

昌都市人民政府关于印发《昌都市碳达峰实施方案》的通知

各县（区）人民政府，市政府各委、办、局：

《昌都市碳达峰实施方案》已经昌都市人民政府同意，现印发给你们，请认真组织实施，抓好贯彻落实。

2023 年 11 月 14 日

昌都市碳达峰实施方案

为贯彻落实《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》（中发〔2021〕36 号）、《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》（国发〔2021〕23 号）决策部署，按照自治区党委、政府及市委、市政府关于做好碳达峰碳中和工作要求，结合《西藏自治区人民政府关于印发西藏自治区碳达峰实施方案的通知》（藏政发〔2023〕17 号）文件精神，根据《昌都市国家生态文明高地建设实施方案（2022-2026 年）》“结合实际制定我市碳排放达峰行动方案，成立昌都市碳达峰碳中和工作领导小组，科学合理确定碳达峰任务书、路线图和时间表”工作要求，立足我市生态资源优势 and 区位优势，着力创建国家生态文明高地，努力深

化和提升全国生态文明建设示范市创建成果，结合我市实际，特制定本实施方案。

一、指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的二十大及中央第七次西藏工作座谈会精神，深入学习贯彻习近平总书记关于西藏工作的重要指示和新时代党的治藏方略以及习近平总书记在长江经济带高质量发展座谈会“坚持生态优先、绿色发展”指示精神。认真贯彻自治区第十次党代会精神，按照副中心城市、藏东清洁能源开发区功能定位，把碳达峰碳中和纳入经济社会发展和生态文明建设整体布局，形成碳达峰与应对气候变化、生态环境保护相关工作统筹融合的总体格局。立足“三新一高”总要求，以推动碳达峰行动为抓手，以有效控制碳排放为核心，协同推动碳排放强度和总量“双控”，为如期实现国家和自治区碳达峰碳中和目标作出昌都贡献。

二、基本原则

统筹兼顾、系统谋划。把碳达峰碳中和纳入经济社会发展和生态文明建设整体布局，兼顾我市中长期发展战略和相关规划，在保障我市实际发展能源消费需求前提下，科学施策，努力实现我市在 2030 年前碳达峰目标。

协同经济、促进发展。把碳达峰作为我市经济社会高质量发展的重大机遇，促进经济发展方式转变，加快能源结构调整，重点构建绿色低碳的生产、生活和消费方式，协同推进高水平保护、高质量发展、高品质生活和高效能治理。

政府引导、市场推动。发挥政府对碳达峰工作的引导作用，加强制度建设，积极推进水能、风能、光伏等清洁能源和森林碳汇资源开发，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，更好发挥政府作用。鼓励改革创新，鼓励低碳技术创新落实落地。

系统推进、分类指导。全面推进碳达峰工作，在巩固“二三一”产业结构的基础上逐步促进产业融合发展，扎实推进工业、交通、住建、农业等多个领域减碳行动，积极探索开发生态系统碳汇。根据不同县（区）、不同行业特点，分类指导、分阶段、分步骤实施碳达峰行动。

三、主要目标

“十四五”期间，进一步完善低碳发展相关政策体系，清洁低碳安全高效的能源体系初步建立，大力促进经济发展，逐步提升重点行业、企业能源利用效率，加速推广绿色生活方式。到2025年，非化石能源消费比重达到49%左右，单位地区生产总值能源消耗和二氧化碳排放量控制在国家核定范围内，为实现碳达峰奠定坚实基础。

“十五五”期间，经济社会发展绿色低碳转型取得显著成效，产业结构升级取得重大进展，重点行业的排放进入平台期，绿色生产生活方式广泛形成。到2030年，非化石能源消费比重达到56%左右，顺利实现2030年前碳达峰目标。

四、重点任务

（一）加快构建现代能源体系

立足区域资源优势，借助打造国家级大型“水风光储”一体化清洁能源示范基地的契机，加快推进清洁能源基地建设，协同发展清洁能源上下游产业，落实清洁能源开发利益共享机制，加快建设新型电

力系统示范区和清洁能源利用示范区，加强能源供应保障，提升新能源消纳和存储能力。

1. 能源供应清洁化。落实国家“西电东送”“藏电外送”等战略部署，科学有序开发水电、光伏、地热和风电等清洁能源，稳步扩大清洁能源装机规模，加快推进国家“西电东送”接续基地和藏东清洁能源基地建设工作。全力打造金沙江上游、澜沧江上游、藏东南清洁能源基地，加快建设输电通道，推进电力外送消纳。到 2035 年，金沙江上游、澜沧江上游、藏东南三大清洁能源基地全面建成，清洁能源装机达到 1.23 亿千瓦。（市发展改革委、自然资源局、生态环境局、水利局、林草局、国网昌都供电公司等按职责分工负责，以下均需各县（区）落实，不再单独列出）

