

Bevone 北元电器

北元电器2024年可持续发展报告

Bevone's 2024 Sustainable Development Report



目录

一、 开篇	3
1. 公司介绍	3
2. 关于报告	4
3. 可持续发展思路及宣言	5
二、 企业治理	6
1. 公司治理	6
2. 合规经营	6
3. 荣誉奖项	6
三、 低碳驱动	7
1. 绿色能源、数智运维	7
2. 绿色制造	7
3. 体系建设	9
四、 产品绿动	11
1. 绿电赋能	11
2. 低碳先行	12
3. 知产保护	13
五、 幸福职场	14
1. 员工关爱	14
2. 员工成长	14
六、 职业安全	15
1. 风险与隐患排查	15
2. 安全应急管理机制	15
七、 链合共赢	16
1. 供应链责任	16
2. 廉洁诚信	16
八、 社会责任	17
1. 教育基金	17
2. 持续强化社会责任	17

一、开篇

1. 公司介绍

北元电器，成立于 2003 年，一直致力于高端低压电器的研发、制造、销售和服务。

公司围绕“值得信赖的电气安全伙伴”的品牌定位，坚持“以客户为中心”的价值观，通过聚合上下游产业链，为电力系统发、输、变、配、用、储各个环节，提供各类场景的系统解决方案，持续为客户创造价值。公司营销服务网络覆盖全国，在冶金、化工、锂电、建筑、新基建、新能源、电网等领域，与国家电网、国家电投、中国装备集团、宝武钢铁、中国化工、巴莫科技、贝特瑞新材料集团等重点客户已建立长期合作关系。

公司是国家级“专精特新”小巨人企业、中关村高新技术企业和北京市高新技术企业，并设有“企业博士后科研工作站”；实验中心满足国家 CNAS 标准，具备高原、高温、短路分断、电磁兼容、可靠性等各类应用试验能力；触点焊接工艺达到世界领先水平，是多家世界 500 强电气企业的优秀供应商；新一代智能化低压电器产品，助力客户更加安全、便捷、高效地使用电能。

秉承工于电气，成人达己的使命，北元电器用心践行企业核心价值观，努力成为一家对行业有影响力，受人尊敬的企业！



2. 关于报告

本报告为北京北元电器有限公司(以下简称“北元电器”或“本公司”) 2024 年度《可持续发展报告》, 北元电器通过独立报告的形式, 积极向社会公众披露我们在环境、社会及治理三大可持续发展领域的治理、策略、目标、实践及绩效, 以持续促进比亚迪的信息透明和长效发展。

1) 报告范围:

本报告为年度报告, 覆盖 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期间(以下简称“报告期间”)。为增强报告内容可比性和完善性, 部分内容适当溯及以往年份或向未来年份延伸。本报告实质性议题管理策略、经济范畴关键绩效指标、覆盖公司所有业务。

本除非另有说明, 本报告中以人民币为货币单位。

2) 报告标准

本报告参照多项可持续发展报告标准、框架及倡议进行编制, 包括欧洲财务报告咨询组《欧洲可持续发展报告标准(European Sustainability Reporting Standards, ESRS)》、全球报告倡议组织(Global Reporting Initiative, GRI)可持续发展报告标准(以下简称“GRI 标准”)、联合国可持续发展目标(Sustainable Development Goals, SDGs)及国际标准化组织(International Organization for Standardization, ISO)IWA 48:2024《实施环境、社会 and 治理 (ESG) 原则框架(Environmental, Social and Governance (ESG)Implementation Principles)》。

本报告参考 GRI 准则回报原则, 包括

- 准确性: 报告正确和足够详细的信息, 以便读者评估比亚迪的影响。
- 平衡性: 无偏见地报告信息, 并公允地表述比亚迪的负面和正面影响。
- 清晰性: 以通俗易懂的方式呈现信息。
- 可比性: 采用合理的信息选择、编制和报告方式, 以便读者分析比亚迪的长期影响, 以及这些影响与其他组织的影响的关系。
- 完整性: 提供合理、充分的信息, 以便读者评估比亚迪在报告期内的影响。
- 可持续发展背景: 在广泛可持续发展的背景下报告比亚迪影响的信息。
- 时效性: 每年披露 ESG 报告, 并及时提供给读者用于决策参考。
- 可验证性: 收集、记录、编制和分析信息, 以便检查信息, 确保质量。

3) 联系方式

我们谨向所有对本报告提供建议和意见的利益相关方致谢, 并承诺再接再厉, 持续提高报告品质。如对本报告有任何建议和意见, 请通过以下方式与我们联系:

