

## 质量管理

### 质量管理范畴

新唐质量管理设定的目的，在建立一个确保超大规模集成电路产品的质量和可靠性，完全满足客户的需要。致力交付“零缺点”的具竞争力产品。同时提供客户立即、专业的服务。我们的质量管理集中在三个主要范围：质量控制、可靠性保证与失败分析。

### 质量控制

新唐已经实施一系列的质量控制机能涵盖生产制程的每一步骤，此一质量控制作业的主要步骤为：

- 进料检查
- 晶圆制造流程
- 电性特性测试
- 晶粒封装

不断监控制造流程的每一步骤并收集每一层面回馈信息，促使快速且有效率的侦测问题、评估分析和矫正量度。强调在制造流程的每一步骤都肩负“第一次就做对”的态度，同时创造“零缺点”的产出。由此生产出一条高质量与可靠性的产品线。

### 可靠性保证

在新唐，可靠性保证测试的目标，是确保高阶产品质量能，完全涵盖产品可预期的生命周期。每一制造阶段都经历持续的检讨、分析和评估，随同修正的意见提供日后质量与可靠性的改进。我们的可靠性系统基于三个重要的可靠性数据源：

- 新产品合格测试
- 实时监控和一致性测试
- 客户端不良品信息

### 失效分析

失效分析在于确定产品失败的根由，同时提供矫正行动，为质量保证很重要的一环。在新唐，SEM、TEM、FIB、SIMS、AES、EDS、AFM、EPMA、Emission Microscope、E-beam prober、Mosaid，和很多其它先进设备，经常在各种不同的组件上做失效分析。有缺点的 IC，将会被详细记录在计算机中，在进行完整的电性与物理特性检查之后，提出详细的失效分析书面报告，以及改善措施，并将密切监控，确保其能有效地实施。

## 封装技术和外包管理

新唐和封装公司合作密切，以提供让组件发挥最大功能的封装形式，同时符合客户特殊需要。对广大的外包公司选择，资格认证和管理均严格要求，以保证外包公司交付高质量的产品。此外，新唐导入一个严格的监控程序，监督封装可靠性。用以保证各封装厂产出的各类封装造型，完全符合要求。

## 质量保证系统

