



东北电力大学
NORTHEAST ELECTRIC POWER UNIVERSITY

国家大学科技园
The National University Science Park



制度及体系建设报告

企业名称:沈阳晟恒电气设备有限公司

报告编号:LSDT-BG-202503185679

编制单位:吉林东碳绿色节能认证有限公司

报告日期:2025-03-18



基本信息表

企业名称	沈阳晟恒电气设备有限公司	统一社会信用代码	912101815646803390
注册地址	辽宁省沈阳市新民市胡台镇大王庄村	法定代表人	王刚
联系人	王刚	联系方式	15998801333
委托机构	吉林东碳绿色节能认证有限公司	联系人	张旭
经营地址	东北电力大学科技园大厦 A 座 C078	联系方式	13252520105
标准及方法	包括但不限于： 1. 绿色低碳企业评价指导规范 2. 能源管理绩效评价导则 3. 企业节能标准体系编制通则 4. 智能制造水平评价指标体系及指数计算方法 5. 绿色制造 制造企业绿色供应链管理 评价规范		
主要内容： 为助力本企业和利益相关方数智化绿色低碳制度及体系建设工作，沈阳晟恒电气设备有限公司编制其企业数智化绿色低碳制度及体系建设报告，主要内容如下： 1. 覆盖边界： 组织边界：沈阳晟恒电气设备有限公司持有运营控制权的厂区； 时间边界：2024 年 01 月 01 日至 2024 年 12 月 31 日。 2. 主要内容 制度及体系开展情况及成效+制度及体系目标设定+制度及体系措施+信息披露+结论和建议 3. 重点工作 (1) 数智化绿色低碳制度及体系开展情况及成效； (2) 制度及体系目标设定； (3) 能源管理制度及体系措施； (4) 绿色生产制度及体系措施； (5) 绿色供应链制度及体系措施； (6) 数智化管理制度及体系措施。			
组长	巩超	日期	2025 年 03 月 18 日
组员	王竞晗、刘晓艳、马镜扬		
技术复核人	张旭	日期	2025 年 03 月 18 日
批准人	杜景玄	日期	2025 年 03 月 18 日

目录

第一章 总论	7
1.1 研究背景	7
1.2 研究目标	8
1.2.1 分析企业数智化绿色低碳制度及体系建设现状;	8
1.2.2 提出企业数智化绿色低碳制度及体系建设目标;	8
1.2.3 提出企业数智化绿色低碳制度及体系建设措施和建议。	8
1.3 研究方法	8
1.4 研究边界	9
第二章 数智化绿色低碳制度及体系开展情况及成效	10
2.1 企业概况	10
2.1.1 企业简介	10
2.1.2 智能云平台	12
2.1.3 咨询设计	13
2.1.4 智能制造	14
2.1.5 主要产品	16
2.2 能源管理制度及体系建设现状	23
2.2.1 能源管理组织架构	23
2.2.2 能源管理制度	23
2.2.3 能源管理体系认证	23
2.2.4 能源管理信息化建设	24
2.3 绿色生产制度及体系建设现状	24

2.3.1	绿色生产理念	24
2.3.2	绿色生产管理制度	24
2.3.3	绿色生产技术创新	25
2.3.4	绿色生产绩效评估	25
2.4	绿色供应链制度及体系建设现状	25
2.4.1	绿色供应链管理理念	25
2.4.2	绿色供应商选择与评价	26
2.4.3	绿色采购制度	26
2.4.4	绿色物流与仓储	26
2.5	数智化管理制度及体系建设现状	27
2.5.1	数智化管理战略	27
2.5.2	数智化管理组织架构	27
2.5.3	数智化管理制度	27
2.5.4	数智化管理平台建设	28
2.6	本章小结	28
第三章	制度及体系建设目标设定	29
3.1	制度及体系建设相关目标	29
3.1.1	能源管理制度及体系建设目标	29
3.1.2	绿色生产制度及体系建设目标	29
3.1.3	绿色供应链制度及体系建设目标	30
3.1.4	数智化管理制度及体系建设目标	30
3.2	数智化绿色低碳制度及体系建设管理制度	31

3.2.1	机构设置	31
3.2.2	主要职责	32
3.2.3	重点工作	34
第四章	制度及体系建设措施	38
4.1	能源管理制度及体系建设措施	38
4.1.1	完善能源管理组织架构	38
4.1.2	优化能源管理制度	38
4.1.3	加强能源管理体系建设	39
4.1.4	推进能源管理信息化建设	39
4.2	绿色生产制度及体系建设措施	39
4.2.1	强化绿色生产理念	39
4.2.2	完善绿色生产管理制度	40
4.2.3	推动绿色生产技术创新	40
4.2.4	建立绿色生产绩效评估体系	40
4.3	绿色供应链制度及体系建设措施	41
4.3.1	深化绿色供应链管理理念	41
4.3.2	优化绿色供应商选择与评价机制	41
4.3.3	加强绿色采购管理	41
4.3.4	完善绿色物流与仓储管理	42
4.4	数智化管理制度及体系建设措施	42
4.4.2	完善数智化管理组织架构	42
4.4.3	加强数智化人才队伍建设	43

4.4.4 推进数智化管理平台升级	43
第五章 信息披露	44
5.1 披露方式	44
5.2 披露时间	44
5.3 负责机构	44
第六章 结论和建议	46
6.1 结论	46
6.2 建议	46
参考文献	47
第七章 附件	48
附件 1: 营业执照	48
附件 2: 质量管理体系认证证书	49
附件 3: 环境管理体系认证证书	50
附件 4: 职业健康安全管理体系认证证书	51
附件 5: 中国国家强制性产品认证证书	52
附件 6: 高新技术企业证书	53
附件 7: 实用新型专利证书	54
一种耐腐蚀长寿的配电箱	54
一种配电箱辅助搬运设备	55
一种母线壳体用板材喷漆烘干辅助支架	56
一种母线桥架调平立柱	57
一种具有限位功能的移动配电箱托架	58

一种稳定性高的母线废弃组件回收处理装置	59
一种母线组件生产切断废料自动收集设备	60
一种室外母线桥架防雷保护装置	61
一种配电箱防水结构	62



第一章 总论

1.1 研究背景

全球气候变化已成为人类面临的严峻挑战，减少温室气体排放、实现可持续发展成为国际社会的共同责任。这一背景下，能源转型成为必然趋势，从传统的化石能源向可再生能源的转变加速推进。电力行业作为能源消耗和碳排放的重要领域，肩负着重大的减排责任。

我国政府高度重视绿色发展和低碳转型，出台了一系列政策法规，推动企业加强节能减排、提高能源利用效率、发展绿色制造。例如，《能源发展“十四五”规划》明确提出要加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系，推动能源生产和消费革命。国家对工业企业的环保要求日益严格，企业需要积极响应政策，建立健全绿色低碳管理体系，以适应政策法规的变化。

电气行业竞争激烈，客户对产品的绿色环保属性和智能化水平越来越关注。具备数智化绿色低碳体系的企业能够提升产品竞争力，满足市场对绿色智能电气设备的需求。随着新能源产业的快速发展，对配套的电气设备也提出了更高的绿色低碳要求，沈阳晟恒电气设备有限公司作为行业内的重要参与者，需要加强数智化绿色低碳体系建设，以抢占市场先机。

沈阳晟恒电气设备有限公司一直致力于可持续发展，将绿色低碳理念融入企业发展战略。通过建立数智化绿色低碳体系，不仅能够降低企业的运营成本、提高生产效率，还能提升企业的社会形象，履行社会责任，为构建美丽中国贡献力量。

近年来，数字化技术、智能控制技术、新能源技术等取得了重大突破，为电

气行业的绿色低碳发展提供了有力支撑。沈阳晟恒电气设备有限公司应充分利用这些技术创新成果，将数字化与绿色低碳理念相结合，实现生产过程的智能化监控、能源管理的优化以及产品的绿色升级，推动企业向高质量发展迈进。

在全球气候变化、国家政策导向、行业竞争、企业自身发展战略以及技术创新的多重驱动下，沈阳晟恒电气设备有限公司开展数智化绿色低碳体系建设中制度及体系建设的研究具有重要的现实意义和紧迫性。

1.2 研究目标

1.2.1 分析企业数智化绿色低碳制度及体系建设现状；

1.2.2 提出企业数智化绿色低碳制度及体系建设目标；

1.2.3 提出企业数智化绿色低碳制度及体系建设措施和建议。

1.3 研究方法

本报告根据《绿色低碳企业评价指导规范》、《能源管理绩效评价导则》、《企业节能标准体系编制通则》以及《智能制造水平评价指标体系及指数计算方法》《绿色制造 制造企业绿色供应链管理评价规范》这五个国家标准，公司对企业数智化绿色低碳制度及体系建设报告的研究方法进行了重新梳理和深化。

公司依据《绿色低碳企业评价指导规范》的标准要求，构建了一套完整的研究框架。该规范提供了企业在推进绿色低碳数智化转型过程中的管理原则、体系结构和实施要求。公司以此为基础，对企业的数智化绿色低碳管理制度进行了系统性的分析，包括组织架构、管理流程、信息化技术应用等方面，从而揭示企业

