



第23屆公共工程金質獎 公共工程品質優良獎

代辦八里污水處理廠 污泥減量統包工程



內政部營建署
Construction and Planning Agency
Ministry of the Interior



新北市政府水利局
Water Resources Department, New Taipei City Government



臺北市政府工務局
衛生下水道工程處



式新工程顧問股份有限公司
NEW STYLE ENGINEERING CONSULTANTS, INC.



Imagine it.
Delivered.



大展國際工程顧問股份有限公司



煒盛環科股份有限公司
WEISHENG ENVIROTECH CO., LTD.

管線遷移



01

主辦單位

02

專案管理單位

03

設計單位

04

監造單位

05

施工單位

1
主辦單位
簡報人

王文清 副總工程司



01

工程緣起

02

工程概要

03

品質管理

04

功能效益

八里污水處理廠平面配置圖及土地範圍

- 全廠原用地約43.38公頃，扣除借用面積18.05公頃，實際廠區用地約25.33公頃

88年12月4日

八里鄉公所
借用0.5公頃

廠區作為清潔隊停車場
及資源回收場使

90年12月1日

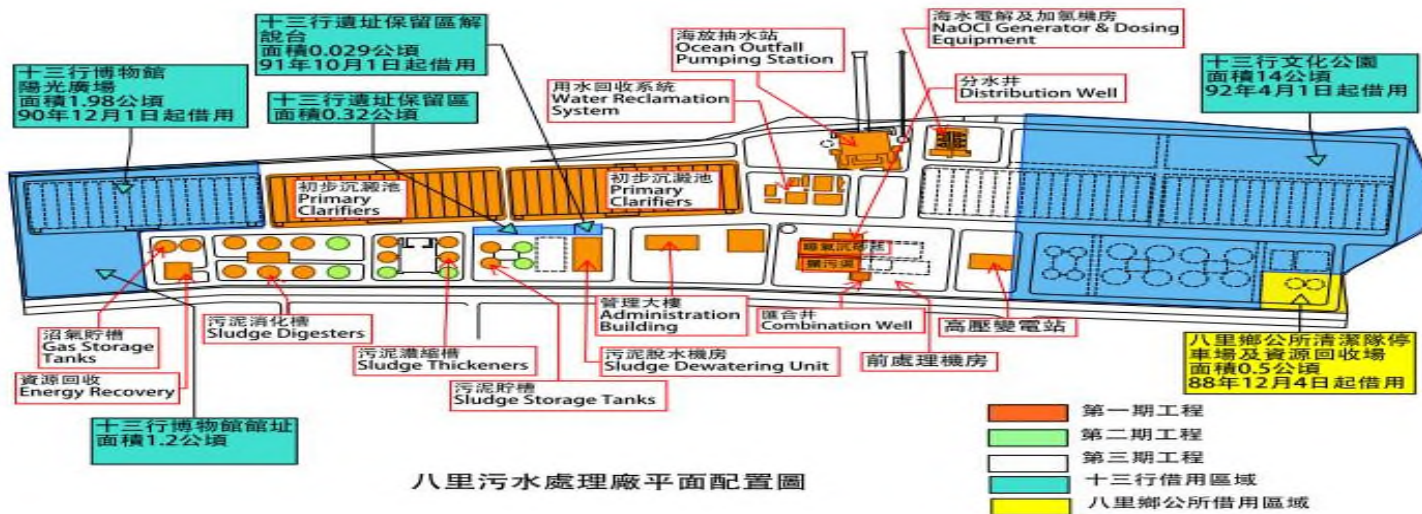
十三行博物館
借用約3.529公頃

十三行博物館廠址、陽光廣場、
遺址保留區及解說台使用地

92年4月1日

十三行博物館
借用二期預定地約14公頃

十三行博物館文化公園使用



八里污水處理廠無擴建計畫

限制因子

- ✓ 用地
- ✓ 十三行遺址
- ✓ 八里輕軌捷運
- ✓ 環境影響評估



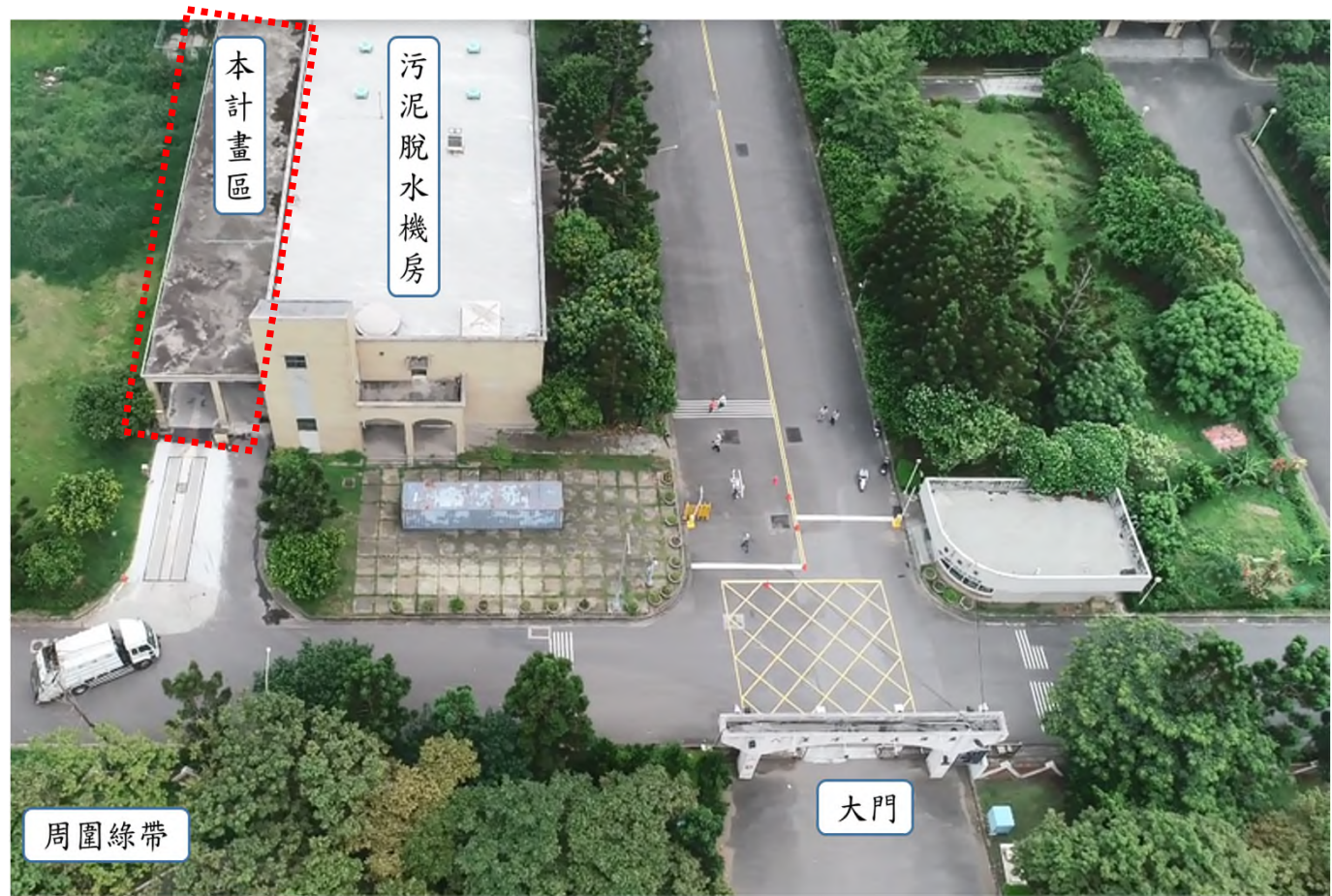
內政部營建署
污水下水道第五期建設計畫

↓ 全額補助污泥乾燥計畫費用
新臺幣1億9,600萬元

八里污水處理廠



- ◆ 申請計畫將污泥含水率75%乾燥至30%以下(最佳化操作10%)
- ◆ 以八里污水處理廠消化槽沼氣作燃料



八里污水處理廠污泥乾燥位置空拍圖

項目	工程內容
主辦機關	臺北市政府工務局衛生下水道工程處
專案管理廠商	式新工程顧問股份有限公司
監造廠商	大展國際工程顧問股份有限公司
統包廠商	煒盛環科股份有限公司
開工日期	108年12月3日
預定完工日期	施工階段110年6月28日 試運轉階段111年12月26日
契約工期	720日曆天（工期檢討400日曆天）
統包金額	原契約1億6,899萬元整 結算1億7,485萬1,464元

試運轉情形(110年11月~111年12月)

- 脫水污泥共計 11,521公噸，脫水率 > 70.0 %
- 熱源使用沼氣 1,337,261 M³，比例 > 99.5 %
- 節省費用合計 36,478,075 元

年月	脫水污泥(KG)	乾燥污泥(KG)	沼氣(M ³)	天然氣(M ³)	自來水(度)	電(度)	每月節省費用(元)
110.11	971,910	249,720	134,456		523	37,296	3,498,847
110.12	258,894	65,910	37,900		233	14,517	924,235
111.02	338,120	105,610	59,747	-	3,103	19,880	884,370
111.03	564,801	183,050	89,536	-	5,841	32,920	1,373,436
111.04	563,014	198,070	93,544	2,554	5,652	32,090	1,118,929
111.05	747,151	235,941	103,432	597	5,443	33,510	1,963,624
111.06	1,105,818	289,420	125,490	-	5,937	36,050	3,856,103
111.07	1,227,640	329,910	121,333	-	6,873	36,350	4,164,787
111.08	1,387,331	393,160	143,599	-	7,822	40,520	4,412,840
111.09	1,216,482	365,910	127,414	-	6,026	35,120	3,574,684
111.10	1,026,318	290,970	105,614	2,176	6,632	32,540	3,218,797
111.11	1,098,114	285,210	102,443	-	4,600	36,120	3,876,824
111.12	1,016,381	262,840	92,753	917	3,029	33,410	3,610,602
合計	11,521,974	3,255,721	1,337,261	6,244	61,714	420,323	36,478,075

三級品質管理組織架構

◆ 行政院公共工程委員會

內政部工程施工查核小組
臺北市府工程施工查核小組



03

三級查核
施工品質查核

◆ 臺北市政府工務局

主辦機關：臺北市政府工務局衛工處
專案管理廠商：式新工程顧問股份有限公司
監造廠商：大展國際工程顧問股份有限公司

02



二級查證
施工品質查證系統

01



一級品管
施工品質管制系統

◆ 施工廠商

煒盛環科股份有限公司

三級品質管理

三級品管	類別	督導單位及次數		合計次數
三級查核	上級機關	臺北市府工程施工查核小組	3	4
		內政部工程施工查核小組	1	
二級查證	主辦機關	施工督導小組、品管及職安科稽查、 工務科及工務所督導	72	72
	專案管理廠商	施工督導及職安衛稽查	144	144
	監造廠商	技師督導及內外稽查	40	436
		職安衛稽查	396	
一級品管	施工廠商	專任工程人員督察	47	1224
		職安衛檢查	1177	

1-3 品質管理

主辦單位

三級品質管理

市府查核



市府查核



市府查核



內政部查核



施工督導小組



工程品職科稽查



業務主辦單位督導

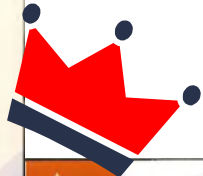


業務主辦單位督導



相關資料皆有造冊，詳卷宗H1-001、003

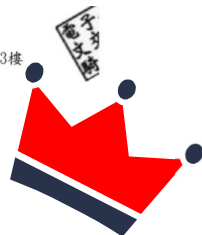
榮獲本府111年度設施工程類卓越獎



榮獲本府112年創意提案競賽精進獎優等

臺北市政府工務局 函

地址：110204臺北市信義區市府路1號3樓
南區
承辦人：李國昕
電話：02-27208889/1999#6775
電子信箱：yuhsin@gov.taipei



受文者：臺北市政府工務局衛生下水道工程處

發文日期：中華民國112年8月29日
發文字號：北市工秘字第1123024225號
類別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：獲獎提案一覽表 (27749065_1123024225_1_ATTACH1.pdf)

主旨：有關本府112年創意提案競賽獲獎提案獎勵作業案，請查照。

說明：

- 一、依據本府112年8月25日府授研服字第11230193622號函辦理。
- 二、查本局112年創意提案競賽入圍第2階段提案計4案，經本府複審結果獲獎獎項及獎勵說明如下，另頒獎、等值獎勵發放、成果發表等相關事宜，俟本府研考會通知辦理：
 - (一)大地處「3年縝密佈局地錨強勢回歸」，榮獲精進獎特優，等值獎勵為1萬元。
 - (二)衛工處「污泥減量效益大一『年省5,700萬元、4年回本』」，榮獲精進獎優等，等值獎勵為9,000元。
 - (三)公園處「集智共創、綠野松榮—實踐公民參與，跨域共創的城市綠野公園」，榮獲跨域合作獎優等，等值獎勵為9,000元。
 - (四)大地處「應用AI人工智能自動預審水土保持計畫」，榮



1-4 功能效益

主辦單位

1. 沼氣有效再利用、循環經濟零浪費

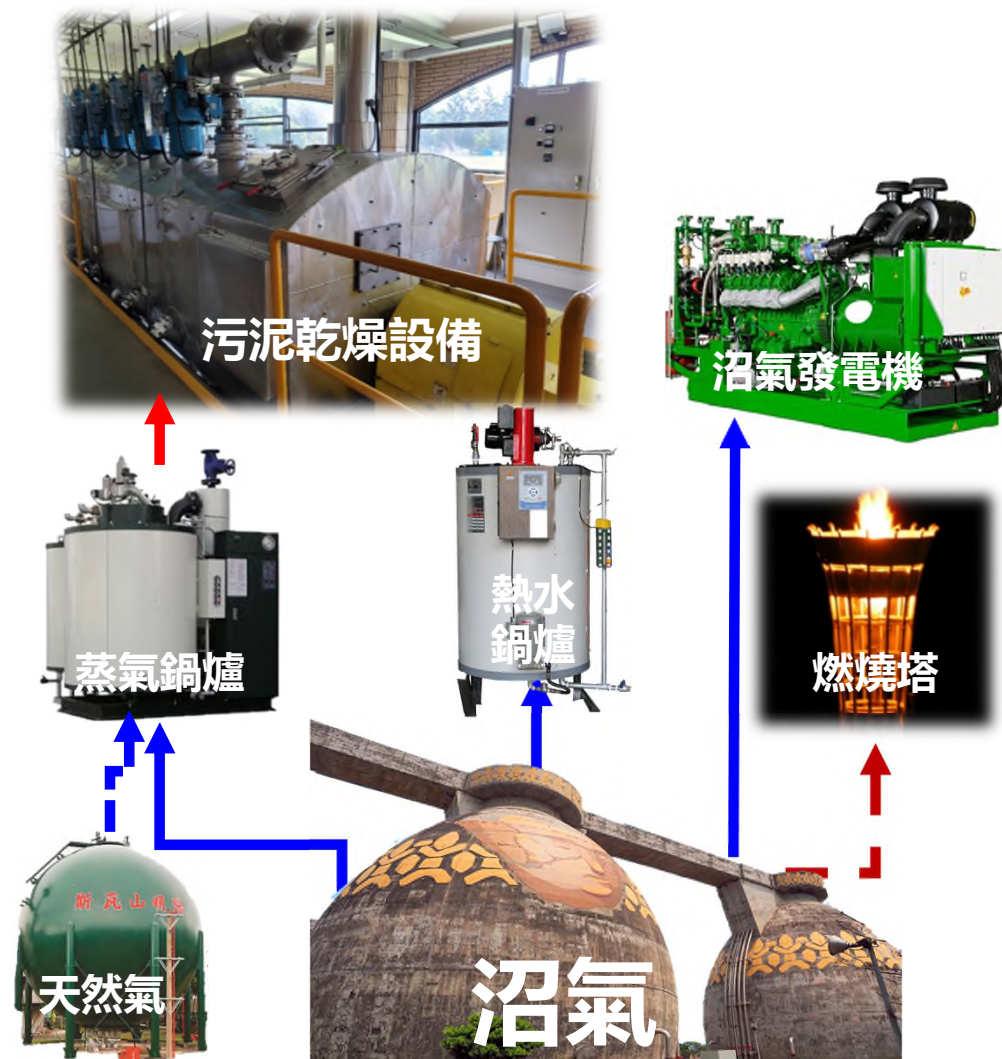
日平均污水處理量達
1,200,000 CMD

平均每月沼氣產生約
30萬m³

八里污水處理廠
消化污泥熱循環

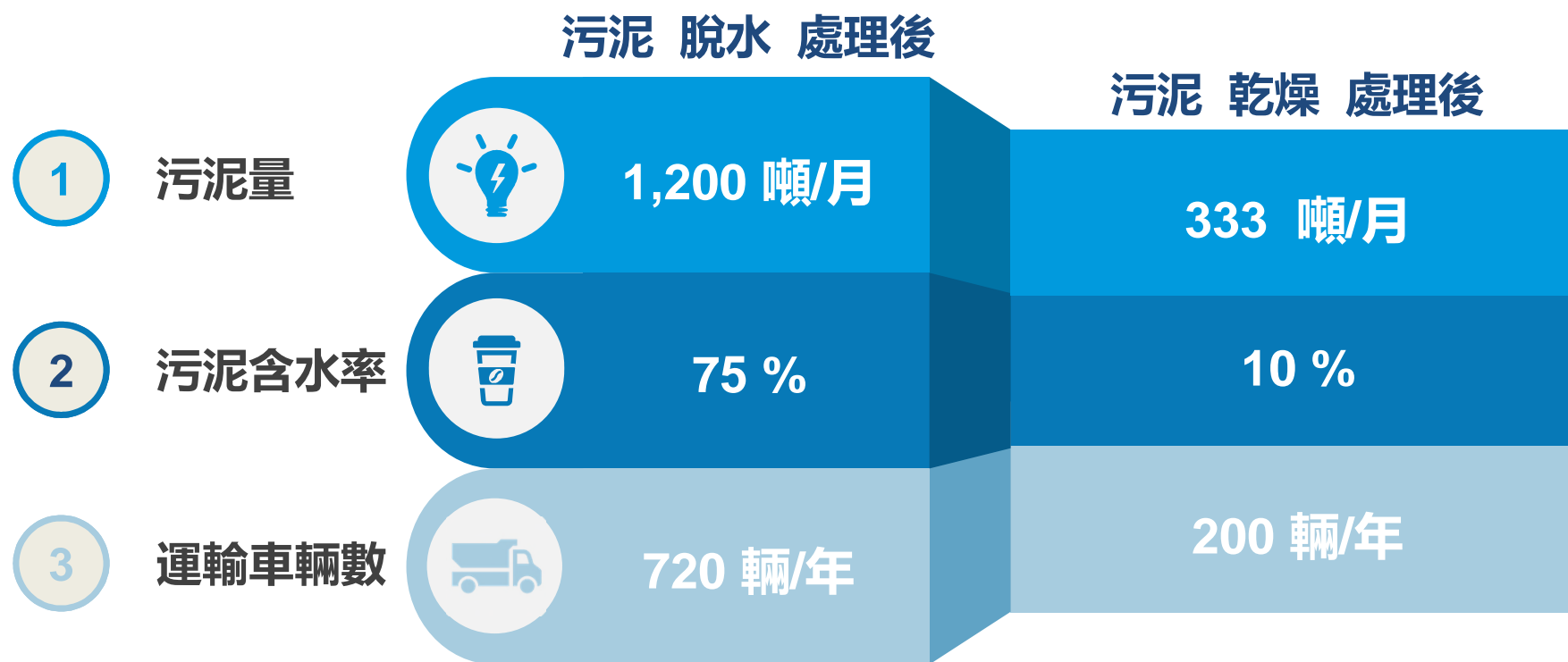
平均每月沼氣剩餘約
18萬m³送瓦斯燃燒塔

- ◆ 有效回收沼氣轉換為污泥乾燥熱源燃料
- ◆ 零浪費 (可利用資源再利用不浪費)



2.降低污泥體積減輕處置場負荷

- 零掩埋 (污泥再利用做到有效之最終處置)



3.友善環境(減少PM_{2.5} 及CO₂ 排放)

- 減少運輸車次 520 輛/年 → 降低 移動污染源 空污排放
- 優先使用廠內既有生質能源 (沼氣) → 減少碳排放 2,001公噸 /年



以清運貨車PM_{2.5}排放係數為 0.6831 g/km-輛，來回運距 300km推估，每年減少 106 kg PM_{2.5}排放。



依據環保署標準，沼氣取代天然氣，每年減少CO₂碳排約 2,001公噸。

1-4 功能效益

主辦單位

4. 經濟效益

- 預估約4年可回收設置成本

污泥處理清運費

處理方案	處理總量 (噸/月)	清運處理費 (元/噸)	每月總清除費 (元)
脫水污泥處理	1,200	7,985	9,582,000
乾燥污泥處理	333	14,500	4,828,500



