



ประวัติความเป็นมา การดำเนินการ และแผนงานของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย

ประวัติความเป็นมา

เนื่องจาก การประกอบธุรกิจปิโตรเลียม เป็นกิจการอุตสาหกรรมด้านสาธารณูปโภค ประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญยิ่งต่อระบบเศรษฐกิจและความมั่นคงของประเทศ แต่ปรากฏว่า หน่วยงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการสำรวจ ผลิต ขนส่ง และจำหน่ายปิโตรเลียมที่เป็นของ ทางราชการยังมีขนาดไม่เหมาะสมและยังกระจุกกระจาย ขึ้นอยู่กับส่วนราชการและองค์การของรัฐ หลายแห่ง เช่น องค์การก๊าซธรรมชาติแห่งประเทศไทยขึ้นอยู่กับกระทรวงอุตสาหกรรม องค์การ เชื้อเพลิงขึ้นอยู่กับกระทรวงกลาโหม เป็นเหตุให้การประกอบธุรกิจปิโตรเลียมเป็นไปอย่างไม่มี ประสิทธิภาพรัฐบาลจึง เห็นเป็นการสมควรที่จะ รวมหน่วยปฏิบัติงานดังกล่าวบางหน่วยและจัดตั้งขึ้นมา ในรูปรัฐวิสาหกิจ เพื่อบริการปิโตรเลียมตั้งแต่การสำรวจหาปิโตรเลียมไปจนถึงการจัดจำหน่าย น้ำมัน เชื้อเพลิงและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่ได้จากการกลั่นปิโตรเลียม ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ แก่ประชาชนและความมั่นคงของประเทศ

ดังนั้น ในวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2521 รัฐบาลจึงได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปทอ.) และมีการประชุมของคณะกรรมการการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ชุดแรก เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2522 และในวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2522 ก็ได้มีคำประกาศของรัฐมนตรี กระทรวงอุตสาหกรรม รวมกิจการ ทรัพย์สิน หนี้สิน พนักงานและลูกจ้างขององค์การก๊าซธรรมชาติแห่งประเทศไทย (อ.ก.ช.) สังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม ที่ก่อตั้งมาได้ประมาณ 2 ปีเศษ มาเป็นส่วนหนึ่งของการปิโตรเลียม แห่งประเทศไทย และให้ใช้ชื่อใหม่ว่า "สำนักงานโครงการก๊าซธรรมชาติ" (ส.ก.ช.) เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2522 ก็ได้มีประกาศของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม ให้

โอนบรรดากิจการ ทรัพย์สิน สิทธิ หนี้ ตลอดจนพนักงานและลูกจ้างขององค์การ เชื้อเพลิง (อ.ช.พ.) สังกัดกระทรวงกลาโหม มาเป็นส่วนหนึ่งของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย โดยใช้ชื่อใหม่ว่า "สำนักงานจัดจำหน่ายและสำรองน้ำมัน" (ส.จ.ส.)

ปตท. เป็นรัฐวิสาหกิจ บริหารงานและกำหนดนโยบายโดยคณะกรรมการ ปตท. คณะกรรมการ ปตท. ชุดแรกเมื่อ พ.ศ. 2522 มีอดีตนายกรัฐมนตรี พลเอกเกรียงศักดิ์ ชมนันท์ เป็นประธานกรรมการ คณะกรรมการชุดที่ 2 เมื่อ พ.ศ. 2523 มีอดีตรองนายกรัฐมนตรีฝ่ายเศรษฐกิจ นายบุญชู โรจนเสถียร เป็นประธานกรรมการ และ พ.ศ. 2524 มี พลเอกเปรม ติณสูลานนท์ เป็นประธานกรรมการ และกรรมการส่วนใหญ่ประกอบด้วย รัฐมนตรีหรือผู้แทนของกระทรวงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติ โดยมีผู้ว่าการการปิโตรเลียมฯ เป็นกรรมการและเลขานุการคณะกรรมการโดยตำแหน่ง หน้าที่และความรับผิดชอบของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย

การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยเรียกโดยย่อว่า "ปตท." เป็นนิติบุคคล มีวัตถุประสงค์ในการประกอบและส่งเสริมธุรกิจปิโตรเลียม รวมถึงการค้าและบริการอื่นเกี่ยวกับหรือต่อเนื่องกับการประกอบธุรกิจปิโตรเลียม เพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุดแก่เศรษฐกิจและความมั่นคงของประเทศ โดยคำนึงถึงประโยชน์ของรัฐและประชาชน ปตท. มีอำนาจกระทำการกิจการต่าง ๆ ภายในขอบเขตแห่งวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ดึงกรรมสิทธิ์หรือมีสิทธิครอบครองหรือมีทรัพย์สินต่าง ๆ สร้าง ซื้อ จักหา ขยาย จำหน่าย เช่า ให้เช่า เช่าซื้อ ให้เช่าซื้อ ยืม ให้ยืม รับจำนำ แลกเปลี่ยน โอน รับโอน หรือดำเนินการใด ๆ เกี่ยวกับทรัพย์สิน ทั้งในและนอกราชอาณาจักร ตลอดจนรับทรัพย์สินที่มีผู้ทูลให้
2. จักหา สืบค้น พัฒนา และผลิตปิโตรเลียม
3. สืบค้น วางแผน ออกแบบ และสร้างท่าเรือเพื่อธุรกิจปิโตรเลียม คั่งปิโตรเลียมระบบการขนส่งปิโตรเลียม โรงกลั่นปิโตรเลียมและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

4. กำหนดการขนส่งปิโตรเลียมและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมภายในประเทศและระหว่างประเทศ

5. จัดสร้างคลังสำหรับการสะสมและสำรองปิโตรเลียม

6. กำหนดมาตรการ เพื่อความปลอดภัยในการขนส่งและใช้ปิโตรเลียม

7. กำหนดมาตรการป้องกันแก๊สสถานะสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ เนื่องจาก

ปิโตรเลียมภายในกิจการของ ปตท.

8. กู้หรือยืมเงินภายในและภายนอกราชอาณาจักร

9. ให้กู้หรือให้ยืมโดยมีหลักประกันด้วยบุคคลหรือทรัพย์สินเพื่อประโยชน์แก่กิจการ

ของ ปตท.

10. ออกพันธบัตรหรือตราสารอื่นใดเพื่อการลงทุน

11. จัดตั้งบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เพื่อประกอบธุรกิจปิโตรเลียม

12. เข้าร่วมกิจการกับบุคคลอื่นหรือถือหุ้นในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด

เพื่อประโยชน์แก่กิจการของ ปตท.

13. ว่าจ้างหรือรับจ้างประกอบธุรกิจปิโตรเลียม

14. ตั้งหรือรับเป็นตัวแทน ตัวแทนการค้าต่าง ๆ หรือนายหน้าในกิจการวัตถุ

ประสงคฺของ ปตท.

15. ทำการค้าและให้บริการต่าง ๆ เกี่ยวกับอุปกรณ์และเครื่องใช้เกี่ยวกับธุรกิจปิโตรเลียม

16. กระทำการอย่างอื่น บรรดาที่เกี่ยวกับหรือเนื่องในการจัดให้สำเร็จความวัตถุประสงค์ของ ปตท.

