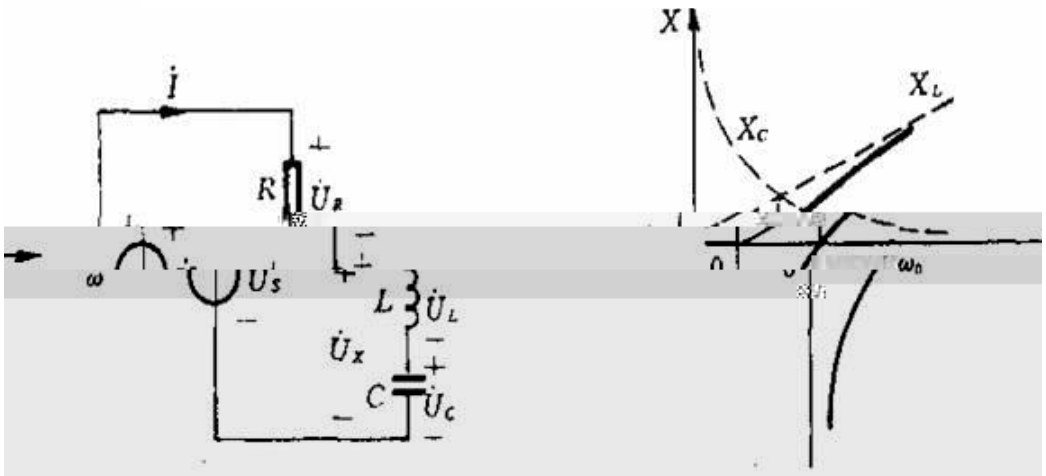
◆

◆

—

$$Z = R + j\left(\omega L - \frac{1}{\omega C}\right) = R + j(X_L - X_C) = R + jX$$

