

附件：

吉林省能源发展“十三五”规划 中期调整和实施意见

按照《国家能源局关于吉林省能源发展“十三五”规划调整 and 实施的复函》（国能综规〔2018〕555号）和省政府有关要求，结合当前全省经济发展和能源需求实际，为全面完成我省能源发展“十三五”规划目标和任务，现印发本实施意见。

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，深入贯彻落实习近平总书记对东北振兴工作的重要指示精神，遵循“四个革命、一个合作”能源安全战略，以供给侧结构性改革为主线，坚持新发展理念，按照高质量发展要求，推动能源质量变革、效率变革、动力变革，以控制能源消费总量为核心，着力发展清洁能源，优化能源结构，努力构建清洁低碳、安全高效现代化能源体系，为吉林经济平稳健康发展提供坚强可靠能源保障。

二、基本原则

（一）坚持生态环境保护与经济发展和民生保障相结合

以防治能源生产、消费对生态环境造成污染为出发点，通过提标改造等措施保障生态环境质量持续改善。以优化能源结构为主要途径，以保障民生刚性需求为目标，通过清洁能源替

代等措施促进经济高质量发展。

（二）坚持能源消费总量控制与清洁能源发展相结合

以煤炭消费总量控制为重点，严控高耗能产业用能需求，严控新增煤炭消费项目，实施等量或减量替代。优化能源生产利用方式，加快新能源产业发展，积极实施“煤改气”“煤改电”“煤改生”等清洁能源替代工程，走绿色能源发展之路。

（三）坚持省内发展与对外开放相结合

立足省内资源环境条件，充分发挥技术、装备和人才等优势，加强能源资源勘探，完善能源替代和应急储备体系。推动能源对外合作开发，拓展能源合作范围、渠道和方式，加快电力、油气、煤炭战略通道建设，提高能源供应保障能力。

（四）坚持政策引导与市场调节相结合

深化能源体制改革，着力推进体制机制创新，完善能源政策法规，建立健全工作机制，强化目标责任考核。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，落实能源消费主体责任，综合运用经济、法律和必要行政手段，构建清洁高效利用新格局。

三、发展目标

（一）能源生产

到 2020 年，煤炭产量 2100 万吨，石油产量 394 万吨，天然气产量 25 万吨，燃料乙醇产能 279 万吨。全口径发电量 950 亿千瓦时以上。

（二）电力装机

到 2020 年底，电力装机容量 4190.4 万千瓦，比原规划

增加 341.7 万千瓦。其中：燃煤装机 2055.9 万千瓦，比原规划增 63.4 万千瓦；燃气装机 90 万千瓦；常规水电装机 475.2 万千瓦；抽水蓄能装机 170 万千瓦；风电装机 875 万千瓦，比原规划增加 325 万千瓦；光伏发电装机 393.9 万千瓦，比原规划增加 153.3 万千瓦；生物质发电装机 131 万千瓦。

“十三五”电力装机调整表

项目名称	单位	2015 年 实际 装机规模	2020 年 原规划 装机规模	2020 年 调整后 装机规模	比原规划增 加装机	2020 年 在建装机规 模
电力装机合计	万千瓦	2611.4	3648.7	4190.4	541.7	587
煤电装机	万千瓦	1736.5	1992.5	2055.9	63.4	54.4
燃气装机	万千瓦		90	90	0	366.6
水电装机	万千瓦	347.2	475.2	475.2	0	
抽水蓄能装机	万千瓦	30	170	170	0	
风电装机	万千瓦	444.4	550	875	325	
光伏发电装机	万千瓦	6.7	240	393.3	153.3	
生物质发电装机	万千瓦	46.6	131	131	0	166

（三）能源消费

到 2020 年，能源消费总量 9250 万吨标煤。其中，煤炭消费量 9275 万吨，消费比重下降到 63%；石油消费量 1200 万吨，消费比重有所提高，天然气消费量 50 亿立方米（原规划 60 亿立方米）消费比重提高到 6%左右；非化石能源消费量 880 万吨标煤，消费比重提高到 9.5%。全社会用电量 800 亿千瓦时左右（原规划 720 亿千瓦时）。

四、重点任务

(一) 优化电力建设布局 and 结构

1. **合理控制煤电项目建设。**认真贯彻落实供给侧结构性改革要求，着力化解煤电过剩产能，加快淘汰煤电落后产能，依法依规清理整顿违规建设项目。结合国家煤电规划建设风险预警，统筹区域热力电力供应保障，合理有效建设设备压机热电机组，对未实行煤炭消费等量或减量替代的耗煤项目一律不予审批、核准、备案。新上燃煤发电项目并网前应当完成全部煤炭替代量，否则不予并网运行。禁止新建纯凝、抽凝热电机组，严格控制煤电新增产能，提高煤电机组利用效率。到 2020 年火电发电装机 2055.9 万千瓦（原规划目标 1992.5 万千瓦）。

2. 稳步推进新能源和可再生能源发展

水电：丰满水电站重建工程 2019 竣工投产，继续推进敦化抽水蓄能电站、蛟河抽水蓄能电站建设，加快推进红石抽水蓄能电站项目前期工作，争取早日开工建设。

风电：积极争取国家的大力支持下，进一步采取有效措施降低弃风率，稳步推进已核准在建风电项目，有序推进白城“风电平价上网基地”示范项目建设，新增风电平价上网基地规模 200 万千瓦，因地制宜开展分散式风电项目建设。到 2020 年，风电装机规模达到 875 万千瓦（原规划目标 550 万千瓦）。

光伏发电：在我省西部白城、松原、四平地区开展风光储、光伏农业、光伏牧业等“光伏+”发电项目建设，在中

部长春、吉林等地区推广光伏建筑一体化等分布式太阳能光伏发电项目建设进一步推进“光伏领跑者”基地建设，促进成本下降和产业升级。到 2020 年，光伏发电装机规模达到 393.3 万千瓦（原规划目标 240 万千瓦）。

生物质能发电：加快秸秆能源化利用，因地制宜发展生物质热电联产、生物质耦合发电，提高全省可再生能源占比。主要在长春、吉林、松原、四平等重点地区谋划一批、开工一批、投产一批生物质和垃圾发电项目，到 2020 年，生物质及垃圾发电装机达到 131 万千瓦，新增在建规模 166 万千瓦。

3. 有序推进天然气调峰电站项目建设。遵循国家产业政策，根据气源保障情况，新建松原燃气-蒸汽联合循环热电 2 台 45 万千瓦、吉林江南热电有限公司两套 H 级燃气轮机 2 台 60 万千瓦、吉林龙华长春热电一厂两套 F 级燃气轮机项目 2 台 49 万千瓦、长春东北热电厂 9E 级燃气轮机 39 万千瓦、吉林经济技术开发区中电新能源燃机热电联产 11.6 万千瓦项目。

4. 优化电网主网架建设。深入论证并积极推进敦化抽水蓄能电站 500 千伏送出工程、吉林中部 500 千伏完善工程和双阳 500 千伏输变电工程项目。新增 220 千伏输变电工程，主要包括电源送出工程、网架完善工程和电铁供电工程三类，新增变电容量 36 万千伏安，线路 757.1 公里。继续实施新一轮农村电网改造升级工程。

（二）推进石油天然气供应保障能力建设

1. 推进油气勘探开发。支持吉林油田、中石化东北油气分公司加大油气精细勘探开发力度，努力减缓老油气田产量递减，实现增储稳产，确保油气产量稳定。2020年原油产量达到394万吨，天然气产量达到25亿立方米。

2. 推进天然气基础设施和成品油输送管道建设。一是积极推进中俄东线省内段工程和松原-白城-乌兰浩特天然气管道项目建设，推进梅河口-桦甸、吉林-延吉等天然气支线管道建设和双阳气顶、长岭双驼子天然气储气库建设。推进规划长输管道沿线市县城市门站、城镇燃气配套管网建设，逐步提高天然气管网覆盖率。二是督导地方政府加快推进政府3天、城燃企业5%储气能力建设，补齐储气能力短板，确保全省天然气稳定供应。三是积极推进吉林石化-长春龙嘉机场航油输送管道项目建设，年输油能力100万吨，规划2020年5月开工，2022年10月投运。

3. 推进多元化气源供给。进一步深化与中石油等上游天然气销售企业的战略合作，争取通过哈-沈（沈长段）、中俄东线向我省逐年增加天然气供应，2020年分输量达到40亿立方米。鼓励和支持省内企业利用省内外煤炭资源加工煤制天然气，鼓励省内企业参与域外天然气开发项目，获取和引进LNG资源，多渠道增加省内天然气供给。

4. 推进天然气高效利用。统筹新城建设和旧城改造，加快推进居民和公共服务设施使用天然气；在能源负荷中心和对冷、热、电力需求较大的地区，规划建设区域型分布式能源系统和楼宇型分布式能源系统，开展天然气分布式能源项

目示范试点；积极推广使用 LNG、CNG 车等绿色交通工具，推进交通运输领域天然气应用；统筹兼顾经济和环境效益，合理发展工业燃料用气。

5. 推进炼油企业产业结构调整 and 油品升级。支持炼油企业采用先进工艺技术实施结构优化升级，提升炼化一体化水平，实现资源综合利用。结合炼油产能过剩化解效果和市场情况，支持地方炼油企业在国家政策框架内实施升级改造；加强炼油企业油品质量升级监督管理，确保全省清洁油品供应。到 2020 年，原油加工能力为 1230 万吨/年（原规划 1700 万吨/年）。

（三）推进新能源和可再生能源综合利用

1. 扎实推进清洁取暖。按照习近平总书记提出的“宜气则气、宜电则电”指示精神，加大力度发展电能清洁供暖，积极争取财政资金支持，支持电能供暖项目参与电力市场，降低运行成本，积极开展电能替代，推进长春、吉林、四平、白城和松原等五个城市电能替代试点。因地制宜发展可再生能源供暖、天然气供暖、地热供暖、清洁燃煤集中供暖等清洁供暖方式，严控散煤取暖。加快推进县域生物质热电联产和生物质锅炉清洁供热项目建设，有效减少散煤消费。在落实气源的前提下，有序推进天然气供暖。

2. 积极推进生物质能利用。以生物质成型燃料替代煤炭、以生物质成型燃料供热替代燃煤供热“两个替代”为方向，推进生物质成型燃料发展，继续围绕 18 个重点县（市）推广秸秆颗粒供热锅炉代替燃煤供热锅炉。到 2020 年，生物

质成型燃料达到 150 万吨（原规划 500 万吨），生物质锅炉供热面积 2000 万平方米以上（原规划 1 亿立方米）；推广户用炉具 5000 户以上（原规划 5 万户）。

3. 稳步推进燃料乙醇项目建设。积极推进燃料乙醇项目建设，着力打造燃料乙醇生产基地。新建四平 60 万吨、白城 30 万吨燃料乙醇项目；在长春、四平、吉林、松原、辽源、梅河口等地对现有乙醇产能进行技术改造，改造后燃料乙醇产能达到 120 万吨；推进长春榆树 5 万吨、四平 8 万吨纤维素燃料乙醇项目建设。

4. 推动农村用能方式改变。推进节能型农宅建设，加大建筑节能示范力度；推动省柴节煤灶更新换代；因地制宜、多能互补发展风能、太阳能和农林废弃物综合利用；推进农村养殖业沼气利用，促进农村用能方式向分布式能源、清洁能源及可再生能源等转变。

（四）全力做好煤炭清洁生产和消费总量控制

1. 有序推进煤炭勘探开发。由于煤炭地质资源不可靠，资金投入不足和环境保护等原因，原规划目标无法达到预期。原规划目标完成 190 平方千米的煤田勘探工作，获取地质资源储量 4.4 亿吨，调整为完成 7 平方千米的煤田勘查工作，获取地质资源储量 1478 万吨（桦甸矿区 6.1 平方千米、和龙煤炭 0.9 平方千米）。在实施减量置换、不增加产能的前提下，推进琿春市中信昊园年产 60 万吨矿井、洮南市蛟流河露天煤矿 120 万吨煤矿建设。

2. 继续推进煤炭去产能。按照国家煤炭去产能要求，吉

林省煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展领导小组成员单位，严格按照“安全、环保、质量、及时、规模”五大综合标准，持续推动落后产能和不安全产能有序退出。强化淘汰落后产能和释放优质产能的统筹，实现煤炭供需动态平衡。同时，配合有关厅局推动去产能的人员安置、债务化解等工作。

3. 积极推进煤炭清洁利用。加强现有煤矿技术改造和产业升级，提高煤炭产业集中度；加强煤炭洗选加工和综合利用。到2020年，洗选煤比例提高到80%以上。

4. 继续抓好煤炭消费总量控制工作。严格控制新增耗煤项目审批、核准、备案，从源头上控制煤炭增量消费；细化我省煤炭消费总量控制方案中省直有关部门具体工作任务；继续督促指导各市（州）加快编制完成煤炭消费总量控制工作方案，将煤炭消费总量控制工作落实到具体行业、具体企业、具体项目、具体工程上；加大煤炭消费统计和监测力度，跟踪监测分析各地、重点行业、重点企业煤炭消费情况；进一步加大对地区的评价考核力度，强化约束问责机制。

五、保障措施

（一）完善能源规划实施机制

为更好贯彻执行我省能源发展“十三五”规划，在省委、省政府的统一领导下，省直相关部门加强统筹协调，按照职责分工积极配合，调控引导资源配置，各市、县政府负责落实，明确责任主体，推动规划重点项目建设，形成省、市、县三级联动的工作机制，推动规划提出的导向性、预期性和

约束性目标任务顺利完成。

（二）深化能源体制改革

一是**推进电力体制改革**。完善电力市场化交易，科学开发用电计划，加快增量配电业务试点，研究建设电力现货市场。加强对电网公平开放、电力市场交易和价格成本的监管，维护电力市场健康有序运行。推动清洁能源参与市场交易，加快推进分布式发电市场化交易。二是**深化石油天然气体制改革**。认真落实国家油气勘探开发、管网体制改革有关政策，建立完善油气基础设施投资和运营机制，积极引导各类社会资本参与投资建设，促进油气市场多元竞争。充分发挥规划的引导和约束作用，加强油气管网、储气设施规划统筹，提高互联互通和资源调配能力。

（三）继续推进富裕电力消纳

加快推进电力外送通道建设，提高电网外送能力。积极争取国家支持东北交流特高压建设，推动可再生能源在更大范围内优化配置，使我省清洁能源和富余电力能在全国范围内进行交易消纳，从根本上解决“窝电”问题，推动清洁能源发展。积极争取增加扎鲁特直流电力外送份额。积极组织发电企业参与送华北电量交易、送北京集中电采暖用户交易、参与大用户直供电等跨区电力市场化交易，规范有序做好富余电量跨省跨区现货交易工作。实施可再生能源电力配额制，落实可再生能源发电全额保障性收购和优先发电制度，鼓励可再生能源就近开发利用，多渠道拓展清洁能源消纳能力。

（四）加强能源行业监督管理

进一步转变政府职能，强化能源监管，创新监管方式，提高监管效能，维护公平公正的市场秩序。加强能源服务质量监管，做好电力安全生产和油气长输管道保护工作，持续深入开展检查，排查整治安全隐患，坚决遏制电力、油气长输管道重特大事故发生，降低生态环境损害事故风险。建立电力安全生产事故隐患排查治理长效机制，落实发电、供电和用户的安全责任，促进厂网协调，确保电力系统正常运行和电网安全稳定。抓好煤矿瓦斯等级鉴定和参数测定工作，做好周期性鉴定管理，持续开展煤矿建设工程质量监督。

（五）加强能源运行监测调节

及时跟踪调度能源运行情况，准确把握运行特点和异常变化，有针对性提出政策措施建议。加强横向纵向协调配合，提高能源监测分析质量和水平。抓好能源市场供需调节，强化电力运行管理，科学安排机组运行方式，加强电力需求侧管理，缓解供热和电网调峰矛盾，确保电网安全平稳运行。对天然气生产消费运行实施旬报、月报制度，对“迎峰度冬”高峰期供需情况实施日报制度，确保天然气稳定供应。