

## 參考文獻

### 中文部份

- [1] 羅醒亞，「高層建築施工」詹氏書局，1996。
- [2] 蘇晴茂，「高層建築施工技術」財團法人台灣營建研究所，1997。
- [3] 薛永成，「最新建築技術規則」大中國圖書公司，2001。
- [4] 郭炳宏，「帷幕牆與高層建築」、「鋁帷幕牆設計議題」帷幕牆會刊 4，1995。
- [5] 石正義，「帷幕牆構法專集」詹氏書局，1996。
- [6] 黃清毅，「單元式金屬帷幕牆設計、製作、安裝」中華民國帷幕牆技術發展協會，2000。
- [7] 陳慶銘，「帷幕牆工程標準規範與解說之擬定」，內政部建築研究所，1992。
- [8] 蕭天健，單元式帷幕牆之個案研究~以 T&C Tower 為例~，成功大學建築研究所第 28 屆碩士論文，1997 年 6 月。
- [9] 丁永聖，單元式帷幕牆於設計階段施工性之改善，中華大學建築與都市計畫研究所碩士論文，2000 年 1 月。
- [10] 陳震宇，帷幕牆安裝鐵件接合機制之探究，成功大學建築研究所第 31 屆碩士論文，P6-2,2000 年 6 月。
- [11] 薛丞堯，國內點支承玻璃帷幕牆施工精度控制之研究，成功大學建築研究所第 33 屆碩士論文，2002 年 7 月。
- [12] 李新泉，帷幕牆風雨試驗標準作業之研擬，台灣科技大學營建工程系碩士論文，2003 年 6 月。
- [13] 游依婷，單元式鋁帷幕牆防火構法之研究，成功大學建築研究所第 34 屆碩士論文，2003 年 7 月。
- [14] 陳斗生，地工技術第 84 期，「超高大樓基礎設計與施工---台北國際金融中心工址調查」，2001 年 4 月。
- [15] 中華民國帷幕牆技術發展協會，「帷幕牆風雨試驗檢測觀摩與解說」，1998。
- [16] 美國聯合，台北金融中心大樓「風雨試驗實體測試計畫書」，內部報告，2000 年 5 月。
- [17] 鄭啟明，「高層建築之風洞試驗及準則」，內政部建築研究所，1991。
- [18] KTRT QA/QC 品管部，「台北國際金融中心新建工程品質管理計畫」，內部報告，1999 年 6 月。
- [19] KTRT，「台北新天空」雙月刊，2001 年 12 月。
- [20] C.Y.L、Evergreen & ALT，「台北國際金融中心帷幕牆工程監造計畫書」，內部報告，2000 年 2 月。

- [21] KTRT 聯合承攬，「台北國際金融中心工程簡報」，內部報告，2003。
- [22] 台北金融大樓，「台北國際金融中心專案工程介紹」，  
<http://www.tfc101.com.tw/taipei/taipei101.htm>，2002。
- [23] 王岳川，「100 個影響世界的偉大建築」，好讀出版，2004。
- [24] 台灣玻璃，<http://www.taiwanglass.com/tc/index.html>，2005。
- [25] 中央氣象局，<http://www.cwb.gov.tw/V4/index.htm>，2005。

#### 英文部分

- [1] Fred. Nashed，「Time-saver Details for Exterior Wall Design and Specifications」，McGraw-Hill Education，1995。
- [2] SkyscraperPage，「<http://www.skyscraperpage.com/diagrams>」，2005。
- [3] Alistair G.F. Gibb., and Richard H. Neale., “Management of Prefabrication for Complex Cladding: Case Study”，*Journal of Architectural Engineering*, ASCE, Vol.3, No. 2, June 1997, pp.
- [5] Cesar Pelli & Michael J. Crosbie., “Petronas Twin Tower---The architecture of high construction”，Wiley-Academy (2001)。60-69(1997)。
- [4] Builders Federal，「Method statement for curtain wall and glazing of Taipei Financial Center」，內部報告，May 30, 2000。
- [6] RWDI，Wind & Microclimate Services，Taipei101 Project；  
<http://www.rwdi.com/asp/asp/pub/Misc/ProjectTaipei101.aspx>，2003。
- [7] Motioneering，Tower & Pinnacle Animation of Taipei101；  
<http://www.motioneering.ca/public/Taipei101Animation.aspx>，2004。
- [8] Remo Pedreschi., “Steel Strong-Back for Building Envelope—Design for Manufacture”，*Journal of Architectural Engineering*, ASCE, Vol. 5, No. 1, pp. 30-36(1999).
- [9] T.C. Pavitt., and A.G.F. Gibb., “Interface Management within Construction: In Particular, Building Façade”，*Journal of Construction Engineering and Management*, ASCE, Vol. 129, No. 1, pp. 8-15(2003).
- [10] Viracon，<http://www.viracon.com/gallery.php>，2005.
- [11] John Zukowsky and Martha Thorne., “Skyscrapers---The New Millennium”，Prestel pp.82-83(2000).
- [12] Pyzdek, Thomas. The Six Sigma Handbook. New York: McGraw-Hill. (2000).

附錄一： 不符合規定(NCR)彙整表(本研究整理)

No.	分區	日期	內容	缺失類別
1	1	011102	裙樓區鋼承板與結構圖〔S4.1-21a〕及帷幕牆預埋鐵件未整合事宜。	圖說問題
2	3	011102	裙樓區 3F 樑底 10/C~12/C 帷幕牆一次件未經檢驗即進行工地焊接作業。	施工程序不符
3	1	011102	裙樓區 4 樓 4 區--3/H ~ 3/R 、4/R、6/R 預埋鐵件缺失。	施工品質不良
4	1	010816	有關帷幕牆之第三次船運品質計劃。	施工品質不良
5	1	011102	裙樓區 3 樓 4 區--4/R、6/R 預埋鐵件："S" Type 無焊工執照人員執行 "3F" 等級之焊接作業。	施工品質不良
6	4	011102	裙樓區 3 樓 3 區--3/F~ 3/G 混凝土澆置高程不足。	其他
7	1	010831	帷幕牆單元儲存保護措施不當。	材料使用及儲存運輸
8	4	010912	裙樓區 4 樓：D~F/16(樑下)帷幕牆繫件 Type:K32 施工圖及計算書尚未核可即進行焊接安裝作業。	施工程序不符
9	4	010915	裙樓區 4 樓帷幕牆繫件安裝不良。	施工品質不良
10	3	011102	裙樓區 3 樓北面及西面超出公差範圍之混凝土外圍尺寸。	其他
11	1	010925	裙樓區 2 樓 Q~R/7 帷幕牆繫件檢驗缺失未改善即進行單元安裝作業。	施工程序不符
12	1	010925	裙樓區 2,3,4 樓 Q~R/7 帷幕牆單元未依核准圖面組裝、施工。	施工品質不良
13	3	011012	裙樓區 3 樓：D~F/16(樑下)帷幕牆繫件 Type:K32 施工圖及計算書尚未核可即進行焊接安裝作業。	施工程序不符
14	1	011031	單元外側鋁蓋板嚴重變形及單元直料併合後寬度不一致。	施工品質不良
15	1	020821	使用受潮且無烤箱保溫之焊條進行帷幕牆繫件(Kicker)之焊接作業。	施工品質不良

16	1	011009	帷幕牆安裝程序錯誤	施工程序不符
17	1	011009	2樓 Q~R/7 單元底座料安裝。	施工品質不良
18	1	011012	裙樓 L2,L3,L4,L5 Q-R/7 帷幕牆單元安裝作業。	施工品質不良
19	1	011012	裙樓 L4 4-5/C 帷幕牆單元安裝作業。	施工品質不良
20	1	011016	單元安裝錯誤-未依施工計劃預定順序，安裝正確編號之單元。	施工程序不符
21	1	011016	裙樓 L2 Q-R/7 & R/6-7 帷幕牆單元安裝後不夠充分的保護措施。	材料使用及儲存運輸
22	1	011016	裙樓 L2,L3,L4&L5 Q-R/7 & R/6-7 帷幕牆單元安裝作業缺失。	施工品質不良
23	1	011019	裙樓 2,3 樓防火被覆未施作，即吊裝帷幕牆版片事宜。	施工程序不符
24	2	011023	帷幕牆工廠--1,2 區單元組裝檢驗缺失未改善。	施工品質不良
25	25	011023	25F~27F 帷幕牆造型桁架地面安裝時，不當任意切割連接板、孔位事宜。	施工品質不良
26	3	011023	裙樓區 3 樓 C/14~9 焊接檢驗缺失： (1) 未塗裝可焊漆 (2) 預埋件與托架之焊道不足	施工品質不良
27	2	011023	裙樓帷幕牆樑下鐵件、錨定繫件及二次繫件等焊接作業缺失改善。	施工品質不良
28	2	021023	帷幕牆造型之支撐鋼構架未經檢驗即電焊	施工程序不符
29	1	011026	裙樓 2,3 樓防火批覆未施作，即吊裝帷幕牆版片事宜。	施工程序不符
30	1	011029	裙樓區 2 樓：R/4~6(樑下)帷幕牆繫件--Type:K32 施工圖及計算書尚未核可即進行焊接安裝作業。	施工程序不符
31	1	011029	裙樓區 3 樓：R/4~6(樑下)帷幕牆繫件--Type:K32 施工圖及計算書尚未核可即進行焊接安裝作業。	施工程序不符
32	2	011029	裙樓 1 & 2 區帷幕牆工廠組裝檢驗缺失。	施工品質不良
33	1	011029	裙樓區 4&5 樓 C/5~6,作業缺失改善。	施工品質不良

