

# 课题名：委外加工能力提升

---

组长	李拥军
项目周期	2018年3月-5月

# 课题计划书

课题名	委外加工能力提升
编号	CG0003
主导部门	采购
课题组长	李拥军
项目成员	李春梅，莫平。匡根华。唐振，齐婧
项目周期	3月--5月
活动原则	各抒己见，自由发挥，归纳采用，分工负责。

详细推进内容	推进日程
1、小组成立	3月10
2、要因分析	3月10-17
3、对策树立	3月17-4月1号
4、对策实施	4月1号--4月30号
5、成果检查	2018。5.月6
6、标准树立	2018。5月10号

现状问题点（选定背景）
<p><b>背景：</b>公司精简转型。委外品大幅增加。供应商纳入延迟，严重影响客户生产及纳期。有被客户终止交易风险。且纳入低已被公司8个部门投诉。</p> <p><b>问题点：</b>1) 委外订单量少，下单急纳期短。供应商准备不足。2) 品质标准模糊，造成返工退货多。3) 供应商人力欠缺及设备精度不高，产出品与品质标准有差异。4) 供应商技术力量薄弱生产周期长或生产不良高。纳入数量不达标。5) 我部及品管部对供应商管理不足，协助供应商不足导致成长缓慢纳入率低</p>

活动目标
<p><b>指标名：</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 基线值：8-11月平均值65.9%</li><li>- 目标值：80%</li></ul>

预估效果
提升纳入率15%。增强客户信誉度

# 活动计划

计划 .....▶

实际 —————▶

步骤	活动步骤	日 程								效果确认
		3.01-3.10	3.10-3.12	3.12-3.14	3.15-3.21	3.21-4.5	4.5-4.6	4.6-4.8	4.8-4.27	
P	课题的成立	.....▶ ————▶								OK
	现状分析		.....▶ ————▶							OK
	目标设定			.....▶ ————▶						OK
	现状调查（原因分析）				.....▶ ————▶					已完成
D	树立对策及对策实施					.....▶ ————▶				OK
C	效果确认						.....▶ ————▶			OK
	成果确认							.....▶		
	标准化								.....▶	
	新课题选定								.....▶	

# 课题定期活动日志

课题名	提升委外纳入达成率	部门名	采购中心	课题组长	李拥军
活动日期	18 年 3 月 6 日	活动时间	14:00	活动次数	每周星期二

## 1、出席现况（出席打“√”，缺席打“×”）

南基日（√），李拥军（√），李春梅（√），匡根华（√），齐婧（√），莫平（√），唐振（√），肖海萍（√），唐春艳（√）					
对象人数	9	名	参与人数	9	名
			参与率	100%	

## 2、主要活动内容

本次定期活动主题		
1 ) 本次定期活动主题讨论内容 - 活动计划制定。 - 活动口号。 - 活动现状调查时间 - 活动现状原因分析时间 - 活动制定对策时间 - 活动效果确认时间 - 活动制定标准化时间 - 新课题确认时间	2 ) 本次定期活动决议事项分工 - 调查10-12月纳入平均达成率 - 调查纳入延时的真正原因 - 统计数据以及调查的原因用书面形式汇报。 - 本周内提交	3 ) 下次定期活动日期及主题 - 3/13号 - 10-12月纳入平均达成率
部门长点评：		部门长审批：

