

SET ESG Ratings: AAA

Target Price ปี'69 ที่ 46.50 บาท

ข้อมูลหลักทรัพย์

จำนวนหุ้น	885	ล้านหุ้น
ราคา Par	1	บาท
มูลค่าตลาด	32,316	ล้านบาท
Free Float	62.48%	%
Foreign Limit	100.00	%

สัดส่วนโครงสร้างผู้ถือหุ้น

รายชื่อผู้ถือหุ้นของบริษัท	%
OMAC (HK) LIMITED	19.48
บริษัท ไทยเอ็นวีดีอาร์ จำกัด	8.34
LGT BANK (SINGAPORE) LTD	8.14
บริษัท โอแมค จำกัด	4.62
RAINBOW JOY LIMITED	4.52

การดำเนินธุรกิจ :

ผู้ให้บริการผลิตผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์แบบครบวงจร
(Electronic Manufacturing Service-EMS)

ศักดิ์รินทร์ ศตานนท์

เลขทะเบียน 025881

นักวิเคราะห์การลงทุนปัจจัยพื้นฐานด้านตลาดทุน

โทร 02-080-2838

Email : saknarin@aira.co.th

สิทธิบุตร วีระทิพย์วงศ์

ผู้ช่วยนักวิเคราะห์

ฐานธุรกิจกระจายตัวและความยืดหยุ่นทางการเงินสูง

HANA เป็นผู้ให้บริการผลิตอิเล็กทรอนิกส์แบบครบวงจร (EMS) และประกอบและทดสอบเซมิคอนดักเตอร์ (OSAT) โดยมีโรงงาน 7 แห่งใน 5 ประเทศ โดยรายได้หลักราว 60% มาจากธุรกิจ PCBA และอีกราว 30% จากธุรกิจประกอบและทดสอบไอซี (IC Assembly & Test) การมีทั้ง PCBA และ IC Assembly & Test ภายในกลุ่มเดียวกัน รวมถึงการมีฐานลูกค้าในหลายอุตสาหกรรมและภูมิภาค ทำให้สามารถรองรับความต้องการของลูกค้าได้หลากหลายและกระจายความเสี่ยงได้ดี นอกจากนี้ HANA แทบไม่มีภาระหนี้และมีสถานะเงินสดสุทธิ (Net Cash) กว่า 11,600 ล้านบาท ซึ่งช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นในการลงทุนในโครงการใหม่และรองรับการฟื้นตัวของธุรกิจเดิม

ต่อยอดสู่ห่วงโซ่อุปทาน AI & Data Center ผ่าน 3 โครงการหลัก

HANA เริ่มขยายธุรกิจเข้าสู่ห่วงโซ่อุปทาน AI และ Data Center ผ่าน 3 โครงการหลัก ได้แก่ solid-state cooling devices กับ Phononic คาดว่าสายการผลิตแรกจะเริ่มในช่วง 2H/69 และสายที่สองใน 1Q/70, high-density PCBA สำหรับอุปกรณ์ทดสอบการส่งข้อมูลความเร็วสูง ซึ่งคาดว่าจะเข้าสู่การผลิตราว 1Q/70 และ SiC power devices สำหรับระบบบริหารจัดการพลังงาน ซึ่งคาดว่าจะเริ่มราว 3Q/70 โดย HANA ได้เตรียมเพิ่มเงินลงทุนเป็นราว 2,170 ล้านบาทในปี 2569 เพื่อรองรับเครื่องจักรและสายการผลิตใหม่จากโครงการดังกล่าว

การฟื้นตัวของธุรกิจต่าง ๆ ของ HANA

คาดว่าธุรกิจหลักของ HANA มีแนวโน้มฟื้นตัว โดยกลุ่ม PCBA ได้แรงหนุนจากอุปสงค์ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่เริ่มปรับตัวดีขึ้น ในขณะที่กลุ่มยานยนต์ยังคงฟื้นตัวจำกัด ในขณะที่แนวโน้มการย้ายคำสั่งซื้อออกจากจีนจากมาตรการภาษีสหรัฐกดดันโรงงานเจียชิ่งแต่เป็นแรงหนุนให้กับโรงงานกัมพูชาที่สามารถรับคำสั่งซื้อที่ย้ายออกมาได้ สำหรับธุรกิจ IC คาดว่าจะถูกผลักดันโดยวัฏจักรเซมิคอนดักเตอร์ขาขึ้นและ utilization โรงงานอยุธยาที่ฟื้นตัว นอกจากนี้ คาดว่าธุรกิจ PMS และ HTI ยังคงฟื้นตัวอย่างต่อเนื่องด้วยการเพิ่มปริมาณการผลิต และการปรับ product mix

ประเมินเป้าหมาย HANA ปี 69 เท่ากับ 46.50 บาท

เราเริ่มคำแนะนำด้วย “ซื้อ” ที่ราคาเป้าหมายปี 2569 เท่ากับ 46.50 บาท (P/E 43 เท่า) เพื่อสะท้อนการเข้าสู่ช่วงการเติบโตรอบใหม่ของ HANA ทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน AI data center ผ่าน 3 โครงการหลัก ประกอบกับการฟื้นตัวตามวัฏจักรเซมิคอนดักเตอร์ที่หนุนรายได้กลุ่ม IC

Unit :MB	2024	2025	2026F	2027F	2028F
Revenue	24,801	20,563	22,224	26,286	28,143
Growth (%)	-5.2%	-17.1%	8.1%	18.3%	7.1%
Net Profit	(634)	670	958	1,374	1,692
Growth (%)	N/A	N/A	42.9%	43.4%	23.2%
EPS	(0.72)	0.76	1.08	1.55	1.91
DPS	0.75	1.00	1.00	1.00	1.20
PE	-	21.66	33.72	23.52	19.10
PB	0.87	0.55	1.22	1.20	1.17
Dividend Yield (%)	2.83%	6.10%	2.74%	2.74%	3.29%

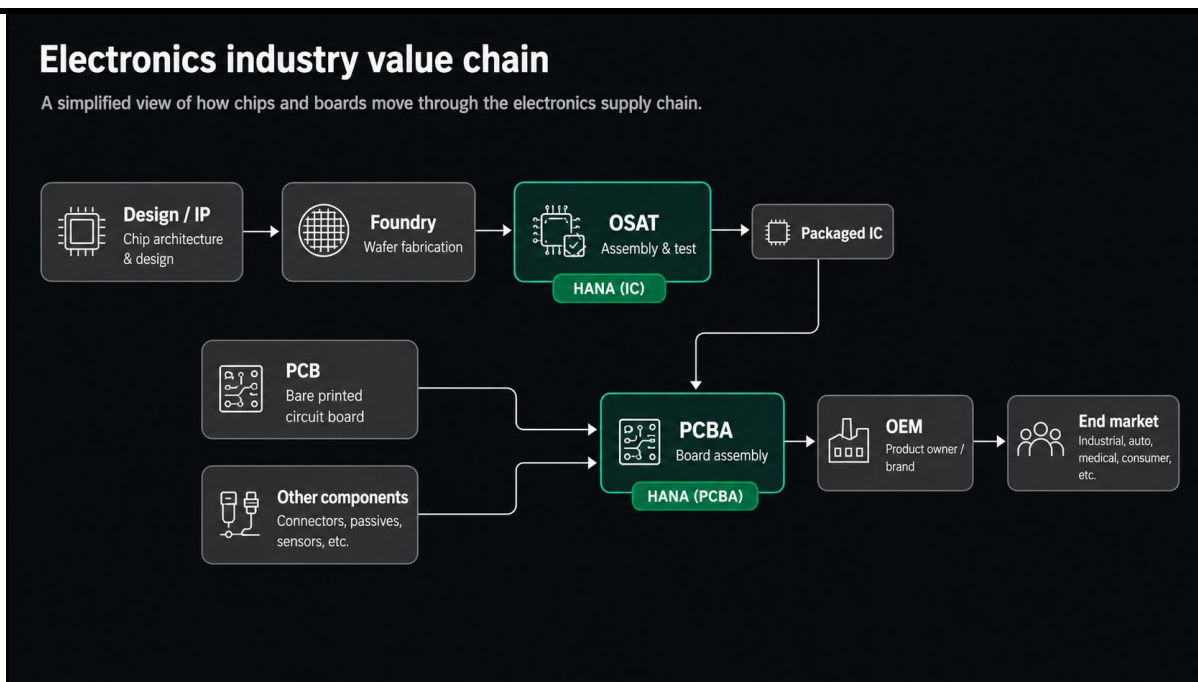
Source: HANA และประมาณการโดย AIRA

การประกอบธุรกิจ

บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด มหาชน (HANA) เป็นผู้ให้บริการด้านการผลิตอิเล็กทรอนิกส์แบบครบวงจร (EMS) และผู้ให้บริการประกอบและทดสอบเซมิคอนดักเตอร์ (OSAT) ที่ดำเนินธุรกิจผ่านโรงงาน 7 แห่งใน 5 ประเทศ ครอบคลุมทั้งการประกอบแผงวงจรพิมพ์ (PCBA) การประกอบและทดสอบวงจรรวม (IC Assembly & Test) และผลิตภัณฑ์เฉพาะทางอย่าง RFID โดยให้บริการลูกค้าในอุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรม การแพทย์ และสินค้าอุปโภคบริโภค ในปัจจุบัน HANA ให้บริการทั้ง EMS และ OSAT ภายในกลุ่มเดียวกันและมีฐานอุตสาหกรรมผู้ใช้อย่างกว้าง ทำให้สามารถรองรับความต้องการของลูกค้าได้หลากหลายและกระจายความเสี่ยงข้ามกลุ่มอุตสาหกรรมและภูมิภาคได้ดี นอกจากนี้ HANA มีฐานะการเงินที่แข็งแกร่ง โดยปัจจุบัน HANA มีภาระหนี้สินที่ต่ำและมีสถานะเงินสดสุทธิ (Net Cash) กว่า 11,600 ล้านบาท ซึ่งช่วยให้ HANA สามารถลงทุนขยายกำลังการผลิตและรองรับโครงการใหม่ได้โดยไม่ต้องพึ่งพาแหล่งเงินทุนภายนอก และยังเปิดโอกาสให้บริษัทมีความยืดหยุ่นในการประกอบธุรกิจที่กำลังพลิกฟื้นได้โดยไม่ถูกบีบให้ตัดสินใจปิดหรือขายธุรกิจดังกล่าวทิ้ง

ในเชิงโครงสร้างอุตสาหกรรมห่วงโซ่คุณค่า (value chain) ของอิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วยหลายขั้นตอน เริ่มจากบริษัทผู้ออกแบบชิปพัฒนาโครงสร้างและทรัพย์สินทางปัญญา ก่อนส่งแบบให้โรงงาน foundry ผลิตเป็น wafer หรือ dies จากนั้นผู้ให้บริการ OSAT จะนำ wafer ดังกล่าวมาประกอบ บรรจุ และทดสอบจนได้ packaged IC ที่พร้อมใช้งาน ในขณะเดียวกันในอีกด้านหนึ่ง ผู้ผลิต PCB จะผลิตแผงวงจรเปล่า (PCB) และผู้ผลิตชิ้นส่วนรายอื่นจะผลิตและจัดส่งอุปกรณ์อื่นๆ นอกเหนือจาก packaged IC กับ PCB เช่น ตัวต้านทาน ตัวเก็บประจุ เซนเซอร์ คอนเน็กเตอร์ ฯลฯ ชิ้นส่วนเหล่านี้ถูกนำมาประกอบรวมกันเป็นแผงวงจรหรือโมดูลสำเร็จรูป (PCBA) ก่อนส่งต่อให้เจ้าของผลิตภัณฑ์หรือ OEM นำไปประกอบเป็นสินค้าต่างๆ สำหรับตลาดปลายทาง ทั้งนี้ HANA ให้บริการอยู่ในสองขั้น ได้แก่ OSAT ผ่านธุรกิจ IC Assembly & Test และ PCBA ผ่านธุรกิจ EMS อย่างไรก็ตาม packaged IC จากธุรกิจ OSAT ของ HANA ไม่จำเป็นต้องถูกส่งต่อไปยังโรงงาน PCBA ของ HANA เสมอไป เนื่องจากเส้นทางการผลิตและการจัดหาวัตถุดิบขึ้นอยู่กับความต้องการของลูกค้าแต่ละรายเป็นหลัก

