

为了品质持续提高

量产品质保证方案指导

2009.7.16

宋志新
品质保证部

CONTENTS



- 三星品质宪章
- 概要
- 量产品品质保证系统
 1. 初中终物管理
 2. CTQ 工程管理
 3. 工程 Patrol
 4. 工程 Monitoring
 5. 当日失效分析
 6. Audit
 7. RoHS

技术质量 国际一流
绿色能源 造福人类

World Class Technology and Quality
Mankind-enjoyed Green Power

工作主题：**安全，速度，成本**

**人本科技，质量第一，持续改进，
求实创新，以一流的产品和服务，
让客户完全满意**

“挑战零缺陷品质，呈现感动顾客”

**产品质量是一个企业综合竞争力的体现
是一个企业管理水平的综合反映**



品質 憲章

品質夢想

Perfection in Quality
Beyond Your Imagination

为顾客的价值和幸福，追求超一流品质

行動綱領

1. 以顾客为中心
2. 遵守基本准则
3. 提高职业意识
4. 创造最佳产品
5. 引领顾客需求

品质宪章

品质梦想

Perfection in Quality
beyond your Imagination

[为顾客的价值和幸福，追求超一流品质]

满足顾客可视性、潜在性的期待，
以创造新的价值，
提供让全世界顾客感到自豪和信任，