# 课题定期活动日志

课题名	委外加工能力提升	部门名	采购中心	课题组长	李拥军
活动日期	18 年 3 月 14 日	活动时间	13:30	活动次数	星期三

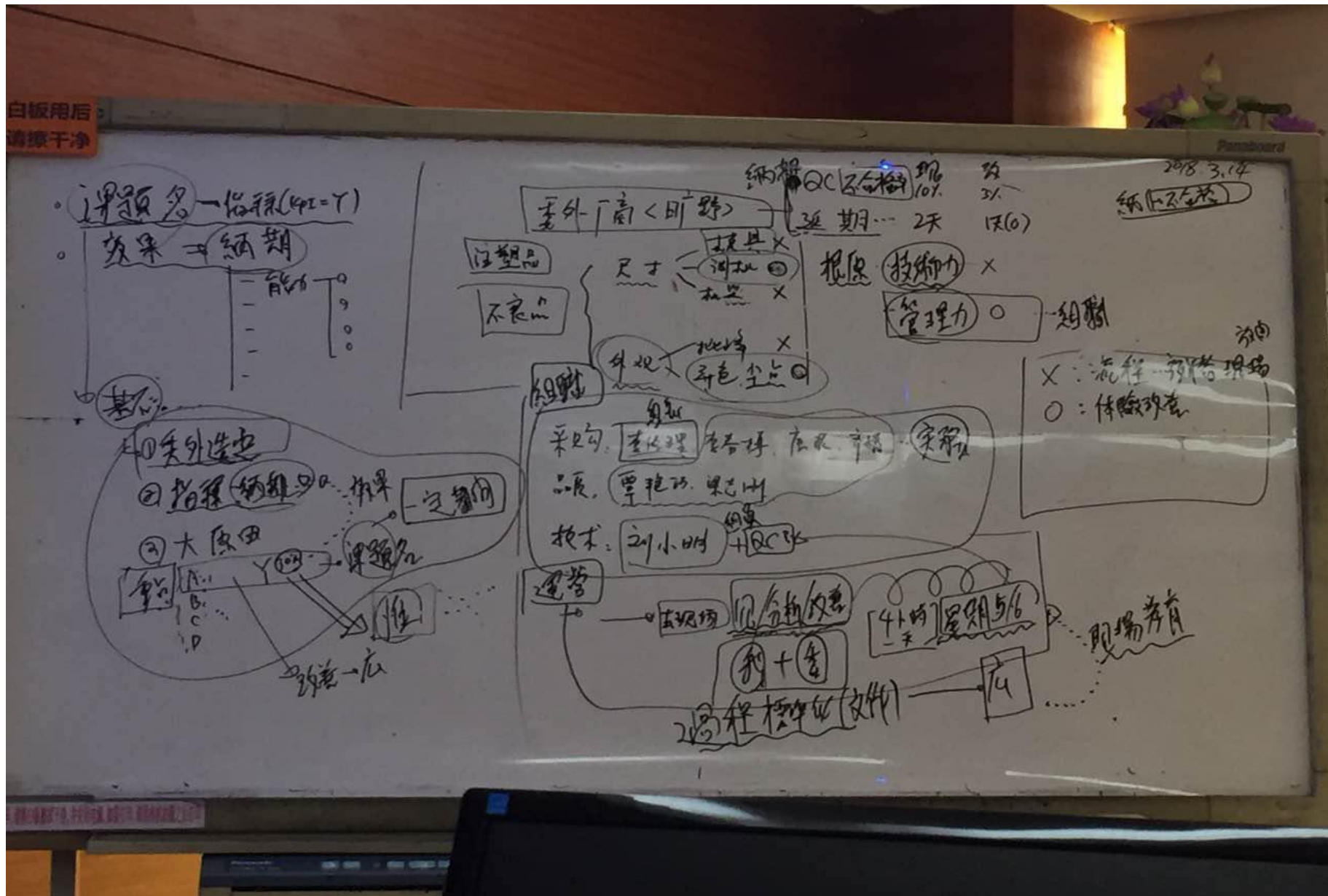
## 1、出席现况（出席打“√”，缺席打“×”）

清风老师（√），匡根华（√），李拥军（√），李春梅（√），唐振（√）					
对象人数	5	名	参与人数	5	名
				参与率	100%

## 2、主要内容

本次定期活动主题					
1）本次定期活动主题讨论内容					
- 确认改善项目。					
- 活动计划制定。					
- 活动的课题筛选。					
- 问题点分类。					
-直接参与组员及间接组员确认。					
部门长点评：					部门长审批：

## 课题内容检讨与指导



# 课题定期活动日志

课题名	委外加工能力提升	部门名	采购中心	课题组长	李拥军
活动日期	18 年 3 月 14 日	活动时间	16:00	活动次数	星期三

## 1、出席现况（出席打“√”，缺席打“×”）

齐靖（×），匡根华（√），李拥军（√），李春梅（√），唐振（√）					
对象人数	5	名	参与人数	4	名
				参与率	80%

## 2、主要内容

本次定期活动主题					
1）本次定期活动主题讨论内容					
- 确认改善项目。					
- 活动计划制定。					
- 活动的课题筛选。					
- 问题点分类。					
-直接参与组员及间接组员确认。					
部门长点评：					部门长审批：

