课题计划书

课题名	缩短301A产品判定时间
编号	PMC003
主导部门	生管部
课题组长	蒋祖波
项目成员	王雄、肖海平、赵小花、唐振、梁志刚、林燕
项目周期	2017年10-12月
活动原则	1、定期活动；2、小组活动；3、流程规范

详细推进内容	推进日程
1、前壳的工序BOM表展开，各工序的供应商确认	2017/10/1-11/1
2、各工序的起止节点，停滞的时间统计	2017/11/10-11/30
3、各工序的L/T时间，最小批量的制定	201712/1-12/15
4、各检查时间的表格、流程的制定。	2017/12/15---

现状问题点（选定背景）

背景：客户纳期急；产品工序多

问题点：1、301A前壳工序多，工序复杂，产品停滞时间长；

2、涉及部门多，从供应商、品管、收货、外发，信息沟通不畅，导致停滞时间长；

3、多次加工后，责任难以一下子判定。需要几个部门联合判定。

4、新产品量产阶段,频繁出现改模设变产品，导致现场管理混乱。

活动目标

指标名：

- 基线值：1、停线时间减少10%
  2、计划达成率提高10%
- 目标值：

预估效果

效果为背景里描述内容带来的量化效果

- 财务效果：停线工时费用
- 非财务效果：满足客户交期，接到客户订单

课题计划书

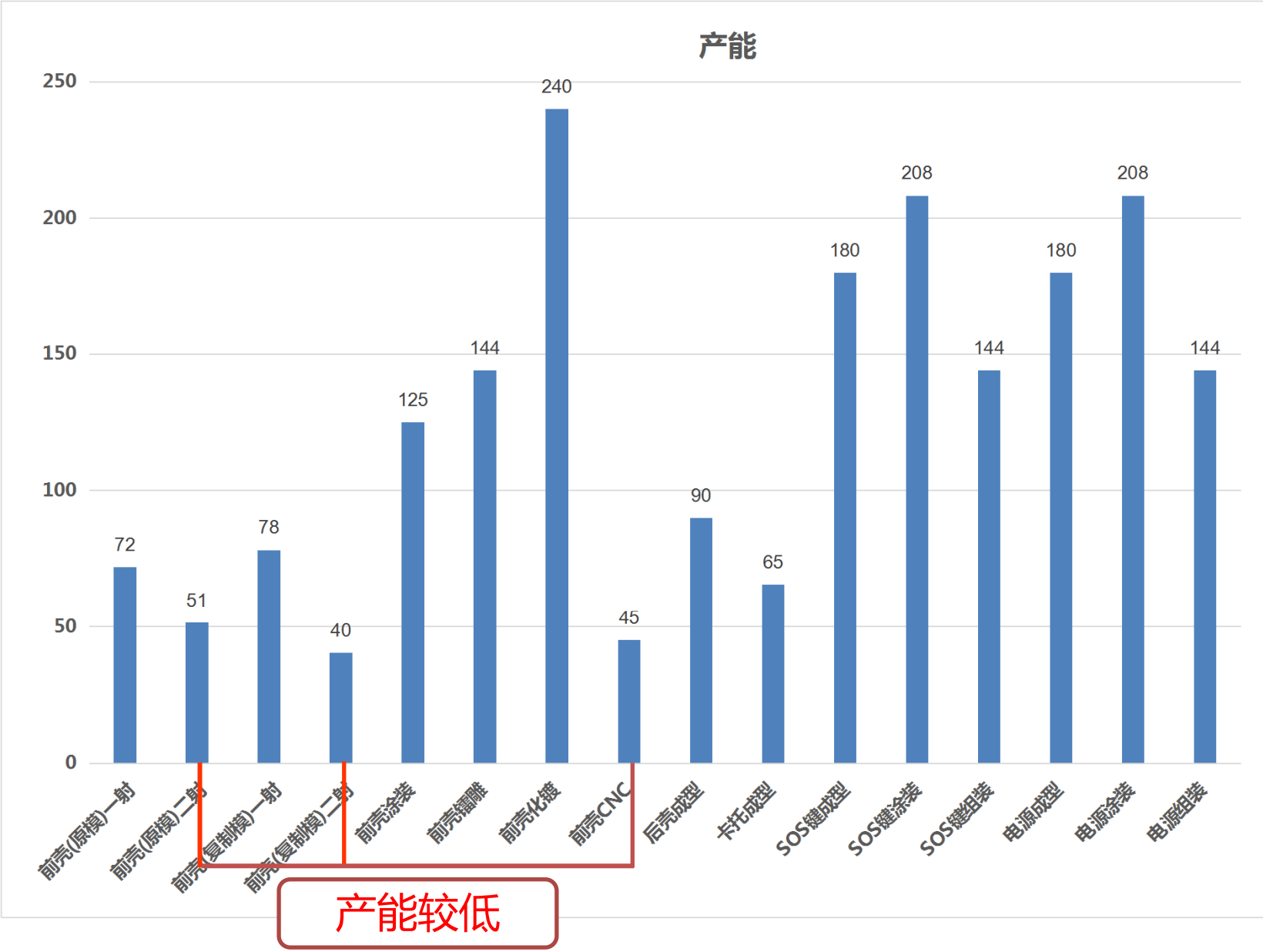
■ 组织架构

分类	姓名	部门名	课题活动职责
课题组长	蒋祖波	生管	组织、协调活动的展开
课题成员	赵小花	生管	编制二次加工部品生产计划
	陈金波	生管	编制成型生产计划
	肖海萍	生管	领料、入库
	王雄	生管	收货、过账、发料、出货
	唐振	采购	采购物料，与供应商协调采购物料进度
	梁志刚	品管	产品检验
	林燕	装配	组装及其问题点反馈

