

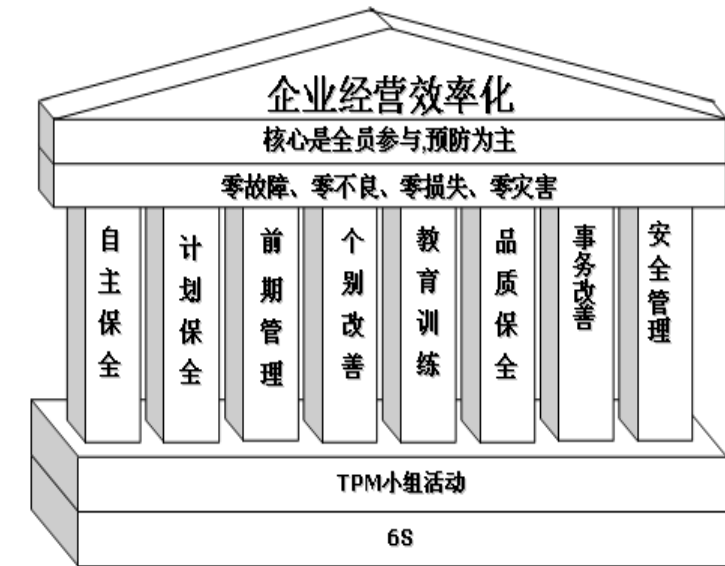
# 一、小组介绍

- 活动课题：车间的TPM导入
- 活动时间：2016、1~2017、12

## 二、小组分工

组长  
负责组织培训  
负责计划保全和前期管理  
负责安全管理  
负责个别改善活动

负责6S活动  
负责事务改善



负责品质保  
全活动

负责自主保养  
负责教育培训

# 三、活动计划

计划内容		时间						地点	组内分工
		1月	2月	3月	4月	5-11月	12月		
P	选择课题							会议室	吕立安
	现状调查							报表资料	方华
	设定目标							现场	小组成员
	原因分析							会议室、现场	小组成员
	主因确定							现场	小组成员
	制定对策							会议室	小组成员
D	对策实施						现场	小组成员	
C	效果检查						报表资料	吕立安	
A	巩固措施						会议室		
	总结反省						会议室	吕立安	

# 课题的背景

- 本厂设备都是在1998年~2002年期间投入使用，已连续使用10年以上。
- 主要厂家上海通神实业公司已于2007年倒闭，配件已不再生产。
- 设备更新速度快，生产厂家多，但都不兼容。
- 本厂设备故障多，严重影响生产产能和质量，影响车间员工情绪。

