

# 第八期革新学校成果发表会

组名	
组长	
发表时间	

# 现场改善活动板

## 现场改善活动板

小组名:

口号:

小组介绍	不合理现状 (代表不合理)	不合理改善	设备清扫/点检/注油 点检表	活动成果
区域介绍	不合理现状	不合理改善 (困难部位)	设备综合效率	活动风采
不合理明细 (全部不合理)	不合理改善 (代表不合理)	不合理改善 (发生源)	换模改善	活动感言
不合理分类	不合理改善	设备清扫/点检/注油 基准书	十分钟教育 (人均一件)	后续计划

注：剩余资料可叠放。

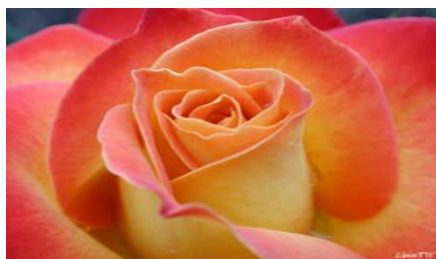
### 口号：一起改善，一定完美！



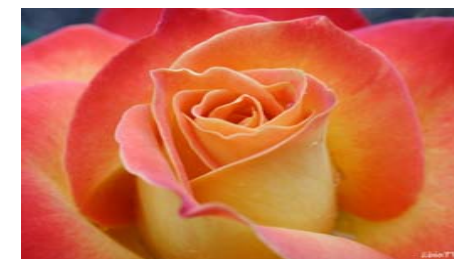
- 小组名：完美
- 部 门：不合理改善组
- 成立年限：2016年5月
- 成 员：5名
- 出身地：  
陕西、辽宁、湖北、湖南  
广东
- 共同愿意：  
不断追求完美，  
努力创建美好温馨的家！



塘厦龙背岭村龙脊山



**每一个人都应清晰的知道  
自己应该做什么！**



# 区域介绍

区域图片

区域名		设备名		设备机号	
生产品番		理论时间		产能（H）	

# 不合理明细

不合理 编号	部位名称 ( 在什么位置 )	不合理现象 ( 什么内容怎么样 )	不合理 类型	发现日期	发现者	改善日期	
						计划	实际

不合理 类型	1.微缺陷	2.发生源	3.困难部位	4.疑问点	5.3S
-----------	-------	-------	--------	-------	------

# 不合理分类

不合理类型	微缺陷	发生源	困难部位	疑问点	3S
不合理查找数量					

不合理分类柱状图

# 不合理现状

不合理 编号		不合理 类型	
不合理 现象			

不合理 编号		不合理 类型	
不合理 现象			

## 不合理改善

## ■ 不合理改善（一般）

不合理编号	改善者	改善日期

### 不合理现象：

改善前	改善后
不合理现象：	改善内容：
改善效果：	



# 不合理改善

## ■ 不合理改善（困难部位）

		不合理编号	改善者	改善日期
不合理现象：				
改善前		改善后		
		 <div data-bbox="1904 877 1982 957" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1823 963 2076 1040" data-label="Text"> <p>清扫困难部位改善 案例</p> </div>		
不合理现象：		改善内容：		
改善效果：				

