



# 课题运营管理方法

烨嘉科技集团有限公司

## ■ 课题的定义

- “为创造唯一的产品或服务所履行的暂时性的努力。”
- “所谓课题指时间和范围被确定的需要完成的作业。”

## ■ 课题的目的

- 顺利达成公司经营目标及部门目标
- 提升部门业务效率及管理水平
- 系统性地学习问题解决方法
- 形成良好的讨论和改善文化
- 提升团队协作精神（部门内部/部门间）
- 更重要的是形成共享，通过活动共同认识存在的问题点



## ■ 课题的条件

- 课题要与公司或部门战略/KPI有关联，即课题是支撑实现战略及KPI的手段
- 课题要满足有始有终，活动日程要彻底遵守
- 课题的范围要明确，范围最好设定为我们能控制的范围
- 课题必须开展团队的定期讨论，没有讨论的活动不叫课题
- 课题是对某种问题需要采取对策的改善活动，日常业务不用以课题方式解决
- 课题名要起得明确易懂，做到看课题名都可以知道到底做什么
  - 建议起16字以内名：如，“通过×××改善，达成×××效果”

## ■ 课题的类型

- 按照课题性质：公司级课题、部门核心课题、小组课题等
- 按照课题活动类型：跨部门（TFT）活动、小组活动、个别活动（1-2人）等
- 按照课题开展方式：专职（VIP/TDC/TDR）、兼职
  - TDC课题：基于“选择与集中”原则的封闭式推进方式
- 按照课题效果分类：A级、B级、C级、D级等