2. 终端消费电气化。有序推进昌都市终端能源消费由煤炭、油品向电力转型。在化石能源占比较高的重点行业，要坚持清洁低碳，稳步提升能源消费的电气化水平。提升能源供给质量和效率，实现能源梯级利用，推动形成清洁的工业生产方式。到 2035 年，电力消费占能源消费总量的 57%左右。（市发展改革委、生态环境局、经济和信息化局、交通运输局、水利局、商务局等按职责分工负责）

3. 夯实能源网络基础设施。加快补齐能源基础设施短板，完善能源产供储销体系。开展“光伏+储能”内需电源建设，促进“水风光储”一体化多能互补，配套建设清洁能源消纳外送通道。改造升级城市电网和农网，提升配电网供电可靠性，实现乡村主电网全覆盖。（市

发展改革委、水利局、生态环境局、自然资源局、林草局，国网昌都供电公司等按职责分工负责）

（二）加速推进绿色工业发展

坚决贯彻落实中央及自治区“两高一低”项目管控的决策部署，持续提高能源资源利用水平。围绕“二三一”产业结构，大力推动工业绿色转型升级，以绿色建材和绿色矿业为重点，有序释放建材行业产能，集约化发展绿色矿业，促进工业领域碳排放尽快进入平台期。加大先进科技引进力度，助力建材行业智能工厂和矿产行业智慧矿山建设，推进矿产和水泥产业耦合，协力共建绿色园区，全面提高资源利用效率，加强电力需求侧管理，提升工业电气化水平，加强降耗和减碳协同。推动工业能源消费低碳化，加强建材和矿业等重点行业的绿色技术改造。提高工业电气化水平，深入实施绿色制造工程，助力打造绿色工业新的增长极。

1. 推进建材行业绿色低碳转型。积极挖掘水泥材料新技术、新工艺、新品种研发潜力，推动水泥企业节能改造，降低生产废物污染。加强水泥企业探索开发绿色生产的新材料，开展利用粉煤灰、铜渣、矿渣、尾矿渣等工业废渣生产高性能水泥的研究和实践。因地制宜利用风能、太阳能等可再生能源，逐步提高建材领域非化石能源消费比重，力争到 2025 年至少建成 1 家绿色工厂，绿色建材行业实现 12 亿的产值规模。（市经济和信息化局、住房城乡建设局、科技局、生态环境局、商务局等按职责分工负责）

2. 集约化发展铜、菱镁等绿色矿业。发展先进开采技术，引入全生产线自动化设备，引培设备相关技术型人才，提升精炼铜矿产能和效率，实现铜矿全生产线高质量发展。加速发展矿业用能、运输低碳化。加速铜产品产业链延伸，构建铜制品建材、电力传输设备产业链。推广无废开采，有效减少或消除矿产废物。积极推进玉龙铜业智慧矿山等项目，力争到 2025 年建成 3 个智慧化矿山项目，其他矿山达到绿色矿山建设相关要求。加速构建和完善菱镁矿的产业链结构，合理规划回收制度，建立菱镁矿绿色低碳生产循环体系。以加速推动绿色产业园区建设为契机，探索我市矿产结构由资源开采向资源加工转变。

（市经济和信息化局、发展改革委、科技局、生态环境局、商务局、自然资源局，国网昌都供电公司等按职责分工负责）

（三）培育壮大现代服务业

优化服务产业结构，推动现代服务业加快壮大，大力发展生态旅游业，着力促进绿色物流、信息技术等服务业向专业化发展。

1. 大力发展生态旅游业。借助“十四五”时期服务业开放融合发展，大力发展生态旅游业。发挥森林、草原、冰川、湖泊等资源禀赋，打造一批特色休闲生态旅游业。借助以国道为主要承载空间的特色通道经济走廊，发展生态旅游，开发生态旅游产品，打造特色旅游品牌和“智慧旅游”平台，完善智慧旅游服务体系，激发服务业经济活力。（市旅游发展局、科技局、生态环境局等按职责分工负责）

2. 加快构建绿色物流体系。借助 5G、数据中心、物联网等新型基础设施的建设,率先在兼顾功能性、运输效率和运输安全的同时,植入低碳设计和运行概念,合理规划仓储物流功能设施和配套服务。通过绿色物流、智慧物流等先进技术,实现工业品下乡、农产品进城。积极发展冷链物流,提升现代物流服务水平,促进高原绿色产品外销。(市商务局、经济和信息化局、科技局、农业农村局、交通运输局、昌都新区管委会等按职责分工负责)