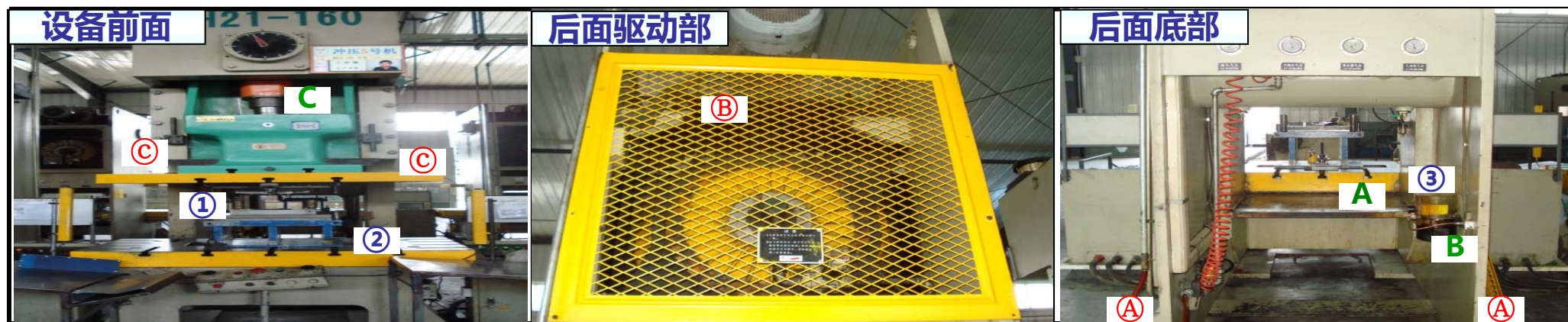
### ■ 不合理改善（发生源）

发生源不合理改善		不合理编号	设备名	小组名	改善日期
<b>发生状况图解</b> 		<b>不合理名：注油不良发生源（漏油）</b>			
<b>何时</b> 2014年6月22日下午		<b>在哪里</b> 木工车帖皮组		<b>进行什么作业时</b> 裁皮作业	
<b>什么问题</b> 压力表阀门漏油		<b>问题具体陈述</b> - 压力表阀门油喷出		<b>发生时的措施事项为？</b> - 停机后待检 - 呼叫电工，初步判断原因 - 首先自己处理，否则委托专业人员	
<b>Why ①</b>	<b>Why ②</b>	<b>Why ③</b>	<b>Why ④</b>		<b>Why ⑤</b>
- 压力表阀门漏油	- 密封圈螺丝松动	- 密封圈本身不良 - 工人操作方法不当	- 设备引进时没有严格把关 - 工人不懂操作方法 - 没有给工人培训		- 没有操作标准 - 没有工人培训计划 - 没有设备保养计划
<b>防止再发对策项</b>	<b>防止再发对策方案</b>		<b>责任人</b>	<b>日程</b>	<b>标准化</b>
没有操作标准	建立具体的操作标准		xxx	xx	制作标准
没有工人培训计划	明确分工生产与设备部责任，进行系统性培训		xxx	xx	-
没有设备保养计划	制定设备点检基准书，制定具体的保养计划		xxx	xx	制作标准
<b>上级注释：</b> xxxxx					

# 设备清扫/点检/注油基准书

案例

设备名		设备型号		所属部门	
管理责任人		制订/修订日期		标准编号	



清扫部位		清扫基准	清扫方法	清扫工具	担当	清扫周期		
NO	项目					日	周	月
①	作业中的模具	- 整个模具不能有异物、污垢	- 利用抹布去除整个模具的异物、污垢	抹布/洗涤剂	XXX	●		
②	上下模板	- 上下模板不能有废料、油污	- 利用洗涤剂和抹布干净地去除	抹布/洗涤剂	XXX	●		
③	后部油装置	- 气源3联体、油箱不能有油污	- 利用抹布去除油箱污垢	抹布/洗涤剂	XXX	●		

点检部位		点检基准	点检方法	点检工具	担当	点检周期		
NO	项目					日	周	月
④	防尘台固定螺丝	- 固定螺丝不能松动	- 用手和眼睛点检旋转与否	肉眼、手	XXX	●		
⑤	驱动部位皮带	- 驱动过程中皮带不能晃动	- 肉眼确认稼动过程中晃动与否	肉眼识别	XXX	●		
⑥	滑动摩擦部位	- 摩擦面不能堆积润滑油	- 肉眼确认润滑状态及润滑过剩与否	肉眼识别	XXX	●		

