**附件1**

**ISO26262培训内容与日程安排**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **时 间** | | | **内 容** | **授课专家** |
| **6月20日** 8:00 ~ 9:00 | | | 报到 | |
| **6月20日** | 上午 | 09:00 ~ 10:30 | * ISO26262内容概述   －背景介绍；与现有汽车零部件开发的关系；与现有的管理工具的关系；标准结构介绍  ◇ISO26262发展趋势的经验分享 | 萧庆旺  钟劲硅 |
| 10:30 ~ 10:45 | 休 息 |
| 10:45 ~ 12:00 | * 管理要求   －整个生命周期的管理活动；ISO26262 安全生命周期图的解析；概念阶段和开发阶段的管理活动；变更管理；文件化；量产放行后的管理活动  ◇安全生命周期图练习 |
|  | 12:00 ~ 13:00 | 午 餐 |
| 下午 | 13:00 ~ 14:15 | * 概念阶段要求   －项目定义；安全生命周期初始化；危害分析和风险评估初始化；环境分析&危害的识别；危害事件的分级标准；ASIL和安全目标的确定 |
| 14:15 ~ 14:30 | 休 息 |
| 14:30 ~ 16:00 | * 概念阶段要求   －元件共存性标准；相关失效分析；功能安全概念&要求的关系；安全要求的管理和规范；功能安全要求的分配  ◇ASIL分解的详细案例解析 |
| 16:00 ~ 16:30 | 专家答疑 |
| **6月21日** | 上午 | 09:00 ~ 10:15 | * 系统要求   －系统级产品开发的初始化；系统安全要求规范；技术安全概念；系统设计分析&系统失效的避免 | 萧庆旺  钟劲硅 |
| 10:15~ 10:30 | 休 息 |
| 10:30 ~ 12:00 | * 系统要求   －随机硬件失效的控制；HSI---软硬件接口&分布式开发；系统设计验证；集成和测试的策划和规范；硬件-软件集成测试  ◇通过案例系统的讲解软件、硬件集成、软硬件接口方面的要求 |
|  | 12:00 ~ 13:00 | 午 餐 |
| 下午 | 13:00 ~ 14:15 | * 系统要求   －系统集成；系统测试的测试目标/测试方法；整车集成；整车测试的测试目标/测试方法；安全确认的具体流程；功能安全评估；量产放行要求  ◇系统开发方面的案例详细分析 |
| 14:15 ~ 14:30 | 休 息 |
| 14:30 ~ 16:00 | * 硬件要求   －硬件级产品开发的初始化；硬件安全要求规范；硬件结构设计；硬件详细设计；安全分析；设计验证  ◇前沿硬件开发的案例详细分析 |
| 16:00 ~ 16:30 | 专家答疑 |
| **6月22日** | 上午 | 09:00 ~ 10:30 | * 硬件要求   －硬件结构度量；随机硬件失效对安全目标背离的影响；硬件集成和测试方法的具体介绍；硬件组件认可  ◇附录E中电路为案例，硬件结构度量的具体测算 | 萧庆旺  钟劲硅 |
| 10:30 ~ 10:45 | 休 息 |
| 10:45 ~ 12:00 | * 软件要求   －软件级产品开发的初始化；软件安全要求规范；软件配置管理；软件工具使用的可信度；软件结构设计的原则；软件结构设计错误检测的机制；软件结构设计错误处理的机制；软件结构设计的验证 |
|  | 12:00 ~ 13:00 | 午 餐 |
| 下午 | 13:00 ~ 14:30 | * 软件要求   －软件单元设计和实施原则；软件单元设计和实施的验证方法；软件集成测试方法；软件集成测试用例来源；软件单元/软件集成的结构覆盖度量；验证的测试环境；软件组件的认可  ◇软件开发流程的案例分析 |
| 14:30 ~ 14:45 | 休 息 |
| 14:45 ~ 16:00 | * 批量生产要求   －批量生产的策划；试生产要求；批量生产   * 操作，售后服务，退役要求   －经实践检验论证  ◇生产现场的经验分享 |
| 16:00 ~ 16:30 | 专家答疑 |
| 16:30 ~ 17:00 | 培训结束，总结，发结业证书 |  |