3. 积极发展信息化技术产业。积极推进产业数字化、数字产业化,加快创新主体、平台、机制建设和新技术应用。利用智慧化、科学化生产技术,打造高标准农业示范基地。培育大数据智能化新兴产业,重点推进“大数据+旅游”“大数据+物流”等新业态新模式发展。(市经济和信息化局、科技局、生态环境局、农业农村局、商务局等按职责分工负责)

(四) 加速农业领域绿色低碳发展

实施绿色有机农畜产品品牌培育行动,推动高原特色农牧业绿色有机生产,加快发展绿色低碳循环农牧业。以创建国家级现代农业产业园区为依托,积极发展绿色食饮品、有机农畜产品、地理标志农畜产品生产,推行食用农产品合格证制度。加强先进技术攻关,围绕特色优势产业,研究培育高效、丰产、绿色种植养殖的新模式,并运用到本地特色产品,如:牦牛、藏香猪、阿旺绵羊、青稞、荞麦、葡萄

酒等，积极培育一批特色鲜明、有带动力、竞争力的企业品牌、农畜产品品牌，力争到 2025 年绿色、有机农产品认证达到 80 个以上。

1. 加快传统农牧业转型升级。激励优秀人才到农牧区创新创业，组建农牧业升级咨询服务团队，积极为农牧业转型升级提供科技支撑和智力支持，增强产业发展软实力。加强对农牧区新型职业农牧民培训，鼓励发展现代农业经营体系，促进农牧业生产由家庭分散经营向组织化、规模化、集约化转变。（市农业农村局、发展改革委、经济和信息化局、科技局、生态环境局等按职责分工负责）

2. 大力发展绿色低碳循环农业。围绕牦牛、藏香猪、阿旺绵羊、青稞、荞麦、葡萄酒等重点特色产业，以打造绿色有机农畜产品输出高地为载体，大力发展低碳循环农牧业。发展节水农业，实施节水灌溉工程，大力推广绿色高效设施装备，推广节水节肥节药绿色技术，开展农业用水精细化管理，促进农业节水提质增效。鼓励龙头企业和农畜产品加工企业推进加工副产物循环利用、全值利用、梯次利用，实现变废为宝、化害为利。（市农业农村局、水利局、发展改革委、经济和信息化局、科技局、生态环境局等按职责分工负责）

（五）推进城乡建设绿色低碳转型

城乡建设是推动绿色发展的重要载体，将绿色发展理念融入城乡规划建设管理全过程，积极推动建设方式绿色低碳转型，大力发展绿色建筑，加快城乡建筑用能结构优化，稳步推进城乡建设绿色发展。

1. 大力发展绿色建筑，优化建筑用能结构。加快推行绿色建筑和建筑节能标准，不断提高新建建筑中绿色建筑的比例，发展装配式钢结构等新型建造方式。加强开发和应用绿色低碳建材，推动建筑材料循环利用。通过提升新建厂房、公共建筑等屋顶光伏比例和实施光伏建筑一体化开发等方式，降低传统化石能源在建筑用能中的比例。（市住房城乡建设局、市场监管局、发展改革委、生态环境局、自然资源局等按职责分工负责）

2. 推进农村生产生活节能，倡导城乡绿色生活方式。一是加快农房节能改造，优化农村能源结构，完善农牧区能源基础设施，改善农村人居环境，持续推进农村地区清洁取暖。全面实施农机报废更新补贴政策，加快清洁能源在农业生产和农村生活中的应用。不断减少薪柴直接燃烧等传统能源使用，加快太阳能等可再生能源在农牧区生产生活的应用。加强农村电网建设，提升农村用能电气化水平。二是加大绿色低碳生活宣传教育力度，把生活节能、垃圾分类、废弃物回收等文明习惯，作为城乡精神文明建设的重要内容，纳入学校、家庭、社会教育，广泛开展形式多样、内容丰富的志愿服务。深入开展卫生县城（乡镇）创建，大力推进绿色低碳村镇建设。（市农业农村局、住房城乡建设局、发展改革委、乡村振兴局、生态环境局、公安局、卫生健康委、林草局、教育局、乡村振兴局、城市管理和综合执法局、团委、妇联等按职责分工负责）

