

报告编号：TDDL-ZDTXJS-20250412

河南天德电力设备有限公司 制度及体系建设报告

编制单位：万鼎认证（河南）有限公司

报告签发日期：2025年04月12日

万鼎认证（河南）有限公司

查询网址：<http://www.wdrziso.com>



目录

第一章 总论	1
1.1研究背景	1
1.2研究目标	2
1.3研究方法	2
1.4研究边界	3
第二章 数智化绿色低碳制度及体系开展情况及成效	4
2.1企业概况	4
2.2能源管理制度及体系建设现状	8
2.3数智化管理制度及体系建设现状	9
2.4本章小结	10
第三章 制度及体系建设目标设定	11
3.1制度及体系建设相关目标	11
3.2数智化绿色低碳制度及体系建设管理制度	13
第四章 制度及体系建设措施	15
4.1加强能源管理制度及体系建设措施	15
4.2加强数智化管理制度及体系建设措施	16
第五章 信息披露	18
5.1披露方式	18
5.2披露时间	18
5.3负责机构	18
第六章 结论和建议	19
6.1结论	19
6.2建议	19
附件	21
1、营业执照	21
2、质量、环境、职业健康安全管理体系证书	22

第一章 总 论

1.1研究背景

全球气候变化的形势正变得愈发严峻。依据联合国《气候变化框架公约》的评估报告，自工业化时期起始，全球温室气体的排放量显著攀升，特别是二氧化碳排放量的大幅增长，致使全球气候的异常变化程度大幅上升，极端天气事件频繁发生。在此种背景之下，绿色低碳发展成为了全球共同瞩目的议题，其旨在化解环境污染与气候变化的难题，达成可持续发展的目标。

能源供应的形势趋于紧张，对传统能源资源的依赖以及其对环境造成的影响愈发凸显。伴随全球能源需求的持续增长，尤其是发展中国家在快速工业化进程中对能源的庞大需求，传统能源供应的方式，诸如煤炭和石油燃料等，给环境带来的负面效应逐渐展露。故而，推进能源产业的绿色转型，发展低碳绿色产业，成为了经济转型与可持续发展的关键手段。

政府和相关机构对绿色低碳发展的关注度不断提高。实现碳达峰、碳中和是我国政府作出的重大战略抉择，也是达成中华民族永续发展的必然之选。企业作为社会经济的重要组成部分，其绿色低碳数智化转型对于实现碳中和的目标具备重要意义。企业在数智化绿色低碳转型的过程中，既面临众多挑战，也迎来不少机遇。通过引入先进的生产设备和技术，降低能源的消耗以及减少温室气体的排放，同时强化产品的绿色设计和绿色制造，有助于企业增强竞争力，并实现可持续发展。

研究企业数智化绿色低碳制度及体系的建设，对于推动企业的绿色转型、达成可持续发展的目标具有重大意义。此报告意在剖析企业绿色低碳数智化的现状及成效，提出企业接下来绿色低碳数智化的工作规划和目标，完善绿色低碳数智化的管理制度，并给出相应的措施、路径和建议。

1.2 研究目标

- 1、分析企业数智化绿色低碳制度及体系建设现状；
- 2、提出企业数智化绿色低碳制度及体系建设目标；
- 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《企业绿色低碳数智化管理体系规范》、《企业数智化碳排放监测与报告标准》以及《企业数智化能源管理与节能评价标准》这三个国家标准，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《企业绿色低碳数智化管理体系规范》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《企业数智化能源管理与节能评价标准》，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：河南天德电力设备有限公司持有运营控制权的厂区；

时间边界：2024年1月1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

河南天德电力设备有限公司（简称“天德电力设备”或“公司”），成立于2017年05月02日，是一家专业从事高、低压开关柜、箱式变电站、充气柜等系列产品研发、制造的高新技术企业。

河南天德电力设备有限公司是国家检测机构检验、审核、鉴定、电力部门推荐的生产型企业。公司拥有强大的科研技术团队，先进的工艺水平，完善的检测设备，确保了产品的先进性和可靠性。公司已成功通过 GB/T-ISO9001质量管理体系。





