



品管圈



adidas®

Reebok

 TaylorMade®

课程目标

强化品质意识，学习qcc基础知识
将所学知识应用到之后开展的qc小组课题中



课程内容

qcc简介（定义，起源，好处，种类）

qcc实施步骤

如何成立有效的qcc小组



QCC的定义

品管圈指的是由**同一个工作场所**的人(6人左右), 为了解决工作问题, 突破工作绩效**自动自发**的组成一个小团体, 然后分工合作, **应用**品管的简易**统计手法当工具**, 进行分析, 解决工作场所的障碍问题以达到业绩加强及改善之目标.



目标

相互沟通

提升士气

由下而上

提升技能

挑战自我

提高警觉与觉悟

提高品质和效率

小团体

持续地

- > 作为**全公司**QC活动的一部分
- > 利用**QC技巧**
- > **自我提升**和**共同提升**

背景

调查发现好的设计品质和工作标准并不总是会生产出好品质的产品。

因此, 生产一线的作业员在保障产品品质方面发挥着重要的作用。

品管圈起源

二十世纪初一些国家先后推行了全面质量管理，又广泛进行了质量管理知识的培训。在此基础上，日本于20世纪60年代首创了QC小组活动。

QCC被认为是日本生产力神奇配方的重要成分，使日本在生产力增长率方面在过去的几年来一直处于领导的地位，成为每小时生产量最高的国家

基本的想法

为**企业**的发展做出贡献。

通过建立愉快的工作氛围来尊重**人性**。

展现人的**潜能**与无限可能。

为企业做贡献

品管圈活动的基本目标是为了提升**社团文化**。

高层管理者**不参与**, 公司不可能期待改进结构或提升**长期**的基础。

尊重人性

大部分工人生命的三分之一，生活的大部分，都花在了他们工作的地方。

创造这样的工作现场应该做什么呢？

创造一个员工可以思考和充分展现他们能力的现场。

展现人的潜力与无限可能

每个人都有自己的能力。当他意识到他的能力发挥出来了，他会觉得他的人生有意义。

对于他能力的信任和认同感会满足他高层次的需求。

本质

相同的工作现场

品质控制活动

自愿活动

相同的工作现场

品管圈是企业内**一线**在**相同工作现场**从事**相同工作**的工人小组。

品质控制活动

依据**事实**进行思考和采取行动

通过控制圈**持续提升**

以以下的思考方式作为基本信条

“下一流程就是客户”

其他

- > 关注**重要的问题**
- > 调查**问题真因**采取措施**预防再次发生**
- > 将焦点集中在**流程本身**

自愿的活动

人的本能希望

- > 自由, 不希望被束缚
- > 创造属于自己的东西
- > 持续的提升自己, 哪怕很缓慢

自愿的要点

参与品管圈活动

设定主题和目标

开展品管圈活动

自我评估品管圈活动

自我提升

每个成员通过积极的提问和调查进行自主研究, 运用所学的技巧。

不要等到别人来教你。

品管圈活动的驱动力

组员**学习**品管技巧并将之**应用**到他们的工作现场，因此**通过实践**加强了他们的能力。

对于品管圈活动中的品质控制学习，每一个成员都应当**目标明确**，且应该将所学运用到**直接的用途**。

相互提升

既然品管圈活动是集体活动。

成员就可能通过相互激励从其他人那里学习。

优点

领导者的**管理能力**和**领导力**得到增强。

成员变得对于自己的工作更加**感兴趣**，也由此而提升**士气**。

成员对于改进自己的工作更加**感兴趣**，也**愿意**去工作。

可以看到**明显**的成本降低，效率和品质方面的**改进效果**。

从前没有被激励的人会肯定会受到**激励**。

工作现场的**人际关系**得到提升。

主管和下属可以更加**积极的**完成他们的工作。

管理人员成为的完全受人尊敬的指导者。

QCC 的分类

按照QCC参加的人员与活动课题的特点，QCC分为下面四种类型

- 现场型
- 管理型
- 攻关型
- 服务型

现场型QCC

对象

- 操作工人

目的

- 稳定工序
- 改进产品品质
- 降低消耗
- 改善工作环境

活动范围

- 生产现场

管理型QCC

对象

- 管理人员

目的

- 提高管理水平
- 提高工作品质

活动范围

攻关型QCC

对象

- 工程师，技术员，操作工

目的

- 品质攻关
- 解决品质问题

活动范围

服务型QCC

对象

- 从事服务性工作的人员

目的

- 推动工作标准化，程序化和科学化

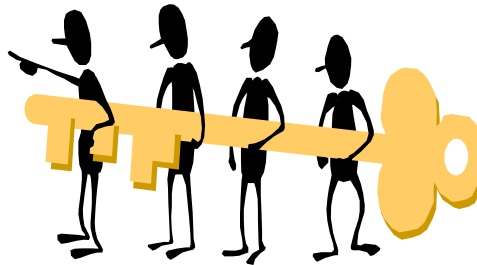
活动范围

- 企业

按照课题的难易程度及大小，qcc又可分为三种



建议改善想法
(团队, 个人)