联系邮箱: Mkt.d@bevone.com.cn

地址: 北京市通州区聚富南路 8 号

3. 可持续发展思路及宣言

科技守护电力未来，责任共筑绿色生态

作为中国电气行业的创新引擎，北京北元电器郑重承诺：

我们将以“绿色智造”为基石，以“零碳未来”为使命，深度融合技术创新与可持续发展，构建安全、高效、低碳的电力生态系统。

通过全价值链的责任管理，赋能合作伙伴、员工与社会共同成长，为中国“双碳”目标与全球能源转型贡献北元智慧，让每一度电都承载绿色希望！

可持续发展核心战略

1) 绿色智造，低碳转型

清洁生产：优化生产工艺，降低能耗与排放，打造“零碳工厂”示范项目。

绿色产品：研发高效节能电气设备，推动可再生能源配套技术（如光伏断路器、智能微电网解决方案）。

循环经济：建立产品全生命周期管理体系，推广废旧电器回收与材料再生利用。

2) 创新驱动，技术赋能

投入年营收 5% 于绿色技术研发，突破关键材料与能效瓶颈。

深化数字化与 AI 应用，提升供应链与能源管理智能化水平。

3) 责任共赢，生态协同

伙伴责任：优先选择符合 ESG 标准的供应商，共建绿色供应链。

员工发展：实施“技能+安全+可持续”三位一体培训计划

二、企业治理

1. 公司治理

核心机制

- 双重保障：将碳排放强度、供应商合规率等 6 项 ESG 指标纳入中高层绩效考核
- 风险防控：建立环保风险防控机制：
- 利益相关方沟通：每年执行满意度及意见收集，收集客户/员工诉求超 200 条

2. 合规经营

1) 法律合规

- (1) 全员合规培训 100%覆盖
- (2) 重大合同法律审核率 100%

2) 质量合规

- (1) 产品通过 CCC/CE 等认证
- (2) 建立“零缺陷”质量管理体系

3) 商业伦理

- (1) 供应商签署反贿赂承诺书 100%
- (2) 年度反腐败培训覆盖率 100%

4) 关键行动

- **安全生产**：连续 5 年重大事故为零，投入自动化装配线、半自动化检测线降低高危作业风险 30%
- **供应链合规**：
 - 禁用冲突矿产，原材料溯源系统覆盖核心供应商
 - 淘汰环保不达标供应商 36 家

3. 荣誉奖项

1) 国家级认可

奖项名称

国家级绿色工厂 工信部——智能制造与低碳生产双达标

中国工业大奖提名奖 中国工业经济联合会——高端断路器技术突破行业瓶颈

“能效之星”产品型号 国家发改委——三款产品年主力客户节点超 2.1 亿度

2) 行业级认可

- 技术类：
 - TÜV 莱茵“光伏组件保护最佳解决方案”（BYQ7 系列断路器）
 - 中国电工技术学会科技进步一等奖（智能微电网保护系统）
- 责任类：
 - 连续 6 年获评《财智》ESG 评级 A 级（电气设备行业前 10%）
 - 北京市“和谐劳动关系先进单位”（员工满意度 93.2%）

里程碑：多个应用于储能、新能源行业产品获得行业首张 DC2000V ccc 认证/TUV 认证

三、低碳驱动

1. 绿色能源、数智运维

北元电器系租赁维通利公司厂房，维通利公司建设有光伏电站供厂区内企业使用。光伏电站年均发电约 150kWh，其中维通利公司、北元电器及其厂区内其他企业共用 90%—95%，余电上网。

北元电器于 2023 年建立能源管理中心，能源管理中心的建立完善了北元电器的三级计量，并且对各生产线以及重点用能设备进行用能数据采集和能耗分析，通过能耗监测，分析能耗特点，给出优化用能方案，减少能耗，进而节约公司用能成本。

此外，北元电器通过对厂区运输工具的更换以减少柴油的消耗。北元电器将厂区内的燃油叉车全部替换为纯电动叉车，减少柴油的消耗量。

2. 绿色制造

2023 年 12 月，北京北元电器有限公司大兴生产基地正式通过工信部“国家级绿色工厂”认证，成为低压电气行业首批获此殊荣的企业。该工厂通过“智能生产+绿色能源+循环利用”三位一体模式，实现单位绿色生产。



