

1100194130

北京增值税专用发票

No 01241897

1100194130  
01241897

机器编号:

499907366049

开票日期: 2019年12月17日



第三联: 发票联 购买方记账凭证

称: 北京光华荣昌汽车部件有限公司	密	0380*468-987>8>22+0+71012522
税人识别号: 91110114801184540U	码	42<+*49+*073*72>/3538*<7*</
址、电话: 北京市昌平区科技园区中兴路10号B213室 010-89774857	区	*7936/<848<>0/7*431>1</59-30
户行及账号: 工行北京南口支行 0200011619200038050		1-4/524>1101*8+20324/32*897<

或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
J3000杂物箱-模具维修		套	1	11504.4247787	11504.42	13%	1495.58
M4-1730杂物箱-模具维修		套	1	5309.73451327	5309.73	13%	690.27
缸固定板+摆杆-模具维修		套	1	1327.43362831	1327.43	13%	172.57
J6K储物箱-模具维修		套	1	3539.82300884	3539.82	13%	460.18
合计					¥ 21681.40		¥ 2818.60

价税合计(大写)  贰万肆仟伍佰圆整 (小写) ¥ 24500.00

称: 北京瑞隆祥模具有限公司	备	
税人识别号: 91110114667543556E	注	
址、电话: 北京市昌平区流村镇北流村东89774631		
户行及账号: 华夏银行北京北沙滩支行4061200001803000007315		

人: 王冬梅 复核: 钟燕红 开票人: 王冬梅

1100184130

北京增值税专用发票

No 00748443 1100184130

00748443

机器编号:

499907366049

开票日期: 2019年08月23日



第三联: 发票联 购买方记账凭证

称: 北京光华荣昌汽车部件有限公司			密		037-6<6+2/9+1*0<6979*/43<-9<		
纳税人识别号: 91110114801184540U			码		+9-762410+--+5-7/83+62442981-		
址、电话: 北京市昌平区科技园区中兴路10号B213室 010-89774857			区		9>-/8+9+-79879947<463-793920		
户行及账号: 工行北京南口支行 0200011619200038050					2>81-47*0301<82203>9/-6<81/>		
或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
H镜片托左 模具维修		套	1	4424.77876106	4424.78	13%	575.22
H镜片托右 模具维修		套	1	4424.77876106	4424.78	13%	575.22
00阻尼调节手柄 模具维修		套	1	15929.2035398	15929.20	13%	2070.80
合 计					¥ 24778.76		¥ 3221.24

价税合计(大写)  贰万捌仟圆整 (小写) ¥ 28000.00

称: 北京瑞隆祥模具有限公司		备 注
纳税人识别号: 91110114667543556E		
址、电话: 北京市昌平区流村镇北流村东89774631		
户行及账号: 华夏银行北京北沙滩支行4061200001803000007315		



人: 王冬梅 复核: 钟燕红 开票人: 王冬梅

1100194130

北京增值税专用发票

No 01241898 1100194130

01241898

机器编号:

499907366049

开票日期: 2019年12月17日



第三联: 发票联 购买方记账凭证

称: 北京光华荣昌汽车部件有限公司			密		03<809<3405/565*45301>8<-/31		
纳税人识别号: 91110114801184540U			码		/5>//62-0485-/299-5>*1-0<-36		
址、电话: 北京市昌平区科技园区中兴路10号B213室 010-89774857			区		3172+-154/397-<731/97/-1993/		
户行及账号: 工行北京南口支行 0200011619200038050					7<8<1<2+2-01*8+203-148<04>/0		
或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
悬浮机构总成-模具维修		套	1	384.955752212	884.96	13%	115.04
14升降手柄-模具维修		套	1	4424.77876106	4424.78	13%	575.22
5调角器右罩壳-模具维修		套	1	27876.1061946	27876.11	13%	3623.89
3000升降手柄-模具维修		套	1	5309.73451327	5309.73	13%	690.27
3000气缸固定板-模具维修		套	1	7964.60176991	7964.60	13%	1035.40
合 计					¥ 46460.18		¥ 6039.82

价税合计(大写)  伍万贰仟伍佰圆整 (小写) ¥ 52500.00

称: 北京瑞隆祥模具有限公司		备 注
纳税人识别号: 91110114667543556E		
址、电话: 北京市昌平区流村镇北流村东89774631		
户行及账号: 华夏银行北京北沙滩支行4061200001803000007315		



人: 王冬梅 复核: 钟燕红 开票人: 王冬梅

L3000杂物箱修改备货通知

发件人: 我 <lvguanghua@bjghrc.com>

收件人: 杨震 <yangzhen@bjghrc.com> 王文乐 <wangwenle@bjghrc.com>

抄送人: 刘长桥 <liuchangqiao@bjghrc.com> 李君 <lijun@bjghrc.com> 曹雁宇 <geyanyu@bjghrc.com> 冯永江 <fengyongjiang@bjghrc.com>

时间: 2019年11月09日 15:06 (星期六)

附件: 1个 (名片.vcf) 查看附件

发送状态: 发送成功 查看详情

杨厂, 王工你们好:

L3000杂物箱, 修改方案, 以确定。修改时间20天修模。

请安排备货后模具发北京修改。



吕广华 模具工程师

lvguanghua@bjghrc.com

GOLD RARE

公司名称: 北京光华荣昌汽车部件有限公司

地址: 北京市昌平区北流村镇工业园

电话: 18610117097

手机: 15373821702



# 模具验收合格单

项目名称

L3000项目

序号	模具名称	零件图号	模具编号
1	L3000杂物箱		NS0011-01
2			
3			
4			
5			
6			

模具状态:

满足外观要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
满足尺寸观要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
满足注射系统要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
满足顶出系统要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
满足冷却系统要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
满足成型表面质量要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否

技术部签字/日期

注塑部签字/日期

*王新* 2019.12.21

模具科签字/日期

修改后问题解决 吕于华 12.21

采购部签字/日期

模具厂签字/日期







# 工程变更申请书 (ECR)

变更申请时间	2019/6/19	车型代号	J6F	变更申请输入文件	内部评审	
客户名称	长春一汽	提出人	<input type="checkbox"/> 客户 <input checked="" type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 供应商	ECR编号	GGTZ-J6F-19-GGT-037	
总成名称	小背储物盒总成			总成件号	SLT0010052	
零/部件名称	小背储物盒下盒			零/部件件号:	SLT0010054	
项目阶段	<input type="checkbox"/> 模具开发阶段 <input checked="" type="checkbox"/> PPA阶段 <input type="checkbox"/> PI阶段 <input type="checkbox"/> P阶段 <input type="checkbox"/> 量产阶段	变更零件类型		<input type="checkbox"/> 自制件 <input type="checkbox"/> 采购件 <input checked="" type="checkbox"/> 外协件		
更改类型	<input type="checkbox"/> 设计 <input type="checkbox"/> 工艺 <input checked="" type="checkbox"/> 模具 <input type="checkbox"/> 夹具 <input type="checkbox"/> 检具 <input type="checkbox"/> 试验\检测方法 <input type="checkbox"/> 原材料 <input type="checkbox"/> 重要二次配套 <input type="checkbox"/> 其他:					
更改原因	<input checked="" type="checkbox"/> 改进措施 <input type="checkbox"/> 预防措施 <input type="checkbox"/> VA/VE <input type="checkbox"/> 客户要求 <input type="checkbox"/> 其它			是否需提交客户批准	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> N/A	
更改等级	<input type="checkbox"/> 级别1		<input type="checkbox"/> 级别2		<input checked="" type="checkbox"/> 级别3	
	较大的更改: 将影响产品的外形、安装或功能		该更改 重要的过程更改: 对客户而言该更改有明显的外观变化		1.文件、试验、工作流程等附带的更改 2.内部流程或工艺更改 该更改对客户、产品成本或库存无影响	
变更申请内容	变更申请前: 1、橡胶垫安装台原深度3.5mm; 2、橡胶垫安装孔径原为φ3.7mm; 3、下盒合页安装处原来无限位筋。			变更申请方案: 1、橡胶垫安装台深度调整到5.3mm; 2、橡胶垫安装孔径更改为φ4.6mm; 3、下盒合页安装处增加限位筋。		
	 1.橡胶垫安装台原深度3.5mm; 2.橡胶垫安装孔径原为φ3.7mm;			 1.橡胶垫安装台深度调整为5.3mm; 2.橡胶垫安装孔径更改为φ4.6mm;		
验证\试验方式			<input checked="" type="checkbox"/> 样件验证 <input type="checkbox"/> 小批试装 <input type="checkbox"/> 需路试 <input type="checkbox"/> 内部试验 <input type="checkbox"/> 委外试验 <input type="checkbox"/> 客户试验/验证/装车 <input type="checkbox"/> 其他 ( )		是否影响制造过程 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否影响物流			<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		批准后进行更改所需时间	
变更实现方案	产品单件成本增加测算		无增加		测算部门: 产品开发部	测算人: 王阳光
	护面变化成本增加测算		不涉及		测算部门: 造型部	测算人:
	模具、焊胎、工装、包装运输等更改费用		不涉及		测算部门: 工艺部	测算人:
	塑料件模具更改费用		2500		测算部门: 模具科	测算人: 李保刚
	检具更改费用		不涉及		测算部门: 前期质量部	测算人:
	其他费用		不涉及		测算部门: 产品开发部	测算人:
	总成单台成本		无增加			
直接更改费用		2500		测算部门: 采购部	测算人: /	
编制:	王阳光	审核: (审核ECR内容汇总费用并确定审批人员) 张长仁		批准:		
项目审核 (审核费用及周期):				副总经理/技术总监批准		
注1. 工程变更申请及评审表的批准仅是同意启动变更的相关工作 (如验证、试验)。《工程变更通知书》才是官方的变更批准文件。						
备注: 1. 变更申请: 需要单独上传变更前对比图片及原因验证报告; (文件命名为XXX项目变更前, XXX项目变更后) 2. ECR申请批准后, 完善对策验证报告上传; 流程流转至项目经理处, 发起ECN.						



