

## สถานภาพอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ในจีน

### 1. ภาพรวมอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ในจีน

สาธารณรัฐประชาชนจีนเป็นประเทศที่มีความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์จากอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ภายในประเทศสูงและมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้จีนเป็นประเทศที่มีอัตราการบริโภคสินค้าเคมีภัณฑ์มากเป็นอันดับที่ 3 ของโลกและเป็นอันดับที่ 2 ในภูมิภาคเอเชียรองจากประเทศญี่ปุ่น โดยร้อยละ 35-40 ของปริมาณความต้องการทั้งหมดที่เพิ่มขึ้นทั่วโลกเกิดจากการขยายตัวของความต้องการเคมีภัณฑ์ภายในประเทศจีนเอง<sup>1</sup> ด้วยปริมาณความต้องการดังกล่าวประกอบกับความได้เปรียบในการผลิตด้วยต้นทุนที่ต่ำ ทำให้ประเทศต่างๆ จัดให้จีนเป็นตลาดบริโภคและผู้ผลิตหลักในอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ และมีบริษัทผู้ผลิตเคมีภัณฑ์ขนาดใหญ่ได้ย้ายฐานการลงทุนเข้าไปในจีนเพื่อผลิตเคมีภัณฑ์สำหรับส่งกลับเข้ามาขายหรือสนับสนุนอุตสาหกรรมของประเทศตนเองเป็นจำนวนมาก

ในปี พ.ศ. 2552 รัฐบาลจีนได้วางแผนกระตุ้นเศรษฐกิจสำหรับอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันและอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (China Petroleum and Chemical Industry: CPICA) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการผลิตขั้นต้นเศรษฐกิจภายในประเทศ นอกจากนั้นแผนพัฒนาดังกล่าวยังรวมถึงการมุ่งเน้นการพัฒนาาระบบโครงสร้างพื้นฐานของอุตสาหกรรมและการผลักดันให้ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมผลิตสินค้าเคมีภัณฑ์ที่มีคุณภาพและใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ด้วยนโยบายดังกล่าวจะส่งผลให้จีนลดปริมาณการนำเข้าเคมีภัณฑ์จากต่างประเทศได้จำนวนมาก<sup>2</sup>

อย่างไรก็ตามสมาคมปิโตรเลียมและอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ของประเทศจีนระบุว่า ปัจจุบันตลาดอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์จีนนั้นไม่มีความสมดุล สืบเนื่องมาจากกำลังการผลิตเคมีภัณฑ์ระดับล่าง (Low – End) คือ ผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์ที่ไม่ได้อาศัยเทคโนโลยีการผลิตที่สูงมากนักของจีนที่มีมากเกินไปเกินความต้องการและกำลังการผลิตเคมีภัณฑ์ระดับบน (High – End) ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์ที่ต้องอาศัยเทคโนโลยีการผลิตตลอดจนการวิจัยและพัฒนาขั้นสูงที่มีปริมาณน้อยเกินไป ทำให้จีนต้องนำเข้าเคมีภัณฑ์ระดับบนจากต่างประเทศเพื่อให้เพียงพอกับปริมาณความต้องการ

ปัจจุบันอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ถือว่าเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานที่มีความสำคัญอย่างมากต่อสถานภาพทางเศรษฐกิจจีน ซึ่งพื้นที่สำคัญที่มีการลงทุนในอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ในจีนได้แก่ เซี่ยงไฮ้ ปักกิ่ง เทียนจิน ต้าเหลียน และเสิ่นหยาง โดยในปี พ.ศ. 2551 ส่วนแบ่งตลาดประมาณร้อยละ 40 ของอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ในจีนเป็นของบริษัทรายย่อยภายในประเทศ ขณะที่บริษัทผู้ลงทุนจากต่างประเทศมีส่วนแบ่งประมาณร้อยละ 1 และคาดการณ์ว่าส่วนแบ่งของบริษัทจากต่างประเทศจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 15 ภายในปี พ.ศ. 2558 เนื่องจากการเพิ่มจำนวนผู้ลงทุนจากต่างชาติในจีนที่มีอยู่อย่างต่อเนื่อง

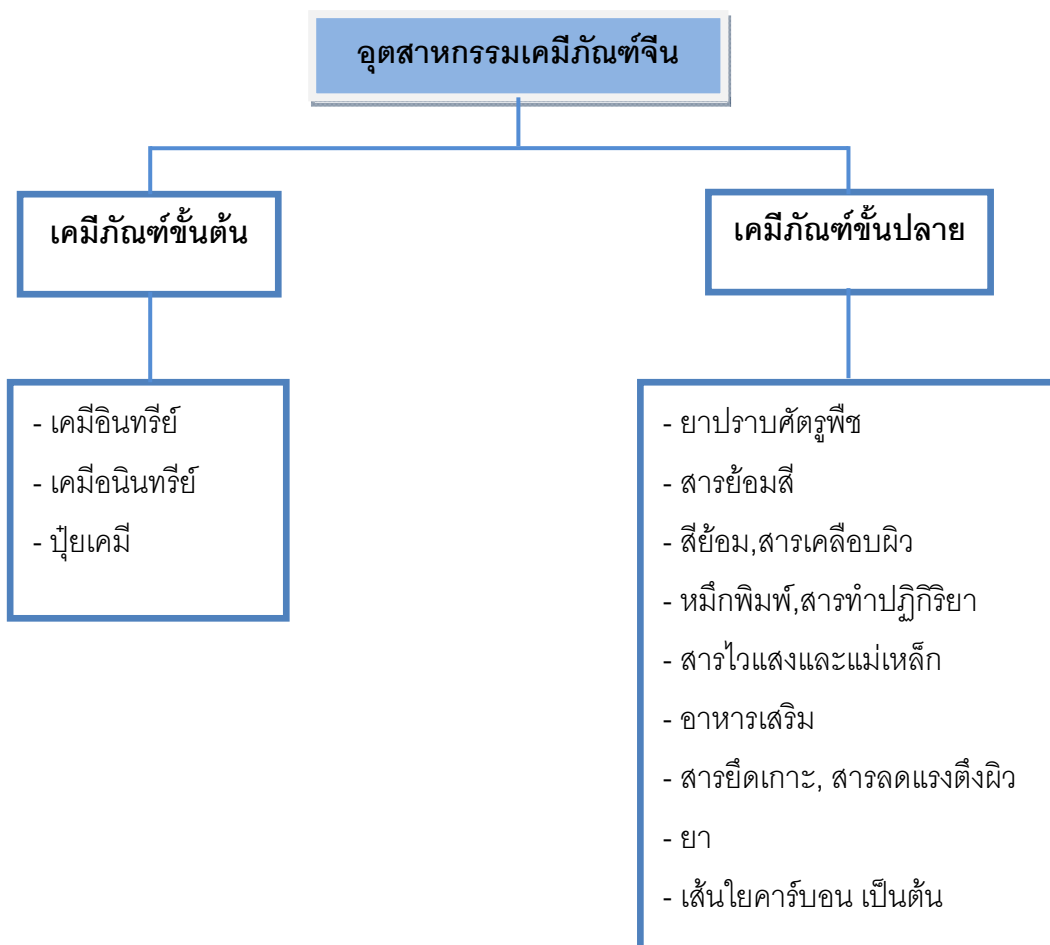
<sup>1</sup> Chemical Industry in China. Aruvian's R'search.

<sup>2</sup> สำนักข่าว ซินหัว อ้างถึงใน China Chemicals Report 2009. Business Monitor international Ltd.

## 2. โครงสร้างอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ในจีน

เนื่องจากอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ในประเทศจีนเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ มีความเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมในระดับสูง ประกอบกับมีตลาดในประเทศที่มีขนาดใหญ่มาก มีความต้องการสินค้าเคมีภัณฑ์ที่หลากหลาย ทำให้ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์มีจำนวนมาก มีการผลิตเคมีภัณฑ์ที่หลากหลายเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด อย่างไรก็ตามสามารถจัดกลุ่มอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ในประเทศจีนได้เป็น 2 ประเภทหลัก ตามลักษณะการผลิตและระดับเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต คือ

รูปที่ 1 โครงสร้างอุตสาหกรรมโดยแบ่งตามประเภทเคมีภัณฑ์



## 2.1 เคมีภัณฑ์ขั้นต้น (Based Chemicals)

กลุ่มประเภทเคมีภัณฑ์ขั้นต้น ประกอบไปด้วยเคมีภัณฑ์ อาทิ กรดแอซติก (Acetic acid) โซดาแอช (Soda ash) กรดซัลฟิวริก โซเดียมไฮดรอกไซด์ และปุ๋ยเคมี เป็นต้น ซึ่งคุณลักษณะของเคมีภัณฑ์ขั้นต้นคือการผลิตแบบมาตรฐานและมีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์น้อย ตลอดจนมีการผลิตในปริมาณมาก ทำให้มีต้นทุนการผลิตต่อหน่วยที่ต่ำ นอกจากนี้เทคโนโลยีการผลิตเคมีภัณฑ์ในอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ขั้นต้นส่วนใหญ่จัดอยู่ในระดับกลางถึงต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับการผลิตเคมีภัณฑ์ขั้นปลาย

อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ของจีนได้ให้ความสำคัญกับการผลิตเคมีภัณฑ์ขั้นต้นซึ่งรวมไปถึงวัตถุดิบ เช่น แอมโมเนีย และคลอรีน ในปี พ.ศ. 2551 ปริมาณการผลิตกรดซัลฟิวริกซึ่งเป็นเคมีภัณฑ์ขั้นต้นในจีนได้ลดปริมาณลงประมาณร้อยละ 5 จากปี พ.ศ. 2550 สาเหตุเนื่องมาจากผลกระทบจากวิกฤตการณ์ทางการเงินของสหรัฐอเมริกาจากการล้มละลายของวาณิชธนกิจเลห์แมน บราเธอร์ส ซึ่งตัวเลขดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการผลิตเคมีภัณฑ์ของจีนนั้นได้รับผลกระทบจากวิกฤตการณ์ทางการเงินโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเดือนกันยายนถึงตุลาคมปี พ.ศ. 2551 ทำให้อัตราการผลิตกรดซัลฟิวริกลดลงประมาณร้อยละ 16<sup>3</sup>

อย่างไรก็ตามเคมีภัณฑ์ขั้นต้นบางส่วนของจีนนั้นไม่มีความสัมพันธ์กับสภาวะการเงินของโลก อย่างเช่นเคมีภัณฑ์สำหรับการผลิตยาปราบศัตรูพืชซึ่งมีอัตราการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 12 ในปี พ.ศ. 2551 โดยอัตราการผลิตที่เพิ่มขึ้นนั้นเป็นผลมาจากการลดราคาของวัตถุดิบ และการเพิ่มขึ้นของประชากรจีนที่ส่งผลให้ภาคการเกษตรของจีนจำเป็นต้องใช้เคมีภัณฑ์มากยิ่งขึ้น

สำหรับผลผลิตเคมีภัณฑ์ประเภทปุ๋ยฟอสเฟสในปี พ.ศ. 2551 มีปริมาณลดลงประมาณร้อยละ 3.27 ขณะที่ผลผลิตของปุ๋ยแอมโมเนียลดลงประมาณร้อยละ 8 ปัญหาการผลิตลดลงนี้เกิดจากโครงสร้างของอุตสาหกรรมที่ขาดประสิทธิภาพในการจัดการด้านโครงสร้างราคาของเคมีภัณฑ์และระบบการผลิต ซึ่งในอนาคตรัฐบาลจะใช้กลไกตลาดในการกำหนดราคาและยกเลิกการควบคุมและกำหนดราคาโดยภาครัฐ ในขณะที่ปี พ.ศ. 2551 ปริมาณการผลิตปุ๋ยโพแทสเซียมเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.4 และปุ๋ยไนโตรเจนเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8

ผลผลิตโซดาไฟในปีที่ผ่านมาของจีนเพิ่มขึ้นมาก ซึ่งปัจจุบันจีนเป็นประเทศผู้ผลิตโซดาแอชมากเป็นอันดับหนึ่งของโลก โดยปริมาณโซดาแอชที่ผลิตทั่วโลกมีประมาณร้อยละ 30 นั้นผลิตจากประเทศจีน อย่างไรก็ตามแม้ว่าจีนจะสามารถผลิตโซดาแอชได้จำนวนมากแต่ความต้องการใช้โซดาแอชภายในประเทศจีนก็เพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกันกับอัตราการเพิ่มของผลผลิต โดยปี พ.ศ. 2551 ผลผลิตโซดาแอชเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 6.43 เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2550

ทั้งนี้รายได้หลักอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์จีนในปี พ.ศ. 2551 นั้นมาจากส่วนของเคมีภัณฑ์ขั้นต้นโดยคิดเป็นร้อยละ 58 ของมูลค่าตลาดทั้งหมด<sup>4</sup>

<sup>3</sup> China Chemicals Report 2009. Business Monitor International Ltd.

<sup>4</sup> China Chemicals Report 2009. Business Monitor International Ltd.

