贵州省工业领域碳达峰实施方案

(征求意见稿)

贵州省工业和信息化厅

2022年11月

目 录

一、 总体要求	1
(一) 指导思想	1
(二) 工作原则	2
(三) 总体目标	2
二、 重点任务	3
(四) 推动产业转型升级	3
(五) 推进工业节能降碳	6
(六) 推行工业绿色制造	7
(七) 促进资源循环利用	8
(八) 推动低碳技术创新	10
(九) 推进工业数字赋能	11
三、 重大行动	12
(十) 重点行业达峰行动	12
(十一) 绿色低碳产品提升行动	15
四、 组织实施	17
(十二) 加强组织领导	17
(十三) 加大政策支持	17
(十四) 发展绿色金融	17
(十五) 加强宣传交流	18

为深入贯彻习近平总书记关于碳达峰碳中和工作的系列重要讲话和指示精神，全面落实党中央、国务院和省委、省政府关于碳达峰碳中和的决策部署，加快推进工业绿色低碳发展，根据省碳达峰碳中和工作领导小组《贵州省碳达峰碳中和“1+N”政策体系编制工作清单》等要求，结合《国务院关于支持贵州在新时代西部大开发上闯新路的意见》（国发〔2022〕2号）精神，制定本实施方案。

一、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记在十九届中央政治局第三十六次集体学习时的重要讲话精神，认真落实省第十三次党代会部署，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务和融入新发展格局，坚持以高质量发展统揽全局，坚持围绕“四新”主攻“四化”主战略，牢牢把握党中央、国务院支持贵州在新时代西部大开发上闯新路的历史机遇，聚焦“四区一高地”主定位，将推进工业领域碳达峰作为推动工业绿色低碳发展和生态文明建设的重大抓手，牢牢守好发展和生态两条底线，以深化供给侧结构性改革为主线，以优化产业结构为基础，以科技创新应用为驱动力，以重点行业碳达峰为突破，着力构建绿色制造体系，提高资源能源利用效率，推动数字化智能化绿色化融合，扩大绿色低碳产品供给，为推进全省新型

工业化及工业高质量发展提供支撑。

（二）工作原则

——**统筹谋划、系统推进**。坚持全省一盘棋，在确保产业链供应链安全、满足生产消费合理需求的前提下，整体谋划、统筹协调和全面推进，将碳达峰碳中和的理念和目标愿景贯穿工业生产各个方面和全过程，积极稳妥推进碳达峰各项任务，统筹推动全省工业绿色低碳发展。

——**效率优先、重点突破**。坚持把节约能源资源放在首位，提高利用效率，优化用能和原料结构，推动工业企业循环式生产，聚焦能源消耗、碳排放绝对量大的重点行业，加强产业耦合互补，推进存量减碳和增量低碳协同发展，持续降低单位产品能源资源消耗和二氧化碳排放。

——**创新驱动、数字赋能**。坚持科技创新第一驱动力地位，发挥绿色低碳技术创新引领作用，加快节能低碳技术工艺装备的研发应用，强化新一代信息技术在工业绿色低碳领域的创新应用，以数字化智能化赋能工业绿色化。

——**政府引导、市场主导**。坚持政策市场双轮驱动，积极发挥政府推动改革创新的引导作用，充分发挥市场在要素资源配置中的决定性作用，健全以节能降碳为导向的激励约束机制和政策体系，充分调动企业积极性，激发市场主体绿色低碳发展的内生动力。

（三）总体目标

“十四五”期间，全省工业产业结构、用能结构优化取得重大进展，低碳产业规模持续增长，煤电、建材、磷煤化工、钢铁、有色金属等重点用能行业能效水平持续提升，绿色制造体系持续完善，工业绿色低碳技术创新应用取得新进展。到 2025 年，规模以上工业单位增加值能耗较 2020 年下降 15%，单位工业增加值二氧化碳排放下降幅度大于全社会下降幅度，重点行业能耗强度、二氧化碳排放强度持续下降，为实现工业领域碳达峰奠定坚实基础。