# 课题现状调查

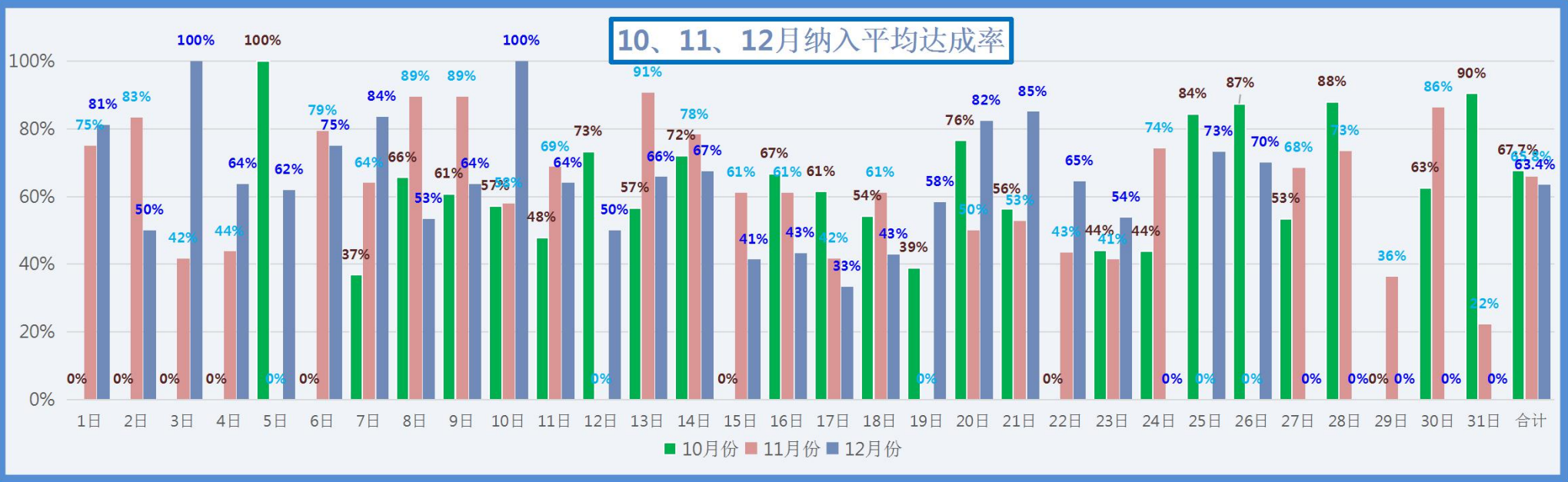
10-12月供应商计划纳入达成率

供应商		嘉盈	楚东	三田	正飞	理想	旷野	耀盈
10月	计划纳入批	66	38	42	9	17	25	56
	准时纳入批	56	35	40	7	13	17	48
	达成率	0.848484848	0.921052632	0.952380952	0.777777778	0.764705882	0.68	0.857142857
11月	计划纳入批	53	24	28	8	25	17	38
	准时纳入批	43	20	22	7	16	11	33
	达成率	0.811320755	0.833333333	0.785714286	0.875	0.64	0.647058824	0.868421053
12月	计划纳入批	74	55	8	0	16	19	32
	准时纳入批	64	47	8	0	11	13	27
	达成率	0.864864865	0.854545455	1	#DIV/0!	0.6875	0.684210526	0.84375



# 2017年10月、11月、12月纳入平均达成率

月份	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	30日	31日	合计	平均达成率
10月份	0%	0%	0%	0%	100%	0%	37%	66%	61%	57%	48%	73%	57%	72%	0%	67%	61%	54%	39%	76%	56%	0%	44%	44%	84%	87%	53%	88%	0%	63%	90%	67.7%	66%
11月份	75%	83%	42%	44%	0%	79%	64%	89%	89%	58%	69%	0%	91%	78%	61%	61%	42%	61%	0%	50%	53%	43%	41%	74%	0%	0%	68%	73%	36%	86%	22%	65.8%	
12月份	81%	50%	100%	64%	62%	75%	84%	53%	64%	100%	64%	50%	66%	67%	41%	43%	33%	43%	58%	82%	85%	65%	54%	0%	73%	70%	0%	0%	0%	0%	0%	63.4%	
																														作成：唐春艳			
																														日期：2018. 3. 13			



