ICS 03.120.20

CCS A 00

|  |
| --- |
|  |

东莞市地方标准

DB 4419/T XX—2024

|  |
| --- |
|  |

工业园区低碳管理 基本要求

|  |
| --- |
| （征求意见稿） |
|  |

2024 -XX - XX发布

2024 -XX - XX实施

东莞市市场监督管理局   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。本文件发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由广东零碳工场科技发展有限公司提出。

本文件由东莞市发展和改革局归口。

本文件主要起草单位:广东零碳工场科技发展有限公司、广东擎洲光电科技股份有限公司、广东省东莞市质量技术监督标准与编码所、东莞市擎洲质量技术研究中心有限公司......。

本文件主要起草人:

工业园区低碳管理 基本要求

1. 范围

本文件规定了工业园区低碳运行管理的管理目标、运行管理、管理措施、支持和保障、评价与改进。

本文件适用于工业园区的低碳运行管理全过程。

1. 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的 。 凡是注日期的引用文件， 仅所注日期的版本适用于本文件。 凡是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。

GB/T 15316 节能监测技术通则

GB/T 17166 企业能源审计技术通则

GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

GB/T 23331 能源管理体系 要求

GB/T 29456 能源管理体系 实施指南

GB/T 32150 工业企业温室气体排放核算和报告通则

GB/T 50378 绿色建筑评价标准

GB/T 50878 绿色工业建筑评价标准

1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

园区 park

各级政府为整合经济、高新技术资源或实验示范而划定的功能区，在一定空间范围内进行科学整合，优化功能布局，以适应产业升级和市场竞争需要的产业聚集区。

碳排放 carbon emission

在碳排放核算边界内生产、活动和服务过程中各个环节产生的所有二氧化碳排放量，以二氧化碳当量的形式表示。

[GB/T 32150—2015，定义3.7]

1. 管理目标

园区应制定年度低碳管理目标，并制定和实施用于实现目标的方案，规定园区内各企业的职责，并明确园区各部门、各企业、各生产关键环节低碳管理的具体措施和时间表，定期开展低碳运行管理绩效评价，并适时调整低碳管理目标。制定低碳管理目标可考虑以下低碳管理因素：

1. 碳排放总量和强度控制。以单位产出（如工业增加值）的碳排放强度降低目标。这些目标应具体、可量化，并参照国家或地方低碳发展总体目标进行设定。
2. 其他温室气体排放管理。如甲烷、氮氧化物等，制定相应的减排措施。
3. 能源消耗总量和强度降低。通过提高能源利用效率、提高可再生能源（如太阳能、风能等）在园区能源消费中的比例，减少化石能源的使用，优化能源消费结构，实现能源消耗总量和强度的降低。
4. 低碳生产与技术创新。通过建立和完善资源循环利用体系，促进园区内资源的循环利用和废弃物的资源化利用。通过推动园区内企业构建绿色供应链，实现上下游企业的绿色采购和绿色生产，形成绿色发展的良好生态。
5. 基础能力管理与保障目标。通过加强园区碳排放的统计、监测、报告和核查体系建设，建立完善的企业碳排放数据管理和分析系统。通过制定和完善园区低碳发展的政策和标准体系，为低碳管理提供制度保障。通过加强园区低碳基础设施建设，如建设分布式能源系统、智能微电网、太阳能和风能利用设施等，提高园区的低碳运行水平。
6. 运行管理
   1. 组织架构

园区最高管理者应在最高管理层指定园区低碳运行管理负责人，并明确低碳发展综合管理部门， 建立低碳运行管理工作办法、管理评价考核办法和部门协调机制，明确园区管理者和企业管理者的职责分工。园区低碳发展综合管理部门的职责和权限包括但不限于：

1. 组织制定园区的低碳运行管理基本要求和目标，组织制定并协调落实低碳发展规划和政策制度；
2. 负责建立园区的企业准入及退出机制；
3. 组织建立园区的低碳运行绩效评价体系，定期公布园区的低碳运行管理绩效，包括改进低碳运行管理工作的措施和建议；
4. 向园区最高管理层报告低碳运行情况；
5. 指导企业建立低碳运行管理部门，组织开展企业低碳运行发展目标年度考核，监督园区内企业落实低碳运行相关政策措施；
6. 组织建立园区低碳运行管理信息系统；
7. 组织园区低碳发展的宣传、交流和培训，就园区低碳运行管理相关事宜与企业进行沟通。
8. 依据可验证和可观察的客观信息和数据，遵循明确、具体的标准，采用科学、合理的方法和工具，确保评价结果的客观性和准确性。
   1. 管理制度

