

河南省发展和改革委员会
河南省财政厅
河南省住房和城乡建设厅
河南省环境保护厅

文件

豫发改能源〔2018〕712号

河南省发展和改革委员会 河南省财政厅
河南省住房和城乡建设厅 河南省环境保护厅
关于印发河南省热电联产规划建设管理
办法的通知

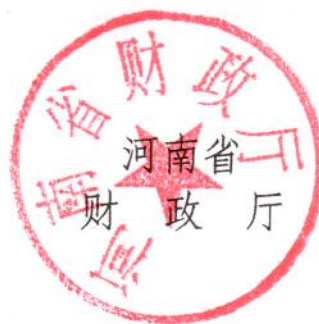
各省辖市、直管县（市）发展改革委、能源局（办）、财政局、住建局、环保局，省电力公司，华能、大唐、华电、国电、国电投、华润、华晨电力河南（分）公司，省投资集团，省工程咨询中心、省电力勘测设计院：

为推进大气污染防治，提高能源利用效率，促进热电产业健康发展，结合我省实际，特制定《河南省热电联产规划建设管理

办法》，现印发你们，请遵照执行。

特此通知。

附件：河南省热电联产规划建设管理办法



2018年9月7日

附 件

河南省热电联产规划建设管理办法

第一章 总 则

第一条 为推进大气污染防治，保障居民清洁取暖和工业用热需求，实现能源高效利用和合理配置，依据国家发展改革委等部门《热电联产管理办法》（发改能源〔2016〕617号）、国家发展改革委等部门《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021年）》（发改能源〔2017〕2100）和相关法规、政策，制定本办法。

第二条 本办法适用于全省范围内热电联产项目的规划建设及相关监督管理。

第三条 热电联产发展应遵循“统筹规划、适度超前，集中布局、多式联供，以热定电、环保优先”的原则，建立省辖市以大型热电联产机组为主供热、县城以背压热电联产机组或小型生物质（含生活垃圾）热电联产机组为主供热、产业集聚区以背压热电联产机组为主供热的工业和居民供热体系，形成布局科学、经济合理、清洁高效、安全可靠的热电联产发展格局。

第二章 规划编制

第四条 热电联产规划是热电联产项目建设的必要条件。热电联产项目建设应以集中供热为前提，以满足热力需求为首

要任务，优先保证居民采暖需求，兼顾工业供热，供热能力应适度超前考虑未来用热增长。对于不具备集中供热条件的地区，暂不考虑规划建设热电联产项目。

第五条 鼓励热电联产多城联建、产城联供。具备条件的地区，可由省辖市所属区与周边县（市）之间，相邻县（市）之间，或县（市、区）与产业集聚区之间联合编制热电联产规划，避免热电联产项目小型化和重复建设，造成能源浪费。

第六条 省辖市、省直管县（市）发展改革委依据当地城市总体规划、产业布局规划、供热规划、热力电力需求、资源禀赋、环境约束等条件，组织编制本地区热电联产规划。

在省辖市发展改革委指导下，所属县（市）发展改革委负责组织编制本县（市）热电联产规划，其中涉及跨县（市、区）的，由省辖市发展改革委指定牵头的县（市、区）组织编制，涉及跨省直管县（市）的，由相关方协商确定牵头单位。

第七条 省辖市所属县（市）编制的仅含生物质（生活垃圾）、天然气分布式能源、背压机组的热电联产规划，报省辖市发展改革委批复，报省发展改革委备案。含建设或改造为抽凝热电联产项目的热电联产规划，报省发展改革委批复。

省辖市、省直管县（市）编制的热电联产规划必须符合全省电力发展规划，未纳入全省电力发展规划的热电联产项目一律不得开工建设。

根据需要，省发展改革委可委托第三方咨询机构对省辖市、

省直管县（市）报送的热电联产规划进行评估。

第八条 严格调查核实现状热（冷）负荷，科学合理预测近期和远期规划热负荷。现状热负荷为热电联产规划编制年的上一年的热负荷。

第九条 合理确定热电联产项目供热范围。鼓励热电联产项目在技术经济合理的前提下，扩大供热范围。

第三章 热源建设

第十条 热电联产项目建设应立足存量、控制增量，优先考虑现有服役机组供热改造或整合，合理把握新建热电联产机组投产规模和时序。在现有热电联产机组供热范围内，且现有热电联产机组可满足或改造后可满足热力需求，不再规划建设新的热电联产项目。新建抽凝热电联产机组项目的，要严格依照国家下达的总量控制规模，并符合全省电力发展规划。

