广东中认联合认证有限公司
Guangdong ZhongRenLianHe Certification Co.,Ltd.

绿色包装评价报告

报告编号 ：BZ20231207

申请组织：河北冀高电力器材开发有限公司

评价单位： 广东中认联合认证有限公司

广东中认联合认证有限公司
Guangdong ZhongRenLianHe Certification Co.,Ltd.

绿色包装评价报告

报告编号:BZ20231207

评价产品:2022 年 1 月至 12 月生产的输电、配电设备材料

生产单位:河北冀高电力器材开发有限公司

委托单位:河北冀高电力器材开发有限公司

委托单位地址:河北省保定市高碑店市团结东路 33 号

委托方代表:边宗文

委托方联系方式:13191665786

评价日期:2023 年 11 月 12 日～12 月 5 日

评价依据:GB/T 37422-2019《绿色包装评价方法与准则》

评价结果:详见正文

评价结论:依据 GB/T 37422—2019 中指标体系评价计分方法,河北冀高电力器材开发有限公司于 2022 年生产的输电、配电设备材料绿色指标评价综合分值为 89 分,属于 Ⅲ-G 级绿色包装。

评价单位:广东中认联合认证有限公司

评价人员:王闯

联系方式:0757-22187187

1. 评价范围

生产企业：河北冀高电力器材开发有限公司创建于 1994 年，位于河北省高碑店市团结东路，注册资本 5338 万，公司以输电、配电设备材料的研发、生产、销售一体化为目标，是河北省质量技术监督局指定试验基地。

该公司生产的输电、配电设备材料是本次的评价对象。生产区域范围包括原辅料、生产、运输、储存、废弃物处理等所涉及的车间（可附厂区图）。

生产工艺流程：

1、交流避雷器

原材料→配件组装→引线连接→检验→入库

2、隔离开关

原材料→瓶体组装→铜触头组装→检验→入库

3、高压熔断器

熔管安装→各部位触头组装固定→检验→入库

4、断路器

原材料→封装灭弧室→装配中心法兰→装绝缘拉杆→下支柱套筒→箱体、操作手柄安装→开关支柱安装→操作机构→联动装置→调试→检验→入库

5、电缆附件

硫化→扩管→硫化（特殊过程）→组装→检验→入库

6、电缆分支箱

原材料→箱体清洁→安装套管→安装带电显示器→接地排→电缆附件→检验→入库

7、绝缘子（复式+针式）

原材料→硅胶+锌棒硫化→检验→入库

2. 评价方案

依据 GB/T 37422—2019《绿色包装评价方法与准则》，采用基本要求评价和指标体系评价计分方法，对该企业在 2022 年全年生产的输电、配电设备材料进行评价，分为基本要求评价和指标体系评价两部分。

评价方案见表 1。

表 1 输电、配电设备材料绿色包装评价方案

<table>
<tr><td colspan="3">基本要求评价</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价内容</td><td>评价依据</td></tr>
<tr><td colspan="2">管理体系</td><td>质量管理体系认证证书</td></tr>
<tr><td colspan="2">污染物排放</td><td>环境监测报告</td></tr>
<tr><td colspan="2">产业结构，技术工艺</td><td>实地+文件核查</td></tr>
<tr><td colspan="2">包装用途和基本功能</td><td>实地产品核实</td></tr>
<tr><td colspan="2">重金属含量</td><td>检验报告</td></tr>
<tr><td colspan="2">产品质量</td><td>检验报告</td></tr>
<tr><td colspan="3">指标体系评价</td></tr>
<tr><td>一级指标</td><td>二级指标（评价内容）</td><td>评价依据</td></tr>
<tr><td>资源属性</td><td>包装系统优化</td><td>设计方案、合同</td></tr>
</table>

