

## ■ 课题推进计划书 (案例)

|               |                                 |       |
|---------------|---------------------------------|-------|
| 课题名           | 喂食器产品不良率降低                      |       |
| 课题编号          | TRS-001                         |       |
| 责任部门          | 崇信生产部                           |       |
| 活动目的          | 通过降低不良，积累塑胶与硅胶结合成型技术，提升产品技术竞争力。 |       |
| 课题组长          | 段辉                              |       |
| 课题成员          | 张万明、魏元强、唐海辉、郑进良、段先超             |       |
| 达成目标<br>(改善率) | 基线                              | 21%   |
|               | 改善目标                            | 16%   |
|               | 改善率                             | 23.8% |
| 活动原则          | 每周五，20:00~21:00                 |       |

| 活动日程 |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|
| 现状调查 | 原因分析 | 对策树立 | 对策实施 | 成果调查 | 标准化  | 完成报告 |
| 4/15 | 5/5  | 5/15 | 6/5  | 6/15 | 6/20 | 6/30 |

| 现状问题点   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 塑胶与硅胶的接触不牢固</li> <li>- 硅胶异物残留清理费劲</li> </ul> |

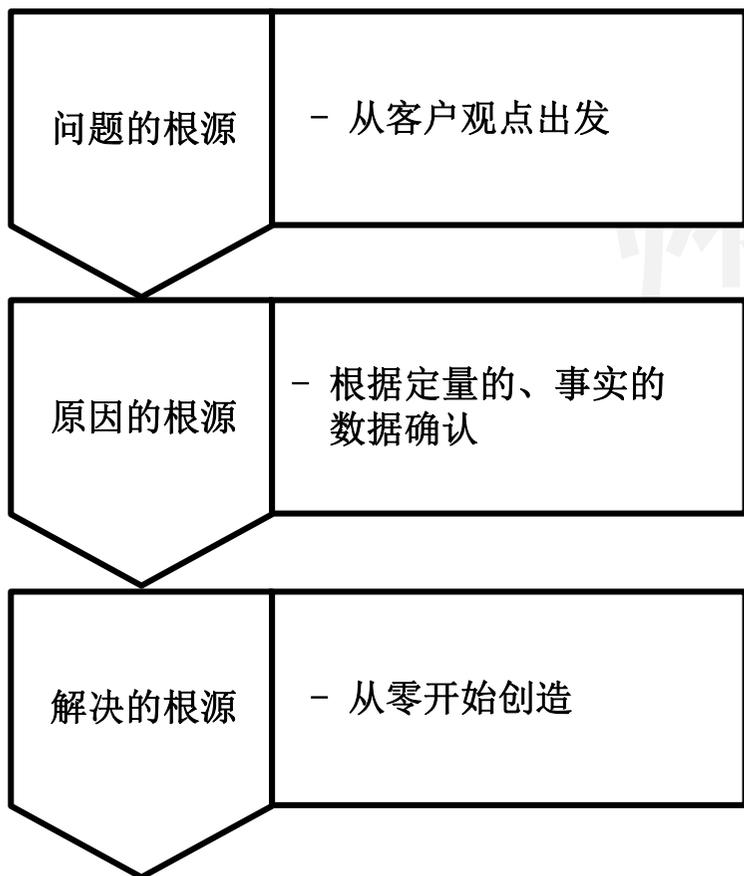
| 活动战略  |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 接触剂涂敷到作业的标准化</li> <li>- 塑胶烘烤作业的标准化</li> <li>- 硅胶与塑胶分离作业的标准化</li> </ul> |

| 预期效果  |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 塑胶与硅胶的脱落不良大幅降低</li> <li>- 硅胶异物残留便于清理</li> <li>- 节约硅胶异物清理人工费</li> </ul> |