$$X(\omega_0) = \omega_0 L - \frac{1}{\omega_0 C} = 0$$

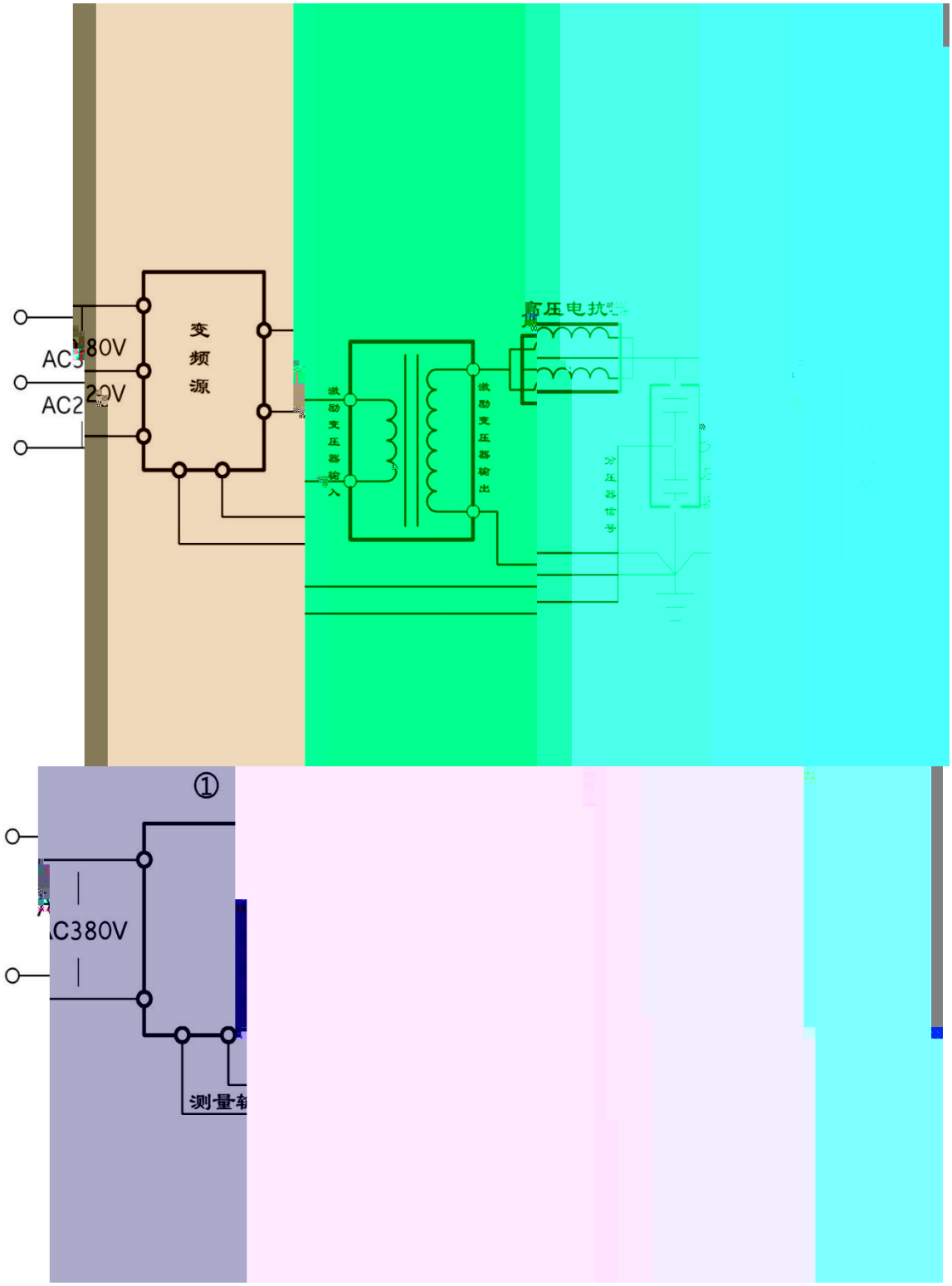


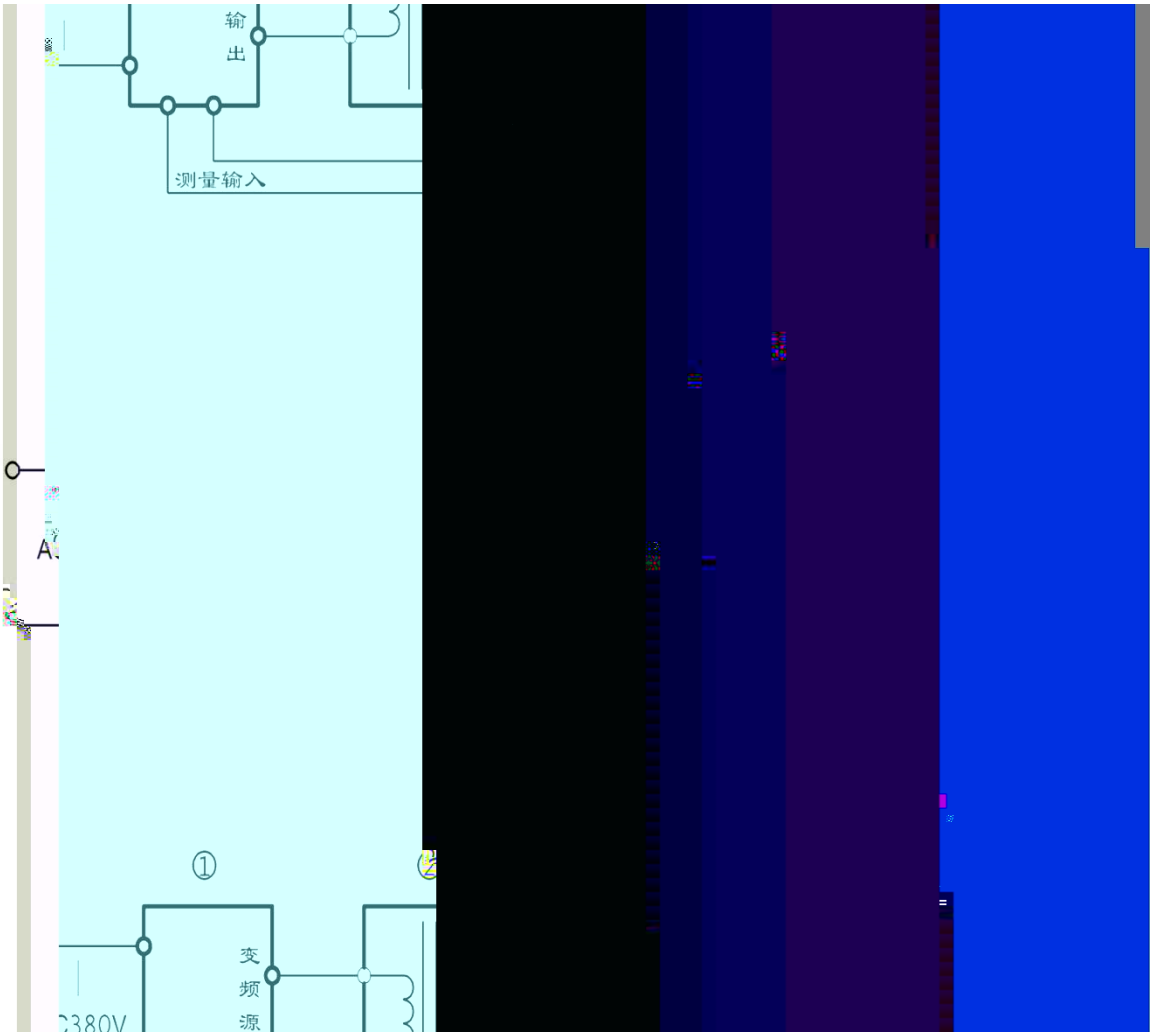
$$Q = \frac{\rho}{R} = \frac{\omega_0 L}{R} = \frac{1}{\omega_0 CR} = \frac{1}{R}\sqrt{\frac{L}{C}}$$

