

บทที่ ๔

การลงทุนและอัตราผลตอบแทน



การลงทุนในโรงงานผลิตเหล็กรีดซ้ำ

เงินลงทุนในโครงการหนึ่งโครงการใดประกอบด้วย ที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรและอุปกรณ์ ยานพาหนะ เครื่องใช้สำนักงาน ค่าใช้จ่ายก่อนเปิดดำเนินงาน และเงินทุนหมุนเวียน ผู้เขียนวิทยานิพนธ์ได้คำนวณโครงการตัวอย่างขนาดกำลังการผลิต ๓๐,๐๐๐ ตัน/ปี ขึ้นจากการสัมภาษณ์บริษัทผู้ผลิตเหล็กรีดซ้ำ บริษัทรับเหมาก่อสร้างและบริษัทผู้ขายเครื่องจักร ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ ๔.๑

ตารางที่ ๔.๑

โครงการตัวอย่างโรงงานผลิตเหล็กรีดซ้ำขนาดกำลังการผลิต ๓๐,๐๐๐ ตัน/ปี
(หน่วย: พันบาท)

รายการ	เงินทุนจดทะเบียนบริษัทจำกัด	เงินกู้ระยะสั้นจากธนาคารพาณิชย์	เงินกู้ระยะยาวจากธนาคารพัฒนา	รวม
ที่ดินและปรับปรุงที่ดิน	๑๒,๕๐๐	-	-	๑๒,๕๐๐
สิ่งปลูกสร้าง	๘,๕๘๔	-	๑,๑๐๖	๑๐,๖๙๐
เครื่องจักรและอุปกรณ์	-	-	๒๗,๕๐๐	๒๗,๕๐๐
ยานพาหนะ	๑,๑๐๐	-	-	๑,๑๐๐
เครื่องใช้สำนักงาน	๕๐๐	-	-	๕๐๐
ค่าใช้จ่ายก่อนเปิดดำเนินงาน	๔,๓๐๖	-	-	๔,๓๐๖
เงินทุนหมุนเวียน	-	๓๕,๐๐๐	-	๓๕,๐๐๐
รวม	๒๘,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๒๘,๖๐๖	๙๑,๖๐๖

หมายเหตุ เหตุที่เลือกโครงการตัวอย่างขนาดกำลังการผลิต ๓๐,๐๐๐ ตัน/ปี เพราะโรงงานผลิตเหล็กเส้นกลมขนาดกำลังการผลิตระหว่าง ๒๕,๐๐๐-๔๕,๐๐๐ ตัน/ปี นั้น ณ ขนาดกำลังการผลิตที่ ๓๐,๐๐๐ ตัน/ปี ราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์ซึ่งคิดเป็นเงินลงทุนถึงร้อยละ ๕๗ ของเงินลงทุนในโครงการ มีราคาต่อหน่วยกำลังการผลิตต่ำที่สุด ส่วนโรงงานผลิตเหล็กรีดซ้ำนั้นจากการศึกษาราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์ขนาดกำลังการผลิต ๒๕,๐๐๐-๔๕,๐๐๐ ตัน/ปี ปรากฏว่าราคาของเครื่องจักรและอุปกรณ์แปรผันโดยตรงกับกำลังการผลิต

รายละเอียดประมาณการ เงินลงทุนในโครงการ

๑. ที่ดินและปรับปรุงที่ดิน

ที่ดินที่ใช้ตามโครงการทั้งสิ้นประมาณ ๒๕ ไร่ ประมาณการที่ดินและปรับปรุงที่ดิน
ราคารวมกันไร่ละ ๕๐๐,๐๐๐ บาท

ดังนั้นเงินลงทุนในการจัดหาที่ดินและปรับปรุงที่ดิน = ๑๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท

๒. สิ่งปลูกสร้าง สิ่งปลูกสร้างในโครงการประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

๒.๑ โรงงานโครงสร้างเหล็กหลังคากระเบื้องลอนคู่

ขนาดพื้นที่ ๓,๐๐๐ ตารางเมตร ราคาตารางเมตรละ
๒,๐๐๐ บาท

๖,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๒.๒ สำนักงานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กหลังคา

กระเบื้องลอนคู่ พื้นที่ ๒๕๐ ตารางเมตร ราคา
ตารางเมตรละ ๓,๐๐๐ บาท

๗๕๐,๐๐๐ บาท

๒.๓ ลานคอนกรีตเสริมเหล็ก ใช้ในการรับส่งวัตถุดิบ

และจัดส่งสินค้าพื้นที่ประมาณ ๒,๕๐๐ ตารางเมตร
ราคาตารางเมตรละ ๕๐๐ บาท

๑,๒๕๐,๐๐๐ บาท

๒.๔ ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง ๑๐ เมตรยาว

ประมาณ ๑,๐๐๐ เมตร ราคาต่อเมตรของความ
ยาว ๔๕๐ บาท

๔๕๐,๐๐๐ บาท

๒.๕ บ่อบาดาลจำนวน ๒ บ่อ มีความลึกบ่อละประมาณ

๑๐๐ เมตร ราคารวมอุปกรณ์และแท็งค์เหล็กเก็บน้ำ
๓๕๐,๐๐๐ บาท/บ่อ

๗๐๐,๐๐๐ บาท

รวมราคาค่าก่อสร้าง

๘,๘๖๐,๐๐๐ บาท

สำรอง (ประมาณร้อยละ ๒๐)

๑,๘๕๐,๐๐๐ บาท

รวม

๑๐,๗๑๐,๐๐๐ บาท

๓. เครื่องจักรและอุปกรณ์ มีรายละเอียดประมาณการได้ดังนี้

๓.๑ เครื่องรีดประกอบด้วยอุปกรณ์ครบชุดและมอเตอร์ขนาด

๖๐๐ แรงม้ารวมค่าติดตั้งชุดละ ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท

จำนวน ๔ ชุด

๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๓.๒ เครื่องตัดเศษเหล็กขนาด ๕๐ แรงม้า ๑๐ ตัว ๆ ละ

๒๕๐,๐๐๐ บาท

๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท

ขนาด ๕ แรงม้า ๑๕ ตัว ๆ ละ

๕๐,๐๐๐ บาท

๗๕๐,๐๐๐ บาท

๓.๓ เครื่องพับเหล็กเส้นขนาด ๕ แรงม้า ๔ ตัว ๆ ละ

๑๐๐,๐๐๐ บาท

๔๐๐,๐๐๐ บาท

๓.๔ เครื่อง RE-Heating Oil Furnace พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

ขนาดกำลังการผลิต ๔๐ ตัน/๒๔ ชั่วโมง ๔ ชุด ๆ ละ

๕๐๐,๐๐๐ บาท

๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๓.๕ แทงค์เหล็กเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงขนาด ๑๒,๐๐๐ ลิตร

๔ ตัว ๆ ละ ๒๐,๐๐๐ บาท

๘๐,๐๐๐ บาท

๓.๖ รางลระรอกไฟฟ้าขนาด ๑๐ ตันพร้อมทั้งมอเตอร์ขับเคลื่อน

๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๓.๗ อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในโรงงาน

๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๓.๘ หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด ๒,๐๐๐ เค.วี.เอ ๒ ตัว ๆ ละ

๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท (ราคารวมค่าติดตั้ง)

๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๓.๙ รถยกขนาด ๓ ตัน ๔ คัน ๆ ละ ๓๐๐,๐๐๐ บาท

๑,๒๐๐,๐๐๐ บาท

รวมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์

๒๒,๕๓๐,๐๐๐ บาท

สำรอง (ประมาณร้อยละ ๒๐)

๔,๕๗๐,๐๐๐ บาท

รวม

๒๗,๑๐๐,๐๐๐ บาท

๔. ยานพาหนะ

รถ ๑๐ ล้อจำนวน ๒ คัน ๆ ละ ๕๐๐,๐๐๐ บาท

๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท

สำรอง (ประมาณร้อยละ ๑๐)

๑๐๐,๐๐๐ บาท

รวม

๑,๑๐๐,๐๐๐ บาท

๕. เครื่องใช้สำนักงาน	
เครื่องใช้สำนักงานรวม	<u>๕๐๐,๐๐๐</u> บาท
๖. ค่าใช้จ่ายก่อนเปิดดำเนินการ	
ค่าจดทะเบียนจัดตั้งบริษัท	๑๕๔,๐๐๐ บาท
ค่าจดจำนองและจำนำในวงเงินกู้	๒๕๖,๖๐๐ บาท
ดอกเบี้ยระหว่างการก่อสร้าง	๓,๒๑๘,๑๗๕ บาท
ค่าธรรมเนียมในการค้าประกันเงินกู้ของธนาคาร	๒๘๖,๐๖๐ บาท
สำรอง (ประมาณร้อยละ ๑๐)	<u>๓๙๑,๑๖๕</u> บาท
	<u>๔,๓๐๖,๐๐๐</u> บาท
๗. เงินทุนหมุนเวียนในโครงการ	
ค้างรับค่าขาย (๒ เดือน)	
วัตถุดิบ	๑๖,๙๗๘,๕๐๐ บาท
ค่าใช้จ่ายในโรงงาน (ไม่รวมค่าเสื่อมราคา)	๓,๗๗๙,๘๕๐ บาท
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร (ไม่รวมค่าเสื่อมราคา และค่าใช้จ่ายตัดจำหน่าย)	<u>๓๒๗,๖๖๗</u> บาท
รวม	๒๑,๐๘๖,๐๑๗ บาท
สินค้าสำเร็จรูปคงคลัง (๑ เดือน)	๑๐,๓๗๙,๑๗๕ บาท
วัตถุดิบคงคลัง (๑ เดือน)	<u>๘,๔๘๙,๒๕๐</u> บาท
รวม	๓๙,๙๕๔,๔๔๒ บาท
หัก <u>เครดิต</u> ในการซื้อวัตถุดิบ (๑ เดือน)	<u>๘,๔๘๙,๒๕๐</u> บาท
รวม	๓๑,๔๖๕,๑๙๒ บาท
สำรอง (ประมาณร้อยละ ๑๐)	<u>๓,๕๓๔,๘๐๘</u> บาท
เงินทุนหมุนเวียน	<u>๓๕,๐๐๐,๐๐๐</u> บาท

แหล่งที่มาของเงินทุน

เงินทุนจดทะเบียน	๒๘,๐๐๐,๐๐๐ บาท	=	๓๐.๕๖%
เงินกู้ระยะยาว	๒๘,๖๐๖,๐๐๐ บาท	=	๓๑.๒๓%
เงินกู้ระยะสั้น	๓๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท	=	๓๘.๒๑%
รวม	<u>๙๑,๖๐๖,๐๐๐ บาท</u>	=	<u>๑๐๐.๐๐%</u>

หมายเหตุ เงินกู้ระยะยาว เสียดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ ๑๕ ต่อปี และมีระยะเวลาปลอด
เงินต้น ๓ ปี
เงินกู้ระยะสั้น เสียดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ ๑๘ ต่อปี

หลักเกณฑ์และสมมติฐานในการประมาณการค่าใช้จ่ายของโครงการ

๑. ระยะเวลาในการก่อสร้างและติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์

๑.๑ โครงการเริ่มลงมือดำเนินการก่อสร้างเดือนมกราคม ๒๕๒๓ ใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างจนแล้วเสร็จ ๑๐ เดือน

๑.๒ เครื่องจักรและอุปกรณ์สั่งซื้อในเดือนที่ ๓ นับจากวันเริ่มลงมือก่อสร้างเครื่องจักรและอุปกรณ์นี้จะติดตั้งเสร็จสมบูรณ์พร้อมที่จะดำเนินการผลิตได้ในเดือนที่ ๑๘ นับจากวันเริ่มลงมือก่อสร้าง

๒. กำลังการผลิตของโรงงาน

โรงงานจะดำเนินการผลิตปีละ ๓๐๐ วัน วันละ ๑๖ ชั่วโมง

ดังนั้น โรงงานจะมีกำลังการผลิต = $4 \times \frac{450}{24} \times 16 \times 300$

= ๓๒,๐๐๐ ตัน/ปี

แต่เพื่อการประมาณการที่ไม่ประมาท จึงกำหนดให้โรงงานมีกำลังการผลิต

๓๐,๐๐๐ ตัน/ปี

๓. แรงงานในโรงงานทั้งหมดประมาณการดังนี้

แรงงานทางอ้อม

ผู้จัดการโรงงาน ๑ คน เงินเดือน ๑ ละ	๑๐,๐๐๐ บาท
ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน ๑ คน เงินเดือน ๑ ละ	๖,๐๐๐ บาท
เสมียน ๑ คน เงินเดือน ๑ ละ	๓,๐๐๐ บาท

แรงงานทางตรง

ช่างเทคนิค ๒ คน เงินเดือน ๑ ละ	๔,๐๐๐ บาท
ผู้ควบคุมงาน ๖ คน เงินเดือน ๑ ละ	๓,๐๐๐ บาท
ช่างฝีมือ ๑๒ คน เงินเดือน ๑ ละ	๒,๕๐๐ บาท
คนขับรถ ๓ คน เงินเดือน ๑ ละ	๒,๓๐๐ บาท
คนงานทั่วไป ๕๐ คน เงินเดือน ๑ ละ	๑,๘๐๐ บาท
ยาม ๒ คน เงินเดือน ๑ ละ	๑,๕๐๐ บาท

แรงงานทางอ้อมปีละ ๒๒๘,๐๐๐ บาท

แรงงานทางตรงปีละ ๑,๘๗๐,๘๐๐ บาท

หมายเหตุ ให้อัตราเงินเดือนขึ้นร้อยละ ๑๐ ต่อปี

๔. วัตถุดิบ

๔.๑ ในการผลิตเหล็กรีดซ้ำ ๑ ตันจะต้องใช้เศษเหล็ก ๑.๑ ตันโดยประมาณ

ดังนั้น เมื่อโรงงานผลิตเต็มกำลังการผลิต ๓๐,๐๐๐ ตัน/ปี จะต้องใช้วัตถุดิบ

ปีละ ๓๓,๐๐๐ ตัน

๔.๒ ราคาเศษเหล็กที่ใช้ในการผลิตในปี พ.ศ. ๒๕๒๔ เท่ากับ ๔,๔๑๐ บาท/ตัน

มีอัตราการขึ้นร้อยละ ๗ ต่อปี

๔.๓ ให้โรงงานทำการผลิตดังต่อไปนี้

(หน่วย : ตัน)

	ปีที่ ๑(๖เดือน)	ปีที่ ๒	ปีที่ ๓	ปีที่ ๔	ปีที่ ๕-๑๐
เหล็กเส้น*	๑๐,๕๐๐	๒๒,๕๐๐	๒๔,๐๐๐	๒๕,๕๐๐	๒๗,๐๐๐

*เหล็กเส้นที่จะทำการผลิตประกอบด้วยเหล็กรีดซ้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง

๔, ๑๒ และ ๑๕ มิลลิเมตร ในสัดส่วน ๖๐ ๒๐ ๒๐ ตามลำดับ

- * ๕. ค่าใช้จ่ายในการผลิตประกอบด้วยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้
- ๕.๑ วัตถุดิบ ในการคำนวณใช้เกณฑ์การผลิตเหล็กรีดซ้ำ ๑ ตัน ใช้เศษเหล็ก
- ๑.๑ ตัน
- ๕.๒ ค่าเสื่อมราคา สิ่งปลูกสร้างคิคร้อยละ ๕ ของมูลค่าสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรและอุปกรณ์คิคร้อยละ ๑๐ ของมูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ ยานพาหนะ คิคร้อยละ ๒๐ ของมูลค่ายานพาหนะ
- ๕.๓ ค่าแรงงาน แบ่งออกเป็นค่าแรงทางตรงปีละ ๑,๘๗๑,๐๐๐ บาท และค่าแรงทางอ้อมปีละ ๒๒๘,๐๐๐ บาท
- ๕.๔ ค่าไฟฟ้า ในการคำนวณใช้เกณฑ์ว่าการผลิตเหล็กเส้น ๑ ตัน ใช้ไฟฟ้า ประมาณ ๓๐๐ หน่วย ราคาหน่วยละ ๑.๕๐ บาท
- ๕.๕ ค่าเชื้อเพลิง ในการคำนวณใช้เกณฑ์ว่า การผลิตเหล็กเส้น ๑ ตัน ใช้เชื้อเพลิง ๑๐๐ ลิตร ราคาลิตรละ ๕ บาท
- ๕.๖ ค่าบำรุงรักษา คิคร้อยละ ๑ ของมูลค่ารวมของสิ่งปลูกสร้างและเครื่องจักรอุปกรณ์
- ๕.๗ สำรองค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จะทำการสำรองไว้ในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าแรงงานและค่าบำรุงรักษา
- หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายตามรายการ ๕.๓-๕.๖ มีอัตรากำไรขั้นต้นร้อยละ ๑๐ ต่อปี
๖. ค่าใช้จ่ายในการบริหาร ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้
- ๖.๑ เงินเดือนพนักงานในสำนักงานเดือนละ ๑๐๐,๐๐๐ บาท
- ๖.๒ ค่าเช่าสำนักงานเดือนละ ๑๐,๐๐๐ บาท
- ๖.๓ ค่าเลี้ยงรับรองในกิจการเดือนละ ๑๐,๐๐๐ บาท
- ๖.๔ ค่าโทรศัพท์ อากาศสัมป์ โทรเลข เดือนละ ๕,๐๐๐ บาท
- ๖.๕ ค่าเครื่องเขียนและแบบพิมพ์เดือนละ ๓,๐๐๐ บาท
- ๖.๖ ค่ายานพาหนะเดือนละ ๑๐,๐๐๐ บาท
- ๖.๗ ค่ารักษาพยาบาลเดือนละ ๑๐,๐๐๐ บาท

๖.๘ ค่าเสื่อมราคาสำนักงานเฉพาะทรัพย์สินให้คิดค่าเสื่อม ๑๐ ปี ไม่มีมูลค่าซาก
สำหรับค่าใช้จ่ายในการก่อตั้งกิจการให้ตัดจำหน่ายภายใน ๕ ปี

๖.๙ ค่าผู้ตรวจสอบบัญชีและที่ปรึกษากฎหมายปีละ ๒๐,๐๐๐ บาท

๖.๑๐ ค่าโบนัสให้จ่ายครึ่งปีแรก • เดือน ของเงินเดือน ปีที่ ๒-๓ ปีละสอง
เดือน ของเงินเดือน ปีที่ ๔-๕ ปีละสามเดือนของเงินเดือน ปีที่ ๖-๑๐
ปีละสี่เดือนของเงินเดือน

๖.๑๑ เบี้ยประชุมกรรมการ ให้มีกรรมการ ๗ คน เบี้ยประชุมคนละ ๑๐,๐๐๐
บาท/ปี

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายในการบริหารยกเว้นค่าโบนัส มีอัตราการขึ้นร้อยละ
๑๐ ต่อปี

โครงการนี้จะเริ่มทำการผลิตเหล็กรีดเข้าได้ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๒๔
โดยจะทำการผลิตในปีแรกนี้ร้อยละ ๗๐ ของกำลังการผลิต และจะทำการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ ๕
ของกำลังการผลิตต่อปี จนถึงปี พ.ศ. ๒๕๒๕ ซึ่งเป็นปีที่ทำการผลิตจนเต็มกำลังการผลิตในระดับ
ปฏิบัติการของกิจการ คือ ร้อยละ ๙๐ ของกำลังการผลิต ซึ่งการวิเคราะห์โครงการตัวอย่างตาม
สมมติฐานนี้ได้แสดงไว้ในตารางที่ ๔.๒-๔.๑๑

ตารางที่ ๔.๒

แสดงปริมาณการผลิตเหล็กรีดเข้าของโครงการ ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๔-๒๕๓๓

(หน่วย: ตัน)

รายการ	๒๕๒๔ (๖ เดือน)	๒๕๒๕	๒๕๒๖	๒๕๒๗	๒๕๒๘-๒๕๓๓
เหล็ก เส้นกลมขนาด ๔ มม.	๖,๓๐๐	๑๓,๕๐๐	๑๔,๕๐๐	๑๕,๓๐๐	๑๖,๒๐๐
เหล็ก เส้นกลมขนาด ๑๒ มม.	๒,๑๐๐	๔,๕๐๐	๔,๘๐๐	๕,๑๐๐	๕,๔๐๐
เหล็ก เส้นกลมขนาด ๑๕ มม.	๒,๑๐๐	๔,๕๐๐	๔,๘๐๐	๕,๑๐๐	๕,๔๐๐
รวม	๑๐,๕๐๐	๒๒,๕๐๐	๒๔,๐๐๐	๒๕,๕๐๐	๒๗,๐๐๐

ตารางที่ ๔. ๓

แสดงรายได้ของโครงการผลิตเหล็กรีดซ้ำตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๔ - ๒๕๓๓

	๒๕๒๔ (๖ เดือน)	๒๕๒๕	๒๕๒๖	๒๕๒๗	๒๕๒๘	๒๕๒๙	๒๕๓๐	๒๕๓๑	๒๕๓๒	๒๕๓๓
<u>เหล็กเส้นขนาด ๘ มม.</u>										
ปริมาณขาย (ตัน)	๕,๒๕๐	๑๓,๔๒๕	๑๔,๓๒๕	๑๕,๒๒๕	๑๖,๑๒๕	๑๖,๒๐๐	๑๖,๒๐๐	๑๖,๒๐๐	๑๖,๒๐๐	๑๖,๒๐๐
ราคาขาย : ตัน (บาท)	๗,๖๒๔	๘,๒๓๙	๘,๘๙๘	๙,๖๑๐	๑๐,๓๗๙	๑๑,๒๐๙	๑๒,๑๑๖	๑๓,๐๗๙	๑๔,๑๒๐	๑๕,๒๕๐
มูลค่า (พันบาท)	๔๐,๐๕๒	๑๑๐,๖๐๙	๑๒๖,๗๑๑	๑๔๗,๐๓๓	๑๖๘,๑๕๐	๑๘๑,๕๘๖	๑๙๖,๑๑๗	๒๑๑,๗๙๙	๒๒๘,๗๕๖	๒๔๗,๕๐๐
<u>เหล็กเส้นขนาด ๑๒ มม.</u>										
ปริมาณขาย (ตัน)	๑,๗๕๐	๔,๔๗๕	๕,๗๗๕	๕,๐๗๕	๕,๓๗๕	๕,๔๐๐	๕,๔๐๐	๕,๔๐๐	๕,๔๐๐	๕,๔๐๐
ราคาขาย : ตัน (บาท)	๗,๓๑๙	๗,๙๐๕	๘,๕๓๗	๙,๒๒๐	๙,๙๕๙	๑๐,๗๕๕	๑๑,๖๑๕	๑๒,๕๔๙	๑๓,๕๕๙	๑๔,๖๓๒
มูลค่า (พันบาท)	๑๒,๘๐๘	๓๕,๓๗๕	๔๐,๗๖๔	๔๖,๗๕๒	๕๓,๕๒๕	๕๘,๐๗๗	๖๒,๗๒๑	๖๗,๗๓๘	๗๓,๑๕๙	๗๙,๐๑๓
<u>เหล็กเส้นขนาด ๑๕ มม.</u>										
ปริมาณขาย (ตัน)	๑,๗๕๐	๔,๔๗๕	๕,๗๗๕	๕,๐๗๕	๕,๓๗๕	๕,๔๐๐	๕,๔๐๐	๕,๔๐๐	๕,๔๐๐	๕,๔๐๐
ราคาขาย : ตัน (บาท)	๖,๘๕๕	๗,๓๙๓	๗,๘๙๘	๘,๖๒๓	๙,๓๑๓	๑๐,๐๕๙	๑๐,๘๖๓	๑๑,๗๓๒	๑๒,๖๗๑	๑๓,๖๕๕
มูลค่า (พันบาท)	๑๑,๘๗๙	๓๓,๐๘๕	๓๘,๑๒๔	๔๓,๗๖๒	๕๐,๐๕๗	๕๔,๓๑๓	๕๘,๖๖๐	๖๓,๓๕๓	๖๘,๕๒๓	๗๓,๘๙๙
มูลค่ารวม	๖๔,๘๓๙	๑๗๙,๐๖๙	๒๐๖,๕๖๒	๒๓๖,๘๖๖	๒๗๑,๕๓๒	๒๙๓,๙๕๖	๓๑๗,๕๙๘	๓๔๒,๖๙๐	๓๖๕,๔๓๖	๓๙๙,๙๖๒

หมายเหตุ ราคาเหล็กรีดซ้ำมีอัตราค่าขึ้นร้อยละ ๘ ต่อปี

ตารางที่ ๔.๔

แสดงสัดส่วนต้นทุนการดำเนินงานของโครงการผลิตเหล็กรีดซ้ำตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๕-๒๕๓๓

(หน่วย: ล้านบาท)

	๒๕๒๕ (๖ เดือน)	๒๕๒๕	๒๕๒๖	๒๕๒๗	๒๕๒๘	๒๕๒๙	๒๕๓๐	๒๕๓๑	๒๕๓๒	๒๕๓๓
วัตถุดิบ	๕๐,๙๓๖	๑๑๖,๗๙๕	๑๓๓,๒๙๕	๑๕๑,๕๒๖	๑๗๑,๖๖๖	๑๙๓,๖๙๕	๑๙๖,๕๕๕	๒๑๐,๓๐๖	๒๒๕,๐๓๗	๒๔๐,๗๗๘
ค่าแรงทางตรง	๙๓๖	๒,๐๕๘	๒,๒๖๕	๒,๕๙๐	๒,๗๗๙	๓,๐๑๓	๓,๓๑๕	๓,๖๕๕	๔,๐๑๐	๔,๕๑๑
ค่าเสื่อมราคา (โรงงาน)	๑,๗๕๓	๓,๕๐๕	๓,๕๐๕	๓,๕๐๕	๓,๕๐๕	๓,๓๙๕	๓,๒๙๕	๓,๒๙๕	๓,๒๙๕	๓,๒๙๕
ค่าใช้จ่ายโรงงาน	๑๐,๕๐๕	๒๕,๕๕๗	๒๙,๖๒๖	๓๓,๓๙๕	๓๘,๙๑๐	๔๒,๖๙๒	๔๖,๙๖๑	๕๑,๖๕๗	๕๖,๙๒๓	๖๒,๕๐๕
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	๑,๙๑๙	๓,๑๘๘	๓,๕๑๑	๓,๗๙๕	๔,๐๘๕	๓,๗๐๓	๔,๐๖๗	๔,๕๖๘	๔,๙๐๙	๕,๓๙๕
ภาษีการค้า	๔,๙๙๓	๑๓,๗๙๘	๑๕,๘๙๘	๑๘,๒๗๙	๒๐,๘๖๓	๒๒,๖๓๖	๒๔,๕๕๗	๒๖,๕๐๓	๒๘,๕๑๕	๓๐,๙๗๙
ดอกเบี้ย	๕,๒๙๕	๑๐,๕๙๑	๙,๗๙๑	๙,๑๒๑	๘,๓๗๑	๗,๓๙๑	๕,๖๗๑	๓,๘๑๑	๑,๕๙๑	๙๙๑
รวม	๗๖,๒๓๖	๑๗๕,๓๗๘	๑๙๖,๗๗๐	๒๒๒,๐๖๑	๒๕๐,๐๓๙	๒๖๖,๕๑๕	๒๗๕,๓๐๐	๓๐๓,๕๗๕	๓๒๕,๑๗๐	๓๕๘,๓๕๕

ตารางที่ ๔.๕

แสดงงบกำไรขาดทุนโดยละเอียดของโครงการผลิตเหล็กรีดเข้าตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๔-๒๕๓๓

(หน่วย: พันบาท)

	๒๕๒๔ (๖ เดือน)	๒๕๒๕	๒๕๒๖	๒๕๒๗	๒๕๒๘	๒๕๒๙	๒๕๓๐	๒๕๓๑	๒๕๓๒	๒๕๓๓
ค่าขาย	๖๘,๘๓๙	๑๗๙,๐๖๘	๒๐๖,๓๕๒	๒๓๖,๘๖๖	๒๗๐,๙๔๒	๒๙๓,๙๗๖	๓๑๗,๔๙๘	๓๔๒,๘๙๐	๓๗๐,๓๒๖	๓๙๙,๙๖๒
สินค้าสำเร็จรูปต้นงวด	-	๑๐,๖๗๒	๑๒,๒๓๕	๑๓,๔๗๔	๑๕,๙๐๙	๑๘,๐๖๐	๑๙,๕๐๐	๒๐,๘๔๓	๒๒,๕๐๘	๒๔,๐๙๖
วัตถุดิบ	๕๐,๙๓๖	๑๑๖,๗๙๕	๑๓๓,๒๙๔	๑๕๑,๕๒๖	๑๗๑,๖๖๖	๑๘๓,๖๙๕	๑๙๖,๕๕๕	๒๑๐,๓๐๖	๒๒๕,๐๓๗	๒๔๐,๗๗๘
ค่าแรงทางตรง	๙๓๖	๒,๐๕๘	๒,๒๖๔	๒,๕๙๐	๒,๗๓๙	๓,๐๑๓	๓,๓๑๔	๓,๖๕๕	๔,๐๑๐	๔,๔๑๑
ค่าใช้จ่ายโรงงานและค่าเสื่อมราคา	๑๒,๑๕๗	๒๗,๙๖๒	๓๒,๑๓๑	๓๖,๘๙๐	๔๒,๓๑๕	๔๖,๐๘๗	๕๐,๒๕๖	๕๔,๙๕๒	๖๐,๑๐๘	๖๕,๗๙๐
รวม	๖๕,๐๒๙	๑๕๗,๕๘๗	๑๗๙,๙๒๕	๒๐๔,๘๙๐	๒๓๑,๖๒๙	๒๕๐,๘๕๕	๒๖๙,๕๖๕	๒๘๙,๗๖๖	๓๑๑,๕๖๓	๓๓๕,๐๗๕
หัก สินค้าสำเร็จรูปปลายงวด	๑๐,๖๗๒	๑๒,๒๓๕	๑๓,๔๗๔	๑๕,๙๐๙	๑๘,๐๖๐	๑๙,๕๐๐	๒๐,๘๔๓	๒๒,๕๐๘	๒๔,๐๙๖	๒๕,๙๑๕
ต้นทุนสินค้าขาย	๕๔,๓๕๗	๑๔๕,๓๕๒	๑๖๖,๔๕๐	๑๘๘,๗๙๑	๒๑๓,๕๖๙	๒๓๑,๓๕๕	๒๔๘,๗๒๒	๒๖๗,๒๖๘	๒๘๕,๖๖๗	๓๐๙,๑๖๐
บวก ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	๑,๙๑๙	๓,๑๘๔	๓,๕๑๑	๓,๗๙๕	๔,๐๘๕	๔,๓๐๓	๔,๖๐๗	๔,๙๖๘	๕,๓๓๕	๕,๗๐๕
ภาษีการค้า	๔,๙๙๓	๑๓,๗๘๘	๑๕,๘๘๙	๑๘,๒๓๙	๒๐,๘๖๓	๒๒,๖๓๖	๒๔,๕๕๗	๒๖,๕๐๓	๒๘,๕๑๕	๓๐,๗๙๗
ต้นทุนรวม	๖๐,๒๖๙	๑๖๖,๒๒๘	๑๘๕,๘๓๐	๒๑๑,๐๐๕	๒๓๙,๕๑๗	๒๕๖,๗๒๓	๒๗๗,๑๘๖	๒๙๙,๑๙๙	๓๒๐,๘๙๑	๓๔๕,๖๖๗
กำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษี	๔,๕๗๐	๑๖,๘๔๐	๒๐,๕๒๒	๒๕,๙๖๑	๓๑,๔๒๕	๓๖,๑๙๓	๔๐,๓๑๒	๔๔,๖๙๑	๔๙,๕๓๕	๕๔,๖๙๐
หัก ดอกเบี้ย	๕,๒๙๕	๑๐,๕๙๑	๙,๘๗๑	๙,๑๒๑	๘,๓๗๑	๗,๓๘๑	๖,๖๗๑	๖,๑๑๑	๕,๕๙๑	๕,๑๑๑
กำไรก่อนหักภาษี	(๗๒๕)	๖,๒๔๙	๑๑,๖๕๑	๑๖,๘๔๐	๒๓,๐๕๔	๒๘,๘๑๒	๓๓,๖๔๑	๓๘,๕๘๐	๔๓,๙๔๔	๔๙,๖๗๙
หัก ภาษี	-	๒,๕๘๘	๔,๐๕๔	๕,๕๓๓	๖,๙๓๓	๘,๓๗๔	๙,๕๘๘	๑๐,๘๙๖	๑๒,๕๓๐	๑๔,๑๒๙
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	(๗๒๕)	๓,๖๖๑	๗,๕๙๗	๑๑,๓๐๗	๑๖,๑๒๑	๒๐,๔๓๘	๒๔,๐๕๓	๒๗,๖๘๔	๓๑,๔๑๔	๓๕,๕๕๐

