

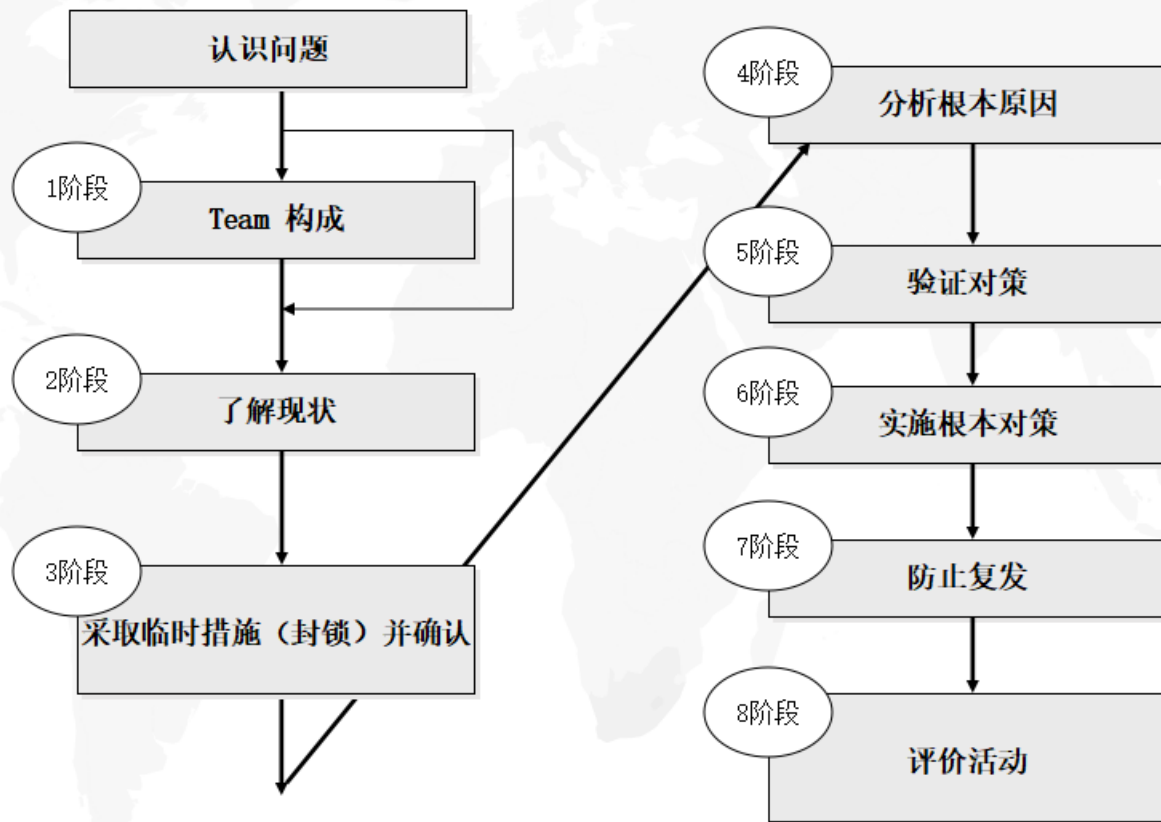


质量改善活动(8D技法)

江苏海岸线软件科技有限公司



■ 质量改善活动顺序(8阶段技法)