并且为之所感动的具有完美品质的产品。

2009年 4月 29日



李 润 雨
三星电子 代表理事 副会长 & CEO

行动纲领

为实现品质梦想，
以创造性革新和挑战精神，执行下列事项。

1. 以顾客为中心

重视顾客的潜在需求，并在产品中明确体现，
从而提高顾客的价值。


2. 遵守基本准则

品质是我们的良心，绝对不能作为妥协对象。
要彻底遵守 Rule 和 Process。

3. 提高职业意识

坚定产品“零缺陷”的信心，
体现“品质取决于我”的主人翁意识。

4. 创造最佳产品

以“ = 最佳产品”的气魄。
创造出品质最优的产品。

5. 引领顾客需求

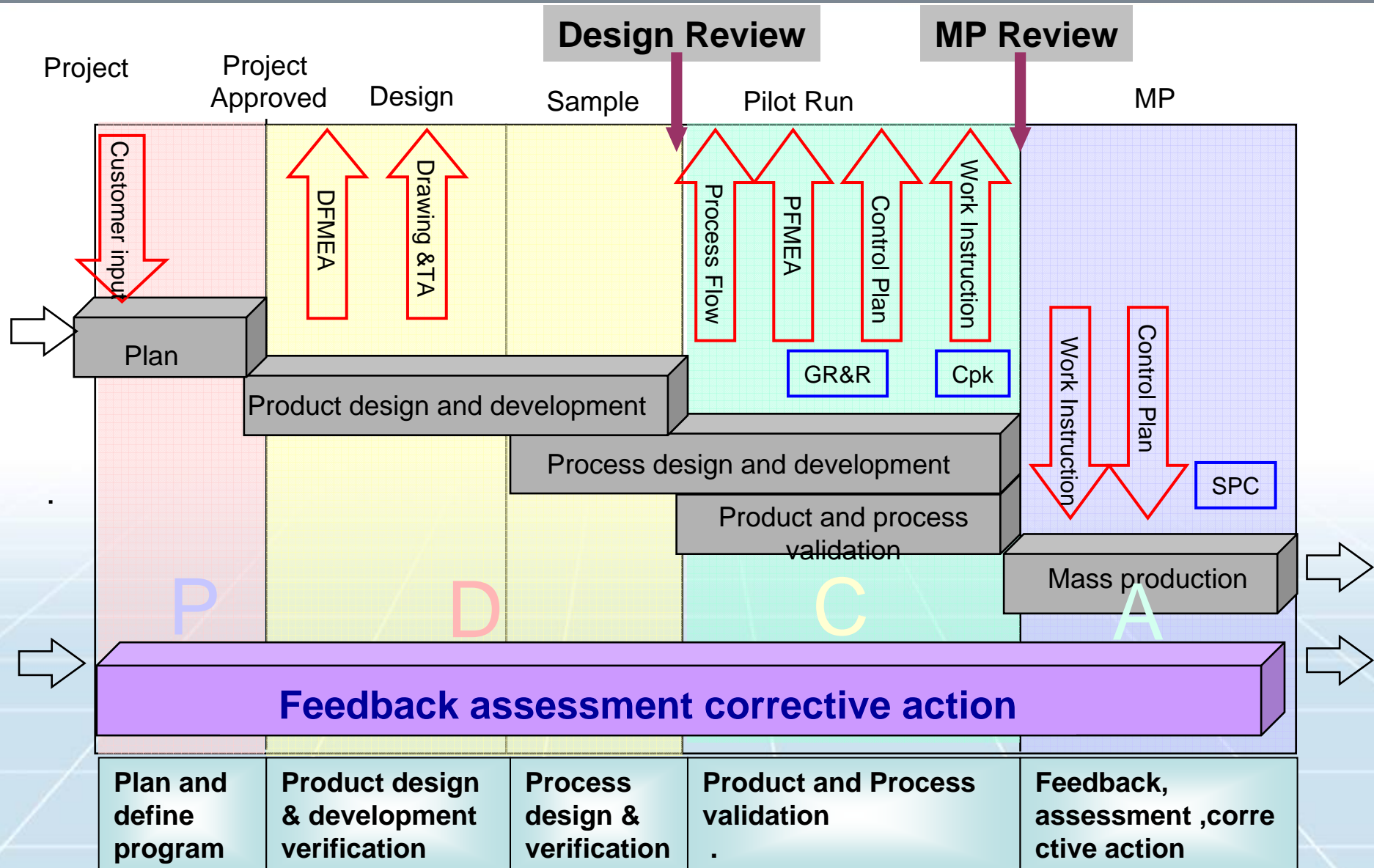
快速、准确、缜密地把握和满足顾客需求，
以信赖和信任为基础维护一生的顾客。

质量专家的品质定义：

1. “质量的定义就是符合要求，而不是好”，“好、优秀、独特”等术语都主观的和含糊的——克劳士比（**符合性**）
2. “质量是一种以最经济的手段，制造出市场上最有用的产品”，“质量无须惊人之举。”——戴明（**适用性**）
3. “产品在使用时能够成功满足用户需要的程度”——朱兰（**适用性**）
4. “质量管理就是要最经济、最有效地开发、设计、生产、销售用户最满意的产品和服务。”——石川教授（**适用性，满意性**）
5. “一组固有特性满足要求的程度”——**ISO9001**