หมายเหตุ ภาษีการค้าร้อยละ ๗.๗ ของกำไรขาย

ภาษีเงินได้บริษัทจำกัด ร้อยละ ๔๕ ของกำไรก่อนภาษี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๔.๖

แสดงการเคลื่อนไหวของเงินทุนของโครงการผลิตเหล็กกรดซ้ำตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๔-๒๕๓๓

	ม.ค.๒๕๒๓- มิ.ย.๒๕๒๔	๒๕๒๔	๒๕๒๕	๒๕๒๖	๒๕๒๗	๒๕๒๘	๒๕๒๙	๒๕๓๐	๒๕๓๑	๒๕๓๒	๒๕๓๓
แหล่งที่มาของเงินทุน											
ทุนสามัญ	๒๘,๐๐๐										
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	-	(๗๒๕)	๓,๗๖๔	๖,๑๗๗	๘,๒๐๗	๑๒,๖๘๐	๑๕,๘๕๑	๑๙,๐๕๓	๒๒,๔๘๔	๒๖,๓๑๔	๒๘,๕๙๐
ค่าเสื่อมราคา	-	๑,๗๗๘	๓,๕๕๕	๓,๕๕๕	๓,๕๕๕	๓,๕๕๕	๓,๕๕๕	๓,๓๓๕	๓,๓๓๕	๓,๓๓๕	๓,๓๓๕
ค่าใช้จ่ายจัดตั้งบริษัทตัดจำหน่าย	-	๘๖๑	๘๖๑	๘๖๑	๘๖๑	-	-	-	-	-	-
เงินกู้ระยะยาวเพิ่มขึ้น	๒๘,๖๐๖										
เงินกู้ระยะสั้นเพิ่มขึ้น	๓๕,๐๐๐										
ค่าใช้จ่ายค่างจ่ายเพิ่มขึ้น	-	๓๒๘	๑,๖๘๔	๒๓๑	๑๘๘	๑๕๔	๑๓๑	๑๗๙	๓๐๙	๒๗๐	๒๐๕
เจ้าหนี้การค้าเพิ่มขึ้น	-	๘,๔๘๙	๑,๒๔๔	๑,๓๗๕	๑,๕๑๙	๑,๖๗๙	๑,๐๐๒	๑,๐๗๒	๑,๑๔๖	๑,๒๒๗	๑,๓๑๒
รวม	๙๑,๖๐๖	๑๐,๗๓๑	๑๑,๑๐๙	๑๒,๑๙๙	๑๕,๓๓๐	๑๘,๙๓๐	๒๐,๔๑๙	๒๓,๖๓๙	๒๗,๒๗๔	๓๑,๑๔๖	๓๔,๓๕๒
แหล่งที่ใช้ไปของเงินทุน											
ที่ดินและปรับปรุงที่ดิน	๑๒,๕๐๐										
สิ่งปลูกสร้าง	๑๐,๗๐๐										
เครื่องจักรและอุปกรณ์	๒๗,๕๐๐										
ยานพาหนะ	๑,๑๐๐										
เครื่องใช้สำนักงาน	๕๐๐										
ค่าใช้จ่ายในการก่อตั้งบริษัท	๔,๓๐๖										
สินค้าคงคลังเพิ่มขึ้น	-	๑๙,๑๖๑	๒,๘๐๗	๓,๑๑๔	๓,๕๕๕	๓,๘๓๐	๒,๓๕๒	๒,๕๑๕	๒,๗๑๑	๒,๙๑๕	๓,๑๓๑
ลูกหนี้เพิ่มขึ้น	-	๒๑,๖๑๓	๘,๒๓๒	๔,๕๕๗	๕,๐๘๖	๕,๖๗๙	๓,๘๓๙	๓,๙๒๐	๔,๒๓๒	๔,๕๗๓	๔,๙๓๙
เงินกู้ระยะสั้นลดลง	-	-	๔,๐๐๐	๒,๕๐๐	๒,๕๐๐	๓,๐๐๐	๗,๐๐๐	๘,๐๐๐	๙,๐๐๐	-	-
เงินกู้ระยะยาวลดลง	-	-	-	๒,๐๐๐	๒,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๔,๐๐๐	๔,๐๐๐	๔,๐๐๐	๖,๖๐๖
เงินปันผล	-	-	-	-	๒,๒๕๐	๓,๓๖๐	๔,๒๐๐	๖,๑๖๐	๗,๒๘๐	๑๙,๖๐๐	๑๙,๖๐๐
รวม	๕๖,๖๐๖	๔๐,๗๗๔	๑๕,๐๓๙	๑๒,๑๖๑	๑๕,๒๘๐	๑๘,๘๖๙	๒๐,๓๘๑	๒๓,๕๕๕	๒๗,๒๒๓	๓๑,๐๘๘	๓๔,๒๗๖
เงินสดต้นงวด	-	๓๕,๐๐๐	๔,๙๕๗	๑,๐๒๗	๑,๐๖๕	๑,๑๑๕	๑,๑๗๖	๑,๒๑๔	๑,๒๕๘	๑,๓๐๙	๑,๓๖๗
เงินทุนเพิ่มขึ้น(ลดลง)สุทธิ	๓๕,๐๐๐	(๓๐,๐๔๓)	(๓,๙๓๐)	๓๘	๕๐	๖๑	๓๘	๕๕	๕๑	๕๘	๖๖
เงินสดปลายงวด	๓๕,๐๐๐	๔,๙๕๗	๑,๐๒๗	๑,๐๖๕	๑,๑๑๕	๑,๑๗๖	๑,๒๑๔	๑,๒๕๘	๑,๓๐๙	๑,๓๖๗	๑,๔๓๓

ตารางที่ ๕.๗

แสดงงบดุลโดยคณะของโครงการผลิตเหล็กรีดขี้เหล็กตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๔-๒๕๓๓

(หน่วย: พันบาท)

	๒๕๒๔ (๓๐ มิ.ย.)	๒๕๒๕	๒๕๒๕	๒๕๒๖	๒๕๒๗	๒๕๒๘	๒๕๒๘	๒๕๓๐	๒๕๓๑	๒๕๓๒	๒๕๓๓
สินทรัพย์											
สินทรัพย์หมุนเวียน											
เงินสดในมือและเงินฝากธนาคาร	๓๕,๖๐๐	๔,๔๕๗	๑,๐๒๗	๑,๖๖๕	๑,๖๑๕	๑,๑๗๖	๑,๒๑๔	๑,๒๕๔	๑,๓๖๔	๑,๓๖๗	๑,๔๓๗
ลูกหนี้	-	๒๑,๖๖๓	๒๕,๘๕๕	๓๔,๓๕๖	๓๕,๔๗๔	๔๕,๑๗๖	๕๘,๕๕๖	๕๖,๕๑๖	๕๗,๑๔๔	๖๑,๗๖๑	๖๖,๖๖๖
สินค้าคงคลัง	-	๑๔,๑๖๖	๒๑,๕๖๘	๒๕,๐๖๓	๒๖,๕๓๖	๓๒,๓๖๖	๓๕,๗๐๘	๓๗,๖๖๓	๓๘,๓๓๕	๔๒,๕๕๙	๔๕,๙๕๐
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	๓๕,๖๐๐	๔๐,๒๘๖	๔๘,๔๕๐	๖๐,๕๒๔	๖๓,๖๒๕	๗๘,๖๑๘	๙๖,๖๗๘	๙๕,๖๓๓	๙๖,๘๔๓	๑๐๕,๕๙๖	๑๑๓,๐๔๓
สินทรัพย์ประจำ											
ที่ดินและปรับปรุงที่ดิน	๑๒,๕๐๐	๑๒,๕๐๐	๑๒,๕๐๐	๑๒,๕๐๐	๑๒,๕๐๐	๑๒,๕๐๐	๑๒,๕๐๐	๑๒,๕๐๐	๑๒,๕๐๐	๑๒,๕๐๐	๑๒,๕๐๐
สิ่งปลูกสร้าง	๑๐,๗๐๐	๑๐,๗๐๐	๑๐,๗๐๐	๑๐,๗๐๐	๑๐,๗๐๐	๑๐,๗๐๐	๑๐,๗๐๐	๑๐,๗๐๐	๑๐,๗๐๐	๑๐,๗๐๐	๑๐,๗๐๐
เครื่องจักรและอุปกรณ์	๒๗,๕๐๐	๒๗,๕๐๐	๒๗,๕๐๐	๒๗,๕๐๐	๒๗,๕๐๐	๒๗,๕๐๐	๒๗,๕๐๐	๒๗,๕๐๐	๒๗,๕๐๐	๒๗,๕๐๐	๒๗,๕๐๐
ยานพาหนะ	๑,๑๐๐	๑,๑๐๐	๑,๑๐๐	๑,๑๐๐	๑,๑๐๐	๑,๑๐๐	๑,๑๐๐	๑,๑๐๐	๑,๑๐๐	๑,๑๐๐	๑,๑๐๐
เครื่องใช้สำนักงาน	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐
รวมสินทรัพย์ประจำ	๔๒,๓๐๐	๔๒,๓๐๐	๔๒,๓๐๐	๔๒,๓๐๐	๔๒,๓๐๐	๔๒,๓๐๐	๔๒,๓๐๐	๔๒,๓๐๐	๔๒,๓๐๐	๔๒,๓๐๐	๔๒,๓๐๐
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม	-	๑,๗๗๔	๕,๓๓๓	๘,๕๕๕	๑๒,๔๕๓	๑๕,๙๙๕	๑๙,๕๕๓	๒๒,๗๗๕	๒๖,๑๑๓	๒๙,๕๕๕	๓๓,๓๓๓
สินทรัพย์อื่น ๆ	๕๒,๓๐๐	๕๐,๕๒๖	๔๖,๙๖๗	๔๒,๔๖๖	๓๙,๕๕๒	๓๖,๖๑๓	๓๓,๕๕๗	๓๐,๕๓๓	๒๖,๖๒๗	๒๓,๕๕๕	๒๐,๕๕๕
ค่าใช้จ่ายจัดตั้งบริษัทรอดบัญชี	๔,๓๐๖	๓,๕๕๕	๒,๕๕๕	๑,๗๖๓	๑,๑๐๐	-	-	-	-	-	-
รวมสินทรัพย์ทั้งหมด	๔๑,๖๐๖	๔๕,๖๕๗	๔๖,๓๖๒	๔๑,๖๖๖	๓๙,๕๕๒	๓๖,๖๑๓	๓๓,๕๕๗	๓๐,๕๓๓	๒๖,๖๒๗	๒๓,๕๕๕	๒๐,๕๕๕
หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น											
หนี้สินหมุนเวียน											
เจ้าหนี้การค้า	-	๔,๕๕๕	๕,๗๗๓	๑๑,๑๐๕	๑๒,๖๖๗	๑๔,๓๐๖	๑๕,๓๐๕	๑๖,๓๐๖	๑๗,๕๖๖	๑๘,๗๗๓	๒๐,๑๐๕
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	-	๓๒๕	๒,๐๖๖	๒,๖๕๓	๒,๕๓๖	๒,๕๕๕	๒,๗๖๖	๒,๗๖๖	๓,๐๖๖	๓,๓๓๓	๓,๖๖๖
เงินกู้ระยะสั้น	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๑,๐๐๐	๒๘,๕๐๐	๒๖,๐๐๐	๒๓,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๑๖,๐๐๐	๑๓,๐๐๐	๑๐,๐๐๐	๗,๐๐๐
หนี้สินระยะยาวที่กำหนดชำระ	-	-	๒,๐๐๐	๒,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๔,๐๐๐	๕,๐๐๐	๕,๐๐๐	๖,๐๐๐	๖,๐๐๐
รวมหนี้สินหมุนเวียน	๓๕,๐๐๐	๔๐,๘๘๐	๔๐,๗๓๙	๔๓,๖๕๖	๔๔,๑๐๓	๔๒,๘๐๖	๔๑,๐๖๖	๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐	๔๒,๖๖๖	๔๖,๖๖๖
หนี้สินระยะยาว											
เงินกู้จากธนาคารพัฒนา	๒๔,๖๐๖	๒๔,๖๐๖	๒๖,๖๐๖	๒๕,๖๐๖	๒๑,๖๐๖	๑๘,๖๐๖	๑๕,๖๐๖	๑๐,๖๐๖	๖,๖๐๖	-	-
ส่วนของผู้ถือหุ้น											
ทุนสามัญ	๒๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐
สำรองตามกฎหมาย	-	-	๑๕๕	๕๗๖	๕๕๗	๑,๕๕๖	๒,๗๗๓	๓,๕๖๖	๔,๓๖๖	๕,๑๖๖	๖,๐๐๐
กำไรสะสม (ขาดทุน)	-	(๓๒๕)	๒,๕๕๖	๘,๗๖๐	๑๕,๖๖๗	๒๓,๗๖๖	๓๒,๗๖๖	๔๒,๗๖๖	๕๒,๗๖๖	๖๒,๗๖๖	๗๒,๗๖๖
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	๒๔,๐๐๐	๒๓,๖๗๕	๒๖,๕๑๑	๓๓,๓๓๖	๔๐,๒๒๓	๔๗,๓๒๓	๕๖,๐๓๓	๖๖,๐๓๓	๗๖,๐๓๓	๘๖,๐๓๓	๙๖,๐๓๓
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	๔๑,๖๐๖	๔๕,๖๕๗	๔๖,๓๖๒	๔๑,๖๖๖	๓๙,๕๕๒	๓๖,๖๑๓	๓๓,๕๕๗	๓๐,๕๓๓	๒๖,๖๒๗	๒๓,๕๕๕	๒๐,๕๕๕

ตารางที่ ๔.๘

แสดงจุดคุ้มทุนของโครงการผลิตเหล็กรีดซ้ำตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๕-๒๕๓๓

(หน่วย : พันบาท)

	๒๕๒๕	๒๕๒๖	๒๕๒๗	๒๕๒๘	๒๕๒๙	๒๕๓๐	๒๕๓๑	๒๕๓๒	๒๕๓๓
ต้นทุนคงที่	๑๘,๐๘๗	๑๘,๗๗๕	๑๘,๖๐๗	๑๘,๓๖๔	๑๗,๑๒๒	๑๕,๙๓๑	๑๔,๗๖๓	๑๓,๓๖๕	๑๓,๕๕๒
ต้นทุนแปรได้	๑๕๕,๒๙๑	๑๗๘,๐๘๕	๒๐๓,๔๕๔	๒๓๑,๖๗๔	๒๔๙,๓๙๓	๒๖๘,๓๖๙	๒๘๘,๘๑๒	๓๑๐,๘๖๕	๓๓๕,๖๒๐
ค่าขาย	๑๗๙,๐๖๘	๒๐๖,๓๕๒	๒๓๖,๘๖๖	๒๗๐,๙๕๒	๒๙๓,๙๗๖	๓๑๗,๔๙๘	๓๔๒,๘๙๐	๓๗๐,๓๖๖	๓๙๙,๙๖๒
๑ - ต้นทุนแปรได้/ค่าขาย	๐.๑๓๒๘	๐.๑๓๗๐	๐.๑๔๑๑	๐.๑๔๔๙	๐.๑๔๑๗	๐.๑๔๕๗	๐.๑๕๗๗	๐.๑๖๐๖	๐.๑๖๓๕
จุดคุ้มทุน	๑๔๓,๗๒๗	๑๓๗,๐๔๕	๑๓๑,๘๗๑	๑๒๖,๗๙๓	๑๑๒,๘๖๘	๑๐๒,๙๘๐	๙๓,๖๑๔	๘๒,๘๕๖	๘๒,๘๗๖
ร้อยละของค่าขาย ณ จุดคุ้มทุน	๘๑	๖๗	๕๖	๔๗	๓๘	๓๓	๒๘	๒๓	๒๑