# 课题现况调查

一：数据显示旷野，理想纳入计划达成率低**64%**，需提升加工能力。可以作为活动对象

二：理想工厂在深圳沙井，相距较远，课题活动开展不方便，旷野较近选择旷野开展活动

以后全面展开。

通过金老师带领大家分析以上课题，认为《供应商加工能力提升》是个大课题，需要我们

做很多小课题来支持完成。就目前我们水平来看，先用一个供应商进行活动，提升他们的

纳入达成率，达成目标后就水平展开整体提升供应商加工能力。

三：本次活动以旷野公司作为我们活动的改善对象，活动名为《旷野加工能力提升》。

四：主要人员为：采购李拥军。唐振。旷野现场，和技术人员。注塑部技术支持一名。

品质支持一名。其余原课题成员全部为辅助成员。

# 课题定期活动日志

课题名	旷野加工能力提升	部门名	采购中心	课题组长	李拥军
活动日期	18 年 3 月 15日	活动时间	10.00	活动次数	第一次

## 1、出席现况（出席打“√”，缺席打“×”）

李拥军（√），黄小鸣（√），周晓晓（√），杨锋（√），刘涛涛（√）					
对象人数	5	名	参与人数	5	名
				参与率	100%

## 2、主要内容

本次定期活动主题					
1 ) 本次确定小组成员 2 ) 宣传课题愿意 - 确认改善项内容 3 ) 做成课题计划书 4 ) 制定下周活动项目。					

部门长点评：

部门长审批：

# 课题名：旷野加工能力提升

---

组长	李拥军
项目周期	2018年3月-15月

# 课题计划书

课题名	旷野加工能力提升	
编号	CG0003	
主导部门	采购	
课题组长	李拥军	
项目成员	( 旷野 ) 黄小鸣。周晓晓。杨锋 , 刘涛涛。 烨嘉 : 唐振	
项目周期	3月--5月	
活动原则	各抒己见 , 自由发挥 , 归纳采用 , 分工负责。	
详细推进内容		推进日程
1、小组成立		3月18
2、要因分析		3月18
3、对策树立		3月19-4月1号
4、对策实施		4月1号--4月30号
5、成果检查		2018。 5.月6
6、标准树立		2018。 5月10号

现状问题点 ( 选定背景 )
背景。从2017年10月开始。旷野纳入达成率低下。66%。严重影响我司信誉。客户多次提出罚款。  问题点：1 ) 生产中调机时间长，2产品不良高，披锋，气纹。黑点。夹线，，3 ) 尺寸不稳定。
活动目标
指标名： - 基线值：8-11月平均值65.9% - 目标值：80%
预估效果
提升纳入率15%。增强客户信誉度

# 活动计划

计划 .....▶

实际 —————▶

步骤	活动步骤	日 程								效果确认
		3.-3.18	3. 18	3. 18	3. 19-3. 21	3. 21-3. 28	4. 5-4. 6	4. 6-4. 8	4. 8-4. 27	
P	课题的成立	.....▶ ————▶								OK
	现状分析		.....▶ ————▶							OK
	目标设定	64%		.....▶ ————▶					85%	OK
	现状调查（原因分析）				.....▶ ————▶			————▶		已完成
D	树立对策及对策实施					.....▶		————▶		已完成
C	效果确认						.....▶		————▶	OK
	成果确认							.....▶		
	标准化								.....▶ ————▶	
	新课题选定								.....▶	

# 课题定期活动日志

课题名	旷野加工能力提升	部门名	采购中心	课题组长	李拥军
活动日期	18 年 3 月 18 日	活动时间	14:30	活动次数	第2次

## 1、出席现况（出席打“√”，缺席打“×”）

李拥军（√），黄小鸣（√），周晓晓（√），杨锋（√），刘涛涛（√）					
对象人数	5	名	参与人数	5	名
参与率				100%	

## 2、主要活动内容

本次定期活动主题		
1 ) 本次定期活动主题讨论内容 - 确认改善项目。 - 活动计划制定。 - 活动的课题筛选。 - 问题点分类。 -直接参与组员及间接组员确认。	2 ) 本次定期活动决议事项分工 - 分析10-12月纳入延期问题点。 - 分析问题点原因。 - 解决方案  - 本周活动，需用1周时间	3 ) 下次定期活动日期及主题 - 方案实施效果检查 效果改进完善；  下次活动日期3.21号。

部门长点评：

部门长审批：



结论: X  
模具报修 X  
不良造成 X  
生产进度缓慢 X  
且加工品质 X  
不稳定 X  
改善对策: X  
旷野将模具 X  
送回辉嘉 X  
由辉嘉将 X  
模具报修修好 X  
再通知旷野拉 X  
回生产, 追赶纳 X  
期 X

# 生产能力提升

## LKK55度杯上下盖交付能力不足现状调查会

2018.3.18. 旷野: 黄刘周杨 R R S. R 辉嘉: 李

人员: 作业员, 品管员, 技术员, 车间生产辅助人员, 一应俱全. OK.

