**重庆市黔江区人民政府办公室电子公文**

黔江府办发〔2022〕11号 电子公文专用章

 核收：

重庆市黔江区人民政府办公室关于

印发黔江区能源保障“十四五”规划的通知

各乡、镇人民政府，各街道办事处，区政府各部门，有关单位：

《黔江区能源保障“十四五”规划》已经区政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

 重庆市黔江区人民政府办公室

 2022年3月14日

（此件公开发布）

黔江区能源保障“十四五”规划

2022年3月

目 录

前 言 1

第一章 黔江区“十三五”能源发展回顾 2

第一节 发展基础 2

第二节 存在的主要问题 3

第三节 “十四五”发展形势 4

第二章 黔江区“十四五”能源供需预测 7

第一节 黔江区能源供给概况 7

第二节 2020年能源需求现状 8

第三节 “十四五”能源供需预测及平衡分析 11

第三章 指导思想及目标 14

第一节 指导思想 14

第二节 基本原则 14

第三节 发展定位 15

第四节 发展目标 16

第四章 主要任务 19

第一节 积极推动能源结构低碳转型 19

第二节 全力构建多元化能源保障体系 23

第三节 加快分布式能源建设和微电网并网 29

第四节 高效推进关键技术的应用创新 32

第五节 深化能源市场化改革 34

第六节 深入推进节能减排 36

第七节 全力建设“渝东南”区域能源保障中心 38

第五章 黔江区“十四五”能源保障重点项目 39

第一节 能源保障项目类型 39

第二节 投资估算 41

第三节 资金来源 42

第六章 保障措施 43

第一节 提升能源组织保障力度 43

第二节 完善能源管理运行机制 43

第三节 加强规划落实和政策引导 43

第四节 加强重点项目的用地保障 44

第五节 完善能源财税投资政策 44

第六节 完善能源价格及收费政策 45

第七节 规范建设管理及安全培训 45

第七章 规划环境影响评价 46

第一节 规划协调性分析 46

第二节 规划实施环境分析 46

第三节 清洁能源利用分析 48

第四节 节能绩效 49

第五节 环境影响评价结论 49

附表 50

前 言

能源是人类社会生存发展的重要物质基础，事关社会经济发展全局，紧密联系人民群众生活。“十四五”期间，世界能源供需格局将发生深刻变化，绿色转型任务愈发艰巨，能源安全面临多重挑战，新旧风险交织并存。推动能源安全，对繁荣经济发展、改善人民生活、社会长治久安至关重要，也是我国全面深化改革的重点领域。

支持黔江建设渝东南区域中心城市写入了党中央、国务院印发的《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》，上升为国家战略。为深入实施“工业强区、旅游大区、城市靓区”建设，将黔江区建设成为武陵山区对外开放高地、山清水秀美丽之地，本规划紧紧围绕“四个革命、一个合作”“碳达峰、碳中和”重大战略决策，主要阐明“十四五”时期黔江区能源发展指导思想、基本原则、主要目标、重点任务、重大项目和政策措施，以推动黔江区能源生产和消费深化改革，保障能源安全，促进能源与经济、社会、环境、生态协调发展。

本规划期限：近期2021年-2025年，远期展望至2035年。

第一章 黔江区“十三五”能源发展回顾

**第一节 发展基础**

一、能源消费结构显著优化

“十三五”期间，黔江区积极构建以电力和天然气为主，煤炭和成品油为辅的能源体系，持续降低煤炭消费比重，同时大力发展太阳能、风电等非化石能源。全区积极推动新能源发展，一是成功引进了通威84.7兆瓦并网光伏发电项目，建成重庆首个大型高山光伏发电站，截止2020年12月累计发电2.34亿千瓦时，节约标煤2.88亿吨；二是大力推动风电项目落地，积极引进了麒麟风电场、五福岭风电等新能源项目，风力发电装机容量达到130兆瓦，进一步完善了全区新能源发展格局。

二、能源供给质量大幅提升

“十三五”期间，黔江区持续完善能源供给体系，不断增强能源供给能力。一是大力实施输变电基础设施建设，累计新增35千伏以上输变电站4个，电网结构得到持续优化；二是积极推进农网改造工程，农网改造覆盖率达100%，农村“低电压”状况得到扭转。三是大力推动天然气基础设施建设，实现24个乡镇全部接通天然气，全区天然气保供能力不断增强。

三、能源体制机制改革成效突出

“十三五”期间，黔江区认真落实国家成品油、电力、天然气等能源价格改革方案，基本奠定了能源价格的市场机制。一是推进天然气价格改革，建立天然气上下游价格联动机制，适时取消居民用气价格补贴，理顺居民用气销售价格；二是实施售电改革试点，支持区内工业企业参与全市电力直接交易，逐步放开上网电价和公益性以外的销售电价，降低企业用电成本；三是支持整合乌江电力、三峡集团等电网资源，打造“三峡电网”，促进市场主体多元化竞争。

**第二节 存在的主要问题**

一、高耗能产业能耗占比较高

2020年，黔江区六大高耗能行业规上企业能耗占全区规模以上工业能耗比重虽同比下降了20.5%，但高耗能产业能耗占比高的现状未得到根本扭转，对全区能源供给保障与能耗总量控制仍带来较大压力，全区产业结构调整任务仍然艰巨。

二、能源系统整体效率较低

截止2020年底，黔江区基本完成“十三五”万元GDP能耗下降目标，但“十三五”期间黔江区能源系统整体效率仍较低。随着黔江区产业转型升级、城镇化进程加速、居民生活水平提高以及重大项目的推进，将推动能源需求持续较快增长，能耗总量和强度“双控”任务仍然艰巨，节能减排任务对工业用能提出了更高要求，能源发展面临环境承载力不足的重大挑战。

三、能源供给能力有待提升

2020年，黔江区用电量12.3亿千瓦时，全区发电量仅约3亿千瓦时，大部分用电量需从大电网购入。区内电站主要为水电、光伏电站，水电装机容量占黔江区总装机容量的近一半，但由于区域河流可待开发的水能资源相对较少，受其水量小、光资源不优等因素影响，调节能力差，枯水期电力供需矛盾尤为突出，电源建设和电网结构优化亟待加强。全区高压变电站布点不足，布局不合理，负荷分配不平衡，电网安全、经济、可靠运行受到威胁。天然气基础设施如LNG储设施仍显不足，储气能力较低。使季节调峰能力弹性不够。此外，天然气管道建设也略有滞后，管道之间互联互通不足，对资源调剂和统筹平衡构成了一定制约。区内各类天然气用户（民用、商业、集体、工业等）均存在不同程度的安全隐患，特别是商业和集体用户等人口密集区域，存在整改困难、整改费用较高、政策支撑不到位等问题。

**第三节 “十四五”发展形势**

一、成渝地区双城经济圈战略催生发展新机遇

成渝地区双城经济圈建设加快推进，在西部将形成高质量发展的重要增长极，成为具有全国影响力的重要经济中心、科技创新中心、改革开放新高地、高品质生活宜居地，即“两中心两地”。黔江区是《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》定位的渝东南区域中心城市，黔江将享受诸多政策和投资利好，极大提振市场和社会预期。同时，黔江区区位优势独特、战略地位突出，在融入成渝地区双城经济圈建设和全市“一区两群”协调发展的过程中，黔江区将迎来“补齐短板、打牢基础”“优化结构、加快升级”“深化创新、增添动力”“扩大开放、拓展空间”“绿色发展、倒逼转型”的五大新机遇。

二、区域能源合作不断深化催生能源行业新发展

随着成渝地区双城经济圈建设提速，川渝两地合作更加紧密，在能源领域的合作步伐也不断加快。2020年7月，川渝两地正式签订川渝能源运行保障合作协议，提出加快构建清洁低碳、安全高效、多能互补、相互配合的能源运行保障体系，加快能源运行保障体系建设，协同推进川渝能源资源优化配置，强化电力、天然气等优质资源保障协调，全面提升川渝地区能源生产和供给保障能力。黔江区作为渝东南区域中心城市，也是渝东南武陵山区城镇群能源供给保障枢纽，区域能源合作的进一步加强，将为黔江能源设施和能源产业的未来发展提供新机遇。

三、新一代技术革新将为新能源产业发展带来新突破

“十四五”时期是我国深入推进能源生产和消费革命的关键时期，新能源产业将迎来巨大的发展机遇，随着新型大型风电叶片、先进储能技术等新能源技术的发展推广，新能源电站调峰能力弱、供电质量不高等问题将得到缓解，新能源消费在能源结构的占比将持续提升。黔江区新能源设施建设和新能源产业发展已走在全市前列，未来将继续引领全市新能源发展，为黔江区能源绿色发展提供有力的支撑。

四、绿色低碳高质量发展推动产业转型升级

“十四五”期间，在推动实现碳达峰碳中和的背景下，国家市节能耗政策更加强调单位能耗强度，合理控制能耗总量，对存量项目将突出标准引领，加快实施节能升级改造，全面提升能效水平，腾挪用能空间。因此，绿色低碳高质量发展等政策信号对黔江区能源结构优化、产业结构转型升级提出了更高要求，也指明了发展方向。

五、资源环境约束压力对能源转型发展提出新要求

随着极端环境事件日益频繁，加强生态文明建设，严格资源环境约束将成为“十四五”时期我国持续推进高质量发展面临的重大挑战之一。黔江区目前仍面临水土流失、石漠化、开发建设活动造成生态破坏等问题，局部地区生态环境仍然脆弱，区域环境保护与社会经济发展的矛盾依然存在，严守生态红线压力大。实现环境承载能力与经济发展相协调是黔江区“十四五”期间面临的巨大挑战，也为能源转型发展提出了新的要求。

第二章 黔江区“十四五”能源供需预测

**第一节 黔江区能源供给概况**

一、电力供给

目前黔江区供电企业有两家，分别为黔江供电公司和乌江电力公司。“十三五”期间，接入黔江电力公司电网发电站9座，总并网规模99.875兆瓦，其中光伏电站1座，水电站8座。同时，黔江电力公司拥有220千伏变电站1座，主变2台，变电容量360兆伏安；110千伏变电站4座，主变8台，变电容量406兆伏安；35千伏变电站15座，主变32台，变电容量220.05兆伏安。

乌江电力黔江区境内直属水力发电站4座，总装机容量86兆瓦，年最大发电能力为3.29亿千瓦时。同时，黔江区内乌江电力拥有220千伏变电站1座，容量240兆伏安；110千伏变电站1座，容量126兆伏安。

二、天然气供给

黔江区现有3家天然气经营企业，即民生燃气公司、龙民燃气公司、祥龙雅风天然气公司，日供气能力可达80万立方米，年供气能力可达3亿立方米。民生燃气公司现有气源6个，包括中石化建南气矿、中石化利川增压站、中石油恩施昆仑公司、祥龙燃气的武陵山管道、黔江储配调峰中心、忠县中石油管道，发展天然气用户约8.6万户。龙民燃气公司现有CNG加气站1座。祥龙雅风天然气公司负责水市乡、石家镇、鹅池镇、新华乡、水田乡、白土乡、金溪镇、太极乡8个乡镇及正阳工业园区城市天然气供应。

三、煤炭供给

黔江区现有煤矿已全部关闭，所需煤炭全部外购。

四、成品油供给

黔江区拥有渝东南第一座铁路油库正阳油库。西北成品油通过兰成渝输油管道由渝怀铁路配送至渝东南成品油市场。截止2020年，全区共有民用成品油经营主体16家，年销售成品油10万吨。

**第二节 2020年能源需求现状**

一、电力需求现状

2020年，黔江区用电总量12.3亿千瓦时，其中工业用电6.2亿千瓦时，较2015年度下降31.3%，“十三五”期间年均复合增长率-7.7%。因区内电解铝企业产能关停，2018年全区工业用电量出现大幅下降，同比下降51.2%，经计算2018-2020年年均复合增长率0.34%。



**图2.1 2015年-2020年黔江区用电情况**

二、天然气需求现状

2020年，黔江区用气量8798万立方米，“十三五”期间年均复合增长率27.9%，其中工业用气量5351万立方米，年均复合增长率69.9%。2018年祥龙雅风天然气公司项目正式投入运营，全区工业用气量出现快速上涨，同比上涨344.7%。



**图2.2 2015年-2020年黔江区用气情况**

三、煤炭需求现状

2020年，黔江区煤炭销售量23万吨，同比下降14.5%。



**图2.3 2018年-2020年黔江区煤炭需求情况**

四、成品油需求现状

2020年，黔江区民用成品油销售量10万吨，同比上升13.4%，“十三五”期间年均复合增长率4.0%。2020年全区共有民用油品经营主体16家，日均销量274吨。



**图2.4 2015年-2020年黔江区民用成品油销量**

**第三节 “十四五”能源供需预测及平衡分析**

一、能源消费预测

2020年，黔江区能耗总量84.9万吨标准煤，根据黔江区2015年能耗总量92.9万吨标准煤可以推算，“十三五”期间全区能耗年均增长率-1.8%，低于“十三五”期间能耗年均增速不高于3.5%的控制水平。“十四五”期间，除计划新增的“两高”项目外，其余能耗按双控指标能耗总量增量7万吨标准煤的控制目标进行预测，则全区能耗总量以及各项能源消费量预测如下：

