

การประมาณต้นทุนการผลิตในอุตสาหกรรมการพิมพ์
โดยใช้ต้นทุนตามกิจกรรม



นางสาว ศิริพร กิตติวัชรระพล

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2541

ISBN 974-331-559-4

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

27 ๒๕.๕. 2548

120503118

PRODUCTION COST ESTIMATION IN THE PRINTING INDUSTRY BY ACTIVITY-BASED COSTING

Miss Siriporn Kittiwacharaphon

สถาบันวิทยบริการ

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Engineering in Industrial Engineering

Department of Industrial Engineering

Graduate School

Chulalongkorn University

Academic Year 1998

ISBN 974-331-559-4

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การประมาณต้นทุนการผลิตในอุตสาหกรรมการพิมพ์
โดยใช้ต้นทุนตามกิจกรรม

โดย

นางสาว ศิริพร กิตติวัชรพะล

ภาควิชา

วิศวกรรมอุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิรพัฒน์ เงามประเสริฐวงศ์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ศุภวัฒน์ ชูติวงศ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ จรุงฤกษ์ มหิตราพองกุล)

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิรพัฒน์ เงามประเสริฐวงศ์)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ชอุ่ม มลิลลา)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ จันทนา จันทโร)

ศิริพร กิตติวัชรพล : การประมาณต้นทุนในอุตสาหกรรมการพิมพ์โดยใช้ต้นทุนตามกิจกรรม
(PRODUCTION COST ESTIMATION IN THE PRINTING INDUSTRY BY ACTIVITY-
BASED COSTING) อ. ที่ปรึกษา : ผศ. จิรพัฒน์ เสาประเสริฐวงศ์, 235 หน้า.
ISBN 974-331-559-4.

จากปัญหาเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นทำให้ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมบางส่วนต้องปิดกิจการลง สำหรับธุรกิจ
อื่นที่ดำรงอยู่ก็ต้องมีการแข่งขันกันสูงขึ้นเพื่อความอยู่รอด โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมการพิมพ์ งานวิจัยนี้
มีจุดมุ่งหมายเพื่อจัดทำระบบบัญชีต้นทุนตามกิจกรรมในกระบวนการระหว่างและหลังพิมพ์ และระบบบัญชี
ต้นทุนงานในการทำแบบพิมพ์สำหรับงานพิมพ์กล่่อง

โดยจะศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจำแนกค่าใช้จ่ายของโรงงานรวมทั้งการออกแบบโครงสร้าง
การจัดเก็บข้อมูลและระบบเอกสารที่จำเป็นเพื่อใช้ในการคำนวณต้นทุนการผลิต จากนั้นจะทำการระบุ
ประเภทต้นทุนและปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนของกิจกรรม, ทำการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุน
กิจกรรม โดยอาศัยข้อมูลทางสถิติ, บันทึกลงต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ และทำการยกตัวอย่างงานเพื่อ
เปรียบเทียบต้นทุนปัจจุบันและ ต้นทุนตามกิจกรรม (ต้นทุนใหม่)

ผลจากการวิจัยพบว่า สำหรับปริมาณการผลิตจำนวนน้อยต้นทุนตามกิจกรรมมีค่าสูงกว่าต้นทุน
แบบเดิมของบริษัท แต่เมื่อปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้นต้นทุนตามกิจกรรมจะมีค่าต่ำกว่าต้นทุนแบบเดิมของบริษัท
ซึ่งแสดงให้เห็นว่าระบบบัญชีต้นทุนตามกิจกรรมช่วยทำให้บริษัททราบข้อมูลต้นทุนการผลิตของแต่ละงานได้
แม่นยำขึ้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนและตัดสินใจในธุรกิจสำหรับผู้บริหาร รวมทั้งยังสามารถใช้
เป็นแนวทางในการควบคุมและลดต้นทุนการผลิตได้อีกด้วย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา วิศวกรรมอุตสาหการ
สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหการ
ปีการศึกษา 2541

ลายมือชื่อนิสิต KINJ
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา [ลายมือ]
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

#4070440021: MAJOR INDUSTRIAL ENGINEERING
KEY WORD:

SIRIPORN KITTIWATCHARAPHON : PRODUCTION COST ESTIMATION IN THE PRINTING INDUSTRY BY ACTIVITY-BASED COSTING. THESIS ADVISOR : ASST. PROF. JEERAPAT NGAOPRASERTWONG, 235 pp. ISBN 974-331-559-4.