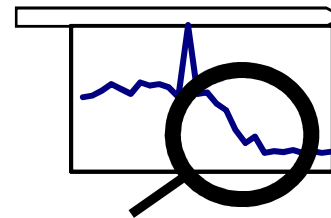


持续制程改善
(制程小组)



突破项目
(攻关课题)

品质改善



怎样开展品管圈活动？

运作的基本原则

领导者对于品管圈活动的基本原则的警觉,

激发成员意识到品管圈活动的必要性,

激励成员,

创造环境鼓励自愿活动,

设定活动目标,

学习品质控制技巧,

创造活动的“节”,

评估品管圈活动。

品管圈活动步骤

品管圈活动的组织与登记

会议的召开(计划与开展)

协议的执行(计划与开展)

品管圈活动的互访和讨论(计划与开展)

评估与奖励成绩

问题点

当我们仔细检查日常工作时询问“问题是什么?”和“问题在哪里?”, 以下各点可以作为参考。

- a. 经常影响工人的问题;
- b. 工作非常困难, 或者正常进行有困难;
- c. 工作中发生的错误;
- d. 感觉不安全
- e. 看起来浪费劳力, 资金, 材料, 时间等问题;
- f. 经常发生的事故, 困难或者不良;
- g. 经常需要返工;
- h. 浪费时间。

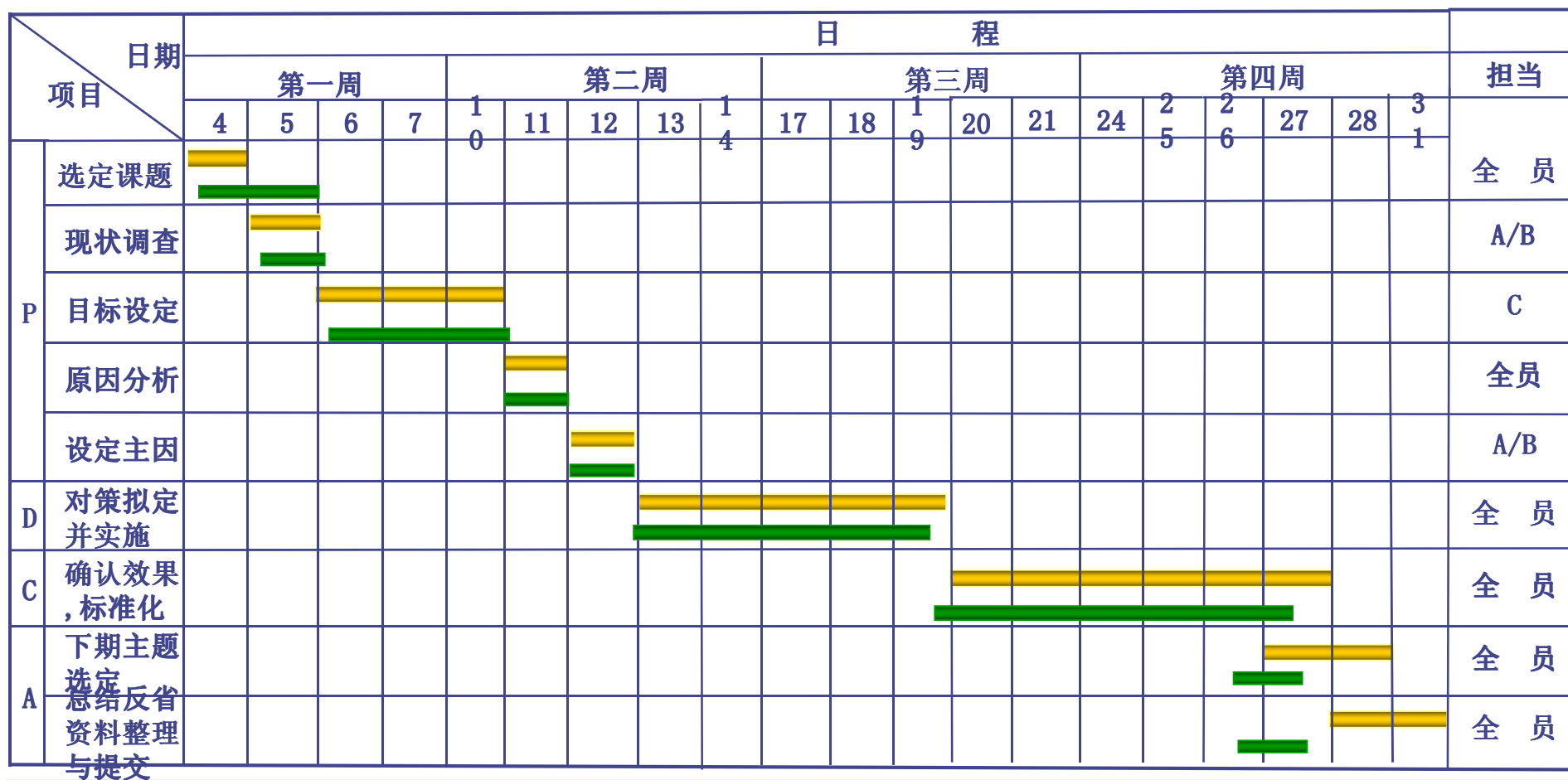
改善步骤

1. 主题选定：使用查检表数据收集；
2. 现状调查：使用柏拉图,柱状图将问题分类；
3. 目标设定
4. 分析原因：使用因果分析图, 散点图进行分析；
5. 分析主因
6. 制定对策；
7. 实施对策；
8. 检查结果；
9. 巩固措施：使用控制图进行监控；
10. 总结及计划

