



合約編號DC/2022/03 元朗防洪壩及明渠改善計劃



關愛同心 行出安全

**Walk the Talk -
Care round-the-clock**

2025



“以科技傳遞關愛，讓安全與效率同行”



Contract No. DC/2022/03

Yuen Long Barrage and Nullah Improvement Schemes

Client:
Drainage Services Department

 **渠務署**
Drainage Services Department

The Supervisor:
Binnies Hong Kong Limited

 **binnies**

Contractor:
China State - Alchmex Joint Venture

 **AIC**
China State - Alchmex Joint Venture

元朗防洪壩及明渠改善計劃
Yuen Long Barrage and Nullah Improvement Schemes

項目簡介

| | |
|------|--|
| 合約編號 | DC/2022/03 |
| 項目名稱 | 元朗防洪壩及明渠改善計劃 |
| 業主 | 渠務署 |
| 顧問公司 | 賓尼斯工程顧問有限公司 |
| 總承建商 | 中建-愛銘 聯營 |
| 合約形式 | NEC4, Option C (Target Cost with Activity Schedule) |
| 工期 | 29-05-2023 至 27-10-2027 |

工程目的

元朗位於香港新界西北面的地區，地勢相對平坦，在風暴潮和暴雨情況下容易發生水浸。為了提升元朗市中心應付水浸的能力，以及改善元朗明渠(市區中心段)的水質及處理氣味問題，渠務署在2023年中開展了元朗防洪壩及明渠改善計劃。



活化元朗明渠

地盤安全管理目標與理念



本質安全

源頭管控，降低風險

“0”工傷

“0”事故

“0”檢控

科技賦能

落實“科技興安”



幸福工友

讓工友主動做安全

社區共融

推動可持續發展，
為社會經營幸福



本質安全-安全管理

風險評估

• 監察施工程序及施工安全，並制定管制措，進行風險評估減低風險

提供訓練

• 定期提供不同的安全訓練給予所有工友，包括VR 安全訓練等

設備管理

• 智能感應監控系統，實時監控設備狀態，降低故障率

緊急應變

• 建立緊急應變系統，定期演習進行，進行更有效率的預防措施



制定及監察安全施工程序



設立地盤吊運獨立監察隊以及
實施5個3的吊運方法



VR 安全訓練



中央管理平台智能監控



進行不同類型安全演習

本質安全 - 建造安全文化

安全 早會

安全早會是每日安全施工程序的第一步，工地所有人員都須要參加，由項目經理，地盤總管以及安全部負責主持，提高工地危險區域的安全預防措施。

雙扣安全帶尾 繩安全訓練

進行實際的安全帶使用演示，確保每位工人都能正確使用雙扣安全帶尾繩。

默哀會

工地進行默哀會，以紀念因工傷而失去生命的工友，提醒所有人員安全的重要性。

早操如伸展運，讓工人們做做伸展運動，拉拉筋，減低工人因搬運而受傷的機會。



工地會進行危害識別活動，作動態風險評估，提醒所有相關人員在工作前瞭解當日工作、主要存在的危險及相應的安全措施。



科技賦能

管控

依托智慧管理平臺建設，實現全流程
精準管控，為工地安全築起「數字防線」

共生

共生

將科技與人文關懷融合，構建安全且有
溫度的工作環境，讓安全理念融入日常

管控

革新

以技術突破傳統施工模式，工序源頭
降低安全風險，讓科技成為安全的
「開路先鋒」

革新

90

XAMPLE WIPEDOUT

BOS CONSTR
SAMPL

TRACKING

科技革新－燒焊機械人

- 傳統「燒樁頭板」方式需時多、工人亦需要「躺焊—貼地工作」，有安全隱患；
- 地盤在業主以及顧問公司支持下引入燒焊機械人來代替工人「燒樁頭板」工作。



■ 效率方面

- 每部機械人目前由1位操作人員控制，1天完成3件樁頭板；
- 傳統燒焊工人每天完成1.5件
- 機械人燒焊對場地平整度要求較高，最好一次性大面積交場。

■ 安全方面

- 避免工人躺在地上「仰焊」，本質上減少安全隱患
- 改善工人工作環境

科技革新 - 模塊化側向支撐系統 (M-ELS)

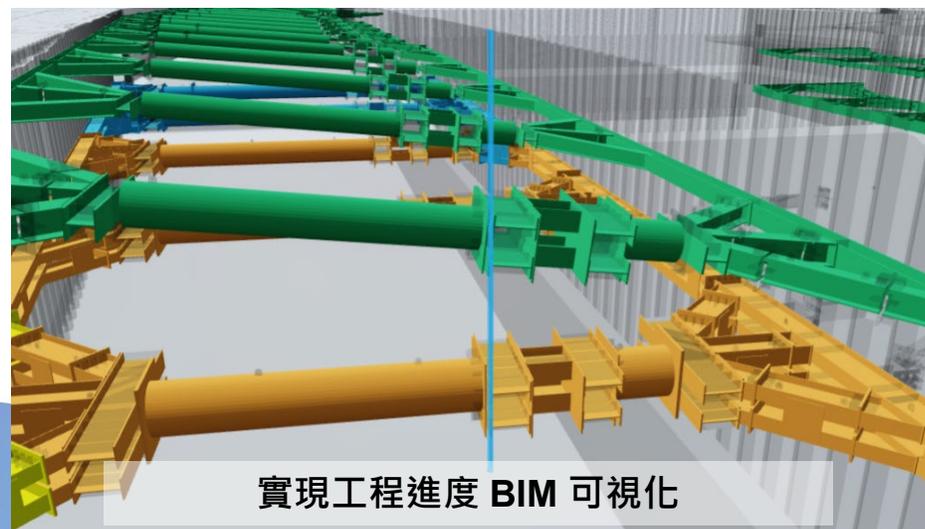
2025



採用創新的**模塊化側向支撐系統 (M-ELS)**，工廠預製、現場組裝，以提高工作效率和安全性。



透過C-smart 物资管理系统, 對工程構件進行全週期監控。基於二維碼標籤的零部件可線上追蹤與驗證



科技管控 – C-smart 5.0 平台



1. 全面落實4S應用
2. 河道水位管理系統
3. 樹木傾斜系統
4. 地盤三級警報系統
5. 物資進度監控系統

科技共生

讓科技有溫度，讓關懷看得見



太陽能冷氣休憩間



幸福工友APP



一站式安全體驗館

幸福工友-關愛共生

2025

為工友打造第二個“溫暖”的家，當工地成為工友的家園，安全便成了本能。我們在項目上推行幸福工友計劃，定期舉辦不同推廣活動讓工友增加歸屬感。



夏天安排雪糕車到地盤，工人可在炎熱天氣下得到涼快感同幸福感。



舉辦預防中暑安全推廣活動和身體檢查活動，提醒前線人員做好防暑安全措施，讓工友開工前自我評估身體狀況，了解自己的工作勞動量及心血管問題，這樣既可減低工友中暑的風險又可以令工友時刻感受到關愛。



派發防暑5寶



項目團隊設立了「工人休閒區」，休閒區內配置籃球機、桌球、飛標區、打拳健身設施等等，讓工友休息時可以放鬆一下，心情也更好。此外，項目團隊分別於不同時節派發時令水果，下午茶，涼茶及糖水等，為工友送上幸福感。



社區共融



防洪教育基地 – 中小學生 STEAM 工作坊



社區應急義工隊



中小學創意繪畫比賽