จุดคุ้มทุน

$$\frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{ต้นทุนแปรได้} - \text{ค่าขาย}}$$

หมายเหตุ ต้นทุนคงที่ ประกอบด้วย ค่าเสื่อมราคา ค่าแรง เงินเดือนฝ่ายบริหาร ค่าเช่าสำนักงาน ค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งบริษัทตัดจำหน่าย ค่าผู้ตรวจสอบบัญชี โบนัส เบี้ยประชุม

กรรมการและคอกเบี้ยจ่าย

ต้นทุนแปรได้ ประกอบด้วย วัสดุดิบ ค่าไฟฟ้า ค่าเชื้อเพลิง ค่าบำรุงรักษา สำรองค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ภาษีการค้า ค่าเลี้ยงรับรอง ค่าโทรศัพท์ ค่ายานพาหนะ ค่ารักษาพยาบาล ค่าเครื่องเขียนและแบบพิมพ์

แสดงอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง ค่าปัจจุบันสุทธิ คำนวณกำไรและระยะเวลาคืนทุนของโครงการผลิตเหล็กรีดขี้

(หน่วย : ล้านบาท)

	๒๕๑๔ (ม.ย.)	๒๕๑๕	๒๕๑๖	๒๕๑๗	๒๕๑๘	๒๕๑๙	๒๕๒๐	๒๕๒๑	๒๕๒๒	๒๕๒๓	๒๕๒๔	
เงินสดรับ	-	๖๔,๘๓๔	๑๗๕,๐๖๔	๒๐๖,๓๕๒	๒๓๖,๘๖๖	๒๗๐,๘๕๓	๒๙๓,๔๗๖	๓๑๗,๔๙๘	๓๔๒,๘๙๐	๓๗๐,๓๒๖	๓๙๙,๘๖๒	-
ค่าขาย	-	(๒๑,๖๑๓)	(๒๕,๘๔๕)	(๓๕,๓๕๒)	(๓๕,๘๗๕)	(๔๕,๑๕๗)	(๕๕,๔๙๖)	(๖๖,๘๑๖)	(๗๙,๙๖๖)	(๙๓,๙๖๖)	(๑๑๑,๖๖๖)	-
หัก ลูกหนี้	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
บวก เงินสดรับจากลูกหนี้	-	-	๒๑,๖๑๓	๒๕,๘๔๕	๓๕,๓๕๒	๓๕,๘๗๕	๔๕,๑๕๗	๕๕,๔๙๖	๖๖,๘๑๖	๗๙,๙๖๖	๑๑๑,๖๖๖	๖๖,๖๖๖
มูลค่าที่เหลืออยู่ - สินทรัพย์ประจำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	๑๕,๕๑๗
- สินค้าคงคลัง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	๔๕,๘๙๐
รวม	-	๔๓,๒๒๑	๑๗๐,๒๑๙	๒๐๑,๐๐๐	๒๓๑,๙๙๑	๒๖๕,๖๙๖	๒๙๘,๐๐๑	๓๑๑,๖๘๒	๓๓๒,๙๒๔	๓๖๖,๓๖๐	๓๙๘,๑๙๖	๑๒๒,๑๖๓
เงินสดจ่าย	๕๖,๖๐๖	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เงินลงทุนในสินทรัพย์ประจำ	-	๑๕,๑๖๑	๒,๘๐๗	๓,๑๑๔	๓,๕๕๔	๓,๘๓๐	๒,๓๕๒	๒,๕๑๕	๒,๗๑๑	๒,๘๑๕	๓,๑๓๑	-
สินค้าคงคลังที่เพิ่มขึ้น	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
คืนทุนสินค้าขาย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
หัก ค่าเสื่อมราคา	-	(๑,๗๗๘)	(๓,๕๕๕)	(๓,๕๕๕)	(๓,๕๕๕)	(๓,๕๕๕)	(๓,๕๕๕)	(๓,๕๕๕)	(๓,๕๕๕)	(๓,๕๕๕)	(๓,๕๕๕)	-
เจ้าหน้าที่การค้า	-	(๘,๕๕๕)	(๘,๗๓๓)	(๑๑,๑๖๘)	(๑๒,๖๒๗)	(๑๔,๓๐๖)	(๑๕,๓๐๖)	(๑๖,๓๐๖)	(๑๗,๕๒๖)	(๑๘,๗๕๓)	(๒๐,๐๖๕)	-
บวก เงินสดจ่ายเจ้าหน้าที่การค้า	-	-	๘,๕๕๕	๘,๗๓๓	๑๑,๑๖๘	๑๒,๖๒๗	๑๔,๓๐๖	๑๕,๓๐๖	๑๖,๓๐๖	๑๗,๕๒๖	๑๘,๗๕๓	๒๐,๐๖๕
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	-	๑,๕๑๕	๓,๑๘๔	๓,๕๑๑	๓,๗๕๕	๔,๐๘๕	๓,๗๐๓	๔,๐๖๗	๔,๕๖๘	๕,๑๐๕	๕,๖๘๔	-
หัก ค่าใช้จ่ายจัดตั้งบริษัทจัดจำหน่าย	-	(๘๖๑)	(๘๖๑)	(๘๖๑)	(๘๖๑)	(๘๖๑)	-	-	-	-	-	-
ภาษีการค้า	-	๔,๘๘๓	๑๓,๗๘๘	๑๕,๘๘๘	๑๘,๒๓๔	๒๐,๘๖๓	๒๒,๖๓๖	๒๔,๕๕๗	๒๖,๕๐๓	๒๘,๕๑๕	๓๐,๗๕๗	-
ภาษีเงินได้	-	-	๒,๕๘๘	๔,๑๕๕	๗,๕๓๓	๑๐,๓๗๕	๑๓,๖๖๖	๑๗,๕๕๕	๒๑,๕๐๐	๒๖,๕๐๐	๓๒,๑๒๕	-
รวม	๕๖,๖๐๖	๖๘,๓๐๒	๑๖๑,๘๕๕	๑๘๗,๖๒๗	๒๑๖,๐๕๗	๒๔๗,๖๒๕	๒๖๘,๖๕๕	๒๘๖,๘๘๖	๓๐๕,๘๖๕	๓๒๖,๗๗๕	๓๕๐,๗๗๕	๒๐,๐๖๕
กระแสเงินสดรับ	(๕๖,๖๐๖)	(๒๕,๐๗๑)	๘,๔๖๔	๑๔,๑๗๕	๑๕,๓๓๖	๑๗,๖๓๑	๒๑,๖๔๖	๒๕,๑๖๖	๒๗,๔๑๓	๒๙,๘๐๕	๓๒,๑๒๕	๑๒๒,๑๖๓

อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (ร้อยละ)
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (บาท)
ดัชนีชี้กำไร
ระยะเวลาคืนทุน (ปี)

←	๑๘.๗๗	←
←	๒๕,๑๖๑,๑๑๑	←
←	๑.๓๒	←
←	๖.๑๖	←

หมายเหตุ : อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return);

$$\sum_{t=0}^n \frac{A_t}{(1+r)^t} = 0$$

, A_t คือ กระแสเงินสดรับ (จ่าย) สุทธิในช่วงระยะเวลา t
, r คือ อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง, n คือ อายุของโครงการ

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value)

$$= \sum_{t=0}^n \frac{A_t}{(1+k)^t}$$

, A_t คือ กระแสเงินสดรับ (จ่าย) สุทธิในช่วงระยะเวลา
, n คือ อายุของโครงการ
, k คือ อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำของโครงการซึ่งในที่นี้คือร้อยละ ๑๔ ต่อปี

ดัชนีชี้กำไร (Profitability Index)

ค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับ
ค่าปัจจุบันของเงินลงทุน

ระยะเวลาคืนทุน หมายถึง ระยะเวลาที่ผู้ลงทุนได้รับกระแสเงินสดสุทธิเท่ากับเงินสดจ่ายลงทุน

ตารางที่ ๔.๑๑

แสดงอัตราส่วนต่าง ๆ ที่แสดงฐานะทางการเงินของโครงการผลิตเหล็กรีดซ้ำ ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๔-๒๕๓๓

(หน่วย: เท่า)

อัตราส่วน	๒๕๒๔	๒๕๒๕	๒๕๒๖	๒๕๒๗	๒๕๒๘	๒๕๒๙	๒๕๓๐	๒๕๓๑	๒๕๓๒	๒๕๓๓
อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์รวม	๐.๗๓	๐.๗๐	๐.๖๕	๐.๖๐	๐.๕๓	๐.๔๕	๐.๓๕	๐.๒๕	๐.๒๒	๐.๑๘
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	๒.๖๖	๒.๓๐	๑.๘๔	๑.๔๙	๑.๑๕	๐.๘๑	๐.๕๕	๐.๓๔	๐.๒๙	๐.๒๒
อัตราส่วนแสดงความสามารถในการจ่ายคืนเงินต้นและดอกเบี้ย	๐.๘๖	๐.๙๔	๑.๑๗	๑.๔๙	๑.๖๓	๑.๔๒	๑.๕๗	๑.๖๓	๔.๕๘	๔.๒๐
อัตราส่วนหมุนเวียน	๑.๐๔	๑.๑๘	๑.๓๘	๑.๕๗	๑.๘๓	๒.๒๓	๒.๘๓	๓.๙๘	๓.๖๗	๔.๘๐
อัตราส่วนหมุนเวียนอย่างถึงแก่น	๐.๖๑	๐.๖๕	๐.๘๑	๐.๙๒	๑.๐๘	๑.๓๒	๑.๖๘	๒.๓๖	๒.๑๙	๒.๘๗

อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์รวม (Debt to total Asset Ratio) = $\frac{\text{หนี้สินทั้งหมด}}{\text{สินทรัพย์ทั้งหมด}}$

อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt Equity Ratio) = $\frac{\text{หนี้สินทั้งหมด}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}}$

อัตราส่วนแสดงความสามารถในการจ่ายคืนเงินต้นและดอกเบี้ย = $\frac{\text{กำไรก่อนหักดอกเบี้ยและภาษี}}{\text{ดอกเบี้ย + เงินต้นที่ต้องจ่ายคืน (1/(1-t*))}}$
*t เป็นอัตราภาษีเงินได้ที่ธุรกิจต้องเสีย (๔๕ เปอร์เซ็นต์)

อัตราส่วนหมุนเวียน (Current Ratio) = $\frac{\text{สินทรัพย์เดินสะพัด}}{\text{หนี้สินเดินสะพัด}}$

อัตราส่วนหมุนเวียนอย่างถึงแก่น (Acid Test Ratio) = $\frac{\text{สินทรัพย์เดินสะพัด - สินค้าคงคลัง}}{\text{หนี้สินเดินสะพัด}}$

สรุปแล้วในการลงทุนตั้งโรงงานผลิตเหล็กรีดซ้ำขนาดกำลังการผลิต ๓๐,๐๐๐ ตัน/ปี ตามโครงการจะต้องใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น ๕๑,๖๐๖,๐๐๐ บาท โดยเจ้าของโครงการจะลงทุนเอง ๒๔,๐๐๐,๐๐๐ บาท หรือประมาณร้อยละ ๓๐.๕๖ ของเงินลงทุนทั้งหมด นอกนั้นเป็นเงินกู้ระยะยาว ที่มีระยะเวลาปลอดเงินต้น ๓ ปี ร้อยละ ๓๑.๒๓ และเป็นเงินกู้ระยะสั้นร้อยละ ๓๘.๒๑ ของเงินลงทุนทั้งหมด โรงงานตามโครงการจะเริ่มก่อตั้งในเดือนมกราคม พ.ศ. ๒๕๒๓ และจะแล้วเสร็จจนสามารถผลิตเหล็กรีดซ้ำได้ในเดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๒๔ รวมระยะเวลาการก่อตั้งจนแล้วเสร็จเป็นเวลา ๑ ปี ๖ เดือน ในการดำเนินงานตามโครงการนี้ กิจการจะมีรายได้ กำไรสุทธิ อัตราผลตอบแทนและอัตราส่วนที่แสดงฐานะทางการเงินของกิจการดังนี้

		พ.ศ. ๒๕๒๔	พ.ศ. ๒๕๒๓
ยอดขาย	(บาท)	๖๔,๘๓๔,๐๐๐	๓๙๙,๙๖๒,๐๐๐
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	(บาท)	(๗๒๕,๐๐๐)	๒๙,๔๙๐,๐๐๐
ร้อยละของค่าขาย ณ จุดคุ้มทุน	(ร้อยละ)	๘๑	๒๑
อัตราผลตอบแทนต่อค่าขาย	(ร้อยละ)	(๑.๑๒)	๗.๓๗
อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ทั้งหมด	(ร้อยละ)	(๐.๗๓)	๒๒.๐๘
อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	(ร้อยละ)	(๒.๖๖)	๒๖.๘๕
อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง	(ร้อยละ)		๑๘.๗๗
อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย	(ร้อยละ)		๒๕.๔๙
ระยะเวลาคืนทุน	(ปี)		๖.๑๖
ดัชนีชี้กำไร			๑.๓๒
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ	(บาท)		๒๕,๐๖๐,๐๐๐
อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์รวม	(เท่า)	๐.๗๓	๐.๑๘
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	(เท่า)	๒.๖๖	๐.๒๒
อัตราส่วนแสดงความสามารถในการ จ่ายเงินต้นและดอกเบี้ย	(เท่า)	๐.๘๖	๔.๒๐
อัตราส่วนทุนหมุนเวียน	(เท่า)	๑.๐๔	๔.๘๐
อัตราส่วนทุนหมุนเวียนอย่างถึงแก่น	(เท่า)	๐.๖๑	๒.๘๗

ผลจากการดำเนินงานตามโครงการนี้ กิจการจะสามารถเริ่มจ่ายคืนเงินกู้ระยะสั้นได้ในปี พ.ศ. ๒๕๒๕ และจ่ายคืนได้หมดในปี พ.ศ. ๒๕๓๑ ส่วนเงินกู้ระยะยาวนั้นจะเริ่มจ่ายคืนได้ในปี พ.ศ. ๒๕๒๖ และจ่ายคืนได้หมดในปี พ.ศ. ๒๕๓๓ นอกจากนี้กิจการยังสามารถที่จะเริ่มจ่ายเงินปันผล (dividend) ได้ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๗ ดังนี้

	๒๕๒๗	๒๕๒๘	๒๕๒๙	๒๕๓๐	๒๕๓๑	๒๕๓๒	๒๕๓๓
เงินปันผล (ร้อยละ) ของเงินทุนจดทะเบียน	๘	๑๒	๑๕	๒๒	๒๖	๓๐	๓๐

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การลงทุนในโรงงานผลิตเหล็กเส้นกลม

เงินลงทุนในโครงการผลิตเหล็กเส้นกลมประกอบด้วย ที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรและอุปกรณ์ ยานพาหนะ เครื่องใช้สำนักงาน ค่าใช้จ่ายก่อนเปิดดำเนินงานและเงินทุนหมุนเวียน ผู้เขียนวิทยานิพนธ์ได้คำนวณโครงการตัวอย่างขนาดกำลังการผลิต ๓๐,๐๐๐ ตัน/ปี ขึ้นจากการสัมภาษณ์บริษัทผู้ผลิตเหล็กเส้นกลม บริษัทรับเหมาก่อสร้างและบริษัทผู้ขายเครื่องจักรดังที่แสดงไว้ในตารางที่ ๔.๑๒

ตารางที่ ๔.๑๒

โครงการตัวอย่างโรงงานผลิตเหล็กเส้นกลมขนาดกำลังการผลิต ๓๐,๐๐๐ ตัน/ปี
(หน่วย: พันบาท)