改善计划甘特图

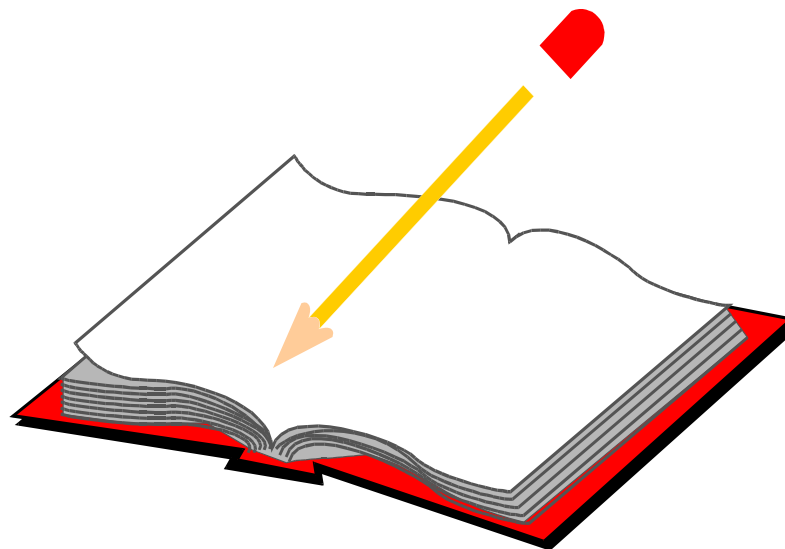
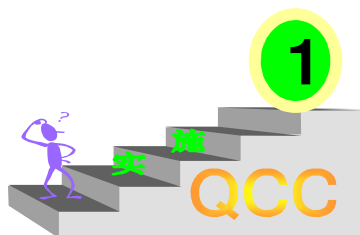
计划  实施 

➤ 为了更好的开展活动，小组成员制定了详细的活动计划，并按计划进行实施：



1.主题选定

从各种角度多提问题:将车间发现的感觉到的问题都畅所欲言地说出来。并把问题整理分类，从各个角度加以分析



主题选定基准

共通性

- 全体成员参与并能发挥各自作用的课题

圈能力

- 本圈能力可执行者

定量化

- 可用数据表示者



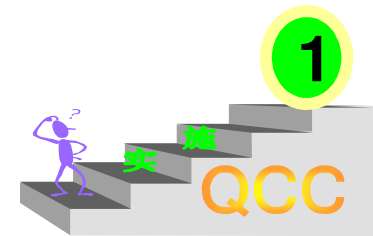
主题选定基准【续】

效果性

- 可预期收到效果

公司方针

- 符合公司目标需求



主题选定时应注意的问题

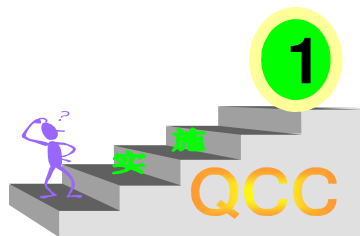
效率问题

成本问题

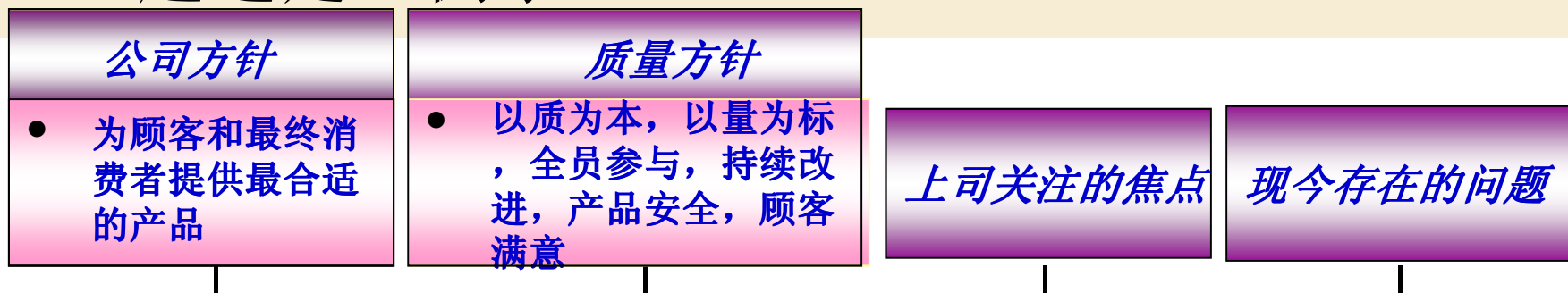
品质问题

服务问题

浪费问题



主题选定（例子）



车缝部发生不良最多的4个问题

评价项目 问题点	改善的要求度			能否 全员 参与	能否 按时 完成	评价 点合 计	团体化 合计	提出 者
	重要度	紧急度	经济性					
降低R1623车缝不良率			△	◎	△	13	<div></div>	李四
降低L2579脏污率			◎	◎	◎	21	<div></div>	张三/ 王五
降低5696左右三角对称不良	△		◎	◎		17	<div></div>	QC...
降低P8616粗细不良			◎		△	15	<div></div>	黄先生

