

智慧車與車聯網發展

智慧車與車聯網發展

Reported
FAE Dept.

Date
May. 21th 2021

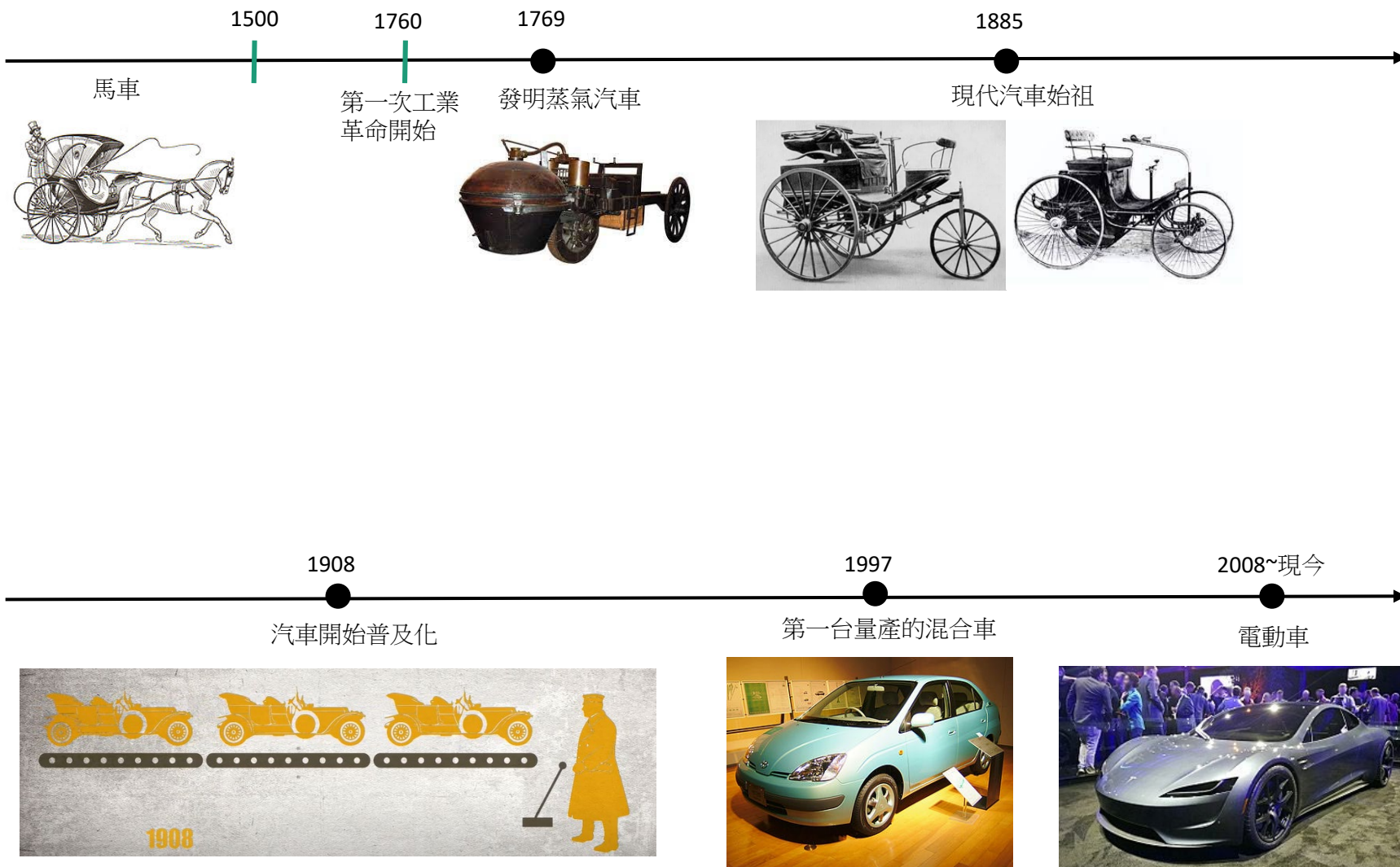
Update
May. 21th 2021

- 交通的演進
- 自駕車分級
- 現今應用
- 未來發展



交通的演進

AENEAS





自駕車分級

AENEAS





自駕車分級:Level 3

AENEAS

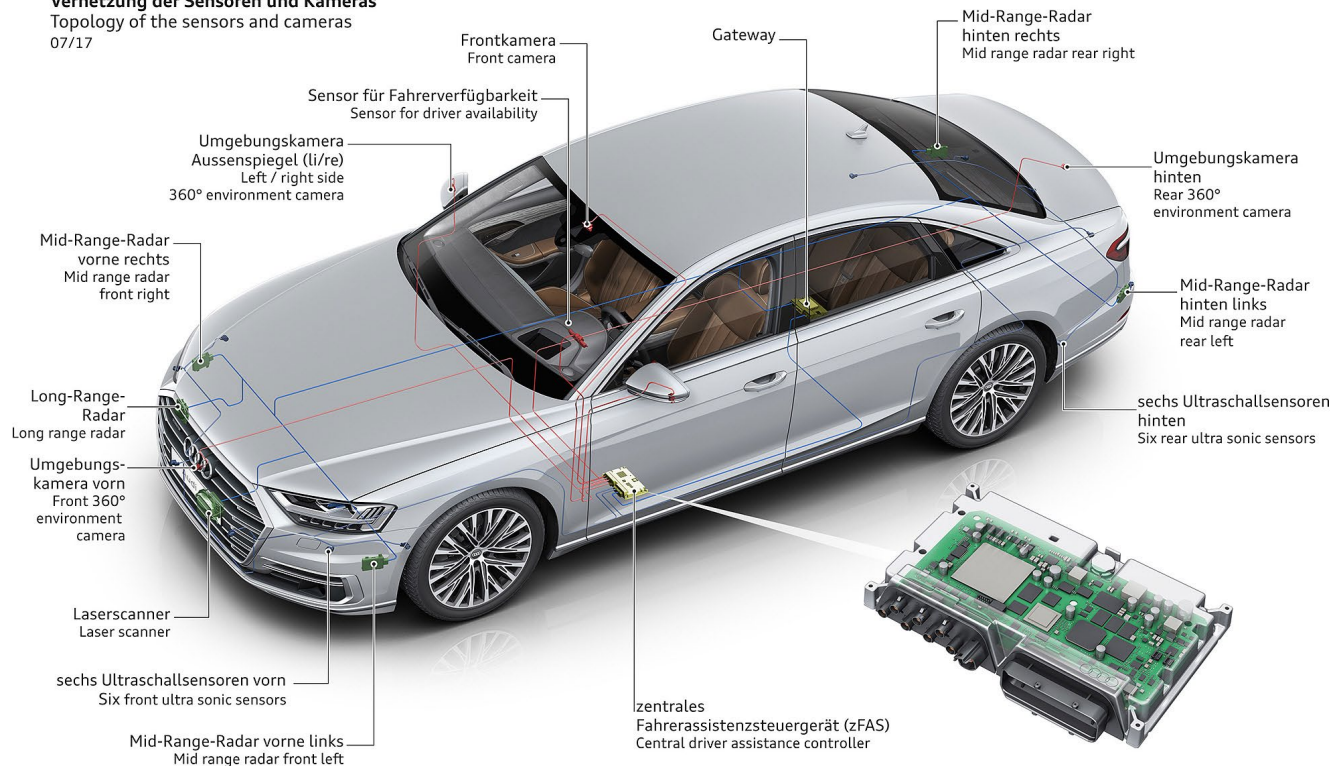


Audi A8

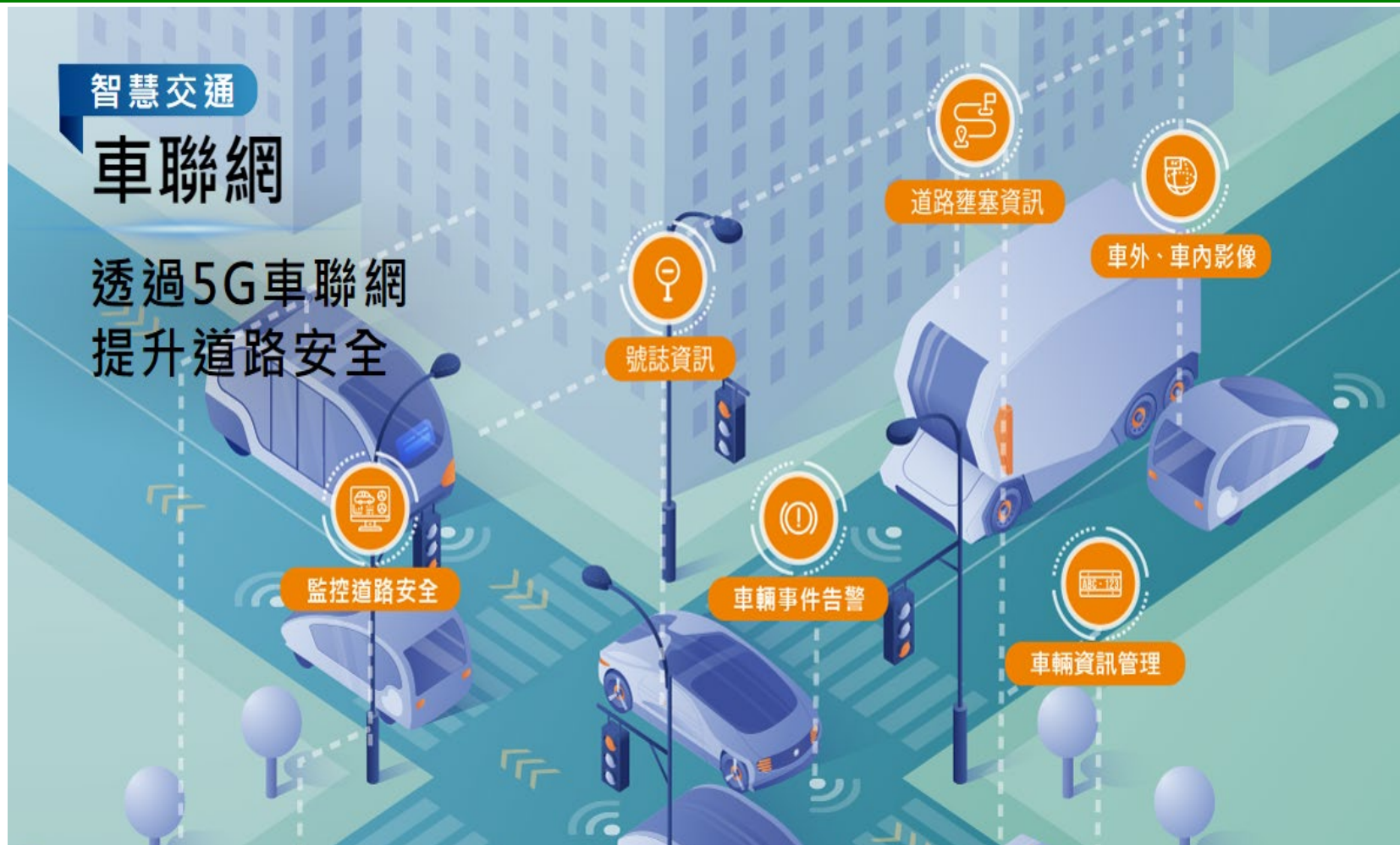
Vernetzung der Sensoren und Kameras

Topology of the sensors and cameras