# 模具验收合格单

项目名称

J6F

序号

模具名称

零件图号

模具编号

1.

J6F 储物盒 底座

SLT0010054

模具状态:

满足外观要求

是

否

满足尺寸观要求

是

否

满足注射系统要求

是

否

满足顶出系统要求

是

否

满足冷却系统要求

是

否

满足成型表面质量要求

是

否

技术部签字/日期

王阳光

注塑部签字/日期

模具科签字/日期

李保国 修改后符合设计变更要求.

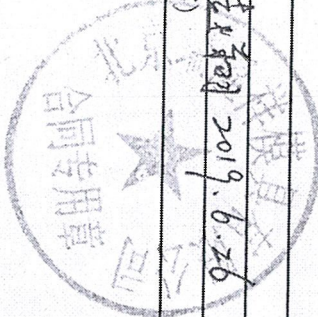
采购部签字/日期

模具厂签字/日期



# 模具维修报价单

单位	北京瑞隆祥模具有限公司		联系人	赵翔		联系电话	13311382383		修模资料来源	维修完成周期		邮件、传真	5个工作日		
项目名称	J6R储物盒 底壳		零部件图号			传真	010-89774257								
模具编号	RC-2019-J6R-001		材料、配件费用												
图片描述	维修内容		材料	重量/KG	费用	标准件	费用	项目	单价(元)	工时	费用	项目	单价(元)	工时	费用
	铜		718	5	¥150	顶针	¥50	设计	100/时	3	¥300	磨床	50/时		
	前模	变更			¥500	司筒		数控	100/时	3	¥300	抛光	60/时	2	¥120
	后模	变更				唧咀		铣床	40/时	5	¥200	火花机	40/时	5	¥200
	顶出					弹簧		车床	45/时	5	¥225	线切割	50/时		
	设计更改					油缸		钳工	50/时	14	¥700	皮纹			
	其它					其它		钻床	40/时		运费				
								烧焊			其它				
								激光焊							
								加工费							
								用合							
								注:							
备注					肆仟贰佰叁拾壹元整										
模具厂报价人/日期: <u>赵翔</u> 2019.6.26 报价批准费用: (小写) <u>                    </u> 大写: <u>                    </u> 审批: <u>                    </u> 主管副总批准: <u>                    </u> 沟通后费用为4000元整 吕子华 2019.12.13															



# 模具维修报价单

单位	北京瑞隆祥模具有限公司		联系人	赵翔		联系电话	13311382383		维修资料来源	5个工作日																					
项目名称	J6K储物盒		零部件图号			传真	010-89774257		维修完成周期																						
模具编号	RG-2019-J6K-001		材料、配件费用																												
图片描述	底壳	材料	718钢料	重量/KG	5	费用	¥150	标准件	顶针	费用	¥50	项目	设计	单价(元)	100/时	工时	3	费用	¥300	项目	磨床	单价(元)	50/时	工时	2	费用	¥120	管理	检测	¥100	
	维修内容	铜		5	¥500			司筒				数控	100/时	3	¥300	抛光	60/时			火花机	40/时	5	¥200	调试	¥300	税金	¥486				
	前模	变更						唧咀				车床	40/时	5	¥225	线切割	50/时			度纹											
	后模	变更						弹簧				钳工	50/时	14	¥700	运费															
	顶出							油缸				钻床	40/时			其它															
设计更改							其它				烧焊																				
其它											激光焊																				
小计:						¥650		小计:			¥50	小计:			1725	小计:										¥320	小计:			¥1,486	
备注	肆仟贰佰叁拾壹元整											¥4,281																			

沟通后费用为4000元整

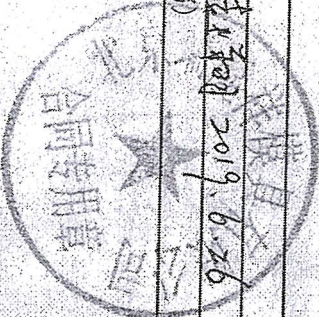
吕子华

模具厂报价人/日期: 赵翔 2019.6.26

报价批准费用: (小写) 大写:

主管副总批准:

审批:



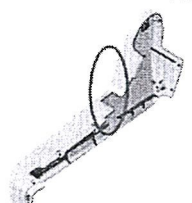
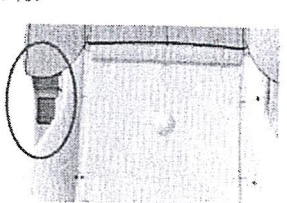
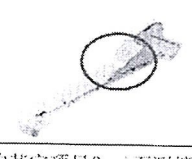
2019.12.13



# 工程变更通知书 (ECN)

变更申请时间	2019.6.17	车型代号	GTL	变更申请输入文件	ECR
客户名称	福田戴姆勒	提出人	<input type="checkbox"/> 客户 <input checked="" type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 供应商	ECR编号	ECR0003061
总成名称	驾驶员座椅总成			总成件号	H4G-680000
零/部件名称	调角器右罩壳			零/部件件号:	H5-6806002
项目阶段	<input type="checkbox"/> 模具开发阶段 <input type="checkbox"/> PPAP阶段 <input type="checkbox"/> PP阶段 <input type="checkbox"/> P阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 量产阶段			变更零件类型	<input checked="" type="checkbox"/> 自制件 <input type="checkbox"/> 采购件 <input type="checkbox"/> 外协件

更改类型	<input checked="" type="checkbox"/> 设计 <input type="checkbox"/> 工艺 <input type="checkbox"/> 模具 <input type="checkbox"/> 夹具 <input type="checkbox"/> 检具 <input type="checkbox"/> 试验\检测方法 <input type="checkbox"/> 原材料 <input type="checkbox"/> 重要二次配套 <input type="checkbox"/> 其他:	是否需提交客户批准	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> N/A
更改原因	<input checked="" type="checkbox"/> 改进措施 <input type="checkbox"/> 预防措施 <input type="checkbox"/> VA/VE <input type="checkbox"/> 客户要求 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 级别1 <input type="checkbox"/> 级别2 <input type="checkbox"/> 级别3 <input type="checkbox"/> 级别4	

变更等级	较大的更改: 更改将影响产品的外形、安装或功能	该重要的过程更改: 对客户而言该更改有明显的外观变化	对产品成本、库存、质量成本等影响的更改,对客户无直接影响	1.文件、试验、工作流程等所需更改 2.内部流程或工艺更改 该更改对客户、产品成本或库存无影响
	变更申请前: H3升级需用H5的调角器右侧罩壳,但H3座椅不带安全带锁扣,故借用此罩壳后原锁扣处的开口裸露,影响外观。  			
变更申请内容	变更申请方案: 调整罩壳模具,增加一种不带此开口的罩壳。 新增加零部件名称为:调角器右侧罩壳 件号:H5-6806002-A。 			是否影响其它项目? (下列填写项目名称) <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

验证\试验方式	<input type="checkbox"/> 样件验证 <input type="checkbox"/> 小批试装 <input type="checkbox"/> 需路试 <input type="checkbox"/> 内部试验 <input type="checkbox"/> 委外试验 <input type="checkbox"/> 客户试验\验证/装车 <input checked="" type="checkbox"/> 其它( )	是否影响制造过程	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
---------	--	----------	--

是否影响物流	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	批准后进行更改所需时间	1天
--------	--	-------------	----

主送单位	供应商		
发放部门	<input checked="" type="checkbox"/> 制造厂 <input type="checkbox"/> 财务部 <input checked="" type="checkbox"/> 采购部 <input type="checkbox"/> 营销部 <input type="checkbox"/> 物流 <input type="checkbox"/> 质检 <input checked="" type="checkbox"/> 前质量部 <input checked="" type="checkbox"/> 工艺 <input checked="" type="checkbox"/> 产品开发 <input checked="" type="checkbox"/> 供应 <input type="checkbox"/> 其它		

库存品处理方案					
涉及产品状态	数量	责任人	处理方案	责任人	完成时间
已销售产品	无				
公司成品	2000	张文昌	在M3000-H产品上使用	张文昌	根据订单计划消耗
公司原材料	无				
公司半成品	无				
供应商产品	无				
供应商半成品	无				

工程变更批准日期 (新状态执行时间)	7.25	产品切换日期 (新/老状态切换时间)	2019.8.25
-----------------------	------	-----------------------	-----------

需要变更的资料 (影响PPAP资料)					
文件名称	责任人	完成时间	文件名称	责任人	完成时间
<input type="checkbox"/> ERP			<input type="checkbox"/> 作业指导书		
<input type="checkbox"/> BOM			<input type="checkbox"/> 控制计划		
<input checked="" type="checkbox"/> 2D图纸	卢海涛	6.20	<input type="checkbox"/> DFMEA		
<input checked="" type="checkbox"/> 3D数据	卢海涛	6.20	<input type="checkbox"/> PFMEA		
<input type="checkbox"/> 供应商技术协议			<input type="checkbox"/> 特殊特性清单		
<input type="checkbox"/> 价格协议			<input type="checkbox"/> MSA		
<input type="checkbox"/> 过程流程图			<input type="checkbox"/> Ppk		
<input type="checkbox"/> 检验指导书			<input type="checkbox"/> 其它		
<input type="checkbox"/> PSW文件					

