


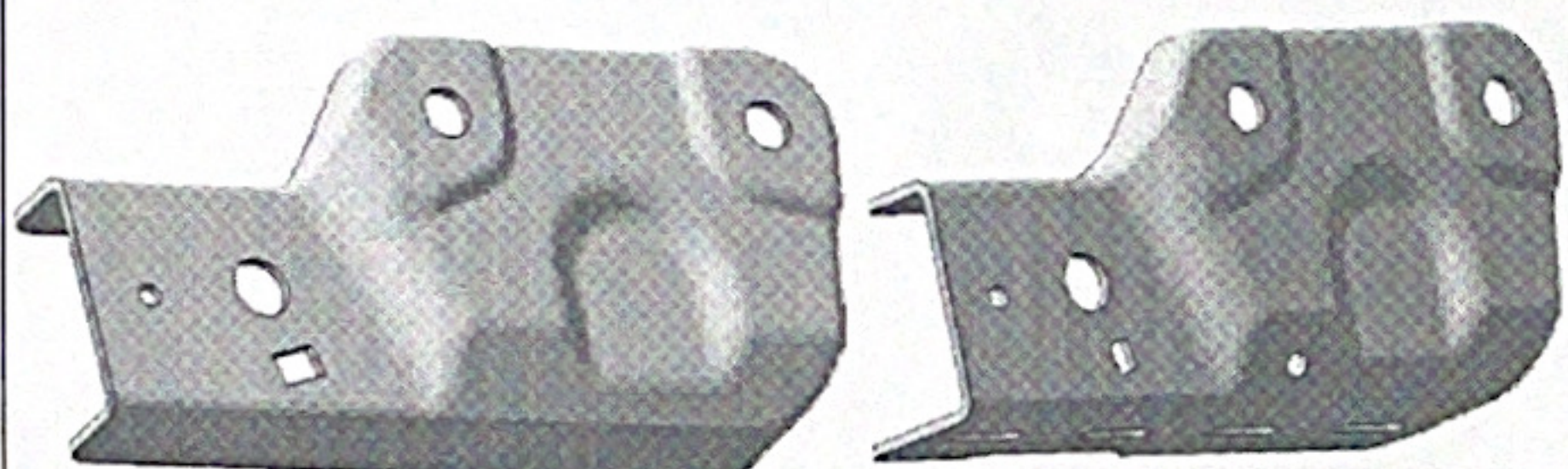
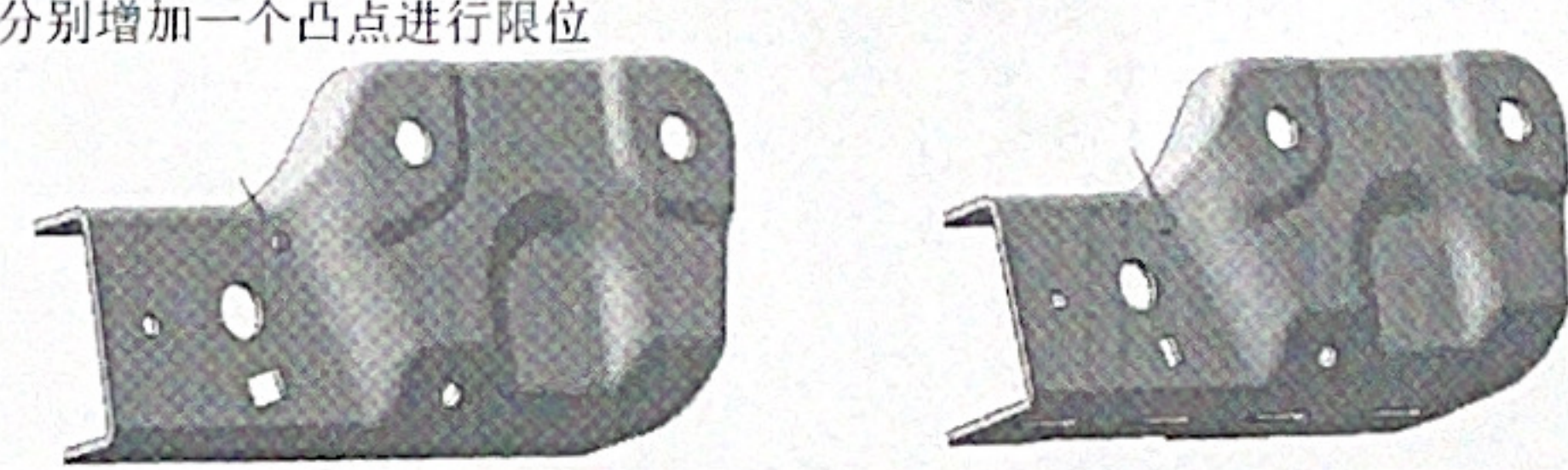