รายการ	เงินทุนจดทะเบียนบริษัทจำกัด	เงินกู้ระยะสั้นจากธนาคารพาณิชย์	เงินกู้ระยะยาวจากธนาคารพัฒนา	รวม
ที่ดินและปรับปรุงที่ดิน	๒๕,๐๐๐	-	-	๒๕,๐๐๐
สิ่งปลูกสร้าง	๑๙,๕๐๐	-	-	๑๙,๕๐๐
เครื่องจักรและอุปกรณ์	-	-	๑๒๗,๒๐๐	๑๒๗,๒๐๐
ยานพาหนะ	๑,๑๐๐	-	-	๑,๑๐๐
เครื่องใช้สำนักงาน	๕๐๐	-	-	๕๐๐
ค่าใช้จ่ายก่อนเปิดดำเนินงาน	๑๘,๔๐๐	-	-	๑๘,๔๐๐
เงินทุนหมุนเวียน	-	๗๒,๒๐๐	-	๗๒,๒๐๐
รวม	๖๕,๐๐๐	๗๒,๒๐๐	๑๒๗,๒๐๐	๒๖๔,๔๐๐

หมายเหตุ เหตุที่เลือกโครงการตัวอย่างขนาดกำลังการผลิต ๓๐,๐๐๐ ตัน/ปี เพราะโรงงานผลิตเหล็กเส้นกลมขนาดกำลังการผลิตระหว่าง ๒๕,๐๐๐-๔๕,๐๐๐ ตัน/ปีนั้น ณ ขนาดกำลังการผลิต ๓๐,๐๐๐ ตัน/ปี ราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์ซึ่งคิดเป็นเงินลงทุนถึงร้อยละ ๕๗ ของเงินลงทุนในโครงการมีราคาต่อหน่วยกำลังการผลิตต่ำที่สุด

รายละเอียดประมาณการเงินลงทุนในโครงการ

๑. ที่ดินและปรับปรุงที่ดิน

ที่ดินที่ใช้ตามโครงการทั้งสิ้นประมาณ ๕๐ ไร่ ประมาณการที่ดิน

และปรับปรุงที่ดินราคาารวมกันไร่ละ ๕๐๐,๐๐๐ บาท

ดังนั้นเงินลงทุนในการจัดหาที่ดินและปรับปรุงที่ดิน

๒๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๒. สิ่งปลูกสร้าง สิ่งปลูกสร้างในโครงการมีรายละเอียดดังนี้

๒.๑ โรงงานโครงสร้างเหล็ก หลังคากระเบื้องลอนคู่

ขนาดพื้นที่ ๖,๐๐๐ ตารางเมตร ราคาตาราง

เมตรละ ๒,๐๐๐ บาท

๑๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๒.๒ สำนักงานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กหลังคา

กระเบื้องลอนคู่พื้นที่ ๓๐๐ ตารางเมตร ราคาตาราง

เมตรละ ๓,๐๐๐ บาท

๙๐๐,๐๐๐ บาท

๒.๓ ลานคอนกรีตเสริมเหล็กใช้ในการรับส่งวัสดุดิบและ

จัดส่งสินค้าประมาณเนื้อที่ ๔,๐๐๐ ตารางเมตร

ราคาตารางเมตรละ ๔๐๐ บาท

๑,๖๐๐,๐๐๐ บาท

๒.๔ ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กกว้าง ๑๐ เมตร ยาว

ประมาณ ๑,๕๐๐ เมตร ราคาต่อเมตรของ

ความยาว ๔๕๐ บาท

๖๗๕,๐๐๐ บาท

๒.๕ บ่อบาดาลจำนวน ๓ บ่อมีความลึกบ่อละประมาณ

๑๐๐ เมตร ราคารวมอุปกรณ์และแท็งค์เหล็กเก็บน้ำ

๓๕๐,๐๐๐ บาท/บ่อ

๑,๐๕๐,๐๐๐ บาท

รวมราคาค่าก่อสร้าง

๑๖,๒๒๕,๐๐๐ บาท

สำรอง (ประมาณร้อยละ ๒๐)

๓,๒๗๕,๐๐๐ บาท

รวม

๑๙,๕๐๐,๐๐๐ บาท

๓. เครื่องจักรและอุปกรณ์มีรายละเอียดประมาณการได้ดังนี้

๓.๑ เครื่องรีดพร้อม อุปกรณ์ครบชุดขนาดกำลังการผลิต

๖.๕ ตัน/ชั่วโมง

๔๐,๖๖๓,๐๐๐ บาท

๓.๒ หม้อแปลงและอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าครบชุด

๑๑,๖๐๗,๐๐๐ บาท

๓.๓ เครื่องจักรและอุปกรณ์ตลอดจนแบบสำหรับผลิตเหล็กแท่ง

๒๒,๖๕๓,๐๐๐ บาท

๓.๔ เตาทหลอมและอุปกรณ์ครบชุด

๑๗,๘๕๙,๐๐๐ บาท

๓.๕ รางและรอกไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ครบชุด

๘,๖๑๖,๐๐๐ บาท

๓.๖ ค่าใช้จ่ายในการขนส่งและติดตั้ง

๔,๖๐๓,๐๐๐ บาท

รวมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์

๑๐๖,๐๐๑,๐๐๐ บาท

สำรอง (ประมาณร้อยละ ๒๐)

๒๑,๑๘๙,๐๐๐ บาท

รวม

๑๒๗,๒๐๐,๐๐๐ บาท

๔. ยานพาหนะ

รถ ๑๐ ล้อจำนวน ๒ คัน ๆ ละ ๕๐๐,๐๐๐ บาท

๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท

สำรอง (ประมาณร้อยละ ๑๐)

๑๐๐,๐๐๐ บาท

รวม

๑,๑๐๐,๐๐๐ บาท

๕. เครื่องใช้สำนักงาน

ประมาณการ เครื่องใช้สำนักงานรวม

๕๐๐,๐๐๐ บาท

๖. ค่าใช้จ่ายก่อนเปิดดำเนินงาน

ค่าจดทะเบียนจัดตั้งบริษัท	๒๗๕,๐๐๐ บาท
ค่าเดินทางไปต่างประเทศและค่าชาวต่างประเทศ	๘๐๐,๐๐๐ บาท
ค่าจดจำนองและจำนำในวงเงินกู้	๕๔๘,๐๘๐ บาท
ดอกเบี้ยระหว่างการก่อสร้างโรงงาน	๑๔,๓๑๐,๐๐๐ บาท
ค่าธรรมเนียมในการค้าประกันเงินกู้ของธนาคาร	๑,๒๗๒,๐๐๐ บาท
สำรอง (ประมาณร้อยละ ๑๐)	๑,๖๙๔,๙๑๐ บาท
รวม	<u>๑๘,๙๐๐,๐๐๐ บาท</u>

๗. เงินทุนหมุนเวียนในโครงการ

ค้างรับค่าขาย (๒ เดือน)

วัตถุดิบ	๑๑,๙๑๐,๓๖๐ บาท
ค่าใช้จ่ายในโรงงาน (ไม่รวมค่าเสื่อมราคา)	๗,๔๒๑,๑๓๐ บาท
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร (ไม่รวมค่าเสื่อมราคาและ ค่าใช้จ่ายตัดจำหน่าย)	<u>๓๒๗,๖๖๗ บาท</u>
รวม	๑๙,๖๕๙,๑๕๗ บาท

สินค้าสำเร็จรูปคงคลัง (๑ เดือน)

๙,๖๖๕,๗๔๕ บาท

วัตถุดิบคงคลัง (๑ เดือน)

๕,๙๕๕,๑๘๐ บาท

หัก เครดิตในการซื้อ (๑ เดือน)

(๕,๙๕๕,๑๘๐) บาท

รวม

๒๙,๓๒๕,๘๐๒ บาท

สำรอง (ประมาณร้อยละ ๑๐)

๒,๙๓๕,๐๘๘ บาท

เงินทุนหมุนเวียน

๓๒,๒๐๐,๐๐๐ บาท

แหล่งที่มาของเงินทุน

เงินทุนจดทะเบียนบริษัท	๖๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท	๒๘.๙๗%
เงินกู้ระยะยาว (ดอกเบี้ย ๑๔% ต่อปี)	๑๒๗,๒๐๐,๐๐๐ บาท	๕๖.๖๘%
เงินกู้ระยะสั้น (ดอกเบี้ย ๑๘% ต่อปี)	<u>๓๒,๒๐๐,๐๐๐ บาท</u>	<u>๑๔.๓๕%</u>
รวม	<u>๒๒๔,๔๐๐,๐๐๐ บาท</u>	<u>๑๐๐.๐๐%</u>

หมายเหตุ เงินกู้ระยะยาวเสียดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ ๑๔ ต่อปี และมีระยะเวลาปลอดเงินต้น ๓ ปี เงินกู้ระยะสั้นเสียดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ ๑๘ ต่อปี

หลักเกณฑ์และสมมติฐานในการประมาณการค่าใช้จ่ายของโครงการ

๑. ระยะเวลาในการก่อสร้างและติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์

- ๑.๑ โครงการเริ่มลงมือดำเนินการก่อสร้างเดือนมกราคม ๒๕๒๓ ใช้เวลาในการก่อสร้างจนแล้วเสร็จ ๑๐ เดือน
- ๑.๒ เครื่องจักรและอุปกรณ์สั่งซื้อในเดือนที่ ๓ นับจากวันเริ่มลงมือก่อสร้างเครื่องจักรและอุปกรณ์นี้จะติดตั้งเสร็จสมบูรณ์พร้อมที่จะดำเนินการผลิตได้ในเดือนที่ ๑๘ นับจากวันเริ่มลงมือก่อสร้าง

๒. กำลังการผลิตของโรงงาน

ประมาณกำลังการผลิตโดยให้โรงงานดำเนินการผลิตปีละ ๓๐๐ วัน

วันละ ๑๖ ชั่วโมง

∴ จะมีกำลังการผลิต $๖.๕ \times ๓๐๐ \times ๑๖ = ๓๑,๒๐๐$ ตัน/ปี

แต่เพื่อเป็นการไม่ประมาทจึงกำหนดให้โรงงานมีกำลังการผลิต ๓๐,๐๐๐ ตัน/ปี

๓. แรงงานในโรงงานทั้งหมดประมาณการดังนี้

แรงงานทางอ้อม

ผู้จัดการโรงงาน	๑ คน เงินเดือน ๑ ละ	๑๕,๐๐๐ บาท
ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน	๒ คน เงินเดือน ๑ ละ	๑๐,๐๐๐ บาท
เสมียน	๓ คน เงินเดือน ๑ ละ	๓,๐๐๐ บาท

แรงงานทางตรง

ช่างเทคนิค	๖ คน เงินเดือน ๑ ละ	๔,๐๐๐ บาท
ผู้ควบคุมงาน	๔ คน เงินเดือน ๑ ละ	๓,๐๐๐ บาท
ช่างฝีมือ	๑๘ คน เงินเดือน ๑ ละ	๒,๕๐๐ บาท
คนขับรถ	๓ คน เงินเดือน ๑ ละ	๒,๓๐๐ บาท
คนงานทั่วไป	๑๒๕ คน เงินเดือน ๑ ละ	๑,๘๐๐ บาท
ยาม	๕ คน เงินเดือน ๑ ละ	๑,๕๐๐ บาท

แรงงานทางอ้อมปีละ ๕๒๘,๐๐๐ บาท

แรงงานทางตรงปีละ ๔,๐๒๔,๘๐๐ บาท

หมายเหตุ อัตราเงินเดือนขึ้นร้อยละ ๑๐ ต่อปี

๔. วัตถุดิบ

๔.๑ ในการผลิตเหล็กเส้นกลม ๑ ตันจะต้องใช้เศษเหล็ก ๑.๒๐ ตันโดยประมาณ และใช้วัตถุดิบอื่น ๆ อีก ๐.๑๖ ตัน โดยประมาณ ดังนั้นเมื่อโรงงานผลิตเต็มกำลังการผลิต ๓๐,๐๐๐ ตัน/ปี จะต้องใช้เศษเหล็กปีละ ๓๖,๐๐๐ ตันและวัตถุดิบอื่น ๆ อีก ๔,๘๐๐ ตัน

๔.๒ ราคาเศษเหล็กและวัตถุดิบอื่น ๆ ที่ใช้ในการผลิตในปี พ.ศ. ๒๕๒๔ เท่ากับ ๒,๒๓๓ บาท/ตันและ ๔,๕๒๑ บาท/ตัน พร้อมทั้งให้มีอัตราการขึ้นร้อยละ ๗ และ ร้อยละ ๕ ต่อปี ตามลำดับ

๔.๓ ให้โรงงานเริ่มทำการผลิตดังต่อไปนี้

	ปีที่ ๑	ปีที่ ๒	ปีที่ ๓	ปีที่ ๔	ปีที่ ๕-๑๐
เหล็กเส้น*	๑๐,๕๐๐	๒๒,๕๐๐	๒๔,๐๐๐	๒๕,๕๐๐	๒๗,๐๐๐

*เหล็กเส้นประกอบด้วย เหล็กเส้นกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘, ๑๒ และ ๑๕ มิลลิเมตร ในสัดส่วน ๖๐:๒๐:๒๐ ตามลำดับ

๕. ค่าใช้จ่ายในการผลิตประกอบด้วยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

๕.๑ วัตถุดิบ ในการคำนวณใช้เกณฑ์การผลิตเหล็กเส้นกลม ๑ ตัน ใช้เศษ

เหล็กและวัตถุดิบอื่น ๆ ๑.๒๐ ตันและ ๐.๑๖ ตันตามลำดับ

๕.๒ ค่าเสื่อมราคา สิ่งปลูกสร้างคิคร้อยละ ๕ ของมูลค่าสิ่งปลูกสร้าง

เครื่องจักรและอุปกรณ์คิคร้อยละ ๑๐ ของมูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ ยานพาหนะคิคร้อยละ ๒๐ ของมูลค่ายานพาหนะ

๕.๓ แรงงาน แบ่งออกเป็นค่าแรงทางตรงปีละ ๔,๐๒๔,๘๐๐ บาทและค่าแรง

ทางอ้อมปีละ ๕๒๘,๐๐๐ บาท

๕.๔ ค่าไฟฟ้าในการคำนวณใช้เกณฑ์ว่าการผลิตเหล็กเส้นกลม ๑ ตันใช้ไฟฟ้า

ประมาณ ๘๗๐ หน่วย ราคาหน่วยละ ๑.๕๐ บาท

๕.๕ ค่าเชื้อเพลิงในการคำนวณใช้เกณฑ์ว่าการผลิตเหล็กเส้นกลม ๑ ตัน

ใช้เชื้อเพลิงประมาณ ๑๐๐ ลิตร ราคาลิตรละ ๕ บาท

๕.๖ ค่าบำรุงรักษา คิคร้อยละ ๑ ของมูลค่ารวมของสิ่งปลูกสร้างและเครื่อง

จักรอุปกรณ์

๕.๗ สำรองค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จะทำการสำรองไว้ในอัตราร้อยละ ๑๐ ของ

ค่าแรงแรงงานและค่าบำรุงรักษา

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายตามรายการ ๕.๓-๕.๖ มีอัตราการขึ้นร้อยละ ๑๐ ต่อปี

๖. ค่าใช้จ่ายในการบริหาร ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

๖.๑ เงินเดือนพนักงานในสำนักงาน	๑๐๐,๐๐๐ บาท
๖.๒ ค่าเช่าสำนักงานเดือนละ	๑๐,๐๐๐ บาท
๖.๓ ค่าเลี้ยงรับรองในกิจการเดือนละ	๑๐,๐๐๐ บาท
๖.๔ ค่าโทรศัพท์ อาคารเสตมป์ โทรเลขเดือนละ	๕,๐๐๐ บาท
๖.๕ ค่าเครื่องเขียนและแบบพิมพ์ เดือนละ	๓,๐๐๐ บาท
๖.๖ ค่ายานพาหนะเดือนละ	๑๐,๐๐๐ บาท
๖.๗ ค่ารักษาพยาบาลเดือนละ	๑๐,๐๐๐ บาท
๖.๘ ค่าผู้ตรวจสอบบัญชีและที่ปรึกษากฎหมายปีละ	๒๐,๐๐๐ บาท
๖.๙ ค่าเสื่อมราคาและตัดจำหน่ายของสำนักงาน เฉพาะทรัพย์สินให้คิดค่าเสื่อม ๑๐ ปี โดยไม่มีมูลค่าซาก สำหรับค่าใช้จ่ายล่วงหน้าก่อนเปิดดำเนินกิจการ ให้ตัดจำหน่ายภายใน ๕ ปี	
๖.๑๐ โบนัสให้จ่ายปีแรก ๑ เดือนของเงินเดือน ปีที่ ๓-๒ ปีละสองเดือนของ เงินเดือน ปีที่ ๔-๕ ปีละสามเดือนของเงินเดือน ปีที่ ๖-๑๐ ปีละสี่เดือนของเงินเดือน	
๖.๑๑ เบี้ยประชุมกรรมการ ให้กรรมการประกอบด้วย ๗ ท่าน ค่าเบี้ยประชุม ท่านละ ๑๐,๐๐๐ บาทต่อปี	
<u>หมายเหตุ</u> ค่าใช้จ่ายในการบริหารยกเว้นค่าโบนัส มีอัตราการขึ้นร้อยละ ๑๐ ต่อปี	

