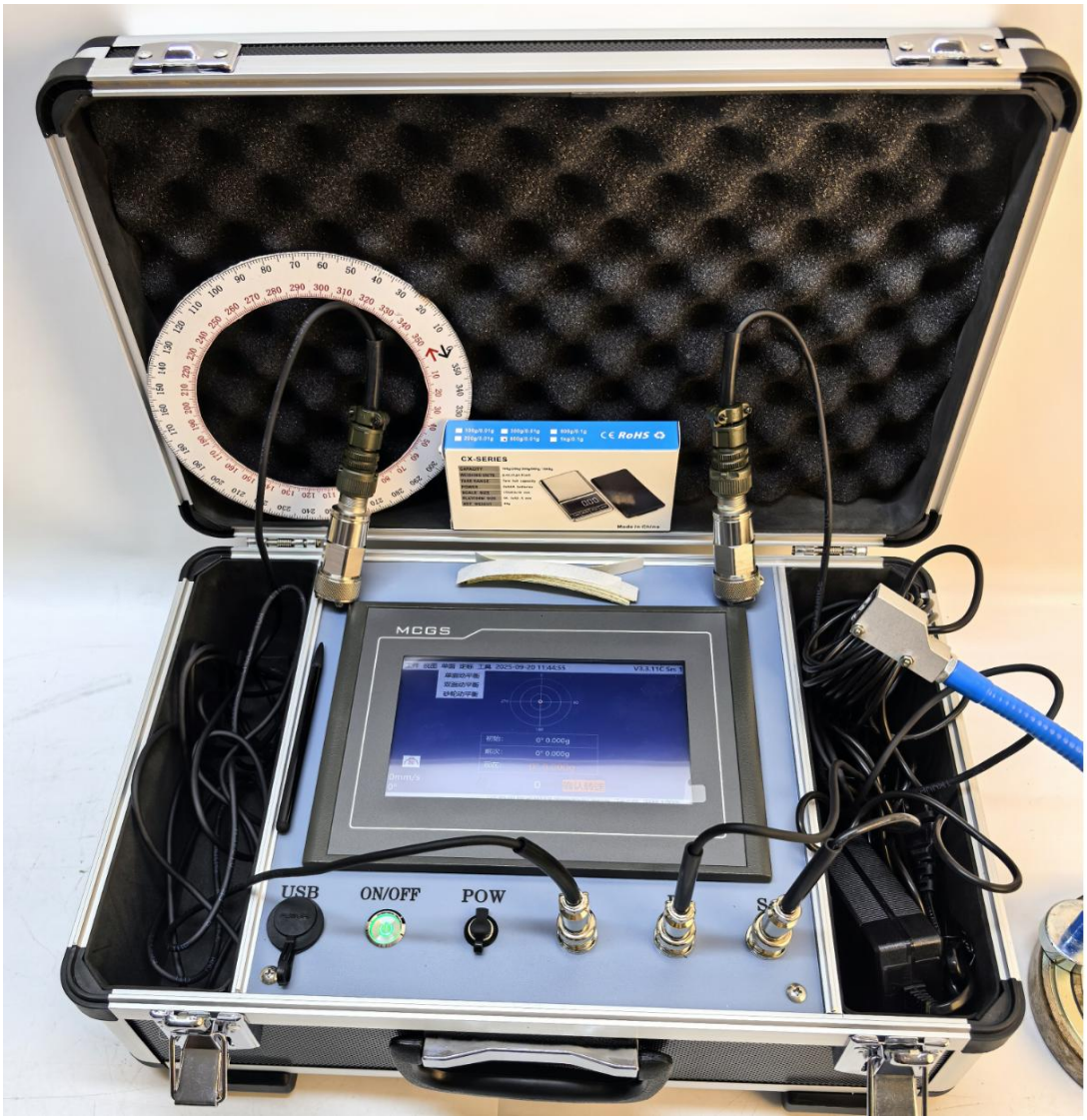
RUIDE-DB09现场动平衡仪

现场动平衡仪 风机，电机，电主轴，砂轮机单双面动平衡 高精度



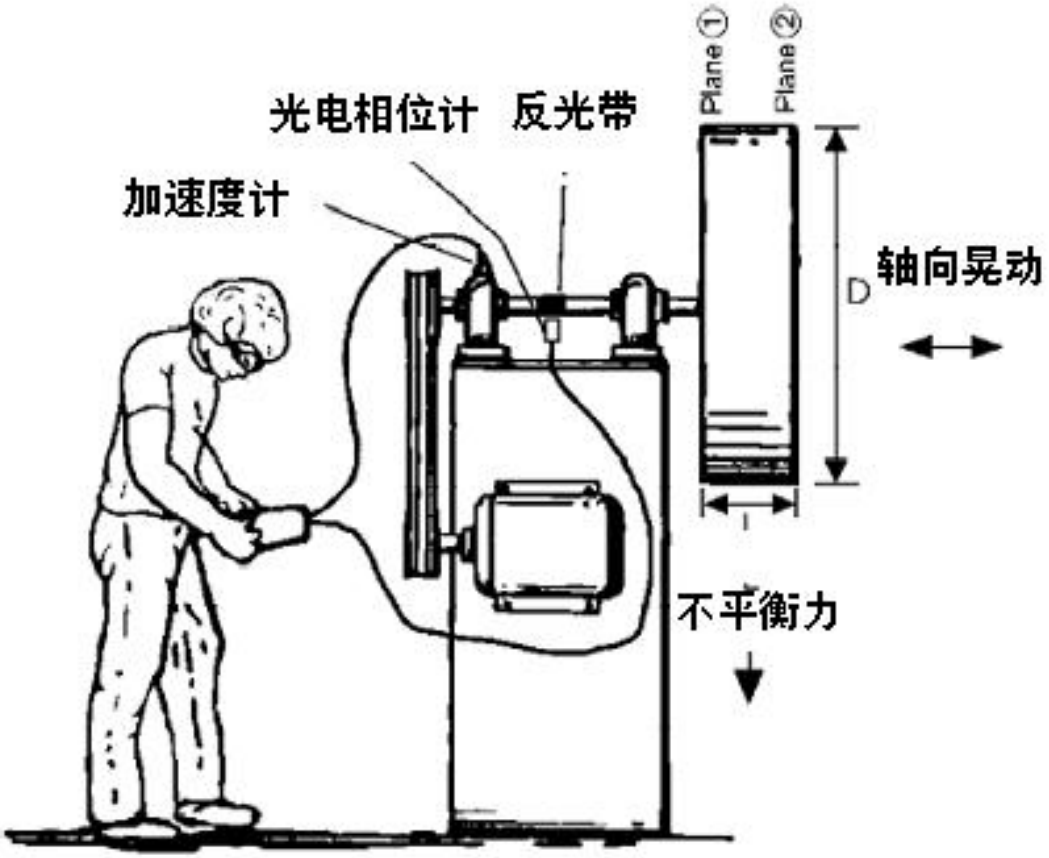
现场安装动平衡仪器

安装传感器水平方向

安装相位探头

粘贴反光带

连接电缆



谐波分析

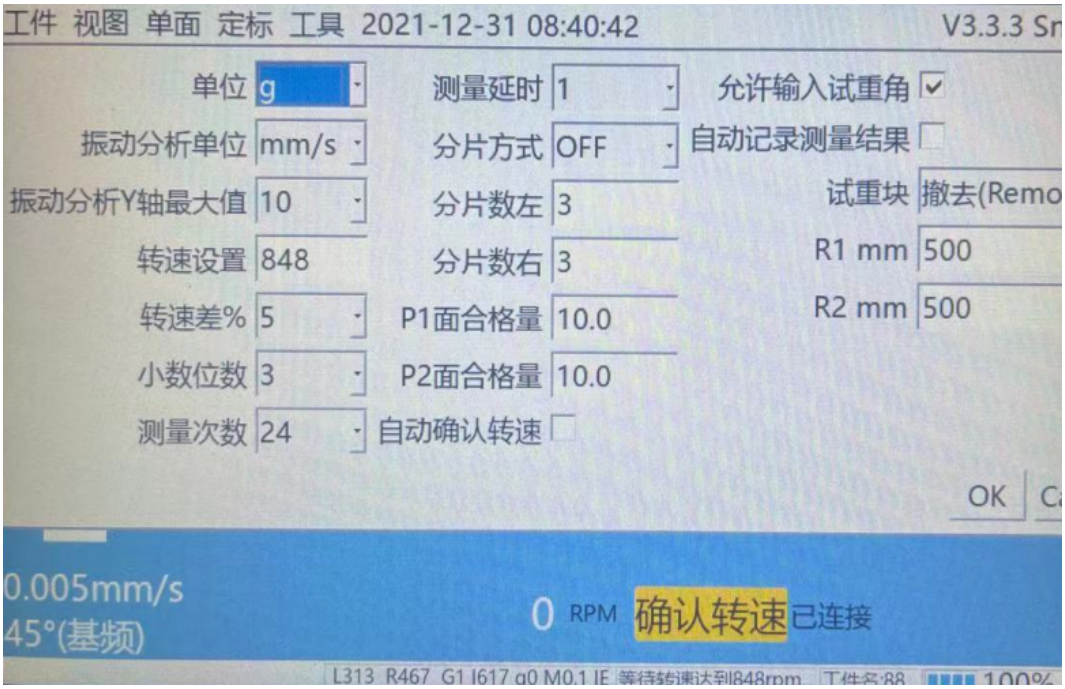
1.启动机器运转到测量转速
2.打开-视图-选择谐波分析
3.根据倍频分析振动原因

振动频率与可能的原因

与主轴相关的频率	最可能的原因	其它可能原因和说明
1 倍频	不平衡	1） 轴套、齿轮、皮带伦偏心。 2） 轴不对中或轴弯曲。 3） 传动皮带故障（如频率等于到带转速）。 4） 共振。 5） 往复力。
2 倍频	机械松动	1） 不对中。 2） 往复力。 3） 共振。 4） 传动皮带故障。
低于 1 倍频	油膜涡动（频率低 1/2 倍频）	1） 传动皮带缺陷。 2） 干扰振动。 3） 低次谐波。 4） 差拍振动。
3 倍频	不对中	通常同时有不对中及轴向间隙过大（松动）。
电源同步频	电枢故障	电气故障，包括转子断条、转子偏心、三相不平衡、气隙不对称等。
2 倍电源频率	扭转脉冲	少见，除非受激引起共振。