工程变更通知书 (ECN)

变更申请时间	2021/3/6	车型代号	X3000/M3000-S	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	ECR0006165
总成名称	左侧调角器连接板焊接总成			总成件号	SQX3000-6805311/SHT0012268
零/部件名称	左侧调角连接板			零/部件件号:	SQX3000-6805312/SHT0012266
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 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
	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: 变更申请前: 左调角连接板-SQX3000-6805312 版本B 左调角连接板-SHT0012266 版本A 左侧调角器连接板焊接总成-SHT0012268 版本A 左侧调角器连接板焊接总成-SQX3000-6805311 版本B			变更后: 左调角连接板-SQX3000-6805312 版本C 左调角连接板-SHT0012266 版本B 左侧调角器连接板焊接总成-SHT0012268 版本B 左侧调角器连接板焊接总成-SQX3000-6805311 版本C 分别增加一个凸点进行限位	
					
	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 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
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	增加限位挡点 15个工作日
主送单位					
发放部门	<input type="checkbox"/> 制造厂 <input type="checkbox"/> 财务部 <input type="checkbox"/> 前期采购部 <input type="checkbox"/> 营销部 <input type="checkbox"/> 物流 <input checked="" type="checkbox"/> 质量 <input 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23日		产品切换日期 (新/老状态切换时间)	2021年4月15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 checked="" type="checkbox"/> 作业指导书	冯亮亮	4.9
<input type="checkbox"/> BOM			<input checked="" type="checkbox"/> 控制计划	侯建伟	3.30
<input checked="" type="checkbox"/> 2D图纸	高冰川	已完成	<input type="checkbox"/> DFMEA		
<input checked="" type="checkbox"/> 3D数据	高冰川	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2021.3.23	审核	——	批准	张晓锋2021.3.24



工程变更申请书 (ECR)

变更申请时间	2021/3/6	车型代号	X3000/M3000-S	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	ECR0006165	
总成名称	左侧调角器连接板焊接总成			总成件号	SQX3000-6805311/SHT0012268	
零/部件名称	左侧调角连接板			零/部件件号:	SQX3000-6805312/SHT0012266	
项目阶段	<input type="checkbox"/> 模具开发阶段 <input type="checkbox"/> PV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 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"/> 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		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: 左调角连接板-SQX3000-6805312 版本B 左调角连接板-SHT0012266 版本A 左侧调角器连接板焊接总成-SHT0012268 版本A 左侧调角器连接板焊接总成-SQX3000-6805311 版本B			变更申请后: 左调角连接板-SQX3000-6805312 版本C 左调角连接板-SHT0012266 版本B 左侧调角器连接板焊接总成-SHT0012268 版本B 左侧调角器连接板焊接总成-SQX3000-6805311 版本C 分别增加一个凸点进行限位		
						
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	
2.0平台全系						
验证\试验方式	<input checked="" type="checkbox"/> 样件验证 <input type="checkbox"/> 小批试装 <input type="checkbox"/> 看路试 <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	0.4元		测算部门:	产品开发部	测算人: 李刚
	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	5000元		测算部门:	模具科	测算人: 张亮
	检具更改费用	0		测算部门:	前期质量部	测算人: 侯伟 王利
	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:	李刚		审核: (审核 ECR内容汇总费用并确定审批人员)	张亮		批准:
项目审核 (审核费用及周期):	李刚			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后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。

