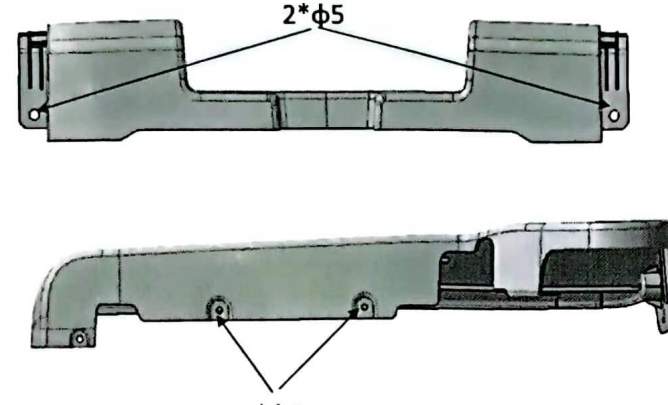
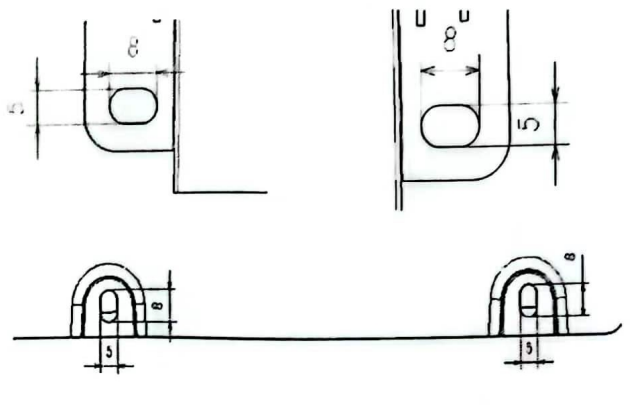


# 工程变更申请书 (ECR)

变更申请时间	22.12.05	车型代号	J6L	变更申请输入文件	质量问题清单
客户名称	一汽解放	提出人	<input checked="" type="checkbox"/> 客户 <input type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 供应商	ECR编号	ECR0008703
总成名称	-			总成件号	-
零/部件名称	座垫前部罩壳 调角器右罩壳			零/部件件号:	SIIT0011962 SIIT0011961
项目阶段	<input type="checkbox"/> CT 阶段 <input type="checkbox"/> D 阶段 <input type="checkbox"/> T 阶段 <input type="checkbox"/> PT 阶段 <input checked="" type="checkbox"/> SOP 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:				
更改原因	<input checked="" type="checkbox"/> 改进措施 <input type="checkbox"/> 预防措施 <input type="checkbox"/> A/VE <input checked="" 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 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		<input checked="" type="checkbox"/> 级别4 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: 座垫前部罩壳前端安装点为 $\phi 5$ 圆孔 调角器右罩壳图示安装孔为 $\phi 5$ 圆孔 			变更申请后: 安装点孔变更为图示8*5长圆孔, 装配时, 前罩壳与右罩壳左右调整至间隙均匀时螺钉紧固 	
				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 H4 2.2; 汕德卡	
验证\试验方式	<input type="checkbox"/> 样件验证 <input checked="" 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
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	
变更实现方案	产品单件成本增加测算		测算部门:	采购/前期采购部	测算人:
	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: 李坤
	模具更改费用		测算部门:	模具科	7000元 测算人: 舒健康
	检具更改费用		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:
	总成本单台成本				
直接更改费用					
库存管控通知 (工厂、供应商半成品和成品)		测算部门:	工厂物料管理部门	测算人:	
编制:	步国庆	12.5	审核: (审核 ECR 内容汇总费用并确定审批人员)	批准:	周震 2022.12.6
项目审核 (审核费用及周期):			副总经理/技术总监批准	张松	12.7

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:
- 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。



