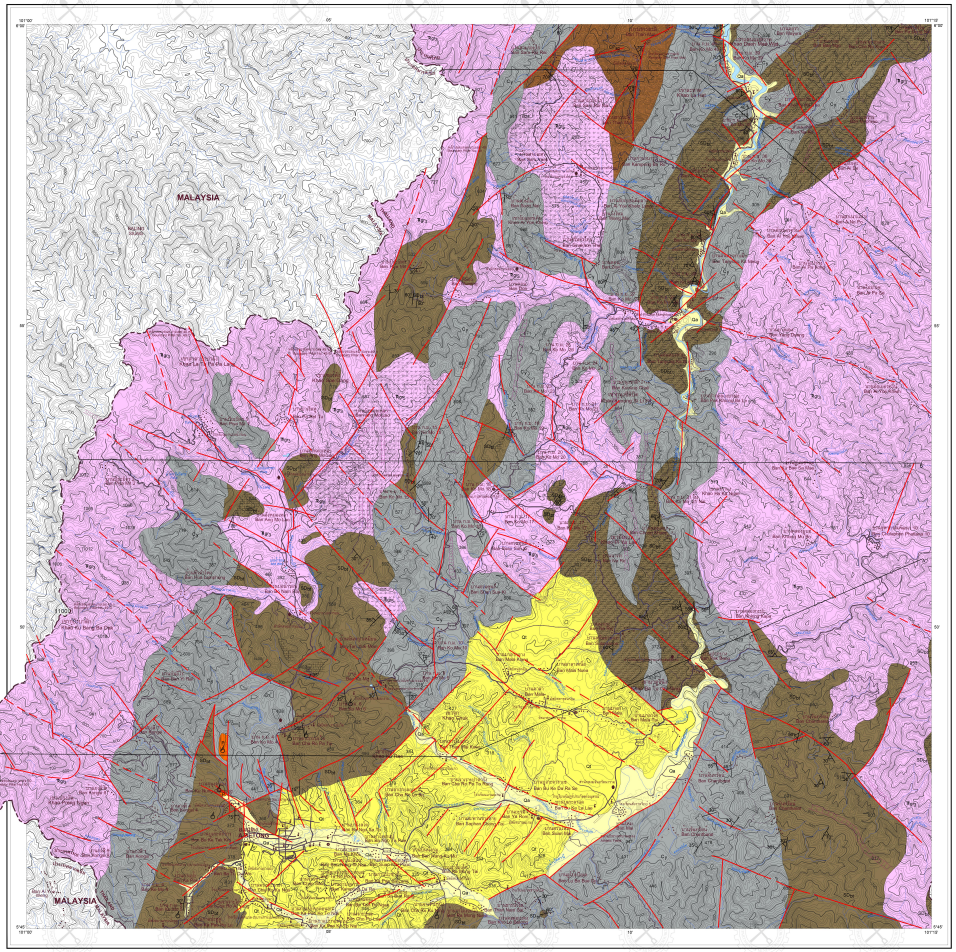
ระวางอำเภอเบตง
AMPHOE BETONG QUADRANGLE



กรมทรัพยากรธรณี ประเทศไทย
สมศักดิ์ โพธิ์ถิรัณ อธิบดี
DEPARTMENT OF MINERAL RESOURCES, THAILAND
SOMSAK POTISAT, DIRECTOR GENERAL

แผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย 1 : 50,000
F5220 4 ระวาง 5220 IV
อำเภอเบตง
GEOLOGICAL MAP OF THAILAND 1 : 50,000
F5220 4 SHEET 5220 IV
AMPHOE BETONG

ตำแหน่งระวางแผนที่
MAP LOCATION

ผนวกแสดงแผนที่ระวางข้างเคียง
INDEX TO ADJOINING SHEETS

แหล่งที่มาของข้อมูล
SOURCES OF INFORMATION

แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1 : 50,000 ชุดแผนที่ 7018
ระวาง 5220 IV พิมพ์ครั้งที่ 1 - RTSD โดยกรมแผนที่ทหาร
Base map from topographic map 1 : 50,000 series L 7018
Sheet 5220 IV, edition 1 - RTSD, by Royal Thai Survey Department