## 暂时的

- 有始有终，需在规定期限内完成
- 结束后解散课题组

## 固有的

- 目标就是开发和提供过去没有的东西
- 产出物唯一（= 定制产品/定制服务）

## 按顺序进行

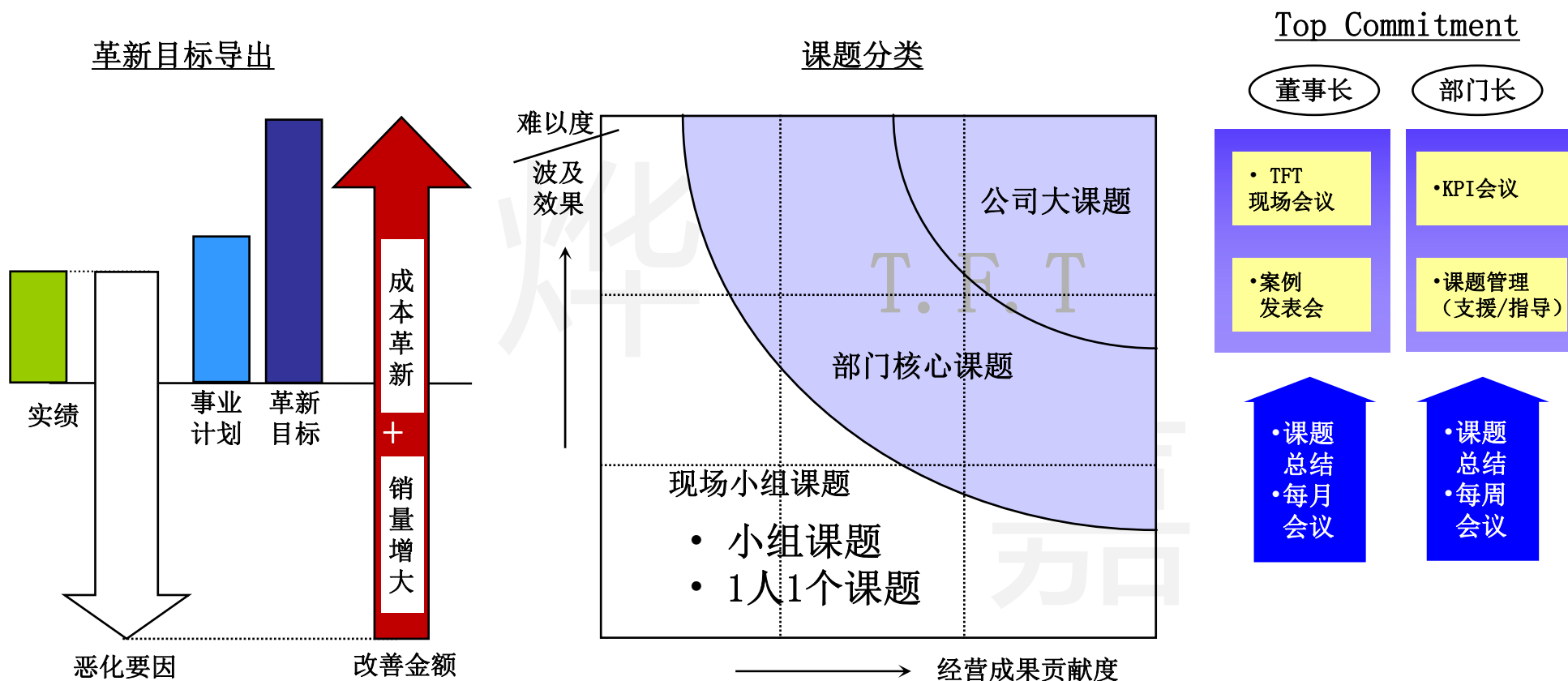
- 分为开始到结束阶段
- 需推进的作业被分解和计划

## 难！

- 如果简单的课题，无需做课题化的理由
- 课题本身就是难（目标、日程、资源等）

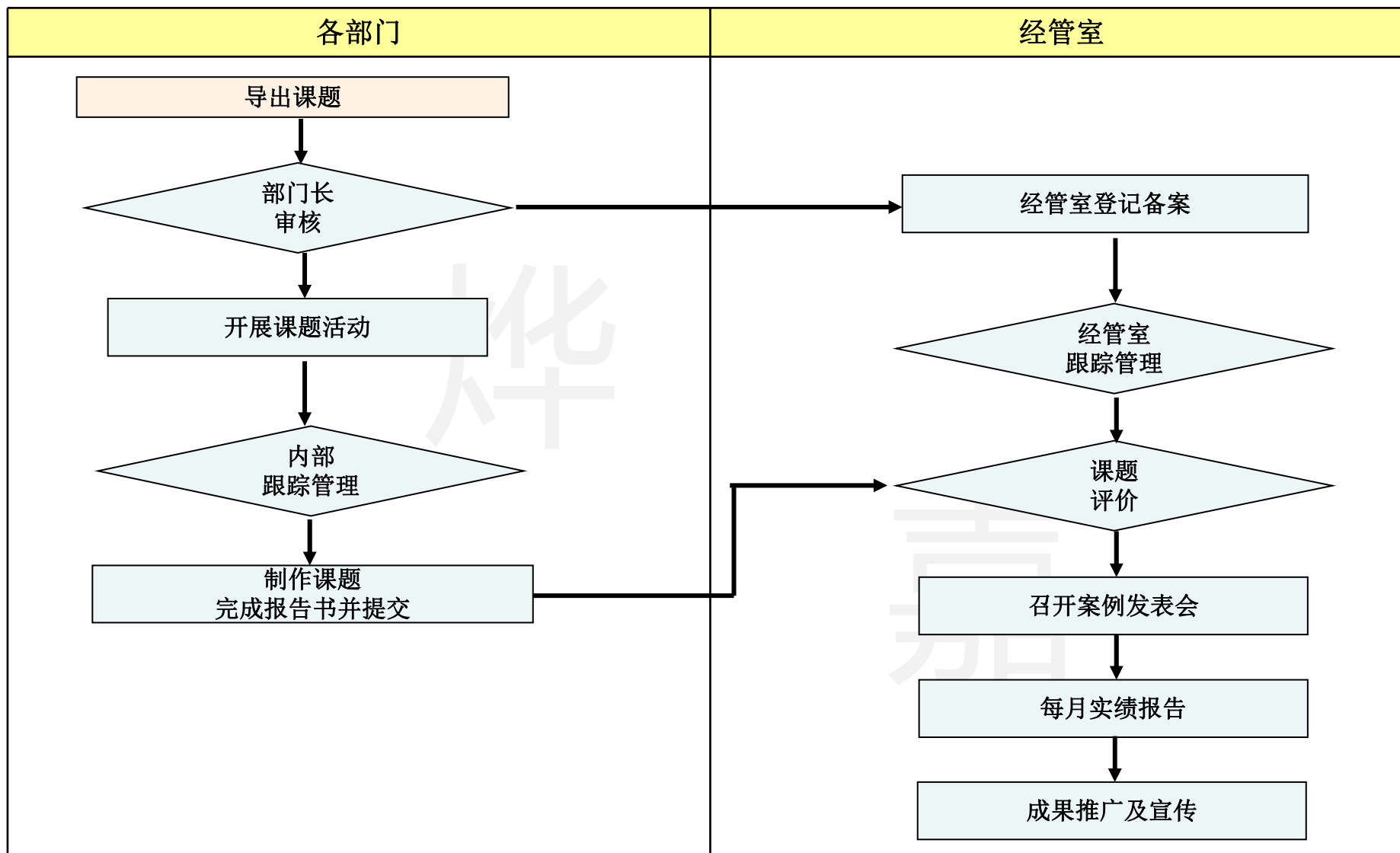
为满足课题利害当事人的要求或期待，适用课题相关知识、技术、工具及技法，推进的所有管理活动。