## ➤ โซดาไฟ (Sodium Hydroxide)

โซดาไฟจัดเป็นเคมีภัณฑ์ขั้นต้นประเภทอนินทรีย์ที่จีนสามารถผลิตได้เป็นจำนวนมากจากกำลังการผลิตภายในประเทศ ซึ่งอัตราการผลิตโซดาไฟในประเทศจีนนั้นเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอด 2 - 3 ปีที่ผ่านมา โดยผลผลิตรวมทั้งหมดภายในประเทศมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 ขณะที่กำลังการผลิตเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่อัตราการดำเนินงาน (Operating Rate) กลับมีแนวโน้มถดถอยแสดงให้เห็นถึงความไม่มีประสิทธิภาพในการบริหารกำลังการผลิตของจีน หรือเป็นผลมาจากปริมาณความต้องการของตลาดที่ลดลงทำให้เกิดกำลังการผลิตส่วนเหลือ (Over Capacity)

ตารางที่ 1 ปริมาณการผลิตโซดาไฟของประเทศจีน ระหว่างปี 2546 ถึง 2550

ปี	กำลังการผลิต (พันตัน/ ปี)	ปริมาณการผลิต (พันตัน)	อัตราการใช้กำลังการผลิต (ร้อยละ)
2546	10,700	9,400	88
2547	11,900	11,600	89
2548	14,710	12,400	84
2549	18,100	15,120	84
2550	21,810	17,590	81

ที่มา ปรับปรุงจาก Oversupply of Caustic Soda, China Chemical Reporter 2008

ตลาดโซดาไฟในประเทศจีนมีแนวโน้มการเติบโตทางด้านราคาโดยตลอด จนกระทั่งช่วงกลางปี พ.ศ. 2552 ที่ราคาของโซดาไฟในประเทศจีนนั้นปรับตัวลดต่ำลง เนื่องจากปริมาณการผลิตในประเทศนั้นมีมากเกินไปเกินความต้องการ และส่งผลให้ผู้ผลิตภายในประเทศจีนมีระดับปริมาณสินค้าคงคลังเป็นจำนวนมาก<sup>5</sup> นอกจากนี้ความต้องการใช้โซดาไฟในอุตสาหกรรมปลายน้ำของจีนยังลดลงด้วย ซึ่งทำให้ผู้ผลิตต้องทำการลดปริมาณการผลิตลง

ต่อมาในช่วงเดือนสิงหาคม ปี 2552 ภาวะการเติบโตของอุตสาหกรรมเริ่มกลับเข้าสู่ภาวะการเติบโตทางด้านราคาอีกครั้ง เมื่อราคาโซดาไฟในตลาดจีนปรับตัวสูงขึ้นในตลาดของภาคตะวันออกของจีนอย่างเช่นมณฑลเจียงซู แต่สำหรับในมณฑลทางภาคตะวันตกเฉียงเหนือของจีนยังคงประสบกับภาวะราคาตกต่ำอยู่ จนกระทั่งในเดือนกันยายน ราคาโซดาไฟในตลาดโดยทั่วไปมีการปรับตัวสูงขึ้นเนื่องจากปริมาณความต้องการที่เพิ่มมากขึ้นของอุตสาหกรรมปลายน้ำและการลดปริมาณการผลิตของผู้ผลิต

<sup>5</sup> Market Performance in Three Inorganic Chemicals in June. China Chemical Reporter 16 กรกฎาคม 2552

ภายในประเทศทำให้ปริมาณอุปสงค์ลดลง อย่างไรก็ตามราคาของโซดาไฟในประเทศจีนยังคงแกว่งตัวอยู่ในระยะสั้น<sup>6</sup>

การส่งออกโซดาไฟในรูปแบบของเหลวจากประเทศจีนมีการส่งออกไปยังประเทศต่างๆ ที่เป็นตลาดเป้าหมายของจีนได้แก่ สหรัฐอเมริกา บราซิล มาเลเซีย เกาหลีใต้ และไทย ส่วนโซดาไฟในรูปแบบสถานะของแข็งจะส่งออกไปยังตลาดเป้าหมายหลักได้แก่ บังคลาเทศ อินเดีย เวียดนาม พม่า และไนจีเรีย<sup>7</sup> และสืบเนื่องจากต้นทุนการผลิตโซดาไฟภายในประเทศจีนที่เพิ่มสูงขึ้นและความกดดันทางด้านราคาขายโซดาไฟภายในประเทศ ประกอบกับราคาน้ำมันและค่าขนส่งทางทะเลที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้การแข่งขันในตลาดการส่งออกโซดาไฟของจีนนั้นทวีความรุนแรงมากขึ้น

### ➤ กรดซัลฟูริก (Sulfuric Acid)

ตลาดกรดซัลฟูริกภายในประเทศของจีนยังคงประสบปัญหาด้านความผันผวนทางด้านราคาและปริมาณความต้องการใช้ โดยในช่วงไตรมาสที่ 1 ของปี 2552 ราคาของกรดซัลฟูริกของตลาดภายในประเทศจีนได้ปรับตัวสูงขึ้น เนื่องจากปริมาณความต้องการใช้กรดซัลฟูริกเพื่อเป็นส่วนผสมในอุตสาหกรรมการผลิตปุ๋ยเพิ่มสูงขึ้น แต่ด้วยสาเหตุที่ผู้ประกอบการในจีนได้ทำการเก็บสินค้าคงคลังไว้เป็นจำนวนมาก จึงส่งผลให้อัตราการขายนั้นชะลอตัวในระยะสั้น<sup>8</sup> โดยราคาขายเฉลี่ยในท้องตลาดขึ้นอยู่กับประเภทของสารตั้งต้นที่ใช้ในการผลิตกรดซัลฟูริก

ต่อมาในเดือนมิถุนายนราคากรดซัลฟูริกในประเทศจีนตกต่ำลง เนื่องจากความต้องการใช้กรดซัลฟูริกของอุตสาหกรรมปลายน้ำลดลงและมีการนำเข้ากรดซัลฟูริกจากต่างประเทศจำนวนมาก ซึ่งสาเหตุดังกล่าวได้สร้างแรงกดดันมหาศาลให้กับผู้ประกอบการภายในประเทศ ซึ่งมีการคาดการณ์ไว้ว่าราคาของกรดซัลฟูริกในจีนจะคงราคาต่ำไว้เป็นช่วงเวลาระยะยาว<sup>9</sup>

สำหรับตั้งแต่ปลายเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม ราคากรดซัลฟูริกกลับปรับตัวขึ้นอีกครั้ง โดยมีผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่าราคาที่ราคาปรับตัวขึ้นอีกครั้งนั้น เป็นเพราะการเริ่มกักตุนสินค้าและการเพิ่มการผลิตของอุตสาหกรรมปลายน้ำในช่วงวันหยุดเทศกาลวันชาติจีน<sup>10</sup>

<sup>6</sup> Prices of Inorganic Chemicals Pick up. China Chemical Reporter 26 กันยายน 2552

<sup>7</sup> Oversupply of Caustic Soda, China Chemical Reporter กรกฎาคม 2551

<sup>8</sup> Market for Inorganic Products in March เมษายน 2552

<sup>9</sup> Prices of Inorganic Acids Changes Differently กรกฎาคม 2552

<sup>10</sup> Prices of Inorganic Chemicals Pick up กันยายน 2552

### ➤ กรดอะซิติก (Acetic Acid)

ผู้ประกอบการโรงงานผลิตกรดอะซิติก (Acetic Acid หรือ AA) ทั้งภายในประเทศจีนและต่างประเทศ ต่างพยายามลงทุนในอุตสาหกรรมเคมีกรดอะซิติกของจีน ด้วยกรรมวิธีการผลิตกรดอะซิติกที่สามารถผลิตได้ในปริมาณมาก ซึ่งกรรมวิธีดังกล่าว คือ การเปลี่ยนเมทานอลเป็นกรดอะซิติก (Carbonization of Methanol to Acetic Acids: CMAA) เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณความต้องการใช้กรดอะซิติกของอุตสาหกรรมภายในประเทศ โดยเฉพาะเมื่อมีการควมร่วระหว่างอุตสาหกรรมถ่านหินและอุตสาหกรรมก๊าซธรรมชาติ

การผลิตกรดอะซิติกด้วยกรรมวิธีการผลิตแบบ CMAA ในปี พ.ศ. 2550 มีปริมาณการผลิตรวมทั้งสิ้นปริมาณ 936,000 ตัน และในปี พ.ศ. 2551 ผลิตเป็นปริมาณ 1.7 ล้านตัน และคาดการณ์ว่าปี พ.ศ. 2552 จะมีปริมาณการผลิตที่ 1.7 ล้านตัน และปี พ.ศ. 2553 มีปริมาณ 1.3 ล้านตัน ซึ่งในปี พ.ศ. 2010 ที่คาดการณ์ว่าจะมีกำลังการผลิตรวมทุกกรรมวิธีการผลิตในอุตสาหกรรมทั้งหมด 6.94 ล้านตันและจะมีผลผลิตทั้งสิ้น 5.9 ล้านตัน ซึ่งมีอัตราการดำเนินการเท่ากับร้อยละ 85

ในอุตสาหกรรมอาจมีการลดการผลิตกรดอะซิติกจากเอธิลีน - อะซีทอลดีไฮด์ เนื่องจากต้นทุนทางด้านราคาน้ำมันดิบที่เพิ่มสูงขึ้น ในทางตรงกันข้ามการผลิตกรดอะซิติกจากแอลกอฮอล์จะเพิ่มปริมาณการผลิตขึ้น เนื่องจากวัตถุดิบแอลกอฮอล์จะเพิ่มปริมาณผลผลิตมากขึ้น เนื่องจากรัฐบาลมีการสนับสนุนนโยบายการใช้ไบโอแอลกอฮอล์เป็นพลังงานทดแทนสำหรับยานพาหนะ ส่วนโครงการที่ผลิตในปริมาณที่น้อยนั้นจะถูกบีบบังคับให้ออกจากอุตสาหกรรมเนื่องจากไม่สามารถแข่งขันได้<sup>11</sup>

ตารางที่ 2 ปริมาณความต้องการกรดอะซิติกในตลาดจีน ตั้งแต่ปี 2001-2008

ปี	ปริมาณการผลิต (พันตัน)	ปริมาณการนำเข้า (พันตัน)	ปริมาณการส่งออก (พันตัน)	ปริมาณการบริโภคจริงในตลาด (พันตัน)	ร้อยละการพึ่งพาการนำเข้า
2545	850	349	1	1,199	29.1%
2546	950	505	1.4	1,450	34.8%
2547	1,150	525	16	1,661	31.6%
2548	1,370	542	35	1,877	28.9%
2549	1,780	707	28.2	2,459	28.8%
2550	2,183	500	138	2,545	19.6%
2551	2,507	270	160.4	2,616	10.3%

ที่มา ปรับปรุงจาก Chemical Industry and Engineering Society of China

<sup>11</sup> 2009 Report on China's Acetic Acid (AA) Market, Market Avenue มิถุนายน 2552

## ➤ กรดซิตริก (Citric Acid)

สืบเนื่องจากปัญหาความต้องการใช้กรดซิตริกภายในประเทศที่มีอยู่อย่างจำกัด ซึ่งตรงกันข้ามกับอัตรากำลังการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ผลิตกรดซิตริกของจีนต้องทำการส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศ ซึ่งผลที่ตามมาคือ การแข่งขันทางด้านราคาที่ยืดหยุ่น กรดซิตริกที่ส่งออกไปขายนอกประเทศจีนนั้นมีราคาส่งออกที่ต่ำ และปริมาณส่วนใหญ่ของกรดซิตริกที่ส่งออกจากจีนจะถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มสินค้าเคมีภัณฑ์ระดับล่าง ซึ่งราคาจะต่ำกว่าราคาเฉลี่ยในตลาดโลก อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะมีปริมาณการส่งออกกรดซิตริกจากจีนเพิ่มขึ้นทุกๆ ปีก็ตาม แต่ราคาขายของกรดซิตริกก็ปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่อง

สำหรับในประเทศจีนมีโรงงานผู้ผลิตกรดซิตริกเกือบ 100 แห่ง แต่มีโรงงานที่รายงานผลประกอบการประจำปีว่าสามารถผลิตปริมาณกรดซิตริกได้มากกว่า 10,000 ตันต่อปี จำนวนไม่ถึง 20 แห่ง<sup>12</sup> นอกจากนี้โรงงานขนาดเล็กโดยทั่วไปในจีนนั้นยังคงใช้ระบบการผลิตและเทคโนโลยีที่ล้าสมัย ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม โดยในขั้นตอนการผลิตกรดซิตริกนั้นก่อให้เกิดน้ำเสียเป็นปริมาณมากและยากต่อการบำบัด และการทำลายสิ่งแวดล้อมนี้จะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ในอนาคต

เนื่องจากกำลังการผลิตกรดซิตริกที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกๆ ปี ทำให้ตลาดกรดซิตริกนั้นมีปริมาณการผลิตส่วนเหลือเป็นจำนวนมาก อัตราการใช้ประโยชน์จากกำลังการผลิตลดต่ำลงเหลือน้อยกว่าร้อยละ 60 ประกอบกับการผลิตที่ล้าสมัยและการแข่งขันที่รุนแรงในตลาดต่างประเทศ ทำให้อุตสาหกรรมกรดซิตริกของจีนมีอัตราผลกำไรที่ลดต่ำลง

อนึ่งผู้ผลิตและส่งออกกรดซิตริกของจีนมักจะประสบกับการตรวจสอบการทุ่มตลาดด้วยสินค้าราคาต่ำ ซึ่งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 – 2550 ถูกตรวจสอบการทุ่มตลาดอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากสหรัฐอเมริกา ยูเครน แอฟริกาใต้ สหภาพยุโรป รวมถึงประเทศไทยด้วย

นอกจากนั้น ผู้ผลิตกรดซิตริกของจีนยังคงนิยมใช้สกุลเงินหยวนในการซื้อขาย ซึ่งก่อให้เกิดปัญหากับผู้ส่งออก ซึ่งประเทศผู้นำเข้านั้นจะไม่สามารถควบคุมต้นทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนได้ ส่งผลกระทบตามมาต่อปริมาณการสั่งซื้อ และสำหรับผู้ส่งออกการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ยังส่งผลให้กิจการได้กำไรน้อยลงอีกด้วย

