



RAY停車機器人系統解決方案



國享源創科技有限公司
SINOINI INNOVATION HITECH CO., LTD



HEADS FROM YOUNG FUTURE FOR ALL



Sinoini Innovation Hitech Co., Ltd 國享源創科技有限公司

■ Smart Environment 智慧環境

Face & Iris recognition 人臉辨識及虹膜辨識技術

Smart wristbands 智能手環

Robotics 機器人

Intelligent behavior analysis system 智能行為分析系統

■ Smart Mobility 智慧出行

Electric Truck or Bus 全電動貨車或巴士

DMS 駕駛員監察系統 > ADAS 高級輔助駕駛 > Autopilot 自動駕駛

UAV Solution 無人機方案

Robotic Arm 機器人手臂

AI Smart Parking 停車場解決方案

Parking Robot System 停車機器人系統 <<<

■ Smart Living 智慧生活

Smart Classroom 智能課室

IOT 物聯網

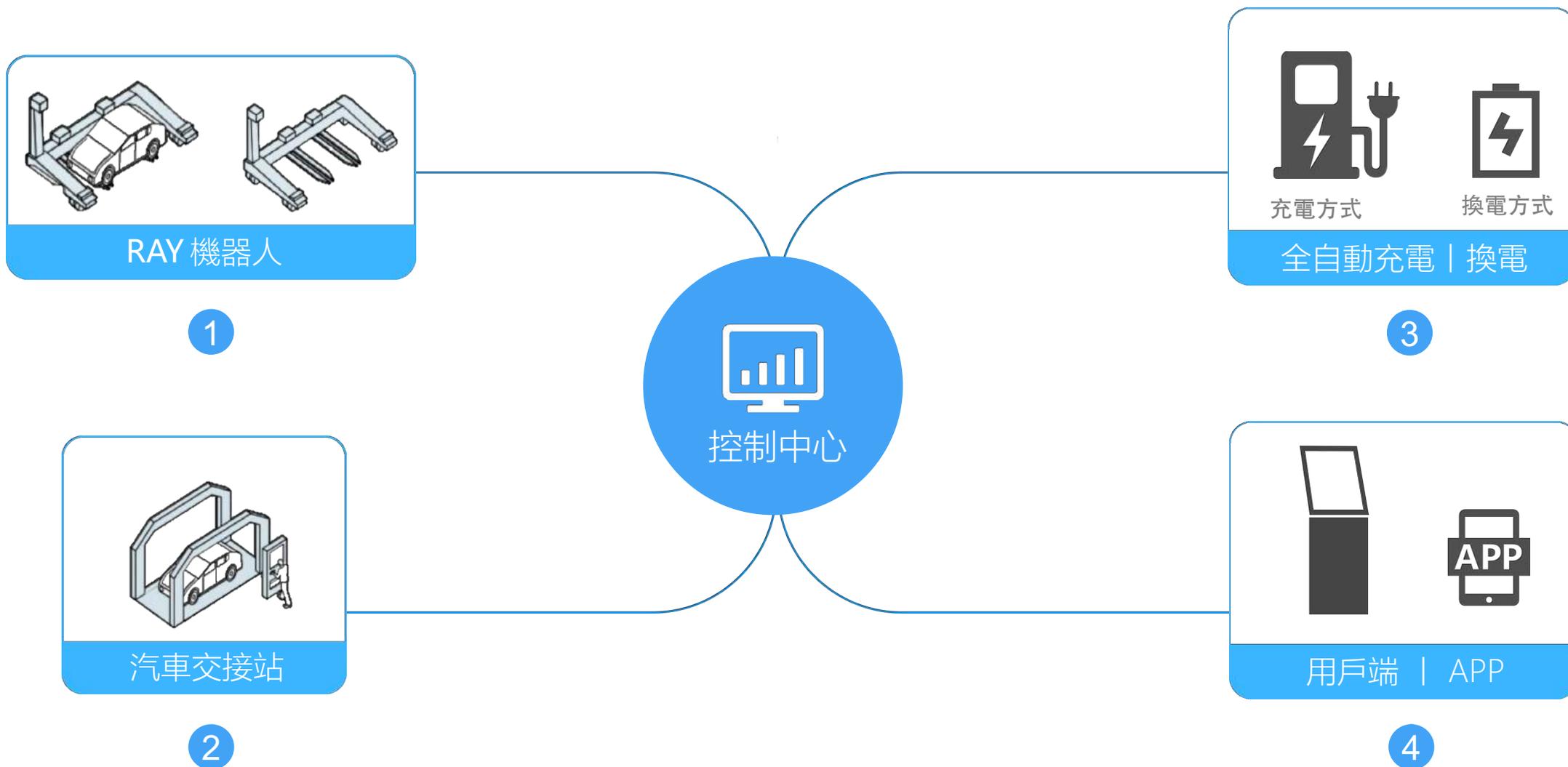
VR / AR 虛擬現實和擴增現實