认识问题

活动目标

- 先掌握问题点根据其重要性及解决有限顺序决定问题点解决方法

推进步骤

主要活动内容

整理问题点

- 掌握所有问题点病整理
 - 客户抱怨内容
 - 公司内后工序抱怨（工序内不良等）

决定重要度

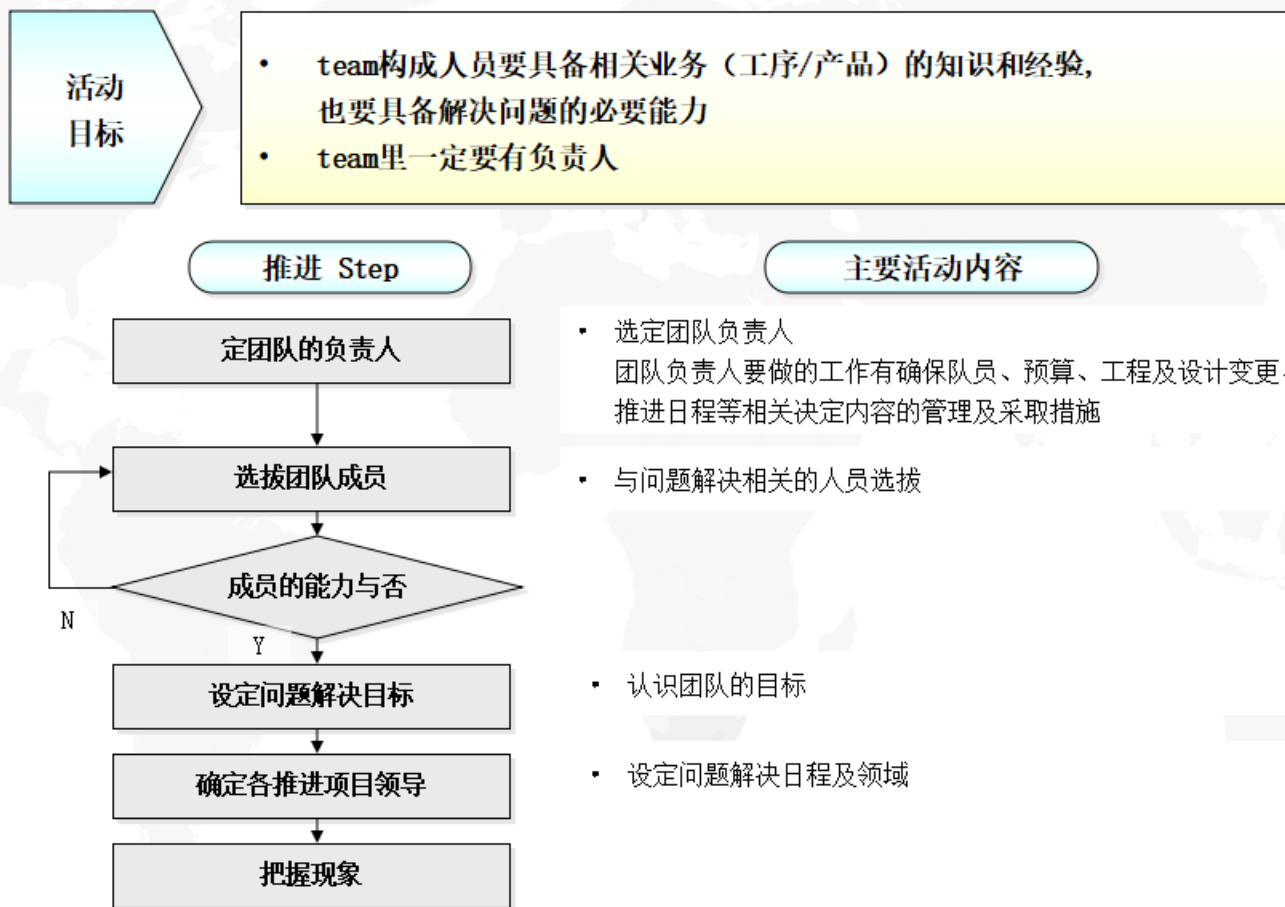
- 考虑各问题解决紧急度决定优先顺序
 - 质量损失费用
 - 客户(后工序)抱怨程度

