

# 車用半導體市場報告

報告人：駐韓經濟組陳美文

2021.03.11

資料來源：韓國貿易協會貿易新聞

## 一、全球車用半導體市場之情況

韓國產業通商資源部本(110)年3月10日公布將全力提升車用半導體產業生產能力相關資料中，預計2020年至2026年全球車用半導體市場規模將自380億美元，增加至676億美元，每年平均將成長10.1%。

## 二、車用半導體市場快速成長之原因

據韓國貿易協會分析，目前一輛燃油汽車約需200至300顆半導體晶片，電動、氫電動車及自駕車則需2000顆以上，以及具部分自駕功能之L2~L3等級自駕車1輛約使用280~350美元之半導體，L4等級完整自駕車使用之半導體則約1150美元，隨未來型電動及自動汽車之需求大幅增加，將帶動車用半導體快速成長。

## 三、韓國車用半導體市場之情況

目前韓國雖然有三星電子、Telechip及Nextchip等設計及銷售車用半導體之企業，但仍遠不及全球其他企業，韓國使用之車用半導體98%還是必須依賴進口。

## 四、韓國專家、韓國貿易協會及官方之看法

一般車用半導體以機能來看，分成汽車行駛用半導體、以及監測、分析與判斷行駛情況後，再執行駕馭、驅動機能之半導體，分類極多，韓國有必要投資較占優勢之項目。產業通商資源部相關人員亦表示，目前因全球性企業主導車用半導體市場，韓國企業難以參與，但仍有空間拓展車用娛樂系統、應用處理機(AP)及影像

感測器等領域。

韓國貿易協會認為，因晶圓代工之供需不穩定，韓國並未備有全球微控制器(MCU)及製程，於目前全球車用半導體全面短缺之情況下，不只主要國際車廠之汽車生產減少，現代汽車亦受不小之影響，預計相關問題短期內應無法獲得解決，但韓國政府仍應儘快利用民間及官方之管道，加強台灣等國外相關半導體企業及協會合作，協助未來型汽車所需半導體之研發。

## 五、韓國政府之規劃

- (一)短期：韓國政府擬至明年投資2,047億韓元(約新台幣50億9千萬元)推動車用 AP、邊緣運算及 L4自駕車零件及安全行駛平台等相關領域之研發。
- (二)長期：建立現代汽車等主要車廠與國內無廠半導體及晶圓代工企業間之合作生態系統。