编制:		审核:		批准:	
-----	--	-----	--	-----	--



# 模具验收合格单

项目名称

H5

序号	模具名称	零件图号	模具编号
1	H5调角器右罩壳	H5-6806002	

模具状态:

满足外观要求	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
满足尺寸观要求	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
满足注射系统要求	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
满足顶出系统要求	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
满足冷却系统要求	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
满足成型表面质量要求	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否

技术部签字/日期	张国强 2019.12.16
注塑部签字/日期	
模具科签字/日期	张保国 修改后符合设计变更要求 2019.12.16
采购部签字/日期	
模具厂签字/日期	



# 模具维修报价单

单位	北京瑞隆祥模具有限公司		联系人	赵翔		联系电话	13311382383		修模资料来源	20个工作日						
项目名称	H5调角器右罩壳		零件图号			传真	010-89774257		维修完成周期							
模具编号			材料、配件费用													
图片描述	维修内容	材料	重量/KG	费用	标准件	费用	项目	单价(元)	工时	费用	项目	单价(元)	工时	费用	其他	
	前模	718钢材	30	¥900	顶针		设计	50/时	30	¥1,500	磨床	40/时	6	¥240	管理	
	后模	铜	35	¥3,500	司筒		数控	80/时	80	¥6,400	抛光	50/时	5	¥250	检测	
	顶出				唧咀		铣床	40/时	50	¥2,000	火花机	40/时	15	¥600	调试	
	设计更改				弹簧		车床	40/时			线切割	50/时	20	¥1,000	税金	
其它					油缸		钳工	35/时	100	¥3,500	皮纹			¥2,000	注塑材料费	
							钻床	40/时			运费				¥800	利润
							烧焊				其它					¥4,500
							激光焊				小计:					¥4,890
							小计:				加工费					¥11,130
							小计:				加工费					¥34,320

说明: 1. 模具更改根据客户提供图纸或样品维修。  
 2. 模具维修报价后, 严格按照要求时间完成。

报价批准费用: (小写)                      大写:                       
 2019.08.14

北京瑞隆祥模具有限公司  
 主管副总批准:                       
 2019.8.14

叁万肆仟叁佰贰拾元整  
 沟通后修改费用31500元。  
 各模具往返运费。  
 吕广华 2019.8.14

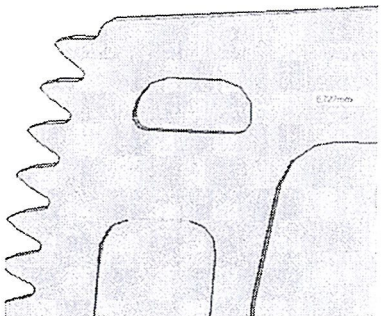
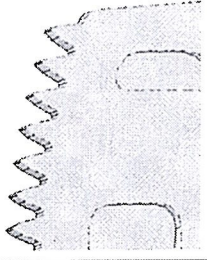
# 模具维修报价单

单位	北京瑞隆祥模具有限公司		联系人	魏知		联系电话	13311382383		维修资料来源	20个工作日						
项目名称	H5调角器右罩壳		零件图号			传真	010-89774257		维修完成周期							
模具编号			材料、配件费用			加工费用、工时				其他						
图片描述	维修内容	材料	重量/KG	费用	标准件	费用	项目	单价(元)	工时	费用	项目	单价(元)	工时	费用	管理	¥500
	横梁	718钢材	30	¥900	顶针		设计	50/时	30	¥1,500	磨床	40/时	6	¥240	检测	¥300
	前模	铜	35	¥3,500	司筒		数控	80/时	80	¥6,400	抛光	50/时	5	¥250	调试	¥1,500
	后模				唧咀		烧床	40/时	50	¥2,000	火花机	40/时	15	¥600	税金	¥3,430
	顶出				弹簧		车床	40/时			线切割	50/时	20	¥1,000	注塑材料费	¥300
	设计更改				油缸		钳工	35/时	100	¥3,500	皮纹					
其它				其它		结束	40/时			运费						
						烧焊				¥500	其它					
						激光焊										
						小计:				13900	小计:					
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										
						加工费										
						小计:										



# 工程变更申请书 (ECR)

变更申请时间	2019.6.21	车型代号	F3000	变更申请输入文件	
客户名称	陕汽	提出人	<input type="checkbox"/> 客户 <input checked="" type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 供应商	ECR编号	GGTZ-F3000-19-GGT-42
总成名称	气囊减震器总成			总成件号	SQX3000-6805401
零/部件名称	悬浮机构总成			零/部件件号:	SQX3000-6805499
项目阶段	<input type="checkbox"/> 模具开发阶段	<input type="checkbox"/> PPV阶段	<input type="checkbox"/> MP阶段	<input type="checkbox"/> P阶段	<input checked="" type="checkbox"/> 量产阶段
更改类型	<input type="checkbox"/> 设计 <input type="checkbox"/> 工艺 <input checked="" type="checkbox"/> 模具 <input type="checkbox"/> 夹具 <input type="checkbox"/> 检具 <input type="checkbox"/> 试验\检测方法 <input type="checkbox"/> 原材料 <input type="checkbox"/> 重要二次配套 <input type="checkbox"/> 其他:				
更改原因	<input type="checkbox"/> 改进措施 <input type="checkbox"/> 预防措施 <input type="checkbox"/> VA/VE <input type="checkbox"/> 客户要求 <input checked="" type="checkbox"/> 其它			是否需提交客户批准	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> N/A
更改等级	<input type="checkbox"/> 级别1		<input type="checkbox"/> 级别2		<input checked="" type="checkbox"/> 级别3
	<input type="checkbox"/> 级别4				
较大的更改: 将影响产品的外形、安装或功能		该更改		重要的过程更改: 对客户而言该更改有明显的外观变化	1. 文件、试验、工作流程等附带的更改 2. 内部流程或工艺更改 该更改对客户、产品成本或库存无影响

变更申请内容	变更申请前: 1. 悬浮高度之前为15mm, 锁止在第四齿位置, 现状态摆轮此处位置为6.72mm。  	变更申请方案: 1. 现要求座椅悬浮高度稳定在20-25mm位置, 需提高至第五齿锁止, 根据实物测量, 摆轮位置需要增大至8.8mm  
是否影响其它项目? (下列填写项目名称)		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		X3000

验证\试验方式	<input checked="" type="checkbox"/> 样件验证 <input type="checkbox"/> 小批试装 <input type="checkbox"/> 需路试 <input type="checkbox"/> 内部试验 <input type="checkbox"/> 委外试验 <input type="checkbox"/> 客户试验/验证/装车 <input type="checkbox"/> 其他 ( )	是否影响制造过程	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		填写具体影响点	

是否影响物流	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	批准后进行更改所需时间	个工作日
产品单件成本增加测算		测算部门: 产品开发部	测算人: 李朝峰
护面变化成本增加测算		测算部门: 造型部	测算人:
焊胎、工装、包装运输等更改费用		测算部门: 工艺部	测算人:
模具更改费用		测算部门: 模具科	测算人: 吕子华
检具更改费用		测算部门: 前期质量部	测算人: 周成
其他费用		测算部门: 产品开发部	测算人:
总成单台成本			
直接更改费用			

编制:	张勇	2019.6.24	审核: (审核 ECR 内容汇总费用并确定审批人员)	李朝峰	批准:	[Signature]
项目审核 (审核费用及周期):					副总经理/技术总监批准	

注1. 工程变更申请及评审表的批准仅是同意启动变更的相关工作 (如验证、试验)。《工程变更通知书》才是官方的变更批准文件。

备注:  
 1. 变更申请: 需要单独上传变更前对比图片及原因验证报告; (文件命名为XXX项目变更前, XXX项目变更后)  
 2. ECR申请批准后, 完善对策验证报告上传; 流程流转至项目经理处, 发起ECN。



# 模具验收合格单

项目名称

X300°

序号

模具名称

零件图号

模具编号

1

悬浮机构总成摆轮

SQX3000-6805499

模具状态:

满足外观要求

是

否

满足尺寸观要求

是

否

满足注射系统要求

是

否

满足顶出系统要求

是

否

满足冷却系统要求

是

否

满足成型表面质量要求

是

否

技术部签字/日期

李朝峰

注塑部签字/日期

模具科签字/日期

李保国 修改后符合设计要求

采购部签字/日期

模具厂签字/日期



# 模具维修报价单

单位	北京瑞隆祥模具有限公司		联系人	赵翔		联系电话	13311382383		修模资料来源	维修完成周期		邮件、传真	1个工作日	
项目名称	悬浮机构总成		零部件图号	SQX3000-		传真	010-89774257		加工费用、工时		其他			
模具名称	摆轮		材料、配件费用		项目		单价(元)		工时		费用			
模具编号	RLX-16-SG3000-03		材料	重量/KG	费用	标准件	费用	设计	100/时	1	¥100	磨床	50/时	
图片描述	维修内容		718钢料	1	¥30	顶针		数控	100/时			抛光	60/时	1
	模架		铜			司筒		铣床	40/时	2	¥80	火花机	40/时	
	前模					唧咀		车床	45/时			线切割	50/时	4
	后模					弹簧		钳工	50/时	3	¥150	皮纹		
	顶出					油缸		钻床	40/时			运费		
	设计更改					其它		烧焊				其它		
	其它							激光焊						
			小计:		¥30	小计:		小计:		330	小计:			¥260
								加工费用合计:						¥589
备注	壹仟贰佰零玖元整													
模具厂报价人/日期: <u>王翔</u> <u>2019.7.1</u> 审批: <u>吕子华</u> 报价批准费用: (小写) <u>¥1,209</u> 大写: <u>壹仟贰佰零玖元整</u> 主管副总批准: <u>2019.7.1</u>														



