

農業部農村發展及水土保持署 函

地址：54044南投市中興新村光華路6號

承辦人：陳茹蕙

電話：049-2347455

傳真：049-2394310

電子信箱：Alice0322@mail.ardswc.gov.tw

受文者：如正副本行文單位

發文日期：中華民國113年10月11日

發文字號：農保管字第1132670942號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨

主旨：檢送本署113年10月8日召開「銅鑼科學園區廢棄物最終處置工程」水土保持計畫現勘暨審查會議紀錄1份，請查照。

正本：召集人姜副組長燁秀、張委員高華、林委員衍竹、葉委員日陞、劉委員昱麟、國家科學及技術委員會、國家科學及技術委員會新竹科學園區管理局、苗栗縣政府、苗栗縣銅鑼鄉公所、睿泰工程顧問有限公司、本署臺中分署

副本：本署坡地管理組(含附件)



農業部農村發展及水土保持署
「銅鑼科學園區廢棄物最終處置工程」水土保持計畫
現勘暨審查會議紀錄

壹、時間：113年10月8日（星期二）上午10時

貳、地點：銅鑼園區服務處會議室

參、主持人：召集人姜副組長燁秀

紀錄：陳茹蕙

肆、出（列）席者：（詳簽到簿）

伍、審查委員及機關意見：（如後附審查意見）

陸、報告事項：

案由一：確認審查委員符合利益迴避案，報請公鑒。

決 定：

一、洽悉。

二、經審查委員、水土保持義務人及簽證專業技師確認，審查委員符合利益迴避原則。

案由二：確認主持會議及委員出席人數符合規定案，報請公鑒。

決 定：

一、洽悉。

二、經本次會議由召集人姜副組長燁秀主持，原外聘委員3人、內派委員2人，合計5人；經查出席外聘委員2人、內派委員2人，合計共4人，且外聘委員人數佔出席委員總人數三分之一以上，已達開會規定。

案由三：水土保持計畫審查相關資訊公開案，報請公鑒。

決 定：

一、洽悉。

二、本案後續如水土保持計畫資訊公開平台有意見陳述仍請水土保持義務人及承辦技師，應就陳述內容說明回復，並將回復內容上傳前開平台供各界參閱。

柒、結論：

本案原則可行，仍請水土保持義務人依審查意見辦理，製作水土保持計畫「核定本初稿」一式4份，並於113年11月8日前函送本署轉送審查委員進行確認。

捌、臨時動議：無。

玖、散會。(上午10時50分)

壹拾、現勘照片



承辦技師現場說明



預定CB01及臨時滯洪沉砂池施作位置



農業部農村發展及水土保持署
「銅鑼科學園區廢棄物最終處置工程」水土保持計畫
現勘暨審查會審查委員及機關意見

一、張委員高華(書面意見)

- (一)P.5 依技術規範規定，年降雨量資料年限應採計 15 年。
- (二)P.9 降雨強度計算式中的 t，建議直接標上所使用的集流時間值。
- (三)P.20 請補上於行動水保服務網所查詢 Rm 值與 Km 值之文件。
- (四)P.21 內文「坡度因子計算結果如表 4-9 所示。」，”表 4-9”應為筆誤。
- (五)P.34 請列出既有沉砂滯洪池 C3-1 之設計尺寸，才能清楚內文「設計滯洪體積 18080 m³」如何取得。
- (六)6-3 節因為年降雨量資料年限有更新，考慮基地內蓄洪量之增值，但無新建沉砂滯洪池，是否具有意義。若是檢視既有沉砂滯洪池 C3-1，僅基地內蓄洪量之增值是否合理。
- (七)P.39 請補充說明臨時沉砂滯洪池如何將滯洪水體排出。
- (八)圖 7-1、圖 7-2，”臨時滯洪池”請改為”臨時沉砂滯洪池”。

二、林委員衍竹

- (一)雨量資料宜統計 15 年，建請可採水利署大坪頂或三義
- (2)測站資料。
- (二)表 6-2 排水設施水力計算檢核表，計算流量遠大於洪峰流量，請調整出水高以趨近，使得較符實際之流速。
- (三)基地內存在既有水溝，請考量納為本計畫水保設施。