北京北元电器有限公司

国家绿色工厂

中华人民共和国工业和信息化部

二〇二五年一月



原辅材料利用：

公司采购的原材料均为产品配套的零部件，所有原材料均为可回收材料，不属于原生料。

生产智能化方面：

公司在生产中注重对生产线进行数字化、智能化升级改造，积极进行市场调研和工艺分析，智能、数字设备的引进，充分发挥信息技术、工业控制技术的优势，以建设高度智能化、柔

性化、自动化，尽可能降低人工参与的数字化流程车间为目标，以提高产品生产效率。

有毒有害物质使用：

公司生产工艺主要是对来料进行组装，并进行实验检测。公司注重对原料进行有毒有害物质含量的监管，严格控制产品有毒有害物质含量。

污染治理方面：

公司注重环境保护，废气治理注重采用先进适用稳定的治理工艺，固体废物注重资源化、减量化处置，噪声排放稳定达标。

有毒有害物质使用：

公司生产工艺主要是对来料进行组装，并进行实验检测。公司注重对原料进行有毒有害物质含量的监管，严格控制产品有毒有害物质含量。

回收及资源再利用方面：

北元电器产一般工业固废主要在产品检验和实验过程中产生的废料和废纸盒。针对一般工业固废，公司在厂区设置专门堆存区域，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》GB18599-2020 及相关标准的要求对一般固废贮存进行管理，一般固废全部定期外售回收处置利用。

3. 体系建设

北元电器生产线均已通过了 ISO9001 质量管理体系，ISO14001 环境管理体系，ISO45001 职业健康安全管理体系，ISO 50001 能源管理体系，绿色企业认证证书，并持续完善各项管理体系，提升产品合格率，以完善的管理体系夯实产品质量基础，提供高质量的绿色产品。





四、产品绿动

1. 绿电赋能

【行业突破】北元电器斩获国内首张 DC2000V 光伏断路器 CQC 认证证书
2024年5月,北京北元电器有限公司自主研发的BM6DP-630SU系列直流塑料外壳式断路器,成功通过中国质量认证中心(CQC)DC2000V认证测试,成为国内首家获得该级别认证的电气企业。这一突破填补了我国在超高电压光伏保护设备领域的认证空白,为光伏电站向更高电压等级发展提供了关键设备保障。

技术突破亮点

—创新技术应用

采用新型电弧控制技术,分断时间缩短 30%

创新性双断点设计,可靠性提升 50%

集成智能监测模块,可实时上传运行数据

—安全性能提升

通过严苛的湿热交变试验(1000 小时)

机械寿命达 10000 次以上

防护等级达 IP65

—市场价值

可使光伏系统线损降低约 15%

系统效率提升 1.2%以上

电站 BOS 成本降低约 8%

此项突破标志着我国光伏配套设备技术迈入国际领先梯队,为 2000V 高压光伏系统规模化应用扫清关键障碍



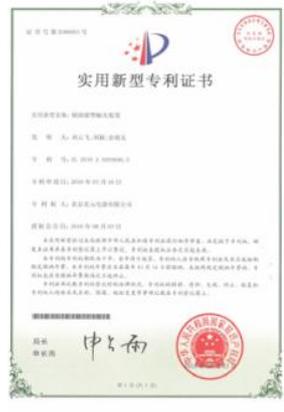
3. 知识产权保护

截止 2024 年 12 月公司共申请专利 126 项

— 知识产权的安全保护举措 —

· 公司一如既往地高度重视知识产权工作，充分认识到知识产权是企业的战略性资源和核心要素，是企业创新能力的体现。将知识产权工作放在企业的战略层面来考虑，立足企业的长远发展谋划知识产权工作，为公司持续创新不断增加新动能。

· 公司建立了规范的知识产权管理体系，并不断完善相关的规章制度。制定《专利管理办法》相关办法，降低知识产权风险；制定专利奖励办法鼓励员工发明创造。



五、幸福职场

员工权益保护

员工是企业的具体承载，也是履行社会责任的基石。公司秉持“以人为本”的理念，严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国就业促进法》《禁止使用童工规定》《雇佣条例》等法律法规，努力构建和谐、双赢的劳动关系。截至本报告期末，公司员工总数达 844 人。

1. 员工关爱

公司提供免费的工作餐、整洁的员工宿舍、通勤班车、运动场馆、节日福利和生日关怀；此外，公司还提供丰富多彩的各项工会活动，以此缓解员工生活和工作上的压力，增进员工归属感，构建和谐企业内部环境，让员工安心工作。

2. 员工成长

- 公司为员工提供平等的就业和发展机会。
- 公司为员工提供技术、专家双晋升通道，员工可自由选择发展方向
- 定期举办读书会：以部门为单位，北元电器定期举办读书会，丰富员工专业技能，管理能力及其他知识储备共同进步共同提高
- 博士后科研工作站：产学研相结合、增强企业自主创新能力的有效载体，吸引聚集高精尖人才，不断推动科技成果转化。



六、职业安全

1. 风险与隐患排查

公司全面建立和完善涵盖安全风险分级管控机制和隐患排查治理机制的“双重预防机制”，根据公司安全风险分级结果，公司分层级建立了从总经理、主管领导到各部门基层员工的隐患排查治理机制，有效覆盖了公司涵盖电气安全、设备设施安全、危险化学品安全等领域的安全隐患，构筑了公司防范安全生产事故的两道防火墙，实现将安全风险控制在隐患形成之前，将隐患消灭在事故前面。