	包装材质种类	产品核实
	包装空隙率	不适用
	再生原材料添加率	不适用
	实际回收利用率	实地+文件核查
	单位产品取水量	企业水表、生产数据报表
	产品一次生产综合合格率	生产数据报表
能源属性	综合能耗	能源消耗数据报表、计算，或提供能源核算报告
	余热回收利用率	文件+实地核查
	清洁能源或可再生能源	实地+文件核查
	主要用能设备及工艺	实地+文件核查
环境属性	温室气体排放	温室气体排放核查报告
	生产环境质量(粉尘浓度、噪声)	职业环境监测报告
	环境有害物质	实地+采购文件
	生产废弃物处置	文件+实地核查
	水的重复利用率	企业水表
产品属性	重复使用性能	产品核查
	包装产品可回收利用率	环保数据报表
	可回收利用标志	产品核查
	降解性能	产品核查
	潜在危害物	检验报告

3.基本要求评价结果

3.1 评价项目及要求：生产企业应按 GB/T 19001 建立、实施、保持并持续改进质量管理体系

评价结果:通过查阅受评价方的管理手册、程序文件、内审、管理评审 报 告 ，证 实 受 评 价 方 已 按 按 照 GB/T 19001-2016/ ISO9001:2015 标准建立了质量管理体系。受评价方于 2021-08-11 通过了质量管理体系认证，经查询全国认证认可信息公共服务平台，受评价方质量管理体系体系认证证书均保持持续有效。符合。

3.2 评价项目及要求：生产企业废水、废气污染物排放应符合国家和地方相关排放标准的规定

评价结果:生产企业废水排放执行 GB 8978 标准及高碑店市污水处理厂进水水质标准；废气排放 1、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996）表 2 中二级和厂界外监控浓度限值;VOCs 排放参照执行河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016）要求。查看 2023 年 8 月 3 日由河北人宜环境检测技术有限公司出具的《环境检测报告》显示，河北冀高电力器材开发有限公司废水、废气污染物排放均达标，符合要求

3.3 评价项目及要求:生产企业应采用国家鼓励的先进技术和工艺，符合《产业结构调整指导目录》的要求，不应使用产业政策明令禁止的技术、工艺、装备及相关物质。评价结果:受评价方生产输电、配电设备材料所采用的技术、工艺，不属于产业结构调整指导目录（2019 年本）（2021 年修改）中限制淘汰行业。查阅受评价方提供的设备设施清单，无明令禁止、淘汰的设备；

现场查看，受评价方技术、工艺先进，设备均采用了目前的新型先进设备，节能效果良好。 符合

3.4 评价项目及要求:包装产品应满足包装用途和基本功能的要求，符合相应标准的规定。

评价结果:根据受评价方的《包装方案》，企业在包装设计、材料采购、包装作业过程中依据绿色包装评价标准进行绿色包装管理，根据包装产品防护要求，选用具备可降解性能的纸箱包装，缠绕膜包装；总体符合《限制商品过度包装通则》（GB/T 31268-2014）标准的规定。查看纸箱的检测报告，其材质、尺寸与偏差、质量与结构要求等指标符合《运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱》（GB/T 6543-2008）等标准的规定；查看缠绕膜的检测报告，其厚度、感官要求、理化指标、迁移实验等指标符合《食品安全国家标准食品接触用塑料树脂》（GB 4806.6-2016）等标准的规定。综上，产品包装满足包装用途和基本功能的要求，并符合相应标准要求。符合
。符合

3.5 评价项目及要求:包装材料中铅、镉、汞和六价铬的总含量应满足 GB/T 16716.1 的相关要求。

评价结果:受评价方包装材料主要为可降解聚乙烯，纸箱。提供 受评价方提供的第三方出具的包装材料 RoHS 检测报告：查 SGS 2023.10.23 出具的纸箱 RoHS 检测报告，铅、镉、汞和六价铬的总含量满足 GB/T 16716.1 的要求。符合