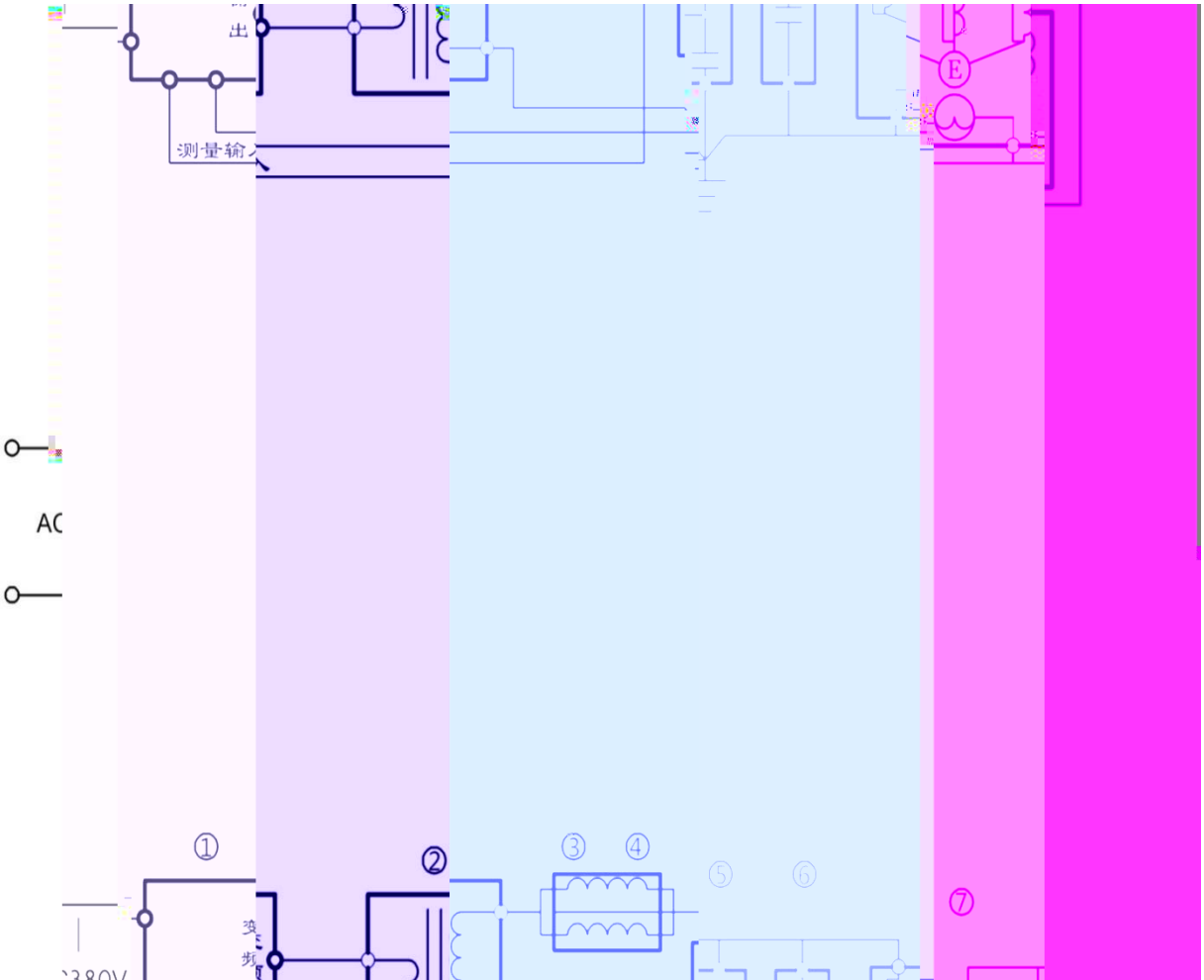
$$U_{RO} = RI_O = U_S$$

$$U_{LO} = j\omega_0 LI_O = j\omega_0 L\frac{U_s}{R} = jQU_s$$

$$U_{CO} = j\frac{1}{\omega_0 C}\ {}_{o} = -j\frac{1}{\omega_0 C}\frac{U_S}{R} = -jQU_S$$