34	1	011102	其他工種施工時未作妥善保護使得帷幕牆單元遭受損壞	其他
35	1	011105	品質不良的帷幕牆單元。	施工品質不良
36	1	011105	品質不良的帷幕牆單元。	施工品質不良
37	4	011105	裙樓區 4 樓：R/3~4 & 6~7，品質不良的施工技術。	施工品質不良
38	1	011106	裙樓 1 區帷幕牆單元品質不良。	施工品質不良
39	1	011108	帷幕牆單元安裝後不夠充分的保護措施。	材料使用及儲存運輸
40	1	011108	品質不良的帷幕牆單元。	施工品質不良
41	2	011108	裙樓 1 & 2 區帷幕牆工廠組裝檢驗缺。(2001,10,24)。	施工品質不良
42	1	011108	錯誤的玻璃安裝。	施工品質不良
43	4	011108	裙樓區 4 樓 6/R：品質不良的施工。	施工品質不良
44	2	011110	裙樓區帷幕牆 1 & 2 區使用之固定螺栓：F25。	材料使用及儲存運輸
45	2	021007	裙樓區帷幕牆 1 & 2 區使用之固定螺栓：F25。	材料使用及儲存運輸
46	1	011110	裙樓區 4 樓、北面品質不良的施工。	施工品質不良
47	2	011110	裙樓區帷幕牆 1 & 2 區使用之固定螺栓：F11。	材料使用及儲存運輸
48	1	011114	與圖說、規範不符之固定片及螺絲。	材料使用及儲存運輸
49	1	011114	帷幕牆單元安裝後不夠充分的保護措施。	材料使用及儲存運輸
50	1	011115	帷幕牆單元安裝完成，但未裝設風力扣件。	施工品質不良
51	1	011115	帷幕牆單元安裝完成，但未裝設二次扣件。	施工品質不良
52	1	011115	轉角風力扣件不當的切除與轉角單元不正確的安裝。	施工品質不良

53	2	011120	裙樓 2 樓帷幕牆單元未裝設加勁鈹料 <A5>。	施工品質不良
54	4	011120	裙樓 4 樓帷幕牆單元 <GL-2> 及 <GL-8> 玻璃順序組裝錯誤。	施工品質不良
55	4	011120	F14 耐落螺帽於工地修改。	施工品質不良
56	1	011120	品質不良的帷幕牆單元。	施工品質不良
57	2	011120	裙樓 1, 2 區使用之螺栓 F2。	材料使用及儲存運輸
58	4	011122	裙樓區：4 樓、16/F，固定繫件錯誤的焊接。	施工品質不良
59	4	011123	工地品質不良的焊接(裙樓區：2,3,4,6 樓)。	施工品質不良
60	1	020114	裙樓區：5 樓、C/3 轉角風力扣件切除。	施工品質不良
61	16	020114	塔樓區 14 樓改善措施未經核可逕行澆置樓板。	施工程序不符
62	1	011204	裙樓區 4 樓單元及底槽料安裝查驗未經核可即逕行下一作業。	施工程序不符
63	16	011206	塔樓區：13,14 及 15 樓 Type K 及 N 預埋件之剪力釘不符合要求。	施工品質不良
64	1	011206	裙樓區：2,3 及 4 樓，底座料作用力轉換塊低磨擦貼布，黏貼位置錯誤。	施工品質不良
65	2	011210	裙樓：1,2 區固定作用力轉換塊所使用之螺絲性能尚未確認。	施工程序不符
66	1	011212	裙樓區：品質不良的焊接作業。	施工品質不良
67	15	011213	塔樓：15 區，固定螺栓：F14(國外組裝工廠)。	材料使用及儲存運輸
68	1	011213	國內工廠組裝檢驗缺失。	施工品質不良
69	15	011221	國外工廠組裝檢驗缺失。(Zone-15)。	施工品質不良

70	1	011228	工地品質不良的焊接(裙樓區：3,6,7 樓)。	施工品質不良
71	15	011228	塔樓：15 區單元進場檢驗缺失。	施工品質不良
72	15	021207	塔樓：15 區單元進場檢驗缺失。	施工品質不良
73	1	011228	裙樓：5 樓泡棉被矽利康污染。	其他
74	1	011228	防火批覆刮除未補	其他
75	15	020103	塔樓：15 區單元檢驗缺失。	施工品質不良
76	15	011230	剪力釘焊接使用之焊條未依規範 AWD 1.1 規定之程序。	施工程序不符
77	6	020110	裙樓區 RF 層：RC 墩座預埋鐵件尚未完成檢驗即進行澆置。	施工程序不符
78	1	020110	裙樓區：5 樓 Line 3、6 樓 Line C 單元吊裝後直料接縫溝寬度不一致。	施工品質不良
79	1	020110	裙樓區：5 樓帷幕牆單元進場檢驗缺失。	施工品質不良
80	1	020211	裙樓區 6 樓 C/14~15：Kicker & Bracket 尚未完成檢驗即進行單元吊裝作業。	施工程序不符
81	1	020116	裙樓區：品質不良的帷幕牆轉角單元。	施工品質不良
82	2	021007	裙樓區：品質不良的帷幕牆轉角單元。	施工品質不良
83	5	020114	裙樓區 RF 層：預埋鐵件下方 RC 墩座澆置品質不良。	施工品質不良
84	2	020116	裙樓 1、2 區：工廠組裝檢驗缺失。(2002.1.11)。	施工品質不良
85	6	020117	裙樓 RF,6 區 Kicker :K44 & FD011 材料檢驗尚未核可即進行安裝。	施工程序不符
86	2	020124	裙樓區 3 樓，Zone-2 區，玻璃室內與室外面工廠組裝錯誤。	施工品質不良
87	5	020124	裙樓區 5 樓，Zone-1 區，室內轉角封板工廠未組裝。	施工品質不良

88	5	020124	裙樓區 5 樓，Zone-2 區，Q/7~9 二次鐵件檢驗尚未核可即進行單元安裝作業(共 9 個單元)。	施工程序不符
89	6	020124	裙樓區 6 樓，Zone-1 區，14/G Bracket & 底槽檢驗尚未核可即進行單元安裝。	施工程序不符
90	6	010124	WPS (焊接程序) 未提出。	其他
91	6	020125	裙樓區 RF 樓，RC 墩座表面施作前檢驗尚未核可即進行防水膜施作。	施工程序不符
92	1	020129	塔樓區 1 樓，RC 墩座表面防水膜施作前檢驗尚未核可即進行防水膜施作，且施作品質不良。	施工品質不良
93	1	030131	裙樓區，3 樓 R/7~6：品質不良的帷幕牆繫件。	施工品質不良
94	15	030131	塔樓區，5、6 樓 SC1：焊接品質不良的帷幕牆繫件。	施工品質不良
95	1	020131	裙樓區，固定不良的帷幕牆四向鋁蓋板接頭。	施工品質不良
96	3	020307	熱浸鍍鋅鐵件電焊之程序不符。	施工程序不符
97	15	020325	塔樓區 4 樓，推開窗未依圖面施作 (U618-15-004-10223、10251、10183、U617-15-004-10256)。	施工品質不良
98	1	020325	裙樓區 6 樓：7/Q，單元 T 型接合未依圖面施作(詳圖號：3074)。	施工品質不良
99	1	020325	塔樓區 4 樓單元編號：U602-15-004-10187，GL1 玻璃正反面錯置。	施工品質不良
100	16	020325	塔樓 9 樓南側帷幕牆鐵件焊接時缺遮雨設施。	施工品質不良



