



180008221885



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNASL1145

CQC标志认证 试验报告

新申请 变更 监督 复审 其他:ODM

申请编号： V2022CQC107502-967027

(任务编号)

产品名称： 万能式断路器

型 号： DW45-6300

检测机构： 上海电器设备检测所有限公司



<p>样品名称: 万能式断路器</p> <p>型 号: DW45-6300</p> <p>商 标: HUYU/ </p> <p>样品数量: 1 台</p> <p>样品来源: 工厂送样</p> <p>收样日期: 2022-07-20</p> <p>完成日期: 2022-08-08</p>	<p>委托人: 环宇集团有限公司</p> <p>委托人地址: 浙江省乐清市北白象温州大桥工业区</p> <p>生产者: 环宇集团有限公司</p> <p>生产者地址: 浙江省乐清市北白象温州大桥工业区</p> <p>生产企业: 环宇高科有限公司</p> <p>生产企业地址: 浙江省乐清市温州大桥工业园区</p>																				
<p>试验结论: 原获证(CQC2003010307086599)产品依据 GB/T 14048.2-2020 检验合格, 经本单位对本次送样样品的核查, 本次送样样品与原获证(CQC2003010307086599)产品, 产品描述一致、内部结构一致。</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: DW45-6300 Ui:1000V;Uimp:12kV;Ue:AC400V/690V; In:4000A,5000A,6300A; 过电流脱扣器类型:电子式; 选择性类别:B类; Ics:100kA(AC400V),75kA(AC690V); Icu:120kA(AC400V),85kA(AC690V); Icw:100kA/1s(AC400V),85kA/1s(AC690V); 极数:3P,4P;适用于隔离。</p>																					
<p>主检: 日期: 2022-08-08</p>	<p>(检测机构名称、盖章) 2022 年 08 月 08 日</p>																				
<p>审核: 日期: 2022-08-08</p>																					
<p>签发: 日期: 2022-08-08</p>																					
<p>备注:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">ODM 认证</th> <th style="width: 40%;">母证书</th> <th style="width: 40%;">ODM 申请</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>委托人名称</td> <td>环宇高科有限公司</td> <td>环宇集团有限公司</td> </tr> <tr> <td>委托人地址</td> <td>浙江省乐清市温州大桥工业园区</td> <td>浙江省乐清市北白象温州大桥工业区</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">产品型号</td> <td>HUW1-6300,HUW1-6300/4</td> <td>DW45-6300</td> </tr> <tr> <td>HUW9S-6300,HUW9S-6300/4</td> <td>无对应型号</td> </tr> <tr> <td>母证书编号</td> <td colspan="2">CQC2003010307086599</td> </tr> <tr> <td>母证书检测机构</td> <td colspan="2">上海电器设备检测所有限公司</td> </tr> </tbody> </table> <p>说明: 本试验报告引用编号为“00901-V2021CQC107502-897051”的报告, 仅修改了委托人、生产者名称、地址, 除型号命名不同外, 其他参数均一致。</p>		ODM 认证	母证书	ODM 申请	委托人名称	环宇高科有限公司	环宇集团有限公司	委托人地址	浙江省乐清市温州大桥工业园区	浙江省乐清市北白象温州大桥工业区	产品型号	HUW1-6300,HUW1-6300/4	DW45-6300	HUW9S-6300,HUW9S-6300/4	无对应型号	母证书编号	CQC2003010307086599		母证书检测机构	上海电器设备检测所有限公司	
ODM 认证	母证书	ODM 申请																			
委托人名称	环宇高科有限公司	环宇集团有限公司																			
委托人地址	浙江省乐清市温州大桥工业园区	浙江省乐清市北白象温州大桥工业区																			
产品型号	HUW1-6300,HUW1-6300/4	DW45-6300																			
	HUW9S-6300,HUW9S-6300/4	无对应型号																			
母证书编号	CQC2003010307086599																				
母证书检测机构	上海电器设备检测所有限公司																				

报告组成

报告内容	有无	页数	编号
封面	√	1	00901-V2022CQC107502-967027
首页	√	1	00901-V2022CQC107502-967027
报告组成	√	1	00901-V2022CQC107502-967027
安全型式试验报告	√	12	00901-V2022CQC107502-967027
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，操作方式，安装方式，接线方式等，还包括以下内容：

1) 产品型号及名称：DW45-6300 万能式断路器

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、欠压、接地故障

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）：报警、欠压、分励、电动机操作机构

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：2HY.257.013.1~3

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）0HY.352.014

3) 主要结构数据：

1. 触头系统

触头参数：开距 $\geq 32\text{mm}$ 终压力 / 超程 $\geq 5\text{mm}$

触头尺寸：静触头 $86\text{mm} \times 10\text{mm} \times 1.5\text{mm}$ 动触头 $10\text{mm} \times 4\text{mm} \times 2.2\text{mm}$

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 $\Phi 24$ 冷拉电

磁纯铁棒 DT3

永久磁钢材料名称及牌号 磁铁 NFB-30

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 Zn18、Cu6，

硬度 HRC48~55

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：_____ 是
- 3) 安装方式 (固定式、插入式、抽屉式)：_____ 抽屉式
- 4) 连接母排的安装方式 (水平安装，垂直安装) _____ 水平安装，垂直安装

特性：

- 1) 极数：_____ 3P、4P
- 2) 电流种类 (AC 或 DC)：_____ AC
- 3) 主电路额定值：
 - 额定工作电压 U_e (V)：_____ AC400V/690V
 - 额定绝缘电压 U_i (V)：_____ 1000V
 - 额定冲击耐受电压 U_{imp} (kV)：_____ 12kV
 - 污染等级：_____ 3
 - 材料组别：_____ IIIa
 - 额定电流 I_n (A)：_____ 4000A、5000A、6300A
 - 四极断路器的电流额定值 (A)：相极：_____ 1.0 I_n 中性极：_____ 0.5 I_n
 - 额定频率 (Hz)：_____ 50Hz
 - 额定运行短路分断能力 I_{cs} (kA)：_____ 100kA(400V)/75kA(690V)
 - 额定极限短路分断能力 I_{cu} (kA)：_____ 120kA(400V)/85kA(690V)
 - 额定短时耐受电流 I_{cw} (kA/s)：_____ 100kA/1s(400V)，85kA/1s(690V)

4) 控制电路

电动操作机构

- 额定绝缘电压 U_i (V)：_____ 400V
- 额定冲击耐受电压 U_{imp} (kV)：_____ 4kV
- 额定控制电路电源电压 U_s (V)：_____ AC380V、AC220V
- 电流种类 (AC 或 DC)：_____ AC
- 额定频率 (Hz)：_____ 50Hz

闭合线圈

- 额定绝缘电压 U_i (V)：_____ 400V
- 额定冲击耐受电压 U_{imp} (kV)：_____ 4kV
- 额定控制电路电源电压 U_s (V)：_____ AC380V、AC220V
- 电流种类 (AC 或 DC)：_____ AC
- 额定频率 (Hz)：_____ 50Hz

5) 辅助电路

- 种类和对数：_____ /
- 约定发热电流 I_{th} (A)：_____ /
- 额定绝缘电压 U_i (V)：_____ /
- 额定冲击耐受电压 U_{imp} (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): 400V

额定冲击耐受电压 U_{imp} (kV): 4kV

额定控制电路电源电压 U_s (V): AC380V、AC220V

电流种类 (AC 或 DC): AC

额定频率 (Hz): 50Hz

欠压脱扣器

额定绝缘电压 U_i (V): 400V

额定冲击耐受电压 U_{imp} (kV): 4kV

额定控制电路电源电压 U_s (V): AC380V、AC220V

电流种类 (AC 或 DC): AC

额定频率 (Hz): 50Hz

过电流脱扣器

电流设定及精度: $I_R: (0.4-1)I_n$ $1.05I_n \geq 2h$ $1.3I_n < 2h$;

$I_{sd}: (0.4-15)I_n \pm 10\%$; $I_i: 1.0I_n-50kA \pm 15\%$; 接地保护: $I_g: (0.2-0.6)I_n \pm 10\%$

带保护中性极的电流设定及精度: 主电路的 1/2

时间设定及精度: I_R $1.5I_R$ 的整定 s 15、30、60、120、240、480 $\pm 10\%$;

I_{sd} 的整定 s 0.1、0.2、0.3、0.4; $I_i < 0.2s$ I_g 的整定 s 0.1、0.2、0.3、0.4

基准温度: /

脱扣级别 (同时符合 GB/T 14048.2 和 GB/T 14048.4 带电动机保护的断路器): /

7) 电磁兼容 EMC (环境 A 或 B): 环境 A

8) 是否用于 IT 系统: 是 (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: 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: 否

13) 飞弧距离: 上下 (mm): 0mm

左右 (mm): 0mm

前后 (mm): 0mm

样品描述及说明

14) 接线端子连接导线能力：

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 _____ / _____

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) 除下面的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；

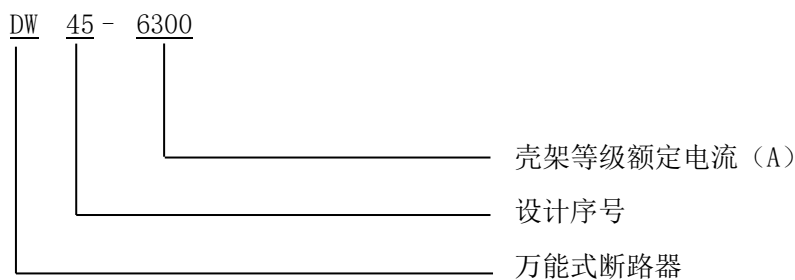
f) 在2极和4极派生断路器中，将其中一极中的脱扣装置用连接导体来取代，作为不带保护的中性极；

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）：

该断路器为交流 50Hz，额定电流 4000A、5000A、6300A，额定电压至 690V，主要用于配电网中，用来分配电能、保护线路和电源设备的过载、欠电压、短路。在正常条件下可作为线路不频繁转换之用。

3.3 型号的解释：



注：

1、ODM 申证产品与母证书产品型号对照表

序号	环宇高科有限公司	环宇集团有限公司
1	HUW1-6300, HUW1-6300/4	DW45-6300
2	HUW9S-6300, HUW9S-6300/4	无对应型号

2、差异说明： /

样品描述及说明

4.特殊结构说明（如有需要）：

/

样品描述及说明

5.产品认证情况：

环宇高科有限公司的万能式断路器已获 CQC 证书，证书编号为：CQC2003010307086599。

6.安全件一览表：

序号	元/部件名称	元件/材料名称	型号规格/牌号	制造商（生产厂）
1	基座	基座/不饱和聚酯	DMC-5	宁波奇乐电气集团有限公司 浙江伯特利树脂制品有限公司
2	主轴	主轴/冷拉圆钢	45#	江苏洛凯机电股份有限公司
3	操作机构（手动和电动）	操作机构/零件组装	6HY. 716. 014	江苏洛凯机电股份有限公司
4	锁扣、跳扣和再扣	半轴/圆钢， 杠杆/钢板	φ 11 GCr15， 2 钢板 50#	江苏洛凯机电股份有限公司
5	抽屉座	抽屉座/套件	6HY. 229. 010	江苏洛凯机电股份有限公司
6	动静主触头	银镍石墨、银钨	AgNiC(Z) AgW50(Z)	宁波奇乐电气集团有限公司 上海电科电工材料有限公司
7	主触头弹簧	弹簧/碳素弹簧钢丝	70-C P1=13.8N±0.69N P2=31.8N±1.59N	宁波奇乐电气集团有限公司 温州合力弹簧制造有限公司
8	热磁式脱扣单元	/	/	/
9	电子脱扣单元 （微处理器、电子组件板）	智能型脱扣器/整套	L、M、H	浙江科丰电子有限公司 上海磊跃自动化设备有限公司
10	分励脱扣器	分励脱扣器/整套	6HY. 239. 004. 1~4	江苏常州国星电器有限公司 上海科灵电器有限公司 温州特诺电器有限公司
11	欠压脱扣器	欠压脱扣器/整套	6HY. 239. 006. 1~2	
12	闭合电磁铁	闭合电磁铁/整套	6HY. 239. 003. 1~4	
13	灭弧罩	隔弧壁/不饱和聚酯	DMC-5	宁波奇乐电气集团有限公司 浙江伯特利树脂制品有限公司

注：安全件如涉及一个以上的制造商（生产厂），则填在第一位的制造商（生产厂）为型式试验样品提供安全件的制造商（生产厂）。

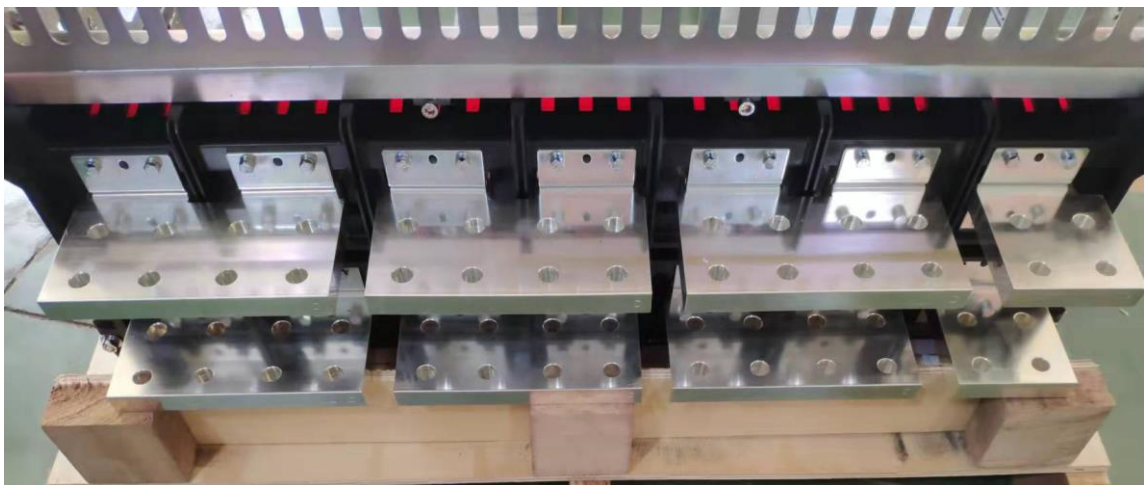
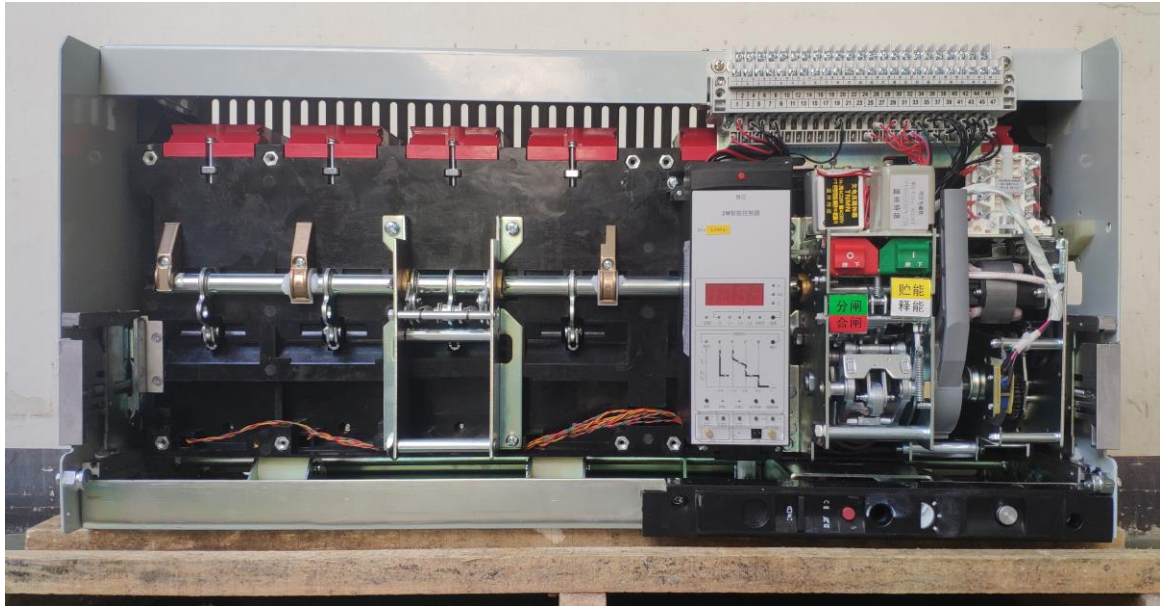
样品照片

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片):



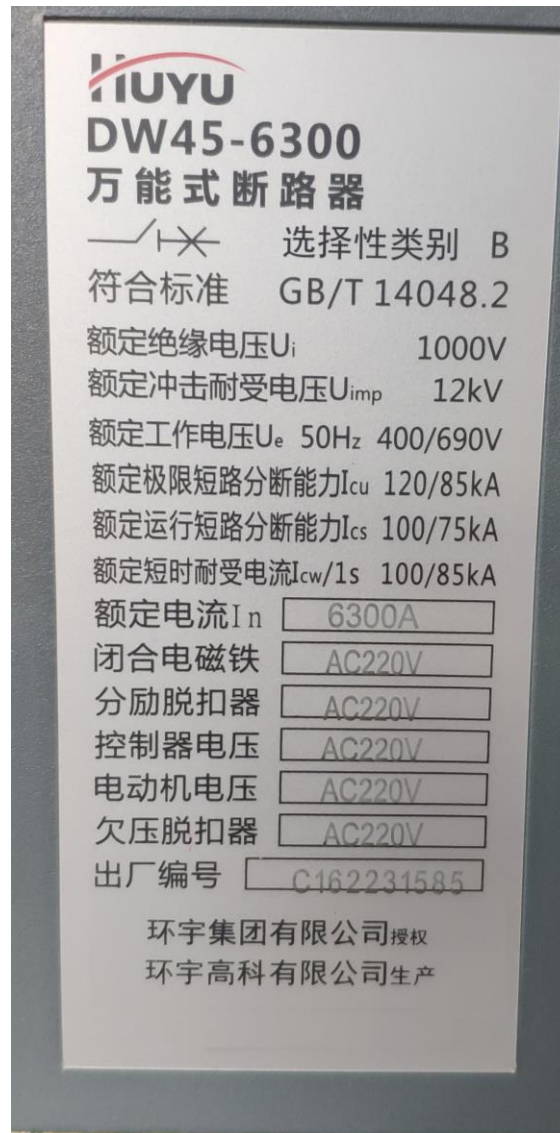
样品照片

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片)：续



样品照片

7.产品外形照片(包括外形、内部结构及铭牌三类照片)：续



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	8.3.3.2	见报告 03601-A-17B1357-S
2	介电性能	8.3.3.3	见报告 00901-V2021CQC107502-89 7051
3	机械操作和操作性能力	8.3.3.4	
4	验证介电耐受能力	8.3.3.6	
5	验证温升	8.3.3.7	
6	验证过载脱扣器	8.3.3.8	
7	验证欠电压和分励脱扣器	8.3.3.9	见报告 03601-A-17B1357-S
8	验证主触头位置	8.3.3.10	见报告 00901-V2021CQC107502-89 7051
II/9	额定运行短路分断能力	8.3.4.2	见报告 03601-A-17B1357-S
10	验证操作性能	8.3.4.3	
11	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
12	验证温升	8.3.4.5	
13	验证过载脱扣器	8.3.4.6	
III/14	验证过载脱扣器	8.3.5.2	见报告 00901-V2021CQC107502-89 7051
15	额定极限短路分断能力	8.3.5.3	
16	验证介电耐受能力	8.3.5.4	
17	验证过载脱扣器	8.3.5.5	
III/18	验证过载脱扣器(四极附加试验)	8.3.5.2	见报告 03601-A-17B1357-S
19	额定极限短路分断能力	8.3.5.3	
20	验证介电耐受能力	8.3.5.4	
21	验证过载脱扣器	8.3.5.5	
VI/22	验证过载脱扣器	8.3.8.2	见报告 03601-A-17B1357-S
23	额定短时耐受电流	8.3.8.3	
24	额定运行短路分断能力	8.3.8.4	
25	验证操作性能	8.3.8.5	
26	验证介电耐受能力	8.3.8.6	
27	验证温升	8.3.8.7	
28	验证过载脱扣器	8.3.8.8	
IV/29	验证过载脱扣器(四极附加试验)	8.3.6.2	见报告 03601-A-17B1357-S
30	额定短时耐受电流	8.3.6.3	
31	验证温升	8.3.6.4	
32	最大短时耐受电流下的短路分断能力	8.3.6.5	
33	验证介电耐受能力	8.3.6.6	
34	验证过载脱扣器	8.3.6.7	
F/35	静电放电	F.4.2	见报告 03601-A-17B1357-S
36	射频电磁场辐射	F.4.3	见报告 00901-V2021CQC107502-89 7051
37	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	F.4.4	见报告 03601-A-17B1357-S
38	浪涌	F.4.5	

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：上海电器设备检测所有限公司

地址：上海市武宁路 505 号

邮政编码：200063

电话：（021）62579429

传 真：021-62433250

E-MAIL: TILVA@TILVA.com