（六）加速推进绿色低碳交通

以建设形成“安全、便捷、高效、绿色”的综合交通运输体系为目标，依托川藏铁路、滇藏铁路及芒康机场等交通设施建设，形成“铁公机”立体交通体系，强化公路、铁路、民航和城市交通等不同运输方式的高效衔接。扩大清洁能源在交通领域的应用，加强节能环保新技术在交通行业的使用，交通运输环境监测网络投入运营，促进交通用能清洁化，推进新能源节能环保车型广泛运用。

1. 加大推广应用低碳型交通工具。 广泛推广新能源环保车型使用，加快低碳交通配套基础设施建设，积极引导居民绿色低碳出行。以逐步实现车辆能源清洁化为目标，加快淘汰高耗能高排放老旧车辆，增大新能源车型使用规模，逐步降低传统燃油汽车的占比，加快推进城市公交、环卫、邮政、出租、通勤、轻型物流配送车辆使用新能源或清洁能源汽车，鼓励使用纯电动汽车。（市交通运输局、发展改革委、商务局、生态环境局、城市管理和综合执法局、邮政管理局等按职责分工负责）

2. 加快低碳交通基础设施建设。 发展智能交通，改善交通条件，提高出行效率。加快充电桩等智能交通基础设施建设，在公路服务区、产业园、工业园、农贸批发市场、住宅小区、旅游景区等物流、客流集散地建设集中式充电桩和快速充电桩，为承担物流配送的新能源车辆在城市通行提供便利。在建设公共停车设施时按照要求配置电动汽车充电桩。结合新型城镇化和乡村振兴战略，加快城乡公共充换电网络布局，积极建设城际充电网络和高速公路服务区快充站配套设

施。（市交通运输局、发展改革委、自然资源局、住房城乡建设局、城市管理和综合执法局，国网昌都供电公司等按职责分工负责）

（七）推进碳达峰与污染防治攻坚战协同增效

积极施行减污降碳协同增效工作，加强落实减污降碳协同管理，推动清洁生产和能源资源高效率利用，加强生态环境分区管控，加强森林固碳工作。

1. 加强落实减污降碳协同管理。以能源、矿业、建筑、交通、农业等领域为重点，制定污染排放总量和碳排放总量“双控”目标，健全污染和碳排放源统一统计调查、核算核查及监管制度，同步将企业温室气体排放管控纳入企业环评管理。坚决遏制高排放高污染项目盲目发展。严控高排放项目准入关口，逐步依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能，引导重点行业企业深入实施清洁生产改造，大力推行绿色制造，逐步提高能源利用效率。（市发展改革委、生态环境局、自然资源局、商务局、交通运输局、经济和信息化局、农业农村局、住房城乡建设局、市场监管局等按职责分工负责）

2. 循环经济降碳。遵循“减量化、再利用、资源化”原则，大力推广使用资源综合利用产品，以推动园区高质量发展为主线，把园区改造为“产业集聚发展、资源高效利用、环境优美清洁、生态良性循环”的循环化改造示范园区。大力发展循环经济，推进资源节约集约利用，建立健全废旧物资循环利用体系，全面提高资源利用效率，充分发挥减少资源消耗和降碳协同作用。（昌都新区管委会、市发展改

革委、生态环境局、自然资源局、商务局、水利局、经济和信息化局、住房城乡建设局、科技局等按职责分工负责)

3. 加强生态环境分区管控。衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入，开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。(市生态环境局、自然资源局、农业农村局、林草局、科技局等按职责分工负责)

4. 加强生态固碳增汇行动。构建有利于碳达峰、碳中和的国土空间开发保护格局，严格落实“三线一单”管控要求，严守生态保护红线，严控生态空间占用，严格执行土地使用标准，加强节约集约用地规划，稳定现有森林、草原、冻土等固碳作用。推进原生森林资源及天然林资源保护修复，加强森林质量精准提升和水土流失治理，提升生态功能，筑牢生态屏障，提升生态系统碳汇能力。核算森林固碳存量、每年固碳增量以及释氧量，探索林业碳汇效益补偿。(市林草局、生态环境局、自然资源局、农业农村局、水利局、科技局等按职责分工负责)

五、政策保障

(一) 健全综合配套政策

建立健全有利于绿色低碳发展的配套政策。积极争取国家和自治区的项目资金支持，市、县（区）各级财政加大对碳达峰行动的支持力度。统筹相关财政资金，通过现有政策和资金渠道，对重点行业低碳技术示范工程给予引导性资金支持，强化对碳达峰行动的资金支持和扶持力度。市直有关部门要利用现有资金渠道，对节能降碳等给予正向激励，调动各县（区）政府的积极性。（市财政局、税务局、发展改革委、人行昌都市分行、生态环境局、经济和信息化局等按职责分工负责）