101	4	020325	裙樓區(Zone-4)2、3樓 F/16：單元已安裝完成，風力扣件至今尚未安裝。	施工品質不良
102	7	020326	裙樓區(Zone-7)Step2~4：風力扣件錯誤的修改措施。	施工品質不良
103	7	021007	裙樓區(Zone-7)Step2~4：風力扣件錯誤的修改措施。	施工品質不良
104	3	020415	Level2, Grid C 裙樓區(Zone-3)背板填縫劑缺失。	施工品質不良
105	3	020503	裙樓區(Zone-3) Level2, Grid C 填縫劑缺失。	施工品質不良
106	4	020503	裙樓區(Zone-4) level 2 soffit , Grid C 缺失。	施工品質不良
107	3	020503	裙樓區 Level 3, Grid 3 焊接缺失。	施工品質不良
108	3	020503	裙樓區 Level 3, 焊接缺失。	施工品質不良
109	4	020524	裙樓 2F, Zone 4. 單元版片組裝缺失。	施工品質不良
110	3	020524	裙樓 1F, Zone 3 鋼架石柱生鏽未作防鏽措施。	施工品質不良
111	6	020626	裙樓階梯屋頂未發現有角鋼安裝。	施工品質不良
112	7	020126	裙樓 Zone 4,7, 鋁擠型料未作粉體塗裝。	施工品質不良
113	10	020626	裙樓屋頂單元版片安裝不良。	施工品質不良
114	11	020704	裙樓 1F, Zone 11 單元版片安裝未經允許。	施工程序不符
115	12	020704	裙樓 2~4F, Zone 4&12, 帷幕牆鐵件材料進場未經審查核可逕自安裝。	施工程序不符

116	6	020712	裙樓 Zone 6 西側階梯屋頂背板施作不良。	施工品質不良
117	14	020712	裙樓 Zone 14 螺栓繫件不符。	施工品質不良
118	7	020712	裙樓 Zone 7,7F,D 軸線鋁板有色差。	施工品質不良
119	6	020712	不當的基礎螺栓鎖固配置。	施工品質不良
120	16	020712	塔樓 14,15 & 16F,16 區軸線 SCA/SC4 & 12.2 二次鐵件安裝缺失。	施工品質不良
121	14	020827	採光罩使用未經核准之固定螺栓	材料使用及儲存運輸
122	14	020827	裙樓屋頂未提出檢驗申請。	施工程序不符
123	11	3-Sep-02	裙樓 1F, Zone 11,未提出材料檢驗申請。	施工程序不符
124	11	3-Sep-02	裙樓 1F, Zone 11,未提出材料檢驗申請。	施工程序不符
125	3	020905	裙樓 1F-line C - 西側樓版不當打石。	其他
126	5	020903	裙樓 RFL, Zone 5 - 品質不良的焊後防繡處理。	施工品質不良
127	25	020905	塔樓 25F, 圓徽章大樑翼板不當切割	施工品質不良
128	3	020912	裙樓,1F 石材柱(Zone 3 ),石材進場未申請檢驗,使用未經核准的材料。	材料使用及儲存運輸
129	3	020924	裙樓, 1F Zone 3,品質不良的組裝。	施工品質不良
130	17	021008	塔樓 6~27 樓帷幕牆遭混凝土屑污染。	其他
131	26	021017	裙樓,2-7F, Zone 26: 與送審核准樣品不符的伸縮縫材料	材料使用及儲存運輸
132	2	021017	裙樓,2-7F, Zone 2&15:因安裝伸縮縫而破壞原已完整之帷幕牆系統功能	施工品質不良

<b>133</b>	11	021017	裙樓,1F, Zone3,4,11:未經整合之放樣基準線。	其他
<b>134</b>	4	021024	安全缺失。	其他
<b>135</b>	17	011021	塔樓 42F 焊工資格不符。	施工品質不良
<b>136</b>	17	011030	塔樓 34F 露台外圍帷幕牆支撐用鐵件電焊品質不良	施工品質不良



附錄二：現場改善建議(FMP)彙整表(本研究整理)

No	提出日期	區域	內容	NCR No.	FMP No.	缺失類別
1	2001/8/23	1	二次鐵件於工地補漆.		918	其他
2	2001/9/4	1	裙樓結構角鋼與帷幕牆二次件衝突.		936	介面問題
3	2001/9/21	1	2F 15/Q 16/R 底槽托架鐵件現場修改方安案.(修改鐵件或其位置)		954	修改鐵件或其位置
4	2001/10/1	1	2F 7-Q~R 底槽托架鐵件現場修改方安案.		963	修改鐵件或其位置
5	2001/10/3	1	2,3,4F 7-Q~R 作用力轉換塊修正.		962A	修改鐵件或其位置
6	2001/10/16	6,7	裙樓屋頂至第3階的樑下件與鋼構的加勁板衝突.尺寸不一致說明及規格、位置、數量提出		982	介面問題
7	2001/10/24	12	K32 安裝無經核准之計算.(K32 未經核准; FMP 不適合任何變更)		997	修改鐵件或其位置
8	2001/11/2	4	K15 撞到鋼構的斜稱鋼板.		1009	介面問題
9	2001/11/16	4	繫件 K14 & K14a 修正.(建議一次件焊接於支撐角鋼上,如此角鋼可以保留.)		1038	修改鐵件或其位置
10	2001/11/21	4	繫件 OR4 & OR5 的加勁板修正為更實際.		1048	修改鐵件或其位置
11	2001/11/28	1,2	預埋件 G.		1059	修改鐵件或其位置
12	2001/12/3	1	針對缺少焊接部分提出相關計算證明其為安全.			修改鐵件或其位置
13	2001/12/11	1,2	1,2 區 6F 角落直料處改變繫件.		1094	修改鐵件或其位置
14	2001/12/20	15	修正 15 區之二次件 K3, 6, 29, 33.		1112	修改鐵件或其位置

15	2001/12/20		修正已位移 286mm 之預埋件 G.		1113	修改鐵件或其位置
16	2001/12/20	15	TK1 & TK12 在 15 區 2 F 只有 3 面可以焊接.檢附計算以證明其可行性.		1114-A	修改鐵件或其位置
17	2001/12/20	1,2	當安裝 4 樓 16/C,16/G Zone 1&2 版片時,須先移除鐵件,俟定位後再予焊接固定.(參考 FMP-1115)	985~987	1115	回覆 NCR/RFI
18	2001/12/27 / 2002/1/18		回覆 NCR-911 & memo (refer FMP-1132) 裙樓 3-6 樓樓板向內縮超出 25mm.	911	1132	回覆 NCR/RFI
19	2002/1/7	1,2	在 1,2 區鐵件與預埋件間之焊接長度不同於圖面.		1148	修改鐵件或其位置
20	2002/1/12		轉角單元 U209,拉釘槍無法透過小縫隙固定.		1157	變更材料/五金/連接材/圖面
21	2002/1/16	6&7	鋼材表面處理與 6,7 區圖面不同.		1166	其他
22	2002/1/24 & 2/18	1&2	裙樓屋頂 1,2 區 R4-6 二次件 K7 & 8 變更.		1187 / 1187A	修改鐵件或其位置
23	2002/1/28		二次繫件 35mm 水平誤差.		FMP-1191	其他
24	2002/2/8	3	修正偏差預埋件 T 的接頭.		FMP-1218	修改鐵件或其位置
25	2002/2/26	15	15 區 3 樓 L 型二次鐵件切除 10mm.		FMP-1236	修改鐵件或其位置
26	2002/3/1	4	修正 4 區使用之填縫膠.		FMP-1242	變更材料/五金/連接材/圖面
27	2002/3/1		變更自鎖螺帽以避免 Nylon 墊圈磨削.		FMP-1243	變更材料/五金/連接材/圖面
28	2002/3/1		修正塔樓預埋件 type Q.		FMP-1244	修改鐵件或其位置

