

目 錄

圖 目 錄.....	vii
------------	-----

表 目 錄.....	xix
------------	-----

第一章 緒 論.....	1-1
1-1. 計畫緣起.....	1-1
1-2. 計畫工作項目.....	1-2
1-3. 計畫辦理地點.....	1-3
1-3-1. 座落地點.....	1-3
1-3-2. 周圍環境與建物配置.....	1-7
1-4. 調查研究範圍與執行流程.....	1-9
1-4-1. 計畫內容與執行流程.....	1-9
1-4-2. 調查研究範圍.....	1-11
1-5. 「聚奎居」古蹟公告資料與指定歷程.....	1-16
1-5-1. 「聚奎居」古蹟公告資料.....	1-16
1-5-2. 「聚奎居」地籍資料.....	1-20
1-5-3. 古蹟指定歷程.....	1-23
1-6. 「聚奎居」環境清理（運）.....	1-26

1-7. 「聚奎居」空間編碼與現況測繪圖	1-29
1-7-1. 「聚奎居」空間編碼	1-29
1-7-2. 「聚奎居」現況測繪圖	1-31
 第二章 陳氏家族之歷史調查與地權變遷	2-1
2-1. 陳紹宗及其家族	2-1
2-1-1. 陳紹宗家族來臺譜系	2-1
2-1-2. 陳氏家族與學田一帶	2-5
2-1-3. 陳氏家族的聲望及參與組織	2-18
2-2. 陳氏家族之田園土地與拓墾發展	2-24
2-2-1. 田園土地範圍	2-24
2-2-2. 陳氏家族購置土地與金額	2-39
2-3. 陳氏家族之地權與變遷	2-45
2-3-1. 陳紹宗繼承前後之地權狀況	2-45
2-3-2. 陳振芳取得前後之地權演變	2-52
2-3-3. 「聚奎居」定著土地之地權變遷	2-63
2-4. 陳氏家族相關之建築與墳塋	2-70
2-4-1. 陳氏家族相關之建築	2-70
2-4-2. 陳紹宗家族之墳塋	2-75
2-5. 植栽、周邊重要建築	2-82
2-5-1. 植栽調查	2-82
2-5-2. 周邊重要歷史性建築調查	2-90
 第三章 「聚奎居」建築研究與分析	3-1
3-1. 「聚奎居」之創建、修改建與使用變遷	3-1
3-1-1. 「聚奎居」之創建時機與擇地選址	3-1
3-1-2. 「聚奎居」增改建歷程與空間使用概況	3-8
3-2. 「聚奎居」建築形制與空間意涵分析	3-14
3-2-1. 「聚奎居」之設計者	3-14

3-2-2. 「聚奎居」之配置與格局	3-15
3-2-3. 「聚奎居」之立面形式與比例分析	3-22
3-2-4. 「聚奎居」之建築風格	3-28
3-2-5. 「聚奎居」之建築特色	3-29
3-2-6. 「聚奎居」之空間意涵	3-35
3-3. 「聚奎居」構造與形式分析	3-37
3-3-1. 基礎、犬走	3-38
3-3-2. 牆體構造、形式與柱式	3-42
3-3-3. 屋頂形式與屋架結構	3-57
3-3-4. 樓板、天花板、樓梯	3-68
3-3-5. 開口	3-74
3-3-6. 設備	3-82
3-3-7. 裝修材料	3-88
3-3-8. 額題、裝飾與傢俱	3-90
3-4. 日治時期臺中、彰化地區洋樓式住宅之特色初探	3-94
3-4-1. 中部地區社會背景與洋樓風格特徵	3-94
3-4-2. 臺中、彰化地區洋樓式住宅（外廊樣式）個案調查與比較	3-97
3-4-3. 「聚奎居」與臺中、彰化地區洋樓式住宅之比較	3-116
 第四章 現況損壞調查與修復建議	4-1
4-1. 建築調查方法與內容	4-1
4-2. 現況損壞圖說與影像記錄	4-3
4-3. 修復原則與方針	4-30
4-4. 「聚奎居」各空間損壞調查與形貌復原建議	4-32
4-4-1. 屋頂之損壞現況與修復建議	4-33
4-4-2. 屋身之損壞現況與修復建議	4-49
4-4-3. 地坪之損壞現況與修復建議	4-64
4-5. 「聚奎居」整體修復內容與建議	4-77

第五章 結構檢測與安全評估	5-1
5-1. 結構系統與構造特性	5-1
5-1-1. 結構系統概要	5-1
5-1-2. 正身（洋樓）之結構系統與構造特性	5-5
5-1-3. 左、右護龍之結構系統與構造特性	5-10
5-2. 昭和 10（1935）年臺中大地震震害探討	5-14
5-3. 結構安全評估	5-20
5-3-1. 載重假設與計算	5-20
5-3-2. 垂直載重檢核	5-26
5-3-3. 正身磚造洋樓與左右稍間耐震評估	5-36
5-3-4. 土塙與紅磚混構之護龍耐震評估	5-48
5-3-5. 立面山頭面外耐震能力檢核	5-51
5-4. 結構補強建議	5-53
第六章 文化資產價值與形貌復原建議	6-1
6-1. 「聚奎居」文化資產價值研判	6-1
6-2. 「聚奎居」形貌考證與復原建議	6-3
6-2-1. 「聚奎居」建築形貌與復原建議圖說	6-3
6-2-2. 「聚奎居」各向立面與外觀復原模擬	6-13
6-2-3. 「聚奎居」形貌復原模擬動畫及分層拆解圖	6-17
6-2-4. 「聚奎居」現況之日照模擬圖	6-23
6-3. 敷地鑑界及周邊所有權歸屬	6-25
6-3-1. 「聚奎居」敷地之鑑界與侵建問題	6-25
6-3-2. 「聚奎居」定著土地周邊地號所有權歸屬	6-32
6-4. 古蹟指定公告表與保存範圍建議	6-46
6-4-1. 古蹟指定公告表建議內容	6-46
6-4-2. 「古蹟保存區」範圍建議	6-49
6-4-3. 「古蹟保存區」之可行性評估與配套措施建議	6-55
6-4-4. 「聚奎居」指定保存範圍與地籍套繪圖	6-63
6-5. 「聚奎居」必要之緊急措施與解體調查評估	6-66

