



คู่มือการลงทุน ด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ในสหภาพพม่า



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
กระทรวงอุตสาหกรรม

สิงหาคม 2548

คำนำ

ทรัพยากรแร่เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ ในฐานะที่เป็นวัตถุดิบของกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ ในขณะที่ทรัพยากรแร่เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไป ไม่สามารถสร้างทดแทนได้เหมือนทรัพยากรบางชนิด ประกอบกับในระยะเวลาที่ผ่านมาประเทศไทยได้นำทรัพยากรแร่มาใช้ในการผลิต เพื่อเพิ่มรายได้ประชาชาติและยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้แหล่งแร่ที่มีอยู่ลดน้อยลงไป สวนกระแสกับความเจริญเติบโตของภาคอุตสาหกรรมในประเทศ ซึ่งนับวันจะมีความต้องการวัตถุดิบเพื่อนำไปผลิตสินค้าเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะวัตถุดิบด้านแร่

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม ในฐานะเป็นหน่วยงานดูแลรับผิดชอบ และบริหารจัดการทรัพยากรแร่ของประเทศ ตระหนักถึงภาระสำคัญที่จะต้องมีการวางแผนและกำหนดแนวทางการจัดหาวัตถุดิบแร่ ให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรม และสามารถสร้างหลักประกันความมั่นคงด้านวัตถุดิบแร่ให้แก่ภาคอุตสาหกรรมของประเทศ เพื่อให้ประเทศไทยมีแหล่งวัตถุดิบสำรองเพียงพอกับความต้องการใช้และการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม การส่งเสริมให้มีการลงทุนด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในต่างประเทศจะเป็นแนวทางหนึ่งของการจัดหาวัตถุดิบแร่ให้เพียงพอต่อความต้องการของประเทศ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จึงได้จัดทำคู่มือการศึกษาและรวบรวมข้อมูล พร้อมจัดทำคู่มือการลงทุนด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ในประเทศเพื่อนบ้านที่คาดว่าจะมีศักยภาพเป็นแหล่งแร่สำคัญสำหรับประเทศไทยในอนาคต โดยสหภาพพม่าเป็นประเทศหนึ่งที่มีศักยภาพแหล่งแร่ที่ประเทศไทยมีความจำเป็นต้องใช้ในภาคอุตสาหกรรม และมีนโยบายส่งเสริมการลงทุนที่เป็นมิตร จึงน่าสนใจที่จะส่งเสริมให้นักธุรกิจไทยไปลงทุนทำอุตสาหกรรมเหมืองแร่ โดยในคู่มือการลงทุนที่จัดทำขึ้นนี้ จะนำเสนอข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพทางธรณีวิทยา ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งแร่ ตลอดจนข้อมูลที่สำคัญทางด้านกฎหมายและระเบียบเกี่ยวกับการลงทุนด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่ กฎหมายเกี่ยวกับการลงทุนธุรกิจ พร้อมทั้งข้อมูลทางด้านระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่ภาคเอกชนผู้สนใจลงทุนทำอุตสาหกรรมเหมืองแร่ จำเป็นต้องรับทราบและศึกษาไว้ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการตัดสินใจลงทุนในประเทศดังกล่าว

คู่มือการลงทุนที่ได้จัดทำขึ้นมาเพื่อเผยแพร่นี้ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มุ่งหวังที่จะใช้เป็นแหล่งข้อมูลให้ภาคเอกชนของประเทศ เสริมสร้างความเข้มแข็งและเตรียมความพร้อมสำหรับการไปลงทุนทำอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในประเทศดังกล่าว โดยมีความเสี่ยงจากปัจจัยต่างๆ น้อยที่สุด ตลอดจนเป็นการสร้างหลักประกันความมั่นคงด้านวัตถุดิบให้แก่ภาคอุตสาหกรรมที่ใช้แร่เป็นวัตถุดิบอีกด้วย

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
กระทรวงอุตสาหกรรม

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	i
สารบัญ	ii
สารบัญรูป	iv
สารบัญตาราง	v
1. บทนำ	
1.1 ข้อมูลโดยสังเขป	2
2. ธรณีวิทยาและธรณีโครงสร้าง	
2.1 ธรณีวิทยาทั่วไป	4
2.2 ธรณีโครงสร้าง	6
2.3 แหล่งทรัพยากรแร่	7
3. หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการลงทุนจากต่างประเทศ	
3.1 นโยบายส่งเสริมการลงทุน	28
3.2 รูปแบบการลงทุน	28
3.3 การเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน	29
3.4 ภาษี (สรุปภาษีที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนของต่างชาติ)	29
3.5 การส่งเสริมการลงทุนและสิทธิพิเศษ	30
3.6 ขั้นตอนการยื่นขออนุญาต	31
3.7 การโอนเงินกลับประเทศและการแลกเปลี่ยนสกุลเงิน	31
3.8 นโยบายด้านแรงงาน	32
3.9 การปกป้องการลงทุน	32
3.10 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการลงทุน	33
4. หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการลงทุนด้านแร่	
4.1 นโยบายด้านแร่	34
4.2 กฎหมายแร่และกฎระเบียบต่างๆ	34
4.3 ภาษีและค่าธรรมเนียมเหมืองแร่	39
4.4 หน่วยงานภาครัฐด้านแร่	40
5. โอกาสและสู่ทางการลงทุนของนักลงทุนไทย	
5.1 ภาพรวม	43
5.2 โอกาสและสู่ทางการลงทุนด้านแร่	43
5.3 อุปสรรค/ข้อสังเกตบางประการเกี่ยวกับการลงทุน	44
5.4 ข้อได้เปรียบ-เสียเปรียบในการลงทุนเหมืองแร่ในสหภาพพม่า	44

6. บรรณานุกรม	
6.1 เอกสารอ้างอิง	46
6.2 ข้อมูลสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต	47
6.3 ข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิ	47

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1 แผนที่สหภาพพม่า	1
รูปที่ 2 แผนที่ธรณีวิทยาสหภาพพม่า	4
รูปที่ 3 รอยเลื่อนหลัก (Major Fault) ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	7
รูปที่ 4 Mineral Belt ของสหภาพพม่า	11
รูปที่ 5 ศักยภาพแหล่งทรัพยากรแร่ในสหภาพพม่า	12
รูปที่ 6 ศักยภาพแหล่งแร่เหล็ก	13
รูปที่ 7 ศักยภาพแหล่งแร่แมงกานีส	14
รูปที่ 8 ศักยภาพแหล่งแร่โครไมท์	15
รูปที่ 9 ศักยภาพแหล่งแร่ निकเกิล-โคบอลต์	16
รูปที่ 10 ศักยภาพแหล่งแร่พลวง	17
รูปที่ 11 ศักยภาพแหล่งแร่ตะกั่ว-สังกะสี	18
รูปที่ 12 ศักยภาพแหล่งแร่ทองแดง	19
รูปที่ 13 ศักยภาพแหล่งแร่ดีบุกและทังสแตน	20
รูปที่ 14 ศักยภาพแหล่งแร่ทองคำ	21
รูปที่ 15 ศักยภาพแหล่งแร่แบไรท์	23
รูปที่ 16 ศักยภาพแหล่งแร่ฟลูออไรท์	24
รูปที่ 17 ศักยภาพแหล่งถ่านหินในสหภาพพม่า	27

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1คุณภาพถ่านหินของแต่ละแหล่งแร่	24

สหภาพพม่า The Union of Myanmar



Base 802500 (R01313) 8 96

รูปที่ 1 แผนที่สหภาพพม่า

1. บทนำ

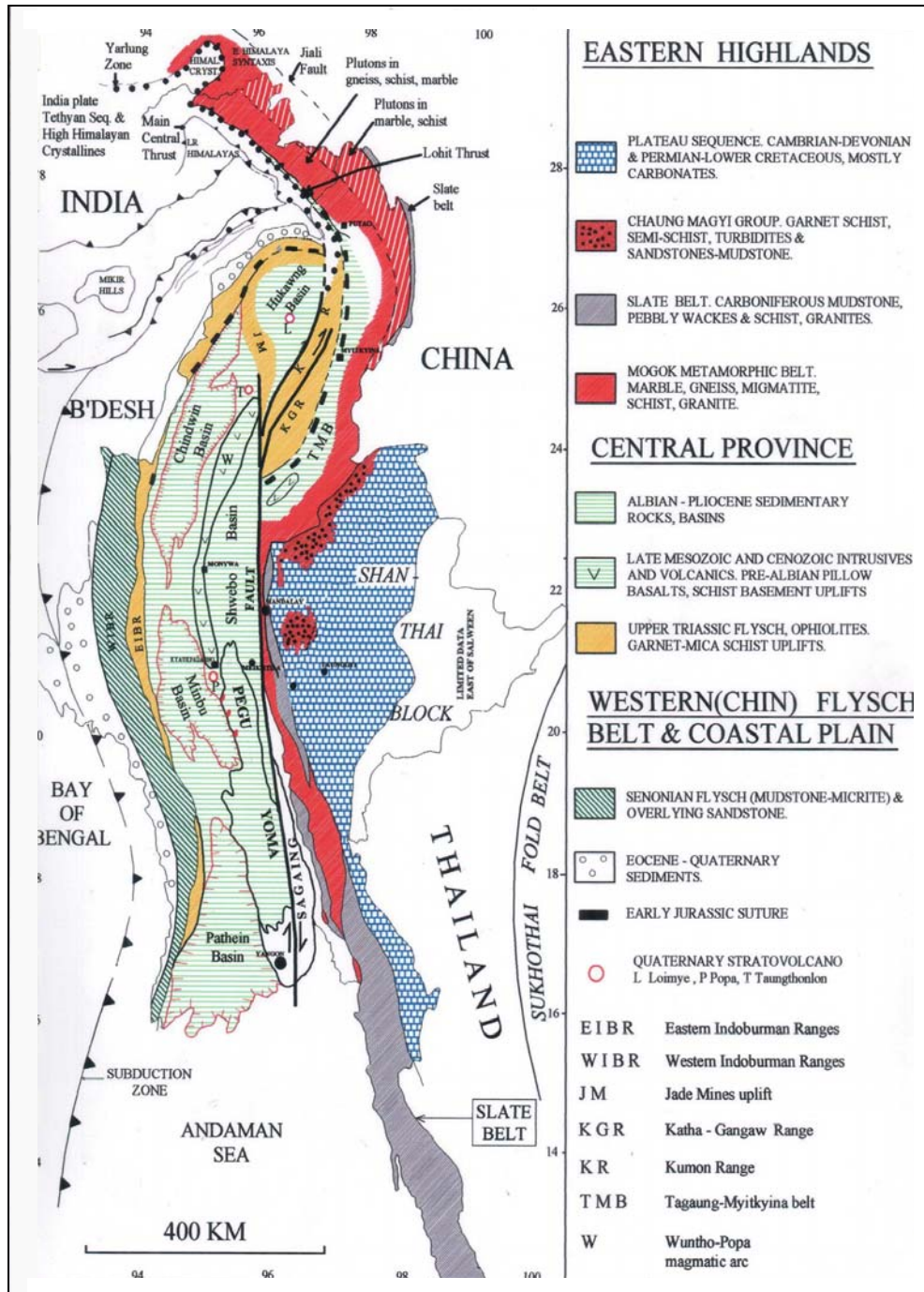
1.1 ข้อมูลโดยสังเขป

ที่ตั้ง	เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีอาณาเขตติดต่อกับทะเลอันดามัน และอ่าวเบงกอล อยู่ระหว่างประเทศบังกลาเทศ และประเทศไทย (ดูรูปที่ 1)
พื้นที่	678,500 ตารางกิโลเมตร
ภูมิอากาศ	ฤดูร้อน ร้อนชื้น (มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ มิถุนายน ถึง สิงหาคม) ฤดูหนาว อุณหภูมิปานกลาง ความชื้นต่ำ (ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ธันวาคมถึงเมษายน)
ภูมิประเทศ	ตอนกลางเป็นพื้นที่ราบล้อมรอบด้วยพื้นที่สูงชัน พื้นที่สูงขรุขระ จุดสูงสุด Hkakabo Razi 5,881 เมตร
จำนวนประชากร	42,720,196 คน อัตราการเพิ่มของจำนวนประชากรเท่ากับ 0.41% (ปี 2004)
กลุ่มเชื้อชาติ	พม่า 68% ฉาน 9%กะเหรี่ยง 7% ะขิ่น 4% จีน 3% อินเดีย 2% ม้ง 2% อื่นๆ 5%
ศาสนา	พุทธ 89% คริสต์ 4% (Baptist 3%, โรมันคาทอลิก 1%) อิสลาม 4% บูชาสัตว์ 1% ศาสนาอื่นๆ 2%
ภาษา	พม่า, อังกฤษ ชนกลุ่มน้อยมีภาษาเป็นของตนเอง
การปกครอง	ระบบสหภาพ ปกครองโดยคณะทหารภายใต้สภาสันติภาพและการพัฒนาแห่งรัฐ (State Peace and Development Council – SPDC) โดยมีประธาน SPDC เป็นประมุขประเทศ และมีนายกรัฐมนตรีเป็นหัวหน้ารัฐบาล แบ่งการปกครองออกเป็น 7 เขต และ 7 รัฐ
ผู้นำประเทศ	Sr. Gen. THAN SHWE
เมืองหลวง	ย่างกุ้ง

GDP	(PPP) 74.53 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ (ปี 2004)
อัตราการขยายตัว	-0.5% (ปี 2004.)
GDP ต่อประชากร	(PPP) 1,800 ดอลลาร์สหรัฐ (ปี 2004)
จำนวนแรงงาน	22.14 ล้านคน (ปี 2004)
อัตราการว่างงาน	4.2% (ปี 2004)
ผลผลิต การเกษตร อุตสาหกรรม	ข้าว ถั่ว ถั่วเหลือง งา อ้อย ไม้เนื้อแข็ง ปลาและผลิตภัณฑ์จากปลา ผลผลิตแปรรูปจากภาคเกษตรกรรม เครื่องแต่งกายที่ได้จากการถัก ทอ ไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้ ทองแดง ดีบุก ทังสแตน เหล็ก วัตถุระเบิดที่ ใช้ในการก่อสร้าง ยา ปูน ซีเมนต์
การค้าระหว่างประเทศ มูลค่านำเข้า สินค้า ประเทศคู่ค้า	2.434 พันล้านเหรียญ F.O.B. (ประมาณการปี 2004) เครื่องนุ่งห่ม, ก๊าซธรรมชาติ, ผลิตภัณฑ์ไม้ ถั่ว ถั่วเหลือง ปลา ข้าว ไทย 31.5% สหรัฐ 10.2% อินเดีย 9.3% จีน 5.8% ญี่ปุ่น 4.8% (ปี 2003)
มูลค่าส่งออก สินค้า ประเทศคู่ค้า	2.071 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ F.O.B. (ปี 2003) ผ้า ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม พลาสติก เครื่องจักร อุปกรณ์การขนส่ง วัตถุดิบในการก่อสร้าง น้ำมันดิบ ผลิตภัณฑ์อาหาร จีน 31.1% สิงคโปร์ 22.3% ไทย 15.1% เกาหลีใต้ 6.3% มาเลเซีย 4.8% ญี่ปุ่น 4.3% (ปี 2003)
อัตราแลกเปลี่ยน	อัตราทางการกำหนดไว้ที่ 5.8 จ๊าด/ดอลลาร์สหรัฐ และอัตราตลาดมืด 1,000 จ๊าด/ดอลลาร์สหรัฐ หรือ 1 บาทเท่ากับ 25 จ๊าด (กันยายน 2005)

2. ธรณีวิทยาและแหล่งทรัพยากรแร่ (Geology and Mineral Resources)

2.1 ธรณีวิทยาทั่วไป (General Geology)



ที่มา : Department of Geological Survey and Mineral Exploration, Ministry of Mines

รูปที่ 2 แผนที่ธรณีวิทยาสหภาพพม่า

พม่าตั้งอยู่ในพื้นที่ซึ่งมีการเคลื่อนที่ของเปลือกโลกที่สลับซับซ้อน ผลของการเคลื่อนที่ทำให้สามารถจำแนกพื้นที่การเคลื่อนที่ของเปลือกโลกได้เป็น 4 ส่วนใหญ่ๆตามแนวเหนือ-ใต้ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) ได้แก่ Rakhine (Arakan) Coastal Plain, Indo Burman Ranges (Western Ranges or Western Fold Belt), Inner Burman Tertiary Zone (Central Low Lands) และ Sino Burman Ranges (Eastern High Lands) โดยที่แต่ละส่วนโครงสร้างมีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

2.1.1 Rakhine (Arakan) Coastal Plain

เป็นพื้นที่ราบทางตะวันตกของประเทศ ชั้นหินส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วงยุคตั้งแต่ Quaternary จนถึง Cretaceous ในยุค Quaternary ประกอบไปด้วยหินตะกอนน้ำตื้นแทรกสลับ ส่วนในยุค Miocene จนถึง Eocene จะพบชั้นหินตะกอนน้ำตื้น มีการวางตัวอย่างไม่ต่อเนื่อง (Disconformity) และชั้นหิน flysch sediments แทรกสลับเป็นหลัก ขณะที่ยุค Cretaceous ส่วนใหญ่ประกอบไปด้วยชั้นหิน cherts ในพื้นที่ของ Arakan Coastal Zone จะมีลักษณะธรณีโครงสร้างในพื้นที่บางส่วน ถูกเปลี่ยนรูป (Deformation) เกิด overthrusting และเกิดรอยเลื่อน โดยมีทิศทางของแนว strike ขนานกับแนวของ fold axis ในบางพื้นที่พบหินปูนโผล่เป็นบริเวณกว้าง

2.1.2 Indo Burman Ranges or Western (Chin) Flysch Belt

เป็นพื้นที่ทางตะวันตกของประเทศพม่า ซึ่งอยู่ถัดจาก The Arakan Coastal Zone ไปทางตะวันออกโดยมีรอยเลื่อนหลัก Naga Thrust เป็นตัวแบ่งพื้นที่ทั้ง 2 โซนออกจากกัน ลำดับชั้นหินของ Indo Burman Ranges จะอยู่ในหินยุคตั้งแต่ Quaternary จนถึง Cretaceous โดยเริ่มตั้งแต่ชุดหินที่มีอายุน้อยในสมัย Pliocene จนถึงสมัย Oligocene วางตัวอย่างไม่ต่อเนื่อง (Disconformity) กับชั้นหินในสมัย Eocene โดยมีลักษณะเด่นสรุปได้ดังนี้

- Cretaceous - Tertiary flysch sediments หินปูน และหินแปร
- Ophiolitic Ultramafic, Bedded cherts และหินแปร

2.1.3 Inner Burman Tertiary (Central Zone or Central Province)

เป็นพื้นที่ตอนกลางของประเทศพม่า อยู่ระหว่างรอยเลื่อนหลักของ Shan Boundary Fault และ Naga Thrust มี Tertiary Central Volcanic Belt ยาวประมาณ 600 กิโลเมตร กว้างประมาณ 200 กิโลเมตร ตัดผ่านตรงกลางพื้นที่ ทำให้ลักษณะธรณีโครงสร้างของชั้นหินเป็นรอยคดโค้ง (Folded) ซึ่งเป็นรอยคดโค้งแบบกระหะคว่ำ (Anticline) ในหินตะกอน และหินแปร ซึ่งลำดับชั้นหินของ Inner Burman Tertiary (Central Zone) จะอยู่ในยุคตั้งแต่ Quaternary ซึ่งประกอบไปด้วยทราย ทรายแป้ง สีแดง และกรวดแดง จนถึงยุค Tertiary ซึ่งประกอบไปด้วยหินทรายแป้ง หินทราย หินดินดาน หินปูน กรวดมน หินภูเขาไฟ และหินแกรนิต

2.1.4 Sino Burman Ranges (Eastern High Lands)

เป็นพื้นที่ราบสูงทางตะวันออกของประเทศพม่า เป็นชั้นหินที่มีอายุแก่ที่สุด มีรอยเลื่อน Shan Boundary Fault เป็นแนวรอยต่อระหว่าง The Central Low Lands กับ The Eastern High Lands โดยทั่วไป The Eastern High Lands สามารถแบ่งพื้นที่ออกได้เป็น 3 ส่วน คือ

1) West Kachin / Shan Unit ในรัฐฉานตอนเหนือ

เป็นหินยุค Cretaceous ประกอบด้วยหินตะกอน ได้แก่ หินปูน หินดินดาน และหินทราย ลำดับชั้นหินในมหายุค Mesozoic-Paleozoic ซึ่งประกอบไปด้วยหิน Clastic และหิน Turbiditic Sediment

2) East Kachin / Shan Unit ในรัฐฉานตอนใต้ แบ่งเป็น 2 พื้นที่ใหญ่ คือ

- O Northern Shan State มีลำดับชั้นหินอยู่ในยุค Jurassic ประกอบไปด้วยหินดินดานสีแดง หินทรายแป้ง หินทราย หินปูน หินมาร์ล ส่วนยุค Triassic ประกอบไปด้วยหินดินดาน หินมาร์ล หินปูน ยิปซัม หินโคลน โดโลไมต์ และหินยุค Permian ประกอบไปด้วยหินปูน และ Algal Micrites
- O Southern Shan State มีลำดับชั้นหินในยุค Jurassic ประกอบไปด้วยหินกรวดมนสีแดง หินทราย หินโคลน ส่วนยุค Triassic ประกอบไปด้วยหินโคลน

