

低放射性廢棄物最終處置計畫
執行成果報告
(106年2月至106年7月)
修訂版

台灣電力公司

106年8月

目 錄

第一章 前言	1
第二章 處置技術建置計畫	11
第三章 處置設施選址計畫	21
第四章 民眾溝通專案計畫	32
第五章 綜合檢討與建議	42
附錄、審查意見答復說明	

第一章 前言

「放射性物料管理法」第 29 條規定：放射性廢棄物之處理、運送、貯存及最終處置，應由放射性廢棄物產生者自行或委託具有國內、外放射性廢棄物最終處置技術能力或設施之業者處置其廢棄物；產生者應負責減少放射性廢棄物之產生量及其體積。其最終處置計畫應依計畫時程，切實推動。「放射性物料管理法施行細則」第 36 條規定：低放射性廢棄物產生者或負責執行低放射性廢棄物最終處置者，應於本法施行後一年內，提報低放射性廢棄物最終處置計畫，經主管機關核定後，切實依計畫時程執行；每年 2 月及 8 月底前，應向主管機關提報上半年之執行成果。

台電公司依據上述規定於 92 年 12 月 25 日將「低放射性廢棄物最終處置計畫書」提報原子能委員會(以下簡稱原能會)審查，並於 93 年 1 月 16 日奉准核備。台電公司依據奉核之「低放射性廢棄物最終處置計畫書」(以下簡稱處置計畫書)所規劃時程與作業進行低放射性廢棄物最終處置計畫。

「低放射性廢棄物最終處置設施場址設置條例」(以下簡稱「場址設置條例」)於 95 年 4 月 28 日經立法院院會二、三讀完成立法，並於 95 年 5 月 24 日經總統公布施行，主辦機關(經濟部)於 95 年 6 月 19 日召開研商「場址設置條例」應辦事宜會議，依據該條例第 6 條規定會商主管機關同意，指定台電公司作為低放射性廢棄物最終處置設施選址之作業者(以下簡稱「選址作業者」)；並依該條例第 5 條規定，聘任相關機關代表及各專業領域專家學者組成「低放射性廢棄物最終處置設施場址選擇小組」(以下簡稱「選址小組」)，依條例規定執行處置設施之選址工作。鑑於「場址設置條例」對於選址作業之程序與時限有所規範，台電公司原報奉核定之處置計畫書亦配合修訂，並於 96 年 4 月 26 日奉准核備。

場址設置條例公布施行迄今 10 年餘，於執行過程中，因面臨實務上窒礙難行之情況，例如主辦機關經濟部曾於 98 年 3 月公開上網及陳列「建議候選場址遴選報告」，建議臺東縣達仁鄉南田村及澎湖縣望安鄉東吉嶼二處為建議候選場址，並規劃於 98 年底核定公告建議候選場址。惟因澎湖縣政府於 98

年 9 月將望安鄉東吉嶼劃為澎湖南海玄武岩自然保留區，致選址作業退回至潛在場址篩選階段重新辦理。台電公司因應此一情況，重新檢討處置計畫時程，並依據物管局 2 次審查意見及「低放射性廢棄物最終處置計畫書(修訂二版)」審查會議紀錄修訂，於 101 年 4 月 23 日提陳「低放射性廢棄物最終處置計畫書(修訂二版)Rev.2」請主管機關核備，主管機關於 101 年 5 月 4 日來函同意核備處置計畫書(修訂二版)。

經濟部於 101 年 7 月 3 日核定公告金門縣烏坵鄉及臺東縣達仁鄉兩處建議候選場址後，於 101 年 8 月 17 日函請建議候選場址所在地方政府同意接受委託辦理公投選務工作。金門縣政府於同年 9 月 26 日函復經濟部，略以：該縣近年各項公職人員選舉之投票率大部分均未過 50%，檢討原因乃離島交通不便，影響外地工作者投票意願，故辦理「縣地方性」低放場址選址公投，恐因交通及投票率門檻因素而不利推動。又謂烏坵鄉投票率如涉鄉公職者高達七、八成，未涉鄉公職者不及 3 成，以該鄉是孤立於 70 海浬外之離島鄉，及人口不及縣總人口 1%，由「縣」公投決定低放場址選址事務，似與「住民自決精神」相背。為符合住民自決精神，為方便低放場址選址作業順遂，建請修法低放場址選址公投以鄉為範疇。另臺東縣政府於同年 10 月 9 日函復表示：「因本縣現階段法規訂定並不完備，且委託辦理地方性公民投票之內容不明確，另考量辦理地方性公民投票選務作業事項繁瑣，仍須與選舉委員會協商取得共識，故尚難協助辦理。」致尚未能完成候選場址之選址作業。後續台電公司參加經濟部於 102 年 3 月 4 日邀集原能會、內政部及中選會召開之「低放射性廢棄物最終處置設施場址公投評估研商會議」討論低放選址相關議題，台電公司將持續配合經濟部指示辦理相關事宜，並持續進行金門及臺東縣之溝通工作，以爭取該兩縣民眾支持。經濟部續於 105 年 5 月 5 日依據立法院第 9 屆第 1 會期經濟委員會第 8 次全體委員會議決議，函請臺東及金門二縣政府同意接受委託辦理法定低放場址地方性公民投票選務工作，分別於 105 年 5 月 18 日、7 月 29 日獲金門縣政府及臺東縣政府回函表示未予同意，後續台電公司將配合經濟部指示持續地方溝通。

為因應公投作業無法依預定時程辦理，主管機關於第 122 次放射性物料管制會議要求台電公司進行「低放射性廢棄物最終處置計畫書(修訂二版)第 10 章替代/應變方案」之強化修正。後續台電公司於 103 年 7 月 30 日將前述替代/應變方案提報主管機關及於 103 年 8 月 19 日將「低放射性廢棄物最終處置計畫書(修訂二版)Rev.3」提送主管機關審查，並於 103 年 9 月 9 日獲主管機關核備。另，主管機關亦多次函請主辦機關自行辦理公投，主辦機關評估自行辦理公投之可行性不高，於 103 年 7 月 5 日以經營字第 10500618530 號函，說明自辦公投有窒礙難行之處，原因包括有「球員兼裁判」之嫌，公投選務動員之人力、物力龐大，在無選務經驗情況下，稍有不慎極易衍生公投無效之議等。依據低放射性廢棄物最終處置計畫書(修訂二版)Rev.4，台電公司本階段應已取得建造執照及進行施工階段等工作，由於選址主辦機關經濟部對於辦理公投時程仍未確定，主管機關原能會於 103 年 1 月 17 日函請經濟部督導台電公司，就低放射性廢棄物最終處置計畫提出替代應變方案，後續台電公司依據主管機關 104 年 11 月 26 日召開之放射性物料臨時管制會議紀錄決議事項 1.(1)「台電公司應於 105 年 3 月底前提報低放處置計畫之強化執行措施，另應切實檢討修訂處置計畫書，依法持續進行選址作業」，於 105 年 3 月 29 日提送低放最終處置計畫之強化執行措施。主管機關則於 105 年 4 月 12 日發函要求台電公司參酌強化執行措施內容，依據放射性物料管理法施行細則第 36 條第 2 項規定，敘明理由及改正措施，檢討修正低放射性廢棄物最終處置計畫，並於 105 年 6 月 15 日前提報。台電公司考量選址公投時程仍具高度不確定性，重新審視時程規劃，將選址主辦機關經濟部依據「場址設置條例」辦理選址作業之時程，與核定候選場址後之作業時程分開規劃，於 105 年 6 月 15 日提報「低放射性廢棄物最終處置計畫書(修訂三版)」，函請主管機關核備。主管機關於 105 年 6 月 28 日函復審查意見，不同意時程規劃採浮動方式呈現，並要求「自核定建議候選場址起，於 51 個月完成各項選址任務，擬具明確時程規劃。」台電公司考量選址作業現況，因新增法規與現行法規修訂將造成後續選址作業時程增加，以審查意見規劃選址時程，將不切實際。故僅參照其它意見修訂后，於 105 年 7 月 26 日將「低放射性廢棄物最終處置計畫書(105 年修訂版)」提送主管機關審查。主管機關於 105 年 8 月 19 日函復

審查意見，仍是不同意採浮動時程規劃。惟台電公司考量選址作業現況，若依審查意見自核定建議候選場址起，於 51 個月完成各項選址任務，即應於 105 年 10 月完成選址公投、場址調查、環境影響評估等任務，為不切實際之規劃，故仍以浮動時程規劃於 105 年 9 月 14 日提報「低放射性廢棄物最終處置計畫書（105 年修訂 2 版）」。

主管機關於 105 年 10 月 5 日函復審查意見，要求台電公司於 105 年底前提報替代/應變計畫具體實施方案，並重新綜合檢討處置計畫時程後，併同提報低放射性廢棄物最終處置計畫書(105 年修訂 3 版)，惟台電公司考量選址作業現況，有關時程規劃仍維持修訂 2 版之規劃，並將替代/應變計畫具體實施方案納入「低放射性廢棄物最終處置計畫書(105 年修訂 3 版)」，於 105 年 12 月 27 日以電核能部核端字第 1050018039 號函提報主管機關核備。

主管機關於 106 年 3 月 2 日就處置計畫書函復意見，不同意處置設施選址時程與應變方案(集中式貯存)時程採浮動時程規劃，並要求應於其給定時程內完成，否則依法裁罰。有關低放處置意見部分，因台電公司非選址法定權責機構，對於選址的方式與進度無實質的掌控權，主辦機關經濟部依循「場址設置條例」辦理選址公投，函請 2 處建議候選場址所在縣政府同意接受委託辦理選址地方公投選務工作，惟均未獲得同意，其主要癥結在於「場址設置條例」未強制規定地方政府應配合辦理公投選務工作，且以全縣公投決定低放建議候選場址所在鄉是否願意成為低放場址，違背住民自決精神，以致於無法辦理選址公投。因此，在場址未確定前，台電公司實無法依照原低放處置計畫書持續推動最終處置設施的建置，為不影響後續計畫的規劃，僅能先以相對時程規劃後續的作業期程。

有關應變方案意見部分，台電公司考量行政院國家永續發展委員會 105 年 11 月 3 日之決議，在該委員會架構下成立「非核家園推動專案小組」(非核小組)，該小組設置要點草案載明其議題範圍包括「核廢料處理、貯存及處置」、「蘭嶼低階核廢料貯存場遷場」，非核小組將邀請民間團體、在地居民及專家學者共同參與，以尋求社會共識。此外，原能會 106 年 1 月 11 日召開「低放射性廢棄物最終處置計畫替代/應變方案之具體實施方案」及「蘭嶼貯存場遷

場規劃報告」審查會之會議結論第(一)項第 4 點要求台電公司參照經濟部 105 年 11 月 21 日經營字第 10502616430 號函，將本案提送經濟部轉行政院國家永續發展委員會「非核家園推動專案小組」研議，尋求最佳可行方案，並依研議結果修正本應變方案後，再提報原能會。故本案之推動時機與時程需俟行政院與經濟部核定後，依核定之計畫啟動。

基於上述考量處置計畫書仍採浮動時程規劃，台電公司於 106 年 5 月 2 日函請主管機關續審「低放射性廢棄物最終處置計畫書(105 年修訂 3 版)」，惟主管機關 106 年 5 月 18 日會物字第 1060006710 號函說明台電公司未依主管機關審查意見訂定具體明確時程，依舊堅持採用浮動時程之概念而未見改善，有違「放射性物料管理法」第 29 條精神，故礙難同意。請台電公司於 106 年 5 月 31 日前依審查結論修訂低放射性廢棄物最終處置計畫並提送主管機關核定。

台電公司於 106 年 5 月 31 日函復主管機關審查結論說明「台電公司依照『放射性物料管理法』，執行低放射性廢棄物最終處置作業，目前進入選址階段，係依據 95 年公布『低放射性廢棄物最終處置設施場址設置條例』，協助選址主辦機關經濟部辦理選址作業，完成 2 處建議候選場址之核定公告，後續將依公投選出之候選場址，繼續完成最終處置計畫。因公投時程非本公司權責，致最終處置計畫後續工作之時程需俟公投選出候選場址後再做調整；依據主管機關於 106 年 1 月 17 日函送『低放射性廢棄物最終處置計畫替代/應變方案之具體實施方案』及『蘭嶼貯存場遷場規劃報告』審查會議紀錄，會議決議(一)4 之要求，已於 106 年 3 月 3 日將『放射性廢棄物最終處置應變方案(集中式貯存)推行初步規劃書』報請經濟部核轉行政院國家永續發展委員會「非核家園推動專案小組」審議，故本案之推動時機與時程將俟該小組做出決策後，台電公司將配合辦理相關事宜。敬請原能會續審『低放射性廢棄物最終處置計畫書(105 年修訂 3 版)』」。

主管機關於 106 年 6 月 5 日會物字第 1060007437 號函提出「因台電公司未依放射性物料管理法第 29 條之意旨，提出具體明確之計畫時程，故礙難同

意低放射性廢棄物最終處置計畫書(105年修訂3版)。原核定之『低放射性廢棄物最終處置計畫書(修訂二版)』持續有效，台電公司仍應依其切實執行。」

本計畫每半年執行成果報告係依「放射性物料管理法施行細則」第36條規定提報及依原能會物管局審查101年2月~101年7月執行成果報告之意見，將半年執行成果報告之章節架構調整為「前言」、「處置技術建置計畫」、「處置設施選址計畫」、「民眾溝通專案計畫」及「綜合檢討與建議」等章節。