6-5-1. 必要之緊急措施的範圍與內容	6-66
6-5-2. 必要之解體調查與考古調查評估	6-69
6-6. 「聚奎居」修復經費概估	6-71
 第七章 再利用適宜性評估與因應計畫提擬	7-1
7-1. 相關計畫與潛力分析	7-1
7-1-1. 相關上位計畫與區域發展定位	7-1
7-1-2. 本案都市計畫與區位分析	7-10
7-1-3. 週邊環境資源與潛力分析	7-13
7-1-4. 古蹟保存與再利用規劃之相關法令分析	7-19
7-2. 古蹟再利用規劃案例分析	7-27
7-2-1. 再利用案例分析	7-27
7-2-2. 國內再利用案例經驗綜整	7-32
7-3. 再利用適宜性評估與再利用方向研擬	7-33
7-3-1. 再利用適宜性評估	7-33
7-3-2. 再利用規劃原則擬定	7-36
7-3-3. 再利用實質空間方案與規劃策略	7-39
7-3-4. 未來再利用經營管理方向建議	7-46
7-4. 因應計畫研擬與建議	7-50
7-4-1. 「聚奎居」之相關因應建議	7-50
7-4-2. 「聚奎居」土地問題及建築修復之因應措施	7-53
7-4-3. 土地使用管制計畫與都市設計綱要研擬	7-58
7-4-4. 修復工程進行前之日常維護管理計畫與定期維護重點建議	7-61
 參考書目	參 1
 參與人員	參 5

附 錄.....	附錄 1
附錄一：陳氏家族相關資料與舊照片	附錄-5
附錄 1-1. 陳紹宗家族戶籍登記簿.....	附錄-5
附錄 1-2. 陳氏家族族譜：陳家四十世代字論.....	附錄-29
附錄 1-3. 陳氏家族祖先牌位抄錄文件.....	附錄-37
附錄 1-4. 陳氏家族之舊照片	附錄-45
附錄 1-5. 「聚奎居」土地登記簿.....	附錄-63
附錄 1-6. 陳紹宗之地產權狀.....	附錄-87
附錄 1-7. 遺產分割契約書與繼承列表.....	附錄-111
附錄二：「聚奎居」裝修材料記錄	附錄-121
附錄三：「聚奎居」木料含水率測量成果	附錄-133
附錄四：訪談紀要	附錄-157
附錄五：指定過程相關會議記錄	附錄-161
附錄六：審查意見回覆	附錄-181

附錄圖冊

A. 現況測繪圖	A-00
A1 「聚奎居」現況平面圖	A1-00~ A1-30
A2 「聚奎居」現況立面圖	A2-00~ A2-15
A3 「聚奎居」現況剖面圖	A3-00~ A3-28
A4 「聚奎居」門窗及構件詳圖	A4-00~ A4-40
B. 復原建議圖	B-00
B1 「聚奎居」復原建議平面圖	B1-00~ B1-08
B2 「聚奎居」復原建議平面圖	B2-00~ B2-10

預行編目與發行資料.....	
----------------	--

「聚奎居」復原模擬影像（詳見數位影音光碟片）	
------------------------------	--

圖 目 錄

圖 1-1	市定古蹟「聚奎居」(正身及左、右護龍)現況照片	1-3
圖 1-2	「聚奎居」交通區位圖	1-4
圖 1-3	「聚奎居」航照圖	1-5
圖 1-4	「聚奎居」位於烏日區王田交流道附近特定區：住宅區(住一)	1-6
圖 1-5	學田路(西側、東側)周邊景象	1-7
圖 1-6	學田路 405 巷口景象、便行巷周邊景象	1-8
圖 1-7	學田路 405 巷周邊景象	1-8
圖 1-8	便行巷周邊景象(「聚奎居」後側環境)	1-8
圖 1-9	便行巷周邊景象(「聚奎居」後側環境)	1-9
圖 1-10	計畫執行流程圖	1-10
圖 1-11	建築立面各點之高程測量標示點	1-14
圖 1-12	右側梯間前後側封閉、左側梯間樓版開口處封閉	1-15
圖 1-13	臺中市政府公告：「聚奎居」古蹟指定公告	1-17
圖 1-14	「聚奎居」古蹟指定公告：指定範圍與地號標示圖	1-18
圖 1-15	「聚奎居」地籍圖謄本	1-20
圖 1-16	「聚奎居」土地登記謄本-1	1-21
圖 1-17	「聚奎居」土地登記謄本-2	1-22
圖 1-18	「聚奎居」周圍環境概況：第一次清理前	1-26
圖 1-19	「聚奎居」周圍環境概況：第一次清理後(民國 103 年 1 月 16 日)	1-27
圖 1-20	「聚奎居」周圍環境概況：第二次清理前(民國 103 年 8 月 18 日)	1-28

