

## การสร้างเรือชุดแรกในป่าโกงกาง

ราชัน กาญจนะวณิช

เมื่อผมเดินทางไปฝึกงานที่จังหวัดภูเก็ต บริษัทท่ามุดิง ทิน เดรอดิง ลิมิเต็ด มีเรือชุดทำการชุดแรกดีบุกอยู่ 2 ลำ ที่จังหวัดพังงา บริษัทมีสำนักงานตั้งอยู่ที่ตำบลบปริง อำเภอเมือง ที่บริเวณสำนักงานมีโรงซ่อมและโรงไฟฟ้าซึ่งส่งกระแสไฟฟ้าแรงสูงไปยังเรือชุดทั้งสองลำที่ทำงานอยู่ในลุ่มแม่น้ำหรือแคว 2 สาย ลำหนึ่งเดินอยู่ในลุ่มแม่น้ำพังงาหรือคลองพังงา ส่วนอีกลำหนึ่งเดินอยู่ในลุ่มแม่น้ำหรือคลองหระ จากสำนักงานมีทางรถไฟเล็กแยกออกเป็น 2 สาย ไปยังเรือชุด การขนส่งต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นคนไปทำงานบนเรือชุด หรือส่งแร่ดีบุกมาล้งที่โรงแต่งแร่ใกล้สำนักงาน ต้องอาศัยรถไฟเล็กทั้งสิ้น บริษัทได้รับสัมปทานพิเศษให้มีรถไฟเล็กได้ และมีทางรถไฟรวมกันยาวทั้งสิ้น ประมาณ 25 กิโลเมตร หัวรถจักรที่ใช้นั้นเป็นรถเครื่องยนต์ดีเซลหลายคัน แต่มีรถจักรไอน้ำเก่าอยู่คันหนึ่ง ซึ่งถูกขนานนามว่า โอ ไอแวน สเปนซ์ โอ ตามชื่อของประธานกรรมการบริษัทลอนดอนทิน คอร์ปอเรชั่น และบริษัทท่ามุดิง ทิน เดรอดิง ลิมิเต็ด ก็เป็นสมาชิกในเครือเดียวกัน มร. สเปนซ์ซึ่งทำงานอยู่ในกรุงลอนดอนประเทศอังกฤษ คงยังไม่ทราบชื่อรถจักรไอน้ำคันนั้น แต่บรรดาพนักงานตั้งชื่อให้เพราะเห็นว่าเก่าแก่เท่า ๆ กัน

ในปี พ.ศ. 2494 นั้น แหล่งแร่ของบริษัทกำลังใกล้ ๆ จะหมดสิ้นอยู่แล้ว บริษัทก็ได้เตรียมหาแหล่งแร่สำรองไว้ล่วงหน้าแล้ว และได้ตกลงเจรจาซื้อประทานบัตรจากบริษัทบางเตยโปรสเปกติง กำปะนี ลิมิเต็ด แหล่งแร่ดีบุกของบริษัทบางเตยนั้นอยู่ในป่าโกงกางใกล้ปากแม่น้ำพังงา ห่างจากบริเวณที่เรือชุดของบริษัทท่ามุดิงทำงานอยู่ประมาณ 20 กิโลเมตร แหล่งแร่ซึ่งอยู่ระหว่างประทานบัตรของบริษัทท่ามุดิง กับ บริษัทบางเตยเป็นแหล่งแร่ของบริษัทพังงาทิน ลิมิเต็ด ซึ่งก่อนสงครามญี่ปุ่น ก็เคยมีเรือชุดเดินอยู่ 2 ลำเช่นเดียวกัน แต่ในระหว่างสงครามเรือชุดได้จมลงเสียหายไปลำหนึ่ง หลังสงครามบริษัทพังงาทินจึงมีเรือชุดเหลืออยู่เพียงลำเดียว