# 工程变更通知书 (ECN)

变更申请时间	2022/12/9	项目代码/名称	ZY2235/一汽解放J6L座椅	ECR编号	ECR0008703	变更紧急度	C类
客户名称	一汽	提出人	<input type="checkbox"/> 客户 <input checked="" type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 供应商	ECN编号	ECN0004223		
总成名称				总成件号/QAD号			
零/部件名称	座垫前部罩壳 调角器右罩壳			零/部件件号/QAD号	SHT0011962 SHT0011961		
项目阶段	<input type="checkbox"/> PCP 阶段 <input type="checkbox"/> ED 阶段 <input type="checkbox"/> ET 阶段 <input type="checkbox"/> PT 阶段 <input checked="" type="checkbox"/> SOP 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 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 checked="" 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: 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	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: 座垫前部罩壳前端安装点为 $\phi 5$ 圆孔 调角器右罩壳图示安装孔为 $\phi 5$ 圆孔	变更后: 安装点孔变更为图示 $8*5$ 长圆孔, 装配时, 前罩壳与右罩壳左右调整至间隙均匀时螺钉紧固
	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 H4 2.2; 汕德卡

验证\试验方式	<input type="checkbox"/> 样件验证 <input checked="" 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
---------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	------------------------------------------------------------------

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	10个工作日
--------	------------------------------------------------------------------	-------------	--------

主送单位	研究院、河北工厂技术制造部、长春工厂		
------	--------------------	--	--

发放部门	<input checked="" type="checkbox"/> 制造厂 <input type="checkbox"/> 财务部 <input checked="" type="checkbox"/> 前期采购部 <input type="checkbox"/> 营销部 <input type="checkbox"/> 物流 <input 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 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	库存品处理方案	责任人	完成时间
已销售产品			不涉及		
公司成品			正常过渡使用	各工厂	
公司原材料			对原材料无影响, 正常使用		
公司半成品			在各车型上正常过渡使用	各工厂	
供应商产品			不涉及		
供应商半成品			不涉及		

工程变更批准日期 (新状态执行时间)	2022年12月7日	产品切换日期 (新/老状态切换时间)	J6L车型模具维修完成后, 即刻切换, 其它车型消耗完库存后切换。各工厂做好断点控制
--------------------	------------	--------------------	--------------------------------------------

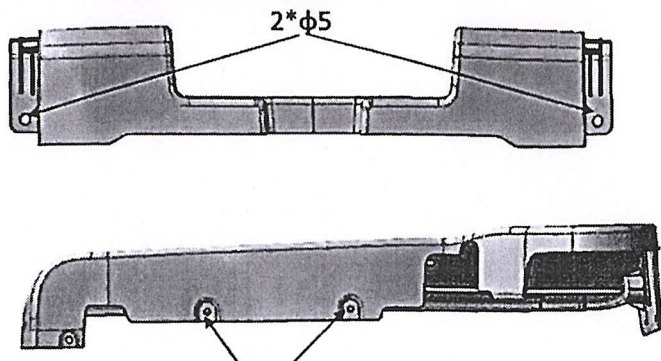
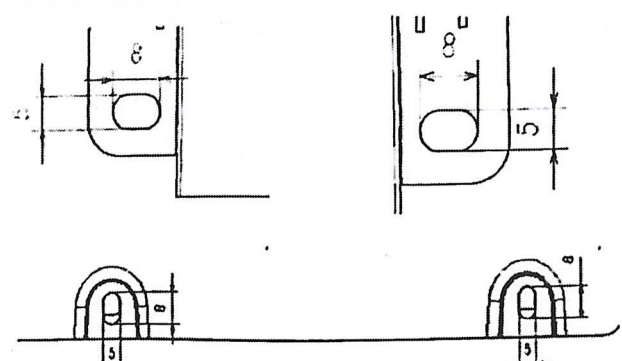
需要变更的资料 (影响PPAP资料)					
文件名称	责任人	要求完成时间	文件名称	责任人	完成时间
<input type="checkbox"/> 工艺BOM/QAD录入			<input checked="" type="checkbox"/> 作业指导书	董帅	2022/12/16
<input type="checkbox"/> 设计BOM			<input checked="" type="checkbox"/> 控制计划	宋迎超	2022/12/16
<input checked="" type="checkbox"/> 2D图纸	步国庆	2022/12/12	<input type="checkbox"/> DFMEA		
<input checked="" type="checkbox"/> 3D数据	步国庆	2022/12/9	<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"/> 商务/价格协议/采购BOM			<input type="checkbox"/> MSA		
<input type="checkbox"/> 过程流程图			<input type="checkbox"/> Ppk		
<input checked="" type="checkbox"/> 检验指导书		12月16日	<input type="checkbox"/> 其它1		
<input type="checkbox"/> PSW文件			<input checked="" type="checkbox"/> 模具采购合同/维修协议	郗健康	2022/12/13