时间: 从下订单到交货时间, 生产时间充裕, 不存在交货时间 < 生产周期问题. OK.

设备: 228T成型机符合模具要求生产多数, 但稳定性一般, 85%左右正常. OK.

YJ-14517模具: 2017年9月-2018年2月, 模具有报修, 排胶, 气纹, 夹线, 拖伤, 良品率92%.

2018年3月生产, 报修多, 不良率10%, 需人工修理, 进度缓慢, 且品质不好.

温控箱: YJ自主品牌, 稳定性好. OK.

冷却设备: 旷野全厂通用. OK.

材料: 辉嘉指定合法品牌材料, 及指定染色丁(抽粒), 颜色材料OK.

作业多数: 旷野调机技工设定成型多数, 2017年-2018年2月统一使用, 有波动时微调可正常. OK.

生产环境: 一般, 黑头不良, 5-8%.



# 课题定期活动日志

课题名	旷野加工能力提升	部门名	采购中心	课题组长	李拥军
活动日期	18 年 4 月 2日	活动时间	10.00	活动次数	3次

## 1、出席现况（出席打“√”，缺席打“×”）

李拥军（√），黄小鸣（√），周晓晓（√），杨锋（√），刘涛涛（√）					
对象人数	5	名	参与人数	5	名
				参与率	100%

## 2、主要内容

本次定期活动主题					
1）本次定期活动主题讨论内容 - 确认改善项内容的效果 2）对不足点进行完善 3） 制定下周活动项目。					

部门长点评：	部门长审批：
--------	--------

# 课题改善效果（修模后）确认



# 课题活动对策实施（修模后）确认

14517 模具故障改善确认

辉素：李一军

试模结果：杯口披锋问题点已解决

所赠 黄小鸣  
周成晚  
杨峰  
刘清涛

需完善内容 杯盖与杯子下装饰件无法调成标准尺寸

发生原因：模具流道成开发式进胶，由于产品胶厚不一导致材料液态时无法在统一压力下，保证每个产品胶量达到所需之数。

改善方式：模具返回，加大上盖进胶口，改善上盖进胶量。

要求：4.6号前完成。

# 对策实施二

14517 模具故障改善确认

作者: 李心军

试模结果: 杯口拔锋问题点已解决

助理: 黄小鸣

需改善内容: 杯盖与杯子下装饰件无法调成标准尺寸

周成晚

发生原因: 模具流道成开发式进胶, 由于产品胶厚不一, 导致材料液态时无法在统一压力下, 保证每个产品胶量达到所需之数。

杨锦

刘清博

改善对策: 模具返回, 加大上盖进胶口, 改善上盖进胶量。

要求: 4.6前完成。



图行天下 www.photophoto.cn No. 20140418023539874897



汇图网 www.huitu.com

编号: 20111122151611611354 汇图网正版商业图库 (www.huitu.com) by: 小伟哥哥



MEIZU PRO 7  
DUAL CAMERA

2018-04-17 16:50



# 课题定期活动日志

课题名	旷野加工能力提升	部门名	采购中心	课题组长	李拥军
活动日期	18 年 4 月 1 7日	活动时间	15:20	活动次数	第4次

## 1、出席现况（出席打“√”，缺席打“×”）

李拥军（√），黄小鸣（√），周晓晓（√），杨锋（√），刘涛涛（√）程冲					
对象人数	5	名	参与人数	6	名
		参与率		100%	

## 2、主要内容

本次定期活动主题	下次活动内容确定	
1 ) 验证模具进胶口加大后的效果。 2 ) 下装尺寸达不到是不是进胶口原因造成。	如果效果OK，下次做模具热嘴标准书。	

部门长点评：

部门长审批：



# 课题活动对策实施（修模后）确认

14517 模具加大胶口效果确认检查。

- 1> 尺寸 NG. 下盖尺寸高于标准.  $0.51\text{ mm}$ . 嵌合中环 NG.
- 2> 出模困难. 不能同时生产出 2+2 四个产品.
- 3> 气纹严重. 披锋.