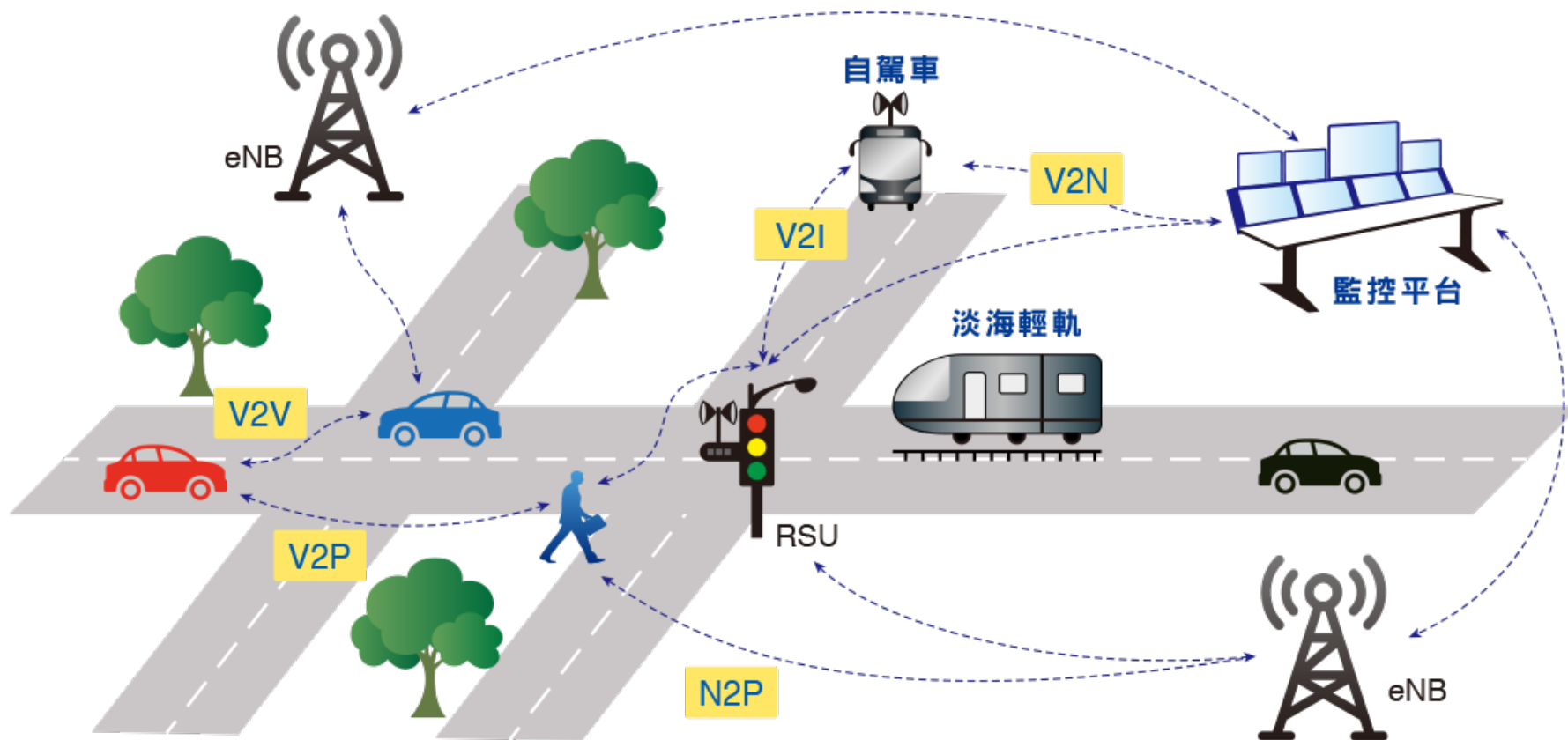
07/17



L3等級時，車輛已經可以在大部分情況下自行駕駛，但駕駛者需隨時準備控制車輛，自動駕駛輔助控制期間，如在跟車時雖然可以暫時免於操作，但當汽車偵測到需要駕駛者的情形時，會立即回歸讓駕駛者接管其後續控制，駕駛必須接手因應系統無力處理的狀況。



利用5G低延遲提供即時路況資訊，並採用高速率影像回傳車輛或路口畫面，增進自駕車運行安全。





WinBus 自駕巴士簡介



自駕等級 **SAE Level 4**



規格項目	性能
乘載人數	15人 (9座位+6站位)
速度	最大50 km/h ; 巡航30 km/h
爬坡	≥20%
續航里程	≥70公里
電池容量	45kWh ; 320V / 140Ah
轉向輪	2X2 雙軸獨立轉向
驅動輪	2X2 雙軸獨立與並聯驅動 (馬達 : 2x15kW) ; Peak : 85kW
充電	接觸式充電 磁共振無線充電(可擴充)
互動介面	手機APP、車內觸控螢幕
安全功能	ADS : 自動緊急剎車、自動巡航控制、協同式定位、自動避障 車內 : 緊急停車按鈕、緊急通報、語音警報 後台 : 即時監控、遠端協控

近年全球汽車工業出現革命性浪潮，自駕車成為世界各國爭相投入的熱門領域。為厚實我國自駕車的研發能量，落實政府推動5+2產業創新計畫，在經濟部技術處科技專案支持下，車輛中心攜手業者打造第一輛由國人自研自製的無人自駕電動小型巴士「WinBus」，為我國自駕車發展寫下全新里程碑。



WinBus 自駕巴士簡介



- 依**地方政府運行**需求，兼具**都會尖峰/離峰/偏鄉接駁**之**高彈性**低運量大眾運輸用途。
- 自駕小巴具備**多項智慧自駕系統**且**安全設計**(符合交通部安審基準550-動態翻覆之法規要求、歐盟法規ECE R100電動車電氣安全等)，能滿足**老幼安全舒適乘坐**要求。

智慧候車亭

- 車輛到站資訊
- 乘客滿載資訊
- 候車區取車
- 候車人數偵測
- 行動裝置APP

後台與行動裝置

- 自駕車監控管理
- 車輛調派
- 遠端操控
- 行動裝置

遠端協控

- 車聯網
- 遠端協控

車與後台聯網

- 異質網路
- 4G聯網
- 資安防護

AI人車路智慧辨識

- 人機介面
- 車內乘客辨識



智慧化全自動駕駛模式

- **自動駕駛系統**：感測融合、高精圖資定位、智慧決策及控制
- **電控化底盤**：主動煞車、智慧懸吊與轉向控制

雙向行駛

- **雙軸轉向及動力系統**
無須轉向掉頭即可啟動行駛，符合偏鄉山區路窄之需求



欲知詳情請洽...

AENEAS

F&E team

aeneas_fae@aeneas.com.tw





Thank You!