AC380V
AC220V
变频源
激励变压器输入
激励变压器输出
高压电抗器
①
AC380V
测量


输
出
测量输入
①
变
频
源


出
测量输入
E
①
②
③
④
⑤
⑥
⑦

ᘐ

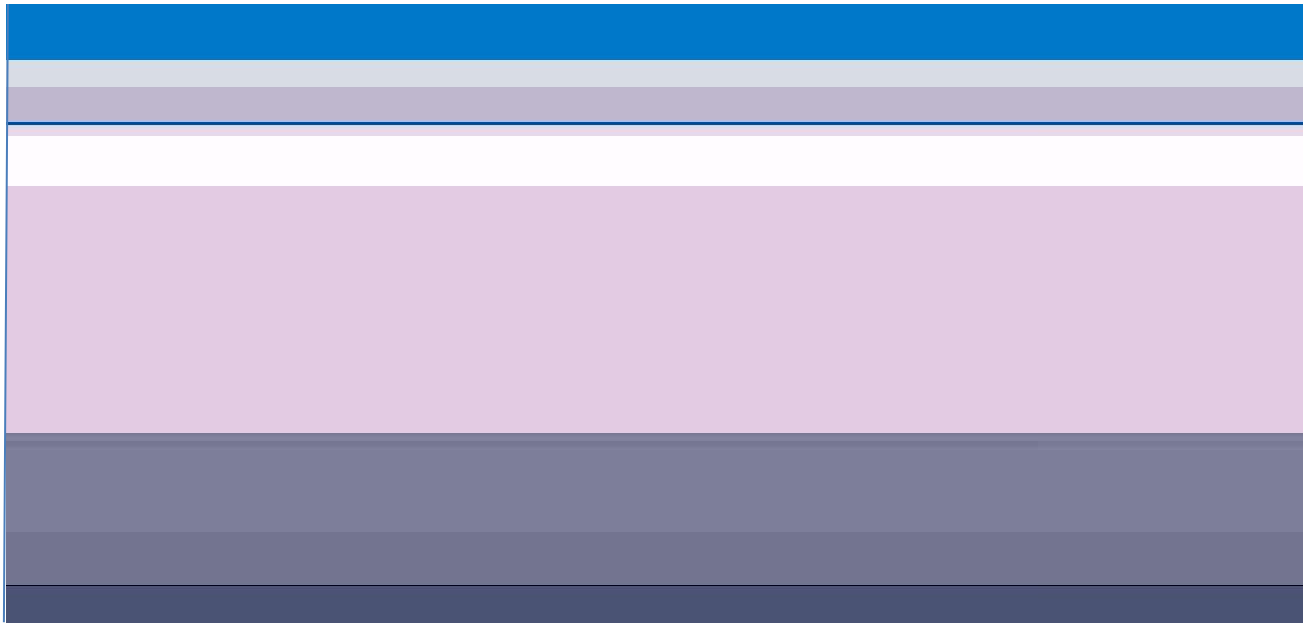
ᘐ

ᘐ

ᘐ

ᘐ

ᘐ



ꕥ

ꕥ

ꕥ

ꕥ

ᘓ

ÀИ

ᘓ

ꣁ

ꣁ

ꣁ

ꣁ

ꣁ

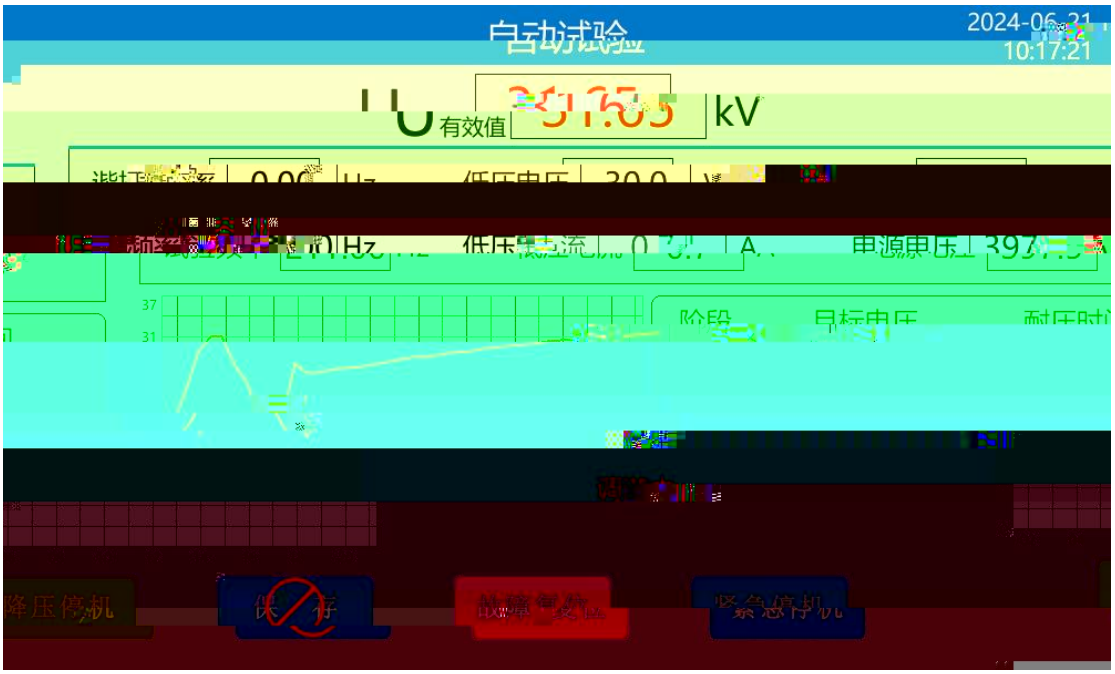
ꣁ

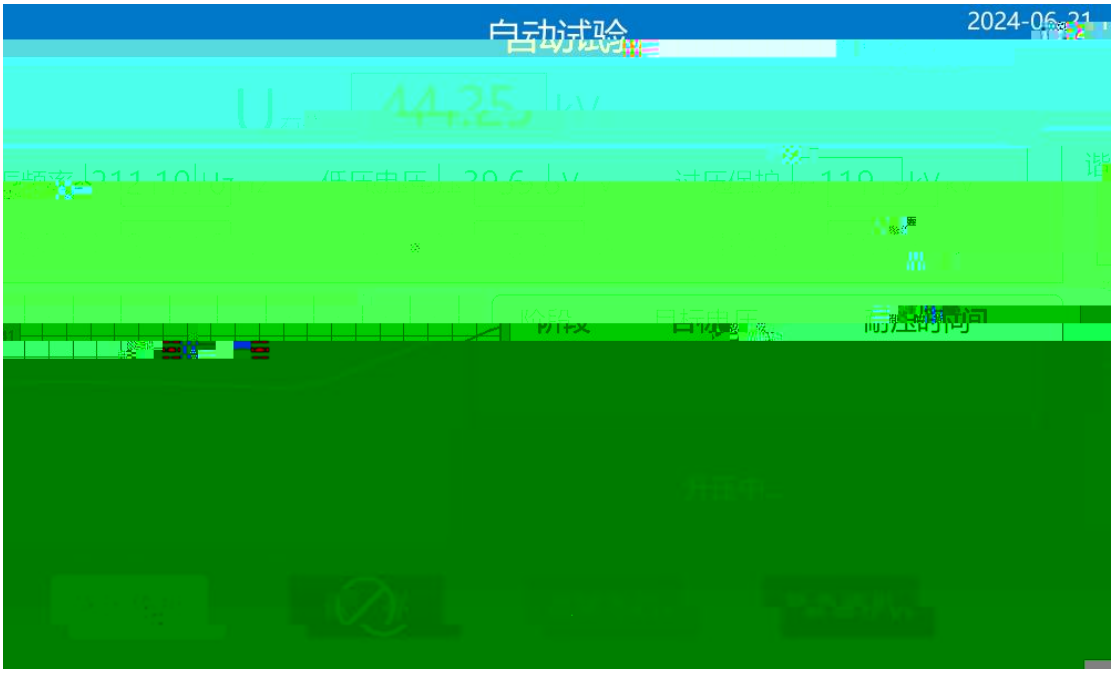
ꣁ

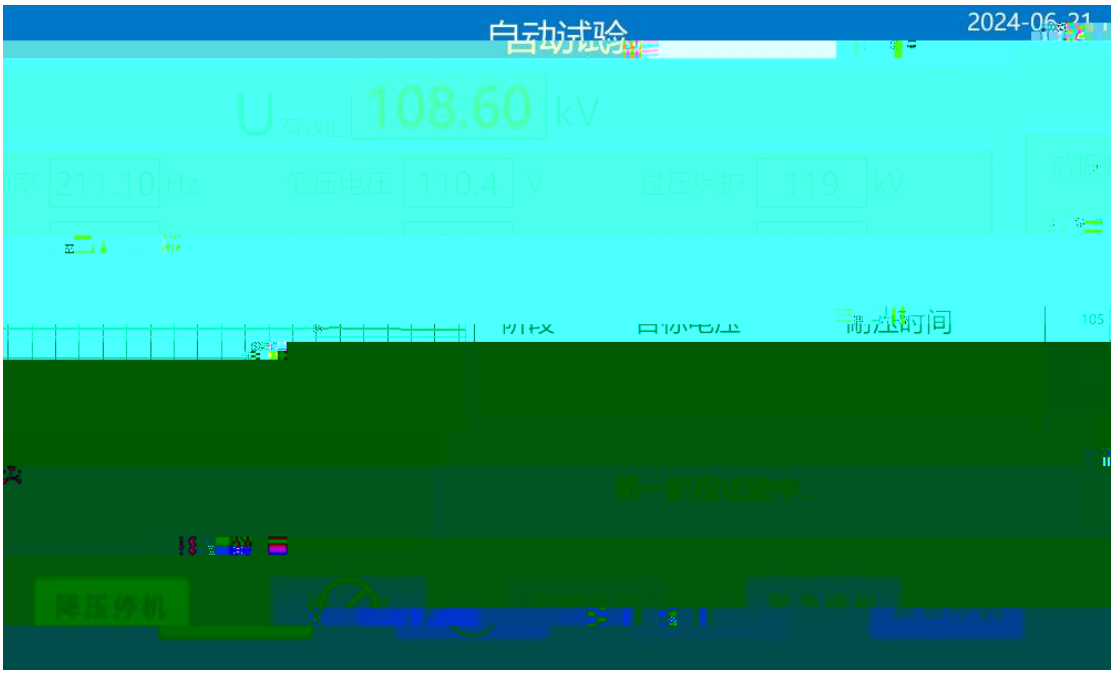
