

科学 | 公正 | 创新 | 服务



《关于开展零碳园区建设的通知》

解读

中国电子技术标准化研究院



目录



01 《关于开展零碳园区建设的通知》解读



02 单位介绍及工作基础





01

发改委、工信部、能源局 《关于开展零碳园区建设的通知》解读



关于开展零碳园区建设的通知



中华人民共和国国家发展和改革委员会
National Development and Reform Commission

热门搜索：油价 节能宣传周 能源

请输入关键字

首页

机构设置

新闻动态

政务公开

政务服务

首页 > 政务公开 > 政策 > 通知

关于开展零碳园区建设的通知(发改环资〔2025〕910号)

发布时间：2025/07/08

来源：环资司

打印



微博



微信

国家发展改革委 工业和信息化部 国家能源局

关于开展零碳园区建设的通知

发改环资〔2025〕910号

各省、自治区、直辖市发展改革委、工业和信息化主管部门、能源局：

为贯彻落实党中央、国务院决策部署，积极稳妥推进碳达峰碳中和，加快经济社会发展全面绿色转型，支持有条件的地区率先建成一批零碳园区，逐步完善相关规划设计、技术装备、商业模式和管理规范，有计划、分步骤推进各类园区低碳化零碳化改造，助力园区和企业减碳增效，为实现碳达峰碳中和目标提供坚实有力支撑。现就零碳园区建设有关事项通

关于开展零碳园区建设的通知

发布时间

2025年7月8日

发文部门：

发改委、工信部、国家能源局

总体要求：

为贯彻落实党中央、国务院决策部署，积极稳妥推进碳达峰碳中和，加快经济社会发展全面绿色转型，支持有条件的地区率先建成一批零碳园区，逐步完善相关规划设计、技术装备、商业模式和管理规范，有计划、分步骤推进各类园区低碳化零碳化改造，助力园区和企业减碳增效，为实现碳达峰碳中和目标提供坚实有力支撑。



中国电子技术标准化研究院
China Electronics Standardization Institute

一、重点任务

01

加快园区用能结构转型

- 加强园区及周边可再生能源开发利用，支持园区与周边非化石能源发电资源匹配对接，科学配置储能等调节性资源，因地制宜发展绿电直连、新能源就近接入增量配电网等绿色电力直接供应模式，鼓励参与绿证绿电交易，探索氢电耦合开发利用模式。
- 推动园区积极利用生物质能、核能、光热、地热、工业余热等热能资源，实现供热系统清洁低碳化。探索氢能、生物质等替代化石燃料和原料。

03

调整优化园区产业结构

- 鼓励园区加快自身产业结构优化调整，布局发展低能耗、低污染、高附加值的新兴产业，探索以绿色能源制造绿色产品的“以绿制绿”模式。
- 支持高载能产业有序向资源可支撑、能源有保障、环境有容量的园区转移集聚，探索深度降碳路径。

02

大力推进园区节能降碳

- 推动园区建立用能和碳排放管理制度，深入推进企业能效碳效诊断评估，加强重点用能设备节能监察和日常监管，淘汰落后产能、落后工艺、落后产品设备。
- 支持企业对标标杆水平和先进水平，实施节能降碳改造和用能设备更新，鼓励企业建设极致能效工厂、零碳工厂。

04

强化园区资源节约集约

- 统筹规划园区及企业空间布局，提高土地资源集约利用水平，促进能量梯级利用、水资源循环利用。
- 健全园区废弃物循环利用网络，推进工业固体废弃物、余压余热余冷、废气废液废渣资源化利用。



一、重点任务

05

完善升级园区基础设施

- 优化园区基础设施规划设计，系统推进电力、热力、燃气、氢能、供排水、污染治理等基础设施的建设改造。推动新建建筑按照超低能耗建筑、近零能耗建筑标准设计建造。
- 完善园区绿色交通基础设施，加快运输工具低碳零碳替代。

