

成都市近零碳排放区试点建设工作方案

(试行)

近零碳排放区是指在现有低碳试点工作基础上,通过优化空间布局、发展低碳产业、使用清洁能源、运用低碳技术、发展低碳经济、加强低碳管理、倡导低碳生活、加强生态建设等综合性措施,实现不产生人为温室气体排放或人为温室气体排放源与碳汇趋近平衡的指定区域。为贯彻碳达峰碳中和目标愿景,落实积极应对气候变化国家战略,积极探索近零碳发展模式,结合国家、省相关工作部署,特编制本工作方案。

一、总体要求

(一)总体思路。以习近平生态文明思想为指导,坚决落实习近平总书记对四川及成都工作系列重要指示精神,以建设践行新发展理念的公园城市示范区为统领,以减污降碳协同增效为抓手,以能源绿色低碳高效利用为关键,通过系统提升园区、工业企业、社区、公共机构、景区等领域绿色低碳制度创新、技术创新、管理创新和模式创新综合能力,因地制宜、循序渐进,探索具有成都特色的“近零碳”建设路径,促进经济社会加快绿色低碳转型,夯实全市碳达峰碳中和基础。

(二)建设目标。到 2025 年,力争建成近零碳园区、工业企业、公共机构、景区共不少于 30 个;建成近零碳社区不少于

30 个，实现区（市）县全覆盖。总结形成可复制、可推广、可借鉴的近零碳排放区建设经验，推荐一批成效显著的近零碳排放区试点纳入省级或国家级试点示范。

二、遴选条件

（一）近零碳排放园区。以园区管理委员会等园区管理单位为建设主体。园区应已被纳入省级及以上重点产业园区名录，优先考虑规划建设完善的生态工业示范园区、绿色工业园区或循环化园区等，园区内产业以先进制造业、新经济产业为主，能源结构以电力、天然气等清洁能源为主。建设期内应实现园区（纳入碳排放核算边界）单位工业增加值碳排放量和碳排放总量稳步下降。

（二）近零碳排放工业企业。以具有独立法人资格的企业单位为建设主体，在建设和生产过程中应遵守有关法律、法规、政策和标准，近三年未发生环保、安全、质量等事故。优先考虑绿色工厂，企业能源结构以电力、天然气等清洁能源为主，单位产品综合能耗达到行业先进要求。建设期内应实现企业单位产品（或单位产值）碳排放量和碳排放总量稳步下降。

（三）近零碳排放社区。以社区居民委员会、开发商或物业管理公司为建设主体。优先考虑基础设施绿色化水平高、公共交通便利，居民低碳意识较强，已开展城市更新、建筑节能改造的既有社区或小区集合。建设期内应实现社区公共区域碳排放总量

稳步下降，社区公众绿色低碳意识持续提升。

（四）近零碳排放公共机构。以党政机关、中小学校等为建设主体。公共机构应已获评省级及以上节约型公共机构示范单位，优先考虑公共机构能效领跑者。建设期内应实现单位建筑面积或人均碳排放量和碳排放总量稳步下降。

（五）近零碳排放景区。以景区运营管理部门为建设主体。景区应已被评为 4A 级及以上景区，优先考虑纳入成都市“碳惠天府”机制公众低碳场景的景区。建设期内应实现单位接待游客人数碳排放量和碳排放总量稳步下降。

（六）其他。根据全市碳达峰碳中和工作总体进程，因地制宜、因时制宜拓展近零碳排放试点范围，适时纳入建筑、农业农村等领域。

三、建设路径

建设主体应成立近零碳排放区试点建设工作领导小组，确定基准年，开展碳排放核算，设定创建目标，编制创建方案。围绕规划、能源、资源、环境等领域开展试点创建，通过集成应用低碳技术措施、创新管理机制持续降低碳排放，同时通过认购一定“碳惠天府”机制碳减排量，最终达到评价指标要求。建设期不应超过两年。建设主体应结合自身特点，重点围绕以下方面开展创建工作：