ꣁ

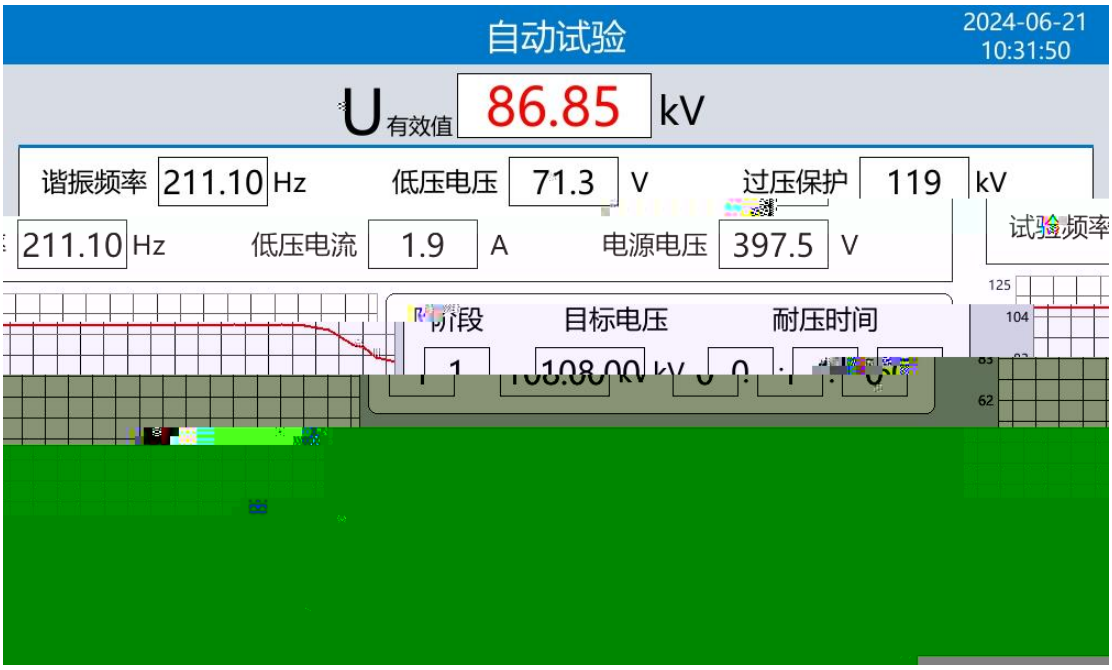
ꕥ

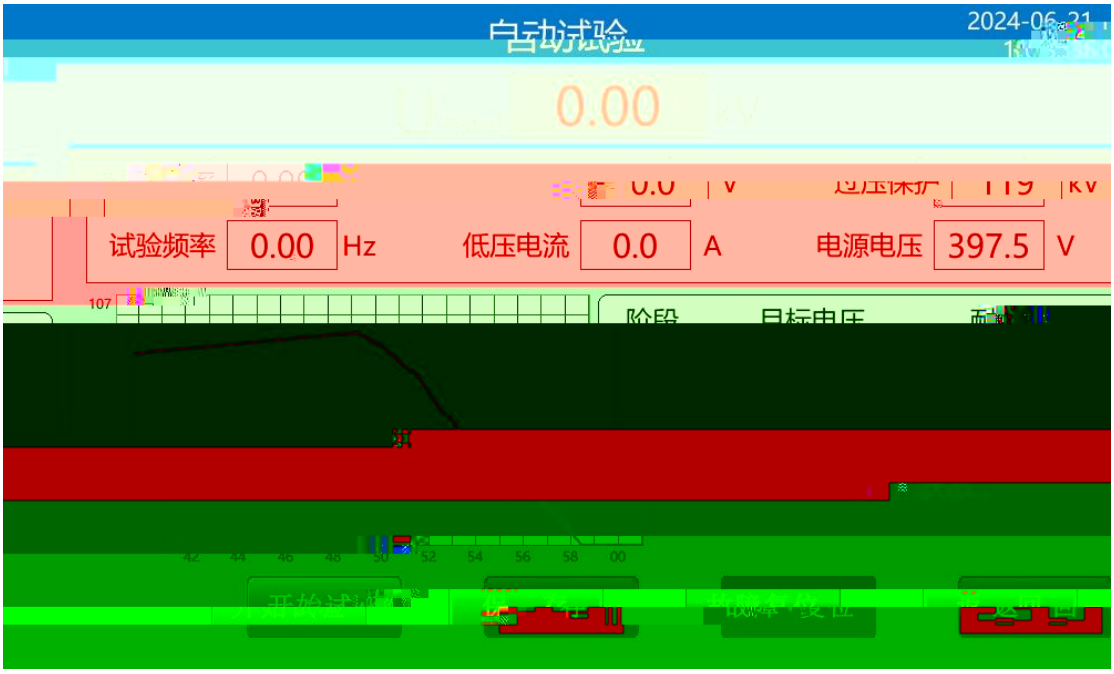
ꕥ

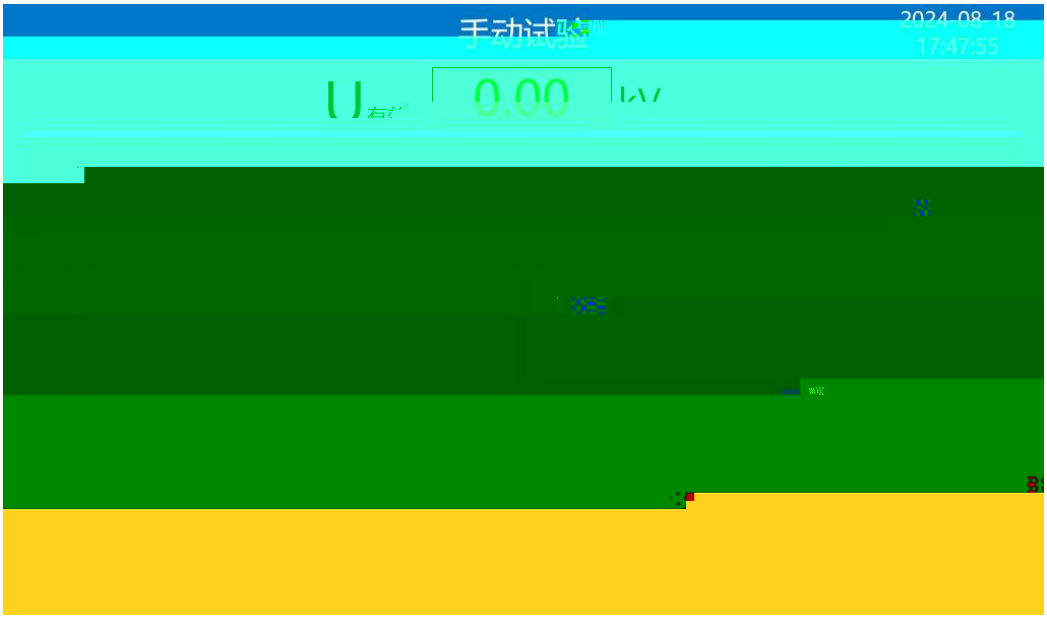

启动试验
2024-06-21
10:17:21
有效值
kV
阶段
目标电压
耐压时
降压停机
保 存
故障复位
紧急停机

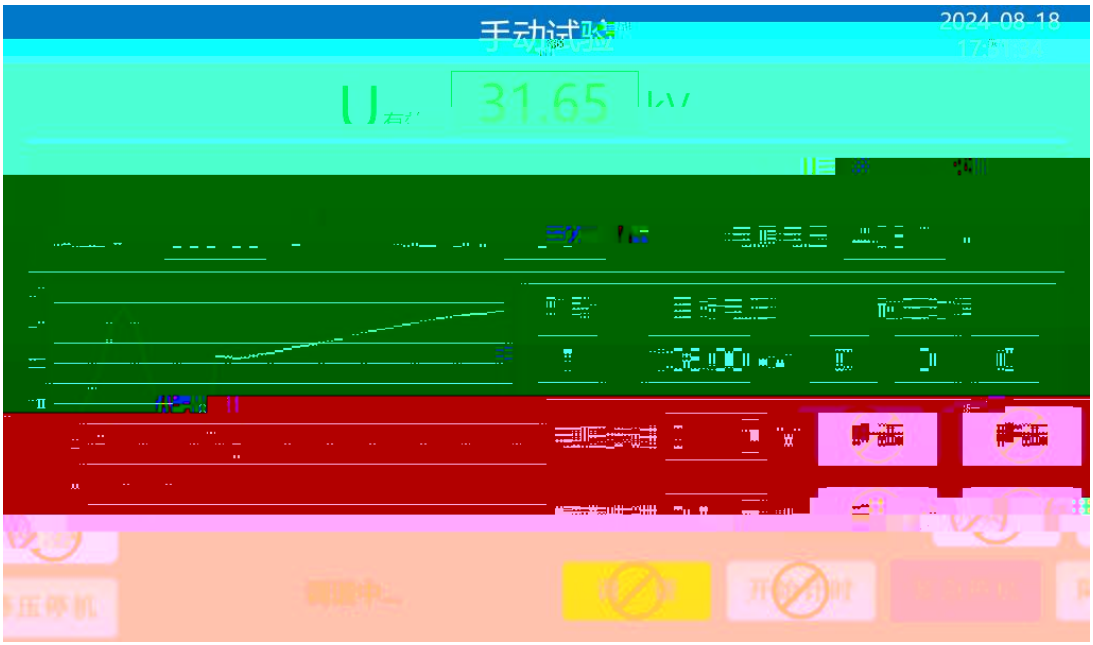

自动试验
2024-06-21
44.25
211.10
低压电压
119
阶段
目标电压
