

所属企业	赛轮集团股份有限公司		姓名	夏信凯
提案名称	轮胎成型机 PA 挤料的改善		分类	效率、成本
改善内容	改善前			
				
	胎侧打折随模板输送到裁刀处, 增加改善装置需要在模板输送开始之前, 便于人员处理和节省胶料成本。			
	改善后			
				
问题描述	胎侧的打折不良经常造成 PA（胎侧和内衬组合件）在裁刀处挤料，根据三班统计，平均每个班挤料 2 次每次处理异常约 10min，造成返回胶胎侧约 1.45kg、内衬 2.28kg。			
改善方案	在胎侧和内衬组合之前增加 1 处检测光电，检测高度为胎侧的单层厚度，超出单层厚度设备报警模板停止输送，避免胎侧打折输送过去造成挤料。			
效果分析	改善之后 10 台设备收益如下：①效率得到提升：年度效率提升=（异常时间 20min（1200s）/平均单胎效率 48s）×3 班×30 天×12 月×10 台=270000 条②降低返回胶年度收益=（1.45+2.28）×2 次×3 班×30 天×12 月×10 台=80568kg。本次改善适用性强，体现在：首先车间同机型完成改善；此次改善在系统和产业链之间也得到了推广；设备的制造和使用都得到了有效改善。			