王翔

2019.7.1

# 模具维修报价单

单位	北京瑞隆祥模具有限公司		联系人	赵翔		联系电话	13311382383		修模资料来源	维修完成周期		附件、传真
项目名称	悬浮机构总成		零件图号	SQX3000-003		传真	010-89774257				1个工作日	
模具名称	摆轮		材料、配件费用			加工费用、工时			其他			
模具编号	RLX-16-SQ3000-03	材料	重量/KG	费用	标准件	费用	项目	单价(元)	工时	费用	管理	¥100
图片描述	维修内容	718钢料	1	¥30	顶针		磨床	50/时			检测	¥50
	模架	铜			司筒		抛光	60/时	1	¥60	税金	¥100
	前模				唧咀		火花机	40/时			注塑	¥100
	后模				弹簧		线切割	50/时	4	¥200	利润	¥100
	顶出				油缸		皮纹					
	设计更改				其它		运费					
	其它						其它					
		小计:		¥30	小计:					¥260	小计:	¥589
备注	壹仟贰佰零玖元整											
模具厂报价人/日期:	吕子华 2019.7.1											
报价批准费用:	主管副总批准:											



吕子华

2019.7.1

沟通后修改费用1000元整



# 工程变更申请书 (ECR)

变更申请时间	2019.9.24	车型代号	X3000	变更申请输入文件	
客户名称	陕汽	提出人	<input type="checkbox"/> 客户 <input checked="" type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 供应商	ECR编号	GGTZ-X3000-19-GGT-063
总成名称	气悬浮总成			总成件号	SQX3000-6805499
零/部件名称	气缸固定板/摆动杆			零/部件件号:	XFJG-007/XFJG-006
项目阶段	<input type="checkbox"/> 模具开发阶段 <input type="checkbox"/> 工艺阶段 <input type="checkbox"/> 试阶段 <input type="checkbox"/> 量产阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 量产阶段			变更零件类型	<input checked="" type="checkbox"/> 自制件 <input type="checkbox"/> 外购件 <input type="checkbox"/> 外协件
更改类型	<input checked="" type="checkbox"/> 设计 <input type="checkbox"/> 工艺 <input type="checkbox"/> 模具 <input type="checkbox"/> 夹具 <input type="checkbox"/> 检具 <input type="checkbox"/> 试验\检测方法 <input type="checkbox"/> 原材料 <input type="checkbox"/> 重要二次配套 <input type="checkbox"/> 其他:				
更改原因	<input checked="" type="checkbox"/> 改进措施 <input type="checkbox"/> 预防措施 <input type="checkbox"/> VA/VE <input type="checkbox"/> 客户要求 <input type="checkbox"/> 其它			是否需提交客户批准	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> N/A
更改等级	<input checked="" type="checkbox"/> 级别1		<input type="checkbox"/> 级别2		<input type="checkbox"/> 级别3
	较大的更改: 将影响产品的外形、安装或功能		重要的过程更改: 对客户而言该更改有明显的外观变化		<input type="checkbox"/> 级别4

变更申请内容	变更申请前:	变更申请方案:
	<p>1. 陕汽客户反馈气悬浮机构小剪刀摆轮与摆杆固定柱有干涉的问题;</p> <p>2. 测量数据气悬浮机构小剪刀摆轮齿面与摆动杆固定柱面之间的距离0.3mm, 小剪刀摆轮齿面与摆动杆面之间的距离为0.8mm;</p> <p>3. 测量数据小剪刀摆轮齿面与下端面之间的距离为1.8mm, 实际产品距离为1.4-1.5mm, 因此小剪刀摆轮齿面与固定柱端面之间的0.3mm间隙消失, 产生干涉。</p>	<p>1. 为了彻底解决干涉问题, 将摆轮固定柱高度由7.5mm降低为6mm, 摆动杆面降低1mm, 使小剪刀摆轮齿面与摆动杆面及固定柱面之间的距离为1.5mm, 消除干涉的风险。</p>
是否影响其它项目? (下列填写项目名称)		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
所有的气悬浮机构的座椅项目		

验证\试验方式	<input checked="" type="checkbox"/> 样件验证 <input type="checkbox"/> 小批试装 <input type="checkbox"/> 高路试 <input type="checkbox"/> 内部试验 <input type="checkbox"/> 委外试验 <input type="checkbox"/> 客户试验/验证/装车 <input type="checkbox"/> 其他( )	是否影响制造过程	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		填写具体影响点	

是否影响物流		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	批准后进行更改所需时间	个工作日	
变更实现方案	产品单件成本增加测算	不涉及	测算部门:	产品开发部	测算人: 李朝峰
	护面变化成本增加测算	不涉及	测算部门:	造型部	测算人: 马新福
	焊胎、工装、包装运输等更改费用	不涉及	测算部门:	工艺部	测算人: 马新福
	模具更改费用	预估3000	测算部门:	模具科	测算人: 李伟国
	检具更改费用	不涉及	测算部门:	前期质量部	测算人: —
	其他费用		测算部门:	产品开发部	测算人:
	总成单台成本				
直接更改费用					

编制:	李朝峰	审核: (审核 ECR 内容汇总费用并确定审批人员)	李朝峰	9.25	批准:	
项目审核 (审核费用及周期):					副总经理/技术总监批准	

注1. 工程变更申请及评审表的批准仅是同意启动变更的相关工作 (如验证、试验)。《工程变更通知书》才是官方的变更批准文件。

备注:  
 1. 变更申请: 需要单独上传变更前对比图片及原因验证报告; (文件命名为XXX项目变更前, XXX项目变更后)  
 2. ECR申请批准后, 完善对策验证报告上传; 流程流转至项目经理处, 发起ECN。



# 模具验收合格单

项目名称

X3000

序号

模具名称

零件图号

模具编号

1.

气缸固定板+摆杆

XEJG-207/XFJG-006

模具状态:

满足外观要求

是

否

满足尺寸观要求

是

否

满足注射系统要求

是

否

满足顶出系统要求

是

否

满足冷却系统要求

是

否

满足成型表面质量要求

是

否

技术部签字/日期

李朝峰

注塑部签字/日期

模具科签字/日期

李朝峰 修改后符合设计要求

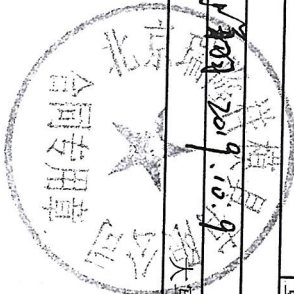
采购部签字/日期

模具厂签字/日期



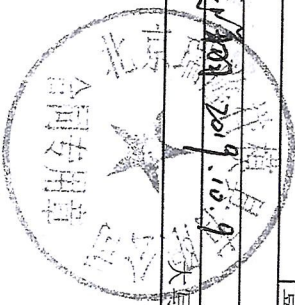
# 模具维修报价单

单位	北京瑞隆祥模具有限公司		联系人	赵翔		联系电话	13311382383		修模资料来源	维修完成周期		邮件、传真	2个工作日		
项目名称	气缸固定板+摆杆		零件图号			传真	010-89774257								
模具编号			材料、配件费用												
图片描述	维修内容		材料	重量/KG	费用	标准件	费用	项目	单价(元)	工时	费用	项目	单价(元)	工时	费用
	模架		718钢料	1	¥30	顶针		设计	100/时	1.5	¥150	磨床	50/时	1	¥50
	前模		铜	0.5	¥50	司筒		数控	100/时	2	¥200	抛光	60/时	1	¥60
	后模	摆杆变更				唧咀		铣床	40/时	3	¥120	火花机	40/时		
	顶出					弹簧		车床	45/时			线切割	50/时	4	¥200
	设计更改					油缸		钳工	50/时	3	¥150	皮纹			
	其它					其它		钻床	40/时			运费			
								烧焊				其它			
								激光焊							
			小计:		¥80	小计:		小计:			620	小计:			¥310
备注						壹仟柒佰零陆元整						¥1,706			
沟通应修改费用1500元															
模具厂报价人/日期: 2019.10.9															
报价批准费用: (小写) 主管副总批准: 审批: 签字: 2019.12.13															



# 模具维修报价单

单位	北京瑞隆祥模具有限公司		联系人	赵翔		联系电话	13311382383		修模资料来源	维修完成周期		邮件、传真	2个工作日		
项目名称	气缸固定板+摆杆		零件图号			传真	010-89774257								
模具编号			材料、配件费用												
图片描述	维修内容		材料	重量/KG	费用	标准件	费用	项目	单价(元)	工时	费用	项目	单价(元)	工时	费用
	模具架		718钢料	1	¥30	顶针		设计	100/时	1.5	¥150	磨床	50/时	1	¥50
前模		铜	0.5	¥50	司筒		数控	100/时	2	¥200	抛光	60/时	1	¥60	
后模	摆杆变更					唧咀		铣床	40/时	3	¥120	火花机	40/时		
顶出						弹簧		车床	45/时			线切割	50/时	4	¥200
设计更改						油缸		钳工	50/时	3	¥150	皮纹			
其它						其它		钻床	40/时			运费			
								烧焊				其它			
								激光焊							
					¥80	小计:		小计:			620	小计:			¥310
备注			壹仟柒佰零陆元整			加工费用、工时			¥1,706			沟通后修改费用1500元			
模具厂报价人/日期: 李翔 2019.10.9			审批: 吕于华			主管副总批准: 吕于华									
报价批准费用: (小写)															