图1：公司概况

我们主要产品包括：电容器及其配套设备制造；配电开关控制设备制造；变压器、整流器和电感器制造；输配电及控制设备制造；电力设施器材制造；电力电子元器件制造；集中式快速充电站；充电桩销售；智能输配电及控制设备销售；配电开关控制设备销售；电子元器件零售；电线、电缆经营；电气设备修理；电动汽车充电基础设施运营；充电控制设备租赁；配电开关控制设备研发；机动车充电销售；机械电气设备制造；电气设备销售；机械电气设备销售。



图2：公司车间

秉承“智驭电气，联动未来”的企业愿景，致力于成为电气行业内的领军企业，通过不断地技术革新和产品优化，推动工业自动化与智能化进程，为客户创造更高效、更安全、更环保的电气解决方案。

倡导“创新、协作、责任、共赢”的企业文化，鼓励员工持续学习，勇于创新，强调团队合作，积极承担社会责任，与客户、合作伙伴共同成长，共享发展成果。

展望未来，我们将继续立足于电气成套设备领域，不断拓展市场和技术创新。我们将继续加大研发投入，引进更先进的技术和设备，提高产品的质量和性能。同时，我们将加强与客户的沟通和合作，深入了解客户的需求和期望，为客户提供更加个性化、定制化的解决方案。我们相信，在全体员工的共同努力下，必将迎来更加辉煌的明天。

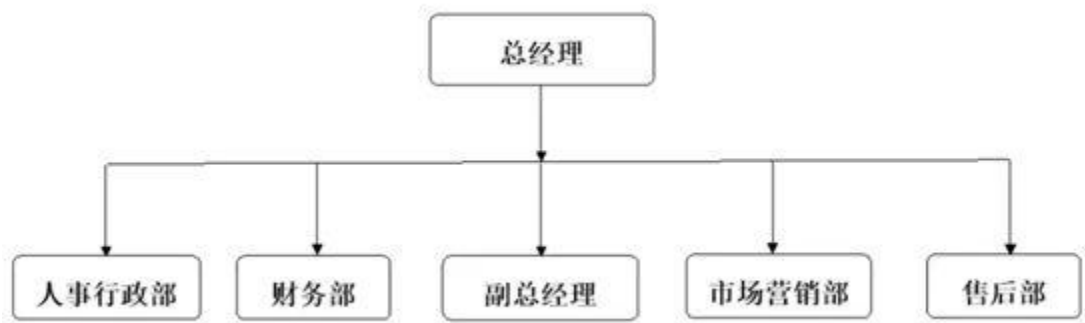


图3：公司组织架构

行业地位方面

河南天德电力设备有限公司作为国家级高新技术企业、河南省专精特新中小企业，在华中地区电力装备制造业中稳居领军地位。

公司依托20余年行业深耕经验，构建起集研发、制造、销售于一体的全产业链布局，核心竞争优势显著：

1.技术创新体系完备，建有省级企业技术中心和智能电网装备工程技术研究中心，累计获得发明专利12项、实用新型专利21项，主导制定3项行业标准；

2.产品矩阵涵盖 $\pm 1100\text{kV}$ 特高压复合绝缘子、智能变电站综合自动化系统、光伏/风电新能源并网设备等高端装备，全部产品通过ISO9001、ISO14001、ISO45001三体系认证，关键性能指标符合IEC、IEEE、GB等国内外标准；

3.市场网络覆盖全国31个省级行政区，产品出口至"一带一路"沿线28个国家，连续5年入围国家电网、南方电网、中国电建集团核心供应商名录；

4.智能制造能力突出，配备德国进口环氧真空浇注生产线、瑞士HAEFELY冲击电压发生器、全屏蔽局放测试系统等先进装备，生产的高压开关柜、GIS组合电器已成功应用于张北柔直工程、京沪高铁牵引变电站等国家级重点项目。

2.2能源管理制度及体系建设现状

公司深刻认识到能源管理的重要性，并设立了专门的能源管理部门，负责制定和执行能源管理策略。通过设定明确的能源管理目标，公司努力确保能源的高效利用，降低能源消耗和成本。然而，公司也意识到，在能源管理专业人才和技术支持方面仍有不足，需要进一步加强培训和引进专业人才，以提升能源管理的专业性和有效性。