นอกจากนี้ กฎหมายยังให้อำนาจแก่ ปตท. ในการสำรวจพัฒนาและผลิตปิโตรเลียมความที่ได้รับอนุมัติหรือมอบหมายจากคณะรัฐมนตรี ให้ดำเนินการในเขตพื้นที่และระยะเวลาที่กำหนด ในการนี้ ให้ ปตท. มีสิทธิประโยชน์และหน้าที่เสมือนเป็นผู้รับสัมปทานตามกฎหมายว่าด้วยปิโตรเลียม แต่การอนุมัติหรือมอบหมายให้ ปตท. ดำเนินการนั้น จะต้องไม่เป็นการกระทบกระเทือนสัมปทานปิโตรเลียมที่ได้ออกให้แก่บุคคลใดไปก่อนแล้ว

ดังนั้น เราอาจสรุปภาระกิจหลักของ ปตท. ว่ามีหน้าที่ที่จะต้องจัดหาและรักษา ปริมาณสำรองของน้ำมันให้อยู่ในระดับเพียงพอต่อความต้องการของประเทศ โดยเฉพาะ กิจการสาธารณูปโภค และการบริการต่าง ๆ ตลอดทั้งประเทศ นอกเหนือจากนั้น ปตท. ยังต้องรักษาปริมาณสำรองของน้ำมันไว้ใช้ในยามฉุกเฉิน รักษาและซ่อมแซมถังเก็บน้ำมัน ของรัฐบาลให้คงอยู่และมองหาช่องทางในการก่อสร้างเพิ่มเติม

นอกจากนี้ การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ยังมีหน้าที่ที่จะต้องพัฒนาทรัพยากร ก๊าซพลังงานภายในประเทศ ให้เจริญรุดหน้าต่อไป

การดำเนินงานของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย

การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย มีภาระกิจใหญ่ ๆ แยกได้เป็น 2 ภาระกิจ ดังนี้ คือ

1. กิจการค้าน้ำมัน
2. กิจการค้านก๊าซธรรมชาติ

กิจการค้าน้ำมัน

1. การผูก ภายหลังจากที่กรมการพลังงานทหาร กระทรวงกลาโหม ได้ยึดคืนโรงกลั่นน้ำมัน โรงที่สองของกระทรวงกลาโหม (โรงกลั่นน้ำมันบางจาก) เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2524 จากบริษัท ซัมมิทอินดัสเทรียล (ปานามา) ซึ่งเข้าดำเนินการ กลั่นอยู่และกำหนดส่งมอบให้กระทรวงกลาโหมรับไปดำเนินการแทนในวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2524 การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยได้รับมอบหมายจากรัฐบาลให้ร่วมงานโรงกลั่นน้ำมันแห่งนี้ ด้บ กรมพลังงานทหาร โดยจะรับผิดชอบในการจัดหา น้ำมันดิบมาป้อนโรงกลั่นแห่งนี้ ในอัตรา วันละ 65,000 บาร์เรล ตามขีดความสามารถในการกลั่น

ในวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2523. การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ได้ลงนามในสัญญาร่วมทุนเพื่อกำเนินการและขยายกิจการโรงกลั่นน้ำมันไทย โดยเข้าไปถือหุ้นในกิจการดังกล่าว ร้อยละ 49 ของจำนวนหุ้นทั้งหมด ตลอดจนเข้าไปมีส่วนในการบริหารกิจการค้านโรงกลั่นน้ำมันร่วมกัน ตามสัญญาร่วมทุนดังกล่าวนี้ จะได้มีการร่วมกันดำเนินการพิจารณาขยายกำลังผลิตของโรงกลั่นน้ำมันไทย ที่ศรีราชา ซึ่งปัจจุบันมีกำลังการผลิตได้วันละ 65,000 บาร์เรล และขยายเป็นวันละ 165,000 บาร์เรล ปัจจุบันกำลังอยู่ในระหว่างการศึกษาความเหมาะสมของการขยายโรงกลั่น โดยบริษัทที่ปรึกษา คือ บริษัท ฟอสเตอร์วีลเลอร์ กำหนดจะก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดดำเนินการได้ใน พ.ศ. 2528

2. การจัดหา โดยที่โรงกลั่นทั้งหมดภายในประเทศ มีขีดความสามารถจำกัด และกลั่นผลิตภัณฑ์น้ำมันบางชนิดได้ไม่เพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศ การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยได้ติดต่อซื้อน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปจากประเทศผู้ผลิตน้ำมัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศอาเซียน ในรูปแบบรัฐต่อรัฐ และมีสัญญาระยะยาวเพื่อมาจำหน่ายภายในประเทศและแก้ไขปัญหาน้ำมันขาดแคลนภายในประเทศ ทั้งในช่วงเวลาปกติและเวลาที่เกิดวิกฤตการณ์น้ำมันในสากลโลก

ใน พ.ศ. 2523 การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ได้ตกลงทำสัญญาซื้อน้ำมันดิบ และน้ำมันสำเร็จรูปจากประเทศผู้ผลิตต่าง ๆ ดังนี้

ประเทศ	น้ำมันดิบ		น้ำมันเชื้อเพลิงสำเร็จรูป	
	ชนิดน้ำมัน	ล้านลิตร	ชนิดน้ำมัน	ล้านลิตร
สาธารณรัฐประชาชนจีน มาเลเซีย อินโดนีเซีย	เซ็งลี่	951	น้ำมันเบนซิน	65
	มิริไลท์	436	น้ำมันเครื่องบิน	25
	แชนคิล	558	น้ำมันดีเซล	774
	รวม	1,945	น้ำมันเตา	1,036
			รวม	1,900

ปัจจุบันการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย สามารถเจรจาซื้อน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปจากประเทศต่าง ๆ ได้เป็น ดังนี้

ประเทศซาอุดีอาระเบีย น้ำมันอร่าเบียไลท์	65,000 บาร์เรล/วัน
ประเทศมาเลเซีย น้ำมันมิริไลท์	10,000 บาร์เรล/วัน
ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน น้ำมันเซ็งลี	100,000 ตัน/ปี
ประเทศอินโดนีเซีย น้ำมันแสนคิด	10,000 บาร์เรล/วัน

3. การสำรองน้ำมัน ใน พ.ศ. 2522 การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย โดยการโอนกิจการต่าง ๆ ขององค์การเชื้อเพลิง มีน้ำมันสำรองโดยเฉลี่ย 59 ล้านลิตร ปัจจุบัน ปตท. สามารถสำรองน้ำมันโดยเฉลี่ย 142 ล้านลิตร (หรือเพิ่มประมาณ 140 % จาก พ.ศ. 2522) โดยมีคลังเก็บสำรองน้ำมันทั่วประเทศ 15 แห่ง คลังก๊าซหุงต้ม 1 แห่ง คลังน้ำมันลอยน้ำในรูปแทงค์เกอร์ 2 ลำ คือ เรือมารีนไทม์ อีเกิล ขนาด 100,000 ตัน (Dead Weight Ton) และเรืออีเนอร์จี วิทอริตี ขนาด 200,000 ตัน (Dead Weight Ton) (ตามตารางที่ 2.1) และมีโครงการจะสร้างคลังเก็บสำรองน้ำมันขนาดความจุ 50 ล้านลิตร ขึ้นอีก 2 ถัง ที่อำเภอสตึกหิน หรือที่ตำบลมาตาพุด เพื่อใช้เป็นคลังเก็บน้ำมันสำรองบนบก โดยสามารถใช้สำรองได้ทั้งน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูป

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 นี้ ปตท. มีโครงการจะสร้างคลังสำรองน้ำมันสำเร็จรูปเพิ่มขึ้น ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค โดยจะเพิ่มความจุได้ปีละประมาณ 80 ล้านลิตร

4. การจัดจำหน่ายน้ำมัน การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย เป็นผู้จัดจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิงทุกชนิดให้แก่ หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจและประชาชนทั่วไป นอกจากนี้ ยังขายส่งให้ตัวแทน ซึ่งเป็นสถานบริการต่าง ๆ โดยการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย มีสถานบริการที่ดำเนินการเองในกรุงเทพฯ 2 แห่ง และจำหน่ายให้สถานบริการที่ดำเนินการ โดยเอกชนทั่วประเทศ 568 แห่ง แยกเป็นสถานบริการทางน้ำ 75 แห่ง และทางบก 493 แห่ง

ตารางที่ 2.1 คลังสำรองน้ำมันของ ปตท.