Figure 1: Value Chain of Electronics Industry

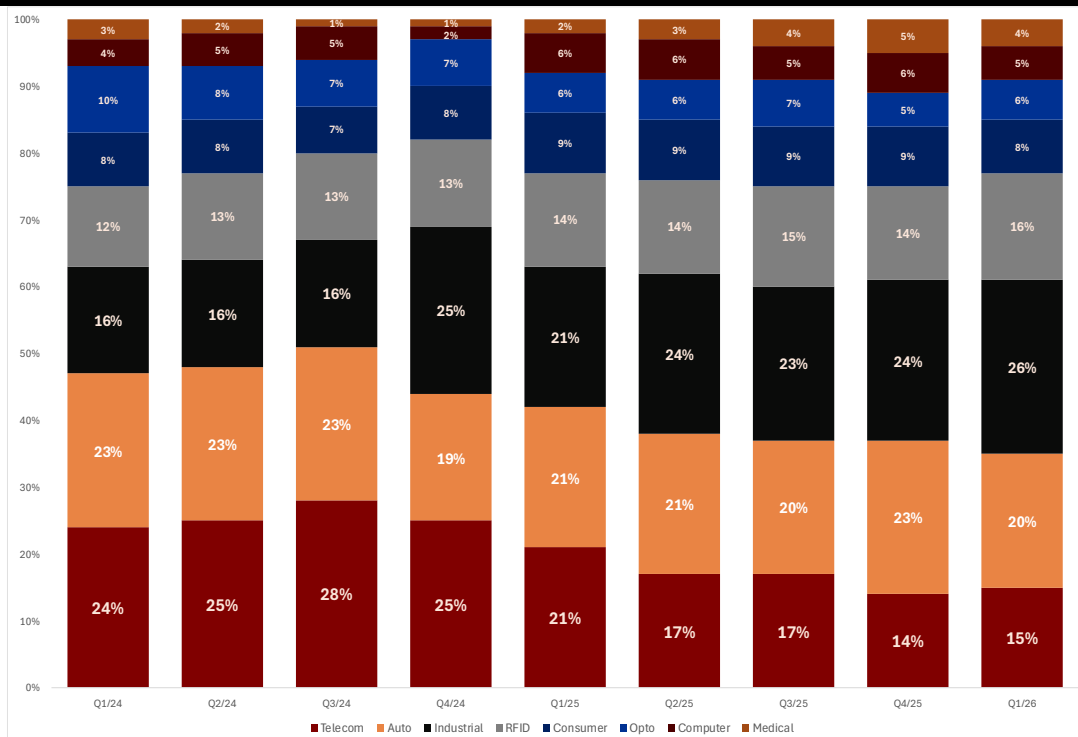


Source: Aira Research

ในปัจจุบัน HANA ดำเนินธุรกิจผ่านหลายกลุ่ม ดังนี้

- **ธุรกิจประกอบแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ (PCBA):** เป็นธุรกิจหลักของ HANA ซึ่งคิดเป็นราว 60% ของรายได้ ธุรกิจนี้รับจ้างประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ตามคำสั่งซื้อและไม่มีกรรมสิทธิ์ในผลิตภัณฑ์ของตนเอง โดย HANA มีโรงงาน 3 แห่ง ได้แก่ ลำพูน ประเทศไทย, เจียงชิ่ง ประเทศจีน และเกาะกง ประเทศกัมพูชา ธุรกิจนี้มีการดำเนินงาน 2 รูปแบบ โดยภายใต้โมเดล turnkey HANA จะจัดหาชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และแผงวงจรพิมพ์เปล่า จากนั้นนำมาประกอบและบัดกรีเป็นแผงวงจรสำเร็จรูป ก่อนขายกลับให้ลูกค้า OEM ในขณะที่โมเดล consignment ลูกค้าจะเป็นผู้จัดหาวัตถุดิบเอง และ HANA รับรายได้เฉพาะค่าบริการประกอบเท่านั้น
- **OSAT หรือ ธุรกิจประกอบและทดสอบไอซี (IC Assembly & Test):** คิดเป็นราว 30% ของรายได้ เป็นธุรกิจรับจ้างประกอบและทดสอบชิปให้กับลูกค้า semiconductor ภายนอก มีโรงงานที่อยุธยา ประเทศไทย และเจียงชิ่ง ประเทศจีน รายได้ของธุรกิจนี้ขึ้นอยู่กับคำสั่งงานของลูกค้าและวัฏจักรอุตสาหกรรม semiconductor โดยลูกค้าจะจัดส่ง wafers หรือ dies ให้ HANA จากนั้นบริษัทจะนำไปประกอบเป็น IC สำเร็จรูป ทดสอบการทำงานและ yield ก่อนส่งสินค้าสำเร็จรูปกลับให้ลูกค้าเพื่อนำไปจัดจำหน่ายต่อ
- **PMS / Power Master Semiconductor:** แตกต่างจากธุรกิจ OSAT เนื่องจาก PMS เป็นเจ้าของการออกแบบชิ้นส่วน Si และ SiC power device ของตนเอง จัดหา wafers อย่างอิสระ และขายสินค้าสำเร็จรูปโดยตรงให้ลูกค้าปลายทาง ทำให้บริษัทรับความเสี่ยงเต็มรูปแบบทั้งด้านการออกแบบ การรับรองผลิตภัณฑ์ และการตั้งราคา PMS ซื้อ wafers จาก third-party foundries จากนั้นประกอบและทดสอบ Si และ SiC power devices ภายในโรงงานของตนเอง ก่อนขายตรงให้ลูกค้ากลุ่ม EV, อุตสาหกรรม และพลังงานหมุนเวียน
- **RFID / HTI:** คิดเป็นราว 7.5% ของรายได้รวม โดยธุรกิจ RFID ดำเนินงานหลักผ่าน Hana Technologies Inc. หรือ HTI ในรัฐโอไฮโอ สหรัฐฯ ซึ่งออกแบบและผลิต RFID inlays และ RFID tyre tags สำหรับการติดตามสินค้า สินทรัพย์ และยานยนต์ HTI นำ IC มาประกอบเข้ากับเสาอากาศและวัสดุรองรับเพื่อผลิตเป็น RFID inlays ขณะที่ tyre tags ใช้ packaged IC ร่วมกับเสาอากาศแบบลวด ก่อนจำหน่ายให้ลูกค้าในห่วงโซ่ RFID และอุตสาหกรรมยานยนต์

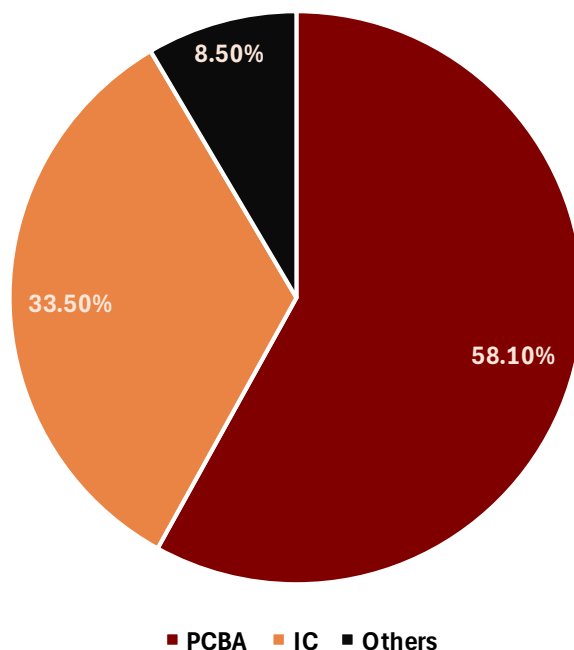
Figure 2: HANA's End Users



Source: HANA

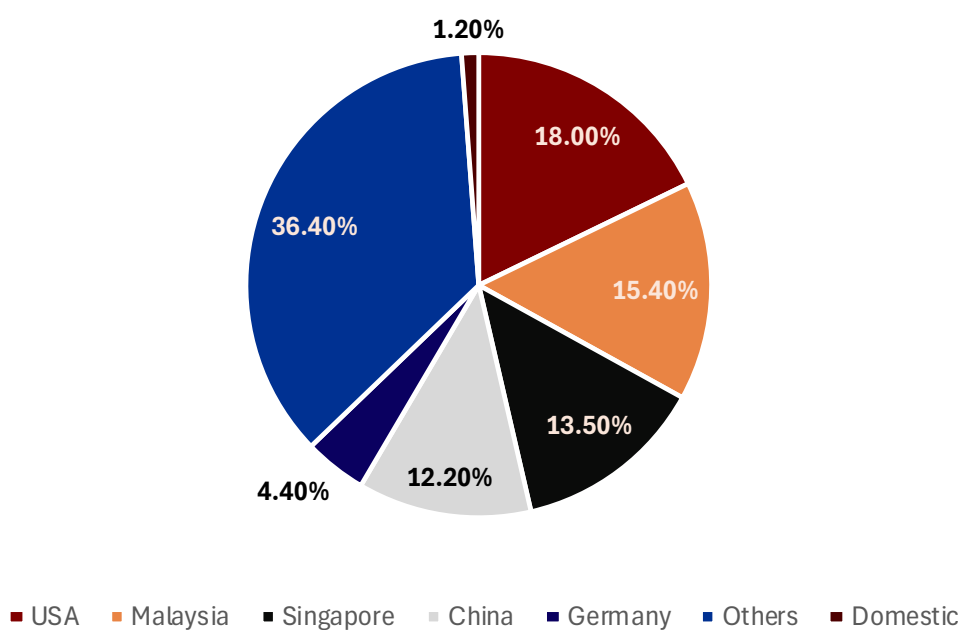
โครงสร้างของบริษัท

Figure 3: Revenue Breakdown by Segment

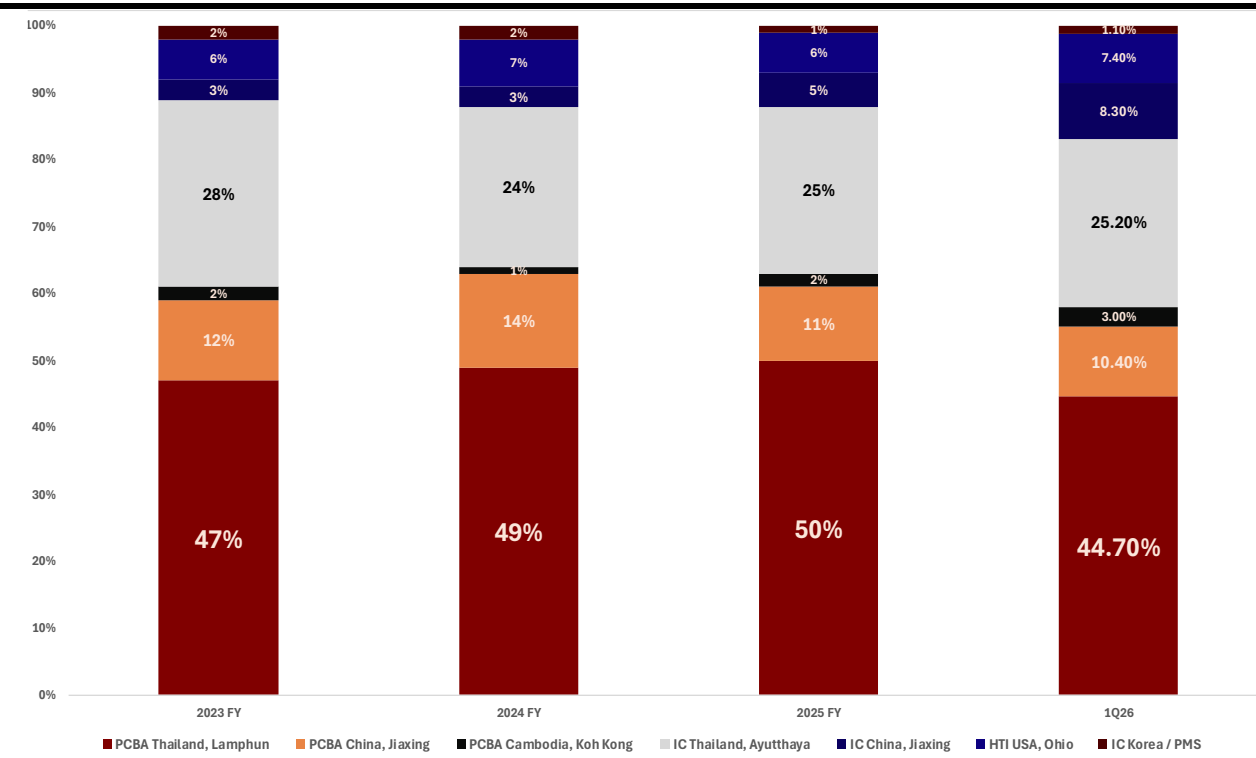


Source: HANA

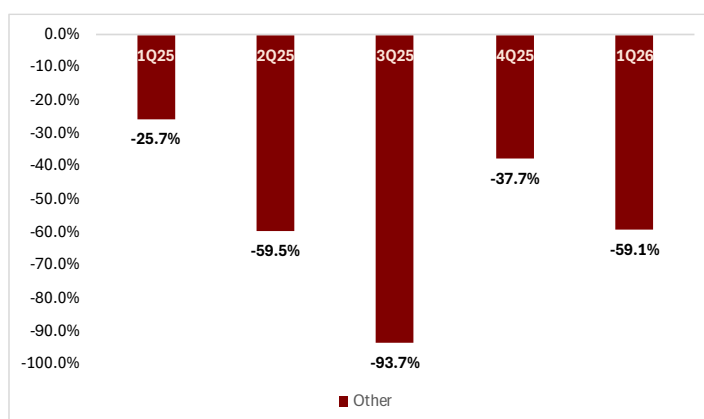
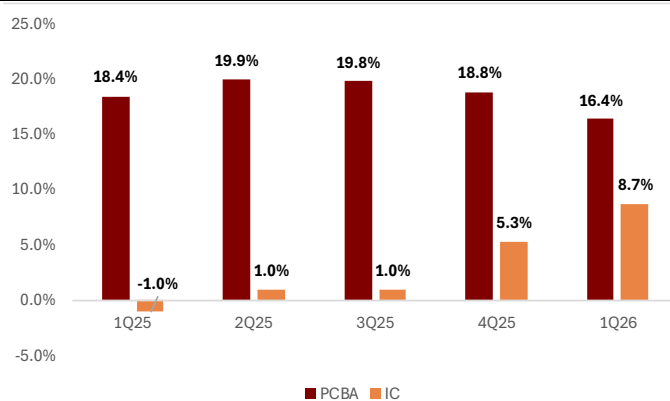
Figure 4: Breakdown by Geography



Source: HANA

Figure 5: HANA's Revenue Breakdown by Plant


Source: HANA

Figure 6: HANA's GPM Breakdown


Source: HANA

ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน

อุตสาหกรรมรับจ้างผลิตอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Manufacturing Services หรือ EMS)

อุตสาหกรรม Printed Circuit Board Assembly หรือ PCBA โลกมีแนวโน้มเติบโตต่อเนื่อง โดยคาดว่าจะขยายตัวราว 5-6% ต่อปี จากความต้องการสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ทั้งในกลุ่ม data center, server, telecom/networking, automotive electronics, industrial electronics และ medical devices โดย PCBA ทำหน้าที่เป็นฐานการประกอบสำคัญของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หลายประเภท ตั้งแต่แผงวงจรควบคุมทั่วไป ไปจนถึง high-density PCBA ที่ต้องรองรับการส่งข้อมูลความเร็วสูงและการทำงานที่มีความแม่นยำสูงขึ้น

แรงขับเคลื่อนสำคัญของอุตสาหกรรม PCBA มาจากทั้งการเติบโตของปริมาณสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ และการเพิ่มขึ้นของมูลค่างานต่อหน่วยตามความซับซ้อนของผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะในกลุ่ม data center, server, high-speed networking, optical communication, automotive electronics และ industrial electronics ซึ่งต้องใช้แผงวงจรที่มีความหนาแน่นสูงขึ้น รองรับความเร็วในการส่งข้อมูลที่สูงขึ้น และมีข้อกำหนดด้านคุณภาพที่เข้มงวดมากขึ้น ขณะเดียวกัน automotive electronics และ industrial electronics ยังเป็นฐาน demand ที่มีความต่อเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของระบบไฟฟ้า ระบบควบคุม และ sensor ภายในอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ที่ยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้อุตสาหกรรม PCBA เติบโตได้ทั้งจากปริมาณการผลิต และจากการยกระดับไปสู่งาน high-density หรือ high-value PCBA ที่ต้องอาศัยความสามารถด้าน process control, automation และ customer qualification มากกว่างานประกอบอิเล็กทรอนิกส์ทั่วไป