决定问题解决方法

- 各工序分工活动；永久运营
- 紧急改善team (TFT)；短时运用

Team 构成

■ 1阶段（成立小组）



■ 2阶段（掌握现状）

活动
目标

- 尽可能的用5W2H（谁、什么、什么时候、哪里、为什么、怎么样、多少）可量化的用语来明确记述给内外部客户施加影响的问题点

推进 Step

主要活动内容

记述问题现状

- 记述问题发生结果，内容等
- 谁是客户（内部/外部）？
- 制作业务(工序)流程图

收集DATA

- 收集过去及现在的数据

问题记述

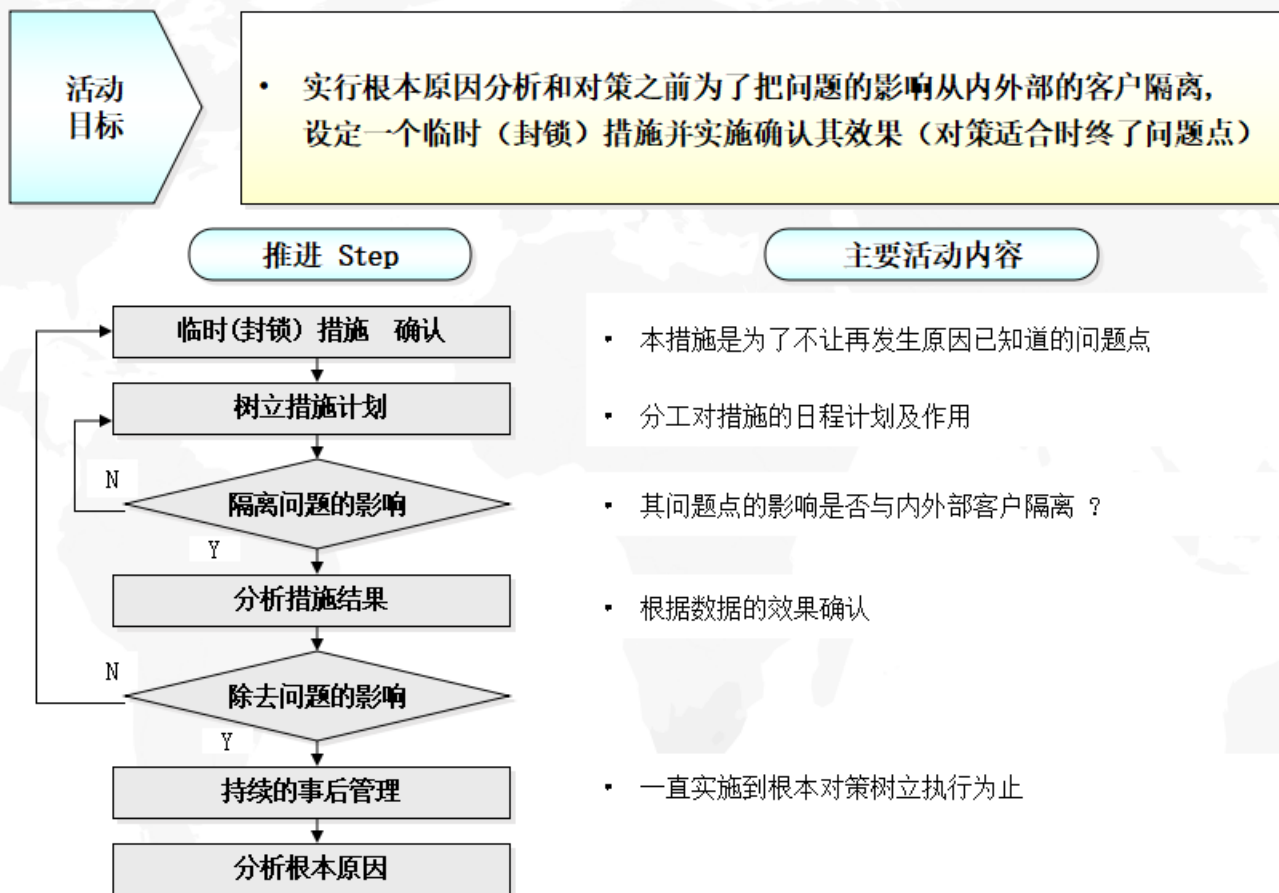
- 定义问题点相关用语
- 5W2H 着想 Point

临时（封锁）措施/ 实施

● 5W2H 构思 Point

区分	内容	着想 POINT	备注
Who	客户抱怨的明确记述	<ul style="list-style-type: none"> 把多样的客户进行层次化 根问题有关的人是？ 抱怨客户的特性 哪些作业人员有问题？ 	
What	问题的定义及记述	<ul style="list-style-type: none"> 其问题重要度有无变化？ 是否明确定义业务(作业)？ 测量系统是否具备正确性和精度？ 	
Where	问题位置的记述	<ul style="list-style-type: none"> 问题的地理位置？ 客户不满的地理分布？ 	
When	问题点发生时点	<ul style="list-style-type: none"> 问题发生时点 问题点发生频率 	
Why	记述已知道的潜在原因 - 5 Why 思考	<ul style="list-style-type: none"> 树立过去的数据 其问题点是不是所有白班夜班都同样发生？ 	
How	其问题点是在什么样的形态和状况下发生的？	<ul style="list-style-type: none"> 业务(作业)方法的顺序 	
How Much	记述其问题的大小	<ul style="list-style-type: none"> 其问题的范围是什么程度 	

■ 3阶段(实施临时措施 / 确认)