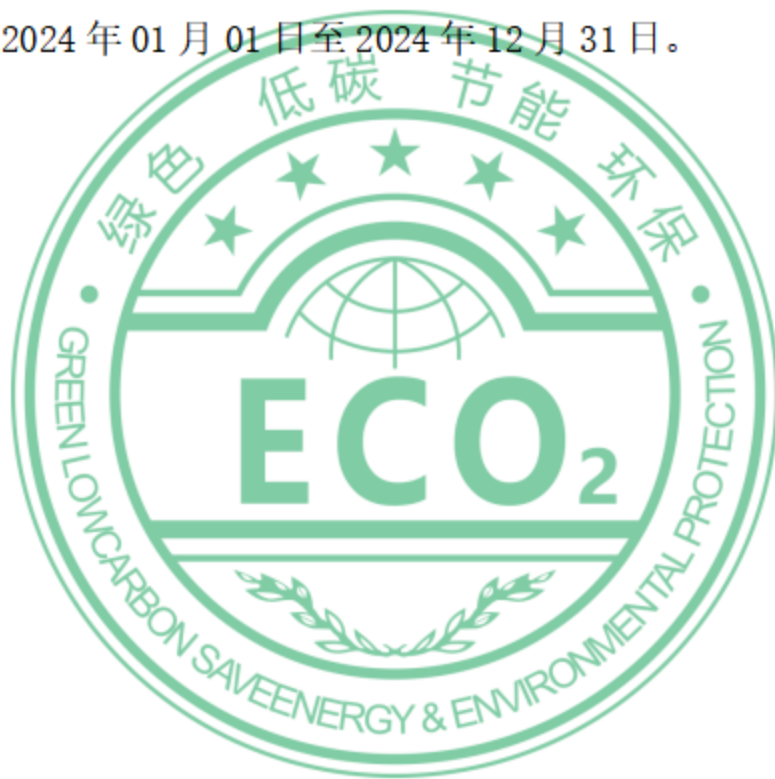
在管理体系建设上的现状与不足。

同时，公司还参考了《能源管理绩效评价导则》和《企业节能标准体系编制通则》，对企业的能源管理和节能效果进行了评价。通过对企业的能源消费数据进行挖掘和分析，公司评估了企业在能源利用效率和节能措施上的表现，为企业提供了改进能源管理、提升节能效果的建议。

1.4 研究边界

组织边界：沈阳晟恒电气设备有限公司持有运营控制权的厂区；

时间边界：2024 年 01 月 01 日至 2024 年 12 月 31 日。



第二章 数智化绿色低碳制度及体系开展情况及成效

2.1 企业概况

2.1.1 企业简介

沈阳晟恒电气设备有限公司，自 2011 年 1 月 5 日于沈阳这片工业沃土上成立以来，便以昂扬之姿，在电气设备及相关领域踏出坚实且深刻的奋进轨迹。公司坐落于辽宁省沈阳市新民市胡台镇大王庄村，注册资本达 5000 万人民币，在法人王刚的引领下，整合各方资源，释放出巨大的发展潜能。

晟恒电气的业务布局广泛且多元。在许可经营范畴，开展道路货物运输（不含危险货物）业务，为公司产品及相关物资的流转提供运输保障。一般经营项目更是丰富多样，制造业务涵盖配电开关控制设备、金属结构、金属材料、电器辅件、电力设施器材、输配电及控制设备、五金产品等多个品类，展现出强大的制造能力。销售业务同样活跃，电气设备、金属结构、金属材料、五金产品批发等业务有序开展，构建起广泛的销售网络，将公司产品推向市场各个角落。同时，公司积极投身对外承包工程、承接总公司工程建设业务，并大力开展技术服务、开发、咨询、交流、转让与推广等业务，为行业发展注入新的活力与智慧。

公司矢志打造“电力系统一站式服务平台”，立志成为配电设备制造及智能配电系统集成领域的领军供应商。主营产品丰富齐全，高低压成套柜、箱式变电站、变压器、电力电缆、封闭母线、电缆桥架等传统电力设备品质卓越，直流充电桩、光伏设备、储能集成箱、工商业储能一体机等新能源设备紧跟时代步伐，各类电气元件也应有尽有。为确保产品质量过硬，公司汇聚专业技术人才，运用先进工艺与设备，构建起完善的质检流程，并严格遵循 ISO 三标一体化质量管理体系，从源头把控到成品交付，每一个环节都严谨规范，以此铸就品牌的高质量与高信誉，为用电客户呈上可靠产品与优质设备解决方案。

在电力施工服务板块，晟恒电气实力尽显。为用户提供一站式电力施工总承包服务，从项目初始的电力工程供电方案申办、勘察设计，到前期手续办理，再到设备采购、安装建设、调试实验、验收，直至最后的竣工交付，全流程服务一气呵成。公司配备专业的电力施工设备以及先进的电力监测和实验仪器，技术团队凭借扎实技术、优质服务和良好信誉，依托齐全的输变电、机电、智能化资质，为各类用户高效完成电力建设一站式总承包服务。不仅如此，公司还贴心推出 24 小时电气设备检修服务、电气技术咨询及改造服务、电气试验检测、变电所代管运维等专业电力服务，全方位满足用户需求。

晟恒电气始终将“再创新、再发展”奉为主臬，作为推动公司前行的第一动力。在浓厚的企业文化凝聚下，依托知识、技术、管理三个维度的创新，持续深耕电气设备制造行业。近年来，大力引进有经验、有能力、有学历的管理人才，专注电气设备领域的研发与制造，不断优化产品结构性能。通过加快物流、资金流、信息流、增值流和工作流的协调统一，实现生产各环节的无缝衔接。同时，公司勇担社会责任，积极投身振兴沈阳老工业基地的事业，为推进沈阳电气制造行业发展添砖加瓦。

沈阳晟恒电气设备有限公司凭借全方位的业务实力、卓越的服务品质、创新的发展理念，已然在电气设备行业崭露头角，成为行业发展的重要推动力量。展望未来，晟恒电气将继续秉持初心，奋勇前行，为电力行业的蓬勃发展持续贡献力量，书写更为辉煌的篇章。

2.1.2 智能云平台

沈阳晟恒电气设备有限公司智电云平台基于云计算、大数据、物联网和移动互联网技术为用户提供“源、网、荷、储”以及多能互补的综合智慧能源服务平台，包括数据采集、在线监测、诊断分析、智能调度和能碳管理，实现光电、风电、充电、储能与配电网等多场景智能管理，将电能的“发输配用”数据贯通，可视化服务用电客户。



图 2-1 智能云平台

2.1.3 咨询设计

沈阳晟恒电气设备有限公司拥有专业的咨询设计团队 50 多人，组成了辽宁省较大规模的民营电力咨询设计院，从事客户端电力设计，具备工程咨询，电力行业送电工程设计，变电工程设计，新能源发电设计，建筑智能化设计，勘察（工程测量）。承接各类电力咨询设计项目，为用户提供从项目立项至项目送电全过程技术服务。主要业务范围覆盖全国各地。

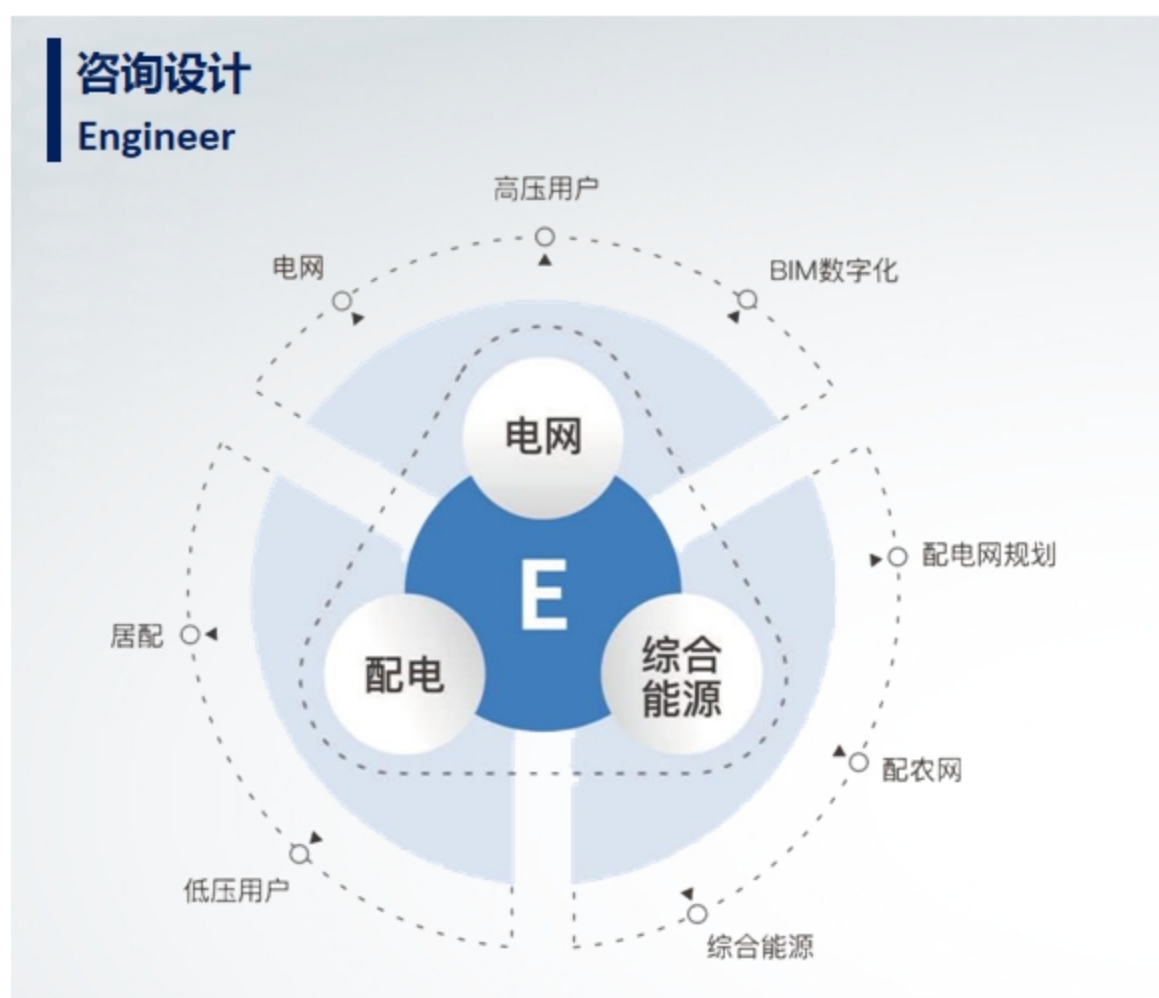


图 2-2 咨询设计

2.1.4 智能制造

沈阳晟恒电气设备有限公司致力于构建“电力系统一站式服务平台”，打造配电设备制造企业和智能配电系统集成供应商。主营产品：高低压成套柜，箱式变电站，变压器，电力电缆，封闭母线，电缆桥架，直流充电桩，光伏设备，储能集成箱，工商业储能一体机等新能源设备，各类电气元件等。具有专业的技术力量、先进的工艺和设备、完善的质检流程以及严格的 ISO 三标一体化质量管理体系，确保品牌质量和信誉。为用电客户提供质量可靠的产品，优质设备解决方案。