29	2002/3/1	1&2	變更防水工程施工程序,防水板先行施作(參考 FMP-1245 回覆)。		FMP-12 45	其他
30	2002/3/4 ; 7/1 ; 8/7	6	修正 6 區螺栓尺寸。(參考 FMP-1246 回覆)		1246 1246 A&B	變更材料/五金/連接材/圖面
31	2002/3/5	15	取消外轉角直料之鋁固定夾片組立。(參考 FMP-1251 回覆)		FMP-12 51	修改鐵件或其位置
32	2002/3/5	16& 17	無效的直料加強鋁板設計。		FMP-12 53	其他
33	2002/3/5	15	切除橫料外突的槽鋼。		FMP-12 52	修改鐵件或其位置
34	2002/3/8		回覆 NCR-0923.	923	FMP-12 65	回覆 NCR/RFI
35	2002/3/8		回覆 NCR-0969.	969	FMP-12 66	回覆 NCR/RFI
36	2002/3/8		回覆 NCR-0970.	970	1267 / 1267-1	回覆 NCR/RFI
37	2002/3/8		回覆 NCR-0973.	973	1268 / 1268-1	回覆 NCR/RFI
38	2002/3/8		回覆 NCR-0991.	991	1269 / 1269-1	回覆 NCR/RFI
39	2002/3/8		回覆 NCR-0989.玻璃安裝程序不符,	989	1270	回覆 NCR/RFI
40	2002/3/8 ; 3/20	12	樑下件 K32 核准.		1271 1271 A&B	修改鐵件或其位置
41	2002/3/15 ; 3/25	15	回覆 15 區南側單元之釋疑.		1288	修改鐵件或其位置
42	2002/3/20	7	修正 7 區 7 樓螺栓位置.		1298	變更材料/五金
43	2002/3/28	16	修正 16 區 9 樓轉角二次件.		1309	修改鐵件或其位置
44	2002/3/28	1&2	取消轉角單元二次件 B&C.		1308	修改鐵件或其位置

45	2002/5/20	16	修正 16 區東南角 19 樓之預埋件 N.		1332	修改鐵件或其位置
46	2002/6/7	1,4	修正 1 區 2 樓托座之焊接長度.		1376	修改鐵件或其位置
47	2002/6/10	5	修正階梯百頁第一層之連接.		1366	變更材料/連接材
48	2002/6/19		修理受損版片.		1378	其他
49	2002/6/13		修正遺漏之 M56 分隔件.		1379	修改鐵件或其位置
50	2002/6/17		修正樑下件 K42.		1374	修改鐵件或其位置
51	2002/6/17	5	修正方管連接件 A197.		1375	修改鐵件或其位置
52	2002/6/19	5	修正方管連接件 A103.		1376	修改鐵件或其位置
53	2002/6/19		回覆 NCR- 1093. (參考 FMP-1377 回覆)	1093	1377	回覆 NCR/RFI
54	2002/6/20	5	修正托架 A198.之連接件.		1380	修改鐵件或其位置
55	2002/6/20	5	修正樑下件安裝程序.		1381	修改鐵件或其位置
56	2002/6/21	4	圖面變更.		1386	變更材料/圖面
57	2002/6/21 ; 7/19	14	變更不鏽鋼螺紋螺絲為不鏽鋼螺栓. (參考備忘錄 no:935)		1387 1387A	變更材料/五金/連接材/圖面
58	2002/6/24	16	修正 16 區 22 樓之預埋件 K 位置.(參考 FMP-1388 回覆)		1388	修改鐵件或其位置
59	2002/6/25	29	修正 29 區 6&7 樓之預埋件 P 位置.		1401	修改鐵件或其位置
60	2002/6/25	1,2	遺漏鋼構加強件.		1404	介面問題
61	7/4 ; 7/9	6 8	變更 6 區之泛水板(MF1).		1429 1429A	變更材料/五金/連接材/圖面
62	2002/7/5	6	移除 6 區鄰接版片直料底之泡棉.		1432	變更材料
63	2002/7/5		在 7 區增加螺絲使鋁板平直.		1433	其他
64	2002/7/5	14	14 區變更螺栓 F183.(304 to 410)		1434	變更五金/連接材
65	2002/7/9	11	修正 HILTI 膨脹螺栓.		1438	變更材料

66	2002/7/10	7	取消防火層間塞.		1442	變更材料
67	2002/7/16	7	修正泛水板.		1450	變更材料
68	2002/7/16	3	3 區部分剪力釘破損無效.		1452	其他
69	2002/7/24	7	修正連結之斜撐.		1464	修改鐵件或其位置
70	2002/7/24	16	修正連結 26 樓之托架.		1466	修改鐵件或其位置
71	2002/8/12	24	變更桿件尺寸.		1467	修改鐵件或其位置
72	2002/8/13	16	修正 26 樓連結件 tk61.		0504	修改鐵件或其位置
73	2002/8/16	16	16 區 26 樓之焊接長度不足.		1519	修改鐵件或其位置
74	2002/8/19	14	14 區托架連接預埋件 J1 焊接長度不足.		1522	修改鐵件或其位置
75	2002/8/19	24	變更 24 區方管連接方式： 由開槽焊改為填角焊.		1523	修改鐵件或其位置
76	2002/8/23	16	變更 16 區外牆鋁板厚度為 3mm.		1524	變更材料
77	2002/8/30	8	修正 8 區支撐架之連結方 式.		1552	修改鐵件或其位置
78	2002/9/16	11	修正 11 區連接直料底鋼板 墊片焊接長度.		1555	修改鐵件或其位置
79	2002/9/17	3	回覆 NCR(CW-116).	116	1556	回覆 NCR/RFI
80	2002/9/17	16	修正 29 樓之預埋件.		1557	修改鐵件或其位置
81	2002/9/18	8	修正方管 A707 之連結.		1558	修改鐵件或其位置
82	2002/9/18	8	修正次架構之連結.		1559	修改鐵件或其位置
83	2002/9/26	24	調整 24 區因增加額外鋼板 之方管位置.		1560	修改鐵件或其位置
84	2002/10/2	16	修正 34 樓之托架.		1561	修改鐵件或其位置
85	2002/10/2	32	裙樓 7 區混凝土敲除部分修 復.		1562	其他
86	2002/10/2	6	評估裙樓東北角天溝固定 方式.		1563	修改鐵件或其位置
87	2002/10/7	19	變更玻璃厚度.		1643	變更材料
88	2002/10/8	24	連接中央圓徽處焊接長度 不足 22mm.		1648	修改鐵件或其位置



89	2002/10/8	24	角隅圓徽處增加2個槽鋼以加強連接.	1649	修改鐵件或其位置
90	2002/10/9	10	1個預埋件/加強件遺漏.	1651	介面問題
93	2002/10/11	24	34樓角隅裝飾物發生錯誤的全滲透焊接.	1652	修改鐵件或其位置
94	2002/10/15	24	中央圓徽頂部連接部分焊接長度不足,分別是垂直短少20mm,水平短少15mm.	1653	修改鐵件或其位置
95	2002/10/17	1 & 2	變更A652之厚度.	1654	變更材料
96	2002/10/18	8	修正裙樓東北側次架構之連接.	1655	變更五金/連接材
97	2002/10/18	8	修正裙樓東北側天溝支撐版片之連接.	1686	修改鐵件或其位置
98	2002/10/28	8	回覆有關修正裙樓東北側天溝支撐版片之連接建築師之意見.	1687	修改鐵件或其位置
99	2002/10/21	8	修正裙樓東北側支撐架底面之連接	1688	修改鐵件或其位置
100	2002/10/22	8	修正爬梯之固定.	1689	修改鐵件或其位置
101	2002/10/22	10	修正面板支撐系統.	1690	修改鐵件或其位置
102	2002/10/23	8	增加一些五金配件以防止漏水.	1706	其他
103	2002/10/23	8	增加PU片以防止漏水.	1707	其他
104	2002/10/24	6	變更直料底端栓塞之泡棉材料.	1708	變更五金/連接材
105	2002/10/28	27	修改托座之連接方式.	1709	修改鐵件或其位置
106	2002/10/28	14	以F34替代F37.	1731	變更五金/連接材

附錄三：圖說釋疑/要求澄清(RFI)彙整表(本研究整理)