## 2.2 เคมีภัณฑ์ขั้นปลาย (Specialty and Fine Chemical)

เคมีภัณฑ์ขั้นปลาย หมายถึง เคมีภัณฑ์ที่มีการเพิ่มมูลค่าในการผลิตให้กับผลิตภัณฑ์ตามความต้องการเฉพาะของผู้บริโภคในตลาด มีการผลิตในปริมาณที่ไม่มากและใช้เทคโนโลยีที่ซับซ้อนในการผลิต เคมีภัณฑ์ขั้นปลายนั้นมีความหลากหลายในประเภทผลิตภัณฑ์ อาทิ ยาปราบศัตรูพืช ผลิตภัณฑ์สารย้อมสี

<sup>12</sup> China Citric May Turn Sour for Chinese Producers. ChinBizIntel. 14 มิถุนายน 2551

สีย้อม สารเคลือบผิว หมึกพิมพ์ สารทำปฏิกิริยา วัตถุประเภทไวต่อแสงและแม่เหล็ก อาหารเสริม สารยึดเกาะ สารลดความตึงผิว ตัวเร่งปฏิกิริยาและสารเสริม เส้นใยคาร์บอน และยา

จากรายงานสำนักงานสถิติแห่งชาติจีน (National Bureau of Statistics) ระบุว่าปริมาณการผลิตเคมีภัณฑ์ประเภทยาปราบศัตรูพืชเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 12 ขณะที่ยากำจัดแมลงเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 9 ปริมาณการผลิตยาฆ่าเชื้อโรคเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย และยาปราบวัชพืชเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 13 ซึ่งเคมีภัณฑ์กลุ่มดังกล่าวข้างต้นมีอัตราการเติบโตสูงถึงเกือบร้อยละ 60 เนื่องมาจากการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีในภาคการเกษตร

สำหรับกลุ่มเคมีภัณฑ์ประเภทส่วนผสมของยาเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของภาคการค้าผลิตภัณฑ์ยาของประเทศจีน เนื่องจากเคมีภัณฑ์ประเภทส่วนผสมของยามีมูลค่าการส่งออกมากกว่าครึ่งหนึ่งของมูลค่ารวมในการส่งออกสินค้าทางการแพทย์ ซึ่งมีการคาดการณ์ว่าเคมีภัณฑ์ประเภทส่วนผสมของยาจะมีปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 20 ในปี พ.ศ. 2558

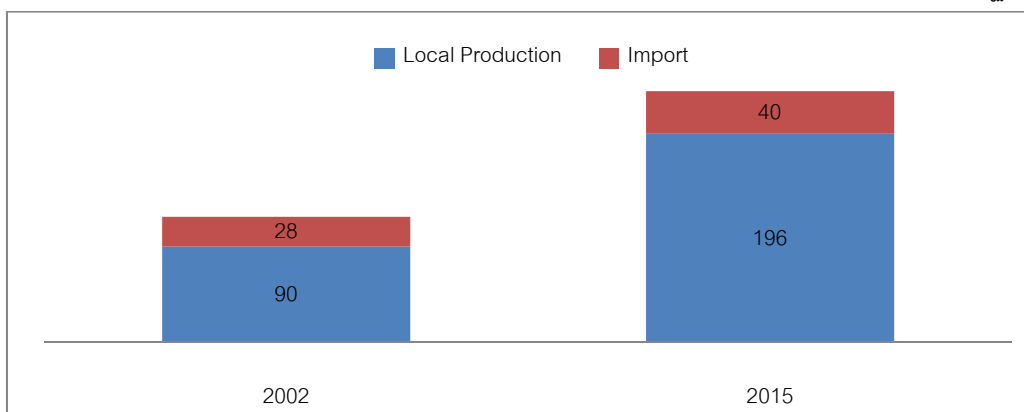
เคมีภัณฑ์ประเภทส่วนผสมของยาที่ผลิตในจีนได้ส่งออกไปยังประเทศต่างๆ ทั่วโลก โดยตลาดใหญ่อยู่ที่สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา อินเดียและญี่ปุ่น ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 60 ของทั้งหมด เคมีภัณฑ์ที่ส่งออกไปยังอเมริกาได้แก่ วิตามิน กรดอะมิโน และสารให้รสหวาน ส่วนที่ส่งออกไปยังประเทศอินเดียได้แก่ ยาปฏิชีวนะและสารฮอร์โมน

ปัจจุบันจีนเป็นประเทศที่รักษาตำแหน่งประเทศผู้ผลิตยางและสารย้อมสี แต่กำลังประสบภาวะการแข่งขันจากประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ เช่น อินเดีย เนื่องมาจากการพัฒนาเทคโนโลยี การปรับปรุงคุณภาพสินค้าและการสร้างภาพลักษณ์ให้กับสินค้า

สำหรับปริมาณความต้องการในตลาดเคมีภัณฑ์ของจีนนั้นคาดการณ์ว่าจะมีปริมาณเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะกับเคมีภัณฑ์ขั้นปลาย โดยแนวโน้มของจำนวนความต้องการดังกล่าวได้มีการคาดการณ์ตามแผนภาพดังรูป

รูปที่ 2 มูลค่าการผลิตและการนำเข้าเคมีภัณฑ์ของจีน

หน่วย: พันล้านเหรียญสหรัฐฯ

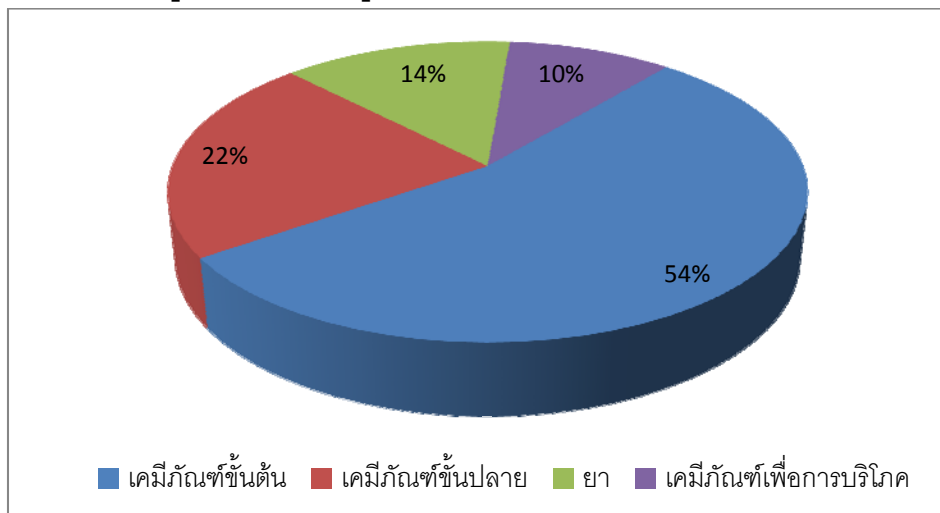


ที่มา: China Chemicals Report 2009



อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์จีนมียอดขายเคมีภัณฑ์ขั้นต้นคิดเป็นร้อยละ 54.3 จากมูลค่าตลาดทั้งหมด และเคมีภัณฑ์ขั้นปลายมียอดขายทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 22.3 ของมูลค่าตลาด สินค้าประเภทยาคิดเป็นร้อยละ 13.7 และเคมีภัณฑ์เพื่อการบริโภคคิดเป็นร้อยละ 9.8<sup>13</sup>

รูปที่ 3 สัดส่วนมูลค่าตลาดเคมีภัณฑ์จีน ในปี 2008



ที่มา ปรับปรุงจาก Chemical Industry in China. Aruvian's R'search

### 3. การวิเคราะห์สภาพกลุ่มอุตสาหกรรมย่อยในอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์

กลุ่มตลาดย่อยในอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์จีนสามารถแบ่งออกตามชนิดผลิตภัณฑ์ได้ทั้งหมด 5 กลุ่มหลัก ดังต่อไปนี้

#### 3.1 อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี

กลุ่มอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมีของจีนปัจจุบันมีปัญหาเกี่ยวกับภาวะความขาดแคลนวัตถุดิบประเภทไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม ซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการที่เพิ่มขึ้นจากการขยายตัวทางภาคเกษตรกรรม ซึ่งจำเป็นต้องมีการนำเข้าจากต่างประเทศเพื่อทดแทนการขาดแคลนดังกล่าว ปุ๋ยเคมีสูตรเข้มข้น ปุ๋ยสังเคราะห์ ปุ๋ยสูตรพิเศษ และปุ๋ยอเนกประสงค์ เป็นเคมีภัณฑ์ที่จำเป็นต้องใช้เวลานานในการผลิต อีกทั้งผลผลิตที่ได้ยังมีปริมาณน้อยด้วย ซึ่งปัจจุบันในตลาดอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมีจีนมีโรงงานขนาดเล็กเหล่านี้เป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นผลเสียต่ออุตสาหกรรมเนื่องจากการผลิตที่ไม่มีประสิทธิภาพและสิ้นเปลืองพลังงานสูง

อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมีของจีนในปี พ.ศ. 2552 นั้นขาดความมั่นคงอย่างมาก เนื่องจากในบางพื้นที่ของประเทศ ตลาดปุ๋ยเคมีนั้นมีการผลิตและปริมาณผลผลิตที่มากเกินความต้องการ ส่งผลให้ทั่วทั้งตลาดอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมีในประเทศจีนเกิดภาวะซบเซา ภายในอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมีของประเทศจีนมี

<sup>13</sup> Chemical Industry in China. Aruvian's R'search.

ผู้ประกอบการรายใหญ่เพียง 2 - 3 รายเท่านั้น ขณะที่ผู้ประกอบการอื่นๆ จัดได้ว่าเป็นโรงงานผู้ผลิตขนาดเล็ก ซึ่งโรงงานขนาดเล็กเหล่านั้นต่างเป็นโรงงานที่ใช้พลังงานในการผลิตในปริมาณสูง อีกทั้งยังมีระบบกระบวนการผลิตที่ล้ำสมัยอีกด้วย ซึ่งปัญหาดังกล่าวทำให้อุตสาหกรรมปุ๋ยของจีนนั้นขาดประสิทธิภาพในการแข่งขันกับประเทศผู้ผลิตปุ๋ยอื่นๆ ในตลาดโลก

ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2551 เป็นต้นมา ผู้ผลิตปุ๋ยเคมีในประเทศจีนได้เริ่มต้นยี่ระยะเวลาการผลิตหรือลดปริมาณการผลิตลง ซึ่งต่อมาในช่วงเดือนกุมภาพันธ์และมีนาคมของปี พ.ศ. 2552 ตลาดปุ๋ยเคมีมีภาวะตื่นตัวเล็กน้อย และอัตราการผลิตของผู้ผลิตเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้เกิดการเก็บสินค้าคงคลังจำนวนมาก และมีต้นทุนการผลิตเพิ่มมากขึ้น แต่การลดระดับอัตราการผลิตยังคงมีอยู่ต่อเนื่องทำให้ปริมาณผลผลิตของอุตสาหกรรมลดลงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

จำนวนปริมาณการนำเข้าปุ๋ยเคมีของประเทศไทยได้เพิ่มมากขึ้น โดยตั้งแต่ช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนพฤศจิกายนของปี 2552 มีปริมาณทั้งหมด 1.194 ล้านตัน ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 139.3 จากระยะเวลาเดียวกันของปี พ.ศ. 2551<sup>14</sup> เหตุผลหลักเนื่องจากในปี พ.ศ. 2551 นั้นราคาของปุ๋ยเคมีจากต่างประเทศมีราคาสูงทำให้ผู้ผลิตเลือกใช้สินค้าจากภายในประเทศ แต่ในปี พ.ศ. 2552 ราคาปุ๋ยในตลาดต่างประเทศได้ปรับตัวลดลง ทำให้จีนนำเข้าปุ๋ยเคมีเพิ่มมากยิ่งขึ้น และเนื่องจากราคาส่งออกที่ต่ำลง ความต้องการในต่างประเทศที่น้อยลง และการเปลี่ยนแปลงอัตราพิกัดภาษีศุลกากร ทำให้จีนลดปริมาณการส่งออกในปี พ.ศ. 2552

### ตารางที่ 3 อัตราภาษีการส่งออกปุ๋ยเคมีจากจีน

หน่วย: ร้อยละ

ชนิดปุ๋ย	ปี 2551												ปี 2552		
	มค.	กพ.	มีค.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.	ตค.	พย.	ธค.	มค.	กพ.	มีค. เมย.
ปุ๋ยไนโตรเจน (N)	0	35				135			185	175			10		110
ปุ๋ยสำเร็จรูป ไนโตรเจน และ ฟอสเฟต (NP)	0	35				135			185	175			10		110

<sup>14</sup> Overview and Prospects of the Compound Fertilizer Market. Liu Bin, China National Chemical Information Center. 6 มกราคม 2553

ปี 2551												ปี 2552			
ชนิดปุ๋ย	มค.	กพ.	มีค.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.	ตค.	พย.	ธค.	มค.	กพ.	มีค. เมย.
ปุ๋ยสำเร็จรูป ไนโตรเจน ฟอสเฟตและ โปแตสเซียม (NPK)	0	35			135				185	175				70	

ที่มา ยรรยง พวงราช(2552). การกำกับดูแลราคาจำหน่ายสินค้าปุ๋ยเคมี[งานนำเสนอ]. กรมการค้าภายใน

