

# 8D 问题解决高级应用

## (8D 与六西格玛、TRIZ 工具集成)

### Advanced 8 Disciplines Application for Problem Solving

#### (Synergy 8D and Six-Sigma, TRIZ Integration Application)

(2Days Workshop)

#### 课程特色：

以全新的角度透彻讲授：

- 如何将 **8D 与六西格玛、TRIZ 工具集成应用**，有效促进质量问题真正得到根本性解决；
- 确保 8D 不但回答问题 **为什么发生，为什么流出**，更要深入系统根源回答问题 **为什么没预防？！**；
- 最终通过问题的事后有效解决达到 8D 的 **终极目标-事前预防 (MIZENBOUSHI)！**

#### 直面当前中国制造业 8D 现状：

- 发给客户的 8D 报告被批得体无完肤，脸面荡然无存……
- 8D 根本原因分析缺乏系统思路，靠“头脑风暴”做出来的 8D，工程师自己都不想看第二遍！
- 5WAY 法，鱼骨法进行所谓的原因查找，面对客户“是根本原因吗？原因找全了吗”的质疑常常哑口无言！
- 8D 变成填表格的 Paper Work，-如何应用 8D 进行有效问题解决？
- 8D 照做，问题照来！
- 8D 虽然要求 Team Work，实际最后干的就我一人。
- 有些根本原因找到了，缺乏创新也死活想不出对策……



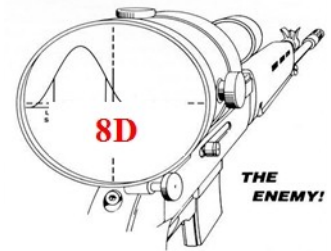
#### 如何突破 8D “鸡肋”？

##### 8D 的终极目标是问题预防 (MIZENBOUSHI)

- 不能从系统层面进行问题预防的 8D 报告永远无法让客户满意！（发现一个杀一个的做法只能“坐以待毙”，不从源头预防的 8D 永远没完没了，看不到“明天”！）

##### 8D 必须通过跨部门团队合作实施

- “质量问题”并非是“质量部的问题”，如果没有“利益相关方”跨部门团队的沟通和讨论，8D 就失去了本来的目的。（质量部并不设计和制造产品！）

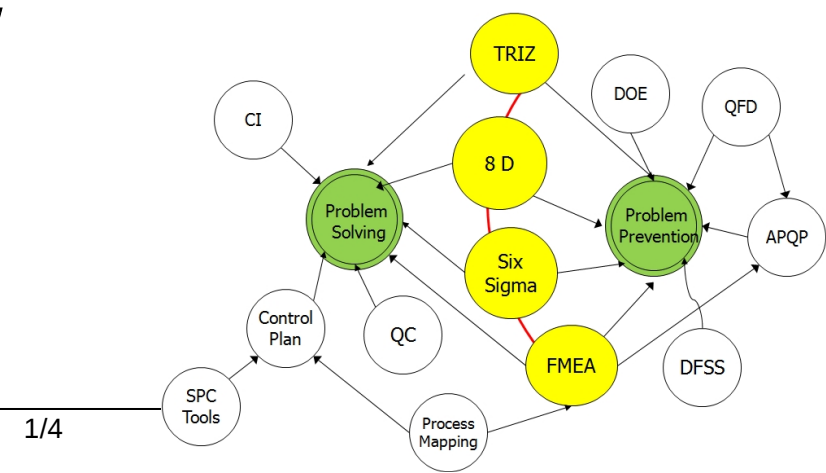
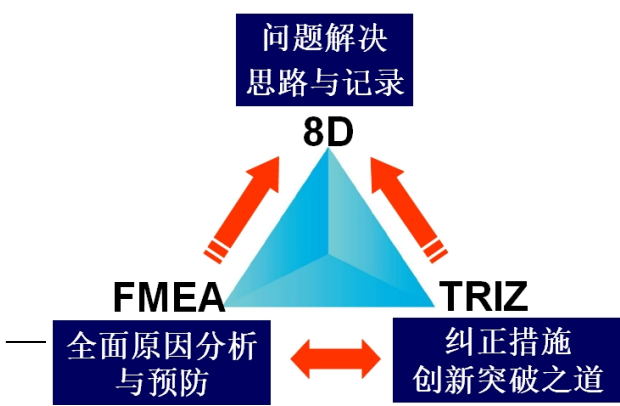


