



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L0098

# 国家强制性产品认证 试验报告

☒新申请 ☐变更 ☐监督 ☐复审 ☐其他:

申请编号: A2024CCC0307-4617304  
(任务编号)

产品名称: 带自动重合闸功能的剩余电流保护断路器

型号: NDM3DLG-630C、NDM3DLG-630L

检测机构: 福建省产品质量检验研究院



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>样品名称：带自动重合闸功能的<br/>剩余电流保护断路器<br/>型 号：NDM3DLG-630C、<br/>NDM3DLG-630L<br/>商 标：/<br/>样品数量：15 台<br/>样品来源：送样<br/>收样日期：2024-11-04<br/>完成日期：2025-01-01</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>委托人：上海良信电器股份有限公司<br/>委托人地址：上海浦东新区申江南路 2000 号<br/><br/>生产者：上海良信电器股份有限公司<br/>生产者地址：上海浦东新区申江南路 2000 号<br/><br/>生产企业：良信电器(海盐)有限公司<br/>生产企业地址：浙江省嘉兴市海盐县西塘桥<br/>街道场前路 1799 号</p> |
| <p>试验结论：依据 GB/T 14048.2—2020 检验合格</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                               |
| <p>本申请认证单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：<br/>NDM3DLG-630C、NDM3DLG-630L；Uimp：8kV；Ui：1000V；<br/>Ue：AC380V/400V/415V；In：630A(I<sub>R</sub>：250A~630A 连续可调)；<br/>过电流脱扣器类型：电子式；C 型：Ics：35kA，Icu：50kA；L 型：Ics：50kA，<br/>Icu：70kA；Icw：8kA/1s；IΔn：30mA(仅非延时型)、50mA、100mA、200mA、<br/>300mA、400mA、500mA、600mA、800mA、1000mA 分级调节/AC 型；<br/>剩余电流脱扣器的类型：电子式；IΔm：25%Icu；选择性类别：B 类；<br/>自动重合闸时间：20s~60s(仅延时型)；极数：3P+N(三个保护极，N 极常通)；<br/>不适用于隔离用；频率：50Hz/60Hz</p> |                                                                                                                                                                               |
| <p>主检：程康松 日期：2025-01-01</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <div><p>福建省产品质量检验研究院<br/>2025 年 3 月 10 日</p></div>                                       |
| <p>审核：李作斌 日期：2025-03-07</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |
| <p>签发：程康松 日期：2025-03-10</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |
| <p>备注：示波图编号原则：S(试验波)，Y(预期波)，E(EMC 波形)；D(50kA 系统)，<br/>X(10kA 系统)，S(寿命系统)，N(120kA 系统)，Z(综合系统)，F(辅助触头系统)，<br/>RE(辐射发射)，CE(传导发射)，HA(谐波)，SZ(直流寿命系统)，NZ(直流短路系<br/>统)，ZZ(直流综合系统)。</p>                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                               |

报 告 组 成

| 报告内容       | 有无 | 页数  | 编号               |
|------------|----|-----|------------------|
| 封面         | √  | 1   | 02501-24DQ0094   |
| 首页         | √  | 1   | 02501-24DQ0094   |
| 报告组成       | √  | 1   | 02501-24DQ0094   |
| 安全型式试验报告   | √  | 105 | 02501-24DQ0094-S |
| 电磁兼容型式试验报告 | /  | /   | /                |
| 封底         | √  | 1   | /                |

本报告由表中划√的所有内容组成。

- 判定：   P   试验结果符合要求  
          F   试验结果不符合要求  
          N   要求不适用于该产品，或不进行该项试验

样 品 描 述 及 说 明

1.产品构成的描述及结构特点(结构概要说明):

包括产品的主要组成部件：塑料外壳、操作机构、灭弧系统、过电流脱扣器、零序电流互感器、电子组件板、漏电脱扣器等。

操作方式：电动操作、手柄操作

安装方式：垂直固定安装

接线方式：固定安装板前接线

还包括以下内容：

- 1) 产品型号及名称：NDM3DLG-630C、NDM3DLG-630L 带自动重合闸功能的剩余电流保护断路器  
保护功能(过载、短路、欠压、断相、接地故障及零序电流保护等)：过载、短路、过压、欠压、零序电流保护

