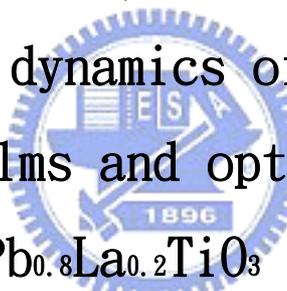


國立交通大學
光電工程研究所

碩士論文

溶膠-凝膠法製備鈦酸釷鉛薄膜之晶格動力學
與摻鉕鈦酸釷鉛薄膜之光學特性研究

Study on lattice dynamics of sol-gel derived
 $Pb_{1-x}La_xTiO_3$ thin films and optical properties of
Er-doped $Pb_{0.8}La_{0.2}TiO_3$ thin films



研究生：黃同慶

指導教授：謝文峰 教授

中華民國九十二年六月