แหล่งแร่ดีบุกของบริษัทบางเตยโปรสเปกติง กำปะนี นั้นก็มีประวัติยาวนานที่น่าสนใจเดิมทีบริษัทอเมริกันชื่อ ยูคอน โกลด์ (YUKON GOLD) ได้เข้ามาสำรวจพบแหล่งแร่ดีบุกในป่าโกงกางแห่งนี้ แต่เมื่อบริษัทยูคอน โกลด์ ยื่นเรื่องรวมขอประทานบัตรและเมื่อได้รังวัดชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ แล้ว ก็ปรากฏว่าได้มีคนเป็นจำนวนมากได้พากันมาคัดค้าน โดยอ้างว่าพวกเขาทำประโยชน์อยู่โดยปลูกจากไว้ในป่าโกงกาง บริษัทยูคอน โกลด์ พิจารณาเห็นว่าที่ขอประทานบัตรเป็นป่าโกงกางน้ำทะเลท่วมถึงและเป็นป่าสงวน เมื่อได้รับอนุญาตจากกรมป่าไม้และได้ชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ให้กรมป่าไม้แล้วก็ไม่น่าจะต้องจ่ายค่าชดเชยให้แก่ผู้คัดค้านที่อ้างว่าได้ปลูกจากไว้ อีก บริษัทยูคอน โกลด์ จึงได้ขอรองให้กรมป่าไม้ดำเนินคดีฟ้องร้องขับไล่ผู้ที่ยังอ้างสิทธิถือกินในป่าสงวน ในชั้นแรกทางกรมป่าไม้ก็เห็นชอบในหลักการ แต่ในทางปฏิบัตินั้นก็ยังมีได้ดำเนินการแต่อย่างใด จนในที่สุดบริษัทยูคอน โกลด์ อุดหนุนไม่ไหวจึงได้ถอนเรื่องราวขอประทานบัตร ให้บริษัทบางเตยโปรสเปกติง กำปะนี ดำเนินการขอประทานบัตรต่อไป

หลังสงครามโลกครั้งที่สอง เมื่อบริษัทท่ามุดิง พยายามหาแหล่งแร่สำรองก็ได้ทำสัญญาซื้อสิทธิจากบริษัทบางเตยโดยตกลงจะดำเนินการขอประทานบัตรให้ เพราะบริษัทท่ามุดิงมีกิจการเป็นล้าเป็นสันอยู่ในบริเวณใกล้เคียงอยู่แล้ว งานชิ้นแรกที่บริษัทท่ามุดิงต้องทำก็คือการจัดปัญหาการมีนาคัดค้านการออกประทานบัตร และงานชิ้นนี้ก็สำเร็จไปด้วยดี เมื่อนายวเรน เจ. พาร์สัน และผู้ช่วยได้ขอให้ทางอำเภอเชิญผู้คัดค้านมาพบ และได้จ่ายเงินสดใหญ่ไปจ่ายเป็นค่าชดเชยให้แก่ผู้ที่ยังอ้างสิทธิถือกินในเขตประทานบัตรในต้นปี พ.ศ. 2494 และก็ได้ประทานบัตรในที่สุด สำหรับแหล่งแร่ที่บางเตยนี้ ตั้งแต่เริ่มสำรวจจนกระทั่งได้ประทานบัตร ต้องใช้เวลารวมทั้งสิ้น 16 ปีเศษ ธุรกิจเหมืองแร่มันต้องตั้งอยู่บนความอดทน

ในการขอประทานบัตรที่บางเตยนั้น บริษัทใช้หลักการเดิมที่ได้เคยทำมาแล้วที่อำเภอทุ่งคาในจังหวัดภูเก็ต โดยเสนอแผนผังโครงการที่จะขุดคลองให้เรือเดินชายฝั่งเข้าถึงเขตประทานบัตรได้พร้อมทั้งทำถนนจากเมืองพังงาไปยังท่าเรือที่จะสร้างขึ้นริมคลองและจะสร้างที่ทำการด้านศุลกากรขึ้นใหม่ด้วย เพราะในสมัยนั้นยังไม่มีถนนติดต่อไปยังด้านศุลกากรที่ปากแม่น้ำพังงา