นอกจากนี้โครงสร้างการผลิต อุตสาหกรรม PCBA มีแนวโน้มกระจายฐานการผลิตออกจากจีนมากขึ้นจาก 2 ปัจจัยหลัก ได้แก่ ต้นทุนแรงงานและต้นทุนการผลิตในจีนที่ปรับสูงขึ้นในระยะยาว และความต้องการลดความเสี่ยงจาก supply disruption ทั้งจากมาตรการภาษี ข้อจำกัดทางการค้า ปัญหา logistics และการพึ่งพาฐานการผลิตประเทศเดียวมากเกินไป โดยค่าจ้างเฉลี่ยของแรงงานภาคการผลิตในจีนเพิ่มขึ้นราว 7.6% CAGR ในช่วงปี 56-67 ในขณะที่การลงทุนในอุตสาหกรรม electronics/PCB ของไทยปรับตัวสูงขึ้น โดยมีการยื่นขอรับส่งเสริมการลงทุนในไทยปี 67 เพิ่มขึ้น 35% สู่ 1.14 ล้านล้านบาท ซึ่งเป็นระดับสูงสุดในรอบ 10 ปี มีแรงหนุนจาก data center, cloud services, semiconductor และ advanced electronics ซึ่งประกอบไปด้วยนักลงทุนจีนที่ยื่นขอรับส่งเสริมการลงทุนในไทยมูลค่า 1.75 แสนล้านบาท นำโดยธุรกิจ PCB, automotive และ metal products เป็นกลุ่มหลัก ปัจจัยเหล่านี้ทำให้ฐานการผลิตในไทยและอาเซียนมีบทบาทเพิ่มขึ้นในฐานะ supply chain ทางเลือกสำหรับผู้ผลิตอิเล็กทรอนิกส์ระดับโลก

ดังนั้น การแข่งขันในอุตสาหกรรม PCBA จึงไม่ได้ขึ้นอยู่กับต้นทุนแรงงานเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการรองรับงานที่มีความซับซ้อนสูง ความน่าเชื่อถือของกระบวนการผลิต การผ่านการรับรองจากลูกค้า ความสามารถในการควบคุมคุณภาพ และความยืดหยุ่นของฐานการผลิตหลายประเทศ ผู้ประกอบการที่มีเครือข่ายการผลิตหลากหลาย ทำงานร่วมกับลูกค้าระดับโลกได้ยาวนาน และสามารถยกระดับจากงานประกอบทั่วไปไปสู่งาน high-density หรือ high-value PCBA จะมีโอกาสได้ประโยชน์มากกว่าผู้ผลิตที่พึ่งพางานมาตรฐานหรือฐานการผลิตเพียงแห่งเดียว

โดยสรุปแล้ว อุตสาหกรรม PCBA โลกกำลังเข้าสู่ช่วงที่การเติบโตถูกขับเคลื่อนมากขึ้นจากความซับซ้อนของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และการขยายตัวของโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล โดยเฉพาะ AI data center, server, networking, automotive electronics และ industrial electronics ขณะเดียวกัน การกระจายฐานการผลิตในภูมิภาคเอเชียยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มโอกาสให้ผู้ผลิตที่มีความพร้อมด้านกำลังการผลิต คุณภาพ และความยืดหยุ่นของ supply chain สามารถขยายบทบาทในอุตสาหกรรมได้ต่อเนื่องในระยะกลาง.

อุตสาหกรรม Semiconductor

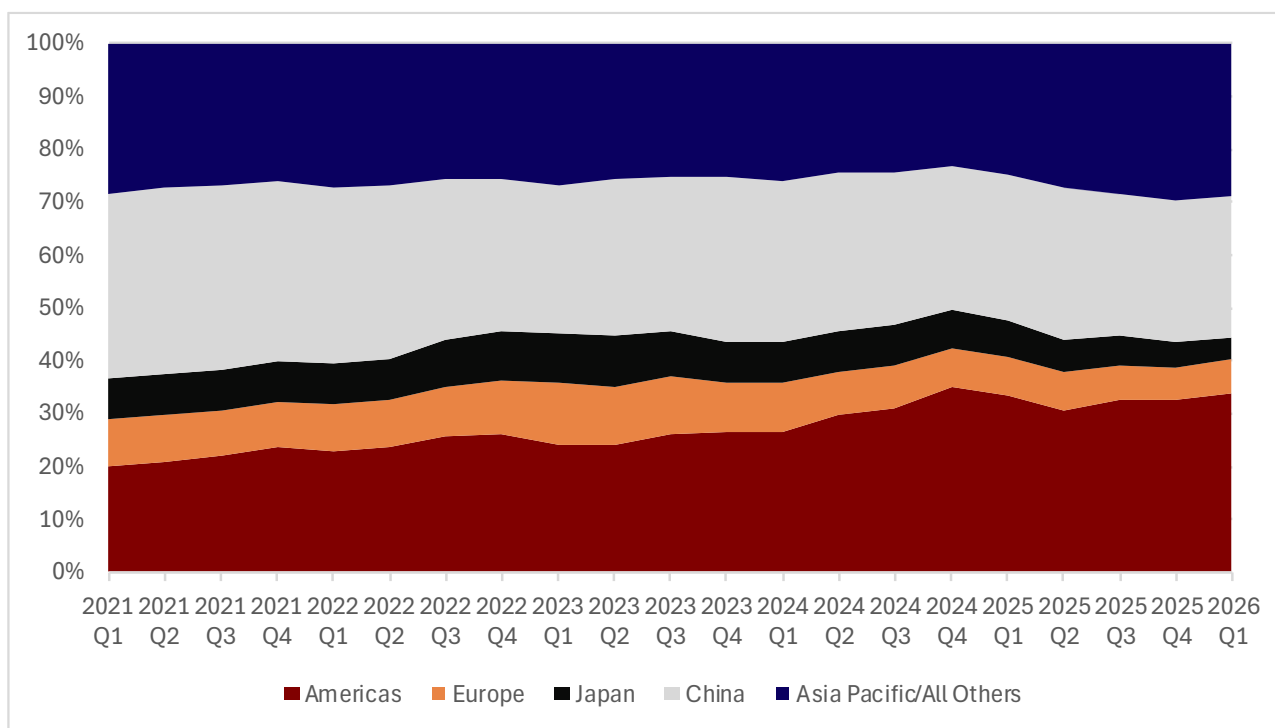
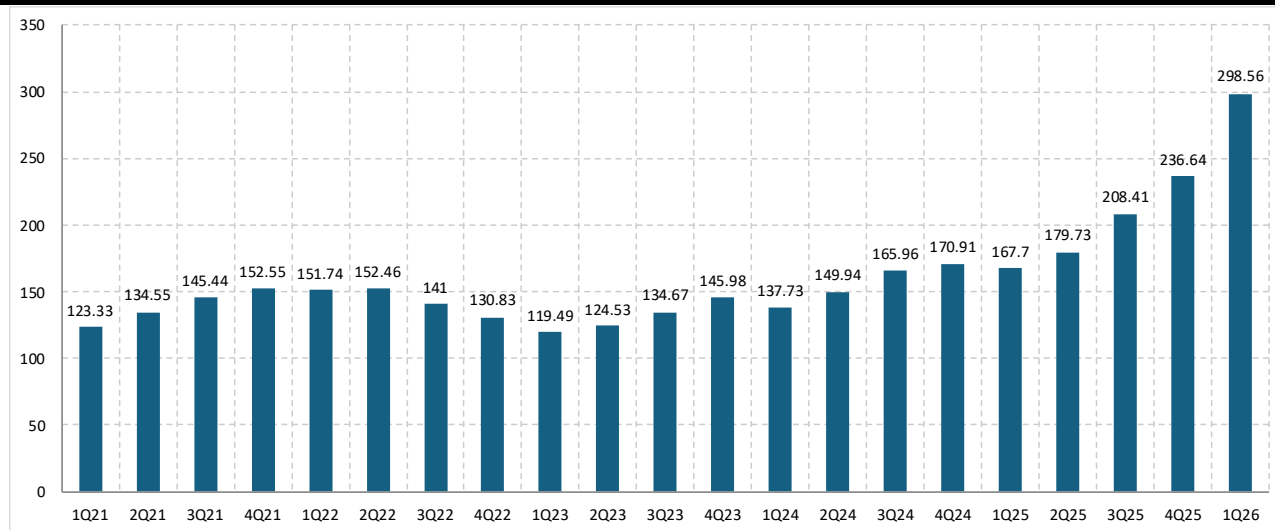
อุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์โลกกำลังฟื้นตัวอย่างแข็งแกร่งและเข้าสู่รอบขยายตัวใหม่ หลังเผชิญภาวะปรับลดสินค้าคงคลังตั้งแต่ช่วงครึ่งหลังปี 2565 ต่อเนื่องถึงปี 2566 หลังผู้ผลิตอุปกรณ์และลูกค้าในกลุ่ม PC, smartphone, consumer electronics และ memory สะสมชิ้นส่วนไว้ในระดับสูงในช่วงภาวะขาดแคลนชิป โดยผู้ผลิตรายใหญ่ทั้ง TSMC, Samsung และ Micron ต่างรายงานว่าลูกค้าอยู่ระหว่างการลดระดับ inventory ขณะที่ยอดขายเซมิคอนดักเตอร์โลกหดตัวราว 8.2% ในปี 2566 ก่อนเริ่มฟื้นตัวในช่วงครึ่งหลังของปี การฟื้นตัวรอบนี้ไม่ได้เกิดจากการกลับมาของสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ทั่วไปเพียงอย่างเดียว แต่ได้รับแรงหนุนสำคัญจากการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน AI data center ซึ่งทำให้ความต้องการชิปกลุ่ม Logic, Memory, advanced packaging และ testing เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ ข้อมูลจาก SIA สะท้อนการฟื้นตัวของวัฏจักรอย่างชัดเจน โดยยอดขายเซมิคอนดักเตอร์โลกกลับมาเติบโตเฉลี่ยราว 22%-23% CAGR ในช่วงปี 66-68

แรงขับเคลื่อนหลักของการฟื้นตัวมาจากการคลี่คลายของ inventory correction ควบคู่กับการเร่งลงทุนใน AI infrastructure ของกลุ่ม hyperscalers หลังจากช่วงปี 63 ถึง 65 อุตสาหกรรมเผชิญการสั่งซื้อเกินจริงจากภาวะ supply shortage และความต้องการอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในช่วง COVID เมื่อ demand ใน PC, smartphone และ consumer electronics ชะลอลง ลูกค้าจึงเข้าสู่ช่วงลดสินค้าคงคลังและชะลอคำสั่งซื้อใหม่ ส่งผลให้ตลาดหดตัวในปี 66 อย่างไรก็ตาม เมื่อ inventory เริ่มกลับสู่ระดับปกติ และการลงทุนใน AI data center เร่งขึ้น ความต้องการชิปจึงกลับมาฟื้นตัว โดยเฉพาะ GPU, HBM, networking chips, optical components และ storage ที่เป็นองค์ประกอบหลักของ AI infrastructure

อย่างไรก็ตาม การฟื้นตัวของอุตสาหกรรมไม่ได้กระจายตัวเท่ากันทุกกลุ่มสินค้า แต่มีลักษณะ AI-led อย่างชัดเจน โดยกลุ่ม Logic และ Memory เป็นแกนหลักของการเติบโต เนื่องจากได้รับแรงหนุนโดยตรงจาก AI accelerator, GPU, HBM และ data center networking ขณะที่กลุ่ม mature semiconductor เช่น Analog, Sensors, Optoelectronics และ Discrete ฟื้นตัวในอัตราที่ค่อยเป็นค่อยไปมากกว่า สะท้อนให้เห็นว่าอุตสาหกรรมยังไม่ได้กลับมาแข็งแกร่งพร้อมกันทุกปลายทาง แต่กำลังถูกขับเคลื่อนนำโดยกลุ่มสินค้าที่เชื่อมโยงกับ high-performance computing และ AI data center เป็นหลัก

การเติบโตของ AI semiconductor ยังส่งผลต่อธุรกิจ back-end semiconductor มากขึ้น เนื่องจากชิปประสิทธิภาพสูงมีความซับซ้อนมากขึ้นทั้งในด้านการ packaging, assembly และ testing โดยเฉพาะชิปที่เกี่ยวข้องกับ HBM, heterogeneous packaging, advanced packaging และ optical connectivity ซึ่งต้องการกระบวนการทดสอบและประกอบที่ละเอียดกว่าชิปรุ่นเดิม ส่งผลให้ความต้องการอุปกรณ์ test และ assembly & packaging มีแนวโน้มเติบโตต่อเนื่องในปี 69 ถึง 70 ปัจจุบันมีความสำคัญต่อผู้ประกอบการในกลุ่ม OSAT และ IC assembly/test เพราะการเพิ่มขึ้นของ volume และความซับซ้อนของชิปสามารถช่วยหนุนทั้ง utilization และมูลค่างานต่อหน่วยได้

โดยสรุปแล้ว อุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์โลกกำลังฟื้นตัวจากรอบ inventory correction ไปสู่รอบการเติบโตที่ขับเคลื่อนโดย AI infrastructure โดยมี Logic และ Memory เป็นกลุ่มนำ ขณะที่ back-end semiconductor ได้รับอานิสงส์จากความซับซ้อนของชิปที่สูงขึ้น ทั้งในด้าน packaging, assembly และ testing สำหรับ HANA แนวโน้มดังกล่าวมีความสำคัญผ่าน 3 ช่องทางหลัก ได้แก่ การฟื้นตัวของ utilization ในธุรกิจ IC assembly/test, โอกาสเติบโตของงาน PCBA และ testing ที่เกี่ยวข้องกับ AI data center และโอกาสระยะยาวของ power devices ที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานของ AI data center

Figure 6: Global Semiconductor Revenue


Source: WSTS, SIA

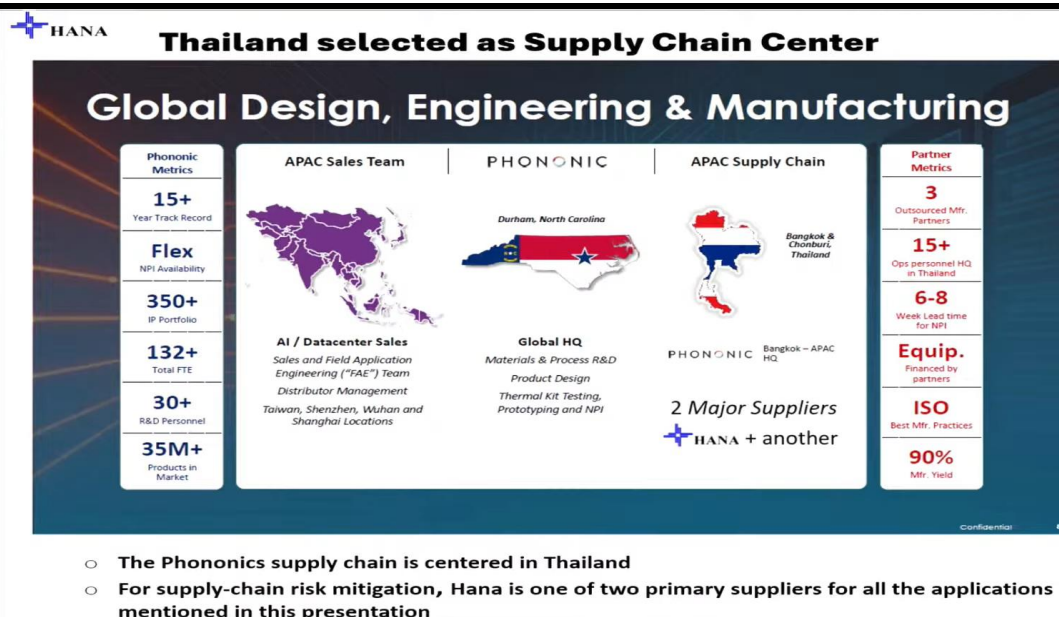
ต่อยอดสู่ห่วงโซ่อุปทาน AI Data Center ผ่าน 3 โครงการหลัก

