

龍門電廠二部機組 施工作業與進度

報告單位：龍門施工處工程管理組



簡 報 大 綱

壹、施工進度

貳、施工現況

參、18工項之內容及執行情形



壹、施工進度



龍門計畫工程進度

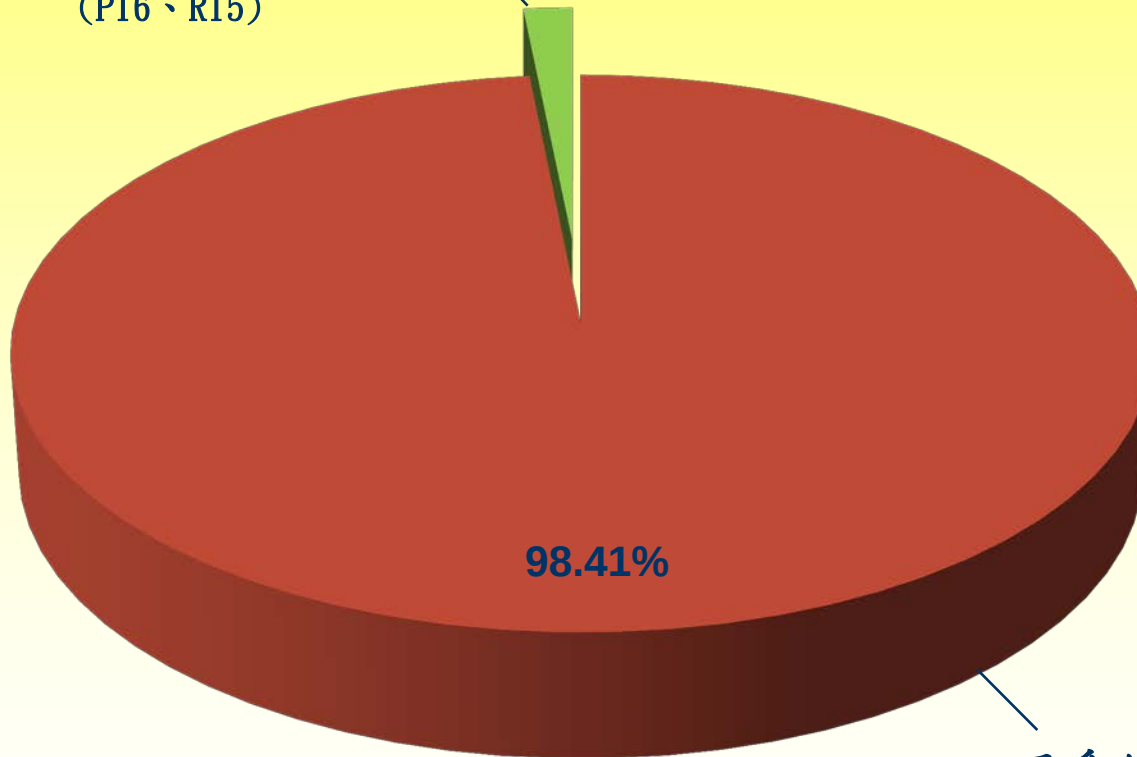
截至103年2月底止，實際累計總計畫進度為 93.72 %

	項目 (權重)	執行進度累計(%)				
		設計 (19%)	採購 (15%)	施工 (58%)	試運轉 (8%)	總進度 (100%)
#1	實際	99.77	100	97.70	64.29	95.77
#2	實際	98.97	100	96.73	20.00	91.51
龍門 計畫	實際	99.39	100	97.23	43.03	93.72

一號機系統文件移交狀況(迄103/03/04止)

已部分系統移交 2個
(P16、R15)

1.59%



已系統移交 124個

總計126個系統

近期完成移交之系統

C75(LPMS)	103.01.16
0Y86(保安)	103.01.20
R21 (EDG & SDG)	103.03.01



尚未移交系統現況(迄103/03/04止)

