



智慧城市物聯網系統

目錄

1 生產線

2 應用場景

3 產品介紹

4 智慧園區&智慧燈杆

5 成功案例

6 合作優勢



CHAPTER

01

生產線





JIETONG DIGITAL

GET CONNECTED

ISO9001認證，專業生產，快速交付



國際標準全自動生產線，先進的貼片機、回流焊機、波峰焊機、專業電子檢測設備和老化設備；先進的SMT貼片生產線、DIP焊接生產線、修補線、組裝測試線等；為了適應無鉛工藝的發展，工廠配置的焊接設備都可實現無鉛焊接，產品均符合ROHS標準；年產能達20萬台，按需生產，快速出貨。

工廠配備光學檢測儀（AOI）、飛針式及針床式測試儀等先進的品質控制設備；嚴謹的生產工藝設計；嚴格執行成品品質標準，為您提供優質可靠的產品。

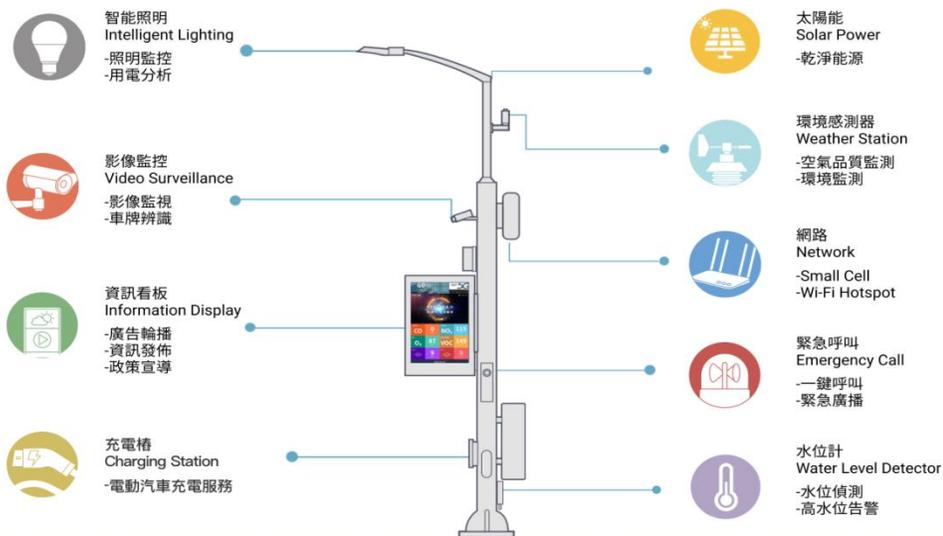
CHAPTER

02

應用場景



智慧燈杆



智慧照明

新型LED路燈建設節能綠色的照明體系。

公共WiFi

建設公共WiFi熱點提供穩定的WiFi服務，滿足無線上網需求。

安防監控

即時監控車輛、人員，保障安全；可採用AI邊緣計算，實現人員聚集預警。

安防求助

緊急事情，可一鍵求助，管理員可遠端談話，聯動附近視頻監控攝像，定位影像。

公共廣播

音樂播放、公告播報、緊急消防廣播、突發事件廣播、人員疏導、應急指揮。

資訊發佈

可通過LED顯示幕進行氣象環境發佈、公告發佈、廣告發佈等。

環境監測

包括對風向、風速、雨量、氣溫、相對濕度、氣壓、太陽輻射等氣象要素；PM2.5、CO、CO2、NO、SO2等環境指標進行全天候現場監測。

充電樁

方便新能源電動汽車充電服務，減少廢氣排放、提升了環境的品質。

5G 基站

預留5G微基站安裝位置和光纖通道，為5G資訊覆蓋提供便捷基站。



JIETONG DIGITAL

GET CONNECTED