现状调查

301A生产周期调查

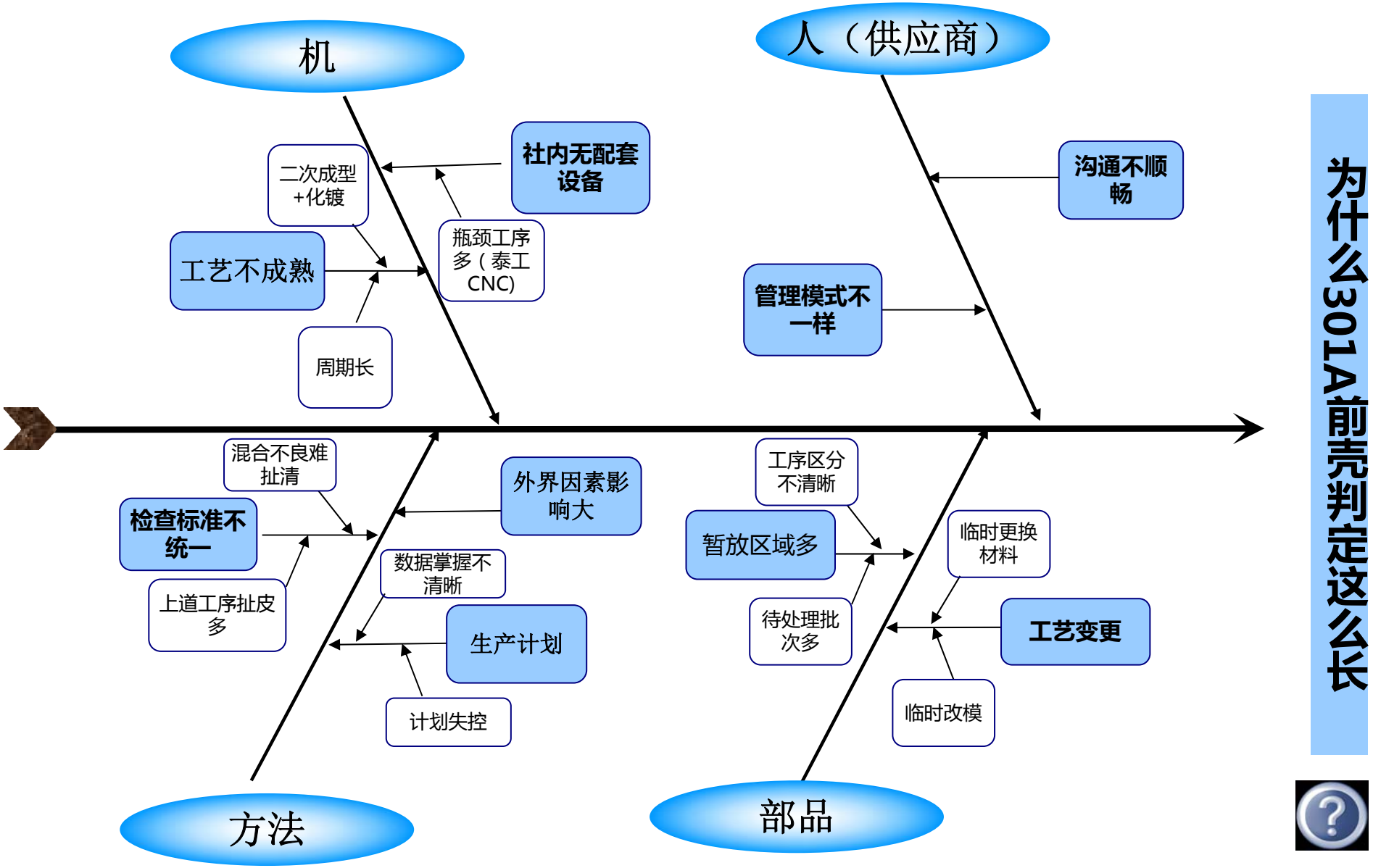
品番	项目	生产周期
		单位：秒
前壳（原模）	一射	50
	二射	70
前壳（复制模1）	一射	46
	二射	89
前壳	涂装	3000PCS/日
	镭雕	25
	化镀	15
	CNC	80
后壳	成型	40
卡托	成型	55
SOS键	成型	20
	涂装	5000/日
	组装	25
电源键	成型	20
	涂装	5000/日
	组装	25



现状问题点

通过对301A所有产品BOM表进行分析，前壳工序最多，且生产周期也最长，因涉及部门多，从供应商、品管、收货、外发，信息沟通不畅，导致停滞时间长。从BOM表总结出前壳组装品从成型开始需要25天才能到组装成品出货。