图 2-3 智能制造

智慧工厂

通过数字化工厂建设提升智能制造能力，为客户提供高品质的设备。

- 1、通过先进的可视化、仿真和文档管理，提高产品的质量和生产全过程的质量和动态性能可控。
- 2、实现智能装备联网，实现计划排程、生产过程、交期可控。
- 3、优化物料管理，实现设计、生产、采购、销售一体化协作，大幅度提升效率，线上+线下全天候快速响应能力。



智能产品

- 1、高低压成套设备系列及解决方案，年交付能力5000+台。
- 2、高低压封闭母线系列及解决方案，年交付能力50000米。
- 3、交直流充电桩产品及解决方案，年交付20000+台。

图 2-5 智能产品

2.1.5 主要产品

高压配电柜产品/	成套电气产品/	变压器产品/
KYN61交流金属铠装移开式开关柜	YBW箱式变电站	干式变压器
KYN28交流金属铠装移开式开关柜	封闭母线产品/	油浸式变压器
HXGN箱式金属封闭环网开关设备	高压共箱母线	电力电缆产品/
HXW户外环网箱	空气型母线槽	电力电缆
低压配电柜产品/	密集型母线槽	通信电缆
MNS低压抽出式开关柜	树脂浇筑母线槽	电气装备用电缆
GGD低压固定式开关柜	照明母线槽	裸电线及裸导体
GBD低压固定式开关柜	数据母线槽	新能源产品/
SVC无功功率补偿装置	电缆桥架产品/	光伏设备
DFW电缆分支箱	槽式桥架	储能设备
XJM电能计量箱	防火桥架	充电桩设备
XL动力配电柜	热浸锌桥架	