智慧燈杆外設多設備之間可以聯動，協同作業。例如傳感資訊顯示器聯動、光照度傳感與單燈控制器聯動調光、一鍵告警聯動攝影機等功能

微型基站

微氣象站

數位看板

緊急告警

救援物資



智慧照明

智慧監控

AI控制

RFID

充電設備

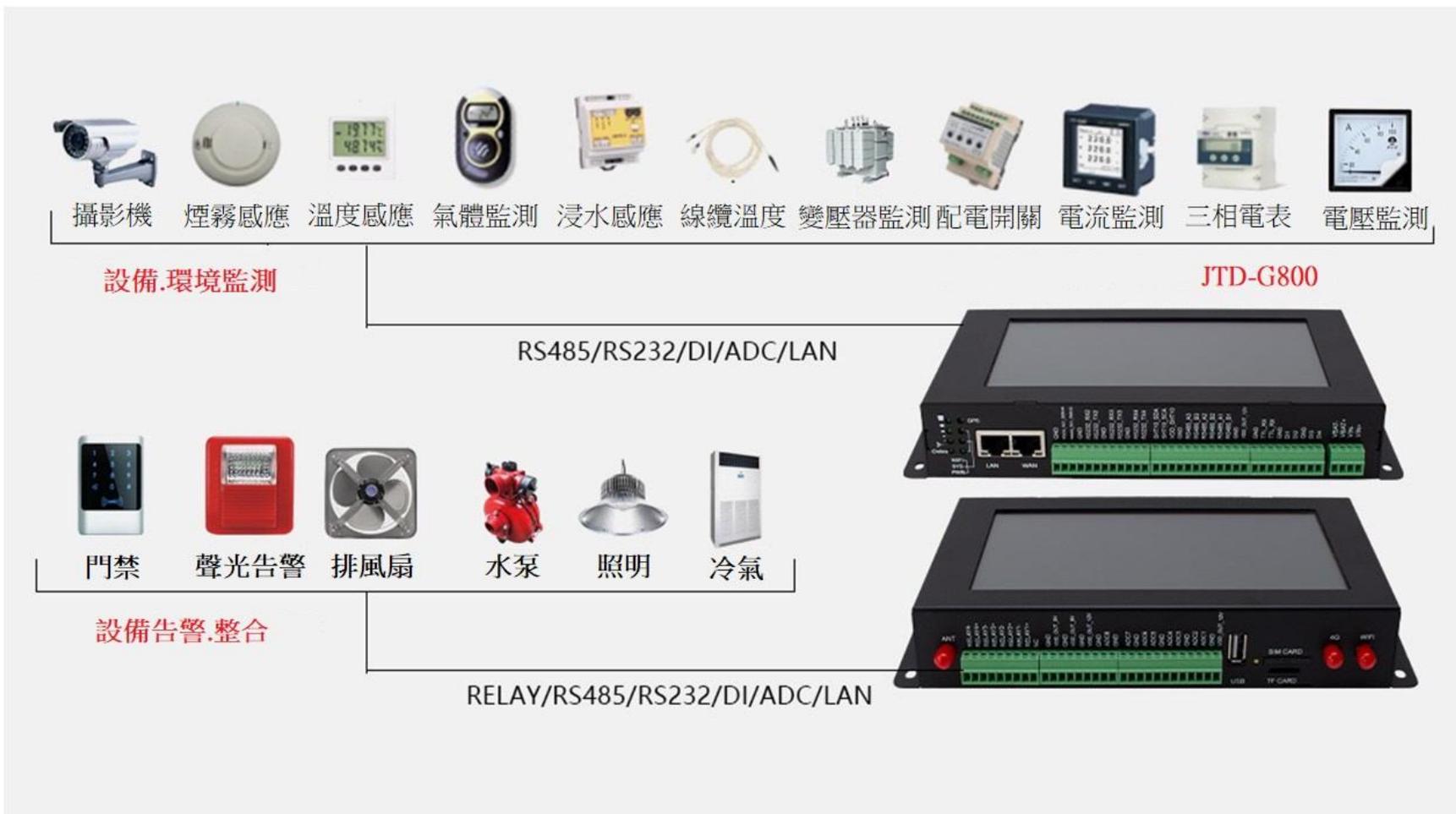
智慧機箱

實現將分佈在不同位置的照明系統、通風系統、氣體感測器、排水系統、紅外感應等系統，進行統一無線組網，並通過閘道的4G/網口統一與平臺通訊。



機房遠端監控

配電房遠端監測，包括設備狀態監測、環境監測、安防監控、設備聯動控制等。基於JTD-G800邊緣計算閘道組建配電房遠端監測系統，實現配電房設備的集中管理、遠端系統管理、智慧管理。





JIETONG DIGITAL

GET CONNECTED

智慧環保

智慧環保，通過建立環境物聯監測網路，即時採集水環境質量數據、空氣環境質量數據、土壤環境質量數據、污染來源資料、地質災害點數據、河道采砂等環境資訊，並進行智慧分析，實現環境管理的科學決策。



水資源物聯網

實現對轄區內的中小河流、水庫、水電站等水利項目進行遠端系統管理，智慧化監控。集合河道水位、水流、水利和地下水、水庫流量下泄、水庫大壩管理、河道采砂等各項指標進行統籌管理。對洩洪、泥石流等災害進行即時監控並發佈預警和災情應急預案措施。通過建立水利監測點配合水利管理雲端平台進行遠端監控維護，能有效實現水利監管智慧化資訊化建設。





JIETONG DIGITAL

GET CONNECTED

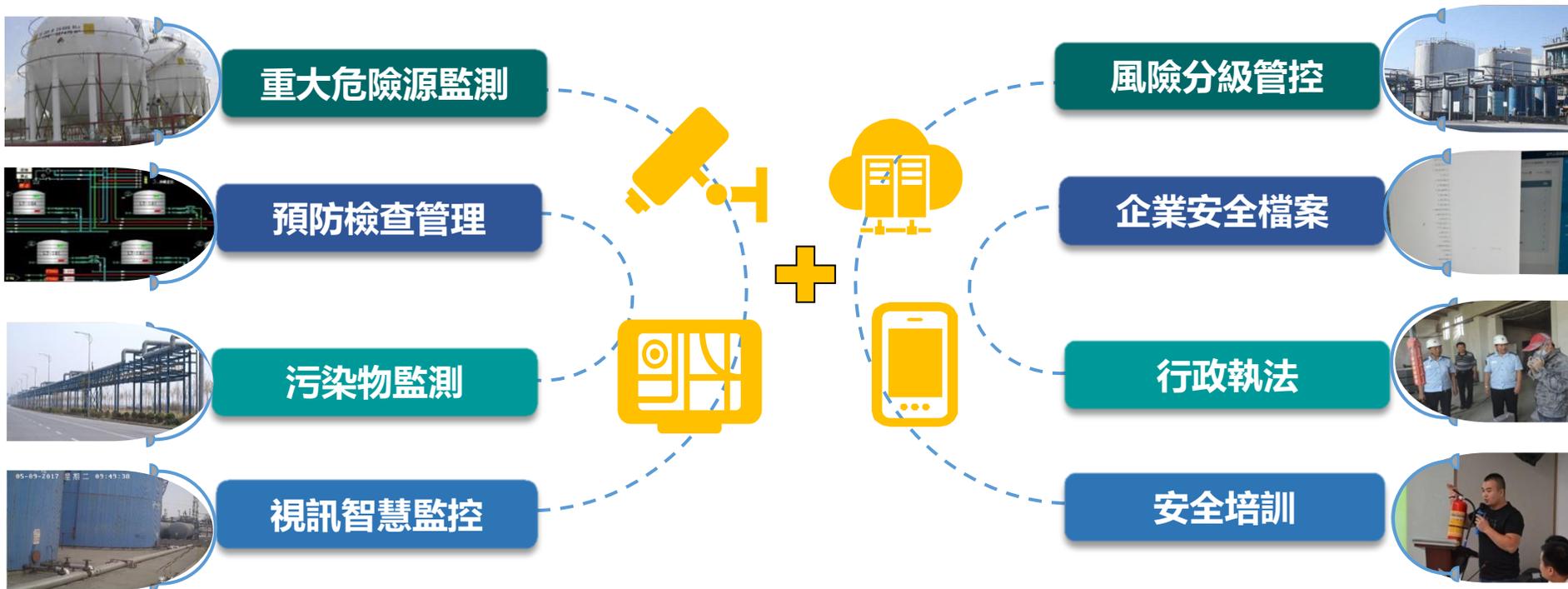
智慧地災/結構物健康監測 (地形、橋梁隧道等)

地形監方案廣泛應用於礦區監測、山區地形監測、工地監測、地鐵線路監測等場景。通過高精度GPS定位終端機實現本地毫米級位移監測，遠端分析監測地標的位移量，持續對監測區域的位置狀態進行監測預警，實現無人值守。



