

## SIL1、SIL2、SIL3、SIL4 在哪里可以办理

产品名称	SIL1、SIL2、SIL3、SIL4 在哪里可以办理
公司名称	深圳市信通检测技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区西乡街道固戍社区朱坳第二工业区A2栋厂房401
联系电话	17318023119

## 产品详情

SIL认证是什么？

SIL认证是对发生潜在危险需要安全功能起作用的时候，它能正常工作的概率的功能安全失效概率进行的等级认证。失效率越低他的SIL认证等级越高。SIL认证会依据SIS和SIF的功能进行认证！

IEC61508标准针对整个安全生命周期，并基于性能分析。遵守这些标准可以降低风险。

IEC 61508定义了3个连续的安全评估级别：

安全仪表系统 (SIS)

安全仪表功能 (SIF)

安全完整性等级 (SIL)

1. 安全仪表系统 (SIS)

安全仪表系统定义为用于实现一种或多种安全仪表功能的仪表系统。它由传感器、逻辑解算器、最终控

制元件等项目的任意组合组成。换句话说，SIS是一种检测“失控”条件并自动将过程返回到安全区域的仪表和控制系统状态。

## 2. 安全仪表功能 (SIF)

安全仪表功能被定义为由SIS实现的功能，该功能旨在针对特定的危险事件自动实现或保持过程的安全状态。

安全仪表功能 (SIF) 是一个独立的安全回路或互锁，可自动使过程进入安全状态以响应特定的启动事件。

## 3. 安全完整性等级 (SIL)

SIL 是由安全仪表系统 (SIS) 实施的特定安全仪表功能 (SIF) 的安全完整性级别。

SIL是由特定 SIF 提供的风险降低量度。

SIL通常表示为 1-4 的数字：

SIL 4可最大程度地降低风险。

SIL 1提供最低的风险降低。

SIL技术标准是由国际电工委员会（IEC）首先颁布制定的，由IEC/TC65归口实施。SIL（Safety Integrity Level）-安全完整性等级。SIL认证一共分为4个等级，SIL1、SIL2、SIL3、SIL4，包括对产品和对系统两个层次。其中，以SIL4的要求最高

SIL认证的意义：

随着工业事故及其对社会的影响被人们广泛认知，越来越多的企业意识到安全的重要性。现代过程工业生产中，由于工艺复杂并且设备繁多，任何一个失效，都会对员工、公众、设备或者环境带来严重后果。SIL认证的过程就是帮助企业把最好的工程实践经验和安全技术（IEC61508和IEC61511）充分利用，避免工业事故的再次发生。因为这些经验和技是建立在大量的实际经验和教训基础之上的。随着IEC61508和IEC 61511系列标准的颁发，一套系统的功能安全评估和测试流程可以有效解决这个问题。

SIL认证的现实意义在于：

- （1）改进安全；
- （2）防止生产人员和生产区外部人民的身体损害；
- （3）避免破坏环境；

(4) 避免生产损失；

(5) 避免法律责任。