为达成经营革新目标，以全员参与的执行为基础，按重要度区分专职/兼职活动，定期进行 Top Commitment。



- ☞ 公司大课题：由3名以上联合部门人员所构成，1个月以上推进的全公司重点/核心课题，或TFT课题（Task Force Team）
- 部门课题：在部门内部进行日常业务的同时，3个月以内推进的部门核心课题
- 小组课题：现场员工进行日常业务的同时，3个月以内推进的小组课题

# 课题运营管理流程



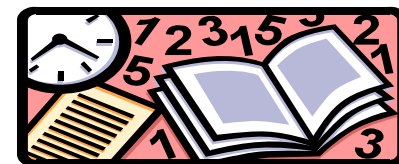
## ■ 课题导出

### — 课题导出

- 导出范围：KPI（PQCDSM）、业务战略、体质/流程改善等
- 导出方法：利用TP展开方式分解具体的改善课题，或小组自发导出
  - \* 通过公司及部门内部无数次研讨会导出

### — 课题备案

- 将已导出课题写在课题推进明细
- 对核心课题制作课题计划书
- 将以上内容对推进办正式登记备案



### — 活动原则

- 活动时间：合理的确定定期活动时间（至少2-3次/周，1小时以上/次）
- 活动场所：为活动的正常开展建议固定活动场所（培训室或休息室）
- 课题组长（书记）提前树立会议战略，并做好相关准备
- 活动成员必须积极参加活动，因特殊情况无法参加时，需获准组长同意

# 课题登记 (P)



## ■ 课题推进明细

部门名:

编号	课题名	课题组长	单位	基线	目标值	预期效果 (RMB)	效果分类	活动期间	活动分类
								~	
								~	
								~	
								~	
								~	
								~	
								~	
								~	
								~	
								~	
								~	



## ■ 课题明细制作方法

- 1) 编 号 : 小组编号×× - 登录序列号×××
- 2) 课 题 名 : 详细记录, 让别人大概理解其课题内容
  - 如: 通过000活动, 改善000
  - 不要太长, 也不要太短, 简单易懂, 16字以内为好
- 3) 课题Leader : 记录其课题的具体责任人
- 4) 现 水 准 : 取全年均值或最近3个月值
- 5) 目 标 值 : 以课题完成的时点作为基准, 设定目标值
- 6) 预期效果 : 以课题完成的时点, 计算1年期间的效果
- 7) 效果分类 : A级: 年度效果 400,000元以上, 或重点体质/流程改善课题;  
B级: 年度效果 40,000~400,000元;  
C级: 年度效果 10,000~40,000元;  
D级: 年度效果 10,000元以内
- 8) 活动期间 : 记录活动的开始日期与完成日期
- 9) 活动分类 : 活动大体分为3个类型:
  - ①个别活动 (1-3人); ②部门活动; ③跨部门活动 (TFT)

## ■ 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 (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>

### ■ 课题开展方法

- 组长与书记提前商定本次活动议题，并做好相关准备
  - 书记提前收集并打包各组员的具体发表资料（作业）
  - 书记提前布置好活动场所（投影仪/电脑/白板和笔/激光笔等）
- 各组员按时到场，并签到表签名，书记彻底做好出勤管理
- 组长按时主持会议
  - 首先组长带领全员摆动作喊团队口号，形成一体感和提高士气
  - 要求各组员发表上期的作业完成情况，且必需要拿具体的电子版资料发表
  - 要求其他组员在活动过程中积极发表各自的建议或点子（头脑风暴法）
    - \* 这样的活动才有意义，连一句话都未发表结束会议就没有任何意义
- 对活动中讨论和决定的事项（作业）分工明确，确定具体担当/交期/方法等
  - 组长再次强调本次决定的具体事项（作业），要求各组员按时完成和提交