注油部位		注油基准	注油方法	注油工具	担当	注油周期		
NO	项目					日	周	月
A	3联体	- 肉眼识别油量是否维持上下限之间	- 接近下限时注轴油	轴油	XXX			●
B	自动注油器	- 肉眼识别油量是否维持上下限之间	- 达到下限时打开盖子，注油到上限	油桶	XXX			●
C	Clank动作部位	- 旋转轴承部位表面要沾油	- 使用油枪对轴承部位油嘴注油	油枪	XXX			●

# ( )月设备(清扫/点检/注油)点检表

案例

区分	NO	清扫/点检/注油内容	周 期	活动结果(良好:○,不良:X)																														
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
清扫	①	- 利用抹布去除整个模具的异物、污垢	日																															
	②	- 利用洗涤剂和抹布干净地去除	日																															
	③	- 利用抹布去除油箱污垢	日																															
点检	Ⓐ	- 用手和眼睛点检旋转与否	日																															
	Ⓑ	- 肉眼确认稼动过程中晃动与否	日																															
	Ⓒ	- 肉眼确认润滑状态及润滑过剩与否	日																															
注油	A	- 接近下限时注轴油	月																															
	B	- 达到下限时打开盖子,注油到上限	月																															
	C	- 使用油枪对轴承部位油嘴注油	月																															
操作工签字																																		
现场管理者签字																																		
异常发生内容及措施内容																																		
NO	日期	异常发生内容		措施内容		措施者		备注																										
1																																		
2																																		
3																																		
4																																		
5																																		