原因: 热流道开放式. 不能保证同时四穴相应胶量. 2> 模具推板老化 (撞后) 造成披锋. 3> 温度/每穴没有设定好标准造成模温形成气纹.

改善方式: 重新检修热流道.

临时对策: 先只生产 1 万套上盖. 余下待模具修好再生产. 暂时紧急对应客户.

本次改善失败.

# 课题定期活动日志

课题名	旷野加工能力提升	部门名	采购中心	课题组长	李拥军
活动日期	18 年 5月 4日	活动时间	15:00	活动次数	第5次

## 1、出席现况（出席打“√”，缺席打“×”）

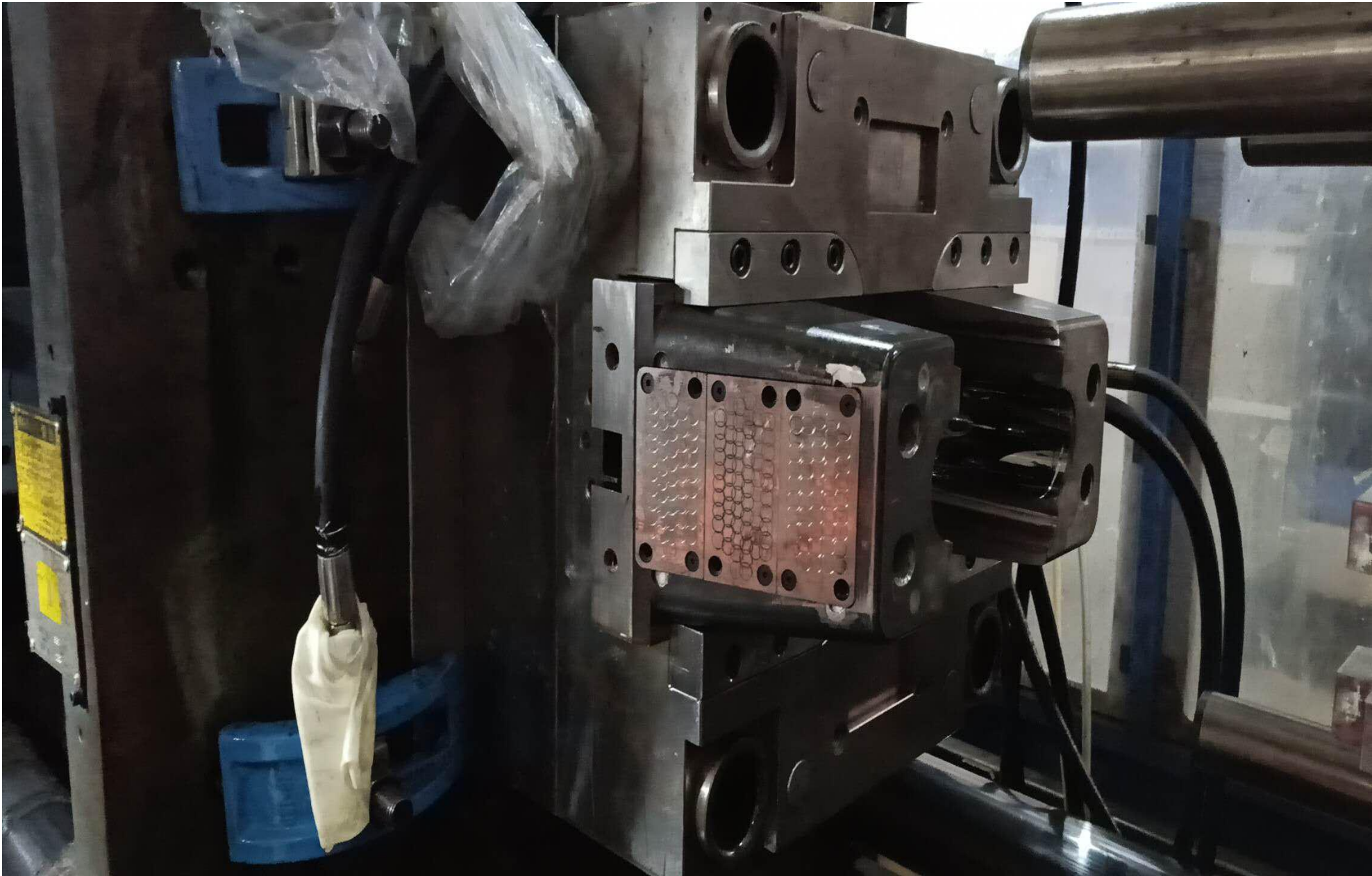
李拥军（√），广基达胡经理（√），廖天明（√），（吴明浩），骆鹏√）					
对象人数	5	名	参与人数	5	名
				参与率	100%