No.	文號	提送日期	區域	內容	回覆		
					日期	延誤	內容
1	R001	28-Aug-01	all	OWI 222,External. 業主指示事項.	31-Aug-01	(3)	需要足夠之資料及概念圖說
2	R002	26-Sep-01	25	圓形徽章增加玻璃.	29-Sep-01	(5)	核可
3	R002a	12-Oct-01	25	圓形徽章增加玻璃.	24-Oct-01	5	核可
4	R003	26-Sep-01	15	要求增加加勁板.	29-Sep-01	(5)	需增加
5	R003a	12-Oct-01	15	要求增加加勁板.	15-Oct-01	(4)	參考先前大樣圖, 增加更規範要求.
6	R003b	14-Nov-01	15	要求增加加勁板.	30-Nov-01	9	詳附件 (2 頁)
7	R004	26-Sep-01	16	要求增加加勁板.	29-Sep-01	(5)	需增加規範要求
8	R004a	12-Oct-01	16	要求增加加勁板.	15-Oct-01	(4)	參考先前大樣圖, 增加更多之規範要求.
9	R004b	14-Nov-01	16	要求增加加勁板.	30-Nov-01	9	詳附件 (3 頁)
10	R005	26-Sep-01	24	不鏽鋼表面處理.	29-Sep-01	(5)	增加中文說明.
11	R005a	12-Oct-01	24	不鏽鋼表面處理.	24-Oct-01	5	採髮絲面處理(如無成本影響). 或保留粗造面.
12	R006	26-Sep-01	16	增加角隅造型飾物之加勁板.	29-Sep-01	(5)	增加中文說明.
13	R006a	12-Oct-01	16	增加角隅造型飾物之加勁板.	24-Oct-01	5	變更鋼板寬度及厚度.
14	R007	26-Sep-01	24	不鏽鋼表面處理.	29-Sep-01	(5)	增加中文說明.
15	R007a	12-Oct-01	24	不鏽鋼表面處理.	24-Oct-01	5	採髮絲面處理(如無成本影響). 或保留粗造面.
16	R008	26-Sep-01	16	25 樓圓徽下方包板	29-Sep-01	(5)	增加中文說明.
17	R008a	12-Oct-01	16	25 樓圓徽下方包板.	15-Oct-01	(4)	提出維持原設計之建議,供顧問審核.
18	R009	26-Sep-01	24	不鏽鋼造型之燈具固定位置	29-Sep-01	(5)	增加中文說明.
19	R009a	12-Oct-01	24	不鏽鋼造型之燈具固定位置	24-Oct-01	5	1: 燈具固定避免與框架衝突 2: 參考先前之釋疑說明. RFI- 310,

							2000.12.8
20	R010	03-Oct-01	6	維護用可開式通氣窗設計.	26-Oct-01	14	1.從外面開啟. 2.手把內外均有 3.保全開關應考量. 4.向外旋轉弧線開啟.
21	R011	03-Oct-01	all	隔熱棉承接盒.	17-Oct-01	6	無反對意見.可考慮採用二液型矽膠以減少養護時間.
22	R012	05-Oct-01	all	不鏽鋼通風口收邊移除以利通風.	30-Oct-01	21	參考顧問文號527, 10-29-01
23	R012a	28-Nov-01	all	不鏽鋼通風口收邊移除.	23-Jan-02	49	澄清不鏽鋼通風口收邊保留之用意.
24	R013	05-Oct-01	6, 7	RF 至 tie-3 一次件修正	9-Oct-01		提送 FMP.
25	R014	13-Oct-01	all	一樓板高程確認.	22-Oct-01	3	參照設計圖 S1.2-01a 之註明
26	R015	13-Oct-01	1,2	符合防火時效之玻璃.	26-Oct-01	7	1.詳說明及規劃 2.詳備忘錄 P09-281
27	R016	13-Oct-01	29	帷幕牆模組變更.	18-Oct-01	(1)	1. 詳主包商釋疑澄清 2. 待 PM 回覆.
28	R017	13-Oct-01	25	建議拉桿位置.	18-Oct-01	(1)	同意建議之位置
29	R018	13-Oct-01	25	建議安裝拉桿於 25 區出入口門位置 27F-24F 開口、背面及邊板漆成銀色.	25-Oct-01	6	1.同意.由主包商協調. 2.27F-24F 開口、背面及邊板漆成銀色.
30	R019	17-Oct-01	24	不鏽鋼造型尺寸. (圖說不一致)	29-Oct-01	5	尺寸澄清依 ALT 核准之 24 區施工圖確認.
31	R020	19-Oct-01	10,14	裙樓曲面屋頂之混凝土版位置尺寸.	24-Oct-01	(2)	參考附圖之雲朵處說明.
32	R021	22-Oct-21	24	航空警示燈固定及保護.	30-Oct-01	1	1:同意所提尺寸 2:對尺寸及位置無反對意見.
33	R022	29-Oct-01	15	門五金規範澄清. (panic bar)	6-Nov-01	1	1:依核准施工圖 2:建築師要求設 panic bar.

34	R023	06-Nov-01	1,2,3, 4,15,1 6	固定窗與活動窗把手表面處理.	20-Nov-01	8	依提送樣品經核准辦理.主包應澄清及確認 P33 所提之樣品.
35	R024	07-Nov-01	22	90F-101F 圖面協調.	27-Nov-01	13	業主正考慮新設計, 請主包儘速協調鋼構標 (OWI-251).
36	R025	09-Nov-01	5	鋼構工程範圍.	13-Nov-01	-3	為何需 PM/ALT 再確認? 最後將與第 5 區送審協調.
37	R026	09-Nov-01	1, 2, 4	窗保全感應裝置位置.	26-Feb-02	102	建築師同意從裙樓 2F, 所有保全感應裝置及線路可外露.其他區域將刪除.
38	R027	09-Nov-01	8	裙樓階梯屋頂.	12-Nov-01	-4	請參考附圖之雲朵處說明, 10-Nov-01
39	R028	09-Nov-01	1,2	通風開口位置確認...	20-Nov-01	4	請依照目前之施工圖: A2-009 及 010 Rev.19
40	R029	13-Nov-01	24	燈具固定.	11-Dec-01	21	請依附件”Lankas”之回覆
41	R030	13-Nov-01	25	貓道,平台及出入口之版片位置建議.	20-Nov-01	0	請主包協調 SS & CW 有關格柵開口及並提出 RFI 最後確認供建築師核准.
42	R031	15-Nov-01	All	鋁擠型烤漆厚度確認.	6-Dec-01	14	厚度為 3.81 $\mu$ .
43	R032	15-Nov-01	6	修正長條形排窗錨定繫件.	6-Dec-01	14	請參閱 17-19 頁, 主包商建議於版樑間設置剪力鋼筋.
44	R033	21-Nov-01	24 & 25	燈箱保護系統大樣.	28-Nov-01	0	請依詳圖 MC-26F-001.並參考建築師圖號. A4-23B 有關角隅造型飾物之尺寸
45	R034	22-Nov-01	1 & 2	6F 百葉是否須加裝鳥網.	30-Nov-01	1	只有第 5 區是開放式百頁;故第六區無須加裝鳥網.

46	R035	23-Nov-01	25	弧形燈箱前方發散玻璃工作範圍確認.	6-Dec-01	7	第 25 及 27 區發散玻璃是 CW 工作範圍.
47	R036	28-Nov-01	25	外露燈箱固定.	11-Dec-01	7	參考附件 Lankas 所提備忘錄 (P23-004) 及 RFI-P23-020
48	R037	29-Nov-01	24	確認垂直與水平接縫位置.	4-Dec-01	-1	請提送第 24 區大樣圖予 ALT 審核.
49	R038	29-Nov-01	12	Type "YJ" 燈具固定.	29-Nov-01	-6	依 01.11.29 之討論結果.
50	R039	06-Dec-01	6	階梯式屋頂防水.	10-Dec-01	-1	1:請參考 PM 回覆保持 1/100 洩水坡度. 2:無須提替代方案.
51	R040	06-Dec-01		建議變更合金.	14-Jan-02	34	請依 01.12.13 備忘錄- M17430
52	R041	05-Dec-01	10	裙樓主曲面屋頂槽鋼支撐.	14-Dec-01	2	詳附件.
53	R042	05-Dec-01	25	貓道,平台及出入口版片位置建議.	27-Dec-01	15	1.底部開口位置依 P07-RFI 回覆. 2.此為主包商範圍.
54	R043	05-Dec-01	10	女兒牆包版.	14-Dec-01	2	詳附件.
55	R044	05-Dec-01	10	裙樓屋頂如意尾端鋼構製造詳圖.	17-Dec-01	5	主包商確認如意尾端鋼構半徑為 25m .
56	R045	11-Dec-01	29	確認口頭指示.	17-Jan-01 (rec'd date)		1.參考設計會議記錄-Dec. 14,01, 2.依 OWI 要求.
57	R046	11-Dec-01	16	確認通風入口取消.	17-Dec-01	-1	參考設計會議記錄-Dec.14,01, 提送施工圖供審查.
58	R047	11-Dec-01	17	確認口頭指示.	18-Dec-01	0	參考帷幕牆設計會議記錄-Dec. 14,01,提送施工圖供審查.
59	R048	11-Dec-01	15	確認口頭指示.	18-Dec-01	0	參考帷幕牆設計會議記錄-Dec. 14,01,提送施工圖供審查.