市、县新建或搬迁改造的燃煤热电联产项目选址，原则上要在城区规划红线以外。

第十一条 新建工业燃煤热电联产项目应严格落实《河南省固定资产投资项目节能审查实施细则》，强化能源消费总量和强度“双控”目标及煤炭消费总量目标管理，实行煤炭等量或减量替代政策，原则上采用背压热电联产机组。除经充分评估论证后确有必要外，限制规划建设仅为单一企业供热的自备热电联产机组。每个产业集聚区原则上只规划建设一个热电联产热源，同时兼顾居民采暖，保证用热需求。

第十二条 除民生热电联产项目外，严格控制新建大型抽凝热电联产项目。新建民生燃煤热电联产机组实行等容量、减煤量替代政策，采暖期热电比不低于 80%，同时兼顾工业用热。合理供热范围内有两个或两个以上城镇采暖的，原则上只规划建设一个热电联产热源。

第十三条 符合规划选址和服役年限等要求的单机 20 万千瓦及以下纯（抽）凝煤电机组原则上改造为背压热电联产机组，30 万千瓦级供热改造后采暖期热电比达到 80% 以上。

在役热电联产企业扩建热电联产机组时，原则上采用背压热电联产机组。对于现有工业抽凝热电联产机组和小型背压热电联产机组，按照等容量、减煤量替代原则，改建大型背压热电联产机组。

第十四条 在天然气气源有保障，具有稳定冷热电负荷需求的产业集聚区、楼宇、建筑群等区域有序规划建设天然气分布式能源站项目，原则上不再新建天然气热电联产项目。

第十五条 新建生物质直燃发电项目采用热电联产机组，以居民采暖为主的，采暖期热电比不小于 100%，以工业供热为主的年平均热电比不小于 100%。

热电联产规划范围内的原有纯凝式生物质发电机组应纳入集中供热热源，限期改造为供热机组。

第四章 机组选型

第十六条 热电机组选型要按照供热优先、以热定电的原

则，综合考虑供热负荷特性、供热参数、供热量等因素，选择适宜机型，在满足可靠性、经济性、供热需求等条件的前提下，优先选择背压热电联产机组。

第十七条 我省京津冀大气污染传输通道城市（含巩义市、兰考县、长垣县、滑县）新建采暖型热电联产项目，原则上采用背压热电联产机组，配套建设燃气调峰锅炉，调峰锅炉承担尖峰热负荷，可按照供热区最大热负荷的 25%~40%考虑。

我省京津冀大气污染传输通道城市外其他城市新建采暖型热电联产项目，优先选用背压热电联产机组。在机组预期投产年，所在区域存在 50 万千瓦以上电力负荷缺口（含关停淘汰落后机组），供热覆盖面积 1800 万平方米（含拆除分散供热设施形成的需求），可规划建设 2 台 30 万千瓦级抽凝热电联产机组；当所在区域存在 100 万千瓦以上电力负荷缺口、供热覆盖面积 3000 万平方米以上时，可规划建设 2 台 60 万千瓦级抽凝热电联产机组，并同步建设调峰锅炉。

第十八条 新建工业热电联产项目优先采用高压及以上参数抽背热电联产机组，单机容量不得低于 1.2 万千瓦。对热负荷不足或不稳定的产业集聚区，可先行建设大型集中供热锅炉供热，待热负荷稳定后再建设背压热电联产机组。

对于园区存在多蒸汽参数的项目，优先采用抽背机组或高参数高背压机加低参数低背压热电联产机组。

第十九条 在冷负荷较大，供冷量占余热利用量的 10%以

上，且自用电比例超过机组容量 80%的地区，可考虑规划建设天然气分布式能源项目，采用热电冷三联供技术实现能源梯级利用，能源综合利用效率不低于 80%。

第二十条 生活垃圾和农林生物质热电联产机组鼓励采用高压以上参数可调节抽汽汽轮机。

第五章 网源协调

第二十一条 热电联产项目配套热网应与热电联产项目同步规划、同步建设、同步投产。

热电联产项目规划建设（含改造）、运行必须符合电网稳定性、安全性等规定要求。

第二十二条 推进热电联产机组与供热锅炉协调规划、联合运行，热电联产机组承担基本热负荷，调峰锅炉承担尖峰热负荷，在热电联产机组能够满足供热需求时调峰锅炉原则上不得投入运行。