一體化監測、預警及管理，全方位保障園區的生產安全

- ① 資料線上採集 ② 報警預警管理 ③ 事件應急聯動 ④ 事件處置跟蹤 ⑤ 統計分析呈現



- ◆ 通過預防檢查、事故動態資料構成預警態勢，並結合GIS視覺化呈現；
- ◆ 通過移動終端方便預防檢查和執法，保障隱患排查和預警事件及時閉環；

工業物聯網

由PLC數采、邊緣計算閘道驅動的工業設備管理平臺，適用於橫跨不同區域、不同工廠、不同客戶的設備聯網監測。系統由採集層、傳輸層、應用層組成。讓設備聯網，統一視圖管理；即時監測，設備狀態可視；異常告警，提升管控安全；強大的統計分析，有利於輔助決策。



JTD100設備遠端監控系統

CHAPTER

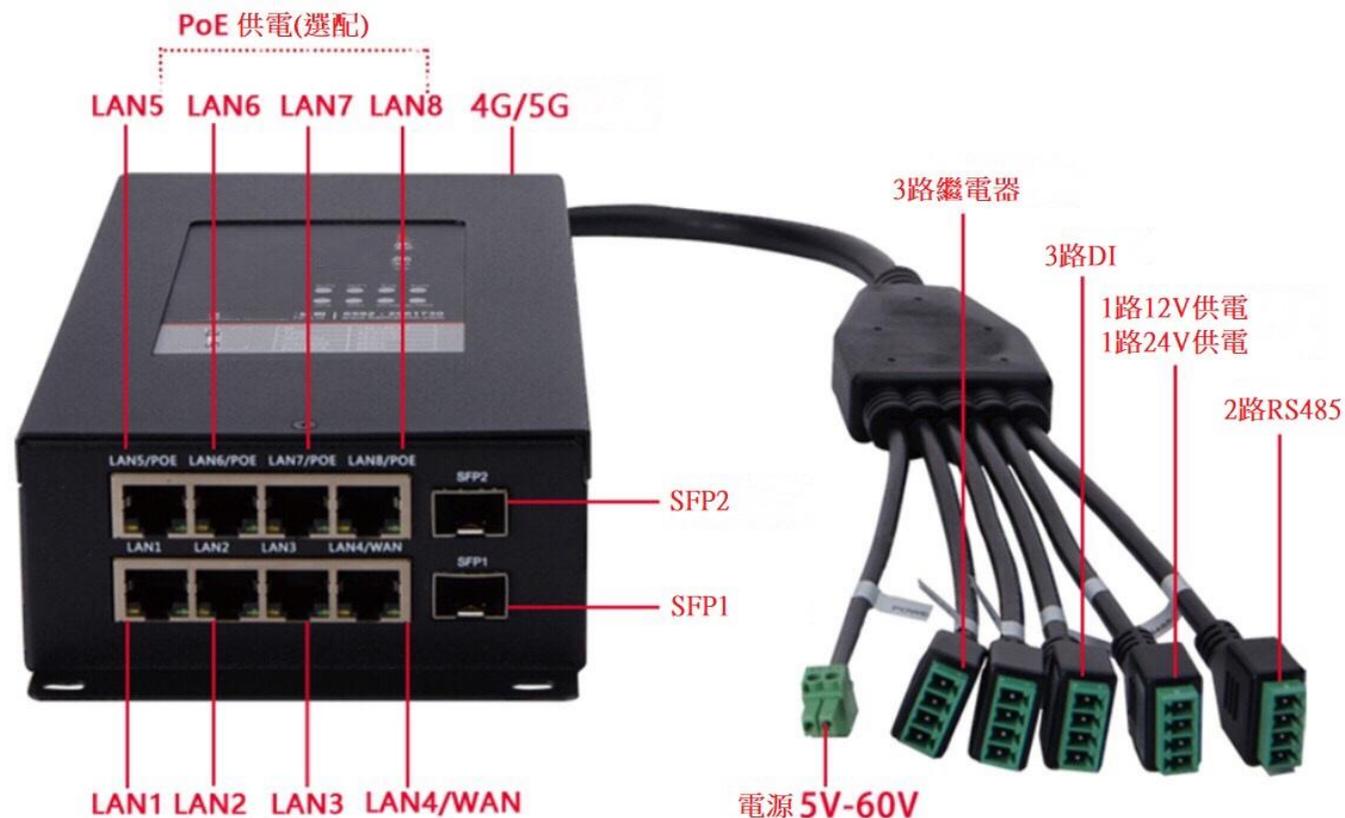
03

閘道產品線



JTD-G8100系列智慧杆閘道，專利產品

CCC認證，具有強大的邊緣計算能力及邊緣控制策略，業內首創引出式防水介面線，安裝效率提升5倍。智慧閘道採用長方體豎形結構，外形和體積深度整合智慧路燈杆內部空間和施工需求。



