

## 赣州卷烟厂知识案例申报表

编号：

|           |  |
|-----------|--|
| 案例名称      | 提升五千加香进料流量稳定性的改进   |
| 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<br>技术类: <input type="checkbox"/> 设备操作 <input checked="" type="checkbox"/> 电气及机械维保 <input type="checkbox"/> 工艺技术<br>文化类: <input type="checkbox"/> 班组建设 |
| 项目现状      | 制丝车间五千线物料经过掺配工序后，依次经过筛分振槽（5143）、皮带输送机（5144）、电子秤（5145）和进料振槽（5146）后进入加香机滚筒内。现物料运动到皮带输送机（5144）后，物料有一部分的烟丝会堆积在裙边上，造成物料分布不均匀，且五千加香前进料振槽（5146）在运行过程中存在布料露白现象，物料无法铺满振槽表面，影响后续的加香流量稳定。   |
| 原因分析      | 1、五千加香前筛分振槽（5143）的布料在两段段V型导料板的作用下，物料分布较为分散且能够铺满整个筛分网，但是物料运动到皮带输送机（5144）后，物料有一部分的烟丝会堆积在裙边上，造成物料分布不均匀。<br>2、五千加香前进料振槽在运行过程中存在布料露白现象，物料无法铺满振槽表面，影响后续的加香效果。经过观察发现前段电子秤的落料口处的落差较大，虽然设置有缓冲的挡板，但是由于挡板长度不足无法对物料起到缓冲作用。   |
| 主要内容      | 1、通过在筛分振槽的出料端加装两块导料板，对烟丝的运动轨迹进行收口约束，并调整导料板的安装角度直至皮带输送机（5144）的布料均匀且不落在两侧裙边。<br>2、通过对五千加香进料振槽前段的落料口进行改进，使用不锈钢制作一块导料板，加装在原有的缓冲挡板处，使其能对物料起到有效的缓冲和聚集作用。并在落料斗两侧加装两块导料板，对烟丝的运动轨迹进行收口约束，并调整导料板的安装角度直至布料均匀。   |
| 实施成效及推广价值 | 通过在筛分振槽的出料端加装两块导料板，对烟丝的运动轨迹进行收口约束，并在电子秤落料口两侧和缓冲挡板处加装导料板，对物料起到有效的缓冲和约束作用，从而有效解决振槽布料露白现象。  |
| 牵头部门      | 制丝车间   |
| 参与部门      |  |

# 提升五千加香进料流量稳定性的改进

## 一、项目背景

制丝车间五千线物料经过掺配工序后，依次经过筛分振槽（5143）、皮带输送机（5144）、电子秤（5145）和进料振槽（5146）后进入加香机滚筒内。现物料运动到皮带输送机（5144）后，物料有一部分的烟丝会堆积在裙边上，造成物料分布不均匀，且五千加香前进料振槽（5146）在运行过程中存在布料露白现象，物料无法铺满振槽表面，影响后续的加香流量稳定。

## 二、现状分析

1、五千加香前筛分振槽（5143）的布料在两段段 V 型导料板的作用下，物料分布较为分散且能够铺满整个筛分网，但是物料运动到皮带输送机（5144）后，物料有一部分的烟丝会堆积在裙边上，造成物料分布不均匀。

2、五千加香前进料振槽在运行过程中存在布料露白现象，物料无法铺满振槽表面，影响后续的加香效果。经过观察发现前段电子秤的落料口处的落差较大，虽然设置有缓冲的挡板，但是由于挡板长度不足无法对物料起到缓冲作用。

## 三、目标制定

通过现场考察与分析，决定通过在筛分振槽和进料振槽处加装导料板的方式，对烟丝的运动轨迹进行收口约束，并

在电子秤落料口两侧和缓冲挡板处加装导料板，对物料起到有效的缓冲和约束作用，从而有效解决振槽布料露白现象。

#### 四、实施措施

1、通过在筛分振槽的出料端加装两块导料板，对烟丝的运动轨迹进行收口约束，并调整导料板的安装角度直至皮带输送机的布料均匀且不落在两侧裙边。



(改进前)



(改进后)

2、通过对五千加香进料振槽前段的落料口进行改进，使用不锈钢制作一块导料板，加装在原有的缓冲挡板处，使其能对物料起到有效的缓冲和聚集作用。并在落料斗两侧加装两块导料板，对烟丝的运动轨迹进行收口约束，并调整导料板的安装角度直至布料均匀。



(改进前)



(改进后)

## 五、效果确认

通过在筛分振槽的出料端加装两块导料板，对烟丝的运动轨迹进行收口约束，并在电子秤落料口两侧和缓冲挡板处加装导料板，对物料起到有效的缓冲和约束作用，从而有效解决振槽布料露白现象。