图 2-6 智能产品列表

图 2-7 中是低压抽出式开关柜，这类开关柜广泛应用于发电厂、变电站、工矿企业等场所。它的特点是：

模块化设计：各个功能单元可以像抽屉一样抽出，方便检修和维护，当某个单元出现故障时，可以快速抽出进行检修或更换，不影响其他单元的正常运行。

回路数多：能够容纳较多的电路回路，可满足不同负载的配电需求，适用于负载变化较大的场合。

安全性高：具有良好的接地系统和防护措施，能有效防止触电事故和电气故障的扩大。

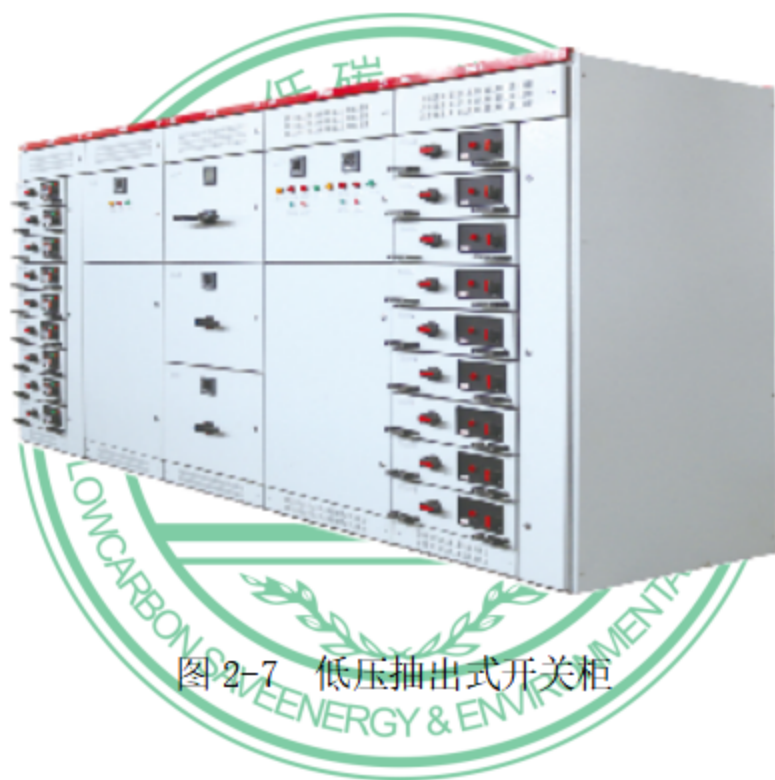


图 2-7 低压抽出式开关柜

图 2-8 中设备是高压开关柜，主要用于电力系统中对高压电能的分配、控制和保护。其特性包括：

高压隔离：具备可靠的高压隔离功能，确保检修人员的安全，在进行检修或维护时，可以将高压电路与其他部分有效隔离。

保护功能齐全：配置有多种保护装置，如过流保护、过压保护、欠压保护等，能快速响应并切断故障电路，保障电力系统的稳定运行。

操作方式多样：可以实现手动操作和电动操作，方便在不同场合下进行控制。



图 2-8 高压开关柜

图 2-9 同样是高压开关柜，不过在结构或功能上有一定差异。这类设备一般具有以下特点：

紧凑的结构设计：在有限的空间内合理布局各种电气元件，节省安装空间，适用于空间有限的变电站或配电室。

智能化程度较高：可能配备了智能监测和控制装置，能够实时监测设备的运行状态，实现远程控制和故障预警。

防护等级较高：可有效防止灰尘、湿气等外界因素对设备的影响，保证设备在恶劣环境下的可靠运行。



图 2-9 高压开关柜

图 2-10 中是低压配电柜，常用于电力系统的末端配电。它的特点为：

结构简单：相较于抽出式开关柜，结构相对简单，成本较低，适用于对配电要求不是特别高的场合。

安装方便：便于安装和调试，能够快速投入使用，缩短施工周期。

适用性广：可根据不同的负载需求进行灵活配置，满足各种场所的低压配电需求。

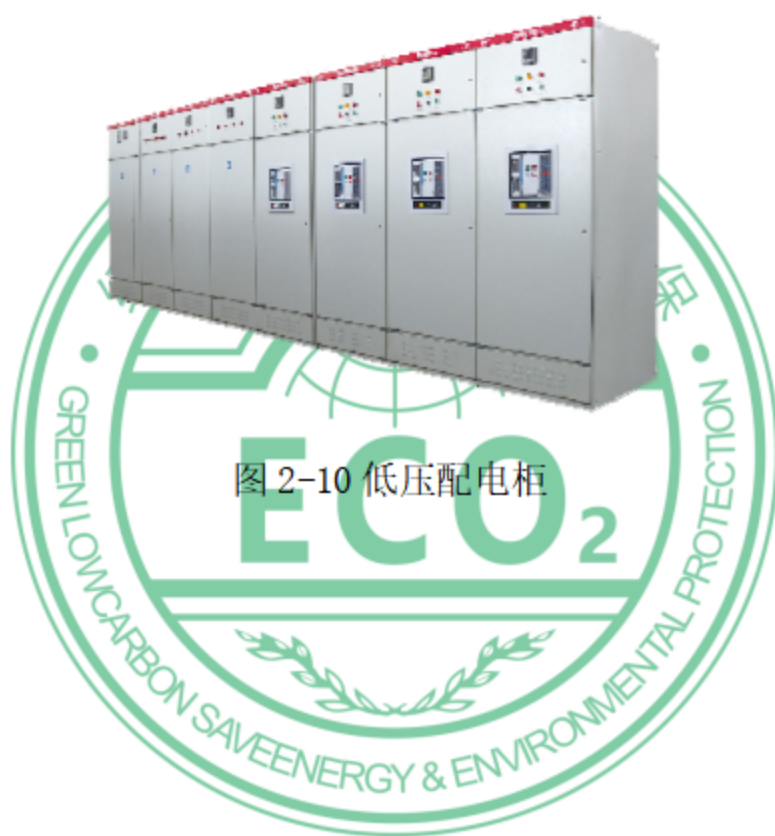


图 2-10 低压配电柜

图 2-11 中设备是中置式开关柜，属于高压开关柜的一种。其主要特点是：

断路器中置：断路器安装在柜体中部，检修时可以将断路器手车抽出，方便维护和检修，同时也提高了设备的安全性。

隔离明显：具有明显的隔离断口，能直观地判断电路的通断状态，增强了操作的安全性。

可靠性高：采用了先进的制造工艺和优质的材料，具有较高的可靠性和稳定性，能长时间稳定运行。

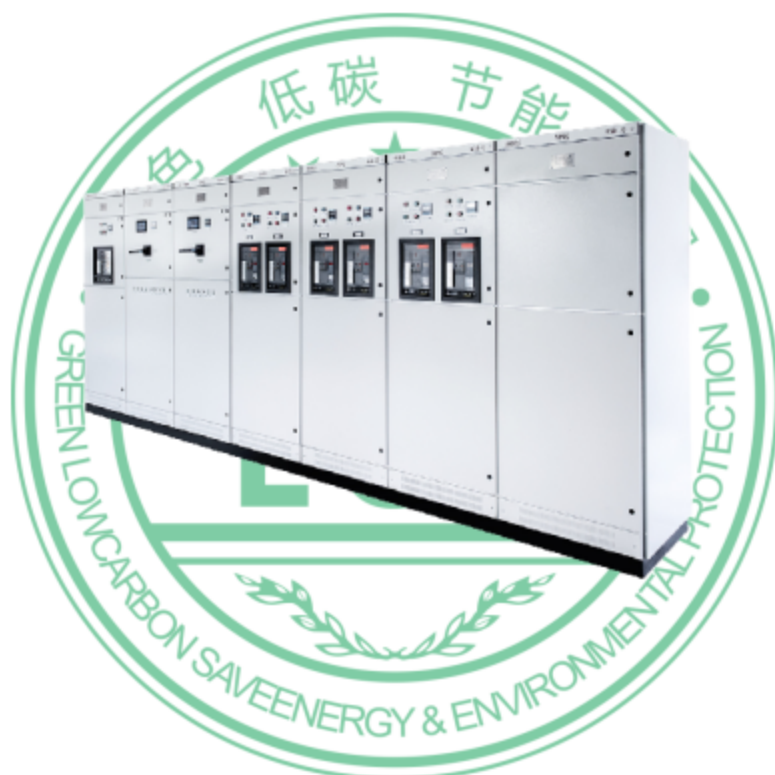


图 2-11 中置式开关柜

图 2-12 中是箱式变电站，也叫预装式变电站。它的优势在于：

集成度高：将高压开关设备、变压器、低压开关设备等集成在一个紧凑的箱体内部，占地面积小，安装方便，可大大缩短建设周期。

移动性好：整体结构紧凑，便于移动和安装，适用于临时用电场所或需要快速部署的项目。

防护性能好：箱体采用了特殊的防护设计，具备良好的防水、防尘、防腐性能，可在户外恶劣环境下正常运行。



图 2-12 箱式变电站

2.2 能源管理制度及体系建设现状

2.2.1 能源管理组织架构

沈阳晟恒电气设备有限公司设立了专门的能源管理小组，由生产部门、技术部门和设备管理部门的相关人员组成。生产部门负责能源使用的日常监控和调度，技术部门负责能源利用技术的研发和改进，设备管理部门负责能源设备的维护和保养。各部门之间分工明确、协同合作，共同推进公司的能源管理工作。

2.2.2 能源管理制度

公司建立了完善的能源计量体系，配备了先进的能源计量器具，对能源的购入、储存、加工、转换、输送、分配和使用等环节进行准确计量。同时，制定了能源计量器具的校准、维护和管理制度，确保计量数据的准确性和可靠性。

根据产品的生产工艺和设备性能，制定了科学合理的能源消耗定额，并将其分解到各个生产车间和班组。通过对能源消耗定额的考核和奖惩，激励员工节约能源，降低能源消耗。

定期开展能源审计工作，对公司的能源利用状况进行全面、系统的分析和评价。通过能源审计，发现能源管理中存在的问题和薄弱环节，提出针对性的改进措施和建议，不断提高能源管理水平。

2.2.3 能源管理体系认证

公司积极推进能源管理体系认证工作，按照 ISO 50001 能源管理体系标准的要求，建立了能源管理体系文件。能源管理体系的建立和运行，为公司能源管

理工作的规范化、标准化和科学化提供了有力保障。

2.2.4 能源管理信息化建设

公司建立了能源管理信息系统，实现了能源数据的实时采集、传输、分析和处理。通过能源管理信息系统，管理人员可以及时掌握能源消耗情况，发现能源浪费和异常情况，并采取相应的措施进行处理。同时，能源管理信息系统还可以为能源管理决策提供数据支持，提高能源管理决策的科学性和准确性。

2.3 绿色生产制度及体系建设现状

2.3.1 绿色生产理念

沈阳晟恒电气设备有限公司始终坚持绿色生产理念，将环境保护和资源节约贯穿于产品生产的全过程。公司注重采用先进的生产工艺和技术，减少生产过程中的污染物排放和能源消耗，提高产品的质量和附加值。

2.3.2 绿色生产管理制度

定期开展清洁生产审核工作，对生产过程中的原材料、能源、工艺、设备、产品等方面进行全面分析和评价，找出清洁生产的潜力和机会，制定清洁生产方案并组织实施。通过清洁生产审核，不断提高公司的清洁生产水平。

建立了完善的环境管理体系，制定了环境方针、目标和指标，并将其分解到各个部门和岗位。加强对生产过程中废水、废气、废渣等污染物的治理和排放控制，确保污染物达标排放。积极开展环境监测和环境应急管理工作，提高公司的环境风险防范能力。

加强对生产过程中废弃物的回收和利用，建立了废弃物分类收集、储存、运输和处理体系。对可回收利用的废弃物进行分类回收和再利用，减少废弃物的产生量和对环境的污染。

2.3.3 绿色生产技术创新

公司注重绿色生产技术创新，加大对研发的投入力度，积极开展绿色生产技术的研究和开发。在产品的设计阶段，采用绿色设计理念，优化产品结构和性能，减少原材料的使用量和能源消耗。在生产过程中，推广应用节能、减排、降耗的先进生产工艺和技术，提高生产效率和资源利用效率。

2.3.4 绿色生产绩效评估

公司建立了绿色生产绩效评估指标体系，定期对绿色生产工作进行评估和考核。通过对绿色生产绩效的评估，及时发现绿色生产工作中存在的问题和不足，采取相应的改进措施和建议，不断提高绿色生产绩效。

2.4 绿色供应链制度及体系建设现状

2.4.1 绿色供应链管理理念

沈阳晟恒电气设备有限公司高度重视绿色供应链管理，将绿色理念融入到供应链的各个环节。

公司注重与供应商的合作与沟通，共同推动绿色供应链的建设和发展。通过建立绿色供应链管理体系，实现资源的优化配置和环境的有效保护。

2.4.2 绿色供应商选择与评价

公司制定了严格的绿色供应商选择标准，包括供应商的环境管理体系认证情况、产品的环保性能、原材料的来源和质量、生产过程中的污染物排放和能源消耗等方面。优先选择符合绿色供应商标准的企业作为合作伙伴。

建立了绿色供应商评价机制，定期对供应商进行评价和考核。通过对供应商的评价和考核，及时发现供应商存在的问题和不足，督促供应商改进和提高。同时，根据供应商的评价结果，对供应商进行分类管理，建立长期稳定的合作关系。

2.4.3 绿色采购制度

制定了绿色采购标准，明确了采购产品的环保要求和质量标准。在采购过程中，优先选择符合绿色采购标准的产品和原材料，减少对环境的影响。

优化了绿色采购流程，加强了对采购过程的管理和监督。在采购合同中明确供应商的环保责任和义务，要求供应商提供产品的环保检测报告和质量证明文件。同时，建立了绿色采购信息管理系统，实现了绿色采购信息的共享和追溯。

2.4.4 绿色物流与仓储

公司选择具有环保资质和良好信誉的物流企业作为合作伙伴，推广应用绿色物流技术和装备，减少物流过程中的能源消耗和污染物排放。优化物流配送路线，提高物流配送效率，降低物流成本。

建立了绿色仓储管理体系，加强对仓库的环境管理和资源节约。采用节能照明设备和通风设备，减少仓库的能源消耗。合理规划仓库布局，提高仓库的空间利用率，减少仓储面积。

2.5 数智化管理制度及体系建设现状

2.5.1 数智化管理战略

沈阳晟恒电气设备有限公司制定了明确的数智化管理战略，将数智化技术作为提升公司核心竞争力的重要手段。公司加大对数智化技术的投入和研发力度，积极推进数智化转型和升级，不断提高公司的生产效率、管理水平和市场竞争力。

2.5.2 数智化管理组织架构

公司成立了数智化管理中心，负责数智化项目的规划、实施和管理。数智化管理中心下设数据分析部、系统开发部、运维保障部等部门，各部门之间分工明确、协同合作，共同推进公司的数智化管理工作。

2.5.3 数智化管理制度

建立了完善的数据管理体系，制定了数据采集、存储、处理、分析和应用的规范和流程。加强对数据质量的管理和控制，确保数据的准确性、完整性和一致性。建立了数据安全管理制度，加强对数据的安全保护，防止数据泄露和滥用。

制定了信息化项目管理制度，规范了信息化项目的立项、招标、实施、验收和评价等环节。加强对信息化项目的全过程管理和监督，确保信息化项目的顺利实施和达到预期目标。

重视数智化人才的培养和引进，建立完善的人才培养与激励制度。通过内部培训、外部进修、项目实践等方式，提高员工的数智化技术水平和业务能力。制定合理的薪酬福利政策和绩效考核制度，激励员工积极参与数智化建设和创新。

2.5.4 数智化管理平台建设

公司建立了一体化的数智化管理平台，涵盖了生产管理、质量管理、供应链管理、财务管理、人力资源管理等多个业务领域。通过数智化管理平台，实现了业务流程的优化和再造，提高了工作效率和管理水平。数智化管理平台还具备数据分析和决策支持功能，为公司的经营决策提供了有力依据。

2.6 本章小结

通过对沈阳晟恒电气设备有限公司能源管理制度及体系建设、绿色生产制度及体系建设、绿色供应链制度及体系建设以及数智化管理制度及体系建设现状的分析，可以看出公司在数智化绿色低碳发展方面已经取得了一定的成绩。