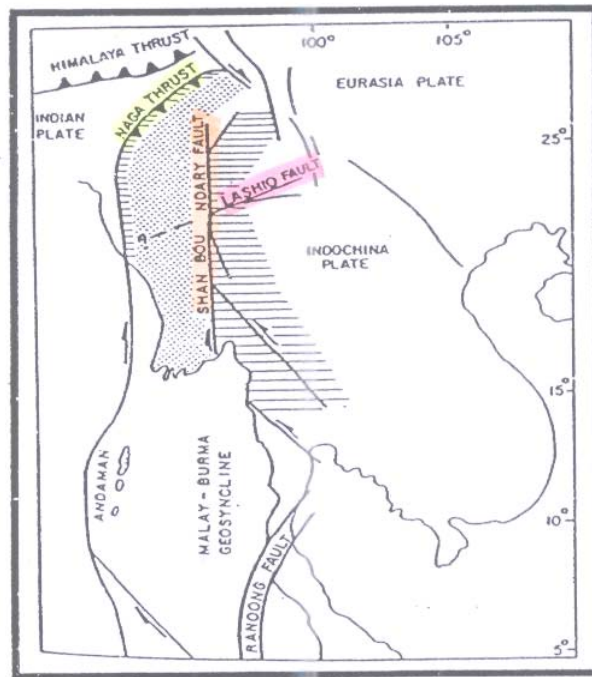
3) Laminated Tenasserim Unit

ประกอบไปด้วยหินตั้งแต่มหายุค Mesozoic จนถึง Paleozoic ประกอบไปด้วยหินทรายสีแดง หินกรวดมน หินปูน หินดินดาน หินดินดานปนปูน และหินปูนตกผลึก

2.2 ธรณีโครงสร้าง (Structural Geology)

รอยเลื่อน (Fault) ซึ่งพบในพม่าที่สำคัญ ได้แก่ รอยเลื่อนที่เป็นรอยต่อหรือแนวแบ่งชั้นหินยุคต่างๆ ออกจากกัน และเป็นรอยเลื่อนหลัก (Major Fault) ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ดังแสดงในรูปที่ 3) และจากแนวรอยเลื่อนหลักๆนี้เองทำให้เกิดลักษณะธรณีโครงสร้างที่มีสภาวะเหมาะสมต่อการสะสมตัวของแร่ แต่ละแหล่งแตกต่างกันไป รอยเลื่อนหลักในพม่า แบ่งออกได้เป็น 3 แนว ดังนี้

- 1) **Naga Thrust** เป็นรอยเลื่อนอยู่ทางทิศตะวันตกของพม่า มีทิศทางอยู่ในแนว N-NE
- 2) **Shan Boundary Fault** เป็นรอยเลื่อนพาดผ่านตอนกลางของประเทศ มีทิศทางในแนว N-S
- 3) **Lashio Fault** เป็นรอยเลื่อนอยู่ทางตอนเหนือของรัฐฉาน มีทิศทางในแนว NE-SW



ที่มา : Geology and Mineral Resources of Myanmar, United Nations, 1990

รูปที่ 3 รอยเลื่อนหลัก (Major Fault) ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

2.3 แหล่งทรัพยากรแร่ (Mineral Resources)

แหล่งแร่ของประเทศมีธรณีโครงสร้างเป็นตัวควบคุมและก่อให้เกิดการสะสมตัวของแร่ธาตุหลายชนิด ซึ่งมีการเกิดหลายแบบแตกต่างกันไป จากรูปที่ 4 (Mineral Belt) และรูปที่ 5 (Mineral Potential) ประกอบ หากพิจารณาจากข้อมูลธรณีวิทยาอาจจำแนกแหล่งแร่ได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ คือ แหล่งแร่โลหะ (Metallic Mineral) แหล่งแร่เชื้อเพลิง (Fuel Mineral) และแหล่งแร่อุตสาหกรรม (Industrial Mineral) ตามลำดับ อย่างไรก็ตามในกฎหมายแร่ได้จำแนกแร่ไว้ 4 กลุ่ม คือ แร่รัตนชาติ (Gemstones) แร่โลหะ (Metallic Minerals) รวมโลหะมีค่าจำพวก ทองคำ เงิน และทองคำขาว แร่อุตสาหกรรม (Industrial Minerals) และหิน (Stones) ตามลำดับ ศักยภาพแหล่งแร่ในพม่าอาจสรุปได้ดังนี้

2.3.1 แร่โลหะ (Metal Minerals)

1) แร่เหล็ก (Iron Ore)

พบแหล่งแร่เหล็ก 22 แหล่ง (จากรูปที่ 6 ประกอบ) ได้แก่ ลิโมนைต์-เฮมาไทต์ (Limonite-Hematite) 13 แหล่ง แมกนีไทต์ (Magnetite) 3 แหล่ง ซิเดไรต์ (Siderite) 1 แหล่ง และ แล็กเทอร์ติกไอรอน (Lateritic iron) 5 แหล่ง โดยแหล่งแร่เหล็กสำคัญพบที่รัฐ Chan, Tavoy, Myitkyina, Myingyuan, Thaton, Amherst, Mergui, Kyaukpyu และ Yamethin District บริเวณตอนเหนือของรัฐจันทพบที่ Twinnge, Wetwin, Manmaklang, Kungka และที่ Naungthakawa ดำเนินการโดย Burma Corporation เพื่อใช้

เป็น ฟลักซ์ในการถลุงแร่ตะกั่วที่ Namtu รัฐบาลพม่าได้เร่งทำการสำรวจแหล่งแร่เหล็กเพิ่มเติมที่บริเวณเมือง Tavoy

แหล่งแร่เหล็กที่ใหญ่ที่สุด คือ แหล่ง Pong Pet ซึ่งอยู่ห่างจาก Taunggyi ไปทางตะวันออกเฉียงใต้ เป็นระยะทาง 10 กิโลเมตร ปรากฏเป็นแหล่งเฮมาไทต์ (Hematite) แนวขอบเขตของแหล่งแร่ถูกกำหนดโดยรอยเลื่อน 2 แนว ในแหล่งยังพบแร่ซัลไฟด์ (Sulphide) ในหินไรโอไลต์ (Rhyolite) พบปริมาณสำรองแร่เฮมาไทต์และแร่ลิโมนีต์ ที่มีศักยภาพพัฒนาเหมืองแบบ Open-Cast Mining ได้

นอกจากนี้ยังมีแหล่งแร่เหล็ก Kathaing Taung ซึ่งอยู่ใน Kachin State, Hpakant Township มีปริมาณสำรองประมาณ 223 ล้านตันที่ 50.56%Fe

2) แมงกานีส (Manganese)

พบแหล่งแมงกานีส 10 แหล่งที่มีศักยภาพต่อการทำเหมือง (ดูรูปที่ 7 ประกอบ) ปัจจุบันมีการทำเหมืองแมงกานีสที่ Taguang Taung* ผลิตแมงกานีสเป็นปริมาณหลายพันตันด้วยคุณภาพเกรดระหว่าง 36-56% โดยแร่แมงกานีสมักถูกพบใน Pyrolusite และ Psilomelane ซึ่งเรียงสลับชั้นกันอยู่กับหินเชิร์ตสีแดง (Reddish Chert)

3) โครเมียม (Chromium)

แหล่งโครเมียมพบทั่วไปในหินอัคนีสีเข้มจัด (Ultrabasic rocks) แต่ยังไม่มีการสำรวจอย่างเป็นระบบ แหล่งโครเมียมมักพบในด้านทิศตะวันออกของแนวเทือกเขาอินโด-พม่า ในแนว Ophiolite Belt พบเป็นกระจุก และมีการกระจายตัวอย่างไม่เป็นระบบในหินอัคนีสีเข้ม ต่อมากระบวนการผุพังทำลายก่อให้เกิดการสะสมตัวของแร่โครเมียมในบริเวณที่ราบลุ่มของแม่น้ำ เช่นที่ Mwetaung และ Tawmaw, Myitkyina District

จากการสำรวจพบแหล่งโครไมท์ 30 แหล่ง (ดูรูปที่ 8 ประกอบ) การผลิตแร่โครไมท์เริ่มตั้งแต่ปี ค.ศ. 1987 ด้วยปริมาณการผลิตประมาณ 5,000 ตันต่อปี โดยแร่ก่อนจะถูกส่งออกต่างประเทศ ส่วนแร่ขนาด -25 mm. จะถูกนำไปใช้ในโรงงานถลุงแร่เหล็ก แหล่งแร่โครไมท์ที่ Taguang Taung ประกอบด้วยแร่เปอร์เซนต์สูงและมีแร่เหล็กต่ำ โดยมีเปอร์เซนต์เกรด Cr_2O_3 48% และ Fe_2O_3 2.76%

4) นิกเกิล โคบอลต์ และโมลิบดีนัม (Nickel, Cobalt and Molybdenum)

พบแร่นิกเกิลจากแหล่งแร่ Bawdwin ซึ่งมี ตะกั่ว-สังกะสี-เงิน เป็นแร่หลัก และทองแดง-นิกเกิล-โคบอลต์ เป็นแร่ประกอบ ในปี ค.ศ. 1936 แร่ที่ผลิตได้มีเปอร์เซนต์เกรดนิกเกิลที่ 0.23% ในปี ค.ศ. 1942 ผลิตแร่นิกเกิลได้ 13,223 ตัน ปี ค.ศ. 1960 ผลิตได้ 327 ตัน และปี ค.ศ. 1975 ผลิตได้ 75 ตัน

ผลการสำรวจภายใต้ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลพม่ากับรัฐบาลเยอรมัน นำไปสู่การค้นพบแหล่งแร่นิกเกิล-แลทเทอไรต์ (Nickel-Laterite) ใหญ่ที่สุดในเอเชียที่ Taguang Taung ซึ่งครอบคลุมพื้นที่เป็นระยะทาง 12 กิโลเมตรในแนวเหนือ-ใต้ และ 18 กิโลเมตรในแนวตะวันออก-ตะวันตก

* เป็นแหล่งแร่ใน Mandalay Division, Thabeikkyin Township

แหล่งแร่ในแนวตะวันตกประกอบด้วย เซอร์เพนไทน์ (Serpentine) ฮาร์ซเบิร์กไท์ (Harzburgite) และ ดูนีท์ (Dunite) เป็นหลัก ขณะที่แหล่งแร่ในแนวตะวันออกประกอบด้วย ซีส์ท์ (Schist) และควอริทไซต์ (Quartzite) เป็นหลัก

พบแร่โคบอลต์จากแหล่งตะกั่ว-สังกะสี-เงิน ที่ Bawdwin ในรูปของ Cobaltite (CoAsS) และ Cobalt-Annaburgite ที่เกรด 0.075% Co (ดูรูปที่ 9 ประกอบ) ปริมาณการผลิตในช่วงปี ค.ศ. 1930-1940 อยู่ที่ 50-150 ตันต่อปี ส่วนแร่โมลิบดีนัม (Molybdenum) พบในรูปของโมลิบดีไนต์ (Molybdenite) ในแหล่งดีบุก/ทังสเทน ทางภาคใต้ของประเทศ พบเป็นแร่ประกอบในเพกมาไตท์ (Pegmatites) และไดก์ (Dykes) บางแห่งปรากฏใน Greisen Zone พร้อมกับแร่ดีบุก (Cassiterite) และวุลแฟรมไมท์ (Wulfenite) แหล่งโมลิบดีนัมที่สำคัญพบที่ Byingyi, Yamethin, Tavoy และ Mergui

5) พลวง (Antimony)

พบแหล่งแร่พลวงในประเทศพม่าอยู่ 31 แหล่ง (ดูรูปที่ 10 ประกอบ) ส่วนใหญ่เป็นแร่ Stibnite โดยแหล่งแร่ที่พบส่วนใหญ่จะอยู่ทางภาคตะวันออกของประเทศ (Eastern Highland Belt) แหล่งแร่พลวงขนาดใหญ่ทางเหนือของภาคตะวันออกของประเทศ จะอยู่ที่เหมือง Bawdwin (Latitude: 23° 07'N) พบเพื่อนแร่ได้แก่ แร่ Boulangerite, Bournonite, Pyargyrite, และ Tetrahedrite อีกแหล่งที่พบจะอยู่ทางใต้ของภาคตะวันออกของประเทศ แหล่งแร่จะตั้งอยู่ที่เหมือง Thabyn (Latitude: 15° 31'N)

จากข้อมูลทางธรณีวิทยาพบว่ามี 18 แหล่ง พบในที่ราบสูงหินปูน (Plateau Limestone) อยู่ในมหายุค Upper Paleozoic อีก 2 แหล่ง พบแหล่งแร่พลวงเกิดร่วมกับแร่ Wolfram และบางแห่งยังพบแหล่งแร่พลวงเกิดร่วมกับแร่ตะกั่วซึ่งมีเปอร์เซ็นต์ของแร่อยู่ที่ 76.8% Pb, 20.9 %Sb, 100 (g/t) Ag ซึ่งแหล่งแร่แบบนี้มักมีลักษณะการเกิดแบบ Vein and Shear Zone Filling Lenticular

ส่วนเพื่อนแร่ ได้แก่ Pyrite, Quartz, Calcite และพวก Arsenic ส่วนปริมาณสำรองของเหมือง Likaw Mine ซึ่งเป็นแหล่งใหญ่ที่มีปริมาณสำรอง 44,000 ตัน ที่ 5%Sb ส่วนศักยภาพของแหล่งแร่อยู่ในระดับ 5,000 – 50,000 ตัน

6) ตะกั่ว สังกะสี (Lead and Zinc)

แหล่งแร่ตะกั่ว-สังกะสีมีองค์ประกอบโลหะ 5-10% Pb+Zn ศักยภาพแหล่งแร่ (Potential Reserve) อยู่ในระดับ 50,000 – 1,000,000 ตันแหล่งแร่ (ดูรูปที่ 11 ประกอบ) ที่พบเป็นแหล่งแร่ขนาดใหญ่จะตั้งอยู่ที่เหมือง Bawdin ทางเหนือของรัฐบาล ส่วนทางตอนใต้ของรัฐบาลจะพบแหล่งแร่ตะกั่ว-สังกะสีอยู่ในรัฐ Yadana Taunggyi จากข้อมูลทางธรณีวิทยาพบแหล่งแร่ตะกั่ว-สังกะสีอยู่ประมาณ 50 แหล่ง อยู่ทางตะวันออกของประเทศพม่า ส่วนใหญ่อยู่ใน Sino Burman Ranges

ส่วนแหล่งแร่ของเหมือง Bawdin พบแหล่งแร่ประเภท Sulphidic High-grade Lead – Zinc และ Pyrite Chalcopryrite เริ่มผลิตตั้งแต่ปี 1938 มีแหล่งแร่ที่มีองค์ประกอบโลหะ 21% Pb, 15% Zn, 0.3% Cu, 0.23% Ni และ 0.055% Ag โดยมีลักษณะการเกิดส่วนใหญ่เป็นแบบ Vein and Shear Zone Fillings

7) ทองแดง (Copper)

พบแหล่งแร่ทองแดงประมาณ 50 แหล่ง (ดูรูปที่ 12 ประกอบ) มีการกระจายตัวทางภาคตะวันออกของประเทศ ซึ่งจัดอยู่ใน Sino Burman Ranges จากข้อมูลทางธรณีวิทยาพบแหล่งแร่ทองแดงมักสะสมตัวอยู่ในหินภูเขาไฟในยุค Cambro-Ordovician และอยู่ในชุดหินพวก Carbonates และมีลักษณะการเกิดแบบ Strata – Bound ซึ่งชุดหินจัดอยู่ในมหายุค Paleozoic จากแหล่งแร่ทองแดงประมาณ 10 แหล่ง ที่เกิดในหินปูนจะพบแร่ทองแดงเกิดร่วมกับตะกั่ว-สังกะสี และทองคำ อีก 3 แหล่งพบเป็นแร่ Malachite, Azurite เกิดอยู่ในหินปูนอีก 9 แหล่งเกิดร่วมกับหินแกรนิตและหินภูเขาไฟ อีก 4 แหล่งเกิดในหินดินดาน และอีก 2 แหล่งเกิดในหินแปร มีเพื่อนแร่ ได้แก่ แร่ดีบุกและแร่พลูมแฟรม แหล่งที่พบแหล่งใหญ่ ได้แก่ Kankesan Sinbo มีปริมาณสำรองอยู่ที่ 150,000 – 180,000 tons ที่ 4%Cu ส่วนศักยภาพแหล่งแร่ของแต่ละแหล่งจะมีศักยภาพอยู่ที่ 50,000 – 1,000,000 ตัน โดยมีการเกิดแบบ Stockwork Including Porphyry – Type Deposit

8) ดีบุกและทังสเทน (Tin and Tungsten)

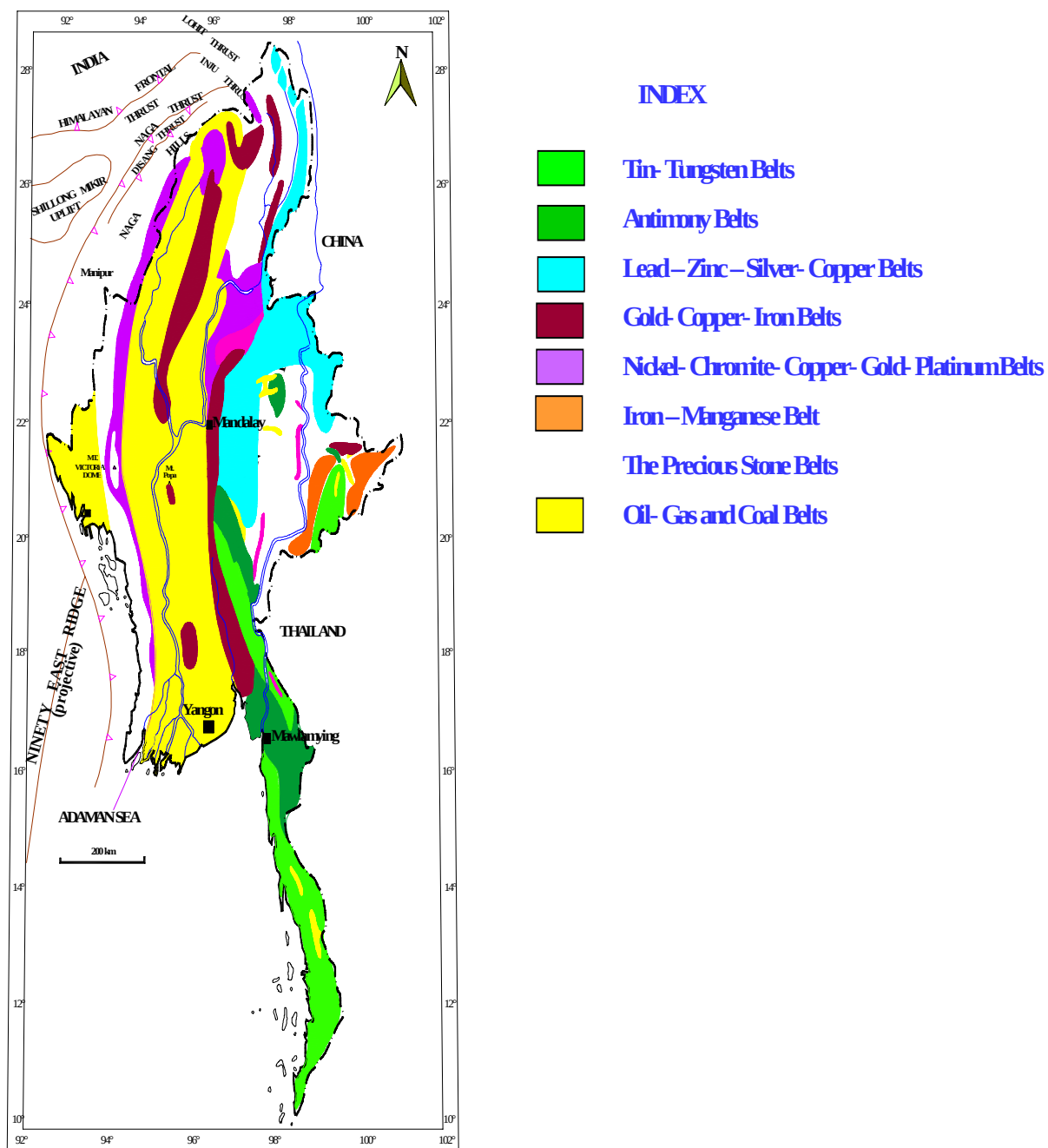
พบแหล่งดีบุกอยู่ทางภาคใต้ของประเทศในส่วนของ Tenasserim จากข้อมูลทางธรณีวิทยาพบแหล่งดีบุกประมาณ 122 แหล่ง (รูปที่ 13) ส่วนใหญ่แหล่งดีบุกมีการเกิดแบบ Pneumatolytic-Hydrothermal Dyke ในหินแกรนิต หากแหล่งแร่ดีบุกเกิดในสาย Pegmatite จะพบพวกแร่พลูมแฟรม ซีไลต์ และดีบุก ศักยภาพแหล่งแร่ (Potential Reserve) แต่ละแหล่งประมาณ 5,000-100,000 ตัน