HANA กำลังขยายบทบาทเข้าสู่ห่วงโซ่อุปทาน AI และ Data Center ผ่านโครงการด้านโครงสร้างพื้นฐาน AI ที่ต่อยอดจากความเชี่ยวชาญและฐานการผลิตเดิมของบริษัท โดยมีโครงการสำคัญ 3 กลุ่ม ได้แก่ solid-state cooling devices ร่วมกับ Phononic สำหรับการระบายความร้อน, high-density PCBA สำหรับอุปกรณ์ทดสอบการส่งข้อมูลใน AI Data Center และ power devices ภายใต้ Power Master Semiconductor หรือ PMS สำหรับระบบบริหารจัดการพลังงาน โครงการเหล่านี้คาดว่าจะเป็แหล่งการเติบโตใหม่ที่สำคัญ และช่วยเพิ่มโอกาสให้ HANA ได้รับประโยชน์จากการขยายตัวของ AI และ Data Center ผ่านความต้องการด้านโครงสร้างพื้นฐาน ควบคู่ไปกับการดำเนินธุรกิจ PCBA และ IC Assembly & Test ซึ่งยังคงเป็นฐานธุรกิจหลักของบริษัท

HANA ได้ลงนามความร่วมมือด้านการผลิตกับ Phononic เพื่อผลิต solid-state cooling devices สำหรับโครงสร้างพื้นฐาน AI data center โดยอุปกรณ์ของ Phononic ใช้ระบายความร้อนให้กับ high-bandwidth memory และ GPU chips โดยไม่มีชิ้นส่วนเคลื่อนไหว ช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือและลดความต้องการด้านการบำรุงรักษาเมื่อเทียบกับระบบระบายความร้อนแบบเดิม Phononic เลือกประเทศไทยเป็นฐานการผลิตในเอเชียแปซิฟิก และเลือก HANA เป็นหนึ่งในสองซัพพลายเออร์หลักในไทย โดยกลุ่มลูกค้าปลายทางในตลาด cooled-optics ประกอบไปด้วยบริษัทรายใหญ่อ่าง Nvidia, InnoLight และ Hisense คาดว่าสายการผลิตแรกที่กำลังจะผ่าน end-customer qualification ในช่วงปลายเดือน มิ.ย. 2569 และคาดว่าจะเริ่มกระบวนการผลิตสินค้าในเดือน ก.ค. 2569 ขณะที่สายการผลิตที่สองซึ่งลงนามสัญญาแล้ว คาดว่าจะเริ่มเดินเครื่องราว 1Q/70 และเพิ่มกำลังการผลิตรวมของโครงการ Phononic เป็นประมาณ 2 เท่าภายในช่วงกลางปี 2570

นอกจากนี้ HANA ยังมี upside เพิ่มเติมจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ระบายความร้อนรุ่นถัดไปร่วมกับ Phononic สำหรับ co-packaged optics หรือ CPO package profile โดยโครงการดังกล่าวยังอยู่ในขั้นพัฒนา แต่หาก Phononic สามารถพัฒนา TEC ให้รองรับ package ดังกล่าวได้สำเร็จ ปริมาณคำสั่งซื้อในอนาคตอาจสูงกว่าระดับที่ตกลงกันในปัจจุบันอย่างมีนัยสำคัญ

Figure 12: HANA's Expansion Plan



Source: HANA

HANA ได้รับโครงการใหม่จากลูกค้าที่ไม่เปิดเผยชื่อในกลุ่ม high-density PCBA ซึ่งเกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ทดสอบและติดตามการส่งผ่านข้อมูลใน AI data center โดยงานดังกล่าวเกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ oscilloscope สำหรับทดสอบสัญญาณออปติคัลความเร็วสูงระดับ 1.6T (สูงสุดราว 240 Gbps/lane) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างพื้นฐาน AI และ optical transceiver ใน data center และเป็นหนึ่งในโครงการที่เกี่ยวข้องกับ AI ที่มีนัยสำคัญต่อการเติบโตของบริษัท ทั้งนี้ ลูกค้าของ HANA (ผู้ผลิตเครื่องทดสอบ) จำหน่ายเครื่องดังกล่าวให้กลุ่มผู้ใช้ปลายทาง hyperscaler เช่น Meta, Google, AWS และ Microsoft ซึ่งสะท้อนความต้องการปลายทางที่แข็งแกร่ง โครงการนี้คาดว่าจะเริ่มดำเนินการในช่วง 3Q/69 และทยอยเพิ่มกำลังการผลิตในช่วง 2H/69 ก่อนเข้าสู่ระดับ mass production ราว 1Q/70 ทั้งนี้ โครงการดังกล่าวเป็นไปตามแผน และมีศักยภาพทำให้ลูกค้ารายนี้ก้าวขึ้นเป็นหนึ่งในลูกค้า Top 5 ของ HANA ในปี 70

ส่วนธุรกิจ PMS ของ HANA จะมีการเปลี่ยนจาก SiC power devices ที่เดิมพึ่งพาตลาด EV ไปสู่โครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานของ AI data center โดย solid-state transformers ใช้ SiC เพื่อแปลงและควบคุมพลังงานไฟฟ้าด้วยประสิทธิภาพที่สูงกว่า รองรับแรงดันไฟฟ้าสูง และช่วยลดการสูญเสียพลังงานเมื่อเทียบกับหม้อแปลงแบบดั้งเดิม โครงการนี้คาดว่าจะเกี่ยวข้องกับระบบจ่ายไฟรุ่นใหม่ของ AI data center และ Battery Energy Storage Systems โดยคาดว่าจะเริ่มเปิดตัวผลิตภัณฑ์ได้ราว 3Q/70 และเริ่มสนับสนุนคำสั่งซื้อในช่วงปลายปี 70 หรือในปี 71 หากการพัฒนาและการทดสอบเป็นไปตามแผน

การลงทุนของ HANA คาดว่าจะเร่งตัวขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในปี 69 จากฐานที่ต่ำราว 626 ลบ. ในปี 68 เป็นประมาณ 3 เท่า หรือราว 2,170 ลบ. เพื่อรองรับการติดตั้งเครื่องจักรและสายการผลิตอัตโนมัติสำหรับโครงการ AI โดยเฉพาะ สายการผลิตอัตโนมัติของโครงการ Phononic และการขยายกำลังการผลิตในกลุ่ม IC division ที่อุปสงค์กำลังฟื้นตัว ในขณะที่โครงการ high-density PCBA ใช้เงินลงทุนค่อนข้างน้อย โดยคาดว่าจะไม่ถึง 5 ล้านดอลลาร์ เนื่องจากผู้บริหารระบุว่าโครงการดังกล่าวใช้เครื่อง pick-and-place เดิมของบริษัท ในระยะสั้น CAPEX ที่สูงขึ้นอาจทำให้ค่าเสื่อมราคาและความเสี่ยงด้าน execution เพิ่มขึ้น หากการติดตั้งเครื่องจักร การ qualify สายการผลิต หรือการ ramp-up ล่าช้ากว่าคาด อย่างไรก็ตาม หากโครงการหลักเดินหน้าได้ตามแผน การลงทุนดังกล่าวคาดว่าจะช่วยขยายฐานรายได้ เพิ่ม operating leverage และทำให้ profile การเติบโตของ HANA เชื่อมโยงกับ AI infrastructure มากขึ้น ตั้งแต่ปี 70 เป็นต้นไป

Figure 13: HANA's Expansion Plan

Hana wins new AI driven project

➤ **Product:** High density PCBA (Customer name withheld)

➤ **Application:** Oscilloscope for 1.6T Transceiver Optical Testing for AI Dater Centers

➤ **What do they do:** Providing solutions to address higher transmission rates required by AI & machine learning. This equipment provides high-speed optical signal analysis at up to 240 Gbps/lane

When running at 224 Gb/s and beyond (800G/1.6T)

- They become mission-critical because:
- **1. Margins are extremely tight**
- PAM4 reduces eye height dramatically
- Small impairments cause large BER penalties
- **2. Channel loss is very high**
- Data center links pushing limits of optics and DSP
- **3. Standards require precise measurement**
- TDECQ, SNDR, jitter specs → need high-end scopes
- **you cannot ship or qualify hardware without them**

➤ **Who uses them:**

- Meta (heavy co-design)
- Google (TPU + networking)
- AWS (custom Nitro + optics)
- Microsoft (Azure hardware labs)

Source: HANA

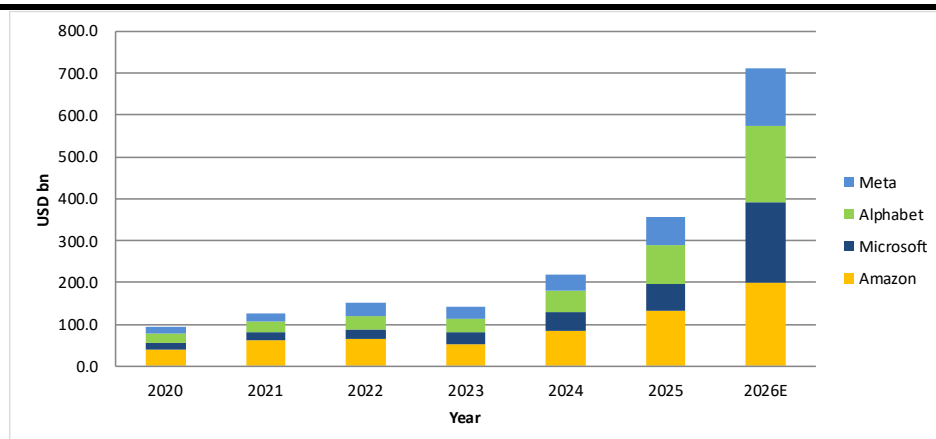
ผลกระทบจากภูมิรัฐศาสตร์ต่อภาษี ค่าเงิน และห่วงโซ่อุปทานของ HANA

คาดว่ามาตรการภาษีนำเข้าของสหรัฐฯ จะผลกระทบโดยตรงด้านต้นทุนต่อ HANA ก่อนข้างจำกัด เนื่องจากภาระภาษีตกอยู่กับผู้นำเข้าปลายทางมากกว่าตัวผู้ผลิต และสินค้าปลายทางบางส่วนของ HANA อยู่ในกลุ่มที่ได้รับการยกเว้น อย่างไรก็ตาม คาดว่า HANA อาจได้รับผลกระทบในทางอ้อมจากความไม่แน่นอนของมาตรการที่ทำให้ลูกค้าชะลอคำสั่งซื้อ ซึ่งอาจกดดันปริมาณคำสั่งซื้อในภาพรวม นอกจากนี้มาตรการภาษีได้เร่งให้ลูกค้าบางส่วนย้ายฐานการผลิตออกจากจีน ทำให้รายได้ของโรงงานเจียชิ่งหดตัว ในขณะที่รายได้จากฐานการผลิตในกัมพูชาจะได้รับแรงผลักดันจากลูกค้าที่ย้ายออกมาจากจีน โดย HANA สามารถโยกย้ายคำสั่งซื้อของลูกค้าจากเจียชิ่งไปยังฐานการผลิตกัมพูชาของตนเองได้ สะท้อนความยืดหยุ่นของฐานการผลิตหลายประเทศ ทั้งนี้ มาตรการภาษีในระดับสูงรอบก่อนหน้า ถูกศาลฎีกาสหรัฐตัดสินให้เป็นโมฆะในช่วงต้นปี 2569 และถูกแทนที่ด้วยมาตรการชั่วคราวในอัตรา 10% โดยล่าสุดสหรัฐฯ อยู่ระหว่างพิจารณาการเพิ่มเติมที่อาจกระทบไทย หากมาตรการดังกล่าวมีผลบังคับใช้ คาดว่าผลกระทบต่อ HANA จะยังคงเป็นไปในทางอ้อมเป็นหลักเช่นเดิม

ความขัดแย้งในตะวันออกกลางอาจส่งผลต่อ HANA ผ่านทั้งค่าเงิน ต้นทุน และอุปสงค์ เนื่องจากไทยเป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิ ราคาน้ำมันที่สูงขึ้นจะเพิ่มภาระการนำเข้าและกดดันดุลการค้าของไทย ส่งผลให้เงินบาทมีแนวโน้มอ่อนค่าลงเมื่อเทียบกับดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งเป็นผลบวกต่อ HANA เนื่องจาก HANA เป็นผู้ส่งออกที่รับรู้รายได้เป็นสกุลดอลลาร์ และสามารถแลกเป็นเงินบาทได้มากขึ้น โดยก่อนหน้านี้เงินบาทได้แข็งค่าขึ้นจากราว 34 บาทต่อดอลลาร์ใน 1Q68 มาอยู่ที่ราว 31.6 บาทต่อดอลลาร์ใน 1Q69 ซึ่งเป็นปัจจัยที่กดดันรายได้และอัตรากำไรของ HANA ดังนั้นการที่เงินบาทอ่อนค่ากลับจากระดับดังกล่าวจึงช่วยบรรเทาแรงกดดันด้านอัตราแลกเปลี่ยน ในทางกลับกัน หากสถานการณ์ยืดเยื้อไปถึงปี 2570 คาดว่าราคาน้ำมันจะอยู่ในระดับสูงต่อเนื่อง และจะผลักดันเงินเพื่อให้สูงขึ้น ซึ่งจะกดดันกำลังซื้อในกลุ่มสินค้าอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริโภค อย่างไรก็ตาม คาดว่าอุปสงค์ในกลุ่ม AI, data center และโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล จะได้รับผลกระทบเพียงจำกัดจากปัจจัยดังกล่าว โดยงบลงทุน (capex) ของกลุ่ม hyperscaler รายใหญ่ในปี 2569 รวมกันสูงราว 7 แสนล้านดอลลาร์สหรัฐฯ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากปีก่อน และยังมีการปรับเพิ่มประมาณการขึ้นต่อเนื่องแม้ในช่วงที่ราคาน้ำมันและต้นทุนส่วนประกอบสูงขึ้น สะท้อนว่าอุปสงค์ในกลุ่มนี้ยังเติบโตแข็งแกร่ง