高倍频	齿轮缺陷流体 动力机械松动 往复力	N 倍频（N 为缺陷齿轮的齿数） N 倍频（N 为泵或风机叶片数） 可能出现 2、3、4 倍频，如松动严重可能出现更高倍频谐波。
高频（非倍频关系）	润滑不良的轴承	1） 轴承的振动在幅值和频率上是不稳定的。 2） 气穴、紊流引起的随机高频振动。 3） 颈轴承润滑不良（由于摩擦引起的振动）。 4） 摩擦。

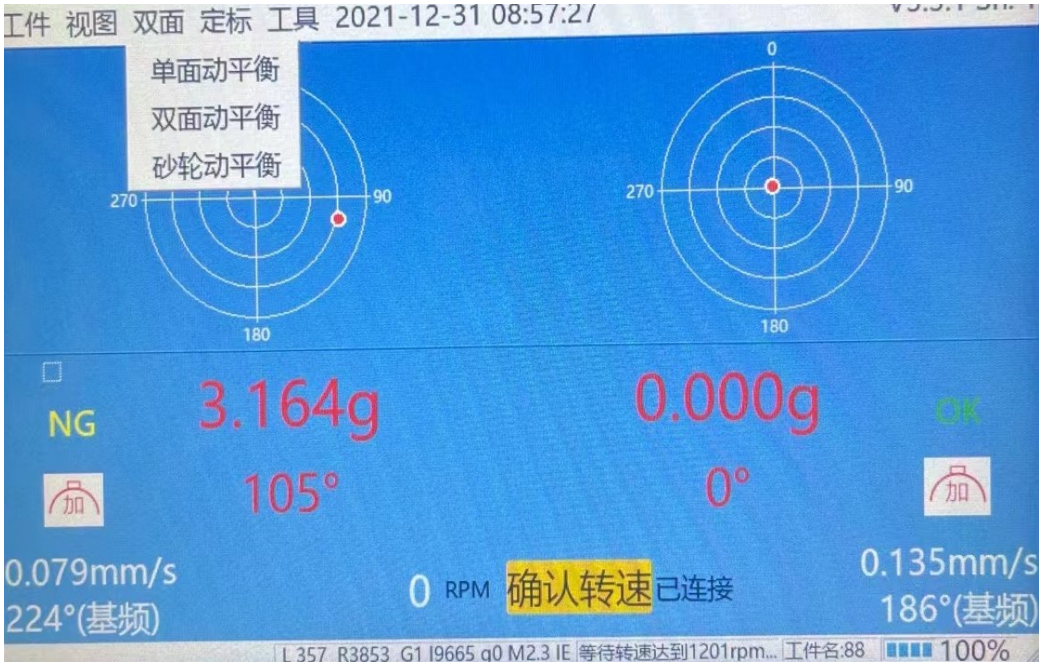
工件参数设置：试重撤去

工件 视图 双面 定标 工具 2021-12-31 08:42:22
工件参数设置
测试报告
系统时间设置
不平衡量计算
系统设置
中文
English
0
270
90
180
NG
3.164g
105°
0.000g
0°
OK
加
0.079mm/s
224°(基频)
0 RPM
确认转速
已连接
0.135mm/s
186°(基频)


工件 视图 单面 定标 工具 2021-12-31 08:40:42
V3.3.3 Sr
单位 g
测量延时 1
允许输入试重角
振动分析单位 mm/s
分片方式 OFF
自动记录测量结果
振动分析Y轴最大值 10
分片数左 3
试重块 撤去(Remo
转速设置 848
分片数右 3
R1 mm 500
转速差% 5
P1面合格量 10.0
R2 mm 500
小数位数 3
P2面合格量 10.0
测量次数 24
自动确认转速
OK
0.005mm/s
45°(基频)
0 RPM
确认转速
已连接