การเทียบเคียงของหน่วยหิน
CORRELATION OF MAP UNITS

หินอัคนี IGNEOUS ROCKS	ตะกอน หินชั้น และหินแปร SEDIMENT, SEDIMENTARY AND METAMORPHIC ROCKS	อายุ AGE
	Qa, Qt — ตะกอนไม่จับตัวเป็นหิน UNCONFORMITY	ควอเทอนารี QUATERNARY
ไทรแอสซิก TRIASSIC	P — หมู่หินราชบุรี RATBURI Gp.	ตอนกลางเพอร์เมียน MIDDLE PERMIAN
	CPsn — หมวดหินตั้งง่ง Set Pann Fm.	ตอนกลางเพอร์เมียน-คาร์บอนิเฟอรัส PERMIAN-CARBONIFEROUS
	Cy — หมวดหินยาง Yaha Fm.	ตอนต้นคาร์บอนิเฟอรัส EARLY CARBONIFEROUS
	DSbg, DSgr — หมวดหินเบตง Betong Fm.	ดีโวนิอน-ไซลูเรียน DEVONIAN-SILURIAN

คำอธิบาย
LEGEND

ตะกอน
SEDIMENT

Qa — ตะกอนลำน้ำ : ทราย กรวด ตม ทรายแป้ง และวัสดุเหลือทิ้ง
Alluvial deposits : gravel, sand, silt, and clay.

Qt — ตะกอนตะพัก : ทรายแดง ทรายแป้ง ดินทราย และวัสดุเหลือทิ้ง
Terrace deposits : bed of gravel, sand, silt, laterite, and laterite soil.

หินชั้น และหินแปร
SEDIMENTARY AND METAMORPHIC ROCKS

หมู่หินราชบุรี
หินปูน สีเทาถึงสีเทาเข้ม หินชั้นหนาถึงไม่มีชั้น เป็นส่วนมากเปลี่ยนไปเป็นหินอ่อนสีเทาอ่อนถึงเกือบขาว พบรอยพับซ้อนกันหลายชั้น หมู่หินนี้ถูกตัดด้วยรอยเลื่อนสกรรมและรอยเลื่อน

P — **Ratburi Group**
Limestone, light gray to dark gray, thick bedded to massive, locally recrystallized to marble with foraminifera, brachiopod and crinoid stem.

หมวดหินตั้งง่ง
หินดินดาน หินโคลน และหินทรายแป้งสีเทาถึงสีเทาเข้ม มีชั้นบางและชั้นปานกลาง ชั้นหินเรียงตามลำดับ และมีการแทรกสลับกันของชั้นหินทรายไว้ตามชั้นหินบ่อย ส่วนใหญ่ถูกเปลี่ยนไปเป็นหินชนวน หินฟิลไลต์ และหินชีสต์ ชั้นหินถูกเปลี่ยนแปลงและแตกหักเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อยตามรอยเลื่อนและรอยเฉือนที่มีกำลังสูง

CPsn — **Set Pann Formation**
Shale, sandstone and phyllitic shale, greenish gray to dark gray, thin to medium bedded, intercalated with sandstone, siltstone, lithic and quartzitic, yellowish brown to pale greenish gray, fine-grained, medium bedded with lenticular and broadly-spaced, short, milky to gray, very fine bedded, strongly folded, with recrystallized, sugar-textured limestone, dark gray with white band of calcite, thin to medium bedded, intercalated with shale, dark gray to black, thin bedded and strongly folded, lenticular, slate and phyllite with strong cleavage and kink bands developed in contact and shear zones.

หมวดหินยาง
หินทรายแป้ง หินดินดานและหินฟิลไลต์ เนื้อละเอียดถึงปานกลางเนื้อหยาบ การคัดขนาดของเม็ดไม่ดี การเชื่อมประสานดีถึงปานกลาง ชั้นหินบางถึงปานกลาง ชั้นหินเรียงตามลำดับ ชั้นหินบางถึงปานกลาง ส่วนใหญ่ถูกเปลี่ยนไปเป็นหินชนวน ฟิลไลต์ และหินชีสต์ ชั้นหินถูกเปลี่ยนแปลงและแตกหักเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อยตามรอยเลื่อนและรอยเฉือนที่มีกำลังสูง

Cy — **Yaha Formation**
Sandstone, quartzite, pale yellowish brown and light gray, medium-to coarse-grained, moderate to well sorted, very well cemented, medium to very thick bedded, cross-lamination and lamination; sandstone, siltstone, reddish brown and light gray, fine-to medium-grained, well cemented, medium to thick bedded, cross-lamination; shale and mudstone, greenish gray to dark gray, thin to medium bedded, leaf and wood fragments are common; chert, pale brown to gray, well bedded/bedded, recumbent folded, with medium assemblage; thick-bended quartzite, hornfels and phyllite with strong foliation and kink bands developed at contact and shear zones.