园区宜建立低碳管理制度，包括：

1. 指导和督促企业按照 GB/T 15316，定期开展节能监测，组织开展强制性能耗、能效标准贯标，实现低碳运行管理目标进度，及时纠正不利于目标实现的企业行为；
2. 督促企业按照 GB/T 17166 和 GB 17167 定期开展能源计量审查和能源审计，并进行能效诊断和对标，建立企业低碳运行绩效管理水平通报制度， 督促企业采取有效措施提高低碳运行管理绩效水平；
3. 指导和督促企业综合能耗达到国家能耗限额标准要求，生产的用能产品能效达到国家能效标准要求，鼓励企业按照 GB/T 23331 和 GB/T 29456 建立和实施能源管理体系，对年能源消费量超过国家或地方规定的重点企业进行监督管理，提出整改建议，监督企业实施，跟踪整改效果；
4. 督促国家或地方要求的重点排放单位和报告单位定期开展碳核查和碳排放报告工作，鼓励企业建立碳排放管理体系。
   1. 准入与退出机制

园区应建立园区企业准入与推出机制，包括：

1. 设立绿色低碳准入清单，进驻企业有利于园区产业结构优化和能源资源高效利用。对申请进驻企业进行审批。
2. 按照国家和地方产业结构调整目录、行业准入条件和准入标准实行绿色招商和补链招商，科学评估拟建项目，严格遵守产业规划和政策。
3. 宜制定严于国家和地方标准的产业能耗准入制度，高耗能、高排放、低水平项目进入园区宜符合产业政策要求，依据国家和地方能耗限额标准淘汰落后产能。
   1. 统计报告

园区应建立健全低碳运行管理的统计报告制度，包括：

1. 督促企业配备专人负责低碳运行管理相关数据的统计报告工作， 规范数据来源、 提交方式和核算方法；
2. 统计数据范围包括但不限于：能源消费品种和数量，碳排放量，新能源利用种类与数量，水资源、废物资源循环和综合利用，绿色建筑认证，绿色出行比例，以及低碳管理等；
3. 根据统计数据，编制低碳运行统计报告。
   1. 激励机制

园区应建立低碳运行管理激励机制，包括：

1. 协助企业积极向国家或地方主管部门申请节能减排等政策资金， 以支持园区内企业开展清洁生产审核、能源审计、技术改造等工作。
2. 对能源、资源节约与综合利用取得突出成就的企业或个人，以及在绿色生产水平处于园区前列的企业进行表彰和奖励。
3. 推动园区内用能单位制定实施绿色生产相关的企业标准，积极参与绿色低碳相关国家标准、行业标准和地方标准的制修订。
4. 配合政府部门落实企业守信激励和失信惩戒措施清单。
   1. 监管制度

园区宜建立低碳运行管理监管制度，包括：

1. 指导和督促企业按照GB/T 15316，定期开展节能监测，组织开展强制性能耗、能效标准贯标，实现低碳运行管理目标进度，及时纠正不利于目标实现的企业行为；
2. 督促企业按照GB/T 17166 和GB 17167定期开展能源计量审查和能源审计，并进行能效诊断和对标，建立企业低碳运行绩效管理水平通报制度，督促企业采取有效措施提高低碳运行管理绩效水平；
3. 指导和督促企业综合能耗达到国家能耗限额标准要求，生产的用能产品能效达到国家能效标准要求，鼓励企业按照GB/T 23331和GB/T 29456建立和实施能源管理体系，对年能源消费量超过国家或地方规定的重点企业进行监督管理，提出整改建议，监督企业实施，跟踪整改效果；
4. 督促国家或地方要求的重点排放单位和报告单位定期开展碳核查和碳排放报告工作，鼓励企业建立碳排放管理体系。
5. 管理措施
   1. 能源节约和结构优化

园区应注重能源节约和结构优化，包括：

1. 在生产过程中采用节能技术设备，并保证设备经济运行，用能设备的效率和能量消耗达到能效和能耗限额标准要求；
2. 根据园区具体情况，发展热电联产、余热余压利用项目，加强能源梯级利用，推进生产低品位余热向园区居民供热，促进产城融合，推进集中供冷供热，推动分布式能源利用；
3. 推进能源消费结构绿色低碳转型，促进新能源和可再生能源使用，强化清洁能源技术创新与推广应用。
   1. 资源节约和循环利用

园区应注重资源节约和循环利用， 包括：

1. 强化行业间和企业间横向耦合、生态链接、原料互供、资源共享，并为此提供信息和途径，推进园区循环化改造；
2. 加快回收利用技术推广应用，构建再生资源回收利用体系，全面推广生活垃圾分类处理，打造减量化、再利用、再循环的垃圾处理系统；
3. 严格控制用水总量，统筹规划和优化共享水循环基础设施，积极采用国家或地方鼓励发展的节水设备，合理铺设污水收集管网，实现雨污分流以及工业废水和生活污水的分流；
4. 推动集约利用水资源，实行水资源梯级优化利用和废水集中处理回用，根据园区具体情况，推进中水、再生水利用和雨水集蓄利用。
   1. 建筑系统低碳管理