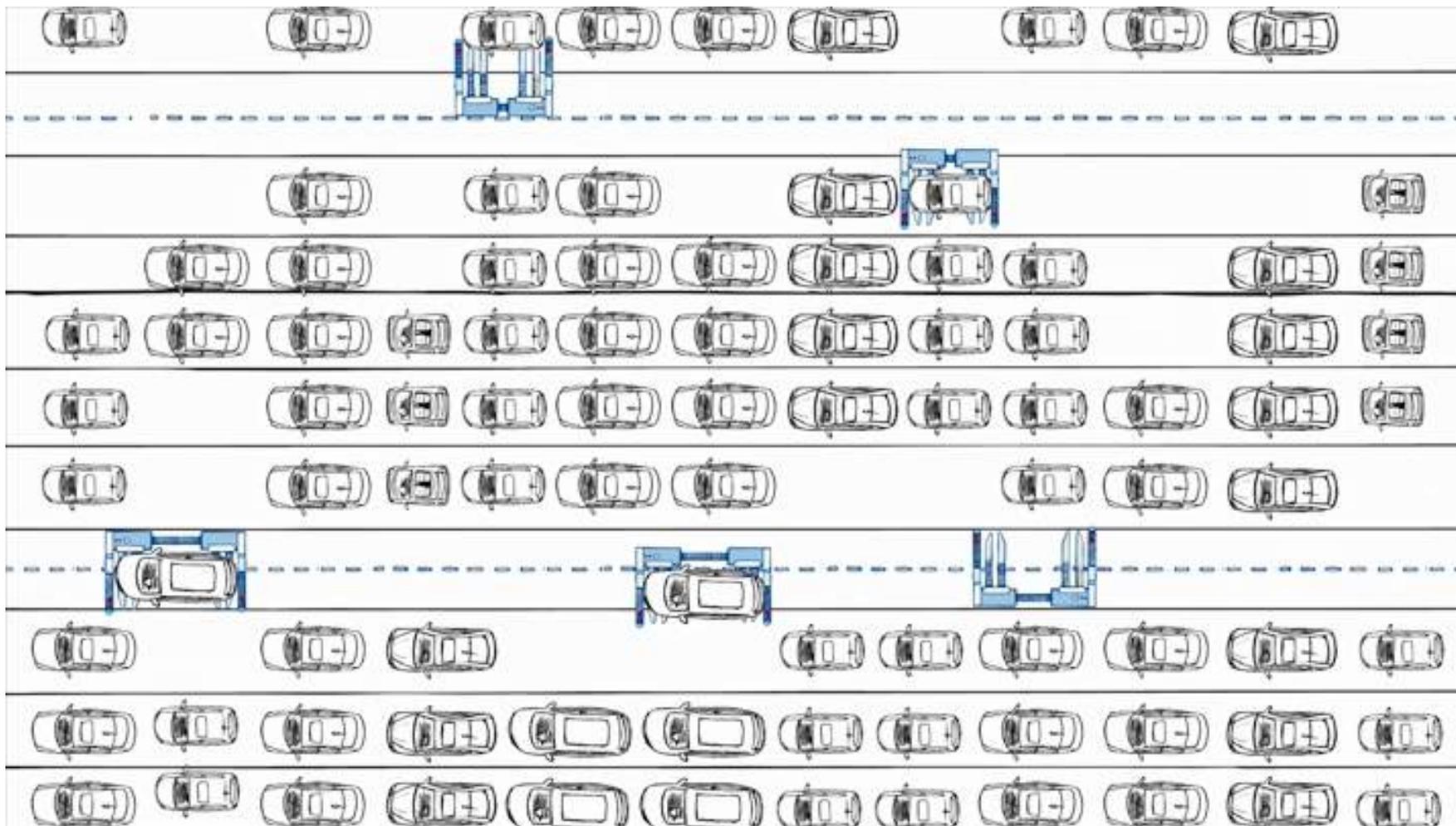
MIC 組裝合成建築

Intelligent Fire Control Solution 智慧消防物聯網解決方案

Big-Data-Based Drivers & Vehicles Control Solution

街道上人車大數據管控解決方案

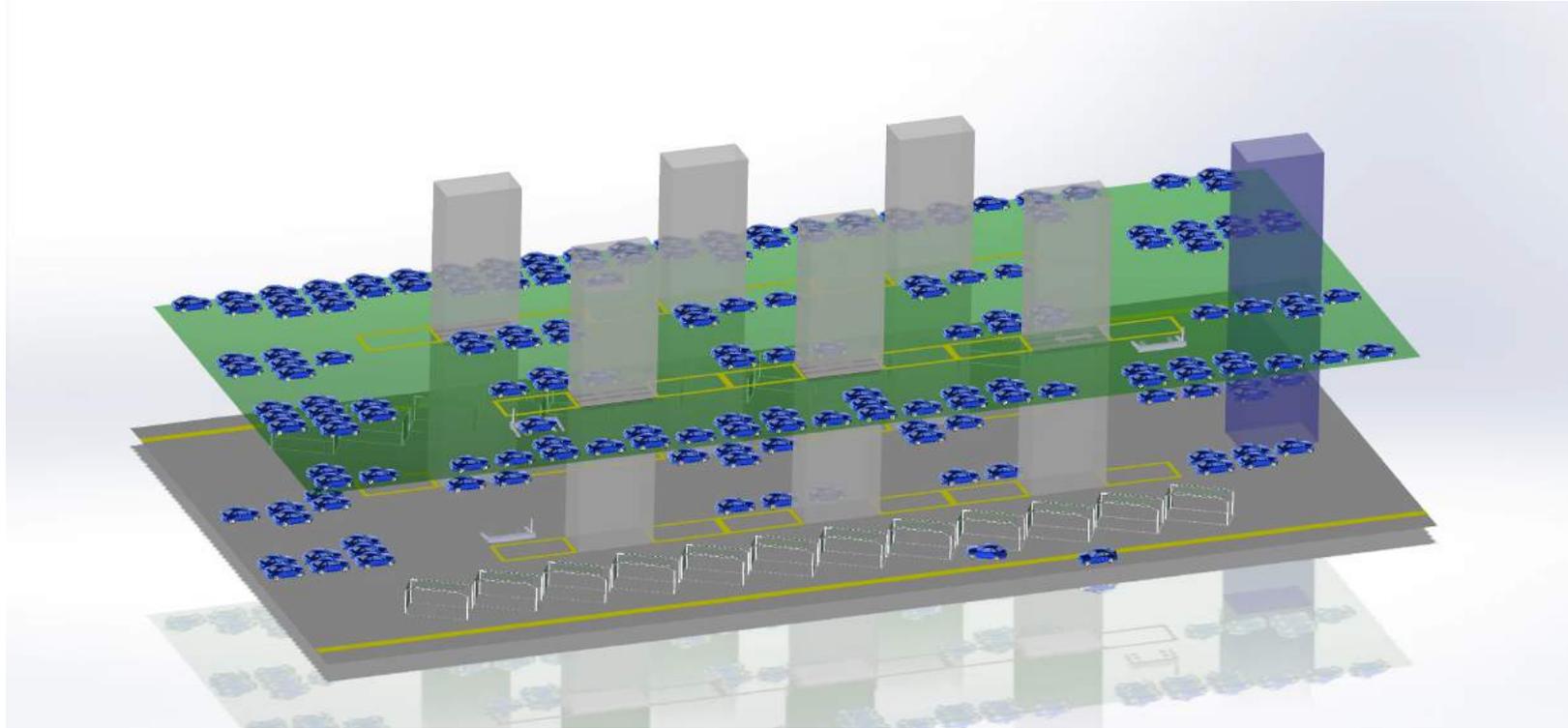




- ✓ 60%車位增量
- ✓ 場地零改造
- ✓ 靈活自由佈局
- ✓ 即時遠程智慧管理
- ✓ 多年實戰運營經驗
- ✓ 工業級安全及穩定
- ✓ 快速安裝應用