编制	李德玉 12.9	审核		批准	徐永海 12.8
----	----------	----	--	----	----------



# 工程变更申请书 (ECR)

变更申请时间	22.12.05	车型代号	J6L	变更申请输入文件	质量问题清单
客户名称	一汽解放	提出人	<input checked="" type="checkbox"/> 客户 <input type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 供应商	ECR编号	FCR0008703
总成名称	-			总成件号	-
零/部件名称	座垫前部罩壳 调角器右罩壳			零/部件件号:	SIIT0011962 SIIT0011961
项目阶段	<input type="checkbox"/> CT阶段 <input type="checkbox"/> D阶段 <input type="checkbox"/> T阶段 <input type="checkbox"/> Y阶段 <input checked="" type="checkbox"/> SOP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"/> 组套/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 checked="" 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 type="checkbox"/> 级别3
	<input checked="" type="checkbox"/> 级别4				
较小的更改: 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		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	

<p>变更申请前: 座垫前部罩壳前端安装点为<math>\phi 5</math>圆孔 调角器右罩壳图示安装孔为<math>\phi 5</math>圆孔</p>  <p style="text-align: center;"><math>2 * \phi 5</math></p>	<p>变更申请后: 安装点孔变更为图示<math>8 * 6</math>长圆孔, 装配时, 前罩壳与右罩壳左右调整至间隙均匀时螺钉紧固</p> 
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	
IIA 2.2; 汕德卡	

验证\试验方式	<input type="checkbox"/> 样件验证 <input checked="" type="checkbox"/> 小批试装 <input type="checkbox"/> 商路试 <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
---------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	------------------------------------------------------------------

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		测算部门:	采购/前期采购部
	护面变化成本增加测算		测算部门:	造型部
	焊胎、工装、包装运输等更改费用		测算部门:	工艺部
	模具更改费用		测算部门:	模具科
	检具更改费用		测算部门:	前期质量部
	其他费用		测算部门:	产品开发部
	总成单台成本			
	直接更改费用			
库存管控通知 (工厂、供应商半成品和成品)			测算部门:	工厂物料管理部门

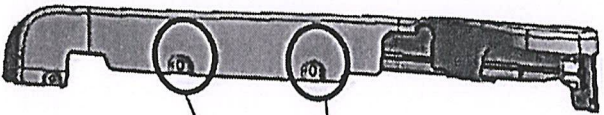
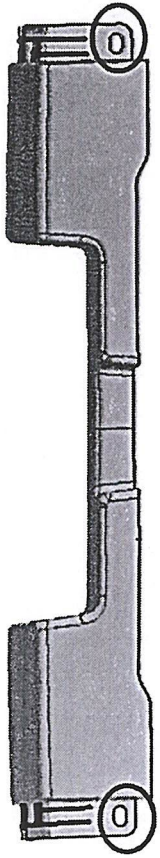
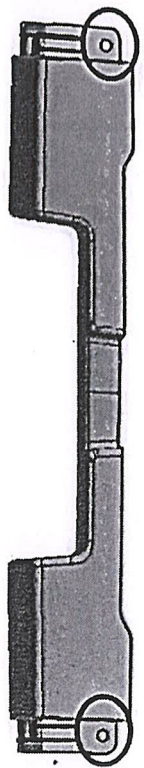
编制:	步国庆	12.5	审核: (审核 ECR 内容汇总费用并确定审批人员)	批准:	周震	2022.12.6
-----	-----	------	----------------------------	-----	----	-----------