9) ทองคำ (Gold)

แหล่งแร่ทองคำในพม่ายังไม่สามารถกำหนดปริมาณสำรองที่แน่นอนได้ อย่างไรก็ตามจากข้อมูลทางธรณีวิทยา พบแหล่ง Placer Gold ทั่วประเทศประมาณการปริมาณสำรองได้ 5.6 ล้านตัน แหล่งที่ได้มีการพัฒนาเป็นเหมืองทองคำ คือ Kyaukpahto Gold Mine ทางเหนือของประเทศ ซึ่งรัฐบาลพม่าได้รายงานไว้ว่าสามารถผลิตได้ 32,588 Oz ในปี 1993

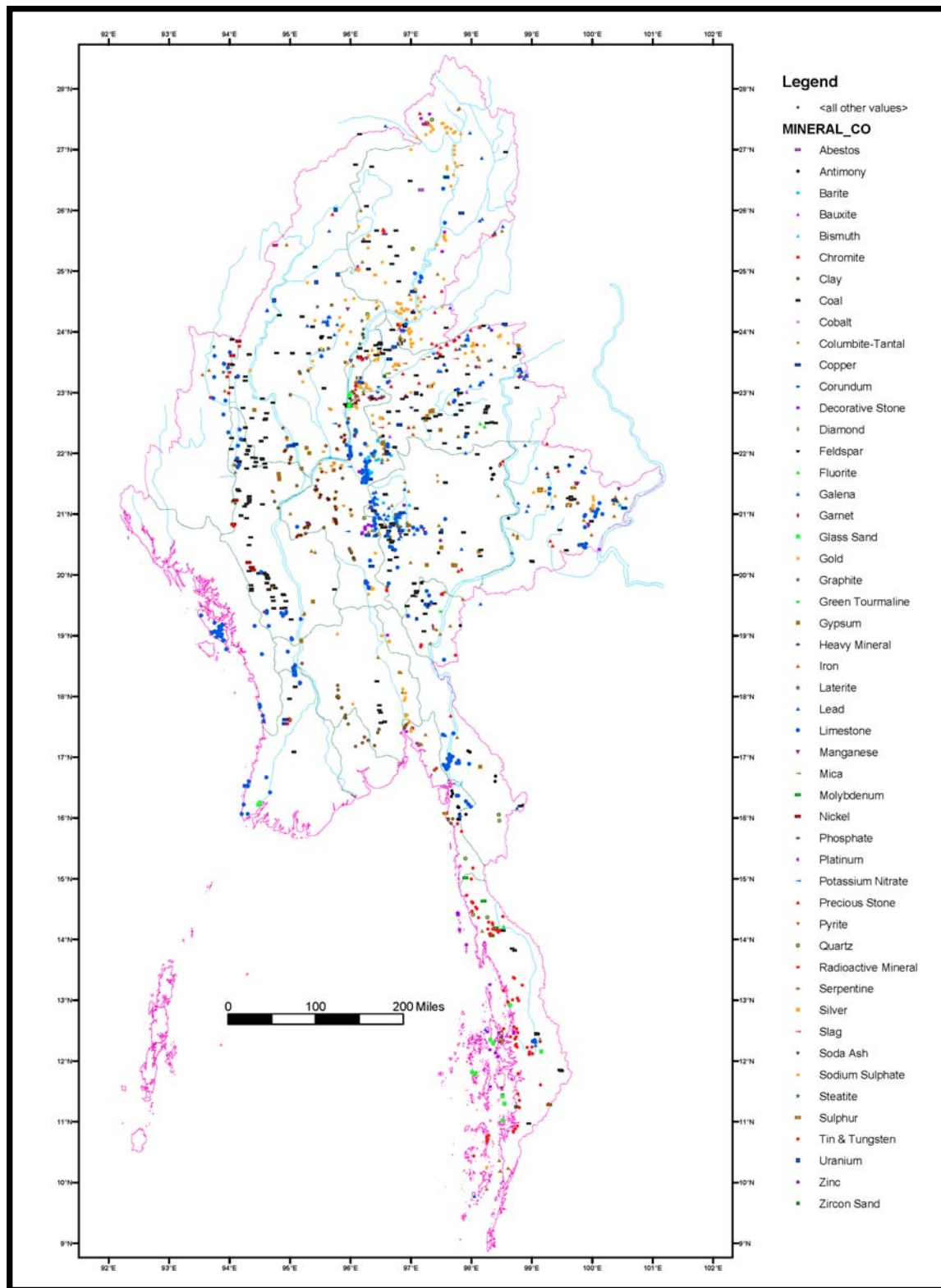
ในส่วนของแอ่ง Inner Burman Tertiary ได้มีการสำรวจพบทองคำแบบ Epithermal Gold หลายแหล่งที่น่าสนใจได้แก่ แหล่งแร่ทองคำของเหมือง Monywa Copper Mine แหล่งที่สอง ได้แก่ Kyaukpahto Mine (1.09 / ton Cut of Grade) ปริมาณสำรอง 3.46 ล้านตัน ที่ 4.02 g/t และ Kyankpazat Gold ซึ่งแหล่งแร่ที่เกิดร่วมกับหินต้นกำเนิดจะอยู่ในส่วนของ Sino Burman Ranges ที่น่าสนใจจะอยู่ในเหมือง Kwinthonze ของรัฐ Mandalay แหล่งแร่มีปริมาณสำรอง 0.76 ล้านตัน ที่ 2 ppm. และเหมือง Phayaung Tanng ซึ่งอยู่ทางเหนือของรัฐ Mandalay เป็นแหล่งทองคำที่เกิดใน Alluvial

ส่วนพวกแร่ทองคำที่เกิดในหินต้นกำเนิดอยู่ในยุค Precambrian Rock เกิดอยู่ในหิน Quartzite และ Phyllite ในแหล่งแร่จะเกิดร่วมกับเพื่อนแร่ ได้แก่ แร่เหล็กและแร่ทองแดง จากข้อมูลการสำรวจทางธรณีวิทยาและข้อมูลการเจาะสำรวจพบว่าปริมาณสำรองอยู่ที่ 1 ล้านตัน ที่ 3.03 g/t และศักยภาพแหล่งแร่ (Potential Reserve) ประมาณ 3 ล้านตัน (ดูรูปที่ 14 ประกอบ)



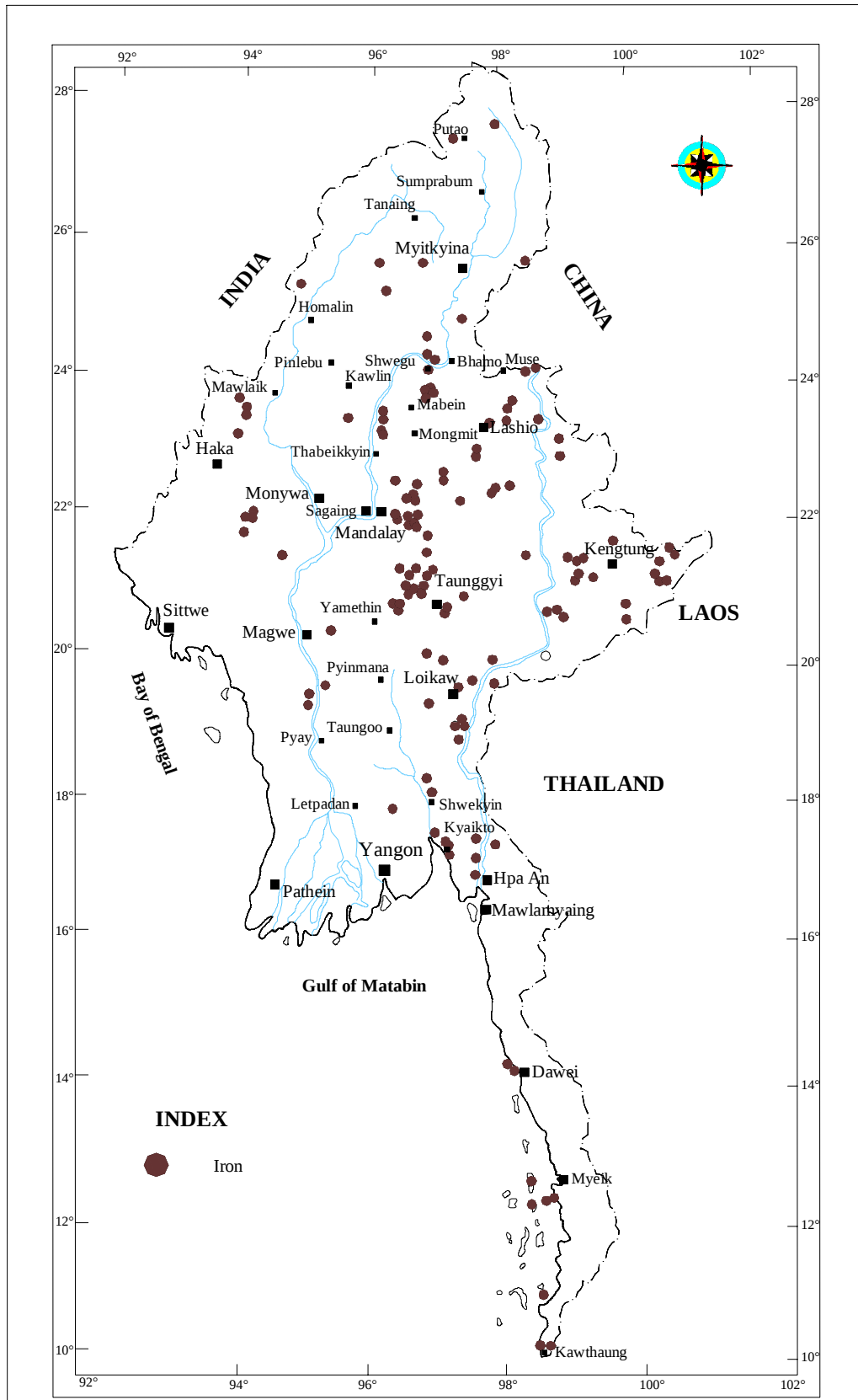
ที่มา : Department of Geological Survey and Mineral Exploration, Ministry of Mines

รูปที่ 4 Mineral Belt ของสหภาพพม่า



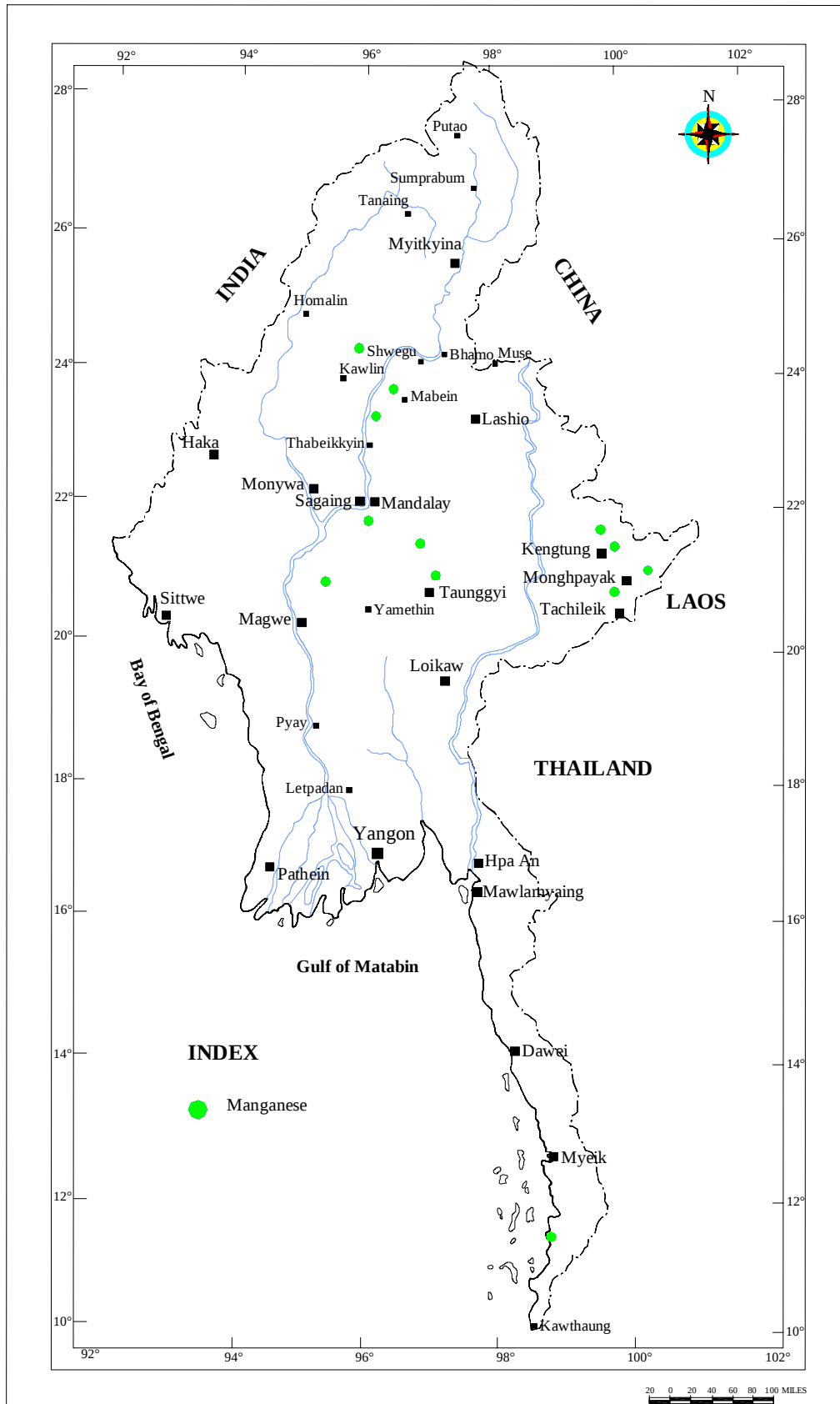
ที่มา : Department of Geological Survey and Mineral Exploration, Ministry of Mines

รูปที่ 5 ศักยภาพแหล่งทรัพยากรแร่ในสหภาพพม่า



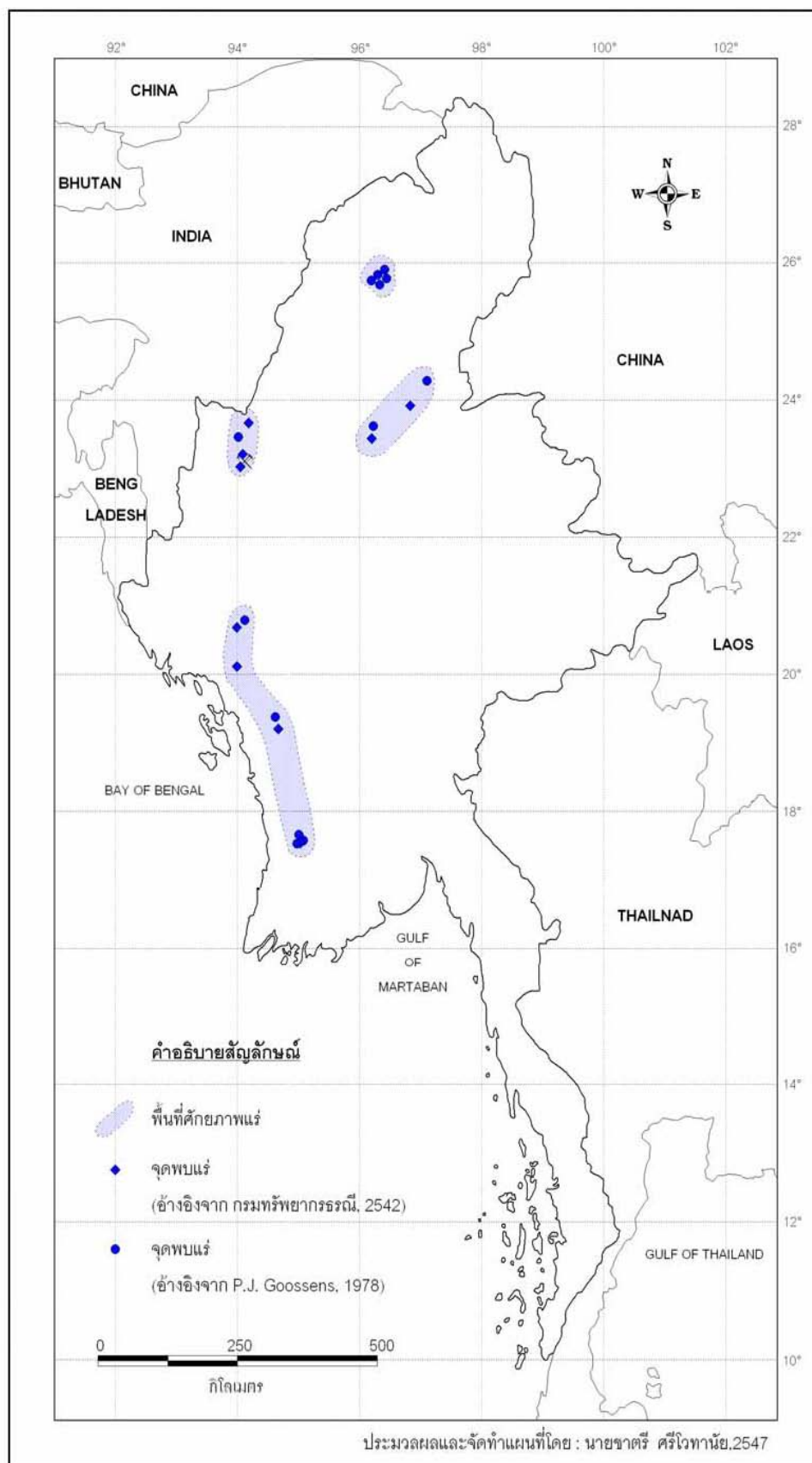
ที่มา : Department of Geological Survey and Mineral Exploration, Ministry of Mines

รูปที่ 6 ศักยภาพแหล่งแร่เหล็ก



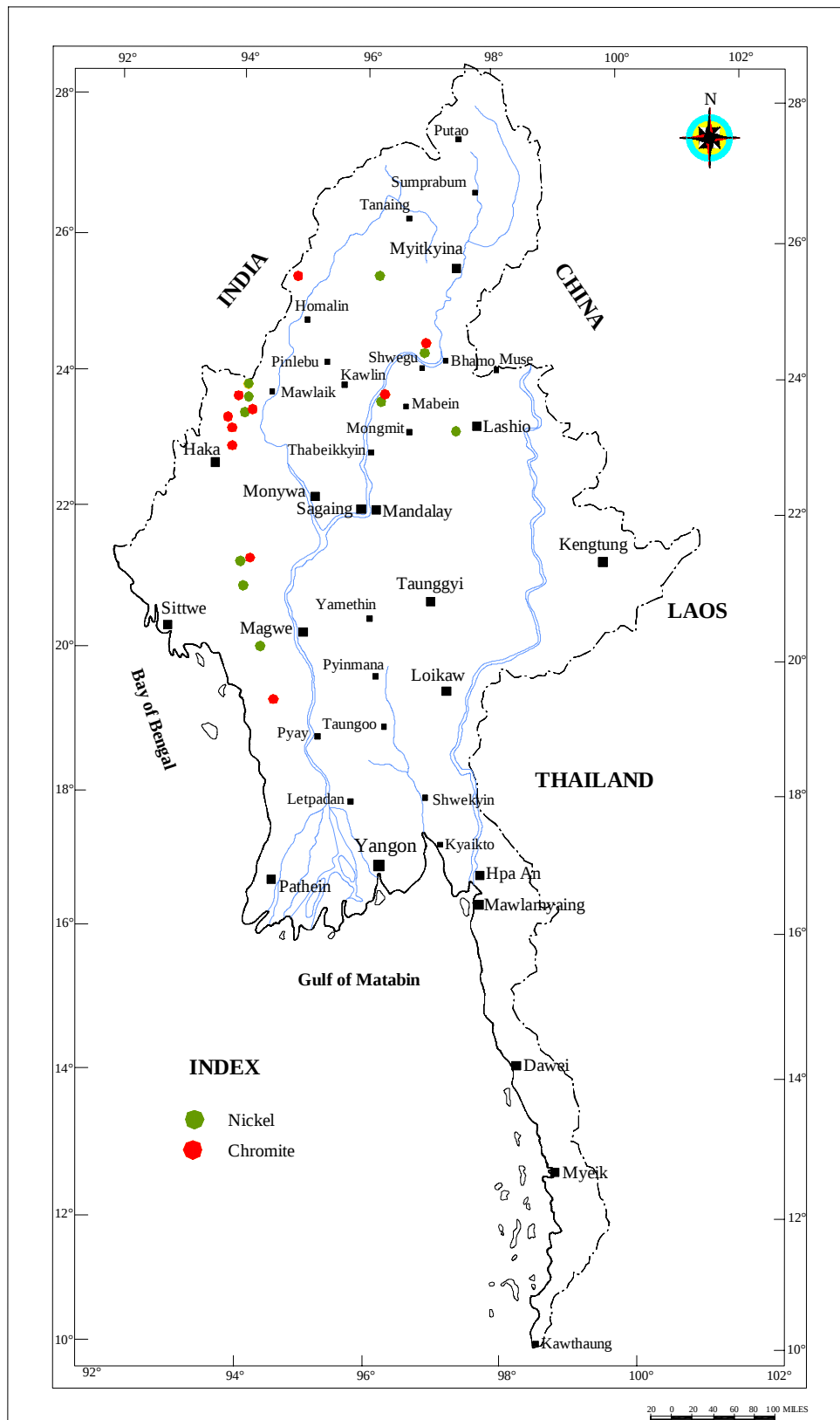
ที่มา : Department of Geological Survey and Mineral Exploration, Ministry of Mines

รูปที่ 7 ศักยภาพแหล่งแร่แมงกานีส



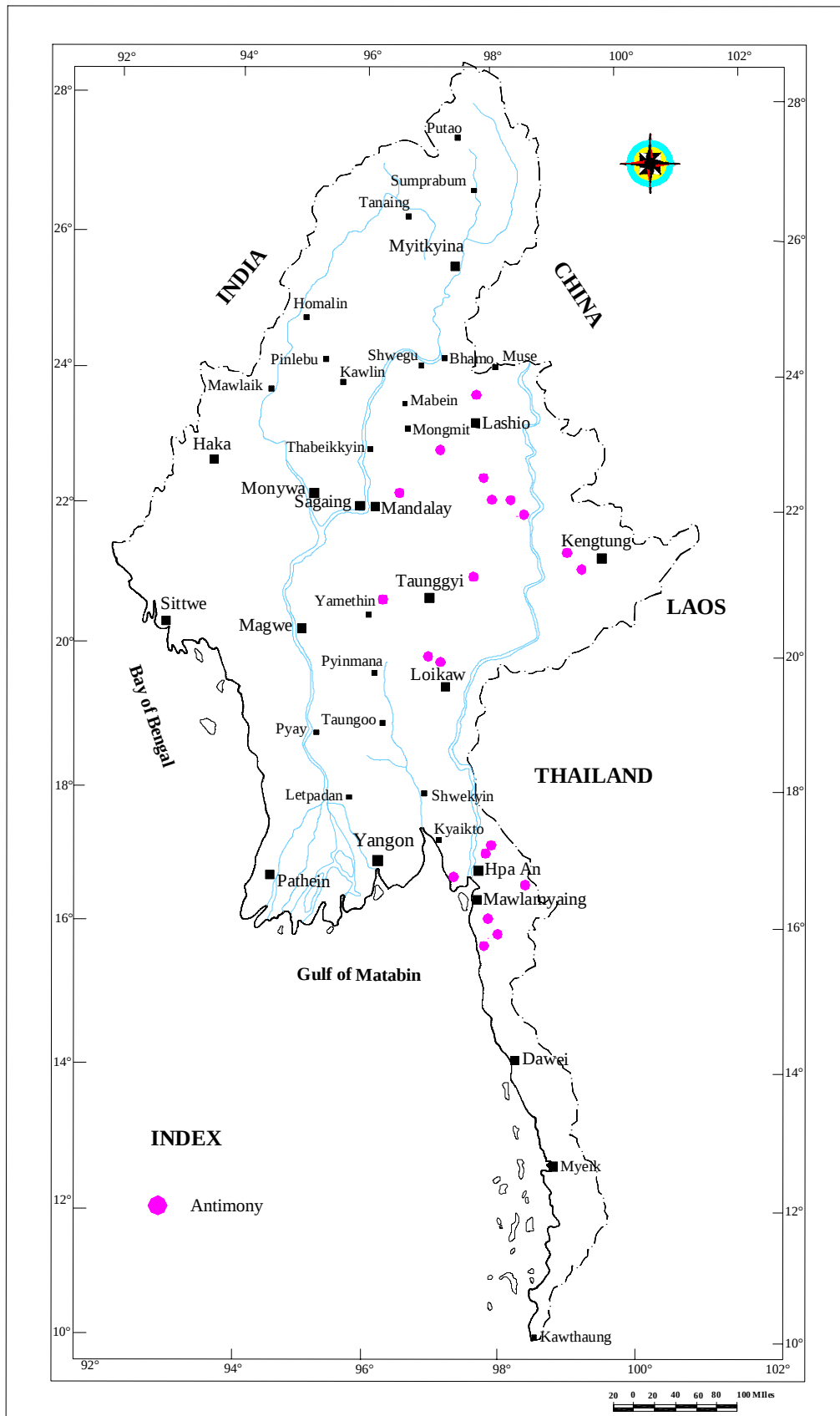
ที่มา : ศักยภาพแร่กับการลงทุนในพม่า สำนักอุตสาหกรรมพื้นฐานเขต 3 กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

รูปที่ 8 ศักยภาพแหล่งแร่โครไมท์



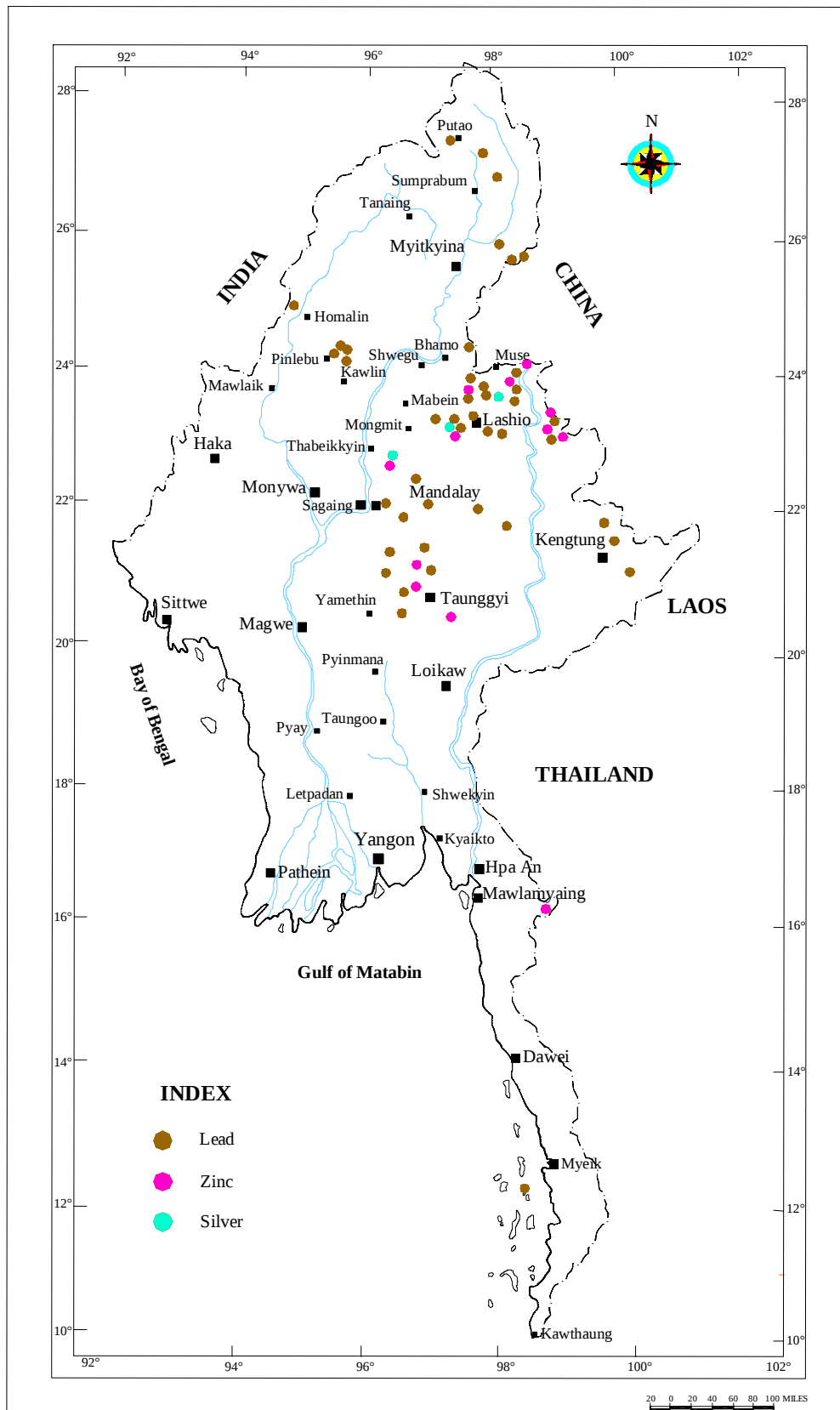
ที่มา : Department of Geological Survey and Mineral Exploration, Ministry of Mines

รูปที่ 9 ศักยภาพแหล่งแร่ निकเกิล-โครมิต



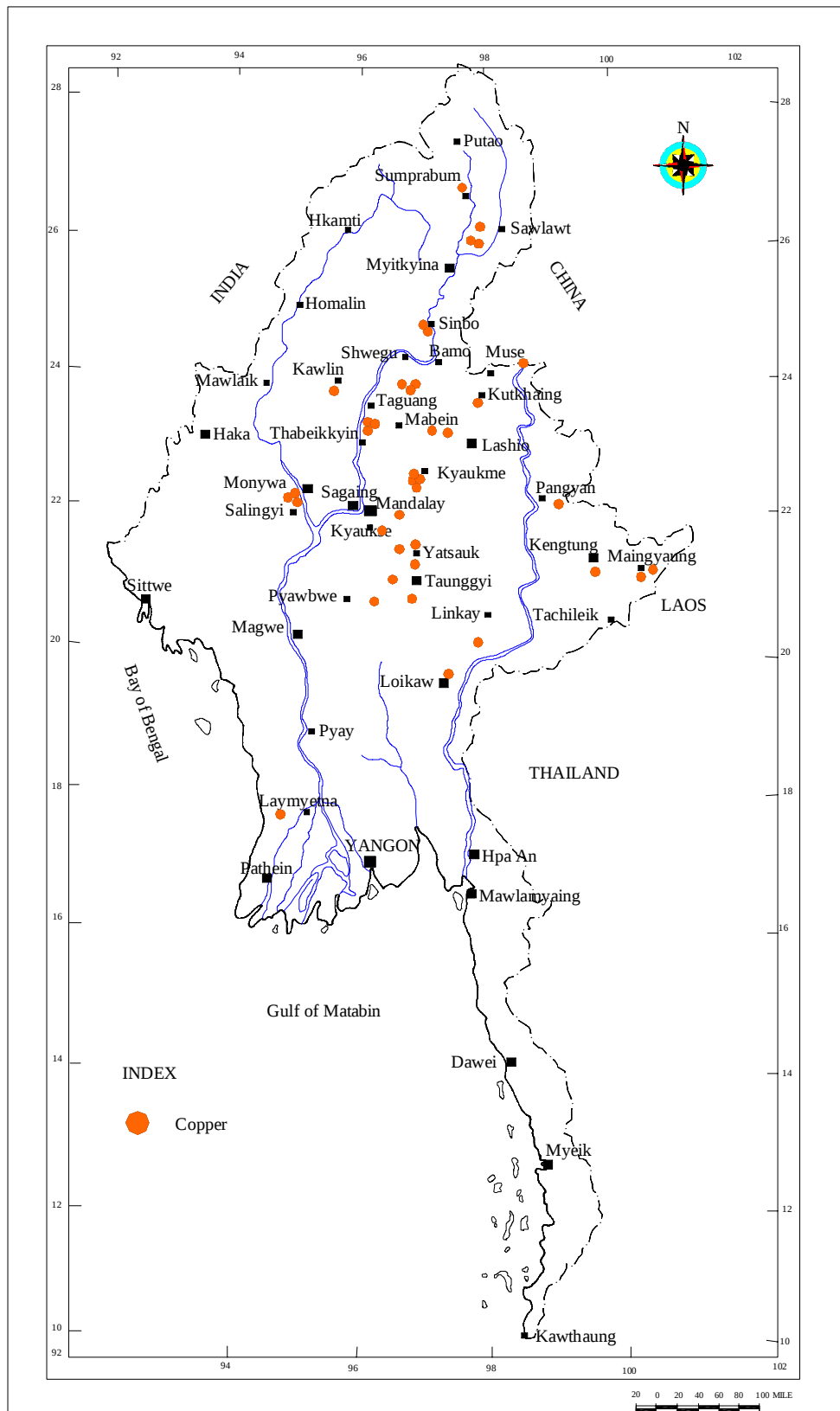
ที่มา : Department of Geological Survey and Mineral Exploration, Ministry of Mines

รูปที่ 10 ศักยภาพแหล่งแร่พลวง



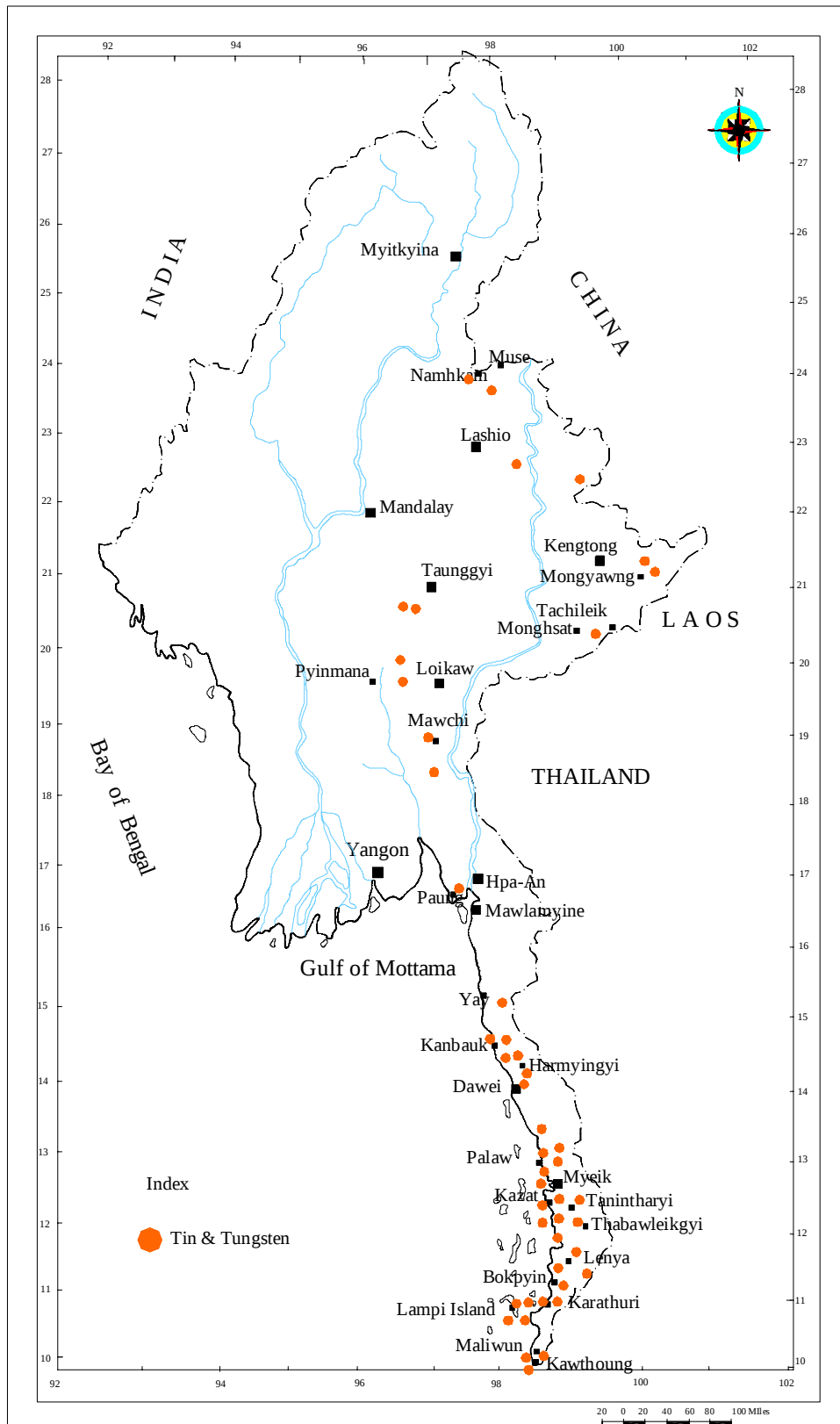
ที่มา : Department of Geological Survey and Mineral Exploration, Ministry of Mines

รูปที่ 11 ศักยภาพแหล่งแร่ตะกั่ว-สังกะสี



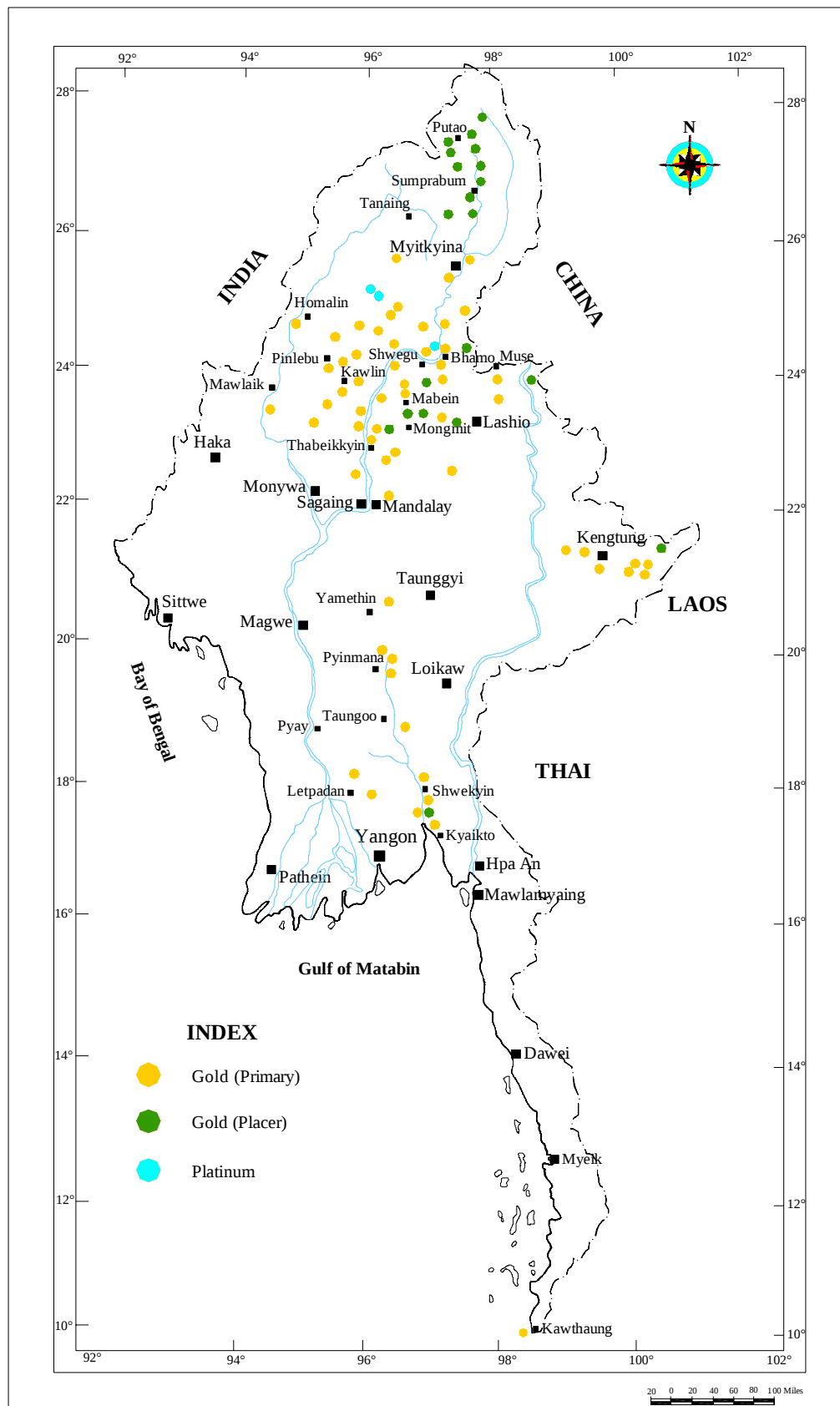
ที่มา : Department of Geological Survey and Mineral Exploration, Ministry of Mines

รูปที่ 12 ศักยภาพแหล่งแร่ทองแดง



ที่มา : Department of Geological Survey and Mineral Exploration, Ministry of Mines

รูปที่ 13 ศักยภาพแหล่งแร่ดีบุกและทังสแตน



ที่มา : Department of Geological Survey and Mineral Exploration, Ministry of Mines

รูปที่ 14 ศักยภาพแหล่งแร่ทองคำ

2.3.2 แร่อุตสาหกรรม (Industrial Minerals)

1) แบไรต์ (Barite)

พบแหล่งแร่แบไรต์ในประเทศพม่าอยู่ประมาณ 11 แหล่ง จากข้อมูลทางธรณีวิทยาแหล่งแร่ (รูปที่ 15) แบไรต์จะเกิดอยู่ในหินปูนยุคออร์โดวิเซียน (Ordovician) ซึ่งอยู่ทางภาคตะวันออกของประเทศในส่วนของที่ราบสูงตะวันออก (Eastern Highlands) อีกทั้งยังพบเพื่อนแร่ ได้แก่ แร่ ตะกั่ว ซึ่งมีลักษณะการเกิดแบบ Strata-Bound ปริมาณสำรองที่พบประมาณ 213,000 ตัน และ Potential Reserve ประมาณ 475,000 ตันเกรดเฉลี่ยอยู่ที่ 91–94%BaSO₄ ความถ่วงจำเพาะขั้นต่ำอยู่ที่ 4.1

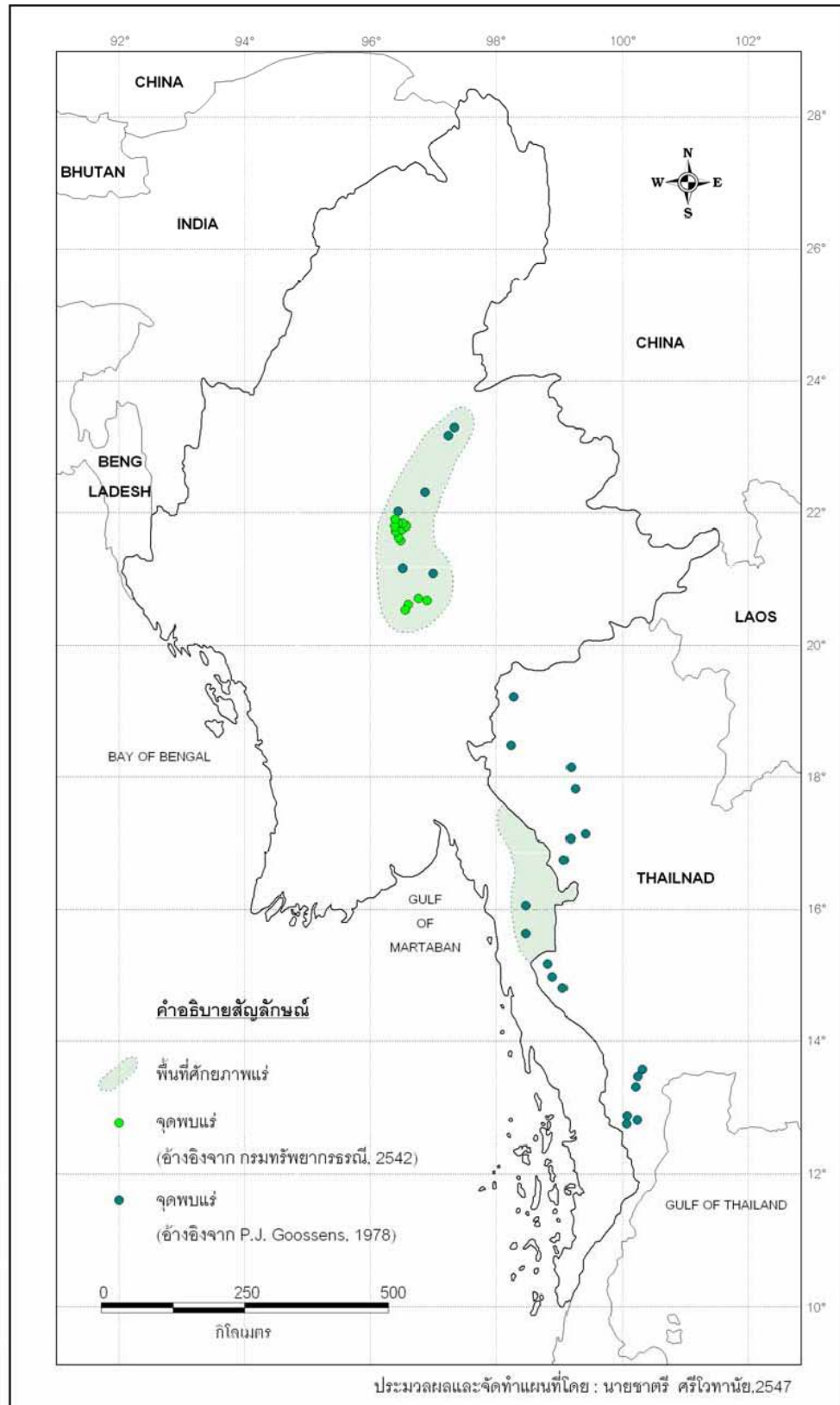
2) ฟลูออไรต์ (Fluorite)

แหล่งแร่ฟลูออไรต์ในพม่า ส่วนใหญ่เกิดกับแร่ลิวไซต์และดีบุก จากข้อมูลทางธรณีวิทยา (รูปที่ 16) แหล่งแร่เกิดในหินคาร์บอนีฟ (Upper Paleozoic) ซึ่งอยู่ทางภาคตะวันออกของประเทศ ในส่วนของ Eastern Highland Belt ส่วนพื้นที่ในส่วนของ Tenasserim พบแหล่งแร่ฟลูออไรต์ในหินแกรนิต ใกล้รัฐ Yadanabon เกรดของแร่ฟลูออไรต์อยู่ที่ 40 – 50%CaF₂ ส่วนแร่เกรดสูงอยู่ที่ 90%CaF₂

3) แร่รัตนชาติ (Gemstones)

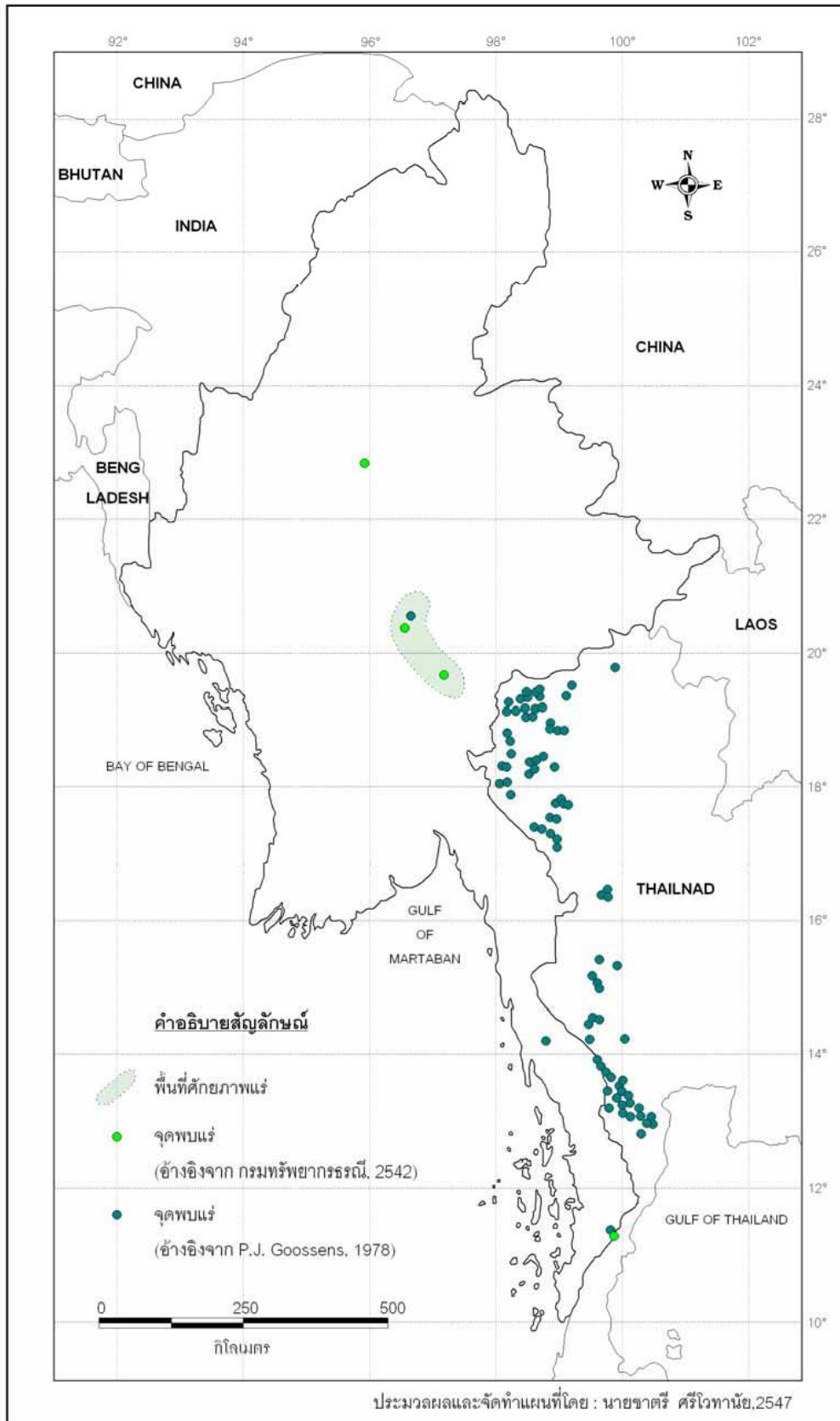
พม่าเป็นแหล่งแร่รัตนชาติที่มีชื่อเสียงระดับโลก โดยเฉพาะพลอย ทับทิม และหยกจักรพรรดี ซึ่งอาจสรุปข้อมูลเชิงพื้นที่ได้ดังนี้

- ใน Mogok belt อยู่ระหว่างที่ราบลุ่มอิรวดีและที่ราบสูงฉาน (Shan) พบพลอยทับทิม พลอยไพฑูริย์ โกเมน เพอริโดต เพทาย เพชร ฯลฯ
- แหล่งเพชรพบในหุบเขา 30 กิโลเมตรทางเหนือของเมือง Mohauk มีการสะสมตัวในชั้นกะสะหนา 1.5 เมตร นอกจากเพชรแล้ว ยังพบ ทับทิมและไพฑูริย์
- บริเวณ Theindaw ใกล้ Myeik (Mergui) พบเพชรปะปนกับตะกอนน้ำพา เป็นแหล่งที่มีคุณค่าเชิงพาณิชย์
- แหล่งพลอยที่มีชื่อเสียง ได้แก่ แหล่ง Pyinlon, Namsa และแหล่ง Mongshu ที่อยู่ทางตะวันออกของพม่า เป็นแหล่งที่มีทับทิมคุณภาพสูง
- พบหยกเนื้อดี บริเวณ Khamti อยู่ทางภาคตะวันตกเฉียงเหนือของพม่า



ที่มา : ศักยภาพแร่กับการลงทุนในพม่า สำนักอุตสาหกรรมพื้นฐานเขต 3 กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

รูปที่ 15 ศักยภาพแหล่งแร่แบไรท์



ที่มา : ศักยภาพแร่กับการลงทุนในพม่า สำนักอุตสาหกรรมพื้นฐานเขต 3 กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

รูปที่ 16 ศักยภาพแหล่งแร่ฟลูออไรท์

2.3.3 แร่เชื้อเพลิง (Fuel Minerals)

1) ถ่านหิน (Coal)

พบแหล่งถ่านหินซึ่งเป็นแหล่งขนาดปานกลางหลายแห่งในพม่า (รูปที่ 17) แหล่งถ่านหินอยู่ในยุคเทอร์เชียรีและจูแรสสิก จากข้อมูลการสำรวจพบแหล่งถ่านหินที่สำคัญ 22 แหล่ง มีปริมาณสำรองรวมกันประมาณ 219 ล้านตัน ในจำนวน 22 แหล่งนี้ มีเพียง 12 แหล่งที่ได้มีการประเมินปริมาณสำรองแบบ Measured Reserved พบถ่านหินคุณภาพซับบิทูมินัส (Sub-Bituminous) ดังตารางที่ 1

การกระจายตัวของแหล่งถ่านหินในบริเวณชายฝั่งทะเลอรากาน บริเวณแอ่งตอนในประเทศและแนวเทือกเขาชีโน-พม่า จากข้อมูลการสำรวจธรณีวิทยาพบว่าพม่ามีแหล่งถ่านหินที่เกิดในช่วงมหายุคมีโซโซอิก ถึงยุคเทอร์เชียรี โดยที่แหล่งถ่านหินยุคจูแรสสิกพบที่รัฐฉานทางตอนใต้ของประเทศ แหล่งถ่านหินยุคครีเทเชียสพบบริเวณพื้นที่ Henzada District แหล่งถ่านหินยุคเทอร์เชียรีพบที่ Chindwin Katha Shweko Mergui Minbu Myitkyina Hnkawng Valley Pakokka Kayankpya และ Thayetmyo District และทางด้านทิศใต้และทิศเหนือของรัฐฉาน ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าแหล่งถ่านหินยุคเทอร์เชียรี เป็นแหล่งที่มีความสำคัญมากที่สุด

รัฐบาลพม่ามีความพยายามในการสำรวจแหล่งถ่านหินในประเทศ จากการสำรวจพบแหล่งถ่านหินลิกไนต์ Kalewa และ Thiendaw-Kawmapyin ซึ่งมีปริมาณสำรองรวมกันประมาณ 260 ล้านตัน แต่เนื่องจากคุณภาพถ่านหินค่อนข้างต่ำ จำเป็นต้องผ่านการปรับปรุงคุณภาพด้วยเทคโนโลยีถ่านหินสะอาด (Clean Coal Technology) เช่น เทคโนโลยีการเผาที่อุณหภูมิต่ำ เทคโนโลยีถ่านหินอัดก้อน (Coal Briquetting) เทคโนโลยีถ่านหินแขวนลอย (Coal Water Mixture) เป็นต้น

2) น้ำมันและก๊าซธรรมชาติ (Oil and Natural gas)

แหล่งน้ำมันที่มีศักยภาพในพม่า สามารถจำแนกเป็น 2 ประเภทตามยุคการเกิด คือ แอ่งเทอร์เชียรีและแอ่งก่อนยุคเทอร์เชียรี จากการประมาณการในปีคศ. 1994 แหล่งปิโตรเลียมที่มีปริมาณสำรองสามารถผลิตได้มากกว่า 200 ล้านบาร์เรลต่อปีมีที่แหล่ง Yenangyaung Mann - Htaukshabin และ Lanywa Chauk โดยปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติที่ได้ตรวจสอบแล้ว (Proved Natural Gas) ประมาณ 9 ล้านล้านลูกบาศก์ฟุต มีอัตราส่วนของปริมาณสำรองต่อปริมาณการผลิตเป็นระยะเวลา 100 ปี แหล่งก๊าซธรรมชาติ Ayadaw เป็นแหล่งที่ใหญ่ที่สุด ขณะที่บริเวณอ่าวมะตะบันมีแหล่งก๊าซธรรมชาติชื่อ Tenasserim Shelf มีปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติมากถึง 8.5 ล้านล้านลูกบาศก์ฟุต

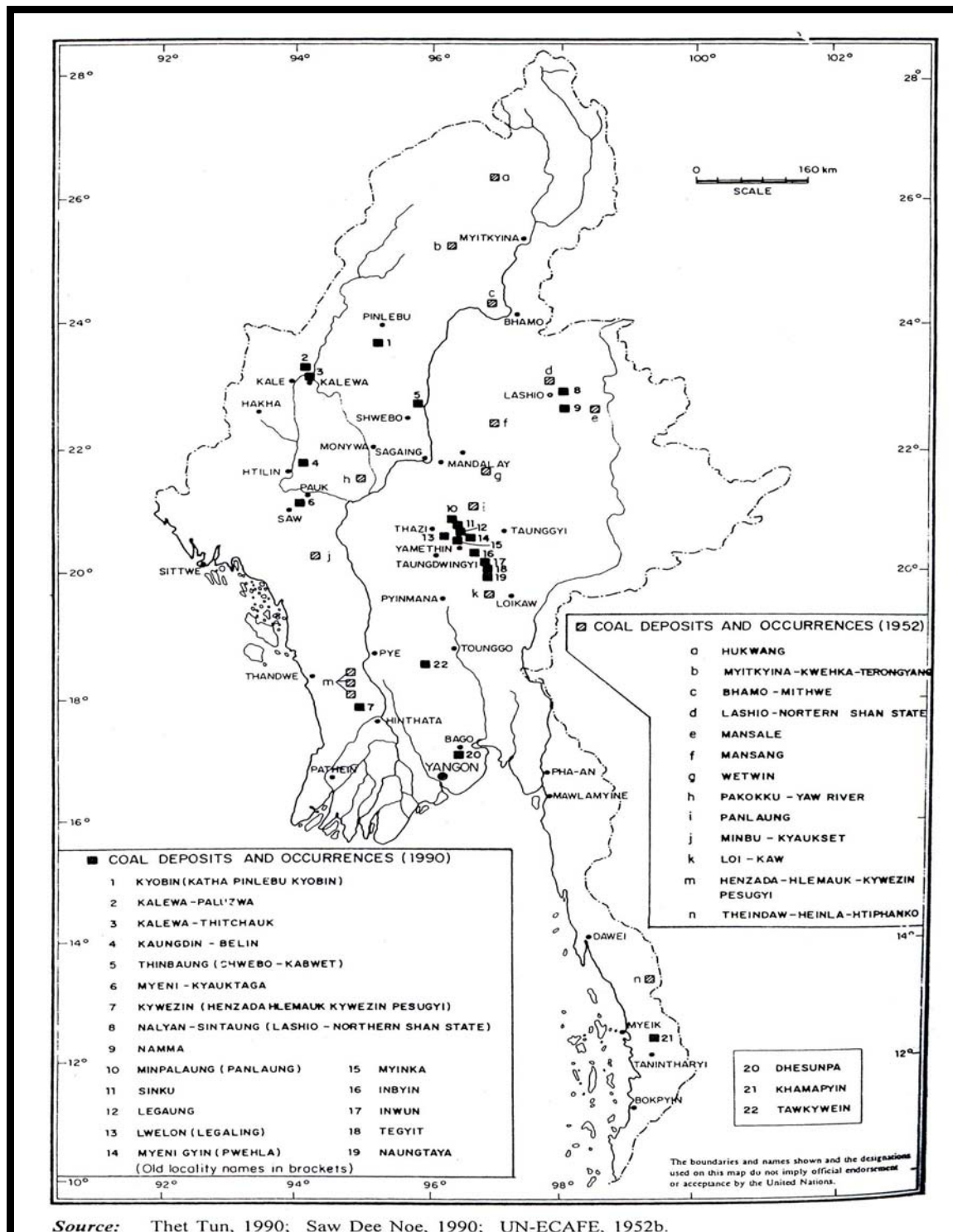
บริเวณพื้นที่บนฝั่งของพม่า มีแอ่งที่มีน้ำมันและก๊าซสะสมอยู่ หรือ Oil and gas bearing sedimentary basins จำนวน 14 แอ่ง มีเพียง 3 แอ่ง คือ Central Basin, Pyay Embayment และ Ayeyarwady Delta Basin ที่มีการสำรวจและผลิตอย่างจริงจัง ที่เหลืออีก 11 แอ่งยังมีกิจกรรมที่จำกัดและขาดข้อมูลการสำรวจอีกมาก

ปัจจุบันบริษัทที่ดำเนินธุรกิจหลักด้านปิโตรเลียมขั้นต้น (Upstream Petroleum) คือ Myanmar Oil and Gas Enterprise (MOGE) ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจที่รัฐถือหุ้น 100% รับผิดชอบด้านสำรวจ (Exploration) ผลิต (Production) และขนส่งน้ำมันดิบไปยังโรงกลั่น ขนส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้า โรงงานปุ๋ย โรงงานเมทานอล โรงแอลพีจี โรงงานปูนซีเมนต์ โรงงานกระดาษ และอุตสาหกรรมอื่นๆ

ตารางที่ 1 แสดงคุณภาพถ่านหินของแต่ละแหล่งแร่

Locality	State/township	Tonnage (million tons)	Reserves category	Remarks/coal rank
Dathegyauk	Sagaing/Tamu	33.41	Possible	Sub-bituminous
		0.50	Potential	Sub-bituminous
Paluzawa- Chaugzon	Sagaing/Mawlaik	89.00	Potential	Sub-bituminous
Kalewa	Sagaing/Kalewa	4.62	Proven	Sub-bituminous
		17.77	Probable	Sub-bituminous
		65.39	Possible	Sub-bituminous
Mahudaung	Sagaing/Kani	0.36	Possible	Lignite
		0.44	Potential	Lignite
Kyobin	Sagaing/Kawlin	0.03	Probable	Sub-bituminous
Thinbaung	Sagaing/Khin U	0.08	Probable	Lignite
Kyauhtaga	Magwe/Pauk	0.54	Possible	Sub-bituminous
Myeni	Magwe/Pauk	0.25	Possible	Sub-bituminous
Lweje	Kachin/Momauk	—	—	Apparently a large deposit
Namma	Shan/Lashio	2.80	Probable	Lignite
Samlaung	Shan/Thipaw	1.60	Possible	—
Inbyin	Shan/Kalaw	0.22	Possible	Sub-bituminous
Tigyit	Shan/Pinlaung	—	—	Under exploration
Theindaw- Kawmabyi	Taninthayi	—	—	Apparently a large deposit
Modaung-Pass	Taninthayi	—	—	Apparently a large deposit
Total	—	219.01	—	—

ที่มา ; Geology and Mineral Resources of Myanmar, United Nations, 1990



ที่มา : Geology and Mineral Resources of Myanmar, United Nations, 1990

รูปที่ 17 ศักยภาพแหล่งถ่านหินในสหภาพพม่า

3. หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการลงทุนจากต่างประเทศ (Foreign Investment : Terms and Conditions)

3.1 นโยบายส่งเสริมการลงทุน (Investment Promotion Policy)

ในปี 1988, the State Law and Order Restoration Council (SLORC) ซึ่งเป็นรัฐบาลแห่งชาติของประเทศ ประกาศใช้นโยบายความเป็นกลาง และเริ่มต้นติดต่อกับประเทศอื่นอีกครั้งหนึ่ง รัฐบาลเริ่มปฏิรูปเศรษฐกิจเพื่อความพยายามที่จะแบ่งเบาวิกฤติทางเศรษฐกิจ ซึ่งนำความลำบากมาให้กับประเทศในขณะนั้น

รัฐบาลประกาศใช้นโยบายปฏิรูปด้านการตลาดโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพลิกฟื้นเศรษฐกิจ และประกาศใช้กฎหมายส่งเสริมการลงทุนจากต่างชาติ (Foreign Investment Law) ในปี 1988 เป็นผลให้รายรับเงินตราต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้น รายได้ส่วนใหญ่มาจากการขยายตัวของผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น ซึ่งช่วยส่งเสริมการส่งออก

ตั้งแต่ปี 1988 รัฐบาลมีนโยบายที่จะให้ระบบเศรษฐกิจของประเทศมีความเป็นอิสระมากขึ้นพร้อมกับสนับสนุนภาคเอกชนให้มีบทบาทมากขึ้น โดยสร้างแรงจูงใจให้มีการลงทุนจากต่างชาติ เพื่อการสร้างรากฐานทางเศรษฐกิจให้ดีขึ้น และส่งเสริมการใช้จ่ายอย่างสมดุลเป็นอันดับแรก

ลำดับความสำคัญของการพัฒนาได้ถูกจัดวางที่กิจกรรมการพัฒนาเฉพาะทาง รวมถึงการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ การส่งเสริมอุตสาหกรรมเกษตร การท่องเที่ยว และการขนส่ง

วัตถุประสงค์ของกฎหมายส่งเสริมการลงทุน เน้นส่งเสริมกิจกรรมต่อไปนี้

- 1) การส่งเสริมและขยายการส่งออก
- 2) การผลิตจากทรัพยากรธรรมชาติที่ต้องใช้เงินทุนจำนวนมาก
- 3) กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยี
- 4) กิจกรรมการพัฒนาการอนุรักษ์พลังงาน
- 5) การพัฒนาท้องถิ่น
- 6) การสร้างโอกาสในการจ้างงาน

The Myanmar Investment Commission (MIC) ถูกจัดตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่อนุมัติโครงการการลงทุนของต่างชาติ

3.2 รูปแบบการลงทุน

การลงทุนของต่างชาติในพม่า สามารถเลือกดำเนินการแบบใดแบบหนึ่งใน 3 ลักษณะ ดังนี้

1) เป็นเจ้าของเดียว ห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัด หรือ บริษัทสาขาของต่างประเทศ ห้างหุ้นส่วนจำกัดหรือบริษัทจำกัดที่ก่อตั้งเป็นบริษัทนอกประเทศ สามารถทำธุรกิจได้โดยเป็นสาขาต่างประเทศโดยนำเงินทุนเท่าที่ต้องการสำหรับการทำธุรกิจของสาขานั้น

2) ในรูปแบบของสัญญาการแบ่งผลผลิต (Production Sharing Contracts) กับหนึ่งในรัฐวิสาหกิจของประเทศ (the state-owned economic enterprises, SEEs) สำหรับการสำรวจ การผลิต และการขายปิโตรเลียม แก๊สธรรมชาติ และด้านเหมืองแร่

3) ในรูปแบบของการร่วมกิจการ (Joint Ventures) ไม่ว่าจะเป็นหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด กับบุคคล บริษัท สหกรณ์ หรือ รัฐวิสาหกิจของประเทศ

หมายเหตุ: - ระดับการลงทุนขั้นต่ำตั้งไว้ที่ 500,000 เหรียญ สำหรับการผลิต และ 300,000

เหรียญสำหรับการบริการ

- หากเป็นการร่วมกิจการภายใต้กฎหมายส่งเสริมการลงทุน นักลงทุนต่างชาติ จะต้องถือหุ้นอย่างน้อย 35% ของเงินทุน

3.3 การเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน

ชาวต่างชาติไม่ได้รับอนุญาตให้เป็นเจ้าของที่ดิน อย่างไรก็ตามบุคคลหรือการร่วมลงทุนสามารถได้รับสิทธิในการใช้ประโยชน์ในที่ดินได้ ชาวต่างชาติต้องยื่นใบสมัครเพื่อขอใช้ประโยชน์จากที่ดินต่อ MIC (Myanmar Investment Commission) โดยระยะสัญญาสูงสุดที่ 30 ปี และมีความเป็นไปได้ที่จะขอต่อสัญญาใหม่ได้ อัตราค่าเช่าพื้นที่ขึ้นกับชนิดของกิจกรรม ตามที่ระบุไว้ในตารางหน้า 87 Section 115 of the Myanmar Mines Rules

3.4 ภาษี (สรุปภาษีที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนของต่างชาติ)

1) ภาษีเงินได้นิติบุคคล (Corporate Income Tax)

ทุกธุรกิจที่อยู่ภายใต้พระราชบัญญัตินิติบุคคล (Myanmar Company Act) โดยไม่คำนึงถึงรูปแบบของธุรกิจ จะต้องชำระภาษีเงินได้นิติบุคคลที่อัตราคงที่เท่ากับ 30% ยกเว้นโครงการภายใต้ MIC Permit อาจยกเว้นได้ 50% หากเป็นการผลิตสินค้าเพื่อการส่งออก

2) ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (Personal Income Tax)

รายได้ทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นได้มาจากบริษัทหรือส่วนบุคคล จะต้องชำระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ชาวต่างชาติที่อยู่ในพม่าเป็นระยะเวลาตั้งแต่ 183 วันขึ้นไป ถือเป็นชาวต่างชาติที่มีถิ่นพำนักในประเทศ

ชาวต่างชาติที่มีถิ่นพำนักในประเทศและพลเมืองทั่วไป จะชำระภาษีรายได้แบบก้าวหน้า เริ่มที่ 3% ไปจนถึง 30% ชาวต่างชาติที่ไม่มีถิ่นพำนักจะต้องชำระภาษีอัตราเดียว คือ 35% หรือแบบก้าวหน้าโดยเริ่มที่ 3% ถึง 50% ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าแบบไหนมากกว่า

3) ภาษีนำเข้าและส่งออก (Import and Export Taxes)

ภาษีนำเข้าอยู่ที่ประมาณ 0-50% นอกจากรายการที่ยกเว้นภาษีตามประกาศของรัฐบาลแล้ว ยังมีรายการที่ได้รับการยกเว้นจากกระทรวงการคลังและจากกฎหมายการลงทุนของต่างชาติ ซึ่งเป็นรายการนี้ ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตการนำเข้าสินค้าจะต้องชำระตามราคา CIF (Yangon) ของสินค้า ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตอยู่ระหว่าง K520 ถึง K 50,000

ภาษีส่งออกบังคับใช้ในสินค้า 6 ประเภท คือ ข้าวและผลิตภัณฑ์จากข้าว ไม้ไฟ อาหารสัตว์ เมล็ดถั่ว หนังสือสัตว์ดิบและหนังสือสัตว์ และธัญพืช ไม่มีค่าธรรมเนียมใบอนุญาตการส่งออก ยกเว้นค่าธรรมเนียมการส่งออกไม้ซุง

4) ภาษีการค้า (Commercial Tax)

ภาษีการค้าเก็บจากสินค้าหลายชนิด ไม่ว่าจะเป็นสินค้าในประเทศ หรือ สินค้าที่นำเข้าจากต่างประเทศ แต่ไม่รวมสิ่งของจำเป็นพื้นฐานเช่น อาหารและวัตถุดิบ ภาษีการค้าถูกจัดเก็บตามตารางแนบท้ายกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับภาษีการค้า

5) ภาษีสรรพสามิต (Custom Duty)

ภาษีสรรพสามิตสำหรับนำเข้าเครื่องจักรที่ใช้งานด้านเหมืองแร่ (Mining Machinery and Equipment) จะอยู่ที่ประมาณ 1%

6) ภาษีหัก ณ ที่จ่าย (Withholding Tax)

การชำระเงินจากรายได้ เช่น ดอกเบี้ย ค่าภาคหลวง และสัญญา จะต้องชำระภาษีหัก ณ ที่จ่ายตามอัตราที่แสดงในตารางข้างล่างนี้

ประเภทของรายได้	อัตราภาษีหัก ณ ที่จ่าย	
	สำหรับพลเมือง และชาวต่างชาติที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศ	สำหรับชาวต่างชาติที่ไม่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศ
ดอกเบี้ย	15%	20%
ค่าภาคหลวงจากใบอนุญาต เครื่องหมายทางการค้า สิทธิบัตร อื่นๆ	15%	20%
การจ่ายตามสัญญาที่ทำโดยองค์การของรัฐ คณะกรรมการเพื่อการพัฒนา สมาคมสหกรณ์	3%	3.5%
การจ่ายเงินค่างานยังผู้รับเหมาชาวต่างชาติ	2.5%	3%

3.5 การส่งเสริมการลงทุนและสิทธิพิเศษ

สิทธิพิเศษ มีดังนี้

- ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นเวลาสามปี ขยายเวลาได้แล้วแต่กรณี
- ยกเว้นหรือผ่อนผันจากภาษีรายได้ ถ้าเก็บกำไรไว้ในกองทุนสำรองและนำกลับไปลงทุนภายในเวลาหนึ่งปีหลังจากมีการสำรองดังกล่าว
- สิทธิในการคิดค่าเสื่อมแบบอัตราเร่งของเครื่องจักร เครื่องมือ สิ่งปลูกสร้าง หรือสินทรัพย์อื่นๆ ตามอัตราที่ได้รับการอนุมัติจาก MIC
- สิทธิสำหรับผู้ลงทุนในการจ่ายภาษีรายได้แทนลูกจ้างชาวต่างชาติ และสิทธิในการหักลดหย่อนจากเงินได้พึงประเมิน

- สิทธิของผู้ลงทุนในการจ่ายภาษีเงินได้ของลูกจ้างชาวต่างชาติในอัตราเดียวกับพลเมืองที่อาศัยอยู่ในประเทศ
- สิทธิในการหักลดหย่อนรายได้พึงประเมิน จากรายจ่ายในส่วนของการวิจัยและการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ ซึ่งเป็นความต้องการที่แท้จริงและใช้ประโยชน์ในประเทศ
- สิทธิในการยกยอด และชดเชยการขาดทุนมากกว่าสามปีติดต่อกันนับจากปีที่ขาดทุน
- ยกเว้นหรือผ่อนผันภาษีศุลกากร หรือภาษีภายในอื่นๆ หรือทั้งสองประเภท ของเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องมือ ส่วนประกอบของเครื่องจักร อะไหล่และวัตถุดิบที่ใช้ในธุรกิจ ซึ่งนำเข้ามา และใช้ในระหว่างทางการก่อสร้าง.
- ยกเว้นหรือผ่อนผันภาษีศุลกากร หรือภาษีภายในอื่นๆ หรือทั้งสองประเภท สำหรับวัตถุดิบที่นำเข้าระหว่างสามปีแรกของการผลิตเพื่อการค้า หลังจากการก่อสร้างเสร็จสมบูรณ์แล้ว
- การยกเว้นภาษีการค้ากับโครงการที่เน้นการส่งออกเป็นกรณีไป

3.6 ขั้นตอนการยื่นขออนุญาต

ผู้ลงทุนชาวต่างชาติจะต้องกรอกแบบฟอร์มและยื่นข้อเสนอการลงทุนให้กับ MIC โดยที่ MIC จะออกใบอนุญาตถ้าข้อเสนอได้รับการรับรองแล้ว

กรณีที่ธุรกรรมนั้นเป็นรูปแบบของบริษัทจำกัด จะต้องขอใบอนุญาตเพื่อการค้าจาก Ministry of National Planning and Economic Development ผ่านทาง Company Registration Office

หลังจากได้รับอนุมัติให้ทำการค้าแล้ว บริษัทต้องลงทะเบียนกับ Company Registration Office ภายใต้ Ministry of National Planning and Economic Development ให้เป็นไปตาม Myanmar Company Act 1914 ถ้าบริษัทเป็นการร่วมลงทุนกับองค์การของรัฐ จะต้องจดทะเบียนให้เป็นไปตาม Myanmar Company Act 1914 และ Special Company Act 1950

บริษัทที่เกี่ยวข้องกับการค้าขายกับต่างชาติ จะต้องจดทะเบียนในฐานะเป็น ผู้นำเข้าและผู้ส่งออกกับกระทรวงพาณิชย์

3.7 การโอนเงินกลับประเทศและการแลกเปลี่ยนสกุลเงิน (Repatriation and Convertibility)

1) ข้อกำหนดในการโอนเงินกลับ

นักลงทุนต่างชาติได้รับอนุญาตให้โอนเงินทุนกลับในรูปแบบของเงินตราต่างประเทศ หลังหยุดกิจการแล้วนักลงทุนยังได้รับอนุญาตส่งผลกำไรกลับหลังจากชำระหนี้สินทั้งหมดและภาษีเสร็จสิ้นแล้ว

2) ระบบการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

ตั้งแต่กุมภาพันธ์ 1993 ธนาคารกลางของพม่าได้ออก Foreign Exchange Certificates (FECs) ซึ่งมีมูลค่าเทียบเท่าเงินเหรียญสหรัฐ ที่อัตราแลกเปลี่ยนอย่างเป็นทางการ FECs สามารถใช้ทั้งผู้มีถิ่นพำนักและไม่มีถิ่นพำนักในประเทศสำหรับธุรกรรมด้านการเงินในพม่า

คณะกรรมการควบคุมการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (Foreign Exchange Control Committee) มีหน้าที่กำกับดูแลธุรกรรมเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ เนื่องจากประเทศมีการขาดแคลนเงินตราต่างประเทศ บริษัทจะต้องพึงพอใจความต้องการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของบริษัทเอง รัฐต้องการดุลของรายได้และรายรับจากการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของบริษัทต่างชาติ ดังนั้นการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ จะต้องดำเนินการภายใต้ธนาคารที่ได้รับอนุญาตที่อัตราแลกเปลี่ยนอย่างเป็นทางการ

3.8 นโยบายทางด้านแรงงาน

เงื่อนไขของใบอนุญาต/วีซ่า สำหรับชาวต่างชาติ

วีซ่าเข้าไปทำธุรกิจจะระยะเวลาสี่สัปดาห์สามารถขอได้จาก สถานเอกอัครราชทูตเมียนมาร์ ผู้แทนและกงสุลในประเทศนั้นๆ บุคคลที่ดำเนินธุรกิจใหม่ สามารถขอวีซ่าแบบเข้าออกหลายครั้งได้ การขอใบอนุญาตวีซ่าใหม่สามารถขอได้ที่สถานเอกอัครราชทูตเมียนมาร์ ผู้แทนและกงสุล

กฎหมายส่งเสริมการลงทุนของต่างชาติ อนุญาตให้ว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญและช่างเทคนิคเป็นชาวต่างชาติได้ หากมีความจำเป็น ในกรณีนี้บริษัทสามารถขอใบอนุญาตทำงานให้กับพนักงานชาวต่างชาติทำงานในประเทศได้ถึง 12 เดือน ใบอนุญาตทำงานสามารถขยายระยะเวลาได้โดยมีการรับรองจาก MIC หรือกระทรวงอื่นที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ลูกจ้างชาวต่างชาติได้รับอนุญาตให้โอนเงินเดือนและรายได้อื่นๆหลังจากหักภาษี และรายจ่ายที่เกิดขึ้นในประเทศเรียบร้อยแล้ว

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับแรงงาน คือ กฎหมายประกันสังคม ปี 1954 (Social Security Act 1954) พนักงานที่มีการประกันสังคมภายใต้กฎหมายประกันสังคมจะได้รับการรักษาพยาบาลฟรี เงินชดเชยจากการเจ็บป่วย เงินชดเชยจากการคลอดบุตร ค่าทำศพ เงินชดเชยจากพิการทุพพลภาพ และเงินบำนาญ

บริษัทเอกชนที่มีการจ้างงานมากกว่า 5 คน จะเข้าอยู่ภายใต้กฎหมายประกันสังคมปี 1954 โดยอัตโนมัติ

ขณะเดียวกันลูกจ้างทุกคน ทั้งรายวันและเงินเดือน จะต้องจ่ายเงินประกันสังคม โดยที่เงินสนับสนุนทั้งหมดจะประมาณ 4% ของค่าจ้าง ทั้งในส่วนของลูกจ้างและนายจ้าง โดยที่นายจ้างต้องจ่าย 2.5% ของค่าจ้าง และลูกจ้างจ่าย 1.5% ของค่าจ้าง จนถึงปัจจุบันยังไม่มีการจัดตั้งสหภาพแรงงาน

3.9 การปกป้องการลงทุน

1) นโยบายการแข่งขัน

ไม่มีข้อมูล

2) กฎหมายคุ้มครองสิทธิทางปัญญา

ไม่มีข้อมูล

3) การเวนคืน และการชดเชย

รัฐบาลรับประกันว่าธุรกรรมที่จัดตั้งภายใต้กฎหมายส่งเสริมการลงทุน (Foreign Investment Law) จะไม่ถูกยึดเป็นของรัฐ ระหว่างที่ดำเนินการอยู่ในระยะเวลาของสัญญา

4) การไต่ถามเปลี่ยนประนีประนอม

มีกฎหมาย The Myanmar Arbitration Act (Myanmar Act IV, 1944) ประกาศใช้

3.10 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการลงทุน

THE MYANMAR INVESTMENT COMMISSION (MIC)

653-691 Merchant Street, Yangon, Myanmar

Tel: (951) 272 052, 272 912, 272 159, 272 557, 272 391, 272 417

Fax: (951) 282 101

E-mail : -

4. หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการลงทุนด้านแร่ (Mineral Investment : Terms and Conditions)

4.1 นโยบายด้านแร่

พม่าเป็นประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งหนึ่งในสี่วัตถุประสงค์ทางเศรษฐกิจของประเทศ คือ การพัฒนาเศรษฐกิจโดยอาศัยความรู้ด้านเทคนิค (Technical Know-how) และเงินลงทุน ทั้งจากแหล่งภายในประเทศและต่างประเทศ นอกจากนี้หนึ่งในหลักการพื้นฐานของกฎหมายส่งเสริมการลงทุนจากต่างชาติ คือ การผลิตและใช้ประโยชน์จากแหล่งทรัพยากรธรรมชาติในประเทศที่ต้องอาศัยการลงทุนขนาดใหญ่

พม่ามีแหล่งทรัพยากรแร่มากมายหลากหลายชนิด ทั้งแร่โลหะและแร่อุตสาหกรรม ซึ่งยังมีอีกมากที่ยังไม่ได้มีการสำรวจและค้นพบ ที่สำรวจพบแล้วก็ยังนำมาใช้ประโยชน์ไม่มากนัก ยังคงมีศักยภาพที่จะพัฒนาอีกมาก รัฐจึงมีนโยบายหลักที่จะสนับสนุนการผลิตแร่ โดยสนับสนุนให้มีการเพิ่มกำลังการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการในประเทศ และเพื่อเป็นการเพิ่มรายได้เงินตราต่างประเทศ สำหรับแร่ที่รัฐบาลมุ่งพัฒนา ได้แก่ แร่ทองแดง ทองคำ ตะกั่ว สังกะสี เหล็ก เหล็กกล้า ถ่านหิน นิกเกิล

กระทรวงเหมืองแร่ (The Ministry of Mines) ได้กำหนดนโยบายส่งเสริมการลงทุนจากเอกชนทั้งในและต่างประเทศในภาคเหมืองแร่ โดยภาครัฐจะเลิกลงทุนโครงการใหม่ๆเอง แต่จะสนับสนุนส่งเสริมให้มีการลงทุนของท้องถิ่นและต่างชาติ สำหรับรูปแบบการลงทุนอาจเป็นการแบ่งผลผลิตหรือการแบ่งผลกำไร โดยที่กระทรวงอาจพิจารณาเป็นรายกรณี เพื่อเข้าร่วมหุ้นในสัดส่วนที่แตกต่างกันไป

4.2 กฎหมายแร่และกฎระเบียบต่างๆ*

ในปี 1989 ประเทศเริ่มนโยบายส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศและได้เชิญบริษัทจากต่างประเทศเข้ามาลงทุนในสาขาเหมืองแร่ มีการยกเลิกกฎหมายจัดตั้งระบบสังคมนิยมของประเทศปี 1965 (the 1965 Law for Establishment of a Socialist Economic System) และนำนโยบายด้านเศรษฐกิจโดยมุ่งเน้นการตลาด (the market oriented economic policy) มาใช้ พร้อมกับประกาศใช้กฎหมายการลงทุนของต่างประเทศแห่งสหภาพพม่า (The Union of Myanmar Foreign Investment Law 1989) กฎหมายเหมืองแร่แห่งสหภาพพม่า (Myanmar Mines Law 1994) กฎหมายแร่รัตนชาติ (Myanmar Gemstones Law 1995) และ กฎระเบียบเหมืองแร่ (Mines Rules 1996)

กฎหมายเหมืองแร่แห่งสหภาพพม่า (Myanmar Mines Law) มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 6 กันยายน 1994 ส่วนกฎระเบียบเหมืองแร่ (Mines Rules) มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 30 ธันวาคม 1996 และได้มี

* ดูกฎหมายฉบับเต็มได้ที่ http://apec.kigam.re.kr/World_Nations/myanmar/myanmar.html

การประกาศใช้กฎหมายแร่รัตนชาติ (Myanmar Gemstones Law 1995) เพื่อควบคุมการทำเหมืองแร่รัตนชาติในพม่าตั้งแต่วันที่ 29 กันยายน 1995

4.2.1 สาระสำคัญ (Main Provisions) ของกฎหมายเหมืองแร่

แร่ (Minerals) ตามกฎหมายฯ ได้จำแนกแร่เป็น 4 กลุ่ม คือ รัตนชาติ (Gemstones) แร่โลหะ (Metallic Minerals) แร่อุตสาหกรรม (Industrial Minerals) และหิน (Stone)

รัตนชาติ (Gemstones) หมายถึง ทับทิม (Ruby) ไพลิน (Sapphire) หยก (Jade) เพชร (Diamond) สปิเนล (Spinel) เพริโดต์ หรือ เพอริโดต (Peridot) คริโซเบрил (Chrysoberyl) ทัวร์มาลีน (Tourmaline) Danburite, เบริลสีฟ้า หรือ อะความารีน (Aquamarine) เซอร์คอน (Zircon) บุษราคัม (Topaz), เพนาไคต์ (Phenakite) โกเมน (Garnet) จันทรกานต์ หรือ มุกดา (Moonstone) อีโอลิต (Iolite) อะพาไทต์ (Apatite) เอพิโดท (Epidote) ลาพิส ลาซูลี (Lapis lazuli) ไดออปไซด์ (Diopside) อำพัน (Amber) ฟลูออสปาร์ (Fluorspar) เนไฟรต์ (Nephrite) หรือหินประดับในตระกูล ควอตซ์ที่ยังไม่ได้เจียระไน

นอกจากนี้ 'รัตนชาติ' ยังรวมถึงหินหรือแร่ที่ประกาศรับรองโดยรัฐบาลผ่านทางกระทรวง ซึ่งจะมีการประกาศเป็นครั้งคราว

4.2.2 สาระสำคัญของกฎระเบียบเหมืองแร่ (Myanmar Mines Rules) มีดังนี้

1) ใบอนุญาตสำรวจแร่เบื้องต้น (Mineral Prospecting Permit)

- การขออนุญาตสำรวจแร่โลหะจะต้องยื่นขอที่กระทรวงเหมืองแร่
- การยื่นขออนุญาตสำรวจแร่อุตสาหกรรมและหินประดับจะต้องยื่นขอที่กรมเหมืองแร่
- หากมีสัดส่วนการลงทุนของต่างชาติในโครงการ จะต้องได้รับอนุมัติจากรัฐบาล
- ระยะเวลาอนุญาต 1 ปี และอีก 1 ปีสำหรับการต่ออายุ
- พื้นที่ที่อนุญาตได้สูงสุด 4,200 ตารางกิโลเมตร
- กระทรวงสามารถอนุญาตให้ได้รับสิทธิผูกขาดได้หากเป็นเงื่อนไขพิเศษของกระทรวง
- ต้องมีการใช้จ่ายขั้นต่ำในการสำรวจ
- ห้ามไม่ให้มีการถือครองสิทธิในพื้นที่นั้น ภายหลังใบอนุญาตสิ้นสุดลง

2) ใบอนุญาตเจาะสำรวจแร่ (Mineral Exploration Permit)

- การขออนุญาตเจาะสำรวจแร่โลหะจะต้องยื่นขอที่กระทรวงเหมืองแร่
- การยื่นขออนุญาตเจาะสำรวจแร่อุตสาหกรรมและหินประดับจะต้องยื่นขอที่กรมเหมืองแร่
- หากมีสัดส่วนการลงทุนของต่างชาติในโครงการ จะต้องได้รับอนุมัติจากรัฐบาล
- เป็นการให้สิทธิผูกขาด
- ระยะเวลาอนุญาต 3 ปี ต่ออายุได้อีก 2 ปีหากมีความจำเป็น
- อนุญาตให้มีการขยายการเจาะสำรวจในพื้นที่ต่อเนื่องหรือพื้นที่ใกล้เคียงได้
- พื้นที่ที่อนุญาตได้สูงสุด 3,150 ตารางกิโลเมตร
- ต้องมีการใช้จ่ายในการสำรวจ

- ห้ามถือครองสิทธิในพื้นที่นั้น ภายหลังใบอนุญาตสิ้นสุดลงในแต่ละปี ยกเว้นได้รับอนุญาตจากกระทรวง
- 3) ใบอนุญาตทำเหมืองแร่ขนาดใหญ่ (Large Scale Mineral Production Permit)**
- การขออนุญาตทำเหมืองแร่ทุกชนิด จะต้องยื่นขอที่กระทรวงเหมืองแร่
 - จะต้องยื่นแผนการป้องกันสิ่งแวดล้อม
 - หากมีสัดส่วนการลงทุนของต่างชาติในโครงการด้วยเงินลงทุนไม่ต่ำกว่า 500,000 เหรียญสหรัฐและลงทุนโดยนักลงทุนภายในประเทศไม่เกิน 10 ล้านจ๊าด จะต้องได้รับอนุมัติจากรัฐบาล
 - หากเป็นการยื่นขออนุญาตทำเหมืองโดยผู้ที่มีใบอนุญาตสำรวจแร่และค้นพบแร่แล้ว จะได้รับสิทธิ์ต่อเนื่องในการทำเหมือง (Conjunctive right to mine)
 - ระยะเวลาการอนุญาต (Term of Permit) สูงสุด 25 ปี ขยายระยะเวลาได้ครั้งละ 5 ปี
 - เป็นการให้สิทธิผูกขาด
 - อนุญาตให้ขยายกิจกรรมไปในพื้นที่ใกล้เคียงได้
 - ดำเนินกิจกรรมเหมืองแร่ตามแผนงานที่ได้รับอนุญาต
 - ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วให้อยู่ในระดับที่กระทรวงเห็นชอบ
 - มีสิทธิผูกขาดในใบอนุญาตนั้น
- 4) ใบอนุญาตทำเหมืองแร่ขนาดเล็ก (Small Scale Mineral Production Permit)**
- การขออนุญาตทำเหมืองแร่โลหะ จะต้องยื่นขอที่กระทรวงเหมืองแร่
 - การยื่นขออนุญาตทำเหมืองแร่อุตสาหกรรมและหินประดับ จะต้องยื่นขอที่กรมเหมืองแร่
 - การลงทุนไม่เกิน 10 ล้านจ๊าด พื้นที่ไม่เกิน 50 เอเคอร์สำหรับแร่โลหะ และพื้นที่ไม่เกิน 247 เอเคอร์ หรือ 1 ตารางกิโลเมตรสำหรับแร่อุตสาหกรรมและหินประดับ
 - ระยะเวลาอนุญาต 5 ปี ต่ออายุได้ไม่เกิน 4 ปี
 - ดำเนินกิจกรรมเหมืองแร่ตามเงื่อนไขในใบอนุญาต
 - ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว
 - มีสิทธิผูกขาดในใบอนุญาตนั้น
- 5) การขออนุญาตทำเหมืองแร่รายย่อย (Subsistence-Mining Permit)**
- อธิบดีกรมเหมืองแร่มีสิทธิออกใบอนุญาตการทำเหมืองรายย่อย
 - บางรัฐหรือบางแผนกอาจได้รับมอบอำนาจให้ออกใบอนุญาตทำเหมืองรายย่อยได้
 - ทั้งนี้หลังจากได้ปรึกษาหารือกับกระทรวงแล้ว
 - ระยะเวลาอนุญาต 1 ปีต่อครั้ง
 - หากมีการออกใบอนุญาตสำรวจแร่หรือใบอนุญาตการทำเหมืองขนาดใหญ่หรือขนาดเล็กซ้อนทับพื้นที่ทำเหมืองรายย่อย สิทธิในการทำเหมืองรายย่อยจะสิ้นสุดลง
 - ดำเนินกิจกรรมเหมืองแร่ตามที่ได้รับอนุญาต
 - ไม่อนุญาตให้มีการใช้วัตถุระเบิด

6) ใบอนุญาตทำกิจกรรมด้านแร่ประเภท

(Integrated Permit for more than one operation out of the three operations of Mineral Prospecting, Mineral Exploration and Mineral Production)

- ยื่นขออนุญาตได้ที่กระทรวงเหมืองแร่
- มีสิทธิเหมือนผู้ได้รับใบอนุญาตสำรวจแร่ ใบอนุญาตเจาะสำรวจแร่ ใบอนุญาตผลิตแร่

7) การโอน การยกเลิกและการเพิกถอน

- มีสิทธิในการโอนใบอนุญาต ทั้งนี้ต้องได้รับอนุญาตจากกระทรวง
- สามารถยกเลิกพื้นที่ทั้งหมดหรือบางส่วนที่ได้รับอนุญาตได้
- กระทรวงอาจจะยกเลิกหรือเพิกถอนใบอนุญาตที่มีการกระทำผิดเงื่อนไขหรือเงื่อนไขพิเศษ ทั้งนี้จะดำเนินการภายหลังมีการยื่นหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษร

8) การเข้าร่วมกิจกรรมร่วมค้า

- บุคคลหรือองค์กรสามารถเข้าดำเนินกิจกรรมร่วมค้ากับรัฐวิสาหกิจของกระทรวงได้
- สัญญาสามารถระบุได้ว่าการแบ่งผลประโยชน์อาจจะเป็นการแบ่งผลผลิตหรือการแบ่งผลกำไร ทั้งนี้ขึ้นกับการลงทุนของผู้เข้าร่วมกิจการ หรือการแบ่งผลประโยชน์แบบอื่น

4.2.3 กฎระเบียบสำหรับการลงทุนของต่างชาติ

บริษัทต่างชาติที่ประสงค์จะลงทุนเจาะสำรวจแร่ สามารถยื่นขออนุญาตได้ที่กระทรวงเหมืองแร่ตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในกฎหมายเหมืองแร่และกฎระเบียบการทำเหมืองแร่ บริษัทสามารถปรึกษาหารือในเงื่อนไขของสัญญาการเจาะสำรวจกับกรมธรณีวิทยาและสำรวจแร่ (Department of Geological Survey and Mineral Exploration) ได้ ซึ่งท้ายที่สุดใบอนุญาตนี้จะต้องได้รับการอนุมัติจากกระทรวงเหมืองแร่และคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

สำหรับการออกใบอนุญาต จะมีการออกพร้อมๆกับการออกใบอนุญาตสัญญาร่วมลงทุน และใบอนุญาตนี้จะรวมเงื่อนไขตามที่ระบุในใบอนุญาตการลงทุนส่งเสริมการลงทุน ซึ่งออกโดยคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนและได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

ตามสัญญาสำหรับการสำรวจ การเจาะสำรวจและการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาแหล่งแร่ ทองแดงและแร่ทองคำในพื้นที่ที่กำหนด ระหว่างกรมธรณีวิทยาและสำรวจแร่กับบริษัทต่างชาตินั้น พื้นที่ที่กำหนดให้จะเท่ากับ 1,400 ตารางกิโลเมตรต่อ 1 แปลง อย่างไรก็ตามพื้นที่สำหรับการเจาะสำรวจ จะอนุญาตให้ไม่เกิน 3,150 ตารางกิโลเมตร ต่อ 1 ใบอนุญาต ไม่ว่ากรณีใดๆตามที่ระบุในกฎระเบียบการทำเหมืองแร่ บริษัทจะต้องคืนพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 700 ตารางกิโลเมตรจากพื้นที่สัญญา ก่อนหรือภายในวันสิ้นสุดสัญญาการสำรวจเบื้องต้น และจะต้องคืนพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,050 ตารางกิโลเมตรภายในวันสิ้นสุดหรือก่อนวันสิ้นสุดสัญญาเจาะสำรวจในทุก ๆ 1 ปี ระยะเวลาการอนุญาตมีดังนี้

การสำรวจเบื้องต้น	1 ปี
การเจาะสำรวจ	3 ปี
การศึกษาความเป็นไปได้	1 ปี

ระยะเวลาดังกล่าวข้างต้นสามารถขยายอายุได้โดยได้รับการอนุมัติจากกระทรวง การขออนุญาตขยายระยะเวลาสำหรับการเจาะสำรวจ เป็นไปได้ 2 แนวทาง คือ กระทรวงอนุญาตให้ครั้งละ 1 ปี หรือกระทรวงขยายระยะเวลาให้โดยได้รับการอนุมัติจากรัฐบาล

การอนุญาตสิทธิการทำเหมืองแร่ จะอนุญาตให้กับผู้ที่ได้รับสิทธิในการเจาะสำรวจพื้นที่นั้นๆ

ระเบียบ เงื่อนไขหลักๆ ที่แนบกับสัญญาร่วมลงทุน โดยปกติจะแนบไปกับสัญญาการเจาะสำรวจแร่ด้วย หากบริษัทตัดสินใจทำเหมือง สามารถเจรจาตกลงในรายละเอียดของระเบียบเงื่อนไขได้ เมื่อทั้งสองฝ่ายตกลงกันได้ ในรายละเอียดสัญญาจะต้องยื่นร่างสัญญาพร้อมกับข้อเสนอการลงทุนไปยังคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนเพื่อขออนุมัติก่อน

หากเป็นการร่วมลงทุนโดยการนำสินทรัพย์มาร่วมลงทุน รัฐบาลคาดหวังสัดส่วนการร่วมลงทุนเริ่มต้นที่ 20-25% กับสัดส่วนขั้นต่ำของหุ้นที่ไม่ต้องลงทุนอีก 15% พร้อมกับดอกเบี้ยในส่วนที่เหลือของหุ้น และจะซื้อหุ้นเพิ่มขึ้นเป็น 50% หลังจากได้ทุนคืนแล้ว สินทรัพย์เริ่มต้นของรัฐบาลก็คือแหล่งแร่และสาธารณูปโภคที่มีอยู่

ในสัญญาประเภทแบ่งผลผลิต (Production Sharing Agreement) นักลงทุนต่างชาติ อาจจะลงทุน 100% ได้ ในกรณีนี้รัฐบาลคาดหวังในส่วนแบ่งของผลผลิตและสัญญาจะระบุสัดส่วนการแบ่งผลประโยชน์ให้ภาครัฐตามที่ได้ตกลงกันระหว่างสองฝ่ายแล้ว

ยังมีรูปแบบอื่นของการร่วมลงทุนของต่างชาติ โดยเฉพาะกับนักลงทุนไทย ประเทศไทยกับพม่ามีพรมแดนติดต่อกันยาวประมาณ 1,300 ไมล์ โดยตลอดแนวชายแดนมีแหล่งแร่จำนวนมากที่ยังไม่มีการสำรวจในชั้นรายละเอียดในฝั่งของพม่า นักลงทุนไทยที่มีความสนใจลงทุนสามารถส่งข้อเสนอไปที่กระทรวงเหมืองแร่เพื่อซื้อแร่จากพื้นที่ที่กำหนดตามที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงฯ ภายใต้รูปแบบการร่วมลงทุนแบบนี้ จะมีการลงนามในสัญญาการจัดซื้อ (Purchase Contract) ผู้ถือใบอนุญาตทำเหมืองแร่จะเป็นรัฐวิสาหกิจด้านเหมืองแร่ที่เกี่ยวข้อง แต่ผู้จัดซื้อคือ นักลงทุนไทยจะต้องดำเนินการสำรวจ และทำเหมืองแร่เอง และซื้อแร่ในราคาที่มีการตกลงกันไว้ ซึ่งจะมีการเจรจาต่อรองกันทุก ๆ สามเดือน

ราคาซื้อขายสามารถเปลี่ยนแปลงโดยการตกลงกันทั้งสองฝ่าย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับราคาโลหะที่ตลาดลอนดอน (London Metal Exchange) จะต้องมีการชำระเงินล่วงหน้าของมูลค่าแร่ที่คาดว่าจะผลิตได้ของไตรมาสถัดไป และการซื้อแร่ต้องทำภายในระยะเวลา 30 วันหลังจากเริ่มต้นการผลิต และจะต้องชำระเพิ่มเติมให้ครบจำนวนในไตรมาสถัดไป

ระยะเวลาของสัญญาจะอยู่ที่ 5 ปีนับจากวันที่มีการชำระเงินงวดแรก สัญญาสามารถต่ออายุได้โดยการตกลงร่วมกัน

ในระยะเวลาของสัญญา ภาษีและอากรทุกชนิดที่ต้องชำระโดยผู้ซื้อ ในพม่าผู้ขายคือ รัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้องจะเป็นผู้รับภาระภาษีทางการค้า สำหรับการส่งออกผู้ขายเป็นผู้รับภาระ เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจและทำเหมืองจะอนุญาตให้นำเข้าเป็นแบบ Drawback Items อย่างไรก็ดีตามผู้ซื้อจะต้องมีหน้าที่ในการชำระภาษีอากรสำหรับวัสดุสิ้นเปลืองที่นำเข้ามา

การส่งแร่ข้ามชายแดน จะต้องดำเนินการที่จุดตรวจสอบของศุลกากรที่รับรองโดยทั้งสองรัฐบาล การโอนกรรมสิทธิ์แร่มีผลเริ่มตั้งแต่ที่ตั้งของเหมืองแร่ของการส่งมอบแร่แต่ละครั้ง

4.3 ภาษีและค่าธรรมเนียมเหมืองแร่ (Mining Taxes and Fees)

4.3.1 ค่าภาคหลวงแร่ (Royalty)

ค่าภาคหลวงภายใต้กฎหมายเหมืองแร่ จัดเป็นภาษีที่คำนวณจากยอดขาย ผู้ครอบครองใบอนุญาตผลิตแร่จะต้องจ่ายค่าภาคหลวงคำนวณจากปริมาณแร่ที่ขายได้ ตามอัตราที่กำหนดโดยกระทรวงตามทีระบุไว้ในมาตรา 18 ของกฎหมายเหมืองแร่ ดังนี้

- 1) รัตนชาติ (Gemstone) อัตรา 5.0-7.5%
- 2) แร่โลหะมีค่า (Precious Metal Minerals) ได้แก่ ทองคำ เงิน ทองคำขาว อิริเดียม ออสเมียม พาลาเดียม รูทีเนียม โรเดียม แทนทาลัม โคลัมเบียม นีโอเบียม ยูเรเนียม ธอเลียม และแร่โลหะมีค่าอื่นๆตามประกาศของกระทรวงเป็นครั้งคราว ในอัตรา 4-5%
- 3) แร่โลหะ (Metallic Minerals) ได้แก่ เหล็ก สังกะสี ทองแดง ตะกั่ว ดีบุก ทังสแตน นิเกิล แอนติโมนี อะลูมิเนียม อาร์เซนิก บิสมัท แคดเมียม โครเมียม โคบอลต์ แมงกานีส และแร่โลหะอื่นๆตามประกาศของกระทรวงเป็นครั้งคราว ในอัตรา 3-4%
- 4) แร่อุตสาหกรรม (Industrial Minerals) และ หิน (Stone) อัตรา 1-2%
- 5) การคำนวณมูลค่าแร่ที่ขายได้ตามที่กำหนดไว้ในมาตรา 18 นั้น กรมจะประเมินมูลค่าแร่ตามราคาแร่ที่ประกาศในต่างประเทศ ณ วันและเวลาที่ทำการซื้อขาย
- 6) กระทรวงอาจประกาศค่าภาคหลวงแร่ที่เรียกเก็บจากการสำรวจ การเจาะสำรวจ เป็นวาระพิเศษ สำหรับกรณีต่อไปนี้
 - ยกเว้นค่าภาคหลวงทั้งหมดหรือบางส่วน ที่ชำระโดยผู้ได้รับอนุญาตทำเหมืองในระยะเวลาที่รัฐเห็นควรส่งเสริมการผลิตแร่
 - ยกเว้นค่าภาคหลวง สำหรับตัวอย่างแร่เพื่อการวิเคราะห์หรือการตรวจสอบที่ส่งมอบให้หน่วยงานของรัฐบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
 - พิจารณาเลื่อนการชำระค่าภาคหลวงที่ถึงกำหนดชำระ
 - ประเมินค่าภาคหลวงสำหรับช่วงเวลาที่ไม่สามารถประเมินปริมาณแร่ที่แน่นอนได้

4.3.2 ค่าเช่าที่ดิน (Dead Rent)

อัตราค่าเช่าที่ดินขึ้นอยู่กับประเภทของการดำเนินงานตามที่ระบุไว้ในมาตราที่ 115 ของกฎระเบียบการทำเหมืองแร่ อัตราเริ่มต้นสำหรับแร่โลหะคือ 15 เหรียญสหรัฐต่อตารางกิโลเมตร ในช่วงระยะเวลาสำรวจแร่เบื้องต้น และเพิ่มเป็น 30 เหรียญสหรัฐในปีแรกของการเจาะสำรวจแร่ และเพิ่มเป็น 60 เหรียญสหรัฐในปีที่สอง ส่วนในช่วงที่มีการผลิตแร่จะเพิ่มเป็น 500 เหรียญสหรัฐ

4.4 หน่วยงานภาครัฐด้านแร่

4.4.1 โครงสร้างหน่วยงานด้านแร่

กระทรวงเหมืองแร่ (Ministry of Mines) เป็นหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามกฎหมายเหมืองแร่ ประกอบด้วย 2 กรม กับ 6 รัฐวิสาหกิจ ซึ่งได้แก่ กรมธรณีวิทยาและการสำรวจแร่

(Department of Geological Survey and Mineral Exploration, DGSE) และ กรมเหมืองแร่ (Department of Mines, DM) ส่วนรัฐวิสาหกิจ 6 แห่ง ได้แก่

- รัฐวิสาหกิจหมายเลข 1 (No. 1 Mining Enterprise, No. 1 M.E.)
- รัฐวิสาหกิจหมายเลข 2 (No. 2 Mining Enterprise, No. 2 M.E.)
- รัฐวิสาหกิจหมายเลข 3 (No. 3 Mining Enterprise, No. 3 M.E.)
- รัฐวิสาหกิจแร่รัตนชาติแห่งชาติ (Myanmar Gems Enterprise, MGE.)
- รัฐวิสาหกิจมุกแห่งชาติ (Myanmar Pearl Enterprise, MPE)
- รัฐวิสาหกิจเกลือและเคมีสมุทรแห่งชาติ (Myanmar Salt and Marine Chemical Enterprise, MSMCE)

4.4.2 หน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงานด้านแร่

1) กรมธรณีวิทยาและสำรวจแร่ (DGSE)

มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการทำแผนที่ทางธรณีวิทยาของประเทศ การสำรวจแร่เบื้องต้น และการเจาะสำรวจแร่ รวมทั้งงานวิจัยด้านโลหกรรม เพื่อเป็นการดำเนินงานในหน้าที่รับผิดชอบ อย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีห้องปฏิบัติการทางธรณีวิทยา ซึ่งมีความสามารถในการจำแนกหินและแร่ คำนวณหาอายุซากฟอสซิล และวิเคราะห์ส่วนประกอบทางเคมีของหิน และตัวอย่างตะกอน

2) กรมเหมืองแร่ (DM)

มีหน้าที่รับผิดชอบในการกำหนดนโยบาย การส่งเสริมกิจการเหมืองแร่ และการกำกับดูแลให้ปฏิบัติตามกฎหมายและกฎข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง
ที่อยู่ของหน่วยงานด้านแร่

1) กระทรวงเหมืองแร่ (Ministry of Mines) และกรมเหมืองแร่ (Department of Mines)

สามารถติดต่อ Director General ได้ดังนี้

Address: 90 Kanbe Road, Kanbe, Yankin, Yangon, Union of Myanmar

Telephone: +95-1-577463, 577466

Fax: +95-1-577466

E-mail: mindept@mptmail.net.mm หรือ mra@mining.com.mm

2) กรมธรณีวิทยาและสำรวจแร่ (DGSE)

สามารถติดต่อ Director General ได้ดังนี้

Address: 90 Kanbe Road, Kanbe, Yankin, Yangon, Union of Myanmar

Telephone: +95-1-542828

Fax: +95-1-650146

E-mail: d.g.s.e.myanmar@mptmail.net.mm

3) รัฐวิสาหกิจหมายเลข 1 (No.1 Mining Enterprise, No.1 M.E.)

สามารถติดต่อ Managing Director ได้ดังนี้

Address: 90 Kanbe Road, Kanbe, Yankin, Yangon, Union of Myanmar

Telephone: +95-1-577457, 577451

Fax: +95-1-577309

E-mail: 1myn@mptmail.net.mm

4) รัฐวิสาหกิจหมายเลข 2 (No.2 Mining Enterprise, No.2 M.E.)

สามารถติดต่อ Managing Director ได้ดังนี้

Address: 90 Kanbe Road, Kanbe, Yankin, Yangon, Union of Myanmar

Telephone: +95-1-544089, 544091

Fax: +95-1-577455

E-mail: ME-2@mptmail.net.mm

5) รัฐวิสาหกิจหมายเลข 3 (No.3 Mining Enterprise, No.3 M.E.)

สามารถติดต่อ Managing Director ได้ดังนี้

Address: 90 Kanbe Road, Kanbe, Yankin, Yangon, Union of Myanmar

Telephone: +95-1-577444, 577449

Fax: +95-1-577455

E-mail: me3myanmar@mptmail.net.mm

6) รัฐวิสาหกิจแร่รัตนชาติแห่งชาติ (Myanmar Gems Enterprise, MGE)

สามารถติดต่อ Managing Director ได้ดังนี้

Address: 66 Kaba Aye Pagoda Road, Mayagone, Yangon, Union of Myanmar

Telephone: +95-1-660365, 660451

Fax: +95-1-665092

E-mail: [N/A](#)

7) รัฐวิสาหกิจมุกแห่งชาติ (Myanmar Pearl Enterprise, MPE)

สามารถติดต่อ Managing Director ได้ดังนี้

Address: 90 Kanbe Road, Kanbe, Yankin, Yangon, Union of Myanmar

Telephone: +95-1-577847

Fax: +95-1-550746

E-mail: mpe.myr@mptmail.net.mm

8) รัฐวิสาหกิจเกลือและเคมีสมุทรแห่งชาติ (MSMCE)

สามารถติดต่อ Managing Director ได้ดังนี้

Address: 90 Kanbe Road, Kanbe, Yankin, Yangon, Union of Myanmar

Telephone: +95-1-577467

Fax: +95-1-577455

E-mail: N/A

5. โอกาสและสู่ทางการลงทุนของนักลงทุนไทย (Opportunity for Thai Investment)

5.1 ภาพรวม

การผลิตแร่ของพม่ามีปริมาณน้อยและส่วนใหญ่ผลิตเพื่อใช้ภายในประเทศ ยกเว้น antimonial lead, copper matte, nickel speiss และแร่รัตนชาติ ซึ่งผลิตเพื่อการส่งออก โดยผลผลิตทองแดงส่วนใหญ่ส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่น

ในปี 2002 ผลผลิตจากอุตสาหกรรมเหมืองแร่คิดเป็น 0.8% ของผลผลิตมวลรวมประชาชาติ ขณะที่ในปี 2001 คิดเป็น 2% ของผลผลิตมวลรวมประชาชาติ การลดลงของผลผลิตสาเหตุใหญ่เนื่องมาจากการลดลงของการลงทุนจากต่างประเทศทั้งด้านการสำรวจและการทำเหมือง (Than Htay, 2002) เงินเฟ้อลดต่ำกว่า 4% ในปี 2001 หลังจากการปิดกั้นทางเศรษฐกิจในระหว่างปีงบประมาณ 2002 แต่มีการเพิ่มอย่างรวดเร็ว และเมื่อสิ้นเดือนธันวาคม 2002 เงินเฟ้อพุ่งสูงขึ้นถึง 56.8% ทั้งนี้เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างและเงินเดือนของลูกจ้างในกิจการสาธารณะ ซึ่งได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากธนาคารกลาง (Asian Development Bank, 2003)

5.2 โอกาสและสู่ทางการลงทุนด้านแร่

สภาพพม่ามีทรัพยากรแร่มากมายหลากหลาย ที่รอให้นักลงทุนเข้ามาทำการสำรวจและทำเหมืองจากนโยบายของภาครัฐที่มีแนวนโยบายส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศในหลายสาขา อุตสาหกรรมเหมืองแร่ก็เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนหากเข้ากฎเกณฑ์ที่รัฐกำหนดไว้ ทั้งนี้รัฐได้การจัดตั้ง The Myanmar Investment Commission (MIC) เพื่อทำหน้าที่อนุมัติโครงการลงทุนของต่างชาติ

การลงทุนมีได้หลายรูปแบบ เช่น ต่างชาติลงทุน 100% หรือ สัญญาแบ่งผลผลิตหรือสัญญาแบ่งผลกำไรกับรัฐวิสาหกิจของประเทศ นอกจากนี้ยังมีรูปแบบการลงทุนอีกประเภทหนึ่ง โดยเฉพาะนักลงทุนชาวไทย คือ สัญญาการจัดซื้อ (Purchase Contract) ตามรายละเอียดที่ได้กล่าวไปแล้ว อย่างไรก็ตาม การลงทุนในทุกรูปแบบจะต้องผ่านการอนุมัติจาก MIC

การลงทุนในการทำเหมืองแร่ของท้องถิ่น เป็นการทำเหมืองโดยภาครัฐแต่เพียงอย่างเดียว สำหรับการลงทุนของต่างชาติในอุตสาหกรรมเหมืองแร่ มีทั้งการลงทุนทั้งในขั้นตอนการสำรวจแร่และการทำเหมือง โดยเฉพาะเหมืองแร่โลหะต่างๆ เช่น แร่ทองแดง ตะกั่ว สังกะสี ทองคำ เป็นต้น ทั้งนี้เป็นผลเนื่องมาจากนโยบายการส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศ

สำหรับการลงทุนของนักลงทุนไทยในปัจจุบัน ส่วนใหญ่เป็นการลงทุนทำเหมืองแร่ถ่านหินและดีบุกเป็นหลัก เช่น บริษัท สรรบุรีถ่านหิน จำกัด เข้าไปทำเหมืองถ่านหินในพื้นที่มูตอง (Mau Taung) เขตตะนาวศรี เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีการทำเหมืองแร่ดีบุกในพื้นที่ใกล้เคียงแดนไทย และการสำรวจแหล่งถ่านหินในเขตรัฐชาน อย่างไรก็ตามแร่ที่นักลงทุนไทยควรให้ความสนใจเพิ่มเติม ได้แก่ แร่ตะกั่ว สังกะสี

แมงกานีส แบไรท์ ฟลูออไรท์ เป็นต้น ซึ่งอาจต้องมีการสำรวจเพิ่มเติมเพื่อหาข้อมูลที่แน่นอนด้านปริมาณ แหล่งแร่สำรองและค่าความสมบูรณ์

5.3 อุปสรรค/ข้อสังเกตบางประการเกี่ยวกับการลงทุน

1) การเมือง

สหภาพพม่าปกครองด้วยรัฐบาลทหารซึ่งไม่ได้รับการยอมรับจากประชาชนส่วนมาก ประกอบกับ มีปัญหาด้านการเมืองระหว่างประเทศอย่างต่อเนื่อง ทำให้ขาดเสถียรภาพด้านการเมืองการปกครอง

2) การเงิน

จากประมาณการปี 2004 เศรษฐกิจของประเทศพม่ามีอัตราการเติบโตติดลบ 0.5% และมีอัตราเงินเฟ้อสูงถึง 49.7% โดยภาวะเศรษฐกิจของประเทศมีความไม่มั่นคงอย่างต่อเนื่อง เช่น ในเดือนกุมภาพันธ์ 2003 วิกฤตทางด้านธนาคารกระทบกับ 20 ธนาคารในประเทศ หยุดกิจการและทำลายระบบเศรษฐกิจ ในเดือนกรกฎาคมและสิงหาคม 2003 สหรัฐอเมริกาบังคับให้ประกาศห้ามสินค้านำเข้าทั้งหมดจากพม่า และประกาศห้ามการจัดหาให้ในส่วนการบริการทางการเงิน ขัดขวางกิจกรรมของพม่าในการแลกเปลี่ยนกับต่างชาติ ต่อมาในเดือนมกราคม 2004 ธนาคารเอกชนขนาดใหญ่ก็มีอาการย่ำแย่ ส่งผลให้ภาคเอกชน มีช่องทางเข้าถึงระบบเครดิตจำกัดยกเว้นสัญญาที่ทำกับรัฐบาล

3) นโยบาย

ตั้งแต่ปี 1988, the State Law and Order Restoration Council (SLORC) ซึ่งเป็นรัฐบาลแห่งชาติของประเทศประกาศใช้ ‘นโยบายความเป็นกลาง’ และเริ่มต้นติดต่อกับประเทศอื่นอีกครั้งหนึ่ง รัฐบาลเริ่มปฏิรูปเศรษฐกิจ เพื่อพยายามที่จะแบ่งเบาวิกฤติทางเศรษฐกิจซึ่งนำความยากลำบากมาให้กับประเทศในขณะนั้น และมีการประกาศใช้การปฏิรูปด้านการตลาดโดยมีเป้าหมายเพื่อการพลิกฟื้นเศรษฐกิจ

4) ปัจจัยโครงสร้างพื้นฐาน

นอกเหนือจากการขาดแคลนปัจจัยโครงสร้างพื้นฐานทั่วไปแล้ว พม่ายังขาดแคลนทางด้านข้อมูล ประกอบกับข้อมูลทางสถิติของทางการค่อนข้างล้าสมัยและไม่ถูกต้อง การประมาณการของการค้าขายกับต่างประเทศที่มีการเผยแพร่จึงน้อยกว่าความเป็นจริงมาก เนื่องจากขนาดของตลาดมืดและการค้าชายแดน ประเมินได้ประมาณหนึ่งถึงสองเท่าของเศรษฐกิจที่เป็นทางการ

5.4 ข้อได้เปรียบ-เสียเปรียบในการลงทุนเหมืองแร่ในสหภาพพม่า

การลงทุนทำเหมืองแร่ในสหภาพพม่ามีข้อได้เปรียบ-เสียเปรียบ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

ข้อได้เปรียบ

- มีทรัพยากรแร่มากมายหลากหลายชนิด แหล่งแร่หลายชนิดมีความเหมาะสมต่อการลงทุนของนักลงทุนไทย
- รัฐบาลพม่ามีนโยบายส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศ และเหมืองแร่เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- เป็นประเทศที่มีพรมแดนติดต่อกับไทย การเข้าถึงแหล่งแร่โดยเฉพาะในเขตพื้นที่พรมแดนทำได้ง่ายและค่อนข้างสะดวก

- ความสัมพันธ์ระดับประเทศค่อนข้างดี
- ศาสนา วัฒนธรรมและประเพณี ใกล้เคียงกัน
- แรงงานราคาถูก

ข้อเสียเปรียบ

- รัฐเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบบ่อยครั้ง ซึ่งมีผลกระทบต่อการลงทุน นอกจากนี้กฎระเบียบของรัฐยังขาดความชัดเจนและมีปัญหาในทางปฏิบัติ
- มีข้อกำหนดด้านการเงินที่เข้มงวด เช่น ต้องเปิดบัญชีกับธนาคารที่รัฐกำหนดเท่านั้น การโอนเงินตราต้องใช้อัตราแลกเปลี่ยนที่รัฐกำหนด
- ขาดแคลนระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน โดยเฉพาะการคมนาคมขนส่ง และไฟฟ้า
- ประเทศมีชนกลุ่มน้อยที่มีอิทธิพลต่อพื้นที่มาก พื้นที่ท่าเหมืองแร่บางพื้นที่อาจไม่สามารถเข้าไปดำเนินการได้ หรือหากสามารถเข้าพื้นที่ได้ก็อาจต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากค่าใช้จ่ายปกติ
- มาตรการป้องกันการขาดดุลการค้า ซึ่งกำหนดให้มูลค่านำเข้าต้องไม่สูงกว่ามูลค่าส่งออก โดยจะต้องขอ Import Permit ทุก shipment ที่จะนำเข้า ขณะที่สินค้าบางประเภทผลิตจำหน่ายภายในประเทศด้วย อาจส่งผลให้เกิดอุปสรรคด้านการนำเข้าวัตถุดิบสำหรับการผลิตครั้งต่อไป

6. บรรณานุกรม

6.1 เอกสารอ้างอิง

- 1) U Soe Mra, "The Exploration and Investment in Mining in Myanmar", การประชุมวิชาการด้านวิศวกรรมเหมืองแร่ วัสดุและปิโตรเลียม Mining Beyond Frontiers, Advanced Technology in Mining, Materials and Petroleum Engineering ครั้งที่ 7 วันที่ 1-3 ธันวาคม 2547 หน้า 1-1 ถึง 1-6
- 2) สมชัย วงศ์สวัสดิ์ วิวัฒน์ ไตรธิรกุล และชาตรี ศรีไวทัญญ์ พฤศจิกายน 2547 "ศักยภาพแร่กับการลงทุนในประเทศพม่า" สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 3 กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
- 3) United Nations, 1990, Atlas of Mineral Resources of the ESCAP Region, Volume 6, Geology and Mineral Resources of Myanmar
- 4) Brochure from Ministry of Mines, Myanmar, Fact about Ministry of Mines.
- 5) Ivanhoe Mines Ltd., 2004 (April 30), Renewal annual information form for the year ended December 31, 2003: Vancouver, British Columbia, Canada, Ivanhoe Mines Ltd., p. 43-66.
- 6) Myint, Moe Zaw, 2003, Myanmar seeks more investment, trade with Mekong neighbours; urges Mekong countries to invest and trade more: Myanmar Times & Business Review, v. 8, no. 152, February 3-9, 1 p.
- 7) Oo, Win Kyaw, 2003a, Production jump puts more fuel on market: Myanmar Times & Business Review, v. 8, no. 149, January 13-19, 1 p.
- 8) Oo, Win Kyaw, 2003b, Thai energy giant signs deal for gas exploration contract: Myanmar Times & Business Review, v. 10, no. 193, November 24-30, 2 p.
- 9) Oil & Gas Journal, 2003, General interest—Yetagun stakeholders: Oil & Gas Journal, v. 101, no. 36, September 22, 1 p.
- 10) United Nations 1997, Mineral resources Assessment, Development and Management Series, Volume 2, Environmental Policies, Regulations and Management Practices in Mineral Resources Development in the Asia and the Pacific
- 11) United Nations 1997, Mineral resources Assessment, Development and Management Series, Volume 3, Toward Sustainable Minerals Supply in the Asian and Pacific Region: Review of Emerging Mineral Policies and Development Activities
- 12) United Nations 2002, Mineral resources Assessment, Development and Management Series, Volume 8, Policies, Regulatory Regimes and Management Practices for

- Investment Promotion and Sustainable Development of the Mineral Resources Sector in Economies in Transition and Developing Countries of East and Southeast Asia
- 13) United Nations, 1995, Mineral Concentrations and Hydrocarbon Accumulations in the ESCAP Region, Volume 8, Industrial Minerals Development in Asia and the Pacific
 - 14) United Nations 1999, Mineral Concentrations and Hydrocarbon Accumulations in the ESCAP Region, Volume 11, Integrated Assessment and Development of Mineral Resources in The Greater Mekong Subregion
 - 15) ASEAN Secretariat, 1999, a Guide for Foreign Investors, Investing in ASEAN

6.2 ข้อมูลสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต

- 1) U.S. Central Intelligence Agency, 2003, Burma, World Factbook 2003, accessed December 7, 2004, at URL http://www.theodora.com/wfb2003/burma/burma_geography.html.
- 2) U.S. Central Intelligence Agency, 2004, Burma, World Factbook 2004, accessed September 13, 2004, at URL <http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/bm.html>.
- 3) U.S. Department of State, 2004, Burma Background Note, accessed December 08, 2004, URL at <http://www.state.gov/r/pa/ei/bgn/35910.htm>.
- 4) Yolanda Fong-Sam, The Mineral Industry of Burma, accessed August 1, 2005 at URL <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/2003/bmmyb03.pdf>.
- 5) Myanmar General Information assessed at URL <http://www.mfa.go.th>
- 6) Myanmar General Information assessed at URL <http://www.exim.go.th>
- 7) Myanmar Mining Resources and Policy assessed at URL <http://www.mining.com.mm>
- 8) Myanmar Mining Industry at URL <http://www.mbendi.co.za/indy/ming/as/mm/p0005.htm>
- 9) Myanmar Mines Law at URL http://apec.kigam.re.kr/World_Nations/myanmar/myanmar.html
- 10) International Monetary Fund, 2004, Burma, World Economic Outlook Database, accessed December 1, 2004, via URL <http://www.imf.org>.

6.3 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ

Updated Information assessed via

- 1) Seminar and/or conference participation
- 2) Interview and/or discussion with Myanmar Officers in charge
 - Mr. U Mynt Thien, Deputy Ministry, Ministry Of Mines, Myanmar
 - Mr. Soe Mra, Director General, Department of Mines, Ministry of Mines.

- O Colonel Win Ti (Retired) Director General, Department of Geological Survey and Mineral Exploration, Mr. Soe Thi Ha, Deputy Director General, Department of Geological Survey and Mineral Exploration
- 3) Visiting Ministry of Mines, Myanmar
- 4) Interview and/or discussion with Mr. Matyawong Amatyakul, Minister Counsellor (Commercial), Office of Commercial Affairs, Royal Thai Embassy, Yangon, Myanmar.