

## 赣州卷烟厂知识案例申报表

编号：

案例名称	三千线叶丝风选机进料缺陷的改进
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 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 文化类: <input type="checkbox"/> 班组建设
项目现状	三千线叶丝风选机进料振槽将来料叶丝输送到风选机高速皮带上，高速皮带将叶丝抛送至风选箱利用物料中叶片、梗签等异物与叶丝悬浮速度的差异将异物剔除。由于设备本身缺陷，其进料存在以下问题：一是高速皮带积料，二是振槽与高速皮带衔接处不密封。
原因分析	1、进料振槽与高速皮带在宽度方向上存在差异，而高速皮带与风选箱体边板间有一定空间，容易造成积料。 2、进料振槽与高速皮带衔接处密封裙边安装在皮带盖板上，裙边与槽体下表面接触，在设备运行过程中由于槽体振动与槽体造成缝隙，并容易破损，造成漏料现象，并影响风速从而影响风分效果。
主要内容	三千线叶丝风选机进料缺陷的改进，一是在振槽上增设导料板消除积料，二是改变密封裙边的安装方式。
实施成效及推广价值	改进后效果良好，通过增加导料板消除高速皮带积料问题，通过改变密封裙边安装方式提高密封效果，降低了物料损耗，改善现场环境，提高风选效果。 可推广到其它线段风选机上等。
牵头部门	制丝车间
参与部门	

## 三千线叶丝风选机进料缺陷的改进

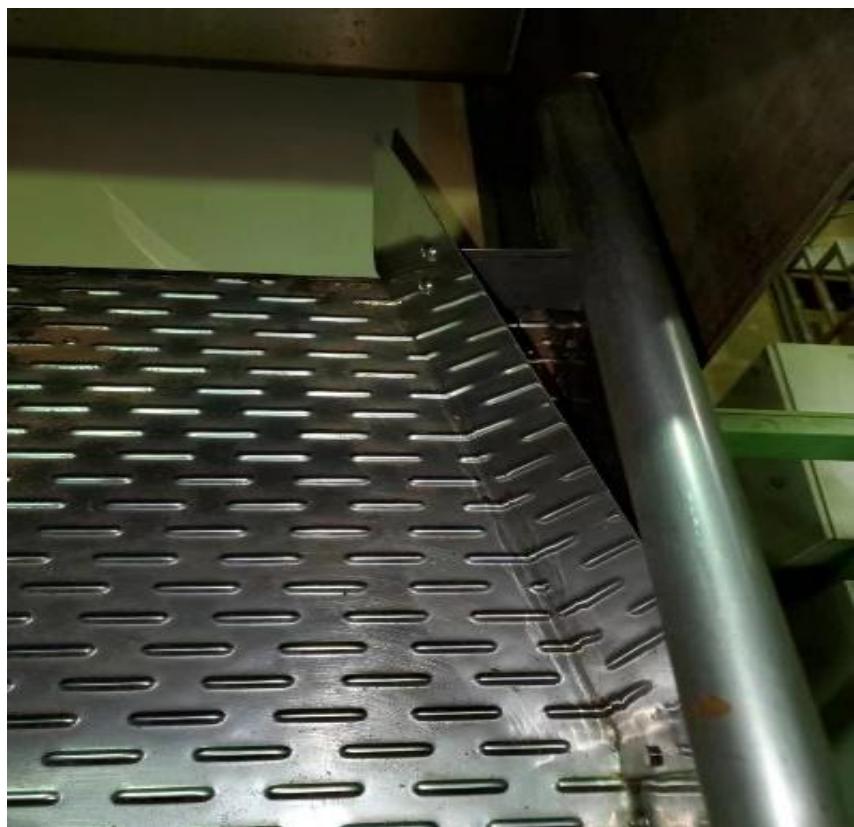
### 一、改善背景

三千线叶丝风选机进料振槽将来料叶丝输送到风选机高速皮带上，高速皮带将叶丝抛送至风选箱利用物料中叶片、梗签等异物与叶丝悬浮速度的差异将异物剔除。由于设备本身缺陷，其进料存在以下问题：一是高速皮带积料，二是振槽与高速皮带衔接处不密封。这两个问题加大叶丝损耗，影响生产现场，并因积料和密封问题对风分效果也造成一定影响。

### 二、对策实施

为解决物料堆积及密封不严问题，通过以下措施加以解决：一是在振槽上增设导料板消除积料，二是改变密封裙边的安装方式。

（一）对槽体和高速皮带现场测量尺寸，在进料振槽槽体出口处设计制作一导料板，使物料既不流向高速皮带边缘，又能平铺在高速皮带上不影响物料分布均匀性。



（二）振槽槽体与高速皮带衔接处密封用裙边安装在皮带盖板处，由于槽体的振动，裙边与槽体容易有缝隙，裙边与槽体摩擦容易破损，影响密封效果，从而造成漏料及影响风分效果。



### 三、实施效果

改进后效果良好，通过增加导料板消除高速皮带积料问题，通过改变密封裙边安装方式提高密封效果，降低了物料损耗，改善现场环境，提高风选效果。

改进前：进料振槽槽体与高速皮带在宽度方向上尺寸存在差异，且高速皮带与箱体边板间有空间，高速皮带上容易堆积物料。



改进后：实地测量振槽槽体宽度和高速皮带宽度，测量高速皮带边缘至风选箱体间隙距离，计算导料板尺寸，制作并安装导料板，使物料由振槽输送至高速皮带上后，既不积留在高速皮带与箱体之间空间内，又不过于分布在高速皮带中间影响物料分布均匀性。



改进前：密封效果差，泄漏严重。



改进后：将裙边上部利用压条安装在槽体底部，消除裙边与槽体之间的间隙，提高密封效果。