吕于华

2019.12.13

# 模具维修报价单

单位	北京瑞隆洋模具有限公司		联系人	赵翔		联系电话	13311382383		修模资料来源	维修完成周期		邮件、传真	15工作日		
项目名称	M3000气缸固定板		零件图号			传真	010-89774257								
模具名称			材料、配件费用			加工费用、工时						其他			
模具编号			材料	重量/KG	费用	标准件	费用	项目	工时	费用	管理	费用	检测	费用	调试
图片描述	维修内容	718钢料	5	¥150	顶针	¥200	设计	100/时	8	¥800	磨床	50/时	5	¥250	¥300
	模架	铜	10	¥1,000	司筒		数控	100/时	15	¥1,500	抛光	60/时	8	¥480	¥200
	前模				唧咀		旋床	40/时	15	¥600	火花机	40/时	20	¥800	¥500
	后模	设变			弹簧		车床	45/时	2	¥90	线切割	50/时	25	¥1,250	¥1,419
	顶出				油缸		钳工	50/时	30	¥1,500	皮纹				¥200
	设计更改				其它		钻床	40/时			运费				¥600
	其它						烧焊				其它				
							激光焊								
							小计:			¥1,150	小计:				¥3,280
							小计:			¥200	小计:				¥3,219
备注	加工费用、工时 加工费 用各 计: ¥12,389 沟通后修改费用9000元。 总产单。														



模具厂报价人/日期: 李晓明 2019.8.9

报价批准费用: (小写) 五拾玖仟叁佰玖拾玖元整

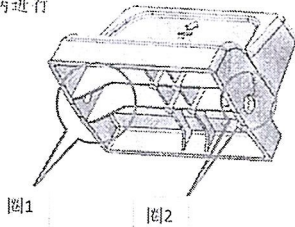
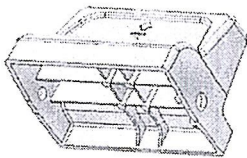
审批: 王  
主管副经理批准: 王

王 2019.8.9



# 工程变更申请书 (ECR)


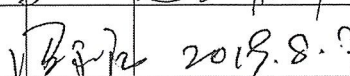
变更申请时间	2019.08.06	车型代号	GTL	变更申请输入文件	
客户名称	福田	提出人	<input type="checkbox"/> 客户 <input checked="" type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 供应商	ECR编号	ECR0003461
总成名称	气动升降手柄			总成件号	H4A-6806015
零/部件名称				零/部件件号:	
项目阶段	<input type="checkbox"/> 模具开发阶段 <input type="checkbox"/> 工艺阶段 <input type="checkbox"/> 工装阶段 <input type="checkbox"/> 检验 <input checked="" type="checkbox"/> 量产阶段	变更零件类型		<input checked="" type="checkbox"/> 自制件 <input type="checkbox"/> 外购件 <input type="checkbox"/> 外协件	
更改类型	<input checked="" type="checkbox"/> 设计 <input type="checkbox"/> 工艺 <input checked="" type="checkbox"/> 模具 <input type="checkbox"/> 夹具 <input type="checkbox"/> 检具 <input type="checkbox"/> 试验\检测方法 <input type="checkbox"/> 原材料 <input type="checkbox"/> 重要二次配套 <input type="checkbox"/> 其他:				
更改原因	<input checked="" type="checkbox"/> 改进措施 <input type="checkbox"/> 防护措施 <input type="checkbox"/> NA/VE <input type="checkbox"/> 客户要求 <input type="checkbox"/> 其它		是否需提交客户批准 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> NA		
更改等级	<input type="checkbox"/> 级别1		<input type="checkbox"/> 级别2		<input checked="" type="checkbox"/> 级别3
	较大的更改: 将影响产品的外形、安装或功能		重要的过程更改: 对客户而言该更改有明显的外观变化		1.文件、试验、工作流程等附带的更改 2.内部流程或工艺更改 该更改对客户、产品成本或库存无影响

变更申请内容	变更申请前: 1: 为配合气阀固定座的变更, 需将此手柄进行更改。		变更申请方案: 如右图所示: 1: 将图1处切平 2: 将图2处孔径缩小1mm至7.3mm.	
	是否影响其它项目? (下列填写项目名称)		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	现阶段有悬浮记忆功能的重卡座椅

验证\试验方式	<input checked="" type="checkbox"/> 件验证 <input type="checkbox"/> 小批试装 <input type="checkbox"/> 道路试 <input type="checkbox"/> 内部试验 <input type="checkbox"/> 委外试验 <input type="checkbox"/> 客户试验/验证/装车 <input type="checkbox"/> 其他 (	是否影响制造过程	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
填写具体影响点			

是否影响物流	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	批准后进行更改所需时间	20天
--------	--	-------------	-----

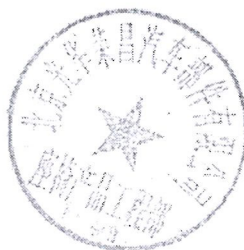
变更实现方案	产品单件成本增加测算	/	测算部门:	产品开发部	测算人:	李世新
	护面变化成本增加测算	/	测算部门:	造型部	测算人:	
	模具、焊胎、工装、包装运输等更改费用	/	测算部门:	工艺部	测算人:	
	塑料件模具更改费用	4000元	测算部门:	模具科	测算人:	朱俊涛
	检具更改费用	无	测算部门:	前期质量部	测算人:	周志
	其他费用		测算部门:	产品开发部	测算人:	
	总成单台成本					
直接更改费用						

编制:	李世新	审核: (审核ECR内容汇总费用并确定审批人员)	张长江	批准:	 2019.8.7
项目审核 (审核费用及周期):	袁林林 2019.8.6			副总经理/技术总监批准	 2019.8.7

注1. 工程变更申请及评审表的批准仅是同意启动变更的相关工作 (如验证、试验)。《工程变更通知书》才是官方的变更批准文件。

备注:  
1. 变更申请: 需要单独上传变更前对比图片及原因验证报告; (文件命名为XXX项目变更前, XXX项目变更后)  
2. ECR申请批准后, 完善对策验证报告上传; 流程流转至项目经理处, 发起ECN。

已与瑞隆特公司确认, 更改后产品单价与原有状态保持价格无变化。



周志  
2019.8.7



# 模具验收合格单

项目名称

H4

序号	模具名称	零件图号	模具编号
1	H4升降手柄	H4A-6806015	

模具状态:

满足外观要求	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
满足尺寸观要求	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
满足注射系统要求	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
满足顶出系统要求	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
满足冷却系统要求	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
满足成型表面质量要求	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否

技术部签字/日期

注塑部签字/日期

模具科签字/日期

李保国 修改后符合设计要求.

采购部签字/日期

模具厂签字/日期



# 模具维修报价单

北京瑞隆祥模具有限公司

联系人

赵翔

联系电话

13311382383

修模资料来源

邮件、传真

项目名称

H4升降手柄

传真

010-89774257

维修完成周期

10个工作日

材料、配件费用

加工费用、工时

其他

模具编号	图片描述	维修内容	材料		标准件		项目	单价(元)		工时		费用		其他	
			重量/KG	费用	顶针	费用		设计	加工	项目	单价(元)	工时	费用	管理	费用
		铜	2	¥60	顶针		100/时	4	¥400	磨床	50/时	3	¥150	管理	¥300
		718钢料	3	¥300	司筒		100/时	8	¥800	抛光	60/时	10	¥600	检测	¥300
		前模			唧咀		40/时	5	¥200	火花机	40/时	20	¥800	调试	¥600
		后模			弹簧		45/时	2	¥90	线切割	50/时	15	¥750	税金	¥942
		变更			油缸		50/时	16	¥800	皮纹				注塑材料费	¥200
		顶出			其它		40/时			运费				利润	¥500
		设计更改								其它					
		其它													
		小计:		¥360	小计:				2290	小计:			¥2,700	小计:	¥2,842

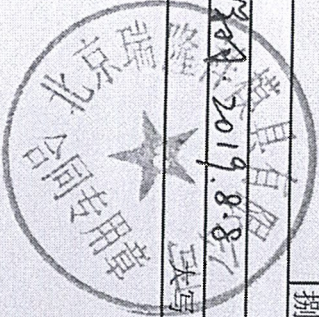
捌仟壹佰玖拾贰元整

¥8,192

沟通后修改费用5000元

模具厂报价人/日期: 王... 2019.8.8

主管副总批准:



2019.8.9



- << 返回
- 再次编辑发送
- 回复全部
- 转发
- 删除
- 移动到
- 更多
- 撤回邮件

**转发:1730杂物箱粘定模问题整改方案**

发件人: 我 <lvguanghua@bjghrc.com>

收件人: 刘长桥 <liuchangqiao@bjghrc.com>

抄送人: 李炳辰 <libingchen@bjghrc.com> 刘东明 <liudongming@bjghrc.com> 冯永江 <fengyongjiang@bjghrc.com>

时间: 2019年08月09日 09:35 (星期五)

附件: 2个 (1730杂物箱粘定模问题整改方案.rar 等) 查看附件

发送状态: 发送成功 查看详情

刘工你好:

北京收到附件模具图已修改好, 请按附件修改模具。  
最好在公司内修改, 或者在当地找个厂修改。这样费用会少一些。  
如在黄骅解决不了, 只有发到北京来处理。

----- 转发邮件信息 -----

发件人: "米便论" <mishilun@bjghrc.com>

发送日期: 2019-08-08 18:57:10

收件人: "冯永江" <fengyongjiang@bjghrc.com>

抄送人: "吕广华" <lvguanghua@bjghrc.com>

主题: 1730杂物箱粘定模问题整改方案  
1730杂物箱粘定模问题整改方案; 详细内容见附件。

回复：转发:1730杂物箱粘定模问题整改方案

发件人：刘长桥 <liuchangqiao@bjghrc.com>

收件人：我 <lvguanghua@bjghrc.com>

抄送人：李炳辰 <libingchen@bjghrc.com>

刘宏明 <liudongming@bjghrc.com>

冯永江 <fengyongjiang@bjghrc.com>

杨震 <yangzhen@bjghrc.com>

王文乐 <wangwenle@bjghrc.com>

时间：2019年08月09日 16:45 (星期五)

吕工：

邮件已收到，两种维修方案均需外委加工；

此模具为新开发转入模具，因模具缺陷无法进行验收，请进行修复后转入车间生产。



刘长桥

河北光华荣昌汽车零部件有限公司

19831788628

liuchangqiao@bjghrc.com

河北省黄骅开发区秦山道南端

061100

签名由 网易邮箱大师 定制

在2019年8月9日 09:35，吕广华 <lvguanghua@bjghrc.com> 写道：

刘工你好：

北京收到附件模具图已修改好，请按附件修改模具。

最好在公司内修改，或者在当地找个厂修改。这样费用会少一些。

如在黄骅解决不了，只有发到北京来处理。



# 模具验收合格单

项目名称

1730杂物箱

序号	模具名称	零件图号	模具编号
1	杂物箱	330104303800-1	RCS0239-01
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

模具状态:

满足外观要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
满足尺寸观要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
满足注射系统要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
满足顶出系统要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
满足冷却系统要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
满足成型表面质量要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否

技术部签字/日期

注塑部签字/日期

模具科签字/日期

采购部签字/日期

模具厂签字/日期

*李建新* 2019.12

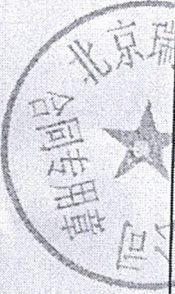
*吕广华* 2019.12.20



# 模具维修报价单

单位	北京瑞隆祥模具有限公司		联系人	赵翔		联系电话	13311382383		修模资料来源	维修完成周期		邮件、传真	7工作日		
项目名称	M4-1730杂物箱		零部件图号			传真	010-89774257								
模具名称			材料、配件费用			加工费用、工时			其他						
模具编号			材料	重量/KG	费用	标准件	费用	项目	单价(元)	工时	费用	项目	单价(元)	工时	费用
图片描述	维修内容		718钢料			顶针		设计	100/时	2	¥200	磨床	50/时		
	模架		铜			司筒		数控	100/时	6	¥600	抛光	60/时	5	¥300
	前模					唧咀		铣床	40/时			火花机	40/时		
	后模	变更				弹簧		车床	45/时			线切割	50/时		
	顶出					油缸		钳工	50/时	15	¥750	皮纹			
	设计更改					其它		钻床	40/时			运费			¥2,500
	其它							烧焊				其它			
			小计:					激光焊							
						小计:		小计:			1550	小计:			¥2,800
备注			柒仟柒佰肆拾元整						¥7,740			沟通后修改费用6000元整			

模具厂报价人/日期: 王利军 2019.9.13  
 报价批准费用: (小写) 柒仟柒佰肆拾元整

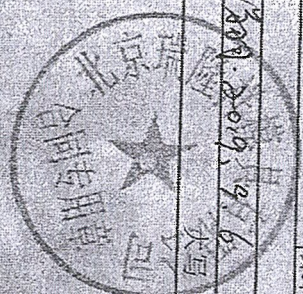


审批: 王利军  
 主管副总批准: 王利军  
 2019.12.13

# 模具维修报价单

单位	北京瑞隆祥模具有限公司		联系人	赵翔	联系电话	13311382383	维修资料来源	维修完成周期	7工作日	邮件、传真				
项目名称	M4-1730杂物箱		零件图号		传真	010-89774257								
模具名称	材料、配件费用													
模具编号	加工费用、工时													
图片描述	维修内容	材料	重量/KG	费用	标准件	费用	项目	单价(元)	工时	费用	管理	其他		
	模架	718钢料			顶针		设计	100/时	2	¥200	磨床	50/时		¥200
	前模	铜			司筒		数控	100/时	6	¥600	抛光	60/时	5	¥300
	后模				唧咀		铣床	40/时			火花机	40/时		
	顶出	变更			弹簧		车床	45/时			线切割	50/时		
	设计更改				油缸		钳工	50/时	15	¥750	皮纹			
	其它				其它		钳床	40/时			运费			¥2,500
							烧焊				其它			
							激光焊							
					小计:		小计:			1550	小计:			¥2,800
							加工费							
							加工费							
							合计:							¥7,740
备注	柒仟柒佰肆拾元整													

模具厂报价人/日期: 王强 2019. 2. 19, 9:16  
 报价批准费用: (小写) ¥7,740



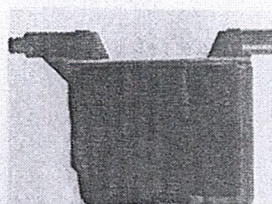
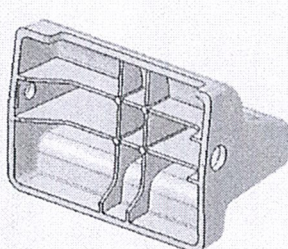
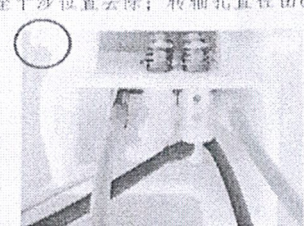
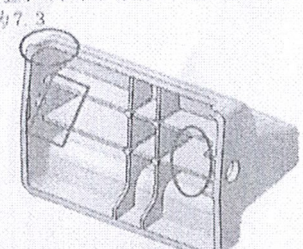
审批: 王强  
 主管副总批准: 王强

2019. 2. 13

沟通后修改费用6000元整

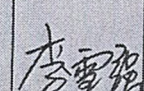
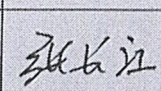
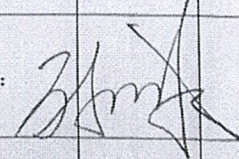


# 工程变更申请书 (ECR)

变更申请时间	2019.8.8	车型代号	X3000	变更申请输入文件	
客户名称	陕汽	提出人	<input type="checkbox"/> 客户 <input checked="" type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 供应商	ECR编号	GGTZ-X3000-19-GGT-056
总成名称	气动升降开关气管总成			总成件号	SQX3000-6806218/SQX3000-6806210
零/部件名称	SQX3000-6806216			零/部件件号:	升级气动升降手柄
项目阶段	<input type="checkbox"/> 模具开发阶段 <input type="checkbox"/> PPV阶段 <input type="checkbox"/> PIV阶段 <input type="checkbox"/> PI阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 量产阶段			变更零件类型	<input checked="" type="checkbox"/> 自制件 <input type="checkbox"/> 采购件 <input type="checkbox"/> 外协件
更改类型	<input checked="" type="checkbox"/> 设计 <input type="checkbox"/> 工艺 <input type="checkbox"/> 模具 <input type="checkbox"/> 夹具 <input type="checkbox"/> 检具 <input type="checkbox"/> 试验\检测方法 <input type="checkbox"/> 原材料 <input type="checkbox"/> 重要二次配置 <input type="checkbox"/> 其他:				
更改原因	<input checked="" type="checkbox"/> 改进措施 <input type="checkbox"/> 预防措施 <input type="checkbox"/> VA/VE <input type="checkbox"/> 客户要求 <input type="checkbox"/> 其它			是否需提交客户批准	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> N/A
更改等级	<input type="checkbox"/> 级别1		<input type="checkbox"/> 级别2		<input checked="" type="checkbox"/> 级别3
	较大的更改: 该更改将影响产品的外形、安装或功能		重要的过程更改: 对客户而言该更改有明显的外观变化		1.文件、试验、工作流程等附带的更改 2.内部流程或工艺更改 该更改对客户、产品成本或库存无影响
变更申请内容	变更申请前: 1.升级气阀固定座是H4A6806007。H4项目售后存在气阀固定座转轴断裂的问题,因此对气阀固定座进行优化。			变更申请方案: 1. SQX3000-6806218和SQX3000-6806210两个总成下的升级气阀固定座由H4A6806007变为SHT0010537,座体宽度尺寸增加,缩短转轴力臂。 2.与气阀固定座配合的调节手柄座相应调整:内部加强筋降低;外部与底座干涉位置去除;转轴孔直径由8.3变为7.3	
					
					
				是否影响其它项目? (下列填写项目名称)	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
				F3000、M3000-H	

验证\试验方式	<input checked="" type="checkbox"/> 样件验证 <input type="checkbox"/> 小批试装 <input type="checkbox"/> 需路试 <input type="checkbox"/> 内部试验 <input type="checkbox"/> 委外试验 <input type="checkbox"/> 客户试验/验证/装车 <input type="checkbox"/> 其他( )	是否影响制造过程	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		增加生产调色工艺	

是否影响物流	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	批准后进行更改所需时间	个工作日
产品单件成本增加测算	不涉及	测算部门: 产品开发部	测算人: 李朝峰
护面变化成本增加测算	不涉及	测算部门: 造型部	测算人: 马新浩
焊胎、工装、包装运输等更改费用	不涉及	测算部门: 工艺部	测算人: 邵心顺
模具更改费用	8000元	测算部门: 模具科	测算人: 米俊伦
检具更改费用	不涉及	测算部门: 前期质量部	测算人: 周云杰
其他费用		测算部门: 产品开发部	测算人:
总成单台成本			
直接更改费用			