2. 安全应急管理机制

根据公司实际运行情况，建立稳定高效的安全应急管理机制，以应急预案体系建设、应急组织建立等为基础，通过培训及演练等方式，不断提高公司面对安全事故的应急管理、应急处置和响应能力，全面提高企业抗风险能力，为职工安全稳定工作打下坚实基础。

·应急预案体系：遵守以人为本、依法依规、符合实际、注重实效的原则，以应急处置为核心，明确应急职责、规范应急程序、细化保障措施，公司建立了以生产安全事故，突发环境事件应急预案为核心的涉及防汛应急、反恐防暴等公司生产运营状态下各领域的应急预案体系。为公司安全应急管理工作打下坚实基础。

·应急培训及演练：根据公司年度应急演练计划定期组织员工进行应急演练，演练人员覆盖员工、施工方、“保食洁”和设备装机厂商等相关方人员。涉及生产及运营过程中涉及到的火灾、特气化学品等应急预案。采取实战演练、桌面演练相结合的方式进行应急培训及演练工作。

·事故事件管理体系：依据应急管理办法、事故事件处理管理办法等制度，公司在本部及各级单位均设立应急组织机构与事故事件调查组，负责安全事故的应急指挥与后续处理的职责与流程。



七、链合共赢

我们秉持“携手上下游伙伴共同发展”的理念，严格管控供应链的每一个环节，提升供应链的效率与质量，实现长期、安全、可靠、具有竞争优势的可持续采购供应链体系。

1. 供应链责任

- 针对供应链责任的重点措施 -

· 供应商评估与准入：公司制定《供应商管理办法》《供应商考察规范》《投标管理办法》等文件，从潜在供应商评估与准入、风险识别与审核等不同维度对公司的供应商提出管理要求；公司在供应商准入过程中已考虑企业社会责任因素，包括职业健康、安全、环境及商业道德等。

· 供应商审核与评价：公司重视对供应商开展年度审核并制定《供应商管理办法》《供应商考察规范》，针对供应商的品质保障能力、生产能力、企业社会责任制度落实情况等方面开展现场评审，并提出年度整改措施。报告期内，我们针对职业健康、安全、环境等社会责任开展现场审核；我们结合供应商现场评审结果，对供应商的产品质量、产品交付、服务、价格、环境与安全要求与企业社会责任方面开展绩效评价，按年度评价，评出合格供应商。

· 供应链风险管理：公司根据《供应商管理办法》，识别出可能会造成供应问题或造成重大质量事故的高风险供应商，评出需改善供应商并要求其整改，针对性提出整改计划并进行现场评估，确保将风险降到最低。

· 供应商社会责任管理：我们提供《供应商评定表》，要求供应商对自身的企业社会责任情况进行自查，不定期去供应商现场审核，确保供应商符合我们对企业社会责任的要求。

2. 廉洁诚信

诚信合规是北元电器一切经营活动的前提。公司严格遵守国家的法律法规的规定，并贯彻执行公司内控管理等制度，预防和控制发生腐败和不道德行为。

2024 年，公司未发生腐败相关负面事件。

公司建立反舞弊举报机制，为公司股东、客户、供应商、社会各方及员工等提供检举揭发的渠道；公司对举报信息严格保密，我们欢迎您实名向我们提供信息，我们将对您的身份严格保密。您也可以按照您的意愿保持匿名。

八、社会责任

1. 教育基金

公司秉持“服务社会 回报股东 成就员工”的品牌使命，积极投身公共服务事业切实履行社会责任，助推经济社会和谐发展。

设立员工子弟教育基金

为每位员工的直系亲属及子女就读高中、大专、本科及以上每年分别发放补助 3000 元、6000 元及 8000 元。同时，为了减少留守儿童，公司还为子女在公司方圆 50 公里内就读幼儿园的员工发放每年 3000 元的教育补助。截止 2024 年 12 月公司累计受益 3703 人次，累计发放 1720 万元

2. 持续强化社会责任

继续强化社会责任创新意识

本公司继续加强“五维构建法”的实践应用，并遵循“总结、突破、提升”的科学发展观，为更多的组织提供各类服务，助力组织的转型升级。

进一步发挥党组织战斗堡垒作用 结合组织学习十九大报告活动，调动全体党员、领导干部的积极性，更好的为认证事业服务。进一步开展丰富多彩的社会实践活动

为本公司组织的集体活动设定与社会责任有关的主题，使员工在休闲的同时，更加关注社会责任。