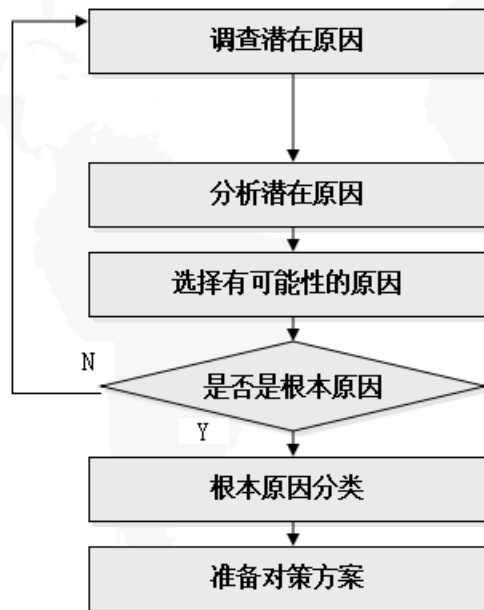


■ 4阶段（分析根本原因）

活动目标

- 调查能说明“为什么发生问题”的所有潜在原因，通过分析和验证找出根本原因并准备对策方案

推进 Step



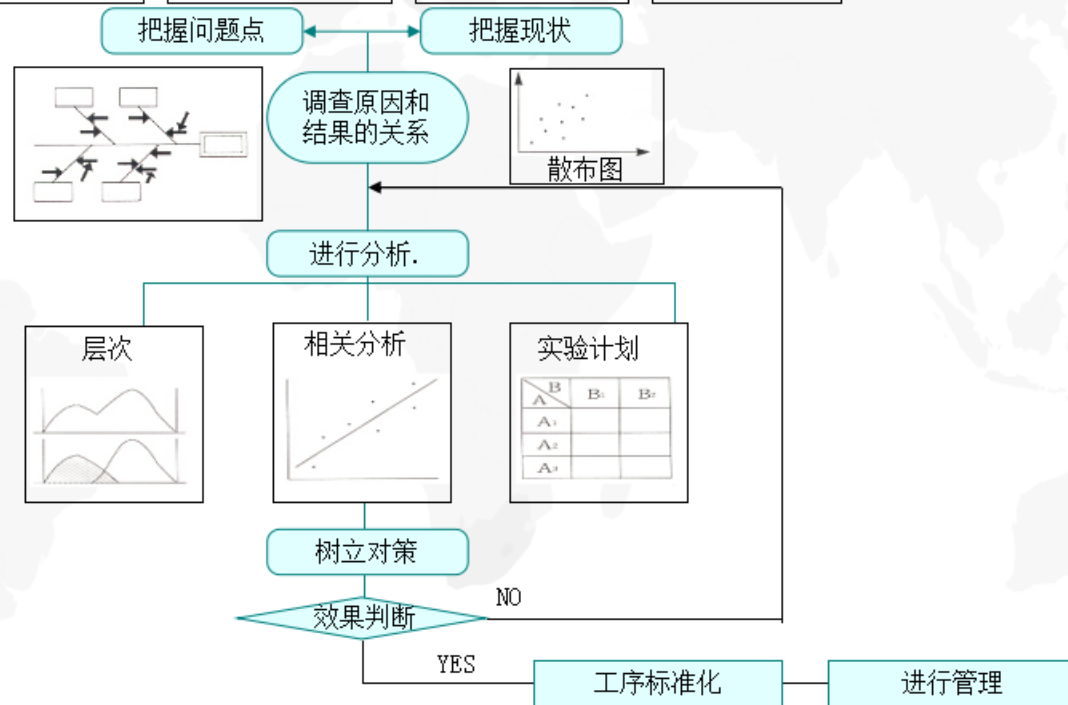
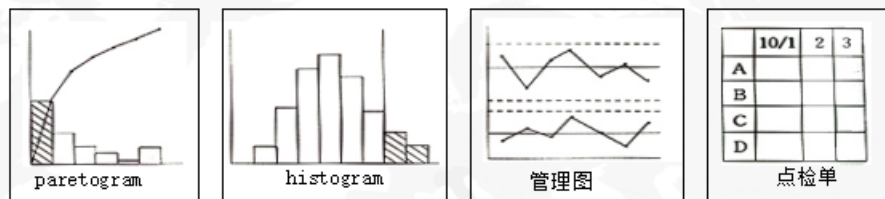
主要活动内容

- 研讨问题记述内容
 - 明确原因和结果的关系（特性要因图, Brain-Storming 等）
 - “什么在何时变化的”？
 - 对问题记述内容的比较分析
- 需要何种类型的数据？
- Data 分析（histogram, pareto, 三点图）
- 决定潜在原因的重要度
- 对问题的记述和分析数据验证各自的潜在原因
- 根本原因中有百分之多少的问题发生？

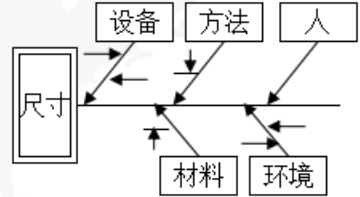
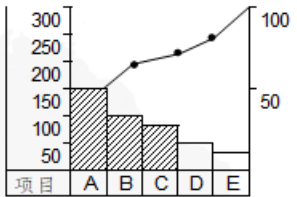
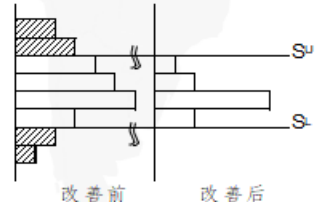
● 为了解决问题的种QC工具

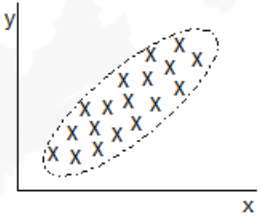
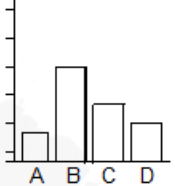

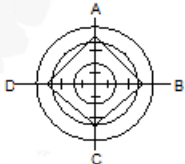
工具	解决问题的顺序				
	主要用途	掌握问题点	解释要因	改善效果	管理的定型
特性要因图	把所有原因罗列整理在纸面上	○	△		
PARETO图	从很多问题点掌握真是的问题点	○	△	△	
检查表	把数据简单的图示化, 点检用预防单子	△	△	△	△
HISTOGRAM	对分布可一目了然, 规格对比	△	○	○	
散点图	掌握对应两种数据的关系		○		
GRAPH 及管理图	DATA的视觉化, 确认研讨工程是否是稳定状态	△	○	○	○
层次	依据5M的分类(Environment)	△	△	△	△