园区建筑系统应满足低碳运行管理要求，包括：

1. 生产性建筑满足国家或地方相关法律法规及标准在建筑材料、建筑结构、采光照明、绿化及场地、再生资源及能源利用等方面的要求，按照GB/T 50878进行绿色建筑评价并不断改进；
2. 宜按照GB/T 50378进行绿色建筑评价并不断改进；
3. 鼓励开展公共建筑温室气体排放核算与记录，并实行低碳化运行管理；
4. 新建建筑应按照节能设计标准和规范进行建设，并通过绿色建筑等认证要求，可根据条件建设超低能耗绿色建筑。
   1. 交通物流系统

园区交通物流系统应满足低碳运行管理要求，包括：

1. 从有助于形成循环产业链的角度出发， 整合交通和物流基础设施， 优化设施空间布局和运输线路，提高设施利用率；
2. 优先发展公共交通， 倡导公众绿色出行。
3. 支持和保障
   1. 低碳运行管理信息系统

园区宜建立低碳运行管理信息系统，包括：

1. 建立园区企业低碳运行管理绩效指标数据直报和评估系统，定期发布园区和企业的低碳运行管理水平信息，公布需要强制性能源审计、清洁生产审核的企业名单及审核结果；
2. 发布园区低碳运行管理统计报告， 提供低碳法律法规、 政策制度、 技术专利和标准信息， 公布企业环境报告、社会责任报告和可持续发展报告，接受社会公众监督；
3. 建立废弃物交换（易）系统，为园区企业提供废弃物交换（易）信息，使废物资源在企业间、社会上得到合理集中、配置和交换。
   1. 低碳技术支撑

园区宜为低碳运行管理提供技术支撑，包括：

1. 建设低碳运行技术研发、孵化和推广应用的综合服务平台，建立低碳技术创新和推广应用的激励和融资机制，推动企业战略性低碳核心技术的研发和储备；
2. 组织与科研机构、高等院所等的产学研合作，在园区开展相关产业的低碳技术研究，为企业提供技术和人才支撑；
3. 引入低碳经济相关技术服务企业，为园区企业提供低碳发展所需要的技术服务。
   1. 宣传培训

园区低碳运行管理主管部门应组织开展形式多样的宣传培训活动，包括：

1. 通过展览会、座谈会等提高企业对低碳发展重要性和紧迫性的认识，把能源资源节约与综合利用逐步变成其自觉行为；
2. 定期组织对企业高层管理人员的培训，向区内企业介绍国内外先进的能源、资源综合利用的技术、设备，鼓励企业引进先进技术和设备；
3. 宣贯低碳相关法律法规、政策、标准，引导企业认真贯彻执行。
4. 评价与改进
   1. 评价
      1. 合规性评价

园区应定期评价适用的低碳相关法律法规、政策、标准等要求的遵守情况，履行对合规性的承诺，包括：

1. 园区低碳运行管理基本要求、目标对相关法律法规、政策的符合性，并根据法律法规的变更采取相应的纠正和预防措施；
2. 企业在生产过程中对相关标准的贯彻执行情况。
   * 1. 低碳运行管理绩效评价

园区应进行低碳运行管理绩效评价，包括：

1. 根据本园区的低碳运行管理目标，按照国家或地方标准， 建立并实施本园区低碳评价体系；
2. 根据低碳运行管理统计报告中的数据， 分别评价园区和企业年度低碳运行管理绩效水平。
   * 1. 记录

园区应根据需要，建立并保持必要的记录，用来证实对本标准要求的符合，主要包括：

1. 低碳发展规划文件及编制审批过程文件；
2. 执行国家或地方法律法规、规划、 政策的有关证明材料；
3. 管理制度文件及制定审批过程文件；
4. 重要低碳运行影响因素记录；
5. 低碳运行管理数据及过程文件， 绩效评估结果；
6. 会议、 培训资料及现场图片；
7. 信息系统管理证明资料；
8. 第三方认证、审核的有关文件资料；
9. 执行国家、行业、地方标准的有关证明材料；
10. 其他记录文件。
    1. 改进

园区应根据低碳运行管理要求、目标， 根据绩效评价的结果， 提出园区低碳运行管理的改进措施，从而实现园区低碳运行管理工作的持续改进。持续改进的过程包括：

1. 根据合规性评价和绩效评价结果找到园区低碳运行管理的不足；
2. 找出低碳运行管理存在不足的根源；
3. 针对上述根源，制定并实施改进方案；
4. 对照低碳运行管理要求、目标和实施改进方案后的绩效， 验证方案的有效性。

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_