本階段(106年2月至106年7月)執行「處置技術建置計畫」部分，除延續各項執行中之計畫外，依據主管機關於106年1月18日召開之「低放射性廢棄物最終處置技術評估報告」審查前會議之決議事項2，於106年2月24日提報「低放射性廢棄物最終處置技術建置計畫(106年)」(初稿)；依據主管機關會議紀錄決議事項3，於106年4月28日提報本案國內、國際同儕審查之審查意見與英文版報告，及台電公司參採辦理情形的相關文件；以及依據審查會議紀錄決議事項4，分別於106年1月26日提送三個領域之技術支援報告與「低放射性廢棄物最終處置技術評估報告」(以下簡稱LLWD 2016報告)精簡版及於106年2月14日函送「LLWD 2016報告」參考文獻電子檔光碟，後續則依據主管機關於106年2月23日函送之「LLWD 2016報告」第1次書面審查意見修訂後，於106年4月14日提報「LLWD 2016報告」修訂版及其審查意見答復說明。

主管機關於106年5月11日召開「LLWD 2016報告」審查會議，並於106年5月17日函送該審查會議紀錄及第2次審查意見。台電公司依據第2次審查意見修訂後，於106年6月14日核端字第1063065151號函提送「LLWD2016報告」修訂二版及其審查意見答復說明。

主管機關審查後於106年7月25日召開「LLWD 2016報告」第2次審查會議，並於106年7月26日函送審查會議紀錄，會議決議要求「請台電公司參照『低放射性廢棄物最終處置技術評估報告』審查意見與審查結論，修正本案主報告與精簡版(上網版)報告內容後，於106年8月底前送物管局備查；依據審查結果修正『低放射性廢棄物最終處置技術建置計畫』，並於106年9月底前送物管局備查。」台電公司將依據規定時程提送相關報告。

「處置設施選址計畫」部分，依據低放射性廢棄物最終處置 106 年度工作計畫(修訂版)及配合主辦機關經濟部辦理公投之民眾溝通工作，並依據主管機關核備之「低放射性廢棄物最終處置計畫書(修訂二版)Rev.4」，已辦理「放射性廢棄物最終處置應變方案可行性研究」案。「民眾溝通專案計畫」部分，則依據 106 年度「低放選址地方溝通工作計畫」執行相關工作，包括金門縣本島及達仁鄉之鄰近鄉各村落逐戶拜訪、金門縣與臺東縣地方媒體溝通宣導與機關社團溝通宣導活動，以及辦理全國性廣告文宣製作等工作。另並說明低放射性廢棄物貯存設施所在地，包括第三核能發電廠與蘭嶼貯存場相關公眾溝通工作等。本階段(106 年 2 月至 106 年 7 月)相關工作及執行計畫項目與查核點表列如下：

一、主管機關指示事項

計畫名稱/工作項目	查核點	查核項目/查核情形說明
低放射性廢棄物最終處置計畫	106 年 5 月 2 日	主管機關 106 年 3 月 2 日發函，要求台電公司於文到二個月內修訂並提報低放射性廢棄物最終處置計畫書 (105 年修訂 3 版) / 已於時限內提送主管機關審查
	106 年 5 月 31 日	主管機關 106 年 5 月 18 日發函，要求台電公司於 106 年 5 月 31 日前依審查結論修訂並提報低放射性廢棄物最終處置計畫 / 已於時限函復主管機關續審處置計畫(105 年修訂 3 版)
低放射性廢棄物最終處置技術評估報告	106 年 2 月	依據主管機關「低放射性廢棄物最終處置技術評估報告」審查前會議紀錄決議事項 2「請台電公司 106 年 2 月底前提供『低放射性廢棄物最終處置技術建置計畫』初稿」 / 已於時限內提送主管機關審查

計畫名稱/工作項目	查核點	查核項目/查核情形說明
	106年2月	依據主管機關「低放射性廢棄物最終處置技術評估報告」審查前會議紀錄決議事項3「請台電公司提送本案辦理國內、國際同儕審查之審查意見與英文版報告，及台電公司參採辦理情形的相關文件。」 / 已於106年4月28日提送主管機關
	106年2月	依據主管機關「低放射性廢棄物最終處置技術評估報告」審查前會議紀錄決議事項4，於106年2月15日前函送本案之參考文獻電子檔光碟 / 已於時限內提送主管機關
	106年4月	主管機關於106年2月23日函送「低放射性廢棄物最終處置技術評估報告」審查意見，要求台電公司於106年4月15日前提送修訂版報告及審查意見答復說明 / 已於時限內提送主管機關審查
	106年6月	主管機關於106年5月17日函送「低放射性廢棄物最終處置技術評估報告」審查會議紀錄，會議決議1要求台電公司於一個月內提送修訂版報告 / 已於時限內提送主管機關審查
放射性廢棄物最終處置應變方案可行性研究	106年3月	主管機關於106年1月17日函送「低放射性廢棄物最終處置計畫替代/應變方案之具體實施方案」及「蘭嶼貯存場遷場規劃報告」審查會議紀錄，會議決議(一)4要求台電公司提送本案報告予經濟部轉行政院國家永續發展委員會「非核家園推動專案

計畫名稱/工作項目	查核點	查核項目/查核情形說明
		小組」研議 / 台電公司已於 106 年 3 月 3 日提報非核家園推動專案小組審議

二、處置技術建置計畫

計畫名稱/工作項目	查核點	查核項目/查核情形說明
(一)整合性計畫		
低放射性廢棄物最終處置技術發展整合規劃與評估	106 年 2 月 ~106 年 7 月	每月提報工作月報/承商每月均按時提出審查，符合工作要求
	106 年 2 月	承商提送「低放射性廢棄物最終處置技術建置計畫(106 年)」初稿 / 承商已依計畫時程提送審查
(二)場址調查評估		
場址特性調查計畫		併入「低放射性廢棄物最終處置技術發展整合規劃與評估」進行
(三)安全/功能評估		
低放射性廢棄物最終處置設施功能模擬評估		併入「低放射性廢棄物最終處置技術發展整合規劃與評估」進行

三、處置設施選址計畫

計畫名稱/工作項目	查核點	查核項目/查核情形說明
低放選址作業資訊	106 年 4 月	提報選址作業資訊於 106 年 4 月 10 日提報 106 年第 1 季選址作業資訊送國營會公布在主辦機

		關網頁
	106年7月	提報選址作業資訊於106年7月11日提報106年第2季選址作業資訊送國營會公布在主辦機關網頁

四、民眾溝通專案計畫

計畫名稱/工作項目	查核點	查核項目/查核情形說明
低放選址地方溝通計畫	106年7月	彙整地方公眾溝通紀錄

本階段依「低放射性廢棄物最終處置計畫書(修訂二版)」規劃時程，應辦理項目之執行現況及改善說明於第五章、綜合檢討與建議中列表說明。

第二章 處置技術建置計畫

有關處置技術建置計畫之時程規劃，因主辦機關尚未選定候選場址，致後續相關任務包括處置技術建置之時程均需調整。台電公司已提送「低放射性廢棄物最終處置計畫書(105年修訂3版)」，惟主管機關函復該計畫書之修訂礙難同意，目前則仍暫時延用「低放射性廢棄物最終處置計畫書(修訂二版)」所規劃之時程，圖示如下：

識別碼	任務名稱	工作月	2012		2013		2014		2015		2016		2017		
			H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	
1	候選場址選定														
18	辦理地方性公民投票	17	█												
19	核定候選場址	2			█										
20	實施環境調查與環境影響評估	30	←		→										
21	提出環境影響說明書送審	15	█												
22	提出環境影響評估書送審	15	█												
23	環境影響評估審查通過	-									◆	環評通過			
24	辦理投資可行性研究及核定場址	25.5	←		→										
25	辦理投資可行性作業(含初步安全評估)	24	█												
26	投資可行性報告陳報經濟部	-								◆	陳報經濟部				
27	陳報行政院核定場址及投資計畫	1								█	場址核定公告				
28	行政院核定場址及辦理公告	0.5								█	場址核定公告				
29	土地取得(含前置作業)	44	←		→										
30	前置調查作業	12	█												
31	土地取得	12								█	場址核定公告				
32	民眾溝通	171	←		→										
33	民眾溝通	171	█		█		█		█		█		█		
34	場址精查、細部設計與安全分析	26	←		→										
35	場址精查、細部設計與安全分析	26	█		█		█		█		█		█		
36	處置技術建置	96	←		→										
37	廢棄物特性研究	60	█												
38	場址調查評估	24	█												
39	工程障壁材料調查研究	63	█		█		█		█		█		█		
40	安全/功能評估	84	█		█		█		█		█		█		
41	建造執照及相關執照申請與審查	27								◆	核發建造執照				
42	建造執照及相關執照申請文件準備	15	█												
43	審查作業	12	█												
44	核發建造執照	-								◆	核發建造執照				

目前低放射性廢棄物最終處置計畫仍屬選址階段，國內低放射性廢棄物處置場址概念設計規劃與初步安全評估技術已具雛形，後續將持續逐步精進所需技術與相關考量項目。

一、過往執行成果重點

低放處置計畫相關工作成果表列如下：

工作項目	辦理情形	成果
廢棄物接收規範	已完成廢棄物接收規範(0版)，並於97年6月6日奉主管機關備查。	將持續精進更新，配合處置場設計作業之執行，進行相關細節之修訂與增訂。
低放射性廢棄物最終處置設施概念設計	台電公司已於102年8月底前完成「低放射性廢棄物最終處置設施概念設計(C版)」報告更新版及自主管理審查，更新內容包括處置場接收廢棄物總活度與數量更新、重裝容器之廢棄物特性分析及重裝容器之處置概念設計更新等。	將持續精進更新，本報告已併入「低放射性廢棄物最終處置技術發展整合規劃與評估」案執行。
低放射性廢棄物最終處置設施功能模擬評估	台電公司已於102年8月底前完成「低放射性廢棄物最終處置設施功能模擬評估(C版)」報告更新版及自主管理審查，更新內容包括處置場接收廢棄物數量更新、原安全分析成果更新、重裝容器之廢棄物特性分析等。	將持續精進更新，本報告已併入「低放射性廢棄物最終處置技術發展整合規劃與評估」案執行。
低放射性廢棄物最終處置計畫(規劃階段)專案品質保證計畫	「低放射性廢棄物最終處置計畫(規劃階段)專案品質保證計畫(修訂6版)」已於105年4月14日主管機關物三字第1050000878號函同意備查。	「低放射性廢棄物最終處置計畫(規劃階段)專案品質保證計畫(修訂6版)」已於105年4月14日獲主管機關同意備查，作為各相關技術發展計畫之品保作業依據。 將每年定期檢討，若有修正時，將送主管機關審查，未來將於106年4月重新辦理檢討送物管局備查。
低放射性廢棄物處置關鍵核種篩選報告	獲主管機關100年4月12日物三字第1000001063號函同意備查。	已備妥可應用，已將其成果納入「低放射性廢棄物最終處置設施功能評估」報告，後續將依主管機關第130次放射性物料管制會議議案720決議，重新檢視修正「關

		鍵核種篩選報告」，規劃於 106 年 9 月完成初稿
--	--	----------------------------

有關台電公司過去(至 106 年 2 月)已完成之低放處置相關研究發展案表列如下：

計畫名稱	起迄年度	研究成果摘要
建立低放射性廢棄物核種資料庫及分類	87.12~88.9	參考美、日核能先進國家法規與技術經驗，同時依物管局發函實施之「低放射性廢料分類補充規定」，衡量國內低放射性廢料產生、處理、貯存現況，研擬規劃作為日後履行法規及執行技術之藍圖，為未來低放射性廢料分類、最終處置建立執行模式。
建立低放射性廢棄物核種資料庫及分類	91.2~94.12	本計畫內容涵蓋電腦篩選廢棄物源代表桶、蘭嶼貯存場大規模開蓋取樣計測廢棄物桶、核種放射化學分析、國內首座檢整廢棄物桶，並利用 Excel 試算表進行廢棄物桶的分類試算，建立諸多方法與技術經驗。
蘭嶼貯存場廢棄物桶核種濃度評估計算與分類資料庫建立（第一期）	97.1~99.1	蘭嶼貯存場貯放早期產生之固化廢棄物，因核種資料欠缺或不完整，無法依法規要求進行分類，需配合檢整作業，完成整桶加馬活度計測、廢棄物桶分類。第一期完成 19,785 桶之核種分析及分類。
微生物對低放射性廢棄物最終處置之水泥固化體及工程障壁分解效應定量評估	97.12~99.12	本研究針對台灣之海島氣候環境，在微生物對低放射性廢棄物 (LLRW) 處置之水泥固化體及廢棄物桶材等工程障壁的分解效應進行量化評估，瞭解微生物對水泥固化體與廢棄物桶材之生物降解效應，以建立微生物對本土 LLRW 處置場工程障壁穩定性功能評估參數。
低放射性廢棄物最終處置射源項管理系統	98.11~100.11	參考 IAEA 標準與物管局建議規範，及配合最終處置場設計與功能評估工作需要，完成台電公司低放射性廢棄物相關單位(包括

