

1	運用 CBM 策略於設備機台預防維護模式之研究	
指導教授	吳鑄陶	博士
參與學生	u910858 莊志嘉	
摘 要		
半導體測試廠設備機台非常昂貴，每台費用大致從數千萬到數億元之間不等。設備充份之利用對測試產業將是一非常重要的課題。每當工廠發生機台當機、預防保養與更換事件時，將會造成維修費用的增加，設備的閒置使用率降低，機台壽命減短及產品不良損失等情況，進而造成對客戶交貨設定時間延遲之商譽影響。 整個測試廠，針對預防更換維護作業中較無探討分別運用 TBM (Time Based Maintenance) 與 CBM(Condition Based Maintenance)策略下對整合生產與維護之效益之影響為何。如測試廠晶圓偵測機探針卡更換時機的部份，是由設備供應商的建議，在每使用一百萬次就必須進行探針卡更換之維護時機。而往往探針卡壽命及使用品質在設備供應商建議壽命次數之前或之後，就應該會發生失效或者有失效的趨勢，若按建議壽命使用次數去更換探針卡將可能造成生產良率及產能的損失。因此這次的專題，本組期望運用在大學四年內所學習到的有關於統計製程管制(SPC)的相關方法，試著運用在 CBM 策略上，來推斷測試廠設備機台預防維護之模式探針卡更換之維護時機，減少機台生產良率及產能的損失。		