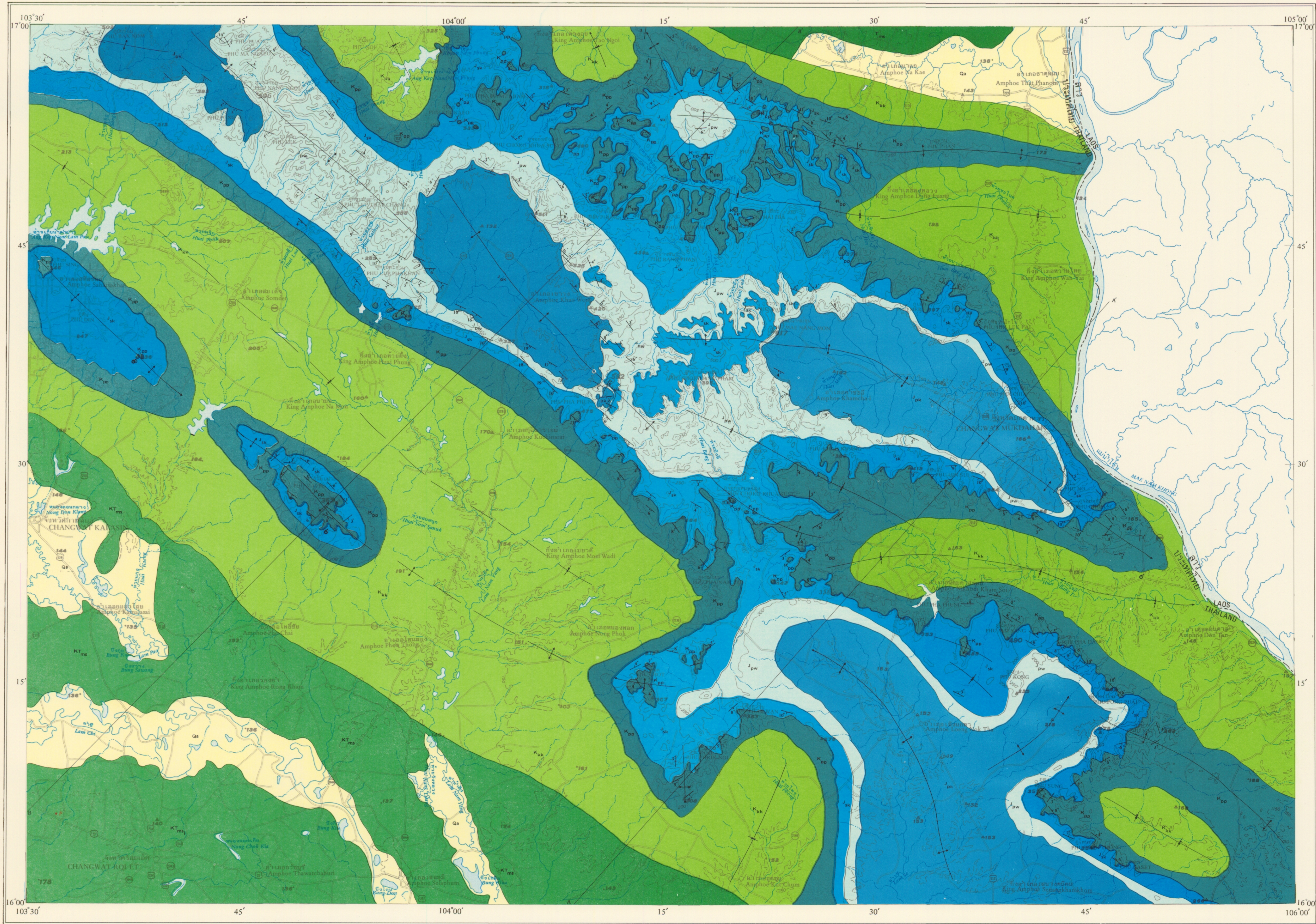


จังหวัด ร้อยเอ็ด  
CHANGWAT ROI ET

พิมพ์ครั้งที่ 1  
1<sup>st</sup> EDITION  
2517A  
SHEET NE 48-14



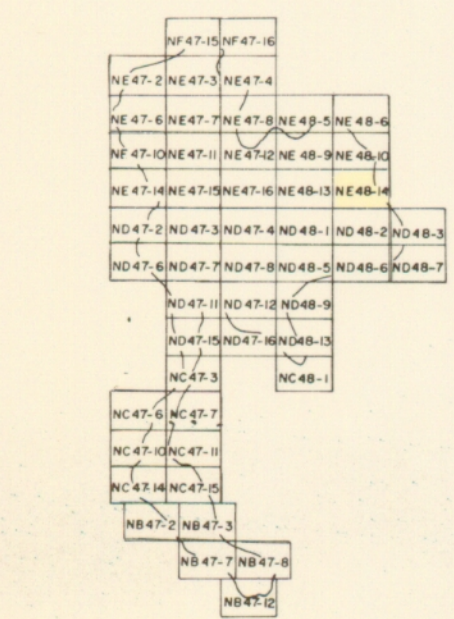
คำอธิบาย  
EXPLANATION

หินชั้นและหินแปร SEDIMENTARY AND METAMORPHIC ROCKS	หน่วย FORMATION	อายุ AGE
ตะกอนน้ำพา กรวด หصى ทรายแป้งและดิน Alluvial deposits: Gravel, sand, silt, and clay		ควaternary QUATERNARY
รอยชั้นไม่ต่อเนื่อง UNCONFORMITY		
หินทรายแป้ง หินดินดาน และ หินโคลน สีแดงอิฐและ แดงแกมม่วง เมื่อผุสีขาวถึงเทา หินบางชิ้นมี เกล็ดหิน โพลซิม ยิบซั่ม และแอนไฮไดรต์ Siltstone, shale, sandstone, and mudstone, brick-red, purplish-red, weathered to white and gray, thin to thick-bedded, with rock salt, potash, gypsum, and anhy- drite	มหาสารคาม MAHA SARAKHAM	ครีตเชียส - เทอร์เชียรี CRETACEOUS - TERTIARY
หินทราย หินโคลน และ หินดินดาน มีจุดเขียวแกม เทา เมื่อผุสีขาวถึงเทา หินบางชิ้นมี ปานกลาง การคั่นขาดไม่ถี่ หินดินดาน และหินทราย แป้ง หินดินดานอ่อน เนื้อปานกลาง หินทรายเม็ดหยาบ Sandstone, brown, reddish-brown, grayish-green, mol- lified, weathered to brown and grayish-black, fine to medium-grained, poorly-sorted; shale and siltstone, pale- brown, micaceous, lime-noduled conglomerate	โคกกรวด KHOK KRUAU	ช่วงกลาง-ช่วงบน ครีตเชียส Middle - Upper CRETACEOUS