07

提升园区能碳管理能力

- 支持园区建设覆盖主要用能企业的能碳管理平台，强化园区及企业用能负荷监控、预测与调配能力，为碳排放核算、源网匹配调节、电力需求侧管理、多能协同互补、资源高效循环利用等工作提供支撑。

06

加强先进适用技术应用

- 支持园区与企业、高校、科研机构开展深度合作，加强科技成果转化应用，探索绿色低碳技术研发与产业发展深度融合机制，围绕低碳零碳负碳先进适用技术打造示范应用场景，形成具有商业价值的技术解决方案。

08

支持园区加强改革创新

- 支持地方政府、园区企业、发电企业、电网企业、能源综合服务商等各类主体参与零碳园区建设，围绕实现高比例可再生能源供给消纳探索路径模式。
- 鼓励有条件的园区以虚拟电厂（负荷聚合商）等形式参与电力市场，提高资源配置效率和电力系统稳定性。



二、保障措施

01

资金保障

- 国家发展改革委将**统筹利用现有资金渠道支持零碳园区建设**，鼓励各地区对零碳园区建设给予资金支持，通过地方政府专项债券资金等支持符合条件的项目。
- 鼓励政策性银行对符合条件的项目给予中长期信贷支持。
- 支持符合条件的企业发行债券用于零碳园区建设。

02

服务保障

- 支持园区引入外部人才、技术和专业机构，服务企业节能降碳改造、碳排放核算管理、产品碳足迹认证等。
- 探索对零碳园区多能互补、多能联供项目实行“一个窗口”审批制度。

03

要素保障

- 强化用能要素保障，在零碳园区范围内创新节能审查和碳排放评价模式，探索实施区域审批或项目备案。
- 加强新建园区、新能源电源、供电设施等用地用海要素保障。

三、组织实施

加强统筹协调

- **国家发展改革委统筹推进零碳园区建设**，持续深化相关领域改革创新，在试点探索、项目建设、资金安排等方面**对零碳园区建设给予积极支持**。
- **工业和信息化部**指导各地区推进工业园区**低碳化改造**，推动具备条件的工业园区**建设零碳园区**。
- **国家能源局**指导各地区加强零碳园区**绿色能源供给体系建设和改革创新**，推动园区**供用能模式变革**。
- 各地区发展改革委要会同本地区工业和信息化、能源主管部门等结合实际抓好工作落实。

扎实开展建设

- **国家发展改革委**会同有关方面对地方推荐园区的**建设方案进行审核**，统筹考虑产业代表性、综合示范性、碳减排潜力等因素，**确定首批国家级零碳园区建设名单**。
- 对于纳入建设名单的园区，各地区发展改革委要加强工作指导，协调解决困难问题。**各地区可结合实际开展省级零碳园区建设**。

组织园区申报

- 在综合考虑能源禀赋、产业基础、电力安全可靠供应、减碳潜力等因素基础上，各地区**发展改革委要会同本地区工业和信息化、能源主管部门等推荐有条件、有意愿的园区建设国家级零碳园区**，并指导园区综合分析项目可行性，测算经济、环境、社会效益，按要求编制申报书。
- 各地区推荐园区**数量不超过2个**，于**8月22日前**将推荐园区名单及建设方案报送**国家发展改革委（环资司）**。

加强评估总结

- 国家级零碳园区建设期满后，由**省级发展改革委组织开展自评**。自评符合要求的，由国家发展改革委组织有关部门和单位开展评估验收，通过**评估验收的园区正式成为国家级零碳园区**。
- 各地区发展改革委要会同有关方面及时掌握本地区零碳园区建设进展，梳理总结经验，**为相关行业、区域和其他园区低碳化改造探索有益经验**。