双面动平衡

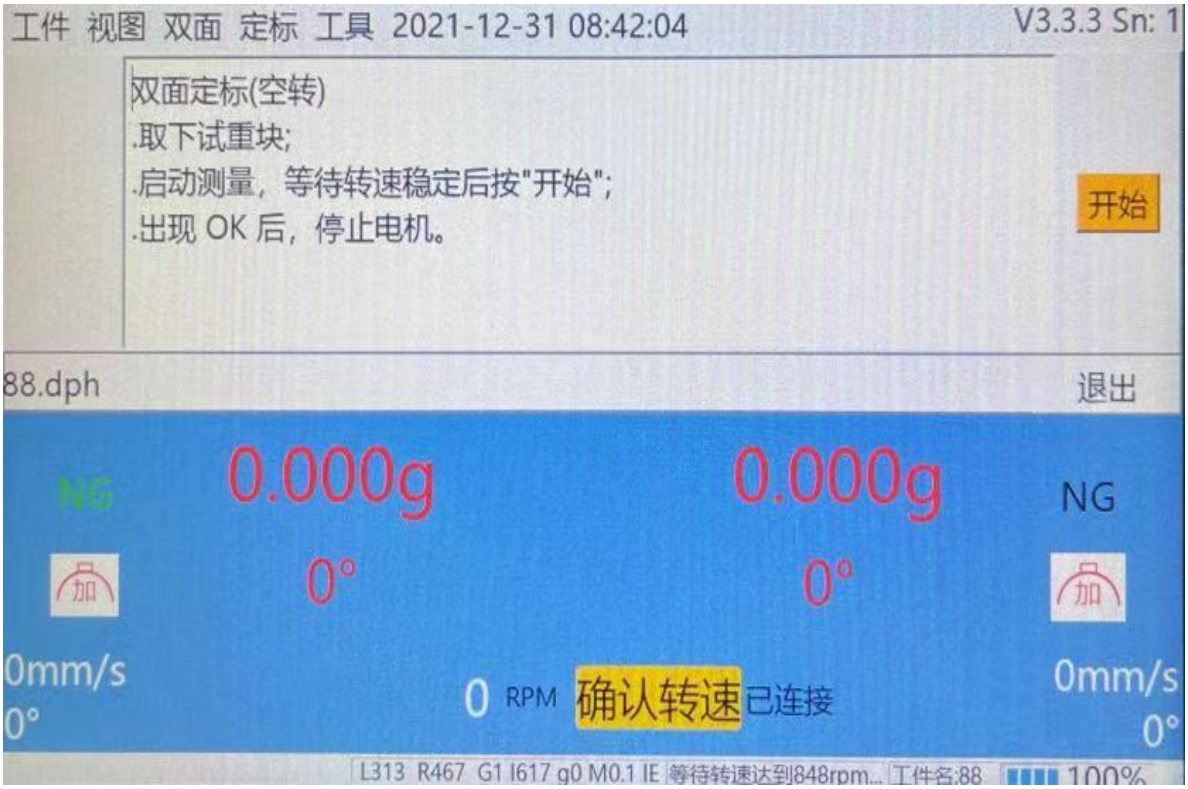
1. 设置测量方式



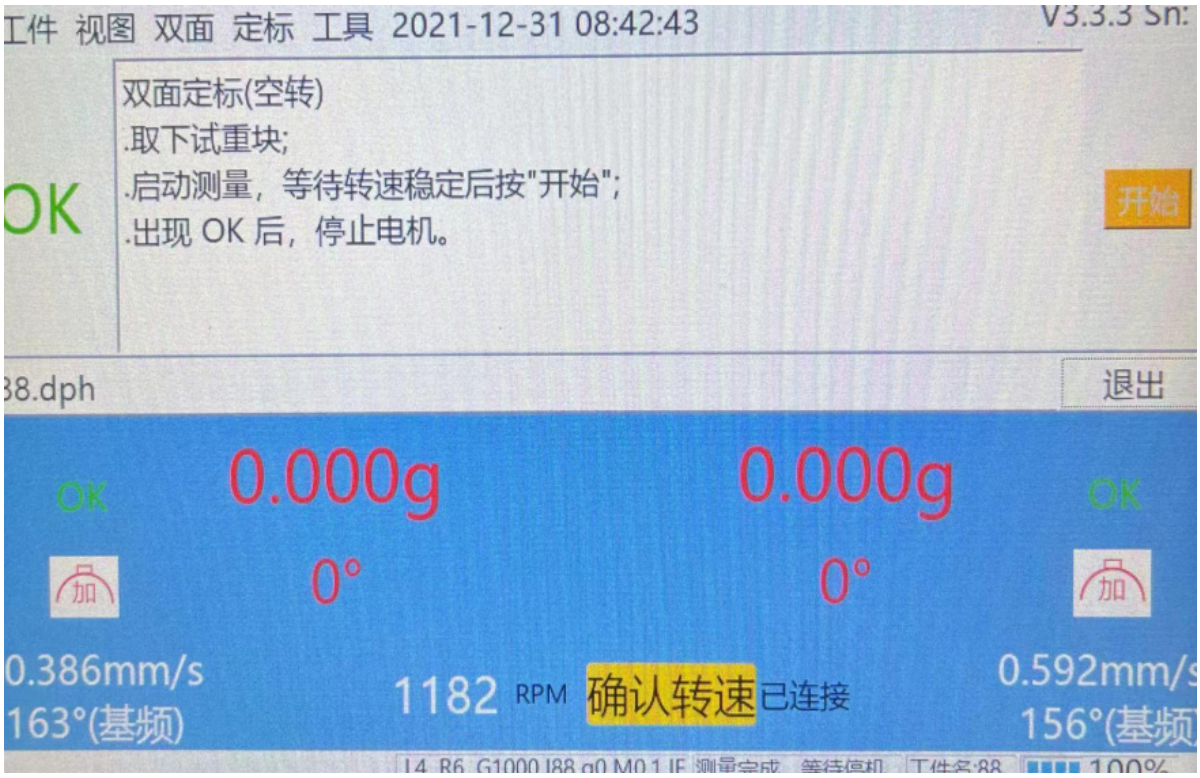
2.选择定标,输入文件号

工件 视图 双面 定标 工具 2021-12-31 08:57:41
工件名 88
88
defaultParam
66
使用当前工件
新工件
取消
NG
OK
105°
0°
0.079mm/s
224°(基频)
0 RPM
确认转速
已连接
0.135mm/s
186°(基频)