		核一廠、核二廠、核三廠以及核後端處) 資訊管理系統的建置, 建立符合國內現況的低放射性廢棄物整合資料庫, 可方便操作提高管理工作效率, 以期順利完成申請建造執照作業。
低放射性廢棄物最終處置潛在場址特性資料分析管理系統規劃建置與應用	100.1~101.4	本計畫主要是利用已完成之相關研究與調查報告, 建立符合物管局建議所需之場址地質調查技術及參數資料庫。為因應未來低放射性廢棄物最終處置候選場址選定後, 適時銜接場址調查作業之準備。所建立之資料庫包含: 地質資料庫、文件搜尋與管理系統設計與建置、地質資料 GIS 系統、三維地質模型建置分析與評估及展示系統等。
低放射性廢棄物難測核種分析技術精進	100.1~102.1	本計畫配合目標核種適合儀器之前處理技術開發及改良, 搭配不同放射性核子儀器度量技術, 進行方法開發、測試及實際樣品分析, 並作相互比較以確認方法正確性及結果可信度, 可應用於低放射性水泥固化體分析。
蘭嶼貯存場廢棄物桶核種濃度評估計算與分類資料庫建立(第二期)	99.1~103.1	本計畫完成蘭嶼貯存場水泥固化桶、重新固化桶、柏油固化桶及固化重裝容器之分類工作, 及建立蘭嶼貯存場廢棄物桶核種濃度計算與分類結果電腦資料庫。
耐 100 年結構完整性之混凝土處置容器研究	99.9~102.9	本計畫以建立混凝土品質檢驗技術、耐久性評估技術、模具拆裝設計、容器結構完整性檢驗技術、混凝土雙軸式攪拌系統工程設計與建造能力, 以及容器製作, 達成一般容器使用申請及耐 100 年結構完整性之混凝土處置容器使用申請為主要工作成果。
低放射性廢棄物最終處置工程障壁中緩衝回填材	102.1~104.1	本計畫完成後, 可瞭解國際現有低放處置場之工程障壁材料之力學及化學等特性; 並得到台灣本土可作為工程障壁材料之料源調

料調查評估技術服務工作		查結果,提出適合台灣低放射性廢棄物最終處置場之工程障壁材料種類、力學、化學及回填材料與緩衝材之配比結果。
低放射性廢棄物潛在場址之微生物核種吸附與工程障壁腐蝕安全影響評估	101.8~104.8	本工作計畫預期可就本土海島氣候環境,建立建議候選場址之本土微生物資料,進行微生物影響安全性評估。包括取得建議候選場址之本土微生物、測試其對核種之吸附能力、於緩衝材料中之生長能力、對低放射性廢棄物水泥固化體及廢棄物桶等工程障壁之分解效應,以評估對低放射性廢棄物最終處置建議候選場址之使用年限安全穩定性及可能造成環境影響之衝擊性。
低放射性廢棄物最終處置設施功能評估	102.8.9~105.7.23	本案工作目標為對於放射性核種在低放處置設施近場混凝土障壁及緩衝回填材料,遠場處置母岩及地質圈所形成之多重障壁系統中的傳輸途徑,進行整體分析研究,進而評估生物圈所接收的輻射劑量與風險,以確保低放射性廢棄物最終處置場設立不會對周圍生物圈造成輻射影響。
低放射性廢棄物資料庫系統精進案	103.12~105.12	本案工作內容,主要為台電公司低放固化桶之分類計算精進,以及強化原有資料庫功能,包含提升資料即時性、納入貯位資料與整桶計測資料、修訂電廠難測核種比例因數計算機制等相關資料庫精進,完成「低放射性廢棄物資料庫系統」。

台電公司執行中計畫前階段(105年8月至106年1月)執行成果重點表列如下：

計畫名稱	全案期程	工作成果概要
低放射性廢棄物最終處置技術發展整合規劃與評	103.9~107.6	1.編撰 LLWD 2016 報告之「國際同儕審查報告」。 2.依據國際同儕審查意見與結果修訂「低放

計畫名稱	全案期程	工作成果概要
估		射性廢棄物最終處置技術評估(LLWD2016)報告」中、英文版報告，並於105年12月28日提報物管局「低放射性廢棄物最終處置技術評估(LLWD2016)報告」及其精簡版報告。
低放射性廢棄物資料庫系統精進案	103.12~105.12	於105年11月17日「放射性物料臨時管制會議」簡報說明本次建置之低放處置資料庫(LRWDS)之完整架構與運作模式。

(一)低放射性廢棄物最終處置技術發展整合規劃與評估

前階段(105年8月至106年1月)之工作，主要為撰寫「國際同儕審查總結報告」中文版及依據國際同儕審查意見與結果修訂「LLWD2016報告」中、英文版報告及依據主管機關於105年12月20日召開之「低放射性廢棄物最終處置106年度工作計畫」審查結論，於105年12月28日提報主管機關「LLWD2016報告」及其精簡版報告與「低放射性廢棄物最終處置技術評估報告章節架構」決議事項之辦理情形。主管機關並於106年1月18日召開「低放射性廢棄物最終處置技術評估報告」審查前會議。

(二) 低放射性廢棄物資料庫系統精進案

前階段(105年8月至106年1月)之工作，主要係於105年底赴各電廠進行新資料庫操作教育訓練，並於105年11月17日「放射性物料臨時管制會議」向主管機關簡報說明本次建置之低放處置資料庫(LRWDS)之完整架構與運作模式。

二、現階段(半年)執行之具體工作項目與成果

台電公司本階段(106年2月至106年7月)執行工作，主要為依據主管機關於106年1月18日召開之「低放射性廢棄物最終處置技術評估報告」審查前會議之決議事項2，於106年2月24日提報「低放射性廢棄物最終處置技術建置計畫(106年)」(初稿)；依據主管機關會議紀錄決議事項3，於106年4月28日提報本案國內、國際同儕審查之審查意見與英文版報告，及台電公司

參採辦理情形的相關文件；依據審查會議紀錄決議事項 4，分別於 106 年 1 月 26 日提送三個領域之技術支援報告與「低放射性廢棄物最終處置技術評估報告」(以下簡稱 LLWD 2016 報告)精簡版，及於 106 年 2 月 14 日函送「LLWD 2016 報告」參考文獻電子檔光碟，後續則依據主管機關就「LLWD 2016 報告」第 1 次及第 2 次的審查意見修訂後，分別於 106 年 4 月 14 日提報「LLWD 2016 報告」修訂版及 106 年 6 月 14 日提報「LLWD 2016 報告」修訂二版。並持續辦理近年所規劃之低放處置技術相關研究發展案，包括：

1. 整合性計畫

「低放射性廢棄物最終處置技術發展整合規劃與評估」

2. 廢棄物特性研究

「低放射性廢棄物資料庫系統精進案」

前述各項計畫內容說明如下：

(一) 低放射性廢棄物最終處置技術發展整合規劃與評估

本案工作目標為針對我國低放射性廢棄物最終處置之廢棄物特性、場址特性調查、處置設施設計、設施營運、封閉監管與安全分析等處置相關工作項目，說明我國設置低放射性廢棄物最終處置設施所需之各項技術能力，完成「低放射性廢棄物處置技術評估」，並藉由國際同儕審查，提升處置技術評估之公信力，強化民眾與各界對於我國建置低放射性廢棄物最終處置設施之信心。

本案工作內容，主要將針對國內兩處建議候選場址，基於我國低放射性廢棄物最終處置相關法規規範及對於確保低放射性廢棄物最終處置場安全所進行之相關研究與規劃成果，並參考國外低放射性廢棄物處置技術與經驗，進行處置各項相關技術發展整合規劃與評估，應執行規劃與分析之工作項目包含：

1. 低放射性廢棄物種類與特性彙整分析
2. 場址特性與調查規劃

3. 處置設施概念設計
4. 處置場興建、營運與封閉作業規劃
5. 低放最終處置安全分析技術評估作業
6. 低放最終處置技術評估
7. 技術綜合評估與精進方向
8. 進行國際同儕審查作業

本案於 103 年 6 月辦理招標公告，103 年 9 月完成議價、決標。本案工作初期先就兩處建議候選場址之既有調查文獻資料，訂定各場址之特性參數，及依兩處建議候選場址特性研擬場址特性調查計畫，與檢討精進該兩處場址之概念設計，確保安全構想，說明其設計考量與設施功能、材料特性，以及其在確保長期安全性之考量與設計要求。另，為因應主管機關要求本案應彙整各相關技術報告為 3 種領域之技術支援報告及檢視更新關鍵核種篩選報告等相關意見，本案於 105 年 2 月辦理契約變更並延長工期至 107 年 6 月。

本階段(106 年 2 月至 106 年 7 月)之工作，主要工作為 106 年 2 月 20 日完成「低放射性廢棄物最終處置技術建置計畫(106 年)」初稿，並依據主管機關「LLWD 2016 報告」審查前會議紀錄之決議事項 2，於 106 年 2 月 24 日提報。此外，依據主管機關於 106 年 5 月 11 日召開「LLWD 2016 報告」審查會議決議，於 106 年 6 月 14 日提送「LLWD 2016 報告」修訂二版及其審查意見答復說明。另，依據主管機關於 106 年 7 月 25 日召開「LLWD 2016 報告」第二次審查會議會議決議要求，依據審查意見與結論修訂「LLWD 2016 報告」及其精簡版報告與「低放射性廢棄物最終處置技術建置計畫(106 年)」，後續將分別於 8 月及 9 月底前提報主管機關。

本案至 106 年 7 月底已完成全案約 92.24%，工作項目及進度皆符合原訂目標。

(二) 低放射性廢棄物資料庫系統精進案

本案工作目標為依據「低放射性廢棄物最終處置計畫」需求，彙整低放射性廢棄物射源項相關資料(如放射源組成與分類計算結果等)並建立功能完備

之低放射性廢棄物資料庫，以作為安全分析的基礎及配合最終處置場或替代/應變方案各階段的設計與功能評估工作。

本案工作內容，主要為本公司低放固化桶之分類計算精進，以及強化原有資料庫功能，包含提升資料即時性、納入貯位資料與整桶計測資料、修訂電廠難測核種比例因數計算機制等相關資料庫精進，完成「低放射性廢棄物資料庫系統」。本案主要工作範圍如下：

1. 精進蘭嶼貯存場固化廢棄物桶之核種分類計算方式。
2. 精進核電廠廢棄物桶之難測核種分類計算方式。
3. 查對核電廠與蘭嶼貯存場之固化廢棄物桶分類計算結果
4. 彙整核電廠與蘭嶼貯存場之固化廢棄物桶貯存位置資料。
5. 建立資料庫之即時更新環境。
6. 更新「低放射性廢棄物資料庫」功能，納入資料檢核制度，提升資料正確性。
7. 辦理「低放射性廢棄物資料庫」操作教育訓練。

本案於 103 年 12 月 17 日完成決標，工期至 105 年 12 月 16 日為止，各項工作進度皆符合原訂目標，目前本案已於 106 年 3 月完成驗收，並於 106 年 4 月正式啟用該資料庫。

(三) 低放射性廢棄物最終處置計畫(規劃階段)專案品質保證計畫

低放專案品質保證計畫本階段(106 年 2 月至 106 年 7 月)工作計畫執行檢討如下：

1. 本品保計畫係適用於「規劃階段」，而低放處置計畫目前仍是處於此階段，故本品保計畫仍適用。
2. 主辦部門於執行低放處置計畫時，皆能依循本專案品質保證計畫，確保作業品質；本階段台電公司辦理內部稽查，提出 2 項建議事項；此外，台電公司亦對承商辦理品質巡查及核安稽查，分別提出 4 項及 7 項建議事項，目前持續辦理中。

3. 本品保計畫已依第 2 章規定每年檢討 1 次，並依據物管局意見修訂完畢，修訂第 7 版物管局已於 106 年 4 月 13 日以物三字第 1060001037 號函同意備查，未來將於 107 年 4 月重新辦理檢討送物管局備查。

三、執行成效、檢討及下階段工作要項

本階段(106 年 2 月至 106 年 7 月)工作執行成效與檢討：

計畫名稱	執行成效與檢討
低放射性廢棄物最終處置技術發展整合規劃與評估	<ol style="list-style-type: none"> 1. 106 年 2 月 20 日完成「低放射性廢棄物最終處置技術建置計畫(106 年)」初稿，並依據主管機關「LLWD 2016 報告」審查前會議紀錄決意事項二，於 106 年 2 月 24 日提報。 2. 依據主管機關於 106 年 2 月 23 日函送「LLWD 2016 報告」審查意見，修訂後於 106 年 4 月 14 日提報「LLWD 2016 報告」修訂版及其審查意見答復說明。 3. 依據主管機關於 106 年 5 月 17 日函送「LLWD 2016 報告」第 2 次審查意見，修訂後於 106 年 6 月 14 日提報「LLWD 2016 報告」修訂二版及其審查意見答復說明。
低放射性廢棄物最終處置計畫(規劃階段)專案品質保證計畫	<p>本階段辦理公司內部稽查，就「低放射性廢棄物最終處置計畫(規劃階段)專案品質保證計畫」提出 2 項建議事項；此外，台電公司亦對承商辦理品質巡查及核安稽查，分別提出 4 項及 7 項建議事項，目前持續辦理中。</p>

台電公司下階段(106 年 8 月-107 年 1 月)，主要將持續辦理現階段執行之各項計畫，並將依據「低放射性廢棄物最終處置技術建置計畫」之規劃辦理相關技術精進作業。

第三章 處置設施選址計畫

低放射性廢棄物最終處置計畫於選址過程中，應執行之工作內容包括選址公投、場址調查及環境影響評估等工作。本階段(106年2月至106年7月)因尚無法辦理選址公投，未能選定候選場址，致相關後續作業仍無法執行。

一、過往執行成果重點

場址設置條例於95年5月24日公布施行後，主辦機關經濟部依條例第6條規定會商主管機關同意，於95年7月11日指定台電公司為選址作業者，依條例規定選址作業者須提供選址小組有關處置設施選址之相關資料，並執行場址調查、安全分析、公眾溝通及土地取得等工作，台電公司並配合主辦機關辦理選址相關事項及依條例第20條規定接續辦理原依放射性物料管理法等相關法規執行低放射性廢棄物最終處置計畫之選址工作。