เมื่อผมมาฝึกหัดงานที่จังหวัดภูเก็ตในปี พ.ศ. 2494 ทางบริษัทจึงได้มอบหมายให้ผมเป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้างถนนและสะพาน ไปยังบริเวณที่จะสร้างเป็นท่าเรือใหม่ให้ทางราชการ งานในขั้นต้นนั้นเป็นงานในสำนักงานที่จะออกแบบวางแนวถนนและออกแบบสะพาน มร.แมคคัลลิกเก เป็นผู้อำนวยการได้สอนแนะนำในการคำนวณน้ำหนักต่าง ๆ ในการออกแบบสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก เพราะสะพานที่จะมอบให้แก่ทางราชการนั้นต้องเป็นสะพานถาวร งานถมดินในการสร้างถนนนั้นเริ่มในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2495 โดยใช้ผู้รับเหมา แต่ต่อมาบริษัทได้ส่งรถชุดแบบแครก ไลน์ (DRAG LINE) มาใช้ซึ่งก็ได้ผลดีกว่ามาก หลังจากที่พักพิงพนักงานขับอยู่หลายเดือน เนื่องจากบริษัทเขตประทานบัตรที่บางเตยนั้นเป็นบริเวณที่ทางราชการมีโครงการที่จะสร้างทางรถไฟสายสุราษฎร์ธานี-พังงาผ่านและเป็นที่ยอมรับว่าจะเริ่มงานในไม่ช้า บริษัทจึงมีความจำเป็นที่จะต้องเปิดการทำเหมืองในเขตก่อสร้างทางรถไฟให้เสร็จก่อนบริเวณอื่น นอกจากนั้นถนนที่จะสร้างขึ้น บางตอนก็เป็นถนนชั่วคราว เพราะมีเรือชุดของบริษัทพังงาทินจะต้องเดินผ่าน ฉะนั้นถนนและสะพานบางช่วงจึงเป็นถนนและสะพานชั่วคราว การสร้างสะพานชั่วคราวจึงเป็นสะพานไม้เพราะในขณะนั้นไม่มีความอุดมสมบูรณ์มากในจังหวัดพังงา

ในเขตประทานบัตรที่บางเตยนั้นเป็นป่าโกงกางที่สวยงาม มีคลองใหญ่ไหลผ่านสองคลองคือคลองพังงาและคลองกลาง และมีลำเล็ก ๆ เชื่อมคลองใหญ่ทั้งสองคลองนั้น

ลัดที่สำคัญที่มีคนใช้สัญจรมาก คือ ลัดเจ้าตา ลัดเจ้าตานันกว้างเพียงสองเมตร แต่ก็เป็นทางน้ำที่สำคัญใช้เรือพายผ่านได้ตลอดเวลาไม่ว่าน้ำขึ้นหรือน้ำลง  
ไม้ที่ใช้สร้างสะพานชั่วคราวนั้นหาซื้อได้จากพ่อค้าในบริเวณใกล้เคียงไม้ในเขตประเทานบัตรส่วนใหญ่เป็นไม้โกงกาง เช่น โกงกางใบเล็ก (RHIZOPHORA  
MUCROBALA) ไม้ที่ใช้ทำสะพานชั่วคราวนั้นเราใช้ไม้ที่ทนทานกว่า เช่น ตะบูนขาว (XYLOCARPUS OBOVATUS) หรือตะบูนดำ (XYLOCARPUS MALACCENSIS)  
ซึ่งก็เป็นไม้ที่ขึ้นตามป่าชายเลนเหมือนกัน นอกจากนั้นก็มีไม้ขนาดที่ชาวพม่าเรียกว่า นาคบุด (MMESVA FERREA) นอกจากป่าโกงกางจะมีไม้คุณสมบัติแล้ว  
ป่าโกงกางก็ยังเป็นที่พักอาศัยของสัตว์ชนิดต่าง ๆ เช่น ปูทะเล ปลา และลิง สัตว์พวกนี้ก็ยังเป็นนักแสดงให้ความบันเทิงแก่คนที่ต้องทำงานในป่าโกงกาง  
สัตว์ที่อาจเป็นอันตรายต่อเราได้ก็มีแต่จะเข้เท่านั้น แต่จะเข้ก็ไม่ดุร้ายเท่ามนุษย์ เพราะมันมักจะเสียอารมณ์ในการอาบแดดอยู่ตามฝั่งคลองและต้องตื่นวิ่งหนีลงน้ำ  
เมื่อมีเราเข้าไปใกล้ และชั่วระยะเวลาต่อมาอีก 5-6 ปี จะเข้ในบริเวณปากแม่น้ำเมืองพม่าก็ได้ถูกมนุษย์ฆ่าเพื่อเอาหนังไปทำกระเป๋าจนสูญสิ้น