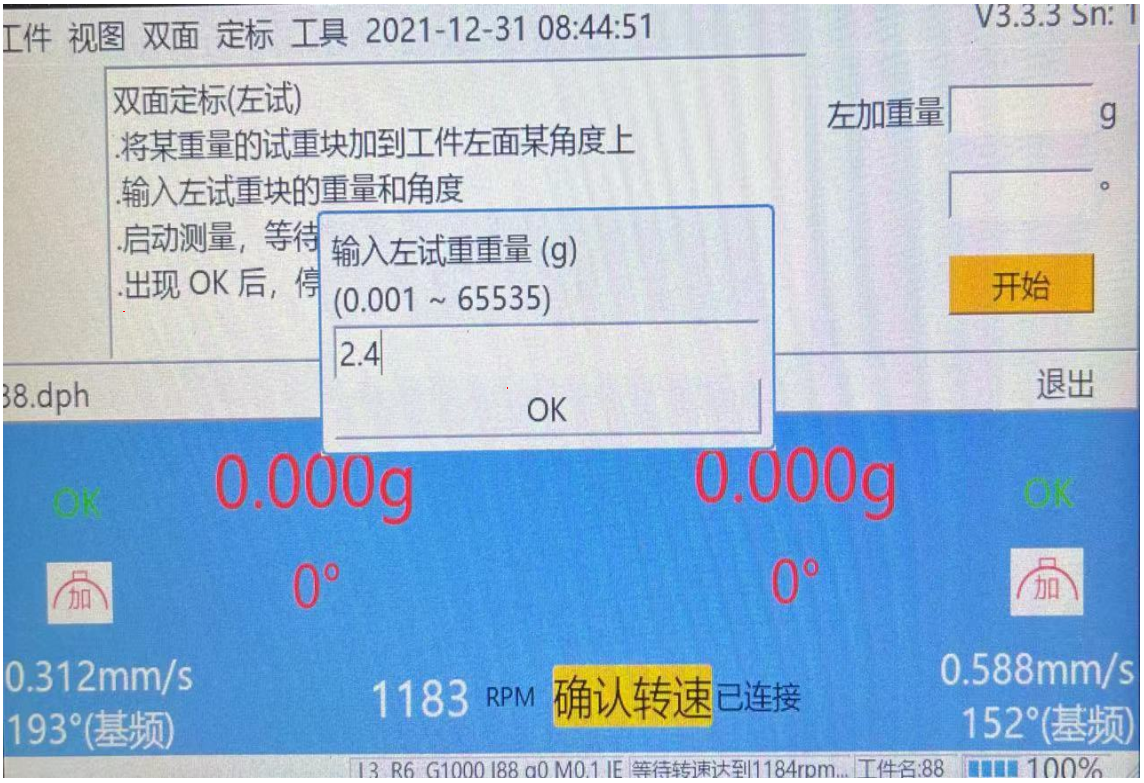
3.先不加试重

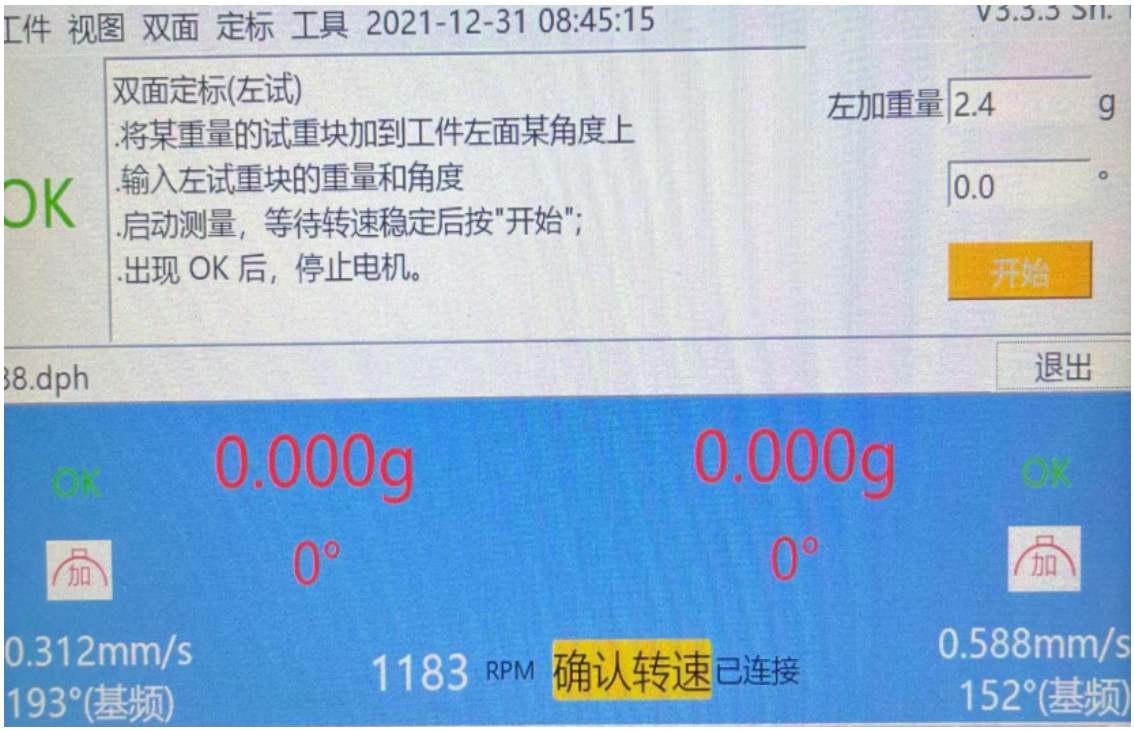

工件 视图 双面 定标 工具 2021-12-31 08:42:04
V3.3.3 Sn: 1
双面定标(空转)
.取下试重块;
.启动测量，等待转速稳定后按"开始";
.出现 OK 后，停止电机。
开始
88.dph
退出
NG
0.000g
0°
0.000g
0°
NG
加
加
0mm/s
0°
0 RPM
确认转速
已连接
0mm/s
0°
L313 R467 G1 I617 g0 M0.1 IE
等待转速达到848rpm...
工件名:88
100%