Due to economic crisis, many industries must shut them down, and the rest industries must encounter with high competition in order to survive, especially printing industry. This study attempts to establish the activity-based costing system in press and after-press process and the job-order costing system in pump-mold making for box products.

In order to achieve the purpose, firstly, the researcher will study and analyze data to classify costs of the company, and also design information structure for gathering an important data to calculate production cost. Secondly, the researcher will identify the types of cost (cost pool) and the factors which effect the cost (cost driver), calculate cost pool per unit of cost driver in each activity using statistic data, and allocate activity cost to product. Finally, the researcher will give some examples to compare traditional product cost and new product cost (activity-based costing)

The result of this study shows that activity-based product cost is higher than traditional product cost for lower production volume, but for higher production volume shows that activity-based product cost is lower than traditional product cost. Therefore, the company can know the product cost more accurately, and administrator can use this data for planning and decision-making in the business. Furthermore, this data can be the guideline for controlling and reducing production cost.

ภาควิชา.....วิศวกรรมอุตสาหกรรม.....
สาขาวิชา.....วิศวกรรมอุตสาหกรรม.....
ปีการศึกษา.....2541.....

ลายมือชื่อนิสิต.....ศิวพร.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิรพัฒน์ เงามประเสริฐวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านได้สละเวลาให้คำแนะนำ, แนะนำเอกสารต่าง ๆ และข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการวิจัยด้วยดีมาตลอด และขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ จรูญ มหิทธิภาพองกุล ซึ่งท่านได้มีส่วนช่วยในการให้คำแนะนำในการวิจัย ตลอดจน รองศาสตราจารย์ ชุ่ม มลิลลา และ รองศาสตราจารย์ จันทนา จันทโร ที่ร่วมเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ จนทำให้การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ลุล่วงจนเป็นผลสำเร็จ

ขอกราบขอบพระคุณเจ้าของโรงงาน, พนักงานฝ่ายบัญชี, พนักงานฝ่ายผลิต, พนักงานฝ่ายขายและบริหาร ตลอดจนพนักงานส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่ได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และพี่สาว ที่ได้สนับสนุนส่งเสริมให้ผู้วิจัยได้รับการศึกษาถึงระดับปริญญาโทมาบัดนี้ รวมทั้งให้กำลังใจและทุนทรัพย์ในการทำวิจัยนี้

นางสาว ศิริพร กิตติวัชรพล

1 เมษายน 2542

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ

บทที่

1. บทนำ.....	1
1.1 ปัญหาของระบบต้นทุนที่ใช้ในปัจจุบัน.....	2
1.2 แนวทาง.....	4
1.3 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย.....	5
1.4 ขอบเขตของงานวิจัย.....	6
1.5 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย.....	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
1.7 การสำรวจงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2. ทฤษฎีที่ใช้ในงานวิจัย.....	9
2.1 การจำแนกประเภทต้นทุนตามส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์.....	9
2.2 การปันส่วนหรือการจัดสรรต้นทุน (cost allocation)	13
2.2.1 วัตถุประสงค์หลักของการจัดสรร.....	14
2.2.2 รูปแบบในการจัดสรรต้นทุน.....	15
2.3 แนวคิดของระบบบัญชีต้นทุนตามกิจกรรม.....	16
2.4 ขั้นตอนการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ด้วยระบบบัญชีต้นทุนตามกิจกรรม.....	19
2.5 การวิเคราะห์ผลแตกต่างของโลหุ่ยการผลิต.....	23
2.6 ข้อดีของระบบบัญชีต้นทุนตามกิจกรรม.....	24
2.7 ข้อด้อยของระบบบัญชีต้นทุนตามกิจกรรม.....	25

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

3. ข้อมูลพื้นฐานของโรงงานตัวอย่าง.....	26
3.1 ผลิตภัณฑ์หลัก.....	26
3.2 กระบวนการผลิต.....	27
3.3 กระบวนการก่อนพิมพ์.....	30
3.4 กระบวนการระหว่างพิมพ์.....	32
3.4.1 วิวัฒนาการของออฟเซต.....	33
3.4.2 เครื่องพิมพ์มาตรฐาน.....	34
3.4.3 ชนิดและลักษณะของเครื่องพิมพ์ออฟเซต.....	34
3.4.4 หน่วยพิมพ์.....	36
3.4.5 การพิมพ์.....	38
3.5 กระบวนการหลังพิมพ์.....	39
4. การศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบข้อมูลและเอกสาร.....	46
4.1 ฝ่ายบัญชี.....	46
4.1.1 ฝ่ายบัญชีแบบใหม่.....	50
4.2 ฝ่ายจัดซื้อ.....	60
4.2.1 ระบบเดิม.....	60
4.2.2 ระบบใหม่.....	63
4.3 แผนกสโตร์.....	68
4.3.1 ระบบเดิม.....	69
4.3.2 ระบบใหม่.....	76
4.4 โปรแกรมสินค้าคงคลัง.....	80

