

核四潛在問題(電力相關)

Item	Description	問題本身	曝露之問題	
1	目前還在設計、施工階段, 即已發生電纜槽 (Cable Tray) 嚴重 OVERFILL	已被發現, 問題應可被解決	1. 核一、二、三廠之經驗傳承似乎沒落實. 2. GE / B&V 似也沒經驗, 雖有程式可用, 卻不知如何管控.	
2	99.3.31 控制室 CVCF (UPS) 不斷電電源盤在測試階段曾經燒燬, 雖曾努力開會討論肇因分析, 但結果(肇因) 是否被嚴謹驗證 (如問題重現 or 模擬驗證)? 相關改善措施是否正確?	1. 雖然事故發生在 非安全串, 但安全串也屬同樣架構. 2. 如真正原因未發現, 日後發生類似問題, 可能使控制室操控系統全黑 or 部分全黑.	1. 該系統架構脆弱 (單一 UPS 電源故障, 影響範圍太大 --- 幾乎使一半的 非安全串控制室操控系統 喪失電源)	附件 1
3	自 99 年 5 月 3 日初次加壓後, IPBD 主變壓器側 29kV 比壓器 (設計裝置共六台), 陸續發生 10 台(調用二號機及備品) 故障、爆裂.		1. 台電主事者沒有專業能力, 事故發生多次, 仍只一味更換. 2. 深入探討, 該問題幾十年前, GE 、 Westinghous 都有相關指引如何規範此型(非接地系統)之 PT , 也有相關研究報告探討此問題. 故曝露原顧問公司之專業能力不足以擔當此重要工程.	附件 2

Item	Description	問題本身	曝露之問題	
4	保安柴油發電機 1250KVA 目前已過負荷設計,必須藉由電源管理來使用. 爾後改善階段勢必再增設	問題容易解決	顧問公司之設計能力不足 設計審查機制有問題. (這是很簡單的負載容量計算)	
5	據聞: 緊急柴油發電機室 空間不夠	影響未來之大修維護工作	原始顧問公司之 Basic 規劃設計能力不足、各組整合機制有問題.	
6	據聞: 有電氣盤太靠近牆壁, 後盤門無法全開	影響檢修工作	原始顧問公司之設計能力不足 設計審查機制有問題. (這是很基本的配置設計需考慮到的項目)	
7	據聞: 很多電氣盤面上方已無空間再增設管線,即使盤內仍有餘裕, 但卻無法再增設供電, 對未來改善設計有隱憂.		同 Item 6	
8	Raceway's Support 未按設計圖施工	1. 問題已發現, 應可解決 2. 不必要的浪費	1. 監工、QC/QA 機制有問題. 2. 是否有因此問題的機制而潛在未被發現之問題.	
9	99.9 電纜整理工作, 每日近百人力 / 工期約半年(尖峰), 後又陸續進行	1. 問題已發現, 可解決 2. 不可思議的問題, 嚴重浪費	同 Item 8	

Item	Description	問題本身	曝露之問題	
10	據聞: 鋸掉露出之 膨脹螺栓 , 破壞螺栓強度, 需重做	1. 問題已發現, 可解決 2. 不可思議的問題, 浪費	同 Item 8	
11	據聞: 清查、整理儀控用隔離絞線之 Shield 接地	1. 問題已發現, 可解決 2. 不可思議的問題, 浪費	同 Item 8	
12	保護協調曲線圖中沒有簡要單線圖	此事雖屬小事, 本身不致影響核能安全,	但由蒐集之資料比對下, 曝露出 GE / B&V 連基本工程作業觀念之無知及蠻橫, 台電似乎也無足夠的專業而無法據理有力的要求改進. 如此組合, 令人相當懷疑可以做好必需相當嚴謹的核能發電工程	附件 3