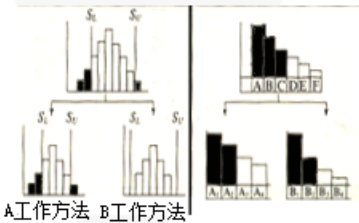
● QC 7种手法的应用法



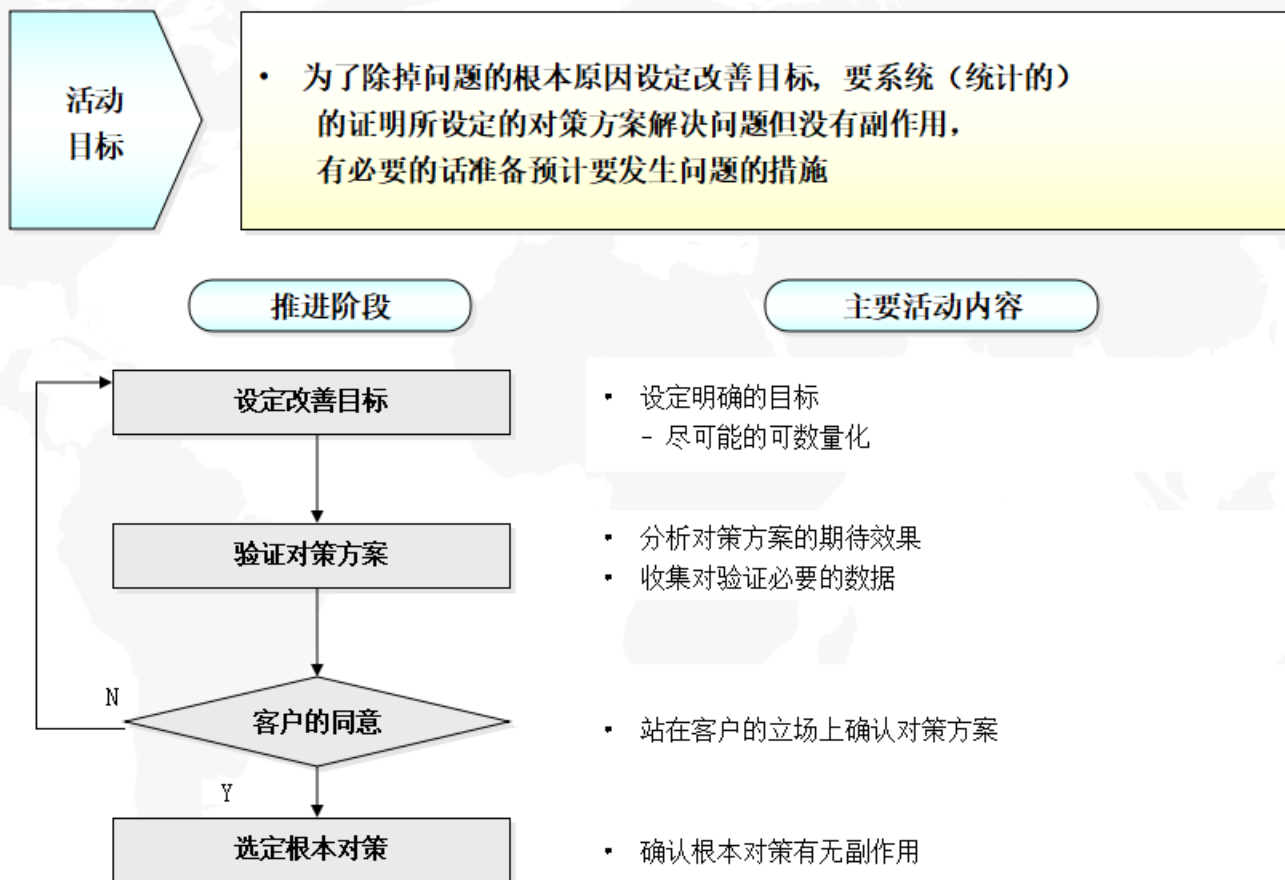
● QC 7种手法介绍

		形态	目的	特征	用途
1	特性要因图		表示原因和结果的关系	<ul style="list-style-type: none"> 表示质量特性，不良项目（特性）和其原因（要因）的关系 整理和搭建原因和结果的关系并建立体系 	<ul style="list-style-type: none"> 层次化 掌握原因和结果的因果关系
2	pareto gram		进行改善活动的时候，决定工作前后的曲线图	<ul style="list-style-type: none"> 根据不良，故障，索赔等的损失金额及件数按照原因或状态来分类并大小顺序排列的 	<ul style="list-style-type: none"> 层次化 把握问题点 过去的和现在的状态把握 把握改善效果
3	histogram		为了看出DATA的散布状态的曲线图，能掌握整体质量数据的散布	<ul style="list-style-type: none"> 很容易看出数据的散布状态 	<ul style="list-style-type: none"> 层次化 过去的和现在的状态把握 改善效果的确认 把握工程能力 (Cp/Cpk)

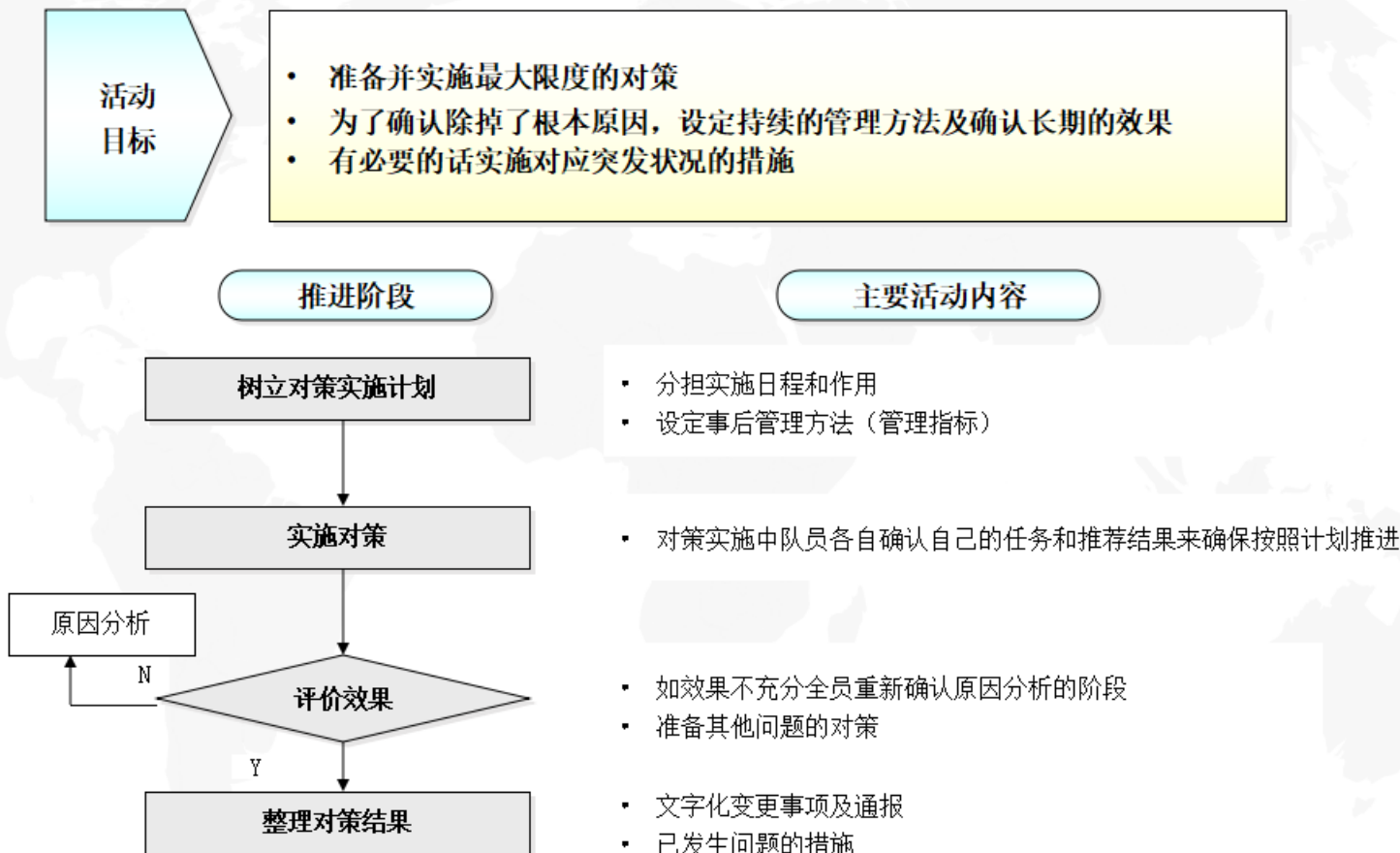
		形态	目的	特征	用途
4	散点图		弄清两种数据的关系	<ul style="list-style-type: none"> 能知道有关系的两种特性值的关系如何 	<ul style="list-style-type: none"> 层次化 原因&结果之间的相关调查 求管理幅度的时候
5	曲线图	① 柱装图 	比较数量的大小	<ul style="list-style-type: none"> 罗列一定宽度的柱子根据其高低来比较数值的大小 	<ul style="list-style-type: none"> 层次化 掌握过去&现在的状态 掌握时间的变化 把握相互关系 确认改善效果 确认标准化 把握相关联细目的比率
		② 线曲线图 	看数量的变化状态	<ul style="list-style-type: none"> 可以通过线的高低来比较数值的大小和随着时间经过的变化 	
		③ 特殊曲线图 	车床 CHART 面积曲线图	<ul style="list-style-type: none"> 多种管理项目按照时间序数比较判断的时候很有效果 	

		形态	目的	特征	用途																																																
6	点检清单	 <table border="1"> <tr> <td>日期 \ 尺寸</td> <td>6/1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>+3</td> <td>/</td> <td></td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>+2</td> <td></td> <td>/</td> <td></td> <td>/</td> <td></td> </tr> <tr> <td>+1</td> <td>//</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>//</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>/</td> <td>///</td> <td>///</td> <td>//</td> <td>///</td> </tr> <tr> <td>-1</td> <td>/</td> <td>//</td> <td>///</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-2</td> <td>/</td> <td></td> <td>//</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-3</td> <td></td> <td>/</td> <td></td> <td>/</td> <td></td> </tr> </table>	日期 \ 尺寸	6/1	2	3	4	5	+3	/		/			+2		/		/		+1	//	/	/	//	/	0	/	///	///	//	///	-1	/	//	///			-2	/		//			-3		/		/		<p>为了易于收集和表格</p>	<ul style="list-style-type: none"> 先做好表格，作业的进行状态等记录再点检表上，这样可以省去收集整理数据的麻烦 	<ul style="list-style-type: none"> 点检、记录调查的时候 确认改善效果 随时间变化的确认 确认标准化
日期 \ 尺寸	6/1	2	3	4	5																																																
+3	/		/																																																		
+2		/		/																																																	
+1	//	/	/	//	/																																																
0	/	///	///	//	///																																																
-1	/	//	///																																																		
-2	/		//																																																		
-3		/		/																																																	
7	层次化	 <p>A工作方法 B工作方法</p>	<p>处理定量数据的时候比较容易查明。为了容易追踪不良原因所使用的技法</p>	<ul style="list-style-type: none"> 提前区分技术上可以控制的项目，收集同一条件的数据后着眼于共同点或习惯，特征等来进行分类的 	<ul style="list-style-type: none"> 追求要因 追求问题的核心 																																																