高压时间

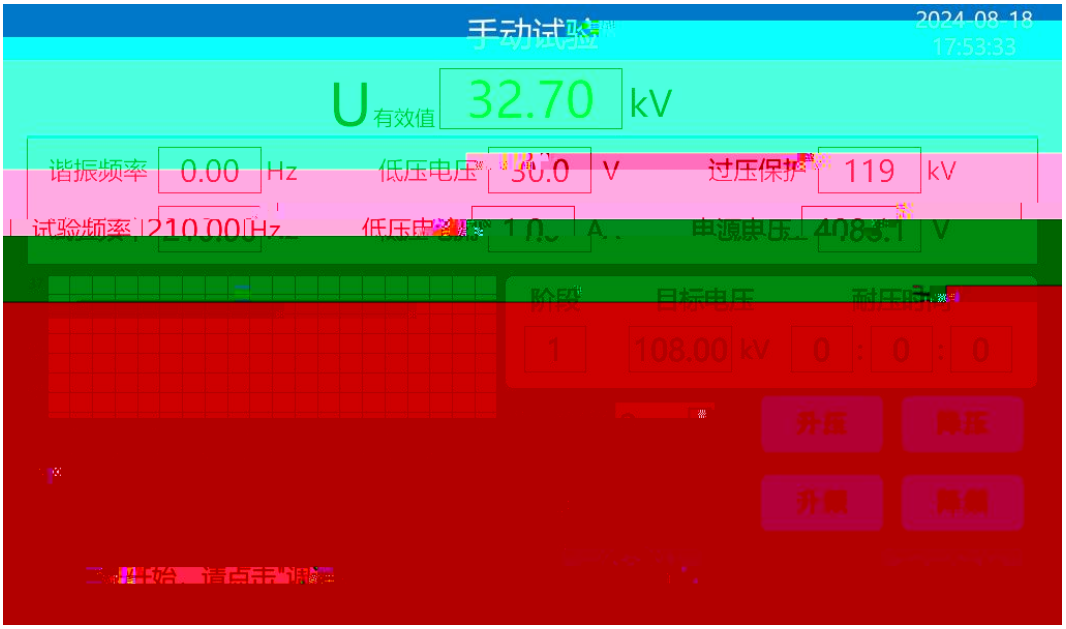

自动试验
2024-06-21
108.60
kV
211.10
Hz
低压电压
110.4
V
过压保护
119
kV
阶段
目标电压
高压时间
降压停机

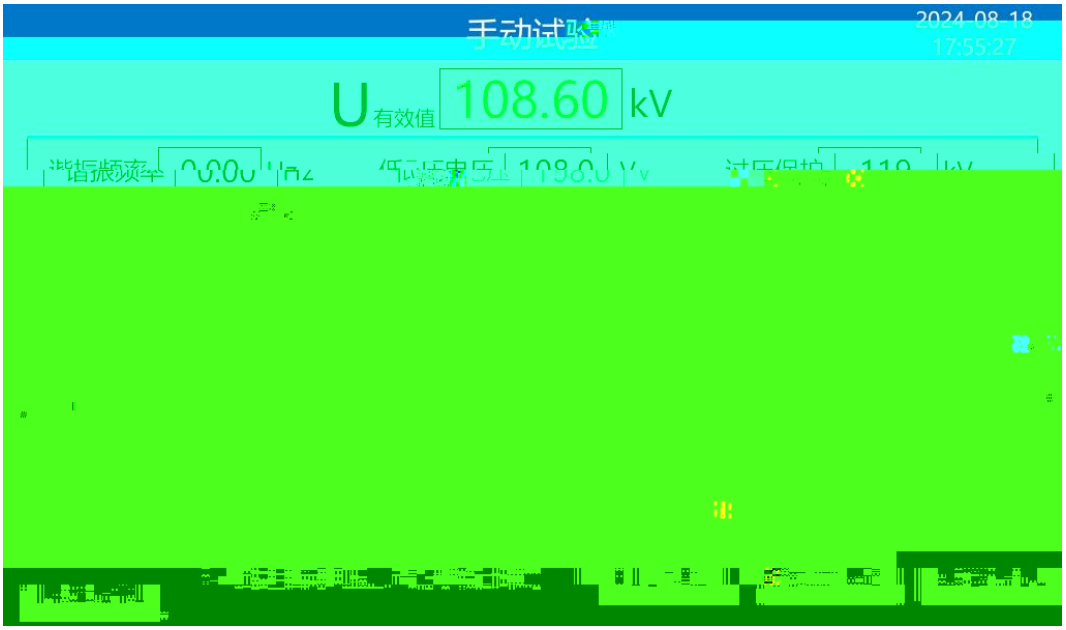

自动试验
2024-06-21
10:31:50
U有效值 86.85 kV
谐振频率 211.10 Hz
低压电压 71.3 V
过压保护 119 kV
211.10 Hz
低压电流 1.9 A
电源电压 397.5 V
试验频率
阶段
目标电压
耐压时间