“十五五”期间，全省工业产业结构、用能结构明显优化，低碳产业规模迈上新台阶，重点用能行业能效达到国内先进水平，绿色制造体系、绿色低碳技术创新和应用取得重大突破，工业能耗强度、二氧化碳排放强度明显下降，在努力达峰削峰的进程中提升碳中和能力，基本建立以高效、绿色、低碳、循环为重要特征的现代工业体系，确保 2030 年前实现工业领域碳达峰。

二、重点任务

（四）推动产业转型升级

加快推进产业格局优化，坚决遏制高能耗高排放低水平项目盲目发展，推动传统工业提质增效，大力发展绿色低碳产业，全面推进产业转型升级。

1.推进工业产业格局优化。立足现有产业基础，聚焦十大工业产业，大力实施产业发展提升行动，做大做强传统优势产业，做优做特地方特色产业，做专做精新兴潜力产业，培育发展新业

态新模式。加快形成以传统优势产业为基础、以地方特色产业为支撑、以新兴潜力产业为引领的现代工业体系，构建新型工业化高质量发展新格局。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省国资委、省能源局、省农业农村厅等按职责分工负责。各市〔州〕人民政府、各市〔州〕工业和信息化主管部门负责落实，以下各条均涉及）

2.坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。采取强有力措施，对“两高一低”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严把“两高一低”项目准入关，加强固定资产投资项目节能审查、环境影响评价，对项目用能和碳排放情况进行综合评价，严格项目审批、备案和核准。全面排查在建项目，对不符合要求的项目按有关规定停工整改。科学评估拟建项目，对产能已饱和的行业按照“减量替代”原则压减产能；对产能未饱和的行业，对标国内先进水平（标杆水平）提高准入门槛；对能耗较大的新兴产业，引导应用绿色低碳技术提高能效水平。强化能耗双控、污染物排放双控，依法依规推动落后产能退出。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境厅等按职责分工负责）

3.推进传统优势产业提质升级。立足贵州优势资源禀赋，强化资源精深加工和产业链上下游配套衔接。做优煤炭产业，推动电力清洁高效发展，科学有序发展新能源，积极发展氢能、地热能等新型能源，加快构建绿色低碳、安全高效、持续稳定、量足价优的现代能源体系。加快推动磷化工精细化，积极推进煤化工

新型化，促进氟、碘、钡、橡胶等特色化工产业高端化，打造规模化、精深化、绿色化的现代化工产业。加快推动铝、钢产业迈向中高端，促进基础材料向新材料领域提升转化，培育新型功能材料产业集群。持续巩固优质烟酒产业的支柱地位，推进产业结构升级，打造优质烟酒精品。做优生态特色食品产业，做精健康医药产业，优化发展新型建材产业，培育发展文化旅游商品等特色轻工。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省国资委、省能源局、省农业农村厅等按职责分工负责）

4.促进新兴潜力产业发展壮大。抢抓新能源汽车产业发展重大机遇，重点发展新能源汽车整车制造，加快发展新能源动力电池及材料，积极发展轻量化材料、电机电控、充换电设备等关键零部件。围绕国家大数据综合试验区建设，加快提升电子信息制造业产业链和产品层级，推动实施“东数西算”工程，推进软件和信息技术服务业发展，培育壮大信息安全产业。大力发展以装备制造及维修服务为重点的航空航天产业，积极发展电力装备及器材、工程及矿山机械产业，培育发展智能装备及特色装备，提升装备制造专业水平。持续推进节能环保产业发展，重点推动节能、节水、节材、低碳、资源循环利用、清洁生产、污染治理、环境监测等技术装备创新与产业发展。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省科技厅、省生态环境厅、省大数据局等按职责分工负责）