- (四)表 6-3 聯外排水斷面尺寸檢核表，請調整出水高，使設計流量與洪峰流量趨近。
- (五)A4 集水區逕流直接對外排放，請納入下游既有滯洪沉砂池之量體檢核。
- (六)圖 6-7 區外排水溝流向似有誤，請修正。
- (七)圖 7-1 建請加大土方暫置區範圍。
- (八)圖 7-2 標示牌圖示字體請放大。

三、葉委員日陞

- (一)基本資料請依最新格式詳載信箱。
- (二)第三章請說明是否採雜併建。
- (三)承上，相關面積計算是否加註以目的事業主管機關核定為主，僅供參考。
- (四)圖 3-1 建議標幾處完成後高程，以利對照。
- (五)現地前經開發後取得完工證明，本案 C 值開發前採 0.6 是否合理？請說明。
- (六)4-5 章節沖蝕指數查詢結果請以表格型式呈現，或將查詢結果附於附錄。
- (七)圖 4-11 現況照片，編號 5 及 6 位置是否與測量圖相對應，請再檢核。
- (八)圖 4-12 圖例模糊。
- (九)開挖整地縱橫斷面圖，請標示圖例，並請標示前後地形線。(建議以虛、實，顏色區分)。
- (十)承上，相關高程呈現是否前後相符，請再檢核。
- (十一)第 6 章請補附各排水分區洪峰逕流量估算，以表格呈現。
- (十二)排水溝緊鄰地界施作，是否要退縮，預留施工空間。



- (十三)請補附與本次計畫相關之銅科計畫完工證明圖說當附件。
- (十四)本案臨時性滯洪池是否採新設或由建築基礎代替，請再考慮。
- (十五)請補附抽水機圖說，其功能性需符合所需。
- (十六)圖 3-1 請加註建築溝(非水保設施)。
- (十七)U1、U2 彎鋪面配置請加註於 3-10。

四、劉委員昱麟

- (一)本案計畫內文，部分機關名稱仍為舊機關名稱(行政院農業委員會水土保持局)，請全面檢視並修正為「農業部農村發展及水土保持署」。
- (二)請依水土保持技術規範第 16 條，採用就近符合計畫區降雨特性「15 年以上」降雨資料。
- (三)依據水土保持技術規範第 32 條規定，需辦理地質鑽探調查以了解基地地質狀況，惟本案採用前期已完工之全區水保計畫之鑽探資料，然鑽探孔位皆未於本計畫基地範圍，請詳加描述鑽探資料可足以判斷本計畫範圍內之地質狀況；另 4-1-5 地下水部分，參考資料年限已逾 10 年，應說明參考資料足以符合目前地下水狀況。
- (四)本計畫採用前期已完工之全區水保計畫設施替代本案滯洪沉砂池，建議詳加描述其替代之合理性及適宜性。
- (五)基地現況有既有排水溝，請納入本計畫之水保設施項目並檢視其功能正常發揮。
- (六)表 6-6 未納入植生項目，請修正。
- (七)第七章部分，土方暫置區宜再考量並妥善規劃(避免緊鄰排水溝、避免規劃於下坡面位置)；本案敘述採用即挖即



運，應考量施工之合理性及土方暫置區量體是否足夠；請依水土保持技術規範第 140 條規定設置臨時沖淤控制設施；另臨時滯洪池採抽水機制抽水及排放，應補充抽水機制規格、型式、排放率檢核及備援處理方式，並補附抽水位置剖面圖以利檢視合理性。

- (八) 災害搶救小組應納入水土保持義務人與監造技師之角色，並於啟動流程內規劃各災害應變之對應聯繫單位(主管機關、警察、衛生、消防、醫療等)。
- (九) 第八章臨時設施階段應優先完成聯外排放、臨時滯洪沉砂池及臨時排水溝等臨時防災設施(避免分階段施作)；另植生處理請納入施工工序。
- (十) 第九章工程應納入植生及施工告示牌之工程造价說明。
- (十一) 有關圖說部分：