四、零碳园区建设基本条件

- 01 国家级零碳园区建设主体为**省级及以上开发区**，省级开发区原则上应列入最新版《中国开发区审核公告目录》，视情可拓展至**近年来新建设的、由省级及以上人民政府或主管部门批复的新兴产业园区或高新技术园区**。
- 02 建设范围可为园区整体，也可为“园中园”。以“园中园”形式申报的，需有**明确的四至边界**，建设和管理**由所在园区管理机构或所在地人民政府负责**。
- 03 在能耗和碳排放统计、核算、计量、监测等方面具备一定基础。
- 04 3年内未发生重大安全、环境事故，或其他社会不良影响事件。

五、国家级零碳园区指标建设体系

指标类型	指标名称	目标要求
核心指标	单位能耗碳排放	≤0.2吨/吨标准煤 (年综合能源消费量20~100万吨标准煤的园区)
		≤0.3吨/吨标准煤 (年综合能源消费量≥100万吨标准煤的园区)
引导指标	清洁能源消费占比	≥90%
	园区企业产出产品单位能耗	达到或优于二级能耗限额标准
	工业固体废弃物综合利用率	≥80%
	余热/余冷/余压综合利用率	≥50%
	工业用水重复利用率	≥80%

- **核心指标**：零碳园区建设**必须达到的目标**，是园区验收评估的首要条件，按照园区年综合能耗规模分为两类。达不到核心指标要求的园区，原则上不得申请验收。
- **引导指标**：在零碳园区建设过程中**发挥路径引导作用**，同时也作为园区验收的参考指标。由于客观条件不具备开展相关工作的园区，可在申报材料中说明原因，相关指标将不纳入验收要求。

六、申报书大纲

建设基础

01

(一)园区基本情况。简述园区申报边界、建设主体、区位条件、规划布局、经济产业发展水平等基本情况。

(二)产业发展情况。简述园区主导产业、重点企业发展状况、已引入或规划中的重点项目及投资规模等产业发展情况。新建园区简述规划引入产业和招商引资情况。

(三)能源供应及消费情况。简述园区近三年分能源品种的能源供应与消费情况。能源供应部分应区分园区外购能源和自供能源，能源消费部分应区分用作燃料、用于能源加工转换及用作原料等用途。新建园区可不提供能源供应及消费现状。

(四)碳排放情况。根据零碳园区碳排放核算方法园区近三年碳排放进行测算分析，内容包括但不限于园区分年度碳排放量、单位能耗碳排放、碳排放结构等。新建园区可不提供历史碳排放情况。

建设国家级零碳园区的可行性分析

02

(一)园区能源消费与碳排放趋势。以园区能源消费、年度碳排放现状数据为基础，结合园区产业发展、重点企业产能变化、重点项目布局等情况，综合考虑零碳园区建设要求，测算分析园区未来能源消费和碳排放变化趋势。

(二)目标可达性分析。根据园区能源消费和碳排放趋势，从能源供应、工业过程减排等方面说明零碳园区建设的有利条件和问题挑战，论证零碳园区建设的可行性。

(三)综合供能方案。结合园区及周边资源禀赋，设计园区综合供能方案，并对供能方案是否能够满足园区及企业需求、是否能够达到零碳园区标准进行论证。

建设目标

03

➤ 以2025年为基准年，确定零碳园区建设期，围绕零园区建设指标体系提出建设目标，明确零碳园区建设的路线图、时间表以及不同阶段建设重点等。

六、申报书大纲

04

重点任务

- 围绕加快用能结构转型、推进节能降碳、调整优化产业结构强化资源节约集约、完善升级基础设施、加强先进适用技术应用提升能碳管理能力、加强改革创新等任务，结合园区实际提出实现建设目标的**具体举措**。如建设零碳园区过程中不涉及某项任务，可不在方案中表述。园区可结合自身实际，创新提出其他有利于零碳园区建设的重点任务。
- 同步提出支撑重点任务的重点项目，并简要阐述工程项目有关情况，包括但不限于：项目名称、建设主体、建设内容、投资规模建设周期、实施计划、对于零碳园区建设的意义等内容。重点项目情况以表格形式呈现。