系統	現況	預定時程
R15 (照明)	1. 本系統已局部系統移交。 2. 汽機廠房設計變更為防爆型燈具，已採購，待更換及檢驗。 3. 汽機廠房100多盞燈具檢驗表及損壞燈具更換等。 4. 核島區出口標示燈與方向指示燈，確認安裝位置及形式。 5. NCR-ELD-1548-A燃料池上方導線管支架強度不足，評估中。	103年4月底
P16 (消防)	1. 本系統已局部系統移交。 2. 泡沫滅火系統施工後測試。 3. 電氣導線管及支架施作改善。 4. 核島區廠房MFAP(PL-1000盤)環狀迴路施作。 5. GE/URS Walkdown改善項目。 6. 核島區儀控盤面耐震補強。	103年4月底

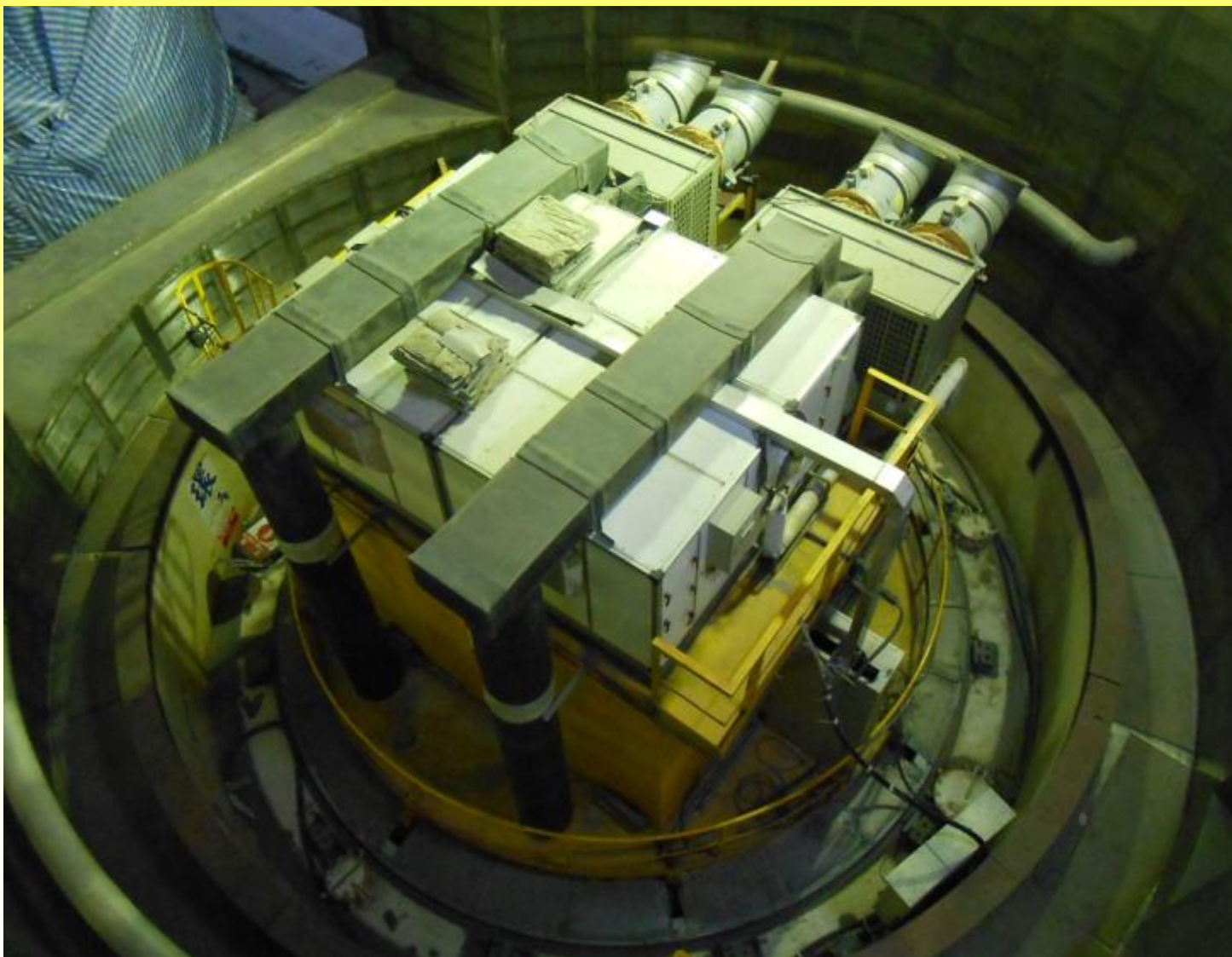
貳、施工現況



龍門電廠施工現況



二號機反應器廠房-反應器井



二號機反應器廠房- A台緊急柴油發電機



抽水機房-抽水機、迴轉攔污柵等設備



生水池施工現況



參、18工項之內容及執行情形



18工項簡要說明

施工未完成事項

配合工序未完成工項管控。

如：ASME儀用管路支架、管路保溫、穿越孔/導線管填封、安全停機之電纜管槽防火包覆

現場偏差查核

依設計施工規範及圖面比對查核。

如：後置式埋鈹之膨脹螺栓、不符合報告(NCR)/注改/違規、導線管最小間距/可撓性金屬導線管

現場Walkdown履勘

依法規或規範需求對現場施工完成狀態執行履勘
如：履勘發現通知單(WFN)

竣工狀態確認

現場施工完成狀態(As-Built)確認及評估補強。
如：電纜管槽支撐架

設計改善強化作業

設計強化/改善/變更之施工作業。

如：消防、地震風險評估、加強盤體耐震、一次圍阻體內襯(RCCV Liner)銲接物改正