## 四、现况调查(1)



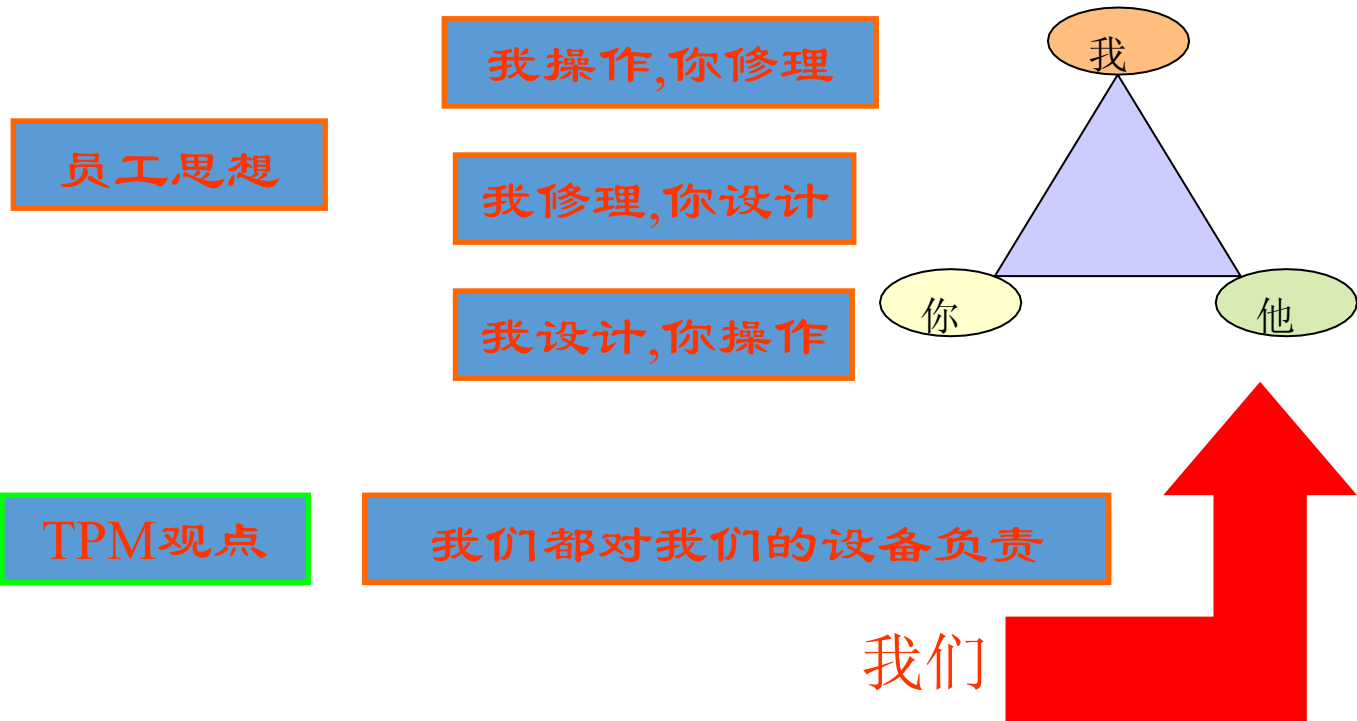
### •三大弊端:

一、设备故障多，抗干扰能力差。

二、设备备件严重缺货。

三、只能存储一个程序，切换调试慢。

## ● 现况调查(2)



## 四、现况调查(3)

2017年度主要设备故障统计表

项目	车床	冲床	总测	绕线机	液压机	其他
台数	19	10	11	33	4	47
故障次数	166	85	47	232	24	93
所占比例	25.7%	13.1%	7.3%	35.9%	3.7%	14.4%
故障时间	476	314	65	851	87	122

