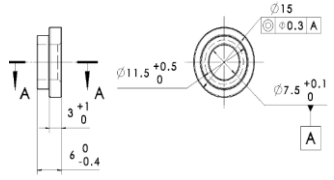
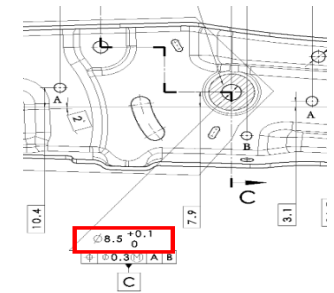
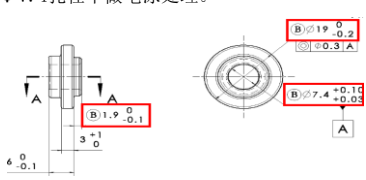
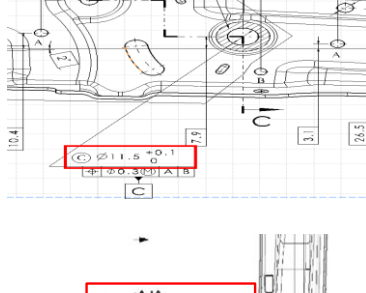




工程变更通知书 (ECN)

变更申请时间	2021.03.08	车型代号	3.0	变更申请输入文件	问题整改
客户名称	---	提出人	<input type="checkbox"/> 客户 <input checked="" type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 供应商	ECR编号	ECR0006183
总成名称	座框骨架焊接总成/副司机座框骨架焊接总成			总成件号	SHT0010836/SHT0011418
零/部件名称	仰角调节轴套/座框左侧外边板/座框右侧外边板			零/部件件号:	SHT0010841/SHT0010120/SHT0010124
项目阶段	<input type="checkbox"/> PCP 阶段 <input type="checkbox"/> ED 阶段 <input type="checkbox"/> ET 阶段 <input checked="" type="checkbox"/> PT 阶段 <input type="checkbox"/> SOP 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 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
	<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	

变更申请内容	变更申请前:	变更后:
	<p>SHT0010841仰角调节轴套</p>  <p>SHT0010120座框左侧外边板 SHT0010124座框右侧外边板</p> 	<p>SHT0010841仰角调节轴套</p>  <p>SHT0010120座框左侧外边板 SHT0010124座框右侧外边板</p>  <p>涉及影响的焊接总成包含: SHT0010119座框左边板焊接总成 SHT0011420副司机座框右边板焊接总成 SHT0010123座框右边板焊接总成 SHT0011419副司机座框左边板焊接总成 SHT0010836座框骨架焊接总成 SHT0011418副司机座框骨架焊接总成</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

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		焊接工序	
<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		20个工作日	

主送单位	批准后进行更改所需时间
发放部门	20个工作日

<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 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			不涉及			
公司成品			不涉及			
公司原材料			不涉及			
公司半成品			不涉及			
供应商产品			不涉及			
供应商半成品			不涉及			


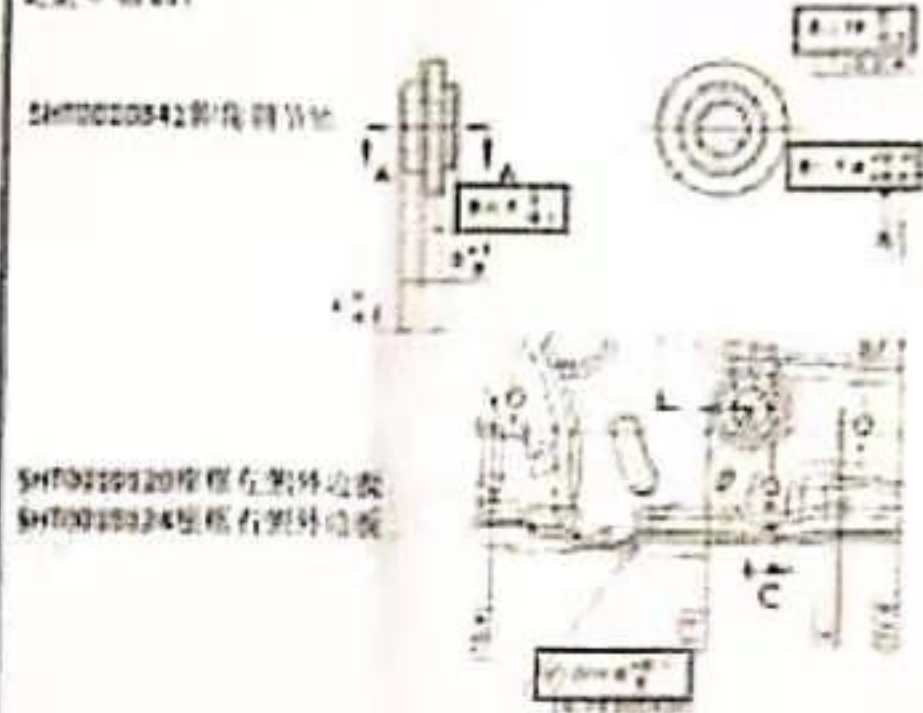
工程变更批准日期 (新状态执行时间)	2021年3月17日	产品切换日期 (新/老状态切换时间)	2021年4月20日
-----------------------	------------	-----------------------	------------