60	R049	12-Dec-01	10	裙樓主曲面屋頂軌道托架支撐與包鈹詳圖	28-Dec-01	10	1) 不用 SHS 或 RHS 2) 用托座及兩片軌道固定鈹 3) 用托座固定.
61	R050	12-Dec-01	10	主弧形屋頂與如意尾端連接詳圖.	18-Dec-01	0	參考附件之主包備忘錄.請提相關大樣圖(Zone 10)審核..
62	R051	12-Dec-01	16	24F 裝飾窗簾上框重設計概念詳圖.	11-Jan-02	24	方案 1 可接受.收邊之百葉窗簾盒端鈹雙面均須烤漆.
63	R052	12-Dec-01	10	水箱 RC 牆入口門開孔.	18-Dec-01	0	適當的 R. C.開口可接受.須同時修正 R.C. 施工圖.
64	R053	12-Dec-01	4	開窗部分需要鍍鋅金屬框以便乾式牆安裝	27-Dec-01	8	1) 參考主包 RFI 回覆 2) 參考附件 SK-1,2.金屬框固定於乾式牆之 stud.而不是帷幕牆.
65	R054	17-Dec-01	24	不鏽鋼徽章位置澄清	7-Jan-02	14	1)可接受 2)請參考 P09-R0248, 0300 之回覆.
66	R055	18-Dec-01	11A	裙塔樓空調箱位置澄清.	21-Dec-01	-4	請參考帷幕牆設計會議及本 RFI 回覆. 提出大樣圖送審核.
67	R056	18-Dec-01	20, 21, 22 & 23	20,21,22,23 區建築圖之電腦檔複製.	21-Dec-01	-4	CD-R 涵蓋附件所列之主包從 12-12-01 以後之紀錄.如果 CAD 檔需要的話, PM 要求提送修正版次
68	R057	19-Dec-01	20	塔樓屋頂覆碗造型 (90-91F)	4-Jan-02	10	參考建築師 RFI-BP06-1301 及 RFI-BP07-1184
69	R058	19-Dec-01	20	不鏽鋼籠 (90F) .	19-Dec-01	-6	參考建築圖. A4-26 提出釋疑圖面送審.
70	R059	19-Dec-01	20,	帷幕牆門安裝進度 (90F 以上)			

			21, 22 & 23				
71	R060	20-Dec-01	23	塔樓不鏽鋼桅杆之燈具固定.	24-Dec-01	-2	尖塔是鋼構標工作範圍.請參考附件.
72	R061	24-Dec-01	16	26F to 27F 轉角平台 RC 剖面詳圖.	27-Dec-01	-4	差異/矛盾未澄清.請參考附圖.
73	R062	03-Jan-02	16,17	塔樓頂端遮陽罩涵蓋澄清.	28-Jan-02	18	遮陽罩須修改.
74	R063	03-Jan-02	19	防火被覆是否延伸至雨庇.	7-Jan-02	-3	檢附 RFI-634.兩庇鋼構不須防火被覆.
75	R064	03-Jan-02	24	確認轉角徽章尺寸.	28-Jan-02	18	
76	R065	03-Jan-02	19	顧問之評論.	7-Jan-02	-3	附上回覆 RFI-BP07-1031
77	R066	03-Jan-02	29	4F,29 區帷幕牆與鋼捲門之介面.	19-Jan-02	10	在 4 軸線 SC1/ K9-M.2 及 SCA/ 10.9 ~12.2, 請參考附件.SK/FS-CW/01,02 併入大樣圖.
78	R067	04-Jan-02	11B	風載重資料.	28-Jan-02	17	依風載重落日廣場西,東及北方.
79	R068	08-Jan-02	6	維修用之可開氣窗.	31-Jan-02	19	參考 RFI-75 評註
80	R069	07-Jan-02	24	34F 中央徽章鋼構問題確認.	8-Jan-02	-4	附最新之 BP07 施工圖 s (34F) 資料. 1) 新鋼構圖鋼構可滿足帷幕牆之放樣. 2) 42F, 50F, 58F, 66F, 74F, 82F & 90F 亦同. 3) 目前帷幕牆圖不需修正.
81	R070	07-Jan-02	10	鋼構大樣圖修正.	8-Jan-02	-4	如同 23/11/01 所提釋疑-R036,後來又取消了;鋼構標之圖與主包圖說所標示之高程是一致的.
82	R071	09-Jan-02	10,14	天溝不鏽鋼表面處理澄清.	28-Jan-02	13	髮絲面處理.
83	R072	10-Jan-02	4, 15,	可開窗之鍍鋅金屬框.	12-Jan-02	-5	主包依最新回覆之 RFI-BP06

			16				-1341 辦理
84	R073	11-Jan-02	4, 25, 26	4,25,26 區之地板落水頭型錄及詳圖提供.	12-Jan-02	-5	參閱 12/17/01 之 TN-276 .第 26 區圖號 No 5120.
85	R074	11-Jan-02	16	25F,26F 管道連接詳圖.	12-Jan-02	-6	詳見附圖 SK-A-1, SK-A-2. 延伸鋼板於鋼構樑之下.所以管道可安裝.
86	R075	16-Jan-02	6	可開窗數量.	30-Jan-02	7	階梯式屋頂可開窗數量修正為每邊 11 檯. 共計 22 檯.
87	R076	17-Jan-02	19	造型飾物燈具照明.	29-Jan-02	5	所有造型圖說由帷幕牆包提供. 任何附加之鋼架鐵件均由 BP33 提供.
88	R077	17-Jan-02	19	緊急逃生燈.	30-May-02		協調機電承包商提出送審.
89	R078	21-Jan-02	24	確認 34,42,50,58, 66,74,82,90F 角隅鋼構設計.	5-Feb-02	11	已由更新版確認 RFI-083.
90	R079	24-Jan-02	24	確認 24 區水平接縫位置.	31-Jan-02	0	附圖已確認.
91	R080	28-Jan-02	19	重先安排鐵件位置.	5-Feb-02	4	有 4 處管道與柱之鐵件衝突,請提出鐵件設計圖給機電承包商協調.
92	R081	28-Jan-02	1	增加未加工塗裝的板片.(顏色)	8-Feb-02	8	外框架為鋁顏色, 內部也相同.
93	R082	29-Jan-02	1,2,8, 10	維修梯踏階間距澄清.	8-Feb-02	3	採用 300 mm
94	R083	30-Jan-02	24	34,42,50,58,66, 74.F 角隅鋼構.	26-Feb-02	21	以中文敘述.
95	R084	30-Jan-02	17	管道放樣澄清.	5-Feb-02	0	42F 管道放樣不一定均適用於各機械房樓層.如管道放樣送審影響鐵件安裝時程請通知我們.
96	R085	30-Jan-02	25	工作範圍澄清(燈箱平台及維修梯)	6-Feb-02	1	維修樓梯請參考 PM RFI-42 回覆.燈箱平台是 BPO6 & 07 範圍



							如 A4-22C 所示.
97	R086	31-Jan-02	17	建議排水位置方向之放樣.	8-Feb-02	1	同意修改.
98	R087	05-Feb-02	32	裙樓平屋頂.	8-Feb-02	1	詳附件規範.1) 03101-場鑄混凝土 2) 03102-混合比例之特別要求及施工現場工作 3) 03120-鋼筋混凝土工程
99	R088	07-Feb-02	14	14 區結構鋼管及採光窗屋脊托座.	25-Feb-02	11	ok.鋼管及採光窗屋脊托座採用相同表面處理.
100	R089	18-Feb-02	11B	門安裝時程及高程.	17-May-02		帷幕牆工作範圍
101	R090	18-Feb-02	31	燈具安裝型式"BK".	21-Feb-02	-4	依附件 TN-CW-310.框罩取消.
102	R091	18-Feb-02	10&14	鋼架收邊板(工作範圍澄清).	19-Feb-02	-6	1) 結構設計圖顯示為鋼構標範圍 2) 圖說無法顯示加勁板是否為鋼構或帷幕牆所必需, 是帷幕牆工作範圍.
103	R092	18-Feb-02	8	不鏽鋼爬梯.	19-Mar-02	22	參考附件之評論.
104	R093	18-Feb-02	10&14	增加鏤栓於斜撐與角鋼間.	19-Feb-02	-6	1) 帷幕牆標範, 參考 RFI-33-91 2) 鋼構標已經完成安裝及電焊接合.參考附圖,不可增加鏤栓.
105	R094	20-Feb-02	24	角隅徽章尺寸確認.	21-Feb-02	-5	帷幕牆標確認,留於 RFI 會議中提出.
106	R095	20-Feb-02	4	4 區落水管位置及數量.	21-Feb-02	-6	1) 附圖 SK-1 所式排水溝尺寸,位置及數量. 2) 主包商再確認.
107	R096	26-Feb-02	8, 1&2	不鏽鋼爬梯.(安全掛勾)	19-Mar-02	17	1) 貓道詳圖無法與修正後大樣圖配合. 2) "A"是較合適