นอกจากนี้รัฐบาลจีนยังใช้นโยบายภาษีในการควบคุมการส่งออกปุ๋ยเคมีของจีน เพื่อสงวนปุ๋ยเคมีให้มีเพียงพอสำหรับการใช้ในประทศ โดยเฉพาะในฤดูกาลเพาะปลูก ทำให้ปริมาณการส่งออกปุ๋ยเคมีจากจีนมีสัดส่วนลดลงเป็นอย่างมาก และแม้ว่าผลบังคับใช้ดังกล่าวจะมีผลอยู่ในช่วงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น แต่เชื่อว่าจะส่งผลกระทบต่อราคาปุ๋ยในตลาดโลกในระยะสั้น รวมถึงส่งผลกระทบต่อราคาปุ๋ยของประเทศไทยบ้าง เพราะไทยมีการนำเข้าปุ๋ยเคมีจากจีนในปริมาณมากในแต่ละปี แต่อย่างไรก็ตามนโยบายดังกล่าวส่งผลดีต่อเกษตรกรในประเทศจีน เพราะเป็นการรักษาปริมาณปุ๋ยสำรองสำหรับฤดูเพาะปลูกให้เพียงพอส่งผลดีต่ออุตสาหกรรมเกษตร และยังเป็นการประคองราคาปุ๋ยที่อาจผันผวนจากภาวะสินค้าขาดตลาดได้ในระดับหนึ่ง

### 3.2 อุตสาหกรรมปิโตรเคมี

ปัจจุบันตลาดอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (ซึ่งหมายรวมถึงอุตสาหกรรมเอทิลีน) ได้พัฒนาจนมีความเข้มแข็งและก้าวเป็นอุตสาหกรรมใหญ่สำคัญของประเทศจีน แต่สถานการณ์โดยทั่วไปยังไม่สามารถพัฒนาได้ทัดเทียมเทียบกับอุตสาหกรรมปิโตรเคมีระดับโลก จีนมีอัตราการผลิตเอทิลีนประมาณ 5 ล้านตันต่อปี แต่มีปริมาณความต้องการมากเป็น 2 เท่าของปริมาณที่ผลิตได้ กิจการผลิตเอทิลีนขนาดเล็กที่อยู่ในอุตสาหกรรมส่งผลให้การผลิตในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีจีนนั้นไม่มีประสิทธิภาพ

### 3.3 อุตสาหกรรมเคมีอินทรีย์

อุตสาหกรรมเคมีอินทรีย์จีนต้องพึ่งพาการนำเข้าจำนวนมาก โดยในปี พ.ศ. 2551 มีปริมาณการนำเข้าเฉลี่ย 26.2 ล้านตัน คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 8.86 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือมากกว่ามูลค่าการนำเข้าของปี พ.ศ. 2550 ที่ร้อยละ 6.8 เคมีภัณฑ์สำคัญที่จีนได้นำเข้าจากต่างประเทศได้แก่ โพรพิลีน เบนซิน โทลูอีน เมทิลแอลกอฮอล์ บูทิลแอลกอฮอล์ ออกทิลแอลกอฮอล์ กลีโกล กรดอะซิติก กรดอะคริลิก อะคริเลต

เมธิลเอธิลคีโตน ฟีนอล แอนไฮไดรด์ เป็นต้น และการนำเข้าสารสังเคราะห์โพลีเอทิลีนซึ่งเป็นเคมีอินทรีย์ อย่างเช่น สไตรีน PX และ PTA นั้นมีการนำเข้าเป็นปริมาณมาก

โรงงานผู้ผลิตเคมีอินทรีย์ในจีนโดยส่วนใหญ่ที่มีขนาดเล็กเกินไปและยังคงใช้การผลิตที่ล้าหลัง ซึ่งไม่สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ ตัวอย่างเช่น โรงงานที่ผลิตเมธิลแอลกอฮอล์ จำเป็นต้องผลิตใน ปริมาณอย่างน้อย 300,000 ตันต่อปี ซึ่งหมายความว่าต้นทุนการผลิตจะสูงกว่าต้นทุนในการนำเข้าจาก ต่างประเทศ ซึ่งเป็นสาเหตุให้โรงงานขนาดเล็กหลายแห่งในจีนต้องปิดกิจการลง

### 3.4 อุตสาหกรรมวัตถุดิบสังเคราะห์

ตลาดวัตถุดิบสังเคราะห์ในจีนนั้นมีปริมาณความต้องการซื้อสูงมาก เพราะถึงแม้ว่าจีนจะทำการ ผลิตเรซินซึ่งเป็นวัตถุดิบสังเคราะห์ได้ 11.9 ล้านตันในปี พ.ศ. 2551 แต่ปริมาณดังกล่าวสามารถตอบสนอง ต่อความต้องการใช้ได้เพียงครึ่งหนึ่งของความต้องการทั้งหมดเท่านั้น ซึ่งปริมาณความต้องการอีกครึ่งที่ไม่ สามารถตอบสนองได้จากการผลิตในประเทศนั้นต้องอาศัยการนำเข้าจากต่างประเทศ

นอกจากนั้นแล้วเคมีภัณฑ์เส้นใยสังเคราะห์ได้มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วมาตั้งแต่ทศวรรษที่ 90 ด้วยการผลิตเส้นใยสังเคราะห์ประเภท โพลีเอสเตอร์ PAN PP และโพลีอะไมด์ โดยกลุ่มผลิตภัณฑ์เหล่านี้ ถือเป็นผลผลิตหลักของอุตสาหกรรม ปัจจุบันจีนได้กลายเป็นประเทศผู้ผลิตเส้นใยสังเคราะห์ได้ปริมาณ มากที่สุดด้วยปริมาณ 7.6 ล้านตันต่อปี ซึ่งถึงแม้ว่าผลิตภัณฑ์เหล่านี้ไม่ได้เป็นที่ต้องการของตลาด และ การผลิตนั้นไม่มีคุณภาพสูงพอที่จะตอบสนองความต้องการได้

โรงงานผู้ผลิตยางสังเคราะห์ของจีนจำนวน 15 แห่งมีกำลังการผลิตรวมกันทั้งสิ้น 1 ล้านตันต่อปี ซึ่งเป็นการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพไม่ได้ตามความต้องการของตลาด ขณะที่ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพที่ เหมาะสมนั้นถูกผลิตขึ้นมาในปริมาณที่น้อยมาก

### 3.5 อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ขั้นปลาย (Specialty and Fine Chemical)

จากความพยายามตลอดระยะเวลา 50 ปีของการผลิตและพัฒนาอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ขั้นปลาย ของจีน ส่งผลให้ปัจจุบันจีนเป็นประเทศที่มีความหลากหลายในการผลิตเคมีภัณฑ์ขั้นปลายอย่างมาก ซึ่ง ในกลุ่มโรงงานผู้ผลิตในจีนปัจจุบันสามารถผลิตเคมีภัณฑ์ขั้นปลายได้มากกว่า 30,000 ชนิด นอกจากนี้ จีนยังเป็นประเทศผู้ผลิตสี่ล้ออันดับหนึ่งของโลก ขณะที่ประเทศอันดับสองในการผลิตยาปราบ ศัตรูพืชและอาหารสัตว์สังเคราะห์ นอกจากนี้ยังเป็นประเทศอันดับหกที่ผลิตสารประเภทกวาดได้มากที่สุด อีกด้วย อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ขั้นปลายของจีนก็ยังคงล้าหลังจากการพัฒนาของ อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ขั้นปลายระดับโลกอยู่มาก

เทคโนโลยีการผลิตและเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ที่โรงงานผู้ผลิตในจีนใช้อยู่ในปัจจุบันนั้นส่วนมาก เป็นสิ่งที่ประเทศที่พัฒนาแล้วเคยใช้เมื่อ 15 หรือ 20 ปีที่ผ่านมา เช่นการแยกก๊าซออกซิเจนจากไฮโดรเจน กระบวนการเติมไนโตรเจนอย่างต่อเนื่อง การเติมไนโตรเจนอุณหภูมิต่ำ และการแปรรูปซัลเฟอร์ เป็นต้น

โรงงานหลายแห่งในประเทศจีนเป็นแค่โรงงานที่ทำการผลิตโดยใช้เทคโนโลยีและวิธีการที่เคยใช้ในช่วงยุคทศวรรษที่ 60 และ 70 และการใช้ระบบอัตโนมัติในการควบคุม (Automation and Distributed Control System) ยังห่างไกลจากระบบการดำเนินงานสมัยใหม่อยู่มาก ผลิตภัณฑ์ที่เพิ่งเริ่มต้นพัฒนา อาทิ เซรามิกส์ ลิกควิดคริสตัล ยังไม่สามารถผลิตเพื่อแข่งขันได้ เนื่องจากจีนมีปัญหาด้านคุณภาพของสินค้า ทำให้อุตสาหกรรมยังคงต้องพึ่งพาการนำเข้าต่อไป โดยสามารถยกตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่สำคัญในกลุ่มอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ขึ้นปลาย ได้ดังนี้

### ➤ อุตสาหกรรมการผลิตผงซักฟอก

ปริมาณความต้องการบริโภคผงซักฟอกและสารซักล้างของจีนเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก โดยได้มีการประมาณการว่าปริมาณความต้องการดังกล่าวจะยังคงเพิ่มสูงขึ้นต่อไปอีกหลายปี ผู้ผลิตในต่างประเทศต้องเร่งพัฒนากำล้างการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ทำให้จีนกลายเป็นประเทศผู้ผลิตผงซักฟอกรายใหญ่ที่สุดของโลกในปัจจุบัน โดยมีประมาณการว่าประชากรจีนมีการอุปโภคผงซักฟอกประมาณ 3 กิโลกรัมต่อคนต่อปี และคาดว่าจะเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต นอกจากนี้ผู้ผลิตในประเทศจีนยังสามารถผลิตและส่งออกสินค้าผงซักฟอกได้เพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน<sup>15</sup>

จากการศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<sup>16</sup> พบว่าการเปรียบเทียบดัชนีผลิตภาพ ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และการใช้ทรัพยากรประโยชน์จากกำลังการผลิต ในระหว่างปี พ.ศ. 2544 – 2546 ระหว่างประเทศไทย เวียดนาม และจีน พบว่าประเทศจีนมีค่าดัชนีต่างๆ ต่ำที่สุดในกลุ่ม เนื่องจากไทยและเวียดนามมีบริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่เข้ามาลงทุนในอุตสาหกรรม ทำให้มีดัชนีชี้วัดต่างๆ สูงกว่าจีน แต่อย่างไรก็ตามจีนมีแนวโน้มการเจริญเติบโตของตลาดอยู่ในสัดส่วนที่สูง และมีตลาดขนาดใหญ่ ทำให้สามารถพัฒนาอุตสาหกรรมได้อย่างรวดเร็วหากมีการลงทุนที่ดีจากต่างชาติ

อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมผงซักฟอกจีนได้เป็นตลาดรองรับการลงทุนจากบริษัทผู้ผลิตรายใหญ่ของโลกเช่นเดียวกับไทย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการร่วมทุนระหว่างนักลงทุนต่างชาติกับบริษัทขนาดใหญ่ของจีน ดังนี้

---

<sup>15</sup> China Association of Surfactant Soap and Detergent Industries (CASSDI). *Profile of China Association of Surfactant Soap and Detergent Industries (CASSDI)*. สืบค้นเมื่อ 10 มกราคม 2553 จาก <http://cassdi.org/CN/english.html>

<sup>16</sup> คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์(2547). *โครงการจัดทำข้อมูลอุตสาหกรรมเชิงเปรียบเทียบเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน (สาขาเคมีภัณฑ์)* [รายงานฉบับสมบูรณ์]. กรุงเทพฯ: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

ตารางที่ 4 ตัวอย่างบริษัทร่วมทุนในอุตสาหกรรมผงซักฟอกในจีน

ชื่อบริษัทร่วมทุน	ชื่อบริษัทผู้ลงทุน
Shanghai Lever Co., Ltd.	Shanghai Soap Plant Unilever Co., Ltd.
Shanghai Soap Co., Ltd.	Shanghai Soap Plant Unilever Co., Ltd.
Unilever China Limited	Shanghai Synthetic Detergent Plant, Shanghai Daily Chemical Group Inc. Unilever N.V.
Shanghai Whitecat Co., Ltd.	Shanghai Synthetic Detergent Plant Sun Hung Kai & Co., Ltd.
Procter & Gamble Panda Detergent	Beijing No.2 Daily Chemical Plant Procter & Gamble Co.
Procter & Gamble Chengdu Ltd.	Chengdu Synthetic Detergent Plant Procter & Gamble Co.
Procter & Gamble Lonkey Guangzhou Co., Ltd.	Lonkey Industrial Co., Ltd. Guangzhou Procter & Gamble Co.
Procter & Gamble Guangzhou	Guangzhou Soap Plant Procter & Gamble Co.
Unilever Zhangjiakou Ltd.	Zhangjiakou Synthetic Detergent Plant Unilever N.V.
Procter & Gamble Manufacturing Tianjin Co., Ltd.	Tianjin Soap Plant Procter & Gamble Co.
Hefei Lever Co., Ltd.	Hefei Daily Chemical Plant Unilever Co., Ltd.
Hubei Power-Benckiser Detergent and Cleaning Products Company., Limited	Hubei Power 28 Group Co., Ltd. Benckiser Gemany Co., Ltd.

ที่มา Jiang Xiaojuan (2004). FDI in China: Contributions to Growth, Restructuring and Competitiveness. New York: Nova Science Publishers, Inc.

