



勢流科技

partner

SIEMENS

Digital Industrial Software

2024年3月22日

# International standard for automotive electronics



Jim



PID 精密儀器事業部



[jim@flotrend.com.tw](mailto:jim@flotrend.com.tw)



- Introduction
- AEC-Q101
- AQG324
- IOL&PC(Power cycling)



# Introduction



勢流科技

partner

Digital Industries Software

SIEMENS

- 近年來因環保意識提升，各國政府因巴黎協定陸續開始實施碳中和或淨零碳排，並發展如太陽能、風能、氫能源車和電動車等項目，其中電動車為目前各國積極發展主流。
- 巴黎協定，2015年12月12日獲全球197個國家通過，並於2016年11月4日生效，成為具法律約束力的國際條約，把全球平均氣溫升幅控制在工業化前水平以上低於 $2^{\circ}\text{C}$ 之內，並努力將氣溫升幅限制在工業化前水平以上 $1.5^{\circ}\text{C}$ 之內。



圖片來源: COP 21 : les entreprises annoncent la couleur (verte) | Atlante



圖片來源: The Science-Based Targets initiative (SBTi) - Digital Printer (digitalprintermag.co.uk)



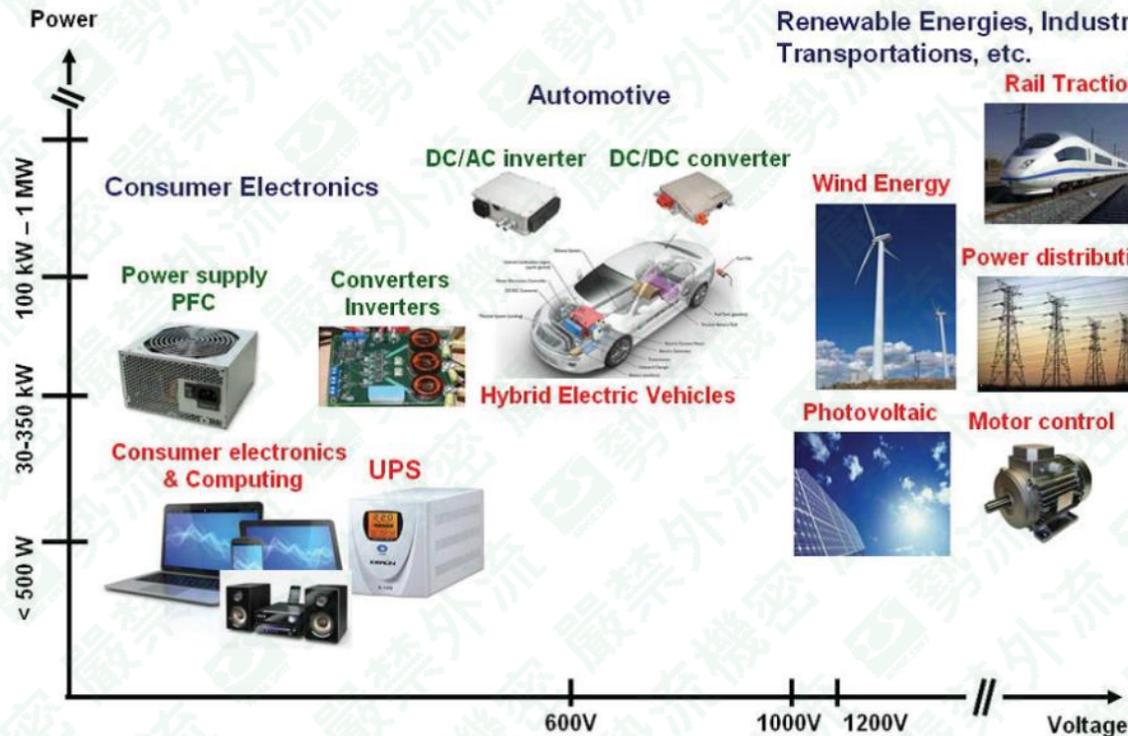
# Introduction



勢流科技



- 電動車為目前主流發展目標，並且因電動車對於高功率元件/模組的需求極大，因此相關產業紛紛投入大量研發和製造成本，像是近年崛起的第三類半導體，SiC和GaN，有鑑於此，更不能忽略相關可靠度壽命規範，如AEC-Q101和AQG324。