05

经济性分析

- 结合重点任务实施路径及重点项目内容，测算零碳园区建设的**成本投入和预期经济收益**，分析成本结构与收益来源，评估零碳园区建设的投资回收周期、内部收益率。

06

保障实施

- 简述组织方式、政策支持、能力建设等方面的务实举措，包括但不限于是否获得地方政府和园区企业支持、是否计划建立专项工作机制、是否已建或拟建产学研合作平台、是否能在高比例可再生能源供给消纳方面开展探索、是否拥有能够支持零碳园区建设的人才队伍等。



02

单位介绍及工作基础



1.单位基本情况

电子标准院是工业和信息化部直属事业单位，专业从事工业和电子信息技术领域标准化科研工作。自1963年建院以来，电子标准院已从初期的单一标准制定，发展成集标准研制、试验检测、计量校准、认证评估、培训服务和产业研究为一体的基础性、公益性、综合性科研机构。

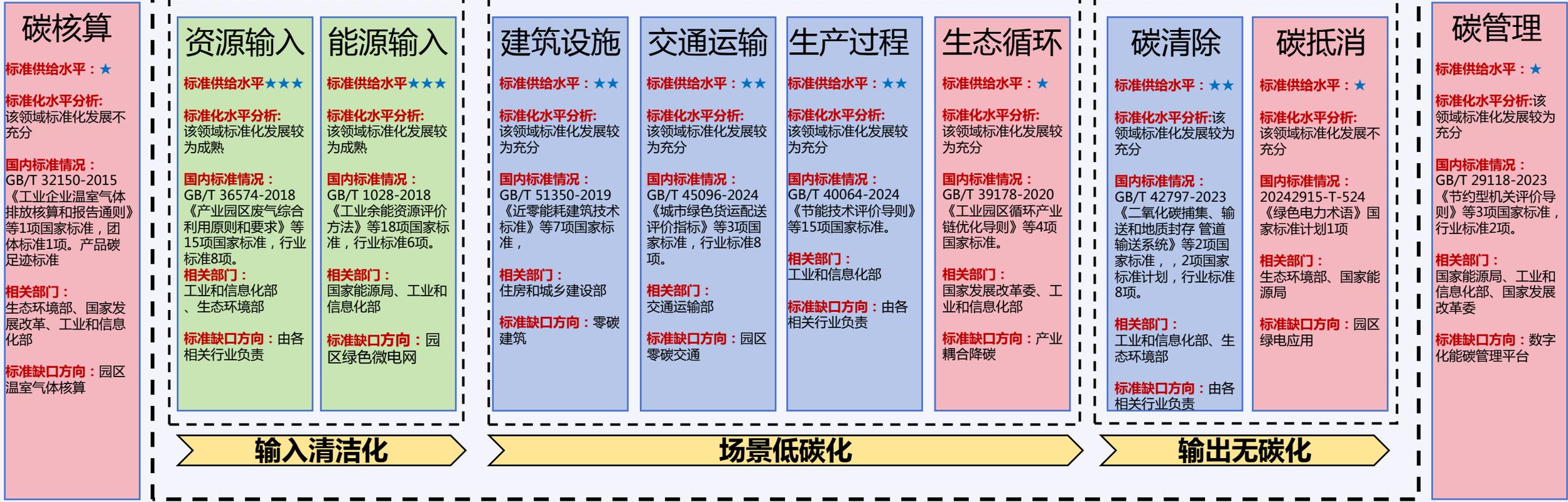
电子标准院承担**45**个IEC、ISO/IEC JTC1 的TC/SC 国内技术归口、**17**个全国标准化技术委员会和**24**个全国标准化技术委员会分技术委员会秘书处的工作，以及IEEE智能制造标准委员会秘书处工作，与多个国际标准化组织及国外著名机构建立了合作关系，为标准的应用推广、产业推动和国际交流合作发挥了重要的促进作用。



