



แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี

สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2562

บริษัท เดลต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

สารบัญ

หน้า

ส่วนที่ 1 การประกอบธุรกิจ

1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ	1
2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ	7
3. ปัจจัยความเสี่ยง	42
4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ	52
5. ข้อพิพาททางกฎหมาย	53
6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น	55

ส่วนที่ 2 การจัดการและการกำกับดูแลกิจการ

7. ข้อมูลหลักทรัพย์และผู้ถือหุ้น	56
8. โครงสร้างการจัดการ	57
9. การกำกับดูแลกิจการ	66
10. ความรับผิดชอบต่อสังคม	90
11. การควบคุมภายในและการบริหารจัดการความเสี่ยง	103
12. รายการระหว่างกัน	103

ส่วนที่ 3 ฐานะการเงินและผลการดำเนินงาน

13. ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ	110
14. การวิเคราะห์และคำอธิบายของฝ่ายจัดการ	111

การรับรองความถูกต้องของข้อมูล	117
-------------------------------	-----

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1	รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจควบคุมและเลขานุการบริษัท
เอกสารแนบ 2	รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการของบริษัทย่อย
เอกสารแนบ 3	รายละเอียดเกี่ยวกับหัวหน้างานตรวจสอบภายใน

ส่วนที่ 1

การประกอบธุรกิจ

1

นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

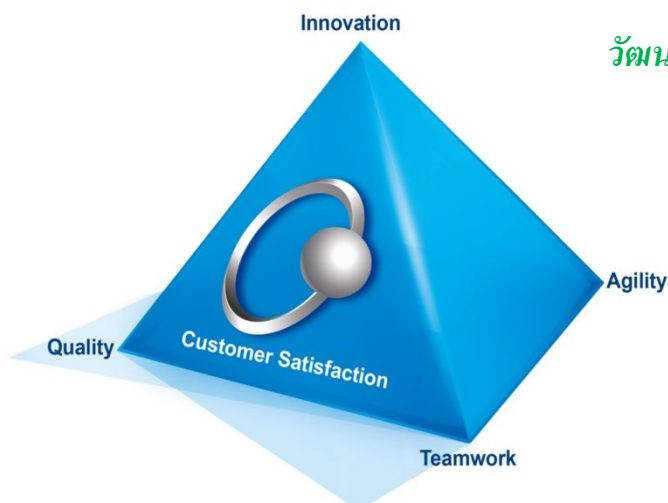
ภาพรวมบริษัท

บริษัท เดลต้า อิเล็คทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2531 ด้วยทุนจดทะเบียนแรกเริ่ม 40 ล้านบาท ต่อมาบริษัทฯ ได้แปลงสภาพเป็นบริษัทมหาชน เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2537 และเข้าเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2538 ภายใต้หลักทรัพย์ชื่อ “DELTA” โดยปัจจุบัน บริษัทฯ มีทุนจดทะเบียน 1,259,000,000 บาท และทุนชำระแล้ว 1,247,381,614 บาท โดยมีมูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท

เดลต้า ประเทศไทย ดำเนินธุรกิจด้านการผลิตและส่งออกผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ โดยเป็นผู้ผลิตชั้นนำของโลกด้านผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลาย และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ประเภท พัดลมอิเล็กทรอนิกส์ (DC Fan) อีเอ็มไอ ฟิลเตอร์ (EMI Filter) และ โซลินอยด์ โดยได้ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ด้านการจัดการระบบกำลังไฟฟ้า (Power Management Solutions) ซึ่งครอบคลุมผลิตภัณฑ์ต่างๆ หลายประเภท ได้แก่ ระบบกำลังไฟ (Power Systems) ที่ใช้ในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบโทรคมนาคม อุปกรณ์ในภาคอุตสาหกรรม อุปกรณ์สำนักงาน อุปกรณ์การแพทย์ รวมทั้งเพาเวอร์ซัพพลายเพื่อการใช้งานกับเซิร์ฟเวอร์ คอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย (Networking) เครื่องปรับระดับแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง (DC-DC Converter) และอแดปเตอร์ ปัจจุบันได้ขยายการดำเนินงานไปยังธุรกิจพลังงานทดแทนได้แก่ระบบพลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม และอุปกรณ์สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า (EV) และยานยนต์ไฮบริด (HEV)

พันธกิจของบริษัท

“มุ่งมั่นสร้างสรรค์นวัตกรรมการใช้พลังงานสะอาดและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานเพื่ออนาคตที่ดีกว่า”



วัฒนธรรมองค์กร “กล้าที่จะเปลี่ยนแปลงเพื่อธุรกิจที่ยั่งยืน”

นวัตกรรม : สร้างสรรค์แนวคิดใหม่และรังสรรค์สู่ความสำเร็จ

ความพอใจของลูกค้า : คาดการณ์และตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เหนือกว่าความคาดหวัง

คุณภาพ : นำเสนอผลงานที่ดีเยี่ยมพร้อมมุ่งมั่นปรับปรุงคุณภาพไม่หยุดยั้ง

ความร่วมมือ : เสริมความแข็งแกร่งด้วยพลังของเครือข่ายเพื่อความสำเร็จร่วมกัน

ความลับใจ : มุ่งสรรหาโอกาสใหม่ๆ อยู่เสมอ

เป้าหมายและกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจของบริษัท

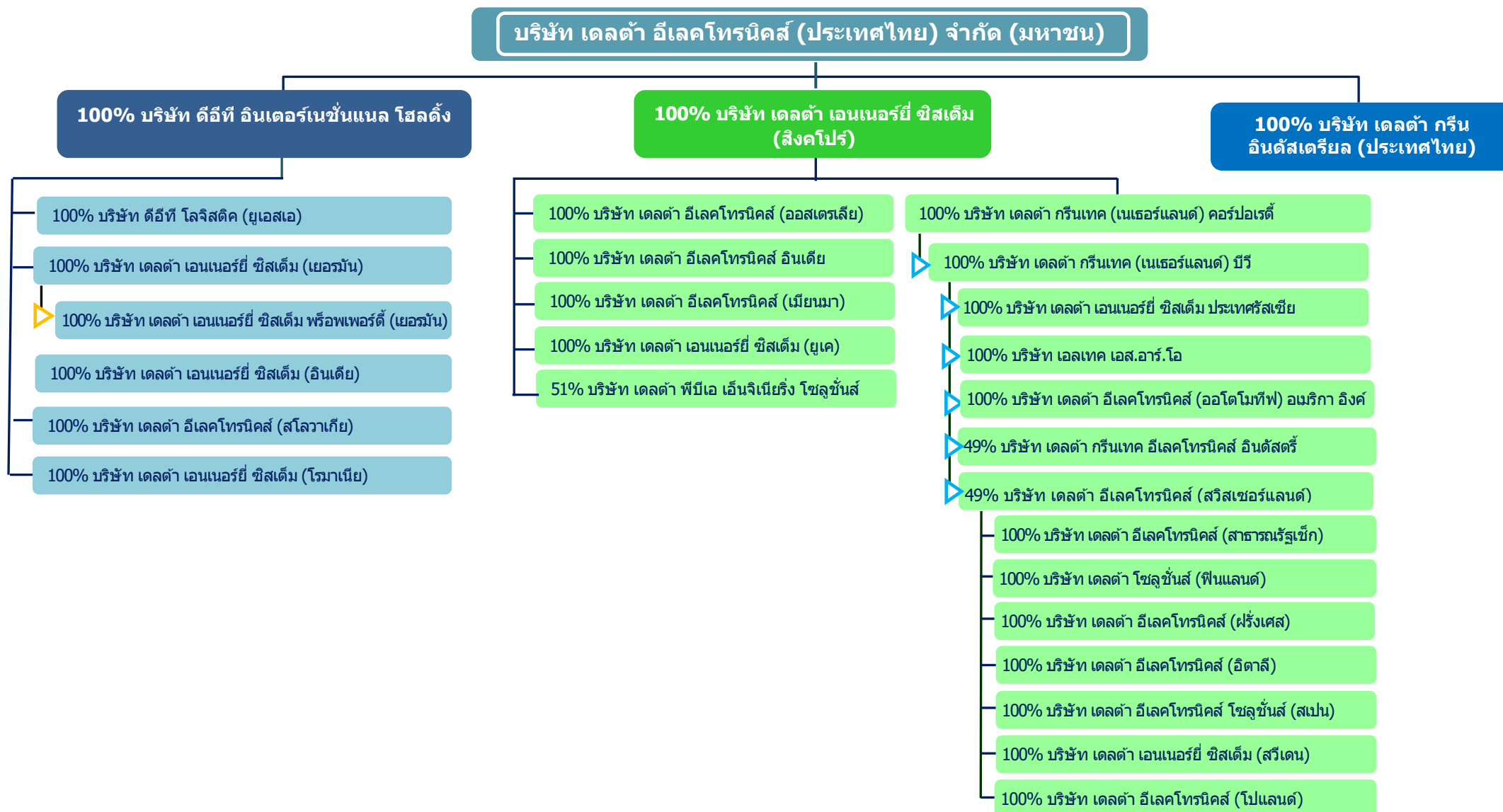
1. มุ่งมั่นเพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนทั้งรายได้และผลกำไร
2. ขยายส่วนแบ่งทางการตลาดในระดับภูมิภาค และทำให้แบรนด์ของเดลต้าเป็นที่รู้จักมากขึ้น
3. สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าด้วยบริการที่ครอบคลุมทุกด้านตลอดจนคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่เป็นเลิศ
4. ดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส ด้วยความซื่อสัตย์ และตรวจสอบได้
5. สร้างแรงจูงใจให้พนักงานด้วยการฝึกอบรมให้ความรู้และการยกระดับคุณภาพชีวิต
6. ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์โดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์และโซลูชันที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงาน

เหตุการณ์ที่สำคัญในปี 2562

บริษัทฯ ได้รับคำเสนอซื้อหลักทรัพย์ทั้งหมดโดยสมัครใจแบบมีเงื่อนไขในหุ้นสามัญของบริษัทฯ (แบบ 247-4) จาก DEISG โดยมีระยะเวลาเริ่มซื้อตั้งแต่วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2562 ถึงวันที่ 1 เมษายน 2562 รวมระยะเวลา 25 วันทำการในราคาเสนอซื้อหุ้นละ 71.00 บาท ซึ่งภายหลังปิดการรับซื้อ จำนวนหลักทรัพย์ที่ถือโดย DEISG รวมจำนวนหลักทรัพย์ที่ถือโดยบุคคลกลุ่มเดียวกัน และบุคคลตามมาตรา 258 ของ DEISG และบุคคลกลุ่มเดียวกับ DEISG เป็นดังนี้

ชื่อ	จำนวนหุ้น	ร้อยละเมื่อเทียบกับ จำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้ แล้วทั้งหมด	ร้อยละเมื่อเทียบกับ สิทธิออกเสียงทั้งหมด
Delta Electronics International (Singapore) Pte., Ltd. (DEISG)	534,479,306	42.85	42.85
- Delta Electronics Inc.	69,128,140	5.54	5.54
- Delta International Holding Ltd	191,984,450	15.39	15.39
รวม	795,591,896	63.78	63.78

โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท (ณ 31 ธันวาคม 2562)



ชื่อบริษัท	สถานที่ตั้ง	ประเภทธุรกิจ	ผลิตภัณฑ์	ชนิดหุ้น	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	ถือหุ้นร้อยละ
1. บริษัท ดีอีที อินเทอร์เน็ตเนชันแนล โฮลดิ้ง จำกัด	Grand Pavilion, Hibiscus Way, 802 West Bay Road, P.O. Box 31119, KY1-1205, Cayman Islands	ธุรกิจเพื่อการลงทุน	-	หุ้นสามัญ	300,000,000 ดอลลาร์สหรัฐ (USD)	264,357,329 ดอลลาร์สหรัฐ (USD)	100
1.1 บริษัท ดีอีที โลจิสติกส์ (ยูเอสเอ) คอร์ปอเรชั่น จำกัด	46101 Fremont Blvd., Fremont, CA 94538 USA. Tel: +1-510-668-5143 Fax: +1 510 668 0680	บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศสหรัฐฯ	-	หุ้นสามัญ	1,000,000 ดอลลาร์สหรัฐ (USD)	500,000 ดอลลาร์สหรัฐ (USD)	100
1.2 บริษัท เดลต้า เอนเนอร์ยีซิสเต็ม (เยอรมัน) จำกัด	Coesterweg 45, D-59494 Soest, Germany Tel: +49 2921 987 0 Fax: +49 2921 987 601	- การตลาดและการจัดจำหน่าย - วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์	- Power Supply - Power Systems - Renewable Energy - ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ	หุ้นสามัญ	18,301,000 ยูโร (EUR)	18,301,000 ยูโร (EUR)	100
1.2.1 บริษัท เดลต้า เอนเนอร์ยีซิสเต็ม พร็อพเพอร์ตี้ (เยอรมัน) จำกัด	Coesterweg 45, D-59494 Soest, Germany Tel: +49 2921 987 0 Fax: +49 2921 987 601	ธุรกิจด้านพัฒนาอสังหาริมทรัพย์	-	หุ้นสามัญ	25,000 ยูโร (EUR)	25,000 ยูโร (EUR)	100
1.3 บริษัท เดลต้า เอนเนอร์ยีซิสเต็ม (อินเดีย) จำกัด	Plot No. 43, Sector-35, Industrial Estate, Gurgaon, Haryana, India 122001 Tel: +91 124 4874900 Fax: +91 124 4874945	การตลาดและการจัดจำหน่าย	ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์	หุ้นสามัญ	494,500,000 รูปีอินเดีย (INR)	490,476,020 รูปีอินเดีย (INR)	100
1.4 บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (สโลวาเกีย) จำกัด	Priemyselna ulica 4600/1, SK – 018 41 Dubnica nad Vahom, Slovakia Tel: +421 42 466 1111 Fax: +421 42 466 1130	โรงงานผลิตและจำหน่าย	- Power Supply - Power Systems - ผลิตตามแบบของลูกค้าและแบบ OEM	หุ้นสามัญ	47,120,947 ยูโร (EUR)	47,120,947 ยูโร (EUR)	100
1.5 บริษัท เดลต้า เอนเนอร์ยีซิสเต็ม (โรมาเนีย) จำกัด	Intrarea Nestorei No. 1, Building B, 9th Floor, District 4, 040037, Bucharest, Romania Tel: +40 21 305 1770 Fax: +40 21 305 1789	วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์	-	หุ้นสามัญ	395,200 ลิวโรมาเนียใหม่ (RON)	395,200 ลิวโรมาเนียใหม่ (RON)	100
2. บริษัท เดลต้า เอนเนอร์ยีซิสเต็ม (สิงคโปร์) จำกัด	4 Kaki Bukit Avenue 1 #05-04 Singapore 417939 Tel: +65 6747 5155 Fax: +65 6744 9228	- ธุรกิจเพื่อการลงทุน - การให้บริการด้านการจัดการและที่ปรึกษา - การจัดจำหน่าย	-	หุ้นสามัญ	173,263,590 ดอลลาร์สหรัฐ (USD)	173,263,590 ดอลลาร์สหรัฐ (USD)	100
2.1 บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (ออสเตรเลีย) จำกัด	Unit 20-21 , 45 Normanby Road, Notting Hill VIC 3168, Australia Tel: +61 9543 3720 Fax: +61 9544 0606	การตลาดและการจัดจำหน่าย	Renewable Energy Products	หุ้นสามัญ	3,329,000 ดอลลาร์ออสเตรเลีย (AUD)	3,329,000 ดอลลาร์ออสเตรเลีย (AUD)	100

ชื่อบริษัท	สถานที่ตั้ง	ประเภทธุรกิจ	ผลิตภัณฑ์	ชนิดหุ้น	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระ	ถือหุ้นร้อยละ
2.2 บริษัท เสดต้า อิเล็กทรอนิกส์อินเดีย จำกัด	1st Floor, ASV Chamiers Square, New Door No. 87, Old No. 48, Chamiers Road, Raja Annamalaipuram, Chennai, Tamil Nadu, India, 600028 Tel: +91 124 4874900 Fax: +91 124 4874945	- การตลาดและการจัดจำหน่าย - โรงงานผลิต	ผลิตภัณฑ์อื่นๆที่ไม่ใช่ Telecom Power System และUPS	หุ้นสามัญ	36,498,000,000 รูปีอินเดีย (INR)	8,280,887,780 รูปีอินเดีย (INR)	100
2.3 บริษัท เสดต้า อิเล็กทรอนิกส์ (เมียนมา) จำกัด	Plot No.91 and 92, Myay Taing Quarter No.25, Shwe Lin Ban Industrial Zone. Hlaing Thar Yar Township, Yangon, Myanmar	โรงงานผลิต	- ชิ้นส่วนเชิงกล - ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ภายใต้ระบบ CMP (Cutting, Making and Packaging)	หุ้นสามัญ	2,350,000 ดอลลาร์สหรัฐ (USD)	2,350,000 ดอลลาร์สหรัฐ (USD)	100
2.4 บริษัท เสดต้า เอนเนอร์ยีซิสเต็ม (ยูเค) จำกัด	1 Redwood Court, East Kilbride, Glasgow, United Kingdom, G74 5PF	วิจัยและพัฒนา	Power Electronics	หุ้นสามัญ	700,000 ปอนด์ (GBP)	700,000 ปอนด์ (GBP)	100
2.5 บริษัท เสดต้า พีบีเอ เอ็นจิเนียริงโซลูชั่นส์ จำกัด	714 หมู่ 4 ต.แพรกษา อ.เมืองสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ Tel: +66 2 709 2800 Fax: +66 2 709 2827	บริการติดตั้งอุปกรณ์อัตโนมัติในภาคอุตสาหกรรมแบบครบวงจร	Industrial Automation	หุ้นสามัญ	35,000,000 บาท (THB)	35,000,000 บาท (THB)	51
2.6 บริษัท เสดต้า กรีนเทค (เนเธอร์แลนด์) คอร์ปอเรทีฟยูเอ	Zandsteen 15, 2132 MZ Hoofddorp, The Netherlands Tel.: +31 20 655 0900 Fax: +31 20 655 0999	ธุรกิจเพื่อการลงทุน	เน้นธุรกิจด้าน Telecom Power	หุ้นสามัญ	ไม่มีการจดทะเบียน	26,997,188 ยูโร (EUR)	100
2.6.1 บริษัท เสดต้า กรีนเทค (เนเธอร์แลนด์) บีวี	Zandsteen 15, 2132 MZ Hoofddorp, The Netherlands Tel.: +31 20 655 0900 Fax: +31 20 655 0999	ธุรกิจเพื่อการลงทุน	เน้นธุรกิจด้าน Telecom Power	หุ้นสามัญ	22,289,690 ยูโร (EUR)	22,289,690 ยูโร (EUR)	100
2.6.1.1 บริษัท เสดต้า เอนเนอร์ยีซิสเต็ม ประเทศรัสเซีย	Office 401, Vereyskaya Plaza II, Vereyskaya Street 17, 121357, Moscow, Russia Tel: +7 495 644 3240 Fax: +7 495 644 3241	การตลาดและการจัดจำหน่าย	Power System	หุ้นสามัญ	30,000 รูเบิลรัสเซีย (RUB)	30,000 รูเบิลรัสเซีย (RUB)	100
2.6.1.2 บริษัท เสดเตค เอส.อาร์.โอ	Pálenica 53/79, Liptovský Hrádok 033 17, Slovakia	โรงงานผลิต	Telecom Power System	หุ้นสามัญ	3,319,392 ยูโร (EUR)	3,319,392 ยูโร (EUR)	100
2.6.1.3 บริษัท เสดต้า อิเล็กทรอนิกส์ (ออโตโมทีฟ) อเมริกา อิงค์	39209 Six Mile Road, Suite 105, Livonia, Michigan 48152, USA.	วิจัยและพัฒนา	ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์กำลังสำหรับยานยนต์ และชุดควบคุมความเร็วของมอเตอร์รถยนต์	หุ้นสามัญ	10,000,000 ดอลลาร์สหรัฐ (USD)	2,500,000 ดอลลาร์สหรัฐ (USD)	100
2.6.1.4 บริษัท เสดต้า กรีนเทค อิเล็กทรอนิกส์ อินดัสตรี แอลแอลซี	Serifali Mevkii Soylesi Sok No:19/1, 34775, Yukaridudullu/Istanbul, Turkey	การตลาดและการจัดจำหน่าย	ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์	หุ้นสามัญ	23,517,175 ไลราตุรกี (TRY)	23,517,175 ไลราตุรกี (TRY)	49

ชื่อบริษัท	สถานที่ตั้ง	ประเภทธุรกิจ	ผลิตภัณฑ์	ชนิดหุ้น	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระ	ถือหุ้นร้อยละ
2.6.1.5 บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (สวิสเซอร์แลนด์) จำกัด	Freiburgstrasse 251, CH-3018 , Bern-Bümpliz, Switzerland Tel: +41 31 998 5388 Fax: +41 31 998 5485	- การตลาดและการจัดจำหน่าย - วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์	Power System	หุ้นสามัญ	10,000,000 ฟรังก์สวิสฯ (CHF)	10,000,000 ฟรังก์สวิสฯ (CHF)	49
2.6.1.5.1 บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (สาธารณรัฐเช็ก) จำกัด	Prumyslova 1306/7, 102 00 Praha 10, Czech Republic Tel: +420 2 7175 18 00 Fax: +420 271 751 799	การตลาดและการจัดจำหน่าย	Power Systems	หุ้นสามัญ	8,000,000 เช็กโครนา (CZK)	8,000,000 เช็กโครนา (CZK)	49
2.6.1.5.2 บริษัท เดลต้า โซลูชั่นส์ (ฟินแลนด์) จำกัด	Juvan Teollisuuskatu 15, PL63, FI-02921 Espoo, Finland Tel: +358 9 8496 60 Fax: +358 9 8496 6100	- การตลาดและการจัดจำหน่าย - โรงงานประกอบชิ้นส่วน	Power Systems	หุ้นสามัญ	269,100.68 ยูโร (EUR)	134,550.34 ยูโร (EUR)	49
2.6.1.5.3 บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (ฝรั่งเศส) จำกัด	ZI du Bois Chaland2 - 15 rue des Pyrénées, LISSES, 91056 EVRY CEDEX, France Tel: +33 1 69 77 82 60 Fax: +33 1 64 97 05 77	การตลาดและการจัดจำหน่าย	Power Systems	หุ้นสามัญ	1,000,000 ยูโร (EUR)	1,000,000 ยูโร (EUR)	49
2.6.1.5.4 บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (อิตาลี) จำกัด	Piazza Grazioli 18 , 00186 Roma, Italy Tel: +39 06 69941209 Fax: +39 06 69942293	- การตลาดและการจัดจำหน่าย - โรงงานประกอบชิ้นส่วน	Power Systems	หุ้นสามัญ	100,000 ยูโร (EUR)	100,000 ยูโร (EUR)	49
2.6.1.5.5 บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ โซลูชั่นส์ (สเปน) จำกัด	Ctra. Villaverde a Vallecas, 265 1º Dcha, Ed. Hormigueras, 28031 Madrid, Spain Tel: +420 2 7175 18 00 Fax: +420 2 7175 17 99	การตลาดและการจัดจำหน่าย	Power Systems	หุ้นสามัญ	200,000 ยูโร (EUR)	200,000 ยูโร (EUR)	49
2.6.1.5.6 บริษัท เดลต้า เอนเนอร์ยี ซิสเต็ม (สวีเดน) จำกัด	Annavägen 3, P.O.Box 3096, S-350 33 Växjö, Sweden Tel: +46 470 70 68 00 Fax: +46 470 70 68 90	การตลาดและการจัดจำหน่าย	Power Systems	หุ้นสามัญ	2,010,000 โครนา (SEK)	2,010,000 โครนา (SEK)	49
2.6.1.5.7 บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (โปแลนด์) จำกัด	Poleczki 23, Street 02-822 Warsaw, Poland Tel: +48 22 335 2600 Fax: +48 22 335 2601	การตลาดและการจัดจำหน่าย	Power Systems	หุ้นสามัญ	2,500,000 สวือตตี้โปแลนด์ (PLN)	2,500,000 สวือตตี้โปแลนด์ (PLN)	49
3. บริษัท เดลต้า กรีน อินดัสเทรียล (ประเทศไทย) จำกัด	111 หมู่ 9 ต.บางวัว อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา 24180 Tel: +66 38 522455 Fax: +66 38 522460	โรงงานผลิต ประกอบชิ้นส่วน ติดตั้ง และให้บริการรวมทั้งจัดจำหน่าย	- UPS - Solar Inverter - EV Charger - Data Center	หุ้นสามัญ	206,000,000 บาท (THB)	206,000,000 บาท (THB)	100

บริษัทฯ และบริษัทย่อยดำเนินธุรกิจด้านการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ปัจจุบันบริษัทฯ มีโรงงานในประเทศไทย 2 แห่งตั้งอยู่ที่เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ และในนิคมอุตสาหกรรมเวโลโกรว์ จังหวัดฉะเชิงเทรา และมีโรงงานในต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศอินเดีย (ในเมือง Rudrapur และ Krishnagiri) สโลวาเกีย (เมือง Dubnica nad Vahom และ Liptovsky Hradok) และเมียนมา (เมืองย่างกุ้ง) โดยได้แบ่งการดำเนินธุรกิจออกเป็น 3 กลุ่มดังนี้

1. กลุ่มผลิตภัณฑ์เพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์ (Power Electronics) ประกอบด้วย

1.1 กลุ่มผลิตภัณฑ์ Power and Systems (PSBG) ได้แก่ เพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์กำลังและระบบแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มหลักได้แก่

- ผลิตภัณฑ์ดีซี-ดีซี (DC Power)
- ผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายสำหรับคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย (Computer & Networking Power) เช่น เพาเวอร์ซัพพลายสำหรับอุปกรณ์เก็บข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ (Storage) เซิร์ฟเวอร์ และคอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย
- ผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายที่มีการออกแบบเฉพาะ (Custom Design Power) เป็นเพาเวอร์ซัพพลายอีกประเภทหนึ่งที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูงและมีการออกแบบเฉพาะสำหรับอุตสาหกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โทรคมนาคมและภาคอุตสาหกรรม
- ผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายสำหรับเครื่องมือช่าง (Industrial Tools) สำหรับใช้งานในภาคอุตสาหกรรมและการใช้งานส่วนบุคคล

1.2 กลุ่มผลิตภัณฑ์ Fan & Thermal Management (FMBG) ได้แก่ พัดลมอิเล็กทรอนิกส์ อีเอ็มไอฟิลเตอร์และโซลินอยด์

1.3 กลุ่มผลิตภัณฑ์ Electrics Vehicle Solutions (EVSGB) ได้แก่ เพาเวอร์ซัพพลายและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า

2. กลุ่มผลิตภัณฑ์อัตโนมัติ (Automation) ได้แก่ อุปกรณ์อัตโนมัติสำหรับภาคอุตสาหกรรม ระบบจักรกลอัตโนมัติ ระบบโรงงานอัจฉริยะ เซ็นเซอร์อัจฉริยะ รวมทั้ง ระบบอัตโนมัติสำหรับอาคาร ระบบแสงสว่าง และระบบไฟระว่างอัตโนมัติสำหรับอาคาร

3. กลุ่มผลิตภัณฑ์โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ประกอบด้วย

3.1 กลุ่มผลิตภัณฑ์ ICT Infrastructure (ICTBG) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์โครงสร้างพื้นฐานสำหรับเทคโนโลยีสื่อสารข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มหลัก ได้แก่

- เพาเวอร์ซิสเต็มสำหรับระบบโทรคมนาคม (TPS)
- เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS)
- โซลูชันเครือข่าย (Network Solution)

3.2 กลุ่มผลิตภัณฑ์ Energy Infrastructure Solutions (EISBG) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์โครงสร้างพื้นฐานสำหรับระบบพลังงานสำหรับภาคอุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์พลังงานทดแทนและเครื่องชาร์จสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า

(โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมในหัวข้อประเภทผลิตภัณฑ์)

โครงสร้างรายได้ของบริษัทฯ และบริษัทย่อย มีดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

กลุ่มผลิตภัณฑ์	2562		2561		2560	
	รายได้	%	รายได้	%	รายได้	%
กลุ่มเพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์ (Power Electronics)	32,296	63.1%	34,404	64.8%	31,051	63.1%
กลุ่มผลิตภัณฑ์อัตโนมัติ (Automation)	2,120	4.2%	1,818	3.5%	1,809	3.7%
กลุ่มผลิตภัณฑ์โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)	16,587	32.4%	16,394	30.9%	16,153	32.8%
ผลิตภัณฑ์อื่นๆ	168	0.3%	443	0.8%	211	0.4%
ยอดขายรวม	51,172	100.0%	53,067	100.0%	49,224	100.0%

ประเภทผลิตภัณฑ์

แบรนด์เดลต้า:

"To provide the most efficient and reliable energy saving solutions for customers"

ประเภทธุรกิจ

Smarter . Greener . Together



ผลิตภัณฑ์เพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์

- เพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์กำลังและระบบ
- ผลิตภัณฑ์พัดลมอิเล็กทรอนิกส์
- ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า



ผลิตภัณฑ์อัตโนมัติ

- ผลิตภัณฑ์อัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรม
- ผลิตภัณฑ์อัตโนมัติสำหรับอาคาร



ผลิตภัณฑ์โครงสร้างพื้นฐาน

- ผลิตภัณฑ์โครงสร้างพื้นฐานสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ผลิตภัณฑ์โครงสร้างพื้นฐานสำหรับระบบพลังงาน



ผลิตภัณฑ์เพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์

บริษัทฯ เป็นผู้ให้บริการครบวงจรด้านการจัดการพลังงานและการจัดการความร้อน รวมทั้งเป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์สวิตชิงเพาเวอร์ซัพพลายและพัดลมอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้แปรงถ่านชั้นนำของโลก บริษัทฯ ได้ผลิตและจำหน่ายเพาเวอร์ซัพพลายและผลิตภัณฑ์จัดการความร้อนที่มีความหลากหลาย สำหรับนำไปใช้งานได้หลายรูปแบบ เช่น อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แบบพกพาชนิดต่างๆ อุปกรณ์สำหรับระบบเก็บข้อมูลแบบ cloud เครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน และอุปกรณ์ที่ใช้กับเครื่องมือทางการแพทย์ ทั้งนี้บริษัทฯ ยังเป็นผู้ให้บริการลำดับแรกที่ลูกค้าเลือกใช้บริการออกแบบผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของลูกค้าประเภท OEM และ ODM นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งผลิตภัณฑ์และบริการที่เกี่ยวข้องตามแบบของลูกค้า เพื่อช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้แก่ลูกค้า โดยบริษัทฯ ได้แบ่งธุรกิจในกลุ่มนี้ออกเป็น 3 กลุ่มย่อย ดังนี้

ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้บริษัทฯ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายได้สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติทางด้านการประหยัดพลังงานควบคู่กัน ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้แบ่งย่อยออกเป็น 4 กลุ่มดังนี้

ดีซี ดีซี เพาเวอร์



ดีซี ดีซี เพาเวอร์เป็นคอนเวอร์เตอร์ทำหน้าที่ป้อนแรงดันคงที่ให้กับ Micro Processor ที่มักมีการเปลี่ยนแปลงของ (Load) ในขณะทำงาน (Dynamic Load) ซึ่ง ดีซี ดีซี จะช่วยทำให้การทำงานของระบบ Micro Processor เป็นไปอย่างราบรื่น ปัจจุบัน ดีซี ดีซี คอนเวอร์เตอร์ที่บริษัทฯ ออกแบบ มีขนาดเล็กแต่ให้กำลังวัตต์และประสิทธิภาพสูง โดยสามารถให้กำลังไฟได้สูงถึง 2,650 วัตต์

เพาเวอร์ซัพพลายสำหรับ คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย



ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้ประกอบด้วยเพาเวอร์ซัพพลายสำหรับคอมพิวเตอร์ เซิร์ฟเวอร์ คอมพิวเตอร์ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์หลักในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Workstation) อุปกรณ์เก็บข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ (Storage) และเพาเวอร์ซัพพลายกำลังไฟสูงอื่นๆ โดยสามารถให้กำลังไฟได้ถึง 7,200 วัตต์ต่อโมดูลและให้ประสิทธิภาพการทำงานมากกว่าร้อยละ 90 และมีกำลังวัตต์ต่อความหนาแน่น (Power Density) สูงถึง 25 วัตต์ต่อลูกบาศก์นิ้ว

เพาเวอร์ซัพพลายที่มีการออกแบบเฉพาะ



ผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายที่มีการออกแบบเฉพาะเป็นเพาเวอร์ซัพพลายที่มีนวัตกรรมสูงและมีการออกแบบเฉพาะเพื่อนำมาใช้กับคอมพิวเตอร์ (เซิร์ฟเวอร์และระบบเครือข่าย) อุปกรณ์สำนักงานอัตโนมัติ เครื่องมือการแพทย์ อุปกรณ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม ยานยนต์ และงานอุตสาหกรรมด้านต่างๆ และด้วยความเป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ ออกแบบจึงเป็นผลิตภัณฑ์ที่นำเอานวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาร่วมด้วยเสมอ

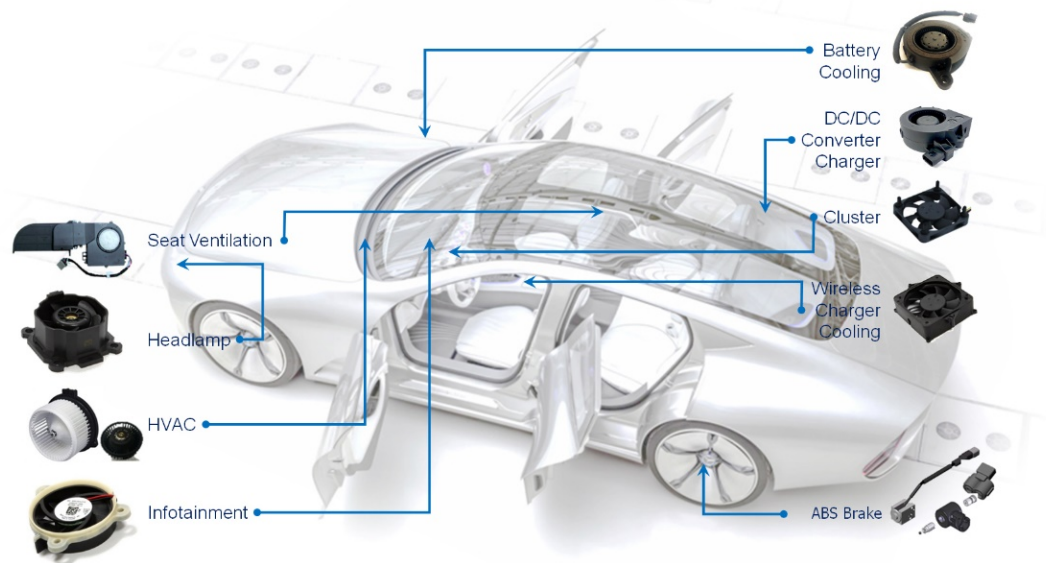
เพาเวอร์ซัพพลายสำหรับเครื่องมือช่าง



สินค้าในกลุ่มธุรกิจนี้ประกอบด้วยเพาเวอร์ซัพพลายสำหรับเครื่องมือช่างในภาคอุตสาหกรรม และการใช้งานบุคคล และอแดปเตอร์ เราเป็นหนึ่งในผู้ผลิตอะแดปเตอร์ AC/DC ที่ใหญ่ที่สุดในโลกสำหรับคอมพิวเตอร์แบบพกพา และอุปกรณ์แหล่งพลังงานภายนอกอื่น ๆ ซึ่งจากการนำระบบวงจรรวมชนิดพิเศษ (ASIC) วงจรไฟฟ้าแบบผสม (hybrid Circuit) และเทคโนโลยีฟิล์มบางมาใช้ ทำให้บริษัทฯ สามารถออกแบบอะแดปเตอร์ให้เป็นผู้นำในภาคอุตสาหกรรมที่ให้กำลังวัตต์ต่อความหนาแน่นสูง และเพาเวอร์ซัพพลายมาตรฐานที่มีให้เลือกหลากหลายสำหรับงานอุตสาหกรรมและการแพทย์



พัฒนาอิเล็กทรอนิกส์



เดลต้าผลิตพัฒนาอิเล็กทรอนิกส์ตามความต้องการของลูกค้า เพื่อใช้ในการลดอุณหภูมิ ระบายความร้อน และขับเคลื่อนการใช้งานของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ซึ่งลูกค้าสำคัญของบริษัทฯ ส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตชั้นนำในอุตสาหกรรมยานยนต์ โทรคมนาคม IT อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการบริโภคและภาคอุตสาหกรรม

อีเอ็มไอ ฟิลเตอร์



ผลิตภัณฑ์ตัวป้องกันการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (อีเอ็มไอฟิเตอร์) เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยในการลดทอนหรือตัดสัญญาณรบกวนที่เข้าไปในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ซึ่งใช้กันอย่างแพร่หลายในอุปกรณ์เพื่อการอุปโภคบริโภค อุปกรณ์ IT และระบบโทรคมนาคมสำหรับภาคอุตสาหกรรม

โซลินอยด์



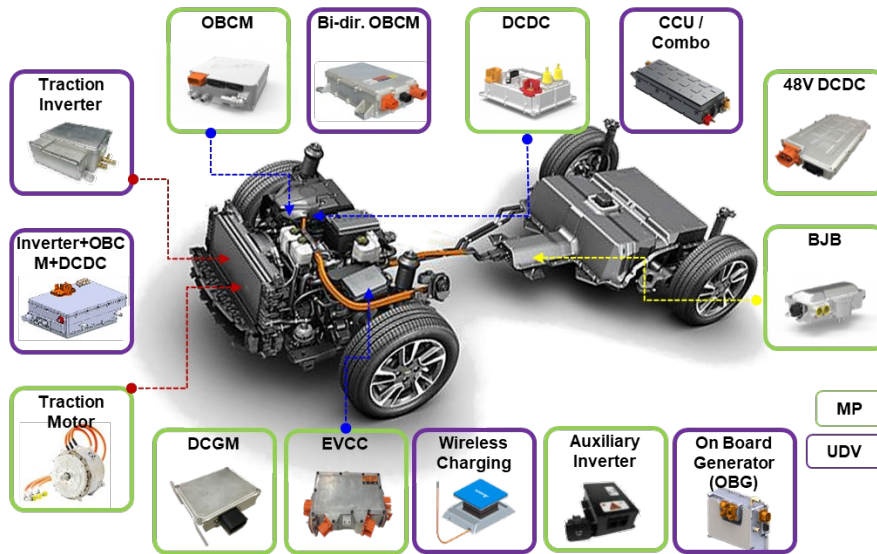
โซลินอยด์เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่นำไปใช้ในการควบคุมระบบอัตโนมัติ สำหรับอุปกรณ์ที่ใช้ในครัวเรือนและยานยนต์ ซึ่งบริษัทฯ สามารถให้บริการโซลินอยด์ที่มีลักษณะเฉพาะตามความต้องการที่หลากหลายของลูกค้า เช่น ใช้สำหรับระบบยานยนต์ เครื่องใช้ในครัวเรือน และระบบลิฟต์ประตูล็อควงล้อไฟฟ้าอัตโนมัติ



ผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ อิเล็กทรอนิกส์

ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า

Electric Vehicle Solutions (EVSBG)



ด้านธุรกิจยานยนต์ เดลต้ามีโซลูชัน EV/HEV powertrain และส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์กำลังไฟฟ้า (Power Electronics Components) ที่มีประสิทธิภาพและไว้ใจได้ โดยเป็นผลิตภัณฑ์ที่เน้นเทคโนโลยีในการปรับระดับพลังงานให้สูงขึ้น อย่างเช่น On Board Charging Module ที่ปรับได้ถึง 11 กิโลวัตต์ หรือตัวแปลง DC/DC และ APM ที่ใช้ในอุตสาหกรรมชั้นนำ ซึ่งมีประสิทธิภาพในการใช้พลังงานสูงถึงร้อยละ 96 ปรับได้ถึง 3 กิโลวัตต์ นอกจากนี้ เดลต่ายังมีสินค้าใหม่ เกี่ยวกับ Traction Inverter ซึ่งใช้กับเทคโนโลยียานพาหนะไฟฟ้าแบบไฮบริด ที่มีใช้บ้างแล้วบนท้องถนน และเป็นธุรกิจยานยนต์ในอนาคตด้วย

ผลิตภัณฑ์ อัตโนมัติ

บริษัทฯ ได้นำเสนอผลิตภัณฑ์และโซลูชันระบบอัตโนมัติที่มีประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือสูงรวมถึงความเชี่ยวชาญด้านการปรับความเร็วรอบและกำลัง (drives) ระบบควบคุมการเคลื่อนไหว (motion control systems) การควบคุมและการสื่อสารในภาคอุตสาหกรรม (industrial control and communication) การปรับปรุงคุณภาพกำลังไฟฟ้า อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดต่อระหว่างผู้ใช้กับเครื่องจักรในการควบคุมและแสดงผล (human machine interface) เช่น เซอร์ และระบบหุ่นยนต์ นอกจากนี้เรายังมีระบบการตรวจสอบและการจัดการข้อมูล เช่น ระบบ SCADA และ EMS สำหรับโซลูชันการผลิตอัจฉริยะที่สมบูรณ์แบบ





เดลต้าเป็นหนึ่งในบริษัทชั้นนำของโลกที่เป็นทั้งผู้พัฒนาและผู้จัดจำหน่ายระบบพลังงานโทรคมนาคม อุปกรณ์เครื่องสำอางไฟฟ้า อุปกรณ์เกี่ยวกับแรงดันไฟฟ้าขนาดกลาง ตลอดจนโซลูชันด้านพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม นอกจากนี้ยังครองอันดับหนึ่งในการให้บริการโซลูชันด้านพลังงานโทรคมนาคมในประเทศอินเดีย และเป็นผู้จัดจำหน่ายระดับแนวหน้าในยุโรป อเมริกาและเอเชียแปซิฟิก

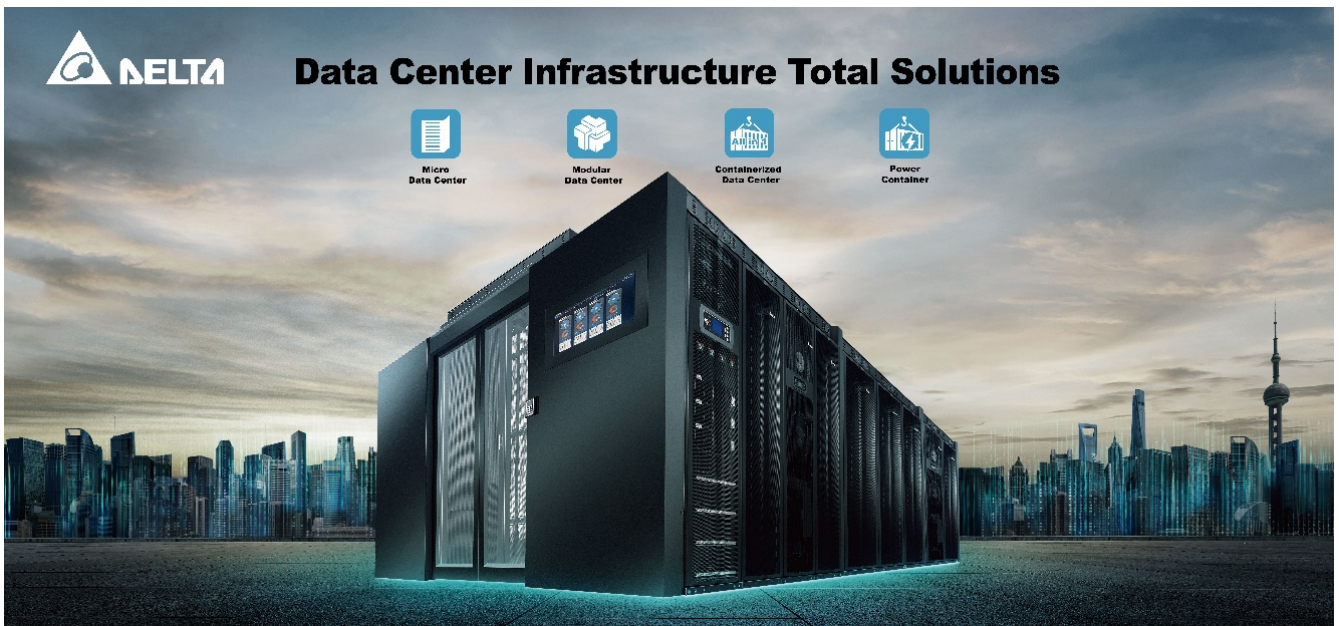
ทั้งนี้ เดลต้าไม่เพียงเป็นผู้ให้บริการผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายและครอบคลุมการจัดการด้านพลังงาน บริษัทยังใช้นวัตกรรมด้านวิศวกรรมขั้นสูงของบริษัทในการออกแบบและ/หรือปรับแต่งระบบ ควบคู่กับการทำโซลูชันสำหรับการประยุกต์ใช้งานในระบบศูนย์ข้อมูล พลังงานหมุนเวียน ยานยนต์ไฟฟ้า โครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อาคารเขียว (green building) และอื่นๆ อีกมากมาย

เพาเวอร์ซิสเต็มสำหรับระบบโทรคมนาคม



เดลต้าเป็นผู้บุกเบิกในการให้บริการโซลูชันด้านการประหยัดพลังงานที่จำเป็นสำหรับเครือข่ายโทรคมนาคม ในทุกๆ สองสถานีเครือข่ายโทรคมนาคมในอินเดีย จะเป็นจุดปฏิบัติงานด้วยโซลูชันด้านพลังงานของเดลต้า ซึ่งการมีผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายและครอบคลุม ทำให้เดลต้าสามารถให้บริการแก่ทั้งผู้ประกอบการด้านโทรคมนาคม ผู้ผลิตอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม และผู้ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานด้านโทรคมนาคม เดลต้ามีส่วนแบ่งทางการตลาดมากกว่าร้อยละ 50 ในการให้บริการโซลูชันตามรูปแบบที่ถูกกำหนด ทั้งการใช้งานภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้ เดลต้ามีโซลูชันสำหรับงานทุกระดับในระบบเครือข่าย ตั้งแต่ระดับ MSC (ระบบให้พลังงานขนาดใหญ่ - Bulk Power) ระดับ BSC (ระบบให้พลังงานขนาดกลาง - Medium Power) ระดับ BTS/Cell Site (ระบบให้พลังงานที่มีการแบ่งใช้จากผู้ประกอบการหลายราย - Power Sharing-Multi Operator) และท้ายสุด โซลูชันสำหรับการเชื่อมต่อที่ปลายทางของเครือข่ายไปยังลูกค้า (Last Mile Connectivity Solutions) เพื่อการใช้งาน 4G / LTE / Wi-Fi พร้อมเอาต์พุต DC และ AC นอกจากนี้เดลต้ายังมีบริการสำหรับระบบ ที่ไม่ใช่ทางด้านโทรคมนาคม เช่น ด้านการรถไฟ PGCIL เมืองอัจฉริยะ และโซลูชันด้านการสังเกตการณ์

กลุ่มผลิตภัณฑ์ TPS ของเดลต้าประกอบด้วยตัวแปลงไฟทุกระดับสมรรถนะ (เช่น Rectifiers, Inverters และ DC-DC Converters) โซลูชันการจัดการพลังงาน (แบบบูรณาการ-IPMS และหน่วยเชื่อมต่อพลังงาน-PIU) โซลูชันการเก็บรักษาพลังงาน (VRLA & Li-Ion Batteries) โซลูชันแบบไฮบริด (DG แบตเตอรี่แบบไฮบริด และระบบพลังงานแสงอาทิตย์แบบไฮบริด) โซลูชันการระบายความร้อน (แบบใช้พัดลม แบบ HEX และแบบเครื่องปรับอากาศ DC) โซลูชัน DG Cranking (ไม่ใช่แบตเตอรี่) โซลูชัน GBM และอื่นๆ อีกหลากหลายรูปแบบ



โซลูชันสำหรับศูนย์ข้อมูล (Datacenter Infrastructure Solutions)

การเติบโตขององค์กรและอุปกรณ์สารสนเทศมีความเชื่อมโยงกันอย่างใกล้ชิดจนทำให้การวางแผนและการสร้างที่เก็บข้อมูลที่มีประสิทธิภาพสูงเป็นหนึ่งสิ่งสำคัญที่สุดสำหรับผู้จัดการฝ่ายสารสนเทศในปัจจุบัน ทีมผู้เชี่ยวชาญของ Delta CIS จึงได้พัฒนา InfraSuite โซลูชัน โครงสร้างพื้นฐานสำหรับศูนย์ข้อมูล (data center) รุ่นใหม่ โดยตั้งเป้าหมายของธุรกิจ InfraSuite ในการให้บริการศูนย์ข้อมูลที่เหมาะสม เพื่อช่วยให้บริษัทต่างๆ สามารถลดต้นทุนการเป็นเจ้าของ (Total Cost of Ownership: TCO) และล้ำหน้าเหนือคู่แข่ง

บริษัทฯ ได้ช่วยสนับสนุนในการจัดสร้างศูนย์ข้อมูลของลูกค้าเสมอมาด้วยผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้พลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความยืดหยุ่น และเชื่อถือได้สำหรับการใช้งานตามความต้องการเฉพาะเจาะจงของลูกค้า ผลิตภัณฑ์สำหรับโซลูชันด้านโครงสร้างพื้นฐานของศูนย์ข้อมูลหรือ “InfraSuite” ของเดลต้าฯ ครอบคลุมตั้งแต่ระบบจัดการพลังงาน ชั้นวางอุปกรณ์พร้อมส่วนประกอบ ระบบระบายความร้อนที่เที่ยงตรงจนถึงระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

โซลูชันสำหรับระบบสำรองไฟฟ้า (Critical Infrastructure Solutions)

ธุรกิจ Critical Infrastructure Solutions (CIS) ของบริษัทฯ เป็นเสมือน “พลังที่อยู่เบื้องหลังการแข่งขัน” เนื่องจาก CIS มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจให้กับลูกค้า ด้วยการนำเสนอผลิตภัณฑ์การจัดการพลังงานที่มีความน่าเชื่อถือและมีประสิทธิภาพสูง รวมถึงผลิตภัณฑ์ด้านโครงสร้างพื้นฐานสำหรับศูนย์ข้อมูล ซึ่งสร้างความมั่นใจได้ว่าการดำเนินงานตามพันธกิจที่สำคัญของลูกค้ามีความต่อเนื่อง และช่วยลดต้นทุนการเป็นเจ้าของ (Total Cost of Ownership – TCO) ให้กับลูกค้าได้อีกด้วย ผลิตภัณฑ์ CIS ของบริษัทฯ จึงถือเป็นพันธมิตรที่แข็งแกร่งและสร้างความเชื่อถือได้ให้กับลูกค้าของเราได้เป็นอย่างดี



กลุ่มผลิตภัณฑ์ Delta CIS ครอบคลุมผลิตภัณฑ์ตั้งแต่ เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) จนถึงโซลูชัน InfraSuite สำหรับศูนย์ข้อมูล ที่มาพร้อมกับการให้บริการที่ครอบคลุมทุกด้าน

โซลูชันสำหรับเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS Solutions)

Delta UPS เป็นธุรกิจที่เคลต้าทำมานานกว่าหนึ่งทศวรรษ โดยทำตั้งแต่การออกแบบ ผลิต และทำการตลาดทั่วโลก เคลต้ามุ่งมั่นที่จะสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ให้มีความโดดเด่นทางเทคนิค และให้บริการโซลูชันประหยัดพลังงานสำหรับการใช้งานในทุกระดับ จากบ้าน สำนักงาน ศูนย์ข้อมูล จนถึงโปรแกรมการใช้งานระดับอุตสาหกรรม ฐานลูกค้าของบริษัทฯ ครอบคลุมองค์กรธุรกิจขนาดใหญ่ระดับโลกในหลากหลายอุตสาหกรรม เช่น เซมิคอนดักเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ตรวจจับและควบคุมแสง (optoelectronics) การแปรรูปอาหาร การเงิน ปิโตรเคมี และการสื่อสารโทรคมนาคม



โซลูชันของ Delta UPS ประกอบด้วย อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับ UPS และโปรแกรมการจัดการที่ครบครัน โดยบริษัทฯ ได้นำส่งโซลูชันนี้ในรูปแบบเฉพาะสำหรับแต่ละอุตสาหกรรมทั่วโลกในตลาดกว้าง และในกลุ่มผู้นำอุตสาหกรรมต่างๆ โซลูชัน UPS ของเคลต้า ไม่เพียงให้ความมั่นใจว่ากระบวนการการผลิตจะไม่หยุดชะงักด้วยความเสถียรภาพที่ไม่มีใครเทียบได้ แต่ยังตอบสนองความจำเป็นทางธุรกิจของลูกค้าที่กำลังเติบโตด้วย Delta UPS ที่มีการออกแบบเฉพาะ เพื่อเหมาะกับขนาดของธุรกิจ อีกทั้งมีความยืดหยุ่นให้ปรับเปลี่ยนการใช้งานได้อีกด้วย

โซลูชันสำหรับระบบเครือข่าย (Network Solutions)

Switches



SDWAN / vCPE



Enterprise Wireless APs



Wireless Routers



เคลต้าก้าวไปพร้อมกับความล้ำสมัยในกระแสของเทคโนโลยีการสื่อสาร ด้วยประสบการณ์ในวงการอุตสาหกรรมอุปกรณ์สื่อสารเครือข่ายมากกว่า 20 ปี บริษัทฯ สร้างความไว้วางใจให้กับลูกค้าด้วยการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่พิเศษและแตกต่างพร้อมคุณภาพด้านการผลิตที่ดีให้กับแบรนด์ดังโลก ที่ผ่านมามีผลงานที่หลากหลาย และครอบคลุมตลาดเครือข่ายต่างๆ ตั้งแต่งานที่ใช้สำหรับศูนย์ข้อมูล ภายในองค์กร งานขนส่ง สำนักงานขนาดเล็ก และงานเครือข่ายทางอุตสาหกรรม บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะให้บริการโซลูชันเครือข่ายที่แข่งขันได้ ซึ่งออกแบบมาเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า

โซลูชันระบบพลังงานสำหรับภาคอุตสาหกรรม (Industrial Power Solutions)

เดลต้าได้ออกเพาเวอร์ซัพพลายมาตรฐาน (PSU) สำหรับภาคอุตสาหกรรมเป็นแบรนด์ของตัวเอง โดยใช้เทคโนโลยีระดับโลกและมีคุณภาพแบบเดียวกับความต้องการของลูกค้า ODM ด้วยความนิยมที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของสินค้ารุ่น CliQ DIN Rail และ PMC Panel Mount Power บริษัทฯ ได้ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลายเพื่อรองรับการใช้งานให้มากยิ่งขึ้น



ผลิตภัณฑ์พลังงานทดแทน (Renewable Energy)

เดลต้าตอบสนองความต้องการใช้พลังงานลมในระดับเมกะวัตต์ให้กับลูกค้าในรูปแบบของตัวแปลงพลังงานไฟฟ้าแบบเต็มรูป (FPC) และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเหนี่ยวนำแบบป้อนสองทาง (Doubly Fed induction generator หรือ DFIG) โดยการผสานเทคโนโลยีระดับแนวหน้าเพื่อให้สอดคล้องและทันต่อเทคโนโลยีการทำงานของกริดในปัจจุบัน ทำให้สามารถใช้ได้กับแรงดันไฟฟ้าหลายระดับ ตั้งแต่ระดับต่ำ (LVRT) ระดับศูนย์ (ZVRT) และระดับสูง (HVRT) ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ของเดลต้าผ่านข้อกำหนดเกือบทั้งหมดในด้านคุณภาพพลังงานแม้ในสภาวะที่ไฟฟ้าในระบบกริดไม่เสถียรทั้งในเชิงฮาร์โมนิกและการสั่นไหว ฯลฯ จึงมั่นใจได้ว่าจะทำงานร่วมกับกริดได้อย่างราบรื่นและเป็นไปตามข้อกำหนด ในปีที่ผ่านมา เดลต้าอินเดียได้ผลิตเครื่องแปลงพลังงานลมขนาด 2.2 เมกะวัตต์ และ 2.6 เมกะวัตต์ ซึ่งใน 4 ปีที่ผ่านมา ได้มีการติดตั้งในฟาร์มพลังงานลมในประเทศอินเดียไปแล้วกว่า 100 เมกะวัตต์ ด้วยประสิทธิภาพที่มีความสม่ำเสมอและเชื่อถือได้ให้กับลูกค้า

นอกจากนี้ เดลต้ายังมีผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงที่หลากหลายของ อย่างเช่น ชุดแหล่งจ่ายไฟเสริมชุดควบคุมพื้นฐานและส่วนหุ้มกลไก ตลอดจนแผงควบคุมอื่นๆ นอกจากนี้ ยังมีการออกแบบตัวควบคุมตัวแปลงพลังงานที่ล้ำสมัย มีความน่าเชื่อถือสูง และมีการติดตามผลแบบเบ็ดเสร็จ ด้วยระบบป้องกันที่หลากหลาย พร้อมความสามารถในการผลิตพลังงานที่มีประสิทธิภาพสูงที่ความเร็วลมต่ำ การออกแบบเป็นโมดูลช่วยให้สามารถเข้าทำการดูแลและบำรุงรักษาได้จากบริเวณด้านหน้า ด้วยโมดูลพลังงานที่สามารถสลับเปลี่ยนทดแทนกันและระบบทำความเย็นในตัว จึงช่วยตอบโจทย์ทั้งด้านความสะดวกและประสิทธิภาพแก่ผู้ใช้ได้เป็นอย่างดี วงจรควบคุมและวงจรแปลงพลังงานที่แยกกัน ถือเป็นฉนวนป้องกันและเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้ใช้งาน ทั้งนี้กลไกที่ถูกออกแบบมาอย่างประณีตและกะทัดรัด ไม่เพียงช่วยประหยัดพื้นที่ แต่ทำให้การติดตั้งง่ายขึ้นอีกด้วย



กำลังการผลิตในปี 2562

กำลังการผลิตในปี 2561

1. โรงงานในประเทศไทย

1.1 โรงงาน 1 : นิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ

พื้นที่การผลิต : 16,710 ตารางเมตร
จำนวนพนักงาน : 560 คน
สายการผลิต : 12 สาย
ผลิตจริงเฉลี่ย : ร้อยละ 80 ของกำลังการผลิตเต็มที่

1.2 โรงงาน 3 : นิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ

พื้นที่การผลิต : 13,550 ตารางเมตร
จำนวนพนักงาน : 772 คน
สายการผลิต : 10 สาย
ผลิตจริงเฉลี่ย : คิดเป็นร้อยละ 80 ของกำลังการผลิตเต็มที่

1.3 โรงงาน 5 : นิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ

พื้นที่การผลิต : 37,700 ตารางเมตร
จำนวนพนักงาน : 3,416 คน
สายการผลิต : 56 สาย
ผลิตจริงเฉลี่ย : คิดเป็นร้อยละ 85 ของกำลังการผลิตเต็มที่

1.4 โรงงาน 6 : นิคมอุตสาหกรรมเวทโกรว์ จังหวัดฉะเชิงเทรา

พื้นที่การผลิต : 13,900 ตารางเมตร
จำนวนพนักงาน : 1,957 คน
สายการผลิต : 83 สาย
ผลิตจริงเฉลี่ย : คิดเป็นร้อยละ 80 ของกำลังการผลิตเต็มที่

2. โรงงานในประเทศสาธารณรัฐสโลวาเกีย

2.1 โรงงานในเมือง Dubnica nad Vahom

พื้นที่การผลิต : 10,250 ตารางเมตร
จำนวนพนักงาน : 245 คน
สายการผลิต : 21 สาย
ผลิตจริงเฉลี่ย : คิดเป็นร้อยละ 65 ของกำลังการผลิตเต็มที่

