

第四屆核能四廠安全監督委員會第3次會議

龍門電廠建廠工程現況 與檢討

龍門施工處
中華民國100年1月28日



目 錄

- 一、一號機目前主要工作
- 二、水土保持計畫施工監督查核
- 三、未來半年工作重點
- 四、結語



一、一號機目前主要工作

1. 一號機電纜檢整
2. 一號機施工/系統移交現況



1. 一號機電纜檢整

- (1). 整線人力規劃
- (2). 一號機Cable Tray整線進度
- (3). 整線執行現況



(1). 整線人力規劃

分項	工作區域	天數	工 期	工班人數
033-1	RB/CB安全有關控制系統 DRS A串	48天	99. 12. 29~100. 2. 18	23
033-2	RB/CB安全有關控制系統 DRS B串	50天	99. 12. 29~100. 2. 20	20
033-3	RB/CB安全有關控制系統 DRS C串	45天	99. 12. 29~100. 2. 15	25
033-4	SGB	35天	99. 12. 29~100. 2. 5	27
033-5	AFB	32天	99. 12. 29~100. 2. 18	10
033	安全有關控制系統DRS D串 其他非安全有關控制系統盤面		(自辦工程) 100. 2. 18止	134 (12個整線班， 3個接線班)
				合計 239 人



(2). 一號機Cable Tray 整線進度 (2011/1/23)

整線進盤	完成進盤 檢驗	接線中	完成接線	完成接線 檢驗
57/149	45/149	24	21	10/149

☆預計2011/2/28完成接線檢驗

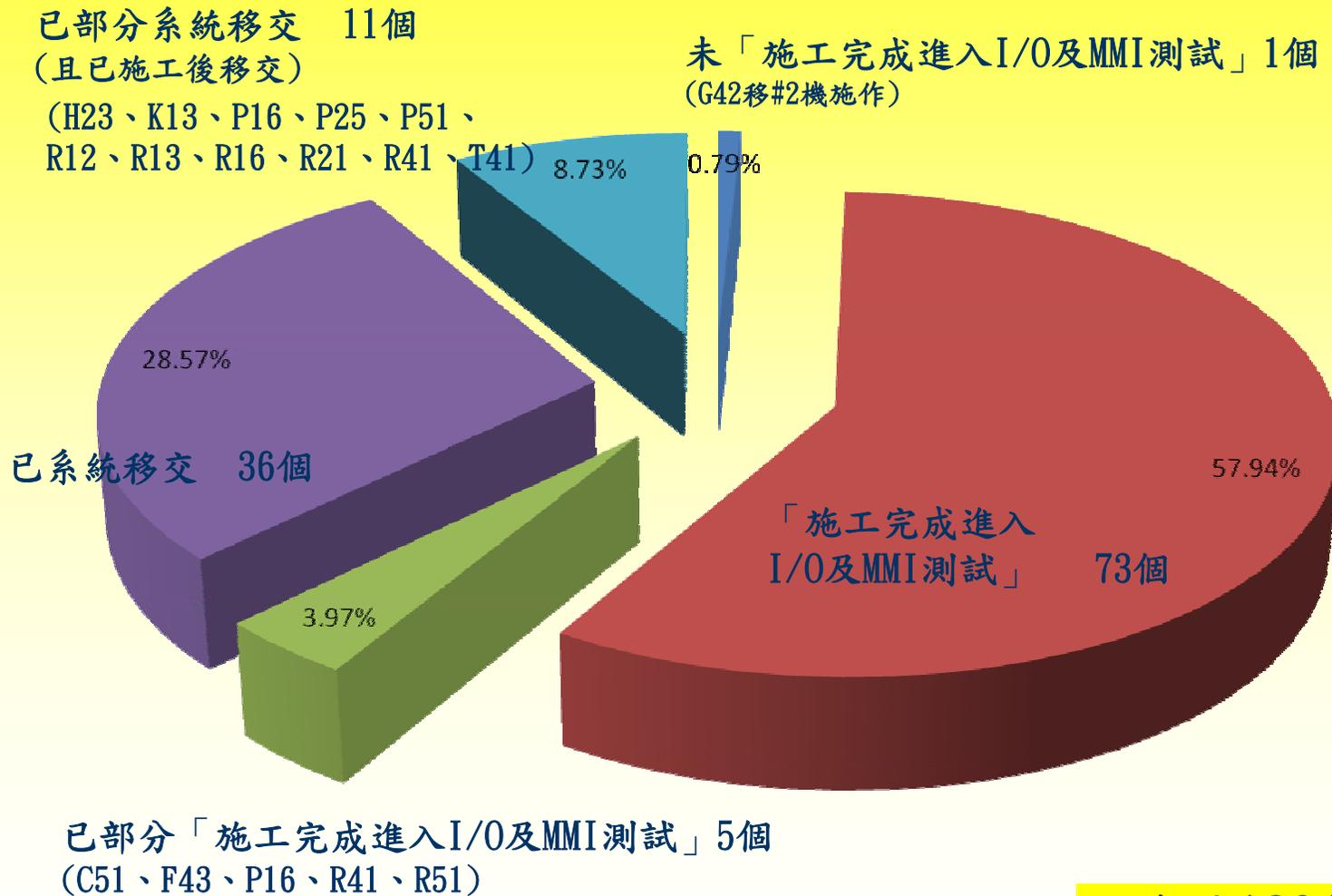


(3). 整線執行現況

1. 控制室高架地板下電纜線佈設已完成檢整，並已先行復電。
2. 導線管及電纜托架(Cable Tray)之電纜線檢整，預定於100年2月28日前陸續完成。
3. 電纜檢整後需進行重測工作，預定於100年5月底前完成。