原因分析



为什么301A前壳判定这么长

目标设定

通过缩短产品检查及判定周期，使生产出来的产品可以得到及时的入库及出货，最终保证客户的交期及品质。

此次活动目标设定如下：

1、停线时间减少10%

2、计划达成率提高10%

对策树立

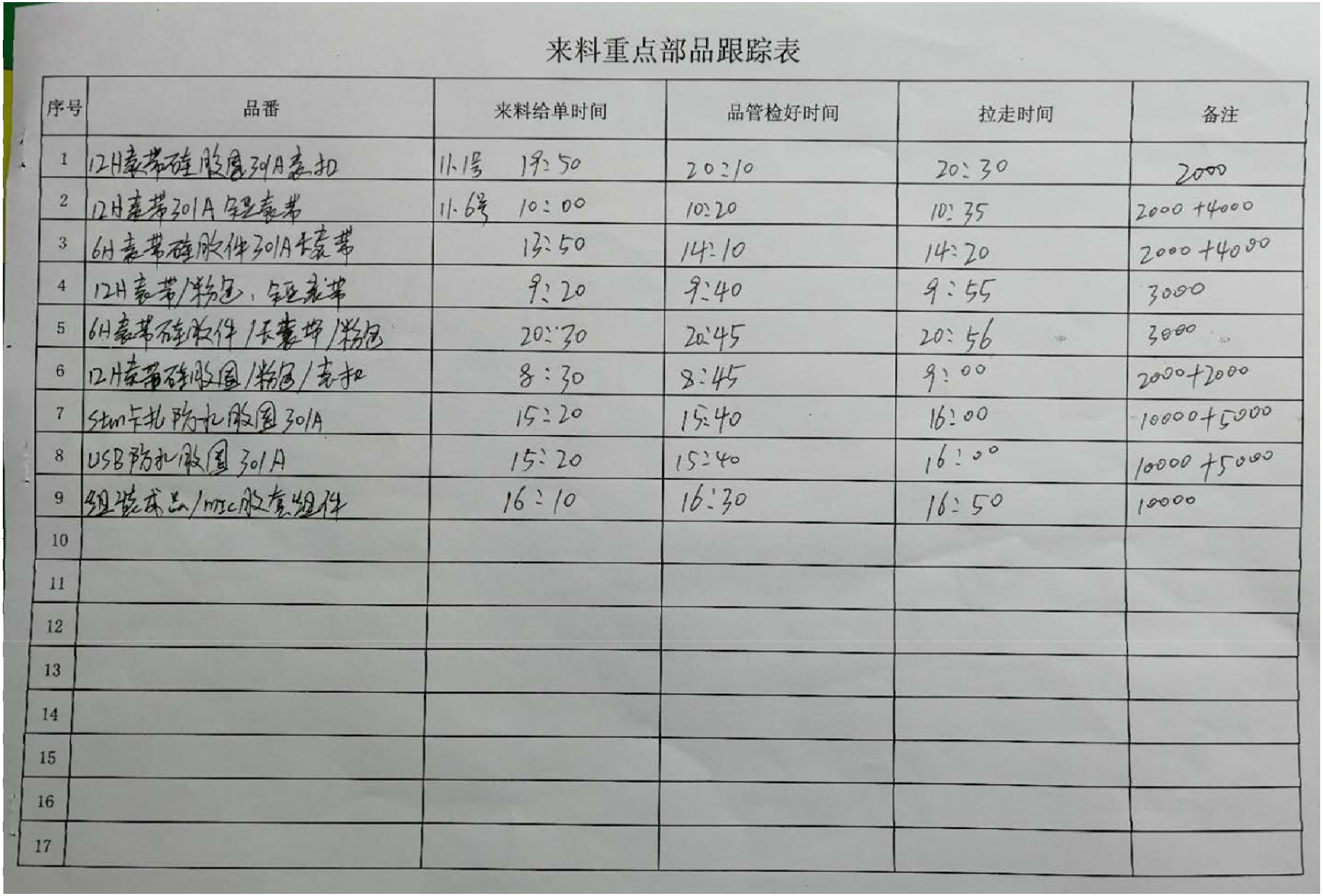
序号	项 目	对 策	实施时间	责任担当
1	计划表改善	1.作成连动计划及重点部品生产跟踪计划表，表上从来料计划开始直到出货计划，每天进行生产及检查进度跟踪。	11.1	肖海平 陈金波
2	入库时间、检查时间长	1.半成品产品每班入库3次（即每4H入库一次）； 2.IQC,PQC判定盖章周期为1批/次。	11.1	梁志刚 王雄
3	存放区域改善	根据客户及产品种类，完成品存放于指定楼层及位置，减少等电梯时间。	11.1	余凡
4	二次加工部品入库流程改善	需二次加工部品，成型后不用再入到半成品仓，直接入到二次加工现场，二次加工后再入到成品仓，安排出货即可。	11.1	余凡 王雄 陈金波