ถึงแม้ป่าโกงกางจะสวยงามน่าดูเพียงใด แต่ถ้าต้องทำงานอยู่ในป่าเช่นนี้เป็นประจำ ก็คงไม่ดีต่อสุขภาพพนักงานเพราะความชื้นและละอองฝุ่นก็มีฝนตกมาก เช่น  
เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2495 นั้นเราวัดน้ำฝนได้กว่า 300 นิ้ว ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2495 เราตอกเสาเข็มสร้างถนนชั่วคราวพร้อมทั้งสะพาน 6 สะพานพร้อมใช้การได้  
ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2496

ผลจากการทำงานในป่าโกงกางในฤดูฝนอย่างเร่งรีบนั้น ได้ทำให้ผมรู้สึกผิดปกติ ซึ่งเมื่อได้ตรวจดูก็ปรากฏว่าอุณหภูมิสูงกว่าปกติเล็กน้อยทุกวัน  
เมื่อผมไปปรึกษาแพทย์ แพทย์ เอ.เฟ.เอ. โครเดอร์ ที่โรงพยาบาลมิชชันที่ภูเก็ต นายแพทย์โครเดอร์ก็ลงความเห็นว่ามีแผลฉีกโรคขนาดเล็กที่ข้อศอก  
และแนะนำว่าไม่ควรทำงานหนักจนกว่าแผลจะหาย ผมไม่มีอาการอื่นใดนอกจากอุณหภูมิสูงผิดปกติเพียงหนึ่งองศาเท่านั้น ผมจึงพยายามปรึกษาแพทย์อื่น ๆ ที่ภูเก็ต  
แต่ก็ไม่มีใครยืนยันได้เพราะเครื่องเอกซเรย์ในสมัยนั้นไม่ได้มาตรฐานและผมก็ไม่สามารถที่จะหาภาพเอกซเรย์เก่ามาเปรียบเทียบได้  
โรงพยาบาลวชิระที่ภูเก็ตซึ่งเคยมีชื่อเสียงว่าเป็นโรงพยาบาลที่มีเครื่องเอกซเรย์ก่อนโรงพยาบาลส่วนมากในประเทศไทย ก็อยู่ในระหว่างปรับปรุงขนาดใหญ่  
เครื่องเอกซเรย์ที่พอใช้ได้นั้นก็หมดอายุของนายแพทย์วิรัช สุตะติลล ที่ถนนกลาง แต่นายแพทย์วิรัชก็บอกผมไม่ได้ว่าเป็นวันโรคตามที่นายแพทย์โครเดอร์รายงาน  
เพราะอำนาจไม่ออก อย่างไรก็ตามผมไม่กล้าเสี่ยงต่อสุขภาพ ผมจึงต้องขี้จักรยานไปยังโรงพยาบาลมิชชันให้นายแพทย์โครเดอร์ดูโดยทุกสัปดาห์

นอกจากการก่อสร้างถนนและสร้างสะพานในป่าโกงกางตามที่เราได้มาแล้ว ผมยังได้รับมอบหมายให้ช่วยดูแลงานต่อเรือชุดขึ้นใหม่ที่บางเตยด้วย  
เรือชุดของบริษัทท่ามุงตึงที่พม่าเป็นเรือชุดขนาดเล็ก ใช้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2472 ใช้บักเกตขนาด 8 ลูกบาศก์ฟุตและชุดได้ลึกเพียง 45 ฟุต เครื่องจักรต่าง ๆ  
ใช้มอเตอร์ไฟฟ้าขับเคลื่อนโดยอาศัยแรงไฟฟ้าที่ส่งมาจากโรงไฟฟ้าของบริษัท การที่จะใช้เรือชุด 2 ลำนั้นในเขตประเทานบัตรที่บางเตย จะต้องเรือชุดออกเป็นสองส่วน ๆ  
ให้ขนย้ายไปที่บางเตยได้ แล้วประกอบขึ้นใหม่ แต่แหล่งแรกที่บางเตยนั้นลึกกว่าแหล่งเดิม จึงต้องตัดแปลงเรือชุดให้สามารถชุดได้ลึกถึง 77 ฟุต  
การตัดแปลงเรือชุดให้เรือชุดซึ่งเคยชุดได้ลึกเพียง 45 ฟุต มาชุดได้ลึกถึง 77 ฟุต ก็หมายความว่าจะต้องต่อเรือชุดให้ยาวกว่าเดิม  
และจะต้องใช้ลำเรือที่ใหญ่กว่าเดิมเพื่อรับน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น