圖 1-21	「聚奎居」周圍環境概況：第二次清理後（民國 103 年 8 月 20 日）.....	1-28
圖 1-22	「聚奎居」一樓平面圖：空間編碼.....	1-29
圖 1-23	「聚奎居」二樓平面圖：空間編碼.....	1-30
圖 1-24	「聚奎居」平面配置與地籍套繪圖.....	1-31
圖 1-25	「聚奎居」一樓平面配置圖.....	1-32
圖 1-26	「聚奎居」正向立面圖.....	1-32
圖 1-27	「聚奎居」二樓平面配置圖.....	1-33
圖 1-28	「聚奎居」背向立面圖.....	1-33
圖 1-29	「聚奎居」西南側立面圖.....	1-34
圖 1-30	「聚奎居」西南側剖立面圖.....	1-34
圖 1-31	「聚奎居」東北側立面圖.....	1-35
圖 1-32	「聚奎居」東北側剖立面圖.....	1-35
圖 2-1	陳氏家族戶籍謄本_摘錄部份內容 1（詳見 附錄一）.....	2-4
圖 2-2	陳氏家族戶籍謄本_摘錄部份內容 2（詳見 附錄一）.....	2-5
圖 2-3	清咸豐 7 年（1857）陳四興（濤水）承買陳銀灶水田的賣契.....	2-6
圖 2-4	（左圖）二十世紀中部地區街庄圖、（右圖）中部地區漢人祖籍別圖.....	2-7
圖 2-5	清乾隆 51（1786）年岸裡社蕃把守圖.....	2-9
圖 2-6	清領末期烏日地區之村落（底圖為 1898 年臺灣堡圖-明治版）.....	2-10
圖 2-7	明治 37（1904）年烏日行政區劃圖、明治 44（1911）年烏日地區庄圖.....	2-10
圖 2-8	乾隆三十年代之新庄子塘軍營位置圖，圖中標有烏日庄、學田庄.....	2-14
圖 2-9	明治 32（1899）年臺灣全圖-學田庄.....	2-15
圖 2-10	明治 38（1905）年臺灣圖-學田庄.....	2-15
圖 2-11	明治 31（1898）年臺灣堡圖-學田庄.....	2-16
圖 2-12	大正 10（1921）年臺灣堡圖-學田庄.....	2-16
圖 2-13	大正 10（1921）年地形圖-學田庄.....	2-17
圖 2-14	明治 31（1898）年臺灣堡圖與 google 地圖套疊-學田庄.....	2-17
圖 2-15	明治 31（1898）年臺灣堡圖與 google 衛星影像圖套疊-學田庄.....	2-18
圖 2-16	臺灣日日新報、漢文臺灣日日新報 1935 年新設學田驛之報導.....	2-19
圖 2-17	臺灣省臺中縣土地登記簿：「建興宮」座落地號.....	2-20
圖 2-18	學田之建興宮與「聚奎居」之座落關係圖（資料來源：google 衛星地圖）....	2-21

圖 2-19	「大觀社」社員芳名錄與條規（陳志堅提供）	2-23
圖 2-20	昭和 12 年「大觀社」社員芳名（陳志堅提供）	2-23
圖 2-21	陳家土地抄契涵蓋範圍示意圖（底圖為 1898 年臺灣堡圖-明治版）	2-38
圖 2-22	陳氏家族土地範圍記錄文件-1	2-46
圖 2-23	陳氏家族土地範圍記錄文件-2	2-47
圖 2-24	陳紹宗繼承前後之地權範圍推測（底圖為 1921 年臺灣堡圖-大正版）	2-48
圖 2-25	陳紹宗繼承前後之地權範圍推測（底圖為 1921 年地形圖）	2-49
圖 2-26	陳志堅提供之「番地所有權人文件」-1	2-50
圖 2-27	陳志堅提供之「番地所有權人文件」-2	2-51
圖 2-28	「聚奎居」地籍重測前（1998 年前）之區位圖（199 地號/建地）	2-55
圖 2-29	地籍重測前（1998 年前）之地號區位圖（上段）	2-56
圖 2-30	地籍重測前（1998 年前）之地號區位圖（中段）	2-57
圖 2-31	地籍重測前（1998 年前）之地號區位圖（下段）	2-58
圖 2-32	臺中市南屯區番社腳段之實測圖（摘錄部份）	2-59
圖 2-33	土地臺帳（番地 199-1 號）-1	2-64
圖 2-34	土地臺帳（番地 199-1 號）-2	2-65
圖 2-35	烏日區成功嶺段 330 地號套繪圖	2-68
圖 2-36	「聚奎居」定著土地（成功嶺段 330 地號）之地籍圖謄本	2-69
圖 2-37	「守真居」拆除前舊照片	2-70
圖 2-38	「守真居」前的生活景象（舊照片）、「守真居」拆除後之土地現況	2-71
圖 2-39	陳林兩姓結婚紀念攝影（1937 年） 賴張兩家結婚紀念攝影（1938 年）	2-71
圖 2-40	左圖：陳林兩姓結婚紀念攝影（1949 年） 右圖：陳林兩姓結婚紀念攝影（陳捷湧、林美津，1958 年）	2-71
圖 2-41	結婚紀念攝影（1957 年 11 月 21 日）	2-72
圖 2-42	「小聚奎居」現況照片	2-73
圖 2-43	民國 65（1976 年）航照圖	2-74
圖 2-44	民國 80（1991 年）航照圖	2-74
圖 2-45	民國 83（1994 年）航照圖	2-75
圖 2-46	「開臺祖墳」現況照片	2-75
圖 2-47	「開臺祖墳」座落區位圖	2-76

圖 2-48	「大墓（蝦仔墓）」現況照片.....	2-76
圖 2-49	「大墓（蝦仔墓）」座落區位圖.....	2-77
圖 2-50	「倒房祖墳」現況照片.....	2-77
圖 2-51	「倒房祖墳」座落區位圖.....	2-78
圖 2-52	陳紹宗原本位於烏日區成功嶺段之第九公墓入口旁的墳塋.....	2-78
圖 2-53	陳紹宗墳塋原設置第九公墓旁，現遷移至大度山花園公墓納骨塔.....	2-79
圖 2-54	陳紹宗骨甕照片、陳紹宗照片、陳紹裘照片.....	2-79
圖 2-55	陳紹宗出殯送行隊伍攝影.....	2-80
圖 2-56	陳振芳墳塋前祭拜照.....	2-81
圖 2-57	「聚奎居」周邊植栽配置區位圖.....	2-82
圖 2-58	周邊重要歷史性建物配置區位圖.....	2-90
圖 2-59	周邊重要歷史性建物配置區位圖：學田地區.....	2-98
圖 2-60	周邊重要歷史性建物配置關係圖：石螺潭.....	2-99
圖 2-61	周邊重要歷史性建物配置關係圖：烏日市街.....	2-100
圖 3-1	「聚奎居」創建時周圍環境（山岳、溪流）之概況描繪.....	3-4
圖 3-1	「聚奎居」前拍攝的舊照片-1.....	3-5
圖 3-2	「聚奎居」前拍攝的舊照片-2.....	3-5
圖 3-3	以「聚奎居」為背景的陳紹宗靈堂與儀式攝影-1.....	3-6
圖 3-4	以「聚奎居」為背景的陳紹宗靈堂與儀式攝影-2.....	3-7
圖 3-5	以「聚奎居」為背景的陳紹宗靈堂與儀式攝影-3.....	3-7
圖 3-6	以「聚奎居」為背景的靈堂與儀式攝影.....	3-8
圖 3-7	正身後方之擋土牆坍塌.....	3-9
圖 3-8	聚奎居一、二樓平面圖（2001 年繪製）.....	3-10
圖 3-9	（左圖）劉知先生；（右圖）左為陳香貴、右為江英妹女士.....	3-11
圖 3-10	正身後側簡易增建之爐灶與洗手臺.....	3-12
圖 3-11	正身二樓前廊增設之洗手臺、正身後側增設低矮圍牆.....	3-12
圖 3-12	正身後廊增建之隔間牆、新鋪設磁磚地面、增建為廁所.....	3-12
圖 3-13	「聚奎居」之平面、立面測繪圖（原圖約為民國 89 年繪製）.....	3-13
圖 3-14	1989 年「聚奎居」建物測量成果圖：測繪圖面部分.....	3-17
圖 3-15	「聚奎居」正身一樓平面尺寸標註圖.....	3-18

