

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--|
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 工業工程知識與技術在台灣 IC 設計業之應用研究與調查               |  |
| 指導教授                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 簡禎富 博士                                    |  |
| 參與學生                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | u900801 許瑋倫<br>u900812 林柏均<br>u900820 蔡宛蓉 |  |
| 摘 要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |  |
| <p>近年來無論是全球或台灣之 IC 設計產業表現都相當優異，尤其國內在擁有晶圓代工、封裝跟測試等下游產業就近支援優勢，IC 設計業之群聚效應正逐漸發酵中。由於經營難度高，純粹整合元件製造公司(IDM)將越來越少，取而代之的是無晶圓(Fabless)設計公司與晶圓廠、封裝廠及測試廠之間的合作，至此半導體產業的供應鏈儼然形成。</p> <p>而以往工業工程人員在台灣製造業中，作為降低成本、提昇效率和效能的專家。而 IC 設計業屬知識密集產業，同時有其特殊之產業型態，工業工程人員在 IC 設計業是否能扮演重要的角色？或將有何角色上轉變？此為我們所欲探討之課題。</p> <p>研究將先對相關文獻與 IC 設計產業作探討，再藉問卷調查、與訪談之方式調查工業工程領域內相關知識對 IC 設計業之重要程度，問卷設計將重要程度評估依李克特尺度分為 5 個尺度。茲將問卷發放至各 IC 設計公司各部門人員，回收後以統計方法分析結果與討論。以此，深入探討工業工程人員於 IC 設計業內之角色，獲悉哪些知識將是未來工業工程人員所必備？工業工程是否有新角色？而此研究成果將是工業工程人員在將來進修時之參考，同時可當作工業工程角色跨足到非製造業的同時，培養人才之依據。</p> |                                           |  |