（一）近零碳排放园区

1.规划建设。优化园区布局，升级改造基础设施，提高土地资源产出率。加快推进既有建筑节能改造，新建建筑应满足绿色建筑评价标准要求，提高绿色建筑比重。园区交通采用低碳化设计，加大公共交通路网密度，提高绿色交通出行比例。

2.能源利用。加大余热余压回收利用，提高常规能源利用效率和能源产出率。加快实施电能替代，积极参与绿色电力消费，提升运输工具等终端用能电气化水平。因地制宜利用光伏、浅层地温能、生物质能、空气源等可再生能源。

3.资源环境。推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用，建设污水集中处理设施，提高工业用水重复利用率和再生水回用率。强化工业固体废弃物资源化综合利用和危险废弃物安全处置。加强景观绿化与自然生态系统有机协调，推行立体式绿化，提高园区绿化覆盖率。

4.运营管理。坚决遏制引进“两高”项目，实行产业绿色准入管理，全面淘汰落后生产技术、工艺和设备。建立能源、环境及碳排放统计管理制度，鼓励建设园区能源管理监测平台，鼓励采用认证手段提升管理水平。强化自身办公场所低碳化改造与运营，构建园区绿色低碳宣传教育阵地，建立常态化宣教机制。

（二）近零碳排放工业企业

1.能源利用。优化能源消费结构，推广使用工业电锅炉、电窑炉、电热釜及生产用电加热工艺，积极实施锅炉窑炉“气改电”、

使用电蓄冷空调等。倡导绿色电力消费，提升运输工具等终端用能电气化水平。因地制宜利用光伏、浅层地温能、生物质能、空气源等可再生能源。推进企业能效对标和数字化转型，提高用能效率和管理水平。探索碳捕集利用与封存技术应用示范，推进化石能源低碳排放利用。

2.资源环境。瞄准源头清洁高效、过程智能控制、末端循环利用等方向，推进减污降碳协同增效。采用先进清洁生产技术和高效末端治理装备，降低污染物排放。推进“三废”资源化利用，降低单位工业增加值新鲜水耗，提高工业固体废弃物综合利用率。深化厂区绿化，合理提升绿化覆盖率。

3.技术工艺。严控工业过程碳排放，参考《国家重点推广的低碳技术目录》、《国家重点节能低碳技术推广目录》、《绿色技术推广目录》、《国家工业节能技术装备推荐目录》、《“能效之星”产品目录》、《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022年版）》、《四川省重点节能低碳技术推广目录》等，应用工业绿色制造、节能节材技术，推动实施工艺流程低碳化改造。

4.运营管理。建立健全企业碳排放统计管理制度，开展能源管理体系认证、环境管理体系认证、产品碳足迹评价。鼓励开展供应链绿色管理，带动供应链低碳行动。强化自身办公场所低碳化改造与运营，建立常态化宣教机制，设立绿色低碳宣传展示栏，开展员工绿色低碳培训，积极参与低碳环保公益活动。

（三）近零碳排放社区

1.规划建设。严控建设用地综合容积率，完善服务配套设施。布设共享自行车停放区域，加强社区与公共交通接驳建设，增强低碳出行便利度。加快既有建筑节能改造，推动新建建筑达到二星级及以上绿色建筑标准。

2.能源利用。公共区域采用高效节能设备设施，推广使用新能源路灯，推进充电桩“统建统管”。合理利用光伏、浅层地温能等可再生能源。

3.资源环境。完善社区给排水、污水处理、中水利用、雨水收集设施，提升非传统水源利用率。安装智能垃圾分类回收设备，设置社区旧物交换及回收利用设施，探索“互联网+垃圾分类+资源回收”新模式。推行立体式绿化，提高社区绿化覆盖率。