## 五、活动目标

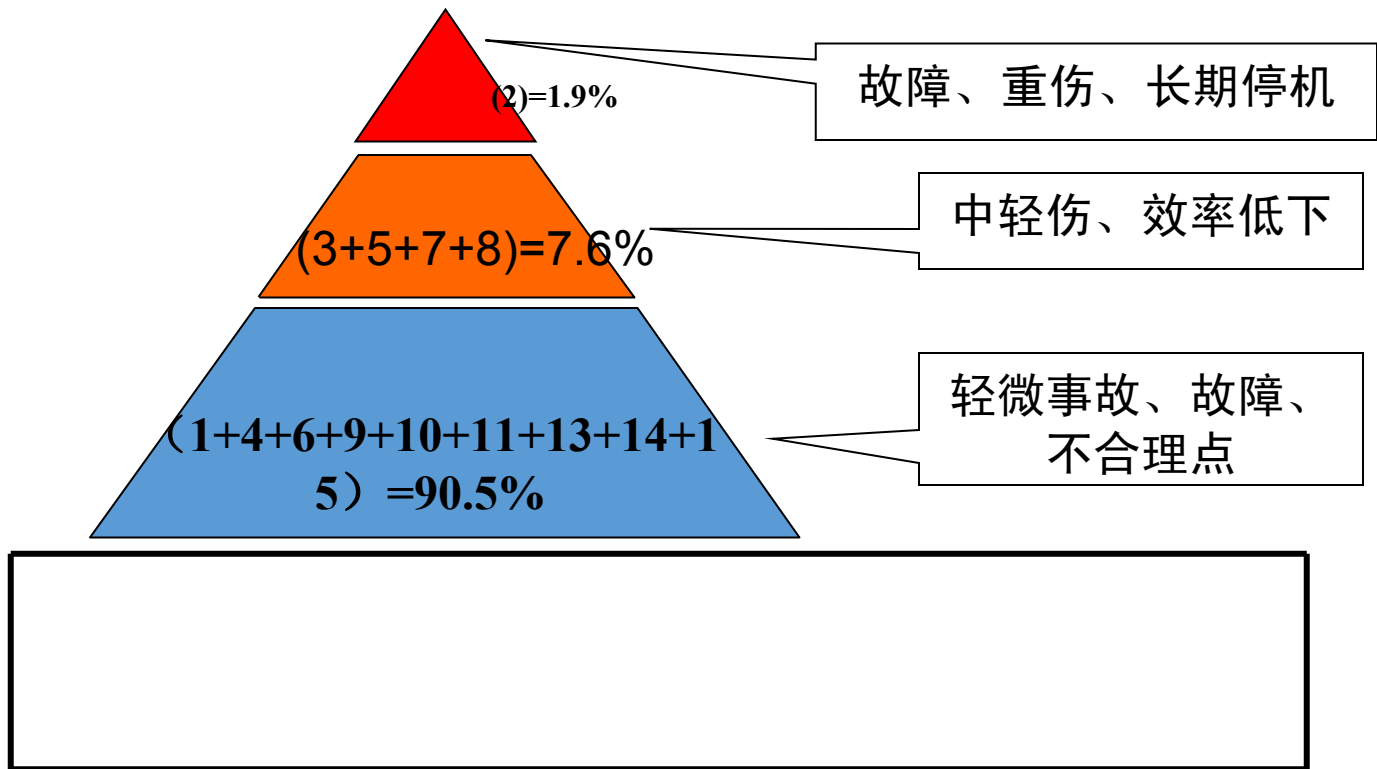
	现状2010年	目标2011年
减少故障台次/台月	232次	少于120次
降低设备故障率	1.5%	0.5%
减少停台时间	851h	少于380 h
提高设备运行率	57 %	65 %
减少过程废品率	2%	0.5 %
节能	50 %	75 %
增加改进建议	5	15
提高安全率	100%	100%



## 六、原因分析

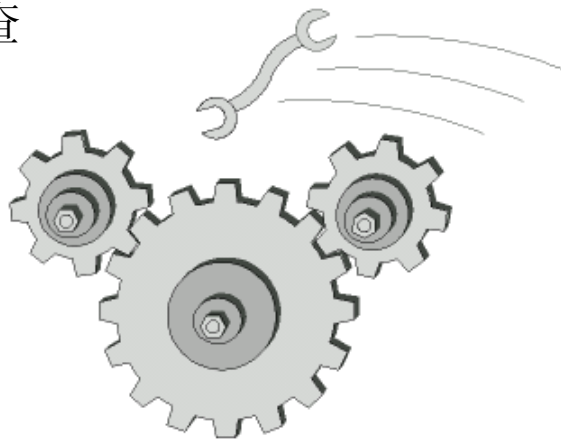
序号	故障问题	故障原因	次数	占比
1	步进电机不转	桥堆过热, 过流	20	7.60%
2	步进电机不转	电机轴断	5	1.90%
3	步进电机不转	电机线圈烧坏	3	1.14%
4	步进电机不转	步机电机驱动板坏	17	6.46%
5	步进电机不转	输出信号无	6	2.28%
6	绕线不计数	光耦坏	29	11.03%
7	绕线不计数	霍尔元件坏	9	3.42%
8	绕线不计数	位置变化	2	0.76%
9	绞线不灵	程序不执行	21	7.98%
10	绞线不灵	绞线少头, 不勾线	33	12.55%
11	绞线不灵	定位不准	25	9.51%
12	不能自动抽头	抽头不执行	12	4.56%
13	不能自动抽头	抽头不准	17	6.46%
14	程序失控	控制器失灵	35	13.31%
15	程序丢失	电网电压波动	29	11.03%
	合计		263	100.00%

