



# HANA

Microelectronics Public Company Limited  
บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)



## Annual Report 2002

รายงานประจำปี 2545

Creating Value  
Through Innovation



สร้างสรรคคุณค่า  
ด้วยนวัตกรรมสมัยใหม่

# CONTENTS

จุดเด่นในรอบปี / The Group Financial Highlights	1
สาส์นจากประธานคณะกรรมการ / Chairman's Statement	2
ผลการดำเนินงานโดยสังเขป / Operation Review	4
คณะกรรมการ / Board of Directors	11
คณะผู้บริหาร / Management	12
โครงสร้างองค์กร / Hana Microelectronics Group Structure	15
คณะกรรมการและผู้บริหาร / Directors and Management	16
กิจกรรมเพื่อสังคม / Education, Social and Environment Programmes	20
ข้อมูลทั่วไป / Corporate Information	23
คำอธิบายและการวิเคราะห์ของฝ่ายจัดการ / Consolidated Accounts Financial Review	28
รายงานความรับผิดชอบของคณะกรรมการต่อรายงานทางการเงิน / Report of The Board of Directors' Responsibilities for Financial Statements	32
รายงานคณะกรรมการตรวจสอบ / Audit Committee Report	33
งบการเงิน / Financial Statements	34

## THE GROUP FINANCIAL HIGHLIGHTS

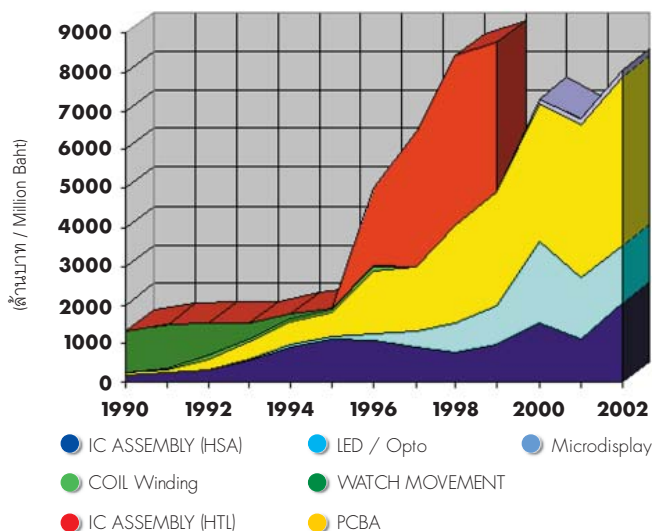
จุดเด่นในรอบปี

	2545 2002	2544 2001	2543 2000	2002/2001 % change
รายได้รวม / Total Revenue	8,180	6,915	7,974	18%
รายได้จากการขาย / Sales Revenue	8,060	6,781	7,307	19%
กำไรขั้นต้น / Gross Profit	2,068	1,389	1,907	49%
กำไรจากการดำเนินงาน / Operating Profit	1,592	977	1,452	63%
กำไรก่อนดอกเบี้ยจ่าย, ภาษี, ค่าเสื่อมราคา และค่าตัดจำหน่าย / EBITDA	2,159	1,515	2,056	42%
กำไรสุทธิก่อนหักภาษี / Net Profit before tax	1,114	498	2,059	124%
กำไรสุทธิก่อนรายการยกเว้น / Net Profit before Exceptional Items	1,032	452	2,054	128%
กำไร (ขาดทุน) สำหรับปี / Net Profit (Loss) for the year	(866)	452	2,025	(291%)
รวมทรัพย์สิน / Total Assets	7,549	8,341	8,652	(9%)
ทรัพย์สินถาวร-สุทธิ / Net Fixed Assets	2,352	2,512	2,430	(6%)
รวมหนี้สิน / Total Liabilities	1,484	849	1,331	75%
ส่วนของผู้ถือหุ้น / Shareholders Equity	6,065	7,492	7,320	(19%)
อัตราส่วนเงินสด (หนี้สิน) ต่อส่วนของผู้ถือหุ้น / Net (Cash) Debt / Equity	(0.17)	(0.13)	(0.04)	34%
กำไรสุทธิหลังหักภาษีต่อรายได้จากการขาย / Net Profit (after tax) % Sales	(11%)	7%	25%	(262%)
อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น / Return on Equity	(14%)	6%	28%	(335%)
อัตราผลตอบแทนจากทรัพย์สิน / Return on Assets	(11%)	5%	23%	(314%)
เงินปันผลจ่ายต่อหุ้น / Dividend per share (after share split)	2.75	2.50	2.50	-
กำไรต่อหุ้นก่อนรายการยกเว้น / EPS before Exceptional Item	6.45	2.93	13.15	120%
กำไรต่อหุ้นหลังรายการยกเว้น / EPS after Exceptional Item	(5.41)	2.93	13.11	(285%)
ราคาตามบัญชีต่อหุ้น / Book Value per share	39.08	48.50	47.50	(19%)
จำนวนหุ้น (ณ สิ้นปี) / Number of shares outstanding (year end)	155.21	154.46	154.07	4%

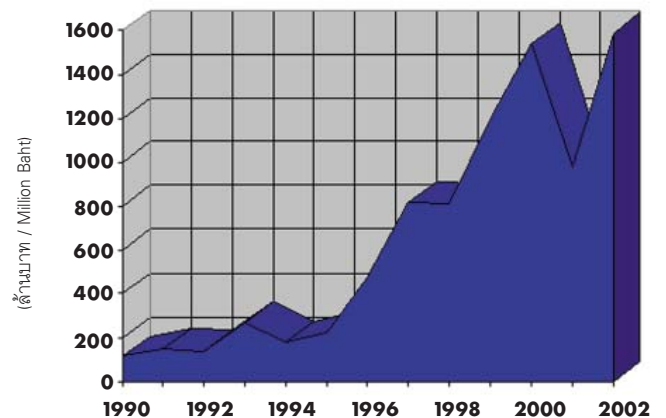
(Million Baht except per share items expressed in Baht)



รายได้จากการขาย  
Sales Revenue



กำไรจากการดำเนินงาน  
Operating Profit



เรียน ท่านผู้ถือหุ้นที่เคารพ

ขณะที่เราเข้าสู่ปี 2545 ข้าพเจ้าได้บอกถึงว่า ถึงแม้ว่าจะมีสัญญาณที่ดีหลังจากปีที่ยากลำบาก ในปี 2544 เราก็ไม่ควรที่จะถือว่าเป็นสัญญาณแห่งการสิ้นสุดของจุดต่ำสุดของวงจรธุรกิจนี้ เช่นเดียวกันกับช่วงเวลานึงปีที่ผ่านมาจนถึงวันนี้ ทิศทางอนาคตข้างหน้ายังคงเป็นเพียงภาพระยะสั้น และ ไม่ชัดเจน

ปี 2545 เป็นปีที่มีการดำเนินการหลายรูปแบบ ผลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทดีขึ้นมากกว่าที่เราคาดการณ์ไว้เมื่อตอนต้นปีเป็นอย่างมาก ในทางตรงกันข้ามบริษัทร่วมของเรา “AIT” ยังคงต้องต่อสู้ให้พ้นจากภาวะตกต่ำเพื่อให้เป็นเช่นเดียวกับ ฮานา ที่ฟื้นตัวขึ้นมาอย่างแข็งแกร่ง ผลที่ตามมาคือ เมื่อผู้บริหารพิจารณาถึงผลขาดทุนต่อเนื่องของ AIT จนถึงปี 2545 แล้ว กอปรกับ ฮานา ไม่ได้มีส่วนร่วมในการบริหารงานของ AIT จึงเป็นการสมควรอย่างยิ่งที่จะทำการตั้งสำรองเต็มจำนวนสำหรับเงินลงทุนใน AIT กล่าวคือ บันทึกเป็นศูนย์ในบัญชีและเป็นผลให้บริษัทต้องบันทึกเป็นค่าใช้จ่าย (รายการยกเว้น) จำนวน 1,897 ล้านบาท

ในปี 2546 ฮานาจะไม่บันทึกส่วนแบ่งกำไร (ขาดทุน) จาก AIT ตามวิธีส่วนได้เสียในการเงินรวมของบริษัทอีกต่อไป และ สามารถมุ่งความสนใจไปที่การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทเท่านั้น อย่างไรก็ตาม สัดส่วนการถือครองหุ้นใน AIT ของกลุ่มบริษัท ยังคงเหมือนเดิม และ บริษัทจะยังคงรับรู้รายได้ หากกรณี AIT ถูกขายออกไปในอนาคต

จากการตัดสินใจทำการตั้งสำรองดังกล่าว ทำให้กลุ่มบริษัท มีผลขาดทุนสุทธิเท่ากับ 866 ล้านบาทลดลงจากผลกำไรสุทธิจำนวน 452.5 ล้านบาท ในปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ยอดรายได้เพิ่มขึ้น 19% เป็นจำนวน 8,060 ล้านบาท โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กำไรก่อนดอกเบี้ยจ่าย, ภาษี, ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่ายเพิ่มขึ้นถึง 42% เท่ากับ 2,159 ล้านบาท ซึ่งแสดงถึงผลการดำเนินงานที่แข็งแกร่งของกลุ่มบริษัท

สำหรับธุรกิจ Microdisplay ของเราที่รัฐโอไฮโอ ข้าพเจ้ามีความยินดีที่จะแจ้งว่า ไนโตรมาส์ 3 ของปี เราได้ผ่านจุดคุ้มทุนไปแล้ว จากการที่ยอดขายเพิ่มขึ้น ทั้งด้าน R&D และ ยอดขายสินค้า เราได้ตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ในเดือนมิถุนายนที่จะโอนย้ายสายการผลิตของบางผลิตภัณฑ์มาขึ้นหน่วยผลิต เซมิคอนดักเตอร์ของเราในอูร์ยูรา ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิต ขยายกำลังการผลิต และเพื่อให้หน่วยงานในรัฐโอไฮโอมุ่งเน้นทางด้าน R&D มากขึ้น

เนื่องจากการใช้ Liquid Crystal on Silicon Microdisplay ในการผลิตโทรทัศน์เพิ่งจะเริ่มเป็นที่รู้จักกันในตลาด ทำให้เรายังไม่สามารถทราบได้ว่าตลาดจะยอมรับได้ในระดับใด อย่างไรก็ตาม เรามีความยินดีที่ผู้นำทางด้านอุตสาหกรรมการผลิตโทรทัศน์ของโลบบางบริษัท ได้เริ่มใช้เทคโนโลยี LCoS ในการผลิต rear projection large screen televisions แบบใหม่ เป็นอีกทางเลือกเพิ่มเติมจากการใช้หลอดภาพแบบแก้ว (CRT) และ จอภาพที่ผลิตจากผลึกแก้วเหลว (LCD) และ ฮานาไมโครดิสเพลย์เทคโนโลยีก็อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมที่จะรองรับการใช้เทคโนโลยีนี้

โรงงานที่ลำพูน ซึ่งดำเนินการธุรกิจประกอบ แผงวงจรไฟฟ้า ยังคงได้รับผลกระทบจาก ความผันผวนของอุปสงค์ของลูกค้าส่วนใหญ่ตลอดทั้งปีที่ผ่านมา ความผันผวนดังกล่าวเกิดจากการโอนย้ายสายการผลิต RFID (Radio Frequency Identification Device) ไปยังโรงงานเชียงไฮ้ซึ่งทำให้ผลกำไรจากการดำเนินงานของโรงงานลำพูน ลดลงเล็กน้อยจากปีที่แล้ว อย่างไรก็ตาม เรายังคงมองปี 2546 ในทางที่ดี เนื่องจากมีงานใหม่ๆ จากลูกค้ารายใหม่เข้ามา

โรงงานเชียงไฮ้ ได้รับประโยชน์จากการรับโอนสายการผลิตจากโรงงานลำพูน ซึ่งเป็นการลดต้นทุน และจากการที่อุปสงค์ตลาดของ RFID แข็งแกร่งในช่วงครึ่งหลังของปี 2545 ยอดขายเพิ่มขึ้นเกินกว่า 30% เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา การได้ลูกค้าใหม่เข้ามาทำให้เรามีการประกอบชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือเพิ่มเข้ามาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ของโรงงาน เมื่อรวมธุรกิจลำพูนและเชียงไฮ้แล้วหน่วยงานไมโครอิเล็กทรอนิกส์มียอดขาย เพิ่มขึ้น 16% เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา การมุ่งไปยังอุตสาหกรรมที่มีการเติบโต และ ความหลากหลายในลูกค้ารายใหญ่จะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะรักษาอัตราการเติบโตไว้ได้ ซึ่งเราจะให้ความสำคัญในกลยุทธ์นี้ต่อไป

หน่วยประกอบผลิตภัณฑ์ เฉพาะอย่าง (Custom Products Group) มีการโอนย้ายสายการผลิตบางส่วนจากโรงงานกรุงเทพฯ มายังโรงงานอูร์ยูราเพื่อที่จะรองรับคำสั่งซื้อของลูกค้าที่เพิ่มขึ้น โรงงานกรุงเทพฯ มีอัตราการเติบโตของยอดขายพอประมาณที่ 7% และ ผู้บริหารก็ประสบความสำเร็จในการลดต้นทุน ในภาพรวมโรงงานกรุงเทพฯ มีการฟื้นตัวจากปีที่แล้วอย่างน่าพอใจ และ แม้ว่าทิศทางในอนาคตยังไม่แน่นอน แต่ก็ยังมีโอกาสที่ดีที่จะเติบโตอยู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผลิตภัณฑ์ LED (Light Emitting Diode) เนื่องจาก การพัฒนาทางเทคนิคยังคงสนับสนุนการใช้ตัวผลิตแสงแบบใหม่นี้อย่างต่อเนื่อง

ไม่ต้องสงสัยเลยว่า ไฮไลต์ของปี อยู่ที่หน่วยประกอบ IC ที่โรงงานอูร์ยูราซึ่งมีผลการดำเนินการหลายสถิติที่ดีมาในอดีต ขณะที่อุตสาหกรรม IC มีการฟื้นตัวในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2545 จากช่วงตกต่ำที่สุดในประวัติศาสตร์ แต่ก็ยังไม่เพียงพอสำหรับธุรกิจบางรายในอุตสาหกรรมเดียวกันกับเราที่จะทำกำไรได้



การมุ่งเน้นเป็นพิเศษไปที่ผลิตภัณฑ์ “Tiny Packages” ที่ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์แบบไร้สายนั้นอยู่ในช่วงจังหวะเวลาที่ดี Device แบบใหม่ที่พัฒนามาตั้งแต่ปี 2544 มีอุปสงค์ที่แข็งแกร่งเนื่องจากลูกค้า มุ่งเน้นการแข่งขัน เนื่องจากต้องต่อสู้เพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งตลาด

การมุ่งลดและควบคุมต้นทุนช่วยให้ เราสามารถทำการแข่งขันในตลาดการประกอบ IC ได้สำเร็จ โดยมียอดขายสูงขึ้น ถึง 82% เมื่อเทียบกับปีที่แล้ว และถึงแม้จะเปรียบเทียบกับยอดขายในปีพองสนุ คือ ปี 2543 ยอดขายก็ยังคงสูงขึ้นถึง 37% และ กำไรจากการดำเนินงานสูงขึ้นถึง 85%

เพื่อที่จะรองรับการโอนสายการผลิต ผลิตภัณฑ์ Microdisplay มาจากโรงงานโอไฮโอ “HMT” โรงงานอูร์ยูราได้สร้าง Class 100 Clean room ขึ้นมาใหม่ และทำให้เราสามารถขยายตลาดเข้าไปสู่ ตลาด imaging display ได้ Devices ที่ผลิตดังเช่น camera-on-a-chip ซึ่งใช้ในโทรศัพท์มือถือ และ สินค้าอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ที่ใช้ภาพและสแกน ซึ่งเราเชื่อว่าอุปสงค์ต่อสินค้าดังกล่าวจะเติบโตในอนาคต จากการที่เราลงทุนไปในการผลิต device ใหม่ๆ ในปี 2545 เราเชื่อว่า เราจะมีโอกาสที่ดี ที่จะขยายส่วนแบ่งในตลาดที่สำคัญนี้

ทิศทางในอนาคตสำหรับหน่วยประกอบ IC ยังคงดูสดใส สำหรับ ฮานา ขณะเดียวกันเราก็ตระหนักถึง สภาวะแวดล้อมที่สามารถเปลี่ยนแปลงแบบทันทีทันใดได้เช่นกัน เราเชื่อว่าตำแหน่งทางการตลาดและความสามารถในการแข่งขันของเราจะยังคงช่วยให้เราเติบโตอย่างต่อเนื่องในปี 2546

งบดุลของกลุ่มบริษัท ยังคงแข็งแกร่งอย่างต่อเนื่อง จากการที่เราบริหารค่าใช้จ่ายลงทุนของเราอย่างระมัดระวัง เราก้าวเข้าสู่ปี 2546 ด้วยเงินสดสำรอง จำนวน 2,538 ล้านบาท และไม่มีหนี้กับธนาคารใด ซึ่งทำให้กลุ่มบริษัทยังสามารถมีเงินลงทุนได้เมื่อมีโอกาสดังธุรกิจใดๆ เกิดขึ้น

กล่าวโดยสรุป ทิศทางในอนาคตของปี 2546 ยังคงไม่ชัดเจน ยังมีความไม่แน่นอนในอนาคตซึ่งสามารถเปลี่ยนสภาวะเศรษฐกิจโลกได้ ในสภาวะการณ์เช่นนี้ เราจะต้องเตรียมตัวเพื่อเผชิญกับสภาวะที่เลวร้ายที่สุดได้ แต่ก็ต้องเตรียมพร้อมสำหรับโอกาสใด ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น ข้าพเจ้าเชื่อว่าทีมบริหารมีความสามารถอย่างยอดเยี่ยมที่จะเปลี่ยนช่วงเวลาที่ทำลายให้เป็นโอกาสได้

ในท้ายที่สุด ข้าพเจ้า ขอขอบคุณอย่างจริงใจต่อพนักงานสำหรับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องและความภักดีต่อบริษัท ไม่มีข้อสงสัยเลยว่าคุณสมบัติของทีมงานและพนักงานมีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จของ ฮานา ขอขอบคุณต่อผู้อำนวยการทุกๆ ท่าน สำหรับการทำงานที่มีให้เห็นแก่ความเหน็ดเหนื่อย

ข้าพเจ้าขอขอบคุณลูกค้า ผู้มีคุณค่าแก่เราอย่างยิ่งและผู้ขายปัจจัยการผลิตทั้งหลายสำหรับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องในช่วงหลายปีที่ผ่านมา และ ต่อเนื่องต่อไปในปีที่จะถึงนี้ เราเชื่อว่าความสำเร็จของเรา ก็คือ ความสำเร็จของท่านเช่นเดียวกัน

เอส. วาย. อัน

ประธานคณะกรรมการ



## Dear Shareholder,

As we entered the year 2002, I had indicated that whilst there were some encouraging signs after what was a very difficult 2001, we should not necessarily take this as a cue for an end to the industry cycle lows. As it was a year ago and still is today, visibility remains both short and murky.

Our cautious optimism was understandable and as it has transpired, 2002 will be remembered as a year of mixed results. Hana's operating performance in the year 2002 was significantly better than we could have imagined as we entered the year. Whilst in contrast, our affiliate AIT has continued to struggle casting a shadow over what otherwise has been a strong recovery for Hana.

As a result, your management has taken the view that due to the continued losses of AIT in 2002 and since Hana does not participate in the operating management of AIT; it would be entirely appropriate to take a full provision for the investment, i.e. write it down to zero, thus creating a book loss of Bht 1,897 million.

Going forward in the year 2003, Hana will discontinue to equity account AIT's net profit thereby focusing attention on the group's own operations. It should be noted however that the group's ownership in AIT still remains unchanged and any future tangible realisation from any divestment of AIT would be written back at a future date.

As a result of this decision, the group recorded a net loss of Bht 866m down from a profit of Bht 452.5m last year on revenues up 19% to Bht 8,060m. Significantly Hana's EBITDA increased 42% to Bht 2,159m illustrating the strong performances of our wholly owned operations.

Starting with our Microdisplay operation in Ohio, I am delighted to report that by the third quarter we had achieved a breakeven level through further rationalisation and an increase in sales both for development and production. A strategic decision was taken in June to relocate one manufacturing line to our IC assembly facility in Ayutthaya. This will enable a reduction in cost, an expansion in production capacity, and allow for a stronger focus on development by the team in Ohio.

The use of microdisplays based LCOS (Liquid crystal on silicon) in televisions is only just being introduced into the market place and thus it is still unknown as to what level of market acceptance will be achieved. However we are very excited that some of the world's leaders in the television industry have recently introduced this technology as an alternative to the traditional CRT (cathode ray tube), expensive plasma and LCD (Liquid Crystal Display) technology in their new rear projection large screen televisions. As such Hana Microdisplay Technologies (HMT) is well positioned to support this emerging and superior display technology.

In Lamphun, northern Thailand where our PCBA activities are located we continued to see fluctuating demand from most of our customers throughout the year. This combined with the part relocation of our RFID (radio frequency identification device) business to our Shanghai plant meant that the Lamphun plant's operating profits fell slightly from the previous year on flat sales. Nevertheless we are cautiously optimistic for 2003 with a number of projects from new customers approaching mass production.

Our Shanghai division benefited from both the transfer of work from Lamphun, for cost reduction purposes, and strong demand particularly in the second half of 2002 from the RFID industry. Sales saw an increase of over 30% year on year. New customer wins have added the computer peripheral and mobile phone sub-assembly industries to our assembly portfolio. Overall the combined operations of Lamphun and Shanghai saw sales up 16% year on year. Strategic targeting of growth industries and a diversification of reliance on major customers will be important in order to maintain growth. As such our team will be focused accordingly.

## CHAIRMAN'S STATEMENT

The CPG division (Custom Product Group) saw a shift of certain operations from its Bangkok location to Ayutthaya to serve our customers growing demands. Despite this, they achieved a modest growth of 7% in sales whilst the operating management successfully focused on cost reduction targets. Overall the division saw a satisfactory recovery from the previous year and whilst the outlook still remains uncertain there still remains good opportunities for growth in particular the emerging LED (light emitting diode) light industry, as technical developments continue to enhance this new light source.

Without any question, the highlight for the year was the record-breaking performance of our IC packaging division in Ayutthaya. Whilst the IC industry saw some recovery during the first half of 2002 from the worst slump on record, it was for many of our industry peers still insufficient to achieve profitability.

Our strategic focus on "tiny package" for the wireless industry in particular was well timed. New devices, which were developed during 2001, saw strong demand as our customers placed a heavy emphasis on competitiveness as they battled for market share.

Once again a strong focus on cost control and cost reduction allowed us to market our packaging services aggressively with the results speaking for themselves. Sales were up year on year 82%. Even compared to the so called "bubble year 2000" sales were still up 37% and operating profits up 85%.

In order to accommodate the transfer of the microdisplay line from HMT, a class 100 clean room was constructed. This new facility will enable us to enter the emerging imaging display market of which a microdisplay is but one type of product. These devices such as camera-on-a-chip are used in cell phones and other consumer electronics to capture and transmit images and we believe will have a growing demand in the future. Along with a number of new devices we have invested in during 2002, we believe that we continue to be well positioned to capture a growing share of this substantial market segment.

The outlook for the IC division continues to look positive for Hana and whilst we are very aware that conditions can turn abruptly we believe our market positioning and competitiveness will continue to enable us to grow again in 2003.

Hana's balance sheet continues to strengthen. Having carefully managed our capital expenditure needs during the year, we enter 2003 with record cash reserves of Bht 2,538m and no bank debt. This allows the Group to continue making all its capital expenditure requirements as business opportunities arise.

In summary, the outlook for 2003 still remains cloudy. Possible conflicts remain on the horizon that could change the economic environment for the world's major economies which remain weak at best. In such a situation, one can only prepare for the worst but be ready to take the opportunities should they arise. I believe your management is well able to adapt to challenging times yet rise to the opportunities.

Finally may I extend my sincere gratitude to all our employees for their continued support and loyalty to the company. There is no question that the stability of our management and staff has played a key role in Hana's success. To my fellow directors, your tireless efforts are recognised.

To all Hana's valued customers and suppliers' thank you for your support for the past year and for the year to come, we trust our success will be your success.



S.Y. Han  
Chairman



# OPERATION REVIEW

ผลการดำเนินงานโดยสังเขป

Custom Products Group - Bangkok  
IC Assembly & Test - Ayutthaya  
Printed Circuit Board Assembly - Lamphun  
Printed Circuit Board Assembly - Shanghai  
Microdisplay Assembly - U.S.A.  
Advanced Interconnect Technologies - Batam / Hong Kong



ในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2545 ผลการดำเนินงานของโรงงานกรุงเทพฯ ดีขึ้นเล็กน้อยจากปี 2544 เนื่องจากตลาดมีอุปสงค์ที่แข็งแกร่ง ต่อผลิตภัณฑ์ “Small LEDs” ซึ่งเป็นส่วนประกอบที่ใช้ในผลิตภัณฑ์ชนิดเปล่งแสง (Illumination products) หน่วยประกอบผลิตภัณฑ์เฉพาะอย่าง (CPG) มีรายได้สูงขึ้นจากลูกค้ารายใหญ่ ที่ใช้ระบบ VMI (Vendor Managed Inventory ซึ่งเป็นระบบที่ฮานาจะต้องเก็บสินค้าไว้ใกล้กับสำนักงานของลูกค้า) ในขณะที่ทำการลดต้นทุนค่าใช้จ่ายไปด้วยในเวลาเดียวกัน ในช่วงครึ่งปีหลังจำนวนพนักงานถูกปรับให้สมดุลกับรายได้ที่ลดลง แต่กระนั้นเรายังคงรักษาการผลิตที่มีคุณภาพ และ ความตรงเวลาในการส่งมอบสินค้าให้อยู่ในมาตรฐานสูงสุด

ในช่วงกลางปี 2545 เราประสบความสำเร็จในการย้ายฐานการผลิตบางส่วนที่มีอยู่ ไปยังโรงงานในเครือที่จังหวัดอยุธยา เพื่อที่โรงงานกรุงเทพฯ จะได้รับการผลิตผลิตภัณฑ์ “Small LEDs” หลอดไฟสำหรับอาคารพาณิชย์ และ LEDs สำหรับยานยนต์รุ่นใหม่ ที่มีคำสั่งซื้อเพิ่มเข้ามา รายได้จากลูกค้ารายใหญ่อื่นๆ สำหรับผลิตภัณฑ์ LEDs, Opto ICs และ Fibre Optics Module ลดลง และ อยู่ระหว่างการปรับระดับสินค้าคงเหลือ ในช่วงครึ่งปีหลังของปี 2545

เราก้าวเข้าสู่ปี 2546 ด้วยอุปสงค์ที่แข็งแกร่งต่อเนื่องต่อผลิตภัณฑ์ “Small LEDs” โดยลูกค้าคาดหวังให้เราผลิตมากกว่า 1.3 ล้านชิ้นต่อวันในไตรมาสแรก และ ประมาณการณียอดสั่งซื้อจากลูกค้าสำหรับผลิตภัณฑ์อื่นๆ ก็เป็นไปในทางที่ดีเช่นเดียวกันโดยคาดว่าจะฟื้นตัวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งพนักงานของหน่วยประกอบผลิตภัณฑ์เฉพาะอย่างมีความพร้อมสำหรับความท้าทายนี้ และ จะร่วมมือกันทำให้ปี 2546 นี้ เป็นปีที่ดียิ่งขึ้นไปอีก

## Custom Products Group “CPG”

The first half of the year 2002 was slightly better than 2001 due to the strong demand of “small LEDs” for illumination products. CPG gained higher revenue from existing major customers in VMI (Vendor Managed Inventory, where Hana is required to hold stock nearby the customers premises) programs whilst at the same time actively working to reduce costs. The headcount level was adjusted to match with the lower revenue base for the second half of the year but product quality and on-time delivery were maintained at the highest standard.

In mid 2002 we successfully relocated some of the existing product lines to our sister company in Ayutthaya in order to accommodate the new demand of “small LEDs” for commercial buildings and new automotive LEDs in the Bangkok plant. Revenues from the other major customers for LEDs, Opto ICs and Fiber Optics Module were lower and still in an inventory adjustment process in the second half of the year 2002.

We move into new year 2003 with continued strong demand for “small LEDs”. Customers, of which, expect CPG to ship over 1.3 Million units per day in the first quarter. The other customers’ forecasts also look promising and sales volumes are expected to continue to recover. CPG employees are ready for this challenge and the team looks forward to making further progress in 2003.



นาย อิศรา ศิวะกุล  
รองประธาน และผู้จัดการทั่วไป  
หน่วยประกอบผลิตภัณฑ์เฉพาะอย่าง (CPG)  
Mr. Issra Sivakul  
Vice President & General Manager  
Custom Products Group

**ประกอบกิจการผลิต และทดสอบการทำงานของ IC**

ในปี 2545 โรงงานอยุธยา ประสบความสำเร็จทั้งในด้านยอดขาย และ รายได้ อันเป็นผลมาจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ของโรงงาน สามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ใหม่แบบ Handheld ของลูกค้าพอติ (โทรศัพท์มือถือ, PDAs) เหตุผลอื่นที่ทำให้รายได้สูงขึ้น คือ การโอนย้ายผลิตภัณฑ์ CNW/ Opto มาจากหน่วยประกอบผลิตภัณฑ์เฉพาะอย่าง (โรงงานกรุงเทพฯ) และการเริ่มผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ (Computer Peripheral Products) จาก Agilent Technologies ในไตรมาสที่ 4 โรงงานอยุธยาได้เริ่มลงทุนเพื่อเพิ่มกำลังการผลิต และ ขยายการผลิตอีกครั้งหนึ่ง เนื่องจากธุรกิจยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่อง

เมื่อมองไปข้างหน้า เราคาดว่า ในปี 2546 ยอดผลิตของ Package ขนาดเล็ก (SC70, SOT23s) และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง Multiple die และ Hybrid module จะเพิ่มขึ้น ซึ่งการพัฒนาผลิตภัณฑ์ QFN, LGA และ VSOP จะเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้โรงงานอยุธยาเติบโตต่อไปในปี 2546 และ ด้วยเทคโนโลยีที่มีอยู่ โรงงานอยุธยาจะสามารถผลิต flipchip (bumped die), thinner packages (TSOTs) และ Low-cost RFID devices ได้เช่นเดียวกัน

ในไตรมาสแรกของปี 2546 โรงงานอยุธยาจะเริ่มเปิดใช้ Class 100 clean room เพื่อผลิต Microdisplays (รับโอนสายการผลิตมาจาก โรงงาน โอไฮโอในสหรัฐอเมริกา) และ Imaging packages (cavity หรือ clear molded packages) ซึ่งใช้ใน optical sensors และ อุปกรณ์ตรวจจับภาพ ซึ่งจะเป็นผลิตภัณฑ์ประเภท High-end handheld ในอนาคต

ปี 2546 น่าจะเป็นปีที่ดี และ อาจจะเป็นปีที่ท้าทายมากยิ่งขึ้นสำหรับเรา เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจยังคงอยู่ในแนวโน้มเติบโตต่อเนื่อง

**HANA SEMICONDUCTOR (AYUTTHAYA) CO., LTD.**



**IC Packaging Assembly and Test - Year 2002**

HANA Ayutthaya operation hit record highs in output and revenue in year 2002 primarily owing to the match of our new package development with customers reviving development of new handheld products (mobile phones, PDAs). Another reason for the higher revenue was the transfer of CNW/Opto products from the CPG (the Bangkok factory) and the startup of new computer peripheral products from Agilent Technologies. By the fourth quarter, the factory resumed capital expenditure, increasing capacities and expansion as business continued to be strong.

Moving forward, we expect in 2003 more volume in existing small geometry packages (SC70, SOT23s) and especially in multiple die and hybrid modules. Development work on the QFN, LGA and VSOP that already gained significance will be key ingredient for growth in FY2003. In line with the prevailing technologies, Hana Ayutthaya will be capable of flipchip (bumped die) assemblies, thinner packages (TSOTs), low-cost RFID devices.

In the first quarter of 2003, Hana Ayutthaya will put a Class 100 clean room into operation to assemble microdisplays (transferred from Ohio) and imaging packages (cavity or clear molded packages) used as optical sensors and image capture devices in upcoming high-end handheld products

The outlook for 2003 is optimistic and may prove to even more challenging as the upward trend continues.



**นาย อิง คี บอย**

รองประธาน และผู้จัดการทั่วไป

**Mr. Wing Kee Boey**

Vice President & General Manager





แม้ว่าในปี 2545 การเจริญเติบโตของตลาดสินค้าอิเล็กทรอนิกส์จะมีการชะลอตัว และเป็นช่วงที่ยากลำบากสำหรับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ โรงงานลำพูนยังคงมียอดขายสูงกว่าปีที่ผ่านมา

กลยุทธ์ทางการผลิตยังคงมุ่งเน้นไปที่ผลิตภัณฑ์ RFID, Smart Cards, Fibre Optics, Automotive Sensors, อุปกรณ์โทรคมนาคมที่ใช้ความถี่สูง, ชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ที่มีแนวโน้มเติบโตมากขึ้น และผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ ซึ่งความหลากหลายของผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้โรงงานลำพูนประสบความสำเร็จในปี 2545

เรายังคงลงทุน และ พัฒนาเทคโนโลยีการประกอบผลิตภัณฑ์ Flip Chip และ Hybrid อย่างต่อเนื่อง และ เป็นผู้นำทางด้านทดสอบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ความถี่สูง นอกจากนั้น เรายังทำการปรับปรุงการจัดการ Supply Chain Management ซึ่งเริ่มใช้ในโรงงานลำพูนตั้งแต่ปี 2544 ให้ดียิ่งขึ้น

เราทำการปรับปรุงพัฒนาตั้งแต่การสั่งซื้อวัตถุดิบ จนถึงการผลิตสินค้าให้มีประสิทธิภาพขึ้นอย่างมาก เนื่องจากลูกค้าต้องการได้รับสินค้าเร็วขึ้น ในขณะที่เดียวกันก็ต้องการให้ระดับสินค้าคงคลังลดลงด้วย

ความมุ่งมั่นที่จะปรับปรุงการให้บริการลูกค้าจากทุกระดับของพนักงานจะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้โรงงานลำพูนประสบความสำเร็จ ในปีที่เขามาถึงนี้

เรายังคงรักษามาตรฐานของโรงงาน ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ISO 9002, QS 9000 สำหรับมาตรฐานคุณภาพการผลิต และ ISO 14001 สำหรับมาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งยืนยันถึงความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาคุณภาพการผลิต และ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่ดี เช่นเดียวกันกับการพัฒนาบุคลากรของเรา

ในปีข้างหน้า เรายังคงต้องเผชิญกับความท้าทายใหม่ๆ ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ต่อไป แต่ด้วยทีมงานการผลิตที่มุ่งมั่น และ ทีมเทของของเรา โรงงานลำพูนจะสามารถเผชิญกับความท้าทายที่รอเราอยู่นั้นได้อย่างแน่นอน ซึ่งเราคาดหวังที่จะเห็นปีที่ดียิ่งขึ้นไปอีก ในปี 2546

Despite the slow down in some market segments and the economic difficulties in the electronics industry Hana Microelectronics Lamphun achieved higher Sales than the previous year. Manufacturing strategy remained focused on RFID, Smart Cards, Fibre Optics, Automotive Sensors and High Frequency Telecommunications products with further growth in the Computer and Medical product applications. This diversity of products was the dominant factor in making 2002 a successful one for Hana Lamphun.