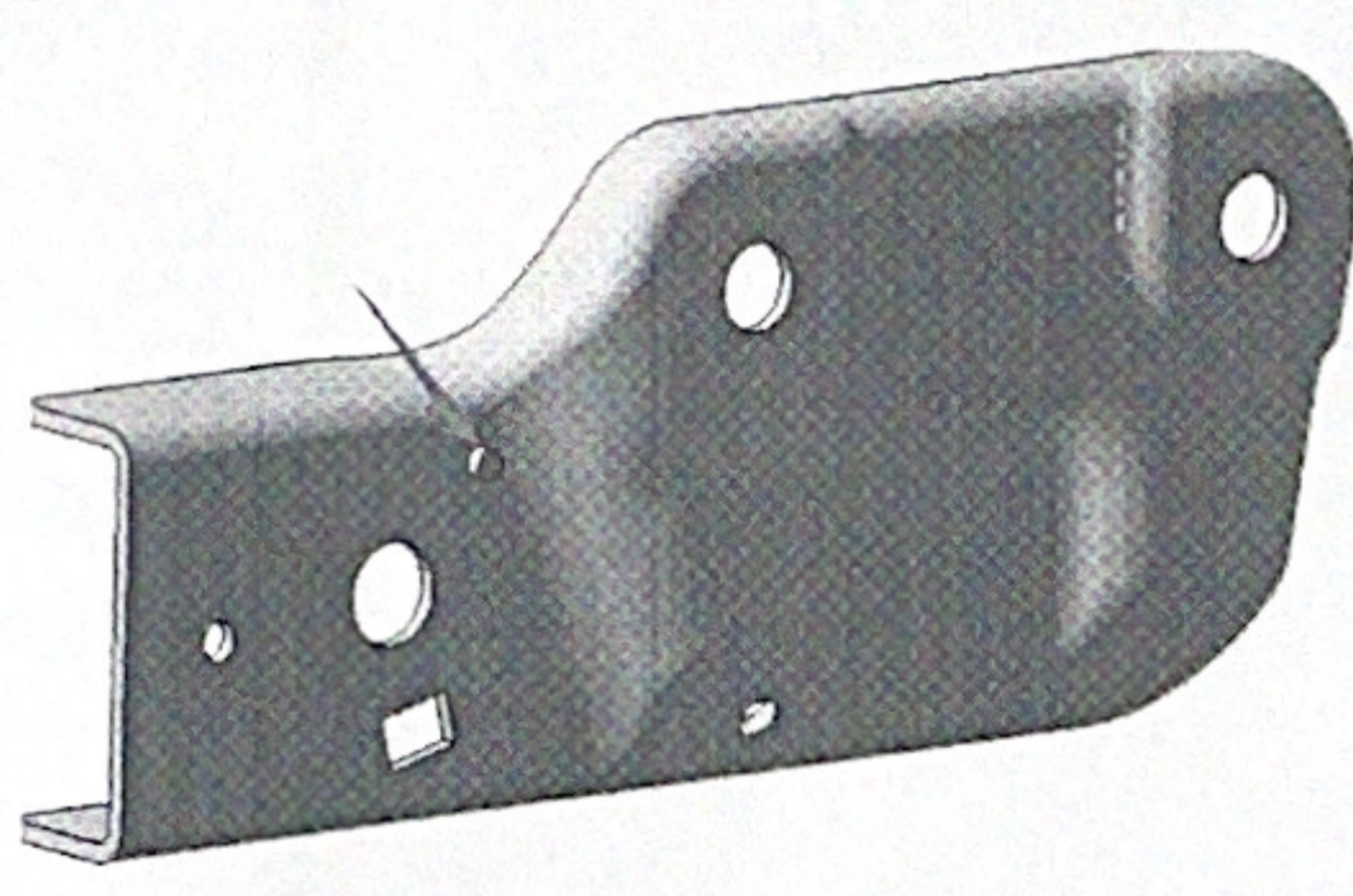