**表2.1 黔江区“十四五”能源消费预测**

| 能源种类 | 2020年 | 2021年 | 2022年 | 2023年 | 2024年 | 2025年 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用电量（亿千瓦时） | 12.32 | 12.37 | 12.41 | 12.45 | 12.49 | 12.54 |
| 天然气用量（万立方米） | 8795 | 9102 | 9421 | 9751 | 10092 | 10445 |
| 油品消费量（吨） | 100000 | 104000 | 108160 | 112486 | 116986 | 121665 |
| 煤炭使用量（万吨） | 22.65 | 22.94 | 23.24 | 23.54 | 23.85 | 24.00 |
| 能耗总量（万吨标准煤当量）（除新增“两高”项目能耗） | 84.90 | 86.00 | 87.12 | 88.25 | 89.40 | 90.56 |
| “十四五”期间拟投产的“两高”项目能耗量（万吨标准煤当量） | 　 | 　 | 3.7 | 9.4 | 52 | 52 |
| “十四五”能耗总量预测（万吨标准煤当量） | 84.90 | 86.00 | 90.82 | 97.65 | 141.4 | 142.56 |

此外，“十四五”期间，若20万吨铝加工一化项目、高性能ECR玻璃纤维项目S02线、60万吨电石装置改建为60万吨硅锰合金装置项目、黔江区合金材料加工项目等“两高”项目均能建成投产，将新增52万吨标准煤。同时，以“十四五”末GDP达到350亿元和我区“十四五”时期单位GDP能耗下降14.5%的目标测算，到2025年，我区单位GDP能耗需降至0.35吨标准煤/万元，能耗总量约123万吨标准煤。

二、电力需求预测与分析

2020年，黔江区电力消费量12.32亿千瓦时，经计算2018-2020年年均复合增长率0.34%。“十四五”期间，除计划新增的“两高”项目外，预计全区电力消费趋势仍将总体保持稳定，按0.34%的年均增长控制目标进行预测，到2025年，全区电力消费总量预计约12.54亿千瓦时。目前，黔江共有供电企业2家，区内共有电源13处，其中乌江电力4处，黔江供电公司9处，并网规模合计185.875兆瓦。2020年全区最大负荷规模282.4兆瓦，随着新城片区的逐步开发和青杠工业园区的发展，以及京宏源铝加工项目、新材料电石项目、三磊玻纤项目等大型用能项目的投产，将带来全区用电负荷的迅速增长，预计到2025年，最大用电负荷将达到646.18兆瓦，全区的电力供需矛盾突出，电源建设和电网结构优化亟待加强。

三、天然气需求预测与分析

2020年，黔江区天然气消费量8795万立方米，“十三五”期间，因祥龙雅凤燃气公司开始为正阳园区供气，黔江区天然气消费增长较快，年均复合增长率为24.4%。“十四五”期间，除计划新增的“两高”项目外，预计全区天然气消费增长率将回落并保持稳定，按3.5%的年均增长控制目标进行预测，到2025年，全区天然气消费总量预计约10445万立方米。黔江区现有3家天然气经营企业，即民生燃气公司、祥龙雅风天然气公司和龙民燃气公司。其中：民生燃气公司现有气源6个，利川-黔江天然气管道供气能力1亿立方米以上，忠县中石油管道年供气能力4亿立方米以上；同时在建乡镇场站LNG供气项目15个，乡镇长输管线供气项目2个。祥龙雅风天然气公司现有供气能力80万立方米/天，年供气能力约3亿立方米。龙民燃气公司现有CNG加气站1座。依托上述项目，黔江区天然气供应将满足本地居民生活和工业需求，并具备为周边区域供气能力。

四、煤炭需求预测与分析

2020年，黔江区煤炭消费为23万吨。“十四五”期间，除计划新增的“两高”项目外，按1.3%的年均增长控制目标进行预测，到2025年，全区煤炭消费总量预计约24万吨。目前，随着黔江区渝怀铁路复线、黔张常铁路、黔毕昭铁路等建成投运，黔江区煤炭缺口可通过铁路运输由贵州、新疆、内蒙古等地调入。

五、成品油需求预测与分析

2020年，黔江区成品油消费约1万吨。“十三五”期间，黔江区民用成品油销售量年均复合增长率为4%。“十四五”期间，除计划新增的“两高”项目外，预计全区民用成品油消费趋势仍将总体保持稳定，按4%的年均增长控制水平进行预测，到2025年，全区民用成品油消费总量预计约121665吨。目前，黔江区正阳油库迁建工程已开工建设，建设完成后将形成库容4.9万立方米的二级油库，设计周转量达45.6万吨/年，能够有效地保障黔江区以及渝东南地区的成品油供应。

第三章 指导思想及目标

**第一节 指导思想**

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大、十九届二中、三中、四中、五中全会精神，深入贯彻习近平总书记对重庆提出的营造良好政治生态，坚持“两点”定位、“两地”“两高”目标，发挥“三个作用”和推动成渝双城经济圈建设等重要指示要求，遵循“四个革命、一个合作”能源安全新战略，紧扣“碳达峰、碳中和”目标，以推动高质量发展位主题，以改革创新为根本动力，以满足人民群众日益增长的美好生活需要为根本目的，推动能源生产消费模式绿色低碳变革，增强能源供应的稳定性和安全性，提升能源产业链现代化水平，加快构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系，为黔江区抢抓成渝地区双城经济圈建设和全市“一区两群”协调发展战略机遇，深入实施“一中心一枢纽三区三地”建设，全力打造“公共服务高地”和“特色产业集聚区”，全面建成小康社会和现代化经济体系提供坚强能源保障。

**第二节 基本原则**

**坚持以能源供给保障为首要任务。**遵循能源安全新战略，牢固树立“大能源观”，推动能源革命，保障能源安全。全力构建多能互补的能源供给体系，加强能源基础设施建设，建立健全能源供给保障体制机制，着力补强能源供给保障的短板和弱项，抓紧抓实抓细保供措施，切实提高能源供给保障能力。

**坚持以能源清洁低碳为发展目标。**牢固树立绿水青山就是金山银山的理念，认真贯彻习近平总书记提出的加快建设山清水秀美丽之地重要指示，坚持清洁低碳战略方向不动摇，加快推进新能源发展、扩大清洁能源消费占比，提升传统能源清洁化利用，推动能源绿色低碳转型。

**坚持以能源质量效益为主攻方向。**坚持节约资源的基本国策，推行利用先进的能效标准和节能制度，推动形成全区节能型生产和消费模式。以智能高效为目标，加强能源系统的统筹协调和集成优化。着力突破能源质量效益短板，推动能源体系建设不断取得新进展，持续提升能源系统质量和能源利用效率。

**坚持以能源融合创新为重要突破。**坚持以创新发展为引领，提升能源新旧动能转换，创新能源利用方式，推进关键创新技术应用，推动商业模式创新。强化传统能源与新能源、传统能源消费模式与新消费趋势、传统企业创新发展，推动能源融合发展。

**第三节 发展定位**

围绕黔江区城市发展功能定位，统筹能源发展战略，推进能源保障体系建设，将黔江区建设成为成渝经济圈能源供给保障重要支点及渝东南能源供应保障中心。到2025年，黔江区能源供应格局和能源基础设施布局更加优化，能源创新发展能力和绿色发展水平不断增强，能源市场化改革和能源管理体系逐步完善，能源消费增速和能源消费结构更趋合理，能源与社会经济融合发展显著提升。到2035年，形成能源供给和能源消费结构符合科学发展观要求、能源供给保障体系统筹协调、能源发展与社会经济和生态文明建设高度融合、能源保障支撑更加有力的现代综合能源体系。

**第四节 发展目标**

一、能源生产和供应水平显著提升

到2025年，黔江区能源生产和供应水平显著提高。协调发展以水电为主，风电、光伏发电和生物质发电为辅的供电结构，电力装机规模和外购电力并网规模达到2450兆瓦，其中新能源装机容量75%以上，将可减少284万吨标准煤，减少二氧化碳排放约708万吨；强化天然气供应保障，天然气供应量达到10500万立方米；保障成品油供应能力，成品油供给量达到10万吨；优化煤炭购供运销体系，外购煤炭量24万吨。

到2035年，电力装机规模和外购电力并网规模达到2700兆瓦，其中新能源装机容量达到78%以上；天然气供应量达到15000万立方米；成品油供给量达到11万吨；外购煤炭量24万吨。

二、能源消费和能源结构更加合理

坚持能源高效消费原则，引导区域合理高效利用能源，不断降低单位GDP能耗强度。“十四五”期间，力争全区单位GDP能耗年均下降3.2%、累计下降15%（控制目标14.5%），到2025年，单位GDP能耗下降到0.35吨标准煤/万元（能耗单列项目不纳入计算）。煤炭消费比例进一步降低，非化石能源消费比重进一步提升，天然气覆盖率90%以上，非化石能源消费比重达到23%以上。

三、节能减排和低碳环保效果更加明显

到2025年，黔江区单位GDP能耗力争完成重庆市下达的节能目标任务，单位工业增加值能耗达到重庆市下达的任务指标，二氧化硫、二氧化碳、氮氧化物等排放量消减量完成市下达的目标。力争2025年实现化石能源消费基本达峰，能源消费达到国市2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和有关要求。

四、能源供给网络和能源管理体系更加完善

完善能源供给网络相关基础设施建设，加强电力生产和输送设施建设，完成老旧小区和农村电网升级改造，完善充电换电、加氢、LNG等新型基础设施体系，建设民用醇基液体燃料储备站；完善天然气储存和输送设施建设，优化成品油、煤炭购供运销体系。建立健全能源管理体系、统计分析和评价体系、政策保障体系、监督管理体系，政府推动、企业实施、社会参与的能源管理机制。

**表3.1 黔江区“十四五”能源发展主要指标表**

| 指标名称 | 2020年实际值 | 2025年目标值 | 2035年目标值 |
| --- | --- | --- | --- |
| **※能源生产供应（除“十四五”期间预计投产的“两高”项目外）** |
| 电力（兆瓦） | 186 | 2450 | 2700 |
| 其中：新能源占比（%） |  | ≥75 | ≥78 |
|  新能源装机容量（兆瓦） |  | 1840 | 2110 |
| 天然气（万立方米） | 8795 | 10500 | 14800 |
| 成品油（万吨） | 10 | 12.2 | 14.3 |
| 煤炭（万吨） | 22.65 | 24 | 24 |
| **※能源消费结构** |
| 能耗总量（供给底数） | 能耗总量（除“十四五”期间预计投产的“两高”项目外）（万吨标煤） | 84.9 | 90.56 | 103.05 |
| 能耗单列指标（“十四五”期间预计投产的“两高”项目能耗量）（万吨标煤） | / | 52 | / |
| 能耗总量年均增速（除“十四五”期间预计投产的“两高”项目外）（%） | -1.8 | 1.3 | 1.3 |
| 非化石能源消费比重（%） |  | 23 | 30 |
| **※节能减排目标** |
| 单位GDP能耗下降率（%） |  | 14.5% | 达标 |
| 单位GDP二氧化碳排放降低（%） |  | 达标 | 达标 |

第四章 主要任务

**第一节 积极推动能源结构低碳转型**

实施能源领域碳达峰碳中和行动，发展壮大清洁能源产业，推动能源清洁低碳安全高效开发利用，促进重点用能领域能效提升，不断优化用能方式，把绿色低碳贯穿于经济发展各个过程和领域中。

一、控制煤炭消费比例

黔江区煤炭消费面临供需矛盾较为突出，煤炭消费占比过高，外购煤炭渠道单一。为此，应从加强储运设施建设、提高煤炭利用水平、减少散煤利用、鼓励企业技术升级、加强煤炭监督管理等措施入手，调动全社会的关注度和积极性，为“十四五”期间控制煤炭消费总量工作奠定良好基础。

（一）严格控制散煤燃烧

严格控制农村炊事和城区餐饮经营用户、流动商贩燃烧散煤，进一步加快散煤污染综合治理，要全面完成以电代煤、以气代煤任务，严格防止散煤复烧，加强煤质监督管理，严格控制煤炭消费量。

（二）鼓励企业技术升级

鼓励企业自主创新，实现技术升级改造。完成工业园区高能耗机组节能减排技术改造，不具备条件的机组实现节能减排达标治理，落后产能和不符合强制性相关标准要求的机组要实施淘汰。

（三）加强煤炭监督管理

强化监督管理，研究建立安全、节能、环保信息共享和联合监督执法机制，提升监管效能。严格落实能评和环评制度以及锅炉设计文件鉴定、定型产品能效测试等制度，禁止生产、销售和使用不符合节能减排要求的锅炉。开展对锅炉制造和使用单位的监督检查，曝光违规企业，加大处罚力度。加强对煤炭质量的监督检查，确保城市建成区销售、使用的煤炭为低硫低磷低灰分的洁净煤。

二、推广煤炭清洁化利用新途径和新方式

（一）严格煤炭消耗总量控制

优化产业结构，严格控制电力、装备制造、建材等高耗煤行业产能和新增耗煤项目的立项建设，推进高耗煤行业和产能进一步压减和转型，严格控制煤炭消耗，进一步降低煤炭在一次能源中的占比。

