# 绥宁县“十四.五”能源发展规划

# （2021—2025）

**绥宁县发展和改革局**

2021年2月

**目 录**

**[一、发展基础与面临形势 1](#_Toc24218)**

（[一）“十三五”能源发展成果 1](#_Toc31210)

（[二）存在的问题 6](#_Toc31210)

（[三）面临的形势 6](#_Toc31210)

**[二、发展思路和目标 8](#_Toc28701)**

（[一）指导思想 8](#_Toc31210)

（[二）发展思路 8](#_Toc20403)

（[三）发展目标 10](#_Toc10811)

**[三、发展任务 13](#_Toc32227)**

（[一）优化能源生产结构和布局 13](#_Toc1029)

（[二）大力改善能源消费结构 14](#_Toc22907)

（[三）加强重点领域节能 15](#_Toc22907)

（[四）建设坚强智能电网 16](#_Toc22907)

（[五）加快绿色能源示范县创建 17](#_Toc22907)

**[四、保障措施 18](#_Toc19834)**

（[一）加强组织领导 18](#_Toc20618)

（[二）强化协调管理 18](#_Toc13734)

（[三）推进规划实施 19](#_Toc22815)

**[附表：绥宁县“十四五”期间能源重点项目 20](#_Toc6231)**

# 绥宁县“十四.五”能源发展(节能)规划

# （2021—2025）

能源是现代化的基础和动力，直接关系社会主义现代化建设全局。当今世界正面临百年未有之大变局，经济社会发展格局深刻调整，能源转型变革任重道远。“十四五”期间，我县能源发展处于爬坡过坎、攻坚克难的关键时期，为深入贯彻落实“四个革命、一个合作”能源战略，构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系，为经济社会发展提供坚实的能源支撑，根据《邵阳市“十四五”能源发展规划》和《绥宁县国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》精神，制定本规划。

**一、发展基础与面临形势**

**（一）“十三五”能源发展成果**

“十三五”时期，绥宁县国民经济和社会发展保持了较快发展，全县地区生产总值由2015年的75.04亿元增长至2020年的100.21亿元，年均增长6.6%。能源发展呈现稳中有进、进中提质的良好态势，能源的生产与供给保障有力，能源生产结构和消费结构不断调整优化，能源利用技术和能源使用效率进一步提高，能源工作跨入新时代，为全面建成小康社会提供了坚强保障。

**1、能源项目建设持续推进**。

“十三五”时期，我县持续推进一批能源重点建设项目，全县能源发展面貌焕然一新。**电源：**风电成为清洁能源产业发展的“绿色引擎”，装机容量150兆瓦的银子山风电场全部并网发电；光伏发电取得重大突破，建成村级光伏扶贫电站85座和易地扶贫搬迁集中安置点光伏电站7座，总装机容量7177千瓦；完成11座农村小水电增效扩容改造，新增水电装机容量1.99兆瓦。**电网：**完成35千伏瓦屋变电站、李熙桥变电站、东山变电站扩容，供电能力增加35.7%；金江35千伏输电线路、10千伏寨黄线建成；概算投资3563万元的城镇（中心村）10kV及以下电网改造升级、产业扶贫及小水电自供区的电网改造项目全部完成。**天然气：**广东九丰燃气采用液化天然气（LNG）点供方案，在我县开通了管输天然气的商业化应用，可供30000户居民用户及工商用户和400辆汽车用户使用，年最大供气量689万立方米。能源项目建设的持续推进，筑牢了我市经济社会发展的基础。

**2、能源供应能力显著提升。**

“十三五”时期，我县坚持能源安全底线思维，着力提高能源生产和供应保障能力，守住经济社会发展“生命线”。**电力：**装机容量和发电量从11.91万千瓦和44515万千瓦时提高到18.42万千瓦和54862万千瓦时，年均增长11.51%和5.36%。**成品油：**外地调入从3.93万吨提高到5.35万吨，年均增长8.02%。**液化石油气：**外地调入从1610吨提高到1914吨，年均增长4.42%。**煤炭：**省外调入从13.4万吨降至11.12万吨,年均降幅4.82%。能源供应增减有度，从而有力保障了我县经济持续发展的能源需求。