5.推动产业低碳协同示范。结合区域资源，协调推动产业集

聚和产业链跨区域合理布局，实现产业优势互补。强化能源、钢铁、磷煤化工、建材、有色金属、造纸、纺织等行业耦合发展，构建煤电建联产、钢化联产、磷煤建联产、煤电纸联产、煤电锰联产、林浆纸一体化等互补模式，推动产业间循环链接，促进能源梯级利用、资源综合利用、产业协同降碳增效。鼓励龙头企业联合上下游企业，构建首尾相连、互为供需、互联互通的产业链，促进企业间协同节能降碳提效。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省能源局、省大数据局等按职责分工负责）

（五）推进工业节能降碳

调整优化用能结构，加快实施节能降碳改造升级，强化节能监督管理，提升重点行业能源利用效率。

1.调整优化用能结构。统筹用好化石能源、可再生能源等不同能源品种，积极构建多能高效互补的工业用能结构。重点加强化石能源消费控制，有序推进钢铁、建材、磷煤化工、有色金属等行业煤炭减量替代，稳妥有序发展现代煤化工，促进煤炭分质分级高效清洁利用，有序引导天然气消费合理增长。鼓励钢铁、水泥、化工等行业实施氢能、生物燃料、垃圾衍生燃料等能源部分替代煤炭，促进工业用能多样化。鼓励开发区、企业建设“光伏+风电+储能”等自备电厂、自备电源。（省能源局、省工业和信息化厅等按职责分工负责）

2.加快实施节能降碳改造升级。落实能源消费强度和总量双控要求，聚焦煤电、钢铁、有色金属、磷煤化工、建材等重点行

业，落实差别电价、阶梯电价等绿色电价政策，对标能效标杆水平，推动技术工艺升级，提升重点用能设备能效，实施终端用能电气化、余热余压尾气利用等技术改造。推广应用节能低碳新产品、新设备，鼓励重点行业重点企业参与能效“领跑者”行动，不断提升工业产品能效水平，降低单位产品碳排放。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省科技厅、省能源局、省市场监管局等按职责分工负责）

3.强化节能监督管理。强化工业节能监察，聚焦重点行业、重点企业、重点用能设备，加强节能法律法规、强制性节能标准执行情况监督检查，依法依规查处违法用能行为，督促整改落实。完善重点用能企业能耗在线监测系统，推动年综合能耗超过1万吨标准煤的重点用能企业建立能源管理中心。鼓励企业采用合同能源管理、能源托管等模式，提升用能管理水平。全面实施节能诊断和能源审计，挖掘节能降碳潜力。发挥重点领域龙头企业引领示范作用，带头开展节能自愿承诺。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省国资委、省能源局、省市场监管局等按职责分工负责）

（六）推行工业绿色制造

深化绿色制造体系建设，促进中小企业绿色低碳发展，推行清洁生产，通过典型示范带动生产模式绿色转型。

1.深化绿色制造体系建设。实施绿色制造专项行动，深化绿色制造体系建设和动态化管理。建设具备厂房集约化、原料无害

化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化等特点的绿色工厂。打造布局集聚化、结构绿色化、链接生态化的绿色工业园区。构建将绿色低碳理念贯穿于产品设计、原料采购、生产、运输、储存、使用、回收处理全过程的绿色供应链。培育具有节能、环保、高可靠性、长寿命和易回收等特性的绿色设计产品。到 2025 年，绿色工业园区占比 50%以上，创建绿色工厂 200 家以上，培育一批绿色设计产品、绿色供应链管理企业，创建一批工业产品绿色设计示范企业。（省工业和信息化厅、省生态环境厅、省市场监管局等按职责分工负责）

2.促进中小企业绿色低碳发展。鼓励中小企业优化资源配置和建立绿色低碳发展模式，探索开展绿色低碳发展评价，引导中小企业提升节能降碳能力。开展中小企业节能诊断服务，在低碳产品开发、低碳技术创新等领域培育专精特新“小巨人”。探索打造中小企业低碳环保服务平台，助推中小企业提升绿色制造能力。（省工业和信息化厅、省生态环境厅等按职责分工负责）