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

5. การจัดทำระบบต้นทุน.....85

 5.1 ส่วนประกอบต้นทุนผลิตภัณฑ์ของโรงงานตัวอย่าง..... 85

 5.2 แหล่งข้อมูลและเกณฑ์ที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนงาน.....87

 5.3 วิธีการบัญชีต้นทุนตามกิจกรรม..... 92

 5.4 การวิเคราะห์ผลแตกต่างของเสียห่วยการผลิต..... 100

 5.5 การบัญชีต้นทุนงานสำหรับการทำแบบปั๊ม..... 105

 5.6 การคำนวณต้นทุนของกระบวนการก่อนพิมพ์.....107

 5.7 ตัวอย่างที่ 1 การคำนวณต้นทุนงานสำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นกล่อง..... 109

 5.8 ตัวอย่างที่ 2 การเปรียบเทียบต้นทุนค่าแรงงานสำหรับงานที่ใกล้เคียงกัน
 ณ. ระดับการผลิตต่างกัน..... 113

6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ..... 117

 6.1 สรุปผลการวิจัย..... 117

 6.2 ปัญหาในการวิจัย.....118

 6.3 ข้อเสนอแนะ..... 119

รายการอ้างอิง..... 123

ภาคผนวก.....125

ภาคผนวก ก ตัวอย่างเอกสารที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล..... 126

ภาคผนวก ข การเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการเบิกจ่ายาคือของแผนกพิมพ์
 และน้ำมันอาบเงาของแผนกอาบน้ำ..... 139

ภาคผนวก ค รายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับค่าแรงงานทางตรงและทางอ้อม..... 147

ภาคผนวก ง รายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับการเบิกวัสดุสิ้นเปลืองทั้งหมด..... 154

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก จ การคำนวณค่าน้ำประปา.....	188
ภาคผนวก ฉ การคำนวณค่าเสื่อมราคา.....	195
ภาคผนวก ช การคำนวณค่าไฟฟ้า.....	203
ภาคผนวก ซ รายละเอียดข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนตามกิจกรรม.....	210
ภาคผนวก ฌ ตัวอย่างเอกสารที่ใช้ในการบันทึกต้นทุนงานสำหรับการทำแบบบีเอ็ม.....	230
ประวัติผู้เขียน.....	235



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 มูลค่าการสั่งซื้อวัสดุของแผนกต่าง ๆ 4 เดือน.....	4
4.1 รายละเอียดเลขที่บัญชีของวัตถุดิบทางตรง, แรงงานทางตรง, แรงงานทางอ้อม และค่าใช้จ่ายโรงงานอื่น ๆ.....	47
4.2 รายละเอียดเลขที่บัญชีของฝ่ายผลิต.....	48
4.3 รายละเอียดเลขที่บัญชีของฝ่ายขายและบริหาร.....	49
4.4 ตัวอย่างผังบัญชีแบบใหม่.....	51
4.5 การเปลี่ยนแปลงรหัสแผนกต่าง ๆ.....	71
4.6 การจัดกลุ่มรหัสแผนกและเลขที่บัญชีที่เกี่ยวข้อง.....	72
4.7 รหัสเครื่องจักรและแผนกที่ใช้ในการบันทึกการเบิกวัสดุสิ้นเปลือง.....	74
5.1 การกำหนดประเภทต้นทุนและตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนของกิจกรรม.....	93
5.2 สรุปอัตราค่าใช้จ่ายจัดสรรของกิจกรรมการผลิตต่าง ๆ ในแต่ละเดือน.....	98
5.3 สรุปอัตราค่าใช้จ่ายจัดสรรของค่าไฟฟ้าในแต่ละเดือน.....	99
5.4 ผลแตกต่างงบประมาณสำหรับกิจกรรมการผลิตต่าง ๆ.....	101
5.5 ผลแตกต่างงบประมาณสำหรับกิจกรรมการเดินเครื่องในส่วนของค่าไฟฟ้า.....	102
5.6 รายละเอียดวัสดุที่ใช้ในการทำแบบปั๊ม.....	106
5.7 ข้อมูลเกี่ยวกับราคาสำหรับขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ ในกระบวนการก่อนพิมพ์.....	108
5.8 รายละเอียดข้อมูลต้นทุนของงานตัวอย่าง A ในกระบวนการก่อนพิมพ์.....	109
5.9 รายละเอียดข้อมูลต้นทุนของงานตัวอย่าง A ในการทำแบบปั๊ม.....	110
5.10 รายละเอียดข้อมูลต้นทุนของงานตัวอย่าง A ในกระบวนการระหว่างและหลังพิมพ์.....	111
5.11 การเปรียบเทียบต้นทุนแบบเก่า (บริษัทใช้ในปัจจุบัน) และแบบใหม่ตามกิจกรรม (ผู้วิจัยเสนอ) สำหรับงานตัวอย่าง A และงานตัวอย่าง B.....	112
5.12 รายละเอียดข้อมูลต้นทุนของงานตัวอย่าง B ในกระบวนการระหว่างและหลังพิมพ์.....	114
5.13 การเปรียบเทียบต้นทุนที่คำนวณได้จากการผลิตงานตัวอย่าง A และ B.....	113
6.1 ตัวอย่างเอกสารในการคำนวณต้นทุนการผลิต.....	122
ข.1 ความหนาแน่นของน้ำมันอาบเงาและทินเนอร์.....	144
ข.2 ข้อมูลประกอบการคำนวณต้นทุนน้ำมันอาบเงาของกล่อง X และ Y.....	145