## ■ QCC活动流程

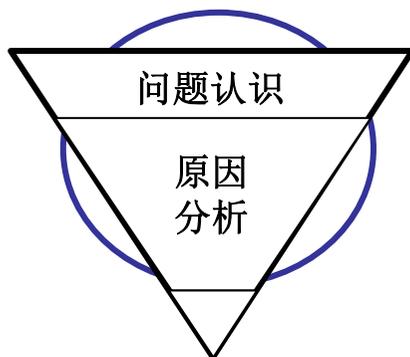
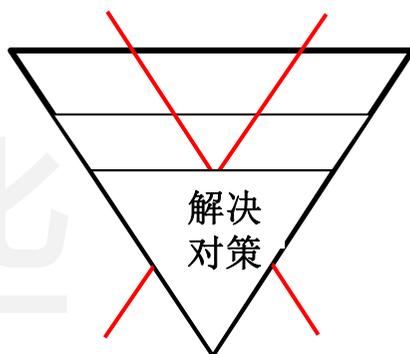
| 阶段名         | 具体解释  |
|-------------|---|
| 1. 课题选定     | 从很多改善项目中导出最核心的改善项目                                  |
| 2. 活动计划树立   | 根据5W1H的方式树立项目活动的日程计划                                |
| 3. 现状调查     | 以数据量化及图表的方式，从很多问题点中找出最核心的问题点，即，要确定攻略对象              |
| 4. 原因分析     | 针对核心问题点，彻底找出引起以上问题点的根本原因                            |
| 5. 目标设定     | 根据指标的基线设定量化目标（至少20%提升或超过竞争对手目标）                     |
| 6. 对策树立     | 针对已找出的根本原因，树立适当的改善对策并进行检讨                           |
| 7. 对策实施     | 根据PDCA的方式将已树立的对策予以实施                                |
| 8. 效果调查     | 对每项改善的对策及整体改善内容，调查所产生的有形/无形效果                       |
| 9. 标准化及事后管理 | 对已改善的内容进行标准化，做到防止再发<br>同时，至少半年以上观察确认已改善/标准化的内容是否在维持 |
| 10. 反省及后续计划 | 总结QCC活动的成功之处和不足之处，并选定后续的项目                          |

## 根源性思考



## 彻底的现状调查/要因分析

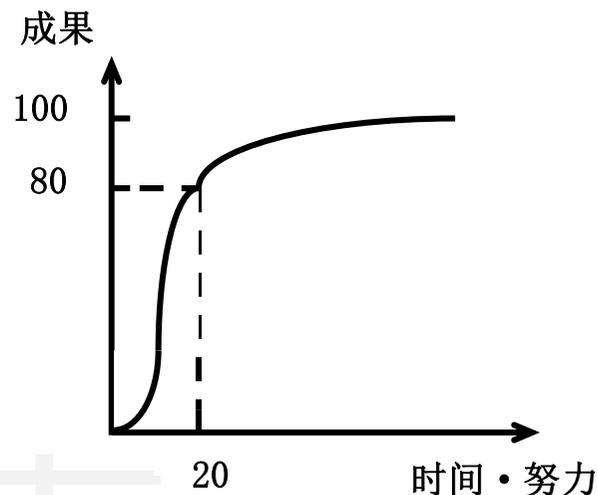
(V 理论: 投入Load)



解决对策

## 分析的效率化

(2:8法则)



寻找和分析最核心的2个项目，  
剩余8个不用分析也可以知道10

## ■ QCC活动各阶段主要应用工具

| 阶段名         | QC应用工具              |
|-------------|---------------------|
| 1. 课题选定     | 矩阵图法                |
| 2. 活动计划树立   | 甘特表                 |
| 3. 现状调查     | 检查表、层别、柏拉图、直方图、散点图  |
| 4. 原因分析     | 特性要因图、Why-Why分析、连贯图 |
| 5. 目标设定     | 柱状图                 |
| 6. 对策树立     | 系统图                 |
| 7. 对策实施     | PDCA循环              |
| 8. 效果调查     | 柱状图、柏拉图、检查表         |
| 9. 标准化及事后管理 | 检查表、管理图             |
| 10. 反省及后续计划 | 雷达图                 |