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			<input type="checkbox"/> 作业指导书		
<input type="checkbox"/> BOM			<input checked="" type="checkbox"/> 控制计划	周云龙	4月10日
<input checked="" type="checkbox"/> 2D图纸	付园	已完成	<input type="checkbox"/> DFMEA		
<input checked="" type="checkbox"/> 3D数据	付园	已完成	<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/采购BOM			<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1		
<input type="checkbox"/> PSW文件			<input type="checkbox"/> 模具采购合同/维修协议		
编制	贾洪全2021.3.17	审核		批准	张骁锋2021.3.18



工程变更申请书 (ECR)

变更申请日期	2021.03.08	车型代号	S.O	变更申请输入日期	问题描述
客户名称		提出人	CHU (邵) (邵)	任务编号	HC00006103
总成名称	驱动桥壳体总成/副司机侧托臂架总成			总成件号	SH70000036/SH70011117
零件名称	轴端调节轴套/副侧托臂外边板/副侧托臂轴套			零件/零件号	SH70000011/SH70010120/SH70010121
项目阶段	<input type="checkbox"/> 采购 <input type="checkbox"/> 设计 <input checked="" type="checkbox"/> 制造 <input type="checkbox"/> 装配 <input type="checkbox"/> 售后			变更事件类型	<input checked="" type="checkbox"/> 设计 <input type="checkbox"/> 制造 <input type="checkbox"/> 售后
变更类型	<input checked="" type="checkbox"/> 设计 <input type="checkbox"/> 制造 <input type="checkbox"/> 售后 <input type="checkbox"/> 其他				
变更原因	<input checked="" type="checkbox"/> 设计 <input type="checkbox"/> 制造 <input type="checkbox"/> 售后 <input type="checkbox"/> 其他			是否提交客户批准	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 其他
变更等级	<input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 高		<input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 高		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	设计变更： 通过设计变更产品的规格、安装或材料		制造过程变更： 对客户指定或现有制造过程的变更		对产品成本、库存、交付及与顾客的变更，对客户生产计划的影响

变更申请内容	变更申请前：  <p>SH70000042 轴端调节轴套</p> <p>SH70000020 副侧托臂外边板 SH70000024 副侧托臂轴套</p>	变更申请后：  <p>SH70000042 轴端调节轴套</p> <p>SH70000020 副侧托臂外边板 SH70000024 副侧托臂轴套</p> <p>涉及的相关总成包括： SH70000019 轴端托架总成 SH70000020 副侧托臂外边板总成 SH70000028 副侧托臂轴套总成 SH70000034 副侧托臂轴套总成 SH70000036 托臂托架总成 SH70000038 副侧托臂托架总成</p>
	是否影响其它项目？(下表填写项目名称)	

验证/试验方式	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 设计 <input type="checkbox"/> 制造 <input type="checkbox"/> 售后 <input type="checkbox"/> 其他	是否影响制造过程	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
---------	--	----------	--

变更实现方案	是否影响物流		是否需要变更所需材料		个工作日	
	是	否	是	否	计算人	日期
产品零件成本增加测算			测算部门:	采购部	计算人:	吴美
物料变化成本增加测算			测算部门:	采购部	计算人:	
运输、工费、仓储运输等变更费用		做冲孔棒 200元	测算部门:	工艺部	计算人:	陈敬
模具变更费用			测算部门:	模具科	计算人:	
检具变更费用		1000	测算部门:	质量管理部	计算人:	陈敬
其他费用			测算部门:	产品开发部	计算人:	
总成平台成本						
直接变更费用						

编制:	付国	2021/03/08	审核: (审核 ECR 内容是否正确并用确定审核人员)	邵国	日期:	
-----	----	------------	-----------------------------	----	-----	--

项目经理 (审核费用及日期):				副总经理/技术总监 批准:		
-----------------	--	--	--	---------------	--	--

注: 工程变更申请及评审表的批准仅是启动变更的相关工作 (如验证、试验), 《工程变更通知书》才是有效的变更批准文件。

备注:
 1. 变更申请: 需单独上传变更前对比图片及原因验证报告; (文件命名为: ECR 项目变更, ECR 项目变更)
 2. ECR 申请批准: 完善对图验证报告上传; 需经项目经理审批, 发起 ECR。



工程变更申请书 (ECR)