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ค.1 ค่าแรงงานทางตรงต่อชั่วโมงของแผนกหรือกลุ่มเครื่องจักรต่าง ๆ.....	148
ค.2 ค่าแรงล่วงเวลาทำงานของแรงงานทางตรงและทางอ้อม.....	150
ค.3 ประมาณการโบนัสต่อเดือนในปี 2541 ของแรงงานทางตรงและทางอ้อม.....	152
ค.4 ค่าแรงงานของแรงงานทางอ้อม.....	153
ง.1 ข้อมูลเกี่ยวกับการเบิกวัสดุสิ้นเปลืองจากการเก็บรวบรวมด้วยมือ.....	155
ง.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการเบิกวัสดุสิ้นเปลืองจากโปรแกรมสินค้าคงคลัง.....	185
จ.1 การปันส่วนค่าน้ำประปาของแผนกต่าง ๆ.....	194
ฉ.1 การคำนวณค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรทั้งหมด.....	199
ช.1 รหัสการทำงานของแผนกต่าง ๆ ที่มีการใช้ไฟฟ้า.....	205
ช.2 การคำนวณค่าไฟฟ้าของเครื่องจักรทั้งหมด.....	209
ซ.1 กลุ่มต้นทุนทั้งหมดของฝ่ายผลิตในแต่ละเดือน.....	211
ซ.2 ปริมาณตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนในแต่ละเดือน.....	215
ซ.3 อัตราค่าโลหะจัดสรรตามกิจกรรมแยกตามแผนกต่าง ๆ ในแต่ละเดือน.....	219
ซ.4 อัตราค่าโลหะจัดสรรตามกิจกรรมแยกตามเครื่องจักรในแผนกพิมพ์ในแต่ละเดือน.....	223

สารบัญภาพ

รูปที่	หน้า
2.1 การจำแนกต้นทุนตามส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์.....	12
2.2 รูปแบบในการจัดสรรต้นทุน.....	15
2.3 แสดงวิธีการบัญชีต้นทุนแบบเดิมและวิธีการบัญชีต้นทุนตามกิจกรรม.....	19
3.1 ขั้นตอนการไหลของเอกสารในการสั่งพิมพ์.....	29
3.2 เครื่องพิมพ์ชนิดป้อนแผ่น.....	35
3.3 หน่วยพิมพ์ของเครื่องป้อนม้วนที่พิมพ์ได้คราวละหน้าเดียวและสองหน้า.....	35
3.4 เครื่องพิมพ์ชนิดป้อนม้วน.....	36
3.5 ภาพโมแม่พิมพ์ โมยาง และโมกดพิมพ์.....	37
3.6 หน่วยพิมพ์ของการพิมพ์ออฟเซต.....	38
3.7 เครื่องเลื่อยฉลุแบบปั๊ม.....	39
3.8 เครื่องต่าง ๆ ที่ใช้ในการตัด พับ และตัดมีด.....	40
3.9 เครื่องปั๊มกระดาษ.....	41
3.10 เครื่องอบมัน.....	41
3.11 เครื่องรีดเงา.....	42
3.12 เครื่องประกบลูกฟูก.....	42
3.13 เครื่องติด PVC.....	43
3.14 เครื่องเคลือบเทียน.....	43
3.15 เครื่องตัด ขอยกระดาษ.....	44
3.16 เครื่องขึ้นรูปกล่อง.....	45
4.1 ขั้นตอนในการสั่งซื้อวัสดุดิบทางตรงและวัสดุสิ้นเปลืองที่เข้าสต็อก.....	61
4.2 ขั้นตอนในการสั่งซื้อวัสดุสิ้นเปลืองที่ซื้อมาแล้วใช้ทันที (ไม่เข้าสต็อก).....	62
4.3 ตัวอย่างโปรแกรมแสดงการสั่งซื้อวัสดุดิบทางตรง.....	64
4.4 ตัวอย่างโปรแกรมแสดงการเพิ่มรหัสวัสดุสิ้นเปลืองตัวใหม่.....	65
4.5 ตัวอย่างโปรแกรมแสดงการบันทึกเลขที่บัญชีที่เกี่ยวข้องกับวัสดุสิ้นเปลืองแต่ละตัว.....	66
4.6 ตัวอย่างโปรแกรมแสดงการสั่งซื้อวัสดุสิ้นเปลือง.....	67

