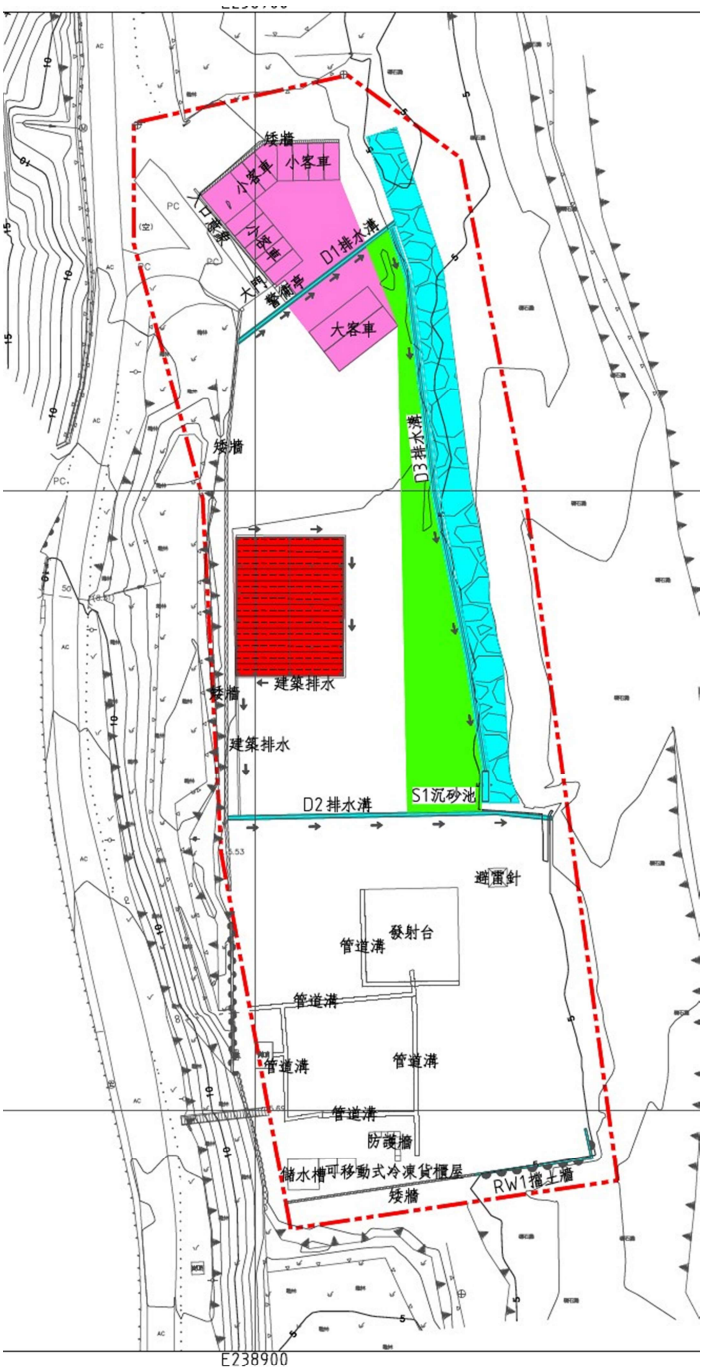
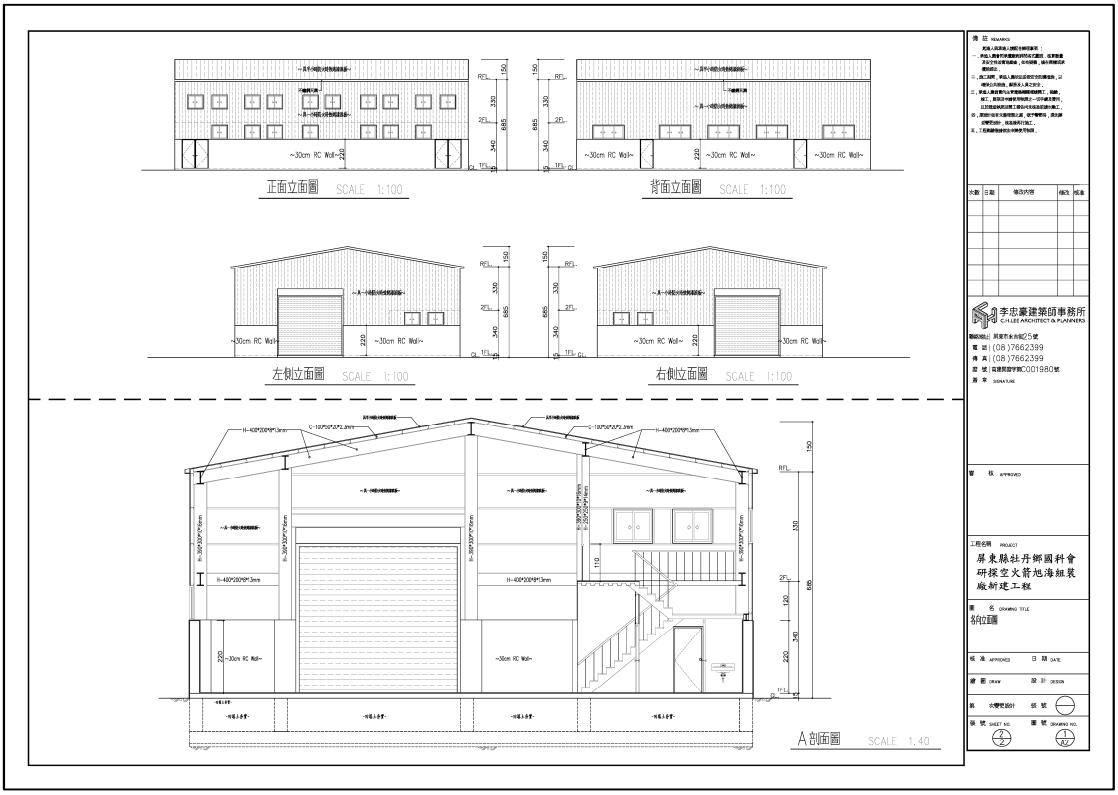
◆ 各階段辦理情形