对策实施--计划表改善

301A前壳

模号	订单数量	项 目	生产数量（PCS	产值（H）	品番	项目	生产进度														
							11/1	11/2	11/3	11/4	11/5	11/6	11/7	11/8	11/9	11/10	11/11	11/12	11/13	11/14	11/15	11/16
前壳组件	47000	一次成型（烨嘉）	54520	72	YJ301APLO1-I	计划	1584	1584	1584	1584	1584	1584	1584	1584	1584	1584	1584	1584	1584	1584	1584	1584
						实际	1375	1345	1440	1455	1275	1537	1335	1424	1421	1450	1510	1442	1435	1400	1400	
						检查	1375	1345	1440	1455	1275	1537	1335	1424	1421	1450	1510	1442	1435	1400	1400	
		镭雕化镀（微航）	53580	150	/	计划				5000		4000		3000		3000		3000		3000		3000
						实际					4215		3310		2430		2387		2432		2415	
						检查					4215		3310		2430		2387					
		二次成型（烨嘉）	52640	60	YJ301APLO2-I	计划					600	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320
						实际					352	1220	1350	1356	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380
						检查					352	1220	1350	1356	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380
		喷涂（烨嘉）	51700	1000	YJ301APLO2-S	计划							3000			3000			3000			6000
						实际							2985			2965			2975			5870
						检查							2985			2965			2975			5870
		镭雕（烨嘉）	50760	600	YJ301APLO2-L	计划								2985			2965			2975		
						实际								2910			2895			2901		
						检查								2901			2895			2901		
		CNC（泰工）	49820	45	YJ301APLO2-Q	计划									500	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
						实际											1200	1100	985	980	1000	875
						检查											120	1100	985	980	1000	875
		热熔（烨嘉）	48880	200	YJ301APLO2ZZ01-Z	计划												2000	1000	1000	500	500
						实际												1500	1500	980	320	990
						检查												1500	1500	1800	320	
		组装按键（诚敬）	47940	150	/	计划														2000	2000	1120
						实际															1800	1800
						检查																
		半成品组装（烨嘉）	47000	150	YJ301APLO2ZZ02-Z	计划																1500
						实际																1105
						检查																1105

对策实施--重点部品跟踪



来料重点部品跟踪表

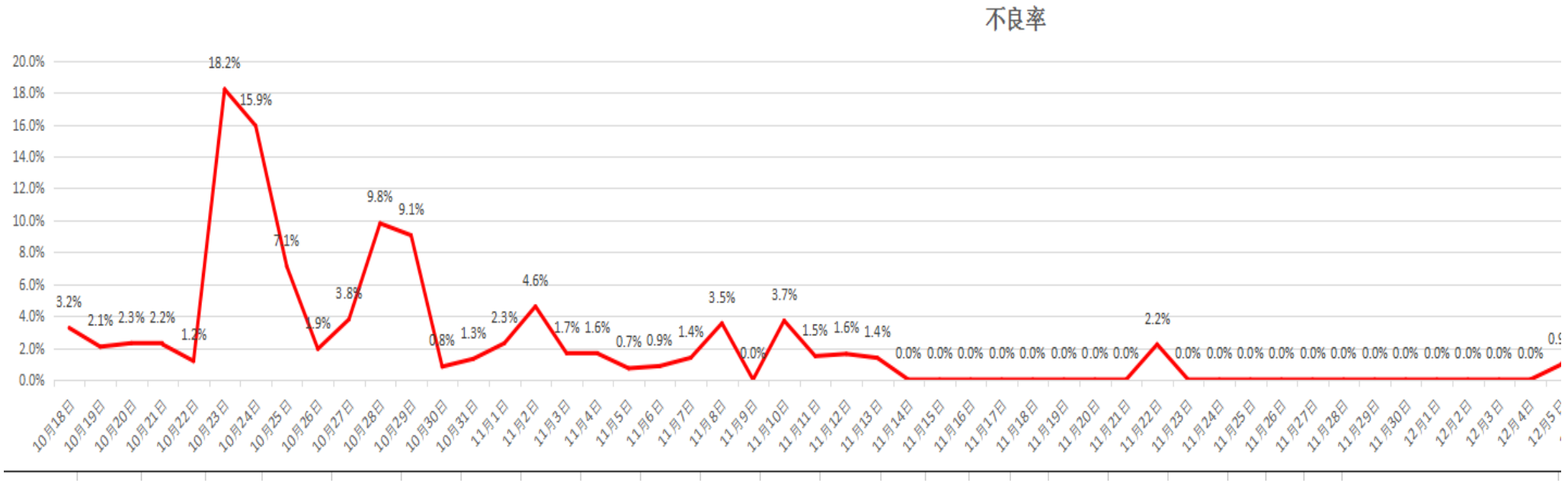
序号	品番	来料给单时间	品管检好时间	拉走时间	备注
1	12H表带硅胶圈301A表扣	11.1号 19:50	20:10	20:30	2000
2	12H表带301A锂表带	11.6号 10:00	10:20	10:35	2000+4000
3	6H表带硅胶件301A卡表带	13:50	14:10	14:20	2000+4000
4	12H表带/粉包、锂表带	9:20	9:40	9:55	3000
5	6H表带硅胶件/卡表带/粉包	20:30	20:45	20:56	3000
6	12H表带硅胶圈/粉包/表扣	8:30	8:45	9:00	2000+2000
7	Stm卡托防水胶圈301A	15:20	15:40	16:00	10000+5000
8	USB防水胶圈301A	15:20	15:40	16:00	10000+5000
9	组装成品/mic胶套组件	16:10	16:30	16:50	10000
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					

