工程管理部2016年度CTQ课题

提升《检查基准书》的实用性

项目组长	严永满
项目书记	张　燕
项目周期	3月21日~5月31日

目录

1、目录 ---------- P2
2、小组介绍 ---------- P3
3、课题计划书 ---------- P4~P5
4、现状调查 ---------- P6～P14
5、要因分析 ---------- P15～P17
6、目标设定 ---------- P18
7、对策树立 ---------- P19
8、对策实施 ---------- P19～P25
9、效果确认 ---------- P26～P28
10、标准化 ---------- P29
11、成果总结 ----------P30



小组介绍

序号	姓名	原岗位	小组岗位	小组各岗位职责
1	严永满	工程部 经理	组长	负责正个课题的项目组织和推进
2	张燕	工程部 组长	书记员	负责资料的收集、整理及会议的安排
3	吴明浩	工程部 组长	组员	负责原因分析的调查，对策树立及实施跟踪确认
4	张辉	工程部 组长	组员	负责原因分析的调查，对策树立及实施跟踪确认
5	徐向浩	工程部 工程师	组员	负责对策实施
6	赵猛	工程部 工程师	组员	负责对策实施
7	唐家豪	工程部 工程师	组员	负责对策实施
8	黄大业	工程部 工程师	组员	负责对策实施
9	江孝忠	工程部 工程师	组员	负责对策实施
10	宋福堂	工程部 工程师	组员	负责对策实施
11	陈武	注塑部 经理	组员	负责提出本部门对工程部制作的《检查基准书》提出改善要求
12	覃海平	喷油部 经理	组员	负责提出本部门对工程部制作的《检查基准书》提出改善要求
13	刘潇	品管部 经理	组员	负责在品质角度上对工程部制作的《检查基准书》提出改善要求
14	徐康宁	电镀部 经理	组员	负责提出本部门对工程部制作的《检查基准书》提出改善要求

课题计划书

课题名	提升《检查基准书》的实用性
编号	YJ-08
主导部门	工程管理部
项目经理	严永满
项目成员	张燕/张辉/吴名浩/黄大业/郑继鹏/唐家豪/赵猛/徐向浩/江孝忠/宋福堂/陈武/覃海平/刘潇/徐康宁
项目周期	2016.03-2015.05
项目原则	每周三16：00-17：00工程部进行检讨

详细推进内容	推进日程
1、课题选定及计划制定	3月21—3月27
2、现状调查：《检查基准书》的内容完整程度统计、汇总	3月28—4月3
3、原因分析：针对统计的问题进行分析	4月4—4月10
4、目标设定：根据分析内容设定具体目标	4月11—4月17
5、对策制定：针对根因分析结果制定改善对策	4月18—4月25
6、对策实施：各项改善对策予以实施及效果确认	4月25—5月15
7、标准化	5月16—5月31

现状问题点（选定背景-损失）

背景：

公司目前现行使用的检查基准书形式简单！达意模糊，生产部抱怨大，不能有效指导生产作业。

问题点：

1.目前的检查基准书没有特殊外观说明。

2.对不良问题没有明确指示标准。

3.基准书格式多

4.每位工程师的能力强弱不同，导致质量高低不一样。

5.没有一个好的范本和好的执行确认。

活动目标

提高成型基准书的实用性，真正起到指导指示作用

预估效果

改善注塑成型作业员的盲目作业，降低成型品误判率，减少品质过剩的产品报废。

课题推进计划

计划： 实际：

推进阶段 \ 推进时间		3月21—3月27	3月28—4月3	4月4—4月10	4月11—4月17	4月18—4月25	4月25—5月1	5月2—5月8	5月9—5月15	5月16—5月22	5月23—5月29	5月30—5月31
		第一周	第二周	第三周	第四周	第五周	第六周	第七周	第八周	第九周	第十周	第十一周
小组成立	计划	→										
	实际	→										
课题选定	计划	→										
	实际	→										
计划作成	计划	→										
	实际	→										
现状调查	计划		→									
	实际		→									
原因分析	计划			→								
	实际			→								
目标设定	计划				→							
	实际				→							
对策树立	计划					→						
	实际					→						
对策实施	计划						→	→				
	实际						→	→				
效果确认	计划								→			
	实际								→			
标准化	计划									→	→	
	实际									→	→	
成果总结	计划											→
	实际											→

现状调查（一）

2015年（10—12月）检查基准书投诉件数统计表

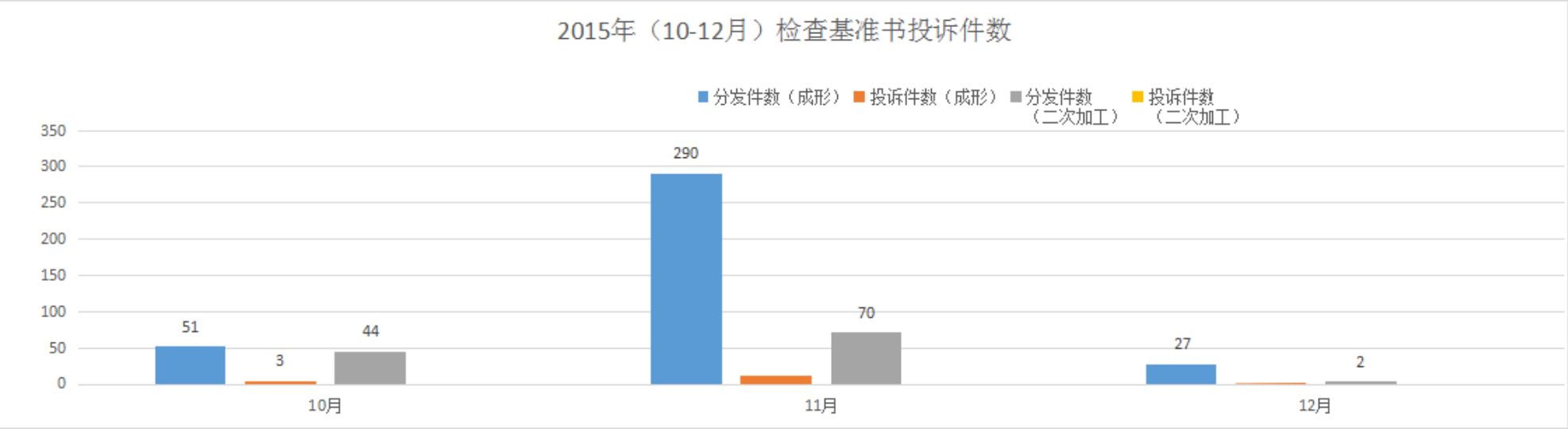
月 份	工 序	不良项	不良内容	改善方法	提出部门	责任部门	资料来源
2015年10月	成形	寸法标准与实际不符	船井2VMM00349 C寸法规格为1.65±0.02，实际只有1.52入、1.53止，测量时，容易误判。	将C寸法及时更正。	品管	工程	改善提案汇总
	成形	测量工具不匹配	西铁城24301580基准书B寸法用卡尺无法测量。	改为二次元测量	品管	工程	改善提案汇总
	成形	测量工具不匹配	B寸法规格是32.00±0.10，图纸是两圆柱之间的距离，卡尺测量有误差。	更改用二次元测量	品管	工程	改善提案汇总
	二次加工（含电镀、喷油、印刷、镭雕、装配）	无	无	无	无	无	无
2015年11月	成形	测量工具不匹配	现技研SA38301301基准书C寸法用卡尺无法测量准确。	改二次元测量。	品管	工程	改善提案汇总
	成形	测量工具不匹配	西铁城24301620部品检查基准书（查看附件）该尺寸无法准确测量。	改为二次元测量。	品管	工程	改善提案汇总
	成形	寸法标准错误	关于船井1VM445201A基准书寸法：40±0.1，实际是4.0±0.1。	尽快改善基准书。	品管	工程	改善提案汇总
	成形	测量工具不匹配	现西铁城24301620这款产品的D寸法是用卡尺测量的，因产品不是一平面，用卡尺测不准（详见附页）	更改为二次元测量	品管	工程	改善提案汇总
	成形	基准书公差与图纸不符	船井1VM325719部品检查基准书检查项目尺寸1与图纸公差不一致。	更改基准书	品管	工程	改善提案汇总
	成形	寸法标准错误	船井2VMM00332C寸法规格是13.5±0.1，实际是23.5±0.1。H寸法规格是13.5±0.1，实际寸法：26.5±0.1.	建议更改基准书	品管	工程	改善提案汇总
	成形	图番与图纸不符	1VM329044的基准书上图纸是1VM329045的产品，1VM329045的基准书是图纸为1VM329044	建议更改基准书	品管	工程	改善提案汇总
	成形	寸法标识错误	西铁城JN56210/11/12/13C寸法6+0.05/+0.02检查工具是PG,简力及图纸都无此寸法。	建议确认此寸法后更改基准书。	品管	工程	改善提案汇总
	成形	测量工具不匹配	船进1VM429779产品第5项尺寸32.9+0.1/-0测量工具为长尺，测量及为不便，而测量数据误差较大，不精确。	改为二次元测量。	品管	工程	改善提案汇总
	成形	测量工具不匹配	高精FP-2768BCX检查基准书D寸法全长：29.5±0.2,检查工具用千分尺，高精报表D寸法全长29.5±0.2，检查工具用卡尺。	建议工程部给矛明确标准，确定检查工具，方便作业。			