- 1. 圖 4-11，照片 5 及照片 6 位置似乎與現況不符。
- 2. 圖 4-12，圖例表顏色線條模糊，不易判讀。
- 3. 圖 5-2，規劃排水溝緊貼基地邊界，施工時易有施工越界疑慮，請修正。
- 4. 圖 6-1，U1 及 U2 旁區域，請釐清是否作其他使用(似作 PC 通路使用)並考量設置所對應之水土保持處理維護設施。
- 5. 圖 7-2，補充臨時滯洪池坡比及抽水機制抽排剖面圖。

五、本署坡地管理組

- (一) 本案計畫名稱請配合目的來函名稱修正為「銅鑼科學園區廢棄物最終處置工程」水土保持計畫，另計畫名稱無須列出土地之地段號。



- (二) 目的事業開發許可文件應請檢附國家科學及技術委員會 113 年 9 月 16 日科會產字第 1130065263 號函，並請將相關資料納入附錄供參。
- (三) 查苗栗縣銅鑼鄉銅科段 81 地號曾因自來水工程擬具簡易水土保持申報書竣工在案，請協助套疊前次水土保持書件範圍及水土保持設施位置，並釐清 P.45 打除既有設施，是否涉及打除既有水保設施。
- (四) 依水土保持計畫審核監督辦法第 7 條第 1 款規定，本案土地合法使用權，由目的事業主管機關（單位）負責檢視，爰此遊憩用地得否供廢棄物最終處置場所應請目的事業主管機關（國家科學及技術委員會）特予注意。
- (五) P.43 施工圍籬是否具防溢座功能，請補充。
- (六) P.44 第八章工序說明建議臨時防災措施及臨時滯洪池應配合施作，而無先後順序。
- (七) 永久滯洪沉砂池是否以園區大水保承容，應於報告書本文敘明，並檢核其功能性。
- (八) 臨時階段 U1 溝未先流入沉砂及銜接聯外排水，請改善。
- (九) 土方暫置區，依圖面 7-1、7-2 所繪位置及帆布固定方式，距離排水設施過近，土砂易掉落影響排水功能；以土包袋無法確實固定，無法確實發揮覆蓋避免風力沖蝕之功能，請改善；另土方暫置可能須暫置主體工程土方，量體是否足夠請再酌。
- (十) 臨時階段建議應分階段繪製，開挖整地階段及構造物基礎完成後應有不同臨時防災措施，請修正。



- (十一) 報告書文中說明以開挖面沉砂，惟永久階段無沉砂設施，建議仍應設置相關沉砂設施(集水井形式亦可)為宜。
- (十二) 本案是否需增設洗車台或其他涉及開挖整地設施，建議並於圖面繪製相關位置，俾利後續施工檢查依循。
- (十三) 銅科北路進入基地後，是否需設置場內道路，鋪面形式應請併同納入水土保持計畫規劃設計，另併應請研議其臨時防災階段所需配合之臨時鋪面。
- (十四) 現場雜木林後續倘有木材碎解再利用，應請建議納入表土收集、碎解材料堆置區及相關利用方式。



簽 到 簿	
一、事由：召開國家科學及技術委員會新竹科學園區管理局「銅鑼科學園區廢棄物最終處置工程」水土保持計畫現勘暨審查會	
二、時間：113年10月8日(星期二)上午10時	
三、地點：銅鑼園區服務處會議室	
四、主持人：召集人姜副組長燁秀 <i>姜燁秀</i> 紀錄：陳茹蕙	
五、出席及列席單位： <i>陳茹蕙</i>	
張委員高華	<i>請假</i>
林委員衍竹	<i>林衍竹</i>
葉委員日陞	<i>葉日陞</i>
劉委員昱麟	<i>劉昱麟</i>
國家科學及技術委員會	
國家科學及技術委員會新竹科學園區管理局	
	<i>柯季白 柯忠烈 賴昆鈺</i>
苗栗縣政府	<i>林雅婷</i>
苗栗縣銅鑼鄉公所	
本署臺中分署	
本署坡地管理組	
睿泰工程顧問有限公司	<i>黃經昇 蔡博巨 謝棟原</i>
社團法人臺灣省水土保持技師公會 <i>謝作芸</i>	