对策实施--重点部品跟踪

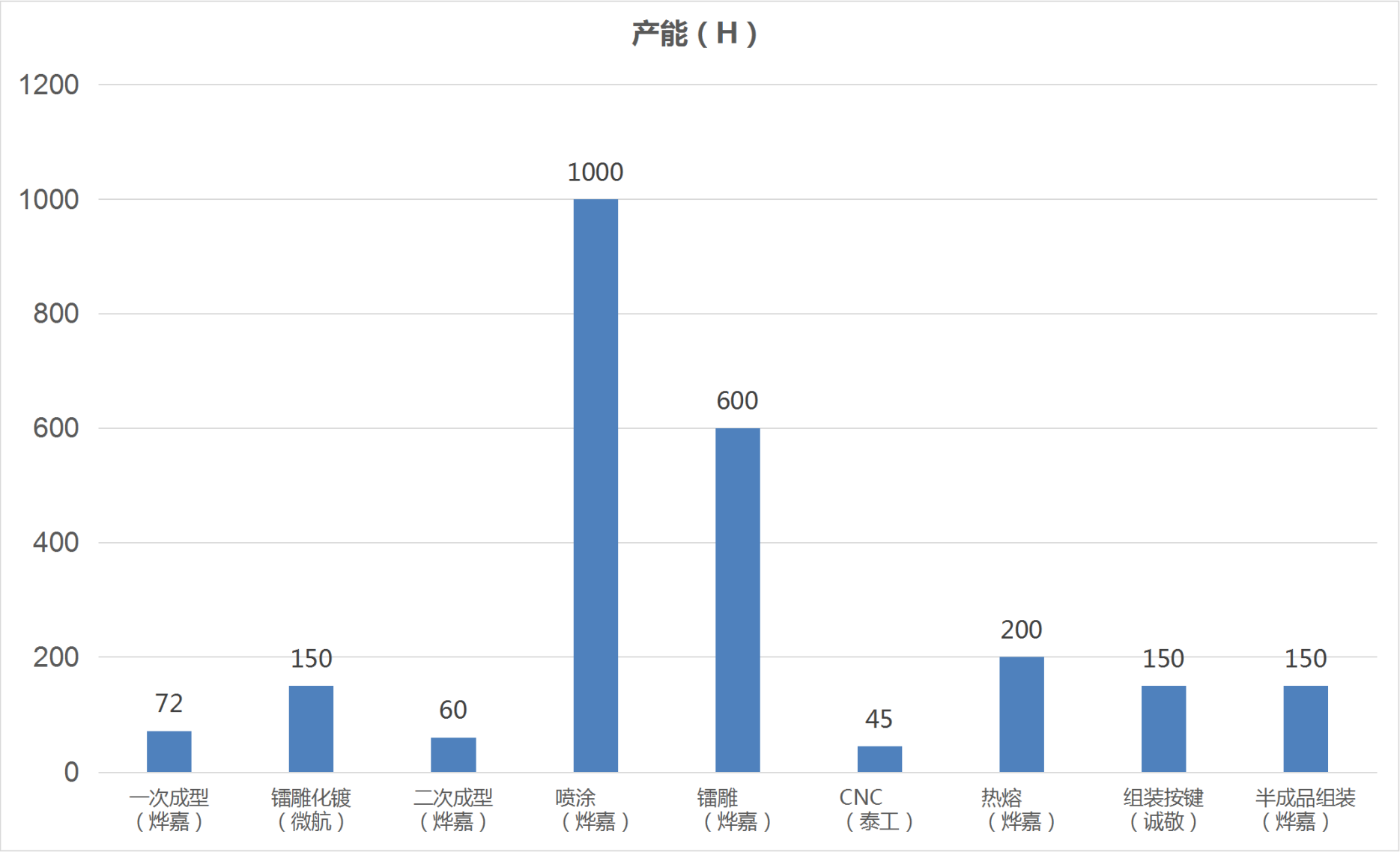
模号	订单数量	301A前壳当日物品状态			项目	合计	11/8	11/9	11/10	11/11	11/12	11/13	11/14	11/15	11/16	11/17	11/18	11/19	11/20	11/21	11/22
		项 目	良品数据	不良报废																	
前壳组件（原模）	47000	烨嘉一射在库	0		一次成型计划	41,086	41,086														
					一次成型实际	39,386	41,086	2,886													-4,586
		微航化镀在制	0	7397	外发镭雕化镀数	39,386	41,086					2,886									-4,586
					镭雕化镀来料计划	27,169	21,569														
		烨嘉化镀品在库	0		镭雕化镀实际	31,989	21,569			2,327				5,841				1,131			
					二次成型计划	20,919	19,119					600	1,200								
		烨嘉二射在库	0	4188	二次成型实际	27,801	19,119	532				450	225	367	1,625	430	1,200	2,042	993	0	0
					二次成型不良品	4,188	2,450	-64											1,802		
		烨嘉喷涂良品	0	4769	喷油计划	26,762	15,462														
					喷油良品	23,032	15,462	851													
		烨嘉镭雕在制	0		喷油不良品	4,769	2,806														
					外发CNC数据	23,032	15,157	1,156													
		泰工CNC在制品	1188	704	CNC来料计划	14,070	14,070														
					CNC来料实际	21,140	14,070	197									530		1,516		
前壳组件（复制模）	160000	耀盈一射欠交数	-36329		一次成型计划	173,113	58,584	3,000	3,000	3,000		3,000	3,000							新下三万素材计划	
		烨嘉一射在库	4697		一次成型实际	121,280	58,684	-112		4,158	935	9,086	3,312								4,586
		微航化镀在制	4	1265	外发镭雕化镀数	116,583	58,568	951				4,158	9,086				3,312				4,586
					镭雕来料计划	125,396	48,496	4,000	4,000	4,000		4,000		4,000					3,000		3,000
		烨嘉化镀品在库	10018	28	镭雕化镀实际	115,314	51,543		3,534	4,442		3,456		859			624		3,180		1,516
					外发二射成型数	105,268	44,078		7,088	3,911		7,898			859					3,804	
		耀盈二射在制	1568	17696	二次成型计划	125,207	15,939	7,268	3,000	3,000		3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000		3,000		3,000
					二次成型实际	86,004	15,939	-394	1,508	2,684	5,583	1,402	4,217		-344	7,817	6,104	1,164			3,596
		烨嘉二射在库	3173		喷油计划	83,611	14,111			5,000		5,000				5,000	5,000		4,000	4,000	
					喷油实际	76,464	14,104		980	4,900		2,912	777			6,071	1,755		4,277	3,011	
		烨嘉喷涂良品	0	6367	喷油不良品	6,367	3,099	-3,870	70	469		264				665	385		623	254	
					外发CNC数据	76,464	11,890		3,079	1,200		2,998	-6,652	3,689	708		3,465		7,858	4,419	4,024
		泰工CNC在制品	8054	10212	CNC来料计划	49,169	5,169	1,000	1,000	1,000		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000		1,500	1,500	1,500
					CNC来料实际	58,198	5,169	616	320	-87		694	644	-301	1,275	1,540	517	1,516	809	1,115	1,509
装配计划	98200	烨嘉CNC品在库	30984	5290	装配计划	58,758	14,358	1,500	1,500	1,100		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000		1,000	1,500	1,500
					装配实际	39,184	11,355	925	0	248		498	807	384	906	955	937		1,350	2,536	1,602
		烨嘉成品待出货	2943	2865	装配不良	2,865	2063	20		5		2	9	4	5	4	13		4	70	12
出货计划					出货计划	97,476	9762	864	864	864		864	1152	1152	1152	1152			1350	1350	1350
		汇总：	62629	60781	差异	-61,235	0	270	359	-259	-259	-668	-1015	-1784	-2030	-2227	-1290	-1290	-1290	-1154	196
					出货实际	36,241	9,762	1134	953	246		455	805	383	906	955	937		1350	1486	2700