制:		审核: (审核 ECR 内容汇总费用并确定审批人员)		批准:	
目审核(审费用及周):				副总经理/技术总监批准	

1. 工程变更申请及评审表的批准仅是同意启动变更的相关工作(如验证、试验)。《工程变更通知书》才是官方的变更批准文件。

注:  
变更申请: 需要单独上传变更前对比图片及原因验证报告: (文件命名为XXX项目变更前, XXX项目变更后)  
ECR申请批准后, 完善对策验证报告上传: 流程流转至项目经理处, 发起ECN。

采购部门已知悉, 模具科将瑞隆行公司对接此直, 影响确认后启动此直  
及订单交付。 周已 2019.8.9



# 模具验收合格单

项目名称

X3000

序号

模具名称

零件图号

模具编号

1

X3000升降手柄

50X3000-68-0210

模具状态:

满足外观要求

是

否

满足尺寸观要求

是

否

满足注射系统要求

是

否

满足顶出系统要求

是

否

满足冷却系统要求

是

否

满足成型表面质量要求

是

否

技术部签字/日期

李雪强

注塑部签字/日期

模具科签字/日期

李作国 修改后符合设计要求

采购部签字/日期

模具厂签字/日期









# 工程变更申请书 (ECR)

变更申请时间	2019.07.11	车型代号	GTL/M3000	变更申请输入文件	
客户名称	福田/陕汽	提出人	<input type="checkbox"/> 客户 <input checked="" type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 供应商	ECR编号	ECR0003281
总成名称	气悬浮机构总成			总成件号	H5-6801120/SQX3000-6805499
零/部件名称	气悬浮轴套/气缸固定板			零/部件件号:	
项目阶段	<input type="checkbox"/> 模具开发阶段 <input type="checkbox"/> PPV阶段 <input type="checkbox"/> PI阶段 <input type="checkbox"/> 阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 量产阶段	变更零件类型		<input checked="" type="checkbox"/> 自制件 <input checked="" type="checkbox"/> 采购件 <input type="checkbox"/> 外协件	
更改类型	<input checked="" type="checkbox"/> 设计 <input type="checkbox"/> 工艺 <input checked="" type="checkbox"/> 模具 <input type="checkbox"/> 夹具 <input type="checkbox"/> 检具 <input type="checkbox"/> 试验\检测方法 <input type="checkbox"/> 原材料 <input type="checkbox"/> 重要二次配套 <input type="checkbox"/> 其他:				
更改原因	<input type="checkbox"/> 改进措施 <input type="checkbox"/> 预防措施 <input checked="" type="checkbox"/> VA/VE <input type="checkbox"/> 客户要求 <input type="checkbox"/> 其它		是否需提交客户批准	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> N/A	

更改等级	<input type="checkbox"/> 级别1	<input type="checkbox"/> 级别2	<input checked="" type="checkbox"/> 级别3	<input type="checkbox"/> 级别4
	较大的更改: 将影响产品的外形、安装或功能	该更改	重要的过程更改: 对客户而言该更改有明显的外观变化	对产品成本、库存、质量成本等影响的更改,对客户无直接影响

变更申请内容	变更申请前: 1: 气悬浮轴套外径 $\phi$ 11.7mm, 内径 $\phi$ 8.2, 壁厚为1.75mm, 采用机加工方式。 2: 气缸固定板与气悬浮轴套配合处内径为 $\phi$ 11.8。	变更申请方案: 1: 气悬浮轴套外径由 $\phi$ 11.7mm改为 $\phi$ 10mm, 内径不变 $\phi$ 8.2, 壁厚为0.9mm (详见图纸), 采用冷墩方式加工。 2: 气缸固定板与气悬浮轴套配合处内径为 $\phi$ 11.8改为 $\phi$ 10.1mm (详见图纸)。
	是否影响其它项目? (下列填写项目名称) <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

验证\试验方式	<input type="checkbox"/> 件验证 <input checked="" type="checkbox"/> 小批试装 <input type="checkbox"/> 高路试 <input type="checkbox"/> 内部试验 <input type="checkbox"/> 委外试验 <input type="checkbox"/> 客户试验/验证/装车 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 ( )	是否影响制造过程	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
---------	---	----------	--

是否影响物流		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	批准后进行更改所需时间	20天
变更实现方案	产品单件成本增加测算	12元	测算部门: 产品开发部	测算人: 李世新
	护面变化成本增加测算	/	测算部门: 造型部	测算人: /
	模具、焊胎、工装、包装运输等更改费用		测算部门: 工艺部	测算人: 邵一领
	塑料件模具更改费用	500元	测算部门: 模具科	测算人: 未传论
	检具更改费用	无	测算部门: 前期质量部	测算人: 周云龙
	其他费用		测算部门: 产品开发部	测算人: /
	总成单台成本			
直接更改费用				

编制:	李世新 2019.7.12	审核: (审核ECR内容汇总费用并确定审批人员)	张长江 19.7.11	批准:	
项目审核 (审核费用及周期):				副总经理/技术总监批准	

注1. 工程变更申请及评审表的批准仅是同意启动变更的相关工作 (如验证、试验)。《工程变更通知书》才是官方的变更批准文件。

备注:  
1. 变更申请: 需要单独上传变更前对比图片及原因验证报告; (文件命名为XXX项目变更前, XXX项目变更后)  
2. ECR申请批准后, 完善对策验证报告上传; 流程流转至项目经理处, 发起ECN。

1. 请技术部确认最终技术状态, 以便相应数量供货。-周建 2019.7.12  
2. 经与物流沟通此产品交付周期为40-45天



# 模具验收合格单

项目名称

M3000

序号

模具名称

零件图号

模具编号

1.

M3000气缸固定板

SQX3000-6805499

模具状态:

满足外观要求

是

否

满足尺寸观要求

是

否

满足注射系统要求

是

否

满足顶出系统要求

是

否

满足冷却系统要求

是

否

满足成型表面质量要求

是

否

技术部签字/日期

李世新

注塑部签字/日期

模具科签字/日期

李保国 修改后符合设备要求 2019.12.16

采购部签字/日期

模具厂签字/日期







# 模具验收合格单

项目名称

X3000

序号

模具名称

零件图号

模具编号

1

阻尼器调节手柄

SRX3000-680 0730

RCS0216-16

模具状态:

满足外观要求

是

否

满足尺寸观要求

是

否

满足注射系统要求

是

否

满足顶出系统要求

是

否

满足冷却系统要求

是

否

满足成型表面质量要求

是

否

技术部签字/日期

李朝军

注塑部签字/日期

模具科签字/日期

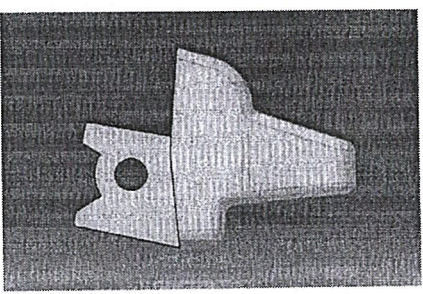
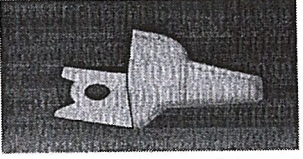
李朝军·修改后符合设置要求。

采购部签字/日期

模具厂签字/日期



零/部件名称	阻尼器调节手柄			零/部件号:	09A0000 0000110
项目阶段	<input type="checkbox"/> 模具开发阶段	<input type="checkbox"/> PPV阶段	<input type="checkbox"/> PP阶段	<input checked="" type="checkbox"/> P阶段	<input type="checkbox"/> 量产阶段
变更类型	<input type="checkbox"/> 设计 <input type="checkbox"/> 工艺 <input checked="" type="checkbox"/> 模具 <input type="checkbox"/> 夹具 <input type="checkbox"/> 检具 <input type="checkbox"/> 试验\检测方法 <input type="checkbox"/> 原材料 <input type="checkbox"/> 重要二次配套 <input type="checkbox"/> 其他:				
变更原因	<input type="checkbox"/> 改进措施 <input type="checkbox"/> 预防措施 <input type="checkbox"/> VA/VE <input type="checkbox"/> 客户要求 <input checked="" type="checkbox"/> 其它			是否需提交客户批准	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> N/A
更改等级	<input checked="" type="checkbox"/> 级别1	<input type="checkbox"/> 级别2	<input checked="" type="checkbox"/> 级别3	<input type="checkbox"/> 级别4	
	较大的更改: 更改将影响产品的外形、安装或功能	该重要的过程更改: 对客户而言该更改有明显的外观变化	对产品成本、库存、质量成本等影响的更改,对客户无直接影响	1. 文件、试验、工作流程等附带的更改 2. 内部流程或工艺更改 该更改对客户、产品成本或库存无影响	

变更申请内容	变更申请前: 1. 原阻尼器调节手柄与左罩壳下部存在2mm干涉, 阻尼调节手柄下部为圆倒角。	变更申请方案: 1. 为消除干涉, 将阻尼器调节手柄圆倒角切除。
		
是否影响其它项目? (下列填写项目名称)		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

验证\试验方式	<input type="checkbox"/> 样件验证 <input type="checkbox"/> 小批试装 <input type="checkbox"/> 简略试 <input type="checkbox"/> 内部试验 <input type="checkbox"/> 委外试验 <input type="checkbox"/> 客户试验: 验证/装车 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 (	是否影响制造过程	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
---------	--	----------	--

是否影响物流	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	批准后进行更改所需时间	7天
--------	--	-------------	----

