

รายงานโครงการหมายเลข MSM – 9 / 2540

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ชื่อเรื่อง “ การศึกษาพฤติกรรมการเปลี่ยนเฟสของเหล็กคาร์บอนตาม Iron-Carbon Diagram ด้วยชุดทดลอง High Temperature Metallurgy”

โดย

นาย กัตัญญ์ บุญลือ
นายศิวรุฒิ พิลาสภา



รายงานนี้เป็นรายงาน งานโครงการของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่งในหลักสูตร
ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

Project Report No. MSM – 9 /1997

Department of Industrial Engineering
The Faculty of Engineering
Ubon Ratchathani University

Title " The Iron-Carbon Phase Transformation Study"

By

Mr. Katunyu Boonlor

Mr. Siwarut Pilasopa

This is the report of the Fourth-Year Project assignment submitted in Partial Fulfilment of the
Requirement for the Bachelor degree of Engineering.

ชื่อเรื่อง “ การศึกษาพฤติกรรมของการเปลี่ยนเฟสของเหล็กคาร์บอนตาม Iron-Carbon Diagram ด้วยชุดทดลอง High Temperature Metallurgy”

โดย นาย กัตัญญ บัญสือ
นายทิวรุติ พิลาโสภา

ภาควิชา วิศวกรรม อุตสาหการ
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ สุริยา โชคสวัสดิ์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ กิตติมา ศิลปษา

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงการ



.....
(อาจารย์สุริยา โชคสวัสดิ์)

.....
(อาจารย์กิตติมา ศิลปษา)



.....
(อาจารย์ระพีพันธ์ ปีตาอะโส)

Thesis Title "The Iron-Carbon Phase Transformation Study"

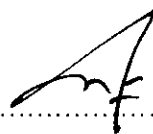
By Mr. Katunyu Boonlor

Mr. Siwarut Pitasopa

Department of Industrial Engineering

Thesis Adviser Mr.Suriya Choksavusdi

Thesis Committee



.....
(Mr. Suriya Choksavusdi)



.....
(Mr. Rapeepun Pitakaso)

.....
(Miss Kittima Sillapasa)