- 動態倉儲管理
- 多機協同作業調度及管理
- 即時問題診斷
- 路徑規劃及交通管理
- 停車區域地圖建模與即時模擬優化系統
- 遠程線上控制



RAY™ 每秒10次的自我定位
精度达到 +/- 4

每趟停车任务过程中，与控制中心通讯6000次，以保证安全地搬运车辆。



使用激光传感器通过200,000个测量点对车辆外表轮廓进行探测，只需0.002秒就可以将探测信息分享到RAY系统网。

以每秒100次的检测频率确保行驶路径上没有障碍物。

基本性能

最大直線速度	m/s	>3.0
定位精度	mm	+/- 4
緊急剎車能力	m/s ²	>1.2
最大加速度	m/s ²	>1.0
爬坡能力（載荷）	%	>4.0
舉升速度	mm/s	>35
溫度範圍	°C	-20 ~ +60
行走功能	前進後退、左右平移、自由轉彎、原地自轉	
電池類型	48V 鋰電池	
電池壽命週期	>5000 次充放電迴圈	
充滿電連續運行週期（實測）	> 5 小時（室溫20°C情況下）	
安全	緊急制動按鈕，鐳射安全模組	
引導方式	反射板鐳射導航	
無線通訊	工業級5GHz WIFI	

環境要求

地面平整度	滿足國家建築地面工程施工品質驗收規範	
室內淨高	最大允許車高 + 330mm	

可搬運車輛（標準型號機器人）

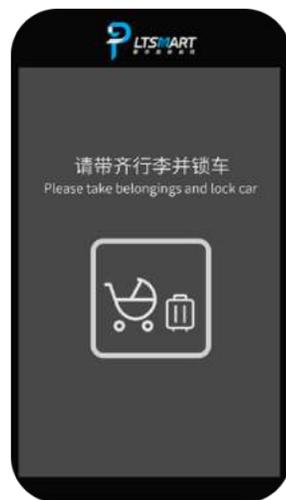
最大重量	kg	3000
最大車寬（含倒視鏡）	m	2.2
最大車長	m	5.3（奧迪A8L）
最小車長	m	2.5（Smart兩座）

STEP 1



將車駛入機器人停車站

STEP 2



根據顯示幕提示
完成停車

STEP 3



觸控式螢幕確認停車
資訊

STEP 4



完成停車, 車主離開

詳細流程:

- 1、將車駛入機器人停車站；
- 2、根據機器人停車站顯示幕提示完成停車，攜帶行李及隨身物品下車，鎖車；
- 3、移步至停車站門外觸控式螢幕確認停車資訊；
- 4、完成停車，車主離開。

STEP 1



在取車屏上或手機上確認取車

STEP 2



輸入驗證碼
確認車輛資訊

STEP 3



機器人將車停車至停車站

STEP 4



完成取車，車主離開

詳細流程:

- 1、客戶在取車屏上或手機上確認通知機器人系統進行取車；
- 2、輸入驗證碼，確認車輛資訊，系統確認取車的對應機器人停車站；
- 3、機器人完成取車，車主至對應機器人停車站駕車離開。