4. 启动转子到测量转速，按开始，出现OK，停机

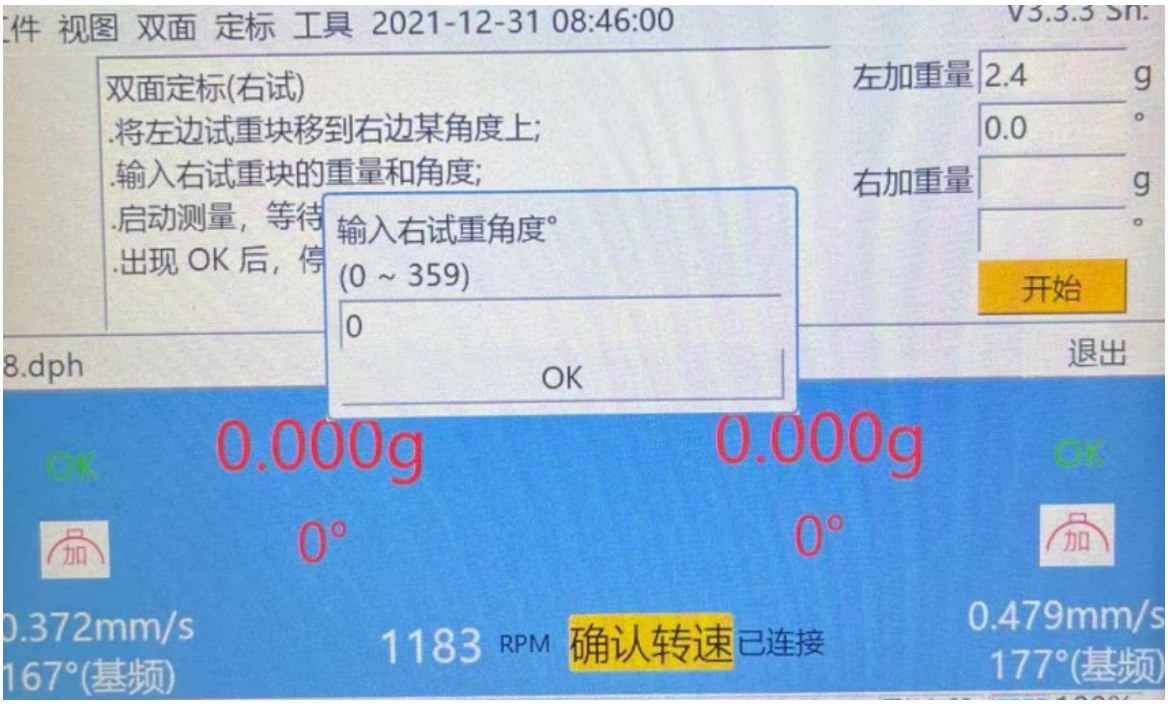


5.将试重加在左边0度，输入重量和角度，启动转子，达到测量转速，按开始，出现OK停机。





6. 取下左边试重，加在右边，输入重量和角度，启动转子，达到测量转速，按开始，自动到测量界面。



7. 点击左边红色的位置，取下右边试重，根据初始的重量和角度，加配重

- 单面动平衡　三步

- 传感器安装—准备工作

- 第一步：空转

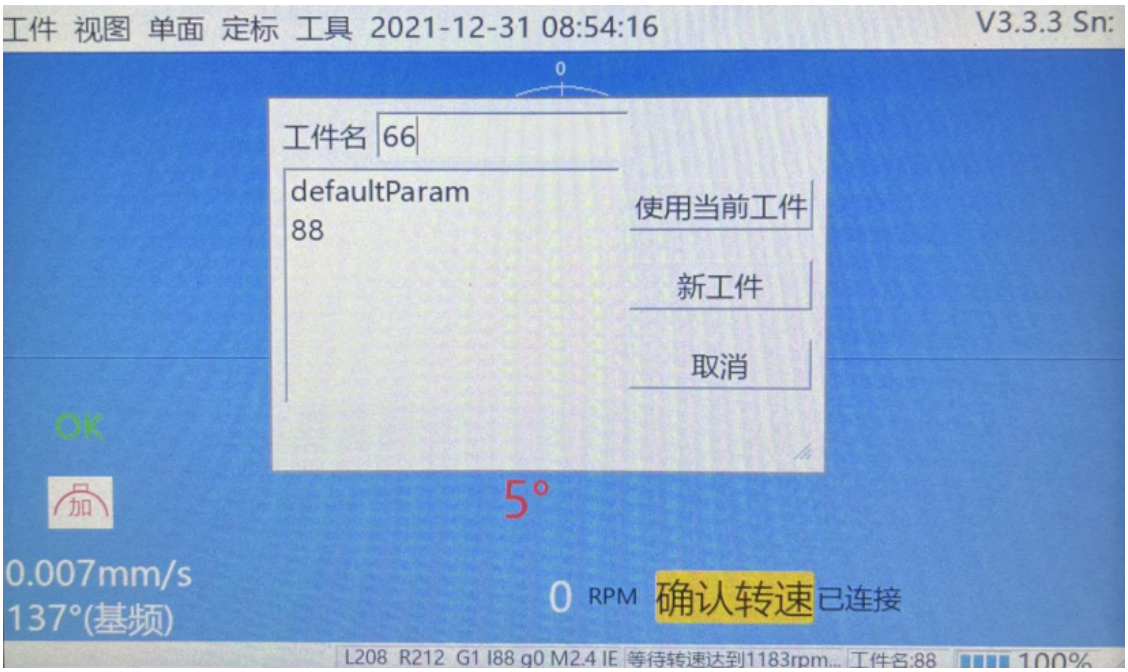
- 第二步：左边加试重，采集完成取下试重。

- 第三步：右边加试重采集完成取下试重
  - 根据显示加配重

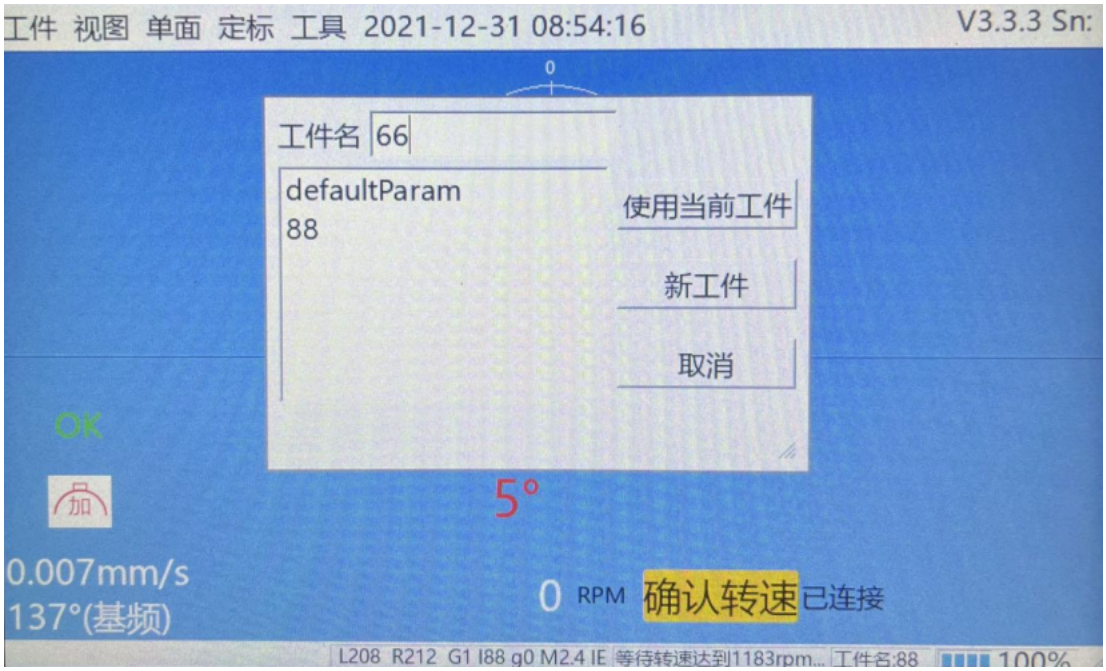
