**郑州市现代能源建设实施意见**

**（征求意见稿）**

为加快推进全市能源结构转型，大力发展清洁能源，构建低碳高效的能源保障体系，按照郑州市委十一届十次全会精神，结合我市实际，制定本实施意见。

一、总体要求

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真贯彻落实习近平总书记在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上的重要讲话精神，按照市委十一届十次全会第一次全体会议提出的加快能源供给现代化，大力推进“引热入郑”“外电入郑”工程，加快推进市域煤电企业由“供电”向“供热”转变、由“城区”向“城郊”转移，实现外电输入比例大幅提升的要求，持续推进能源结构升级优化，大力发展绿色低碳能源，进一步加快郑州国家中心城市建设步伐，努力为中原更加出彩、中部地区崛起、黄河流域生态保护和高质量发展提供能源保障。

二、指导原则

**安全绿色。**坚持安全保障和绿色节能相结合，消除能源供应瓶颈，提高电力热力供应能力，优化调整能源结构，促进电力热力体系绿色清洁发展，既保证电力热力供应的安全可靠，又保证清洁发展。

**内源优化。**坚持优化存量和扩大增量相结合，重点提升燃煤电厂供热能力，推动天然气利用，提高可再生能源发电和供热比重，构建结构优化的电力热力供应体系。

**外引多元。**坚持超前谋划和有序推进相结合，重点扩大电力、热力清洁能源引入规模，加快建设多品种、多方向、多渠道的外引通道，构建多元支撑的供应体系，加快推动电力、热力供应由内供为主向内外并重转变。

**创新引领。**体制上加快电力、热力等体制改革，科技上加快先进技术应用，理念和路径上更加体现绿色发展，构建竞争有序的能源市场体系，加快推动电力、热力发展，实现全市能源高质量发展。

三、主要目标

2023年底前，郑州市电力热力保障体系提质增效取得较好成果，力争实现“四个提升”，即：气电装机规模翻一番；可再生能源发电装机规模翻一番；外来电量吸纳比例提高到40%左右；可再生能源供热面积增加1000万平方米以上，建成绿色安全电力热力保障体系。

四、重点任务

（一）积极推进“外电入郑”

为保障郑州电力可靠供应，结合电力供需形势，在强化电源自主供给能力的基础上，加快推动外电入郑特高压通道建设，建成涵盖郑州全域的“内外双环”500千伏骨干网架，加大500千伏、220千伏变电站布点力度，优化电网结构，提升供电能力和外电吸纳能力。持续强化电网绿色环保调度，扩大外电利用能力，提高外电输入比例，确保清洁能源全额消纳，为郑州国家中心城市建设提供绿色安全坚强可靠的电力保障。近期重点争取豫中第二回特高压直流（入豫第三直流）纳入国家规划,加快建设500千伏马寺-惠济线路、郑州南部网架优化工程，提升主网架承载力。2023年前建成500千伏变建新变、港区东变，开工500千伏中牟变、文化变，力争全区220千伏变电站达到75座以上。统筹大型调相机、调相站等无功电源发展，增强电网无功电源支撑，提升大电网安全运行水平和稳定裕度。

（二）积极推进“引热入郑”

为满足郑州市日益增长的供热需求，消除供热缺口，加快热源和热网同步建设，进行周边煤电机组供热改造，充分发掘现役大容量热电机组的供热潜能，实施“引热入郑”长输管网工程。近期逐步完善裕中电厂百万机组至郑州市区供热管网工程，积极推进华润登封电厂至郑州市区供热管网工程，同时加快推进裕中电厂至航空港区供热管网工程，远期研究大唐巩义电厂“引热入郑”工程，最终形成六条“引热入郑”供热“主动脉”，缓解郑州市主城区、航空港区供热不足局面。

（三）推动市域煤电由“供电”向“供热”转变

实施大型清洁高效机组供热改造或深度供热改造，将郑州市域燃煤电厂由主力电源转型为集中供热主力热源。贯彻 “多城联供，立足存量，环保优先，以热定电”的原则，对周边现役大型煤电机组进行供热改造，充分发掘供热潜能。按照热负荷需求，合理确定煤电机组供热改造的时间，重点推进裕中电厂、华润登封电厂等现有燃煤机组供热改造，适时推进大唐巩义电厂机组供热改造。