断路器附件(辅助、报警、欠压、分励、电动操作机构和旋转操作手柄等)：/

带电子电路的附件(欠压、分励、电动操作机构、远程状态指示器)：/

2)提供图纸及编号：

总装配图：2LD.258.0061, 2LD.258.0062、2LD.256.0069, 2LD.256.0070

电气原理图：(包括元件明细表)(适用于电子式和智能化过电流脱扣器 2LD.258.0067

3) 主要结构数据：

(1). 触头系统

触头参数：开距≥22mm 终压力≥65N 超程≥3mm

触头尺寸： 静触头12±1mm×11±1mm×2±0.5mm，

动触头 12±1mm×11±1mm×2±0.5mm

(2). 过电流脱扣器

过电流脱扣器型式(热磁式、液压电磁式、电子式或智能化脱扣器等)电子式

热双金属片式：热双金属材料型号及规格/

加热元件材料型号及规格/

电子式和智能化过电流脱扣器：执行机构磁轭铁心材料名称及牌号 电磁纯铁 DT4

永久磁钢材料名称及牌号 稀土钕铁硼 N35H

(3). 机构

跳扣、锁扣和再扣零件为金属零件时：

镀层材料及厚度 再扣、跳扣、锁扣：淬火后发黑处理；

硬度 再扣、跳扣：HV310~420，锁扣：HRC35~45

样品描述及说明

2.主要技术参数(如不适用项用“/”表示)

分类:

- 1) 选择性类别(A 类或 B 类): B 类
- 2) 是否具有隔离功能: 否
- 3) 安装方式(固定式、插入式、抽屉式): 固定式

特性:

- 1) 极数: 3P+N(3 个保护极, N 极常通)
- 2) 电流种类(AC 或 DC): AC
- 3) 主电路额定值:
  - 额定工作电压 Ue (V): AC380/400/415
  - 额定绝缘电压 Ui (V): 1000
  - 额定冲击耐受电压(kV): 8
  - 污染等级: 3 级
  - 材料组别: IIIa
  - 额定电流 In(A): 630A(Ir: 250A-630A 连续可调)
  - 四极断路器的电流额定值 (A): 相极 In 中性极 In
  - 额定频率 (Hz): 50/60
  - 额定运行短路分断能力 Ics(kA): C 型: 35; L 型: 50
  - 额定极限短路分断能力 Icu(kA): C 型: 50; L 型: 70
  - 额定短时耐受电流 Icw(kA/s): 8/1
- 4) 控制电路
  - 电动操作机构
  - 额定绝缘电压 Ui (V): /
  - 额定冲击耐受电压 Uimp (kV): /
  - 额定控制电源电压 Us (V): /
  - 电流种类(AC 或 DC): /
  - 额定频率(Hz): /
- 5) 辅助电路
  - 种类和对数: /
  - 约定发热电流 Ith (A): /
  - 额定绝缘电压 Ui (V): /
  - 额定冲击耐受电压 Uimp (kV): /
  - 额定限制短路电流配合 SCPD 型号: /
  - 相应使用类别下额定工作电流和工作电压: /

## 样品描述及说明

## 6) 脱扣器

分励脱扣器

额定绝缘电压  $U_i$  (V):                     /                    额定冲击耐受电压  $U_{imp}$  (kV):                     /                    额定控制电源电压  $U_s$  (V):                     /                    电流种类(AC 或 DC):                     /                    额定频率(Hz):                     /                    

欠压脱扣器

额定绝缘电压  $U_i$  (V):                     /                    额定冲击耐受电压  $U_{imp}$  (kV):                     /                    额定控制电源电压  $U_s$  (V):                     /                    电流种类(AC 或 DC):                     /                    额定频率(Hz):                     /                    

过电流脱扣器

电流设定及精度:           (见表 1)          带保护中性极的电流设定及精度:           /          时间设定及精度:           (见表 1)          基准温度:           /          脱扣级别(同时符合GB14048.2和GB14048.4带电动机保护的断路器)          /          7) 电磁兼容 EMC(环境 A 或 B)          环境 B          8) 是否用于 IT 系统:           否          (如不适用铭牌上应标上✕)9) 带保护中性极的结构与相极的结构是否不同:           /          10) 是否用于相接地系统:           否          11) 是否内部安装熔断器:           否          12) 是否有进出线标记:           是          