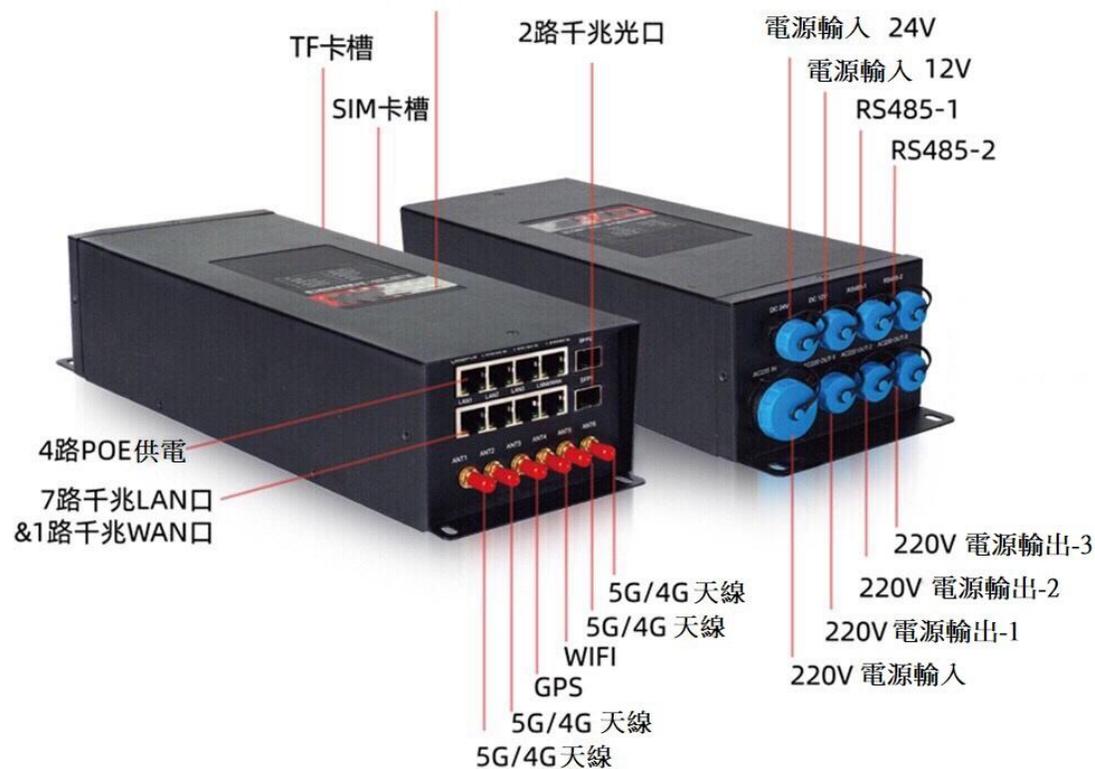


JIETONG DIGITAL

GET CONNECTED

JTD-G8200系列智慧閘道--專為智慧燈杆應用而研發

專為智慧燈杆、智慧燈杆、5G燈杆、智慧路燈、智慧杆場景應用而研發
具有強大的設備接入能力、通信協議轉換、運算處理能力





JIETONG DIGITAL

GET CONNECTED

JTD-G8200系列智慧閘道



集有線與無線通訊+邊緣控制+交流與直流供電管理於一體。配置7路LAN口、1路WAN口、4路POE供電、2路千兆光口、3路220V輸出、2路直流輸等，具有強大的供電能力、設備接入能力、通信協議轉換、運算處理能力、聯動控制能力。



JIETONG DIGITAL

GET CONNECTED

JTD-G8500防水型智慧杆閘道—IP65級防塵防水

選用抗銹蝕金屬外殼，**全密閉結構**；所有通信、供電及功能介面均採用業界首創的**引出式設計**；
內部採用防水設計及高效導熱結構設計，實現**IP65等級**防水、防潮、防塵。





JIETONG DIGITAL

GET CONNECTED

JTD-G500智慧杆閘道，高性價比

配置4個LAN口、1個WAN口、1個USB介面、2路RS485（或1路RS-232和1路RS-485）、2組DI數位量輸入、2組繼電器輸出。滿足主流品牌智慧杆設備接入



智慧杆閘道優勢

智慧杆閘道融合了通訊系統、智慧物聯系統、邊緣計算系統、電源管理系統、智慧照明系統等方面功能，用於替代傳統的設備（交換機、路由器、光纖數據機、照明集中器、工業PLC、開關電源等）堆砌方案。



靈活、穩定、安全的**通訊**應用

支援光纖、網線、WIFI、4G、5G、GPS等通訊方式**組合選配**，同時支持多**鏈路備份**，多網智慧切換，支持**WiFiMesh**無縫漫遊等。

靈活的通訊方式

具有軟體看門狗、硬體看門狗、PPP層心跳、ICMP探測、TCP Keepalive、應用層心跳、故障自恢復等多層級保護機制，保證設備持續**穩定**通訊。

穩定通訊

闢道可集成符合加密晶片，通過演算法，實現對資料的**硬件**加密通訊。（需移植）

硬體加密

支援SPI防火牆，DoS攻擊，存取控制，埠映射、DMZ映射、存取控制功能（ACL）等功能，同時支援多種VPN協定（OpenVPN、IPSEC、PPTP、L2TP等），保證資料傳輸的**安全性**。

安全通訊

支援網路層和應用層的**數據隔離**，實現同時分別上報各主管部門的管理平臺。

數據隔離

智慧杆闌道優勢

附：自治策略與mqtt北向介面

01

闌道註冊

實現設備認證，包含闌道型號、MAC、經緯度等。

02

闌道狀態

判斷闌道線上狀態。

03

燈控心跳

判斷燈控線上情況和燈控亮度和電參數等。

04

邊緣照明策略

定時、節假日、經緯度等節能策略。

05

邊緣發佈顯示策略

定時播放節目、定時睡眠和喚醒、定時亮度。

06

外設狀態告警策略

即時探測外設狀態，異常即上報。

07

電源管理策略

強弱電遠控，定時控制策略，聯動策略、安全告警策略。

08

繼電器控制策略

闌道繼電器遠程式控制制、策略控制。

09

離線補傳策略

資料本地採集存儲，網路恢復中斷點續傳。

支援將傳感資料即時疊加到視頻流中，
實現資料與視頻的即時資訊整合。

實現對閘道繼電器遠端控制、策略控制，
包括迴圈定時、經緯度策略、聯動策略等。

離線補傳

在與管理平臺通信中斷的情況下，閘道將資料存儲在本地資料庫，待通信恢復後從資料中斷點處補傳到平臺。

視訊疊加

視訊推流

閘道實現上拉攝像頭視頻流，並推向雲端平臺，可很好的適應4G/5G等無固定IP場景

DO控制策略

DI告警策略

即時監測DI狀態，如可用於監測設備箱門狀態等。



JIETONG DIGITAL

GET CONNECTED

物聯閘道產品系列



5G/4G水利應用終端

水利RTU支持5G/4G/3G/2G網路，實現資料獲取、存儲、控制、報警及傳輸等綜合功能的水利遙測終端機。同時提供翻斗式雨量計介面、RS232、RS485、類比量輸入，開關量輸入和開關量輸出、格雷碼(預留)介面，相容各種類型的流量計、水位計、水質分析儀、雨量計、氣象要素感測器、工業串口攝像機等儀器，可滿足各種不同水文/水資源規約，支持水利行業標準。



JTD-Y600-B3系列
5G遙測終端機



JTD-G600系列
遙測終端機



JTD-Y300系列
微型遙測終端機



JTD-G800-Y系列
閘道型遙測終端機



JTD-710系列
智慧機井灌溉控制器



JIETONG DIGITAL

GET CONNECTED

5G/4G物聯網閘道

5G/4G物聯網閘道包含5G千兆閘道、工業物聯網閘道、MQTT閘道、PLC閘道、AI智慧閘道、邊緣計算閘道、智慧燈杆閘道等。融合人臉識別、資料深度分析、大資料遠端加密傳輸等技術，相容更多平臺、更多協定適用於各類應用場景。