对策实施--制程检查P管理图

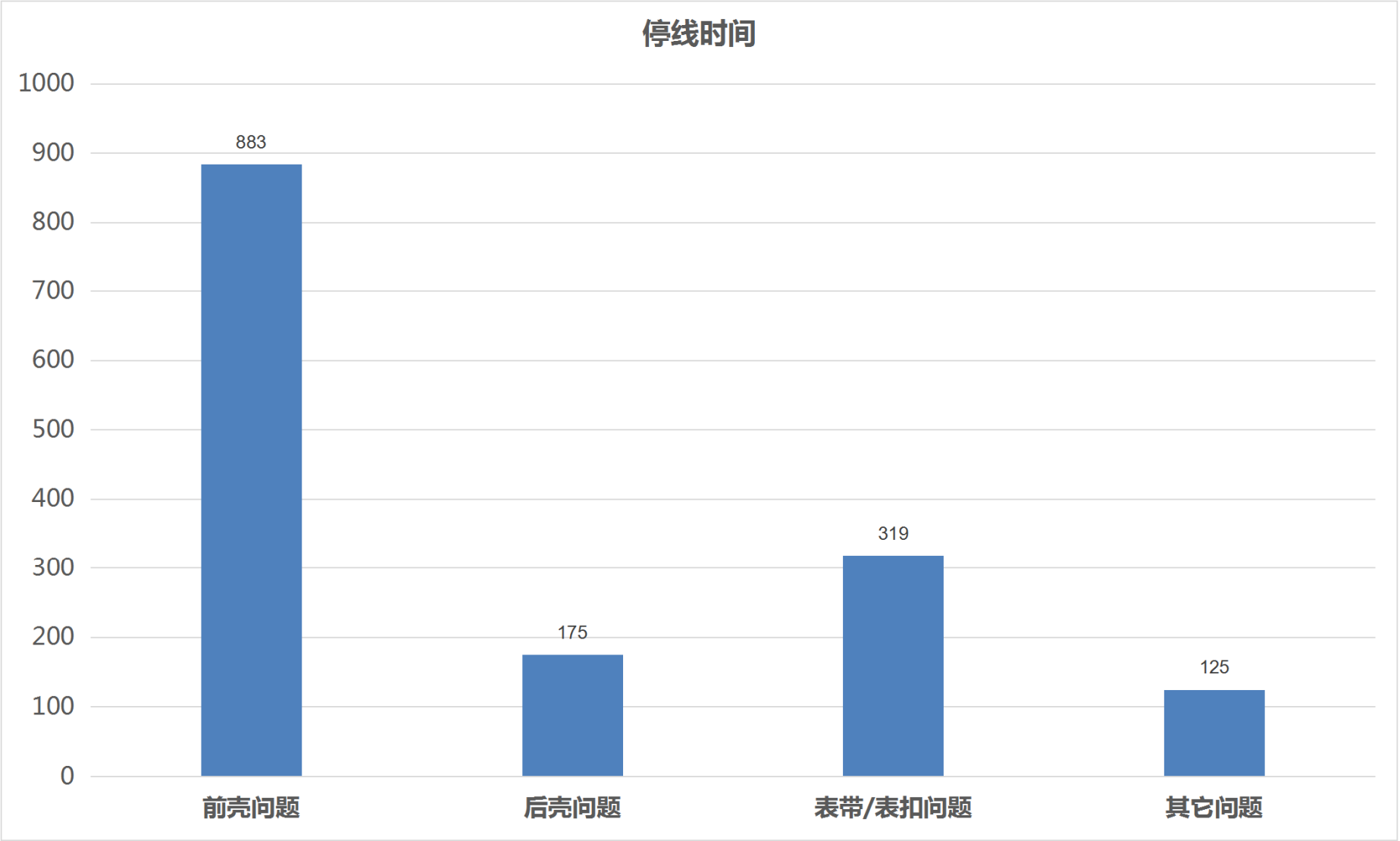
一射 生产检验数据						不良类别明细																		
日期	检验数	良品数	不良数	实际良率	不良率	钢片定位孔变形	变形	缺料	伤	其它	调机	黑点	其它											
不良各项占比						46.89%	33.78%	5.96%	0.89%	4.74%	0.06%	2.56%	2.81%											
合计	105384	102719	2700	97.5%	2.6%	1266	912	161	24	128	64	69	76											
12月18日	600	580	20	96.7%	3.3%			8			12													
12月19日	747	733	14	98.1%	1.9%						14													