2.2 โรงงานในเมือง Liptovsky

พื้นที่การผลิต : 3,500 ตารางเมตร
จำนวนพนักงาน : 378 คน
สายการผลิต : 12 สาย
ผลิตจริงเฉลี่ย : คิดเป็นร้อยละ 80 ของกำลังการผลิตเต็มที่

3. โรงงานในประเทศอินเดีย

3.1 โรงงานในเมือง Krishnagiri Hosur

พื้นที่การผลิต : 5,825 ตารางเมตร
จำนวนพนักงาน : 110 คน
สายการผลิต : 7 สาย
ผลิตจริงเฉลี่ย : คิดเป็นร้อยละ 40 ของกำลังการผลิตเต็มที่

3.2 โรงงานในเมือง Rudrapur

พื้นที่การผลิต : 13,930 ตารางเมตร
จำนวนพนักงาน : 206 คน
สายการผลิต : 10 สาย
ผลิตจริงเฉลี่ย : คิดเป็นร้อยละ 85 ของกำลังการผลิตเต็มที่

โดยผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่ที่ผลิตในประเทศไทยได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) โดยได้รับสิทธิประโยชน์ดังนี้

การส่งเสริมการลงทุน

บริษัทฯ และบริษัทย่อยในประเทศไทยได้รับสิทธิพิเศษทางภาษีอากรจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนภายใต้เงื่อนไขต่างๆ ที่กำหนดไว้ บริษัทฯ และบริษัทย่อยในประเทศไทยได้รับสิทธิประโยชน์ทางด้านภาษีอากรที่มีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

รายละเอียด	บริษัทฯ								บริษัทย่อยในประเทศไทย	
1. บัตรส่งเสริมเลขที่	1494(2)/2552	2061(1)/2553	1732(2)/2557	1158(2)/2558	1688(2)/2558	59-1316-1-00-2-0	61-1505-1-00-1-0	62-0076-1-00-0-0	1813(2)/2554	1814(2)/2554
2. เพื่อส่งเสริมการลงทุนในกิจการ	ผลิต DC FAN	ผลิตอุปกรณ์โทรคมนาคมและชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์สำหรับยานพาหนะ	ผลิต Electro-magnetic products	ผลิต Electro-magnetic products	ผลิต DC FAN	การออกแบบทางอิเล็กทรอนิกส์	ผลิต Electro-magnetic products	ผลิตพัดลมระบายอากาศ	ผลิต Inverter	ผลิตหลอดไฟฟ้า โคมไฟฟ้าและอุปกรณ์แสงสว่าง
3. สิทธิประโยชน์สำคัญที่ได้รับ										
3.1 ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมและได้รับยกเว้นไม่ต้องนำเงินปันผลจากกิจการที่ได้รับการส่งเสริมซึ่งได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลไปรวมคำนวณเพื่อเสียภาษี	7 ปี (วงเงินไม่เกิน 298,170,000 บาท)	8 ปี	7 ปี (วงเงินไม่เกิน 124,000,000 บาท)	5 ปี (วงเงินไม่เกิน 682,381,686 บาท)	7 ปี (วงเงินไม่เกิน 200,000,000 บาท)	8 ปี	4 ปี (วงเงินไม่เกิน 1,572,170,000 บาท)	ไม่ได้รับ	7 ปี (วงเงินไม่เกิน 182,000,000 บาท)	7 ปี (วงเงินไม่เกิน 202,400,000 บาท)
3.2 ได้รับยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับเครื่องจักรตามที่คณะกรรมการพิจารณาอนุมัติ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ
3.3 ได้รับยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นที่ต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศเพื่อใช้ในการผลิตเพื่อการส่งออก	ได้รับ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ
3.4 ได้รับลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้รับจากการลงทุนในอัตราร้อยละห้าสิบของอัตราปกติเป็นระยะเวลาห้าปี นับจากวันที่พ้นกำหนดระยะเวลาการได้รับยกเว้นภาษีเงินได้	ไม่ได้รับ	ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ
3.5 ได้รับอนุญาตให้หักค่าขนส่ง ค่าไฟฟ้าและค่าประปาเป็นสองเท่าของค่าใช้จ่ายดังกล่าวเป็นระยะเวลาสิบปี นับแต่วันที่มีรายได้จากการประกอบกิจการนั้น	ไม่ได้รับ	ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ
3.6 ได้รับอนุญาตให้หักเงินลงทุนในการติดตั้งหรือก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกร้อยละยี่สิบห้าของเงินลงทุนนอกเหนือไปจากการหักค่าเสื่อมราคาตามปกติ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ
4. วันที่เริ่มใช้บัตรส่งเสริม	15 มีนาคม 2556	10 มกราคม 2558	5 มกราคม 2561	5 มกราคม 2560	1 ธันวาคม 2560	ยังไม่ได้ขอเปิดดำเนินการ	ยังไม่ได้ขอเปิดดำเนินการ	ยังไม่ได้ขอเปิดดำเนินการ	ยังไม่ได้ขอเปิดดำเนินการ	ยังไม่ได้ขอเปิดดำเนินการ
5. สิทธิและประโยชน์เพิ่มเติม	ได้รับประโยชน์ทางภาษีอากรเพิ่มเติมสำหรับการลงทุนเพื่อพัฒนาทักษะ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	-	ได้รับประโยชน์ทางภาษีอากรเพิ่มเติมสำหรับการลงทุนเพื่อพัฒนาทักษะ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	ได้รับประโยชน์ทางภาษีอากรเพิ่มเติมสำหรับการลงทุนเพื่อพัฒนาทักษะ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	-	-	-	-	-	-

รายได้ของบริษัทฯ จำแนกตามกิจการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนและไม่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2562 และ 2561 สามารถสรุปได้ดังนี้

(หน่วย: ล้านบาท)

	กิจการ ที่ได้รับการส่งเสริม		กิจการ ที่ไม่ได้รับการส่งเสริม		รวม	
	2562	2561	2562	2561	2562	2561
<u>งบการเงินเฉพาะกิจการ</u>						
รายได้จากการขายและบริการ						
รายได้จากการขายในประเทศ	365	446	73	109	438	555
รายได้จากการส่งออก	36,222	39,338	3,424	222	39,646	39,560
รายได้จากการให้บริการ	-	-	38	9	38	9
รวมรายได้จากการขายและ						
บริการ	36,587	39,784	3,535	340	40,122	40,124

สิทธิพิเศษทางภาษีที่มีสาระสำคัญที่บริษัทย่อยอื่นๆ ได้รับ มีดังนี้

Delta Electronics (Slovakia) s.r.o. ได้รับสิทธิพิเศษทางภาษีจากรัฐบาลของประเทศสโลวาเกีย เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2549 สำหรับผลิตสินค้าประเภท Power supply และ Solar inverter ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดบางประการ สิทธิพิเศษดังกล่าวรวมถึงการได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้นประมาณ 6.2 ล้านยูโรเป็นระยะเวลา 10 ปีนับตั้งแต่ปี 2553 ซึ่งเป็นปีที่เริ่มประกอบกิจการ ในปัจจุบันคงเหลือสิทธิพิเศษดังกล่าวจำนวนทั้งสิ้นประมาณ 0.3 ล้านยูโร

การจัดหาวัตถุดิบและผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

วัตถุดิบหลักที่บริษัทฯ ใช้ในการผลิตแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ ชิ้นส่วนไฟฟ้า (Electrical parts) และชิ้นส่วนเชิงกล (Mechanical parts) โดยชิ้นส่วนไฟฟ้าประกอบด้วยชิ้นส่วนประเภทกึ่งตัวนำหรือเซมิคอนดักเตอร์ (ได้แก่ IC, Diode, Mosfet, PWM เป็นต้น) และชิ้นส่วนประเภท Passive (ได้แก่ Capacitors, Fuse, Resistor รีเลย์ เป็นต้น) ซึ่งวัตถุดิบส่วนใหญ่นำเข้ามาจากประเทศสิงคโปร์ สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น ไต้หวัน ยุโรปและ สหรัฐอเมริกา โดยใช้สกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ เป็นหลักในการชำระค่าสินค้า สำหรับชิ้นส่วนเชิงกล ประกอบด้วย งานปั๊มโลหะ (metal stamping) งานดัดขึ้นงาน (die-casting) ชุดประกอบสายไฟ (wire harness) งานฉีดขึ้นรูปพลาสติก (plastic injection) แผ่นวงจร (PCB) และบรรจุภัณฑ์ (packaging) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการจัดหาจากผู้ผลิตในประเทศและนำเข้าจากประเทศจีนบางส่วนเพื่อเป็นการกระจายความเสี่ยงและเปรียบเทียบต้นทุน ทั้งนี้ สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าของวัตถุดิบทั้งหมดเทียบกับสัดส่วนการสั่งซื้อในประเทศคิดเป็นอัตราส่วนประมาณร้อยละ 70 ต่อ 30 ในปัจจุบัน บริษัทฯ จัดหาวัตถุดิบหลักโดยตรงกับซัพพลายเออร์ประมาณ 1,160 ราย (หลังจากรวมฐานซัพพลายเออร์เดียวกันแล้ว) โดยการสั่งซื้อในแต่ละรายจะไม่เกินร้อยละ 7 ของยอดการสั่งซื้อทั้งหมดของบริษัทฯ ทั้งนี้ ซัพพลายเออร์ที่จำหน่ายวัตถุดิบให้เคลต้า ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001, ISO14001, ONSAS18001, IATF16949 และอื่นๆ ที่บริษัทกำหนดอีกด้วย

ตามที่เคยรายงานไว้เกี่ยวกับการวิเคราะห์สถานะทางการเงินในเชิงลึกของซัพพลายเออร์รายสำคัญหลังจากวิกฤตการเงินโลกนั้น บริษัทฯ ได้ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกระจายความหลากหลาย ทั้งในส่วนของวัตถุดิบและที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ในห่วงโซ่อุปทานของสายการผลิตของซัพพลายเออร์เหล่านั้นด้วยเพื่อลดความเสี่ยงต่อการขาดแคลนวัตถุดิบอันอาจเกิดจากความผิดปกติของสภาพอากาศหรือภัยพิบัติร้ายแรงในอนาคต ในปี 2562 สถานการณ์อุปทานดั้งเดิมของชิ้นส่วนเซมิคอนดักเตอร์และส่วนประกอบ Passive ที่มีการขยายตัวมาจากปี 2561 จะเริ่มคลายตัว ทีมทำงานจะติดตามแนวโน้มตลาดอย่างต่อเนื่องรวมถึงสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นกับอุปสงค์และอุปทานในปี 2563 ที่จะมาถึง

ในปี 2562 สงครามการค้าระหว่างสหรัฐฯกับจีนที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นกำลังผลักดันให้ซัพพลายเออร์จากจีนพิจารณาการย้ายฐานการผลิตมายังประเทศไทยหรือประเทศในกลุ่ม AEC อื่นๆ ซึ่งจะเสริมสร้างความแข็งแกร่งและความสามารถในการแข่งขันในห่วงโซ่อุปทานท้องถิ่นในระยะกลางถึงระยะยาวซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อบริษัท

ตั้งแต่ปี 2560 เป็นต้นมา บริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 13485 ซึ่งเป็นมาตรฐานสำหรับการผลิตแหล่งจ่ายไฟในเครื่องมือแพทย์เพื่อการวินิจฉัยด้วยภาพ (Manufacturing of Power Supply for Active Medical Devices for Diagnostic Imaging) ซึ่งมาตรฐานดังกล่าวได้กำหนดเพียงให้องค์กรที่ได้รับการรับรองต้องแสดงให้เห็นว่ามีระบบคุณภาพที่มีประสิทธิภาพและได้รับการบำรุงรักษาที่เหมาะสม แต่ยังมีข้อระบุอื่นที่แตกต่างไป เช่น การส่งเสริมและการสร้างความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับข้อกำหนดด้านกฎระเบียบถือเป็นความรับผิดชอบของผู้บริหาร กฎระเบียบระบบคุณภาพสำหรับอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่จำหน่ายในสหรัฐอเมริกาที่บังคับใช้โดยองค์การอาหารและยาของสหรัฐอเมริกา (the United States Food and Drug Administration - FDA) หรือบทบัญญัติเครื่องมือแพทย์ (Medical Devices Directive) ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการทำธุรกิจในสหภาพยุโรป นอกจากนี้ บริษัทฯ ต้องมีการควบคุมสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้มีมั่นใจในความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ มุ่งเน้นด้านการบริหารจัดการความเสี่ยงและการดำเนินการให้มีการควบคุมการออกแบบในระหว่างที่มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นต้น ทั้งนี้ การปฏิบัติตามมาตรฐาน ISO 13485 ถือเป็นก้าวแรกที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านกฎระเบียบของยุโรปอีกด้วย

การจัดการวัสดุสำหรับธุรกิจยานยนต์

บริษัทฯ จัดหาวัตถุดิบจากซัพพลายเออร์ที่ผ่านการคัดเลือกแล้วตามกระบวนการที่กำหนด ซึ่งรายชื่อซัพพลายเออร์ที่ผ่านการคัดเลือกจะมาพร้อมกับรายงานข้อดีจากการจัดซื้อจากซัพพลายเออร์นั้นๆ พร้อมบทวิเคราะห์ศักยภาพและ/หรือรายงานการตรวจสอบซัพพลายเออร์ตามกระบวนการตรวจสอบของ VDA 6.3 อนึ่งเพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินการจะสามารถเสร็จได้ทันเวลาและมีคุณภาพตามที่กำหนดไว้ ซัพพลายเออร์จะต้องเสนอแผนโครงการที่สามารถสร้างประสิทธิผลตามมาตรฐาน IATF 16949, VDA 2 และอื่นๆ ที่จำเป็นด้วย

นอกจากนี้ บริษัทยังใช้ประโยชน์จากระบบรหัสสากล D-U-N-S Number ซึ่งเป็นรหัสที่ใช้ระบุความน่าเชื่อถือทางธุรกิจของบริษัทที่บริษัทมีอยู่ เชื่อมโยงค้นหา D-U-N-S Number ของซัพพลายเออร์ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตรถยนต์ในของสหภาพยุโรปเพื่อช่วยตรวจสอบความน่าเชื่อถือทางธุรกิจซัพพลายเออร์ด้วย ในอีกด้านหนึ่ง ภาพรวมความแข็งแกร่งของบริษัทฯ ผ่าน D-U-N-S Number ก็ช่วยต่อยอดการเติบโตทางธุรกิจและสร้างโอกาสในการได้สัญญาการค้ามากขึ้นด้วย

VDA 6.3 เป็นเครื่องมือสำหรับการตรวจสอบกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ตามมาตรฐานของสมาคมอุตสาหกรรมยานยนต์ประเทศเยอรมัน

การจัดการสารที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environment-Related Substances - ERS) ในผลิตภัณฑ์

บริษัทฯ ใช้มาตรฐานระบบการจัดการคุณภาพ IECQ / QC080000 พร้อมกับส่งเสริมระบบการจัดการผลิตภัณฑ์สีเขียว (Green Product Management - GPM) ในโรงงานหลักที่สำคัญของบริษัทฯ ทั้งนี้ การดำเนินการตามมาตรฐาน IECQ จะทำบนพื้นฐานลักษณะความเสี่ยงของแต่ละวัสดุ ส่วนระบบการจัดการผลิตภัณฑ์สีเขียว (GPM) เป็นสิ่งที่บริษัทฯ ใช้เป็นแนวทางในการแบ่งปันข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมในห่วงโซ่อุปทาน โดยเมื่อเร็วนี้่ได้มีการออกข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมในระดับนานาชาติ เช่น สารควบคุมล่าสุดของสหภาพยุโรป คือ RoHS 2.0 REACH SVHC บริษัทฯ ได้ดำเนินการส่งต่อข้อมูลนี้ต่อไปยังซัพพลายเออร์พันธมิตรเพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิง และปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนด

การควบคุมการใช้แร่ที่มีข้อขัดแย้ง

บริษัทฯ มีนโยบายการเลิกใช้แร่ที่มีข้อขัดแย้ง และได้ขอให้ซัพพลายเออร์ที่จัดหาวัตถุดิบที่อาจเกี่ยวข้องตอบแบบสอบถามใน "แบบสำรวจแหล่งที่มาของแร่และโลหะ" (Metal Origin Survey Form) และลงนามใน "แถลงการณ์การไม่ใช้โลหะต้องห้าม" (Statement of Non-use of Conflict Metals) ซึ่งบริษัทฯ ได้สื่อสารนโยบายนี้อย่างต่อเนื่องกับซัพพลายเออร์หลักของบริษัทฯ โดยเชื่อมโยงเข้ากับความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร อีกทั้งยังให้สินแร่ได้รับการตรวจสอบแหล่งกำเนิดโดย Responsible Business Alliance (RBA) (EICC เดิม) หรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย

ทั้งนี้ ณ สิ้นเดือนพฤศจิกายน 2562 มีซัพพลายเออร์ของบริษัทฯ ประมาณร้อยละ 99 ได้ลงนามใน "แถลงการณ์การไม่ใช้โลหะต้องห้าม" แล้ว

การให้คำปรึกษาการตรวจสอบ RBA (RBA Verification Consultation)

บริษัทฯ เริ่มให้คำปรึกษาการตรวจสอบตามแนวทางของ RBA ตั้งแต่ปี 2557 เพื่อลดความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและธรรมาภิบาล (ESG risks) ในห่วงโซ่อุปทานและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในเวลาเดียวกัน ทีมงานให้คำปรึกษาและตรวจสอบของบริษัทฯ จัดตั้งขึ้นด้วยความร่วมมือจากหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ฝ่ายความปลอดภัยของแรงงาน ฝ่ายกิจการโรงงาน และฝ่ายจัดซื้อ โดยทีมงานจะทำการตรวจสอบตามแนวทางของ RBA พร้อมให้คำปรึกษากับซัพพลายเออร์รายสำคัญที่มีความเสี่ยงด้าน ESG สูง ซึ่งพบว่ายังมีซัพพลายเออร์อีกจำนวนมาก ที่ยังสามารถปรับปรุงระบบการจัดการ RBA ด้านความปลอดภัย และสุขอนามัยให้ดีขึ้นได้อีก ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถจัดการกับปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องได้ ทีมงานฯ ได้แบ่งปันประสบการณ์ โดยการแนะนำและสนับสนุนการใช้ระบบจัดการของบริษัทฯ ให้แก่ซัพพลายเออร์ นอกจากนี้ ทีมงานยังได้ติดตามสถานะของซัพพลายเออร์เพื่อให้มั่นใจว่ามีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ณ สิ้นเดือนพฤศจิกายน 2562 ซัพพลายเออร์ของบริษัทฯ ร้อยละ 96 ได้ลงนามใน "ประกาศรับรองการปฏิบัติตามจรรยาบรรณของ RBA" (Declaration of Compliance with RBA Code of Conduct) นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังจัดให้มี "การตรวจประเมิน RBA ณ สถานที่ประกอบการ" (RBA On-Site Audit) โดยเน้นการตรวจสอบซัพพลายเออร์ในประเทศ ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่าซัพพลายเออร์ในประเทศทั้งหมดของบริษัทฯ สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านจริยธรรมของ RBA ได้

การจัดการลดคาร์บอนไดออกไซด์ การประหยัดพลังงาน/ปริมาณก๊าซเรือนกระจก

เพื่อให้สามารถดำเนินการตามพันธกิจของบริษัทฯ ในการ "ใส่ใจสิ่งแวดล้อม ประหยัดพลังงาน สร้างโลกสีเขียว" บริษัทฯ ได้ดำเนินการร่วมกับซัพพลายเออร์อย่างต่อเนื่องในการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งไม่เพียงช่วยลดต้นทุนการดำเนินงานของทั้งบริษัทฯ และซัพพลายเออร์ แต่ยังช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในห่วงโซ่อุปทานอีกด้วย

การผนึกความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ลงในห่วงโซ่อุปทาน

ในปี 2562 บริษัทฯ ได้ดำเนินการให้ซัพพลายเออร์ของบริษัทฯ กว่าร้อยละ 80 ตอบแบบสอบถามด้านความยั่งยืน (เช่น เรื่องการจัดการองค์กร ความปลอดภัยสุขภาพอนามัย สิ่งแวดล้อม และพนักงาน) รวบรวม วิเคราะห์และเริ่มต้นการตรวจสอบและให้ความรู้แก่ซัพพลายเออร์ที่มีความเสี่ยงในไตรมาส 1 ปี 2563

การสร้างห่วงโซ่อุปทานสีเขียว

ในปี 2563 บริษัทฯ ยังคงไว้ซึ่งโครงการ "ห่วงโซ่อุปทานสีเขียว" (Green Supply Chain) ที่มุ่งเน้นนโยบายสีเขียว เพื่อใช้กับซัพพลายเออร์ กระบวนการและผลิตภัณฑ์ ผ่านการดำเนินการตามโครงการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของบริษัทฯ (ได้แก่ การลด GHG การลดการใช้น้ำ และการลดของเสีย) โดยบริษัทฯ จัดให้มีการสื่อสารกับซัพพลายเออร์และทำกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ และใช้การจัดสรรการสั่งซื้อเป็นตัวกระตุ้นให้ซัพพลายเออร์เข้าร่วมในกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคมดังกล่าวด้วย

การวิจัยและพัฒนา (R&D)

ในปี 2562 บริษัทยังคงลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อต่อยอดธุรกิจที่มีการเติบโตและมีศักยภาพสูง ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า ระบบเครือข่าย ศูนย์ข้อมูล และระบบไฟฟ้าอุตสาหกรรม ทำให้สามารถสร้างผลิตภัณฑ์ได้หลากหลายและมีคุณภาพมากขึ้น โดยเฉพาะในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน อัตราการจ่ายพลังงาน และความสามารถในการประมวลผลข้อมูลดิจิทัล เป็นต้น นอกจากนี้ ฝ่ายวิจัยและพัฒนาของเดลต้ายังได้ขยายขอบเขตการใช้งานและฐานลูกค้าประเภทผลิตภัณฑ์กลุ่มเทคโนโลยีไฟฟ้ากำลังให้ครอบคลุมมากขึ้น เช่น ชาร์จเจอร์แบบไร้สายเพื่อการใช้งานเชิงอุตสาหกรรม และชาร์จเจอร์แบบรวมที่มีฟังก์ชันต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการทำงานอยู่ในตัวเดียวกันสำหรับยานยนต์ไฟฟ้าและปัญญาประดิษฐ์ (AI) เป็นต้น

ปัจจัยเชิงบวกหลายประการ เช่น ตลาดที่มีแนวโน้มขยายตัว ความต้องการของลูกค้าที่เพิ่มขึ้น ตลอดจนศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาของเดลต้า ล้วนช่วยสนับสนุนให้บริษัทฯ สามารถรักษาตำแหน่งผู้นำด้านการพัฒนาและผลิตอุปกรณ์ประหยัดพลังงานและพลังงานทดแทนได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ศูนย์วิจัยและพัฒนาของเดลต้าในเอเชียและยุโรปที่ทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด รวมถึงมหาวิทยาลัยทั่วโลกที่เป็นเครือข่ายวิจัยและพัฒนาของเราต่างมีบทบาทสำคัญในการสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีเพื่อความยั่งยืนด้วย โดยความร่วมมือดังกล่าวมีประโยชน์อย่างยิ่งในการค้นหาไอเดียที่แปลกใหม่และสร้างสรรค์ที่ฝ่ายวิจัยและพัฒนาของเราสามารถนำไปต่อยอดได้ และยังช่วยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเดลต้ากับคนรุ่นใหม่ที่จะเป็นกำลังหลักในการสร้างนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมต่อไปในอนาคตด้วย

นอกจากนี้ เดลต้ายังให้ความสำคัญกับการร่วมวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์กับลูกค้าชั้นนำทั่วโลกเพื่อสร้างนวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย การมีลูกค้าจากหลายภาคอุตสาหกรรมจะช่วยสร้างโอกาสในการขับเคลื่อนกระบวนการและใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการที่หลากหลายของตลาดปัจจุบัน และเพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจในอนาคตให้กับลูกค้าอีกด้วย

ปรัชญาการดำเนินธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนของเดลต้าทำให้เราสามารถยืนหยัดเป็นผู้นำในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อย่างยาวนานมาหลายทศวรรษ และเราจะยังเดินหน้าใช้ความเชี่ยวชาญของเราเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมและปกป้องโลกสีเขียวของเราทุกคน

ผลิตภัณฑ์ที่ใช้กับระบบคอมพิวเตอร์เครือข่ายและระบบเก็บข้อมูล (Server Storage Networking - SNT)

ทีมวิจัยและพัฒนาของเดลต้าทั่วโลกได้สั่งสมความรู้และประสบการณ์อันยาวนานหลายทศวรรษในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงให้กับลูกค้าที่เป็นบริษัทชั้นนำในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่าย และโทรคมนาคม ดังนั้น เราจึงสามารถนำความรู้ดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ๆ ซึ่งได้พัฒนาไปได้ไกลกว่าผลิตภัณฑ์แบบดั้งเดิมมากและเรามั่นใจว่าศักยภาพในการวิจัยและพัฒนาของเราจะทำให้เรายืนหยัดเป็นผู้ให้บริการโซลูชันอย่างครบวงจรได้ในระยะยาว

ในปี 2562 ฝ่ายวิจัยและพัฒนาของเดลต้าประสบความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ประสิทธิภาพสูงให้กับลูกค้าในอุตสาหกรรมไอที/คลาวด์เพื่อการใช้งานในศูนย์ข้อมูล ผลิตภัณฑ์นี้มีจุดเด่นที่เพาเวอร์ซัพพลายที่เป็นเทคโนโลยีพิเศษของเดลต้าควบคู่กับการออกแบบให้สอดคล้องกับรูปแบบการใช้งานของลูกค้าโดยเฉพาะการเน้นเรื่องประสิทธิภาพการใช้พลังงานและระบบไฟฟ้าแบบสามเฟสที่เสถียรขึ้น

นอกจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับไฟสามเฟสซึ่งต้องมีการปรับแต่งเป็นอย่างมากเพื่อให้เหมาะกับการใช้งานของลูกค้าแล้ว เเดลต้ายังได้พัฒนาแพลตฟอร์มแบบโมดูลาร์สำหรับผลิตภัณฑ์มาตรฐาน หรือ “Delta Smart Design” ซึ่งมีมาตรฐานขั้นตอนการทำงานที่มีประสิทธิภาพสูงตั้งแต่เริ่มต้นออกแบบไปจนถึงขบวนการผลิตจึงทำให้ง่ายต่อการประกอบติดตั้งในระบบของลูกค้าและสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็วและลดเวลาขั้นตอนในการออกแบบได้มากขึ้น

เดลต้าได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงสุดถึง ร้อยละ 98 ในรุ่นกำลังไฟ 3000W, 5000W และ 6000W และมีอัตราการจ่ายไฟมากกว่า 60 W/in^2 โดยใช้อุปกรณ์เซมิคอนดักเตอร์ wide-bandgap ที่ใช้สารกึ่งตัวนำชนิด GaN and SiC ร่วมกับวงจรไฟฟ้าแบบใหม่และชิ้นส่วนอุปกรณ์แม่เหล็กเพื่อให้มีประสิทธิภาพและอัตราการจ่ายไฟที่สูงไปพร้อมกัน ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ขอจดสิทธิบัตรเพื่อคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาสำหรับผลิตภัณฑ์นี้แล้ว

ทีมวิศวกรยังได้พัฒนาอุปกรณ์พิเศษที่สามารถรักษาระดับแรงดันได้นานถึง 30 มิลลิวินาที เพื่อให้หน่วยความจำพิเศษยังทำงานได้กับเซิร์ฟเวอร์ที่เชื่อมต่ออยู่ได้ โดยจะช่วยยืดระยะเวลาการรักษาระดับได้นานกว่าปกติถึง 2.5 เท่าเมื่อเทียบกับมาตรฐานที่ 12 มิลลิวินาที

ในปีที่ผ่านมา เเดลต้าประสบความสำเร็จในการพัฒนาและผลิตเพาเวอร์ซัพพลายแบบ 1500W/24V เพื่อใช้กับอุปกรณ์ผลิตเซมิคอนดักเตอร์ ซึ่งช่วยเปิดตลาดใหม่ให้กับเรา โดยผลิตภัณฑ์ใหม่นี้ใช้ระบบระบายความร้อนแบบน้ำ water-cooling และสามารถเชื่อมต่อกับระบบน้ำในสายการผลิตเซมิคอนดักเตอร์ได้ โดยเพาเวอร์ซัพพลายนี้จะถูกติดตั้งไว้ในกล่องเทอร์มินอล IP65 เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกและการปนเปื้อน และจะมีแผ่นระบายความร้อนติดไว้ด้วยเพื่อช่วยลดอุณหภูมิขณะทำงาน ทั้งนี้ กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์นี้ได้เสร็จสมบูรณ์แล้ว และทำการผลิตในเชิงพาณิชย์ในไตรมาสที่ 1 ปี 2563 ต่อไป

นอกจากการออกแบบเพาเวอร์ซัพพลายแล้ว ฝ่ายวิจัยและพัฒนายังประสบความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ในศูนย์ข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เช่น ชั้นเซิร์ฟเวอร์พร้อมแผงกันและชุดจ่ายไฟสำเร็จรูป เป็นต้น

โซลูชันสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า (EV)

ในปี 2562 ฝ่ายวิจัยและพัฒนาได้พัฒนาผลิตภัณฑ์กลุ่มชาร์จเจอร์สำหรับรถยนต์ไฟฟ้า (On-board Charger) อย่างต่อเนื่อง และได้รับคำสั่งซื้อชาร์จเจอร์สำหรับรถยนต์ปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) เพิ่มจากคำสั่งซื้อชาร์จเจอร์สำหรับรถยนต์พลังงานแบตเตอรี่ (BEV) ที่อยู่ระหว่างการวิจัยและพัฒนาด้วย

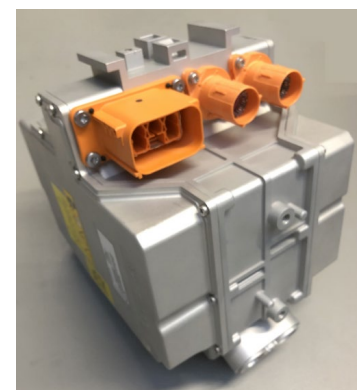
ผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้เป็นแบบ 3-in-1 และมีตั้งแต่ขนาดไฟฟสดียว 3.7 kW ไปถึงไฟสามเฟส 22kW โดยประกอบด้วยหน่วยชาร์จไฟ AC/DC ขนาดตั้งแต่ 3.7kW ถึง 22kW และหน่วยแปลงไฟขนาด 3.7 kW DC/E เพื่อจ่ายไฟให้กับบอร์ดขนาด 12V ของแบตเตอรี่แรงดันสูงและกล่อง ECU



Delta 6000W PSU 98% Eff.



1.2 kW PSU with 30ms hold-up



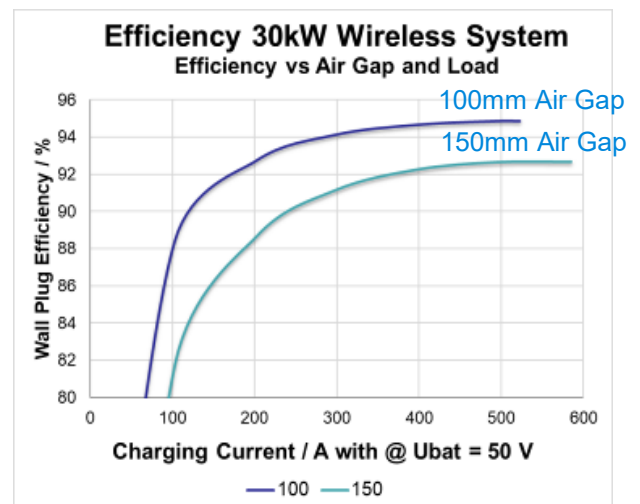
7.4 kW Combined Charge Unit

นอกจากนี้ เราได้นำผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่ได้รับเริ่มพัฒนาในปี 2561 เข้าสู่สายการผลิต และยังสามารถออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์แบบใหม่ที่มีฟังก์ชันหลากหลายแบบ X-in-1 ซึ่งรวบรวมฟังก์ชันต่างๆ ที่จำเป็นต่อการทำงานของรถยนต์แบบปลั๊กอินไฮบริดหรือรถยนต์พลังงานแบตเตอรี่ไว้ในผลิตภัณฑ์เดียว (ประกอบด้วยอินเวอร์เตอร์ ชาร์จเจอร์ หน่วยแปลงไฟ DCDC หน่วยควบคุมการชาร์จไฟ DC ระบบควบคุมความร้อน และระบบจัดการแบตเตอรี่) และเราคาดว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจะได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีจากลูกค้า

การพัฒนาแพลตฟอร์มเหล่านี้เป็นพื้นฐานสำคัญที่ทำให้บริษัทฯ สามารถสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพสูงได้ภายในระยะเวลาอันสั้น ทั้งนี้ การพัฒนาแพลตฟอร์มหลักๆ จะเน้นที่เทคโนโลยีการแปลงไฟแบบสองทิศทางและวงจรกระแสสลับสำหรับการชาร์จไฟแบบสามเฟสเพื่อสร้างสรรค์เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์ในอนาคต

เพาเวอร์ซัพพลายออกแบบเฉพาะสำหรับการใช้งานด้านอุตสาหกรรมและการแพทย์ (IM) อุปกรณ์และชาร์จเจอร์สำหรับยานยนต์ไฟฟ้าสำหรับการใช้งานด้านอุตสาหกรรม (IEV)

ในปี 2562 ทีมวิจัยและพัฒนาของเดลต้าได้พัฒนานวัตกรรมสำหรับการใช้งานด้านอุตสาหกรรมและการแพทย์ที่มีประสิทธิภาพและความคุ้มค่าสูงสำหรับการใช้งานหลายรูปแบบ เช่น ระบบอัตโนมัติสำหรับโรงงาน เครื่องกลและหุ่นยนต์ เทคโนโลยีการชาร์จแบตเตอรี่ เครื่องอัดตราหวาน เครื่องช่วยหายใจ และเครื่องฟอกไต เป็นต้น โดยเราได้นำเทคโนโลยีกำลังไฟฟ้าและการควบคุมขั้นสูงมาประยุกต์ใช้ทำให้สามารถสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีสมรรถนะในด้านต่าง ๆ สูง เช่น ความเสถียร ความยืดหยุ่นในการใช้งาน ความคงทน และความน่าเชื่อถือ นอกจากนี้ยังได้ใช้สารกึ่งตัวนำชนิด SiC



และ GaN มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานและอัตราการจ่ายไฟด้วย ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ยื่นขอจดสิทธิบัตรสำหรับผลิตภัณฑ์หลายชนิดในกลุ่มนี้ที่ได้ทำการพัฒนาขึ้นมาจากเทคโนโลยีอันทันสมัยด้วยเช่นกัน

ทีมวิจัยและพัฒนาของเดลต้าได้ออกแบบชาร์จเจอร์ไร้สายสำหรับรถฟอร์คลิฟขนาด 20kW และ 30kW ซึ่งลูกค้าให้การตอบรับอย่างดีและได้มีการนำเทคโนโลยีใหม่นี้ไปประยุกต์ใช้กับการใช้งานอีกหลากหลายลักษณะด้วย

อุปกรณ์ชาร์จไฟแบบไร้สายสามารถติดตั้งได้ทั้งแบบแนวดิ่งและแนวนอน (ตัวอย่างในรูปเป็นแบบแนวนอน) ถ้าเป็นการติดตั้งแบบแนวดิ่งต้องระวังไม่ให้มีชิ้นส่วนใดที่เป็นโลหะกั้นระหว่างอุปกรณ์ชาร์จไฟแผ่นหลักและแผ่นรอง เพราะจะทำให้ไม่สามารถถ่ายโอนพลังงานจากแผ่นหลักไปยังแผ่นรองได้



ในปี 2561 และ 2562 ทีมวิจัยและพัฒนาได้พัฒนาเทคโนโลยีสำหรับชาร์จเจอร์เพื่อการใช้งานเชิงอุตสาหกรรมแบบต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องทำให้สามารถขยายฐานลูกค้าในสหรัฐอเมริกาได้อย่างกว้างขวาง และยังสามารถนำเทคโนโลยีนี้มาใช้ผลิตตัวจ่ายไฟแบบเดียวและแบบประกอบตัวจ่ายไฟให้กับลูกค้าทั่วไปได้เช่นกัน

ทีมงานวิจัยและพัฒนาของเดลต้ายังได้พัฒนาแพลตฟอร์มเพาเวอร์ซัพพลายเพื่อการใช้งานด้านอุตสาหกรรมและการแพทย์ โดยการใช้เทคนิคการออกแบบโทโพโลยีและการเลือกใช้เซมิคอนดักเตอร์เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มอัตราการจ่ายไฟและประสิทธิภาพพลังงานของผลิตภัณฑ์ได้เป็นอย่างดี

การวิจัยและพัฒนาสำหรับตลาดในอินเดีย

ทีมวิจัยและพัฒนาของเดลต้าที่อินเดียซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทีมวิจัยและพัฒนานานาชาติของเดลต้าได้เดินทางไปวิจัยและพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้งเพื่อต่อยอดธุรกิจให้หลากหลายและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างสม่ำเสมอ

อินเวอร์เตอร์กลางสำหรับแผงโซลาร์เซลล์

หลังจากมีการติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์รวมกว่า 150 MW ทั่วอินเดีย ทีมวิจัยและพัฒนา MWP ของเดลต้าอินเดียจึงได้เริ่มติดตั้ง DelCEN 3000 ซึ่งเป็นอินเวอร์เตอร์พลังงานสูง (High power inverter) สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร รวมถึงอินเวอร์เตอร์ IP 65 PV ด้วย ปัจจุบัน แนวโน้มในตลาดอินเดียนิยมใช้แผงโซลาร์เซลล์แบบ 1500Vdc ซึ่งทีมวิจัยและพัฒนา MWP ของเดลต้าอินเดียได้ออกแบบอินเวอร์เตอร์ขนาด 2.5 MW แรงดัน 1500V PVI และได้เริ่มผลิตในเชิงพาณิชย์แล้วในปี 2562 ที่ผ่านมา



อุปกรณ์รักษาคุณภาพพลังงาน (Power Quality Restorer)

ทีมวิจัยและพัฒนา MWP ที่อินเดียได้พัฒนาอุปกรณ์รักษาคุณภาพพลังงาน (PQR) รุ่น 6MVAR/25kV SVG/APF สำหรับใช้ในสถานีไฟฟ้าขับเคลื่อนรถจักร (Traction substation) ร่วมกับ HPRT (High Power Railway Traction) เชิงไฮ โดยได้สร้างห้องทดลองที่มีสถานีไฟฟ้าขับเคลื่อนรถจักรจำลองเพื่อรองรับการทดสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์อย่างเต็มรูปแบบ อุปกรณ์นี้มีขนาดแรงดัน 52kV ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ขนาดแรงดันสูงสุดที่เคยออกแบบมาและยังเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพสูงถึง ร้อยละ 99 ด้วย นอกจากนี้ ทีมวิจัยและพัฒนา MWP อยู่ระหว่างพัฒนาอุปกรณ์จ่ายไฟแบบออนบอร์ดสำหรับสถานีไฟฟ้าขับเคลื่อนรถจักร โดยทีมงานได้พัฒนาอุปกรณ์แปลงไฟฟ้าเสริม (Auxiliary power converter) ขนาด 3x130kVA และอุปกรณ์แปลงไฟหลัก (Propulsion converter) ขนาด 4.5MW สำหรับการรถไฟอินเดียอีกด้วย ทั้งนี้ การทดสอบระบบได้ดำเนินการแล้วในปี 2562



PQR Lab, left side - outdoor yard, Right side indoor lab

อุปกรณ์แปลงไฟฟ้าเสริมสำหรับรถจักร (Auxiliary power converter)

อุปกรณ์นี้อยู่ในกลุ่มผลิตภัณฑ์สำหรับรถจักรไฟฟ้า ใช้สำหรับจ่ายไฟให้กับระบบต่าง ๆ ของรถจักร เช่น พัดลมระบายความร้อนมอเตอร์ขับเคลื่อน พัดลมระบายความร้อนออยคูลเลอร์ เครื่องอัดอากาศสำหรับระบบเบรก และปั๊มน้ำมันหล่อลื่นสำหรับอุปกรณ์แปลงไฟและหม้อแปลงสำหรับระบบขับเคลื่อน โดยอุปกรณ์ประกอบด้วย ตัวแปลงไฟขนาด 130 kVA จำนวน 3 ตัวที่ใช้แปลงไฟจาก 1 เฟสเป็น 3 เฟสเพื่อรักษาความเสถียรของไฟฟ้าทั้งระบบ และยังประกอบด้วยตัวชาร์จแบตเตอรี่ขนาดแรงดันขาออก 110V DC อีกด้วย ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์นี้อยู่ระหว่างการตรวจสอบจากลูกค้าและคาดว่าจะสามารถผลิตเชิงพาณิชย์ได้ในปี 2563

อุปกรณ์แปลงไฟหลัก (Main propulsion converter)

อุปกรณ์นี้ออกแบบเพื่อใช้กับมอเตอร์ขับเคลื่อนรถจักรของการรถไฟอินเดียรุ่น 6000HP โดยใช้ อุปกรณ์แปลงไฟสำหรับระบบขับเคลื่อนแบบ IGBT ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นแทนแบบ GTO ที่ใช้อยู่เดิม โดยลูกค้ามีแผนจะตรวจสอบผลิตภัณฑ์และทดลองใช้งานในปี 2563

คุณสมบัติเด่นของผลิตภัณฑ์มีดังนี้

- ชุด IGBT แรงดันกลางขนาด 4.5kV
- กำลังไฟขนาด 2.55MW
- ชุดระบายความร้อนด้วยน้ำ
- เบรกแบบรีเจนเนอเรทีฟ
- ระบบขับเคลื่อนแรงจุดและเบรกแบบไดนามิก



เพาเวอร์ซัพพลายสำหรับอุตสาหกรรมโทรคมนาคม (TPS)

ธุรกิจโทรคมนาคมที่เติบโตอย่างมากทำให้ต้องมีการพัฒนานวัตกรรมและลดต้นทุนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ลูกค้าสามารถสร้างกำไรและมีความสามารถในการแข่งขันอยู่เสมอ นอกจากนี้ ยังมีการพัฒนาโซลูชันที่หลากหลายรวมถึงเทคโนโลยีสำหรับตลาด 4G ด้วย สำหรับทีมวิจัยและพัฒนา TPS ในอินเดีย กำลังอยู่ระหว่างการลงทุนเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพอุปกรณ์ในกลุ่มตัวเรียงกระแสไฟฟ้า (Rectifier) เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดโลกมากขึ้น

กลุ่มผลิตภัณฑ์ตัวเรียงกระแสไฟฟ้าพร้อมชาร์จเจอร์อัจฉริยะ (Rectifier with Intelligent Battery Charger)

ผลิตภัณฑ์รุ่น DRC1000B และ DRC1500B เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ในกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุดควบคุมตัวเรียงกระแสสำหรับจ่ายไฟให้กับระบบโทรคมนาคมและแบตเตอรี่ โดยผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยตัวควบคุมภายในซึ่งสามารถตั้งค่าพารามิเตอร์ชาร์จไฟได้โดยใช้ RS-485 และ CAN และสามารถ GUI เพื่อตั้งค่าพารามิเตอร์แบตเตอรี่ รวมถึงกำหนดการแจ้งเตือน พารามิเตอร์ที่ I/P และโหลดของระบบและแบตเตอรี่ด้วย ทั้งนี้ การตั้งค่าต่างๆ สามารถทำได้ผ่านแอปพลิเคชันมือถือซึ่งเป็นฟีเจอร์ใหม่ของผลิตภัณฑ์นี้

อินเวอร์เตอร์รุ่นใหม่สำหรับลูกค้ากลุ่มโทรคมนาคมจะมีประสิทธิภาพพลังงานสูงขึ้นและประหยัดไฟขึ้น โดยมีขนาดตั้งแต่ 300 VA ถึง 4500 VA เพื่อการใช้งานที่หลากหลาย



นอกจากนี้ อินเวอร์เตอร์รุ่นใหม่จะสามารถทำการคู่ขนานได้โดยไม่ต้องมีการสื่อสารเพิ่มเติมจึงสามารถขยายกำลังไฟได้ถึง 75 KVA และอินเวอร์เตอร์นี้ยังเป็นโซลูชัน AC/DC สำหรับอุปกรณ์โทรคมนาคมที่ต้องการใช้งานไฟฟ้าทั้งสองรูปแบบ

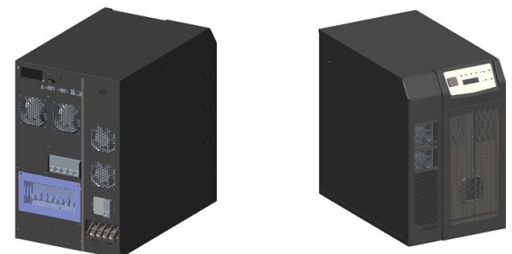
โซลูชันสำหรับอุปกรณ์ที่ใช้ไฟอย่างต่อเนื่อง (CIS)

ทีมวิจัยและพัฒนาได้พัฒนาเครื่องสำรองไฟรุ่นใหม่ (UPS) ที่มีแผง I/O ประกอบ โดยอุปกรณ์นี้สามารถสำรองไฟได้ในระดับหลายเมกะวัตต์และได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีจากลูกค้าชั้นนำของอินเดียที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้อยู่ สำหรับโซลูชันเพื่อการใช้งานกับศูนย์ข้อมูลนั้นจะมีกำลังสำรองไฟได้หลายเมกะวัตต์ ตลอดจนมีหน้าจอแสดงผลรวมเพื่อรวบรวมข้อมูลจาก UPS แต่ละตัว (MUF) และแสดงผลรวมบน HMI



เครื่องสำรองไฟแบบโซลาร์ไฮบริด (Solar Hybrid UPS)

เครื่องสำรองไฟแบบโซลาร์ไฮบริดเป็นโซลูชันเพื่อจัดการพลังงานจากหลายแหล่งและผลิตพลังงานสะอาดด้วย ทั้งนี้ อัลกอริทึมอัจฉริยะจะช่วยจัดการการใช้พลังงานสะอาดให้ได้อย่างเต็มที่และสร้างกำลังไฟสำรองโดยมีต้นทุนน้อยที่สุด



ซอฟต์แวร์ระบบอัตโนมัติสำหรับภาคอุตสาหกรรม (SW)



ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ทีมวิจัยและพัฒนาของเดลต้าอินเดียได้พัฒนาศักยภาพด้านซอฟต์แวร์อัตโนมัติสำหรับภาคอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่องทำให้ทีมงานสามารถสนับสนุนการพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อ

ใช้กับแพลตฟอร์มสำหรับผลิตภัณฑ์กลุ่มระบบอัตโนมัติสำหรับภาคอุตสาหกรรม ทั้งนี้ ซอฟต์แวร์ดังกล่าวจะมีโครงสร้างและแพลตฟอร์มที่เป็นมาตรฐานเพื่อใช้งานได้กับทุกผลิตภัณฑ์ภายในกลุ่มนี้อีกด้วย

ซอฟต์แวร์ระบบอัตโนมัติสำหรับภาคอุตสาหกรรมที่อยู่ระหว่างการพัฒนานี้จะเป็นโครงสร้างมาตรฐานสำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์อื่นๆ ต่อไปอนาคต ซึ่งจะสอดคล้องกับแนวทางการทำธุรกิจด้านอัตโนมัติสำหรับภาคอุตสาหกรรมของเดลต้า (IABG) ด้วยเช่นกัน โดยแพลตฟอร์มนี้จะออกสู่ตลาดอย่างเป็นทางการในเดือนเมษายน 2563 ซึ่งจะช่วยให้ลูกค้ามีระบบที่มีประสิทธิภาพสำหรับออกแบบ ตั้งค่า จำลอง คิดตาม และวิเคราะห์โซลูชันด้านอุตสาหกรรมที่สร้างด้วยอุปกรณ์ของเดลต้าได้อย่างง่ายดาย นอกจากนี้ แพลตฟอร์มนี้จะช่วยให้เดลต้าสามารถก้าวข้ามการเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์เป็นผู้สร้างโซลูชันสำหรับระบบอัตโนมัติสำหรับภาคอุตสาหกรรมได้ โดยแพลตฟอร์มนี้ใช้มาตรฐานอุตสาหกรรม เช่น PLCOpen และ AML เพื่อเชื่อมโยงให้สามารถทำงานร่วมกับแพลตฟอร์มต่าง ๆ ทั้งของเดลต้าและแบรนด์อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทิศทางในอนาคต

ในอนาคต ทีมวิจัยและพัฒนาของเดลต้าจะมุ่งพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ โดยเฉพาะในกลุ่มผลิตภัณฑ์อุปกรณ์แปลงไฟกำลังสูง อุปกรณ์กักเก็บพลังงาน และซอฟต์แวร์อัตโนมัติสำหรับภาคอุตสาหกรรม นอกจากนี้ ทีมงานยังกำลังพัฒนานวัตกรรมอื่นๆ สำหรับอุปกรณ์แปลงไฟ เช่น ไมโครกริด PCS และอื่นๆ

ทีมวิจัยและพัฒนายังวางแผนจะพัฒนาโซลูชันชาร์จไฟสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าสำหรับการชาร์จไฟ DC HV ขนาดแรงดัน 200-700 V ตามแนวทางการพัฒนาสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าภายในปี 2030

เดลต้ามีแนวทางพัฒนาโซลูชันสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า (OBCM และ Traction Inverter) และเทคโนโลยีสำหรับซอฟต์แวร์ระบบอัตโนมัติสำหรับภาคอุตสาหกรรมตามแผนการเติบโตของเรา โดยทีมวิจัยและพัฒนาในอินเดียจะร่วมกับทีมวิจัยและพัฒนาในประเทศอื่นๆ เพื่อสร้างศักยภาพอย่างไม่หยุดยั้ง

เพาเวอร์ซัพพลายมาตรฐานสำหรับการใช้งานเชิงอุตสาหกรรม

ในปี 2562 ทีมวิจัยและพัฒนาเพาเวอร์ซัพพลายเพื่อการใช้งานเชิงอุตสาหกรรม (IPS) ในไทยและได้หวั่นประสบความสำเร็จอย่างมาก ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เพื่อการใช้งานที่หลากหลาย และผลิตภัณฑ์รุ่น PJA เพื่อใช้กับไฟเวทียังได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีอีกด้วย สำหรับผลิตภัณฑ์แบบเปิดเพื่อการใช้งานทั่วไปซึ่งรวมถึงเพาเวอร์ซัพพลายขนาด 600W และแรงดันหลายระดับสำหรับใช้งานคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กชนิด SFF ยังได้รับการตอบรับจากลูกค้าเป็นอย่างดีด้วย ความสำเร็จดังกล่าวทำให้ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้ของเดลต้าสามารถรุกตลาดใหม่ๆ ในหลายภูมิภาคได้อย่างรวดเร็ว



เดลต้าได้ออกเพาเวอร์ซัพพลายแบบติดพาแนลหลายรุ่นที่มีกำลังไฟตั้งแต่ 50W ถึง 100W และ 150W และมีขนาดเล็กซึ่งเป็นจุดเด่นสำคัญเมื่อเทียบกับคู่แข่งในตลาด สำหรับตลาดไดรฟ์เวอร์ไฟ LED เดลต้าได้ออกผลิตภัณฑ์รุ่น LNE ที่มีกำลังไฟสูงถึง 600W ที่เหมาะกับการใช้งานทั้งในและนอกอาคารโดยมีประสิทธิภาพพลังงานสูงถึงร้อยละ 96 และยังผ่านการทดสอบแล้วว่าสามารถรองรับภาวะการรบกวนไฟฟ้าที่เกิดจากฟ้าผ่าได้สูงถึง 10KV และผลิตภัณฑ์รุ่น IP67 ที่ออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับงานแสงสว่างในสนามกีฬาและด้านการเกษตร

สำหรับเพาเวอร์ซัพพลายสำหรับงานด้านการแพทย์ เดลต้าได้ออกผลิตภัณฑ์รุ่น 500W MEB-500 ที่มีความหนาแน่นของกำลังไฟฟ้าสูงถึง 14.26W/IN³ และมีขนาดเพียง 1.9"x 2.75" เท่านั้น นอกจากนี้ อุปกรณ์นี้ยังโดดเด่นด้วยคุณสมบัติด้านกำลังไฟฟ้าสูงสุดที่ 25W ความหนาแน่นกำลังไฟฟ้าสูงสุดที่ 4.54W/IN³ และการทำความเย็นแบบคอนเวกชันสูงสุดถึง 2xMOPP อีกด้วย ทั้งนี้ เดลต้ายังได้ออกอะแดปเตอร์ ITE อื่นๆ ในช่วงกำลังไฟ 60W ที่มีแรงดันไฟขาออกหลายขนาดเพื่อให้เหมาะกับความต้องการของตลาดในปัจจุบันอีกด้วย

เดลต้าเชื่อมั่นว่าปี 2563 จะเป็นอีกปีที่ดีสำหรับธุรกิจด้าน IPS ของเรา เนื่องจากทีมวิจัยและพัฒนาได้สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่มีความหลากหลาย เช่น กลุ่มราง DIN และกลุ่มเฟรมเปิดสำหรับไฟ 1 และ 3 เฟส และแบรนด์เดลต้าเองก็ยังได้รับการยอมรับอย่างต่อเนื่องในตลาดโลกว่าเป็นผู้นำด้านผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายที่มีคุณภาพและหลากหลาย โดยกลุ่มธุรกิจ IPS จะมุ่งหน้าพัฒนานวัตกรรมและนำผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ออกสู่ท้องตลาดอย่างต่อเนื่องในปี 2563 และในอนาคต

แนวโน้มอุตสาหกรรมปี 2562/2563

ข้อมูลที่ปรากฏข้างล่างนี้มาจากรายการวิเคราะห์แนวโน้มตลาดจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้หลายแหล่ง และได้ระบุที่มาของข้อมูลไว้อย่างชัดเจนแล้ว

ภาพรวมสถานะเศรษฐกิจ

เศรษฐกิจโลก

รายงานแนวโน้มเศรษฐกิจโลกฉบับเดือนธันวาคม 2562 ของมอร์แกน แสตนลีย์ ระบุว่าแม้ว่าปัญหาความขัดแย้งต่างๆ จะส่งผลกระทบทางลบต่อเศรษฐกิจโลกในปี 2562 ที่ผ่านมา แต่มาตรการลดความตึงเครียดและการผ่อนคลายนโยบายทางการเงินอาจมีส่วนช่วยฟื้นฟูเศรษฐกิจโลกให้กลับมาเติบโตได้อีกครั้ง โดยคาดการณ์ว่า GDP ของโลกจะปรับตัวขึ้นจากร้อยละ 2.9 ในไตรมาส 4 ของปี 2562 เป็นร้อยละ 3.4 ในไตรมาส 4 ของปี 2563 (ประมาณการ GDP เฉลี่ยของปี 2563 อยู่ที่ร้อยละ 3.2) และคาดว่าจะปรับขึ้นเป็นร้อยละ 3.5 ปี 2564 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากการคาดการณ์เดิมที่ร้อยละ 3 ในปี 2563 ทั้งนี้ การเติบโตมาจากประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่เป็นหลัก ส่วนเศรษฐกิจของสหรัฐฯ ก่อนข้างทรงตัวและมีอัตราการเติบโตค่อนข้างช้า อย่างไรก็ตาม หากมีการปรับอัตราภาษีศุลกากรขึ้นอีกก็จะส่งผลให้เศรษฐกิจชะลอตัวไปด้วย ซึ่งนักวิเคราะห์ของมอร์แกน แสตนลีย์คาดว่านโยบายในอนาคตจะเน้นมาตรการป้องกันและการดำเนินการที่รวดเร็วกว่าปกติ

ที่มา: Morgan Stanley. 2019. 2020 Global Macro Outlook: Calmer Waters Ahead. Link Accessed December 2019.

รายงานแนวโน้มเศรษฐกิจโลกสำหรับเดือนมกราคม 2563 ของธนาคารโลกระบุว่าเศรษฐกิจโลกจะกลับมาเติบโตที่ร้อยละ 2.5 ในปี 2563 ซึ่งปรับขึ้นจากระดับร้อยละ 2.4 ในปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม เศรษฐกิจอาจปรับตัวดีขึ้นหากสงครามการค้าผ่อนคลายลงและนโยบายต่างๆ มีเสถียรภาพมากขึ้น สำหรับอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วคาดว่าจะลดลงไปอยู่ที่ร้อยละ 1.4 ในปี 2563 เนื่องจากภาคการผลิตชะลอตัวลง และเศรษฐกิจของสหรัฐฯ อาจเติบโตเพียงร้อยละ 1.8 ในปี 2563 เนื่องจากได้รับผลกระทบจากอัตราภาษีศุลกากรที่เพิ่มขึ้นและความผันผวนเชิงนโยบายในช่วงที่ผ่านมา ส่วนเศรษฐกิจยุโรปอาจเติบโตในอัตราร้อยละ 1 ในปี 2563 เนื่องจากกิจกรรมทางอุตสาหกรรมที่ชะลอตัวลงเช่นกัน

ในขณะเดียวกัน เศรษฐกิจจีนอาจขยายตัวต่ำกว่าร้อยละ 6 เป็นครั้งแรกตั้งแต่ช่วงทศวรรษ 90 เนื่องจากผลิตภาพของแรงงานลดลงและปัจจัยลบจากภายนอก ในปี 2562 ประมาณการอัตราการเติบโตของเศรษฐกิจจีนอยู่ที่ร้อยละ 6.1 และคาดว่าจะปรับตัวลดลงเป็นร้อยละ 5.9 ในปี 2563 และร้อยละ 5.8 ในปี 2564 ตามลำดับ ด้านประเทศกำลังพัฒนาและเศรษฐกิจเกิดใหม่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 4.1 ในปี 2563 แต่การเติบโตนี้ค่อนข้างกระจุกตัวในบางประเทศ และหนึ่งในสามของประเทศในกลุ่มนี้จะเผชิญกับภาวะการเติบโตในระดับต่ำเนื่องจากการชะลอตัวของภาคการส่งออกและการลงทุนในภาพรวม

ที่มา: World Bank. 2020. Global Economic Prospects, January 2020: Slow Growth, Policy Challenges. Washington, DC: World Bank. DOI: 10.1596/978-1-4648-1468-6. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO.

เศรษฐกิจเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จีน และอินเดีย

รายงานแนวโน้มเศรษฐกิจภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จีน และอินเดียสำหรับปี 2563 ขององค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (OECD) ระบุว่าเศรษฐกิจในกลุ่มประเทศเศรษฐกิจใหม่แถบเอเชีย (เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จีน และอินเดีย) จะเติบโตระดับปานกลางในช่วงปี 2562 และอัตรา GDP เฉลี่ยในปี

2562 และ 2563 น่าจะต่ำกว่าอัตราเดิมที่ได้คาดการณ์ไว้ในเดือนกรกฎาคม 2562 สำหรับประมาณการการเติบโตทางเศรษฐกิจในภูมิภาคนี้ในช่วงปี 2563-2567 คาดว่าจะต่ำกว่าในช่วงปี 2556-2560 ที่ผ่านมา

OECD ประเมินว่าการเติบโตเฉลี่ยของ GDP ของประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่ในเอเชียจะอยู่ที่ร้อยละ 5.7 ในช่วงปี 2563-2567 (ตารางที่ 1) ซึ่งลดลงจากร้อยละ 6.7 ในช่วงปี 2556-2560 อันเป็นผลจากความขัดแย้งทางการค้าระหว่างสหรัฐฯ และจีนที่ยังคงไม่มีทีท่าว่าจะบรรเทาลง และการหดตัวของเศรษฐกิจในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วที่ขยายวงกว้างขึ้นทำให้แนวโน้มการส่งออกยังคงมีความไม่แน่นอนในระดับสูง

เศรษฐกิจจีนคาดว่าจะขยายตัวเพียงร้อยละ 5.6 ซึ่งปรับลดลงจากอัตราเฉลี่ยที่ร้อยละ 7.1 ในช่วงปี 2556-2560 เนื่องจากการปฏิรูปเชิงโครงสร้างอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่อัตราการเติบโตระยะกลางของอินเดียปรับตัวเป็นร้อยละ 6.6 เนื่องจากภาคการเงินมีเสถียรภาพมากขึ้น แต่ก็ยังต่ำกว่าอัตราเฉลี่ยที่ร้อยละ 7.4 ในช่วงปี 2556-2560 สำหรับเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (กลุ่มอาเซียน) คาดว่าอัตราการเติบโตจะอยู่ที่ร้อยละ 4.9 ซึ่งลดลงจากอัตราเฉลี่ย ในช่วงปี 2556-2560 เช่นกัน

Table 1.1. Real GDP growth in ASEAN, China and India, 2018-24

Annual percentage change	2018	2019	2020	Changes from previous forecast (July 2019)		2020-24	2013-17
ASEAN-5 countries				2019	2020		
Indonesia	5.2	5.0	5.0	↓	↓	5.1	5.1
Malaysia	4.7	4.4	4.4	-	↓	4.4	5.2
Philippines	6.2	5.6	6.0	↓	↓	6.2	6.6
Thailand	4.1	2.7	3.0	↓	↓	3.2	2.8
Viet Nam	7.1	6.8	6.6	↑	-	6.5	6.2
Brunei Darussalam and Singapore							
Brunei Darussalam	0.1	2.0	1.7	↑	↓	1.9	-1.2
Singapore	3.1	0.6	1.2	↓	↓	2.3	3.7
CLM countries							
Cambodia	7.5	7.0	6.8	-	-	6.7	7.1
Lao PDR	6.3	6.5	6.6	↓	↓	6.8	7.4
Myanmar	6.5	6.6	6.7	↓	↓	6.9	7.2
China and India							
China	6.6	6.1	5.7	↓	↓	5.6	7.1
India	6.8	5.8	6.2	↓	↓	6.6	7.4
Average of ASEAN-10	5.2	4.6	4.7	↓	↓	4.9	5.0
Average of Emerging Asia	6.4	5.7	5.6	↓	↓	5.7	6.7

Note: Data are as of 25 October 2019. Data for India and Myanmar relate to fiscal years. The projections for China, India and Indonesia for 2019 and 2020 are preliminary and based on the results of the OECD Economics Department's Short-Term Economic Prospects (STEP) meeting on 22 October 2019.
Source: OECD Development Centre, Medium-term Projection Framework (MPF-2020).

ตารางที่ 1. กรอบการคาดการณ์ระยะกลาง 2020 (MPF-2020) ของ OECD

ที่มา: OECD Development Centre

การบริโภคของภาคเอกชนในกลุ่มประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่ถือว่ายังมีความแข็งแกร่งและเป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม การส่งออกยังคงชะลอตัวต่อเนื่องอันเป็นผลมาจากสงครามการค้าและการลงทุนในสินทรัพย์ยังเป็นไปอย่างจำกัด ทั้งนี้ บางประเทศในและนอกภูมิภาคนี้ได้นำเครื่องมือทางการเงินมาใช้เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ และบางประเทศอาจนำมาตรการกระตุ้นรูปแบบอื่นๆ มาใช้เพิ่มเติมด้วย ความท้าทายสำหรับประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่คือการดำเนินนโยบายเหล่านี้ให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การสร้างการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการป้องกันและรับมือกับความเสี่ยงและผลกระทบจากความเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมก็เป็นเรื่องสำคัญเช่นกัน

ที่มา: OECD (2019), *Economic Outlook for Southeast Asia, China and India 2020: Rethinking Education for the Digital Era*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1ba6cde0-en>.

รายงานและการวิเคราะห์ต่างๆ ชี้ให้เห็นว่ามีความเสี่ยงหลายประการที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลกในปี 2563 เช่น สงครามการค้า นโยบายการค้าที่ผันผวน สภาพเศรษฐกิจของประเทศเศรษฐกิจขนาดใหญ่ที่ตกต่ำกว่าที่คาดการณ์ไว้ ตลอดจนวิกฤตการเงินในกลุ่มประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่และประเทศกำลังพัฒนา เป็นต้น

ตลาดผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลาย

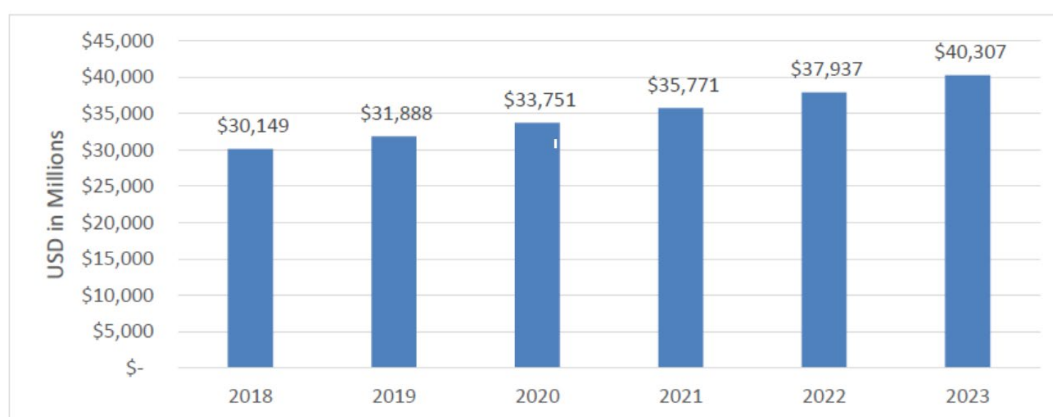
กลุ่มผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายชนิด AC-DC และ DC-DC สำหรับลูกค้าทั่วไป

รายงาน Global Switching Power Supply Industry 2019 ของ Micro-Techno Consultants (MTC) เน้นวิเคราะห์ตลาดเพาเวอร์ซัพพลาย AC-DC และ DC-DC แบบแรงดันต่ำสำหรับลูกค้า OEM และลูกค้าทั่วไป รายงานนี้ระบุว่าตลาดเครื่องชาร์จไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า (EV) จะขยายตัวมากกว่าที่ประเมินไว้ทำให้ความต้องการผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้เพิ่มขึ้นตามไปด้วย

รายงานของ MTC ระบุว่าปี 2562 เป็นปีที่ดีสำหรับตลาดเพาเวอร์ซัพพลายโดยรวม เห็นได้จากยอดขายของทุกกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ปรับตัวขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มหลอดไฟแอลอีดีสำหรับรถยนต์ (LEDs drivers) และเครื่องชาร์จไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า สำหรับในอนาคต ผลิตภัณฑ์กลุ่มไดรเวอร์ ระบบจัดการที่อยู่อาศัยแบบอัจฉริยะ (smart home) ศูนย์ข้อมูล (data center) ระบบปัญญาประดิษฐ์ เทคโนโลยี 5G และระบบอัตโนมัติสำหรับโรงงานจะส่งเสริมให้เกิดการสร้างนวัตกรรมเพาเวอร์ซัพพลายเพื่อการใช้งานในรูปแบบที่หลากหลายขึ้น นอกจากนี้ MTC ยังประเมินว่าผลิตภัณฑ์กลุ่มเพาเวอร์ซัพพลายจะเติบโตขึ้นอย่างชัดเจนในระยะยาวเช่นกัน

รายงานของ MTC ในปีที่ผ่านมาระบุว่าตลาดเพาเวอร์ซัพพลายทั่วโลกในปี 2561 มีมูลค่าประมาณ 31.8 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเพิ่มขึ้นจาก 30.1 พันล้านดอลลาร์สหรัฐในปี 2560 และคาดว่าจะการเติบโตเฉลี่ย (CAGR) ระหว่างปี 2561-2566 จะอยู่ที่ประมาณร้อยละ 6 (รูปที่ 1)

Global Consumption of Merchant Switching Power Supplies



Global Consumption of Merchant AC-DC Switchers & DC-DC Converters

WW	2018	2019	2020	2021	2022	2023	18-23 CAGR
Merchant							
Total	30149	31888	33751	35771	37937	40307	6.0%

US dollars in millions

รูปที่ 1. Global consumption of Merchant Switching Power Supplies 2018-2023

ที่มา: MTC report, "Global Switching Power Supply Industry 2019"

มูลค่าตลาดเพาเวอร์สวิตซิงพลาซแยกตามภูมิภาคแสดงอยู่ในตารางด้านล่าง (รูปที่ 2) โดยคาดว่าตลาดในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกจะมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยสูงสุดที่ร้อยละ 6.4 ระหว่างปี 2561-2566

**Global Consumption of Merchant Switching Power Supplies in Different Geographic Regions
Merchant AC-DC Switchers & DC-DC Converters**

WW Merchant	2018	2019	2020	2021	2022	2023	18-23 CAGR
AMER	9648	10154	10696	11275	11917	12609	5.5%
EMEA	6510	6899	7312	7769	8236	8726	6.0%
APAC	13655	14496	15402	16385	17439	18625	6.4%
ROW	336	338	340	342	344	346	0.6%
Total	30149	31888	33751	35771	37937	40307	6.0%

US dollars in millions; totals may not add up due to rounding error

รูปที่ 2. Global Consumption of Merchant Switching Power Supplies by Regions

ที่มา: MTC Report, “Global Switching Power Supply Industry 2019”

MTC ระบุว่าอุตสาหกรรมเพาเวอร์สวิตซิงพลาซมีความหลากหลายทั้งในแง่ของประเภทผลิตภัณฑ์ รูปแบบการใช้งาน และตลาดใหม่ต่างๆ ที่ขยายตัวมากขึ้น ทั้งนี้ บริษัทผู้ผลิตเพาเวอร์สวิตซิงพลาซแบบ OEM รายใหญ่ 10 อันดับแรกของโลกมีสัดส่วนยอดขายรวมทั้งสิ้นร้อยละ 35.6 ของยอดขายทั่วโลกในปี 2561 ซึ่งลดลงจากร้อยละ 44.5 ในปี 2560 และร้อยละ 44.7 ในปี 2559 โดยเคลต้าเป็นผู้ผลิตเพาเวอร์สวิตซิงพลาซแบบ OEM รายใหญ่ที่สุดของโลกซึ่งผลิตให้กับลูกค้า OEM เชิงพาณิชย์เกือบทุกรายในปี 2561

กลุ่มผลิตภัณฑ์สวิตซิงเพาเวอร์สวิตซิงพลาซ

รายงานของ MTC ได้แบ่งลูกค้าเพาเวอร์สวิตซิงพลาซเป็น 8 ประเภท (รูปที่ 3) ได้แก่ กลุ่มหลอดไฟ LED (LED) กลุ่มลูกค้ารายย่อย (CON) กลุ่มอุปกรณ์คอมพิวเตอร์/สำนักงาน (COE) กลุ่มอุปกรณ์เน็ตเวิร์ค/โทรคมนาคม (NTE) กลุ่มอุปกรณ์การแพทย์ (MED) กลุ่มอุปกรณ์อุตสาหกรรม/เฉพาะทาง (IND) กลุ่มคมนาคม (TRN) และกลุ่มยุทโธปกรณ์/อากาศยาน (MIL)

**Global Consumption of Merchant Switching Power Supplies
LED, CON, COE, NTE, IND, MED, TRN & MIL**

WW Merchant	2018	2019	2020	2021	2022	2023	18-23 CAGR
LED	1888	2206	2559	2940	3353	3811	15.1%
CON	11591	11763	11952	12153	12379	12623	1.7%
COE	4019	4054	4096	4144	4202	4261	1.2%
NTE	3060	3195	3354	3544	3767	4041	5.7%
IND	2638	2705	2767	2821	2872	2919	2.1%
MED	621	640	660	680	700	721	3.0%
TRN	5353	6314	7315	8408	9546	10776	15.0%
MIL	980	1011	1047	1081	1118	1155	3.4%
Total	30149	31888	33751	35771	37937	40307	6.0%

US dollars in millions; totals may not add up due to rounding error

รูปที่ 3. Global Consumption of Merchant Switching Power Supplies 2018-2023

ที่มา: MTC report, “Global Switching Power Supply Industry 2019”

จากตารางด้านบน (รูปที่ 3) จะเห็นได้ว่า กลุ่มไฟ LED เป็นตลาดที่เติบโตเร็วที่สุดเป็นอันดับแรก โดยมีมูลค่าประมาณ 3.8 พันล้านดอลลาร์สหรัฐภายในปี 2566 หรือคิดเป็นอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 15.1 ต่อปี ในช่วงปี 2561-2566 ทั้งนี้ การเติบโตนี้เป็นผลมาจากราคาสินค้าที่ถูกลง ความนิยมเทคโนโลยีประหยัดไฟที่เพิ่มขึ้น และนโยบายภาครัฐที่เอื้อมากขึ้น ส่วนกลุ่มลูกค้านักค้าปลีกก็เป็นอีกตลาดที่มีการเติบโตมากขึ้นเป็นอันดับสองโดยคาดว่าจะมีมูลค่าประมาณ 10.7 พันล้านดอลลาร์สหรัฐภายในปี 2566 หรือคิดเป็นอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 15.0 ต่อปีในช่วงปี 2561-2566

ที่มา: MTC (2019) *Global Switching Power Supply Industry 2019*. Micro-Tech Consultants, Santa Rosa, CA.

กลุ่มผลิตภัณฑ์ตลาดเกิดใหม่

กลุ่มผลิตภัณฑ์สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า (EV)

รายงาน Global EV Outlook 2019 ของ International Energy Agency (IEA) ระบุว่าในปี 2561 ทั่วโลกมีการผลิตรถยนต์ไฟฟ้ามากกว่า 5 ล้านคัน หรือเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 63 จากปีที่ผ่านมา โดยมีจีนเป็นตลาดหลักที่มียอดขายรถยนต์ไฟฟ้าประมาณร้อยละ 45 ของการใช้งานทั่วโลก ตามมาด้วยยุโรปที่ร้อยละ 24 และสหรัฐฯ ที่ร้อยละ 22 ในปี 2561 สถานีชาร์จไฟสำหรับรถยนต์มีจำนวนประมาณ 5.2 ล้านแห่ง ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีก่อนถึงร้อยละ 44 ทั้งนี้ IEA คาดว่ายอดขายรถยนต์ไฟฟ้าทั่วโลกจะอยู่ที่ 23 ล้านคันภายในปี 2573 เนื่องจากมีนโยบายที่ส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้ามากขึ้น

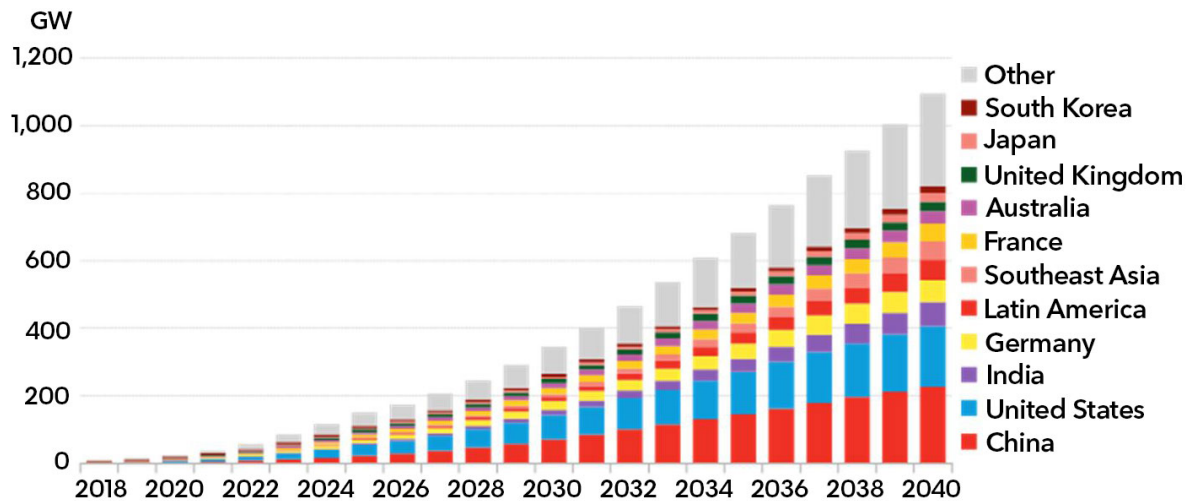
ที่มา: IEA (2019), *"Global EV Outlook 2019"*, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2019>

เคล็ดลับพัฒนาเทคโนโลยีและเพิ่มศักยภาพการผลิตเพื่อตอบสนองการเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าให้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพด้วยผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายและมีคุณภาพสูง เช่น ชุดอัดประจุแบบออนบอร์ด กล้องพักสายแบตเตอรี่ อุปกรณ์แปลงไฟ DC-DC และโซลูชันเพื่อการจัดการความร้อน นอกจากนี้ เรายังมีบทบาทในการส่งเสริมการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้าในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และอินเดียในการพัฒนาและสร้างสถานีชาร์จไฟสำหรับรถไฟฟ้า ตลอดจนอุปกรณ์ชาร์จไฟแบบ AC เพื่อการใช้งานในครัวเรือน และอุปกรณ์ชาร์จไฟด่วนแบบ DC พร้อมระบบจัดการพลังงานเพื่อการใช้งานกับสถานีชาร์จไฟสาธารณะ

กลุ่มผลิตภัณฑ์กักเก็บพลังงาน (Energy Storage)

เมื่อเดือนกรกฎาคม 2562 ที่ผ่านมามี Bloomberg New Energy Finance (BNEF) ประเมินว่าในอีก 20 ปีข้างหน้า ตลาดอุปกรณ์กักเก็บพลังงานแบบอยู่กับที่จะโตขึ้นประมาณ 122 เท่า ซึ่งต้องใช้เงินลงทุนประมาณ 662 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยการใช้งานอุปกรณ์กักเก็บพลังงานทั่วโลกจะโตขึ้นอย่างมากจาก 9GW/17GWh ในปี 2561 เป็น 1,095 GW / 2,850 GWh ภายในปี 2583 เนื่องจากต้นทุนสำหรับแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออนจะลดลงอย่างมาก หรือประมาณร้อยละ 85 จากต้นทุนในปี 2553-2561 รายงาน Energy Storage Outlook 2019 ยังประเมินว่าต้นทุนแบตเตอรี่ต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมงจะลดลงกว่าครึ่งภายในปี 2573 เนื่องจากความต้องการอุปกรณ์กักเก็บพลังงาน (รูปที่ 4) และรถยนต์ไฟฟ้าจะเพิ่มขึ้นอย่างมาก

Global cumulative energy storage installations



Source: BloombergNEF

รูปที่ 4. Global cumulative storage deployments 2018-2040

ที่มา: Bloomberg New Energy Finance

ต้นทุนด้านการผลิตพลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์ และแบตเตอรี่ที่ลดลงเป็นปัจจัยหนุนให้พลังงานลม และพลังงานแสงอาทิตย์กลายเป็นแหล่งพลังงานหลักในการผลิตไฟฟ้า โดยคาดว่าภายในปี 2583 ไฟฟ้าที่ได้จากพลังงานลมและแสงอาทิตย์จะมีสัดส่วนเกือบร้อยละ 40 ของกำลังการผลิตทั่วโลกซึ่งปัจจุบันอยู่ที่ประมาณร้อยละ 7 นอกจากนี้ ภายในปี 2583 รถยนต์ไฟฟ้าจะได้รับความนิยมมากขึ้นและมีสัดส่วนการใช้งานถึง 1 ใน 3 ของการใช้รถยนต์ทั้งหมด หรือเพิ่มขึ้นจากสัดส่วนการใช้งานที่ต่ำกว่าร้อยละ 0.5 ในปัจจุบัน ดังนั้น ความนิยมนยนต์ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นจะทำให้ความต้องการแบตเตอรี่เพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากด้วย

ที่มา: Bloomberg (2019). *Energy Storage Investments Boom As Battery Costs Halve in the Next Decade*, Bloomberg New Energy Finance, July 31, 2019

เคลด้ามุ่งมั่นพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่างๆ จากความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านการแปลงไฟและการเก็บพลังงาน อันทันสมัยของเราให้สอดคล้องกับทิศทางของตลาดในอนาคต ผลิตภัณฑ์ของเคลด้าในกลุ่มแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออนมีความหลากหลาย เช่น แบตเตอรี่แบบเดี่ยว (cells) และแบบชุด (modules) รวมถึงแบบตู้ขนาดเล็ก (cabinet) และขนาดใหญ่ (containers) ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างกว้างขวางและหลากหลายในอุตสาหกรรมพลังงานทดแทนและเพื่อสร้างเสถียรภาพด้านพลังงานในอนาคต

ทิศทางการดำเนินธุรกิจในปี 2563

ธุรกิจของเดลต้าประเทศไทย

แม้ว่าสงครามการค้าระหว่างสหรัฐและจีนจะยิ่งทวีความรุนแรงและมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจโลกในวงกว้าง แต่หลายประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้กลับได้รับประโยชน์จากสถานการณ์ดังกล่าว โดยประเทศไทยถือเป็นหนึ่งในประเทศเหล่านั้นด้วย โดยเดลต้า ประเทศไทย สามารถขยายผลิตภัณฑ์ให้หลากหลายขึ้น เช่น ระบบเน็ตเวิร์ก และอิเล็กทรอนิกส์กำลังสำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน ทำให้ในปี 2562 ยอดการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 7 และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20 ในปี 2563

ระบบการผลิตอัจฉริยะและระบบขนส่งอัจฉริยะยังคงเป็นหัวใจของการผลิตเพื่อให้สามารถรองรับความต้องการใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นได้ ทั้งนี้ ระบบจัดการการผลิตของเดลต้า (Manufacturing Execution System หรือ MES) เป็นแพลตฟอร์มที่จะช่วยให้การผลิตมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพ เนื่องจากสามารถปรับขั้นตอนการผลิตได้ตามเงื่อนไขต่างๆ เช่น ความต้องการของลูกค้า วัตถุดิบ วันส่งมอบสินค้า การจัดเก็บวัตถุดิบ การผลิต การบริหารกระบวนการผลิต (Direct-to-stock) การจัดส่ง และการรับสินค้า เป็นต้น ทั้งนี้ ระบบการผลิตและระบบขนส่งอัจฉริยะเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้กระบวนการต่างๆ อาทิ เช่น การขาย การจัดการผลิต การจัดซื้อ การจัดเก็บ และการขนส่ง มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยสามารถลดการใช้กำลังคนได้ถึงร้อยละ 25

ธุรกิจเพาเวอร์ซัพพลายมาตรฐานเพื่อการใช้งานเชิงอุตสาหกรรม (IPS)

แม้ว่าในปี 2562 ทั่วโลกจะเผชิญปัญหาสงครามการค้าและอัตราแลกเปลี่ยนอย่างกว้างขวาง แต่ธุรกิจเพาเวอร์ซัพพลายมาตรฐานสำหรับการใช้งานเชิงอุตสาหกรรม (IPS) ของเดลต้ากลับเติบโตได้ดีแบบสวนกระแส โดยรายได้หลักมาจากเพาเวอร์ซัพพลายสำหรับการแพทย์รุ่น MEG-2K1A ที่ได้เริ่มพัฒนาและออกแบบตั้งแต่ปี 2561 และปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในปี 2562 และ 2563 ตามลำดับ

สืบเนื่องจากสงครามการค้าระหว่างสหรัฐและจีน ลูกค้าหลายรายเริ่มมองหาผู้ผลิตเพาเวอร์ซัพพลายนอกประเทศจีน ทำให้ทีม IPS มีโอกาสทางธุรกิจมากขึ้นเพราะเรามีฐานการผลิตในประเทศไทยที่สามารถผลิตเพาเวอร์ซัพพลายได้ตามมาตรฐาน EN/IEC60950 รวมถึง EN/IEC61010 และ EN/IEC60101 อีกด้วย ทั้งนี้ ในปี 2563 ทีมวิจัยและพัฒนา IPS ของเดลต้าจะยังคงเดินหน้าพัฒนาเพาเวอร์ซัพพลายให้มีความหนาแน่นของกำลังไฟฟ้าและคุณภาพไฟฟ้าที่สูงขึ้น ตลอดจนมีคุณสมบัติต่างๆ ให้ได้ตรงตามความต้องการของลูกค้าและมีอายุการใช้งานที่ยาวนานอีกด้วย

สำหรับรายการและข้อมูลเชิงเทคนิคและมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์กลุ่ม IPS ของเดลต้าสามารถดูเพิ่มเติมได้จากเว็บไซต์ www.DeltaPSU.com และเดลต้ายังร่วมงานแสดงสินค้าต่างๆ ทั่วโลกเพื่อให้แบรนด์และผลิตภัณฑ์เป็นที่รู้จักในหมู่ลูกค้ามากขึ้น

ธุรกิจผลิตภัณฑ์เพื่อการใช้งานด้านอุตสาหกรรมและการแพทย์ (IM)

ในปี 2562 ธุรกิจด้านอุตสาหกรรมและการแพทย์ของเดลต้าโดยรวมสร้างรายได้จำนวน 117 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (ลดลงร้อยละ 3.3) หรือคิดเป็นกำไรสุทธิร้อยละ 14.3 โดยผลประกอบการในช่วงครึ่งหลังของปี 2562 อยู่ที่ 52.8 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งลดลงอย่างเห็นได้ชัดจาก 65.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐของครึ่งปีแรก เนื่องจากภาคอุตสาหกรรมทั่วโลกกำลังชะลอการลงทุน สำหรับงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนา การขาย และการ

บริหารถูกจำกัดและลดลงร้อยละ 6 ในช่วงเวลาที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ธุรกิจด้านการแพทย์ของเดลต้าสร้างรายได้ถึง 104 ล้านดอลลาร์สหรัฐในปีที่ผ่านมา และมีกำไรสุทธิถึงร้อยละ 20.2 และยังได้มีการเพิ่มธุรกิจใหม่ด้านยานยนต์ไฟฟ้าด้วย โดยธุรกิจนี้สร้างรายได้ 12.6 ล้านดอลลาร์สหรัฐ มีผลขาดทุน 4.4 ล้านดอลลาร์สหรัฐในปีที่ผ่านมา

ขณะนี้เดลต้า ประเทศไทยได้เริ่มสายการผลิตอัตโนมัติอย่างเต็มรูปแบบสำหรับผลิตภัณฑ์กลุ่มราง DIN Rail ซึ่งจะช่วยเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ ตลอดจนพัฒนาคุณภาพและนวัตกรรมได้ทั้งในขั้นตอนการออกแบบและผลิตอย่างเต็มที่

ในช่วงครึ่งแรกของปี 2563 สายธุรกิจนี้มีผลประกอบการดีกว่าเป้าหมายถึงร้อยละ 4 แต่ยังคงติดตามและปรับแผนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุระยะยาวตามที่ได้วางแผนไว้ โดยเดลต้าเชื่อว่าผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ สำหรับกลุ่มยานยนต์ไฟฟ้าจะเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความสำเร็จให้กับธุรกิจนี้

ธุรกิจผลิตภัณฑ์ออกแบบพิเศษ (CD)

ธุรกิจนี้เติบโตอย่างมากในปี 2562 ที่ผ่านมา โดยรวมแล้ว แม้ว่าธุรกิจโทรคมนาคมของเราจะค่อนข้างซบเซาตลอดทั้งปีเนื่องจากเกิดความล่าช้าในการนำระบบ 5G มาใช้งาน แต่ฝั่งธุรกิจศูนย์ข้อมูล (data center) กลับเติบโตขึ้นอย่างมากเนื่องจากลูกค้ารายหลักของบริษัทยังคงขยายธุรกิจด้านศูนย์ข้อมูลอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ในส่วนของเซิร์ฟเวอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงแบบไฮเอนด์ แม้ว่ายอดขายจะลดลงอย่างชัดเจนเนื่องจากตลาดเปลี่ยนไปใช้บริการคลาวด์แทน แต่การปรับรูปแบบการใช้งานจากเซิร์ฟเวอร์เดิมไปให้บริการคลาวด์แทนนั้นก็เปิดโอกาสทางธุรกิจเช่นกัน ส่วนผลิตภัณฑ์เน็ตเวิร์กก็ยังมียอดขายเติบโตต่อเนื่อง และบริษัทฯ คาดว่าจะมีทิศทางเช่นนี้ต่อไปในอีกหลายปีข้างหน้าเมื่อเทคโนโลยี 5G มีการใช้งานมากขึ้น

เดลต้าสามารถสร้างฐานลูกค้าสำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์นี้ได้อย่างกว้างขวาง เนื่องจากเรามีศักยภาพสูงในด้านการวิจัยและพัฒนาโซลูชันสำหรับศูนย์ข้อมูล เน็ตเวิร์ก และการประมวลผลต่างๆ นอกจากนี้ บริษัทฯ จะได้เปิดตัวผลิตภัณฑ์ใหม่และคาดว่าจะออกสู่ตลาดได้มากขึ้นในปี 2563 เพื่อขยายโอกาสทางธุรกิจด้านเทคโนโลยี 5G ทั้งนี้ ทีมงานของเราจะไม่หยุดยั้งในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและแสวงหาโอกาสทางธุรกิจใหม่ๆ ในตลาดที่หลากหลาย เพื่อสร้างความสำเร็จทางธุรกิจอย่างยั่งยืน

ธุรกิจผลิตภัณฑ์สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า (EV)

ในปี 2562 ยอดขายของธุรกิจยานยนต์ไฟฟ้าพุ่งขึ้นกว่าที่ตั้งเป้าไว้ถึงร้อยละ 40 เนื่องจากตลาดตอบรับผลิตภัณฑ์ทั้งรุ่นที่มีจำหน่ายอยู่แล้วและรุ่นใหม่เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับลูกค้าที่เป็นผู้ผลิตรถยนต์รายใหญ่ในยุโรป การที่สหภาพยุโรปมีระเบียบเรื่องการปล่อยก๊าซที่เคร่งครัดเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้ค่ายรถยนต์ต่างๆ ต้องหันมาเพิ่มกำลังการผลิตรถยนต์แบบปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) และรถยนต์ไฟฟ้าแบบเต็มรูปแบบ (BEV) มากขึ้นเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบดังกล่าวและหลีกเลี่ยงมาตรการลงโทษที่รุนแรง ดังนั้น ความต้องการผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้จึงเพิ่มขึ้นอย่างมากตลอดทั้งปีที่ผ่านมา และยังมีความต้องการผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องอีกด้วย

อุปกรณ์ชาร์จไฟแบบออนบอร์ด (OBC) ขนาด 7.2kW เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยมตั้งแต่ปี 2561 เป็นต้นมา และในปีที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้เริ่มพัฒนาผลิตภัณฑ์นี้ให้มีกำลังสูงขึ้น เช่น 11 kW และ 22 kW ซึ่งในปี 2563 นี้ บริษัทฯ จะมีการเปิดตัวผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สำหรับอุปกรณ์แปลงไฟแบบ DCDC และกล่องพักสายแรงดันสูง (high voltage connection boxes) จะเป็นอีกกลุ่มผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ออกสู่ตลาดในปี 2564

เดลต้าเป็นผู้นำด้านผลิตภัณฑ์สำหรับยานยนต์ไฟฟ้าอย่างแท้จริง โดยบริษัทฯ มีลูกค้าเป็นผู้ผลิตรถยนต์ชั้นนำหลายแบรนด์ทั่วโลก และยังได้รับการยอมรับเป็นอย่างดีจากแบรนด์รถยนต์ดังในยุโรป ซึ่งยิ่งสร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพผลิตภัณฑ์และชื่อเสียงของบริษัทฯ ให้มากขึ้น ดังนั้น บริษัทฯ จึงมั่นใจว่าธุรกิจผลิตภัณฑ์สำหรับยานยนต์ไฟฟ้าของเราจะมีอนาคตที่สดใสต่อไปในระยะยาวอย่างแน่นอน ปัจจุบัน ธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้านั้นมีการเติบโตสูงที่สุดในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ทั้งหมด และเดลต้าก็มุ่งมั่นที่จะพัฒนาต่อไปอย่างไม่หยุดยั้งเพื่อสนับสนุนและสร้างความเติบโตให้กับอุตสาหกรรมนี้

ธุรกิจผลิตภัณฑ์พัดลมอิเล็กทรอนิกส์และโซลูชันการระบายความร้อน (DC Fan and Thermal Solutions)

เดลต้าเป็นผู้นำด้านผลิตภัณฑ์พัดลมอิเล็กทรอนิกส์สำหรับมอเตอร์ไม่แปรปรวนแบบ DC และโซลูชันการระบายความร้อนรูปแบบต่างๆ มาอย่างยาวนาน และเรายังมุ่งพัฒนานวัตกรรมการระบายอากาศและความร้อนอย่างต่อเนื่อง โดยได้เริ่มพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับลูกค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ในปี 2561 เป็นต้นมา สำหรับเป้าหมายในปี 2563 นั้น เราจะให้น้ำหนักในเรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับระบบ HVAC และไฟหน้ารถยนต์เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดโลกที่เพิ่มขึ้น

ขณะนี้ผู้ผลิตรถยนต์ทั่วโลกต่างให้ความสำคัญเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก ดังนั้น พัดลมอิเล็กทรอนิกส์สำหรับมอเตอร์ไม่แปรปรวนแบบ DC และโซลูชันการระบายความร้อนที่หลากหลายของเราจึงเป็นตัวเลือกที่ตอบโจทย์ลูกค้าที่ต้องการเลิกใช้มอเตอร์แปรปรวนได้อย่างดี

ในการใช้งานปกติ ตัวแปรง (brushes) ในมอเตอร์ HVAC จะแตกออกเป็นละอองขนาดเล็กซึ่งเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและยังทำให้อายุการใช้งานของมอเตอร์สั้นลงด้วย แต่พัดลมอิเล็กทรอนิกส์สำหรับมอเตอร์ไม่แปรปรวนของเราจะไม่สร้างปัญหาต่าง ๆ ให้กับตัวมอเตอร์ HVAC อีกทั้งยังมีน้ำหนักเบา ซึ่งช่วยลดน้ำหนักรถยนต์โดยรวม และช่วยให้ประหยัดพลังงานอีกด้วย

สำหรับไฟหน้ารถยนต์รุ่นใหม่ที่เราออกแบบนั้นไม่ได้ใช้หลอดไฟเพื่อให้แสงสว่าง แต่สามารถสร้างแสงสว่างที่เหมาะสมและยังสามารถปรับแสงได้อัตโนมัติอีกด้วย ระบบดังกล่าวเป็นการสร้างความร้อนเพื่อให้เกิดแสง และมีพัดลมระบายความร้อนที่ช่วยควบคุมอุณหภูมิและความสว่างของไฟหน้าให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ตลอดจนทำหน้าที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบอัจฉริยะในการสื่อสารกับระบบอื่นๆ ได้ในขณะเดียวกัน

ทีมงานออกแบบและผลิตของเดลต้าจะร่วมกันสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ๆ เพื่อให้เกิดนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อลูกค้าอย่างไม่หยุดยั้ง นอกจากนี้ เรายังผลิตพัดลมอิเล็กทรอนิกส์สำหรับใช้งานกับรถรุ่นที่ยกเลิกการผลิตไปแล้วเพื่อเป็นอะไหล่ให้กับลูกค้าที่ต้องการ และเรายังมีโครงการ VAVE เพื่อร่วมกับลูกค้าในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในท้องตลาดในปัจจุบันให้มีคุณภาพและคุณสมบัติที่ดียิ่งขึ้น

ธุรกิจระบบอัตโนมัติอุตสาหกรรม (IA)

ในปี 2562 ที่ผ่านมานี้ เดลต้าได้เพิ่มศักยภาพอีกขั้นให้กับงานด้านระบบอัตโนมัติอุตสาหกรรม โดยบริษัทฯ ได้พัฒนาเป็นผู้ให้บริการด้านระบบและโซลูชันแบบเต็มรูปแบบ (System Integration หรือ SI) และเพิ่มกลุ่มผลิตภัณฑ์ให้หลากหลายและใช้งานร่วมกันได้สิ้นเปลืองและไม่สะดุด

ผลิตภัณฑ์ที่ออกใหม่มีหลายรุ่น เช่น ไดรฟ์มอเตอร์ฟังก์ชันรุ่น ME300/MS300/MH300 ที่มีขนาดเล็กแต่กำลังแรงซึ่งสามารถใช้ได้กับกำลังไฟสูงถึง 22kW รวมไปถึง ระบบเซอร์โว AC รุ่น ASDA-B3 ที่มีเอ็นโค

เคอร์กำลัง 24 บิตและทำงานได้สูงสุดที่ 6,000 รอบต่อวินาทีสำหรับเชื่อมต่อกับ EtherCAT เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีผลิตภัณฑ์รุ่น HMI DOP100 ที่มีขนาดตั้งแต่ 4 ถึง 15 นิ้วซึ่งมีหน้าจอใช้งานง่ายและมีประสิทธิภาพสูง อุปกรณ์ควบคุมการเคลื่อนไหวของ EtherCAT รุ่น DVP50MC และอุปกรณ์ควบคุมการเคลื่อนไหวของ CodeSys รุ่น AX-8 ซึ่งมีแกนเซอร์โวควบคุมมากถึง 64 แกน ตลอดจนอุปกรณ์ควบคุมการรับภาพรุ่น DMV3000G ซึ่งใช้กล้องแบบ GigE ก็ยังเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่ช่วยสร้างพอร์ตโฟลิโอของบริษัทฯ ให้กว้างขึ้นสำหรับการใช้งานในอุตสาหกรรมสวิตช์อิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม และการมีเคอร์กำลังไฟฟ้าดิจิทัลอีกด้วย

สำหรับในประเทศไทย เดลต้าได้ร่วมกับผู้ผลิตเครื่องจักรแบบ OEM ในการสร้างเครื่องจักรใหม่ที่ใช้นวัตกรรมด้านอัตโนมัติอุตสาหกรรมเดลต้าทำให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ทำงานได้เร็วขึ้น และยังประหยัดพลังงานด้วยเช่นกัน

ในสิงคโปร์ เดลต้าได้เข้าร่วมงาน ITAP 2019 และได้มีข้อตกลงร่วมกับ JTC เพื่อเป็นพันธมิตรระดับ A* ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านระบบอัตโนมัติอุตสาหกรรมเพื่อต่อยอดกับพันธมิตรด้าน AI และสร้างโซลูชันให้ครอบคลุมทั้งระบบอย่างแท้จริง

ในมาเลเซียและอินโดนีเซีย เดลต้าได้ลูกค้าหลายรายในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ยางพาราและถั่วมืองู ยาง สิ่งทอ และอาหาร เราคาดว่าตลาดเหล่านี้จะเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องและบริษัทฯ จะได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดีจากทีมงานในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทำให้มั่นใจได้ว่าปี 2563 จะเป็นปีที่ดีขึ้นของบริษัทฯ

ในออสเตรเลีย เดลต้าเน้นพัฒนาโซลูชันด้าน OEM ร่วมกับพันธมิตรของเราทำให้เราสามารถสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่ได้รับการตอบรับอย่างดีจากตลาด สำหรับปี 2563 เราวยังคงเดินทางด้วยกลยุทธ์ที่เราคัดสรรไว้เพื่อให้ประสบความสำเร็จได้ตามหรือมากกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้

ธุรกิจโซลูชันระบบสำรองไฟฟ้า (CIS)

ปี 2652 ถือเป็นอีกหนึ่งปีแห่งความสำเร็จของเดลต้า เนื่องจากอุปกรณ์สำรองไฟ (UPS) ของเดลต้าได้รับเลือกให้เป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างพื้นฐานของประเทศตามนโยบาย Thailand 4.0 ซึ่งมีส่วนสำคัญในการกระจายการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตให้ได้ทุกพื้นที่ทั่วประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ห่างไกลต่างๆ นอกจากนี้ เดลต้ายังได้พัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับใช้งานกับโครงการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศ ไทย ซึ่งช่วยยกระดับความปลอดภัยด้านข้อมูลส่วนบุคคลผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลต่างๆ ให้ประชาชนไทยทั้งประเทศด้วย นอกจากนี้ เนื่องจากประเทศไทยเป็นผู้นำด้านการให้บริการสาธารณสุขในภูมิภาคนี้ ผลิตภัณฑ์ UPS คุณภาพสูงของเดลต้าจึงเป็นที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากสำหรับใช้ในโรงพยาบาลและห้องปฏิบัติการทางการแพทย์เพื่อสร้างความมั่นใจด้านพลังงานไฟฟ้าให้กับลูกค้าชั้นนำของเรา

ยอดขายรวมของผลิตภัณฑ์สำหรับระบบศูนย์ข้อมูลของบริษัทฯ ในปี 2562 มาจากผลิตภัณฑ์ UPS อุปกรณ์ระบายอากาศแบบควบคุมอุณหภูมิและความชื้น ตู้บรรจุอุปกรณ์ และอุปกรณ์ไฟฟ้า PDC PDU และ DCIM ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีพิเศษเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดในประเทศไทย และยังคงพัฒนาขึ้นตามความต้องการด้าน ICT ขององค์กรชั้นนำของไทยอีกด้วย

จุดอ่อนของธุรกิจผลิตภัณฑ์ UPS และศูนย์ข้อมูลของเดลต้าในประเทศไทย คือการขาดฐานลูกค้าที่แข็งแกร่งทำให้แบรนด์ยังคงมีส่วนแบ่งการตลาดที่ไม่มากนัก เนื่องจากคุณภาพและชื่อเสียงแบรนด์ยังไม่

เป็นที่รู้จักเท่าที่ควร นอกจากนี้ ผลผลิตจากไต้หวันยังคงมีภาพลักษณ์ในตลาดว่ามีคุณภาพระดับเดียวกัน ผลผลิตจากจีน และผู้บริโภคยังนิยมสินค้าราคาถูกอยู่ ดังนั้น เมื่อบริษัทจีนทุ่มตลาดราคาสินค้าลงเพื่อให้เข้าสู่ตลาดไทยได้ง่ายขึ้น เดลต้าจึงประสบปัญหาในการแข่งขันในธุรกิจนี้เป็นอย่างมาก

เดลต้าเน้นการสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงซึ่งจะสร้างความคุ้มค่าในระยะยาวให้กับลูกค้าควบคู่ไปกับการสร้างฐานลูกค้าที่แข็งแกร่งในระดับนานาชาติ โดยบริษัทฯ ได้เข้าร่วมงานแสดงสินค้าและกิจกรรมการตลาดต่าง ๆ รวมถึงสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืนกับลูกค้าของเราผ่านช่องทางต่างๆ เพื่อสร้างชื่อเสียงให้ได้ในวงกว้างด้วย

การสร้างลูกค้าและช่องทางการตลาดจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญของเดลต้าในการสร้างแบรนด์เดลต้าในไทยให้เข้มแข็งขึ้นในปี 2563 โดยจะเน้นที่ผลิตภัณฑ์กลุ่มสำรองไฟฟ้า (CIS) เป็นหลัก โดยบริษัทฯ หวังว่าแนวทางนี้จะช่วยสร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่ๆ และฐานลูกค้าที่ทำให้แบรนด์ของเราได้รับการยอมรับมากขึ้น และต่อยอดเป็นการเติบโตทางธุรกิจในอนาคต

แผนธุรกิจในประเทศไทยในปี 2563 จะเน้นการหาลูกค้าโครงการโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ของภาครัฐเป็นหลัก เนื่องจากการลงทุนของภาคเอกชนค่อนข้างชะงักงันจากหลายปัจจัย เช่น การแข็งตัวของค่าเงินบาทและสงครามการค้าระดับโลก เป็นต้น ดังนั้น การสร้างพันธมิตรกับบริษัทก่อสร้างเอกชนจะเป็นกิจกรรมสำคัญที่ช่วยให้เดลต้าสามารถเข้าถึงโครงการขนาดใหญ่ได้

ในปี 2563 เดลต้ายังจะให้ความสำคัญกับการเพิ่มศักยภาพให้กับผู้ให้บริการศูนย์ข้อมูลอย่างเต็มรูปแบบ ซึ่งจะช่วยให้บริษัทฯ สามารถนำเสนอโซลูชันกับลูกค้าได้อย่างเต็มรูปแบบได้เช่นกัน และจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการสร้างฐานลูกค้าใหม่ในกลุ่มธุรกิจ ICT ด้านคลาวด์และบริการรับฝากเซิร์ฟเวอร์แบบโคโลเคชัน (colocation) ที่เป็นธุรกิจที่มาแรงในยุคนี้

เดลต้าได้เริ่มประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ เช่น ศูนย์ข้อมูลขนาดเล็ก (micro-datacenter) แบบ outdoor อุปกรณ์ไฟฟ้า POD และ UPS กำลังสูงซึ่งจะช่วยส่งเสริมการเติบโตของเทคโนโลยี 5G และ IOT ได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้เริ่มดำเนินการตามแนวทางนี้ตั้งแต่ปลายปี 2562 เพื่อสร้างลูกค้าและลูกค้ารายใหม่ โดยบริษัทฯ เชื่อมั่นว่าจะเห็นการเติบโตทางธุรกิจเป็นอย่างดีในปี 2563 นี้

ธุรกิจโซลูชันสำหรับเน็ตเวิร์ก

ในปี 2562 บริษัท เดลต้า เน็ตเวิร์ก (Delta Networks, Inc หรือ DNI) ได้ก้าวไปสู่ความสำเร็จด้วยการจัดตั้งและขยายโรงงานใหม่ในประเทศไทย โดยการดำเนินการผลิตในประเทศไทยนี้จะช่วยขยายขีดความสามารถในการผลิตทั่วโลก นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้นำศักยภาพดังกล่าวมาใช้ในการก้าวสู่การเป็นผู้นำในธุรกิจเน็ตเวิร์กและการสื่อสารด้วย โดยในช่วงปีที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้ติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ และฝึกอบรมพนักงานให้สามารถสร้างยอดขายและผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ และประสบความสำเร็จในการสร้างยอดขายในปีแรกได้สูงถึง 80 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากธุรกิจเพิ่งเริ่มต้นจึงต้องปรับตัวหลายประการ เช่น การเร่งผลิตเพื่อให้ทันกับคำสั่งซื้อที่เข้ามาในช่วงปีแรก แต่สำหรับปี 2563 เราจะเน้นพัฒนาโซลูชันสำหรับเน็ตเวิร์กเพื่อใช้งานกับเทคโนโลยี 5G ในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมและศูนย์ข้อมูล ตลอดจน 11AX ที่เป็นเทคโนโลยีไร้สายรุ่นใหม่สำหรับใช้งานเชิงพาณิชย์และในครัวเรือน

แผนธุรกิจด้านนี้คือการสร้างพันธมิตรกับลูกค้ารายหลักๆ เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการในปัจจุบันและอนาคตของลูกค้า และบริษัทฯ จะช่วยลูกค้าในการย้ายการใช้งานจากโซลูชันเดิมไปใช้เทคโนโลยี 5G และ 11AX แทน

สำหรับในอนาคต บริษัทฯ จะลงทุนด้านการผลิตสวิตช์เน็ตเวิร์กคุณภาพสูงเพิ่มเติม พร้อมกับการหาลูกค้าในตลาดนี้ด้วย ทั้งนี้ บริษัทฯ มั่นใจเป็นอย่างยิ่งว่าเราจะสามารถหาลูกค้าในกลุ่มโทรคมนาคมและศูนย์ข้อมูลเพิ่มเติมได้อย่างแน่นอน เนื่องจากความต้องการของตลาดที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในช่วงครึ่งหลังของปี 2562

ธุรกิจของเดลต้าในประเทศอินเดีย

ธุรกิจเพาเวอร์ซัพพลายสำหรับโทรคมนาคม (TPS)

ธุรกิจโทรคมนาคมของอินเดียในปี 2562 ก่อนข้างซบเซาแม้ว่าการใช้งานด้านข้อมูลจะเพิ่มขึ้นอย่างมากก็ตาม ทั้งนี้ เนื่องจากผู้ให้บริการต่างประสบปัญหาทางการเงิน โดยผู้ประกอบการที่ได้รับใบอนุญาต เช่น Airtel และ Vodafone Idea ต่างประสบภาวะขาดทุนกันอย่างหนัก ส่วนสถานการณ์ทางการเงินของ BSNL ที่ผู้ให้บริการที่เป็นของรัฐก็ไม่สู้ดี และยังไม่สามารถจ่ายเงินเดือน รวมถึงชำระค่าใช้จ่ายและหนี้สินต่างๆ ได้อีกด้วย

รัฐบาลอินเดียได้อนุมัติวงเงินมูลค่าประมาณ 10 พันล้านดอลลาร์สหรัฐเพื่อช่วยให้ BSNL พันวิฤติทางการเงินและกลับมามีกำไรภายในอีก 2 ปีข้างหน้า อย่างไรก็ตาม ผู้ให้บริการรายเดียวที่ยังมีกำไรคือ Reliance Jio ซึ่งเริ่มให้บริการในปี 2559 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่อุตสาหกรรมนี้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก ทั้งนี้ มูลค่าหนี้รวมสำหรับผู้ประกอบการทั้ง 4 รายอยู่ที่ 61.5 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ

จากปัจจัยต่างๆ ข้างต้น ผู้ประกอบการจึงจำกัดการลงทุนและลดค่าใช้จ่ายเป็นอย่างมาก เช่น ลดการติดตั้งเสาสัญญาณ ทำให้โอกาสทางธุรกิจของเราปรับลดตามไปด้วย อย่างไรก็ตาม ปัจจัยบวกก็ยังมีอยู่ เช่น การที่ผู้ให้บริการ 3 รายได้ขึ้นค่าบริการแบบเดิมเงินประมาณร้อยละ 30 ถึง 40 ทำให้สภาพคล่องดีขึ้น และบริษัทในธุรกิจเสาสัญญาณก็คาดว่าภาวะตลาดในปี 2563 จะปรับตัวขึ้น อีกทั้งสถานการณ์ของ BSNL ก็น่าจะดีขึ้นในปี 2563 เช่นกัน

สำหรับปี 2563 คาดว่าจะเป็นปีที่ท้าทายสำหรับธุรกิจโทรคมนาคมของอินเดีย เนื่องจากอุตสาหกรรมนี้ยังประสบภาวะหนี้สิน การขาดสภาพคล่องทางการเงิน และปัญหาการเงินอื่นๆ ด้วย แต่การปรับขึ้นค่าบริการ รวมถึงมาตรการช่วยเหลือจากภาครัฐน่าจะมีส่วนช่วยให้ตลาดปรับตัวขึ้นได้อย่างมาก ดังนั้น คาดว่าเดลต้าอินเดียจะยังคงมุ่งแสวงหาโอกาสทางธุรกิจ สร้างผลิตภัณฑ์และโซลูชันใหม่ๆ รวมถึงเร่งปรับตัวเพื่อรับมือจากคู่แข่งจากจีนให้ได้ในอนาคต

ธุรกิจอินเวอร์เตอร์สำหรับแผงโซลาร์เซลล์ (PVI)

ในช่วงครึ่งแรกของปี 2562 ตลาดไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ของอินเดียไม่ได้เติบโตมากอย่างที่คาดการณ์ไว้ โดยกำลังการผลิตลดลงประมาณร้อยละ 34 (ประมาณ 3.3 GW) เนื่องจากการเลือกตั้งใช้เวลานานทำให้การออกนโยบายของภาครัฐล่าช้าตามไปด้วย อย่างไรก็ตาม แม้ว่าสภาพเศรษฐกิจในไตรมาสที่ 3 ของปี 2562 จะไม่สู้ดีนัก แต่การติดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์ยังเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับ 2 ไตรมาสก่อน

ภาพรวมของอุตสาหกรรมนี้ในปีที่ผ่านมาถือว่าไม่ค่อยดีนัก เนื่องจากความเชื่อมั่นในตลาดที่ลดลง ส่งผลให้เกิดการชะลอการลงทุนและขาดสภาพคล่อง นอกจากนี้ นโยบายบางประการที่ไม่ส่งเสริมการติดตั้งแผงโซลาร์ติดหลังคาของบางรัฐและจำนวนโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดใหญ่ที่ลดลงยังส่งผลทางลบเพิ่มเติมอีกด้วย ทั้งนี้ ประเมินว่ากำลังการผลิตในปี 2562 จะลดลงร้อยละ 5 เทียบกับกำลังการผลิต 8.3 GW ในปี 2561 ทั้งนี้ ในปีที่ผ่านมา โครงการผลิตไฟฟ้าขนาดใหญ่เติบโตที่ประมาณร้อยละ 2 ส่วนแผงโซลาร์เซลล์ติดหลังคาเติบโตลดลงร้อยละ 25

ภาวะเศรษฐกิจถดถอยทำให้โครงการต่างๆ ล่าช้าซึ่งได้ส่งผลกระทบต่อเนื่องกับอุตสาหกรรมนี้ทั้งระบบด้วย อย่างไรก็ตาม ประเมินการเบื้องต้นระบุว่าเศรษฐกิจอินเดียจะเริ่มฟื้นตัวหลังจากไตรมาสที่ 1 ของปี 2563 และเศรษฐกิจปีหน้าจะเติบโตโดยรวมที่ประมาณร้อยละ 20 หรือคิดเป็นกำลังไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ติดตั้งรวม 9.6 GW ซึ่งใกล้เคียงกับกำลังติดตั้งรวมในปี 2560

ในขณะเดียวกัน คู่แข่งจากจีนยังได้เร่งรุกตลาดแผงโซลาร์เซลล์ติดหลังคาและโครงการผลิตไฟฟ้าขนาดใหญ่ไปพร้อมๆ กัน โดยมีส่วนแบ่งตลาดแผงโซลาร์เซลล์เกือบร้อยละ 40 และอินเวอร์เตอร์มากกว่าร้อยละ 50 ทั้งนี้ บริษัทจีนได้ลงทุนและทำการตลาดในอินเดียอย่างต่อเนื่อง และมีแนวโน้มว่าตลาดอินเดียจะเป็นตลาดที่สำคัญของบริษัทเหล่านี้ในระยะยาวด้วย

เคลต้าได้รับผลกระทบอย่างหนักจากการรุกรานตลาดของแบรนด์อินเวอร์เตอร์จีน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มอินเวอร์เตอร์สำหรับแผงโซลาร์เซลล์ติดหลังคา ทำให้ส่วนแบ่งการตลาดของเราลดลงจากร้อยละ 26 ไปเป็นร้อยละ 18 อย่างไรก็ตาม เคลต้ายังสามารถคงความเป็นผู้นำตลาดสำหรับอินเวอร์เตอร์กลุ่มนี้ได้ และคาดว่าจะสามารถชิงส่วนแบ่งการตลาดคืนมาได้ในปี 2563 จากผลิตภัณฑ์ใหม่ในกลุ่มนี้ที่จะออกสู่ตลาดสำหรับกลุ่มโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดใหญ่ เรามีแผนจะออกผลิตภัณฑ์ใหม่ในปี 2563 เช่นกัน และเราเชื่อมั่นว่าผลิตภัณฑ์นี้จะช่วยเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดให้มากขึ้นจากปัจจุบันที่สัดส่วนมากกว่าร้อยละ 85

ทิศทางตลาดในปี 2563 คาดว่าน่าจะปรับตัวขึ้นจากภาวะซบเซาในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา และตลาดในปีต่อไปน่าจะมีแนวโน้มที่สดใสขึ้น ทั้งนี้ เคลต้าได้เตรียมแผนงานที่ชัดเจนไว้แล้วเพื่อให้เราสามารถสร้างโอกาสจากธุรกิจที่มีอนาคตได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

3

ปัจจัยความเสี่ยง

ความเสี่ยงกลายมาเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการและกิจกรรมทางธุรกิจที่นับวันยังมีความซับซ้อน เพื่อให้ทันตามการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจในปัจจุบัน บริษัทฯ ยกระดับเรื่องการบริหารความเสี่ยงให้ทุกคนตระหนักรู้อย่างต่อเนื่องทั่วทั้งองค์กรเนื่องจากบริษัทฯ เชื่อมั่นว่าการบริหารความเสี่ยงถือเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ที่นอกจากจะช่วยให้นั้นใจว่าบริษัทฯ มีการบริหารจัดการที่ดีแล้ว ยังช่วยให้บรรลุดูวัตถุประสงค์ได้ตามเป้าหมาย คณะกรรมการบริษัท ได้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง โดยได้กำหนดนโยบายการบริหารความเสี่ยงที่ครอบคลุมทั้งองค์กรและขยายไปยังเครือข่าย เพื่อให้แน่ใจว่าบริษัทฯ มีกระบวนการบริหารความเสี่ยงหรือวางระบบต่างๆ ที่จะช่วยบรรเทาผลกระทบให้กับองค์กรได้อย่างเหมาะสม

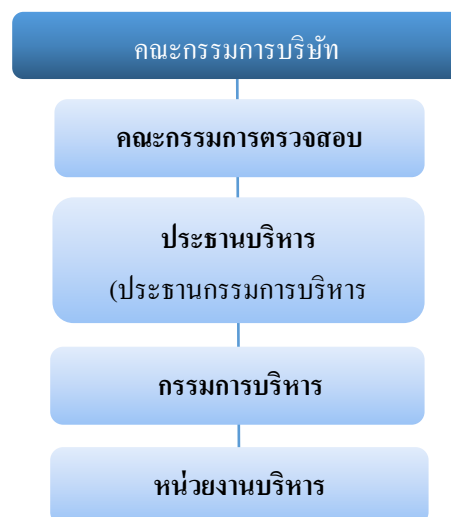
คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

ประธานคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงดำรงตำแหน่งโดยประธานบริหารและเป็นหนึ่งในคณะกรรมการบริษัท คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงมีสมาชิกไม่น้อยกว่าห้าคน ประกอบด้วยหัวหน้าของฝ่ายบริหารหลักต่างๆ และ/หรือบุคคลที่ได้รับมอบหมาย จากคณะกรรมการบริษัท หรือประธานคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง ในกรณีที่จำเป็น คณะกรรมการฯ อาจเชิญบุคคลอื่นที่มีส่วนเกี่ยวข้อง หรือผู้ที่รับผิดชอบเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวาระการประชุม นั้นๆ เข้าร่วมประชุมกับคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงด้วย

หน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

- 1) กำหนดกระบวนการบริหารความเสี่ยง
- 2) ดำเนินการบริหารจัดการความเสี่ยงด้วยการมอบหมายการจัดการความเสี่ยงให้กับผู้จัดการที่รับผิดชอบงานโดยตรง
- 3) พัฒนาและทบทวน แผนกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง
- 4) รายงานผลการบริหารความเสี่ยงทุกครึ่งปี และ/หรือ เมื่อเห็นว่ามีควมจำเป็นต่อคณะกรรมการตรวจสอบ และรายงานต่อคณะกรรมการบริษัทอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง
- 5) ตรวจสอบ และปรับปรุงการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง
- 6) คณะกรรมการฯ อาจขอคำแนะนำจากที่ปรึกษาในสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงได้ในบางกรณี

โครงสร้างคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง



กระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยง

เพื่อให้กรอบการบริหารความเสี่ยงที่วางไว้สามารถนำไปสู่ขั้นตอนปฏิบัติงาน คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง ได้กำหนดแนวทางปฏิบัติและแนวทางการบริหารความเสี่ยงให้กับผู้บริหารไว้ใน "กฎบัตรคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง"

คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงจะให้คำปรึกษาฝ่ายบริหารในการดำเนินการบริหารความเสี่ยงตามนโยบายที่วางไว้ โดยได้รับการสนับสนุนจากผู้จัดการบริหารความเสี่ยงที่ทำหน้าที่ในแต่ละแผนก ทั้งนี้ ฝ่ายบริหารและหัวหน้าฝ่ายงานหลักจะต้องระบุความเสี่ยงและสาเหตุที่อาจเกิดขึ้น ตรวจสอบความเป็นมาและค้นหา