3.推行清洁生产方式。以清洁生产审核为抓手，系统推动钢铁、建材、磷煤化工、有色金属、轻工等行业企业实施清洁生产改造，降低重点行业主要污染物和二氧化碳排放强度，提升清洁生产水平，实现节能、降耗、减污、低碳、增效。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境厅等按职责分工负责）

（七）促进资源循环利用

优化资源配置结构，通过低碳原料替代利用、工业固废综合

利用、再生资源循环利用、机电产品再制造等资源循环利用方式降低工业领域碳排放。

1.推动低碳原料替代利用。在保证水泥产品质量的前提下，推广高固废掺量的低碳水泥生产技术，引导水泥企业通过磷石膏、脱硫石膏、粉煤灰、钢渣、电石渣等非碳酸盐原料制水泥，鼓励水泥窑协同处置利用垃圾衍生燃料、污泥、垃圾焚烧飞灰。鼓励利用酒糟制 LNG，探索利用可再生能源制氢、二氧化碳与焦炉煤气反应制氢和 LNG，优化煤化工、甲醇、LNG 等原料结构。鼓励发展生物质化工，推动化工原料多元化。（省工业和信息化厅、省生态环境厅、省能源局等按职责分工负责）

2.强化工业固废综合利用。推动工业副产石膏、煤矸石、粉煤灰、冶炼渣、尾矿、酒糟等工业固废规模化高值化利用，建设一批工业资源综合利用基地。探索工业资源综合利用新途径，打造高效综合利用产业模式，构建跨行业、跨区域的综合利用产业链条，形成协作配套的综合利用产业体系。到 2025 年，大宗工业固废综合利用率达到 70%。（省工业和信息化厅、省发展改革委、省能源局、省自然资源厅、省住房城乡建设厅、省生态环境厅等按职责分工负责）

3.推进再生资源循环利用。构建废旧物资循环利用体系，提升报废机动车、废弃电器电子产品拆解能力和废旧物资分拣能力，推动废钢铁、废有色金属、废纸、废塑料、废旧轮胎、废玻璃等再生资源回收利用。构建新能源汽车动力电池回收利用体

系，促进动力电池梯次利用、再生利用。延伸再生资源精深加工产业链条，促进钢铁、铝、铅、锌、镍、钴、锂等高效再生循环利用。围绕电器电子、汽车等产品，推行生产者责任延伸制度。对标行业规范条件，规范再生资源综合利用行业发展。（省发展改革委、省商务厅、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省交通运输厅、省市场监管局等按职责分工负责）

4.推进机电产品再制造。围绕工程机械、煤机、数控机床、工业机器人等关键件再制造，打造再制造创新载体。加快增材制造、柔性成型、特种材料、无损检测等关键再制造技术创新与产业化应用。加强再制造产品的宣传和推广。（省工业和信息化厅、省发展改革委、省市场监管局等按职责分工负责）

（八）推动低碳技术创新

加快绿色低碳技术的研发及推广应用，以绿色低碳技术工艺装备变革促进工业节能减碳。

1.加强绿色低碳技术研发创新。坚持自主研发+引进消化，推进绿色低碳技术创新攻关，积极攻克一批新型节能及新能源材料、煤炭清洁低碳利用、高效光伏、高效储能、碳捕集利用封存、零碳工业流程再造、复杂难用固废无害化利用等关键核心技术。推动构建以企业为主体，产学研协作、上下游协同、市场化运作的绿色低碳技术创新体系。鼓励省内高校加强绿色低碳相关学科专业和重点实验室建设，强化工业绿色低碳技术人才培养引进。（省科技厅、省工业和信息化厅、省教育厅、省生态环境厅等按