## 2、主要内容

本次定期活动主题	下次活动内容确定	
1 ) 模具现状介绍。 2 ) 模具不出模原因分析。	计划5月5号模具上机试做，观察实际成型当中的问题，及不良程度。2 ) 5月6号再开检讨会。	



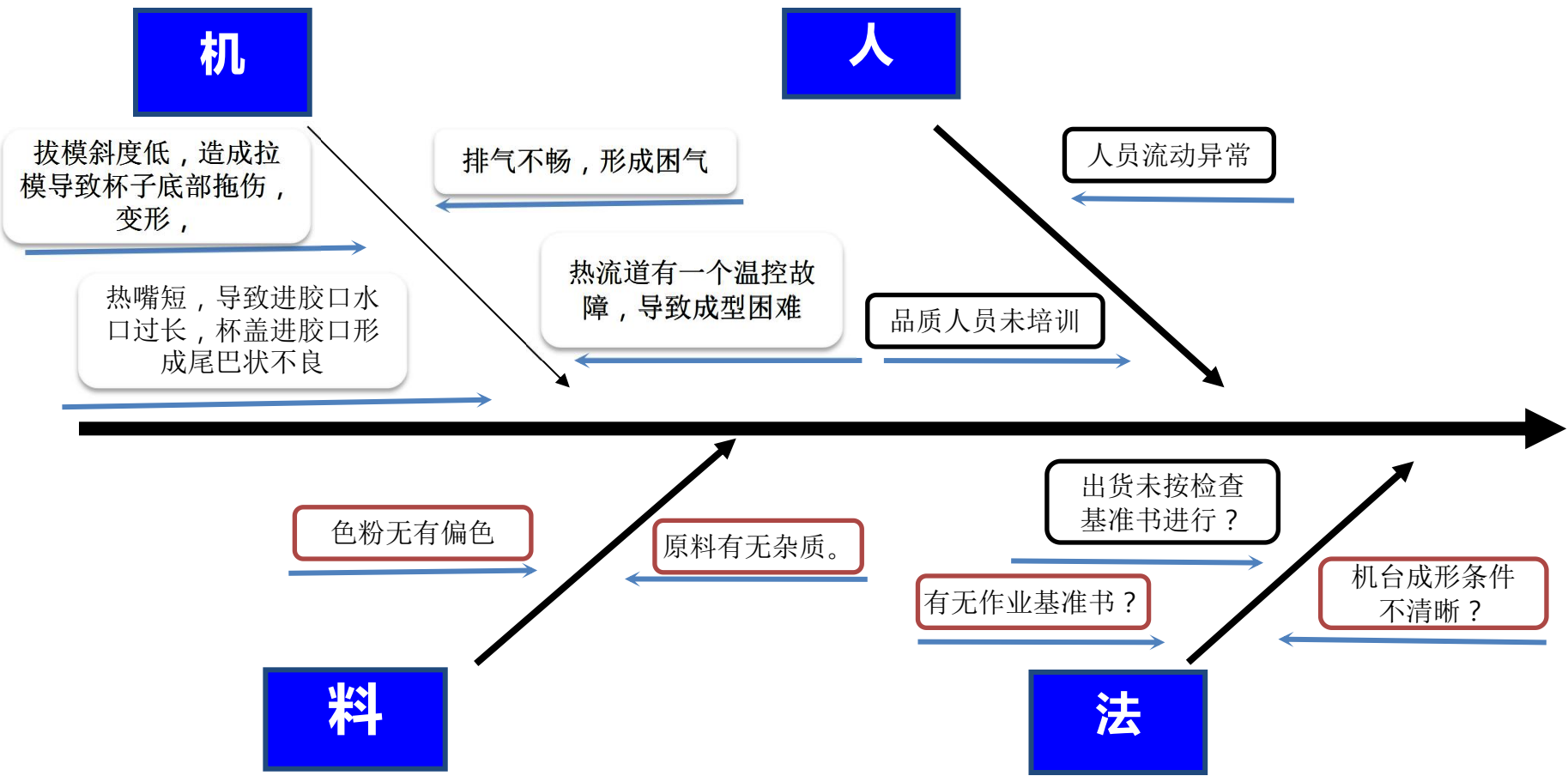




# 根因分析

## ■ 根因分析（特性要因图）

制定者	制定时间	制定方法
李拥军	5-8月	开会研讨



委外纳入率为什么那么低?