4.共建共治。推行低碳物业管理和服务，建立社区能源、资源消费及碳排放统计管理制度，建设智慧化管理系统。设置绿色低碳宣传展示栏，倡导居民家庭使用高效节能电炊厨具、家用电器，科学选用节水器具。组建社区志愿者组织，建立常态化宣教机制，定期开展低碳宣传教育活动，倡导绿色低碳生活方式。

（四）近零碳排放公共机构

1.能源利用。持续开展既有建筑围护结构、照明、电梯、数据中心等综合型用能系统和设施设备节能改造，提升能源利用效率。带头采购、租赁使用新能源汽车，提高新能源汽车专用停车

位、充电设施比例。因地制宜利用光伏、浅层地温能、生物质能、空气源等可再生能源，提高可再生能源消费比重。建设能耗在线监测系统，实现能耗指标优于《公共机构能耗定额标准》（DB51/T 2762-2021）基准值。

2.资源环境。采用无纸化办公系统，倡导使用循环再生办公用品。实施绿色采购，将节约管理目标纳入物业、餐饮、能源托管等服务采购需求。全面开展生活垃圾分类，逐步减少使用一次性塑料制品。鼓励开展雨水、再生水利用，提高节水器具使用率。采用节约型绿化技术，提高庭院绿化率。

3.运营管理。开展碳排放统计核算，推进能源管理体系建设，实施活动或会议碳中和。常态化开展“厉行节约 制止餐饮浪费”等反食品浪费活动。开展绿色低碳知识科普宣传，定期开展碳排放核算与报告培训，提升人员低碳管理能力。

（五）近零碳排放景区

1.能源利用。优化能源消费结构，积极利用光伏、浅层地温能、生物质能、空气源等可再生能源，大力推广使用新能源车船、路灯、宣传牌等，实施燃油燃气电能替代，合理配置充电桩。鼓励景区内基础服务设施、游乐景观设施等采用高效节能设备。

2.资源环境。科学合理利用雨水、中水等非传统水源，采用节水器具，提升用水效率。保护景区水体环境，保护景区林地、草场、湿地等原生植被，合理种植乡土植物，保持生态系统本土

性，提高景区绿化覆盖率。实施废弃物源头减量措施，开展垃圾分类回收管理，不提供不可降解一次性塑料餐具。

3.运营管理。建立景区碳排放统计管理制度，开展环境管理体系认证，强化景区配套的酒店、餐饮、商超低碳管理。建设景区智慧管理系统，推广使用电子门票、自助导游等服务。建设生态停车场，布设共享自行车停放区域，加强与公共交通接驳。强化自身办公场所低碳化改造与运营，建立常态化宣教机制，定期开展低碳宣传教育活动，设置绿色低碳宣传展示标识，积极引导游客参与“碳惠天府”机制低碳场景建设。

四、实施步骤

（一）申报评审阶段

1.组织申报。市生态环境局会同市级主管部门开展年度试点创建征集工作。有实施意愿且具备试点条件的建设主体，可自行或委托专业机构编制试点创建方案，由区（市）县各主管部门审核后对口上报市级主管部门；同时抄送属地生态环境部门汇总后统一报送市生态环境局。

2.确认名单。市生态环境局会同市级主管部门组织专家对创建方案进行评审，结合专家评审意见，经现场核查，确定年度试点创建名单。

（二）建设实施阶段

1.试点建设。建设主体应严格落实方案明确的创建任务，确

保在方案期限内完成试点建设工作，达到评价指标要求。属地生态环境、相关主管部门加强过程跟踪，及时协调解决试点建设过程中存在的问题。

2.验收评价。建设主体完成建设目标，达到验收要求时，向属地生态环境主管部门提出验收申请并提交自我评价报告，由市生态环境局会同市级主管部门组织专家开展验收工作，对通过验收的，由市级相关部门联合授予相应的近零碳排放区示范称号。