							之型號.
108	R097	27-Feb-02	24	銅板與銅線之接合方式.	5-Mar-02	1	1)銅板與銅線之接合如附圖所示. 2) 板與線接合採焊接.
109	R098	27-Feb-02	19-22,24,28	浮雕表面處理澄清	5-Mar-02	-1	參考樣品.
110	R099	04-Mar-02	27	四分圓造型鋼樑	26-Apr-02		Ok.
111	R100	04-Mar-02	12	玻璃鑽孔尺寸.	20-May-02	70	請確認.
112	R101	03-Mar-02	11A	11A 區不鏽鋼造型確認.	18-Apr-02	35	參考附件.
113	R102	14-Mar-02	29	OWI-228 澄清.	18-Apr-02	29	乾式牆位置詳圖 A5-64 .
114	R103	15-Mar-02	17	60F 建築圖說澄清.	3-Jun-02	72	樓板位置詳 36F & 60F 鋼構標圖說
115	R104	18-Mar-02	32	裙樓屋頂防水.	25-Mar-02	0	02.03.18 已經討論.
116	R105	18-Apr-02	8,10	隔熱板規範澄清.	2-May-02	9	詳圖.A4-37 及 A4-37A
117	R106	18-Apr-02	10,14	工作範圍澄清.	26-Apr-02	3	由帷幕牆包提建議大樣圖,
118	R107	18-Apr-02	10,14	不鏽鋼天溝厚度澄清.	6-May-02	12	Ok.
119	R108	18-Apr-02	4	購物中心入口頂天溝燈具固定.	27-May-02	33	燈具標圖說未顯示,機電標亦未建議.
120	R109	18-Apr-02	17	50F 管道位置澄清.	24-Apr-02	0	管道於新門位置已取消,另由 4 座管道替代.如附件所示
121	R110	18-Apr-02	17-66	66F 管道位置澄清.	24-Apr-02	1	詳附件.
122	R111	18-Apr-02	4	2F 天橋連接處開門之空調箱位置澄清	24-Apr-02	0	空調箱位置在裙樓天花.回覆如 (RFI-P06-1333)
123	R112	19-Apr-02	16-28	28-33F 轉角鋼樑位置澄清.	29-Apr-02	3	確認距離是 675~676 mm
124	R113	19-Apr-02	25	落水管位置及數量	6-May-02		Ok.
125	R114	19-Apr-02	15	穿孔澄清.	23-Apr-02	-3	穿孔如附件說明.
126	R115	22-Apr-02	27	折鈹剖面修正.	6-May-02	10	Ok.

127	R116	22-Apr-02	16	建議變更塔樓女兒牆設計.	30-May-02	31	Ok.
128	R117	22-Apr-02	25	建議變更設計大樣	27-May-02	28	Ok.
129	R118	23-Apr-02	19	請求提供塔樓大廳造型燈飾資料.	26-Apr-02	-4	Ok.
130	R119	03-May-02	19	塔樓大廳造型燈飾材料規範.	17-May-02	8	帷幕牆工作範圍.
131	R120	02-May-02	11B	保全裝置資料提供	31-May-02	21	門之保全裝置未說明.
132	R121	06-May-02	24	34,42,50,58,66,74,82F 角隅徽章尺寸修正.	31-May-02	18	依設計圖檢附之 3d 草圖供建築師確認
133	R122	06-May-02	27	燈具保護帶與燈箱介面詳圖.	14-May-02	1	參考附圖,建築師與機電顧問於 02.May 討論之結果.
134	R123	10-May-02	16,17	36F,60F 止漏水範圍澄清.	3-Jun-02	18	建築圖 (36F&60F)顯示上述之位置.,
135	R124	10-May-02	16,17	35-36F 金屬板資料提供.	3-Jun-02	18	1.參考鋼構圖 E-19 p02 及 S-19c036 . 2.回覆 CW-339
136	R125	10-May-02	16	16 區圖面 NO.7213-1 澄清.	31-May-02	14	詳閱附圖說明.
137	R126	13-May-02	16	鋼承板支撐角鋼澄清.	3-Jun-02	14	參考 MC-0502/080
138	R127	17-May-02	17	50F 管道位置澄清.	21-May-02	-3	詳附件所示之 50F 管道放樣
139	R128	21-May-02	17	58F,82F 入口門澄清.	7-Jun-02	14	58F 及 82F 是封閉的,詳 OWI-324 及 OWI-326.
140	R129	23-May-02	17	34F,74F 入口門澄清	3-Jun-02	4	依標準層大樣.
141	R130	28-May-02	16,17	回覆 RFI			OK.
142	R131	28-May-02	16,17	窗簾盒與標準及超大鋼柱介面問題.	3-Jun-02	-1	參考附件 MC-GN/0502/080.
143	R132	28-May-02	24	角隅徽章燈箱.			OK
144	R133	30-May-02	17	81F 止水圖說.	7-Jun-02	1	鋼構依照帷幕牆標止水放樣需求

							及預埋件圖說.
145	R134	30-May-02	17	放樣尺寸衝突.			OK
146	R135	31-May-02	20	門數量.			OK
147	R136	31-May-02	20	建議增加中間橫料			OK
148	R137	03-Jun-02	25	落水管位置.	5-Jun-02	-5	已放樣.



附錄四：塔樓結構進度與帷幕牆單元安裝日程對照表(本研究整理)

	Date D	Date C1	Date C2	Date P1	Date P2	Date P3
樓層	鋼構標 鋼承板 修正	室內 RC 澆置	角隅/墩座/版 塊 RC 澆置	主要單元 開始安裝 Start	主要單元安裝 完成 Finish	露台單元安裝 Balcony Panel (Z 27) Inst'n
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7				<b>02/3/24</b>	<b>02/3/26 (5/29)</b>	
8				3/25	3/27 (5/30)	
9	<b>02/7/17</b>	3/5		3/27	3/30 (5/27)	
10	7/17	2/5		5/29	6/2	
11	7/17			6/4	6/6	
12	7/17			6/7	6/10	
13				6/12	6/14	
14				6/17	6/18	
15				6/22	6/24	
16				6/25	7/1	
17				6/27	7/6	
<b>18</b>		3/24	3*版塊-7/13	7/7	<b>8/2</b>	
19		3/18	4*版塊-7/13	7/15	7/18	
20			4*版塊-7/13	7/18	7/21	徽章(24-27F)
21		3/19	4*版塊-7/13	7/21	7/23	E-12/29~2/15
22				7/23	7/27	W- 3/20~4/8
23				7/26	7/29	S- 3/5~3/16
<b>24</b>		1/12		8/14	8/28	N- 2/18~3/3
<b>25</b>				8/19	8/24	
<b>26</b>				8/27	9/3	
<b>27</b>				9/3	9/16	
28				9/10	9/17	
29				9/18	9/23	
30		2/21		9/24	9/27	
31		2/26		9/28	10/1	

該樓層最後  
完成日受地  
震影響

地震停工  
約 57 天.

32		3/7		10/2	10/6	
33		3/4		10/11	10/12 (12/5)	該樓層最後完成日受角隅造型飾物鋼構補強影響。
34		3/25		10/24	10/26 (11/16)	
35	7/16	7/16	4*版塊-10/17	11/7	11/18	
36	7/16	8/16	6*版塊-10/17	11/18	11/21	
37	8/10	8/20	4*版塊-10/17	11/21	11/23	
38	8/23	8/23		11/25	11/26	
39	8/28	8/28		11/27	11/31	
40	9/19	9/19		11/30	12/5	
41	9/1	9/1		12/24	12/31	同 33F
42	10/12	10/12	4*角隅-11/20	12/5	12/9 (12/28)	
43	9/26	9/26	4*版塊-11/22	12/9	12/11	
44	9/28	9/28	4*版塊-11/22	12/10	12/12	
45	10/1	10/1	4*版塊-11/22	12/13	12/14	1/16 火災停工14天.
46	10/19	10/19		12/14	12/17	
47	10/25	10/25		12/23	12/31	
48	11/2	11/2		03/1/6	1/8 (1/11)	
49	11/16	11/16		1/21	1/23 (1/28)	同 33F
50	11/23	11/23	4*角隅-12/19	1/19	1/22 (2/12)	
51	3/12	3/12	4*角隅-1/20	2/12	2/14	
52	12/6	12/6		2/14	2/15	
53	12/10	12/10		2/15	2/17	
54	12/14	12/14		2/17	2/18	2/28 火災停工12天.
55	12/18	12/18		2/19	2/21	
56	12/23	12/23		2/21	2/24 (2/28)	
57	12/29	12/29		2/24	2/25 (2/28)	同 33F
58	03/1/7	03/1/7	4*角隅-2/10	3/10	3/14 (3/22)	
59	1/11	1/11	5*版塊-3/19	3/11	3/22 (3/26)	
60	1/15	1/15	1*版塊-3/19	3/25	3/28	
61	1/18	1/18		3/27	3/29	
62	1/23	1/23		3/29	4/2	
63	1/27	1/27		3/31	4/3	
64	2/10	2/10		4/2	4/5	
65	2/13	2/13		4/7	4/9	同 33F
66	2/22	2/22	4*角隅-4/4,4/6	4/8	4/10 (4/19)	
67	2/26	2/26		4/20		