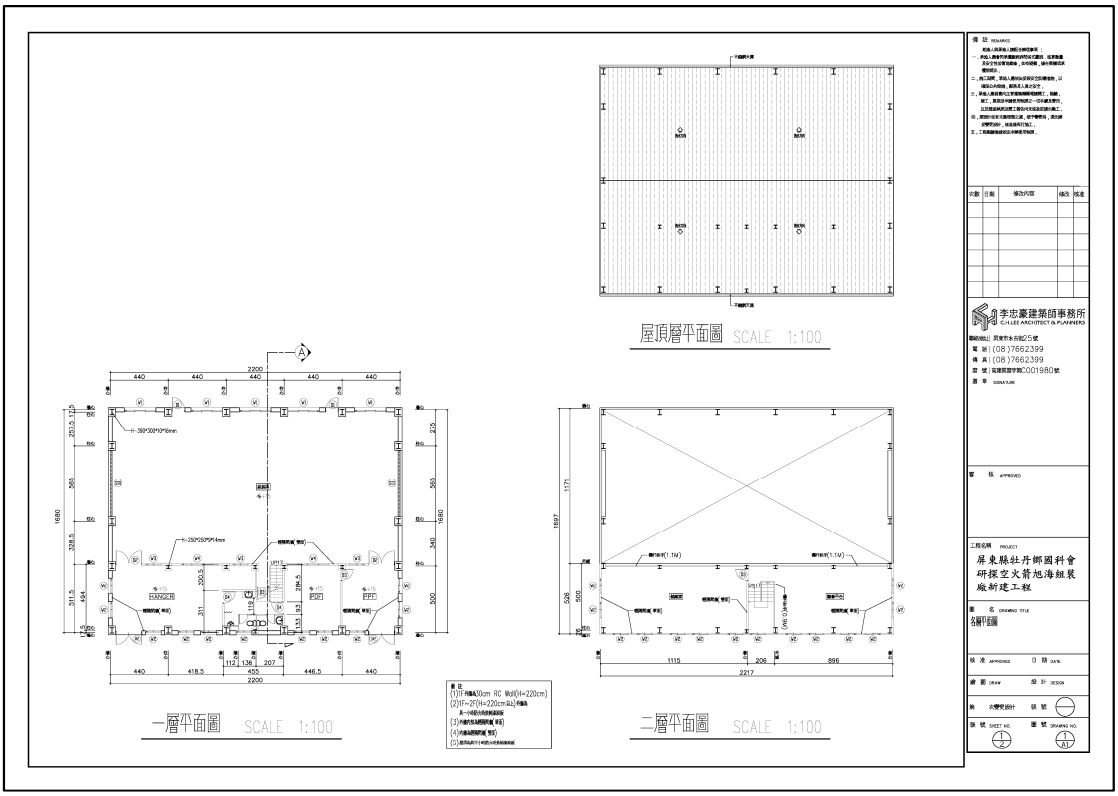
➢ 規劃設計階段

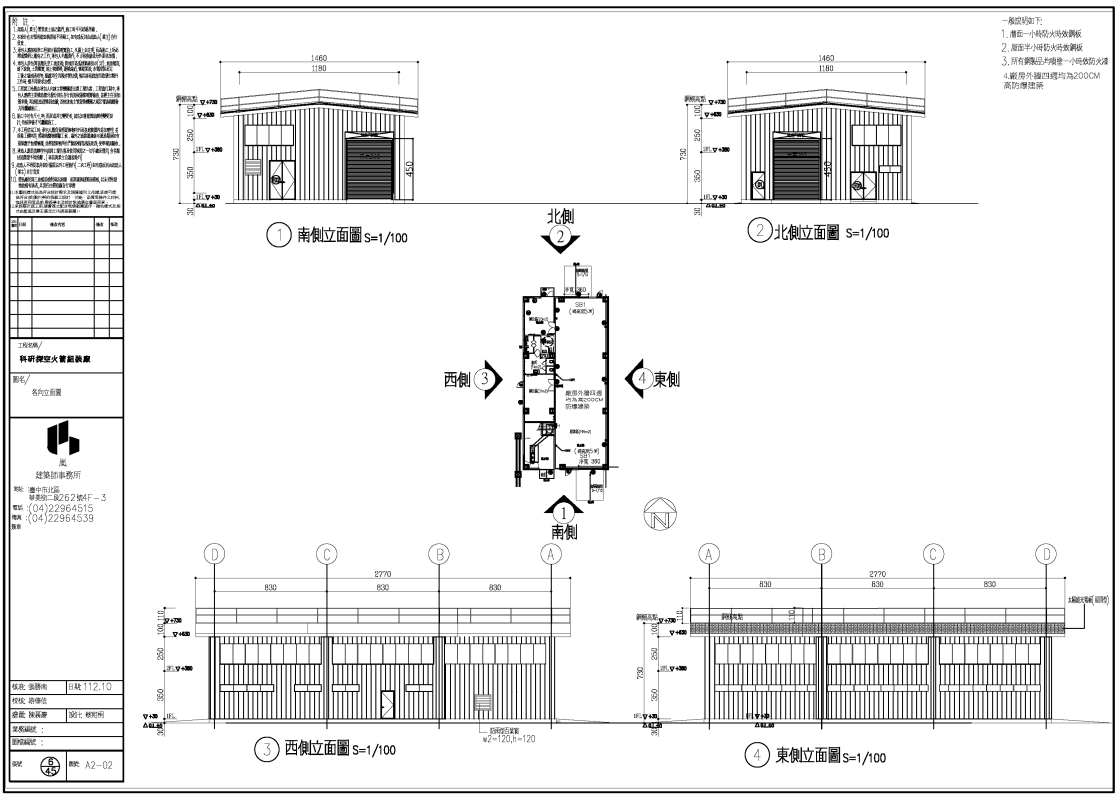
✧ 依規定辦理水土保持計畫、以避免水土流失並加強場域排水、保護現場土地、(2023 年 6 月申請水土保持計畫、9 月取得水土保持計畫核定本、12 月取得水土保持施工許可證)。



✧ 為避免開發工程影響當地生態環境，2023 年 10 月 16 日縮小火箭組裝廠面積大小及高度。







✧ 「科研探空火箭發射場域改善工程」全案設計監造及工程案 2022 年委託牡丹鄉公所執行代收代付，牡丹鄉公所雖認定本案符合公共工程生態檢核注意事項第二條規定，不需執行生態檢核，2023 年 4 月年仍委託田野生態公司進行生態調查。