现状调查（二）

2015年（10—12月）检查基准书投诉件数统计表

	成形	尺寸无公差	关于船井1VM122140F基准书中尺寸4无公差	建议工程部修改基准书追加尺寸公差管理			
	二次加工（含电镀、喷油、印刷、镭雕、装配）	无	无	无	无	无	无
2015年12月	成形	基准书与图纸寸法不符	西铁城JN24227-00F部品，基准书与图纸B.C寸法不一致。	建议更改基准书。	品管	工程	改善提案汇总
	二次加工（含电镀、喷油、印刷、镭雕、装配）	无					

月 份	10月	11月	12月				
分发件数（成形）	51	290	27				
投诉件数（成形）	3	11	1				
分发件数（二次加工）	44	70	2				
投诉件数（二次加工）	0	0	0				

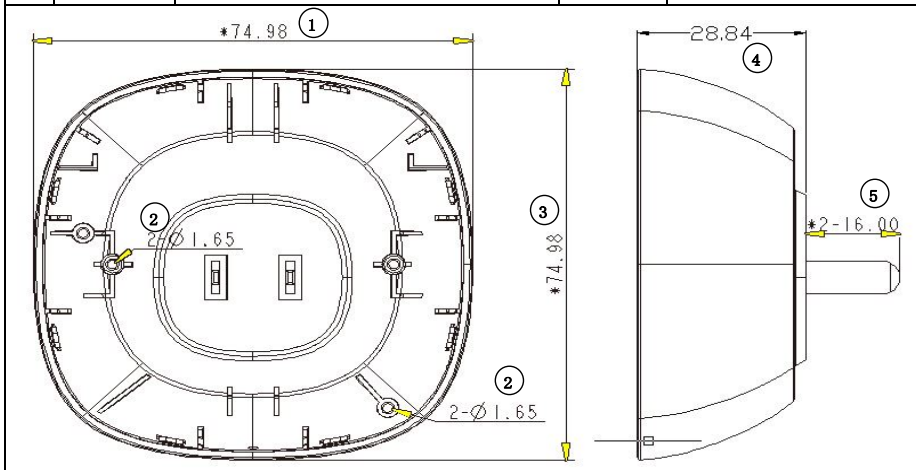


现状调查（三）　烨嘉制作《成形、二次加工》检查基准书

部品检查基准书

				管理NO.	
				客　户	太火鸟
图　番	THN-2015-002	材 质	PC/ABS	模 号	yj15511
品　名	THN下盖组件（下盖/插刀）	料 号	C6200+304564瓷白（抽粒料）	取 数	1*2

NO.	检查项目	规　格			检查工具	特记事项
1	寸法1	74.98	±0.15		卡尺	4H测量一次
2	寸法2	φ1.65	±0.05		针规	4H测量一次
3	寸法3	74.98	±0.15		卡尺	4H测量一次
4	寸法4	28.84	±0.1		卡尺	4H测量一次
5	寸法5	16	±0.1		卡尺	4H测量一次
6	**五金件**	**★五金件必须装够4件于后模上做货，其中包括调机也必须装够五金件！**				
7	●颜色/结构	参照样板			目视	参照样板
8	水口	剪平，参照样板			目视	参照样板
9	二次加工	无				
10	现品票	贴白色现品票.			目视	参照样板
11	●外观	1.缩水、流纹参照样板，缺料、料花、油污、拖伤、划伤、变形、批锋、银色不可. 2.黑点、异物：0.1㎜²以内1个点为OK,其间隔100㎜以上,但0.05㎜²以下黑点不计其内,如果密集则不可.			目视，异物对照表	参照样板



版次	更 改 内 容	更改日期	担当	审核	承认
A/0	新规作成	2015/12/4	黄孙福		
A/1	材料由C6200+304564瓷白+46#抗UV添加剂0.02%改为C6200+304564瓷白（抽粒料）	2015/12/18	黄孙福		

烨嘉电子科技有限公司 FM:ENG-001（A/0）

二次加工品检查基准书

			管理NO.	THN-001
			客户	太火鸟
图 番	THN-2015-002	材 质	PC/ABS	
品 名	下盖	料 号		

NO.	检查项目	规 格	检查工具	特记事项
1	产品工艺	成型+移印	目视	参照样板
2	现品票	1、单品贴黄色现品票，品番后缀加“-I” 2、移印后贴专用格式现品票出货	目视	
3	外观	1、表面脏污、缺料、颜色不均、异物、手印、毛丝、划伤、橘皮、凹痕、积油、开裂不可。 2、颜色浓淡参照样品。 3、印刷：移印位置、内容、颜色（参照样板）；毛边、断线、字符　不全、漏印加工、薄油/肥油不	目视	参照样板
4	百格测试	a.在Taihuoniao標志等（ Reset名、状態表示灯名、機種名）的印刷（screen印刷、stamp印刷（tampo印刷）部位，以1mm間隔用裁纸刀畫11條縱橫平行線。 b.1cm2 内劃出100個方格狀的圍棋盤格狀切痕。 c.室温環境下放置12小時。維持室温環境，進行以下的試験。	刀片、毛刷 胶带(3M-600）	a.有剥離的圍棋盤格時，記錄剩下的圍棋盤格數目。　要求剥離在15％以下。 b.提交写真。（能區分試験前後的写真）
5	印刷強度試験/擦去試験	a.温度　：室温 b.湿度　：常湿 c.酒精：95％浓度 d.綿　：粗紋棉布 e.按下力　：500gf（0.5N）	試験条件	a.標志、印刷沒有掉色。且沒有文字模糊・缺字。 b.提交写真。（能區分試験前後的写真）
		a.室温環境下放置12小時。維持室温環境進行以下的試験。 b.綿（粗紋棉布）用酒精浸透。 c.前後方向用500gf（0.5N）對 silk印刷用綿擦拭。 d.Cの動作進行49回。（計50回） e.全部擦遍，確認silk印刷的状態符合良否判定基準	試験（印刷）	







版次	更 改 内 容	作成日期	作成	确认	承认
A	新规作成	2015.11.23	江孝忠	张 燕	严永满
B	客户变更测试标准	2015.12.08	江孝忠	张 燕	严永满

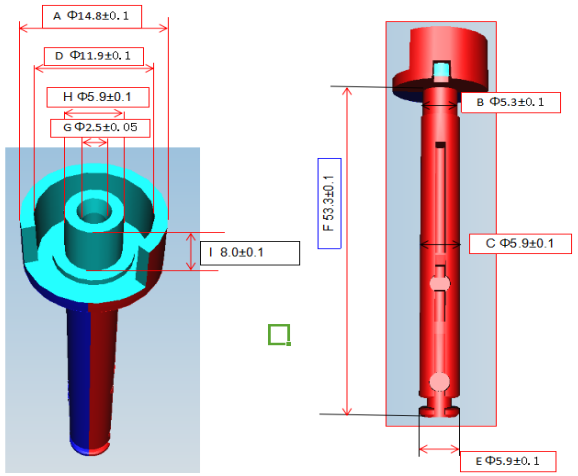
东莞烨嘉电子科技有限公司

现状调查（四）　　《东芝客户》检查基准书

KIG-5AA40832 1／6	B	品质检查标准书

部品编号	5AA40832	业者名称	烨嘉	TLSC	THMS		
部品名	折翼杆	成形方(生产)	烨嘉	技术	承认	确认	作成
产品名称	TRC-2系列	材质	POM M90-44（ポリプラスチック）				江永梅

略图



NO	100
机种名	RB4-DS(R\
颜色	蓝色
颜色NO	SM26010
样本NO	

重要度　AA:A致命欠点）火災、感電、障害、法律違反　B:重要度）製品の主要機能を損なう　C:軽欠点）製品として機能を軽度に低下させる

检查项目	重要度	检 查 内 容	规　格	测定具	管理方法	備　考
外观	C	颜色	参照样本	目视	成绩书	
	C	披锋，刮伤，脏污，白化	参照样本	目视	〃	
	C	缩水，溶接痕，流纹	参照样本	目视	〃	
	C	变形，变色，缺胶，拉伤	不可	目视	〃	
	B	水口处理	凸不可	目视	〃	
重量	B	部品单重		电子秤	成绩书	参考管理
构造	B	变形确认	自重顺畅落下	治具	成绩书	
	B					
寸法	B	A寸法(外径)	Φ14.8±0.1	卡尺	成绩书	根部
	B	B寸法	Φ5.3±0.1	卡尺	成绩书	
	B	C寸法	Φ5.9±0.1	卡尺	成绩书	
	B	D寸法(内径)	Φ12+0.2/-0	卡尺	成绩书	Xbar-R管理
	B	E寸法	5.9±0.1	卡尺	成绩书	
	B	F寸法	53.1±0.1	卡尺	成绩书	
	B	G寸法(内径)	Φ2.5±0.05	针规	成绩书	
	B	H寸法(外径)	Φ5.9±0.1	卡尺	成绩书	先端
	B	I寸法	8.0±0.1	卡尺	成绩书	
定试期験						

