

工程和物業管理安全研討會 2024
Safety Forum for Works and Property Management Services 2024

善用智慧科技 職安健同邁進

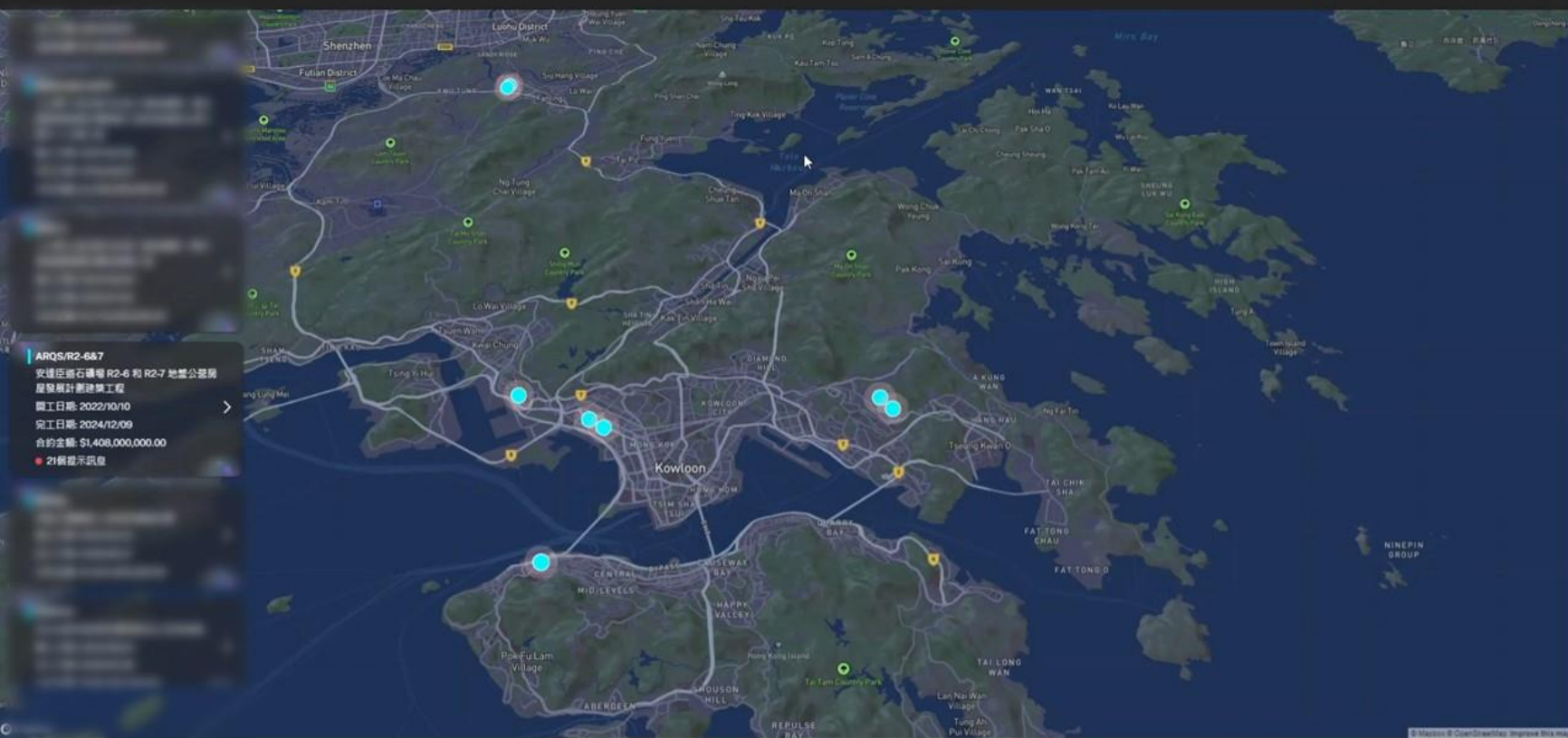
Application of Safety Technology for
Enhancement of OSH