หมวดหินเบตง
หินปูนสีเทาถึงเทาเข้มเนื้อหินปนโดโลไมต์ ชั้นหินหนาถึงไม่มีชั้น ส่วนมากเกิดผลึกใหม่ขึ้นเป็นหินอ่อนสีเทาอ่อนถึงเกือบขาว ชั้นหินหนาถึงปานกลางมีชั้นบางปนอยู่ในส่วนล่าง ชั้นหินเรียงตามลำดับ ชั้นหินหนาถึงปานกลาง ส่วนใหญ่ถูกเปลี่ยนแปลงเป็นหินอ่อน ชั้นหินถูกตัดด้วยรอยเลื่อนและรอยเฉือนที่มีกำลังสูง

DSbg — **Betong Formation**
Shale and phyllitic shale, brown to reddish brown and greenish gray, very thin to thin bedded, laminated, with abundance of ironoxides, graptolite and trilobite; argillaceous limestone and massive limestone, dark gray, thin to thick bedded, limestones and calcite veinlets, with ironoxides and crinoid stem; chert, milky and light gray, well bedded and strongly folded, with mafoliate assemblage; limestone recrystallized and folded ; shale shows strong cleavage and kink bands developed at contact zones.

DSgr — เทอร์ริจินัสที่ยังไม่ตีพิมพ์ชื่อหมู่ : ชิลต์ และชิลต์ปนทราย
Lens of argillaceous limestone and limestone; dark gray, thin to thick bedded
หินชิลต์ หินดินดานสีเทาเข้มถึงสีน้ำตาลแดงถึง หินทรายแป้งเนื้อละเอียดถึงปานกลางเนื้อหยาบ ชั้นหินเรียงตามลำดับ และพบซากดอกลิลลี่ทะเลและก้านดอกลิลลี่ทะเลเป็นส่วนมาก ซากไบรโอซัวส์ ซากปะการังเดี่ยว ซากปะการังหลายเซลล์ และซากฟอสซิลหอยกาบคู่ และซากฟอสซิลหอยกาบเดี่ยวกระจายอยู่ทั่วไปด้วย หินถูกเปลี่ยนแปลงและแตกหักเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อยตามรอยเลื่อนและรอยเฉือนที่มีกำลังสูง ชั้นหินเรียงตามลำดับ ชั้นหินบางถึงปานกลาง

DSbg — ควอตไซต์ ฮอร์นเฟลส์ และฟิลไลต์ สีเทาอมเขียวถึงเทาอ่อน ชั้นหินบางถึงปานกลาง ส่วนใหญ่ถูกเปลี่ยนไปเป็นหินชนวน ฟิลไลต์ และหินชีสต์ ชั้นหินถูกเปลี่ยนแปลงและแตกหักเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อยตามรอยเลื่อนและรอยเฉือนที่มีกำลังสูง

หินอัคนี
IGNEOUS ROCKS

TRg — ชิลต์ปนทราย : ชิ้นใหญ่ไม่ตามระวาง ชิลต์ปนทรายสีเทาถึงน้ำตาลแดง ออกเป็นเทาอ่อนถึงเทาเข้ม ชั้นหนาถึงไม่มีชั้น ชิลต์ปนทรายมีเศษหินปูนและเศษหินดินดานปนอยู่ด้วย ควอไรไทส์ และควอตซ์ทรายมีเนื้อละเอียดถึงปานกลาง ชั้นหินเรียงตามลำดับ ชั้นหินหนาถึงปานกลาง ส่วนใหญ่ถูกเปลี่ยนแปลงเป็นหินชนวน ฟิลไลต์ และหินชีสต์ ชั้นหินถูกเปลี่ยนแปลงและแตกหักเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อยตามรอยเลื่อนและรอยเฉือนที่มีกำลังสูง

Main range granite : biotite granite, light gray to pink, equigranular to porphyritic texture, well unbroken and unaltered, varying in shape and size of foliation; medium-to coarse-grained, biotite and quartz are generally subhedral, sheared and slightly foliated textures in the fault zone. Stripe granite.