职责分工负责)

2.推动绿色低碳科技成果转化。推动建设绿色低碳技术创新项目孵化器、创新创业基地。推动绿色低碳新技术、新工艺、新设备、新材料工程化、产业化应用。发挥绿色低碳技术创新引领作用，推进先进适用节能技术、系统性解决方案成果转化应用。

(省工业和信息化厅、省科技厅、省发展改革委、省生态环境厅等按职责分工负责)

(九) 推进工业数字赋能

推进信息化与工业化深度融合，推广应用数字化低碳解决方案，推动数字赋能工业绿色低碳转型升级。

1.推进信息化与工业化深度融合。推动大数据、5G、工业互联网、云计算、人工智能、数字孪生等技术与制造业深度融合，实施一批数字化、网络化、智能化技改项目，促进工艺生产和用能管理信息化、智能化。推动年综合能耗超过1万吨标准煤的重点用能企业建立能源管理中心，推动磷煤化工、钢铁、水泥、有色金属等流程型工业在工艺装备智能感知和控制系统等关键技术上取得突破，打造一批“数字车间”、“智慧工厂”。(省工业和信息化厅、省发展改革委、省能源局、省大数据局等按职责分工负责)

2.推进“工业互联网+绿色低碳”。鼓励电信企业、信息服务企业和工业企业加强合作，利用工业互联网、大数据等技术，统筹共享低碳信息基础数据和工业大数据资源，为生产流程再造、

跨行业耦合、跨区域协同、跨领域配给等提供数据支撑。聚焦能源管理、节能降碳等典型场景，培育推广标准化的“工业互联网+绿色低碳”解决方案和工业 APP，助力重点行业绿色低碳转型。

（省工业和信息化厅、省发展改革委、省能源局、省大数据局等按职责分工负责）

三、重大行动

（十）重点行业达峰行动

研究制定煤电、建材、磷煤化工、钢铁、有色金属、数据中心等重点行业碳达峰实施路径，分业施策、持续推进，降低碳排放强度，控制碳排放量。

1.煤电。推动煤电企业节能降碳改造、供热改造、灵活性改造“三改联动”，按照能效标杆水平建设大容量高参数超低排放火电项目，整体提高煤电机组能源利用效率。重点推进现役煤电机组实施汽轮机通流扩容、余热深度利用、能量梯级利用、清洁化超低排放、综合升温、用能设备能效提升等节能降碳改造。推动现役 30 万千瓦级煤电机组“上大压小”改造，推进 60 万千瓦级及以上超超临界机组项目建设。鼓励具备条件的机组开展热电联产、供热供暖改造，优化已投产热电联产机组运行。到 2025 年，煤电能效、大气污染物排放标杆水平以上的机组产能比例达到 30%以上，能效基准水平以下机组产能基本清零；到 2030 年，煤电行业能效、大气污染物排放水平进一步提升。（省能源局、省发展改革委、省工业和信息化厅、省科技厅、省生态环境厅、

省国资委等按职责分工负责)

2.建材。严格执行水泥、平板玻璃产能置换政策，依法依规淘汰落后产能。推动建材行业能源资源替代、节能低碳改造，发展绿色低碳新型建材，整体提高建材行业能源资源利用效率。推进水泥、玻璃等实施烧成系统升级、制料系统升级、控制系统智能升级、用能设备能效提升、清洁化超低排放等节能降碳改造。加快全氧、富氧等工业窑炉节能降耗技术应用，推广水泥高效篦冷机、高效节能粉磨、低阻旋风预热器、浮法玻璃一窑多线等节能降碳装备。到 2025 年，水泥、玻璃等行业能效标杆水平以上的产能比例达到 30%以上，能效基准水平以下产能基本清零；到 2030 年，水泥、玻璃等行业能效水平进一步提升。（省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅、省住房和城乡建设厅、省生态环境厅、省国资委等按职责分工负责)