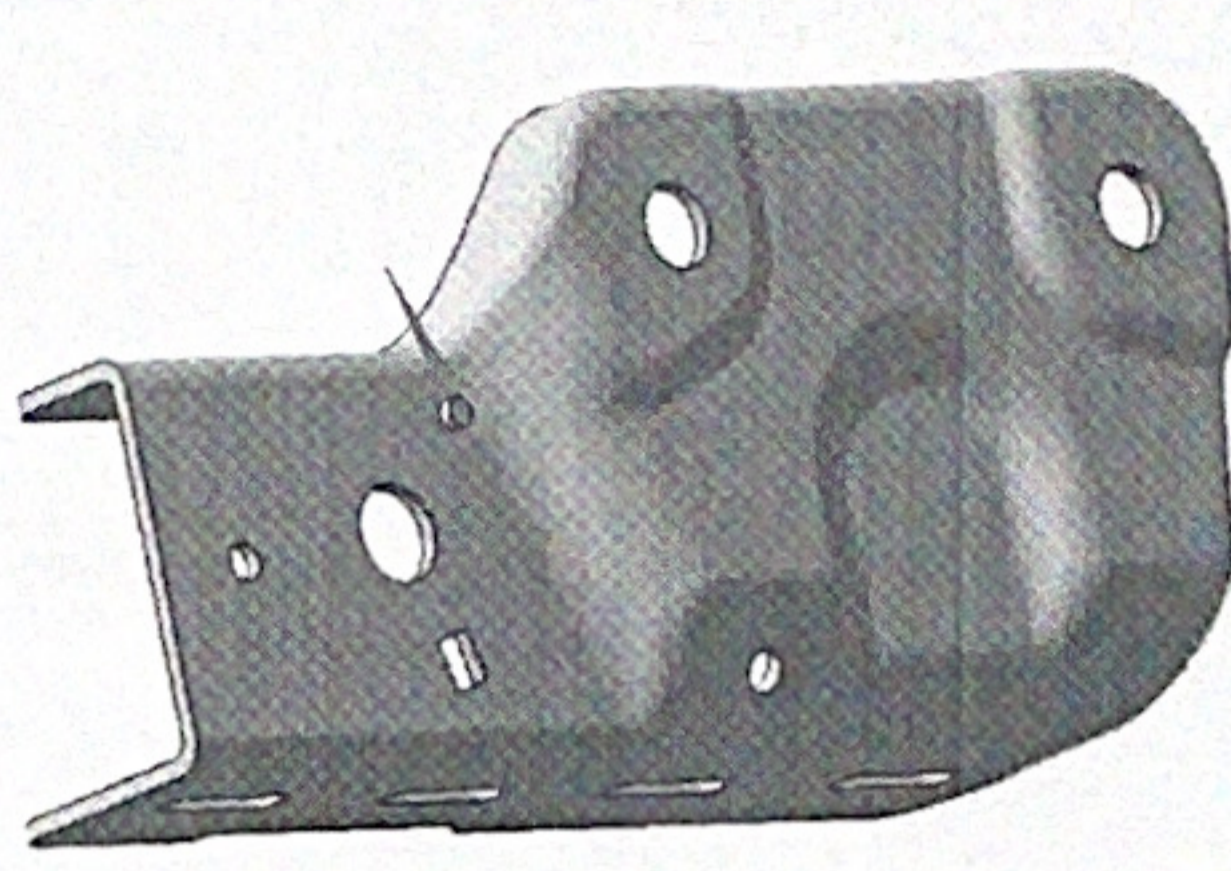
对策验证报告

