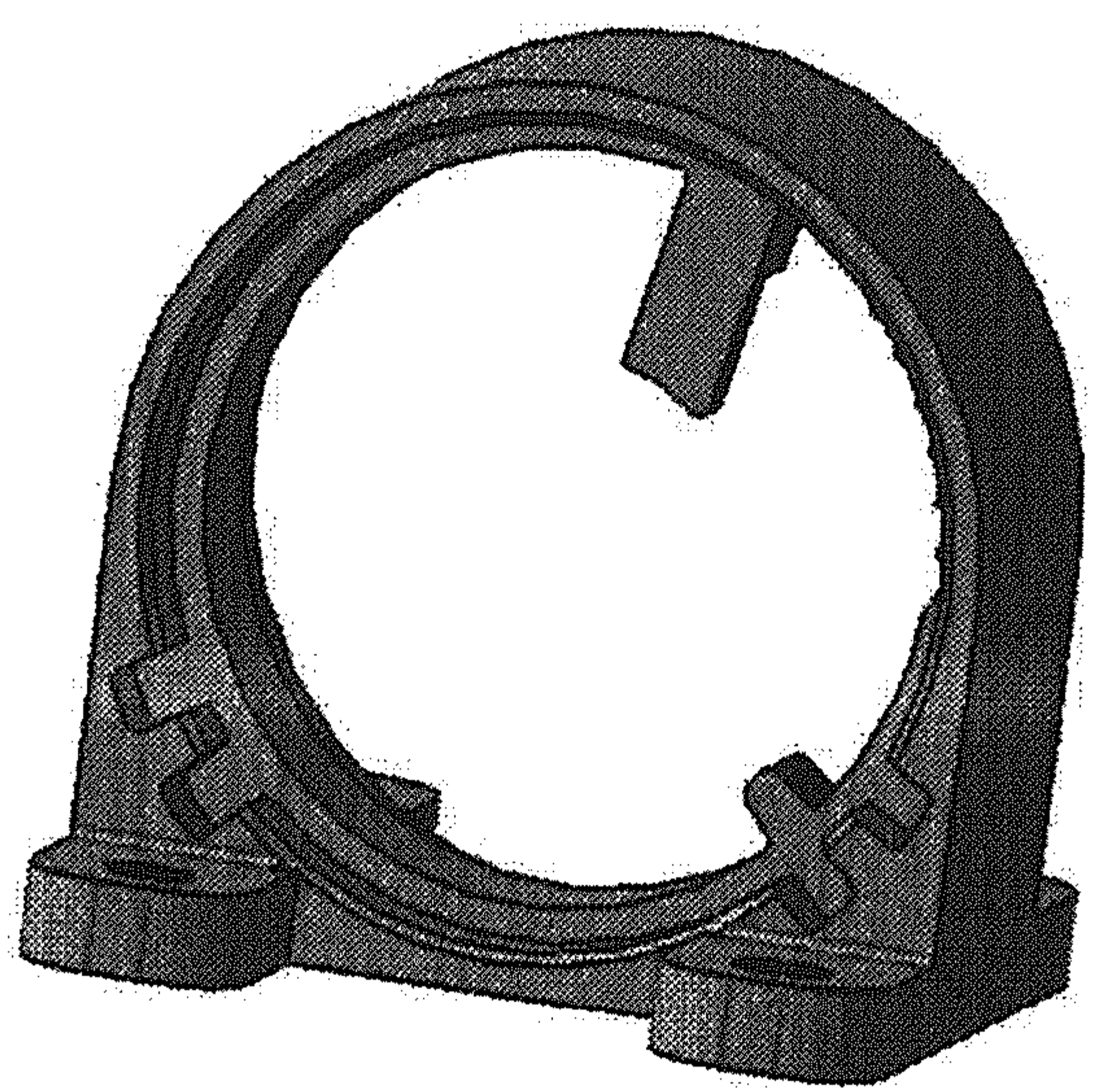
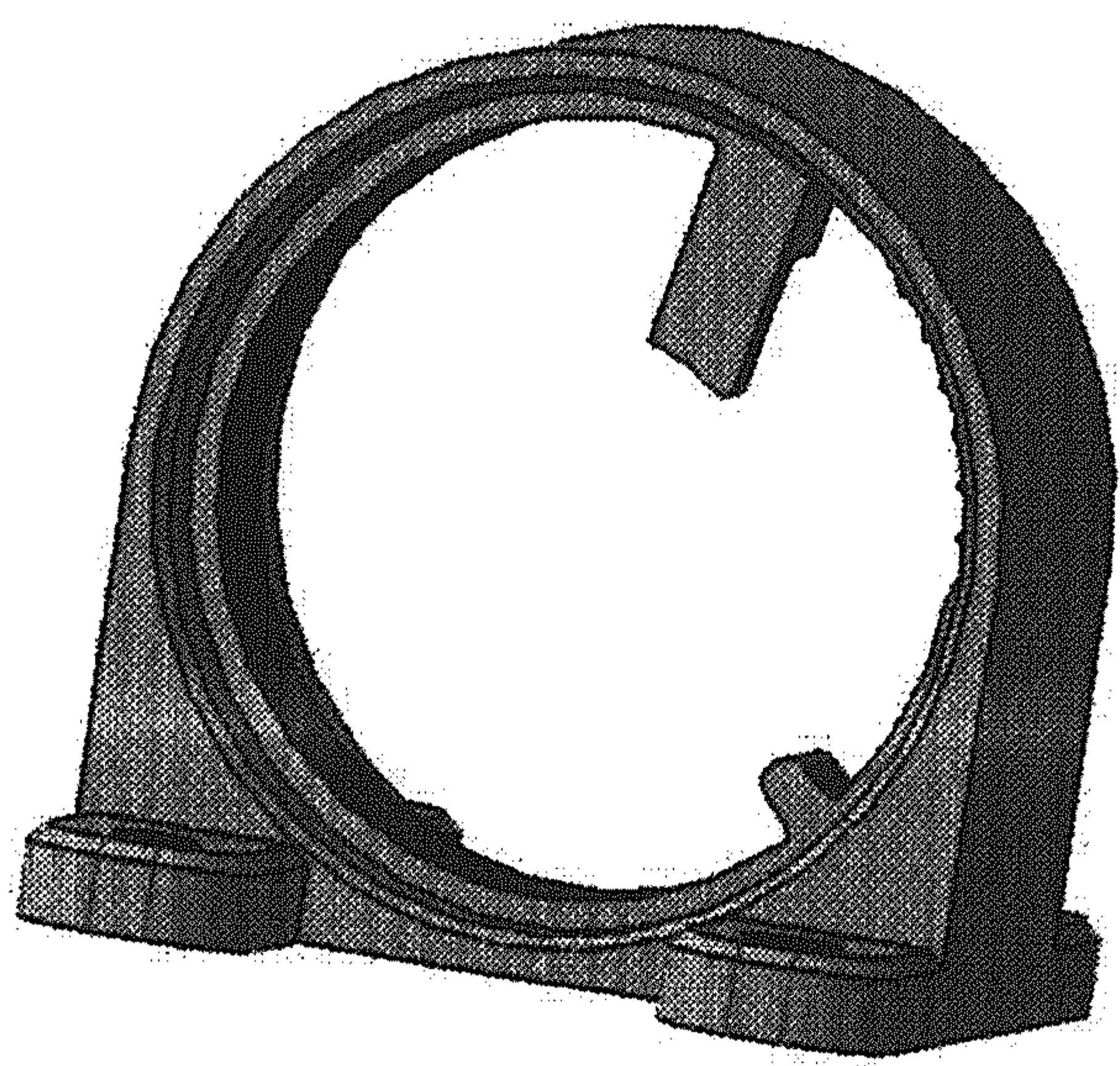