場址設置條例第7條規定「選址小組應於組成之日起六個月內，擬訂處置設施選址計畫，提報主辦機關」，台電公司作為選址作業者乃依經濟部指示於95年10月31日研提「低放射性廢棄物最終處置設施場址選址計畫」草案陳報經濟部國營會，送請選址小組審查，並遵照選址小組審查意見於95年12月28日將修訂之選址計畫草案再送國營會，經濟部續於96年1月25日召開選址小組第2次委員會議進行討論，台電公司遵照委員意見修訂完成選址計畫，由選址小組依前述規定提報主辦機關經濟部，經濟部則於96年3月21日將選址計畫刊登於行政院政府公報並上網公告1個月，並經會商主管機關及相關機關意見後，核定於96年6月20日生效。

經濟部依據場址設置條例完成選址計畫公告與核定後，選址小組則依據場址設置條例與選址計畫，以台灣全部地區為範圍進行潛在場址篩選，首先依據場址設置條例第4條規定及原能會發布之「低放射性廢棄物最終處置設施場址禁置地區之範圍及認定標準」與其他法規規定之禁止與限制開發條件，篩選出符合之可能潛在場址，再由選出之可能潛在場址依環境接受度、接收港條件、陸運環境、處置場設施所需空間、特殊地質條件以及處置方式等因子進行評量，評選出較佳之可能潛在場址。台電公司除提供選址小組前述有

關處置設施選址之相關資料外，並執行選址小組 96 年 10 月 23 日第 4 次委員會議初步同意之可能潛在場址其地球化學條件(地下水體氫離子濃度指數與地質介質對鈷及銻之分配係數)調查及分析，以作為選址小組票選潛在場址之參考依據。

主辦機關經濟部於 97 年 8 月 19 日召開選址小組第 8 次委員會議票選潛在場址，選址小組針對評量較佳之可能潛在場址，再考量相關因子評量結果後，順利票選出「臺東縣達仁鄉」、「屏東縣牡丹鄉」及「澎湖縣望安鄉」等 3 處潛在場址，並將票選結果提報經濟部，經濟部於 97 年 8 月 29 日核定公告。

台電公司續依經濟部規劃之選址作業期程，積極辦理建議候選場址遴選作業相關配合工作，如配合辦理選址小組委員於 98 年 2 月 9、10 日赴臺東縣達仁鄉、屏東縣牡丹鄉等 2 處潛在場址現勘及依 98 年 1 月 20 日選址小組第 10 次委員會議結論修訂「建議候選場址遴選報告」，於 98 年 2 月 13 日完成「建議候選場址遴選報告(修訂版)」供選址小組委員參考，選址小組於 2 月 20 日召開第 11 次委員會議，票選結果建議以「臺東縣達仁鄉」與「澎湖縣望安鄉」為建議候選場址，台電公司並依票選結果及該次會議決議完成「建議候選場址遴選報告」定稿本送選址小組委員確認，選址主辦機關經濟部於 98 年 3 月 17 日依法將「建議候選場址遴選報告」公開上網及陳列 30 日(期間自 98 年 3 月 18 日起至 4 月 16 日止)。

公告期間經濟部共收到各界意見 140 件，其中有條件贊成者 1 件、涉及法律層面意見者 4 件、不具理由反對者 37 件及具理由反對者 98 件。主管機關原能會於 98 年 5 月 25 日發函經濟部洽前述各界意見之答覆情形，並請經濟部將各界意見答覆初稿會商相關機關，經濟部於 6 月 1 日函復原能會將督導台電公司積極辦理，故後續台電公司依據經濟部彙整各界意見之來函，研擬答覆初稿於 6 月 18 日函復國營會轉陳經濟部。經濟部於 7 月 9 日將各界意見會商主管機關原能會及相關機關，另指示台電公司研擬答覆原能會對建議候選場址遴選報告各界意見答覆初稿之評議意見並修訂答覆初稿內容，台電公司完成後於 7 月 30 日函復國營會轉陳經濟部。經濟部並於會商主管機關與各相關機關意見後於 11 月 12 日逐項答復意見採納情形。

台電公司於莫拉克颱風(98年8月8日)後，前往台灣本島東南部潛在場址與其他較佳可能潛在場址勘查，並於9月18日研提勘查評估報告陳報主管機關，經勘查確認場址範圍內未曾遭受地層崩塌滑動、侵蝕、洪水、土石流等災害，勘查評估結果顯示，前述場址地區環境相對穩定，並未受到豪雨之不利影響，場址評選時將地質、水文等因素納入考量，評估結果正確性獲得驗證。

經濟部原規劃於98年12月底前核定公告「建議候選場址」，惟因澎湖縣政府於98年9月15日公告將望安鄉東吉嶼大部分私有土地一併納入為「澎湖南海玄武岩自然保留區」，並經該管主管機關行政院農業委員會於9月23日核備。依「文化資產保存法」規定，該保留區禁止改變或破壞其自然狀態，造成僅存1處「臺東縣達仁鄉」場址之情況，嗣經經濟部函請原能會釋明應核定公告2處以上「建議候選場址」，方符合「場址設置條例」規定，致未能依原訂規劃期程於98年12月底前辦理核定及公告作業。經濟部於99年1月26日召開選址小組第12次委員會議，研商補足「建議候選場址」之處理方案，經委員決議將選址作業退回至潛在場址篩選階段重新辦理。後續選址小組於3月8日第13次會議，經檢視相關法規條文修訂及法規公告區域更動情形，確認其餘可能潛在場址仍符合資格，並同意新增1處較佳可能潛在場址；於5月31日召開第14次會議討論選址作業者提報各較佳可能潛在場址之調查資料與評比說明，99年7月13、15日並至新增之較佳可能潛在場址勘查。

經濟部於99年9月1日召開選址小組第15次會議，經出席委員三分之二以上之投票同意，票選出「臺東縣達仁鄉」、「金門縣烏坵鄉」等2處潛在場址，經濟部並於9月10日公告。台電公司即就公告之2處潛在場址辦理場址遴選作業資料蒐集與彙整，並沿用或更新社經因素、場址環境因素與工程技術因素等評量因子之資訊，就各潛在場址特性進行評量，分析說明評估結果，並依100年2月25日選址小組第16次委員會議結論修訂「建議候選場址遴選報告」。經濟部續於3月21日召開選址小組第17次會議，經出席委員三分之二以上之投票同意，票選建議「臺東縣達仁鄉」與「金門縣烏坵鄉」為建議候選場址，台電公司則依票選結果及該次會議決議完成「建議候選場址遴

選報告」定稿本送選址主辦機關，經濟部於 100 年 3 月 29 日依法將「建議候選場址遴選報告」公開上網及陳列 30 日(期間自 3 月 29 日起至 4 月 27 日止)。

「建議候選場址遴選報告」公開上網及陳列期間，經濟部共收到 13 件(76 項)意見，其中具理由反對有 11 項，提出建議意見有 12 項，提出質疑意見有 53 項。台電公司依據經濟部彙整各界意見來函，研擬意見答復初稿於 100 年 5 月 23 日函復國營會，國營會於 6 月 1 日函示，鑒於日本福島核電廠事故後，社會各界關切核能安全議題，請台電公司就核安相關意見併同「核能電廠安全防護總體檢評估報告」重擬相關答復資料。台電公司遵照指示及參照「核能電廠安全防護總體檢評估報告」內容，補充相關答復資料於 100 年 7 月 8 日提報國營會，由國營會洽商主管機關與相關機關(包含選址小組票選建議之建議候選場址所在之地方政府)，至 101 年 2 月始獲得最後一機關之回復意見。經濟部參酌各機關回復意見，於 101 年 3 月 7 日正式答復各界對「建議候選場址遴選報告」所提意見，後續台電公司於 101 年 5 月 19 日陪同經濟部林前次長赴金門縣烏坵鄉現勘，並與烏坵鄉鄉長及當地居民溝通選址作業及後續公投工作，及於 101 年 5 月 8 日及 5 月 21 日陪同經濟部林前次長分別拜會臺東縣及金門縣地方首長，洽談有關核定公告建議候選場址相關事宜。國營會續於 101 年 5 月 24 日向經濟部長簡報低放選址作業核定公告建議候選場址議題，經濟部於 101 年 7 月 3 日核定公告建議候選場址。後續主辦機關於 101 年 8 月 17 日函請建議候選場址所在地方政府同意接受委託辦理公投選務工作。惟兩地縣政府分別於同年 9 月 26 日及 10 月 9 日函復對於選址公投尚有意見，均未同意接受委託辦理公投。

台電公司於 101 年 10 月 30 日提報「低放射性廢棄物最終處置 102 年工作計畫」送主管機關審查。主管機關於 101 年 11 月 27 日提出第 1 次審查意見，台電公司依據審查意見於 101 年 12 月 10 日研提修訂版函復主管機關，後續主管機關於 101 年 12 月 24 日召開「低放射性廢棄物最終處置計畫-102 年度工作計畫」審查會議，台電公司就會議紀錄及審查意見於 102 年 1 月 29 日研擬答復說明及計畫修訂 2 版提報主管機關，台電公司依據主管機關於 102 年 2 月 6 日就 102 年度工作計畫修訂 2 版函復之要求，應依 101 年 12 月 24 日之

審查會議決議事項，切實執行年度工作計畫，俾各項工作品質及成效能確保低放處置計畫依時程切實推動。該次會議決議有關請台電公司於 102 年 2 月底前提報充實低放最終處置專職人力之具體規畫部分，台電公司已於 102 年 2 月 22 日提報「最終處置專職人力具體規劃」送主管機關審查，主管機關於 2 月 27 日函復，請台電公司參酌國際處置專責機構之人力配置及規模，儘速加強充實，俾最終處置計畫依計畫時程切實推動。

台電公司依據國營會 101 年 12 月 17 日經國二字第 10100200630 號函，提報辦理選址公投選務工作所需人力、經費等資料，於 102 年 1 月 2 日送國營會。

台電公司於 102 年 2 月 26 日陪同經濟部梁政務次長等長官赴臺東縣達仁鄉建議候選場址現勘及簡報說明場址初步規劃設計(包括處置坑道佈置設計、低放廢棄物專用接收港配置設計、專用道路規劃設計、輔助區規劃與營運概念等)、場址地質等條件(包括處置區岩性及年代、斷層距離、地震與海嘯影響等)與周邊環境狀況。

台電公司於 102 年 3 月 4 日參加經濟部邀集原能會、內政部及中選會召開之「低放射性廢棄物最終處置設施場址公投評估研商會議」討論低放選址公投相關議題，但對於場址公投辦理方式尚未有具體結論，致處置計畫書之選址作業時程仍有不確定因素。台電公司爰提報修正處置計畫書，將主辦機關辦理之場址公投時程採浮動方式提報，惟未獲主管機關原能會同意。

台電公司於 102 年 10 月 29 日將 103 年度工作計畫提報主管機關審查，並於 102 年 11 月 14 日參加主管機關召開之「放射性廢棄物最終處置計畫-103 年度工作計畫」審查說明會會議簡報年度工作計畫內容。台電公司依據 103 年度工作計畫修訂二版及主管機關 102 年 11 月 18 日「放射性廢棄物最終處置計畫-103 年度工作計畫」審查說明會會議紀錄，與 102 年 12 月 26 日來函「低放射性廢棄物最終處置 103 年工作計畫」之審查結論辦理與選址計畫相關工作。審查結論其中有關「請強化處置計畫之「替代/應變」方案，並研提具體可行之方案。」部分，台電公司已於 102 年 10 月 1 日第 124 次放射性物料管制會議簡報「替代/應變方案」，並依第 125 次放射性物料管制會議紀錄，

「於送請經濟部審核及行政院民間與官方核廢料處理協商平台研討後，再行提報主管機關。」辦理相關簡報準備事宜。經濟部為順利推動低放射性廢棄物最終處置設施選址作業等業務，於 102 年 11 月 18 日以任務編組方式成立核廢料處理專案辦公室，主要負責辦理放射性廢棄物營運專責機構之籌設、研訂放射性廢棄物營運相關政策暨執行策略工作。台電公司於 103 年 1 月 24 日會同該專案辦公室赴物管局討論低放選址替代/應變方案。後續主管機關於 103 年 3 月 20 日第 126 次放射性物料管制會議第 661 議案決議「請台電公司妥善規劃本案，並於送請行政院民間與官方核廢料處理協商平台研討後，再行提報本局。」台電公司在經濟部核廢料處理專案辦公室督導下，準備行政院民間與官方核廢料處理協商平台第 4 次會議之簡報(低放射性廢棄物最終處置計畫替代/應變方案)。行政院原訂 4 月 30 日召開第 4 次協商平台會議，因民間團體召開記者會，聲明退出平台會議，故無法依據第 126 次會議決議辦理。

主管機關於 103 年 6 月 19 日召開第 127 次放射性物料管制會議，就第 661 議案決議「由於行政院民間與官方核廢料處理協商平台之後續運作尚難預測，請台電公司依第 124 次會議決議，於 7 月底前提報本局，提報之替代/應變方案，應有明確之規劃時程；可參考美國藍帶委員會(Blue Ribbon Committee, BRC)或台電公司高放處置計畫應變方案之作法。」台電公司依據此項決議，於 103 年 7 月 30 日以電核端字第 1038060805 號函向主管機關提出「低放射性廢棄物最終處置計畫書(修訂二版)第 10 章替代/應變方案之強化修正」後，主管機關於 103 年 8 月 12 日以物三字第 1030002133 號函，要求台電公司將前述替代/應變方案併入「低放射性廢棄物最終處置計畫書」，台電公司遂於 103 年 8 月 19 日以電核端字第 1030016757 號函將「低放射性廢棄物最終處置計畫書(修訂二版)Rev.3」提報主管機關，並於 103 年 9 月 9 日獲主管機關核備。

台電公司已研定 106 年度溝通工作計畫，該計畫係規劃依照廣告文宣、議題管理、組織動員、調查研究、活動贊助、公益關懷等行動模組進行各類之行動方案。另，台電公司已協助主辦機關經濟部設置低放射性廢棄物最終處