JTD-G800系列

工業級物聯網閘道



JTD-G700系列

邊緣計算閘道



JTD-G800-A3系列

PLC工業閘道



JTD-G5100系列

5G千兆閘道



JTD-G5000系列

5G小體積閘道



JTD-G500系列

工業物聯網閘道



5G/4G工業級DTU

5G/4G工業DTU是一款工業級無線數傳終端，支援遠端資料無線傳輸。採用工業級行業標準，滿足行業應用場景的需求。內嵌高性能工業級32位通信處理器。具備軟體多級檢測和硬體多重保護機制以確保設備穩定性。同時支援各運營商5G/4G網路，設有RS232和RS485介面使用靈活。



JTD-G2300系列
5G工業DTU



JTD-D100系列
5G/4G工業DTU



JTD-810系列
NB-IOT物聯網終端

5G/4G工業級路由器

5G/4G工業路由器，具備有線和無線雙重備份傳輸。支持運營商APN專網接入並指定IP，享受金融級專網加密傳輸，充分保障資料的安全性、準確性；內嵌 PPP、TCP/IP、UDP/IP、MODBUS-TCP、ODBUS-RTU等多種協議，同時相容國內主流廠家私有協議。支援遠端設備管理，可輕鬆實現設備遠端監測、配置、升級、診斷、管理等。

JTD-R400系列
工業路由器



JTD-R460系列
嵌入式工業路由器



JTD-G2300系列
5G小體積工業路由器



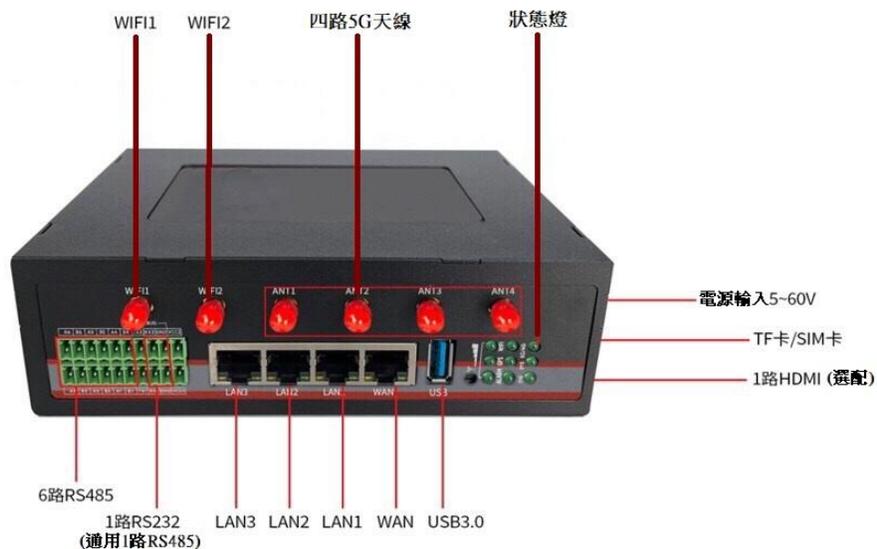
JTD-R200系列
工業路由器





JTD-A6系列 AI邊緣計算閘道

特點



閘道具有 3 × LAN、1 × WLAN、1 × USB3.0、
1 × RS232(複用其中1路RS485)、6 × RS485、SIM
卡、TF卡、WIFI6功能、HDMI等介面

- 同時支援乙太網路、WIFI6、5G/4G等方式接入互聯網,可多網同時線上
- 超強的邊緣計算能力,整合資料獲取、處理、執行,即時分析,安全高效
- 支援選配超級電容供電,網關電源切斷後,向平臺發出斷電告警及成功保存資料和日誌
- 可通過增加或刪減嵌入式交換通訊模組來靈活配置網路埠數量,適應各類組網埠需求
- 支援Modbus RTU/TCP、工業OPC UA協議、電力DL/T 645-2007等行業主流協議
- 支援西門子、松下、歐姆龍、三菱等工業PLC協議
- 內置MQTT Broker和MQTT用戶端,更加高效的處理訊息和資料
- 內置Docker容器,方便的部署和管理各種應用程式
- 支援設備運行軟硬體自我檢查技術,達到運行故障自我修復
- 支援系統狀態、網路連接狀態、路由狀態查詢
- 支援telnet、web、SSH等管理方式
- 支援web升級、本地系統日誌、遠端日誌、串口輸出日誌
- 內嵌PTUNNEL內網版用戶端,支援內網穿透
- 支援硬體加密



JTD-G2300微型閘道，小網盒大應用

JTD-G2300系列微型5G智能閘道，體積小巧、運行穩定。支持雙卡雙網備份、公專網一體，5G/4G/3G/Wi-Fi/有線通信、邊緣計算、相容主流通信協定，廣泛應用於智慧交通、數位電網、工業物聯網.....