（二）健全碳排放统计体系

按照国家统一规范的碳排放统计核算体系，加快完善碳排放数据统计体系和工作机制。统筹加强碳排放统计核算能力培训。全面提升碳排放数据采集与管理质量，健全碳排放统计数据库，探索建立能碳监管平台，动态评估能耗强度和碳排放强度，实现碳排放可视化监管。（市统计局、发展改革委、生态环境局等按职责分工负责）

（三）推进市场化机制建设

依托全国碳排放权交易市场，引导控排企业积极参与全国碳市场交易，有序推进重点行业、重点企业碳排放报告与核查机制，引导重点企业对标建立碳排放报告和信息披露制度。按照国家、自治区统一部署，配合开展用能权交易工作，从“能耗双控”逐步转向“碳排放双控”。立足我市森林资源优势，强化政策扶持，提高全市碳汇储备

与碳汇项目储备、认证和交易能力。立足我市清洁电力优势,引导重点企业积极参与绿色电力交易。做好电力市场、碳市场、用能权市场等机制的有机衔接。（市生态环境局、发展改革委、自然资源局、经济和信息化局、林草局等按职责分工负责）

六、组织实施

（一）加强统筹指导

碳达峰碳中和领导小组对碳达峰相关工作进行整体部署和系统推进,统筹研究重要事项、制定重大决策。加强市、县（区）碳达峰工作领导,按照党中央、国务院和自治区的决策部署,强化碳达峰碳中和领导小组职责,扎实推进各项重点工作,将碳达峰作为未来一段时期的重点任务,定期召开领导小组工作协调会议,分解落实达峰目标任务,强化沟通协调和过程指导,加强部门间信息共享,不断建立健全体制机制,不断加强领导小组对我市 2030 年前碳达峰重大战略、方针和政策的统筹决策工作。（市直各部门）

（二）强化领导干部培训

组织各部门开展低碳能力建设培训,对相关工作主要人员定期组织专题学习,提高各部门对碳达峰工作的认识水平。鼓励重点部门协同开展碳达峰目标和路径研究,保障碳达峰目标和任务的顺利实施。积极对外交流合作,利用培训考察和交流研讨等学习机会,吸收先进理念、技术和管理经验。针对企业不同岗位人员的需求,组织开展低

碳知识培训班，培养创新型和交叉型的低碳技术管理人才。（市直各部门）

（三）强化责任落实

市、县（区）相关单位要深刻认识碳达峰碳中和工作的重要性、紧迫性、复杂性，切实扛起责任，按照《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》《西藏自治区碳达峰实施方案》和本实施方案确定的主要目标和重点任务，着力抓好各项任务落实，确保碳达峰碳中和工作顺利推进。严格按照国家和自治区有关部署，积极发挥自身作用，推进绿色低碳发展。（市直各部门）

（四）严格监督考核

根据国家和自治区统一部署，逐步建立系统完善的碳达峰碳中和综合评价考核制度。及时跟踪各县（区）、单位和行业碳达峰行动的总体进展，建立年度重点工作进展报告、中期跟踪评估机制，根据评估结果，要求各部门加强完善工作机制，协同落实碳达峰行动目标。加强监督考核结果应用，对碳达峰工作突出的各县（区）、单位和企业按规定给予表彰奖励，对未完成目标任务的各县（区）、单位和企业实行通报批评和约谈问责。组织开展碳达峰目标任务年度评估，有关工作进展和重大问题及时向市政府报告。各县（区）要按照国家、自治区及市委、市政府总体部署，结合本地区资源环境禀赋、产业布

局、发展阶段等，坚持全市一盘棋，不抢跑、不跃进，科学制定本县（区）碳达峰实施方案，提出符合实际、切实可行的碳达峰时间表、路线图，避免“一刀切”限电限产或运动式“减碳”。（市直各部门）

（五）注重宣传引导

积极倡导绿色生产生活方式。培养树立企业绿色社会责任，率先在纳入碳排放交易的企业建立碳排放信息披露机制，充分发挥社会组织和公众的监督作用。加强舆论引导，多渠道开展生态文明宣传，积极培育有利于推动碳达峰行动的社会氛围，提高公众低碳意识，推广绿色低碳生活模式，提倡绿色出行，推进垃圾分类，引导全社会践行绿色低碳的生活理念和消费模式。（市委宣传部，市发展改革委、市场监管局、生态环境局、经济和信息化局、交通运输局、住房城乡建设局、妇联等按职责分工负责）