



德國萊因 TÜV 誠摯邀您參加

汽車領域基於

ISO26262功能安全基礎培訓

日期：2017.11.15

地點：台北，德國萊因訓練教室

時間：09：00 – 16：30

台北市松山區八德路四段 758 號 4 樓

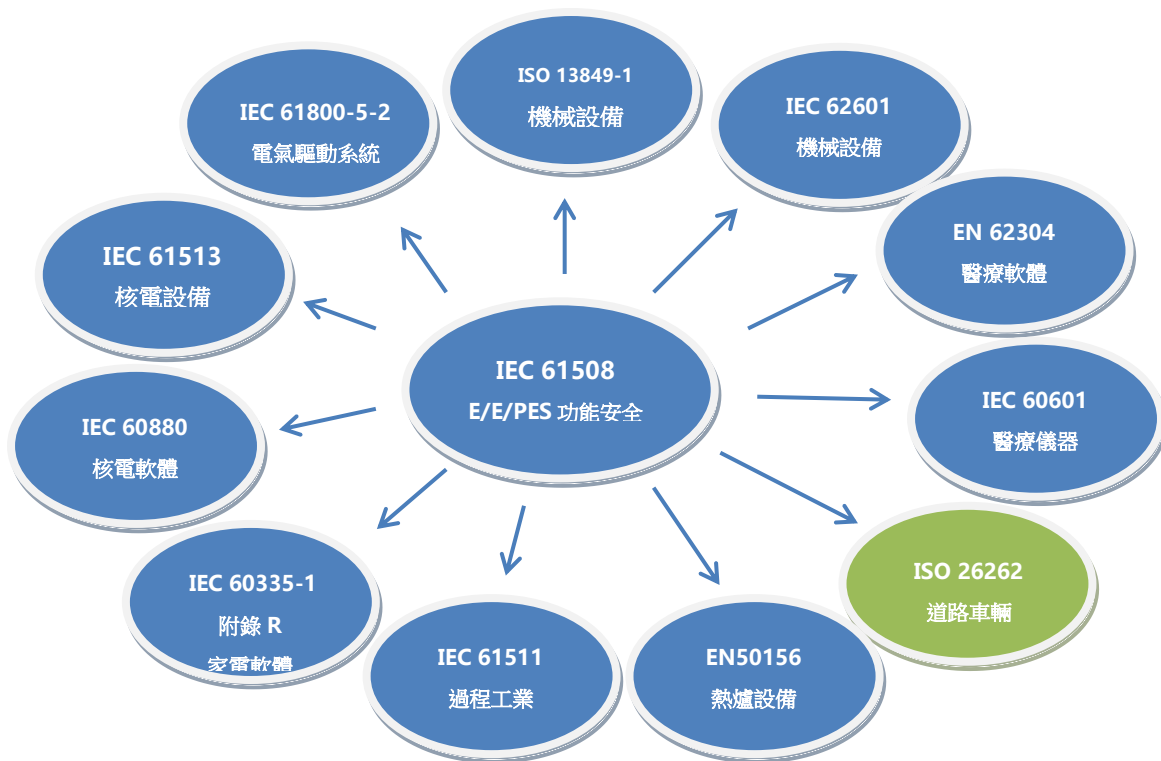
近年來，隨著現代化的電子、電氣及可程式設計電子系統在汽車電子控制領域的大量應用，汽車行業包括混合動力車和電動車的技術高速發展，危險事故也隨之產生。各大汽車廠商頻頻大量召回汽車，不僅給各整車廠帶來巨大的經濟損失，而且對自身品牌產生不利影響。危險事件的發生，也給消費者帶來生命威脅。這使得政府、企業及消費者越來越關注功能安全的問題。如何使產品在整個生命週期都能滿足安全完整性等級（ASIL）的要求，也日漸成為業內的關注重點。旨在提高道路車輛功能安全的國際標準 ISO26262 於 2011 年 11 月正式頒佈，該標準對車輛和系統作出了功能性的安全要求，確保系統或產品的可靠性，避免過當設計而增加成本，使安全系統及產品符合所需安全完整性等級，符合市場要求及規定。本基礎培訓將根據 ISO 26262 標準，就功能安全管理、風險分析、功能安全概念和系統設計、軟硬體研發等內容進行講解，確保產品自身的安全性，同時確保在危險發生時，產品可以迅速進入到安全狀態，不會對人身造成危害。

課程內容

- 功能安全及 ISO2626 概覽
 - ✓ 功能安全概述
 - ✓ ISO26262 概述
 - ✓ 功能安全在國際國內的發展情況
- 危害分析和風險評估-ASIL
 - ✓ 重要術語-ASIL
 - ✓ 危害評估的指標：S/E/C
 - ✓ 風險矩陣
- 功能安全管理及流程
 - ✓ 安全文化
 - ✓ 人員資質管理
 - ✓ 品質管制
 - ✓ 安全生命週期
 - ✓ 基於公司和專案的功能安全管理
 - ✓ 安全計畫
 - ✓ 安全認可措施(confirmation review)
 - ✓ 量產後的功能安全管理
- 功能安全概念設計
 - ✓ 產品定義
 - ✓ 安全目標
 - ✓ 功能安全概念

- ✓ ASIL 分解
- 功能安全系統設計
 - ✓ 系統安全需求規範
 - ✓ 系統安全設計
 - ✓ 系統集成測試
 - ✓ 安全確認(safety validation)
 - ✓ 功能安全評估(safety assessment)
 - ✓ 生產批准
- 功能安全硬體設計
 - ✓ 失效模式
 - ✓ SPFM/LPM/PMHF
 - ✓ 硬體集成測試
- 功能安全軟體設計
 - ✓ 軟體工具的認可
 - ✓ 軟體安全需求規範
 - ✓ 軟體設計及安全分析
 - ✓ 軟體測試

系統、硬體、軟體階段的講解，會結合功能安全項目具體案例講解，完整展示產品功能安全開發的主要工作



課程議程

上午：ISO26262 基礎知識

- ✓ 功能安全以及ISO26262概覽 (9:00-9:30)
- ✓ 危害分析和風險評估-ASIL (9:30-10:15)
- ✓ 功能安全管理及流程 (10:30-11:00)
- ✓ 功能安全概念設計 (11:00-11:30)

下午：ISO26262 專案實例介紹

結合具體實例，講解功能安全的系統、硬體、軟體階段的產品需求定義、安全設計及測試

- ✓ 功能安全系統設計(13:00-14:00)
- ✓ 功能安全硬體設計(14:00-15:30)
- ✓ 功能安全軟體設計(15:30-16:30)

語言: 中 文

講師: Ben Chang 張庭維
德國萊因 TÜV 工業服務部
功能安全服務專案經理

報名聯繫：

Mira Chen

電話：02-2172-7000#1197

郵箱：mira.chen@tuv.com