圖 3-16	「聚奎居」正身二樓平面尺寸標註圖	3-19
圖 3-17	「聚奎居」左護龍平面尺寸標註圖	3-20
圖 3-18	「聚奎居」右護龍平面尺寸標註圖	3-21
圖 3-19	「聚奎居」正身正立面測繪圖	3-23
圖 3-20	「聚奎居」正身正立面、正身背立面	3-23
圖 3-21	正身二樓左側立面、正身二樓右側立面、正身二樓右側立面	3-24
圖 3-22	「聚奎居」正身背立面測繪圖	3-24
圖 3-23	「聚奎居」正身正立面一、二樓之分割與比例關係分析圖	3-25
圖 3-24	「聚奎居」正身正立面、正身背立面之分割與比例關係分析圖	3-26
圖 3-25	「聚奎居」護龍山牆面之分割與比例關係分析圖	3-27
圖 3-26	「聚奎居」護龍山牆面與正身正立面之分割與比例關係分析圖	3-27
圖 3-27	「聚奎居」正身圓弧形山牆細部測繪圖	3-30
圖 3-28	「聚奎居」右護龍山牆、左護龍山牆測繪圖	3-30
圖 3-29	「聚奎居」堂號「穎川」、護龍山牆裝飾紋樣	3-32
圖 3-30	左、右護龍書寫表徵心性的「廉泉讓水」、「祥雲瑞彩」	3-32
圖 3-31	「聚奎居」西式外廊（上圖）與傳統厝身（下圖）之組構關係圖-1	3-33
圖 3-32	「聚奎居」西式外廊（上圖）與傳統厝身（下圖）之組構關係圖-2	3-34
圖 3-33	「聚奎居」屋身、屋架及屋頂之組構模式模擬圖	3-37
圖 3-34	「聚奎居」西式外廊（左圖）與傳統厝身（右圖）拆解模擬圖	3-38
圖 3-35	「聚奎居」周邊的暗溝與水流方向	3-38
圖 3-36	正身臺基、右護龍臺基	3-39
圖 3-37	右護龍臺基之填充材	3-39
圖 3-38	後巷道之擋土牆	3-40
圖 3-39	正身一樓左次間（M1-02）地坪鋪面	3-40
圖 3-40	正身一樓明間地坪鋪面、正身二樓明間地坪鋪面	3-40
圖 3-41	左護龍側廊地坪、右護龍前廊地坪、正身前廊地坪	3-41
圖 3-42	外埕之地坪	3-41
圖 3-43	內埕之地坪、仿如意形水池	3-42
圖 3-44	右巷道之地坪、左巷道之地坪、後巷道之地坪	3-42
圖 3-45	磚砌牆體（左護龍一樓牆體、正身二樓牆體）	3-43

圖 3-46	磚砌牆體（左護龍二樓牆體、右護龍二樓牆體）	3-43
圖 3-47	土垠磚牆（R-02 牆體）	3-44
圖 3-48	磚牆與土垠磚牆結合（左圖：L-06 前檐廊西向牆體、右圖：R-03 牆體）	3-44
圖 3-49	土垠磚牆與磚牆結合（L-08 後檐廊東向牆體、R-08 後檐廊西向牆體）	3-44
圖 3-50	正身正立面女兒牆、護龍山牆面女兒牆	3-45
圖 3-51	「聚奎居」正身右立面「工」字型磚砌女兒牆、 正方形（外圓內方）磚砌女兒牆	3-45
圖 3-52	「聚奎居」正身右側立面磚砌女兒牆	3-46
圖 3-53	右護龍背立面「工」字型磚砌女兒牆、左護龍正六邊形磚砌女兒牆	3-46
圖 3-54	右護龍正六邊形磚砌女兒牆、左護龍磚砌女兒牆	3-46
圖 3-55	右護龍後廊磚砌女兒牆	3-47
圖 3-56	正身右側立面之磚砌女兒牆形式、「聚奎居」磚砌牆體斜磚飾帶	3-47
圖 3-57	左護龍後檐廊女兒牆磚砌圖樣	3-48
圖 3-58	正身右側檐廊女兒牆磚砌圖樣	3-48
圖 3-59	右護龍後檐廊女兒牆磚砌圖樣	3-48
圖 3-60	左護龍右側檐廊女兒牆磚砌圖樣（西北向女兒牆）	3-49
圖 3-61	入口處圍牆上的仿如意狀的柵窗、仿如意狀的圍牆造型開口	3-49
圖 3-62	正身二樓外廊之花瓶造型欄杆、右側樓梯旁幾何簡約之鐵件欄杆	3-49
圖 3-63	右側樓梯旁幾何簡約之鐵欄杆	3-50
圖 3-64	正身二樓前廊欄杆、正身二樓前廊矮牆	3-50
圖 3-65	正身二樓後廊欄杆、正身二樓前廊欄杆裸露鋼筋	3-50
圖 3-66	「聚奎居」正身之拱圈與柱列形式	3-51
圖 3-67	左護龍後廊磚砌拱圈	3-52
圖 3-68	右護龍後廊磚砌拱圈	3-52
圖 3-69	左護龍前廊轉角處磚砌拱圈、右護龍前廊轉角處磚砌拱圈、 左護龍前廊磚砌拱圈	3-52
圖 3-70	正身前廊單柱柱式、正身前廊雙柱柱式、正身前廊三柱柱式	3-53
圖 3-71	正身前廊轉角處柱式、正身前廊轉角處柱式、正身二樓側廊單柱與開窗	3-53
圖 3-72	正身後廊單柱柱頭、左護龍側廊單柱柱頭、正身前廊單柱柱頭	3-54
圖 3-73	正身前廊雙柱柱頭、正身前廊三柱柱頭、正身二樓側廊單柱柱頭	3-54