3.6 评价项目及要求:包装产品应满足相应强制性国家标准的要求，如，纸箱应符合 GB/T 6543-2008 中的规定，集装箱、托盘运输的包装件的底平面最大外廓尺寸应符合 GB/T 4892 规定，托盘外部尺寸应符合 GB/T 2934 规定，钢带应符合 YB/T 025 规定,木箱应符合 GB/T 13384 规定,胶合板箱应符合 GB/T 9846.4 规定。纤维板箱应符合 GB/T 12626.2 规定。

评价结果:纸箱符合标准的各项要求。

4.指标体系评价结果

该企业于 2022 年生产的输电、配电设备材料绿色包装评价结果和实际得分见表 2。

表 2 输电、配电设备材料绿色包装评价结果和实际得分

一级指标	二级指标	指标基准值/要求	评价结果	基准分值	评价得分
资源属性	包装系统优化	满足客户需求,界定关键指标和数值：壁厚，拉伸强度、屈服强度、杨氏模量和断裂伸长率	符合 GB/T 16716.2 标准要求，评估内容包括包装产品结构绿色设计、产品保护、包装制造过程、包装过程、物流、产品展示及营销、消费者接受度、安全、法规等。界定了关键指标：壁厚，拉伸强度、屈服强度、杨氏模量和断裂伸长率。	8	8
	包装材质种类	单一材质,或易于分离的两种	易于分离的两种及以上材质：聚乙烯，纸箱	5	5

		及以上材质			
	包装空隙率	空隙率≤40%	不适用	--	--
	再生原材料添加率	符合 GB/T 16716.4 标准要求，鼓励使用回收材料，添加率≥50%（法律法规有明确要求不允许添加回收料的除外，如烟用接装纸、医用包装纸不应使用再生纸）	不适用	--	--
	实际回收利用率	≥90%	已建立回收体系，实际回收利用率 95%	10	10
	单位产品取水量	≤10 m^3 /t	10	5	5
	产品一次生产综合合格率	≥90%	90	2	2
能源属性	综合能耗	≤20 kgce/t	16	8	8
	余热回收利用率	≥80%	建立余热回收体系	5	5
	清洁能源或可再生能源	选用清洁能源或可再生能源	使用电能做为清洁能源	2	2
	主要用能设备及工艺	采用节能设备	使用的折弯机，平板硫化机，摇臂钻床，布袋扩张机等，为节能设备	2	2
环境属性	温室气体排放	鼓励核算温室气体排放量	未进行 GHG 核算	5	0
	生产环境质量(粉尘浓度、噪声)	噪声:符合 GB 12348 规定要求 粉尘值：符合 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》颗粒物无组织排放限值	提供 2023 年 8 月 3 日由河北人宜环境检测技术有限公司出具的《环境检测报告》噪声，符合国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准;粉尘浓度:颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级和厂界外监控浓度限值	5	5
	环境有害	符合限量要求	提供纸箱 的 RoHS 报告，4	5	5

	物质		种有害物质未超限制。		
	生产废弃物处置	有效处置生产废弃物(固废、液废)	提供 废弃物处置协议，不涉及危险废物	8	8
	水的重复利用率	≥90%；或不用水	生产现场不用水	5	5
产品属性	重复使用性能	符合 GB/T 16716.3 标准规定,重复使用次数不少于 20 次	22 次/24 月	20	20
	包装产品可回收利用率	≥95%	受评价方采用的包装材质为 可降解聚乙烯 纸箱，可回收利用率为 100%。	8	8
	可回收利用标志	采用	采用	5	5
	降解性能	≥95%	可降解聚乙烯，无降解性能指标的检验。	20	10
	潜在危害物	邻苯酯类物质、荧光物质均未检出；增白剂和荧光粉，苯并芘，聚氯乙烯，工业碳酸钙，重金属均未检出	未检出	5	5

5.综合评价结果

综上分析,河北冀高电力器材开发有限公司符合 GB/T 37422-2019 中对于生产企业的基本要求;所生产的输电、配电设备材料符合 GB/T 37422—2019 中对于绿色包装产品的基本要求。

依据 GB/T 37422—2019 中指标体系评价计分方法,该企业 2022 年生产的输电、配电设备材料的一级指标评价分值计算为:

R1=100

R2=100

R3=82

R4=83

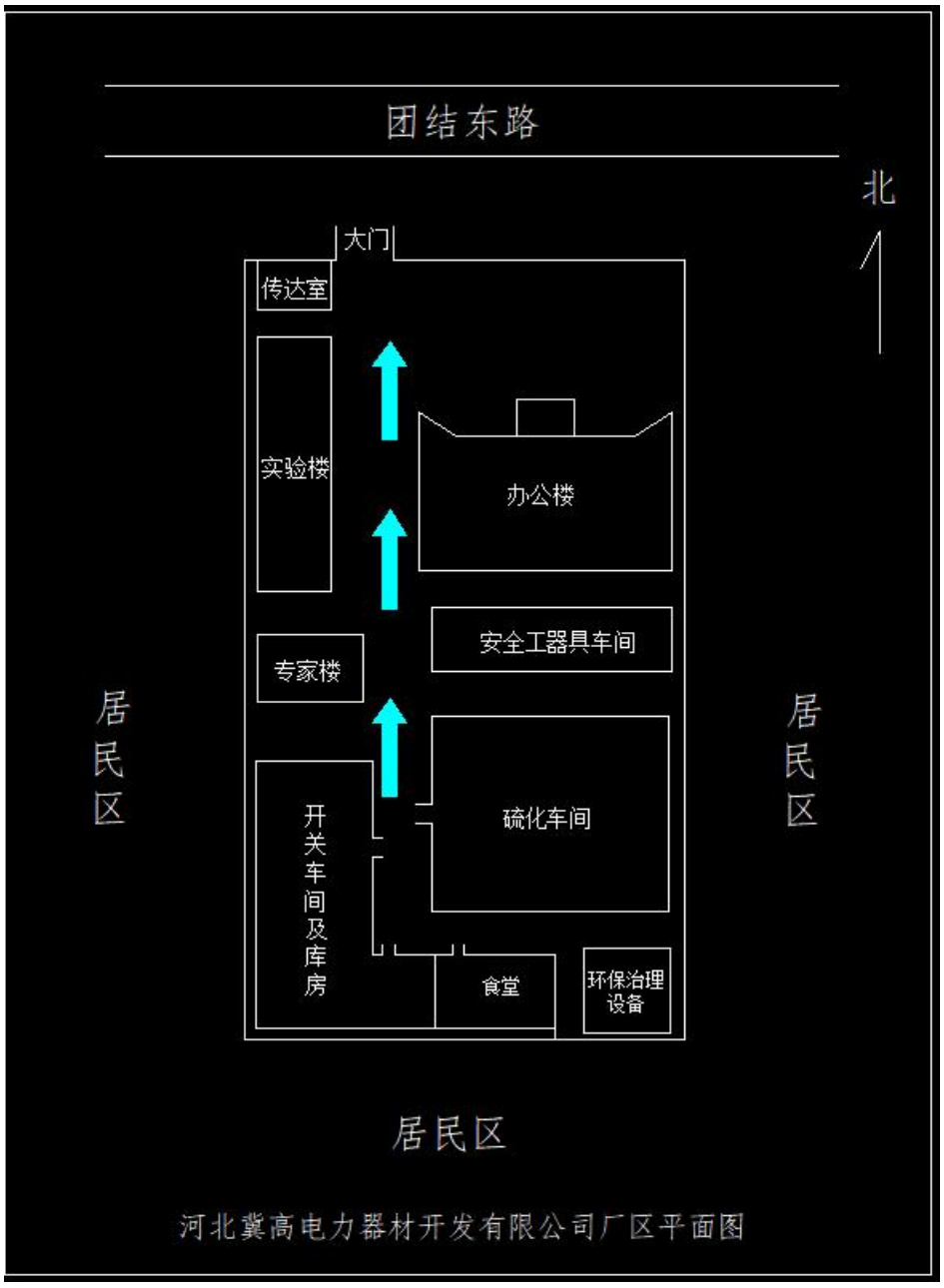
综合得分计算为:

∑R=R1×25%+R2×15%+R3×20%+R4×40%=89,属于 Ⅲ-G

附件

评价参考资料、原始记录、检验报告、企业声明等。

附件 1：厂区平面图


团结东路
北
大门
传达室
实验楼
办公楼
安全工器具车间
专家楼
居民区
居民区
开关车间及库房
硫化车间
食堂
环保治理设备
居民区
河北冀高电力器材开发有限公司厂区平面图

附件 2：包装物分析报告



ICAS 英格尔集团

分 析 报 告

报告编号： SHC23030109-01　　日期： 2023-03-17　　第1页，共6页

委托单位： 涿州市国华包装厂
地　　址： 涿州市高官庄镇上庄

样品信息：

样品名称	：	纸箱
样品型号	：	/
样品状态	：	固体
样品获取方式	：	客户送样
样品数量	：	1

以上样品及信息由客户提供及确认。ICAS 不负责样品的真伪性，不承担证实客户提供信息的准确性、适当性和（或）完整性责任。

样品编号	：	C23030109-01
样品接收日期	：	2023.3.7

测试内容概要：

分析项目	：	成分列表
分析结果	：	请参见下页

英格尔检测技术服务（上海）有限公司

编制 冯佳园　　审核 王小芳　　签发 [illegible]

附件 3：包装物 RoHS 报告

SGS

检测报告 编号: TSNEC2302870201 日期: 2023年10月23日 第1页,共5页

客户名称： 涿州市国华包装厂
客户地址： 中国涿州市高官庄镇上庄工业区1号
样品名称： 纸板
以上样品及信息由客户提供。

SGS工作编号： TJP23-002109 - TJ
样品接收日期： 2023年10月19日
检测周期： 2023年10月19日 - 2023年10月23日
检测要求： 根据客户要求检测
检测方法： 请参见下一页
检测结果： 请参见下一页