13) 飞弧距离:

上下 (mm):           100          左右 (mm):           0          前/后 (mm):           30/0          14) 是否具有剩余电流保护功能:           是          15) 额定剩余动作电流  $I_{\Delta n}$ : 30mA(仅非延时型)、50mA、100mA、200mA、300mA、400mA、500mA、600mA、800mA、1000mA 分级调节/AC 型16) 动作功能与线路电压有关或无关:           有关, 按 B.3.1.2.2 分类的 CBR          17) 是否仅用于三相电源:           是          (如是产品上应标上✕)18) 是否有直流分量(A 型、AC 型、B 型):           AC 型          19) 是否具有延时(非延时型、延时型):           非延时型/延时型(可调)          20) 极限不驱动时间(s):           0.06/0.1/0.2          

21) 极限不驱动时间大于 0.06s 的 CBR 剩余电流最大断开时间:

 $I_{\Delta n}(s)$ : 0.8/1;  $2I_{\Delta n}(s)$ : 0.3/0.4;  $5I_{\Delta n}(s)$ : 0.3/0.4;  $10I_{\Delta n}(s)$ : 0.3/0.422) 额定剩余短路接通和分断能力  $I_{\Delta m}$ :           25% $I_{cu}$

样 品 描 述 及 说 明

23)是否为带自动重合闸功能的 CBAR: 是

24)自动重合闸额定动作剩余电流  $I_{\Delta ar}$ : /

25)CBAR 的额定控制电路电源电压  $U_s(V)$ : AC230

26)连续重合闸动作最大次数: 1 次

27)复位时间: 20s~60s

28)TD 型 CBAR 的重合闸延时时间: 20s~60s

29)M 型 CBAR 的重合闸时间: /

30)M 型 CBAR 的监测时间: /

31)是否为预期用于铝导线连接的断路器: 否

32)接线端子连接导线能力:

主回路:

a.接线端子类型: ☒ 螺纹型, ☐ 无螺纹型 ☐ 适用铝导线连接

无螺纹型接线端子连接导线类型: ☐ 实心单根硬导线“s”或“sol” ☐ 实心或绞和硬导线“r” ☐ 软导线

使用导线的螺纹型端子: ☒ 预制导线, ☐ 非预制导线 ; ☐ 制造商规定的力矩;

b.螺纹直径: M12 ; 拧紧力矩值或范围(N·m): 14.0 。

c.如为非预制导线:

最大导线/扁铜导线截面: / , 连接至接线端子最多根数: /

最小导线/扁铜导线截面: / , 连接至接线端子最多根数: /

辅助回路:

接线端子类型: ☐ 螺纹型, ☐ 无螺纹型 ☐ 适用铝导线连接

无螺纹型接线端子连接导线类型: ☐ 实心单根硬导线“s”或“sol” ☐ 实心或绞和硬导线“r” ☐ 软导线

a. 螺纹直径(mm) / , 拧紧力矩(N·m) /

b. 最大导线截面 / , 连接至接线端子最多根数 / ,

c. 最小导线截面 / , 连接至接线端子最多根数 /

表 1

| 过电流脱扣特性 | 电 流                                |      | 时 间                                      |      |
|---------|------------------------------------|------|------------------------------------------|------|
|         | 设定                                 | 精度   | 设定                                       | 精度   |
| 长延时     | 630A(Ir: 250A~630A 连续可调)           | ±10% | tr: 3s~18s 连续可调<br>相应 2Ir 动作时间: 27s~162s | ±10% |
| 短延时     | I <sub>sd</sub> =(2~12)Ir 连续可调+OFF | ±20% | t <sub>sd</sub> : (0.1s~1.0s)可调          | ±15% |
| 瞬时      | I <sub>li</sub> =(2~14)Ir 连续可调+OFF | ±20% | /                                        | /    |

样品描述及说明

3.系列的描述和型号的解释:

3.1 本申请单元产品:

- 1) 除下面a)、b)、c)、f)和g)中的差异，内部载流部件的材料，镀层和尺寸是否相同：  
☒是、☐否
- 2) 主触头的尺寸、材料、结构和连接方法是否相同： ☒是、☐否
- 3) 任何内配手操机构，其材料和物理特性是否相同： ☒是、☐否
- 4) 模压和绝缘材料是否相同： ☒是、☐否
- 5) 熄灭电弧装置的工作原理、材料和结构是否相同： ☒是、☐否
- 6) 除下面a)、b)和c)中的差异，过电流脱扣装置的基本结构是否相同： ☒是、☐否