**3、能源体制机制改革纵深推进。**

“十三五”时期，绥宁县各项能源改革深化实施，改革红利不断释放、改革动力不断增强。**电力体制改革：**2015年以来分别调降大工业电价、一般工商业电价6.6分/千瓦时、20.6分/千瓦时，减轻企业用电成本，助力停产减产企业复产扩产；完善光伏扶贫电站配套政策，实行“六统一”、“两保障”建设模式，电网公司负责配套接入和并网收购。**油气体制改革：**鼓励天然气分布式能源建设，在“气化湖南”的管输天然气迟迟未通达绥宁县时，采用特许经营引入液化天然气（LNG），助力该县绿色经济发展。**供给侧结构性改革：**在全省小水电清理整顿中，对全县111座小水电站逐站进行综合评估、制定整改方案。保留类4座、整改类100座、退出类7座，关闭小水电机组1155千瓦，有效保护和修复河流生态系统。

**4、能源结构持续优化，节能减排成效显著。**

“十三五”时期，绥宁县加快构建清洁低碳的能源体系，能源结构进一步优化调整。**能源生产结构：**一次能源生产总量从4.45万吨标煤提高到5.59万吨标煤，年均增长5.36%。其中，风电装机爆发式增长，装机占比从零提高到27.14%，2020年，风能发电量预计达15208万千瓦时，相当于节约标准煤4.62万吨，减排二氧化碳12.12万吨、二氧化硫293.8吨、氮氧化物277.9吨；水电“一枝独秀”的单一能源生产结构已成历史，实现了绥宁县风电、水电为主，光伏发电为补充的全绿色能源生产结构。**能源消费结构：**煤炭消费比重从21.04%降至16.66%，年均降幅6.01%；电力、石油制品消费比重分别从12.42%和13.27%提高到15.53%和17.16%,年均增幅5.75%和6.64%；天然气消费实现零的突破。绿色生产生活方式初步形成。

**5、能源普遍服务水平全面提升。**

“十三五”时期，绥宁县努力抓好能源惠民利民工程建设，光伏扶贫照亮扶贫之路，85座村级光伏扶贫电站和7座易地扶贫搬迁集中安置点光伏电站带动1848户贫困家庭脱贫，受益期限25年。投资3563万元的农网升级改造和自供区村的接管改造任务基本完成，实现了供区大统一，建成“安全可靠、坚固耐用”的农村电网。“两率一户”指标提前达标，农村年均停电时间从44个小时缩减到30小时。全县人均生活用电量从253千瓦时提高到371千瓦时。管输天然气可惠及30000户居民用户及工商用户。为决战决胜全面建成小康社会贡献积极力量。