通标标准技术服务（天津）有限公司
授权签名

刘凤燕

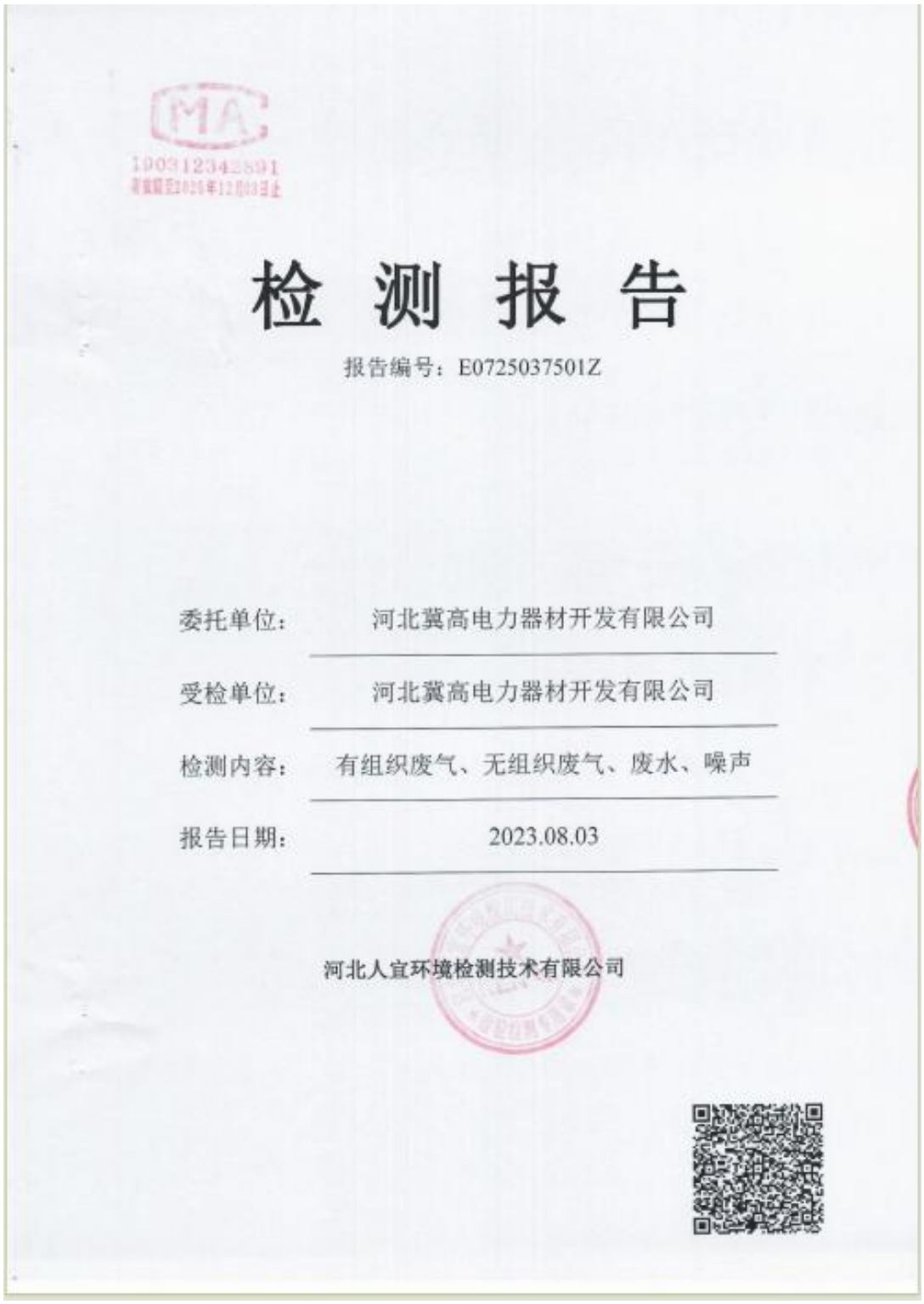
Jaccy Liu刘凤燕
批准签署人

scan to see the report

1A312B9B

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

附件 4：环境监测报告



检 测 报 告

报告编号：E0725037501Z

委托单位：河北冀高电力器材开发有限公司

受检单位：河北冀高电力器材开发有限公司

检测内容：有组织废气、无组织废气、废水、噪声

报告日期：2023.08.03

河北人宜环境检测技术有限公司

附件 5：QMS 证书



ISO9001

中鉴认证有限责任公司

质量管理体系认证证书

NO：0070021Q53441R0M

兹 证 明

河北冀高电力器材开发有限公司

河北省保定市高碑店市团结东路 33 号

统一社会信用代码：91130684715873470A

质量管理体系符合

GB/T 19001-2016/ISO9001:2015 标准

该质量管理体系适合

智能型高压开关设备和控制设备（真空断路器、高压/低压预装式变电站、电缆分支箱）、电缆附件，熔断器、绝缘护套、隔离开关、避雷器、绝缘子、电力安全工具、过电压保护器、电缆保护管、防撞桶、隔离墩的生产和服务；防雷防鸟害产品、架空暂态录波型远传故障指示器、绝缘横担的设计、生产和服务；标识标牌、智能机器人、互感器、母线架、接地网、绝缘材料、仪器仪表的销售

（本证书范围仅包括证书所列场所，若覆盖范围涉及行政许可前置审批，强制性认证的，仅涵盖许可资质，强制性认证证书范围内的产品及服务）

颁证日期：2021 年 08 月 11 日

本证书有效期自 2021 年 08 月 11 日始至 2024 年 08 月 10 日

获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格此证书方继续有效

公司代表（签名）

MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT IAF

CNAS 中国认可 国际互认 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C007-M

本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）上查询
证书时效及适用性可向认证机构查询：网址：www.gzcc.org.cn 或致电：020-66390902。
中国广东省广州市广州大道中 227 号华景大厦 4 楼(510600) 中鉴认证有限责任公司