

DB11

北京市地方标准

DB11/T 1531—2018

园区低碳运行管理通则

General principles for low-carbon operation management of parks

地方标准信息服务平台

2018 - 06 - 15 发布

2018 - 10 - 01 实施

北京市质量技术监督局

发布

目 次

前言..... 11

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 基本要求..... 2

5 管理目标..... 2

6 运行管理..... 2

7 评价与改进..... 5

附 录 A （资料性附录） PDCA 方法 7

地方标准信息服务平台

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由北京市发展和改革委员会提出并归口。

本标准由北京市发展和改革委员会组织实施。

本标准起草单位：北京国际工程咨询公司。

本标准主要起草人：张晓丽、王瑞潇、焦跃、张温远、李抒苒、阮琼、杨爱民、崔嵬、刘珊、多紫东、陆安亮、陈小玉、赵辰霞、刘笑、胡佳华、周圆圆、胡花花、刘芷廷、王雨桐。

地方标准信息服务平台

园区低碳运行管理通则

1 范围

本标准规定了园区低碳运行管理的基本要求、管理目标、运行管理、评价与改进。
本标准适用于各类园区的低碳运行管理。

2 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
DB11/T 1369 低碳经济开发区评价技术导则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

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。

3.2

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]

3.3

低碳运行管理 low-carbon operation management

贯彻可持续发展理念，以低能耗、低排放、低污染为目标，通过产业优化、技术创新、管理升级等措施，提高能源资源利用效率，减少碳排放的运行管理模式。

4 基本要求

4.1 园区

园区应形成可不断改进的低碳运行管理模式（参见附录A），需满足但不限于以下基本要求：

- a) 符合节约能源和控制碳排放等相关法律法规、标准、政策的要求；
- b) 符合园区的规模、区位、功能定位、资源禀赋和发展现状水平；
- c) 基于全面、科学、系统的碳排放源识别，考虑园区运行过程的碳排放，对园区内社区的低碳运行管理可参照同期发布标准社区低碳运行管理通则；
- d) 明确管理职责，形成文件，付诸实施，予以保持，及时改进。

4.2 企业

园区内各企业应根据园区低碳运行管理要求和具体实际制定适合本企业的低碳运行管理模式，遵守相关法律法规和政策，贯彻执行相关标准。

5 管理目标

园区应制定低碳运行管理目标，需满足以下要求：

- a) 建立年度低碳运行管理目标，应包括碳排放总量和强度、能源消耗总量和强度以及基础能力管理和保障目标等，具体可参照国家或地方低碳发展总体目标；
- b) 应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；
- c) 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。

6 运行管理

6.1 组织管理

6.1.1 组织机构

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人员的职责分工。园区低碳发展综合管理部门的职责和权限包括但不限于：

- a) 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；
- b) 负责建立园区的企业准入及退出机制；
- c) 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；
- d) 向园区最高管理层报告低碳运行情况；
- e) 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；
- f) 组织建立园区低碳运行管理信息系统；
- g) 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。

6.1.2 企业准入与退出

园区应制定并实施企业入园管理办法，需确保：

- a) 符合国家和地方的产业政策，对入驻企业进行相应申请/审批管理；
- b) 新进入园区的企业有利于本园区产业结构优化和能源资源高效利用；
- c) 严格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，严禁高耗能、高排放、高污染的企业进入园区；
- d) 可制定严于国家和地方标准的产业能耗准入制度，应依据国家和地方能耗限额标准，淘汰落后产能。

6.1.3 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：

- a) 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；
- b) 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；
- c) 根据统计数据，编制低碳运行统计报告。

6.1.4 激励机制

园区应建立低碳运行管理激励机制，包括：

- a) 协助企业积极向国家主管部门或地方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；
- b) 鼓励对在能源、资源节约与综合利用过程中取得突出成就的企业或个人，在低碳运行管理绩效水平处于园区前列的企业进行表彰和奖励；
- c) 鼓励企业制定低碳运行管理相关的企业标准，参与节能低碳循环相关国家标准、行业标准和地方标准的制修订。

6.1.5 监管制度

园区宜建立低碳运行管理监管制度，包括：

- a) 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；
- b) 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；
- c) 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；
- d) 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。

6.2 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：

- a) 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；

- b) 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;
- c) 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。

6.3 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:

- a) 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;
- b) 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;
- c) 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;
- d) 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。

6.4 建筑系统

园区建筑系统应满足低碳运行管理要求,包括:

- a) 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;
- b) 园区内纳入北京市能源消耗限额管理的公共建筑达到限额要求,按照 GB/T 50378 进行绿色建筑评价并不断改进;
- c) 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;
- d) 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。

6.5 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:

- a) 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;
- b) 优先发展公共交通,倡导公众绿色出行。

6.6 支撑保障

6.6.1 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:

- a) 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;
- b) 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;
- c) 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。

6.6.2 技术支撑

园区宜为低碳运行管理提供技术支撑，包括：

- a) 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；
- b) 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；
- c) 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。