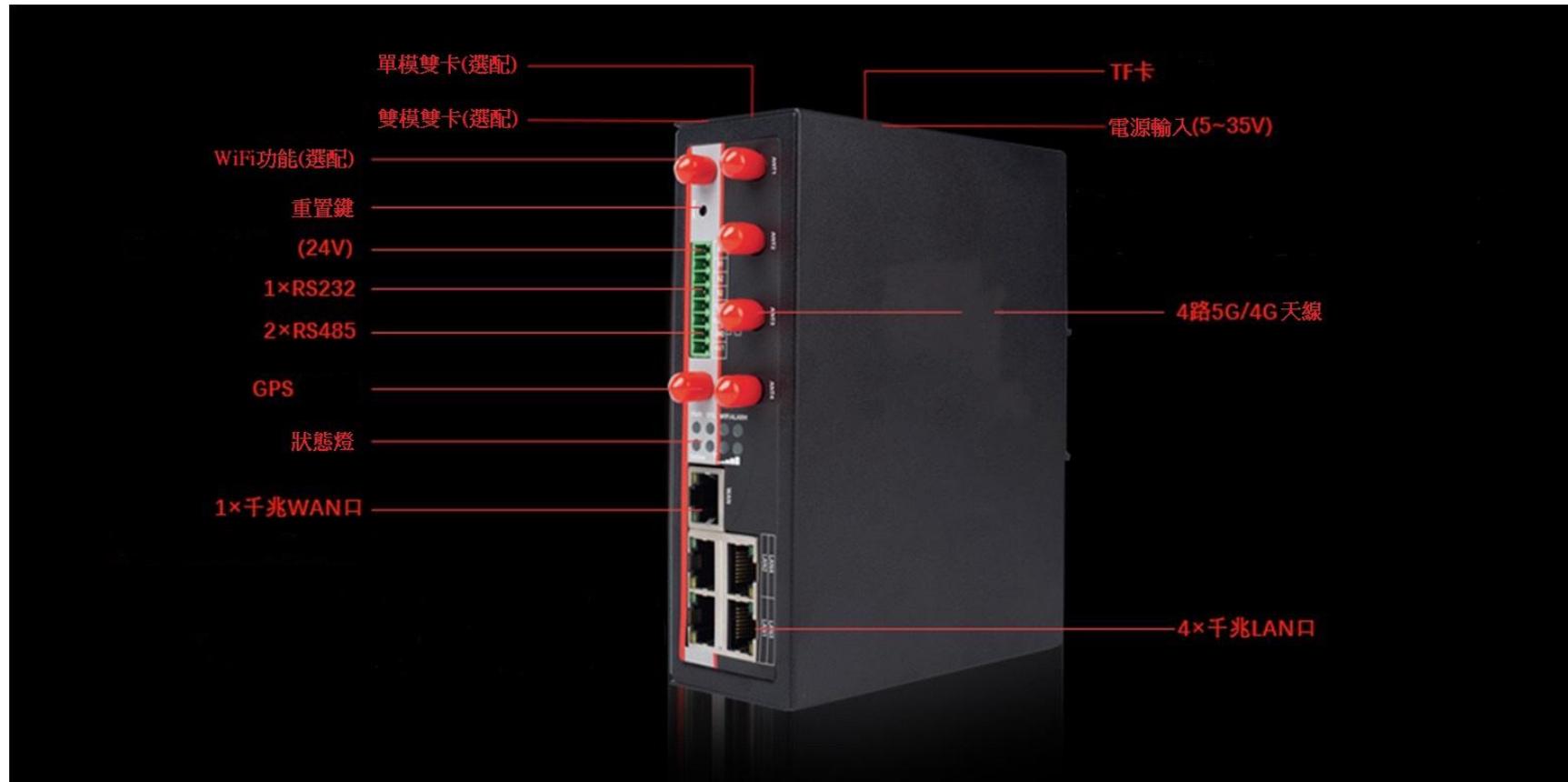




JIETONG DIGITAL
GET CONNECTED

JTD-G5000智能5G閘道，讓5G成為核心生產力

JTD-G5000系列智慧閘道具備強大邊緣計算能力，集智慧採集、協議轉換、VPN虛擬專網、GPS定位、集中控制、遠端控制等功能。支援離線狀態自主執行管理策略、聯動策略、資料分析策略、異常處理策略等。





JIETONG DIGITAL

GET CONNECTED

5G邊緣閘道，5G新時代的跨越

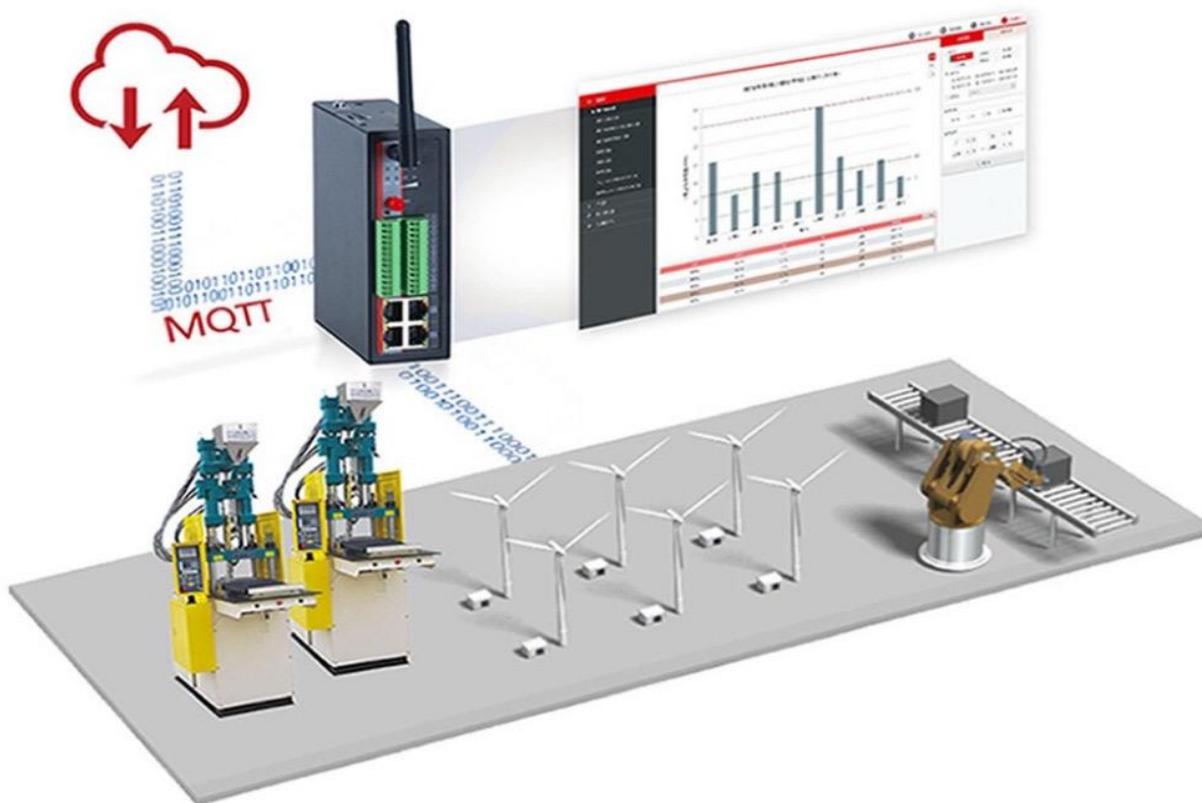
JTD-G5100系列千兆5G邊緣閘道，具有高頻寬、高可靠、低時延、移動性的優勢，集資料智慧採集、多種通信協定轉換、5G無線通訊、VPN虛擬專網、本機存放區、WI-FI覆蓋、資料多中心傳輸、資料中斷點續傳等功能於一體，具有強大的設備接入能力、通信協議轉換、運算處理能力、聯動控制能力。