特記事項

发行	2015/11/14	承认	担当		日　期	承认	担当
全文改订				全文改订			
全文改订				全文改订			
全文改订				全文改订			

东芝家用电器制造（深圳）有限公司

吸尘器　品质保证课

版本:A　　编号:ES-ZE-044

现状调查（五）　　《希克斯客户》检查基准书

检查指导表（検査指導書）

●加工稳定性检验加工安定性検査

请提交处理稳定性数据和所有处理条件。（在大规模生产之前）

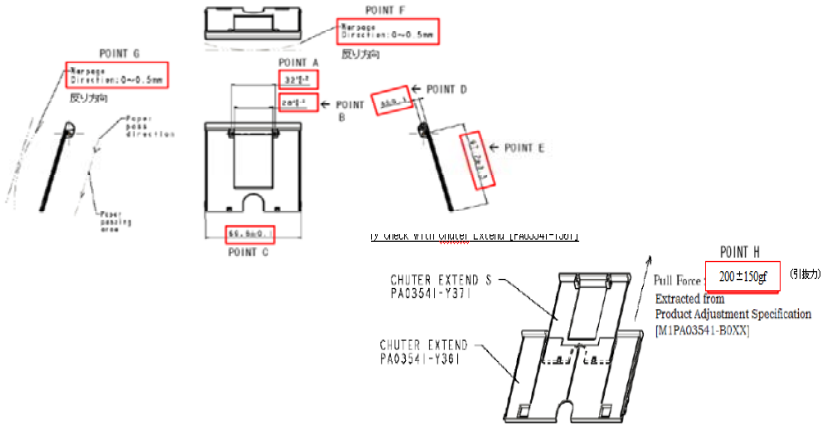
No	检查項目	测量及测试设备	评价标准	相关标准
1	加工安定性	无	每一小时的连续成型的数据。（第一 / 1H/2H / 3 / 4小时/小时） (a)　一般检查 (b)　金型温度	无

●　一般检查

请提交每批测量数据

No	检查項目	测量及测试设备	评定标准	相关标准
1	材料	无	必须使用正确的材料	无
2	加工	目視検査	（门切割，切割，喷漆，印刷）	
3	色	色差計	请检查颜色（材质颜色、油漆的颜色、 印刷的颜色） 色差应NBS 1.5或更少 （⊿E = 1.09 *国家统计局，nbs1.5 =⊿e1.63）	
4	形/形状	目視検査	（一）不得有变形和形状不良。 （乙）门切割表面积，[从零件顶面面积]，突起高度（　）：不允许，抑郁高度（　）：允许 （C）的推杆表面面积（周围没有毛刺是允许的）， （4）分型线毛刺不得造成任何危险的用户，和影响任何功能或装配故障。 （E）没有突出的毛刺和飞边（　）允许在文通	-
5	寸法検査	测试设备試験設備 背景：量角器/量角器/分度器 迪：百分表 汞：高度规 MM：千分尺 PG：销规 RG：环规/微米/卡钳 TG：厚度计 VC：游标卡尺 VI：视觉检测目視検査 WM：量表重量計 SG：螺纹量规 三维：三维测量机（检仪）的三维测定器（投	(a)32 [+0.2 / 0mm] (POINT A) (b)28 [+0.2 / 0mm] (POINT B) (c)69.6 [+0.1 / -0.1mm] (POINT C) (d)4 [+0.1 / -0.1mm] (POINT D) (e)67.2 [+0.3 / -0.3mm] (POINT E) (f)0.5mm Warpage (POINT F) （反り 方向注意） (g)0.5mm Warpage (POINT G) （反り 方向注意） 200±150gf　(引拔力) (POINT H)	
6	塗装、印刷（质量、强度）	Tape P781目視検査	剥离试验：贴胶带。剥离胶带。 好：不剥落剥がれ無し。 吴：剥离剥がれ有り。 异丙醇试验：用五来来去去布包括异丙醇。 好的：颜色不改变。色が変化しない 吴：颜色变化。色が変化する	
7	外観品質	目視検査	请检查外观质量。 外观质量等级：一 （请参阅有关标准。） 好：没有过错。欠点無し。 吴：有一个错误。欠点有り。	
8	外观比较 •发样	目視検査	外请将外观与外观与外观。 好：没有过错。欠点無し。 吴：有一个错误。欠点有り。	
9	梱包	无	適切适当的包装。 在搬运和运输过程中不变形零件。	
10	别人	视觉检查 目視検査 刀具寿命 金型寿命 模具维护 金型ﾒﾝﾃﾅﾝ	请记录以下。 全镜头 工具生命的百分比%。 定期检修频率项（投） 上一次模具维修日期 下一次维修日期。 刀具寿命保证金型寿命保証 模具：500000杆 钣金件：1000000张	

写真：



现状调查（六）　《山田客户》检查基准书

检　查　基　准　书　【　成型　】　1/1

未　检查適用表　　デザイン仕様書 h 27. 11. 26ver

部品编码	27017CE070008-1	部品番号	C08	部件名	ロゴ国レンズ		
取件数（1個）	同模部件	ロゴ戦レンズ/ロゴ恋レンズ/ロゴ姫レンズ		机种名	A59	单元	表ユニット

二次加工　伪装真空电镀+镭雕+印刷（黑）

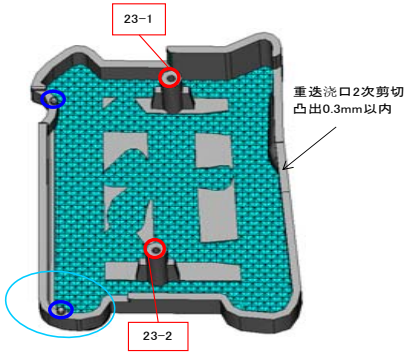


定位柱(○2处)
断裂不可

透镜面（■部分）
不可有异物，伤痕，气泡，毛刺

寸法1(○2处) φ2.0mm ±0.075
针规必须插入根部检查
※注意套筒销易断！
※注意针弯曲！

○部
最终充填位置



外观面指定
A面：正面
B面：侧面
C面：里面
※嵌合后看不到的部分为C面

No.	项目	规格/要求品质	检查频度	检查数	备注（检查方法）
1	材料	ﾊﾟｲｴﾙ　PC　2805	投入时	每袋	目视
2	颜色	Na　透明	每回	全数	↑
3	擦伤	参照山田外观规格表	↑	↑	目视・异物对照表・标准样板
4	打磨痕				
5	烧焦				
6	银丝				
7	披锋				
8	缩水				
9	溶结线				
10	流纹				
11	气纹				
12	波纹				
13	异物	透镜部分不可，透镜以外的部分功能无损伤	↑	↑	↑
14	气泡	↑	↑	↑	↑
15	伤痕、拉伤	30cm外目视无明显伤痕且无功能障碍	↑	↑	↑
16	变形	不可	↑	↑	↑
17	缺料	↑	↑	↑	↑
18	顶针痕	形状，功能无损伤	↑	↑	↑
19	弯曲	标准样板参照	↑	↑	目视・标准样板
20	水口凸	重迭浇口2次剪切　1处　凸出0.3mm以内	↑	↑	目视・直尺
21	蚀纹	无	–	–	–
22	嵌合	ロゴ取付ベース・国ロゴインナーレンズ装配无问题	2 h	1 shot	嵌合部品
23	寸法	内径　2*Φ2.0mm　±0.075	↑	↑	针规
24	重量管理	标准样板同等参照（参考重量：申請16.9±0.4ｇ）	↑	↑	标准样板・电子称

符号	年　月　日	变更事项	担当
—	2015年11月25日	新規作成	吴名

パチテック確認欄	
責任者	担当者
文	馬

(株)ヤマダ	YAMADA CO.,LTD. 品質管理部		
	責任者	担当者	作成者
	周	小	徐

检　查　基　准　书　【　喷油　】　1/1

未　检查适用表　　设计仕样书h27.05.25ver

品番编码	25014URB20099-2	部品番号	Bu15	製品名	ぶたうさぎ顔		
取り数（１個）	同模部品	ぶたうさぎ後頭部		机种名	NP01	组装单元	ぶたうさぎユニット

2次加工 盖模喷油（黑）-盖模喷油（珠光粉红）

【伪装方法】
盖模治具

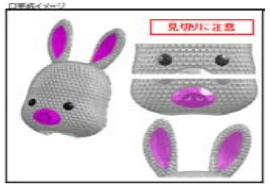


不可因干燥不足导致脱落！！

浓淡注意
标准、限度样板参照

A面：正面
B面：侧面
C面：里面

界线
标准样板参照



No.	1	2	3
二次加工種類	マスク塗装	マスク塗装	マスク塗装
二次加工色	黒	パールピンク	パールピンク
透明or不透明	不透明	不透明	不透明
備考			



No.	项目	规格/要求品质	检查频率	检查数	参考（检查方法）
1	颜色	标准样板参照	开始・中间・结束时	各n=3	目视・标准样品
2	飞油	参照山田外观规格表	每回	全数	目视・参照异物对照表
3	超出				
4	异物				
5	阴阳色				
6	透光				
7	渗色				
8	划痕	不可	↑	↑	目视
9	脱落	↑	↑	↑	↑
10	针孔	不可	↑	↑	↑
11	缩水	标准样板参照	开始、中间、结束时	各n=3	标准样品
12	喷油尘点	0.2mm²以内2点为OK（尘点间距离在100mm以内不可）。	↑	↑	目视・参照异物对照表
13	漏喷油	不可	↑	↑	目视・标准样品
14	透過	↑	↑	↑	↑
15	界线	标准样板参照	每回	全数	↑
16	浓淡	标准、限度样板参照	↑	↑	标准、限度样板
17	密着度	用胶纸以45度向上剥离，脱落不可（任意位置）	开始・中间・结束时	各n=3	3M胶纸的型号 CT-18或LP-18
18	工程工艺	漏工序不可　3工程喷油	每回	全数	参照样品・手指确认