圖 3-74	右護龍前廊圓形柱身、左護龍前廊圓形柱身、正身後廊方形柱身	3-54
圖 3-75	正身前廊單柱柱礎、正身前廊單柱柱礎、正身前廊三柱柱礎	3-55
圖 3-76	右護龍前廊柱礎、正身後廊柱礎、左護龍前廊轉角處柱礎	3-55
圖 3-77	正身二樓前廊之單柱柱礎、單柱柱礎、三柱柱礎	3-55
圖 3-78	「聚奎居」柱式測繪圖	3-56
圖 3-79	左右護龍屋頂、正身背立面與屋頂	3-57
圖 3-80	正身屋面無屋面板（無襯板）	3-57
圖 3-81	左護龍之屋面板、右護龍之屋面板	3-58
圖 3-82	右護龍屋面、右護龍屋面瓦	3-58
圖 3-83	護龍使用之黑瓦、正身使用之改良理想瓦	3-58
圖 3-84	正身屋架四隅木構斜撐燒毀與切斷的痕跡	3-59
圖 3-85	正身屋架之材料與構法	3-60
圖 3-86	正身屋架之木構造形式與混凝土短樑	3-60
圖 3-87	右護龍之擱檁式屋架、左護龍之擱檁式屋架遺構	3-61
圖 3-88	左護龍（L-02）屋架五金遺構、屋架木構件殘跡	3-61
圖 3-89	左護龍（L-02）屋架五金遺構細部大樣圖、屋架木構件殘跡細部大樣圖	3-61
圖 3-90	「聚奎居」正身屋架短向剖立面圖	3-62
圖 3-91	「聚奎居」正身屋架長向剖立面圖	3-62
圖 3-92	「聚奎居」正身屋架構成示意圖	3-63
圖 3-93	「聚奎居」正身屋架構成圖：拆解模擬圖	3-64
圖 3-94	「聚奎居」正身屋架與構件名稱說明圖	3-65
圖 3-95	「聚奎居」正身屋架細部構造圖-1	3-66
圖 3-96	「聚奎居」正身屋架細部構造圖-2	3-67
圖 3-97	「聚奎居」正身屋脊之瓦鎮（左、中圖）、正身屋脊之瓦鎮遺構（右圖）	3-67
圖 3-98	一樓正身前廊之混凝土樓板	3-68
圖 3-99	正身一樓前廊之混凝土樓板、正身一樓右次間之混凝土樓板	3-68
圖 3-100	二樓正身明間之企口木天花、二樓正身前廊之企口木天花	3-69
圖 3-101	正身一樓外廊天花之泥作線板、企口木天花	3-69
圖 3-102	一樓正身後廊之樓板、二樓正身後廊之天花、 二樓正身後廊與側廊交接處天花	3-69

圖 3-103	左護龍前廊、後廊、側廊之企口木天花	3-70
圖 3-104	右護龍 (R-04) 之企口木天花、左護龍 (L-04) 之企口木天花	3-70
圖 3-105	右護龍前廊、後廊、側廊之企口木天花	3-70
圖 3-106	右側混凝土構造之樓梯	3-71
圖 3-107	右側混凝土構造之樓梯間	3-71
圖 3-108	左側木製樓梯	3-72
圖 3-109	正身一樓外廊與左次間樓板裸露之鋼筋	3-73
圖 3-110	正身一樓外廊樓板採用之鋼筋	3-73
圖 3-111	正身左次間樓板、鋼筋混凝土樓梯、欄杆等處裸露之鋼筋	3-73
圖 3-112	正身一樓明間之門窗、正身二樓明間之門窗	3-75
圖 3-113	正身一樓左次間、正身一樓右次間、正身二樓左次間、 正身二樓右次間之門窗	3-75
圖 3-114	左護龍 L-04 門窗、左護龍 L-05 門窗、右護龍 R-02 門窗、 右護龍 R-03 門窗	3-76
圖 3-115	右護龍 R-04 之門窗、右護龍 R-05 之門窗	3-76
圖 3-116	一樓正身明間之門、一樓正身明間之門、一樓正身左次間之門	3-77
圖 3-117	二樓正身明間之門、二樓正身左次間之門、二樓正身右次間之門	3-77
圖 3-118	一樓正身明間之窗、一樓正身左次間之窗、一樓正身左次間之窗	3-78
圖 3-119	二樓正身明間之窗、二樓正身左次間之窗、二樓正身前廊之窗	3-79
圖 3-120	正身背立面左側之長形開窗形式、正身背立面右側之圓形開窗形式	3-79
圖 3-121	正身背立面左側之長形開窗、正身背立面右側之圓形開窗	3-79
圖 3-122	正身一樓明間與左次間及二樓明間門扇玻璃紋樣、 正身一樓明間門扇玻璃紋樣	3-80
圖 3-123	正身二樓左次間門扇玻璃紋樣、正身二樓明間門扇玻璃紋樣	3-80
圖 3-124	左護龍與右護龍門扇玻璃紋樣、右護龍門扇玻璃紋樣	3-80
圖 3-125	正身一樓左次間門扇玻璃、正身一樓明間門扇玻璃	3-81
圖 3-126	正身二樓左次間門扇玻璃、正身二樓明間門扇玻璃	3-81
圖 3-127	右護龍門扇玻璃	3-81
圖 3-128	右護龍窗扇玻璃、左護龍窗扇玻璃	3-81
圖 3-129	右護龍後廊之水井	3-83

