**无线监测系统自动跟踪、报警规则**

1. 报警规范

1、 无线监测系统自动跟踪报警分为幅值报警和趋势报警，其中幅值报警按原设定值进行报警，趋势报警按以下时段可选：30日、10日、5日、24小时、2小时、单次突变报警。

2、幅值报警和趋势报警时要立即在主界面弹出提示框并伴有声音报警，关闭提示框则同时关闭声音报警。此时值班人员需要对报警提示进行确认是忽略还是要重点关注分析甚至是需要及时通知客户。

3、可自动或手动生成报警报表。每日报表进行确认和调整后可作为值班文件发予客户。

4、报警提示框和报警报表要体现报警时间和报警设备、测点和幅值。

5、若幅值和趋势同时超出，应都要报警。

4、趋势报警规范

* 趋势报警要以有效数据进行计算，停机数据和传感器损坏的数据要进行剔除。
* 趋势按线性进行拟合计算。
* 振动速度、加速度、温度等于或者小于0，可视为传感器损坏，并输出报警“\*\*传感器损坏”。
* 判断是否停机暂按以下标准判断：振动加速度峰值小于1.5m/s2且振动速度有效值小于0.4mm/s。
* 30日、10日、5日趋势可每天按可设置的时间点自动计算一次，如有报警则提示。24小时趋势按每小时自动计算一次，整点报警提示。2小时趋势、单次突变则每次数据都要计算1次，随时报警提示。

二、趋势报警具体计算方式

斜率K按以下方式计算：拟合线上的最后一点的值Y2除以拟合线上第一点的值Y1。

* 30日趋势报警

振动速度拟合线上第1点V1：

当V1≤1mm/s时，斜率k大于等于3.5则报警；

当1<V1≤3mm/s时，斜率k大于等于2.5则报警；

当V1>3mm/s时，斜率k大于等于2.0则报警。

振动加速度拟合线上第1点A1：

当A1≤10m/s2时，斜率k大于等于4.5则报警；

当10<A1≤20m/s2时，斜率k大于等于2.5则报警；

当A1>20m/s2时，斜率k大于等于2.0则报警。

* 10日

振动速度拟合线上第1点V1：

当V1≤1mm/s时，斜率k大于等于3.0则报警；

当1<V1≤3mm/s时，斜率k大于等于2.2则报警；

当V1>3mm/s时，斜率k大于等于1.8则报警。

振动加速度拟合线上第1点A1：

当A1≤10m/s2时，斜率k大于等于4.0则报警；

当10<A1≤20m/s2时，斜率k大于等于2.0则报警；

当A1>20m/s2时，斜率k大于等于1.8则报警。

* 5日

振动速度拟合线上第1点V1：

当V1≤1mm/s时，斜率k大于等于2.6则报警；

当1<V1≤3mm/s时，斜率k大于等于2.0则报警；

当V1>3mm/s时，斜率k大于等于1.6则报警。

振动加速度拟合线上第1点A1：

当A1≤10m/s2时，斜率k大于等于3.5则报警；

当10<A1≤20m/s2时，斜率k大于等于1.8则报警；

当A1>20m/s2时，斜率k大于等于1.4则报警。

* 24小时

振动速度拟合线上第1点V1：

当V1≤1mm/s时，斜率k大于等于2.2则报警；

当1<V1≤3mm/s时，斜率k大于等于1.8则报警；

当V1>3mm/s时，斜率k大于等于1.4则报警。

振动加速度拟合线上第1点A1：

当A1≤10m/s2时，斜率k大于等于3.2则报警；

当10<A1≤20m/s2时，斜率k大于等于1.6则报警；

当A1>20m/s2时，斜率k大于等于1.2则报警。

* 2小时

振动速度拟合线上第1点V1：

当V1≤1mm/s时，斜率k大于等于2.2则报警；

当1<V1≤3mm/s时，斜率k大于等于1.8则报警；

当V1>3mm/s时，斜率k大于等于1.4则报警。

振动加速度拟合线上第1点A1：

当A1≤10m/s2时，斜率k大于等于3.6则报警；

当10<A1≤20m/s2时，斜率k大于等于1.6则报警；

当A1>20m/s2时，斜率k大于等于1.2则报警。

温度拟合线上第1点T1：

当T1小于等于35℃时，斜率k大于1.6时报警；

当T1>35℃时，如果T2>1.4T1则报警。

* 单次突变

振动速度：

当上一次振动速度有效值V1小于等于1mm/s，如果

本次振动速度有效值V2>3V1则报警；

当1mm/s<V1≤3mm/s时，V2>2.0V1则报警；

当3mm/s<V1≤5mm/s时，V2>1.7V1则报警；

当V1>5mm/s时，V2>1.5V1则报警。

以上报警输出“振动速度有效值突然增大”

振动加速度：

当上一次振动加速度峰值A1小于等于10m/s2，如果

本次振动加速度峰值A2>4A1则报警；

当10m/s2<A1≤30m/s2时，A2>3A1则报警；

当A1>30m/s2时，A2>2A1则报警。

以上报警输出“振动加速度峰值突然增大”

温度：

当上一次温度T1小于等于35℃时，如果本次温度

T2>1.5T1时报警；

当T1>35℃时，如果T2>1.3T1则报警。

以上报警输出“轴承温度突然增大”

1. 说明

里面一些系数需要在公司数据库上试运行一段时间再做

更合适的调整。

试运行完成后，需要与客户沟通怎样形成一种联通机制。