- 1) 拔模斜度低，造成拉模导致杯子底部拖伤，变形，
- 2) 排气不畅，形成困气，
- 3) 热流道有一个温控故障，导致成型困难。
- 4) 热嘴短，导致进胶口水口过长，杯盖进胶口形成尾巴状不良

对策：

- 1) 增加拔模斜度（5度）
- 2) 镶件增加排气。
- 3) 分析面降面。
- 4) 清理热流道，更换热嘴。

# 课题定期活动日志

课题名	旷野加工能力提升	部门名	采购中心	课题组长	李拥军
活动日期	18 年 5月 17日	活动时间	15:00	活动次数	第6次

## 1、出席现况（出席打“√”，缺席打“×”）

李拥军（√），广基达胡经理（√），廖天明（√），（程冲），骆鹏√）					
对象人数	5	名	参与人数	5	名
				参与率	100%

## 2、主要活动内容

本次定期活动主题	下次活动内容确定	
1）确认模具修理后的改善效果。	确认模具的稳定性，找出存在的问题及隐患。	

部门长点评：

部门长审批：



## 改善活动：效果确认



改善活动：效果确认

# 改善活动：效果确认

下单日期	客户PO号	KKT品号	产品名称	订单数量	项目	5/16	5/17	5/18	5/21	5/22	5/23	5/24	5/25	5/26	5/28	5/29	5/30	5/31	6/1
2018/5/11	PO18050123	601-ZS-00396	LKK-01-SJ02-I/杯盖	34300	计划	2250		4500	1500	3000	3000	3000	3000		3000	3000	3000	3000	2050
					实际	2250		4500	3150	3150	5130	3600	4410	3150	5850			2598	
2018/5/11	PO18050123	601-ZS-00397	LKK-01-SJ01/下装 饰件/白色	34300	计划	2340		4500	1500	3000	3000	3000	3000		3000	3000	3000	3000	1960
					实际	2340		4500	3240	3150	3870	3690	3510	3330	6750	1530			2480

## 结论一：

- 1) 增拔模斜度改善OK. 变形改善，
- 2) 镶件排气不彻底，有气纹，较小。
- 3) 热流道OK，可以同时出模4个产品。且尺寸可以保证在范围内。热嘴还是短了一点点，需人工加工一下。

## 结论二：

- 1) 本次改善达到预期目标90%，可以生产。
- 2) 本次改善通过工程及协力厂商的艰辛努力，将模具的产能由原来的25%提升到了50%。
- 3) 再通过改善使模具的产能提升到98%，经过连续一周的连续生产，模具具备良好的生产性。
- 4) 后续再生产此产品，达成率一定会达到90%以上，此次课题活动达成预定目标。

## 改善活动：效果确认

- 1) 增拔模斜度改善OK.变形改善，
- 2) 镶件排气不彻底，有气纹，较小。
- 3) 热流道OK，可以同时出模4个产品。且尺寸可以保证在范围内。  
热嘴还是短了一点点，需人工加工一下。

结论：本次改善达到预期目标90%，可以  
生产



## 改善活动：效果确认

本次改善通过我公司各工程及协力厂商的艰辛努力，将模具的产能由原来的25%提升到了50%。再通过改善使模具的产能提升到98%。后序经过连续一周的连续生产，模具具备良好的生产性。后续再生产此产品，达成率一定会达到90%以上。此次课题活动达成预定目标。

# 课题总结

一）优点：人员涉及多个部门，但各部门的参与配合度高。

二）缺点：

A）前期策划不够谨慎，经老师检查后，题目过大，涉及内容较多，很难进行。

B）锁定对象后，目标集中在单一改善项目上，没有辅以其它手段协助供应商管理及流程上进行提升，导致本次课题成效不显著。

C）虽然在这一款产品产能提升，但本次课题对供应商本质能力没起到提升作用。

D）下次课题需选定自己实际在操作的业务，通过课题导出，调查，改善，在管理课题对个人素质及工作效益带来突破。

谢谢