项目审核 (审核费用及周期):				副总经理/技术总监批准	张志强	12.7
-----------------	--	--	--	-------------	-----	------

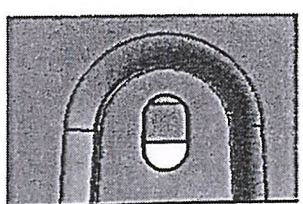
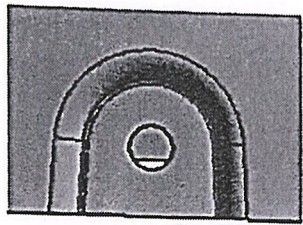
注1. 工程变更申请及评审表的批准仅是同意启动变更的相关工作 (如验证、试验)。《工程变更通知书》才是官方的变更批准文件。

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.

整改方案:

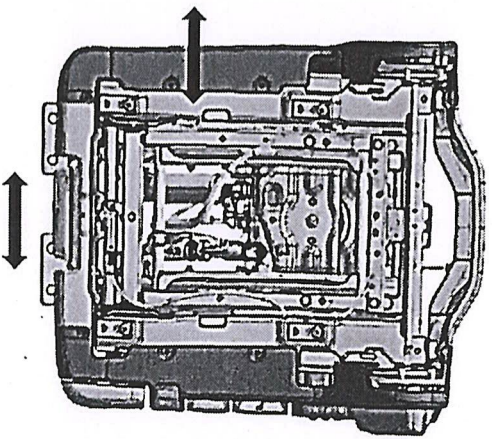


变更前

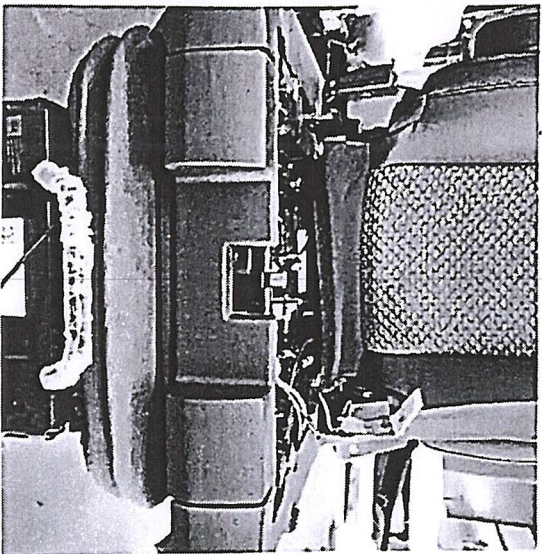


变更后

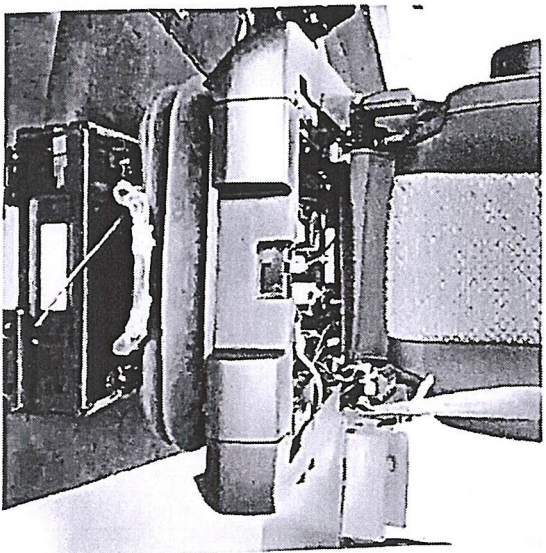
图示前罩壳、右罩壳安装孔由  
圆形孔改为长圆孔



- 装配顺序:
1. 装配左侧罩壳
  2. 装配前罩壳, 卡接到左罩壳上
  3. 装配右罩壳, 卡接到右罩壳上, 左右移动前罩壳、右罩壳至前罩壳与左右罩壳间隙均匀状态后打紧螺钉



整改前效果



整改后效果