พื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยง หลังจากนั้นจะต้องวัดและจัดลำดับความเสี่ยงเพื่อกำหนดกลยุทธ์และกระบวนการในการบริหารความเสี่ยง โดยผู้จัดการความเสี่ยงมีหน้าที่สรุปข้อมูลและเอกสารต่างๆ ที่ได้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงจะทบทวนข้อมูลดังกล่าว โดยจัดลำดับความสำคัญ พัฒนาและทบทวนแผนกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงที่เสนอมาจากแต่ละหน่วยงาน (ถ้ามี) พร้อมพิจารณาความสอดคล้องกับการประเมินความเสี่ยง และขั้นตอนดำเนินการบริหารจัดการ หลังจากนั้นจึงจัดส่งรายงานสถานะของการบริหารจัดการความเสี่ยง ให้กับคณะกรรมการตรวจสอบ หรือคณะกรรมการของบริษัท อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

ความเสี่ยงหลักที่สำคัญและกลยุทธ์การบริหารจัดการ

1. การบริหารความเสี่ยงทางการเงิน

ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน

เศรษฐกิจไทยปี 2562 คาดว่าจะเติบโตประมาณร้อยละ 2.8 ชะลอตัวลงจากภาคการส่งออกและการลงทุนของภาคเอกชนที่ลดลง โดยการส่งออกในปี 2562 ได้รับผลกระทบจากสงครามการค้าระหว่างสหรัฐฯ กับจีนและค่าเงินบาทที่แข็งค่า อย่างไรก็ตาม มาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจของภาครัฐและการผ่อนคลายนโยบายทางการเงินน่าจะช่วยกระตุ้นให้เกิดการบริโภคและการลงทุนของภาคเอกชนได้มากขึ้น โดยคาดว่าสถานการณ์การส่งออกน่าจะค่อยๆ ฟื้นตัวตามการปรับตัวที่ชัดเจนแม้จะอยู่ท่ามกลางแรงกดดันทางการค้าที่ทวีความรุนแรงขึ้น รวมทั้งมีศักยภาพการลงทุนของบริษัทฯ ที่ย้ายฐานการผลิตมาจากประเทศจีนที่อาจช่วยชดเชยความเสียหายได้ นอกจากนี้ คณะรัฐมนตรีได้อนุมัติมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจที่เรียกว่า Thailand Plus Package เพื่อดึงดูดบริษัทต่างชาติที่ต้องการย้ายฐานการผลิตจากผลกระทบของสงครามการค้าระหว่างสหรัฐฯ และจีน โดยข้อเสนอดังกล่าว ได้ครอบคลุมถึงการกำหนดสิทธิประโยชน์เพิ่มเติม การจัดหาเขตการลงทุนพิเศษ ตลอดจนการแก้ไขกฎหมายเพื่อความอำนวยความสะดวกต่อการลงทุนจากต่างประเทศ

ในปี 2562 ค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้นร้อยละ 7 จาก 32.50 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ในช่วงต้นปีเป็น 30 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ในช่วงเดือนธันวาคม จากการเกินดุลการค้าที่สูงถึง 1.28 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ตามข้อมูลทางการค้าของเดือนกันยายน 2562 โดยมูลค่าการส่งออกลดลงร้อยละ 1.39 เมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันปีก่อน ขณะที่มูลค่าการนำเข้าลดลงร้อยละ 4.24 ซึ่งปรับตัวดีขึ้นจากฐานการเปรียบเทียบที่ค่อนข้างต่ำ นอกจากนี้ ความต้องการลงทุนในสินทรัพย์ที่ปลอดภัยจากการอ่อนค่าของเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ในตลาดโลก และนโยบายการให้ดอกเบี้ยต่ำในหลายประเทศทำให้นักลงทุนต่างชาติสนใจลงทุนในเอเชียและประเทศไทยมากขึ้น

ในปี 2563 คาดการณ์ว่าเศรษฐกิจไทยยังคงเปราะบางจากภาคการส่งออกด้วยปัจจัยภายนอกกรณีสงครามการค้าระหว่างสหรัฐฯ กับจีนและหนี้ครัวเรือนที่ยังคงอยู่ในระดับสูง ในขณะเดียวกัน การลงทุนของภาคเอกชนก็คาดว่าจะชะลอตัวลงเล็กน้อยจากปี 2562 เนื่องจากภาคการส่งออกยังคงไม่ฟื้นตัว นอกจากนี้การก่อสร้างของภาคอสังหาริมทรัพย์จะได้รับผลกระทบจากมาตรการ LTV หรือ “Loan to Value” ที่จะทำให้การบริโภคของภาคเอกชนลดลง อย่างไรก็ตาม คาดว่าปัจจัยที่จะช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยในปี 2563 น่าจะมาจากการลงทุนของภาครัฐที่จะได้รับการอนุมัติช่วงต้นปี และการลงทุนจากต่างประเทศในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น เกษตรกรรม แร่ เซรามิก โลหะขั้นพื้นฐาน เครื่องใช้ไฟฟ้า และเคมีภัณฑ์

เงินบาทมีแนวโน้มแข็งค่าขึ้น โดยประเมินว่าความเสี่ยงของการค้าโลกจะสูงขึ้น ทำให้นักลงทุนเลือกที่จะลงทุนในสินทรัพย์ที่ปลอดภัย ซึ่งถึงแม้ว่าธนาคารแห่งประเทศไทยได้ออกมาตรการต่างๆ เพื่อชะลอการแข็งค่าของเงินบาท แต่ก็อาจไม่สามารถช่วยลดการเกินดุลบัญชีเดินสะพัดได้ นอกจากนี้การเลือกตั้งประธานาธิบดีสหรัฐฯ ที่เกิดขึ้นใน ปี 2563 น่าจะส่งผลให้นโยบายส่วนใหญ่ที่จะออกมาเป็นไปในทิศทางที่จะทำให้เกิดการอ่อนค่าของเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อค่าเงินบาทด้วย อย่างไรก็ตามค่าเงินบาทที่อาจอ่อนค่าลงอย่างรวดเร็วได้หากมีความกังวลเกี่ยวกับแนวโน้มการถดถอยของเศรษฐกิจโลกเพิ่มขึ้น

บริษัทฯ ตระหนักถึงความไม่แน่นอนดังกล่าว จึงยังคงดำเนินนโยบายป้องกันความเสี่ยงเพื่อช่วยลดภาระจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน ด้วยการป้องกันความเสี่ยงตามธรรมชาติ (Natural Hedge) สำหรับสินทรัพย์และหนี้สินของบริษัทฯ ในรูปสกุลเงินตราต่างประเทศ และยังใช้สัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าเพื่อปกป้องสถานะสุทธิของแต่ละสกุลเงินด้วย โดยนโยบายนี้มีประสิทธิภาพในการลดความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนหรืออัตราดอกเบี้ยและหลีกเลี่ยงการเก็งกำไรด้วยต้นทุนที่เหมาะสมที่เกิดขึ้นจากการทำธุรกรรมป้องกันความเสี่ยงด้วย

นอกเหนือจากการจัดการความเสี่ยงในสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ แล้ว บริษัทฯ ยังบริหารจัดการสกุลเงินอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในประเทศที่บริษัทย่อยตั้งอยู่ เช่น รัสเซียและอื่นๆ การบริหารความเสี่ยงสำหรับแต่ละสกุลเงินจะแตกต่างกันไปตามสถานการณ์ในแต่ละประเทศนั้นๆ ซึ่งจำเป็นต้องติดตามสถานการณ์เป็นระยะๆ อย่างใกล้ชิด

ความเสี่ยงในการเรียกชำระหนี้

บริษัทฯ มีการติดตามและประเมินสถานการณ์ทางเศรษฐกิจอย่างสม่ำเสมอ เพื่อพิจารณาว่าจะมีปัจจัยใดที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของบริษัท และสถานะทางการเงินของลูกค้า เพื่อให้มั่นใจว่าการเรียกเก็บเงินบัญชีลูกหนี้จะเป็นไปอย่างราบรื่น ขณะเดียวกัน บริษัทฯ ได้ทำประกันสินเชื่อและใช้เครื่องมือทางการเงินอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยลดความเสี่ยงทางการค้าอีกทางหนึ่งด้วย

บริษัทฯ มีการจัดการบัญชีลูกหนี้ที่มีประสิทธิภาพ มีระบบควบคุมสินเชื่อ และมีบุคลากรที่มีประสบการณ์ ซึ่งแม้จะประสบกับความท้าทายหลากหลายรูปแบบในปีที่ผ่านมา แต่บริษัทฯ ยังสามารถบริหารจัดการบัญชีลูกหนี้และการเรียกชำระหนี้ได้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ทำให้มั่นใจได้ว่าจะมีสภาพคล่องของกระแสเงินสดอย่างเพียงพอต่อการดำเนินธุรกิจและความจำเป็นต่างๆ

2. การบริหารความเสี่ยงการลงทุนขององค์กร

โดยทั่วไป การลงทุนและการให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่บริษัทย่อยเป็นธุรกรรมที่มีความเสี่ยง แนวทางการบริหารความเสี่ยงที่บริษัทฯ ทำคือการตรวจสอบอย่างใกล้ชิด มีการควบคุมรายได้และค่าใช้จ่ายบัญชีลูกหนี้และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการและการเงิน นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังจัดให้มีการประชุมของผู้บริหารจากบริษัทย่อยเป็นครั้งคราวในลักษณะของการฝึกอบรม การประชุมหรือการประชุมผลการดำเนินงาน ซึ่งปกติบริษัทฯ ก็จัดให้มีการประชุมวิดีโอทางไกล อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจถึงประสิทธิภาพการบริหารงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และช่วยสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงานร่วมกันอีกด้วย

3. การจัดการความเสี่ยงในห่วงโซ่อุปทาน

บริษัทฯ มีการประเมินปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญตลอดห่วงโซ่อุปทานอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากการจัดการห่วงโซ่อุปทานที่ไม่ถูกต้องอาจส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย อีกทั้งยังอาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานในอนาคตได้อีกด้วย ในปี 2562 สถานการณ์อุปทานที่ตึงตัวของชิ้นส่วนเซมิคอนดักเตอร์และส่วนประกอบ Passive ส่วนใหญ่เริ่มผ่อนคลาย ซึ่งในปี 2563 บริษัทฯ จะยังคงติดตามสถานการณ์ตลาดและระดับสินค้าคงคลังอย่างต่อเนื่อง และแม้ว่ายังไม่เห็นว่าจะเกิดผลกระทบที่ร้ายแรงจากปัญหาด้านอุปทาน แต่บริษัทฯ ก็ยังคงติดตามและทำงานร่วมกับซัพพลายเออร์พันธมิตรอย่างใกล้ชิดเพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะไม่เกิดภาวะชงกันในการดำเนินงาน

เพื่อให้แน่ใจว่ามีอุปทานที่มีคุณภาพดีและมีความต่อเนื่อง บริษัทฯ จึงให้ความสำคัญกับการจัดการ ทั้งซัพพลายเออร์หลัก (Key/Critical suppliers) และวัตถุดิบที่สำคัญ (Key/Critical parts) ในรอบจัดการซัพพลายเออร์ของเรา นอกเหนือจากการประเมินเทคโนโลยี คุณภาพ การตอบสนอง ประสิทธิภาพ การส่งมอบ และราคาสินค้าของซัพพลายเออร์แล้ว บริษัทฯ ยังเน้นไปที่การจัดการอุปทาน และอุปสงค์ของวัตถุดิบที่สำคัญนั้นๆ โดยใช้ประมาณการของผู้ใช้ ความต้องการติดตั้งระบบ และระดับสินค้าคงคลังของซัพพลายเออร์ โดยทั่วไปบริษัทฯ จะเลือกซัพพลายเออร์ในท้องถิ่น เนื่องจากมีความได้เปรียบในด้านการส่งมอบและการตอบสนองต่อคำสั่งซื้อ ทั้งนี้ ซัพพลายเออร์ในท้องถิ่นเหล่านั้นต้องมีเทคโนโลยี คุณภาพและราคาตามมาตรฐานที่บริษัทฯ กำหนดด้วย ในปี 2563 บริษัทฯ คาดว่าจะมีการส่งผ่านธุรกิจมายังตลาดต่างประเทศไทยมากขึ้น จากบริษัทที่มีฐานซัพพลายเออร์จากจีน โดยบริษัทฯ ต้องดำเนินการเพิ่มเติมเกี่ยวกับแผนการวัดผู้นำเข้าเหล่านั้น

หลังวิกฤตการเงินทั่วโลก บริษัทฯ ได้ดำเนินการวิเคราะห์สถานะทางการเงินในเชิงลึกของซัพพลายเออร์ที่สำคัญ รวมทั้งได้จัดหาผู้ขายวัตถุดิบให้มีมากมาย และมีวัตถุดิบกระจายอยู่ในหลายภูมิภาคของสายการผลิตของซัพพลายเออร์ เพื่อลดความเสี่ยงจากการขาดแคลนวัตถุดิบที่อาจเกิดจากความผิดปกติอย่างรุนแรงของสภาพอากาศ หรือภัยพิบัติร้ายแรงในวันข้างหน้า

สำหรับความพยายามที่จะลดความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและธรรมาภิบาล (ESG Risk) ให้กับซัพพลายเออร์ในห่วงโซ่อุปทานและเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ตลาดประเทศไทยได้ส่งเสริมให้มีฝ่ายปฏิบัติการตรวจสอบและให้คำปรึกษาตามแนวทางของ RBA (RBA Verification Consultation) ตั้งแต่ปี 2557 ทั้งนี้ ฝ่ายงานดังกล่าวได้ถูกจัดตั้งขึ้นจากการร่วมมือของหลายฝ่ายภายในบริษัทฯ ประกอบด้วยฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ฝ่ายความปลอดภัยแรงงาน ฝ่ายกิจการโรงงาน และฝ่ายจัดซื้อ โดยทีมจะดำเนินการตรวจสอบและให้คำปรึกษาตามแนวทาง RBA แก่ซัพพลายเออร์หลักที่มีความเสี่ยงด้าน ESG สูง ทั้งนี้ ซัพพลายเออร์ส่วนใหญ่ยังมีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องสุขลักษณะและความปลอดภัยตามแนวระบบบริหารจัดการของ RBA จำนวนชั่วโมงการทำงานที่มากเกินไป เป็นอีกปัญหาที่พบบ่อยสำหรับการบริหารจัดการในอุตสาหกรรมนี้ เพื่อช่วยแก้ปัญหาต่างๆ เหล่านี้ ทีมให้คำปรึกษารวบรวมของเคลต้า ได้ช่วยถ่ายทอดประสบการณ์ พร้อมกับแนะนำและส่งเสริมระบบการจัดการให้ซัพพลายเออร์โดยทีมฯ จะติดตามผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้แน่ใจว่าซัพพลายเออร์จะมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ปัจจุบัน ร้อยละ 96 ของซัพพลายเออร์ได้ลงนามใน "ปฏิญญาว่าด้วยการปฏิบัติตามจรรยาบรรณ RBA" นอกจากนี้บริษัทฯ ยังขอให้ซัพพลายเออร์ลงนามในปฏิญญา RBA (RBA Declaration) และได้จัดตั้งทีมงาน "RBA On Site Audit" เพื่อลงพื้นที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามจรรยาบรรณโดยมุ่งเน้นผู้ผลิตในท้องถิ่นซึ่งผู้ผลิตในท้องถิ่นเหล่านั้น ก็สามารถปฏิบัติตามจรรยาบรรณ RBA ของบริษัทฯ ได้ตามที่กำหนด

4. การบริหารความเสี่ยงระบบสารสนเทศ

เพื่อให้สามารถรองรับกับความต้องการที่เพิ่มขึ้นของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในองค์กร ในการเข้าถึงเครือข่ายไร้สายความเร็วสูงสำหรับสายการผลิต โครงสร้างพื้นฐานด้านสารสนเทศในปัจจุบันจะถูกนำไปใช้ในส่วนของการผลิตมากยิ่งขึ้น

อุปกรณ์การผลิตที่คล้ายหรือใกล้เคียงกับ IoT สามารถบูรณาการการทำงานเข้ากับอุปกรณ์การผลิตต่างๆ ที่ทำการตรวจจับ ระบุแยกแยะ ประมวลผล สื่อสาร ดำเนินการ และสร้างเครือข่ายได้ และการที่จะทำให้งานเป็นไปก็ขึ้นอยู่กับการผสมผสาน อย่างลงตัวทางกายภาพของระบบเครือข่ายทางคอมพิวเตอร์ (ไซเบอร์) กับเครือข่ายระหว่าง เครื่องจักร เช่น เซอร์ และระบบควบคุม โดยระบบอัจฉริยะนี้ไม่เพียงช่วยให้สามารถผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ได้อย่างรวดเร็ว ตอบสนองได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงความต้องการของผลิตภัณฑ์ ยังช่วยให้สามารถจัดการปรับเปลี่ยนการผลิตผลิตภัณฑ์ และเครือข่ายห่วงโซ่อุปทานให้เหมาะสมตามสถานการณ์ได้ทันทั่วทั้งแบบเรียลไทม์

อย่างไรก็ตาม การปรับตัวเข้าสู่ระบบการผลิตแบบอัจฉริยะนี้เท่ากับเป็นการเปิดรับการถูกโจมตีในรูปแบบใหม่ด้วย ทั้งนี้เพราะ IoT ทางการผลิตที่ไม่ปลอดภัย เป็นประหนึ่งจุดอ่อนต่อการบ่อนทำลายจากระบบสารสนเทศจากภายนอก เพื่อความปลอดภัยและลดความเสี่ยงนี้ บริษัทจึงจัดการงานโครงสร้างพื้นฐานด้านสารสนเทศที่แน่นหนา พร้อมด้วยอุปกรณ์ที่มีความยืดหยุ่น โดยบริษัทฯ ได้ว่าจ้างผู้รับเหมาและผู้ให้บริการมืออาชีพ สร้างไฟร์วอลล์ ติดตั้งอุปกรณ์สำรอง บำรุงรักษาและดูแลในเชิงรุก ทั้งหมดนี้เพื่อช่วยลดความเสี่ยงกรณีมีความบกพร่องของอุปกรณ์ การสูญเสียข้อมูล และเป็นการปรับปรุงความปลอดภัยของข้อมูลไปพร้อมกัน

อนึ่ง แผนกสารสนเทศ (IT) มีการวางแผนฝึกอบรมเป็นประจำทุกปี เรียกกันภายในว่ากำหนดการ DET HR ในการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยของข้อมูลอย่างสม่ำเสมอให้กับพนักงานทุกคน โดยพนักงานแต่ละคนจะเป็นในรูปแบบของการทบทวน ส่วนพนักงานใหม่จะเป็นในรูปแบบการปฐมนิเทศด้านสารสนเทศ นอกจากนี้ แผนกสารสนเทศ ยังจัดการเปลี่ยนระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ Windows ในทุกสายการผลิต ไปเป็น Windows 10 เพื่อให้มีความปลอดภัยมากขึ้น และยังนำตัวควบคุมโดเมน มาใช้กับคอมพิวเตอร์ทุกตัวในสายการผลิต เพื่อเป็นการสร้างมาตรฐานนโยบายคอมพิวเตอร์ของบริษัทไปด้วย

เพื่อหลีกเลี่ยงการโจมตีทางไซเบอร์ ระบบสารสนเทศของบริษัทจะได้รับการตรวจสอบเป็นระยะเพื่อมองหาสถานะที่อาจเป็นจุดอ่อนต่อการบ่อนทำลาย มีการทบทวนสิทธิการดูแลระบบ (administrative right) เพื่อจำกัดผู้มีสิทธิ์นี้ ทุกครั้งที่มีการติดตั้งซอฟต์แวร์ในคอมพิวเตอร์ และมีการติดตั้งระบบป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลปิดกั้นการเข้าถึงระบบจากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาต จากที่จัดเก็บข้อมูลคลาวด์ที่อยู่ภายนอก และจาก USB นอกจากนี้ บริษัทยังจัดการปรับปรุงซอฟต์แวร์เชิงรุก และหมั่นทบทวน โปรแกรมที่ติดตั้งเพื่อจัดการและลดความเสี่ยงด้วย

บริษัทฯ จัดให้มีการดำเนินการควบคุมบนนโยบายความปลอดภัยของเครือข่าย เพื่อลดขอบเขตของผลกระทบ และปรับปรุงนโยบายสำหรับอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้เชื่อมต่อเข้าระบบเครือข่ายที่ต้องได้รับการบริหารจัดการที่ดี และดำเนินการตรวจสอบความเสี่ยงที่อ่อนไหวกรณีที่มีการนำโปรแกรมใหม่เข้ามาใช้งาน อีกทั้งจัดให้มีการทบทวนนโยบายประจำปี บริษัทฯ ได้ขอให้พนักงานทุกคน ประสานงานกับฝ่ายสารสนเทศ หากมีงานอุปกรณ์ IoT ใหม่ๆ เข้ามาใช้งาน การดำเนินการที่ต่อเนื่องต่อฝ่ายสารสนเทศ ก็คือการจัดเตรียม และนำมาใช้งาน ของระบบการจัดการโปรแกรมใช้งาน โปรแกรมเกี่ยวกับการรับรู้ และการจัดการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ โดยร่วมมือกับผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับให้เป็นไปตามกฎปฏิบัติซอฟต์แวร์ (software compliance)

บริษัทฯ มีกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ และขั้นตอนการควบคุมเพื่อจัดการกับการพัฒนาซอฟต์แวร์ภายในเพื่อตรวจจับข้อบกพร่อง โปรแกรมการใช้งานและเครื่องมือตรวจสอบอุปกรณ์เหล่านี้ไม่เพียงช่วยให้สามารถทำการตรวจสอบสถานะกำลังการผลิตของเครื่องจักรจากระยะไกลได้ตลอดเวลาทั้งที่เข้ามา และที่ออกไป แต่ยังสามารถทำให้ทราบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักรที่อยู่บนเครือข่ายโครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อมต่อเข้าไว้ด้วยกันด้วย

5. การบริหารความเสี่ยงด้านสิทธิทางกฎหมายและทรัพย์สินทางปัญญา

ทรัพย์สินทางปัญญา หมายถึงผลงานหรือสิ่งประดิษฐ์อันเกิดจากความคิดสร้างสรรค์โดยสติปัญญาของมนุษย์ที่มีสิทธิตามกฎหมาย ทรัพย์สินทางปัญญาประกอบด้วยลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า อนุสิทธิบัตร ความลับทางการค้า และแบบผังภูมิของวงจรรวม เป็นต้น

ทรัพย์สินทางปัญญาเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและมูลค่าในเชิงพาณิชย์ที่ต้องใช้ความสามารถทางสติปัญญา ความรู้ เงินทุนและเวลาในการสร้างสรรค์ขึ้นมา ดังนั้น สิทธิของผู้ประดิษฐ์หรือผู้สร้างสรรค์จึงควรต้องได้รับการปกป้องและคุ้มครองจากการละเมิดในทุกรูปแบบ ในขณะที่เดียวกันก็ต้องเคารพและใช้ทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่นอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย

ในการตระหนักถึงความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา บริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายในการปกป้องและคุ้มครองรักษาทรัพย์สินทางปัญญาของบริษัทฯ ให้พ้นจากการละเมิดหรือถูกนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต และเคารพต่อสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่นอย่างเคร่งครัดเช่นกัน

การนำไปใช้ ทำซ้ำ คัดแปลง เปิดเผยหรือเผยแพร่ต่อสาธารณชนในงานอันมีลิขสิทธิ์ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน ผู้บริหารและพนักงานสามารถดำเนินการได้หลังจากได้รับความเห็นชอบหรือได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์แล้วเท่านั้น ในกรณีที่มีข้อสงสัยด้านลิขสิทธิ์ ก่อนที่จะดำเนินการใดๆ ต่อไป เป็นหน้าที่ของผู้บริหารและพนักงานที่จะต้องปรึกษาหารือในเรื่องดังกล่าวกับฝ่ายกฎหมายก่อนเสมอ

การใช้เครื่องหมายการค้าหรือตราสินค้าจดทะเบียนตามกฎหมายของบริษัทฯ หรือบริษัทในกลุ่มผู้บริหารและพนักงานควรพิจารณาถึงความเหมาะสมและใช้ด้วยความระมัดระวัง เพื่อประโยชน์ของบริษัทฯ หรือบริษัทในกลุ่มเท่านั้น

การประดิษฐ์และการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือการคิดค้นใดๆ อันได้มาซึ่งกรรมวิธีหรือนวัตกรรมใหม่ที่จะช่วยในการพัฒนาซึ่งผลิตภัณฑ์หรือบริการ อันยังไม่ได้มีการจดทะเบียนสิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตรโดยถูกต้องตามกฎหมาย จะต้องได้รับการปกป้องและรักษาให้ปลอดภัยจากการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา

การทำซ้ำ คัดแปลง เปิดเผย หรือเผยแพร่ผลงานที่มีลิขสิทธิ์หรือความลับทางการค้าของผู้อื่นต่อบุคคลภายนอกหรือต่อสาธารณชน ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนจะต้องได้รับอนุญาตหรือได้รับความยินยอมอย่างถูกต้องตามกฎหมายจากเจ้าของลิขสิทธิ์ก่อน

ผู้บริหารและพนักงานที่สามารถเข้าถึงข้อมูลอันเป็นความลับทางการค้า (เช่น ข้อมูลทางการค้า ข้อมูลต้นทุนการผลิต สูตรการผลิต สูตรการกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ รูปแบบ โปรแกรม (Software) วิธีการเทคนิค กรรมวิธีการผลิต ข้อมูลการบริหารธุรกิจ รายละเอียดเกี่ยวกับราคาสินค้า บัญชีรายชื่อลูกค้า กลยุทธ์การโฆษณาสินค้า เป็นต้น) จะต้องเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นความลับ และปฏิบัติให้เป็นไปตามคู่มือจรรยาบรรณในการปฏิบัติงาน (Code of Conduct)

6. การบริหารจัดการความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม

รายงานการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (IPCC) แห่งสหประชาชาติชี้ให้เห็นว่า ทุกๆ สองทศวรรษ อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกคาดว่าจะเพิ่มขึ้น 0.2 องศาเซลเซียส โดยในระยะยาว อุณหภูมิโลกจะเพิ่มขึ้นระหว่าง 2 ถึง 4.5 องศาเซลเซียส และเมื่อถึงปลายศตวรรษที่ 21 คาดว่าระดับน้ำทะเลจะสูงขึ้นระหว่าง 18 ถึง 59 เซนติเมตร รายงานการค้นพบนี้เป็นการประมาณการแบบอนุรักษ์นิยมด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ปัจจุบัน

ในปี 2560 มีการรวบรวมประเด็นเกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศไว้จำนวน 25 ประเด็นตามกระบวนการที่ได้กล่าวข้างต้น หลังจากจัดอันดับให้ครอบคลุมทุกความเสี่ยงที่ได้รับการยืนยันเป็นการภายในแล้ว มี 11 รายการที่ระบุว่าเป็นความเสี่ยงที่สำคัญ ซึ่งทั้งหมดอยู่ในกรอบของความเสี่ยงทางกฎหมายและนโยบาย ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยี ความเสี่ยงด้านการตลาด ตลอดจนความเสี่ยงทางกายภาพ

ความเสี่ยงที่สำคัญดังกล่าว คือ

- 1) การเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายอันเนื่องมาจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- 2) ภาษีเกี่ยวกับพลังงาน และ/หรือ เชื้อเพลิง หรือข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 3) ระเบียบข้อบังคับแบบสมัครใจ
- 4) ระเบียบข้อบังคับด้านมาตรฐานสิ่งแวดล้อม (หมายรวมถึงข้อบังคับที่มีการวางแผนไว้ด้วย)
- 5) ระเบียบข้อบังคับด้านพลังงานทดแทน
- 6) ผลิตภัณฑ์และบริการที่ต้องถูกทดแทนด้วยเทคโนโลยีคาร์บอนต่ำ
- 7) ต้นทุนค่าใช้จ่ายสำหรับการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ
- 8) ความไม่แน่นอนของข้อมูลทางการตลาด
- 9) การเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบ
- 10) การเปลี่ยนแปลงของปริมาณน้ำฝน และความรุนแรงของสภาพอากาศที่ผันผวน
- 11) ค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นของอุณหภูมิ

ความเสี่ยงด้านอื่นๆ ได้แก่

- 1) ความรับผิดชอบที่มากขึ้นต่อการรายงานการปล่อยมลพิษ
- 2) การมีข้อบังคับทางกฎหมายที่เป็นภาคบังคับ สำหรับผลิตภัณฑ์และบริการ
- 3) คดีฟ้องร้องต่างๆ
- 4) มาตรฐานอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ
- 5) ข้อจำกัดเกี่ยวกับการปล่อยมลพิษสู่อากาศ
- 6) ความไม่แน่นอนของกฎระเบียบทางกฎหมายใหม่ๆ
- 7) การขาดกฎระเบียบข้อบังคับ
- 8) ความล้มเหลวของการลงทุนในเทคโนโลยีใหม่
- 9) การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภค
- 10) การเปลี่ยนแปลงความพึงพอใจของผู้บริโภค
- 11) การที่ภาคอุตสาหกรรมถูกตีตราในเชิงลบ
- 12) การที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความกังวลมากขึ้น และให้ข้อเสนอแนะเชิงลบ
- 13) การเพิ่มขึ้นของความรุนแรงของสภาวะอากาศที่เลวร้าย
- 14) ค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นของระดับน้ำทะเล

บริษัทฯ ได้มีการส่งเสริมเทคโนโลยีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และดำเนินการเพื่อลดการปล่อยก๊าซดังกล่าวโดยได้ทำกิจกรรมและดำเนินการเพื่อช่วยในการลดความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมดังต่อไปนี้

ธุรกิจสีเขียว (Green Business): บริษัทฯ ได้เสริมสร้างและเพิ่มขีดความสามารถในการวิจัยและพัฒนาของบริษัทฯ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์พลังงานสีเขียว และผลิตภัณฑ์ด้านการประหยัดพลังงาน โดยการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ ด้วยนวัตกรรมสีเขียว ที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (carbon footprint) และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานสีเขียว (Green Operations): บริษัทฯ เข้าร่วมในโครงการ "อุตสาหกรรมสีเขียว" (Green Industry) และ "โรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ" (ECO Factory) ของกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อแสดงความมุ่งมั่นอย่างจริงจังในการดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยโรงงานทั้งสองแห่งของบริษัทฯ ที่นิคมอุตสาหกรรมบางปู และนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบสีเขียว (Green System) ซึ่งเป็นการรับรองอุตสาหกรรมที่มีกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ ที่รวมถึงการมีการตรวจสอบ ประเมินผลและปรับปรุงด้วย

บริษัทฯ ได้ตั้งเป้าหมายในการจัดการพลังงานสำหรับสายการผลิตหลัก และดำเนินโครงการประหยัดพลังงานประจำปี โดยบริษัทฯ ถือเป็นบริษัทแรกในประเทศไทยที่ได้รับการรับรอง ISO14064-1 ซึ่งเป็นมาตรฐานระบบการจัดการปริมาณและการรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และ ISO50001 ซึ่งเป็นมาตรฐานระบบการจัดการพลังงาน ทั้งนี้ บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะรักษามาตรฐานดังกล่าวเพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่นต่อบริษัทฯ ในอนาคต

บริษัทฯ ยังดำเนินการส่งเสริมด้านพลังงานทดแทนด้วยการติดตั้งระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ (PV Solar) ที่โรงงานในนิคมบางปูและเวลโกรว์ ควบคู่ไปกับโครงการประหยัดพลังงานและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก หลายโครงการ บริษัทฯ ได้พัฒนาระบบ SCADA ซึ่งเป็นระบบควบคุมดูแลและเก็บข้อมูล พร้อมชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ที่ออกแบบเฉพาะ (in-house software) ร่วมกับเทคโนโลยีมาตรวัดดิจิทัล (digital metering technology) ที่โรงงานหลักในประเทศไทยเพื่อเฝ้าสังเกต รวบรวม และประมวลผลข้อมูล ทั้งนี้ การเฝ้าติดตามแบบ real-time และผลวิเคราะห์จากระบบจะช่วยสร้างแนวทางในการประหยัดพลังงานและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้

อาคารสีเขียว (Green buildings): บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะปรับปรุงอาคารใหม่ให้เป็นอาคารสีเขียวมาตั้งแต่ปี 2549 และในปีที่ผ่านมาอาคารสำนักงานใหญ่ของบริษัทฯ ในนิคมบางปูจังหวัดสมุทรปราการ ได้รับการรับรองมาตรฐาน LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) อาคารสีเขียวระดับ Gold ในหมวด EBOM (สำหรับอาคารเดิมที่เน้นการบริหารจัดการและมีการบำรุงรักษา) โดยเป็นโรงงานแห่งแรกในประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐานในหมวด EBOM

ห่วงโซ่อุปทานสีเขียว: คณะกรรมการบริหารห่วงโซ่อุปทานสีเขียวของบริษัทฯ ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาและปรับปรุงซัพพลายเออร์ใน 3 ด้านเพื่อช่วยสนับสนุนการดำเนินธุรกิจ ได้แก่ การทำข้อตกลง การฝึกอบรม การตรวจสอบ เราให้ความสำคัญในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก รวมถึงการประหยัดพลังงานโดยถือเป็นหนึ่งในประเด็นที่สำคัญของกลุ่มพันธมิตรผู้มีความรับผิดชอบทางธุรกิจ (RBA) โดยบริษัทฯ ได้มีการดำเนินการดังนี้

- 1) ชัฟฟลายเออร์จะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับในท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด และมีการกำหนดกติกาในการควบคุมความเสี่ยงของตนเอง
- 2) ชัฟฟลายเออร์จะต้องจัดให้มีระบบการจัดการด้านการป้องกันสิ่งแวดล้อม การประหยัดพลังงาน และการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- 3) มีการปฏิบัติตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องของเคลต้าตามแนวระบบบริหารจัดการของ RBA

สังคมสีเขียว (ในส่วนของพนักงานและชุมชน): บริษัทฯ ได้ส่งเสริมให้พนักงานได้เป็นจิตอาสาเพื่อให้ความรู้ด้านพลังงาน (DEEP & SEED) รวมทั้งสนับสนุนทุนการศึกษา มอบผลิตภัณฑ์และจัดฝึกอบรมให้แก่โรงเรียนและมหาวิทยาลัยต่างๆ เพื่อช่วยกันลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการสร้างอาคารที่ช่วยประหยัดพลังงานและมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปริมาณต่ำ และการสร้างอาคารเขียวสำหรับสำนักงาน โรงงานผ่านกิจกรรมเปิดบ้านสู่โครงการอาคารสีเขียว รวมถึงการทำงานร่วมกับกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมโครงการการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และแนวคิดเรื่องการประหยัดพลังงานของอาคารสีเขียวร่วมกับภาครัฐ โรงเรียน สื่อ ชุมชนและภาคประชาชน นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้มีการเปิดเผยข้อมูลด้านการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของบริษัทฯ ผ่านโครงการเปิดเผยข้อมูลคาร์บอน (Carbon Disclosure Project - CDP) แบบประเมินของดัชนีหลักทรัพย์ที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานธุรกิจตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนของบริษัท (Dow Jones Sustainability Indices - DJSI) ตลอดจนเอกสารที่เกี่ยวข้องด้านนักลงทุนสัมพันธ์และการตอบแบบสอบถามขององค์กรที่ไม่แสวงหากำไร (NGO) นอกจากนี้ ยังได้เผยแพร่การวัดการจัดการก๊าซเรือนกระจก (GHG) และผลสรุปในรายงานความยั่งยืนและรายงานประจำปีของบริษัทฯ อีกด้วย

7. การจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (OHS)

บริษัทฯ ดำเนินการบริหารความเสี่ยงด้าน OHS ด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

- 1) จัดเตรียมโปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อความปลอดภัยขั้นพื้นฐาน เช่น การป้องกันไฟไหม้ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การจัดให้มีพนักงานด้านความปลอดภัยในระดับการจัดการและควบคุมดูแล มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยขั้นพื้นฐานแก่พนักงาน ผู้รับเหมาช่วงและคู่ค้า ความปลอดภัยในงานไฟฟ้า ความปลอดภัยจากรังสี การขับรถยก หลักสรีรศาสตร์ (Ergonomic) ความปลอดภัยจากเครื่องจักรกล จัดให้มีทีมรับมือเหตุฉุกเฉิน การซ้อมหนีไฟ / สารเคมีและการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในพื้นที่อับอากาศ
- 2) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยเพื่อดำเนินการตรวจสอบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานอย่างสม่ำเสมอ เช่น การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน การตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การตรวจสอบน้ำเสียและน้ำดื่ม การเฝ้าระวังการแผ่รังสีจากเครื่องเอ็กซเรย์ เป็นต้น

ระบุ ประเมิน และจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมตลอดจนสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน ผู้รับเหมาช่วง คู่ค้าและผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ในชุมชนของบริษัทฯ เป็นครั้งคราว เช่น การณรงค์สัปดาห์ความปลอดภัย การทำโครงการด้านความปลอดภัยเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) เป็นต้น

4

ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ และบริษัทย่อย มี ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 มีดังนี้

1) ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์

(หน่วย : ล้านบาท)

ประเภททรัพย์สิน	ลักษณะกรรมสิทธิ์	มูลค่า	ภาระผูกพัน
ที่ดิน	เป็นเจ้าของ	1,030	ไม่มี
อาคารสำนักงานและอาคารโรงงาน	เป็นเจ้าของ	2,774	ไม่มี
เครื่องจักร/อุปกรณ์	เป็นเจ้าของ	3,607	ไม่มี
แม่พิมพ์	เป็นเจ้าของ	218	ไม่มี
เครื่องตัดตัง	เป็นเจ้าของ	1,068	ไม่มี
งานระหว่างก่อสร้าง	เป็นเจ้าของ	2,389	ไม่มี
คอมพิวเตอร์	เป็นเจ้าของ	185	ไม่มี
อื่น ๆ	เป็นเจ้าของ	132	ไม่มี
รวม		11,403	

ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี 2562 มีจำนวนทั้งสิ้น 1,619 ล้านบาท (2561: 1,233 ล้านบาท) โดยค่าเสื่อมราคาจำนวน 1,295 ล้านบาท (2561: 1,012 ล้านบาท) รวมอยู่ในต้นทุนการผลิต ส่วนที่เหลือจำนวน 324 ล้านบาท (2561: 221 ล้านบาท) เป็นค่าใช้จ่ายในการขาย บริหารและวิจัยพัฒนา

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 กลุ่มบริษัทมีอาคาร เครื่องจักรและอุปกรณ์จำนวนหนึ่งซึ่งตัดค่าเสื่อมราคาหมดแล้วแต่ยังใช้งานอยู่ มูลค่าตามบัญชีก่อนหักค่าเสื่อมราคาสะสมของสินทรัพย์ดังกล่าวมีจำนวนเงินประมาณ 5,596 ล้านบาท (2561: 5,417 ล้านบาท) (เฉพาะบริษัทฯ: 4,151 ล้านบาท 2561: 3,870 ล้านบาท)

2) สินทรัพย์ไม่มีตัวตนอื่น มูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์ไม่มีตัวตน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 แสดงได้ดังนี้

(หน่วย:ล้านบาท)

	งบการเงินรวม					งบการเงินเฉพาะกิจการ
	งบการเงินรวม					เฉพาะกิจการ
	คอมพิวเตอร์	ความสัมพันธ	กับลูกค้า	อื่นๆ	รวม	คอมพิวเตอร์
	สิทธิบัตร	ซอฟต์แวร์				ซอฟต์แวร์
มูลค่าตามบัญชี - สุทธิ	245	83	86	-	414	1

3) อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน มูลค่าตามบัญชี ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 แสดงได้ดังนี้

(หน่วย:ล้านบาท)

	งบการเงินรวม		
	ที่ดินให้เช่า	อาคารสำนักงานให้เช่า	รวม
มูลค่าตามบัญชี - สุทธิ	30	188	218

มูลค่าตามบัญชีของอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุนข้างต้นที่แสดงอยู่ในงบการเงินมีจำนวนใกล้เคียงกับมูลค่ายุติธรรม

4) **สิทธิการใช้ที่ดิน** มูลค่าตามบัญชีของสิทธิในการใช้ที่ดิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 และ 2561 แสดงได้ดังนี้

(หน่วย: ล้านบาท)

งบการเงินรวม

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562:

ราคาทุน	227
หัก: ค่าตัดจำหน่ายสะสม	(8)
ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน	(21)
มูลค่าตามบัญชี - สุทธิ	198

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561:

ราคาทุน	56
บวก: รับโอนจากเงินจ่ายล่วงหน้าค่าสิทธิในการใช้ที่ดิน	171
หัก: ค่าตัดจำหน่ายสะสม	(6)
ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน	(1)
มูลค่าตามบัญชี - สุทธิ	220

นโยบายการลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

บริษัทในกลุ่มส่วนใหญ่ดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์หรือธุรกิจที่เกี่ยวข้องหรือสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทฯ ซึ่งจากการที่บริษัทเหล่านี้ มีจุดแข็งที่แตกต่างทำให้สามารถช่วยเหลือสนับสนุนซึ่งกันและกันได้ ประกอบกับบริษัทฯ ได้มีการควบคุมดูแลการดำเนินงาน โดยเฉพาะบริษัทย่อยอย่างใกล้ชิดด้วยการส่งกรรมการหรือผู้บริหารไปดูแลในด้านนโยบายและทิศทางการดำเนินงาน รวมทั้งให้มีการรายงานผลประกอบการและติดตามผลการดำเนินงานอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง ทำให้บริษัทย่อยในกลุ่มมีความเข้าใจในทิศทางการทำงานและมีจุดมุ่งหมายในการทำงานร่วมกันในการให้บริการที่ดีที่สุดแก่ลูกค้ารวมทั้งเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้แก่ธุรกิจของกลุ่ม

5

ข้อพิพาททางกฎหมาย

ข้อพิพาทของกิจการ

- ก. ในปี 2558 บริษัทฯ ได้รับหนังสือประเมินภาษีเงินได้นิติบุคคลจากกรมสรรพากรสำหรับปี 2548 เป็นจำนวนเงินประมาณ 1.96 ล้านบาท (รวมเบี้ยปรับและเงินเพิ่ม) และ หนังสือประเมินภาษีธุรกิจเฉพาะสำหรับปี 2548 จำนวนประมาณ 0.06 ล้านบาท (รวมเบี้ยปรับและเงินเพิ่ม) ซึ่งบริษัทฯ ได้ยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์ของกรมสรรพากร ปัจจุบันคำอุทธรณ์อยู่ในระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการฯ และ ในปี 2559 บริษัทฯ ได้รับหนังสือประเมินภาษีเงินได้นิติบุคคลจากกรมสรรพากรสำหรับปี 2549 เป็นจำนวนเงินประมาณ 168 ล้านบาท (รวมเบี้ยปรับและเงินเพิ่ม) และ หนังสือประเมินภาษีธุรกิจเฉพาะสำหรับปี 2549 จำนวนประมาณ 2 ล้านบาท (รวมเบี้ยปรับและเงินเพิ่ม) ซึ่งบริษัทฯ ได้ยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์ของกรมสรรพากร ปัจจุบันคำอุทธรณ์อยู่ในระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการฯ

- ข. เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2560 บริษัทฯ ได้รับหนังสือประเมินภาษีเงินได้นิติบุคคลจากกรมสรรพากรสำหรับปี 2550 เป็นจำนวนเงินประมาณ 79 ล้านบาท (รวมเบี้ยปรับและเงินเพิ่ม) และ หนังสือประเมินภาษีธุรกิจเฉพาะสำหรับปี 2550 จำนวนประมาณ 3 ล้านบาท (รวมเบี้ยปรับและเงินเพิ่ม) ซึ่งบริษัทฯ ได้ยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์ของกรมสรรพากร ปัจจุบัน คำอุทธรณ์อยู่ในระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการฯ
- ค. เมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2561 บริษัทฯ ได้รับหนังสือประเมินภาษีเงินได้นิติบุคคลจากกรมสรรพากรสำหรับปี 2551 เป็นจำนวนเงินประมาณ 49 ล้านบาท (รวมเบี้ยปรับและเงินเพิ่ม) และ หนังสือประเมินภาษีธุรกิจเฉพาะสำหรับปี 2551 จำนวนเงินประมาณ 4 ล้านบาท (รวมเบี้ยปรับและเงินเพิ่ม) ซึ่งบริษัทฯ ได้ยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์ของกรมสรรพากร ปัจจุบัน คำอุทธรณ์อยู่ในระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการฯ
- ง. เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2562 บริษัทฯ ได้รับหนังสือประเมินภาษีเงินได้นิติบุคคลจากกรมสรรพากรสำหรับปี 2552 เป็นจำนวนเงินประมาณ 23 ล้านบาท (รวมเบี้ยปรับและเงินเพิ่ม) และ หนังสือประเมินภาษีธุรกิจเฉพาะสำหรับปี 2552 จำนวนเงินประมาณ 5 ล้านบาท (รวมเบี้ยปรับและเงินเพิ่ม) ซึ่งบริษัทฯ ได้ยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์ของกรมสรรพากร ปัจจุบัน คำอุทธรณ์อยู่ในระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการฯ

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้บันทึกสำรองหนี้สินจากการถูกประเมินภาษีตามที่กล่าวไว้ในข้อ ก ข ค และ ง จำนวนประมาณ 239 ล้านบาท (รวมเบี้ยปรับและเงินเพิ่ม) ไว้แล้ว โดยแสดงอยู่ภายใต้รายการ “หนี้สินและประมาณการค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้จากการถูกประเมินภาษี” ในงบแสดงฐานะการเงิน

ข้อพิพาทของบริษัทย่อย

บริษัทย่อยในประเทศอินเดียได้ถูกหน่วยจัดเก็บภาษีของประเทศอินเดียประเมินภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับปี 2546 - 2559 เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้นประมาณ 232 ล้านรูปีอินเดีย หรือประมาณ 97 ล้านบาท และได้ถูกประเมินภาษีขายและภาษีสรรพสามิตสำหรับปี 2548 - 2560 เป็นจำนวนเงินประมาณ 293 ล้านรูปีอินเดีย หรือประมาณ 123 ล้านบาท ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการอุทธรณ์ ฝ่ายบริหารของบริษัทย่อยเชื่อว่าผลของการอุทธรณ์จะเป็นคุณต่อบริษัท ดังนั้น บริษัทย่อยจึงมิได้บันทึกสำรองสำหรับการประเมินภาษีดังกล่าวไว้ในบัญชี

6

ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ	บริษัท เดลต้า อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
เลขที่ทะเบียนบริษัท	0107537002559
ที่อยู่ที่ตั้ง	909 ซอย 9 หมู่ 4 นิคมอุตสาหกรรมบางปู ตำบลแพรกษา อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280 โทรศัพท์ : (662) 709-2800 โทรสาร : (662) 709-2833
ประเภทธุรกิจ	ผลิตและส่งออกผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลาย อุปกรณ์และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ
เว็บไซต์	www.deltathailand.com
ทุนจดทะเบียน	หุ้นสามัญ 1,259,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	หุ้นสามัญ 1,247,381,614 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1 บาท
(ณ วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2563)	
นิติบุคคลที่บริษัทฯ ถือหุ้น	โปรดดูรายละเอียดในหัวข้อ “โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท”
มากกว่าร้อยละ 10	
บุคคลอ้างอิงอื่น	

1. ผู้สอบบัญชี

บริษัท สำนักงาน อีวาย จำกัด (เดิมชื่อบริษัท สำนักงาน เอ็นส์ที แอนด์ ยัง จำกัด)
ชั้น 33 อาคารเลครัชดา 193/136-137 ถนนรัชดาภิเษก เขตคลองเตย
กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ : (662) 264-0777
โทรสาร : (662) 264-0789

2. นายทะเบียนหลักทรัพย์

บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด
อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ชั้น 14
93 ถนนรัชดาภิเษก เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ : (662) 009-9000 โทรสาร : (662) 009-9991

ส่วนที่ 2

การจัดการและการกำกับดูแลกิจการ

7

ข้อมูลหลักทรัพย์และผู้ถือหุ้น

ทุนจดทะเบียนและทุนชำระแล้ว ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 มีดังนี้

รายการ	จำนวนหุ้น	มูลค่าหุ้น (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1. ทุนจดทะเบียน (หุ้นสามัญ)	1,259,000,000	1	1,259,000,000
2. ทุนจดทะเบียน (หุ้นสามัญ)	1,247,381,614	1	1,247,381,614

ผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ

ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 10 รายแรก (ณ วันที่ 2 มีนาคม 2563)

ที่	รายชื่อ	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1	Delta Electronics Int'l (Singapore) Pte. Ltd	534,479,306	42.85%
2	Delta International Holding Limited	191,984,450	15.39%
3	CITI (Nominees) Limited-CBHK-PBGSG-Restricted Shares	172,845,420	13.86%
4	Delta Electronics Inc.	69,128,140	5.54%
5	The Hong Kong and Shanghai Banking Corporation Limited, Hong Kong Branch	60,200,000	4.83%
6	Raffles Nominees (Pte) Limited	57,556,300	4.61%
7	UBS AG Hong Kong Branch	54,760,000	4.39%
8	South East Asia UK (Type C) Nominees Limited	15,571,534	1.25%
9	บริษัท ไทยเอ็นวีดีอาร์ จำกัด	10,591,081	0.85%
10	อื่นๆ	80,265,383	6.43%
รวม		1,247,381,614	100.0%

หมายเหตุ: ผู้ถือหุ้นในบริษัท ไทยเอ็นวีดีอาร์ จำกัด ซึ่งถือใบแสดงสิทธิในผลประโยชน์ที่เกิดจากหลักทรัพย์อ้างอิง (non-Voting Depository Receipt: NVDR) ในรายการที่ 8 ไม่มีสิทธิออกเสียงในที่ประชุมผู้ถือหุ้น ยกเว้นกรณีการใช้สิทธิออกเสียงเพื่อลงมติเกี่ยวกับการเพิกถอนหุ้นจากการเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์

ผู้ถือหุ้นสามัญรายย่อย

บริษัทฯ มีผู้ถือหุ้นสามัญรายย่อย (Free float) ณ วันที่ 3 มีนาคม 2562 จำนวน 4,250 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.67

ข้อตกลงระหว่างผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (Shareholding Agreement)

บริษัทฯ ไม่มีข้อตกลงระหว่างกันในกลุ่มผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในเรื่องที่มีผลกระทบต่อการบริหารงานของบริษัท

การออกหลักทรัพย์อื่น

บริษัทฯ ไม่มีการออกหุ้นประเภทอื่นนอกเหนือจากหุ้นสามัญ ซึ่งเป็นหุ้นของบริษัทฯ เพียงประเภทเดียว

นโยบายการจ่ายปันผล

บริษัทฯ มีนโยบายจ่ายเงินปันผลไม่ต่ำกว่าร้อยละ 30 ของผลกำไรสุทธิ บริษัทฯ อาจเปลี่ยนแปลงอัตราดังกล่าวหากบริษัทฯ มีแผนการลงทุนและ/หรือความจำเป็นในการใช้เงินทุนที่อาจมีในอนาคต

ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ ครั้งที่ 1/2563 ประชุมเมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2563 ได้มีมติอนุมัติจ่ายเงินปันผลจากผลการดำเนินงานในปี 2562 ให้แก่ผู้ถือหุ้นในอัตราหุ้นละ 1.80 บาท (หนึ่งบาทแปดสิบสตางค์) หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 76 ของกำไร สุทธิต่อหุ้น ทั้งนี้ การจ่ายเงินปันผลขึ้นอยู่กับมติที่ประชุมผู้ถือหุ้น ซึ่งคณะกรรมการจะเสนอเรื่องดังกล่าวต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นประจำปี 2563 เพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป (ในปี 2562 เงินปันผลจ่ายในอัตราหุ้นละ 2.30 บาท (สองบาทสามสิบสตางค์) หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 56 ของกำไรสุทธิต่อหุ้น)

นโยบายจ่ายเงินปันผลของบริษัทย่อย

สำหรับการจ่ายเงินปันผลของบริษัทย่อยนั้นจะพิจารณาจากความสามารถในการทำกำไรและโอกาสในการลงทุนหรือความต้องการใช้เงินทุนในการขยายงานของแต่ละบริษัท นอกจากนี้ ยังได้พิจารณาถึงข้อกำหนดด้านกฎหมายหรือกฎระเบียบอื่นๆ รวมทั้ง โครงสร้างทางภาษีและนโยบายการควบคุมอัตราแลกเปลี่ยนที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายเงินปันผลของแต่ละประเทศ ทั้งนี้ การพิจารณาการจ่ายเงินปันผลจะคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดโดยรวมของบริษัทฯ และผู้ถือหุ้นเป็นหลัก

การจ่ายเงินปันผลปี 2553 – 2561

ปี	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562
อัตรากำไรสุทธิต่อหุ้น (บาท)	2.30	3.49	4.34	4.78	5.38	4.42	3.95	4.12	2.37
อัตราเงินปันผลต่อหุ้น (บาท)	1.2	2.4	2.7	3.0	3.1	3.0	2.2	2.3	1.8
อัตราการจ่ายเงินปันผลต่อกำไรสุทธิ (%)	52%	69%	62%	63%	58%	68%	56%	56%	76%

* อยู่ระหว่างการนำเสนอเพื่ออนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นสามัญประจำปี 2563 ในวันที่ 31 มีนาคม 2563 เพื่ออนุมัติจ่ายเงินปันผลประจำปี 2562

8

โครงสร้างการจัดการ

โครงสร้างการบริหารจัดการของบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562



คณะกรรมการบริษัท

คณะกรรมการบริษัทประกอบด้วยกรรมการทั้งหมด 9 ท่าน โดยเป็นกรรมการที่เป็นผู้บริหาร 3 รายและกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร 6 ราย โดยรายชื่อคณะกรรมการของบริษัทฯ ตามหนังสือรับรองของกระทรวงพาณิชย์ ลงวันที่ 16 ธันวาคม 2562 มีดังนี้

รายชื่อกรรมการ	ตำแหน่ง	วันที่ได้รับแต่งตั้ง	การเข้าร่วมประชุม
1. นายอึ้ง กวง มั่ง	ประธานกรรมการ	3 พ.ค. 2533	6/6
2. นายเจ็ง ผิง*	กรรมการ**	24 มิ.ย. 2562	3/3
3. นายเคอ จื่อ ชิง*	กรรมการ**	24 มิ.ย. 2562	3/3
4. นายจาง ซ่าย ชิง*	กรรมการ**	24 มิ.ย. 2562	3/3
5. นายอนุสรณ์ มุทธาธิศ	กรรมการ	22 ส.ค. 2537	6/6
6. นายชู ชี หยวน	กรรมการอิสระ	30 เม.ย. 2531	6/6
7. นายบุญศักดิ์ เจียมปรีชา	กรรมการอิสระ	5 เม.ย. 2559	6/6
8. ดร.วิฑูรย์ สิมะโชคดี	กรรมการอิสระ	30 มี.ค. 2558	6/6
9. นางทิพวรรณ ชยุติมันต์	กรรมการอิสระ	2 เม.ย. 2561	6/6

นางสาววิไลลักษณ์ พึ่งชนะกุล เป็นเลขานุการบริษัทและเลขานุการคณะกรรมการบริษัท

* กรรมการที่เป็นผู้บริหาร

** ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการจากที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2562

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามแทนบริษัท

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามประกอบด้วยกรรมการรวม 5 ท่านและมีเงื่อนไขการลงนามแทนบริษัทฯ ดังนี้ “นายอึ้ง กวง มั่ง หรือนาย จาง ซ่าย ชิง หรือนายอนุสรณ์ มุทธาธิศ หรือนาย เจ็ง ผิง หรือนาย เคอ จื่อ ชิง กรรมการสองในห้าคนนี้ลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท”

ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ

- กำกับดูแลให้กรรมการและผู้บริหารปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปเพื่อประโยชน์ที่ดีที่สุดของผู้ถือหุ้น (fiduciary duty) โดยยึดถือแนวปฏิบัติสำคัญ 4 ประการ
 - การปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบ ระมัดระวัง และรอบคอบ (duty of care)
 - การปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต (duty of loyalty)
 - การปฏิบัติตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ ข้อบังคับของบริษัทฯ มติคณะกรรมการบริษัท และมติที่ประชุมผู้ถือหุ้น (duty of obedience)
 - การเปิดเผยข้อมูลต่อผู้ถือหุ้นอย่างถูกต้อง ครบถ้วน โปร่งใส ตรวจสอบได้ และทันเวลา (duty of disclosure)
- กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์และเป้าหมาย ในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ โดยมีการทบทวนและอนุมัติเป็นประจำทุกปี และดูแลให้มีการสื่อสารทั่วทั้งองค์กรเพื่อขับเคลื่อนไปในทิศทางเดียวกัน

3. กำกับดูแลและสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ดูแลให้ฝ่ายจัดการยึดถือพันธกิจของบริษัทฯ “มุ่งมั่นสร้างสรรค์นวัตกรรมการใช้พลังงานสะอาดและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานเพื่ออนาคตที่ดีกว่า” ในการดำเนินงานเป็นสำคัญ
4. พิจารณานุมัติแผนงานหลักในการกำหนดนโยบาย กลยุทธ์ แผนงานทางธุรกิจประจำปี และงบประมาณของบริษัทฯ โดยมีการทบทวนเพื่อให้สอดคล้องกับการบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักของกิจการอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการจัดสรรทรัพยากรและการนำนวัตกรรม เทคโนโลยี มาใช้อย่างเหมาะสม
5. ติดตามและดูแลให้ฝ่ายบริหารมีการนำกลยุทธ์ของบริษัทฯ ไปปฏิบัติและมีการติดตามวัดผลการปฏิบัติงานโดยให้มีการรายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริษัทอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แน่ใจว่าได้ดำเนินการปฏิบัติงานตามแผนงาน นโยบาย และงบประมาณที่วางไว้อย่างเหมาะสม
6. พิจารณานุมัติและทบทวนนโยบายการกำกับดูแลกิจการ คู่มือจรรยาบรรณในการปฏิบัติงาน และนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันที่ได้จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรให้มีความเหมาะสมเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของพนักงานทุกระดับและส่งเสริมให้เกิดจิตสำนึกโดยการสื่อสารและมีการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ
7. กำกับดูแลให้มีการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ความเสี่ยง และมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
8. กำกับดูแลให้มีระบบการควบคุมภายในที่ดี มีความเหมาะสมกับลักษณะงาน โดยมอบหมายให้คณะกรรมการตรวจสอบติดตามการควบคุมภายในอย่างสม่ำเสมอ ประเมินประสิทธิผลและความเพียงพอของการควบคุมภายในเป็นระยะ และรายงานให้คณะกรรมการบริษัททราบเป็นประจำ รวมทั้งสื่อสารและส่งเสริมให้พนักงานทุกระดับมีจิตสำนึกในจริยธรรม คุณธรรมและปฏิบัติตามหลักบรรษัทภิบาล จรรยาบรรณ และนโยบายต่อต้านคอร์รัปชัน
9. กำกับดูแลให้มีนโยบายการบริหารความเสี่ยง กระบวนการบริหารความเสี่ยง และการรายงานความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพรวมทั้งมีการทบทวนและประเมินระบบการจัดการความเสี่ยงอย่างสม่ำเสมอ และเมื่อระดับความเสี่ยงมีการเปลี่ยนแปลง โดยครอบคลุมความเสี่ยงทุกด้าน
10. กำกับดูแลให้บริษัทฯ มีระบบหรือกลไกอย่างเพียงพอที่จะมั่นใจได้ว่า การดำเนินงานของบริษัทมีการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์ และกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งหมายรวมถึงหลักเกณฑ์ ข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อาทิเช่น การทำรายการที่เกี่ยวข้องกันและการซื้อหรือขายทรัพย์สินที่สำคัญตามกฎหมายของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยรวมทั้งเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทฯ ข้อบังคับ มติที่ประชุมผู้ถือหุ้น นโยบาย หรือแนวทางที่ได้กำหนดไว้
11. คณะกรรมการควรเข้าใจโครงสร้างและความสัมพันธ์ของผู้ถือหุ้นที่อาจมีผลกระทบต่อการบริหารและการดำเนินงานของกิจการ
12. ติดตามดูแลและจัดการความขัดแย้งของผลประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างบริษัทกับฝ่ายบริหาร คณะกรรมการ หรือผู้ถือหุ้น รวมไปถึงการป้องกันการใช้ประโยชน์อันมิควรในทรัพย์สิน ข้อมูลและโอกาสของบริษัท และการทำธุรกรรมกับผู้ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับบริษัท ให้เป็นไปตามกฎหมาย หลักเกณฑ์ และข้อกำหนดต่างๆ
13. จัดให้มีการทำงานบุคคลและงบกำไรขาดทุนของบริษัทฯ ณ วันสิ้นสุดรอบระยะเวลาบัญชีของบริษัทฯ ซึ่งผู้สอบบัญชีตรวจสอบแล้วและนำเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาและอนุมัติ

14. ตรวจสอบการเปิดเผยข้อมูลของบริษัทต่อสาธารณชนให้มีความถูกต้องครบถ้วนภายในเวลาที่กำหนด และให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเผยแพร่ข้อมูล รวมถึงกำกับดูแลให้ฝ่ายจัดการจัดให้มีหน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบงานนักลงทุนสัมพันธ์ที่ทำหน้าที่สื่อสารกับผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสียอื่น เช่น นักลงทุน นักวิเคราะห์ ให้เป็นไปอย่างเหมาะสม เท่าเทียมกัน
 15. กรรมการบริษัทอาจแต่งตั้งบุคคลอื่นใดให้ดำเนินการของบริษัทภายใต้การควบคุมของกรรมการ หรืออาจมอบอำนาจเพื่อให้บุคคลดังกล่าวมีอำนาจตามที่กรรมการเห็นสมควร และคณะกรรมการอาจยกเลิกเพิกถอนเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขอำนาจนั้นๆ ได้เมื่อเห็นสมควร
- ทั้งนี้ การมอบอำนาจนั้นจะต้องไม่มีลักษณะเป็นการมอบอำนาจที่ทำให้ผู้รับมอบอำนาจ สามารถพิจารณาและอนุมัติรายการที่ผู้รับมอบอำนาจ หรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งมีส่วนได้เสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์อื่นใดกับบริษัทฯ ยกเว้นเป็นการอนุมัติรายการที่เป็นไปตามนโยบายและหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการพิจารณาและอนุมัติไว้แล้ว

อำนาจหน้าที่ของประธานกรรมการ

1. เป็นผู้นำในการกำกับ ติดตาม ดูแลการบริหารงานของคณะกรรมการบริษัท คณะกรรมการบริหาร และคณะอนุกรรมการอื่นๆ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักตามแผนงานที่กำหนดไว้
2. ดูแลให้มั่นใจว่า กรรมการทุกคนมีส่วนร่วมในการส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมองค์กรที่มีจริยธรรมและการกำกับดูแลกิจการที่ดี
3. พิจารณาวาระการประชุมคณะกรรมการโดยอาจหารือร่วมกับประธานบริหารและควบคุมดูแลให้เรื่องสำคัญได้ถูกบรรจุเป็นวาระการประชุม
4. เป็นประธานการประชุมคณะกรรมการ และผู้ถือหุ้นของบริษัท โดยจัดสรรเวลาให้อย่างเพียงพอในการพิจารณาประเด็นสำคัญได้อย่างรอบคอบและส่งเสริมให้กรรมการมีการใช้ดุลยพินิจที่รอบคอบ ให้ความเห็นได้อย่างอิสระ
5. เป็นผู้ลงคะแนนเสียงชี้ขาดในกรณีที่ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทมีการลงคะแนนเสียงเท่ากัน
6. เสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างกรรมการที่เป็นผู้บริหารและกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร และระหว่างคณะกรรมการและฝ่ายจัดการ
7. ปฏิบัติหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนดไว้โดยเฉพาะให้เป็นหน้าที่ของประธานกรรมการ

คณะผู้บริหาร

คณะผู้บริหารของบริษัทฯ ประกอบด้วยผู้บริหาร 5 ท่าน มีรายชื่อดังนี้

รายชื่อผู้บริหาร	ตำแหน่ง
1. นายเชีย เชน เชน	ประธานบริหารบริษัท
2. นายจาง ช่าย ชิง	รองประธานบริหารภูมิภาค South East Asia และอินเดีย
3. นายหยู เป้อ เหวิน	ผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน
4. นายวิชัย สักดิ์สุริยา	รองประธานฝ่ายปฏิบัติการ
5. นายชิน หมิง เฉิน	ผู้อำนวยการฝ่ายสารสนเทศ

ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของประธานบริหาร

1. บริหาร ควบคุม และรับผิดชอบต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ ในแนวทางที่ได้กำหนดไว้ในงบประมาณของบริษัทฯ ที่ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการและ/หรือคณะกรรมการบริหารของบริษัทฯ แล้ว รวมถึงการดูแลให้คำแนะนำและปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง
2. นำเสนอนโยบาย กลยุทธ์ของบริษัทฯ และของหน่วยธุรกิจภายในบริษัทฯ เพื่อให้ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท รับทราบและอนุมัติ และรับผิดชอบต่อการนำกลยุทธ์ดังกล่าวไปปฏิบัติ
3. ร่วมกับคณะกรรมการบริหารรับผิดชอบต่อการจัดทำงบประมาณประจำปีและแผนการดำเนินงานของบริษัทฯ ทบทวนงบประมาณประจำปีทุกไตรมาส และนำเสนองบประมาณหลังการปรับปรุงต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท
4. รายงานผลการดำเนินงานประจำปีไตรมาสต่อกรรมการบริษัท
5. มีอำนาจพิจารณาอนุมัติวงเงินค่าใช้จ่ายในเรื่องต่างๆ อย่างไรก็ดีตาม เรื่องใดๆ ที่ไม่ใช่การดำเนินงานตามปกติของธุรกิจนั้น จะต้องได้รับอนุมัติจากที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทก่อน
6. มีหน้าที่และรับผิดชอบในการกำหนดให้มีระบบการกำกับดูแลกิจการที่ดี ตลอดจนส่งเสริม สนับสนุนควบคุม และติดตามการปฏิบัติตามการกำกับดูแลกิจการที่ดี รวมทั้งการต่อต้านคอร์รัปชัน เพื่อให้มั่นใจว่าสื่อสารไปยังพนักงานและผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้มีการปฏิบัติตาม ตลอดจน ทบทวนความเหมาะสมของระบบและมาตรการต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ ข้อบังคับและข้อกำหนดของกฎหมาย
7. มีอำนาจแต่งตั้งและบริหารงานคณะทำงานชุดต่างๆ เพื่อประโยชน์และประสิทธิภาพการจัดการที่ดีและโปร่งใส และให้มีอำนาจในการมอบอำนาจช่วง และ/หรือมอบหมายให้บุคคลอื่นปฏิบัติงานแทนได้โดยการมอบอำนาจช่วง และ/หรือการมอบหมายดังกล่าวให้อยู่ภายใต้ขอบเขตแห่งการมอบอำนาจตามหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้ และ/หรือให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อกำหนด หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริษัท และ/หรือบริษัทฯ ได้กำหนดไว้

ทั้งนี้ การมอบหมายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของประธานบริหารนั้น จะไม่มีลักษณะเป็นการมอบอำนาจหรือมอบอำนาจช่วงที่ทำให้ประธานบริหาร หรือผู้รับมอบอำนาจจากประธานบริหารสามารถอนุมัติรายการที่ตนหรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง (ตามที่นิยามไว้ในประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์) มีส่วนได้เสียหรืออาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์อื่นใดกับบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย เว้นแต่เป็นการอนุมัติรายการที่เป็นไปตามธุรกิจปกติที่มีการกำหนดขอบเขตชัดเจน

8. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากมติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท

เลขานุการบริษัท

คณะกรรมการบริษัท ได้มีมติแต่งตั้งนางสาววิไลลักษณ์ พึ่งชนะกุลเป็นเลขานุการบริษัท ทำหน้าที่จัดเตรียมการประชุม รวมทั้ง ให้คำแนะนำด้านกฎหมายและกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้คณะกรรมการบริษัททราบ และปฏิบัติหน้าที่ดูแลกิจกรรมของคณะกรรมการ รวมทั้งประสานงานให้มีการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการ เพื่อให้การบริหารงานของบริษัทฯ มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเป็นไปตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี รวมทั้งมีหน้าที่ความรับผิดชอบตามที่กฎหมายกำหนด

ในปี 2562 เลขาธิการบริษัทได้เข้าร่วมอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ดังนี้

- การอบรมกิจกรรม ASEAN CG Scorecard Coaching
- งานสัมมนา Road to Certify CAC ครั้งที่ 3/2019
- หลักสูตรผู้ปฏิบัติงานเลขานุการบริษัท Advances for Corporate Secretaries ปี 2562

คำตอบแทนกรรมการและผู้บริหาร

คณะกรรมการบริษัทมอบหมายให้คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนเป็นผู้พิจารณาค่าตอบแทนกรรมการ คณะอนุกรรมการ ประธานบริหารและผู้บริหาร โดยกำกับดูแลให้มีการกำหนดค่าตอบแทนอย่างมีหลักเกณฑ์ โปร่งใส ชุมใจ สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์และเป้าหมายระยะยาวของบริษัทฯ และเสนอคำตอบแทนดังกล่าวให้คณะกรรมการบริษัทพิจารณาอนุมัติต่อไป ทั้งนี้ในส่วน of ค่าตอบแทนคณะกรรมการบริษัทและคณะอนุกรรมการต้องได้รับอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้น โดยมีนโยบายและแนวทางการกำหนดค่าตอบแทนกรรมการและผู้บริหาร สรุปได้ดังนี้

1. นโยบายและแนวทางการกำหนดค่าตอบแทนกรรมการและคณะกรรมการชุดย่อย

1.1 อัตราค่าตอบแทนต้องมีความเหมาะสมเพื่อสามารถดึงดูดและรักษากรรมการที่มีความสามารถให้ทำงานกับบริษัทฯ โดยปัจจัยหลักในการพิจารณาการกำหนดค่าตอบแทนมีดังนี้

- หน้าที่และความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย
- อัตราค่าตอบแทนกรรมการโดยเฉลี่ยของตลาด
- ผลประกอบการของบริษัทฯ
- ปัจจัยอื่นที่อาจพิจารณาเพิ่มเติมโดยคณะกรรมการกำหนดค่าตอบแทนหรือคณะกรรมการบริษัท

1.2 ประธานกรรมการบริษัทหรือประธานกรรมการชุดย่อยจะได้รับค่าตอบแทนกรรมการเพิ่มขึ้น ตามความรับผิดชอบที่เพิ่มขึ้น

1.3 กรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหารจะได้รับค่าตอบแทนโดยเทียบเคียงกับอัตราของตลาดซึ่งอาจสูงกว่ากรรมการบริหาร ทั้งนี้ เพื่อจูงใจบุคคลที่มีความรู้ความสามารถให้เข้ามาเป็นกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหารหรือกรรมการอิสระ

1.4 โครงสร้างของค่าตอบแทนอาจเป็นแบบคงที่ทั้งจำนวนหรือแบบคงที่บางส่วนและค่าตอบแทนแปรผันบางส่วน โดยอาจมีค่าเบี้ยประชุมหรือค่าตอบแทนอื่นๆ รวมด้วย

2. นโยบายและแนวทางกำหนดค่าตอบแทนสำหรับผู้บริหารระดับสูง

2.1 คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนเป็นผู้กำหนดหลักเกณฑ์และโครงสร้างค่าตอบแทนของประธานบริหารและผู้บริหารระดับสูง (ระดับ 11 ขึ้นไป) โดยพิจารณาตามหลักการและนโยบายที่คณะกรรมการบริษัทกำหนด โดยให้มีความสอดคล้องกับผลการดำเนินงานของบริษัทฯ และผลการบริหารงานของผู้บริหารแต่ละท่าน

2.2 ค่าตอบแทนต้องมีความเหมาะสมเพียงพอในการที่จะรักษาผู้บริหารให้ทำงานกับบริษัทฯ และสามารถจูงใจให้ผู้บริหารทำงานได้อย่างเต็มที่

- 2.3 คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนมีหน้าที่กำหนดตัวชี้วัดผลงานหลัก (Key Performance Indicator-KPI) ของผู้บริหารและจะนำเสนอให้คณะกรรมการบริษัทเป็นผู้อนุมัติก่อนสิ้นสุดปีการเงินต่อไป
- 2.4 ประธานบริหารจะเป็นผู้พิจารณาความเหมาะสมในการกำหนดค่าตอบแทนซึ่งรวมถึงการปรับอัตราเงินเดือน โบนัสประจำปี และ/หรือค่าตอบแทนอื่น (ถ้ามี) ของผู้บริหารระดับสูงโดยจะพิจารณาจากการประเมินผลการทำงานเทียบกับ KPI ที่กำหนดไว้
- 2.5 ในการกำหนดค่าตอบแทนจะพิจารณาอัตราค่าตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหรืออุตสาหกรรมที่ใกล้เคียงกันเป็นเกณฑ์เทียบเคียง นอกจากนี้ ยังอาจจัดให้มีข้อมูลด้านค่าตอบแทนของตลาดหรืออาจขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรบุคคลเพื่อช่วยประกอบการพิจารณา โดยบริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายดังกล่าว

รายละเอียดค่าตอบแทนกรรมการและผู้บริหารในปี 2562 มีดังนี้

1. ค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงิน

1.1 ค่าตอบแทนกรรมการบริษัท

ที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ได้อนุมัติค่าตอบแทนของกรรมการประจำปี 2562 ซึ่งประกอบด้วยค่าตอบแทนกรรมการรายปีและเบี้ยประชุม ดังนี้

(หน่วย: บาท)	ค่าตอบแทนรายปี	เบี้ยประชุมต่อครั้ง
ประธานกรรมการบริษัท	1,650,000	10,000
กรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร	1,150,000	10,000
กรรมการที่เป็นผู้บริหาร	500,000	-
กรรมการอิสระ/ประธานกรรมการตรวจสอบ	1,250,000	10,000
กรรมการอิสระ/ประธานกรรมการกำหนดค่าตอบแทน	1,250,000	10,000
กรรมการอิสระ/กรรมการตรวจสอบ	1,150,000	10,000

หมายเหตุ : 1. เบี้ยประชุมจะได้รับเฉพาะประธานกรรมการบริษัท กรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร และกรรมการอิสระในการเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการทุกชุดและการประชุมผู้ถือหุ้น

2. ค่าตอบแทนอื่น : ไม่มี

ค่าตอบแทนกรรมการบริษัทในปี 2562 มีดังนี้

รายชื่อกรรมการ	ค่าตอบแทนกรรมการ		เบี้ยประชุม		ค่าตอบแทนอื่น		รวมค่าตอบแทน	
หน่วย บาท	2562	2561	2562	2561	2562	2561	2562	2561
นายอึ้ง กวง มิ่ง	1,650,000	1,650,000	80,000	70,000	-	-	1,730,000	1,720,000
นายเจี๊ญ ผิง*	-	-	-	-	-	-	-	-
นายเคอ จื่อ ชิง*	-	-	-	-	-	-	-	-
นายจาง ซ่าย ชิง*	-	-	-	-	-	-	-	-
นายอนุสรณ์ มุทราธิศ	1,150,000	500,000	140,000	-	-	-	1,290,000	500,000

รายชื่อกรรมการ	ค่าตอบแทนกรรมการ		เบี้ยประชุม		ค่าตอบแทนอื่น		รวมค่าตอบแทน	
หน่วย บาท	2562	2561	2562	2561	2562	2561	2562	2561
นายชู ชี หยวน	1,150,000	1,150,000	160,000	150,000	-	-	1,310,000	1,300,000
นายบุญศักดิ์ เจียมปรีชา	1,250,000	1,250,000	120,000	110,000	-	-	1,370,000	1,360,000
ดร.วิฑูรย์ สิมะโชคดี	1,250,000	1,250,000	120,000	100,000	-	-	1,370,000	1,350,000
นางทิพวรรณ ชยุดิมนต์	1,150,000	1,150,000	120,000	80,000	-	-	1,270,000	1,230,000
นายหมีง เจิ้ง หวัง**	287,500	1,150,000	50,000	80,000	-	-	337,500	1,230,000
นายเชีย เชน เชน**	125,000	500,000	-	-	-	-	125,000	500,000
นายเชีย เหิง เชน**	287,500	1,150,000	30,000	60,000	-	-	317,500	1,210,000
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	8,300,000	9,750,000	820,000	650,000	-	-	9,120,000	10,400,000

หมายเหตุ : บริษัทฯ ไม่มีค่าตอบแทนกรรมการในรูปแบบอื่น เช่น โบนัส บำเหน็จ และสิทธิประโยชน์อื่นๆ

* ได้รับการแต่งตั้งจากที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2562

** ดำรงตำแหน่งถึงวันที่ 24 มิถุนายน 2562

1.2 ค่าตอบแทนผู้บริหาร

ในปี 2562 บริษัทฯ ได้จ่ายค่าตอบแทนของผู้บริหารซึ่งรวมถึงเงินเดือนและโบนัสรวม 5 ท่านคิดเป็นเงินรวมทั้งสิ้นประมาณ 46,623,525 บาท เมื่อเทียบกับจำนวน 41,775,360 บาทที่จ่ายในปี 2561

2. ค่าตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน

- ไม่มี -

รายงานการถือหลักทรัพย์ของกรรมการและผู้บริหาร

รายชื่อกรรมการ	การถือหุ้นของบริษัทฯ (หุ้น)					
	ตนเอง			คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ		
	31 ม.ค.63	31 ม.ค.62	เพิ่ม (ลด)	31 ม.ค.62	31 ม.ค.61	เพิ่ม (ลด)
นายอึ้ง กวง มั่ง	80,000	-	80,000	-	-	-
นายเจิ้ง ผิง	-	-	-	-	-	-
นายเคอ จือ ชิง	-	-	-	-	-	-
นายจาง ซ่าย ชิง	-	-	-	-	-	-
นายอนุสรณ์ มุทธาธิศ	-	-	-	-	-	-
นายชู ชี หยวน	-	-	-	-	-	-
นายบุญศักดิ์ เจียมปรีชา	-	21,000	(21,000)	-	-	-
ดร.วิฑูรย์ สิมะโชคดี	-	-	-	-	-	-
นางทิพวรรณ ชยุดิมนต์	-	-	-	-	-	-
นายหยู เป้อ เหวิน	-	-	-	-	-	-
นายวิชัย สักดิ์สุริยา	42,100	22,100	20,000	-	-	-
นายชิน หมีง เฉิน	-	-	-	-	-	-

บุคลากร

ในปี 2562 บริษัทฯ และบริษัทย่อยมีพนักงานรวมประมาณ 15,250 คน มีผลตอบแทนซึ่งรวมเงินเดือน โบนัส และเงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพที่จ่ายให้แก่พนักงานรวมเป็นเงินประมาณ 8,447 ล้านบาท โดยในประเทศไทยมีพนักงานรวมทั้งสิ้น 11,297 คน ผลตอบแทนซึ่งรวมเงินเดือน โบนัส และเงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพที่จ่ายให้แก่พนักงานรวมเป็นเงิน 5,375 ล้านบาท โดยมีพนักงานแต่ละโรงงาน ดังนี้

จำนวนพนักงาน (31 ธ.ค.62)

นิคมอุตสาหกรรมบางปู จ. สมุทรปราการ

• โรงงาน 1 (กลุ่มผลิตภัณฑ์ Electrics Vehicle Solutions)	853
• โรงงาน 3 (กลุ่มผลิตภัณฑ์ Network Solution)	826
• โรงงาน 5 (กลุ่มผลิตภัณฑ์ Power and Systems)	6,470

นิคมอุตสาหกรรมเวทโกรว์ จังหวัดฉะเชิงเทรา

• โรงงาน 6 (กลุ่มผลิตภัณฑ์ Fan & Thermal Management)	3,148
--	-------

รวม 11,297

การพัฒนาบุคลากร

บริษัทฯ มุ่งมั่นและให้ความสำคัญในการพัฒนาบุคลากรของบริษัทฯ ทั้งในด้านของการศึกษาและการพัฒนา ด้านคุณภาพ โดยมีนโยบายส่งเสริมการฝึกอบรมในองค์กรรวมทั้งมีโครงการความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างๆ ในการพัฒนาบุคลากรให้แก่พนักงานอย่างต่อเนื่อง

❖ การสนับสนุนด้านการศึกษา

- โครงการพัฒนาด้านภาษาให้กับพนักงานโดยร่วมกับมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติเปิดสอนหลักสูตร ภาษาอังกฤษ ภาษาจีนและภาษาไทยให้กับพนักงานและผู้บริหารต่างชาติเพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะการใช้ภาษาอังกฤษและภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง สามารถสื่อสารในชีวิตประจำวันและในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- โครงการสนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่พนักงานและบุตรของพนักงานที่มีผลการเรียนดีเด่นต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี

❖ การพัฒนาคุณภาพ

บริษัทฯ มีนโยบายในการส่งเสริมให้มีการฝึกอบรมพนักงานอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการกำหนดขั้นตอนการฝึกอบรมอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรแก่พนักงานที่เข้ามาใหม่และพนักงานที่ทำงานอยู่เดิม เพื่อพัฒนาศักยภาพและคุณภาพการทำงานอย่างต่อเนื่อง เช่น Six Sigma, Kaizen ระบบบริหารพลังงาน เป็นต้น โดยในปี 2562 มีชั่วโมงการฝึกอบรมภายในของพนักงานดังนี้

- พนักงานประจำ จำนวน 2,298 คน มีการฝึกอบรมรวม 50,906 ชั่วโมงคิดเป็นเฉลี่ย 22.15 ชั่วโมงต่อคน
- พนักงานฝ่ายผลิต จำนวน 8,999 คน มีการฝึกอบรมรวม 110,266 ชั่วโมงคิดเป็นเฉลี่ย 12.25 ชั่วโมงต่อคน

นโยบายการกำกับดูแลกิจการ

คณะกรรมการบริษัท เดลต้า อีเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ได้ตระหนักและให้ความสำคัญในการดำเนินธุรกิจภายใต้หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยได้จัดทำและอนุมัตินโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีมาตั้งแต่ปี 2550 และให้มีการพิจารณาทบทวนความเหมาะสมกับบริบททางธุรกิจของบริษัทฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2562 นี้ ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งที่ 6/2562 เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2562 ได้มีมติอนุมัติปรับปรุงจรรยาบรรณทางธุรกิจของบริษัทฯ ให้เป็นไปตามจรรยาบรรณทางธุรกิจของกลุ่มบริษัทเดลต้าฉบับล่าสุด และปรับปรุงนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันเพื่อให้สอดคล้องกับจรรยาบรรณธุรกิจฉบับปรับปรุงดังกล่าวรวมถึงแบบประเมินตนเองเกี่ยวกับมาตรการต่อต้านการคอร์รัปชันของแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต ซึ่งทั้งจรรยาบรรณทางธุรกิจและนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันได้รับการทบทวนโดยคณะกรรมการบริษัททบทวนโดยละเอียดแล้วก่อนนำเสนอให้คณะกรรมการบริษัทพิจารณาอนุมัติ โดยรายละเอียดของนโยบายการกำกับดูแลกิจการจรรยาบรรณทางธุรกิจ และนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันได้มีการเปิดเผยไว้บนเว็บไซต์ของบริษัทฯ และระบบสื่อสารภายในขององค์กร (Intranet) เพื่อให้คณะกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานทุกคนยึดถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน

จากความมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี ทำให้ในปี 2562 บริษัทฯ ได้รับผลการประเมินและรางวัลต่างๆ ดังนี้

- รางวัล Best Sustainability Excellence Award จากงาน SET Sustainability Awards ประจำปี 2562
- S&P Global SAM Silver Class sustainability award ประจำปี 2563 ในกลุ่มบริษัทด้านอุปกรณ์เครื่องมือและชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์
- ดัชนี FTSE4Good Emerging Index โดยการประเมินของ FTSE Russell ติดต่อกันเป็นปีที่ 3
- หุ่นยนต์ประจำปี 2562 จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยติดต่อกันเป็นปีที่ 5
- ได้รับการประเมินการกำกับดูแลกิจการโดยรวมของบริษัทจดทะเบียนไทยประจำปี 2562 ในระดับ “ดีเลิศ” (Excellent) จากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) ติดต่อกันเป็นปีที่ 4
- ได้รับการประเมินคุณภาพในระดับ “ดีเยี่ยม” จากการจัดประชุมผู้ถือหุ้นสามัญประจำปี 2562 (AGM Assessment) จากสมาคมส่งเสริมผู้ลงทุนไทยติดต่อกันเป็นปีที่ 5
- หลักทรัพย์ใน ESG100 ประจำปี 2562 โดยการจัดอันดับของสถาบันไทยพัฒน์ติดต่อกันเป็นปีที่ 5
- CSR-DIW Continuous Award ประจำปี 2562 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ติดต่อกันเป็นปีที่ 8

การดำเนินธุรกิจตามนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีในปี 2562 มีดังนี้

1. สิทธิของผู้ถือหุ้น

บริษัทฯ ตระหนักและให้ความสำคัญกับสิทธิของผู้ถือหุ้นโดยมีนโยบายส่งเสริม สนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้ผู้ถือหุ้นทุกกลุ่มรวมถึงนักลงทุนสถาบันให้ได้รับสิทธิพื้นฐานต่างๆ ในการได้รับข่าวสารข้อมูลของกิจการอย่างเพียงพอพร้อมทั้งข้อมูลที่สำคัญที่เป็นปัจจุบันผ่านเว็บไซต์ของตลาดหลักทรัพย์ฯ และเว็บไซต์ของบริษัทฯ การ

เข้าร่วมประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อใช้สิทธิในการตัดสินใจในเรื่องสำคัญต่างๆ ที่กระทบหรือเกี่ยวข้องกับสิทธิและผลประโยชน์ เป็นต้น บริษัทฯ ได้มีการกีดกันหรือสร้างอุปสรรคในการเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นสามารถติดต่อสื่อสารระหว่างกันหรือหากผู้ถือหุ้นจะเข้าทำข้อตกลงระหว่างกัน (Shareholders Agreement) บริษัทฯ จะใช้ความพยายามอย่างเต็มที่ในการดูแลมิให้ข้อตกลงระหว่างผู้ถือหุ้นนั้นส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อบริษัทฯ หรือผู้ถือหุ้นรายอื่น

บริษัทฯ ได้กำหนดให้จัดประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปีภายใน 4 เดือนนับจากวันสิ้นสุดรอบปีบัญชี โดยในปี 2562 บริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปีขึ้นในวันที่ 2 เมษายน 2562 และการประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2562 ณ สำนักงานของบริษัทฯ ที่นิคมอุตสาหกรรมบางปู จ.สมุทรปราการ ซึ่งได้ดำเนินการจัดประชุมโดยยึดถือและปฏิบัติตามหลักการกำกับกิจการที่ดีในด้านการจัดการประชุมผู้ถือหุ้นที่ดี

นอกเหนือจากสิทธิพื้นฐานต่างๆ ข้างต้นแล้ว บริษัทฯ ยังได้ดำเนินการในเรื่องอื่นๆ ที่เป็นการส่งเสริมและอำนวยความสะดวกในการใช้สิทธิของผู้ถือหุ้นเพิ่มเติม ดังนี้

● **การดำเนินการก่อนวันประชุมผู้ถือหุ้น**

บริษัทฯ ใช้วิธี Record Date ในการรวบรวมรายชื่อผู้ถือหุ้นที่มีสิทธิเข้าร่วมประชุม โดยได้มอบหมายให้บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นนายทะเบียนของบริษัทฯ จัดส่งหนังสือเชิญประชุมพร้อมทั้งเอกสารประกอบการประชุมต่างๆ ทั้งภาษาไทยและอังกฤษให้แก่ผู้ถือหุ้นล่วงหน้าก่อนวันประชุม โดยได้ส่งออกวันที่ 15 มีนาคม 2562 พร้อมทั้งประกาศบอกกล่าวการเรียกประชุมผู้ถือหุ้นผ่านหนังสือพิมพ์รายวันฉบับภาษาไทยต่อเนื่องกันเป็นเวลา 3 วันและก่อนวันประชุมไม่น้อยกว่า 3 วัน รวมทั้งได้เผยแพร่เอกสารดังกล่าวทั้งภาษาไทยและอังกฤษบนเว็บไซต์ของบริษัทฯ ล่วงหน้าก่อนวันประชุมเป็นเวลา 30 วัน (ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2562) ซึ่งข้อมูลที่เปิดเผยเป็นข้อมูลเดียวกับที่จะจัดส่งให้ผู้ถือหุ้นในรูปแบบเอกสาร เพื่อให้ผู้ถือหุ้นได้รับทราบข้อมูลได้โดยสะดวกรวดเร็วและมีเวลาพิจารณาศึกษาข้อมูลอย่างเพียงพอ โดยในหนังสือเชิญประชุมได้ระบุข้อเท็จจริงและเหตุผล รวมทั้งรายละเอียดในแต่ละวาระอย่างชัดเจนว่าเป็นเรื่องเสนอเพื่อทราบ เพื่ออนุมัติ หรือเพื่อพิจารณาพร้อมทั้งความเห็นของคณะกรรมการและเอกสารข้อมูลประกอบที่มีรายละเอียดเพียงพอ เพื่อให้ผู้ถือหุ้นได้ใช้ประกอบการพิจารณา และได้แนบเอกสารและหลักฐานที่ผู้เข้าร่วมประชุมต้องแสดงก่อนเข้าร่วมประชุม วิธีการมอบฉันทะ และการลงคะแนน ไปพร้อมกับหนังสือนัดประชุม พร้อมทั้งมีข้อมูลของกรรมการอิสระที่บริษัทกำหนดให้เป็นผู้รับมอบฉันทะจากผู้ถือหุ้นไว้ในหนังสือนัดประชุม รวมทั้งแนบหนังสือมอบฉันทะ (ตามแบบที่กระทรวงพาณิชย์กำหนด) เพื่อให้ผู้ถือหุ้นได้ใช้สิทธิในการมอบฉันทะให้กรรมการอิสระหรือบุคคลอื่นมาประชุมแทนตน

นอกจากนี้บริษัทได้มีการโทรแจ้งและเชิญนักลงทุนสถาบันให้มาเข้าร่วมประชุมและได้อำนวยความสะดวกในการไปรับใบมอบฉันทะและเอกสารประกอบในกรณีที่มาร่วมประชุมด้วยตนเองไม่ได้

● **วันประชุมผู้ถือหุ้น**

บริษัทฯ ได้จัดให้มีรับ-ส่งผู้ถือหุ้นจากบริเวณใกล้อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมายังสถานที่ประชุมเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ถือหุ้นที่สนใจเข้าร่วมการประชุม โดยได้เปิดให้ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมได้ล่วงหน้าก่อนเวลาประชุมไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง และยังให้สิทธิผู้ถือหุ้นที่มาร่วมประชุมหลังจากที่ได้เริ่มการประชุมไปแล้วสามารถออกเสียงลงคะแนนในระเบียบวาระที่ยังไม่ได้ลงมติได้ และนับเป็นองค์ประชุมตั้งแต่วันที่เข้าประชุมเป็นต้นไป เว้นแต่ที่ประชุมผู้ถือหุ้นจะมีความเห็นเป็นอย่างอื่น นอกจากนี้ ได้นำระบบบาร์โค้ด (Barcode) มาใช้ในการลงทะเบียนพร้อมทั้งจัดพิมพ์บัตรลงคะแนนในแต่ละวาระให้แก่ผู้ถือหุ้น พร้อมทั้งให้บริการอาหารแถมปีสำหรับติดหนังสือมอบฉันทะโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

ในการประชุมผู้ถือหุ้นประจำปี 2562 มีการประชุมที่เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 9 ท่าน ซึ่งประธานกรรมการ ประธานกรรมการตรวจสอบและประธานบริหาร รวมทั้งผู้เกี่ยวข้องในแต่ละวาระ อาทิเช่น ผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน และผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ ได้เข้าร่วมประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและตอบข้อซักถามของผู้ถือหุ้นเช่นเดียวกับปีก่อนๆ บริษัทฯ ได้นำระบบการลงคะแนนแบบออนไลน์และแสดงผลมาใช้ในการดำเนินการประชุมกระทำได้อย่างรวดเร็ว โดยก่อนเริ่มการประชุมได้มีการแจ้งองค์ประชุมและจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมที่มาประชุมด้วยตนเองและมอบฉันทะ รวมทั้งมีการชี้แจงวิธีการลงคะแนนและวิธีการนับคะแนนอย่างชัดเจน โดยนับคะแนนแบบ 1 หุ้นเป็น 1 เสียง และถือเสียงข้างมากเป็นมติ (ยกเว้นกรณีหากมีการลงมติอื่นที่กำหนดให้เป็นไปตามข้อบังคับของบริษัทฯ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง) กรณีที่ผู้ถือหุ้นคนใดมีส่วนได้เสียเป็นพิเศษในวาระการประชุมเรื่องใด ผู้ถือหุ้นท่านนั้นไม่มีสิทธิออกเสียงในเรื่องนั้นๆ และในวาระเลือกตั้งกรรมการ ผู้ถือหุ้นสามารถเลือกกรรมการได้เป็นรายบุคคล ซึ่งในการนับคะแนนบริษัทฯ จะจัดเก็บบัตรลงคะแนนเฉพาะกรณีที่ผู้ถือหุ้นคัดค้านหรือคัดค้านการออกเสียงนำมาหักออกจากจำนวนเสียงที่เข้าร่วมประชุมในวาระนั้นๆ เพื่อให้กระบวนการนับคะแนนเป็นไปอย่างรวดเร็ว ในวาระค่าตอบแทนของกรรมการ ได้ชี้แจงให้ผู้ถือหุ้นได้ทราบจำนวนและประเภทของค่าตอบแทนที่กรรมการแต่ละคนได้รับ โดยแบ่งเป็นค่าตอบแทนกรรมการและเบี้ยประชุมให้ผู้ถือหุ้นพิจารณา

การประชุมได้ดำเนินไปตามลำดับวาระ โดยไม่มีการเพิ่มวาระการประชุมที่ไม่ได้แจ้งให้ผู้ถือหุ้นทราบเป็นการล่วงหน้า และผลคะแนนในขั้นต้นได้มีการรายงานในที่ประชุมอย่างเปิดเผย และจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัท ฮันตัน แอนดรูส์ เคิร์ท (ไทยแลนด์) จำกัด ทำหน้าที่เป็นคนกลางในการตรวจนับ รวมทั้งมีการเก็บบัตรลงคะแนนเหล่านี้ไว้เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้ภายหลัง ซึ่งไม่มีผู้ถือหุ้นรายใดได้แย้งหรือขอตรวจสอบผลคะแนนในภายหลัง และระหว่างการประชุมได้เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นได้แสดงความคิดเห็นและซักถามโดยใช้เวลาอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นสามารถส่งคำถามเป็นการล่วงหน้าผ่านทางอีเมล info@deltathailand.com หรือโดยทางไปรษณีย์หรือโทรสารเพื่อให้คณะกรรมการได้ตอบข้อซักถามในที่ประชุมอีกด้วย โดยบริษัทฯ ได้เผยแพร่การเปิดรับเรื่องดังกล่าวไว้บนเว็บไซต์ของบริษัทฯ ตั้งแต่วันที่ 16 พฤศจิกายน - 31 ธันวาคม 2561 โดยทั่วไป สำนักเลขานุการบริษัทจะเป็นผู้คัดกรองคำถามเพื่อเสนอให้คณะกรรมการพิจารณา ซึ่งคำถามที่จะได้รับการคัดเลือกจะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจการหรือเรื่องที่มีผลกระทบต่อการทำงานของบริษัทฯ อย่างมีนัยสำคัญเป็นหลัก โดยในการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2562 ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใดส่งคำถามเป็นการล่วงหน้า

● **ภายหลังการประชุมผู้ถือหุ้น**

บริษัทฯ ได้รายงานผลการลงมติในที่ประชุมผู้ถือหุ้นผ่านทางเว็บไซต์ของตลาดหลักทรัพย์ฯ ภายใน 1 วัน หลังจากเสร็จสิ้นการประชุม และได้บันทึกมติที่ประชุมโดยแบ่งเป็นจำนวนเสียงที่เห็นชอบ ไม่เห็นชอบ จดออกเสียง ไม่มีสิทธิออกเสียงและบัตรเสียในแต่ละวาระไว้เป็นลายลักษณ์อักษรในรายงานการประชุม โดยมีการบันทึกคำถาม คำชี้แจง และความคิดเห็นของที่ประชุมไว้เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้ภายหลัง นอกจากนี้ยังได้นำส่งรายงานการประชุมดังกล่าวต่อกระทรวงพาณิชย์และเผยแพร่รายงานดังกล่าวทางเว็บไซต์ของบริษัทฯ ภายใน 14 วันหลังการประชุมผู้ถือหุ้น (รายละเอียดเพิ่มเติม สามารถดูได้จากรายงานการประชุมผู้ถือหุ้นสามัญประจำปี 2562 บนเว็บไซต์ของบริษัทฯ)

2. การปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นอย่างเท่าเทียมกัน

บริษัทฯ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการให้สิทธิขั้นพื้นฐานแก่ผู้ถือหุ้นที่เท่าเทียมกัน จึงสนับสนุนให้มีการปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นอย่างเท่าเทียมกัน ดังนี้

การมอบฉันทะให้บุคคลอื่นเข้าร่วมประชุมผู้ถือหุ้นและออกเสียงลงคะแนนแทน

ในกรณีที่ผู้ถือหุ้นรายใดไม่สามารถเข้าร่วมประชุมด้วยตนเองได้ ผู้ถือหุ้นสามารถใช้สิทธิในการมอบฉันทะให้บุคคลอื่นหรือกรรมการอิสระที่บริษัทฯ เสนอชื่อให้เป็นผู้รับมอบฉันทะเข้าร่วมประชุมและออกเสียงลงคะแนนแทนได้ โดยบริษัทฯ ได้จัดส่งหนังสือมอบฉันทะพร้อมทั้งรายละเอียดการมอบฉันทะและรายละเอียดของกรรมการอิสระไปพร้อมกับหนังสือเชิญประชุม หรือสามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้จากเว็บไซต์ของบริษัทฯ

การเสนอวาระการประชุมเพิ่มเติม และเสนอชื่อบุคคลเพื่อแต่งตั้งเป็นกรรมการ

บริษัทฯ ได้เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นรายย่อยได้ใช้สิทธิในการเสนอระเบียบวาระการประชุมและเสนอชื่อบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเพื่อรับการพิจารณาเลือกตั้งเป็นกรรมการบริษัทเป็นการล่วงหน้า โดยได้เผยแพร่ขั้นตอนการเสนอและรายละเอียดอื่นๆ ไว้บนเว็บไซต์ของบริษัทฯ www.deltathailand.com/th/การประชุมผู้ถือหุ้น และเปิดรับเรื่องตั้งแต่วันที่ 16 พฤศจิกายน - 31 ธันวาคม 2561 โดยสำนักเลขานุการบริษัทจะเป็นผู้คัดกรองเบื้องต้นก่อนนำเสนอให้คณะกรรมการพิจารณาซึ่งในการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2562 ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใดใช้สิทธิดังกล่าว ทั้งนี้ ในการประชุมผู้ถือหุ้นสามัญประจำปี 2563 บริษัทฯ ได้เปิดรับเรื่องดังกล่าวตั้งแต่วันที่ 20 พฤศจิกายน - 31 ธันวาคม 2562

3. การปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสีย

บริษัทฯ มุ่งมั่นให้ความสำคัญต่อสิทธิของผู้มีส่วนได้เสียในทุกกลุ่ม อันได้แก่ ผู้ถือหุ้น ลูกค้า พนักงาน คู่ค้า คู่แข่ง เจ้าหนี้ และสังคมในการได้รับการดูแลจากบริษัทฯ ตามสิทธิที่มีตามกฎหมายหรือข้อตกลงที่มีกับทางบริษัทฯ โดยได้เปิดช่องทางให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มสามารถส่งข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียนต่างๆ มายังบริษัทฯ และได้กำหนดนโยบายการปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ ดังนี้

ผู้ถือหุ้น :

บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจให้เติบโตอย่างยั่งยืน เพื่อเพิ่มมูลค่าของบริษัทฯ อันจะมีผลให้ผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ได้รับผลตอบแทนที่ดีอย่างสม่ำเสมอและในอัตราที่น่าพอใจ ซึ่งตั้งแต่ปี 2553 ถึงปี 2562 บริษัทฯ ได้จ่ายเงินปันผลอัตราเฉลี่ยเกินกว่าร้อยละ 50 ของกำไรสุทธิในแต่ละปี

ลูกค้า :

บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามพันธกิจในการจัดหาผลิตภัณฑ์และการให้บริการที่ครบวงจร (Solutions) เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งระยะสั้นและระยะยาว นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมีนโยบายที่จะผลิตผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพ เป็นธรรม คำนึงถึงสุขภาพความปลอดภัย ทั้งยังต้องให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลที่กำหนดไว้เพื่อให้ลูกค้ามีความมั่นใจและพึงพอใจในสินค้า

บริษัทฯ มีการกำหนดกระบวนการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction Survey) รวมทั้งกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของลูกค้า (Customer Feedback Process) เพื่อนำผลที่ได้มาพัฒนา ปรับปรุงและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าในระยะยาว โดยมีการเก็บรักษาข้อมูลลูกค้าไว้เป็นความลับ

พนักงาน :

บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะปฏิบัติต่อพนักงานอย่างเป็นธรรม เคารพต่อสิทธิมนุษยชน ให้ผลตอบแทนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับภาวะตลาด มีการดูแลสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งให้โอกาสในการก้าวหน้าทางด้านการงานอย่างเท่าเทียมตามความถนัดและความสามารถของแต่ละบุคคล รวมทั้งมีการพัฒนาบุคลากร

อย่างสม่ำเสมอด้วยการจัดฝึกอบรมทั้งภายในและต่างประเทศ เพื่อเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติงานโดยได้กำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- นโยบายค่าตอบแทนพนักงาน
- นโยบายด้านแรงงานสัมพันธ์
- นโยบายการบริหารทรัพยากรบุคคล
- นโยบายการปฏิบัติที่มีขอบ การไม่ล่วงละเมิดและการไม่เลือกปฏิบัติ
- นโยบายเกี่ยวกับโรคมุ้มนั้กั้กั้กั้กั้กั้ / เอ็ดส์ (HIV/AIDS)
- นโยบายสิทธิมนุษยชน
- นโยบายการจ้างงาน

(โปรดดูรายละเอียดของนโยบายข้างต้นบนเว็บไซต์ www.deltathailand.com/th/การกำกับดูแลกิจการที่ดี
www.deltathailand.com/th/นโยบายด้านสิทธิมนุษยชน และ www.deltathailand.com/th/เอกสารอื่นๆ)

คู่ค้า :

บริษัทฯ มีนโยบายในการเคารพต่อสิทธิและปฏิบัติต่อคู่ค้าทุกรายด้วยความเสมอภาคและเป็นธรรม ปฏิบัติตามสัญญา หรือเงื่อนไขต่างๆ ที่ตกลงกันไว้ในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างอย่างเคร่งครัด การช่วยให้ความรู้ พัฒนาศักยภาพและยกระดับความสามารถในการผลิตและให้บริการให้ได้มาตรฐาน ชี้แจงและดูแลให้คู่ค้าเคารพสิทธิมนุษยชนและปฏิบัติต่อแรงงานตนเองอย่างเป็นธรรม รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงติดตามตรวจสอบและประเมินผลคู่ค้า เพื่อพัฒนาการประกอบธุรกิจระหว่างกันอย่างยั่งยืน โดยมีการกำหนดแนวทางที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- มาตรการการจัดการความรับผิดชอบต่อสังคมสำหรับซัพพลายเออร์
- ข้อตกลงเรื่องหลักจรรยาบรรณแห่งพันธมิตรธุรกิจผู้มีความรับผิดชอบ (RBA)
- ข้อตกลงเรื่องพันธมิตรธุรกิจที่มีความรับผิดชอบต่อการค้าซึ่งแร่ธาตุ (RMI)

(โปรดดูรายละเอียดของแนวทางข้างต้นบนเว็บไซต์ www.deltathailand.com/th/เอกสารอื่นๆ)

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้มีการจัด Delta Annual Partner Meeting ประจำปี 2562 เพื่อส่งเสริมให้คู่ค้ามีการปรับปรุงคุณภาพสินค้าและบริการให้มีมาตรฐานที่สูงขึ้นและเพื่อรักษามาตรฐานให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่งบริษัทฯ มีนโยบายที่จะจัดงานดังกล่าวขึ้นทุกปี



งาน Annual Partner Meeting ประจำปี 2562 จัดขึ้นที่สำนักงานใหญ่ นิคมอุตสาหกรรมบางปู เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2562

คู่แข่ง :

บริษัทฯ มีนโยบายส่งเสริมการแข่งขันทางการค้าอย่างเสรีและเป็นธรรม ด้วยความเป็นมืออาชีพ ภายใต้กรอบกติกาของการแข่งขันที่ดี โดยมีการกำหนดไว้ในคู่มือจรรยาบรรณในการปฏิบัติงานของบริษัทฯ ทั้งนี้ บริษัทฯยังมีนโยบายการสนับสนุนการแข่งขันทางการค้าอย่างเป็นธรรมและป้องกันการผูกขาด บรรลุไว้ในนโยบายการกำกับดูแลกิจการให้ผู้บริหารและพนักงานทุกคนปฏิบัติตาม

เจ้าหนี้ :

บริษัทฯ มีนโยบายปฏิบัติตามสัญญาหรือเงื่อนไขต่างๆ ที่ตกลงกันไว้อย่างเคร่งครัด รวมถึงภาระผูกพันและหนี้สินที่อาจเกิดขึ้น ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งหรือมีเหตุทำให้ผิดนัดชำระหนี้ ต้องรีบแจ้งให้เจ้าหนี้ทราบโดยไม่ปกปิดข้อเท็จจริง เพื่อร่วมกันพิจารณาหาแนวทางแก้ไขโดยใช้หลักความสมเหตุสมผล ทั้งนี้ บริษัทฯ จะดำเนินธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพื่อให้การดำเนินงานเติบโตอย่างยั่งยืนและมีฐานะทางการเงินที่มั่นคง เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่เจ้าหนี้ โดยในปีที่ผ่านมาบริษัทฯ และบริษัทย่อยมีความสัมพันธ์ที่ดีกับสถาบันการเงินโดยมีการชำระหนี้และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ตกลงกันไว้อย่างครบถ้วน

สังคมและสิ่งแวดล้อม :

บริษัทฯ มีนโยบายในการดำเนินธุรกิจตามนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมซึ่งรวมถึงภาครัฐ หน่วยงานกำกับดูแลที่เป็นผู้กำหนดนโยบายและสิ่งแวดล้อม โดยนโยบายดังกล่าวจะเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัทฯ เพื่อให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปอย่างโปร่งใส ปฏิบัติตามข้อกำหนดตรวจสอบได้ มีจริยธรรม เคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน รวมทั้งการปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสียอย่างเป็นธรรม มีการสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงาน รวมทั้งการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนโดยรอบ เพื่อส่งเสริมพัฒนาคุณภาพของสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ในฐานะที่เราเป็นส่วนหนึ่งของสังคม บริษัทฯ ได้สนับสนุนมาตรฐานสากลต่างๆ เช่น หลักจรรยาบรรณแห่งพันธมิตรธุรกิจผู้มีความรับผิดชอบต่อสังคม (Responsible Business Alliance (RBA)) ปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน (Universal Declaration of Human Rights หรือ UDHR) ปฏิญญาขององค์การแรงงานระหว่างประเทศว่าด้วยหลักการที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการข้ามชาติและนโยบายทางสังคม (International Labor Office Tripartite Declaration of Principles concerning Multinational Enterprises and Social Policy) และกรอบการรายงานสากล (Global Reporting Initiative หรือ GRI)

ทั้งนี้ สามารถดูรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสียเพิ่มเติมได้จากหัวข้อรายงานด้านความยั่งยืน

การต่อต้านการทุจริตและห้ามจ่ายสินบน

บริษัทฯ มีนโยบายห้ามกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัทฯ ดำเนินการหรือยอมรับการคอร์รัปชันในรูปแบบใดๆ ทั้งทางตรงหรือทางอ้อม เพื่อให้การดำเนินงานสามารถสร้างความมั่นใจต่อผู้มีส่วนได้เสียของบริษัทฯ เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี จรรยาบรรณของบริษัทฯ ระเบียบ ข้อกำหนด และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งความยั่งยืนต่อไป

คณะกรรมการบริษัทได้อนุมัติให้ประกาศใช้นโยบายต่อต้านคอร์รัปชัน เพื่อกำหนดหลักการ แนวปฏิบัติการสื่อสารและจัดฝึกอบรมในเรื่องการต่อต้านคอร์รัปชันให้ชัดเจนแก่พนักงาน และบริษัทได้ร่วมลงนามแสดงเจตนารมณ์แนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต โดยประธานบริหารได้ร่วมให้สัตยาบันเพื่อรับทราบข้อตกลงคำประกาศเจตนารมณ์แนวร่วมปฏิบัติ (Collective Action Coalition) เพื่อการต่อต้านการทุจริตใน

ภาคเอกชนเมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2561 และบริษัทฯ ได้ยื่นแบบประเมินตนเองเกี่ยวกับมาตรการต่อต้านการคอร์รัปชันเพื่อขอรับรองต่อคณะกรรมการ CAC เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2562

ในปี 2562 นี้ บริษัทฯ ได้มีโครงการ Anti-Corruption commitment program โดยให้พนักงานทุกคนต้องลงนามแสดงความมุ่งมั่นในการต่อต้านการทุจริตผ่านระบบออนไลน์ที่บริษัทฯ จัดทำขึ้น เพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานได้ตระหนักถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของตนและปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์และสุจริต

บริษัทฯ ได้มีการจัดทำ “ข้อตกลงระหว่างฝ่ายจัดซื้อ และซัพพลายเออร์” (The Procurement and Supplier Covenants) มาตั้งแต่ปี 2544 และได้เปลี่ยนมาเป็น “ข้อตกลงการดำเนินการด้านความซื่อสัตย์” (Integrity Undertaking) เพื่อสร้างระบบการจัดซื้อที่ดี และหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของตัวบุคคล ซึ่งมีผลกระทบต่อธุรกิจปรกติ โดยให้รับทราบข้อตกลงในการทำการค้าร่วมกัน ด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต ปราศจากการให้สินบนและผลตอบแทนใดๆ นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้กำหนดเรื่องการต่อต้านการทุจริตเป็นหนึ่งในหัวข้อการประชุม Delta Annual Partner Meeting ประจำปี 2562 เพื่อให้ความรู้นโยบายและเจตนารมณ์ของบริษัทฯ รวมทั้งได้เชิญชวนให้ลูกค้ามาร่วมแสดงออกเชิงสัญลักษณ์ในการต่อต้านการทุจริตร่วมกัน



ในปีนี้บริษัทฯ ได้ประกาศขอความร่วมมือจากซัพพลายเออร์ในการงดให้ของขวัญหรือของกำนัลใดๆ แก่ผู้บริหาร พนักงาน ครอบครัวพนักงาน ในเทศกาลปีใหม่และเทศกาลอื่นใด



บริษัทฯ ได้เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายสามารถส่งข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการประพฤติมิชอบมาที่ whistleblow@deltathailand.com ทั้งนี้ สามารถดูนโยบายและแนวปฏิบัติด้านการต่อต้านการคอร์รัปชันของบริษัทฯ ได้จาก www.deltathailand.com/th/นโยบายต่อต้านการคอร์รัปชัน

การไม่ล่วงละเมิดสิทธิทางปัญญาและลิขสิทธิ์

บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการไม่ล่วงละเมิดสิทธิทางปัญญาและลิขสิทธิ์ จึงห้ามมิให้พนักงานเคลด้าได้มาซึ่งความลับทางการค้าหรือข้อมูลอันเป็นความลับของผู้อื่นโดยการจารกรรม ขโมย บีบบังคับ ล่อลวงหรือวิธีการที่มีขบอื่น ๆ หรือโดยการลักทรัพย์ คัดลอกผลงานหรือครอบครองเอกสาร งาน รายงานวิจัย สิทธิบัตร เทคโนโลยีที่มีสิทธิบัตร การออกแบบหรือการค้นพบด้านเทคโนโลยีของผู้อื่นที่เป็นการละเมิดสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาและลิขสิทธิ์ของผู้อื่น

การรับข้อร้องเรียนเมื่อมีการประพฤติมิชอบ

บริษัทฯ มีนโยบายสนับสนุนให้มีการรับข้อร้องเรียนเมื่อมีการประพฤติมิชอบโดยได้จัดทำนโยบายการแจ้งเบาะแส (Whistle Blowing Policy) ขึ้น เพื่อเป็นช่องทางให้พนักงานและผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ สามารถแจ้งเบาะแสการปฏิบัติหน้าที่โดยมิชอบ รวมทั้งกิจกรรมใดๆ ที่ขัดต่อกฎหมาย พฤติกรรมที่ขัดต่อกฎระเบียบและหลักจรรยาบรรณของบริษัทฯ มาที่ฝ่ายบริหารหรือคณะกรรมการ เพื่อช่วยกันปรับปรุงแก้ไขหรือดำเนินการให้เกิดความถูกต้อง เหมาะสม โปร่งใส และยุติธรรมต่อไป โดยได้เปิดช่องทางการรับแจ้งข้อมูลให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มสามารถส่งข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียนมาทางช่องทางต่างๆ ดังนี้

• พนักงานเคลด้าสามารถส่งข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียนไปยังบุคคล/หน่วยงานดังต่อไปนี้

- (1) หัวหน้าหน่วยงานที่พนักงานคนดังกล่าวสังกัดอยู่
- (2) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ HR.GRIEVANCE.SEA@deltaww.com
- (3) กล่องรับความคิดเห็น

• ผู้มีส่วนได้เสียอื่นสามารถส่งข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียนไปที่

- (1) ตู้ ปณ 50 บางปู สมุทรปราการ 10280
- (2) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ Whistleblow@deltathailand.com

เลขานุการคณะกรรมการจะรวบรวมและส่งข้อร้องเรียนต่อไปยังคณะผู้บริหาร หรือคณะกรรมการตรวจสอบ หรือคณะกรรมการบริษัทฯ เพื่อทำการพิจารณาตรวจสอบแล้วแต่กรณี

ทั้งนี้ ข้อมูลของผู้แจ้งเบาะแสและเรื่องที่แจ้งจะถูกเก็บเป็นความลับ เพื่อป้องกันกรณีถูกละเมิดสิทธิ

ในการประชุมคณะกรรมการครั้งที่ 1/2563 เลขานุการคณะกรรมการได้แจ้งต่อที่ประชุมเพื่อพิจารณา รับทราบว่าในปี 2562 ที่ผ่านมา ทางบริษัทฯ ไม่ได้รับการร้องเรียนใดๆ ทั้งในเรื่องการละเมิดจรรยาบรรณ (code of conduct) การต่อต้านการทุจริต (anti-corruption) และการป้องกันการค้าอย่างเป็นธรรมและป้องกันการผูกขาด (anti-trust and fair competition)

4. การเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส

บริษัทฯ มีนโยบายในการเปิดเผยข้อมูลและสารสนเทศของบริษัทฯ อย่างถูกต้องครบถ้วนและทันเวลา เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ สามารถรับทราบข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงผลการดำเนินงานฐานะทางการเงิน พัฒนาการที่สำคัญและข้อมูลต่างๆ ของบริษัทฯ เช่น งบการเงิน รายงานประจำปี และแบบแสดงรายการข้อมูล (แบบ 56-1) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ได้จากเว็บไซต์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ ตลาดหลักทรัพย์ฯ และสำนักงาน

คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์ฯ รวมทั้งเว็บไซต์ของบริษัทฯ www.deltathailand.com โดยผู้ที่สนใจสามารถโทรศัพท์ติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมหรืออีเมลมาที่ info@deltathailand.com ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีหน่วยงานนักลงทุนสัมพันธ์ ทำหน้าที่ในการดูแลให้ข้อมูลของบริษัทฯ แก่ผู้ถือหุ้น นักลงทุน นักวิเคราะห์หลักทรัพย์และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องโดยสามารถติดต่อได้ที่ ir@deltathailand.com.