คลังต่าง ๆ	จำนวนคลัง	ปริมาณความจุ
คลังส่วนกลาง	2	226 ล้านลิตร
คลังส่วนภูมิภาค	13	228 ล้านลิตร
คลังน้ำมันลอยน้ำ	2	300 ล้านลิตร
คลังก๊าซหุงต้ม	1	100 ล้านลิตร

ที่มา : การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย

ใน พ.ศ. 2523 การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย สามารถจำหน่ายเชื้อเพลิงทุกชนิดได้รวมทั้งสิ้น 4,852 ล้านลิตร โดยมีส่วนแบ่งการตลาด ประมาณ 41.1 %¹ ของปริมาณการจำหน่ายเชื้อเพลิงทั้งหมดในประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง น้ำมันเตามีปริมาณการจำหน่ายสูงสุด 2,942 ล้านลิตร มีส่วนแบ่งการตลาด 75.5 % ของตลาดในประเทศไทย

กิจการค้าน้ำมันธรรมชาติ ปตท.ได้ดำเนินการไปแล้ว 1 โครงการคือ

โครงการพัฒนาค้าน้ำมันธรรมชาติในอ่าวไทย เนื่องจากได้มีการเจาะพบแหล่งน้ำมันธรรมชาติในอ่าวไทยมีปริมาณมาก รัฐบาลโดยกระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้ว่าจ้างสถาบันโซเฟอร์ก๊าซ แห่งประเทศฝรั่งเศส มาทำการศึกษาความเป็นไปได้ในทางเศรษฐกิจและศึกษาถึงความต้องการใช้ก๊าซ ผลปรากฏว่า มีผู้ต้องการใช้ก๊าซรายใหญ่อีกหลายราย ในจำนวนนี้รายหนึ่งคือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ต้องการใช้ก๊าซเป็นเชื้อเพลิงแทน

¹ รายงานประจำปี "การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย", 2523

น้ำมันเตา จากนั้นกระทรวงการคลังก็ได้ให้ความร่วมมือโดยติดต่อกับเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญจากธนาคารโลกมาทำการศึกษาดังความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจของโครงการ เมื่อกลาง พ.ศ. 2519 และได้สรุปรายงานเสนอรัฐบาลว่าควรจะได้จัดตั้งหน่วยงานขึ้นโดยเฉพาะเพื่อรับผิดชอบในการพัฒนาการร่วมกับผู้รับสัมปทาน รัฐบาลจึงได้จัดตั้งองค์การก๊าซธรรมชาติขึ้นในรูปรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม โดยได้ตราพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การขึ้น เมื่อวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2520 และองค์การก๊าซธรรมชาติแห่งประเทศไทย ได้เปิดดำเนินการเมื่อวันที่ 14 เมษายน พ.ศ. 2520

เมื่อได้จัดตั้งองค์การก๊าซธรรมชาติขึ้นแล้ว ก็ได้จัดทำแผนงาน โดยความร่วมมือประสานการลงทุนและการพัฒนาเป็น 3 ฝ่าย ได้แก่

1. ฝ่ายผู้ผลิตก๊าซธรรมชาติ บริษัทยูนิยอนอยล์และซีเบค ผู้รับสัมปทานการผลิตปิโตรเลียม รับผิดชอบในการ
 - เจาะสำรวจเพิ่มเติมในโครงสร้าง "เอราวัณ" เพื่อยืนยันว่ามีปริมาณก๊าซธรรมชาติสำรองที่แน่นอนอย่างต่ำ 1.5 ล้านลูกบาศก์ฟุต
 - ลงทุนติดตั้งแท่นผลิตและอุปกรณ์สำหรับการผลิตก๊าซธรรมชาติในอัตราการผลิตขั้นสูงวันละ 250 ล้านลูกบาศก์ฟุต
2. ฝ่ายขนส่งและจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติด้วยระบบท่อ หน่วยงานของรัฐ (อภข.) เป็นผู้รับผิดชอบในการ
 - ก่อสร้างและดำเนินการบริหารระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งบนบกและในทะเล โดยรับก๊าซจากแท่นผลิตของผู้ผลิตเพื่อส่งจำหน่ายให้กับผู้ใช้
 - จัดระบบขนส่งและจำหน่ายก๊าซธรรมชาติโดยระบบท่อให้แก่ผู้ใช้รายใหญ่ ๆ
3. ฝ่ายผู้ใช้ก๊าซธรรมชาติ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ซึ่งเป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ เป็นผู้ใช้ก๊าซธรรมชาติรายใหญ่อันดับหนึ่ง ที่ช่วยก่อให้เกิดโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมในอ่าวไทยเป็นไปได้ โดยจะเป็นผู้รับผิดชอบในการ

- ก่อสร้างติดตั้งโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วยกังหันก๊าซ 4 เครื่อง มีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้าเครื่องละ 60 เมกาวต์ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังงานไอน้ำ 1 เครื่อง มีกำลังผลิตเครื่องละ 120 เมกาวต์ รวมชุดละ 360 เมกาวต์ รวมทั้งโรงไฟฟ้าพลังความร้อน (ต่อเนื่องกับกังหันก๊าซ) อีกจำนวน 2 ชุด มีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้าชุดละ 550 เมกาวต์ ที่โรงไฟฟ้าบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

- คัดแปลงหัวฉีดน้ำมันเตาและหมอน้ำของโรงไฟฟ้าพระนครใต้ (ที่สำโรง จังหวัดสมุทรปราการ) ให้สามารถใช้กับเชื้อเพลิงไค้ทั้งสองชนิด คือ ก๊าซธรรมชาติและน้ำมันเตา

ดังนั้น ในส่วนขององค์การก๊าซธรรมชาติ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบอยู่ จึงได้วางแผนดำเนินการก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติไว้เป็น 3 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นเตรียมการ ใช้เวลา 2 ปี (กลาง พ.ศ. 2520-กลาง พ.ศ. 2522) เพื่อจัดทำรายงานความเหมาะสมของโครงการทั้งทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ สังคม แหล่งเงินทุน การยืนยันปริมาณก๊าซธรรมชาติสำรองที่แน่นอน ความต้องการใช้ก๊าซ การอบรมวิศวกรและช่างเทคนิค และเพื่อจัดทำแผนแม่บท

การดำเนินงานโดยใช้ระบบบริหารโครงการร่วมกับบริษัทที่ปรึกษาที่สำคัญ ได้แก่บริษัท วิศวกรรมที่ปรึกษาฟลูออไรโอเซียนเซอร์วิสอินเตอร์เนชันแนล ตั้งแต่ระยะเริ่มงาน ออกแบบเบื้องต้นจนกระทั่งการควบคุมการก่อสร้าง การดำเนินงาน การบริหารระบบท่อ

2. ขั้นก่อสร้าง (ต้น พ.ศ. 2523-กลาง พ.ศ. 2524) ใช้เวลาประมาณ 2 ปี ได้แก่ การก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซในทะเล บนบก สถานีชายฝั่ง (พร้อมกับเตรียมสถานีเพื่อก่อสร้างโรงแยกก๊าซในโครงการระยะที่ 2) เครื่องควบคุมจุดกลั่นตัวของก๊าซ สถานีควบคุม ความดัน มาตรการปริมาณก๊าซ มาตรการค่าความร้อน มาตรการค่าความชื้น อุปกรณ์ป้องกันการสีก่อนภายในและภายนอกท่อ เป็นต้น

3. ขั้นการผลิตและการส่งก๊าซ จะต้องประสานงานการดำเนินการก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซ ตามแผนแม่บทให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของฝ่ายผู้ผลิตก๊าซธรรมชาติ (บริษัท ยูเนียนฮอยล์และซีเบค) และฝ่ายผู้ใช้ก๊าซธรรมชาติ (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย) เพื่อให้การดำเนินงานในหน้าที่รับผิดชอบของแต่ละฝ่ายแล้วเสร็จในกำหนดเวลา เป้าหมายเดียวกัน เพื่อจะเริ่มการผลิตการขนส่ง และการใช้ก๊าซธรรมชาติ ภายใน พ.ศ. 2524

องค์การก๊าซธรรมชาติแห่งประเทศไทย (อกท.) ได้เข้าร่วมกับการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2522 ตามนโยบายของรัฐบาลในการรวมหน่วยงานที่เกี่ยวกับกิจการปิโตรเลียม (น้ำมันและก๊าซธรรมชาติ) เข้าด้วยกัน เพื่อให้การดำเนินงานมีความคล่องตัวยิ่งขึ้น การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ได้รับช่วงการดำเนินงานตามโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทยตอนในชั้นที่ 2 คือ ชั้นก่อสร้าง โดยจัดหาวัสดุอุปกรณ์เองและดำเนินการก่อสร้าง

การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ได้จัดตั้งสำนักงานก๊าซธรรมชาติ (สกก.) เพื่อดำเนินงานตามโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติจากอ่าวไทย โดยมี บริษัทฟลูออโรเอเชีย เซอร์วิสอินเตอร์เนชันแนล และบริษัทแลนคัมมารีนเอ็นจิเนียริง ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษา ผู้ออกแบบ และควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมาย

งานตามโครงการในระยะแรก ใช้เงินกู้เกือบทั้งหมดโดยใช้เงินงบประมาณ 9,450,531,600.- บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

1. ค่าวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	2,226,260,400.- บาท	คิดเป็น 23.55 %
2. ค่าจ้างก่อสร้าง	3,342,343,200.- บาท	คิดเป็น 35.37%
3. ค่าใช้จ่ายในการบริหารและค่าจ้างที่ปรึกษา	731,105,200.- บาท	คิดเป็น 7.74%
4. เนื้อ خاک	1,572,482,240.- บาท	คิดเป็น 16.64%
5. ภาษี	1,311,842,640.- บาท	คิดเป็น 13.88%

6. ค่าใช้จ่ายสำนักงาน	68,376,000.- บาท	คิดเป็น	0.72 %
7. ค่าดำเนินการปีแรก	91,168,000.- บาท	คิดเป็น	0.96 %
8. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	107,971,920.- บาท	คิดเป็น	1.14 %

เงินที่ใช้ในการดำเนินงานทั้งหมดได้มาจากแหล่งเงินกู้ต่าง ๆ คือ

เงินกู้ธนาคารโลก (ครั้งแรก)	101,528,000.- บาท	คิดเป็น	0.88%
เงินกู้ธนาคารโลก (ครั้งที่ 2)	2,217,040,000.- บาท	คิดเป็น	19.26 %
เงินกู้ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้า แห่งประเทศไทย	3,890,737,500.- บาท	คิดเป็น	33.79 %
เงินกู้ธนาคารลอม เครดิตแห่งประเทศไทย	828,800,000.- บาท	คิดเป็น	7.20 %
เงินกู้ธนาคารคอม เมอร์ เซียร์	1,554,000,000.- บาท	คิดเป็น	13.50 %
เงินกตลาดเงินทุนเอกชนต่างประเทศ	538,720,000.- บาท	คิดเป็น	4.68 %
เงินกู้ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่ง ประเทศสหรัฐอเมริกา	1,554,000,000.- บาท	คิดเป็น	13.50 %
เงินกู้ธนาคารแห่งโตเกียว	828,800,000.- บาท	คิดเป็น	7.20 %
รวมทั้งสิ้น	11,513,625,500.- บาท	คิดเป็น	100 %

ผลการปฏิบัติงานตามโครงการฯ ในระยะแรก มีดังต่อไปนี้

1. งานสำรวจแนวท่อก๊าซธรรมชาติและข้อมูลทางวิศวกรรม (Route Survey and Engineering Data Survey)

1.1 แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางบก เริ่มสำรวจข้อมูลทางวิศวกรรมพร้อม
กับกำหนดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติครั้งแรกเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2520 โดยมีบริษัทไปป์เทค

จัดส่งผู้เชี่ยวชาญจำนวนหนึ่งมาเป็นที่ปรึกษา และบริษัทไทยเอ็นจีเนียริงคอนสตรัคชั่นเป็นผู้ดำเนินการสำรวจ หลังจากที่ได้พิจารณาข้อมูลต่าง ๆ โดยละเอียดแล้ว การกำหนดแนวท่อครั้งแรก ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ จึงได้ดำเนินการสำรวจหาแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติใหม่อีก โดยมีบริษัท ฟลูออโรโอเชียนเซอร์วิสอินเตอร์เนชันแนล เป็นที่ปรึกษา และบริษัทแลนคัมมารีนเอ็นจีเนียริง เป็นผู้ดำเนินการสำรวจใช้เวลาประมาณ 100 วัน โดยเริ่มสำรวจในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2522 เสร็จสิ้นเดือนกันยายน พ.ศ. 2522

1.2 แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล เริ่มทำการสำรวจข้อมูลทางวิศวกรรม และกำหนดแนววางท่อในทะเล ใช้เวลาประมาณ 100 วัน ในช่วงระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2520 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2520 โดยบริษัทคัสคาเซอเวย์ และบริษัทฮันดิงเซอเวย์ เป็นผู้ดำเนินการสำรวจ โดยกำหนดจุดท่อขึ้นที่บริเวณหาดบ้านหนองแพปล จังหวัดระยอง คิดเป็นระยะทางยาวประมาณ 410 กม.

2. งานจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน (Land Acquisition Project) ปตท.

ได้จัดตั้งหน่วยกรรมสิทธิ์ที่ดินขึ้นเมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2522 เพื่อดำเนินการจัดหาหรือเวนคืน ที่ดินและทรัพย์สินอื่น สำหรับใช้ในระบบการขนส่งปิโตรเลียม ทางท่อ รวมทั้งการรักษาสิทธิ์ ที่ดินตลอดเส้นทางยาวประมาณ 170 กิโลเมตร คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 3,600 ไร่ จากจุด ท่อขึ้นบก จังหวัดระยอง ถึงโรงจักรพระนครใต้ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จังหวัด สมุทรปราการ ตามโครงการการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน การดำเนินการตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2522 และแล้วเสร็จเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2524 มีรายละเอียดดังนี้

2.1 งานสำรวจและรังวัด มีพนักงานของปตท. เป็นผู้ดำเนินการสำรวจ และรังวัดขั้นต้น ในแนวเขตระบบการขนส่งปิโตรเลียม ทางท่อผ่านที่ดินที่เป็นของเอกชน รวมทั้งสิ้น 512 แปลง ใช้ระยะเวลาสำรวจ ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2523

2.2 งานรังวัดแบ่งแยก เจ้าพนักงานจากกรมที่ดิน เป็นผู้ดำเนินการรังวัด แบ่งแยกโดยพนักงาน ปตท. เป็นผู้ชี้แนวเขตระบบฯ มีที่ดินที่จะต้องรังวัด แบ่งแยกรวม 496 แปลง

2.3 งานเขียนแผนที่ ได้ดำเนินการเขียนแผนที่แนวระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จากจุดท่อขึ้นบก ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จนถึงโรงจักรพระนครศรีไต้ จังหวัดสมุทรปราการ ตลอดจนการเขียนแผนที่รูปลอย เริ่มทำการเขียนแผนที่ตั้งแต่เดือน กันยายน 2522 แล้วเสร็จในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2524

2.4 งานสอบสิทธิและนิติกรรม พนักงาน ปตท. เป็นผู้ดำเนินการสอบสภาพ สิทธิเหนือทรัพย์สินของผู้อ้างว่า เป็นเจ้าของทรัพย์สินในเขตระบบท่อเพื่อความถูกต้องในการทำสัญญาและจ่ายเงินทดแทนในเขตจังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา และ จังหวัดสมุทรปราการ เสร็จสมบูรณ์ รวมทั้งสิ้นประมาณ 553 ราย ใช้ระยะเวลาตั้งแต่ เดือนตุลาคม พ.ศ. 2522 ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2523

นอกจากนี้ ปตท. ยังต้องเจรจาปรองดอง ทำสัญญา จ่ายเงินทดแทนทรัพย์สิน การโอนโฉนด และการชำระเงินงวดสุดท้ายให้กับผู้ถือกรรมสิทธิในที่ดิน ซึ่งงานนี้ไม่อาจทำได้อย่างรวดเร็วเท่าที่คาดหมายไว้ ทั้งนี้เพราะ