**6、“一挂双控”目标完成在望。**

**——综合能源消费总量。**绥宁县综合能源消费总量由2015年的40.55万吨标准煤增长至2020年的41.36万吨标准煤，年均增幅1.72%，综合能源消费总量控制运行良好。

**——单位GDP能耗。**绥宁县单位GDP能耗由2015年的0.54吨标准煤/万元降至2020年的0.443吨标准煤/万元，年均降幅5.9%。低于邵阳市2020年单位GDP能耗0.474吨标煤/万元的控制值。

表1：绥宁县“十三五”能源发展主要成就

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 指标 | 单位 | 2015年 | 2020年（预计） | 年均增长  % |
| 总量目标 | 一次能源生产总量 | 吨标煤 | 44515 | 55962 | 5.36 |
| 其中：风电 | 万千瓦时 | 0 | 14208 | - |
| 水电 | 万千瓦时 | 44515 | 41127 | -2.63 |
| 光伏发电 | 万千瓦时 | 0 | 540 | - |
| 能源消费总量 | 万吨标煤 | 40.55 | 41.36 | 1.72 |
| 其中：煤炭 | 万吨 | 13.4 | 11.1 | -4.82 |
| 成品油 | 万吨 | 3.93 | 5.35 | 8.02 |
| 液化石油气 | 吨 | 1610 | 1914 | 4.42 |
| 天然气 | 万立方米 | 0 | 7.3 | - |
| 电力装机总量 | 万千瓦 | 11.91 | 18.42 | 11.51 |
| 全社会用电量 | 万千瓦时 | 45965 | 60150 | 6.96 |
| 结构目标 | 煤炭消费比重 | % | 21.04 | 16.66 | -6.01 |
| 电力消费比重 | % | 12.42 | 15.53 | 5.75 |
| 石油制品消费比重 | % | 13.27 | 17.16 | 6.64 |
| 天然气消费比重 | % | 0 | 0.34 |  |
| 效率目标 | 单位GDP能耗 | 吨标煤/万元 | 0.54 | 0.443 | -5.9 |
| 单位GDP能耗下降幅度 | % | - | 15.56 | - |
| 民生目标 | 人均生活用电量 | 千瓦时/人 | 253 | 371 | 10.04 |
| 城区天然气覆盖率 | % | 0 | 15 | - |
| 农网改造覆盖面 | % | 65 | 100 | 11,37 |

**（二）存在的问题**

全县能源发展取得系列成就同时，一些长期存在的结构性、体制机制性等深层次矛盾逐渐凸显。

**1、电源结构单一，影响电网安全稳定运行。**绥宁县电源结构以水电、风电为主，电源需优先消纳但无法等效满负荷运行，丰水期电量过剩，枯水期供应能力依然不足。电力系统调峰、调频等压力加大，影响电网安全稳定运行。

**2、天然气孤岛亟待并入省市管网。**绥宁县天然气系统目前是一个孤岛，消费水平明显偏低。“气化邵阳”二期的邵阳市—隆回—洞口—武冈—绥宁支线目前仅修建至隆回。应改变逐段修建、逐段开通的建设方式，让“气化湖南”、“气化邵阳”在绥宁县早日实现“县县通”。

**3、能源清洁替代任务艰巨。**绥宁县煤炭消费占终端能源消费比重居高不下，与“生态立县”的发展战略极不匹配，“以气代煤”和“以电代煤”等清洁替代任务艰巨。

**4、能源应急保障能力低。**绥宁县位于全市乃至全省能源输送通道的末端，能源储备基础设施建设滞后，一旦发生全局性、系统性能源供应风险，受县内资源短缺与县外输送能力同时制约，对我县造成的冲击远大于其他地区。

**（三）面临的形势**

绥宁县缺煤、无油、乏气，新能源发展潜力有限，是典型的一次能源匮乏地区。“十四五”时期，绥宁县经济将由高速发展转变为稳中高质量发展的新常态，能源发展的内外部环境呈现出新特点。

**1、能源产业基础仍然薄弱。**已建成的水电站不同程度地存在设备老化、技术落后等现象，严重影响了电力发展和电力供应的稳定性、可靠性及电能的利用率，电网35kV线路多为单链、单辐射供电结构，电网较薄弱，电网自动化、信息化、智能化还不高；天然气管网建设严重滞后。

**2、能源消费将稳中有升。**“十四五”时期, 绥宁县实施“生态立县、绿色崛起”战略，基础设施加快建设，制造业持续发展，城镇化进程加快，产业结构转型升级及居民生活品质提升，对主要耗能产品的需求预计将达到峰值，能源消费增速将稳中有升。“十四五”期间的能源消费增速预计将达年均 3.0%左右。

**3、能源结构双重更替加快。**“十四五”时期是我国实现非化石能源消费比重达到15%目标的决胜期，也是为2030年前后碳排放达到峰值奠定基础的关键期。煤炭消费比重将进一步降低，非化石能源和天然气消费比重将显著提高，绥宁县主体能源由非化石能源替代化石能源、电力和天然气替代煤炭的双重更替进程将加快推进。