31 Jul 2024

Centralized Management Platform

智慧工地平台

21°C 2023/12/04 09:39AM



Site Safety Management for MiC



MiC Delivery and Installation

MiC 安裝進度

安建集團 Janus 安建區道石礦場 R2-6&7

22°C 2023/11/28 11:11PM

24h 100% 100%

MiC 安裝進度

安達臣 R267

總數: 4065

2889

17

4

305

- ☐ 未生產
- ☐ 扎鐵驗收
- ☐ 內部裝修
- ☐ 地盤收買
- ☐ 安裝標籤
- ☐ 主體完成
- ☐ 出廠運輸
- ☐ 安裝完成

顯示全部類型



MiC Logistics Tracking for J.I.T.

MiC 物流追蹤



Janus

安達臣區石礦場 R2-6&7



22°C

2023/11/28 11:20PM



離開工廠 2 到達香港 0 到達地點 315

車隊行程

5112BT

RF9275
CSHL/AR267/BLC/4F/D/MIC-3/003

6669-X7 Doumen District, Zhuhai, Guangdong Province,
China

安達臣區地盤

預計到達時間 最後更新時間
97 分 (101.592 km) 2023/11/23 00:59:57

行車記錄

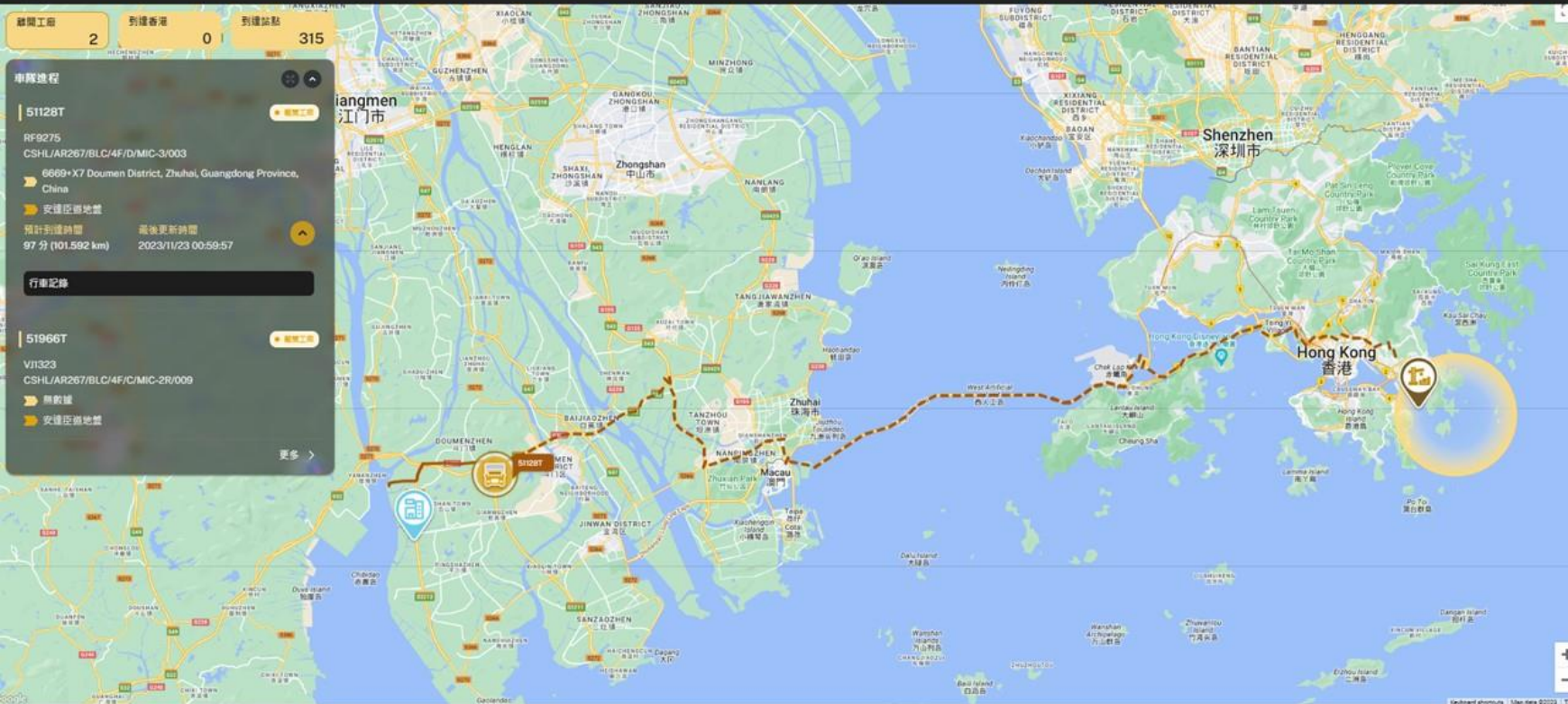
51966T

VH323
CSHL/AR267/BLC/4F/C/MIC-2R/009

無數據

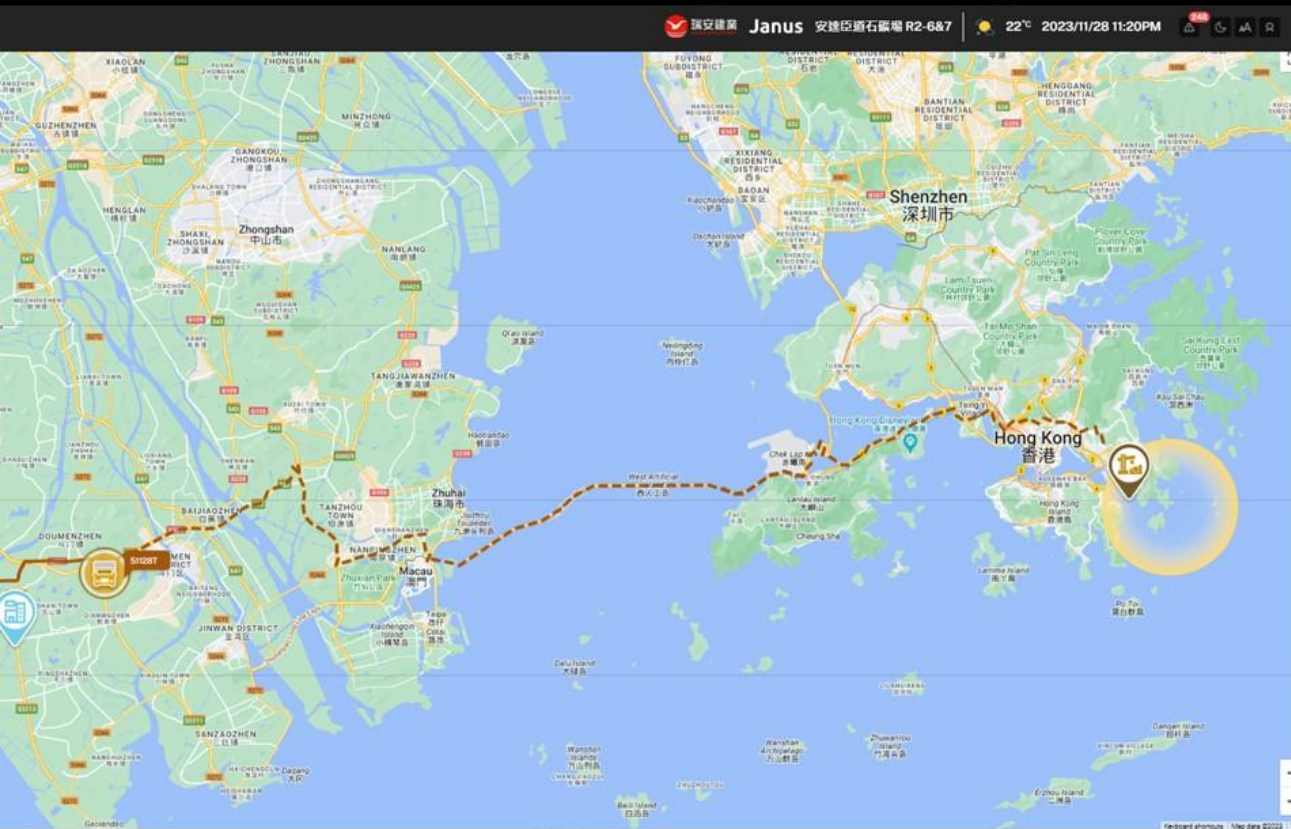
安達臣區地盤

更多 >



Keyboard shortcuts | Map data ©2023

MiC Logistics Tracking for J.I.T.