圖 3-130	右護龍後廊之水塔.....	3-83
圖 3-131	左護龍廁所（戶外）管線遺跡、左護龍廁所（室內）管線遺跡、水塔管線....	3-83
圖 3-132	一樓右側之浴廁空間（R-09）（左中圖）、二樓右側之浴廁空間（M2-07）.....	3-84
圖 3-133	一樓左側之浴廁（L-09）.....	3-85
圖 3-134	二樓右側之浴廁空間（M2-07）設有二間廁所.....	3-85
圖 3-135	二樓左側之浴廁空間（M2-06）已崩塌毀損.....	3-86
圖 3-136	正身正立面山牆裝設電燈的痕跡、 二樓左次間天花板裝飾於電燈四周的泥塑.....	3-86
圖 3-137	正身一樓明間天花板、正身二樓外廊天花板裝飾於電燈四周的圓形泥塑.....	3-87
圖 3-138	正身二樓內牆裸露的管線、正身二樓外牆裸露的管線、廚房角落之管線.....	3-87
圖 3-139	一樓正身右次間開關、右護龍 R-04 開關.....	3-87
圖 3-140	左護龍 L-05 開關、2F 明間開關（左）.....	3-88
圖 3-141	L-06 外廊電燈出線口、L-06 厝身電燈出線口.....	3-88
圖 3-142	左護龍山牆（L-07）外埋電路管線、左護龍 L-03 屋頂電路管線.....	3-88
圖 3-143	（S-01）前埕門柱、（S-01）前埕水池.....	3-89
圖 3-144	（R-06）右護龍前廊階梯、（R-06）右護龍前廊裙堵.....	3-89
圖 3-145	（M1-04）前廊往明間踏階、（M1-01）正身明間地坪鋪面.....	3-90
圖 3-146	正身立面圓形山牆之勳牌與花綵紋飾.....	3-91
圖 3-147	右護龍正立面牌匾、左護龍正立面牌匾.....	3-91
圖 3-148	右護龍山牆勳章紋飾、左護龍山牆勳章紋飾.....	3-91
圖 3-149	正身立面圓形山牆之勳牌與花綵紋飾描繪圖.....	3-92
圖 3-150	放置於陳氏後人家中的「聚奎居」家具、 「小聚奎居」旁增建樓梯間擺放的櫥櫃.....	3-93
圖 3-151	「小聚奎居」增建處二樓堆置的家具.....	3-93
圖 3-152	威欽察大會堂（Basilica Palladiana）建築外觀與立面形式.....	3-96
圖 3-153	大甲「順德居」（左圖）、神岡陳清松宅（右圖）之平面配置圖.....	3-118
圖 3-154	清水國姓黃宅（左圖）、芬園下茄荖洪宅（右圖）之平面配置圖.....	3-118
圖 3-155	彰化芬園下茄荖洪宅正立面圖、「聚奎居」正身正立面圖.....	3-119
圖 3-156	彰化芬園下茄荖洪宅、連續拱圈立面構成.....	3-120
圖 3-157	彰化二林中西里洪宅（左、中圖）、臺中火車站後站某洋樓（右圖）.....	3-120

圖 3-158	臺中火車站後站某洋樓.....	3-121
圖 4-1	「聚奎居」一樓平面配置與空間編碼圖.....	4-32
圖 4-2	「聚奎居」形貌復原建議圖： 依傳統厝身、洋樓式外廊、屋架、屋面層拆解.....	4-82
圖 5-1	砌體構造圖示（一樓平面圖）.....	5-2
圖 5-2	「聚奎居」結構系統示意圖.....	5-3
圖 5-3	「聚奎居」屋身與屋架系統圖-1	5-4
圖 5-4	「聚奎居」屋身與屋架系統圖-2	5-4
圖 5-5	「聚奎居」外廊之結構系統圖-1	5-6
圖 5-6	「聚奎居」外廊之結構系統圖-2	5-7
圖 5-7	「聚奎居」厝身之結構系統圖-1	5-7
圖 5-8	「聚奎居」厝身之結構系統圖-2	5-8
圖 5-9	各樓層俯視圖.....	5-9
圖 5-10	I 型鋼樑之 RC 樓板.....	5-9
圖 5-11	二樓牆頂 RC 繫樑、磚牆、木屋架之構造關係.....	5-9
圖 5-12	正身屋架構造圖.....	5-10
圖 5-13	正身與護龍之屋架構造圖.....	5-10
圖 5-14	「聚奎居」護龍之厝身結構系統模擬圖.....	5-11
圖 5-15	護龍內圈內埕側縱牆之紅磚土墘磚雙層牆.....	5-12
圖 5-16	護龍內圈外側縱牆之磚柱土墘磚牆.....	5-12
圖 5-17	左稍間之屋架殘件與牆洞.....	5-13
圖 5-18	臺中大地震等震度圖.....	5-15
圖 5-19	地震被害細別表（昭和 10（1935）年 5 月 11 日統計）.....	5-16
圖 5-20	震災二因ル家屋被害狀況圖.....	5-17
圖 5-21	斷層災變及被害戶數圖.....	5-18
圖 5-22	上圖局部放大，「學田」之被害戶數無特別註明， 顯示此地區之家屋未有嚴重損壞.....	5-19
圖 5-23	被害分布圖.....	5-19
圖 5-24	耐震評估分區圖.....	5-20
圖 5-25	「聚奎居」（圖中星點）與鄰近斷層之相對位置.....	5-24