自动试验
0.00
试验频率 0.00 Hz
低压电流 0.0 A
电源电压 397.5 V

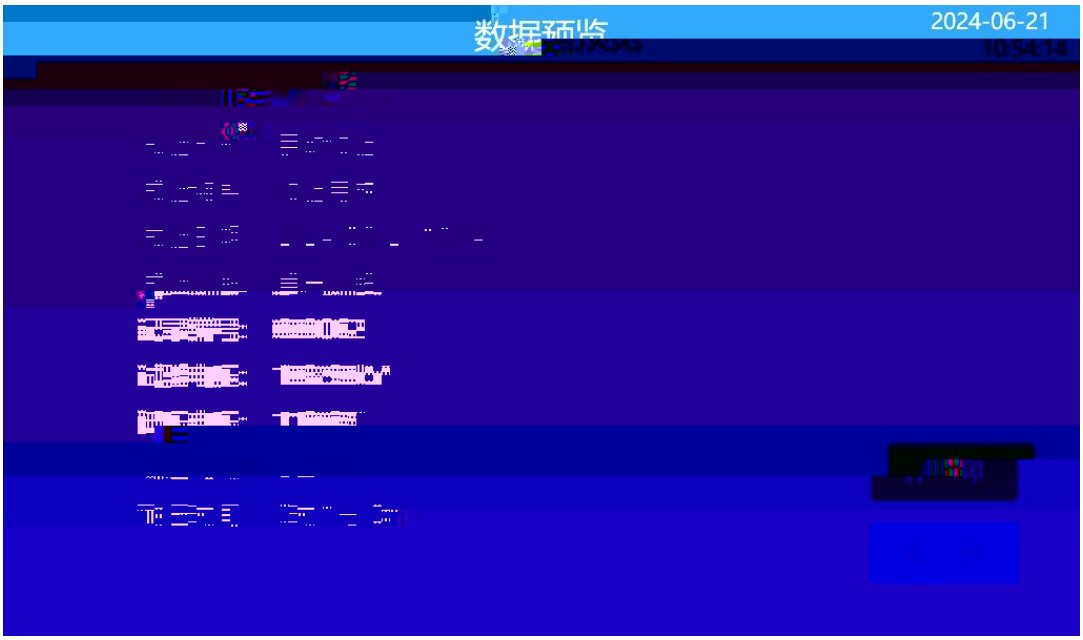

手动试验
2024-08-18
17:47:55
0.00
kV


手动试验
2024-08-18
31.65
kV

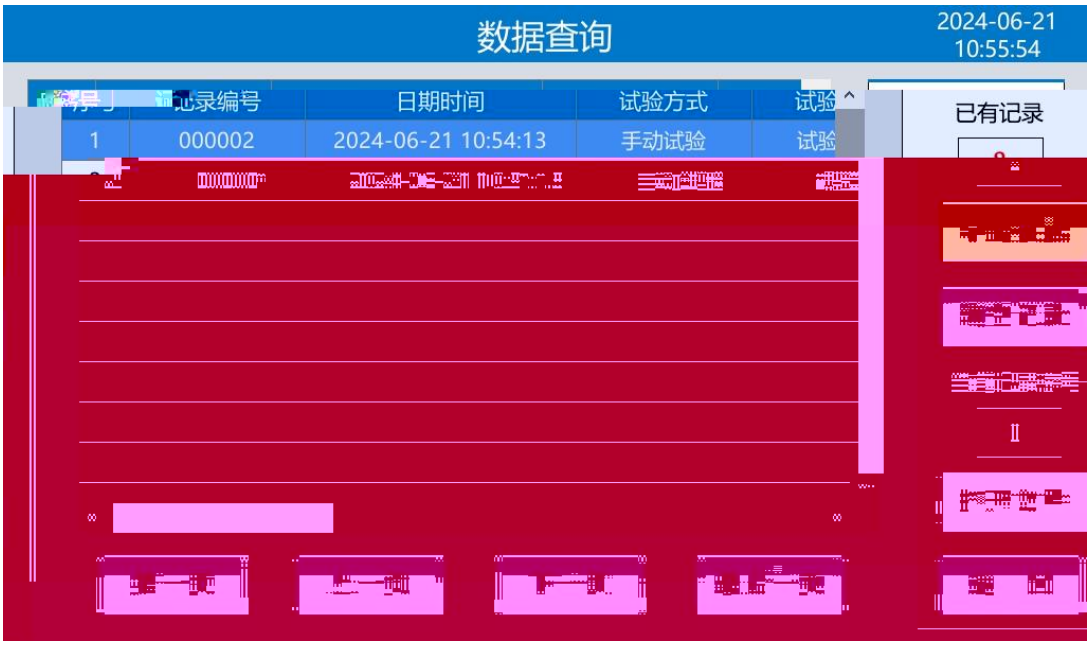

手动试验
2024-08-18
17:53:33
U有效值 32.70 kV
谐振频率 0.00 Hz
低压电压 30.0 V
过压保护 119 kV
试验频率 210.00 Hz
阶段
目标电压
耐压时间
1
108.00 kV
0 : 0 : 0
升压
降压
升频
降频


手动试验
2024-08-18
17:55:27
U有效值 108.60 kV

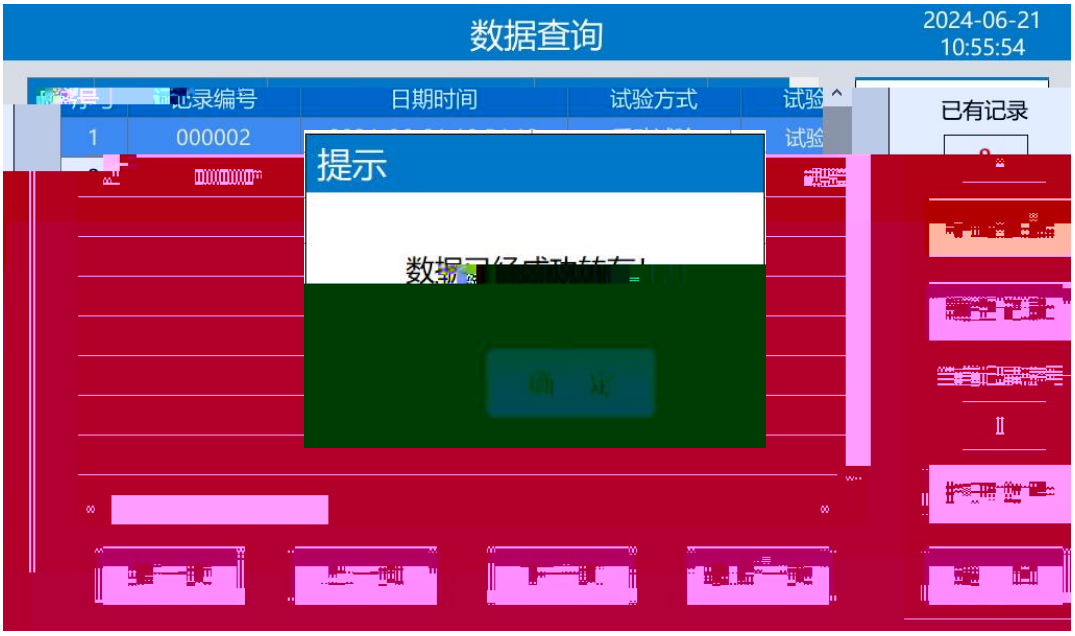
手动试验
2024-06-21
10:54:04
0.00
kV
数据保存
请输入记录编号
谐振频率
0.00
H
试验频率
0.00
H
第一试验阶段:
000002
119
kV
397.5
V
耐压时间
0
0
0
99
80
60
40
20
0
46
48
50
52
54
确 定
取 消
升压
降压
升间
降间
开始试验
保 存
故障复位
返 回


数据预览
2024-06-21

80


数据查询
2024-06-21
10:55:54
记录编号
日期时间
试验方式
1
000002
2024-06-21 10:54:13
手动试验
已有记录

记录查询
2024-06-21
10:56:11
记录编号: 000002
试验阶段: 第一阶段
试验方式: 手动试验
试验结果: 试验完成
谐振频率: 0.00Hz
试验电压: 108.90kV
低压电压: 110.0V
低压电流: 2.2A
试验日期: 2024-06-21 10:54:13
打 印
返 回