（三）总结提升阶段

1.总结评估。及时总结试点经验和做法，形成近零碳排放区试点项目创建规范标准。召开试点经验交流会，引导更多园区、工业企业、公共机构、景区及社区树立近零碳排放目标，形成一批在全市、全省乃至全国范围内有影响力的创建成果。

2.复核提升。定期对验收通过的试点开展复核，建立动态退出机制，对后续实施效果不佳、管理缺位的试点项目，取消相应称号。

五、保障措施

（一）加强统筹协调。市生态环境局会同市发改委统筹协调实施，市委政法委、市经信局、市教育局、市文广旅局、市机关事务局等市级主管部门协同推进，建立联动机制。各区（市）县应将近零碳排放区试点建设作为重点工作长期推进，加强组织协调，指导项目申报，落实相关政策，推动项目实施。

（二）加强资金支持。建设主体应积极落实建设资金，鼓励各区（市）县主管部门对试点建设主体予以资金支持。对通过验收的示范主体，市生态环境局利用市级污染防治综合奖补专项资金、市发改委利用市级预算内基本建设资金、市委社治委利用社区发展治理激励资金，市文广旅局利用旅游发展专项资金，视情况予以适当支持。

（三）加强能力建设。市生态环境局会同市级主管部门组建专家团队，开展试点项目的遴选、评估及验收，并在试点项目实施期间予以相应指导。

（四）加强宣传推广。市级主管部门和区（市）县应及时总结提炼近零碳排放区试点先进模式，积极宣传报道试点建设成效，依托试点打造向公众开放参观的宣教载体，推动形成试点创建的良好氛围。建设主体应持续巩固试点建设成效，每年对外开展碳排放信息披露。

附件：1.成都市近零碳排放区试点建设方案编制指南

2.碳排放核算方法

附件 1

成都市近零碳排放区试点建设方案 编制指南

为贯彻碳达峰碳中和目标愿景，落实积极应对气候变化国家战略，积极探索近零碳发展模式，加快绿色低碳转型，按照《成都市近零碳排放区试点建设工作方案》及相关试点工作部署，特编制本试点建设方案。

一、建设主体概况

介绍建设主体及拟申报试点基本情况。

二、建设基础及可行性

（一）碳排放情况

根据碳排放量核算方法，核算拟申报试点近三年碳排放情况，梳理碳排放总量及构成，识别重点排放源，分析碳排放变化趋势。

（二）工作基础及特色亮点

介绍建设主体在规划建设、能源利用、资源环境、技术工艺、运营管理方面，已开展相关工作及特色亮点。

（三）建设可行性分析

基于上述材料分析试点建设的有利条件和面临障碍，论证试点建设的可行性。

二、建设目标

根据碳排放核算结果确定基准年，围绕试点建设评价指标体系逐项提出建设目标，综合确定近零碳排放区建设期。鼓励根据自身情况提出创新指标及更高目标。

三、主要任务

根据试点建设目标，结合自身实际情况提出建设路径，确定规划建设、能源利用、资源环境、技术工艺、运营管理等方面的主要任务。

四、重点项目

明确拟建设重点项目，包括名称、建设内容、实施计划、建设主体、建设周期、预期碳减排量、投资规模等内容（应以表格形式汇总）。

五、进度安排

根据近零碳排放区建设目标、建设期和主要任务，提出年度实施计划和工作内容。

六、保障措施

包括设立试点建设工作领导机构，建立目标责任制和常态化运营管理机制，落实试点建设配套资金，将试点建设工作纳入申报主体发展规划、年度重点工作计划等。

七、有关证明材料

（一）建设主体符合遴选条件的相关证明文件，如企事业单

位法人证书或营业执照复印件、获得省级及以上相关奖励或称号等证明材料；

（二）近三年碳排放核算数据相关支撑材料；

（三）已有工作基础及特色亮点的支撑材料；

（四）拟实施重点项目的相关支撑材料；

（五）保障试点顺利推进的相关支撑材料，如设立工作领导机构、管理制度、配套资金的证明文件等；

（六）其他证明材料。