**Fix Report\_维修报告**

# 维修报告 / Fix Report

摘要：冷却堵塞导致的轴承过热(ALM-213)已修复，振动降低55%，温度回归安全范围  
当前状态：已恢复 · 日期：2025-04-12

## 1) Basic Info

* 工单号：WO-2025-0412
* 设备/资产：CNC-12#主轴
* 位置/产线：Line A / Station 3
* 报告人：—
* 维修时间：—
* 当前状态：已恢复

## 2) Fault Summary

* 故障现象：冷却堵塞导致的轴承过热(ALM-213)
* 触发时间/频次：—
* 影响范围：—
* 相关告警/代码：ALM-213

## 3) Diagnosis

* 初步判断：冷却堵塞导致的轴承过热
* 根因分析：—
* 证据要点：—

## 4) Actions Taken

* 采取措施：—
* 备件与材料：—
* 安全措施：—

## 5) Validation & Data

**关键参数对比**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **指标** | **Before** | **After** | **备注** |
| 振动 (mm/s) | — | — | 振动降低55% |
| 温度 (°C) | — | — | 回归安全范围 |
| 电流 (A) | — | — | — |
| 电压 (V) | — | — | — |
| 湿度 (%) | — | — | — |
| 转速 (rpm) | — | — | — |

* 验证方法：—
* 验证结果：通过
* 风险与注意：—

## 6) Result & Follow‑ups

* 结果判定：已修复
* 停机时长：—
* 预防措施：—
* 后续跟进：王五负责在2025-05-01前完成预防措施验证

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## 附件（若有）

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| **项目** | **自动生成内容** |
| Fault Summary (自动总结) | CNC-12#主轴因冷却系统堵塞引发轴承过热(ALM-213)，已通过清理维护解决核心问题。 |
| Repair Recommendation (建议) | 建议对产线所有CNC主轴冷却管路实施季度性预防性清理，并升级堵塞传感器灵敏度阈值。 |
| Severity Level (严重程度) | 中等（可能引发连锁性设备损伤但未造成实际停产） |
| Knowledge Base Inclusion (是否纳入知识库) | 是（典型冷却系统失效案例，可作为多机型共通故障参考） |
| Risk Reminder (风险提醒) | 需警惕金属碎屑二次堆积风险，建议加装管道磁性过滤器。 |
| Long-term Suggestion (长期建议) | 将主轴冷却效率纳入设备健康度评估体系，建立预测性维护模型。 |