試運轉測試發現問題

施工後測試/試運轉及系統移交之問題處理。

如：電纜遮蔽層絕緣值低、消防風門、現場問題報告(FPR)、工作需求單(SWR)、未移交清單。

現場查核履勘後之強化工項



已完成項目

項次	工項	屬性	完成日期
1	修改部分消防風門的檢修孔型式	試運轉測試發現問題	101.10.5 完成
2	改善部分儀控系統電纜遮蔽層的絕緣值偏低現象	試運轉測試發現問題	101.10.1 完成
3	拆除銲接在一次圍阻體內襯上的電氣及儀控管路支架，改設集管重新安裝	現場查核履勘後之強化工項	101.12.26 完成
4	電氣盤及儀控盤的耐震能力再強化	現場查核履勘後之強化工項	101.12.22 完成
		現場查核履勘後之強化工項	101.12.20 完成
5	電纜槽的耐震能力再強化	現場查核履勘後之強化工項	101.12.20 完成

已完成項目

項次	工項	屬性	完成日期
9	進行儀控系統管路支架的荷重測試	施工未完成事項	102.3.7 完成
8	核對確認履勘時所開立的發現問題改善單皆已改善完成【履勘發現通知單】	現場查核履勘後之強化工項	102.05.31 完成
12	查對導線管的間距並做必要的調整	現場查核履勘後之強化工項	102.06.27 完成
16	台電可自行處理的測試異常改善項目【工作需求(SWR)】	試運轉測試發現問題	102.07.31 完成
15	進行管路保溫的施作並事先確認已預留作業間隙	施工未完成事項	102.11.26 完成



近期完成項目

項次	工項	屬性	完成日期
18	確認各項系統皆移交完成【未移交設備清單】	試運轉測試發現問題	102.12.30 完成
10	可撓性金屬導線管性能查驗與改善	現場查核履勘後之強化工項	103.02.20 完成