2.电子四院已开展零碳园区标准图谱研制，体系化推进零碳园区标准化工作

较为成熟
较为充分
不充分

零碳园区标准图谱



基础通用

标准供给水平：★

标准化水平分析：该领域标准化发展不充分

国内标准情况：20231975-T-469 《低碳产业园区建设导则》等2项国家标准计划 行业标准1项

主管部门：国家发展改革委 工业和信息化部 生态环境部

标准缺口方向：术语 定义 建设指南 通用要求 评价规范

3.已启动《零碳工业园区通用要求》标准研制

- 标准项目名称

《零碳工业园区通用要求》（工业和信息化部标准研究项目）

- 标准制定时间

25年6月-26年12月

- 主要内容

本文件规定了零碳工业园区的基本要求和园区零碳要求，描述了园区温室气体核算方法。本文件适用于零碳工业园区的新建、改建或扩建。

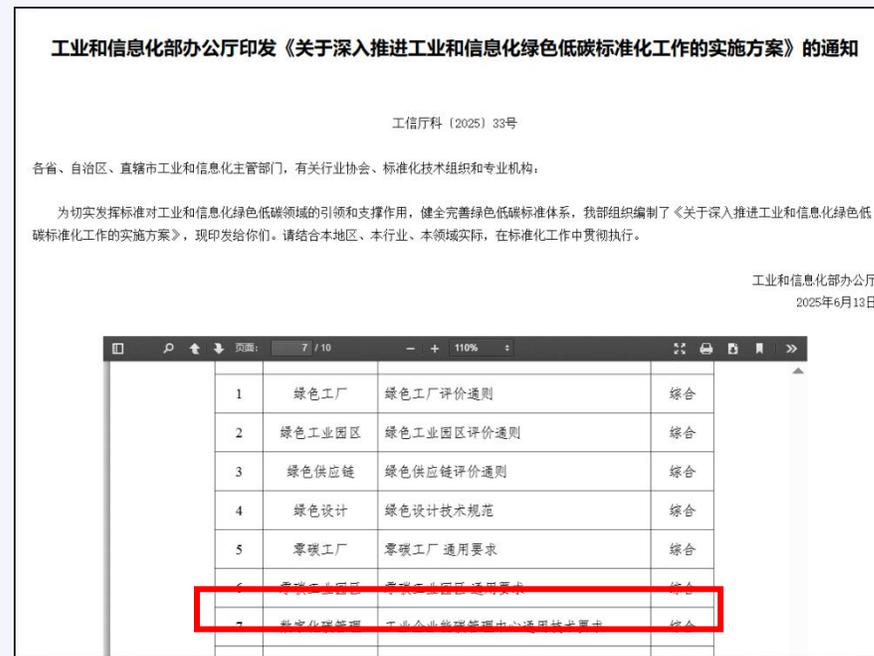


附
2024年度工业节能与绿色标准研究项目清单

序号	行业	标准名称
1	钢铁	钢铁产品碳足迹评估通用要求
2	钢铁	钢铁产品碳足迹 第1部分: 通则
3	钢铁	钢铁产品信息披露通则
4	钢铁	钢铁产品碳标签技术规范
5	钢铁	氢基竖炉直接还原用球团
6	钢铁	焦炉煤气制取氨气技术规范
7	钢铁	炼钢用氢基竖炉直接还原铁
8	钢铁	氢冶金 高炉富氢冶炼技术标准
9	钢铁	钢渣处理余热回收利用技术规范
10	钢铁	钢铁企业熔盐储能调峰系统技术规范

.....

序号	行业	标准名称
59	通信	温室气体产品碳足迹核算方法与要求 碳排放因子指南
60	综合	零碳工业园区通用要求





中国电子技术标准化研究院
China Electronics Standardization Institute

谢谢

丁冠元 15101678628 dinggy@cesi.cn

郭 凯 17718586489 guokai@cesi.cn