

指導教授

溫于平 教授

參與學生

u870806 林峰興

u870833 鄭遠翔

u870854 尹慧靜

u870858 林川傑

摘 要

發光二極體（L E D）的發展，在近三十年來有著長足的進步與突破，其應用面向也隨著生產技術的日漸成熟而趨於多元化，如各類指示燈號、看板、交通號誌等，由於其具有高亮度、低能源的優質特性，因而世界各國均斥資巨額予以汰換更替，L E D產業的市場前景由此可見一般。

本次專題的研究目標主要為L E D的製程分析與產能改善，首先將概述L E D的發光原理與現階段技術、發展瓶頸，並於此附帶闡述台灣的L E D產業現況。

其次，我們將呈現本組成員於暑假中實際走入產業界的相關紀錄，包括：1. 對於X X科技股份有限公司的現況簡介。

2. 實務操作的階段性計劃目標與排程。

3. 計劃執行的詳細情況與遭遇到的問題所在。

4. 解決問題的思考方向與改善方案的務實擬定。

除了在製程與產能方面的考量外，我們嘗試提供另外一個層面的建議—管理制度與組織文化的改革，俾使該公司以雙管齊下（生產面、制度面）的方式，有效提昇公司上下的工作效率。

接下來我們將提出在全球化的潮流之下，L E D產業未來的前景與趨勢，包括新技術的開發與工業工程觀點在其中扮演的角色；最後，我們將總結整個專題製作過程的感想與心得，並同時歸納、整理出對於此次實務操作的後續發展之具體建議。