นอกจากนี้บริษัท Henkel AG & Co KGaA ซึ่งเป็นบริษัทเคมีภัณฑ์ผู้ผลิตผงซักฟอกและการขายใหญ่ของเยอรมนีได้เคยร่วมทุนกับบริษัทจีนเพื่อผลิตผงซักฟอก อย่างไรก็ตาม Henkel AG & Co KGaA ได้ปรับรูปแบบการลงทุนในจีนเมื่อต้นปี พ.ศ. 2551 โดยได้ถอนผลิตภัณฑ์ผงซักฟอกออกจากตลาดจีนและมุ่งเน้นการทำตลาดดาวและเครื่องสำอางมากขึ้น โดยมีสาเหตุเพื่อให้สอดคล้องกับกลยุทธ์หลักของบริษัทแม่ในประเทศเยอรมนี และปรับกลยุทธ์การทำธุรกิจที่มุ่งสร้างความแข็งแกร่งให้กับธุรกิจหลักเป็นหลัก (Core Business)<sup>17</sup> อย่างไรก็ตามบริษัทผู้ลงทุนรายใหญ่อื่นๆ ที่ลงทุนในประเทศจีนได้มีการนำเทคโนโลยีการผลิต ตลอดจนตราสินค้าจากต่างประเทศเข้ามาขายในประเทศจีน โดยปัจจุบันสามารถครองส่วนแบ่งตลาดได้ประมาณร้อยละ 80 ของตลาดจีน<sup>18</sup>

### ➤ อุตสาหกรรมการผลิตสีและเคมีภัณฑ์ร่วม

จากการลดอัตราพิกัดภาษีศุลกากรของประเทศจีนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 ส่งผลให้เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมสีเพิ่มขึ้น ทำให้อุตสาหกรรมสีในประเทศจีนมีการขยายตัวอย่างมาก เนื่องจากอุตสาหกรรมสีเป็นอุตสาหกรรมที่มีความเกี่ยวเนื่องกับอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ อุตสาหกรรมการต่อเรือ อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์ เป็นต้น โดยเฉพาะความต้องการในการใช้สีภายในประเทศจีนเอง จากการเติบโตของธุรกิจสังหาริมทรัพย์ส่งผลอย่างมากต่อการเติบโตของตลาดสีจีน ทำให้มีการลงทุนขยายฐานการผลิตในจีนเพิ่มขึ้นทั้งจากบริษัทของจีนเองและการลงทุนจากต่างประเทศ โดยบริษัทของไทยเองก็ได้มีการเข้าไปลงทุนในอุตสาหกรรมสีของจีน โดยบริษัท ทีโอเอ เพ้นท์(ประเทศไทย) จำกัด ได้เข้าไปตั้งโรงงานที่มณฑลกวางตุ้งและเซียงไฮ้ ปัจจุบันการแข่งขันภายในอุตสาหกรรมสีไม่เพียงแต่แข่งขันกันด้วยราคาเท่านั้น แต่ยังแข่งขันด้วยคุณภาพและเทคโนโลยีในการผลิตสีต่างๆ เพื่อยกระดับมาตรฐานของอุตสาหกรรมสี

ในปี พ.ศ. 2550 มูลค่าตลาดของอุตสาหกรรมสีในจีนมีมูลค่ารวมสูงกว่า 22,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยมีอัตราการขยายตัวมากกว่าร้อยละ 10 ต่อเนื่องมากกว่า 5 ปี โดยมีกำลังการผลิตสีในประเทศสูงถึง 6.3 ล้านตันในปี พ.ศ. 2550 นอกจากนี้กระบวนการผลิตสีในประเทศจีน โดยเฉพาะการลงทุนจากบริษัทต่างชาติขนาดใหญ่ เช่น Dow Chemical Co. ได้เริ่มมีการปรับสูตรการผลิตสีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น เช่น การลดสารเคมีที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมลงถึงร้อยละ 70 โดยได้เปลี่ยนจากการใช้สารเคมีเป็นตัวทำละลาย (Solvent-based Coatings) เป็นการใช้น้ำเป็นตัวทำละลายแทน (Water-based Coatings) เป็นต้น<sup>19</sup>

<sup>17</sup> Yu Tianyu. *Henkel to stop detergent sales in China*. สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2553, จาก chinadaily.com.cn

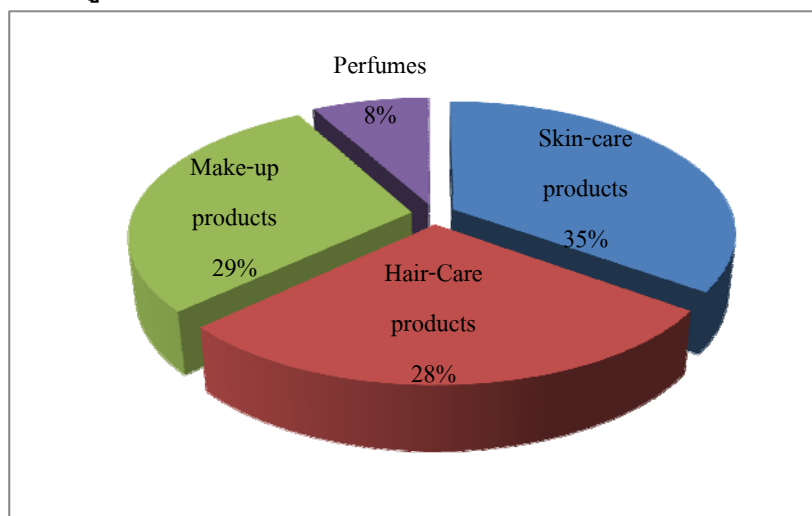
<sup>18</sup> Hong Jiang and Zhuang Zhou(2006). *The Analysis of FDI's Influence on China's Industrial Safety and The Study of Safeguard Measure*. International Journal of Business and Management. August 2006

<sup>19</sup> Pan Xiaoyi(2009). *Coating industry sees bright future in eco-transition*[online]. Shanghai Daily. Retrived 18 January 2010. Available: [http://www.shanghaidaily.com/sp/article/2009/200911/20091124/article\\_420402.htm](http://www.shanghaidaily.com/sp/article/2009/200911/20091124/article_420402.htm)

### ➤ อุตสาหกรรมการผลิตเครื่องสำอาง<sup>20</sup>

อุตสาหกรรมเครื่องสำอางในจีนโดยเฉพาะแบรนด์สินค้าจากต่างประเทศมีอัตราการเจริญเติบโตสูงมาก โดยในปี พ.ศ. 2551 จีนมีแบรนด์เครื่องสำอางสูงถึง 300 ตราอยู่หือ แต่ส่วนแบ่งทางการตลาดประมาณร้อยละ 80 ได้ถูกถือครองโดยแบรนด์สินค้าเพียง 20 แบรนด์เท่านั้น ซึ่งนับได้ว่าเป็นผู้นำทางการตลาด โดยผู้ผลิตรายหลักในจีนส่วนใหญ่แล้วจะตั้งฐานการผลิตอยู่บริเวณชายฝั่งทางตะวันออกและในตัวเมืองหลักๆ ของจีน ทั้งนี้ในปี พ.ศ. 2551 ตลาดเครื่องสำอางทั้งหมดมียอดขายสูงถึง 80 พันล้านหยวนหรือมีการเติบโตประมาณร้อยละ 12.9 ต่อปี โดยจีนถือได้ว่าเป็นตลาดเครื่องสำอางขนาดใหญ่เป็นอันดับ 2 ในเอเชียและเป็นอันดับ 8 ของโลกในปัจจุบัน

รูปที่ 4 ส่วนแบ่งทางการตลาดของตลาดเครื่องสำอาง



ที่มา China Research Market

ทั้งนี้หากแบ่งตามชนิดของเครื่องสำอางจะพบว่าผลิตภัณฑ์ดูแลผิวครองส่วนแบ่งทางการตลาดสูงสุดนับเป็นร้อยละ 35 ของตลาด รองลงมาคือผลิตภัณฑ์ตกแต่งหน้าครองส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 29 ผลิตภัณฑ์ดูแลเส้นผมครองส่วนแบ่งตลาดถึงร้อยละ 28 และสุดท้ายคือผลิตภัณฑ์น้ำหอม ซึ่งครองตลาดเพียงร้อยละ 8 เท่านั้น

การเติบโตอย่างต่อเนื่องของตลาดเครื่องสำอางในจีนนั้นสืบเนื่องมาจากจำนวนประชากรจีน 1.3 พันล้านคน ซึ่งในจำนวนนี้ 540 ล้านเป็นชาวเมือง และการเติบโตทางเศรษฐกิจต่อเนื่องในอัตราร้อยละ 8 - 9.5 ระดับการครองชีพจึงค่อยถูกปรับปรุงดีขึ้น ประชากรจึงมีกำลังซื้อเครื่องสำอางเพิ่มขึ้น อีกทั้งปัจจุบันชาวจีนนิยมแต่งตัว แต่งหน้า และติดตามแฟชั่นไม่แพ้ประชาชนในประเทศอื่น จึงทำให้จีนกลายเป็นตลาดเครื่องสำอางที่มีศักยภาพสูงสุดของโลก อีกทั้งพันธกรณีต่อองค์การการค้าโลกในการเปิดตลาดของจีนจะทำให้

<sup>20</sup>“M&A Analysis and Research Report on Cosmetic Industry in China 2008.” Available : <http://www.acunion.net/en/ma/Cosmetic.htm> 2008



ให้ตลาดเครื่องสำอางในจีนมีชาวจีนและชาวต่างชาติเข้าร่วมมากยิ่งขึ้น และเป็นโอกาสทางธุรกิจสำหรับผู้ผลิตเครื่องสำอางชาวต่างชาติในจีน โอกาสนี้มีอยู่สำหรับการนำเข้าหรือการผลิตส่วนผสมของเครื่องสำอาง ที่มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย หรือเครื่องสำอางที่คำนึงถึงสุขภาพทำจากส่วนผสมธรรมชาติ พืชสีเขียว มีส่วนผสมสมุนไพร เครื่องมือ อุปกรณ์ หรือผลิตภัณฑ์สำหรับศูนย์ความงาม คลินิกความงามและร้านทำผม ตลาดดูแลเส้นผมสำหรับกลุ่มลูกค้าตลาดล่าง แม้ว่าตลาดเครื่องสำอางในจีนจะมีการแข่งขันสูง แต่ก็ยังมีศักยภาพสำหรับรายใหม่ที่สามารถใช้กลยุทธ์การตลาดที่มีประสิทธิภาพ และผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับลูกค้ากลุ่มต่างๆ ในระดับราคาที่เหมาะสม

อย่างไรก็ตามจากการลดภาษีในปี พ.ศ. 2547 เป็นต้นมา ทำให้ตราหือเครื่องสำอางของยุโรปได้เข้ามาเจาะตลาดในจีนเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้พบว่า 16 ตราหือหลักที่มาเจาะตลาดในจีนแล้วได้เป็นผู้นำทางการตลาดนั้น เนื่องด้วยได้เข้ามาลงทุนซื้อบริษัทเครื่องสำอางของจีนทั้งสินทรัพย์ เทคโนโลยี และผลิตภัณฑ์ ทำให้สามารถขยายตลาดในจีนได้อย่างรวดเร็ว หนึ่งจีนมีผู้ผลิตเครื่องสำอางไม่ต่ำกว่า 5,000 รายซึ่งถือว่ามากที่สุดในโลก ส่วนใหญ่ดำเนินธุรกิจรับจ้างผลิตให้แก่แบรนด์ต่างชาติ โดยจวร้อยละ 90 ของผู้ผลิตเป็นบริษัทขนาดกลางและขนาดย่อม โดยมีบริษัทจีนครองส่วนแบ่งตลาดเพียงร้อยละ 20 เท่านั้น

### ➤ อุตสาหกรรมการผลิตสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ความเสียหายของพืชผลทางการเกษตรที่เกิดจากแมลงรบกวน หรือวัชพืชต่างๆ ถือเป็นตัวกำหนดหลักของความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ยากำจัดศัตรูพืช ทั้งนี้พบว่าในปี พ.ศ. 2551 ปริมาณความต้องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวจีนลดลง 140,000 ตัน หรือลดลงร้อยละ 3.24 จากปี พ.ศ. 2550 เนื่องมาจากไม่มีปัญหาแมลงรบกวนมากนัก ทำให้ผู้ผลิตสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในจีนมีสินค้าคงเหลือส่งผลให้ราคาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีราคาต่ำลง อย่างไรก็ตามราคาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของจีนมีแนวโน้มราคาสูงขึ้นในปี พ.ศ. 2552 เนื่องจากพืชผลทางการเกษตรได้รับผลกระทบจากแมลงรบกวน ทำให้พืชเสียหายเป็นจำนวนมาก

ตารางที่ 5 ราคาสารออกฤทธิ์เพื่อผลิตยากำจัดศัตรูพืชในจีน

ชื่อสารออกฤทธิ์	ราคาต้นปี 2009 (หยวน/ตัน)	ราคา ณ สิ้นไตรมาสที่ 1 ปี 2009 (หยวน/ตัน)	ร้อยละการขยายตัว
Diazinon	4.5	5	11.11
Cypermethrin	13	15	15.38
Avermectin	80	85	6.25
Cartap	5.3	6.8	28.3

ที่มา China Research and Intelligence

อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมการผลิตสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจำเป็นต้องมีการปรับตัวเพิ่มมากขึ้นในปัจจุบันอันเนื่องมาจากแรงกดดันเรื่องมลภาวะ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการตระหนักถึงผลเสียต่อสุขภาพของการใช้สารกำจัดศัตรูพืชในผลิตผลทางการเกษตร ทำให้สารเคมีที่เป็นที่ยอมรับมากขึ้นในตลาดในปัจจุบันต้องไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในวงกว้าง สามารถสลายตัวได้อย่างรวดเร็ว และมีฤทธิ์ทำลายเฉพาะวัชพืชหรือศัตรูพืชเท่านั้น ประกอบกับภาวะเศรษฐกิจการเงินโลกที่เข้าสู่ภาวะชะลอตัว ทำให้ผู้ผลิตสารเคมีกำจัดศัตรูพืชรายใหญ่ของโลกได้ปรับลดกำลังการผลิต เป็นโอกาสให้ผู้ผลิตรายย่อยในประเทศจีนมีโอกาสในการครองส่วนแบ่งทางการตลาดมากขึ้น จากความต้องการในประเทศที่มีสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