2014



德国杜塞尔多夫 国际机场

全球首个智能
机器人停车场

2015



德国奥迪全球 总部工厂

24小时不停歇
超过40000m²执行区域
处理4000+车次/天
22台机器人

2019



北京大兴国际 机场

服务于世界最大空港
新世界七大奇迹之首
北京大兴国际机场停
车楼

2019



北汽整车物流 中转库

全国首个应用智能
机器人进行整车
管理调度的项目

德国杜塞爾多夫國際機場



2014

2014年對外運營

93%

停車位使用率 > 93%

40%

停車數量增加 > 40%

249

249個停車位

2

2台RAY停車機器人

6

6個交接站

北京大興國際機場



2019

2019年9月開始運營

4000

超過4000m²機器人停車區域

150

超過150個機器人車位

機場場景機器人停車場

按原建築設計規劃，無任何土木工程改造
配置客戶體驗互動區域

德國奧迪全球總部



2015

2015年投入使用

40000

40000m² 區域內作業

4000

處理 > 4000車次/天

2000

> 2000個庫位

22

22台RAY停車機器人

8

8個交接站

6

6個緩衝區

北汽整車物流倉庫



2019

2019年四季度投入運營

1800

超過1800個庫位

5

五大功能分區

24

機器人24小時運作

機器人智慧整車物流場景

機器人系統平臺對接客戶系統
按客戶要求進行整車調度管理作業

交通樞紐場景



商場商業場景



高端住宅場景

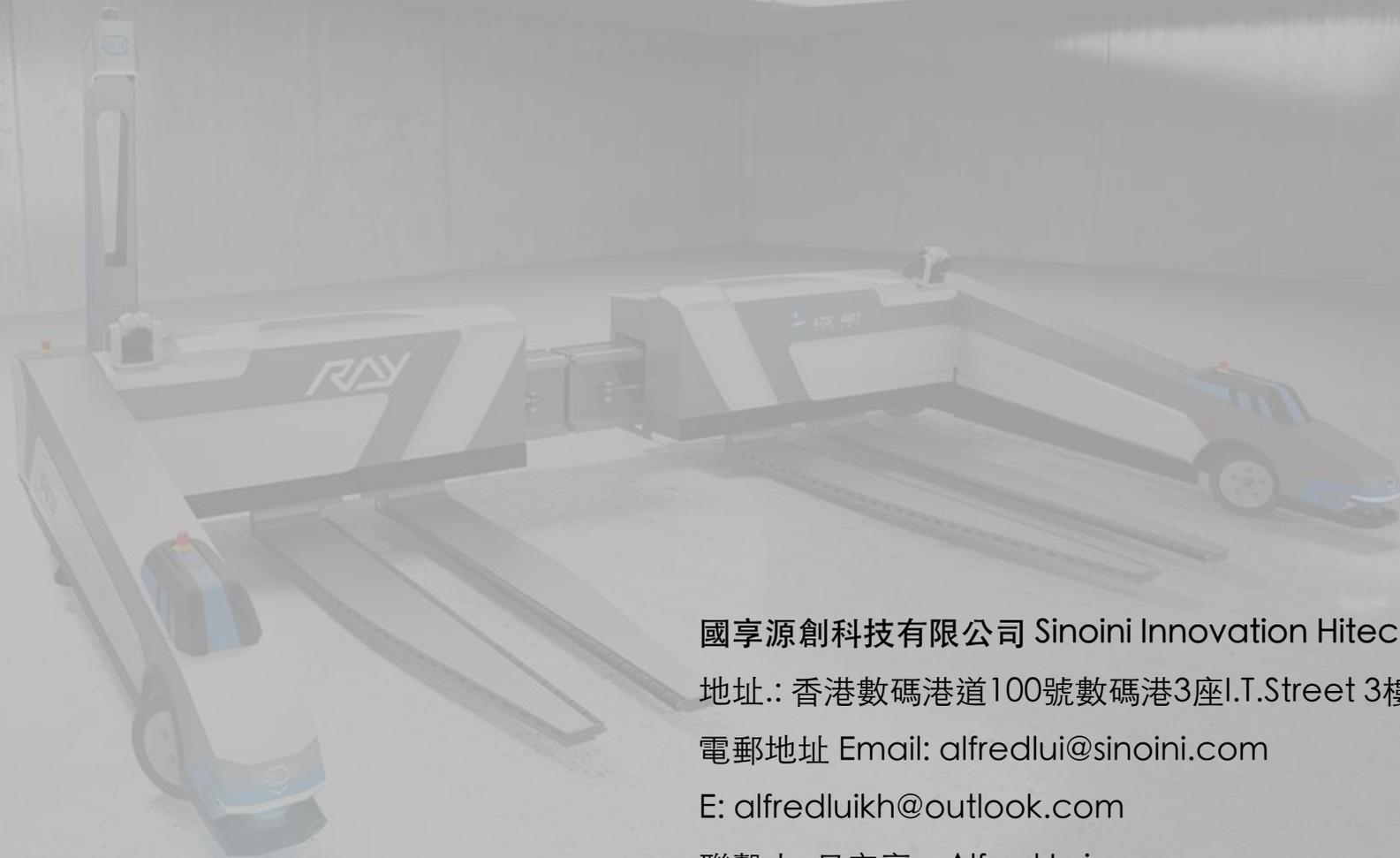


汽車物流調度場景





HEADS FROM YOUNG FUTURE FOR ALL



國享源創科技有限公司 Sinoini Innovation Hitech Co., Ltd.

地址.: 香港數碼港道100號數碼港3座I.T.Street 3樓323室

電郵地址 Email: alfredlui@sinoini.com

E: alfredluikh@outlook.com

聯繫人: 呂家豪 – Alfred Lui

聯繫電話: 6014 9663 / 3892 5816