3.磷煤化工。推进磷化工产业精细化发展，加强磷化工磷矿高效酸解、高效蒸发浓缩、余热余压利用、黄磷尾气利用等先进技术的研发应用，提升能源利用效率。加快先进、新型煤气化工艺技术在合成氨、甲醇生产中的应用，淘汰落后气化工工艺装置。推动煤焦化方面的干熄焦、余热余压利用、智能炼焦等节能技术改造、超低排放改造和安全生产标准化改造。到 2025 年，磷化工能效标杆水平以上产能比例达到 30%以上，煤制甲醇和合成氨企业能效标杆水平以上产能比例达到 80%以上，煤制乙二醇企业能效标杆水平以上产能达到 100%，能效基准水平以下产能

基本清零；到 2030 年，磷化工行业节能降碳效果显著，煤化工行业整体实现单位煤炭转化排碳强度比当前煤化工行业平均水平下降 20%，单位工业增加值碳排放强度比当前下降 30%。。

（省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅、省生态环境厅、省自然资源厅、省国资委等按职责分工负责）

4.钢铁。严格执行产能置换，切实控制钢铁产能，加快推进企业兼并重组，提高行业集聚度。围绕技术工艺绿色低碳化、工艺流程数控化、余热余能利用、能量系统优化、能效管理智能化等方面开展技术升级改造，提升技术工艺和能效水平。大力发展短流程炼钢，提高废钢铁利用比例。到 2025 年，短流程炼钢占比达 50%以上，炼铁、炼钢工序能效标杆水平以上产能比例达到 30%以上，能效基准水平以下产能基本清零；到 2030 年，短流程炼钢占比达 60%以上。（省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅、省生态环境厅、省国资委、省能源局等按职责分工负责）

5.有色金属。严格执行产能置换政策，严控新增产能，新建及改扩建冶炼项目须符合行业规范条件。电解铝领域重点推动电解槽大型化、结构优化、稳流保温、余热回收、智能控制等节能低碳技术改造，积极探索冶炼余热回收、海绵钛颠覆性制备等技术。到 2025 年，电解铝能效标杆水平以上产能比例达到 70%以上，能效基准水平以下产能基本清零；到 2030 年，能效标杆水平以上的产能比例进一步提升。（省发展改革委、省工业和信息化

化厅、省生态环境厅、省国资委、省能源局、省商务厅等按职责分工负责)

6.数据中心。推动数据中心开展节能与绿色化改造，重点实施设备升级换代、绿色运维管理、余热利用等技术改造，降低能耗水平。加强对新建数据中心在IT设备、机架布局、制冷散热系统、供配电系统、清洁能源利用系统等方面的绿色化设计和布局，鼓励采用液冷、分布式供电、模块化机房，提高动力环境系统与IT设备运行状态的精准适配度。到2025年，新建大型、超大型数据中心电能利用效率(PUE)达到1.3以下。(省大数据局、省工业和信息化厅等按职责分工负责)

(十一) 绿色低碳产品提升行动

发挥绿色低碳产品在碳达峰工作中的支撑作用，完善开发推广机制，打造绿色低碳产品供给体系，助力全省碳达峰。

1.完善绿色低碳产品开发推广机制。推行工业产品绿色设计，培育绿色设计产品。推动企业按照全生命周期管理要求，探索开展产品碳足迹核算。鼓励生产企业开展绿色产品认证与标识，参与绿色低碳产品评价相关标准制修订。全方位加强绿色低碳产品宣传推广。(省发展改革委、省工业和信息化厅、省商务厅、省生态环境厅、省市场监管局等按职责分工负责)

2.加大新能源汽车相关产品供给。大力推广应用新能源汽车，提高城市公交、网约出租、邮政快递、城乡环卫、工程作业、物流配送等领域新能源汽车比例，提升新能源汽车个人消费比