GOLDRARE

变更申请时间	2021.03.08	车型代号	3.0	变更申请输入文件	问题整改
客户名称	---	提出人	<input type="checkbox"/> 客户 <input checked="" type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 供应商	ECR编号	ECR0006183
总成名称	座框骨架焊接总成/副司机座框骨架焊接总成			总成件号	SHT0010836/SHT0011418
零/部件名称	仰角调节轴套/座框左侧外边板/座框右侧外边板			零/部件件号:	SHT0010841/SHT0010120/SHT0010124
项目阶段	<input type="checkbox"/> 模具开发阶段 <input type="checkbox"/> PV阶段 <input checked="" type="checkbox"/> P阶段 <input type="checkbox"/> 阶段 <input 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 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 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"/> /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	

变更申请内容	变更申请前:	变更申请后:
	<p>SHT0010841仰角调节轴套 SHT0010120座框左侧外边板 SHT0010124座框右侧外边板</p>	<p>SHT0010841仰角调节轴 SHT0010120座框左侧外边板 SHT0010124座框右侧外边板</p> <p>涉及的焊接总成包含: SHT0010119座框左边板焊接总成 SHT0011420副司机座框右边板焊接总成 SHT0010123座框右边板焊接总成 SHT0011419副司机座框左边板焊接总成 SHT0010836座框骨架焊接总成 SHT0011418副司机座框骨架焊接总成</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

验证\试验方式	<input type="checkbox"/> 样件验证 <input checked="" type="checkbox"/> 小批试装 <input type="checkbox"/> 短路试 <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	个工作日	
变更实现方案	产品单件成本增加测算		测算部门:	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:
	模具更改费用		测算部门:	模具科	测算人:
	检具更改费用	1000	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:	付园	2021.03.08	审核: (审核 ECR 内容汇总费用并确定审批人员)	张立刚	批准:	张立刚
-----	----	------------	----------------------------	-----	-----	-----

项目审核 (审核费用及周期):			副总经理/技术总监批准	张立刚 3.11
-----------------	--	--	-------------	----------

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。



GOLDRARE

对策验证报告

车型代号	3.0平台	客户名称	
优先级	<input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 紧急	提出人	河北光华荣昌
总成名称	座框骨架焊接总成/副司机座框骨架焊接总成	零 / 部件名称	SHT0010836/SHT0011418
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	项目阶段	<input type="checkbox"/> 模具开发阶段 <input type="checkbox"/> PPV阶段 <input checked="" type="checkbox"/> PP阶段 <input type="checkbox"/> P阶段 <input type="checkbox"/> 量产阶段
问题来源	产品试装	发生时间	20220222
问题类别	<input checked="" type="checkbox"/> 产品设计类 <input type="checkbox"/> 管理流程类 <input type="checkbox"/> 有标准未执 <input type="checkbox"/> 复发 <input type="checkbox"/> 其他		
临时对策	对干涉区钣金做打磨处理。		
永久对策	通过增加轴孔配合长度、减小配合间隙。从而减小 仰角调节组件 与座框 整体晃动量，提高转动机构稳定性，减小轴与钣金接触压力，解决仰角调节不回位问题。		
对策验证效果	见附件验证视频。		
编制:	付园	审核:	张世明
批准:	孙峰		
涉及产品成本增加/工艺装备变更费用/试验费用审批	技术总监/技术副总批准: 张世明 3.11		
表单NO. GR62-00-07 (A/0)		光华荣昌	



原因分析报告

车型代号	3.0平台	客户名称	
优先级	<input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 紧急	提出人	河北光华荣昌
总成名称	座框骨架焊接总成/副司机座框骨架焊接总成	零 / 部件名称	SHT0010836/SHT0011418
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	项目阶段	<input type="checkbox"/> 模具开发阶段 <input type="checkbox"/> PPV阶段 <input checked="" type="checkbox"/> PP阶段 <input type="checkbox"/> P阶段 <input type="checkbox"/> 量产阶段
问题来源	产品试装	发生时间	20220222
问题类别	<input checked="" type="checkbox"/> 产品设计类 <input type="checkbox"/> 管理流程类 <input type="checkbox"/> 有标准未执 <input type="checkbox"/> 复发 <input type="checkbox"/> 其他		
问题现状	仰角调节旋转轴在弹簧力作用下，偏离同轴，致使调节钣金不回位。		
真因分析	轴孔配合间隙大，轴孔配合长度不足。导致转配后旷量大，在弹簧力作用下使 仰角调节组件 与钣金间压力造成的摩擦力大于回复力导致无法回位。		
真因确认（验证问题再现）	无		
编制：	付园	审核：	张成峰
批准：		涉及产品成本增加/工艺装备变更费用/试验费用审批	技术总监/技术副总批准：
张成峰			张成峰 3.11
表单NO. GR62-00-06 (A/0)		光华荣昌	