เมื่อเรือชุดเดิมทำงานตามเขตประเทานบัตรจนเสร็จสิ้นไปแล้ว บริษัทก็ได้จ้างผู้รับเหมาให้ทำการถอดชิ้นส่วนต่าง ๆ ออกพร้อมทั้งใช้สีทาเป็นเครื่องหมายไว้  
เพื่อให้ง่ายต่อการประกอบเข้าใหม่ภายหลัง ชิ้นส่วนต่าง ๆ นี้ต้องบรรจุรถไฟเล็กของบริษัทเพื่อส่งมายังโรงซ่อมที่ตำบลนบปริง  
และเมื่อได้คัดเลือกแล้วก็จะส่งขึ้นรถบรรทุกต่อไปยังบางเตยเพื่อประกอบและตัดแปลงเป็นเรือชุดใหม่ที่ใหญ่และหนักกว่าเดิม

ในการต่อเรือชุดขึ้นใหม่นั้น โดยปกติจะต้องมีอุปหีษที่สามารถปล่อยเรือลงได้เมื่อต่อลำเรือหรือพอนทูน (PONTOON) เสร็จเรียบร้อย ทางสำนักงานในกรุงกัวลาลัมเปอร์  
ได้แนะนำให้ต่อในประเทศมาลายา ซึ่งมีอุปการณ์พร้อม แล้วลากจูงมายังจังหวัดพม่า แต่นายพาร์สัน  
ผู้อำนวยการที่ภูเก็ตมีความประสงค์ที่จะต่อในประเทศไทยเพราะจะเป็นการประหยัดกว่า และเมื่อไม่มีผู้ต่อเรือก็จำเป็นต้องชุดขึ้นในป่าโกงกาง  
โดยชุดให้ลึกถึงขั้นทรายที่พอจะใช้เป็นที่ให้รับน้ำหนักได้ ในระหว่างชุดขึ้นก็ต้องสร้างท่าบล้อมรอบเพื่อป้องกันมิให้น้ำทะเลไหลเข้ามาท่วม  
และเดินเครื่องสูบน้ำอยู่ตลอดเวลาเพราะจะมีน้ำทะเลไหลซึมเข้ามาได้บ้าง อุที่ชุดนั้นต้องให้ลึกพอที่เรือชุดจะลอยลำได้เมื่อสร้างเสร็จแล้ว  
ส่วนความกว้างและความยาวของอุที่ต่อให้ใหญ่กว่าเรือชุดเพื่อว่าเมื่อก่อสร้างเสร็จเรือชุดจะได้ลอยลำทำการชุดเดินหน้าออกจากอุที่ได้  
โดยเฉพะความกว้างต้องให้กว้างเกือบ 3 เท่าของเรือชุด มิฉะนั้นเรือชุดจะไม่สามารถถายหน้าทำงานได้ ดินที่ได้จากการชุดอุก็เอาไปถมบริเวณใกล้เคียง  
ซึ่งจะใช้เป็นลานใหญ่สำหรับวางส่วนประกอบต่าง ๆ ที่ขนย้ายมา ตลอดจนแผ่นเหล็กใหม่ที่จะนำมาตัดต่อเป็นพอนทูน (PONTOON) หรือทูลำเรือชุด ลำเรือชุดหรือ  
PONTOON นั้นแบ่งเป็นห้องเล็ก ๆ หลายห้องหรือหลายส่วนเพื่อให้สามารถสูบน้ำออกที่ละห้องหรือที่ละส่วนได้ ถ้าเกิดมีรูรั่วเพราะถ้าไม่แบ่งเป็นห้องหรือส่วนเล็กๆ  
เมื่อเกิดชำรุดเสียหายขึ้นมาก็จะซ่อมแซมได้ยาก