We continued investing and developing Flip Chip and Hybrid Assembly technologies and are leaders in the field of High Frequency electrical testing. Further improvements were made to the Lamphun Supply Chain Management Program which was launched in 2001. Materials lead times and delivery performance improving significantly as our customers seek faster delivery dates for their products while lowering inventory levels. Commitment to improving customer support and service from all staff at all levels will be key to Hana Lamphun's will continued to be success in the coming years.

Achieving successful factory re-certification of ISO9002, QS9000 quality systems and ISO14001 environmental standards reconfirms our ongoing commitment to product Quality and the Environment, as well as our people.

In the next few years we will continue to see new challenges throughout the industry but with our dedicated manufacturing team Hana Lamphun is up to meeting the challenges that awaits us. We fully expect to see further improvements in 2003.



นาย ยิ่งศักดิ์ เจริญธา  
รองประธาน และผู้จัดการทั่วไป  
Mr. Yingsak Jenratha  
Vice President & General Manager

แม้ว่าในปี 2545 จะยังคงเป็นปีที่ยากลำบาก สำหรับบริษัท รับจ้างผลิต เนื่องจากตลาดสหรัฐอเมริกา และ ยุโรป ยังคงอยู่ในสภาวะถดถอย โรงงานเซี่ยงไฮ้มีความยินดีที่จะรายงานว่ายอดรายได้ของเราในปีนี้สูงกว่า รายได้ในปี 2543 ถึงแม้ว่า ยอดคำสั่งซื้อในตลาดยังคงน้อยอยู่ เรายังคงลงทุน ในการผลิตอย่างต่อเนื่องเพื่อที่จะเตรียมพร้อมสำหรับการฟื้นตัวของเศรษฐกิจ กลยุทธ์ของโรงงานเซี่ยงไฮ้ในการพัฒนาคุณภาพบุคลากร และ การผลิตนั้น ประสบความสำเร็จเป็นอย่างมากในปี 2545 และ เราได้รับความไว้วางใจจาก ลูกค้ารายใหญ่ในสหรัฐอเมริกา และ ยุโรป ให้ทำการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ หลายชนิดอีกเช่นกัน

โรงงานเซี่ยงไฮ้ได้ขยายตลาดเข้าไปในการรับประกอบชิ้นส่วน สำหรับคอมพิวเตอร์ laptop, High Frequency Mixer สำหรับการสื่อสาร ผ่านดาวเทียม และ Flexible PCB (Printed Circuit Board) สำหรับผลิตภัณฑ์ โทรคมนาคม นอกจากนี้ การผลิตผลิตภัณฑ์ RFID (Radio Frequency Identification Device) ถูกโอนย้ายสายการผลิตมาจากโรงงานลำพูนมายัง โรงงานเซี่ยงไฮ้ เพื่อประโยชน์ทางด้านต้นทุนที่ต่ำกว่า และ เป็นไปตาม วัตถุประสงค์ของลูกค้าในการลดราคาขายต่อไป เพื่อกระตุ้นยอดขายใน ภาวะเศรษฐกิจที่ค่อนข้างจะชะลอตัว ผลที่ตามมา คือ โรงงานเซี่ยงไฮ้ สามารถที่จะลดต้นทุนจากการใช้กำลังการผลิตที่ซ้ำซ้อนกันในการผลิต SMT (Surface Mount Technology) และ การประกอบ PCB ลงได้ และ ทำการ ขยายพื้นที่ผลิตเพิ่มขึ้นไปอีกร้อยละ 33 ในระหว่างปี

ในปี 2546 โรงงานเซี่ยงไฮ้จะขยายการผลิต RFID Card และ จะเริ่ม การผลิตสำหรับ ACF ซึ่งเป็นวัตถุดิบสำหรับ RFID Device ที่มีต้นทุนต่ำ

ความท้าทายในปี 2546 คือ การที่จะลดต้นทุนการผลิตลงไปอีก เพื่อที่จะชดเชยต้นทุนแรงงานที่สูงขึ้น กลยุทธ์ของโรงงานเซี่ยงไฮ้ คือ การ เพิ่มการใช้เครื่องจักรแทนแรงงานคนให้มากขึ้น พัฒนาขั้นตอนการทำงานให้ ง่ายขึ้น และ ทำงานร่วมกับพันธมิตรของเราในการลดต้นทุนการผลิตโดย รวมต่อไปอีก

เราเชื่อว่า โรงงานเซี่ยงไฮ้จะมีปีที่ดีมากในปี 2546 และ คาดว่า รายได้จะสูงขึ้นอีก เนื่องจากขยายผลิตภัณฑ์ใหม่เพิ่มขึ้น

ข้าพเจ้าขอถือโอกาสนี้ แสดงความชื่นชมอย่างจริงใจ และ ขอขอบคุณต่อพนักงานทุกคนที่เป็นส่วนสำคัญต่อความสำเร็จ ของเราใน ปี 2545 นี้



Even though the year 2002 continued to be a tough one for contract manufacturing as US and European markets were still depressed, Hana Shanghai is happy to report revenue that exceeded the record year 2000. Although in a market where volume production orders were weak, we continued to invest capital in order to be ready for the anticipated economic upturn. Hana Shanghai's strategy of, strengthening its human and production resources and pursuing new markets has been very successful. In 2002 we were qualified by major companies in the US and Europe on a number of new products.

Hana Shanghai has moved into assemblies for laptop computers, high frequency mixers for satellite communication and flexible PCB (printed circuit board) assemblies for telecommunication products. In addition, more RFID (radio frequency identification device) products have been transferred from Hana Lamphun to Shanghai to take advantage of the lower cost base and meet customer objectives to reduce prices in order to stimulate their sales in a rather sluggish economy. As a result Hana Shanghai was able to offset the cost of doubling its SMT (surface mount technology) PCB assembly capacity and expanding its facility floor space by 33% during the year.

In the year 2003 will shall see the addition of RFID card lamination capability to the Shanghai facility plus the first assembly contract for ACF material for low cost RFID devices.

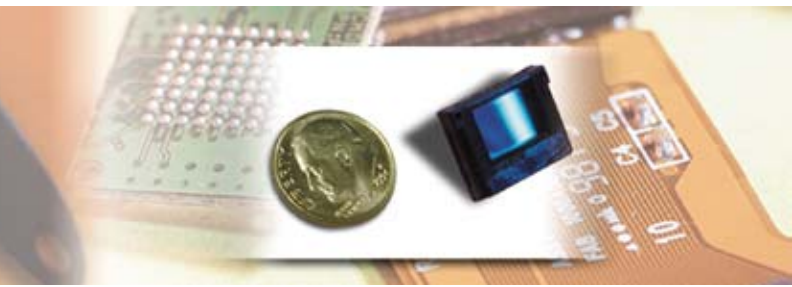
The challenge for the year 2003 will be to reduce manufacturing costs further in order to offset the increase in employment costs. Hana Shanghai's strategy will be to increase automation, simplify processes and work with our partners to achieve a lower overall manufacturing cost.

We believe that Hana Shanghai is poised for a very successful year 2003 and is expecting growth in revenues as new product volumes ramp up.

I would like to take this opportunity to express my sincere appreciation and many thanks to all the employees who contributed to our success during the year 2002.



นาย ไน เทา เหลียง  
กรรมการบริหาร  
Mr. Nai Tao Liang  
Executive Vice President-China Operations



ปี 2545 เป็นปีที่ตั้งต้นสำหรับผลิตภัณฑ์ Microdisplay เราได้สร้างฐานลูกค้าให้แข็งแกร่งตลอดทั้งปีที่ผ่านมา และเราสามารถมีฐานลูกค้าที่มั่นคงในช่วงปลายปี เราเริ่มต้นปีด้วยการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในฐานลูกค้าเนื่องจากในปี 2544 บริษัทที่ประกอบกิจการ Telecom และ Display ที่ใช้เทคโนโลยี Microdisplay หลายบริษัท ได้เลิกธุรกิจนี้ หรือ บางบริษัทก็ใช้การค้นคว้าพัฒนาเทคโนโลยีภายในบริษัทเอง อย่างไรก็ตาม เนื่องด้วยฐานลูกค้าและสิ่งต่างๆ เริ่มลงตัวในไตรมาสแรกของปี ยอดจำหน่าย และรายได้ของเราเริ่มที่จะเติบโต และ ต่อเนื่องมาตลอดทั้งปี

ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเริ่มแรกรู้จักในฐานะ ผู้ผลิต Liquid Crystal on Silicon Microdisplays นั้น ณ ปัจจุบัน เรามีการผลิตอุปกรณ์อื่นๆ คือ MEMS-Based devices ทั้งแบบ Display และ Non-display application ซึ่งเริ่มผลิตตั้งแต่ปี 2542 และ เรายังคงผลิตต่อเนื่องมาในปี 2545 เทคโนโลยีของเราในด้าน Non-display application ก็มีอัตราการผลิตที่แข็งแกร่งตั้งแต่ปี 2542 เช่นเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรมโทรคมนาคม โดยในภาครวมแล้ว ภาคอุตสาหกรรมโทรคมนาคมจะเป็นแหล่งรายได้ที่ดีของเรา นับตั้งแต่ตั้งบริษัทมา และยังคงเป็นต่อเนื่องมาในปี 2545 สิ่งที่น่ายินดี คือ ในปี 2545 เราสามารถขยายตลาดเข้าไปในตลาดผลิตภัณฑ์ Adaptive optic ได้

ในช่วงเริ่มต้นปี 2545 การผลิต Microdisplay เริ่มชะลอตัวลง เราจึงตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ในการที่จะใช้ช่วงเวลาดังกล่าว ในการวางแผนขยายการผลิต Microdisplay ไปยังโรงงานในทวีปเอเชีย อุปกรณ์การผลิต Microdisplay ถูกโอนย้ายเข้าไปใน State-of-the-art clean room ซึ่งสร้างขึ้นใหม่ในโรงงานอยุธยา และ เมื่ออุปกรณ์ทั้งหมดถูกติดตั้งเรียบร้อยแล้ว จะสามารถเริ่มทดลองผลิตเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการผลิตจริงในช่วงต้นปี 2546 ในขณะที่วัตถุประสงค์เริ่มแรกของการโอนย้ายสายการผลิตไป คือ การหาฐานการผลิตต้นทุนต่ำให้กับผลิตภัณฑ์ Microdisplay แต่อุปกรณ์การผลิตที่โอนไปดังกล่าวยังถูกวางให้ใช้ผลิตผลิตภัณฑ์แบบ Non-Display ด้วยเช่นเดียวกัน โดยเราคาดหวังว่า โรงงานอยุธยาจะผลิตผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในอุปกรณ์โทรคมนาคม และ Image Sensor หลายชนิดออกมา ในปี 2546

เช่นเดียวกับกับโรงงานอยุธยา ในขณะนี้ ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ มีต้นทุนที่แข่งขันในตลาดได้มากที่สุดในโลก สำหรับผลิตภัณฑ์ Microdisplay ซึ่งเป็นจุดแข็งเพิ่มเติมจากเดิมที่เราเป็นผู้ผลิตที่มีกำลังการผลิตมากที่สุด มีเทคโนโลยีสูงสุด และมีศักยภาพในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ Microdisplay สูงที่สุดในโลก และเราขออภัยที่นำต้นตอต้นตอในปี 2546 นี้

## HANA MICRODISPLAY TECHNOLOGIES INC.

2002 was a record setting year for microdisplay activity. A strong customer base was developed through the year, and entrenched by the year end. We started the year with a significant shift in our customer base. In 2001 several telecom and display companies using microdisplay technology went out of the business, or pulled their development activity inside. With the new base of customers and prospects in place in the first quarter, shipments and revenues began to grow throughout the year, ending in record numbers.

Hana Microdisplay, while primarily known for Liquid Crystal on Silicon microdisplays, has had a presence in MEMS-based devices since 1999, for both display and non-display applications. This continued in 2002. Other non-display applications of our technology have also been strong since 1999, most notably the telecom field. While struggling as a whole, the telecom industry has been a good source of revenue since the inception of HMTI, and continued to be so in 2002. Also exciting in 2002 was our market expansion into the field of adaptive optics.

At the beginning of 2002, microdisplay activity was slow, and thus we made a strategic decision to use the slow period to our advantage and plan for expansion of our microdisplay operations into Asia. A section of the manufacturing equipment for microdisplays was relocated into a state-of-the-art clean room, newly constructed within the existing high-tech Ayutthaya facility. With all the equipment on site, the facility will begin development activities and be qualified for production early in 2003. While the initial goal of this activity was to offer a low-cost microdisplay manufacturing operation to complement the US-based manufacturing and development facility, the unique set of equipment is strategically positioned to capitalize on several non-display markets as well. We expect to see several telecom and image sensor products come out of this facility in 2003.

Together with the Ayutthaya factory, Hana Microdisplay now has the most cost-effective manufacturing solution for microdisplays in the world. This adds to what already was the largest capacity for microdisplays and the highest level of technology and advanced development capabilities in the world. We look forward to a very exciting year of 2003.



นาย จอห์น เอิร์ดมานน์  
ประธานอำนวยการ และหัวหน้าฝ่ายบริหาร  
Mr. John Erdmann  
President & Chief Executive Officer



## แอตแวนซ์ อินเตอร์คอนเนค เทคโนโลยี (AIT)

อุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ยังคงอยู่ในช่วงถดถอยมากที่สุดต่อเนื่องมาในปี 2545 ซึ่งเป็นผลให้เกิดการรวมกิจการของธุรกิจ และ ความกดดันทางด้านราคาอย่างมาก ภายใต้สภาวะเศรษฐกิจที่ยากลำบากเช่นนี้ บริษัทยังคงมุ่งลดต้นทุนอย่างเข้มงวด ในขณะเดียวกัน บริษัทก็มีจำนวนลูกค้าใหม่เพิ่มขึ้น และ เพิ่มความสามารถในการให้บริการทดสอบการทำงานให้มากขึ้นไปอีก ในปีที่ผ่านมาบริษัทได้ลงนามในข้อตกลงที่จะให้บริการทดสอบ และ ประกอบชิ้นส่วนให้กับ Sun Microsystems Inc. และได้ลูกค้ารายใหม่เพิ่มเติม คือ Zarlink Semiconductor Inc. ในระหว่างปี 2545 AIT ประสบความสำเร็จในการรวมหน่วยงานทดสอบการทำงาน 2 แห่งในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งซื้อกิจการมาเมื่อปี 2544 และได้จัดตั้งเป็นบริษัทร่วมทุน (Joint Venture) กับ Nakaya Micro Devices เพื่อที่จะให้บริการทดสอบการทำงาน และ ประกอบชิ้นส่วน แก่บริษัท เซมิคอนดักเตอร์ของประเทศญี่ปุ่น

### อุตสาหกรรมประกอบชิ้นส่วน และ

#### แผนการทดสอบการทำงานใน Batam

ในปี 2545 ยอดผลิตเท่ากับ 750 ล้านชิ้น ลดลงร้อยละ 6 จากปี 2544 อันเป็นผลมาจากอุปสงค์ตลาดโดยรวมลดลง เนื่องจากภาวะถดถอยของอุตสาหกรรมโดยรวมในปี 2545 ยอดทดสอบการทำงานเท่ากับ 267 ล้านชิ้น ลดลงร้อยละ 30 จากปี 2544 โดยบริษัท มีรูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ สำหรับผลิตภัณฑ์ Leaded package เพื่อรองรับความต้องการของลูกค้ารายใหม่ Zarlink ได้เข้ามาเป็นลูกค้าใหม่ของเรา และทำให้หน่วยงานประกอบชิ้นส่วน และ ประกอบการทำงานของเรเติบโต บริษัทยังคงมุ่งลดต้นทุนอย่างต่อเนื่องโดยการลดจำนวนพนักงานลง ร้อยละ 17 จากปี 2544

### อุตสาหกรรมประกอบชิ้นส่วน และ

#### แผนการทดสอบการทำงานในฮ่องกง

ในปี 2545 รายได้ของหน่วยงานในฮ่องกงลดลงร้อยละ 31 จากปี 2544 โดยมีสาเหตุหลักมาจากการรวมกิจการของลูกค้ารายหนึ่ง และจากการที่รายได้ของบริษัทลดลง บริษัทได้ทำการลดจำนวนพนักงานลงร้อยละ 34 จากปี 2544 นอกจากนั้น บริษัทยังคงควบคุมต้นทุน และลดค่าใช้จ่ายอื่นๆ อย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตาม หน่วยงานในฮ่องกง ได้ขยายการให้บริการ Packages ใหม่ และเพิ่มธุรกิจกับลูกค้ารายใหญ่เช่นเดียวกัน

## ADVANCED INTERCONNECT TECHNOLOGIES (AIT)

The worst downturn in the history of the semiconductor industry continued in 2002, resulting in consolidations and significant price pressure. In response to these difficult economic conditions, AIT continued to significantly cut costs. At the same time, AIT added significant new customers and expanded its test capabilities. In the past year, AIT signed an agreement to provide test and assembly services to Sun Microsystems, Inc., and won a significant new customer with the addition of Zarlink Semiconductor Inc. During 2002, AIT also completed the integration of two US-based test operations acquired in 2001 and announced the formation of a Joint Venture with Nakaya Micro Devices to jointly market test and assembly services to Japanese semiconductor companies.

### Batam Assembly and Test Operations

FY2002 unit volumes assembled decreased by 6% over FY2001 to 750 million units as a result of the reduction in demand due to the overall industry-wide downturn in 2002. Unit volumes tested also decreased by 30% over FY2001 to 267 million units. Additional package configurations were added to support new customer needs in existing leaded package products. Zarlink was added as a new customer expanding both assembly and test operations. Cost reductions continued by reducing headcount 17% over 2001.

### Hong Kong Assembly and Test Operations

FY2002 revenues for AIT's Hong Kong facility decreased by 31% over FY 2001 due primarily to the consolidation of one customer. In response to the lower revenues, headcount was cut by 34% from year-end 2001 and significant reductions were made in other costs and expenses. Hong Kong also expanded its offering of packages and increased its business with a major customer.





## အထွေထွေ

**Mr. Swie Yam Han**  
Chairman of the Board



**Mrs. Sylvie Han**  
Director



**Mr. Richard David Han**  
Executive Vice  
Chairman and Chief  
Executive Officer



**Mr. Winson Moong Chu Hui**  
President &  
Chief Operating Officer



## BOARD OF DIRECTORS

**Mr. Terrence Philip Weir**  
Executive Director &  
Chief Financial Officer



**Mr. Nai Tao Liang**  
Executive Director &  
EVP China Operations



**Mr. Bancha Tarnprakorn**  
Chairman  
of the Audit Committee,  
Independent Director



**Mr. Voraphoj  
Thepvanaprasiddhi**  
Audit Committee,  
Independent Director



**Mr. Martin E. Horn**  
Audit Committee,  
Independent Director



## คณะผู้บริหาร

## MANAGEMENT TEAM

### BANGKOK MANAGEMENT

**Mr. Sakdi Arkomthon**  
Sr. Manager  
Operations Support  
(Common)

**Mr. Prasit Kovirulsakul**  
Director  
Corporate Facilities &  
Industrial Engineering

**Mrs. Puntipa Tanthana**  
Director  
Corporate Manufacturing  
Administration

**Mr. Charuk Pholprasert**  
Sr. Manager  
Corporate Facilities

**Mr. Viruch Jeivisarn**  
Sr. Manager  
Human Resources

**Mr. Vichai Ratanaruengjumroon**  
Director  
Operation LED / OPTO / HYBRID



**Mr. Ekachai Yartpakdee**  
Sr. Manager  
Piranha Operations &  
Customer Services

**Mrs. Saowanee Rachatakarn**  
Sr. Manager  
Financial Controller

**Mr. Issra Sivakul**  
Vice President &  
General Manager  
Custom Products Group

**Mr. Somchai Chantrachirathumrong**  
Director  
Corporate MIS

### AYUTTHAYA MANAGEMENT

**Mr. Yuthana Smansin**  
Sr. Manager  
Material Control

**Mr. Wing Kee Boey**  
Vice President &  
General Manager

**Mr. Reynaldo San Agustin**  
Director  
Quality & Reliability  
Assurance

**Mr. Vuthisak Tirakanogsathit**  
Sr. Manager  
Procurement & Purchasing

**Mr. Tossaphol Phowcharoen**  
Sr. Manager  
Facility & Safety

**Mr. San Jay Mitra**  
Director  
Customer Specific  
Operations

**Mr. Worawit Sriburanasorn**  
Director  
Sales & Marketing

**Mr. Chula Torchareon**  
Sr. Manager  
EOL PE & Technical Support



**Mr. Virat Trakulsingorn**  
Director  
Technical Support & Equipment

**Mr. Phibulvid Kubkrabi**  
Sr. Manager  
Human Resources

**Mr. Thanomsak Sankhagowit**  
Director  
Process Engineering

**Mr. Jess M. Monreal**  
Director  
Assembly Operations

**Mr. Chaweng Tantiyaphorn**  
Director  
Test Operations

LAMPHUN MANAGEMENT

Mr. Tosaporn Musikcharoen  
Sr. Manager  
PMC / MIS

Mr. Thawatchai Tatsanakit  
Sr. Manager  
Facility

Mr. Steven G. Spittal  
Director  
Business Development

Mr. Sa-ard Ngamkajang  
Sr. Manager  
Test Engineering

Mr. Sompart Tuan - nger  
Sr. Manager  
Operations

Mr. Christian Cron  
Sr. Manager  
Quotation Coordinator / Purchasing



Mr. Jirasak Maleekaew  
Director  
Operations

Mr. Jay Sherman  
Director  
Technology  
Development

Mr. Yingsak Jenratha  
Vice President &  
General Manager

Mr. Wing Keung Chow  
Vice President  
Marketing & Sales

Mr. Chanarong Disyamal  
Director  
QRA

SHANGHAI MANAGEMENT

Mr. David Lee  
Manager  
Human Resource

Mr. York Li  
Manager  
Supply Management

Mr. Gordon Gu  
Manager  
Maintenance & Facility

Ms. Lucy Guo  
Manager  
General Administration

Mr. LJ Wang  
Manager  
Production &  
Materials Control

Mr. Andy Shen  
Manager  
Production

Ms. Jane Li  
Manager  
Finance & Inventory Control



Mr. Wittaya R.  
Director  
Operation

Mr. John Ricketts  
Director  
Business Development

Mr. Nai Tao Liang  
Executive Vice President &  
General Manager

Mr. Edward Tung  
Director  
Engineering &  
Technical Support

Mr. Steven Lee  
Sr. Manager  
QA & Customer Service



HANA MICRODISPLAY MANAGEMENT

Dr. John Erdmann  
President and CEO

Ms. Jenifer Zbiegien  
Manager  
Human Resources

Mr. Ed Stiles  
VP  
Product Development

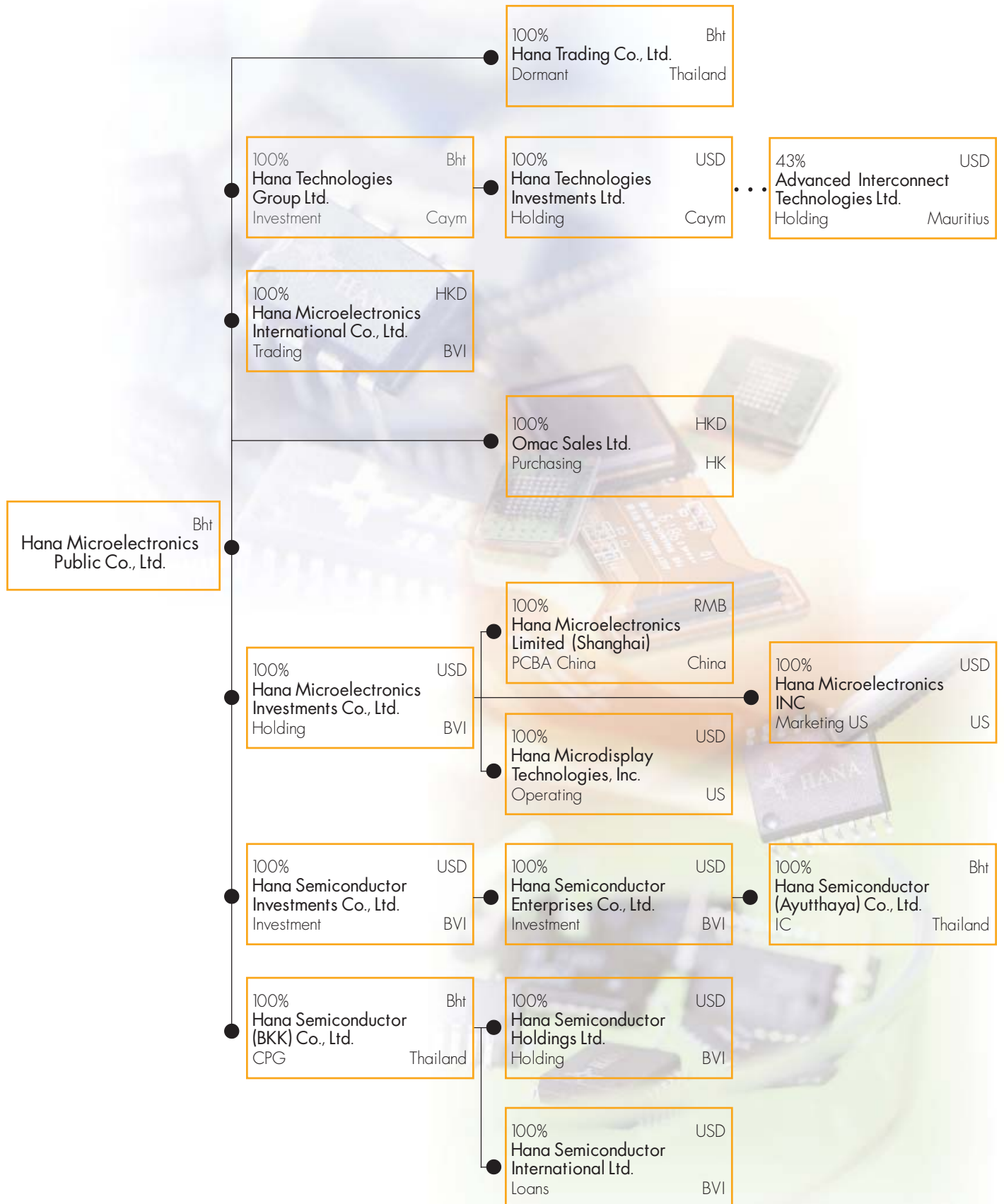


Mr. Paul Brown  
VP  
Business Development

Mr. Scott Worthington  
VP  
Manufacturing Engineering

Ms. Susan Nilsen  
Accounting Manager





## คณะกรรมการและผู้บริหาร

## DIRECTORS AND MANAGEMENT

บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)

Hana Microelectronics Public Co., Ltd.

นายชวยหย่า แซ่หั่น  
Mr. Swie Yam Han

**ตำแหน่งปัจจุบัน**  
- ประธานกรรมการ  
**ประวัติการทำงาน**  
- 2521 - ปัจจุบัน ประธานกรรมการฮานาและบริษัทย่อย  
**วุฒิการศึกษา**  
- สถาบันจีเอ็ม เทคโนโลยี  
**ประวัติการอบรมจาก IOD**  
-

**Position**  
- Chairman of the Board  
**Working Experience**  
- 1978 - present. Chairman of the Board of Hana Group  
**Educational Background**  
- Institute of GM Technology  
**IOD Training Background**  
-

No. of Shares 2

นางซิลวี แซ่ห่าน  
Mrs. Sylvie Han

**ตำแหน่งปัจจุบัน**  
- กรรมการ  
**ประวัติการทำงาน**  
- 2521 - ปัจจุบัน กรรมการฮานาและบริษัทย่อย  
**วุฒิการศึกษา**  
- ปริญญาตรี  
**ประวัติการอบรมจาก IOD**  
-

**Position**  
- Director  
**Working Experience**  
- 1978 - present. Director of Hana Group  
**Educational Background**  
- Chartered Society of Physiotherapist, Westminster, London  
**IOD Training Background**  
-

No. of Shares -

นายริชาร์ด เดวิด ฮัน  
Mr. Richard David Han

**ตำแหน่งปัจจุบัน**  
- รองประธานกรรมการ, ประธานบริหารและหัวหน้าฝ่ายบริหาร  
**ประวัติการทำงาน**  
- 2532 - ปัจจุบัน กรรมการบริหารฮานาและบริษัทย่อย  
**วุฒิการศึกษา**  
- ปริญญาโทบริหาร (การตลาด)  
**ประวัติการอบรมจาก IOD**  
-

**Position**  
- Executive Vice Chairman and Chief Executive Officer  
**Working Experience**  
- 1989 - present. Executive Director and Chief Executive Officer of Hana Group  
**Educational Background**  
- M.B.A. (Marketing) City University, London  
**IOD Training Background**  
-

No. of Shares 96,000

นายวินสัน มุง ชู ฮุย  
Mr. Winson  
Moong Chu Hui

**ตำแหน่งปัจจุบัน**  
- ประธานอำนวยการและหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ  
**ประวัติการทำงาน**  
- 2531 - ปัจจุบัน กรรมการบริหารฮานาและบริษัทย่อย  
**วุฒิการศึกษา**  
- ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์  
**ประวัติการอบรมจาก IOD**  
-

**Position**  
- President & Chief Operating Officer  
**Working Experience**  
- 1988 - present. Executive Director of Hana Group  
**Educational Background**  
- Bachelor of Engineering, Cheng Kong University  
**IOD Training Background**  
-

No. of Shares 1,278,200

นายเทอร์เรนซ์ ฟิลิป เวียร์  
Mr. Terrence Philip Weir

**ตำแหน่งปัจจุบัน**  
- รองประธานบริหารและหัวหน้าฝ่ายการเงิน  
**ประวัติการทำงาน**  
- 2533 - ปัจจุบัน กรรมการบริหารฮานาและบริษัทย่อย  
**วุฒิการศึกษา**  
- ปริญญาตรี เศรษฐศาสตร์  
**ประวัติการอบรมจาก IOD**  
มิถุนายน 2544

**Position**  
- Executive Director & Chief Financial Officer  
**Working Experience**  
- 1990 - present. Executive Director of Hana Group  
**Educational Background**  
- Bachelor of Economics Macquarie University; CPA, Australia  
**IOD Training Background**  
Diploma June 2001

No. of Shares 12,000

นายโน เทา เหลียง  
Mr. Nai Tao Liang

**ตำแหน่งปัจจุบัน**  
- รองประธานบริหารฝ่ายปฏิบัติการประเทศจีน  
**ประวัติการทำงาน**  
- 2539 - ปัจจุบัน กรรมการบริหารฮานา  
**วุฒิการศึกษา**  
- ปริญญาโท MBA, Golden Gate University  
**ประวัติการอบรมจาก IOD**  
-

**Position**  
- Executive Director & EVP China Operations  
**Working Experience**  
- 1996 - present. Executive Director  
**Educational Background**  
- MBA. Study, Golden Gate University  
**IOD Training Background**  
-

No. of Shares 82,000

บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)

**นายบัญชา ทานพระกร**  
Mr. Bancha Tarnprakorn

**ตำแหน่งปัจจุบัน**  
- กรรมการอิสระ

**ประวัติการทำงาน**  
- พ.ย. 2545 - ปัจจุบัน กรรมการอิสระฮานา

**วุฒิการศึกษา**  
- อนุปริญญาทางการธนาคาร, ลอนดอน

**ประวัติการอบรมจาก IOD**  
-

Hana Microelectronics Public Co., Ltd.

