


<p>所属企业</p>	<p>潍柴控股集团有限公司</p>		<p>姓名</p>	<p>许法家</p>
<p>提案名称</p>	<p>表干窑线砂芯到位检测辊道停止防错设计</p>		<p>分类</p>	<p>设备、成本</p>
<p>改善内容</p>	<p>改善前</p>			
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p style="text-align: center;">砂芯误入下辊道</p>			
	<p>改善后</p>			
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p style="text-align: center;">检测到砂芯辊道停止 辊道停止并报警</p>				
<p>问题描述</p>	<p>砂芯通过辊道进入表干窑烘干，出窑后需要及时用行车将砂芯吊运下来，只允许空托盘进入下辊道，如果没有及时将砂芯吊运下来，砂芯会通过升降平台被误输送到下辊道，卡在下辊道，造成砂芯被碰坏报废，设备停机(造成窑内砂芯过度烘干报废 10 颗)，影响生产交付。</p>			
<p>改善方案</p>	<p>通过开展头脑风暴会议，确定改善方案：运用防错“自动控制原理”，在升降平台前辊道两侧安装固定对射光电开关，当辊道上方有砂芯时，会触发对射光电开关，辊道自动停止，经过试用，又增加砂芯到位报警器，提醒操作者将砂芯吊下来。</p>			
<p>效果分析</p>	<p>收益计算：1.砂芯成本：每次因为砂芯误进入到下辊道造成已沾灰砂芯报废 10 颗，每颗砂芯成本 200 元，200 元/颗×10 颗=2000 元。2.人工成本：每天节约 1 名操作人员 1 个小时的等待砂芯出窑时间，15 元/小时×1 小时/天×280 天/年=4200 元。3.投入费用 50 元。每年可以节约 2000 元+4200 元-50 元=6150 元。</p> <p>无形收益及推广性：此项目实施，防止砂芯进入下辊道，减少了不必要的人力物力浪费，提高了生产效率，实现“无人化”“少人化”管理理念，消除需操作者现场监护的流程。也为类似流水线生产，提供防错改善案例，也锻炼了操作者、技术人员现场解决问题的能力，有助于 WOS 十项原则企业文化理念的形成。</p>			