หินทราย สีขาว มีก้อน โดยทั่วไปเป็นทรายขนาด เม็ดปานกลางถึง ๕ ซม. เม็ดทรายประกอบด้วย ควอร์ตซ์ เซอริท หินทรายแป้งสีแดง และหินอัฟไฟ บาง ชนิด มีรอยหินขวาง มีหินดินดาน และหินทราย แกรนิต Sandstone, white, pale-orange, commonly pebbly with pebbles of quartz, chert, red siltstone, and igneous rocks of up to 5 cm. in diameter, cross-bedded, with shale and conglomerate interbedded	ภูพาน PHU PHAN	ช่วงล่าง-ช่วงกลาง ครีตเชียส Lower - Middle CRETACEOUS
หินทราย หินดินดาน และหินทรายแดง เมื่อเป็นหิน ทรายแดง หินดินดาน และหินทรายแดง Sandstone, reddish-brown and gray, micaceous; silt- stone, gray and brown, lime-noduled conglomerate; shale, purplish-brown and brick-red	เขาขจร SAO KHUA	ช่วงกลาง-ช่วงบน ยุวเจดิก Middle - Upper JURASSIC
หินทราย สีขาวและชมพู ออโรโทควอตซ์ ในชั้น บนของหินมีเม็ดทรายปานกลาง หินบางชิ้นมี พบหินดินดานสีน้ำตาลแกมแดง และหินทรายสีน้ำตาล Sandstone, white and pink, orthoquartzitic, pebble layering on the upper bed, massive, cross-bedded, with some reddish-brown and gray shale	พระวิหาร PHRA WHAN	ช่วงล่าง-ช่วงกลาง ยุวเจดิก Lower - Middle JURASSIC
หินดินดาน หินโคลน น้ำตาลแกมแดง และแกม ม่วง เนื้อปานกลาง หินทรายแป้งและหินทรายสีน้ำตาล และเทา เนื้อปานกลาง มีรอยหินขวางขนาดเล็ก และ มีหินทรายเม็ดหยาบเป็นชั้นๆ Shale, brown, reddish-brown, and purplish-red, mic- aceous, siltstone and sandstone, brown and gray, mic- aceous, small scale cross-bedded; and some lime-noduled conglomerate	ภูกระดึง PHU KRADING	ช่วงล่าง ยุวเจดิก Lower JURASSIC

