

國立臺灣科技大學
九十一學年度碩士班招生考試試題

系所組別： 工程技術研究所在職專班甲組

科 目： 自動化及控制實務

總分為 100 分，題號請標示清楚。

1. 試簡述自動化的演進及各階段之特色?(15%)
2. 試述 PLC 在工廠自動化中所擔任之角色及重要性為何?(15%)
3. 列出自動化系統之基本組件及各組件之功能為何?(10%)
4. 試述工業機械手臂之幾何種類，並舉其典型應用實例五種?(10%)
5.
 - (1) 試以轉速控制為例說明伺服控制系統之組成及工作原理?並繪出其控制方塊圖。(10%)
 - (2) 續上題，系統之轉移函數為何?並列舉常用控制器設計方法 5 種。(10%)
6. 解釋名詞: 含中英文及解釋(30%)
 - a. CAPP b. CMM c. RE d. CALS
 - e. SQL f. OOD