注： a) 接线端尺寸，只要电气间隙和爬电距离不减少；  
b) 对于热磁脱扣器，其确定电流额定值的脱扣元件的尺寸和材料；  
c) 供脱扣器运行的电流互感器的二次线圈；  
f) 在2极和4极派生断路器中，将其中一极中的脱扣装置用连接导体来取代，作为不带保护的中性极；  
g) 将3极断路器去掉中间电流通路变成2极断路器；

3.2 系列的描述(本申请单元不同型号、不同电流等级的异同说明):

本申请单元剩余电流保护断路器,额定绝缘电压 1000V,主要用于交流 50/60Hz,额定电流 630A,额定电压 AC380/400/415V 的配电网中,用来分配电能,并在线路和设备过载、短路时起保护之用。在正常条件下也可以作为线路的不频繁的闭合和断开之用。  
产品按分断能力分为 C 型和 L 型,仅标牌内容有区别,其他一致。

3.3 型号的解释:

|     |     |     |     |   |                          |                          |   |                          |
|-----|-----|-----|-----|---|--------------------------|--------------------------|---|--------------------------|
| ND  | M   | 3D  | LG  | - | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | / | <input type="checkbox"/> |
| (1) | (2) | (3) | (4) |   | (5)                      | (6)                      |   | (7)                      |

- (1): 企业代号: ND
- (2): 产品代号: M: 塑料外壳式
- (3): 设计序号: 3D
- (4): 系列派生代号: LG
- (5): 壳架等级: 630
- (6): 分断能力: C 型(基本型); L 型(较高分断能力型)
- (7): 极数: 3N 表示 3P+N,

样 品 描 述 及 说 明

4. 特殊结构说明(如有需要):

1.本产品不属于鉴相鉴幅类产品;

2.重合闸时间: 20s~60s, 自动重合闸一次;

3.极限不驱动时间 $\Delta t \leq 60\text{ms}$  时表示不进行延时设置;

产品内部有一小电机, 自动状态时启用。额定绝缘电压  $U_i=400\text{V}$ , 额定冲击耐受电压  $U_{imp}=2.5\text{kV}$ , 额定控制电源电压  $U_s=220\text{V}$ , 取相线和中性线电压;

4.模拟量采集电流在  $0.05I_n \sim 1.2I_n$  范围内, 误差精度 $\pm 0.5\%$ ; 电压在  $0.7U_n \sim 1.2U_n$  范围内, 误差精度 $\pm 0.5\%$ ; 有功功率相对误差精度 $\pm 1.0\%$ ;

5.物联感知电量冻结、远程跳闸、开关本体事件判断、时钟功能、开关状态检测、抄表功能、数据处理功能和后备电源;

6.通信 RS-485 接口、电力载波模块接口、蓝牙无线模块接口和 HPLC 可拔插模块接口;

7.通信协议一致性, 包括链路层、读通信地址、(短路瞬时、短延时、过载、过压、欠压、缺相、断零)保护跳闸和保护告警、高压线路失/复电、修改通信参数、统计数据等;

8.联通通信地址配置、时间同步、读负荷电压电流值、遥控操作、手动操作;

9.三相有功电量累计, 有功功率、无功功率、视在功率、功率因素等参数实时测量;

10.支持 DL/T645 协议及 Modbus 协议, 并自动识别;