- 合格，出报表，不合格，二次配重！

单面动平衡

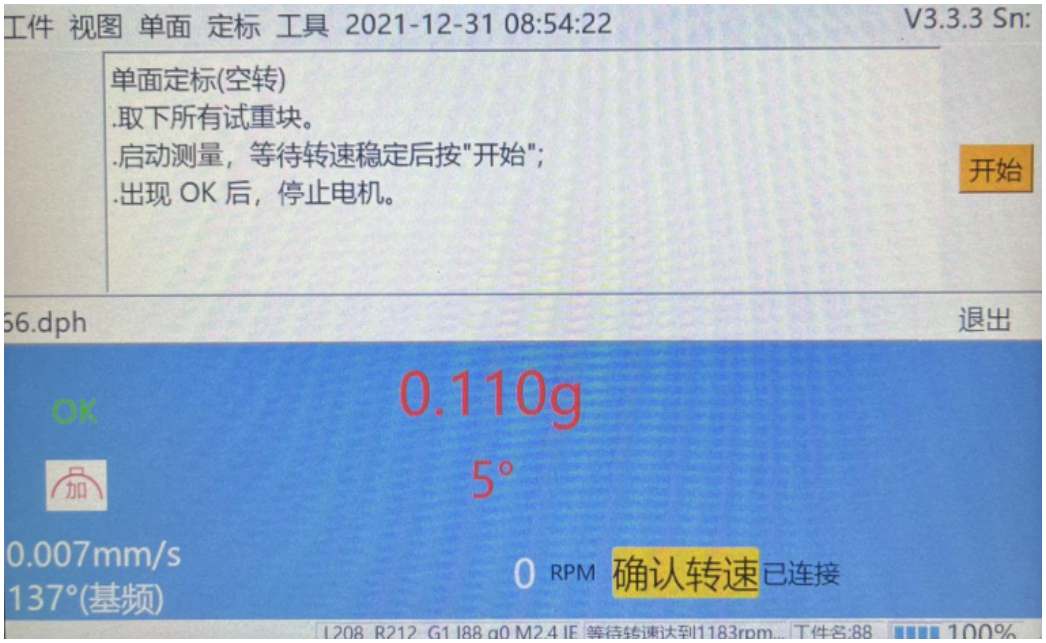
1.设置单面，选择定标

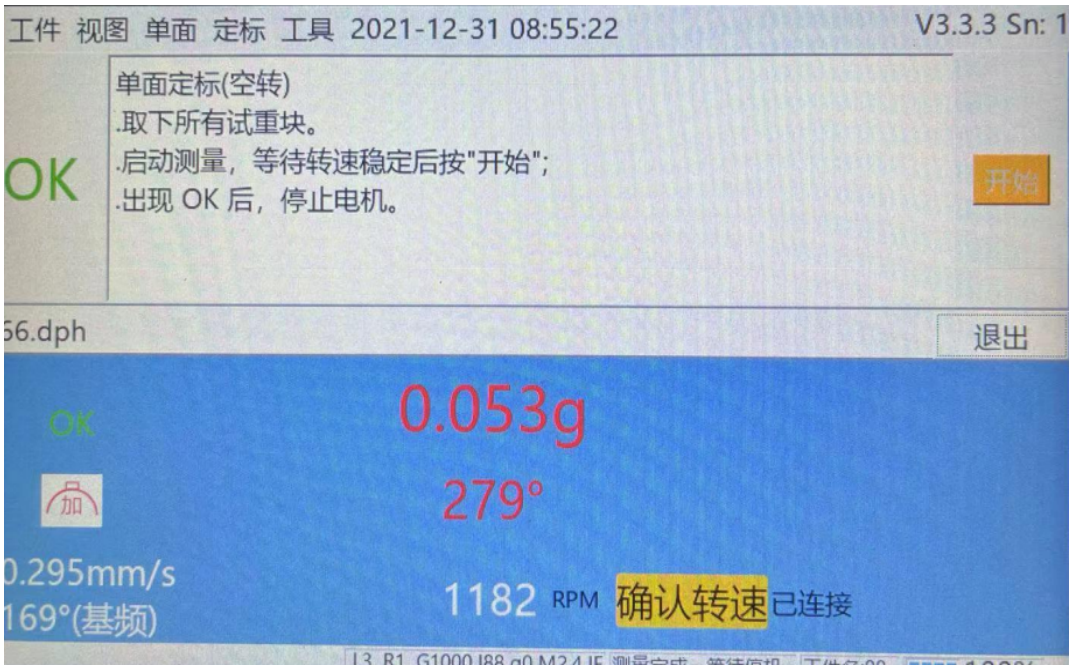


2. 输入工件名

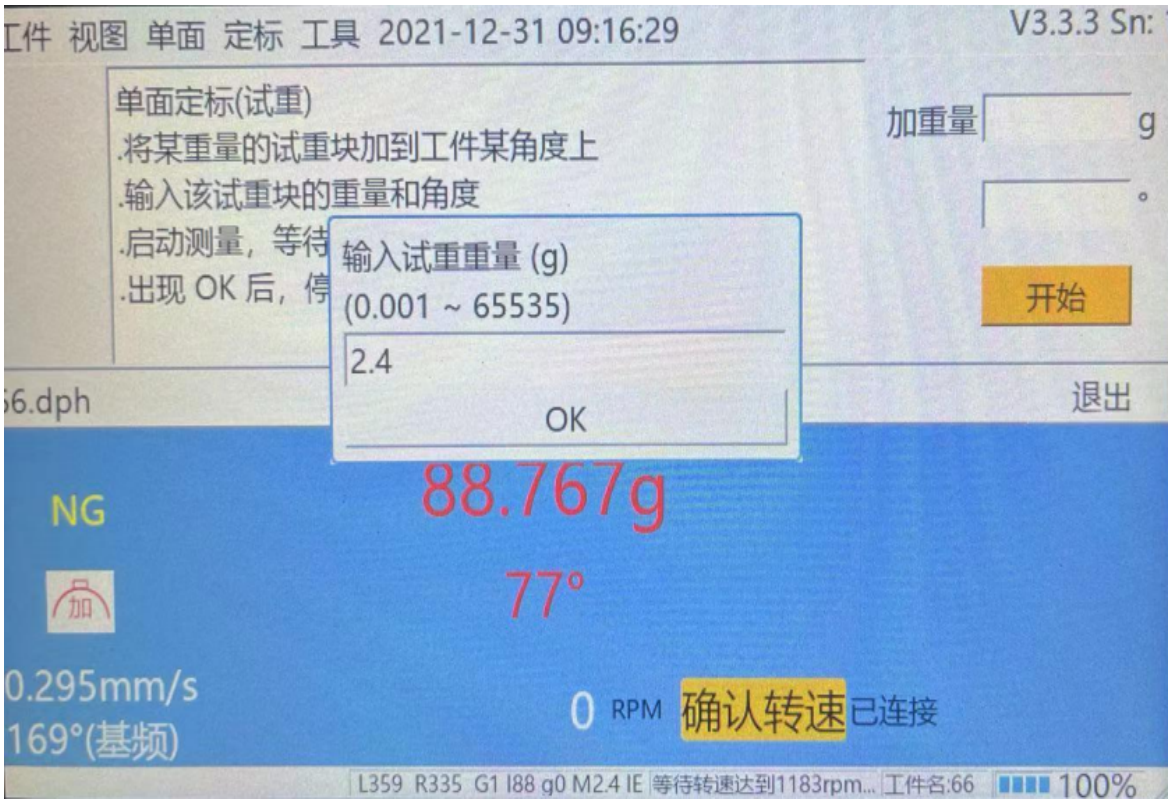

工件 视图 单面 定标 工具 2021-12-31 08:54:16
V3.3.3 Sn:
工件名 66
defaultParam
88
使用当前工件
新工件
取消
OK
加
5°
0.007mm/s
137°(基频)
0 RPM
确认转速
已连接
L208 R212 G1 I88 g0 M2.4 IE 等待转速达到1183rpm... 工件名:88
100%

