

為第 j 個決策樣本的灰色統計數

(5) 確定總和統計決策矩陣。

$$\begin{array}{l} 1m \\ 2m \\ \vdots \\ nm \end{array} R = (r_{jk}) = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \cdots & r \\ r_{21} & r_{22} & \cdots & r \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ r_{n1} & r_{n2} & \cdots & r \end{bmatrix}$$

(6) 判斷決策樣本 $1^*, 2^*, \dots$ 所屬決策等級。

記 R 中第 j 行為 $r_j = [r_{j1}, r_{j2}, \dots, r_{jm}]$

若有 $r_{jk}^* = \text{Max}_k \{r_{jk}\}$

則說明 j^* 類決策樣本主張第 k^* 種決策量子力 (決策灰類)

記 R 中第 k 類為 $r_k = [r_{1k}, r_{2k}, \dots, r_{mk}]^T$

若有 $r_{j^*k} = \text{Max}_j \{r_{jk}\}$

則說明第 k 種決策量適合第 j^* 種決策樣本

第四節 研究問題

依據上述之研究目的，本研究探討下列問題：

- (一) 探討電機科教師，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？
- (二) 電機科學生，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？

- (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