11.进线端接线排温度实时监控。

以上功能未经验证。

试验项目汇总表

| 顺序号/序号   | 试验项目                                                                                                                                                                                           | 依据标准条款                | 试验结果 |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|
| I/1      | 脱扣极限和特性<br>(#01, NDM3DLG-630C, 3P+N, AC415V, 630A, 整定值 I $\Delta$ n: 50mA, $\Delta$ t: 0.2s)                                                                                                   | 8.3.3.2 及 B.8.1.2.1   | P    |
| 2        | 介电性能                                                                                                                                                                                           | 8.3.3.3               |      |
| 3        | 机械操作和操作性能能力                                                                                                                                                                                    | 8.3.3.4 及 B.8.1.2.1   |      |
| 4        | 机械耐久性验证                                                                                                                                                                                        | R.8.5                 |      |
| 5        | 过载性能                                                                                                                                                                                           | 8.3.3.5               |      |
| 6        | 验证介电耐受能力                                                                                                                                                                                       | 8.3.3.6               |      |
| 7        | 验证温升                                                                                                                                                                                           | 8.3.3.7               |      |
| 8        | 验证过载脱扣器                                                                                                                                                                                        | 8.3.3.8               |      |
| 9        | 主触头位置验证                                                                                                                                                                                        | 8.3.3.10(N)           |      |
| II/10    | 额定运行短路分断能力<br>(#02, NDM3DLG-630C, 3P+N, AC415V, 630A, 整定值 I $\Delta$ n: 50mA, $\Delta$ t: 0.2s, 按 L 型参数考核;<br>#03, NDM3DLG-630L, 3P+N, AC415V, 630A, 整定值 I $\Delta$ n: 50mA, $\Delta$ t: 0.2s) | 8.3.4.2               | P    |
| 11       | 操作性能验证                                                                                                                                                                                         | 8.3.4.3 及 B.8.1.2.1   |      |
| 12       | 验证介电耐受能力                                                                                                                                                                                       | 8.3.4.4               |      |
| 13       | 验证温升                                                                                                                                                                                           | 8.3.4.5               |      |
| 14       | 验证过载脱扣器                                                                                                                                                                                        | 8.3.4.6               |      |
| 15       | 验证剩余电流动作特性                                                                                                                                                                                     | B.8.2.4.2             |      |
| 16       | 自动重合闸功能验证                                                                                                                                                                                      | R.8.8                 |      |
| III-1/17 | 验证过载脱扣器<br>(#04, NDM3DLG-630C, 3P+N, AC415V, 630A, 整定值 I $\Delta$ n: 50mA, $\Delta$ t: 0.2s, 按 L 型参数考核)                                                                                        | 8.3.5.2 及 B.8.1.2.2.2 | P    |
| 18       | 额定极限短路分断能力                                                                                                                                                                                     | 8.3.5.3               |      |
| 19       | 验证介电耐受能力                                                                                                                                                                                       | 8.3.5.4               |      |
| 20       | 验证过载脱扣器                                                                                                                                                                                        | 8.3.5.5 及 B.8.1.2.2.2 |      |
| 21       | 验证剩余电流动作特性                                                                                                                                                                                     | B.8.2.4.4             |      |
| 22       | 自动重合闸功能验证                                                                                                                                                                                      | R.8.8                 |      |
| IV-1/23  | 验证过载脱扣器<br>(#05, NDM3DLG-630C, 3P+N, AC415V, 630A, 整定值 I $\Delta$ n: 50mA, $\Delta$ t: 0.2s)                                                                                                   | 8.3.6.2 及 B.8.1.2.2.3 | P    |
| 24       | 额定短时耐受电流                                                                                                                                                                                       | 8.3.6.3               |      |
| 25       | 验证温升                                                                                                                                                                                           | 8.3.6.4               |      |
| 26       | 最大短时耐受电流下的短路分断能力                                                                                                                                                                               | 8.3.6.5               |      |
| 27       | 验证介电耐受能力                                                                                                                                                                                       | 8.3.6.6               |      |
| 28       | 验证过载脱扣器                                                                                                                                                                                        | 8.3.6.7 及 B.8.1.2.2.3 |      |
| 29       | 验证剩余电流动作特性                                                                                                                                                                                     | B.8.2.4.4             |      |
| 30       | 自动重合闸功能验证                                                                                                                                                                                      | R.8.8                 |      |