◎ =5分 =3分 △ = 1

主题确定

降低L257车缝不良率

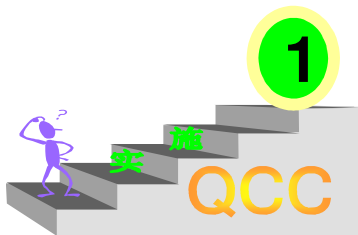
选择主题时常见错误

选择无人感兴趣的课题

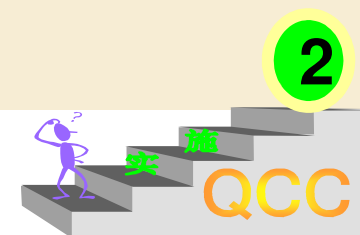
选择了解决方案，而非需调查研究的课题

选择了变动的制程

选择系统进行研究，而非制程

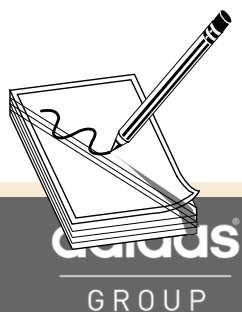


2.调查现状

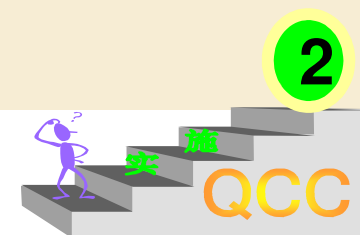


用数据说话

- 收集的数据要客观，避免只收集对自己有利的数据
- 收集的数据要有可比性
- 收集数据的时间要有约束。要收集最近时间的数据，才能真实反映现状



2.调查现状〔续〕



对现状调查取得的数据要整理，分类，进行分层分析，以便找到问题的症结所在亲自到现场去观察，去测量，去跟踪，直接掌握第一手资料,以掌握问题的实质

- 常用方法: 调查表 排列图 直方图 控制图 散布图 分层法等

3.目标设定



目标要与问题相对应

目标要明确表示，要有用数据表达的目标值

要说明制定目标的依据



4.分析原因



要针对所存在的问题分析原因：

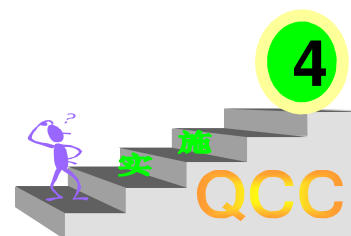
分析原因要展示问题的全貌，从4M1E 即

Man[人], Machine[机], Material[料], Method

[法], Environment[环]这几种角度分析

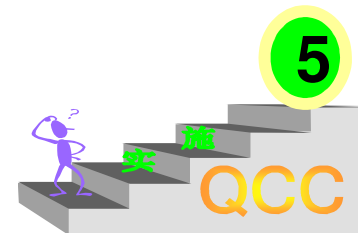
分析原因要彻底

要正确恰当地应用统计方法



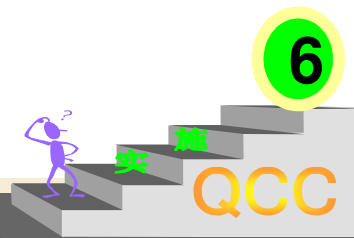
5.确定主要原因

对诸多原因进行鉴别,把确实影响问题的主要原因找出来,将目前状态良好,对存在问题影响不大的原因排除掉,以便为制定对策提供依据

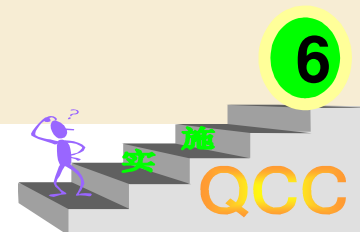


6.制定对策

提出对策。可先不必考虑提出的对策是否可行，只要是可能解决这主要原因的对策都提出来，这样才能尽量做到不遗漏真正有效的对策，才能集思广益



6.制定对策【续】



研究确定所采取的对策

- What: 做什么,即主题项目及目标值(数据)
- who: 谁来做,即圈员应分工,各有所司
- Where: 何处进行,即进行的场所及配合部门
- When: 何时,即订出阶段做法及预定进度
- How to do: 如何做,即进行方法加以规划设计
- How much: 成本如何,即大约需花费多少成本

7. 实施对策

对策制定完毕，小组成员就可以严格按照对策表列出的改进措施计划加以实施。每条对策实施完毕，要再次收集数据，与对策表中所定的目标比较，以检查对策是否彻底实施并达到了要求。

