

## 品質管理

### 品質管理範疇

新唐品質管理設定的目的，在建立一個確保超大型積體電路產品的品質和可靠性，完全滿足客戶的需要。致力交付“零缺點”的具競爭力產品。同時提供客戶立即、專業的服務。我們的品質管理集中在三個主要範圍：品質控制、可靠性保證與失敗分析。

### 品質控制

新唐已經實施一系列的品質控制機能涵蓋生產制程的每一步驟，此一品質控制作業的主要步驟為：

- 進料檢查
- 晶圓製造流程
- 電性特性測試
- 晶粒封裝

不斷監控製造流程的每一步驟並收集每一層面回饋資訊，促使快速且有效率的偵測問題、評估分析和矯正量度。強調在製造流程的每一步驟都肩負“第一次就做對”的態度，同時創造“零缺點”的產出。由此生產出一條高品質與可靠性的產品線。

### 可靠性保證

在新唐，可靠性保證測試的目標，是確保高階產品質能，完全涵蓋產品可預期的生命週期。每一製造階段都經歷持續的檢討、分析和評估，隨同修正的意見提供日後品質與可靠性的改進。我們的可靠性系統基於三個重要的可靠性資料來源：

- 新產品合格測試
- 即時監控和一致性測試
- 用戶端不良品信息

### 失效分析

失效分析在於確定產品失敗的根由，同時提供矯正行動，為品質保證很重要的一環。在新唐，SEM、TEM、FIB、SIMS、AES、EDS、AFM、EPMA、Emission Microscope、E-beam prober、Mosaid，和很多其它先進設備，經常在各種不同的元件上做失效分析。有缺點的 IC，將會被詳細記錄在電腦中，在進行完整的電性與物理特性檢查之後，提出詳細的失效分析書面報告，以及改善措施，並將密切監控，確保其能有效地實施。

## 封裝技術和外包管理

新唐和封裝公司合作密切，以提供讓元件發揮最大功能的封裝形式，同時符合客戶特殊需要。對廣大的外包公司選擇，資格認證和管理均嚴格要求，以保證外包公司交付高品質的產品。此外，新唐導入一個嚴格的監控程序，監督封裝可靠性。用以保證各封裝廠產出的各類封裝造型，完全符合要求。

## 品質保證系統