（二）构建煤炭清洁化供给格局

在煤炭集散地以及集中用煤区域，规划建设全密闭煤炭优质化加工和配送中心，通过采用选煤、配煤、型煤、水煤浆、低阶煤提质等先进的煤炭优质化加工技术，提高、优化煤炭质量。

（三）推广煤炭清洁化利用技术

着力推广煤炭清洁利用新技术和新应用途径，提高煤炭清洁化利用能力。推广应用新型水煤浆、煤粉锅炉，淘汰落后燃煤锅炉。推广煤焦化和建材水泥行业新技术，提高煤炭利用效率。加强区域内散煤燃烧整治工作，推进以电代煤、以气代煤，减少散煤燃烧，降低环境污染。

三、推进油品清洁化利用和替代

（一）加强机动车排污监控

加大机动车排污检查力度，扩大抽检覆盖范围，加大环保处罚和信息公开力度，建立完备的企业监管平台和汽车管理信息系统。全面推广车用燃油国六标准，合理控制燃油机动车保有量，减少对燃油的消耗。

（二）积极推广先进高效燃油设备应用

鼓励高效载重汽车和先进节能轿车、轻型车的应用，推广高效汽油机、高效柴油机等工业新设备应用，提升交通运输领域和工业领域对油品的清洁、高效利用。

（三）寻求油品清洁化替代技术

积极寻求油品清洁利用方式和油品替代燃料，逐渐降低对油品消耗的依赖。鼓励发展燃油和电力混合动力汽车、电动汽车、氢燃料电池等，逐渐降低汽车领域对油品的依赖。合理布局综合能源站建设，提高新能源汽车应用的便捷性。利用黔江区粮食和生物质条件，发展生物燃料乙醇，推广乙醇汽油的应用。加强废弃油脂收集、提炼生产生物柴油，替代部分油品。

四、推进天然气大规模高效利用

（一）推进居民和公共服务设施用气

充分发挥重庆市天然气资源禀赋，将绿色清洁的天然气作为传统能源的主力。加强区域城乡天然气管网改造和建设，实现居民小区及公共服务场所天然气全覆盖。管网无法覆盖的城镇区域和农村地区，鼓励使用LNG供气，实现天然气全域覆盖，提升天然气作为民用燃料的普及率。

（二）推进汽车、船舶等交通工具用气

倡导节能减排、低碳出行，积极发展以天然气为燃料的汽车、船舶等交通运输工具。鼓励和支持气电混合动力汽车推广应用，优先推进公交车、出租车、环卫车辆、客运车辆等气电混改。持续推进天然气在民用汽车中的普及应用。加快形成覆盖物流集散地、高速公路、交通干道、码头的CNG、LNG加气站和充电站发展格局。

（三）合理发展工业燃料用气

以经济效益和环境效益为中心，科学发展工业燃料用气，积极调整工业燃料结构。在陶瓷、建材、机电等重点用能领域，实施天然气燃料替代工程，重点支持节能、降耗、减污、增效的工业用户，实现天然气资源的高效利用。

（四）积极稳妥推进天然气发电项目建设

规划建设天然气调峰机组，补充电力缺口。利用天然气电站污染物排放低、运行灵活的优势，优先发展天然气—蒸汽联合循环热电联产机组，同时根据电网的调峰需要和天然气供需情况，择机建设天然气调峰机组，解决负荷中心电力缺口和气网调峰问题。

**专栏1 传统能源清洁化利用**

|  |
| --- |
| **煤炭清洁化利用工程。**推进“煤改气”“煤改电”重点项目、煤炭优质化加工项目、建材行业煤炭清洁化利用试点项目建设，推进散煤燃烧整治行动。**油品清洁化利用工程**。推进实施生物质燃料乙醇生产、乙醇汽油推广应用示范、生物柴油加工提炼项、燃油混合动力汽车推广应用等项目建设。**天然气清洁化利用工程。**推进建设新黔路南沟区域加气站、LNG生产、重点区域CNG、LNG加气站、燃机发电联产项目等项目建设。**政策保障机制工程。**开展单位能耗效益综合评价，建立综合评价大数据平台，对主要用能行业和企业开展能效评价，整治淘汰产出效益低的企业。 |

**第二节 全力构建多元化能源保障体系**

一、稳定发展电力

以提高供电能力、增强可靠性、提升电能质量、降低网损为目标，以优化电网结构布局和加强高压电网建设为手段，着力解决配电网薄弱问题，实现配电网精益管理、精准投资，适应电力体制改革新形势，加快构建现代配电网，促进黔江区电网快速发展，在加快城市化、工业化、城乡一体化的进程中提供有力保障。

（一）稳定电力来源

加快电源建设，积极对接“疆电入渝”、“川渝电网一体化”和“三峡电站增发电量入渝”等全市输变电整体规划，完善电网结构，推进电力并网，加强城市新区配电网络建设，继续实施农村电网改造，实现输电网与配电网有机衔接，促进各级电网协调发展，提高电网资源配置和保障能力。

（二）降低电网能耗

大力开展资源节约型、环境友好型电网规划与建设，推进“两型三新”线路和“两型一化”变电站建设。规划建设绿色、智能电网，考虑资源环境承载能力和智能化需求，广泛应用节能、节地、节材、环保的新技术、新设备，淘汰高损耗和老旧设备，着力提高电网发展质量和节能降耗水平。优化网架结构，加强电网技术改造，提高城乡电网抵御自然灾害能力，解决电网“卡脖子”问题。治理电网安全隐患，继续抓好居民建筑供电安全改造专项，切实保障民生安全用电、可靠用电。

（三）提升电力综合利用效率

加快负荷中心变电所和电网建设，优化配电网供电范围，缩短线路供电半径，降低线路压降和电能损失，推广使用节能型变压器，降低变压器损耗。推广应用无功补偿设备，提高终端电压质量和功率因数。推广负荷转移技术，促进用户用电负荷移峰填谷。遵循“先生活、后生产”用电基本原则，安排工业企业压减高峰用电负荷，错峰用电，同时大力提倡全社会节约用电。

二、保障天然气供给

把推广使用天然气作为调整优化能源结构、实现能源可持续性供应、促进循环经济发展和改善大气环境的重要举措，加快推进天然气利用工程，推进以气代油、以气代煤的工作，大力推广天然气冷热电联供分布式电源。

（一）加快天然气基础设施建设

加强多气源供应机制的前期研究，围绕渝东南片区加快天然气基础设施建设，全面提升天然气资源保障能力。强化气源对接和输气设施互联互通，有序推进天然气长输管网、城市输配管网、门站、应急储配站、调压站、调度中心等配套工程建设，促进天然气上中下游协调发展。继续推进清洁能源惠民工程，推进天然气下乡，支持建设安全可靠的乡村储气罐站和微管网供气系统等农村天然气设施建设，完善城乡天然气配套管网设施。

（二）推广天然气高效利用

适度发展天然气发电用于电力调峰。全面提高城市、农村居民天然气普及率。鼓励引导工业园区按需发展天然气分布式能源项目，满足园区发展用电用热需求，降低用能成本。加快加气站设施建设，以城市出租车、公交车为重点，积极发展液化天然气家庭轿车、城际客车、重型卡车等液化天然气汽车和压缩天然气汽车。

三、完善成油品基础设施

目前黔江区工业用成品油需求量不大，成品油消费领域主要是为工业产品运输服务的交通运输业。“十四五”期间，仍需大力协调中石油和中石化充分调度资源，加强输送管线、储备设施等基础设施建设，保障黔江区成品油市场的供应。

（一）加快推进输送管线建设

结合重庆市成品油长输管网建设，新建、扩建炼油项目和原油储备库建设进度，统筹协调中石油和中石化资源，加快推进配套成品油运输管道建设。抓好成品油长输管线安全管理，加强重大风险隐患排查治理，严防发生安全事故。

（二）加快推进石油储备建设

加强成油品储备和设施建设，优化区域布局和品种结构，合理规划成品油中转储运设施、重大能源储备项目建设。研究建立商业成品油储备体系，有序引导有条件民营资本进入成品油储备领域，建立多元成品油储备体系。

四、大力发展新能源与可再生能源

依托黔江区良好的资源条件，大力发展、广泛利用新能源与可再生能源，逐步提高非石化能源的使用比例，启动一批以实现“碳中和”为目标的可再生能源项目试点示范。加大节能减排力度，提高能源利用率，提高能源保障可持续发展能力。

（一）风能利用

在严格审核风电场规划建设条件下，充分开发利用风能资源。优先安排风能资源较好、发电利用小时数高、投资效益好的风电场址进行开发。统筹考虑风电项目与输变电项目建设，确保风电与电网协调发展，同时鼓励风电企业开展大型风电系统成套技术研究，提高风电开发技术能力。

（二）太阳能利用

以工业厂房屋顶、大型公共建筑为主体，扎实推进光伏发电。大力支持分布式光伏发电系统在工商业建筑、公共建筑、民用建筑上的规模化应用，特别是在用能负荷较大的工业园区、高新产业区等区域推广应用。鼓励充分利用分布式光伏发电，推进光电建筑一体化、光伏路灯、光伏充电站、光伏车棚，以及风光一体化互补发电设施。

（三）核能综合利用

积极响应国家和重庆市“十四五”部署和“高质量发展”要求，落实国家积极安全高效发展核能战略，深入探析核电产业发展新趋势，因地制宜，在黔江区适度发展低温核供热堆项目，有效降低黔江区产业发展要素成本，助力重庆市和黔江区实现“双碳目标”。

（四）生物质能利用

加强资源调查评估，科学规划布局，借鉴和引进国内外先进的焚烧工艺，加速研发拥有自主知识产权的技术设备，积极推进高环保标准的垃圾焚烧发电项目建设。结合畜禽养殖场、垃圾填埋场、城市污水处理、工业有机废水处理等建设沼气利用工程。探索农村生物质能源创新利用技术，大力推广各种沼气利用模式，开展沼气集中供气、沼气发电和生物燃气等工程项目，重点推进大中型沼气工程、养殖小区和联户沼气工程建设。鼓励企业发展生物质液体燃料，逐步建立餐饮废油和地沟油等回收体系，以废油为原料生产生物柴油，建设适当规模的生物柴油加工业企业。

（五）新能源汽车推广

促进充电设施设备网络技术升级，争取实现高速公路服务区充电站全覆盖。在符合相关安全、环保要求的前提下，在现有加油、加气站通过增加LNG、充电、换电、加氢等功能，改造成为综合能源站。逐步推广应用新能源汽车，加大政府对新能源汽车的财政补贴力度，积极发展气电混合动力汽车、氢电混动汽车、氢油混动汽车。全区出租车领域新增或更新车辆应全部选用新能源汽车或清洁能源汽车，环卫、物流、机场通勤等领域新增或更新车辆中新能源汽车占比不低于30%，城市公共交通车辆“十四五”期间逐步由现在的燃油车改用电动车，鼓励企事业单位职工购买使用新能源汽车。

五、强化能源安全生产

时刻把安全生产摆在首要位置，坚决落实安全生产责任制，遏制重特大事故发生。坚决落实安全生产责任制，强化责任担当，坚持党政同责，“一岗双责”，齐抓共管，失职追责，压紧压实部门监管责任、企业主体责任，一级抓一级、层层抓落实，形成各司其职，各尽其责，齐抓共管的安全生产格局。全面强化项目管理过程，安全生产要求，把依法依规作出的安全条件论证和安全评价，作为决策建议的重要依据。强化对项目建设过程的监督检查和运行阶段安全生产监督力度，进一步强化电力生产、油气输送管道等重点行业领域安全生产监督检查。完善油气管道保护实施细则，启动全区油气长输管道保护工作进入规范化轨道。强化日常管理，提高安全生产保障水平，提高风险管控和事故防范能力，推动安全生产和防范安全事故工作规范化、常态化，最大限度的防止安全生产事故发生。

**专栏2 多能互补能源体系建设**

|  |
| --- |
| **电力基础设施工程。**推进白鹤滩至江苏±800千伏特高压直流输电工程（黔江段）、白鹤滩至浙江±800千伏特高压直流输电工程（黔江段）、重庆黔江500千伏输变电工程等输变电网和变电站建设项目，加快电源建设、完善电网结构，进一步稳定电力来源，加强电力保障；建设重庆黔江乌石北线35千伏线路增容工程、重庆黔江石家35千伏变电站主变增容工程、重庆黔江青杠生活垃圾发电厂35千伏送出工程等项目，推进资源节约型和环境友好型电网规划与建设，淘汰高损耗的老旧设备，治理电网安全隐患；开展重庆黔江500千伏智能输变电工程、重庆黔江110千伏线路智慧化改造项目等项目建设，优化配电网供电范围、推广应用无功补偿设备，提升电力综合利用效率。**综合能源站建设工程。**充分利用符合条件的现有加油、加气站点，通过增加LNG、充电、换电、加氢等功能，改造成为综合能源站。既可以集约利用土地，又可以进一步提高加油、加气站的综合利用效率，方便新能源汽车推广。**天然气基础设施工程。**天然气基础设施工程。推进渝东南长输管道天然气门站建设，LNG气化调峰站建设，以及天然气输配管网等配套设施建设。**煤炭消费控制工程。**加积极推进煤炭储运设施建设，提高煤炭利用水平；开展散煤燃烧控制工程，鼓励开发清洁能源；推行煤炭监督管理工程，控制煤炭消费比例。**油品基础设施工程。**加快推进成品油输送管线建设，合理规划成品油中转储运设施、重大能源储备项目建设。**新能源与可再生能源开发利用工程。**依托黔江的资源优势，合理开发利用风能、太阳能、生物质能等新能源与可再生能源，积极推广新能源汽车，积极推进五福岭风电场、麒麟风电场、黎黄片区风电场、光伏发电、风光一体化发电、垃圾焚烧发电、低温供热堆项目、生物质发电、鱼滩电站改建等项目建设。 |

**第三节 加快分布式能源建设和微电网并网**

一、构建多元化分布式能源结构体系

鼓励建设天然气热电冷联产和风、光、生物质分布式能源项目，逐步形成以大型热电冷联产能源站为中心，风、光、生物质分布式能源为补充的智慧型分布式能源综合供给网络。一是重点发展分布式热电冷联产能源站。以黔江区正阳工业园、青杠片区、冯家片区、蓬东（麻田）片区“一园三区”以及区旅游集中服务区、生态产业园区、公共服务综合机构、大型商业办公设施聚集区为重点能源负荷中心，结合能源需求的供电、供热、供冷等多元化要求，合理选择建设规模，积极发展基于天然气发电的冷、热、电三联供分布式能源，实现能源的梯级利用。二是协同发展风、光、生物质分布式能源。鼓励发展分布式光伏发电、风力发电、生物质发电，推动分布式光伏发电、风力发电、生物质发电与储能、微电网等融合发展，建设一批分布式能源示范基地，同时加强源网荷储协同，提升新能源消纳和存储能力。

二、积极规划微电网建设

（一）推进微电网试点建设

积极做好黔江区微电网项目与配电网规划、城乡总体规划的衔接，以适应新能源、分布式电源和电动汽车的快速发展，满足多元化接入与个性化需求。鼓励民生燃气、三峡新能源公司、乌江电力等专业化能源服务公司投资建设、经营微电网项目，鼓励地方政府和社会资本合作建设微电网项目，以特许经营等方式开展微电网项目的建设和运营。同时，加强微电网并网管理和运行维护。引导区供电公司、农电中心等电网企业为微电网提供公平的接入服务，监督微电网运营主体建立健全运行管理规章制度，保障项目安全可靠运行，提升微电网供电可靠性和电能质量。加强区域内电力统一调度，建立集中与分布式协同、多元融合、供需互动、高效配置的能源生产与消费体系。

（二）探索微电网可持续发展机制

引导规范微电网市场交易。规范微电网运营主体电力业务许可，建立源-网-荷（分布式电源、配网、用户）供应体系。鼓励微电网内市场化定价，构建灵活规范的能源市场交易机制。引导运营主体负责微电网与外部电网的电力电量交换，承担外部电网交易电量的输配电费用。推进落实微电网政策保障机制。协助推进微电网内部的新能源发电项目建成后按程序纳入可再生能源发展基金补贴范围，执行国家规定的可再生能源发电补贴政策，同时地方政府给予配套政策支持。鼓励微电网项目单位通过发行企业债券、专项债券、项目收益债券、中期票据等方式直接融资，并享有绿色信贷支持。探索建立微电网可作为市场主体参与的可中断负荷调峰、电储能调峰、黑启动等服务补偿机制，鼓励微电网作为独立辅助服务提供者参与辅助服务交易。

**专栏3 分布式能源微电网**

|  |
| --- |
| **分布式能源建设工程。**布局建设正阳工业园区、青杠片区、冯家片区、蓬东（麻田）片区、黔江中心医院、黔江协和医院、大十字购物广场、行政审批大厅等用能中心分布式能源项目。**并网型微电网试点工程。**推进大型工业园区、工业项目等工业类微电网试点项目，商业、办公、酒店等公建类微电网试点项目，学校、医院等用能集中区微电网试点项目的建设。**分布式能源及微电网政策保障工程**。优先并网、设立专项建设基金、发放电价补贴、微电网建设投资补贴、贴息支持、信贷支持、服务补偿等。 |

**第四节 高效推进关键技术的应用创新**

一、积极引进能源保障新技术

（一）推进智慧能源系统建设

加强黔江区能源设施建设的信息化，积极探索云计算、大数据、物联网、移动互联网、人工智能、区块链等信息化技术支撑智慧能源系统建设，推进“枢纽型、平台型、共享型”企业建设，建设以“坚强智能电网”和“泛在电力物联网”为基础，以工业与建筑网络型泛能站、天然气门站、分布式能源设施、区域大型供能设施等为重要节点，以智能管控系统（用供能一体化平台）为核心的能源互联网，打造安全、清洁、高效、生态、宜居的智慧能源城市。

（二）发展节能与能效提升技术

加强现代化工业节能技术创新，重点研究高效工业锅（窑）炉、新型节能电机、工业余能深度回收利用以及基于先进信息技术的工业系统节能等技术。开展建筑工业化、装配式住宅，以及高效智能家电、制冷、照明、办公终端用能等新型建筑节能技术创新。推动高效节能运输工具和交通运输系统的先进节能技术创新，加强能源梯级利用等全局优化系统节能技术创新，开展散煤替代等能源综合利用技术研究及示范，对实现节能减排目标形成有力支撑。

二、鼓励能源企业全方位创新

（一）完善能源技术创新环境

建立健全能源领域科技成果转化、知识产权保护、标准化等配套政策。加强能源技术创新文化建设，培育多元包容、尊重创新、宽容失败、良性竞争的科研文化。完善能源新技术、新模式等知识产权创造、运用、管理、保护机制。完善能源技术标准体系，推动能源自主创新成果及时转化为标准。加强能源技术创新成果使用、处置和收益管理，强化对能源技术创新成果转化的激励。完善以能力和贡献为导向的能源技术人才评价和激励机制。完善能源技术项目全生命周期闭环评价体系，加强事中事后监管和服务，突出创新绩效评价。

（二）夯实能源技术创新基础

依托骨干能源企业、高校和科研院所建设能源技术创新平台，探索建立新型组织结构和运行机制。组织实施能源技术人才培养计划，完善从研发、转化、生产到管理的人才培养体系。抓好高层次骨干人才培养，引进和培养一批站在能源技术前沿、勇于创新的技术带头人。培育一批具有宏观战略思维和市场思维的复合型管理人才。

（三）激发企业技术创新活力

建立健全企业主导的能源技术创新机制。激发企业创新内生动力，培育一批具有竞争力的能源技术创新企业，推动企业成为能源技术与能源产业紧密结合的重要创新平台。鼓励企业开展能源技术创新，积极承担能源技术创新任务。完善能源领域中小微企业创业孵化等创新服务体系，鼓励能源领域中小微企业加大研发力度，激发“大众创业、万众创新”良好局面。鼓励围绕重点和新兴能源技术领域构建以企业为主导、产学研合作的产业技术创新联盟。

**专栏4 能源技术应用创新**

|  |
| --- |
| **节能技术创新工程。**推进黔江能源设施信息化建设和能源互联网建设，打造智慧能源系统；推动现代化工业、新型建筑、交通运输等行业的节能技术创新，实现节能减排目标。**能源企业创新引导工程。**通过建立健全政策法规、激励创新成果转化等措施进一步推行能源技术创新项目建设；加强与科研院所合作，夯实能源技术创新基础，建立健全企业主导的能源技术创新机制，全面激发企业创新内生动力。 |

**第五节 深化能源市场化改革**

一、促进能源供给主体多元化发展

（一）鼓励各类资本进入新能源领域

鼓励传统能源企业转型发展，不断调整能源生产结构，积极发展以风能、生物质能、太阳能和氢能等为主的新能源。充分发挥民营企业在新能源中的创新引领作用，支持引导民营企业和民营资本进入新能源领域，推动能源行业技术进步和创新发展。

（二）推进国有能源企业混合所有制改革

按照完善治理、强化激励、突出主业、提高效率要求，积极稳妥推进国有能源企业混合所有制改革，规范发展、集合资源要素、激励创新，增强传统能源供给主体实力。加快油气改革进程，推进成品油、天然气价格市场化改革政策落地。推进电网企业混合所有制改革，加强电网投资和成本监管，实现电力输送“通道”畅通。

（三）扶持中小型能源企业发展

加大财政资金对中小型能源企业的支持力度，落实完善税收减免优惠政策。同时，支持符合国家政策和节能减排标准的能源企业在黔江拓展能源业务，争取更多的能源企业落户黔江。

二、稳步推进区域能源市场化机制改革

（一）优化市场价格机制

积极配合推进电价改革，在厂网分开的基础上，逐步建立与发电环节适度竞争相适应的上网电价机制，引导乌江电力、三峡新能源、通威光伏等发电端企业规范发展。逐步理顺天然气价格，完善价格形成机制，建立天然气价格与可替代能源价格挂钩的动态调整机制。

（二）强化能源监管机制

加强对能源基础设施规划布局、实施与运营监督管理，强化节能评估审查和环境影响评价，落实国家鼓励、限制和淘汰的技术工艺和设备产品名录等政策要求，严把产业政策关、资源消耗关、环境保护关。

**专栏5 能源体制市场化改革**

|  |
| --- |
| **区域能源市场化机制改革工程。**强化对能源基础设施规划布局、实施与运营的监督管理机制，进一步优化能源市场价格机制，加快能源节约、综合利用技术的开发和推广应用。**能源供给主体多元化工程。**推进国有企业混合所有制改革、天然气价格市场化改革等，成立民营资本配售电公司，健全输配电电价机制。 |

**第六节 深入推进节能减排**

一、严格控制能源消费增量，优化产业结构

严格执行产业准入负面清单制度，严格执行项目开工建设必须满足的土地、环保、节能等必要条件。控制高耗能、高污染行业盲目发展，对于新增（含在建、拟建）项目，强调能耗强度约束，合理控制能耗总量，并根据前期工作进展，严格履行节能审查制度，新增工业产能主要耗能设备能效应须达到行业基准值，优先支持能将水平达到行业标杆值项目；对于存量项目，加快淘汰高能耗、低产值的落后产能，对高能耗行业实施更加严格的能效和排放标准，倒逼项目加快实施节能升级改造，全面提升能效水平，腾挪用能空间。加大清洁能源和可再生能源的推广与使用，降低化石能源的使用比例。完善促进产业结构调整的政策措施，积极推进能源结构调整，制定促进服务业和高技术产业发展的政策措施。

二、大力推进绿色生产模式，发展循环经济

大力推进低碳产品认证，促进低碳生产，重构黔江区工业生产和组织方式，全面推进工业绿色制造，推动绿色产品、绿色工厂、绿色园区和绿色供应链全面发展。持续加快工艺流程升级与再造，以绿色设计和系统优化为重点，推广清洁低碳生产，促进增产不增能甚至增产降能。以新材料技术为重点推行材料替代，降低原材料使用强度，提高资源回收利用水平。推行企业循环式生产、产业循环式组合、园区循环式改造，推进生产系统和生活系统循环链接。充分利用工业余热余压余气，鼓励通过“能效电厂”工程提高需求侧节能和用户响应能力。

三、实施最严格的减排制度，强化污染防治

扩大污染物总量控制范围，提高监测预警水平，建立完善在线环境监控系统，加强执法监督检查；依法做好开发利用规划环评，严格建设项目环评，强化源头预防作用和刚性约束，加快推行环境污染第三方治理。坚决控制污染物排放，主动控制碳排放，强化主要污染物减排，重点加强化工、电力、水泥等行业污染控制，实施工业污染源全面达标排放行动，控制移动源污染物排放；完善能源管理制度，用好用活节能降耗奖惩机制，鼓励企业采用节能技术措施。

**专栏6 节能减排**

|  |
| --- |
| **落后产能淘汰行动。**在正阳工业园区重点用能企业进行排查和评估，针对高能耗、低产值的行业、企业，勒令限期整改或逐步淘汰。**循环工业园建设工程。**从企业循环式生产、产业循环式组合、园区循环式改造等方面，分别开展绿色循环改造升级行动。企业层面，注意清洁生产和污染排放最小化；产业层面，企业间促进物质和能源的充分循环；园区层面，在园区规划建设中注意土地集约利用，产业结构合理。**节能降耗奖惩行动。**针对全区工业企业进行节能措施排查，鼓励企业充分利用工业余热余压余气，采用节能技术降低能耗。对优于重庆市万元产值能耗行业平均水平的企业予以一定奖励，对达不到重庆市万元产值能耗行业平均水平的企业予以相应惩罚。 |

**第七节 全力建设“渝东南”区域能源保障中心**

紧抓全市部署“一区两群”协同发展格局的历史机遇，构建“渝东南”“渝东北”区县及渝、鄂、湘、黔边区能源协作互动机制。合理规划电、天然气、煤炭、油品以及新能源等各类能源枢纽基础设施建设，使区内能源与整体能源网络之间实现无缝衔接，推进区域能源协调发展机制，提升黔江区能源供给的区域辐射能力，将黔江区建设成为成渝经济圈能源供给保障重要支点及渝东南能源供应保障中心。