采用多种先进技术，全面启动煤电机组灵活性改造和综合节能升级改造，提升系统调节能力，实现郑州市域燃煤电厂转变为集中供热主力热源的同时，转变成为调节型基础电源。

（四）推进市域煤电企业由“城区”向“城郊”转移

探索实施电量转移，将郑州市内单机容量较小、煤耗指标较高的机组基础发电量指标转移至市内其他单机容量较大、煤耗指标较低的机组，或将郑州市燃煤发电企业的基础发电量指标转移至郑州市以外区域发电企业代发，减少郑州市燃煤消费量和污染排放量。

（五）加快天然气发展利用

大力发展天然气分布式能源站及燃气热水炉作为补充热源保障全市供暖需求。在城市中具有冷热电需求的能源负荷中心、产业和物流园区、旅游服务区、商业中心、交通枢纽、医院、学校等推广天然气分布式能源项目，探索“互联网+”、能源智能微网等新模式，实现多能协同供应和能源综合梯级利用。根据天然气供应情况和实际需求，有序推进天然气热电联产等项目建设。加快推进天然气储气及主干管网设施建设，充分发挥豫中LNG应急储备中心功能，进一步加大储备能力建设力度，提升本市及区域内天然气应急调峰能力。根据郑州市气源现状，做好主干管网及区域管网互联互通，增强燃气供应保障能力，建立适度竞争的运营机制，打造资源共享、互联互通、统纳统配、联合调控的全域天然气体系。

（六）科学发展可再生能源发电

积极开发分布式光伏，充分利用高速公路服务区、污水处理厂、综合交通枢纽屋顶、大型体育馆、学校等公共建筑及产业集聚区、工业园区屋顶等资源优势，积极推广分布式光伏发电设施建设；在庭院广场景观照明、公共区域设施照明、风光互补路灯、交通信号指示灯、路政信息监控等领域推广使用太阳能照明设备。因地制宜发展风电，按照生态优先、有效利用的原则，加强风能资源的开发利用，有序发展平原低风速风电建设；继续推进已核准项目前期工作，确保项目早日开工建设。有序推进生物质热电联产，不断提升生物质利用水平，推进城市生活垃圾资源能源化利用，布局清洁高效的垃圾焚烧热电联产项目，提升生活垃圾无害化处理能力；在农林废弃物集中的郊区县适度建设生物质热电联产项目建设。

（七）大力推动可再生能源供暖。

综合考虑区域资源禀赋、用能需求及城市现有供热体系，重点在现有集中供热未覆盖的区域、城乡结合部、乡镇等，因地制宜大力推动地热能（包括再生水）供热、生物质、太阳能、空气源热泵等清洁能源和可再生能源供热，全面提升我市可再生资源综合利用水平，探索和研究核能供热的可行性，为供热保障体系提供有力补充。在高标准严要求的电、热、冷、储等多需求负荷中心，充分利用清洁能源和可再生能源，建立绿色高效的综合能源服务示范中心，为区域提供综合能源服务。

五、保障措施

（一）加强组织领导。建立健全以市政府组织协调、相关职能部门积极配合、重点企业细化落实的实施工作机制，加强对电力热力重大项目的研究和审议，协调电力热力保障体系建设过程中的重大问题，指导推动实施意见落实。

（二）强化责任分工。各有关部门对照实施意见落实工作，支持项目建设，按照职责做好简化审批手续，围绕减环节、优流程、压时限、提效率，确保各项工作落到实处。

（三）做好宣传引导。充分发挥舆论引导作用，倡导新型绿色低碳生活理念和能源消费方式，通过网络、电视、报刊、微信公众号等形式，向广大群众开展政策解读，宣传能源转型工作相关知识，进一步强化实施能源结构调整对于污染防治、改善环境的重要意义，凝聚社会共识，营造良好氛围。