1. เจ้าของกรรมสิทธิ์ทรัพย์สินบางรายไม่พอใจในราคาค่าทดแทน จึงปฏิเสธ การต่อรองพนักงานของ ปตท. ก็แก้ไขโดยส่งให้พนักงานระดับสูงขึ้นไปชี้แจงเป็นราย ๆ ไป
2. กรณีที่ดินที่เป็นมรดก หรือผู้ถือกรรมสิทธิ์ บางรายเป็นผู้เยาว์ต้องขออำนาจ ศาลแต่งตั้งผู้จัดการมรดก ซึ่งทาง ปตท. ก็ได้อำนวยความสะดวกแก่เจ้าของทรัพย์สินโดย ปตท. จัดทนาย ซึ่งเป็นพนักงาน ปตท. ช่วยดำเนินการในศาลโดยไม่คิดมูลค่า
3. ที่ดินในแนวเขตท่อ เป็นที่ นส.3 หรือ สค.1 บางแปลงมีความคลาดเคลื่อนมาก หรือยังมีข้อพิพาทอยู่ พนักงานของปตท. ไม่อาจกำหนดแนวเขตลงบนแผนที่ได้ แม้จะโดยประมาณ จึงจำเป็นต้องรอกการรังวัด จากเจ้าพนักงานกรมที่ดินเสียก่อน
4. ที่ดินบางแปลงติดจำนอง ซึ่งก็จำเป็นต้องติดต่อบริษัทจำนองให้ได้ถอนการจำนอง เฉพาะที่ดินที่อยู่ในเขตระบบฯ และที่ดินบางแปลงก็อยู่ในระหว่างการขายของศาล

5. การออกโฉนดใหม่หลังจากรังวัดแล้ว ขั้นตอนการทำงานกรมที่ดินมีหลายขั้นตอน ทำให้ล่าช้า แต่อย่างไรก็ตาม แม้จะมีหลายสาเหตุที่ทำให้งานต้องล่าช้า แต่ก็ไม่กระทบกระเทือนถึงโครงการแต่อย่างใด

3. งานพอกท่อ (Pipe Coating Project) บริษัทเบอร์โครไพโรสอินเคอร์เนชันแนล เป็นผู้ดำเนินการพอกท่อ ณ โรงงานพอกท่อ อำเภอสตึก จังหวัดชลบุรี เพื่อวัตถุประสงค์ในการป้องกันการสึกกร่อนและการรอยตัวของท่อเหล็กขนาดต่าง ๆ ที่นำมาพอกกันสนิม และพอกคอนกรีต เพื่อถ่วงน้ำหนักทั้งสิ้น 49,656 ทอน หรือยาวประมาณ 1,943,153.50 ฟุต เริ่มทำการพอกท่อเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ. 2523 การพอกท่อแล้วเสร็จในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2523 ทำการยกท่อขึ้นให้แก่การวางท่อบนบก และวางท่อในทะเลเสร็จสิ้นเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2524

4. งานวางท่อในทะเล บริษัทบราวน์แอนด์คูทอนเคอร์เนชันแนลเป็นผู้ดำเนินการเริ่มต้นตรงจุดท่อนบนบก บริเวณหาคบ้านหนองแพรม ตำบลมาบตาพุด จังหวัดระยอง ไปยังแท่นผลิตของบริษัท ยูเนียนออยล์ คิดเป็นระยะทาง 410 กิโลเมตร ได้เริ่มงานเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2523

5. งานวางท่อนบนบก บริษัท ซีโน-ไทย บริษัท แคป-คอน บริษัทยูมิโตโมแมนคัลอินดัสตรี เป็นผู้ก่อสร้างวางท่อนบนบกจากบริเวณหาคบ้านหนองแพรม ตำบลมาบตาพุด ผ่านสถานีควบคุมจุดกลับตัวของก๊าซบริเวณสถานีชายฝั่ง จังหวัดระยอง และเข้าสู่โรงจักรพระนครใต้ ส่วนอีกทางหนึ่งแยกเข้าโรงจักรบางประกง คิดเป็นระยะทางรวมทั้งสิ้นประมาณ 170 กิโลเมตร

การก่อสร้างระบบท่อก๊าซธรรมชาติทั้งสองแล้วเสร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2524

6. งานติดตั้งสถานีควบคุมจุดกลับตัวของก๊าซ (Dew Point Control Unit) บริษัท นิปปอนโคเคน เป็นผู้ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์และเครื่องจักรภายในสถานีควบคุมจุดกลับตัว

ของก๊าซ จุดประสงค์เพื่อทำการดึงน้ำหรือก๊าซธรรมชาติเหลวออกจากก๊าซธรรมชาติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัทนิปอนโคเคน ได้เริ่มงานตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2523 และแล้วเสร็จก่อนสิ้นสุดโครงการ

งานตรวจรับส่งก๊าซ (Piping Skid Module) บริษัทแมคเคอมอทท์ เป็นผู้ดำเนินการประกอบที่ประเทศสิงคโปร์ และจะนำไปติดตั้งที่แท่นผลิตของบริษัท ยูเนียนออยล์ ในอ่าวไทย งานตรวจรับส่งก๊าซนี้เป็นจุดแรกของ ปตท. ที่จะรับก๊าซธรรมชาติ และเป็นจุดที่รับเอาตัวอย่างก๊าซธรรมชาติมาคำนวณ และตรวจสอบคุณภาพตามสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติ ระหว่าง ปตท. กับยูเนียนออยล์ ที่บริษัทแมคเคอมอทท์ได้เริ่มดำเนินการ เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2523 และติดตั้งเมื่อวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2524

งานสถานีชายฝั่ง ห้างหุ้นส่วนจำกัดวิจิตรภักดิ์ เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างตัวอาคาร สถานที่ทำงาน บ้านพักอาศัย ถนน ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นภายในบริเวณสถานีชายฝั่ง บนเนื้อที่ 800 ไร่ ณ ตำบลบางตาพรุก เริ่มดำเนินการก่อสร้างเมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2523 แล้วเสร็จสมบูรณ์เมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2524 ใช้เวลาทั้งสิ้น 350 วัน

งานศูนย์ปฏิบัติการ (Operation Center) บริษัทยูนิโคโนคอน สตรัคชััน เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างตัวอาคาร สำนักงาน โรงงานพัสดุ บ้านพักอาศัย สถานีถ่ายทอดสัญญาณที่เขานกกระทุง และบ้านบึง ถนนและสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นภายในบริเวณศูนย์ปฏิบัติการบนเนื้อที่ 130 ไร่ ณ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี เริ่มโครงการเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2523 และเสร็จสิ้นในเดือนกันยายน พ.ศ. 2524

งานระบบการสื่อสาร (Communication System) งานระบบการสื่อสารของสำนักงานก๊าซธรรมชาติแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ดังนี้คือ

1. ระบบสื่อสารชั่วคราว เป็นข่ายการสื่อสารที่ใช้สำหรับการติดต่อประสานงาน เป็นการชั่วคราวในระยะ เวลาการก่อสร้างตามโครงการ ข่ายการสื่อสารใช้ระบบเส้จเวฟ/เอสเอสบี และวีเส้จเวฟ/เวฟเข้ม บริษัทยูในเทคโนโลยีคัสตรี เป็นผู้ดำเนินการติดตั้งเมื่อ เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2523 และได้เสร็จสมบูรณ์ไปแล้วตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2523

2. ระบบสื่อสารข้อมูลและสัญญาณ เป็นข่ายการสื่อสารถาวรที่ใช้ในช่วงการปฏิบัติการส่งก๊าซซึ่งประกอบด้วยระบบ วีเส้จเวฟ และไมโครเวฟ ใช้ในการติดต่อสื่อสารและ ถ่ายทอดสัญญาณจากตำแหน่งและสถานที่ต่าง ๆ ในระบบการขนส่งปิโตรเลียมทางท่อไปยังศูนย์ปฏิบัติการ จังหวัดชลบุรี บริษัทอริคสัน เทเลโฟน เป็นผู้ติดตั้ง เริ่มตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2524 แล้วเสร็จเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2524

งานระบบควบคุมอัตโนมัติ (Supervisory Control and Data Acquisition) (SCADA) ใช้สำหรับแปลงสัญญาณเกี่ยวกับสถานะและปริมาณของก๊าซธรรมชาติจากจุดต่าง ๆ ในระบบการขนส่งปิโตรเลียมทางท่อ บริษัทหิซุยเป็นผู้ดำเนินการติดตั้งโดยเซ็นส์สัญญาณกับ ปตท. เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2524 เริ่มงานเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2524 และใช้เวลา 120 วันแล้วเสร็จ