仮

符号	年　月　日	变更事项	担当
—	2015年8月12日	新規作成	尹
—	2015年9月1日	翻译成中文	刘检妨

パチテック確認欄		
責任者	担当者	作成者
文	尹	尹

(株)ヤマダ	YAMADA CO.,LTD.	
	責任者	担当者

现状调查（七）　《山田客户》检查基准书

检　查　基　准　书　【　真空电镀　】　1/1

未　检查适用表　　设计仕样书h27.11.26ver

品番编码	－	部品番号	C08	製品名	ロゴ国レンズ		
取り数（１個）	同模部品	ロゴ戦レンズ・ロゴ恋レンズ・ロゴ姫レンズ		机种名	A59	组装单元	表ユニット

二次加工　盖模真空电镀+镭雕+丝印（黑）

【伪装方法】
盖模治具

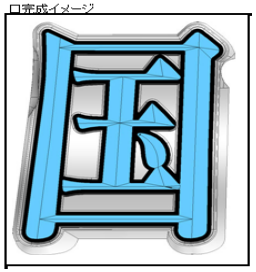
产品对着萤光灯透过检查

A面：正面
B面：侧面
C面：里面

真空电镀喷底漆后
※因为可能导致脱落

缩水
标准样板参照
※注意真空电镀
后缩水更明显！

口完成イメージ



No.	1
二次加工種類	マスク蒸着
二次加工色	銀
透明or不透明	不透明
備考	裏面マスク



裏面マスク

No.	项目	规格/要求品质	检查频率	检查数	参考（检查方法）
1	尘点	参照山田外观规格表	每回	全数	目视・参照异物对照表・标准样品
2	擦伤				
3	划痕				
4	针孔				
5	麻点（桔皮）				
6	膨胀	0.2m㎡以下允2点，两点之间的间距在10mm以内	↑	↑	↑
7	脱落	A面剥落不可	↑	↑	↑
8	烧焦・变色	A面5.0m㎡×1　B面10.0m㎡×1　C面非特别明显不良允许	↑	↑	↑
9	发雾	A面φ2.0mm×1　B面φ5.0mm×1　C面非特别明显不良允许	↑	↑	↑
10	脏污	A面2.0mm×1　B面5.0mm×1　C面非特别明显不良允许	↑	↑	↑
11	缩水	标准样品参照	开始、中间、结束时	各n=3	目视・标准样品
12	透过	真空电镀面透光不可	每回	全数	目视・标准样品・萤光灯
13	变形	不可	真空电镀1回（每炉）	1个	目视・标准样品
14	密着度	用胶纸以45度向上剥离，脱落不可（任意位置）	↑	↑	3M胶纸的型号 CT-18或LP-18
15	嵌合	与（ロゴ取付ベース・国ロゴインナーレンズ）部品嵌合无问题	2h	1shot	嵌合部品
16	叠纹	标准样品参照	每回	全数	目视・标准样品
17	蚀纹	该项无	－	－	－
18	界线	标准样品参照	每回	全数	目视・标准样品

符号	年　月　日	变更事项	担当
－	2015年11月25日	新规作成	刘检娇
－	2016年1月25日	翻译成中文	刘检娇

バチテック確認欄	
责任者	担当者
文	馬

(株)ヤマダ

YAMADA CO.,LTD. 品質管理部		
责任者	担当者	作成者
恩留	小原	徐

检　查　基　准　书　【　丝印　】　1/1

未　检查适用表　　设计仕样书h27.12.03ver

品番编码	27017CEB20008-2	部品番号	C08	製品名	ロゴ国レンズ		
取り数（１個）	同模部品	ロゴ戦レンズ・ロゴ恋レンズ・ロゴ姫レンズ		机种名	A59	组装单元	表ユニット

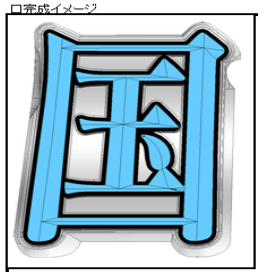
二次加工　盖模真空电镀+镭雕+丝印（黑）

产品对着萤光灯透过检查

印刷面（黑色部）的A面
C面（里面）

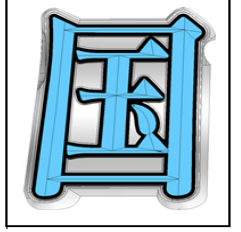
【注意】
・嵌合后隐蔽部分为C面

口完成イメージ



※印刷黑色浓淡注意
标准样板参照

No.	3
二次加工種類	シルク印刷
二次加工色	黒
透明or不透明	不透明
備考	



No.	项目	规格/要求品质	检查频率	检查数	参考（检查方法）
1	颜色	标准样板参照	开始・中间・结束时	各3个	目视・标准样板
2	飞油	参照山田外观规格表	每回	全数	目视・参照异物对照表
3	超出				
4	异物				
5	阴阳色				
6	透光				
7	渗色				
8	划痕				
9	脱落	不可	↑	↑	目视
10	针孔	↑	↑	↑	↑
11	缩水	标准样板参照	开始・中间・结束时	各n=3	标准样板
12	位置	↑	每回	全数	目视・标准样板
13	颜色漏喷	不可	↑	↑	↑
14	印刷粗糙	参照标准样品，需与样品一致	↑	↑	↑
15	浓淡	标准样板参照　▲1	↑	↑	目视・标准样板
16	密着度	用3M胶纸粘合并瞬间揭起，无剥落现象OK（任意场所）	开始・中间・结束时	各3个	3M胶纸的型号 CT-18或LP-18
17	透過度	标准样板参照（产品对着萤光灯透过检查）	每回	全数	目视・标准样板
18	镀层	不可忘记	喷涂检查时	全数	↑
19	工程工艺	漏工序不可　1工程丝印	每回	↑	参照样品・手指确认

符号	年　月　日	变更事项	担当
－	2015年11月25日	新规作成	刘检娇
▲1	2016年1月28日	内容改訂	徐来
－	2016年1月29日	翻译成中文	刘检娇

バチテック確認欄	
责任者	担当者
文	馬

(株)ヤマダ

YAMADA CO.,LTD. 品質管理部		
责任者	担当者	作成者
恩留	小原	徐

现状调查（八）

现状调查问题点总结

NO	（重点）标准检查项目		（东芝）检查基准书要求及项目	（山田）检查基准书要求及项目	《希克斯》检查基准书要求及项目	《烨嘉》检查基准书要求及项目	备注
1	品番		有	有	有	有	
2	品名		有	有	有	有	
3	材质		有	有	有	有	
4	料号		有	有	有	有	
5	二次加内容（工艺）		无	有	有	有	
6	重点管控尺寸		有	有	有	有	
7	五金件要求						
8	水口加工要求		有	有	有	有	
9	颜色（参照标准样品、限度样品）		有	有	有	有	
10	结构（参加标准样品）		有	有	有	有	
11	（成形、二次加工）共用外观	外观面指定（A、B、C、D）级面	无	有	有	无	
12		擦伤（刮花）	有	有	有	有	
13		缩水	有	有	无	有	
14		黑点（异物、脏污）	有	有	有	有	
15		变形	有	有	有	有	
16		油污	无	有	有	有	
17		缺料	有	有	有	有	
18		烧焦	无	有	有	无	
19	成形外观	打磨痕	无	有	有	无	
20		披锋（毛刺）	有	有	有	有	
21		夹线（溶结线）	有	有	有	无	
22		流纹（波纹）	有	有	有	有	
23		气纹	无	有	有	有	
24		气泡	无	有	有	无	

现状调查（九）

25		拖伤（拉伤）	有	有	有	有	需标注可接收（程度），能量化的尽量使用数字量化
26		顶针印	无	有	无	无	
27		料花	无	有	有	有	
28		模具生产寿命（啤）	无	无	有	无	
29	二次加工外观	飞油（超出）	无	有	有	无	
30		积油（肥油）	无	有	有	有	
31		薄油	无	无	有	有	
32		牙边（毛边）	无	有	有	有	
33		阴阳色（浓淡）	无	有	有	有	
34		断线	无	无	有	有	
35		偏位	无	有	有	有	
36		脱落	无	有	有	无	
37		针孔	无	有	有	无	
38		透光	无	有	有	无	
39		色差质要求	无	无	有	无	
40		漏工序	无	有	无	有	
41	蚀纹（需标注纹号、蚀纹区域）						
42	嵌合（与相关连产品嵌合、必须要有嵌合要求）						
43	单重		有	有	有	有	
44	性能测试		无	有	有	有	
45	现品票贴附要求		无	无	无	有	

标准		42	42	42	42	
实际		17	37	38	30	
完整率（%）		40.47619048	88.0952381	90.47619048	71.42857143	