**专栏7 区域能源保障中心**

|  |
| --- |
| **天然气供给保障工程。**推进渝东南调度调峰中心项目建设，提升天然气综合服务能力；加快推进石柱-黔江天然气长输管道等项目建设，形成以黔江为中心的渝东南天然气供给网络。**油品供给保障工程。**加快推进正阳油库迁建项目建设，提升油库库容，形成能够辐射酉阳、秀山、黔江、彭水等区域的供油能力。**煤炭供给保障工程。**依托渝怀铁路复线货场，扩大煤炭中转、仓储能力，形成保障区域煤炭供给的能力。**电力供给保障工程。**推进鹤滩至江苏（浙江）±800千伏特高压直流输电工程（黔江段）、重庆黔江500千伏输变电工程、黔江大河沟220千伏输变电工程等大型供电工程建设，提升区域电力供给能力。 |

第五章 黔江区“十四五”能源保障重点项目

**第一节 能源保障项目类型**

一、能源基础设施类项目

黔江区“十四五”能源基础设施类项目主要包括天然气管道、综合能源站（油、气、电、氢）、民用醇基液体燃料储备站。在天然气管道方面，“十四五”期间黔江区将实施3项天然气管道建设项目，项目建设地点涵盖了冯家片区、正阳片区、青杠片区，以及水市、水田、太极、白土、新华、石家、鹅池、金溪等乡镇。项目实施主体为祥龙雅凤燃气和民生燃气。

在综合能源站（油+气+电）方面，“十四五”期间黔江区将实施5座具备加油、加气和充电功能的综合能源站。在综合能源站（油+电）方面，“十四五”期间黔江区将实施12座具备加油和充电功能的综合能源站。在综合能源站（气+电）方面，“十四五”期间黔江区将实施8座具备加气和充电功能的综合能源站。在充（换）电站加装改造方面，“十四五”期间黔江区将实施15项充（换）电站加装改造建设项目，涉及充电桩2170根，项目建设地点主要包括黔江区重要交通枢纽、人口密集区、产业密集区以及部分交通节点。

二、电力类项目

黔江区“十四五”电力类项目主要包括各类发电站、分布式能源系统以及电网建设。在发电站方面，“十四五”期间黔江区将实施水电、风电、火电、光伏、低温供热堆、生物质能等各类发电站项目16项，总装机容量2474兆瓦。其中，水力发电站1座，总装机容量110兆瓦；风电场5座，总装机容量460兆瓦；火电项目2项，总装机容量489兆瓦，其中垃圾焚烧发电站1座，总装机容量9兆瓦，燃气发电项目1项，总装机容量480兆瓦；光伏发电项目8项，总装机容量955兆瓦；核能综合利用项目1项，总装机容量400兆瓦；生物质能发电站1座，总装机容量60兆瓦。

在电网方面，“十四五”期间黔江区建设35千伏及以下的输变电项目7个；高压110千伏、220千伏的输变电项目16个；超高压500千伏以上的输变电项目1个；800千伏特高压输电项目1个；黔江区电网实施单位为国网黔江供电公司和乌江电力公司。在分布式能源系统方面，“十四五”期间黔江区将在工业园区、学校、公共服务建筑等地建设泛能微网，因地制宜集成常规能源技术、天然气分布式能源技术、可再生能源利用技术等，满足冷、热及部分电力安全、稳定供应需求。

三、天然气类项目

黔江区“十四五”期间将实施2个天然气类项目，包括渝东南调度调峰中心项目和石会到黄溪片区天然气储备基地建设项目。

四、产业类项目

黔江区“十四五”能源保障产业类项目主要涉及装备制造和技术改造。在装备制造方面，在“十四五”期间黔江区将实施能源保障相关装备制造项目10个，主要涉及油气管道和储备设施制造、新能源汽车燃料电池及配件、光伏发电产品等；在技术改造方面，在“十四五”期间黔江区将在正阳工业园实施节能低碳、再生利用、循环经济类技改项目6个。

五、能源民生类项目

在“十四五”期间，黔江区将实施能源民生类项目21项，主要涉及能源基础设施配建工程、冷电热三联供、民用光伏、导光管采光系统、沼气利用、生物柴油提炼项目等。

**第二节 投资估算**

据估算，黔江区“十四五”能源保障项目共100项，总投资为3,723,570万元，“十四五”完成投资额3,654,351万元。其中，能源基础设施类项目总投资206,445万元，“十四五”完成投资额178,351万元；电力类项目总投资2,421,531万元，“十四五”完成投资额2,392,531万元；天然气类项目总投资21,951万元，“十四五”完成投资额17,213万元；产业类项目总投资980,143万元，“十四五”完成投资额972,756万元；能源民生类项目总投资93,500万元“十四五”完成投资额93,500万元。

**表5.1 项目分类型投资估算汇总表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目类型和领域 | 项目数量（个） | 项目总投资（万元） | “十四五”完成投资额（万元） |
| **一** | **能源基础设施类项目** | **28** | **206,445** | **178,351** |
| （一） | 油气管道 | 3 | 42,488 | 33,911 |
| （二） | 综合能源站 | 10 | 147,600 | 128,433 |
| （三） | 充电桩 | 15 | 16,357 | 16,007 |
| **二** | **电力类项目** | **46** | **2,421,531** | **2,392,531** |
| （一） | 水电 | 1 | 450,000 | 450,000 |
| （二） | 火电 | 2 | 140,000 | 135,000 |
| （三） | 风电 | 5 | 400,000 | 385,000 |
| （四） | 光伏发电 | 8 | 430,000 | 430,000 |
| （五） | 核能综合利用 | 1 | 520,000 | 520,000 |
| （六） | 生物质能 | 1 | 40,000 | 40,000 |
| （七） | 分布式能源系统 | 3 | 60,000 | 60,000 |
| （八） | 电网（35千伏及以下） | 7 | 101,510 | 92,510 |
| （九） | 电网（高压110千伏、220千伏） | 16 | 150,021 | 150,021 |
| （十） | 电网（超高压500千伏及以上） | 1 | 100,000 | 100,000 |
| （十一） | 电网（特高压800千伏） | 1 | 30,000 | 30,000 |
| **三** | **天然气类项目** | **2** | **21,951** | **17,213** |
| **四** | **产业类项目** | **16** | **980,143** | **972,756** |
| （一） | 装备 | 10 | 925,790 | 920,658 |
| （二） | 技术改造 | 6 | 54,353 | 52,098 |
| **五** | **能源民生类项目** | **8** | **93,500** | **93,500** |
| **合计** | **100** | **3,723,570** | **3,654,351** |

**第三节 资金来源**

项目资金来源主要为项目业主自筹，并对符合国市有关资金支持方向的项目通过争取国市有关专项资金予以补助。

第六章 保障措施

**第一节 提升能源组织保障力度**

加强组织领导，区政府和各相关部门要把提升能源生产和供应水平、调整能源消费和供给结构、完善能源供给网络和管理体系、节能减排作为当前和今后一个时期能源保障的重要内容来抓。成立专门的能源保障规划工作机构，并充分发挥其决策协调作用，实行统一领导、统一规划、统一建设、统一标准、统一管理，做到领导到位、组织到位、措施到位。

**第二节 完善能源管理运行机制**

进一步整合电力资源，促进良性竞争，在严格执行电力布局整体规划的前提下，出台相关政策鼓励企业就近使用电力资源。成立黔江区能源发展协调领导小组，其成员单位为区发展改革委、区经济信息委、区水利局、区农业农村委、乌江电力公司、供电公司和石油公司等，负责制定全区能源发展中长期规划和年度计划，策划黔江区能源发展重大项目，加强对能源发展和管理工作的统筹协调。

**第三节 加强规划落实和政策引导**

促进能源政策与财税、金融、土地、价格、环保、产业等相关政策统筹协调，确保各项政策措施的连贯统一，提高政策综合效率。严格约束性指标管理，更多发挥市场机制作用。适应能源建设发展的新形势、新要求，坚持“以规划定项目、以项目落实规划”，集中力量分阶段组织实施好一批关系能源长远发展的重大项目，通过重大项目实施促进规划落实。加强与市级相关部门的沟通，在能源发展中出现的新情况、新问题，要及时反馈和解决。

**第四节 加强重点项目的用地保障**

在坚持节约集约用地原则，科学合理确定用地规模的基础上，按照“有保有压、区别对待”的原则，优先保障能源供给类重大项目用地需求；用地计划向能源供应保障等重点项目倾斜；依据项目建设时序，统筹考虑新能源、可再生能源用地计划，及时安排年度新增建设用地指标，新能源、可再生能源项目用地要做到应保尽保；鼓励使用荒山、荒地、荒滩、荒漠化土地等“四荒地”建设新能源、可再生能源项目，科学合理使用荒漠化草地、林地，少占或不占牧草地和林地，禁止占用耕地、水源地和水源涵养林。

**第五节 完善能源财税投资政策**

积极争取中央预算内投资和市级财政资金，进一步加大区级财政投资力度，支持农村电网改造升级、石油天然气储备基地建设等能源基础设施以及风力发电、光伏发电、生物质能等清洁能源和新型能源建设项目。全面落实资源税费改革政策，加强运行监管，落实价、税、财联动改革，促进节能减排。加强能源政策引导，支持金融机构按照风险可控、商业可持续原则加大能源项目建设融资，加大担保力度，鼓励风险投资以多种方式参与能源项目。充分利用存量资产增强能源基础设施建设等融资能力，鼓励社会资本参与能源设施的投资建设，完善金融服务平台，为中小企业提供便利、高效的金融服务。落实能源市场准入“负面清单”政策，鼓励和引导各类市场主体依法进入“负面清单”以外的领域。

**第六节 完善能源价格及收费政策**

积极稳妥推进电价改革，在厂网分开的基础上，逐步建立与发电环节适度竞争相适应的上网电价机制，引导乌江电力等地方电力企业规范发展。逐步理顺天然气价格，完善价格形成机制，建立天然气价格与可替代能源价格挂钩的动态调整机制。加强对高能耗、高污染行业能源价格和税收调控，对提高能效、减少污染的能源技术改造项目给予税收优惠。

**第七节 规范建设管理及安全培训**

全面落实安全生产设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用的“三同时”原则，强化工程施工图审查、质量安全监督、竣工验收备案等制度。各项目行业主管部门要组织和督促企业主要负责人、安全生产管理人员、运行维护抢险人员等从业人员培训考核，坚持行业持证上岗制度。强化新《安全生产法》宣传，严格落实《安全生产法》安全生产标准化、注册安全工程师、事故隐患排查治理、安全生产责任保险等制度。

第七章 规划环境影响评价

**第一节 规划协调性分析**

为满足重庆市黔江区经济社会发展对能源的需求，特编制黔江区“十四五”能源保障规划。本规划明确了黔江区“十四五”期间能源结构和保障的重点方向，全方位保障经济社会发展和居民生活的能源供应。本规划在充分论证基础上，从能源需求、供应、结构、高效利用等角度考虑，合理布局能源项目，并与国家、重庆市、黔江区国民经济与社会发展重大政策与战略规划、黔江区“十四五”经济社会发展规划、城市总体规划、土地利用规划、能源利用现状、环境保护要求等进行比较，与之契合，使之符合黔江区的定位及自身经济社会发展阶段特点，并综合考虑城市发展、空间布局、能源资源等多种因素，具备实施规划必备的前瞻性、科学性和合理性。

**第二节 规划实施环境分析**

一、环境影响分析

规划实施后，对自然环境的影响主要包含以下几个方面。土地的占用和扰动，使原有地表植被和土地功能发生变化。对空气的影响，如：重点项目建设过程中产生的二次扬尘；电力项目运行过程中排放的烟尘、氮氧化物和硫化物；天然气开采过程中排放的硫化物等。重点项目建设过程中的噪音以及电气设备和输电线路产生的电磁噪声对声环境可能造成某些影响。电气设备运行过程中会产生一定强度的工频电场、工频磁场和无线电干扰等电磁影响。对水环境的影响，如：重点项目建设及运行过程中产生的生活污水、生产废水；天然气开采过程中伴生盐水；电力项目排出的冲灰水、除尘水、工业污水、酸碱废液、热排水等，若不经处理可能对地面水环境以及周围其它环境要素产生不良影响。固体废物影响，项目建设过程中产生的建筑垃圾、生活垃圾；电力项目运行过程中产生的锅炉灰渣、核废料等，若不经处理，其排放会对环境造成一定的累积影响。

二、环境保护措施

严格执行环境保护相关法规、建设项目环境影响评价制度和节能评估审查制度，加强环保和节能评估和审查，强化能源建设和生产运营的环境监测，严格落实相关能源环境治理措施，开展污染治理和生态环境修复，预防和减轻能源开发使用对环境的影响。

加大污染治理力度。加强风电、煤气化发电、光伏发电等清洁能源项目用地管理，鼓励利用未利用地建设。改革环境治理基础制度，建立统一公平、覆盖所有固定污染源的企业排放许可制，禁止无证排污或不按许可证规定排污。严格执行国家有关规定，按标准控制使用劣质煤，加强煤炭清洁利用，提高煤炭洗选比例。加强煤炭生产运输管理，减少煤尘污染。严格控制燃煤电厂污染物排放，新建煤电机组必须同步安装运行高效除尘、脱硫、脱硝设施。加快现役电厂烟气除尘、脱硫、脱硝设施改造，提高污染物脱除效率。采取有效措施降低电网电磁辐射、风电运行噪声等区域环境影响。加快能源企业污水处理设施建设，推动城市中水回用工程建设。加强清洁生产技术标准体系、审核技术指南等清洁生产技术支撑体系建设，强化清洁生产审核。石化生产、存贮、销售企业和工业园区等区域进行必要的防渗处理。