# 工程变更申请书 (ECR)

变更申请时间	2022.03.18	车型代号	重汽	变更申请输入文件	
客户名称	重汽	提出人	<input type="checkbox"/> 客户 <input checked="" type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 供应商	ECR编号	ECR0007583
总成名称	旋转档位控制总成			总成件号	SHT0012417
零/部件名称	外棘轮			零/部件件号:	SHT0012418
项目阶段	<input type="checkbox"/> PCT 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 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 checked="" type="checkbox"/> 检具 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 级别3
	<input type="checkbox"/> 级别4				<input checked="" 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: 1、SHT0012418-B 外棘轮 原结构端面处有4个阻尼橡胶块安装凹槽	变更申请后: SHT0012418-C 外棘轮 取消端面处4个阻尼块安装凹槽
		
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 checked="" type="checkbox"/> 小批试装 <input type="checkbox"/> 需路试 <input checked="" type="checkbox"/> 内部试验 <input type="checkbox"/> 委外试验 <input checked="" 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	60个工作日
变更实现方案	产品单件成本增加测算	产生模具费1万元整,产品单价不变	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		

编制:	孙国 2022.3.18	审核: (审核 ECR内容汇总费用并确定审批人员)	批准:	张鹏 2022.3.23
项目审核 (审核费用及周期):	何旭东 2022.3.23	副总经理/技术总监批准		张鹏 2022.3.23

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	

编制/日期	孙国 2022.3.18
审核/日期	
批准/日期	2022.3.23
批准/日期	

客户名称	重汽	优先级	<input type="checkbox"/> 一般 <input 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"/> PCT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		
问题来源	试装过程及试验	发生时间			
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	原设计状态是在外棘轮端面预留4个凹槽用来装阻尼橡胶块，经样件验证存在阻尼力不满足要求，调整困难，耐久试验有异响等问题。对结构做出更改，故取消4个端面凹槽。				
真因分析	结构更改				
真因确认（验证问题再现）	新结构已经过耐久试验及小批量试产验证，满足要求。				



GOLDRARE

# 对策验证报告

表单编号	GR-62-00-06(A/1)
纸张	A4(210×297)
顺序号	

项目代码	ZY2015	项目类别	扶手	编制/日期	孙国 2022.3.18
总成名称	旋转档位控制总成	总成件号	SHT0012417	审核/日期	
零部件名称	外棘轮	零部件件号	SHT0012418	批准/日期	孙国 2022.3.25

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		优先级	<input type="checkbox"/> 一般 <input 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"/> PCT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		
问题来源		发生时间			
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

无

永久对策

将原4个阻尼块改为用O型圈做阻尼，可以满足使用要求。且成本降低。安装容易。

对策验证效果

小批量试产及耐久试验满足使用要求。