#### 4. สภาพการแข่งขันในอุตสาหกรรม

ตลาดอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ในประเทศจีนเริ่มเมื่อปี พ.ศ. 2523 โดยมีบริษัทกว่า 5,000 รายได้ให้ความสนใจในอุตสาหกรรมนี้ ในช่วงปี พ.ศ. 2550 - 2552 ที่ผ่านมายุทธศาสตร์ของจีนได้มีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ตลาดเคมีภัณฑ์ของจีนในปัจจุบันอยู่ที่อันดับ 3 ของโลก

ข้อได้เปรียบสำคัญที่ส่งผลให้ตลาดเคมีภัณฑ์ของจีนสามารถแข่งขันได้อย่างเข้มแข็งคือ การที่จีนมีต้นทุนทางการผลิตต่ำเนื่องจากต้นทุนแรงงานและต้นทุนทางพลังงานที่ถูก โดยเมื่อเปรียบเทียบต้นทุนการก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศอังกฤษกับในประเทศจีน พบว่าในอังกฤษมีต้นทุนการก่อสร้างถึง 500 ล้านดอลลาร์ ในขณะที่จีนมีต้นทุนการก่อสร้างเพียง 15 ล้านดอลลาร์

ประเทศจีนมีโอกาสทางธุรกิจที่ช่วยผลักดันอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ให้เจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็วคือการสนับสนุนจากภาครัฐบาล โดยรัฐบาลจีนได้มีการกำหนดเป้าหมายในการเพิ่มสัดส่วนทางการตลาดของผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์ขึ้นปลายเป็นร้อยละ 45 ของผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์โดยรวมในปี พ.ศ. 2552 และรัฐบาลจีนยังได้ตอบรับการเติบโตของเศรษฐกิจด้วยการลดอัตราภาษีศุลกากร เพื่อดึงดูดการลงทุนจากบริษัทต่างชาติโดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการควบรวมกิจการขนาดเล็กกับผู้ลงทุนใหญ่ที่มีประสิทธิภาพในการผลิตและความสามารถในการพัฒนา คำนคว้า และวิจัยที่สูง การลดอัตราภาษีศุลกากรจะช่วยให้บริษัทจีนที่มีการนำเข้าวัตถุดิบเคมีภัณฑ์มีต้นทุนทางการผลิตที่ลดลง และมีการคาดการณ์ว่าในช่วงปี พ.ศ. 2551 - 2558 ความต้องการของตลาดเคมีภัณฑ์จะเพิ่มขึ้นเป็นเท่าตัวสำหรับการลงทุนของบริษัทต่างชาติภายใต้กำลังการผลิตของอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์จีนนั้นถือเป็นโอกาสทางการลงทุนที่ดี นอกจากนี้ประเทศจีนยังเป็นตลาดที่มีความน่าสนใจมากที่สุดในภูมิภาคเอเชียเนื่องจากเป็นประเทศที่มีประสิทธิภาพในการลงทุนสูง

จากสภาวะเศรษฐกิจโลกในปี พ.ศ. 2551 ทำให้ราคาน้ำมันดิบและแก๊สสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันส่งผลให้เป็นอุปสรรคต่อการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์จีน แต่ในขณะเดียวกันการลงทุนในตลาดอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ของจีนนั้นยังคงขยายตัว ทำให้เกิดภาวะเงินเฟ้อสูงขึ้น ต้นทุนทางการ

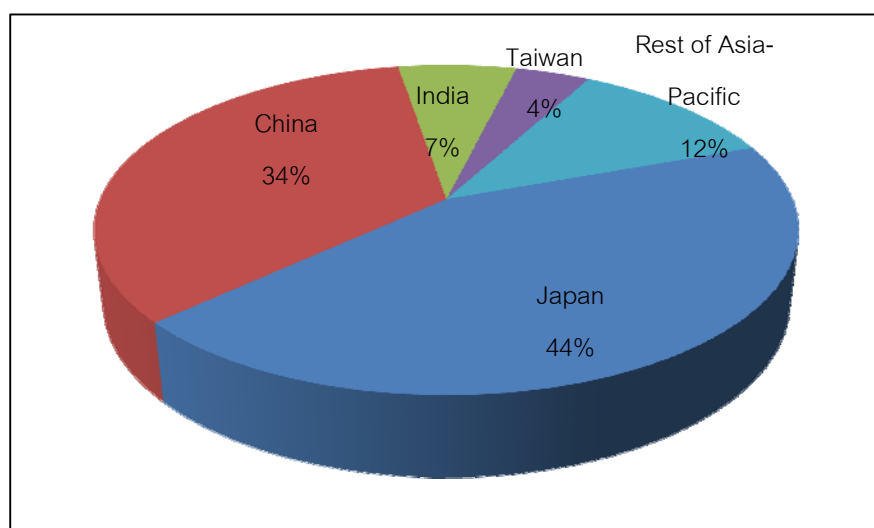
ผลิตจึงสูงขึ้น และเนื่องจากความต้องการในผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์ภายในประเทศจีนนั้นเพิ่มขึ้นจากการขยายตัวของอุตสาหกรรม ทำให้เงินส่งออกผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์ได้ลดลง

ข้อจำกัดของอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์จีนคือต้องนำเข้าวัตถุดิบเคมีภัณฑ์เป็นจำนวนมาก โดยมีการนำเข้าสารเคมี พลาสติก และยา มากกว่าร้อยละ 50 ของปริมาณการใช้เคมีภัณฑ์ทั้งหมด ซึ่งจีนนำเข้าเคมีภัณฑ์ทั้งหมดประมาณ 41 พันล้านเหรียญในปี พ.ศ. 2551 ปัญหาความขาดแคลนทรัพยากรพลังงานที่ใช้ในการผลิตเป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลให้ตลาดเคมีภัณฑ์จีนอาจจะลดตัวลง เนื่องจากมีอัตราการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมเร็วเกินไป ทำให้พลังงานไม่เพียงพอต่อการผลิตในภาคอุตสาหกรรม นอกจากนี้การคมนาคมขนส่งระหว่างประเทศและการจัดจำหน่ายกระจายสินค้าของประเทศจีนยังเป็นอีกปัญหาที่ทำให้การขนส่งนั้นล่าช้า โดยเฉพาะการขนส่งระหว่างประเทศจีนกับประเทศในกลุ่มยุโรปและอเมริกาที่ใช้ระยะเวลาในการขนส่งกว่า 4 สัปดาห์

### ➤ สภาพการแข่งขันจากต่างประเทศ

ในช่วงปี พ.ศ. 2542 - 2552 ประเทศจีนมีความต้องการใช้เคมีภัณฑ์เพิ่มขึ้นร้อยละ 12 ในขณะที่กลุ่มสหภาพยุโรปและอเมริกาเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 4 และเยอรมันเพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ประเทศอุตสาหกรรมต่างๆ เข้ามาดำเนินธุรกิจด้านเคมีภัณฑ์ในจีนเพิ่มขึ้น เนื่องจากจีนมีความต้องการใช้เคมีภัณฑ์สูงและยังมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำโดยเฉพาะต้นทุนแรงงาน โดยตลาดเคมีภัณฑ์ของจีนมีการขยายตัวจากร้อยละ 3.5 เป็นร้อยละ 8 ซึ่งเป็นผลมาจากการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจจีน และคาดว่าตลาดเคมีภัณฑ์ของจีนจะยังคงขยายตัวอย่างต่อเนื่องในอนาคต

รูปที่ 5 ส่วนแบ่งทางการตลาดอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ในภูมิภาคเอเชีย ปี 2551



ที่มา Aruvian's R'search

ในปี พ.ศ. 2551 ตลาดเคมีภัณฑ์จีนมีส่วนแบ่งทางการตลาดมากเป็นอันดับ 2 ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกโดยประเทศจีนมีส่วนแบ่งทางการตลาดถึงร้อยละ 34 รองจากประเทศญี่ปุ่นที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดร้อยละ 44

นอกจากการเข้ามาลงทุนในอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ของบริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่ในประเทศจีนแล้ว บริษัทผู้ผลิตเคมีภัณฑ์รายใหญ่ของจีนยังได้มีการเข้าไปลงทุนในต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้มีจุดประสงค์หลักเพื่อแสวงหาทรัพยากรเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดในประเทศเป็นหลัก เช่น การเข้าซื้อกิจการ บริษัทไคโนส ผู้ผลิตรายใหญ่ในอุตสาหกรรมยางและพลาสติกของออสเตรเลีย ได้มีความสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ของจีน โดยช่วยยกระดับให้กระบวนการของหน่วยปฏิบัติการด้านเคมีภัณฑ์ในจีนมีมาตรฐานเทียบเท่าสากล นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญคาดว่า การผลิตเอธิลีนที่จะเพิ่มขึ้นในอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ของจีน จะส่งผลให้จีนขึ้นมาเป็นผู้เล่นรายใหญ่ของอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ของโลก เนื่องจากเอธิลีนเป็นวัตถุดิบหลักในอุตสาหกรรมพลาสติกและโพลีเมอร์ เช่นเดียวกับการพยากรณ์การเติบโตของอุตสาหกรรมสิ่งทอ

## 5. นโยบายรัฐบาลจีนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม

ในอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์จีน รัฐบาลจีนได้มีนโยบายดำเนินงานที่เกี่ยวข้องและมีผลกระทบกับอุตสาหกรรมโดยรวมดังต่อไปนี้

### 1. นโยบายการปรับอัตราพิกัดภาษีศุลกากร

ตั้งแต่ที่จีนได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกขององค์การการค้าโลก (WTO) จีนก็ได้เริ่มพัฒนาระบบนโยบายด้านพิกัดภาษีศุลกากรให้สอดคล้องกับหลักการและข้อตกลงร่วมขององค์การการค้าโลก ส่งผลให้อุปสรรคและข้อจำกัดเกี่ยวกับการนำเข้าเคมีภัณฑ์จากต่างประเทศของจีนลดน้อยลง และบริษัทผู้ประกอบการต่างๆ ในประเทศจีนไม่จำเป็นต้องจัดหาวัตถุดิบเพื่อการผลิตเคมีภัณฑ์ที่มาจากภายในประเทศเท่านั้น ซึ่งการเปิดเสรีทางด้านภาษีดังกล่าวของจีน ได้ส่งผลให้เกิดการพัฒนาในสภาพแวดล้อมทางธุรกิจเคมีภัณฑ์ โดยนโยบายดังกล่าวได้ลดพิกัดภาษีศุลกากรจากสินค้ามากกว่า 1,100 ประเภทซึ่งครอบคลุมถึงข้อตกลงด้านอัตราพิกัดศุลกากรขององค์การการค้าโลก (WTO's Chemicals Tariff Harmonisation Agreement 2004) และเพื่อรักษาสมดุลของตลาดและลดข้อจำกัดของการค้าภายในประเทศ รัฐบาลจีนได้ปรับใช้มาตรการเพื่อป้องกันการเก็บภาษีที่ไม่เป็นธรรมในรัฐบาลท้องถิ่น

### 2. นโยบายเกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่ม

รัฐบาลจีนได้ประกาศปรับเปลี่ยนระบบการปรับลดภาษีมูลค่าเพิ่มสำหรับการส่งออก ซึ่งมีผลกระทบในวงกว้างต่ออุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์และสินค้าสำเร็จรูปที่ทำการซื้อขายด้วยสกุลเงินหยวน รวมถึงผู้นำเข้าวัตถุดิบเคมีภัณฑ์ด้วยเงินสกุลหยวนได้รับผลกระทบเช่นกัน และทำให้หลายบริษัทต้องนำเงิน

สำรองมาใช้ เนื่องจากการนำเข้าสู่สินค้าตามราคาของเงินสกุลดอลลาร์สำหรับการผลิตเป็นสินค้าสำเร็จรูป เพื่อการส่งออก

แต่เดิมบริษัทผู้ส่งออกตามเขตชายฝั่งภาคตะวันออกและภาคใต้ของจีน อย่างเช่นเซี่ยงไฮ้ กวางตุ้ง และฝูเจี้ยน ซึ่งเป็นบริษัทที่ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่ม A และ B ตามเกณฑ์การจัดสรรของรัฐบาลจีน จะได้รับการยกเว้นภาษีและภาษีมูลค่าเพิ่มสำหรับการนำเข้าสู่สินค้า แต่ในปัจจุบันบริษัทที่เดิมได้รับการยกเว้นภาษี จะต้องติดภาระค่าภาษีจำนวนร้อยละ 50 จนกระทั่งได้รับการยืนยันการส่งออกสินค้าสำเร็จรูปจริง ซึ่งบริษัทเหล่านี้จะสามารถขอคืนภาษีนำเข้าและภาษีมูลค่าเพิ่มได้เต็มจำนวน นอกจากนั้นแล้วบริษัทที่ได้จัดอยู่ในกลุ่ม A B และ C โดยเกณฑ์ของรัฐบาลจีนจะได้รับการยกเว้นในเขตภาคกลางและภาคตะวันตกของจีนด้วย

### 3. นโยบายกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมการปล่อยมลพิษ

กฎหมายฉบับแรกเกี่ยวกับการควบคุมการปล่อยมลพิษได้มีผลบังคับใช้เฉพาะกับอุตสาหกรรมยา ซึ่งมีผลตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2551 มาตรฐานฉบับใหม่นี้กำหนดโดยคณะกรรมการบริหารและพิทักษ์สิ่งแวดล้อม (The State Environmental Protection Administration) และจะอนุมัติการบังคับใช้ในระยะเวลา 3 ปี ตัวอย่างเช่น เกณฑ์มาตรฐานสำหรับความต้องการออกซิเจนทางเคมี (Chemical Oxygen Demand: COD) ตัววัดผลความหนาแน่นของมลพิษในน้ำ จะลดลงครึ่งหนึ่งจาก 300 มิลลิกรัมต่อลิตร เหลือ 150 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นต้น