近期完成之項目

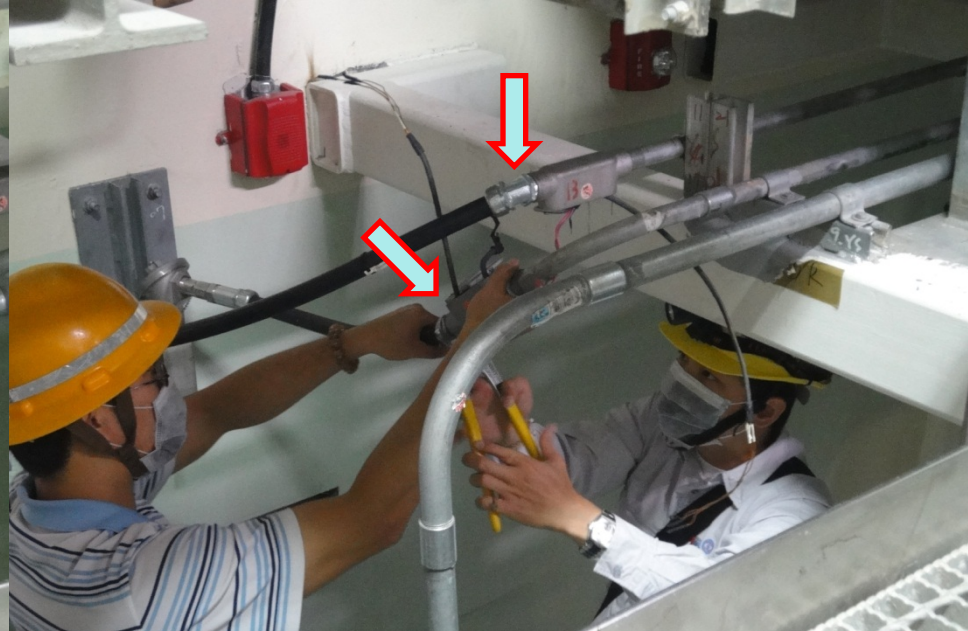
■ 項目18、確認各項系統皆移交完成【未移交設備清單】

屬性	• 試運轉測試發現問題 • 台電自行管控項目
最新辦理情形	• 系統移交前因工序、待料等未能完成，而列為未移交第二類(不影響試運轉測試)清單，除依現有機制追蹤處理外，亦配合清理現場作業清查與結案。 • 迄102年12月30日，3月底前共開立2,216件，已結案2,216件(完成比例100.00%)。
完成時間	• 102年12月30日已改善完成

近期完成之項目

■ 項目10、可撓性金屬導線管性能查驗與改善

屬性	• 現場查核履勘後之強化工項 • 原能會開立違規事項
最新辦理情形	• 可撓性金屬導線管先釐清輻射區域之設計需求後，對輻射區安全/非安全級設備及非輻射區安全/非安全級設備所應使用之軟管做全面性之查核。 • 可撓性金屬導線管共567只須更換，迄103年2月20日已完成567只的更換作業(完成比例100.00%)。
完成時間	• 103年02月20日已完成



NWC可撓性金屬導線管(TE)更換

未完成項目

項次	工項	屬性
6	全面查核後置式埋鈹的膨脹螺栓並做必要的改正	現場查核履勘後之強化工項
7	再確認電氣導線管支架的支撐力並做必要的改正	現場查核履勘後之強化工項
11	改善消防系統及驗證防火門的耐火能力	現場查核履勘後之強化工項
13	將穿越孔及導線管密封	施工未完成事項
14	進行導線管及電纜槽的防火包覆作業	現場查核履勘後之強化工項
17	需與奇異公司共同協調解決的測試異常改善項目【現場問題報告(FPR)】	試運轉測試發現問題

An aerial photograph of a coastal city, likely Keelung, Taiwan. The city is built on a peninsula with a sandy beach and waves on the right. In the background, there are mountains under a hazy sky. The text "謝謝您 敬請指教" is overlaid in the center in a large, stylized font with a yellow-to-red gradient.

謝謝您
敬請指教

103.03