

國立臺北科技大學

九十五學年度機電整合研究所碩士在職專班入學考試

乙組：研發實務（研究與開發實務） 試題

填准考證號碼

第一頁 共一頁

--	--	--	--	--	--	--

注意事項：

1. 本試題共七題，配分共 100 分。
2. 請按順序標明題號作答，不必抄題。
3. 全部答案均須答在試卷答案欄內，否則不予計分。

- 一、管理與技術不能脫鉤，研發管理是企業管理中重要的一環，請問研發管理與一般的企業營運管理有何不同？身為企業的研發管理人員，你認為肩負的使命包括哪些？(15%)
- 二、1. 中小企業除了靠自己，還能靠誰？試從多角度的經營概念，談談政府、兩岸、民間，及國際上尚有那些資源可以利用。(8%)
2. 近代的科技創業不能以個人英雄式的領導，否則容易招致失敗，為何？組織結構的扁平化有那些優點？試說明之。(5%)
- 三、面對科技發展瞬息變化，您針對產品的開發技術之策略方法為何？獲得技術途徑的方法有哪些？(10%)
- 四、試從您的經驗，推斷未來電器用品，如電視機、電燈、個人電腦、手機等未來的發展如何？預防重於維修及事故後的處理，您認為未來的控制將是怎樣的一個方向，與傳統之線上(on-line)檢測，及線外(off-line)檢測有何不同？(12%)
- 五、創新、創意設計是競爭必備的利器，試舉一例，試從構思(Idea)到樣品(Sample)及產品(Product)出來之設計製造流程，工具，及軟體使用等，請繪圖加以說明。(20%)
- 六、以下請三選一作答：(一)試例舉三種特殊加工法，原理及其用途。(二)何謂變頻馬達？請舉例說明變頻馬達的應用，(三)例舉三種電子元件，並解釋他的原理與

應用。(15%)

七、以下請三選一作答：(一)茲有 25.00 ± 0.04 , $13.05 \begin{smallmatrix} +0.04 \\ -0.00 \end{smallmatrix}$ 及 $18.65 \begin{smallmatrix} +0.00 \\ -0.05 \end{smallmatrix}$ mm

厚度機件三塊，若將此三件重疊起來，求其公差量。(二)為什麼要有實驗室認證制度？目前認證實驗室的系統為何？(三)南韓的龍頭企業...三星電子的成功是自助，還是人(政府)居多？請說明。(15%)