### 会议主持人需具备的条件

1. 会议开始前：主持稿、结束时间、参加人确认
2. 会议开始：会议目的、主要内容、会议顺序确认、上次讨论的实践事项汇报
3. 会议进行中：营造平等的发言机会和畅所欲言的氛围，关于争论的措施，  
讨论顺序及各项案件的时间管理
4. 会议结束：导出结论、会议结果总结、责任分工
5. 会议结束后：持续的跟踪管理

### 会议参加人需具备的条件

1. 请了解会议的主题
2. 请了解会议的参加人
3. 请准备适当的资料
4. 请准备能支持意见的资料

### 请尽快传达会议结果

为将会议内容尽快传达给部门内部员工或相关人员而再次召开内部会议，或进行明确的指令迅速反映到自身的业务中，才能达成会议的真正目的。

参加会议时，不能大概说明意见或结论，要持具体资料或数据根据 5W1H原则明确地发表。

5W1H: Who（谁）、What（将什么）、Where（在哪里）、When（何时）、Why（为什么）、How（如何）

### 会议时禁忌表达目录

1. 大概结束。大概可以。
2. 差不多完成。大致能展望。
3. 几乎没有问题。几乎如期进行。
4. 也许没问题。也许能成功。
5. 认为这是可能的。认为这是无理的。
6. 多少程度已经完成了。
7. 需要相当长的一段时间。
8. 早晚能完成的。
9. 我会努力的。
10. 部门间的问题扯在一起，难以解决。



### ■ 课题跟踪方法

- 有效完成课题的最关键就是课题过程管理
  - 每次定期活动结束后，要按时整理课题活动日志（可利用TPM小组活动日志）
  - 书记将讨论内容和作业及时发给全体组员
  - 组长/书记对已发送的各项作业进行彻底的跟踪管理
  - 书记及时整理课题活动资料（电子版），并将活动资料张贴到活动板
    - \* 随时更新活动板内容
  - 部门长要在部门内部建立课题进度管理看板，进行可视化管理
  - 推进办建立公司核心课题进度管理看板，进行彻底的跟踪管理

## ■ 课题活动日志

活动日期	年      月      日（      :      ~      :      ） * 场所:
参加人	(缺席人:      )
今天讨论主题	
*讨论主要内容	
<div style="position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%); opacity: 0.1; font-size: 100px; pointer-events: none;">             烨 嘉           </div>	
下次活动日期	年      月      日（      :      ~      :      ） * 场所:
下次讨论主题	

■ 核心课题进度管理表

No	进度状态	部门名	项目名	组长	成员	基线	目标	改善率	推进日程									实绩	效果金额
									区分	活动启动	现状调查	原因分析	对策树立	对策实施	效果调查	标准化	完成报告		
									计划										
									实绩										
									计划										
									实绩										
									计划										
									实绩										
									计划										
									实绩										
									计划										
									实绩										
									计划										
									实绩										

正常项目： 蓝色标签（●）	延迟项目： 红色标签（●）
取消项目： 绿色标签（●）	新增项目： 粉色标签（●）
※ 推进日程记录： 达成（蓝色）， 未达成（红色）	



## ■ 代表课题进度管理表

课题名	组长	组员	现水准	目标	预估效果金额	推进日程									实绩	实绩效果金额
						区分	起始	现状调查	原因分析	对策树立	对策实施	效果调查	标准化	完成报告		
						计划										
						实绩										

课题选定	活动计划树立	现状调查	原因分析	目标设定
对策树立	对策实施	效果调查	标准化及事后管理	反省及后续计划

## 内部顾问指导标准（案例）

姓名		部门		课题名			
Plan	Do	Check	Action	活动日志	平均得分		
区分	Step	D	C	B	A	评价项目	得分
Plan	课题选定	5	10	20	25	- 课题导出过程清晰	
	活动计划树立	5	10	20	25	- 描述清晰、详细	
	现象调查	5	10	20	25	- 数据来源明确，有依据	
	原因分析	7	14	28	35	- 能体现全员参与 - 分析具体因子	
	目标设定	5	10	20	25	- Base Line对比30%以上	
	对策树立	3	12	24	30	- 导出好的点子	
Do	对策实施	7	14	28	35	- 对主要因子的改善过程清晰	
Check	效果调查	20	40	80	100	- 活动达成效果良好	
Action	标准化及事后管理	10	20	40	50	- 防止再发的标准化和文件共享	
	后续计划	10	20	40	50	- 完成状况良好	
活动日志	活动次数	8	24	32	40	- 每周是否确保2次以上定期活动	
	活动内容	12	36	48	60	- 活动是否讨论项目核心问题，并提出实施计划 - 每次活动是否确认上次活动的实施结果	
等级	D	C	B	A			
评价基准	有必要性，但没内容	概念已掌握，但资料只是草案水准	完整度有些欠，但含主要内容	资料很完整，内容也明确			

- 对已完成的所有课题必须制作具体的课题完成报告书
  - 课题必须要满足有始有终（开始和结尾必须明确）
- 同时，将已完成的课题以改善提案的方式提交
- 推进办定期召开课题发表会，激活和激励课题活动
  - 每月召开优秀案例发表会
    - \* 干部课题（每月2-3名干部，轮流制）发表
    - \* 员工优秀提案（每月7件左右）发表
  - 每半年召开小组发表大会
    - \* 优秀小组发表课题活动成果
- 将已结束的课题对类似工序或部门进行推广（水平展开）
- 每月定期将课题成果对全公司和总部汇报和宣传



## ■ 课题完成报告书



课题完成报告书  
(案例)

课题名：通过XX改善，达成××

部门名	
课题Leader	
课题成员	
活动期间	

## ■ 优秀案例发表会

通过每月召开优秀案例发表会，分享和激励优秀案例，激活改善氛围。

区分	内容																			
发表内容	<div>- 员工优秀改善案例 6件<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 从上月优秀提案中选定</li></ul></div> <div>- 干部优秀改善案例 2件<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 点名各科干部，或主动申请案例</li></ul></div>																			
参加人	<div>- 全体班长以上干部，支援部门人员</div>																			
奖金 (RMB)	<div>- 员工案例：金（ ），银（ ），铜（ ）</div> <table><tr><td>1等级</td><td>2等级</td><td>3等级</td><td>4等级</td><td>5等级</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6等级</td><td>7等级</td><td>8等级</td><td>9等级</td><td>10等级</td></tr></table> <div>- 干部案例：金（ ），银（ ），铜（ ）</div>					1等级	2等级	3等级	4等级	5等级						6等级	7等级	8等级	9等级	10等级
1等级	2等级	3等级	4等级	5等级																
6等级	7等级	8等级	9等级	10等级																

## ■ 小组发表大会

为激励和加速小组活动，2次/年召开以学习和庆祝为宗旨的小组发表大会。

内容	担当	时间	备注
1. 评委介绍	主持人		
2. 评委代表介绍评价规则	***		
3. 优秀小组发表顺序	小组		
- **科**组表演、发表	”	*表演：5～10分钟	(发表后) 出抢答题
- **科**组表演、发表	”	*发表：12分钟	
- **科**组表演、发表	”	*询问回复：3分钟	
- TPM特别活动发表	”		
4. 颁奖	厂长		
- 小组活动特别奖	”		
- 优秀小组金奖/银奖/铜奖	”		
5. 厂长讲评	”		

## ■ QCC活动流程

阶段名	具体解释
1. 主题选定	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 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