บริษัทฯ ได้มีการจัดการประชุมทุกไตรมาสเพื่อแถลงข้อมูลของงบการเงินรวม ผลการดำเนินงานและแผนการในอนาคตต่อนักวิเคราะห์ นักลงทุนสถาบัน นักข่าวและผู้สนใจทั่วไปและเปิดโอกาสให้มีการพบปะพูดคุยกับผู้บริหารระดับสูง เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย รวมทั้งมีการประชุมเพื่อพบปะและให้ข้อมูลแก่นักวิเคราะห์หลักทรัพย์เป็นประจำทุกไตรมาส นอกจากนี้ นักลงทุนสัมพันธ์ยังจัดประชุมกลุ่มย่อยให้กับนักลงทุนในโอกาสต่างๆ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดีเกี่ยวกับการดำเนินงานและนโยบายทางด้านธุรกิจของบริษัทฯ เมื่อมีการร้องขอ บริษัทฯ ได้จัดให้นักลงทุนสถาบันทั้งในและต่างประเทศเข้าเยี่ยมชมโรงงานที่นิคมบางปู จ.สมุทรปราการและที่นิคมเวลโกรล์ จ.ฉะเชิงเทรา เพื่อให้เข้าใจถึงกระบวนการผลิตของบริษัทฯ

ทั้งนี้ นักลงทุนสัมพันธ์ยังเป็นตัวแทนผู้บริหารในการเข้าร่วมประชุมกับบริษัทหลักทรัพย์และงานประชุมสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับการให้ความรู้เรื่องหุ้นในแถบภูมิภาคปีละหลายๆ ครั้งเพื่อให้ข้อมูลล่าสุดด้านการดำเนินงานและภาพรวมของธุรกิจ ในปี 2562 บริษัทฯ ได้มีการจัดกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

พบปะนักลงทุนต่างชาติ 30 ครั้ง	พบปะนักลงทุนในประเทศ 2 ครั้ง
พบปะนักวิเคราะห์ 20 ครั้ง	Roadshow ต่างประเทศ 3 ครั้ง
งาน Opportunity Day ที่จัดโดย ตลท. 4 ครั้ง	ประชุมผ่านทางโทรศัพท์ 4 ครั้ง

การป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์

โดยทั่วไป การตัดสินใจใดๆ ที่กระทำโดยกรรมการและฝ่ายบริหารต้องเป็นไปเพื่อผลประโยชน์สูงสุดของบริษัทฯ ในกรณีหากเกิดความขัดแย้งด้านผลประโยชน์ กรรมการหรือผู้บริหารจะนำเรื่องดังกล่าวเสนอให้คณะกรรมการบริษัทหรือที่ประชุมผู้ถือหุ้นพิจารณาถึงความจำเป็นในการทำรายการดังกล่าวแล้วแต่กรณีรวมทั้งผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับบริษัทฯ ในการพิจารณาอนุมัติรายการที่อาจก่อให้เกิดผลความขัดแย้งทางประโยชน์ กรรมการที่มีส่วนได้เสียในกรณีดังกล่าวจะไม่สามารถออกเสียงลงคะแนนในมติดังกล่าวได้ และตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์ฉบับใหม่ ได้กำหนดให้กรรมการและผู้บริหารของบริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานการมีส่วนได้เสียของตนและผู้ที่เกี่ยวข้องให้บริษัทฯ รับทราบ โดยให้เลขานุการบริษัทเป็นผู้นำส่งสำเนาให้แก่ประธานกรรมการบริษัทและประธานกรรมการตรวจสอบ ซึ่งทางบริษัทฯ ได้กำหนดให้กรรมการและผู้บริหารของบริษัทฯ จะต้องจัดทำฉบับปรับปรุงและนำส่งรายงานดังกล่าวทุกปี นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้ดำเนินการเกี่ยวกับรายการเกี่ยวโยงตามกฎหมายที่สำนักงานคณะกรรมการกำกับตลาดทุนกำหนด รวมทั้งได้เปิดเผยรายการระหว่างกันที่มีกับบริษัทในเครือไว้ในงบการเงินและในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1)

รายการเกี่ยวโยงที่สำคัญ

เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2561 บริษัทฯ ได้รับจดหมายจาก Delta Electronics International (Singapore) Pte., Ltd. (“DEISG”) แจ้งว่าบริษัท DEISG จะทำคำเสนอซื้อหุ้นสามัญทั้งหมดของบริษัทฯ โดยสมัครใจแบบมีเงื่อนไข (Conditional Voluntary Tender Offer) จำนวนทั้งสิ้น 1,247,381,614 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 100 ของหุ้นสามัญที่ออกหรือคิดเป็นร้อยละ 100 ของหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัทฯ ในราคาหุ้นละ 71 บาท (เจ็ดสิบเอ็ดบาท)

DEISG มิได้ถือหุ้นสามัญโดยตรงในบริษัทฯ แต่บุคคลเกี่ยวโยงตามมาตรา 258 แห่งพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 (รวมทั้งที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม) (“บุคคลเกี่ยวโยงตามมาตรา 258”) ได้ถือหุ้นในบริษัทฯ รวมจำนวน 261,112,590 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 20.93 ของหุ้นที่ออกทั้งหมดของบริษัทฯ ดังนั้น จึงทำให้ DEISG และบุคคลเกี่ยวโยงตามมาตรา 258 ถือหุ้นในบริษัทฯ รวมทั้งสิ้นจำนวนไม่เกิน 261,112,590 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 20.93 ของหุ้นที่ออกทั้งหมดของบริษัทฯ

บริษัทฯ ได้รับคำเสนอซื้อหลักทรัพย์ทั้งหมดโดยสมัครใจแบบมีเงื่อนไขในหุ้นสามัญของบริษัทฯ (แบบ 247-4) จาก DEISG โดยมีระยะเวลารับซื้อตั้งแต่วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2562 ถึงวันที่ 1 เมษายน 2562 รวมระยะเวลา 25 วันทำการ ในราคาเสนอซื้อหุ้นละ 71.00 บาท ซึ่งภายหลังปิดการรับซื้อ จำนวนหลักทรัพย์ที่ถือโดย DEISG รวมจำนวนหลักทรัพย์ที่ถือโดยบุคคลกลุ่มเดียวกัน และบุคคลตามมาตรา 258 ของ DEISG และบุคคลกลุ่มเดียวกับ DEISG เป็นดังนี้

ชื่อ	จำนวนหุ้น	ร้อยละเมื่อเทียบกับจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด	ร้อยละเมื่อเทียบกับสิทธิออกเสียงทั้งหมด
Delta Electronics International (Singapore) Pte., Ltd. (DEISG)	534,479,306	42.85	42.85
- Delta Electronics Inc.	69,128,140	5.54	5.54
- Delta International Holding Ltd	191,984,450	15.39	15.39
รวม	795,591,896	63.78	63.78

5. ความรับผิดชอบของคณะกรรมการ

โครงสร้างคณะกรรมการ

• คณะกรรมการบริษัท

คณะกรรมการบริษัทประกอบด้วยกรรมการทั้งหมด 9 ราย โดยเป็นกรรมการที่เป็นผู้บริหาร 3 ราย และกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร 6 ราย ซึ่งเป็นกรรมการอิสระ 4 ราย เกินกว่า 1 ใน 3 ของกรรมการทั้งหมด โดยคุณสมบัติของกรรมการอิสระเท่ากับเกณฑ์ที่สำนักงาน ก.ล.ด กำหนด คณะกรรมการจะมีการทบทวนโครงสร้างคณะกรรมการในเรื่องจำนวนกรรมการ สัดส่วนกรรมการอิสระ ตลอดจนพิจารณาคุณสมบัติให้มีความหลากหลาย เหมาะสมกับการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ที่เสนอโดยคณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนเป็นประจำทุกปี

บุคคลผู้ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการและประธานบริหารในปัจจุบันของบริษัทฯ เป็นคนละบุคคล และได้กำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบแยกออกจากกัน รวมถึงแบ่งแยกบทบาทหน้าที่ระหว่างคณะกรรมการและฝ่ายจัดการเพื่อความโปร่งใสในการบริหารงาน (รายละเอียดของคณะกรรมการซึ่งประกอบด้วยรายชื่อและขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการสามารถดูเพิ่มเติมได้ในหัวข้อ โครงสร้างการจัดการขององค์กร)

• คณะกรรมการชุดย่อย

คณะกรรมการบริษัทได้แต่งตั้งคณะกรรมการชุดย่อยเพื่อช่วยปฏิบัติงานในการศึกษาและกลั่นกรองงานในแต่ละด้านและเสนอความเห็นต่อคณะกรรมการ ซึ่งในปัจจุบัน บริษัทฯ มีคณะกรรมการชุดย่อยจำนวน 6 คณะ ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการบริษัทจำนวน 4 คณะ ได้แก่ คณะกรรมการบริหาร คณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน และคณะกรรมการบรรษัทภิบาล และอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของประธานบริหารจำนวน 2 คณะ ได้แก่ คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและคณะกรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน โดยรายละเอียดของคณะกรรมการแต่ละคณะมีดังต่อไปนี้

คณะกรรมการบริหาร

คณะกรรมการบริหารของบริษัทฯ ประกอบด้วยกรรมการ 6 ท่านดังนี้

รายชื่อกรรมการ	ตำแหน่ง
1. นายเชียว เชน เชน	ประธานกรรมการบริหาร
2. นายจาง ช่าย ชิง	กรรมการบริหาร
3. นายหยู เป้อ เหวิน	กรรมการบริหาร
4. นายวิชัย สักดิ์สุริยา	กรรมการบริหาร
5. นายฉิม กุญ เกียง	กรรมการบริหาร
6. นายซุง ไช หลง	กรรมการบริหาร

ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหาร

1. ดำเนินกิจการและบริหารกิจการของบริษัทฯ ตามวัตถุประสงค์ ข้อบังคับ นโยบาย ระเบียบ ข้อกำหนด คำสั่ง และมติของที่ประชุมคณะกรรมการ และ/หรือมติที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ทุกประการ
2. กำหนดนโยบาย แผนธุรกิจ ทิศทาง กลยุทธ์ งบประมาณ และโครงสร้างการบริหารงานหลักและอำนาจการบริหารต่างๆ ของบริษัทฯ ในการดำเนินธุรกิจรวมทั้งฟังก์ชันกรของบริษัทฯ เพื่อเสนอให้ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทพิจารณาและอนุมัติและ/หรือให้ความเห็นชอบ รวมตลอดถึงการตรวจสอบและติดตามผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ตามนโยบายที่กำหนด
3. ให้มีอำนาจในการเข้าทำธุรกรรมกับธนาคารในเรื่องดังต่อไปนี้ แต่จะต้องรายงานธุรกรรมที่ได้ทำไปให้ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัททราบในการประชุมครั้งถัดไปหลังการทำรายการดังกล่าว
 - (ก) ให้มีอำนาจในการเปิดหรือปิดบัญชีธนาคาร
 - (ข) ให้มีอำนาจในการเข้าทำสัญญาเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจปกติของบริษัทฯและหรือทำธุรกรรมใดๆ กับธนาคารและสถาบันการเงินต่างๆ ภายในวงเงินไม่เกิน 50 ล้านดอลลาร์สหรัฐหรือเทียบเท่าในเงินตราสกุลอื่นต่อหนึ่งธนาคาร และในกรณีที่ต้องใช้ทรัพย์สินของบริษัทฯเป็นหลักประกันต้องนำเสนอขออนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท
 - (ค) ให้มีอำนาจในการออกหนังสือค้ำประกันจากบริษัทฯ เพื่อค้ำประกันให้แก่บริษัทย่อยในวงเงินไม่เกิน 50 ล้านดอลลาร์สหรัฐหรือเทียบเท่าในเงินตราสกุลอื่นต่อหนึ่งบริษัท
 - (ง) ให้มีอำนาจในการขอต่ออายุวงเงินสินเชื่อกับธนาคารโดยไม่จำกัดจำนวน
4. ให้มีอำนาจในการอนุมัติเงินลงทุนในบริษัทย่อยภายในวงเงินไม่เกิน 5 ล้านดอลลาร์สหรัฐหรือเทียบเท่าในเงินตราสกุลอื่นต่อหนึ่งต่อโครงการ แต่เมื่อรวมกันแล้วต้องไม่เกิน 20 ล้านดอลลาร์สหรัฐหรือเทียบเท่าใน

เงินตราสกุลอื่นเมื่อรวมกับโครงการอื่นในหนึ่งปีปฏิทิน ทั้งนี้ การอนุมัติการลงทุนดังกล่าวต้องรายงานให้ที่ประชุมคณะกรรมการบริหารในการประชุมครั้งถัดไป

5. ให้มีอำนาจในการอนุมัติแต่งตั้ง โยกย้าย เลื่อน หรือถอดถอนกรรมการและ/หรือผู้บริหารในบริษัทย่อย
6. ให้มีอำนาจในการมอบอำนาจให้บุคคลคนหนึ่งหรือหลายคนหรือบุคคลอื่นใดปฏิบัติกรอย่างหนึ่งอย่างใด โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของคณะกรรมการบริหาร หรืออาจมอบอำนาจเพื่อให้บุคคลดังกล่าวมีอำนาจตามที่คณะกรรมการบริหารเห็นสมควร และภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการบริหารเห็นสมควร ซึ่งคณะกรรมการบริหารอาจยกเลิก เพิกถอน เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจ หรือการมอบอำนาจนั้นๆ ได้ตามที่เห็นสมควร

ทั้งนี้ การมอบหมายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหารนั้น จะไม่มีลักษณะเป็นการมอบอำนาจหรือมอบอำนาจช่วงที่ทำให้กรรมการบริหารหรือผู้รับมอบอำนาจจากกรรมการบริหาร สามารถอนุมัติรายการที่ตนหรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง (ตามที่นิยามไว้ในประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์) มีส่วนได้เสีย หรืออาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์อื่นใดกับบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย เว้นแต่เป็นการอนุมัติรายการที่เป็นไปตามปกติธุรกิจที่มีการกำหนดขอบเขตชัดเจน

7. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัท

คณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบของบริษัทฯ ประกอบด้วยกรรมการจำนวน 3 รายซึ่งกรรมการทุกรายดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการอิสระ มีวาระดำรงตำแหน่งตามวาระการแต่งตั้งกรรมการบริษัทโดยมีคุณสมบัติและหน้าที่ความรับผิดชอบตามที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ กำหนด โดยมีรายชื่อดังนี้

รายชื่อกรรมการ	ตำแหน่ง
1. นายบุญศักดิ์ เจียมปรีชา	ประธานกรรมการตรวจสอบ
2. นายชู ชี หยวน	กรรมการตรวจสอบ
3. นางทิพวรรณ ชยุติมันต์	กรรมการตรวจสอบ

หมายเหตุ กรรมการตรวจสอบทุกท่านเป็นกรรมการผู้มีความรู้และมีประสบการณ์ในการสอบทานงบการเงิน

คุณสมบัติของคณะกรรมการตรวจสอบ

1. ทุกคนต้องเป็นกรรมการอิสระ
2. ไม่เป็นกรรมการที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัทให้ตัดสินใจในการดำเนินกิจการของบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทย่อยลำดับเดียวกัน หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง
3. ไม่เป็นกรรมการของบริษัทใหญ่ บริษัทย่อย และบริษัทย่อยลำดับเดียวกันที่เป็นบริษัทจดทะเบียน
4. มีหน้าที่ตามที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ กำหนด
5. มีกรรมการตรวจสอบอย่างน้อย 1 คนที่มีความรู้และประสบการณ์เพียงพอที่จะทำหน้าที่ในการสอบทานความน่าเชื่อถือของงบการเงินได้
6. ได้รับแต่งตั้งจากคณะกรรมการหรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น

ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการตรวจสอบ

1. สอบทานให้บริษัทมีการรายงานทางการเงินอย่างถูกต้องและมีการเปิดเผยข้อมูลอย่างเพียงพอ
2. สอบทานให้บริษัทมีระบบการควบคุมภายใน และการตรวจสอบภายในที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และพิจารณาความเป็นอิสระของหน่วยงานตรวจสอบภายในตลอดจนให้ความเห็นชอบในการพิจารณาแต่งตั้ง โยกย้าย เลิกจ้างหัวหน้าหน่วยงานตรวจสอบภายในหรือหน่วยงานอื่นที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการตรวจสอบภายใน
3. สอบทานให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ฯ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทฯ
4. พิจารณา คัดเลือก เสนอแต่งตั้งบุคคลและเลิกจ้างบุคคลเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ และเสนอคำตอบแทนของบุคคลดังกล่าว รวมทั้งเข้าร่วมประชุมกับผู้สอบบัญชีโดยไม่มีฝ่ายจัดการเข้าร่วมประชุมด้วยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
5. สอบทานรายการที่เกี่ยวข้องกันหรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ว่าเป็นไปตามกฎหมาย และข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ฯ ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่ารายการดังกล่าวสมเหตุสมผลและเป็นประโยชน์สูงสุดต่อบริษัทฯ
6. จัดทำรายงานการกำกับดูแลกิจการของคณะกรรมการตรวจสอบโดยเปิดเผยไว้ในรายงานประจำปีของบริษัทฯ ซึ่งรายงานดังกล่าวต้องลงนามโดยประธานกรรมการตรวจสอบ และต้องประกอบด้วยข้อมูลอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - (ก) ความเห็นเกี่ยวกับความถูกต้อง ครบถ้วน เป็นที่เชื่อถือได้ของรายงานทางการเงินของบริษัทฯ
 - (ข) ความเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอของระบบควบคุมภายในของบริษัทฯ
 - (ค) ความเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ฯ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทฯ
 - (ง) ความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของผู้สอบบัญชี
 - (จ) ความเห็นเกี่ยวกับรายการเกี่ยวข้องและรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์
 - (ฉ) จำนวนการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ และการเข้าร่วมประชุมของกรรมการตรวจสอบแต่ละท่าน
 - (ช) ความเห็นหรือข้อสังเกตโดยรวมที่คณะกรรมการตรวจสอบได้รับจากการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายของคณะกรรมการตรวจสอบ
 - (ซ) รายการอื่นที่คณะกรรมการตรวจสอบเห็นว่าผู้ถือหุ้นและผู้ลงทุนทั่วไปควรทราบภายใต้ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัท
7. ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่คณะกรรมการบริษัทมอบหมายด้วยความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน

คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนประกอบด้วยกรรมการ 3 ท่านซึ่งประกอบด้วยกรรมการอิสระจำนวน 2 ท่านและกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร 1 ท่าน มีวาระดำรงตำแหน่งตามวาระการแต่งตั้งกรรมการบริษัท โดยมีรายชื่อดังนี้

รายชื่อกรรมการ	ตำแหน่ง
1. ดร.วิฑูรย์ สิมะโชคดี	ประธานกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน (กรรมการอิสระ)
2. นายอนุสรณ์ มุทราธิศ	กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน
3. นายชู ชี หยวน	กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน (กรรมการอิสระ)

ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน

1. ประเมินผลการปฏิบัติงานของประธานบริหารรวมทั้งผู้บริหารตั้งแต่ระดับ 11 ขึ้นไปทุกปี
2. พิจารณาค่าตอบแทนให้แก่คณะกรรมการบริษัทฯ คณะอนุกรรมการซึ่งรวมถึงค่าตอบแทนรายเดือน ค่าเบี้ยประชุม โบนัสประจำปี และผลประโยชน์อื่นๆ ทั้งที่เป็นตัวเงินและมีใช้ตัวเงิน โดยมีหลักเกณฑ์หรือวิธีการและโครงสร้างที่เป็นธรรมและสมเหตุสมผล และเสนอที่ประชุมคณะกรรมการและที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาอนุมัติ
3. พิจารณานโยบายค่าตอบแทนให้แก่ประธานบริหารรวมทั้งผู้บริหารตั้งแต่ระดับ 11 ขึ้นไปทั้งค่าตอบแทนแบบระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งรวมถึงค่าจ้าง เงินรางวัลประจำปี และผลประโยชน์อื่นๆ ทั้งที่เป็นตัวเงินและมีใช้ตัวเงิน โดยมีหลักเกณฑ์หรือวิธีการและโครงสร้างที่เป็นธรรมและสมเหตุสมผล และเสนอที่ประชุมคณะกรรมการเพื่อพิจารณาอนุมัติ
4. พิจารณาทบทวนนโยบายค่าตอบแทนของคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ ประธานบริหารรวมทั้งผู้บริหารตั้งแต่ระดับ 11 ขึ้นไป โดยพิจารณาตามผลการปฏิบัติงาน ผลการดำเนินงานของบริษัท แนวปฏิบัติในอุตสาหกรรมและบริษัทจดทะเบียนชั้นนำในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่และความรับผิดชอบในเรื่องการสรรหาดังนี้

5. กำหนดคุณสมบัติที่สำคัญของคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการและผู้บริหารระดับสูงพร้อมทั้งสรรหามูลค่าและหาพบผู้ที่มีความเหมาะสมให้คณะกรรมการพิจารณา
6. ประเมินโครงสร้าง ขนาด องค์ประกอบของคณะกรรมการ/ คณะอนุกรรมการ รวมถึงแนะนำข้อคิดเห็นเพื่อการพัฒนาต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ
7. จัดให้มีการประเมินการปฏิบัติงานประจำปีและความสำเร็จของคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการ รวมถึงสมาชิกแต่ละคน โดยรายงานผลการประเมินผลต่อที่ประชุมคณะกรรมการทุกปี
8. ช่วยในการจัดตั้งให้มีแผนการสืบทอดตำแหน่ง และ/หรือ พัฒนาโครงการบริหารกลุ่มบุคคลที่มีศักยภาพเพื่อตอบสนองความต้องการตำแหน่งที่สำคัญของฝ่ายบริหารระดับกลางและสูง
9. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่คณะกรรมการมอบหมาย ในการปฏิบัติหน้าที่ตามข้อนี้คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนอาจหาความเห็นจากที่ปรึกษาอิสระทางวิชาชีพอื่น เมื่อเห็นว่ามีความจำเป็นและเหมาะสม รวมทั้งให้กรรมการชุดนี้ได้รับการอบรมและเสริมสร้างความรู้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินงานได้ด้วย โดยบริษัทฯเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

คณะกรรมการบริษัท

คณะกรรมการบริษัทประกอบด้วยกรรมการ 3 ท่าน มีวาระดำรงตำแหน่งตามวาระการแต่งตั้งกรรมการบริษัท โดยมีรายชื่อดังนี้

รายชื่อกรรมการ	ตำแหน่ง
1. นายเชิษ เชน เชน	ประธานกรรมการบรรษัทภิบาล
2. นายจาง ช่าย ชิง	กรรมการบรรษัทภิบาล (กรรมการบริหาร)
3. นายอนุสรณ์ มุทราธิศ	กรรมการบรรษัทภิบาล

ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบรรษัทภิบาล

1. พิจารณาทบทวนนโยบายการกำกับดูแลกิจการ คู่มือจรรยาบรรณในการปฏิบัติงาน และนโยบายการต่อต้านการทุจริตของบริษัทฯ ให้มีเหมาะสม เพียงพอ และมีการปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ
2. กำกับและส่งเสริมผู้บริหารและพนักงานทุกระดับให้เกิดความเข้าใจในนโยบายการกำกับดูแลกิจการ คู่มือจรรยาบรรณในการปฏิบัติงาน และนโยบายต่อต้านการทุจริต และนำไปปฏิบัติจริง
3. ส่งเสริมและให้คำแนะนำแก่บริษัทฯ ในการเข้าร่วมการประเมินหรือประเมินผลการกำกับดูแลกิจการที่ดีเพื่อพัฒนาและปรับปรุงมาตรฐานการกำกับดูแลกิจการของบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง
4. ทบทวนกฎบัตรคณะกรรมการบรรษัทภิบาลอย่างสม่ำเสมอ
5. ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่คณะกรรมการบริษัทมอบหมาย

คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงประกอบด้วยสมาชิกทั้งหมด 10 ท่าน โดยมีรายชื่อดังนี้

รายชื่อกรรมการ	ตำแหน่ง
1. นายเชิษ เชน เชน	ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง
2. นายอนุสรณ์ มุทราธิศ	กรรมการบริหารความเสี่ยง
3. นายวิชัย ศักดิ์สุริยา	กรรมการบริหารความเสี่ยง
4. นายฉิม กุญ เกียง	กรรมการบริหารความเสี่ยง
5. นายหุญ เปือ เหวิน	กรรมการบริหารความเสี่ยง
6. นายฟาน ชาว ชิง	กรรมการบริหารความเสี่ยง
7. นายชิน หมิง เฉิน	กรรมการบริหารความเสี่ยง
8. นายบาชิล มาร์การิทิส	กรรมการบริหารความเสี่ยง
9. นายชี ไค มั่น	กรรมการบริหารความเสี่ยง
10. นายแทม ชุง อี้	กรรมการบริหารความเสี่ยง

ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

1. จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานในการบริหารความเสี่ยง
2. ดำเนินการการบริหารความเสี่ยงและมอบหมายให้หัวหน้างานในแต่ละส่วนงานเป็นผู้รับผิดชอบการประเมินและบริหารความเสี่ยงในส่วนงานของตน
3. พัฒนาและทบทวนแผนกลยุทธ์ที่ใช้ในการบริหารความเสี่ยง
4. รายงานผลการดำเนินงานรายไตรมาสและ/หรือรายปีและ/หรือเมื่อมีเหตุการณ์อาจมีผลกระทบที่มีนัยสำคัญให้คณะกรรมการบริษัทหรือคณะกรรมการตรวจสอบทราบ
5. ติดตามผลและปรับปรุงการบริหารความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง
6. คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงอาจขอปรึกษาหรือขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญพิเศษในบางกรณี

คณะกรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน

คณะกรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืนประกอบด้วยกรรมการ 5 ท่าน โดยมีรายชื่อดังนี้

รายชื่อกรรมการ	ตำแหน่ง
1. นายเชย เชน เชน	ประธานกรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน
2. นายอนุสรณ์ มุทธาธิศ	กรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน
3. นายหยุ เป้อ เหวิน	กรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน
4. นายวิชัย ศักดิ์สุริยา	กรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน
5. นายเงิน ชิน หมิง	กรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน

ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน

1. ทบทวนนโยบายการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน พร้อมกรอบแนวทาง กระบวนการ และการปฏิบัติ ที่เกี่ยวข้องของบริษัทฯ เพื่อให้คำแนะนำที่เหมาะสมต่อคณะกรรมการบริษัทเป็นประจำทุกปี
2. ทำให้เป็นที่เชื่อมั่นได้ว่าบริษัทฯ มีมาตรการที่เหมาะสมที่จะจัดทำและการดำเนิน โครงการพัฒนาเพื่อความยั่งยืนให้ประสบผลสำเร็จ พร้อมกับตรวจสอบนโยบายพัฒนาเพื่อความยั่งยืนเป็นครั้งเป็นคราว
3. ประสานงานกับบริษัทฯ ทั้งด้านการดำเนินโครงการที่วางไว้และการทำความเข้าใจไปสู่ความสำเร็จตามแผนนโยบายพัฒนาเพื่อความยั่งยืน โดยจะทำการประเมินผลแต่ละโครงการพัฒนาเพื่อความยั่งยืนอย่างน้อยไตรมาสละหนึ่งครั้ง
4. จัดให้มีการให้คำปรึกษา และให้การสนับสนุนทั้งด้านทรัพยากรและบุคคลที่เหมาะสม เพื่อส่งเสริมยุทธศาสตร์การพัฒนาเพื่อความยั่งยืนให้ครอบคลุมทั้งองค์กรและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน
5. จัดตั้งและมอบหมายอำนาจหน้าที่ให้กับคณะอนุกรรมการ หรือคณะทำงานตามความเหมาะสม
6. ทบทวนและประเมินความเหมาะสมของความรับผิดชอบคณะกรรมการฯ เองปีละหนึ่งครั้ง โดยการยื่นข้อเสนอแนะที่ต้องการการเปลี่ยนแปลงให้กับคณะกรรมการบริษัทอนุมัติ

การสรรหากรรมการและกรรมการอิสระ

คณะกรรมการบริษัทได้มอบหมายให้คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนทำหน้าที่ในการพิจารณาคุณสมบัติและสรรหาบุคคลที่เหมาะสมที่จะได้รับการเสนอชื่อให้ดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการบริษัทหรือกรรมการในคณะกรรมการชุดย่อยโดยพิจารณาบุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์ในด้านต่างๆ เช่น ด้านบัญชีการเงิน ด้านการบริหารจัดการ ด้านกลยุทธ์ รวมถึงบุคคลที่มีทักษะ ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่สอดคล้องกับกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจและลักษณะธุรกิจของบริษัทฯ โดยไม่ได้จำกัดเพศ เชื้อชาติ สัญชาติ เพื่อให้โครงสร้างของคณะกรรมการมีความหลากหลาย (Board Diversity) และแข็งแกร่ง สามารถนำพาบริษัทฯ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางธุรกิจภายใต้การบริหารจัดการตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีตามมาตรฐานสากล ทั้งนี้ เพื่อเป็นการสนับสนุนหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี บริษัทฯ ได้เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นรายย่อยมีสิทธิเสนอชื่อบุคคลเพื่อเข้าดำรงตำแหน่งกรรมการ โดยผู้ที่ได้รับการเสนอชื่อเข้ารับการพิจารณาเป็นกรรมการต้องมีคุณสมบัติเบื้องต้นตามหลักเกณฑ์ที่ได้กำหนดและดำเนินการตามขั้นตอนที่ได้แจ้งไว้ในเว็บไซต์ของบริษัทฯ โดยคณะกรรมการจะชี้มติเสียงข้างมากของที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทในการพิจารณาคัดเลือกและนำรายชื่อของผู้สมัครที่ได้รับการคัดเลือกเสนอให้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นอนุมัติต่อไป

หลักเกณฑ์และคุณสมบัติของกรรมการบริษัท

1. กรรมการบริษัทต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชน จำกัด รวมทั้งต้องไม่มีลักษณะที่แสดงถึงการขาดความเหมาะสมที่จะได้รับความไว้วางใจให้บริหารจัดการกิจการที่มีมหาชนเป็นผู้ถือหุ้นตามที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ประกาศกำหนด
2. เป็นบุคคลที่มีคุณธรรม จริยธรรมและประวัติการทำงานที่ดี
3. มีความรู้หรือประสบการณ์ในด้านการบริหารธุรกิจ โดยเฉพาะด้านอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์หรือโทรคมนาคม หรือด้านการเงิน บัญชี หรือด้านอื่นๆ ที่คณะกรรมการเห็นควร
4. สามารถเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการและประชุมผู้ถือหุ้นได้ทุกครั้ง ยกเว้นกรณีมีเหตุจำเป็นหรือสุดวิสัย
5. คุณสมบัติอื่นที่อาจกำหนดเพิ่มเติมเพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายและความเหมาะสมอื่นๆ ในภายหลัง

คุณสมบัติของกรรมการอิสระ

บริษัทฯ ได้กำหนดคุณสมบัติของกรรมการอิสระเท่ากับหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์กำหนด ดังนี้

1. ถือหุ้นไม่เกินร้อยละหนึ่งของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง ทั้งนี้ให้นับรวมการถือหุ้นของผู้ที่เกี่ยวข้องด้วย
2. ไม่เป็นหรือเคยเป็นกรรมการที่มีส่วนร่วมบริหารงาน/ลูกจ้าง/พนักงาน/ที่ปรึกษาที่ได้เงินเดือนประจำ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทย่อยลำดับเดียวกัน หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปีก่อนการเป็นกรรมการอิสระ
3. ไม่เป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์ทางสายโลหิต หรือโดยการจดทะเบียนตามกฎหมายในลักษณะที่เป็นบิดา มารดา คู่สมรส พี่น้อง และบุตร รวมทั้งคู่สมรสของบุตรของผู้บริหาร ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ผู้มีอำนาจควบคุม หรือบุคคลที่จะได้รับการเสนอให้เป็นผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย
4. ไม่มีหรือเคยมีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งในลักษณะที่อาจเป็นการขัดขวางการใช้วิจารณญาณอย่างอิสระของตน รวมทั้งไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ กรรมการซึ่งไม่ใช่กรรมการอิสระ หรือผู้บริหารของผู้ที่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปีก่อนการเป็นกรรมการอิสระโดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ความสัมพันธ์ในลักษณะของการให้บริการทางวิชาชีพ

4.1.1 ไม่เป็นผู้สอบบัญชีในทุกกรณี

4.1.2 ไม่เป็นผู้ให้บริการทางวิชาชีพอื่น (เช่น ที่ปรึกษากฎหมาย ที่ปรึกษาทางการเงิน ผู้ประเมินราคาทรัพย์สิน เป็นต้น) ที่มีมูลค่าการทำรายการเกิน 2 ล้านบาทต่อปี

4.2 ความสัมพันธ์ทางการค้า/ทางธุรกิจอื่น

4.2.1 ลักษณะความสัมพันธ์จะครอบคลุมรายการที่เป็นธุรกรรมปกติ รายการเช่า/ให้เช่าอสังหาริมทรัพย์ รายการเกี่ยวกับสินทรัพย์/บริการ และรายการให้หรือรับความช่วยเหลือทางการเงิน

- 4.2.2 ไม่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจที่มีขนาดมูลค่ารายการตั้งแต่ 20 ล้านบาท หรือ 3% ของ NTA ของบริษัทขึ้นไป แล้วแต่จำนวนใดจะต่ำกว่า (การพิจารณามูลค่ารายการให้รวมรายการที่เกิดขึ้นกับบุคคลเดียวกันในระหว่าง 6 เดือนก่อนวันที่มีการทำรายการในครั้งด้วย)
- 4.2.3 กรณีมีเหตุจำเป็นและสมควรซึ่งมิได้เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง กรรมการอิสระอาจมีความสัมพันธ์เกินระดับนัยที่กำหนดในระหว่างดำรงตำแหน่งก็ได้ แต่ต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัทก่อนและมติที่ได้ต้องเป็นมติเอกฉันท์ และต้องเปิดเผยความสัมพันธ์ดังกล่าวของกรรมการรายนั้นไว้ในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) และรายงานประจำปี (แบบ 56-2) ของบริษัทฯ และหากต่อมากกรรมการอิสระรายนั้นได้รับการเสนอชื่อเพื่อดำรงตำแหน่งต่ออีกวาระหนึ่ง จะต้องเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ดังกล่าวในหนังสือนัดประชุมผู้ถือหุ้นในวาระเลือกตั้งกรรมการด้วย
5. เป็นกรรมการที่ไม่ได้รับการแต่งตั้งขึ้นเป็นตัวแทนเพื่อรักษาผลประโยชน์ของกรรมการบริษัท ผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือผู้ถือหุ้นซึ่งเป็นผู้เกี่ยวข้องกับผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัท
6. ไม่มีลักษณะอื่นใดที่ทำให้ไม่สามารถให้ความเห็นอย่างเป็นอิสระได้
7. กรรมการอิสระที่มีคุณสมบัติตาม 1-6 อาจได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัทให้ตัดสินใจในการดำเนินการของบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทย่อยลำดับเดียวกัน หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง โดยมีการตัดสินใจในรูปแบบองค์กรคณะ (collective decision) ได้

การดำรงตำแหน่งกรรมการ

การแต่งตั้งกรรมการ

หลังจากที่คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนได้พิจารณาและคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมให้เข้ามาเป็นกรรมการแล้ว จะนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อพิจารณาเสนอชื่อดังกล่าวเพื่อให้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นอนุมัติ โดยข้อบังคับของบริษัทฯ ได้กำหนดให้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นใช้วิธีการลงคะแนนเสียงเลือกตั้งโดยผู้ถือหุ้นมีคะแนนเสียงเท่ากับหนึ่งหุ้นต่อหนึ่งเสียง และการแต่งตั้งกรรมการต้องได้รับคะแนนเสียงเห็นชอบเกินกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนเสียงทั้งหมดของผู้ถือหุ้นซึ่งมาประชุมและออกเสียงลงคะแนน ผู้ถือหุ้นแต่ละคนจะใช้คะแนนเสียงที่มีอยู่ทั้งหมดเลือกตั้งบุคคลหนึ่งคนหรือหลายคนพร้อมกันตามที่ได้รับการเสนอชื่อโดยวิธีการเลือกตั้งเป็นรายบุคคลหรือหลายคนพร้อมกันซึ่งจะแบ่งคะแนนเสียงให้แก่ผู้หนึ่งผู้ใดมากหรือน้อยเพียงใดไม่ได้ บุคคลซึ่งได้รับคะแนนเสียงสูงสุดตามลำดับลงมาเป็นผู้ที่ได้รับการเลือกตั้งเป็นกรรมการเท่าจำนวนกรรมการที่จะพึงมี ในกรณีที่บุคคลซึ่งได้รับการเลือกตั้งในลำดับถัดลงมามีคะแนนเสียงเท่ากับเกินจำนวนกรรมการที่จะพึงมี ให้ผู้เป็นประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งเสียงเป็นเสียงชี้ขาด

การถอดถอนกรรมการ

ที่ประชุมผู้ถือหุ้นอาจลงมติให้กรรมการคนใดออกจากตำแหน่งก่อนถึงคราวออกตามวาระได้ด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่า สามในสี่ (๓/๔) ของจำนวนผู้ถือหุ้นซึ่งมาประชุมและมีสิทธิออกเสียงและมีหุ้นนับรวมกันได้ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนหุ้นที่ถือโดยผู้ถือหุ้นที่มาประชุมและมีสิทธิออกเสียงในการประชุมนั้น

วาระการดำรงตำแหน่งกรรมการ

ในการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี กรรมการบริษัทจำนวนหนึ่งในสามหรือใกล้เคียงกับจำนวนหนึ่งในสามมากที่สุดต้องออกจากตำแหน่ง โดยกรรมการซึ่งพ้นตำแหน่งนี้อาจได้รับเลือกตั้งกลับเข้าดำรงตำแหน่งใหม่อีกวาระได้ ทั้งนี้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นอาจลงมติให้กรรมการคนใดออกจากตำแหน่งก่อนถึงคราวออกตามวาระได้ด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสามในสี่ของจำนวนผู้ถือหุ้นซึ่งมาประชุมและมีสิทธิออกเสียงและมีหุ้นนับรวมกันได้ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนหุ้นที่ถือโดยผู้ถือหุ้นที่มาประชุมและมีสิทธิออกเสียงในการประชุมนั้นและกรรมการอิสระสามารถดำรงตำแหน่งกรรมการได้ไม่เกิน 3 วาระ

อำนาจอนุมัติของคณะกรรมการบริษัท

คณะกรรมการบริษัทมีอำนาจอนุมัติเรื่องต่างๆ ของบริษัทตามขอบเขตหน้าที่ที่กำหนดโดยกฎหมาย ข้อบังคับของบริษัท และมติที่ประชุมผู้ถือหุ้น ซึ่งรวมถึงการกำหนดและทบทวนวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ในการดำเนินงาน แผนหลักในการดำเนินงาน นโยบายในการบริหารความเสี่ยง แผนงบประมาณและแผนการดำเนินงานธุรกิจประจำปี แผนธุรกิจระยะปานกลาง การกำหนดเป้าหมาย การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ และการดูแลรายจ่ายลงทุน (Capital Expenditure) การเข้าควบรวมกิจการ การแบ่งแยกกิจการ และการเข้าร่วมทุน

การปฏิรูประบบนิเทศกรรมการเข้าใหม่

บริษัทมีการปฏิรูประบบนิเทศกรรมการที่เข้าดำรงตำแหน่งในบริษัทเป็นครั้งแรกโดยให้ผู้บริหารแนะนำธุรกิจของบริษัท และเยี่ยมชมโรงงานรวมทั้งให้เลขานุการบริษัทฯ สรุปหน้าที่และบทบาทของกรรมการบริษัท พร้อมกันนี้ยังได้แจกเอกสารที่ประกอบไปด้วยข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทฯ อย่างละเอียดรวมทั้งคู่มือกรรมการบริษัทจดทะเบียน

การดำรงตำแหน่งกรรมการและผู้บริหารในกิจการอื่น

เพื่อเป็นการรักษาประสิทธิภาพในการทำงานของกรรมการและสอดคล้องกับหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี คณะกรรมการบริษัทได้กำหนดนโยบายในการดำรงตำแหน่งกรรมการและผู้บริหารในกิจการอื่น ดังนี้

1. กรรมการสามารถดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการในบริษัทจดทะเบียนอื่นรวมกันได้ไม่เกิน 3 แห่ง
2. ห้ามมิให้ประธานบริหาร (President) ไปดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการในบริษัทจดทะเบียนอื่น ยกเว้นกรณีที่เป็นการดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทย่อย ในกรณีหากจะรับตำแหน่งเป็นกรรมการในบริษัทอื่น เพิ่มเติมต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการก่อน

ทั้งนี้ การที่บริษัทฯ ได้สนับสนุนให้กรรมการที่เป็นผู้บริหารและผู้บริหารระดับสูงไปดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทย่อยเพื่อให้การบริหารงานทั้งกลุ่มเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับนโยบายของบริษัทฯ

การประชุมของคณะกรรมการ

บริษัทฯ กำหนดให้มีการประชุมคณะกรรมการบริษัทอย่างน้อยปีละ 4 ครั้งหรือในทุกไตรมาส โดยอาจมีการประชุมเพิ่มเติมเมื่อมีเรื่องต้องพิจารณา และมีการกำหนดวันประชุมล่วงหน้าตลอดทั้งปี โดยบริษัทฯ จะจัดส่งหนังสือเชิญประชุมพร้อมระเบียบวาระการประชุมให้กรรมการแต่ละท่านล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วันก่อนวันประชุมซึ่งต้องไม่น้อยกว่า 5 วันทำการ ในกรณีที่มิเหตุพิจารณาเร่งด่วนอาจส่งหนังสือเชิญประชุมไม่น้อยกว่า 7 วันได้ซึ่งกรรมการทุกท่านมีความเป็นอิสระในการเสนอเรื่องเข้าสู่วาระการประชุม โดยมีเลขานุการบริษัทฯ ทำหน้าที่จัดการประชุมรวมทั้งดูแลและเสนอแนะให้การประชุมของคณะกรรมการเป็นไปตามกฎหมาย ข้อบังคับ และกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้มีการบันทึกรายงานการประชุมเป็นลายลักษณ์อักษรและมีการจัดเก็บรายงานการประชุมที่ผ่านการรับรองของคณะกรรมการบริษัทไว้เป็นหลักฐาน

การเข้าร่วมประชุมของคณะกรรมการชุดต่างๆในปี 2562 สรุปได้ ดังนี้

หน่วย : ครั้ง

รายนามกรรมการ	คณะกรรมการ บริษัท	คณะกรรมการ ตรวจสอบ	คณะกรรมการสรรหาและกำหนด ค่าตอบแทน	คณะกรรมการ บรรษัทภิบาล	คณะกรรมการ บริหาร	ประชุม ผู้ถือหุ้น
จำนวนครั้ง	6	4	4	2	4	2
นายอึ้ง กวง มิ่ง	6/6	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	2/2
นายเจ็ง ผิง	3/3	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	1/1
นายเคอ จือ ซิง	3/3	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	1/1
นายจาง ซ่าย ซิง	3/3	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	2/2	2/2	1/1
นายอนุสรณ์ มุทธาธิส	6/6	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	4/4	2/2	2/2	2/2
นายบุญศักดิ์ เจริญปรีชา	6/6	4/4	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	2/2
นายชูชี หยวน	6/6	4/4	4/4	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	2/2
ดร.วิฑูรย์ สิมะโชคดี	6/6	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	4/4	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	2/2
นางทิพวรรณ ชยุติมันต์	6/6	4/4	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	2/2

องค์ประชุมในการลงมติ

คณะกรรมการบริษัท ได้มีการพิจารณาเพิ่มเติมนโยบายเกี่ยวกับการกำหนดองค์ประชุมขั้นต่ำของการประชุมคณะกรรมการ ณ ขณะที่มีการลงมติ โดยกำหนดให้ต้องมีกรรมการอยู่ไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของจำนวนกรรมการทั้งหมด อย่างไรก็ตาม คณะกรรมการยังคงต้องปฏิบัติตามข้อบังคับของบริษัทที่กำหนดให้ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด

การประชุมของคณะกรรมการที่ไม่ได้เป็นผู้บริหาร

กรรมการอิสระสามารถจัดประชุมโดยไม่มีฝ่ายจัดการเข้าร่วมประชุมได้ตามที่เห็นสมควร ซึ่งโดยปกติการประชุมของคณะกรรมการตรวจสอบได้ดำเนินการได้อย่างอิสระโดยไม่มีกรรมการบริหารเข้าร่วมประชุมด้วยและผู้สอบบัญชีของบริษัทจะเข้าร่วมประชุมกับคณะกรรมการดังกล่าวในเรื่องเกี่ยวกับงบการเงินเป็นประจำทุกไตรมาส และในบางกรณีกรรมการตรวจสอบอาจขอให้กรรมการบริหารบางรายเข้าชี้แจงรายละเอียดในเรื่องต่างๆตามที่เห็นควร

การประเมินตนเองของคณะกรรมการบริษัทและคณะกรรมการชุดย่อย

คณะกรรมการจะจัดให้มีการประเมินผลการทำงานของคณะกรรมการบริษัททั้งคณะและรายบุคคลรวมทั้งการประเมินตนเองของคณะกรรมการชุดย่อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความเข้าใจที่ดีในการทำงานร่วมกันของกรรมการ คณะกรรมการได้นำแบบประเมินผลกรรมการทั้ง 5 แบบ ประกอบด้วยแบบประเมินผลคณะกรรมการทั้งคณะ/แบบประเมินผลคณะกรรมการรายบุคคล (ประเมินตนเอง)/แบบประเมินของคณะกรรมการบริหาร/แบบประเมินผลคณะกรรมการตรวจสอบ/แบบประเมินผลคณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน และแบบประเมินผลคณะกรรมการบรรษัทภิบาล ซึ่งเมื่อเสร็จสิ้นการประเมินดังกล่าวแล้ว แบบฟอร์มประเมินผลจะถูกส่งไปยังเลขานุการบริษัทเพื่อจัดทำเป็นรายงานและนำเสนอผลต่อคณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนพร้อมกับแผนการดำเนินงานเพื่อลดช่องว่างดังกล่าว ก่อนนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทต่อไป

แบบประเมินผลมีเกณฑ์การประเมินผล คิดเป็นร้อยละจากคะแนนเต็มในแต่ละข้อทั้งหมด ดังนี้

มากกว่า 85% = ดีเยี่ยม

มากกว่า 75% = ดีมาก

มากกว่า 65% = ดี

มากกว่า 50% = พอใช้

ต่ำกว่า 50% = ควรปรับปรุง

การประเมินตนเองของคณะกรรมการ

- แบบประเมินตนเองของคณะกรรมการทั้งคณะ มีหัวข้อการประเมิน 6 หัวข้อ ดังนี้

- 1) โครงสร้างและคุณสมบัติของคณะกรรมการบริษัท (Board structure and qualifications)
- 2) บทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการ (Roles, duties and responsibilities)
- 3) การประชุมของคณะกรรมการ (Board meeting)
- 4) การปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการ (Duties of directors)
- 5) ความสัมพันธ์กับฝ่ายจัดการ (Relationship with management)
- 6) การพัฒนาตนเองของกรรมการ (Director's self improvement and management training)

สรุปผลการประเมินของคณะกรรมการทั้งคณะในภาพรวม เห็นว่าการดำเนินการส่วนใหญ่จัดทำได้ดีเยี่ยม โดยมีคะแนนร้อยละ 98.2

- แบบประเมินตนเองของคณะกรรมการรายบุคคล มีหัวข้อการประเมิน 3 หัวข้อ ดังนี้

- 1) โครงสร้างและคุณสมบัติของคณะกรรมการบริษัท (Board structure and qualifications)
- 2) การประชุมของคณะกรรมการ (Board meeting)
- 3) บทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการ (Roles, duties and responsibilities)

สรุปผลการประเมินของคณะกรรมการรายบุคคลในภาพรวมเห็นว่าการดำเนินการส่วนใหญ่จัดทำได้ดีเยี่ยม โดยมีคะแนนร้อยละ 98.2

การประเมินตนเองของคณะกรรมการชุดย่อย

- การประเมินตนเองของคณะกรรมการบริหาร มีหัวข้อการประเมิน 2 หัวข้อ ดังนี้

- 1) โครงสร้างและคุณสมบัติของคณะกรรมการ (Structure and qualifications)
- 2) การประชุมของคณะกรรมการ (Meeting)

สรุปผลการประเมินของคณะกรรมการรายบุคคลในภาพรวมเห็นว่าการดำเนินการส่วนใหญ่จัดทำได้ดีเยี่ยม โดยมีคะแนนร้อยละ 93.3

- การประเมินตนเองของคณะกรรมการตรวจสอบ มีหัวข้อการประเมิน 5 หัวข้อ ดังนี้

- 1) ความเข้าใจ
- 2) การปฏิบัติงาน
- 3) การประชุม
- 4) การพัฒนาตนเอง
- 5) การประเมินผลการปฏิบัติงานโดยรวม

สรุปผลการประเมินของคณะกรรมการตรวจสอบในภาพรวมเห็นว่าการดำเนินการส่วนใหญ่จัดทำได้ดีเยี่ยม โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 98.1

- การประเมินตนเองของคณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน มีหัวข้อการประเมิน 4 หัวข้อ ดังนี้
 - 1) โครงสร้างและคุณสมบัติของคณะกรรมการ (Committee structure and qualifications)
 - 2) การประชุมของคณะกรรมการ (The committee meeting)
 - 3) ความรับผิดชอบต่อนเนื้อหาของรายงาน (Assumption of responsibility for content of the published report)
 - 4) การให้ความสำคัญและอุทิศเวลา (Gives priority and devotes sufficient time)

สรุปผลการประเมินของคณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนในภาพรวมเห็นว่าการดำเนินการส่วนใหญ่จัดทำได้ดีเยี่ยม โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 99.1

- การประเมินตนเองของคณะกรรมการบริษัท มีหัวข้อการประเมิน 4 หัวข้อ ดังนี้
 - 1) โครงสร้างและคุณสมบัติของคณะกรรมการ (Committee structure and qualifications)
 - 2) การประชุมของคณะกรรมการ (The committee meeting)
 - 3) ความรับผิดชอบต่อนเนื้อหาของรายงาน (Assumption of responsibility for content of the published report)
 - 4) การให้ความสำคัญและอุทิศเวลา (Gives priority and devotes sufficient time)

สรุปผลการประเมินของคณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนในภาพรวมเห็นว่าการดำเนินการส่วนใหญ่จัดทำได้ดีเยี่ยม โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 100.0

การประเมินผลการทำงานของประธานบริหาร

คณะกรรมการบริษัทฯ ได้มอบหมายให้คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนเป็นผู้กำหนดและนำเสนอตัวชี้วัดผลการทำงาน (KPI) ในการประเมินผลการทำงานของประธานบริหารต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อพิจารณาอนุมัติ โดยจะมีการพิจารณาทบทวนตัวชี้วัดผลการทำงานตามความเหมาะสมทุกปี

การพัฒนากรรมการและผู้บริหาร

บริษัทฯ มีนโยบายส่งเสริมให้กรรมการ ผู้บริหาร รวมทั้งเลขานุการบริษัท เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการกำกับดูแลกิจการที่ดีอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากการจัดอบรมภายในและการอบรมจากสถาบันต่างๆ เช่น ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สำนักงาน ก.ล.ด. หรือสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)

ในปี 2562 นางทิพวรรณ ชยุติมันต์ ได้เข้าร่วมอบรมหลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 283/2019 สถาบันกรรมการบริษัทไทย

การสืบทอดตำแหน่ง/การบริหารกลุ่มบุคคลที่มีศักยภาพ

บริษัทฯ ได้นำการบริหารกลุ่มบุคคลที่มีศักยภาพ (Talent Pool) มาใช้ในการสรรหาบุคคลที่จะสืบทอดตำแหน่งเนื่องจากมีความยืดหยุ่นในการสรรหาบุคคลที่เหมาะสมและสามารถรองรับกลยุทธ์ธุรกิจที่อาจต้องปรับเปลี่ยนอย่างรวดเร็ว ซึ่งมีความเหมาะสมมากกว่าการระบุบุคคลที่จะมาสืบทอดตำแหน่งบริหารที่สำคัญอย่างเฉพาะเจาะจงแบบเดิม (Successor plan) ทั้งนี้ บุคคลที่ได้รับการสรรหาอาจเป็นบุคคลที่มาจากภายในและภายนอกบริษัท โดยโครงการนี้จะมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ได้บุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมอย่างเพียงพอ



การอบรม 2019 DET Talent Development Managerial Training วันที่ 28 กันยายน 2562

การกำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

คณะกรรมการบริษัทฯ ได้มอบหมายให้คณะกรรมการบริหารทำหน้าที่กำกับดูแลและรับผิดชอบการดำเนินงานของบริษัทย่อยและบริษัทร่วม คณะกรรมการบริหารมีอำนาจอนุมัติเงินลงทุนได้ในระดับหนึ่ง และมีอำนาจหน้าที่ในการจะส่งกรรมการหรือผู้บริหารระดับสูงไปเป็นกรรมการหรือผู้บริหารรวมทั้งอาจมีการแต่งตั้งบุคคลากรในท้องถิ่นร่วมเป็นกรรมการหรือผู้บริหารเพื่อกำหนดนโยบายที่สำคัญและทิศทางในการดำเนินธุรกิจของบริษัทย่อยและบริษัทร่วม ทั้งนี้คณะกรรมการบริหารจะรายงานการส่งตัวแทนหรือแต่งตั้งกรรมการหรือผู้บริหารระดับสูงดังกล่าวให้ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ รับทราบ อย่างไรก็ตาม หากการลงทุนในบริษัทย่อยหรือบริษัทร่วมเกินกว่าที่กำหนดไว้ในอำนาจของคณะกรรมการบริหาร คณะกรรมการบริหารจะต้องดำเนินการขออนุมัติการลงทุนจากคณะกรรมการบริษัทก่อน

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้นำระบบ Enterprise resource planning (ERP) มาใช้ในการบันทึกข้อมูลธุรกิจทั้งด้านการเงิน บัญชีและข้อมูลอื่นๆของกลุ่ม เพื่อให้สามารถตรวจสอบ ติดตามและดูแลการดำเนินงานได้อย่างใกล้ชิดและมีประสิทธิภาพ ประกอบกับบริษัทฯ ยังได้มีหน่วยงานด้านบริหารเงินและการลงทุนซึ่งทำหน้าที่ดูแลการใช้เงินและการเพิ่มทุนหรือลดทุนของบริษัทย่อยโดยต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารหรือคณะกรรมการบริษัทแล้วแต่กรณี และเนื่องจากบริษัทในกลุ่มเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 100 เกือบทั้งหมด ดังนั้น การทำรายการระหว่างกันจึงไม่จัดเป็นรายการเกี่ยวโยง และหากมีการทำรายการกับบริษัทในเครืออื่นๆ บริษัทฯ ได้แจ้งให้บริษัทย่อยต้องแจ้งและขออนุมัติการทำรายการที่สำคัญต่อผู้บริหารหรือคณะกรรมการบริษัทก่อน ซึ่งบริษัทฯ จะดำเนินการขึ้นตอนตามข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์หรือสำนักงาน ก.ล.ต.ที่เกี่ยวข้อง

การดูแลและป้องกันการรั่วไหลข้อมูลภายใน

บริษัทฯ มีนโยบายจำกัดการใช้ข้อมูลภายในให้อยู่ในวงเฉพาะผู้บริหารตั้งแต่ระดับกลางถึงระดับสูงที่เกี่ยวข้องและกำหนดห้ามพนักงานนำเอกสารหรือข้อมูลของบริษัทฯ ไปใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตัว หรือเปิดเผยแก่บุคคลภายนอกก่อนได้รับอนุญาต ซึ่งบริษัทฯ จะถือว่าเป็นความผิดทางวินัยซึ่งได้มีการเผยแพร่ในนโยบายดังกล่าวรวมทั้งบทลงโทษไว้ในคู่มือจรรยาบรรณในการปฏิบัติงานเพื่อให้คณะกรรมการ ผู้บริหารและพนักงานทราบโดยทั่วกัน รวมทั้งห้าม

กรรมการและผู้บริหารซื้อขายหลักทรัพย์ในช่วง 1 เดือน ก่อนประกาศผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ผู้สาธารณชนผ่านทางตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเพื่อคุ้มครองสิทธิของผู้ถือหุ้นจากการได้เปรียบของผู้ที่เกี่ยวข้อง

นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมีนโยบายกำหนดให้กรรมการ และผู้บริหารของบริษัทฯ (ซึ่งได้รวมถึงคู่สมรส และบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ) รายงานการเปลี่ยนแปลงการถือหลักทรัพย์ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ภายใน 3 วันทำการ นับจากวันที่มีการเปลี่ยนแปลงการถือหลักทรัพย์ และต้องแจ้งให้เลขานุการบริษัททราบเพื่อแจ้งให้คณะกรรมการบริษัทฯ รับทราบต่อไป

ในปี 2562 ไม่ปรากฏการกระทำหรือข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการกระทำผิดของกรรมการ ผู้บริหารระดับสูง และพนักงานที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลภายในแต่อย่างใด

คำตอบแทนของผู้สอบบัญชี

คำตอบแทนจากการสอบบัญชีของบริษัทฯ

บริษัทฯ จ่ายค่าสอบบัญชีให้แก่สำนักงานสอบบัญชีที่ผู้สอบบัญชีสังกัดในรอบปี 2562 เป็นเงิน 4,910,000 บาท ซึ่งยังไม่รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เบิกตามจริง (Out of pocket expenses) เช่น ค่าเอกสาร ค่าเดินทาง ค่าขนส่งและอื่นๆ (ค่าสอบบัญชีในปี 2561 มีจำนวน 4,910,000 บาท และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เบิกตามจริง (Out of pocket expenses) จำนวน 268,357 บาท) นอกจากนี้ มีค่าสอบบัญชีบริษัทย่อยอีก 4 แห่งที่ได้จ่ายให้สำนักงานสอบบัญชีเดียวกันนี้รวมเป็นเงิน 1,485,000 บาท

ทั้งนี้ ผู้สอบบัญชีของบริษัทย่อยบางแห่งเป็นผู้สอบบัญชีจากสำนักงานบัญชีเดียวกับบริษัทฯ และบริษัทย่อยบางแห่งได้ใช้บริการจากสำนักงานบัญชีอื่นๆ ทั้งนี้การเลือกผู้สอบบัญชีของแต่ละบริษัท จะพิจารณาจากคุณภาพการให้บริการและค่าสอบบัญชีเป็นหลัก

คำตอบแทนอื่น

ไม่มี

การปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีในเรื่องอื่นๆ

บริษัทได้นำหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีสำหรับบริษัทจดทะเบียนปี 2555 ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมาเป็นแนวทางปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และในการประชุม คณะกรรมการครั้งที่ 6/2561 เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2561 คณะกรรมการบริษัทมีมติอนุมัติปรับปรุงเนื้อหานโยบายการกำกับดูแลกิจการ ให้สอดคล้องกับหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีสำหรับบริษัทจดทะเบียนปี 2560 หรือ CG Code ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์โดยได้มีการนำมาปรับใช้ตามบริบททางธุรกิจของบริษัทฯ และให้มีการพิจารณาทบทวนความเหมาะสมกับบริบททางธุรกิจของบริษัทฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ในปี 2562 บริษัทฯ ได้ขึ้นแบบประเมินตนเองเกี่ยวกับมาตรการต่อต้านการคอร์รัปชันเพื่อขอรับรองต่อคณะกรรมการ CAC เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2562 และได้ผ่านการรับรองเมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2563

บริษัท เดลต้า อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) หนึ่งในผู้ผลิตและรวมระบบโซลูชันด้านอิเล็กทรอนิกส์รายใหญ่ที่สุดในประเทศไทยตระหนักดีว่าทุกการกระทำของเราจะส่งผลกระทบโดยตรงหรือโดยอ้อมทั้งต่อชุมชนแวดล้อมและหุ้นส่วนด้านธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ด้วยพันธกิจ "มุ่งมั่น สร้างสรรค์ นวัตกรรมการใช้พลังงานสะอาด และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานเพื่ออนาคตที่ดีกว่า" ซึ่งเดลต้ายึดมั่นนับเนื่องมาตั้งแต่ก่อตั้งกิจการ บริษัทฯ จึงให้ความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจโดยยึดหลักการการพัฒนาอย่างยั่งยืน ตลอดจนมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมต่อการสร้างผลกระทบเชิงบวกและลดผลกระทบเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ เพราะเราเชื่อว่าการดำเนินธุรกิจอย่างมีจริยธรรมคือรากฐานที่มั่นคงในการคงไว้ซึ่งความเติบโตขององค์กรในระยะยาว

นับตั้งแต่ก่อตั้ง บริษัท เดลต้าประเทศไทยในปี พ.ศ. 2531 บริษัทฯ ได้ก้าวผ่านความท้าทายนานัปการสู่การสร้างสรค์นวัตกรรมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ อาทิ เพาเวอร์ซัพพลาย และโซลูชันระบบจัดการความร้อน ประสิทธิภาพสูง ที่ช่วยลดการสิ้นเปลืองพลังงาน ในปีที่ผ่านมา ทั่วโลกได้เผชิญกับผลกระทบด้านลบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างชัดเจนมากขึ้น ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์และโซลูชันที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของเดลต้า เช่น ผลิตภัณฑ์ชาร์จประจุรถยนต์ไฟฟ้ามีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นไปด้วย เนื่องจากยุทธศาสตร์ด้านธุรกิจของเดลต้าตั้งอยู่บนหลักการของการพัฒนาอย่างยั่งยืน บริษัทฯ จึงดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์และโซลูชันที่ตอบสนองต่อกระแสโลกาภิวัตน์ (megatrend) ควบคู่ไปกับการคงไว้ซึ่งมาตรฐานการกำกับดูแลกิจการที่ดีจนเป็นที่ยอมรับในแวดวงอุตสาหกรรมและหน่วยงานกำกับดูแลต่างๆ ตลอดจนใส่ใจต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาชุมชนอย่างจริงจัง ด้วยเหตุนี้เดลต้าประเทศไทยจึงสามารถให้ผลตอบแทนที่ดีแก่ผู้มีส่วนได้เสียควบคู่ไปกับในขณะที่สร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมได้เป็นอย่างดี

สิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลกิจการ

พันธกิจบริษัท
มุ่งมั่นสร้างสรค์นวัตกรรมการใช้พลังงานสะอาด
และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานเพื่ออนาคตที่ดีกว่า


นวัตกรรม

การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ความร่วมมือ

ส่งมอบคุณค่าส่วนเพิ่มสู่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ลูกค้า	พนักงาน	ผู้รับช่วงส่งมอบ	ชุมชน
ผลตอบแทนที่ดี	มูลค่าส่วนเพิ่มในผลิตภัณฑ์ / โซลูชันส์	มีความเป็นอยู่ที่ดี	ได้รับความร่วมมือ	คือคุณค่าสู่ชุมชน
ความเจริญ โปรโต	การเติบโตที่ยั่งยืน หลักจริยธรรม	เคารพสิทธิมนุษยชน และสวัสดิการ	ได้ประโยชน์ ร่วมกัน	ความช่วยเหลือ การศึกษา



กลยุทธ์ธุรกิจที่ยึดหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืนของเดลต้าฯ