3. 开机运转到测量转速，按 开始，出现OK停机。





4. 停机加试重，启动转子到测量转速，按开始。



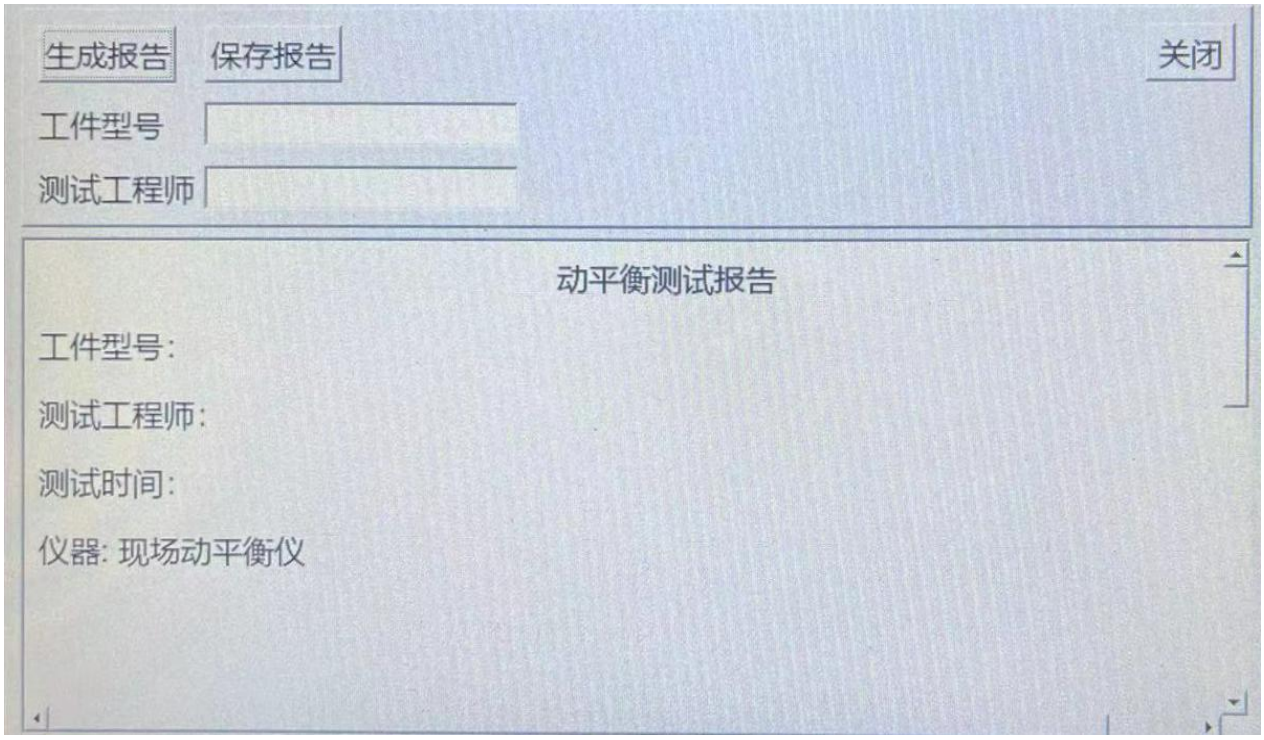
5. 自动到测量界面

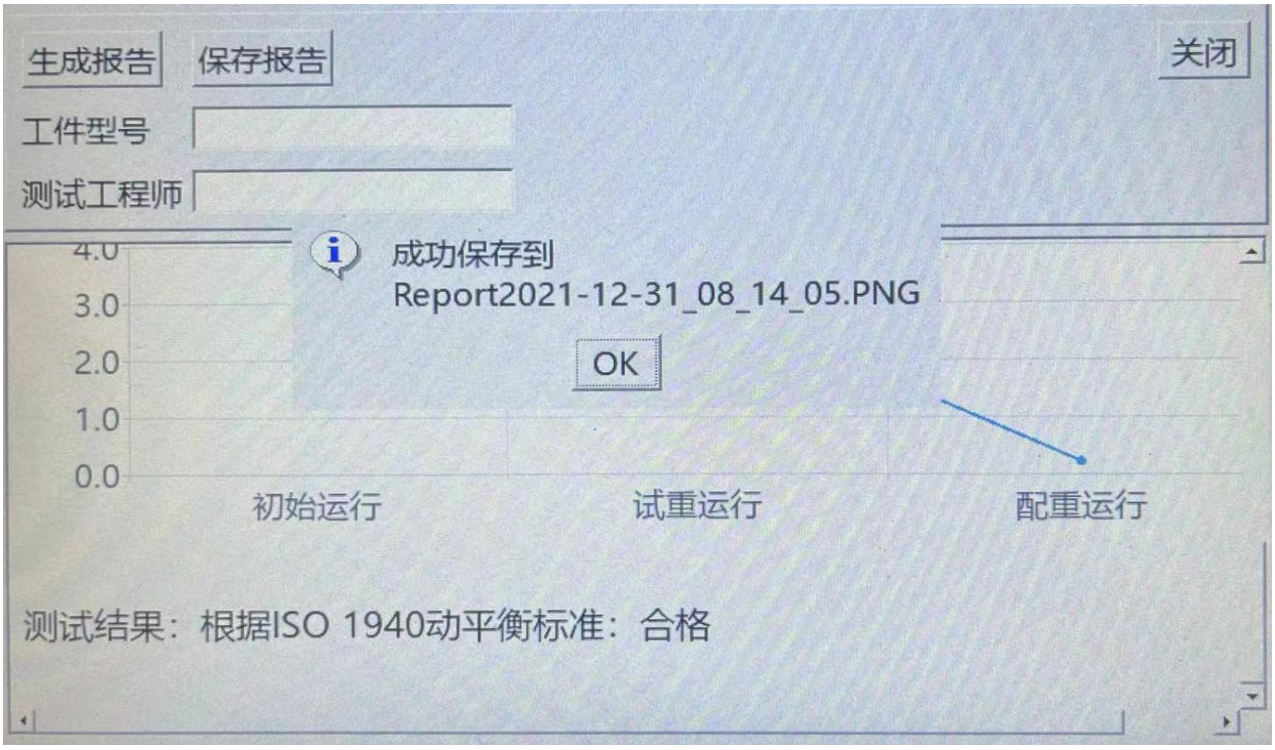
件 视图 单面 定标 工具
0
270
90
180
3.509g
279°
OK
去
0.258mm/s
209°(基频)
1183 RPM
确认转速
已连接
L3 R1 G1000 I168 q0 M2.4 IE
测量完成，等待停机...
工件名:66
100%

