

國立清華大學
材料科學工程研究所
碩士論文

奈米氧化層巨磁阻自旋閥中
正交耦合效應之性質研究

**Effects of Biquadratic Coupling in
the NOL Spin Valves**



指導教授：賴志煌 博士 (Chin-Huang Lai)

研究生： 楊姍意 (Shan-Yi Yang)

中華民國九十三年六月