

## TABLE OF CONTENT 目錄

中文摘要.....	i
英文摘要.....	ii
誌謝.....	iii
目錄.....	iv
圖目錄.....	vi
第一章、緒論.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究問題與目的.....	2
1.2.1 研究問題.....	2
1.2.2 研究目的.....	3
1.3 研究步驟.....	3
1.4 論文架構.....	6
第二章、相關研究與回顧.....	7
2.1 概念設計階段的媒材輔助.....	7
2.1.1 電腦中介溝通介面.....	8
2.1.2 電腦輔助個人草圖.....	9
2.1.2.1 數位筆式環境.....	10
2.1.2.2 筆式輸入裝置.....	10
2.1.3 遠端合作筆式繪圖環境.....	11
2.1.3.1 以軟體為基礎.....	12
2.1.3.2 以視訊為基礎.....	14
2.1.4 遠端察覺與共同存在感.....	15
2.1.4.1 以軟體為基礎.....	15
2.1.4.2 以視訊為基礎.....	16
2.1.5 媒材輔助創意交換.....	19
2.2 群組軟體的溝通架構.....	22
2.2.1 同步與非同步溝通模式.....	22
2.2.2 溝通頻道與背景頻道.....	23
2.3 群體創意的行為模式.....	25



2.3.1 個人創造力的表現	27
2.3.1.1 草圖在設計早期的使用	28
2.3.1.2 草圖的視覺思考	28
2.3.2 設計群的創造力表現	29
2.3.2.1 邊界物件與共識物件	30
2.3.2.2 社會性的集體創意	31
2.4 小結	33
第三章、情境推演與系統發展	35
3.1 劇本法	35
3.2 本研究的劇本背景	36
3.2.1 使用族群設定(人)	36
3.2.2 使用情境設定(境、物、事件)	37
3.3 本研究的問題分析與整合	37
3.3.1 觀察樣本	37
3.3.2 問題劇本	38
3.3.3 關鍵議題	39
3.4 多頻道溝通模式的架構	43
第四章、系統設計與實作	47
4.1 系統概念發展(功能藍圖)	47
4.2 系統原型設計(介面細部設計)	54
4.2.1 系統開發環境與平台	56
4.2.2 系統架構	57
4.2.3 系統實作	58
4.3 系統介面說明	61
4.4 系統演示劇本	64
第五章、討論與建議	68
5.1 研究貢獻	68
5.2 研究限制	69
5.3 未來研究	70
參考文獻	71
APPENDIX I 劇本法	77