公司建立了较为完善的能源管理组织架构和制度体系，加强了能源计量、消耗定额管理和能源审计工作，推进了能源管理信息化建设；在绿色生产方面，坚持绿色生产理念，建立了清洁生产审核、环境管理和资源回收利用制度，加强了绿色生产技术创新和绩效评估；在绿色供应链方面，重视绿色供应商选择与评价，建立了绿色采购制度，推进了绿色物流与仓储建设；在数智化管理方面，制定了数智化管理战略，建立了数智化管理组织架构和制度体系，建设了一体化的数智化管理平台。

公司在数智化绿色低碳发展过程中仍然存在一些问题和不足，例如能源管理精细化程度有待提高、绿色生产技术创新能力不足、绿色供应链管理体系有待完善、数智化人才短缺等。针对这些问题，公司需要进一步加强管理和创新，加大投入和研发力度，不断提高数智化绿色低碳发展水平，实现可持续发展的目标。

第三章 制度及体系建设目标设定

3.1 制度及体系建设相关目标

3.1.1 能源管理制度及体系建设目标

表 3-1 企业能源管理制度及体系建设目标

序号	主要内容	实施日期	牵头部门	备注
1	构建全面、高效的能源管理体系	2024 年 10 月-2025 年 12 月	综合部 生产部	
2	提升能源管理的规范化和标准化水平	2024 年 10 月-2025 年 12 月	综合部 生产部	
3	实现能源管理的信息化和智能化	2024 年 10 月-2025 年 12 月	综合部 生产部	
4	推动企业能源管理的持续改进和创新	长期	综合部 生产部	

3.1.2 绿色生产制度及体系建设目标

表 3-2 企业绿色生产制度及体系建设目标

序号	主要内容	实施日期	牵头部门	备注
1	构建完善的绿色生产制度体系	2024 年 10 月-2025 年 12 月	综合部 生产部	
2	提升绿色生产技术水平	2024 年 10 月-2025 年 12 月	综合部 生产部	
3	强化绿色生产监管与评估	2024 年 10 月-2025 年 12 月	综合部 生产部	
4	推动企业绿色文化的建设	长期	综合部 生产部	

3.1.3 绿色供应链制度及体系建设目标

表 3-3 企业绿色供应链制度及体系建设目标

序号	主要内容	实施日期	牵头部门	备注
1	构建绿色供应链管理制度框架	2024 年 10 月-2025 年 12 月	综合部 生产部	
2	促进供应链的绿色化与低碳化	2024 年 10 月-2025 年 12 月	综合部 生产部	
3	强化供应链的透明度与可追溯性	2024 年 10 月-2025 年 12 月	综合部 生产部	
4	培养绿色供应链意识与能力	2024 年 10 月-2025 年 12 月	综合部 生产部	

3.1.4 数智化管理制度及体系建设目标

表 3-4 企业数智化管理制度及体系建设目标

序号	主要内容	实施日期	牵头部门	备注
1	构建完善的数智化管理体系架构	2024 年 10 月-2025 年 12 月	综合部 生产部	
2	实现数智化技术的全面集成与应用	2024 年 10 月-2025 年 12 月	综合部 生产部	
3	构建高效的数据治理体系	2024 年 10 月-2025 年 12 月	综合部 生产部	
4	提升数智化安全防护能力	2024 年 10 月-2025 年 12 月	综合部 生产部	

3.2 数智化绿色低碳制度及体系建设管理制度

3.2.1 机构设置

为了更有力地推进数智化绿色低碳制度及体系建设，沈阳晟恒电气设备有限公司精心筹建领导小组，全面统筹负责公司在数智化绿色低碳制度及体系建设、碳达峰碳中和、环境管理等相关工作。

领导小组的组长由公司总经理担任，发挥引领和决策的关键作用。副组长由分管生产和技术的副总经理出任。小组成员包括综合部、供销部、商务部、生产部、技质部、财务部等部门的负责人。

为确保各项工作切实有效地落实，各部门指定 1 名具备高度责任心和专业素养的工作人员，积极配合并全力落实公司数智化绿色低碳制度及体系建设、碳达峰碳中和、环境管理的相关工作。

公司特别设置领导小组办公室，由综合部牵头负责日常运作。综合部充分发挥协调和组织的职能，及时传达上级指示和要求，收集整理各部门工作进展和反馈信息，制定详细工作计划和安排，组织相关会议和培训活动，监督和评估各项工作执行情况，及时发现并解决可能出现的问题和困难，确保数智化绿色低碳制度及体系建设工作有条不紊地推进，为公司实现可持续发展目标奠定坚实基础。

公司还设立了多个工作小组，具体包括：

1. 数智化技术小组，负责人为公司信息生产部门经理，成员包括信息生产部门的工程师、软件开发人员和数据分析师等。
2. 绿色低碳研发小组，负责人是公司研发部门经理，成员涵盖研发部门的工程师、技术专家和研究人員等。

3. 生产优化小组，负责人为公司生产部门经理，成员有生产车间的主管、工艺工程师和质量控制人员等。

4. 供应链管理小组，负责人是公司采购中心门经理，成员包含采购中心门的采购员、供应商管理人員和物流人員等。

5. 政策与法规小组，负责人为公司法务部门经理，成员包括法务部门的律师和合规专员等。

6. 培训与宣传小组，负责人是公司人力资源部门经理，成员有人力资源部门的培训专员、企业文化专员和宣传人員等。

此外，公司成立监督与评估小组，组长由质量控制部门经理担任，成员包括质量控制部门的质检员、审计人員和绩效评估人員等，负责监督和评估数智化绿色低碳制度及体系建设的工作情况。

3.2.2 主要职责

一、领导小组

1. 制定公司数智化绿色低碳发展的战略规划和总体目标，为公司的可持续发展指明方向。

2. 审批数智化绿色低碳项目的预算和重大投资决策，确保资源的合理配置。协调各部门之间的工作，解决数智化绿色低碳制度及体系建设过程中的重大问题和冲突。

3. 定期评估数智化绿色低碳制度及体系建设的成效，根据评估结果调整战略和计划。

二、工作小组

（一）数智化技术小组

1. 规划和实施公司的数智化转型战略，包括信息化系统的升级、大数据分析平台的建立等。

2. 开发和应用能源管理和碳排放监测的数字化工具，实现对能源消耗和碳排放的实时监控和分析。

3. 推动智能制造技术在生产过程中的应用，提高生产效率和产品质量，降低能源消耗和废弃物排放。

（二）绿色低碳研发小组

1. 开展绿色低碳技术和产品的研发工作，包括节能技术、新能源应用技术、环保材料的研究和开发等。

2. 参与产品的绿色设计和生命周期管理，从源头上减少产品对环境的影响。

3. 跟踪和评估国内外绿色低碳技术的发展趋势，为公司的技术创新提供方向和建议。

（三）生产优化小组

1. 优化生产流程，减少生产过程中的能源消耗和污染物排放。

2. 推广清洁生产技术和工艺，提高资源利用率，降低生产成本。

3. 建立和完善生产环节的节能减排管理制度，确保各项措施的有效执行。

（四）供应链管理小组

1. 建立绿色供应链管理体系，制定绿色供应商的评估标准和选择流程。

2. 推动供应商实施绿色生产和物流，降低供应链环节的环境影响。

3. 优化采购策略，增加绿色原材料和零部件的采购比例。

（五）政策与法规小组

1. 研究国家和地方的绿色低碳政策法规，为公司的发展提供合规建议。
2. 参与制定公司的绿色低碳管理制度和标准，确保公司的运营符合法律法规要求。
3. 处理公司在绿色低碳发展过程中的法律事务，维护公司的合法权益。

（六）培训与宣传小组

1. 组织开展绿色低碳和数智化相关的培训活动，提高员工的意识和技能水平。
2. 制定和实施公司的绿色低碳宣传策略，传播公司的绿色发展理念和成果。
3. 营造绿色低碳的企业文化氛围，鼓励员工积极参与公司的数智化绿色低碳转型。

三、监督与评估小组

1. 制定数智化绿色低碳制度及体系建设的监督和评估指标体系。
2. 定期对各部门和工作小组的工作进展和绩效进行检查和评估。
3. 及时发现数智化绿色低碳制度及体系建设过程中存在的问题和不足，提出改进建议和措施。
4. 对整改情况进行跟踪和复查，确保问题得到有效解决，推动数智化绿色低碳制度及体系建设不断完善。