置官方網站(<http://www.llwfd.org.tw>)，該網站已就世界上主要運用核能科技國家之成功經驗進行說明，並刊載低放平面文宣、宣導短片、場址動畫等文宣作為溝通工作推展之輔助資料，以釐清民眾疑慮與增強對處置工作之信心。

台電公司前階段(105年8月至106年1月)選址工作主要為依據「低放射性廢棄物最終處置105年度工作計畫(修訂2版)」及配合主辦機關經濟部，辦理公投之民眾溝通工作。

主管機關於104年12月25日依據立法院第8屆第8會期教育及文化委員會第11次全體委員會議議事錄，函請主辦機關經濟部與台電公司積極辦理低放射性廢棄物最終處置設施選址公投相關作業。台電公司依據國營會104年12月31日函示，於105年1月18日提出檢討說明，並參加經濟部105年3月24日召開公投專案檢討會議及配合經濟部辦理後續相關作業，安排次長拜會臺東縣與金門縣兩位縣長，主辦機關經濟部續於105年5月5日依據立法院第9屆第1會期經濟委員會第8次全體委員會議決議，函請臺東及金門縣政府同意接受委託辦理法定低放場址地方性公民投票選務工作，金門縣政府於105年5月18日回函表示以「縣」公投決定其低放場址選址事務，似與「住民自決精神」相悖，故仍建議修法低放場址選址公投以鄉為範疇。臺東縣政府於7月29日函覆表示低放射性廢棄物最終處置設施場址乙案屬重大事項，須經議會審議，且該縣目前公投法制未備且未經議會審議，故無法協助辦理。

另，原能會於103年1月17日函請經濟部督導台電公司，就低放射性廢棄物最終處置計畫提出替代應變方案，後續台電公司依據主管機關104年11月26日召開之放射性物料臨時管制會議紀錄決議事項1.(1)「台電公司應於105年3月底前提報低放處置計畫之強化執行措施，另應切實檢討修訂處置計畫書，依法持續進行選址作業」，於105年3月29日提送低放最終處置計畫之強化執行措施。主管機關則於105年4月12日發函要求台電公司「參酌強化執行措施內容，依據放射性物料管理法施行細則第36條第2項規定，敘明理由及改正措施，檢討修正低放射性廢棄物最終處置計畫，並於105年6月15日前提報。」台電公司考量選址公投時程仍具高度不確定性，重新審視時程規劃，將選址主辦機關經濟部依據「場址設置條例」辦理選址作業之時

程，與核定候選場址後之作業時程分開規劃，於 105 年 6 月 15 日提報「低放射性廢棄物最終處置計畫書(修訂三版)」，函請主管機關核備。

主管機關於 105 年 6 月 28 日函復審查意見，表示不同意時程規劃將選址作業時程與核定候選場址後之作業時程分開，並採浮動方式呈現，並要求「自核定建議候選場址起，於 51 個月完成各項選址任務，擬具明確時程規劃。」台電公司考量選址作業現況，因新增法規與現行法規修訂將造成後續選址作業時程增加，以審查意見規劃選址時程，將不切實際。故僅參照其它意見修訂後，於 105 年 7 月 26 日將「低放射性廢棄物最終處置計畫書(105 年修訂版)」提送主管機關審查。主管機關於 105 年 8 月 19 日函復審查意見，仍不同意採浮動時程規劃。惟台電公司考量選址作業現況，若依審查意見自核定建議候選場址起，於 51 個月完成各項選址任務，即應於 105 年 10 月完成選址公投、場址調查、環境影響評估等任務，為不切實際之規劃，故仍維持原規劃方式，擬訂 2 處建議候選場址時程規劃，於 105 年 9 月 14 日提報「低放射性廢棄物最終處置計畫書 (105 年修訂 2 版)」。

主管機關於 105 年 10 月 5 日函復審查意見，要求台電公司於 105 年底前提報替代/應變計畫具體實施方案，並重新綜合檢討處置計畫時程後，併同提報低放射性廢棄物最終處置計畫書。惟台電公司考量選址作業現況，並依據選指主辦機關經濟部 105 年 11 月 21 日經營字第 10502616430 號函示「核廢料貯存及處置確係需凝聚社會共識...宜俟社會共識凝聚後，適時提初選址計畫修訂建議」，因此有關時程規劃仍維持修訂 2 版之規劃，並將替代/應變計畫具體實施方案納入「低放射性廢棄物最終處置計畫書(105 年修訂 3 版)」，於 105 年 12 月 27 日以電核能部核端字第 1050018039 號函提報主管機關核備。

針對應變方案(集中式貯存)，台電公司業已完成「放射性廢棄物最終處置應變方案可行性研究報告」(簡稱「可行性研究報告」)，並於 105 年 9 月 30 日函請經濟部國營事業委員會(國營會)轉陳經濟部。國營會於 105 年 10 月 14 日函請台電公司就該報告釐清、補正相關資料後再報；另，主管機關行政院原子能委員會(原能會)於 105 年 10 月 27 日就前開報告函送意見予經濟部並副知台電公司，國營會爰於 105 年 11 月 2 日函請台電公司將原能會所提意見與

該會前開 105 年 10 月 14 日函一併妥處。台電公司將遵照國營會指示辦理，將兩會所提意見一併妥處後，再將修訂後之報告陳報國營會。

此外，原能會於 103 年 1 月 17 日函請經濟部督導台電公司，就低放射性廢棄物最終處置計畫提出替代應變方案，後續台電公司依據 104 年 11 月 26 日放射性物料臨時管制會議紀錄之決議，於 105 年 12 月 14 日函送主管機關「低放射性廢棄物最終處置計畫『替代/應變方案』之具體實施方案」(以下簡稱「具體實施方案」)；原能會於 106 年 1 月 17 日函送具體實施方案審查會議紀錄，該會議決議要求台電公司將應變方案(集中式貯存)提送經濟部轉行政院國家永續發展委員會非核家園推動專案小組(「非核小組」)研議，尋求最佳可行方案，並依研議結果修正具體實施方案，再提報主管機關。

二、現階段(半年)執行之具體工作項目與成果

台電公司本階段依據低放射性廢棄物最終處置 106 年度工作計畫(修訂 2 版)，及配合主辦機關經濟部，辦理推動公投之民眾溝通工作。

有關處置計畫書修訂，主管機關於 106 年 3 月 2 日就處置計畫書(105 年修訂 3 版)函復意見，不同意處置設施選址時程與應變方案(集中式貯存)時程採浮動時程規劃，並要求應於其給定時程內完成，否則依法裁罰。惟因考量台電公司非選址法定權責機構，對於選址的方式與進度無實質的掌控權，主辦機關經濟部依循「場址設置條例」辦理選址公投，函請 2 處建議候選場址所在縣政府同意接受委託辦理選址地方公投選務工作，惟均未獲得同意，其主要癥結在於「場址設置條例」未強制規定地方政府應配合辦理公投選務工作，且金門縣政府表示以全縣公投決定低放建議候選場址所在鄉是否願意成為低放場址，違背住民自決精神，以致於無法辦理選址公投。因此，主辦機關辦理選址公投期程仍有諸多不確定性，在場址未確定前，台電公司實無法依照主管機關要求之時程完成最終處置設施的建置，為不影響後續計畫的時程規劃，僅能先以相對時程規劃後續的作業期程。有關應變方案之時程規劃，台電公司考量行政院國家永續發展委員會 105 年 11 月 3 日之決議，在該委員會架構下成立「非核家園推動專案小組」(非核小組)，該小組設置要點草案載

明其議題範圍包括「核廢料處理、貯存及處置」、「蘭嶼低階核廢料貯存場遷場」，非核小組將邀請民間團體、在地居民及專家學者共同參與，以尋求社會共識。此外，原能會 106 年 1 月 11 日召開「低放射性廢棄物最終處置計畫替代/應變方案之具體實施方案」及「蘭嶼貯存場遷場規劃報告」審查會之會議結論第(一)項第 4 點要求台電公司參照經濟部 105 年 11 月 21 日經營字第 10502616430 號函，將本案提送經濟部轉行政院國家永續發展委員會『非核家園推動專案小組』研議，尋求最佳可行方案，並依研議結果修正本應變方案後，再提報原能會。」故本案之推動時機與時程需俟行政院與經濟部核定後，依核定之計畫啟動。

基於上述考量，台電公司於 106 年 5 月 2 日函請主管機關續審「低放射性廢棄物最終處置計畫書(105 年修訂 3 版)」，惟主管機關 106 年 5 月 18 日會物字第 1060006710 號函說明台電公司未依主管機關審查意見訂定具體明確時程，依舊堅持採用浮動時程之概念而未見改善，有違『放射性物料管理法』第 29 條精神，故礙難同意。請台電公司於 106 年 5 月 31 日前依審查結論修訂低放射性廢棄物最終處置計畫並提送主管機關核定。」

台電公司於 106 年 5 月 31 日函復主管機關審查結論，低放處置部分，說明「台電公司依照『放射性物料管理法』，執行低放射性廢棄物最終處置作業，目前進入選址階段，係依據 95 年公布『低放射性廢棄物最終處置設施場址設置條例』，協助選址主辦機關經濟部辦理選址作業，完成 2 處建議候選場址之核定公告，後續將依公投選出之候選場址，繼續完成最終處置計畫。因公投時程非本公司權責，致最終處置計畫後續工作之時程需俟公投選出候選場址後再做調整」，以及應變方案(集中式貯存)部分，則說明「本公司已於 106 年 3 月 3 日將『放射性廢棄物最終處置應變方案(集中式貯存)推行初步規劃書』報請經濟部核轉行政院國家永續發展委員會『非核家園推動專案小組』審議，故本案之推動時機與時程將俟該小組做出決策後，本公司將配合辦理相關事宜。」敬請原能會續審「低放射性廢棄物最終處置計畫書(105 年修訂 3 版)」。

主管機關於 106 年 6 月 5 日會物字第 1060007437 號函表示「旨揭計畫書業經本會五度函請貴處公司依放射性物料管理法第 29 條之意旨，提出具體明

確之計畫時程，惟貴公司均未修訂，本會礙難同意。原核定之『低放射性廢棄物最終處置計畫書(修訂二版)』持續有效，貴公司仍應依其切實執行。」

有關應變方案(集中式貯存)，台電公司依據原能會於 106 年 1 月 17 日函送具體實施方案審查會議紀錄決議及 106 年 2 月 23 日經濟部李部長聽取核能後端業務辦理情形裁示，將「可行性研究報告」更名為「放射性廢棄物最終處置應變方案(集中式貯存)推行初步規劃書」(「推行初步規劃書」)，於 106 年 3 月 3 日陳報經濟部核轉「非核小組」研議並尋求最佳可行方案。後續應變方案(集中式貯存)之推動時機與時程將俟「非核小組」做出決策，且本公司獲經濟部指示後，始啟動本案並配合辦理相關事宜。

三、執行成效、檢討及下階段工作要項

現階段選址計畫主要工作為選址公投準備作業，因兩處建議候選場址縣政府尚未同意經濟部委託辦理公投選務工作，經濟部評估自辦公投確有困難事項待克服，致公投時程仍具有不確定性因素存在，台電公司除持續加強與縣政府、議會及地方民眾之溝通外，並依據「106 年度低放選址地方溝通工作計畫」進行公眾溝通。

第四章 民眾溝通專案計畫

一、選址溝通工作

「場址設置條例」於 95 年 5 月 24 日公布施行後，台電公司考量處置設施場址之產生須依地方性公投的結果來決定，於是成立「低放射性廢棄物最終處置場選址公投督導會報」，負責本項計畫重大決策之訂定，目前於總管理處核能後端營運處下成立「督導組」，負責規劃及推動選址公投溝通宣導事宜，並於建議候選場址所在縣設置「低放溝通宣導小組」，負責執行地方性溝通宣導工作。

台電公司為使民眾了解低放處置場設施之安全特性，以有效提升民眾對低放處置安全之信心，已製作有 2 種處置方式示意動畫及隧道處置之實體模型，應用於公眾溝通。該實體模型已擺設於台電公司核能三廠南部展示館，再配合 2 種處置方式之示意動畫播映，將有助於民眾瞭解處置概念與操作方式。

為提升建議候選場址所在鄉「金門縣烏坵鄉」及「臺東縣達仁鄉」民眾支持度，台電公司特針對地方民眾進行逐戶拜訪說明，使民眾充分了解低放射性廢棄物及選址相關資訊。

針對金門縣烏坵鄉，台電公司於 100 年 5 月 24 日至 6 月 3 日、100 年 9 月 15 日至 25 日、101 年 10 月 1 日至 15 日、102 年 9 月 1 日至 15 日、103 年 7 月 30 日至 8 月 16 日、104 年 4 月 15 日至 5 月 1 日及 105 年 5 月 1 日至 5 月 18 日 7 次登島，進行逐戶拜訪工作，支持度分別為 41%、54%、38%、30%、67%、65% 及 64%；因烏坵旅台鄉親甚多，故亦針對旅台家族成員進行座談以利說明低放公投事宜。

目前臺東縣達仁鄉已完成 6 輪逐戶拜訪工作，第一輪(99 年 1 月 11 日至 10 月 8 日)、第二輪(99 年 10 月 25 日至 100 年 4 月 22 日)、第三輪(100 年 8 月 1 日至 100 年 12 月 16 日)、第四輪(101 年 8 月 30 日至 102 年 2 月 8 日)、第五輪(102 年 7 月 22 日至 102 年 12 月 13 日)、第六輪(104 年 12 月 23 日至 105 年 1 月 30 日)，經深入耕耘，歷次民眾對設置處置場的支持度分別為 38%、