积极开展生态环境修复。采取有效措施缓解煤矿地下水渗透和地表沉陷，加强水土流失治理。采用清洁生产工艺，提高节水水平，促进废水循环使用和综合利用。加强石油天然气管网建设运营的环境保护，减少耕地占用，采取水土保持措施，做好地形地貌恢复，逐步形成与生产同步的生态恢复建设机制。加强水电开发生态和环境保护工作，统筹流域综合开发，减少淹没损失。

**第三节 清洁能源利用分析**

习近平主席多次在相关的国际会议上代表中国政府向世界承诺，到2030年前后，中国的二氧化碳排放将达到峰值，并且要争取2060年前实现碳达峰。根据全国能源发展规划形式，未来将以发展清洁能源为主，到2030年，非化石能源占一次能源消费总量的比重要达到20％左右。因此，壮大清洁能源产业是“十四五”规划的重要目标和任务，一系列调整能源消费结构、提升能源利用效率的政策将会逐步出台，通过持续推广清洁高效生产、鼓励大型工业企业实施煤改气、油改气等措施，深化推动大宗用能单位能源结构调整和提升清洁能源利用效率。可以预见，在“十四五”时期，黔江将大力发展清洁能源，使清洁能源的占比和利用效率显著提升。

**第四节 节能绩效**

随着经济社会的不断发展，能源的重要性逐步显现，化石能源的枯竭，过度消费化石能源带来的负面效应日益明显。本规划将能源消费与经济增长挂钩，对高耗能产业和产能过剩产业实行能源消费总量控制强约束，其他产业按平均先进能效标准实行强约束，控制能源消费总量和强度，健全节能目标责任制和将惩罚制度。把能源供应、节约能源、推广清洁能源和高效使用能源作为规划重点。按照本规划，黔江区“十四五”期间及未来的能源供应都将是以清洁能源为主，加强建筑节能、加强交通节能、注重生活节能、推广电能替代，加强能源高效利用，对用能单位建立明确的约束机制，有效引导用能习惯。

**第五节 环境影响评价结论**

本规划以总体符合环保要求为目标。从大气、水、土地等方面进行权衡，描述规划的实施带来的环境影响。以采取必要环保措施为前提，有效实施本规划内容，将各种环境影响控制在标准范畴，力争不对大环境造成明显不利影响。在认真执行国家、市、区有关环保规定基础上，本规划将能够符合环保相关要求，达到环保标准。