ความขัดแย้งบริเวณชายแดนไทย-กัมพูชาส่งผลกระทบโดยตรงต่อฐานการผลิตของ HANA ในกัมพูชา (เกาะกง) ทางด้าน logistics และความต่อเนื่องของการดำเนินงาน โดยการปิดด่านชายแดนได้ส่งผลให้ต้นทุนการขนส่งของโรงงานปรับสูงขึ้น ทั้งนี้ฐานการผลิตของ HANA ในกัมพูชา เป็นฐานผลิตที่มีความสำคัญมากขึ้นต่อ HANA จากการรับคำสั่งซื้อที่ย้ายออกมาจากจีน และช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นของ supply chain ให้กับลูกค้าที่ต้องการลดการพึ่งพาฐานผลิตจีน หากสถานการณ์ความขัดแย้งคลี่คลายและด่านชายแดนไทย-กัมพูชากลับมาเปิด คาดว่าต้นทุนการขนส่งจะปรับลดลงและช่วยฟื้นข้อได้เปรียบด้านต้นทุนของฐานผลิตกัมพูชา ทั้งนี้ ในภาพรวมคาดว่าโรงงานจะยังคงสามารถรักษาความสามารถในการทำกำไรได้ตลอดช่วงดังกล่าว

Figure 7: Hyperscaler Capex by Company (USD bn)



Source: META, GOOG, MSFT, AMZN & AIRA Research

แนวโน้มการเติบโตของโรงงาน HANA

ธุรกิจ PCBA (Printed Circuit Board Assembly)

ธุรกิจ PCBA เป็นฐานรายได้และกำไรหลักของ HANA โดยในปี 2025 มีรายได้คิดเป็นราว 62% ของรายได้รวม ครอบคลุมการรับจ้างประกอบแผงวงจร (contract electronics assembly / EMS) ให้กับลูกค้าในหลากหลายอุตสาหกรรมปลายทาง โดยมีฐานการผลิตหลักที่ลำพูน (ไทย) เจียชิ่ง (จีน) และเกาะกง (กัมพูชา) รายได้จากกลุ่มธุรกิจ PCBA ได้รับแรงหนุนจากปริมาณคำสั่งซื้อของ OEM ในกลุ่มการใช้งานที่ยังค่อนข้างยืดหยุ่น ได้แก่ ยานยนต์ อุตสาหกรรม และ RF-related applications ในขณะที่ความต้องการจากกลุ่มมือถือและอุปกรณ์การแพทย์คาดว่าจะยังคงอ่อนตัว อย่างไรก็ตาม คาดว่ารายได้ PCBA ที่รายงานจะมีปัจจัยหนุนจากการเปลี่ยนรูปแบบการผลิตจาก consignment กลับมาเป็น turnkey ในปี 2026 ซึ่งจะช่วยยกระดับยอดขายที่รับรู้ทางบัญชี แม้ปริมาณการผลิตจริงอาจไม่ได้เพิ่มขึ้นในระดับเดียวกัน

PCBA (Lamphun): เป็นโรงงาน PCBA ที่ใหญ่ที่สุดของกลุ่ม คิดเป็นสัดส่วนราว 46% ของรายได้รวม และเป็นทั้งฐานรายได้หลักและฐานการเติบโตจากโครงการ AI ในระยะถัดไป แนวโน้มของโรงงานลำพูนคาดว่าจะถูกขับเคลื่อนหลักจากการเปลี่ยนรูปแบบจาก consignment กลับมาเป็น turnkey ของลูกค้าโทรคมนาคมรายใหญ่ ซึ่งจะช่วยเพิ่มรายได้ที่รายงานในเชิงกลไก เนื่องจากลูกค้าเป็นผู้หาวัตถุดิบหลักในรูปแบบ consignment ทำให้ HANA รับรู้รายได้เฉพาะค่าบริการผลิต ในขณะที่ HANA จะเป็นผู้หาวัตถุดิบหลักในรูปแบบ turnkey และรวมต้นทุนวัตถุดิบในยอดขาย นอกจากนี้ โรงงานลำพูนยังได้รับแรงหนุนจากคำสั่งซื้อโครงการใหม่จากลูกค้ารายใหญ่เดิมในกลุ่มยานยนต์และอุตสาหกรรม และคาดว่า ความร่วมมือด้าน AI solid-state cooling กับ Phononic จะช่วยเพิ่มโอกาสการเติบโตจากสายการผลิตใหม่ ซึ่งอาจเริ่มสร้างรายได้ในปี 2026 และมีโอกาสเห็นการ ramp-up มากขึ้นตั้งแต่ปี 2027 เป็นต้นไป

PCBA (Jiaying): เป็นโรงงานในจีน คิดเป็นสัดส่วนราว 10% ของรายได้รวม ในช่วงที่ผ่านมารายได้จากโรงงานเจียชิ่งยังคงเผชิญแรงกดดันจากปัจจัยด้านต้นทุนในจีน ทั้งจากค่าแรงภาคการผลิตในจีนที่ปรับขึ้นต่อเนื่อง (ราว 7.6% CAGR ในช่วงปี 2556-2567) และการแข็งค่าของเงินหยวน ประกอบกับผลของภาษีนำเข้าสหรัฐฯ ที่ทำให้ลูกค้าอเมริกันบางส่วนย้ายคำสั่งซื้อและฐานการผลิตออกจากจีน ส่งผลให้รายได้ของโรงงานหดตัวในช่วงที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม HANA สามารถรองรับการย้ายคำสั่งซื้อบางส่วนไปยังฐานการผลิตในกัมพูชาได้ และ HANA ได้ปรับลดขนาดธุรกิจ (resizing) ของโรงงานเจียชิ่งเพื่อให้สอดคล้องกับฐานรายได้ที่เล็กลง โดยคาดว่าจะช่วยประคองความสามารถในการทำกำไรของโรงงานได้ แม้รายได้จะไม่ใช้แรงขับเคลื่อนการเติบโตหลักของกลุ่มในระยะถัดไป

PCBA (Cambodia): เป็นฐานการผลิตที่เล็กที่สุดในกลุ่ม PCBA คิดเป็นสัดส่วนราว 3% ของรายได้รวม โรงงานกัมพูชาเป็นผู้ได้ประโยชน์หลักจากการย้ายคำสั่งซื้อออกจากจีนเพื่อลดผลกระทบจากภาษีนำเข้าของสหรัฐฯ โดยมีคำสั่งซื้อบางส่วนย้ายจากเจียชิ่งมายังโรงงานแห่งนี้ และช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นให้กับ supply chain ของ HANA ในการรองรับลูกค้าที่ต้องการลดความเสี่ยงจากการพึ่งพาฐานผลิตจีนเพียงแห่งเดียว อย่างไรก็ตาม โรงงานแห่งนี้อาจยังคงถูกกดดันจากความขัดแย้ง ไทย-กัมพูชา ซึ่งอาจเพิ่มต้นทุนค่าขนส่งและอาจกระทบความต่อเนื่องในการดำเนินงาน หากสถานการณ์ยืดเยื้อหรือรุนแรงขึ้น อาจลดความได้เปรียบด้านต้นทุนของกัมพูชาเมื่อเทียบกับลำพูน และอาจส่งผลให้ลูกค้าเปลี่ยนทิศทางการย้ายคำสั่งซื้อไปยังฐานการผลิตอื่นแทนได้ นอกจากนี้ โรงงานกัมพูชายังมีแรงหนุนเพิ่มเติมจากโครงการผลิตอุปกรณ์การแพทย์ (hearing aid) ที่คาดว่าจะเข้าสู่ระดับ mass production ราวกลางปี 2569 ซึ่งเป็นการเพิ่มฐานรายได้ใหม่ นอกเหนือจากการรับโอนคำสั่งซื้อจากเจียชิ่ง

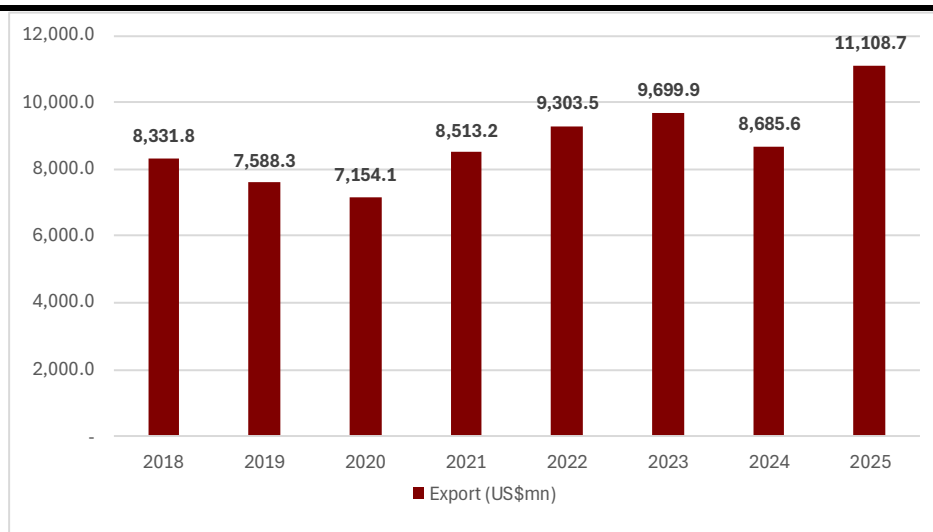
ธุรกิจ IC Assembly & Test

ธุรกิจ IC Assembly & Test และ power devices ของ HANA คิดเป็นสัดส่วนราว 30% ของรายได้รวม โดยทิศทางของกลุ่มนี้มีแนวโน้มฟื้นตัวต่อเนื่องตามวัฏจักรเซมิคอนดักเตอร์โลก จากการกลับมาของคำสั่งซื้อหลังช่วง inventory correction และอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้นในกลุ่ม back-end semiconductor ทั้ง assembly, packaging และ testing โดยเฉพาะชิปที่เกี่ยวข้องกับ AI, HBM, high-performance computing และ data center การฟื้นตัวนี้มีแนวโน้มต่อเนื่องมากกว่าการเร่งระยะสั้น โดยมูลค่าส่งออก IC ของไทยเติบโตโดยรวมราว 4.2% CAGR จากปี 61 และคาดว่าจะเติบโตต่อเนื่องราว 3-4% ต่อไปในช่วงปี 69-71 สอดคล้องกับทิศทางยอดขายเซมิคอนดักเตอร์โลกที่กลับเข้าสู่ขาขึ้นจากแรงขับเคลื่อนของ AI และ data center อย่างไรก็ตาม การฟื้นตัวของ HANA จะไม่เกิดพร้อมกันทุกโรงงาน แต่ขึ้นอยู่กับ utilization ของ Ayutthaya IC, ความแข็งแกร่งของ power management IC ที่ Jiaxing และการลดผลขาดทุนของ PMS Korea

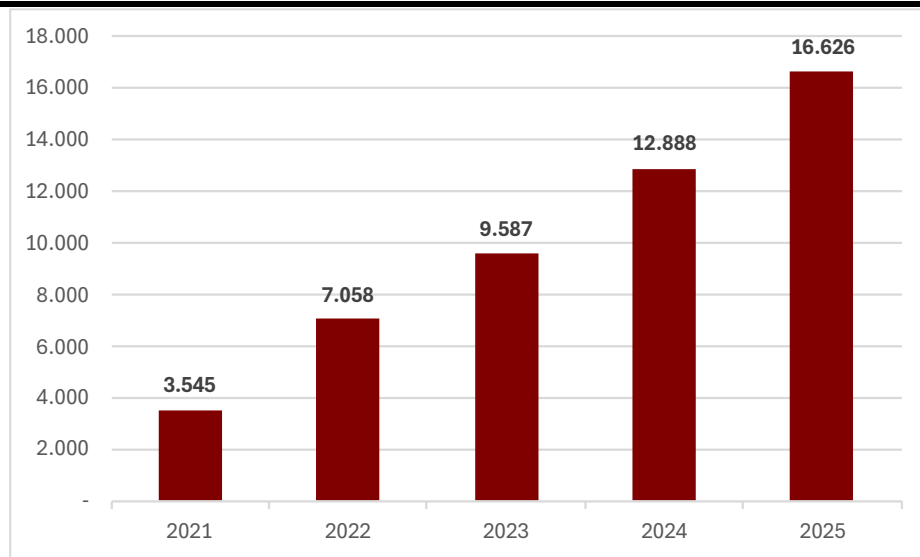
IC (Ayutthaya): IC Ayutthaya เป็นฐาน semiconductor ที่สำคัญที่สุดของ HANA คิดเป็นสัดส่วนราว 25% ของรายได้รวม ในปี 68 โรงงานได้รับแรงกดดันจากคำสั่งซื้อ standard IC ที่อ่อนแอจน utilization ลดลงสู่ระดับต่ำมากเพียงราว 43% และคาดว่าจะปี 69 utilization จะทยอยฟื้นตัวต่อเนื่องสู่ระดับราว 50% ตามการกลับมาของคำสั่งซื้อ OSAT และการ restocking ของลูกค้า โดยมีอุปสงค์จากการส่งออก IC ของไทยที่กลับมาขยายตัวเป็นแรงหนุนฝั่งคำสั่งซื้อ อย่างไรก็ตาม คาดว่าความเร็วในการ ramp-up จะถูกจำกัดจากภาวะขาดแคลนแรงงานในพื้นที่อยุธยาและบางปะอิน ทำให้การเพิ่มกำลังการผลิตในปี 69 มีแนวโน้มเป็นแบบค่อยเป็นค่อยไปมากกว่าการฟื้นตัวแบบก้าวกระโดด

IC (Jiaxing): คิดเป็นสัดส่วนราว 5% ของรายได้รวม ครอบคลุมทั้ง standard IC, power management IC และ EV module โดยแนวโน้มในปี 69 คาดว่าจะได้แรงหนุนหลักจากอุปสงค์ power management IC และ EV module ตามการเติบโตของตลาด NEV ในจีน ซึ่งยอดผลิตเพิ่มขึ้นราว 29% สู่ระดับ 16.6 ล้านคันในปี 68 และคาดว่าจะเติบโตราว 10-15% ในปี 69 ประกอบกับการเปลี่ยนผ่านสู่สถาปัตยกรรมไฟฟ้าแรงดันสูง 800V ที่ใช้ SiC power module มากขึ้น ทำให้ปริมาณ semiconductor content ต่อคันมีแนวโน้มสูงขึ้นเร็วกว่าจำนวนรถ ซึ่งอาจส่งผลบวกต่อ HANA นอกจากนี้ คาดว่าความสามารถในการทำกำไรของ Jiaxing จะปรับตัวดีขึ้นต่อเนื่อง จาก utilization ที่ฟื้นตัว ฐานต้นทุนที่เบาลงหลังการปรับโครงสร้าง และ product mix ที่เอนไปทาง power/EV มากขึ้น ซึ่งมี margin สูงกว่ากลุ่ม standard IC

