

臺中捷運股份有限公司109年度人員招募公開延攬試題卷

科目名稱	17 號誌設備維修實務	類科代碼 甄試類科	B07 股長(號誌類)
------	-------------	--------------	----------------

【作答注意事項】

1. 本試卷共1頁，採單面印刷。
2. 科目總分為100分(每題配分如題目所述)，所有題目應全部作答，作答時間60分鐘。
3. 作答時不必抄題目。請將試題題號及答案，用藍(黑)色原子筆橫向書寫於答案卷上。於本試題上作答者，不予計分。
4. 答案本請勿註記其他記號(如姓名、准考證號碼)。
5. 試題請隨答案本繳回，勿攜出試場。

- 一、列車自動保護系統(Automatic Train Protection, 縮寫ATP)，是為防止列車行駛時可能出現的危險情況，提供列車行駛之安全保障。請列舉出其相關功能為何(至少列出2項)?(20分)
- 二、故障自趨安全(Fail To Safe)是指設備即使失效的情況下，也不會造成系統的危害或將傷害最小化，請列出捷運號誌系統中具有故障自趨安全之設計有哪些設備或系統(至少列出2項)?(30分)
- 三、月台門(Platform Screen Door)為捷運系統中重要的月台設備，設置於月台邊緣用以區隔月台和軌道，請問該設備功用為何(至少列出2項)?(15分)
- 四、聯鎖系統(Computer Based Interlocking, CBI 又稱 Interlocking, IXL 或 Electronic Interlocking System, EI)會提供道旁設備狀態予區域控制器(ZC)計算列車可行駛距離，請問那些設備屬於聯鎖系統設備(至少列出2項)?(15分)
- 五、月台門控制模式一般有4種，分別是「現場使用月台門鑰匙開啟、操作滑門控制單元(DCU)開啟單一扇滑門、操作手動控制盤(MCP)開啟整側滑門、接收系統的開門控制指令開啟整側滑門」，請依控制權限順序由高至低重新排列。(20分)
註：滑門控制單元DCU(Door Control Unit)、操作手動控制盤MCP(Manual Control Panel)