設置成本

項目	金額
發包費	186,177,525元
操作1年人事費	6,552,937元
設置成本合計	192,730,462元

4. 經濟效益

- 沼氣熱值約為天然氣熱值的 0.64 倍

試運轉期間，污泥乾燥設施共使用沼氣133萬7,261M³，相當於85萬5,847M³天然氣

- 使用沼氣取代天然氣，1年省下約 959萬元

以1度天然氣費用11.21元計算

- 八里污水處理廠 沼氣產量 足夠提供乾燥使用

故本案自110年11月起迄今，污泥乾燥均以沼氣作為鍋爐燃料來源



沼氣使用量(M ³)	天然氣當量(M ³)	節省費用(元/年)
1,337,261	855,847	959萬元



4. 經濟效益

- 污泥經乾燥後，送至水泥廠做為替代燃料
- 工程試運轉期間共產生3,256公噸乾燥污泥，約可節省 1,395 公噸 煤炭。





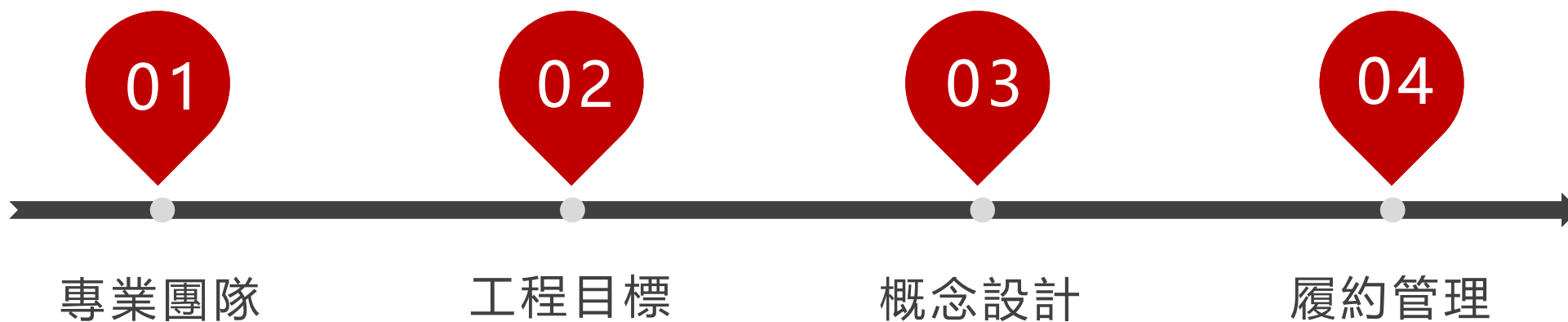
主辦單位 簡報完畢

接下來 由專案管理單位簡報

2
專案管理單位
簡報人

林宜宏 副總經理





專案管理組織

工作內容



概念設計

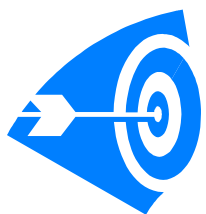
- ◆ 減量工程背景調查評估
- ◆ 可行方案概念設計
- ◆ 統包工程及監造招標文件
- ◆ 文化遺址動工申請



專案管理

- ◆ 統包商履約期間管理
- ◆ 設計階段文件審查
- ◆ 工程期間施工督導
- ◆ 試運轉輔導及成果展現





工程目標及關鍵問題

使用沼氣/
降低能耗

空污防制/
粉塵 臭氣 異味

滿足最大日污泥量

污泥含砂/
耐磨耗設計

文化遺址/
禁挖規定

每天連續24小時運轉為設置考量

- 設置最大日處理量以上之污泥乾燥設備
- 分兩套設置
每套30CMD以上設置
- 考量保養、歲修及損壞維修
保留原濕污泥運棄通路



課題→乾燥系統使用本廠消化沼氣，並考量減少能耗(1/2)

策略1→設備形式規定採用間接加熱式

考慮採用沼氣，加熱溫度較低、能耗較小、空污相對較少



	直接式 	間接式 	冷凝式 
溫度	高，約 300°C	中，約 150°C	低，約 70°C
排氣量	大	中	無
降溫	多(氣、蒸氣、污泥) ❌	中(蒸氣、污泥)	不需 ✓
降溫耗能	多	中	低
使用能源	燃料，可用沼氣 ✓	燃料，可用沼氣 ✓	電，無法用沼氣 ❌
臭氣及異味	多，洗滌塔+AC	少，洗滌塔+UV	無
粉塵	多，集塵器+洗滌塔	中，篩板塔	無 ✓
空污設備	複雜，操作費高 ❌	簡單，操作較便宜	無 ✓
適用	效率高，適合用地不足	效率高，可用沼氣 ✓	適合小量，用電 ❌

課題→乾燥系統使用本廠消化沼氣，並考量減少能耗(2/2)

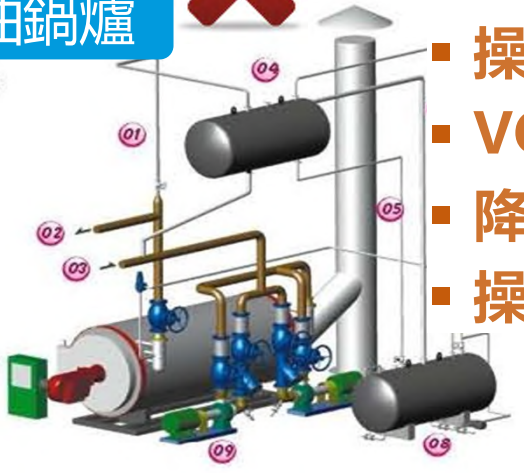
策略2→設備形式選用操作溫度較低之蒸氣鍋爐

- 操作溫度較低，**VOC生成量較少**，異味問題相對較不嚴重。
- 出料之水蒸氣及乾燥污泥溫度較低，帶走之熱能較少，相對能耗較小。
- 規範優先採用**蒸氣鍋爐**；如要採用熱油，限制VOC苯產生量



熱油鍋爐

- 03 回油管路
- 04 膨脹槽
- 05 輸油管
- 06 溢流管
- 07 補油管
- 08 儲油槽
- 09 循環泵浦



- 操作溫度約200°C
- VOC揮發量大
- 降溫之能耗大
- 操作壓力大風險高

蒸氣鍋爐

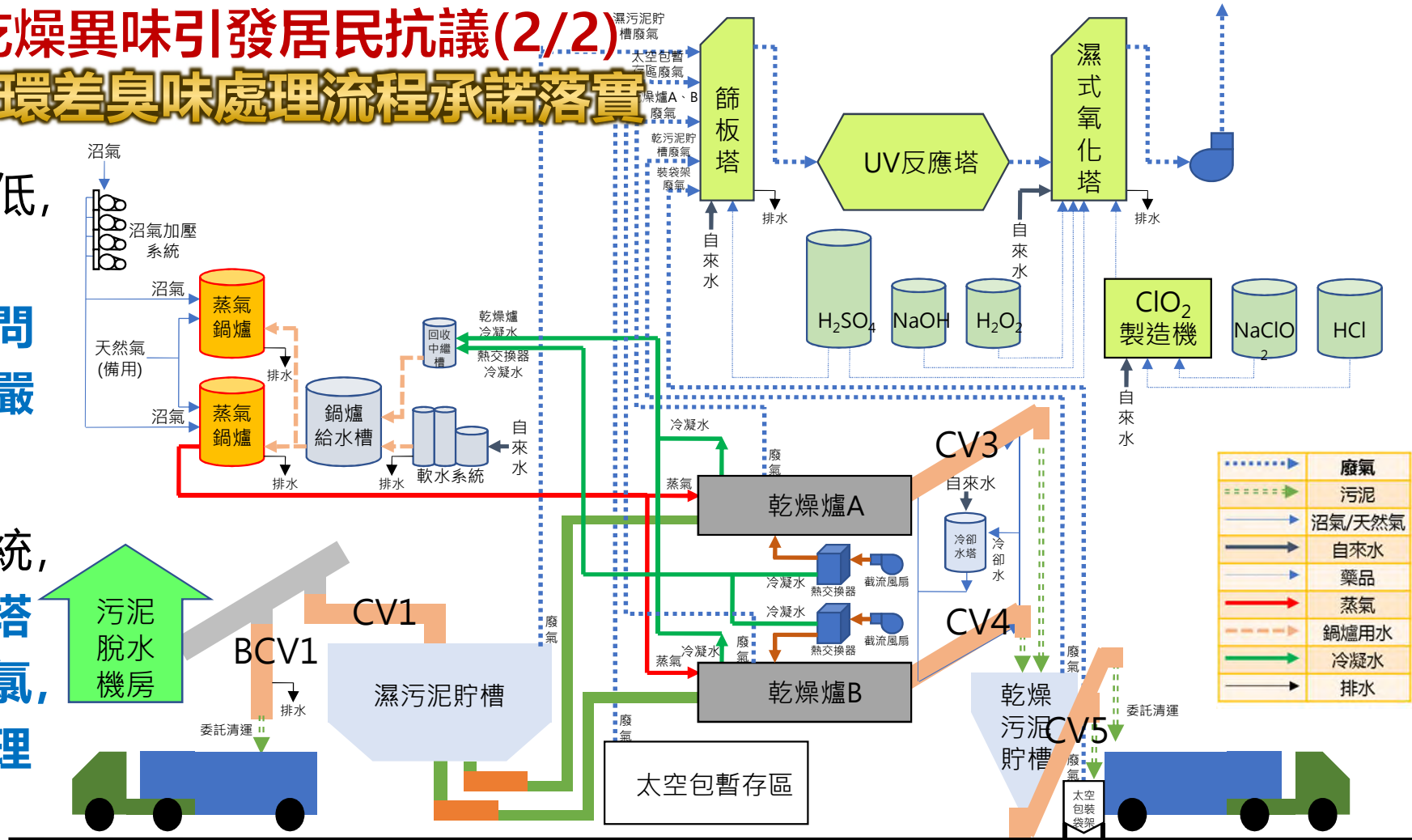


- 操作溫度約120 °C
- VOC揮發量較小
- 降溫能耗較小
- 操作壓力小風險低

問題 → 避免乾燥異味引發居民抗議(2/2)
策略2 → 督導環差臭味處理流程承諾落實

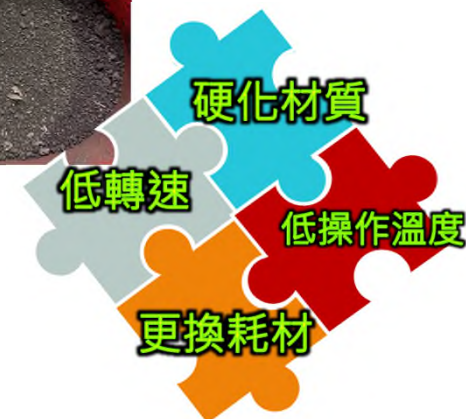
- 操作溫度較低，VOC生成量較少，異味問題相對較不嚴重。

- 優化除臭系統，於濕式氧化塔加入二氧化氯，提升異味處理能力。



課題→本廠污泥含砂量高，乾燥設備容易磨損

- 八里廠為初級處理廠，截流水佔60%以上，污泥中含大量砂礫，設備高速運轉，容易磨損。
- 乾燥機種類眾多，不同構造，難從規範限定防砂機制



策略1→乾燥機防砂磨耗設計列入需求書

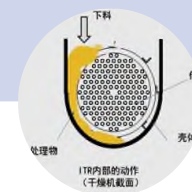
- 要求需有防磨耗設計，並在**服務建議書**列入評分。

策略2→延長保固

- 承受**磨耗元件**累積使用壽命不小於3年。
- 乾燥設備**保固時間**延長為5年。

廠商設備防磨設計

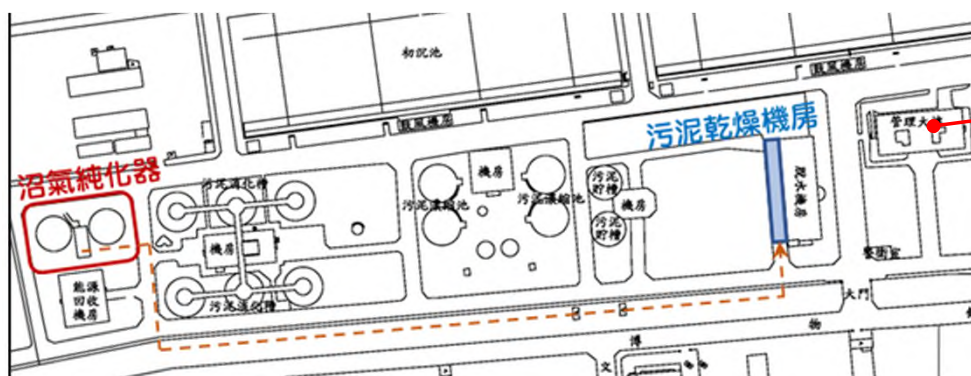
耐磨機制	廠商提送資料	檢核
硬化耐磨材質	碳鋼鍍鉻/碳鋼鍍鋅	OK
可更換耗材	攪拌管束、耐磨塊	OK
防磨設計	採管束旋轉碰撞，不會有槳葉輾壓式之剪力摩擦。	OK



問題→位於文化遺址內，依「文化資產保存法」開挖受到限制

策略1→避免開挖

- 於既有「污泥脫水機房」廊道設置「污泥乾燥設備」，避免土建結構開挖。
- 沼氣、瓦斯管線採明管佈設**；橫跨道路埋管避免深開挖，挖深限制在1.0m內。

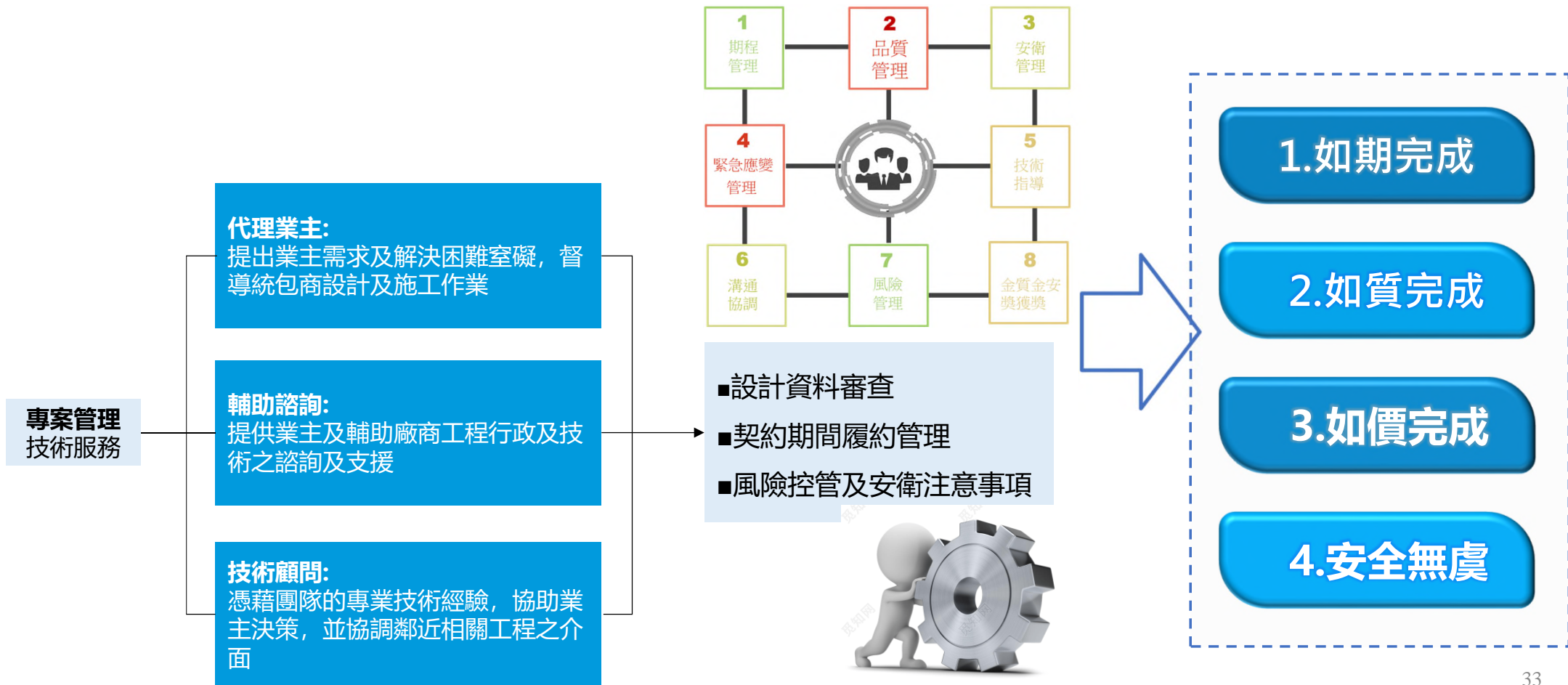


策略2→概念設計階段提前申請，施工監看

- 107年3月向文化部提出工作申請，4月會勘確認廠址可行，後續再由統包商依設計成果提出施工計畫
- 於**招標文件明訂**:監造及施工廠商須分別派員**全程開挖監看**。



了解角色定位與內涵，帶領團隊達成工程目標



項次	名稱	檢查督導次數	備註
1	專案管理月會	17	每月1次
2	專案協調會議 (施工期間)	68	每週1次
3	設計審查	5	依提送內容
3	施工督導紀錄表	23	每月1次
4	工地環境清潔及安全措施檢查表	45	每2週1次



施工問題

即時討論

即時解決

設計

施工

試運轉

- 環差承諾變更
- 自來水用量太大

- 文化遺址監看
- 施工時既有污泥脫水不停水操作

- 污泥清除業者拒收
- 與污泥脫水操作界面協調



如期完成確實執行 34

品質管理

- 嚴謹的計畫審查(2-10)、完整的督導機制(2-9)、各界的肯定()

進度管理

- 定期進度檢討(2-10)、施工障礙排除(2-8)、風雨無阻-如期完工()

品質耐久性與維護管理

- 設備延壽(2-7)、材料高規(2-6~2-7)、降低維護人力 / 提高維護效率()

節能減碳

- 節能設備選用()、降低結構量體()、回收水再利用()

防災與安全

- 安全交流機制建立()、設計施工周全的考量()、零事故零職災()

環境保育

- 水源回收循環()、精簡建築量體()、優化除臭系統()

創新科技

- 乾燥機可調整出料含水率()、採用廠內沼氣為熱源()