新产品导入

Power your life



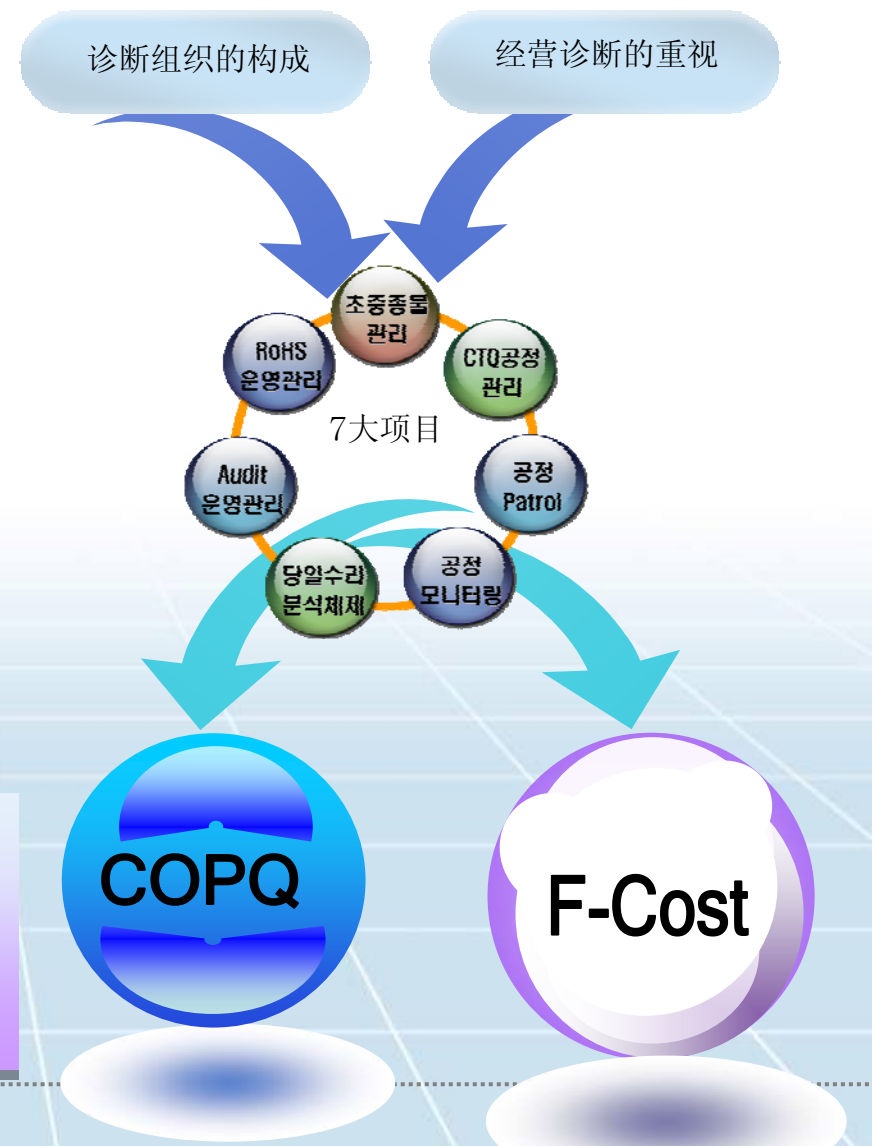
1. 目的

- 保证制造的品质`
- 通过对品质的管理来减少费用
 - Six Sigma : COPQ 减少
 - 品质费用 : F-Cost 减少

2. 必要条件

- 诊断组织的构成
- 经营诊断的重视

PONC: Price of Nonconformance
COPQ: Cost of poor Quality
F-Cost: Failure Cost
P-Cost: Prevention Cost
A-Cost: Appraisal Cost





7大系统	管理内容	周期	部门
1. 初中终物管理	<ul style="list-style-type: none"> - Samples保存3个月 - Check List 记录管理 - 限度Sample 	1次/Shift	制造—过程品质
2. CTQ工程管理	<ul style="list-style-type: none"> - CTQ工程标准及标识 - Parameter自主管理 	1次/Shift	制造 – 生产/过程品质
3. 工程Patrol	<ul style="list-style-type: none"> - Check 记录管理 - 指定检查部门及检查人 	1次/Shift	制造-过程品质
4. 工程Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> - 工程不良趋势管理 - SPC应用 - 异常分析责任人 	1次/日	制造-过程品质
5. 当日失效分析	<ul style="list-style-type: none"> - 分析责任人 - 工程不良当日分析的实施 	1次/日	制造-技术
6. Audit 管理	<ul style="list-style-type: none"> - QPA 审核实施 - 分析部门及改善计划 	1次/月	品质保证部
7. Rohs管理	<ul style="list-style-type: none"> - 确定分析责任人 - 分析设备及执行 	1次/月	品质保证部

➔ 对象：在制造工序(最终检验工序/部分工序)中制成的产品或者部件

初中终物 Check List

- 部品的外观/尺寸/性能/特性/短期可靠性/内部检测等都包括
- 如果初中终物在确认后发现问题，说明其间做的产品都有问题隐患
- 如果竟把一些不经常发生的问题列到检验项目里，那么检验将不会有效果
- 工序中做不到精密测试的项目和因时间紧而无法检验测试的项目必须克服

初中终物的Check List水准要持续的提高



- 根据企业和产品的特性不同，初中终物管理允许存在弹性
- 如果初中终物管理中制定的不合格项目一直都不曾发生，那么一定要确认检出力，并对Check List进行不断的完善和修改。
- 客户使用的条件状态一定要优先考虑。

目的

对工程上所生产的产品或部件的变化事前能够感知，使风险最小化，品质所属责任人通过初中终物的检查及管理防止批次性不良，防止及事前预防不适合的工程品质保证系统

定义

- 初物：1 Shift/1 Line判定为良品的第一个产品
- 中物：1 Shift /1 Line中间判定为良品的产品，同一批次生产时间在4小时以内时可以省略
- 终物：1 Shift/1 Line判定为良品的最后一个产品，同一批次生产时间在2小时以内可省略
- 保存期限：3个月以上
- 重不良：不满足规格要求，使原来性能不能满足或造成可靠性/安全性能下降
- 轻不良：不影响产品性能及安全性，但因外观/结构上的轻微缺陷，对产品的商品价值影响较小的不良