Figure 6: Thailand IC Exports



Source: MOF

Figure 6: China NEV Production (mm units)


Source: CAAM

IC Korea / Power Master Semiconductor (PMS): คิดเป็นสัดส่วนเพียงประมาณ 1% ของรายได้รวม แต่มีความสำคัญต่อทิศทางการทำไรของ HANA เนื่องจากเป็นหนึ่งในธุรกิจที่กดดันผลประกอบการในช่วงที่ผ่านมา จากการแข่งขันด้านราคาในตลาด SiC โดยเฉพาะจากผู้ผลิตจีนที่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ ส่งผลให้บางคำสั่งซื้อไม่คุ้มค่าต่อการผลิต และ HANA จึงต้องเลือกรับเฉพาะงานที่มี economics เหมาะสมมากขึ้น แนวโน้มปี 69 คาดว่าผลขาดทุนของ PMS Korea จะทยอยลดลงจากความต้องการ silicon และ silicon carbide ที่เริ่มฟื้นตัว การเจาะตลาดลูกค้าในเกาหลีและอินเดียซึ่งมีโอกาสให้ราคาที่ดีกว่าตลาดจีน และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ Gen 5 Trench ขณะที่โอกาสจาก SiC สำหรับ solid-state transformers และโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานของ AI data center คาดว่าจะเป็น upside ที่ชัดเจนขึ้นในปี 70 เป็นต้นไป หากการพัฒนาและการทดสอบผลิตภัณฑ์เป็นไปตามแผน

RFID/Microdisplay (HTI – Ohio): HTI เป็นฐานการผลิต RFID inlay และ microdisplay ในสหรัฐฯ คิดเป็นสัดส่วนราว 6-7% ของรายได้รวม และเป็นหนึ่งในธุรกิจที่กดดันผลประกอบการในช่วงที่ผ่านมาจากภาวะสงครามราคาในตลาด inlay ทำให้ราคาขายต่อหน่วยลดลงต่อเนื่องและกดดัน margin จนกลุ่มธุรกิจนี้ยังมีผลขาดทุน อย่างไรก็ตาม แนวโน้มในปี 2569 คาดว่าจะปรับตัวดีขึ้น โดยมีแรงขับเคลื่อนหลักจากการเพิ่มปริมาณการผลิต RFID inlay ที่คาดว่าจะเติบโตถึง 80-100% โดยมีปัจจัยรองรับจากคำสั่งซื้อใหม่ขนาดใหญ่ที่บริษัทระบุว่าได้ตกลงไปแล้ว (secured) และบริษัทอยู่ระหว่างการขยายกำลังการผลิตเพื่อรองรับคำสั่งซื้อดังกล่าว ทั้งจากการใช้พื้นที่โรงงานที่มีอยู่และการเพิ่มเครื่องจักรใหม่ ปัจจัยดังกล่าวคาดว่าจะช่วยให้เกิด economies of scale มากขึ้น โดยเฉพาะช่วงครึ่งหลังของปีและช่วยชดเชยแรงกดดันด้านราคาขายในกลุ่ม inlay ที่ปรับลดลงค่อนข้างรุนแรงจากการแข่งขัน

ประเมินมูลค่า HANA ปี 2569 ที่ 46.50 บาท/หุ้น

เราเริ่มคำแนะนำด้วย “ซื้อ” ที่ราคาเป้าหมายปี 2569 เท่ากับ 46.50 บาท (P/E 43 เท่า) เพื่อสะท้อนการเข้าสู่ช่วงการเติบโตรอบใหม่ของ HANA ที่เชื่อมโยงกับโครงสร้างพื้นฐาน AI data center มากขึ้น ผ่าน 3 โครงการหลัก ได้แก่ solid-state cooling ร่วมกับ Phononic, high-density PCBA และ SiC solid-state transformers ซึ่งจะทยอยรับรู้รายได้ตั้งแต่ปี 2569-2570 เป็นต้นไป ประกอบกับการฟื้นตัวตามวัฏจักรเซมิคอนดักเตอร์ที่หนุน operating leverage ในกลุ่ม IC และการกลับมาบันทึกรายได้แบบ turnkey ขณะที่ฐานะการเงินแข็งแกร่งด้วยเงินสดสุทธิกว่า 1.16 หมื่นล้านบาท รองรับทั้งการลงทุนขยายกำลังการผลิตและการจ่ายเงินปันผลต่อเนื่อง

Table 1: Peer Companies

Peer Companies	Share Price	Market Cap	Net Income 2025	EV / EBITDA 2026 x	P / E Ratio 2026 x	ROE 2026 (%)	EPS Growth 2026 (%)	Divd Yield 2026 (%)
DELTA TB Equity	364.00	4,540,469	24,814	85.9x	119.9x	32.89	98.60	0.16
KCE TB Equity	37.00	43,737	833	32.0x	41.8x	8.02	59.80	3.24
CCET TB Equity	9.55	99,798	2,044	29.4x	34.7x	11.24	69.05	1.68
VMS SP Equity	17.45	5,017	227	19.2x	20.4x	8.82	16.50	4.30
FN US Equity	582.24	20,862	333	34.3x	42.3x	22.31	85.63	#N/A N/A
3711 TT Equity	590.00	2,631,892	40,658	25.0x	35.5x	19.66	156.01	1.12
AMKR US Equity	76.15	18,875	374	31.5x	36.4x	11.20	66.71	0.44
SVI TB Equity	5.50	11,843	713	10.5x	12.8x	11.40	65.78	#N/A N/A
Average				31.06	42.97	14.32	79.17	1.95
HANA TB Equity	36.50	32,316	965	11.7x	35.5x	3.37	94.45	2.74

Source: Bloomberg & Aira Research

สมมติฐานหลักในการประมาณการ (Key Forecast Assumptions)

ในการประมาณการผลประกอบการของ HANA ประมาณการรายได้แต่ละโรงงานในสกุล USD จากฐาน Run-rate ไตรมาส 1/2569 ก่อนปรับด้วยปัจจัยขับเคลื่อนที่ยังไม่สะท้อนในไตรมาสล่าสุด แล้วจึงแปลงกลับเป็นเงินบาท ซึ่งสอดคล้องกับวิธีที่บริษัทรายงานและอธิบายรายได้ของตนเอง

- คาดรายได้ของธุรกิจหลักเติบโตราว 4-8% ต่อปี โดยมีแรงผลักดันหลักมาจากโรงงาน IC อยุธยา ซึ่งฟื้นตัวจากการใช้กำลังการผลิต (Utilization) ที่เพิ่มจากจุดต่ำสุด 43% ใน 4Q68 สู่ราว 50% ใน 1Q69 และคาดว่าจะได้ขึ้นต่อเนื่องสู่ราว 56% เฉลี่ยทั้งปี แม้ถูกจำกัดด้วยปัญหาการขาดแคลนแรงงานทักษะสูง นอกจากนี้ คาดว่าโครงการระบบระบายความร้อน Solid-State สำหรับ AI Data Center และโครงการผลิตแผง PCBA ความหนาแน่นสูงสำหรับการทดสอบอุปกรณ์รับส่งสัญญาณออปติคัล 1.6T จะมีขนาดรายได้ใกล้เคียงลูกค้า Top 5 ของบริษัท โดยทั้งสองโครงการคาดว่าจะเริ่มรับรู้รายได้บางส่วนในช่วงครึ่งหลังปี 2569 และทยอยเพิ่มขึ้นสู่ระดับเต็มทีภายในปี 2570-2571
- เรารวมการกลับมาบันทึกรายได้แบบ Turnkey ซึ่งเป็นของลูกค้ากลุ่ม Telecom รายหนึ่ง คาดว่าจะรับรู้เต็มทีในปี 2570 โดยคาดมีมูลค่างาน 65 ล้าน USD ต่อปีเมื่อกลับมาเต็มจำนวน อย่างไรก็ตาม คาดว่ารายได้ส่วนนี้จะไม่มีความสำคัญต่อกำไรสุทธิ
- คาดว่า Gross Margin จะฟื้นตัวสู่ราว 10%-12% โดยมีแรงหนุนหลักมาจากการฟื้นตัวของ Utilization Rate ของโรงงาน IC ที่ฟื้นตามการใช้กำลังการผลิต และการลดลงของผลขาดทุนในกลุ่ม Others (HTI และ PMS) จากกำลังการผลิตและ Product Mix ที่ดีขึ้น
- คาดว่า Effective Tax Rate จะอยู่ที่ราว 6-8% ในปี 2569-2571 ตามสิทธิประโยชน์ BOI แต่จะปรับขึ้นสู่ระดับ 15% เมื่อรายได้กลับขึ้นเหนือเกณฑ์ 750 ล้านบาท หรือราว 28,521.75 ลบ. ภายใต้ภาษีขั้นต่ำ Pillar Two
- CAPEX ปี 2569 คาดอยู่ราว 2,170 ลบ. และราว 2,000 ลบ. ในปี 2570 ก่อนลดลงสู่ระดับ 1,500 ลบ. ต่อปี โดยใช้เงินสดในการจ่ายทั้งหมด

Risk Factors

1. **ความเสี่ยงจากวัฏจักรอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์**
รายได้ของ HANA ขึ้นอยู่กับคำสั่งซื้อของลูกค้าและวัฏจักรสินค้าคงคลัง หากอุปสงค์ปลายทางชะลอตัว ลูกค้าปรับลด inventory หรือเลื่อนการเปิดตัวผลิตภัณฑ์ อาจทำให้ปริมาณงาน PCBA และ IC Assembly & Test ลดลง
2. **ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน**
HANA รับรู้รายได้ส่วนใหญ่เป็นสกุลดอลลาร์สหรัฐ ขณะที่ต้นทุนบางส่วนเป็นเงินบาทและสกุลเงินท้องถิ่น การแข็งค่าของเงินบาทอาจลดต้นทุนรายได้และอัตรากำไรเมื่อแปลงกลับเป็นเงินบาท แม้บริษัทจะมี natural hedge จากต้นทุนสกุลดอลลาร์บางส่วน
3. **ความเสี่ยงจากการพึ่งพาลูกค้ารายใหญ่และความผันผวนของคำสั่งซื้อ**
รายได้ส่วนหนึ่งมาจากลูกค้ารายใหญ่ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนปริมาณคำสั่งซื้อ รูปแบบการจัดซื้อ หรือย้ายฐานการผลิตได้ หากลูกค้าหลักลดคำสั่งซื้อ สูญเสียส่วนแบ่งตลาด หรือเปลี่ยนผู้รับจ้างผลิต อาจกระทบรายได้ของ HANA อย่างมีนัยสำคัญ
4. **ความเสี่ยงจาก utilization และ operating leverage**
ธุรกิจ OSAT และการผลิตอิเล็กทรอนิกส์มีต้นทุนคงที่ในระดับสูง หาก utilization ของโรงงานต่ำกว่าคาด ต้นทุนคงที่จะถูกกระจายบนปริมาณการผลิตที่ลดลง ส่งผลให้อัตรากำไรอาจปรับตัวลงเร็วกว่ารายได้ โดยเฉพาะโรงงานที่อยู่ระหว่างการฟื้นตัว
5. **ความเสี่ยงจากการดำเนินโครงการใหม่และการ ramp-up ล่าช้า**
โครงการ solid-state cooling, high-density PCBA และ SiC power devices ยังต้องผ่านการติดตั้งเครื่องจักร การรับรองสายการผลิต และการทดสอบจากลูกค้า หาก qualification หรือ mass production ล่าช้า รายได้และผลตอบแทนจากเงินลงทุนอาจต่ำกว่าที่คาด
6. **ความเสี่ยงจากการแข่งขันด้านราคาและการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี**
อุตสาหกรรม EMS, OSAT, RFID และ power semiconductor มีการแข่งขันด้านราคาสูง หากคู่แข่งเสนอราคาต่ำกว่า หรือเทคโนโลยีของ HANA ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ อาจลดต้นทุนส่วนแบ่งตลาดและอัตรากำไร
7. **ความเสี่ยงจากธุรกิจ PMS และตลาด SiC**
PMS ยังเผชิญการแข่งขันด้านราคาจากผู้ผลิต SiC โดยเฉพาะในจีน รวมถึงความเสี่ยงด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การรับรองจากลูกค้า และการเพิ่มปริมาณการผลิต หากผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่สามารถเข้าสู่ตลาดได้ตามแผน ธุรกิจอาจยังสร้างผลขาดทุนและกีดกันกำไรของกลุ่ม
8. **ความเสี่ยงจากมาตรการภาษีและข้อจำกัดทางการค้า**
มาตรการภาษีนำเข้าของสหรัฐฯ และความขัดแย้งทางการค้าระหว่างประเทศอาจทำให้ลูกค้าชะลอคำสั่งซื้อ ต่อรองราคา หรือย้ายฐานการผลิตออกจากจีน แม้ HANA จะมีฐานผลิตหลายประเทศ แต่การย้ายงานยังต้องผ่านการอนุมัติของลูกค้าและการรับรองสายการผลิต
9. **ความเสี่ยงด้านภูมิรัฐศาสตร์และความต่อเนื่องของห่วงโซ่อุปทาน**
ความขัดแย้งบริเวณชายแดนไทยและกัมพูชา ความตึงเครียดในตะวันออกกลาง หรือข้อจำกัดด้านการขนส่ง อาจเพิ่มต้นทุน logistics ทำให้การส่งมอบล่าช้า หรือกระทบการดำเนินงานของโรงงาน โดยเฉพาะฐานผลิตเกาะกง

10. ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานและต้นทุนค่าแรง

โรงงานบางแห่งอาจเผชิญข้อจำกัดในการสรรหาแรงงานที่มีทักษะ โดยเฉพาะในช่วงที่ต้องเพิ่มกำลังการผลิต หากจำนวนแรงงานไม่เพียงพอหรือค่าแรงเพิ่มขึ้นเร็วกว่าประสิทธิภาพการผลิต อาจจำกัดการ ramp-up และกดดันอัตรากำไร

11. ความเสี่ยงจากการจัดหาวัตถุดิบและชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