**4、能源供需形态深刻变化。**随着智能电网、分布式能源、低风速风电、太阳能新材料等技术的突破和商业化应用，能源供需方式和系统形态正在发生深刻变化。“因地制宜、就地取材”的分布式供能系统将越来越多地满足新增用能需求，风能、太阳能、生物质能和地热能在新城镇、新农村能源供应体系中的作用将更加凸显。

**5、能源发展动力加快转换。**能源发展正在由主要依靠资源投入向创新驱动转变，科技、体制和发展模式创新将进一步推动能源清洁化、智能化发展，培育形成新产业和新业态。能源消费增长的主要来源逐步由传统高耗能产业转向第三产业和居民生活用能，现代制造业、大数据中心、信息电子产业、充电桩等将成为新的用能增长点。

**6、节能减排从软指标变为硬约束。国务院在《能源发展战略行动计划（2014-2020年）》中**推行“一挂双控”措施。将能源消费与经济增长挂钩，对高耗能产业和产能过剩行业实行能源消费总量控制强约束，其他产业按先进能效标准实行强约束，现有产能能效要限期达标，新增产能必须符合国内先进能效标准。节能减排将从“软指标”变为“硬约束”、“强约束”。

**二、发展思路和目标**

**（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，全面贯彻党的十九大精神和“四个革命、一个合作”能源安全新战略，以开源、节流、减排为重点，以推进供给侧结构性改革为主线，转变能源发展方式，调整优化能源结构，创新能源体制机制，着力培育能源生产消费新模式、新业态，着力提高能源普遍服务水平，努力构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系，促进经济社会发展行稳致远，为推动绥宁高质量发展，落实赶超提供安全、稳定、经济、清洁的能源保障。

**（二）发展思路**

**1、坚持节能优先。**把节约优先贯穿于经济社会及能源发展的全过程，集约高效开发能源，科学合理使用能源，大力提高能源效率，推进重点领域和关键环节节能，合理控制能源消费总量，以较少的能源消费支撑较快的经济社会发展。

**2、坚持发展为要。**以保障安全稳定供应为前提，深入挖掘资源潜力，大力发展风电、稳妥推进垃圾焚烧发电等能源项目，进一步扩大能源生产规模，完善能源替代和储备应急体系，着力增强能源供应保障能力。

**3、坚持创新发展。**大力推进能源科技创新和制度创新，加快培育以能源节约、低碳技术以及能源利用方式改进为代表的新兴能源产业发展。积极推进现代能源新技术、新产品、新模式的开发应用，不断提升能源设施建设和管理服务的信息化、自动化和智能化水平。

**4、坚持清洁为基。**着力优化能源结构，把发展清洁低碳能源作为调整能源结构的主攻方向，坚持资源转化利用，坚持发展非化石能源与化石能源高效清洁利用并举，提高天然气消费比重，大幅增加风电、水电、太阳能等可再生能源消费比重，促进生态文明建设。

**5、坚持民生为本。**把改善人民群众生产生活用能条件作为能源发展的根本出发点和落脚点，大力推进城乡配电网升级改造，加快农村地区能源发展，加大重要能源运输通道和基本能源保障建设力度，实现产业做强做大与人民群众用能条件改善的有机统一。

**（三）发展目标**

根据《绥宁县国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》，“十四五”绥宁县经济发展增速预计为8%，综合考虑安全、资源、环境、技术、经济等因素预测，2025年全县能源消费总量48万吨标准煤。主要目标如下：

**——能源生产目标。**全县电力总装机容量达到53.7万千瓦，年均增长13.57%，其中，风电装机40万千瓦,水电装机14.7万千瓦，光伏发电装机达到1.2万千瓦，垃圾焚烧+生物质发电装机3万千瓦。全县年发电量14.24亿千瓦时，年均增长20.94%，其中，风力发电8.7亿千瓦时，水力发电4.9亿千瓦时，光伏发电0.54亿千瓦时，农林生物质+垃圾焚烧发电2.1亿千瓦时。电力消费自给率100%，年外送绿色电力5.04亿千瓦时。

**——能源消费控制目标。**能源消费与经济增长挂钩，能源消费总量与单位地区生产总值能耗实行双控制。能源消费总量控制在48万吨标准煤以内，年均增长1.80%，其中，煤炭消费量不超过9.0万吨，成品油消费量控制在7.1万吨左右，天然气消费量不低于1500万立方米，全社会用电量不低于9.2亿千瓦时。单位地区生产总值能耗下降幅度完成上级下达指标。

**——能源结构转型目标。**新能源装机占比68.31%，天然气、非化石能源占一次能源消费比重为23.68%、72.13%；电能占终端能源消费比重23.56%，较“十三五”末上升5.64个百分点；充电桩达到400个。

**——民生普惠目标。**管输天然气乡镇覆盖率达40%，气化人口比例35%；农村年均停电时间降低至16个小时，城乡人均生活用电量达600千瓦时；农网自供区全部“清零”。

表2：绥宁县“十四五”能源发展主要指标

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 指 标 | | 单 位 | 2019年  实际 | 2020年  预测 | 2025年  预测 | 年均增长(%) | 属性 |
| 能源生产 | 电力总装机容量 | 万千瓦 | 18.42 | 28.42 | 53.7 | 13.57 | 预期性 |
| 其中：风电 | 万千瓦 | 5.0 | 15.0 | 30.0 | 14.87 | 预期性 |
| 水电 | 万千瓦 | 12.7 | 12.7 | 14.7 | 2.47 | 预期性 |
| 光伏发电 | 万千瓦 | 0.72 | 0.72 | 1.2 | 13.33 | 预期性 |
| 垃圾焚烧+  生物质发电 | 万千瓦 | 0 | 0 | 3.0 | - | 预期性 |
| 年发电量 | 万千瓦时 | 54862 | 55040 | 142400 | 20.94 | 预期性 |
| 其中：风电 | 万千瓦时 | 14208 | 14300 | 67000 | 36.19 | 预期性 |
| 水电 | 万千瓦时 | 40127 | 40200 | 49000 | 4.04 | 预期性 |
| 光伏发电 | 万千瓦时 | 527 | 540 | 1600 | 26.49 | 预期性 |
| 垃圾焚烧+  生物质发电 | 万千瓦时 | 0 | 0 | 21000 | - | 预期性 |
| 能源消费 | 能源消费总量 | 万吨标煤 | 43.36 | 43.9 | 48.0 | 1.80 | 约束性 |
| 其中：煤炭消费量 | 万吨 | 11.1 | 10.80 | 9.00 | -3.71 | 预期性 |
| 石油制品消费量 | 万吨 | 5.54 | 5.82 | 7.10 | 4.06 | 预期性 |
| 天然气消费量 | 万立方米 | 7.3 | 10 | 1500 | - | 预期性 |
| 全社会用电量 | 万千瓦时 | 60150 | 64000 | 92000 | 7.53 | 预期性 |
| 单位地区生产总值能耗下降幅度 | % | - | 完成上级下达指标 | 完成上级下达指标 | - | 约束性 |
| 结构转型 | 新能源装机占比 | % | 31.05 | 55.31 | 68.31 | 4.31 | 预期性 |
| 天然气消费占一次能源比重 | % | 0.13 | 0.17 | 23.68 | - | 预期性 |
| 非化石能源占一次能源比重 | % | 45.94 | 46.71 | 72.13 | 9.08 | 预期性 |
| 电能占全市终端能源消费比重 | % | 17.05 | 17.92 | 23.56 | 5.63 | 预期性 |
| 充电桩 | 个 | 20 | 27 | 400 | - | 预期性 |
| 民生普惠 | 天然气乡镇覆盖率 | % | 1 | 1 | 40 | - | 预期性 |
| 气化人口比例 | % | 3 | 4 | 35 | - | 预期性 |
| 农村年均停电时间 | 小时/年 | 30 | 27 | 16 | -11.0 | 预期性 |
| 人均生活用电量 | 千瓦时/人 | 371 | 400 | 600 | 8.4 | 预期性 |