主送单位	供应商				
发放部门	<input checked="" type="checkbox"/> 制造厂 <input type="checkbox"/> 财务部 <input checked="" type="checkbox"/> 采购部 <input type="checkbox"/> 营销部 <input type="checkbox"/> 物流 <input checked="" type="checkbox"/> 质量 <input checked="" type="checkbox"/> 前期质量部 <input checked="" type="checkbox"/> 工艺 <input checked="" type="checkbox"/> 产品开发 <input checked="" type="checkbox"/> 供应 <input type="checkbox"/> 其它				

库存品处理方案					
涉及产品状态	数量	责任人	处理方案	责任人	完成时间
已销售产品	无				
公司成品	无				
公司原材料	无				
公司半成品	无				
供应商产品	无				
供应商半成品	无				

工程变更批准日期 (新状态执行时间)	产品切换日期 (新/老状态切换时间)
-----------------------	-----------------------

需要变更的资料 (影响PPAP资料)					
文件名称	责任人	完成时间	文件名称	责任人	完成时间
<input type="checkbox"/> ERP			<input type="checkbox"/> 作业指导书		
<input type="checkbox"/> BOM			<input type="checkbox"/> 控制计划		
<input checked="" type="checkbox"/> 2D图纸	张乘	6.17	<input type="checkbox"/> DFMEA		
<input checked="" type="checkbox"/> 3D数据	张乘	完成	<input type="checkbox"/> PFMEA		
<input type="checkbox"/> 供应商技术协议			<input type="checkbox"/> 特殊特性清单		
<input type="checkbox"/> 价格协议			<input type="checkbox"/> MSA		
<input type="checkbox"/> 过程流程图			<input type="checkbox"/> Ppk		
<input type="checkbox"/> 检验指导书			<input type="checkbox"/> 其它		
<input type="checkbox"/> PSW文件					
<input checked="" type="checkbox"/> 修模费用与模具厂确认完成	周建	6.20			

编制:  2019.6.14	审核: 	批准:  2019.6.14
---	---	---

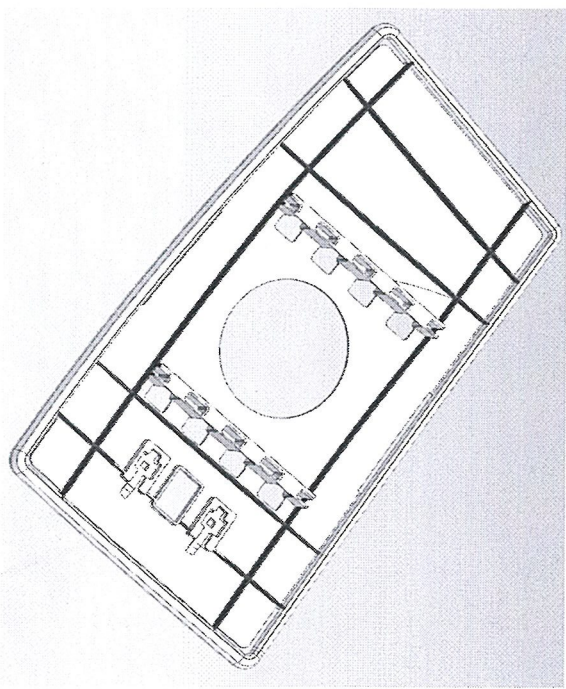
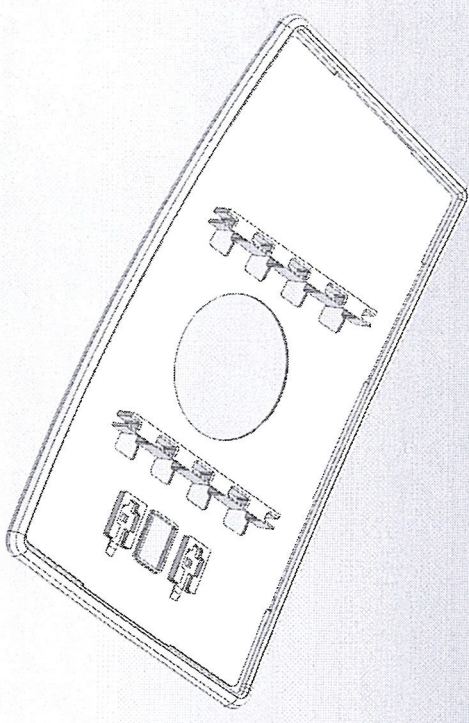


# 产品、过程更改通知单

APQP223-06

名称	代号	适用于(工作令)	更改实施日期	更改号	分发部门
T7H外后视镜项目	/	T7H外后视镜总成图纸	2019/3/14		
更改原因	C7 (T5G) 外后视镜左右主镜镜托产品变形	制品处理	不涉及		<input type="checkbox"/> 设计部门 <input type="checkbox"/> 工艺部门 <input type="checkbox"/> 采购部门 <input type="checkbox"/> 销售部 <input type="checkbox"/> 质管部门 <input type="checkbox"/> 计划物流部 <input type="checkbox"/> 装配车间 <input type="checkbox"/> 注塑车间 <input type="checkbox"/> 油漆车间 <input type="checkbox"/> 财务部

更改前	更改后
-----	-----



因更改需完成相关事项

产品图	<input type="checkbox"/>	DFMEA/PMFA	<input type="checkbox"/>	模具验收	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
控制计划	<input type="checkbox"/>	产品流程图	<input type="checkbox"/>	工装、设备验收	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
作业指导书	<input type="checkbox"/>	产品特殊特性	<input type="checkbox"/>	检具验收	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
检验指导书	<input type="checkbox"/>	PPAP	<input type="checkbox"/>	ERP数据准备	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
员工培训	<input type="checkbox"/>	批量生产批准	<input type="checkbox"/>	工艺BOM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

工艺	王新	编制	杨保国	审核	<input type="checkbox"/> 设计部门 <input type="checkbox"/> 工艺部门 <input type="checkbox"/> 采购部门 <input type="checkbox"/> 销售部 <input type="checkbox"/> 质管部门 <input type="checkbox"/> 计划物流部 <input type="checkbox"/> 装配车间 <input type="checkbox"/> 注塑车间 <input type="checkbox"/> 油漆车间 <input type="checkbox"/> 财务部
标准化		校对	何强	批准	



# 模具验收合格单

项目名称

T7H

序号

模具名称

零件图号

模具编号

1.

T7H (J59) 左主镜镜托 OA0184L - S/A

RCS0178-08

2.

T7H (J59) 右主镜镜托 OA0184R - S/A

RCS0178-09

模具状态:

满足外观要求

是

否

满足尺寸观要求

是

否

满足注射系统要求

是

否

满足顶出系统要求

是

否

满足冷却系统要求

是

否

满足成型表面质量要求

是

否

技术部签字/日期

注塑部签字/日期

模具科签字/日期

李保国 修改后符合设计需求.

采购部签字/日期

模具厂签字/日期

# 模具维修报价单

单位	北京瑞峰模具有限公司		联系人	赵翔		联系电话	13311382383		维修资料来源	10个工作日						
项目名称	D10打碗托		零件图号	XXXX		传真	010-89774257		维修完成周期							
模具编号			材料、配件费用													
图片描述	维修内容	材料	重量/kg	费用	标准件	费用	项目	单价(元)	工时	费用	项目	单价(元)	工时	费用	其他	
		718钢料					设计	40/时	2	¥80	磨床	10/时	8	¥400	管理	¥100
	前模		17.5	¥1,750	顶针		数控	80/时	12	¥960	抛光	50/时	17.5	¥700	检测	¥30
	后模	加磨			唧道		车床	10/时	2.5	¥100	火花机	40/时	1	¥200	调试	¥100
	顶出				弹簧		轴床	10/时			线切割	50/时			预会	¥645
	设计更改				油缸		轴床	35/时	5	¥175	皮纹					
	其它				其它		钻床	40/时			磨费					
							烧焊				其它					
							激光									
							小计:									
							加工费									
							小计:									
							合计:									
备注	总计: ¥1,750 小计: ¥1,750 加工费: ¥5,610 小计: ¥1,095															

经手模具厂海通模具维修费用5000元/李伟国

模具工报价人/日期: 李伟国 2019.5.30  
 报价批准费用: (小写) 大写: 伍仟陆佰壹拾元整

2019.5.30

审批: 主管副总批准:



# 模具维修报价单

单位	北京瑞隆祥模具有限公司			联系人	赵翔			联系电话	13311382383			维修资料来源					
项目名称	718定镜片托			零件号	XXXX			传真	010-89774257			维修完成周期	10个工作日				
模具编号				材料、配件费用				加工费用、工时									
图号描述	维修内容			材料	重量/kg	费用	标准件	费用	项目	单价(元)	工时	费用	项目	单价(元)	工时	费用	其他
	槽架			铜	17.5	¥1750	顶制		设计	40/时	2	¥80	磨床	10/时			管理
	前模						顶制		数控	80/时	12	¥960	抛光	30/时	8	¥400	检测
	后模						顶制		车床	40/时	2.5	¥100	火花机	40/时	17.5	¥700	调试
	顶出		加筋				顶制		顶制	40/时	4	¥200	线切割	50/时			税金
	设计更改						顶制		钳工	35/时	5	¥175	皮纹				注塑
	其它						顶制		钳床	40/时			运费				材料费
				小计:		¥1,750		小计:	激光焊				其它				注塑
									小计:		1315						材料费
									加工费								材料费
									小计:								
备注	¥5,610																

模具厂报价人/日期: 李保国 2019.5.30  
 报价批准费用: (小写)          大写:         



审批:           
 主管副总批准:         

经与模具厂沟通, 模具维修费用5000元 李保国

2019.5.30