# 附表：

黔江区“十四五”能源保障规划项目表

| 序号 | 项目名称 | 建设内容及规模（产能、装机容量、产值等） | 建设地址 | 项目总投资（万元） | 资金来源 | “十四五”完成投资额（万元） | 建设起止年限 | 建设性质 | 责任单位 | 是否已纳入市级规划 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、能源基础设施 |  |  | **206,445** |  | **178,351** |  |  |  |  |
| **（一）天然气管道** |  |  | **42,488** |  | **33,911** |  |  |  |  |
| 1 | 芭拉胡景区天然气管道安全隐患整改及技改 | 完成对原有输气管道改造37公里，新建一条天然气高压输气管道及阀室等附属设施。 | 芭拉胡景区 | 14,488 | 业主自筹　 | 7,244 | 2020-2021 | 在建  | 区经济信息委 | 　 |
| 2 | 黔江工业园区及乡镇天然气管道建设工程 | 建设冯家片区、正阳片区、青杠片区及乡镇管网（水市、水田、太极、白土、新华、石家、鹅池、金溪）、三塘盖天然气管网。 | 冯家片区、正阳片区、青杠片区及乡镇（水市、水田、太极、白土、新华、石家、鹅池、金溪）、三塘盖 | 8,000 | 业主自筹　 | 6,667 | 2020-2025 | 在建  | 区经济信息委 | 　 |
| 3 | 石柱-黔江天然气长输管道工程 | 建设一条石柱至黔江的天然气长输管道。 | 石柱-黔江 | 20,000 | 业主自筹　 | 20,000 | 2021-2021 | 储备 | 区经济信息委 | 　 |
| **（二）综合能源站（油、气、电、氢）** |  | **147,600** |  | **128,433** |  |  |  |  |
| 4 | 城乡加油站建设 | 按照综合能源站规划，统筹协调充电桩、换电站、LNG、加氢站选址，建设加油站13座。 | 黔江全境 | 25,000 | 业主自筹　 | 20,833 | 2020-2025 | 在建  | 区商务委 | 　 |
| 5 | 加氢站试点建设项目 | 在黔江区试点建设2座一级加氢站，日供气能力400千克/日。 | 待定 | 3,600 | 业主自筹 | 3,600 | 2021-2025 | 储备 | 区经济信息委 | 　 |
| 6 | 综合能源站建设项目 | 充分利用符合条件的现有加油、加气站点，通过增加LNG、充电、换电、加氢等功能，改造成为综合能源站10-15个。 | 黔江全境 | 20,000 | 业主自筹　 | 20,000 | 2021-2025 | 储备 | 区经济信息委 | 　 |
| 7 | 舟白鸿园加油站增设LNG、充电桩项目 | 原址为在营二加油站。增设60立方LNG储罐一个，LNG加注机两台，充电桩四套。 | 中石化鸿园加油站内 | 4,500 | 业主自筹　 | 4,500 | 2021-2022 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 8 | 正阳鸿运加油站增设LNG、充电桩项目 | 原址为在营二加油站。增设60立方LNG储罐一个，LNG加注机两台，充电桩四套。 | 中石化鸿运加油站内 | 5,000 | 业主自筹　 | 5,000 | 2021-2022 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 9 | 正阳板栗山加油站增设LNG、充电桩项目 | 原址为在营二加油站。增设60立方LNG储罐一个，LNG加注机两台，充电桩四套。 | 中石化板栗山加油站内 | 2,500 | 业主自筹　 | 2,500 | 2021-2022 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 10 | 城南高坎子加油站增设LNG、充电桩项目 | 原址在营二加油站。增设原址为在营二是加油站，增设60立方LNG储罐一个，LNG加注机两台，充电桩四套。 | 中石化高坎子加油站内 | 4,000 | 业主自筹　 | 4,000 | 2022-2023 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 11 | 正阳大院子加油站增设LNG、充电桩项目 | 原址为在营二加油站。增设60立方LNG储罐一个，LNG加注机两台，充电桩四套。 | 中石化大院子加油站内 | 3,000 | 业主自筹　 | 3,000 | 2022-2023 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 12 | 正阳油库迁建工程 | 新建油库库容量为4.9万立方米，设计年周转能力45万立方米，为酉、秀、黔、彭供油。 | 正阳工业园 | 30,000 | 业主自筹　 | 15,000 | 2020-2021 | 在建  | 区商务委 | 　 |
| 13 | 民用醇基液体燃料储配站 | 建设民用醇基液体燃料储配站1座，对醇类原液加入助燃剂、染色剂并进行稀释分装生产 | 正阳工业园 | 50,000 | 国市补助+业主自筹　 | 50,000 | 2021-2025 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| **（三）充电桩** |  |  | **16,357** |  | **16,007** |  |  |  |  |
| 14 | 濯水景区新能源汽车充（换）电站 | 建设新能源观光车、新能源大巴充电桩，面积约为2000平方米，充电桩共计30个，是集车辆充电、换电、停放、调度、游客换乘等多功能室内新能源汽车充电场地。 | 濯水景区 | 1,250 | 国市补助+业主自筹　 | 1,250 | 2021-2022 | 新建 | 区文旅委 | 　 |
| 15 | 黔江渝湘高速路服务区集中式充电站 | 充电桩50根，其中快充30根，慢充20根，铺设输变电线路800米，配置变压器1座。 | 黔江渝湘高速路服务区 | 700 | 国市补助+业主自筹　 | 350 | 2020-2021 | 在建  | 区交通局 | 　 |
| 16 | 册山集中式充电（换）站建设项目 | 充电桩40根，其中快充32根，慢充8根，铺设输变电线路1500米，配置变压器2座，新增停车位200个，占地2000平方米，配套管理用房200平方米。 | 黔江区册山 | 607 | 国市补助+业主自筹　 | 607 | 2022-2023 | 新建 | 区交通局 | 　 |
| 17 | 正阳汽车站集中式充（换）电站建设项目 | 充电桩20根，其中快充16根，慢充4根，铺设输变电线路500米。 | 正阳汽车站 | 600 | 国市补助+业主自筹　 | 600 | 2022-2023 | 新建 | 区交通局 | 　 |
| 18 | 老城区老西站充电站 | 新建充电站1座，充电桩8个，新增配变1台，630千伏安 | 黔江老城区老西站 | 300 | 国市补助+业主自筹　 | 300 | 2021-2023 | 新建 | 区交通局 | 　 |
| 19 | 老城区东站充电站 | 新建充电站1座，充电桩8个，新增配变1台，630千伏安 | 黔江老城区东站 | 300 | 国市补助+业主自筹 | 300 | 2022-2023 | 新建 | 区交通局 | 　 |
| 20 | 新城区张家坝充电站 | 新建充电站1座，充电桩8个，新增配变1台，630千伏安 | 黔江新城区张家坝 | 300 | 国市补助+业主自筹　 | 300 | 2022-2024 | 新建 | 区发展改革委 | 　 |
| 21 | 新城区桐坪路充电站 | 新建充电站1座，充电桩8个，新增配变1台，630千伏安 | 黔江新城区桐坪路 | 300 | 国市补助+业主自筹　 | 300 | 2021-2022 | 新建 | 区发展改革委 | 　 |
| 22 | 新城区峡谷支路充电站 | 新建充电站1座，充电桩8个，新增配变1台，630千伏安 | 黔江新城峡谷支路 | 300 | 国市补助+业主自筹　 | 300 | 2023-2025 | 新建 | 区发展改革委 | 　 |
| 23 | 新城区香山路充电站 | 新建充电站1座，充电桩8个，新增配变1台，630千伏安 | 黔江新城香山路 | 300 | 国市补助+业主自筹　 | 300 | 2022-2025 | 新建 | 区发展改革委 | 　 |
| 24 | 新城区物流园区充电站 | 新建充电站1座，充电桩8个，新增配变1台，630千伏安 | 黔江新城物流园区 | 300 | 国市补助+业主自筹　 | 300 | 2024-2025 | 新建 | 区发展改革委 | 　 |
| 25 | 老城区南沟充电站 | 新建充电站1座，充电桩8个，新增配变1台，630千伏安 | 黔江老城区南沟 | 300 | 国市补助+业主自筹　 | 300 | 2024-2025 | 新建 | 区发展改革委 | 　 |
| 26 | 青杠工业园区充电站 | 新建充电站1座，充电桩8个，新增配变1台，630千伏安 | 青杠工业园 | 300 | 国市补助+业主自筹　 | 300 | 2024-2025 | 新建 | 区发展改革委 | 　 |
| 27 | 分散充电桩建设项目 | 充电桩1800根，其中快充500根，慢充1300根。 | 黔江全境 | 6,000 | 国市补助+业主自筹　 | 6,000 | 2021-2025 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 28 | 加油站、加气站充电桩配建试点工程 | 在黔江区选择取15个加油站或加气站配建，充电站15座，充电桩共计120个，新增配变1台，630千伏安，为油电混动汽车、气电混动汽车提供便利。 | 黔江全境 | 4,500 | 国市补助+业主自筹　 | 4,500 | 2021-2025 | 储备 | 区发展改革委 | 　 |
| 二、电力 | 　 |  | **2,421,531** |  | **2,392,531** |  | 　 | 　 | 　 |
| **（一）水电** |  |  | **450,000** |  | **450,000** |  |  |  |  |
| 29 | 渔滩电站改建 | 新（改）建设计装机引用流量29.8立方米/秒，水头45米，装机110兆瓦，年发电小时数约4000小时，年发电量4.4亿度。 | 鱼滩 | 450,000 | 国市补助+业主自筹　 | 450,000 | 2021-2025 | 改建 | 区水利局 | 　 |
| **（二）火电** |  |  | **140,000** |  | **135,000** |  |  |  |  |
| 30 | 垃圾焚烧发电项目 | 新建垃圾焚烧发电厂一座，垃圾处理总规模为700吨/日，分两期建设。项目一期设计处理规模为350吨/日，年处理生活垃圾总量为12.775万吨，配置1x350吨/日机械炉排焚烧炉和1x7.5兆瓦凝汽式高速汽轮机+1x9兆瓦发电机 | 正阳工业园区青杠片区 | 30,000 | 国市补助+业主自筹　 | 25,000 | 2020-2025 | 在建  | 正阳工业园区管委会 | 　 |
| 31 | 燃机发电联产项目 | 配置一套 “一拖一”多轴燃气－蒸汽联合循环抽凝发电机组，包括1台9F级燃气轮机，1台三压再热余热锅炉，1台三压再热抽凝式汽轮机（额定供热能力177.3吨/小时），1台燃机发电机和1台汽机发电机，发电出力约48万千瓦，预计年发电量27亿kW•h。 | 正阳工业园区 | 110,000 | 业主自筹　 | 110,000 | 2023-2025 | 新建 | 区发展改革委 |  |
| **（三）风电** |  |  | **400,000** |  | **385,000** |  |  |  |  |
| 32 | 黔江区五福岭风电场项目 | 建设单机容量为2500千瓦的风力发电机组32台，总装机容量80兆瓦，风电场配套新建一座110千伏升压站，包括110千伏和35千伏两个电压等级。年上网电量16208.8万千瓦时。 | 濯水镇、阿蓬江镇、马喇镇 | 70,000 | 业主自筹　 | 35,000 | 2020-2021 | 在建  | 区发展改革委 | 　 |
| 33 | 黔江区黎黄片区风电场项目 | 建设总装机容量150兆瓦的风电场一座。 | 黄溪镇、黎水镇 | 120,000 | 业主自筹　 | 120,000 | 2023-2025 | 新建 | 区发展改革委 | 　 |
| 34 | 黔江区麒麟风电场项目 | 建设装机规模150兆瓦风电场项目。 | 水市乡、阿蓬江镇等 | 120,000 | 业主自筹　 | 120,000 | 2021-2023 | 新建 | 区发展改革委 | 　 |
| 35 | 黔江三塘盖风电场项目 | 建设总装机容量50兆瓦的风电场一座。 | 沙坝镇、白土乡 | 50000 | 业主自筹 | 50000 | 2024-2025 | 新建 | 区发展改革委 |  |
| 36 | 黔江金洞风电场项目 | 建设总装机容量100兆瓦的风电场一座。 | 金洞乡 | 80000 | 业主自筹 | 100000 | 2023-2025 | 新建 | 区发展改革委 |  |
| **（四）光伏发电** |  |  | **430,000** |  | **430,000** |  |  |  |  |
| 37 | 五福岭光伏发电场项目 | 在五福岭风电场附近建设并网容量80兆瓦，年发电总量约7000万千瓦时的光伏发电项目。 | 五福岭片区 | 60,000 | 业主自筹　 | 60,000 | 2022-2025 | 新建 | 区发展改革委 | 　 |
| 38 | 黎黄片区光伏发电场项目 | 在黎黄片区风电场附近建设并网容量80兆瓦，年发电总量约7000万千瓦时的光伏发电项目。 | 黎黄片区 | 60,000 | 业主自筹　 | 60,000 | 2022-2025 | 新建 | 区发展改革委 | 　 |
| 39 | 农光互补项目 | 试点建设容量10兆瓦-15兆瓦的农光互补项目2-3个。通过建设农业大棚，在棚顶安装太阳能光伏组件用以发电，兼顾种植，实现光能和土地的集约化、立体化综合利用，让农业种植实现绿色、高产、高效的同时，使太阳能这一清洁能源得到充分开发利用。 | 待定 | 10,000 | 业主自筹　 | 10,000 | 2021-2025 | 储备 | 区发展改革委 | 　 |
| 40 | 分布式光伏发电项目 | 建设容量10兆瓦-20兆瓦的分布式光伏发电项目5-10个。 | 黔江区全域 | 20000 | 业主自筹　 | 20,000 | 2021-2025 | 储备 | 区发展改革委 | 　 |
| 41 | 屋顶分布式光伏开发试点项目 | 开展整县屋顶分布式光伏建设，其中党政机关建筑屋顶总面积光伏安装比例不低于50%，学校、医院等不低于40%，工商业不低于30%，农村屋顶不低于20%。 | 黔江区全域 | 50000 | 国市补助+业主自筹　 | 50,000 | 2021-2025 | 储备 | 区发展改革委 | 　 |
| 42 | 黔江区濯水水市片区光伏发电项目 | 预计总装机规模约25万千瓦 | 黔江区濯水镇、水市乡区域范围内 | 100000 | 业主自筹　 | 100,000 | 2022 | 新建 | 区发展改革委 | 　 |
| 43 | 黔江区黎水白石片区光伏发电项目 | 预计总装机规模约20万千瓦 | 黔江区黎水镇、白石镇区域范围内 | 80000 | 业主自筹　 | 80,000 | 2024 | 新建 | 区发展改革委 | 　 |
| 44 | 黔江区冯家坝镇光伏发电项目 | 预计总装机规模约10万千瓦 | 黔江区冯家坝镇区域范围内 | 50000 | 业主自筹　 | 50,000 | 2024 | 新建 | 区发展改革委 | 　 |
| **（五）核能综合利用** |  |  | **520000** |  | **520000** |  |  |  |  |
| 45 | 中广核重庆黔江低温供热堆项目 | 建设热功率20万千瓦，发电功率5万千瓦的低温供热堆 | 重庆市黔江区 | 520000 | 业主自筹 | 520000 | 2024 | 社会投资 | 区发展改革委 | 　 |
| **（五）生物质能** |  |  | **40,000** |  | **40,000** |  |  |  |  |
| 46 | 黔江区生物质发电项目 | 建设并网容量60兆瓦，年发电总量约5000万千瓦时的生物质发电厂。 | 待定 | 40,000 | 国市补助+业主自筹　 | 40,000 | 2022-2025 | 新建 | 区农业农村委 | 　 |
| **（六）分布式能源** |  |  | **60,000** |  | **60,000** |  |  |  |  |
| 47 | 工业类泛能微网 | 建设正阳工业园、青杠片区、冯家片区、蓬东（麻田）片区“一园三区”用能中心分布式工业泛能站、商业泛能站，逐步形成工业类泛能微网。 | 正阳工业园 | 20,000 | 业主自筹　 | 20,000 | 2021-2025 | 储备 | 区经济信息委 | 　 |
| 48 | 学校类泛能微网 | 选取适宜的学校建设学校类泛能微网，因地制宜集成常规能源技术、天然气分布式能源技术、可再生能源利用技术等，满足冷、热及部分电力安全、稳定供应需求 。 | 黔江区全域 | 20,000 | 业主自筹　 | 20,000 | 2021-2025 | 储备 | 区教委 | 　 |
| 49 | 公建类泛能微网 | 在行政审批大厅、黔江中心医院、大十字购物广场等地试点推进建设商业、办公、酒店泛能站（燃气发电机+溴化锂机组+高效冷水机组+燃气锅炉）+泛能微网运营调度平台。 | 黔江区全域 | 20,000 | 业主自筹　 | 20,000 | 2021-2025 | 储备 | 区住房城乡建委 | 　 |
| **（七）电网（0~35千伏）** |  |  | **101,510** |  | **92,510** |  |  |  |  |
| 50 | 重庆黔江乌石北线35千伏线路增容工程 | 增容改造35千伏乌石北线，改造线路全长18.5公里。 | 黔江区城西街道-石会镇 | 1,310 | 业主自筹 | 1,310 | 2021-2021 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 51 | 重庆黔江舟白～南海第二回35千伏线路新建工程 | 新建黔江舟白～南海第二回35千伏线路，线路全长20公里。 | 黔江舟白-南海 | 1,500 | 业主自筹　 | 1,500 | 2022-2023 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 52 | 重庆黔江三塘盖（邻鄂）35千伏输变电工程 | 最终2×6.3兆伏安，本期2×6.3兆伏安；新建青杠-三塘盖35千伏同塔双回线路长度20公里。 | 黔江青杠-三塘盖 | 5,000 | 业主自筹　 | 5,000 | 2021-2022 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 53 | 黔江区35千伏变电增容工程 | 包含石会35千伏变电站主变增容、石家35千伏变电站主变增容建设内容。 | 黔江石会、石家 | 1,200 | 业主自筹　 | 1,200 | 2023-2025 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 54 | 重庆黔江10千伏城乡农网工程 | “十四五”10千伏城乡农网改造工程。 | 黔江全境 | 35,000 | 业主自筹　 | 35,000 | 2021-2025 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 55 | 10千伏及以下城、农网项目 | 新建及改造城区、农村配变500台，新增配变容量预计200兆伏安，新增及改造10千伏及以下线路约1750公里。 | 黔江全境 | 54,000 | 业主自筹　 | 45,000 | 2020-2025 | 在建  | 区经济信息委 | 　 |