8.检查效果

把对策实施后的数据与实施前的现状以及小组制定的目标进行比较
计算经济效益 解决了问题，取得了成果，就可以计算解决这个问题能为企业带来多少经济效益这样能更好地鼓舞士气,增加自豪感，调动积极性

9.巩固措施

把对策表中通过实施已证明了的有效对策初步纳入有关标准,报经有关部门认可再到现场确认,是否按新的方法操作和执行了新的标准在取得效果后的一段时期内(一般为2—3个月)要做好记录,进行统计,用数据说明成果的巩固状况

10.总结回顾及今后打算

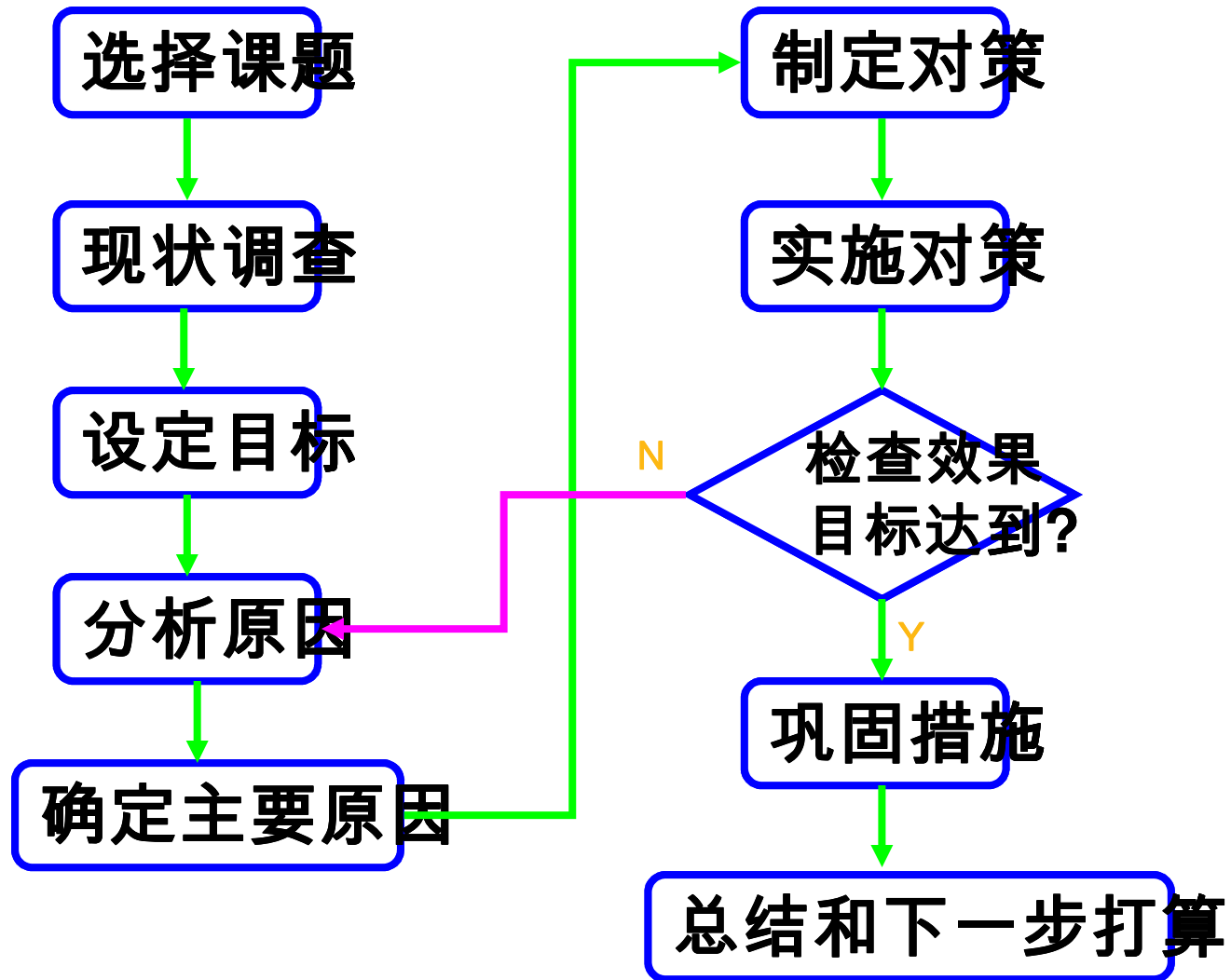
通过此次活动，除了解决本课题外还解决了哪些相关问题，还需要抓那些还没有解决的问题检查在活动程序方面，在以事实为依据用数据说话方面，明确哪些方面是成功的，用得好，哪些方面有待提高

10.总结回顾及今后打算(续)

认真总结通过此次活动所取得的无形效果.