3.2.3 重点工作

一、领导小组

1. 深入研究行业发展趋势和市场需求，精心制定具有前瞻性和可行性的数智化绿色低碳发展的顶层战略，明确长期目标和阶段性任务，为公司的绿色低碳转

型指明清晰的方向。

2. 全面统筹公司内部资源的分配，充分协调人力、物力、财力等关键要素，确保资源向重点数智化绿色低碳项目精准且高效地倾斜，为项目的顺利推进提供坚实保障。

3. 积极主动地建立与外部相关机构和企业的广泛合作关系，通过密切交流与合作，引进先进的技术、理念和管理经验，不断拓宽公司的发展视野和创新思路。

二、数智化技术小组

1. 全力搭建一体化的高度集成的数智化管理平台，深度整合生产、销售、供应链等各个环节的数据资源，实现数据的实时共享和高效利用，为决策提供准确而全面的数据支持。

2. 充分利用物联网技术的强大功能，实现对设备的远程实时监控和智能化运维管理，通过大数据分析提前预测设备故障，降低故障发生率，显著提升设备的稳定性和可靠性。

3. 精心开发基于大数据分析的先进能源管理系统，对能源消耗进行精准监测和精细控制，实时优化能源使用策略，最大限度地提高能源利用效率。

三、绿色低碳研发小组

1. 投入大量资源和精力，致力于研发高效节能的电气设备技术，不断优化产品设计和性能，显著提高产品的能效水平，降低能源消耗。

2. 积极探索新型环保材料在产品中的创新应用，在确保产品质量和性能的前提下，减少材料对环境的潜在影响，推动产品的绿色化升级。

3. 深度参与制定产品的绿色低碳标准，以更高的标准和更严格的要求规范产品研发和生产过程，为行业的绿色发展树立标杆和典范。

四、生产优化小组

1. 深入细致地优化生产工艺，全面排查和消除生产过程中的能源浪费环节和污染物排放源头，通过技术改进和流程优化，大幅降低能源消耗和环境负荷。

2. 坚定不移地推行精益生产理念，精确计算生产需求，合理控制库存水平，最大限度减少库存积压和浪费，显著提高生产效率和资金周转速度。

3. 建立健全生产环节的全方位碳排放监测体系，运用先进的监测设备和技术手段，实时、准确地掌握碳排放的动态情况，为减排措施的制定和实施提供科学依据。

五、供应链管理小组

1. 建立严谨科学的筛选标准和评估体系，精心筛选和培育具有绿色发展理念和实践能力的供应商，与其建立长期稳定、互利共赢的合作关系，共同打造绿色供应链。

2. 运用智能化算法和大数据分析，优化物流配送方案，合理规划运输路线和运输方式，降低运输过程中的能源消耗和碳排放，提高物流效率和环境效益。

3. 积极推动供应商实施绿色生产和环保包装，加强对供应商的绿色生产指导和监督，从源头减少供应链整体的环境足迹，实现整个供应链的绿色协同发展。

六、政策与法规小组

1. 安排专人密切跟踪并深入解读国家和地方最新出台的绿色低碳政策法规，及时为公司的决策层提供准确、详细的政策解读和应对建议，确保公司的发展战略始终与政策导向保持一致。

2. 建立健全公司内部的环境法规合规审查机制，对公司的生产经营活动进行全面、严格的审查和监督，确保各项活动严格符合环保法规要求，有效规避潜在

的法律风险。

3. 主动与政府相关部门保持密切沟通和良好互动，积极争取政府的绿色低碳项目扶持资金和优惠政策，为公司的绿色低碳项目提供有力的政策支持和资金保障。

七、培训与宣传小组

1. 精心策划和组织丰富多样、针对性强的内部培训课程和活动，邀请行业专家和技术骨干进行授课和经验分享，全面提升员工的数智化绿色低碳意识和专业技能水平。

2. 设计制作生动形象、富有感染力的宣传材料，通过公司网站、社交媒体、行业展会等多种渠道，向客户和社会广泛宣传公司的绿色低碳产品和显著成果，提升公司的品牌形象和社会影响力。

3. 持续开展绿色低碳主题活动，如节能减排竞赛、环保创意征集等，充分调动员工的积极性和创造性，营造全员参与、共同推动绿色文化建设的浓厚氛围。

八、监督与评估小组

1. 依据公司的数智化绿色低碳发展目标和行业标准，制定科学合理、量化精细的评估指标体系，对各部门的数智化绿色低碳工作进行全面、客观、定期的评估。

2. 对重点项目实施全程跟踪式监督，建立详细的项目进度台账和问题反馈机制，及时发现并解决项目推进过程中出现的各种问题，确保重点项目按时、高质量完成。

3. 深入分析评估结果，准确识别工作中的优点和不足，提出具有针对性和可操作性的改进措施和建议，推动数智化绿色低碳制度及体系持续优化和完善。

第四章 制度及体系建设措施

从长远的数智化绿色低碳制度及体系建设情况来看，本项目应重点考虑加强能源管理制度及体系建设、加强绿色生产制度及体系建设措施、加强绿色供应链制度及体系建设措施、加强数智化管理制度及体系建设措施等四个方面的制度及相关体系建设。

4.1 能源管理制度及体系建设措施

4.1.1 完善能源管理组织架构

1. 设立能源管理委员会，由公司高层领导担任委员会主任，各部门负责人为成员，负责制定能源管理战略和重大决策。
2. 明确能源管理部门的职责和权限，加强其在能源规划、能源审计、能源计量等方面的管理职能。
3. 在各生产车间和部门设立能源管理员，负责本部门的能源日常管理工作，形成全员参与能源管理的格局。

4.1.2 优化能源管理制度

1. 修订能源计量管理制度，增加能源计量器具的精度要求和定期校验频次，确保能源计量数据的准确性和可靠性。
2. 完善能源消耗定额管理制度，根据生产工艺的改进和设备的更新，及时调整能源消耗定额，并将定额执行情况与绩效考核挂钩。
3. 建立能源成本核算制度，对能源采购、储存、加工、转换、输送和使用等环节的成本进行核算和分析，寻找节能降本的空间。

4.1.3 加强能源管理体系建设

1. 定期开展能源管理体系内部审核和管理评审，及时发现体系运行中存在的问题，并采取纠正措施加以改进。
2. 加强对能源管理体系标准的培训和宣贯，提高全体员工对能源管理体系的认识和理解，确保体系的有效运行。
3. 与同行业企业开展能源管理体系对标活动，学习借鉴先进的能源管理经验和方法，不断提升公司能源管理水平。

4.1.4 推进能源管理信息化建设

1. 升级能源管理信息系统，增加能源数据分析和预测功能，为能源管理决策提供更加科学准确的依据。
2. 实现能源管理信息系统与生产管理系统、设备管理系统等其他业务系统的集成，实现数据共享和协同管理。
3. 利用物联网、大数据等先进技术，对能源设备进行实时监测和智能控制，提高能源利用效率和设备运行可靠性。

4.2 绿色生产制度及体系建设措施

4.2.1 强化绿色生产理念

1. 开展绿色生产培训和宣传活动，提高全体员工的环保意识和绿色生产意识，使绿色生产理念深入人心。
2. 将绿色生产纳入公司企业文化建设范畴，营造良好的绿色生产氛围，引导员工

自觉践行绿色生产行为。

4.2.2 完善绿色生产管理制度

1. 进一步细化清洁生产审核制度，明确审核流程和方法，加强对清洁生产方案实施情况的跟踪和评估。
2. 建立健全环境应急预案制度，定期组织演练，提高公司应对突发环境事件的能力。
3. 完善资源回收利用管理制度，加大对废弃物回收利用的投入和技术研发，提高废弃物综合利用率。

4.2.3 推动绿色生产技术创新

1. 设立绿色生产技术创新专项资金，鼓励员工开展绿色生产技术创新活动，对取得显著成果的项目给予奖励。
2. 加强与高校、科研机构的合作，共同开展绿色生产技术研发和应用，引进和吸收先进的绿色生产技术。
3. 对现有生产工艺和设备进行绿色化改造，推广应用节能、环保、高效的生产工艺和设备，降低生产过程中的能源消耗和污染物排放。

4.2.4 建立绿色生产绩效评估体系

1. 制定科学合理的绿色生产绩效评估指标，包括能源消耗、污染物排放、资源利用效率、产品绿色度等方面。
2. 定期对绿色生产绩效进行评估和考核，将评估结果与部门和员工的绩效考核挂

钩，激励各部门和员工积极参与绿色生产。

3. 根据绿色生产绩效评估结果，及时调整绿色生产策略和措施，持续改进绿色生产水平。

4.3 绿色供应链制度及体系建设措施

4.3.1 深化绿色供应链管理理念

1. 加强对绿色供应链管理的培训和宣传，提高公司管理层和员工对绿色供应链管理的认识和重视程度。

2. 将绿色供应链管理纳入公司战略规划，制定明确的绿色供应链发展目标和实施路径。

4.3.2 优化绿色供应商选择与评价机制

1. 完善绿色供应商选择标准，除考虑环境管理体系认证、产品环保性能等因素外，还应关注供应商的可持续发展能力和社会责任履行情况。

2. 建立绿色供应商动态评价机制，定期对供应商进行评价和更新，淘汰不符合绿色供应商标准的企业。

3. 加强与绿色供应商的合作与沟通，共同开展绿色技术研发和绿色产品生产，实现互利共赢。

4.3.3 加强绿色采购管理

1. 制定详细的绿色采购计划，明确绿色采购的产品种类、数量和质量要求，确保绿色采购的有效实施。

2. 建立绿色采购监督机制，加强对绿色采购过程的监督和检查，防止采购过程中出现违规行为。

3. 推动绿色采购信息公开，向社会公布公司的绿色采购政策和采购情况，接受社会监督。

4.3.4 完善绿色物流与仓储管理

1. 选择绿色物流合作伙伴，优先选择具有绿色物流认证的物流企业，共同制定绿色物流方案，减少物流过程中的能源消耗和环境污染。

2. 优化物流配送路线和运输方式，提高物流配送效率，降低物流成本。

3. 加强绿色仓储设施建设，推广应用节能照明、通风和保温等技术，减少仓储过程中的能源消耗。

4.4 数智化管理制度及体系建设措施

4.4.1 明确数智化管理战略目标

1. 结合公司发展战略，制定数智化管理的长期和短期目标，明确数智化转型的方向和重点。

2. 定期对数智化管理战略目标进行评估和调整，确保目标的科学性和可行性。

4.4.2 完善数智化管理组织架构

1. 优化数智化管理中心的职能设置，加强其在数据分析、业务流程优化、系统集成等方面的能力。

2. 建立跨部门的数智化项目团队，加强部门之间的沟通与协作，提高数智化项目

的实施效率。

4.4.3 加强数智化人才队伍建设

1. 制定数智化人才培养计划，通过内部培训、外部进修、实践锻炼等方式，提高员工的数智化技术水平和业务能力。
2. 加大数智化人才引进力度，吸引具有丰富经验和专业技能的数智化人才加入公司。
3. 建立数智化人才激励机制，通过薪酬福利、职业发展、荣誉奖励等方式，激发数智化人才的创新活力和工作积极性。