ปัจจุบันสภาพตลาดเคมีภัณฑ์ของจีนกำลังเปลี่ยนแปลง เนื่องมาจากความพยายามของภาครัฐบาลที่จะมุ่งเน้นไปที่อุตสาหกรรมที่มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดมูลค่าเพิ่ม แทนที่อุตสาหกรรมปลายน้ำที่ใช้ทรัพยากรจำนวนมากและมีมูลค่าต่ำ และอีกวัตถุประสงค์หนึ่งคือการลดการพึ่งพาการส่งออกเพื่อลดความเสี่ยงของเศรษฐกิจ เพื่อการค้าแบบระบบการคุ้มครองอุตสาหกรรมภายในประเทศหรือเพื่อการชะลอตัวของเศรษฐกิจภายในประเทศ

### 4. การกำหนดเขตนิคมอุตสาหกรรม

รัฐบาลจีนมีความพยายามที่จะส่งเสริมพัฒนาอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์อย่างยิ่ง ซึ่งได้มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์เซี่ยงไฮ้ (Shanghai Chemical Industrial Park: SCIP) และนิคมอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ชั้นปลายใหม่ (New China Fine Chemicals Industry Park) ในเขตตะวันตกของเซี่ยงไฮ้ และนิคมที่กำลังดำเนินงานอยู่ได้แก่ เขตนิคมอุตสาหกรรมนานกิง (Nanjing Chemicals Industry Park) ซึ่งเป็นนิคมที่จะมีการลงทุนจากต่างชาติและภายในประเทศซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 17 ตารางกิโลเมตร

นอกจากนั้นแล้วรัฐบาลจีนยังได้ลงทุนในโรงงานเคมีภัณฑ์ที่ทันสมัย เพื่อเพิ่มผลผลิตของวัตถุดิบเคมีภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง พลาสติก โพลีเมอร์และโพลีเอสเตอร์ และรวมถึงก๊าซด้วย และโรงงานเหล่านี้ยังจะช่วยส่งเสริมการจัดหาวัตถุดิบเคมีภัณฑ์พื้นฐาน และปัจจัยการผลิตต่างๆด้วย

## 5. การนำเข้าเทคโนโลยีและคุ้มครองสิทธิบัตร

จีนเป็นประเทศที่นำเข้าเคมีภัณฑ์ชั้นปลายหลากหลายประเภท เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาดที่กำลังต้องการสินค้าที่มีคุณภาพและใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ทำให้รัฐบาลกลางและรัฐบาลท้องถิ่นของจีนต้องออกนโยบายพิเศษโดยการลดอัตราภาษีศุลกากรและการกระตุ้นการลงทุนจากต่างประเทศ ตามที่ธนาคาร Deutsche Bundesbank ประเทศเยอรมนีกล่าวว่า ภาคอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ของเยอรมนีได้มีการลงทุนในจีนเป็นจำนวนเงินประมาณ 565.9 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี พ.ศ. 2546 นอกจากนี้รัฐบาลจีนยังได้ส่งเสริมการคุ้มครองสิทธิบัตรตามกฎหมายและเริ่มตั้งเกณฑ์การประเมินสิ่งแวดล้อม ซึ่งผลที่ได้คือมีการใช้เทคโนโลยีและบังคับใช้กฎหมายสิทธิบัตรคุ้มครองเทคโนโลยีใหม่รวมถึงการรักษาสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น

## 6. มาตรการกำหนดการนำเข้าส่งออกเคมีภัณฑ์อันตราย

สำนักงานตัวแทนสิ่งแวดล้อมจีน (China's environment agency) ได้วางแผนที่จะนำสนธิสัญญาหรือโตเตอร์ดัม (Rotterdam Convention) มาใช้เพื่อป้องกันปัญหาการเคลื่อนย้ายเคมีภัณฑ์อันตรายอย่างผิดกฎหมายและเพื่อปรับปรุงการจัดการเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ คณะกรรมการบริหารและพิทักษ์สิ่งแวดล้อม (The State Environmental Protection Administration: SEPA) ได้ออกแถลงการณ์ภายหลังการทำสนธิสัญญาที่โตเตอร์ดัมซึ่งได้รับความเห็นชอบและแจ้งล่วงหน้า (Prior Informed Consent: PIC) เกี่ยวกับแนวทางที่แน่นอนสำหรับการจัดการเคมีภัณฑ์อันตรายและยาปราบศัตรูพืชในการค้าระดับนานาชาติเมื่อ มิถุนายนปี 2548 สนธิสัญญานี้จะควบคุมการนำเข้าและส่งออก รวมทั้งช่วยแก้ไขข้อพิพาทระหว่างประเทศ

สนธิสัญญาโตเตอร์ดัมมีผลใช้ตั้งแต่วันที่ พ.ศ. 2541 และได้มีประเทศต่างๆ เข้าร่วมมากกว่า 90 ประเทศ รวมถึงสาธารณรัฐประชาชนจีนและสหภาพยุโรป สนธิสัญญาได้ยินยอมให้ประเทศต่างๆ กำหนดว่าจะมีการนำเข้าเคมีภัณฑ์อันตรายใด และจัดแยกประเภทเคมีภัณฑ์อันตรายที่ประเทศเหล่านั้นไม่สามารถควบคุมได้ เมื่อมีการค้าเกิดขึ้นข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการทำฉลาก การให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจะต้องได้รับการปฏิบัติตามเพื่อความปลอดภัย

ตามคณะกรรมการบริหารและพิทักษ์สิ่งแวดล้อม ได้มีการกำหนดรายการที่ได้รับความเห็นชอบและแจ้งก่อนล่วงหน้า ซึ่งประกอบด้วยเคมีภัณฑ์ 41 ชนิด ยาปราบศัตรูพืช 24 ชนิด เคมีภัณฑ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมจำนวน 11 ชนิด และยาปราบศัตรูพืชที่ขึ้นบัญชีอีก 6 ประเภท และจีนได้ขึ้นบัญชีต้องห้ามยาปราบศัตรูพืชที่มีพิษร้ายแรง 5 ประเภทจากรายการที่ได้รับความเห็นชอบดังกล่าว เมื่อมกราคมปี 2550 อย่างไรก็ตามการนำสนธิสัญญาดังกล่าวมาใช้จริงยังเป็นความท้าทายอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งจีนจำเป็นต้องประสานงานระหว่างกลไกการดำเนินงานกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องให้ได้

## 7. นโยบายการป้องกันการทุ่มตลาด (Anti-Dumping)

จีนได้รายงานมาตรการเพื่อการต่อต้านการทุ่มตลาด (Anti – Dumping: AD) โดยการเพิ่มภาษีการนำเข้าแคเทคคอล (Catechol) จาก Rhodia Organique ของฝรั่งเศส เป็นร้อยละ 50 และกำหนดภาษีนำเข้าแคเทคคอลจากอิตาลี โดยเพิ่มขึ้นจากอัตราร้อยละ 27 เป็นร้อยละ 41 ซึ่งมาตรการดังกล่าวเป็นตัวอย่างที่แสดงให้เห็นว่าจีนมีมาตรการตอบโต้การทุ่มตลาดจากผู้ประกอบการต่างประเทศ โดยการใช้เครื่องมือทางภาษี เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดต่ออุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ของจีนได้

## 8. นโยบายการปฏิรูปโครงสร้างภายใน

ภายหลังจากที่จีนได้อนุมัติมาตรการที่เกี่ยวข้องกับมาตรการในอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี ซึ่งจีนพบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรม ได้แก่ โครงสร้างที่ไม่มีประสิทธิภาพ ข้อบกพร่องทางด้านกลไกราคา และระบบการบริหารจัดการการผลิตที่ล่าช้า ซึ่งมาตรการที่จะนำมาเพื่อแก้ไขปัญหาเหล่านี้ประกอบไปด้วย

- การพยายามควบคุมการผลิตในอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมีอย่างเหมาะสม โดยการพัฒนาคุณภาพของผลผลิตปุ๋ยฟอสเฟตและปุ๋ยไนโตรเจน และเพิ่มปริมาณการผลิตปุ๋ยโพแทสเซียม
- การปรับปรุงระบบการให้เงินอุดหนุนสำหรับการซื้อปัจจัยวัตถุดิบทางการเกษตร มาตรการนี้จะเป็นการคุ้มครองเกษตรกรจากผลกระทบของความผันผวนในราคาวัตถุดิบทางการเกษตร
- การพยายามเปลี่ยนแปลงให้ระบบโครงสร้างราคาให้อิงกับระบบกลไกตลาดและยกเลิกการใช้มาตรการกำหนดราคา
- การส่งเสริมให้มีผู้ลงทุนใหม่เข้าสู่อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี เพื่อให้อุตสาหกรรมได้มีบริษัทขนาดใหญ่ขึ้นและมีการปรับตัวที่ยืดหยุ่นต่อสภาพเศรษฐกิจได้ดียิ่งขึ้น
- การปรับปรุงการบริหารและจัดการกระบวนการนำเข้าและส่งออกปุ๋ยเคมี
- การส่งเสริมให้เกษตรกรมีวิธใช้เคมีภัณฑ์ในเชิงเทคนิคทางวิทยาศาสตร์มากยิ่งขึ้นด้วยการจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษา การส่งเสริมด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ เพื่อเป็นการลดมลภาวะที่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังเพิ่มเงินอุดหนุนสำหรับเกษตรกรและพยายามลดต้นทุนการผลิตอีกด้วย

## 6. การประมาณการและแนวโน้มอุตสาหกรรมในอนาคต

อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์จีน ในปี พ.ศ. 2551 มีมูลค่าอุตสาหกรรมประมาณ 205.2 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งแสดงถึงอัตราการเติบโตทางมูลค่าร้อยละ 5 และผู้เชี่ยวชาญได้คาดการณ์ว่า ภายในปี พ.ศ. 2556 อุตสาหกรรมจีนจะมีมูลค่าประมาณ 242 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ<sup>21</sup> อย่างไรก็ตามจากรายงานของสำนักข่าวไชน่า เดลี ระบุว่า ปริมาณผลผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและน้ำมันที่ได้จากปิโตรมีนัสเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.09 ในปี

<sup>21</sup> China Chemicals Report 2009. Business Monitor International Ltd.

พ.ศ. 2551 ซึ่งถือว่าเป็นอัตราการเติบโตที่น้อยที่สุดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากภาวะวิกฤตการเงินทั่วโลก นอกจากนั้นสินค้าเคมีภัณฑ์อันดับต้นๆ ยังมีการผลิตที่น้อยลงอีกด้วย เช่น กรดซัลฟูริก ที่ลดลงประมาณร้อยละ 4.3 และเนื่องจากกรดซัลฟูริกเป็นเคมีภัณฑ์พื้นฐานที่ใช้ในอุตสาหกรรมจำนวนมาก จึงเป็นตัวที่สามารถบ่งชี้ถึงความแข็งแกร่งของสภาพอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจของจีนได้ ดังนั้นการลดลงของผลผลิตกรดซัลฟูริกดังกล่าวไม่ได้แสดงแนวโน้มที่ดีของอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์จีนปีพ.ศ.2552 เท่าใดนัก

ในภาคการผลิตปุ๋ยเคมีนั้นก็มีสถานการณ์ที่ค่อนข้างไม่ดีในปี พ.ศ. 2551 ด้วยตัวเลขปริมาณผลผลิตปุ๋ยฟอสเฟตและแอมโมเนียฟอสเฟตที่ตกต่ำลง อย่างไรก็ตามในระยะยาวผู้เชี่ยวชาญยังเชื่อมั่นว่าภาพรวมในอุตสาหกรรมจะดีขึ้น จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นทำให้เกิดการบริโภคจำนวนมากซึ่งส่งผลให้ภาคการเกษตรจำเป็นต้องใช้เคมีภัณฑ์การเกษตรเพิ่มมากยิ่งขึ้น

การเติบโตของอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์จีนนั้นกำลังมุ่งเน้นไปที่เคมีภัณฑ์ระดับสูง แต่ปัจจุบันยังคงมุ่งเน้นอยู่กับการผลิตด้วยต้นทุนการผลิตที่ต่ำ และเคมีภัณฑ์ที่มีขั้นตอนการผลิตที่ง่ายไม่ซับซ้อน เนื่องจากยังขาดแคลนเทคโนโลยีการผลิตขั้นสูงภายในประเทศ นอกจากนั้นโรงงานอุตสาหกรรมจำเป็นต้องพัฒนาและปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยของแรงงาน ซึ่งจุดอ่อนดังกล่าวเป็นสิ่งที่ลดทอนความเชื่อมั่นของนักลงทุนจากต่างประเทศ

ในเดือนสิงหาคม ปี พ.ศ. 2550 อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์และปิโตรเลียมของจีนยังคงรักษาระดับการเติบโตทางด้านผลผลิต โดยมีอัตราเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2549 ประมาณร้อยละ 10 และอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมีมีอัตราการเติบโตประมาณร้อยละ 10<sup>22</sup>

ภายหลังจากที่ประเทศจีนได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกขององค์การการค้าโลก ส่งผลให้นักลงทุนจากต่างประเทศสนใจที่จะลงทุนในประเทศจีนโดยตรง (Foreign Direct Investment: FDI) และในขณะเดียวกันยังส่งผลให้ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ภายในประเทศสามารถพัฒนาศักยภาพเพื่อแข่งขันกับผู้ประกอบการต่างประเทศ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ประกอบการในสหรัฐอเมริกาหรือสหภาพยุโรป จีนยังคงต้องพัฒนาด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิต การปรับปรุงผลิตภาพให้ทัดเทียมกับประเทศพัฒนาแล้ว

สำหรับบริษัทผู้ประกอบการขนาดเล็กที่ต้องการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันจำเป็นจะต้องควมรวมกิจการกับบริษัทที่มีขนาดใหญ่กว่าซึ่งเป็นบริษัทที่มีความสามารถด้านเทคโนโลยีการผลิตเคมีภัณฑ์ที่ทันสมัยกว่า มีความพร้อมและความแข็งแกร่งทางการเงินมากกว่า ทั้งนี้มีแนวโน้มคาดการณ์ว่าภาคการเงินจะให้การส่งเสริมธุรกิจเคมีภัณฑ์ในประเทศโดยให้การสนับสนุนให้เกิดการลงทุนโดยตรงและให้การสนับสนุนด้านการเงินโดยมีต้นทุนทางการเงินที่ต่ำ

<sup>22</sup> China Chemicals Report 2009. Business Monitor International Ltd.