โครงการนี้จะเริ่มทำการผลิตเหล็กเส้นกลมได้ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๒๔

โดยจะทำการผลิตในปีแรกนี้ร้อยละ ๗๐ ของกำลังการผลิต และจะทำการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ ๕ ของกำลังการผลิตต่อปี จนถึงปี พ.ศ. ๒๕๒๘ ซึ่งเป็นปีที่ทำการผลิตจนเต็มกำลังการผลิต ในระดับปฏิบัติการของกิจการคือ ร้อยละ ๘๐ ของกำลังการผลิต ซึ่งการวิเคราะห์โครงการ ตัวอย่างตามสมมติฐานนี้ได้แสดงไว้ในตารางที่ ๔.๑๓ - ๔.๒๒

ตารางที่ ๔.๑๓

แสดงปริมาณการผลิตเหล็กเส้นกลมของโครงการตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๔-๒๕๓๓

รายการ	๒๕๒๔ (๖ เดือน)	๒๕๒๕	๒๕๒๖	๒๕๒๗	๒๕๒๘-๒๕๓๓
เหล็กเส้นกลมขนาด ๘ มม.	๖,๓๐๐	๑๓,๕๐๐	๑๔,๔๐๐	๑๕,๓๐๐	๑๖,๒๐๐
เหล็กเส้นกลมขนาด ๑๒ มม.	๒,๑๐๐	๔,๕๐๐	๔,๘๐๐	๕,๑๐๐	๕,๔๐๐
เหล็กเส้นกลมขนาด ๑๕ มม.	๒,๑๐๐	๔,๕๐๐	๔,๘๐๐	๕,๑๐๐	๕,๔๐๐
รวม	๑๐,๕๐๐	๒๒,๕๐๐	๒๔,๐๐๐	๒๕,๕๐๐	๒๗,๐๐๐

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๔. ๑๔

แสดงรายได้ของโครงการผลิตเหล็กเส้นกลมตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๔ - ๒๕๓๓

		๒๕๒๔ (๖ เดือน)	๒๕๒๕	๒๕๒๖	๒๕๒๗	๒๕๒๘	๒๕๒๙	๒๕๓๐	๒๕๓๑	๒๕๓๒	๒๕๓๓
<u>เหล็กเส้นขนาด ๙ มม.</u>											
ปริมาณขาย	(ตัน)	๕,๒๕๐	๑๓,๕๒๕	๑๕,๓๒๕	๑๕,๒๒๕	๑๖,๑๒๕	๑๖,๒๐๐	๑๖,๒๐๐	๑๖,๒๐๐	๑๖,๒๐๐	๑๖,๒๐๐
ราคาขาย : ตัน	(บาท)	๘,๓๘๒	๘,๐๖๓	๘,๗๘๘	๑๐,๕๗๑	๑๑,๔๗๗	๑๒,๓๓๐	๑๓,๓๑๖	๑๕,๓๘๑	๑๕,๕๓๑	๑๖,๗๗๓
มูลค่า	(พันบาท)	๔๔,๐๕๘	๑๒๑,๖๗๑	๑๓๔,๒๑๓	๑๖๐,๙๔๓	๑๘๔,๐๘๘	๑๙๙,๗๘๖	๒๑๕,๗๑๘	๒๔๗,๖๗๒	๒๕๑,๖๐๒	๒๗๑,๗๗๓
<u>เหล็กเส้นขนาด ๑๒ มม.</u>											
ปริมาณขาย	(ตัน)	๑,๗๕๐	๔,๕๗๕	๕,๗๗๕	๕,๐๗๕	๕,๓๗๕	๕,๕๐๐	๕,๕๐๐	๕,๕๐๐	๕,๕๐๐	๕,๕๐๐
ราคาขาย : ตัน	(บาท)	๘,๐๕๒	๘,๖๙๖	๘,๓๘๒	๑๐,๑๔๓	๑๐,๙๕๘	๑๑,๘๓๐	๑๒,๗๗๖	๑๓,๗๘๘	๑๔,๕๐๒	๑๖,๐๘๘
มูลค่า	(พันบาท)	๑๔,๐๙๑	๓๙,๕๖๕	๔๘,๘๘๗	๕๑,๕๗๖	๕๘,๘๗๘	๖๕,๘๖๖	๖๙,๙๕๐	๗๕,๕๐๘	๘๐,๕๗๑	๘๘,๙๐๘
<u>เหล็กเส้นขนาด ๑๕ มม.</u>											
ปริมาณขาย	(ตัน)	๑,๗๕๐	๔,๕๗๕	๕,๗๗๕	๕,๐๗๕	๕,๓๗๕	๕,๕๐๐	๕,๕๐๐	๕,๕๐๐	๕,๕๐๐	๕,๕๐๐
ราคาขาย : ตัน	(บาท)	๗,๕๓๐	๘,๑๓๒	๘,๗๘๓	๙,๕๘๖	๑๐,๒๕๕	๑๑,๐๖๕	๑๑,๙๕๐	๑๒,๙๐๖	๑๓,๙๓๘	๑๕,๐๕๓
มูลค่า	(พันบาท)	๑๓,๑๗๘	๓๖,๓๓๑	๕๑,๕๓๘	๔๘,๑๕๑	๕๕,๐๖๗	๕๙,๗๕๐	๖๕,๕๓๐	๖๙,๖๙๒	๗๕,๖๖๕	๘๑,๒๖๖
<u>มูลค่ารวม</u>		๗๑,๓๒๗	๑๙๖,๘๖๗	๒๓๖,๘๙๘	๒๖๐,๕๖๐	๒๙๘,๐๓๓	๓๒๕,๓๐๒	๓๕๑,๒๐๘	๓๙๗,๗๕๒	๔๐๗,๗๓๘	๔๓๑,๗๔๗

หมายเหตุ ราคาเหล็กเส้นกลมมีอัตราขึ้นร้อยละ ๘ ต่อปี

ตารางที่ ๔.๑๕

แสดงสัดส่วนต้นทุนการดำเนินงานของโครงการผลิตเหล็กเส้นกลมตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๔-๒๕๓๓

(หน่วย: พันบาท)

	๒๕๒๔ (๖ เดือน)	๒๕๒๕	๒๕๒๖	๒๕๒๗	๒๕๒๘	๒๕๒๙	๒๕๓๐	๒๕๓๑	๒๕๓๒	๒๕๓๓
วัตถุดิบ	๓๕,๗๓๑	๔๑,๕๙๒	๔๒,๗๕๒	๑๐๕,๐๔๒	๑๑๘,๕๕๐	๑๒๖,๓๗๐	๑๓๔,๗๑๕	๑๔๓,๖๓๘	๑๕๓,๑๕๔	๑๖๓,๓๐๒
ค่าแรงทางตรง	๒,๐๑๒	๔,๔๒๗	๔,๘๗๐	๕,๓๔๗	๕,๘๙๓	๖,๔๘๒	๗,๑๓๐	๗,๘๔๓	๘,๖๒๗	๙,๔๙๐
ค่าเสื่อมราคา (โรงงาน)	๖,๙๑๘	๑๓,๙๑๕	๑๓,๙๑๕	๑๓,๙๑๕	๑๓,๙๑๕	๑๓,๙๑๕	๑๓,๖๙๕	๑๓,๖๙๕	๑๓,๖๙๕	๑๓,๖๙๕
ค่าใช้จ่ายโรงงาน	๒๐,๒๕๒	๔๗,๕๓๑	๕๕,๕๕๙	๖๔,๗๓๐	๗๕,๕๐๗	๘๒,๖๗๗	๙๐,๙๒๙	๑๐๐,๐๓๐	๑๑๐,๐๒๕	๑๒๑,๐๔๑
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	๔,๘๓๖	๖,๑๐๓	๖,๓๓๐	๖,๗๑๕	๗,๐๐๓	๗,๓๐๓	๗,๖๖๗	๘,๐๖๘	๘,๕๐๙	๘,๙๙๕
ภาษีการค้า	๕,๕๙๒	๑๕,๑๖๗	๑๗,๔๗๙	๒๐,๐๖๓	๒๒,๙๕๙	๒๕,๙๐๐	๒๖,๘๙๑	๒๙,๐๔๒	๓๑,๓๖๕	๓๓,๘๗๔
ดอกเบี้ย	๑๒,๔๓๘	๒๔,๖๖๐	๒๒,๔๑๐	๑๙,๒๖๐	๑๖,๑๑๐	๑๒,๓๓๐	๙,๓๓๐	๖,๓๓๐	๓,๓๓๐	-
รวม	๘๗,๗๘๑	๑๑๓,๓๙๕	๑๑๓,๓๑๕	๒๓๕,๐๘๑	๒๕๙,๘๑๗	๒๗๙,๐๖๗	๒๘๖,๗๕๗	๓๐๕,๐๔๖	๓๒๕,๐๙๕	๓๕๖,๗๙๗

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๔.๑๖

แสดงงบกำไรขาดทุนโดยกะเนของโครงการผลิตเหล็กเส้นกลมตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๒๔-๒๕๓๓

(หน่วย: พันบาท)

	๒๕๒๔ (๖ เดือน)	๒๕๒๕	๒๕๒๖	๒๕๒๗	๒๕๒๘	๒๕๒๙	๒๕๓๐	๒๕๓๑	๒๕๓๒	๒๕๓๓
กำไรขาดทุนสุทธิ	๗๑,๓๒๗	๑๙๖,๙๗๗	๒๒๖,๙๙๙	๒๖๐,๕๖๐	๒๘๙,๙๙๙	๓๒๓,๓๗๙	๓๔๙,๒๓๙	๓๗๗,๑๗๓	๔๐๗,๓๓๘	๔๓๙,๙๑๗
สินค้านำเข้ารูปปั้นงวด	-	๑๐,๘๑๙	๑๒,๒๕๙	๑๓,๙๒๕	๑๕,๙๙๙	๑๗,๙๙๙	๑๙,๑๑๑	๒๐,๙๙๙	๒๒,๑๐๑	๒๓,๙๙๙
วัตถุดิบ	๓๔,๗๓๑	๘๓,๙๙๒	๙๒,๗๕๒	๑๐๕,๐๕๒	๑๑๘,๙๙๐	๑๒๖,๓๗๐	๑๓๔,๑๗๕	๑๔๓,๖๓๘	๑๕๓,๑๕๔	๑๖๓,๓๐๒
ค่าแรงทางตรง	๒,๐๑๒	๔,๔๒๗	๔,๘๗๐	๕,๓๙๗	๕,๙๙๙	๖,๔๘๒	๗,๑๓๐	๗,๘๙๓	๘,๖๒๗	๙,๔๙๐
ค่าใช้จ่ายโรงงานและค่าเสื่อมราคา	๒๗,๑๗๙	๖๑,๔๔๖	๖๙,๕๗๔	๗๘,๖๕๕	๘๘,๑๒๖	๙๖,๔๘๖	๑๐๕,๖๒๘	๑๑๓,๗๒๕	๑๒๓,๗๒๐	๑๓๔,๗๓๖
รวม	๖๓,๘๑๓	๑๕๘,๖๖๔	๑๗๙,๖๙๖	๒๐๒,๙๖๙	๒๒๙,๑๙๓	๒๓๖,๓๗๗	๒๔๖,๐๓๖	๒๕๕,๒๖๖	๒๖๖,๖๒๑	๒๗๗,๕๖๖
หัก สินค้านำเข้ารูปปลายงวด	๑๐,๘๑๙	๑๒,๒๕๙	๑๓,๙๒๕	๑๕,๙๙๙	๑๗,๙๙๙	๑๙,๑๑๑	๒๐,๙๙๙	๒๒,๑๐๑	๒๓,๙๙๙	๒๕,๙๙๙
ต้นทุนสินค้าขาย	๕๓,๐๙๔	๑๔๖,๔๐๕	๑๖๕,๗๗๑	๑๘๖,๙๖๘	๒๑๑,๑๙๓	๒๑๗,๒๖๖	๒๒๕,๐๓๖	๒๓๓,๑๖๕	๒๔๒,๗๒๑	๒๕๑,๖๖๗
บวก ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	๔,๘๓๘	๖,๑๐๓	๖,๓๓๐	๖,๗๑๔	๗,๑๒๖	๗,๖๓๓	๘,๐๖๗	๘,๕๑๘	๙,๐๐๙	๙,๕๐๕
หัก ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	๕,๕๙๖	๑๕,๑๖๗	๑๗,๕๗๙	๒๐,๐๖๓	๒๒,๖๖๓	๒๕,๓๐๖	๒๘,๑๖๗	๓๑,๐๘๖	๓๓,๙๖๖	๓๖,๘๑๐
ต้นทุนรวม	๖๓,๔๒๔	๑๖๗,๒๖๕	๑๘๓,๒๖๙	๒๐๖,๙๙๖	๒๓๘,๘๖๖	๒๔๒,๘๗๒	๒๕๓,๒๐๓	๒๖๔,๒๕๑	๒๗๖,๖๘๗	๒๘๘,๔๗๖
กำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษี	๖,๙๐๓	๒๙,๗๑๒	๓๓,๗๓๐	๕๓,๕๖๒	๕๑,๘๐๓	๖๖,๖๐๓	๗๙,๑๓๖	๙๒,๙๑๒	๑๐๖,๖๕๑	๑๒๓,๔๔๑
หัก ดอกเบี้ย	๑๒,๔๓๘	๒๕,๖๖๐	๒๖,๔๑๐	๓๕,๒๖๘	๓๖,๖๖๖	๓๖,๗๔๐	๓๗,๗๓๕	๓๘,๖๖๖	๓๙,๖๖๖	๔๐,๖๖๖
กำไรก่อนภาษี	(๕,๕๓๕)	๓,๐๕๒	๗,๓๒๐	๑๘,๒๙๔	๑๕,๑๓๗	๒๙,๘๖๓	๔๑,๔๐๑	๕๔,๒๔๖	๖๗,๐๐๕	๘๒,๗๗๕
หัก ภาษี	-	-	๖,๖๗๗	๑๒,๒๘๙	๑๘,๙๙๙	๒๕,๘๘๕	๓๓,๙๙๙	๔๓,๓๓๓	๕๓,๓๓๓	๖๓,๓๓๓
กำไร(ขาดทุน) สุทธิ	(๕,๕๓๕)	๓,๐๕๒	๖,๖๔๓	๑๕,๐๐๕	๑๖,๑๓๘	๓๓,๙๗๘	๗,๔๐๒	๑๐,๙๑๓	๑๓,๖๗๒	๑๙,๔๔๒

หมายเหตุ ภาษีการค้า ๓.๗ เปอร์เซ็นต์ของกำไรขาดทุนสุทธิ

ภาษีเงินได้บริษัทจากร้อยละ ๔๕ ของกำไรก่อนภาษี



ตารางที่ ๔.๑๗

แสดงการเคลื่อนไหวของเงินทุนของโครงการผลิตเหล็กเสถียร ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๓-๒๕๒๓

(หน่วย: พันบาท)