6. 取下**试重，点击红色位置**根据初始的重量和角度，加配重

测试报告：

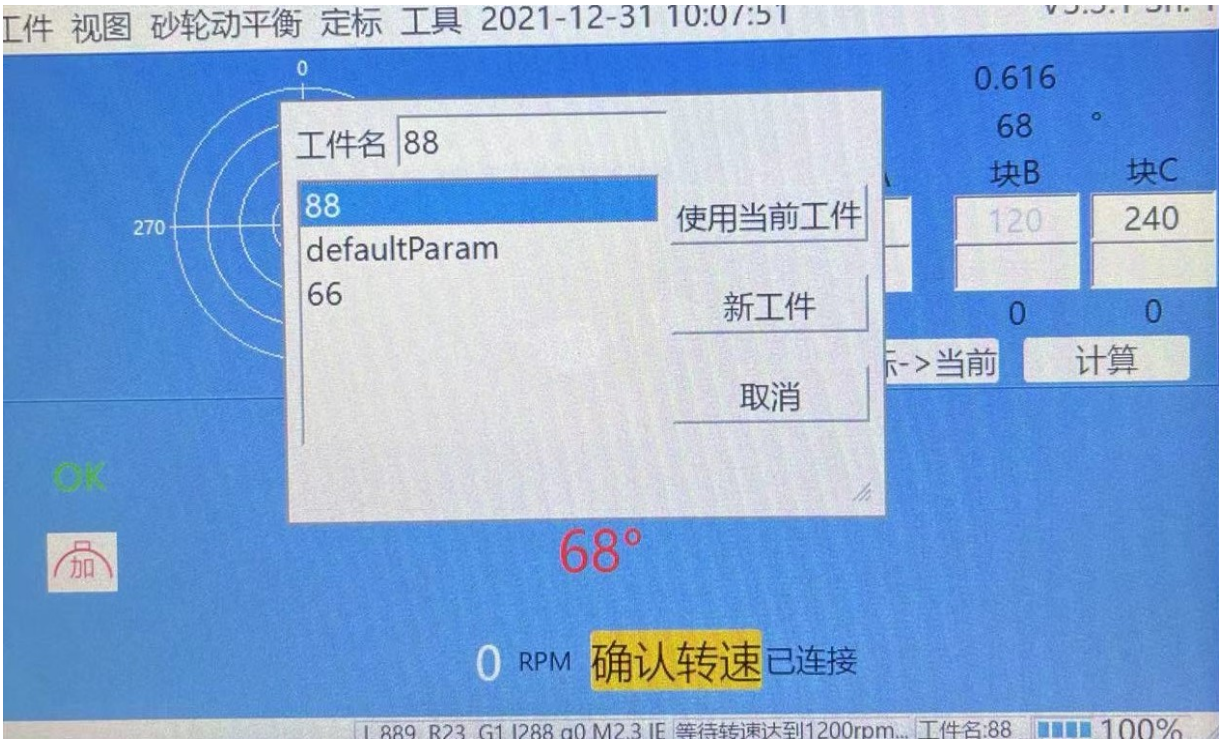
选择报告，先点生成报告，然后保存报告。



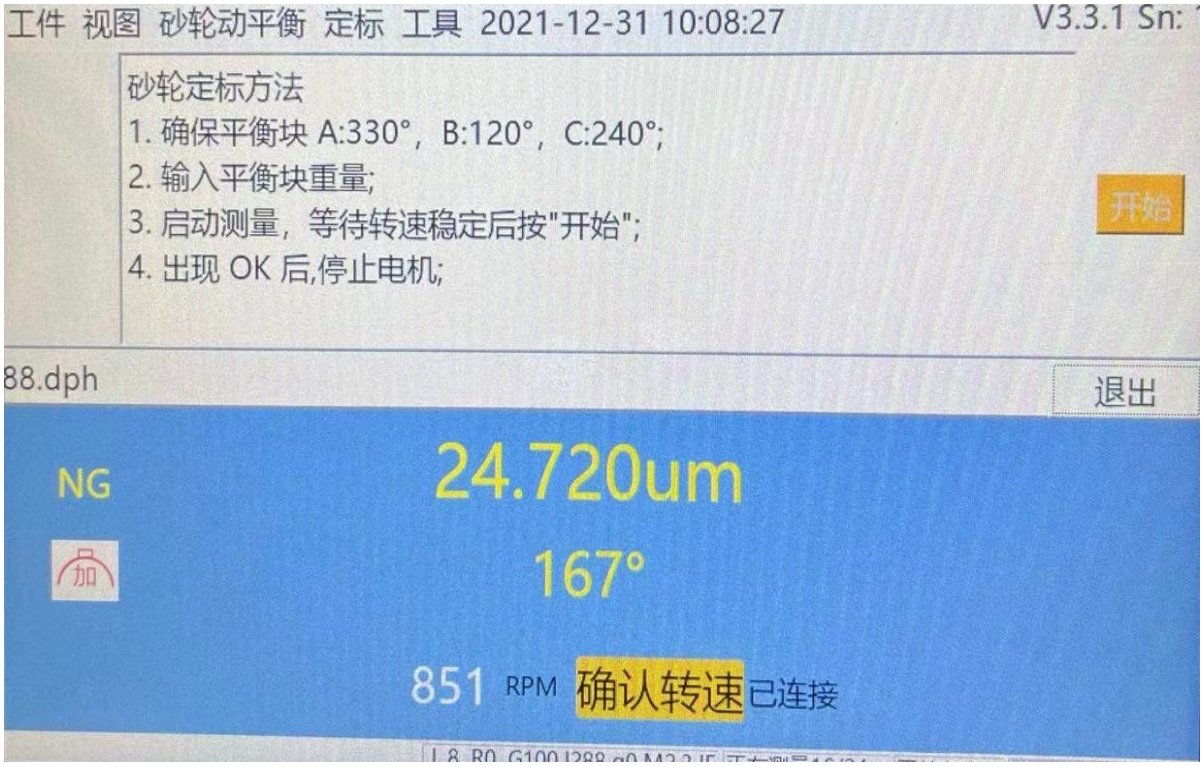


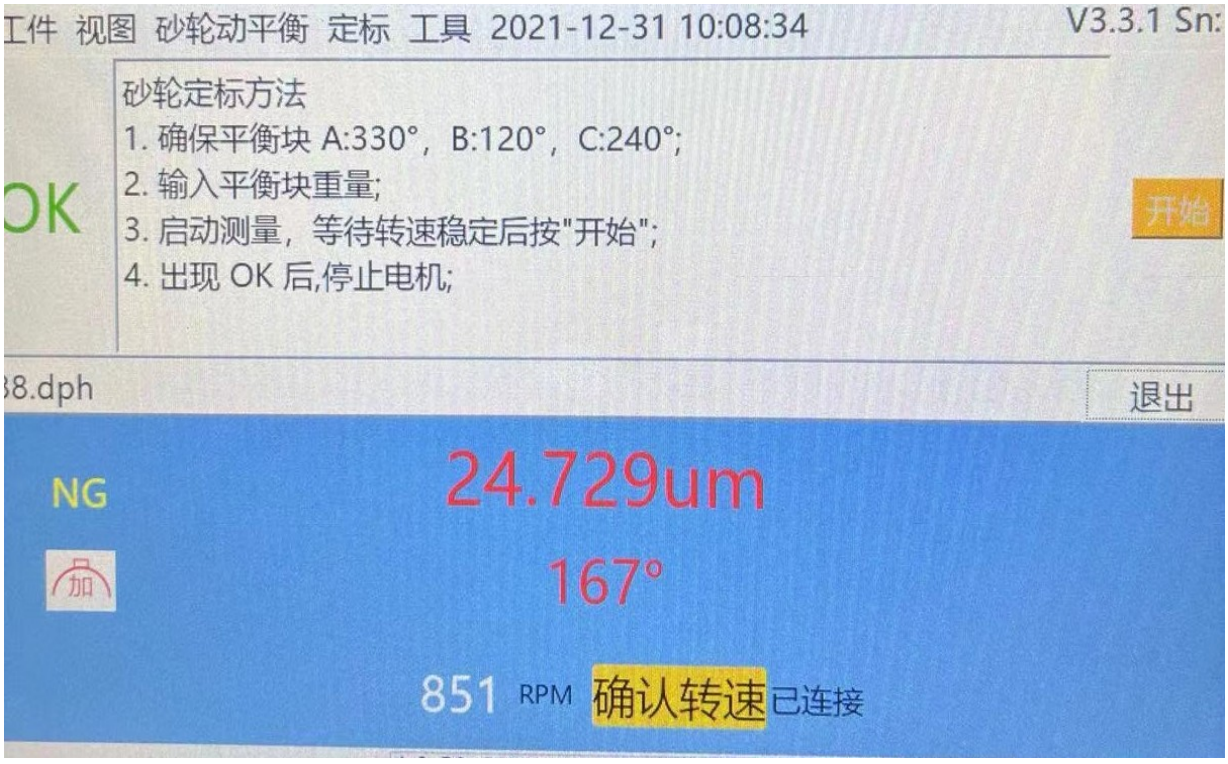
砂轮平衡块移动操作

1.选择砂轮动平衡,定标输入工件名

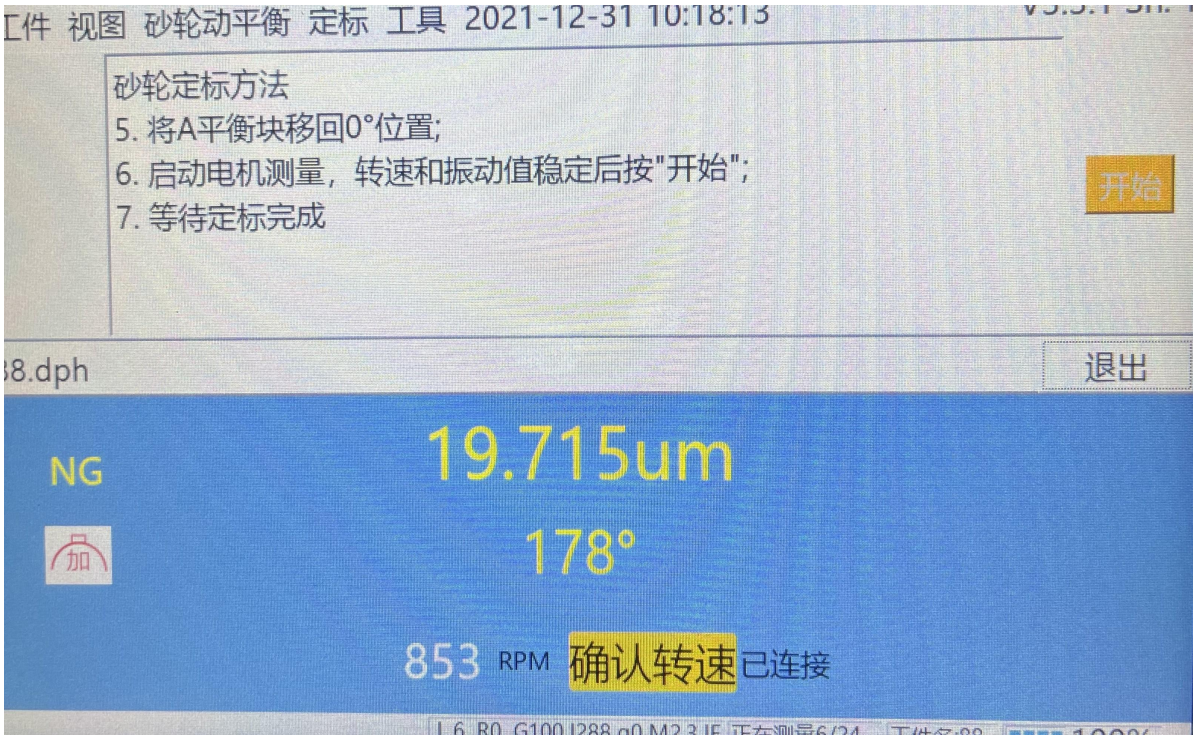


2. 确保平衡块A:330°，B：120°，C：240°。启动电机转速稳定后按开始，出现ok停机。





3.将A平衡块移动到0°，启动电机转速稳定按开始。定标完成后自动返回测量界面，选择计算。



4.根据目标角度移动平衡块，启动电机转速稳定后按开始，测量完成后停机。

5.选择目标→当前。

件 视图 砂轮动平衡 定标 工具 2021-12-31 10:20:10
0
270
90
180
0.132
不平衡量 3.139um 145 °
块A 块B 块C
当前° 19.5 115.0 210.5
目标° 341.6 115.0 167.5
-37.9 +0.0 -43.0
重置当前 目标->当前 计算
OK
3.139um
145°
加
853 RPM 确认转速 已连接

6.选择计算，根据目标角度移动平衡块。

7.开机测量-转速稳定按确认转速,在公差范围内。
停止电机。

售后服务

1、保修承诺：质保期壹年，有效期内所提供的所有产品，提供正常工作日全天侯电话服务，终身技术服务支持。

2、响应时间：若发生质量问题或操作上对用户造成不便影响，本公司承诺在 24 小时内响应，并在保修期内对设备进行免费维修。