

把可靠性提高 10 倍系列课程

《安全设计技术实践》

☞ 课程简介

您的产品发生过燃烧、电击、发热等安全事故吗？或是您希望您公司的产品永远不要出类似安全事故，那么您应该且必须关注电子产品的安全设计。

安全标准作为市场的准入标准，是产品的基本要求。它的制定主要是为了防止产品产生电击、能量、着火、热、机械、辐射、化学等等七大危害。任何电子设备设计时都必须考虑安全问题，大部分国家都有各种形式的产品安全法规，法规规定保证产品的安全是制造商的责任。因此制造商需要确保设计安全，符合适用的安全标准，同时这种设计需要符合成本效益。

易瑞来的产品安全设计培训课程详细介绍了安全设计基础、安全设计技术、安全器件应用和安全认证的全部知识体系，本课程的最大特点是授课教师经验丰富，每一部分均结合实战案例讲解，实用性很强，能够迅速帮助工程师掌握安全设计的基本原理、控制方法以及防护设计方法。

☞ 授课对象

电子设备产品的产品经理，研发经理，质量经理，可靠性保障工程师，硬件开发人员，质量保障人员等，生产品质工程师。

课程大纲

一 安全设计的意义

1. 电子产品安全隐患
2. 电子产品安全认证

二 安全设计基础知识

1. 电子产品安全标准
2. 安全设计基本概念
3. 安全设计的基本原理
4. 安全元器件
5. 安全认证

三 安全元器件选型和应用

1. 安全元器件确定原则
2. 安全元器件种类
3. 安全器件的技术要求
4. 安全器件的应用要点

四 电子产品安全设计

1. 电路的安全设计
2. PCB 的安全设计
3. 配电
4. 结构的安全设计

五 安全问题失效分析

1. 安全问题的失效模式和特征
2. 安全问题的主要失效机理
3. 安全问题的失效分析过程
4. 安全问题的再现验证
5. 安全问题的失效分析经验总结

六 产品的安全认证

1. 安规认证的标准/安全认证的原则
2. 安规认证试验项目
3. 安规认证试验结果判定

七 安规案例