车型代号	X3000/M3000-S	客户名称	陕汽
优先级	<input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 紧急	提出人	高冰川
总成名称		零 / 部件名称	左侧调角连接板/左侧调角器连接板焊接总成
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	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 type="checkbox"/> P阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 量产阶段
问题来源	工程内	发生时间	2020.01.06

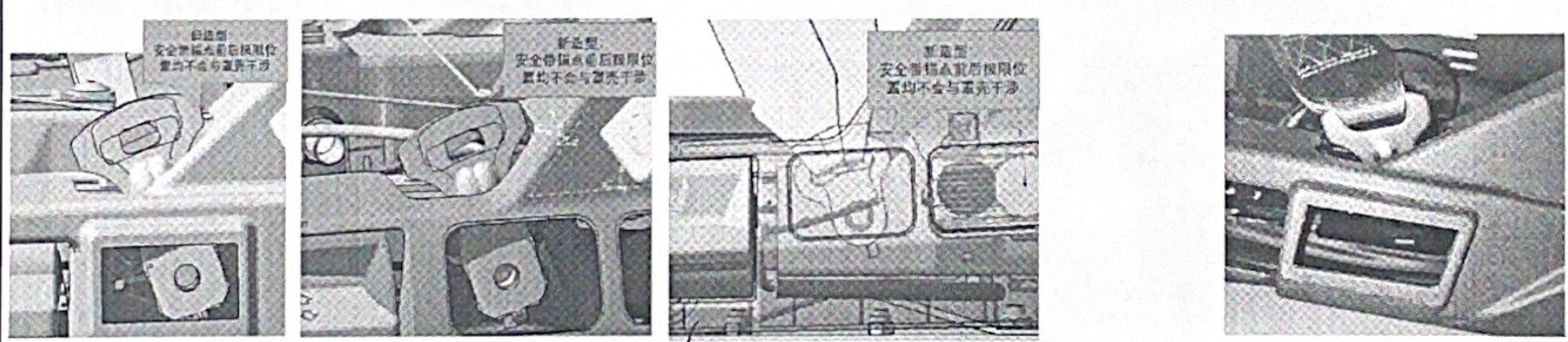
问题类别 产品设计类 管理流程类 有标准未执 复发 其他

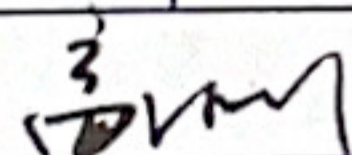
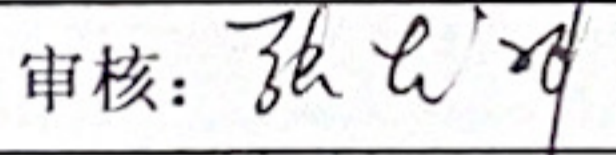
临时对策 装配过程中员工用手拉扯安全带防止向前旋转，保证装配后不产生干涉。

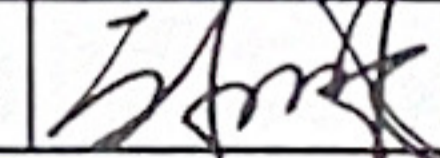
永久对策 左侧调角连接板增加凸点限位，右侧调角连接板不增加

对策验证效果 1. 通过数据模拟限位点更改后，织带侧，钣金与罩壳不干涉，带扣侧不影响装配（浙江松原、泉州福兴、重庆光大、天津益中均无问题）；
2. 通过实物装配，织带侧，钣金与罩壳不干涉，带扣侧不影响装配（浙江松原、泉州福兴、重庆光大、天津益中均无问题）。