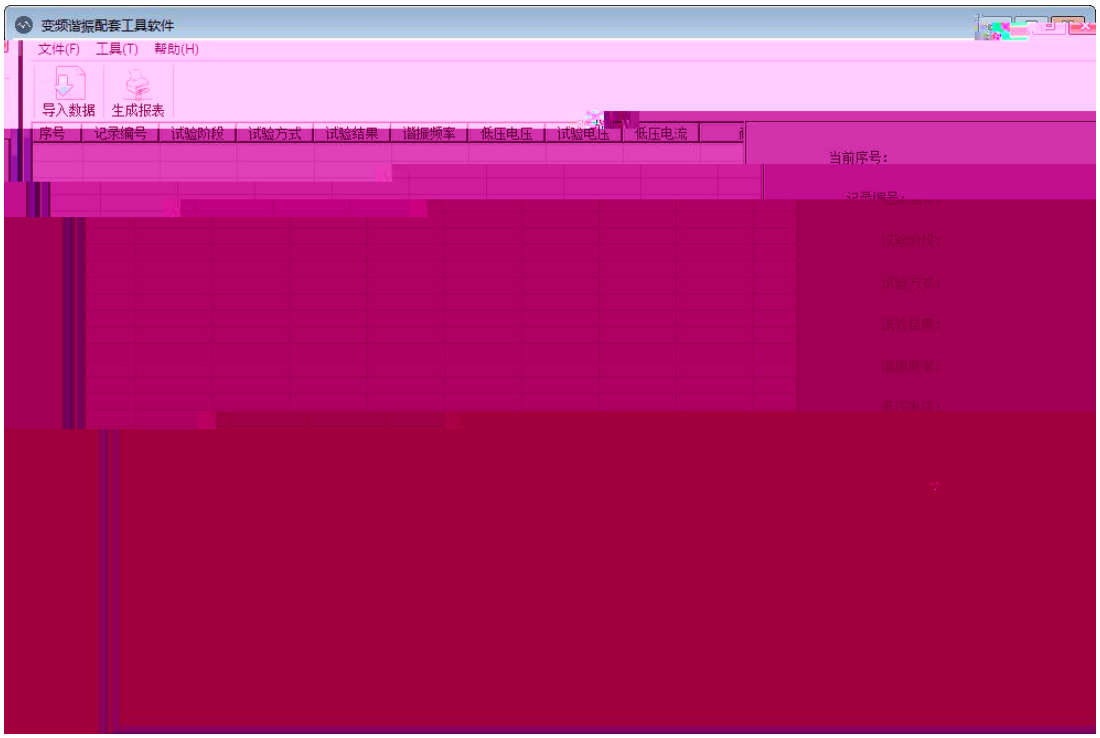

数据查询
2024-06-21
10:55:54
记录编号
日期时间
试验方式
1
000002
已有记录
提示
确 定

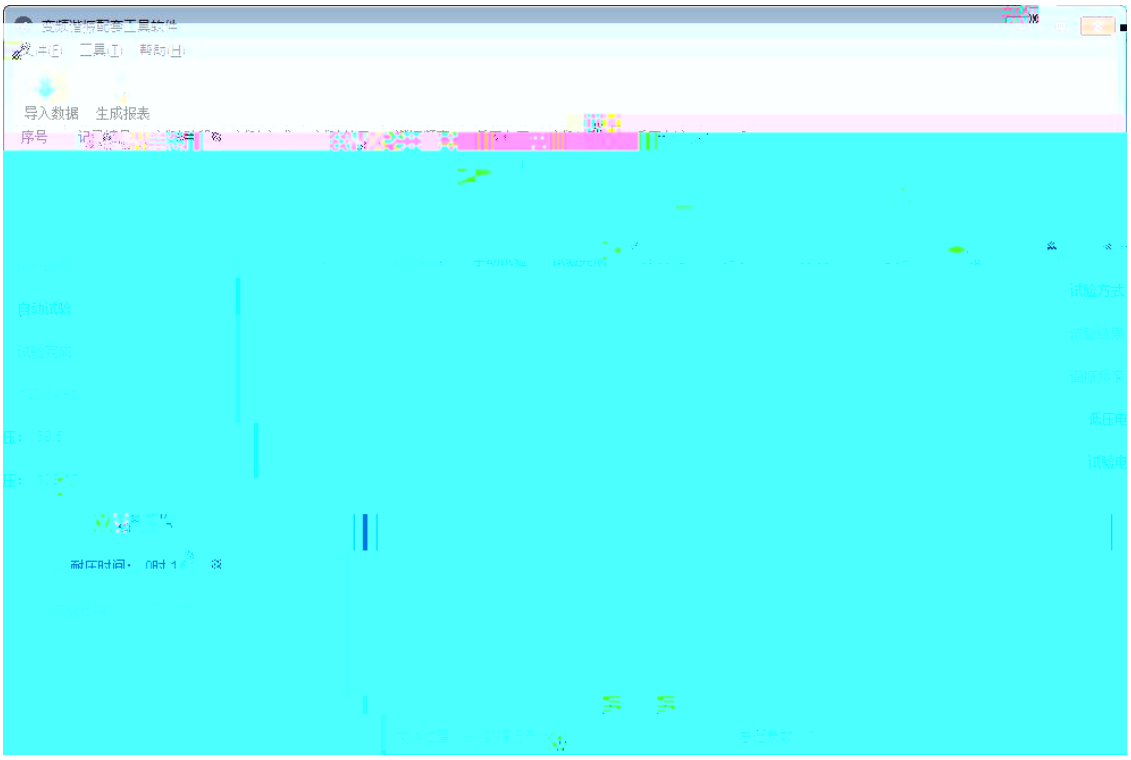
计算谐振频率
2024-06-21
16:37:07
电感
0.00
H
电容
0.000000
μF
频率
0.00
Hz

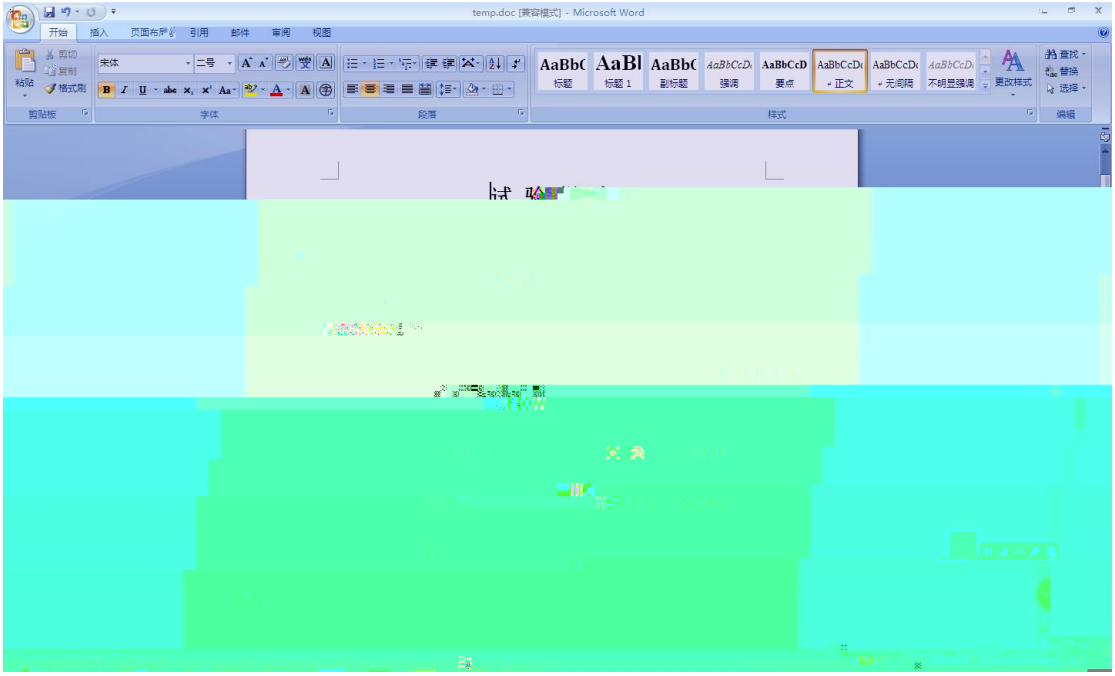
计算谐振频率
2024-06-21
10:02:30
电感
50.00
H

计算谐振电感
2024-06-21
16:41:32
频率
50.33
Hz
电容
0.200000
μF
电感
50.00
H
谐振频率
谐振电感
谐振电容
谐振电流
电缆电容量
返回

计算谐振电容
2024-06-21
16:41:37
谐振频率
谐振电感
谐振电容
谐振电流
电缆电容量
返回


变频谐振配套工具软件
文件(F)
工具(T)
帮助(H)
导入数据
生成报表
序号
记录编号
试验阶段
试验方式
试验结果
谐振频率
低压电压
试验电压
低压电流
当前序号:


导入数据
生成报表
序号


temp.doc [兼容模式] - Microsoft Word
开始
插入
页面布局
引用
邮件
审阅
视图
剪切
复制
格式刷
粘贴
剪贴板
宋体
二号
字体
段落
标题
标题 1
副标题
强调
要点
正文
无间隔
不明显强调
更改样式
样式
查找
替换
选择
编辑

Z (— 4ô

<table>
<tr><td rowspan="10"></td><td rowspan="10"></td><td colspan="3"></td><td rowspan="10"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
</table>