การขาดแคลน wafer, IC, PCB หรือวัตถุดิบสำคัญ รวมถึงระยะเวลาจัดส่งที่ยาวขึ้น อาจทำให้การผลิตล่าช้าและเพิ่มต้นทุน โดยผลกระทบอาจสูงขึ้นในธุรกิจ turnkey ซึ่ง HANA เป็นผู้รับผิดชอบการจัดหาวัตถุดิบ

12. ความเสี่ยงด้านคุณภาพการผลิตและ yield

ธุรกิจของ HANA ต้องผ่านมาตรฐานคุณภาพที่เข้มงวด โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์สำหรับยานยนต์ การแพทย์ และ semiconductor หาก yield ต่ำกว่าคาดหรือเกิดปัญหาด้านคุณภาพ อาจนำไปสู่ต้นทุนการแก้ไข การคืนสินค้า การชดเชยความเสียหาย หรือการสูญเสียลูกค้า

13. ความเสี่ยงจาก product mix และรูปแบบ consignment/turnkey

การเปลี่ยนสัดส่วนระหว่าง consignment และ turnkey อาจทำให้รายได้ที่รายงานและอัตรากำไรเปลี่ยนแปลงโดยไม่สอดคล้องกับปริมาณการผลิต โดย turnkey มักสร้างรายได้สูงกว่าเนื่องจากรวมมูลค่าวัตถุดิบ แต่อาจมีอัตรากำไรต่อยอดขายต่ำกว่า

14. ความเสี่ยงจากการลงทุนเกินความต้องการและการด้อยค่าของสินทรัพย์

หาก HANA ลงทุนเครื่องจักรหรือขยายกำลังการผลิตล่วงหน้า แต่คำสั่งซื้อจริงต่ำกว่าคาด อาจทำให้ utilization ต่ำ ผลตอบแทนจากการลงทุนลดลง และอาจต้องบันทึกการด้อยค่าของสินทรัพย์หรือสินค้าคงเหลือ

15. ความเสี่ยงด้านภาษี กฎระเบียบ และมาตรฐานสิ่งแวดล้อม

HANA ดำเนินงานในหลายประเทศและอยู่ภายใต้กฎด้านภาษี แรงงาน สิ่งแวดล้อม และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกัน การเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์ รวมถึงภาษีขึ้นต่ำทั่วโลก อาจเพิ่มภาระภาษี ต้นทุนการปฏิบัติตามกฎ และความซับซ้อนในการบริหารงาน

Financial Highlight

Income Statement :MB		2024	2025	2026F	2027F	2028F
Revenue		24,801	20,563	22,224	26,286	28,143
Cost of Sales		(22,607)	(18,960)	(19,962)	(23,396)	(24,756)
Gross Profit		2,194	1,603	2,263	2,890	3,387
SG&A		(1,683)	(1,707)	(1,846)	(1,991)	(2,103)
Finance Cost		(64)	(13)	(13)	(13)	(13)
Net Profit		(634)	670	958	1,374	1,692
Balance Sheet : MB		2024	2025	2026F	2027F	2028F
Cash & Equivalents		6,689	4,937	3,906	2,738	3,293
Inventories		7,096	5,803	6,109	7,161	7,577
PP&E		9,328	8,201	8,804	9,063	8,668
Total Assets		32,516	31,159	31,359	32,283	33,218
A/P		2,219	2,403	2,530	2,966	3,138
Long-Term Debt		336	1	1	1	1
Total Liabilities		5,438	4,840	4,967	5,402	5,574
Paid-up Capital		885	885	885	885	885
Retained Earnings		20,337	20,286	20,359	20,847	21,610
Total Shareholders'Equity		27,078	26,319	26,392	26,881	27,644
Cash Flow Statement: MB		2024	2025	2026F	2027F	2028F
Cash flow from operations		4,931	4,002	2,025	1,717	2,985
Cash flow from investing		(3,387)	(3,903)	(2,170)	(2,000)	(1,500)
Cash flow from financing		(1,055)	(1,420)	(885)	(885)	(930)
Key Financial Ratio		2024	2025	2026F	2027F	2028F
Gross Profit Margin	(%)	8.8%	7.8%	10.2%	11.0%	12.0%
EBITDA Margin	(%)	11.8%	10.2%	10.9%	11.7%	12.9%
Interest Coverage Ratio	(x)	17.9	43.2	66.4	103.5	133.1
Net Profit Margin	(%)	-2.6%	3.3%	4.3%	5.2%	6.0%
D/E Ratio	(x)	0.20	0.18	0.19	0.20	0.20
ROA	(%)	-1.9%	2.2%	3.1%	4.3%	5.1%
ROE	(%)	-2.3%	2.5%	3.6%	5.1%	6.1%
Growth		2024	2025	2026F	2027F	2028F
Revenue		-5.2%	-17.1%	8.1%	18.3%	7.1%
Cost of Goods Sold		-2.4%	-16.1%	5.3%	17.2%	5.8%
SG&A		-26.4%	-26.9%	41.2%	27.7%	17.2%
EBITDA		-14.9%	-28.7%	16.3%	27.1%	17.4%
Net Profit		N/A	N/A	42.9%	43.4%	23.2%
Per Share (Bt.)		2024	2025	2026F	2027F	2028F
EPS		-0.72	0.76	1.08	1.55	1.91
BV		30.58	29.73	29.81	30.36	31.22
Dividend		0.75	1.00	1.00	1.00	1.20

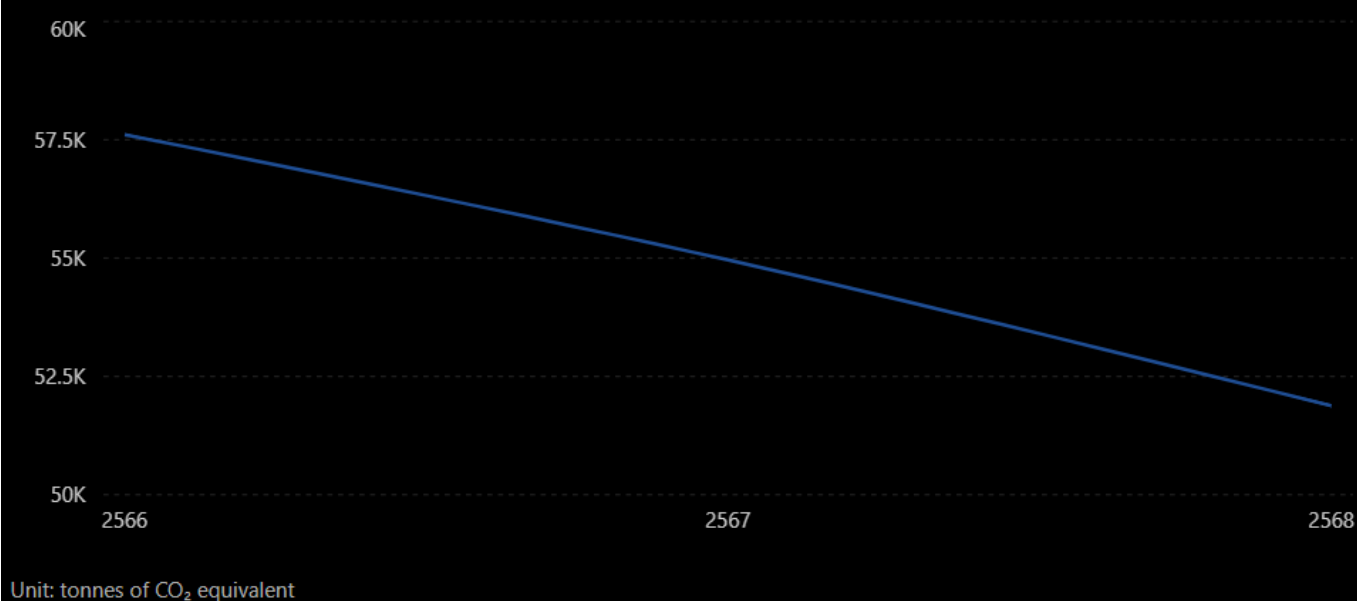
HANA's ESG Details
Figure 14: Company ESG Details

Corporate Governance Excellence

Hana has consistently received a 5-star “Excellent” rating in the Corporate Governance Report (CGR) from the Thai Institute of Directors Association (IOD) from 2013 to the present. This recognition reflects Hana’s continuous commitment to good corporate governance, driving sustainable growth, and strengthening investor confidence.

HANA greenhouse gas emissions

Total Scope 1 and Scope 2 emissions from the company’s principal manufacturing operations in Thailand.



Source: HANA

Corporate Governance Rating (CG Score)



ADVANC, AF, AH, AIRA, AJ, AKP, AKR, ALLA, ALT, AMA, AMATA, AMATAV, ANAN, AOT, AP, APURE, ARIP, ASW, AUCTION, AWC, AYUD, BAFS, BAM, BANPU, BAY, BBIK, BBL, BCP, BCPG, BDMS, BEB, BEM, BEYOND, BGC, BGRIM, BH, BIZ, BJC, BJCHI, BKI, BLA, BOL, BPP, BRR, BTS, BTW, BWG, CEN, CENTEL, CFRESH, CGH, CHASE, CHEWA, CHG, CHOW, CIMBT, CK, CKP, CM, CNT, COMAN, CPALL, CPAXT, CPF, CPN, CPW, CRC, CRANE, CUSTOMS, DELTA, DEMCO, DMT, DRT, DREIT, DTAC (merged), DOHOME, EA, EASTW, ECF, ECL, EE, EGCO, EPG, ETC, ETE, FNS, FPI, FPT, FSMART, FORTH, FSS, FTE, GBX, GC, GCAP, GEL, GFPT, GGC, GLAND, GLOBAL, GPSC, GRAMMY, GULF, GUNKUL, HANA, HARN, HENG, HMPRO, HTC, HTECH, ICC, ICHI, IFS, III, ILINK, ILM, IND, INET, INTUCH, IP, IRPC, ITEL, IVL, JMT, JR, KBANK, KCE, KEX, KGI, KKP, KSL, KTB, KTC, KTMS, LANNA, LH, LHFG, LIT, LOXLEY, LPN, M, MAJOR, MALEE, MASTER, MATI, MBK, MC, MCOT, METCO, MFEC, MINT, MONO, MOONG, MSC, MST, MTC, MTI, NCAP, NCH, NCL, NDR, NETBAY, NEX, NKI, NOBLE, NRF, NTV, NVD, NYT, OCC, ORI, OSP, OTO, PAP, PCSGH, PDG, PDJ, PG, PHOL, PIMO, PJW, PLANB, PLAT, PM, PR9, PRG, PRM, PSH, PSL, PT, PTC, PTT, PTTEP, PTTGC, PYLON, QH, Q-CON, QTC, RATCH, RBF, RS, RT, S, S&J, SAAM, SABINA, SAK, SAMART, SAMTEL, SAPPE, SAT, SBNEXT, SC, SCB, SCC, SCCC, SCG, SCGP, SCM, SCN, SDC, SEAFCO, SEAOL, SE-ED, SELIC, SENA, SENX, SGF, SGP, SHR, SIRI, SIS, SITHAI, SJWD, SKR, SKY, SMPC, SNC, SONIC, SPALI, SPC, SPCG, SPI, SPCR, SPVI, SSC, SSOC, SST, STANLY, STARK (Note: status varies), STEC, STGT, STI, STPI, SUC, SUN, SUSCO, SUTHA, SVI, SYMC, SYNEX, SYNTEC, TACC, TAE, TCAP, TCMC, TEAMG, TFG, TGH, THANA, THANI, THCOM, THIP, THRE, THREL, TIDLOP, TIPH, TIPCO, TISCO, TK, TKN, TKS, TKT, TLI, TMILL, TMT, TNDT, TNITY, TNL, TNP, TNR, TOG, TOP, TPBI, TPCS, TPIPL, TPIPP, TPLAS, TQM, TRC, TRU, TRV, TRUE, TSC, TSE, TSTE, TSTH, TTA, TTB, TTCL, TTW, TU, TVDH, TVO, TWPC, UAC, UBE, UBIS, UKEM, UP, UPF, UPOIC, UV, VCOM, VGI, VIH, WACOAL, WHA, WHAUP, WICE, WINNER, WPH, XO, XPG, ZEN



2S, 7UP, ABM, ACE, ADB, ADD, AEONTS, AGE, AIE, ALL, ALUPACK, AMANAH, AMARIN, APCS, AS, ASIAN, ASK, ASN, ATP30, B, BA, BBGI, BEAUTY, BKD, BR, BROCK, BSBM, BTNC, CCET, CHARAN, CHOTI, CITY, CMR, COLOR, CPL, CPT, CRD, CSC, CSP, CV, D, DCON, EFORL, ERW, ESSO, ESTAR, FE, FLOYD, FOCUS, FORTH, FSS, FTI, GIFT, GJS, GLOCON, GPI, GYT, HPT, HTC, HUMAN, HYDRO, ICN, IFEC, IHL, INGRS, INSET, INSURE, IT, ITD, J, JAS, JCK, JCKH, JUBILE, KASET, KCM, KCC, KWG, KYE, L&E, LALIN, LHK, LPH, LRH, LST, MANRIN, MATCH, MBAX, MDX, MENA, MJD, MODERN, MUD, NBC, NC, NEWS, NFC, NNCL, NUSA, NV, PAF, PEACE, PF, PK, PLE, POST, PPM, PRAKIT, PRIN, PSG, PTECH, RAM, RCI, RIH, RP, RPC, RPH, RSP, SII, SABUY, SAM, SAREEL, SCI, SCP, SE, SENAJ, SFLEX, SFP, SKE, SKN, SLP, SMART, SMT, SORKON, SPA, SPC, SPACK, SPG, SQ, SR, SRICHA, SSP, STAR, STARK, SVI, TC, TCC, TCMC, TFD, TFI, TIGER, TITLE, TKC, TMI, TMW, TNH, TNP, TPAC, TPOLY, TRITN, TRT, TVI, TVT, TYCN, UMS, UNIQ, UREKA, VARO, VIBHA, VPO, WAVE, WGE, WIN, WORK, WP, YGG, ZIGA



24CS, A5, AAI, AS, AU, B52, BGT, BTG, CH, CHIC, CI, CMAN, CPH, CWT, DHOUSE, DTCENT, EE, GABLE, GSC, HL, HTECH, JDF, JKN, K, KGEN, KWI, MEB, MILL, M-CHAI, MTW, NPK, NSL, NV, PHG, PICO, PIN, PK, PLE, PLT, PROEN, PROS, PROUD, PSH, READY, ROCK, RWI, SAFE, SANKO, SFLEX, SKE, SKY, SMART, SMD, SMIT, SMT, SOLAR, SPA, STECH, STOWER, SVT, TACC, TBN, TC, TCCC, TEAM, TGE, TGPRO, THMUI, TKC, TLI, TMC, TMD, TMW, TRV, TVT, UBIS, UMI, UMS, VIBHA, WARRIX, WFX, WIJK, WIN, WORK, WP