可从“四个意识”(质量意识, 问题意识, 改进意识, 参与意识)的提高, 个人能力的提高, qcc知识的掌握, 解决问题的信心, 团队精神的增强等方面来总结, 这些效果虽然不直接产生经济效益, 却是非常宝贵的精神财富

小结



如何成立有效的qc小组



小组讨论

总结前边的活动，在小组活动中应注意哪些问题，小组中应有哪些角色及其作用



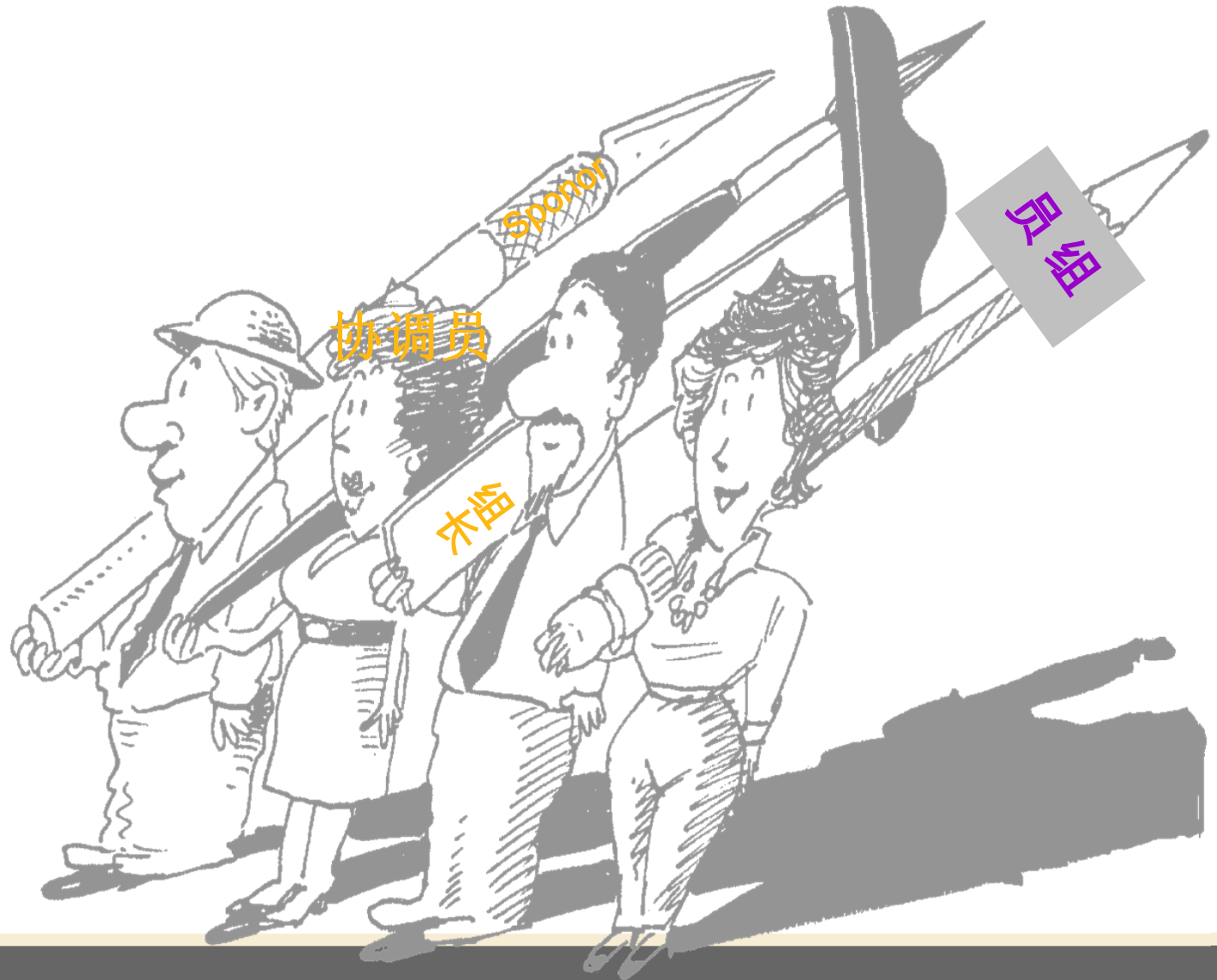
QCC 成员角色

Sponsor

协调员

组长

组员



Sponsor

积极支持小组活动

解决冲突

帮助小组解决困难

指导小组leader

确保小组活动得到管理层的认可



协调员

帮小组leader 组建QC小组

确保QC小组拥有开展活动所需的技能

培训及辅助小组leader

负责小组的进展及方向

及时提供小组所需的支持与帮助

进行QC小组与其它功能组别间的沟通

确认小组的培训需求并适时提供

将小组的困难反映给sponsor并帮助解决



组长

说服力

令人信赖

引导大家发挥干劲

推动力

言行一致

提供有建设性的反馈

给予赞扬



组长(续)

提供任何必要信息
保持小组集中精力工作
鼓励参与和讨论
清楚如何决策
增加对小组过程的共同指导
鼓励和支持facilitator的帮助
遵守指导，召开有效果的会议
评价小组的影响力



组员

相互关心， 相互理解
向更高的目标挑战
发挥创造性
主动解决问题
要自豪， 充满信心去做
有备而来



组员(续)

对课题有热情，且组员直接受益于成果

自愿参加活动

将相关经验应用于课题中

愿意在会议之外收集数据并跟进相关行动计划

尊重组长

积极为课题作贡献

组员

积极倾听别人讲话
勇于说“我不明白”
彻底跟进措施
尊重别人的观点
按要求做会议记录



有效QC小组的特征

人人参与并作出贡献

开明沟通

组员相互信任，相互尊重

认真听取并接纳别人的观点

人人畅所欲言

遵守小组的准则

QC小组失败的原因

领导不力

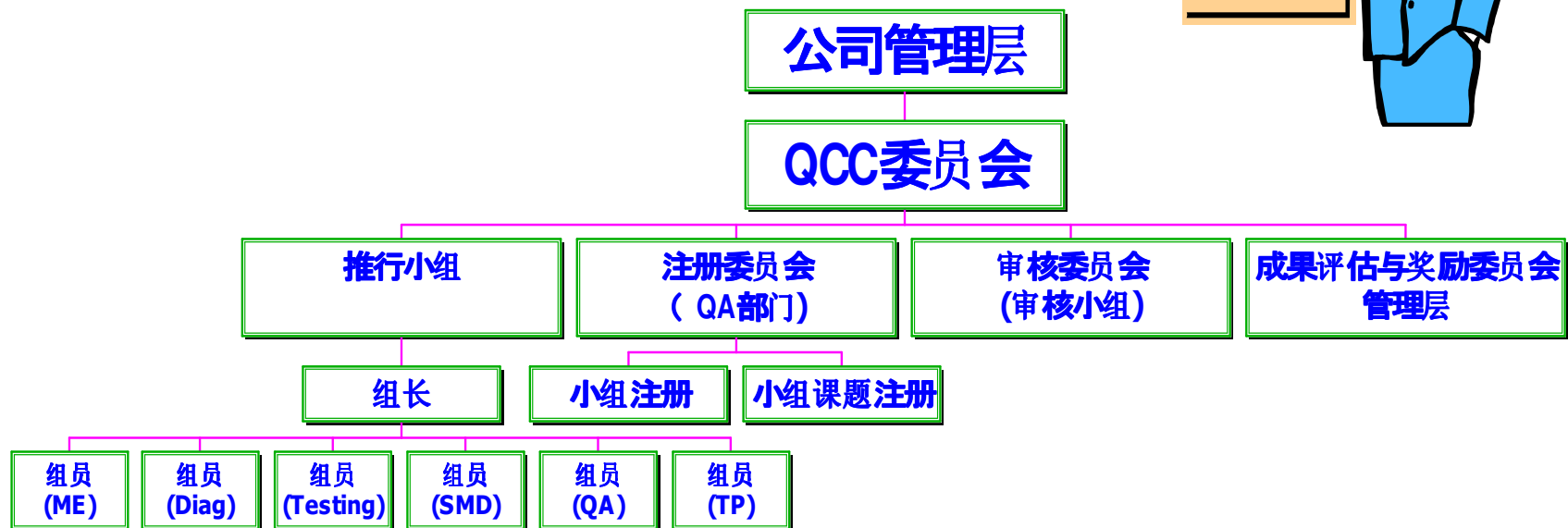
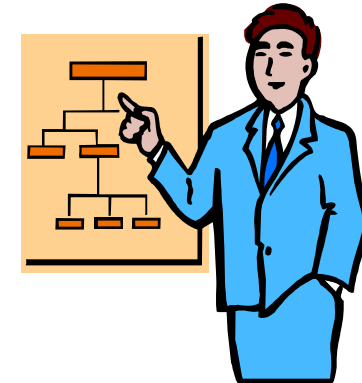
成员有抵触情绪， 很难接纳别人的意见