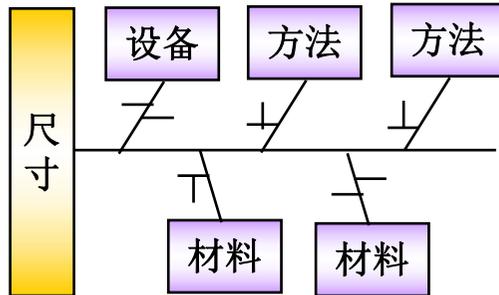
## ■ QC 7工具概念

对解决现场发生的品质或成本、生产等问题有帮助的基础性的 7个分析工具

| 工 具                               | 定 义   |
|-----------------------------------|---|
| 特性要因图<br>(Cause & Effect Diagram) | 将作为事情结果的特性与引发其原因的要因之间关系以箭头形式表示的图。                             |
| 检查表<br>(Check Sheet)              | 为正确地、有效地确认而事前记录所需项目,并将确认的结果立即整理,为方便汇总和整理数据而制作的记录用纸。           |
| 图表<br>(Graph)                     | 将数据以图形的形式表示比较数量大小或为容易知道变化状态而制作的图。                             |
| 直方图<br>(Histogram)                | 将数据存在的范围分成几个区间,并数数各区间所属的数据出现频次后,制作度数表(度数分布表)并使它图形化。           |
| 柏拉图<br>(Pareto Diagram)           | 将不良品或缺陷、返修、事故等现场问题按其现象或原因进行分类从而选定数据,按不良个数或损失金额多的顺序排列成柱状图形式的图。 |
| 散点图<br>(Scatter Diagram)          | 利用折线图表示对应的 2种数据变化的图。  |
| 层别<br>(Stratification)            | 分析设备/原材料/作业方法/作业者别等数据的共同点或倾向特征,分成有相同共同点或特征的组。                 |

## QC 7工具 (案例)

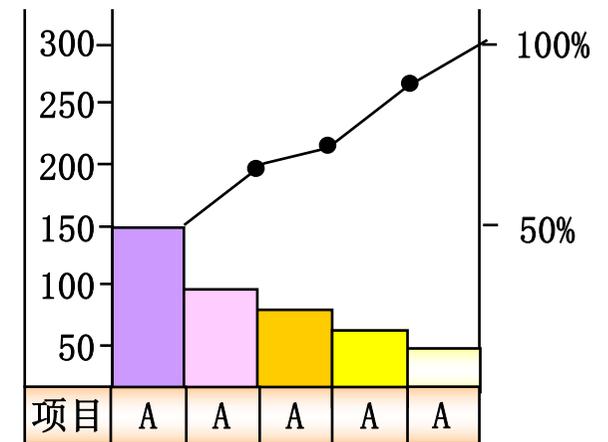
特性要因图



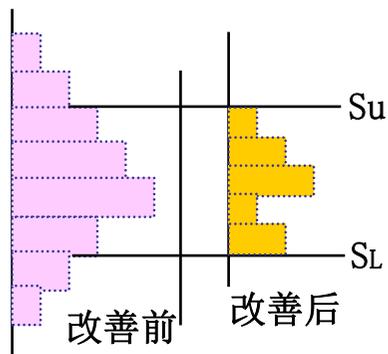
检查表

| 日期<br>数据 | 6/1 | 2  | 3    | 4  | 5   |
|----------|-----|----|------|----|-----|
| +3       | /   |    | /    |    |     |
| +2       |     |    |      |    |     |
| +1       | //  | /  | /    | // | /   |
| 0        | /   | // | //// | // | /// |
| -1       | /   | // | ///  |    |     |
| -2       | /   |    | //   |    |     |
| -3       |     | /  |      | /  |     |

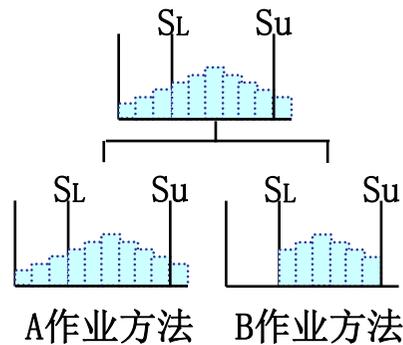
柏拉图



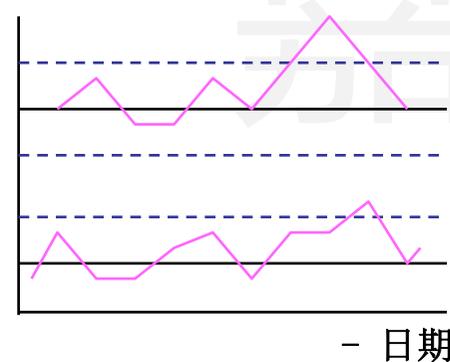
直方图



层别



管理图



散点图