40%、57%、60%、61%及 61%，已有顯著提升。另場址所在達仁鄉之鄰近大武鄉，台電公司亦分別辦理逐戶拜訪工作，南興村(103 年 9 月 1 日至 103 年 10 月 2 日)、尚武村(103 年 9 月 9 日至 103 年 12 月 15 日)、大武村(103 年 10 月 13 日至 104 年 1 月 22 日)、大鳥村(103 年 12 月 15 日至 104 年 4 月 16 日)、大竹村(104 年 2 月 2 日至 104 年 4 月 9 日)。另達仁鄉之鄰近金峰鄉，分別為嘉蘭村(105 年 8 月 29 日至 105 年 11 月 30 日)、正興村(105 年 8 月 29 日至 105 年 9 月 30 日)、壠坵村(105 年 9 月 29 日至 105 年 10 月 31 日)、賓茂村(105 年 11 月 1 日至 105 年 11 月 30 日)、新興村(105 年 11 月 1 日至 105 年 11 月 30 日)及鄰近之太麻里鄉金崙村(105 年 11 月 1 日至 106 年 1 月 26 日)、北里村(105 年 12 月 1 日至 106 年 1 月 26 日)，為使民眾更了解設置處置場的必要性，台電公司將持續進行溝通宣導工作。

本階段(106 年 2 月至 106 年 7 月)在全國及建議候選場址所在縣辦理之溝通工作計畫表述如下：

***全國性—106 年 2 月-106 年 7 月**

行動模組	行動方案	辦理情形	工作成效
廣告文宣	低放或應變方案短片 低放或應變方案音樂 低放或應變方案應用製作物(卡片、明信片、貼紙、懶人包、四格漫畫、桶狀造型人偶)	106.2-106.7 本項製作於本期間辦理短片 2 式、音樂 1 式、平面文宣、懶人包、四格漫畫、明信片、三角桌曆及造型人偶相關廣告文宣物 6 式之製作前設計工作。	目前在金門及臺東地區利用辦理地方溝通說明會期間，適時播放前階段製作之遠景規劃宣導短片及發送文宣等，均獲得當地居民認同，對台電公司低放溝通宣導方面達到良好效果。
組織動員	專家學者、民間團體拜會	本階段陸續就「建構核廢料管理共識平台」議題進行專家學者、民間團體拜會工作，共拜會 3 個機關團體 3 場次。	增進社會大眾對台電公司的認知，並徵詢公民參與機制建立之意見。

*金門縣—106年2月-106年7月

行動模組	行動方案	辦理情形	工作成效
廣告文宣	縣市應用製作物 (三角桌曆)	106.2-106.7 辦理 107 年低放選址業務宣導三角桌曆 1 式。	透過媒體廣告及文宣發放，讓民眾對何謂低放射性廢棄物、處理及處置流程、低放射性廢棄物最終處置場安全概念及回饋項目更為了解。
	縣市廣播廣告	106.3.1-106.5.31 辦理金馬之聲廣播廣告。	
	LED 看板廣告	106.5.25 錄製金門區處服務中心之 LED 看板廣告。	
	第四台廣告	106.5.25 辦理錄製剪輯影片。	
	金門日報夾報廣告	106.2-106.7 辦理設計 107 年金門日報夾報廣告。	
組織動員	縣府及地方機關 首長拜會	106.2-106.7 辦理 1 輪。	1.對於縣市首長及鄉鎮長民代等由溝通小組採單獨拜會面對面方式報告建議候選場址篩選過程、何謂低放射性廢棄物及處理流程、低放射性廢棄物最終處置場安全概念及回饋項目，即時答覆疑問，建立溝通管道並尋求支持，蒐集建議作為訂定地方性溝通策略參考。 2.村里、機關社團及本處辦理之各項集會，以播放投影片方式說明宣
	議會議員拜會	106.2-106.7 辦理 1 輪。	
	村里說明會	106.2-106.7 辦理 26 場。	
	機關團體說明會	106.2-106.7 辦理 26 場。	
	逐戶拜訪	106.2-106.7 辦理金寧鄉榜林村及金寧鄉湖埔村逐戶拜訪 189 人次。	

	烏坵旅台鄉親參訪活動 烏坵仕紳赴金門協助溝通 製作業務宣導品(如茶葉禮盒、環保袋、環保筷等)	106.5.19 辦理旅居桃園烏坵鄉親參訪碧山風力設施 1 場。 106.2-106.7 辦理 3 場。 106.2-106.7 辦理 2 式	導，並發放低放文宣、資料給現場參加人員，現場參加人員疑慮即時答覆、意見蒐集。 3.烏坵鄉民溝通除以登烏坵本島說明以外，另旅台鄉親溝通方式，則以家族說明會，並透過參觀相關設施以瞭解鄉民看法及意願，俾有助於促成地方公投作業與提高投票率。
活動贊助	節慶、宗教、文化及體育等	106.2-106.7 辦理 15 場。	藉由金門地方人文活動，本處溝通小組為持續辦理低放選址宣導業務，特配合於活動期間安排辦理低放宣導，以擴大宣導層面與成效。

***臺東縣—106年2月-106年7月**

行動模組	行動方案	辦理情形	工作成效
廣告文宣	縣市廣播廣告 縣市燈箱廣告(航空站) 縣市應用製作物(三角桌曆)	106.2-106.7 本階段持續辦理委託廣播電台播放低放選址公投宣導廣告，其中包含正聲、臺東之聲、警廣、中廣及大寶桑，共 5 家廣播公司。 全年持續辦理。 106.2-106.7 辦理設計 107 年低放選址業務宣導三角桌曆 1 式。	讓低放宣導擴及全縣每一角落，使更多的縣民了解低放處置之安全資訊。
組織動員	縣府及地方機關	106.2-106.7 辦理 1 輪。	1.對於縣市首長及鄉鎮

	<p>首長拜會</p> <p>議會議員拜會</p> <p>村里及社區發展協會說明會</p> <p>機關團體參訪及說明會</p> <p>臺東旅外鄉親參訪及說明會</p> <p>製作業務宣導品</p>	<p>106.2-106.7 辦理 1 輪。</p> <p>106.2-106.7 辦理 34 場。</p> <p>106.2-106.7 辦理 53 場。</p> <p>106.5.20 辦理達仁旅高鄉親說明會 1 場。</p> <p>106.2-106.7 辦理 2 月 16 日 宣導品餐盒、四色筆、LED 燈泡採購 3 式。</p>	<p>長等採面對面方式報告建議候選場址篩選過程及選址公投進度，即時答覆疑問，建立溝通管道並尋求支持，蒐集建議作為訂定地方性溝通策略參考。</p> <p>2. 村里及機關團體參訪或說明會進行宣導工作，說明場址篩選過程、低放廢棄物之內涵、處理及處置方式、國外成熟技術經驗、地方公投規定、回饋經費與地方未來願景。</p> <p>3. 民眾及教會人士等輔以核能設施參訪活動，讓民眾正確認識低放射性廢棄物，匯聚足夠民意基礎及互信感。</p>
活動贊助	節慶、宗教、文化及體育等	106.2-106.7 辦理 11 場。	現場辦理低放處置宣導，透過低放射性廢棄物最終處置場未來設置的藍圖和安全性之宣傳，以降低民眾心中的疑慮和提高相關設施之接受度。

金門地區民風純樸，目前因政府政策利多，生活條件良好，對於金門地區，將使烏坵民眾的意願能適切傳遞予金門民眾，並透過各種溝通管道，讓金門鄉親瞭解處置場的設置不但是支持政府的政策，還可以提供烏坵鄉民一個新的發展契機。另烏坵常住人口尚不及設籍人口之 5%，烏坵鄉旅台鄉親仍列為溝通重點，溝通方式則以家族說明、個別拜訪及辦理電力活動營方式進行。另依據 102 年委託金門大學完成之烏坵鄉遠景規劃報告，持續與烏坵鄉民說明規劃辦理成果，以瞭解鄉民看法或意願，俾有助於促成地方公投作業與提高投票率。

因 101 年 7 月烏坵鄉才被公告為「建議候選場址」，故金門地區的溝通作業啟動時程較晚，為加速溝通廣度，亦針對金門縣民眾編製宣導文宣，以夾報方式寄送。烏坵現仍為軍管地區，設籍人口卻漸增至 683 人(106 年 7 月)，惟除冬季收割紫菜時返鄉人口較多外，常住人口僅約 30 餘人，故仍須持續加強對旅台鄉親的溝通說明。

對於臺東地區之溝通工作，除針對全縣各鄉鎮(市)村里民辦理低放業務宣導說明會外，將持續辦理鄰近鄉之逐戶拜訪工作。臺東縣青壯人口離鄉率頗高，將持續辦理旅外鄉親選址溝通宣導座談會，使鄉民能增加對國家政策之了解。

未來工作將配合經濟部依據「場址設置條例」之作業期程，於相關場址所在縣進行溝通宣導工作，加強廣度及深度，主要策略目標為讓民眾了解民生用途的核能應用設備均會產生低放射性廢棄物，有必要在國內興建一處低放最終處置場，以加強低放選址公投的政策之正當性、增進社會大眾對政府及台電公司的信任感。

溝通宣導重點分為運用全國性媒體循序宣傳，尋求聚集全國民眾焦點，並形成正面輿論，普及低放射性廢棄物最終處置場公投資訊，推廣活動識別系統，加強與民代、公職、媒體、環團及意見領袖溝通，對於場址所在鄉及週邊鄉鎮持續深化溝通，爭取認同，並疏通反對聲浪。

另為因應經濟部尚未確定公投選址時程，台電公司已訂定「106 年低放選址地方溝通工作計畫」並據以執行中。期能經由上述溝通計畫之行動方案之執行，解除關鍵問題之所在，完成推展地方性公投選務工作。

二、放射性廢棄物貯存所在地方溝通

(一) 蘭嶼貯存場溝通工作

台電公司自 79 年營運蘭嶼貯存場以來，均持續辦理敦親睦鄰之公眾溝通活動，本階段(106 年 2 月至 106 年 7 月)之敦親睦鄰業務及業務宣導活動，羅列如下：

1. 敦親睦鄰

(1) 急難救助

補助蘭嶼鄉民赴島外轉診就醫，扶助無人照料長者、弱勢家庭及殘障貧病鄉民，並致贈慰問金，106 年 2 月至 106 年 7 月之轉診醫療補助，共發放 435 人次，補助金額共計約 111.6 萬元；專案補助共發放 28 人次，補助金額共計約 9.5 萬元。

(2) 襄助地方事務

於本場人力資源範圍內，量能襄助鄉政運作及協助地方事務，協助鄉民吊卸船隻及搬運大型建材物料。106 年 2 月至 106 年 7 月完成協助鄉民吊卸船隻、物料 105 件。

(3) 公益關懷

台電公司聘用自蘭嶼招募之 6 位部落服務員，投入各部落服務，主動關懷社區各項需求，主辦或協辦部落體育文康及民俗節慶各項活動。106 年 2 月至 106 年 7 月貯存場主辦活動有「106 年度親子繪畫暨業務宣導活動」，並配合蘭嶼鄉公所、地方機關及民間立案社團辦理「106 年度蘭嶼鄉全民運動大會」活動、2017 蘭嶼鄉「國際馬拉松暨環境保護」活動、蘭嶼鄉 106 年度慢速壘球錦標賽」活動、各社區辦理「好月盃」活動及各部落村校聯合運動會等大型活動，並於過年期間及節慶時期受邀參與當地各項活動。

(4) 睦鄰補助

補助並參與機關、學校及社團辦理地方藝文、民俗節慶及具地方文化特色活動，如補助居家關懷協會辦理 2017 蘭嶼鄉「國際馬拉松暨環境保護」活動、居家關懷協會辦理「106 年度志工表揚暨母親節慶祝活動」、野銀社區發展協會辦理 106 年度「雅美族歲時祭儀-小米豐收祭」活動、財團法人紀守常紀念文教基金會辦理「一人一家會，節省醫療費-(吳若石神父足部反射療法)蘭嶼培訓計畫活動」等活動。106 年 2 月至 106 年 7 月補助總額共計約 44 萬元。

(5) 獎助學金

於每年5月至6月份辦理「核能後端基金獎助學金」，分學優、才優、清寒、勵志四大類別，給予蘭嶼籍在學子弟獎助學金，鼓勵渠等努力向學。106年2月至106年7月嘉惠地方學子人數共計211人，全年發放約60萬元。

2. 宣導與溝通

- (1) 接待鄉民、民間團體、機關單位蒞場參訪，主動積極邀請蘭嶼鄉民蒞場參訪，說明貯存場目前之業務狀況，並於參訪結束後召開座談會回答鄉民之疑問。106年2月至106年7月共計接待約4,195人(含自台灣參訪之遊客)。
- (2) 核後端處招募自蘭嶼鄉6個部落之部落服務員及公共關係管理師共7位，除協助社區服務工作，亦協助相關業務之說明宣導，並陪同台電人員拜訪地方人士。
- (3) 核後端處同仁每月發行800份「蘭嶼貯存場敦親睦鄰花絮」，宣導相關業務、核後端處主辦或協辦之活動、急難救助報導等，並由部落服務員至各社區挨家挨戶發送，截至106年7月止共發行72期。

(二) 各核電廠之溝通工作

各核能電廠內均有貯存放射性廢棄物，台電公司亦不斷利用各種管道向當地鄉民溝通宣導貯存設施之安全性，目前核一廠主要就乾式貯存議題進行溝通宣導，核二廠亦就乾式貯存議題進行溝通宣導，核三廠則就放射性廢棄物及核能安全等核能相關議題進行溝通宣導，茲將核三廠對地方溝通說明活動與核能安全、放射性廢棄物有關者表列如下：

核一廠、核二廠：無低放射性廢棄物議題之溝通工作

核三廠：

編號	執行民眾溝通工作項目	目的	執行成效	備註
1.	車城鄉公所	地方睦鄰及低放廢棄物	良好	

編號	執行民眾溝通工作項目	目的	執行成效	備註
		處理議題		
2.	恆春鎮老人會	宣導低放廢棄物安全貯存議題	良好	
3.	恆春鎮 17 里里民大會	睦鄰回饋金及低放廢棄物處理議題	良好	
4.	屏東縣議會陳文弘縣議員及服務處	零星睦鄰及低放廢棄物處理議題	良好	
5.	恆春鎮大光社區協會	核電廠疏散道路拓寬及低放廢棄物議題	良好	
6.	恆春鎮水泉社區協會	核電廠疏散道路拓寬及低放廢棄物議題	良好	
7.	恆春鎮山腳社區協會	核電廠疏散道路拓寬及低放廢棄物議題	良好	

三、執行成效、檢討及下階段工作要項

在溝通過程中，民眾關心的事項，主要包括回饋金的分配與管理、地方遠景規劃、電力相關設施改善、處置場設置利弊、公投門檻及投票行政區域界定等。民眾意見均回饋至相關作業，以利達成處置場的選定。另於低放處置場址及基本設計確立後，將進行規劃製作低放處置設施 3D 數位展示模型，使民眾能更清楚了解處置場的配置及運作狀況。

對於臺東地區，除將辦理全縣各鄉鎮(市)村里民低放業務宣導說明會外，將持續辦理鄰近鄉之逐戶拜訪工作。臺東縣青壯人口離鄉率頗高，將持續辦理旅外鄉親選址溝通宣導座談會，使鄉民能增加對國家政策之了解。對於金門地區，將使烏坵民眾的意願能適切傳遞予金門民眾，並透過各種溝通管道，讓金門鄉親瞭解處置場的設置不但是支持政府的政策，還可以提供烏坵鄉民一個新的發展契機。另烏坵常住人口尚不及設籍人口之 5%，烏坵鄉旅台鄉親仍列為溝通重點，溝通則以家族說明會及個別拜訪之方式辦理，另並持續與

烏坵鄉民在說明會時將烏坵鄉遠景規劃向鄉民進行說明，以瞭解鄉民看法或意願，俾有助於促成地方公投作業與提高投票率。

未來工作將依據「場址設置條例」之作業期程，配合經濟部公告核定建議候選場址，於相關場址所在縣進行溝通宣導工作，加強廣度及深度。主要溝通策略目標為讓民眾了解民生用途的核能應用設備均會產生低放射性廢棄物，有必要在國內興建一處低放最終處置場，以加強低放選址公投的政策之正當性、增進社會大眾對政府及台電公司的信任感。

溝通宣導重點分為運用全國性媒體循序宣傳，尋求聚集全國民眾焦點，並形成正面輿論，普及低放射性廢棄物最終處置場公投資訊，推廣活動識別系統，加強與民代、公職、媒體、環團及意見領袖溝通，對於場址所在鄉及週邊鄉鎮持續深化溝通，爭取認同，並疏通反對聲浪。

另為因應經濟部尚未確定公投選址時程，台電公司已訂定「106年低放選址地方溝通工作計畫」。期能經由上述溝通計畫之行動方案之執行，解除關鍵問題之所在，完成推展地方性公投選務工作。

第五章 綜合檢討與建議

本階段工作計畫之執行進度，處置技術建置計畫部分，包括整合性計畫及廢棄物特性研究、安全/功能評估等項目，各子項工作均照年度工作計畫進度執行中。

有關處置設施選址計畫部分，台電公司依據低放射性廢棄物最終處置 106 年度工作計畫(修訂 2 版)及配合主辦機關經濟部辦理推動公投之民眾溝通工作，以及提報主辦機關例行之低放選址作業資訊，以期順利達成選址目標；另依據主管機關 103 年 9 月 9 日核備之「低放射性廢棄物最終處置計畫書(修訂二版)Rev.3」，於 104 年 9 月 3 日開始辦理「放射性廢棄物最終處置應變方案可行性研究」案，已於 105 年 12 月完成放射性廢棄物最終處置應變方案之投資可行性研究報告陳報經濟部審核。

有關民眾溝通專案計畫部分，因應經濟部尚未確定公投選址時程之不明確，台電公司已訂定「106 年低放選址地方溝通工作計畫」並據以執行中，期能經由上述溝通計畫之行動方案之執行，解除關鍵問題之所在，完成推展地方性公投選務工作。

下階段(106 年 8 月至 107 年 1 月)工作，台電公司除持續辦理相關技術建置計畫及公眾溝通工作外，亦將積極配合主辦機關經濟部指示辦理選址計畫相關配合工作，並遵照主管機關指示辦理處置計畫相關準備工作，相關工作及執行計畫查核點表列如下：

一、處置技術建置計畫

計畫名稱	查核點	查核項目
(一)整合性計畫		
低放射性廢棄物最終處置技術發展整合規劃與評估	106 年 8 月 ~107 年 1 月	每月工作月報彙整查核
	106 年 9 月	完成「關鍵核種篩選報告(106 年版)」(初稿)

低放射性廢棄物最終處置技術精進計畫(106-110年)(暫定)	預計於 106 年下半年開始辦理	
(二)安全/功能評估		
蘭嶼貯存場低放射性廢棄物計測暨取樣分析技術服務案(暫定)	預計於 106 年下半年開始辦理	

二、處置設施選址計畫

計畫名稱/工作項目	查核點	查核項目
低放選址作業資訊	106 年 10 月	提報 106 年第 3 季選址作業資訊送國營會公布在主辦機關網頁
	107 年 1 月	提報 106 年第 4 季選址作業資訊送國營會公布在主辦機關網頁

三、民眾溝通專案計畫

計畫名稱	查核點	查核項目
低放選址地方溝通計畫	107 年 1 月	地方公眾溝通紀錄

最終處置計畫現階段面臨之困難主要來自非技術性層面，調查評估工作之推動完成有賴地方民眾與民意機關之同意接受及各相關主管機關之配合支持。台電公司將持續戮力與地方民眾及相關機關等溝通說明，加強宣導處置場興建營運安全、繁榮地方建設及社會福利之遠景規劃，俾提高社會接受度，使選址作業順利。

附錄、審查意見答復說明

行政院原子能委員會放射性物料管理局
低放射性廢棄物最終處置計畫 106 年上半年執行成果報告
審查意見表

編號	1	章節	綜合	頁碼	行數
審查意見					
<p>有關第一章前言之內容，原能會重申相關法規要求，請貴公司遵循放射性物料管理法相關規定辦理。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依「放射性物料管理法」及其施行細則，台電公司應向原能會提報低放射性廢棄物最終處置計畫，經原能會核定後，確實依計畫時程執行，未依計畫時程執行最終處置計畫者，處新臺幣 1,000 萬元以上 5,000 萬元以下罰鍰，並得按年處罰。 2. 依據本會 101 年 5 月 4 日核定之「低放射性廢棄物最終處置計畫書」(修訂二版)之時程規劃，台電公司預訂於 105 年 3 月完成公民投票選出候選場址、實施環境調查及環境影響評估、核定場址及投資計畫等任務，惟台電公司未能如期完成。 3. 針對台電公司未依計畫時程執行最終處置計畫，原能依法開罰 1000 萬元，並要求台電公司重新檢討修正最終處置計畫，並啟動處置計畫的替代應變方案。台電公司應切實檢討修正最終處置計畫書，並積極推動替代/應變方案，以確保處置設施完成前，核廢料的貯存安全無虞。 					
意見答覆					
<ol style="list-style-type: none"> 1. 有關大會針對台電公司未能依現行處置計畫書完成選址部分所開立之罰鍰，台電公司仍須說明：處置計畫之時程，依照「低放射性廢棄物最終處置計畫書(修訂二版)」推動低放射性廢棄物最終處置設施的建置作業，其過程必須依照「低放射性廢棄物最終處置設施場址設置條例」(簡稱「場址設置條例」)進行選址作業，依該條例明定台電公司並非主辦機關，對於選址的方式與進度無實質的掌控權，對於非台電公司權責範圍之選址作業時程，礙難提出具體時程。台電公司已於 106 年 9 月 7 日向臺北高等行政法院提起行政訴訟以維護公司權益。 2. 有關集中式貯存應變方案部分，依據大局 106 年 1 月 11 日「低放射性廢棄物最終處置計畫替代/應變方案之具體實施方案」及「蘭嶼遷場規劃報 					

告」審查會議紀錄，台電公司應提送經濟部轉「非核家園推動專案小組」研議，並依研議結果修正後再提報大會。本項已於 106 年 3 月 3 日提報經濟部，並請經濟部核轉「非核家園推動專案小組」，後續將依據研議結果或經濟部指示辦理。

編號	2	章節	綜合	頁碼		行數	
審查意見							
<p>有關低放射性廢棄物最終處置計畫書修訂，本局意見如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依放射性物料管理法（下稱物管法）第 29 條第 1 項及其施行細則第 36 條規定，台電公司負有訂定低放處置計畫，並送本會核定後據以執行之法定義務；低放處置計畫及計畫時程修正時，應敘明理由及改正措施報經本會核定後執行。台電公司 105 年 6 月 15 日提報修訂之低放處置計畫，其時程規劃係採浮動時程，不符合物管法第 29 條第 1 項規定須依計畫切實執行之意旨。該案業經本會覈實審定，並要求台電公司應自 106 年 3 月起 5 年內完成核定處置設施場址。 2. 惟台電公司仍拒不依前述本會審定結果，修正處置計畫提送本會核定，本會原核定之「低放射性廢棄物最終處置計畫書（修訂二版；下稱現行低放處置計畫）」仍然有效，台電公司仍應依其切實執行低放處置計畫。 3. 本會核定之現行低放處置計畫，係台電公司執行低放處置計畫之依據及本會監督低放處置計畫進度之基礎，現行低放處置計畫規劃之工作項目、預計時程、組織架構與管理等，均屬台電公司應如期完成及切實執行之事項。 4. 低放處置計畫之「替代/應變方案」係屬低放射性廢棄物最終處置計畫之一部分，台電公司仍應依本會原核定之時程推動辦理，自 106 年 3 月起至完工啟用所需時間為 8 年，其中場址選定及土地取得作業，應自 106 年 3 月起 3 年內完成。 							
意見答覆							
<p>台電公司已於 106 年 9 月 6 日提報大會「低放射性廢棄物最終處置計畫書(105 年修訂 4 版)」，有關最終處置及應變方案時程，仍建請大局考</p>							

量國內現實情況，以及低放處置計畫書(修訂二版)已與現況脫節等因素，同意台電公司僅就權責範圍內可掌控之作業規劃時程，即於候選場址選定後之規劃時程。

編號	3	章節	綜合	頁碼	-	行數	-
審查意見							
有關低放射性廢棄物集中貯存應變方案，本局意見如下：							
<ol style="list-style-type: none"> 1. 有關低放射性廢棄物集中貯存應變方案，請台電公司依本會 106 年 2 月 15 日會物字第 1060002261 號函，「低放射性廢棄物最終處置計畫替代/應變方案之具體實施方案」審查結論切實辦理。 2. 報告說明”本案之推動時機與時程將俟該小組(非核小組)做出決策後，台電公司將配合辦理相關事宜”，惟依本會 106 年 3 月 2 日會物字第 1060002973 號函，「替代/應變方案」場址選定及土地取得作業，應自 106 年 3 月起 3 年內完成。如非核小組決策作出前「替代/應變方案」相關作業持續進行作業為何？貴公司如何按時達成時程要求，請說明。 3. 106 年度工作計畫內含低放射性廢棄物集中貯存應變方案計畫，該計畫已於 104 年 9 月執行辦理，惟年度成果報告未有此計畫之相關成果，請於專章說明應變方案執行成果。 							
審查意見答復說明							
<ol style="list-style-type: none"> 1. 依據大會核備之現行低放處置計畫(修訂二版)中有關應變方案部分，述明將於 105 年陳報經濟部同意後，啟動集中式貯存方案。台電公司已於 105 年 9 月 3 日將「放射性廢棄物最終處置應變方案可行性研究報告」陳報經濟部，嗣依據經濟部之指示將前揭可行性研究報告更名為「放射性廢棄物最終處置應變方案(集中式貯存)推行初步規劃書」，再依據 106 年 2 月 15 日會物字第 1060002261 號函送之「低放射性廢棄物最終處置計畫替代/應變方案之具體實施方案」審查結論，於 106 年 3 月 3 日將前揭推行初步規劃書陳報經濟部核轉「非核家園推動專案小組」研議，尋求最佳可行方案。 2. 台電公司為經濟部所屬國營事業，重大資本支出計畫須依「經濟部所屬事業固定資產投資專案計畫編審要點」研提可行性報告陳報經濟部同意 							

後方可辦理(集中式貯存設施投資總額預估達新臺幣一百億元以上，尚須陳報行政院)，故於「非核家園推動專案小組」做出決策，經濟部轉知台電公司前，礙難辦理場址選定及土地取得等相關作業。後續將俟經濟部同意後，啟動集中式貯存方案，並以自啟動前揭方案後3年內完成場址選定及土地取得作業為努力目標，尚請諒察。

3. 依據 106 年度工作計畫內所述之應變方案，係初步規劃興建一座放射性廢棄物集中式貯存場，用以集中貯存用過核子燃料及低放射性廢棄物，並俟未來銜接最終處置，並非單指低放射性廢棄物集中貯存應變方案，合先敘明。有關前開應變方案之相關成果，已載於「低放射性廢棄物最終處置計畫『替代/應變方案』之具體實施方案」，前開具體實施方案業經大會審查後資訊公開(刊載於大會網站)，詳細資訊建請委員於大會網站下載閱覽。