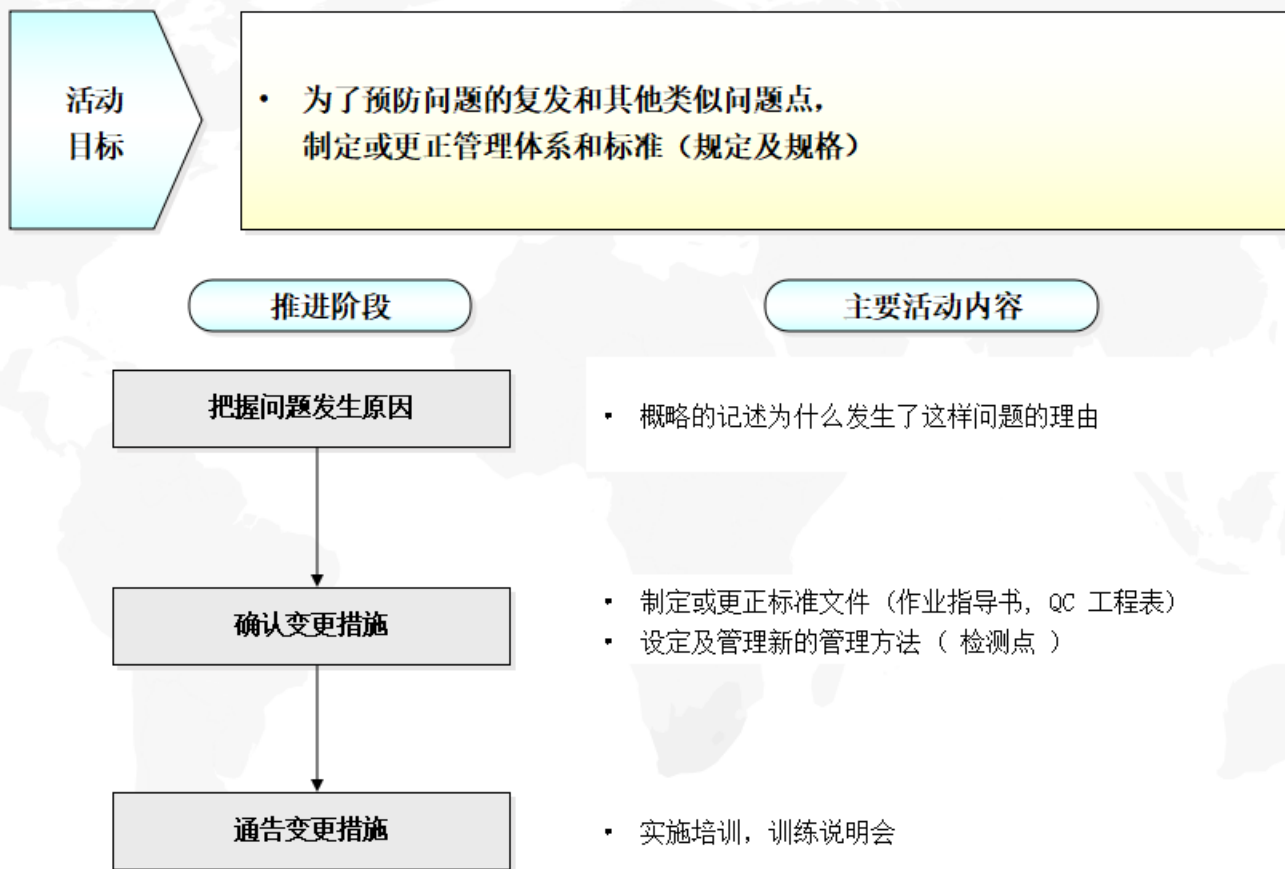
■ 5阶段（验证对策方案）



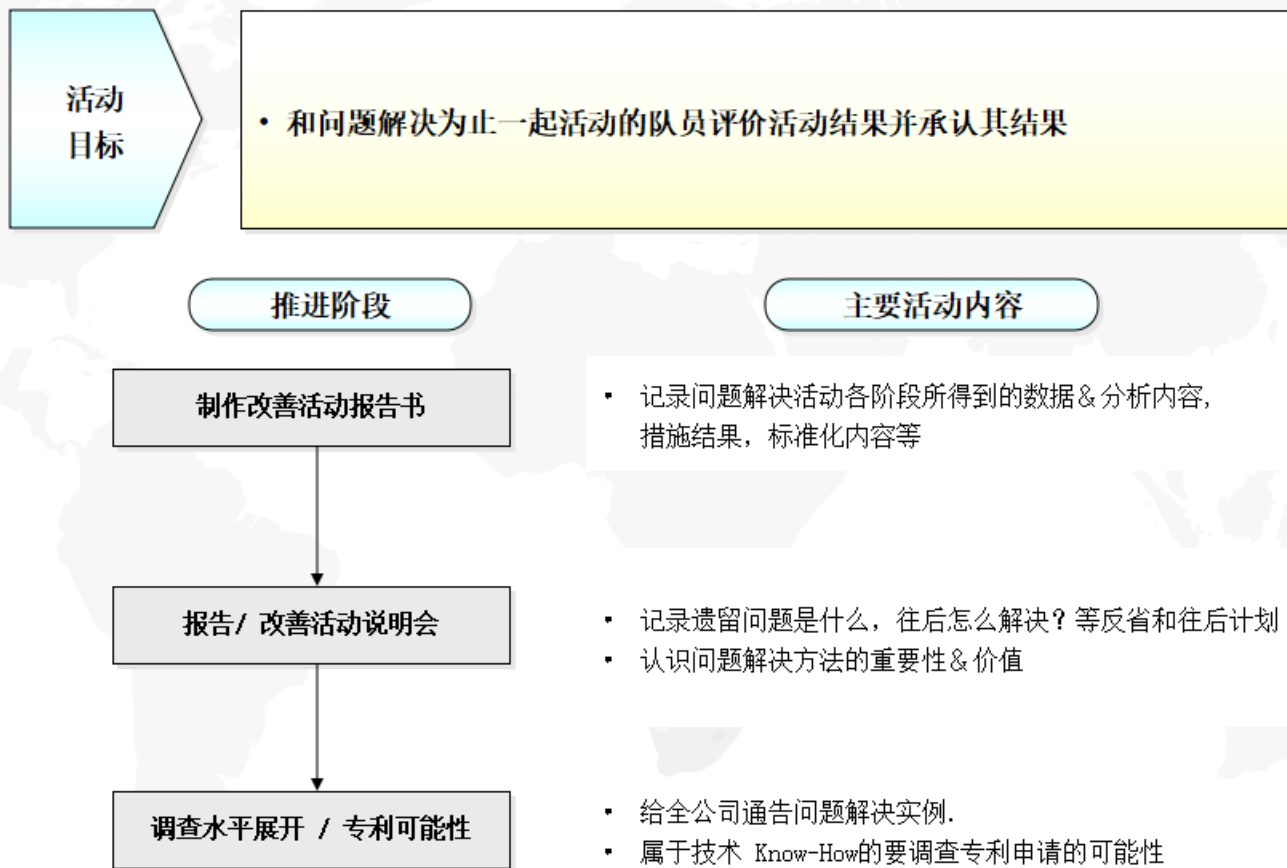
■ 6阶段（实施根本对策）



■ 7阶段（防止复发）



■ 8阶段（活动评价）





灯塔工厂



企业上云



数字工厂



工业互联网示范项目



智改数转

研发质量

提质

基于 AQP FMEA 软件扩展
提升从0-1的研发质量
“研发 一次做好”

生产质量

降本增效

基于 PQM+ 系列组合
优化1-N的管理和业务流程
“生产 零缺陷”

供应链质量

协同共赢

基于SQM+SRM组合，赋能供应链伙伴发展，通过工具+战略协同
“供应 零缺陷”

客户质量

获客拿单

基于PQM+CRM组合
优化1-N的管理和业务流程
“交付 零缺陷” “知识 有沉淀”

链企云平台——国产自研系列工业软件、解决方案

链企学院——数字化咨询、数字化规划、数字化实施

让中国工业软件助力中国质造 赋能世界智造

——江苏海岸线软件科技有限公司



企业微信



产品试用申请