การปรับลดอัตราพิกัดภาษีศุลกากรสำหรับสินค้านำเข้านั้นส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการทั้งทางด้านบวกและด้านลบ อาทิ การลดภาษีนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงจากร้อยละ 9 เป็นร้อยละ 5 จะส่งผลให้น้ำมันเชื้อเพลิงนำเข้านั้นราคาถูกลง ซึ่งทำให้ผู้ประกอบการในประเทศได้รับผลกระทบจากการแข่งขันทางด้านราคา ในทางกลับกันผู้ประกอบการในจีนที่ต้องนำเข้าวัตถุดิบเคมีภัณฑ์ขั้นต้นจากต่างประเทศก็จะมีต้นทุนต่ำลงเช่นกัน ซึ่งทำให้ผู้ประกอบการสามารถนำเงินทุนไปใช้ในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีการผลิตและคุณภาพสินค้าที่จะทำการส่งออกไปขายยังต่างประเทศ

แม้ว่าภายหลังจากการปรับลดอัตราพิกัดภาษีศุลกากรการนำเข้าเคมีภัณฑ์ประมาณ 1,100 ประเภท จากอัตราพิกัดที่ร้อยละ 14.74 เหลือร้อยละ 7 ผู้ประกอบการในประเทศจีนคาดการณ์ว่าจะมีข้อได้เปรียบเชิงแข่งขันในธุรกิจจากต้นทุนการผลิตที่ต่ำ และราคาสินค้าถูกกว่าคู่แข่ง แต่การปรับลดอัตราภาษีศุลกากรอาจทำให้เกิดการแข่งขันที่รุนแรงมากยิ่งขึ้นในตลาดเคมีภัณฑ์ภายในจีน เนื่องจากบริษัทต่างประเทศจะย้ายฐานการผลิตเข้ามาในประเทศจีนเนื่องจากการมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่า และสร้างข้อได้เปรียบในการวางตำแหน่งทางการตลาดและการดึงดูดลูกค้าบางกลุ่มในตลาด ยกตัวอย่างเช่น กลุ่มเคมีภัณฑ์คุณภาพสูง เคมีภัณฑ์ที่มีความบริสุทธิ์สูงรวมทั้งไบโอเคมี และเคมีอินทรีย์ ซึ่งเป็นที่ต้องการของผู้ผลิตภายในประเทศจีน ซึ่งผู้ผลิตภายในประเทศจีนเปิดโอกาสทางการค้าให้แก่บริษัทผู้ผลิตเคมีภัณฑ์จากต่างประเทศมากกว่า ลักษณะเช่นนี้เห็นได้เช่นเดียวกันในกลุ่มเคมีภัณฑ์เพื่อการเกษตร เช่นปุ๋ยและยาป้องกันศัตรูพืช ซึ่งตัวอย่างดังกล่าวแสดงให้เห็นโอกาสของบริษัทต่างประเทศที่สามารถเข้ามาแข่งขันได้

ทางเลือกของบริษัทในประเทศจีนคือการมีต้นทุนแรงงานที่ต่ำกว่าและมีทรัพยากรในการผลิตที่พร้อม ซึ่งเป็นข้อได้เปรียบที่ทำให้จีนยังสามารถแข่งขันกับประเทศที่มีเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยกว่าได้

ตารางที่ 6 มูลค่าตลาดอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ของจีน (ค่าพยากรณ์ตั้งแต่ปี 2551 - 2555)

Year	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555
US\$bn	138.3	150.5	160.2	166.2	177.2	186.5	195.8	205.2	214.5	223.7	232.9	242.0

ที่มา: China Chemicals Report 2009, Business Monitor International Ltd.

## 7. ผู้ผลิตรายใหญ่ในอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์

อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ของจีนจัดเป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าตลาดสูงมาก แม้ว่าประเทศจีนจะเริ่มพัฒนาอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ในประเทศมาเป็นเวลานาน แต่ปัจจุบันจัดได้ว่าเป็นประเทศผู้ผลิตเคมีภัณฑ์รายใหญ่ที่สุดประเทศหนึ่งของโลก โดยส่วนหนึ่งเกิดจากการลงทุนจากต่างประเทศที่ใช้จีนเป็นฐานการผลิต แต่ส่วนหนึ่งเป็นผลจากการสนับสนุนจากรัฐบาลจีนในอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์เอง

เนื่องจากอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์เป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ มีอุตสาหกรรมต้นน้ำและสารตั้งต้นที่คล้ายคลึงกัน ทำให้ผู้ประกอบการรายใหญ่ในอุตสาหกรรมมักมีการผลิตเคมีภัณฑ์หลายชนิด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการผลิตและประสิทธิภาพทางด้านราคา

ตารางที่ 7 บริษัทเคมีภัณฑ์ขนาดใหญ่ในประเทศจีน

ชื่อบริษัท	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่ในจีน	ผลิตภัณฑ์ที่สำคัญ	หมายเหตุ
Sinochem Coporation	F6-12 Central Tower Chemsunny World Trade Center 28 Fuxingmennei Beijing, China Tel: +86(10)5956 8888 Fax: +86(10)5956 8890 www.sinochem.com	เคมีภัณฑ์สำหรับผลิตยา สารกำจัดศัตรูพืช สี ฟอกย้อม พาราฟิน พลาสติก ยาง ตัวทำละลาย ปุ๋ย ฯลฯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นรัฐวิสาหกิจขนาดใหญ่ที่ถือหุ้นโดยรัฐบาลจีน</li> <li>- เป็นผู้ผลิตปุ๋ยและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใหญ่ที่สุดในจีนในปัจจุบัน</li> <li>- เป็นหนึ่งในสี่บริษัทผู้ผลิตปิโตรเลียมรายใหญ่ของจีน</li> <li>- เป็นผู้ผลิตเคมีภัณฑ์ที่หลากหลายและมีเครือข่ายบริษัทในเครือแข็งแกร่งที่สุดบริษัทหนึ่งของจีน</li> <li>- บริษัทได้รับการจัดอันดับให้อยู่ในลำดับที่ 18 ของบริษัทดีเด่นของโลก โดย Fortune Global 500 ในปี 2008</li> </ul>
China National Corporation	No.62 Beisihuan West Road, Haidian District, Beijing 100080, China Zip code: 100080 Tel: +86-010-8267 6988 Fax: +86-010-8267 7088 www.chemchina.com.cn	เคมีภัณฑ์ทางการเกษตร สารอินทรีย์ฟลูออรีน สารประกอบยา สีและตัวทำละลาย ยา ปุ๋ยเคมี แคลเซียมคาร์ไบด์ ซิลิกอน เกลืออนินทรีย์ คลอ- อัลคาไลน์ เคมีภัณฑ์ทางการทหาร ฯลฯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นบริษัทเคมีภัณฑ์ขนาดใหญ่ที่เกิดจากการควบรวมกิจการระหว่างบริษัทรายใหญ่ของจีน คือ China National Blue Star Group Corporation และ China Haohua Chemicals Industrials Corporation (CHC)</li> </ul>

ชื่อบริษัท	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่ในจีน	ผลิตภัณฑ์ที่สำคัญ	หมายเหตุ
Bayer (China)	Bayer (China) 34/F Jing Guang Centre Hu Jia Lou, Chaoyang District, Beijing 100020 China Tel: +86 (10) 6597 3181 Fax: +86 (10) 6957 3292 www.bayerchina.com.cn	ยาและผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพ เคมีภัณฑ์ทาง การเกษตร สารกำจัดวัชพืช พอลิเมอร์	- เป็นบริษัทที่ลงทุนโดย Bayer AG ของประเทศเยอรมนี ซึ่งถือเป็นบริษัทผู้ผลิตเคมีภัณฑ์รายใหญ่และมีสินค้า เคมีภัณฑ์ที่หลากหลายที่สุดแห่งหนึ่งของโลก
Dow Chemical	Dow Chemical (China) 23/F One Corporate Avenue No. 222 Hu Bin Road, Shanghai 200021 China Tel: +86 (21) 2301 9000 Fax: +86 (21) 5383 5505 www.dow.com	พลาสติกและพอลิเมอร์ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และเคมีภัณฑ์ทางการเกษตร คลอ-อัลคาไลน์ ไฟ เบอร์และแผ่นฟิล์ม เมทิลคลอไรด์ คลอโรฟอร์ม พลาสติกพิเศษสำหรับอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมการก่อสร้าง ฯลฯ	- เป็นผู้ผลิตเคมีภัณฑ์รายใหญ่เป็นลำดับที่ 2 ของโลก โดยมีบริษัทแม่อยู่ในสหรัฐอเมริกา - Dow Chemical ได้เข้ามาลงทุนสร้างฐานการผลิต เคมีภัณฑ์ขนาดใหญ่ในหลายมณฑล เช่น กวางเจา หนิง โบ เซี่ยงไฮ้ หนานทง
BASF AG	BASF (China) 15/F Beijing Sunflower Tower No. 37 Maizidian Street Chaoyang District, Beijing 100026 China	เคมีภัณฑ์ทางการเกษตร พลาสติกและพอลิเมอร์ สีและตัวทำละลาย เคมีภัณฑ์สำหรับอาหาร ฯลฯ	- เป็นผู้ผลิตเคมีภัณฑ์รายใหญ่ที่สุดในโลก โดยมีบริษัทแม่ อยู่ในเยอรมนี - BASF AG เป็นบริษัทเคมีภัณฑ์ต่างชาติบริษัทแรก ๆ ที่ ได้เข้ามาลงทุนในประเทศจีน และมีเงินเป็นตลาดใหญ่ เป็นลำดับที่ 3 ในปัจจุบัน รองจากเยอรมนี และ

ชื่อบริษัท	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่ในจีน	ผลิตภัณฑ์ที่สำคัญ	หมายเหตุ
	Tel: +86 (10) 6587 6666 Fax: +86 (10) 6587 6789 www.greater-china.basf.com		สหรัฐอเมริกา
Weifang Yaxing Chemical Co., Ltd.	Weifang Yaxing Group Co., Ltd. Weifang, Shandong, China Kuiwen Kitamiya Street, No. 321 261031 Tel: +86 (0536) 8662251 Fax: +86 (0536) 8666877 E-mail: info@chinayaxing.com www.chinayaxing.com	โพลีไวนิล คลอไรด์(PVC) โซดาแอซ Chlorinated polyethylene (CPE)	- เป็นผู้ผลิต CPE รายใหญ่ของโลก มีกำลังการผลิตต่อปี สูงถึง 110,000 t/a
Yibin Tianyuan Group Co., Ltd.	Jiangbei under Yibin City, Sichuan China Tel: +86 (0831) 3608888 Fax: +86 (0831) 3601446 www.ybty.com	พีวีซี โซดาแอซ โซดาไฟ คลอรีน กรดเกลือ เคมีภัณฑ์สำหรับก่อสร้าง โซเดียมไตรโพลีฟอสเฟต โซเดียมคาร์บอเนต ฯลฯ	- Yibin Tianyuan Group เป็นหนึ่งในบริษัทผู้ผลิตในอุตสาหกรรมคลอ-อัลคาไลน์ที่เก่าแก่ที่สุดของจีน และเป็นผู้ผลิตรายใหญ่ที่สุดในภาคตะวันตก - เป็นผู้ผลิตแคลเซียมคาร์ไบด์รายใหญ่ที่สุดของจีน - ปัจจุบันบริษัทได้เข้าไปลงทุนในหลายภูมิภาค เช่น อเมริกาใต้ แอฟริกา เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตะวันออกกลาง

ชื่อบริษัท	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่ในจีน	ผลิตภัณฑ์ที่สำคัญ	หมายเหตุ
Sumitomo Chemical Co., Ltd.	Room S2402-2403, Shanghai Stock Exchange Building, N0.528 South Pudong Road, Shanghai 200120, China Tel: + 86-21-6881-7700 Fax: + 86-21-6880-0188 www.sumitomo-chem.co.jp/	ยา สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปุ๋ยเคมี โซดาแอส เมทานอล และสารประกอบไฮโดรคาร์บอนต่าง ๆ	- เป็นบริษัทเคมีภัณฑ์รายใหญ่อันดับที่ 3 ของญี่ปุ่น รองจาก Mitsubishi Chemical และ Asahi Kasei
Asahi Kasei Corporation	2321 Shanghai Central Plaza 381 Huaihai Zhong Road Shanghai 200020 China Tel: +86-21-6391-6111 Fax: +86-21-6391-6686 www.asahi-kasei.co.jp	ยา ไฟเบอร์สังเคราะห์ ยางสังเคราะห์ เรซิน สำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ เคมีภัณฑ์เพื่อผลิตในครัวเรือน	
Weifang Ensign Industry Co., Ltd.	The West End, Limin Road, Changle City, 262400, Shandong, China Tel: +86-(0)536-6239550 Fax: +86-(0)536-6239550 www.ensignworld.com	กรดซिटริก ผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์ กรดอินทรีย์	- เป็นบริษัทผู้ผลิตกรดซिटริกรายใหญ่ที่สุดของจีนและรายใหญ่ที่สุดรายหนึ่งของโลก