แม้ความตึงเครียดทางการค้าระหว่างประเทศมหาอำนาจจะทำให้ปี 2562 ยังคงเป็นปีที่ท้าทายสำหรับเศรษฐกิจโลก แต่กลับเป็นปีที่เดลต้าฯได้ประสบความสำเร็จที่สำคัญ 2 ประการ โดยบริษัทฯ ได้รับรางวัลความยั่งยืนยอดเยี่ยมจากเวที SET Awards ซึ่งจัดโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และประสบความสำเร็จต่อเนื่องด้วยการก้าวสู่การเป็นบริษัทที่มีผลการดำเนินการด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนยอดเยี่ยมเป็นอันดับที่สองของโลกในอุตสาหกรรมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เครื่องมือและชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ITC) จากการเข้าร่วมประเมินดัชนีความยั่งยืนของดาวโจนส์ (DJSI) โดยบริษัทฯ ได้รับรางวัลเกียรติคุณระดับเหรียญเงินจาก S&P Global และทำให้เดลต้าฯ เป็นบริษัทไทยในอุตสาหกรรมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เครื่องมือและชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์เพียงหนึ่งใน S&P Global Sustainability Yearbook 2020 อย่างไรก็ดี สิ่งที่ได้มากกว่าผลคะแนน คือการนำคำถามและแนวปฏิบัติที่ดีที่ได้เรียนรู้จากการเข้าร่วมประเมินดังกล่าวมาปรับใช้ในการพัฒนาองค์กรให้ได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยที่ผ่านมา คณะทำงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนของเดลต้าฯ ใช้ประโยชน์จากกระบวนการรายงานเพื่อพัฒนาการดำเนินงานให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติที่ดี และวัดประสิทธิภาพของโครงการทั้งด้าน สิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลกิจการ (ESG) เพื่อให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง



ความเสี่ยงอุบัติใหม่

เดลต้าประเทศไทยวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์และโซลูชันส์ของบริษัทฯ ให้เป็นผลิตภัณฑ์และโซลูชันส์เพื่อตอบสนองต่อกระแสโลกาภิวัตน์ (megatrends) ในการรับมือกับความเสี่ยงอุบัติใหม่ที่อาจส่งผลกระทบต่อความยั่งยืน เดลต้าฯ กำหนดกลยุทธ์และดำเนินการเชิงรุกเพื่อให้บริษัทฯ มีความยืดหยุ่นต่อการเจริญเติบโตในระยะยาว โดยให้ความสำคัญกับการจัดการความเสี่ยงและการตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูลที่ได้รับการรวบรวมและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ การมองการณ์ไกล การตอบสนองต่อสถานการณ์ต่างๆ อย่างฉับไว เพื่อมุ่งสร้างธุรกิจที่จะเป็นประโยชน์ต่อสังคมในอนาคต

คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของ เดลต้าประเทศไทยรายงานความคืบหน้าการบริหารความเสี่ยงต่อประธานบริหาร โดยกำหนดให้มีการรายงานผลการบริหารความเสี่ยงต่อคณะกรรมการตรวจสอบหรือคณะกรรมการอย่างน้อยปีละครั้ง ในปี 2562 คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงได้ดำเนินการสำรวจความเสี่ยงในหน่วยงานหลักของกลุ่มเดลต้าประเทศไทยซึ่งรวมถึงเดลต้า ประเทศไทย อินเดีย และสโลวาเกีย โดยได้รายงานต่อคณะกรรมการ บริษัท เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2562 นอกจากนี้ จากการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกคณะกรรมการฯ ได้นำกระแสโลกาภิวัตน์ (megatrends) มาเป็นส่วนหนึ่งในการกระบวนการทบทวนความเสี่ยงเพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์และโซลูชันส์ที่พัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองต่อกระแสโลกาภิวัตน์ดังกล่าวยังอยู่ในทิศทางที่ถูกต้อง

ความเสี่ยงอุบัติใหม่ ผลกระทบ และโอกาส

ความเสี่ยงอุบัติใหม่	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	ความสำคัญต่อความยั่งยืนของบริษัท	ความรุนแรงจากผลกระทบ - ด้านลบ + ด้านบวก ? ไม่ทราบ	การลด/บรรเทาผลกระทบ	โอกาสในการพัฒนาความยั่งยืน
การเจริญเติบโตของเมืองอย่างรวดเร็วและการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ	- อุปสงค์(demand) ที่เพิ่มขึ้น - การขาดแคลนวัสดุ (+ ปัจจัยการผลิต)	- การดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม - การจัดการด้านนวัตกรรม - สมรรถนะทางเศรษฐกิจ - การจัดการห่วงโซ่อุปทาน - บรรทัดฐานของงความโปร่งใส	+ อุปสงค์ด้านพลังงานที่มีประสิทธิภาพ ผลิตภัณฑ์และโซลูชันจากพลังงานสะอาดเพิ่มมากขึ้น - ความต้องการใช้พลังงานเพิ่มสูงขึ้น - ความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนท้องถิ่นเพิ่มมากขึ้น - ความต้องการพลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิลเพื่อนำมาเปลี่ยนเป็นพลังงานไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น - ต้นทุนการผลิตเพิ่มสูงขึ้น - เผาผลาญทรัพยากรทางธรรมชาติ - การขัดขวางทางระบายน้ำท่วม - ความคาดหวังที่เพิ่มมากขึ้นจากลูกค้าในข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ ESG ? ความแตกต่างของนโยบายภาครัฐที่ต้องเผชิญ ? ความแตกต่างของพฤติกรรมในด้านของอุปสงค์และอุปทาน - การเสียเวลาการปฏิบัติการ - สุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน	- พัฒนาห่วงโซ่อุปทานในตลาดเกิดใหม่ - โครงการลดการใช้พลังงาน - โรงงานอัจฉริยะ - พลังงานทดแทนที่ได้จากการติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์บนดาดฟ้าของบริษัทฯ - ห่วงโซ่อุปทานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและมีจริยธรรม - การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม - การจัดตั้งแผนฉุกเฉินและแผนฟื้นฟู - สร้างความตระหนักรู้ถึงความสำคัญของการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม - การพัฒนาระบบติดตามเพื่อจับตลาดใหม่ๆในอนาคต - ตรวจสอบสารอันตรายต้องห้ามในกระบวนการผลิต - เปิดเผยนโยบายในการจัดการสารอันตรายที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การจัดทำรายงานก๊าซเรือนกระจก (GHG inventory report) และการทำ CSR ในส่วนของห่วงโซ่อุปทาน - จัดตั้งแผนฉุกเฉินและการฟื้นคืน - ติดตามสถิติอุบัติเหตุและ PM 2.5 - ใช้เครื่องตรวจจับมลภาวะ Delta Uno ในการตรวจจับมลพิษ ทำความควบคู่กับ Delremo โซลูชันพลังงานสีเขียว ซึ่งสนับสนุนระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในที่ทำงาน (OHSAS) - ขยายขอบเขตการรายงาน ก๊าซเรือนกระจก (GHG inventory report) ไปสู่โรงงานในเครือที่ประเทศสโลวาเกีย	- การเติบโตในสายธุรกิจเพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์อโตเมชันและโซลูชันพื้นฐาน - สร้างมูลค่าเพิ่มในผลิตภัณฑ์โดยการใช้วัสดุทดแทนและรีไซเคิล - การเติบโตในสายธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์เพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์อโตเมชันและโซลูชันพื้นฐาน
การเปลี่ยนแปลงข้ออำนาจทางเศรษฐกิจโลก	- การปรับเปลี่ยนนโยบาย - ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของบริษัทย่อย	- การจัดการห่วงโซ่อุปทาน - ด้านสถานะทางเศรษฐกิจ - บรรทัดฐานความโปร่งใส	? การแข่งขันอย่างสูงของห่วงโซ่อุปทานในตลาดเกิดใหม่ - การขาดแคลนวัตถุดิบการผลิต - ข้อมูลทางปัญญาและความพยายามในการลงความลับ ? ความแตกต่างของนโยบายภาครัฐที่ต้องเผชิญ	- ส่งเสริมจริยธรรมในห่วงโซ่อุปทาน - การจัดการความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ - การสรรหาวัตถุดิบภายในท้องถิ่น - สนับสนุนระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนในห่วงโซ่อุปทาน - เผยแพร่ข้อกำหนดมาตรฐานของคู่ค้า - การประกาศตัวในตลาดเกิดใหม่ของเดลต้า	- อุปสงค์ใหม่ในเรื่องของเครื่องตรวจจับมลภาวะทางอากาศ - การเข้ามามีส่วนร่วมกับลูกค้าและภาครัฐเพิ่มมากขึ้นในผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ยานยนต์ไฟฟ้า (EV) และผลิตภัณฑ์ที่ใช้พลังงานทดแทน

ความเสี่ยงอุบัติใหม่	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	ความสำคัญต่อความยั่งยืนของบริษัท	ความรุนแรงจากผลกระทบ - ด้านลบ + ด้านบวก ? ไม่ทราบ	การลด/บรรเทาผลกระทบ	โอกาสในการพัฒนาความยั่งยืน
	- สงครามการค้า ส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของห่วงโซ่อุปทานและเสถียรภาพด้านการเงินของลูกค้า - ภาษี - การทุจริต		? ความแตกต่างของพฤติกรรมในด้านของอุปสงค์และอุปทาน ? ค่าถามเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ESG จากนักลงทุนหน้าใหม่ในตลาดเกิดใหม่	- การยึดมั่นในนโยบายการรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ - เปิดเผยนโยบายในการจัดการสารอันตรายที่เกี่ยวข้องกับการผลิต - การจัดทำรายงานก๊าซเรือนกระจก (GHG inventory report) และการทำ CSR ในส่วนของห่วงโซ่อุปทาน	
การเปลี่ยนแปลงด้านประชากร ศาสตร์	สวัสดิการแรงงานและบริษัทในเครือ	- การดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม - การจัดการด้านนวัตกรรม	- การขาดแคลนแรงงานชำนาญการ เนื่องจากการเพิ่มสูงขึ้นของประชากรผู้สูงอายุและอุตสาหกรรมใหม่ (เช่น ปัญญาประดิษฐ์, AI และ การออกแบบโปรแกรม) ? อายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์ลดลงอย่างรวดเร็ว + ความคาดหวังสูง/ ความต้องการในการรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์และบริการโดยเฉพาะในด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม (ESG)	• บริษัทเดลต้าให้ความสำคัญต่อระบบ Automation และโซลูชันในการจัดการด้านพลังงานเพื่อแก้ปัญหาแรงงานผู้สูงอายุ • วิจัยและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภายในอยู่ตลอดเวลา • การออกแบบผลิตภัณฑ์และการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม • การพัฒนาช่องทางสื่อสารออนไลน์ • สร้างความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงาน • การพัฒนาตราสินค้าเพื่อจับตลาดใหม่ๆ ในอนาคต • พัฒนาห่วงโซ่อุปทานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	• การเติบโตทางอิเล็กทรอนิกส์พาวเวอร์อโตเมชันและโซลูชันพื้นฐาน • สร้างมูลค่าเพิ่มแก่ผลิตภัณฑ์และโซลูชันผ่านห่วงโซ่อุปทานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
การพลิกโฉมเทคโนโลยี		- การดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม - การต่อยอดทางนวัตกรรม - การจัดการห่วงโซ่อุปทาน	- IoT แอปพลิเคชัน เชื่อมต่อกับเครื่องใช้ภายในบ้าน / อุปกรณ์ - ก้าวสู่อุตสาหกรรม 4.0 - ความปลอดภัยของการเก็บรักษาข้อมูล : การโจรกรรมข้อมูลมีเพิ่มมากขึ้น + ความต้องการพลังงานและกำลังการผลิตที่สูงขึ้นของศูนย์กลางข้อมูล (datacenters) + ความคาดหวังที่สูงขึ้น / ข้อกำหนดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการที่รับผิดชอบต่อด้าน ESG ? อายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์ลดลงอย่างรวดเร็ว	• มาตรฐานความปลอดภัยด้านไอทีและการส่งเสริมการปฏิบัติ • การพัฒนา Delta Smart Manufacturing และ automation solutions • การออกแบบผลิตภัณฑ์และการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม • เผยแพร่ข้อมูลด้าน ESG เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจการลงทุน • สร้างความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงาน • การพัฒนาตราสินค้าเพื่อจับตลาดใหม่ๆ ในอนาคต • เงินลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาคิดเป็น 5% ของรายได้	• การเติบโตของสายธุรกิจเพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์พาวเวอร์อโตเมชันและโซลูชันพื้นฐาน

สำหรับรายงานด้านความยั่งยืนฉบับสมบูรณ์ปี 2561 ดาวน์โหลดได้ที่ www.deltathailand.com/en/pdf/sustainable/SDR2018_EN.pdf

การดำเนินการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม

บริษัทฯ ได้มีการดำเนินการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม โดยได้มุ่งเน้นประเด็นที่มีผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียของบริษัทฯ เป็นสำคัญ ตามหลักการของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยดังนี้

1. การกำกับดูแลกิจการที่ดี

คณะกรรมการบริษัท เดลต้า อีเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ได้ตระหนักและให้ความสำคัญในการดำเนินธุรกิจภายใต้หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้กิจการมีการเติบโตและพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยได้จัดทำและอนุมัตินโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีพร้อมทั้งได้มีการเปิดเผยไว้บนเว็บไซต์ของบริษัทฯ www.deltathailand.com และระบบสื่อสารภายในขององค์กร (Intranet) ความมุ่งมั่นและการให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี ทำให้บริษัทฯ ได้รับการประเมินการกำกับดูแลกิจการโดยรวมของบริษัทจดทะเบียนไทยประจำปี 2562 ในระดับ “ดีเลิศ” เป็นปีที่สี่ติดต่อกันจากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) โดยการสนับสนุนของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ทั้งนี้ นโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีได้เปิดเผยอยู่ในเว็บไซต์บริษัทฯ www.deltathailand.com/th/นโยบายการกำกับดูแลกิจการ และการรายงานการปฏิบัติตามการกำกับดูแลกิจการที่ดีในแต่ละปีได้เปิดเผยในรายงานประจำปีของบริษัทฯ

2. การประกอบกิจการด้วยความเป็นธรรม

บริษัทฯ มีการดำเนินธุรกิจอย่างมีคุณธรรม โปร่งใส และด้วยความรับผิดชอบต่อ คณะกรรมการบริษัทจึงได้จัดทำคู่มือจรรยาบรรณในการปฏิบัติงานสำหรับพนักงานขึ้น รวมทั้งนำจรรยาบรรณทางการค้าของ Responsible Business Alliance (RBA) หรือ EICC เดิม มาเป็นแนวทางในการดำเนินงานด้วย เพื่อเป็นแนวทางให้กรรมการผู้บริหาร และพนักงานได้ถือปฏิบัติเป็นมาตรฐานเดียวกันและเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป บริษัทฯ ได้เผยแพร่คู่มือจรรยาบรรณในการปฏิบัติงานสำหรับพนักงานไว้บนเว็บไซต์ภายในขององค์กร (Intranet) และเว็บไซต์ของบริษัทฯ <http://www.deltathailand.com/th/คู่มือจริยธรรมธุรกิจ> โดยมีกรอบมคอ่มือจรรยาบรรณในการปฏิบัติงานให้พนักงานใหม่ทุกคนได้รับทราบ และนอกจากฝ่ายทรัพยากรบุคคลจะมีหน้าที่ดูแลการปฏิบัติงานของพนักงานให้เป็นไปตามจรรยาบรรณแล้ว ฝ่ายตรวจสอบภายในยังมีหน้าที่ในการตรวจสอบการปฏิบัติงานและรายงานต่อผู้บริหารในกรณีที่มีการปฏิบัติงานผิดจรรยาบรรณที่สำคัญ

พร้อมกันนี้ บริษัทฯ ได้เปิดช่องทางการรับแจ้งข้อมูลให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มสามารถส่งข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียน ดังนี้

- พนักงานเดลต้าสามารถส่งข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียนไปยังบุคคล/หน่วยงานดังต่อไปนี้

- (1) หัวหน้าหน่วยงานที่พนักงานคนดังกล่าวสังกัดอยู่
- (2) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ HR.GRIEVANCE.SEA@deltaww.com
- (3) กล้องรับความคิดเห็น

- ผู้มีส่วนได้เสียอื่นสามารถส่งข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียนไปที่

- (3) ตู้รับความคิดเห็น: ตู้ ป.ณ. 50 บางปู สมุทรปราการ 10280
- (4) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์: whistleblow@deltathailand.com

เลขานุการคณะกรรมการจะรวบรวมและส่งข้อร้องเรียนต่อไปยังคณะผู้บริหาร หรือคณะกรรมการตรวจสอบ หรือคณะกรรมการบริษัทฯ เพื่อทำการพิจารณาตรวจสอบแล้วแต่กรณี

ทั้งนี้ ข้อมูลของผู้แจ้งเบาะแสและเรื่องที่แจ้งจะถูกเก็บเป็นความลับ เพื่อป้องกันกรณีถูกละเมิดสิทธิ

ในการประชุมคณะกรรมการ ครั้งที่ 1/2563 เลขานุการคณะกรรมการได้แจ้งต่อที่ประชุมเพื่อพิจารณารับทราบ ว่าในปี 2562 ที่ผ่านมา ทางบริษัทฯ ไม่ได้รับการร้องเรียนใดๆ

3. การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน

ด้วยความมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส เป็นธรรมและตรวจสอบได้ ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ ครั้งที่ 4/2556 จัดขึ้นในวันที่ 6 พฤศจิกายน 2556 จึงได้อนุมัติในหลักการให้มีการดำเนินการเกี่ยวกับการต่อต้านคอร์รัปชัน และได้มีมติมอบหมายให้คณะกรรมการตรวจสอบเป็นผู้ดูแลการกำหนดหรือทบทวนนโยบาย วิธีปฏิบัติ รวมทั้งการติดตามผลให้เป็นไปตามนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน โดยบริษัทฯ ได้ผ่านการรับรองเข้าเป็นแนวร่วมปฏิบัติเพื่อการต่อต้านการทุจริตของภาคเอกชนในไตรมาส 4 ปี 2562 ซึ่งเป็นการตอกย้ำเจตนารมณ์ในการที่จะดำเนินธุรกิจด้วยความซื่อสัตย์สุจริตและต่อต้านการทุจริตทุกรูปแบบ นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้มีการจัดอบรมเรื่องจรรยาบรรณในการปฏิบัติงานซึ่งครอบคลุมถึงนโยบายการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันนี้ให้กับพนักงานอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีการเผยแพร่ นโยบายต่อต้านคอร์รัปชันไปยังคู่ค้าอีกด้วย



4. การเคารพสิทธิมนุษยชน

บริษัทฯ มีนโยบายที่จะเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน โดยมีการกำหนดเป็นนโยบายเรื่องการปฏิบัติที่มีขอบและการไม่ล่วงละเมิด ไม่เลือกปฏิบัติ โดยไม่คำนึงถึงเพศ เชื้อชาติหรือความบกพร่องทางร่างกายรวมถึงผู้ที่เป็โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง โรคเอดส์ วัณโรค ซึ่งบริษัทฯ ถือเป็นโยบายที่เข้มงวด โดยได้มีการประกาศให้รับทราบใน Intranet และเว็บไซต์บริษัทฯ www.deltathailand.com/th/นโยบายด้านสิทธิมนุษยชน และส่งเสริมให้มีการจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจเพื่อให้พนักงานได้มีทัศนคติที่ดีในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างเท่าเทียมกัน นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้มีการเปิดช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ซึ่งจนถึงปัจจุบันยังไม่ได้รับการร้องเรียนในเรื่องดังกล่าวแต่อย่างใด

และจากสงครามที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก (Democratic Republic of the Congo) ที่ยังมีทีท่าว่าจะทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ ในขณะที่แหล่งเงินทุนหลักที่ใช้สนับสนุนสงครามเชื่อว่ามาจากการทำเหมืองแร่โลหะที่มีค่า ได้แก่ แทนทาลัม ทอง สังกะสี และทังสเตน ฯลฯ ซึ่งเป็นแร่โลหะหายากที่เป็นวัตถุดิบ

สำคัญสำหรับการผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีอยู่มากในประเทศที่ยังเต็มไปด้วยการละเมิดสิทธิมนุษยชน เช่น คองโก และรวันดา ที่ถูกเรียกกันว่า “แร่ที่มีข้อขัดแย้ง (Conflict Minerals/Metals)” บริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญในเรื่องสิทธิมนุษยชนและตอบสนองต่อข้อขัดแย้งดังกล่าว โดยการตรวจสอบแหล่งที่มาของแร่ธาตุ และจัดหาแหล่งแร่ที่อยู่นอกพื้นที่ขัดแย้งมาแทนที่ทั้งหมด และได้วางนโยบายการเลิกใช้แร่ที่มีข้อขัดแย้งที่มาจากสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก และประเทศที่อยู่ติดกันทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยได้กำหนดเป็นข้อตกลงเรื่องพันธมิตธุรกิจที่มีความรับผิดชอบต่อการได้มาซึ่งแร่ธาตุ (RMI) (สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมที่ www.deltathailand.com/th/เอกสารอื่นๆ) พร้อมทั้งได้ส่งต่อนโยบายนี้ไปสู่ห่วงโซ่อุปทาน โดยปัจจุบันบริษัทฯ ได้ให้ผู้ขายวัตถุดิบทุกรายลงนามใน “การสำรวจแหล่งที่มาของแร่และโลหะ” (Minerals/Metals Source Survey) และ “ประกาศเกี่ยวกับการเลิกใช้แร่ที่มีข้อขัดแย้ง” (Declaration on Non-use of Conflict Minerals/Metals) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของขั้นตอนการคัดเลือกซัพพลายเออร์ของบริษัทฯ

5. การปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรม

ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อก่อนนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เทียบเท่าเป้าหมายในการดำเนินธุรกิจด้านอื่นๆ ของบริษัทฯ ซึ่งผู้บริหารตามสายงานจะเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการตามนโยบายนี้ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ โดยมีการประเมินผลกระทบในแต่ละจุดปฏิบัติงานและจัดฝึกอบรมให้แก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ

บริษัทฯ ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการ รวมถึงมีคณะปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยเพื่อดูแลให้มีการปฏิบัติตามมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001 และระบบมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย OHSAS18001 อย่างต่อเนื่องและถูกต้อง ซึ่งปัจจุบัน บริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง

นโยบายอุบัติเหตุต้องเป็นศูนย์ (Zero Accident) ถือเป็นเป้าหมายหลักอย่างหนึ่งที่บริษัทฯ ได้นำมายึดถือปฏิบัติในการดำเนินงานอย่างเคร่งครัด ทำให้ในปี 2562 มีพนักงานได้รับบาดเจ็บจำนวน 45 ราย จากจำนวน 49 ราย ในปี 2561 อย่างไรก็ดี บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะลดการเกิดอุบัติเหตุให้เป็นศูนย์ให้ได้ตามนโยบายที่วางไว้ต่อไป

บริษัทฯ ยังได้รณรงค์จัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย เพื่อการลดอุบัติเหตุในโรงงานให้เป็นศูนย์ ส่งเสริมให้พนักงานมีความรู้และเข้าใจในการปฏิบัติงานให้ปลอดภัย กิจกรรมภายในงานประกอบด้วย การประกวดภาพสื่อความหมายความปลอดภัย และร่วมสนุกกับเกมตอบคำถามเพื่อส่งเสริมให้ตระหนักถึงด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกปี



กิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัยประจำปี 2562 (Safety Week 2019) ณ โรงงานนิคมอุตสาหกรรมบางปู

ด้านสวัสดิการพนักงาน

บริษัทฯ มีการจัดตั้งคณะกรรมการสวัสดิการเพื่อดูแลผลประโยชน์ให้แก่พนักงานรวมทั้งมีการกำหนดนโยบายด้านสวัสดิการและแรงงานสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้พนักงานได้รับสิทธิและสวัสดิการอย่างเป็นธรรม ซึ่งจากการให้ความสำคัญด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการที่ดีให้แก่พนักงานอย่างต่อเนื่อง ทำให้ได้รับคัดเลือกให้เป็นสถานประกอบการดีเด่นด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการแรงงาน ซึ่งจัดโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงานติดต่อกันเป็นปีที่ 10

- มุมมองแม่

ด้วยพนักงานส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงถึงร้อยละ 84 บริษัทฯ จึงได้ให้ความสำคัญในการดูแลพนักงานที่ตั้งครรภ์เป็นพิเศษ โดยได้จัดสถานที่ทำงานเฉพาะให้แก่พนักงานหญิงตั้งครรภ์และมีการอบรมเตรียมความพร้อมก่อนคลอด รวมทั้งมีการจัดมุมนมแม่ในสถานประกอบการมาตั้งแต่ปี 2551 เพื่อให้พนักงานได้มีสถานที่ให้จัดเก็บนมไว้ให้บุตรได้ในระหว่างเวลาทำงาน ซึ่งช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้แก่พนักงานและครอบครัวอีกทางหนึ่ง

- องค์กรแห่งความสุข (Happy Workplace)

บริษัทฯ ได้ดำเนินกิจกรรมประเภทต่างๆ เพื่อส่งเสริมความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตให้แก่พนักงาน เช่น การลงนามเข้าร่วมโครงการแนวทางการสร้างความสุข 8 ประการ (Happy 8 Workplace) เพื่อสร้างความสมดุลของการใช้ชีวิตในครอบครัว การทำงานและสังคมให้แก่พนักงานร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการเสริมสุขภาพ (สสส.) ซึ่งโครงการดังกล่าวได้ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้แก่พนักงานเป็นอย่างดีและทำให้บริษัทฯ ได้รับการคัดเลือกจากองค์กรปฏิบัติการให้เป็นองค์กรพี่เลี้ยงโดยมีหน้าที่ให้คำปรึกษา รวมทั้งได้เป็นองค์กรต้นแบบในการศึกษาการดำเนินโครงการ Happy Workplace ให้กับหน่วยงานอื่นๆ อีกด้วย

6. ความรับผิดชอบต่อผู้บริโภค

บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะสร้างความพึงพอใจสูงสุดแก่ลูกค้าด้วยการนำเสนอสินค้าที่ดีมีคุณภาพและบริการที่เชื่อถือได้ โดยได้ดำเนินการตามมาตรฐานสากลต่างๆ อย่างเคร่งครัด เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ลูกค้า จนในปัจจุบัน บริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐานต่างๆ ดังนี้

- ISO9001 - มาตรฐานการจัดการด้านคุณภาพ
- IATF16949 - มาตรฐานการจัดการด้านคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์
- TL9000 - มาตรฐานการจัดการด้านคุณภาพสำหรับธุรกิจการสื่อสารและโทรคมนาคม
- ISO/IEC17025 - มาตรฐานระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ
- IEC-61340-5-1 และ ANSI/ESD S20.20 - มาตรฐานการควบคุมและการตรวจวัดไฟฟ้าสถิต
- Authorised Economic Operator (AEO) Certificate - European commission - ใบรับรองสถานภาพเป็นผู้นำของเข้า ผู้ส่งของออกระดับมาตรฐานเออีโอ ของกรมศุลกากร
- ISO/IEC 27001 - มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
- ISO 13485 - มาตรฐานระบบบริหารจัดการคุณภาพอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์
- IECQ QC 080000 - มาตรฐานการบริหารจัดการสารต้องห้าม (Hazardous Substance Process Management)

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้ใส่ใจและคำนึงถึงความปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยเน้นการจัดการด้านสารปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์ (Environmental Related-Substances) โดยพัฒนาและควบคุมให้ไม่มีการนำสารเคมีที่เป็นอันตรายมาใช้ในกระบวนการผลิต เพื่อสร้างความเชื่อมั่นว่าผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ไม่มีสารพิษที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค

บริษัทฯ มีการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าทุกกลุ่มอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เข้าถึงและพยายามสนองตอบความต้องการของลูกค้าให้ได้มากที่สุด ลูกค้าสามารถค้นหาข้อมูลของบริษัทฯ และผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้ผ่านทาง www.deltathailand.com และยังสามารถให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ได้ทางอีเมลล์ info@deltathailand.com ที่ระบุไว้ในเว็บไซต์ของบริษัทฯ ข้อเสนอแนะต่างๆ จะถูกเสนอแก่ผู้บริหารระดับสูงเพื่อวิเคราะห์และหาแนวทางพัฒนาอย่างต่อเนื่องต่อไป

7. การดูแลรักษาสสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการจัดทำระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อช่วยผลักดันกระบวนการทำงานของบริษัทฯ ผ่านหลักการ PDCA (Plan/Do/Check/Action) เพื่อจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในบริบทต่างๆ ให้กลายมาเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวันของพนักงานทุกระดับในบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันบริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในระดับประเทศและระดับโลกดังนี้

- ISO14001 – มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ISO14067 – มาตรฐานระบบการประเมินปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในผลิตภัณฑ์
- ISO14064-1 – มาตรฐานระบบการจัดการการประเมินปริมาณและการรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- IECQ QC08000 – มาตรฐานการบริหารจัดการสารต้องห้าม (Hazardous Substance Process Management)
- ISO50001 – มาตรฐานระบบบริหารจัดการด้านพลังงาน
- OHSAS18001 – มาตรฐานการจัดการอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการ

บริษัทฯ นับเป็นรายแรกในประเทศไทยที่ได้รับใบรับรองมาตรฐาน ISO14064-1 และ ISO50001 และเป็นโรงงานแห่งแรกในประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐานอาคารเขียว ประเภทการปรับปรุงอาคารที่มีอยู่เดิม (LEED-EBOM) ระดับทอง จากสภาอาคารเขียวสหรัฐอเมริกา (USGBC)

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้เข้าร่วมการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ 24 ที่เมืองคาโทวิซ ประเทศโปแลนด์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกรอบความร่วมมืออนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)) หรือ COP24 Katowice 2018

บริษัทฯ ได้เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยชะลอการเกิดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศตามปณิธานที่บริษัทฯ จะบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ ตามเป้าหมายที่ 17 โดยการร่วมเป็นภาคีเพื่อผลักดันความร่วมมือสู่การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนที่องค์การสหประชาชาติตั้งไว้ โดยความรู้ความเข้าใจ รวมทั้งข้อมูลล่าสุดที่ได้จากการประชุม COP24 จะนำไปใช้ในการพัฒนากลยุทธ์ด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน

รวมถึงกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมให้เกิดผลสัมฤทธิ์ดังที่เคลต้าฯ ได้ประสบความสำเร็จในการปรับปรุงอาคารสถานประกอบการเป็นอาคารเขียว และความสำเร็จด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่างๆ เพื่อแสดงให้เห็นถึงความตั้งใจจริงที่จะดำเนินทุกๆ กิจกรรมตามแนวทาง Smarter, Greener, Together. ที่เคลต้าฯ ยึดถือปฏิบัติมาอย่างต่อเนื่องเพื่อยกระดับขีดความสามารถของบริษัทฯต่อไป

บริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมสัปดาห์การเรียนรู้ (Education Week 2019) โดยมีการจัดกิจกรรมร่วมสนุกและประกวดวาดภาพการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อให้ความรู้และปลูกฝังจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมให้แก่พนักงาน



กิจกรรมสัปดาห์การเรียนรู้ (Education Week 2019) ณ โรงงานนิคมอุตสาหกรรมบางปู

อุตสาหกรรมสีเขียว

บริษัทฯ ได้เข้าร่วมโครงการ “อุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry)” ที่จัดขึ้นโดยกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อแสดงถึงความมุ่งมั่นในการประกอบกิจการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการผลิตและการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง รวมถึงความรับผิดชอบต่อสังคมทั้งภายในและภายนอกองค์กรตลอดจนห่วงโซ่อุปทานต่างๆ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยโรงงานทั้ง 2 แห่งที่นิคมอุตสาหกรรมบางปูและอีกหนึ่งแห่งที่นิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ได้ผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมสีเขียว ระดับที่ 4 วัฒนธรรมองค์กร (Green Culture) ซึ่งได้แก่อุตสาหกรรมที่มีการสร้างวัฒนธรรมองค์กรด้านสิ่งแวดล้อมและนำมาปฏิบัติให้เกิดประสิทธิผล รวมถึงการได้รับรางวัลด้านสิ่งแวดล้อมและการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ซึ่งบริษัทฯ จะมุ่งมั่นพัฒนามาตรฐานสู่ระดับวัฒนธรรมสีเขียวและเครือข่ายสีเขียวต่อไป

บริษัทฯ ได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการดำเนินการผลิตภายใต้กฎเกณฑ์ของผลิตภัณฑ์ฉลากเขียว (Green Label) ที่มุ่งเน้นให้มีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยมีการกำกับดูแลด้านการจัดการของเสีย การลดมลภาวะและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ มีการบันทึกและตรวจวัดเพื่อประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกเดือน ตลอดจนจัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ

ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ทั้งหมดของบริษัทฯ มีความโดดเด่นและเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยระดับสากลสอดคล้องตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น EU RoHS (Restriction of Hazardous Substances) หรือข้อกำหนดของสหภาพยุโรปว่าด้วยเรื่องของการใช้สารที่เป็นอันตรายในอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์) และ WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment หรือ “เศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์

ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์”) ซึ่งเป็นมาตรการในการควบคุมมลพิษและของเสียจากผลิตภัณฑ์สารสนเทศ อิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้แสดงข้อมูลการรับรองด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น Energy Star (มาตรฐานด้านพลังงานของผลิตภัณฑ์ไอที) และ 80 PLUS (มาตรฐานเพาเวอร์ซัพพลาย 80 PLUS) ในผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ด้วย

การจัดการด้านพลังงาน

บริษัทฯ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการอนุรักษ์พลังงานและการส่งเสริมให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้มีการกำหนดเป็นนโยบายด้านการจัดการพลังงานขึ้นและมุ่งมั่นให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยได้มีการสื่อสารให้แก่พนักงานทุกระดับในองค์กรได้รับทราบและมีการดำเนินการตรวจสอบติดตาม แก้ไขปรับปรุงโครงการต่างๆ ที่ได้ดำเนินการ รวมทั้งส่งเสริมให้มีการฝึกอบรมเพื่อให้พนักงานมีความรู้และตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์พลังงาน โดยนำแนวคิดด้านการจัดการพลังงานมาใช้ในการปรับปรุงระบบเครื่องปรับอากาศ ระบบแสงสว่าง รวมทั้งติดตั้งแผงพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าขึ้นใช้เองภายในโรงงาน และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ในปี 2562 บริษัทฯ ได้รับรางวัล ASEAN Energy Award 2019 รองชนะเลิศอันดับ 1 ในประเภท ASEAN Energy Efficiency and Conservation Best Practices ในประเภท อาคารเขียว (Green Building) ซึ่งนับเป็นครั้งแรกที่เดลต้าได้รับรางวัลอันทรงเกียรติในระดับภูมิภาคจาก ASEAN Centre for Energy (ACE) และยังได้รับรางวัล Thailand Energy Award 2019 จำนวน 3 ประเภท ได้แก่ ด้านพลังงานสร้างสรรค์ ด้านการอนุรักษ์พลังงาน: อาคารเขียว และ โรงงานควบคุม ซึ่งนับเป็นปีที่ 4 แล้วที่เดลต้าได้รับรางวัลจากกระทรวงพลังงานในฐานะที่เป็นโรงงาน อาคาร และบุคลากรที่มีความรับผิดชอบต่อการใช้ทรัพยากรพลังงานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน



รางวัล ASEAN Energy Award 2019 รองชนะเลิศอันดับ 1 ประเภท ASEAN Energy Efficiency and Conservation Best Practices ประเภท อาคารเขียว



รางวัล Thailand Energy Award 2019

8. การร่วมพัฒนาชุมชนหรือสังคม

บริษัทฯ ได้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อร่วมพัฒนาสังคมและชุมชนทั้งทางด้านส่งเสริมการศึกษา ศาสนา การสาธารณสุข และพัฒนาชุมชนในด้านอื่นๆ อาทิ การลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยต่างๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อฝึกทักษะด้านอุตสาหกรรมอัตโนมัติหรือ Industrial Automation ขั้นสูงให้กับนิสิตนักศึกษาผ่านห้องปฏิบัติการ Delta Industrial Automation ที่เดลต้าฯ เป็นผู้มอบให้กับมหาวิทยาลัยต่างๆ

เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง พร้อมทั้งจัดฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ให้กับอาจารย์และนักศึกษา ซึ่งภายหลังการอบรมจะมีการมอบประกาศนียบัตร Delta Automation Academy ให้กับผู้ผ่านการอบรม ปัจจุบัน มีมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 6 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และมหาวิทยาลัยบูรพาที่เพิ่งลงนามบันทึกความร่วมมือไปเมื่อเดือนธันวาคม 2562 ที่ผ่านมา



งานมอบประกาศนียบัตร Delta Automation Academy 2562 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



เคลต้าฯ ลงนามในบันทึกความร่วมมือกับ ม.บูรพาในการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ด้านระบบอัตโนมัติ และ IOT โดยจัดตั้ง Delta Industrial Automation Lab ให้กับมหาวิทยาลัย

ด้วยพันธกิจของบริษัทฯ ที่ระบุว่า “มุ่งมั่นสร้างสรรค์นวัตกรรมการใช้พลังงานสะอาดและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานเพื่ออนาคตที่ดีกว่า” บริษัทฯ จึงมีนโยบายพัฒนาสินค้าที่ใช้พลังงานสะอาด เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงาน โดยได้พัฒนาและจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยแบ่งออกเป็นกลุ่มหลักๆ ดังนี้

1. กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ประหยัดพลังงานหรือลดการสูญเสียของพลังงาน เช่น ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มเพาเวอร์ซัพพลายที่มีประสิทธิภาพสูง (High efficiency) ซึ่งบริษัทฯ สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ดังกล่าวให้มีความมีประสิทธิภาพสูงถึงกว่าร้อยละ 90 โดยเฉพาะเพาเวอร์ซัพพลายสำหรับระบบโทรคมนาคมซึ่งปัจจุบันสามารถพัฒนาประสิทธิภาพสูงขึ้นถึงร้อยละ 98 ทำให้มีการสูญเสียพลังงานน้อยมาก นอกจากนี้ ยังมีผลิตภัณฑ์อื่นๆ ได้แก่ เพาเวอร์ซัพพลายสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า และพัดลมอิเล็กทรอนิกส์

2. โซลูชันเพื่อการประหยัดพลังงาน โดยส่วนใหญ่เป็นชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์อัตโนมัติที่ใช้ในภาคอุตสาหกรรม (Industrial Automation) ที่ติดตั้งเข้าไปในอุปกรณ์หลักแล้วช่วยทำให้อุปกรณ์ดังกล่าวใช้พลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ผลิตพลังงานสะอาดหรือลดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ได้แก่ โซลาร์อินเวอร์เตอร์สถานีประจุไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ (EV Charger) รวมทั้งอุปกรณ์แปลงไฟฟ้าจากพลังงานลม (wind turbine)

ผลิตภัณฑ์ทั้งสามกลุ่มหลักข้างต้นนอกจากจะสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจให้กับบริษัทฯ โดยได้เป็นสินค้าที่นำรายได้หลักมาสู่บริษัทฯ แล้ว ยังสามารถอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้

การเผยแพร่นวัตกรรม

บริษัทฯ ได้รับมาตรฐานการจัดการด้านพลังงาน ISO50001 เป็นบริษัทแรกในประเทศไทย รวมทั้งประสบความสำเร็จในการทำกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอย่างต่อเนื่อง และยังได้จัดกิจกรรมการแบ่งปันความรู้และการเผยแพร่นวัตกรรมต่อชุมชน โรงเรียน และสถาบันต่างๆ ได้รับทราบวิธีการอนุรักษ์พลังงานที่บริษัทฯ นำมาใช้และประสบความสำเร็จในการลดการใช้พลังงาน รวมทั้งการนำเสนอเทคโนโลยีที่ทันสมัย ให้กับผู้ที่มาร่วมงานสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับองค์กรและชุมชน และสังคมในวงกว้าง



หน่วยงานและสถาบันต่างๆ เข้าเยี่ยมชมการจัดการด้านพลังงานของเดลต้า

ทั้งนี้ สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมได้จากรายงานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนปี 2562 (2019 Sustainability Development Report) หรือเว็บไซต์ www.deltathailand.com/th/ดาวน์โหลดรายงานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

11

การควบคุมภายในและการบริหารจัดการความเสี่ยง

บริษัทได้จัดตั้งหน่วยงานตรวจสอบภายในขึ้นภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการตรวจสอบตั้งแต่ปี 2542 เพื่อทำหน้าที่ในการตรวจสอบการบริหารจัดการและประสิทธิภาพการดำเนินงานภายในของบริษัทฯ โดยได้รับการสนับสนุนและมีการรายงานไปยังคณะกรรมการตรวจสอบซึ่งเป็นผู้ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัทเพื่อประเมินความเพียงพอและควมมีประสิทธิภาพของระบบการควบคุมภายใน ตลอดจนระบบการบริหารความเสี่ยงต่างๆขององค์กร ปัจจุบันหัวหน้าหน่วยงานตรวจสอบภายใน คือนางสาวเนธิญา ปัทมทองซึ่งระบบการควบคุมภายในของบริษัทฯในขณะนี้ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ

บริษัทได้ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงที่อาจมีผลต่อการดำเนินธุรกิจจากปัจจัยทั้งภายในและภายนอกขององค์กร ตั้งแต่ปี 2010 บริษัทได้จัดให้มีคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง(RMC) เพื่อตรวจสอบการบริหารความเสี่ยงขององค์กรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามระดับการยอมรับขององค์กร คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงได้กำหนดนโยบายในการบริหารความเสี่ยงและแนวทางในการดำเนินงานเรื่องดังกล่าวขึ้นเพื่อให้เกิดการบริหารงานที่ดีในระยะยาวอันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย

สำหรับการพัฒนาให้เกิดการกำกับดูแลกิจการที่ดีขึ้นนั้น ทางคณะกรรมการตรวจสอบได้เสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทให้มีการจัดทำ ระบบการรับแจ้งข้อร้องเรียนเมื่อมีการประพฤติมิชอบ (Whistle – Blow Misconduct Claim Process) ขึ้นเมื่อปี 2555 และเสนอให้มีการกำหนดนโยบายการต่อต้านทุจริตและรวมถึงการระบุเงื่อนไข/วิธีการปฏิบัติ ลงในคู่มือจรรยาบรรณในการปฏิบัติงานของบริษัทฯ (code of conduct) เมื่อปี 2556 และได้มีการดำเนินการตามนโยบายดังกล่าวอย่างต่อเนื่องมีการ ปรับปรุงให้สอดคล้องกับประกาศของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

ในการประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 1/2563 เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2563 คณะกรรมการตรวจสอบได้รายงานต่อที่ประชุมว่าจากการสอบทานรายงานการตรวจสอบภายในแล้วมีความเห็นว่า บริษัทฯ มีการควบคุมภายในที่ประสิทธิภาพเหมาะสมและเพียงพอ

12

รายการระหว่างกัน

นโยบายการทำรายการระหว่างกัน

บริษัทฯ และบริษัทย่อยยังคงต้องมีรายการระหว่างกันกับกลุ่มบริษัท Delta Electronics, Inc. ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในอนาคต เนื่องจากการดำเนินธุรกิจตามปกติทั่วไป นอกจากนี้ การมีธุรกิจในการซื้อขายให้ การสนับสนุน จะช่วยให้ธุรกิจของบริษัทฯ มีความแข็งแกร่งขึ้นและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลกได้ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้กำหนดให้การทำรายการระหว่างกันที่มีสาระสำคัญจะต้องได้รับการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัทฯโดยจะพิจารณาให้การทำรายการระหว่างกันเป็นไปอย่างยุติธรรม มีนโยบายการกำหนดราคาที่เหมาะสม ซึ่งสามารถเปรียบเทียบกับรายการที่เกิดขึ้นกับบุคคลภายนอกเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่บริษัทฯ โดยจะดำเนินให้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ ข้อบังคับ และประกาศของคณะกรรมการกำกับตลาดทุนหรือหน่วยงานราชการอื่นที่เกี่ยวข้องในเรื่องรายการเกี่ยวโยงตลอดจนทำการเปิดเผยข้อมูลการทำรายการระหว่างกันกับบริษัทที่เกี่ยวข้องกันอย่างเพียงพอทั้งในงบการเงินประจำไตรมาสและงบการเงินประจำปี

แนวทางและขั้นตอนการเข้าทำรายการระหว่างกัน

ขั้นตอนในการทำรายการระหว่างกันของบริษัทฯ กับบุคคลที่มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ที่บริษัทฯ กำหนดไว้เพื่อให้เป็นไปตามประกาศของคณะกรรมการกำกับตลาดทุนในเรื่องรายการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจากประกาศดังกล่าวได้แบ่งประเภทของธุรกรรมออกเป็น 6 ประเภท ดังนี้

1. รายการธุรกิจปกติ
2. รายการสนับสนุนธุรกิจปกติ
3. รายการเช่าหรือให้เช่าอสังหาริมทรัพย์ระยะสั้น (≤ 3 ปี)
4. รายการเกี่ยวกับทรัพย์สินหรือบริการ
5. รายการความช่วยเหลือทางการเงิน
6. รายการอื่นนอกจาก 1 – 5

ขั้นตอนการทำรายการระหว่างกัน

1. กรณีรายการธุรกิจปกติและรายการสนับสนุนธุรกิจปกติ คณะกรรมการบริษัทได้อนุมัติในหลักการให้สามารถทำรายการทั้งสองประเภทตามที่ระบุข้างต้นกับบุคคลที่เกี่ยวข้องได้ในกรณีที่รายการดังกล่าวมีเงื่อนไขการค้าโดยปกติทั่วไปที่บริษัทและ/หรือบริษัทย่อยตกลงทำกับบุคคลอื่นๆ โดยปราศจากอำนาจการควบคุมใดๆ จากบุคคลที่เกี่ยวข้อง
2. กรณีรายการอื่นๆ การทำรายการจะขึ้นกับขนาดของรายการซึ่งแต่ละรายการมีขั้นตอนการทำรายการดังนี้
 - รายการเกี่ยวข้องขนาดเล็ก คือ รายการที่มีขนาดไม่เกิน 1 ล้านบาทหรือไม่เกิน 0.03% ของสินทรัพย์ที่มีตัวตนสุทธิ (NTA) แล้วแต่จำนวนใดจะสูงกว่า ผู้อนุมัติการทำรายการได้ คือ ผู้บริหาร
 - รายการเกี่ยวข้องขนาดกลาง คือ รายการที่มีขนาดมากกว่า 1 ล้านบาทขึ้นไปแต่น้อยกว่า 20 ล้านบาทหรือมากกว่า 0.03% แต่น้อยกว่า 3% ของสินทรัพย์ที่มีตัวตนสุทธิ (NTA) แล้วแต่จำนวนใดจะสูงกว่า (ยกเว้นในกรณีที่รายการที่ 5 ซึ่งเป็นรายการเกี่ยวกับการช่วยเหลือทางการเงิน ซึ่งต้องมีขนาดน้อยกว่า 100 ล้านบาทหรือต่ำกว่า 3% ของสินทรัพย์ที่มีตัวตนสุทธิ แล้วแต่จำนวนใดจะต่ำกว่า) ผู้อนุมัติการทำรายการ คือ คณะกรรมการบริษัทและต้องมีการเปิดเผยรายการดังกล่าว
 - รายการเกี่ยวข้องขนาดใหญ่ เป็นรายการที่มีขนาดตั้งแต่ 20 ล้านบาทหรือ 3% ของสินทรัพย์ที่มีตัวตนสุทธิขึ้นไป แล้วแต่จำนวนใดจะสูงกว่า (ยกเว้นในกรณีที่รายการที่ 5 - การช่วยเหลือทางการเงิน ต้องมีขนาดรายการตั้งแต่ 100 ล้านบาทหรือ 3% ของสินทรัพย์ที่มีตัวตนสุทธิขึ้นไป แล้วแต่จำนวนใดจะต่ำกว่า) ผู้อนุมัติการทำรายการ คือ คณะกรรมการบริษัท พร้อมทั้งการเสนอขออนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นและต้องมีการเปิดเผยรายการดังกล่าว

สำหรับคำนิยามและรายละเอียดอื่นๆ ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุนเรื่องรายการเกี่ยวข้องตามที่ได้อ้างถึงข้างต้น

การควบคุมการทำรายการระหว่างกัน

สำหรับรายการธุรกิจปกติซึ่งส่วนใหญ่เป็นรายการการซื้อขายสินค้าระหว่างบริษัทในเครือ ผู้บริหารจะเป็นผู้กำหนดนโยบายราคาให้ราคาซื้อขายเป็นราคาตลาดหรือให้เป็นเงื่อนไขปกติทางการค้า ส่วนรายการที่ไม่ใช่รายการธุรกิจปกติ ฝ่ายบริหารโดยผู้อำนวยการฝ่ายการเงินและบัญชี (CFO) จะเป็นผู้ดูแลการทำรายการ โดยหารือร่วมกับเลขานุการบริษัทเพื่อให้ดำเนินรายการเป็นไปตามข้อกำหนดกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

นอกจากนี้คณะกรรมการตรวจสอบจะสอบถามถึงรายการระหว่างกันกับผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ เพื่อป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์และดูแลให้มีการเปิดเผยข้อมูลในเรื่องนี้อย่างถูกต้องและเพียงพอ

ความจำเป็นในการทำรายการระหว่างกัน

บริษัทฯ และบริษัทย่อยได้มีการทำธุรกรรมกับบริษัทที่เกี่ยวข้องในกลุ่มเซลล์ที่มีเครือข่ายในเกือบทุกภูมิภาคของโลก ซึ่งเหตุผลและความจำเป็นในการทำรายการระหว่างกันต่างๆ สามารถสรุปได้ดังนี้

1. รายการขายสินค้า/วัตถุดิบระหว่างกัน

บริษัทฯ มีความจำเป็นต้องขายสินค้า/วัตถุดิบผ่านบริษัทในกลุ่มเซลล์ด้วยเหตุผลทางธุรกิจ เช่น เพื่อสร้างเครือข่ายการค้าและการให้บริการที่ดีกว่าแก่ลูกค้า หรือเพื่อเพิ่มโอกาสทางธุรกิจในประเทศต่างๆ เหล่านั้น การคิดราคาขายระหว่างกันเป็นไปตามราคาเทียบเคียงกับราคาตลาด ซึ่งเป็นราคาขายให้กับบุคคลที่สาม โดยจะขึ้นอยู่กับสถานะตลาดในแต่ละพื้นที่ และปริมาณการสั่งซื้อจากลูกค้าหรือปัจจัยอื่น

2. ซื้อสินค้า/วัตถุดิบระหว่างกัน

ในปัจจุบันบริษัทย่อยได้ขยายเครือข่ายการดำเนินงานไปในหลายๆ ภูมิภาคจึงได้มีการสั่งซื้อสินค้า/วัตถุดิบจากบริษัทในเครือเพื่อให้มีสินค้าที่หลากหลายไว้บริการแก่ลูกค้า ซึ่งราคาซื้อขายระหว่างกันจะเป็นราคาอ้างอิงกับราคาตลาดที่ซื้อจากบุคคลที่สาม โดยจะขึ้นอยู่กับสถานะตลาดในแต่ละพื้นที่ และปริมาณการสั่งซื้อหรือปัจจัยอื่น และเป็นไปตามเงื่อนไขปกติทางการค้าทั่วไป นอกจากนี้บริษัทฯ ได้ร่วมมือกับบริษัทในกลุ่มเซลล์ จัดตั้งเครือข่ายในการซื้อวัตถุดิบเพื่อสร้างอำนาจในการต่อรองอันจะทำให้สามารถซื้อวัตถุดิบได้ตามความต้องการและในราคาที่เหมาะสม ในบางกรณี อาจคิดจากต้นทุนของวัตถุดิบบวก กับค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ค่าประกันภัย ค่าขนส่ง และอื่นๆ ตามที่เกิดขึ้นจริง รวมทั้งค่าธรรมเนียมในการจัดซื้อ ซึ่งอิงกับมูลค่าวัตถุดิบที่ซื้อ

3. รายการค่านายหน้าระหว่างกัน

เนื่องจากธุรกิจของกิจการ จำเป็นต้องมีการให้บริการลูกค้าที่อยู่ในทุกภูมิภาคของโลกเพื่อให้การบริการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บริษัทฯ จึงได้ร่วมมือกับบริษัทในกลุ่มเซลล์ สร้างเครือข่ายในการบริการลูกค้าโดยมีสำนักงานลูกค้าสัมพันธ์ในหลายพื้นที่ทั่วโลกเพื่อให้บริการด้านการตลาดรวมทั้งบริการหลังการขายที่มีประสิทธิภาพด้วยต้นทุนที่เหมาะสม ทั้งนี้การคิดค่านายหน้าระหว่างกันจะอ้างอิงกับต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงบวกอัตรากำไรตามปกติของธุรกรรมที่มีลักษณะเดียวกัน (Arm's length mark up)

4. ค่าบริการระหว่างกัน

เนื่องจากปัจจุบันบริษัทฯ ได้มีบริษัทย่อย ซึ่งมีสำนักงานในหลายทวีปโดยเฉพาะยุโรป ดังนั้นเครือข่ายบริษัทในกลุ่มเซลล์ จึงอาจต้องขอความช่วยเหลือจากกลุ่มบริษัทย่อยดังกล่าวเป็นบางครั้งในการให้บริการต่างๆ แก่ลูกค้า

ในพื้นที่นั้น เช่น การสนับสนุนทางด้านเทคนิค การปรับแต่งสินค้า รวมทั้งการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์และบริการอื่นๆ ซึ่งลักษณะของบริการจะแตกต่างกันไปในแต่ละครั้ง ดังนั้น การคิดค่าบริการ จึงคิดตามต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงบวกอัตรากำไรตามปกติของธุรกรรมที่มีลักษณะเดียวกัน (Arm's length mark up)

5. ค่าออกแบบและวิศวกรรม/ค่าสิทธิจ่าย

บริษัทฯ ได้ทำสัญญาบริการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์กับบริษัทย่อยและกับบริษัทในกลุ่มเซลล์ฯ โดยภายใต้สัญญาดังกล่าว บริษัทย่อยและบริษัทในกลุ่มเซลล์ฯ จะให้บริการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (ด้านการออกแบบและวิศวกรรม) ให้กับบริษัทฯ โดยคิดค่าธรรมเนียมในการให้บริการเท่ากับต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์บวกกำไรส่วนเพิ่มซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ราคาตลาด (Arm's length basis) ซึ่งสัญญาดังกล่าวครบกำหนดเป็นรายปี

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้ทำสัญญาขอใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยี (Intellectual Property & Technology License Agreement) กับบริษัทที่เกี่ยวข้องกัน โดยยินยอมให้บริษัทฯ ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ใช้สิทธิบัตรและเทคโนโลยีรวมทั้งส่วนปรับปรุงที่เกี่ยวข้อง ซึ่งในการใช้สิทธิดังกล่าว บริษัทฯ ตกลงจ่ายค่าสิทธิในอัตราร้อยละของรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ภายใต้สัญญานี้ ซึ่งอัตราร้อยละดังกล่าวถือตามเกณฑ์ราคาตลาด (Arm's length basis) โดยคู่สัญญาจะมีการทบทวนอัตราร้อยละดังกล่าวเป็นรายปีก่อนวันครบกำหนดของสัญญา

ในระหว่างปี กลุ่มบริษัทมีรายการธุรกิจที่สำคัญกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน รายการธุรกิจดังกล่าวเป็นไปตามเงื่อนไขทางการค้าและเกณฑ์ตามที่ตกลงกันระหว่างบริษัทฯ และบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกันเหล่านั้น ซึ่งเป็นไปตามปกติธุรกิจโดยสามารถสรุปได้ดังนี้

รายละเอียดการทำรายการระหว่างกันกับบริษัทร่วมและกิจการที่เกี่ยวข้องที่สำคัญ

ที่	ลักษณะรายการ	บริษัทที่เกี่ยวข้องกัน	ลักษณะธุรกิจ	มูลค่ารายการ		
				2562	2561	2560
1	ขายสินค้าและ วัตถุดิบ	1.Delta Electronics (Japan) Inc.	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	250.9	297.1	54.3
		2.Delta Electronics (Korea) Inc.	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	26.1	41.9	33.5
		3.Delta Electronics (Shanghai)	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	137.1	1,173.9	554.7
		4.Delta Electronics Inc.	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	119.7	28.4	14.7
		5.Delta Electronics International (Singapore) Pte. Ltd.	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	2,026.5	1,642.6	312.8
		6.Delta Greentech (Brasil) S.A.	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	36.0	57.2	-
		7.Delta Electronics (America)	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	758.4	717.5	678.3
		8.Delta Networks, Inc. (Taiwan)	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	15.3	47.6	49.6
		9.Delta Electronics (Netherlands) B.V.	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	588.4	225.9	30.0
		10.Delta Energy Systems (Switzerland) Group	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	14.7	430.4	1,157.2
		11.Eltek Group	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	2,064.4	2,447.9	1,818.9
		12.อื่นๆ		1.8	19.9	6.3
ยอดรวม				6,039.4	7,130.5	4,710.3
2	ซื้อสินค้า	1.Delta Electronics Inc	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	400.8	364.4	307.7
		2.Delta Electronics (Netherlands)	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	19.6	8.0	34.7
		3.Delta Electronics International (Singapore) Pte. Ltd.	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	2,300.1	1,562.0	1,637.9
		4.Eltek Group	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	5.0	1.9	14.5
		5.Delta Electronics (Japan)	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	3.6	-	-
		6.อื่นๆ		3.3	1.0	1.7
3	ซื้อวัตถุดิบ	1.Delta Electronics Inc.	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	22.9	40.6	45.5
		2.Delta Electronics (Japan)	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	41.3	57.1	51.1

ท	ลักษณะรายการ	บริษัทที่เกี่ยวข้องกัน	ลักษณะธุรกิจ	มูลค่ารายการ		
				2562	2561	2560
		3.Delta Electronics (Americas)	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	18.5	38.7	36.2
		4.Delta Networks Inc. (Taiwan)	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	14.1	16.1	31.5
		5.Delta Electronics International (Singapore) Pte. Ltd.	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	627.7	1,527.4	1,586.5
		6.Eltek Group	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	484.7	654.3	512.3
		7.อื่นๆ		1.6	11.6	13.8
ยอดรวม				3,943.1	4,283.3	4,273.4
4	ค่าบริการจ่าย	1.Delta Electronics Inc.		92.9	97.7	174.0
ยอดรวม				92.9	97.7	174.0
5	ค่าบริการรับ	1.Delta Electronics (Netherlands) BV	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	22.8	33.9	221.1
		2.Delta Electronics International (Singapore) Pte. Ltd.	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	6.6	5.8	13.9
		3.Eltek Group	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	99.6	112.9	3.9
		4.อื่นๆ		0.6	1.5	50.3
ยอดรวม				129.7	154.0	289.2
6	ค่านายหน้ารับ	1.Delta Electronics (Netherlands) BV	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	47.5	37.6	168.5
		2.Delta Electronics International (Singapore) Pte. Ltd.	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	24.2	24.3	3.0
		3.อื่นๆ		5.0	4.7	43.7
ยอดรวม				76.8	66.7	215.2
7	ค่านายหน้าจ่าย	1.Delta Electronics (Japan)	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	47.4	26.7	32.9
		2.Delta Electronics Europe Limited	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	9.8	9.5	79.2
		3.Delta Electronics (Americas) Ltd.	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	449.5	324.7	319.2
		4.Delta Electronics (Korea) Inc	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	9.9	6.8	3.1
		5.Delta Energy Systems (Switzerland) AG Group	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	45.5	32.3	-
		6.อื่นๆ		7.5	47.7	81.5
ยอดรวม				569.5	447.6	515.9

ที่	ลักษณะรายการ	บริษัทที่เกี่ยวข้องกัน	ลักษณะธุรกิจ	มูลค่ารายการ		
				2562	2561	2560
8	ค่าออกแบบและวิศวกรรมจ่าย	1.Delta Electronics Europe Limited	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	8.0	53.2	65.7
		2.อื่นๆ		2.8	-	795.1
ยอดรวม				10.8	53.2	860.8
9	ค่าสิทธิจ่าย	Delta Electronics Inc.	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	1,215.3	1,257.2	-
ยอดรวม				1,215.3	1,257.2	-