สัญลักษณ์  
SYMBOLS

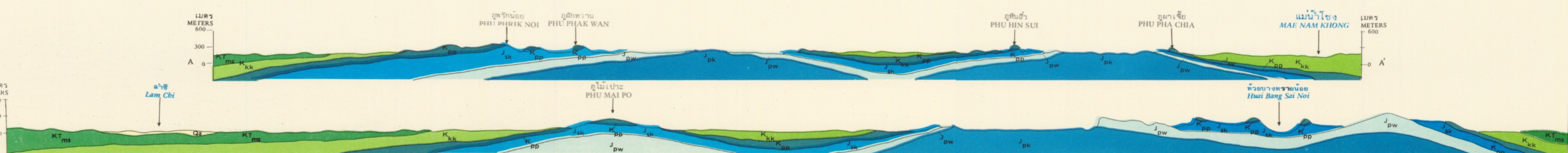
รอยสัมผัส Contact	ขอบเขตประเทศ (ไม่ใช่ว่าเป็นทางการ) International boundary (must not be authoritative)	ทรัพยากรแร่ Mineral Resources
รอยคดโค้งรูปประทุนเขาพร้อมทิศทางการเอียงของแนวแกน Syncline with plunge	จุดความสูงเป็นเมตร Altitude in meters	ฟอสเฟต Phosphate
รอยคดโค้งรูปประทุนคว่ำพร้อมทิศทางการเอียงของแนวแกน Anticline with plunge	จังหวัด Changwat (Province)	
แนวระดับและมุมเทของชั้นหิน Strike and dip of bed	อำเภอ Amphoe (District)	
แหล่งซากดึกดำบรรพ์ Fossil locality	แม่น้ำ River	
แนวแสดงรูปตัดขวาง Line of section	อ่างเก็บน้ำ Reservoir	
	บึง Pond	
	ถนน Road	

จัดทำโดย กองธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี ๒๕๑๘  
Published by Geological Survey Division, Department of Mineral Resources 1985  
พิมพ์ที่กรมแผนที่ทหาร  
Printed by Royal Thai Survey Department  
ทำแผนที่โดย สุภาวดี วิมุฒทอนานดา  
Chief Cartographer Supawadee Vimutthanandana



แผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด 1501 พิมพ์ครั้งที่ 2  
Topographic based on RTSD map series 1501 2<sup>nd</sup> edition

มาตราส่วน ๑:๒๕๐,๐๐๐  
SCALE 1:250,000  
5 0 5 10 15 20 กิโลเมตร  
Kilometers  
ช่วงห่างเส้นความสูง ๑๐๐ เมตร และเส้นเสริมทุก ๕๐ เมตร  
CONTOUR INTERVAL 100 METERS WITH SUPPLEMENTARY CONTOURS AT 50 METER INTERVALS  
ประกาศ จักกะพาก : อธิบดี  
PRAPAS CHAKAPAG : ผู้อำนวยการกอง  
MANUS VEERABORUS : DIRECTOR  
กองธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี  
GEOLOGICAL SURVEY DIVISION, DEPARTMENT OF MINERAL RESOURCES  
1979



FOR SALE BY THE INFORMATION SECTION, ECONOMIC AND INFORMATION DIVISION  
DEPARTMENT OF MINERAL RESOURCES  
BANGKOK 1000, THAILAND