**Position**  
- Independent Director

**Working Experience**  
- November 2002 - present. Independent Director of Hana Microelectronics Public Co., Ltd.

**Educational Background**  
- Diploma of Institute of Bankers, London.

**IOD Training Background**  
-

No. of Shares -

**นายอรรถพร เทพวนประสิทธิ์**  
Mr. Voraphoj Thepvanprasiddhi

**ตำแหน่งปัจจุบัน**  
- กรรมการอิสระ

**ประวัติการทำงาน**  
- มิ.ย. 2543 - ปัจจุบัน กรรมการอิสระฮานา

**วุฒิการศึกษา**  
- ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ประวัติการอบรมจาก IOD**  
-

**Position**  
- Independent Director

**Working Experience**  
- June 2000 - present. Independent Director of Hana Microelectronics Public Co., Ltd.

**Educational Background**  
- Bachelor degree of Engineer, Chulalongkorn University

**IOD Training Background**  
-

No. of Shares 147,004

**นายมาร์ติน เอนโน ฮอร์น**  
Mr. Martin Enno Horn

**ตำแหน่งปัจจุบัน**  
- กรรมการอิสระ

**ประวัติการทำงาน**  
- 2544 - ปัจจุบัน กรรมการอิสระฮานา

**วุฒิการศึกษา**  
- วิศวกรรมศาสตร์, โปไลเทคนิคแคลิฟอร์เนีย

**ประวัติการอบรมจาก IOD**  
-

**Position**  
- Independent Director

**Working Experience**  
- 2001 - present. Independent Director of Hana Microelectronics Public Co., Ltd.

**Educational Background**  
- Electronic Engineering, California Polytechnic

**IOD Training Background**  
-

No. of Shares -

**นายเชว อิง เกิง**  
Mr. Wing Keung Chow

**ตำแหน่งปัจจุบัน**  
- รองประธานอำนวยการฝ่ายขาย และการตลาด

**ประวัติการทำงาน**  
- 2544 - ปัจจุบัน รองประธานอำนวยการฝ่ายขายและการตลาด

**วุฒิการศึกษา**  
- ปริญญาโท บริหาร

**ประวัติการอบรมจาก IOD**  
-

**Position**  
- Vice President, Marketing & Customer Services Hana-Lamphun

**Working Experience**  
- 2001 - present. Vice President, Marketing & Customer Services Hana-Lamphun

**Educational Background**  
- Master Degree - Management, SASIN

**IOD Training Background**  
-

No. of Shares 69,700

**นายยิ่งศักดิ์ เจริญธา**  
Mr. Yingsak Jenratha

**ตำแหน่งปัจจุบัน**  
- รองประธานอำนวยการ และผู้จัดการโรงงานฮานาลำพูน

**ประวัติการทำงาน**  
- 2540 - ปัจจุบัน รองประธานอำนวยการ และผู้จัดการโรงงานฮานาลำพูน

**วุฒิการศึกษา**  
- มินิ เอ็มบีเอ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

**ประวัติการอบรมจาก IOD**  
-

**Position**  
- Vice President & General Manager Hana-Lamphun

**Working Experience**  
- 1997 - present. Vice President & General Manager Hana-Lamphun

**Educational Background**  
- Mini MBA, Kasetsart University

**IOD Training Background**  
-

No. of Shares 22,900

### ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริษัท

ตามหนังสือข้อบังคับของบริษัทขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริษัท มีดังนี้

1. ให้คณะกรรมการจัดการธุรกิจของบริษัท ไปตามกฎหมายและวัตถุประสงค์ที่ตราไว้ในหนังสือบริคณห์สนธิของบริษัท และมีอำนาจที่จะประกอบกิจการต่างๆ ที่ระบุไว้ในหนังสือบริคณห์สนธิ ดังกล่าวทั้งหมด หรือที่เกี่ยวข้องกับกิจการต่างๆ เหล่านั้นรวมทั้งมติของที่ประชุมผู้ถือหุ้น
2. ให้คณะกรรมการมีอำนาจจัดหาซื้อ ขาย จำนอง หรือ จำนำ ส่งหรือรับทรัพย์สิน หรือ อสังหาริมทรัพย์ เพื่อวัตถุประสงค์ในการดำเนินธุรกิจของบริษัท และ ออกหลักประกันทางพาณิชย์ชนิดอื่นๆ เพื่อประโยชน์โดยทั่วไปของบริษัท หรือเพื่อเป็นหลักประกันสำหรับหนี้ความรับผิด หรือ ภาระผูกพันของ บริษัทหรือบุคคลภายนอกใดๆ
3. ให้คณะกรรมการมีอำนาจที่จะเช่าหรือให้เช่าอสังหาริมทรัพย์ เป็นระยะเกินกว่าและสั้นกว่า 3 ปี และคณะกรรมการมีอำนาจทำการจดทะเบียนกับหน่วยงานราชการ กรม กอง กระทรวง หรือ หน่วยงานใดๆ ทั้งในประเทศและนอกประเทศได้
4. ให้คณะกรรมการมีอำนาจออกหรือให้การค้ำประกัน และผูกพันบริษัทในฐานะ เป็นผู้ค้ำประกัน หรือนายประกันในนามของบริษัท เพื่อประกันบุคคลใดๆ ไม่ว่าเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล
5. ให้คณะกรรมการมีอำนาจยื่นเรื่องขอต่ออนุญาตตุลาการเข้าประนีประนอมยอมความ ดำเนินคดี ฟ้องคดี และ ผู้คดีในศาลในประเทศใดๆ ก็ได้ รวมทั้งให้มีอำนาจเข้าเป็นฝ่ายในคดีล้มละลาย การเข้าจัดกิจการใหม่ และกระบวนการการชำระบัญชีของลูกหนี้รายเดียวหรือหลายรายของบริษัท และ รับเงินหรือทรัพย์สินจากบุคคลธรรมดา นิติบุคคล ศาล หรือ หน่วยงานราชการใดๆ

### คณะกรรมการตรวจสอบ

- |                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. นายบัญชา ทานพระกร         | ประธานคณะกรรมการตรวจสอบ |
| 2. นายวรพจน์ เทพวนาประสิทธิ์ | กรรมการตรวจสอบ          |
| 3. นายมาร์ติน เอ็นโน ฮอร์น   | กรรมการตรวจสอบ          |

### ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบ

1. สอบทานให้บริษัทมีการรายงานทางการเงินอย่างถูกต้องและเพียงพอ ประสานงานกับผู้ตรวจสอบภายนอกและผู้บริหารในการจัดทำรายงานทางการเงินประจำไตรมาสและรายปี
2. สอบทานให้บริษัทมีระบบการควบคุมภายใน และ ตรวจสอบภายใน ที่เหมาะสม และ มีประสิทธิภาพ
3. สอบทานให้บริษัทปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์ และ ตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ หรือ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท
4. พิจารณา คัดเลือก เสนอแต่งตั้งและเสนอคำตอบแทนผู้สอบบัญชีของบริษัท
5. พิจารณาการเปิดเผยข้อมูลของบริษัท ในกรณีที่เกิดรายการที่เกี่ยวข้องกัน หรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ให้มีความถูกต้องและครบถ้วน
6. จัดทำรายงานการกำกับดูแลกิจการของคณะกรรมการตรวจสอบ โดยเปิดเผยไว้ในรายงานประจำปีของบริษัท ซึ่งรายงานดังกล่าวต้องลงนามโดยประธานคณะกรรมการตรวจสอบ
7. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่คณะกรรมการของบริษัทมอบหมาย ด้วยความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบ



### Authorities and responsibilities of the Board of Directors

According to the Company's Articles of Association, the Board of Directors' authorities and responsibilities are as follows:-

- 1) The Board of Directors shall manage the business of the Company in accordance with the law and the objects enumerated in the Company's Memorandum of Association and shall have the authority to do all things therein provided or related thereto as well as the resolution of the shareholders meeting.
- 2) The Board of Directors shall have the authority to acquire, buy, sell, mortgage or pledge the Company's movable or immovable properties for its business purposes, and to issue any other kinds of commercial security for the Company's general uses, or as security for any debts, liability or obligations of the Company or of any third party.
- 3) The Board of Directors shall have the authority to rent or to lease immovable property for more than three (3) years, as well as for lesser period; also it may effect registration with any governmental office, Department, Ministry of instrumentality in Thailand and abroad.
- 4) The Board of Directors, in the name of the Company, may issue guarantees and bind the Company as guarantor or bailor for any person, natural or juristic.
- 5) The Board of Directors shall have the authority to submit matters to arbitration, enter into compromises, and to commence, prosecute and defend court actions in the courts of any country, as well as to participate in bankruptcy, reorganization and liquidation proceedings of any of the debtors of the Company and to receive money or property from any person, natural or juristic, including courts and governmental authorities.

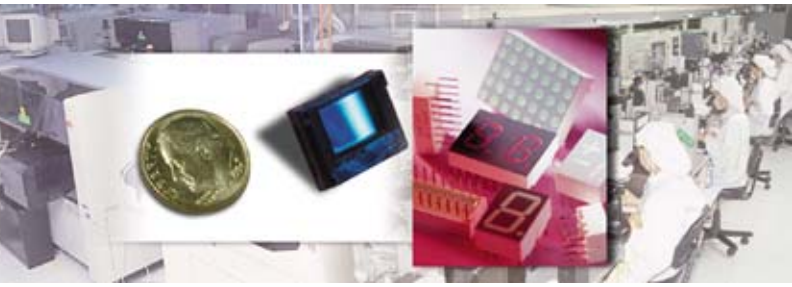
### The Audit Committee

Mr. Bancha Tamprakorn	Chairman of the Audit Committee
Mr. Voraphoj Thepvanaprasiddhi	Audit Committee
Mr. Martin Enno Horn	Audit Committee

### Authorities and responsibilities of the Audit Committee

1. Oversee financial reporting process and the disclosure of financial information to ensure accuracy, sufficiency and





### การคัดเลือกบุคคลที่จะแต่งตั้งเป็นกรรมการ

การคัดเลือกบุคคลที่จะแต่งตั้งเป็นกรรมการของบริษัทฯ ไม่ได้ผ่านขั้นตอนของคณะกรรมการสรรหา (Nominating Committee) อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้กำหนดแนวทางในการแต่งตั้งกรรมการบริษัทฯ ดังนี้

1. คณะกรรมการจะเป็นผู้พิจารณาเลือกตามเกณฑ์ประวัติการศึกษา ประสบการณ์ วิชาชีพ ศักยภาพ และ อุปนิสัย และ นำเสนอต่อผู้ถือหุ้น
2. ข้อบังคับของบริษัทฯกำหนดให้ กรรมการต้องลาออกจากตำแหน่งจำนวนหนึ่งในสาม (1/3) ในการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นทุกครั้ง โดยกรรมการที่ออกตามวาระนี้ อาจถูกเลือกเข้ามาดำรงตำแหน่งใหม่ก็ได้

### ในการลงคะแนนเสียงเลือกตั้งกรรมการ ให้ถือปฏิบัติดังนี้

- (1) ผู้ถือหุ้นคนหนึ่งจะมีคะแนนเสียงเท่ากับหนึ่งหุ้นต่อหนึ่งเสียง
- (2) การเลือกตั้งกรรมการจะลงคะแนนเสียงเลือกตั้งเป็นรายบุคคลหรือหลายคนพร้อมกันก็ตามจำนวนกรรมการทั้งหมดที่จะต้องเลือกตั้งในคราวนั้นก็ได้ โดยในการออกเสียงลงคะแนน บุคคลแต่ละคนที่มีผู้ถือหุ้นออกเสียงเลือกตั้งจะได้รับคะแนนเสียงจากผู้ถือหุ้นตามจำนวนหุ้นที่ผู้ถือหุ้นนั้นมีอยู่ทั้งหมดตาม (1) โดยผู้ถือหุ้นดังกล่าวจะแบ่งคะแนนเสียงให้แก่ผู้หนึ่งผู้ใดมากหรือน้อยเพียงใดไม่ได้
- (3) บุคคลซึ่งได้รับคะแนนเสียงสูงสุดตามลำดับลงมาเป็นผู้ได้รับการเลือกตั้งเป็นกรรมการเท่าจำนวน กรรมการที่จะพึงมีหรือจะพึงเลือกตั้งในครั้งนั้น ในกรณีที่บุคคลซึ่งได้รับการเลือกตั้งในลำดับถัดลงมาจะมีคะแนนเสียงเท่ากัน เกินจำนวนกรรมการที่จะพึงมีหรือจะพึงเลือกตั้งในครั้งนั้น ให้ผู้เป็นประธานเป็นผู้ออกเสียงชี้ขาด

credibility, by coordinating with the external auditors and the management responsible for preparing the quarterly and yearly financial reports.

2. Review and evaluate the effectiveness of internal control and audit systems through the regular meetings with the external and internal auditors.

3. Ensure the Company compliant to the applicable laws and regulations.

4. Consider the appointment of the Company's auditor and the proposed audit fee.

5. Review all connected transactions between the listed company or its subsidiaries and connected persons including all activities that may lead to a conflict of interest to ensure accuracy and completeness of the disclosed information.

6. Prepare the Audit Committee report with the signature of the Audit Committee Chairman to be included in the company's annual report.

7. Consider other duties as defined by the board of directors.

### Appointment of Director

The Company's directors appointment procedure does not proceed through the nominating committee.

Nevertheless, the Company has a criteria to appoint any director as following :-

1. The Board of Directors will consider the potential person by considering in educational background, experience, vision, capability and habit and then propose to the shareholder meeting to approve.

2. According to the Company's Articles of Association, at every Annual General Meeting, one-third (1/3) of the directors shall retire and such retired directors may be re-elected by the shareholder meeting.

As stated in the Company's Articles of Association, the shareholder meeting must consider to appoint the Company's director in accordance with the below rules and criteria :

(1) Each shareholder has one vote for each share.

(2) Election of directors may be carried out on either an individual basis or en bloc basis. In voting, a shareholder shall so vote in accordance with the number of votes each shareholder has under (1) and the said shareholder may not allot any number of his votes to any such person.

(3) A person who has the most votes will be elected to the Board of Directors in respective order up to the number of directors to be elected at that time. In case of two or more candidates having an equality of votes, exceeding the number of directors required for election at that time, the Chairman will have a casting vote.



## การส่งเสริมการศึกษา

### โครงการมอบทุนการศึกษา

“การศึกษาเป็นการลงทุนเพื่อชีวิต” กลุ่มบริษัทฮานา เข้าใจถึงความสำคัญของการศึกษาที่มีคุณภาพของเยาวชนในปัจจุบัน เพื่อเป็นอนาคตที่ดีของชาติ กลุ่มบริษัทฮานาได้ริเริ่มโครงการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพการศึกษาร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยได้ริเริ่มโครงการมอบทุนการศึกษาให้แก่กลุ่มเป้าหมายที่เป็นเยาวชนผู้ด้อยโอกาสในสังคม

ใน พ.ศ. 2545 กลุ่มบริษัทฮานาได้มอบเงินบริจาค จำนวน 1 ล้านบาท ให้แก่ มูลนิธิช่วยนักเรียนที่ขาดแคลน ในพระบรมราชูปถัมภ์ ทุนเหล่านี้มอบให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษา จำนวน 43 ทุนในจังหวัดต่างๆ (จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 28 ทุน และลำพูน 15 ทุน) นอกจากนี้ยังมอบให้นักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 10 ทุน ได้แก่ในกรุงเทพมหานคร 5 ทุน และจังหวัดอื่นๆ คือ ลำพูน ชลบุรี สกลนคร ฉะเชิงเทรา และอุบลราชธานี จังหวัดละ 1 ทุน

โครงการให้ทุนการศึกษาที่ริเริ่มขึ้นมีทั้งในประเทศไทย และในสาธารณรัฐประชาชนจีน (เซี่ยงไฮ้) ที่ผ่านมากลุ่มบริษัทฮานาได้มอบทุนการศึกษาจำนวน 30 ทุน (แบ่งเป็นระดับมหาวิทยาลัยจำนวน 15 ทุนระดับมัธยมศึกษาและประถมศึกษา จำนวน 15 ทุน) ดังนี้

#### ประเทศไทย

โรงงานฮานาลำพูนได้มอบทุนการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 5 ทุน และสาขาวิทยาศาสตร์ จำนวน 2 ทุน แก่นักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โรงงานฮานาอยุธยา และวิภาวดี (กรุงเทพ) ได้มอบทุนการศึกษาระดับปริญญาตรี แก่นักศึกษาจากมหาวิทยาลัยต่างๆ จำนวน 8 ทุน ดังนี้

- ทุนการศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ (MIS) จำนวน 2 ทุน : มอบให้นักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล และนักศึกษาศาสนาเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันละ 1 ทุน
- ทุนการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 6 ทุน : มอบให้นักศึกษาด้านเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันละ 2 ทุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันละ 1 ทุน

#### เซี่ยงไฮ้

โรงงานฮานาเซี่ยงไฮ้-ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนได้ริเริ่มโครงการสนับสนุนการศึกษาใน พ.ศ. 2541 จนกระทั่ง พ.ศ. 2545 โรงงานฮานาเซี่ยงไฮ้ ได้เพิ่มงบประมาณช่วยเหลือการศึกษาขึ้นเป็นจำนวน 60,000 หยวนต่อปี เพื่อช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสเรียนต่อจนกระทั่งจบมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ยังมีการช่วยเหลือด้านการครองชีพแก่ครอบครัวผู้ยากไร้เพื่อยกระดับความเป็นอยู่ของเขาเหล่านั้น ปัจจุบันได้มอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 6 ทุน และระดับมัธยมศึกษา จำนวน 9 ทุน ในพื้นที่ “ซินชวง” (ซึ่งตั้งอยู่ใกล้โรงงานฮานาเซี่ยงไฮ้)

## EDUCATION, SOCIAL AND ENVIRONMENTAL PROGRAMMES

### EDUCATIONAL SCHOLARSHIP PROGRAMMES

“An education is an investment for life”. The Hana Group of Companies understands how important it is to have a quality education in preparing the youth of today for the future. Hana has launched many education and development programmes which target the under privileged yet most promising youngster within our community.

In the year of 2002, Hana donates Baht 1 million to The Foundation for Welfare of Needy Schoolchildren under the Royal Patronage of Her Majesty the Queen. This fund is shared among 43 secondary pupils from various provinces (28 pupils from Ayutthaya and 15 pupils from Lamphun). Additionally the support extended to 10 undergraduate students from various provinces as follows. Five students from Bangkok, and five other students from Lamphun, Chon-buri, Sakon-nakhon, Cha-choeng-sao and Ubon-ratcha-thani.

We have launched our “Hana Scholarship Programmes” which help support various levels of education in Thailand as well as the People’s Republic of China. (Shanghai). Currently, 30 scholarships are granted (15 scholarships for undergraduate students, as well as 15 scholarships for middle school students and primary school pupils) as follows :

#### Thailand

Hana Lamphun offers 5 scholarships in Engineering and 2 scholarships in Science to undergraduate students from Chiang Mai University.

Hana Ayutthaya and Hana Vibhavadi offer scholarships to the students from the following Universities.

- 2 scholarships in MIS from Mahidol University and King Mongkut’s Institute of Technology Ladkrabang (KMUTL)
- 2 scholarships in Engineering from King Mongkut’s Institute of Technology North Bangkok. (KMUTNB)
- 2 scholarships in Engineering from Kasetsart University.
- 2 scholarships in Engineering from Mahanakorn University of Technology and Rajamangala Institute of Technology.

#### Shanghai

Hana Shanghai plant has initiated an educational assistance programme since 1998. In 2002 we increased the fund to RMB 60,000 per year in order to help needy children continue their education through up to and including University level. We also set up a “living subsidy” charity programme for selected disadvantaged families to improve their living standards and help in their plight to improve their lives. Now the fund is shared among 6 primary school pupils and 9 middle school students in the XinZhuang area (located near our Hana Shanghai factory).

**โครงการฝึกงานวิชาชีพ** เริ่มต้นใน พ.ศ. 2545 มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาความรู้ และทักษะด้านเทคนิคแก่นักศึกษา โดยมุ่งเน้นให้สอดคล้อง กับความต้องการในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

โรงงานฮานาวิภาวดีได้ร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (สช.) และสถาบันเทคนิคเอกชนจัดฝึกอบรมนักศึกษาเทคนิค จำนวน 23 คน จากสถาบันเอกชน 5 แห่ง

โรงงานฮานาลำพูนได้จัดฝึกอบรมนักศึกษาจำนวน 24 คน จากวิทยาลัยเทคนิคลำพูน โครงการดังกล่าวไม่เพียงแต่พัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการในอนาคตของฮานาเท่านั้น แต่ยังช่วยเตรียมความพร้อมของนักศึกษาเพื่อเข้าสู่ความท้าทายของภาคอุตสาหกรรม



### กิจกรรมทางสังคม

คุณภาพชีวิตและสุขภาพอนามัยที่ดีของพนักงาน เป็นปัจจัยหลักที่กลุ่มบริษัทฮานาให้ความสำคัญอย่างต่อเนื่อง เราได้ร่วมกิจกรรมทางสังคมต่างๆ ดังนี้

#### การส่งเสริมความปลอดภัย และสุขอนามัย

กลุ่มบริษัทฮานาประสบความสำเร็จในการส่งเสริมความปลอดภัย และสุขอนามัยในสถานประกอบการ ผลจากการตระหนักถึงเรื่องนี้ทำให้กลุ่มบริษัทฮานา ได้รับรางวัลต่างๆ จากกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมคือ

ในพ.ศ. 2541 โรงงานฮานาลำพูนได้รับ “รางวัลดีเด่นระดับประเทศ ด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน”

ในพ.ศ. 2543 และ 2544 โรงงานฮานาลำพูน และวิภาวดี ได้รับประกาศนียบัตรสถานประกอบการที่ปฏิบัติถูกต้อง ตามมาตรฐานการคุ้มครองแรงงานหญิงและเด็ก

#### การรณรงค์โรงงานปลอดยาเสพติด

กลุ่มบริษัทฮานา มุ่งมั่นที่จะสนับสนุนรัฐบาลในการ ลด ละ เลิก ยาเสพติด เพื่อให้ยาเสพติดหมดสิ้นไปจากสังคมไทย เห็นได้จากโรงงานฮานาลำพูน และอยุธยา ได้รับรางวัล “โรงงานสีขาว” ใน พ.ศ. 2544 และ 2545 ตามลำดับ

#### โรงอาหารมาตรฐาน

โรงงานฮานาลำพูน และอยุธยาได้รับประกาศนียบัตร “โรงอาหารมาตรฐาน” จากกระทรวงสาธารณสุขใน พ.ศ. 2542



**Vocational Training Programmes** which were established in 2002, aims to develop the technical knowledge and skills of students with a strong focus on relevant disciplines within the microelectronics industry. The Hana Vibhavadi plant has cooperated with the Board of Investment (BOI), the Private Education Commission and private technical schools in providing training for 23 students from 5 private technical schools.

The Hana Lamphun plant has trained 24 students from “Lamphun Technical School” under the programme. This programme is developed to serve not only Hana’s future requirements, but it also helps Thai students prepare for new challenges facing the industry.

### SOCIAL ACTIVITIES

Quality of life and Health care for our employees are key factors that Hana continues to focus on. We have participated in various social activities such as:

#### Safety and Health Promotion

Hana has successfully promoted “awareness of health and safety practices in the workplace”.

As a result and in recognition, we have received the following awards from Ministry of Labour and Social Welfare Hana Lamphun plant : An award for “Excellence & Safety in the Workplace” in the year 1998.

Hana Lamphun and Vibhavadi plants : Awards for “Outstanding Workplace for Female Workers” in the year 2000 and 2001 respectively.

#### Drug-Free Campaign

Hana strongly supports The Royal Thai Government in preventing, suppressing and eliminating illicit drugs from Thai Society. Hana Lamphun and Ayutthaya plants have been recognised and received awards for “Drug-Free Factory” in the year 2001 and 2002 respectively.

#### Standard Canteen

Hana Ayutthaya and Lamphun plants have received “Standard Canteen Certificate” from Ministry of Public Health in 1999.





#### สถานประกอบการดีเด่นด้านแรงงานสัมพันธ์

อีกปัจจัยหนึ่งที่แสดงให้เห็นความสำเร็จของคณะผู้บริหารในการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้บริหารและลูกจ้าง คือ “รางวัลชมเชย สถานประกอบการดีเด่นด้านแรงงานสัมพันธ์” ที่โรงงานฮานาอยุธยาได้รับ ในพ.ศ. 2545

#### การบริจาคโลหิต

พนักงานโรงงานฮานาลำพูน และ ฮานาอยุธยาบริจาคโลหิตแก่สภากาชาดไทย จำนวนประมาณ 100,000 ซี.ซี. ใน พ.ศ. 2545 เช่นเดียวกับพนักงานโรงงานฮานาเซี่ยงไฮ้ ได้บริจาคโลหิตแก่สภากาชาดเซี่ยงไฮ้ จำนวนประมาณ 10,000 ซี.ซี.

#### กิจกรรมสันทนาการ

กิจกรรมเหล่านี้เป็นการพัฒนาไหวพริบปฏิภาณการทำงานเป็นทีม และเสริมสร้างจิตสำนึกการมีส่วนร่วมของพนักงาน ในพ.ศ. 2545 โรงงานฮานาวิภาวดีร่วมกับ “หน่วยบัญชาการสงครามพิเศษจังหวัดลพบุรี” จัดกิจกรรม “ผจญภัยทางทหาร” สำหรับพนักงานรายเดือน เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการทำงานเป็นทีม และส่งเสริมบรรยากาศที่ราบรื่นในการทำงานร่วมกัน

#### การพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

กลุ่มบริษัทฮานาตระหนักถึงความสำคัญ ของสภาพแวดล้อมที่สะอาดบริสุทธิ์ เพื่อประโยชน์สุขของพนักงาน ลูกค้าและชุมชน ซึ่งโรงงานฮานา ลำพูน อยุธยาและเซี่ยงไฮ้ ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ตั้งแต่ พ.ศ. 2542 นอกจากนี้กลุ่มบริษัทฮานายังมุ่งมั่นที่จะพัฒนาคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล เช่น ISO 9001 และ QS 9000 ซึ่งเป็นมาตรฐานคุณภาพที่ลูกค้า ในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงยอมรับ โรงงานฮานาในประเทศไทย และเซี่ยงไฮ้ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 และ QS 9000 ตั้งแต่ พ.ศ. 2541



#### Good Employee Relations

Another key attributed to the success of Hana is a mutual understanding between staff and management teams. The Hana Ayutthaya plant receives an award of being a “Good Practice in Employee Relations” in 2002.

#### Blood Donations

In the year 2002, the Hana Lamphun and Ayutthaya plants donate approximately 100,000 cc. of blood to The Thai Red Cross. Additionally, our staff in Hana Shanghai also donated 10,000 cc. of blood to The Shanghai Red Cross in the same year.

#### Recreational Activities

This activity is a tool to help develop each individual’s intellect, team work and co-operative spirit.

In the year 2002, the Hana Vibhavadi plant worked with the Special Forces Command in Lopburi to organise an adventure-based activity programme for monthly staff to promote team-spirit and a harmonious working environment.



#### ENVIRONMENTAL AND QUALITY IMPROVEMENT

Hana recognises the importance of a clean environment for mutual benefit among our staff, customers, and the community. As such the Hana Lamphun, Ayutthaya and Shanghai plants have been certified ISO 14001 since 1999. Hana strictly adheres to the international quality standards such as ISO 9001, as well as QS 9000. A mandated requirement from our customers within the high technology automotive industry. Hana’s plants in Thailand as well as Shanghai have been certified ISO 9001 and QS 9000 since 1998.





## ข้อมูลทั่วไป

บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)

เลขทะเบียน บมจ.151

10/4 หมู่ 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

โทร. (0) 2551-1297, (0) 2521-4935-9 แฟกซ์: (0) 2551-1299, (0) 2552-4906

ลักษณะการดำเนินธุรกิจ : ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

จำนวนและชนิดหุ้นทั้งหมดที่ออกและจำหน่ายแล้ว:

หุ้นสามัญ 155,208,338 (ณ 31 ธ.ค 2545)

### ลักษณะการประกอบธุรกิจ

บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) และ บริษัทย่อย ดำเนินกิจการหลักในส่วนงานเดียว คือ ธุรกิจประกอบและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีส่วนงานทางภูมิศาสตร์หลักในประเทศไทย สหราชอาณาจักร สหรัฐอเมริกา และ จีน

### นโยบายการแบ่งการดำเนินงานของบริษัทในกลุ่ม

ธุรกิจหลักของกลุ่มบริษัท คือ ประกอบและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสามารถแบ่งการดำเนินงานได้ ดังนี้ ผลิตภัณฑ์ PCBA ผลิตที่โรงงานลำพูน และ เชียงใหม่ ประกอบ และ ทดสอบการทำงานของ IC ที่โรงงานอยุธยา หน่วยประกอบผลิตภัณฑ์เฉพาะ ซึ่งผลิต LED ดำเนินงานที่โรงงานกรุงเทพฯ ประกอบ Liquid Crystal on Silicon (LCoS) ที่โรงงานโอไฮโอ สหรัฐอเมริกา ส่วนบริษัทร่วม "AIT" ดำเนินงานในประเทศฮ่องกง และ Batam

## CORPORATE INFORMATION

### Hana Microelectronics Public Co., Ltd.

Register No. PLC 151

10/4 Moo 3 Vibhavadi-Rangsit Rd. Kwang Talad Bangkhen Khet Laksi Bangkok 10210

Tel. (0) 2551-1297, (0) 2521-4935-9 Fax: (0) 2551-1299, (0) 2552-4906

Type of business : Electronics

Number and Type of share issued:

Ordinary shares 155,208,338 (as of 31 Dec. 2002)

### Nature of Business

Hana Microelectronics Public Co., Ltd. and its subsidiaries mainly involve a single industry segment in electronic component and mainly carried on in the geographic area in Thailand, Hong Kong, USA and China.

### Business classification policy

The Group business operations are classified into Microelectronics consisting of PCBA operations in Lamphun and Shanghai, IC Assembly and Test operations in Ayutthaya, Custom Products Group producing primarily Light Emitting Diodes "LED" with operations in Bangkok, Liquid Crystal on Silicon "LCoS" operations in Ohio USA and associate company AIT operations in HK and Batam.

## โครงสร้างรายได้ / Revenue Structure

(Unit : Million Baht)

ผลิตภัณฑ์ PRODUCT	ดำเนินงานโดย COMPANY	% การถือหุ้นของบริษัท % OF HOLDING	2543 2000		2544 2001		2545 2002	
			REVENUE	%	REVENUE	%	REVENUE	%
IC ASSEMBLY	HS - AYT	100%	1,524	21	1,125	17	2,026	25
CAPTIVE LINES	HS - BKK	100%	2,105	29	1,607	24	1,521	19
PCBA	HM / HM SHANGHAI	100%	3,565	49	3,903	58	4,328	54
MICRODISPLAY	HMT	100%	113	1	146	2	185	2
TOTAL			7,307	100	6,781	100	8,060	100

HM = Hana Microelectronics Public Co., Ltd.

HS-BKK = Hana Semiconductor (BKK) Co., Ltd.

HS-AYT = Hana Semiconductor (Ayutthaya) Co., Ltd.

HM SHANGHAI = Hana Microelectronics Limited (Shanghai)

HMT = Hana Microdisplay Technologies

## โครงสร้างการถือหุ้น และ การจัดการ / Shareholding Structure and Management

1. ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ / Major Shareholders

ชนิดหุ้น : หุ้นสามัญ Type of Shares : Ordinary shares

ลำดับ	ชื่อ / Name	จำนวนหุ้น / No. of Share	( % )
1.	OMAC (HK) LIMITED	34,496,000	22.33
2.	STATE STREET BANK AND TRUST COMPANY	15,685,107	10.15
3.	STATE STREET BANK AND TRUST COMPANY, FOR LONDON	11,509,700	7.45
4.	บริษัท โอแมค จำกัด	8,159,572	5.28
5.	RAINBOW JOY LIMITED	8,000,000	5.18
6.	BOSTON SAFE DEPOSIT AND TRUST COMPANY	6,243,287	4.04
7.	HSBC (SINGAPORE) NOMINEES PTE LTD.	6,057,500	3.92
8.	NORTRUST NOMINESS LTD.	5,112,500	3.31
9.	SOMERS (U.K.) LIMITED	4,792,800	3.10
10.	MORGAN STANLEY & CO INTERNATIONAL LIMITED	2,892,100	1.87

ข้อมูลยอด ณ วันปิดสมุดทะเบียนล่าสุด วันที่ 7 มิถุนายน 2545 / as of the latest closing registration book on 7 June 2002.

## การกำกับดูแลกิจการ

### นโยบายเกี่ยวกับการกำกับดูแลกิจการ (หลักการข้อ 1)

ฮานามีความมุ่งมั่นที่จะให้ประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ถือหุ้น หุ้นส่วน พนักงาน ซัพพลายเออร์ และลูกค้าของบริษัท โดยบริษัทฯ คำนึงถึงความสำคัญของการกำกับดูแลกิจการที่ดี ซึ่งเสมือนเป็นเครื่องมือที่ช่วยสร้างความน่าเชื่อถือให้เกิดขึ้นแก่ผู้มีส่วนได้เสีย บริษัทฯ ได้นำหลักการของการกำกับดูแลกิจการที่ดีที่แนะนำโดยตลาดหลักทรัพย์ไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม และจะดำเนินการต่อไปเพื่อให้มีมาตรฐานในระดับสูงของการจัดการกิจการที่ดี

### สิทธิของผู้ถือหุ้น และ การประชุมผู้ถือหุ้น (หลักการ ข้อ 2 และ 4)

ในปี 2545 บริษัทฯ มีการประชุมผู้ถือหุ้นทั้งหมด 2 ครั้ง แบ่งเป็น ประชุมสามัญประจำปี จำนวน 1 ครั้ง และ วิสามัญ 1 ครั้ง โดยการประชุมได้จัดที่สำนักงานใหญ่ของบริษัทฯ และบริษัทฯ ได้จัดส่งหนังสือนัดประชุมพร้อมทั้งข้อมูลประกอบการประชุมตามวาระต่างๆ ให้ผู้ถือหุ้นทราบล่วงหน้าก่อนวันประชุม ในระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด โดยในแต่ละวาระมีความเห็นของคณะกรรมการประกอบ และ มีการบันทึกการประชุมถูกต้อง ครบถ้วน เสร็จสมบูรณ์ในเวลาที่เหมาะสม และมีระบบการจัดเก็บที่ดีเพื่อให้ผู้ถือหุ้นสามารถตรวจสอบได้

ระหว่างประชุม ประธานในที่ประชุมได้เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นมีสิทธิอย่างเท่าเทียมกันในการสอบถาม แสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่างๆ เกี่ยวกับผลการดำเนินงานของบริษัทฯ

### สิทธิของผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ (หลักการข้อ 3)

ฮานาคำนึงถึงสิทธิของผู้มีส่วนได้เสีย บริษัทฯ มีความเท่าเทียมกันในการให้โอกาสพนักงานทุกท่าน โดยจะได้รับการปฏิบัติอย่างเสมอภาคตามแต่ละบุคคล และตามความสามารถของผลการทำงานเป็นหลัก ผลผลิตภัณฑ์ และการบริการต่างๆ จะต้องได้ตามหรือมากกว่าที่ลูกค้าคาดหวัง ทั้งทางด้านคุณภาพ การส่งมอบ ความไว้วางใจ และราคาที่แข่งขันได้ บริษัทฯ มีแผนลูกค้าสัมพันธ์เพื่อดำเนินการด้านการร้องทุกข์ของลูกค้า และยังเปิดให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีกับซัพพลายเออร์และผู้รับเหมาในระยะยาว อีกทั้งนโยบายของบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะประกอบการผลิต การจัดการ และการกำจัดวัตถุดิบให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย โดยไม่ทำลายสุขภาพร่างกายของมนุษย์หรือสภาพแวดล้อม

### ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ (หลักการข้อ 5)

คณะกรรมการลงมติให้อำนาจคณะกรรมการบริหารในการกำหนดกลยุทธ์และดูแลธุรกิจของบริษัทฯ คณะกรรมการบริหารมีหน้าที่รับผิดชอบในการตัดสินใจเกี่ยวกับเป้าหมายและนโยบายของบริษัทฯ รวมทั้งดำเนินการติดตามผลงานเพื่อให้แน่ใจว่าแผนงานที่ตั้งไว้บรรลุผลสำเร็จ คณะกรรมการได้มีการอนุมัติการแบ่งแยกหน้าที่และอำนาจของคณะกรรมการบริหารและการจัดการ เช่น กำหนดอำนาจอนุมัติวงเงินค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการบริหารธุรกิจตามปกติของบริษัทฯ แต่อย่างไรก็ตามผู้มีอำนาจนั้นต้องไม่อนุมัติรายการที่ตนอาจเข้าไปเกี่ยวข้องกับบริษัทฯ หรือบริษัทในเครือซึ่งก่อให้เกิดการขัดแย้งทางผลประโยชน์

## Corporate Governance

### Policy on Corporate Governance (Principle 1)

Hana is committed to being highly valued by all its shareholders, partners, employees, suppliers, and customers of the products and services of its businesses. The Company has recognized the importance of good corporate governance as the tool to enhance the trust of our stakeholders. We have implemented the best practices of good corporate governance recommended by the Stock Exchange of Thailand, where the policy has been identified and approved by the board of directors.

### Shareholders: Rights and Equitable Treatment and Shareholders' Meetings (Principle 2 and 4)

In 2002, the Company had two shareholders' Meetings, the Annual General Meeting of Shareholders and the Extraordinary General Meeting of Shareholders. Both Meetings were held at the Company's head office. Prior to the Meeting date, the invitation letter and concerned documents were sent out to the shareholders within the period as required by law.

In the invitation letter, the Board's opinions were attached with each agenda. The Meeting Minutes were completely and accurately taken within the appropriate time as to enable the shareholders to monitor afterward.

In the Meeting, the Chairman of the Meeting allowed the shareholders to raise the questions, recommendations as well as opinions on the Company's performance on equitable basis.

### Various groups of Stakeholders (Principle 3)

Hana recognizes the rights of stakeholders. The Company is dedicated to the achievement of equality of opportunity for all of its employees. All employees will be treated as individuals solely according to their abilities to meet job requirement. Products and services must be met or exceeded our customers' expectation for quality, delivery, reliability, and competitive prices. There is the customer service department available for dealing with customers' complaint. The Company promotes fair and open competition and aims at developing and securing long term relationship with suppliers and contractors based on mutual trust. Our Company policy aims at manufacturing, handling, and disposing all materials in compliance with present laws and in responsible manner without creating risks to human health or the environment.

### Leadership and Vision (Principle 5)

The board of directors of its resolution empowers the Executive Committee to define strategic directions and oversight of the business and affairs of the Company. The Committee is responsible for determining the Company's vision, goals, policy, and business plan including the monitoring of management performance in order to ensure that the established plan is achieved. The Board has approved the separation of duties and authorization of Executive Committee and management such as an approval limits of day-to-day operational expenses. However, such authorization shall not be the authorization where the grantee can approve the transaction of which he or a person who might have any conflict, interest or conflict of interest, whatsoever, shall enter into such transactions with the Company or its subsidiaries.

### ความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (หลักการ ข้อ 6)

บริษัทฯ ได้มีการกำหนดมาตรการ และ ขั้นตอนการอนุมัติการทำรายการระหว่างกัน โดยจะกำหนดให้ในการเข้าทำสัญญากับบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ จะต้องผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการตรวจสอบ และจะต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัทฯ ในกรณีที่ต้องผ่านที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ การออกเสียงในที่ประชุมนั้นๆ กรรมการซึ่งมีส่วนได้เสียจะไม่มีสิทธิออกเสียงลงคะแนน

### จริยธรรมธุรกิจ (หลักการข้อ 7)

ฮานาคาดหวังที่จะประกอบธุรกิจโดยให้มีมาตรฐานสูงสุดทั้งทางด้านจริยธรรมและการปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆที่เกี่ยวข้อง บริษัทฯ ต้องการอย่างยิ่งที่จะให้ผู้บริหาร คณะกรรมการบริษัท และพนักงานคำนึงถึงความซื่อสัตย์สุจริตเป็นหลัก ดังนั้นจึงได้มีการกำหนดให้มโนปายและระเบียบปฏิบัติเรื่องจริยธรรมธุรกิจ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติหรือแก้ปัญหาทางด้านหลักจริยธรรมและกฎหมายในการดำเนินธุรกิจขององค์กร ผู้บริหารและพนักงานทุกท่านถูกสนับสนุนให้มีการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่วางไว้การติดตามการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์จะดำเนินการโดยผู้บริหารระดับสูง

### การถ่วงดุลของกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร และ การประชุมคณะกรรมการ (หลักการ ข้อ 8 และ 11)

คณะกรรมการบริษัทมีจำนวนทั้งสิ้น 9 ท่าน ประกอบด้วยกรรมการอิสระที่ไม่ใช่ผู้บริหารจำนวน 3 ท่าน (คิดเป็น 1 ใน 3 ของกรรมการทั้งคณะ) ซึ่งบริษัทมีการถ่วงดุลของคณะกรรมการอย่างมีประสิทธิภาพ

ในปี 2545 มีการประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ รวม 10 ครั้ง โดยปกติแต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 1-2 ชั่วโมง โดยการประชุมจัดที่สำนักงานใหญ่ของบริษัทฯ ทุกครั้ง

บริษัทฯ มีการจัดทำเอกสารประกอบการประชุม และรายงานการประชุมคณะกรรมการที่มีสาระสำคัญครบถ้วนเสร็จสมบูรณ์ในเวลาที่เหมาะสม และมีระบบการจัดเก็บที่ดี สำหรับให้กรรมการ และผู้ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบได้

### การรวม หรือ แยกตำแหน่ง (หลักการ ข้อ 9)

ประธานกรรมการ ไม่เป็นบุคคลเดียวกันกับกรรมการผู้จัดการ เพื่อเป็นการแบ่งแยกหน้าที่ในการกำหนด นโยบาย การกำกับดูแล และการบริหารงานประจำ

### ค่าตอบแทนกรรมการ (หลักการ ข้อ 10)

#### ค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงิน

### Conflict of Interests (Principle 6)

The Company has the approval policy of related party transactions as followings :-

In case the Company agrees to enter into any related party transactions that may give rise to a potential conflict of interest, such transactions must be reviewed by the Audit Committee and obtained approval from Board of Directors Meeting. In the Meeting, the directors who are entitled to vote must not have any interest in such transactions.

### Business Ethics (Principle 7)

Hana endeavors to operate its worldwide business in accordance with the highest ethical standards and relevant laws. The Company would like to place the highest value on the integrity of each of its executives, board of directors, and employees. Therefore, corporate code of conduct has been written and ruled out as the Company policy and procedure in order to provide the general guidance for those in recognizing and resolving ethical and legal issues while conducting the Company's business. All directors and employees are notified and encouraged to comply with the set codes. The compliance to the code of conduct is regularly monitored by senior management.

### Balance of Power for Non - Executive Directors and Board of Directors' Meetings (Principle 8 and 11)

The Company's Board of Directors compose of 9 Directors of which three of them are Non-Executive Directors. The number of independent directors accounts to one third of the Board and thus strikes a fair balance of the Company's Board.

In 2002, the Company's had 10 Board of Directors Meetings, usually lasting one to two hours. All of the Board of Directors' Meetings were held at the Company's head office.

The related documents and Minutes of Board of Directors Meetings were properly prepared within appropriate time and well kept at the Company's head office for reference.

### Aggregation or Segregation of Positions (Principle 9)

The Chairman is not the same person who holds the Chief Executive Officer post in the Company. While the Board is responsible for formulating the Company's policies and charting a direction, it is the Management who engages in day-to-day operations of the Company.

### Remuneration for Directors and the Management (Principle 10)

#### Monetary remuneration

ประเภทค่าตอบแทน Type of remuneration	ค่าตอบแทนกรรมการ 9 ท่าน Remuneration for 9 Directors	ค่าตอบแทนผู้บริหาร 5 ท่าน Remuneration for 5 Management
เงินเดือน Salary	3,948,000	15,426,383
โบนัส Bonus	70,000	1,397,720
เบี้ยประชุม Board Allowance	420,000	-
รวม Total	4,438,000	16,824,103

### คำตอบแทนอื่น

- กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ : จ่ายสมทบในอัตราร้อยละ 3-7.5 ของเงินเดือนทั้งหมด
- ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญจัดสรรให้แก่กรรมการและพนักงาน (ESOP)

### คณะกรรมการ (หลักการข้อ 12)

**คณะกรรมการบริหาร** - คณะกรรมการบริหารประกอบด้วย หัวหน้าฝ่ายบริหาร หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ และหัวหน้าฝ่ายการเงิน คณะกรรมการบริหารมีหน้าที่หลักในการรับผิดชอบบริหารธุรกิจประจำวันของบริษัท วางแผนงานและตัดสินใจ รวมทั้งใช้อำนาจที่ได้รับมอบหมายจาก คณะกรรมการบริษัท

**คณะกรรมการตรวจสอบ** - คณะกรรมการบริษัท แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 10 กันยายน 2542 คณะกรรมการตรวจสอบประกอบด้วยกรรมการที่ไม่ใช่ผู้บริหารของบริษัท และมีความเป็นอิสระจากฝ่ายปฏิบัติการ อีกทั้งไม่มีความสัมพันธ์ที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ หน้าที่หลักของคณะกรรมการตรวจสอบคือช่วย คณะกรรมการบริษัทตรวจสอบทานรายงานทางการเงิน ระบบการควบคุมภายใน และการตรวจสอบต่างๆ ประธานคณะกรรมการตรวจสอบได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งเป็นเวลา 2 ปี คณะกรรมการตรวจสอบมีการประชุมปีละ 4 ครั้งกับหัวหน้าฝ่ายบริหาร หัวหน้าฝ่ายการเงิน ผู้ตรวจสอบภายในและผู้ตรวจสอบบัญชีภายนอก

### ระบบการควบคุมภายในและการตรวจสอบภายใน (หลักการข้อ 13)

คณะกรรมการมีหน้าที่รับผิดชอบในการกำหนดและรักษาระบบการควบคุมภายในและบริหารความเสี่ยง บริษัทมีแผนกตรวจสอบภายในที่รายงานตรงต่อคณะกรรมการตรวจสอบ เพื่อดำเนินการติดตามให้มีการปฏิบัติตามระบบที่วางไว้ คณะกรรมการบริษัทได้มีการพิจารณาร่วมกับผู้ตรวจสอบภายในและผู้บริหารถึงความมีประสิทธิภาพของระบบการควบคุมภายใน คณะกรรมการเห็นว่าการควบคุมภายในที่มีอยู่บรรลุจุดมุ่งหมายและสามารถให้ความมั่นใจในความถูกต้องของข้อมูลทางการเงิน การป้องกันรักษาทรัพย์สินของบริษัทจากการสูญหายหรือการใช้โดยมิชอบ รวมทั้งรายการต่างๆ ให้มีการปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดของบริษัท

### รายงานของคณะกรรมการ (หลักการข้อ 14)

แสดงในหน้าที่ 32 รายงานความผิดชอบของคณะกรรมการต่อรายงานทางการเงิน

### ความสัมพันธ์กับผู้ลงทุน (หลักการ ข้อ 15)

บริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อการเปิดเผยข้อมูลที่มีความถูกต้อง ครบถ้วน โปร่งใส และทั่วถึง ทั้งรายงานข้อมูลทางการเงิน และข้อมูลทั่วไป ตลอดจนข้อมูลสำคัญที่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ของบริษัท โดยได้เผยแพร่ข้อมูลต่างๆ ดังกล่าว เพื่อให้ผู้ลงทุน และผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ ทั้งโดยผ่านช่องทาง และ สื่อการเผยแพร่ข้อมูลต่างๆ ของตลาดหลักทรัพย์ฯ และ Website ของบริษัทฯ

ในส่วนของงานด้านผู้ลงทุนสัมพันธ์นั้น บริษัทฯ ยังไม่จัดตั้งหน่วยงานขึ้นเฉพาะ แต่ผู้บริหารของบริษัทฯ และหน่วยงาน Corporate Affairs จะเป็นผู้ให้ข้อมูลข่าวสารกับผู้ลงทุนสถาบัน กองทุน นักวิเคราะห์ ซึ่งผู้ลงทุนสามารถรับทราบข้อมูลทางการเงินของบริษัทฯ ผ่านสื่อการเผยแพร่ข้อมูลต่างๆ ของตลาดหลักทรัพย์ฯ และ Website ของบริษัทฯ ที่ Website : <http://www.hanagroup.com>

### Other Remuneration

- Provident Fund : at the rate of 3-7.5 percent of employees' salaries
- ESOP Warrants

### Committee (Principle 12)

**Executive Committee** - The Executive Committee consists of Chief Executive Officer, Chief Operating Officer, and Chief Financial Officer. The Committee has the key responsibilities assigned by the board to manage the Company's day-to-day businesses, formulate new plans and communicate the key decisions, as well as exercise certain powers of authority as granted.

**Audit Committee** - The board of directors formally established the Audit Committee on September 10, 1999. The Committee consists entirely of non-executive directors, who are independent from Hana operations and free from any relationship that might in the opinion of the board of directors to be construed as a conflict of interest. Its primary function is to assist the board in fulfilling its oversight responsibilities by reviewing financial information, the systems of internal controls, and the audit process. The Committee's chairperson and members are appointed for an initial term of two years. It meets four times a year with the Chief Executive Officer, the Chief Financial Officer, the internal audit, and the external auditors in attendance.

### Controlling system and Internal Audit (Principle 13)

The board of directors is responsible for establishing and maintaining the internal control system in relations with risk management. There is an internal audit department who is directly reported to Audit Committee to monitor the Company's compliance with the established system. The board of directors has reviewed the effectiveness of internal controls with internal auditors and management. The Board believes that existing internal control systems are achieving their objectives and that they provide reasonable assurance concerning the accuracy of financial statements, the safeguard of assets against loss or unauthorized use, and the assurance of transactions that are executed consistent with Company policies and procedures.

### Directors' Reporting (Principle 14)

The statements of the board of directors' responsibilities to financial statements are provided in a separate page.

### Relations with Investors (Principle 15)

The Company recognizes the important of information disclosure. Both financial and general information as well as important information that effect the Company securities' price are disclosed to investors and concerned parties through the SET's system and Company's website.

The Company has not set up the Investor Relations Department, but Company's management will provide the information to Institutional Investors, Fund Managers as well as analysts through the Corporate Affairs Department and executive directors. All investors can access the Company's financial information through the SET Public Sim system and at company's web site : <http://www.hanagroup.com>.



### การดูแลเรื่องการใช้ข้อมูลภายใน

บริษัทฯ มีนโยบาย และ มาตรการดูแลผู้บริหารในการนำข้อมูลภายในของบริษัทฯ ไปใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตน ดังนี้ :-

- ◆ ให้ข้อมูลแก่ผู้บริหาร เกี่ยวกับหน้าที่ที่ผู้บริหารต้องรายงานการถือหลักทรัพย์ของบริษัท และบทกำหนดโทษ ตาม พ.ร.บ. หลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 และตามข้อกำหนดตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

- ◆ ดำเนินการส่งหนังสือเวียนแจ้งให้ผู้บริหารทราบว่า ผู้บริหารที่ได้รับทราบข้อมูลภายในไม่ควรซื้อขายหลักทรัพย์ของบริษัทในช่วง 1 เดือนก่อนวันที่จะการเงินเผยแพร่ต่อสาธารณชน และ อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ภายหลังจากข้อมูลได้เผยแพร่ต่อสาธารณชนแล้ว

### สรุปความคิดเห็นของกรรมการบุคคลภายนอกเกี่ยวกับรายการระหว่างกัน

ตามหมายเหตุประกอบงบการเงินหมายเหตุ 6 รายการธุรกิจกับบริษัทที่เกี่ยวข้องกันในรายงาน และ งบการเงินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2545 และ 2544 ซึ่งได้เปิดเผยข้อมูลรายการระหว่างกันของบริษัทฯ และ บริษัทย่อยรายการที่เกิดขึ้นเป็นรายการธุรกิจกับบริษัทย่อย ซึ่งบริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 100 ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ใดๆ รายการระหว่างกันที่เกิดขึ้นกับบริษัทที่เกี่ยวข้องกัน คือ รายการเช่าทรัพย์สินระหว่างกัน โดยบริษัทฯ ได้ตกลงทำสัญญาเช่าช่วงที่ดินจากบริษัท โอแมค จำกัด ซึ่งกรรมการอิสระมีความเห็นว่าเงื่อนไขต่างๆ ที่ระบุไว้ในสัญญาเช่า สอดคล้องตามหลักปฏิบัติทั่วไป และ อัตราค่าเช่าเป็นราคาที่ยุติธรรม เนื่องจากเป็นอัตราเดียวกับค่าเช่าที่บริษัท โอแมค จำกัด จ่ายให้กับเจ้าของที่ดิน ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกที่ไม่มีความเกี่ยวข้องใดๆ กับบริษัท นอกจากนี้แล้วไม่มีเรื่องอื่นใดเกี่ยวข้องกับรายการระหว่างกันที่ต้องรายงานแก่ผู้ถือหุ้น

### Use of inside information for personal benefit

The Company has drawn up measures to prevent the use of inside information related to the Company for personal benefit as follows:-

- ◆ Inform the Management of the obligation to report their holding of the Company's securities as well as the penalty in accordance with the Securities and Exchange Act B.E.2535 and the Stock Exchange of Thailand's regulation.

- ◆ Inform the Management by a circular letter that they who may gain the inside information should avoid trading the Company's securities for the period of one month before the Company announces its financial statements to the public and at least 24 hours after the information is widely spread out to the public.

### Summary of the comment on related party transactions

Note 6, Related Party Transactions, of the consolidated financial statements for the year ended 31st December 2002 and 2001 discloses relevant detail of related party transactions entered into by the Company and its subsidiaries.

The majority of the related party transactions were entered into in the normal course of business by the Company and various 100% owned subsidiaries, and by definition these cannot give rise to a conflict of interest. The only transaction involving an associated company is a lease of land by the Company from Omac Limited. The terms of this lease appear to be arms length normal commercial terms in view of their being consistent with the lease terms paid for the same property by Omac Limited to a third party.

There are no further matters that we wish to draw to the attention of shareholders in respect of related party transactions.

ความเหมาะสมของโครงสร้างเงินทุน / The Capital Structure

	2002	2001	2000
Gross Debt / Equity Ratio "D/E" (x)	0.24	0.11	0.18
Net D/E (x)	(0.17)	(0.13)	0.04

อัตราส่วนหนี้สินสุทธิต่อทุนปรับตัวดีขึ้นจากระดับ 0.13 เท่า มาอยู่ที่ระดับ 0.17 เท่า ซึ่งเป็นอัตราเงินสดสุทธิ เนื่องจากกระแสเงินสดจากการดำเนินงาน

The net Debt-Equity ratio improved from the Net Cash position of 0.13x to the Net Cash position of 0.17x due to the cashflow from operations.

รายจ่ายลงทุน

รายจ่ายลงทุนสุทธิ สำหรับปี 2545 เท่ากับ 9.75 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

Capital expenditure

The Capital expenditure, net of disposals, in 2002 was USD 9.75 million.

ความเพียงพอของสภาพคล่อง / The Liquidity

	2002	2001	2000
Current Ratio (x)	3.5	4.0	2.4
Cash Deposit S-T Investment (mb)	2,538	1,837	979
Bank Overdraft and Loan (mb)	-	-	-
Total Current Liabilities (mb)	1,485	849	1,332
Collection Period	52	52	55
Days' Inventory	50	51	45
Days' Payment	53	49	51

เนื่องจาก กำไรจากการดำเนินงานในปี 2545 เพิ่มขึ้นจากปี 2544 บริษัทมีเงินสดสำรอง ณ ปลายปี 2545 เท่ากับ 59 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือ 2,538 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2544 ซึ่งมีเงินสดสำรอง ณ ปลายปี เท่ากับ 41 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือ 1,837 ล้านบาทอันเนื่องมาจากการที่บริษัทฯ มีกระแสเงินสดจากการดำเนินงานมากกว่ารายจ่ายลงทุน เงินทุนหมุนเวียนและเงินปันผลจ่ายในปี 2545

Due to increased operating profits in 2002 from 2001, the company's cash reserves at the end of 2002 were Bht 2,538 million (USD 59m) up from Bht 1,837m (USD 41m) in 2001. This was mostly due to the cashflow from the company operations being in excess of the capital expenditure in 2002, the working capital increase in 2002 and the dividends paid out in 2002.

คุณภาพสินทรัพย์

ลูกค้าของบริษัทฯ และ บริษัทย่อย เป็นบริษัทที่มีชื่อเสียงในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้บริษัทฯ และ บริษัทย่อยจะทำการผลิตสินค้าตามคำสั่งซื้อของลูกค้าส่งผลให้ปริมาณสินค้าคงเหลือส่วนใหญ่ของบริษัทฯ คือ วัตถุดิบ วัสดุสิ้นเปลือง เครื่องมือ และ สินค้าระหว่างการผลิต หรือ มีส่วนน้อยที่อยู่ในรูปของสินค้าสำเร็จรูปที่รอการจัดส่งให้แก่ลูกค้า รวมทั้งการบริหารสินค้าคงเหลือ เป็นไปอย่างรอบคอบ ตลอดจนจะมีการตัดจำหน่ายวัตถุดิบที่ล้าสมัย การตั้งสำรองค่าเผื่อสินค้าล้าสมัยสำหรับสินค้าคงเหลือที่มีอายุยาวนาน และการด้อยค่าของสินทรัพย์ถาวรอีกด้วย

The Asset Quality

Most of customers are well known and have good reputation in the IC, and electronics industry. Mostly, Hana's production is based on clients' order, consequently, the majority of inventory are raw materials, expendable tools and work in process with little finished goods pending for customer delivery, the company normally write-off out-of-date inventory, and make provision for aged inventory and depletion in the value of fixed assets.

ความสามารถในการทำกำไร และ ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน / The Profitability and Efficiency

	2002	2001	2000
Gross Profit Margin (%)	26	20	26
Operating Profit Margin (%)	19	13	20
Net Profit before Exceptional Margin (%)	13	7	29
Net Profit after Exceptional Margin (%)	-11	7	27
Return on Assets (%)	-11	5	28
Return on Fixed Assets (%)	68	18	99
Return on Equity (%)	-14	6	33
Return on Capital Employed (%)	32	8	33

กำไรต่อหน่วยในปี 2545 สูงขึ้น ใกล้เคียงกับปี 2543 แสดงถึงการฟื้นตัวจากภาวะตกต่ำในปี 2544 เนื่องจากการตั้งสำรองเต็มจำนวนสำหรับเงินลงทุนในบริษัทร่วม "AIT" เป็นผลให้ กำไรหลังรายการยกเว้นกลายเป็นขาดทุนสุทธิและมีผลกระทบต่อเนื่องต่ออัตราส่วนทางการเงินที่เกี่ยวข้องเช่นกัน

Operating margins recovered in 2002 from the downturn in 2001 to be similar to 2000. Due to the 100% writedown of the investment in AIT the net profit after exceptional items turned to negative and therefore also affecting the corresponding ratios.

สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงรายการที่สำคัญและสาเหตุที่ผลการดำเนินงานแตกต่างจากปีก่อน /  
The Major changes in Transaction or Significant Ratio

Baht - Million	2002	2001	% ch YoY
Sales	8,060	6,781	19%
Cost of Sales	5,992	5,391	11%
Gross Profit	2,068	1,389	49%

ยอดขายในปี 2545 สูงขึ้นจากปี 2544 และสูงกว่ายอดขายในปี 2543 เช่นกัน เนื่องจากยอดขายของหน่วยงานประกอบและทดสอบการทำงานของ IC และหน่วยงานไมโครอิเล็กทรอนิกส์สูงขึ้นมาก อัตรากำไรขั้นต้นสูงขึ้น เนื่องจาก รายได้จากหน่วยงานประกอบและทดสอบการทำงานสูงขึ้น และ ฮานา ไมโครดิสเพลย์ (โรงงานสหรัฐอเมริกา) เริ่มมีผลกำไรในช่วงครึ่งปีหลัง ของปี 2545

Sales recovered in 2002 from 2001, to exceed that of 2000, due to higher sales in IC assembly and test and microelectronics divisions. Gross profits also improved due to higher IC assembly and test revenues and Hana Microdisplay achieving profitability in the second half of 2002.

Sales - USD M	PCBA - Thai	PCBA - China	IC Ayutthaya	CPG	HMT	Consolidated
2000	63	28	38	50	3	182
2001	66	21	25	36	3	152
2002	73	28	47	36	4	188
Change	6	7	22	-0	1	36
Change %	9%	31%	87%	-1%	28%	23%

ยอดขายสูงขึ้นอย่างมากจากปี 2544 และ อยู่ในระดับใกล้เคียงกับ ปี 2543 อย่างไรก็ตาม สัดส่วนยอดขายของแต่ละหน่วยงานมีการเปลี่ยนแปลง กล่าวคือ ยอดขายของหน่วยงานประกอบและทดสอบการทำงานของ IC สูง ขึ้นมาก ซึ่งสามารถชดเชยกับยอดขายที่ลดลงของหน่วยประกอบผลิตภัณฑ์ เฉพาะอย่าง (CPG) ซึ่งผลิตภัณฑ์หลักคือ Light Emitting Diodes “LED”.

Sales were substantially higher than 2001 and similar to 2000. However, the sales mix amongst the divisions changed with a much higher sales growth from the IC assembly and test division offsetting lower sales in the Customer product Group division “CPG” which mainly produces light emitting diodes “LED”.

#### ผลกระทบจากการปรับโครงสร้างการถือหุ้นของบริษัทในกลุ่ม

จำนวนหุ้นร้อยละ 100 ที่บริษัทถืออยู่ในบริษัท ฮานา เทคโนโลยี จำกัด (“HTL”) ถูกขายไปเพื่อแลกเปลี่ยนกับการเข้าไปถือหุ้น ร้อยละ 43 ใน บริษัท แอดวานซ์ อินเทอร์เน็ตคอนเนค เทคโนโลยี จำกัด (“AIT”) เป็นผลให้ บริษัทฯ ไม่ได้เข้า บริษัท ฮานา เทคโนโลยี จำกัด มารวมในงบการเงินรวม ของบริษัทฯ อีกต่อไป ซึ่งในปี 2543 บริษัทฯ มีส่วนแบ่งผลกำไรโดยวิธี ส่วนได้เสียจาก AIT เป็นจำนวน 549 ล้านบาท เมื่อเปรียบเทียบกับส่วนแบ่ง ผลกำไรจาก HTL เป็นจำนวน 201 ล้านบาทในปี 2542 โดยในปี 2544 บริษัทฯ มีส่วนแบ่งผลขาดทุนจาก AIT เท่ากับ 510 ล้านบาท

#### The adjustment of shareholding structure of associated companies, contributed net/or loss profit above 10% to consolidated

The acquisition of 43% of Advanced Interconnect Technologies “AIT” in exchange for 100% of Hana Technologies Ltd “HTL” resulted in the deconsolidation of HTL brought associate company income of Baht 549m in 2000 compared to a contribution from HTL of Baht 201m in 1999. In 2001 AIT contributed a loss of Baht 510m for the year.

ในปี 2545 ส่วนแบ่งผลขาดทุนจาก AIT จนถึงไตรมาสที่ 3 มีมูลค่าเท่ากับ 484 ล้านบาท และ คณะกรรมการบริษัทฯ ได้มีมติอนุมัติให้ ทำการตั้งสำรองเต็มจำนวน สำหรับเงินลงทุนใน AIT คิดเป็นมูลค่า 1,820 ล้านบาท ในไตรมาสที่ 4 ของปี 2545 และจะไม่บันทึก ส่วนแบ่งกำไร (ขาดทุน) จาก AIT ตามวิธีส่วนได้เสีย ในงบการเงินรวมของบริษัทฯ อีกต่อไป

In 2002 AIT contributed a loss of Baht 484m up until 30th September 2002. A further writedown of BHT 1,820m being 100% of the AIT investment was taken in Quarter 4, 2002. As such there will be no further equity accounting of AIT profit or loss in future.

#### ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน

ภาวะอุตสาหกรรมเริ่มฟื้นตัวเล็กน้อยจากช่วงตกต่ำในปี 2544 อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทฯ มีการฟื้นตัวอย่างมากทางด้านรายได้และ ผลกำไรในปี 2545 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงครึ่งปีหลัง

#### Industry and Competitive Condition

The industry made some recovery from the downturn in 2001 however, in 2002 the recovery was mild. Nonetheless, the group had a strong recovery in revenues and earnings in 2002 and the second half in particular. Both Microelectronics and IC assembly and test divisions exceeded the sales revenues achieved in 2000. Custom Product Group “CPG” division, did not experience the some recovery. Sales were similar to 2001 but remained lower than 2000. Hana Microdisplay Technologies “HMT”, in Ohio made it’s first profits in July 2002 and continued to be profitable in the second half contributing to higher group profits in the second half.

ทั้งหน่วยประกอบ ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ และหน่วยประกอบและ ทดสอบการทำงานของ IC มียอดขายได้จากการขายสูงขึ้นมาก และสูงกว่า ยอดในปี 2543 เสียอีก

สำหรับหน่วยประกอบผลิตภัณฑ์เฉพาะอย่าง (CPG) มีอัตราการ ฟื้นตัวไม่เท่า 2 หน่วยข้างต้น ยอดขายอยู่ในระดับใกล้เคียงกับปี 2544 แต่ยังต่ำ กว่ายอดขายในปี 2543 ฮานา ไมโครดิสเพลย์ เทคโนโลยีโอไฮโอ ประสบ ผลกำไรเป็นครั้งแรก ในเดือนกรกฎาคม 2545 และสามารถทำกำไรได้อย่าง ต่อเนื่องในช่วงครึ่งปีหลังของปี 2545 และช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ มีผลกำไรสูงขึ้น

## ปัจจัยความเสี่ยง

ฮานามีปัจจัยความเสี่ยงในเรื่องต่างๆ ดังนี้

### (1) ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงที่มีสาระสำคัญในกลุ่มฐานลูกค้ารายใหญ่

ปัจจัยความเสี่ยงของบริษัท และ บริษัทย่อย คือ การเปลี่ยนแปลงที่มีสาระสำคัญในกลุ่มฐานลูกค้ารายใหญ่ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้เนื่องจากปัจจัยภายนอกเช่น การเปลี่ยนแปลงของเจ้าของกิจการ หรือ การเปลี่ยนแปลงทางด้านโปรแกรมของผลิตภัณฑ์ ถึงแม้ว่ากลยุทธ์ของบริษัทและบริษัทย่อย คือ การมีฐานลูกค้าที่อยู่ในหลายอุตสาหกรรม การเปลี่ยนแปลงที่เป็นสาระสำคัญของลูกค้ารายใหญ่ก็สามารถส่งผลกระทบต่อผลประกอบการของบริษัทได้

### (2) ความเสี่ยงเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

การเปลี่ยนไปใช้เครื่องจักรใหม่เพื่อให้ประสิทธิภาพในการผลิตดีขึ้น ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่ใช้ให้สูงขึ้นตามไปด้วย อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีวิศวกร และ ช่างเทคนิคที่มีคุณภาพในการเรียนรู้เทคโนโลยีดังกล่าว

### (3) ความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ย

เนื่องจาก ในปี 2545 บริษัท และ บริษัทย่อย ไม่มีเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงิน (loan) ความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ยจึงอาจเกิดขึ้นได้กับเงินฝากธนาคาร (deposit) เท่านั้น บริษัท และ บริษัทย่อย มีเงินฝากธนาคารจำนวน 60 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งจะมีผลกำไร / ขาดทุน ประมาณ 600,000 เหรียญสหรัฐ ต่อปีจากการเปลี่ยนแปลงทุกๆร้อยละ 1 ของอัตราดอกเบี้ย (เหรียญสหรัฐ) เช่นนี้แล้ว บริษัท และ บริษัทย่อย มิได้ทำสัญญาป้องกันความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ย เนื่องจากบริษัทมีความเห็นว่า ความเสี่ยงดังกล่าว ยังมิใช่ความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญ

### (4) ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน

การเปลี่ยนแปลงทุกๆร้อยละ 10 ของ อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเหรียญสหรัฐ จะมีผลกระทบต่อผลกำไรของ บริษัท และ บริษัทย่อย ประมาณ 360 ล้านบาทต่อปี

ในบางสถานการณ์ ผู้บริหารของ บริษัท และ บริษัทย่อย อาจพิจารณา เข้าทำสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า เพื่อป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนต่อรายได้จากการขายของบริษัท ทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจที่รอบคอบ โดยผู้บริหารจะพิจารณาจากผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนต่อบริษัท และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน

### (5) ความเสี่ยงด้านการให้สินเชื่อ

การขายสินค้าของบริษัทส่วนใหญ่เป็นแบบการให้ Credit term แก่ลูกค้า อย่างไรก็ตาม ในอดีตที่ผ่านมา บริษัท และบริษัทย่อยยังไม่เคยมีภาวะหนี้สูญที่อยู่ในระดับสูง

ยอดรายได้จากการขายของบริษัท และ บริษัทย่อย ในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมา เป็นยอดเกินกว่า 50,000 ล้านบาท ซึ่งมียอดหนี้สูญต่ำกว่า 50 ล้านบาท หรือ ต่ำกว่าร้อยละ 0.1

## RICK FACTORS

### 1. Customer Risk

The largest risk management perceive are significant changes within our major client base which may be brought about due to any number of external factors such as a change in their ownership, or a change in their product program. Whilst Hana's key strategy is to maintain a diverse base of customers with different industry exposures; significant changes from any one of our major clients can effect the group's performance.

### 2. Change in Technology

As a result of the implementation of new machines to enhance the production efficiency, the technology must change to a higher level. Nevertheless, the Company has a number of potential engineers and technicians to cope with such technology change.

### 3. Interest rate risk

As Hana does not have any loans the interest rate risk is only on deposits. Based on USD 60m deposits, USD 600,000 is gained/lost per year for every 1% movement in USD interest rates. Hana does not hedge interest rate risk as it is not seen as significant.

### 4. Foreign currency risk

Every 10% change in the THB/USD exchange rate will affect Hana's profit by THB 360m per year.

At varying times Hana management may sell forward USD for THB to hedge the company's sales revenues if management believe it is prudent to do so given their judgement on the effects of the exchange risk to the company and direction of currency movements.

### 5. Credit risk

Almost all sales are on open account. However, Hana has not suffered high customer credit losses in the past. Total cumulative sales revenues for the last 10 years have been in excess of THB 50,000 million with less than THB 50 m (0.1%) credit loss.



จำนวนหุ้นที่บริษัทถืออยู่ในบริษัทในเครือ : Number of shares held by the company in subsidiary companies :

บริษัทในเครือ	Subsidiary Company	No. of Shares จำนวนหุ้นที่ บริษัทถืออยู่	Registered Shares จำนวนหุ้นที่ จดทะเบียน
<b>บริษัท ฮานา เซมิคอนดักเตอร์ (กรุงเทพ) จำกัด</b> 10/4 หมู่ 3 ถ.วิภาวดี-รังสิต แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๙ 10210 โทร : (02) 551-1297 แฟกซ์ : (02) 551-1299 ลักษณะการดำเนินธุรกิจ : ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	<b>Hana Semiconductor (BKK) Company Limited</b> 10/4 Moo 3 , Vibhavadi-Rangsit Rd. Kwang Talad Bangkhen, Khet Laksi Bangkok 10210 Tel : (02) 551-1297 fax : (02) 551-1299 Type of business : Electronics	99,999,994	100,000,000
<b>บริษัท ฮานา เทรดดิ้ง จำกัด</b> 100 หมู่ 1 ต.บ้านเลน อ.บางปะอิน จ. อยุธยา โทร: (035) 350170-7 แฟกซ์ : (035) 350805-6 ลักษณะการดำเนินธุรกิจ : จำหน่ายโปรแกรม คอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์	<b>Hana Trading Company Limited</b> 100 Moo 1 , T. Ban Lane, A. Bangpain, Ayutthaya Tel: (035) 350170-7 fax : (035) 350805-6 Type of business : Sale of software, Computer	99,993	100,000
<b>บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</b> ตู้ ป.ณ. 71 เครกเมียร์ แชมเบอร์ โรดทาวน์ ทอโกลา บริติช เวอร์จิน ไอส์แลนด์ ลักษณะการดำเนินธุรกิจ : จำหน่ายผลิตภัณฑ์ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ของ ฮานา เซี่ยงไฮ้	<b>Hana Microelectronics International Company Limited</b> P.O.Box 71, Craigmuir Chambers, Road Town, Tortola, British Virgin Islands Type of business : Trading products of Hana Shanghai	2	2
<b>บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ อินเวสเมนต์ จำกัด</b> ตู้ ป.ณ. 71 เครกเมียร์ แชมเบอร์ โรดทาวน์ ทอโกลา บริติช เวอร์จิน ไอส์แลนด์ ลักษณะการดำเนินธุรกิจ : การลงทุน	<b>Hana Microelectronics Investment Company Limited</b> P.O. Box 71 , Craigmuir Chambers, Road Town, Tortola, British Virgin Islands Type of business : Investment	2	2
<b>บริษัท โอแมค เซลส์ จำกัด</b> ชั้น 10 อาคารฟู เชียง เซนเตอร์ เลขที่ 5-7 ถนนวง ซัด เยี่ยง ฟู ทัน ซาติน ฮองกง ลักษณะการดำเนินธุรกิจ : การจัดซื้อและการตลาด	<b>Omac Sales Limited</b> 10/F Fu Cheung Centre 5-7 Wong Chuk Yeung St. Fo Tan Shatin NT Hong Kong Type of business : Purchasing and Marketing	99,999	100,000
<b>บริษัท ฮานา เทคโนโลยี กรุ๊ป จำกัด</b> ตู้ ป.ณ. 309 จอร์จ ทาวน์ เคย์แมน หมู่เกาะเคย์แมน บริติช เวสต์ อินดีส์ ลักษณะการดำเนินธุรกิจ : การลงทุน	<b>Hana Technologies Group Limited</b> Maples and Calder, Attorneys-at-Law, Ugland House, P.O.Box 309, George Town, Cayman, Cayman Islands, British West Indies Type of business: Investment	2	2
<b>บริษัท ฮานา เซมิคอนดักเตอร์ อินเวสต์เมนต์ จำกัด</b> ตู้ ป.ณ. 957 ออฟฟ شور อินคอร์ปอเรชัน เซ็นเตอร์ โรดทาวน์ ทอโกลา บริติช เวอร์จิน ไอส์แลนด์ ลักษณะการดำเนินธุรกิจ : การลงทุน	<b>Hana Semiconductor Investment Co., Ltd.</b> P.O. Box 957, Offshore Incorporations Centre, Road Town, Tortola, British Virgin Islands Type of business : Investment	3,089,284	3,089,284

References

Auditor :

Ernst & Young office, Ltd.,  
33rd Fl., Lake Rajada Office Complex  
193/136-137 New Rajadapisek Rd. Bangkok 10110  
Tel. (0) 2264-0777 Fax : (0) 2661-9192

Solicitors :

Damrongtham law Office  
63 Soi 8 (Soi Preeda)  
Sukhumvit Rd., Bangkok 10110  
Tel. (0) 2255-2550-2 Fax : (0) 2653-1135

Share Registrar :

Thailand Securities Depository Co., Ltd.  
62 The Stock Exchange of Thailand Bldg.,  
4, 7<sup>th</sup> Fl., Rachadapisek Rd, Klongtoey, Bangkok 10110  
Tel. (0) 2229-2800 Fax : (0) 2359-1262-3

## รายงานความรับผิดชอบของคณะกรรมการ

### ต่อรายงานทางการเงิน

คณะกรรมการบริษัทฯ มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดเตรียมรายงานทางการเงิน ให้มีความโปร่งใสและเปิดเผยต่อผู้ลงทุนทันเวลา รายงานทางการเงินได้มีการจัดเตรียมให้เป็นไปตามหลักการบัญชีที่ยอมรับกันทั่วไป และได้มีการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นสาระสำคัญในหมายเหตุประกอบงบการเงิน

คณะกรรมการยังมีหน้าที่รักษาระบบการควบคุมภายในเพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีระบบการป้องกันการใช้หรือทำลายสินทรัพย์โดยมิชอบ และเพื่อให้การบันทึกบัญชีต่างๆ มีความน่าเชื่อถือและถูกจัดเตรียมตามหลักบัญชีที่ยอมรับโดยทั่วไป

คณะกรรมการได้แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ ซึ่งระหว่างปี คณะกรรมการตรวจสอบมีการประชุมกับผู้บริหารและผู้ตรวจสอบเพื่อพิจารณาเรื่องที่เป็นประเด็นสำคัญในด้านของระบบบัญชีและการเงิน ระบบการควบคุมภายใน และการตรวจสอบต่างๆ

คณะกรรมการมีความเห็นว่ารายงานทางการเงินประจำปี 2546 ของบริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ มีความถูกต้อง ครบถ้วนและน่าเชื่อถือได้



นายริชาร์ด เดวิด ฮัน

รองประธานกรรมการ ประธานบริหารและหัวหน้าฝ่ายบริหาร

## REPORT OF THE BOARD OF DIRECTORS' RESPONSIBILITIES FOR FINANCIAL STATEMENTS



The board of directors is responsible for the preparation and integrity of financial statements and to make the timely disclosure to investors. The financial statements have been prepared in accordance with generally accepted accounting principles. Such important information is adequately disclosed in the notes to financial statement.

The maintaining of internal control system is the responsibility of the Board to reasonably assure that assets are safeguarded from unauthorized use or disposition and that the accounting records are sufficiently reliable to permit the preparation of financial statements that conform in all material respects with generally accepted accounting principles.

The board of directors has appointed an Audit Committee, and the Committee meets during the year to review with management and the auditors any significant accounting, internal control, and auditing matters.

The Board is of the opinion that the financial statements of Hana Microelectronics Public Company Limited and its subsidiaries for the year ended December 2002 are accurate, complete, and reliable.



Mr. Richard David Han

Executive Vice Chairman and Chief Executive Officer



คณะกรรมการตรวจสอบของบริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วยกรรมการอิสระสามท่าน ซึ่งสมาชิกแต่ละท่านมีความเป็นอิสระและประสบการณ์ตามที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกำหนด

ด้านหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการฯ ได้มีการพิจารณาร่วมกับผู้สอบบัญชีภายนอกและผู้ตรวจสอบภายในทุกราย ไตรมาส ถึงขอบเขตและผลการตรวจสอบทั้งทางด้านการควบคุมภายใน และรายงานทางการเงิน คณะกรรมการตรวจสอบยังได้มีการพิจารณาร่วมกันกับคณะกรรมการบริษัท อย่างสม่ำเสมอ ในเรื่องของการเตรียมรายงานทางการเงินระหว่างกาล รวมถึงรายงานประจำปี อีกทั้งพิจารณาร่วมกันในเรื่องของระบบการควบคุมภายใน

ทั้งผู้สอบบัญชีภายนอกและผู้ตรวจสอบภายในมีอิสระที่จะเข้าถึงคณะกรรมการตรวจสอบได้อย่างไม่มีข้อจำกัด

คณะกรรมการตรวจสอบเสนอแต่งตั้งบริษัท สำนักงาน เอ็นส์ แอนด์ ยัง จำกัด เป็นผู้สอบบัญชีภายนอกของบริษัทฯ สำหรับปีการเงินสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2546 คณะกรรมการฯ ไม่มีประเด็นที่เป็นสาระสำคัญในการนำเสนอต่อผู้ถือหุ้น ณ ที่นี้

บัญชา ทานพระกร

ประธานคณะกรรมการตรวจสอบ

Bantha Tarnprakorn

Chairman, Audit Committee

เสนอต่อพื้ถือหุ้นและคณะกรรมการของ

บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบงบดุลรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2545 และ 2544 งบกำไรขาดทุนรวม งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้นรวมและ งบกระแสเงินสดรวมสำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกันของแต่ละปีของบริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย และได้ตรวจสอบงบการเงิน เฉพาะของบริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) เช่นเดียวกัน ซึ่ง ผู้บริหารของกิจการเป็นผู้รับผิดชอบต่อความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลใน งบการเงินเหล่านี้ ส่วนข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบในการแสดงความเห็นต่องบการเงิน ดังกล่าวจากผลการตรวจสอบของข้าพเจ้า

ข้าพเจ้ามิได้ตรวจสอบงบการเงินของบริษัทย่อยแห่งหนึ่งและบริษัทร่วม แห่งหนึ่งในต่างประเทศ ซึ่ง งบการเงินสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2545 ได้ รวมส่วนแบ่งขาดทุนจากเงินลงทุนตามวิธีส่วนได้เสียของบริษัทย่อยดังกล่าว เป็นจำนวนประมาณ 41 ล้านบาท และ งบการเงินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2544 ได้รวม ส่วนแบ่งขาดทุนจากเงินลงทุนตามวิธีส่วนได้เสียของบริษัทร่วมดังกล่าว จำนวนประมาณ 510 ล้านบาท งบการเงินของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมดังกล่าว ตรวจสอบโดยผู้สอบบัญชีอื่นของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมนั้น ซึ่งข้าพเจ้าได้รับ รายงานการสอบบัญชีจากผู้สอบบัญชีของบริษัทย่อยสำหรับปี 2545 และบริษัทร่วม สำหรับปี 2544 แล้ว และการแสดงความเห็นของข้าพเจ้าต่องบการเงินปี 2545 และ 2544 ในส่วนที่เกี่ยวกับบริษัทย่อยและบริษัทร่วมดังกล่าวจึงถือตามรายงานของ ผู้สอบบัญชีอื่นนั้น ส่วนแบ่งขาดทุนจากเงินลงทุนตามวิธีส่วนได้เสียของบริษัทร่วม ดังกล่าวสำหรับปี 2545 คำนวณขึ้นจากงบการเงินที่ยังไม่ได้ตรวจสอบแต่สอบทาน แล้วของบริษัทร่วมดังกล่าวจนถึงวันที่ 30 กันยายน 2545 เท่านั้น อย่างไรก็ตาม ตามที่กล่าวไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 2.1 และ 8 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2545 บริษัทฯได้ตั้งสำรองเผื่อผลขาดทุนจากเงินลงทุนในบริษัทร่วมดังกล่าวเต็ม จำนวนแล้ว

ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติงานตรวจสอบตามมาตรฐานการสอบบัญชีที่รับรอง ทั่วไปซึ่งกำหนดให้ข้าพเจ้าต้อง วางแผนและปฏิบัติงานเพื่อให้ได้ความเชื่อมั่นอย่าง มีเหตุผลว่างบการเงินแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่ การ ตรวจสอบรวมถึงการใช้วิธีการทดสอบหลักฐานประกอบรายการทั้งที่เป็นจำนวนเงิน และการเปิดเผยข้อมูลในงบการเงิน การประเมินความเหมาะสมของหลักการบัญชี ที่กิจการใช้และประมาณการเกี่ยวกับรายการทางการเงินที่เป็นสาระสำคัญซึ่งผู้ บริหารเป็นผู้จัดทำขึ้น ตลอดจนการประเมินถึงความเหมาะสมของการแสดง รายการที่นำเสนอในงบการเงินโดยรวม ข้าพเจ้าเชื่อว่าการตรวจสอบดังกล่าว ให้ข้อสรุปที่เป็นเกณฑ์อย่างเหมาะสมในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าเห็นว่า จากการตรวจสอบของข้าพเจ้าและจากรายงานของ ผู้สอบบัญชีอื่น งบการเงินข้างต้นนี้แสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2545 และ 2544 ผลการดำเนินงานและกระแสเงินสดสำหรับปีสิ้นสุด วันเดียวกันของแต่ละปี ของบริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อยและ เฉพาะ ของบริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) โดยถูกต้องตามที่ควร ในสาระสำคัญตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป

To The Board of Directors and Shareholders of  
Hana Microelectronics Public Company Limited

I have audited the accompanying consolidated balance sheets of Hana Microelectronics Public Company Limited and its subsidiaries as at 31 December 2002 and 2001 and the related consolidated statements of earnings, changes in shareholders' equity and cash flows for the years then ended, and the separate financial statements of Hana Microelectronics Public Company Limited for the same periods. These financial statements are the responsibility of the Company's management as to their correctness and the completeness of the presentation. My responsibility is to express an opinion on these financial statements based on my audits.

I did not audit the financial statements of an overseas subsidiary and an associated company. The financial statements for the year ended 31 December 2002 included shares of loss from investment in subsidiary company under equity method of approximately Baht 41 million and the consolidated financial statements for the year ended 31 December 2001 included share of loss from investment in the associated company of Baht 510 million. The financial statements of those companies were audited by the auditor of those companies and I had received the reports from those auditors. My opinion expressed on the 2002 and 2001 financial statements, insofar as it related to the amounts included for the subsidiary for the year 2002 and associated company for the year 2001, was based solely upon the reports of the other auditors. Share of loss from investment in that associated company for the year 2002 was calculated based on unaudited but reviewed that associated company's financial statements up to 30 September 2002 only. However as mentioned in Note 2.1 and 8 to the financial statements, as at 31 December 2002, the Company had already set up full provision for investment in that associated company.

I conducted my audits in accordance with generally accepted auditing standards. Those standards require that I plan and perform the audit to obtain reasonable assurance about whether the financial statements are free of material misstatement. An audit includes examining, on a test basis, evidence supporting the amounts and disclosures in the financial statements. An audit also includes assessing the accounting principles used and significant estimates made by management, as well as evaluating the overall financial statement presentation. I believe that my audits provide a reasonable basis for my opinion.

In my opinion, based on my audits and the reports of the other auditors, the financial statements referred to the above present fairly, in all material respects, the financial position of Hana Microelectronics Public Company Limited and its subsidiaries and of Hana Microelectronics Public Company Limited as at 31 December 2002 and 2001 and the results of their operations and cash flows for the years then ended in accordance with generally accepted accounting principles.



Ruth Chaowanagawi  
Certified Public Accountant (Thailand) No. 3247  
Ernst & Young Office Limited  
Bangkok : 14 February 2003



สุธีร์ ชาวนะกะวี  
พื้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขทะเบียน 3247  
บริษัท สำนักทบทวนบัญชี จำกัด  
กรุงเทพฯ : 14 กุมภาพันธ์ 2546



## BALANCE SHEETS

งบดุล

บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย  
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2545 และ 2544

Hana Microelectronics Public Co.,Ltd. and Its Subsidiaries  
As at 31 December 2002 and 2001

หน่วย : บาท Unit: Baht		หมายเหตุ Note	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะของบริษัทฯ	
			CONSOLIDATED		THE COMPANY ONLY	
			2545/2002	2544/2001	2545/2002	2544/2001
				(ปรับปรุงใหม่) (Restated)		(ปรับปรุงใหม่) (Restated)
สินทรัพย์ ASSETS						
สินทรัพย์หมุนเวียน CURRENT ASSETS						
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด Cash and cash equivalents	4		2,508,040,133	1,807,391,094	1,140,121,727	303,199,625
ลูกหนี้การค้า Trade accounts receivable	5					
บริษัทย่อย Subsidiary companies	6		-	-	45,278,566	120,777,442
บริษัทอื่น Other companies			1,545,577,088	813,652,852	535,983,839	316,385,036
			1,545,577,088	813,652,852	581,262,405	437,162,478
หัก : ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ Less: allowance for doubtful accounts			(9,067,522)	(16,644,271)	(4,623,091)	(1,036,351)
ลูกหนี้การค้า - สุทธิ Trade accounts receivable - net			1,536,509,566	797,008,581	576,639,314	436,126,127
เงินให้กู้ยืมระยะสั้นและเงินทดรองแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน						
Short-term loan and advances to related parties	6		-	79,600,062	625,447,342	1,226,953,342
สินค้าคงเหลือ - สุทธิ Inventories - net	7		978,274,872	685,576,959	403,123,483	344,190,007
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น Other current assets						
เงินทดรองจ่าย Advances			31,346,000	66,907,239	3,966,676	57,184,231
ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย Withholding tax deducted at source			13,445,577	12,161,501	4,626,423	3,845,963
ภาษีซื้อรอเรียกคืน Input tax refundable			33,785,066	19,990,790	2,962,583	2,198,816
ลูกหนี้อื่น Other receivable			11,978,192	18,523,849	11,978,192	18,523,849
อื่น ๆ Others			50,725,972	48,174,051	20,813,809	21,296,710
รวมสินทรัพย์หมุนเวียนอื่น Total other current assets			141,280,807	165,757,430	44,347,683	103,049,569
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน TOTAL CURRENT ASSETS			5,164,105,378	3,535,334,126	2,789,679,549	2,413,518,670
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน NON-CURRENT ASSETS						
เงินลงทุนซึ่งบันทึกโดยวิธีส่วนได้เสีย						
Investments accounted for under equity method	8					
เงินลงทุนในบริษัทย่อย Investments in subsidiary companies			-	-	5,646,568,744	4,007,662,748
เงินลงทุนในบริษัทร่วม Investment in associated company			-	2,351,626,254	-	2,351,626,254
รวมเงินลงทุนซึ่งบันทึกโดยวิธีส่วนได้เสีย						
Total investments accounted for under equity method			-	2,351,626,254	5,646,568,744	6,359,289,002
เงินลงทุน - ใบสำคัญหน่วยลงทุน Investment in unit trust			30,000,000	30,000,000	20,000,000	20,000,000
เงินลงทุนระยะยาวอื่น Other long-term investment			97,000	97,000	97,000	97,000
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ - สุทธิ Property, plant and equipment - net	9		2,352,471,815	2,511,458,535	741,753,991	829,359,058
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น Other non-current assets			2,422,816	5,946,458	1,360,114	1,407,023
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน TOTAL NON-CURRENT ASSETS			2,384,991,631	4,899,128,247	6,409,779,849	7,210,152,083
รวมสินทรัพย์ TOTAL ASSETS			7,549,097,009	8,434,462,373	9,199,459,398	9,623,670,753

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

## งบดุล (ต่อ)

## BALANCE SHEETS (Continued)

บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย  
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2545 และ 2544

Hana Microelectronics Public Co., Ltd. and Its Subsidiaries  
As at 31 December 2002 and 2001

หน่วย : บาท Unit : Baht	หมายเหตุ Note	งบการเงินรวม CONSOLIDATED		งบการเงินเฉพาะของบริษัทฯ THE COMPANY ONLY	
		2545/2002	2544/2001	2545/2002	2544/2001
หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น LIABILITIES AND SHAREHOLDERS' EQUITY			(ปรับปรุงใหม่) (Restated)		(ปรับปรุงใหม่) (Restated)
หนี้สินหมุนเวียน CURRENT LIABILITIES					
เจ้าหนี้การค้า Trade accounts payable		-	-	194,148,362	129,493,709
บริษัทย่อย Subsidiary companies	6	936,933,368	667,508,230	358,802,434	241,713,424
บริษัทอื่น Other companies					
เงินทวงถามจากบริษัทย่อย Advances from subsidiary companies	6	936,933,368	667,508,230	552,950,796	371,207,133
หนี้สินหมุนเวียนอื่น Other current liabilities		-	-	1,614,116,238	1,380,193,753
เจ้าหนี้อื่น Other payable		143,705,156	24,581,677	880,541	861,751
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย Accrued expenses		64,620,242	71,723,340	16,016,920	8,008,523
เงินรับล่วงหน้า Advances received		79,997,253	42,757,847	47,609,807	20,355,040
ภาษีเงินได้นิติบุคคลค้างจ่าย Corporate income tax payable	15	56,442,234	60,395,454	-	-
ประมาณการผลขาดทุนจากการถูกประเมินภาษี Provision for loss on tax assessment	14	103,407,688	98,596,784	-	-
อื่น Others		99,474,393	27,647,338	8,612,434	1,604,737
รวมหนี้สินหมุนเวียนอื่น Total other current liabilities		547,646,966	325,702,440	73,119,702	30,830,051
รวมหนี้สินหมุนเวียน TOTAL CURRENT LIABILITIES		1,484,580,334	993,210,670	2,240,186,736	1,782,230,937
หนี้สินไม่หมุนเวียน NON-CURRENT LIABILITIES					
ผลขาดทุนที่เกินกว่าเงินลงทุนซึ่งบันทึกโดยวิธีส่วนได้เสีย Excess losses over costs of investments accounted for under equity method		-	-	894,755,987	400,188,113
รวมหนี้สิน TOTAL LIABILITIES		1,484,580,334	993,210,670	3,134,942,723	2,182,419,050
ส่วนของผู้ถือหุ้น SHAREHOLDERS' EQUITY					
ทุนเรือนหุ้น Share capital	10				
ทุนจดทะเบียน Registered					
หุ้นสามัญ 200,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 5 บาท 200,000,000 ordinary shares of Baht 5 each		1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000
ทุนที่ออกและชำระแล้ว Issued and paid-up					
หุ้นสามัญ 155,208,338 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 5 บาท (2544 : หุ้นสามัญ 154,460,238 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 5 บาท) 155,208,338 ordinary shares of Baht 5 each (2000 : 154,460,238 ordinary shares of Baht 5 each)		776,041,690	772,301,190	776,041,690	772,301,190
ค่าหุ้นรับล่วงหน้าก่อนการจดทะเบียน Share subscription received in advance before registration		287,000	-	287,000	-
ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ Share premium		1,228,434,459	1,226,468,024	1,228,434,459	1,226,468,024
ผลต่างจากการแปลงค่าใบการเงิน Translation adjustment		792,770,251	884,734,494	792,770,251	884,734,494
กำไรสะสม Retained earnings					
จัดสรรแล้ว - สรรองตามกฎหมาย Appropriated - statutory reserve	11	99,494,471	99,120,421	77,604,169	77,230,119
ยังไม่ได้จัดสรร Unappropriated		3,326,214,359	4,617,353,129	3,348,104,661	4,639,243,431
ส่วนเกินของราคาเงินลงทุนที่สูงกว่ามูลค่าตามบัญชีของบริษัทย่อย Excess of cost of investments over net book value of the subsidiary companies		(158,725,555)	(158,725,555)	(158,725,555)	(158,725,555)
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น TOTAL SHAREHOLDERS' EQUITY		6,064,516,675	7,441,251,703	6,064,516,675	7,441,251,703
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น TOTAL LIABILITIES AND SHAREHOLDERS' EQUITY		7,549,097,009	8,434,462,373	9,199,459,398	9,623,670,753

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของการเงิน

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

งบกำไรขาดทุน

STATEMENTS OF EARNINGS

บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย  
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2545 และ 2544

Hana Microelectronics Public Co., Ltd. and Its Subsidiaries  
for the Years ended 31 December 2002 and 2001

หน่วย : บาท Unit : Baht	หมายเหตุ Note	งบการเงินรวม CONSOLIDATED		งบการเงินเฉพาะของบริษัทฯ THE COMPANY ONLY	
		2545/2002	2544/2001	2545/2002	2544/2001
<b>รายได้ REVENUES</b>			(ปรับปรุงใหม่) (Restated)		(ปรับปรุงใหม่) (Restated)
รายได้จากการขาย Sales		8,060,363,413	6,780,582,202	3,113,305,805	3,006,895,209
ส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนตามวิธีส่วนได้เสีย Share of profit from investments accounted for under equity method		-	-	782,619,314	-
รายได้อื่น Other income					
ดอกเบี้ยรับ Interest income		18,865,757	34,906,933	24,556,560	54,413,002
ค่าเช่ารับ Rental income		3,680,133	3,593,958	17,091,333	17,065,158
กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ Gain on exchange rate		-	-	6,845,489	15,940,148
อื่น ๆ Others		97,113,330	95,863,565	19,855,339	41,136,625
		119,659,220	134,364,456	68,348,721	128,554,933
<b>รวมรายได้ TOTAL REVENUES</b>		8,180,022,633	6,914,946,658	3,964,273,840	3,135,450,142
<b>ค่าใช้จ่าย EXPENSES</b>					
ต้นทุนขาย Cost of sales		5,991,991,036	5,391,244,464	2,754,223,945	2,591,074,003
ค่าใช้จ่ายในการขายและการบริหาร Selling and administrative expenses		576,892,046	511,428,660	174,395,846	123,424,165
ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ Loss on exchange rate		12,263,724	2,879,349	-	-
ส่วนแบ่งขาดทุนจากเงินลงทุนตามวิธีส่วนได้เสีย Share of loss from investments accounted for under equity method		484,218,178	510,495,784	-	8,296,550
<b>รวมค่าใช้จ่าย TOTAL EXPENSES</b>		7,065,364,984	6,416,048,257	2,928,619,791	2,722,794,718
<b>กำไรจากการดำเนินงาน EARNINGS FROM OPERATIONS</b>		1,114,657,649	498,898,401	1,035,654,049	412,655,424
<b>รายการยกเว้น EXCEPTIONAL ITEMS :</b>					
หนี้สงสัยจะสูญ Provision for doubtful accounts		(77,581,732)	-	(77,581,732)	-
สำรองเพื่อการลดมูลค่าของเงินลงทุนในบริษัทร่วม Provision for diminution in value of investment in associated company	8	(1,820,361,471)	-	(1,820,361,471)	-
<b>กำไร (ขาดทุน) ก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้ EARNINGS (LOSS) BEFORE INTEREST EXPENSES AND CORPORATE INCOME TAX</b>		(783,285,554)	498,898,401	(862,289,154)	412,655,424
<b>ดอกเบี้ยจ่าย INTEREST EXPENSES</b>		(252,031)	(418,925)	(3,696,161)	(10,441,124)
<b>ภาษีเงินได้นิติบุคคล CORPORATE INCOME TAX</b>	15	(82,447,730)	(96,265,176)	-	-
<b>กำไร (ขาดทุน) สุทธิสำหรับปี NET EARNINGS (LOSS) FOR THE YEAR</b>		(865,985,315)	402,214,300	(865,985,315)	402,214,300
<b>กำไรต่อหุ้น EARNINGS PER SHARE</b>	17				
กำไรต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน Basic earnings per share					
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ Net earnings (loss)		(5.61)	2.61	(5.61)	2.61
จำนวนหุ้นสามัญถ่วงน้ำหนัก Weighted average number of ordinary shares		154,464,375 shares	154,299,345 shares	154,464,375 shares	154,299,345 shares
กำไรต่อหุ้นปรับลด Diluted earnings per share					
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ Net earnings (loss)		(5.41)	2.61	(5.41)	2.61
จำนวนหุ้นสามัญถ่วงน้ำหนัก Weighted average number of ordinary shares		160,027,820 shares	154,303,792 shares	160,027,820 shares	154,303,792 shares

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้น

STATEMENTS OF CHANGES IN SHAREHOLDERS' EQUITY

บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

Hana Microelectronics Public Co., Ltd. and Its Subsidiaries

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2545 และ 2544

For the years ended 31 December 2002 and 2001

หน่วย : บาท Unit : Baht	งบการเงินรวม CONSOLIDATION					
	ทุนที่ออกจำหน่าย และชำระแล้ว Share capital issued and paid up	จำนวนหุ้น ก่อนการจดทะเบียน Share subscription received in advance before registration	ส่วนเกิน มูลค่าหุ้นสามัญ Share premium	กำไรสะสม Retained earnings		ส่วนเกินของ ราคาเงินลงทุน ที่สูงกว่ามูลค่าตาม บัญชีของบริษัทย่อย Excess of cost of investments over net book value of the subsidiary companies
				ผลต่าง จากการแปลงค่า งบการเงิน Translation adjustment	จัดสรรแล้ว สำรอง ตามกฎหมาย Appropriated Statutory reserve	
หมายเหตุ Note	ยอดคงเหลือต้นปี 2544 BALANCE - BEGINNING OF YEAR 2001	770,359,000	1,225,454,201	817,252,440	99,926,202	(159,725,555)
	ผลสะสมจากการแก้ไขข้อผิดพลาด Prior year's adjustments	-	-	-	-	-
19.2	ยอดคงเหลือที่ปรับปรุงแล้ว Balance - after adjustments	770,359,000	1,225,454,201	817,252,440	99,926,202	(159,725,555)
	หุ้นสามัญออกจำหน่ายในระหว่างปี Ordinary shares issued during the year	1,942,190	-	-	-	-
19.1	จำนวนหุ้นสามัญออกจำหน่าย Share subscription received in advance before registration	-	(179,596)	-	-	-
	ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ Share premium	-	1,013,823	-	-	-
12	ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน Translation adjustment	-	-	67,482,054	-	-
	กำไรสุทธิสำหรับปี (ปรับปรุงใหม่) Net earnings for the year (Restated)	-	-	-	-	-
12	เงินปันผลจ่าย Dividend paid	-	-	-	-	-
	โอนไปสำรองตามกฎหมาย Transferred to statutory reserve	-	-	-	194,219	-
12	โอนจากบริษัทที่เลิกกิจการ Transferred from closed company	-	-	-	(1,000,000)	-
	ส่วนเกินของราคาเงินลงทุนที่สูงกว่ามูลค่า ตามบัญชีของบริษัทย่อยที่เกิดจากการ Excess of cost of investments over net book value of the closed subsidiary company	-	-	-	-	1,000,000
12	ยอดคงเหลือปลายปี 2544 (ปรับปรุงใหม่) Balance - end of year 2001 (Restated)	772,301,190	1,226,468,024	884,734,494	99,120,421	(158,725,555)
	หุ้นสามัญออกจำหน่ายระหว่างปี Ordinary shares issued during the year	3,740,500	-	-	-	-
12	จำนวนหุ้นสามัญออกจำหน่ายก่อนการจดทะเบียน Share subscription received in advance before registration	-	287,000	-	-	-
	ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ Share premium	-	1,966,435	-	-	-
12	ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน Translation adjustment	-	-	(91,964,243)	-	-
	ขาดทุนสุทธิสำหรับปี Net loss for the year	-	-	-	-	-
12	เงินปันผลจ่าย Dividend paid	-	-	-	-	-
	โอนไปสำรองตามกฎหมาย Transferred to statutory reserve	-	-	-	(374,050)	-
12	ยอดคงเหลือปลายปี 2545 BALANCE - END OF YEAR 2002	776,041,690	1,228,434,459	792,770,251	99,494,471	(158,725,555)

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.



งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้น (ต่อ)

STATEMENTS OF CHANGES IN SHAREHOLDERS' EQUITY  
(Continued)

บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

Hana Microelectronics Public Co.,Ltd. and Its Subsidiaries

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2545 และ 2544

For the years ended 31 December 2002 and 2001

หน่วย : บาท Unit: Baht	งบการเงินเฉพาะของบริษัทฯ THE COMPANY ONLY				กำไรสะสม Retained earnings		ส่วนเกินของ ราคาเงินลงทุน ที่สูงกว่ามูลค่าตาม บัญชีของบริษัทย่อย Excess of cost of investments over net book value of the subsidiary companies	รวม Total
	ทุนที่ออกจำหน่าย และชำระแล้ว Share capital issued and paid up	ค่าหุ้นรับล่วงหน้า ก่อนการจดทะเบียน Share subscription received in advance before registration	ส่วนเกิน มูลค่าหุ้นสามัญ Share premium	ผลต่าง จากการแปลงค่า งบการเงิน Translation adjustment	จัดสรรแล้ว สำรอง ตามกฎหมาย Appropriated Statutory reserve	ยังไม่จัดสรร Unappropriated		
หมายเหตุ Note	770,359,000	179,596	1,225,454,201	817,252,440	77,035,900	4,589,214,093	(159,725,555)	7,319,769,675
	-	-	-	-	-	33,250,757	-	33,250,757
19.2	770,359,000	179,596	1,225,454,201	817,252,440	77,035,900	4,622,464,850	(159,725,555)	7,353,020,432
	1,942,190	-	-	-	-	-	-	1,942,190
19.1	-	(179,596)	-	-	-	-	-	(179,596)
	-	-	1,013,823	-	-	-	-	1,013,823
12	-	-	-	67,482,054	-	-	-	67,482,054
	-	-	-	-	-	402,214,300	-	402,214,300
12	-	-	-	-	-	(385,214,500)	-	(385,214,500)
	-	-	-	-	194,219	(194,219)	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	1,000,000	1,000,000
12	772,301,190	-	1,226,468,024	884,734,494	77,230,119	4,639,243,431	(158,725,555)	7,441,251,703
	3,740,500	-	-	-	-	-	-	3,740,500
12	-	287,000	-	-	-	-	-	287,000
	-	-	1,966,435	-	-	-	-	1,966,435
12	-	-	-	(91,964,243)	-	-	-	(91,964,243)
	-	-	-	-	-	(865,985,315)	-	(865,985,315)
12	-	-	-	-	-	(424,779,405)	-	(424,779,405)
	-	-	-	-	374,050	(374,050)	-	-
12	776,041,690	287,000	1,228,434,459	792,770,251	77,604,169	3,348,104,661	(158,725,555)	6,064,516,675
	-	-	-	-	-	-	-	-

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

## งบกระแสเงินสด

## STATEMENTS OF CASH FLOWS

บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย  
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2545 และ 2544

Hana Microelectronics Public Co., Ltd. and Its Subsidiaries  
for the Years ended 31 December 2002 and 2001

หน่วย : บาท Unit : Baht	หมายเหตุ Note	งบการเงินรวม CONSOLIDATED		งบการเงินเฉพาะของบริษัทฯ THE COMPANY ONLY	
		2545/2002	2544/2001	2545/2002	2544/2001
			(ปรับปรุงใหม่) (Restated)		(ปรับปรุงใหม่) (Restated)
กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน CASH FLOW FROM OPERATING ACTIVITIES					
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ Net earnings (loss)		(865,985,315)	402,214,300	(865,985,315)	402,214,300
รายการปรับกระทบยอดกำไรสุทธิเป็นเงินสดรับ Adjustments to reconcile net earnings to net cash provided by		-	-	-	-
จากกิจกรรมดำเนินงาน :- Operating activities :-					
ค่าเสื่อมราคา Depreciation		572,432,743	543,892,361	132,307,889	122,087,443
ส่วนแบ่งขาดทุน (กำไร) จากเงินลงทุนตามวิธีส่วนได้เสีย Share of loss (profit) from investments accounted for under equity		484,218,178	510,495,784	(705,037,582)	8,296,550
ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ Allowance for doubtful accounts		70,004,983	(11,755)	3,586,740	(1,018,053)
ค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าของสินค้าคงเหลือ Provision for obsolete inventories		(25,687,463)	52,900,343	27,727	33,555,508
ค่าเผื่อการลดลงของเงินลงทุนในบริษัทร่วม Provision for diminution in value of investment in assoicated company		1,820,361,471	-	1,820,361,471	-
ขาดทุน (กำไร) จากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริง Unrealized (gain) loss on exchange		21,846,839	(33,450,006)	(3,482,949)	(30,374,227)
กำไรจากการจำหน่ายสินทรัพย์ถาวร Gain on disposal of fixed assets		(7,254,536)	(4,102,699)	(4,344,447)	(2,872,612)
		2,069,936,900	1,471,938,328	377,433,534	531,888,909
สินทรัพย์จากการดำเนินงาน (เพิ่มขึ้น) ลดลง Operating assets (increase) decrease					
ลูกหนี้การค้า Trade accounts receivable		(735,870,297)	630,175,030	(147,559,071)	436,318,559
สินค้าคงเหลือ Inventories		(267,010,450)	118,436,205	(58,961,203)	53,484,287
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น Other current assets		(200,370)	(38,487,332)	58,639,207	(49,130,856)
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน Other non-current assets		3,523,642	3,313,116	46,909	(23,545)
หนี้สินจากการดำเนินงานเพิ่มขึ้น (ลดลง) Operating liabilities increase (decrease)					
เจ้าหนี้การค้า Trade accounts payable		276,369,633	(366,809,618)	188,916,714	(671,614,943)
เจ้าหนี้อื่น Other payable		119,123,480	(151,146,508)	18,790	(50,897,631)
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย Accrued expenses		(7,103,098)	(26,552,199)	8,008,397	(17,019,524)
เงินรับล่วงหน้า Advance received		37,239,406	(25,473,183)	27,254,767	6,334,167
ภาษีเงินได้นิติบุคคลค้างจ่าย Corporate income tax payable		(3,953,220)	58,006,209	-	-
ประมาณการผลขาดทุนจากการถูกประเมินภาษี Provision for loss on tax assessment		4,810,904	19,727,569	-	-
หนี้สินหมุนเวียนอื่น Other current liabilities		71,658,774	14,301,816	6,839,418	(30,750)
เงินสดสุทธิได้มาจากการดำเนินงาน Net cash from operating activities		1,568,525,304	1,707,429,433	460,637,462	239,308,673
กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน CASH FLOW FROM INVESTING ACTIVITIES					
เงินให้กู้ยืมระยะสั้นและเงินยืมตรงแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกันลดลง (เพิ่มขึ้น) Decrease (increase) in short-term loans and advances to related parties		2,018,330	(79,600,062)	601,506,000	477,513,010
เงินลงทุนและเงินให้กู้ยืม - กิจการที่เกี่ยวข้องกันลดลง (เพิ่มขึ้น) Decrease (increase) in investments and loans to related parties		(2,321,964)	75,814,251	42,595,674	(50,932,091)
เงินลงทุนและเงินให้กู้ยืมระยะยาวอื่นลดลง Decrease in other long-term investment and loan		-	41,981,182	-	41,981,182
เงินรับจากการจำหน่ายเงินลงทุน Proceeds from sales of investment		-	-	-	322,877,000
เงินรับจากการจำหน่ายสินทรัพย์ถาวร Proceeds from sales of fixed assets		55,071,041	47,540,391	35,579,509	26,782,920
ซื้อที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ Increase in property, plant and equipment		(461,262,528)	(650,621,248)	(75,937,884)	(400,158,696)
ส่วนเกินของราคาเงินลงทุนที่สูงกว่ามูลค่าตามบัญชี Excess of cost of investments over net book value of the subsidiary company		-	1,000,000	-	1,000,000
ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน Translation adjustment		(42,595,674)	67,482,054	(42,595,674)	67,482,054
เงินสดสุทธิได้มาจาก (ใช้ไปใน) กิจกรรมลงทุน Net cash from (used in) investing activities		(449,090,795)	(496,403,432)	561,147,625	486,545,379

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

## งบกระแสเงินสด (ต่อ)

## STATEMENTS OF CASH FLOWS (Continued)

บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย  
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2545 และ 2544

Hana Microelectronics Public Co., Ltd. and Its Subsidiaries  
for the Years ended 31 December 2002 and 2001

หน่วย : บาท Unit : Baht	หมายเหตุ Note	งบการเงินรวม CONSOLIDATED		งบการเงินเฉพาะของบริษัทฯ THE COMPANY ONLY	
		2545/2002	2544/2001	2545/2002	2544/2001
กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน			(ปรับปรุงใหม่) (Restated)		(ปรับปรุงใหม่) (Restated)
CASH FLOW FROM FINANCING ACTIVITIES					
เงินที่ตรงจากบริษัทย่อยเพิ่มขึ้น (ลดลง)		-	-	233,922,485	(62,527,732)
Increase (decrease) in short-term loans and advances from subsidiary companies					
เงินสดรับจากการเพิ่มทุน		5,706,935	2,956,013	5,706,935	2,956,013
Cash received from increased in share capital					
เงินค่าหุ้นรับล่วงหน้าก่อนการจดทะเบียน		287,000	(179,596)	287,000	(179,596)
Share subscription received in advance before registration					
เงินปันผลจ่าย (หมายเหตุ 12) Dividend paid (Note 12)		(424,779,405)	(385,241,500)	(424,779,405)	(385,241,500)
เงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมจัดหาเงิน Net cash used in financing activities		(418,785,470)	(382,465,083)	(184,862,985)	(444,992,815)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้นสุทธิ		700,649,039	828,560,918	836,922,102	280,861,237
Net cash and cash equivalents increase					
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดต้นปี		1,807,391,094	978,830,176	303,199,625	22,338,388
Cash and cash equivalents at beginning of the year					
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดปลายปี (หมายเหตุ 4)		2,508,040,133	1,807,391,094	1,140,121,727	303,199,625
Cash and cash equivalents at end of the year (Note 4)					
ข้อมูลกระแสเงินสดเปิดเผยเพิ่มเติม :- Supplemental cash flow information :-					
เงินสดจ่ายระหว่างปีสำหรับ:- Cash paid during the year for :-					
ดอกเบี้ยจ่าย Interest expenses		252,031	418,925	-	5,510,743
ภาษีเงินได้นิติบุคคล Corporate income tax		87,605,794	33,107,742	780,439	873,309

## หมายเหตุประกอบงบการเงิน

บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

### 1. ข้อมูลทั่วไป

บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) จัดตั้งขึ้นเป็นบริษัทจำกัดตามกฎหมายไทย และได้จดทะเบียนแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัดเมื่อวันที่ 27 มกราคม 2536 บริษัทฯประกอบกิจการในประเทศไทยโดยมีธุรกิจหลักคือ การผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีที่อยู่จดทะเบียนตั้งอยู่เลขที่ 10/4 หมู่ 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

### 2. หลักเกณฑ์ในการจัดทำงบการเงินรวม

2.1 งบการเงินรวมนี้ได้จัดทำขึ้นโดยรวมงบการเงินของบริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “บริษัทฯ”) และบริษัทย่อย (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “บริษัทย่อย”) ดังต่อไปนี้

ประเภทธุรกิจ	อัตราร้อยละของการถือหุ้น	อัตราร้อยละของสินทรัพย์ของบริษัทย่อยต่อสินทรัพย์รวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม	จัดตั้งขึ้นในประเทศ	อัตราร้อยละของรายได้ของบริษัทย่อยต่อรายได้รวมสำหรับปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม			
	2545	2544		2545	2544	2545	2544
	%	%		%	%	%	%
<b>ถือหุ้นโดยบริษัท</b>							
บริษัท ฮานา เทคอิง จำกัด	100	100	ไทย	-	-	-	-
บริษัท ฮานา เซมิคอนดักเตอร์ (กรุงเทพ) จำกัด	100	100	ไทย	9	7	19	24
บริษัท โอแมค เซลส์ จำกัด	100	100	ฮ่องกง	2	4	-	-
บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ อินเทอร์เน็ต จำกัด	100	100	บริติช เวอร์จิน ไอส์แลนด์	16	10	14	13
บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ อินเวสเมนต์ จำกัด	100	100	บริติช เวอร์จิน ไอส์แลนด์	1	1	2	4
บริษัท ฮานา เทคโนโลยี กรุ๊ป จำกัด	100	100	เคย์แมน ไอส์แลนด์	-	-	-	-
บริษัท ฮานา เซมิคอนดักเตอร์ อินเวสท์เมนท์ จำกัด	100	100	บริติช เวอร์จิน ไอส์แลนด์	-	-	-	-
<b>ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยของบริษัทฯ</b>							
บริษัท ฮานา ไมโคร อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (เชียงใหม่)	100	100	จีน	5	3	-	-
บริษัท ฮานา เซมิคอนดักเตอร์ อินเทอร์เน็ต จำกัด	100	100	บริติช เวอร์จิน ไอส์แลนด์	-	-	-	-
บริษัท ฮานา เซมิคอนดักเตอร์ โซลดิ้ง จำกัด	100	100	บริติช เวอร์จิน ไอส์แลนด์	-	-	-	-
บริษัท ฮานา เทคโนโลยี อินเวสท์เมนท์ จำกัด	100	100	เคย์แมน ไอส์แลนด์	-	28	-	-
บริษัท ฮานา ไมโครซิสเต็ม เทคโนโลยี อิงค์ จำกัด	100	100	อเมริกา	4	4	2	2
บริษัท ฮานา เซมิคอนดักเตอร์ (อยุธยา) จำกัด	100	100	ไทย	26	20	25	16
บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ อิงค์ จำกัด	100	100	อเมริกา	-	-	-	-
บริษัท ฮานาเซมิคอนดักเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด	100	100	บริติช เวอร์จิน ไอส์แลนด์	-	-	-	-
บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด	100	100	บริติช เวอร์จิน ไอส์แลนด์	-	-	-	-

- ก) บริษัท ฮานาคอยล์ จำกัด ได้จดทะเบียนเลิกกิจการกับกระทรวงพาณิชย์เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2544 งบดุลรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2544 จึงมิได้รวมงบดุลของบริษัทย่อยดังกล่าว แต่ผลประกอบการของบริษัทย่อยดังกล่าวในระหว่างปีจนถึงวันเลิกกิจการได้รวมอยู่ในงบกำไร ขาดทุนรวมสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2544
- ข) เมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2544 ที่ประชุมคณะกรรมการของบริษัทฯมีมติให้จำหน่ายเงินลงทุนทั้งหมดในบริษัท ฮานา เซมิคอนดักเตอร์ (อยุธยา) จำกัด โดยการขายหุ้นสามัญจำนวน 30,699,993 หุ้น ในราคามูลค่าตามบัญชีจำนวน 322,877,000 บาทให้กับบริษัท ฮานา เซมิคอนดักเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯถือหุ้นทางอ้อมร้อยละ 100 รายการดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่องบการเงินรวม
- ค) เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2544 ได้มีการจัดตั้งบริษัท ฮานาไมโครอิเล็กทรอนิกส์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ที่หมู่เกาะบริติชเวอร์จิน ไอส์แลนด์ ซึ่งถือหุ้นทั้งหมดโดยบริษัท ฮานาไมโคร อิเล็กทรอนิกส์ อินเวสท์เมนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯถือหุ้นร้อยละ 100 อย่างไรก็ตาม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2545 บริษัทดังกล่าวยังมิได้เริ่มดำเนินงาน
- ง) เมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม 2544 บริษัท เอไอที อินเทอร์เน็ต อินเตอร์เนต จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัท แอดแวนซ์ อินเทอร์เน็ต เทคโนโลยี จำกัด (บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 43) ได้เข้าไปลงทุนในหุ้นทั้งหมดของบริษัท แอดแวนซ์ อินเทอร์เน็ต เทคโนโลยี จำกัด (เดิมชื่อ “บริษัท มัลติเทค ดีไซน์ แอนด์ เทสต์ อิงค์”) ซึ่งจัดตั้งในประเทศสหรัฐอเมริกา
- จ) เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2544 บริษัท แอดแวนซ์ อินเทอร์เน็ต เทคโนโลยี จำกัด (บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 43) ได้เข้าไปลงทุนในหุ้นของบริษัท เอไอที จีเอ็มบีเอช ซึ่งจัดตั้งในประเทศเยอรมัน



จ) เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2546 ที่ประชุมคณะกรรมการของบริษัทฯได้มีมติอนุมัติการตั้งสำรอง เติมนำจำนวนสำหรับเงินลงทุนในบริษัท แอดแวนซ์ อินเตอร์คอนเนค เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทร่วมที่บริษัทฯถือหุ้นทางอ้อมร้อยละ 43 โดยบริษัทฯยังคงถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 43 ของหุ้นทั้งหมดของบริษัทร่วมดังกล่าว แต่มูลค่าเงินลงทุนดังกล่าวจะถูกบันทึกเป็นศูนย์ในบัญชีของบริษัทย่อย (ซึ่งจะรวมอยู่ในงบการเงินรวมของบริษัทฯ)

บริษัทฯ บันทึกสำรองเพื่อการลดมูลค่าเงินลงทุนดังกล่าวและค่าเผื่อนี้จะสูญจะสูญสำหรับเงินกู้ยืมที่บริษัทย่อยอีกแห่งหนึ่งให้แก่บริษัทร่วมดังกล่าวในไตรมาสที่สี่ของปี 2545

2.2 งบการเงินของบริษัทย่อย ซึ่งจัดตั้งในต่างประเทศได้แปลงค่าเป็นเงินบาท โดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน ตัวเฉลี่ย ณ วันที่ในงบดุลสำหรับรายการสินทรัพย์และหนี้สิน หรืออัตราแลกเปลี่ยนตัวเฉลี่ยรายเดือนในระหว่างปีสำหรับรายได้และค่าใช้จ่าย ผลต่างได้แสดงไว้เป็นรายการ “ผลต่างจากการแปลงค่า งบการเงิน” ในส่วนของผู้ถือหุ้น

2.3 ยอดคงค้างและรายการระหว่างกันที่มีสาระสำคัญของบริษัทฯและบริษัทย่อยและเงินลงทุนในบริษัทย่อยในบัญชีของบริษัทฯและทุนเรือนหุ้นของบริษัทย่อยได้ตัดออกจากงบการเงินรวมแล้ว ยอดกำไรระหว่างบริษัทฯและบริษัทย่อยซึ่งรวมอยู่ในยอดคงค้างของสินค้าคงเหลือและการขายสินทรัพย์ระหว่างกันไม่มีผลกระทบที่เป็นสาระสำคัญต่อการเงินรวม

2.4 ส่วนเกินของราคาเงินลงทุนในบริษัทย่อยที่เกินกว่ามูลค่าสุทธิตามบัญชีของบริษัทย่อย ณ วันที่ลงทุนได้แสดงไว้เป็นรายการหักในส่วนของผู้ถือหุ้น

### 3. สรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

งบการเงินนี้จัดทำขึ้นตามมาตรฐานการบัญชีที่กำหนดโดยสมาคมนักบัญชีและผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแห่งประเทศไทยและเป็นไปตามพระราชบัญญัติการบัญชี พ.ศ. 2543 นโยบายการบัญชีที่สำคัญของบริษัทฯและบริษัทย่อยโดยสรุปมีดังต่อไปนี้ :-

#### 3.1 รายได้จากการขาย

รายได้จากการขายแสดงมูลค่าของสินค้าที่ได้ส่งมอบ ตามราคาในใบกำกับสินค้า ซึ่งไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มหลังจากหักส่วนลดแล้ว

ดอกเบี้ยและค่าเช่ารับรู้เป็นรายปีตามเกณฑ์คงค้าง

#### 3.2 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด หมายความว่ารวมถึงเงินสด เงินฝากธนาคารและเงินฝากกับบริษัทเงินทุน ซึ่งมีกำหนดจ่ายคืนภายในระยะเวลา 3 เดือน หรือน้อยกว่านับตั้งแต่วันที่ฝากและปราศจากภาระผูกพัน

#### 3.3 ลูกหนี้การค้าและค่าเผื่อนี้จะสูญ

ลูกหนี้การค้าแสดงตามมูลค่าสุทธิที่จะได้รับ บริษัทฯและบริษัทย่อยตั้งค่าเผื่อนี้จะสูญจะสูญสำหรับผลขาดทุนโดยประมาณที่อาจเกิดขึ้นจากการเก็บเงินจากลูกหนี้ไม่ได้ โดยพิจารณาจาก ประสบการณ์ในการเก็บเงินในอดีตและตามสถานะปัจจุบันของลูกหนี้ดังกล่าว ณ วันที่ในงบดุล

#### 3.4 สินค้าคงเหลือ

วัตถุดิบ งานระหว่างทำ และสินค้าสำเร็จรูป แสดงในราคาต้นทุนมาตรฐานซึ่งใกล้เคียงกับต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง หรือมูลค่าสุทธิที่คาดว่าจะได้รับแล้วแต่ราคาใดจะต่ำกว่า ต้นทุนงานระหว่างทำและสินค้าสำเร็จรูปได้รวมค่าวัตถุดิบ แรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายโรงงาน

สำรองเผื่อสินค้าล้าสมัยจะตั้งขึ้นสำหรับสินค้าที่ล้าสมัย เคลื่อนไหวช้าหรือเสื่อมสภาพ

#### 3.5 เงินลงทุน

เงินลงทุนในบริษัทย่อย(ในงบการเงินเฉพาะของบริษัทฯ)และบริษัทร่วมแสดงมูลค่าตามวิธีส่วนได้เสีย

เงินลงทุนในตราสารทุนในความต้องการของตลาดซึ่งถือเป็นหลักทรัพย์เพื่อขายประเภท เงินลงทุนระยะยาวแสดงตามมูลค่ายุติธรรม ซึ่งคำนวณจากราคาเสนอซื้อหลังสุด ณ สิ้นวันทำการ สุดท้ายของปีของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มูลค่าที่เปลี่ยนแปลงไปของหลักทรัพย์ดังกล่าวจะรับรู้เป็นรายการแยกต่างหากในส่วนของผู้ถือหุ้นจนกระทั่งจำหน่ายเงินลงทุนนั้น จึงจะบันทึกมูลค่าที่เปลี่ยนแปลงไปดังกล่าวในงบกำไรขาดทุน

เงินลงทุนในหน่วยลงทุนแสดงในมูลค่ายุติธรรม สำรองเผื่อผลขาดทุนจะตั้งขึ้นเมื่อมีการด้อยค่าของเงินลงทุน

#### 3.6 ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ และค่าเสื่อมราคา

ที่ดินแสดงตามราคาทุน อาคาร และอุปกรณ์แสดงตามราคาทุนหลังหักค่าเสื่อมราคาสะสมและค่าเผื่อการด้อยค่าของสินทรัพย์

บริษัทฯและบริษัทย่อยสอบทานการด้อยค่าของที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ เมื่อมีข้อบ่งชี้ว่าราคาตามบัญชีของสินทรัพย์ดังกล่าวสูงกว่ามูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืน (ราคาขายสุทธิของสินทรัพย์นั้น ๆ ตามปกติธุรกิจหรือมูลค่าจากการใช้งานแล้วแต่ราคาใดจะสูงกว่า) การสอบทานจะพิจารณาสินทรัพย์แต่ละรายการหรือพิจารณาจากหน่วยสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดเงินสดแล้วแต่กรณี

ในกรณีที่ราคาตามบัญชีของสินทรัพย์สูงกว่ามูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืน บริษัทฯและบริษัทย่อยจะรับรู้ขาดทุนจากการด้อยค่าในงบกำไรขาดทุน บริษัทฯและบริษัทย่อยจะบันทึกกลับรายการขาดทุนจากการด้อยค่าเมื่อมีข้อบ่งชี้ว่าการด้อยค่าดังกล่าวไม่มีอยู่อีกต่อไปหรือยังคงมีอยู่แต่เป็นไปในทางที่ลดลง

ค่าเสื่อมราคาของอาคารและอุปกรณ์คำนวณจากราคาทุนโดยใช้วิธีเส้นตรงตามอายุการใช้งานโดยประมาณดังต่อไปนี้ :-

สิ่งปรับปรุงสินทรัพย์เช่า	-	ตามอายุสัญญาเช่า
อาคาร	-	20 ปี
สิ่งติดตั้ง	-	10 ปี
สินทรัพย์ถาวรอื่น	-	5 ปี

ไม่มีการคิดค่าเสื่อมราคาสำหรับที่ดิน งานระหว่างก่อสร้างและเครื่องจักรระหว่างติดตั้ง

ค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ที่มีการด้อยค่าคำนวณจากราคาของสินทรัพย์ที่ตีใหม่โดยใช้วิธีเส้นตรงตามอายุการใช้งานที่เหลืออยู่

#### 3.7 เงินตราต่างประเทศ

รายการที่เป็นเงินตราต่างประเทศซึ่งเกิดขึ้นระหว่างปีได้แปลงค่าเป็นเงินบาทโดยอัตราแลกเปลี่ยน ณ วันที่ที่เกิดรายการ สินทรัพย์และหนี้สินที่เป็นเงินตราต่างประเทศคงเหลืออยู่ ณ วันที่ในงบดุลได้แปลงค่าเป็นเงินบาทโดยอัตราแลกเปลี่ยน ณ วันที่ในงบดุล

กำไรและขาดทุนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนได้รวมอยู่ในการคำนวณผลการดำเนินงาน

#### 3.8 กำไรต่อหุ้น

กำไรต่อหุ้นขั้นพื้นฐานคำนวณโดยการหารกำไรสุทธิสำหรับปีด้วยจำนวนหุ้นสามัญถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่ออกอยู่ในระหว่างปี

กำไรต่อหุ้นปรับลดคำนวณโดยการหารกำไรสุทธิสำหรับปีด้วยผลรวมของจำนวนหุ้นสามัญถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่ออกอยู่ในระหว่างปีกับจำนวนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของหุ้นสามัญที่บริษัทฯอาจต้องออกเพื่อแปลงหุ้นสามัญเทียบเท่ากับปรับลดทั้งสิ้นให้เป็นหุ้นสามัญ

3.9 การใช้ประมาณการทางบัญชี

ในการจัดทำงบการเงินตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป ในบางกรณี ฝ่ายบริหารอาจต้องใช้การประมาณการรายการบัญชีบางรายการ ซึ่งมีผลกระทบต่อจำนวนเงินที่แสดงในงบการเงินและหมายเหตุประกอบงบการเงิน ด้วยเหตุนี้ผลที่เกิดขึ้นจริงในภายหลังจึงอาจแตกต่างไปจากจำนวนที่ประมาณไว้

4. เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2545 และ 2544 ตามที่แสดงอยู่ในงบดุลและงบกระแสเงินสดประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้ :-

	(หน่วย : บาท)			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะของบริษัทฯ	
	2545	2544	2545	2544
เงินสดและเงินฝากธนาคาร	2,071,821,217	1,203,548,006	1,140,121,727	303,199,625
เงินฝากประจำประเภท 3 เดือน	-	336,714,468	-	-
เงินลงทุนในหน่วยลงทุนที่มีสภาพคล่องสูง	436,218,916	267,128,620	-	-
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	2,508,040,133	1,807,391,094	1,140,121,727	303,199,625

5. ลูกหนี้การค้า

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2545 และ 2544 ยอดคงเหลือของลูกหนี้การค้าแยกตามอายุที่ค้างชำระได้ดังนี้ :-

	(หน่วย : บาท)			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะของบริษัทฯ	
	2545	2544	2545	2544
ลูกหนี้ - บริษัทย่อย				
น้อยกว่า 3 เดือน	-	-	38,817,252	103,110,408
3 - 6 เดือน	-	-	-	3,394,217
6 - 12 เดือน	-	-	1,425,988	14,265,173
มากกว่า 12 เดือนขึ้นไป	-	-	5,035,326	7,644
รวมลูกหนี้บริษัทย่อย	-	-	45,278,566	120,777,442
ลูกหนี้ - บริษัทอื่น				
น้อยกว่า 3 เดือน	1,492,720,000	774,886,695	529,024,257	302,564,735
3 - 6 เดือน	30,345,738	18,041,816	3,945,590	3,090,372
6 - 12 เดือน	22,095,783	19,057,248	3,013,992	9,544,840
มากกว่า 12 เดือนขึ้นไป	415,567	1,667,093	-	1,185,089
รวมลูกหนี้ - บริษัทอื่น	1,545,577,088	813,652,852	535,983,839	316,385,036
หัก : ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ	(9,067,522)	(16,644,271)	(4,623,091)	(1,036,351)
รวมลูกหนี้ - บริษัทอื่น, สุทธิ	1,536,509,566	797,008,581	531,360,748	315,348,685
รวมลูกหนี้การค้า - สุทธิ	1,536,509,566	797,008,581	576,639,314	436,126,127

6. รายการธุรกิจกับบริษัทที่เกี่ยวข้องกัน

ในระหว่างปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2545 และ 2544 บริษัทฯมีรายการธุรกิจที่สำคัญกับบริษัทย่อย (ซึ่งได้ตัดออกจากงบการเงินรวมแล้ว) รายการธุรกิจดังกล่าวเป็นไปตามเงื่อนไขและเกณฑ์ที่ตกลงร่วมกันระหว่างบริษัทฯและบริษัทเหล่านั้นและเป็นไปตามปกติธุรกิจ โดยสามารถสรุปได้ดังนี้ :-

	(หน่วย : บาท)		
	งบการเงินเฉพาะของบริษัทฯ		นโยบายการกำหนดราคา
	2545	2544	
รายได้จากการขาย	147	201	ราคาที่ตกลงร่วมกันเนื่องจากสินค้าที่จำหน่ายให้ลูกค้าแต่ละรายมีลักษณะเฉพาะเจาะจง
ค่าเช่ารับ	13	13	ราคาตามสัญญา
ดอกเบี้ยรับ	19	50	อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 1 - 4 ต่อปี
ค่าซื้อวัตถุดิบ	686	451	ราคาที่ตกลงร่วมกันเนื่องจากสินค้าที่ซื้อ มีลักษณะเฉพาะเจาะจง
ดอกเบี้ยจ่าย	4	10	อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 1 - 4 ต่อปี
ซื้อขายพาหนะ	6	-	ราคาตามบัญชีบวกกำไรขั้นต้น
ค่าบริการจ่าย	42	8	ตามอัตราที่ระบุในสัญญา

ยอดคงค้างของรายการข้างต้นได้แสดงแยกต่างหากในงบดุล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ :-

	(หน่วย : บาท)	
	งบการเงินรวม	
	2545	2544
1) เงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน - บริษัทร่วม		
บริษัท แอดแวร์ซ์ อินเทอร์เน็ตคอนเนค เทคโนโลยี ลิมิเตด	77,581,732	79,600,062
หัก : ค่าเผื่อน้ำหนักสัญญาจะสูญ	(77,581,732)	-
รวมเงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน - บริษัทร่วม	-	79,600,062

	(หน่วย : บาท)	
	งบการเงินเฉพาะของบริษัทฯ	
	2545	2544
1) ลูกหนี้การค้า - บริษัทย่อย		
บริษัท สานา เซมิคอนดักเตอร์ (กรุงเทพ) จำกัด	1,126,476	1,118,300
บริษัท สานา เซมิคอนดักเตอร์ (อยุธยา) จำกัด	1,754,106	-
บริษัท โอแมค เซลส์ จำกัด	5,951,802	96,077,907
บริษัท สานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (เชียงใหม่)	7,457	7,644
บริษัท สานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ อินเวสเมนต์ จำกัด	20,698,167	23,542,963
บริษัท สานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยี อิงค์ จำกัด	29,876	30,628
บริษัท สานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ อินเทอร์เน็ตเซกเตอร์ จำกัด	15,710,682	-
รวมลูกหนี้การค้า - บริษัทย่อย	45,278,566	120,777,442
2) เงินทดรองแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน - บริษัทย่อย		
บริษัท สานา เซมิคอนดักเตอร์ (อยุธยา) จำกัด	625,447,342	1,226,882,571
บริษัท สานา เทรดดิ้ง จำกัด	-	70,771
รวมเงินทดรองแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน - บริษัทย่อย	625,447,342	1,226,953,342
3) เจ้าหนี้การค้า - บริษัทย่อย		
บริษัท สานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยี อิงค์ จำกัด	9,807,263	10,458,661
บริษัท สานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (เชียงใหม่)	23,748	4,456
บริษัท สานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ อินเทอร์เน็ตเซกเตอร์ จำกัด	156,711,451	34,872,974
บริษัท สานา เซมิคอนดักเตอร์ (อยุธยา) จำกัด	446,540	8,258
บริษัท สานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ อิงค์ จำกัด	12,395,467	7,648,118
บริษัท โอแมค เซลส์ จำกัด	14,732,847	76,350,218
บริษัท สานา เซมิคอนดักเตอร์ (กรุงเทพ) จำกัด	31,046	151,024
รวมเจ้าหนี้การค้า - บริษัทย่อย	194,148,362	129,493,709
4) เงินทดรองจากบริษัทย่อย		
บริษัท สานา เทรดดิ้ง จำกัด	7,033,596	-
บริษัท สานา เซมิคอนดักเตอร์ (กรุงเทพ) จำกัด	382,082,568	155,193,679
บริษัท สานา เซมิคอนดักเตอร์ อินเวสเมนต์ จำกัด	1,225,000,000	1,225,000,000
บริษัท สานา เทคโนโลยี กรุ๊ป จำกัด	74	74
รวมเงินทดรองจากบริษัทย่อย	1,614,116,238	1,380,193,753

## 7. สินค้าคงเหลือ

	(หน่วย : บาท)	
	งบการเงินรวม	
	2545	2544
วัตถุดิบ	725,271,904	512,421,837
งานระหว่างทำ	146,363,214	73,611,481
สินค้าสำเร็จรูป	201,069,533	240,835,690
สินค้าระหว่างทาง	35,133,483	13,958,675
	1,107,838,134	840,827,683
หัก : สำรองเผื่อสินค้าล้าสมัย	(129,563,262)	(155,250,724)
สินค้าคงเหลือ - สุทธิ	978,274,872	685,576,959

8. เงินลงทุนซึ่งบันทึกโดยวิธีส่วนได้เสีย

</

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2545 และ 2544 ส่วนแบ่งผลขาดทุนสะสมจากเงินลงทุนในบริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ อินเวสเมนต์ จำกัด และบริษัทย่อยของบริษัทดังกล่าวมีมูลค่าสูงกว่าราคาทุนของเงินลงทุน บริษัทฯจึงได้บันทึกส่วนเกินนี้ในบัญชีผลขาดทุนที่เกินกว่าเงินลงทุนซึ่งบันทึกโดยวิธีส่วนได้เสีย

เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2545 ที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นของบริษัท ฮานา เซมิคอนดักเตอร์ (อยุธยา) จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯถือหุ้นทางอ้อมร้อยละ 100 ได้มีมติให้เพิ่มทุนจดทะเบียนจาก 307 ล้านบาท เป็น 700 ล้านบาท บริษัทฯย่อยดังกล่าวได้จดทะเบียนเพิ่มทุนกับกระทรวงพาณิชย์เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2545

ส่วนแบ่งขาดทุนจากเงินลงทุนตามวิธีส่วนได้เสียของบริษัทร่วมดังกล่าวสำหรับปี 2545 คำนวณขึ้นจากงบการเงินที่ยังไม่ได้ตรวจสอบแต่สอบทานแล้วของบริษัทร่วมดังกล่าวจนถึงวันที่ 30 กันยายน 2545 เท่านั้น การบันทึกดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อกำไรขาดทุนรวม เนื่องจากการตั้งสำรองเพื่อการลดมูลค่าของเงินลงทุนในบริษัทร่วมเต็มจำนวนตามที่กล่าวในวรรคถัดไป

เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2546 ที่ประชุมคณะกรรมการของบริษัทฯได้มีมติอนุมัติการตั้งสำรอง เต็มจำนวนสำหรับเงินลงทุนในบริษัท แอดแวนซ์ อินเทอร์เน็ต เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทร่วมที่บริษัทฯถือหุ้นทางอ้อมร้อยละ 43 โดยบริษัทฯยังคงถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 43 ของหุ้นทั้งหมดของบริษัทร่วมดังกล่าวแต่มูลค่าเงินลงทุนดังกล่าวจะถูกบันทึกเป็นศูนย์ในบัญชีของบริษัทย่อย (ซึ่งจะรวมอยู่ใน งบการเงินรวมของบริษัทฯ)

บริษัทฯบันทึกสำรองเพื่อการลดมูลค่าเงินลงทุนดังกล่าวและค่าเผื่อนี้ส่งจ่ายสูญสำหรับเงินกู้ยืมที่บริษัทย่อยอีกแห่งหนึ่งให้แก่บริษัทร่วมดังกล่าวในไตรมาสที่สี่ของปี 2545 โดยแสดงเป็นรายการยกเว้นในงบกำไรขาดทุนสำหรับปี 2545



## 9. ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์

(หน่วย : บาท)										
งบการเงินรวม										
ราคาทุน :-	ที่ดิน	อาคาร	สิ่งปรับปรุง สินทรัพย์เช่า	สิ่งติดตั้ง	เครื่องจักร และอุปกรณ์	เครื่องตกแต่งและ อุปกรณ์ สำนักงาน	ยานพาหนะ	งานระหว่าง ก่อสร้างและ เครื่องจักร ระหว่างติดตั้ง	อื่น ๆ	รวม
31 ธันวาคม 2544	140,739,341	626,334,904	134,823,383	251,698,306	2,441,538,291	220,306,909	34,903,194	43,385,867	67,736,373	3,961,466,568
ซื้อเพิ่ม/โอน	12,617,884	555,198	43,000	851,269	404,807,687	14,081,719	25,247,347	78,449,281	3,083,723	539,737,108
จำหน่าย	-	-	-	-	(65,433,133)	(1,233,208)	(30,813,143)	(71,820,503)	-	(169,299,987)
ผลต่างจากการ แปลงค่าทางการเงิน	-	-	(826,382)	-	(9,093,230)	(749,638)	(172,931)	(915,715)	(1,611,701)	(13,369,597)
31 ธันวาคม 2545	153,357,225	626,890,102	134,040,001	252,549,575	2,771,819,615	232,405,782	29,164,467	49,098,930	69,208,395	4,318,534,092
ค่าเสื่อมราคาสะสม :										
31 ธันวาคม 2544	-	83,761,278	67,118,040	76,974,189	994,075,961	140,289,861	18,122,921	-	21,358,543	1,401,700,793
ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี	-	32,459,004	11,135,622	27,169,345	451,806,989	38,477,319	4,691,901	-	6,692,563	572,432,743
ค่าเสื่อมราคาสะสมสำหรับ สินทรัพย์ที่จำหน่าย	-	-	-	-	(36,025,315)	(811,624)	(16,435,231)	-	-	(53,272,170)
ผลต่างจากการแปลงค่า งบการเงิน	-	-	(331,343)	-	(1,611,009)	(372,013)	(52,968)	-	(481,586)	(2,848,919)
31 ธันวาคม 2545	-	116,220,282	77,922,319	104,143,534	1,408,246,626	177,583,543	6,326,623	-	27,569,520	1,918,012,447
สำรองเผื่อการลดมูลค่า										
31 ธันวาคม 2544	-	-	-	1,329,123	46,978,116	1	-	-	-	48,307,240
จำหน่าย	-	-	-	-	(257,410)	-	-	-	-	(257,410)
31 ธันวาคม 2545	-	-	-	1,329,123	46,720,706	1	-	-	-	48,049,830
มูลค่าสุทธิตามบัญชี										
31 ธันวาคม 2544	140,739,341	542,573,626	67,705,343	173,394,994	1,400,484,214	80,017,047	16,780,273	43,385,867	46,377,830	2,511,458,535
31 ธันวาคม 2545	153,357,225	510,669,820	56,117,682	147,076,918	1,316,852,283	54,822,238	22,837,844	49,098,930	41,638,875	2,352,471,815
ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี (ซึ่งรวมอยู่ในงบกำไรขาดทุน) :										
ปี 2544										543,892,361
ปี 2545										572,432,743

ราคาทุน :-	งบการเงินเฉพาะของบริษัทฯ								(หน่วย : บาท)	
	ที่ดิน	อาคาร	สิ่งปรับปรุง	สิ่งติดตั้ง	เครื่องตกแต่งและ		ยานพาหนะ	งานระหว่าง	รวม	
			สินทรัพย์เช่า		เครื่องจักร และอุปกรณ์	อุปกรณ์ สำนักงาน		ก่อสร้างและ เครื่องจักร ระหว่างติดตั้ง		
31 ธันวาคม 2544	61,643,459	349,720,841	97,165,410	41,961,743	617,545,424	52,886,014	10,000	10,257,656	1,231,190,547	
ซื้อเพิ่ม/โอน	-	555,198	-	851,269	47,589,893	3,361,507	8,416,374	58,006,925	118,781,166	
จำหน่าย	-	-	-	-	(57,466,308)	(227,952)	(1,430,374)	(49,206,507)	(108,331,141)	
31 ธันวาคม 2545	61,643,459	350,276,039	97,165,410	42,813,012	607,669,009	56,019,569	6,996,000	19,058,074	1,241,640,572	
ค่าเสื่อมราคาสะสม :										
31 ธันวาคม 2544	-	48,968,925	51,013,531	19,369,668	250,601,451	23,611,125	9,999	-	393,574,699	
ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี	-	17,506,970	4,858,091	4,053,525	96,673,433	7,959,704	1,256,166	-	132,307,889	
ค่าเสื่อมราคาสะสมสำหรับ สินทรัพย์ที่จำหน่าย	-	-	-	-	(33,801,512)	(84,170)	(109,705)	-	(33,995,387)	
31 ธันวาคม 2545	-	66,475,895	55,871,622	23,423,193	313,473,372	31,486,659	1,156,460	-	491,887,201	
สำรองเผื่อการลดมูลค่า										
31 ธันวาคม 2544	-	-	-	1,329,123	6,927,666	1	-	-	8,256,790	
จำหน่าย	-	-	-	-	(257,410)	-	-	-	(257,410)	
31 ธันวาคม 2545	-	-	-	1,329,123	6,670,256	1	-	-	7,999,380	
มูลค่าสุทธิตามบัญชี										
31 ธันวาคม 2544	61,643,459	300,751,916	46,151,879	21,262,952	360,016,307	29,274,888	1	10,257,656	829,359,058	
31 ธันวาคม 2545	61,643,459	283,800,144	41,293,788	18,060,696	287,525,381	24,532,909	5,839,540	19,058,074	741,753,991	
ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี (ซึ่งรวมอยู่ในงบกำไรขาดทุน) :										
ปี 2544									122,087,443	
ปี 2545									132,307,889	

## 10. ทุนเรือนหุ้น

### ทุนที่ออกจำหน่ายและชำระแล้ว

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2545 ทุนที่ออกและชำระแล้วของบริษัทฯเพิ่มขึ้นจากการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิเป็นจำนวน 3,740,500 บาท บริษัทฯได้จดทะเบียนการเพิ่มทุนดังกล่าวกับกระทรวงพาณิชย์แล้ว ทำให้ทุนที่ออกและชำระแล้วเพิ่มขึ้นเป็น 776,041,690 บาท

### การเปลี่ยนแปลงมูลค่าหุ้น

เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2543 ที่ประชุมวิสามัญของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯได้มีมติอนุมัติให้มีการเปลี่ยนแปลงมูลค่าหุ้นที่ตราไว้ของบริษัทฯจากหุ้นละ 10 บาท เป็นหุ้นละ 5 บาท ทำให้หุ้นสามัญสำหรับทุน จดทะเบียนของบริษัทฯจำนวน 1,000,000,000 บาท และทุนออกจำหน่ายและชำระแล้วในขณะนั้นจำนวน 770,359,000 บาท มีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 200,000,000 หุ้น และ 154,460,238 หุ้น ตามลำดับ

### ค่าหุ้นรับล่วงหน้าก่อนการจดทะเบียน

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2545 บริษัทฯได้รับค่าหุ้นรับล่วงหน้าก่อนการจดทะเบียนจากการใช้สิทธิซื้อหุ้นสามัญตามใบสำคัญแสดงสิทธิจำนวน 287,000 บาท และได้จดทะเบียนการเพิ่มทุนดังกล่าวกับกระทรวงพาณิชย์แล้วในเดือนมกราคม 2546

## 11. สำรองตามกฎหมาย

บริษัทฯต้องจัดสรรกำไรสุทธิประจำปีส่วนหนึ่งไว้เป็นทุนสำรองไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของกำไรสุทธิประจำปีจนกว่าทุนสำรองนี้จะมีจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของทุนจดทะเบียน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 116 แห่งพระราชบัญญัติบริษัทมหาชน จำกัด พ.ศ. 2535

## 12. เงินปันผล

ในระหว่างปี 2545 และ 2544 ที่ประชุมสามัญประจำปีของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ มีมติอนุมัติให้บริษัทฯจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้นของบริษัทฯจากผลการดำเนินงานสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2544 และ 2543 ดังนี้ :-

	(หน่วย : บาท)	
	2545	2544
เงินปันผลจ่ายจากกำไรของปีก่อน		
จำนวนหุ้น (หุ้น)	154,465,238	154,096,600
อัตราหุ้นละ (บาท)	2.75	2.50
จำนวนเงินปันผลรวม (บาท)	424,779,405	385,241,500
วันที่จ่ายเงินปันผล	22 พฤษภาคม 2545	23 พฤษภาคม 2544

## 13. ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น

ในระหว่างปี 2542 ที่ประชุมคณะกรรมการของบริษัทฯได้มีมติให้มีการออกใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญ จำนวน 351,919 หน่วย เพื่อจัดสรรให้แก่พนักงานของบริษัทฯและบริษัทย่อย ใบสำคัญแสดงสิทธินี้เป็นชนิดห้ามเปลี่ยนมือและไม่ถูกนำไปจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ใบสำคัญแสดงสิทธิดังกล่าวมีสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญคงเหลือในอัตราการใช้สิทธิของใบสำคัญแสดงสิทธิ 1 หน่วยต่อ 1 หุ้นสามัญในราคา 15.22 บาทต่อหุ้น โดยมีระยะเวลาการใช้สิทธิตั้งแต่วันที่ 31 พฤษภาคม 2544 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2546 อย่างไรก็ตาม ในระหว่างปี 2543 ที่ประชุมสามัญประจำปีของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯได้มีมติแก้ไขระยะเวลาการใช้สิทธิของใบสำคัญแสดงสิทธิดังกล่าวเป็นวันที่ 31 พฤษภาคม 2543 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2545

เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2543 ที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นของบริษัทฯได้มีมติแก้ไขอัตราการการใช้สิทธิและราคาการใช้สิทธิของใบสำคัญแสดงสิทธิอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่าหุ้นของบริษัทฯทำให้อัตราการใช้สิทธิปรับเป็นใบสำคัญแสดงสิทธิ 1 หน่วยต่อ 2 หุ้นสามัญในราคา 7.61 บาทต่อหุ้น ใบสำคัญแสดงสิทธิดังกล่าวได้ถูกใช้จนหมดในเดือนมีนาคม 2545

เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2545 ที่ประชุมสามัญประจำปีของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯได้มีมติให้มีการออกใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญจำนวน 9,395,574 หน่วย เพื่อจัดสรรให้แก่กรรมการและพนักงานของบริษัทฯและบริษัทย่อย แบ่งเป็นใบสำคัญแสดงสิทธิแบบราคาใช้สิทธิไม่มีส่วนลดจากราคาตลาดจำนวน 3,000,000 หน่วย และใบสำคัญแสดงสิทธิแบบราคาใช้สิทธิมีส่วนลดจากราคาตลาดจำนวน 6,395,574 หน่วย

ใบสำคัญแสดงสิทธิแบบราคาใช้สิทธิไม่มีส่วนลดจากราคาตลาดดังกล่าวข้างต้นมีสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญคงเหลือในอัตราการใช้สิทธิของใบสำคัญแสดงสิทธิ 1 หน่วยต่อ 1 หุ้นสามัญ ในอัตราราคาปิดของหุ้นตามราคาตลาดเฉลี่ย 30 วันก่อนวันที่เริ่มใช้สิทธิ โดยมีระยะเวลาใช้สิทธิตั้งแต่วันที่ 31 สิงหาคม 2545 ถึง 31 พฤษภาคม 2549

ใบสำคัญแสดงสิทธิแบบราคาใช้สิทธิมีส่วนลดจากราคาตลาดมีสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญคงเหลือในอัตราการใช้สิทธิของใบสำคัญแสดงสิทธิ 1 หน่วยต่อ 1 หุ้นสามัญ ในราคา 5 บาทต่อหุ้น โดยมีระยะเวลาการใช้สิทธิตั้งแต่วันที่ 31 ตุลาคม 2545 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2550

ใบสำคัญแสดงสิทธิทั้งสองแบบนี้เป็นชนิดห้ามเปลี่ยนมือ และไม่ถูกนำไปจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

อย่างไรก็ตาม บริษัทฯได้พบภายหลังว่าในการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นในวันที่ 30 เมษายน 2545 นั้น มีผู้ถือหุ้นรายหนึ่ง ได้ระบุในใบมอบฉันทะว่ามีความประสงค์จะคัดค้านการจัดสรรใบสำคัญแสดงสิทธิแบบราคาใช้สิทธิมีส่วนลดจากราคาตลาด ซึ่งผู้รับมอบฉันทะไม่ได้ลงมติดำเนินการระบุไว้ในใบมอบฉันทะ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของผู้ถือหุ้น บริษัทฯถือว่า เมื่อรวมเสียงของผู้ถือหุ้นดังกล่าวแล้วมีผลทำให้การจัดสรรใบสำคัญแสดงสิทธิแบบราคาใช้สิทธิมีส่วนลดจากราคาตลาดนั้นไม่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้น

ดังนั้น เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2545 ที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นของบริษัทฯจึงได้มีมติยกเลิกการออกใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯแบบราคาใช้สิทธิไม่มีส่วนลดจากราคาตลาดจำนวน 3,000,000 หน่วย และอนุมัติการออกใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญแบบราคาใช้สิทธิไม่มีส่วนลดจากราคาตลาดจำนวน 1,500,000 หน่วยแทน นอกจากนี้ ที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นของบริษัทฯได้มีมติให้มีการออกใบสำคัญแสดงสิทธิแบบราคาใช้สิทธิมีส่วนลดจากราคาตลาดจำนวน 6,395,574 หน่วย

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้บริษัทฯต้องแก้ไขระยะเวลาการใช้สิทธิของใบสำคัญแสดงสิทธิแบบราคาใช้สิทธิไม่มีส่วนลดจากราคาตลาดเปลี่ยนเป็นระยะเวลาดังตั้งแต่วันที่ 31 ตุลาคม 2545 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2549 และราคาการใช้สิทธิเปลี่ยนเป็นกำหนดโดยใช้ราคาปิดของหุ้นบริษัทฯเฉลี่ย 30 วัน ก่อนวันที่ 31 มกราคม 30 เมษายน 31 กรกฎาคม 31 ตุลาคม ซึ่งจะทำการคำนวณใหม่ทุกไตรมาสตลอดระยะเวลาการใช้สิทธิ ยกเว้นการเปลี่ยนแปลงระยะเวลาการใช้สิทธิและการกำหนดราคาการใช้สิทธิดังกล่าวเงื่อนไขการใช้สิทธิใบสำคัญแสดงสิทธิทั้งสองแบบยังคงเดิม

#### 14. ประมาณการผลขาดทุนจากการถูกประเมินภาษีของบริษัทย่อย

บริษัท ฮานาไมคริโคนดักเตอร์ (กรุงเทพ) จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ ได้ตั้งประมาณการขาดทุนจากการถูกประเมินภาษี จำนวนประมาณ 103 ล้านบาท เนื่องจากได้รับหนังสือแจ้งการประเมินภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับปี 2539 และภาษีมูลค่าเพิ่มสำหรับเดือนมกราคมและกันยายน 2539 จาก กรมสรรพากร โดยบริษัทย่อยได้วางหนังสือคำประกันของธนาคารเป็นประกันการถูกประเมินภาษีดังกล่าวบางส่วน

#### 15. ภาษีเงินได้นิติบุคคล

ภาษีเงินได้นิติบุคคลของบริษัทย่อยในประเทศสำหรับปี 2545 และ 2544 คำนวณขึ้นในอัตราร้อยละ 30 ของเงินได้ส่วนที่ไม่ได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล ตามสิทธิพิเศษจากการส่งเสริมการลงทุน (ถ้ามี)

#### 16. จำนวนและค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน

		(หน่วย : บาท)	
		2545	2544
จำนวนพนักงาน ณ วันสิ้นปี (คน)		1,972	1,924
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงานสำหรับปี (ล้านบาท)		301	299

#### 17. การกระทบยอดกำไรต่อหุ้นปรับลด

		(หน่วย : บาท)					
		สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2545 และ 2544					
		กำไร (ขาดทุน) สุทธิ		จำนวนหุ้นสามัญ ถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก		กำไรต่อหุ้น	
		2545 บาท	2544 บาท	2545 หุ้น	2544 หุ้น	2545 บาท	2544 บาท
กำไรต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน							
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ		(865,985,315)	402,214,300	154,464,375	154,299,345	(5.61)	2.61
ผลกระทบของหุ้นสามัญ เทียบเท่าปรับลด							
ใบสำคัญแสดงสิทธิจำนวน 7,152,906 หน่วย (2544 : 2,500 หน่วย)		-	-	5,563,445	4,447		
กำไรต่อหุ้นปรับลด							
(กำไรที่เป็นของผู้ถือหุ้นสามัญ สมมติว่ามีการใช้สิทธิของ ใบสำคัญแสดงสิทธิ)							
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ		(865,985,315)	402,214,300	160,027,820	154,303,792	(5.41)	2.61

บริษัทฯ ได้มีการคำนวณกำไรต่อหุ้นขั้นพื้นฐานและกำไรต่อหุ้นปรับลดสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2544 ใหม่ เพื่อให้สะท้อนผลของรายการปรับปรุงปีก่อนตามที่กล่าวไว้ในหมายเหตุ 19





รายได้ของบริษัทฯและบริษัทย่อยทั้งหมดเป็นรายได้จากการส่งออกและขายในต่างประเทศ ซึ่งสามารถจำแนกตามรายได้ส่วนที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนและส่วนที่ไม่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน ดังต่อไปนี้ :-

	กิจการที่ได้รับ		กิจการที่ไม่ได้รับ		รวม	
	การส่งเสริมการลงทุน		การส่งเสริมการลงทุน			
	2545	2544	2545	2544	2545	2544
<b>งบการเงินรวม</b>						
รายได้จากการส่งออกและขาย ในต่างประเทศ	6,513,576,300	4,424,495,380	1,546,787,113	2,356,086,822	8,060,363,413	6,780,582,202
<b>งบการเงินเฉพาะของบริษัทฯ</b>						
รายได้จากการส่งออก	3,113,305,805	3,006,637,236	-	257,973	3,113,305,805	3,006,895,209

(หน่วย : บาท)

## 19. รายการปรับปรุงปีก่อน

19.1 ในระหว่างงวดสามเดือนสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม 2545 บริษัทฯได้บันทึกบัญชีรายการปรับปรุง งบการเงินของบริษัทย่อยในประเทศแห่งหนึ่ง เนื่องจากบริษัทย่อยดังกล่าวได้รับแจ้งการยกเลิกสิทธิได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับปี 2544 จากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนซึ่งทำให้การบันทึกภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับปี 2544 ต่ำเกินไป รายการปรับปรุงดังกล่าวมีผลทำให้ผลกำไรรวมสำหรับปี 2544 ลดลงประมาณ 50.3 ล้านบาทและบริษัทฯได้ปรับปรุงงบการเงิน ณ วันที่ และสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2544 ที่แสดงเปรียบเทียบไว้ ณ ที่นี้ เพื่อสะท้อนผลของรายการ ปรับปรุงดังกล่าว

19.2 ในระหว่างปี 2544 บริษัทฯได้รับแจ้งรายการปรับปรุงงบการเงินของบริษัทย่อยในต่างประเทศแห่งหนึ่ง เนื่องจากการบันทึกค่าใช้จ่ายไว้สูงเกินไปในปี 2542 และ 2543 รายการปรับปรุงดังกล่าวมีผลทำให้ผลกำไรรวมสำหรับปี 2543 เพิ่มขึ้นประมาณ 23.2 ล้านบาท และกำไรสะสมต้นปี 2543 เพิ่มขึ้นประมาณ 10.0 ล้านบาท บริษัทฯได้ปรับปรุงงบการเงิน ณ วันที่ และสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2543 และยอดยกมาของกำไรสะสมต้นปี 2544 ในงบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้น เพื่อสะท้อนผลของรายการปรับปรุงดังกล่าว

## 20. กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

บริษัทฯ บริษัทย่อยและพนักงานได้ร่วมกันจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพภายใต้การอนุมัติจากกระทรวงการคลังตาม พ.ร.บ. กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ พ.ศ. 2530 ซึ่งประกอบด้วยเงินที่พนักงานจ่ายสะสม และเงินที่บริษัทฯหรือ บริษัทย่อยจ่ายสมทบให้อัตราร้อยละ 3-7.5 ของเงินเดือน กองทุนสำรองเลี้ยงชีพนี้บริหารโดยบริษัท อเมริกัน อินเตอร์เนชั่นแนล แอสซิวรันส์ จำกัด บริษัทฯได้โอนกองทุนสำรองเลี้ยงชีพเดิมซึ่งได้รับอนุมัติจากกรมสรรพากรสมทบเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพด้วย ในระหว่างปีบริษัทฯและบริษัทย่อยจ่ายสมทบเข้ากองทุนเป็นจำนวนเงินประมาณ 25 ล้านบาท (2544 : 21 ล้านบาท)

## 21. ภาระผูกพันและหนี้สินที่อาจเกิดขึ้น

21.1 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2545 มีหนังสือค้ำประกันที่ออกโดยธนาคารในนามของบริษัทฯและบริษัทย่อยเหลืออยู่เป็นจำนวนเงินประมาณ 90 ล้านบาท (2544 : 89 ล้านบาท) ซึ่งเกี่ยวข้องกับภาระผูกพันทางปฏิบัติบางประการตามปกติธุรกิจของบริษัทฯ และบริษัทย่อยรวมทั้งวางเป็นประกันเนื่องจากการถูกประเมินภาษีจากกรมสรรพากรตามที่กล่าวไว้ในหมายเหตุ 14

21.2 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2545 บริษัทฯเข้าค้ำประกันวงเงินสินเชื่อของบริษัทย่อยทั้งหมด

21.3 บริษัทฯและบริษัทย่อยดำเนินธุรกิจในประเทศบราซิลที่เช่า ซึ่งสัญญาเช่าทำขึ้นระหว่างเจ้าของสถานที่และบริษัทที่เกี่ยวข้องกัน สัญญาเช่ามีระยะเวลาตั้งแต่ปี 2529 จนถึงปี 2554 โดยมีค่าเช่าประมาณ 0.2 ล้านบาทในปี 2535 และเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี

21.4 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2545 บริษัทฯและบริษัทย่อยมีภาระผูกพันเกี่ยวกับสัญญาซื้อเครื่องจักร ซึ่งจะต้องจ่ายภายในปี 2546 ประมาณ 4 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกาหรือเทียบเท่าประมาณ 173 ล้านบาท

21.5 ตั้งแต่ปี 2544 บริษัทฯและบริษัทย่อยอีกสี่แห่งได้เข้าทำสัญญาให้บริการด้านการตลาดจากบริษัทย่อยในประเทศแห่งหนึ่ง ซึ่งเงื่อนไขในสัญญาระบุให้บริษัทฯและบริษัทย่อยทั้งสี่แห่งนั้นต้องชำระค่าบริการให้กับบริษัทย่อยดังกล่าวตามอัตราที่ระบุในสัญญา

21.6 บริษัทย่อยแห่งหนึ่งมีภาระผูกพันภายใต้สัญญาผู้ถือหุ้นระหว่างบริษัทย่อยและบริษัทอีกแห่งหนึ่งสำหรับการลงทุนในบริษัท แอดแวนซ์ อินเทอร์เน็ตคอนเนค เทคโนโลยี ลิมิเต็ด บางประการรวมทั้งภาระผูกพันที่จะต้องลงทุนเพิ่มเติมหากได้รับแจ้งบริษัทดังกล่าว จำนวนประมาณ 13 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา หรือเทียบเท่าประมาณ 564 ล้านบาท อย่างไรก็ตาม บริษัทฯและผู้ถือหุ้นใหญ่ของบริษัทฯรวมทั้งกล่าวได้เจรจาตกลงยกเลิกภาระผูกพันดังกล่าวและกำลังอยู่ในระหว่างจัดเตรียมเอกสารทางกฎหมายเพื่อการยกเลิกอย่างเป็นทางการ

## 22. การเสนอข้อมูลทางการเงินจำแนกตามส่วนงาน

บริษัทฯและบริษัทย่อยดำเนินกิจการหลักในส่วนงานเดียวคือ ธุรกิจประกอบและจำหน่ายชิ้นส่วน อิเล็กทรอนิกส์ โดยมีส่วนงานทางภูมิศาสตร์หลักในประเทศไทย ฮองกง สหรัฐอเมริกา และจีน ข้อมูลทางการเงินจำแนกตามส่วนงานทางภูมิศาสตร์ของบริษัทฯและบริษัทย่อย ณ วันที่และสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2545 และ 2544 เป็นดังนี้ :-



(หน่วย : ล้านบาท)

	งบการเงินรวม			
	ในประเทศ	ต่างประเทศ	รายการตัดบัญชี	รวม
				2545 2544 (ปรับปรุงใหม่)
ขายให้บุคคลภายนอก	6,513	1,547	-	8,060 6,780
ขายให้กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	551	2,248	(2,799)	- -
	7,064	3,795	(2,799)	8,060 6,780
กำไรขั้นต้น				2,068 1,389
ส่วนแบ่งขาดทุนจากเงินลงทุนในบริษัทร่วมตามวิธีส่วนได้เสีย				(484) (510)
รายได้อื่น				120 134
ค่าใช้จ่ายในการขายและการบริหาร				(577) (512)
ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยน				
เงินตราต่างประเทศ				(12) (3)
กำไรจากการดำเนินงาน				1,115 498
รายการยกเว้น				
หนี้สงสัยจะสูญ				(78) -
สำรองเผื่อผลขาดทุนจากเงินลงทุน				
ในบริษัทร่วม				(1,820) -
กำไร(ขาดทุน)ก่อนภาษีเงินได้นิติบุคคล				(783) 498
ภาษีเงินได้นิติบุคคล				(82) (96)
กำไร(ขาดทุน)สุทธิสำหรับปี				(865) 402
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ - สุทธิ	1,946	406	-	2,352 2,511
สินทรัพย์อื่น	9,334	10,461	(14,598)	5,197 5,923
สินทรัพย์รวม	11,280	10,867	(14,598)	7,549 8,434

23. เครื่องมือทางการเงิน

นโยบายการบริหารความเสี่ยงทางการเงิน

บริษัทและบริษัทย่อยมีความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยและของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศในตลาดและจากการที่คู่สัญญาไม่ปฏิบัติตามสัญญา บริษัทและบริษัทย่อยใช้ตราสารอนุพันธ์ทางการเงินในระหว่างปี ซึ่งบริษัทพิจารณาเห็นว่าเหมาะสมในการบริหารความเสี่ยงดังกล่าว บริษัทและบริษัทย่อยไม่มีนโยบายประกอบธุรกรรมตราสารอนุพันธ์ทางการเงินเพื่อการเก็งกำไรหรือเพื่อการค้า

ความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ย

ความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ยเกิดขึ้นจากความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยในตลาดในอนาคต ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานและกระแสเงินสดของบริษัทและบริษัทย่อย บริษัทและบริษัทย่อยมีความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ยเนื่องจากมีเงินฝากธนาคารและเงินเบิกเกินบัญชีธนาคาร เนื่องจากสินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินดังกล่าวส่วนใหญ่จัดอยู่ในประเภทระยะสั้น บริษัทและบริษัทย่อยจึงมิได้ใช้ตราสารอนุพันธ์ทางการเงินเพื่อป้องกันความเสี่ยงดังกล่าว

ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน

บริษัทและบริษัทย่อยมีความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเนื่องจากบริษัทและบริษัทย่อยมีรายการเกี่ยวกับรายได้ การซื้อวัตถุดิบ สินทรัพย์และหนี้สินเป็นสกุลเงินต่างประเทศ ณ วันสิ้นปี 2545 บริษัทย่อยมีสัญญาขายเงินตราต่างประเทศเหลืออยู่ 14.4 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ด้วยอัตราแลกเปลี่ยนตามสัญญาของจำนวนที่ขาย 43.355 - 43.570 บาทต่อ 1 เหรียญสหรัฐอเมริกา หรือเทียบเท่า 623 ล้านบาท นอกจากนี้บริษัทยังมีความเสี่ยงจากการที่มีเงินลงทุนในบริษัทย่อยในต่างประเทศซึ่งบริษัทมิได้ทำสัญญาป้องกันความเสี่ยงไว้

ความเสี่ยงด้านการให้สินเชื่อ

ความเสี่ยงด้านสินเชื่อของบริษัทและบริษัทย่อยเกี่ยวเนื่องโดยตรงกับลูกหนี้การค้าเนื่องจากบริษัทและบริษัทย่อยขายสินค้าส่วนใหญ่ให้แก่ลูกค้ารายใหญ่เพียงไม่กี่ราย และรายได้ของบริษัทและบริษัทย่อยมาจากอุตสาหกรรมเทคโนโลยี ฝ่ายบริหารของบริษัทและบริษัทย่อยเชื่อว่าความเสี่ยงสูงสุดของบริษัทและบริษัทย่อยจะเท่ากับมูลค่าตามบัญชีของลูกหนี้การค้าหักด้วยสำรองหนี้สงสัยจะสูญที่แสดงในงบดุล

มูลค่ายุติธรรม

เนื่องจากสินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินส่วนใหญ่จัดอยู่ในประเภทระยะสั้น ฝ่ายบริหารของบริษัทจึงเชื่อว่ามูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินดังกล่าวจะไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับมูลค่าตามบัญชี

#### 24. การแสดงรายการในงบการเงิน

การแสดงรายการในงบการเงินนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดในประกาศกรมทะเบียนการค้า ลงวันที่ 14 กันยายน 2544 ออกตามความในพระราชบัญญัติการบัญชี พ.ศ. 2543

ทั้งนี้ได้มีการจัดประเภทรายการบัญชีในงบการเงินสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2544 ใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดประเภทรายการบัญชีของปีปัจจุบัน ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อกำไรสุทธิหรือส่วนของ ผู้ถือหุ้นตามที่ได้รายงานไปแล้ว

#### 25. การอนุมัติงบการเงิน

งบการเงินนี้ได้รับอนุมัติจากกรรมการของบริษัทฯแล้ว

## NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

### Hana Microelectronics Public Co.,Ltd. and Its Subsidiaries

#### 1. GENERAL INFORMATION

Hana Microelectronics Public Company Limited was incorporated as a limited company under Thai laws and transformed to be a public limited company on 27 January 1993. The Company operates in Thailand and its principal activity is manufacturing of electronic components with the registered address at No. 10/4 Moo 3, Vibhavadi - Rangsit Road, Kwang Talad Bangkhen, Laksi, Bangkok.

#### 2. BASIS OF CONSOLIDATION

2.1 The consolidated financial statements include the financial statements of Hana Microelectronics Public Company Limited (hereinafter referred to as the "Company") and its subsidiary companies (hereinafter referred to as the "subsidiary companies") as follows : -

		Nature of business		Percentage of shareholding		Country of incorporation	Subsidiary's assets as a percentage to the consolidated total as at 31 December		Subsidiary's revenues as a percentage to the consolidated total for the year ended 31 December	
				2002	2001		2002	2001	2002	2001
				%	%		%	%	%	%
<b>Held by the Company</b>										
Hana Trading Company Limited	Trading	100	100	Thailand	-	-	-	-		
Hana Semiconductor (BKK) Company Limited	Manufacturing of electronic components	100	100	Thailand	9	7	19	24		
Omac Sales Limited	Manufacturing of electronic components	100	100	Hong Kong	2	4	-	-		
Hana Microelectronics International Company Limited	Trading of electronic components	100	100	British Virgin Islands	16	10	14	13		
Hana Microelectronics Investments Company Limited	Holding company and trading	100	100	British Virgin Islands	1	1	2	4		
Hana Technologies Group Limited	Holding company	100	100	Cayman Islands	-	-	-	-		
Hana Semiconductor Investments Limited	Holding company	100	100	British Virgin Islands	-	-	-	-		
<b>Held through the subsidiary companies</b>										
Hana Microelectronics Company Limited (Shanghai)	Manufacturing of electronic components	100	100	China	5	3	-	-		
Hana Semiconductor International Company Limited	Holding company	100	100	British Virgin Islands	-	-	-	-		
Hana Semiconductor Holding Company Limited	Holding company	100	100	British Virgin Islands	-	-	-	-		
Hana Technologies Investments Limited	Holding company	100	100	Cayman Islands	-	28	-	-		
Hana Micordisplay Technologies Inc.	Manufacturing of electronic components	100	100	USA	4	4	2	2		
Hana Semiconductor (Ayutthaya) Company Limited	Manufacturing of electronic components	100	100	Thailand	26	20	25	16		
Hana Microelectronics Inc.	Agent	100	100	USA	-	-	-	-		
Hana Semiconductors Enterprises Company Limited	Trading	100	100	British Virgin Island	-	-	-	-		
Hana Microelectronics Enterprises Company Limited	Holding company	100	100	British Virgin Island	-	-	-	-		

- Hana Coil Company Limited was deregistered with the Ministry of Commerce on 25 January 2001. The consolidated balance sheet as at 31 December 2001 therefore does not include the balance sheet of this subsidiary company but its operating results for the period up to liquidation date was included in the consolidated earnings statements for the year ended 31 December 2001.
- On 14 March 2001, the Board of Directors of the Company approved to sell all investment in Hana Semiconductor (Ayutthaya) Company Limited by selling 30,699,993 ordinary shares at net book value of Baht 322,877,000 to Hana Semiconductors Enterprise Company Limited, the subsidiary company which is 100% indirectly held by the Company. This transaction has no impact to the consolidated financial statements.
- On 18 April 2001, Hana Microelectronics Enterprises Co., Ltd. was incorporated in British Virgin Islands. This company is 100% owned by Hana Microelectronics Investment Co., Ltd., a 100% subsidiary company of the Company. However, as at 31 December 2002, that company has not yet commenced its operation.
- On 11 May 2001, AIT International Limited, a subsidiary of Advanced Interconnect Technologies Limited which is 43% held by the Company, has acquired 100% interest in Multitech Design & Test Inc. which was incorporated in USA.
- On 6 August 2001, Advanced Interconnect Technologies Limited which is 43% held by the Company, has acquired interest in AIT GmbH which was incorporated in Germany.
- On 10 February 2003, the Board of Directors of the Company approved to make the full provision for investment in Advanced Interconnect Technologies Limited, which is 43% indirectly held by the Company. The Company still directly owns the shares in the proportion of 43% of the outstanding shares of that associated company but the value of these shares would be written down to zero in the subsidiary company's accounts (and therefore the Company's consolidated accounts).

The Company took the abovementioned write-down in the fourth quarter of 2002 together with allowance for doubtful account on the loan granted to that associated company by another subsidiary company.

2.2 The translation of the financial statements of the overseas subsidiaries into Thai Baht has been based on the average exchange rate ruling on the balance sheet date for assets and liabilities and the month average rate during the year for revenues and expenses. The difference has been shown under the caption of "Translation adjustment" in the shareholders' equity.



2.3 Material balances and transactions between the Company and its subsidiaries and investments in subsidiaries in the Company's accounts and subsidiaries' share capital have been eliminated from the consolidated financial statements. Intercompany profit as included in the outstanding balance of inventories and sales of assets has no material effect on the consolidated financial statements.

2.4 The excess of cost of investments in subsidiary companies over the net book value of the subsidiary companies at acquisition date has been charged as a deduction directly against the shareholders' equity.

### 3. SUMMARY OF SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES

The financial statements have been prepared in accordance with accounting standards pronounced by the Institute of Certified Accountants and Auditors of Thailand which are effective under the Accounting Act B.E. 2543.