	ม.ค. ๒๕๒๓- มิ.ย. ๒๕๒๔	๒๕๒๔	๒๕๒๕	๒๕๒๖	๒๕๒๗	๒๕๒๘	๒๕๒๙	๒๕๓๐	๒๕๓๑	๒๕๓๒	๒๕๓๓
แหล่งที่มาของ เงินทุน											
ทุนสามัญ	๖๕,๐๐๐										
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	-	(๕,๕๓๕)	๕,๐๕๒	๘,๖๕๓	๑๕,๐๑๙	๒๒,๑๕๗	๒๙,๙๒๕	๓๕,๔๒๓	๔๐,๕๕๕	๔๖,๑๖๓	๕๒,๒๒๖
ค่าเสื่อมราคา	-	๖,๙๘๓	๑๓,๙๖๕	๑๓,๙๖๕	๑๓,๙๖๕	๑๓,๙๖๕	๑๓,๙๖๕	๑๓,๙๖๕	๑๓,๙๖๕	๑๓,๙๖๕	๑๓,๙๖๕
ค่าใช้จ่ายจัดตั้งบริษัทที่กำหนด	-	๓,๗๘๐	๓,๗๘๐	๓,๗๘๐	๓,๗๘๐	๓,๗๘๐	-	-	-	-	-
เงินกู้ระยะยาว เพิ่มขึ้น	๑๒๗,๒๐๐										
เงินกู้ระยะสั้น เพิ่มขึ้น	๓๒,๒๐๐										
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย เพิ่มขึ้น	-	๖๕๐	๑๖๙	๑๖๗	๔๔๖	๓๑๑	๕๖๓	๕๑๕	๖๐๕	๖๑๙	๕๖๗
เจ้าหนี้การค้า เพิ่มขึ้น	-	๕,๙๕๕	๘๕๕	๙๓๐	๑,๐๒๕	๑,๑๒๕	๖๕๓	๖๙๕	๗๔๕	๗๙๕	๘๔๗
รวม	๒๒๔,๔๐๐	๑๑,๗๙๓	๒๓,๘๑๐	๒๗,๔๘๕	๓๕,๒๗๕	๕๑,๓๓๗	๕๕,๙๙๖	๕๐,๓๗๗	๕๕,๖๕๕	๖๐,๙๑๙	๖๗,๒๘๕
แหล่งที่ใช้ ไปของ เงินทุน											
ที่ดินและปรับปรุงที่ดิน	๒๕,๐๐๐										
สิ่งปลูกสร้าง	๑๙,๕๐๐										
เครื่องจักรและอุปกรณ์	๑๒๗,๒๐๐										
ยานพาหนะ	๑,๑๐๐										
เครื่องใช้สำนักงาน	๕๐๐										
ค่าใช้จ่ายในการก่อตั้งบริษัท	๑๘,๙๐๐										
สินค้าคงคลัง เพิ่มขึ้น	-	๑๖,๗๗๕	๒,๓๑๕	๒,๕๖๖	๒,๘๕๖	๓,๑๘๓	๑,๙๕๑	๒,๐๓๓	๒,๓๙๖	๒,๕๖๒	๒,๖๘๓
ลูกหนี้ เพิ่มขึ้น	-	๒๓,๗๗๖	๙,๐๕๕	๕,๐๐๓	๕,๕๙๕	๖,๒๕๗	๕,๒๒๓	๔,๓๑๐	๕,๖๕๕	๕,๐๒๘	๕,๕๓๐
เงินกู้ระยะสั้นลดลง	-	๑,๒๐๐	๑๒,๕๐๐	๕,๐๐๐	๕,๐๐๐	๕,๕๐๐	-	-	-	-	-
เงินกู้ระยะยาวลดลง	-	-	-	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๒,๒๐๐	-
เงินปันผล	-	-	-	-	๕,๘๕๕	๘,๔๕๐	๑๘,๘๕๐	๒๕,๐๕๐	๒๘,๖๐๐	๓๑,๒๐๐	๕๙,๑๕๐
รวม	๑๙๒,๒๐๐	๔๑,๗๕๐	๒๓,๘๖๘	๒๗,๕๖๙	๓๕,๒๙๙	๕๑,๓๓๐	๕๕,๐๒๕	๕๐,๓๗๓	๕๕,๖๕๑	๖๐,๙๑๐	๖๗,๒๖๓
เงินสดต้นงวด	-	๓๒,๒๐๐	๒,๒๕๓	๒,๑๘๕	๒,๑๐๕	๒,๐๓๘	๑,๙๙๕	๑,๙๖๗	๑,๙๕๑	๑,๙๘๘	๑,๙๕๗
เงินทุนเพิ่มขึ้น (ลดลง) สุทธิ	๓๒,๒๐๐	(๒๙,๙๕๗)	(๕๘)	(๘๘)	(๖๓)	(๕๓)	(๒๘)	(๑๖)	(๓)	๙	๒๒
เงินสดปลายงวด	๓๒,๒๐๐	๒,๒๕๓	๒,๑๘๕	๒,๑๐๑	๒,๐๓๘	๑,๙๘๕	๑,๙๖๗	๑,๙๕๑	๑,๙๘๘	๑,๙๘๗	๑,๙๗๙

ตารางที่ ๔.๑๘

แสดงงบดุลโดยคณะของโครงการผลิตเหล็กเส้นกลมตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๔-๒๕๓๓

(หน่วย: ล้านบาท)

	๒๕๒๔ (๓๐ ปี.บ.)	๒๕๒๕	๒๕๒๖	๒๕๒๖	๒๕๒๗	๒๕๒๘	๒๕๒๙	๒๕๓๐	๒๕๓๑	๒๕๓๒	๒๕๓๓
สินทรัพย์											
สินทรัพย์หมุนเวียน											
เงินสดในมือและเงินฝากธนาคาร	๓๒,๒๐๐	๒,๒๕๓	๒,๑๘๕	๒,๑๐๑	๒,๐๓๘	๑,๙๕๕	๑,๘๖๗	๑,๘๕๑	๑,๘๕๘	๑,๘๕๗	๑,๘๖๔
ลูกหนี้	-	๒๓,๗๗๖	๓๒,๘๓๐	๓๗,๘๓๓	๔๓,๕๒๗	๕๙,๖๗๕	๕๓,๘๕๗	๕๔,๒๐๗	๖๒,๘๖๒	๖๗,๘๕๐	๗๓,๗๖๖
สินค้าคงคลัง	-	๑๖,๗๗๕	๑๙,๐๗๕	๒๑,๖๕๕	๒๔,๕๐๘	๒๗,๑๕๑	๒๙,๖๕๖	๓๑,๖๗๕	๓๔,๐๗๑	๓๖,๘๕๓	๓๙,๖๖๖
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	๓๒,๒๐๐	๔๒,๘๐๔	๕๓,๑๐๐	๖๑,๕๙๕	๖๘,๐๗๓	๗๘,๗๘๑	๘๕,๓๘๐	๘๗,๗๒๓	๙๘,๗๘๑	๑๐๖,๕๖๐	๑๑๕,๒๙๖
สินทรัพย์ประจำ											
ที่ดินและปรับปรุงที่ดิน	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
สิ่งปลูกสร้าง	๑๙,๕๐๐	๑๙,๕๐๐	๑๙,๕๐๐	๑๙,๕๐๐	๑๙,๕๐๐	๑๙,๕๐๐	๑๙,๕๐๐	๑๙,๕๐๐	๑๙,๕๐๐	๑๙,๕๐๐	๑๙,๕๐๐
เครื่องจักรและอุปกรณ์	๑๒๗,๒๐๐	๑๒๗,๒๐๐	๑๒๗,๒๐๐	๑๒๗,๒๐๐	๑๒๗,๒๐๐	๑๒๗,๒๐๐	๑๒๗,๒๐๐	๑๒๗,๒๐๐	๑๒๗,๒๐๐	๑๒๗,๒๐๐	๑๒๗,๒๐๐
ยานพาหนะ	๑,๑๐๐	๑,๑๐๐	๑,๑๐๐	๑,๑๐๐	๑,๑๐๐	๑,๑๐๐	๑,๑๐๐	๑,๑๐๐	๑,๑๐๐	๑,๑๐๐	๑,๑๐๐
เครื่องใช้สำนักงาน	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐
รวมสินทรัพย์ประจำ	๑๗๓,๓๐๐	๑๗๓,๓๐๐	๑๗๓,๓๐๐	๑๗๓,๓๐๐	๑๗๓,๓๐๐	๑๗๓,๓๐๐	๑๗๓,๓๐๐	๑๗๓,๓๐๐	๑๗๓,๓๐๐	๑๗๓,๓๐๐	๑๗๓,๓๐๐
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม	-	๖,๘๕๓	๒๐,๗๐๘	๓๕,๘๗๓	๕๓,๘๗๓	๗๕,๖๕๕	๑๐๖,๖๕๕	๑๔๐,๕๐๓	๑๗๖,๑๕๘	๒๑๗,๘๕๓	๒๖๗,๓๖๖
สินทรัพย์ประจำสุทธิ	๑๗๓,๓๐๐	๑๖๖,๔๔๗	๑๕๒,๕๙๒	๑๓๗,๔๒๗	๑๑๙,๔๒๗	๑๐๒,๖๔๕	๗๖,๖๔๕	๓๖,๘๔๒	๒๑,๖๔๒	๗,๑๔๗	๕๗,๙๓๔
สินทรัพย์อื่น ๆ											
ค่าใช้จ่ายจัดตั้งบริษัท รอตัดบัญชี	๑๔,๙๐๐	๑๕,๑๒๐	๑๑,๓๕๐	๗,๕๖๐	๓,๗๕๐	-	-	-	-	-	-
รวมสินทรัพย์ทั้งสิ้น	๒๒๕,๔๐๐	๒๒๕,๒๗๐	๒๑๗,๙๔๒	๒๐๗,๔๒๕	๑๙๗,๒๖๕	๑๗๗,๔๒๖	๑๖๒,๖๒๕	๑๒๔,๕๖๕	๑๒๐,๔๒๓	๑๑๓,๗๐๗	๑๑๖,๑๓๐
หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น											
หนี้สินหมุนเวียน											
เจ้าหนี้การค้า	-	๕,๘๕๕	๖,๗๘๕	๗,๗๖๕	๘,๗๕๕	๙,๗๕๕	๑๐,๘๐๑	๑๑,๘๖๖	๑๑,๘๖๖	๑๒,๙๖๖	๑๓,๖๖๖
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	-	๖๕๐	๘๓๗	๙๖๖	๑,๑๐๐	๑,๓๕๓	๑,๖๖๖	๒,๐๐๐	๒,๓๖๖	๒,๗๖๖	๓,๑๖๖
เงินกู้ระยะสั้น	๓๒,๒๐๐	๓๑,๐๐๐	๑๙,๕๐๐	๑๗,๕๐๐	๑๖,๕๐๐	๑๖,๕๐๐	๑๖,๕๐๐	๑๖,๕๐๐	๑๖,๕๐๐	๑๖,๕๐๐	๑๖,๕๐๐
หนี้สินระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระ	-	-	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐
รวมหนี้สินหมุนเวียน	๓๒,๒๐๐	๓๗,๕๐๕	๔๑,๑๒๒	๓๙,๒๖๕	๓๙,๒๖๕	๓๙,๒๖๕	๓๙,๒๖๕	๓๙,๒๖๕	๓๙,๒๖๕	๓๙,๒๖๕	๓๙,๒๖๕
หนี้สินระยะยาว											
เงินกู้จากธนาคารพัฒนา	๑๒๗,๒๐๐	๑๒๗,๒๐๐	๑๑๒,๒๐๐	๙๗,๒๐๐	๘๒,๒๐๐	๖๗,๒๐๐	๕๒,๒๐๐	๓๗,๒๐๐	๒๒,๒๐๐	๗,๒๐๐	-
ส่วนของผู้ถือหุ้น											
ชำระตามกฎหมาย	๖๕,๐๐๐	๖๕,๐๐๐	๖๕,๐๐๐	๖๕,๐๐๐	๖๕,๐๐๐	๖๕,๐๐๐	๖๕,๐๐๐	๖๕,๐๐๐	๖๕,๐๐๐	๖๕,๐๐๐	๖๕,๐๐๐
กำไรสะสม (ขาดทุน)	-	(๕,๘๓๕)	(๑๖,๖๐๘)	(๓๑,๘๓๓)	(๔๗,๑๐๘)	(๖๒,๖๕๕)	(๗๘,๓๐๐)	(๙๔,๐๐๐)	(๑๑๐,๐๐๐)	(๑๒๖,๘๕๓)	(๑๔๓,๖๖๖)
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	๒๒๕,๔๐๐	๒๒๕,๒๗๐	๒๑๗,๙๔๒	๒๐๗,๔๒๕	๑๙๗,๒๖๕	๑๗๗,๔๒๖	๑๖๒,๖๒๕	๑๒๔,๕๖๕	๑๒๐,๔๒๓	๑๑๓,๗๐๗	๑๑๖,๑๓๐

ตารางที่ ๔.๑๙

แสดงจุดคุ้มทุนของโครงการผลิตเหล็กเส้นกลมตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๔-๒๕๓๓

(หน่วย: ล้านบาท)

	๒๕๒๔	๒๕๒๖	๒๕๒๗	๒๕๒๘	๒๕๒๙	๒๕๓๐	๒๕๓๑	๒๕๓๒	๒๕๓๓
ต้นทุนคงที่	๔๙,๑๘๔	๔๗,๖๑๒	๔๕,๕๒๑	๔๓,๖๕๕	๓๗,๖๙๓	๓๕,๐๙๗	๓๓,๙๗๕	๓๒,๙๖๕	๓๒,๐๗๘
ต้นทุนแปรได้	๑๔๔,๒๑๑	๑๖๕,๗๐๓	๑๘๙,๗๔๐	๒๑๖,๗๙๒	๒๓๓,๘๓๔	๒๕๒,๔๑๐	๒๗๒,๕๗๑	๒๙๔,๓๘๐	๓๑๘,๐๔๙
ค่าขาย	๑๙๖,๙๗๗	๒๖๖,๙๙๙	๒๖๐,๕๖๐	๒๙๘,๐๔๔	๓๒๓,๓๗๙	๓๔๙,๒๓๙	๓๗๗,๑๗๓	๔๐๗,๓๓๘	๔๓๙,๙๑๗
๑- ต้นทุนแปรได้/ค่าขาย	๐.๒๖๗๙	๐.๒๗๐๐	๐.๒๗๑๘	๐.๒๗๒๖	๐.๒๗๖๙	๐.๒๗๗๓	๐.๒๗๗๓	๐.๒๗๗๓	๐.๒๗๗๐
* จุดคุ้มทุน	๑๘๓,๕๙๑	๑๗๖,๓๔๑	๑๖๗,๔๘๐	๑๖๐,๑๕๓	๑๓๖,๑๒๕	๑๒๖,๕๖๗	๑๒๒,๕๒๑	๑๑๘,๘๗๘	๑๑๕,๘๐๕
ร้อยละของค่าขาย ณ จุดคุ้มทุน	๙๔	๗๘	๖๕	๕๔	๔๓	๓๗	๓๓	๓๐	๒๗

$$\text{* จุดคุ้มทุน} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{1 - \frac{\text{ต้นทุนแปรได้}}{\text{ค่าขาย}}}$$

หมายเหตุ ต้นทุนคงที่

ประกอบด้วย ค่าเสื่อมราคา ค่าแรง เงินเดือนฝ่ายบริหาร ค่าเช่าสำนักงาน ค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งบริษัทจำหน่าย ค่าผู้ตรวจสอบบัญชี โบนัส เบี้ยประชุมกรรมการและดอกเบี้ยจ่าย

ต้นทุนแปรได้

ประกอบด้วย วัสดุดิบ ค่าไฟฟ้า ค่าเชื้อเพลิง ค่าบำรุงรักษา สรรองค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ภาษีการค้า ค่าเลี้ยงรับรอง ค่าโทรศัพท์ ค่ายานพาหนะ ค่ารักษาพยาบาล ค่าเครื่องเขียนและแบบพิมพ์

ตารางที่ ๔.๒๐

แสดงอัตราผลตอบแทนทางการเงินของโครงการผลิตเหล็กเส้นกมตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๔-๒๕๓๓

(หน่วย: เปอร์เซ็นต์)