圖片來源:第三代半導體明日之星—碳化矽功率元件近況與展望 - 電子技術設計 (edntaiwan.com)



圖片來源:GaN Systems

GaN於汽車領域應用，資料來源：GaN Systems





FLOTREND  
SINCE 1997

勢流科技

partner

SIEMENS

Digital Industries Software

# 欲知詳情，請加入勢流會員 即可每月收到會員電子報

會員電子報請至客戶專區→會員專屬月刊 觀看完整內容





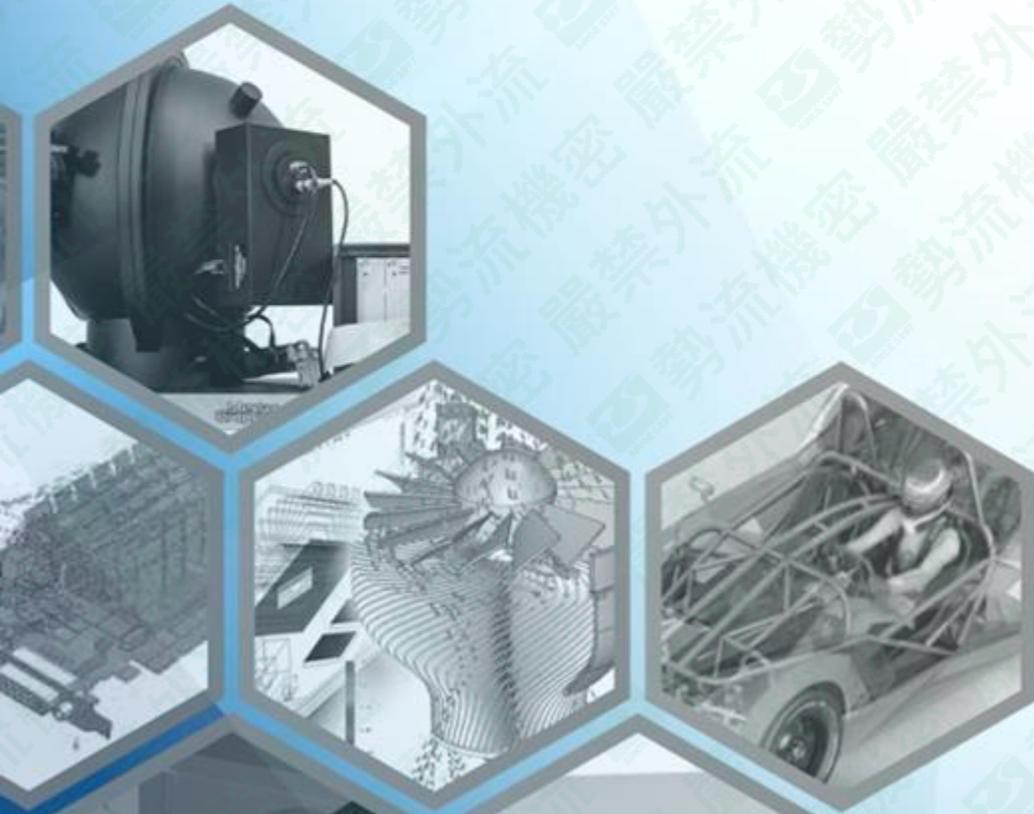
勢流科技

partner

SIEMENS

Digital Industries Software

# Thanks 謝謝



-  Jim
-  jim@flotrend.com.tw
-  +886-2-27266269 ext:222
-  PID
-  北市信義區忠孝東路五段550號13樓