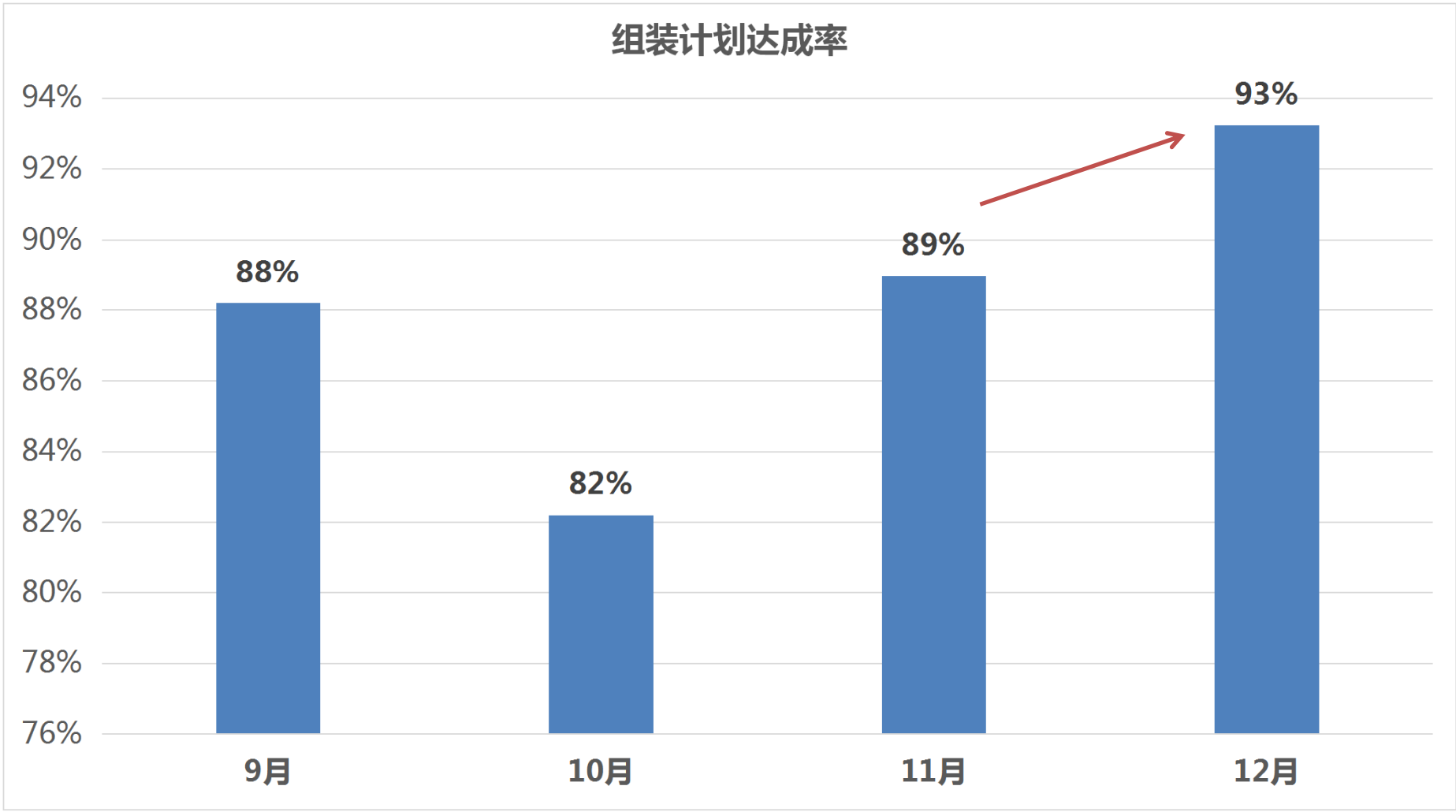
效果确认


产能（H）
1200
1000
800
600
400
200
0
72
150
60
1000
600
45
200
150
150
一次成型（烨嘉）
镭雕化镀（微航）
二次成型（烨嘉）
喷涂（烨嘉）
镭雕（烨嘉）
CNC（泰工）
热熔（烨嘉）
组装按键（诚敬）
半成品组装（烨嘉）