## ■ QCC活动展开方法

### [1] 主题选定

#### □ 主题选定的重要性

我们周围有很多问题点。

但不能一下子都可以解决这么多的问题，

因此从最近、简单的问题开始一件一件、阶段性地解决下去。

根据小组的实力、经验等情况，其选定的主题是不同的。

如果初期开始只考虑成果或评价、发表会等情况，

选定过大或复杂的主题，其活动会变成抽象的讨论而难以期待效果。

同时选定主题直接关系到小组活动能否正常开展，并影响到成果。



※ 选定主题后应制作活动计划表，并得到部门经理承认后推进办备案并实施。

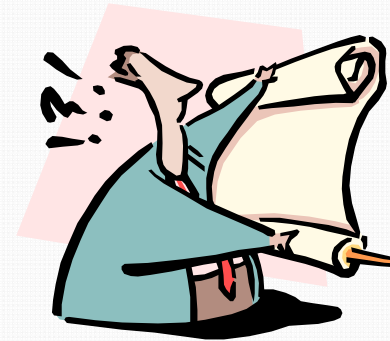


## ■ QCC活动展开方法

### [2] 活动计划树立

#### ① 确定 5W1H

- |               |           |
|---------------|-----------|
| ▷ WHO (谁)     | - 确定责任人   |
| ▷ WHAT (做什么)  | - 调查分析对象  |
| ▷ WHEN (何时为止) | - 明确规定期限  |
| ▷ HOW (如何)    | - 调查分析方法  |
| ▷ WHERE (在哪里) | - 收集资料的场所 |
| ▷ WHY (为什么)   | - 明确活动目的  |



#### ② 全员研究、全员理解、全员推进 (1个人1个业务专职)

只有特定人提出意见并树立计划不是全员参与的活动。

通过全员思考和研究，会更方便地树立合理的计划。

但是如果所有问题都是由全员一起解决，只能加重混乱。

真正的全员参与是全员必需责任分工并解决。

#### ③ 确定活动日程

: 确定现状调查 → 原因分析 → 对策树立及实施 → 效果调查 → 标准化 → 后续计划等整体日程。

## ■ QCC活动展开方法

### [3] 现状调查（收集资料、检讨资料）

：现状调查是小组活动中最重要的部分。  
彻底阐明问题的原因，才能树立适当的改善对策。

- ▷ 所有都以数值表示。
- ▷ 观察移动（动作）。
- ▷ 从整体、宏观的角度观察。
- ▷ 分析结果要做图表化。（一目了然的图表）



### [4] 原因分析

：原因有两个部分。

- ① 记录要因与特性值的关系所表现 → 特性要因图、系统图、Why-Why分析
- ② 调查原因与特性值的关系所表现
  - ▷ 根据要因变化特性值的变化 → 图表、管理图
  - ▷ 要因与特性值为计量值的情况，调查相互关系 → 散点图
  - ▷ 根据要因层别特性值 → 直方图、图表

## ■ QCC活动展开方法

### [5] 目标设定

：一旦选定主题必须确定目标。

即具体地确定到哪天达成什么程度。

① 确定简单明了的目标：过大的目标难以形成明确的目标意识。

② 确定符合小组水平的目标

- ▷ 目标高的情况：不考虑水平的非现实的目标导致活动欲望下降。
- ▷ 目标低的情况：缺乏活力，且目标达成时没有太大的喜悦或成就。

③ 确定具体、可量化的目标：简单易懂地用数据表示

### [6] 对策树立

：完成正确的原因分析，才能采取适当的对策。

① 凝聚全体组员的智慧。

② 分类和处理对策。

- 要考虑小组自身实施可能性树立对策，且要丢弃固定观念。  
不受结果的影响自由思考后树立对策，且与指导干事协商。

③ 确定对策后再次检讨。

- 再次确认能否有效果？能否执行？与其他部门协作能否顺利？  
能否违背规定或方针？等事项



## ■ QCC活动展开方法

### [7] 对策实施

一旦完成对策检讨和树立，要立即实施。且全体组员要分工实施。  
全员分工观察，并根据 5W1H 确定责任人、日程、方法等。

### [8] 效果调查

即使是再好的对策，在实际执行时会发生不尽人意的事情。  
因此实施对策后分析其结果，必须确认效果与否。  
如果与所期待的结果差异大时，  
返回 “现状调查” 阶段后重新开始。

- ▷ 以数据确认。
- ▷ 以效果图、图表表示。
- ▷ 若效果不充分，就再次挑战。
- ▷ 对各对策测量效果。





## ■ QCC活动展开方法

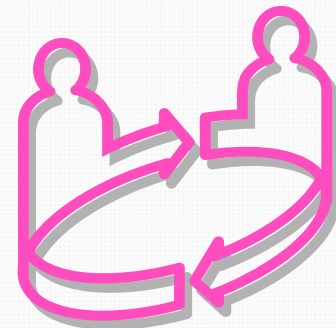
### [9] 标准化及事后管理

：实施对策后若能确认效果，与指导干事协商后落实到业务上做到防止再发。  
若组员以努力得来的结果恢复到原位，小组活动就会失去其意义。  
重要的是即使更换责任人也能持续进行的标准化。