4.4.4 推进数智化管理平台升级

1. 持续优化数智化管理平台的功能和性能，满足公司业务发展的需求。
2. 加强数智化管理平台的数据安全管理，建立完善的数据备份、加密和访问控制机制，确保数据安全。
3. 推动数智化管理平台与外部平台的对接和融合，实现产业链上下游企业之间的数据共享和协同创新。

通过以上制度及体系建设措施的实施，沈阳晟恒电气设备有限公司将进一步提升能源管理水平、绿色生产能力、绿色供应链管理水平和数智化管理水平，实现可持续发展的目标。同时，公司应根据实际情况，不断调整和完善各项措施，确保制度及体系建设的有效性和适应性。

第五章 信息披露

5.1 披露方式

拟每年通过多元化的渠道，包括但不限于企业官网、权威的行业平台等途径，以全面、透明且易于理解的方式，披露本企业的碳减排报告、碳足迹报告等关键信息。在披露内容中，详细阐述双碳承诺、碳减排目标、碳排放现状等核心信息，使利益相关者能够清晰地了解企业在应对气候变化方面的努力和成果。

同时，运用图表、数据对比等直观的展示方式，增强信息的可读性和可理解性。此外，还可设置互动交流板块，方便公众提问和反馈，以提高披露的效果和影响力。

5.2 披露时间

每年10月30日前，按时、准确地披露上一年度的企业的碳减排报告、碳足迹报告等重要文件。在这些报告中，全面、系统地呈现双碳承诺的履行情况、碳减排目标的达成进度以及碳排放现状的详细数据和分析。

通过提前规划和精心准备，确保披露信息的完整性和可靠性，为利益相关者提供及时、有效的决策依据。如有特殊情况导致披露时间需要调整，应提前发布公告说明原因，并在调整后的时间内尽快完成披露工作。

5.3 负责机构

本单位办公室承担相关披露的主要职责。办公室应成立专门的披露工作小组，由具备专业知识和丰富经验的人员组成。

工作小组负责收集、整理和审核披露所需的各类数据和信息，确保其准确性和一致性。同时，与企业内部各部门保持密切沟通和协作，协调资源，解决披露过程中出现的问题和困难。

此外，办公室还应积极关注相关法律法规和行业标准的变化，及时调整披露内容和方式，以满足不断提高的披露要求。



第六章 结论和建议

6.1 结论

沈阳晟恒电气设备有限公司在数智化绿色低碳制度及体系建设方面已迈出重要步伐。在能源管理上，初步构建组织架构与制度，能源计量等工作有所推进，信息化建设也已开展；绿色生产方面，树立理念并制定制度，在清洁生产、环境管理及资源回收利用上取得一定成果，且注重技术创新与绩效评估；绿色供应链方面，融入管理理念，在供应商选择、采购、物流与仓储等环节采取措施；数智化管理方面，制定战略、建立组织架构与制度，数智化管理平台不断完善。

6.2 建议

1. 能源管理：进一步细化能源管理目标，将节能目标细化到各环节与设备，引入先进节能技术与设备，加强能源管理人才培养与引进，提升团队能力。
2. 绿色生产：加大绿色生产技术研发投入，鼓励创新，加强与高校、科研机构合作，建立涵盖全流程的绿色生产标准体系，强化绿色生产文化建设，提高员工意识。
3. 绿色供应链：完善绿色供应链管理信息系统，实现信息共享与跟踪，深化与供应商绿色合作，共同提升绿色化水平，建立风险评估机制，降低环境风险。
4. 数智化管理：加快数智化管理平台与其他业务系统深度融合，优化业务流程，加强数据质量管理，确保数据准确完整，关注新技术发展并应用，提升管理与创新能力。公司需持续完善制度及体系建设，实现多效益协调发展。

参考文献

- (1)提升数字化碳管理以助力工业绿色低碳发展信息化建设, 2023(7):
- (2)中国信息通信研究院新发展阶段工业绿色低碳发展路径研究报告(2023年)[R]. 2023-12-28.
- (3)中华人民共和国工业和信息化部.“十四五”工业绿色发展规划[Z]. 2021-11-15.
- (4)企业绿色技术创新行为的驱动因素研究——基于扎根理论的探索性分析[J]. 科技管理研究, 2020, 40(1):229-238.
- (5)绿色发展:从理念到行动[J]. 科学学研究, 2002, 20(1):10-15.
- (6)供应链管理中绿色制造的决策模型及应用[J]. 中国机械工程, 2006, 17(24): 2564-2568.
- (7)环境规制对企业绩效影响的实证研究——基于 CDM 模型的视角[J]. 科学学与科学技术管理, 2015, 36(6):141-150.
- (8)创新驱动、绿色发展与我国工业经济的转型效率研究[J]. 中国科技论坛, 2015(1):55-60

第七章 附件

附件 1：营业执照

统一社会信用代码 912101815646803390		营 业 执 照 (副 本) (副本号: 1-1)		 扫描二维码登录 “国家企业信用信 息公示系统”了解 更多登记、备案、 许可、监管信息。	
名 称	沈阳晟恒电气设备有限公司	注册 资 本	人民币伍仟万元整		
类 型	有限责任公司	成 立 日 期	2011年01月05日		
法 定 代 表 人	王刚	营 业 期 限	自2011年01月05日至长期		
经 营 范 围	许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：配电开关控制设备制造，电气设备销售，金属结构制造，金属结构销售，金属材料制造，金属材料销售，电器辅件制造，电力设施器材制造，输配电及控制设备制造，五金产品制造，五金产品批发，对外承包工程，承接总公司工程建设业务，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
		住 所	辽宁省沈阳市新民市胡台镇大王庄村		
		登 记 机 关	 2021年05月20日		

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 2: 质量管理体系认证证书



质量管理体系认证证书

编号: 08925Q50332R2S

兹 证 明

沈阳晟恒电气设备有限公司

注册地址: 辽宁省沈阳市新民市胡台镇大王庄村
经营、生产地址: 沈阳市于洪区沙岭镇银岭路 19 号
统一社会信用代码: 912101815646803390

其质量管理体系符合:

GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准

认证范围:

资质范围内的高压/低压预装式变电站、高压成套开关设备、低压成套开关设备、母线槽的生产; 电缆桥架的生产

首次签发日期: 2019 年 3 月 5 日

颁证日期: 2025 年 2 月 25 日 有效期至: 2028 年 2 月 28 日

持本证书组织接受年度监督审核合格, 并在国家规定的行政许可有效期内使用有效; 扫描二维码可验证此证书真伪及动态管理信息



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C089-M



北京中水卓越认证有限公司

地址: 北京市朝阳区东三环南路58号1、2号楼1号楼(A座)2层201室
电话: 010-58672788/2721/2677/2567/2383/2787 邮编: 100022
邮箱: zsbcc@zsbc.net 传真: 010-58672721 网址: www.zsbc.net

附件 3：环境管理体系认证证书



环境管理体系认证证书

编号：08923E30867R0S

兹 证 明

沈阳晟恒电气设备有限公司

注册地址：辽宁省沈阳市新民市胡台镇大王庄村
经营地址：沈阳市于洪区沙岭镇银岭路 19 号
统一社会信用代码：912101815646803390 邮编：110000

其环境管理体系符合：

GB/T24001-2016/ISO14001:2015 标准

认证范围：

资质范围内的高压/低压预装式变电站、高压成套开关设备、低压成套开关设备、母线槽的生产；电缆桥架的生产所涉及场所的相关环境管理活动

颁证日期：2023 年 5 月 16 日 有效期至：2026 年 5 月 15 日

持本证书组织接受年度监督审核合格，并在国家规定的行政许可有效期内使用有效；扫描二维码可验证
此证书真伪及动态管理信息



北京中水卓越认证有限公司
证书专用章
(正本)



MEMBER OF MULTILATERAL
RECOGNITION ARRANGEMENT



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C089-M



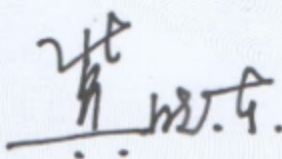
公司代表（签名）


本证书信息可在北京中水卓越认证有限公司官方网站(<http://zsbc.net>)，及国家认证认可监督管理委员会官方网站(<http://www.cnca.gov.cn>)上查询。电话：010-58672708 地址：北京市朝阳区东三环南路 58 号富丽中心 A 座 201 室

附件 4：职业健康安全管理体系认证证书



附件 5：中国国家强制性产品认证证书

	中国国家强制性产品认证证书 CERTIFICATE FOR CHINA COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION	
证书编号/No.: 2015120301103759		
认证委托人名称: 沈阳晟恒电气设备有限公司		
认证委托人地址: 新民市胡台镇大王庄村		
生产者名称: 沈阳晟恒电气设备有限公司		
生产者地址: 新民市胡台镇大王庄村		
生产企业名称: 沈阳晟恒电气设备有限公司 (L041365)		
生产企业地址: 新民市胡台镇大王庄村		
认证依据标准: GB/T 7251.12-2013		
产品名称: 交流低压配电柜 (成套电力开关和控制设备)		
系列/型号/规格: GGD 主母线: InA=1500A~400A, Icw=30kA; Ue=380V, Ui=660V; 50Hz; IP30		
上述产品符合《强制性产品认证实施规则 低压电器 低压成套开关设备》(CNCA-C03-01: 2014)的要求, 特发此证。		
发证日期: 2019 年 12 月 31 日	有效期至: 2024 年 12 月 30 日	
此证书的有效性以定期监督获得保持。		
本证书为变更证书, 证书首次发证日期: 2015 年 01 月 20 日		
本证书的相关信息可通过国家认监委网站 www.cnca.gov.cn 或产品客服电话 010-68718798 查询。		
		
