

一. 將下面內容完整的抄寫一遍

### 3 運輸相關的職業介紹

現代化的運輸科技是相當龐大的科技系統，包含五項構成要素：載具、通路、場站、通信、經營，以下依據這些構成要素，逐項介紹運輸相關的職業（圖 6-9）。

▼圖 6-9 運輸相關的職業介紹。



載具依據環境不同而有各種類型，例如：陸運的汽車、火車及捷運等。而為了製造出載具，我們需要機械工程師研究開發載具結構設計圖、動力機械設計圖，再交由銲接技師、切割技師及鉚金技師將金屬材料加工成載具基本結構、零件。現代化的載具更需要電機工程師設計其控制系統。載具出廠使用過後，必須由汽機車維修技師、飛機維修技師、船舶輪機長等，進行定期維修保養工作，以確保安全。

通路及場站在規畫初期，由都市及交通規畫師來做交通運輸路線的規畫設計，以促進安全並減少擁擠等問題。環境工程師需要評估開發工程對生態及環境汙染的影響分析。接著由土木工程師、建築師及其他營建相關職業人員來協助道路、軌道、橋梁、隧道等通路，以及機場、港口、車站等場站的興建。



物聯網時代的運輸科技中，不論是載具內的導航系統或是高速公路電子收費系統（Electronic Toll Collection，簡稱ETC），都需要軟體開發及程式設計師來規畫。另外，場站內的售票人員、機場塔臺負責引導飛機起降的飛航管制員、港口內負責引導船舶進出港口的引水人員，這些職業人員的工作大大提高了運輸過程中的安全及效率。

運輸科技的經營需要主管及經理人員來統籌，例如：車站站長等。各項運輸載具需要專業的駕駛及管理人員，例如：公車司機、飛機機師、船長等。大型載具還需要有飛機、船舶服務人員等。在物流產業中，需要搬運工、快遞人員等處理貨物的運送。

新竹市立香山高中 109 學年度第二學期 八年級 生活科技 補考作業

\_\_\_\_\_班 \_\_\_\_\_號 姓名：\_\_\_\_\_