✧ 後續國家太空中心委託冠昇生態公司，協助辦理生態檢核，主動將生態保育概念及設施納入設計，並規劃施工階段生態檢核事項，以保護和維護本案現場自然生態系統。

規劃設計階段自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td>計畫及工程名稱</td><td colspan="3">屏東縣牡丹鄉國科會科研探空火箭發射場域改善工程</td></tr>
<tr><td>設計單位</td><td>翊歲工程顧問公司</td><td>監造廠商</td><td>翊歲工程顧問公司</td></tr>
<tr><td>主辦機關</td><td>國科會太空中心委託牡丹鄉公所執行</td><td>施工廠商</td><td>浩鼎營造有限公司</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>牡丹鄉旭海村</td><td>工程預算/經費</td><td>3200 萬</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="3">既有科研探空火箭發射場域改善</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="3">□交通、□港灣、□水利、□環保、□水土保持、□景觀、□步道、■其他</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="3">規劃於屏東縣牡丹鄉旭海村牡丹灣段地號 742-1 及 743-1 地號辦理水土保持計畫、修繕現有場地並新增 5 項雜項，以支援火箭發射活動。</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="3">改善現有場址狀況，提供一處安全場所供國內學研界進行探空火箭發射活動。
提供科普教育場所，深耕在地就業機會及觀光。</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>檢核項目</td><td>評估內容</td><td>檢核事項</td></tr>
<tr><td rowspan="6">規劃階段</td><td colspan="3">規劃期間： 2022 年 9 月 8 日至 2024 年 2 月 17 日</td></tr>
<tr><td>一、專業參與</td><td>生態背景及工程專業團隊</td><td>是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊?
■是 □否 田野生態公司</td></tr>
<tr><td>二、基本資料收集調查</td><td>生態環境及議題</td><td>1. 是否具體調查掌握自然及生態環境資料?
■是 □否:
2. 是否確認工程範圍及週邊環境之生態議題與生態保全對象?
■是 □否:</td></tr>
<tr><td>三、生態保育對策</td><td>調查評析、生態保育方案</td><td>是否根據生態調查評析結果，研擬符合迴避、縮小、減輕及補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案?
■是 □否 田野生態調查報告</td></tr>
<tr><td>四、民眾參與</td><td>規劃說明會</td><td>是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心生態議題之民間團體辦理規劃說明會，蒐集整合並溝通相關意見?
■是 □否 2024 年 1 月 9 日說明會</td></tr>
<tr><td>五、資訊公開</td><td>規劃資訊公開</td><td>是否主動將規劃內容之資訊公開?
■是 □否 2024 年 1 月 9 日說明會</td></tr>
<tr><td rowspan="2">設計階</td><td colspan="3">設計期間： 2022 年 9 月 8 日至 2024 年 2 月 17 日</td></tr>
<tr><td>一、</td><td>生態背景及工程專業團隊</td><td>是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊?
■是 □否</td></tr>
</table>

段	專業參與		
	二、 設計成果	生態保育措施及工程方案	是否根據生態評析成果提出生態保育措施及工程方案，並透過生態及工程人員之意見往復確認可行性後，完成細部設計? ■是 □否 2024 年 2 月 17 日依生態評析完成設計變更
	三、 民眾參與	設計說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心生態議題之民間團體辦理設計說明會，蒐集整合並溝通相關意見? ■是 □否 2024 年 1 月 9 日說明會
	四、 資訊公開	設計資訊公開	是否主動將生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開? ■是 □否 2024 年 1 月 9 日說明會

工程基本資料	計畫及工程名稱	科研探空火箭組裝廠		
	設計單位	嵐建築師事務所	監造廠商	嵐建築師事務所
	主辦機關	國科會太空中心委託牡丹鄉公所執行	施工廠商	浩鼎營造有限公司
	基地位置	牡丹鄉旭海村	工程預算/經費	3920 萬
	工程目的	科研探空火箭組裝場建設工程		
	工程類型	□交通、□港灣、□水利、□環保、□水土保持、□景觀、□步道、■其他		
	工程概要	規劃於屏東縣牡丹鄉旭海村牡丹灣段地號 742-1 及 743-1 地號內建置一處火箭測試及組裝場所，供國內學研界於發射期間前置作業使用		
	預期效益	提供一處安全之作業場所，避免相關硬體因天候因素而損壞，增加火箭發射成功率。提供科普教育場所，深耕在地就業機會及觀光。		
階段	檢核項目	評估內容	檢核事項	
規劃階段	規劃期間： 2022 年 11 月 24 日至 2024 年 2 月 17 日			
	一、 專業參與	生態背景及工程專業團隊	是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊? ■是 □否 田野生態公司	
	二、 基本資料收集調查	生態環境及議題	1. 是否具體調查掌握自然及生態環境資料? ■是 □否 2. 是否確認工程範圍及週邊環境之生態議題與生態保全對象? ■是 □否	

	三、 生態保育對策	調查評析、生態保育方案	是否根據生態調查評析結果，研擬符合迴避、縮小、減輕及補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案? ■是 □否 田野生態調查報告
	四、 民眾參與	規劃說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心生態議題之民間團體辦理規劃說明會，蒐集整合並溝通相關意見? ■是 □否 2024 年 1 月 9 日說明會
	五、 資訊公開	規劃資訊公開	是否主動將規劃內容之資訊公開? ■是 □否 2024 年 1 月 9 日說明會
設計階段	設計期間：2022 年 11 月 24 日至 2024 年 2 月 17 日		
	一、 專業參與	生態背景及工程專業團隊	是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊? ■是 □否
	二、 設計成果	生態保育措施及工程方案	是否根據生態評析成果提出生態保育措施及工程方案，並透過生態及工程人員之意見往復確認可行性後，完成細部設計? ■是 □否 2024 年 1 月 9 日說明會
	三、 民眾參與	設計說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心生態議題之民間團體辦理設計說明會，蒐集整合並溝通相關意見? ■是 □否 2024 年 1 月 9 日說明會
	四、 資訊公開	設計資訊公開	是否主動將生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開? ■是 □否 2024 年 1 月 9 日說明會