| 顺序号/序号  | 试验项目                                                                                                                       | 依据标准条款        | 试验结果 |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|
| BI/31   | 剩余电流动作特性<br>(#06, NDM3DLG-630C, 3P+N, AC415V, 630A, I $\Delta$ n: 30mA~1000mA, t $\leq$ 0.3s/ $\Delta$ t: 0.06s/0.1s/0.2s) | B.8.2         | P    |
| 32      | 介电性能                                                                                                                       | B.8.3         |      |
| 33      | 在额定电压极限值下操作试验装置                                                                                                            | B.8.4         |      |
| 34      | 验证在过电流条件下的不动作电流的极限值                                                                                                        | B.8.5(N)      |      |
| 35      | 在冲击电压引起的浪涌电流的情况下 CBR 抗误脱扣的性能                                                                                               | B.8.6         |      |
| 36      | A 型和 B 型 CBR 的附加验证                                                                                                         | B.8.7(N)      |      |
| 37      | B 型 CBR 的附加验证                                                                                                              | B.8.8(N)      |      |
| 38      | 按 B.3.1.2.1 分类的 CBR 在电源电压故障情况下的工作状况                                                                                        | B.8.9(N)      |      |
| 39      | 按 B.3.1.2.2 分类的 CBR 在电源电压故障情况下的工作状况                                                                                        | B.8.10        |      |
| 40      | 自动重合闸功能验证                                                                                                                  | R.8.8         |      |
| BII/41  | 剩余短路接通和分断能力(I $\Delta$ m)<br>(#07, NDM3DLG-630C, 3P+N, AC415V, 630A, 整定值 I $\Delta$ n: 50mA, $\Delta$ t: 0.2s, 按 L 型参数考核)  | B.8.11, R.8.7 | P    |
| 42      | 自动重合闸功能验证                                                                                                                  | R.8.8         |      |
| BIII/43 | 环境条件的影响<br>(#08, NDM3DLG-630C, 3P+N, AC415V, 630A, 整定值 I $\Delta$ n: 50mA, $\Delta$ t: 0.2s)                               | B.8.12        | P    |
| 44      | 自动重合闸功能验证                                                                                                                  | R.8.8         |      |
| BIV/45  | 静电放电<br>(#09, NDM3DLG-630C, 3P+N, AC415V, 630A, 整定值 I $\Delta$ n: 30mA, t $\leq$ 0.3s)(手动/自动分别验证)                          | B.8.13.1.2    | P    |
| 46      | 射频电磁场辐射                                                                                                                    | B.8.13.1.3    |      |
| 47      | 电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)                                                                                                           | B.8.13.1.4    |      |
| 48      | 浪涌                                                                                                                         | B.8.13.1.5    |      |
| 49      | 射频场感应的传导骚扰(共模)                                                                                                             | B.8.13.1.6    |      |
| 50      | 传导射频干扰(150kHz~30MHz)                                                                                                       | B.8.13.2.2    |      |
| 51      | 辐射射频干扰(30MHz~1000MHz)                                                                                                      | B.8.13.2.3    |      |
| 52      | 自动重合闸功能验证                                                                                                                  | R.8.8         |      |
| 附录 F/53 | 谐波电流<br>(#10, NDM3DLG-630C, 3P+N, AC415V, 630A, 整定值 I $\Delta$ n: 50mA, $\Delta$ t: 0.2s)                                  | F.4.1         | P    |
| 54      | 静电放电                                                                                                                       | F.4.2         |      |
| 55      | 射频电磁场辐射                                                                                                                    | F.4.3         |      |
| 56      | 电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)                                                                                                           | F.4.4         |      |
| 57      | 浪涌                                                                                                                         | F.4.5         |      |
| 58      | 射频场感应的传导骚扰(共模)                                                                                                             | F.4.6         |      |
| 59      | 电流暂降                                                                                                                       | F.4.7         |      |
| 60      | 辐射射频骚扰(30MHz~1GHz)                                                                                                         | F.5.4         |      |
| 61      | 干热试验                                                                                                                       | F.7           |      |
| 62      | 湿热试验                                                                                                                       | F.8           |      |
| 63      | 在规定变化率下的温度变化循环                                                                                                             | F.9           |      |

[illegible]

试验仪器设备清单

| 序号 | 名称                      | 型号              | 编号            | 校准有效期      | 本次使用<br>(√) |
|----|-------------------------|-----------------|---------------|------------|-------------|
| 1  | 冲击变压器                   | ISJ-2000/100    | DQ-21-001     | /          | √           |
|    |                         | ISJ-25000/35    | DQ-21-071、118 | /          | √           |
|    |                         | IDJ-500/35-0.44 | DQ-21-002~004 | /          | √           |
| 2  | 数字毫秒计                   | DM1-3           | DQ-03-030     | 2025-10-31 | √           |
| 3  | 剩余电流动作断路器<br>测试仪        | IDB-3           | DQ-06-091     | 2025-08-12 | √           |
| 4  | 数字多用表                   | PF66G           | DQ-06-190、191 | 2025-11-07 | √           |
| 5  | 无纸记录仪                   | MV2048          | DQ-08-072     | 2025-10-11 | √           |
|    |                         |                 | DQ-08-101     | 2025-01-11 | √           |
| 6  | 热电偶                     | T               | DQ-08-072-1   | 2025-11-10 | √           |
| 7  | 高电位温度巡检仪                | TWC-2C          | DQ-08-147     | 2025-07-11 | √           |
| 8  | 恒温试验箱                   | 3M*3M*2.5M      | DQ-09-007     | 2025-10-17 | √           |
| 9  | 步入式高低温交变湿热箱             | EU-65MH         | DQ-09-013     | 2025-05-07 | √           |
| 10 | 步入式恒温恒湿箱(增加<br>恒湿功能)    | EU-65MT         | DQ-09-015     | 2025-10-17 | √           |
| 11 | 高低温试验箱(步入式恒<br>温室)      | EU-65MT         | DQ-09-016     | 2025-10-17 | √           |
| 12 | 步入式恒温室                  | EU-65MH         | DQ-09-017     | 2025-08-07 | √           |
| 13 | 冲击电压试验仪                 | MIG2403-1500    | DQ-10-009     | 2025-08-12 | √           |
|    |                         | MIG0603CB-1500  | DQ-10-010     | 2025-08-12 | √           |
| 14 | 耐压测试仪                   | MS2670F         | DQ-10-015     | 2025-08-08 | √           |
| 15 | 程控交流耐压测试仪               | IDI 6106        | DQ-10-019     | 2025-10-17 | √           |
| 16 | 扭力扳手                    | SE-01-025       | DQ-11-022     | 2025-09-11 | √           |
|    |                         | 20N*m           | DQ-11-025     | 2025-09-11 | √           |
|    |                         | 12N*m           | DQ-11-026、027 | 2025-08-07 | √           |
| 17 | 数显游标卡尺                  | (0~150)mm       | DQ-12-047     | 2025-09-12 | √           |
| 18 | 数据采集系统                  | SATURN          | DQ-18-016     | 2025-08-12 | √           |
| 19 | 全压过载试验测试系统              | 0~750V          | DQ-18-018     | 2025-08-12 | √           |
| 20 | 数据采集系统                  | SATURN          | DQ-18-025     | 2025-01-07 | √           |
| 21 | 电导率仪                    | DDS-307A        | DQ-20-001     | 2025-06-11 | √           |
| 22 | 低压成套设备模拟程控<br>交流恒流源     | SCHL2-1-3*2500  | DQ-21-192、193 | 2025-08-12 | √           |
| 23 | 成套柜温升试验用程控<br>恒流源       | SDDL-1000-1000  | DQ-21-215     | 2025-02-26 | √           |
| 24 | 灼热丝试验装置                 | GTR-B           | DQ-24-006     | 2025-05-14 | √           |
| 25 | 热电偶                     | K               | DQ-24-006-31  | 2025-07-10 | √           |
| 26 | 综合特性试验台                 | TK8-5W          | DQ-27-226     | 2025-08-12 | √           |
| 27 | 静电放电发生器                 | NX30            | DZ-25-300     | 2025-11-10 | √           |
| 28 | 可编程电源                   | PCR9000LE*3     | DZ-25-204     | 2025-01-22 | √           |
| 29 | 漏电测试仪(剩余电流动<br>作保护器测试仪) | IDB-3           | DZ-25-234     | 2025-03-15 | √           |
| 30 | 辐射抗扰度测试系统               | /               | DZ-25-134     | 2025-03-06 | √           |

[illegible]

# 声 明

本报告试验结果仅对受试样品有效；

未经许可本报告不得部分复制；

对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五天内提出。

检测机构：福建省产品质量检验研究院

地 址：福建省福州市鼓楼区洪山镇双凤路 6 号(总部)

福建省福州市马尾经济开发区葆桢路 101 号(马尾基地)

邮政编码：350002

电 话：(0591)83713982 83762052

传 真：(0591)83753797 83710867

E-mail: dq@fcii.net