					4/23	
68	3/1	3/1		4/23	4/24	
69	3/21	3/21		4/25	4/26	
70	3/25	3/25		4/28	4/29	
71	3/27	3/27		4/30	5/2	同 33F
72	4/2	4/2		5/3	5/6	
73	4/5	4/5		5/9	5/14	
<b>74</b>	4/18	4/18	4/26 墩座	5/19	5/20( <b>5/29</b> )	
75	4/20	4/20	5/3 角隅	5/21	5/23	
76	4/25	4/25		5/26	5/28	
77	4/29	4/29		5/29	5/30	
78	5/8	5/8		6/2	6/	
79	5/13	5/13				
80	5/20	5/20				
81	5/23	5/23		6/21	7/3	同 33F
<b>82</b>	6/1	6/1	6/3 墩座	7/3	7/7 ( <b>7/17</b> )	
83	6/5	6/5	6/10 角隅	7/7	7/9	
84	6/9	6/9		7/10	7/12	
85	6/11	6/11		7/14	7/16	
86	6/13	6/13		7/18	7/21	RF 結構施工等待約 20 天.
87	7/3	7/3		7/25	7/25	
88	7/7	7/7			7/29	
89	6/26	6/26		8/7	8/12	同 33F
<b>90</b>	6/29	6/29	7/12 墩座	<del>8/19</del>	<b>8/31</b>	
91	8/7	8/7	8/14 墩座	9/16	<b>9/24</b>	
92	7/26	7/26		9/20	9/25	
93	7/26	7/26		9/21	9/30	
94	8/30	8/30		10/1	10/11	
95	8/16	8/16		10/6	10/15	
96a	7/16	7/16		10/12	10/15	
96b				10/15	10/17	
97a	8/8	8/8		10/16	10/19	
97b				10/18	10/20	
98a	8/8	8/8		10/20	10/21	
98b				10/21	10/23	
99a	8/16	8/16		10/21	10/24	
99b				10/23	10/26	

100F	8/11	8/11		10/24	10/28	
100M				10/25	10/30	
101F	8/11	8/11		10/31	11/2	
101M				11/2	11/2	
101R				11/2	11/2	
RF				11/2	11/2	

備註：室內及角隅/墩座 RC 澆置完成後才可進行帷幕牆單元儲放及安裝作業。





附錄五：論文審查意見表

一、初審審查意見表 (93.11.29)

審查委員	審查意見	修正情形
曾仁杰 老師	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 論文題目修改為施工管理探討，以縮小範圍且較具體。</li> <li>2. 本文撰寫注意能將豐富資料做系統化的整理及歸納，並強調“台北國際金融中心”特別之處，並描述與一般大樓施工問題之比較。</li> <li>3. 過於細節之資料 (P.61~P.93) 可考慮放置於附錄。</li> <li>4. “台北國際金融中心”置於標題前方以配合本文之主軸。</li> <li>5. 文獻引用來源未標示。</li> <li>6. 圖表相關格式須修正。</li> <li>7. 研究方法應修正為 Case Study。</li> <li>8. 如何確定 P.71 之項次？</li> <li>9. 說明為何討論 NCR、FMP、RFI 及 TS？</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 已依意見修正。</li> <li>2. 已依意見修正。</li> <li>3. 已置於附錄。</li> <li>4. 已將“台北國際金融中心”置於標題前方。</li> <li>5. 已標示</li> <li>6. 圖表格式已修正。</li> <li>7. 已依意見修正。</li> <li>8. 配合章節調整修正項次。</li> <li>9. 已依意見補述。</li> </ol>
楊智斌 老師	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建議加強資料分析與彙整內容。</li> <li>2. 其他建議參考原初稿。</li> <li>3. 詳細資料 (P.61~P.93) 置於附錄。</li> <li>4. 強調本案之特殊性 (與傳統大樓專案做比較)。</li> <li>5. 圖表來源註明 (P.61~P.105)。</li> <li>6. 架構修改：第 3~5 章濃縮成第 3 章，第 6 章改成第 4 章。</li> <li>7. 第 5 章(7.1~7.2 結論與建議)再補充，以承包商或業主觀點，加上 CM 之策略及對策。</li> <li>8. 研究目的修正與本文相符。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 已依意見補充資料分析。</li> <li>2. 已參考修正。</li> <li>3. 已依意見置於附錄。</li> <li>4. 已依意見補充。</li> <li>5. 已註明來源。</li> <li>6. 已依意見修正。</li> <li>7. 已依意見補充。</li> <li>8. 已依意見修正。</li> </ol>
王維志 老師	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究問題之主軸應再釐清。</li> <li>2. 論文及簡報 (ppt.) 影本應於七日內送達審查老師。</li> <li>3. 嘗試以時間軸及帷幕牆分區歸納資料分析，以獲取更具價值、有意義之結果。</li> <li>4. 文獻應參考 ASCE 之 Curtain walls 相關論文。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 已依意見釐清問題之主軸。</li> <li>2. 遵照辦理。</li> <li>3. 以時間軸及歸納資料作散佈矩陣分析，未能獲致較有意義之結果。</li> <li>4. 遵照辦理。</li> </ol>

二、 論文口試委員審查意見表 (94.6.13)

審查委員	審查意見	修正情形
曾仁杰 老師	1.探討 NCR、FMP、RFI 及 TS 具有價值，但結果並未顯示其貢獻，應針對缺失類別再向下一層分析。	1.部分缺失類別再向下一層分析。
楊智斌 老師	1. 論文題目與研究重點須一致。 2. 第 3-5 章合併，並與第 6 章呼應，讓人容易閱讀。 3. P.29-30 內容未交代。 4. 圖 3.3 材料設備檢驗，工地內、外內容大同小異，應予整併。 5. NCR 等在何階段發生，與 P.24-25 之關連性未說明,讓人不易閱讀。 6. 圖、表及照片之標題格式不符。 7. 6.5 施工進度檢討依 6.6 格式修正。	1.已依意見修正。 2.已依意見合併。 3.補充內容說明。 4.已依意見整併。 5. 依意見說明關連性。 6.依規定格式修正。 7.已依 6.6 格式修正。
余文德 老師	1. TFC101 是否為世界最大量體之帷幕牆超高層大樓及其特性應描述。 2. 第二章 P.5 誤植為第三章。 3. 參考文獻未依格式規定。 4. 文獻回顧應表格化，引導讀者容易瞭解。 5. 第三章 P.17，條列式改為文字敘述，並彙成表格。 6. P.18 獨特廣告用語修飾成中性、不帶情緒性字眼。 7. P.21 論文需有引導文字說明，以構成小節。 8. P.40 組織圖應配合分工說明與參與經驗詳加紀錄。 9. P.55-56 之表格應接續。 10. P.126-127 參考文獻之未出版部分應改為內部報告，以增進公信力。 11. 第四章及第五章精神上重疊太多（從目錄可看出），應結合成第五章。 12. 第四章：針對 TFC101 帷幕牆之特性，如克服施工及管理困難等詳述。先談特性，再談做法。	1. 確認後補充說明其獨特性。 2. 標題已修正。 3. 已修正格式。 4. 已修正。 5. 已修正。 6. 已修正。 7. 已修正。 8. 已說明。 9. 已修正。 10. 已修正。 11. 已合併。 12. 已補正。 13. 已深入探討。

審查委員	審查意見	修正情形
余文德 老師	<p>13. 第六章呈現頻率，未探討問題根本，例如 NCR 本身即是品質問題；RFI 之圖說規範設計澄清佔 47%，應針對問題再深入。</p> <p>14. 6.6 之施工性改善探討，應將改善時機與效益一併提出，才更具價值。</p> <p>15. 建議部分乃針對作者尚未完成部份，希望讀者能繼續研究之方向，應予修正。</p>	<p>14. 遵照辦理。</p> <p>15. 已修正。</p>
王維志 老師	<p>1. 論文最後修訂應將各審查委員意見回覆表納入附錄中。</p> <p>2. 研究問題與結論之內容應相互呼應。</p>	<p>1. 遵照辦理。</p> <p>2. 已修正。。</p>