例。加快布局建设充换电站，构建便利高效的充换电网络体系。加快发展新能源电池及关键材料，重点发展三元动力电池、磷酸铁锂动力电池，大力发展锂电池正极材料、电解液、隔膜等关键材料。积极发展新能源汽车关键零部件，大力发展驱动电机、底盘、车身等关键总成，积极发展主被动安全系统、制动系统、汽车电子电器等零部件，培育发展铝合金车身、结构件等车用轻量化材料。（省工业和信息化厅、省发展改革委、省交通运输厅、省能源局、省市场监管局等按职责分工负责）

3.加大绿色低碳建材产品供给。大力开发推广绿色低碳建材产品。水泥领域重点推广轻质高强特种水泥基材料、低碳酸盐水泥、低熟料配比水泥等。玻璃领域重点推广真空玻璃、气凝胶玻璃、贴膜中空玻璃等。陶瓷领域重点推广低能耗的薄型陶瓷砖、陶瓷薄板等。墙体材料领域重点推广保温高性能墙体材料、装配式建筑产品、相变储能墙体部件、光伏建筑一体化部件等。加快推进绿色建材产品认证与标识。开展绿色建材试点城市创建和绿色建材下乡行动。（省工业和信息化厅、省住房城乡建设厅、省发展改革委、省生态环境厅、省市场监管局等按职责分工负责）

4.加大绿色消费产品供给。满足人们日常生活消费需求，重点发展品质优良、品种多元的酱香白酒，稳步发展谷物制品、植物油、薯类制品、豆制品、肉类及制品、食用菌、核桃、板栗、竹笋、皂角、油茶等特色农副产品，大力发展贵州辣椒、酸汤、醋、酱油等特色调味品，积极发展刺梨、石斛、猕猴桃、蓝莓等

特色果蔬饮料和“三绿三红”、抹茶、茶多酚、茶氨酸、茶皂素等茶产品，培育发展乳制品、天然饮用水等。（省工业和信息化厅、省发展改革委、省农业农村厅、省市场监管局等按职责分工负责）

四、组织实施

（十二）加强组织领导

各责任单位要加强协同配合，切实履行职责，协同推进工业领域碳达峰各项工作。加强对各市（州）和重点行业的指导，及时调度各市（州）、重点行业工作进展情况，督促各项目标任务落实落细。（省工业和信息化厅牵头，各市〈州〉人民政府、省有关部门按职责分工负责）

（十三）加大政策支持

充分利用各级财政专项资金、省新型工业化发展基金及省生态环保基金，支持绿色制造示范、工业节能降碳技改、资源综合利用等领域项目建设。持续加大绿色低碳基础研究支持力度，加大政府绿色采购力度，认真落实节能、节水、环保、资源综合利用等税收优惠政策，推动绿色低碳产业发展。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省财政厅、省生态环境厅、省税务局、省能源局等按职责分工负责）

（十四）发展绿色金融

大力发展绿色贷款、绿色债券、绿色保险、绿色基金等金融工具，引导金融机构向具有显著减碳零碳负碳效应的绿色项目提

供长长期限低利率融资。鼓励银行机构探索开展排污权、碳排放权质押贷款等绿色金融业务，提升绿色金融产品和服务创新能力。

（人民银行贵州省分行、省地方金融监管局、贵州银保监局、贵州证监局、省发展改革委、省工业和信息化厅、省财政厅、省生态环境厅等按职责分工负责）

（十五）加强宣传交流

结合全国节能宣传周、全国低碳日等活动，依托各类媒体、公益组织等，加大舆论宣传，营造良好舆论氛围。依托行业协会、商业团体、公益组织等有序开展碳达峰相关专业研讨、教育培训、技术推广、技能竞赛等，提高工业企业节能降碳意识，引导工业企业积极参与碳达峰工作。（省工业和信息化厅、省发展改革委、省生态环境厅、省教育厅、省国资委、省广电局等按职责分工负责）