### [10] 反省及后续计划

：若完成一个主题，需要进行综合性的整理。  
反省的目的是回顾从选定主题的理由到活动经过，  
并对后续活动起参考作用。

- ▷ 全员回顾活动状况进行反省，当作下次活动的经验。
- ▷ 将活动状况整理成文件，即使变更责任人也可以正确落实。



## ■ QCC活动各阶段主要应用工具

主题阶段	各阶段主要应用工具								备注
	特性要因图	检查表	图表	管理图	柱状图	柏拉图	散点图	层别	
主题选定			●			○		○	- 头脑风暴法 - 概括评价
现状调查		●	●	○	○	●			
原因分析	●					●	○	●	- Why-Why分析
目标设定			●						
对策树立			●						- 不合理明细 - 点子评价
对策实施			(个别效果)						
效果调查			●			○			
标准化及事后管理		●	●	○					
反省及后续计划			●						- 雷达表

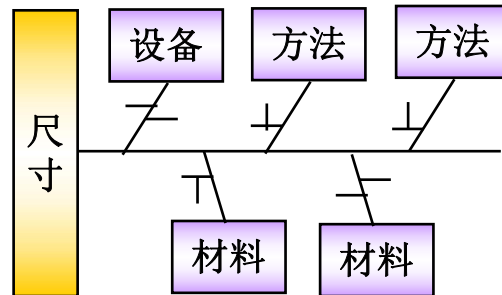
## ■ QC 7工具概念

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 (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 (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 (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 (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 (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 (Scatter Diagram)	利用折线图表示对应的 2种数据变化的图。
层别 (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）

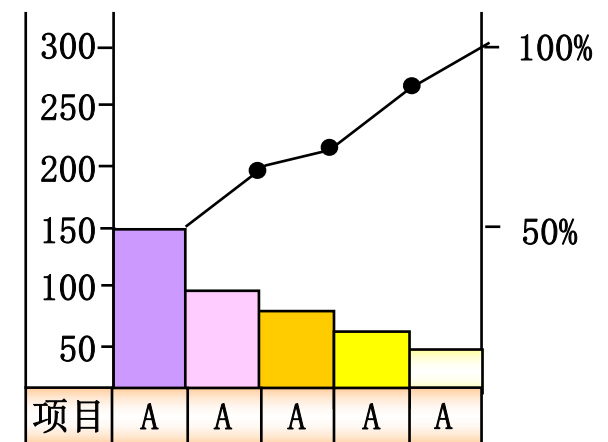
特性要因图



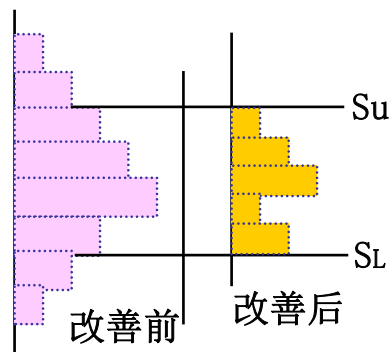
检查表

日期 数据	6/1	2	3	4	5
+3	/		/		
+2					
+1	//	/	/	//	/
0	/	//	////	//	///
-1	/	//	///		
-2	/		//		
-3		/		/	

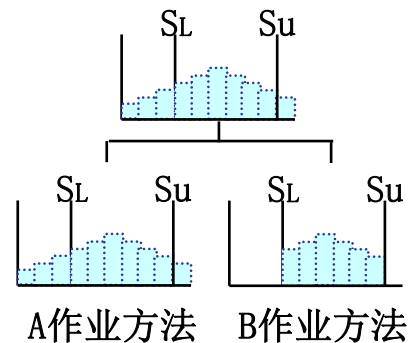
柏拉图



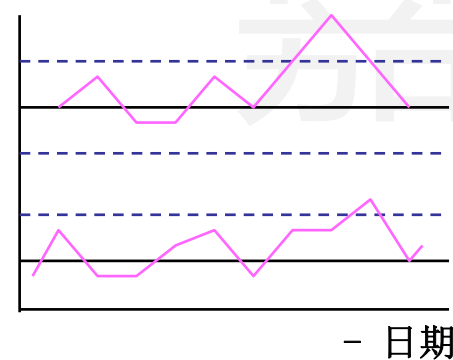
直方图



层别



管理图



散点图