班次管理

• 白班

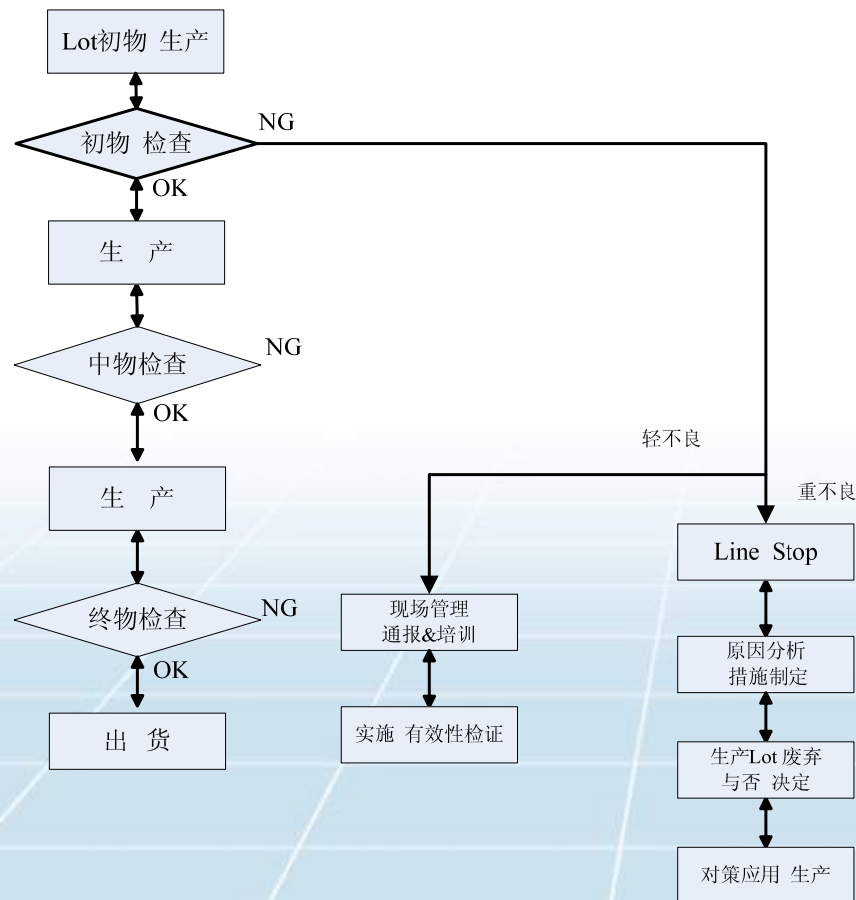
- ① 初物: 同一生产批次最终检查判定为良品的第一个产品.
- ② 中物: 生产批次的中间始点最终检查后判定为良品的产品.
- ③ 终物: 生产批次判定为良品的最后一个产品.

• 交接班

- ① 初物: 交接班后的第一良品认为是初物.
- ② 中物: 中间始点最终检查后判定为良品的产品
- ③ 终物: 交接前判定为良品的最后产品.

班 次	初 物	中 物	终 物
8小时, 1 Shift	Line开始后第一个良品	中午用餐后第一个良品	结线前最后一个良品
8, 12小时, 2 Shift	交接后第一个良品	中午用餐后第一个良品	交接前最后一个良品
8小时, 3 Shift	交接后第一个良品	用餐后第一个良品	交接前最后一个良品