專案管理單位簡報完畢

接下來 由設計單位簡報

3
設計單位
簡報人

陳立儒 總監





01

保護遺址

02

節能減碳

03

設備延壽

04

操作彈性

05

降低衝擊

3-1 設計構想

設計單位

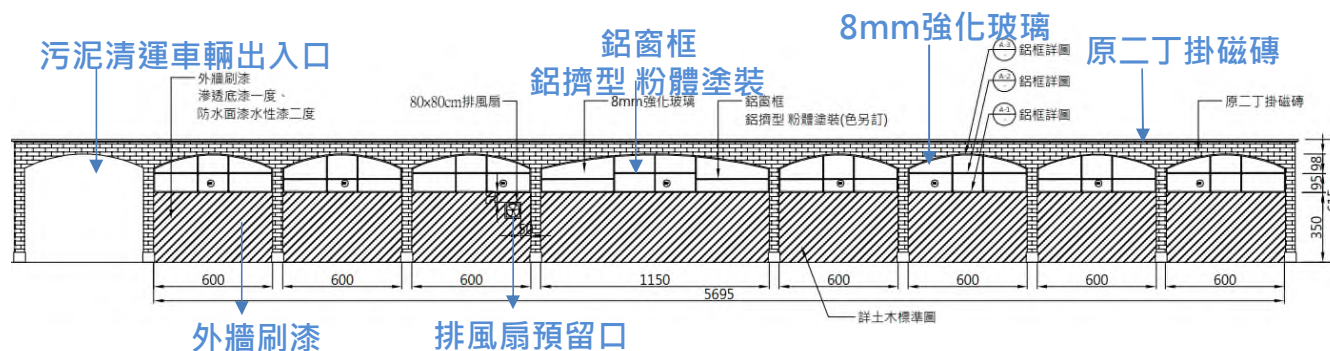
保護遺址 · 節能減碳 · 設備延壽 · 操作彈性 · 降低衝擊

■ 利用現有建築體

利用既有結構物周圍（已開挖區）與道路級配層
避免開挖到未開挖綠地
南側則將沼氣管線附掛於圍牆內側以減少開挖

■ 兼顧污水廠整體美觀

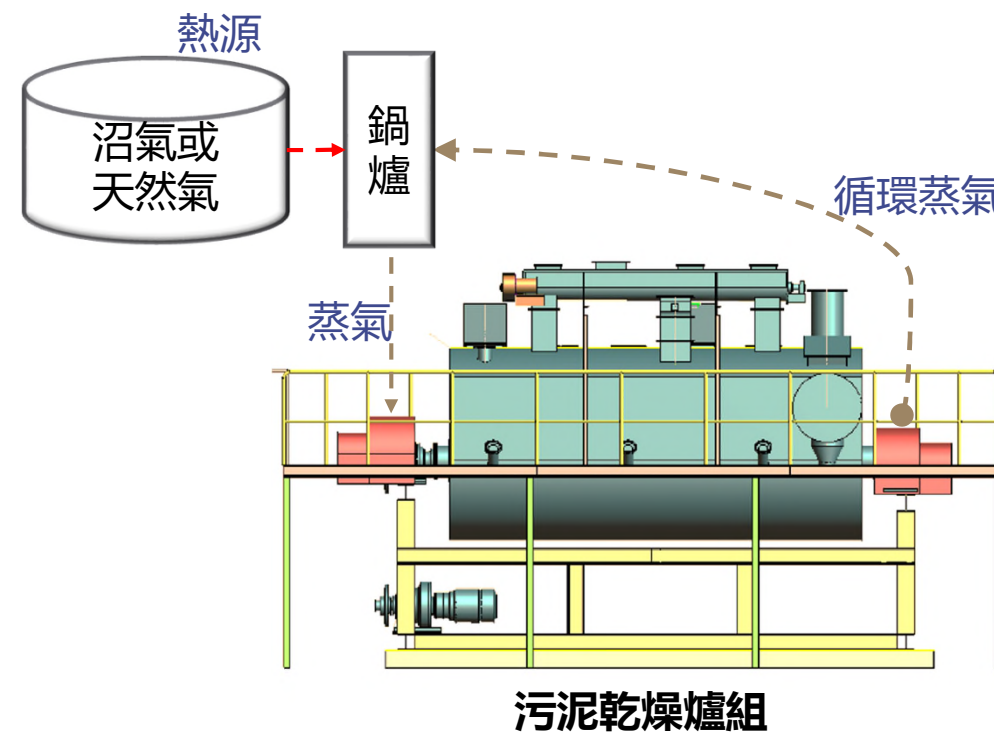
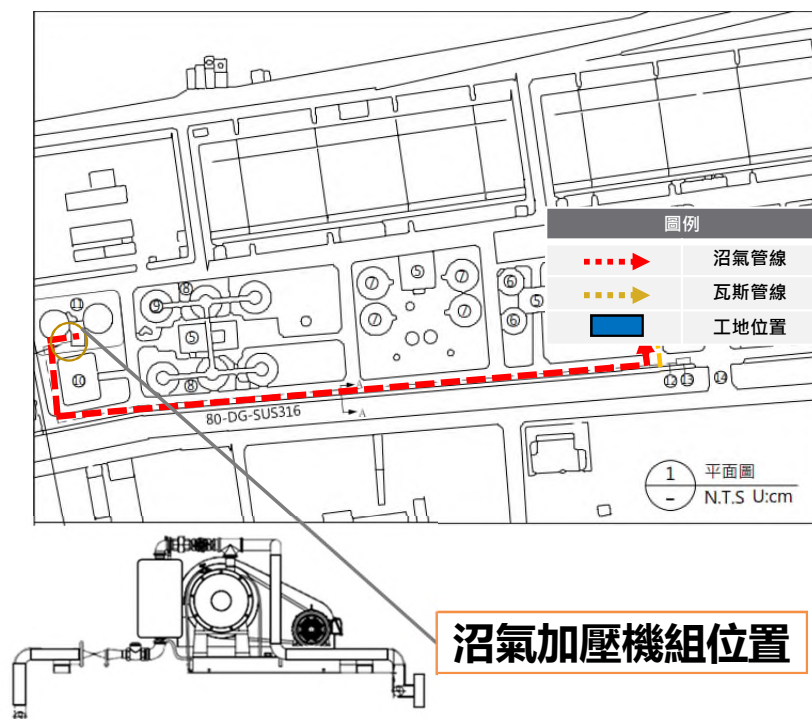
外牆採用鋁框玻璃窗搭配水泥砂漿粉刷砌磚設計
維持原有的風貌與景象



保護遺址 · 節能減碳 · 設備延壽 · 操作彈性 · 降低衝擊

■ 使用廠內既有能源 (厭氧瓦斯 或 天然氣)

加熱之燃料應優先使用八里廠污泥厭氣消化槽產生之消化瓦斯氣體
兼顧現場能資源整合需求，加強機組保溫避免熱量流失



保護遺址 · 節能減碳 · 設備延壽 · 操作彈性 · 降低衝擊

■ 間接式加熱機型

設備型式	連續內管旋轉乾燥機	槳葉攪拌乾燥機	轉鼓乾燥機	盤式連續乾燥機
污泥適用性	優	優	可	可
含水率彈性	± 10%	±5%	±5%	±5%
廢氣產生量	低	低	較大	中
熱效率	80~90%	75~85%	50~78%	約80%
處理量	中~大	中~大	中~大	小
操作彈性	大	小	中	中
啟停機制	靈活彈性	冗長複雜	冗長複雜	冗長複雜
架橋防止能力	優	可	差	差
砂礫磨耗程度	低	嚴重	一般	嚴重
國內代理維修	有	視品牌而定	視品牌而定	視品牌而定

選用

Inner Tube Rotary : 性能優越、操作彈性、熱效率佳、防架橋及磨耗能力

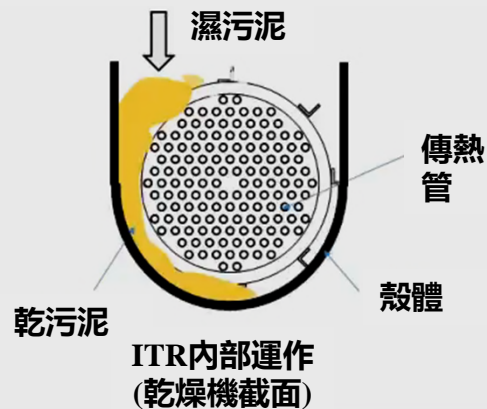
保護遺址・節能減碳・設備延壽・操作彈性・降低衝擊

■ 乾燥機制

傳熱管內導入飽和蒸汽，在管外和污泥接觸乾燥
 濕污泥與乾污泥混合不容易在機內黏著
 導熱管良好的接觸，能高效率的運轉

連續內管旋轉乾燥機

投入後立即被貯留在腔內乾污泥粉粒包覆



廣域
含水率

不沾黏
磨損

機動性
開停機機

簡易
汰換部件

オーカワラ

大川原製作所

1927年設立，
日本規模最大之乾燥
機設備商

海外實績200組以上、
日本實績2,500組以上

保護遺址 · 節能減碳 · 設備延壽 · 操作彈性 · 降低衝擊

■ 機制一 預熱機制

預熱空氣噴吹入乾燥腔體內

污泥乾燥後蒸發的水蒸氣保持在氣態狀態

不產生冷凝水與乾燥污泥再接觸，沾黏腔體內壁現象

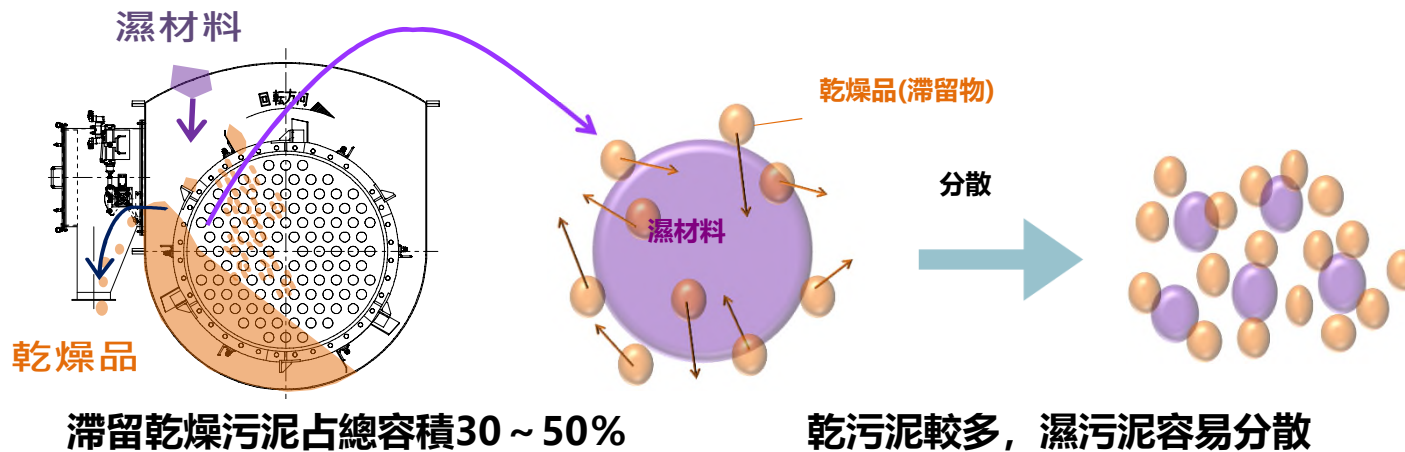
機體內部不會產生凝結水

混合乾污泥(加熱介質)效率高

停機時允許污泥留存

避免剪力磨損

■ 機制二 防沾黏攪拌機制



保護遺址・節能減碳・設備延壽・操作彈性・降低衝擊

■ 較大之含水率設定彈性，可因應不同污泥收受標準

進料控制：1.自動控制進料量 ， 2.多進料口調整含水率

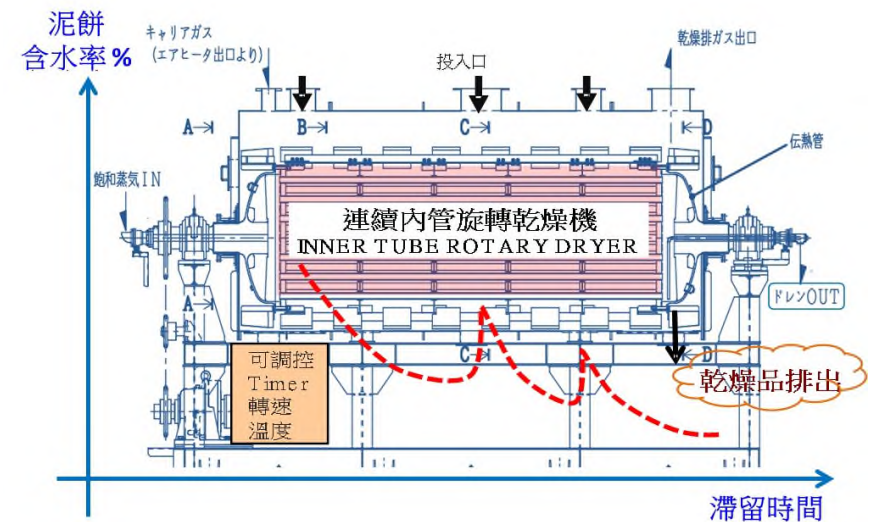
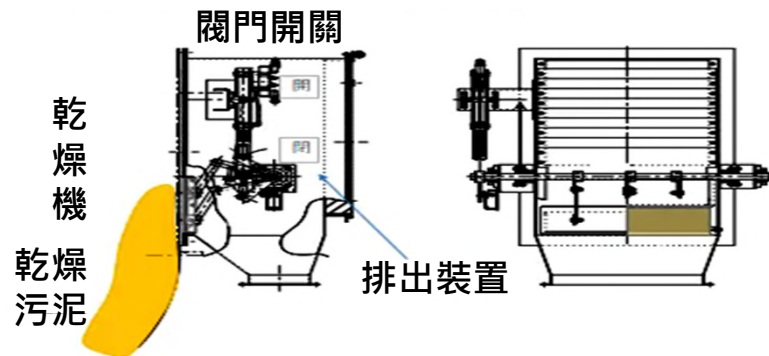
出料控制：1.排出閥門開度調整 ， 2.空置停留時間

■ 降低清處費用且可達焚化廠允收標準



連續內管旋轉乾燥機：ITR (Inner Tube Rotary)

由排出裝置定時排出乾燥後污泥



保護遺址 · 節能減碳 · 設備延壽 · 操作彈性 · 降低衝擊

■ 符合契約規定排放標準

以抽風負壓完整收集廢氣進行處理後，符合排放標準排放

■ 創新科技運用

篩板塔 + UV反應塔 + 濕式氧化塔 + 次氯酸 處理尾氣

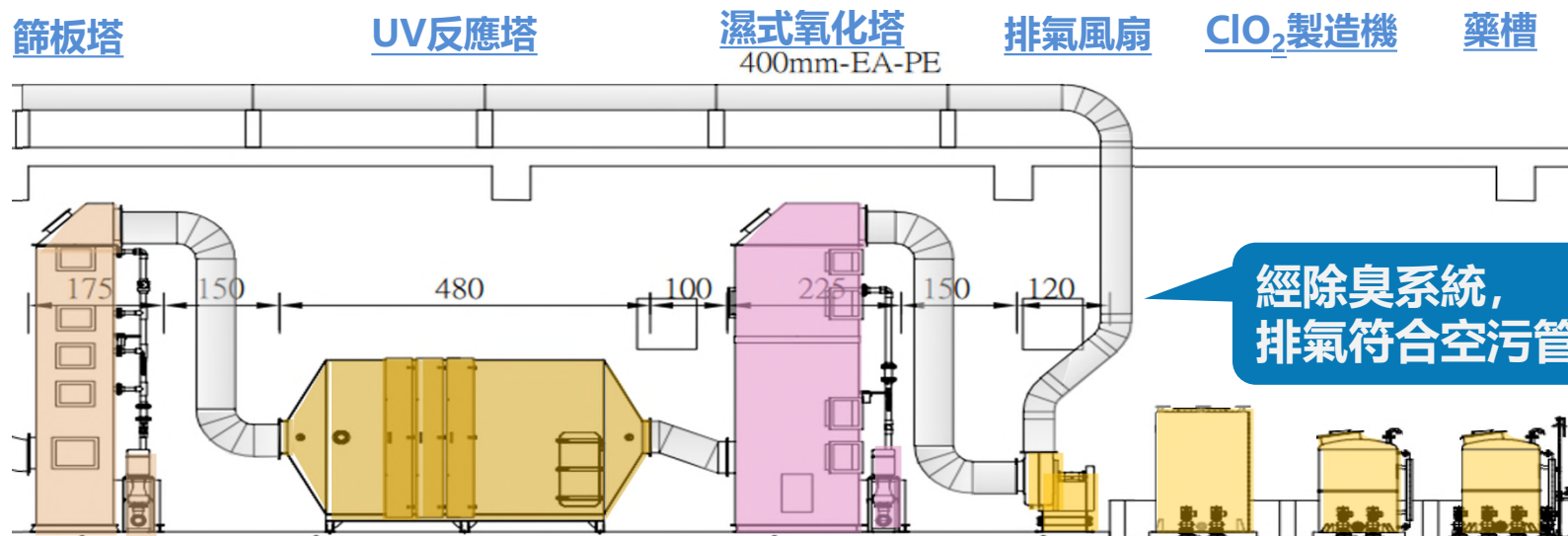
氨氣(NH₃) ✓

異味污染物 ✓

硫化氫(H₂S) ✓

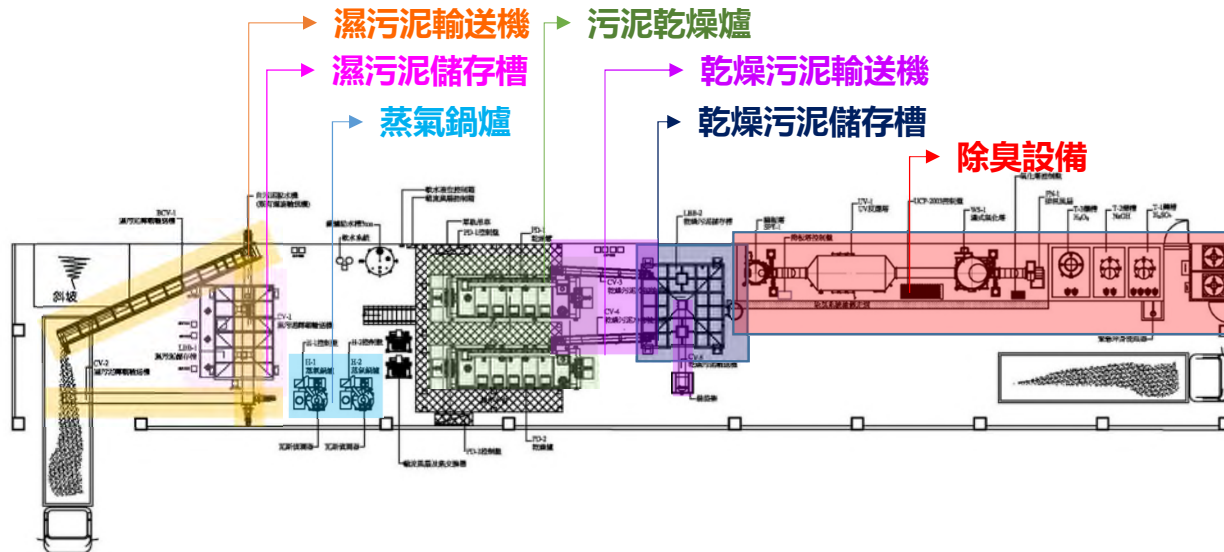
管道 及 周界標準

合格



污泥餅儲區
熱源燃料
臭氣收集
水源界面
電力供應
新增結構物

- ☞ 確保輸送順利
- ☞ 必要維修空間
- ☞ 不影響傾卸卡車裝載
- ☞ 使用廠內沼氣或天然氣
- ☞ 不得使用電力
- ☞ 強制抽風
- ☞ 防氣體及臭味外洩
- ☞ 緊急切斷機制
- ☞ 洗滌用水→回收水
- ☞ 冷卻(凝)水→自來水循環使用
- ☞ 固體處理大樓配電盤接引優先
- ☞ 不足者→備用迴路
- ☞ 外觀整體協調
- ☞ 符合安全規定





設計單位 簡報完畢

接下來 由監造單位簡報

4
監造單位
簡報人

查英佑 技師





工程名稱	： 代辦八里污水處理廠污泥減量統包工程
主辦機關	： 臺北市政府工務局衛生下水道工程處
專案管理廠商	： 式新工程顧問股份有限公司
監造廠商	： 大展國際工程顧問股份有限公司
統包施工廠商	： 煒盛環科股份有限公司
統包設計廠商	： 艾奕康工程顧問股份有限公司
文化遺址監看廠商	： 龍門顧問有限公司
工程地點	： 八里污水處理廠
契約金額	： 新臺幣175,024,964元 <small>(第4次變更設計)</small>
開工日期	： 108年12月3日
契約工期	： 720天 <small>(工程施工階段355天、功能試運轉階段365天)</small>
工期展延天數	： 400天 <small>(工程施工階段344天、試運轉階段56天)</small>
完工日期	： 111年12月26日 <small>(工程施工階段至110年10月31日、試運轉階段至111年12月26日) (第6次工期檢討)</small>

工程內容

基本設計作業階段
(簽約後20日完成)

- 起訖日期：107年12月6日(簽約日)至108年4月8日
- 應提送日107年12月26日，統包廠商於107年12月26日提送（符合契約約定）
- 108年4月8日機關函核定基本設計報告(修正版)

設計階段

細部設計作業階段
(基本設計核定後40日完成)

- 起訖日期：108年4月9日至108年9月20日
- 應提送日108年5月27日，統包廠商於108年05月17日提送（符合契約約定）
- 108年9月20日機關核定細部設計報告(核定版)

計畫書及環差變更
提送作業
(細部設計核定後30日
內提送)

- 起訖日期：108年9月21日至108年12月3日
- 施工計畫書(第二版)，應提送日108年10月20日，統包廠商於108年6月21日提送，108年10月22日機關備查(符合契約約定)
- 品質計畫書(第二版,第1次修正)，應提送日108年10月20日，統包廠商於108年6月21日提送，108年11月22日機關備查(符合契約約定)
- 安全衛生管理計畫書(第二版)，應提送日108年10月20日，統包廠商於108年6月21日提送，於108年10月22日機關備查(符合契約約定)
- 環差變更，應提送日108年10月20日，統包廠商於108年4月1日提送，109年9月6日主管機關審核通過(符合契約約定)

施工前置
作業階段

工程施工
(契約工期355日)

- 起訖日期：108年12月03日至110年10月31日(699日)
(含契約工期355日及展延工期344日)