ช่วงคะแนน	สัญลักษณ์	ความหมาย	Description
มากกว่า 90		ดีเลิศ	Excellent
80 - 89		ดีมาก	Very Good
70 - 79		ดี	Good
60 - 69		ดีพอใช้	Satisfactory
50 - 59		ผ่าน	Pass
ต่ำกว่า 50	No logo give	N/A	N/A

ที่มา : www.sec.or.th (ข้อมูล ณ วันที่ 23 ธันวาคม 2568)

หมายเหตุ: ข้อมูล CG Score ประจำปี 2568 จากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

Collective Action Coalition against corruption

Collective Action Coalition against corruption (CAC) หรือ โครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต

ได้รับารรับรอง CAC :

2S 7UP AAI ADVANC AF AH AI AIE AIRA AJ AKP AMA AMANAH AMATA AMATAV AP APCS AS ASIAN ASK ASP AWC AYUD B BAFS BAM BANPU BAY BBGI BBL BCH BCP BCPG BE8 BEC BEYOND BGC BGRIM BKI BLA BPP BROOK BRR BSBM BTG BTS BWG CEN CENTEL CFRESH CGH CHEWA CIMBT CM CNT COM7 CPALL CPF CPN CRC DCC DELTA DEMCO DRT DUSIT EA EASTW EGCO EPG FPT FSMART FSS GC GFPT GGC GPSC GUNKUL HANA HMPRO HTC ICC ICHI III ILINK INTUCH IRPC IVL KBANK KKP KTB KTC LANNA LHFG LPN M MAJOR MBK MC MCOT MFC MINT MONO MTC NATION NOBLE NRF NVD ORI OSP PLANB PR9 PREB PRM PSH PSL PTG PTT PTTEP PTTGC QH RATCH RBF RS S SABINA SAT SC SCB SCC SCCC SCGP SENA SINGER SIRI SIS SITHAI SMPC SNC SPALI SPC SPI SPRC SSP STA STGT SUSCO SVI SYNTEC TCAP TFG THANI THCOM THRE TIPCO TISCO TKS TMT TOA TOP TPIPL TPIPP TQM TRUE TSE TSTH TTA TTB TTCL TTW TU TVO U UOBKH VGI VIBHA WHA WHAUP WICE WIIK WPH XO YUASA ZEN ZIGA

•ผู้ประกอบการสมัครเข้าร่วม CAC :

A5 ACE ADB AIT AJA ALT AMC AMR APURE AQUA ASW B52 BA BEAUTY BKD BLAND BYD CAZ CBG CHAYO CHG CIVIL CKA CMAN CPW CRD CV D DDD DHOUSE DITTO DMT DOD DOHOME EKH ETC EVER FLOYD FORTH FUEV GABLE GLOBAL GREEN HUMAN IIG IND INSET IT JKN JMT JTS KEX KIAT KISS KJL KUN LEO MENA MGT MICRO MILL MITSIB MODERN MORE MUD NCH NETBAY NEX NUSA NV ONEE PACO PCC PICO PIN PLE PRIME PROEN PROS PSG PTC RABBIT READY RJH ROJNA RSP RT SII SA SABUY SAF SAK SAMART SAMTEL SANKO SAUCE SCAP SCI SDC SE SECURE SFLEX SICT SISB SK SKE SKY SNNP SO SOLAR SONIC SPA SPG SQ SR STARK STC STEC STPI SUC SUTHA SVT T TEAM TEAMG TGE TH THANA THE THG TIGER TITLE TK TKC TKN TLI TM TMC TMI TNDT TNL TNP TNR TPBI TPCH TPLAS TPS TRC TRITN TRT TRV TTI UAC UMI UPA UREKA UTP UVAN VL VNG WARRIX WELL WFX WIN WP

ที่มา : www.sec.or.th (ข้อมูล ณ วันที่ 07 มกราคม 2569)

หมายเหตุ: ข้อมูลบริษัทที่เข้าร่วมโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต (Thai CAC) จากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

Annual General Meeting : AGM Level



บริษัทที่ติด-นาม AGM Checklist 100 ได้แก่

A5, AAI, ACE, ADB, ADD, AE, AF, AGE, AH, AIRA, AKP, AKR, ALLA, ALT, ALUCON, AMA, AMATA, AMATAV, ANAN, AOT, AP, APCS, ARIP, ASAP, ASIAN, ASK, ASP, ASW, AUCT, AWC, BA, BAFS, BAM, BANPU, BAY, BBIK, BCH, BCPG, BEM, BEYOND, BGC, BGRIM, BIG, BIZ, BLA, BLISS, BPP, BSRC, BTNC, BTS, BWG, BYD, CBG, CENTEL, CFRESH, CGH, CHASE, CHEWA, CHG, CI, CIG, CIMBT, CIVIL, CK, CKP, CMAN, CMC, CNT, COM7, COMAN, CPAXT, CPF, CPN, CPW, CRC, CSC, CSP, CSS, DCC, DDD, DELTA, DEMCO, DMT, DOHOME, DRT, DUSIT, EA, EASON, EASTW, EGCO, EKH, ERW, ESTAR, ETC, EVER, FE, FLOYD, FN, FORTH, FPT, FTI, FVC, GABLE, GC, GCAP, GEL, GFC, GFPT, GGC, GLOBAL, GPSC, GRAMMY, GULF, GUNKUL, HANA, HARN, HENG, HMPRO, HPT, HTECH, ICC, ICHI, III, ILINK, ILM, IND, INET, INSET, INSURE, IP, IRC, IRPC, IT, ITTHI, IVL, J, JAS, JMART, JMT, JSP, JTS, KASET, KBANK, KCC, KCE, KCG, KKP, KSL, KTC, KTMS, L&E, LANNA, LDC, LEE, LEO, LHFG, LIT, LOXLEY, M, MAJOR, MALEE, MBK, MC, MCOT, MEGA, MENA, META, MFEC, MICRO, MINT, MODERN, MONO, MOONG, MOSHI, NCAP, NCH, NER, NKI, NL, NOBLE, NTV, NVD, NYT, OCC, ONEE, OR, OSP, PAP, PB, PDJ, PG, PHOL, PLANB, PLAT, PLT, PLUS, PM, PPP, PPS, PQS, PR9, PRAKIT, PRIME, PRM, PROEN, PSG, PSL, PSTC, PT, PTC, PTG, PTT, PTTEP, PTTGC, QLT, QTC, RABBIT, RATCH, RBF, RCL, RPH, RS, S, S&J, SAK, SAPPE, SAT, SC, SCB, SCC, SCCC, SCG, SCGD, SCGP, SCM, SCP, SEAOIL, SENA, SENX, SGC, SHR, SIAM, SICT, SINO, SIRI, SIS, SISB, SITHAI, SJWD, SKE, SKN, SKR, SMPC, SNC, SNNP, SNP, SO, SPALI, SPC, SPCG, SPI, SPRC, SPREME, SRS, SSSC, STECON, STI, SUN, SUSCO, SVI, SVOA, SVT, SYMC, SYNEX, SYNTEC, TACC, TAE, TASCO, TBN, TCAP, TCMC, TEAMG, TEGH, TEKA, TFG, TFM, TFMAMA, TGE, THANI, THCOM, THREL, TIDLOR, TIPH, TISCO, TITLE, TK, TKT, TLI, TM, TMILL, TNL, TOA, TOG, TOP, TPAC, TPCS, TPLAS, TQM, TQR, TRC, TRU, TSC, TSTE, TTA, TTB, TTCL, TTW, TU, TURTLE, TVH, TVO, UAC, UBE, UBIS, UREKA, UV, UVAN, VGI, VIBHA, VIH, VPO, VRANDA, WFX, WGE, WHA, WHAUP, WIJK, WIN, WINMED, WINNER, WPH, XPG, XYZ, YONG



บริษัทที่ติด-นาม AGM Checklist 90-99 ได้แก่

2S, AAV, ABM, ACG, ADVANC, ADVICE, AEONTS, AHC, AI, AIE, AJ, ALPHAX, AMANAH, AMARC, AMARIN, AMC, AMR, ANI, APCO, APURE, AQUA, ARIN, ARROW, AS, ASEFA, ASIMAR, ASN, ATP30, AURA, AYUD, B, B52, BBGI, BBL, BC, BCP, BDMS, BE8, BGT, BH, BIOTEC, BIS, BJCHI, BKIH, BLC, BOL, BPS, BR, BRI, BROCK, BRR, BSBM, BTC, BTG, BTW, BVG, CCP, CEN, CGD, CH, CHAO, CHARAN, CHIC, CHO, CHOTI, CHOW, CITY, CM, CMO, CMR, COCOCO, COLOR, CPALL, CPI, CPL, CPT, CRANE, CREDIT, CSR, CWT, DCON, DEXON, DOD, DPAINT, DV8, EAST, ECF, EFORL, EPG, ETE, ETL, EURO, FM, FNS, FPI, FSMART, FSX, FTE, GBX, GENCO, GJS, GLAND, GPI, GREEN, GSTEEL, GYT, HEALTH, HL, HTC, HUMAN, ICN, IFS, IHL, IIG, IMH, INOX, INTUCH, ITC, ITD, ITEL, ITNS, JCK, JCKH, JDF, JR, JUBILE, K, KAMART, KBS, KCAR, KGEN, KGI, KJL, KK, KTB, KTIS, KUMWEL, KUN, KWM, LALIN, LH, LHK, LPH, LPN, LRH, LST, MASTER, MATCH, MATI, MBAX, M-CHAI, MDX, MEB, METCO, MFC, MGC, MGT, MILL, MITSIB, MK, MORE, MPJ, MSC, MST, MTC, MTI, MUD, NAM, NAT, NATION, NC, NCL, NCP, NDR, NEO, NEP, NETBAY, NEWS, NEX, NNCL, NOVA, NPK, NRF, NSL, NTSC, NV, NWR, OGC, OKJ, ORI, ORN, PAF, PANEL, PATO, PCC, PCE, PCSGH, PDG, PEACE, PEER, PIMO, PIN, PJW, PK, PL, PLANET, PLE, PMC, PMTA, POLY, PORT, PPM, PPPM, PRAPAT, PREB, PRG, PRI, PRIN, PRINC, PROS, PROUD, PRTR, PSH, PSP, PTECH, PYLON, Q-CON, QH, READY, RICHY, RJH, ROCK, ROCTEC, RP, RPC, RSP, RT, SII, SAAM, SABINA, SAF, SAFE, SALEE, SAMART, SAMCO, SAMTEL, SANKO, SAUCE, SAV, SAWAD, SCAP, SCI, SCL, SCN, SDC, SE, SEAFCO, SECURE, SE-ED, SELIC, SFT, SGF, SGP, SINGER, SK, SKY, SLP, SM, SMART, SMDIOO, SMIT, SMT, SONIC, SORKON, SPA, SPACK, SPG, SPVI, SQ, SR, SSF, SSP, SST, STA, STC, STECH, STGT, STP, STPI, STX, SUC, SUPER, SUTHA, SVR, SWC, TAKUNI, TAN, TATG, TC, TCC, TEAM, TFI, TGH, THANA, THE, THG, THIP, THMUI, THRE, TIGER, TIPCO, TKC, TKN, TKS, TMAN, TMC, TMD, TMI, TMT, TNDT, TNITY, TNP, TNR, TOPP, TPA, TPBI, TPCH, TPOLY, TPS, TRP, TRT, TRUBB, TRUE, TSR, TVDH, TVT, TWP, TWPC, TYCN, UEC, UMI, UMS, UOBKH, UP, UPF, UPOIC, UTP, VARO, VCOM, VL, VNG, WACOAL, WARRIX, WICE, WORK, WP, WSOL, XBIO, XO, YUASA, ZEN, ZIGA



บริษัทที่ติด-นาม AGM Checklist 80 – 89 ได้แก่

AFC, AIT, AJA, AKS, APO, APP, ASIA, AU, BEC, BJC, BLAND, BLESS, BM, BSM, BUI, CAZ, CCET, CFARM, CHAYO, CPANEL, CPH, CRD, CTW, D, DHOUSE, DIMET, DITTO, DTCENT, EMC, EP, F&D, GLORY, GTB, GTV, HFT, HYDRO, I2, INGRS, IRCP, IROYAL, IVF, JPARK, KC, KEX, KISS, KLINIQ, KOOL, KWC, KYE, MAGURO, MANRIN, MCA, MCS, MEDEZE, ML, MOTHER, MVP, NEW, OHTL, PACO, PERM, PF, PHG, PIS, PTL, QTCG, RML, ROJNA, RWI, SA, SFLEX, SIMAT, SOLAR, SRICHA, STANLY, STELLA, STOWER, TCJ, TERA, TGPRO, TH, TL, TNPC, TPIPL, TPIPP, TPL, TPP, TRITN, TRV, TSE, TSI, TTI, UBA, UKEM, UNIQ, WAVE, YGG, ZAA

ที่มา : www.sec.or.th (ข้อมูล ณ วันที่ 15 ธันวาคม 2568)

หมายเหตุ: ข้อมูล AGM ประจำปี 2568 จากสมาคมส่งเสริมผู้ลงทุนไทย

Disclaimer

รายงานฉบับนี้จัดทำในนามของบริษัทหลักทรัพย์ ไอรา จำกัด (มหาชน) ("ไอรา") เพื่อเป็นข้อมูลให้กับลูกค้าของไอรา เท่านั้น มิได้เป็นการชี้นำ หรือเสนอแนะ หรือเชิญชวน เพื่อการซื้อหรือขายหลักทรัพย์ใดๆ ผู้อ่านควรตัดสินใจซื้อหรือขายหลักทรัพย์ โดยใช้วิจารณญาณของตนเอง ไอรา รวมทั้งพนักงานของบริษัท ปราศจากความรับผิดชอบในความเสียหายอันเกิดจากการใช้ข้อมูลในรายงานนี้ ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม ทั้งหมดหรือบางส่วน และไม่ถือเป็นการรับประกันความถูกต้องสมบูรณ์และเชื่อถือได้ของข้อมูลในรายงานนี้ ไอรา และ/หรือ กรรมการบริษัท พนักงานที่เกี่ยวข้อง อาจมีความสัมพันธ์กับ/หรือ อาจให้บริการทางด้านวิชาชีพอื่น และ/หรือ บริหารทางการเงินอื่นๆ กับบริษัทที่กล่าวถึงในรายงานฉบับนี้ ไอรา ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็น หรือข้อมูลโดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า เอกสารฉบับนี้ใช้ภายในไอรา เท่านั้น มิได้จัดทำขึ้นสำหรับการลงตีพิมพ์ในหนังสือพิมพ์ หรือสื่ออื่นๆ แต่อย่างใด