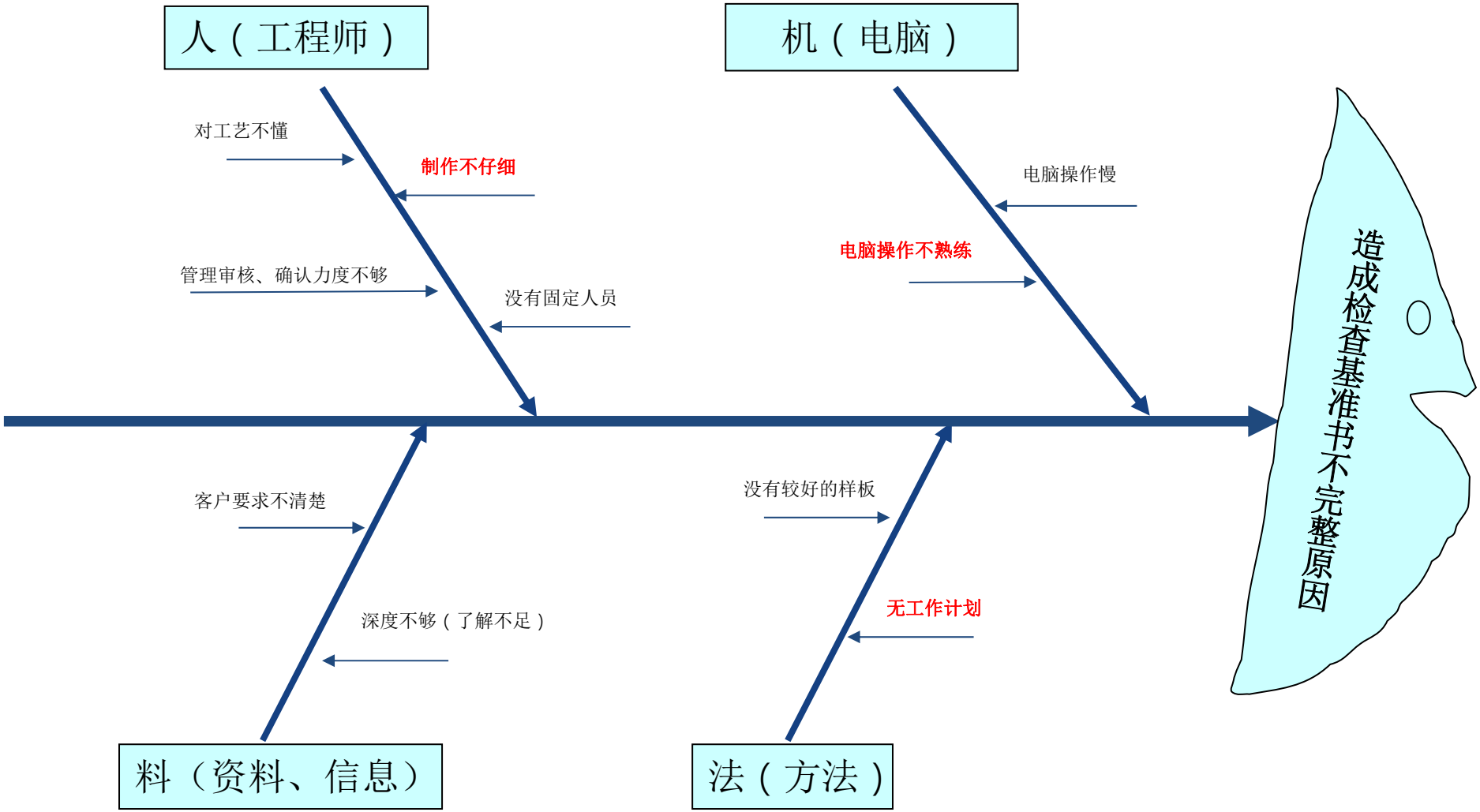
ＹＡＭＡＤＡ基本スペック表　2010

N2PA03643-B0XX_04.pdf

原因分析（一）

造成检查基准书不完整的原因分析

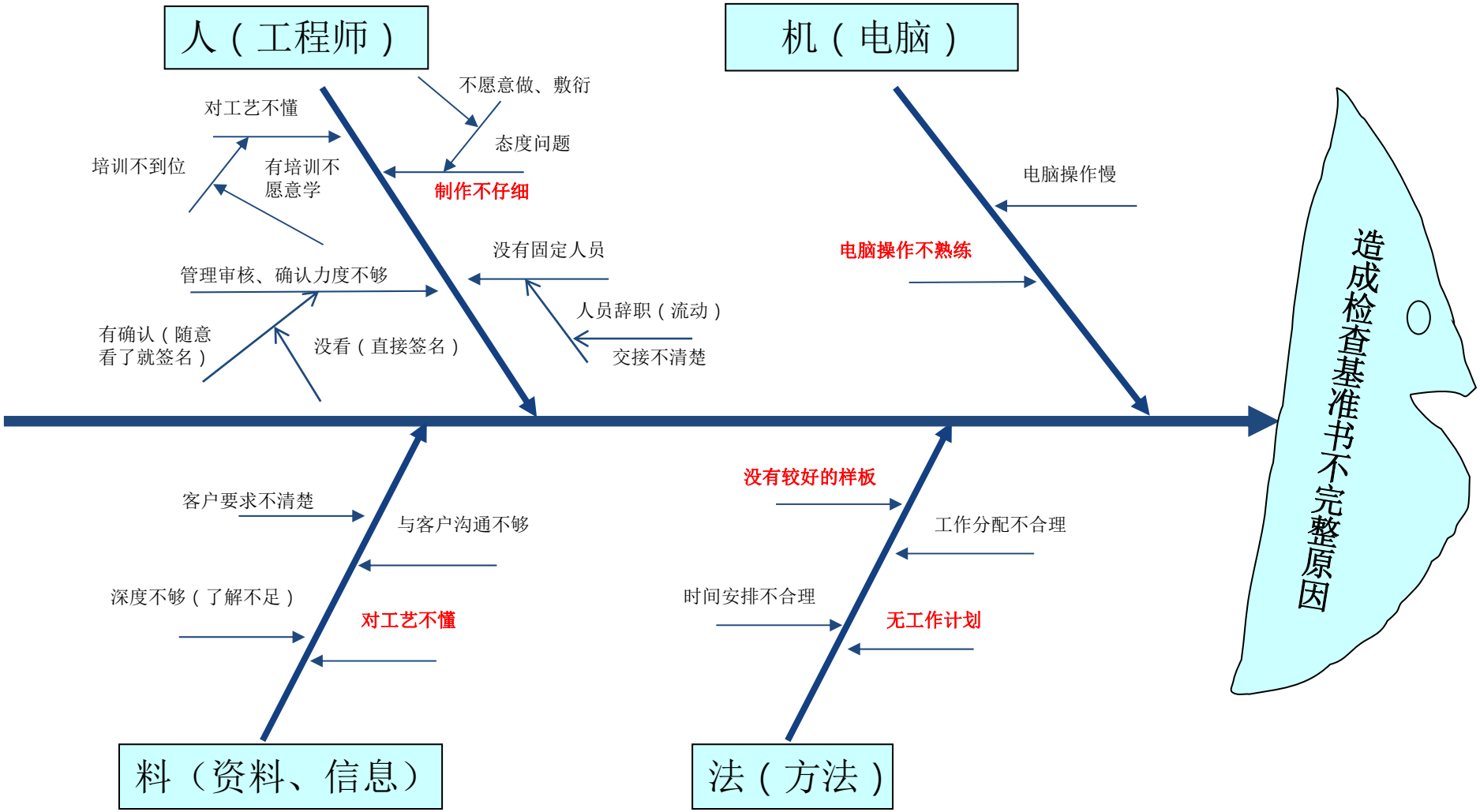
红色标注3项主要不完整项



原因分析（二）

造成检查基准书不完整的原因分析

红色标注5项主要不完整项



原因分析（三）

根据以上分析，总结出以下几点重要因素。直接导致检查基准书制作不完善。

一：对工艺不了解（不懂）

二：没有较好的《检查基准书》样板格式

三：电脑操作不熟悉

四：制作不细心（随意、敷衍）

五：无工作计划（工作安排不合理）

目标设定

我们的目标！

现状：
1、投诉件数平均每月：3件
2、资料完整率：71%

目标：
1、投诉件数平均每月：1件
2、资料完整率：95以上%



对策树立

项目	序号	原因分析	改善对策	实施时间	责任人	备注
提升检查基准书的实用性	1	对工艺不懂	1、针对工司现行的生产工艺，对工程部全体工程师进培训。 2、除公司的年度培训计划，每周再进行一次专业技能培训。 3、将优秀的改善提案整理出。于每天早会上花5——10分钟进行全员学习。 4、平时工作中遇到疑难问题点，同事之间相互交流学习。	2016.04.20 2016.05.04	严永满、吴明浩、张辉、张燕	
	2	没有较好的样板	根据其它客户样本范例制作标准格式，给全体工程师进行培训。并宣导工程师不可随意删减标准格式上的内容，制作时根据产品特性进行修正。	2016.04.26	吴明浩、张辉、张燕	
	3	电脑操作不熟练	1、对工作中常用的word、Excel、WPS、进行培训。 2、培训方式改为问答式。 3、平常工作中同事之间互相交流学习。	2016.04.28	吴明浩、张辉、张燕	
	4	制作不仔细（不愿意做、敷衍）	1、直接上级帮助树立明确的目标，建立对工作的信心。 2、直接上级对下属工作分配及安排需何理调配、专业对口。 3、对于不愿意做的同事第一次进行口头批评，第二次给予书面警告，履次不改者直接解雇处理。	2016.04.25 2016.05.04	吴明浩、张辉、张燕	
	5	无工作计划（工作安排不合理）	1、要求工程师必须制作工作计划。项目组制作项目计划。组长并针对工程师的工作计划进行确认跟踪。 2、根据计划项目组长确认工程师手头工作量分配工作。 3、工作任务多（大）的情况下，请求其它组进行协助完成。	2016.04.18	吴明浩、张辉、张燕	