圖 5-26	「聚奎居」之水平地震力設計震譜.....	5-26
圖 5-27	楹木承受垂直載重之分析模型與剪力彎矩圖.....	5-28
圖 5-28	正身屋頂楹木檢核位置圖.....	5-28
圖 5-29	正身屋架分析模型.....	5-31
圖 5-30	正身屋架軸力圖.....	5-31
圖 5-31	正身屋架剪力圖.....	5-32
圖 5-32	正身屋架彎矩圖.....	5-32
圖 5-33	左右稍間屋架尺寸假設圖.....	5-34
圖 5-34	左右稍間屋架分析模型.....	5-34
圖 5-35	左右稍間屋架軸力圖.....	5-34
圖 5-36	左右稍間屋架剪力圖.....	5-35
圖 5-37	左右稍間屋架彎矩圖.....	5-35
圖 5-38	正身區域牆線編號圖.....	5-40
圖 5-39	護龍牆線編號圖.....	5-48
圖 5-40	立面山頭面外檢核斷面尺寸圖.....	5-52
圖 5-41	正身明間屋架（Y6、Y7）短柱補強示意圖.....	5-54
圖 5-42	正身二樓牆體碳纖貼附補強位置圖.....	5-56
圖 5-43	正身二樓牆體鋼絲網補強示意圖.....	5-56
圖 5-44	磚造牆體轉折處磚牆補強方式示意圖.....	5-57
圖 5-45	圈樑補強示意圖.....	5-58
圖 5-46	立面山頭與四周女兒牆補強示意圖.....	5-60
圖 5-47	「聚奎居」結構補強建議之模擬圖.....	61
圖 6-1	一樓平面復原建議圖、二樓平面復原建議圖.....	6-4
圖 6-2	一樓天花板復原建議圖、二樓天花板復原建議圖.....	6-5
圖 6-3	二樓屋架復原建議圖、二樓屋架反射復原建議圖.....	6-6
圖 6-4	護龍屋架復原建議圖、屋頂復原建議圖.....	6-7
圖 6-5	正立面復原建議圖.....	6-8
圖 6-6	正立面與護龍室內屋架復原建議圖.....	8
圖 6-7	正身正立面復原建議圖.....	6-9
圖 6-8	背立面復原建議圖.....	6-9

圖 6-9	右護龍後檐廊立面復原建議圖.....	6-10
圖 6-10	正身室內與左護龍前檐廊立面復原建議圖.....	6-10
圖 6-11	左護龍後檐廊立面復原建議圖.....	6-11
圖 6-12	正身室內與右護龍前檐廊立面復原建議圖.....	6-11
圖 6-13	正身西南側立面復原建議圖.....	6-12
圖 6-14	正身東北側立面復原建議圖.....	6-12
圖 6-15	「聚奎居」正立面復原模擬圖.....	6-13
圖 6-16	「聚奎居」背立面復原模擬圖.....	6-13
圖 6-17	「聚奎居」左側立面復原模擬圖.....	6-14
圖 6-18	「聚奎居」右側立面復原模擬圖.....	6-14
圖 6-19	「聚奎居」復原模擬影像：東向透視.....	6-15
圖 6-20	「聚奎居」復原模擬影像：南向透視.....	6-15
圖 6-21	「聚奎居」復原模擬影像：西向透視.....	6-16
圖 6-22	「聚奎居」復原模擬影像：北向透視.....	6-16
圖 6-23	「聚奎居」形貌復原模擬影像.....	6-17
圖 6-24	復原模擬分層拆解圖-1	6-17
圖 6-25	復原模擬分層拆解圖-2	6-18
圖 6-26	復原模擬分層拆解圖-3	6-19
圖 6-27	復原模擬分層拆解圖-4	6-20
圖 6-28	「聚奎居」形貌復原模擬影像：不同觀看視角-1.....	6-21
圖 6-29	「聚奎居」形貌復原模擬影像：不同觀看視角-2.....	6-22
圖 6-30	「聚奎居」日照模擬圖：08:00~12:00	6-23
圖 6-31	「聚奎居」日照模擬圖：14:00~18:00	6-24
圖 6-32	臺中市大里地政事務所土地鑑界通知書.....	6-25
圖 6-33	土地複丈成果圖.....	6-26
圖 6-34	新舊地號之地籍套繪圖（陳家原有土地為舊地號建 199、建 195）.....	6-28
圖 6-35	「聚奎居」所在敷地遭侵建（A），以及部分建物侵占他人土地 （B）位置標示圖.....	6-29
圖 6-36	「聚奎居」部分建物侵占他人土地之解套建議（以 a 土地更換 b 土地）.....	6-30
圖 6-37	學田路 405 巷規劃為 6 米以上之巷道建議圖.....	6-31

圖 6-38	「聚奎居」定著土地周邊地權資料彙整 (根據民國 103 年 6 月 10 日土地登記謄本)	6-44
圖 6-39	「聚奎居」定著土地周邊地權資料彙整 (根據民國 103 年 9 月 4 日土地登記謄本)	6-45
圖 6-40	方案一：劃定成功嶺段 330 地號為「古蹟保存區」	6-50
圖 6-41	方案二：劃定成功嶺段 330、344、345 地號為「古蹟保存區」， 301 地號為緩衝區	6-51
圖 6-42	方案三：劃定成功嶺段 330、344、345、301 (部份) 地號 為「古蹟保存區」	6-52
圖 6-43	方案四：劃定成功嶺段 330 及周邊地號為「古蹟保存區」， 規劃 50 米範圍為管制區	6-53
圖 6-44	相關計畫提擬之保存範圍建議：劃定成功嶺段 330、344、345 地號 為「古蹟保存區」	6-54
圖 6-45	方案四「古蹟保存區」與學田路 405 巷開闢都市計畫道路建議圖	6-62
圖 6-46	「聚奎居」指定保存範圍土地使用分區圖	6-63
圖 6-47	「聚奎居」指定保存範圍與使用配置圖	6-64
圖 6-48	「聚奎居」指定保存範圍土地地籍套繪圖	6-65
圖 6-49	正身一樓明間積水情況 (2014 年 5 月 27 日拍攝，梅雨季節)	6-67
圖 6-50	古蹟指定保存範圍一、二樓總面積計算	6-71
圖 6-51	古蹟指定保存範圍一、二樓各房之面積計算	6-72
圖 7-1	臺中市都市計畫分佈示意圖 (圖面引自「大臺中都市計畫發展策略通盤檢討規劃案」)	7-2
圖 7-2	變更高速公路王田交流道附近特定區計畫 (第二次通盤檢討) 示意圖	7-3
圖 7-3	空間發展綱領期程圖	7-6
圖 7-4	立體城市優先推動策略地區圖	7-6
圖 7-5	臺中地區觀光遊憩發展計畫圖	7-8
圖 7-6	臺中都會區大眾捷運系統烏日文心北屯線建設計畫路線示意圖	7-9
圖 7-7	都市計畫圖	7-11
圖 7-8	臺中市行政區域圖	7-13
圖 7-9	烏日區景點圖	7-14
圖 7-10	烏日、大肚、龍井觀光巴士表遊導覽 - 烏大龍觀光巴士深度旅遊路線圖	7-15