公司积极引入先进的能源管理系统和技术手段，通过实时监控和数据分析，实现对能源消耗的精准控制。这些技术的应用帮助公司更好地了解能源使用情况，发现潜在的节能机会，优化能源结构。但与此同时，公司也面临着系统维护、数据安全等方面的挑战，需要持续加强系统的稳定性和安全性。公司还注重能源管理制度的执行力度和监督机制。通过制定详细的能源管理流程和规范，公司确保各部门和员工能够按照要求执行能源管理措施。同时，公司也建立了相应的考核机制，对能源管理效果进行评估和奖惩。然而，在实际执行过程中，公司发现仍存在一些制度执行不到位、监管不够严格的情况，需要进一步加强制度宣传和培训，提高员工的能源管理意识和责任感。

总的来说，公司在能源管理制度及体系建设方面取得了一定的进展，但仍需继续努力。公司将继续加强能源管理专业人才的培养和引进，完善能源管理系统和技术手段，加强制度执行和监督力度，不断提升能源管理水平，为企业的可持续发展贡献力量。

2.3数智化管理制度及体系建设现状

数智化管理制度及体系建设现状呈现出积极的发展趋势，企业正积极融入数智化元素，运用大数据、云计算、人工智能等技术手段优化管理流程，提升管理效率。然而，仍存在理解深度不足、技术引入缺乏整体规划等问题，导致数智化管理未能充分发挥其潜力。在体系建设方面，企业正逐步从数据收集、决策辅助到运营优化等多个层面推进数智化，但面临数据质量、安全及技术更新等挑战。

因此，企业需要持续深化数智化管理理念，不断优化和完善数智化管理制度和体系，以适应数字化时代的发展步伐。

2.4本章小结

数智化绿色低碳管理制度及体系建设正逐步成为企业发展的关键驱动力。企业积极融入数智化元素，运用先进技术优化管理流程，提升运营效率。目前，仍存在理解深度不够、技术引入缺乏整体规划等问题，限制了数智化管理的充分发挥。同时在数智化体系的建设过程中，虽然企业在数据收集、决策辅助及运营优化等多个层面取得了积极进展，但数据质量、安全保障以及技术更新换代的挑战仍不容忽视。因此，企业需要持续深化对数智化管理的认识，加强整体规划，并不断优化和完善数智化管理制度和体系，以更好地适应数字化时代的发展需求，推动企业实现持续、稳健的发展。

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	责任部门/人	备注
1	构建全面、高效的能源管理体系提升	2025年2-12月	人事行政部	
2	能源管理的规范化和标准化水平	2025年2-12月	人事行政部	
3	实现能源管理的信息化和智能化推动企业能源	2025年2-12月	人事行政部	
4	管理的持续改进和创新	长期	人事行政部	

3.1.2数智化管理制度及体系建设目标

表3-2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	2025年2-12月	人事行政部、售后部	
2	实现数智化技术的全面集成与应用	2025年2-12月	人事行政部、售后部	
3	构建高效的数据治理体系	2025年2-12月	人事行政部、售后部	

4	提升数智化安全防护能力	2025年2-12月	人事行政部、 售后部	
---	-------------	------------	---------------	--

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

公司拟筹建ESG管理委员会，统筹负责公司数智化绿色低碳制度及体系建设、碳达峰碳中和、环境管理相关领导工作，总经理为第一负责人，技术、质量、安全办公室负责人为小组成员，各分工负责人指定1名工作人员配合落实公司数智化绿色低碳制度及体系建设、碳达峰碳中和、环境管理相关工作。公司设置领导小组办公室，拟由办公室牵头负责该办公室日常工作。

3.2.2主要职责

贯彻国家和有关部门颁发的ESG、数智化绿色低碳、碳达峰碳中和、碳减排工作方针、政策、法规和标准等。根据国家和有关规定，负责公司数智化绿色低碳制度及体系建设、碳达峰碳中和、碳减排管理工作，制定有关工作的管理方法、规章制度、规划和目标。

审核本公司年度数智化绿色低碳制度及体系建设情况、碳中和、碳减排管理计划，审核有关管理工作。公司规定的其他数智化绿色低碳、碳中和、碳减排工作。

3.2.3重点工作

（1）每季度至少召开一次管理工作例会，检查相关工作进度，并进行奖罚。

（2）每年组织编制温室气体排放报告、环境信息披露报告、ESG年报等相关报告并在官网等公开发布。

（3）法律、法规及公司规定的其他数智化绿色低碳、碳中和、碳减排相关工作。

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，天德电力设备应重点考虑加强能源管理制度及体系建设、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加强能源管理制度及体系建设措施

