

國立交通大學
材料科學與工程研究所

碩士論文

鐵-8.8 鋁-30 錳-6 鉻-1.0 矽-1.0 碳

合金之相變化

**Phase Transformations in
an Fe-8.8Al-30Mn-6Cr-1.0Si -1.0C Alloy**



研究生：林志龍

指導教授：劉增豐教授

中華民國九十三年七月

Fe-8.8Al-30Mn-6Cr-1.0Si-1.0C 之

合金相變化

Phase Transformations in an

Fe-8.8Al-30Mn-6Cr-1.0Si-1.0C Alloy

研究生：林志龍

Student : Chin-Long Lin

指導教授：劉增豐 博士

Advisor : Dr. T. F. Liu

國立交通大學
材料工程與科學系
碩士論文



A Thesis

Submitted to Department of Materials Science and Engineering

College of Engineering

National Chiao Tung University

in partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

Master

in

Materials Science and Engineering

July 2004

Hsinchu, Taiwan, Republic of China

中華民國九十三年七月

致謝

感謝指導教授劉增豐博士兩年來細心的照顧與敦敦的教誨，尤其在碩士論文上的傾心幫忙，才能使得學生能順利完成論文。在此對吾師劉增豐教授以及師母林美慧老師致上最大的敬意與謝意。

研究期間，特別感謝李堅瑋博士在論文上指導及實驗上的教導；另外，感謝王承舜、楊勝裕、段逸軒、蔡國棟、林金雄以及蘇俊瑋各位博士班的學長在電子顯微鏡分析上指導以及操作及生活上的指導。謝謝同學彭英銘和何春伯在碩士班的兩年生活中，同甘共苦，相互扶持，在忙碌的時後來一場對戰放鬆一下。也感謝碩一蔡政堯、翁瑞陞、曾傑享三位學弟，在休息的時後一起聊天、開開小玩笑。也感謝高性能陶瓷實驗室林祺淵同學以及台大表面處理實驗室李偉任同學時常給我一些生活及實驗儀器上的資訊。在本實驗室上下一心的情況下得以完成本篇論文。尤其國科會的經費的補助，使得本實驗可以在順利的完成。

最後，僅將此論文成果獻給我最敬愛的爸爸、媽媽、哥哥，感謝他們的鼓勵與關心，使我在安定舒適的生活環境下完成學業，順利的拿到學位。