不合理的思想概念：300：29：1



## 七、活动步骤

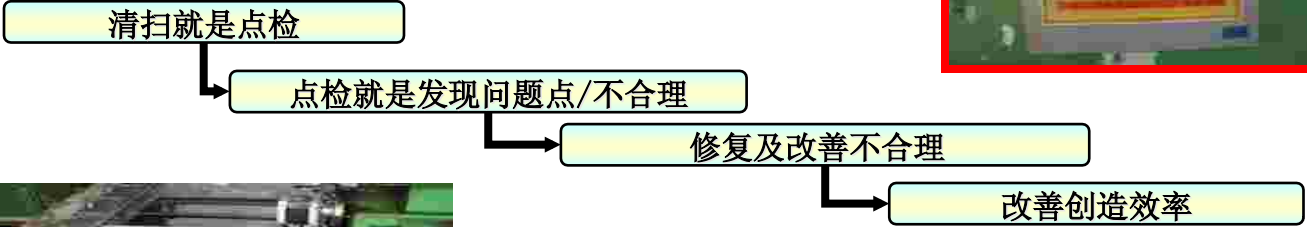
- 一、实施初期的设备清洁和检查
- 二、实施个别改善
- 三、开展自主保全活动
- 四、推进持续改善活动
- 五、实施品质保养
- 六、实施标准化



# 八、二月活



## •推行初期清扫工作





# 三月活动

## (2)

- 个别改善活动
  - 提高工作效率
  - 提高自动化
  - 提高成品率



改善前：

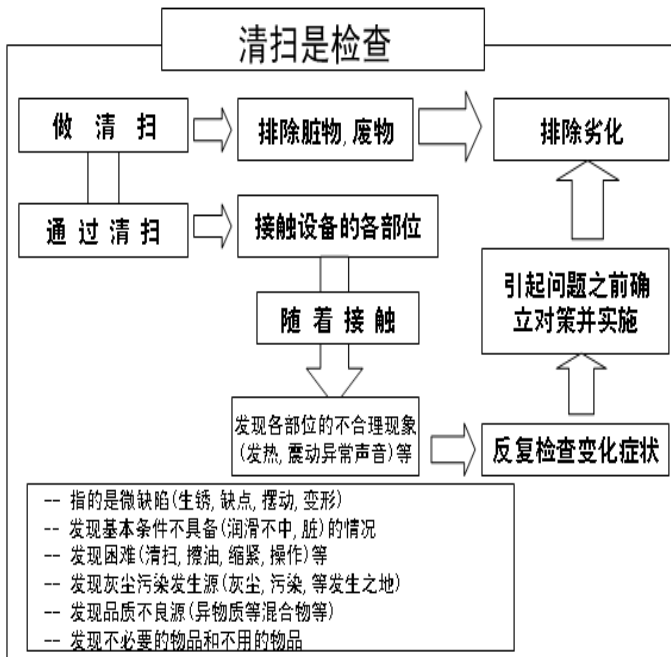
- 1、绕幅波动大
- 2、绞线一次合格率**96.3%**
- 3、手工复位慢
- 4、一人一机

改善后：

- 1、绕幅波动小
- 2、绞线一次合格率**98.5%**
- 3、手工复位较快
- 4、一人二机

# 四月活动 (1)

## ● 清扫之寻找故障源



## ● 设备故障源

- 1、桥堆
- 2、步进电机
- 3、主板
- 4、变压器
- 5、刹车片
- 6、计数器
- 7、线路
- 8、磁阻电阻

## ● 品质故障源

- 1、模头光洁度
- 2、过线轮
- 3、抽头
- 4、绞线
- 5、线嘴
- 6、停机
- 7、张力
- 8、工具
- 9、排线
- 10、材料

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/367022144101006123>