Smart Site Management System

Centralised Project Information Management System (CPIMS) Smart Control Room



香港房屋委員會
Hong Kong Housing Authority



瑞安建業
SOCAM DEVELOPMENT



Smart Site Management System

項目總覽

瑞安建築 Janus

21°C

Real Time Alert

開工日期
2022/10/10

完工日期
2024/12/09

距離完工
376日

MIC 進度

地盤人員統計

實時環境監測

安全警報

項目相片

總開工工人數目

Top 5 工種人數

新入職人員

Data Integration

人

機

物

法

環



Smart Watch



Digital Asset Management



Digital Access Control



E-Permit to Work



Confine Space Management



VR Safety Training



AI CAM for
Mobile Plant Alert



GPS for Logistic



Digital Progress Tracking



Environmental Monitoring



AI CAM
Lift Zone Management



Robotic Application

Personnel and Access Management

項目總覽

匯安建築 Janus 安達臣道石礦場 R2-6&7

21°C 2023/11/29 09:24AM

開工日期 2022/10/10
完工日期 2024/12/09
距離完工 376日

MIC 進度



地盤人員統計



實時環境監測



Smart Monitoring Devices for Workers and Frontline Site Personnel

Smart Watch Integration to CMP



日照模擬

天氣記錄

監控管理

進度查看

人員管理

扎鐵

訊號員

釘板、鐵線網

瑞安

HSE

** BIM Integration & Drone Photogrammetry Required



Supports Message Broadcasting

實時在線人員

歷史記錄人員

當前在線人數(17)	全稱	健康狀態	位置	最後更新時間
1	劉明雄 項目 大橋	Alert	OnSite	14:30:43
2	劉一航 項目 工程師	Alert	OnSite	14:28:26
3	陳子龍 項目 工程師	Alert	OnSite	14:34:38
4	劉國華 項目 工程師	Alert	OnSite	14:35:33
5	劉國華 項目 工程師	Alert	OnSite	14:36:05
6	劉國華 項目 工程師	Normal	OnSite	14:28:58
7	劉國華 項目 工程師	Normal	OnSite	14:35:39
8	劉國華 項目 工程師	Normal	OnSite	14:35:35
9	劉國華 項目 工程師	Normal	OnSite	14:34:45
10	劉國華 項目 工程師	Normal	OnSite	14:31:00
11	劉國華 項目 工程師	Normal	OnSite	14:34:20
12	劉國華 項目 工程師	Normal	OnSite	14:35:12
13	劉國華 項目 工程師	Normal	OnSite	14:35:09
14	劉國華 項目 工程師	Normal	OnSite	14:34:54
15	劉國華 項目 工程師	Normal	OnSite	14:34:39
16	劉國華 項目 工程師	Normal	OnSite	14:34:32
17	劉國華 項目 工程師	Normal	OnSite	14:35:43

