

- (三)代理、經銷或製造數位控制設備之廠商，其認知領域之「數位控制」技術能力項目與部定「數位控制」技術能力項目之關係是否有顯著差異？
- (四)電機科教師，其認知領域之「數位控制」技術能力項目與電機科學生其認知領域之「數位控制」技術能力項目之關係是否有顯著相關關係？
- (五)代理、經銷或製造數位控制設備之廠商，其認知領域之「數位控制」技術能力項目與電機科學生其認知領域之「數位控制」技術能力項目之關係是否有顯著相關關係？
- (六)電機科教師，其認知領域之「數位控制」技術能力項目與代理或經銷或製造數位控制設備之廠商其認知領域之「數位控制」技術能力項目之關係是否有顯著相關關係？
- (七)電機科教師、代理或經銷或製造數位控制設備之廠商與電機科學生其認知領域之「數位控制」技術能力項目之關係是否有顯著相關關係？

## 第五節 名詞詮釋

### (一)高級工業職業學校

係指我國學制中，高級中等學校的一種，招收國中畢業生或同等學歷者，以培養基層工業技術人才為目的；修業三年採學年學分制；設置有：電機科、機械科、電子科、控制科、汽車修護科、板金科、木工科、印刷科、化工科、製圖科、土木科、建築科等類科的全部或一部分。

### (二)電機科

係高級工業職業學校各種類科之一，主要在培養高低壓電力輸配及消防水電衛生設施之操作、規劃、繪圖、施工等基層技術人員。其教學內容主要為：有關發電變電、輸配電設施、各種電機機械及工廠自動化設備應用等基本知識及檢修、操作及維護能力。

### (三)數位控制

係指高工電機科專業課程之科目，一般安排於第二學年第二學期上課，每週三小時；主要課程目標在使學生瞭解數位控制基本原理、功能及特性，並使學生熟悉數位控制之應用實例。

### (四)技術能力

係指從事一種操作性職業，欲勝任工作所應具備的能力，包括：專業知識、操作技能和情意態度三種。

## 第六節 研究範圍與限制

本項研究以高級工業職業學校電機科學生，數位控制課程的技術發展為研究重點，抽選廠商、任課教師和學生實施問卷調查，瞭解其對數位控制能力的認知、技術和情意的看法，並據以設計教學實驗後，再以兩所高工實地實施教學，以獲得電機科學生數位控制能力發展的相關資料。本研究所獲得的結論，僅能應用於高工電機科學生數位控制能力發展的推論。