工作流程

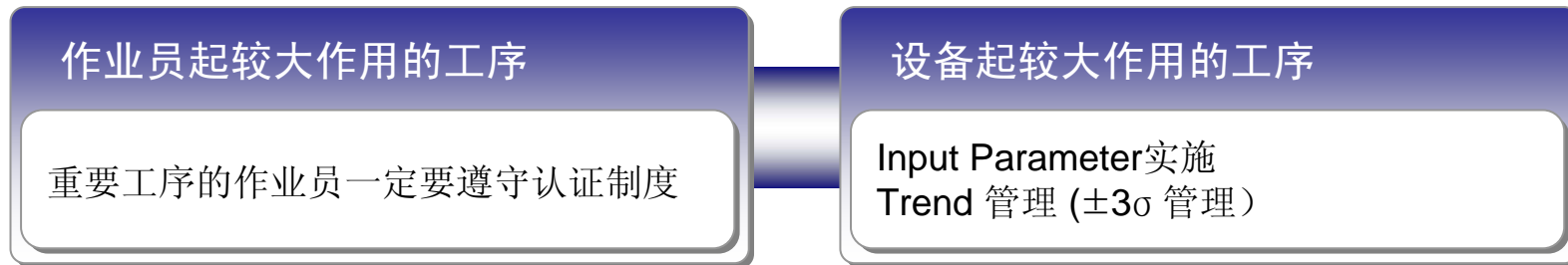


- 生产 第一个产品 取样
- 初,中,终物Check List 项目类别, 检查 实施后, 记录结果
- 同一Lot中, 中,终物根据Sampling 标准抽样, 实施检查

- 不良现象区分轻/重不良
- 轻不良通报给现场管理者并对操作者教育及分选, 是前工程问题时向前工程要求改善
- 重不良要与制造部部长及有关部门协商后, 制定改善措施。
- 对性能不良实施可靠性评价, 确认再现性后决定是否停止批次出货。
- 单纯不良时, 对批次出货前进行全数分选
- 对品质或交期问题有影响时, 提前向客户申报并协商。

品质问题处理 Platform	
<div style="border: 1px solid black; background-color: yellow; padding: 5px; width: 100px; margin: 0 auto;">原因分析</div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;">↓</div>	工程担当者为品质问题的最初接收者，并对此次原因实施分析并确认。 (原因分析结果对后续措施有很大的影响，是非常重要的活动)
<div style="border: 1px solid black; background-color: yellow; padding: 5px; width: 100px; margin: 0 auto;">再防发生</div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;">↓</div>	分析根本原因以防止同一不良再发生，根本改善方案提出并确认。
<div style="border: 1px solid black; background-color: yellow; padding: 5px; width: 100px; margin: 0 auto;">有效性验证</div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;">↓</div>	导出的改善方案是否有实际改善效果，进行验证并确认。
<div style="border: 1px solid black; background-color: yellow; padding: 5px; width: 100px; margin: 0 auto;">水平展开</div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;">↓</div>	根本改善方案确认时，根据不同情况对全次数，全機種，全公司等应用确认
<div style="border: 1px solid black; background-color: yellow; padding: 5px; width: 100px; margin: 0 auto;">标准化</div>	新型号不良再发防止 FMEA, Control plan, WI, Check List, Audit Check list,检查基准书, 改订进行标准化 确认

➔ CTQ 工程是什么：对后工序的不良分布能起到很大影响的工序。



作业员的认证

- 标准（学历/经历/经验/熟练度），面试，教育，评价，事后管理，资格授予等
- 重要检验工序中，对指定检验员要有周期性的检出力测试→
检验员实名制/Dummy Test/Gauge R&R
- 检验员对自己检验的产品要加盖自己的检验章，当不良发生的时候可以清楚判断

CTQ 工序的选定

- CTQ工序的合理选定是CTQ管理实施的先决条件按，品质管理者应当亲自去现场有用意的选定此工序。
- 与其他工序相比，CTQ工序的Trend是必须每天看的。如果该工序每天也没人检查，Trend也没人想看，那么次工序就不是CTQ工序了。
- 不同的公司，不同的制法，不同的设备下，CTQ工序的选定也不同。



对不良分布影响不大的工序绝对不能乱设CTQ!

对于重点CTQ 工序一定要按照标准管理。

效率的管理方法

- 之前的CTQ工序在通过重点管理后，给后序造成的不良得到很好的控制，此时可以将该工序的“CTQ”取消。当然，前提是该工序的重点管理项目每天都可以保持正常。
- QPA的评价项目中，CTQ工序要明确。



CTQ 工序如果管理得当，最终检验工序的不良率绝对不会高！

如果后工序中仍然持续发现不良，那么问题不是出在**CTQ**工序的选定上，就是出在**CTQ**工序的管理上。品质管理者应该注意此处。

CTQ Trend 管理目标

- CTQ Parameter的 Trend 管理的目标不是仅仅为了判定 合格/不合格的问题。
- 管理的项目在发生异常的时候，应该迅速的通过分析来制定改善措施，使管理项目恢复正常。

管理线发生异常时候采取的措施

- 出现异常时，除了要尽快分析改善还一定要找到对应的LOT产品，重新评估对应批次产品的风险。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/606145142042010034>