นอกจากนี้ยังมีงานสถานีควบคุมความดันและมาตรวัดบางประภง และติดตั้งมาตรวัดปริมาณจำหน่ายก๊าซที่โรงไฟฟ้าพระนครใต้ และโรงไฟฟ้ากังหันก๊าซ

โครงการทั้งหมด รัฐบาลได้ตั้งเป้าหมายไว้ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2524 โดยให้เสร็จพร้อมกันทั้ง 3 ฝ่าย คือ ฝ่ายผู้ผลิต (บริษัทยูเนี่ยนอยล์) ฝ่ายผู้ใช้ก๊าซธรรมชาติ รายแรก (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย) และฝ่ายขนส่งจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ (การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย) โครงการนี้เสร็จและสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ในวันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2524 ซึ่งเป็นการเสร็จก่อนกำหนด 3 วัน โดยมีวงเงินต่ำกว่าประมาณการไว้ประมาณ 136 ล้านบาท สาเหตุเนื่องมาจากมีการวางแผนไว้ละเอียดและเตรียมการดี ตลอดจนอุปสรรคที่คาดไว้ไม่มากนัก



แผนงานและโครงการในอนาคต

1. แผนงานและโครงการค่าน้ำมัน

การปิโตร เลียมแห่งประเทศไทย มีแผนงานและโครงการเกี่ยวกับกิจการค่าน้ำมันสรุปได้ดังนี้

- แผนงานปรับปรุงระบบการขนส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันส่วนกลางไปคลังน้ำมันส่วนภูมิภาค
- แผนงานปรับปรุงคลังน้ำมันในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคในด้านความปลอดภัย ป้องกันและลดการสูญหาย ลมละลาย การขยายกิจการรวมทั้งเพิ่มความสะดวกและรวดเร็วในการบริการลูกค้า
- แผนงานปรับปรุงการปฏิบัติงานและอุปกรณ์น้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อลดการสูญหายของน้ำมันให้น้อยที่สุด
- จัดขายการจำหน่าย ผลิตภัณฑ์น้ำมันและก๊าซหุงต้มให้ถึงมือผู้ใช้ ให้ได้รับความสะดวกและรวดเร็วที่สุด โดยขยายจุดจ่าย สถานที่จำหน่ายน้ำมันและก๊าซหุงต้มเพิ่มขึ้น
- แผนงานสร้างคลังน้ำมันทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคเพิ่มขึ้น เพื่อสนองต่อนโยบายของรัฐ ที่จะเพิ่มน้ำมันสำรองในประเทศกระจายไปทั่วทุกภาคให้มากพอเพื่อความปลอดภัยและความมั่นคงทางเศรษฐกิจของประเทศ
- จัดสร้างโรงผสมน้ำมันหล่อลื่น เพื่อผลิตและสำรองน้ำมันหล่อลื่นที่มีมาตรฐานให้เพียงพอแก่การจำหน่ายตามความต้องการของตลาดในประเทศ

1.1 โครงการก่อสร้างถังเก็บสำรองน้ำมัน

โครงการก่อสร้างถังเก็บสำรองน้ำมันนี้จะช่วยเพิ่มความสามารถในการเก็บน้ำมันสำรองให้เพียงพอ มีขนาดความจุณละ 50 ล้านลิตร รวม 2 ถัง เพื่อใช้เป็น

คลังเก็บสำรองบนบก สามารถเก็บสำรองได้ทั้งน้ำมันดิบหรือน้ำมันสำเร็จรูป โดยจะทำการก่อสร้างที่สค์หีบ หรือท่าบวมตาพุด หรือสถานที่ที่จะพิจารณาเห็นว่าเหมาะสมโครงการนี้ เริ่มดำเนินการใน พ.ศ. 2524 และแล้วเสร็จใน พ.ศ. 2526

นอกจากนี้เพื่อให้การสำรองน้ำมันสำเร็จรูปให้สอดคล้องกับความต้องการใช้ภายในประเทศ รวมทั้งการกระจายการสำรองน้ำมันสำเร็จรูปให้เป็นไปตามสัดส่วนการใช้ การปิโตร เลียมแห่งประเทศไทยได้มีแผนงานโครงการในระยะเวลาของแผนพัฒนาการเศรษฐกิจ ฉบับที่ 5 นี้ (พ.ศ. 2525 ถึง พ.ศ. 2529) ที่จะดำเนินการก่อสร้างถึงสำรองน้ำมันสำเร็จรูปเพิ่มขึ้นทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคในแต่ละปี มีความจุรวมประมาณ 80 ล้านลิตร ตลอดจนการปรับปรุงระบบรับจ่ายน้ำมัน เพื่อให้สามารถบริการจัดส่งถึงผู้ขายปลีกอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 โครงการขยายโรงกลั่นน้ำมันไทย

หลังจากการปิโตร เลียมแห่งประเทศไทยได้ลงนามสัญญาว่า มุ่งทุนกับเอกชนฝ่ายบริษัทโรงกลั่นน้ำมันไทย เพื่อเข้าดำเนินการงานด้านโรงกลั่นและขยายกำลังการกลั่นของโรงกลั่นน้ำมันแล้วการปิโตร เลียมฯ มีแผนงานที่จะดำเนินการศึกษาความเหมาะสมโครงการขยายกำลังการผลิตของโรงกลั่นร่วมกับบริษัทโรงกลั่นน้ำมันไทย

จากผลการศึกษาความเหมาะสมทางด้านเทคนิค เศรษฐกิจ และการลงทุนโครงการในขั้นต้นแล้ว ได้กำหนดที่จะทำการขยายโรงกลั่นซึ่งมีกำลังการกลั่นในปัจจุบัน 65,000 บาร์เรล ต่อวัน เพิ่มขึ้นอีก 100,000 บาร์เรลต่อวัน แบบกรรมวิธีไฮโดรแคร็กกิง (Hydro Cracking) รวมเป็นกำลังกลั่นทั้งหมด 165,000 บาร์เรลต่อวัน คาดว่าจะเริ่มดำเนินการงานด้านออกแบบและก่อสร้างได้ใน พ.ศ. 2525 และแล้วเสร็จใน พ.ศ. 2528

โครงการนี้จะช่วย

- ชักปัญหาการขาดแคลนน้ำมันสำเร็จรูปภายในประเทศ
- ลดการพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปจากต่างประเทศ ซึ่งมีราคาแพงกว่า
- รัฐบาลบทบาทในด้านการผลิต การจำหน่ายน้ำมันสำเร็จรูป ตลอดจนการจัดหาน้ำมันดิบและการขนส่งมากขึ้น

2. แผนงานและโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ

การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ได้มีแผนดำเนินการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ เป็นขั้นตอนเพื่อนำก๊าซธรรมชาติ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจมากที่สุด ทั้งนี้จะเป็น การส่งเสริมให้มีการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงทดแทนน้ำมันเตาและน้ำมันดีเซล รวมทั้ง การใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีคัล อุตสาหกรรมปุ๋ย และเคมีซึ่ง จะช่วยลดปริมาณนำเข้าของน้ำมันเชื้อเพลิงและวัตถุดิบที่ใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ลงได้มาก

สรุปโครงการต่าง ๆ ที่จะดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปได้ดังนี้

- โครงการก่อสร้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติ
- โครงการวางแผนหลักการใช้ประโยชน์จากก๊าซธรรมชาติ
- โครงการต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซจากแท่นผลิตยูเนียนออยล์ (โครงสร้างกะพง-ปลาทอง) ถึงท่อก๊าซสายประธาน
- โครงการต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซจากแท่นผลิตเท็กซัส (โครงสร้างบี) ถึงแท่นผลิตยูเนียนออยล์ (โครงสร้างเอราวัณ)
- โครงการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังภาคใต้
- โครงการวางท่อส่งก๊าซขยายจากบางพลีไปยังโรงปูนซีเมนต์ ที่จังหวัดสระบุรี
- โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตเอทิลีน

2.1 โครงการก่อสร้างโรงงานแยกก๊าซธรรมชาติ

วัตถุประสงค์ของโครงการ

- เพื่อผลิตก๊าซหุงต้มให้เพียงพอสำหรับใช้ในครัวเรือน การพาณิชย์ การอุตสาหกรรมและนำไปใช้ทดแทนน้ำมันเบนซินและดีเซลในการคมนาคมขนส่ง และมีใช้อย่างทั่วถึงทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค
- เพื่อผลิตก๊าซฮีเทนและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ซึ่งจะใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมเคมีและปิโตรเคมี
- เพื่อสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมีภายในประเทศ และจะสามารถทดแทนการนำเข้าของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยลดดุลการค้าของประเทศได้อีกทางหนึ่ง

ลักษณะโครงการ

โครงการก่อสร้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติในระยะแรกจะดำเนินการก่อสร้างโรงแยกก๊าซหน่วยที่หนึ่งขึ้นก่อน และต่อไปเมื่อความต้องการก๊าซหุงต้มเพิ่มสูงขึ้นก็จะดำเนินการก่อสร้างหน่วยที่สองต่อไป โดยจะทำการก่อสร้างที่ตำบลมาตาพุก อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โครงการนี้ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการได้ตั้งแต่ปลาย พ.ศ. 2523 และเริ่มงานออกแบบและวิศวกรรมในต้น พ.ศ. 2524 ก่อสร้างใน พ.ศ. 2525 และแล้วเสร็จประมาณ ต้น พ.ศ. 2527 โครงการประกอบไปด้วย

- หน่วยโรงแยกก๊าซ ขนาดกำลังการแยกก๊าซ 350 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน
- คลังสำรองก๊าซหุงต้ม ก๊าซโพรเพนและมีเทน รวมทั้งคลังสำรองน้ำมันเบนซินธรรมชาติ ที่เขาบ่อया อำเภอศรีราชา

- ท่อส่งผลิตภัณฑ์จากโรงแยกก๊าซที่ระยองถึงคลังสำรองที่
- เขาบ่อยา รวมทั้งระบบขนส่งผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่ายภายในประเทศ ทั้งทางรถยนต์และทางเรือ
- ทำเทียบเรือเพื่อขนส่งผลิตภัณฑ์
- เงินทุนทั้งหมดประมาณ 320 ล้านดอลลาร์ หรือ 7,360 ล้านบาท

ผลิตภัณฑ์ที่จะผลิตได้จากโรงแยกก๊าซหน่วยที่หนึ่งคือ

- ผลิตภัณฑ์หุงต้มได้ปีละ 422,000 ตัน
- ก๊าซอีเทน 300,000 ตันต่อปี
- น้ำมันเบนซิน 88,000 ตันต่อปี
- ก๊าซมีเทนที่เหลือจะส่งกลับไปส่งก๊าซเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง

ในโรงไฟฟ้าหรืออุตสาหกรรมและใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี

ประโยชน์ทางเศรษฐกิจของโครงการ

- ทดแทนการนำเข้าผลิตภัณฑ์ก๊าซหุงต้ม เอททีลินและผลิตภัณฑ์เคมี
- อื่น ๆ คิดเป็นมูลค่าในปีปัจจุบัน ประมาณปีละ 6,400 ล้านบาท
- ช่วยลดการขาดดุลการค้าของประเทศ
- ทดแทนการใช้น้ำมันเบนซินและน้ำมันดีเซลในสาขาการคมนาคมขนส่ง

การเกษตร และการอุตสาหกรรม

- ทดแทนการใช้ฟืน และถ่านไม้ ซึ่งจะช่วยลดการทำลายป่าไม้
- ของประเทศ
- ก่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมีคัล ในประเทศขึ้น

ได้โดยเร็ว

2.2 โครงการวางแผนหลักการใช้ประโยชน์จากก๊าซธรรมชาติ

เนื่องจากก๊าซธรรมชาติประกอบด้วยสารไฮโดรคาร์บอนหลายชนิด เช่น มีเทน อีเทน โพรเพน บิวเทน และน้ำมันเบนซินธรรมชาติ เป็นต้น ไฮโดรคาร์บอน

ชนิดต่าง ๆ เหล่านี้สามารถนำมาใช้ในบ้านเชื้อเพลิง วัตถุประสงค์สำหรับอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้หลายทางและหากได้กำหนดแนวทางการใช้ก๊าซธรรมชาติในทางที่เหมาะสมแล้วจะเป็นการเพิ่มคุณค่าทางเศรษฐกิจของก๊าซธรรมชาติไ้มากกว่าที่จะใช้ก๊าซธรรมชาติทั้งหมดเป็นเชื้อเพลิง

การปฏิวัติเปลี่ยนแปลงประเทศไทย จึงได้เร่งทำการศึกษาวางแผนหลักการใช้ประโยชน์จากก๊าซธรรมชาติจาก พ.ศ. 2524 ถึง พ.ศ. 2543 เริ่มดำเนินการได้ในต้นเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2523 นี้ และคาดว่าจะใช้เวลาศึกษาประมาณ 8 เดือน โดยมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการคือ

- เพื่อหาวิธีการและกำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์จากก๊าซธรรมชาติให้เหมาะสม
- เพื่อกำหนดสัดส่วนการผลิต ที่จะได้จากก๊าซธรรมชาติให้เป็นผลคือ เศรษฐกิจของประเทศมากที่สุด
- วางแผนขั้นตอนความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติภายในประเทศ
- กำหนดแนวทางการลงทุนและการพัฒนาโครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องตามลำดับความสำคัญก่อนหลังของแต่ละโครงการ

2.3 โครงการต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซจากแท่นผลิตยูเนียนออยล์ (โครงสร้างกะพง-ปลาทอง) ถึงท่อส่งก๊าซสายประชาชน

- โครงการประกอบด้วยการก่อสร้างท่อส่งก๊าซในทะเลจากแท่นผลิตไปต่อเชื่อมกับท่อส่งก๊าซสายประชาชนที่กิโลเมตร 328 จากชายฝั่ง โดยมีความยาวท่อประมาณ 43 กิโลเมตร พร้อมกับติดตั้งสถานีเพิ่มแรงดันชายฝั่งทะเล จะสามารถเริ่มดำเนินงานได้ประมาณ พ.ศ. 2525 และแล้วเสร็จภายใน พ.ศ. 2527
- โครงการนี้จะสามารถพัฒนาก๊าซธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ได้เพิ่มขึ้นอีกประมาณวันละ 167 ล้านลูกบาศก์ฟุต คิดเป็นปริมาณเทียบเท่ากับน้ำมันเตาประมาณวันละ 4.3 ล้านลิตร

2.4 โครงการก่อสร้างท่อส่งก๊าซจากแท่นผลิตเท็กซัสแปซิฟิก (โครงการบี) ถึงแท่นผลิตยูเนียนอยล์ (โครงการเอราวัน)

- โครงการประกอบด้วยการวางท่อส่งก๊าซในทะเลต่อเชื่อมระหว่างแท่นผลิตของบริษัท เท็กซัสแปซิฟิกกับแท่นผลิตของบริษัท ยูเนียนอยล์ โดยมีความยาวท่อประมาณ 170 กิโลเมตร พร้อมทั้งก่อสร้างแท่นเพิ่มแรงดันในทะเล คาดว่าจะสามารถเริ่มดำเนินงานได้ประมาณ พ.ศ. 2525 และจะแล้วเสร็จภายใน พ.ศ. 2528
- โครงการนี้จะสามารถพัฒนาก๊าซธรรมชาติขึ้นมาใช้ประโยชน์ได้เพิ่มขึ้นอีกในระยะแรกวันละ 250 ล้านลูกบาศก์ฟุต และเพิ่มขึ้นเป็น 350 ถึง 500 ล้านลูกบาศก์ฟุต ในระยะเวลาต่อมา คิดเป็นปริมาณเทียบเท่ากับน้ำมันดิบประมาณวันละ 6.5 ถึง 13 ล้านลิตร

2.5 โครงการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังภาคใต้

- การบีโคร เลียมแห่งประเทศไทย มีแผนโครงการส่งก๊าซที่ผลิตได้จากแหล่งของยูเนียนอยล์หรือเท็กซัสแปซิฟิก ไปยังบริเวณภาคใต้ เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับการผลิตกระแสไฟฟ้าและช่วยให้อุตสาหกรรมในบริเวณดังกล่าว ได้มีโอกาสใช้ก๊าซเป็นเชื้อเพลิงและ/หรือวัตถุดิบ ซึ่งจะมีผลต่อการลดต้นทุนการผลิตและก่อให้เกิดการกระจาย การพัฒนาอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจไปสู่เขตภูมิภาคนี้ นอกจากนี้ ยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับอุตสาหกรรมจากภาคกลางไปยังภาคใต้อีกด้วย