Safety Knowledge Management

Virtual Reality Safety Training

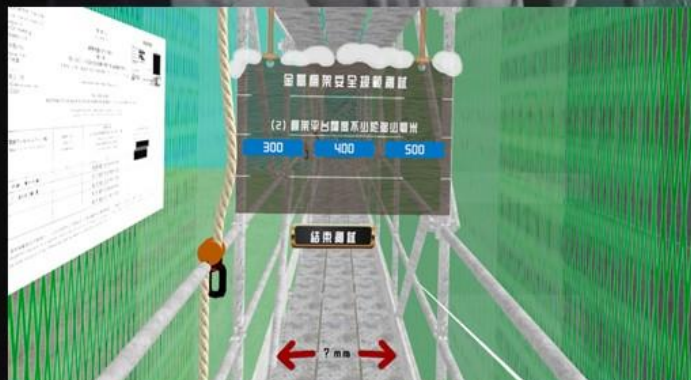
VR Training Module

- Heavy Lifting Operation
- Heavy Machinery Operation
- Working in Confined Space
- Use of Suspended Working Platform
- Erection/alteration/dismantle of bamboo scaffolds
- Electrical and other works with potential electrical hazards



Safety Knowledge Management

In-house developed VR Training



Safety Knowledge Management

In-house Online Safety Trainings



瑞安建業
SOCAM DEVELOPMENT

Safety Sharing Session

Design for Safety & Temporary Works Management

This slide features a white background with a blue and green geometric design on the left and right sides. The瑞安建業 logo is in the top right corner. The text "Safety Sharing Session" is in a blue box, and "Design for Safety & Temporary Works Management" is in a green box.



瑞安建業
SOCAM DEVELOPMENT

承傳經驗 智建未來

第2節 【安全管理】

主講者 王克活先生 (Mr. Louis Wong)
李永基先生 (Mr. Stephen Lee)
主持人 陳慶全先生 (Mr. Harry Chan)
2022年12月12日

This slide features a blue background with a photograph of a modern glass skyscraper. The瑞安建業 logo is in the top right corner. The text "承傳經驗 智建未來" is in large white characters, and "第2節 【安全管理】" is in a green box. The speaker and host information is in a blue box at the bottom right.



瑞安建業
SOCAM DEVELOPMENT

安全健康及環保措施決議系列
安全措施決議第A1號
升降機槽間門

This slide features a red and orange background with a circular graphic on the left containing a photograph of a lift shaft door. The瑞安建業 logo is in the top right corner. The text "安全健康及環保措施決議系列" and "安全措施決議第A1號" are in white, and "升降機槽間門" is in a red box.



瑞安建業
SOCAM DEVELOPMENT

總承建商安全角色及責任
(監督管理人員篇)

工程主任/管工/助管/安全督導員/合資格人士/工程師

MAIN CONTRACTOR

This slide features a light blue background with a soft gradient. The瑞安建業 logo is in the top left corner. The text "總承建商安全角色及責任" and "(監督管理人員篇)" are in large blue characters. The roles "工程主任/管工/助管/安全督導員/合資格人士/工程師" are in a smaller font, and "MAIN CONTRACTOR" is in a large, bold, white font at the bottom.

IoT Weather Station with Communication Panel



Technology
Empowering
Construction



現在放映的是2024年7月31日

香港房屋委員會

「2024年工程和物業管理安全研討會」的片段

台上的講者是瑞安建業有限公司高級經理(安全健康及環保)

鄧旭文先生

他的講題是

「善用智慧科技 職安健同邁進」

(00:25)

