

# 美國國家公路交通安全管理局發布自 駕車安全性評估法規預告

陳嘉珮 副法律研究員

報告單位：資策會科法所

報告日期：2025年5月29日

## 1. 背景

## 2. 自動駕駛車輛之安全、透明度及審查計畫

### 2.1 規範目的

### 2.2 適用對象

### 2.3 安全性審查機制

### 2.4 申請時程

### 2.5 資訊揭露

### 2.6 運行期間監督機制



# 1. 背景

# 1.背景 ( 1/4 )

根據《國家交通與機動車輛安全法》（ National Traffic and Motor Vehicle Safety Act ），自駕車需符合〈聯邦機動車輛安全標準〉（ Federal Motor Vehicle Safety Standards, FMVSS ）及州、地方法律



FMVSS

對車輛設計、構造、性能和耐用性以及安全相關組件、系統和設計制定最低安全標準。

符合  
法規

得於公共道路行駛

不符合  
法規

需申請豁免始得於公共道路行駛

## 1.背景 ( 2/4 )

製造商得就具備公共利益之個案，依FMVSS向美國國家公路交通安全管理局(National Highway Traffic Safety Administration, NHTSA)提出個案豁免申請

遵守FMVSS將對製造商造成  
重大經濟困難

最近一年  
汽車總生  
產量不超  
過10000輛

豁免將使新汽車安全特徵的開發或  
實地評估變得更容易

豁免將使低排放車輛的開發或實地  
評估變得容易

遵守標準將使製造商無法銷售一輛整  
體安全性與非豁免車輛相等之車輛

任一12個  
月期間內  
在美國銷  
售之車輛  
不超過  
2500輛

# 1.背景 ( 3/4 )

## 依據FMVSS申請豁免之案件



### Nuro R2

目前為止，僅有無法載客之Nuro自駕送貨車R2成功獲得FMVSS 豁免許可並上路運行

### GM Cruise

通用汽車 ( GM ) 之自駕車Cruise 因安全性疑慮未能取得豁免，並在2024停止投入資金



## 透過FMVSS取得豁免許可之案件極少，無法有效應對科技發展



FMVSS規定，車輛**必須**  
**具備方向盤、踏板及後**  
**視鏡等傳統設備**



FMVSS對每年豁免車輛  
數額設有限制



儘管FMVSS已於2022年修訂已配合新型自  
駕車特徵（如沒有駕駛座），惟仍對於不斷  
發展自駕技術的企業形成限制

## 2.自動駕駛車輛之安全、透明度及審查計畫



## 2.自動駕駛車輛之安全、 透明度及審查計畫



NHTSA在2025年1月15日發布「配備自動駕駛系統車輛之安全、透明度及評估計畫」( The ADS-equipped Vehicle Safety, Transparency, and Evaluation Program , AV STEP ) 法規預告

### 目的

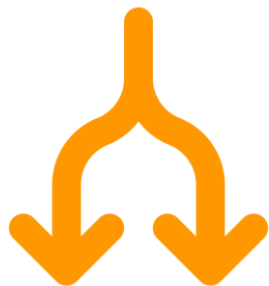
- 提供申請人展示營運安全性與透明度之機會
- 提供不符合FMVSS規定之自駕車上路行駛之機會

### 申請人

向汽車製造商、ADS 開發商、車隊營運商和系統整合商開放申請途徑，使其能夠加速學習自動駕駛系統 ( automated driving systems, ADS ) 技術

## 2.1 規範目的

為 ADS 車輛提供量身打造的豁免途徑並簡化申請流程，  
並藉由公開資訊提升大眾對配備ADS車輛之信賴



不取代  
NHTSA現有  
豁免流程，而  
是以過去豁免  
的經驗為基礎  
提供額外的監  
管途徑



NHTSA 不會  
對申請之自駕  
車安全性做出  
保證，僅反映  
申請人擁有緩  
解安全問題所  
需的技術、運  
營和管理資源



NHTSA 要求  
車廠提供更全  
面的資料，藉  
此提高技術透  
明度，以贏得  
公眾對自駕車  
的信任

## 2.2 適用對象

### AV STEP適用範圍涵蓋兩類配備自動駕駛系統之車輛



#### AV STEP



允許銷售與商業化不具傳統控制裝置的自駕車



解除年度豁免數量限額



廠商得自由參與計畫



已符合FMVSS、可合法上路



尚未符合FMVSS但可透過本計畫申請豁免

得於技術與營運成熟後申請變更類型

## 2.3 安全性審查機制 ( 1 / 2 )

### 審查資料

#### 1.申請書

- ◆ 運作標準
- ◆ 地點說明表
- ◆ 參與期間提交報告之自我宣告



#### 2.資料管理計畫

- ◆ 資料管理機制
- ◆ 資料存取控制機制
- ◆ 資料維護流程
- ◆ 監督與執行機制
- ◆ 事件偵測與回應程序
- ◆ 風險管理
- ◆ 業界標準



#### 3.ADS操作協定

- ◆ 法遵規則
- ◆ 回退系統
- ◆ 駕駛及乘客與用路人互動說明



## 2.3 安全性審查機制 ( 2/2 )

### 審查資料

#### 4. 第三方獨立評估報告

- ◆ 業界標準：未指定特定標準
- ◆ 安全性案例：未指定特定標準
- ◆ 特定政策與技術能力：公眾參與能力、參與人員資格、資料獲取能力
  - 已符合FMVSS者：考量駕駛於行駛中可降低風險（較寬鬆審查標準）
  - 尚不符合FMVSS者：ADS須能獨立應對各種風險（較嚴格審查標準）



不同類型申請者之審查基準、評分方式、最低要求與審查期限皆未  
於AV STEP明確說明，有待進一步加以規範

## 2.4 申請時程

### 尚未符合FMVSS之ADS車輛可依據AV STEP框架 向NHTSA提出豁免申請

#### 1. 初步審查

申請人向NHTSA提出申請

#### 2. 後續審查

NHTSA製作增補清單 ( Follow-Up Index ) 要求申請人補充說明或資料

#### 3. 初步決定

NHTSA製訂監管之條款與條件

#### 最終決定

初步決定做出後10個工作天內，NHTSA將做出最終決定

# 公開資訊以提高公共透明度並增強公眾對配備ADS車輛之信心

### 公開事項



申請摘要



豁免理由與條件



獨立評估摘要



營運與安全資料摘要

縱使申請人主張上列事項為  
商業機密，仍可能被公開



申請人應自行評估是否承  
擔被公開之風險，仍參與  
本項自願性計畫

## 2.6 運行期間監督機制

審查通過後申請人仍須持續提供以下資訊，  
確保NHTSA監督上路情況

### 季度報告 Periodic Reporting

#### 需配置駕駛 人之自駕車

依據自訂條件產生之駕駛人安全性績效指標

#### 完全由自駕 系統操作之 自駕車

最小風險報告、ADS安全表現指標

### 事件觸發報告 Event-Triggered Reporting

碰撞事故以及交通安全違規等違法行為或事件、隨車人員介入完全由自駕系統操作之自駕車行駛情形

### 更新報告 Update Reporting

自動駕駛車輛就系統更新、設備變更須提出報告