天德电力设备深刻认识到能源管理的重要性，并已设立专门的能源管理部门，旨在制定和执行能源管理策略。公司通过设定明确的能源管理目标，致力于提高能源的利用效率，降低能源消耗和成本。尽管公司在这些方面取得了一定进展，但也意识到在能源管理专业人才和技术支持方面仍有不足，需要进一步加强培训和引进专业人才，以提升能源管理的专业性和有效性。

天德电力设备积极引入先进的能源管理系统和技术手段，通过实时监控和数据分析，精准控制能源消耗。这些技术的应用帮助公司更好地理解能源使用情况，发现潜在的节能机会，并优化能源结构。然而，公司也面临着系统维护和数据安全等方面的挑战，需要持续加强系统的稳定性和安全性。

天德电力设备重视能源管理制度的执行力度和监督机制。通过制定详细的能源管理流程和规范，确保各部门和员工能够按要求执行能源管理措施。同时，公司建立了相应的考核机制，对能源管理效果进行评估和奖惩。然而，在实际执行过程中，公司发现仍存在一些制度执行不到位、监管不够严格的情况，因此需要进一步加强制度宣传和培训，提升员工的能源管理意识和责任感。

公司在能源管理制度及体系建设方面取得了一定的进展，但仍需不断努力。公司将继续加强能源管理专业人才的培养和引进，完善能源管理系统和技术手段，加强制度执行和监督力度，以持续提升能源管理水平，为企业的可持续发展作出更大贡献。

4.2加强数智化管理制度及体系建设措施

当前，数智化管理制度及体系建设的现状清晰地呈现出一派积极向上的发展态势。众多企业正以满腔的热忱积极主动地融入数智化元素，充分运用大数据、云计算、人工智能等前沿的技术手段，对管理流程进行精心的优化，力求显著提升管理效率。

不过，在这一发展进程中，仍然存在着一些不容忽视的问题。例如，部分企业对于数智化的理解深度明显不足，在技术引入方面缺乏系统全面的整体规划，这些因素相互交织，致使数智化管理无法充分释放其应有的巨大潜力。

在体系建设的层面，天德电力设备正在有条不紊地逐步从数据收集、决策辅助再到运营优化等众多关键层面大力推进数智化进程。然而，在此过程中，企业也面临着一系列严峻的挑战，比如数据质量参差不齐、数据安全存在隐患以及技术更新速度过快难以跟上等。

鉴于此，企业必须持之以恒地持续深化数智化管理理念，坚持不懈地不断优化和完善数智化管理制度和体系。唯有如此，才能有效地适应数字化时代那一日新月异的发展步伐，在激烈的市场竞争中抢占先机，赢得主动。总之，企业在数智化管理的道路上，还有

很长的路要走，需要不断地探索和创新，才能真正实现数智化管理的全面落地和有效应用。

第五章 信息披露

5.1披露方式

计划每年借助企业官网等多样化的途径，有条不紊地通过披露本企业的绿色环保改造升级报告、数智化绿色低碳体系建设评价报告、制度及体系建设报告等一系列重要文件，全方位、多角度地披露双碳承诺、碳减排目标、碳排放现状等关键核心信息。

通过以上系统且全面的报告披露，使企业在双碳领域的努力和成果得以清晰展现，让社会各界充分了解企业在实现双碳目标道路上的坚定决心和实际行动。

5.2披露时间

每年的11月30日之前，企业都将按规定按时、准确地披露上一年度的一系列重要报告，其中涵盖企业的绿色环保改造升级报告、数智化绿色低碳体系建设评价报告、制度及体系建设报告等。

通过这种准时且全面的披露，不仅能够展示企业在绿色低碳发展方面的努力和成效，也有助于接受社会各方的监督和评估，进一步推动企业在可持续发展的道路上不断迈进。

5.3负责机构

天德电力设备行政人事部负责将牵头承担相关披露工作的主要职责，并负责对整个披露过程进行全面统筹和协调。

第六章 结论和建议

6.1 结论

1、数智化绿色低碳制度及体系建设是助力企业实现可持续发展和应对气候变化的关键措施。通过数字化、智能化等技术的支持，有助于推动企业绿色低碳发展、实现可持续发展。

2、企业数智化绿色低碳制度及体系建设面临一些问题和挑战，如技术瓶颈、成本问题、政策支持不足、社会认知度低以及相关方合作不足等。为了克服这些困难，本企业拟加大技术研发投入，降低低碳技术的成本，加强政策支持和执行力度，提高员工对绿色低碳发展的认识 and 意识，并加强与利益相关方的合作与交流。

3、经评估，本企业的数智化绿色低碳制度及体系建设满足国家及利益相关方相关绿色低碳数智化基本要求。

6.2 建议

1、进一步细化战略目标和方向：明确数智化绿色低碳转型的战略目标，将其与企业整体发展战略相结合。这有助于确保数智化绿色低碳工作与企业整体发展方向保持一致，形成合力。

2、建立专门的数智化绿色低碳管理部门：设立专门的部门或团队，负责数智化绿色低碳工作的整体规划、协调推进和日常管理。该部门应具备跨部门的协调能力，确保各项工作的顺利推进。

3、持续完善数智化绿色低碳管理制度：制定详细的数智化绿色低碳管理制度，包括数据治理、技术应用、节能减排等方面的规定

。这些制度应明确各部门的职责和权限，确保数智化绿色低碳工作的规范化和高效运行。

4、持续加强人才培养与引进：重视数智化绿色低碳领域的人才培养与引进工作。通过内部培训、外部引进等方式，培养一支具备数智化绿色低碳技能和素养的人才队伍，为企业数智化绿色低碳转型提供有力的人才保障。

附件

1、营业执照





环境管理体系认证证书

兹证明

河南天德电力设备有限公司

注册地址: 河南省郑州市荥阳市城关乡五龙产业集聚区

审核地址: 河南省郑州市荥阳市城关乡五龙产业集聚区

其环境管理体系已通过 NOA Certification 的评审, 符合

GB/T 24001-2016 idt ISO14001:2015 标准

认证范围

高低压配电柜生产和销售

(代码: 19)

认证证书编号: NOA2210483

统一社会信用代码: 91410182MA40XL6U5T

首次注册日期: 2022年08月26日

监督审核通过标签:

第一次监审
贴标处

第二次监审
贴标处

第三次监审
贴标处

认证经理



微信扫描上方二维码,
验证证书有效性。

证书签发日期: 2023.08.02

注册截止日期: 2025.08.25

本证书由挪亚检测认证集团有限公司提供, 获证组织应按照认证认可规则和认证合同规定执行监督审核, 并加贴监督审核通过标签, 以保持证书有效性。认证证书是否有效应登录本机构网站 (www.noagroup.com) 查询或微信扫描上方二维码, 亦可登陆CNCA网站 (www.cnca.gov.cn) 查询。

挪亚检测认证集团有限公司

邮箱地址: noa@noagroup.com



职业健康安全管理体系认证证书

兹证明

河南天德电力设备有限公司

注册地址: 河南省郑州市荥阳市城关乡五龙产业集聚区

审核地址: 河南省郑州市荥阳市城关乡五龙产业集聚区

其职业健康安全管理体系已通过 NOA Certification 的评审, 符合

GB/T 45001-2020 idt ISO45001:2018 标准

认证范围

高低压配电柜生产和销售

(代码: 19)

认证证书编号: NOA2210482

统一社会信用代码: 91410182MA40XL6U5T

首次注册日期: 2022 年 08 月 26 日

监督审核通过标签:

第一次监审
贴标处

第二次监审
贴标处

第三次监审
贴标处

认证经理



微信扫描上方二维码,
验证证书有效性。

证书签发日期: 2023.08.02

注册截止日期: 2025.08.25

本证书由挪亚检测认证集团有限公司提供, 获证组织应按照认证认可规则和认证合同规定执行监督审核, 并加贴监督审核通过标签, 以保持证书有效性。认证证书是否有效应登录本机构网站 (www.noagroup.com) 查询或微信扫描上方二维码, 亦可登陆CNCA网站 (www.cnca.gov.cn) 查询。

挪亚检测认证集团有限公司

邮箱地址: noa@noagroup.com