**换备用烟柜方案**

1，机械手出现故障，现场人员确认无法修复后，报宕机信号给上位信息系统（屏幕上有宕机按钮），上位系统通过人工点击按钮，给机械手PLC标志位写3，机械手PLC读到3后，清空未执行的吸烟任务。同时，给预分拣PLC新DB块写1，预分拣读到后，将未开始的任务全部清空。已开始的任务，由人工放烟全部完成。人工放烟的数据由机械手手工置完成后，反馈给预分拣PLC。

2，上位将备用通道启动，修改拨烟表中原故障通道编号为备用通道编号，同时修改机械手吸烟相关数据，第一步，先获取预分拣已经分拣完成的任务号，将这些任务号对应的机械手吸烟状态都只为已完成。第二步，检测是否有同一个吸烟任务号同时存在完成跟未完成的任务，如果有统计未完成的放烟数量，并将该吸烟任务对应的吸烟数量设置为刚统计的数量，并重新计算放烟位置，同时更新该吸烟任务为未完成。

3.手工放烟数据由机械手提供。

4，通过恢复按钮，将预分拣新DB块写0，避免下次下发任务后，该组会自动清空任务。