**三、发展任务**

**（一）优化能源生产结构和布局**

**1、着力打造新能源“绿色引擎”。**《湖南省“十四五”能源发展规划》提出了新增风电装机200万千瓦、光伏发电装机570万千瓦的发展目标。“十四五”期间，继续将风电作为绥宁县能源产业发展的抓手，加快推进风电场项目的前期工作，测算论证新增发电消纳能力并落实消纳方案，做好电力送出工程建设衔接，合理安排项目并网时序，到“十四五”末，实现我县风电总装机容量30万千瓦，年发电量达6.7亿千瓦时。积极探索**光伏+农业、光伏+建筑、光伏+储能+充电桩（停车场）等**“光伏+”应用模式，建成50兆瓦山地果园（或果蔬大棚）式农光互补光伏发电项目1个，新增光伏发电装机1.2万千瓦。

**2、稳步推进水电增效扩容。**在巩固小水电清理整顿成果、严控新建小水电项目准入的宏观政策下，继续推进我县农村水电增效扩容改造，促进全县小水电协调、规范、有序、绿色发展。到“十四五”末，实现新增水电装机容量2万千瓦，年发电量0.88亿千瓦时。“十四五”期间，要积极开展我县首座抽水蓄能电站的站址筛选和预可研论证工作，助力我县电网提高调峰、调频、调相能力。

**（二）大力改善能源消费结构**

**1、控制煤炭消费总量。**推动城乡用能方式变革，实施煤炭消费减量替代，鼓励利用电力、天然气等绿色能源替代燃煤使用，降低煤炭消费比重。到2025年，全县煤炭消费总量控制在9万吨以内，煤炭消费占全社会能源消费的比重由2019年的16.66%降至13.39%。

**2、大力推进电能替代。**电力占终端能源的比例持续提高是未来能源发展格局的必然趋势。“十四五”期间，我县要全力推进“电能替代”（电代煤、电代油、电代柴）发展战略，加强电动汽车充换电基础设施的布局和建设，优先建设公交车充电站，在社会停车场所布局建设公共充电站。“十四五”期间，在全县建设1个大型充电站，30个小型充电站，建设400个充电桩，促进用能方式升级和生活环境改善。到2025年，全县电力消费占全社会能源消费的比重由2019年的17.05%提升至23.56%。

**3、提高天然气消费比重。**加快推进管输天然气武冈—绥宁支线开工建设，实施“气化绥宁”城乡居民用能清洁化计划。进一步延伸现有液化天然气（LNG）产业链，优先保障居民生活和替代分散燃煤。布局压缩天然气（CNG）加气站建设，以出租车、公交车为重点，稳步发展天然气交通运输。到2025年，天然气消费在一次能源消费中的比重提高到23.68%。

**（三）加强重点领域节能**

**1、加强工业节能。**严格限制高耗能产业和过剩产业扩张，加快淘汰落后产能。深入开展工业企业节能低碳行动。实施电机、内燃机、锅炉等重点用能设备能效提升计划，推进余热余压利用。在“一区两园”开展工业领域电力需求侧管理专项行动，积极推进高效锅炉和高效电机替代计划，推进终端用能产品能效提升和重点用能行业能效水平对标达标，将可再生能源占比指标纳入园区考核体系。

**2、强化建筑节能。**开展超低能耗及近零能耗建筑建设试点创建，推广建筑屋顶分布式光伏发电。开展绿色生态小镇建设示范，到2025年，城镇绿色建筑面积占新建建筑面积比重达到30%，装配式建筑占新建建筑比例达到20%以上。推进利用太阳能、浅层地热能、空气热能、工业余热等解决建筑用能需求。

**3、促进交通运输节能。**促进交通用能清洁化，大力推广节能环保汽车、新能源汽车、天然气（CNG/LNG）清洁能源汽车，并支持相关配套设施建设。

**4、加强公共机构节能。**公共机构率先执行绿色建筑标准，新建建筑全部达到绿色建筑标准。到2025年，公共机构人均综合能耗下降11%，人均用水量下降15%，单位建筑面积能耗下降10%。发挥公共机构在节约能源资源方面的示范引领作用，公共机构率先采购使用节能和新能源汽车，政府部门及公共机构购买新能源汽车占当年配备更新车辆总量的比例提高到50%以上，新建和既有停车场要配备电动汽车充电设施或预留充电设施安装条件。