成员有敌对情绪并缺乏容忍性

成员未全部参与到活动中

成员间缺乏沟通

QCC的组织架构



组建

3--10人

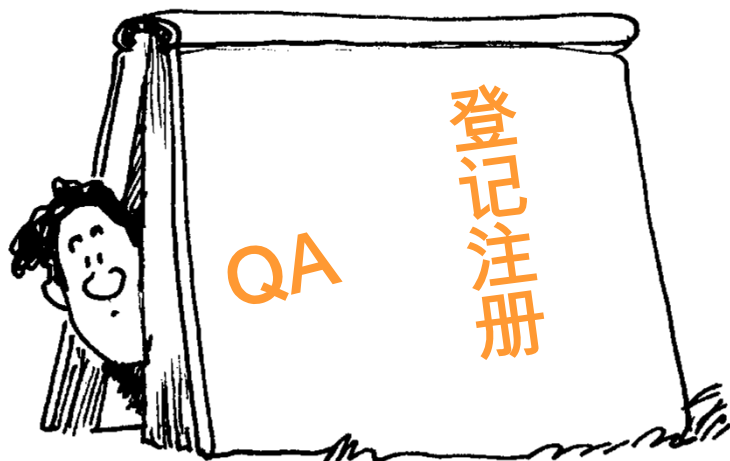
自愿结合与行政组织相结合

可本班组、部门或跨班组、部门展开
分现场型、攻关型、管理型及服务型
定组名

三种组建形式：自下而上、自上而下及上下结合

登记注册

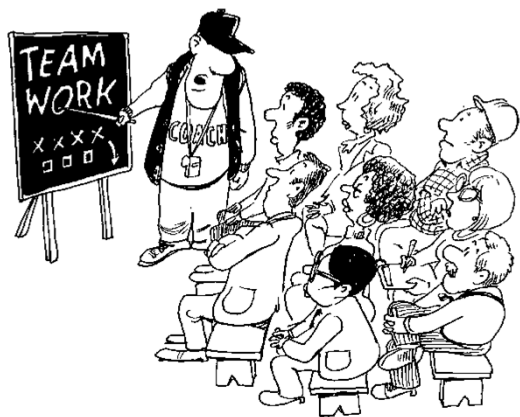
小组成立之后， 向QA部进行小组及课题注册登记
没有课题及活动计划的小组不得注册登记



小组活动的开展与管理

活动按计划进行并保存完整记录，每月活动不得少于一次

每年要经过一次重新登记和验收；持续半年没有活动，予以注销



评估与奖励

品质部每月总结一次公司qcc进展情况

每半年举行一次qcc成果发布

年终进行工厂品质奖的评估活动



基本规则



时限

- 对于项目的实施期限无严格规
- 对于申请截至日期之后完成的项目， 可
申请下一年之品质奖

组员限制

- 申请品质奖之小组**核心成员**应为3—10人

基本规则(续)



比分

- 比分细则按照评估标准执行

发布

- 报告及现场发布应短小精悍、包含有力的证据、相关事实、及步骤实施和得出结论的依据。太泛的报告及现场发布不予高分

品质奖时间表



例会

成员

主席

职员

其他作业员

如有必要, 邀请技术人员作为顾问

自由讨论

会议的效果

1. 培养**创造性**
2. 激发**士气**
3. 增强**参与意识**
4. 培养**领导力**

品管圈竞争的准备

1. 将报告中的**要点**分类并领会理解 (例如流程, 为什么选择这个主题, 实际状况, 现有的测量, 结果等。)
2. 出于使听众**容易理解**, 考虑报告的结构
3. **确保**包括了需要**特殊努力**的要点以及怎样**克服**的方法
4. 为了便于理解, 尽可能多的使用**图标和图形**
5. 将足够多的时间分配给报告的核心部分, 尽可能包括尽可能多的**困难经验**

品管圈故事的竞争

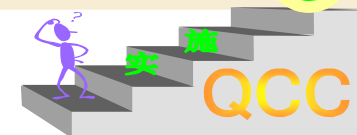
- A. 介绍团队和成员 (1min.)
- B. 列出定期工作的大纲 (1min.)
- C. 主题名称和选定原因 (1min.)
- D. 确定问题 (1min.)
- E. 包括介绍组员的观点, 主管的观点, 失败, 困难, 直至成功的整个改善程序 (10min.)
- F. 效果和疏忽的预防 (1min.)
- G. 评估和检讨 (1min.)

对于品管圈活动的评估和表扬的备注

- A. 不要只关注**金钱上**的效果。
- B. 不要忘记品管圈活动是**品质控制活动**。
- C. 品管圈活动不适用于**测量劳动力**。
- D. 品管圈活动必须让组员**享受到快乐**。
尊重人性是活动的**根本**。
- E. 高度评价**小型学习团体**的活动。
- F. 管理人员应当**表扬**所有优秀的**成绩**。

练习

2

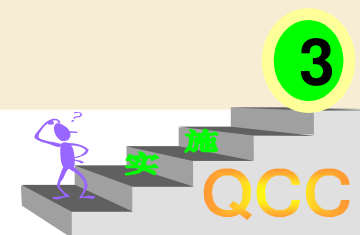


请各小组从工作现场中选出一个
题来,并说明现状 (1个小时)

注意:

1. 使用主题选择表
2. 小组合作!
3. 用数据说话

练习



针对课题设定目标

注意SMART:

- Specific: 具体的
- Measurable: 可测量的
- Achievable: 可达成的
- Relevant: 与主题相关的
- Time able: 有时间段的

进行展示

对主题选定，现状调查，目标设定进行展示（每组10分钟内）

练习

请找出问题的所有可能因素，确定主因
(1个半小时)

注意：

- 鱼骨图
- 5 Why
- ...



展示

对原因分析、确定主因进行展示（每组10分钟内）

制定对策

根据主因制定相对应的对策，将可能解决这主要原因的对策都提出来（1个小时）

注意：

- What: 做什么,即主题项目及目标值[数据]
- who: 谁来做,即圈员应分工,各有所司
- Where: 何处进行,即进行的场所及配合部门
- When: 何时,即订出阶段做法及预定进度
- How to do: 如何做,即进行方法加以规划设计
- How much: 成本如何,即大约需花费多少成本

制定执行计划（Gantt Chart）

制定执行计划：用甘特图

注意：

子项目

时间表计划

担当

实际执行进度

展示

展示对策、执行甘特图（每组10分钟内）