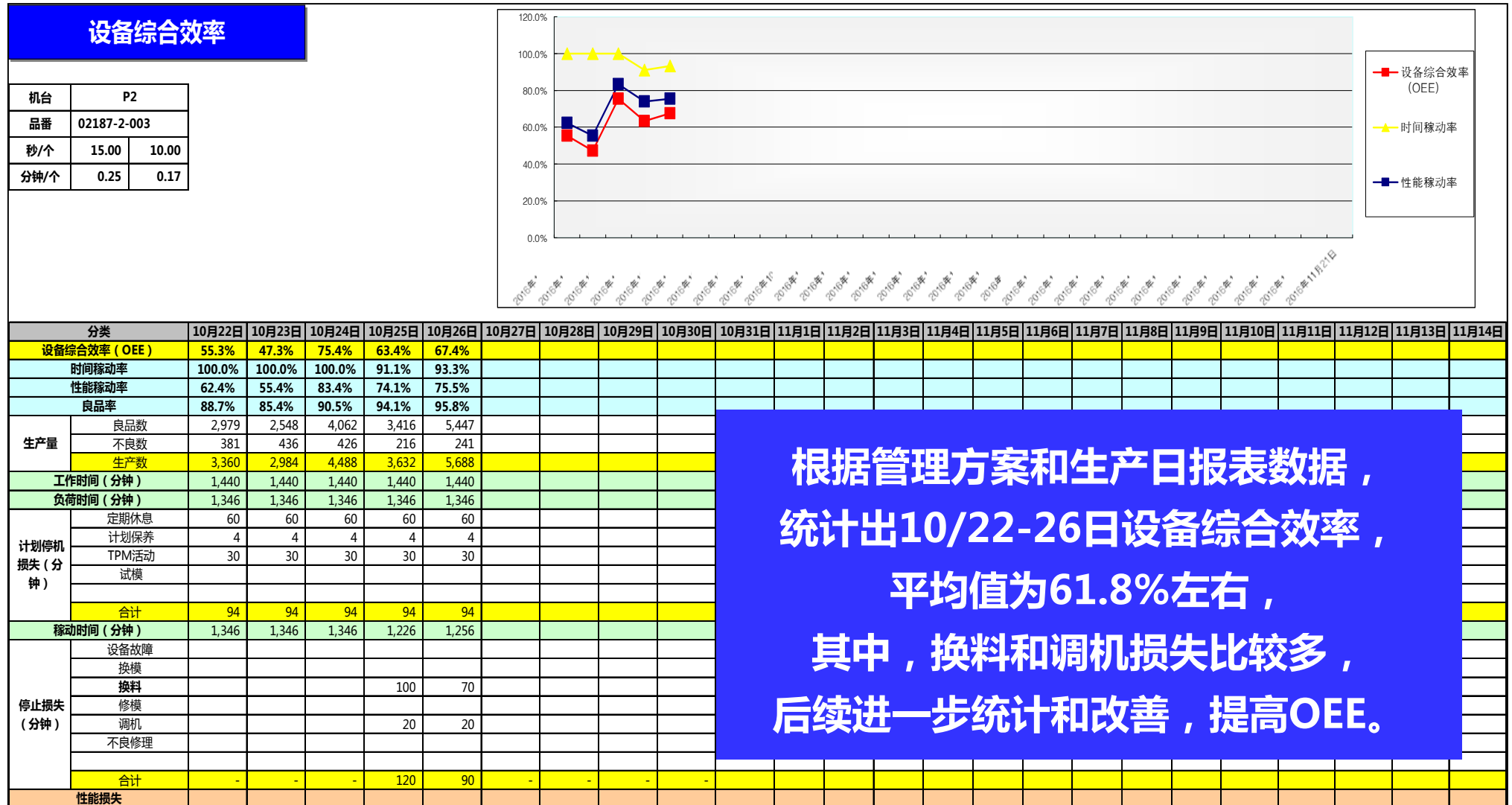
# 设备综合效率

案例

## ■ 设备综合效率统计

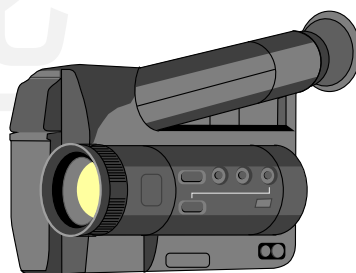


设备综合效率



# 换模改善

## ■ 1阶段：观察换模作业现状



### ■ 2阶段：分析换模作业步骤，导出改善对策

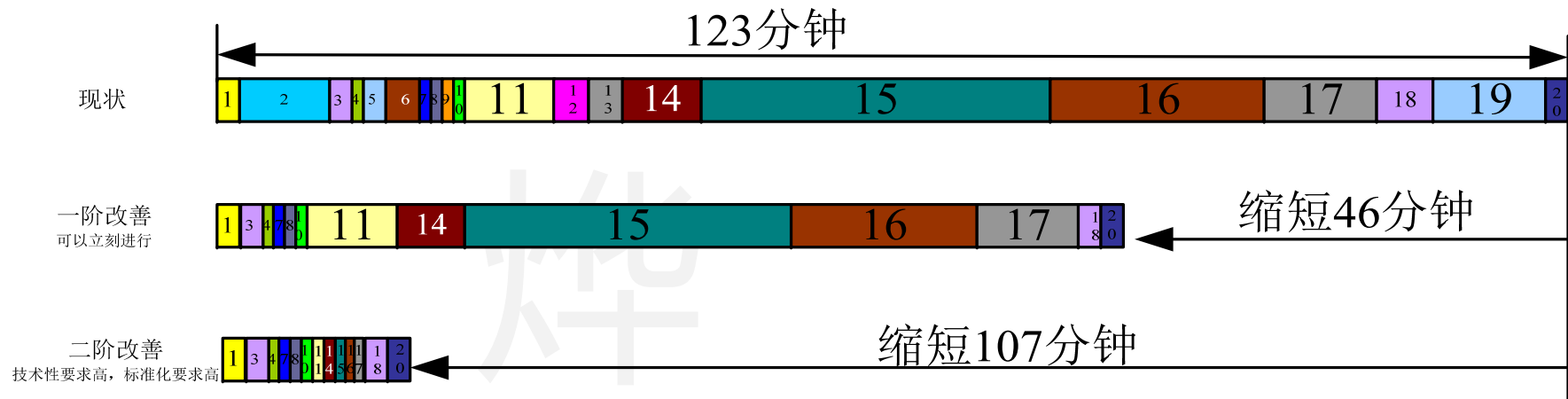
换模作业分析表							工序名：	制定日期：
							设备名：	更换品番：A→B
No	作业动作	开始时间	截止时间	用时分类（分钟）			浪费及改善对策导出	
				准备	更换	调机	浪费	改善对策
1	寻找工具1，并到临机台借	14:20	14:26	6			内作业浪费	转外作业，3定/制作专用台车
2	拆卸模具	14:26	14:35		9		拆螺丝/使用扳手的浪费	利用自动夹具、C型垫片
3	取出模具	14:35	14:37		2			
4	将模具移到模具货架	14:37	14:42		5		寻找货架的浪费	加强3定/可视化标识
5	将模具放在模具货架	14:42	14:45		3			
6	取出原料，清扫	14:45	14:50		5		取料和清扫没有方法	取料和清扫方法标准化
7	寻找模具	14:50	14:54	4			寻找货架的浪费	加强3定/可视化标识
8	预热模具	14:54	15:14	20			内作业浪费	转外作业
9	将模具移到机台	15:14	15:17	3			内作业浪费	转外作业
10	安装模具	15:17	15:24		7		拧螺丝/使用扳手的浪费	利用自动夹具、C型垫片
11	投入原料	15:24	15:28		4			
12	设定参数，调机	15:28	15:31			3		
13	试运行，到IQC房检查首件	15:31	15:38			7	走动的浪费	简化移动距离，在旁边检查
14	调机，首件合格，换模完成	15:38	15:42			4		
总用时：82分钟				33	35	14	备注：	