圖 7-11	「聚奎居」及鄰近歷史建築周邊主要交通路線圖	7-15
圖 7-12	古蹟「聚奎居」周邊都市計劃商業潛力區分佈圖	7-17
圖 7-13	學田社區人文景觀導覽圖	7-18
圖 7-14	(原)烏日庄役場、烏日警察官吏派出所、烏日車站舊站長宿舍	7-19
圖 7-15	市定古蹟「聚奎居」定著土地及建築物產權範圍圖說	7-37
圖 7-16	市定古蹟「聚奎居」本體之修復、增建與空間需求建議圖說	7-38
圖 7-17	「聚奎居」周邊歷史性建築之配置關係圖	7-41
圖 7-18	市定古蹟「聚奎居」座落土地之都市計畫分區	7-44
圖 7-19	市定古蹟「聚奎居」周邊停車場及廁所等公共性設施專用地之規劃建議圖	7-45
圖 7-20	分區變更及管制範圍办理流程及相關權責單位說明圖	7-56

表 目 錄

表 1-1	「聚奎居」古蹟指定公告表.....	1-16
表 1-2	根據目前古蹟公告內容匯整之「聚奎居」基本資料表.....	1-19
表 2-1	陳祝榮提供之簡略族譜與戶籍資料匯整之譜系表.....	2-2
表 2-2	陳紹宗直系卑親屬譜系簡表.....	2-3
表 2-3	清代中部地區街市表（1717~1832 年）.....	2-11
表 2-4	根據抄契資料彙整陳氏家族購置土地覽表（依購置年代排列）.....	2-39
表 2-1	陳紹宗在世時（1952 年前）土地出租與所有權人持分記錄.....	2-51
表 2-2	根據 遺產分割契約書（1965 年左右）之地權.....	2-53
表 2-3	根據 先父陳振芳土地部份 之地權彙整.....	2-60
表 2-4	根據 遺產稅繳清證明書（1995 年後）之地權.....	2-61
表 2-5	番地 199-1 號之土地臺帳-1.....	2-66
表 2-6	番地 199-1 號之土地臺帳-2.....	2-66
表 2-7	土地登記第二類謄本：烏日區成功嶺段 0330-0000 地號.....	2-66
表 2-8	臺灣省臺中縣土地登記簿：所有權部（紙本）〔地籍重測前〕.....	2-67
表 2-9	所有權人移轉與權利範圍（買賣/繼承）異動覽表（根據表 2-8 內容製作）... ..	2-68
表 2-10	周圍植栽、樹種調查與保存建議表.....	2-83
表 3-1	臺中、彰化地區洋樓式住宅（外廊樣式）個案清查列表.....	3-99
表 3-2	臺中、彰化地區洋樓式住宅（外廊樣式）個案資料彙整表.....	3-100
表 3-3	臺中、彰化地區洋樓式住宅（外廊樣式）個案比較表.....	3-111
表 4-1	修復方針與適用範圍說明表.....	4-30

表 4-2	損壞紀錄項目表.....	4-32
表 5-1	明治 41 年~昭和 10 年 (1908~1935 年) 地震震度分級方式.....	5-15
表 5-2	普通結構材 (針葉樹) 類之容許應力.....	5-27
表 5-3	楹木安全評估檢核表.....	5-29
表 5-4	楹木安全評估檢核表 (續上表)	5-29
表 5-5	正身屋架彎矩-軸壓力合併作用應力檢核表	5-33
表 5-6	屋架彎矩-軸拉力合併作用應力檢核表	5-35
表 5-7	屋架彎矩-軸壓力合併作用應力檢核表	5-35
表 5-8	ξ_R 與破壞狀況對照.....	5-38
表 5-9	破壞狀況的具體震害描述.....	5-39
表 5-10	載重計算表.....	5-41
表 5-11	地震力豎向分配表.....	5-42
表 5-12	二樓牆體之極限抗剪能力計算表.....	5-44
表 5-13	一樓牆體之極限抗剪能力計算表.....	5-44
表 5-14	不利因素折減後之評估值.....	5-45
表 5-15	國內十六個古蹟、歷史建築個案之水泥砂漿與紅磚介面抗剪強度彙整表	5-45
表 5-16	載重計算表.....	5-49
表 5-17	護龍牆體之極限抗剪能力計算表.....	5-50
表 5-18	不利因素折減後之評估值.....	5-50
表 5-19	立面山頭底部面外彎矩檢核表 (921 地震)	5-52
表 5-20	立面山頭底部面外彎矩檢核表 (921 地震) (續上表)	5-52
表 5-21	立面山頭底部面外彎矩檢核表 (法規地震力)	5-53
表 5-22	立面山頭底部面外彎矩檢核表 (法規地震力) (續上表)	5-53
表 5-23	正身二樓牆體補強耐力計算表.....	5-58
表 5-24	正身二樓補強後極限剪力係數評估表.....	5-59
表 6-1	「聚奎居」定著土地周邊地號所有權歸屬彙整表.....	6-32
表 6-2	建議擬訂之古蹟指定公告表.....	6-46
表 6-3	「聚奎居」建物投影面積統計表.....	6-71
表 6-4	「聚奎居」修復經費概估總表.....	6-73

表 6-5	「古蹟本體修復與周圍環境整頓工程費」各項細目經費概估	6-75
表 7-1	相關上位計畫表	7-4
表 7-2	自民國 86 年起實施於烏日區之觀光遊憩相關計畫一覽表	7-7
表 7-3	古蹟及歷史建築再利用相關案例彙整一覽表	7-32
表 7-4	展示形態一覽表	7-42
表 7-5	未來再利用經營管理建議表	7-46
表 7-6	未來再利用經營方向建議匯整表	7-47
表 7-7	使用執照與使用許可函之差異比較（林炳耀、施邦築，2012）	7-52
表 7-8	古蹟保存區及周邊管制區之管制內容、說明	7-54
表 7-9	保養維修重點內容	7-62
表 7-10	附表一：異常現象處理記錄表	7-64
表 7-11	附表二：每週、月、季保養維修記錄表	7-65
表 7-12	附表三：每半年、每年、不定期保養維修記錄表	7-66
表 7-13	附表四：外觀專業檢視表	7-67