施工階段

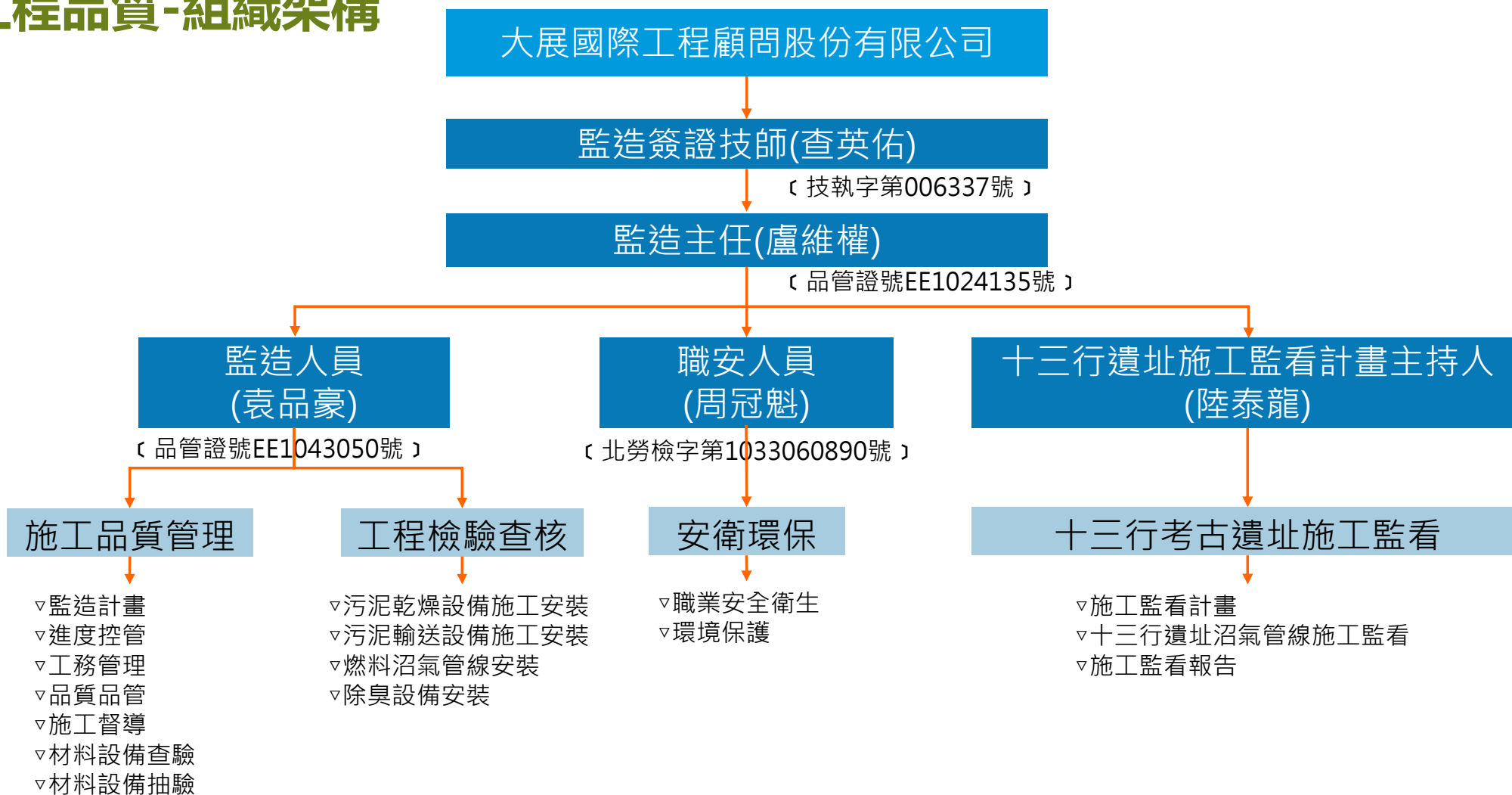
試運轉
(契約工期365日)

- 起訖日期：110年11月1日至111年12月26日(421日)
(含契約工期365日及展延工期56日)

4-3 工程品質及進度管理

監造單位

工程品質-組織架構



工程品質管控



依據公共工程委員會
最新『公共工程施工
品質管理作業要點』

第十一點 (監造工作重點)

提昇施工品質
減少安全問題

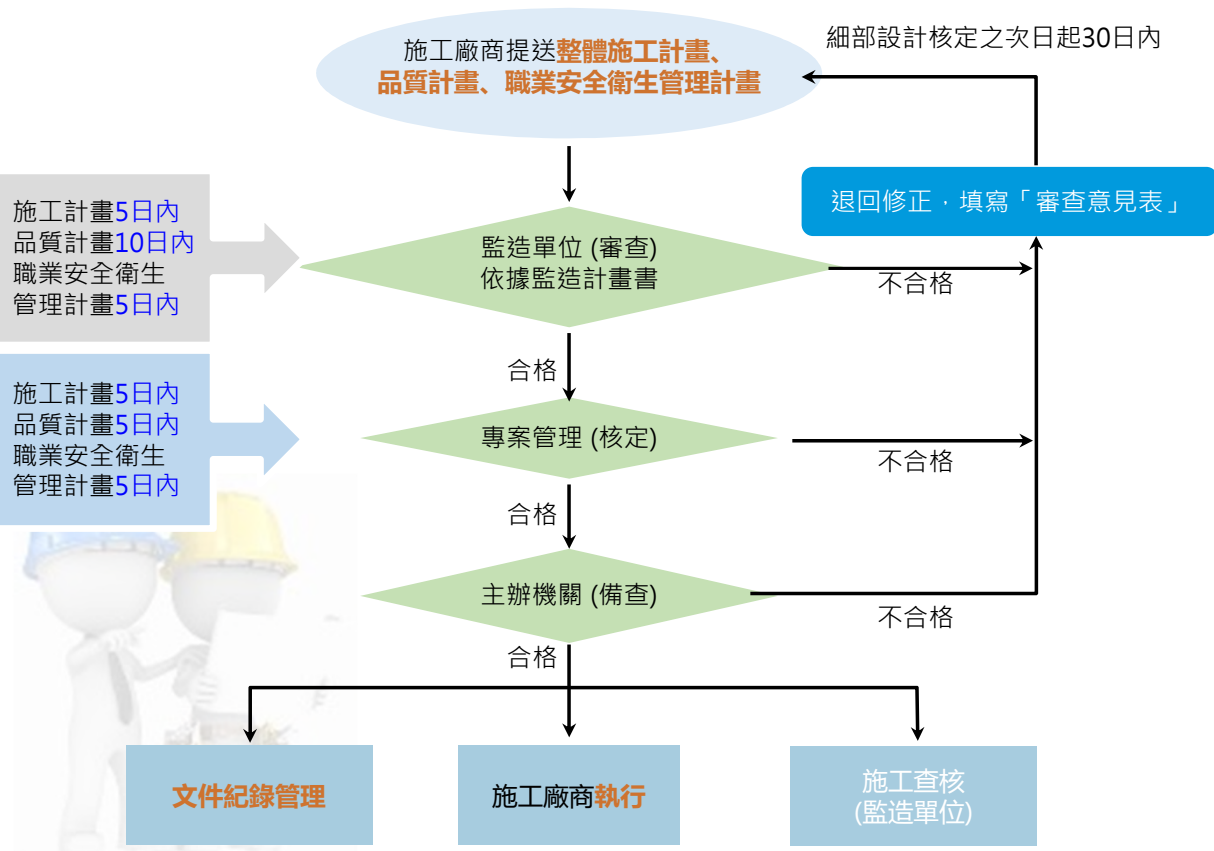
促進良好溝通
協調解決問題

管控工程進度
呈現最佳品質

計畫	✓ 訂定監造計畫，並監督、查證廠商履約
審查	✓ 施工廠商之施工計畫、品質計畫、預定進度、施工圖、器材樣品及其他送審案件之 審查 ✓ 重要分包廠商及設備製造商資格之 審查
材料抽驗	✓ 訂定檢驗停留點（限止點），並於適當檢驗項目會同廠商 取樣送驗
現場抽查	✓ 施工廠商放樣、施工基準測量及各項測量之 校驗 ✓ 抽查施工作業及抽驗材料設備 ，並填具抽查（驗）紀錄表 ✓ 發現 缺失 時，應即通知廠商限期改善，並確認其改善成果 ✓ 督導 施工廠商執行工地安全衛生、交通維持及環境保護等工作
進度	✓ 履約進度及履約估驗計價之 審核
界面	✓ 履約界面之 協調及整合
變更	✓ 契約變更之 建議及協辦
測試	✓ 機電設備測試及試運轉之 監督
審查	✓ 審查 竣工圖表、工程結算明細表及契約所載其他結算資料
報表	✓ 依規定 填報 監造報表
協辦	✓ 驗收之 協辦 ✓ 協辦 履約爭議之處理 ✓ 其他工程事宜

進度管理-施工文件審查

■ 整體施工計畫、品質計畫、職業安全衛生管理計畫 審查作業流程



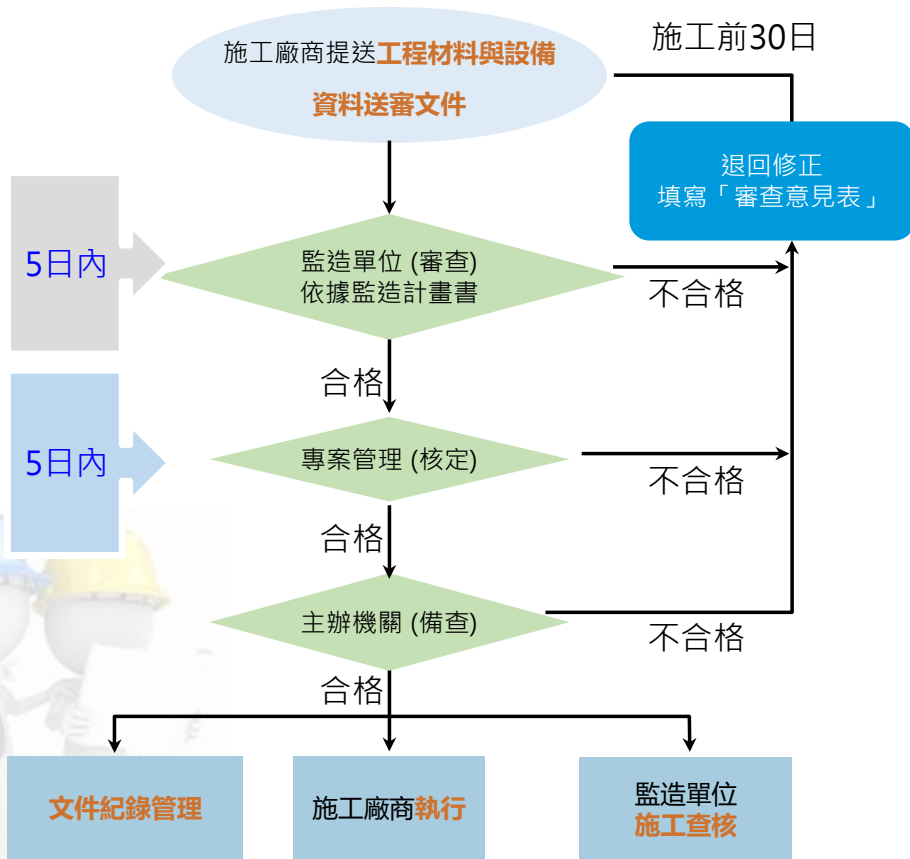
計畫書名稱	應提送日期	實際提送日期	核定日期	機關備查	備註
施工計畫		108年6月21日 (第一版) 108年6月28日 (第一版第1次修正) 108年7月9日 (第一版第2次修正)	(第一版第2次修正) 108年7月16日核定 (108式字第0716-01號函)	(第一版第2次修正) 108年07月19日備查 (北市工衛淡字第1083033018號)	第1次提送
		108年10月5日 (第二版)	(第二版) 108年10月17日核定 (108式字第1017-01號函)	(第二版) 108年10月22日備查 (北市工衛淡字第1083048288號)	配合細部設計核定後提送
		110年12月15日 (第三版)	(第三版) 110年12月17日核定 (110式字第1101200號函)	(第三版) 110年12月22日備查 (北市工衛淡字第1103000922號)	配合市府查核修正
品質計畫		108年6月21日 (第一版) 108年6月28日 (第一版第1次修正) 108年7月9日 (第一版第2次修正)	(第一版第2次修正) 108年7月16日核定 (108式字第0716-02號函)	(第一版第2次修正) 108年7月19日備查 (北市工衛淡字第1083033019號)	第1次提送
		108年10月5日 (第二版) 108年11月12日 (第二版第1次修正)	(第二版第1次修正) 108年11月19日核定 (108式字第1119-05號函)	(第二版第1次修正) 108年11月22日備查 (北市工衛淡字第1083053352號)	配合細部設計核定後提送
		109年11月5日 (第三版)	(第三版) 109年11月9日核定 (式字第1091100191號函)	(第三版) 109年11月10日備查 (北市工衛淡字第1093052532號)	配合各項材料設備送審核定及內政部查核修正
職業安全衛生管理計畫		108年6月21日 (第一版) 108年6月28日 (第一版第1次修正)	(第一版第1次修正) 108年7月5日核定 (108式字第0705-04號函)	(第一版第1次修正) 108年7月12日備查 (北市工衛淡字第1083030724號)	第1次提送
		108年10月5日 (第二版)	(第二版) 108年10月17日核定 (108式字第1017-02號函)	(第二版) 108年10月22日備查 (北市工衛淡字第1083048287號)	配合細部設計核定後提送

皆已送審完成

108/10/19(統包工程細部設計核定次日起30日曆天內(108/9/20核定)

進度管理-施工文件審查

工程材料與設備資料 審查作業流程



材料設備送審 審期程管制

送審材料名稱	審核日期	審核狀態	備註
...
共41冊 皆已送審 完成			

材料設備送審 與檢試驗管制

材料名稱	規格	數量	送審日期	審核結果	備註
...
皆已辦理 完成					

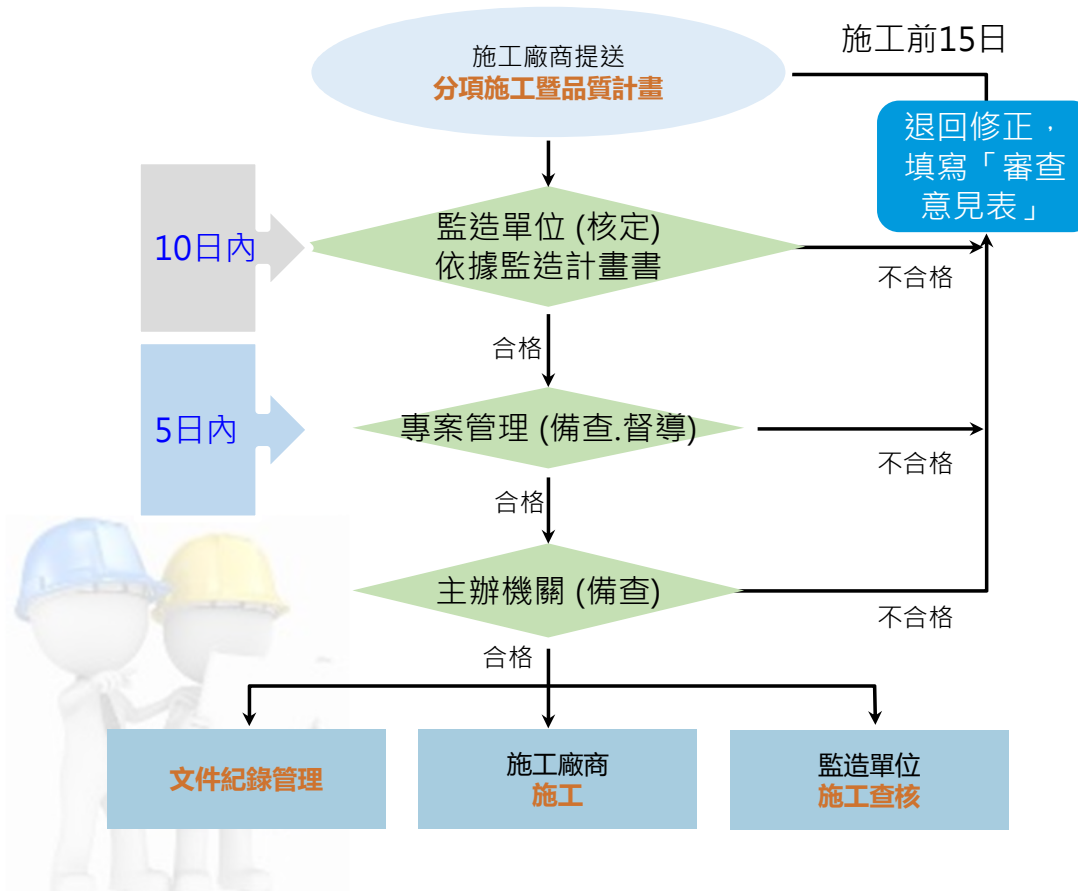
材料設備進場 管制表

材料名稱	規格	數量	進場日期	檢驗日期	檢驗結果	備註
...
皆已辦理 完成						

進度管理-施工文件審查

分項施工暨品質計畫 審查作業流程

分項施工暨品質計畫管制



送審文件名稱	預定送審日期	第一次送審		第二次送審		第三次送審		審核結果	同意備查/核定)日期/文號
		送審日期/文號	回覆日期/文號	送審日期/文號	回覆日期/文號	送審日期/文號	回覆日期/文號		
施工計畫	108.10.05	108.10.5(108)煥盛八里污減工字第1002號函	108.10.22(北)市工衛淡字第1083048288函					備查	108.10.22(北)市工衛淡字第1083048288函
品質計畫	108.10.05	108.10.5(108)煥盛八里污減工字第1002號函	108.10.21(108)式字第1021-02號函	108.10.25(108)煥盛八里污減工字第1005號函	108.11.22(北)市工衛淡字第1083048288函			備查	108.11.22(北)市工衛淡字第1083053352函
職業安全衛生管理計畫	108.10.05	108.10.5(108)煥盛八里污減工字第1002號函	108.10.22(北)市工衛淡字第1083048287函					備查	108.10.22(北)市工衛淡字第1083048287函
放樣施工計畫	109.03.01	109.03.23(109)煥盛八里污減工字第109032264號函	109.03.30(109)展字第033001號函	109.04.07(109)煥盛八里污減工字第109040775號函				備查	109.04.17(北)市工衛淡字第1093015835號函
污泥乾燥設備施工暨品質計畫	109.05.25	109.03.24(109)煥盛八里污減工字第109032467號函	109.3.26(109)展字第032601號函	109.04.21(109)煥盛八里污減工字第109042188號函	109.05.04(109)展字第050號函	109.05.15(109)展字第101號函		備查	109.06.01(109)式衛D第0601-04號函。 109.06.11(北)市工衛淡字第1093026401號函。
蒸氣鍋爐及附屬設備施工暨品質計畫	109.05.25	109.03.18(109)煥盛八里污減工字第109031661號函	109.03.25(109)展字第032503號函	109.04.15(109)煥盛八里污減工字第109041583號函	109.05.04(109)展字第050401號函	109.05.15(109)展字第051501號函	109.05.20(109)展字第052001號函	備查	109.05.20(109)式衛D第0520-02號函。 109.05.22(北)市工衛淡字第1093022717號函。
蒸氣鍋爐及附屬設備施工暨品質計畫	109.05.25	109.03.18(109)煥盛八里污減工字第109031661號函	109.03.25(109)展字第032503號函	109.04.15(109)煥盛八里污減工字第109041583號函	109.05.04(109)展字第050401號函	109.05.15(109)展字第051501號函	109.05.20(109)展字第052001號函	備查	109.05.20(109)式衛D第0520-02號函。 109.05.22(北)市工衛淡字第1093022717號函。
除臭設備施工暨品質計畫	109.05.25	109.06.20(109)煥盛八里污減工字第1090620138號函	109.06.29(109)展字第062901號函					備查	109.06.29(109)式衛D第0629-01號函。 109.07.02(北)市工衛淡字第1093030999號函。
電氣及儀控施工暨品質計畫	109.07.01	109.08.07(109)煥盛八里污減工字第1090807167號函	109.08.12(109)展字第081203號函					備查	109.08.14(109)式衛D第0814-02號函。 109.08.19(北)市工衛淡字第1093039410號函。
消防系統施工暨品質計畫	109.07.01	109.08.13(109)煥盛八里污減工字第1090813171號函	109.08.19(109)展字第081903號函					備查	109.08.19(109)式衛D第0819-03號函。 109.08.25(北)市工衛淡字第1093038173號函。

共7冊
皆已送審
完成

進度管理-契約變更

第1次

新增設二氧化氯除臭設備、既有污泥脫水機房屋頂防水層及土木結構修繕
110年2月23日北市衛工淡字第11030030632號核定
加帳金額498萬1,295元，契約金額修正後為1億7,397萬1,295元(含稅)

第2次

修正污泥無軸螺旋輸送機(CV-1、CV-2)費用、修正契約工項數量
110年5月20日北市工衛淡字第11030191882號核定
加帳219萬103元、減帳244萬3,099元，契約金額修正後為1億7,371萬8,299元(含稅)。

第3次

增做電動鐵捲門
110年12月2日北市工衛淡字第11030498132號核定
加帳29萬8,215元，契約金額修正後為1億7,401萬6,514元(含稅)

第4次

增做不鏽鋼電動鐵捲門、砌磚牆、蒸氣消煙設施、玻璃帷幕貼不透明紙
111年4月28日北市工衛淡字第11130151782號核定
加帳100萬8,450元，契約金額修正後為1億7,502萬4,964元(含稅)

進度管理

臺北市工務局衛生下水道工程處
 代辦八里污水處理廠污泥減量統包工程
 預定進度表(第9次修正)

開工日期：108年12月3日

預定完工日期：111年12月26日

111年12月26日

預定進度100%

實際進度100%

因污泥乾燥設備費用
 占總工程費49.97%，
 進場完成估驗70%，
 故工程進度大幅增加

施工階段(699日)
 108.12.3 ~ 110.10.31

試運轉階段(421日)
 110.11.1 ~ 111.12.26



進度管理-二級品保辦理情形

缺失統計	施工缺失
<p style="text-align: center;">歷次 缺失 項目 說明</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 乾燥污泥儲存槽(LBB-1)外觀角鐵有脫漆狀況。 2. 乾燥污泥儲存槽(LBB-1)焊道未滿焊。 3. 乾燥污泥儲存槽(LBB-1)外觀角鐵部分因撞擊而損傷。 4. 乾燥污泥儲存槽(LBB-1)鋼構螺栓開孔位置有切割調整開孔位置的污痕。 5. 工地現場機具材料設備堆置於戶外，並未做妥善保護。 6. 螺栓接合情形未見相關規定及檢驗。 7. 法蘭接頭螺栓保護套不足。 8. 氧化塔與原有建築物後牆邊有垃圾未清理。 9. 設備組裝後地面平整度不佳，應配合修整。 10. 本案乾燥爐PD-1等腳趾板未密接於盤面。
<p style="text-align: center;">共計次數</p>	<p style="text-align: center;">10次</p>

不合格申請單


不合格品改善追蹤表
編號: APED-10908M-05

工程名稱	代辦八里污水處理廠污泥減量脫包工程		
監造廠商	大晟國際工程顧問股份有限公司	檢查日期	109年8月17日
執行改善廠商	建盛廢水處理股份有限公司	預定完成改善日期	109年9月10日
說明缺失具體情形: 工地現場機具材料設備堆置於戶外，並未做妥善保護。			
監造人員: 戴聖訓			
採取改善措施: 工地現場機具材料設備搬運至室內，並做妥善保護。			
品管人員: 江建昌		工地負責人: 蔡明文	
改善驗證日期: 109年9月4日			
改善結果確認: <input checked="" type="checkbox"/> 完成改善 <input type="checkbox"/> 未完成改善 (複查日期: 年 月 日) <input type="checkbox"/> 其他			
監造人員: 戴聖訓		監造主管: 蔣淑芬	
備註: 本單應併同改善前中後照片一併存檔。			


不合格前、中、後改善照片

缺失項目: 工地現場機具材料設備堆置戶外 中華民國 109年9月4日


改善照片表 (改善前、中、後同一角度拍攝之彩色照片，並加說明)



改善前照片



改善中照片



改善後照片

說明:
(工地現場機具材料，未妥善保護，機具設備堆置戶外)

說明:
(工地現場機具材料，未妥善保護，機具設備堆置戶外改善中)

說明:
(工地現場機具材料，未妥善保護，機具設備堆置戶外改善完成)

TSN-QP-026 F07B 版次 0

進度管理

■ 監造日週報

進度控管

本週重要紀事

臺北市工務局衛生下水道工程處
代辦八里污水處理廠污泥減量統包工程
第42週週報表

日期區間：109.10.16-109.10.23		填報日期：109年10月23日	
工程名稱	代辦八里污水處理廠污泥減量統包工程	督導單位	臺北市工務局衛生下水道工程處
工程費	新台幣168,990,000元	監造單位	大展國際工程顧問股份有限公司
工程地點	八里污水處理廠	開工日期	108年12月03日
契約變更次數	0	承包廠商	緯盛廢水處理股份有限公司
預計完工日期	111年02月19日	預計進度	71.95%
實際進度	72.03%	實際進度	72.03%
近期估驗	0.78%	估驗進度	52.21%
累計工期	326天 / 810天	承攬商	緯盛廢水處理股份有限公司

一、本週重要事項紀錄：

1. 依臺北市工務局衛生下水道工程處109年6月12日北市工衛淡字第1093024001號函，核定之工期檢討，本工程展延工期90日曆天，原預定完工日期110年11月21日修正為110年2月19日(含功能試運轉1年)。
2. 10月16日電氣室配電盤體、蒸氣鍋爐、沼氣加壓機設備混凝土基座灌漿完成。
3. 10月16日監造廠商檢核已審查完成之施工廠商於10月16日提送沼氣流量計(第一版)設備測線送審文件予專業管理廠商。
4. 10月16日監造廠商檢核已審查完成之施工廠商於10月16日提送流風扇及熱交換器、瓦斯自動關閉閥、瓦斯偵測設備(第一版)設備測線送審文件予專業管理廠商。
5. 10月16日監造安全衛生稽查。
6. 10月17日監造廠商檢送109年10月(10/9-10/15)監造日週報表予專業管理廠商。
7. 10月17日監造廠商檢送已審查完成之施工廠商於10月16日提送109年10月(10/9-10/15)施工日誌予專業管理廠商。
8. 10月19日電氣室配電盤體、蒸氣鍋爐、沼氣加壓機設備混凝土基座灌漿後拆除模板及飾光工項。
9. 10月19日污泥乾燥機設備定位工項。
10. 10月19日監造安全衛生稽查。
11. 10月20日除臭設備混凝土基座鑽孔植筋施工工項。
12. 10月20日污泥皮帶式輸送機設備調整及噴漆工項。
13. 10月20日監造廠商提送於10月14日辦理之消防泵浦、不銹鋼消防水箱(1噸*1個及5噸*2個)、防振接頭、閉鎖止回閥設備進場查驗紀錄資料予專業管理廠商。
14. 10月21日除臭設備混凝土基座鑽孔植筋施工工項。
15. 10月21日蒸氣鍋爐及附屬設備安裝工項。
16. 10月21日載流風扇與熱交換器設備安裝工項。
17. 10月21日沼氣加壓機設備安裝工項。
18. 10月21日除臭設備基礎植筋拉拔試驗。
19. 10月21日實際進度達50%監造廠商檢送已審查完成之施工廠商於10月21日申請退還25%履約保證金相關資料。
20. 10月21日監造安全衛生稽查。
21. 10月22日污泥乾燥機設備安裝工項。
22. 10月22日濕污泥儲槽安裝工項。
23. 10月22日乾污泥儲槽安裝工項。
24. 10月23日除臭設備混凝土基座植筋施工工項。
25. 10月23日監造安全衛生稽查。
26. 10月23日上午9點半於八里污水處理廠召開專業技術協調會議。
27. 10月23日下午14點於八里污水處理廠召開工地協調會議。

二、下週預定施作項目：

1. 材料設備規格送審資料審查
2. 各工項分項施工計畫審查
3. 材料設備送審管制總表更新
4. 材料設備送審管制表更新
5. 計畫書送審管制表更新
6. 預定施工进度表更新
7. 工管系統更新

三、溝通協調事項：
無

監造人員：戴迎娜 102319 楊怡 1023180

監造週報



大展國際工程顧問股份有限公司
公共工程監造日報表

第一聯
本日天氣：上午晴天 下午晴天
填報日期：109年10月23日(星期五)

工程名稱	代辦八里污水處理廠污泥減量統包工程		
契約工潮	720天	開工日期	108年12月3日
預計完工日期	111年2月18日	實際完工日期	
契約變更次數	0	二期展延天數	90天
原契約	168,990,000	契約金額	變更後契約：
預定進度(%)	71.95%	實際進度(%)	72.03%

一、工程進行情況(含約定之重要施工項目及數量)：
本日重要工作：1. 施工前材料設備進場準備；
2. 除臭設備混凝土基座植筋施工工項。

二、監督依設計圖說及審核後施工圖說施工(含約定之檢驗停留點及施工抽查等情形)：
本日無。

三、查核材料規格及品質(含約定之檢驗停留點、材料設備管制及檢(試)驗等抽驗情形)：
本日取(抽)樣材料項目 取(抽)樣位置 代表數量 試樣數量 設計強度 備註(含試樣編號)
本日無。

四、督導職業安全衛生事項：
(一) 施工廠商施工前檢查事項辦理情形：完成 未完成
(二) 其他工地安全衛生督導事項：
監造安全衛生稽查。

五、其他約定監造事項(含重要事項紀錄、主辦機關指示及通知廠商辦理事項等)：
1. 10月23日上午9點半於八里污水處理廠召開專業技術協調會議。
2. 10月23日下午14點於八里污水處理廠召開工地協調會議。

監造單位簽名：
戴迎娜 102319
楊怡 1023180

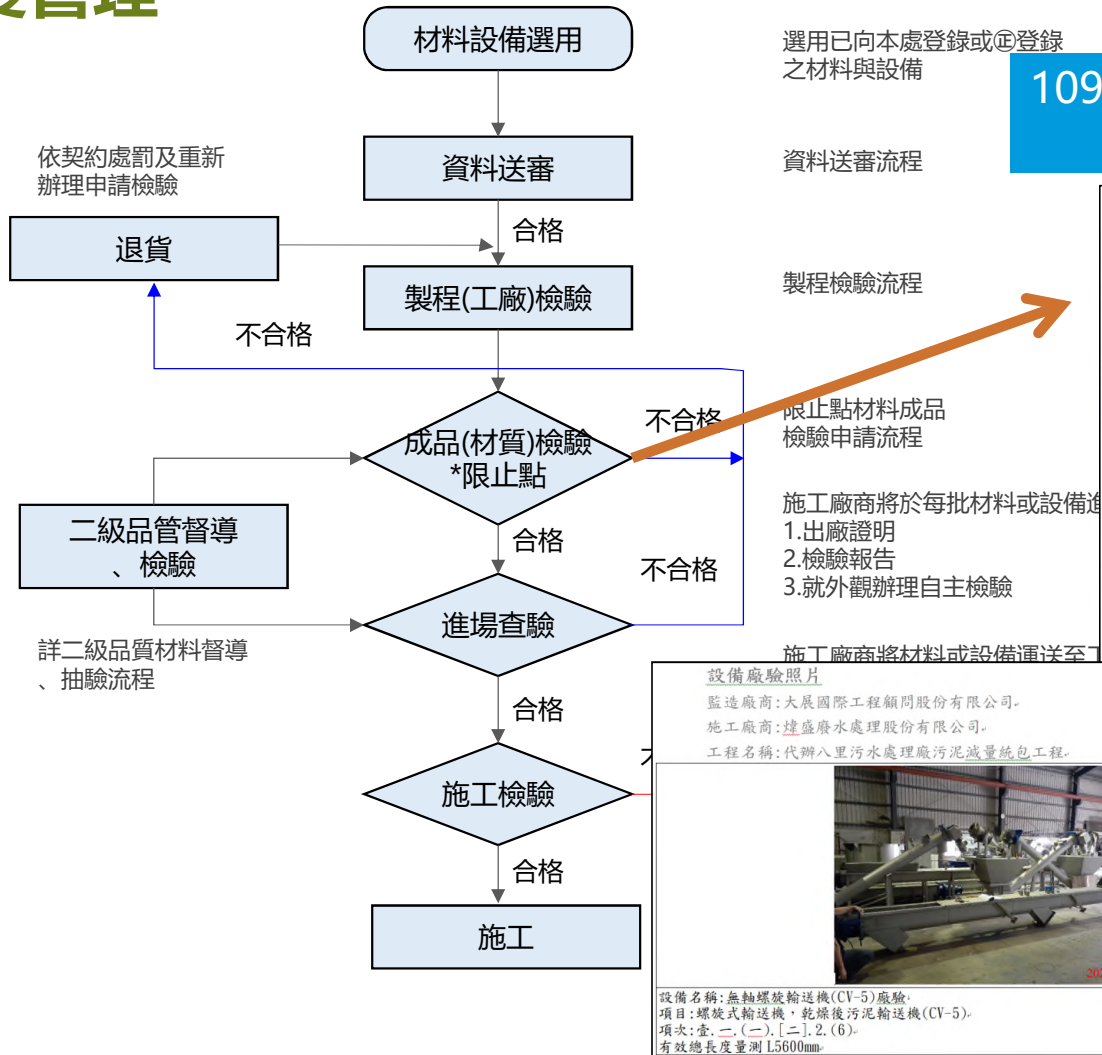
施工概況

職業安全及環境清潔檢查

本日重要紀事

監造日報

進度管理



109年10月15日無軸螺旋輸送機(CV-5)廠驗紀錄

無軸螺旋輸送機(CV-5)廠驗紀錄表				
廠驗日期：109年10月15日				
項次	檢驗項目	檢查實測值	檢查結果	
			合格	不合格
1	總長度5600L(±50)	15600mm	○	
2	進料口□320X320(±5)	320mm X 320mm	○	
3	卸料口□300X300(±5)	300mm X 300mm	○	
4	U形槽體厚度6t	6.43mm±	○	
5	活動上蓋板3t	3.15mm±	○	
6	無軸螺旋螺距0250x18t(±5)	φ250mm X 18mm±	○	

設備廠驗照片

第 1 頁，共 7 頁。

監造廠商：大展國際工程顧問股份有限公司。

施工廠商：燦盛廢水處理股份有限公司。

工程名稱：代辦八里污水處理廠污泥減量統包工程。

設備名稱：無軸螺旋輸送機(CV-5)廠驗。

項目：螺旋式輸送機，乾燥後污泥輸送機(CV-5)。

項次：壹、二、(一)、(二)、2、(6)。

有效總長度量測 L5600mm。

廠驗日期：109.10.15

監造廠商：大展國際工程顧問股份有限公司

承包廠商：燦盛

製造廠商：林炳輝

109/10/15

1091015

進度管理-品質缺失改善追蹤

不合格品改善追蹤表			
工程名稱	代辦八里污水處理廠污泥減量統包工程		
監造廠商	大晟國際工程顧問股份有限公司	檢查日期	109年8月17日
執行改善廠商	瑞益廢水處理股份有限公司	預定完成改善日期	109年9月10日
編號: APEU-1090817-05			
說明缺失具體情形: 工地現場機具材料設備堆置於戶外,並未妥善保護。			
監造人員: 鄧亞珊			
採取改善措施: 工地現場機具材料設備搬運至室內,並設置護欄連桿三舟柱做防護。			
品質人員: 江維昌		工地負責人: 黃世文	
改善追蹤日期: 109年9月4日			
改善結果確認: <input checked="" type="checkbox"/> 已改善 <input type="checkbox"/> 未改善(檢查日期: 年 月 日) <input type="checkbox"/> 其他			
監造人員: 鄧亞珊		監造主管: 蔣敏琪	
備註: 本單應併同改正前中後照片一併存檔。			

缺失改善追蹤表



改善前中後照片

由稽核小組召集人召開稽核後會議,稽核小組報告不符合事項彙整後,訂定改善日期及要求被稽核單位提出矯正措施,並通知被稽核單位進行改善。

被稽核單位應於改善期限到達前,完成「[內部稽核矯正預防措施要求\(CAR/PAR\)](#)」及「[外部稽核矯正預防措施要求\(CAR/PAR\)](#)」及「[缺失改善追蹤表](#)」,通知稽核小組進行複查,確認改善措施是否合格,如確認不合格,則再度要求改善,直至改善完成。

進度管理

表 04 建築工程現場管理之抽驗紀錄表(2/2)

工程名稱	內湖三區行政大樓行政大樓工程(建築工程)
抽驗日期	2020/09/17
抽驗地點	內湖區三區行政大樓工程(建築工程)
抽驗項目	基礎座設置工程
抽驗結果	合格

施工項目 基礎座設置工程

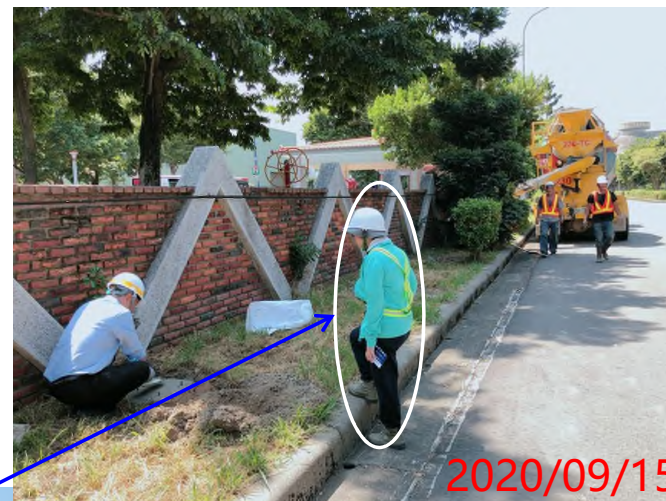


水平度	0±2度	
螺栓位置校對	<input type="checkbox"/> 位置誤差±【5】cm <input type="checkbox"/> 高程誤差±【5】cm	
基座尺寸/位置/高程	誤差±【5】cm	基座寬 30cm 高 30cm 基座間距 400cm
接合面清潔及位置確認	接合面清潔、符合施工圖說	
施 吊裝方式及機具確認	檢查確認安裝安全	



施工中抽驗照片

進度管理



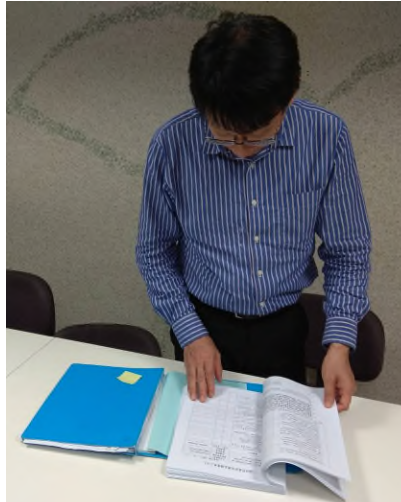
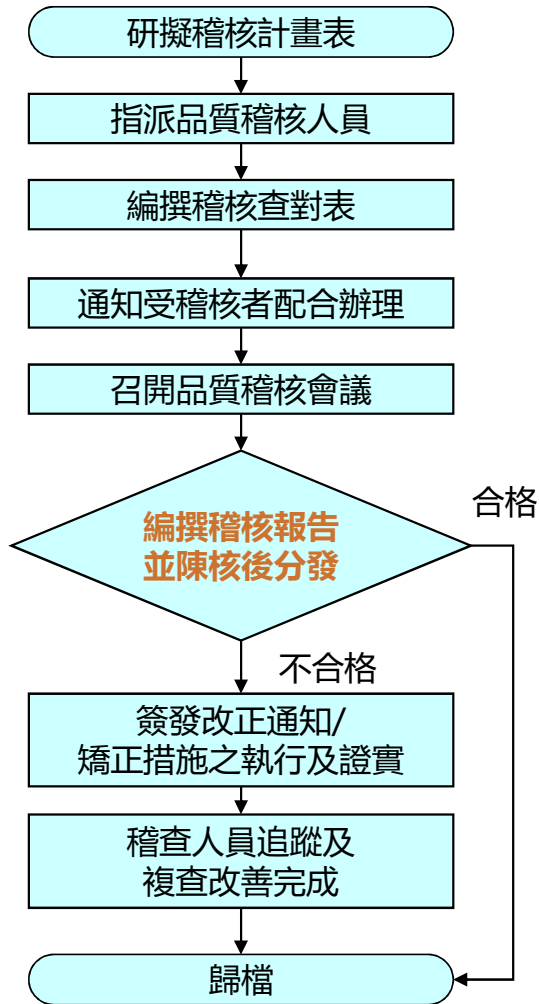
十三行遺址
監看人員



施工項目：
基礎座設置工程

十三行遺址施工監看情形

進度管理-內外部稽核



執行次數	稽核結果總結
共24次	監造技師督察稽核-每月1次 無缺失共計 17 次 缺失共計 7 次
共8次	內部品質稽核-每季1次 無缺失共計 7 次 缺失共計 1 次
共8次	外部品質稽核-每季1次 無缺失共計 7 次 缺失共計 1 次

**共40次
共計缺失9次**

監造技師督導紀錄

內部及外部稽核紀錄

進度管理-施工困難及對應對策

與八里廠代操作及統包廠商調

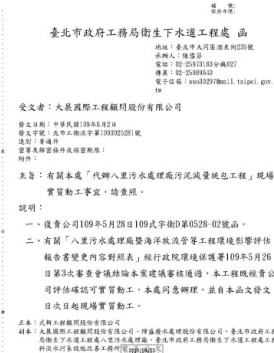
環評報告書審查變更內容對照表審查

新舊污泥輸送機設備銜接使用



溝通

定期與八里廠代操作協調，搭配現場工班，以不影響代操作營運，有效利用適當時段**協調**未來污泥乾燥設備如何納入代操作業。



主管機關審查

因環評變更尚未經核定，為不影響施工進度，主辦機關同意**108/12/3**工程開工僅能先辦理文件送審及設備材料訂製等施工前置作業，俟變更經主管機關核准後，再實際動工，本案於109/5/26經主管機關建議修正通過，主辦機關同意於**109/6/3**同意實質施工。