TRg — **Triassic granites**
ชิลต์ปนทรายสีเทาถึงน้ำตาลแดงถึงเทาอ่อนถึงเทาเข้ม ชั้นหนาถึงไม่มีชั้น ชิลต์ปนทรายมีเศษหินปูนและเศษหินดินดานปนอยู่ด้วย ควอไรไทส์ และควอตซ์ทรายมีเนื้อละเอียดถึงปานกลาง ชั้นหินเรียงตามลำดับ ชั้นหินหนาถึงปานกลาง ส่วนใหญ่ถูกเปลี่ยนแปลงเป็นหินชนวน ฟิลไลต์ และหินชีสต์ ชั้นหินถูกเปลี่ยนแปลงและแตกหักเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อยตามรอยเลื่อนและรอยเฉือนที่มีกำลังสูง

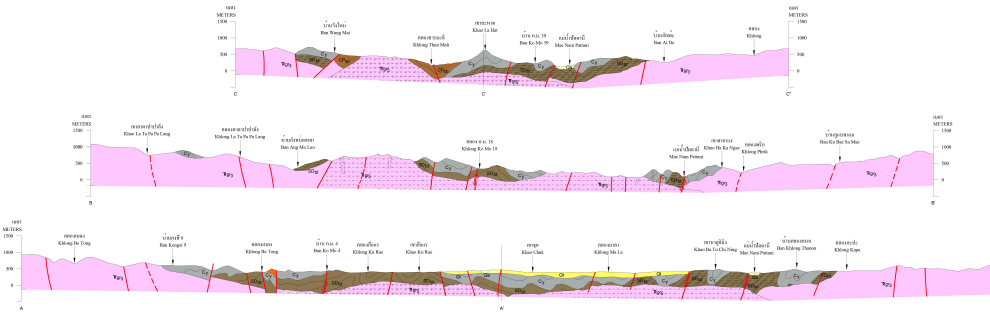
Pseudo granite : tourmaline-biotite-muscovite granite, leucocratic granite, light gray, to equigranular to sparse porphyritic texture with megacryst varying in shape and size of foliation, fine-to medium-grained, with two phases variants texture, much body extruded with large quartz, pegmatite and aplite dikes, association to tin, barite and fluorite, altered, and slightly foliated textures in the fault zone.

สัญลักษณ์
SYMBOLS

- รอยสัมผัส Contact
- รอยเลื่อน Fault
- รอยเลื่อนซ่อนใต้ระวาง Approximate Fault
- 45° ค่าระดับความลาดชันของชั้นหิน Strike and dip of beds
- 45° ค่าระดับความลาดชันของรอยแตก Strike and dip of fractures
- ตำแหน่งซากฟอสซิล Fossil location
- ภาคตัดขวางแสดงโดมของไพไรต์ Quartz, pegmatite and aplite dikes
- ชะวากทะเล Transgressive lens
- เส้นตัดขวางภาคตัดขวาง Line of section
- รอยขอบเขตประเทศ ไม่ยืนยันความถูกต้องทางกฎหมาย International boundary (Not not be necessarily authoritative)
- รอยขอบเขตโดยประมาณ Approximate internal administrative boundary
- 500 ค่าระดับความสูงเป็นเมตร Contour in meters
- 275 จุดความสูงเป็นเมตร Spot elevation in meters
- ทาง Road
- ทางน้ำ River
- ชายฝั่ง Drainage
- ว่างเป็นน้ำ Reservoir
- อำเภอ Amphoe (District)
- หมู่บ้าน Village

พิมพ์ที่: กรมทรัพยากรธรณี กรุงเทพฯ 2548
PRINTED AND PUBLISHED BY DEPARTMENT OF MINERAL RESOURCES, BANGKOK, THAILAND, 2006

มาตราส่วน
SCALE
1:50,000

เส้นโครงแผนที่ยูนิเวอร์ซอลทรานสเวอร์สเมอเคเตอร์
ขวางตามขวางทรานซ์ 20 เมตร
Transverse Mercator Projection
Contour interval 20 meters

ผู้ทำแผนที่ทางเทคนิค
ศรายุทธ ผลเมือง และ วิโรจน์ เกษตรพิทักษ์ 2548
GEOLOGY BY : SUNAPAK IMSAMUT AND WIROJE SAENGRIRCHAN, 2005
ผู้ทำการไกลด์ : สัญชลี ชำนาญพาณิ
SURVEY BY : NATTAPONG SAMRANRAT
ตำแหน่งที่ยังไม่มีโซ่ตรวจสอบที่
Automatic cartography by Cartographic Section