6.6.3 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：

- a) 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；
- b) 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；
- c) 宣贯低碳相关法律法规、政策、标准，引导企业认真贯彻执行。

7 评价与改进

7.1 评价

7.1.1 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：

- a) 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；
- b) 企业在生产过程中对相关标准的贯彻执行情况。

7.1.2 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：

- a) 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；
- b) 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，具体可参照 DB11/T 1369 的评价方法。

7.1.3 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：

- a) 低碳发展规划文件及编制审批过程文件；
- b) 执行国家或地方法律法规、规划、政策的有关证明材料；
- c) 管理制度文件及制定审批过程文件；
- d) 重要低碳运行影响因素记录；
- e) 低碳运行管理数据及过程文件，绩效评估结果；
- f) 会议、培训资料及现场图片；
- g) 信息系统管理证明资料；
- h) 第三方认证、审核的有关文件资料；
- i) 执行国家、行业、地方标准的有关证明材料；

j) 其他记录文件。

7.2 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：

- a) 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；
- b) 找出低碳运行管理存在不足的根源；
- c) 针对上述根源，制定并实施改进方案；
- d) 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。

地方标准信息服务平台

附 录 A
(资料性附录)
PDCA 方法

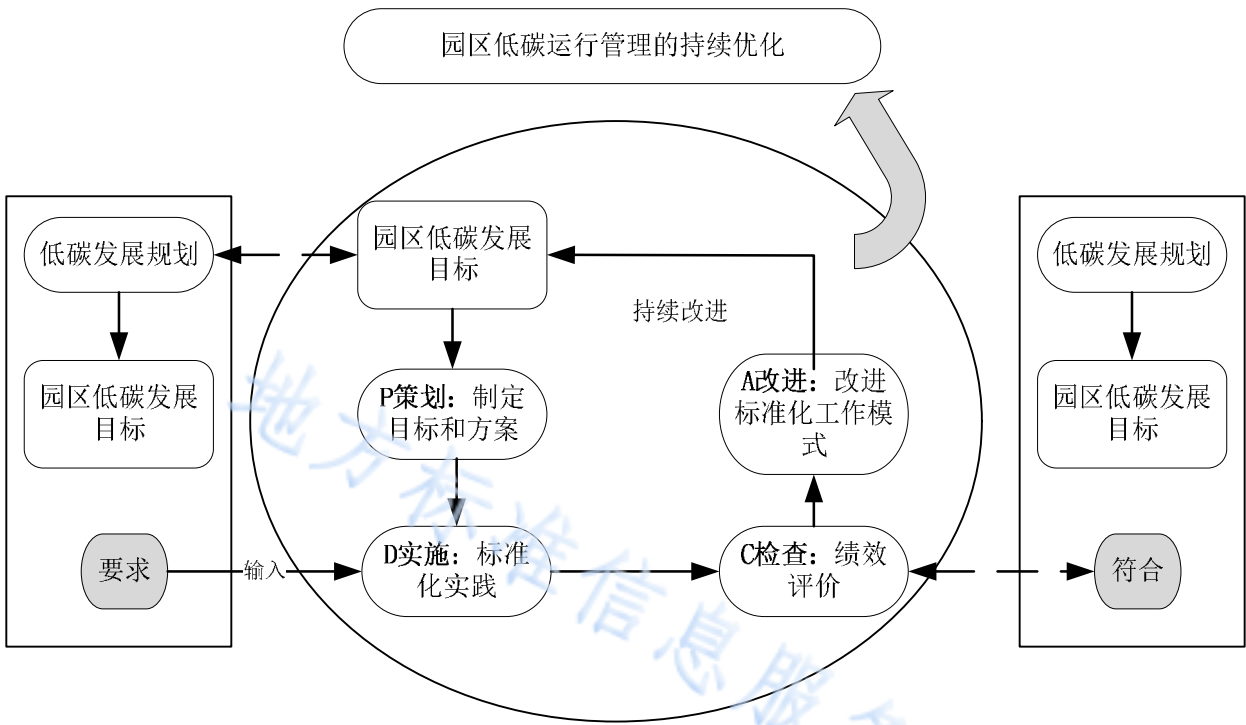
根据园区低碳发展规划，明确园区低碳发展目标，通过应用 PDCA 机制，实现园区低碳运行管理系统的建立、运行和持续改进。简述如下：

P-策划 (Plan)：根据园区的低碳发展要求、目标，识别园区的碳排放源及其适用的法律法规、政策、标准等进行具体的策划，制定各部门和行业的具体发展目标及实施方案。

D-实施 (Do)：实施过程中以园区低碳相关标准和要求为目标的要求为起点，提供必要的人力资源、基础设施、以及技术和财力资源，严格贯彻适合本园区的低碳运行相关标准。

C-检查 (Check)：通过标准化的绩效评价方法对设定的低碳发展目标和指标进行测评，来检查低碳运行管理系统的有效性。

A-改进 (Act)：根据检查结果采取各种措施予以纠正和预防，从而实现低碳运行管理标准化工作模式的持续改进和园区低碳水平的持续提高。



图A.1 园区低碳运行 PDCA 管理流程图