2. 一號機施工/系統移交現況(100/1/11)



總計126個系統



二、水土保持計畫施工監督查核



2、水土保持計畫施工監督查核

本期查核「核能四廠第一、二號機發電計畫工程」水土保持計畫，其中要求改善事項共7項，均已完成改善。



水土保持計畫查核(1/6)

查核單位	核火工處	查核日期	99.10.25
查核工程	「核能四廠第一、二號機發電計畫工程」水土保持計畫		
1.要求改善事項	生水池區監測儀器目前正進行人工觀測與自動觀測之轉換作業，包括自動觀測儀器之設備安裝、拉線及數據量取測試中，請持續辦理完成測試。		
改善結果	持續辦理中。		
2.要求改善事項	低輻射廢料貯存倉庫北側土石堆積場北半邊區域填土在尚未取土前之暫置期間，先行考量臨時覆蓋。		
改善結果	<ol style="list-style-type: none">1. 本區域在暫置期間之臨時覆蓋措施，將以最經濟之植生方式(灑草籽)保護坡面。2. 目前正進行A區設計高程最終完成面洩水坡度之修整，待修整完成後(分三區依序進行)將儘速進行植生以保護坡面		

水土保持計畫查核(2/6)

查核單位	國營會	查核日期	99.11.3
查核工程	「核能四廠第一、二號機發電計畫工程」水土保持計畫		
要求改善事項	<p>大面積地坪鋪設有植草磚之平台(尤含生水池區)，請檢測其高程及洩水坡度，務使地面水排入排水溝，儘量避免積水發生。</p>		
改善結果	<p>大面積植草磚鋪設及其各相關前置工項(基礎開挖面及10cm厚砂料級配層(含壓密度90%以上檢驗)、5cm厚襯墊砂(目視壓密度))於施工過程中均採九宮格佈設點位並以水準儀量測其各層面之高程(詳如照片)，植草磚鋪設完成面均高於周邊排水溝頂部，現場地表水均可排入排水溝匯集。</p>		
		<p>開挖作業</p>	<p>碎石級配回填檢驗</p>
		<p>襯墊砂鋪灑作業</p>	<p>植草磚鋪設作業</p>
			
		<p>植草磚回填土鋪設作業</p>	<p>植草磚高程調整作業</p>

水土保持計畫查核(3/6)

查核單位	國營會	查核日期	99.11.3
要求改善事項	<p>廠區內部分路邊溝有土石或草枝淤塞，應予以清除與維護。</p>  <p>← 改善前</p>		
改善結果	<p>已於改善期限內清理完成(詳如照片)並持續加強維護。</p>  <p>改善中 →</p>  <p>← 改善後</p>		



水土保持計畫查核(4/6)

查核單位	國營會	查核日期	99.11.3
查核工程	「核能四廠第一、二號機發電計畫工程」水土保持計畫		
要求改善事項	生水池維護道路格框內之植物生長情況不良，請予以改善。		
改善結果	已通知承攬商進場補植，並加強植生現況巡查，確保植生覆蓋率。		



水土保持計畫查核(5/6)

查核單位	國營會	查核日期	99.11.3
查核工程	「核能四廠第一、二號機發電計畫工程」水土保持計畫		
要求改善事項	維護道路部分路堤及坡度較陡區域之邊坡植生土壤袋損壞，請予以改善。	改善中 →	
改善結果	已於期限內改善完成(詳如照片)。		← 改善後 



水土保持計畫查核(6/6)

查核單位	國營會	查核日期	99.11.3
查核工程	「核能四廠第一、二號機發電計畫工程」水土保持計畫		
要求改善事項	低輻射廢料貯存倉庫北側土石堆積場大平台處之土石主溝水應能流入斜坡面RC主渠。		
改善結果	<p>平台橫向排水主渠重新修整為底部寬2m兩側斜率1:0.7，深度為1m(入水)~1.5m(出水)之(臨時性)混凝土襯砌排水主溝，並設置行車過路段(埋設管徑1.2m之RC管共4支，將排水導入斜坡面RC主渠)於近RC主渠處以利運土車輛通行(詳如照片)。</p>		



改善前



改善中



改善後



三、未來半年工作重點

<p>#1機 預定工作</p>	<ol style="list-style-type: none">1. 全力推動系統移交。2. 執行系統試運轉。3. 裝填燃料前待辦事項處理。
<p>#2機 預定工作</p>	<ol style="list-style-type: none">1. 反應爐內部組件，如再循環泵、汽水分離器及乾燥器等安裝。2. 汽輪發電機組件安裝。3. 爐心注水等安全系統管路沖洗作業4. 電纜托網、儀控管路/支架等安裝，以及相關纜線敷設。5. 161KV加壓。



四、結語

- 未來將全力進行一號機系統測試，期待今（100）年順利完成填裝燃料的目標。
- 一號機的痛苦經驗已回饋至二號機，使能不重蹈覆轍。



簡報完畢

謝謝指教