##### 8D 的有效实施需与其他质量工具集成应用

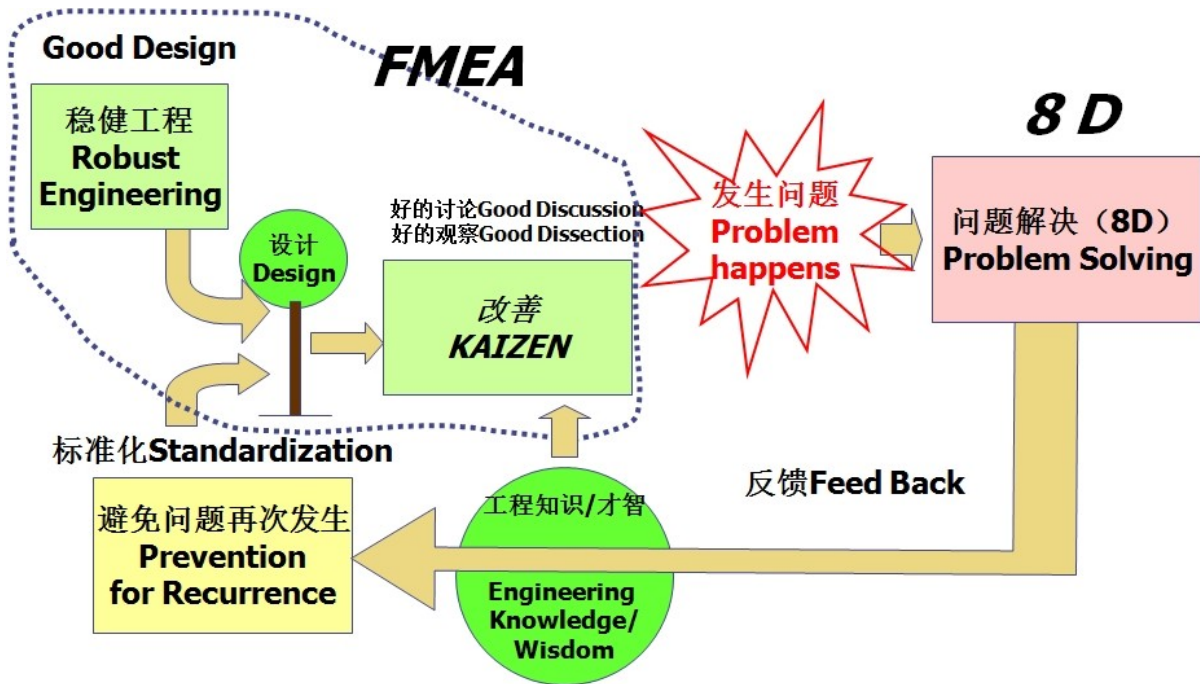
- 8D 本身并不解决问题，8D 提供的是问题解决思路与记录，问题的有效解决需要工程师能根据不同问题将其他质量工具“信手拈来”集成应用。（大公司的工程师从不缺培训，问题是如何集成应用学到的众多“零散”质量工具？）

