

赣州卷烟厂知识案例申报表

编号：

案例名称	加香前皮带输送烟丝挤压结团的分析与改进
案例类型	管理类： <input type="checkbox"/> 生产 <input type="checkbox"/> 质量 <input type="checkbox"/> 设备 <input type="checkbox"/> 成本 <input type="checkbox"/> 综合 技术类： <input checked="" type="checkbox"/> 设备操作 <input type="checkbox"/> 电气及机械维保 <input type="checkbox"/> 工艺技术 文化类： <input type="checkbox"/> 班组建设
项目现状	混丝加香 3000 线入口端输送烟丝皮带机两侧的烟丝与皮带机墙板挤压旋转滑移，产生结团现象，影响烟丝加香均匀效果。
原因排查	1、混丝加香 3000 线输送皮带机前端的振筛出料口落料宽度与输送皮带机宽度接近，造成两侧烟丝与皮带机墙壁接触，挤产生压旋转滑移结团现象； 2、前端振筛宽度 1000mm，出料口已经收口至与皮带机宽度一致的 800mm，如按常规加装导流板收小出料口，易产生堵塞断流质量隐患。
主要内容	采用改进输送皮带机前端来料振筛出料口，设计制作两侧呈收束状态延伸，而中间部空缺的导流装置，确保对振筛出料口流量影响的极小的状态下，将两侧烟丝流导落到皮带中部位置，达到落料到皮带机的烟丝宽度缩窄约至 600mm，解决两侧烟丝与皮带机墙板挤压旋转结团现象。
实施成效及推广价值	通过在输送皮带机前端来料振筛出料口设置新型导流装置，有效解决了 3000 线混丝加香入口端输送皮带机两侧烟丝与皮带机墙板挤压旋转滑移，产生结团现象，确保烟丝加香均匀效果，值得在制丝线物料输送设备改进物料的堆积效果推广运用。
牵头部门	制丝车间
参与部门	

附件 2

加香前输送皮带烟丝挤压结团的分析与改进

一、项目名称

加香前输送皮带烟丝挤压结团的分析与改进

二、项目现状

混丝加香 3000 线入口端输送烟丝皮带机两侧的烟丝与皮带机墙板挤压旋转滑移，产生结团现象，影响烟丝加香均匀效果。

三、原因分析

1、混丝加香 3000 线输送皮带机前端的振筛出料口落料宽度与输送皮带机宽度接近，造成两侧烟丝与皮带机墙壁接触，挤产生压旋转滑移结团现象；

2、前端振筛宽度 1000mm，出料口已经收口至与皮带机宽度一致的 800mm，如按常规加装导流板收小出料口，易产生堵塞断流质量隐患（如图 1 所示）。



图 1 皮带机输送烟丝挤压结团现状图

四、改进措施

采用改进输送皮带机前端来料振筛出料口，设计制作两侧呈收束状态延伸，而中间部空缺的导流装置，确保对振筛出料口流量影响的极小的状态下，将两侧烟丝流导落到皮带中部位置，达到落料到皮带机的烟丝宽度缩窄约至 600mm，解决两侧烟丝与皮带机墙板挤压旋转结团现象（如图 2 所示）。



图 2 新型导流装置改进效果图

五、实施效果

通过在输送皮带机前端来料振筛出料口设置新型导流装置，有效解决了 3000 线混丝加香入口端输送皮带机两侧烟丝与皮带机墙板挤压旋转滑移，产生结团现象，确保烟丝加香均匀效果，值得在制丝线物料输送设备改进物料的堆积效果推广运用。