統包廠商替代方案

新設備安裝完成，立即測試輸送情形，發現因輸送機速度無法配合，故經專案管理廠商於109/9/14召開工程策進會議討論，**統包**廠商承諾於先安裝履帶式輸送機，並安裝完成並試車，以維持八里廠營運作業，並讓後續工程進行安裝，製造**雙贏**局面。



職業安全衛生監督

安全衛生環保作業

已完成查驗項目

項次	工程項目	次數
1	工地清潔及安全 措施檢查表	396
2	一般性作業安全 衛生檢查表	396
3	汛期工地防災減 災自主檢查表	29

安衛稽查頻率排程

(施工中每週至少3次)

環境衛生稽查頻率排程

(施工中每週至少1次)

表 12.11 環境保護工地現場檢查紀錄

工程名稱: 代辦八里污水處理廠污泥減量統包工程
抽驗編號: 抽驗日期: 109.06.09
抽驗位置: 材料堆置區
抽驗結果: 安全衛生合格, 有缺失需改正, /無此檢查項目

檢查項目及要求	結果	備註
1.土方或物料堆置, 具備有效設備或措施防止雨水冲刷汚物。	(○)	
2. 工區出入口便道泥濘土路面維護良好。	(-)	
3. 車輛及機器駛出工區前, 附著於輪胎之汚物已沖洗乾淨, 無汚物帶出或遺留車底。	(-)	
4. 載運回灌材料或施工材料等車輛, 配有適當覆蓋措施, 防止沿途掉落或塵土揚起。	(-)	
5. 施工便道及運輸道路隨時灑水保持適當之濕潤, 未引起塵土揚起。	(-)	
6. 施工機具未排油煙。	(-)	
7. 施工機具符合管理工程噪音管制標準。	(-)	
8. 施工作業產生之含油廢水及施工機油, 有適當回收設施或收集後委託代埋。	(-)	
9. 施工人員生活污水設有收集及處理設備, 且經妥善處理後回收利用或生排於排水溝後排。	(○)	
10. 工區內設有垃圾收集、貯存設施, 並妥為清除處理。	(○)	

抽驗結果詳述:
(1) 無缺失, 請立即完成改善 (檢附表 12.8 改善照片表(改善前、中、後同一角度拍攝))
(2) 嚴重缺失, 填寫「表 12.9 缺失改善追蹤表」進行追蹤改善
(3) 其他:
(4) 預行檢查日期: 年 月 日

旁安人員: 周冠毅 監造人員: 戴亞郡

環境衛生稽查表

表 12.10 安全衛生業務檢查紀錄

工程名稱: 代辦八里污水處理廠污泥減量統包工程
抽驗編號: 抽驗日期: 109.06.09
抽驗位置: 材料堆置區
抽驗結果: 安全衛生合格, 有缺失需改正, /無此檢查項目

檢查項目	結果	備註
一、墜落、感電、碰撞、物體飛落防止:		
1. 於工作平台邊緣及開口部份, 設置符合規定之護欄防護設施。	(-)	
2. 對電器機具之帶電部份, 於作業進行中或進行時, 有因接觸 (含經由導電體而接觸者) 或接近致發生感電之虞者, 設防止電之護欄或絕緣裝置。	(-)	
3. 使用對地電壓在 150 伏特以上移動式或攜帶式電動機具, 或於含水或濕其他等電度為之液體潤滑之潤滑場所, 金屬架上或網架上等導電性良好場所使用移動式或攜帶式電動機具, 於各該電動機具之連接電路上設置適合其規格, 具有高敏感度、高選型, 能確實動作之防止感電用漏電斷路器。	(-)	
4. 於及導電機器設備內之狹小空間, 或於網架中有觸及高導電性接地物之處之場所, 作業時使用之交流電焊機 (不含自動式焊條者), 設置自動電壓停止裝置。	(-)	
5. 於搬運機械作業時, 指派專人指揮, 防止機械翻覆或勞工自機械後側進行作業場所, 嚴禁操作人員以外之勞工進入作業用機械之操作手控範圍內。	(-)	
6. 使用移動式起重機之固定式起重機、移動式起重機。	(-)	
7. 使用吊掛人員或吊掛吊掛了公噸以上之固定式起重機、移動式起重機操作人員。	(-)	
8. 起重機具與起重吊掛作業人員, 應受特種作業安全衛生教育訓練。	(-)	
9. 起重機具之吊鉤, 應具有防止吊物脫落裝置。	(-)	
10. 起重機具有過捲預防裝置。	(-)	
11. 起重機運轉時, 應採取防止吊物翻轉人員上方及人員進入吊物下方之設施或措施。	(-)	
二、工作場所墜落之預防:		
1. 工作場所墜落之鋼筋、鋼材、鐵件、鋼件及其他材料等易生職業災害者, 採取彎曲尖端、加蓋或加設護墊等防護設施。	(-)	
2. 對於進入管線工程工作場所作業人員, 提供適當安全梯, 或使其正確使用。	(○)	
3. 作業場所配置必要之防火設備及檢驗合格且使用期限內, 並設置在固定處可隨時取得。	(○)	
4. 油漆與潤滑等易燃物是否妥當存放於指定位置。	(○)	
5. 戶外施工作業時是否有注意氣象資料列表是否適合戶外作業	(○)	
6. 勞工有強壯或過勞之虞者, 不得從事工作。	(○)	
三、設備與人員施工前(中)自主檢查作業管理:		
1. 空氣壓縮機設備(每操作前檢查) 是否依規定辦理。	(-)	
2. 空氣清淨裝置(每月作業前檢查) 是否依規定辦理。	(-)	
3. 勞工安全衛生自動檢查是否依規定辦理。	(-)	
4. 其他各項設備自動檢查是否依規定辦理。	(-)	
四、急救、救急設備管理:		
1. 醫藥急救箱內藥品是否齊全未過期, 設置在明顯固定且隨時可取得處。	(○)	
2. 急救設備應有專人管理。	(○)	

抽驗結果詳述:
(1) 無缺失, 請立即完成改善 (檢附表 12.8 改善照片表(改善前、中、後同一角度拍攝))
(2) 嚴重缺失, 填寫「表 12.9 缺失改善追蹤表」進行追蹤改善
(3) 其他:
(4) 預行檢查日期: 年 月 日

旁安人員: 周冠毅 監造人員: 戴亞郡

安全衛生稽查表

一般性作業安全衛生稽查表

抽驗日期: 109年9月3日

工程名稱	主辦機關	監造單位	承攬廠商	檢查結果		缺失情形/改善期限
				合格	不合格	
代辦八里污水處理廠污泥減量統包工程	臺北市政府工務局都市下水道工程處	大興國際工程顧問股份有限公司	式鼎工程顧問股份有限公司			
抽驗地點	代辦八里污水處理廠污泥減量統包工程	材料堆置區				
檢查項目						
於高差二公尺以上之工作場所邊緣及開口部分, 設置符合規定之護欄、護蓋、安全網或保命安全帶之防護設施。				✓		
於高差二公尺以上之處所進行作業時, 使用高空工作車, 或以架設鐵骨架方法設置工作車; 設置工作車有困難時, 採取保命安全帶或保命安全網之設施。				✓		
於石梯板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等易踏空材料構架之屋頂等作業時, 於屋架上設置防止墜落及寬度三分之一以上之鐵板, 裝設安全網或保命安全帶。				✓		
於高差超過一、五公尺以上之場所作業, 設置符合規定之安全上下設備、高差超過二層樓高七、五公尺以上之鋼構建築, 應設安全網, 且其下方具有足夠淨空及工作面與安全網間未具有障礙物。				✓		
使用移動式起重機於平台從事貨物、機械等之吊升, 網架於吊升狀態且吊升時不得有變形, 使人員進入高差二公尺以上平台邊緣貨物或機械等軌域, 平台採取設置圍欄, 人員使用安全帶, 安全帶等足以防止墜落之設施。				✓		

衛工處網站-新聞發佈

發布日期：110-04-13

▲ 首頁 > 公告資訊 > 新聞發佈

新聞發佈

八里污水處理廠新增污泥乾燥設備減少污泥又減碳 - 年降低7700公噸污泥

發布機關：臺北市政府工務局衛生下水道工程處
聯絡人：程培嘉
聯絡資訊：0975808690

在污水處理過程中會產生污泥及消化瓦斯，如何妥善處理再利用廢棄物及能源是打造污水處理廠永續發展的重要課題。八里污水處理廠增設污泥乾燥及除臭設備，預計於110年5月完工，利用消化瓦斯取代電作為乾燥污泥設備的熱源，除了一年可降低污泥約7000公噸，乾燥後的污泥也有再利用的用途，打造污水處理廠向循環經濟、永續發展努力。

衛工處長林昆虎表示，八里污水處理廠有6顆約40公尺、容積9,000立方公尺的「蛋形消化槽」，污水處理後所產生的污泥經過這6顆「大巨蛋」進行厭氧消化，初步達到污泥減量及除臭功能，並且利用消化過程產生的消化瓦斯作為消化槽加熱的燃料；此外，林處長進一步說明，八里廠更在今（110）年增設污泥乾燥及除臭設備，並將消化過程產生的消化瓦斯作為污泥乾燥設備的熱源，達到能源的再利用。若以每年產生污泥1萬2000公噸計算，經乾燥後重量可減少約7000公噸，減少清運車約380餘趟次，減少碳及PM2.5排放，以消化瓦斯取代電力作為污泥乾燥設備的熱源，可節省約700萬度電，相當於2000戶家庭1年的用電量。

八里污水處理廠廠長羅昭宏表示，乾燥後的污泥可與陶土混燒成花器，運送至垃圾焚化廠作為熱質能源與生活垃圾混燒，混燒產生的底渣加入水泥廢材內管溝回填材，或將乾燥後的污泥燒結後的底渣取代混凝土做成透水磚等，不僅達到節能減碳，更落實循環經濟的理念。

相關圖片



發布日期：111-04-01

▲ 首頁 > 新聞發佈

新聞發佈

八里污水處理廠綠能減碳生力軍 - 消化瓦斯循環再利用

發布機關：臺北市政府工務局衛生下水道工程處
聯絡人：新聞聯絡人李筱嵐
聯絡資訊：0978121259

污水處理過程必然會產生污泥等廢棄物，但如果善加處理這些污泥，也能獲得珍貴的能源。八里污水處理廠設置6座蛋型消化槽，蛋型消化槽的功能是利用厭氧消化技術，除了可減少污泥量外，也能產生珍貴的再生能源 - 消化瓦斯，這些消化瓦斯可當燃料使用。

八里污水處理廠廠長羅昭宏表示，蛋型消化槽消化污泥後，每年約可產生290餘萬立方公尺的消化瓦斯，為善用這些回收能源，減少碳排放，與內政部營建署合作，於八里污水處理廠建置污泥乾燥設施，利用專業的工程技術，以消化瓦斯為熱源，間接加熱提升乾燥溫度以降低乾燥爐內的污泥含水率，達到污泥減量的目標。羅昭宏廠長說，以1年約12,000公噸污泥計算，經乾燥後可減少約8,400公噸，減少清運車約420餘趟次，不僅降低委託清運的成本，也可減少清運車排放PM2.5及碳排放量。

衛工處長程培嘉更表示，污泥經乾燥後，如能善加處理，也是另一種資源，例如乾燥後的污泥可與陶土混燒製作成花器或運送至焚化廠作熱質能源與生活垃圾混燒，混燒產生的底渣加入水泥廢材內管溝回填材，將乾燥後的污泥燒結後的底渣取代混凝土製作成透水磚等，不僅達到節能減碳，更落實循環經濟的理念。

相關圖片



敦親睦鄰

會議日期：110-02-09

八里污水處理廠周邊里長觀摩及意見交流



會議日期：111-04-25

八里污水處理廠民眾協助督導小組第11次會議

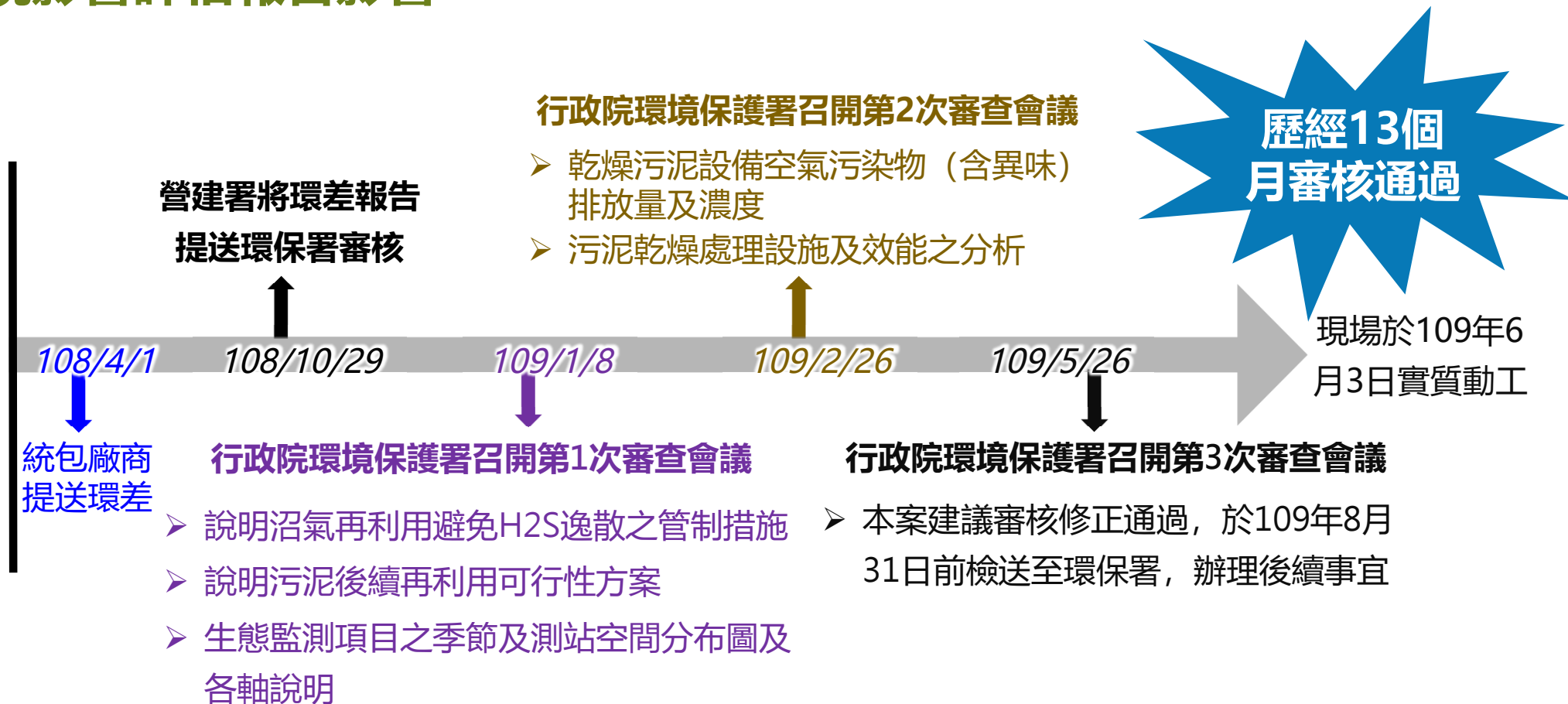


選址評估

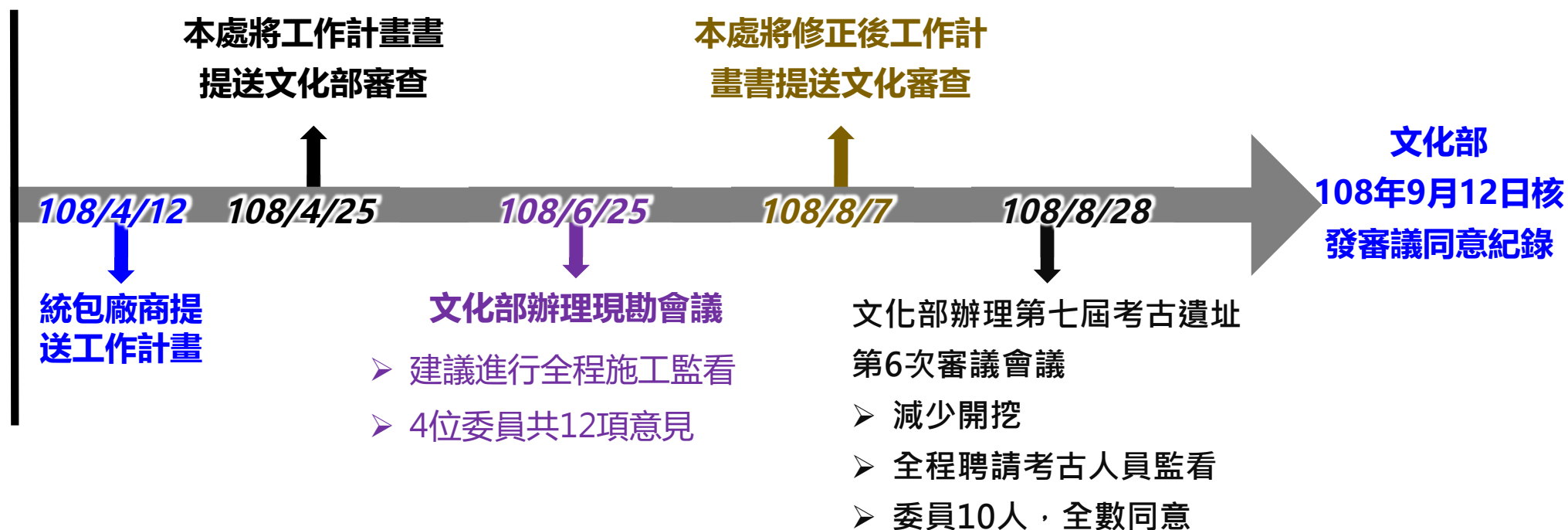
- 受限「文化資產保存法」
無法於綠帶區域空地增設「污泥乾燥機房」
- 經評估後在不動土木前提下
於「污泥脫水機房」廊道設置「污泥乾燥設備」



環境影響評估報告影響



考古遺址施工申請



品質保證-監造確實 委員肯定





監造單位 簡報完畢

接下來 由施工單位簡報

5
施工廠商
簡報人

黃淑君 協理





工程品質管理-組織架構

■ 煒盛環科股份有限公司(原名：煒盛廢水處理股份有限公司)

雲豹能源集團旗下之專業水資源處理公司

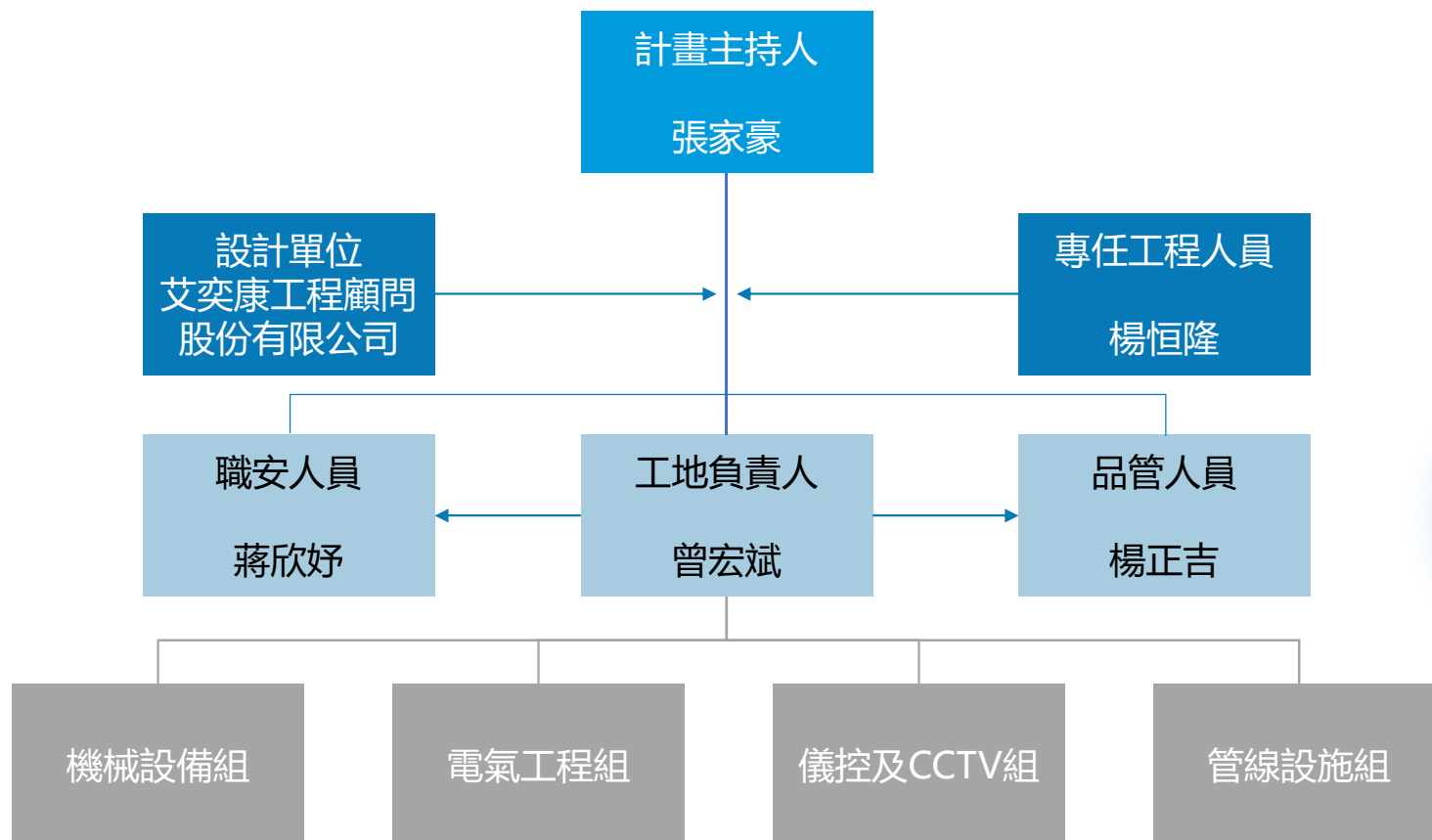
煒盛成立於1984年，以雄厚的水資源處理經驗為基礎，結合母公司雲豹能源的充沛資源，快速延伸至其他環境整治相關業務

- 品質管理系統(ISO-9001)認證
- 環境管理系統(ISO-14001)認證

創意未來 專注永續



工程品質管理-組織架構



工程品質管理-組織架構

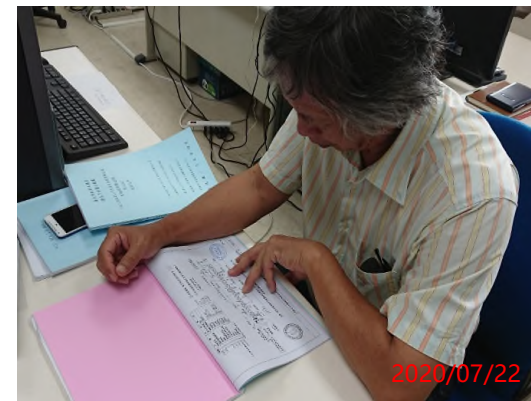
■ 管理人員簡介及職掌

職稱	姓名	證照名稱及編號	職掌
專任工程人員	楊恒隆	環工技師 台工登字第11287號	依據《營造業法第35條》執行業務
工地負責人	曾宏斌	工地主任 內授營中字第1110816469號	依據《營造業法第32條第1項》執行業務
品管人員	楊正吉	公共工程品質管理人員 E910202	負責處理及執行本工程品管相關業務
職安人員	蔣欣妤	職業安全衛生管理乙級技術士 222-0012447	負責執行工地職業安全衛生相關業務

工程品質管理-專任工程人員督察

■ 依據《營造業法第35條》執行業務

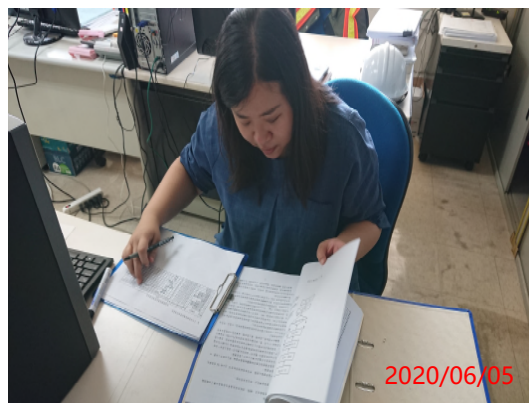
本工程於開工至竣工日止，共計辦理 **47** 次督察



工程品質管理-內部稽核

■ 依據品質計畫第10章辦理

本工程於開工至竣工日止，共計辦理 **11** 次





蒸氣鍋爐及附屬設備進場自主檢查表
表號: 1090821-1

工程名稱	代辦八里污水處理廠污泥減量統包工程		
施工廠商	漳盛隆水處理股份有限公司		
設備名稱	蒸氣鍋爐及附屬設施(含鍋爐)	檢查日期	109年8月>1日
檢查時機	<input checked="" type="checkbox"/> 進場查驗		
檢查結果	<input type="checkbox"/> 檢查合格 <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input type="checkbox"/> 無此檢查項目		
檢查項目	檢查標準	實際檢查情形	檢查結果
材料設備證明文件	出廠證明、出貨單、測試報告、海關進口證明文件(外資部分)	出廠證明、出貨單、測試報告 檢附齊全	0
蒸氣鍋爐廠牌	廠名	廠名: 漳盛隆	0
型式、規格及數量	設備型式: MODEL 規格: 20-3000GF 數量: 2座	設備型式: MODEL 規格: 20-3000GF 數量: 2座	0
馬達	3φ/460V/60Hz 絕緣等級: F級 防護等級: IP55	3φ/460V/60Hz 絕緣等級: F級 防護等級: IP55	0
全自動注藥機(含注藥桶 60L)	數量: 2套 型號: SJ-B11VC2JS 型號: MC-60(注藥桶 60L)	數量: 2套 型號: SJ-B11VC2JS 型號: MC-60(注藥桶 60L)	0
樹脂槽	數量: 2座 處理水量: 2500L/h 1座 儲藥槽 1座	數量: 2座 處理水量: 2500L/h 1座 儲藥槽 1座	0
冷卻回收水中繼槽	SUS 304 不鏽鋼製 容積 500L 立式圓錐型, 附腳座	SUS 304 不鏽鋼製 容積 500L 立式圓錐型, 附腳座	0
軟水補給槽	SUS 304 不鏽鋼製 容積 3000L 立式圓錐型, 附腳座	SUS 304 不鏽鋼製 容積 3000L 立式圓錐型, 附腳座	0
沼氣鼓風機	4 級防曝型 沼氣鼓風機	4 級防曝型 沼氣鼓風機	0
外觀	無破損及脫漆情形	外觀: 無破損及脫漆情形	0

缺失處理處置:
已完竣改善 (改善前中後照片加附) 履查日期年月日
未完竣改善, 填寫「缺失改善處理表」, 進行追蹤改善
 履查人員簽章:
 備註:
 1. 檢量標準及實際檢量情形應詳載明確 (如: 檢量或檢量不達允) 檢量尺寸 (例: 螺栓 7mm±0.05mm);
 2. 檢量檢量合格檢量證明 (C): 不合格檢量證明 (N): 如無檢量之檢量證明, 則: /;
 3. 履查結果, 缺失改善未完竣改善, 應填寫「缺失改善處理表」, 進行追蹤改善。
 4. 本表由工地履查人員實地檢量後填寫。
 檢量人員: 王維昌 1090821 1420
 工地主任: 潘世元 109/08/21

漳盛隆水處理股份有限公司
自主檢查表
工程名稱: 代辦八里污水處理廠污泥減量統包工程

說明: 一、(一)、(二)、(2)鍋爐及附屬設施(含鍋爐)設備進場查驗
 檢攝日期: 109年8月21日
 查項: 蒸氣鍋爐 2座

說明: 一、(一)、(二)、(2)鍋爐及附屬設施(含鍋爐)設備進場查驗
 檢攝日期: 109年8月21日
 查項: 蒸氣鍋爐 2座 冷卻水回收中繼槽 1座 軟水補給槽 1座





材料設備品質查驗紀錄表
編號: A957-824-2

工程名稱	代辦八里污水處理廠污泥減量純包工程		
材料設備名稱	蒸氣鍋爐及附屬設備	供料廠商	志豪工業有限公司
進場日期	109年8月24日	進場數量	蒸氣鍋爐及附屬設備 契約數量2組 進場數量2組
材料設備查驗說明	如附件所載		
材料設備查驗地點	八里污水處理廠污泥乾燥機房		
材料設備查驗的規範	項次: 一、(-), [二], 2. (2) 鍋爐及附屬設備 (含鍋爐)		
查驗方式	<input type="checkbox"/> 駐廠檢驗 <input type="checkbox"/> 材料試驗室檢驗 <input type="checkbox"/> 書面審核 <input checked="" type="checkbox"/> 工地現場檢驗 <input type="checkbox"/> 其他:		
取(抽)樣數量	2組	樣品保存或保護地點	八里污水處理廠污泥乾燥機房
取(抽)樣日期	109.8.24	送檢日期	-
試(檢)驗日期	109.8.24	會檢人員	大晟監造: 戴安娜 津益: 江連昌
位置	污泥乾燥機房		
取(檢)驗廠商名稱	大晟國際工程顧問股份有限公司 試驗報告編號: 無		
取(檢)驗項目	<input type="checkbox"/> 如試驗組合 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: 現場檢驗 試(檢)驗項目 型式、規格、全檢值 試(檢)驗項目 馬達 試(檢)驗項目 全自動注藥機(含注藥桶 60L) 試(檢)驗項目 射膠機 試(檢)驗項目 冷卻回收水中繼機 試(檢)驗項目 溶氣鼓風機	設備型式: ZH-2000GF 3φ/480V/60Hz 絕緣等級: IP55 數量: 2套 型號: EJ-B11VC21S 型號: MC-69(注藥桶 60L) SUS 304 不銹鋼 容積 500L 立式雙型附腳座 SUS 304 不銹鋼 容積 3000L 立式雙型附腳座 防曝型溶氣鼓風機 4組	試(檢)驗值 ZH-2000GF 3φ 480V, 60Hz 絕緣等級: IP55 數量: 2套 型號: EJ-B11VC21S 型號: MC-69(注藥桶 60L) SUS 304 不銹鋼 容積 500L 立式雙型附腳座 SUS 304 不銹鋼 容積 3000L 立式雙型附腳座 防曝型溶氣鼓風機 4組
檢驗結果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格同意使用 <input type="checkbox"/> 不合格隔離退貨 <input type="checkbox"/> 數量不足 <input type="checkbox"/> 材料堆置場所不良 <input type="checkbox"/> 其他:		
監造廠商簽字:	戴安娜 大晟國際工程顧問股份有限公司 監造工程師		

蒸氣鍋爐及附屬設備進場查驗表
表號: A957-824-1

工程名稱	代辦八里污水處理廠污泥減量純包工程		
施工廠商	津益污水處理股份有限公司	監造廠商	大晟國際工程顧問股份有限公司
設備名稱	蒸氣鍋爐及附屬設備	查驗日期	109年8月24日
查驗時機	<input checked="" type="checkbox"/> 進場查驗		
查驗結果	<input checked="" type="checkbox"/> 檢查合格 <input type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input type="checkbox"/> 無此檢查項目		
檢查項目	檢查標準	實際檢查情形	檢查結果
材料設備證明文件	非廠證明、出貨單、測試報告、進口證明文件(外資部分)	出廠證明、出貨單、測試報告	合格
蒸氣鍋爐牌號	志豪	志豪	合格
型式、規格及數量	設備型式: M03L 規格: ZH-2000GF 數量: 2座	設備型式: MODEL 規格: ZH-2000GF 數量: 2座	合格
馬達	3φ/480V/60Hz 絕緣等級: IP55 防塵等級: IP55	3φ 480V 60Hz 絕緣等級: IP55 防塵等級: IP55	合格
全自動注藥機(含注藥桶 30L)	數量: 2套 型號: EJ-B11VC21S 型號: MC-69(注藥桶 60L)	數量: 2套 型號: EJ-B11VC21S 型號: MC-69(注藥桶 60L)	合格
射膠機	數量: 2座 處理水量: 2500L/h-1座 儲膠桶 1座	數量: 2座 處理水量: 2500L/h-1座 儲膠桶 1座	合格
冷卻回收水中繼機	SUS 304 不銹鋼 容積 500L 立式雙型附腳座	SUS 304 不銹鋼 容積 500L 立式雙型附腳座	合格
軟水給水槽	SUS 304 不銹鋼 容積 3000L 立式雙型附腳座	SUS 304 不銹鋼 容積 3000L 立式雙型附腳座	合格
溶氣鼓風機	4組防曝型溶氣鼓風機 外觀	4組防曝型溶氣鼓風機 外觀	合格
解決端處理:	無缺損及脫漆情形		
驗收查驗結果:	<input checked="" type="checkbox"/> 已完竣改善 (改善內容中後列如附) 竣工日期年月日 <input type="checkbox"/> 未完竣改善, 填寫「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善 <input type="checkbox"/> 查驗人員簽章		
備註:	1. 檢表標準及實際檢查情形應具體明確(例: 檢表標準不適用或量尺寸(例: 螺絲 7mm-10mm), 2. 檢表結果合格者註明「O」, 不合格者註明「X」, 如無檢表之項目則打「/」, 3. 屬資料缺失, 缺失改善未改善者, 應填寫「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善。 4. 本表由查驗人員與供料廠商簽章後, 應與試驗報告一併送交監造工程師。		
監造人員:	戴安娜 大晟國際工程顧問股份有限公司 監造工程師		

工程審驗申請單
文件編號: 1090821-1 號

工程名稱	代辦八里污水處理廠污泥減量純包工程		
施工廠商	津益污水處理股份有限公司	工程分區:	機電 <input checked="" type="checkbox"/> 土建 <input type="checkbox"/> 機電 <input type="checkbox"/> 架地 <input type="checkbox"/> 機電 <input type="checkbox"/>
查驗項目	壹、一、(-), [二], 2. (2) 鍋爐及附屬設備 (含鍋爐)		
申請單位	八里污水處理廠		
說明與依據	<input type="checkbox"/> 施工圖 <input type="checkbox"/> 圖說 <input type="checkbox"/> 計畫書 <input type="checkbox"/> 進度表 <input type="checkbox"/> 工程估驗 <input type="checkbox"/> 試驗報告 <input type="checkbox"/> 試驗價 <input type="checkbox"/> 工程驗收、檢核 <input type="checkbox"/> 材料取樣試驗 <input type="checkbox"/> 施工通知 <input type="checkbox"/> 其他說明		
審驗結果:	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 數量不足 <input type="checkbox"/> 材料堆置場所不良 <input type="checkbox"/> 其他:		
送件單位	收件單位	日期	收件人





煇盛廢水處理股份有限公司
鍋爐設備安裝工程施工自主檢查表(2/2)
表單編號: E1091124-01

工程名稱	代辦八里污水處理廠污泥濃縮脫水工程		
承攬廠商	煇盛廢水處理股份有限公司		
檢查位置	污泥脫水機房		
檢查日期	109年11月24日		
檢查時機	<input checked="" type="checkbox"/> 施工前檢查 <input type="checkbox"/> 施工中檢查 <input type="checkbox"/> 檢驗保留點察 <input type="checkbox"/> 施工完成檢查		
檢查結果	<input checked="" type="checkbox"/> 檢查合格 <input type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input type="checkbox"/> 無此檢查項目		
檢查項目	設計圖說、規範之檢查標準 (定量定性)	實際檢查情形 (敘述檢查值)	檢查結果
設計圖樣控制	相對施工圖說是否正確	符合設計圖說	○
鍋爐設備控制	符合設備型錄送審資料	符合設備型錄送審資料	○
標板位置之控制	垂直及水平偏差中	垂直及水平偏差中	○
標板位置控制	位置確定	位置確定	○
標板尺寸	480L*2000*150H±5mm	480L*2000*150H±5mm	○
標板面清潔度及方向確認	標板面清潔、方向符合規範	標板面清潔、方向符合規範	○
安裝方式及機具確認	檢查確切安裝安全	檢查確切安裝安全	○
設備之垂直度、水平度檢測	垂直度及水平度偏差中	垂直度及水平度偏差中	○
標板鎖緊度控制	標板鎖緊固定	標板鎖緊固定	○
設備安裝是否穩固	設備安裝固定且不可搖晃移動	設備安裝固定且不可搖晃移動	○
安裝是否水平	設備安裝時水平氣泡居中	設備安裝時水平氣泡居中	○
設備運轉是否清潔	設備運轉清潔乾淨	設備運轉清潔乾淨	○

缺失改善計畫:
已改善改善 (檢附改善前中後照片)
未完成改善, 填寫「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善
 改善日期: 年 月 日
 改善人員簽稱: _____ 監查: _____

備註:
 1. 檢查標準及實際情形應具體明確(例: 磚砌完成後須不遺灰)或量化尺寸(例: 磚塊 7mm~10mm)。
 2. 嚴重缺失, 缺失改善未完成改善, 應將其缺失改善追蹤表進行追蹤改善。
 3. 表內未勾填檢驗點由人員實地檢查後簽實況表簽註。

檢查人員: 王冠傑 1124 1495
 工地主任: 潘世文 1124 1570



煇盛廢水處理股份有限公司
鍋爐設備安裝工程施工自主檢查表(2/2)
表單編號: E1091124-02

工程名稱	代辦八里污水處理廠污泥濃縮脫水工程		
承攬廠商	煇盛廢水處理股份有限公司		
檢查位置	污泥脫水機房		
檢查日期	109年11月24日		
檢查時機	<input type="checkbox"/> 施工前檢查 <input type="checkbox"/> 施工中檢查 <input checked="" type="checkbox"/> 檢驗保留點察 <input type="checkbox"/> 施工完成檢查		
檢查結果	<input type="checkbox"/> 檢查合格 <input type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input type="checkbox"/> 無此檢查項目		
檢查項目	設計圖說、規範之檢查標準 (定量定性)	實際檢查情形 (敘述檢查值)	檢查結果
設計圖樣控制	相對施工圖說是否正確	符合設計圖說	○
鍋爐設備控制	符合設備型錄送審資料	符合設備型錄送審資料	○
標板位置之控制	垂直及水平偏差中	垂直及水平偏差中	○
標板位置控制	位置確定	標板位置已確定	○
標板尺寸	480L*2000*150H±5mm	480L*2000*150H±5mm	○
標板面清潔度及方向確認	標板面清潔、方向符合規範	標板面清潔、方向符合規範	○
安裝方式及機具確認	檢查確切安裝安全	檢查確切安裝安全	○
設備之垂直度、水平度檢測	垂直度及水平度偏差中	垂直度及水平度偏差中	○
標板鎖緊度控制	標板鎖緊固定	標板鎖緊固定	○
設備安裝是否穩固	設備安裝固定且不可搖晃移動	設備安裝固定且不可搖晃移動	○
安裝是否水平	設備安裝時水平氣泡居中	設備安裝時水平氣泡居中	○
設備運轉是否清潔	設備運轉清潔乾淨	設備運轉清潔乾淨	○

缺失改善計畫:
已改善改善 (檢附改善前中後照片)
未完成改善, 填寫「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善
 改善日期: 年 月 日
 改善人員簽稱: _____ 監查: _____

備註:
 1. 檢查標準及實際情形應具體明確(例: 磚砌完成後須不遺灰)或量化尺寸(例: 磚塊 7mm~10mm)。
 2. 嚴重缺失, 缺失改善未完成改善, 應將其缺失改善追蹤表進行追蹤改善。
 3. 表內未勾填檢驗點由人員實地檢查後簽實況表簽註。

檢查人員: 王冠傑 1124 1505
 工地主任: 潘世文 1124 1570



煇盛廢水處理股份有限公司
鍋爐設備安裝工程施工自主檢查表(2/2)
表單編號: E1091124-03

工程名稱	代辦八里污水處理廠污泥濃縮脫水工程		
承攬廠商	煇盛廢水處理股份有限公司		
檢查位置	污泥脫水機房		
檢查日期	109年11月27日		
檢查時機	<input type="checkbox"/> 施工前檢查 <input type="checkbox"/> 施工中檢查 <input checked="" type="checkbox"/> 檢驗保留點察 <input type="checkbox"/> 施工完成檢查		
檢查結果	<input checked="" type="checkbox"/> 檢查合格 <input type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input type="checkbox"/> 無此檢查項目		
檢查項目	設計圖說、規範之檢查標準 (定量定性)	實際檢查情形 (敘述檢查值)	檢查結果
設計圖樣控制	相對施工圖說是否正確	符合設計圖說	○
鍋爐設備控制	符合設備型錄送審資料	符合設備型錄送審資料	○
標板位置之控制	垂直及水平偏差中	垂直及水平偏差中	○
標板位置控制	位置確定	位置確定	○
標板尺寸	480L*2000*150H±5mm	480L*2000*150H±5mm	○
標板面清潔度及方向確認	標板面清潔、方向符合規範	標板面清潔、方向符合規範	○
安裝方式及機具確認	檢查確切安裝安全	檢查確切安裝安全	○
設備之垂直度、水平度檢測	垂直度及水平度偏差中	垂直度及水平度偏差中	○
標板鎖緊度控制	標板鎖緊固定	標板鎖緊固定	○
設備安裝是否穩固	設備安裝固定且不可搖晃移動	設備安裝固定且不可搖晃移動	○
安裝是否水平	設備安裝時水平氣泡居中	設備安裝時水平氣泡居中	○
設備運轉是否清潔	設備運轉清潔乾淨	設備運轉清潔乾淨	○