方圆标志认证集团 地址: 北京市海淀区增光路 33 号 (100048) http://www.cqm.com.cn		

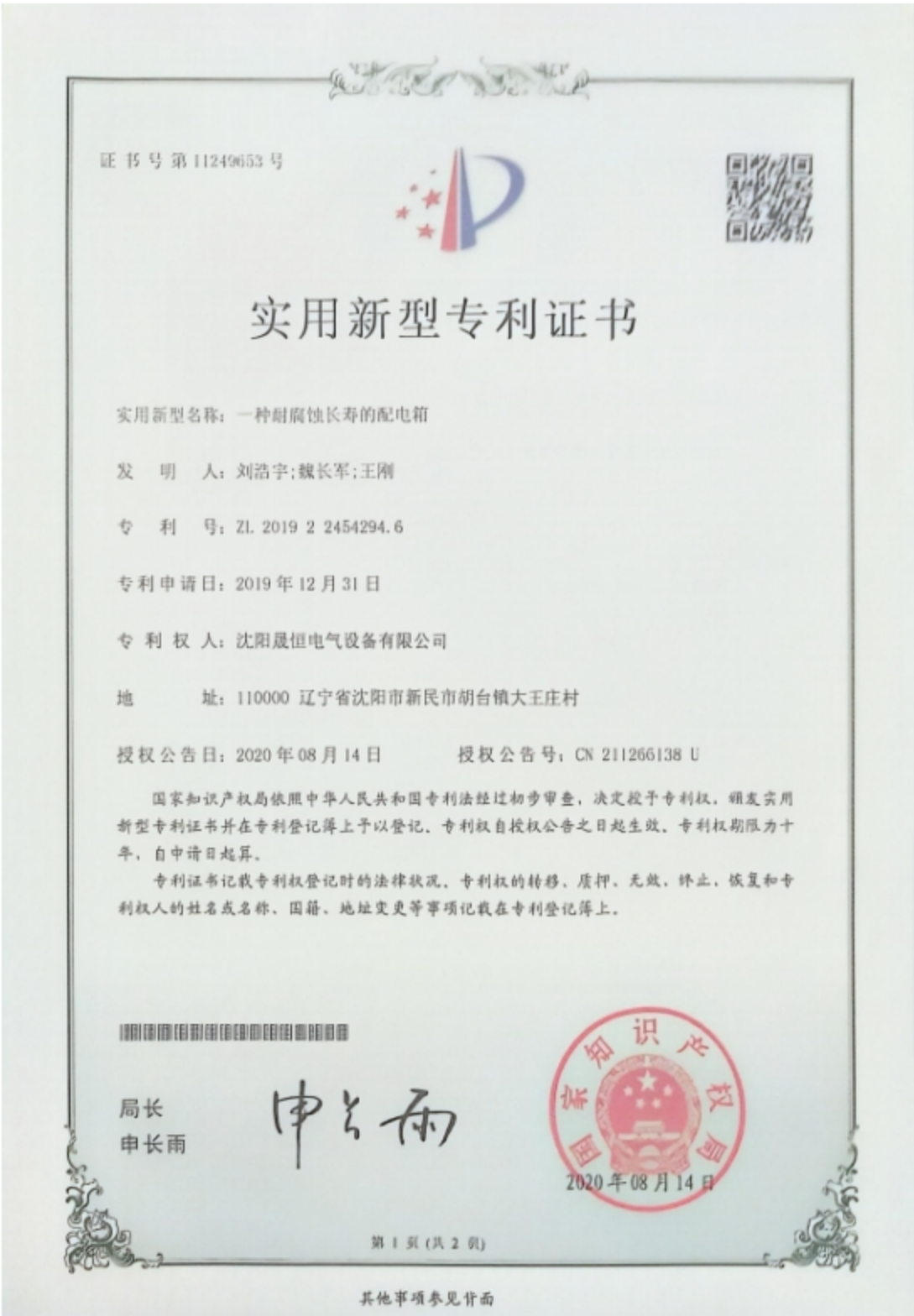
A 0042393

附件 6：高新技术企业证书



附件 7：实用新型专利证书

一种耐腐蚀长寿的配电箱



一种配电箱辅助搬运设备

证书号第11420960号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种配电箱辅助搬运设备

发 明 人：刘浩宇;王刚;魏长军

专 利 号：ZL 2019 2 2454325.8

专利申请日：2019年12月31日

专 利 权 人：沈阳晟恒电气设备有限公司

地 址：110000 辽宁省沈阳市新民市胡台镇大王庄村

授权公告日：2020年09月08日

授权公告号：CN 211443301 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

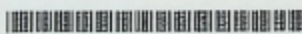
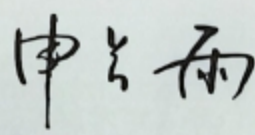
申长雨



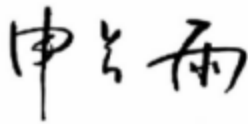
第1页(共2页)

其他事项参见背面

一种母线壳体用板材喷漆烘干辅助支架

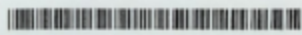
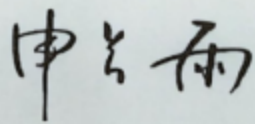
证书号第 11533284 号		
实用新型专利证书		
实用新型名称：一种母线壳体用板材喷漆烘干辅助支架		
发 明 人：王刚;刘浩宇;魏长军		
专 利 号：ZL 2019 2 2399327.1		
专 利 申 请 日：2019 年 12 月 27 日		
专 利 权 人：沈阳展恒电气设备有限公司		
地 址：110000 辽宁省沈阳市新民市胡台镇大王庄村		
授权公告日：2020 年 09 月 22 日		授权公告号：CN 21153843T U
国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。 专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。		
		
局长 申长雨		2020 年 09 月 22 日
第 1 页 (共 2 页)		
其他事项参见背面		

一种母线桥架调平立柱

证书号第 11228598 号		
实用新型专利证书		
实用新型名称：一种母线桥架调平立柱		
发 明 人：王刚;魏长军;刘浩宇		
专 利 号：ZL 2020 2 0000554.2		
专利申请日：2020 年 01 月 02 日		
专 利 权 人：沈阳晨恒电气设备有限公司		
地 址：110000 辽宁省沈阳市新民市胡台镇大王庄村		
授权公告日：2020 年 08 月 14 日		授权公告号：CN 211266327 U
国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。 专利证书记载专利权登记时的法律状况，专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。		
		
局长 申长雨		 2020 年 08 月 14 日
第 1 页 (共 2 页)		

其他事项参见背面

一种具有限位功能的移动配电箱托架

证书号第 11418381 号		
实用新型专利证书		
实用新型名称：一种具有限位功能的移动配电箱托架		
发 明 人：刘浩宇;魏长军;王刚		
专 利 号：ZL 2019 2 2399361.9		
专利申请日：2019 年 12 月 27 日		
专 利 权 人：沈阳晟恒电气设备有限公司		
地 址：110000 辽宁省沈阳市新民市胡台镇大王庄村		
授权公告日：2020 年 09 月 08 日		授权公告号：CN 211456374 U
国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。 专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。		
		
局长 申长雨		2020 年 09 月 08 日
第 1 页 (共 2 页)		
其他事项参见背面		

一种稳定性高的母线废弃组件回收处理装置

证书号第 11435978 号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种稳定性高的母线废弃组件回收处理装置

发 明 人：魏长军;王刚;刘浩宇

专 利 号：ZL 2019 2 2403157.X

专利申请日：2019 年 12 月 27 日

专 利 权 人：沈阳晟恒电气设备有限公司

地 址：110000 辽宁省沈阳市新民市胡台镇大王庄村

授权公告日：2020 年 09 月 08 日

授权公告号：CN 211439191 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

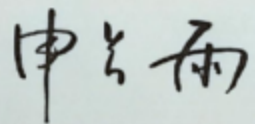
申长雨



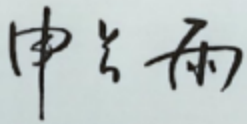
第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见背面

一种母线组件生产切断废料自动收集设备

证书号第 11431654 号		
实用新型专利证书		
实用新型名称：一种母线组件生产切断废料自动收集设备		
发 明 人：魏长军;王刚;刘浩宇		
专 利 号：ZL 2019 2 2399314.4		
专利申请日：2019 年 12 月 27 日		
专 利 权 人：沈阳晟恒电气设备有限公司		
地 址：110000 辽宁省沈阳市新民市胡台镇大王庄村		
授权公告日：2020 年 09 月 08 日		授权公告号：CN 211441299 U
国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。 专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。		
		
局长 申长雨		2020 年 09 月 08 日
第 1 页 (共 2 页)		
其他事项参见背面		

一种室外母线桥架防雷保护装置

证书号第 11249186 号		
实用新型专利证书		
实用新型名称：一种室外母线桥架防雷保护装置		
发 明 人：魏长军;王刚;刘浩宇		
专 利 号：ZL 2020 2 0000558.0		
专利申请日：2020 年 01 月 02 日		
专 利 权 人：沈阳晟恒电气设备有限公司		
地 址：110000 辽宁省沈阳市新民市胡台镇大王庄村		
授权公告日：2020 年 08 月 14 日		授权公告号：CN 211266423 U
国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。 专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。		
		
局长 申长雨		2020 年 08 月 14 日
第 1 页 (共 2 页)		
其他事项参见背面		

证书号第 11542847 号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种配电箱防水结构

发 明 人：刘浩宇；魏长军；王刚

专 利 号：ZL 2020 2 0000557.6

专利申请日：2020 年 01 月 02 日

专 利 权 人：沈阳晟恒电气设备有限公司

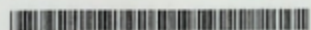
地 址：110000 辽宁省沈阳市新民市胡台镇大王庄村

授权公告日：2020 年 09 月 22 日

授权公告号：CN 211556452 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见背面