

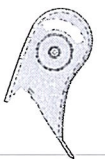



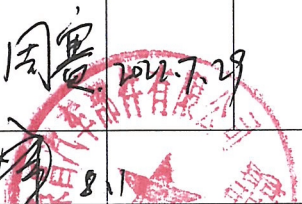
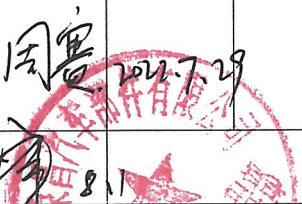
工程变更申请书 (ECR)

变更申请时间	2022/7/29	车型代号	K1	变更申请输入文件	客户输入
客户名称	福田	提出人	<input checked="" type="checkbox"/> 客户 <input type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 供应商	ECR编号	ECR0008106
总成名称	乘客第一排四人连体座椅 (宽车右舵)			总成件号	K1681031020A0
零/部件名称	双人左调角器总成/单人左护盖/双人中间左护盖			零/部件件号:	SBS0010285/SLT0011385/SLT0011386
项目阶段	<input type="checkbox"/> 模具开发阶段 <input type="checkbox"/> PIV阶段 <input type="checkbox"/> PI阶段 <input type="checkbox"/> IPI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 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 checked="" type="checkbox"/> 级别1		<input type="checkbox"/> 级别2		<input type="checkbox"/> 级别3
	较大的更改: 、安装或功能		该更改将影响产品的外形		重要的过程更改: 对客户而言该更改有明显的外观变化

变更申请内容	变更申请前: 1.单人左护盖-FTK1-7109 001-变更前; 2.单人右护盖-FTK1-7109 002-变更前; 3.客户要求调角器行程更改,靠背向前调节时,左右侧调角器与护盖干涉; 4.干涉详见附件。	变更申请后: 1.单人左护盖-SLT0011385-变更后; 2.双人中间左护盖-SLT0011386-变更后; 3.在原塑料件基础上切除相应干涉部位,对塑料件安装及固定点无影响,需增加切口工装以及打磨工序,否则容易磨破面套; 4.变更前后对比详见附件。	
	 1.单人左护盖--FTK1-7109 001-变更前	 1.单人左护盖--SLT0011385-变更后	
	 2.双人中间左护盖--FTK1-7109 012-变更前	 2.双人中间左护盖--SLT0011386-变更后	
	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 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	30个工作日	
变更实现方案	产品单件成本增加测算	模具 12000元 加工费0元		测算部门: 采购部	测算人: 何杰
	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			测算部门: 模具科	测算人:
	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:
	总成单台成本				
直接更改费用			测算部门:		

编制:	王丽 2022.7.29	审核: (审核 ECR内容汇总费用并确定审批人员) 何杰 7.29	批准:	周霞 2022.7.29 
项目审核 (审核费用及周期):			副总经理/技术总监批准	何杰 8.1 

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。



工程变更申请书 (ECR)

变更申请时间	2022/7/29	车型代号	K1	变更申请输入文件	客户输入	
客户名称	福田	提出人	<input checked="" type="checkbox"/> 客户 <input type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 供应商	ECR编号	ECR0008106	
总成名称	乘客第一排四人连体座椅 (宽车右舵)			总成件号	K1681031020A0	
零/部件名称	双人左调角器总成/单人左护盖/双人中间左护盖			零/部件件号:	SBS0010285/SLT0011385/SLT0011386	
项目阶段	<input type="checkbox"/> 模具开发阶段 <input type="checkbox"/> PIV阶段 <input type="checkbox"/> PII阶段 <input type="checkbox"/> PIII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 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"/> VA	
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: 、安装或功能		该更改将影响产品的外形		重要的过程更改: 对客户而言该更改有明显的外观变化	对 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.双人左调角器总成-FTK1-7234 100-更改前; 2.调角器行程向前10°, 向后18°; 3.调角器前后限均在左右侧调角器下连接板上。			变更申请后: 1.双人左调角器总成-SBS0010285-更改前; 2.调角器行程: 向前44°, 向后18°; 3.调角器后限位在左右侧条假期下连接板上, 调角器前限位变更在调角器连接板内侧; 4.涉及到变更的零件及变更后对比详见附件。		
				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 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		
					30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:
	模具、焊胎、工装、包装运输等更改费用	预估塑料件加工费 12000元		测算部门:	工艺部	测算人: 冯敬乾(代)
	塑料件模具更改费用	预估钣金件模具费用 45000元		测算部门:	模具科	测算人: 李伟常(代)
	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:
	总成单台成本					
直接更改费用						
编制:	审核: (审核 ECR内容汇总费用并确定审批人员)		批准:			
2022.7.29		张磊 7.29		周霞 2022.7.29		
项目审核 (审核费用及周期):			副总经理/技术总监批准		8.11	

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。



原因分析验证报告

表单编号	GR-62-00-05 (A/1)
纸张	A4 (210×297)
顺序号	

项目代码	K1	项目类别	座椅	编制/日期	王万祥 22.7.29
总成名称	乘客第一排四人连体座椅（宽车右侧）	总成件号	K1681031020A0	审核/日期	
零部件名称		零部件件号		批准/日期	周塞 22.7.29
涉及产品成本增加/工艺装备变更费用/试验费用审批				批准/日期	
客户名称	福田	优先级	<input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 紧急	提出人	
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	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		
问题来源	客户输入	发生时间			
问题类别	<input 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>1. 目前供货座椅靠背角度为：向前10°、向后18°。</p> <p>2. 客户反馈想改成大角度调整，（靠背与滑门间隙小（成员上下车不方便）），要将一排四人座椅靠背调节角度更改为向前44°、向后18°。</p>				
真因分析	<p>经数据模拟分析，将靠背角度向前调节44°后，发现：</p> <p>1. 调主从角器护板与左右单人护盖干涉；</p> <p>2. 右调角器限位片与单人右护板干涉；</p> <p>3. 主从调角器下连接板与限位块干涉；</p>				
真因确认（验证问题再现）	<p>1. 调角器限位角度不满足，需增加；</p> <p>2. 增加后发生干涉问题，需对干涉部位进行调整。</p>				



对策验证报告

表单编号	GR-62-00-05 (A/1)
纸张	A4 (210×297)
顺序号	

项目代码	K1	项目类别	座椅	编制/日期	王石峰 22.7.29
总成名称	乘客第一排四人连体座椅（宽车右侧）	总成件号	K1681031020A0	审核/日期	
零部件名称		零部件件号	/	批准/日期	周基 7.29
涉及产品成本增加/工艺装备变更费用/试验费用审批				批准/日期	
客户名称	福田	优先级	<input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 紧急	提出人	
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	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		
问题来源	客户输入	发生时间			
问题类别	<input 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	无				
永久对策	1. 双人左调角器总成（SBS0010285）-变更后； 2. 单人左护盖（SLT0011385）-变更后； 3. 双人中间左护盖（SLT0011386）-变更后； 4. 左侧调角器下连接板（SLT0011383）-新开； 5. 右侧调角器下连接板（SLT0011384）-新开； 6. 右侧调角器上限位（SBS0010286）-新开；				
对策验证效果	无				