缺失改善計畫:
已改善改善 (檢附改善前中後照片)
未完成改善, 填寫「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善
 改善日期: 年 月 日
 改善人員簽稱: _____ 監查: _____

備註:
 1. 檢查標準及實際情形應具體明確(例: 磚砌完成後須不遺灰)或量化尺寸(例: 磚塊 7mm~10mm)。
 2. 嚴重缺失, 缺失改善未完成改善, 應將其缺失改善追蹤表進行追蹤改善。
 3. 表內未勾填檢驗點由人員實地檢查後簽實況表簽註。

檢查人員: 王冠傑 1127 1620
 工地主任: 潘世文 1127 1630



2020/11/27



2020/11/27



鍋爐設備施工驗收紀錄表

表號: A82F-1091124-1-03

工程名稱	代辦八里污水處理廠污泥減量乾包工程		
承攬廠商	博盛廢水處理股份有限公司		
監造廠商	大展國際工程顧問股份有限公司		
取得名稱	鍋爐設備		
檢查位置	八里污水處理廠污泥乾燥機房		
檢查日期	109年11月24日		
檢查時間	<input type="checkbox"/> 進場查驗 <input checked="" type="checkbox"/> 除驗件保留點 <input type="checkbox"/> 施工前檢查 <input type="checkbox"/> 施工中檢查 <input type="checkbox"/> 施工完成檢查		
檢查結果	<input type="checkbox"/> 檢查合格 <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input checked="" type="checkbox"/> 無此檢查項目		
檢查項目	設計圖說、規範之檢查標準 (定量定性)	實際檢查情形 (敘述檢查值)	檢查結果
施工前	設計圖樣校對	核對施工圖說是否正確	
鍋爐設備校對	符合設備規格送審資料		
標檢位置之校對	垂直度及水平氣泡居中		
螺絲位置校對	位置確定	檢查螺絲位置無誤	○
基礎尺寸	4800L*2000W*1500H±50mm		
施工	接合面清潔及方向確認	檢查設備接合面清潔無油污	○
中	安裝方式及機具確認	檢查螺絲安裝安全	
設備之安裝	垂直度及水平氣泡居中	檢查設備垂直度及水平氣泡居中	○
螺絲鎖緊度校對	依標準鎖緊固定		
設備安裝是否穩固	設備安裝固定且不可搖晃滑動		
施工	安裝是否平準	檢查設備安裝時水平氣泡居中	○
後	周邊環境是否清潔	周邊環境清潔無污	○

驗收人員: 戴正卿 11/24 監造主任: 盧維傑 11/24
 大寶戴安卿 11/24 盧維傑 11/24

鍋爐設備施工驗收紀錄表

表號: A82F-1091127-1-04

工程名稱	代辦八里污水處理廠污泥減量乾包工程		
承攬廠商	博盛廢水處理股份有限公司		
監造廠商	大展國際工程顧問股份有限公司		
取得名稱	鍋爐設備		
檢查位置	八里污水處理廠污泥乾燥機房		
檢查日期	109年11月25日		
檢查時間	<input type="checkbox"/> 進場查驗 <input checked="" type="checkbox"/> 除驗件保留點 <input type="checkbox"/> 施工前檢查 <input type="checkbox"/> 施工中檢查 <input checked="" type="checkbox"/> 施工完成檢查		
檢查結果	<input type="checkbox"/> 檢查合格 <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input checked="" type="checkbox"/> 無此檢查項目		
檢查項目	設計圖說、規範之檢查標準 (定量定性)	實際檢查情形 (敘述檢查值)	檢查結果
施工前	設計圖樣校對	核對施工圖說是否正確	
鍋爐設備校對	符合設備規格送審資料		
標檢位置之校對	垂直度及水平氣泡居中		
螺絲位置校對	位置確定		
基礎尺寸	4800L*2000W*1500H±50mm		
施工	接合面清潔及方向確認	接合面清潔、方向符合規範	
中	安裝方式及機具確認	檢查螺絲安裝安全	
設備之安裝	垂直度及水平氣泡居中	檢查設備垂直度及水平氣泡居中	
螺絲鎖緊度校對	依標準鎖緊固定		
設備安裝是否穩固	設備安裝固定且不可搖晃滑動	檢查設備安裝固定無搖晃	○
施工	安裝是否平準	檢查設備安裝時水平氣泡居中	○
後	周邊環境是否清潔	周邊環境清潔無污	○

驗收人員: 戴正卿 11/25 監造主任: 盧維傑 11/25
 大寶戴安卿 11/25 盧維傑 11/25

施工驗收照片

監造廠商: 大展國際工程顧問股份有限公司
 施工廠商: 博盛廢水處理股份有限公司
 工程名稱: 代辦八里污水處理廠污泥減量乾包工程

設備名稱: 鍋爐及附屬設施(含鍋爐)安裝施工完成驗收
 項目: 壹.-.(一).[二].2.(2)鍋爐及附屬設施(含鍋爐)2 無安裝施工完成

設備名稱: 鍋爐及附屬設施(含鍋爐)安裝施工完成驗收
 項目: 壹.-.(一).[二].2.(2)鍋爐及附屬設施(含鍋爐)2 無安裝施工完成

設備名稱: 鍋爐及附屬設施(含鍋爐)安裝施工完成驗收
 項目: 壹.-.(一).[二].2.(2)鍋爐及附屬設施(含鍋爐)2 無安裝施工完成

監造人員: 戴正卿 11/27 監造主任: 盧維傑 11/27
 大寶戴安卿 11/27 盧維傑 11/27

工程審驗申請單

文件編號: 1091127-4 號

工程名稱	代辦八里污水處理廠污泥減量乾包工程	工程分區: 機電	<input type="checkbox"/> 上達
施工廠商	博盛廢水處理股份有限公司	申請日期: 109年11月27日	<input type="checkbox"/> 轉電
查驗項目	壹.-.(一).[二].2.2 鍋爐及附屬設施(含鍋爐)		<input type="checkbox"/> 既設
操作位置	八里污水處理廠		
<input type="checkbox"/> 施工圖	說明與依據	說明: 壹.-.(一).[二].2.2 鍋爐及附屬設施(含鍋爐)及壹.-.(一).[一].2.7 沼氣加壓機	施工廠商
<input type="checkbox"/> 材料			工地專員
<input type="checkbox"/> 計畫書			品管人員
<input type="checkbox"/> 進度表			簽章
<input type="checkbox"/> 工程試驗			監工
<input type="checkbox"/> 試驗報告			監工
<input type="checkbox"/> 估驗計價			監工
<input type="checkbox"/> 工程查驗、檢核			監工
<input type="checkbox"/> 材料取樣試驗			監工
<input type="checkbox"/> 施工通知			監工
<input type="checkbox"/> 其他知照			監工
審查結果:	審查說明及備註:	合格	簽章
<input checked="" type="checkbox"/> 報備存查			監工
<input type="checkbox"/> 附審意見表			監工
<input type="checkbox"/> 重新修正再送審			監工
<input type="checkbox"/> 其他			監工
送件單位	收件單位	日期	收件人 備註
送件日期			

材料設備
送審

材料設備
驗廠

進場自主
檢查

申請監造
抽查

施工自主
檢查

申請監造
抽查

備查

副本

大展國際工程顧問股份有限公司 函

公司地址：103 台北市承德路二段 137 號 12 樓之 1
電話：02-2548-7458
傳真：02-2559-9982
承辦人：戴安卿

受文者：煒盛廢水處理股份有限公司

發文日期：中華民國 109 年 11 月 30 日

發文字號：(109)展字第 113005 號

類別：普通

密等及解密條件：

附件：如文

主旨：檢陳「代辦八里污水處理廠污泥減量純包工程」鍋爐及附屬設備與沼氣加壓機設備施工品質查驗紀錄資料，詳如說明，敬請 查照。

說明：

- 一、依據臺北市公共工程施工品質管理作業要點規定辦理。
- 二、旨揭純包廠商申請辦理鍋爐及附屬設備與沼氣加壓機設備施工品質查驗，經本公司辦理施工品質抽(查)驗合格符合契約約定，同意核備，敬請 查照。
- 三、檢附鍋爐及附屬設備與沼氣加壓機設備施工品質查驗紀錄資料。

正本：式新工程顧問股份有限公司

副本：臺北市府工務局衛生下水道工程處(無附件)、煒盛廢水處理股份有限公司(無附件)

負責人查英佑



式新工程顧問股份有限公司 函

地址：24161 新北市三重區重陽路一段 89 號

4 樓

聯絡人：張壹鈺

電話：02-89851508

傳真：02-89851534

Email: kenny@new-style.com.tw

249005
新北市八里區博物館路 80 號 3 樓

受文者：煒盛廢水處理股份有限公司-八里污減

發文日期：中華民國 109 年 12 月 2 日

發文字號：式字第 1091200061 號

類別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文

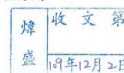
主旨：檢陳「代辦八里污水處理廠污泥減量純包工程」施工廠商鍋爐及附屬設備與沼氣加壓機設備施工品質查驗紀錄資料，本公司同意備查，詳如說明，敬請查照。

說明：

- 一、依據監造廠商大展國際工程顧問股份有限公司 109 年 11 月 30 日 (109)展字第 113005 號函及公共工程專案管理勞務契約權責分工表規定辦理。
- 二、有關施工廠商煒盛廢水處理股份有限公司檢送鍋爐及附屬設備與沼氣加壓機設備施工品質查驗紀錄資料，經監造廠商審查後符合契約規定合格同意使用，本公司同意備查，惠請 貴處備查，俾利工進。
- 三、乙方因契約規定應履行之責任，不因甲方對乙方履約事項之審查、簽認或核准行為，而減少或免除。
- 四、檢附鍋爐及附屬設備與沼氣加壓機設備施工品質查驗紀錄資料一式。

正本：臺北市府工務局衛生下水道工程處

第 1 頁，共 2 頁



臺北市府工務局衛生下水道工程處 函

地址：臺北市大同區滬農街 235 號

承辦人：陳嘉宇

電話：02-25973183 分機 827

電子信箱：sso3029@mail.taipei.gov.tw

受文者：煒盛廢水處理股份有限公司

發文日期：中華民國 109 年 12 月 8 日

發文字號：北市工衛發字第 1093050278 號

類別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：有關「代辦八里污水處理廠污泥減量純包工程」鍋爐及附屬設備(含鍋爐)及沼氣加壓機施工自主檢查資料，既經監造廠商審查符合契約約定並填製施工查驗紀錄表，本處同意備查，請查照。

說明：依據貴公司 109 年 12 月 2 日式字第 1091200061 號函辦理。

正本：式新工程顧問股份有限公司

副本：大展國際工程顧問股份有限公司、煒盛廢水處理股份有限公司、臺北市府工務局衛生下水道工程處工務科淡水河系統改善工務所



收文第
109年12月8日

第 1 頁，共 1 頁

執行概況-施工介面協調會議

- 邀集設備商、儀電廠商召開會議



誠信



效率



創新



永續

職安環保執行概況-職業安全衛生協議組織會議

■ 依據《職業安全衛生法施行細則》執行

除本案自行辦理外，亦加入八里廠職業安全衛生組織



試運轉執行概況-危害告知並執行緊急應變演練

- 進入試運轉前，針對操作人員辦理危害告知宣導
- 依據《職業安全衛生法、職業安全衛生教育訓練規則》等規定辦理執行



試運轉執行概況-系統教育訓練

- 進入試運轉前，針對操作及維護人員實施設備、電氣等系統教育訓練



試運轉執行概況-操作維護保養、檢測作業

- 操作人員抄表紀錄設備運轉及檢點情形，並且定期進行保養維修作業，並依契約規定進行相關檢測



試運轉執行概況-委外檢測

每月委託經環保署認證之實驗室辦理相關檢測



環境檢驗所

關於環檢所

檢測方法

環境檢驗測定機構

首頁 > 環境檢驗測定機構查詢 > 基本資料查詢

關於環檢所

檢測方法

環境檢驗測定機構查詢

基本資料查詢

機構基本資料總表

機構許可項目總表

許可項目機構總表

+ 檢測機構續優及裁罰處分

機動車輛測定機構查詢

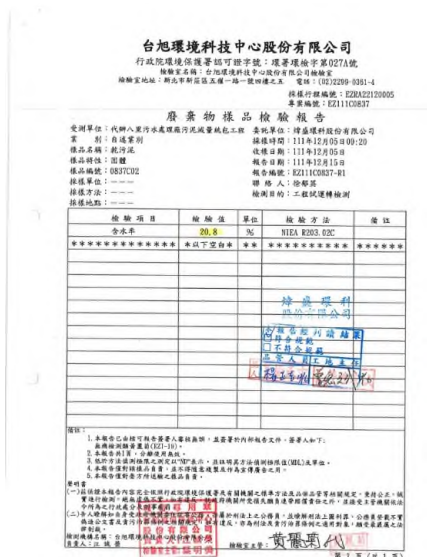
便民服務

研究報告及論文

招標資訊

基本資料查詢

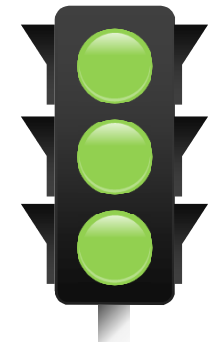
- 九迴環境開發股份有限公司
- 財團法人工業技術研究院
- 亞太環境科技股份有限公司
- 益諾科技股份有限公司
- 衛宇檢驗科技股份有限公司
- 上準環境科技股份有限公司
- 精湛檢驗科技股份有限公司
- 中環科技事業股份有限公司
- 財團法人中興工程顧問社
- 精準環境股份有限公司
- 汎美檢驗科技有限公司
- 佳美檢驗科技股份有限公司
- 台旭環境科技中心股份有限公司**
- 台灣糖業股份有限公司



施工困難因應對策-面臨之挑戰

■ 不影響八里廠之運作，進行本案工程設備安裝

本工程濕污泥螺旋輸送機CV-1施工過程恐影響八里廠污泥清運作業
本公司無償設置一台履帶式輸送機先行供八里廠污泥清運使用



順利結案

■ 在既有空間發揮團隊精神

不定期邀集施工團隊召開內部協調會議，積極參與廠內督導會議
由機關共同協調八里廠操作廠商積極配合

施工困難因應對策-面臨之挑戰

■ 絕不能破壞十三行文化遺址

考古監看記錄表

日期	2020年9月14日	地點	八里污水處理廠
案件名稱	代辦八里污水處理廠污泥減量統包工程-考古施工監看		
施作類型	■管線設置、水泥基礎施工 □其它_____		
一、監看地點	今日施工監看地點包括乾燥機設備南側、廠區南側圍牆邊的路地草地與沼氣純化器外圍空地等三處(圖1)。		
二、監看情況	上述三個地點監看情況分別敘述如下。 1. 乾燥機設備南側：挖掘4個沼氣加壓機基礎，挖掘深度約35公分。地層土壤為暗灰黃色夾微褐色粉砂土壤，土質顆粒細密且鬆散(圖版1~5)。 2. 廠區南側圍牆邊的路地草地：每隔4公尺挖掘一區長0.4公尺、寬0.6公尺、深0.3~0.4公尺的基座，共110個(沼氣加壓機基礎)，基座往下約0.3公尺處可見水泥鋪面。地層土壤以黃褐色、黑褐色細砂土為主。土堆夾雜石塊、煤渣、水泥塊、塑膠袋、碎磚、瓦等，屬回填性質(圖版6~7)。 3. 沼氣純化器外圍空地：挖掘一條長3公尺、寬0.4公尺、深0.4公尺的長形溝渠。地層土壤以黃褐色夾雜少許暗灰黃色砂質土壤，當中夾雜少量水泥塊與電線。屬回填性質(圖版8~11)。 上述地平面離認定十三行遺址保存區地平面降下約80公分(圖版12)。		
三、監看結果	今日監看過程並未發現任何遺物或現象。		
遺物與現象	■本日無發現遺物與現象 <input type="checkbox"/> 史前陶器() <input type="checkbox"/> 磨製石斧() <input type="checkbox"/> 石錫斧() <input type="checkbox"/> 石片() <input type="checkbox"/> 石刀() <input type="checkbox"/> 石鏟() <input type="checkbox"/> 石鏃() <input type="checkbox"/> 石網球() <input type="checkbox"/> 紡輪() <input type="checkbox"/> 陶蓋() <input type="checkbox"/> 陶足() <input type="checkbox"/> 巴圖石器() <input type="checkbox"/> 陶把() <input type="checkbox"/> 陶偶() <input type="checkbox"/> 人骨() <input type="checkbox"/> 石支腳() <input type="checkbox"/> 青花瓷() <input type="checkbox"/> 硬錢陶() <input type="checkbox"/> 日治遺物() <input type="checkbox"/> 錢幣() <input type="checkbox"/> 其他()		

本工程承諾
配合監造之監看計畫



圖版 1

既有道路上沼氣輸送管線施工監看工作照

圖版 2

既有道路上沼氣輸送管線施工監看照

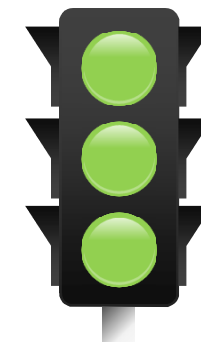
圖版 3

既有道路上沼氣輸送管線施工監看照

圖版 4

既有道路上沼氣輸送管線施工監看工作照

聘請考古監看團隊進行
施工期間之監看

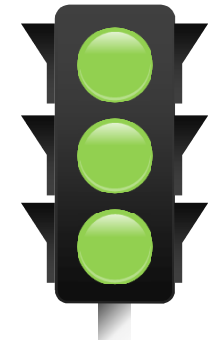


順利結案

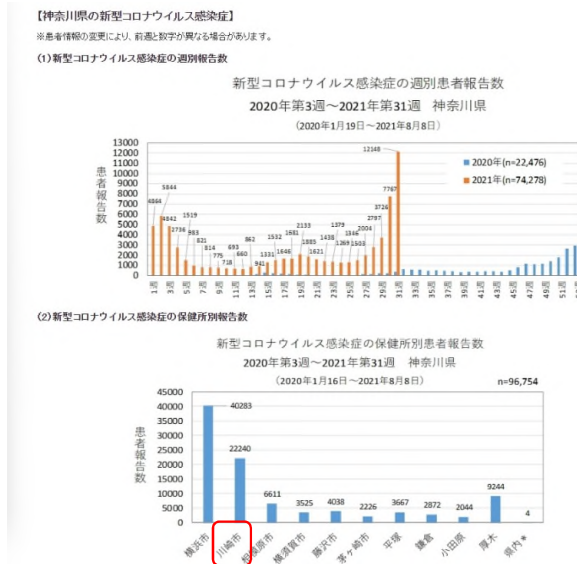
施工困難因應對策-面臨之挑戰

COVID-19疫情

本工程設備測試期間，乾燥設備原廠日本技師因疫情影響無法至現場
適時協調泰國技師至現場協助調整設備，投入試運轉
三級警戒期間無工期展延，如期、如質、如度



順利結案



數據資料來源：神奈川県衛生研究所

https://www.pref.kanagawa.jp/sys/eiken/003_center/0005_ryukou/COVID-19/210813_COVID-19.html

5/19起全國提升
疫情警戒標準至
第三級

- 外出時全程戴口罩
- 停止室外10人以上，室內5人以上之聚會
- 僅保留必要性服務，其餘營業及公共場域關閉
- 發生群聚之社區，如需執行快速圍堵民眾須配合病毒篩檢

口罩不離身，請戴好戴滿！

自5/19起，臺中市境內民眾外出時應全程配戴口罩
如有違反，經勸導仍不配戴口罩者
依法處新臺幣3,000元以上～15,000元以下罰鍰



危害告知-進入廠區請注意



非屬專業工作者



進入廠區

1 禁止隨意進入化學藥品貯存區

2 禁止隨意操作設備或設施

3 禁止隨意觸碰電氣設備

1 穿著包覆式鞋子禁止穿拖鞋及涼鞋

2 遵守相關人員之帶領，勿任意擅闖

3 禁止嚼檳榔抽菸飲用或攜帶含酒精飲品

4 上下樓梯隨時留意，預防滑倒、跌倒





施工單位 簡報完畢

今日簡報全數結束



THANKS

感謝您的聆聽