

(續) 表4-1 國內大學現有藝術類相關之電腦課程名稱

類 別	課 程 名 稱	類 別	課 程 名 稱
印前作業	文書資料處理	電腦組版	
	文書處理與排版系統	電腦分色組頁	
	電腦排版與設計	電子出版系統	
	電腦排版	電腦印刷應用	

第二節 藝術類科系學生所需之電腦在藝術應用上的基本能力

壹、填答者基本資料之分析

依本研究之「大學藝術類科系學生所需之電腦在藝術應用上的基本能力」調查表的調查所得資料(問卷寄發總數為82份,總回收數為63份,佔76.84%),分析有效回收樣本之基本資料,如表4-2所示。

表4-2 「大學藝術類科系學生電腦在藝術應用的基本能力調查表」
回收情況統計表

選 項	人 次	百分比 (%)	備 註
<input type="checkbox"/> 1-3年	13	20.63	
<input type="checkbox"/> 4-6年	18	28.57	
<input type="checkbox"/> 7-9年	5	7.94	
<input type="checkbox"/> 10年以上	27	42.86	
總 計	63	100	

貳、大學藝術類科系學生所需之電腦在藝術應用的基本能力之分析

依「大學藝術類科系學生所需之電腦在藝術應用上的基本能力」調查表的調查所得資料,分析有效回收樣本之問卷內容。其內容分析如下:

一、知識層級

大學藝術類科系學生所需之電腦在藝術應用上的基本能力在知識層級之能力項目，共有二十三項，其中以電腦影像處理系統的功能與應用、多媒體系統的功能與應用、電腦繪圖（平面、立體、動畫）系統的功能與應用、資料在網路上的傳播方式、電腦之硬體架構與周邊設備（電腦音樂、影像處理、多媒體）、……等需要程度較高，而以聲音在物理上的定義、影像在物理上的定義、聲音在心理上的定義、影像在心理上的定義等的需要程度較低。（詳如表 4-3）

表 4-3 大學藝術類科系學生所需之電腦在藝術應用上的基本能力在知識層級之能力項目統計分析表

知 識 層 級 能 力 項 目	需 要 程 度					有 效 數	無 效 數	平 均 數	排 序
	高				低				
	4	3	2	1	0				
* 電腦藝術的起源與發展	18	16	17	6	5	62	1	2.58	16
* 電腦藝術的特性與評價	26	18	12	4	1	61	2	3.05	9
* 聲音在物理上的定義	12	14	16	12	7	61	2	2.2	22
* 影像在物理上的定義	11	12	17	12	6	59	4	2.13	23
* 聲音在心理上的定義	12	19	14	10	5	60	3	2.38	20
* 影像在心理上的定義	14	13	18	11	4	60	3	2.36	21
* 電腦音樂的簡史與演進及應用領域	14	17	16	10	4	61	2	2.45	19
* 電腦繪圖的簡史與演進及應用領域	17	16	16	10	3	62	1	2.54	18
* 電腦影像處理的簡史與演進及應用領域	21	14	16	7	2	60	3	2.75	14
* 現代媒體藝術的發展史	22	17	15	5	2	61	2	2.85	12
* 電腦音樂合成的基本原理（原理、結構）	17	18	16	5	4	60	3	2.65	15
* 電腦繪圖的基本原理（原理、結構）	25	21	9	4	1	60	3	3.08	7
* 電腦影像處理的基本原理（原理、結構）	27	19	8	5	1	60	3	3.1	6
* 資料庫之建立與存取（文字、音效、圖形、影像、動畫）	26	18	13	3	0	60	3	3.08	7

(續) 表4-3 大學藝術類科系學生所需之電腦在藝術應用上的基本能力在知識層級之能力項目統計分析表

知 識 層 級 能 力 項 目	需 要 程 度					有 效 數	無 效 數	平 均 數	排 序
	高		低						
	4	3	2	1	0				
*資料在網路上的傳播方式	33	20	7	3	0	63	0	3.31	2
*電腦之硬體架構與周邊設備(電腦音樂、影像處理、多媒體)	26	25	9	1	0	61	2	3.25	3
*文書處理系統的功能與應用	24	18	16	4	0	62	1	3	11
*電腦音樂系統的功能與應用	24	26	5	3	2	62	1	3.02	10
*電腦繪圖(平面、立體、動畫)系統的功能與應用	26	23	10	1	0	60	2	3.23	4
*電腦影像處理系統的功能與應用	26	22	11	1	0	60	3	3.21	5
*多媒體系統的功能與應用	31	23	6	1	1	62	1	3.32	1
*虛擬實境的基本概念	18	23	11	7	2	61	2	2.8	13
*數位訊號與類比訊號及資料處理的基本概念	14	17	21	6	2	60	3	2.58	16

二、技術層級

大學藝術類科系學生所需之電腦在藝術應用上的基本能力在技術層級之能力項目，共有八項，其中以電腦影像處理周邊設備的基本操作、電腦繪圖應用軟體的基本操作、電腦影像處理應用軟體的基本操作、多媒體應用軟體的基本操作等的需要程度較高，其餘次之。(詳如表4-4)

三、影響層級

大學藝術類科系學生所需之電腦在藝術應用上的基本能力在影響層級之能力項目，共有五項，其中以電腦對藝術創作的影響與衝擊、電腦與藝術類科系學生之生涯規劃的需要程度較高，而電腦藝術的美學價值體系、電腦藝術的鑑賞價值體系、電腦藝術的評論價值體系。(詳如表4-5)

表4-4 大學藝術類科系學生所需之電腦在藝術應用上的基本能力在技術層級之能力項目統計分析表

技 術 層 級 能 力 項 目	需 要 程 度					有 效 數	無 效 數	平 均 數	排 序
	高		低						
	4	3	2	1	0				
* 電腦音樂周邊設備的基本操作（類比／數位聲音與錄音、錄音器材）	28	15	14	4	2	63	0	3	7
* 電腦影像處理周邊設備的基本操作（掃描機、數位相機、列表機、正片輸出機、錄影系統……）	34	18	7	2	1	62	1	3.32	2
* 電腦音樂應用軟體的基本操作	32	14	10	5	2	63	0	3.1	5
* 電腦繪圖應用軟體的基本操作	30	18	9	3	0	60	3	3.25	3
* 電腦影像處理應用軟體的基本操作	33	19	6	2	1	61	2	3.33	1
* 3D應用軟體的基本操作	28	18	11	4	1	62	1	3.1	5
* 多媒體應用軟體的基本操作	24	25	10	3	1	63	0	3.24	4
* 數位式錄影編輯系統的基本操作	24	15	16	6	1	62	1	2.88	8

表4-5 大學藝術類科系學生所需之電腦在藝術應用上的基本能力在影響層級之能力項目統計分析表

影 響 層 級 能 力 項 目	需 要 程 度					有 效 數	無 效 數	平 均 數	排 序
	高		低						
	4	3	2	1	0				
* 電腦對藝術創作的影響與衝擊	34	18	7	2	1	62	1	3.32	1
* 電腦藝術的美學價值體系	25	17	13	8	0	63	0	2.93	3
* 電腦藝術的鑑賞價值體系	25	17	13	8	0	63	0	2.93	3
* 電腦藝術的評論價值體系	22	18	13	8	1	62	1	2.83	5
* 電腦與藝術類科系學生之生涯規劃	24	26	4	6	0	60	3	3.13	2