ส่วนที่ 3

ฐานะการเงินและผลการดำเนินงาน

สรุปรายงานสอบบัญชีของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต

ชื่อผู้สอบบัญชี : นายปรีชา อรุณนารา ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต เลขทะเบียน 5800

บริษัทสำนักงาน อีวาย จำกัด

ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต ได้ตรวจสอบงบการเงินรวมและเฉพาะบริษัทตามมาตรฐานการสอบบัญชีที่รับรองทั่วไปของไทย สำหรับ ปี 2562 โดยที่ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต มีความเห็นดังนี้

สรุปรายงานของผู้สอบบัญชีสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2562

ผู้สอบบัญชีได้ตรวจสอบงบการเงินรวมของบริษัท เอลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย (กลุ่มบริษัท) ซึ่งประกอบด้วยงบแสดงฐานะการเงินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 งบกำไรขาดทุน เบ็ดเสร็จรวม งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้นรวมและงบกระแสเงินสดรวม สำหรับปี สิ้นสุดวันเดียวกัน และหมายเหตุประกอบงบการเงินรวม รวมถึงหมายเหตุสรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ และได้ตรวจสอบงบการเงินเฉพาะกิจการของบริษัท เอลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ด้วยเช่นกัน

ผู้สอบบัญชีเห็นว่างบการเงินข้างต้นนี้แสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 ผลการดำเนินงานและกระแสเงินสด สำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกันของบริษัท เอลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย และเฉพาะของบริษัท เอลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) โดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญ ตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน

13

ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ

ข้อมูลทางการเงินทั้งหมดที่จะกล่าวในเอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลสำหรับรอบปีบัญชี สิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 2561 และ 2560 และได้จัดทำขึ้นในรูปของงบการเงินรวม (Consolidated Basis)

สรุปข้อมูลทางการเงิน (จากงบการเงินรวม)		2562	2561	2560
สินทรัพย์รวม	ล้านบาท	45,958	48,201	46,154
หนี้สินรวม	ล้านบาท	12,952	14,260	13,680
ส่วนของผู้ถือหุ้น	ล้านบาท	33,006	33,941	32,474
ทุนจดทะเบียน	ล้านบาท	1,259	1,259	1,259
ทุนชำระแล้ว	ล้านบาท	1,247	1,247	1,247
อัตราส่วนทางการเงิน				
อัตราส่วนสภาพคล่อง				
อัตราส่วนสภาพคล่อง	เท่า	2.99	3.07	3.09
อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว	เท่า	2.04	2.22	2.35
อัตราส่วนสภาพคล่องกระแสเงินสด	เท่า	0.45	0.37	0.38
อัตราส่วนหมุนเวียนลูกหนี้การค้า	เท่า	4.81	4.82	4.70
ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย	วัน	75	75	77

สรุปข้อมูลทางการเงิน (จากงบการเงินรวม)		2562	2561	2560
อัตราส่วนหมุนเวียนสินค้าคงเหลือ	เท่า	4.42	4.78	4.90
ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย	วัน	81	75	74
อัตราส่วนหมุนเวียนเจ้าหนี้	เท่า	5.66	5.69	5.49
ระยะเวลาชำระหนี้	วัน	67	66	71
วงจรเงินสด	วัน	89	84	80
ข้อมูลและอัตราส่วนที่แสดงความสามารถในการหากำไร				
ขาย	ล้านบาท	51,172	53,067	49,224
อัตราการเพิ่มขึ้น (ลดลง) ของยอดขาย	(%)	(3.6%)	7.8%	5.0%
กำไรขั้นต้น	ล้านบาท	10,474	12,123	12,547
อัตรากำไรขั้นต้น	(%)	20.47%	22.84%	25.49%
ค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน (รวมค่าวิจัยและพัฒนา)	ล้านบาท	8,180	7,378	6,976
อัตรากำไรจากการดำเนินงาน (รวมค่าวิจัยและพัฒนา) ต่อยอดขาย	(%)	16.00%	13.90%	14.17%
อัตรากำไรจากการดำเนินงาน	(%)	4.48%	8.94%	11.32%
อัตรารายได้อื่น/รายได้รวม	(%)	1.35%	1.52%	2.11%
กำไรสุทธิ	ล้านบาท	2,952	5,126	4,929
อัตราการเพิ่มขึ้น (ลดลง) ของกำไรสุทธิ	(%)	(42.42%)	4.00%	(10.64%)
อัตรากำไรสุทธิต่อยอดขาย	(%)	5.77%	9.66%	10.00%
อัตรากำไรสุทธิต่อรายได้รวม	(%)	5.69%	9.51%	9.80%
อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	(%)	8.82%	15.44%	15.32%
อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน				
อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์	(%)	6.27%	10.87%	10.68%
อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ถาวร	(%)	46.78%	82.27%	89.99%
อัตราส่วนหมุนของสินทรัพย์	เท่า	1.10	1.14	1.09
อัตราส่วนการวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน				
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	เท่า	0.40	0.42	0.42
อัตราส่วนในความสามารถชำระดอกเบี้ย	เท่า	3,095.00	509.04	222.73
อัตราการจ่ายเงินปันผล	(%)	76.07%*	55.96%	55.68%

* อยู่ระหว่างการนำเสนอเพื่ออนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นสามัญประจำปี 2563

14

การวิเคราะห์และคำอธิบายของฝ่ายจัดการ

คำอธิบายและการวิเคราะห์ที่จะกล่าวต่อไปนี้ควรศึกษาควบคู่ไปกับงบการเงินรวมและหมายเหตุประกอบงบการเงิน ในกรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ข้อมูลทางการเงินทั้งหมดที่แสดงในเอกสารฉบับนี้ได้ถูกนำเสนอในสกุลเงินบาท โดยบริษัทฯ ได้นำเสนองบการเงินตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินของไทย (TFRS) ที่ปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินระหว่างประเทศ (IFRS) ข้อมูลทางการเงินทั้งหมดที่จะกล่าวในเอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลสำหรับรอบปีบัญชี สิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 2561 และ 2560 และได้จัดทำขึ้นในรูปแบบของงบการเงินรวม (Consolidated Basis)

ผลการดำเนินงานเปรียบเทียบระหว่างรอบปีบัญชี 2562 กับรอบปีบัญชี 2561 และ 2560

หน่วย : ล้านบาท

	2562	%	2561	%	เพิ่ม (ลด)	ร้อยละ	2560	%	เพิ่ม (ลด)	ร้อยละ
รายได้จากการขายหรือการให้บริการ	51,171.6	100.00	53,066.6	100.00	(1,895.0)	(3.57)	49,224.0	100.00	1,947.6	3.96
ต้นทุนขายและบริการ	40,697.1	79.53	40,944.0	77.16	(246.9)	(0.60)	36,677.3	74.51	4,019.8	10.96
กำไรขั้นต้น	10,474.5	20.47	12,122.7	22.84	(1,648.2)	(13.60)	12,546.7	25.49	(2,072.2)	(16.52)
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	8,180.5	15.99	7,378.3	13.90	802.1	10.87	6,975.7	14.17	1,204.7	17.27
กำไรจากการดำเนินงาน	2,294.0	4.48	4,744.3	8.94	(2,450.3)	(51.65)	5,571.0	11.32	(3,277.0)	(58.82)
รายได้อื่น	725.1	1.42	870.6	1.64	(145.5)	(16.72)	1,120.2	2.28	(395.1)	(35.27)
ค่าใช้จ่ายอื่น	46.8	0.09	270.5	0.51	(223.7)	(82.69)	207.2	0.42	(160.4)	(77.41)
ต้นทุนทางการเงิน	1.8	0.00	9.4	0.02	(7.6)	(80.51)	19.6	0.04	(17.8)	(90.65)
กำไรก่อนภาษีเงินได้	2,970.4	5.80	5,335.0	10.05	(2,364.6)	(44.32)	6,464.3	13.13	(3,493.9)	(54.05)
ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้	18.8	0.04	208.6	0.39	(189.8)	(91.00)	1,535.5	3.12	(1,516.7)	(98.78)
กำไรสุทธิสำหรับงวด	2,951.7	5.77	5,126.4	9.66	(2,174.8)	(42.42)	4,928.8	10.01	(1,977.2)	(40.11)

รายได้จากการขายและบริการแบ่งตามกลุ่มธุรกิจ

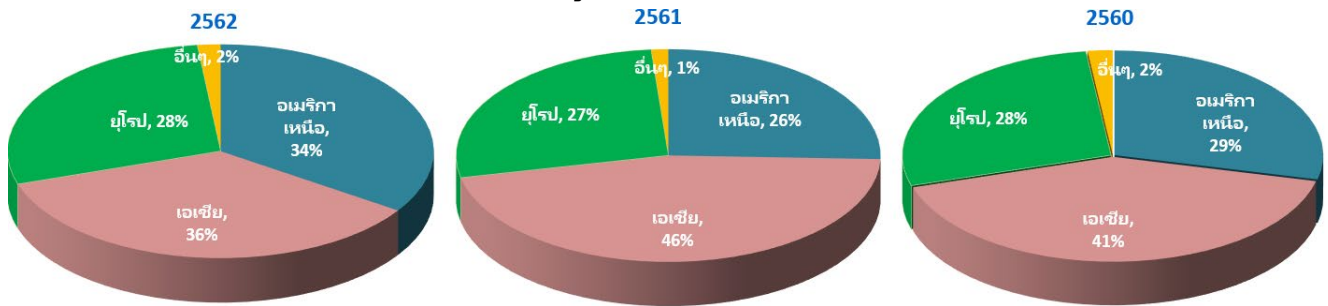
กลุ่มผลิตภัณฑ์	2562		2561		2560	
	รายได้	%	รายได้	%	รายได้	%
กลุ่มเพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์ (Power Electronics)	32,296	63.1%	34,404	64.8%	31,051	63.1%
กลุ่มผลิตภัณฑ์โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)	16,587	32.4%	16,394	30.9%	16,153	32.8%
กลุ่มผลิตภัณฑ์อัตโนมัติ (Automation)	2,120	4.2%	1,826	3.5%	1,809	3.7%
ผลิตภัณฑ์อื่นๆ	168	0.3%	443	0.8%	211	0.4%
ยอดขายรวม	51,172	100.0%	53,067	100.0%	49,224	100.0%

หมายเหตุ

- ส่วนงานเพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์ (Power electronics segment) เป็นส่วนงานที่ทำการออกแบบ ผลิต และจำหน่ายเพาเวอร์ชิพพลาซสำหรับคอมพิวเตอร์ เซิร์ฟเวอร์ อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องใช้ในครัวเรือน และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในรถยนต์ โดยผลิตภัณฑ์หลักได้แก่ ดีซี-ดีซีคอนเวอร์เตอร์ เพาเวอร์ชิพพลาซสำหรับคอมพิวเตอร์และเซิร์ฟเวอร์ ผลิตภัณฑ์ที่มีการออกแบบ โดยเฉพาะ ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในรถยนต์ พัฒนาระบายความร้อน ตัวแปลงกระแสไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมและครัวเรือน รวมถึงโซลินอยด์และอีเอ็มไอ ฟิลเตอร์ เป็นต้น
- ส่วนงานระบบโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure segment) เป็นส่วนงานที่ทำการออกแบบ ผลิต และติดตั้งระบบโครงสร้างพื้นฐานสำหรับเทคโนโลยีสื่อสารข้อมูล และโครงสร้างพื้นฐานสำหรับระบบพลังงาน โดยผลิตภัณฑ์หลักได้แก่ ระบบโทรคมนาคม พลังงานทดแทน ระบบเก็บพลังงาน และพลังงานกำลังสูง เป็นต้น
- ส่วนงานระบบอัตโนมัติ (Automation segment) เป็นส่วนงานที่ทำการออกแบบ ผลิต และติดตั้งระบบอัตโนมัติสำหรับภาคอุตสาหกรรมและอาคาร โดยผลิตภัณฑ์หลักได้แก่ ระบบอัตโนมัติสำหรับเครื่องจักร ระบบขับเคลื่อนสายการผลิต ระบบเซ็นเซอร์อัจฉริยะ และระบบแสงสว่างอัตโนมัติสำหรับอาคาร เป็นต้น

ยอดขายตามงบการเงินรวมในปี 2562 มีจำนวน 51,172 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 3.6 จากปี 2561 แต่เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.0 จากปี 2560 เนื่องจากการลดลงของยอดขายในกลุ่มผลิตภัณฑ์เพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์ (Power Electronics) โดยเฉพาะอย่างยิ่งยอดขายในกลุ่มเพาเวอร์ชิพพลาซที่ใช้สำหรับรถยนต์ (Electric Vehicle Solutions) ซึ่งลดลงร้อยละ 23 จากปีก่อน

โครงสร้างรายได้จากการขายแบ่งตามเขตภูมิศาสตร์

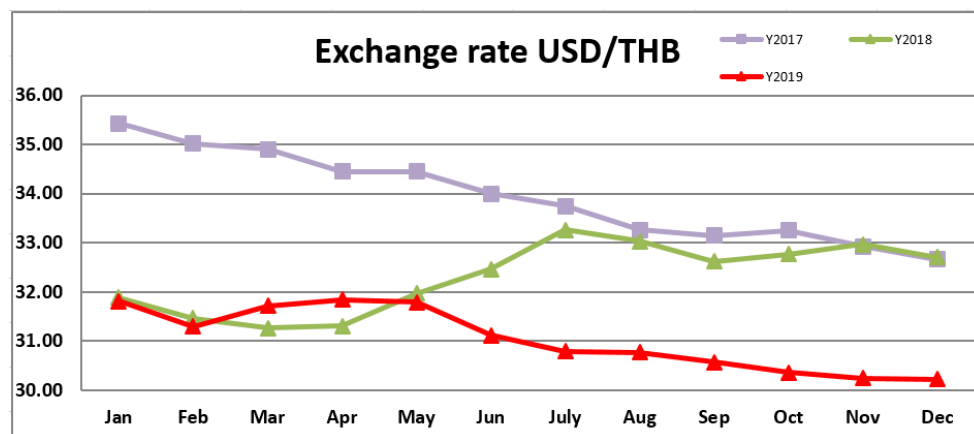


ในปี 2562 ยอดขายในทวีปเอเชียยังคงครองอันดับหนึ่งอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าสัดส่วนจะลดลงจากร้อยละ 46 ในปี 2561 มาอยู่ที่ร้อยละ 36 ในปี 2562 อันดับต่อมาได้แก่ แดนอเมริกาเหนือซึ่งเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 26 มาอยู่ที่ร้อยละ 34 ในขณะที่ยุโรปยังคงมีสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 27-28 เช่นเดียวกับปีก่อน

รายได้อื่น

รายได้อื่นจำนวน 725 ล้านบาทในปี 2562 ประกอบด้วยรายการหลัก ดังนี้

- รายได้จากดอกเบี้ยรับจำนวน 238 ล้านบาทลดลงจากปี 2561 จำนวน 2.4 ล้านบาทเนื่องจากการโอนเงินฝากประจำบางส่วนที่ครบกำหนดมาพักไว้ที่บัญชีออมทรัพย์ และเพิ่มขึ้นจากปี 2560 จำนวน 45 ล้านบาทตามลำดับ เนื่องจากการปรับอัตราดอกเบี้ยของธนาคารกลางสหรัฐอเมริกา จากร้อยละ 0.75 ในปี 2560 มาอยู่ที่ร้อยละ 1.50 ในปี 2561 และร้อยละ 1.75 ในปี 2562
- กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนจำนวน 33 ล้านบาท ลดลง 143 ล้านบาทและ 31 ล้านบาทจากปี 2561 และปี 2560 ตามลำดับ เนื่องจากในปี 2560 อัตราแลกเปลี่ยนมีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ได้อ่อนค่าลงชั่วคราวในปี 2561 และกลับมาแข็งค่าอย่างต่อเนื่องอีกครั้งในปี 2562 อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ไม่มีนโยบายที่จะเก็งกำไรเกี่ยวกับอัตราแลกเปลี่ยน แต่ยังคงมีนโยบายป้องกันความเสี่ยงแบบคุ้มครองสถานะสุทธิของเงินแต่ละสกุลแบบเต็มจำนวน เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน



แหล่งที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ต้นทุนขายและค่าใช้จ่าย

ต้นทุนขาย

ต้นทุนขายในปี 2562 เมื่อเทียบกับยอดขายคิดเป็นร้อยละ 79.5 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 77.2 และร้อยละ 74.5 ในปี 2561 และปี 2560 ตามลำดับ เนื่องจากส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ที่ต่างกัน (การชะลอคำสั่งซื้อของลูกค้าในกลุ่มเพาเวอร์สวิตช์ที่ใช้สำหรับรถยนต์และการเริ่มต้นผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์เน็ตเวิร์คสวิตช์ (Network Switch) ซึ่งยังไม่ถึง

จุดคุ้มทุนในปี 2562) และการแข็งค่าของเงินบาท ประกอบกับการเพิ่มขึ้นของค่าเสื่อมราคาจากการลงทุนในเครื่องจักร และอุปกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตภายใต้โครงการ Delta Smart Manufacturing ซึ่งจะช่วยยกระดับความสามารถในการแข่งขันได้ในระยะยาว

ค่าใช้จ่ายด้านการขายและบริหาร

ในปี 2562 ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร (รวมค่าวิจัยและพัฒนา) เพิ่มขึ้นร้อยละ 10.9 จากปี 2561 เนื่องจากการยกระดับทีมวิจัยและพัฒนาในเยอรมันเพื่อตอบสนองต่อการเติบโตของธุรกิจยานยนต์ไฟฟ้าในยุโรป และเพิ่มขึ้นร้อยละ 17.3 จากปี 2560 เนื่องจากบริษัทฯ ได้ทำสัญญาขอใช้ทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยี (Intellectual Property & Technology License Agreement) กับบริษัทที่เกี่ยวข้องแห่งหนึ่ง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและความต้องการของตลาดที่ไม่หยุดนิ่ง

ในขณะเดียวกัน บริษัทฯ ได้มีการลงทุนจัดตั้งบริษัทแห่งใหม่ในปี 2561 เพื่อดำเนินการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ยานยนต์ไฟฟ้าในสหรัฐอเมริกาและผลิตภัณฑ์ยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อการอุตสาหกรรมและโลจิสติกส์ในยุโรป เพื่อสร้างหลักประกันว่าบริษัทฯ จะสามารถเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว

กำไร

อัตรากำไรจากการดำเนินงานต่อยอดขายในปี 2562 ลดลงมาอยู่ที่ร้อยละ 4.5 เทียบกับร้อยละ 8.9 ในปี 2561 และร้อยละ 11.3 ในปี 2560 ตามลำดับ เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของต้นทุนขายและค่าวิจัยและพัฒนาตามที่กล่าวไว้ข้างต้น ส่งผลให้อัตรากำไรสุทธิลดลงมาอยู่ที่ร้อยละ 5.8 หรือมีจำนวน 2,952 ล้านบาท เทียบกับร้อยละ 9.7 ในปี 2561 และร้อยละ 10.0 ในปี 2560 โดยมีอัตรากำไรต่อหุ้นอยู่ที่ 2.37 บาทต่อหุ้น ลดลงจากอัตราหุ้นละ 4.12 บาทต่อหุ้นในปี 2561 และ 3.95 บาทต่อหุ้นในปี 2560

สินทรัพย์และหนี้สิน

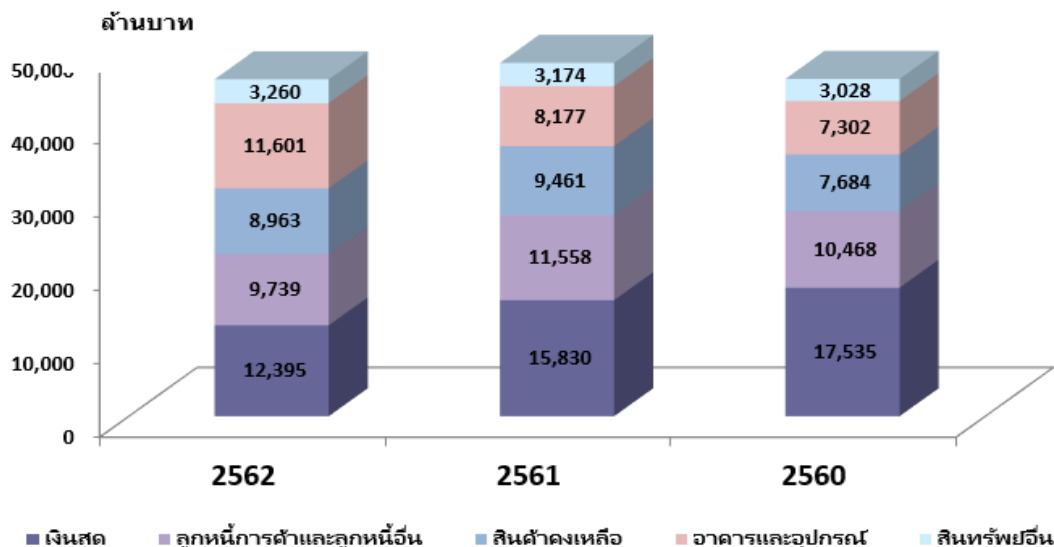
สินทรัพย์

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทฯ มีสินทรัพย์รวมทั้งสิ้น 45,958 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 4.7 และร้อยละ 0.1 จากปี 2561 และปี 2560 ตามลำดับ มีอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมเฉลี่ยร้อยละ 6.3 เทียบกับปี 2561 และ 2560 ที่มีอัตราร้อยละ 10.9 และ 10.7 ตามลำดับ สืบเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของต้นทุนขายและค่าวิจัยและพัฒนาตามที่กล่าวไว้ข้างต้น

สินทรัพย์ของบริษัทฯ แบ่งเป็นกลุ่มหลักๆ และมีการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

					2562 VS 2561	2562 VS 2560
	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2561	31 ธันวาคม 2560	31 ธันวาคม 2559	เพิ่ม/(ลด)ร้อยละ	เพิ่ม/(ลด)ร้อยละ
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	12,394	15,608	17,320	19,685	(20.6%)	(28.4%)
เงินลงทุนชั่วคราว	2	223	215	431	(99.2%)	(99.2%)
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น	9,739	11,558	10,468	10,697	(15.7%)	(7.0%)
สินค้าคงเหลือ	8,964	9,461	7,684	7,297	(5.3%)	16.7%
เงินลงทุนในบริษัทร่วม	464	536	593	0	(13.4%)	(21.7%)
ค่าความนิยมในการรวมกิจการ	418	438	450	307	(4.7%)	(7.1%)
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	11,600	8,177	7,302	5,966	41.9%	58.9%
สินทรัพย์อื่น	2,378	2,200	1,985	1,937	8.1%	19.8%
สินทรัพย์รวม	45,958	48,201	46,018	46,319	(4.7%)	(0.1%)

สัดส่วนของสินทรัพย์แต่ละประเภทระหว่างปี 2562 2561 และ 2560



- เงินสดและเงินฝากธนาคาร (รวมเงินลงทุนชั่วคราว) ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 มีจำนวน 12,395 ล้านบาท ลดลงจากปี 2561 และ 2560 ร้อยละ 21.7 และร้อยละ 29.3 ตามลำดับ เนื่องจากการลงทุนในที่ดิน อาคาร และเครื่องจักรเพิ่มขึ้นรวม 5,312 ล้านบาทในอินเดีย และประเทศไทย
- ยอดลูกหนี้การค้าสุทธิ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 มีจำนวน 9,739 ล้านบาท ลดลงจากปี 2561 และปี 2560 ที่ร้อยละ 15.7 และร้อยละ 7.0 ตามลำดับ เนื่องจากการหดตัวของธุรกิจประเภท Branding ที่มีกำหนดระยะเวลาการชำระหนี้ที่ยาวนาน ในขณะเดียวกัน บริษัทฯ และบริษัทย่อยได้บันทึกค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญเป็นจำนวน 62 ล้านบาทเนื่องจากลูกค้าของธุรกิจประเภท Branding รายหนึ่งมีการชำระล่าช้า
- สินค้ายางเหลือ สินค้ายางเหลือ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 มีจำนวน 8,964 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 5.3 จากปี 2561 และเพิ่มขึ้นร้อยละ 16.7 ของปี 2560 ตามลำดับ เนื่องจากการสั่งซื้อวัตถุดิบเพิ่มขึ้นจากสถานะตึงตัวของตลาดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในปี 2561 ในขณะเดียวกัน บริษัทฯ ได้มีการตั้งสำรองสินค้าล้าสมัย จำนวน 217 ล้านบาท โดยยอดที่เพิ่มขึ้นมาจากการตั้งสำรองเพิ่มในประเทศไทย และอินเดีย
- ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 มีจำนวน 11,600 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2561 และปี 2560 ที่ร้อยละ 41.9 ร้อยละ 58.9 ตามลำดับ เนื่องจากการบริษัทฯ และบริษัทย่อยมีการลงทุนสร้างศูนย์วิจัยและโรงงานแห่งใหม่ในประเทศอินเดียและมีการลงทุนในเครื่องจักรและอุปกรณ์เพื่อทดแทนเครื่องจักรเก่า รวมทั้งเพิ่มกำลังการผลิตและประสิทธิภาพในการผลิตเพื่อให้เกิดการผลิตแบบอัตโนมัติในประเทศไทยภายใต้โครงการ “Delta Smart Manufacturing”

หนี้สินและสภาพคล่อง

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทฯ มีหนี้สินรวมทั้งสิ้น 12,952 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2561 ที่ร้อยละ 9.2 และร้อยละ 4.4 ของปี 2560 ตามลำดับ โดยอัตราหนี้สินต่อส่วนผู้ถือหุ้นอยู่ที่ 0.40 เท่า ลดลงจาก 0.42 เท่าของปี 2561 และปี 2560 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าบริษัทฯ สามารถดำรงโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมและมีความเสี่ยงทางการเงินในระดับต่ำ

หนี้สินแบ่งเป็นกลุ่มหลักๆ ได้ดังนี้

	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2561	31 ธันวาคม 2560	2562 VS 2561 ร้อยละ	2562 VS 2560 ร้อยละ
เงินเบิกเกินบัญชีและ	0	0	229	N/A	N/A
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น	10,151	11,801	10,480	(14.0%)	(3.1%)
หนี้สินและประมาณการค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้	290	296	695	(2.0%)	(58.3%)
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	398	261	296	52.6%	34.3%
สำรองผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงาน	1,427	1,234	1,337	15.7%	6.8%
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	686	668	507	2.7%	35.3%
หนี้สินรวม	12,952	14,260	13,544	(9.2%)	(4.4%)

ผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 ส่วนของผู้ถือหุ้นมีจำนวน 33,006 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 2.8 จากปี 2561 แต่เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.6 จากปี 2559 เนื่องจากมีการลงทุนจำนวนมากในระหว่างปี ในขณะที่อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นในปี 2562 ลดลงมาอยู่ที่ร้อยละ 8.8 เทียบกับร้อยละ 15.4 ของปี 2561 และที่อัตราร้อยละ 15.3 ของปี 2560 จากสาเหตุตามที่กล่าวมาข้างต้น

การรับรองความถูกต้องของข้อมูล

บริษัทได้สอบทานข้อมูลในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้แล้ว ด้วยความระมัดระวัง บริษัทขอรับรองว่า ข้อมูลดังกล่าวถูกต้องครบถ้วน ไม่เป็นเท็จ ไม่ทำให้ผู้อื่นสำคัญผิด หรือไม่ขาดข้อมูลที่ควรต้องแจ้งในสาระสำคัญ นอกจากนี้ บริษัทขอรับรองว่า

(1) งบการเงินและข้อมูลทางการเงินที่สรุปมาในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีได้แสดงข้อมูลอย่างถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญเกี่ยวกับฐานะการเงิน ผลการดำเนินงาน และกระแสเงินสดของบริษัทและบริษัทย่อยแล้ว

(2) บริษัทได้จัดให้มีระบบการเปิดเผยข้อมูลที่ดี เพื่อให้แน่ใจว่าบริษัทได้เปิดเผยข้อมูลในส่วนที่เป็นสาระสำคัญทั้งของบริษัทและบริษัทย่อยอย่างถูกต้องครบถ้วนแล้ว รวมทั้งควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามระบบดังกล่าว

(3) บริษัทได้จัดให้มีระบบการควบคุมภายในที่ดีและควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามระบบดังกล่าว และบริษัทได้แจ้งข้อมูลการประเมินระบบการควบคุมภายใน ณ วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2563 ต่อผู้สอบบัญชีและกรรมการตรวจสอบของบริษัทแล้ว ซึ่งครอบคลุมถึงข้อบกพร่องและการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของระบบการควบคุมภายใน รวมทั้งการกระทำที่มิชอบที่อาจมีผลกระทบต่อการจัดทำรายงานทางการเงินของบริษัทและบริษัทย่อย

ในการนี้ เพื่อเป็นหลักฐานว่าเอกสารทั้งหมดเป็นเอกสารชุดเดียวกันกับที่บริษัทได้รับรองความถูกต้องแล้ว บริษัทได้มอบหมายให้นายอนุสรณ์ มุทธาธิศ เป็นผู้ลงลายมือชื่อกำกับเอกสารนี้ไว้ทุกหน้าด้วย หากเอกสารใดไม่มีลายมือชื่อของนายอนุสรณ์ มุทธาธิศ กำกับไว้ บริษัทจะถือว่าไม่ใช่ข้อมูลที่บริษัทได้รับรองความถูกต้องของข้อมูลแล้วดังกล่าวข้างต้น

ชื่อ	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
1. นายจาง ช่าย ชิง (Mr. Chang Tsai-hsing)	กรรมการ	_____
2. นายอนุสรณ์ มุทธาธิศ (Mr. Anusorn Muttaraid)	กรรมการ	_____
ผู้รับมอบอำนาจ นายอนุสรณ์ มุทธาธิศ	กรรมการ	_____

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของกรรมการบริษัท

ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง /วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรม	ความสัมพันธ์ทาง ครอบครัว	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
นายอึ้ง กวง มิ่ง ประธานกรรมการบริษัท (กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม) (ได้รับแต่งตั้ง 3 พ.ค. 2533) การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 63 ตนเอง : 80,000 หุ้น (คิดเป็นร้อยละ 0.006 ของหุ้นที่มีสิทธิออกเสียง) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	73	- Master of Science (Electronic Engineering), University of Southampton, ประเทศอังกฤษ - Bachelor Degree (Electrical Engineering), National Taiwan University ประเทศไต้หวัน	- Director Accreditation Program (DAP) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2550 - Director Certification Program (DCP) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2552 - Financial Statements Demystified for Directors (FDD) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2552	ไม่มี	<u>บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2533-ปัจจุบัน ประธานกรรมการ บมจ. เดลต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2547-2551 กรรมการบริหาร บมจ. เดลต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2533-2549 ประธานบริหาร บมจ. เดลต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) <u>บริษัทที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2550-ก.ย.2561 กรรมการ บริษัท Delta Greentech SGP Pte.,Ltd. ปี 2555-ธ.ค.2559 กรรมการ บริษัท Delta Electronics International (Singapore) Pte.,Ltd.
นาย เจิ้ง ผิง กรรมการบริษัท (กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม) (ได้รับแต่งตั้ง 24 มิ.ย. 2562) การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 63 ตนเอง : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	58	Bachelor of Business Administration, California State University, East Bay, United States สหรัฐอเมริกา	- The impact of tax reform on Delta group ปี 2561 - Introduction of (EU) GDPR and Personal Data Protection Rules in China ปี 2561 - Corporate Strategy ปี 2562 - Balance between Technology and Humanities- Which Side AI Stand On ปี 2562	ไม่มี	<u>บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2562-ปัจจุบัน - กรรมการ บมจ. เดลต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) - กรรมการ บริษัท Cyntec Co., Ltd. - กรรมการ บริษัท Drake Investment (HK) Limited - กรรมการ บริษัท Boom Treasure Limited - กรรมการ บริษัท Guangzhou Amerlux Lighting Co., Ltd. ปี 2555-ปัจจุบัน ประธานบริหาร บริษัท Delta Electronics, Inc. ปี 2544-ปัจจุบัน กรรมการ บริษัท Delta Electronics, Inc. <u>บริษัทที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2562-ปัจจุบัน กรรมการ บริษัท Delta Greentech SGP Pte. Ltd.

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของกรรมการบริษัท

ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรม	ความสัมพันธ์ทาง ครอบครัว	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
					ปี 2560-ปัจจุบัน - กรรมการ บริษัท Delta America Ltd - กรรมการ บริษัท Delta Electronics International (Singapore) Pte. Ltd. - ประธานกรรมการ บริษัท Unicom (Nanjing) System Eng. Corp. - ประธานกรรมการ บริษัท Unicom System Eng. Corp. ปี 2559-ปัจจุบัน - กรรมการ บริษัท Castle Horizon Limited - กรรมการ บริษัท Energy Dragon Global Limited - ประธานกรรมการ บริษัท Delta Electronics (Xi'an) Co., Ltd. - ประธานกรรมการ บริษัท Delta Electronics (Bijing) Co., Ltd. ปี 2558-ปัจจุบัน - ประธานกรรมการ บริษัท Delta Electronics Components (Wujiang) Ltd. - กรรมการบริหาร บริษัท Delta Energy Technology Puhuan (Shanghai) Co., Ltd. - กรรมการ บริษัท Delta Networks Holding Ltd. ปี 2557-ปัจจุบัน ประธานกรรมการ บริษัท Delta Electronics (Pingtan) Co., Ltd. ปี 2555-ปัจจุบัน - ประธานกรรมการ บริษัท Delta Greentech (China) Co., Ltd. - ประธานกรรมการ บริษัท Delta Energy Technology (Shanghai) Co., Ltd. - กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท Delta Green (Tianjin) Industries Co., Ltd. ปี 2553-ปัจจุบัน - กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท Chenzhou Delta Technology Co., Ltd. ปี 2550-ปัจจุบัน - กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท Delta Electronics (Chenzhou) Co., Ltd. - กรรมการ บริษัท Delta Electronics (Wuhu) Co., Ltd.

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของกรรมการบริษัท

ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรม	ความสัมพันธ์ทาง ครอบครัว	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
					ปี 2544-ปัจจุบัน - กรรมการ บริษัท Delta Electronics (H.K.) Limited - กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท Delta Video Display System (Wujiang) Ltd. ปี 2542-ปัจจุบัน กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท Delta Electronics (Jiangsu) Ltd. ปี 2541-ปัจจุบัน กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท Delta Electronics Power (Dongguan) Co., Ltd. ปี 2536-ปัจจุบัน กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท Delta Electronics (Dongguan) Co., Ltd
นาย เคอ จื่อ ชิง กรรมการบริษัท (กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม) (ได้รับแต่งตั้ง 24 มิ.ย. 2562) การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 63 <u>ตนเอง</u> : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) <u>คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติ</u> <u>ภาวะ</u> : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	72	Bachelor of Electrical and Control Engineering, National Chiao Tung University ไต้หวัน	- The impact of tax reform on Delta group ปี 2561 - Introduction of (EU) GDPR and Personal Data Protection Rules in China ปี 2561 - Corporate Strategy ปี 2562 - Balance between Technology and Humanities- Which Side AI Stand On ปี 2562	ไม่มี	<u>บริษัทที่เป็นบริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2562-ปัจจุบัน กรรมการ บมจ. เดลต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2555-ปัจจุบัน รองประธานคณะกรรมการด้านการบริหารกลยุทธ์ บริษัท Delta Electronics, Inc. ปี 2544-ปัจจุบัน รองประธานกรรมการ บริษัท Delta Electronics, Inc. <u>บริษัทที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2559-ปัจจุบัน กรรมการ บริษัท Delta Controls Inc. ปี 2555-ปัจจุบัน - ประธานกรรมการ บริษัท Delta Green (Tainjin) Industries Co., Ltd. - กรรมการ บริษัท Delta Greentech (China) Co., Ltd. ปี 2553-ปัจจุบัน - ประธานกรรมการ บริษัท Chenzhou Delta Technology Co., Ltd. - กรรมการ บริษัท Delta Electronics Capital Company

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของกรรมการบริษัท

ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรม	ความสัมพันธ์ ทางครอบครัว	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
					ปี 2550-ปัจจุบัน - ประธานกรรมการ บริษัท Delta Electronics (Wuhu) Co., Ltd. - ประธานกรรมการ บริษัท Delta Electronics (Chenzhou) Co., Ltd. ปี 2547-ปัจจุบัน - ประธานกรรมการ บริษัท Delta Electronics (Dongguan) Co., Ltd. - ประธานกรรมการ บริษัท Delta Electronics Power (Dongguan) Co., Ltd. ปี 2543-ปัจจุบัน กรรมการ บริษัท Delta Electronics (Jiangsu) Ltd.
นาย จาง ซ่าย ชิง - กรรมการบริษัท (กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม) (ได้รับแต่งตั้ง 24 มิ.ย. 2562) - รองประธานบริหารภูมิภาค South East Asia และอินเดีย - คณะกรรมการบริหาร - คณะกรรมการกำกับดูแลกิจการ การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 63 <u>ตนเอง</u> : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) <u>คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ</u> : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	52	Bachelor of English Literature of National Central University, ไต้หวัน		ไม่มี	<u>บริษัทที่เป็นบริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2562-ปัจจุบัน - กรรมการ - รองประธานบริหารภูมิภาค South East Asia และอินเดีย - คณะกรรมการบริหาร - คณะกรรมการกำกับดูแลกิจการ บมจ. เอลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) <u>บริษัทที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2559-ปัจจุบัน - รองประธานบริหารภูมิภาค Asia Pacific - กรรมการคณะกรรมการยุทธศาสตร์ บริษัท Delta Electronics International (Singapore) Pte. Ltd. ปี 2553-ปี 2561 ประธานบริหารและผู้จัดการทั่วไป ภูมิภาค EMEA (Europe, Middle East & Africa) กลุ่มบริษัทเอดต้า

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของกรรมการบริษัท

ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรม	ความสัมพันธ์ ทางครอบครัว	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
นายชู ชี หยวน - กรรมการอิสระ (ได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการเมื่อ 30 เม.ย. 2531 และได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการอิสระเมื่อ 27 ต.ค. 2558) - กรรมการตรวจสอบ - กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 63 ตนเอง : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	72	- B.A in Economics, Chinese Culture University, ประเทศไต้หวัน - Executive Program of Graduate School of Business Administration, Chung Yuan Christian University, ประเทศไต้หวัน	Director Accreditation Program (DAP) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2550	ไม่มี	<u>บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2531-ปัจจุบัน กรรมการอิสระ บมจ. เดลต้า อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) (ได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการอิสระเมื่อ 27 ต.ค. 2558) ต.ค. 2558-ปัจจุบัน - กรรมการตรวจสอบ บมจ. เดลต้า อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) - กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน บมจ. เดลต้า อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) มิ.ย. 2559-ปัจจุบัน กรรมการอิสระ บริษัท C Sun Manufacturing Ltd ปี 2529-ก.ย. 2556 Senior Vice President and Corporate CFO บริษัท เดลต้า อิเล็คโทรนิคส์ อิงค์ (ไต้หวัน) <u>บริษัทที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2554-ปัจจุบัน กรรมการบริษัท Digital Projection International Holding Ltd. ปี 2553-ส.ค. 2559 Supervisor บริษัท Delta Electronics Capital Company ปี 2552-มิ.ย. 2558 Supervisor บริษัท Neo Energy Microelectronics Inc. ปี 2555-มี.ค. 2557 supervisor บริษัท Delta Green Life Co.,Ltd. ปี 2547-มี.ค. 2557 - กรรมการบริษัท Delta Electronics International Ltd. (Labuan) - Supervisor บริษัท Delta Electronics (Korea), Inc. ปี 2545-มี.ค. 2557 Supervisor บริษัท Delta Greentech (China) Co.,Ltd.

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของกรรมการบริษัท

ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรม	ความสัมพันธ์ทาง ครอบครัว	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
					ปี 2541-มี.ค. 2557 Supervisor บริษัท Addtron Technology (Japan) Co.,Ltd ปี 2538-มี.ค. 2557 กรรมการบริษัท Delta Power Sharp Ltd. ปี 2534-มี.ค. 2557 Supervisor บริษัท Delta Electronics (Japan), Inc. ปี 2555-มี.ค. 2556 Supervisor บริษัท Allied Material Technology Corp.
นายอนุสรณ์ มุทราธิศ - กรรมการบริษัท (กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม) (ได้รับแต่งตั้ง 22 ส.ค. 2537) - กรรมการสรรหาและกำหนด ค่าตอบแทน - คณะกรรมการบริษัท การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 63 ตนเอง : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : - ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	65	ปริญญาตรี สาขา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	- Director Certification Program (DCP) สถาบัน กรรมการบริษัทไทย ปี 2547 - หลักสูตรผู้บริหาร ระดับสูงรุ่นที่ 27 สถาบัน วิทยาการตลาดทุน	ไม่มี	<u>บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2537-ปัจจุบัน กรรมการบริษัท บมจ. เสดต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2561-ปัจจุบัน กรรมการบริษัท บมจ. เสดต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2558-ปัจจุบัน กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน บมจ. เสดต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2558-2562 กรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน บมจ. เสดต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2552-2562 กรรมการบริหารความเสี่ยง บมจ. เสดต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2542-2562 กรรมการบริหาร บมจ. เสดต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2536-2562 ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารและทรัพยากรบุคคล/ประชาสัมพันธ์ บมจ. เสดต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2550-ค.ค. 2558 กรรมการกำหนดค่าตอบแทน บมจ. เสดต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) <u>บริษัทที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2554-ปัจจุบัน คณะกรรมการความตกลงหุ้นส่วนเศรษฐกิจระหว่างอาเซียนกับ 6 ประเทศ (ASEAN + 6) สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของกรรมการบริษัท

ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรม	ความสัมพันธ์ ทางครอบครัว	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
					ปี 2553-ปัจจุบัน หุ้นส่วนผู้จัดการ หจก.อนุพงษ์ โกลบอลไลซ์ ปี 2552-ปัจจุบัน ประธานกรรมการกิจการอินเดีย สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย ปี 2550-ปัจจุบัน - ประธานสภาธุรกิจ ไทย-อินเดีย สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย - หุ้นส่วนผู้จัดการ หจก.อนุสรณ์ โกลบอลไลซ์ ปี 2560 ประธานกรรมการกำกับดูแลกิจการที่ดี/ประธานที่ปรึกษาฝ่ายบริหาร/ที่ปรึกษา คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่ง ประเทศไทย (SME Bank) ปี 2558-2560 ประธานกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน /ประธานกรรมการกิจการสัมพันธ์/ ประธานคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและ ขนาดย่อมแห่งประเทศไทย (SME Bank) ปี 2554-2560 กรรมการ/กรรมการบริหาร, ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่ง ประเทศไทย (SME Bank) ปี 2554-2558 ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม แห่งประเทศไทย (SME Bank)
นายบุญศักดิ์ เจียมปรีชา - กรรมการอิสระ (ได้รับแต่งตั้ง 5 เม.ย. 2559) - ประธานกรรมการตรวจสอบ	70	- ปริญญาโท บริหารธุรกิจ the University of Santa Clara, San Jose, CA., U.S.A - ปริญญาดุษฎีการบัญชี จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	- Director Certification Program (DCP) สถาบัน กรรมการบริษัทไทยปี 2552 - Director Accreditation Program (DAP) สถาบัน กรรมการบริษัทไทยปี 2552 - Role of the Chairman Program (RCP) สถาบัน กรรมการบริษัทไทยปี 2550	ไม่มี	บริษัทจดทะเบียน ปี 2559-ปัจจุบัน กรรมการอิสระ/ ประธานกรรมการตรวจสอบ บมจ. เดลต้า อีเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2553-ปัจจุบัน - กรรมการอิสระ บริษัท เพอร์ซิเดนซ์ เบเกอร์รี่ จำกัด (มหาชน) - ประธานกรรมการ บริษัท จี แคปปิตอล จำกัด (มหาชน) - ประธานกรรมการและประธานกรรมการบริหารบริษัท อินทระกันภัย จำกัด (มหาชน) ปี 2555-ปัจจุบัน กรรมการและกรรมการตรวจสอบ บลจ. พรินซิเพิล จำกัด

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของกรรมการบริษัท

ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรม	ความสัมพันธ์ ทางครอบครัว	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 63 ตนเอง : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)		ปริญญาบัตรหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักรภาครัฐร่วมเอกชน วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร (ปรอ.4111)	Corporate Governance for Capital Market Intermediaries (CGI) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2557		ปี 2553-2562 กรรมการตรวจสอบ/ ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง บริษัท เพอร์ซิเดนซ์ เบเกอร์ จำกัด (มหาชน) <u>บริษัทที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2562-ปัจจุบัน ประธานคณะกรรมการตรวจสอบของสำนักงานศาลยุติธรรม ปี 2561-ปัจจุบัน - กรรมการคณะอนุกรรมการตรวจสอบและประเมินผลภาคราชการเฉพาะกิจ คณะที่ 4 - ที่ปรึกษาหลักสูตรนักบริหารการเงิน การคลัง ภาครัฐระดับสูงกรมบัญชีกลาง ปี 2555-ปัจจุบัน กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิและประธานกรรมการตรวจสอบ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปี 2558-2559 กรรมการบริหารการเงิน เนติบัณฑิตสภา
ดร.วิฑูรย์ สิมะโชติ - กรรมการอิสระ - ประธานกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน	65	- ปริญญาเอก วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาวิศวกรรมความปลอดภัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - ปริญญาเอก ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต รัฐศาสตรศาสตร การบริหารจัดการภาครัฐและภาคเอกชน มหาวิทยาลัยรามคำแหง - ปริญญาเอก วิทยาศาสตร์ดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาเทคโนโลยีความปลอดภัย และ อาชีวอนามัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	- Director Certification Program (DCP) สถาบันกรรมการบริษัทไทยปี 2552 - Financial Statements for Directors (FSD) สถาบันกรรมการบริษัทไทยปี 2552	ไม่มี	<u>บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2558-ปัจจุบัน กรรมการอิสระ/ประธานกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน บมจ. เดลต้า อีเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2560-ปัจจุบัน กรรมการอิสระ/กรรมการตรวจสอบ บริษัท สากล เอนเนอจี จำกัด (มหาชน) ปี 2558-2561 กรรมการตรวจสอบ บมจ. เดลต้า อีเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2554 กรรมการ บมจ. ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม ปี 2551 - ประธานกรรมการ บมจ. ผลิตไฟฟ้าราชบุรี โฮลดิ้ง - กรรมการ บมจ. ปตท. เคมิคอล - กรรมการ บมจ. ปตท. อะโรเมติกส์และการกลั่น

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของกรรมการบริษัท

ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรม	ความสัมพันธ์ ทางครอบครัว	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 63 ตนเอง : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) <u>คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ</u> : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)		- ปริญญาโท บริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์ และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ - ปริญญาตรี นิติศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ - ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์ บัณฑิต วิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์			<u>บริษัทที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2562-ปัจจุบัน ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม ปี 2556-ปัจจุบัน ประธานกรรมการ มูลนิธิเพื่อการพัฒนาการประกอบการธุรกิจและ อุตสาหกรรม ปี 2557 รักษาการรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม ปี 2552-2557 ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม ปี 2554 - ประธานกรรมการ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย - กรรมการ ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่ง ประเทศไทย (SME Bank)
นางทิพวรรณ ชยุติมันต์ - กรรมการอิสระ (ได้รับแต่งตั้ง 2 เม.ย. 2561) - กรรมการตรวจสอบ การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 63 ตนเอง : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) <u>คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ</u> : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	62	- ปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - ปริญญาตรีการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ - ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตทะเบียน เลขที่ 6870 - ผู้สอบบัญชีภาษีอากรทะเบียน เลขที่ 000111	- Senior Executive Program by London Business School - Anti-Money Laundering Program by US International Revenue Service - Development of Management Skills and Leaderships Program by National Graduate Institute for Policy Studies (Japan) - International Taxation Course by The Japanese National Tax Agency (Japan) - Transfer Pricing And Tax Audit for Multinational Companies Program by Australian Taxation Office - Director Certification Program (DCP) สถาบันกรรมการบริษัทไทยปี 2562	ไม่มี	<u>บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2561-ปัจจุบัน กรรมการอิสระ/ กรรมการตรวจสอบ บมจ. เอลต้า อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) <u>บริษัทที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2562-ปัจจุบัน กรรมการอิสระ บริษัท เอส ริท แมเนจเม้นท์ จำกัด ปี 2557-ก.ย. 2560 ผู้อำนวยการสำนักบริหารภาษีธุรกิจขนาดใหญ่ กรมสรรพากร ปี 2555-ก.พ. 2557 ผู้อำนวยการสำนักงาน 8 กรมสรรพากร ปี 2554-ธ.ค. 2555 ผู้สอบบัญชีภาษีอากร ระดับผู้เชี่ยวชาญระดับสูง สำนักบริหารภาษี ธุรกิจขนาดใหญ่ กรมสรรพากร

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของผู้บริหาร

ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรม	ความสัมพันธ์ ทางครอบครัว	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
นายเชย เชน เชน • ประธานบริหาร การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 63 ตนเอง : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : - ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	68	• EMBA, National Taipei University of Technology ประเทศไต้หวัน • B.A. Navigation, China Maritime College	• Director Accreditation Program (DAP) สถาบัน กรรมการบริษัทไทย ปี 2557	ไม่มี	<u>บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2557-ปัจจุบัน • ประธานบริหาร บมจ. เสด้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) • ประธานกรรมการบริหาร/ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง บมจ. เสด้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2561-ปัจจุบัน ประธานกรรมการบรรษัทภิบาล บมจ. เสด้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2558-ปัจจุบัน ประธานกรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน บมจ. เสด้า อิเลคโ ทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2561-2562 กรรมการบรรษัทภิบาล บมจ. เสด้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2556-2562 กรรมการบริษัท บมจ. เสด้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ส.ค. 2556-ก.พ. 2557 กรรมการบริหาร บมจ. เสด้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) <u>บริษัทที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2556-2559 กรรมการบริษัท Taiwan Powder Technologies Co.,Ltd ปี 2555-2556 กรรมการบริษัท Delta Greentech (China) Co.,Ltd ปี 2546-2559 รองประธานกรรมการบริหาร Delta Electronics (Dongguan) Co.,Ltd
นาย จาง ช่าย ชิง • รองประธานบริหารภูมิภาค South East Asia และอินเดีย		(โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมในรายละเอียดของคณะกรรมการ)			

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของผู้บริหาร

ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรม	ความสัมพันธ์ ทางครอบครัว	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
นายหยู เปื้อ เหวิน • ผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน (CFO) การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 63 <u>ตนเอง</u> : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) <u>คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ</u> : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	59	• M.B.A, University of South Australia ประเทศออสเตรเลีย • B.A (Accounting), Chinese Culture University ประเทศไต้หวัน	TLCA CFO Professional Development Program (TLCA CFO CPD) ครั้งที่ 5/2019	ไม่มี	<u>บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2562-ปัจจุบัน • ผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน (CFO) บมจ.เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) • กรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน บมจ.เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2534- ก.พ. 2559 ผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน (CFO) บมจ.เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2542-2559 กรรมการบริหาร บมจ.เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2552-2559 กรรมการบริหารความเสี่ยง บมจ.เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2558-2559 กรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน บมจ.เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย)
นายวิชัย ศักดิ์สุริยา • รองประธานฝ่ายปฏิบัติการ การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 63 <u>ตนเอง</u> : 42,100 หุ้น (ร้อยละ 0.0033 ของทุนชำระแล้ว) <u>คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ</u> : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	57	• EMBA, National Taipei University of Technology ประเทศไต้หวัน • Electrical Engineering, National Taipei Institute of Technology ประเทศไต้หวัน	Director Accreditation Program (DAP) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2557	ไม่มี	<u>บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2554-ปัจจุบัน รองประธานฝ่ายปฏิบัติการ บมจ.เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2562-ปัจจุบัน กรรมการต่อต้านการคอร์รัปชัน บมจ.เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2558-ปัจจุบัน กรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน บมจ.เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย)
นาย จีน หมิง เถิน • ผู้อำนวยการฝ่ายสารสนเทศ (CIO) การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 63 <u>ตนเอง</u> : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) <u>คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ</u> : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	49	• EMBA, National Taipei University of Technology ประเทศไต้หวัน • EMBA of Information Management, National Taiwan University of Science and Technology ประเทศไต้หวัน • Industrial Management, National United University ประเทศไต้หวัน		ไม่มี	<u>บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2554-ปัจจุบัน ผู้อำนวยการฝ่ายสารสนเทศ (CIO) บมจ.เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2562-ปัจจุบัน กรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน บมจ.เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2542-ค.ค. 2554 Business IT, บริษัท เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ อิงค์ (ไต้หวัน)

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของผู้ที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบสูงสุดในสายงานบัญชีและการเงิน

ชื่อและนามสกุล/ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรมในปีที่ผ่านมา		ความสัมพันธ ทางครอบครัว	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
			Orientation 12 ชั่วโมง	พัฒนาความรู้ต่อเนื่อง 6 ชั่วโมง		
นายหุ เพ็ญ เหวิน ผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน (CFO) การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 63 ตนเอง : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	59	- M.B.A, University of South Australia ประเทศออสเตรเลีย - B.A (Accounting), Chinese Culture University ประเทศไต้หวัน	ยังไม่ได้อบรม	TLCA CFO Professional Development Program (TLCA CFO CPD) ครั้งที่ 5/2019	ไม่มี	บริษัทจดทะเบียน ปี 2562-ปัจจุบัน - ผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน (CFO) บมจ.เดต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) - กรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน บมจ.เดต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2534- ก.พ. 2559 ผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน (CFO) บมจ.เดต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2542-2559 กรรมการบริหาร บมจ.เดต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2552-2559 กรรมการบริหารความเสี่ยง บมจ.เดต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2558-2559 กรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน บมจ.เดต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย)

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของผู้ที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบโดยตรงในการควบคุมดูแลการทำบัญชี

ชื่อและนามสกุล/ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรมในปีที่ผ่านมา	ความสัมพันธ ทางครอบครัว	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
นายสมศักดิ์ ขจรฤทธิ์เดชา* ผู้จัดการแผนกงานการเงิน การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 63 ตนเอง : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	54	- ปริญญาโทการจัดการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - ปริญญาตรีการบัญชีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	จำนวนชั่วโมงการอบรมในปี 2562 - จำนวนชั่วโมง CDP แบบเป็นทางการด้านการบัญชี 34 ช.ม./อื่นๆ 2 ช.ม. - จำนวนชั่วโมง CDP แบบไม่เป็นทางการ 4 ช.ม.	ไม่มี	บริษัทจดทะเบียน ปัจจุบัน ผู้จัดการแผนกงานการเงิน (ก.ย. 2558-ปัจจุบัน) บมจ.เดต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย)

* เป็นผู้ทำบัญชีที่มีคุณสมบัติและเงื่อนไขของการเป็นผู้ทำบัญชีตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศกรมพัฒนาธุรกิจการค้า

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของเลขานุการบริษัท

ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา / การอบรม	การอบรม	ความสัมพันธ์ทางครอบครัว	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
นางสาววิไลลักษณ์ พึ่งธนะกุล • เลขานุการบริษัท (ได้รับแต่งตั้ง 8 ต.ค. 2551) การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 63 ตนเอง : 100 หุ้น (ร้อยละ 0.000008 ของทุนชำระแล้ว)	51	• ปริญญาตรีเอกภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	• หลักสูตร Company Secretary Program (CSP) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2548 • หลักสูตรพื้นฐานกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับบริษัทจดทะเบียน สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย • หลักสูตรผู้ปฏิบัติงานเลขานุการบริษัท Advances for Corporate Secretaries สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย • Risk Management Workshop สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย • หลักสูตร Anti-Corruption the Practical Guide (ACPG) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2559	ไม่มี	บริษัทจดทะเบียน • เลขานุการบริษัท (ปี 2551-ปัจจุบัน) • เลขานุการผู้บริหาร (ปี 2540-ปัจจุบัน) บมจ.เดต้า อีเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย)

หน้าที่ความรับผิดชอบของเลขานุการบริษัท โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมในหัวข้อ “โครงสร้างการจัดการ”

ประวัติการถูกลงโทษของกรรมการ ผู้บริหาร ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา

- ไม่มี -

เอกสารแนบ 2 : รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการของบริษัทย่อย

	บริษัท เดลต้า กรีน อินดัสเตรียล (ประเทศไทย) โดย DET 100%	บริษัท ดีอีที อินเตอร์ เนชั่นแนล โซลคิง “DETH” โดย DET 100%	บริษัทย่อยในกลุ่ม DETH (ณ 31 ธันวาคม 2562)			บริษัท เดลต้า เอนเนอร์ยี่ ซิสเต็ม (สิงคโปร์) “DESS” โดย DET 100%	บริษัทย่อยในกลุ่ม DESS (ณ 31 ธันวาคม 2562)							
			บริษัท ดีอีที โลจิสติก (ยูเอสเอ) คอร์ปอเรชั่น 100%	บริษัท ดีอีเอส (โรมาเนีย) 100%	บริษัท ดีอีเอส (อินเดีย) 100%		บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ อินเดีย 100%	บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (เมียนมา) 100%	บริษัท เดลต้า เอนเนอร์ยี่ ซิสเต็ม (ออสเตรเลีย) 100%	บริษัท เดลต้า กรีนเทค (เนเธอร์แลนด์) คอร์ปอเรทีฟ 100%	บริษัท เดลต้า กรีนเทค (เนเธอร์แลนด์) บีวี 100%	บ.เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (อิตาลี) อเมริกา 100%	บริษัท เดลต้า เอนเนอร์ยี่ ซิสเต็ม (ยูเค) 100%	บริษัท เดลต้า พีบีเอ โซลูชั่นส์ 51%
1. นายอึ้ง กวง มั่ง		/				/			X	/	/			
2. นายเชีย เชน เชน	/	/		/	X		X	/	/			/	/	/
3. นายจาง ซ้าย ชิง						/								
4. นายอนุสรณ์ มุทราธิส	/	/						/						
5. นายวิชัย ศักดิ์ สุริยา								/						/
6. Mr. Yu, Po-Wen			/		/		/							
7. Mr. Chung-Hsiu Yao			/											
8. Ms. Judy Lee			/											
9. Ms. Cecilia Ku						/								
10. Mr. Om Prakash					/		/							
11. Mr. Sim Kuik Keong														
12. Dr. Basile Margaritis				/										
13. Mr. Egbert Ausems										/	/			
14. Mr. Chung Chia-long													/	
15. Mr. Yap Khiam Wee														/

X ประธาน / กรรมการ // ผู้บริหาร

หมายเหตุ : บ.ดีอีเอส (เยอรมัน) บ.ดีอีเอส พร็อพเพอร์ตี้ (เยอรมัน) บ. เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (สโลวาเกีย) บ. Eltek, s.r.o. และ บ.ดีอีเอส (ประเทศรัสเซีย) ไม่มีการแต่งตั้งกรรมการ

เอกสารแนบ 3 : รายละเอียดเกี่ยวกับหัวหน้างานตรวจสอบภายใน

นางสาว เนธิญา ปืทอง

การศึกษา: Master of Information Technology, The University of Sydney

Bachelor of Industrial Technology (Electrical Engineering), King Mongkut Institute of Technology
North Bangkok

ประวัติการทำงาน:

RD Engineer, Delta Thailand	1998 - 2000
New Model Engineer, MINEBEA	2000 - 2004
Customer Service, Delta Thailand	2006 - 2008
Project Manager, Delta Thailand	2008 - 2013
Internal Auditor, Delta Thailand	2013 - Present

การอบรมด้านการควบคุมภายใน: Creative Problem Solving for Auditors, IIA

เอกสารแนบ 4 : รายละเอียดเกี่ยวกับรายการประเมินราคาทรัพย์สิน

- ไม่มี -

เอกสารแนบ 5 : อื่นๆ

- ไม่มี -