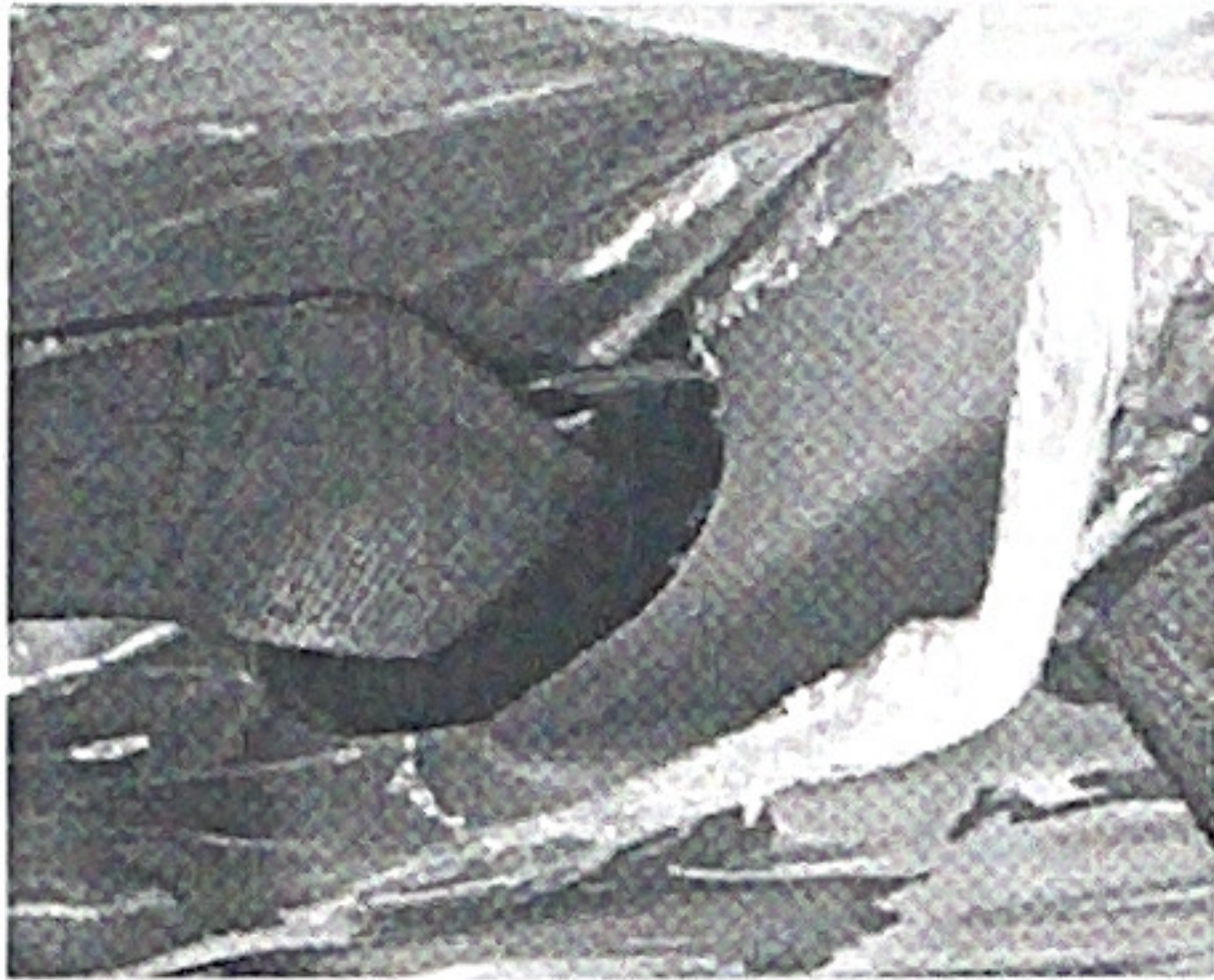


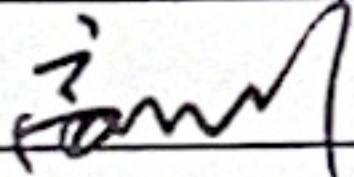
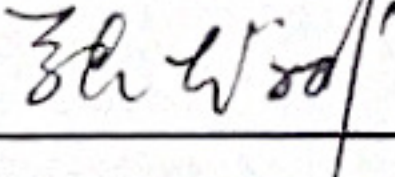
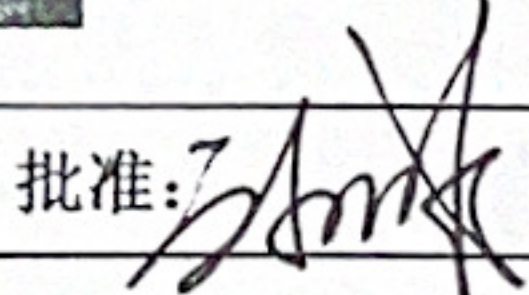

编制:  审核:  批准:

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: 



GOLDRARE

原因分析报告

车型代号	X3000/M3000-S	客户名称	陕汽
优先级	<input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 紧急	提出人	高冰川
总成名称		零 / 部件名称	左侧调角连接板/左侧调角器连接板焊接总成
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	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 type="checkbox"/> P阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 量产阶段
问题来源	工程内	发生时间	2020.01.06
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	<p>安全带扣装配完成后，金属扣与座椅罩壳产生干涉。</p> 		
真因分析	<p>1. 前期考虑左右件通用，制作的限位孔均为7*10.5mm，带扣侧限位没有问题，织带侧限位无效，安装后织带向后旋转，罩壳干涉。</p> 		
真因确认 (验证问题再现)	<p>现场装配，问题复现。</p> 		
编制:		审核:	
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:		
表单NO. GR62-00-06 (A/0)		光华荣昌	