大家好，很高興今天大會邀請瑞安建業

為大家分享一下我們自行研發的系統和技術

去提升職安表現

因為時間關係，我會用例子形式去為大家講解

大家看到這個畫面

是我們自行研發的中央管理平台

由我們屬下的科技公司Janus研發的

這個地圖藍點的部分

就是我們其中一個房屋署的工地

進入藍點，就是這個項目的中央管理平台

大家看到左邊有一系列的工程資料

無論是進度、安全警報的數字

圖片和工友的統計數字都一目了然

回到今天的主題風險管理

我們公司一向以來

都希望將工程風險和安全風險綜合考慮

在施工計劃和實施的時候一併處理好

相片中，就是我們其中一個房屋署的工地
是採用組裝合成方法的建築工程
我相信各位都已經明白

剛才房屋署梁洪偉先生所提及
組裝合成建築工程的其中一個最大隱患
就是吊運的工序，吊運數以十噸計的組裝合成組件
這是其中一個的風險
第二個考慮的是什麼呢？
就是有限的工地空間
如果我們要順利進行此組裝合成的工程
在工地可否臨時存放一些組裝合成組件
未必有太大的空間
所以我們在工程規劃的時候
徵詢了房屋署的意見
希望可以用一個即到即裝的方法
去進行這個組裝合成的工程

我們在中央管理平台加入這個版面
去監察整個工程及組件的安裝流程
大家可很清晰地看到有不同的顏色
代表了不同的組裝合成組件的進度
橙色、黃色的，就是在工廠生產中的
藍色部分就是在運輸途中的
綠色的是在安裝中的組裝合成組件
深灰色部分就是已完成的
一個畫面一目了然
幫助我們工程和安全部的同事去做工程的監察

除此之外，要做到即到即安裝

其中一個要在中央管理平台加入的功能

就是用全球定位系統

追蹤每件組裝合成組件

由內地工廠送到工地的整個過程

還有一個重點就是在中央管理平台也加入了一個功能

可以在組裝合成組件到達工地前十五分鐘左右

發佈一個報告給相關的監管人員

讓他們可以預早疏通工地的交通狀況

工地外面的情況等等

順利去運送那件組裝合成組件

還可在組件到達之前

準備好所有合資格人員及工具

為安全吊運和安裝做足準備

除了協助組裝合成的工序之外

我們的中央管理平台還有

安全智慧工地系統上面各方面的要求

因為時間關係，我就不會逐一說明

我想多說一點關於人和環境方面的例子

人手方面，中央管理平台

會有以工友為單位的個人訓練記錄

及每個工友的狀況

有何重要呢？

近年建築業非常關注工友下班之後的狀況

會不會有工友還留在工地呢？

我們會利用每天的出入閘記錄

下班後定期發佈一個報告給相關的監管同事

他們會看當日的工程計劃
有沒有同事不需要加班
但仍然在名單中未離開工地
他們就會立刻和相關的分判商跟進
了解為什麼有工友還未離開工地呢？

另外一件事
當然是關於工友的健康狀況
需要特別關注的同事
會採用智慧手錶
持續監察他們的身體狀況
包括體溫、工作位置等等
有問題的話
相關的管工都會收到報告去跟進

關於安全知識管理方面
我們都有用到一些虛擬實景的設備和課程
除了供應商提供給我們的訓練課程外
我們公司都有編寫一系列的虛擬實景訓練課程
希望適合所承接的工程的需要
畫面上就是我們自行研發
及編寫的虛擬實景課程
還有一個網上安全訓練平台
希望所有工程人員
不只是在上班時
還可以全天候接收新的安全知識
我們有一系列的安全訓練
給他們在任何時候都可以進修

更重要的是

我司在過去的五十多年

一直都有很好的安全管理智慧

希望這個系統可以將安全管理智慧承傳下去

最後一件事

就是近日大家很關心的中暑問題

各方面的防中暑措施

當然我們也有實行

在去年，我們在工地的顯眼位置設立了電子屏幕

電子屏幕上的所有天氣信號包括暑熱警告等

都是即時連接了天文台的信號

當天文台發出警告便立即展示出來

現場還有一些環境實測站

將所有現場的實際溫度

在電子屏幕展示出來

希望現場的同事

立即採取適合的防止中暑行動

以上就是我介紹了一些關於我司

如何利用科技去改善職安健表現

及降低風險

多謝

謝謝觀看

(07:14)