สารบัญญภาพ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.7 ขั้นตอนในการบันทึกสต็อกวัสดุแบบเก่า.....	70
4.8 ขั้นตอนในการบันทึกสต็อกวัสดุแบบใหม่.....	77
4.9 ตัวอย่างโปรแกรมการรับวัสดุเข้าสต็อก.....	76
4.10 ตัวอย่างโปรแกรมการเบิกจ่ายวัสดุ.....	78
4.11 ตัวอย่างโปรแกรมการคืนวัสดุ.....	79
4.12 ตัวอย่างโปรแกรมการโอนย้ายวัสดุคืนผู้ขาย.....	80
ก.1 ตัวอย่างใบสั่งพิมพ์.....	127
ก.2 ตัวอย่างใบสั่งซื้อวัตถุดิบทางตรงพวกหมึก.....	128
ก.3 ตัวอย่างใบสั่งซื้อวัสดุสิ้นเปลือง.....	129
ก.4 ตัวอย่างใบสั่งซื้อวัสดุที่ซื้อมาแล้วใช้ทันที (ไม่เข้าสต็อก)	130
ก.5 ตัวอย่างใบรายงานการผลิตของแผนกตัด.....	131
ก.6 ตัวอย่างใบรายงานการผลิตของแผนกพิมพ์.....	132
ก.7 ตัวอย่างใบรายงานการผลิตของแผนกออบมัน.....	133
ก.8 ตัวอย่างใบรายงานการผลิตของแผนกรีดเงา.....	134
ก.9 ตัวอย่างใบรายงานการผลิตของแผนกปั๊ม.....	135
ก.10 ตัวอย่างใบรายงานการผลิตของแผนกขึ้นรูปกล่อง (หน่วยงานติดกล่อง).....	136
ก.11 ตัวอย่างใบรายงานการผลิตของแผนกขึ้นรูปกล่อง (หน่วยงานทั่วไป).....	137
ก.12 ตัวอย่างบัตรสต็อกการ์ด (stock card)	138
ข.1 ระบบการเบิกจ่ายโคทของแผนกพิมพ์.....	140
ข.2 ตัวอย่างเอกสารที่ใช้ในการเบิกจ่ายโคท.....	141
ข.3 ระบบการบันทึกการใช้น้ำมันอาบเงาของแผนกออบมัน.....	142
ข.4 ตัวอย่างเอกสารที่ใช้ในการเบิกน้ำมันอาบเงา.....	143
ข.5 ข้อมูลการเบิกใช้น้ำมันอาบเงาของกล่อง X และ Y.....	146
ง.1 ตัวอย่างรายงานการเบิกวัสดุสิ้นเปลืองแยกตามเครื่องจักรจากโปรแกรมสินค้าคงคลัง.....	184
จ.1 ผังโรงงานแสดงการแบ่งส่วนของแผนกต่าง ๆ.....	190

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
ณ.1 ตัวอย่างเอกสารที่เสนอและใช้ในการบันทึกต้นทุนงาน (ด้านหน้า).....	231
ณ.2 ตัวอย่างเอกสารที่เสนอและใช้ในการบันทึกต้นทุนงาน (ด้านหลัง)	232
ณ.3 ตัวอย่างการบันทึกข้อมูลในเอกสารสำหรับงานตัวอย่าง A (ด้านหน้า).....	233
ณ.4 ตัวอย่างการบันทึกข้อมูลในเอกสารสำหรับงานตัวอย่าง A (ด้านหลัง).....	234



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย