

吉林省煤炭消费总量控制“十四五”规划

吉林省能源局

2022年10月

目 录

前 言	- 1 -
第一章 控制基础及背景	- 2 -
第一节 基本情况	- 2 -
第二节 主要成绩	- 3 -
第三节 存在问题	- 5 -
第四节 面临形势	- 7 -
第二章 指导思想和控制目标	- 10 -
第一节 指导思想	- 10 -
第二节 基本原则	- 10 -
第三节 控制目标	- 11 -
第四节 控制思路	- 13 -
第三章 重点任务	- 14 -
第一节 推动产业绿色低碳发展	- 14 -
第二节 聚焦重点领域节能提效	- 16 -
第三节 着眼清洁能源消费替代	- 19 -
第四节 促进源头煤炭提质增效	- 22 -
第五节 挖掘建筑领域减煤潜力	- 23 -
第六节 加快试点能源低碳转型	- 25 -
第七节 持续强化科技创新驱动	- 26 -
第八节 大力提升体制机制效能	- 28 -

第四章	环境影响评价.....	- 29 -
第一节	对生态环境的整体影响.....	- 29 -
第二节	应对措施.....	- 30 -
第三节	对环境影响的总体评价.....	- 31 -
第五章	保障措施.....	- 31 -
第一节	加强组织实施.....	- 31 -
第二节	加强政策引导.....	- 32 -
第三节	加强金融支持.....	- 32 -
第四节	凝聚社会共识.....	- 33 -
	技术说明.....	- 34 -

前 言

煤炭消费总量控制是持续推动全省能源结构调整，加快构建现代能源体系，实现能源绿色低碳发展的必由之路；是立足新发展阶段，力争如期实现碳达峰、碳中和的内在要求；也是破解资源环境约束，推动实现经济社会高质量发展的重要支撑。

当前，吉林省煤炭消费进入峰值平台期，经济增长一段时期内仍难以与煤炭消费增长完全脱钩，采取有实效的煤炭消费控制措施，严格合理控制煤炭消费增长，多渠道促进煤炭消费减量替代，推动煤炭和新能源优化组合，是“十四五”煤炭消费总量控制的关键任务。

在全面深入了解国家及吉林省有关低碳发展、绿色转型、生态文明、污染防治的政策基础上，制定《吉林省煤炭消费总量控制“十四五”规划》。本着先立后破、通盘谋划、节约优先、防范风险的宗旨，规划以强化重点耗煤行业能效提升为基础、以绿色能源替代为依托、以促进煤炭清洁利用为补充，创新发展理念、优化功能定位、强化技术攻关，不断优化存量、持续控制增量，加快能源绿色低碳转型。

规划明确了 2021 年至 2025 年全省煤炭消费总量控制的指导思想、基本原则、控制目标、重点任务和保障措施，是指导、监督全省“十四五”煤炭消费总量控制工作的基础性和指导性文件，是引导和约束全省煤炭消费的行动指南。

第一章 控制基础及背景

第一节 基本情况

“十三五”期间，吉林省煤炭消费总量控制工作取得了显著成效。2020 年全省煤炭消费量 8489.19 万吨，较 2015 年降低 142.82 万吨。

从煤炭消费的空间分布来看，各市（州）的煤炭消费量分布以省会长春为中心，呈辐射状散开，煤炭消费量较多的城市依次为长春市、吉林市、四平市、白城市及通化市。见图 1。

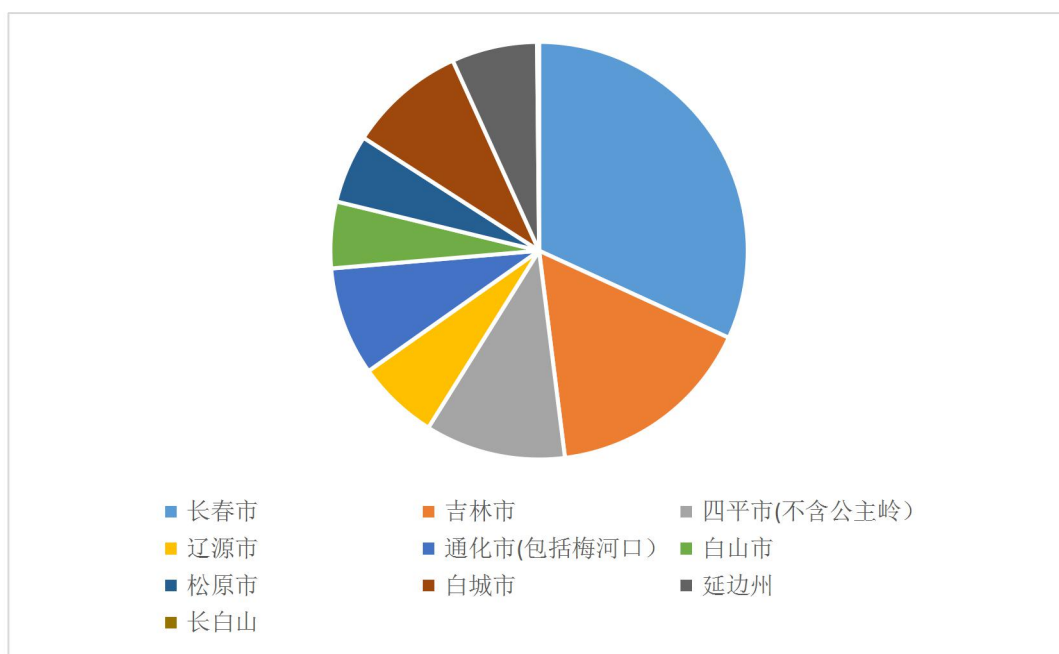


图 1 2020 年各地区煤炭消费量占比图

第二节 主要成绩

煤炭消费总量控制主要途径为减量化、清洁化、替代化，“十三五”期间，全省煤炭减量化和资源高效利用实现减煤 502.13 万吨标准煤，占总减煤量的 79.61%；煤炭清洁化利用实现减煤 40 万吨标准煤，占总减煤量的 6.34%；清洁能源及可再生能源替代实现减煤 88.61 万吨标准煤，占总减煤量的 14.05%。随着时间的推移，替代化的作用和角色愈显重要。

1.煤炭消费总量控制助推能源转型发展。一是助力能源“双控”目标实现。2020 年，全省能源消费总量为 7186 万吨标准煤，单位地区生产总值能耗“十三五”期间下降 16.96%，完成能耗强度下降目标任务。二是助力能源结构优化。全省煤炭消费已进入峰值平台期，煤炭消费占一次能源消费的比重较 2015 年下降 6.41%，能源消费结构向低碳绿色转型。三是助力清洁能源开发利用。2020 年，天然气及非化石能源消费量占比分别达到 5.76% 和 13.7%，相比 2015 年度上升 1.85 个和 6.1 个百分点；2020 年全省电力装机容量 3277.6 万千瓦，其中非化石能源发电装机容量达到 1504.6 万千瓦，占比达到 45.9%，较 2015 年提高 12.4 个百分点。

2.煤炭消费总量控制助推产业提质增效。“十三五”期间，省委、省政府把供给侧结构性改革作为经济工作的主线，针对煤炭、钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电力等重点行业，严格控

制新增产能，坚决淘汰落后产能，有序化解过剩产能。并提出了能效提升、污染物减排、结构调整等具体约束，煤炭消费总量控制规划相关政策措施与行业要求有序协调衔接，坚持“减煤控产”同步，煤炭消费减量化约束发挥了重要的协同增效的作用。

3.煤炭消费总量控制助推减污降碳源头治理。大气污染物和碳排放具有高度同根同源的特征，主要都源于化石燃料特别是高碳化石燃料——煤炭的燃烧利用过程。通过实施煤炭消费总量控制，到2020年，我省煤炭年消费量较2015年降低了142.82万吨，切实发挥了减污降碳的源头控制作用，极大地促进了环境质量的持续改善和碳排放强度的显著降低。

4.煤炭消费总量控制助推城镇供热民生改善。“十三五”期间，通过实施煤炭消费总量控制，推动了集中供热发展，促进了城镇供热系统优化升级和提质增效，推进了既有居住建筑节能改造进程，改善了供热民生。全省城镇集中供热率由75%提高到95%，单位建筑面积供暖能耗由20kgce/m²降低至18kgce/m²。全省城镇供暖建筑面积由6.01亿m²提高到8.06亿m²，供暖能耗占比由21.21%上升到29.30%，8.09%的供暖能耗占比增长支撑了25.4%供暖需求增长。

5.煤炭消费总量控制助推规范散煤管控。散煤消费主要来自落后产能、小型供热锅炉、乡镇及农村居民冬季取暖、炊事等。“十三五”期间，通过实施煤炭消费总量控制，限制了低品质煤炭流入市场，加快了城乡各类小型燃煤锅炉、工业窑炉淘

汰速度，促进了农村清洁能源和清洁炉具应用规模提升，减少了散煤消耗量。全省“十三五”减少散煤消耗达到 285.04 万吨，其中，民用散煤减少 151.55 万吨，工业小窑炉散煤减少 133.49 万吨。

第三节 存在问题

吉林省重工业比重大轻工业比重小、国有经济比重大民营经济比重小，偏重的产业结构是煤炭消费总量控制的瓶颈因素。

1.天然气供应不足。“十三五”期间，我省非化石能源消费已完成既定目标，但天然气消费仅达到 5.76%，与既定的 8.6% 的目标仍有一定的差距，由于清洁能源替代受供应保障、管网建设及价格因素，其替代不足也是影响煤炭消费总量控制的因素之一，“十四五”时期影响仍将持续。

2.高耗能行业复苏。“十四五”时期，全省基础设施建设投资还将维持在高位水平运行，固定资产投资也仍维持一定规模的增速，因此钢铁、水泥、电力等高耗能行业产能还将进一步恢复，这也很大程度上增加了煤炭消费总量控制的难度。

3.疫情影响常态化。疫情不确定性对全省经济发展带来的重创，加之全省发展不平衡不充分问题突出，新动能不足与旧动力减弱共存，创新能力也难以适应高质量发展要求，使得疫

情常态化背景下产业转型升级难度加大，能源领域竖井式发展格局仍具有极强的惯性，煤炭消费总量控制难度加大。

4.火电增长态势明显。受电热调峰矛盾突出等因素影响，2020年，全国火电发电量同比增长1.2%，但吉林省增幅高达6.4%，增速高于全国火电发电量平均增速5.2个百分点，电力行业煤炭消费量呈现出逆势上扬的态势。

5.承接产业转移加速。受土地开发强度、资源环境等要素约束，东部发达省份产业结构调整先与中西部地区，为承接产业资本转移，部分市州选择了部分高耗煤项目以完善补强所在地支柱产业链条，实现产业优化升级，一定程度上加剧了能源消费特别是煤炭消费需求增长。

6.传统产业持续发展。玉米深加工已经成为关乎国计民生、连接城乡产业链条的重要组成部分，同时玉米深加工行业是高耗煤行业，也是极具东北地域、资源优势的行业，玉米深加工行业发展必将引起煤炭消费总量增加，尽管项目实施可以采取煤炭消费替代措施，但目前趋势判断替代量明显不足。

7.刚需增长趋势不减。由于我省严寒地区的气候条件决定了供热是百姓生活的刚性需求，“十四五”期间，我省预计每年仍将新增约1800万平方米供热面积，每年增加供热煤耗30.6万吨标准煤，其中绝大部分是燃煤热电联产电厂或区域集中供热锅炉房供热。

8.优质煤炭供应不足。近年来全省采暖季煤炭供应吃紧，且愈演愈烈。吉林省是东北原煤产量减少最明显的省份，2020年全省原煤产量同比下降19.42%，供应能力持续下滑。煤炭调入压力逐年加大，季节性缺煤问题突出，而作为调入主力的蒙东地区供应能力明显下降，用煤缺口目前只能从蒙西地区补充，外购煤炭渠道单一且质量较低，不利于煤炭消费总量控制。

第四节 面临形势

双碳目标是我国基于推动构建人类命运共同体的责任担当和实现可持续发展的内在要求作出的重大战略决策。实现碳达峰、碳中和目标，能源结构的优化调整是根本，化石能源使用规模的减量是关键，煤炭消费总量控制是加快能源消费结构转型的必然要求。

1.宏观政策促进能源低碳转型。“十四五”时期是我国能源安全保障的关键攻坚期，也是能源低碳转型的重要窗口期，大力推动能源领域碳减排是做好碳达峰碳中和工作的重要举措。未来五年，我国将进一步完善能耗“双控”和非化石能源目标制度，有效增强能源消费总量管理弹性，新增可再生能源和原料用能将不纳入能源消费总量控制，并加强能耗“双控”政策与碳达峰、碳中和目标任务的衔接，逐步建立能源领域碳排放控制

机制。相关政策实施可以为煤炭消费总量控制创造更为有利的外部条件。

2.高质量发展促进能源效率提升。“十三五”期间，全省经济下行压力增大，经济的增长放缓，GDP 年增长率从 2016 年的 6.5% 下降到 2020 年的 2.4%。固定资产投资增速放缓，高耗能行业对经济增长贡献率呈现下降趋势，附加值高的新兴产业和服务业正在逐步成为经济增长的主要动力。整体来看，在加快生态文明建设的背景下，伴随经济加快高质量转型，煤炭消费应不会有大幅反弹的经济基础和动力。

3.煤炭供应趋紧抑制消费增长。短时期内，重点部门煤炭消费主要受宏观政策、市场需求等因素影响，也与煤炭和其他能源品种之间替代竞争关系变化密切相关。受煤炭资源枯竭、煤炭“去产能”等影响，全省自产量及主要调入地蒙东地区产量持续走低，煤炭价格高企，煤炭行业供给侧状况变化，也会对终端煤炭需求带来一定影响，煤炭消费下降的趋势性应不会有改变。

4.结构调整促进能源配置优化。为加快新时代吉林全面振兴全方位振兴，“十四五”时期，全省将有效整合资源，主动调整经济结构，形成新的均衡发展的产业结构，从实体经济特别是制造业做实做优做强，提升全产业链水平，积极发展现代农业，积极参与共建“一带一路”，多方合力释放、振兴动能集聚的优势，在推动全省经济高质量发展的同时，资源能源配置效

率的提高客观上也有利于抑制能源消费总量包括煤炭消费总量增长。

5.可再生能源利用加速消费替代。吉林省拥有丰富的可再生能源资源，具有得天独厚的煤炭消费替代优势。风能潜在开发量约 2 亿千瓦，风电可装机容量 6900 万千瓦；全年日照时数为 2800-3000 小时，地面光伏电站潜在开发容量 9600 万千瓦，可装机容量约 4600 万千瓦；农作物秸秆产出量约 4500 万吨/年，可能源化利用量约 1200 万吨/年；林业剩余物资源约 1000 万吨/年，可能源化利用量约 400 万吨/年；垃圾量约 540 万吨/年，可能源化利用量约 400 万吨/年，也是吉林省可再生能源重要的发展方向，“双碳”目标约束下全省新能源产业已呈现出迅速崛起的态势，将显著加快煤炭替代进程。

6.余热资源利用加速供暖清洁化。供热是北方地区冬季最重要的民生工程，近年来部分城市工业低品位余热供暖化利用试点已取得了明显成效，工业低品位余热供暖在经济和技术上均具有较好的可行性。吉林省石油、化工、钢铁、玉米深加工等高耗能行业存在巨大的中低温余热资源，其品质恰好匹配冬季供热要求，充分利用这部分余热资源是解决供热负荷增长带来能源消费特别是煤炭消费增长压力的有效途径。

第二章 指导思想和控制目标

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，全面深入贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，坚持稳中求进工作总基调，把握新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，坚持系统观念，遵循“四个革命、一个合作”能源安全新战略，以助力实现能源领域碳达峰、碳中和目标为宗旨，以煤炭清洁高效利用为核心，着力推动煤炭消费转型升级，推进煤炭和新能源优化组合，促进煤炭消费总量控制与经济社会发展相协调，为加快构建现代能源体系奠定坚实基础。

第二节 基本原则

1.坚持煤炭消费总量控制与现代能源体系建设相统一。积极助推清洁低碳、安全高效的能源体系构建，助推建立可再生能源优先、气体能源支持的多元能源结构；分布式为主、集中式为辅，相互协同的可靠供应模式；供需互动，有序配置、节约高效的平衡用能方式。

2.坚持煤炭消费总量控制与减污降碳路径相协同。坚持系

统观念，统筹煤炭消费总量控制与碳达峰碳中和及生态环境保护相关工作，强化目标协同、区域协同、领域协同、任务协同、政策协同，以环境治理进一步深化煤炭消费控制，以煤炭消费控制助推高质量达峰。

3.坚持煤炭消费总量控制与资源禀赋优势相结合。立足全省能源资源禀赋，坚持通盘谋划、先立后破，结合各市（州）产业分工的客观实际，因地制宜制定符合能源消费特点的煤炭消费管控措施，探索能源供应和消费结构调整的适宜路径，不断增强能源供应链安全性和稳定性。

4.坚持提高煤炭利用效率与煤炭消费替代相协调。加强对重点耗煤行业、重点用煤企业的能效管理，以点带面，全面提高煤炭利用效率，优化煤炭消费存量；有序发展可再生能源，积极促进以清洁能源及可再生能源作为增量能源消费主体，严格控制煤炭消费增量，煤炭消费有序减量替代。

第三节 控制目标

2025年，按照国家批复的《吉林省能源发展“十四五”规划》，吉林省煤炭消费总量要控制在9000万吨以内。

综合平衡各市州经济社会发展情况、经济结构、产业结构、主导产业发展状况、能源供应及消费结构、人口数量及增长状况、城镇化水平等影响因素，将煤控目标分解至各市州，控制

目标如下：

长春市 2711.00 万吨，控制增长率为 0.28%；
吉林市 1382.54 万吨，控制增长率为 0.70%；
四平市 924.67 万吨，控制增长率为 0.08%；
辽源市 537.47 万吨，控制增长率为 0.19%；
通化市 565.60 万吨，控制增长率为 2.06%；
梅河口市 160.72 万吨，控制增长率为 2.64%；
白山市 451.74 万吨，控制增长率为 3.35%；
松原市 469.22 万吨，控制增长率为 4.08%；
白城市 790.56 万吨，控制增长率为 2.18%；
延边州 569.16 万吨，控制增长率为 1.09%；
长白山管委会 13.07 万吨，控制增长率为 0.69%。

各市（州）“十四五”期间煤炭消费总量控制目标

市（州）	2020 年煤炭消费总量（万吨）	2025 年煤炭消费目标总量（万吨）	“十四五”煤炭消费增减量（万吨）	“十四五”煤炭消费增减率（%）
长春市	2703.43	2711.00	7.57	0.28
吉林市	1372.88	1382.54 (+17.34)	9.66	0.70
四平市	923.91	924.67	0.76	0.08
辽源市	536.44	537.47(+36.3)	1.03	0.19
通化市	554.18	565.60 (+59.26)	11.42	2.06
梅河口市	160.72	164.97 (+33.5)	4.25	2.64

白山市	437.11	451.74(+160)	14.63	3.35
松原市	450.83	469.22	18.39	4.08
白城市	773.66	790.56	16.9	2.18
延边州	563.02	569.16	6.14	1.09
长白山管委会	12.98	13.07	0.09	0.69
<p>说明：为解决市（州）政府呈报的历史遗留问题项目，辽源市煤炭消费总量控制目标在已分解的基础上增加 36.3 万吨，白山市煤炭消费总量控制目标在已分解的基础上增加 160 万吨，通化市煤炭消费总量控制目标在已分解的基础上增加 59.26 万吨，吉林市煤炭消费总量控制目标在已分解的基础上增加 17.34 万吨，梅河口市煤炭消费总量控制目标在已分解的基础上增加 33.5 万吨。</p> <p>以上市（州）新增的煤炭消费总量控制目标（仅允许用于解决市（州）政府呈报的历史遗留问题项目，不可调剂为本地区其他项目使用）在全省统筹考虑，不在已分解的煤炭消费总量控制目标内考核。</p>				

第四节 控制思路

充分发挥煤炭消费总量控制对优化结构的促进作用和对减污降碳的协同作用；通盘谋划，严格合理控制煤炭消费增长，有序减量替代；以立为先，积极有序发展可再生能源。

1.契合战略发展规划，优化投资结构。 尽量避免投资结构与资源结构错配，确保能源资源生产保障能力，促进实现更高质量、更有效率、更可持续、更为安全的发展。

2.结合产业发展政策，完善产业布局。 根据各地经济发展优势及发展基础，积极发展专业化、具备竞争力的优势产业，延长产业链条，优化产业结构，发展循环经济，推动实现经济

绿色增长和气候目标相协同，通过提高经济发展质量降低对煤炭能源消费的依赖。

3.科学设计控制目标，落实“三化”控制途径。 统筹谋划“十四五”目标任务，提出与各专项能源规划目标相衔接的、可操作的目标控制体系，以减量化为首要任务，推动煤炭高效利用，促进煤炭消费转型升级；以清洁化、替代化为着力点，逐步从根本上为降低煤炭消费创造客观条件。

4.着力提升生态环境友好性，统筹实现多规耦合。 加强煤炭消费总量控制与推进生态环境保护、应对气候变化工作的衔接力度，建立协同控制和协同管理联动机制，将煤炭消费控制规划与绿色低碳转型规划、能源发展规划、生态文明规划、环境保护规划紧密结合。

第三章 重点任务

第一节 推动产业绿色低碳发展

统筹经济发展与煤炭消费总量控制相协调，将低碳绿色发展作为新常态下经济提质、能源增效的重要动力，立足全省产业基础与优势，构建优势互补、结构合理的战略性新兴产业增长引擎，以产业结构调整带动能源结构调整；支持绿色技术创新，推动传统产业绿色化升级，加快推进传统产业节能降耗，

促进产业低碳发展；全面推进现代农业建设，强化农村清洁能源供给，创造能源绿色低碳转型新模式。

1.发展战略性新兴产业，提高能源消费产出效率。统筹全省产业布局，打造区域性创新高地，加快构建电动汽车燃料电池产业集群，积极培育节能与新能源汽车等高端制造业集群，以提升产业链供应链现代化水平促进能源消费结构升级；促进先进材料等新兴产业发展，增强自主创新能力，打造高质量发展新引擎。重点围绕新能源产业布局强化能源供应保障，西部地区大力发展风电及装备、光伏发电和光伏产品制造，东部地区大力发展农林生物质成型燃料，中部地区大力发展氢能、油页岩和新型能源装备研发与示范应用，延伸构建集智能制造、氢能储制、智慧能源于一体的全新产业链，加速光伏制氢产业化、规划化应用。

2.推动传统产业绿色化升级，坚决遏制“两高项目”盲目发展。对汽车产业以电动化、智能化、网联化、共享化为重点，引导设计研发、整车制造、零部件配套、汽车物流、市场服务创新等全产业链绿色升级；对钢铁、建材、石化、化工等传统高耗能行业以调结构、延链条、补短板为核心，优化产品设计，构建立体化产业体系，实现精细化、规模化、集约化、绿色化发展，提高能源资源配置效率；优化能源要素配置，对“两高项目”实施清单管理及煤炭消费指标管理，严格煤炭消费控制要求，强化“两高项目”监管；支持节能领域技术创新、模式创新、制

度创新，拓展节能减排新途径，推动传统产业能源清洁低碳安全高效利用。

3.推进新能源乡村振兴工程，以新能源建设促进农业可持续发展。优化农村用能结构，加快构建现代农业产业体系、生产体系、经营体系，匹配适应农村生产方式的、具有分布式及灵活性特点的能源供给形式，促进农村用能方式向分布式能源、清洁能源及可再生能源改变，满足现代化农业建设的能源需求。

第二节 聚焦重点领域节能提效

坚持节约优先，强化引导和约束机制，推动重点用煤行业减煤限煤。对高耗能行业重点领域拟建、在建项目，应对照能效标杆水平建设实施；对能效低于本行业基准水平的存量项目，合理设置政策实施过渡期，引导企业有序开展节能降碳技术改造，提高生产运行能效；坚决依法依规淘汰落后产能、落后工艺、落后产品。到2025年，全省工业领域煤炭消费总量趋于稳定，电力、钢铁、焦化、石化、建材、玉米深加工、供热等重点行业煤炭消费量得到有效控制，行业节能降碳取得显著效果，绿色低碳发展能力大幅提高。

1.火电行业。合理控制煤电规模，严禁新建、扩建大型常规煤电机组，有序推进老旧燃煤机组等容量替代，加快现役机组节能降碳改造、灵活性改造和供热改造“三改联动”；以供热

需求为基础在中小城市适度推进背压式热电联产机组建设；原则上不再新建自备燃煤机组，支持自备电厂转为公用电厂；结合俄气引进利用，适度规划天然气发电项目。到 2025 年，全省煤电装机达到 1959 万千瓦，气电装机达到 413 万千瓦。深化节能发电调度，提高机组负荷率；积极推广应用煤炭清洁高效利用及能量梯级利用、冷端系统改造等新型汽轮发电机组系统能效提升技术，探索绿色电厂建设。到 2025 年，新建机组煤耗标准达到国际先进水平，全省火力发电供电煤耗指标进一步下降。

2.供热行业。 深入强化供热专项规划在城市供热发展中的指导作用，加强供热设施建设合规性监管；结合地域特点及热负荷分布合理优化完善供热结构，坚持以热电联产、大型集中供热锅炉房供热为主，全省城镇集中供热率达到 98% 以上；逐步开展燃煤锅炉的淘汰工作，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下燃煤锅炉；全面推广智能化建设，按照设计要求安装供热计量装置，实现智能供热需求。到 2025 年全省实现智能供热面积 4 亿平方米，进一步加强对城市集中供热系统的节能技术改造和运行管理，到 2025 年完成改造集中供热老旧管网 5000 公里。

3.钢铁行业。 强调高质量发展理念，推动工艺装备升级和智能化改造促进行业转型；合理提升电炉短流程比例；加快突破低碳冶金技术、强钢温热成型等瓶颈技术，加快推进钢铁工

业绿色改造进程；加大先进节能环保技术和工艺装备的推广应用，大力发展循环经济，开拓节能低碳新途径；加快产品结构调整，积极研制节材高效的汽车用高强钢、高端装备制造用模具钢和高铁用高速齿轮钢；加快本省具有优势的装配式钢结构、钢制管廊等绿色产品的推广应用。2025年，钢铁行业炼铁、炼钢工序能效标杆水平以上产能比例达到30%，能效基准水平以下产能清零。

4.石化化工行业。深度布局化工产业循环经济园区，优化园区布局提升园区质量，推动危化品装置搬迁改造和退城入园；突出资源循环、链式控制，提升整个行业的循环化改造和资源综合利用力度；积极推广生产过程对物耗和能耗的数字化控制经验，节约能源和减少污染；强化技术创新，推动废弃化工资源循环再利用，打造化工循环产业；推动淘汰落后工艺设备，以吉化公司转型升级项目为契机系统推进传统化工技术路线升级和产品结构优化，促进石油化工产业体系整体绿色转型升级。2025年，全行业的物耗、能耗、水耗以及废弃物排放量持续降低，相关领域能效标杆水平以上产能比例达到国家标准要求，能效基准水平以下产能加快退出。

5.建材行业。严禁传统建材产业新建新增产能、依法依规淘汰落后产能、严格规范产能置换、推进企业间联合重组，推动推进水泥、平板玻璃“两个二代”生产线示范工程的建设，促进产业的升级；扎实推进建材行业节能减排、清洁生产，促进

行业绿色低碳发展。2025年，相关领域能效标杆水平以上产能比例达到国家标准要求。

6.玉米深加工行业。坚持以绿色食品产业化来促进农业经济现代化，引领玉米深加工企业实现产业融合和绿色转型，鼓励应用先进适用技术，推广新型节能设备，降低能耗水平；重点加强企业间及领域间的能量梯级利用，提高综合利用效率。

第三节 着眼清洁能源消费替代

依托加快“陆上风光三峡”等项目建设，大力发展清洁能源，扩大优质能源供给，促进非化石能源成为能源增量主体；依托加快建设风电和光伏发电基地，实现多元化的能源供应体系，提高能源供应体系的质量和效率。2025年非化石能源在一次能源消费中占比达到17.7%。

1.提高清洁能源供应能力。调整优化风电开发布局。统筹规划、集散并举，全面协调推进风电开发。西部地区风能资源集中度高和并网优势明显，以白城、松原两地为重心加快风能资源开发；在长春、吉林、延边等中东部地区因地制宜推动接入低压配电网的分散式风电开发建设，支持采用供热、制氢、储能等多种方式，有序新增就地消纳规模，推动风电与其它分布式能源融合发展；充分依托全省可利用的低风速资源面积广阔的优势，积极鼓励开展低风速区风电开发。稳步建设风电基

地建设，统筹本地市场消纳和跨区输送能力，将弃风率控制在合理水平。加快完善风电产业服务体系，切实提高产业发展质量和市场竞争力。2025 年全省风电装机规模达到 2200 万千瓦。

完善优化太阳能开发布局。以西部白城、松原地区为重点，优先发展西部地区光伏电站建设，积极推动光伏产业规模化发展，推进多能互补形式的新能源项目建设，充分发挥风电、光伏发电的互补效益。加快智能光伏产业创新升级和特色应用，创新“光伏+”模式，推进光伏发电多元布局；深化可再生能源建筑应用，推广光伏发电与建筑一体化应用；促进光伏与现代化农村建设的深度融合，推广光伏发电与农业有机结合的新模式，促进农村能源消费升级，提高电能在农村能源消费占比；建立弃光率预警考核机制，有效降低光伏电站弃光率。到 2025 年，全省光伏发电装机达到 800 万千瓦。

有序推进水电项目建设。坚持生态优先、统筹规划、梯级开发的原则，合理推进三江流域抽水蓄能电站工程建设，实施东部“山水蓄能三峡”，发挥抽水蓄能存储优势，打造千万千瓦级东北应急调峰调频保障基地，促进电力系统新能源消纳。预计到 2025 年，全省水电装机达到 654 万千瓦。其中：常规水电 484 万千瓦，抽水蓄能 170 万千瓦。

稳步推进生物质能利用。在与原料保障能力有序衔接的基础上，稳妥推进生物质能开发节奏，促进生物质能在发电及供热领域的代煤利用。以长春、吉林、松原、白城等地为重点建

设生物质热电联产项目；因地制宜发展生物质耦合发电、沼气发电、生物质气化发电；在长春、吉林、白城、通化等地合理布局生活垃圾发电；根据生物质资源禀赋存量和热负荷发展状况，因地制宜持续推进生物质固体成型燃料利用和燃煤供热锅炉生物质改造，鼓励开发生物质液体燃料、气体燃料。到 2025 年，全省生物质发电装机达到 160 万千瓦左右。

提高天然气产量。稳步推进天然气、页岩气勘探开发，提高资源探明率，增加可采储量，推进页岩气资源开发利用。到 2025 年，全省天然气产量提高到 35 亿立方米。

开拓多元化引进渠道。积极引进“中俄东线”天然气资源，增加全省供应量。鼓励省内企业参与域外天然气开发项目，获取和引进液化天然气资源，打通我省东部地区天然气资源入口，多渠道增加省内天然气供给。到 2025 年，天然气省外调入量 25 亿立方米。

2.加强清洁能源输配体系建设。加快油气管网设施建设。提高管网互联互通和资源调配能力，加快“两横三纵一中心”油气管网建设，扫除“用气盲区、供气断点”，逐步形成横跨东西、连接南北的“输气大动脉”，优化区域性支线管网建设，打通天然气利用“最后一公里”；强化检测和巡视维护，加强管网安全保护，为全省储气、调峰和稳定供气提供基础保障；“十四五”期间新建管道长度 1745 公里。到 2025 年，县及县级以上城市基本实现天然气管网全覆盖，天然气消费比重提高到 9.6%。

补齐储气能力短板。优化储气设施布局，建立以地下储气库和液化天然气接收站为主、液化天然气储罐为辅、管网互联互通为支撑的多层次储气系统，为全省储气调峰和稳定供气提供基础保障，到 2025 年，全省具备 5-8 亿立方米天然气储气能力。

构建可靠电网体系。坚持分层分区原则，构建清晰合理、安全可靠的市域骨干网架结构，服务全省基础设施建设；加大老旧小区电力设施改造力度，完善城乡配电网及电力接入设施、农业生产配套供电设施，提升供电能力和智能化水平，建设强健有序、灵活可靠的配电网。

第四节 促进源头煤炭提质增效

从严审批煤炭新增产能，优化存量资源配置，加速提升煤炭开发利用清洁化、绿色化水平。

1.严格审批新建煤矿项目、新增产能技术改造项目和生产能力核增项目，积极开发省内煤炭资源；严格治理违法违规煤矿项目建设，控制超能力生产，2025 年全省煤炭产量保持在 1000 万吨左右。

2.推动煤炭落后产能淘汰，运用市场化手段和必要的行政手段，引导安全无保障、资源枯竭、赋存条件差、环境污染重、长期亏损的煤矿产能有序退出，提升存量产能利用效率。

3.促进煤炭企业转型升级，引导企业引进先进、成熟、适用的技术、工艺和装备，提升瓦斯治理效果，提升智能化水平，进一步优化存量资源配置，有序核准先进产能煤矿，扩大优质增量供给，提升煤炭行业发展的质量和效益，为能源稳定供应做好兜底保障。

4.推动煤炭分级分质利用，鼓励煤矸石、矿井水等煤炭资源综合利用，提升煤炭资源附加值；支持煤层气，煤矿区瓦斯抽采利用，2025年煤层气（煤矿瓦斯）利用量达到200万立方米。

5.推广洁净煤技术，对低阶煤实施提质加工，限制低品质煤炭直接利用；进一步提高煤炭洗选比例，做到应洗尽洗，2025年原煤入选率达到80%以上。

6.加强清洁煤供应体系建设，建立清洁煤炭管理信息系统，合理布设型煤加工及商品煤销售网点，保障清洁煤炭供应。推进商品煤质量达标，城市销售散煤煤质符合《商品煤质量管理暂行办法》要求。

第五节 挖掘建筑领域减煤潜力

全省建筑能耗约2640万吨标准煤/年，其中约60%是取暖能耗，由此产生的直接和间接煤炭消费量约2400万吨/年，占全省煤炭消费总量的28.3%。落实住建领域相关规划，提高建

筑能效、实施清洁取暖工程，挖掘建筑领域减煤潜力，是煤炭消费减量控制的重要环节。

1.加强城镇建筑节能。新建建筑须严格执行现行的节能建筑及绿色建筑设计标准，强化全过程监管，确保新建建筑施工阶段节能标准实施执行率达到100%。积极创建超低能耗建筑示范项目，推动建筑节能与绿色建筑技术推广应用。加大既有建筑节能改造力度，提高既有建筑绿色化水平。

2.优化农村用能结构。积极推进节能型农宅建设，结合农村危房改造加大建筑节能示范力度；重点做好生物质锅炉、户用炉具推广工作；政府主导因地制宜推动多能互补发展风能、太阳能和农林废弃物综合利用；进一步引进研发低温沼气技术，推进农村沼气规模化发展。

3.实施清洁能源供暖转型。逐步开展燃煤锅炉淘汰工作；严格落实散乱污企业整治、窑炉专项治理、淘汰落后产能等治理措施；坚持“增气减煤”同步，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求；持续推进分散式电供暖、蓄热式集中供暖、天然气供暖及生物质燃料供暖等清洁供暖方式；鼓励发展热电冷三联供，分布式再生能源发电供暖等高效、绿色供暖技术。

4.推广余热资源供暖化利用。对经营状况良好、余热资源稳定的工业企业，根据其余热资源量及品质，结合城镇供热需求和发展趋势，因地制宜实施供暖化利用，降低供热成本，大幅提高工业企业能源利用效率，减少煤炭消耗和污染物排放；

实施余热暖民示范工程，建立试点市（县、区），探索建立余热资源用于供热的经济范式、典型模式。到 2025 年，通过集中回收利用低品位余热资源，替代燃煤供热达到 5000 万平方米以上，年可减少供热用原煤 112 万吨以上。

5.探索新能源供暖化利用。各地根据地质情况、水文条件和地下水温的分布状况，因地制宜、科学开发、有序利用地热能资源。在工业开发区、旅游景区、新建住宅区、政府投资公共建筑等领域开展中深层地热能利用，打造“全域地热三峡”，2025 年地热能资源供热（制冷）面积达到 700 万平方米；研究探索核能在供热领域的应用，稳妥实施核能供热示范工程，积极推进辽源市“燕龙”核供热堆项目落地，一期可实现 1500 万平方米供热能力，可替代原煤约 34 万吨/年。

第六节 加快试点能源低碳转型

因地制宜打造综合能源基地，通过风光互补、配套储能储氢以及经过灵活性改造的调峰煤电进行系统集成优化，实现能源示范基地整体平稳出力，打造国家新能源生产基地和绿色能源示范区。

积极争取中央财政政策支持，不断扩大冬季清洁取暖试点示范范围，在传统“煤改气”“煤改电”同时，研究推广使用地热能、生物质能、太阳能、工业余热供暖等多种方式清洁取暖的

新技术、新产品、新设备，并积极探索可借鉴、可复制、可推广的长效机制。

第七节 持续强化科技创新驱动

建立具有战略性、公共性、前瞻性、系统性的能源科技创新体系，促进减煤降碳技术在研发、示范、应用中螺旋式发展。到 2025 年，能源资源开发技术、节能技术、清洁煤技术、电力系统技术的研发水平迅速提高。在低温核供热技术、可再生能源、氢能技术等后续能源技术上取得突破，能源科技自主创新能力显著增强。

1.促结构优化保障能源安全。在提高常规与非常规油气资源采收率的基础上，还应着力发展接替能源，立足于油页岩资源大省的基础，推进“百吨先导、千吨示范、万吨中试”开发计划，依托国家油页岩开采研发中心，开展油页岩地下原位转化规模试验性关键技术攻关，加快产业化进程。

持续巩固全省在光伏发电、风电、地热及热泵供暖等领域应用的传统优势，大力开拓技术成熟、设备可靠、产业链完善的新能源技术在城市建筑、农村农业等领域中的创新与示范应用，着力突破先进生物质能源与化工技术，开展纤维素乙醇大规模产业示范，不断推进全省新能源及可再生能源开发利用水平的提升。

面向能源系统终端，通过能源品种组合、技术进步、商业模式创新、系统集成等方式提供综合能源服务，保障能源供应安全性和经济性，以综合能源服务为着力点，加速推动能源消费转型升级。

2.强科技支撑降低能源成本。针对全省乃至全国新能源技术装备关键核心技术装备短板，包括基础材料、关键元器件、工控系统等方面，加快布局基础性、前瞻性、颠覆性研究，加强与国家及省外技术力量合作参与集中攻关，加快新能源科技自主化进程。

加快数字技术与能源产业融合渗透，加强能源网络型基础设施建设，设计智能电厂、智能油气田、智能矿山、智能电网等创新路线，推进能源装备自动化、控制系统数字化、运行维护无人化、能源交易透明化、能源网络互联化，最终构建智慧能源系统新形态。

促进大容量风电机组、新型高效电池等技术更迭以实现降本增效，推进混合发电、绿色制氢等新技术开发及推广应用。

3.抓技术变革促进清洁高效。煤炭清洁高效利用是实现能源绿色转型的重要途径之一，结合现有煤电工艺技术过程进一步加大对煤电能效水平提升的技术开发；研发污染物一体化脱除等新型技术，提高污染物控制效率、降低污染控制成本和能耗。

可再生能源向主体角色的转变对新能源提出了主动支撑电

网、高精度预测的技术需求，应结合新一代电力系统特性和机理的研究，加强优化调度和智能控制，保持电网安全稳定运行、提升电网资源配置能力；推动储能设施建设，打造涵盖技术研发、装备制造、资源开发、应用服务的完整储能产业链，深挖并发挥其在源网荷各环节的支撑、调节潜力。

4. 优终端利用提高能源效率。能源行业长期“重输、次配、轻用”使得消费侧技术、管理水平相对滞后，应结合用能特点加强对终端煤炭消费部门节能技术创新和应用。

全省建筑能耗占全社会能耗的比例约为 1/3，探索户用光伏、热泵、墙体蓄热等技术手段，加快打造“低碳建筑”、“零碳建筑”乃至“正能量建筑”，降低供热煤耗。

深入研究居民、工业、建筑等领域电能替代与负荷灵活调节技术，运用智能感知、即插即用、数字孪生等数字化手段，通过 V2G、共享储能、智慧建筑等技术或模式创新实现供需高效可靠互动，加快能源消费转型升级。

第八节 大力提升体制机制效能

推进体制机制创新，提高资源配置效率效能，以优质的制度供给、服务供给、要素供给和完备的市场体系，控制煤炭消费总量，提高绿色发展水平。

1. 健全监测和预警体系。煤炭消费监测和预警是实施目标

责任制考核和煤炭消费控制政策的主要依据。应根据煤炭消费总量控制的管理要求，逐步建立和完善煤炭消费监测和预警体系，建立省、市、县煤炭消费和大气污染物排放量审核和通报制度。

2.健全减量（等量）替代机制。对于新增煤炭消费项目，须制定减量（等量）替代方案，匹配适宜的煤炭替代途径及替代量。替代方案要按照“谁制定，谁落实”、“谁审批，谁负责”的原则，落实新增耗煤项目减量（等量）替代的要求，实现区域煤炭消费总量控制目标。

3.建立健全评价考核机制。对煤炭消费总量控制目标和能源“双控”目标实行协同管理、协同分解、协同考核，逐步建立系统完善的煤炭消费控制综合评价考核制度，适当增加煤控目标考核权重，强化目标约束，评价考核结果纳入各级政府目标责任制考核内容。

第四章 环境影响评价

第一节 对生态环境的整体影响

本规划实施期间，以提升多极支撑的能源供给能力为重点任务，通过大力发展水电、风电、光伏、太阳能、氢能、生物质能等清洁能源，进一步优化能源供给体系和能源生产结

构,推动生产侧减排,有力降低污染物排放,实现良好的环境效益。随着提高城镇集中供热率、提高煤炭质量、淘汰落后产能和化解过剩产能等规划目标的实现,优化能源消费体系,推动用能侧减排。推动各重点用能单位优先使用清洁能源,新增能源需求主要由清洁能源满足,持续提升清洁能源高效利用水平。加快推广绿色交通,大力推广绿色建筑,和清洁取暖,提升农村清洁能源用能水平,从需求源头减少大气污染物和碳排放。

第二节 应对措施

严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国节约能源法》等法律法规和我省环境功能区划各项要求,统筹开展“三线一单”、规划环评等工作,强化规划环评约束能力,落实规划与用能建设项目环评联动机制,优化产能变化项目的环评管理。能源供给项目建设过程执行环境保护设施与主体工程建设“三同时”原则,投运过程要做到环保设施全负荷、全时段稳定运行,完善应急预案管理制度,防止发生泄漏、爆炸、火灾等事故对环境的影响。全面推行煤炭绿色开采技术,对煤炭运输储备设施,重点加强防尘集尘、预防自燃措施。基于提高煤炭消费集中度的基本要求,针对不同行业提出了限制低品质煤炭直接利用、发展洁净煤技术、减量替代、集中供热、清洁能源替代、提高能源利用效率、

调整产业结构，限制第二产业中产能过剩的高耗能高污染产业规模，大力发展循环经济与清洁生产、化解过剩产能及淘汰落后产能等对策和措施，减少煤炭消费总量，减少环境污染物的排放，降低对环境产生的各种不良影响。

第三节 对环境影响的总体评价

本规划针对不同行业提出了相关对策和措施，大力推动节能降耗和污染物减排，改善能源结构，逐步降低煤炭消费比重，大力开发利用清洁能源，确保减少煤炭消费总量，完成煤炭消费总量控制目标，降低环境污染物排放，有效缓解对生态环境系统的不良影响，全省整体环境质量将进一步改善。

第五章 保障措施

第一节 加强组织实施

在省委、省政府的集中统一领导下，省煤炭消费总量控制工作协调小组成员单位按照部门职责，协同推进煤炭消费总量控制工作。煤炭总量控制工作实行地方政府负责制，市（州）政府要落实属地管理的主体责任，做好责任分工并落实新增耗煤项目减量（等量）替代措施。各市（州）政府要按照下达本

地区的煤炭消费总量控制目标对本地区煤炭消费总量统筹考虑，制定本地区煤炭消费总量控制方案，严格本地区新增煤炭消费量项目审核程序，确保完成本地区的煤炭消费总量控制工作。

第二节 加强政策引导

进一步健全管理机制和政策体系，形成完善的目标、任务和执行系统。全面整合和落实已有政策工具，加大煤炭清洁高效利用市场调节和督促落实力度。加大财政资金支持力度，重点向实施标杆水平改造的企业进行倾斜，培育煤炭清洁高效利用领军企业。利用税收、财政奖励等调节手段支持符合条件的节煤技术装备推广应用。

第三节 加强金融支持

构建绿色金融服务体系，为控煤减排降碳提供系统化金融支持。鼓励金融机构为减煤降碳效应显著的重点项目提供高质量的金融服务。发挥地方产融合作平台作用，支持企业开展减煤增效技术改造。创新金融服务模式，发挥金融工具对能源安全保供和绿色低碳转型的支撑作用。

第四节 凝聚社会共识

政府鼓励支持企业组建行业节能减碳联盟，推行和贯彻能效“领跑者”制度，强化企业主体责任，自觉落实煤控相关政策，实现企业自我管理、自我约束、自我监督；完善和建立公众参与机制和信息公开平台，鼓励公众参与政策措施的制定和实施、监督和举报失责行为；积极向公众宣传绿色生活理念，促进控煤降碳理念深入人心。

- 附件：1.吉林省煤炭消费总量控制“十四五”规划市（州）目标分解技术说明
- 2.吉林省煤炭消费总量控制“十四五”规划政策解读

附件 1:

吉林省煤炭消费总量控制“十四五”规划 市（州）目标分解技术说明

煤炭作为吉林省各市州能源消费的主要基础能源，在十四五期间的消费量目标分解方案的确定受到市州短期内经济结构调整难度大、行业生产和利用技术效率取得突破性提升的可能性较小、煤炭生产和采购等市场方面的客观不确定性等条件的影响。

鉴于社会经济和管理目标的巨大发展和转变，在进行基础目标分解时采用了历史趋势法和 CRBDM 模型法等方法。

第一章 历史趋势法

以“十三五”各市州煤炭消费量的基础情况作为目标分解的主要依据。各市州目标分解方案结果见下表：

历史趋势法各市州目标分解方案表

市（州）	2020 年消费量 （万吨）	目标分解系数（%）	2025 年煤炭消费量 分配方案（万吨）
长春市	2703.43	31.96	2716.37
吉林市	1372.88	17.68	1502.46
四平市	923.91	10.39	883.20
辽源市	536.44	6.14	521.99
通化市	714.9	8.67	736.85
白山市	437.11	5.67	481.78
松原市	450.83	5.08	431.96
白城市	773.66	7.49	636.60

延边州	563.02	6.77	575.38
长白山管委会	12.98	0.16	13.42
注：梅河口市 2020 年煤炭消费量为 160.72 万吨，被计入通化市。			

第二章 CRBDM 模型法

为切合我国目前的“碳减排”及“碳达峰”的政策方针，采用了以 CO₂ 排放总量为核心指标的中国区域分解模型 CRBDM(China Regional Burden Differentiation Model)，该方法由生态环境部环境规划院研发，参考依据为王金南院士团队发表的研究成果，包括：排放强度承诺下的 CO₂ 排放总量控制研究（中国环境科学，2010,30(11)），中国 CO₂ 排放总量控制区域分解方案研究（环境科学研究，2011，31（4））等。各市州目标分解方案结果见下表：

CRBDM 模型法各市州目标分解方案表

市（州）	人均煤炭消费量 (万吨/万人)	单位 GDP 煤炭消 费强度 (万吨/元)	人均碳排放量 (MtCO ₂ /万人)	2025 年煤炭消费量 分配方案 (万吨)
长春市	3.50	0.00004	0.05684	2745.28
吉林市	3.70	0.00007	0.06264	1524.45
四平市	3.03	0.00010	0.05222	1040.41
辽源市	4.43	0.00008	0.07424	464.43
通化市	3.16	0.00008	0.05741	745.27
白山市	4.02	0.00007	0.06928	448.06
松原市	1.56	0.00003	0.02459	331.85
白城市	3.19	0.00010	0.05127	682.66
延边州	2.64	0.00008	0.04455	504.00
长白山管委会	—	—	—	13.62
注：梅河口市 2020 年煤炭消费量为 160.72 万吨，被计入通化市。				

第三章 综合系数法

由于历史趋势法和 CRBDM 模型法存在未能充分考虑“十四五”时期新形势下能源及煤炭消费政策的新变化，并受到“十三五”时期国际国内经济周期波动和疫情发生下基础社会经济及煤炭消费量数据非平稳波动性等因素影响，在以上两种技术模型及方法的目标分解方案的基础上，进一步考虑未来 5 年减煤的技术可行性及能耗效率指标等任务要求，对目标分解方案设计综合系数法进行方案调整。各市州目标分解方案如下表所示：

综合系数法分解方案一览表

市（州）	分解方案基数 （万吨）	变化率偏差 （%）	分配方案占 比（%）	综合分解系 数（%）	2025 年煤炭消 费量分配方案 （万吨）
长春市	2781.83	5.11	32.73	31.89	2711.00
吉林市	1513.45	11.60	17.81	16.27	1382.54
四平市	910.81	0.73	10.72	10.84	921.67
辽源市	493.21	-6.09	5.80	6.21	527.47
通化市	741.06	5.78	8.72	8.59	730.57
白山市	464.92	8.00	5.47	5.31	451.74
松原市	381.91	-13.78	4.49	5.26	447.22
白城市	659.63	-15.74	7.76	8.77	745.56
延边州	539.69	-1.85	6.35	6.70	569.16
长白山管委会	13.52	6.24	0.16	0.15	13.07

注：梅河口市 2020 年煤炭消费量为 160.72 万吨，被计入通化市。

在此基础上，考虑“十四五”期间部分地区为了促进新能源快速发展，导致为新能源调峰火电厂运行的煤炭消耗增长，适度增加部分地区煤炭消费总量控制目标。最终分配结果如下：

各市（州）“十四五”期间煤炭消费总量控制目标

市（州）	2020年煤炭消费总量（万吨）	2025年煤炭消费目标总量（万吨）	“十四五”煤炭消费增减量（万吨）	“十四五”煤炭消费增减率（%）
长春市	2703.43	2711.00	7.57	0.28
吉林市	1372.88	1382.54(+17.34)	9.66	0.70
四平市	923.91	924.67	0.76	0.08
辽源市	536.44	537.47(+36.3)	1.03	0.19
通化市	554.18	565.60(+59.26)	11.42	2.06
梅河口市	160.72	164.97(+33.5)	4.25	2.64
白山市	437.11	451.74(+160)	14.63	3.35
松原市	450.83	469.22	18.39	4.08
白城市	773.66	790.56	16.9	2.18
延边州	563.02	569.16	6.14	1.09
长白山管委会	12.98	13.07	0.09	0.69

说明：为解决市（州）政府呈报的历史遗留问题项目，辽源市煤炭消费总量控制目标在已分解的基础上增加 36.3 万吨，白山市煤炭消费总量控制目标在已分解的基础上增加 160 万吨，通化市煤炭消费总量控制目标在已分解的基础上增加 59.26 万吨，吉林市煤炭消费总量控制目标在已分解的基础上增加 17.34 万吨，梅河口市煤炭消费总量控制目标在已分解的基础上增加 33.5 万吨。

以上市（州）新增的煤炭消费总量控制目标（仅允许用于解决市（州）政府呈报的历史遗留问题项目，不可调剂为本地区其他项目使用）在全省统筹考虑，不在已分解的煤炭消费总量控制目标内考核。

附件 2:

吉林省煤炭消费总量控制“十四五”规划 政策解读

根据省能源局“拟定全省煤炭消费总量控制的总体规划”的职能，省能源局组织编制了《吉林省煤炭消费总量控制“十四五”规划》（以下简称《规划》），有关政策解读如下：

一、内容概述

《规划》的编制以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面深入贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，坚持稳中求进工作总基调，把握新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，坚持系统观念，遵循“四个革命、一个合作”能源安全新战略，以助力实现能源领域碳达峰、碳中和目标为宗旨，以煤炭清洁高效利用为核心，着力推动煤炭消费转型升级，推进煤炭和新能源优化组合，促进煤炭消费总量控制与经济社会发展相协调，为加快构建现代能源体系奠定坚实基础。

《规划》共五章二十三节。第一章阐述了我省“十三五”期间煤炭消费基本情况、煤炭消费总量控制取得的主要成绩，总结煤炭消费控制存在的问题，结合双碳目标分析“十四五”时期面临形势；第二章明确了我省煤炭消费总量控制的指导思想、基本原则、控制目标、控制思路，分解了各地区“十四五”煤炭消费控制目标；第三章本着先立后破、通盘谋划、节约优先、防范风

险的宗旨制定了煤炭消费总量控制的八方面重点任务；第四章分析了煤炭消费总量控制对生态环境的整体影响，采取的应对措施，以及对环境影响的总体评价；第五章从加强组织实施、加强政策引导、加强金融支持、凝聚社会共识等四个方面提出了规划实施的保障措施。

二、控制目标

《规划》以坚持煤炭消费总量控制与现代能源体系建设相统一、坚持煤炭消费总量控制与减污降碳路径相协同、坚持煤炭消费总量控制与资源禀赋优势相结合和坚持提高煤炭利用效率与煤炭消费替代相协调为原则，提出到 2025 年，煤炭消费总量要控制在 9000 万吨以内。同时，综合平衡各市州经济社会发展情况、经济结构、产业结构、主导产业发展状况、能源供应及消费结构、人口数量及增长状况、城镇化水平等影响因素，将煤控目标分解至各市州。

三、重点任务

“十四五”期间，《规划》以强化重点耗煤行业能效提升为基础、以绿色能源替代为保障、以促进煤炭清洁利用为补充，创新发展理念、优化功能定位、强化技术攻关，不断优化存量、持续控制增量，加快能源绿色低碳转型。

“十四五”期间，要充分发挥煤炭消费总量控制对优化结构的促进作用和对减污降碳的协同作用，要通盘谋划、严格合理控制煤炭消费增长、有序减量替代，要以立为先、积极有序发展可再生能源。在此基础上《规划》提出八项重点任务，分别为“推

动产业绿色低碳发展”、“聚焦重点领域节能提效”、“着眼清洁能源消费替代”、“促进源头煤炭提质增效”、“挖掘建筑领域减煤潜力”、“加快试点能源低碳转型”、“持续强化科技创新驱动”、“大力提升体制机制效能”等。

四、特色亮点

（一）立足煤炭消费现状，挖掘减量化潜力。控煤的主要途径包括减量化、替代化和清洁化。《规划》提出通过优化产业结构和提高煤炭高效利用减煤，这也符合我省当前的产业结构特征和能源消费结构特点。因此，《规划》在重点任务中针对减量化控煤做了全面系统分析，提出了推动产业绿色低碳发展、聚焦重点领域节能提效、挖掘建筑领域减煤潜力、持续强化科技创新驱动等实施路径，以期充分释放煤炭消费减量化潜力。

（二）依托清洁能源发展，增强替代化动力。依托加快“陆上风光三峡”等项目建设，大力发展清洁能源，扩大优质能源供给，促进非化石能源成为能源增量主体；依托加快建设风电和光伏发电基地，实现多元化的能源供应体系，提高能源供应体系的质量和效率。依托全省清洁能源及可再生能源的替代，增强煤炭消费替代化动力。

（三）贯彻国家规划，保持政策同步。近两年，国家密集出台了若干节能低碳相关的政策文件，《规划》编制过程紧跟国家最新政策导向，结合先进省份经验，超前谋划，提出健全监测和预警体系、健全减量（等量）替代机制、建立健全评价考核体制等措施，以推动煤炭消费总量控制目标实现。