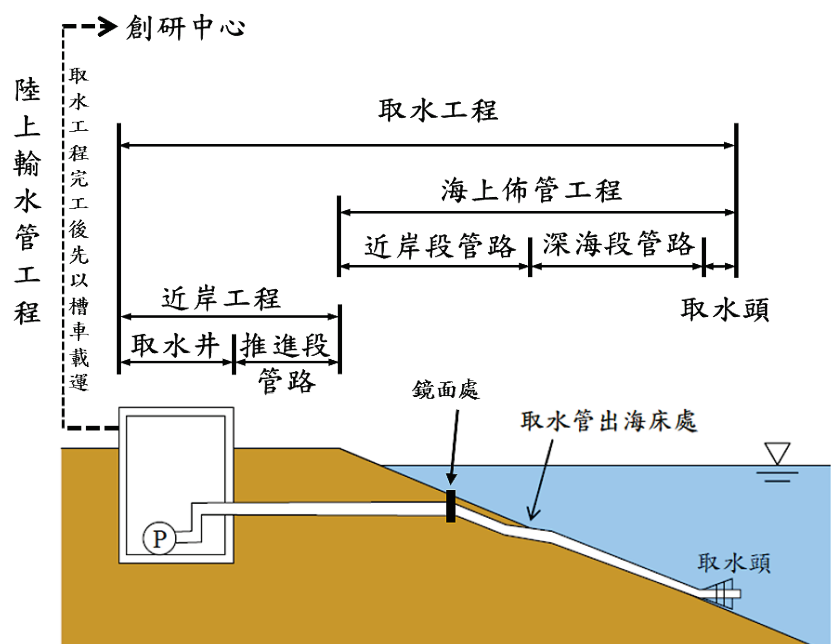


(四) 水利署辦理深層海水取水工程計畫，因受水下文化資產審查作業及海象不佳等因素影響，調整工序優先趕辦陸域段及機電儀控工程，復因計畫規劃未臻周妥，部分項目經費大幅調整，又涉及開發申請項目未確實掌握，影響計畫期程，亟待檢討改善。

經濟部為推動臺灣深層海水產業發展，於 104 年間召開深層海水創新研發中心深層海水用水需求研商會議，並規劃辦理深層海水取水工程計畫，經行政院於 106 年 7 月 10 日核定，短期先以恢復及滿足東部深層海水創新研發中心試驗用水需求為目標，預計由水利署辦理取水深度 350 公尺，每日平均取水量 1,000 噸之深層海水試驗管工程（圖 4），期程自 106 年 9 月至 110 年 8 月底止，計畫總經費 4 億元，以前瞻特別預算支應。嗣於 108 年 11 月辦理第 1 次修正計畫，總預算經費不變，期限展延至 111 年 10 月底。截至 109 年底止，累計分配數 1 億 4,954 萬元，執行數 1 億 3,847 萬餘元，執行率 92.60%。經查計畫執行情形，核有：1. 深層海水取水統包工程原規劃於 108 年 12 月完成取水工程，惟因統包工程連續流標，又為符合水下文化資產保存法及海岸管理法等相關規定，須先行提報水下文化資產調查計畫、海岸管理利

用說明書等施工前置文件，因該等文件至 109 年上半年始經主管機關陸續核定，至 109 年 6、7 月欲施行取水工程時，因海象不佳已無法施作，嗣決議調整工序，優先趕辦陸域段及機電儀控工程。然陸域送水管路原預計於取水

圖 4 深層海水取水工程示意



資料來源：整理自水利署提供資料。

工程驗收合格後方進行施工，避免海管取水失敗徒留無供水功能之陸管，為使後續計畫順利推展，亟待善盡保全工作，維護焊接完成之海管、陸域管線及機電工程，並積極辦理海上取水工程相關作業，俾如期達成取水之計畫目標；2. 深層海水取水工程計畫因受限於發包時程、水下文化資產審查作業及海象不佳等因素，影響計畫期程 14 個月，經濟部遂於 108 年 11 月提報第 1 次修正計畫。經查計畫調整總經費維持 4 億元不變，統包工程經費則由原 2 億 3,000 萬元，上修至 3 億 2,000 萬元，並調整其他經費以為支應，其中調整幅度較大者，包括原用地取得及拆遷補償費 5,100 萬元，調降至 210 萬元，降幅達 95.88%；間接工程費原編列 6,110 萬元，調降至 2,669 萬元，降幅達 56.32%，顯示原計畫經費規劃與實際執行存有落差。另配合水下文化資產保存法及海岸管理法等法規須提報相關文件送審，然海域用地區位許可、簡易水土保持申報書、國土保安用地容許使用申請等書表皆未列於統包工程原規劃當中，嗣後發現須提送始規劃辦理，影響計畫期程。經函請水利署檢討改善及強化法令知能，並加強掌控期程與經費，俾利計畫如期如質完成。據復：1. 陸域送水管路部分已施作深埋地下 1.25 公尺，不受日曬及地面擾動等影響。海域布管作業部分除每月召開工程控管會議外，自 109 年 10 月起由南區水資源局定期召開施工檢討會議，追蹤布管船機動員及各項整備情形，並持續趕辦陸域段推進作業，以督促工進；2. 因傳統水資源工程大部分位於山區、河川中上游等有利水資源蓄集利用之上游環境，為配合新興水資源開發，後續將加強對於海岸利用、近岸海域開發等相關管制法令教育，俾利各項海岸地區、近岸海域水資源開發之計畫遂行。

**（五）水利署為降低缺水風險，辦理防災及備援水井建置計畫，惟間有先期評估作業未臻確實，大幅下修備援目標水量，或維護管理作業未臻周妥等情事，允宜檢討改善，以利旱災災害防救整備。**

水利署考量地下水具有水量穩定之優勢，國際上多以地下水作為重要備援水源，為提高枯旱或緊急事件之應變能力，爰層報行政院於 106 年 7 月 10 日核定防