



# 日立單軌技術簡報

日立軌道事業部

---

18-13, Soto-Kanda 1-chome,  
Chiyoda-ku, Tokyo, 101-8608 Japan

## 綜合軌道系統統包商

- ✓ 提供全方位軌道相關產品，系統整合及專案管理
- ✓ 策略性聚焦亞洲市場，特別以台灣市場為例

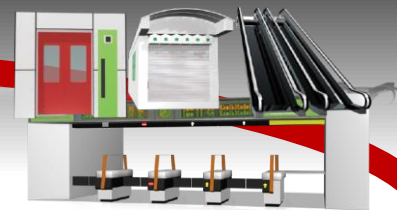
供電



交通管理系統

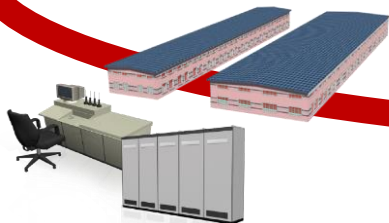


車站設施



**提供全方位軌道系統**  
高品質，準時交貨紀錄

機廠設備



車輛



號誌系統



已供應超過80,000輛軌道電聯車

## 高速鐵路 超過 200 km/h



Classe 395

英國  
225 Km/h



Classe E954

日本  
360 Km/h



Classe 500

日本  
300 Km/h



Classe E5

日本  
300 Km/h

## 城際列車 100 - 200 Km/h



TE-1000

台灣  
130 Km/h



Series 683

日本  
160 Km/h



Rockhampton

澳洲  
160 Km/h



Series 885

日本  
150 Km/h

## 城市運輸

### 單軌



### 都會列車



### 捷運



1995 臺灣鐵路管理局

2013 臺灣高速鐵路

2015 桃園機場捷運

2018 捷運環狀線

2018 捷運三鶯線

2019 臺灣鐵路管理局

柴油火車 自強號

車輛

供電系統

車輛及號誌系統

車輛及號誌系統(得標)

特快列車(得標)



捷運環狀線車輛



台灣高鐵



# 1. 日立單軌捷運系統

HITACHI  
Inspire the Next

不僅使用於“主題樂園”，而且使用於都會“重運量”的捷運系統 自1964年

尺寸（大型型號）

車長：  
末節車輛 14.8m  
中節車輛 13.9m  
車寬： 2.9m  
車高： 5.2m

乘載量（大型型號）

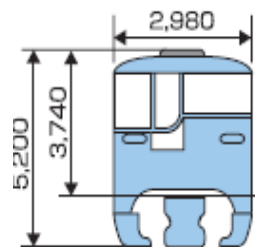
（一列四節車廂）

一般乘載量： 650位乘客



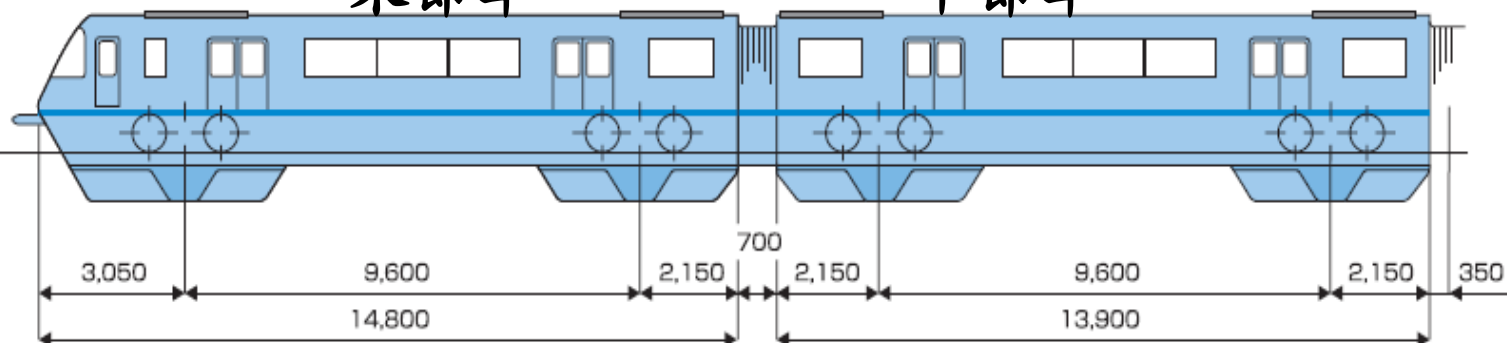
日立提供三種型號

大型，中型，小型



末節車

中節車



## 2. 可靠性對於大眾運輸的意義

### 兼具經濟效益及環境友善的大眾運輸

1. 專屬路權 - 單軌為一個與陸路交通分離的捷運系統
2. 與既有路段無介面問題 - 不干擾行人，交通號誌，十字路口，公車站等
3. 具準點及安全可靠的大眾運輸系統



單軌系統為交通擁塞問題提供絕佳解決方案，  
且：

- 節省經濟損失
- 減少空氣污染且環境友善

## 簡易且輕盈 - 各種路線可能性



〔跨坐於分隔島〕



〔跨坐於河道及運河〕



〔沿既有道路〕



〔隧道及地面〕



〔沿海岸邊〕

節省  
土地徵收支出



其他捷運系統



VS

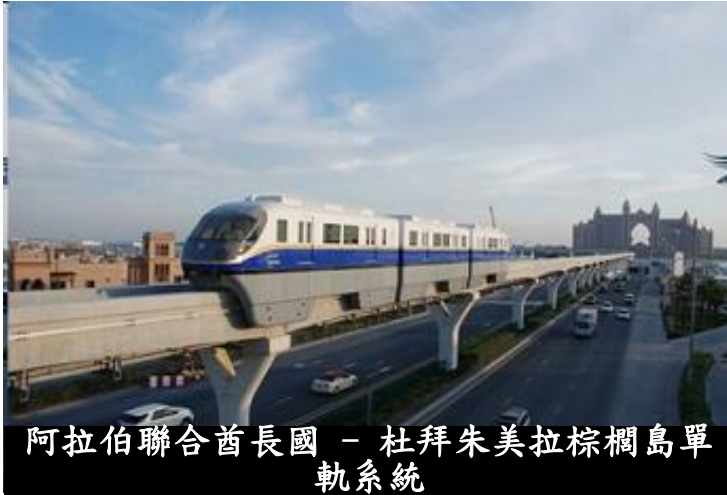
單軌



\*基於日本平均建造成本比較



# 城市地標 - 與眾不同



	東京	北九州市
		
車輛正式啟用日	1964	1985
路線長度	17.8 Km	8.8 Km
車站數量	11	13
車輛數量	20 輛車 6 車 / 車廂	10 輛車 4 車廂 / 車
備註	日本第一輛單軌列車	日本大眾運輸單人司機

大阪



多摩



車輛正式啟用日

1990

1998

路線長度

28.0 Km

16.0 Km

車站數量

18

19

車輛數量

20 輛車  
4 車廂 / 車

16 輛車  
4 車廂 / 車

備註

經歷1995年的大地震

有效使用VVVF變頻器



## 沖繩



車輛正式啟用日

2003

路線長度

12.9 Km

車站數量

15

車輛數量

12 輛車  
2 車廂 / 車

備註

熱帶度假城市  
適用於公共交通和旅遊導覽

重慶



聖淘沙



車輛正式啟用日

2005

2006

路線長度

19.2 Km

3.1 Km

車站數量

18

19

車輛數量

21 輛車  
4 車廂 / 車

6 輛車  
2 車廂 / 車

備註

中國第一台單軌列車。

運行於熱帶氣候，用於觀光旅遊

## 杜拜 (阿拉伯聯合大公國)



車輛正式啟用日

2008

路線長度

5.1 Km

車站數量

4

車輛數量

4 輛車  
3 車廂 / 車

備註

運行於極端氣候  
無人駕駛  
旅遊觀光用

## 大邱 (韓國)



2014

24.0 Km

30

28 輛車  
3 車廂 / 車

大眾運輸  
無人駕駛