JIETONG DIGITAL
GET CONNECTED

JTD-G700邊緣計算閘道，廣接入、強運算

JTD-G700邊緣計算閘道，據工業物聯網、泛在電力物聯的典型應用需求而研發。支援MQTT、JSON、HTTP等北向協定，對接各種物聯網平臺。支持OPC、Modbus、TCP、UDP、部份品牌PLC等南向協議，廣泛接入、智慧匹配、強大運算、4G無線通訊，是產業物聯網的理想選擇。





JIETONG DIGITAL
GET CONNECTED

JTD-G800邊緣計算閘道，有效分擔雲端負荷

JTD-G800邊緣計算閘道，採用工業級ARM處理器，DDR3 記憶體最大1GB（可選），和大容量 FLASH，為邊緣節點業務提供強大計算資源，有效分擔雲端負荷。提供類比量/數位量等資料獲取、影像/圖像/語音採集、本機存放區、多種通信協定轉換、安全通信管理、全網通/5G/4G/GPS/Wi-Fi等無線通訊、VPN虛擬專網、公用雲端與私有雲端對接、對設備實現本地與遠端聯動控制等強大功能。





JIETONG DIGITAL
GET CONNECTED

JTD-R200小體積工業邊緣路由閘道

JTD-R200小體積工業邊緣路由閘道，具有歐盟CE認證，支援MQTT協定，網路覆蓋5G/4G/3G。工業級硬體設定+完善的智慧軟體平臺，體積小，無線網路接入迅捷、穩定、可靠，廣泛應用於遠端監測、遠端控制等領域。





JIETONG DIGITAL
GET CONNECTED

JTD-R400工業邊緣路由閘道，資料高速無線傳輸首選

JTD-R400工業級無線路由器，支援MQTT協定，集全網通路由、高速無線路由、WIFI路由、本機存放區等旗艦功能於一體；標配4路LAN口、1路WAN口、1路RS485、1路RS232，軟硬體看門狗，VPN專利，惡劣環境適用專利。

- 對遍佈各地的M2M設備進行集中管理
- 支援配置參數、升級軟體
- 利用TCP/IP通道進行遠端配置參數、升級軟體
- 支援SMS方式參數配置
- 設備故障告警,及時排除故障,提升偏遠地區設備上線率
- 支援SIM卡管理,無需固定IP,大幅降低人工成本
- 自動生成業務統計報表,為營運決策提供有力依據



CHAPTER

04

智慧燈杆平臺

城市級



JIETONG DIGITAL

GET CONNECTED



3.0版智慧杆平臺軟體

V3.0版智慧杆平臺，具有20+子系統，升級搭載立體地圖的智慧城市駕駛艙系統，強大AI智慧聯動功能，實現對智慧杆全設備、全流程的管控，帶來跨越性的智慧杆視覺化管理新體驗。



JIETONG DIGITAL

GET CONNECTED

系統架構

採用模組化設計，支援20+子系統功能自主搭配，打造智慧路燈杆管控“一張圖”。包括：駕駛倉系統、三維地圖、二維地圖、智慧照明、視頻管理、LED資訊發佈、一鍵報警、Wi-Fi管理、充電樁管理、廣播管理、環境監測、智慧井蓋、積水管理、能耗管理、巡查管護、閘道管理、系統管理等。



JIETONG DIGITAL

GET CONNECTED



智慧路燈管理後臺

智慧路燈管理後臺：扁平化、快捷後臺功能模組管理

智慧路燈配置大顯示器後臺

視覺化管理作為應用管理，使用者進入應用管理模組，展示GIS一張圖資訊

智慧路燈後臺配置-應用管理

能耗一覽表

以柱狀圖的形式，展示按歸屬變配電箱用電量、按片區統計用電量的本月能耗、上月能耗、去年同期能耗的資料對比，支援資料包表的匯出；

運維管護，功能強大

具有強大的運維管護系統，人員管理與設備管理盡在掌握。對值班人員、任務分配、巡查路線、巡查重點等進行平臺化統一部署；對智慧杆、杆載設備、路段變配電箱、綜合主機殼、市政設施等設備進行統一管理，日常運維更直觀、更全面、更高效。

CHAPTER

05

智慧園區





JIETONG DIGITAL

GET CONNECTED

智慧園區

通過園區的設備與人、設備與設備之間智慧互聯，建設智慧園區，達成智慧園區管理聯網化、資訊化、視覺化。實現園區環境監測、能耗監測、設備監測、車輛識別、人臉識別、通行管控、安防預警、入侵報警、應急輔助、公共照明節能、電動車充電服務、LED屏資訊發佈等強大功能。

- 園區內水位(積水)監測系統
- 園區汙染監測系統
- 園區智慧照明管控系統
- 園區智慧停車管理系統
- 園區智慧安防系統
- 園區安全應急中心



智慧園區系統架構

具有豐富的智慧開道產品線、強大的智慧園區平臺軟體，協助客戶建設功能全面的智慧園區系統。以智慧燈杆、M2M等物聯網設施為抓手，接入海量邊緣感知設備，通過邊緣計算、平臺處理等打造智慧園區全域物聯網。

智慧園區平臺

支援當地語系化私有部署，支援開放資料介面和協定介面，打造多功能一體的園區綜合智慧管理雲平臺。

智慧園區平臺

智慧園區雲平臺開放定制服務，支援包括介面UI、業務邏輯、管理功能、協定對接等專案的二次開發，滿足工業園、物流園、產業園、科技園、文創園、數字園等不同園區管理需求，完美契合園區管控專業化流程和服務。