对策实施（一）

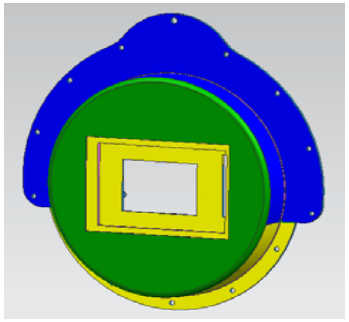
检查基准书的标准（样本）格式

二次加工品检查基准书

管理NO.	YJ-XCJ-EC-001 (1/2)
客户	烨嘉

图　番	SJ03	材 质	ABS
品　名	触控面板	料 号	PA757 黑色

NO.	检查项目	规　格	检查工具	特记事项
1	二次加工	丝印（白+红）+盖模喷（UV）光油	目视	参照样板
2	A寸法	32.8±0.18mm	二次元	
3	B寸法	19.21±0.14mm	二次元	
4	C寸法	6.36±0.10mm	二次元	
5	D寸法	5.36±0.10mm	二次元	
6	E寸法	28.11±0.18mm	二次元	
7	F寸法	45.65±0.22mm	二次元	
8	水口	断落以内	目视	潜水口
9	单重	80±5g	电子称	
10	●外观	产品表面缩水、夹线参照标准样品	目视	
11	硬度测试	用三棱铅笔1H硬度，压力1000克，行程20MM，无划痕。	硬度测试	
12	百格测試	採用標準百格刀在測試面上輕划100個1mm×1mm之方格，過程中需確認切割深度需深至基底漆。使用3M #600膠紙，牢牢粘著測試小百格，静置5分钟，抓住膠紙一端，以與另一端膠紙成60度角迅速扯下膠紙，无脫落为OK。	3M胶纸/目视	



绿色面为：A级面
蓝色面为：B级面
黄色面为：C级面

外 观 异 物 一 般 标 准

项目	A级面（产品正面）	B级面（产品侧面）	C级面（产品背面）
尘点、异物	S≤0.1mm2允收2点，2点间距为20mm以上	S≤0.2mm2允收2点，2点间距为20mm以上	S≤0.4mm2允收2点，2点间距为20mm以上
划伤、压痕	S≤0.2mm2允收1点	S≤0.3mm2允收2点，2点间距为20mm以上	S≤0.5mm2允收2点，2点间距为20mm以上
批锋、毛边	边缘毛边最大0.1mm	边缘毛边最大0.15mm	边缘毛边最大0.2mm

版次	更 改 内 容	作成日期	作成	确认	承认
A	新规作成	2016.04.28	张燕		

东莞烨嘉电子科技有限公司

二次加工品检查基准书

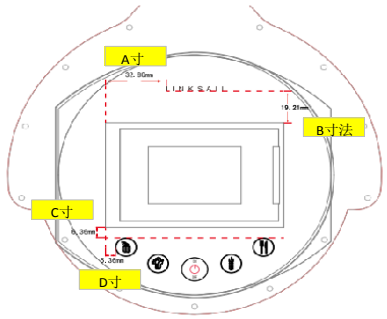
管理NO.	YJ-XCJ-EC-001 (2/2)
客户	烨嘉

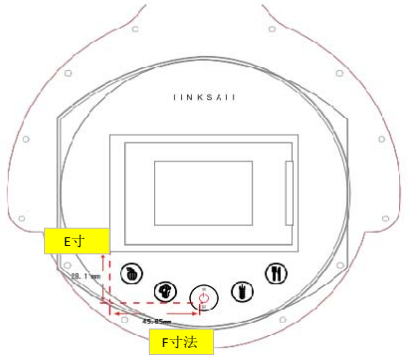
图　番	SJ03	材 质	ABS
品　名	触控面板	料 号	PA757 黑色

NO.	检查项目	规　格	检查工具	特记事项









版次	更 改 内 容	作成日期	作成	确认	承认
A	新规作成	2016.04.28	张燕		

东莞烨嘉电子科技有限公司

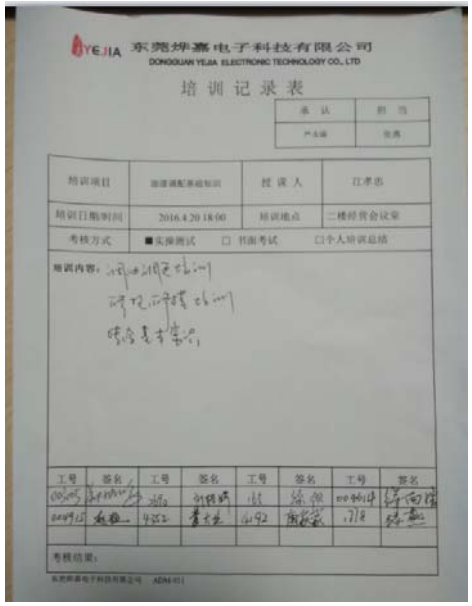
对策实施（二）

二次加工（喷油）的基础知识培训







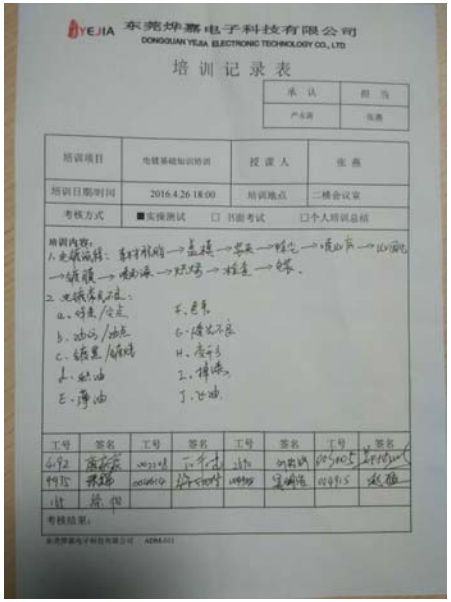

YEJIA 东莞烨嘉电子科技有限公司
DONGGUAN YEJIA ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD
培训记录表

对策实施（三）

二次加工（电镀）的基础知识培训







东莞烨嘉电子科技有限公司
DONGGUAN YEJIA ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD

培训记录表

培训项目	电镀基础知识培训	授课人	张燕
培训日期/时间	2016.4.26 18:00	培训地点	二楼会议室
考核方式	■实操测试 □ 书面考试	□个人培训总结	

培训内容：
1. 电镀流程：素材检验→盖膜→装夹→除油→活化→沉铜→沉铜检→镀铜→铜检→烘烤→检查→入库。
2. 电镀常见不良：
a. 对焦/合金　　f. 色差
b. 油污/油痕　　G. 镀层不良
c. 镀黑/镀烧　　H. 露铜
d. 缺油　　I. 掉膜
E. 漏油　　J. 针孔

工号	签名	工号	签名	工号	签名	工号	签名
6972	黄金金	00331	王小生	1370	刘思思	005405	李小红
1370	张燕	001616	张小明	00993	宋晓强	00915	赵雅
以下	空白						