| 56 | 黔江正阳工业园区及新城配电工程 | 新建35千伏变电站二座，新建35千伏及10千伏输电线路约20km。（乌江电力） | 黔江正阳工业园区及新城区域 | 3,500 | 业主自筹　 | 3,500 | 2023-2025 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| **（八）电网（高压110千伏及以上）** |  | **150,021** |  | **150,021** |  |  |  |  |
| 57 | 黔江大河沟220千伏输变电工程 | 开断黔江～酉阳220千伏双回线路接入大河沟开关站，新建线路长约10公里；新建张家坝～大河沟220千伏双回线路，线路长度约2×74.5公里。 | 黔江大河沟-张家坝 | 55,000 | 业主自筹　 | 55,000 | 2021-2023 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 58 | 渝湘铁路黔江牵引站220千伏外部供电工程 | 新建220千伏牵引站一座，新建线路长度15公里。 | 黔江区 | 20,000 | 业主自筹　 | 20,000 | 2021-2023 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 59 | 重庆黔江汆水洞110千伏输变电工程 | 最终3×5万千伏安，本期2×5万千伏安；电压等级：110/35/10千伏；新建大河沟\黔江-汆水洞110千伏线路，长度约15公里。 | 黔江大河沟-氽水洞 | 7,500 | 业主自筹　 | 7,500 | 2025-2026 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 60 | 重庆黔江南沟110千伏输变电工程 | 最终3×5万千伏安，本期2×5万千伏安；电压等级：110/35/10千伏；新建线路长度28公里，其中新建单回大河沟-南沟110千伏线路，长度约1×15.5公里，新建单回黔江-南沟110千伏线路，长度约1×12.5公里 | 大河沟-南沟 | 6,000 | 业主自筹　 | 6,000 | 2022-2023 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 61 | 重庆黔江110千伏舟白变电站输电线路改造工程 | 利用现有线路改接舟白站至220千伏黔江站和大河沟站。 | 舟白站-黔江站舟白站-大河沟站 | 1,000 | 业主自筹　 | 1,000 | 2023-2024 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 62 | 重庆黔江濯水110千伏输变电工程 | 最终3×5万千伏安，本期2×5万千伏安；电压等级：110/35/10千伏；新建双回青杠-濯水110千伏线路，长度约2×15公里。 | 青杠-濯水 | 9,600 | 业主自筹　 | 9,600 | 2021-2022 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 63 | 重庆黔江220千伏大河沟变电站110千伏送出工程 | 将110千伏青濯东西线π接入220千伏大河沟站，同时新建大河沟-乌杨站单回线路，新建线路总长度约30公里。 | 大河沟-乌杨站 | 6,000 | 业主自筹　 | 6,000 | 2023-2024 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 64 | 重庆黔江110千伏濯水变电站35千伏送出工程 | 将35千伏冯濯东、西线改接入110千伏濯水变电站，新建线路长度2×2公里，将35千伏濯两东、西线π接入110千伏濯水变电站，新建线路长度4×1.5公里，将35千伏濯石线改接入110千伏濯水变电站，新建线路长度1×2公里，将35千伏濯马线改接入110千伏濯水变电站，新建线路长度1×2公里。 | 濯水变电站 | 2,156 | 业主自筹　 | 2,156 | 2021-2021 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 65 | 黔江巨木岭变220千伏间隔扩建工程 | 巨木岭变扩建220千伏出线间隔一个,以实现同国网黔江变双回路电气连接，提高供电可靠性。（乌江电力） | 巨木岭 | 400 | 业主自筹　 | 400 | 2022-2025 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 66 | 黔江巨木岭变220千伏扩建#2主变工程 | 巨木岭变扩建220千伏 #2主变1台、三侧相应间隔及无功补偿设备，主变容量240兆伏安。以扩大供电容量，提高供电可靠性。（乌江电力） | 巨木岭 | 2250 | 业主自筹　 | 2,250 | 2023-2025 | 　 | 区经济信息委 | 　 |
| 67 | 黔江青杠110千伏输变电工程 | 新建110千伏变电站1座，新建110千伏输电线路约6公里。（乌江电力） | 青杠 | 4500 | 业主自筹　 | 4,500 | 2024-2025 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 68 | 黔江正阳工业园区110千伏输变电工程 | 新建110千伏变电站1座，新建110千伏输电线路约6公里。（乌江电力） | 园区 | 5047 | 业主自筹　 | 5,047 | 2022-2024 | 　 | 区经济信息委 | 　 |
| 69 | 黔江巨木岭站至湖北咸丰第二通道输电线路工程 | 新建110千伏输电线路约35公里，导线型号LGJ-300平方厘米。（乌江电力） | 黔江巨木岭-湖北咸丰 | 6480 | 业主自筹　 | 6,480 | 2022-2023 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 70 | 110千伏黔江巨木岭变电站至酉阳大河口电站第二回输电线路工程 | 新建线路约70公里，导线型号为LGJ-240 平方厘米，大河口电站和巨木岭变电站各新增110千伏出线间隔一个。（乌江电力） | 巨木岭-大河口 | 8700 | 业主自筹　 | 8,700 | 2024-2025 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 71 | 110千伏巨木岭至群力第二回输电线路工程 | 新建线路约3k公里，导线型号为LGJ-300 平方厘米，群力变电站和巨木岭变电站各新增110千伏出线间隔一个。（乌江电力） | 巨木岭-群力 | 638 | 业主自筹　 | 638 | 2023-2024 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 72 | 黔江区大河口电站升压扩容工程 | 新建220千伏升压站1座，容量为1\*240兆伏安，同时新建同塔双回220千伏线路约23公里（黔江境内约9公里），110千伏线路约2公里。（乌江电力） | 大河口 | 14750 | 业主自筹　 | 14,750 | 2024-2025 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| **（九）电网（超高压500千伏以上）** |  | **100,000** |  | **100,000** |  |  |  |  |
| 73 | 重庆黔江500千伏输变电工程 | 新建500千伏变电站一座，新建线路长度2×120公里。 | 黔江区 | 100,000 | 业主自筹　 | 100,000 | 2024-2025 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| **（十）电网（特高压）** |  |  | **30,000** |  | **30,000** |  |  |  |  |
| 74 | 白鹤滩至江苏（浙江）±800千伏特高压直流输电工程（黔江段） | 该工程自西向东从白石乡进入黔江区，从杉岭乡进入湖北咸丰县，共经过黔江区约17公里。 | 白石乡-杉岭乡 | 30,000 | 业主自筹　 | 30,000 | 2021-2022 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 三、天然气 |  |  | **21,951** |  | **17,213** |  |  |  |  |
| 75 | 渝东南调度调峰中心项目 | 新建渝东南长输管道天然气门站一座，输气能力达82万立方米/日，配气站主要工艺设备包括：过滤器、计量、调压、加臭、配气装置；新建LNG气化调峰站一座，设4个容积为150立方米的立式储备罐，储备总容积为600立方米，日储备能力12万立方米/日,配套控制室、配电室、消防水站（2个800立方米消防水罐，消防泵房）、污水站、1#~2#门卫室；调度中心大楼一栋（6F）主要功能为生产调度和全厂提供综合服务。 | 黔江区冯家街道渔滩居委二组  | 18,951 | 业主自筹　 | 14,213 | 2020-2023 | 在建  | 区经济信息委 | 　 |
| 76 | 石会到黄溪片区天然气储备基地建设项目 | 建设总容积为150m3卧式储罐，气化装置1套，LNG充装装置2套，加热装置1套，加臭装置1套，消防水池1座，值班房及员工培训楼1栋，公司材料集散的库房1座。 | 　 | 3,000 | 业主自筹　 | 3,000 | 2020-2022 | 在建 | 区经济信息委 | 　 |
| 四、产业项目 |  |  | **980,143** |  | **972,756** |  |  |  |  |
| **（一）装备** |  |  | **925,790** |  | **920,658** |  |  |  |  |
| 77 | 民生黔江基地管道生产项目 | 项目占地约40亩，将建成年产天然气管材2万吨生产线。主要建设内容包括：1.新5632平方厂房一座，1024平方库房一坐，15平方冷水机组间、12平方门卫两座。建PE燃气管道（PPR冷热水管）生产线4条，双壁波纹管生产线2条，铝合金衬塑管生产线、不锈钢生产线、不锈钢波纹管生产线各1条；2.新建2508平方厂房一座，6平方门卫两座；水、电、气表箱生产设施，汽、油罐，空温式气化器，配套辅助设施。 | 正阳工业园 | 30,790 | 业主自筹 | 25,658 | 2020-2025 | 在建  | 区经济信息委 | 　 |
| 78 | 重庆通威新能源有限公司 | 光伏发电智能生产和智能化调控。 | 正阳工业园 | 10,000 | 业主自筹　 | 10,000 | 2021-2022 | 新建 | 区发展改革委 | 　 |
| 79 | 氢燃料电池生产项目 | 项目占地约400亩，总建筑面积18万平方米，年产氢动力新能源氢燃料电池2000千瓦分两期建设。 | 正阳工业园 | 200,000 | 业主自筹　 | 200,000 | 2021-2023 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 80 | 太阳能光伏电池板生产项目 | 光伏电池板加工生产线及配套设施建设 | 正阳工业园 | 80,000 | 业主自筹　 | 80,000 | 2021-2025 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 81 | 节能汽车配套产品研发及制造项目 | 建筑面积7万平方米，引进企业购置研发及生产设备1000余台（套），新建智能控制生产线50条，设计生产能力500万套/年。 | 正阳工业园 | 50,000 | 国市补助+业主自筹　 | 50,000 | 2021-2025 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 82 | 碳纤维复合材料新能源汽车零部件项目 | 项目占地80亩，配套厂房及办公用房53333平方米，引进各类设备，建设两条年产1000吨的碳纤维复合材料预浸料生产线。 | 正阳工业园 | 100,000 | 业主自筹　 | 100,000 | 2021-2025 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 83 | 热塑性玻纤增强材料（FRTP）汽车配件生产线项目 | 围绕重庆市发展新能源汽车产业进行配套，针对汽车配件市场的广泛需求，以玻纤、树脂为主要原材。项目拟占地245亩，建筑面积180000平方米；购置模具、混料机、复合机等整套生产设备，形成年产40万套FRTP（热塑玻璃纤维增强材料）汽车配件的产能。 | 正阳工业园 | 250,000 | 业主自筹　 | 250,000 | 2021-2025 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 84 | 玻璃钢双层储油罐项目 | 依托黔江玻纤产业优势，建设生产车间、仓库、综合楼等，建筑面积35000平方米；购置切割机、模具、拉挤器、喷涂设备等整套生产设备，形成年产各种型号钢内衬外复玻璃钢双层储油罐800套的项目能力。 | 正阳工业园 | 20,000 | 业主自筹　 | 20,000 | 2021-2025 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 85 | 车用玻纤缠绕CNG气瓶及1万套复合材料保护罩生产线项目 | 建设生产车间、原料仓库、综合楼、检验测试车间、成品仓库及配套的生产生活设施，共计建筑面积30000平方米；引进模具、混料机、上料机、切割机、注塑机等全套生产设备，达到年产6万支车用玻纤缠绕CNG气瓶及1万套复合材料保护罩的生产能力。 | 正阳工业园 | 150,000 | 业主自筹　 | 150,000 | 2021-2025 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| 86 | 10AH动力电池项目 | 项目占地50亩，建设厂房，购置真空搅拌机、胶体磨、精密单面间隙涂布机、极片吸尘器、封装生产线等，形成年产1800万只10AH动力电池产能。 | 正阳工业园 | 35,000 | 业主自筹 | 35,000 | 2021-2025 | 新建 | 区经济信息委 | 　 |
| **（二）技术改造** |  |  | **54,353** |  | **52,098** |  |  |  |  |
| 87 | 黔江区生态工业园集中供汽项目 | 建设锅炉房、煤棚、综合办公楼、设备场、传达室，公用工程项目及附属设施：厂区道 路、厂区给排水管网、循环水系统、消防水系统、围墙及大门、园区供 汽管道、绿化等。项目一期占地面积 6700平方米，建筑面积 2927.02 平方米，二、三期建筑面积 4000 平方米。一期建设安装一台 15吨/小时 循环流化床锅炉、一台 15吨/小时 链条锅炉备用，建设安装至园区 部分用热企业蒸汽管道。二、三期建设安装一台 20吨/小时 循环流化床锅炉、一台 20吨/小时循环流化床锅炉、一台抽背式汽轮发电机、建设安装基本覆盖企业的蒸汽管道。 | 正阳工业园 | 5,000 | 业主自筹　 | 3,333 | 2020-2022 | 在建  | 区经济信息委 | 　 |
| 88 | 工业园区节能低碳、循环经济类技改项目 | 对园区内的用能设备进行节能技术改造，构建能量循环利用体系。 | 正阳工业园 | 10,000 | 国市补助+业主自筹　 | 10,000 | 2021-2025 | 储备 | 区经济信息委 | 　 |
| 89 | 工业余热发电节能改造项目 | 在工业企业余热较多的区域进行余热发电节能改造，利用废气、 废液等工质中的热或可燃质作热源，生产蒸汽用于发电。 | 正阳工业园 | 2,000 | 国市补助+业主自筹 | 2,000 | 2021-2023 | 储备 | 区经济信息委 | 　 |
| 90 | 黔江老城区道路照明节能改造项目 | 对老城区道路照明进行改造，含灯杆、灯具、电缆、变压器等改造内容。 | 黔江老城区 | 2,353 | 业主自筹　 | 1,765 | 2020-2023 | 新建 | 区城市管理局 | 　 |
| 91 | 年处理10万吨废旧轮胎资源化再生利用项目 | 建设年处理10万吨废旧轮胎资源化再生利用项目，废旧轮胎热裂解产出高附加值的热解气、热解油、热解炭黑和钢丝。 | 正阳工业园 | 5,000 | 国市补助+业主自筹　 | 5,000 | 2021-2025 | 储备 | 区经济信息委 | 　 |
| 92 | 硅锰合金余热发电项目 | 二期建设，一期建设一台12兆瓦汽轮发电机组，二期建设一台75兆瓦汽轮发电机组。其中一期工程煤气发电系统为项目改建后的2台全封闭锰硅合金矿热炉配套设置，可实现锰硅合金生产线的煤气资源全部综合利用，并同时用作厂区内的动力电，降低单位产品能耗，提高二次能源利用率。 | 正阳工业园 | 30,000 | 国市补助+业主自筹　　 | 30,000 | 2022-2025 | 新建 | 正阳工业园区管委会 | 　 |
| 五、能源民生类项目 |  |  | **93,500** |  | **93,500** |  |  |  |  |
| 93 | 三塘盖国际旅游度假区能源基础设施配建工程 | 为保障景区有序开发和使用，在三塘盖景区内新建10千伏及以下输变电工程、综合能源站、天然气输配基础设施、分布式能源系统等能源基础设施。 | 三塘盖 | 13,500 | 业主自筹　　 | 13,500 | 2021-2025 | 储备 | 区文旅委、区经济信息委 | 　 |
| 94 | 城市峡谷综合开发项目能源保障工程 | 为保障城市峡谷综合开发项目顺利实施，新建10千伏及以下输变电工程、综合能源站、天然气输配基础设施、分布式能源系统等能源基础设施。 | 　 | 20,000 | 业主自筹　　 | 20,000 | 2021-2025 | 储备 | 区发展改革委 | 　 |
| 95 | 阿蓬江流域综合开发能源保障工程 | 为保障阿蓬江流域综合开发项目顺利实施，新建10千伏及以下输变电工程、综合能源站、天然气输配基础设施、分布式能源系统等能源基础设施。 | 阿蓬江流域 | 20,000 | 业主自筹　　 | 20,000 | 2021-2025 | 储备 | 区发展改革委 | 　 |
| 96 | 天然气调峰发电和冷电热三联供试点工程 | 实施天然气调峰发电和冷电热三联供试点工程，以天然气为主要燃料带动燃气轮机、微燃机或内燃机发电机等燃气发电设备运行，产生的电力供应用户的电力需求，系统发电后排出的余热通过余热回收利用设备(余热锅炉或者余热直燃机等)向用户供热、供冷。 | 待定 | 10,000 | 业主自筹　　 | 10,000 | 2021-2025 | 储备 | 区经济信息委 | 　 |
| 97 | 黔江新希望生猪产业基地沼气利用项目 | 利用黔江新希望生猪基地产生的粪便产生沼气并加以利用。 | 新希望生猪产业基地 | 5,000 | 　业主自筹　 | 5,000 | 2021-2025 | 储备 | 区经济信息委 | 　 |
| 98 | 黔江新希望生猪产业基地天然气分布式能系统项目 | 建设天然气分布式能源系统，实施冷热电三联供，在为生猪基地供电的同时并入常规电网，兼具发电、储能、协调控制功能。 | 新希望生猪产业基地 | 10,000 | 　业主自筹　 | 10,000 | 2021-2025 | 储备 | 区经济信息委 | 　 |
| 99 | 新希望“多能互补集成优化”示范项目 | 以新希望生猪产业基地为依托，集成光伏、生物质能、天然气分布式能源站、传统电力等多能互补能源系统，探索微电网并网自主交易模式，打造多能互补集成优化示范项目。 | 新希望生猪产业基地 | 5,000 | 国市补助+业主自筹　　 | 5,000 | 2021-2025 | 储备 | 区经济信息委 | 　 |
| 100 | 黔江区智慧路灯改造工程 | 通过应用先进、高效、可靠的电力线载波通信技术和无线GPRS/CDMA通信技术等，实现对路灯的远程集中控制与管理的路灯，智慧路灯具有根据车流量自动调节亮度、远程照明控制、故障主动报警、灯具线缆防盗、远程抄表等功能。 | 待定 | 10,000 | 国市补助+业主自筹　　 | 10,000 | 2021-2025 | 储备 | 区住房城乡建委 | 　 |
| **合计** | **合计** | **3,723,570** |  | **3,654,351** |  |  |  |  |

抄送：区委办公室，区人大常委会办公室，区政协办公室，区监委，区法院，区检察院，区人武部。

重庆市黔江区人民政府办公室 2022年3月15日印发