

汽车的安全性转型

通过功能安全设计和合规服务加快产品上市时间

收益

- 使企业流程和产品管理符合 ISO 26262、ISO 21434 和 ASPICE 标准要求
- 让企业为迎接自动驾驶汽车市场的高速发展做好准备
- 促进安全标准、需求技能和分析方法等知识传递，提升企业工程师的价值
- 开发产品安全功能，开展系统损耗分析、危险和风险评估以及威胁分析
- 使用西门子联合开发服务打造自动驾驶车辆架构或安全 ADAS，加快产品上市时间
- 使用西门子人工智能 (AI) 和网络安全的全球服务，提升产品的技术性能

概要

当今制造业面临的挑战是设计和制造满足更高安全标准的产品，构建参与全球竞争的竞争力。这样的产品必须达到许多国际标准及法规的要求。

随着自动驾驶汽车市场的迅速发展，许多企业迫切要求持续提高自身的安全知识和技术技能，这是新车开发并保持合规性和竞争优势所必须付出的努力。

要在多种汽车标准加快技术进步的行业中满足自身的业务需求，企业亟待精简流程、设计和测试数据流。

如何改变您的企业？您是希望实施全方位的转型计划，还是通过分散项目来解决个别的安全挑战？让我们一起来制定一条可行的成功之路。

西门子工程和咨询服务是西门子旗下综合性、集成式软件和服务 Xcelerator™ 产品组合的一部分，提供有关汽车标准和解决方案的深度知识和经验，覆盖多个实施领域：预期功能安全 (SOTIF)、生命周期流程、系统损耗分析、安全分析、危险分析和风险评估 (HARA)、网络安全，相关故障分析 (DFA) 以及定性和定量分析。

西门子可通过差距分析来对比行业同类最佳产品，提出需要改进的领域建议，并根据价值考量和实际情况为企业量身定制最适合的行动路线图。

西门子可通过联合开发模式，满足企业在自动驾驶汽车或高级驾驶辅助系统 (ADAS) 方面的需求，全面支持先进概念开发、系统软硬件、网络安全和人工智能 (AI) 开发，贯穿从架构到验证的整个过程。

下列服务产品可单独或打包交付：

- 国际标准化组织 (ISO) 26262、ISO 21434、汽车软件过程改进和能力测定 (ASPICE)、差距分析和流程转型
- ISO 26262 知识传递
- 安全分析研讨会
- 架构联合开发
- AI 工作坊和工作网络安全服务

汽车安全性转型

差距分析和流程转型

西门子将从差距分析入手，审查企业是否符合 ISO 26262、ISO 21434 和 ASPICE 标准要求。

我们的流程转型服务可针对企业、员工和技术水平等进行详细评估，重点关注精简流程、数据流和工作活动。评估完成后，企业管理层可以汇同西门子专家共同规划所需的改进和项目，审查提议的安全转型计划。

打造符合国际标准和法规要求的安全企业组织机构

全局汽车转型始于我们向企业提供的知识传递，涵盖从高级管理到工程师等相关人员。我们的培训将为企业量身定制，内容涵盖必需的合规主题，或提供全面专业的功能安全工程研讨会。

西门子专业培训旨在满足企业不同项目级别的需求。培训课程涵盖安全要求编写、了解掌握 ISO 26262 和 ISO 21434 国际标准以及通过损耗分析、网络安全和 SOTIF 等进行 HARA 系统开发。我们提供定量和定性分析以及相关故障分析培训，并指导您利用培训所学，生成功能安全指标。西门子安全培训涵盖全面的技能列表，可协助各类企业做到合规。

从项目开始

我们的全局汽车转型服务旨在通过联合开发模型来促进企业的项目实施，帮助企业确立转型成功的信心。培训将从具体项目入手，帮助企业以更快的速度将现有产品或新产品推向市场。这些项目也有助于企业快速获得安全开发流程方面的知识和技能。

西门子可针对自动驾驶汽车和 ADAS 系统提供所有开发级别的培训支持，涵盖车辆、系统、软硬件以及网络安全和人工智能 (AI) 等领域。我们将共同确定各阶段的交付成果，明确成功因素和进入 / 退出标准。如有必要，我们可提供培训计划建议，让关键专家掌握未来项目支持所必备的知识技能。

先决条件

- 管理层和关键专家参与
- 客户分享主要流程和挑战
- 承诺执行汽车的转型、流程精简和相关行动

持续时间

典型安全任务的持续时间依项目范围而定。以下为指引时间：

ISO 26262 和 ISO21434 研讨会：

- 每个研讨会四天，最后一天可选安排认证考试

流程差距分析和基准对标：

- 约为 6-8 周

流程转型或联合开发：

- 数周非现场研究和分析和现场计划审查

安全项目联合开发：

- 数周到数月不等，依所选安全项目范围而定

交付成果

交付成果现场展示主要内容：

- 企业环境现状分析，为安全实践和流程提供支持
- 关于价值、成本、改进建议和时间表等详细信息的高端演讲
- 所有安全培训模块的正式培训材料
- 安全项目建议书，包含有关产品性能和工作量的具体、可衡量结果

如需更多信息，请联系 SAFETY.plm@siemens.com 或当地的服务经理。

Siemens Digital Industries Software
siemens.com.cn/plm

美洲： +1 314 264 8499
欧洲： +44 (0) 1276 413200
亚太地区： +852 2230 3333