編號	4	章節	1、3	頁碼	9 27	行數	第3、 第1行
審查意見							
<ol style="list-style-type: none"> 1. 依「低放射性廢棄物最終處置設施場址設置條例」第六條，應於主辦機關設置之網站，按季公開處置設施場址調查進度等相關資料。查於經濟部國營會網站公布之低放最終處置設施選址作業資訊，並未按季說明各季的場址調查進度，僅重點條列工作事項，似不符“按季公開”精神。 2. 低放最終處置官方網站，並未說明國內低放處置設施之選址過程及目前選址進度(選址動態/最新消息項下，僅放置廣告動畫)，建議網站應包含相關內容，俾提供完整資訊。 							
意見答覆							
<ol style="list-style-type: none"> 1. 有關選址作業資訊之內容，台電公司均於經濟部國營會審核後，由國營會上網公開。此外，場址調查作業部分，因主辦機關目前仍未辦理選址公投及選出候選場址，台電公司僅能說明為選址公投後之場址調查與設計工作之準備情形，將持續辦理相關技術建置計畫。 2. 目前在經濟部低放最終處置官方網站內，設置選址動態/相關公告項目，其中內含每季公開資訊、公告資訊等內容。該資訊係連結經濟部(國營會)網站，以說明國內低放處置設施之選址過程及目前選址進度。 							

編號	5	章節	2	頁碼		行數	
審查意見							
<p>依據「低放射性廢棄物最終處置 106 年度工作計畫」，台灣電力公司規劃於 106 年辦理「長期環境演化對膨潤土功能影響之定量分析試驗」與「岩層裂隙與地下水傳輸模擬技術評估」兩項計畫，惟於本半年度成果報告中，未見上述計畫執行成果，應補充說明辦理進度。</p>							
意見答覆							
<p>有關本項意見所提計畫，台電公司已於「低放射性廢棄物最終處置計畫執行成果報告(105 年 8 月至 106 年 1 月)」審查意見編號 18，說明「經本公司綜合考量，規劃將其整併為單一計畫藉以減少各計畫間之介面銜接問題，...預計可於 106 年開始推動。」並獲大局同意。</p> <p>為進一步精進場址調查、工程設計與安全分析各領域技術，台電公司已將國內外專家及主管機關審查「低放射性廢棄物最終處置技術評估報告」有關技術精進方向之意見與建議，納入「低放射性廢棄物最終處置技術精進計畫」，作為後續技術建置工作，惟本案目前仍未上網公告，故擬暫不提供具體資訊。</p>							

編號	6	章節	2	頁碼		行數	
審查意見							
<p>1. 台電公司 106 年底提送之「低放射性廢棄物最終處置技術評估報告」已累積相當成果，惟台電公司為未依放射性物料管理法，如期選定低放處置設施場址，且核電廠仍處於運轉階段，多項處置技術如廢棄物特性、場址特性調查、處置設施設計與操作、安全評估等技術發展內容，仍須持續強化，台電公司應參照國際原子能總署(IAEA)相關規定，與時俱進精進技術，每 4 年(下階段為 109 年底前)提報經國內及國際同儕審查之「低放射性廢棄物最終處置技術評估報告」更新版，以確保台電公司相關處置技術可達最佳現有技術(best available technology)且符合國際水平，以提升處置設施的安全性，並確保民眾安全及環境品質。</p>							

2. 請台電公司依據 106 年 7 月 25 日審查會議紀錄(物三字第 1060002081 號函)決議事項持續辦理，積極精進各項處置技術，並於 109 年底前提出經國內及國際同儕審查之「低放射性廢棄物最終處置技術評估報告」更新版，確保處置技術符合國際水平。

意見答覆

台電公司為進一步精進場址調查、工程設計與安全分析各領域技術，已將國內外專家及主管機關審查「低放射性廢棄物最終處置技術評估報告」有關技術精進方向之意見與建議，納入「低放射性廢棄物最終處置技術精進計畫」，作為後續技術建置工作，後續將依據大局意見，於 109 年底前提出經國內及國際同儕審查之「低放射性廢棄物最終處置技術評估報告」更新版。

編號	7	章節	3	頁碼	29	行數	
----	---	----	---	----	----	----	--

審查意見

處置設施選址計畫部分，台電公司於現階段(半年)執行之具體工作項目與成果中，謹說明本階段依據低放射性廢棄物最終處置 106 年度工作計畫(修訂 2 版)，及配合主辦機關經濟部，辦理推動公投之民眾溝通工作，並陳述有關低放處置計畫修訂與應變方案審查過程，惟未有實質辦理內容說明。

意見答覆

第三章處置設施選址計畫，其內容主要係針對過往執行成果、現階段(半年)執行之具體工作項目與成果、執行成效、檢討及下階段工作要項進行說明。現階段台電公司仍依據經濟部於 102 年 3 月 4 日邀集原能會、內政部及中選會召開之「低放射性廢棄物最終處置設施場址公投評估研商會議」決議，持續在 2 處建議候選場址所在縣辦理溝通工作。相關推動公投之民眾溝通工作，另在第四章民眾溝通專案計畫中進行陳述。

編號	8	章節	3	頁碼	29	行數	3~9
----	---	----	---	----	----	----	-----

審查意見

台電公司提送「低放射性廢棄物最終處置計畫替代/應變方案之具體實施方案」之依據，並非僅止於 104 年 11 月 26 日放射性物料臨時管制會議，請補充相關內容。

意見答覆

補充說明如下：

大會於 103 年 1 月 17 日函請經濟部督導台電公司，就低放射性廢棄物最終處置計畫提出替代應變方案；嗣於 104 年 11 月 26 日放射性物料臨時管制會議，決議請台電公司研擬「低放射性廢棄物最終處置計畫替代/應變方案之具體實施方案」，並於 105 年 12 月 14 日將前揭具體實施方案陳報大會。

已補充前述說明文字於執行成果報告內文。

編號	9	章節	4	頁碼		行數	
審查意見							
<p>1. 本半年執行成果報告多處提及「因應經濟部尚未確定公投選址時程，台電公司已訂定『106 年底放選址地方溝通工作計畫』」，顯見台電公司深知選址公眾溝通係低放處置計畫之全程均須執行，絕非僅於辦理選址公投後方才執行。然依本會歷年執行低放處置專案檢查結果，公眾溝通預算執行率卻年年偏低，台電公司卻一再辯稱「係因公投未辦理之故」，說詞顯然無理。</p> <p>2. 因現行低放處置計畫規劃之工作項目、預計時程、組織架構與管理等，均屬台電公司應如期完成及切實執行之事項。請台電公司切實依現行低放處置計畫規劃之公眾溝通組織架構及足額人力，辦理公眾溝通作業。</p>							
意見答覆							
<p>1. 有關溝通預算執行率偏低乙節，確實係因該預算包含辦理地方公民投票公眾溝通部分，惟地方公投未能辦理，致經費執行率偏低。惟審視報奉大會備查之「低放射性廢棄物最終處置 105 年度工作計畫（修訂二版）」之公眾溝通項目，105 年底放選址公眾溝通宣導計畫規劃於全國、台東、金門地區之各項行動方案，均已推動執行。編列之預算為 1,156 萬元，實績數為 798 萬元，達成預期之目標。</p>							

2.台電公司將遵照審查意見，切實依現行低放處置計畫規劃之公眾溝通組織架構及人力推動溝通工作。

編號	10	章節	4	頁碼	33~36	行數	
審查意見							
<p>1.經查本階段公眾溝通工作多項未依「低放射性廢棄物最終處置 106 年度工作計畫」之規劃執行，臚列如下：</p> <p>(1)全國性質：「調查研究」之「電話民調」。</p> <p>(2)台東縣：</p> <p>A.「廣告文宣」之「第四台廣告」、「更生日報廣告」。</p> <p>B.「議題管理」之「地方記者座談會」。</p> <p>C.「組織動員」之「大武、金峰逐戶拜訪」。</p> <p>D.「活動贊助」之「台東電力活動營」。</p> <p>E.「公益關懷」之全部行動方案。</p> <p>(3)金門縣：</p> <p>A.「議題管理」之「地方記者座談會」。</p> <p>B.「組織動員」之「烏坵鄉親三節關懷活動」。</p> <p>C.「活動贊助」之「金門電力活動營」。</p> <p>D.「公益關懷」之全部行動方案。</p> <p>2.金門縣「組織動員」之「烏坵旅台鄉親家族說明會」辦理情形內容與「烏坵旅台鄉親參訪活動」完全相同，顯見並未辦理。</p> <p>3.因現行低放處置計畫規劃之工作項目、預計時程、組織架構與管理等，均屬台電公司應如期完成及切實執行之事項。請台電公司切實辦理各項公眾溝通相關作業。</p>							
意見答覆							

- 1.鑑於本溝通計畫係依規劃時程執行，故本半年報(106年2月至7月)審查意見所列之多項執行方案，尚在規劃階段，相關辦理情形將在下半年中陳列。
- 2.有關金門縣「組織動員」之「烏坵旅台鄉親家族說明會」辦理情形內容與「烏坵旅台鄉親參訪活動」完全相同乙節，經查係檔案彙整時誤植所致，感謝審查意見指正，已進行調整修改。
- 3.台電公司將遵照審查意見，切實依現行低放處置計畫規劃之項目推動執行。

編號	11	章節	4	頁碼	33	行數	第1至10行
審查意見							
<p>台東達仁鄉之鄰近鄉(鎮、市)，除台東縣大武鄉、太麻里鄉、金峰鄉外，尚與屏東縣部分鄉(鎮、市)鄰接。是否有進行與屏東縣鄰接之鄉(鎮、市)行逐戶拜訪工作？工作內容請一併補充於報告書中。</p>							
意見答覆							
<p>鑑於低放選址公投係以所在縣為範圍進行公投作業，故目前106年台東地區之逐戶拜訪溝通工作，係針對達仁鄉之鄰近鄉(大武鄉及金峰鄉)辦理，並未規劃進行與達仁鄉鄰接之屏東縣部分鄉(鎮、市)進行逐戶拜訪工作。</p>							

編號	12	章節	4	頁碼		行數	
審查意見							
<p>「替代/應變方案」為低放處置計畫之一部分，民眾的接受度為決定方案成功與否的關鍵。請說明集中貯存方案之民眾溝通宣導辦理情形。</p>							
意見答覆							
<p>針對低放處置計畫之集中貯存應變方案，台電公司已於105年低放應變文宣專案中製作短片2支、平面文宣2式、應用製作物4式(懶人包、四格漫畫、帽子、扇子)。惟集中貯存應變方案目前尚在行政院非核家園推動專案小組研議中，待政策確定後將進行相關之民眾溝通宣導工作。</p>							

編號	13	章節	文字	頁碼		行數
審查意見						
<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="180 389 1402 488">1. 第 5 頁倒數第 9 行、第 8 頁表格最右側倒數第 6 行，請修正「會議決議(四)」為「會議決議(一)4。」。 <li data-bbox="180 533 1402 680">2. 第 6 頁第 7 行、第 7 頁表格最右側倒數第 9 行、第 16 頁倒數第 3 行、第 18 頁倒數第 12 行、第 20 頁表格最右側第 5 行，請修正「決議事項二」為「決議事項 2。」。 <li data-bbox="180 725 1402 824">3. 第 6 頁第 9 行、第 7 頁表格最右側倒數第 2 行、第 16 頁倒數第 2 行，請修正「決議事項三」為「決議事項 3。」。 <li data-bbox="180 869 1402 967">4. 第 6 頁第 10 行、第 16 頁最末行，請修正「與台電公司參採辦理情形的相關文件」為「及台電公司參採辦理情形的相關文件」。 <li data-bbox="180 1012 1402 1111">5. 第 6 頁第 11 行、第 8 頁表格最右側第 8 行、第 17 頁第 1 行，請修正「決議事項四」為「決議事項 4。」。 <li data-bbox="180 1155 1402 1254">6. 第 8 頁表格最右側倒數第 15 行，請修正「審查紀錄」為「審查會議紀錄」。 <li data-bbox="180 1299 1402 1397">7. 第 8 頁表格最右側倒數第 14 行，請修正「會議決議(一)」為「會議決議 1。」。 <li data-bbox="180 1442 1402 1541">8. 第 11 頁第 4 行，請修正「低放射性廢棄物最終處置計畫（105 年修訂 3 版）」為「低放射性廢棄物最終處置計畫書（105 年修訂 3 版）」。 <li data-bbox="180 1585 1402 1684">9. 第 12 頁表格最右側倒數第 11 行，請修正「...計畫之品保作業依據」為「...計畫之品保作業依據。」。 <li data-bbox="180 1729 1402 1827">10. 第 12 頁表格最右側倒數第 7 行，請修正「...檢討送物管局核備」為「...檢討送物管局備查。」。 <li data-bbox="180 1872 1402 2007">11. 第 16 頁表格最右側第 2 行，請修正「低放射性廢棄物最終處置技術評估(LLWD2016)」為「低放射性廢棄物最終處置技術評估 (LLWD2016) 報告」。 						

12. 第 16 頁倒數第 10 行，請修正「主要為係於」為「主要係於」。
13. 第 17 頁第 5 行，請修正「第 1 次及 2 次」為「第 1 次及第 2 次」。
14. 第 19 頁倒數第 9 行，請修正「(二)」為「(三)」。
15. 第 20 頁表格最右側第 3 行，請修正「低放射性廢棄物最終處置技術建置(106 年)」為「低放射性廢棄物最終處置技術建置計畫(106 年)」。
16. 第 33 頁第 9 行，請修正「太麻里村」為「太麻里鄉」。
17. 第 38 頁第 7 行之時程有誤，請修正。
18. 第 38 頁最末段、第 39 頁第 2 段，首行空格數請調整為 2 字。
19. 第 43 頁表格最左側第 4 行，請修正「(四)」為「(二)」。

意見答覆

感謝委員意見，已依意見修訂。