**（四）建设坚强智能电网**

**1、完善主干输电网架结构。**稳步推进绥宁220千伏输变电项目前期进展，加大220千伏及以下城乡电网建设改造力度，县域形成110—35千伏的链式、单环网和双辐射为主的网架结构；乡镇实现35千伏及以上电网基本覆盖，全面提高电网供电质量和可靠性，构建结构合理、技术先进、灵活可靠、经济高效的现代智能电网。

**2、加强电力需求侧管理。**推行节能低碳、环保电力优先调度，落实工业领域电力需求侧管理专项行动，引导电网企业支持和配合平台建设及试点工作，鼓励电力用户积极采用节电技术产品，优化用电方式。加强储能和智能电网建设，增强电网调峰和需求侧响应能力。

**3、农村电网改造升级完美收官。**结合推进新型城镇化、农业现代化，积极适应农产品加工、乡村旅游、农村电商等新型产业发展以及农民消费升级的用电需求，“十四五”期间，要全面完成新型小城镇和中心村电网改造升级。全面提高农网供电质量、可靠性和防御自然灾害能力，供电可靠率达99.92以上，综合电压合格率达99.6以上。

**（五）加快绿色能源示范县创建**

**1、推进低碳智能示范小镇建设。**优化小城镇空间布局，将高耸风机、水库风景、光伏阵列作为景观磁极，在小城镇规划中深度融合绿色能源业态要素，构建城镇绿色生态空间，实施新城镇、新能源、新生活行动计划，推进低碳智能示范小镇建设。

**2、加快农村用能方式变革。**推进绿色能源乡村建设，开展低碳家庭创建活动，大力推进电代煤、电代柴，倡导清洁炉灶、低碳烹饪。因地制宜发展农村可再生能源，推动非商品能源的清洁高效利用，加强农村节能工作。

**3、开展全民节能行动。**实施全民节能行动计划，加强宣传教育，普及节能知识，推广节能新技术、新产品，大力提倡绿色生活方式，引导居民科学合理用能，使节约用能成为全社会的自觉行动。

**四、保障措施**

**（一）加强组织领导**

进一步完善加快能源发展协调工作机制，县政府成立县能源发展领导小组，建立统一的县能源工作部门联席会议制度，加强对能源发展的组织领导、统筹规划、政策制定和问题协调，加大能源项目调研和储备力度，密切关注国家和省、市能源产业政策的调整，为加快能源发展提供坚强有力的组织保障。

**（二）强化协调管理**

**1、加强能源产业运行监管。**加强事中、事后监管，依托能源消费总量控制工作的统计、预测、预警体系，跟踪监测并及时调控全县高耗能行业各项能源消费等指标。

**2、落实要素资源保障。**加强项目用地、用林等要素保障，注重提高要素保障效率，提升要素利用效益。创新思路破解融资难题，积极引导民间资本参与能源项目的开发利用。

**（三）推进规划实施**

**1、抓好项目建设。**落实重点项目分级管理和目标责任制，加强项目动态管理。提升项目建设的全过程、精细化、标准化管理水平，严格项目建设程序，规范招投标管理，强化安全质量监管。落实“五个一批”项目工作机制，推动形成重大项目滚动实施、有效接续的良好发展态势。

**2、加强规划衔接。**将能源专项规划纳入国民经济和社会发展规划统一实施，制定各项能源设施布局实施方案，并与当地土地利用总体规划、城乡规划以及生态和环境保护规划相衔接。

**3、精心组织实施。**各乡（镇）各部门要合理配置公共资源，加强规划实施的组织、协调和督导，切实落实好本规划涉及本地区、本领域的各项目标任务。对规划确定的约束性指标以及重大工程、重大项目、重大政策和重点改革任务，明确责任主体、实施进度，确保如期完成。健全协调工作机制，及时协调解决能源设施建设与保护工作中的重大问题。

附件：绥宁县“十四五”能源发展专项规划重点项目库（第一批）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 项目业主 | 建设性质 | 开竣工时间 | 建设内容及规模 | 总投资  （万元） | 十四五投资（万元） |
| 1 | 绥宁县风电场项目 | 招商项目 | 新建 | 2022-2025 | 装机容量250兆瓦，年发电量5亿千瓦时 | 235000 | 210000 |
| 2 | 20兆瓦山地果园（或果蔬大棚）式农光互补光伏发电项目 | 招商项目 | 新建 | 2021-2025 | 装机容量50兆瓦，包括光伏阵列、高压开关柜、中控室、升压站等，光伏阵列下间种、套种中草药，养殖大鹅、山羊家禽，实现农光互补，发电种植立体产出 | 38000 | 38000 |
| 3 | 220千伏绥宁变110KV线路送出配套工程 | 绥宁县电力公司 | 新建 | 2021-2024 | 新建110 kV线路6条，20.9千米 | 1802 | 1802 |
| 4 | 关峡变电站2#主变110千伏扩建工程 | 新建 | 2020-2022 | 新增主变1台，新增容量50兆伏安,新增10千伏间隔12个,线路11千米 | 793 | 793 |
| 5 | 党坪35千伏输变电工程 | 新建 | 2021-2022 | 新建主变1台，新增容量10兆伏安,新增10千伏间隔6个,线路11千米 | 1860 | 1860 |
| 6 | 瓦屋35千伏变电站主变扩建工程 | 扩建 | 2023-2025 | 扩建主变1台，新增容量10兆伏安,新增10千伏间隔6个 | 250 | 250 |
| 7 | 枫木团35千伏输变电工程 | 绥宁县电力公司 | 新建 | 2024-2025 | 新建主变1台，新增容量10兆伏安,新增10千伏间隔6个,线路15千米 | 1950 | 1950 |
| 8 | 水口35千伏输变电工程 | 新建 | 2024-2025 | 新建主变1台，新增容量6.3兆伏安,新增10千伏间隔6个,线路2千米 | 1390 | 1390 |
| 9 | 东山35千伏变电站主变扩建工程 | 扩建 | 2022-2025 | 扩建主变1台，新增容量10兆伏安,新增10千伏间隔6个 | 250 | 250 |
| 10 | 李西～红岩35kV线路工程 | 新建 | 2021-2023 | 35kV线路1条，16千米 | 1040 | 1040 |
| 11 | 武红瓦T接线改进瓦屋变35kV线路工程 | 扩建 | 2021-2023 | 35kV线路3千米 | 195 | 195 |
| 12 | 城关～寨市35kV线路改造工程 | 扩建 | 2022-2025 | 改造35kV线路20千米 | 1300 | 1300 |
| 13 | 东山～寨市35kV线路改造工程 | 扩建 | 2024-2025 | 改造35kV线路15千米 | 975 | 975 |
| 14 | 10千伏配网新建工程 | 新建 | 2021-2025 | 10kV线路76.6千米,新装变压器132台, 新增容量18080千伏安 | 3904 | 3904 |
| 15 | 10千伏配网整治、农网升级改造工程 | 扩建 | 2021-2025 | 10kV线路159.5千米,配变改造118台, 新增容量13901千伏安 | 6855 | 6855 |
| 16 | 武冈-城步-绥宁天然气管道建设 | 县住建局 | 新建 | 2021-2025 | 建设天然气管道80千米，场站两座 | 40000 | 40000 |
| 17 | 县充电站基础设施建设项目 | 国网湖南电动汽车服务公司 | 新建 | 2021-2025 | 在全县建设1个大型充电站，30个小型充电站，400个充电桩 | 16000 | 16000 |
| 18 | 武阳、寨市液化气储备站 | 武阳镇、寨市乡政府 | 新建 | 2021-2025 | 建设二座液化气储备站及配套设施 | 5000 | 5000 |
|  | **合 计** |  |  |  |  | **356564** | **333564** |