### ■ 3阶段：实施改善对策

改善对策	制作工具专用台车，减少查找浪费（内作业 → 外作业）	
改善现状	改善前	改善后
		
改善内容	由于工具未整顿，发生查找的浪费	制作工具专用台车，按规格存放工具，提前按照工具点检表做好准备
防止再发对策	换模结束以后，及时归位工具	
改善效果	去除查找浪费：15分钟 → 1分钟	



### ■ 4阶段：换模改善效果评估



一阶改善	效益
1.删除准备不充分的内部换线动作	
a: 寻找刀具	
b: 寻找胶带	可节省13min
c: 磨刀	
2.改变流程，删除不必要动作	
a: 由备件管理员得知换线信息送备件到机台旁	
b: 办公室检验员到产线检查，减少来回走动时间	可节省20min
c: 修改图纸要求，该阀门导角要求加上，避免多余的调程式	
3.不分动作合并和流程重组	
a: 对于夹具的多次装卸进行合并	
b: 对于固定刀具的螺丝松紧的一些不必要的动作进行合并	可节省7分钟
c: 多次的寻找刀具等	
4.改善检验方面	
a: 通规，止规需要多次取放，动作的浪费态度	
b: 第二试验品直接由办公室检验员直接检验	可节省6分钟

二阶改善	效益
标准化程式流程，固定刀位和其坐标，直接读取标准程式	可再次节省61分钟



# 十分钟教育

主题：				编号	培训日期	讲师
内容分类： ■ 基础知识    □ 经验及诀窍    □ 改善案例    □ 疑问点    □ 其它						
■ 目的：  ■ 内容：						
受教育者 签名						

## 活动成果

主要内容	成果	单位	备注
不合理查找件数		件	
不合理改善件数		件	改善率：XX%
发生源改善件数		件	
困难部位改善件数		件	
清扫工具开发件数		件	
设备清扫/点检/注油基准书		件	
设备综合效率		%	
换模改善（预估值）		分钟	
十分钟教育件数		件	人均X件

**课间活动、团队训练、现场改善、  
晨练、成果发表等风采**

## 活动感言

姓名	活动感言

## 后续计划

---

1、XXX

2、XXX

3、XXX

4、XXX

5、XXX

烨

嘉