

# 國立臺北科技大學

## 一百零三學年第一學期電機系博士班資格考試

可用計算機、可參  
考書籍和資料作答

### 交流電機控制 試題

第一頁 共一頁

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

#### 注意事項：

1. 本試題共【4】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。
4. 考試時間：二小時。

一、(25%) 比較並說明三相感應電動機直接式定子磁通導向控制(field-oriented control)

與間接式定子磁通導向控制之差異及優缺點。

二、(25%) 試推導三相感應電動機在同步參考座標下之定子間接磁場導向控制之關鍵

控制技術。

三、(25%) 說明感應電動機直接轉矩控制之工作原理。

四、(25%) 比較並說明感應電動機直接轉矩控制與磁通導向控制之差異及優缺點。