

制程品质管制与改善培训课件

主讲人：

2024-11-17



目录

CATALOGUE

- 制程品质管制基础
- 原料及生产过程控制
- 成品检验与评估方法
- 问题诊断与纠正预防措施制定
- 团队协作在品质管制中作用
- 现场审核与持续改进策略

01

制程品质管制基础



品质管制概念及意义

品质管制 (Quality Control)

为确保产品、服务或过程符合规定要求而采取的一系列措施和活动。

意义

提高产品质量和稳定性，降低不良品率和成本，增强客户满意度和信任度。

品质管制的核心

预防和控制，通过预防性措施减少缺陷的发生，而不是在事后进行补救。

制程品质影响因素

人为因素

操作员工的技能、经验、态度及习惯等。

设备因素

机器设备、工具、夹具等的精度、稳定性和可靠性。

材料因素

原材料、零部件的质量及供应商管理。

方法因素

生产工艺、操作流程、作业指导书等。

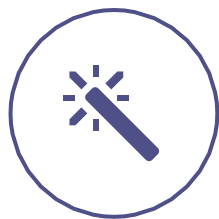
环境因素

温度、湿度、洁净度等生产环境要素。

品质标准与检测方法



品质标准：制定产品或服务的规格、性能、外观等方面的标准和要求。



检测方法：



计量检测：用测量仪器或计量器具对产品进行检测，如尺寸、重量、硬度等。



感官检测：依靠人的感觉器官对产品进行检测，如外观、颜色、气味等。



理化检测：通过物理或化学方法对产品的内在性能进行检测，如强度、耐腐蚀性、电性能等。



微生物检测：对食品、药品等产品进行微生物检测，以确保产品卫生安全。

品质管制流程介绍

原料检验

对购进的原材料进行检验，确保符合生产要求。

过程控制

对生产过程进行监控和控制，确保生产流程符合规定的操作规范。

成品检验

对产品进行全面的检测和评估，确保产品质量符合规定要求。

持续改进

对品质管制过程进行不断的改进和优化，提高产品质量和稳定性。

不合格品处理

对不合格品进行标识、记录、评审和处置，防止不合格品流入下道工序或客户手中。



02

原料及生产过程控制

原材料品质检查与验收



原材料采购

选择合格的供应商，确保原材料符合质量标准。

原材料检验

对每批原材料进行严格的检查，包括外观、气味、有效期等。

原材料存储

将原材料存放在干燥、阴凉、通风的地方，防止受潮、霉变和虫害。

原材料使用记录

详细记录原材料的使用情况，包括名称、数量、批次等，确保可追溯性。

生产过程中关键环节监控



生产过程控制

对生产过程中的关键环节进行监控，确保生产流程符合工艺要求。



洁净区监控

生产区域应保持清洁，符合卫生标准，定期进行消毒和清洁。



生产线监控

对生产线上的设备进行定期检查，确保其正常运行，避免故障发生。



工序监控

对每个工序进行严格的检查和控制，确保产品质量符合标准要求。

设备维护与保养制度建立

设备保养计划

根据设备的使用情况和保养要求，制定设备保养计划。

设备日常保养

每天对设备进行清洁、检查、紧固等日常保养工作。

设备定期维护

定期对设备进行深度维护，包括更换易损件、检查设备性能等。

设备维修记录

详细记录设备的维修情况，包括维修时间、原因、维修人员等。



生产过程数据收集与分析

数据收集

收集生产过程中的各项数据，如温度、湿度、时间、产量等。

质量控制图

绘制质量控制图，以便及时发现生产过程中的异常波动。



数据分析

对收集的数据进行分析，寻找生产过程中的异常和趋势。

改进措施

根据数据分析结果，制定相应的改进措施，提高产品质量和生产效率。

03

成品检验与评估方法

成品外观检查技巧分享



01

光线和视角

检查产品表面缺陷和色差时，应使用适当的光源和角度。

02

样品对比

使用标准样品进行比对，找出成品与标准之间的差异。

03

触摸检查

通过手感判断产品的质地、厚度、形状等。

04

尺寸测量

使用精确的测量工具检查产品的尺寸和公差。

功能性能测试方法及标准



性能测试流程

明确测试目的、步骤和预期结果。

性能测试

测试产品的性能指标，如速度、功率、效率等。

功能测试

验证产品是否满足设计要求的功能。

可靠性测试

在模拟实际使用条件下，测试产品的稳定性和耐久性。

可靠性试验技术应用实例

01

振动测试

模拟产品在不同频率和振幅下的振动情况，检查产品的抗震性能。

02

跌落测试

模拟产品在意外跌落时的受损情况，评估其耐摔性。

03

湿热测试

在高温高湿的环境下测试产品的性能，以发现潜在问题。

04

老化测试

将产品放置在模拟长时间使用的环境中，测试其性能随时间的变化。

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/688111033052007001>