## 8D 与六西格玛，TRIZ 质量工具集成应用

### 8D 的有效实施需与其他质量工具集成应用



**8D 的终极目标是问题预防 (MIZENBOUSHI)**



**培训对象**

质量工程师、工艺工程师、设计工程师、维护工程师、生产工程师、工程试验人员、一线主管、领班、车间主管、生产主管等。

**培训日程安排(第 1 天) :**

日程	题目	培训内容	开始	结束	时长
第 1 天	直面 8D 问题	第一章 重新认识 8D 8D 是一项活动，而不是一份报告 8D 的终极目的是问题预防 通过 8D 促进团队合作-减少界面	9:00	10:00	1:00
	Coffee Break (课间休息)		10:00	10:10	0:10
	D0 准备 8D	D0 准备 8D 问题的操作型定义( Operational Definition) ERA-突发事件处理措施)	10:10	12:00	1:50
	D1 建立小组	D1 建立小组(Form the Team) 团队的利益相关方 (Stakeholders) 原则 团队合作测试小组练习			
	Lunch Break(午餐)		12:00	13:00	1:00
D2 问题描述	D2 问题描述(Describe the Problem) 问题描述-5W2H 问题陈述的常见错误 问题描述用数据说话 Minitab 应用务实	13:00	14:30	1:30	

<b>D3 围堵问题</b>	<b>D3 围堵问题 (Contain the Problem)</b> ICA(Interim Containment Action 临时围堵措施) ICA 与 ERA			
<b>Coffee Break (课间休息)</b>		<b>14:30</b>	<b>14:40</b>	<b>0:10</b>
<b>D4 原因分析及验证</b>	<b>D4 原因分析及验证(Identify the Root Cause)</b> ① 初级原因分析工具 ● 头脑风暴 Brainstorming-KJ 法 ● 5WAY (5 个为什么法) 5WAY 的误用-视频案例与经典案例研究 5WAY 的误用防止-最终理想解(IFR) ② 中级原因分析工具 ● 多变异分析 Multi-vari 研究 ● 主效应图 Main effect plot ③ 高级级原因分析工具 ● 假设检验 (Hypothesis Testing)基础入门 ● X-Y(计数-计数)卡方检验 (Chi-Square Test ) ● X-Y(计数-计量)T-test,	<b>14:40</b>	<b>15:00</b>	0:20
		<b>15:00</b>	<b>16:30</b>	1:30

**培训日程安排 (第 2 天) :**

日程	题目	培训内容	开始	结束	时长
第 2 天	<b>D4 原因分析及验证</b>	③ 高级级原因分析工具 ● 方差分析 ANOVA	<b>9:00</b>	<b>10:30</b>	1:30
		X-Y(计量-计量) 相关-回归分析- Correlation -Regression			
	<b>Coffee Break (课间休息)</b>		<b>10:30</b>	<b>10:40</b>	<b>0:10</b>
	<b>D5~D8</b>	<b>D5 开发及确认纠正措施(Formulate and Verify Corrective Actions)</b> 永久纠正措施 (PCA)的优化与确认-DOE	<b>10:40</b>	<b>12:00</b>	1:20
		<b>D6 实施纠正措施(Correct the Problem and Confirm the Effects)</b> 以统计手法验证之			
<b>D7 防止问题再次发生(Prevent the Problem)</b> 预防问题的再次发生的方法					
<b>D8 表彰小组(Congratulate the Team)</b> 用货币的语言来描述我们行为的价值					
<b>Lunch Break(午餐)</b>		<b>12:00</b>	<b>13:00</b>	<b>1:00</b>	

8D 的集成应用	8D 制定纠正措施的关键-创新矛盾突破 Contradictions Breakthrough 如何快速提升工程师问题解决创新能力-1 -初级创新技巧应用务实	13:00	14:30	1:30
Coffee Break (课间休息)		14:30	14:40	0:10
8D 的集成应用	如何快速提升工程师问题解决创新能力-2 -TRIZ 应用务实 8D 选择并验证纠正措施	14:40	16:00	1:20
8D 总结	8D 成功要点 8D 纳入知识管理体系 KM 产品全生命周期质量策略 我们的行为 Our Behavior	16:00	16:30	0:30

该课程已为以下知名企业进行过培训获得高度认可：