考核结果：

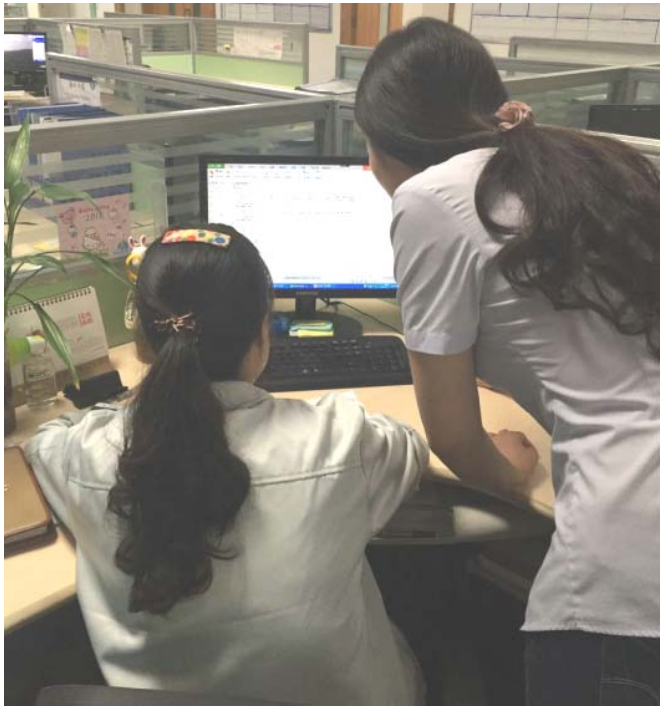


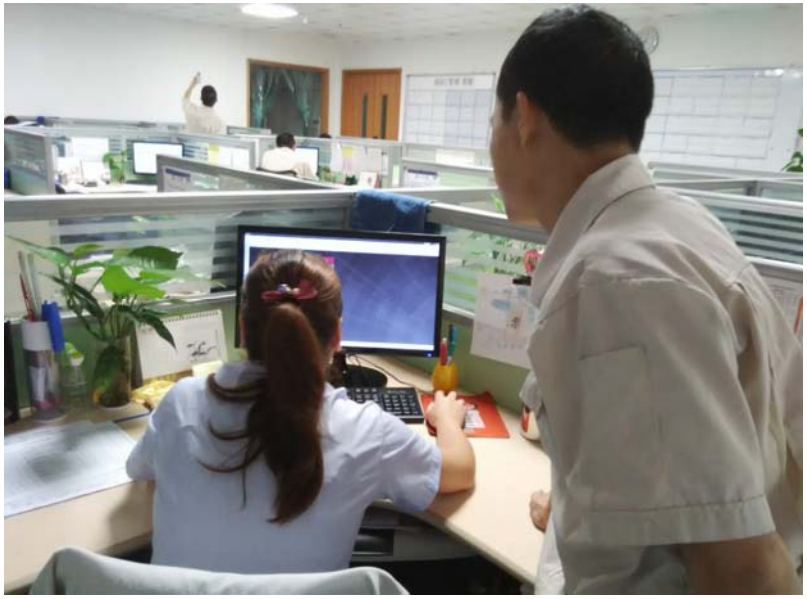
对策实施（四）

平日工作中相互交流学习



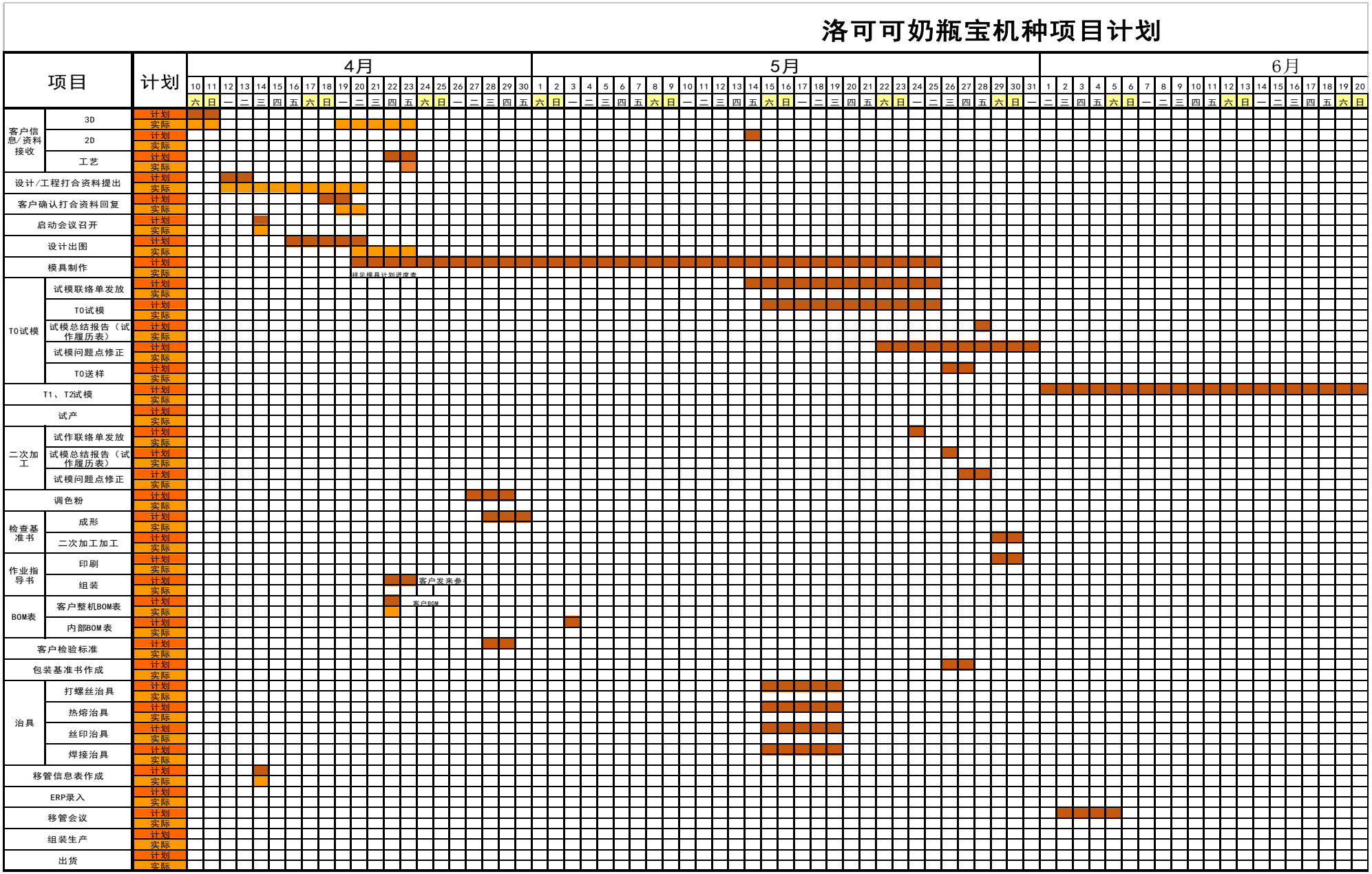






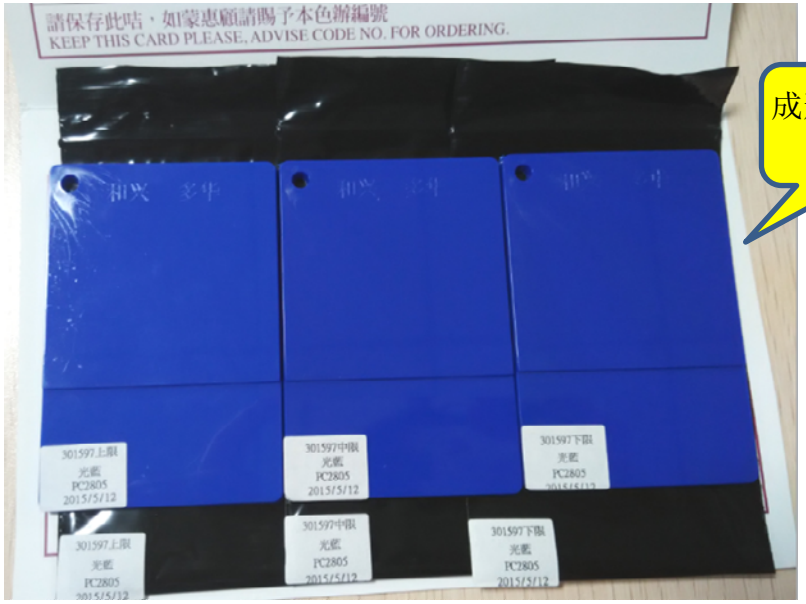
对策实施（五）

项目计划


洛可可奶瓶宝机种项目计划
项目
计划
4月
5月
6月
客户信息/资料接收
3D
2D
工艺
设计/工程打合资料提出
客户确认打合资料回复
启动会议召开
设计出图
模具制作
TO试模
试模联络单发放
TO试模
试模总结报告（试作履历表）
试模问题点修正
TO送样
T1、T2试模
试产
二次加工
试作联络单发放
试模总结报告（试作履历表）
试模问题点修正
调色粉
检查基准书
成形
二次加工加工
作业指导书
印刷
组装
BOM表
客户整机BOM表
内部BOM表
客户检验标准
包装基准书作成
治具
打螺丝治具
热熔治具
丝印治具
焊接治具
移管信息表作成
ERP录入
移管会议
组装生产
出货
计划
实际
模具计划进度表
客户发来参考
客户BOM