- โครงการประกอบด้วยการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซในทะเลจากแท่นผลิตเท็กซัสแปซิฟิกหรือแท่นผลิตยูเนียนอยล์ไปขึ้นฝั่งที่อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช หรือบริเวณชายฝั่งทะเลจังหวัดสงขลา เป็นระยะทางประมาณ 200 กิโลเมตร ท่อดังกล่าวจะมีความสามารถรับอัตราการผลิตก๊าซได้ไม่ต่ำกว่าวันละประมาณ 100 ล้านลูกบาศก์ฟุต โดยจะเริ่มดำเนินงานได้ประมาณ พ.ศ. 2527 และจะแล้วเสร็จใน พ.ศ. 2530

2.6 โครงการวางท่อก๊าซย่อยจากบางพลีไปยังโรงปูนซีเมนต์ที่จังหวัดสระบุรี

- การบีโคร เลียมแห่งประเทศไทย ร่วมกับบริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด จะได้ดำเนินโครงการวางท่อส่งก๊าซย่อยแยกจากท่อส่งก๊าซสายประธานไปยังโรงปูนซีเมนต์

สระบุรี โดยบริษัทปูนซีเมนต์ไทยจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างโครงการทั้งหมด การวางท่อส่งก๊าซย่อยที่มีความยาวรวมทั้งสิ้น 180 กิโลเมตร กำหนดให้มีขนาดสามารถส่งก๊าซได้ประมาณ 100 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และสามารถเพิ่มความสามารถส่งขึ้นได้อีกเป็น 150 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน โดยการติดตั้งสถานีเพิ่มแรงดันค้นทางที่บางพลี

- การวางท่อส่งก๊าซย่อยจะวางแยกจากท่อประธานที่บางพลี

และวางไปตามแนวถนนบางนา-ตราด ผ่านอำเภอต่าง ๆ ในเขตจังหวัดสมุทรปราการ กรุงเทพฯ ปทุมธานี และสระบุรี ไปยังโรงงานปูนซีเมนต์ 2 แห่ง ที่อำเภอแก่งคอย และที่ท่าหลวง จังหวัดสระบุรี เริ่มดำเนินงานตั้งแต่ปลาย พ.ศ. 2524 และแล้วเสร็จใน พ.ศ. 2525

- โครงการนี้นอกจากสามารถนำก๊าซมาใช้ทดแทนน้ำมันเตาในการผลิตปูนซีเมนต์แล้ว ยังจะช่วยให้อุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่อยู่ในบริเวณท่อส่งก๊าซย่อยผ่านได้ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหรือวัตถุดิบได้อีกด้วย จะเป็นการช่วยลดต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมต่าง ๆ ลงได้มาก

2.7 โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตเอทิลีน

เนื่องจากก๊าซเอเทนที่ได้จากโรงแยกก๊าซสามารถนำมาผลิตเป็นเอทิลีน ซึ่งจะเป็นการเพิ่มคุณค่าทางเศรษฐกิจของก๊าซธรรมชาติมากกว่าที่จะนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิง ทั้งนี้เอทิลีนจะถูกนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีต่าง ๆ เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีต่อไป เช่น โพลีเอทิลีนชนิดหนาแน่นน้อยและหนาแน่นมาก และเอทิลีนไกลคอล เป็นต้น ปัจจุบันประเทศไทยมีการนำเข้าผลิตภัณฑ์เคมีปิโตรเคมีดังกล่าว คิดเป็นมูลค่าประมาณ 3,700 ล้านบาท และผลิตภัณฑ์เหล่านี้จะถูกนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่ทำการผลิตผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น ผลิตภัณฑ์พลาสติกสายไฟฟ้า ฟิล์ม และใยสังเคราะห์ เป็นต้น

การปิโตรเคมีแห่งประเทศไทย ไม้มีแผนพัฒนาโครงการก่อสร้างโรงงานผลิตเอทิลีนขึ้นเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมีภายในประเทศขึ้นโดยเร็ว สามารถผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีขึ้นในประเทศได้เอง และจะเป็นการ

ช่วยทดแทนการนำเข้า ซึ่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ตลอดจนการช่วยส่งเสริมให้อุตสาหกรรมต่อเนื่อง
ต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมพลาสติกใยสังเคราะห์ เป็นต้น ได้ใช้วัตถุดิบที่ผลิตได้ภายในประเทศ
ในราคาถูกกว่าที่จะต้องสั่งซื้อเข้าจากต่างประเทศ

โครงการนี้ได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลญี่ปุ่น โดยผ่านเจแปน
อินเตอร์เนชันแนล คอร์ปอเรชัน เอเจนท์ เพื่อดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
และขนาดกำลังผลิตที่เหมาะสมอยู่ เริ่มดำเนินการได้ใน พ.ศ. 2525 และจะแล้วเสร็จใน พ.ศ.
2528



ศูนย์วิทยจักร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.2 สรุปโครงการในอนาคตของปตท.

ชื่อโครงการ	เริ่มต้น	สิ้นสุด	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
<u>ค่าน้ำมัน</u>			
1. โครงการก่อสร้างถังเก็บน้ำมันสำรอง	พ.ศ.2524	พ.ศ.2526	เพื่อเพิ่มน้ำมันสำรองให้เพียงพอกับความต้องการภายในประเทศ โดยจะเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 2 ถึง ๓ ล้านลิตร
2. โครงการขยายโรงกลั่นน้ำมันไทย	พ.ศ.2525	พ.ศ.2528	เพื่อขจัดปัญหาขาดแคลนน้ำมันสำเร็จรูปและลดการพึ่งน้ำมันสำเร็จรูปจากต่างประเทศ
<u>ด้านก๊าซธรรมชาติ</u>			
1. โครงการก่อสร้างโรงงานแยกก๊าซธรรมชาติ	พ.ศ.2524	พ.ศ.2527	เพื่อทดแทนการนำก๊าซธรรมชาติเข้าและทำให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมี
2. โครงการวางแผนหลักการใช้ประโยชน์จากก๊าซธรรมชาติ	พ.ศ.2523	พ.ศ.2524- ๒543	เพื่อกำหนดแนวทางการลงทุนและการพัฒนาโครงการต่าง ๆ

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ชื่อโครงการ	เริ่มต้น	สิ้นสุด	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
3. โครงการก่อสร้างห้องส่งก๊าซจากแท่นผลิตยูเรเนียมออกไซด์ถึงห้องส่งก๊าซสายประธาน	พ.ศ.2525	พ.ศ.2527	เพื่อให้สามารถพัฒนาก๊าซมาใช้ประโยชน์มากขึ้น อีกวันละ 167 ล้านลูกบาศก์ฟุต
4. โครงการก่อสร้างห้องส่งก๊าซจากแท่นผลิตแท่งขี้สแปงซึคถึงแท่นผลิตยูเรเนียมออกไซด์	พ.ศ.2525	พ.ศ.2528	ช่วยพัฒนาก๊าซธรรมชาติขึ้นมาใช้ประโยชน์ได้เพิ่มขึ้นอีกในระยะแรก 250 ลูกบาศก์ฟุต
5. โครงการวางท่อส่งก๊าซไปยังภาคใต้	พ.ศ. 2527	พ.ศ.2530	เพื่อใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าและอุตสาหกรรม
6. โครงการวางท่อก๊าซขอยจากบางพลีไปยังโรงปูนซีเมนต์ที่จังหวัดสระบุรี	พ.ศ.2524	พ.ศ.2525	เพื่อทดแทนในการใช้น้ำมันเตาในการผลิตปูนซีเมนต์ และยังเป็นประโยชน์กับอุตสาหกรรมที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงได้ในกรณีท่อส่งก๊าซผ่าน
7. โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตเอททีลิน	พ.ศ.2525	พ.ศ.2528	เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมปิโตรเคมีคัลภายในประเทศ

ที่มา : การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย