

ICS 点击此处添加 ICS 号

CCS 点击此处添加 CCS 号

T/JGE

江西绿色生态品牌建设促进会团体标准

T/JGE XXXX—2023

江西绿色生态 绝缘子

点击此处添加标准名称的英文译名

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

江西绿色生态品牌建设促进会 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由江西绿色生态品牌建设促进会提出并归口。

本文件起草单位：江西省电瓷商会、芦溪县市场监督管理局、萍乡强盛电瓷制造有限公司、江西高强电瓷集团有限公司、萍乡华通电瓷制造有限公司、中材江西电瓷电气有限公司、江西百新电瓷电气有限公司、萍乡市旭华电瓷电器制造有限公司、江西省质量和标准化研究院。

本文件主要起草人：谢锡群、陈启军、刘云华、黄汉弘、魏波、陈亚茹。

引 言

“江西绿色生态 绝缘子”指标水平说明：

——在规定的试验条件下，产品的规定破坏负荷在国家标准规定的基础上提高 20%。

江西绿色生态 绝缘子

1 范围

本文件规定了“江西绿色生态 绝缘子”的分类、基本要求、评价指标和品牌互认。
本文件适用于绝缘子产品申请“江西绿色生态”评价或认证活动。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GBZ 2.1 工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素
- GBZ 159 工作场所空气中有毒物质监测的采样规范
- GBZ/T 160（所有部分） 工作场所空气有害物质测定
- GBZ/T 192.2 工作场所空气中粉尘测定 第2部分：呼吸性粉尘浓度
- GB/T 1001.1 标称电压高于1000V的架空线路绝缘子 第1部分：交流系统用瓷或玻璃绝缘子元件定义、试验方法和判定准则（IEC 60383-1:1993，MOD）
- GB 8411.1 陶瓷和玻璃绝缘材料 第1部分：定义和分类（GB/T 8411.1-2008，IEC 60672-1:1995，MOD）
- GB 8411.3 陶瓷和玻璃绝缘材料 第3部分：材料性能（GB/T 8411.3-2009，IEC 60672-3:1997，MOD）
- GB 8978 污水综合排放标准
- GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB 13271 锅炉大气污染物排放标准
- GB 14554 恶臭污染物排放标准
- GB 16297 大气污染物综合排放标准
- GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则
- GB 18597 危险废物贮存污染控制标准
- GB 18599 一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准
- GB/T 19001 质量管理体系 要求
- GB/T 21206 线路柱式绝缘子特性
- GB/T 23331 能源管理体系 要求及使用指南
- GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南
- GB/T 24256 产品生态设计通则
- GB/T 28747 资源循环利用产品评价指标体系编制通则
- GB/T 29115 工业企业节约原材料评价导则
- GB/T 2900.8 电工术语 绝缘子（IEC 60050-471:2007，IDT）
- GB/T 33000 企业安全生产标准化基本规范
- GB/T 32161 生态设计产品评价通则
- GB/T 33635 绿色制造 制造业企业绿色供应链管理 导则
- GB 37822 挥发有机物无组织排放控制标准
- GB/T 38702 供应链安全管理体系 实施供应链安全、评估和计划的最佳实践 要求和指南
- GB/T 45001 职业健康安全管理体系 要求及使用指南
- DB36/T 420 江西省工业企业主要产品用水定额
- DB36/T 1138 “江西绿色生态”品牌评价通用要求

3 术语和定义

GB/T 2900.8、GB/T 1001.1、DB36/T 1138界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

绝缘子

供承受电位差的电器设备或导体电气绝缘和机械固定用的器件。

3.2

规定破坏负荷

由相应产品标准或绝缘子制造商规定且要求进行机械破坏或机电破坏负荷试验的规定值。

3.3

江西绿色生态 绝缘子

符合“江西绿色生态”品牌评价通用要求及本文件技术要求，并通过“江西绿色生态”品牌评价或认证的绝缘子产品。

4 分类

4.1 按绝缘结构分：

- A 类型：指穿过固体绝缘材料的最短击穿路径的长度不小于电弧距离一半的绝缘子或绝缘子元件；
- B 类型：指穿过固体绝缘材料的最短击穿路径的长度小于电弧距离一半的绝缘子或绝缘子元件。

4.2 按绝缘材料分：

- 瓷绝缘子；
- 玻璃绝缘子。

4.3 按型式分：

- 针式绝缘子；
- 线路柱式绝缘子；
- 绝缘子串元件，包含两个子型式：
 - 1) 盘形悬式绝缘子；
 - 2) 长棒形绝缘子。

5 基本要求

5.1 主体要求

5.1.1 生产企业应按照 GB/T 19001、GB/T 24001、GB/T 23331、GB/T 45001 的要求，分别建立质量管理体系、环境管理体系、能源管理体系、职业健康安全管理体系，并取得相应体系认证证书，未取得体系认证证书的，应制定并实施运行相关体系制度。

5.1.2 企业安全生产管理应达到 GB/T 33000 的要求。

5.1.3 近三年无重大安全生产事故、产品质量安全或重大环境污染事故。

5.2 绝缘材料

符合GB/T 8411.1和GB/T 8411.3的要求。

5.3 生产工艺

5.3.1 各工序的作业指导书、工艺控制文件齐全、统一、规范，并于现行的生产工艺一致，各工艺环节中无国家明令禁止的行为。

5.3.2 生产产品的各个工序按工艺文件执行，现场记录内容规范、详实，具有可追溯性。生产现场有明显的标识牌，主要的生产设备的操作规程图表上墙。

5.4 生产设备

- 5.4.1 具有产品生产相适应的设备，设备自有，不能租用、借用其他公司的设备，且使用情况良好。
- 5.4.2 设备使用正常，设备上的计量仪表仪器具有有效期内的检定证书或校准证书。

5.5 试验检测能力

- 5.5.1 具有与试验产品相配套的试验场所，且试验场所环境满足试验要求。
- 5.5.2 具有满足全部出厂试验项目的设备，不能租用、借用其他公司的设备或委托其他单位进行出厂试验，设备使用正常，具有相应资格单位出具的有效期内的检定证书或校准证书。

5.6 产品质量要求

- 5.6.1 产品尺寸与特性应符合相应绝缘子产品标准的要求。
- 5.6.2 产品应在 GB/T 1001.1 规定的试验条件下，满足相应试验的判定要求，且产品的规定破坏负荷应符合表 1 质量引领的要求，试验项目见附录。

5.7 产品标识

每个绝缘子元件都应在其绝缘件或金属附件上标明绝缘子制造商名称或商标、制造年份和其规定破坏负荷值，相应的产品标准中所规定的产品型号也可采用，标识应清晰牢固。

6 评价指标要求

“江西绿色生态 绝缘子”产品评价指标由一级指标和二级指标组成。一级指标是指DB36/T 1138 的第5章中规定的资源节约、环境保护、生态协同和质量引领属性指标。二级指标是一级指标的具体化。“江西绿色生态 绝缘子”产品的评价指标、要求、评价方式或方法等内容见表1。

表 1 “江西绿色生态 绝缘子”产品评价指标要求

序号	一级指标	二级指标及要求		评价方式/方法
1	资源节约	应按照GB/T 38702的要求，构建供应链安全管理体系，保证原材料来源的安全性，减少原材料损失		1、查看制度文件、原材料采购合同、循环回收方案 2、提供原材料供应商资质及原材料采购凭证 3、实地查看 4、其他相关证明
2		应按照GB/T 28747要求，遵循技术先进性、质量可靠性、产品安全性、经济可行性四个原则，制定原材料节约、废弃物循环利用的制度和措施		
3		应参考GB/T 29115规定的评价指标和方法，积极引进并采用先进的设计理念、工艺或设备，以提高原材料利用率、成材率（成品率）或回收利用率		
4		企业生产制造用水定额应符合DB36/T 420通用值的规定		
5		应按照GB 17167的要求配备能源计量器具，建立能源管理体系，制定能源节约、余热余压循环利用的制度和措施，明确管理职责和人员		
6		采用节能照明设备、智能照明控制系统，宜使用清洁能源和可再生能源		
7		包装应符合科学、牢固、经济、美观的要求，包装材质可降解或循环使用		查看包装材料采购凭证
8	环境保护	制定环境管理和污染防治制度或方案，确定机构、人员和职责		查看制度文件
9		生产企业污染物排放量应符合GB 16297、GB 37822、GB 8978、GB 12348、GB 14554、GB 18597、GB 18599、GB 13271的要求		可参考环境部门抽检结果
10		使用无害原材料，禁止使用国家命令禁止的淘汰设备、工艺技术		现场查看
11		生产场所空气中化学物质及粉尘容许浓度/（mg/m³）应符合GBZ 2.1的规定，保障员工职业健康安全		GBZ 2.1、GBZ 159、GBZ/T 160、GBZ/T 192.2
12	生态协同	生产企业应按照GB/T 33635的要求，推行绿色供应链管理，带动供应链上下游企业持续提高资源能源利用效率，改善环境绩效，实现绿色发展		查看供应商相关文件
13		应按照GB/T 24256的要求，以生态环境的负面影响最小作为基本原则		依据GB/T 32161进行生态设计评价
14	质量引领	机械强度	在规定的试验条件下，产品的规定破坏负荷在国家标准规定的基础上提高20%	GB/T 1001.1

7 品牌互认

7.1 通过“赣出精品”品牌认定的绝缘子产品，经江西绿色生态品牌建设促进会及第三方认证机构确认，可以采信为“江西绿色生态”品牌产品，在相关规定下可使用双重品牌证书和标志。

7.2 已获得“江西绿色生态”品牌认证证书的绝缘子产品，经“赣出精品”品牌主管部门确认，可以采信为“赣出精品”品牌，在相关规定下可使用双重品牌证书和标志，同等条件下可以享受双方品牌宣传推广和政策优惠的权益，接受双方品牌监督管理的有关规定。

附 录 A
(规范性)
绝缘子串元件试验项目

试验类型	型式试验				抽样试验				逐个试验			
绝缘子型式	盘形悬式		长棒形		盘形悬式		长棒形		盘形悬式		长棒形	
绝缘子材料	瓷	钢化玻璃	瓷		瓷	钢化玻璃	瓷		瓷	钢化玻璃	瓷	
绝缘子类型	B	B	A	B	B	B	A	B	B	B	A	B
尺寸检查	√		√		√		√		—		—	
雷电冲击干耐受试验	√		√		—		—		—		—	
工频湿耐受电压试验	√		√		—		—		—		—	
残余机械强度试验	√		—		√		—		—		—	
机电破坏负荷试验	√	—	—	√	√	—	—	√	—		—	
机械破坏负荷试验	—	√	√	—	—	√	√	—	—		—	
热机械性能试验	√		√		—		—		—		—	
无线电干扰试验	√		√		√		√		—		—	
可见电晕电压试验	√		—		—		—		—		—	
击穿耐受试验	√		—	√	√		—		—		—	
偏差检查	—		—		√		√		—		—	
锁紧销检查	—		—		√		√		—		—	
温度循环试验	—		—		√		√		—		—	
镀层试验	—		—		√		√		—		—	
热震试验	—		—		—	√	—		—		—	
孔隙性试验	—		—		√	—	√		—		—	
外观检查	—		—		—		—		√	√	√	
机械试验	—		—		—		—		√	√	√	
电气试验	—		—		—		—		√	—	—	√
注：“√”代表绝缘子产品不同试验所需检测的项目												

附 录 B
(规范性)
线路柱式绝缘子试验项目

试验类型	型式试验				抽样试验				逐个试验			
绝缘子材料	瓷		钢化玻璃		瓷		钢化玻璃		瓷		钢化玻璃	
绝缘子高度	H≤600	H>600	H≤600	H>600	H≤600	H>600	H≤600	H>600	H≤600	H>600	H≤600	H>600
绝缘子类型	A ^b	A	A ^b	A	A ^b	A	A ^b	A	A ^b	A	A ^b	A
尺寸检查	√		√		√		√		—		—	
雷电冲击干耐受试验	√		√		—		—		—		—	
工频湿耐受电压试验	√		√		—		—		—		—	
机械破坏负荷试验	√		√		√		√		—		—	
无线电干扰试验	√		√		—		—		—		—	
温度循环试验	—		—		√		—		—		—	
镀层试验	—		—		√		√		—		—	
热震试验	—		—		—		√		—		—	
孔隙性试验	—		—		√		—		—		—	
外观检查	—		—		—		—		√		√	
机械试验	—		—		—		—		—	√	—	√
注：“√”代表绝缘子产品不同试验所需检测的项目												
注：H为公称总高度，单位毫米，具体应符合GB/T 21206的规定。												
注： ^b B类型线路柱式绝缘子应进行适用于B类型针式绝缘子的试验（见附录C）												

附 录 C
(规范性)
针式绝缘子试验项目

试验类型	型式试验				抽样试验				逐个试验			
绝缘子材料	瓷		钢化玻璃		瓷		钢化玻璃		瓷		钢化玻璃	
绝缘子类型	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
尺寸检查	√		√		√		√		—		—	
雷电冲击干耐受试验	√		√		—		—		—		—	
工频湿耐受电压试验	√		√		—		—		—		—	
机械破坏负荷试验	√		√		√		√		—		—	
无线电干扰试验	√		√		—		—		—		—	
击穿耐受试验	—		—		—	√	—	√	—		—	
温度循环试验	—		—		√		—		—		—	
镀层试验	—		—		√		√		—		—	
热震试验	—		—		—		√		—		—	
孔隙性试验	—		—		√		—		—		—	
外观检查	—		—		—		—		√		√	
电气试验	—		—		—		—		—	√	—	
注：“√”代表绝缘子产品不同试验所需检测的项目												