อัตราผลตอบแทน	๒๕๒๔	๒๕๒๕	๒๕๒๖	๒๕๒๗	๒๕๒๘	๒๕๒๙	๒๕๓๐	๒๕๓๑	๒๕๓๒	๒๕๓๓
กำไรเบื้องต้น: ค่าขาย	๑๔.๑๖	๒๔.๘๘	๒๗.๑๑	๒๘.๑๕	๒๘.๙๗	๒๙.๔๘	๒๙.๘๘	๓๐.๑๑	๓๐.๓๓	๓๐.๕๑
กำไรสุทธิ: ค่าขาย	(๗.๗๖)	๒.๕๖	๓.๘๑	๕.๗๖	๗.๕๓	๙.๒๕	๑๐.๑๔	๑๐.๗๕	๑๑.๓๓	๑๑.๘๗
กำไรสุทธิ: สินทรัพย์ทั้งหมด	(๒.๔๗)	๒.๓๒	๔.๑๖	๗.๕๘	๑๑.๖๗	๑๖.๕๓	๒๐.๒๗	๒๔.๑๓	๒๘.๕๓	๓๓.๔๔
กำไรสุทธิ: ส่วนของเจ้าของ	(๙.๓๑)	๗.๘๓	๑๑.๘๑	๑๘.๒๔	๒๓.๐๗	๒๗.๙๔	๒๙.๙๐	๓๑.๐๙	๓๑.๗๕	๓๗.๓๑
สมรรถภาพในการหากำไรของ Due pont	(๒.๖๔)	๒.๕๓	๔.๓๑	๗.๗๒	๑๑.๖๗	๑๖.๕๗	๒๐.๒๘	๒๔.๐๘	๒๘.๕๕	๓๓.๔๗

อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย (ร้อยละ) ๑๒.๔๔

หมายเหตุ: สมรรถภาพในการหากำไรของ Du Pont = (อัตรากำไรสุทธิของสินทรัพย์ดำเนินการ) X (อัตราผลตอบแทนจากค่าขาย)

= $\frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{สินทรัพย์ดำเนินการโดยเฉลี่ย*}}$ X $\frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ค่าขาย}}$

* สินทรัพย์ดำเนินการโดยเฉลี่ยหมายถึง สินทรัพย์เดินสะพัด (หลักทรัพย์ สินค้าคงคลัง ลูกหนี้และเงินสด) กับสินทรัพย์ประจำ

อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย (Average Rate of Return) = $\frac{\text{กำไรสุทธิหลังภาษีถัวเฉลี่ย}}{\text{เงินลงทุนเริ่มแรก}}$

แสดงอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง ค่าปัจจุบันสุทธิ ดัชนีชี้กำไร และระยะเวลาคืนทุนของโครงการผลิตเหล็กเส้นกลม

(หน่วย : พันบาท)

	๒๕๒๔ (๓๐ มี.ย.)	๒๕๒๕	๒๕๒๕	๒๕๒๖	๒๕๒๗	๒๕๒๘	๒๕๒๙	๒๕๓๐	๒๕๓๑	๒๕๓๒	๒๕๓๓	
เงินสดรับ												
การขาย	-	๗๑,๓๒๗	๑๙๖,๘๗๗	๒๒๖,๘๙๙	๒๖๐,๕๖๐	๒๙๘,๐๔๔	๓๒๓,๓๗๙	๓๙๙,๒๓๙	๓๗๗,๑๗๓	๔๐๗,๓๓๘	๔๓๙,๙๑๗	-
หัก ลูกหนี้	-	(๒๓,๗๗๖)	(๓๒,๘๓๐)	(๓๗,๘๓๓)	(๔๓,๔๒๗)	(๕๙,๖๗๔)	(๕๓,๘๘๗)	(๕๘,๒๐๗)	๖๒,๘๖๒	(๖๗,๘๙๐)	(๗๓,๓๒๐)	-
บวก เงินสดรับจากลูกหนี้	-	-	๒๓,๗๗๖	๓๒,๘๓๐	๓๗,๘๓๓	๕๓,๔๒๗	๕๙,๖๗๔	๕๓,๘๘๗	๕๘,๒๐๗	๖๒,๘๖๒	๖๗,๘๙๐	๗๓,๓๒๐
มูลค่าที่เหลืออยู่ - สินทรัพย์ประจำ												๔๑,๖๖๒
- สินค้าคงคลัง												๓๙,๒๓๖
รวม	-	๔๗,๕๕๑	๑๘๗,๘๒๓	๒๒๑,๘๙๖	๒๕๗,๑๖๖	๒๘๙,๗๙๗	๓๑๙,๕๖๖	๓๙๑,๙๓๒	๓๗๒,๕๓๘	๔๐๒,๓๐๐	๔๓๖,๕๙๗	๑๕๔,๒๑๘
เงินสดจ่าย												
เงินลงทุนในสินทรัพย์ประจำ	๑๙๒,๒๐๐											
สินค้าคงคลังเพิ่มขึ้น	-	๑๖,๗๗๔	๒,๓๑๔	๒,๕๖๖	๒,๘๕๔	๓,๑๘๓	๑,๕๕๑	๒,๐๓๓	๒,๓๖๖	๒,๕๘๒	๒,๖๓๑	-
ต้นทุนสินค้าขาย	-	๕๔,๐๙๔	๑๕๕,๘๙๕	๑๖๕,๕๖๐	๑๘๗,๒๑๕	๒๑๑,๖๙๖	๒๒๘,๐๓๖	๒๕๔,๕๕๖	๒๖๓,๕๙๙	๒๘๓,๘๐๑	๓๐๕,๖๙๒	-
หัก ค่าเสื่อมราคา	-	(๖,๘๔๓)	(๑๓,๙๖๕)	(๑๓,๙๖๕)	(๑๓,๙๖๕)	(๑๓,๙๖๕)	(๑๓,๙๖๕)	(๑๓,๙๖๕)	(๑๓,๙๖๕)	(๑๓,๙๖๕)	(๑๓,๙๖๕)	-
เจ้าหน้าที่การค้า	-	(๕,๘๕๕)	(๖,๗๙๙)	(๗,๗๒๙)	(๘,๗๕๔)	(๙,๘๗๘)	(๑๐,๕๓๑)	(๑๑,๙๗๐)	(๑๑,๙๗๐)	(๑๒,๗๖๒)	(๑๓,๖๐๙)	-
บวก เงินสดจ่ายเจ้าหน้าที่การค้า	-	-	๕,๘๕๕	๖,๗๙๙	๗,๗๒๙	๘,๗๕๔	๙,๘๗๘	๑๐,๕๓๑	๑๑,๒๖๖	๑๑,๙๗๐	๑๒,๗๖๒	๑๓,๖๐๙
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	-	๕,๘๓๔	๖,๑๐๓	๖,๓๓๐	๖,๗๑๔	๗,๐๐๓	๗,๓๗๓	๗,๖๖๗	๗,๙๖๖	๘,๒๖๖	๘,๕๖๖	-
หัก ค่าใช้จ่ายจัดตั้งบริษัทตั้งจำหน่าย	-	(๓,๗๘๐)	(๓,๗๘๐)	(๓,๗๘๐)	(๓,๗๘๐)	(๓,๗๘๐)	-	-	-	-	-	-
ภาษีการค้า	-	๕,๕๙๒	๑๕,๑๖๗	๑๗,๔๗๙	๒๐,๐๖๓	๒๒,๘๔๙	๒๕,๙๐๐	๒๖,๘๙๑	๒๗,๘๙๑	๒๘,๘๙๑	๒๙,๘๙๑	-
ภาษีเงินได้	-	-	-	๖,๖๗๗	๑๖,๒๘๙	๑๘,๑๒๙	๒๕,๘๘๔	๒๖,๘๙๑	๒๗,๘๙๑	๒๘,๘๙๑	๒๙,๘๙๑	-
รวม	๑๙๒,๒๐๐	๖๕,๕๒๐	๑๕๐,๘๙๐	๑๗๙,๘๗๗	๒๑๐,๓๖๕	๒๔๔,๐๙๑	๒๖๘,๕๖๗	๒๙๒,๐๗๙	๓๑๖,๖๖๖	๓๔๑,๖๖๖	๓๖๖,๖๖๖	๑๓,๖๐๙
กระแสเงินสดรับ (จ่าย) สุทธิ	(๑๙๒,๒๐๐)	(๑๖,๙๖๙)	๓๖,๙๓๓	๔๒,๑๑๙	๔๕,๖๐๑	๔๗,๗๐๖	๕๐,๕๘๙	๕๒,๘๕๓	๕๕,๕๗๒	๕๘,๔๓๔	๖๑,๖๐๙	๑๔๐,๖๐๙

อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (ร้อยละ)

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (บาท)

ดัชนีชี้กำไร

ระยะเวลาคืนทุน (ปี)

หมายเหตุ : อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return);

$$\sum_{t=0}^n \left[\frac{A_t}{(1+r)^t} \right] = 0$$

; A_t คือกระแสเงินสดรับ (จ่าย) สุทธิในช่วงระยะเวลา t

r คืออัตราผลตอบแทนที่แท้จริง, n คืออายุของโครงการ

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value.)

$$= \sum_{t=0}^n \left[\frac{A_t}{(1+k)^t} \right]$$

, A_t คือกระแสเงินสดรับ (จ่าย) สุทธิในช่วงระยะเวลา t , n คืออายุของโครงการ
, k คืออัตราผลตอบแทนขั้นต่ำของโครงการซึ่งในที่นี้คือร้อยละ ๑๔ ต่อปี

ดัชนีชี้กำไร (Profitability Index)

ค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับ

ค่าปัจจุบันของเงินลงทุน

ระยะเวลาคืนทุน หมายถึงระยะเวลาที่ผู้ลงทุนได้รับกระแสเงินสดรับสุทธิเท่ากับ เงินสดจ่ายลงทุน

ตารางที่ ๔.๒๒

แสดงอัตราส่วนต่าง ๆ ที่แสดงฐานะทางการเงินของโครงการผลิตเหล็กเส้นกลมตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๔-๒๕๓๓

(หน่วย: เท่า)

อัตราส่วน	๒๕๒๔	๒๕๒๕	๒๕๒๖	๒๕๒๗	๒๕๒๘	๒๕๒๙	๒๕๓๐	๒๕๓๑	๒๕๓๒	๒๕๓๓
อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์รวม	๐.๗๓	๐.๗๐	๐.๖๕	๐.๕๘	๐.๕๙	๐.๔๑	๐.๓๒	๐.๒๒	๐.๑๐	๐.๑๑
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	๒.๗๗	๒.๓๘	๑.๘๕	๑.๕๑	๐.๙๘	๐.๗๐	๐.๔๗	๐.๒๙	๐.๑๑	๐.๑๓
อัตราส่วนแสดงความสามารถในการจ่ายเงินต้นและดอกเบี้ย	๐.๔๗	๐.๖๓	๐.๖๕	๐.๘๔	๐.๙๖	๑.๓๗	๑.๖๑	๑.๘๘	๒.๐๐	๙
อัตราส่วนหมุนเวียน	๑.๑๔	๑.๓๒	๑.๖๕	๒.๐๘	๒.๕๑	๒.๖๐	๒.๗๐	๒.๖๓	๖.๔๙	๖.๕๖
อัตราส่วนหมุนเวียนอย่างถึงแก่น	๐.๖๔	๐.๘๕	๑.๐๗	๑.๓๕	๑.๖๓	๑.๗๐	๑.๗๗	๑.๗๒	๔.๒๖	๔.๒๕

- อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์รวม (Debt to total Asset Ratio) = $\frac{\text{หนี้สินทั้งหมด}}{\text{สินทรัพย์ทั้งหมด}}$
- อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt Equity Ratio) = $\frac{\text{หนี้สินทั้งหมด}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}}$
- อัตราส่วนแสดงความสามารถในการจ่ายเงินต้นและดอกเบี้ย = $\frac{\text{กำไรก่อนหักดอกเบี้ยและภาษี}}{\text{ดอกเบี้ย} + \text{เงินต้นที่ต้องจ่ายคืน} \{1/(1-t^*)\}}$
 *t เป็นอัตราภาษีเงินได้ที่ธุรกิจต้องเสีย (๔๕%)
- อัตราส่วนหมุนเวียน (Current Ratio) = $\frac{\text{สินทรัพย์เดินสะพัด}}{\text{หนี้สินเดินสะพัด}}$
- อัตราส่วนหมุนเวียนอย่างถึงแก่น (Acid test Ratio) = $\frac{\text{สินทรัพย์เดินสะพัด} - \text{สินค้าคงคลัง}}{\text{หนี้สินเดินสะพัด}}$

สรุปแล้วในการลงทุนตั้งโรงงานผลิตเหล็กเส้นกลมขนาดกำลังการผลิต ๓๐,๐๐๐ ตัน/ปี ตามโครงการจะต้องใช้เงินลงทุนทั้งหมด ๒๒๔,๔๐๐,๐๐๐ บาท โดยเจ้าของโครงการจะต้องลงทุนเอง ๖๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท หรือประมาณร้อยละ ๒๘.๙๗ ของเงินลงทุนทั้งหมดเป็นเงินกู้ระยะยาวที่มีระยะเวลาปลอดเงินต้น ๓ ปี ร้อยละ ๕๖.๖๘ และเป็นเงินกู้ระยะสั้นร้อยละ ๑๔.๓๕ ของเงินลงทุนทั้งหมด โรงงานตามโครงการจะเริ่มก่อสร้างในเดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๒๓ และจะแล้วเสร็จจนสามารถผลิตเหล็กเส้นกลมได้ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๒๔ รวมระยะเวลาในการก่อสร้างจนแล้วเสร็จเป็นเวลา ๑ ปี ๖ เดือน ในการดำเนินงานตามโครงการนี้กิจการจะมีรายได้ กำไรสุทธิ อัตราผลตอบแทนและอัตราส่วนที่แสดงฐานะทางการเงินของกิจการดังนี้

		พ.ศ. ๒๕๒๔	พ.ศ. ๒๕๓๓
ยอดขาย	(บาท)	๗๑,๓๒๗,๐๐๐	๔๓๙,๙๑๗,๐๐๐
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	(บาท)	(๕,๕๓๕,๐๐๐)	๕๒,๒๒๖,๐๐๐
ร้อยละของกำไร ณ จุดคุ้มทุน	(ร้อยละ)	๙๔	๒๗
อัตราผลตอบแทนต่อกำไร	(ร้อยละ)	(๗.๗๖)	๑๑.๘๗
อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ทั้งหมด	(ร้อยละ)	(๒.๔๗)	๓๓.๔๔
อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	(ร้อยละ)	(๙.๓๑)	๓๗.๗๑
อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง	(ร้อยละ)		๑๖.๖๑
อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย	(ร้อยละ)		๑๒.๙๙
ระยะเวลาคืนทุน	(ปี)		๕.๗๔
ดัชนีชี้กำไร			๑.๑๔
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ	(บาท)		๓๐,๖๗๒,๐๐๐
อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์รวม	(เท่า)	๐.๗๓	๐.๑๑
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	(เท่า)	๒.๗๗	๐.๑๓
อัตราส่วนแสดงความสามารถในการจ่ายคืนเงินต้นและดอกเบี้ย	(เท่า)	๐.๔๗	๕.๖
อัตราส่วนทุนหมุนเวียน	(เท่า)	๑.๑๔	๑.๔๖
อัตราส่วนทุนหมุนเวียนอย่างถึงแก่น	(เท่า)	๐.๖๙	๔.๒๕

ผลจากการดำเนินงานตามโครงการนี้กิจการจะสามารถเริ่มจ่ายคืนเงินกู้ระยะสั้นได้ในปี พ.ศ. ๒๕๒๔ และจ่ายคืนได้หมดในปี พ.ศ. ๒๕๒๘ ส่วนเงินกู้ระยะยาวนั้นจะเริ่มจ่ายคืนได้ในปี พ.ศ. ๒๕๒๖ และจ่ายคืนได้หมดในปี พ.ศ. ๒๕๓๒ นอกจากนั้นกิจการยังสามารถที่จะเริ่มจ่ายเงินปันผล (Dividend) ได้ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๗ ดังนี้

	๒๕๒๗	๒๕๒๘	๒๕๒๙	๒๕๓๐	๒๕๓๑	๒๕๓๒	๒๕๓๓
เงินปันผล (ร้อยละ ของเงินทุนจดทะเบียน)	๙	๑๓	๒๙	๓๗	๔๔	๔๘	๙๑

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย