

## บทที่ 4

### การพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กต้นน้ำของโลก

การพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตเหล็กอย่างครบวงจร เพื่อรองรับความต้องการที่สูงขึ้นของภาคอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจของแต่ละประเทศในโลก เป็นผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจและการเมืองของประเทศต่างๆ ที่ทำให้ปริมาณความต้องการใช้เหล็กมีแนวโน้มเพิ่มการผลิตมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา อย่างเช่น จีน อินเดีย และไทย จึงมีการศึกษาอุตสาหกรรมเหล็กต้นน้ำของแต่ละประเทศที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์และเปรียบเทียบการลงทุนกับอุตสาหกรรมในประเทศไทย ประกอบด้วย

1. การพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กของโลก
2. สถานการณ์อุตสาหกรรมเหล็กต้นน้ำของโลก
3. กลุ่มผลประโยชน์ในอุตสาหกรรมเหล็กต้นน้ำของโลก

#### 1. การพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กของโลก

อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้าโดยทั่วไปมีการพัฒนาตั้งแต่อุตสาหกรรมเหล็กต้นน้ำไปสู่อุตสาหกรรมเหล็กกลางน้ำและปลายน้ำ ซึ่งผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมมีความต้องการที่จะรับการพัฒนาปรับปรุงโครงสร้าง เพื่อให้อุตสาหกรรมนี้มีประสิทธิภาพสามารถรองรับการเติบโตและความเปลี่ยนแปลงของภาคเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เป็นการพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กทั้งในแนวตั้งและแนวนอนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน โดยมีการพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กขั้นต้นในประเทศ ส่งเสริมให้เกิดการรวมตัวของอุตสาหกรรมเหล็กในขั้นตอนต่างๆ อย่างครบวงจร และทำให้ระบบโครงสร้างการผลิตของอุตสาหกรรมเหล็กในประเทศมีประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยประหยัดค่าขนส่ง ลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน รวมทั้งยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์เหล็กด้วยการผลิตเหล็กเกรดสูงขึ้น เพื่อสนองความต้องการและมาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์เหล็กที่อุตสาหกรรมต่อเนื่องผู้ใช้เหล็กได้กำหนดไว้

การพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกเริ่มมีขึ้นตั้งแต่ช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่สอง โดยกลุ่มประเทศที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วจะอยู่ในแถบเอเชีย

สหรัฐอเมริกา เป็นประเทศที่มีขนาดใหญ่ ที่มีผู้ผลิตเหล็กปริมาณไม่มากนัก ตั้งแต่ในช่วงหลังสงครามโลกเป็นต้นมา และหนึ่งในผู้ผลิตหลัก คือ U.S. Steel Corporation ดังนั้นการ

แข่งขันทางธุรกิจอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับประเทศในแถบยุโรปหรือเอเชีย ทำให้การพัฒนาด้านเทคโนโลยีการผลิตเหล็กลดน้อยตามไปด้วย แต่จากปริมาณการบริโภคเหล็กที่สูงทำให้ประเทศต่างๆ ที่มีการพัฒนาและมีอุตสาหกรรมเหล็กที่แข็งแกร่งมากกว่าเริ่มเข้ามาเพิ่มส่วนแบ่งการตลาด ทำให้อุตสาหกรรมเหล็กของอเมริกาต้องประสบกับความยากลำบากในช่วงทศวรรษที่ 70 รัฐบาลจึงต้องให้การอุดหนุนอุตสาหกรรมเหล็กมาโดยตลอดในช่วง 30 ปีที่ผ่านมา และใช้เงินเพื่อการดังกล่าวไปทั้งสิ้นมากกว่าหนึ่งแสนล้านดอลลาร์สหรัฐ ล่าสุดเมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2545 ประเทศสหรัฐได้ประกาศใช้มาตรการป้องกันอุตสาหกรรมเหล็กในประเทศ ด้วยการเรียกเก็บอัตราภาษีพิเศษสำหรับการนำเข้าผลิตภัณฑ์เหล็กตามมาตราการ 201 ยกเว้นภาษีนำเข้าผลิตภัณฑ์เหล็กให้อยู่ระหว่างร้อยละ 8-30 เป็นเวลา 3 ปีโดยลดลงเหลือร้อยละ 6-18 ในปีที่ 3 โดยยกเว้นประเทศในกลุ่มนาฟตา (NAFTA) ประเทศมุสลิมบางประเทศและประเทศกำลังพัฒนาที่มีการนำเข้าไม่เกินร้อยละ 3 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 20 มีนาคม 2545 สิ้นสุดวันที่ 21 มีนาคม 2548

**ประเทศญี่ปุ่น** การพัฒนาของการลงทุนในอุตสาหกรรม เกิดจากการจัดหาแหล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำจากต่างประเทศที่มีรัฐบาลเป็นผู้ค้ำประกันการชำระหนี้ และเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งนโยบายช่วยเหลือด้านภาษีเพื่อส่งเสริมการส่งออกสินค้าประเภทเหล็กและสินค้าจากอุตสาหกรรมต่อเนื่อง โดยมีมาตรการจำกัดการนำเข้าด้วยระบบโควต้า ทำให้การนำเข้าอยู่ในระดับต่ำมาก ทำให้ราคาของผลิตภัณฑ์เหล็กในประเทศมีราคาสูงอยู่ได้แม้ภาวะการแข่งขันในตลาดโลกจะเปลี่ยนแปลง โดยที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อเนื่องในประเทศยอมให้ความร่วมมือโดยแลกกับความเสียหายที่ลดลงจากการสต็อกสินค้า เนื่องจากการสั่งซื้อมีความสม่ำเสมอ มีการจัดสรรปริมาณการผลิตไม่ให้เกิดการแข่งขันกันเองในประเทศ และการกีดกันการนำเข้า ทำให้สามารถจำหน่ายสินค้าในประเทศในราคาสูงเพื่อทำกำไรได้ แล้วนำไปชดเชยกับการส่งออกด้วยราคาต่ำกว่าเพื่อการแข่งขันและใช้ในการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีได้อย่างต่อเนื่องนอกจากนี้ยังมีมาตรการส่งเสริมจากทางภาครัฐอย่างเป็นรูปธรรมอื่น ๆ อีก เช่น การพัฒนาสาธารณูปโภคพื้นฐาน คือ โครงการสร้างท่าเรือน้ำลึกจากการถมทะเลเพื่อการขนส่งสินค้า การสนับสนุนการส่งออกด้วยการจัดตั้ง OECF และ JETRO สำหรับเงินกู้เพื่อโครงการก่อสร้างในต่างประเทศ โดยมีเงื่อนไขต้องใช้ผู้รับเหมาและสินค้าวัตถุดิบจากประเทศญี่ปุ่น

**ประเทศเกาหลี** การพัฒนาเริ่มจากการที่รัฐเป็นผู้ค้ำประกันการชำระหนี้จากต่างประเทศ ตามด้วยการลงทุนก่อสร้างสาธารณูปโภคพื้นฐานที่จำเป็น เช่น ท่าเรือพร้อมอุปกรณ์ขนถ่ายสินค้า ระบบคมนาคมขนส่งในประเทศ ระบบไฟฟ้าและการสื่อสาร การจัดหาวัตถุดิบราคาถูกป้อนให้ผู้ประกอบการยังได้รับประโยชน์จากมาตรการอื่น ๆ ที่รัฐบาลสนับสนุน เช่น เงินกู้

ดอกเบี้ยต่ำเพื่อการจัดหาอุปกรณ์และการผลิตเพื่อการส่งออก การออกกฎหมายลดหย่อนและ ยกเว้นภาษีในบางรายการการคิดค่าเสื่อมราคาในอัตราเร่ง การหักลดหย่อนภาษีเงินลงทุน การ จัดการนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ในประเทศถึงแม้จะมีมาตรการช่วยเหลือมากมาย ซึ่งความ ช่วยเหลือจากภาครัฐเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้อุตสาหกรรมเหล็กที่พัฒนาขึ้นได้จนรัฐวิสาหกิจ Pohang Iron and Steel Corporation (POSCO) สามารถเป็นผู้ผลิตอันดับหนึ่งของโลกได้ในปี พ.ศ. 2541-2542 ที่ปริมาณการผลิต 25.6 และ 26.5 ล้านตัน ตามลำดับ ทั้งนี้ POSCO เป็น รัฐวิสาหกิจที่จัดตั้งโดยรัฐบาลในปี พ.ศ. 2511 และกลายเป็นผู้ผลิตหลักของประเทศตามนโยบาย ทดแทนการนำเข้า ก่อนที่จะเพิ่มเติมจนกลายเป็นผู้ผลิตเหล็กครบวงจรที่มีโรงงานผลิตแบบครบ วงจรอยู่ 2 แห่ง คือ Pohang และ Kwangyang ตามแผนการสนับสนุนการพัฒนาประเทศไปสู่การ เป็นประเทศอุตสาหกรรม แต่ POSCO ผู้ผลิตหลักของเกาหลีต้องใช้เวลาถึง 6 ปีในการประกอบ กิจการเพื่อให้บรรลุมีกำไรขึ้นได้ และในปัจจุบันภายหลังจากการเกิดวิกฤตเศรษฐกิจในภูมิภาค เอเชียแปซิฟิก POSCO ต้องประสบกับปัญหาอุปทานล้นตลาด ประกอบกับการมีหนี้จากการ ลงทุนจำนวนมากผลักดันให้ต้องมีการผลิต เพื่อใช้ในประเทศและส่งออกในปริมาณมากเพื่อสร้าง กระแสเงินหมุนเวียนให้สามารถดำเนินกิจการได้ต่อไป

**ประเทศรัสเซีย** เป็นประเทศที่มีโรงงานอุตสาหกรรมเหล็กครบวงจรขนาดใหญ่ที่มี กำลังการผลิตรวมกันมากกว่าครึ่งหนึ่งของทั้งประเทศอยู่ 3 แห่งคือ Severstal, Magnitogorsk และ Novolipetsk ที่มีการผลิตเหล็กทรงแบนเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนั้นยังมีโรงงานขนาดกลางที่ ผลิตครบวงจรอีกทั้งสิ้น 6 แห่ง ที่เน้นการผลิตเหล็กทรงยาวและเหล็กชนิดพิเศษ แต่โดยรวมแล้ว ภาครัฐได้ให้ความสนับสนุนในรูปของการจัดหาวัตถุดิบราคาถูกลง การแลกเปลี่ยนสินค้าแทนการ จ่ายเงิน ภาษีและค่าแรง แต่ไม่มีการบังคับใช้กฎหมายล้มละลายอย่างจริงจัง

**ประเทศไต้หวัน** จากการที่ต้องนำเข้าวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เหล็กจำนวนมากในแต่ละ ปี รัฐบาลไต้หวันได้ก่อตั้งรัฐวิสาหกิจคือ China Steel Corporation (CSC) ในปี พ.ศ. 2514 เพื่อ การผลิตเหล็กสำหรับการรองรับการพัฒนาประเทศไปสู่ความเป็นประเทศอุตสาหกรรม เช่นเดียวกับประเทศเกาหลี ปัจจุบันมีกำลังการผลิตเหล็กประมาณปีละ 20 ล้านตันโดยได้ให้ การช่วยเหลือสำหรับการก่อสร้างโครงการในเฟสแรกถึง 970 ล้านดอลลาร์สหรัฐ นอกจากนี้ยังช่วย จัดหาวัตถุดิบในการผลิต และปรับปรุงสาธารณูปโภคด้วยการขยายท่าเรือ Kaoshiung ที่อยู่ใกล้ กับโรงงานสร้างเรือชายทางรถไฟและถนนหลวง รัฐบาลไต้หวันยังช่วยผู้ประกอบการเหล็ก ทั้งหมดด้วยการยกเว้นอากรขาเข้า ค่าธรรมเนียมท่าเรือและภาษีสำหรับวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต เพื่อส่งออก และยกเว้นภาษีต่างๆ จากรายได้ที่เกิดจากการส่งออกและเพื่อผลักดันให้

ผู้ประกอบการขนาดเล็กและกลางดำเนินกิจการต่อไปได้ จึงมีการจำกัดการนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่สามารถผลิตได้ในประเทศด้วยระบบการขอใบอนุญาตนำเข้า

**ประเทศจีน** การขยายตัวการบริโภคของจีนทำให้มีความต้องการใช้เหล็กมากที่สุดในโลก ซึ่งส่วนใหญ่มาจากการที่นำเข้าวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เหล็กจำนวนมากในแต่ละปี รัฐบาลจีนได้สนับสนุนอุตสาหกรรมเหล็กและการถลุงเหล็ก แต่ปริมาณการผลิตยังไม่เพียงพอ จึงต้องมีการนำเข้าโดยเฉพาะเหล็กคุณภาพ เพื่อการผลิตเหล็กสำหรับการรองรับการพัฒนาประเทศไปสู่ความเป็นประเทศอุตสาหกรรม เช่น สนับสนุนให้วิศวกรที่เป็นผู้ผลิตเหล็กรายใหญ่ ไปลงทุนในประเทศที่มีศักยภาพในการผลิต เพื่อเป็นการรองรับกับการพัฒนาประเทศ ปัจจุบันมีกำลังการผลิตเหล็กประมาณปีละ 300 ล้านตัน นอกจากการที่จีนมีวัตถุดิบในการผลิต แต่ก็ยังต้องจัดหาวัตถุดิบในการผลิต โดยรัฐบาลจีนได้เข้าไปช่วยผู้ประกอบการเหล็กด้วยการยกเว้นอากรขาเข้า ค่าธรรมเนียมท่าเรือและภาษีสำหรับวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต เพื่อผลักดันให้ใช้ทรัพยากรในประเทศให้เกิดประโยชน์มากที่สุด จึงมีการจำกัดการนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่สามารถผลิตได้ในประเทศ

จีนส่งออกเหล็กมากกว่านำเข้าในทุกผลิตภัณฑ์ในปี 2548 จากตัวเลขของกรมศุลกากรจีน จีนส่งออกเหล็กมากกว่านำเข้า 0.46 ล้านตัน เทียบกับการนำเข้าที่มากกว่าการส่งออก 12.87 ล้านตัน และ 34.62 ล้านตัน ในปี 2547 และ 2546 ตามลำดับ จีนนำเข้าเหล็กสำเร็จรูป 1.78 ล้านตัน และนำเข้า 25.82 ล้านตันของทั้งปี 2548 ขณะที่ส่งออกประมาณ 20.52 ล้านตันของทั้งปี ดังนั้นจีนส่งออกเหล็กสำเร็จรูปมากกว่านำเข้าเป็นครั้งแรกในปี 2548 เป็นจำนวน 30,000 ตัน แต่ตลอดทั้งปี จีนนำเข้าเหล็กสำเร็จรูปมากกว่าส่งออก 5.3 ล้านตัน เทียบกับปี 2547 ที่นำเข้ามากกว่าส่งออก 15.07 ล้านตัน อย่างไรก็ตาม สำหรับเหล็กกึ่งสำเร็จรูป จีนส่งออกมากกว่านำเข้า 5.76 ล้านตัน จีนนำเข้าเหล็กกึ่งสำเร็จรูป 0.07 ล้านตันในปี 2548

สำหรับนโยบายอุตสาหกรรมเหล็กของประเทศจีน ที่ได้มีการประกาศเกี่ยวกับนโยบายอุตสาหกรรมเหล็กแห่งชาติ ซึ่งจะเริ่มมีผลเมื่อวันที่ 20 ก.ค. 2548 โดยกำหนดเป้าหมายการควบรวมโรงงานเหล็กบางโรงงานเพื่อความเข้มแข็ง การกำหนดขอบเขตและมาตรฐานทางเทคนิคขั้นต่ำให้แก่โรงงานเหล็กที่ตั้งขึ้นใหม่ การจำกัดกรรมสิทธิ์ของผู้ร่วมลงทุนต่างชาติ รวมทั้งข้อบังคับเฉพาะทางและด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งนโยบายนี้จะมีผลทำให้เกิดการกระตุ้นให้มีการแข่งขันและเพิ่มคุณภาพสินค้าในอุตสาหกรรมเหล็กมากขึ้น โดยนโยบายดังกล่าวมีจุดประสงค์ที่จะลดให้ผู้ผลิตเหล็กในตลาดเหลือน้อยลง ซึ่งจะให้มีโอกาสในการควบคุมกำลังการผลิตที่มีมากเกินไปเกินความต้องการได้ และมีผลทำให้แนวโน้มราคาเหล็กมีทิศทางที่ดีขึ้น

**ประเทศอินเดีย** การพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กที่มีโรงงานอุตสาหกรรมเหล็กครบวงจรขนาดใหญ่ที่มีกำลังการผลิตรวมกันมากกว่าครึ่งหนึ่งของทั้งประเทศอยู่ 3 แห่ง คือ Mittal Steel Neelachal Ispat Nigam Ltd (NINL) และ Tata Steel เป็นประเทศที่มีแหล่งแร่เหล็กที่ใช้เป็นวัตถุดิบ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลในการลงทุน และร่วมทุนกับประเทศต่าง ๆ โดยมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องเช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมก่อสร้าง และภาคการผลิต ทั้งนี้ อินเดียกลายเป็นประเทศที่มีการบริโภคเหล็กในปริมาณมากรองจากประเทศจีน ช่วงปี 2547-2550 อุตสาหกรรมต่อเนื่องในประเทศอินเดียได้รับการเปลี่ยนแปลงขยายขนาดของกลุ่มสหภาพยุโรป

**ประเทศไทย** การพัฒนาของอุตสาหกรรมเหล็กในประเทศไทยเริ่มต้นด้วยผลิตภัณฑ์ทรงยาวและเป็นผลิตภัณฑ์ในขั้นปลายเป็นส่วนใหญ่ ต่อมาจึงมีการพัฒนาสู่ขั้นกลางด้วยการมีโรงหลอมเศษเหล็ก จนกระทั่งภายหลังจึงเริ่มมีการพัฒนาสู่การผลิตเหล็กทรงแบนขั้นกลางและการผลิตเหล็กทรงยาวเกรดคุณภาพสูง แต่ปัจจุบันอุตสาหกรรมเหล็กในประเทศไทยยังคงเป็นอุตสาหกรรมที่ไม่ครบวงจรกล่าวคือ ขาดอุตสาหกรรมเหล็กขั้นต้น ต้องพึ่งการนำเข้าผลิตภัณฑ์เหล็กขั้นกลางและปลาย มีอีกหลายประเภทที่ยังไม่สามารถผลิตในเชิงพาณิชย์ได้เองในประเทศ ซึ่งการนำเข้าผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปทั้งหมดในอดีต จนถึงการนำเข้าวัตถุดิบเป็นผลิตภัณฑ์เหล็กขั้นต้นและขั้นกลาง รวมทั้งการหลอมเศษเหล็กเองเพื่อใช้ในการผลิตในปัจจุบัน ได้มีการผลิตเพิ่มขึ้นจากระดับความเจริญเติบโตของเศรษฐกิจและการขยายตัวในอุตสาหกรรมก่อสร้าง และอุตสาหกรรมรถยนต์ เป็นจุดเริ่มของอุตสาหกรรมเหล็กในประเทศไทย ซึ่งอุตสาหกรรมเหล็กในประเทศไทยมีความต้องการใช้เหล็กจากการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมการผลิตต่างๆ แต่ราคาเหล็กวัตถุดิบ อย่างเช่น เหล็กแท่งแบน (Slab) และเหล็กแท่งเล็ก (Billet) ที่ได้ทะยานสูงขึ้นในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา ทั้งนี้ สาเหตุหลักที่ทำให้อุปสงค์เหล็กในตลาดโลก ได้แก่ ปริมาณความต้องการใช้เหล็กของประเทศจีนที่เพิ่มสูงขึ้น แต่ทางจีนมีการเพิ่มกำลังการผลิตมากขึ้นเพื่อทดแทนการนำเข้า ส่งผลให้ปริมาณเหล็กที่ล้นตลาด ทำให้ราคาเหล็กลดลง และเกิดความผันผวนตามปริมาณความต้องการเหล็กของโลก

อุตสาหกรรมเหล็กทรงยาวของไทย เริ่มต้นด้วยการการผลิตเหล็กเส้นแบบรีดซ้ำเพื่อใช้ในการก่อสร้างตั้งแต่เมื่อ 50 ปีก่อนเพื่อทดแทนการนำเข้าโดยมีการใช้วัตถุดิบที่เป็นเหล็กแผ่นจากเรือที่หมดอายุการใช้งานแล้วและใช้เทคโนโลยีต่ำในการรีดอัดยกำลังคนเป็นหลักมา ในปี พ.ศ. 2510 จึงมีโรงผลิตเหล็กเส้นแบบมีเตาหลอมเกิดขึ้นโรงแรกที่จังหวัดสมุทรปราการ หลังจากนั้น ในช่วงทศวรรษ 20 มีผู้ประกอบการเกิดขึ้นอีกหลายรายเนื่องจากราคาของเหล็กทรงยาวในตลาดมีผลกำไรสูงและสภาพคล่องทางการเงินของระบบธนาคารสูงจึงมีการขยายกิจการเพื่อเพิ่มกำลังการผลิตกันเป็นอย่างมาก โดยไม่มีการพัฒนาด้านเทคโนโลยีมากนักจนในช่วงทศวรรษที่ 30 มีการ

ผ่อนคลายนโยบายควบคุมการให้การส่งเสริมในอุตสาหกรรมเหล็กทรงยาว จึงทำให้มีผู้ประกอบการรายใหม่เกิดขึ้นและมีกำลังการผลิตรวมที่เพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากตั้งแต่ปี 2531 ประมาณ 1 ล้านตัน ปี พ.ศ. 2536 และมีประมาณ 1.9 ล้านตัน และในปี พ.ศ. 2537-2539 มีกำลังการผลิตรวมเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากเป็น 8 ล้านตัน รวมมีผู้ประกอบการทั้งผู้มีเตาหลอมและไม่มีเตาหลอมทั้งสิ้นมากกว่า 100 ราย ส่วนผู้ผลิตเหล็กเส้นและเหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดเย็นสามารถผลิตสินค้าทดแทนการนำเข้าได้เกือบทั้งหมด แต่ความต้องการเหล็กลวดคาร์บอนสูงเกรดต่าง ๆ ยังคงต้องนำเข้าจากต่างประเทศสูงถึง 3.32 แสนตันในปี พ.ศ. 2543 ในขณะที่ผู้ผลิตเหล็กลวดรายใหญ่ในประเทศกำลังอยู่ในช่วงการพัฒนาเทคโนโลยีของทั้งแรงงานคนและเครื่องจักรเพื่อให้สามารถผลิตเหล็กลวดคาร์บอนสูงได้เพื่อทดแทนการนำเข้า

การพัฒนาเหล็กรูปพรรณรีดร้อนและเหล็กแผ่นรีดเย็นเกิดขึ้นเพื่อทดแทนการนำเข้า โดยในประเทศไทยเริ่มมีการผลิตเหล็กรีดร้อนในประเทศครั้งแรกในปี พ.ศ.2527 ที่เป็นการพัฒนาการแบบการร่วมทุนระหว่างไทยกับญี่ปุ่น ซึ่งปริมาณการนำเข้าเหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อนขนาดใหญ่ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 เป็นต้นมามีปริมาณลดลง จากนั้นได้มีการตั้งโรงผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนขึ้นในปี พ.ศ. 2537 ซึ่งวัตถุดิบที่ใช้เป็นการนำเข้าทั้งหมด จุดเริ่มต้นที่สำคัญคือ การเริ่มผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนของ สหวิริยาสตีลอินดัสตรี ที่ได้รับการสนับสนุนการลงทุนเพื่อทดแทนการนำเข้า ซึ่งเหล็กแผ่นรีดร้อนที่ผลิตได้ในประเทศยังไม่ครอบคลุมกับความต้องการครบทุกเกรด แต่ก็ยังไม่สามารถผลิตเกรดคุณภาพสูงและเกรดเฉพาะทางบางชนิดได้ ในทำนองเดียวกันเหล็กแผ่นรีดเย็นยังไม่สามารถผลิตเกรดเฉพาะบางอย่างได้เช่นกัน ด้วยเหตุผลทั้งทางด้านเทคโนโลยีของเครื่องจักรที่ยังต้องมีการปรับปรุง และความชำนาญการของบุคลากรที่ยังรอการพัฒนา และขึ้นอยู่กับปริมาณความต้องการที่จะผลิตสินค้าเกรดเหล่านี้ในเชิงพาณิชย์ได้

## 2. สถานการณ์ของอุตสาหกรรมเหล็กของโลก

จากความต้องการบริโภคเหล็กของโลกจะยังคงเพิ่มขึ้นสำหรับในปี 2548 ที่ ทั้งนี้สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าระหว่างประเทศ (International Iron and Steel Institute: IISI) ได้คาดการณ์ถึงความต้องการบริโภคเหล็กของโลกในปี 2548 จะขยายอัตราประมาณร้อยละ 5 จากปี 2547 และเป็นความต้องการวัตถุดิบเหล็กของโลกในปี 2548 นี้อยู่ที่ 998 ล้านเมตริกตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.7 จากปี 2547 ซึ่งมีราคาเหล็กวัตถุดิบ เช่น เหล็กแท่งแบน (Slab) และเหล็กแท่งเล็ก (Billet) ที่ได้ทะยานสูงขึ้นจากระดับ 160 -200 ดอลลาร์สหรัฐต่อตัน มาอยู่ที่ระดับประมาณ 300 ดอลลาร์สหรัฐต่อตัน หรือประมาณร้อยละ 50 ทั้งนี้สาเหตุหลักที่ทำให้อุปสงค์เหล็กในตลาดโลกสูงขึ้น

ได้แก่ปริมาณความต้องการใช้เหล็กของประเทศจีนที่เพิ่มสูงขึ้น และปริมาณการใช้เหล็กของจีนในขณะนี้สูงถึงกว่า 200 ล้านตันต่อปี ขณะที่การผลิตในประเทศจีนมีประมาณ 180 ล้านตันต่อปีในปี 2546 ทำให้ต้องมีการนำเข้าเป็นจำนวนมาก

ตารางที่ 18 แสดงปริมาณความต้องการใช้เหล็กของโลก (ล้านเมตริกตัน) <sup>1</sup>

ประเทศ / กลุ่มประเทศ	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548 (ประมาณการ)
สหภาพยุโรป 25 ประเทศ	158.8 (1.3%)	164.1 (3.3%)	167.9 (2.3%)
ประเทศยุโรปอื่นๆ	23.6 (16.4%)	25.1 (6.4%)	26.8 (6.8%)
กลุ่มประเทศอดีตสหภาพโซเวียต	44.2 (13.3%)	45.4 (2.7%)	47.8 (5.3%)
กลุ่ม NAFTA ในอเมริกาเหนือ	133.5 (-1.6%)	145.8 *(9.2%)	150.2 (3.0%)
อเมริกากลาง/ อเมริกาใต้	28.2 (2.6%)	32.4 (14.9%)	34.2 (5.6%)
แอฟริกา/ ตะวันออกกลาง	42.4 (1.04%)	44.9 (5.9%)	46.6 (3.8%)
จีน	232.4 (24.4%)	263.0 (13.2%)	290.0 (10.3%)
ญี่ปุ่น	73.4 (2.9%)	76.8 (4.6%)	76.9 (0.1%)
ประเทศอื่นๆในเอเชีย	146.1 (3.1%)	152.5 (4.4%)	157.4 (3.2%)
รวมทั้งโลก	882.6 (7.5%)	950.1 (7.6%)	997.8 (5.0%)

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บคือร้อยละของการเปลี่ยนแปลงจากปีก่อนหน้ารวบรวมโดยศูนย์วิจัยกสิกรไทย

ที่มา : International Iron and Steel Institute (IISI) MEPS (International) Ltd., UK

อัตราการขายตัวที่อาจลดลงจากปัจจัยนโยบายชะลอความร้อนแรงทางเศรษฐกิจของรัฐบาลจีนที่เป็นปัจจัยสำคัญยิ่งที่ส่งผลกระทบต่อภาวะตลาดเหล็กของโลก ทั้งนี้จากการที่ปัจจุบันประเทศจีนเป็นตลาดที่มีปริมาณการบริโภคเหล็กสูงที่สุดในโลก คือประมาณร้อยละ 28-30 ของความต้องการรวมทั้งโลกในปี 2547 และส่งผลกระทบต่อภาวะตลาดและราคาเหล็กระหว่างประเทศ เป็นเหตุให้ราคาผลิตภัณฑ์เหล็กอ่อนตัวในช่วงครึ่งหลังของปี 2547 เทียบกับก่อนหน้านั้นที่ราคาผลิตภัณฑ์เหล็กได้พุ่งทะยานสูงขึ้น เช่น ราคาเหล็กรีดร้อนและเหล็กหลอดในตลาดเอเชียซึ่งได้พุ่งทะยานสูงขึ้นร้อยละ 30-40 (จากตารางที่ 17) โดยที่จีนจะยังคงเป็นผู้บริโภคเหล็กรายใหญ่ที่สุด

<sup>1</sup> Global Iron & Steel Production to 2008 โดย MEPS (International) Ltd., UK และ Global Steel Outlook โดย International Iron and Steel Institute

ของโลก คือประมาณ 290 ล้านเมตริกตัน โดยอัตราการขยายตัวในปีนี้จะชะลอลงจากปี 2546-2547 ที่ผ่านมาซึ่งปริมาณความต้องการใช้เหล็กของโลกได้เพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 7.5-7.6 ต่อปี ซึ่งปัจจุบันความต้องการในประเทศจีนประมาณ 300 ล้านเมตริกตันหรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 30 ของความต้องการเหล็กทั้งโลก เป็นความต้องการใช้เหล็กในโครงการสาธารณูปโภคและก่อสร้างต่าง ๆ ในจีนกำลังขยายตัวอย่างมาก เช่น การก่อสร้างทางรถไฟ สะพาน อาคารบ้านเรือน ฯลฯ ซึ่งปัจจัยสำคัญยิ่งที่กำหนดทั้งด้านอุปสงค์และอุปทานเหล็กของโลก ถึงแม้อุปสงค์เหล็กของโลกจะยังคงเติบโต แต่จากการขยายตัวที่สูงขึ้นของปริมาณผลิตเหล็กของโลกอัตราที่ร้อยละ 6 ในปี พ.ศ. 2548 เป็นผลโดยตรงจากการผลิตของจีนที่เพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 24 ดังกล่าวข้างต้น ประกอบกับการระบายสต็อกผลิตภัณฑ์เหล็ก (De-stocking) ที่บรรดาผู้ประกอบการและพ่อค้าเหล็กได้กักตุนหรือเก็งกำไรราคาเหล็ก และการชะลอลงตัวของเศรษฐกิจโลกในปี พ.ศ. 2547

ตารางที่ 19 แสดงปริมาณการบริโภคเหล็กกล้าของโลก (หน่วย: ล้านตัน)

กลุ่มประเทศ	ปี 2541	ปี 2542	ปี 2543	ปี 2544	ปี 2545	ปี 2546	สัดส่วน %
เอเชีย	257.9	301.8	321.8	347.3	392.3	445.9	51.61
สหภาพยุโรป	138.1	183.3	143.8	140.3	138.7	140.0	16.20
อเมริกาเหนือ	144.1	139.9	146.6	129.8	132.8	130.6	15.12
สหภาพโซเวียต	21.8	23.2	30.4	31.1	30.1	31.0	3.59
ยุโรปอื่นๆ	35.5	32.2	37.6	36.1	37.8	42.1	4.87
อเมริกาใต้	27.7	24.8	28.1	28.4	27.5	28.1	3.25
แอฟริกา	15.7	15.4	15.0	16.2	17.4	17.1	1.98
ตะวันออกกลาง	15.8	16.2	17.8	18.9	20.9	21.6	2.51
โอเชียเนีย	6.7	6.7	6.4	6.3	7.1	7.5	0.87
รวมทุกประเทศ	681.3	698.5	747.5	754.4	804.6	863.9	100

ที่มา : สถาบันเหล็กและเหล็กกล้านานาชาติ

เหล็กกล้า หมายถึง เหล็กต้นน้ำที่ใช้ในการหลอมเหล็กให้เป็น เหล็กแท่งแบน (Slab) เหล็กแท่งยาว (Billet) และเหล็กแท่งใหญ่ (Bipm and Beam Blanks) เป็นวัตถุดิบในผลิตภัณฑ์เหล็กรูปทรงแบน เหล็กรูปทรงยาว เหล็กโครงสร้างและเหล็กหล่อ



ปริมาณความต้องการรวมทั้งในกลุ่มประเทศเอเชีย กลุ่มยุโรปและอเมริกาเหนือ ซึ่งเป็นกลุ่มทำให้ปริมาณการผลิตมากที่สุด ซึ่งมีความต้องการบริโภคที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างมากได้แก่ กลุ่มประเทศเอเชีย กลุ่มตะวันออกกลางและกลุ่มยุโรปอื่น ๆ ส่วนที่มีปริมาณความต้องการที่ลดลงได้แก่กลุ่มประเทศอเมริกาเหนือ ทำให้ตัวแปรในการผลิตจึงขึ้นอยู่กับกลุ่มประเทศกลุ่มเศรษฐกิจที่มีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่อง เช่น กลุ่มเอเชียและกลุ่มสหภาพยุโรป (จากตารางที่ 18)

## 2.1 โครงสร้างการผลิตของอุตสาหกรรมเหล็กของโลก

อุตสาหกรรมเหล็กของโลกมีการเติบโตสูงมากทั้งในด้านการผลิต การบริโภคและราคา จากข้อมูลของ International Iron and Steel Institute (IISI) มีโครงสร้างการผลิตเหล็กของโลกขึ้นอยู่กับปัจจัยการผลิตเหล็กดิบ (Crude Steel) ซึ่งในปี 2547 มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 8 เมื่อเทียบกับปี 2546 ปริมาณการผลิตเหล็กที่มากที่สุดอยู่ที่ภูมิภาคเอเชียประมาณร้อยละ 45.23 เมื่อเป็นกลุ่มประเทศยุโรปและอเมริกาเหนือประมาณ ร้อยละ 41.17 ทำให้ปริมาณการผลิตของโลกรวมกัน ร้อยละ 86.40 ของปริมาณทั้งหมดของโลก

ตารางที่ 20 แสดงปริมาณการผลิตเหล็กดิบของโลก (หน่วย: ล้านตัน)

กลุ่มประเทศ	ปี 2541	ปี 2542	ปี 2543	ปี 2544	ปี 2545	ปี 2546	สัดส่วน %
เอเชีย	297.8	308.3	331.4	335.1	381.9	427.6	45.23
สหภาพยุโรป	159.9	155.1	163.2	158.4	158.6	159.8	16.90
อเมริกาเหนือ	129.9	130.1	134.9	120.0	123.6	123.4	13.05
สหภาพโซเวียต	73.9	85.7	98.1	98.1	99.9	105.9	11.22
ยุโรปอื่นๆ	47.5	42.6	46.3	44.6	45.0	48.5	5.13
อเมริกาใต้	36.3	34.7	39.1	37.4	40.9	42.7	4.52
แอฟริกา	12.3	12.7	13.5	12.9	15.7	16.1	1.70
ตะวันออกกลาง	9.1	10.1	11.1	11.2	11.9	12.9	1.36
โอเชียเนีย	9.7	8.9	9.3	7.8	8.3	8.4	0.89
รวม 65 ประเทศ	776.4	788.2	846.9	825.5	885.8	945.3	100

ที่มา สถาบันเหล็กและเหล็กกล้านานาชาติ

เหล็กดิบ หมายถึง เหล็กที่เป็นแร่เหล็กที่ได้จากการถลุงเหล็ก เช่น Iron ore เป็นวัตถุดิบในการผลิตเหล็กต้นน้ำที่เป็นเหล็กถลุง (Pig Iron) และเหล็กพูน (Sponge Iron)

ปริมาณการผลิตเหล็กดิบของโลกในปี พ.ศ. 2547 มีปริมาณ 1,050 ล้านตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 9 จากปี 2546 ซึ่งเป็นระดับการผลิตที่มากกว่า 1 พันล้านตันเป็นครั้งแรกในประวัติศาสตร์จากประมาณการของ IISI การบริโภคเหล็กในปี พ.ศ. 2548 มีจำนวน 1,116 ล้านตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.23 โดยประเทศจีนเป็นผู้บริโภคเหล็กสูงสุด คือ 346 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้วถึงร้อยละ 24.44 และคิดเป็นร้อยละ 30 ของการบริโภคเหล็กทั้งโลก ซึ่งจีนเป็นประเทศที่มีบทบาทสำคัญต่ออุตสาหกรรมเหล็กโลกทั้งการผลิตและการบริโภค

การรวมกลุ่มสหภาพยุโรปและกลุ่มอเมริกาเหนือ ซึ่งเป็นที่มีบทบาททำให้ปริมาณการผลิตถ่วงดุลกับปริมาณการผลิตในกลุ่มเอเชีย ทำให้ตัวแปรในการผลิตจึงขึ้นอยู่กับกลุ่มประเทศนอกกลุ่มเศรษฐกิจที่มีการผลิตรวมกันร้อยละ 13.60 ที่กลุ่มทุนทั้ง 2 ส่วนของโลกจะมีการเข้าไปร่วมลงทุนเพื่อเป็นแหล่งทรัพยากรที่จะใช้ในการผลิต ซึ่งปริมาณการผลิตเหล็กดิบ ที่จะการตอบสนองความต้องการในการใช้โรงงานถลุงเหล็กที่มีอยู่ทั่วโลก เพื่อทำการผลิตเป็นเหล็กต้นน้ำ ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ของการรวมกลุ่มผู้ผลิตเหล็กดิบได้มากขนาดไหน โดยปริมาณการบริโภคเหล็กที่มากที่สุดอยู่ที่ภูมิภาคเอเชีย ประมาณร้อยละ 51.61 เมื่อเป็นกลุ่มประเทศยุโรปและอเมริกาเหนือร้อยละ 31.32 ทำให้ปริมาณการผลิตของโลกรวมกันถึงร้อยละ 82.93 ของปริมาณการผลิตเหล็กดิบทั้งหมดของโลก โดยเป็นการผลิตเหล็กที่เป็นแบบอาร์ค (EAF) ในลักษณะที่ใช้ไฟฟ้ามีปริมาณการผลิตคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 34 และมีการผลิตแบบ BOF ประมาณร้อยละ 66% ของปริมาณการผลิตโลกทั่วโลก ซึ่งเป็นการผลิตเหล็กชั้นกลางที่ต้องการใช้ Billet และ Slab ที่มีแนวโน้มราคาประมาณ 325-355 ดอลลาร์สหรัฐต่อตัน ที่ขึ้นอยู่กับแต่ละภูมิภาคของการผลิต โดยส่วนใหญ่มาจากกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนาได้แก่ กลุ่มประเทศอเมริกาใต้ กลุ่มประเทศตะวันออก และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น ไทย อินโดนีเซีย มาเลเซีย และเวียดนาม เป็นต้น

การลงทุนโรงถลุงเหล็กในประเทศที่ไม่มีแหล่งแร่เหล็กนั้น ถือเป็นความเสี่ยงอย่างมากในการลงทุน เพราะอาจเกิดการขาดแคลนแร่เหล็ก หรือวัตถุดิบต่างๆในการผลิต เนื่องผู้ผลิตรายใหญ่ของโลกได้เป็นพันธมิตรร่วมลงทุน ทำให้ปริมาณการผลิตแร่เหล็ก เป็นไปตามข้อตกลงไม่ให้อยู่ที่ราคาอย่างเดียว และอาจเกิดการกีดกันในลักษณะการเมืองระหว่างประเทศ ของผู้ผลิตที่กดดันไม่ให้มีการผลิตแร่เหล็กเพิ่ม เพื่อสร้างราคากดดันให้ราคาเหล็กชั้นกลางในโลกสูงขึ้น จึงหันมาซื้อเหล็กของกลุ่มตนเอง ถึงแม้จะมีการใช้วัตถุดิบทดแทนอย่างเศษเหล็ก ที่ใช้ในการหลอมเหล็ก ที่มีน้อยในตลาดโลก และมีการกักตุนเพื่อสร้างราคาเช่นกัน

กลุ่มผู้ผลิตเหล็กรายใหญ่ของโลกได้มีการรวมกลุ่มในลักษณะของการเคลื่อนย้ายทุนแบบการร่วมทุนและการควบกิจการ ซึ่งเป็นทุนข้ามชาติมากกว่าการที่จะเข้าไปลงทุนเองทั้งหมด

เนื่องจากติดขัดในเรื่อง กฎระเบียบภายในประเทศนั้น ๆ รวมทั้งนโยบายที่ใช้ทุนการส่งเสริมการลงทุน และความเสี่ยงจากการลงทุน ทั้งที่อาจจะขาดศักยภาพในการลงทุนในประเทศตนเอง เนื่องจากไม่มีแหล่งวัตถุดิบในประเทศที่จะใช้ในการผลิต จึงได้ใช้กลยุทธ์การเป็นพันธมิตรร่วมในลักษณะร่วมทุนหรือควบกิจการ กับผู้ผลิตที่มีแหล่งแร่เหล็ก และวัตถุดิบในการผลิต โดยเฉพาะประเทศที่มีโรงถลุงเหล็ก โดยเข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงเป็นการลักษณะการประกันในการส่งวัตถุดิบชั้นกลางให้ประเทศของผู้ร่วมทุนในราคาที่เป็นไปตามข้อตกลง เช่น ผู้ผลิตเหล็กประเทศจีนเข้าไปร่วมทุนกับผู้ผลิตประเทศบราซิล เป็นต้น

ตารางที่ 21 แสดงผู้ผลิตเหล็กดิบที่ใหญ่ที่สุดในโลก (World's biggest Crude steel producer)

กลุ่มทุนเหล็ก	ประเทศ	เหล็กดิบปี 2547	กลุ่มทุนร่วม
Mittal	อินเดีย	33.1	ISG และ Kryvorizhstal
Arcelor	ลักเซมเบิร์ก	41.7	Dofasco
Nippon Steel	ญี่ปุ่น	31.3	
JFE	ญี่ปุ่น	25.9	
POSCO	เกาหลีใต้	20.9	
Shanghai Baosteel	จีน	19.5	
U.S. Steel	อเมริกา	14.0	

ที่มา สถาบันเหล็กและเหล็กกล้านานาชาติ (International Iron and Steel Institute)

การรวมกลุ่มผู้ผลิตเหล็กที่เป็นแบบเดียวกับกลุ่มผู้ผลิตน้ำมันดิบในปัจจุบันนี้ที่จำกัดปริมาณการผลิต เพื่อถ่วงดุลโครงสร้างตลาดโลก การผลิตที่จำกัด เพื่อถ่วงดุลราคาไม่ให้ต่ำเกินไปหรือสูงเกินไป จนส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโลก เนื่องจากปริมาณความต้องการเหล็กกล้านั้นมีมากกว่าการผลิตเหล็กดิบ และทำให้เกิดสถานการณ์ของการสร้างราคาในตลาดโลกเหล็กดิบนั้นเกิดความผันผวน และสูงขึ้นได้ตามปัจจัยการผลิต ทำให้โครงสร้างการตลาดเหล็กโลกจึงเกิดจากปริมาณของความต้องการในการใช้เหล็กทั่วโลก ซึ่งผู้ผลิตได้มีการปรับตัวและเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น เพราะผู้ผลิตเหล็กในประเทศต่าง ๆ ได้ให้ความสำคัญกับการเพิ่มความสามารถในการผลิตและการแข่งขัน รวมทั้งการสร้างอำนาจต่อรอง จากการทำควบรวมกิจการที่เป็นการใช้นโยบายการผูกขาดทางการค้า เช่น Arcelor ตั้งอยู่ในประเทศลักเซมเบิร์ก เป็นผู้ผลิตเหล็กอันดับ 2 โลก ที่เกิดจากการควบรวมกิจการในปี 2544 ของผู้ผลิตเหล็กรายใหญ่ของโลกอย่าง Arbed ของประเทศ

ลักแซมเบอร์ก และ Acerallia Cirpoibracion Siderutgica ของประเทศสเปน หรือ JFE ตั้งอยู่ในประเทศญี่ปุ่นเป็นผู้ผลิตในอันดับ 4 ของโลกที่เกิดจากการควบรวมกิจการในปี 2546 ของผู้ผลิต NKK กับ Kawasaki ประเทศญี่ปุ่น การใช้วิธีการควบรวมกิจการเป็นกลยุทธ์ทางการค้า นอกจากนี้ยังมีการสร้างพันธมิตรทางการค้า เพื่อลดการแข่งขัน เช่น การร่วมมือในการพัฒนาเทคโนโลยีทางการผลิตเหล็กของ POSCO ประเทศเกาหลี ที่เป็นพันธมิตรกับ Nippon Steel ของประเทศญี่ปุ่น และ Boassteel ของประเทศจีน

ตารางที่ 22 ปริมาณการผลิตเหล็กของโลก (หน่วย: ล้านเมตริกตัน)

ประเทศ/ กลุ่มประเทศ/ ภูมิภาค	ปี 2547	ปี 2548 (ประมาณการ)	อัตราเปลี่ยนแปลง (%)
สหภาพยุโรป 25 ประเทศ	193.48	183.24	-5.29
กลุ่มประเทศยุโรปอื่นๆ	31.75	31.84	0.27
กลุ่มประเทศอดีตสหภาพโซเวียต	111.75	110.36	-1.24
ประเทศในอเมริกาเหนือสมาชิก NAFTA	132.82	126.07	-5.08
กลุ่มประเทศในอเมริกาใต้	45.87	45.58	0.64
กลุ่มประเทศในแอฟริกา	16.65	18.03	8.31
กลุ่มประเทศในตะวันออกกลาง	14.26	15.15	6.25
ประเทศจีน	270.09	346.90	24.44
ประเทศญี่ปุ่น	112.72	111.80	-0.80
ประเทศอื่นๆในภูมิภาคเอเชีย	112.85	118.53	5.04
กลุ่มประเทศแถบเอเชียเนียบ	8.28	8.50	2.61
รวมทั่วโลก	1,050.51	1,116.00	6.23

ที่มา : MEPS World Steel Outlook รวบรวมโดยศูนย์วิจัยกสิกรไทย

ประเทศจีนยังคงเป็นผู้ผลิตอันดับหนึ่งของโลก ทั้งๆที่รัฐบาลจีนมีมาตรการชะลอการเติบโตทางเศรษฐกิจ แต่ก็ยังมีปริมาณการผลิตเหล็กมากที่สุดในโลก แต่ผลิตภัณฑ์เหล็กที่จีนผลิตได้จำนวนมากยังเป็นผลิตภัณฑ์ที่ยังมีคุณภาพไม่สูงนัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลิตภัณฑ์เหล็กแผ่นขึ้นปลายคุณภาพสูงประเภทต่าง ๆ ทำให้จีนยังต้องมีการนำเข้าผลิตภัณฑ์เหล็กดังกล่าว ซึ่งจากแผนการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมเหล็กของจีนที่จะทำให้อุตสาหกรรมเหล็กจีนจะสามารถเพิ่มการผลิตเหล็กคุณภาพสูงได้มากขึ้น ทั้งเพื่อการใช้ในประเทศและการส่งออกสู่ตลาดโลก ดังนั้นจึงเป็นที่วิตกกังวลกับการขยายการผลิตเหล็กของจีนที่ไม่ชะลอลง ประกอบกับผลของการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตเหล็ก จะทำให้ปริมาณการผลิตของจีนคาดว่าจะเข้าสู่ระดับ 400 ล้านเมตริกตันต่อปี ซึ่งเกินกว่าที่รองรับความต้องการภายในประเทศ นั่นหมายความว่าอุปทานเหล็กของจีนจะล้นออกสู่ตลาดโลก ส่งผลกระทบต่อแนวโน้มราคาเหล็กของโลก ทั้งนี้จีนกำลังจะกลายเป็นประเทศผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์เหล็กสุทธิ (Net Steel Exporter) ที่สำคัญของโลก จากอดีตที่เคยเป็นผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์เหล็กสุทธิ (Net Steel Importer) มาตลอด

ประเทศที่มีผลผลิตเหล็กเพิ่มขึ้นได้แก่ จีน อินเดีย บราซิล อิตาลี แต่ประเทศที่มีผลผลิตลดลง ได้แก่ ฝรั่งเศส เยอรมนี โปแลนด์ สเปน คาซัคสถาน รัสเซีย แคนาดา เกาหลี และไต้หวัน โดยส่วนใหญ่ประเทศที่เป็นผู้ผลิตเหล็กกล้าและที่มีโรงถลุงเหล็กที่เป็นแหล่งผลิตภัณฑ์เหล็กของโลก จากการเติบโตของประเทศจีนทำให้ผู้ผลิตเหล็กรายใหญ่ของโลกมีความสนใจเข้าร่วมลงทุนเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กของจีน รวมทั้ง Nippon Steel ของญี่ปุ่น Arcelor ของยุโรป Mittal Steel ของอินเดีย และ POSCO ของเกาหลีใต้ ซึ่งทั้งหมดนี้จะทำให้กำลังการผลิตเหล็กของจีนขยายตัวมากในช่วง 3-4 ปีข้างหน้า

ประเทศผู้ผลิตเหล็กกล้าที่มีโรงถลุงเหล็กที่เป็นแหล่งผลิตภัณฑ์เหล็กของโลก ต้องมีการใช้สินแร่เหล็กในการผลิต และพลังงานในการหลอมเหล็ก ซึ่งประเทศที่เป็นผู้ผลิตแร่เหล็กและมีโรงงานถลุงเหล็กที่ใหญ่ที่สุดได้แก่ประเทศในออสเตรเลีย และบราซิล โดยราคาวัตถุดิบในตลาดโลกขึ้นมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นทุกปี โดยเฉพาะปี 2547 มีอัตราการเพิ่มขึ้นเกือบเท่าตัว เนื่องจากการผลิตเหล็กขั้นต้นของโลกสูงขึ้น โดยผลผลิตของเหล็กพิก (pig iron) ใน 40 ประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.6 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2546 และในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2548 สูงขึ้นถึงร้อยละ 10 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกัน ทำให้อุตสาหกรรมเหล็กที่จะนำเหล็กรีดร้อนและเหล็กรีดเย็น ไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมต่อเนื่องได้หลายอุตสาหกรรม รวมถึงปริมาณความต้องการและราคาที่จะปรับเพิ่มขึ้นตามการขยายตัวของอุตสาหกรรมต่อเนื่องในทิศทางเดียวกัน

ตารางที่ 23 แสดงรายชื่อบริษัทที่ผลิตเหล็กกล้าที่สำคัญของโลก (หน่วย: ล้านตัน)

ลำดับ	บริษัท	ประเทศ	2543	2544	2545	2546
1	Arcelor	เนเธอร์แลนด์	-	43.1	44.0	42.8
2	LMN Group	อังกฤษ	-	-	34.8	35.3
3	Nippon Steel	ญี่ปุ่น	28.4	26.2	29.8	31.3
4	JFE	ญี่ปุ่น	-	-	28.9	30.2
5	POSCO	เกาหลี	27.7	27.8	28.1	28.9
6	Shanghai Baosteel	จีน	17.7	19.1	19.5	19.9
7	Corus	เนเธอร์แลนด์	20.0	18.1	16.8	19.1
8	US Steel	สหรัฐฯ	-	-	14.4	17.9
9	Thyssen Krupp	เยอรมนี	17.7	16.2	16.4	16.1
10	Nucor	สหรัฐฯ	-	-	12.4	15.8
11	Riva Acciao	อิตาลี	15.6	15.0	15.0	15.7
12	Evrz Holding	รัสเซีย	16.0	14.8	-	13.9
13	ISG	เยอรมนี	13.0	13.3	10.3	13.5
14	Sumitomo	ญี่ปุ่น	11.6	11.7	11.8	12.8
15	SAIL	อินเดีย	10.9	10.8	11.4	12.4
16	Gerdau	บราซิล	7.1	7.2	11.5	12.3
17	Magnitogorsk	รัสเซีย	10.0	10.3	11.0	11.5
18	China Steel	ไต้หวัน	10.0	10.3	10.5	10.8
19	Anshan	อินเดีย	8.8	8.8	10.1	10.2
20	Severstal	รัสเซีย	9.6	8.1	9.6	9.9
<b>รวม</b>	<b>20 อันดับ</b>		<b>224.1</b>	<b>260.8</b>	<b>346.3</b>	<b>380.3</b>

ราคาวัตถุดิบเหล็กโลกในปี 2547 เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากปีก่อน เนื่องจากราคาวัตถุดิบต้นทาง ได้แก่ แร่เหล็ก และถ่านหิน และค่าขนส่งระหว่างประเทศสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว อันเป็นผลจากการบริโภคเหล็กในหลายภูมิภาคมีการเติบโตสูง เช่น ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป โดยเฉพาะจีนมีการบริโภคเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ถึงแม้รัฐบาลจีนได้เข้ามาแทรกแซงเพื่อควบคุมการ

เจริญเติบโตของเศรษฐกิจ ซึ่งทำให้ราคาเหล็กโลกโดยเฉพาะเหล็กทรงยาว และเหล็กทรงแบนชั้นคุณภาพทั่วไปมีความผันผวนเป็นช่วงๆ ขณะที่เหล็กทรงแบนคุณภาพสูง ได้แก่ เหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนคุณภาพสูง และเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนประเภทล้าวม้วนและเคลือบน้ำมัน (Hot Rolled Steel Sheet in Coil- Pickled and Oiled) เกิดภาวะตึงตัวเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีความต้องการใช้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วขณะที่ปริมาณการผลิตมีจำกัด โดยมีสาเหตุหลักจากประเทศญี่ปุ่นซึ่งเป็นผู้ส่งออกเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนคุณภาพสูง และเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนประเภทล้าวม้วนและเคลือบน้ำมันรายใหญ่ มีการฟื้นตัวของอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศ ทำให้ประเทศญี่ปุ่นลดและจำกัดปริมาณการส่งออกเหล็กคุณภาพสูงดังกล่าวเพื่อรองรับการใช้ในประเทศ ส่งผลให้อุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่นๆ จำเป็นต้องหาเหล็กแผ่นรีดร้อนคุณภาพสูงจากแหล่งอื่นทดแทน

ตารางที่ 24 แสดงประเทศผู้ส่งออกแร่เหล็กและถ่านหินรายใหญ่ของโลกปี 2546

ประเทศ	แร่เหล็ก		ถ่านโค้ก	
	ปริมาณ (เมกตริกตัน)	เปอร์เซ็นต์ การส่งออก	ปริมาณ (เมกตริกตัน)	เปอร์เซ็นต์ การส่งออก
Canada	3.0	19.0	18.0	15.0
USA	-	-	17.6	15.0
Peru	3.5	0.1	-	-
Brazil	204.4	37.0	-	-
Sweden	16.5	3.0	-	-
Poland	-	-	0.9	0.1
S. Africa	26.0	5.0	-	-
India	51.4	9.0	-	-
Mauritania	11.0	2.0	-	-
Australia	209.0	37.0	70.1	60.0
Other	17.2	3.0	10.3	9.0
Total	542.0	100	116.9	100

## 2.2 สถานการณ์ตลาดเหล็กของโลก<sup>2</sup>

ภาวะตลาดและราคาเหล็กของโลกในปี 2547 ที่ผ่านมามีความผันผวนเป็นอย่างยิ่ง ภาวะตึงตัวของตลาดเหล็กได้ทำให้ราคาผลิตภัณฑ์เหล็กประเภทต่างๆ ในตลาดโลกพุ่งทะยานสูงขึ้นอย่างมาก เช่น ราคาเหล็กรีดร้อนและเหล็กรีดเย็นสูงขึ้นประมาณร้อยละ 70-80 ในขณะที่ราคาเหล็กเส้นและเหล็กโครงสร้างรูปพรรณสูงขึ้นประมาณร้อยละ 55-60 ทั้งนี้การฟื้นตัวของภาวะเศรษฐกิจโลก เป็นปัจจัยสำคัญยิ่งที่ได้กระตุ้นให้ความต้องการใช้เหล็กของโลกเพิ่มสูงขึ้นเป็นประวัติการณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขยายตัวของเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องของประเทศจีนในอัตรา มากกว่าร้อยละ 9 ต่อปี ปัจจุบันจีนเป็นประเทศที่มีการบริโภคเหล็กมากที่สุดในโลกด้วยปริมาณ มากกว่า 263 ล้านเมตริกตันในปี 2547 หรือมากกว่า 1 ใน 4 ของความต้องการของโลก ซึ่งการที่ราคาผลิตภัณฑ์เหล็กได้สูง เนื่องมาจาก การขยับตัวของราคาวัตถุดิบเหล็กขั้นต้นน้ำและกลางน้ำ ซึ่งในปี 2547 เพิ่มขึ้นมากกว่าเท่าตัว และมีแนวโน้มที่จะทรงตัว เนื่องจากปริมาณที่เกินความต้องการของตลาดในการบริโภคเหล็ก

ราคาเหล็กในตลาดโลกปรับสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ผลิตภัณฑ์ประเภทวัตถุดิบไปจนถึงสินค้าสำเร็จรูป การเพิ่มขึ้นของราคาเหล็กเนื่องมาจากการฟื้นฟูทางเศรษฐกิจในหลาย ๆ ประเทศ รวมถึงประเทศในกลุ่มทวีปเอเชียและสหรัฐอเมริกา ที่มีการเจริญเติบโตของความต้องการใช้เหล็ก ซึ่งโดยส่วนใหญ่มาจากอุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมก่อสร้าง และการความต้องการใช้จากอุตสาหกรรมอื่น ๆ แต่การขึ้นราคาได้รับผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของราคาวัตถุดิบ ซึ่งได้แก่ แร่เหล็ก ถ่านโค้ก เหล็กพิก และเหล็กพูน ทั้งราคาตามอัตราซื้อขายแบบ FOB CIF และ CFR

ผู้ผลิตทั้งหลายพยายามปรับราคาสินค้าเหล็ก โดยประเทศในกลุ่ม CIS มีการปรับปรุงคุณภาพในตัวสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการใช้เหล็กในภาคอุตสาหกรรมยนต์ในประเทศซึ่ง คาดว่าจะมีการเจริญเติบโตในอัตราถึง 45% หรือการกำหนดค่าธรรมเนียมพิเศษเพิ่มเติม รวมทั้งราคาที่สูงขึ้นเกิดจากการยกเลิกมาตรการ 201 ของสหรัฐอเมริกาและการยกเลิกโควตาการนำเข้าของประเทศจีนเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการรับสั่งซื้อเหล็ก เนื่องจากผู้ผลิตเหล็กต่างเกรงว่าจะมีมาตรการอื่นมาแทนที่ เช่น ผลิตภัณฑ์เหล็กมาตรฐาน ที่มีการใช้ภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด (AD) ในบราซิล 119% อินเดีย 102% เม็กซิโก 77% เกาหลี 54% ไทย 13% และภาษีตอบโต้การอุดหนุน (CVD) ในอินเดีย 63%

<sup>2</sup> บริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด แหล่งที่มา <http://www.efinancethai.com/rtquote/new.asp> เข้าถึงเมื่อวันที่



ราคาวัตถุดิบได้ปรับตัวสูงขึ้นจากการเติบโตของเศรษฐกิจจีนเช่นเดียวกับอุปสงค์เหล็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งราคาเศษเหล็กซึ่งเป็นสาเหตุให้ราคาผลิตภัณฑ์เหล็กกล้าสำเร็จรูปทุกชนิดพุ่งสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้การผลิตจะลดลงเมื่อเทียบกับอัตราการขยายตัวร้อยละ 34% ประมาณ 131 ล้านตัน ขณะที่การผลิตแร่เหล็กจะขยายตัวที่อัตราคงที่หรือมากกว่าอัตรา 26% ในช่วงเดือน ม.ค.-พ.ค. ปี 2548 การผลิตเหล็กดิบและเหล็กพิกสูงขึ้น ร้อยละ 28 และ 33 ตามลำดับ ซึ่งจีนมีการส่งออกเหล็กสำเร็จรูปเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 154 ประมาณ 11.6 ล้านตัน ขณะที่ส่งออกบิลเล็ตเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 261 ประมาณ 4.8 ล้านตัน ขณะที่มีการนำเข้าเหล็กสำเร็จรูปร้อยละ 27 ประมาณ 13.2 ล้านตัน และบิลเล็ตร้อยละ 76 ประมาณ 773,800 ตัน

สำหรับเหล็กถลุงโดยทั่วไปมีราคาอยู่ที่ระดับ 250-295 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อตัน และราคาจะมีการปรับตัวลดลงในไม่ช้า เนื่องจากเป็นระดับราคาที่ค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับราคาของเศษเหล็ก ซึ่งราคาเหล็กถลุงจะปรับตัวลงไปที่ระดับ 240 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อตัน โดยจะมีการใช้มาตรการทางภาษีเพื่อวัตถุประสงค์ในการควบคุมการนำเข้าวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เหล็กกึ่งสำเร็จรูปต่างๆ เพื่อนำมาเข้ากระบวนการต่อเพื่อการส่งออก หรือที่เรียกว่าการนำเข้าสินค้ามาผลิตเพื่อส่งออก ซึ่งจีนได้ใช้มาตรการยกเลิกผลประโยชน์ทางภาษีให้กับผู้ผลิตที่เป็นผู้รับจ้างผลิต ไม่ว่าจะเป็แร่เหล็ก บิลเล็ต สแลป เหล็กพิก และเศษเหล็ก โดยเริ่มใช้วันที่ 19 พฤษภาคม นี้ภาษีการนำเข้า ส่งออก สำหรับวัตถุดิบในการผลิตเหล็ก ที่นำเข้ามาเพื่อเข้ากระบวนการผลิตเพื่อการส่งออกไป โดยการผลิตที่ใช้ Blast Furnace เพิ่มผลผลิต 7.7% เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน ส่วนการผลิต DRI/HBI (Directed reduced iron/Hot briquetted iron) มีปริมาณเพิ่มขึ้นเนื่องจากราคาของเศษเหล็กปัจจุบันขยับเพิ่มสูงขึ้น จากรายงานของ IISI พบว่าผลผลิตของ DRI/HBI ตั้งแต่ต้นปีเพิ่มขึ้น เป็น 27.5 ล้านตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 17.4 เมื่อเทียบกับช่วง 8 เดือนแรกของปี 2546 ขึ้นอยู่กับราคาวัตถุดิบ คือ

1. แร่เหล็ก ปี 2547 บริษัท CVRD ผู้ผลิตแร่เหล็กที่ใหญ่ที่สุดของบราซิล มีปริมาณแร่เหล็กที่จะมีการซื้อขายกันอยู่ที่ 550 ล้านตัน และทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้ากับ Arcelor ด้วยข้อตกลงที่ราคาเพิ่มขึ้นถึงมากกว่า 18% ในขณะที่เดียวกันก็ได้ทำสัญญาราคากับผู้ผลิตเหล็กอื่นๆ อีก เช่น Baosteel ของประเทศจีน และ Nippon Steel ด้วยราคาที่สูงขึ้นมากกว่า 18% เช่นเดียวกัน และมีความต้องการใช้แร่เหล็กในโลกมีการขยายตัวเพิ่มสูงมากเฉลี่ย 5% ต่อปีไปจนถึงปี 2553 โดยที่ CVRD ของบราซิลมีแผนจะเพิ่มกำลังการผลิต iron ore อีก 50% ในอนาคต ทั้งนี้เพื่อตอบสนองความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างมากจากตลาดในประเทศ และเพื่อไม่ให้กระทบกับยอดการส่งออก โดยผลผลิตรวมของ CVRD เพิ่มจาก 200 ตันต่อปี เป็น 300 ตันต่อปีในปี พค 2551 ทั้งนี้ บริษัทจะ

ลงทุนทั้งหมด 2,400 ล้านดอลลาร์สหรัฐ สำหรับการผลิตทั้งหมดรวมถึง การขนส่ง วิจัย และสำรวจ ซึ่งปัจจุบัน CVRD มีการสำรวจแร่อยู่ใน 11 รัฐ รวมทั้งในรัฐ Carajas ซึ่งเพียงรัฐเดียวมีการโครงการสำรวจถึง 10 แห่ง ทั้งนี้ CVRD มีรายได้จากการผลิต iron ore อยู่ในสัดส่วน 78% จากรายได้ทั้งหมด โดยในปี พ.ศ. 2553 จะมีรายได้ที่มาจาก iron ore ไม่เกิน 55% ส่วนรายได้ที่เหลือจะมาจากกิจกรรมในธุรกิจอื่นๆ ซึ่ง CRVD ของบราซิลจำหน่ายแร่เหล็ก 11.3 ล้านตัน ให้จีน Shougang Group ผู้ผลิตเหล็กจีนเพิ่งลงนามสัญญาฉบับที่ 2 เพื่อซื้อแร่เหล็ก จำนวน 11.3 ล้านตัน ในช่วงระหว่างปี 2547 – 2555 จาก CRVD ของบราซิล ดังนั้นสัญญาจะประกันว่าผู้ผลิตจีนจะมีแร่เหล็กจำนวน 15.7 ล้านตัน เพื่อใช้ในการผลิต ระหว่างปี 2547 ถึง 2555 โดยระบุความเสี่ยงในเรื่องของวัตถุดิบมีไม่เพียงพอในการผลิต และในปัจจุบัน CRVD มีการทำสัญญาเพื่อจำหน่ายวัตถุดิบแล้วกับ Baosteel และ China Steel ของจีน Nippon Steel ของญี่ปุ่น Arcelor ของยุโรป และ Corus ของอังกฤษ

ราคาแร่เหล็กผสมอยู่ร้อยละ 65 เพิ่มขึ้นในประเทศจีน โดยราคาปรับเพิ่มขึ้นเป็น 85 USD/MT โดยเป็นราคาที่เพิ่มขึ้นจากจุดต่ำสุดที่ราคาเหนือ 60 USD/MT ส่วนราคาส่งออกถ่าน coke ของจีนในขณะนี้มีการปรับตัวลดลง โดยราคามีการซื้อขายโดยทั่วไปประมาณ 210 USD/MT FOB ในขณะที่ผู้ซื้อมีความต้องการซื้อในราคาที่ถูกลงกว่าระดับปัจจุบัน ซึ่งหลังจากการประกาศมาตรการของรัฐบาลจีนในการลดความร้อนแรงของเศรษฐกิจลง แต่ราคาของเหล็กในตลาดโลกกำลังเพิ่มขึ้นในปัจจุบัน เป็นอีกปัจจัยกระตุ้นให้จีนเพิ่มการส่งออก ซึ่งถือว่ามีอิทธิพลทางบวกต่อราคาแร่เหล็กจีน ทั้งนี้ราคาแร่เหล็กสูงสุดในรอบปีของจีนอยู่ที่ประมาณ 109 USD/MT. อย่างไรก็ตามการขนส่งด้วยระบบรางของจีนกำลังประสบปัญหาความไม่เพียงพอในการตอบสนองความต้องการส่งสินค้า รัฐบาลจึงกำหนดลำดับความสำคัญของการส่งสินค้า โดยลำดับที่สำคัญที่สุดคือสินค้าประเภทอาหาร ตามมาด้วยปุ๋ย ถ่านหิน ส่วนแร่เหล็กอยู่อันดับ 4 ในขณะที่สินค้าเหล็กสำเร็จรูปอยู่ในลำดับที่ต่ำกว่าสินค้า โดยราคา iron ore ขยับเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเหนือ 75 USD/MT CIF จากความต้องการซื้อที่มีสูงในจีน ส่วนราคาแร่เหล็กผสมในอินเดียเพิ่มขึ้นร้อยละ 63.5 มีราคา 68 USD/MT ซึ่งเพิ่มขึ้นประมาณ 10 USD/MT โดยที่ทำให้ราคา iron ore pellet ในอินเดียเพิ่มสูงขึ้นความต้องการ Iron Ore ชนิด Pellet มีสูงทำให้ราคาจึงเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งราคาปัจจุบันของ iron ore pellet อยู่ที่ 100 USD/MT FOB และมีแนวโน้มว่าจะขยับเพิ่มขึ้นอีกกว่า 20 USD/MT บริษัท Kudremuck Iron Ore ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจของอินเดียมีการตกลงซื้อขาย pellet จำนวน 60,000 ตันกับจีน โดยมีราคา 115 USD/MT FOB ส่วนสินค้าที่ส่งไปยังอินโดนีเซียมีราคาสูงกว่า 5 USD/MT ทั้งนี้ราคาคาดว่าจะขยับเพิ่มขึ้นอีกเนื่องจากความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้น ในปี

2548 ราคา iron ore เพิ่มขึ้น ทั้งนี้เหมืองและโรงเหล็กราคากำลังเจรจาเพื่อทำข้อตกลงซื้อขาย iron ore ในปี 2549 มีแนวโน้มราคาจะปรับเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 16-20%

2. เหล็กพิก สถานการณ์ตลาดการซื้อขายเหล็กพิก มีอัตราการขยายตัวประมาณ 4% ต่อปี โดยบราซิลและรัสเซียซึ่งเป็นผู้ผลิตเหล็กพิกหลัก มีการขึ้นราคาเหล็กพิกเนื่องจากความต้องการของตลาด สาเหตุเพราะตลาดเอเชียต้องการเหล็กพิกมากขึ้น ดังนั้นบราซิลจึงส่งออกเหล็กพิกไปยังเอเชียมากขึ้น ส่วนประเทศรัสเซียส่งออกเหล็กพิกไปยังอิตาลี และประเทศตะวันออกไกล โดยราคาเหล็กพิกในภูมิภาคเอเชียสูงขึ้นอีกในช่วง 130-132 เหรียญต่อตัน (ซีไอเอฟ) ทั้งนี้เพราะมีการลดกำลังการผลิตในญี่ปุ่นและการใช้เหล็กเพิ่มในจีน ผู้ผลิตเหล็กจึงต้องพึ่งรัสเซีย ราคาเศษเหล็กก็ปรับราคาสูงขึ้นตาม และคาดว่าจะสูงขึ้นไปอีก 3-4 เหรียญ การขยายตัวของราคาเสนอขายจากอินเดีย จีน บราซิล และรัสเซียมายังเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อยู่ที่ 330 เหรียญต่อตัน CFR โดยราคาเหล็กพิกจากจีนอยู่ที่ราคา 300 เหรียญต่อตัน FOB โดยการขยายตัวของจีนมีแนวโน้มความต้องการนำเข้า pig iron เพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2549 ขณะนี้ราคาเหล็กพิกในประเทศจีนมีราคาซื้อขายกันที่ 320-325 เหรียญต่อตัน FOB โดยที่ราคาที่ส่งจากรัสเซียไปยังเอเชียตะวันออกสำหรับการทำสัญญาซื้อขายเพิ่มขึ้นถึง 300 เหรียญต่อตัน นอกจากนั้นราคาขายเหล็กพิกที่ทำเรือทะเลดำที่ส่งไปอิตาลีด้วยราคา FOB ที่ 250 เหรียญต่อตันสำหรับการซื้อขาย 10,000 ตัน โรงงานเหล็กในเกาหลีใต้ได้ทำการซื้อเหล็กพิกไปแล้วด้วยราคา 285-290 เหรียญต่อตัน CFR ขณะเดียวกันซื้อเหล็กพิกที่นำเข้าจากรัสเซียเสนอขายในราคา 262 ดอลลาร์สหรัฐฯต่อตัน CFR และจากบราซิลที่ราคาขายที่ 250 ดอลลาร์สหรัฐฯต่อตัน CFR สำหรับราคาต่ำสุดที่เสนอขายในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อยู่ที่ 265-268 ดอลลาร์สหรัฐฯต่อตัน CFR

2. เศษเหล็ก ที่ประกอบด้วยเศษเหล็กเกรดต่างๆ เช่น HMS1 HMS2 และ Shredded สำหรับสถานการณ์ราคาในปัจจุบัน ราคาเศษเหล็กมีการซื้อขาย HMS1 อยู่ที่ 200-210 เหรียญต่อตัน แบบ FOB ราคาเศษเหล็กเกรด Shredded เพิ่มจาก 185 เหรียญต่อตันเป็น 215 เหรียญต่อตัน FOB แต่ราคาเศษเหล็กในอเมริกาเหนือและยุโรปอยู่ที่ 260 เหรียญสหรัฐฯต่อตัน โดยเศษเหล็กสำหรับเกรด shredded จากประเทศเบลเยียมซื้อขายกันอยู่ที่ประมาณ 260 เหรียญสหรัฐฯต่อตัน และสำหรับเกรด HMS1&2 ประมาณ 245 เหรียญสหรัฐฯต่อตัน ซึ่งจากการที่มีการส่งออกเศษเหล็กเป็นจำนวนมากไปยังประเทศจีนและเกาหลีใต้จนทำให้เริ่มมีการขาดแคลนเศษเหล็กในประเทศสหรัฐอเมริกา จึงได้มีการวางแผนที่จะกำหนดการควบคุมการส่งออกเศษเหล็กที่ได้รับการร้องขอจาก US Steel associations การส่งออกเป็นจำนวนมากทำให้เกิดการขาดแคลนเศษเหล็ก และการขึ้นราคาเศษเหล็กทำให้ผู้ผลิตเหล็กต้นทุนการผลิตเหล็กสูงขึ้น จากการที่เกาหลี

ได้สั่งซื้อเศษเหล็กเกรด HMS1 ในราคาถึง 226 เหรียญสหรัฐต่อดัน ในขณะที่ปริมาณการส่งออกเศษเหล็กในปี 2546 อยู่ที่ประมาณ 12 ล้านตัน ในจำนวนนี้เป็น การส่งออกไปยังจีนและเกาหลี ประมาณ 50% จากการที่สหรัฐอเมริกา และเวเนซุเอล่า ได้มีการควบคุมการส่งออกเป็นการตอกย้ำสถานการณ์ที่ทำให้ราคาเศษเหล็กปรับตัวสูงขึ้นถึง 30-50 เหรียญสหรัฐต่อดันเป็น 290-230 เหรียญสหรัฐต่อดันสำหรับเศษเหล็กชั้นดี ราคาเศษเหล็ก ณ ท่าเรือ Rotterdam พุ่งสูงขึ้นมากกว่า 50 เหรียญสหรัฐต่อดันสำหรับเกรด HMS1&2 อยู่ที่ 225-235 เหรียญสหรัฐต่อดัน และสำหรับเศษเหล็กเกรด shredded ที่ 235-245 เหรียญสหรัฐต่อดัน โดยเศษเหล็กมีการส่งมายังแถบประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้แทนจีน ซึ่งโรงเหล็กจีนยังไม่สนใจที่จะซื้อเศษเหล็ก ทั้งนี้เศษเหล็กชนิด HMS2 จากญี่ปุ่นไปยังเกาหลี มีราคาลดลงเหลือประมาณ 226 USD/MT (FOB) ส่วนโรงเหล็กในไต้หวันซื้อเศษเหล็กชนิดเดียวกันนี้จากญี่ปุ่นในราคาประมาณ 255 USD/MT (CFR) ในขณะที่โรงเหล็กจีนจะซื้อเศษเหล็กเกรดดังกล่าวจากตลาดในประเทศมากกว่าเนื่องจากราคาถูกกว่าซื้อจากต่างประเทศ มีแนวโน้มราคาลดลงเนื่องจากความต้องการในยุโรปอ่อนตัวและระยะเวลาการทำงานในหลายโรงเหล็กลดลง พบว่าราคาเศษเหล็กประเภท HMS1&2 ในฝรั่งเศสอยู่ที่ประมาณ 196-203 USD/MT และ shredded มีราคากระหว่าง 222-235 USD/MT ส่วนในอิตาลีราคาภายในประเทศของเศษเหล็กที่ผ่านการตัดแล้ว (sheared) อยู่ที่ประมาณ 268 USD/MT โดยที่ราคานำเข้า shredded ในจีนอยู่ที่ประมาณ 270 ดอลลาร์สหรัฐต่อดัน CFR แต่ผู้ซื้อต้องการซื้อ ราคาต่ำกว่า 250 ดอลลาร์สหรัฐต่อดัน CFR ขณะที่ HMS 1&2 80:20 เสนอขายอยู่ที่ 265-270 ดอลลาร์สหรัฐต่อดัน CFR ส่วนราคานำเข้าจากรัสเซียไปยังเกาหลีมีราคาขายอยู่ที่ 230 ดอลลาร์สหรัฐต่อดัน และราคาเศษเหล็กในอเมริกามีการซื้อขายอยู่ที่ 210-220 เหรียญต่อดัน สำหรับเศษเหล็กชนิดบดละเอียด (shredded scrap)

3. Billet ราคานำเข้าของประเทศจีนอยู่ที่ 350-360 เหรียญต่อดัน FOB และสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในอัตรา 30% เป็น 380 เหรียญต่อดัน FOB และ เพิ่มอีก 10% เป็น 450 เหรียญสหรัฐต่อดันและราคาบิลเล็ตในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เริ่มทรงตัวอยู่ที่ 460 เหรียญสหรัฐต่อดัน สาเหตุหลักเนื่องจากปัจจุบันประเทศจีนเริ่มสั่งซื้อเหล็กลีดใหญ่ค่อยๆลดลง ผู้ใช้เหล็กเชื่อว่าราคาเหล็กกำลังจะถึงจุดสูงสุด และจะลดลงในที่สุด ดังนั้นขณะนี้บรรดาผู้ใช้เหล็กจึงพยายามไม่สั่งซื้อเพื่อรอให้ราคาตกลง และประเทศในกลุ่ม CIS มีราคาบิลเล็ตสูงขึ้นเช่นกันแต่อยู่ในอัตราที่ค่อนข้างน้อยโดยอยู่ที่ 315 เหรียญสหรัฐต่อดัน ในขณะที่ราคาบิลเล็ตจากประเทศในกลุ่มลาตินอเมริกาพุ่งสูงขึ้นถึง 50 เหรียญสหรัฐเป็น 300 เหรียญสหรัฐต่อดัน โดยที่ราคาบิลเล็ตในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อยู่ที่ 345-348 ดอลลาร์สหรัฐต่อดัน CFR และยอมรับราคาที่ 350-360 ดอลลาร์สหรัฐต่อดัน CFR

โดยบิลเล็ตจากมาเลเซียซื้อขายกันที่ราคา 345 ดอลลาร์สหรัฐฯต่อตัน CIF ที่ประเทศไทย และบิลเล็ตยูเครนขายให้กับประเทศไทยที่ราคา 347 ดอลลาร์สหรัฐฯต่อตัน CFR นอกจากนี้ ผู้ซื้อจากฟิลิปปินส์และไทยยังยอมรับได้ที่ราคา 350 ดอลลาร์สหรัฐฯต่อตัน แต่ราคาขายขึ้นอย่างรวดเร็ว

4. Slab เหล็กสแลป สถานการณ์ตลาดในปัจจุบันมีปริมาณการส่งออก slab มาที่ประเทศในกลุ่มเอเชียมากขึ้น ทั้งนี้เพราะราคาเหล็กแผ่นรีดร้อนมีราคาลดลง จึงทำให้ผู้ผลิตสนใจที่จะขาย slab มากกว่า โดยมีราคาซื้อขายกันอยู่ที่ 490 เหรียญสหรัฐฯต่อตัน FOB เพิ่มขึ้นในอัตรา 15-20% ซึ่งนำเข้าจากประเทศในกลุ่ม CIS โดยราคาในเอเชียตะวันออกเสนอขาย slab จากประเทศในกลุ่ม CIS อยู่ที่ 520 เหรียญต่อตัน CFR และอยู่ที่ 530-550 เหรียญต่อตัน CFR และราคาเสนอขายจากบราซิล อยู่ที่ 520-530 เหรียญต่อตัน CFR อย่างไรก็ตามผู้ซื้อที่มีท่าจะไม่ยอมรับราคานี้ ผู้นำเข้าประเทศได้หันไปประมาณการราคา slab อยู่ระหว่างราคา 480-490 เหรียญต่อตัน CFR รวมทั้งโรงงานเหล็กในอินโดนีเซียซื้อ slab เกรด SS400 จากประเทศยูเครน โดยเป็นการสั่งซื้อด้วยราคา 530 เหรียญต่อตัน CFR ราคา structural slab ที่มีต้นกำเนิดจากประเทศจีน มีการซื้อขายอยู่ที่ราคา 500 เหรียญต่อตัน FOB ผู้ผลิตไม่ค่อยปล่อยขาย slab มากนัก ส่วนใหญ่จะเก็บไว้ผลิตเป็นเหล็กรีดร้อนต่อไปเลย สำหรับราคา slab คุณภาพสูงที่ใช้ในการรีดเป็นเหล็กรีดร้อน คุณภาพสูงก็มีการซื้อขายด้วยราคา premium อีก 20-30 เหรียญต่อตันเพิ่มจากราคาทั่วไป

สถานการณ์เหล็กในประเทศจีนได้กลายเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งที่กำหนดทิศทางการผลิตและการค้าเหล็กของโลก ตลอดจนสร้างความผันผวนอย่างมากต่อแนวโน้มราคาเหล็กในตลาดโลก เนื่องจากจีนได้กลายเป็นประเทศที่มีการผลิตและบริโภคเหล็กมากที่สุดในโลก คือ ประมาณ 1 ใน 4 ของโลก ทำให้ความสำคัญที่โดดเด่นของจีนในตลาดเหล็กโลกทั้งในด้านการผลิตและการบริโภค ดังกล่าว ได้มีการแบ่งประเทศผู้ผลิตและผู้บริโภคเหล็กของโลก ออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่<sup>3</sup> คือ ประเทศจีน และประเทศอื่น ๆ ที่เหลือในโลก (The Rest of the World)

ทั้งนี้ความรุ่มรวยของเศรษฐกิจจีนและการขยายตัวอย่างรวดเร็วในภาคอุตสาหกรรม การผลิตและภาคการก่อสร้าง ได้ส่งผลให้ความต้องการเหล็กในจีนเพิ่มขึ้นอย่างมากทั้งเพื่อใช้ในการก่อสร้างสาธารณูปโภคต่างๆ ตลอดจนโครงการก่อสร้างสนามกีฬาที่จะใช้ในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกปี 2551 รวมทั้งเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมนานาประเภท เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ ทำให้จีนต้องเร่งการผลิตเหล็กตลอดจนเพิ่มการนำเข้าเหล็กเป็นจำนวนมากจากต่างประเทศ

<sup>3</sup> Economic Studies Committee of the International Iron & Steel Institute ชำในศูนย์วิจัยกสิกรไทย

ตารางที่ 25 แสดงการเปรียบเทียบราคาวัตถุดิบที่ใช้เป็นต้นทุนในการผลิต (USD/MT)

ประเทศ / กลุ่มประเทศ	วัตถุดิบเหล็กขั้นต้น		วัตถุดิบเหล็กชั้นกลาง		วัตถุดิบเหล็กชั้นปลาย	
	Iron ore	Coke	Ping Iron	Scrap	Billet	Slab
กลุ่มสหภาพยุโรป 25 ประเทศ			250	222-235		
กลุ่มประเทศยุโรปอื่นๆ			250	260		
กลุ่มประเทศอดีตสหภาพโซเวียต			300			520
กลุ่ม NAFTA ในอเมริกาเหนือ				210-220	315	490
กลุ่มอเมริกากลาง/ อเมริกาใต้					300	520-550
กลุ่มแอฟริกา/ ตะวันออกกลาง					460	520
<b>ประเทศจีน</b>	109.0	210	300-320	270	380-450	500
ประเทศญี่ปุ่น				255		
ประเทศเกาหลี			285 -290	230		
กลุ่มประเทศอื่นๆในเอเชีย	100.0		265-268	226	345-360	500-530
ราคาเฉลี่ย	100-105	210	250-300	225-245	350-450	490-550

ที่มา : รวบรวมจากสถานการณ์เหล็กในตลาดโลก

สำหรับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของราคาคาผลิตภัณฑ์เหล็กที่สำคัญ (FOB) โดยเฉลี่ยในตลาดโลกของไตรมาสนี้ เมื่อเทียบกับระยะเดียวกันของปีก่อนผลิตภัณฑ์ที่มีการปรับตัวสูงขึ้น และผลิตภัณฑ์ที่มีการปรับตัวของราคาลดลง ได้แก่

ตารางที่ 26 แสดงราคาคาผลิตภัณฑ์เหล็กจาก CIS ที่ท่าเรือ Far East (ดอลลาร์สหรัฐต่อตัน)

ประเภทเหล็ก	ปี 2546	ปี 2547	เพิ่ม(ลดลง) %
เหล็กแผ่นรีดเย็น	553.85	606.92	9.58
เหล็กแท่งแบน	457.50	424.62	7.19
เหล็กแท่งเล็กบิลเล็ต	334.81	348.08	3.96
เหล็กแผ่นรีดร้อน	473.85	485.38	2.44
เหล็กเส้น	431.15	401.92	(6.78)
เศษเหล็ก HMS#1	207.88	205.77	(1.02)

ตารางที่ 27 แสดงราคาเหล็กที่ใช้เป็นวัตถุดิบของผลิตภัณฑ์เหล็กในตลาดโลก (USDต่อตัน)

รายการ	ตลาดต่างประเทศ	ปี 2544	ปี 2545	ปี 2546	ปี 2547
เหล็กแท่งเล็ก	ตลาดสหรัฐฯ	194	218 (12.4)	278 (27.5)	407 (47.5)
	ตลาดสหภาพยุโรป	153	165 ( 7.8)	215 (30.3)	321 (54.3)
	ตลาดญี่ปุ่น	175	199 (13.7)	263 (32.2)	394 (54.2)
เหล็กแท่งแบน	ตลาดสหรัฐฯ	174	228 (31.0)	249 ( 9.2)	449 (88.7)
	ตลาดสหภาพยุโรป	143	183 (28.0)	237 (29.5)	406 (80.0)
	ตลาดญี่ปุ่น	166	207 (24.7)	270 (30.4)	434 (69.2)
เหล็กเส้น	ตลาดสหรัฐฯ	305	297 (-2.6)	330 (11.1)	520 (68.3)
	ตลาดสหภาพยุโรป	220	218 (-0.9)	291 (33.5)	439 (53.2)
	ตลาดญี่ปุ่น	223	203 (-9.0)	266 (31.0)	442 (73.3)
เหล็กหลอด	ตลาดสหรัฐฯ	314	339 (8.0)	320 ( 4.1)	529 (51.8)
	ตลาดสหภาพยุโรป	190	204 (7.4)	289 (49.5)	446 (51.2)
	ตลาดญี่ปุ่น	303	300 (-1.0)	300 (0.0)	425 ( 41.7)

ที่มา : รวบรวมจากสถาบันเหล็กและเหล็กนานาชาติ (2544 เป็นปีฐาน)

ปริมาณการบริโภคเหล็กในอาเซียน การบริโภคเหล็กในอาเซียนมีประมาณ ร้อยละ 3.33 ของความต้องการบริโภคของเหล็กทั้งโลก มีปริมาณรวมกัน 37.26 ล้านตัน โดยประเทศไทยมีการบริโภคสูงสุดร้อยละ 34 ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีร้อยละ 8.5 และเป็นไปในทิศทางเดียวกับความต้องการของภูมิภาคอาเซียนที่มีการบริโภคเพิ่มขึ้นโดยรวมร้อยละ 8 เนื่องจากการขยายตัวทางภาคอุตสาหกรรมต่อเนื่องและการขยายตัวเศรษฐกิจของประเทศ

จากบทสัมภาษณ์ของนายวิกรม วัชรคุปต์ ผู้อำนวยการสถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย เกี่ยวกับแนวโน้มอุตสาหกรรมเหล็กในประเทศในปี 2549 และประมาณการใกล้เคียงกับปี 2548 เนื่องจากรัฐบาลจีนมีนโยบายให้ปิดโรงงานเหล็กที่ไร้ประสิทธิภาพลง ซึ่งแม้จะทำให้กำลังผลิตส่วนหนึ่งหายไป แต่โรงงานเหล็กใหม่ๆ ของจีน ก็มีเพิ่มขึ้นเข้ามาแทนภาพรวมจึงจะส่งผลให้ราคาเหล็กตลาดโลกจะไม่สูงผิดปกติ โดยความต้องการเหล็กในประเทศ ประมาณการที่จะเติบโตระดับ 10%

ตารางที่ 28 แสดงปริมาณและสัดส่วนการบริโภคของประเทศในอาเซียน (หน่วย: ล้านตัน)

ประเทศ	2545	2546	2547	ร้อยละ
ประเทศฟิลิปปินส์	3.74	3.59	3.11	8
ประเทศสิงคโปร์	2.93	2.85	3.17	9
ประเทศอินนิเซีย	4.86	4.69	4.80	13
ประเทศเวียดนาม	4.49	5.40	5.72	15
ประเทศมาเลเซีย	7.06	6.70	7.70	21
ประเทศไทย	10.05	10.97	12.76	34
รวมประเทศอาเซียน	33.13	34.2	37.26	100

ที่มา : จากสถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย<sup>4</sup>

สรุปสถานการณ์ตลาดเหล็กโลก มีการเคลื่อนย้ายทุนในการสร้างกลุ่มการผลิตข้ามชาติ จากการเข้าไปควบรวมกิจการ หรือการไปเป็นพันธมิตรทางด้านการค้าและการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต เป็นการสร้างอำนาจต่อรองระหว่างประเทศ โดยใช้อิทธิพลจากกลุ่มทุนในการหาประโยชน์ให้กับประเทศและกับการเข้าไปลงทุน รัฐบาลของประเทศกลุ่มทุนมักจะมีนโยบายที่จะสนับสนุนกลุ่มทุนให้ไปลงทุน โดยเข้าไปมีส่วนในการเจรจาเกี่ยวกับผลประโยชน์หรือเงื่อนไขที่จะเข้ามาลงทุน ทำให้ประเทศที่ต้องการพัฒนาประเทศ เช่น ไทย ต้องยอมที่จะสนับสนุนการลงทุนเพื่อสร้างเงื่อนไขในประโยชน์ของประเทศและกลุ่มทุนในประเทศ ผลกระทบจากกลุ่มทุนและการเคลื่อนย้ายของทุนข้ามชาติที่มักจะมองประโยชน์ทางด้านการค้าจากการลงทุน ไม่ได้คำนึงถึงสังคมและสิ่งแวดล้อมที่จะเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว ทำให้ประชาชนในประเทศปรับตัวให้เข้ากับยุคเศรษฐกิจแนวใหม่ได้ยาก อาจส่งผลกระทบต่อวิกฤตทางสังคมและการแก่งแย่งกันในทางสังคม และส่งผลให้พัฒนาของสังคมเปลี่ยนแปลงไป

ผลกระทบของตลาดโลกมีผลอย่างมากต่อตลาดเหล็กในประเทศไทย เนื่องจากปัจจุบันประเทศไทยต้องนำเข้าเหล็กจากตลาดโลกปีละหลายล้านเมตริกตันเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมประเภทต่างๆรวมทั้งในภาคการก่อสร้าง และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะที่ภาวะเศรษฐกิจไทยมีการฟื้นตัวจึงทำให้ปริมาณความต้องการใช้เหล็กมีเพิ่มมากขึ้น โดยเหล็กที่นำเข้ามีทั้งเหล็กวัตถุดิบอย่างเศษ

<sup>4</sup> สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย . อนาคตอุตสาหกรรมเหล็กไทยสู่ความเป็นผู้นำในภูมิภาค, ห้องประชุม ค. สังเวียนอินทรวชิย อาคารตลาดหลักทรัพย์ วันที่ 6 มิถุนายน 2548



เหล็ก และผลิตภัณฑ์เหล็กกึ่งสำเร็จรูป/ สำเร็จรูปหลายประเภท เช่น เหล็กแท่งยาว(Billet) เหล็กแท่งแบน(Slab) เหล็กแผ่นรีดร้อน-รีดเย็น และเหล็กแผ่นเคลือบชนิดต่าง ๆ ทั้งนี้สถานการณ์เหล็กในตลาดโลกปีที่แล้วได้ส่งผลกระทบต่อตลาดเหล็กในประเทศไทยทำให้เกิดภาวะตึงตัวตามไปด้วย และราคาเหล็กในประเทศมีการปรับตัวสูงขึ้น

ระหว่างปี พ.ศ. 2547 กระทรวงพาณิชย์ได้อนุมัติให้มีการปรับขึ้นราคาผลิตภัณฑ์เหล็กบางประเภทได้บ้างโดยเฉพาะเหล็กแผ่นรีดร้อน แต่ก็มีให้ราคาสูงเกินไปจนกระทบต่อภาคเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมโดยรวม ในขณะที่เดียวกันก็มีการประกาศราคากลางเหล็กเส้นและตรวจสอบปริมาณสต็อกเหล็ก และการซื้อขายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีการกักตุนและป้องกันการขาดแคลนเหล็ก ดังนั้นความสามารถในการผลิตของอุตสาหกรรมเหล็กต้นน้ำของประเทศไทยที่อาจมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานโลก เนื่องจาก

1. ระดับความสามารถ ความรู้และความเข้าใจในกระบวนการผลิตยังไม่ดีพอที่จะทำให้ค่าเฉลี่ย (Yield) ของเหล็กหลอมและเหล็กรีดได้ต่ำกว่าที่ควรจะเป็น ค่า specific consumption ของวัตถุดิบไฟฟ้า ฯลฯ จะสูงตามไปด้วย
2. คุณภาพวัตถุดิบที่ไม่แน่นอนและคุณภาพต่ำทำให้อัตราการผลิตลดต่ำลง
3. เครื่องมือและอุปกรณ์ล้าสมัย เช่น เตาหลอมที่มีหม้อแปลงขนาดเล็กประสิทธิภาพของเตาอบและเครื่องรีดจะส่งผลให้เวลาการผลิตและการสูญเสียสูงตามไปด้วย
4. พนักงานและวิศวกรขาดความคิดสร้างสรรค์ และขาดความสนใจในการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต
5. ขาดการผลิตที่ต่อเนื่อง ทำให้ไม่สามารถใช้ประสิทธิภาพของเครื่องจักรได้เต็มที่
6. ขาดการวิจัยและพัฒนา

การเกิดภาวะตึงตัวของตลาดเหล็กในประเทศที่ได้สร้างความผันผวนด้านราคาและอุปทานเหล็กเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เป็นผลจากสถานการณ์เหล็กในตลาดโลกที่จะผันผวนลงดังกล่าวข้างต้น ประกอบกับการขยายกำลังการผลิตหรือเพิ่มการผลิตของโรงงานเหล็กใหญ่ๆ ในประเทศหลายราย ทำให้เกิดการแข่งขันในการระบายเหล็กออกสู่ตลาด แต่ก็คาดการณ์ถึงอุปทานเหล็กที่จะเพิ่มขึ้นในตลาดสูงขึ้นได้ เกิดความผันผวนจากการทุ่มตลาด รัฐควรที่จะพิจารณาการลงทุนให้รอบครอบทุกด้านไม่ใช่คำนึงถึงผลประโยชน์แบบนักธุรกิจ ซึ่งเมื่อสถานการณ์ที่ไม่ได้เป็นไปตามนโยบายของรัฐ และรัฐบาลก็มักจะไม่รับผิดชอบในนโยบายที่ผิดพลาด แต่ผลักความรับผิดชอบให้กับผู้ปฏิบัติเสมอ มีผลทำให้เกิดภาวะวิกฤตเศรษฐกิจและการลงทุนของกลุ่มทุนนั้นไม่ประสบผลสำเร็จ ปัญหาส่วนใหญ่เป็นปัญหาทางด้านสังคม แนวทางการแก้ไขทำได้ยากยิ่งขึ้น

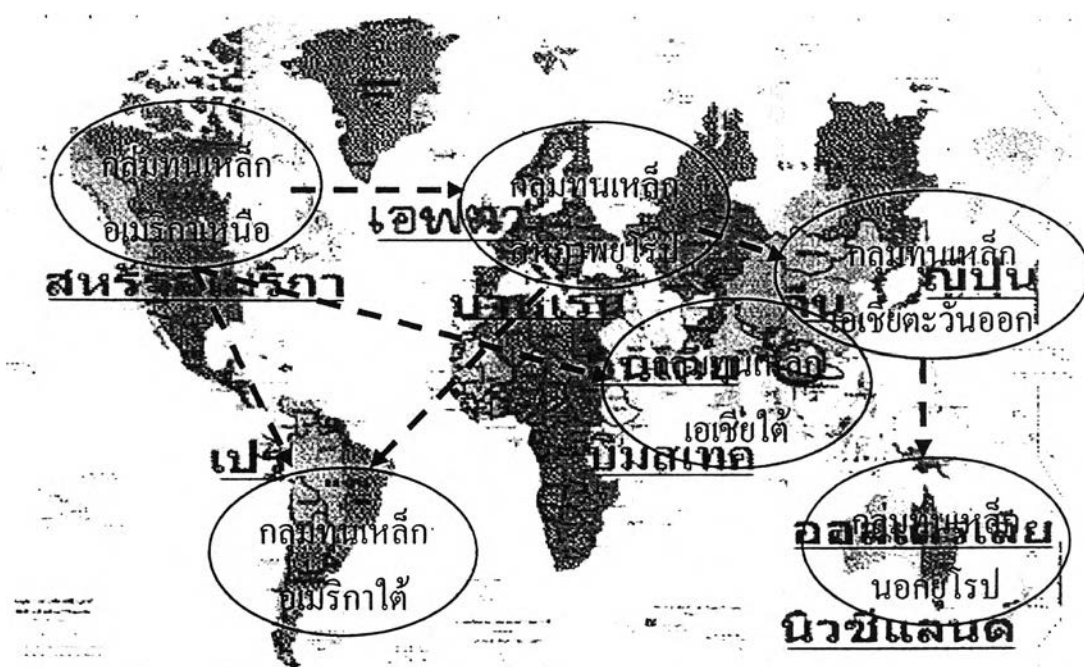
การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจส่งผลให้อุตสาหกรรมหลักของจีนขยายตัวอย่างรวดเร็ว ซึ่งรัฐบาลจีนได้พยายามดำเนินมาตรการเพื่อชะลอความร้อนแรงของเศรษฐกิจลงในปี พ.ศ. 2547 ที่ผ่านมา เศรษฐกิจจีนมีอัตราการเจริญเติบโตสูงถึงร้อยละ 9.5 การเติบโตอย่างต่อเนื่องของเศรษฐกิจจีนดังกล่าวยังผลให้ความต้องการโดยรวมในประเทศสูงขึ้น รวมทั้งได้ทำให้อุตสาหกรรมการผลิตและภาคการค้าของจีนขยายตัวอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อภาวะการค้าระหว่างประเทศและระบบเศรษฐกิจของโลกโดยรวม เป็นปรากฏการณ์ที่เรียกว่า China Effect ในปี พ.ศ. 2548 นี้ เศรษฐกิจของจีนยังคงขยายตัวในระดับเกินร้อยละ 9 คือประมาณร้อยละ 9.3-9.4 ขณะที่เศรษฐกิจของจีนจะชะลอตัวบ้างเพียงเล็กน้อยเทียบกับร้อยละ 9.5 ในปีที่แล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผลิตหลักของจีนที่ยังคงขยายตัวอย่างต่อเนื่องควบคู่ไปกับการเป็นประเทศผู้ผลิตเหล็กรายใหญ่ที่สุดของโลก ซึ่งอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของจีนอยู่ในระดับสูงต่อเนื่อง มีผลให้มีการเพิ่มการผลิตส่งผลกระทบต่อแนวโน้มราคาเหล็กในตลาดโลก

การผลิตเมื่อปี พ.ศ. 2547 มีสัดส่วนการผลิตร้อยละ 25 และเพิ่มผลผลิตเป็นร้อยละ 33 ของในช่วงครึ่งแรกปี 2548 หรือประมาณ 155 ล้านตันและคาดการณ์ในปี 2548 อุตสาหกรรมหลักของจีนจะทำสถิติการผลิตเหล็กได้โดยประเทศเดียวเกินระดับ 300 ล้านเมตริกตันเป็นครั้งแรกของโลก และการผลิตเหล็กของจีนจะขยายตัวมากกว่าร้อยละ 24 ด้วยปริมาณผลิตที่มากกว่า 340 ล้านเมตริกตัน ซึ่งสวนทางกับปริมาณผลิตเหล็กในประเทศอื่น ๆ ที่ส่วนใหญ่ได้ชะลอการผลิตลง ซึ่งจะทำให้สัดส่วนการผลิตเหล็กของจีนขยับสูงขึ้นถึงร้อยละ 30 ของของปริมาณผลิตเหล็กทั้งโลก และมีแนวโน้มปริมาณอุปทานเหล็กจะเกินความต้องการในประเทศในปี พ.ศ. 2549 ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเหล็กในกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น ยุโรป อเมริกาเหนือ หรือประเทศญี่ปุ่น ต่างได้พยายามจำกัดปริมาณการผลิตเหล็กของตนลง เพื่อให้อุปทานและอุปสงค์เหล็กมีความสมดุลกันมากขึ้นสอดคล้องกับภาวะความต้องการที่ทรงตัว แต่ในทางตรงกันข้ามอุตสาหกรรมหลักของจีนกลับยังคงมีการขยายการผลิต และมีการกักตุนเหล็กเพื่อเก็งกำไร ขณะที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่เก็บสต็อกเหล็กเพราะวิตกกังวลถึงการที่เหล็กจะขาดตลาด โดยคาดการณ์ในปี พ.ศ. 2552 ปริมาณการผลิตเหล็กของจีนจะเกินระดับ 400 ล้านตัน ยังผลให้ภาพรวมอุปทานเหล็กของโลกในช่วง 3-4 ปีข้างหน้าจะเติบโตอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกับตลาดเหล็กของโลกประสบภาวะตึงตัวของราคาผลิตภัณฑ์เหล็ก

### 2.3 การเคลื่อนไหวกลุ่มทุนอุตสาหกรรมเหล็กของโลก

การลดอุปสรรคการแข่งขันตลาดเหล็กโลกจากการควบกิจการของกลุ่มทุนเหล็กขนาดใหญ่ของโลก จะมีการเคลื่อนย้ายทุนจากการครอบงำกิจการ เนื่องจากการทุ่มตลาดและปัญหา

ทางด้านการดำเนินงาน ซึ่งเหตุการณ์นี้ได้เกิดมามากกว่า 2 ทศวรรษที่อุตสาหกรรมเหล็กได้มีการเข้าไปควบกิจการเหล็กในประเทศต่างๆ อย่างริบเร่งในทุกส่วนของเหล็กโลก จากเม็กซิโก ไปอาเจนติน่าและคาสักสถาน ซึ่งการขับเคลื่อนกิจการที่คลุมเครือหรือไม่ชัดเจนโดยเฉพาะกิจการของ Mittal ที่เป็นบริษัทอุตสาหกรรมเหล็กขนาดใหญ่ในประเทศอินเดีย ที่เข้าควบกิจการคัมอำนาจในสหรัฐอเมริกาและยุโรป มีการเข้าไปครอบงำกิจการของ Arcelor ในประเทศลักเซมเบิร์ก ด้วยมูลค่า 23 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่ง Arcelor เป็นกิจการที่ได้มีการควบรวมกันของบริษัทเหล็กขนาดใหญ่ของสเปนและลักเซมเบิร์ก โดยมี Guy Dolle เป็นซีอีโอ และมีผู้ดูแลตลาดการเงินของ Luxembourg ที่รับบทเป็นผู้นำในการควบคุมดูแลกิจการของ Arcelor ซึ่งทาง Arcelor ได้ประสบปัญหาทางด้านธุรกิจและได้รับการช่วยเหลือจากรัฐบาลเป็นระยะเวลาอันยาวนาน ตั้งแต่ที่มีการควบกิจการเมื่อปี 2544 และได้พยายามปกป้องกิจการจากการครอบงำของ Mittal โดยที่ CSSF นั้นได้รับร่างเอกสารการเสนอซื้อแล้วแต่ยังไม่ได้รับรายละเอียดเรื่องระยะเวลาและเงื่อนไขอย่างเป็นทางการ ซึ่งจะต้องได้รับการอนุมัติก่อนที่ยื่นเสนอซื้อแก่ผู้ถือหุ้นจะดำเนินต่อไป



ภาพที่ 4 แสดงกลุ่มทุนเหล็กของภูมิภาคต่างๆ ที่มีการเคลื่อนย้ายทุน

ที่มา : รวบรวมจากสถานการณ์เหล็กและการเปิดเสรีทางการค้าเหล็ก

Mittal Steel ได้มีการเสนอยื่นประมูลซื้อ Arcelor รวมทั้งอำนาจในการตั้งข้อกำหนด โดย Mittal Steel ส่งการเสนอซื้อกิจการของ Arcelor ที่ราคา 28.21 ยูโรต่อหุ้น มีมูลค่าเท่ากับ 18.6

พหุวัฒนธรรม ขณะนี้ Mittal มีกำไรสุทธิในปี 2547 ลดลง 28% เหลือ 3.4 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยได้มีการเจรจากับรัฐบาลและผู้ถือหุ้นของ Arcelor บริษัทเหล็กที่ใหญ่ที่สุด โดยมีปฏิบัติการตอบโต้ที่หลากหลายจากรัฐบาล ซึ่ง Mittal ใช้เหตุผลที่มีน้ำหนักสำหรับการเสนอซื้อกิจการของ Arcelor การเจรจาจนได้มีการพูดคุยกับรัฐมนตรี และเจ้าหน้าที่จากรัฐบาลของยุโรปตะวันตก รวมทั้งคณะกรรมการแห่งทวีปยุโรป การเจรจากับผู้ถือหุ้น Arcelor และผู้มีอำนาจพื้นฐานเรื่องการเสนอซื้อกิจการ ซึ่งในส่วนของ Commission de Surveillance du Secteur Financier (CSSF) จะมีหน้าที่ในการปกป้องผู้ลงทุนและรับรองความโปร่งใสของตลาด โดยจะติดตามการเสนอซื้อของ Mittal และทำที่ต่อต้านของ Arcelor

ขณะเดียวกันรัฐบาลของ Luxembourg ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ที่สุดเกือบ 60% ได้ต่อต้านการเสนอซื้อกิจการของ Mittal โดยจะใช้ทุกวิถีทางที่เปิดกั้นการควบกิจการของ Mittal โดยปฏิเสธการเสนอซื้อกิจการที่ Mittal ด้วยเหตุผลที่ทั้งสองนั้นมีความแตกต่างด้านวัฒนธรรม ในแง่ของรูปแบบธุรกิจ และการบริหารจัดการ ถึงแม้ว่า Mittal จะเป็นผู้ผลิตรายใหญ่ที่สุดในโลก แต่ Arcelor กลับมีรายได้มากกว่า Mittal ถึง 46% รวมทั้งกำไรต่อต้นมากกว่าถึง 31% นอกจากนี้การบริหารจัดการของ Mittal ยังเป็นแบบวัฒนธรรมเดียว โดยสิทธิการออกเสียงของผู้ถือหุ้น 97% อยู่ในมือของครอบครัว รวมทั้งยังนั่งตำแหน่งผู้บริหารไว้ทั้งหมด ตรงกันข้ามกับ Arcelor ที่มีวัฒนธรรมที่หลากหลาย โดยผู้บริหารถึง 6 สัญชาติด้วยกัน และผู้อำนวยการที่เป็นอิสระเป็นส่วนใหญ่ รวมทั้งมีรายได้ทั้งหมดของ Arcelor ในปี 2548 สูงกว่า Mittal ถึง 35% โดยมีรายได้ต่อต้นมากกว่า 66% มีกำไรสุทธิก่อนหักภาษี ดอกเบี้ยจ่าย และค่าเสื่อม หรือกำไรขั้นต้น (EBITDA) มากกว่า 49% และรายได้สุทธิของมากกว่า 37% และกลุ่มการเมืองแสดงการคัดค้านในเรื่องนี้

การควบรวม Mittal และ Arcelor ที่เสนอขึ้นมาที่จะกลายเป็นการผลิตที่สมบูรณ์แบบ และจะไม่พบกับอุปสรรคจากผู้มีอำนาจในการต่อต้านการผูกขาดทางธุรกิจ ในเยอรมันและทั้งในยุโรป เนื่องจากทั้ง Mittal และ Arcelor นั้นมีโรงเหล็กกลุ่มละสามโรงในเยอรมัน โดย Mittal มีโรงเหล็กที่ Hamburg และ Hochfeld และโรงบิลเล็ตที่ Ruhrort ส่วน Arcelor มีโรง Strip อยู่ที่ Bremen และ Eko และโรงเหล็กโครงสร้างรูปพรรณที่ Stahlwerk Thuringen ซึ่ง Mittal จะได้ประโยชน์จากเทคโนโลยีของ Arcelor ได้โต้แย้งการเสนอซื้อกิจการของ Mittal ที่ไม่มียุทธศาสตร์ที่เป็นรายละเอียดสำหรับการควบรวมกิจการเพื่อกลายเป็นผู้ผลิตที่ใหญ่ที่สุดในโลก ขณะเดียวกันปฏิบัติการตอบรับจากอุตสาหกรรมเหล็กที่มีต่อการเสนอควบรวมกิจการสามารถยอมรับได้โดยทั่วไป เหตุผลที่มีน้ำหนักมากพอเหตุผลเดียวคือ จะสามารถการควบคุมตลาดได้ดีขึ้น และมีอำนาจมากขึ้นในการซื้อวัตถุดิบมาก แต่ผู้ซื้อจะไม่ได้ผลประโยชน์เนื่องจากการควบรวมจะทำให้

ราคาเหล็กสูงขึ้น โดยที่ผู้ผลิตเหล็กสหรัฐฯ คิดว่าการควมรวมนี้อาจจะช่วยจัดระเบียบให้ตลาดมากขึ้น และการควมรวมจะทำให้มีผลผลิตมากกว่าคู่แข่งในอนาคตได้ถึง 3 เท่า โดยจะมีผลผลิตเหล็กดิบอยู่ที่ 115 ล้านตัน ผลผลิตเหล็กดิบในปี 2548 ของ Arcelor อยู่ที่ประมาณมากกว่า 46 ล้านตัน ส่วน Mittal มีผลผลิตเหล็กดิบประมาณ 56 ล้านตัน สำหรับปี 2549 เมื่อ Mittal ควมรวมกับ Kryvorizhstal และการควมรวมอื่นๆ แล้ว กลุ่มใหม่นี้จะผลิตได้ถึง 110 ล้านตัน ผู้ผลิตรายใหญ่ที่สุด รองลงมาจะเป็นกลุ่ม Posco Nippon Steel หรือ JFE ที่การผลิตมากกว่า 30 ล้านตัน

Arcelor มีการนำเสนอต่อบอร์ดบริหารเรื่องการแสดงออกและทางเลือกที่ได้ตอบ Mittal เนื่องจาก Arcelor มีผลประกอบการที่ดีในปี 2547. จึงได้มีโครงการในประเทศจีน ที่จะช่วยทำให้มั่นใจแผนยุทธศาสตร์ที่ก้าวหน้า โดยมีการใช้เงินลงทุนถึง 224 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (1.8 พันล้านหยวน) เพื่อซื้อหุ้นของ Laiwu Steel ของจีน ที่ผลิตเหล็กดิบ 6.58 ล้านตัน ในปี 2004 ปัจจุบันถือหุ้นใหญ่ 77% โดย Laigang Group แต่หุ้นที่ซื้อจะไม่ถึง 50% ภายใต้นโยบายอุตสาหกรรมเหล็กของจีน ซึ่งไม่อนุญาตให้บริษัทต่างชาติถือหุ้นใหญ่ในบริษัทเหล็กในประเทศจีน ซึ่งทาง Laiwu Steel กำลังรอกการอนุมัติของรัฐบาลเพื่อสร้างโรงเหล็กใหม่ ซึ่งการร่วมทุนกับ Arcelor โรงเหล็กใหม่จะผลิต Plate อย่างแข็งและ CRC จีนต้องการเหล็กคุณภาพสูงเพื่อนำมาผลิตและส่งออกในแถบเอเชีย รวมทั้งการก่อสร้างและโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ซึ่งจะเป็นที่ที่แผนยุทธศาสตร์ทางของ Arcelor มีบทบาทสำคัญ รวมทั้ง Arcelor ได้ดำเนินการเสนอซื้อกิจการ Dofasco ของประเทศแคนาดา โดยมีคู่แข่งสำคัญอย่าง Thyssenkrupp ของเยอรมันนี และ Corus ของอังกฤษในภูมิภาคยุโรป ที่จะเข้าร่วมกับ Dofasco ของแคนาดา ในการทำงานร่วมกันจากการควมรวมกิจการส่วนการบริหารที่ Dofasco จะไม่มีการแทนที่กันและยังเป็นหุ้นส่วนกับ US Steel รวมทั้ง Arcelor ได้มีการขยายกำลังการผลิตที่จะลงทุน 2.51 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในบราซิล เป็น Arcelor Brasil ในส่วนแรกใช้เงินลงทุน 1.25 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ที่มีกำลังการผลิตทั้งหมดขยายตัว 54% อยู่ที่ 17 ล้านตันต่อปี จากเดิมมีกำลังการผลิตที่ 11 ล้านตัน/ปี และส่วนต่อไปใช้เงินลงทุน 900 ล้านดอลลาร์ในปี 2551 และจำนวนที่ลดลงมาในปี พ.ศ. 2552 แผนการลงทุนครอบคลุมการขยายกำลังการผลิตที่ CST ซึ่งเป็นการขยายการผลิตสแลบ และ Belgo ผู้ผลิตเหล็กทรงยาวในบราซิล รวมทั้งร่วมทุน Acindar ผู้ผลิตเหล็กทรงยาวในอาร์เจนตินา ซึ่ง Arcelor Brasil ได้มีการวางแผนที่จะซื้อกิจการต่อไปและเพิ่มเงินลงทุนเพื่อขยายกำลังการผลิตทั้งหมดไปเป็น 20 ล้านตันต่อปี และ Arcelor ได้จัดการเจรจากับ Cia Siderurgica Nacional (CSN) เรื่องการเทคโอเวอร์ Volta Redonda ของ CSN ซึ่งมีกำลังการผลิต 6 ล้านตันต่อปี ซึ่งจะทำให้กำลังการผลิตเหล็กทรงแบนคาร์บอนของ Arcelor ในบราซิลที่มีกำลังการผลิต 2 ล้านตันต่อปี สิ่งที่ตั้งดู Arcelor ของ CSN

คือ ทำให้หุ้นของ Arcelor ราคาสูงขึ้น ทำให้ไว้วางใจทางการเงินที่จะมีอนาคตดีกว่าเมื่ออยู่กับ Arcelor และสามารถที่จะแข่งขันกับคู่แข่ง Cade ในบราซิลได้ รวมทั้ง Arcelor ได้มีการร่วมทุนกับ กองทุนบำนาญ Oyak เพื่อเข้าถือหุ้น 49% ของ Erdemir ผู้ผลิตเหล็กที่ใหญ่ที่สุดในตุรกี และได้ ผ่านการอนุมัติโดยแผนกการแข่งขันของคณะกรรมการการยุโรปเมื่อวันที่ 13 ก.พ. 2547 การอนุมัติ ครั้งนี้อยู่พื้นฐานที่ว่า การเข้าถือหุ้นนี้จะไม่การแข่งขันอย่างมีประสิทธิภาพในพื้นที่เศรษฐกิจยุโรป (EEA) โดยที่ Erdemir อาจไม่ได้เพิ่มส่วนแบ่งตลาดของ เนื่องจากเหล็กทรงแบนของ Erdemir ที่ ส่งออกไปยัง EEA มีจำนวนไม่มาก

ดังนั้น Arcelor จึงกลายเป็นเป้าหมายการควบกิจการของ Mittal ขณะที่กำลังพยายาม ที่จะควบกิจการผู้ผลิตรายอื่นๆ โดยที่ Arcelor มีทางเลือกที่จะสร้างพันธมิตรกับบริษัทเหล็กอีกแห่ง เพื่อต่อรองกับการเสนอกิจการจาก Mittal Steel ซึ่งตัวเลือกที่เป็นไปได้มากที่สุดน่าจะเป็น Nippon Steel Corp ซึ่งมีการร่วมทุนกับทั้ง Arcelor และ Mittal แต่การเข้ามาแทรกแซงมีลักษณะทาง วัฒนธรรมทั่วไปใกล้เคียงกันระหว่าง Nippon Steel กับ Arcelor แต่ก็ยังไม่มีการเจรจาเกิดขึ้น รวมทั้งทางเลือกที่จะสร้างพันธมิตรกับ Nucor ของอเมริกา โดยถ้ามีการควบกิจการของ Mittal Steel กับ Arcelor ได้สำเร็จทาง Dofasco ก็จะไปขายให้กับ ThyssenKrupp ของประเทศเยอรมันนี้ แต่ถ้า Mittal Steel ซื้อ Arcelor ไม่สำเร็จ มีเป้าหมายการซื้อกิจการของที่เกิดจากการควบรวม กิจการระหว่างสองบริษัทในบราซิล CSN ผู้ผลิตเหล็กทรงแบนและ Usiminas คาดว่าจะเป็น ผลประโยชน์กับทั้งสองฝ่าย จะช่วยเสริมความเข้มแข็งในตลาดบราซิลและตลาดอเมริกาใต้ โดย บทบาทที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน เนื่องจาก CSN มีแร่เหล็กเป็นของตัวเองจากการสำรองที่ Casa de Pedra ขณะที่ Usiminas มีความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่งกับ Ternium ซึ่งเป็นบริษัทที่ใหญ่ที่สุดใน ลาตินอเมริกา โดยมีโรงเหล็กอยู่ใน อาร์เจนตินา เวเนซุเอลา และเม็กซิโก อย่างไรก็ตามการควบ รวมอาจไม่เกิดขึ้นอย่างง่ายดาย ทั้งนี้เนื่องจาก Usiminas มีผู้ถือหุ้นเป็นกลุ่มใหญ่ ขณะที่ CSN ควบคุมโดยครอบครัว Steinbruch ซึ่งถือหุ้นอยู่ถึง 40%

ภูมิภาคอื่น ๆ ของโลก มีปรากฏการณ์การร่วมทุนหรือการควบรวมกิจการเช่นเดียวกับการ ควบรวมในอุตสาหกรรมเหล็กโลก ดังนี้

ThyssenKrupp มีการเสนอซื้อ Dofasco ผู้ผลิตเหล็กสัญชาติแคนาดาหุ้นละ 54 ดอลลาร์ สหรัฐฯ (63 ดอลลาร์แคนาดา) ซึ่งเท่ากับราคาเสนอที่ Arcelor ส่วน Dofasco ก็สนับสนุนข้อเสนอ ของกลุ่มเยอรมัน ซึ่งจะมีมูลค่าถึง 4.2 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (4.9 พันล้านดอลลาร์แคนาดา) ซึ่ง กลุ่มเยอรมันจะไม่ยอมตามหลังหาก Arcelor มีความเคลื่อนไหว โดย ThyssenKrupp จำเป็นต้อง อยู่ในตำแหน่งที่ดีกว่า โดยที่ Dofasco ผู้ผลิตเหล็กจากแคนาดายืนยันที่จะรับข้อเสนอจาก

ThyssenKrupp เพื่อเข้าครอบครองบริษัทต่อมากกว่าข้อเสนอจากคู่แข่งอย่าง Arcelor นอกจากนี้ คณะกรรมการบริหารของ Dofasco ได้มีการระงับแผนตามสิทธิ์ของผู้ถือหุ้นที่จะส่งผลและป้องกันการเข้าครอบครองบริษัทด้วย ขณะที่ ThyssenKrupp ได้มีการพิจารณา JFE Steel ของญี่ปุ่นในเรื่องของความเป็นไปได้ที่จะเป็นพันธมิตรกันในแผนการขยายการผลิตไปยังทวีปอเมริกาเหนือ แม้ว่า ThyssenKrupp จะไม่หาหุ้นส่วนในการเสนอซื้อ Dofasco แต่ก็ไม่ได้ตัดความเป็นไปได้ที่จะหาหุ้นส่วนสำหรับการขยายไปยัง NAFTA โดยทั่วไปทั้งสองประเทศนั้นเป็นพันธมิตรกันมาตั้งแต่ปี 2543 ในด้านการวิจัยและพัฒนาเหล็กสำหรับยานยนต์

Laiwu Steel ของจีน ได้รับความร่วมมือกับ Arcelor จะสร้างโรงเหล็กใหม่ได้แถบชายฝั่งทะเล ถ้าการลงทุนนี้ได้รับการอนุมัติจากรัฐบาลกลางของจีน โรงเหล็กใหม่จะมีกำลังการผลิตอย่างไม่เป็นทางการ 10 ล้านตันต่อปี ในภูมิภาค โดยมียุทธศาสตร์หลักในอีก 5 ปีข้างหน้าจะมุ่งเน้นสินค้าคุณภาพสูงจากที่ตั้งปัจจุบันเพิ่มขึ้นอีก ซึ่งการลงทุนที่วางแผนไว้นั้นรวมถึงโรงรีด Plate ขนาดกว้าง และสายการรีด CRC ผลผลิตจากโรง Plate ใหม่ซึ่งจะมีขนาดกว้างได้ถึง 4,200 มม โดยจะมุ่งเน้นเพื่อการต่อเรือและการประกอบตู้คอนเทนเนอร์ ขณะที่สายการผลิต CRC ตั้งเป้าเพื่อตลาดผลิตภัณฑ์คุณภาพสูง

Baosteel Group ผู้ผลิตเหล็กที่ใหญ่ที่สุดของจีน เห็นสัญญาความร่วมมือกับ Maanshan Steel (Magang) หนึ่งในโรงเหล็กใหญ่ 10 อันดับแรกของจีน ซึ่งความเคลื่อนไหวนี้เป็นก้าวแรกของแผนการครอบครอง Magang Baosteel นั้น ซึ่งการเจรจากับ Magang มาหลายปีแล้ว เกี่ยวกับการควบรวมทางธุรกิจ โดยที่ Magang ต้องการที่แยกตัวมากกว่า โดยข้อสัญญาที่ได้ตกลงกันจะมีการปฏิบัติงานร่วมกันในเรื่องของการวิจัยผลิตภัณฑ์ การซื้อเทคโนโลยี และวัตถุดิบ รวมทั้งความคิดในการบริหารงานด้วย และ Baosteel กำลังมีเป้าหมายที่ตลาดญี่ปุ่น ในการส่งออกเหล็กกักกรดและเคลือบน้ำมัน โดยจะผ่านทางผู้ค้าท้องถิ่นคือ Tokyo Steel Manufacturing ซึ่งเป็นผู้ค้าเหล็กกักกรดและเคลือบน้ำมันที่เข้มแข็งที่สุดในญี่ปุ่นทั้งในฐานะ Coil Center และตลาดผู้จัดจำหน่าย เหล็กกักกรดและเคลือบน้ำมันของ Tokyo Steel ที่ขนาด 1.7-6 มม. มีราคาขายอยู่ที่ 533 ดอลลาร์สหรัฐฯต่อตัน (63,000 เยนต่อตัน) สูงกว่าราคา HRC ดั้งเดิมจากโรงเหล็กขนาดเล็ก 42 ดอลลาร์สหรัฐฯต่อตัน (5,000 เยนต่อตัน) รวมทั้งผู้ค้าต่างชาติอื่นได้แก่ Posco ที่จำนวนราว 70,000 ตันต่อไตรมาสให้แก่ลูกค้าญี่ปุ่น และ China Steel (CSC) โดยที่ Baosteel มีการขนส่งของเหล็กกักกรดและเคลือบน้ำมันไปถึงญี่ปุ่น โดยเหล็กตัวอย่างจะมีขนาดความหนาในช่วง 2.3-4.5 มม. และความกว้าง 4.5 มม. และ Baosteel ได้ก่อตั้งบริษัทร่วมทุนกับ Nippon steel ผลิตเหล็กแผ่นในประเทศจีน ได้วางแผนที่จะสร้างโรงงานใหม่เพื่อผลิตสแลปใน

ประเทศบราซิล กำลังการผลิต 4 ล้านตันต่อปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งออกไปยังประเทศจีนและภูมิภาคเอเชีย ในขณะนี้ Baosteel อยู่ระหว่างการพิจารณาก่อตั้งบริษัทร่วมทุนกับ CVRD และ Arcelor และคาดว่าจะตัดสินใจขั้นสุดท้ายในปีหน้า โครงการนี้ใช้เงินลงทุนทั้งหมดราว 1.5-2.0 พันล้านเหรียญสหรัฐและคาดว่าจะเริ่มผลิตได้ในปีพ.ศ. 2550

Nippon Steel เป็นผู้ผลิตเหล็กรายใหญ่ในญี่ปุ่นได้วางแผนร่วมทุนกับ Arcelor ผู้ผลิตเหล็กในสหภาพยุโรป โดยการสร้างโรงงานเหล็กรีดเย็นและชุบสังกะสีในประเทศจีน ซึ่งมีกำลังการผลิต 1.7 ล้านตันต่อปี เพื่อตอบสนองความต้องการเหล็กในภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยโครงการนี้ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้นประมาณ 800 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ดังนั้นจากการร่วมทุนดังกล่าวทำให้ Baosteel ซึ่งเป็นโรงงานเหล็กในประเทศยังคงเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่โดยถือหุ้นทั้งสิ้น 50% ส่วน Nippon Steel และ Arcelor จะถือหุ้นประมาณ 38% และ 12% ตามลำดับ และ Nippon Steel ได้ร่วมทุนกับ Posco ผู้ผลิตเหล็กรายใหญ่ของเกาหลี ที่จะลงทุนสร้างเหมืองถ่านหิน ณ ทางตอนเหนือและทางตอนใต้ของประเทศออสเตรเลียเพื่อช่วยสนับสนุนกำลังการผลิตสาเหตุในการสร้างเหมืองดังกล่าวก็เพื่อให้บริษัททั้งสองมี coking coal เพียงพอที่จะรองรับกำลังการผลิต และ Nippon steel สนใจจะสร้างโรงงานผลิตสแลปในบราซิล โดยคาดว่าจะส่งไปยังบริษัทร่วมทุนของตนเองซึ่งผลิตเหล็กแผ่นที่มีค่าความเค้นแรงดึงสูง และภาคอุตสาหกรรมรถยนต์ในอเมริกา หลังจากที่ Nippon Steel และ Baoshan Iron & Steel ร่วมทุนสร้างโรงงานผลิตเหล็กรีดเย็นและเหล็กชุบสังกะสีใน Shanghai JFE และ Guangzhou Iron & Steel Enterprise Holdings (GIS) บริษัทของประเทศจีน และร่วมกันก่อตั้งบริษัทร่วมทุนโดยใช้ชื่อว่า Guangzhou JFE Steel Sheet Co., ผลิตเหล็กชุบสังกะสีกำลังการผลิต 0.4 ล้านตันต่อปี ใน Guangdong ประเทศจีนตอนใต้ ซึ่งจะเริ่มผลิตได้ในปี 2549 มีการใช้เงินลงทุนประมาณ 170 ล้านดอลลาร์สหรัฐ มุ่งเน้นผลิตเหล็กแผ่นสำหรับรถยนต์ โดยส่วนใหญ่แล้วจะนำวัตถุดิบซึ่งเป็นเหล็กรีดเย็นมาจากญี่ปุ่น และส่วนที่เหลือมาจากตลาดในประเทศ นอกจากนี้ JFE กำลังวางแผนที่จะสร้างโรงงานผลิตเหล็กรีดเย็นครบวงจรในจีน ซึ่งมีกำลังการผลิต 10 ล้านตันต่อปีอีกด้วยทั้ง 2 โครงการนี้อยู่ระหว่างการพิจารณาว่าจะผลิตเหล็กรีดเย็นทั้งหมดที่ Guangdong หรือแบ่งกำลังการผลิต 1.1 ล้านตันต่อปีไปยังโรงงานที่ Zhujiang โครงการดังกล่าวเป็นผลสืบเนื่องมาจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมรถยนต์ โดยบริษัทรถยนต์ต่าง ๆ ได้แก่ Honda, Nissan และ Toyota ต่างสร้างโรงงานผลิตรถยนต์ที่ประเทศจีนทางตอนใต้ โดยผู้ผลิตเหล็กญี่ปุ่นระวางเกี่ยวกับอุปทานเหล็กแผ่นสำหรับยานยนต์อาจไม่เพียงพอ เนื่องจากอุปสงค์ที่แข็งแกร่งจากภาคยานยนต์ของญี่ปุ่น ทำให้เกิดปัญหาอุปทานเหล็กแผ่นชุบสังกะสีและเหล็กแผ่นชุบสังกะสีอบอ่อน (galvanealed) ขาดแคลนเช่นในปีที่แล้ว ขณะนี้ผู้ผลิตเหล็กชั้นนำได้ผลิตเต็มกำลังแล้ว ขณะที่



ยานยนต์ที่จะผลิตเพิ่มอีก 200,000 คันในปี 2549 มีความต้องการใช้เหล็กแผ่นเพิ่มอีก 150,000 ตัน ทาง Sumitomo Metal Industries เผยโครงการเพิ่มสายการผลิตเหล็กชุบสังกะสีร้อนหมายเลข 3 มีกำลังการผลิต 300,000 ตันต่อปี ส่วนทาง Nippon Steel และ JFE Steel ก็กำลังเริ่มการขยายการผลิต galvanizing ซึ่งจะเสร็จสมบูรณ์ในครึ่งปีแรกของปี 2549 ซึ่งผลผลิตยานยนต์ของญี่ปุ่นประมาณการไว้ถึง 5.25 ถึง 5.55 ล้านยูนิต ในปี 2549

Posco ผู้ผลิตเหล็กรายใหญ่ของเกาหลีใต้ ได้วางแผนลงทุนประมาณ 13.6 ดอลลาร์สหรัฐ เพื่อขยายโรงงานเพื่อผลิต Tailor Welded Blank (TWB) เป็น 3.6 ล้านแผ่น จาก 1.7 ล้านแผ่นในปี 2546 เทคโนโลยี TWB ใช้สำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ ซึ่งสามารถช่วยลดน้ำหนักตัวถังและต้นทุนในการผลิตได้ ในปัจจุบันผู้ผลิตรถยนต์ในยุโรปได้แสดงศักยภาพของ TWB โดยนำ multi-part welded และ semi non-linear welded มาใช้ผลิตรถยนต์แล้ว และจากตัวอย่างการผลิตประตुरถยนต์พบว่า TWB สามารถลดน้ำหนักตัวถังได้ถึง 10% และลดต้นทุนการผลิตได้ถึง 20% ดังนั้น Posco จึงขยายกำลังการผลิตครั้งนี้จะตอบสนองความต้องการเหล็กชนิด TWB ซึ่งจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในอนาคต และคาดว่าจะกลุ่มตลาดเป้าหมายคือ ประเทศจีนและกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมทั้งกำลังวางแผนที่จะลดการผลิตเหล็กขนาดเล็กน้อย 1.3% จาก 30.5 ล้านตัน เหลือ 30.1 ล้านตัน แต่ในทางตรงกันข้ามบริษัทเพิ่มการขายเหล็กขึ้น 1% ในปีนี้เป็น 29 ล้านตัน จาก 28.7 ล้านในปี 2548 นอกจากนี้ Posco จะเพิ่มเงินลงทุน เช่นในกำลังการผลิตสายเคลือบสังกะสีใหม่ และโรง Strip รีดร้อนที่ปรับปรุงใหม่อีก 5.4% ไปอยู่ที่ 3.9 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ (3.9 ล้านล้านวอน) ในปี 2548 จาก 3.7 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ (3.7 ล้านล้านวอน) เมื่อปี 2547 โดยทั่วไปในช่วง 3 ปีจนถึงสิ้นปี 2552 บริษัทจะใช้เงินลงทุน 11.7 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ (11.7 ล้านล้านวอน)

Gerdau Group จากบราซิลกำลังสนใจการซื้อหุ้นในจีน โคลัมเบีย และสหรัฐอเมริกา หลังจากที่ Gerdau ได้ซื้อหุ้น 40% ของบริษัทสเปน Sidenor ไปแล้ว และ Gerdau ได้มีเป้าหมายที่จะซื้อบริษัท Acerias Paz del Rio ในโคลัมเบีย ซึ่งเป็นคู่แข่งที่ใหญ่ที่สุดของโรงเหล็ก ขณะเดียวกัน Gerdau กำลังลงทุนเพิ่มเติมในโรงเหล็กที่มีอยู่แล้ว แผนการลงทุนในปี 2548 - 2552 เพิ่มจาก 3.2 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ เป็น 3.6 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งในจำนวนนี้ 2.3 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ จะลงทุนในบราซิล ซึ่งรวมถึงการก่อสร้างโรงเหล็กพิเศษใน Rio de Janeiro ภายในสิ้นปี 2552 มีการวางแผนว่ากำลังการผลิตจะอยู่ที่ 21 ล้านตันต่อปี

CVRD ผู้ผลิตแร่เหล็กยักษ์ใหญ่ในประเทศบราซิล ได้มีการวางแผนลงทุนราว 184.6 ล้านดอลลาร์สหรัฐเพื่อขยายกำลังการผลิตแร่เหล็กเกือบ 40% หรือประมาณ 73 ล้านตันในปี พ.ศ.

2547 โดยจะลงทุนราว 100 ล้านดอลลาร์สหรัฐต่อตัน สำหรับเพิ่มกำลังการผลิตที่ Carajus จากเดิม 56 ล้านตันต่อปีเป็นประมาณ 85 ล้านตันต่อปี และจาก 43 ล้านตันต่อปีเป็น 46 ล้านตันต่อปีที่เหมือง Itabira ส่วนที่เหมือง ณ Tubarao จะเพิ่มกำลังการผลิตจาก 66 ล้านตันต่อปีเป็น 78 ล้านตันต่อปี โครงการดังกล่าวจะสร้างเสร็จภายในปี 2549 และมีการกำหนดราคาแร่เหล็กสำหรับปีนี้เพิ่มขึ้นมากกว่า 18% สำหรับสัญญาสั่งซื้อในปีที่แล้ว และในปัจจุบันบริษัทได้ขึ้นราคาแร่เหล็กสำหรับการส่งออกไปยัง Arcelor ร้อยละ 18.6%

ดังนั้นคาดว่าจะการขึ้นราคาดังกล่าวจะส่งผลต่อผู้นำเข้ารายอื่นอาทิเช่น ยุโรป และเอเชียด้วย และ CVRD ได้ลงนามสัญญาระยะยาว 10 ปีกับ Corus ผู้ผลิตเหล็กรายใหญ่จากประเทศอังกฤษสำหรับการจัดหาแร่เหล็กจำนวน 10 ล้านตันต่อปี ข้อตกลงนี้เข้ามาแทนที่ข้อตกลงเดิมซึ่งมีการจัดหาแร่เหล็ก 5 ล้านตันในระยะเวลา 3 ปี สัญญาดังกล่าวคิดเป็น 40% ของความต้องการแร่เหล็กทั้งหมดของ Corus และมีผลทำให้ระบบการจัดหาแหล่งวัตถุดิบสะดวกยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังสร้างโอกาสอื่นๆ เช่น การพัฒนาคุณภาพแร่เหล็ก เป็นต้น ซึ่งในอดีตแร่เหล็กที่ส่งออกมายังประเทศอังกฤษ และสหภาพยุโรปอื่นๆ ส่วนใหญ่สั่งซื้อมาจากประเทศออสเตรเลีย จากสถิติในปี 2546 BHP Billion จำหน่ายแร่เหล็กจำนวน 11.71 ล้านตันให้กับประเทศอังกฤษ และให้กับ Corus ประมาณ 4 ล้านตัน ซึ่งมีค่าระวางเรือปรับตัวสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะค่าระวางเรือสำหรับประเทศอังกฤษ และสหภาพยุโรป ทำให้ต้นทุนการผลิตเหล็กสูงขึ้น ดังนั้นข้อตกลงครั้งนี้จึงเป็นความพยายามของ Corus ที่จะเปลี่ยนแหล่งแร่วัตถุดิบจากประเทศออสเตรเลียมายังประเทศในแถบลาตินอเมริกา ซึ่งโรงถลุงเหล็กบราซิลได้เพิ่มกำลังการผลิตเป็น 44 ล้านตันต่อปี ภายใน 4 ปี กำลังการผลิตของบราซิลจะเพิ่มขึ้นอีก 10 ล้านตัน หรือเพิ่มขึ้น 30% เมื่อเทียบกับปี 2547 ผู้ผลิตเหล็กชั้นนำของประเทศ เช่น Acominas, CSN, CST และ Usiminas จะมีการลงทุนจำนวนมากด้วยมูลค่ากว่า 7 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ เพื่อขยายกำลังการผลิตในโรงงานของบริษัทเหล่านั้น เป็นผลให้กำลังการผลิตรวมของประเทศขยับขึ้นเป็น 44 ล้านตันต่อปี ซึ่งสถาบันเหล็กของประเทศบราซิล (IBS) เชื่อว่าการลงทุนใหม่ๆที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองตลาดทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งรักษาสถานะของการส่งออกในระดับปัจจุบัน ทั้งนี้ตามการคาดการณ์ของ IBS ความต้องการภายในประเทศจะเพิ่มสูงขึ้น เป็น 23.3 ล้านตันต่อปี ในปี 2551 หรือเพิ่มจาก 2546 ประมาณ 45.5% เช่น CST เริ่มโครงการขยายกำลังการผลิต slab ด้วยมูลค่าการลงทุน 1 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยสามารถผลิตได้ถึง 7.5 ล้านตันต่อปี เพิ่มขึ้นจาก 5 ล้านตัน ทั้งนี้เพื่อตอบสนองตลาดทั้งในและต่างประเทศ และ Usiminas จะมีการลงทุนเพิ่มอีก 600 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตเป็น 6 ล้านตันต่อปี หรือเพิ่มขึ้น 25% ภายในปี 2550 ทั้งนี้จะเน้นที่

สินค้าเกรดคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เหล็กเล็บบังกะสี และ เหล็กแผ่นรีดเย็น โดยเป็นกลุ่มพันธมิตรกับ Cosipa ที่กำลังจะลงทุนเพิ่มอีก 70 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในส่วนของเครื่องหล่อ Slab ซึ่งจะทำให้ผลผลิตเหล็กสำเร็จรูปเพิ่มขึ้นอีก 200,000 ตันต่อปี รวมทั้งโครงการผลิต slab เพื่อส่งออกของบราซิลโรงเหล็กจากหลายประเทศต้องการตั้งโรงงานผลิต slab ในบราซิลโดยมี CVRD ของบราซิลให้ความสนใจร่วมทุนและพร้อมเป็นจัดหา iron ore ให้ เช่น โครงการระหว่าง CVRD กับ ThyssenKrupp Stahl (TKS) ของเยอรมัน ร่วมมือกันเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการทำ joint venture เพื่อผลิต slab เพื่อการส่งออก โดยแหล่งข่าวในเยอรมันกล่าวว่า โรงงานที่อยู่ในการศึกษาตั้งอยู่ที่เมือง Sepitba ในรัฐ Rio de Janeiro และยังมีโครงการอีกแห่งที่ก้าวหน้ากว่าโครงการแรกตั้งอยู่ที่เมือง Maranhao ทางตะวันออกเฉียงเหนือของบราซิล โดยโครงการนี้อยู่ระหว่างการขออนุมัติจากรัฐบาล ซึ่งจะเป็นการ joint venture ระหว่าง Baosteel ของจีน CVRD ของบราซิล และ Arcelor ของยุโรป มีกำลังการผลิตขั้นแรกที่ 4 ล้านตันต่อปี ภายในปี 2550 และจะเพิ่มกำลังการผลิตเป็น 7.5 ล้านตันต่อปี ในปี 2553 ส่วนการศึกษาโครงการผลิต slab เพื่อการส่งออก มีอีกแห่งในรัฐ Ceara ซึ่งตั้งทางตะวันออกเฉียงเหนือของบราซิลเช่นกัน โดยคาดว่าจะมีผู้ร่วมลงทุนคือ CVRD ของบราซิล Dongkuk Steel ของเกาหลี และ Danieli ของอิตาลี โดยทั้งหมดเซ็นบันทึกข้อตกลงในการศึกษาความเป็นไปได้ร่วมกันตั้งแต่ปี 2543 ทั้งนี้ข้อจำกัดของโครงการนี้คือ ปริมาณ แก๊สธรรมชาติ และกำลังไฟฟ้า ที่มีอย่างจำกัด

Krakatau Steel บริษัทเหล็กที่ใหญ่ที่สุดในอินโดนีเซียเปิดเผยว่าจะซื้อผลผลิตส่วนใหญ่ของโรงเหล็กพิกใหม่ที่บริษัท AKD ของออสเตรเลียกำลังเสนอจะสร้างใกล้กับ Yogyakarta บนชายฝั่งตอนใต้ของ Java โดย Krakatau ได้ลงนามใน MOU แล้วซึ่งจะรับรองได้ว่ายอดขายเหล็กพิกขั้นต่ำที่โรงเหล็กใหม่จะผลิตจะอยู่ที่ 30,000 ตัน/ปี Krakatau กำลังมองหาวัตถุดิบเหล็กเพิ่มเนื่องจากกำลังดำเนินการแผนขยายการผลิต HRC อีก 1 ล้านตัน/ปี ส่วนโรงหล่อสแลบและโรงรีด จะเริ่มการผลิตในต้นปี 2008 ซึ่งเฟลสองจะเพิ่มการผลิต HRC อีก 1 ล้านตัน/ปี ภายในปี 2010

Neelachal Ispat Nigam Ltd (NINL) ผู้ผลิตเหล็กพิกในอินเดีย มีแผนระยะยาวที่จะเปลี่ยนไปผลิตเหล็กกล้าแทนโดยบริษัทได้สั่งซื้อเตาหลอมและเครื่องหล่อบิลเล็ตแล้ว ซึ่งน่าจะเริ่มการผลิตได้ในครึ่งปีแรกของปี 2552 SMS Demag จะเป็นผู้ขายเตาหลอม BOF พร้อมเตาหลอม LD ขนาด 110 ตัน และ Concast บริษัทประเทศสวีเดนในเครือ SMS จะขาย Ladle Treatment Station ให้ รวมทั้ง เครื่องหล่อบิลเล็ตขนาดหกเว่นด้วย เครื่องหล่อแบบให้ผลิตบิลเล็ตขนาดหน้าตัด 100-150 มม มีกำลังการผลิต 917,000 ตันต่อปี ปัจจุบัน NINL เป็นบริษัทของ Minerals & Metal Trading Corp ผลิตเหล็กพิกที่กำลังการผลิต 1.1 ล้านตันต่อปี

BHP Billiton ได้ทำสัญญา 5 ปีกับ OneSteel ซึ่งเป็นผู้ผลิตเหล็กของประเทศออสเตรเลีย ที่ได้ทำการขยายโครงการไปยังการผลิตแร่เหล็ก โดย BHP จะทำหน้าที่ดูแลการตลาดส่งออกให้กับ OneSteel ทั่วโลก ยกเว้นออสเตรเลียและนิวซีแลนด์สำหรับแร่เหล็กเฮมาไทต์จำนวน 3 ล้านตันต่อปี และเพลเลตจำนวน 220,000 ตันต่อปี โดยจะเริ่มต้นในช่วงครึ่งปีหลังของปี 2006 และโครงการนี้จะช่วยส่งเสริมให้แร่เหล็กของบริษัท OneSteel เป็นที่รู้จักยิ่งขึ้นในตลาดโลก

สรุปการควบรวมกิจการในอุตสาหกรรมเหล็ก มักใช้เป็นกลยุทธ์ที่ต้องการลดการแข่งขันของตลาดเหล็ก ทั้งที่ไม่ได้เกิดจากความเป็นมิตรทางการค้า และมีการต่อต้านจากกิจการที่ถูกคว่ำจูงเกิดการต่อสู้ด้วยวิธีการต่างๆ ทำให้รูปแบบที่มีการป้องกันความเสี่ยงและการจัดการโดยไม่เกี่ยวข้องกับกรเมือง แต่รัฐบาลลักแซมเบอร์คได้มีการสร้างความชัดเจนในการเข้าควบกิจการของ Arcelor ที่ต้องการให้เป็นศูนย์กลางในภูมิภาคสหภาพยุโรป ซึ่ง Arcelor แข็งแรงในยุโรป ตะวันตกและสามารถที่สร้างมูลค่าของผลิตภัณฑ์ได้สูง ขณะที่ Mittal มีความแข็งแกร่งในเขตยุโรป ที่มีคุณภาพเหล็กที่ต่ำกว่า ซึ่งการควบรวมกิจการเพื่อต้องการที่จะสร้างพลังในการเข้าไปในภูมิภาคเอเชีย เช่น จีน เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไม่ใช่เฉพาะเป็นแนวโน้มของเหล็กโลก แม้กระทั่ง CVRD ของประเทศบราซิล ที่เป็นผู้ผลิตเหล็กดิบรายใหญ่ของโลก สนใจที่จะเข้าร่วมความเป็นใหญ่ในอุตสาหกรรมเหล็กโลก รวมทั้งมีผู้ผลิตรายอื่น ๆ อีก เช่น U.S. Steel ของสหรัฐอเมริกา POSCO ของประเทศเกาหลี ThyssenKrupp ของประเทศเยอรมนี เป็นต้น เมื่อปี 2548 ได้มีการแข่งการซื้อกิจการ Dofasco ของประเทศแคนาดา ระหว่าง Arcelor กับ ThyssenKrupp ซึ่ง Arcelor เป็นฝ่ายที่ได้ครอบครองกิจการ และ Mittal มีแนวโน้มที่จะครอบงำกิจการของ ThyssenKrupp เช่นกัน จุดของสงครามการต่อรองจะเกิดจากการที่ Mittal มีการครอบงำกิจการเหล็กอื่น ๆ เพื่อสร้างกลุ่มทุนขนาดใหญ่ในอุตสาหกรรมเหล็ก ขณะที่ประเทศจีน ได้เพิ่มศักยภาพในการผลิตและการแข่งขันในตลาดเหล็กโลก ที่มีการใช้วิธีการควบรวมกิจการในการเพิ่มกำลังความสามารถในตลาดเหล็กโลก โดยเพิ่มประเทศในกลุ่มยุโรปตะวันออกอีก 10 ประเทศ อาจจะเป็นโอกาสสำหรับนักลงทุนต่างประเทศในการมาลงทุนเพิ่มมากขึ้นจากการขยายตัวในภาคอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ซึ่งจะทำให้มีความต้องการใช้เหล็กเพิ่มสูงขึ้นด้วย ขณะที่ในประเทศไทย มีกลุ่มทุน Tata steel เป็นกลุ่มทุนผู้ผลิตเหล็กรายใหญ่อันดับ 2 ของอินเดีย ตัดสินใจเข้ามาลงทุนในมิลเลเนียม สตีล รวมทั้งกลุ่มทุนไชวักจากประเทศจีน ที่จะเข้ามาลงทุนโรงถลุงเหล็กในประเทศไทย ซึ่งมีการศึกษาความเป็นไปได้และเงื่อนไขการลงทุน ทำอุตสาหกรรมเหล็กไทยมีการแข่งขันกันมากขึ้นจนต้องมีการพัฒนาประสิทธิภาพการผลิต เนื่องจากบริษัทต่างชาติมักได้เปรียบในเรื่องตลาดส่งออก และต้นทุนการผลิตที่มีสินแร่เหล็กทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำ

ตารางที่ 29 แสดงการรวมกลุ่มของผู้ผลิตเหล็กในภูมิภาคต่างๆ

กลุ่มประเทศ	กลุ่มทุน	ประเทศ	กิจการที่มาควบรวม	ควบกิจการหรือร่วมทุน
กลุ่มสหภาพยุโรป	Arcelor	ลักแซมเบิร์ก	Arbrd (ลักแซมเบิร์ก) Acerallia (สเปน)	Dofasco (แคนาดา)
	Thyssenkrupp	เยอรมันนี		
	Corus	อังกฤษ		
กลุ่มอเมริกาเหนือ	U.S Steel	สหรัฐอเมริกา		Mittal Steel (อินเดีย)
	Dofasco	แคนาดา		
กลุ่มอเมริกาใต้	Arcelor Brasil	บราซิล		CSN และ Usiminas (บราซิล)
	CVRD	บราซิล		Dongkuk Steel (เกาหลี) และDanieli ของอิตาลี
	Gerdau Group	บราซิล		Sidenor Sidenor (สเปน) Acerias Paz del Rio (โคลัมเบีย)
กลุ่มเอเชียตะวันออก	Baosteel Group	จีน		Tokyo Steel Manufacturing
	Nippon Steel	ญี่ปุ่น		Posco
	JFE	ญี่ปุ่น	NKK กับ Kawasaki	Guangzhou Iron & Steel Enterprise Holdings (GIS) (จีน)
	POSCO (Pohang Iron and Steel Corporation)	เกาหลี		Boassteel (จีน)
กลุ่มเอเชียใต้	Mittal Steel	อินเดีย	Kryvorizhstal	Arcelor (ลักแซมเบิร์ก)
	Krakatau Steel	อินโดนีเซีย		AKD (ออสเตรเลีย)

ที่มา: จากการรวมรวมสถานการณ์เหล็กในภูมิภาคต่างๆ ของโลก

### 3. กลุ่มผลประโยชน์ในอุตสาหกรรมเหล็กของโลก

กลุ่มทุนเหล็กในโลกส่วนใหญ่เป็นลักษณะของทุนข้ามชาติ ที่มีขนาดทุนใหญ่หรือทุนผูกขาด ที่มีการเคลื่อนย้ายการลงทุนไปในประเทศที่มีศักยภาพของเศรษฐกิจของประเทศและมีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่อง เช่น จีน ไทย มาเลเซีย ซึ่งกลุ่มทุนระหว่างประเทศมักจะเป็น

กลุ่มประเทศที่มีการลงทุนในอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องในต่างประเทศ เช่น ญี่ปุ่นใช้ประเทศไทยเป็นฐานการลงทุนในอุตสาหกรรมรถยนต์ และอุตสาหกรรมไฟฟ้า และอื่น ๆ

การที่กลุ่มทุนอเมริกาและกลุ่มทุนยุโรป มีสร้างผลประโยชน์ในประเทศที่เป็นแหล่งวัตถุดิบ เช่น บราซิล แคนาดา ออสเตรเลีย และจีน เพื่อเป็นฐานการนำเข้าวัตถุดิบให้กับผู้ผลิตที่เข้าไปร่วมทุน โดยส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตเหล็กชั้นกลาง เช่น เหล็กพิก และเศษเหล็ก และชั้นปลาย เช่น เหล็กแท่ง (Billet) และเหล็กแบน (Slab) ในอุตสาหกรรมเหล็ก ซึ่งกลุ่มผู้ผลิตในประเทศที่ไม่มีวัตถุดิบการผลิตต้องการที่จะลดความเสี่ยงของการขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิตที่อาจจะเกิดขึ้น และมีแนวโน้มที่ราคาวัตถุดิบจะสูงขึ้นขณะที่ประเทศไทยมีทุนข้ามชาติที่เข้ามาร่วมลงทุนกับผู้ผลิตในประเทศไทย มีความสัมพันธ์กับกลุ่มทุนธุรกิจและกลุ่มทุนการเมืองในต่างประเทศ เช่น กลุ่มทุนญี่ปุ่น กลุ่มทุนจีน กลุ่มทุนอินเดีย ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มทุนในประเทศที่ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มทุนเหล็ก กลุ่มธนาคาร กลุ่มทุนซีพี เป็นต้น ทำให้เกิดขยายการผลิตที่เกินความต้องการจนต้องส่งออก ซึ่งผู้ประกอบการไทยประสบปัญหาในการแข่งขันกันสูง แต่ในทางกลับกันจะเป็นผลดีในแง่ของผู้บริโภคที่ต้องการให้เกิดการแข่งขันมากขึ้น ผู้ผลิตเหล็กไทยจะต้องปรับตัวทั้งรายเล็กและรายใหญ่ ซึ่งในส่วนของรายใหญ่ที่มีเตาหลอมอยู่ 8-9 แห่ง และโรงถลุงเหล็กที่ไม่มีเตาหลอม 40 แห่งทั่วประเทศไทย โดยสมาชิกกลุ่มเหล็กกำลังกันหรือรวมตัวกันมากขึ้นในการพัฒนาด้านเทคโนโลยี และการแสวงหาความร่วมมือกับผู้นำด้านเทคโนโลยี รวมถึงการพัฒนาคน ความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนา และมีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของอุตสาหกรรมเหล็กอย่างทันเวลา เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมเหล็กในประเทศต่อไป