

國立臺北科技大學一百年度產業研發碩士專班招生考試

系所班別：新能源電控產業碩士專班

E001 電機概論 試題

填准考證號碼

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

第一頁 共一頁

注意事項：

1. 本試題共四題，配分共 100 分。
2. 請標明大題、子題編號作答，不必抄題。
3. 全部答案均須在答案卷之答案欄內作答，否則不予計分。

一、(25%) 試說明綠色能源產業的範疇及其未來展望。

二、(25%) 試說明三相感應電動機運轉原理。

三、(25%) 試說明同步發電機運轉原理。

四、考慮下圖所示之理想運算放大器電路，其中 $R_1C_1 < R_2C_2$ 。

1. (15%) 推導出輸入至輸出的轉移函數 $\frac{V_o(s)}{V_i(s)}$ 。

2. (10%) 計算電路所能提供的最大相位。