ในการต่อลำเรือหรือพอนทูนนั้น เราใช้วางแผ่นเหล็กบนหมอนไม้ การใช้หมอนไม้รองรับนั้นเพื่อสามารถวางระดับให้ห้องเรือชุดอยู่ในระดับเดียวกัน  
และต้องวางหมอนตามแนวยาวทุกระยะประมาณ 5 ฟุต เนื่องจากพื้นดินนั้นอุเป็นดินปนทรายอ่อน จึงต้องใช้หมอนไม้เป็นจำนวนมากเพื่อให้หน้าหนักแผ่ออกไปมากที่สุด  
การวางแผ่นเหล็กห้องเรือชุดนั้นเริ่มจากส่วนกลางแล้วจึงเจาะแผ่นเหล็กและตีรเวทออกไปด้านข้าง ด้านหัว หรือด้านท้าย  
นอกจากนั้นยังต้องเอาสายลวดผูกหมอนไม้ที่รองรับไว้ทุกตัว เพราะเมื่อต่อพอนทูนหรือลำเรือเสร็จแล้ว ก็จะเป็นได้ให้น้ำทะเลไหลเข้ามาในอุ  
เมื่อมีน้ำเพียงพอพอนทูนเรือชุดก็จะลอยลำและสามารถดึงสายลวดเอาหมอนไม้ขึ้นจากนั้นอุ เมื่อเรือชุดลอยลำแล้วงานขึ้นต่อไปก็เหมือนกับงานก่อสร้างธรรมดา คือ  
เป็นงานติดตั้งส่วนประกอบและอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องจักรใช้ในการชุด ตะแกรง และเครื่องแต่งแร่ ตลอดจนการเดินสายไฟฟ้าต่าง ๆ  
การติดตั้งบันไดเรือชุดนั้นต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ เพราะที่เรียกว่าบันได (LADDER) นั้น ไม่ใช่บันไดสำหรับไต่ขึ้นลง แต่เป็น  
โครงเหล็กใหญ่ยาว 138 ฟุต ที่หย่อนลงจากเรือชุดเพื่อรับบักเกต (BUCKETS) ที่ต่อเป็นสายลงไปชุดในระดับลึก 77 ฟุต จากผิวน้ำ บันไดนั้นมีย่านักเก็บร้อยตัน  
หลังจากที่บริษัทสามารถเรือชุดมาประกอบใหม่ได้ไปหนึ่งลำแล้ว การก่อสร้างเรือชุดอีกลำหนึ่งก็ไม่ยุ่งยาก เพราะมีแบบฉบับและบทเรียนมาแล้ว  
ฉะนั้นเมื่อเรือชุดอีกลำหนึ่งหยุดงานลงในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2496  
ทางบริษัทก็ได้มอบหมายให้เป็นหน้าที่ของผู้จัดการเหมืองที่พม่าเป็นผู้ควบคุมการโยกย้ายตัดแปลงการก่อสร้างแทน โดยวิศวกรจากภูเก็ตไม่ต้องไปควบคุม

นอกจากเมื่อมีปัญหาที่จะต้องปรึกษากันเป็นครั้งคราว เรือชุดทั้งสองลำนี้ได้ถูกปรับปรุงให้เป็นเรือชุดที่ทันสมัย  
และอีกเหตุผลหนึ่งที่ทางสำนักงานเขตภูเก็ตไม่สามารถส่งวิศวกรไปช่วยเหลือ ก็เพราะ มร.พาร์สัน ผู้อำนวยการได้ป่วยแขนขาเป็นอัมพาต  
จนกระทั่งทางสถานเอกอัครราชทูตอังกฤษต้องส่งเครื่องบินพิเศษมารับไปส่งที่ป็นัง เพื่อเข้ารักษาตัวที่โรงพยาบาล ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2496 และต่อมา มร.พาร์สัน  
ก็ต้องเดินทางไปรักษาตัวต่อที่ประเทศออสเตรเลีย

ขณะที่ผมได้มาฝึกหัดงานที่จังหวัดภูเก็ตเป็นเวลา 2 ปีนั้น ผมก็ได้เริ่มฝึกหัดงานตั้งแต่การวิจัยผลการสำรวจในระยะ 2-3 เดือนแรก จนถึงงานก่อสร้างถนน สะพาน  
ตลอดจนการต่อเรือชุดแร่ในป่าโกงกาง