CHAPTER

05

智慧燈杆
成功案例

智慧景區的典型應用



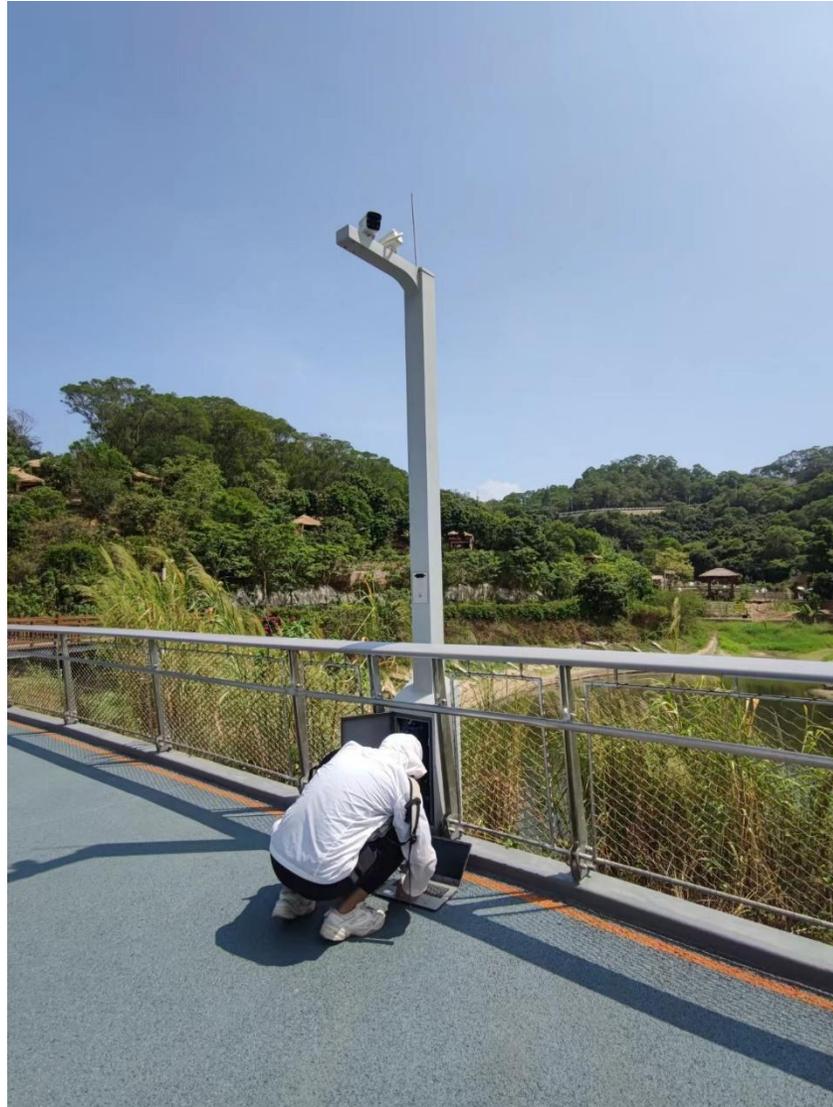
休閒街智慧杆案例





JIETONG DIGITAL
GET CONNECTED

健康步道





行人專區

整合智慧燈杆（燈杆，環境傳感，AP，音柱，螢幕，一鍵報警，燈，燈制器，閘道，平臺）。景觀市政改造項目





JIETONG DIGITAL
GET CONNECTED



河濱公園



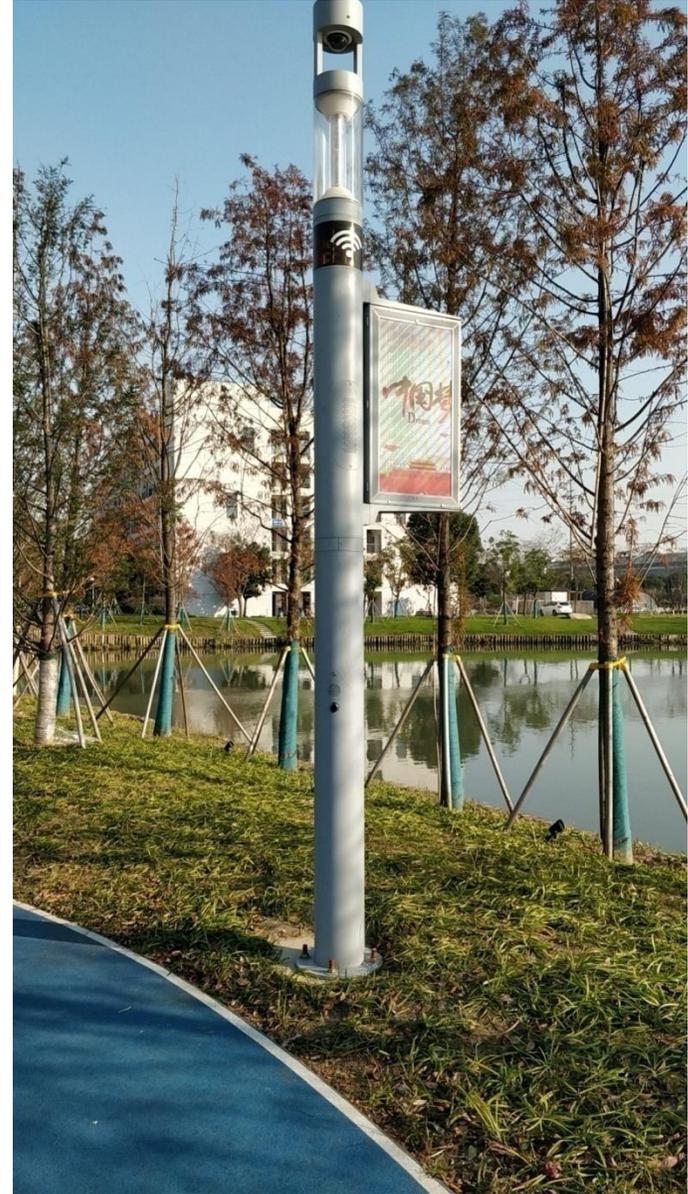
智慧燈杆案例



文創園區智慧杆案例



智慧園區---智慧燈杆案例



智慧燈杆案例



CHAPTER

06

合作優勢



優勢1：業界最全產品線，梯次豐富，項目競爭力強

優勢2：研發能力強，提供ODM定制開發

①通信協議定制

②邊緣控制策略定制

③智能閘道定制

④成套系統定制



JIETONG DIGITAL

GET CONNECTED

優勢3：支撐能力強



- 自有產線，生產組織能力強，交付有保障
- 供應鏈自主管控，關鍵件滾動備貨，競爭力強
- ISO9001品質管制體系，產品認證齊全，品質可靠
- 具有完善的售前及售後技術支援團隊，支撐客戶專案順利落地及運營

Q&A

sales@jtd.com.tw
sales@tspd.com.tw

捷通數碼科技有限公司
www.jtd.com.tw
02-28828979