对策实施（六）

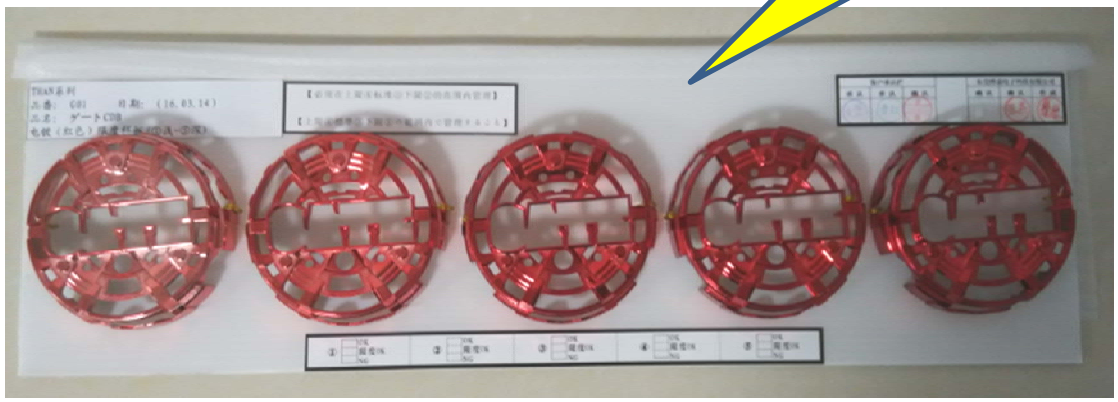
限度样品及检测治具作成



成形（颜色）限度板



喷油（尘点）限度板



二次加工（电镀）颜色限度板



烫金（尺寸对位）检查治具

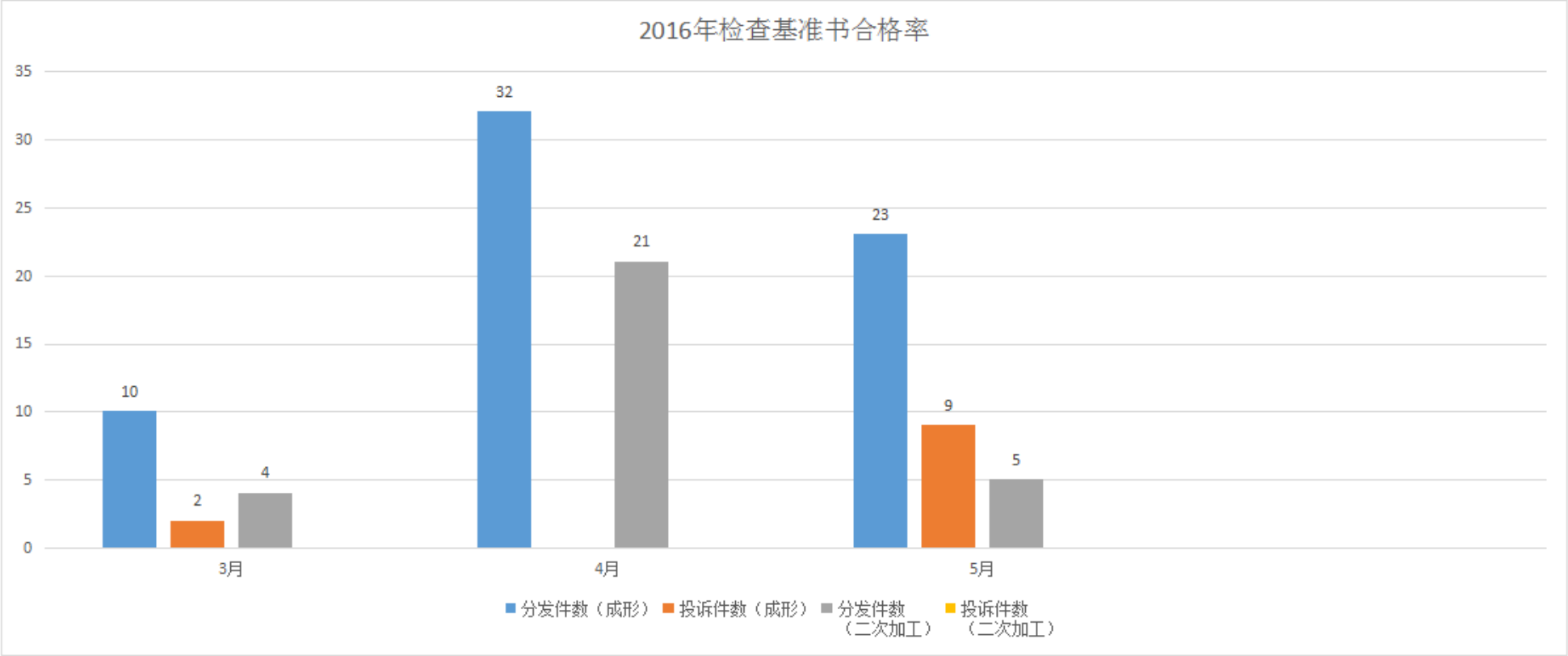
效果确认（一）

2016年检查基准书合格率

月 份	工 序	不良项	不良内容	改善方法	提出部门	责任部门	资料来源
2016年3月	成形	基准书未及时更新	船井客户2VMM00346产品追加新色、新品番，基准书未及时更新	及时追加	注塑	工程	注塑现场提出
		基准书未及时更新	船井客户1VM421186A产品品番升级，基准书未及时更新	及时追加	品管	工程	注塑现场提出
	二次加工（含电镀、喷油、印刷、镭雕、装配）	无	无	无	无	无	无
2016年4月	成形	无	无	无	无	无	无
	二次加工（含电镀、喷油、印刷、镭雕、装配）	无	无	无	无	无	无
2016年5月	成形	尺寸差异问题点	希克斯客户PA03750-Y141，客户图纸两个3.95±0.025，烨嘉检查基准书中只管控了1个3.95±0.025	根据客户图纸变更检查基准书	品管	工程	QA(温课长)
			希克斯客户PA03750-Y501，客户图纸无变形(-0.15/+0.5)，烨嘉检查基准书有				
			希克斯客户PA03750-Y101，客户图纸无80.75±0.1、4.05±0.05，烨嘉查基准书有				
			希克斯客户PA03750-Y111，客户图纸无变形0.5，烨嘉查基准书有				
			希克斯客户PA03750-F121，无客户图纸报告，烨嘉查基准书有F121部品				
			希克斯客户PA03750-Y171，客户图纸无0.98±0.1、无变形±0.8，烨嘉查基准书有				
			希克斯客户PA03750-Y351，客户图纸无95.0±0.15、两个2.95±0.15，烨嘉查基准书有（一个2.95±0.15）				
			希克斯客户PA03750-Y341，客户图纸无150.0±0.25、0.9±0.1，烨嘉查基准书有				
			希克斯客户PA03750-Y301，两个129.9±0.3、两个29.0±0.2、三个16.7±0.1;并且图面上16.7±0.1尺寸,只有16.6±0.2尺寸、两个2.4±0.05、四个1.85±0.05、无8.35±0.05、无9.55+0.05，烨嘉查基准书一个129.9±0.3、一个29.0±0.2、三个16.7±0.1;无管理、两个2.4±0.05、四个				
	二次加工（含电镀、喷油、印刷、镭雕、装配）	无	无	无	无	无	无

效果确认（二）

月 份	3月	4月	5月				
分发件数（成形）	10	32	23				
投诉件数（成形）	2	0	9				
分发件数（二次加工）	4	21	5				
投诉件数（二次加工）	0	0	0				



改善成果对比

■ 活动目标对比

有改善
但没有达成目标！

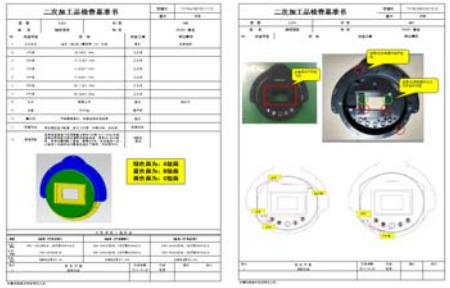
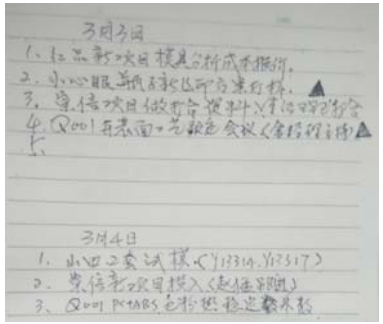
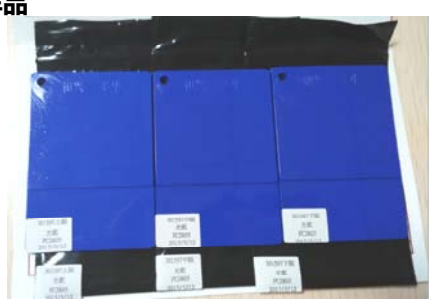
2015年（10-12月份）

项目	10月	11月	12月
成形下发件数	51	290	27
成形投诉件数	3	11	1
二次加工下发件数	44	70	2
二次加工投诉件数	0	0	0
平均投诉率（%）	3.1%	3.05%	3.4%

2016年（3-5月份）

项目	3月	4月	5月
成形下发件数	10	32	23
成形投诉件数	2	0	9
二次加工下发件数	4	21	5
二次加工投诉件数	0	0	0
平均投诉率（%）	14.2%	0%	32.1%

标准化

标准变更项	改善前	改善后	标准名及编号
检查基准书标准格式	标准格式不完整，工程师制作时统一都是粘贴、复制 	完整检查标准，再根据客户的要求及试模过程出现的问题点，用“图文并茂”形式制作在检查基准书中 	检查基准书（ENG-001）
项目计划	无整体项目计，随手用笔记本记录 	制定项目计划 奶瓶宝项目计划16-5-16.xlsx	项目计划表
制定完整限度样品	只有二次加工颜色、外观限度样品，无成形颜色限度样品 	将成形有颜色的部品，在前期打色（调色）时，就制定颜色限度样品 	样品承认书

活动总结

活动优点：

1、全体工程师分析问题的能力得到提升

2、全体工程师团队凝聚力提高

3、全体工程师思想意识有所改变

4、学习老师指导用QC七大手法分析各类问题相互间影响关系，能直观快捷发现问题根因

5、与相关部门问题处理沟能顺畅

活动缺点：

1、个别工程师对此活动应用能力不足，导致主动性差，不积极

2、管理人员培训指导不足

3、管理人员对流程分析指导应用不足

4、工程师的问题反馈配合积极性有待提升

发 表 完 毕

谢 谢！