效果确认


停线时间
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
883
175
319
125
前壳问题
后壳问题
表带/表扣问题
其它问题

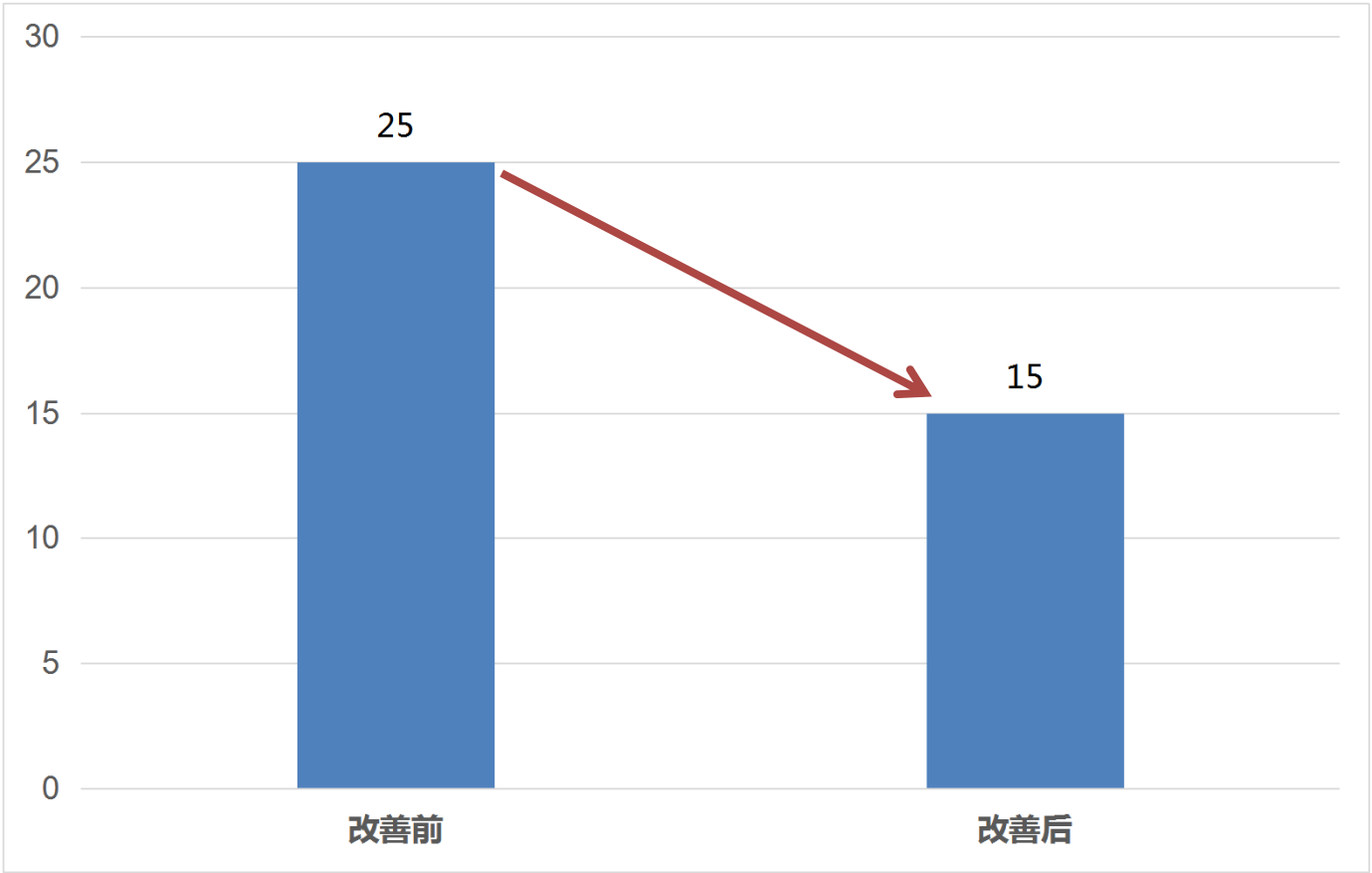
效果确认



效果确认

工序	产能 H/PCS
一次成型（烨嘉）	72
镭雕化镀（微航）	150
二次成型（烨嘉）	60
喷涂（烨嘉）	1000
镭雕（烨嘉）	600
CNC（泰工）	45
热熔（烨嘉）	200
组装按键（诚敬）	150
半成品组装（烨嘉）	150

从上表可以看出，通过半年来所有人员的努力，前壳产品从成型到组装品出货，需要15天可以交货，生产L/T由之前的25天提升到15天。



后续改善计划

1、连动计划的推广；

2、重点部品跟踪方法全面推广。