Significant accounting policies adopted by the Company and its subsidiaries are summarised below.

#### 3.1 Sales

Sales are the invoiced value, excluding value added tax, of goods supplied after deducting discounts and allowances.

Interest and rental income are recognised on an accrual basis.

#### 3.2 Cash and cash equivalents

Cash and cash equivalents include cash in hand and at banks and deposits with financial institutions with an original maturity of 3 months or less and free from restrictions.

#### 3.3 Trade accounts receivable and allowance for doubtful accounts

Trade accounts receivable are stated at the net realisable value. Allowance for doubtful accounts is provided for the estimated losses that may incur in collection of receivables. The adequacy of the allowance is based on collection experience and current status of receivables outstanding at the balance sheet date.

#### 3.4 Inventories

Raw materials, work in process and finished goods are valued at the lower of cost and net realisable value, with cost being determined on a standard cost basis which approximates actual cost. Cost of work in process and finished goods includes direct materials, direct labour and factory overheads.

Provision for obsolete inventories are set up for obsolete, slow-moving and deteriorated inventories.

#### 3.5 Investments

Investments in subsidiary (in the Company's financial statements) and associated companies are stated under equity method.

Investment in available-for-sale marketable equity securities held for long-term is stated at fair value, which is based on the latest bid price of the last working day of the year as quoted on the Stock Exchange of Thailand. Changes in the carrying amount of securities are recorded as a separated item in the shareholders' equity until the securities are sold, the changes are then included in determining earnings.

Investment in unit trust is stated at fair value. A provision for diminution in value of investment is made for impairment of investment.

#### 3.6 Property, plant and equipment and depreciation

Property is stated at cost. Plant and equipment are stated at cost less accumulated depreciation and provision for impairment.

The Company and its subsidiaries review the impairment of assets for property, plant and equipment when there is an indication that the carrying value of an asset exceeds its recoverable amount (the higher of net selling price or value in use). The review is made for individual assets or for the cash generating unit, as the case may be.

In case of the carrying value of asset is more than its recoverable amount, the Company and its subsidiaries will recognise loss from impairment in the earnings statements. The Company and its subsidiaries will reverse loss from impairment when the indication of impairment no longer exists or impairment decreases.

Depreciation of plant and equipment is calculated by reference to their costs on a straight-line basis over the estimated useful lives as follows : -

Leasehold improvements	-	period of lease
Building	-	20 years
Installation	-	10 years
Other fixed assets	-	5 years

No depreciation is provided for land and construction in progress and machinery under installation.

Depreciation on impaired asset is calculated on the straight-line method based on the reappraised value of the fixed assets and its remaining useful life.

#### 3.7 Foreign currencies

Foreign currency transactions during the year are translated into Baht at the rates ruling on the transaction dates. Assets and liabilities in foreign currency outstanding on the balance sheet date are translated into Baht at the rates ruling on the balance sheet date.

Exchange gains and losses are included in determining earnings.

#### 3.8 Earnings per share

Basic earnings per share is calculated by dividing net earnings for the year by the weighted average number of ordinary shares in issue during the year.

Diluted earnings per share is calculated by dividing net earnings for the year by the total sum of the weighted average number of ordinary shares in issue during the year and the weighted average number of ordinary shares to be issued for conversion of all dilutive potential ordinary shares into ordinary shares.

#### 3.9 Use of accounting estimates

Preparation of financial statements in conformity with generally accepted accounting principles requires management to make estimates to certain accounting transactions, affecting amounts reported in the financial statements and notes related thereto. Subsequent actual results may differ from these estimates.

#### 4. CASH AND CASH EQUIVALENTS

Cash and cash equivalents as at 31 December 2002 and 2001 as reflected in the balance sheets and cash flow statements consist of the following :-

	(Unit : Baht)			
	CONSOLIDATED		THE COMPANY ONLY	
	2002	2001	2002	2001
Cash in hand and at banks	2,071,821,217	1,203,548,006	1,140,121,727	303,199,625
Fixed deposit with maturity of 3 months	-	336,714,468	-	-
Investment in money market funds	436,218,916	267,128,620	-	-
Cash and cash equivalents	2,508,040,133	1,807,391,094	1,140,121,727	303,199,625

#### 5. ACCOUNTS RECEIVABLE - TRADE

As at 31 December 2002 and 2001, the aging analysis of trade accounts receivable was as follows :-

	(Unit : Baht)			
	CONSOLIDATED		THE COMPANY ONLY	
	2002	2001	2002	2001
<b>Accounts receivable - subsidiary companies</b>				
Less than 3 months	-	-	38,817,252	103,110,408
3 - 6 months	-	-	-	3,394,217
6 - 12 months	-	-	1,425,988	14,265,173
More than 12 months	-	-	5,035,326	7,644
<b>Total accounts receivable</b>				
- subsidiary companies	-	-	45,278,566	120,777,442
<b>Accounts receivable - other companies</b>				
Less than 3 months	1,492,720,000	774,886,695	529,024,257	302,564,735
3 - 6 months	30,345,738	18,041,816	3,945,590	3,090,372
6 - 12 months	22,095,783	19,057,248	3,013,992	9,544,840
More than 12 months	415,567	1,667,093	-	1,185,089
Total accounts receivable - other companies	1,545,577,088	813,652,852	535,983,839	316,385,036
Less : Allowance for doubtful accounts	(9,067,522)	(16,644,271)	(4,623,091)	(1,036,351)
<b>Total accounts receivable</b>				
- other companies, net	1,536,509,566	797,008,581	531,360,748	315,348,685
<b>Total trade accounts receivable - net</b>	1,536,509,566	797,008,581	576,639,314	436,126,127

#### 6. RELATED PARTY TRANSACTIONS

During the years ended 31 December 2002 and 2001, the Company had significant business transactions with its subsidiaries (which have been eliminated in the consolidated financial statements). Such transactions, which were concluded on the terms and basis as determined by the Company and those companies and are in normal course of business, are summarised below :-

	(Unit : Million Baht )		
	THE COMPANY ONLY		PRICING POLICIES
	2002	2001	
Sales	147	201	Prices agreed by the parties due to the uniqueness of products sold to each customer
Rental income	13	13	Contract price
Interest income	19	50	Interest at the rate of 1-4 percent per annum
Purchase of materials	686	451	Prices agreed by the parties due to the uniqueness of products purchased
Interest expenses	4	10	Interest at the rate of 1-4 percent per annum
Purchase of vehicles	6	-	Net book value plus margin
Service fee paid	42	8	Rates stipulated in the agreement

The outstanding balances of the above transactions are separately shown in the balance sheets under the following captions :-

(Unit : Baht)

## CONSOLIDATED

	2002	2001
<b>1) Short-term loan to related party - associated company</b>		
Advanced Interconnect Technologies Limited	77,581,732	79,600,062
Less : Allowance for doubtful accounts	(77,581,732)	-
<b>Total short-term loan to related party - associated company</b>	-	79,600,062

(Unit : Baht)

## THE COMPANY ONLY

	2002	2001
<b>1) Trade accounts receivable - subsidiary companies</b>		
Hana Semiconductor (BKK) Company Limited	1,126,476	1,118,300
Hana Semiconductor (Ayutthaya) Company Limited	1,754,106	-
Omac Sales Limited	5,951,802	96,077,907
Hana Microelectronics Company Limited (Shanghai)	7,457	7,644
Hana Microelectronics Investment Company Limited	20,698,167	23,542,963
Hana Microdisplay Technologies Inc.	29,876	30,628
Hana Microelectronics International Company Limited	15,710,682	-
<b>Total trade accounts receivable - subsidiary companies</b>	<b>45,278,566</b>	<b>120,777,442</b>
<b>2) Advances to related parties - subsidiary companies</b>		
Hana Semiconductor (Ayutthaya) Company Limited	625,447,342	1,226,882,571
Hana Trading Company Limited	-	70,771
<b>Total advances to related parties - subsidiary companies</b>	<b>625,447,342</b>	<b>1,226,953,342</b>
<b>3) Trade accounts payable - subsidiary companies</b>		
Hana Microdisplay Technologies Inc.	9,807,263	10,458,661
Hana Microelectronics Company Limited (Shanghai)	23,748	4,456
Hana Microelectronics International Company Limited	156,711,451	34,872,974
Hana Semiconductor (Ayutthaya) Company Limited	446,540	8,258
Hana Microelectronics Inc.	12,395,467	7,648,118
Omac Sales Limited	14,732,847	76,350,218
Hana Semiconductor (BKK) Company Limited	31,046	151,024
<b>Total trade accounts payable - subsidiary companies</b>	<b>194,148,362</b>	<b>129,493,709</b>
<b>4) Advances from subsidiary companies</b>		
Hana Trading Company Limited	7,033,59	-
Hana Semiconductor (BKK) Company Limited	382,082,568	155,193,679
Hana Semiconductor Investments Company Limited	1,225,000,000	1,225,000,000
Hana Technologies Group Limited	74	74
<b>Total advances from subsidiary companies</b>	<b>1,614,116,238</b>	<b>1,380,193,753</b>

## 7. INVENTORIES

(Unit : Baht)

## CONSOLIDATED

## THE COMPANY ONLY

	2002	2001	2002	2001
Raw materials	725,271,904	512,421,837	306,503,603	235,194,446
Work in progress	146,363,214	73,611,481	62,698,054	25,965,753
Finished goods	201,069,533	240,835,690	108,245,573	145,947,240
Goods in transit	35,133,483	13,958,675	2,580,088	13,958,675
	1,107,838,134	840,827,683	480,027,318	421,066,114
Less : Provision for obsolete inventories	(129,563,262)	(155,250,724)	(76,903,835)	(76,876,107)
<b>Inventories - net</b>	<b>978,274,872</b>	<b>685,576,959</b>	<b>403,123,483</b>	<b>344,190,007</b>

## 8. INVESTMENTS ACCOUNTED FOR UNDER EQUITY METHOD

				(Unit : Baht)			
	Paid up capital	Percentage of shareholding		INVESTMENT			
				Cost method		Equity method	
		2002	2001	2002	2001	2002	2001
	Thousand Baht	%	%				
<b>Investments</b>							
<b>Investments in subsidiary companies</b>							
Hana Trading Company Limited	250	100	100	4,000,000	4,000,000	18,665,196	17,677,396
Hana Semiconductor (BKK) Company Limited	1,000,000	100	100	1,011,100,000	1,011,100,000	160,390,075	888,447,334
Omac Sales Limited	325	100	100	273,491,816	273,491,816	473,765,824	494,309,359
Hana Microelectronics International Company Limited	-	100	100	51	51	2,740,680,883	2,095,886,192
Hana Microelectronics Investment Company Limited	-	100	100	111	111	(894,755,987)	(400,188,113)
Hana Technologies Group Limited	-	100	100	74	74	(613,177)	(1,427,117,989)
Hana Semiconductor Investments Limited	-	100	100	1,225,000,000	1,225,000,000	1,620,669,810	1,260,532,684
Total investments				2,513,592,052	2,513,592,052	4,118,802,624	2,929,546,863
Add : Translation adjustment				-	-	791,735,688	836,653,327
Less : Excess of cost of investment over net book value of the subsidiary companies				-	-	(158,725,555)	(158,725,555)
Total investments in subsidiary companies				2,513,592,052	2,513,592,052	4,751,812,757	3,607,474,635
<b>Investment in associated company</b> (held through Hana Technologies Group Limited)							
Advanced Interconnect Technologies Limited		43	43	2,266,486,428	2,266,486,428	1,820,361,471	2,304,579,648
Add : Translation adjustment				-	-	49,368,569	47,046,606
Total investment in associated company				2,266,486,428	2,266,486,428	1,869,730,040	2,351,626,254
Less : Provision for diminution value of investment						(1,869,730,040)	-
Total investment in associated company						-	2,351,626,254
Total investments accounted for under equity method - in the consolidated financial statements						-	2,351,626,254
Total investments accounted for under equity method - in the Company's financial statements							
Presented as							
Investments accounted for under equity method						5,646,568,744	6,359,289,002
Excess losses over costs of investments accounted for under equity method						(894,755,987)	(400,188,113)
						4,751,812,757	5,959,100,889

As at 31 December 2002 and 2001, accumulated share of loss from investments in Hana Microelectronics Investment Company Limited and its subsidiary companies exceeded cost of investment therefore the such excesses are recorded as excess losses over costs of investments accounted for under equity method.

On 1 July 2002, the Extraordinary General Meeting of Shareholders of Hana Semiconductor (Ayutthaya) Company Limited, a subsidiary company which is 100% indirectly held by the Company, approved the increase of its capital from Baht 307 million to Baht 700 million. Such increase was registered with the Ministry of Commerce on 15 July 2002.

Share of loss from investment in that associated company for the year 2002 was calculated based on unaudited but reviewed that associated company's up to 30 September 2002 only. Such subsidiary has not affected the consolidated earnings statements due to the full provision being set up for investment in such associated company as mentioned in the following paragraph.

On 10 February 2003, the Board of Directors of the Company approved to make the full provision for investment in Advanced Interconnect Technologies Limited, which is 43% indirectly held by the Company. The Company still directly owns the shares in the proportion of 43% of the outstanding shares of that associated company but the value of these shares would be written down to zero in the subsidiary company's accounts (and therefore the Company's consolidated accounts).

The Company took the abovementioned write-down in the fourth quarter 2002 together with allowance for doubtful account on the loan granted to that associated company by another subsidiary company. Both of them were presented as the exceptional items in the year 2002 earnings statements.

## 9. PROPERTY, PLANT AND EQUIPMENT

(Unit : Baht)

### CONSOLIDATED

	Land	Leasehold Building	improvement	Machinery and Installation	Office furniture and equipment	Construction in progress and machinery under equipment	Vehicles	installation	Others	Total
<b>Cost :</b>										
31 December 2001	140,739,341	626,334,904	134,823,383	251,698,306	2,441,538,291	220,306,909	34,903,194	43,385,867	67,736,373	3,961,466,568
Purchase/transfer in	12,617,884	555,198	43,000	851,269	404,807,687	14,081,719	25,247,347	78,449,281	3,083,723	539,737,108
Disposal	-	-	-	-	(65,433,133)	(1,233,208)	(30,813,143)	(71,820,503)	-	(169,299,987)
Translation adjustment	-	-	(826,382)	-	(9,093,230)	(749,638)	(172,931)	(915,715)	(1,611,701)	(13,369,597)
31 December 2002	153,357,225	626,890,102	134,040,001	252,549,575	2,771,819,615	232,405,782	29,164,467	49,098,930	69,208,395	4,318,534,092
<b>Accumulated depreciation :</b>										
31 December 2001	-	83,761,278	67,118,040	76,974,189	994,075,961	140,289,861	18,122,921	-	21,358,543	1,401,700,793
Depreciation for the year	-	32,459,004	11,135,622	27,169,345	451,806,989	38,477,319	4,691,901	-	6,692,563	572,432,743
Accumulated depreciation for disposal assets	-	-	-	-	(36,025,315)	(811,624)	(16,435,231)	-	-	(53,272,170)
Translation adjustment	-	-	(331,343)	-	(1,611,009)	(372,013)	(52,968)	-	(481,586)	(2,848,919)
31 December 2002	-	116,220,282	77,922,319	104,143,534	1,408,246,626	177,583,543	6,326,623	-	27,569,520	1,918,012,447
<b>Provision for impairment :</b>										
31 December 2001	-	-	-	1,329,123	46,978,116	1	-	-	-	48,307,240
Accumulated depreciation for disposal assets	-	-	-	-	(257,410)	-	-	-	-	(257,410)
31 December 2002	-	-	-	1,329,123	46,720,706	1	-	-	-	48,049,830
<b>Net book value :</b>										
31 December 2001	140,739,341	542,573,626	67,705,343	173,394,994	1,400,484,214	80,017,047	16,780,273	43,385,867	46,377,830	2,511,458,535
31 December 2002	153,357,225	510,669,820	56,117,682	147,076,918	1,316,852,283	54,822,238	22,837,844	49,098,930	41,638,875	2,352,471,815
<b>Depreciation charge (included in earnings statement) :</b>										
Year 2001										543,892,361
Year 2002										572,432,743



(Unit : Baht)

## THE COMPANY ONLY

	Land	Leasehold Building	improvement	Machinery and Installation	Office furniture and equipment	Construction in progress and machinery under equipment	Vehicles	installation	Total
<b>Cost :</b>									
31 December 2001	61,643,459	349,720,841	97,165,410	41,961,743	617,545,424	52,886,014	10,000	10,257,656	1,231,190,547
Purchase/transfer in	-	555,198	-	851,269	47,589,893	3,361,507	8,416,374	58,006,925	118,781,166
Disposal	-	-	-	-	(57,466,308)	(227,952)	(1,430,374)	(49,206,507)	(108,331,141)
31 December 2002	61,643,459	350,276,039	97,165,410	42,813,012	607,669,009	56,019,569	6,996,000	19,058,074	1,241,640,572
<b>Accumulated depreciation :</b>									
31 December 2001	-	48,968,925	51,013,531	19,369,668	250,601,451	23,611,125	9,999	-	393,574,699
Depreciation for the year	-	17,506,970	4,858,091	4,053,525	96,673,433	7,959,704	1,256,166	-	132,307,889
Accumulated depreciation for disposal assets	-	-	-	-	(33,801,512)	(84,170)	(109,705)	-	(33,995,387)
31 December 2002	-	66,475,895	55,871,622	23,423,193	313,473,372	31,486,659	1,156,460	-	491,887,201
<b>Provision for impairment :</b>									
31 December 2001	-	-	-	1,329,123	6,927,666	1	-	-	8,256,790
Accumulated depreciation for disposal assets	-	-	-	-	(257,410)	-	-	-	(257,410)
31 December 2002	-	-	-	1,329,123	6,670,256	1	-	-	7,999,380
<b>Net book value :</b>									
31 December 2001	61,643,459	300,751,916	46,151,879	21,262,952	360,016,307	29,274,888	1	10,257,656	829,359,058
31 December 2002	61,643,459	283,800,144	41,293,788	18,060,696	287,525,381	24,532,909	5,839,540	19,058,074	741,753,991
<b>Depreciation charge ( included in earnings statement ) :</b>									
Year 2001									122,087,443
Year 2002									132,307,889

## 10. SHARE CAPITAL

## Issued and paid-up capital

As at 31 December 2002, the increase in issued and paid-up share capital was resulted from the exercise of warrants amounting to Baht 3,740,500 bringing the issued and paid-up share capital to Baht 776,041,690.

## The amendment of par value

On 25 August 2000, the Extraordinary Meeting of Shareholders of the Company approved the amendment of the Company's par value from Baht 10 per share to Baht 5 per share, resulting in the number of ordinary shares for registered share capital of Baht 1,000,000,000 and issued and paid up capital at that time of Baht 770,359,000 were increased to 200,000,000 shares and 154,460,238 shares, respectively.

## Share subscription received in advance before registration

As a 31 December 2002, the Company had received share subscription received in advance before registration from the exercise of warrants of Baht 287,000 and has subsequently registered such capital increase with the Ministry of Commerce in January 2003.

## 11. STATUTORY RESERVE

According to the Public Limited Companies Act B.E. 2535, the Company is required to set aside a statutory reserve at least 5% of its net profit until the reserve reaches 10% of the registered share capital.

## 12. DIVIDEND

During the year 2002 and 2001, the Annual General Meeting of Shareholders of the Company approved the payment of a dividend from the operations of the year ended 31 December 2001 and 2000 as follows :-

	2002	2001
Dividend paid in respect of prior year's earnings		
Number of ordinary shares (Shares)	154,465,238	154,096,600
Rate per share (Baht)	2.75	2.50
Total dividend (Baht)	424,779,405	385,241,500
Date of dividend payment	22 May 2002	23 May 2001

### 13. WARRANTS

During the year 1999 the Board of Directors approved the issuance of 351,919 warrants to be offered to employees of the Company and its subsidiaries. These warrants, which are non-negotiable and are not listed on the Stock Exchange of Thailand, provide the option to subscribe to ordinary shares in a ratio of 1 warrant per 1 ordinary share, at a price of Baht 15.22 per share, over an exercise period running from 31 May 2001 to 31 May 2003. However, during the year 2000, the Annual General Meeting of the Company's shareholders approved that the warrant exercise period be changed, to run from 31 May 2000 to 31 May 2002.

On 25 August 2000, the Extraordinary General Meeting of the Company's shareholders approved the amendment of the exercise ratio and exercise price to be 1 warrant per 2 ordinary shares at a price of Baht 7.61 per share, due to the change in the par value of the Company's shares. Such warrants were fully exercised in March 2002.

On 30 April 2002 the Annual General Meeting of the Company's shareholders approved the issuance of 9,395,574 warrants to be offered to directors and employees of the Company and its subsidiaries. The warrants are to be issued in 2 schemes, with 3,000,000 warrants having an exercise price of no lower than market price, and 6,395,574 warrants having their exercise price discounted from market price.

The warrants with the non-discounted exercise price provide the option to subscribe to ordinary shares in a ratio of 1 warrant per 1 ordinary share, at the average closing price of the 30 days prior to the first date of the exercise period. The exercise period runs from 31 August 2002 to 31 May 2006.

The warrants with the discounted exercise price provide the option to subscribe to ordinary shares in a ratio of 1 warrant per 1 ordinary share, at a price of Baht 5 per share, over an exercise period running from 31 October 2002 to 30 June 2007.

Both types of warrant are non-negotiable and are not listed on the Stock Exchange of Thailand.

The Company has found out later that, according to the Annual General Meeting of the Company's shareholders held on 30 April 2002, one of the shareholders had indicated his intention in the proxy objecting the allocation of warrants with an exercisable price set below the market price. However, the proxy holder failed to cast the vote accordingly. To comply with the intention of that shareholder, the Company deemed as if the allocation of the warrants with the exercisable price set below the market price were not originally approved by the said meeting, after including the vote of that shareholder.

Hence, on 25 June 2002, the Extraordinary General Meeting of the Company's shareholders passed a resolution cancelling the issuance of 3,000,000 warrants to purchase ordinary shares of the Company with an exercisable price set not below the market price and approved the issuance of 1,500,000 warrants to purchase ordinary shares with an exercisable price set not below the market price. In addition, the said meeting also approved the issuance of 6,395,574 warrants with an exercisable price set below the market price.

According to the above, the Company has to change the exercisable period of the warrants with the exercisable price set not below the market price to the new period commencing as from 31 October 2002 to 31 July 2006 and the exercise price will be determined by the average closing price of the 30 days prior to 31 January, 30 April, 31 July and 31 October which will be recalculated every quarter along the exercise period. However, the other exercisable conditions of the two types of warrant remain unchanged.

### 14. PROVISION FOR LOSS ON TAX ASSESSMENT OF A SUBSIDIARY COMPANY

Hana Semiconductor (BKK) Company Limited, a subsidiary company, has estimated loss on tax assessment of Baht 103 million since that company received the tax assessment report for corporate income tax for the year 1996 and VAT for January and September, 1996 from the Revenue Department. The case has been relieved by the Revenue Department upon the placement of bank guarantee by such company.

### 15. CORPORATE INCOME TAX

Corporate income tax of the subsidiary companies in Thailand for 2002 and 2001 has been calculated at the rate of 30 percent on non-BOI exempted earnings.

### 16. NUMBER OF EMPLOYEES AND RELATED COSTS

	2002	2001
Number of employees at the end of year (Persons)	1,972	1,924
Employee costs for the year (Million Baht)	301	299

### 17. RECONCILIATION OF DILUTED EARNINGS PER SHARE

FOR THE YEAR ENDED 31 DECEMBER 2002 AND 2001						(Unit : Baht)
	Net earnings (loss)		Weighted average number of ordinary shares		Earnings per share	
	2002 Baht	2001 Baht	2002 Shares	2001 Shares	2002 Baht	2001 Baht
<b>Basic earnings per share</b>						
Net earnings (loss)	(865,985,315)	402,214,300	154,464,375	154,299,345	(5.61)	2.61
<b>Effect of dilutive potential ordinary shares</b>						
Warrants 7,152,906 units (2001 : 2,500 units)	-	-	5,563,445	4,447		
<b>Diluted earnings per share</b>						
(Net earnings of ordinary Shareholders assuming the exercise of warrants)						
Net earnings (loss)	(865,985,315)	402,214,300	160,027,820	154,303,792	(5.41)	2.61

The Company recalculated the basic earnings per share and the diluted earnings per share for the year ended 31 December 2001 to reflect the prior year's adjustment as discussed in Note 19.

## 18. PROMOTIONAL PRIVILEGES

The Company and its subsidiaries have been granted promotional privileges under the Investment Promotion Act B.E. 2520 by the Board of Investment with significant information as follow :-

Particulars	The Company							Hana Semiconductor (BKK) Company Limited			Hana Semiconductor (Ayuthaya) Company Limited		
	8010/2536 Production of PCBA	8036/2536 Production of COB, PCBA	1842/2539 Production of PCBA	1341/OI/2544 Production of PCBA	1429 II/2544 Production of Microdisplay	1455 II/2544 Production of Wireless sensor product	1597II/2544 Production of Smart card	1091II/2545 Production of LED, ASSEMBLY	1112/2541 Production of LED, OPTO	1492/2541 Production of Autoled (LED)	1186/OI/2543 Production of Integrated Circuit (IC) and IC Dicing	1187/OI/2543 Production of Integrated Circuit (IC)	1154II/2544 Production of IC OPTO and Hybrid IC
1. Certificate No.	8 years (expired)	8 years (expired)	8 years	8 years	8 years	8 years	8 years	8 years	-	3 years (expired)	Until 9 October 2004	7 years	7 years
2. Promotional privileges for													
3. The significant privilege are													
3.1 Exemption of corporate income tax for net earnings from promotional privileges and exemption of income tax on dividends paid from the profit of the operations throughout the period in which the corporate income tax is exempted.	10 years	10 years	10 years	10 years	-	-	-	-	-	10 years	Until 9 October 2007	10 years	-
3.2 Allowed for 5% of the increment in export income over the preceding year, providing that the export earnings of that particular year should not be lower than the average export earnings over the three preceding year except for the first two years.	5 years	-	5 years	5 years	5 years	5 years	5 years	5 years	-	-	-	-	-
3.3 Exemption of corporate income tax for net Earnings from holding in 50% of ordinary ratio from the expired date of 3.2.													
3.4 Exemption of import duty on machinery as approved by the board.	-	-	-	Permitted	Permitted	Permitted	Permitted	Permitted	Permitted	Permitted	-	Permitted	Permitted
4. Date of first earning operating income	6 January 1994	6 January 1994	10 January 1997	3 December 2001 ( Transferred from Hana Microelectronics (NRIE) Co., Ltd. in 2001)	Have not produced in this year	27 March 2002	17 November 2001	18 February 2002	1 April 1998	4 January 1999	Transferred from Hana Semiconductor (BKK) Co., Ltd. in 1999	Transferred from Hana Semiconductor (BKK) Co., Ltd. in 1999	22 May 2001

All sales of the Company and subsidiary companies are export and sales in foreign countries which could be segregated between promoted and non-promoted activities as follows :-

	(Unit : Baht)					
	BOI		NON-BOI		Total	
	2002	2001	2002	2001	2002	2001
<b>Consolidated</b>						
Export and sales in foreign countries	6,513,576,300	4,424,495,380	1,546,787,113	2,356,086,822	8,060,363,413	6,780,582,202
<b>The Company Only</b>						
Export	3,113,305,805	3,006,637,236	-	257,973	3,113,305,805	3,006,895,209

## 19. PRIOR YEAR'S ADJUSTMENTS

19.1 During the three-month period ended 31 March 2002, the Company recognized an adjustment in the financial statements of a local subsidiary company since that subsidiary was notified by the Board of Investment of cancellation of corporate income tax privilege for 2001, resulting in an under recording of corporate income tax of 2001. Such adjustment has an effect of decreasing the consolidated income for the year 2001 by approximately Baht 50.3 million. The Company has restated the financial statements as of and for the year ended 31 December 2001 as presented herein for comparative purposes.

19.2 During the year 2001, the Company was informed that there were adjustments in the financial statements of an overseas subsidiary company as a result of an over recording of expenses in 1999 and 2000. Such adjustments have an effect of increasing the consolidated income for the year 2000 and beginning balance of retained earnings of 2000 by approximately Baht 23.2 million and Baht 10.0 million respectively. The Company has restated the financial statements as of and for the year ended 31 December 2000 and the brought forward balance of retained earnings of 2001 which was presented in the statement of changes in shareholders' equity, to reflect such adjustments.

## 20. PROVIDENT FUND

The Company, the subsidiary companies and their employees jointly established a provident fund as approved by the Ministry of Finance in accordance with the Provident Fund Act B.E. 2530. The fund is contributed by both employees and the Company or the subsidiary companies at the rates of 3-7.5 percent of their basic salaries and is managed by American International Assurance Company Limited. The Company also transferred its previous fund as approved by Revenue Department to this approved fund. Total contributions of the Company and its subsidiary companies for the year amounted to approximately Baht 25 million (2001 : Baht 21 million).

## 21. COMMITMENTS AND CONTINGENCIES

21.1 As at 31 December 2002, there were outstanding bank guarantees of approximately Baht 90 million (2001 : Baht 89 million) issued by banks on behalf of the Company and its subsidiaries in respect of certain performance bonds as required in the normal course of business of the Company and the subsidiaries, and to be security for the tax assessment of a subsidiary company made by the Revenue Department as discussed in Note 14.

21.2 As at 31 December 2002, the Company had issued corporate guarantee in favour of financial institutions to secure all credit facilities of its subsidiaries.

21.3 The Company and its subsidiaries operate their business in Bangkok on a leased premise, the lease agreement of which is made between the landlord and a related company. The lease is for a period as from the year 1986 up to the year 2011 with the annual lease payment of approximately Baht 0.2 million in the year 1992 and subject to an increase at the rate of 10% per annum.

21.4 As at 31 December 2002, the Company and its subsidiaries had commitment of USD 4 million or equipment to Baht 173 million in respect of purchasing of machines payable 2003.

21.5 During the year 2001, the Company and four other subsidiary companies entered into marketing supportive service agreement with an overseas subsidiary company. Under that agreement, the Company and the four subsidiary companies have to pay service fees to that subsidiary company at the rates stipulated in the agreement.

21.6 A subsidiary company has certain obligations under Shareholders Agreement between the subsidiary company and another company for investment in Advanced Interconnect Technologies Limited, which include obligation in respect of additional investment, if noticed by that company, of approximately USD 13 million or equivalent to Baht 564 million. However the Company and the major shareholder of that associated company have agreed to cancel this obligation and the legal documents to effect such cancellation are currently being drafted.

## 22. FINANCIAL INFORMATION BY SEGMENT

The Company and its subsidiaries mainly involve a single industry segment in electronic component and mainly carried on in the geographic areas in Thailand, Hong Kong, USA and China. Geographical segment information of the Company and its subsidiary companies as of and for the year ended 31 December 2002 and 2001 are as follows :-

(Unit : Million Baht)

## CONSOLIDATED

	Domestic	Foreign	Eliminate	Total	
				2002	2001 (Restated)
Sales - external	6,513	1,547	-	8,060	6,780
Sales - related parties	551	2,248	(2,799)	-	-
	7,064	3,795	( 2,799 )	8,060	6,780
Gross profit				2,068	1,389
Share of loss from investments in associated company accounted for under equity method				(484)	(510)
Other income				120	134
Selling and administrative expenses				(577)	(512)
Loss from exchange rate				(12)	(3)
Earnings from operations				1,115	498
Exceptional items					
Provision for doubtful accounts				( 78 )	-
Provision for diminution in value of investment in associated company				(1,820)	-
Earnings (loss) before corporate income tax				(783)	498
Corporate income tax				(82)	(96)
Net earnings (loss) for the year				(865)	402
Property, plant and equipment - net	1,946	406	-	2,352	2,511
Other assets	9,334	10,461	(14,598)	5,197	5,923
Total assets	11,280	10,867	(14,598)	7,549	8,434

## 23 FINANCIAL INSTRUMENTS

## Financial risk management and policies

The Company and its subsidiaries are exposed to risks from changes in market interest rates and in currency exchange rates, and from nonperformance of contractual obligations by counterparties. They use derivative instruments during the year, as and when they considers appropriate, to manage such risks. They do not hold or issue derivative instruments for speculative or trading purposes.

## Interest rate risk

The interest rate risk is the risk that future movements in market interest rates will affect the results of the Company's and its subsidiaries' operations and their cash flows. The Company and its subsidiaries' exposure to interest rate risk relates primarily to cash at bank and bank overdrafts. Since the majority of these financial assets and liabilities are short-term, the Company and its subsidiaries do not use derivative financial instruments to hedge such risk.

## Foreign currency risk

The Company and its subsidiaries' exposure to foreign currency risk relates primarily to their revenues, material purchase, assets, and payables which are denominated in foreign currencies. At the end of the year 2002 the subsidiary company has forward contracts to sell of USD 14.4 million at the forward rate of Baht 43.355 - 43.570 per 1 USD or equivalent to Baht 623 million. In addition to those transactional exposures, the Company is exposed to the effect of foreign exchange movements on its investments in foreign subsidiary companies, which currently are not hedged by any derivative financial instrument.

## Credit risk

The Company and its subsidiaries exposed to credit risk primarily with respect to trade accounts receivable since most of their sales are made to a limited number of customers and that all the Company and its subsidiaries' revenues are derived from the technology industry. The management, however, believes that the Company's and the subsidiaries' maximum exposure to credit risk is limited to the carrying amount of receivables less allowance for doubtful debts as stated in the balance sheets.

## Fair value

Since the majority of financial assets and liabilities are short-term, the management believes that the fair value of financial assets and liabilities do not materially differ from their carrying value.

## 24. RECLASSIFICATION

The presentation of the financial statements has been made in compliance with the stipulations of the notification of the Commercial Registration Department dated 14 September 2001 as empowered under the Accounting Act B.E. 2543.

Certain amounts in the financial statements for the year ended 31 December 2001 have been reclassified to conform to the current year classifications, with no effect on previously reported net earnings or shareholders' equity.

## 25. APPROVAL OF FINANCIAL STATEMENTS

These financial statements have been approved by the director of the Company.





CREATING VALUE  
THROUGH INNOVATION  
สร้างสรรคคุณค่าด้วยนวัตกรรมสมัยใหม่

---

HANA MICROELECTRONICS PUBLIC COMPANY LIMITED

---

**HEADQUARTERS**

10/4 Moo 3, Vibhavadi-Rangsit Road, Kwang Talad Bangkhen, Khet Laksi, Bangkok 10210, Thailand.

Tel. 662-551-1297, 662-521-4935-9 Fax. 662-551-1299, 662-552-4906

Web Site : <http://www.hanagroup.com>