第二十三条 推进供热管理体制改革，加快配套热网建设和老旧管网改造，推进供热区域热网互联互通。加快区域供热资源整合，推进各类热源联网运行，优先利用热电联产机组供热。

第二十四条 采暖型热电联产机组应按照国家有关规定要求安装蓄热装置，单机 30 万千瓦级及以上机组优先进行灵活性改造，以提高系统调峰能力，保障系统安全。

新建和完成灵活性改造的大型抽凝热电联产机组采暖期最

低出力应达到额定容量的 40%~50%。

系统调峰困难地区，严格限制现役纯凝机组供热改造，确需供热改造满足采暖需求的，须同步安装蓄热装置，确保系统调峰安全。

工业热电联产项目必须服从电网调峰，自备替代热源。

第六章 环境保护

第二十五条 严格热电联产机组环保准入门槛，燃煤、农林生物质热电联产项目烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放达到超低排放标准，城镇生活垃圾焚烧热电联产主要污染物排放达到国家最新排放标准。严格按照《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）实施污染物排放总量指标替代。支持同步开展大气污染物联合协同脱除，减少三氧化硫、汞、砷等污染物排放。

热电联产项目要根据环评批复及相关污染物排放标准规范制定企业自行监测方案，开展环境监测并公开相关监测信息。

第二十六条 现役燃煤热电联产机组要安装高效脱硫、脱硝和除尘设施，未达标排放的要加快实施环保设施升级改造，确保满足最低技术出力以上全负荷、全时段稳定达标排放要求。

鼓励采用铁路、水路、管廊、皮带廊道等绿色环保运煤方式。对于市区或产业聚集区供热用煤确实需要采取汽车运输方式的，原则上采用集装箱式或封闭式车厢，汽车燃料采用 LNG 或 CNG，严格限制采用敞开式、柴油汽车运送电煤。新建热电

联产项目采用全封闭煤仓，现役热电联产企业对煤仓实施全封闭改造。

第二十七条 对热电联产集中供热管网覆盖区域内的燃煤供热锅炉（调峰锅炉除外），原则上应予以关停或者拆除，特殊情况需要保留的，要达到燃气锅炉污染物排放限值，并安装污染物在线监测。

对于热电联产集中供热管网暂时不能覆盖、确有用热刚性需求的区域内具备改造条件的燃煤供热锅炉，要通过实施技术改造全面提升污染治理水平，确保污染物稳定达标排放。燃煤供热锅炉应安装大气污染物排放在线监测装置。

第七章 政策措施

第二十八条 支持热电联产企业与有关节能、售电及其他技术服务机构合作，通过合同能源管理等方式推进热电联产机组节能、灵活性改造。支持热电联产企业通过开展碳排放权交易、用能权交易等方式筹集改造资金。

引导银行金融机构加大对燃煤热电联产机组节能灵活性改造项目的信贷支持。

鼓励采取政府与社会资本合作（PPP）、合同能源管理（EPC）、能源托管、以租代建、特许经营等商业模式，引导社会资本、用热企业等参与供热供暖设施的建设和运营。

第二十九条 热电联产机组的热力出厂价格，在考虑其发电收益的基础上，按照合理补偿成本、合理确定收益、促进节

约用热、坚持公平负担的原则，由省辖市价格部门统一核定。

推动热力价格市场化改革，鼓励各地根据本地实际情况探索建立市场化煤热价格联动机制，鼓励供热企业与终端用热大户协商定价。天然气分布式能源站项目发电价格实行市场定价。

在考虑终端用户承受能力和当地居民用热需求前提下，热价要充分考虑企业环保成本，鼓励制定环保热价政策措施，并出台配套监管办法。

第三十条 燃煤背压热电联产机组建设容量不受国家燃煤电站总量控制目标限制。电网企业要优先为背压热电联产机组提供电网接入服务，确保机组与送出工程同步投产。

热电联产机组所发电量按“以热定电”原则由电网企业优先收购。背压热电联产机组暂不参与市场竞争，所发电量全额优先上网并按政府定价结算。

抽凝热电联产机组参与市场竞争，按“以热定电”原则确定的上网电量优先上网并按市场价格进行结算。

第三十一条 新建或改造采暖型背压热电联产机组，按照规定纳入优先发电计划。

鼓励热电联产机组配置蓄热、储能等设施实现深度调峰，并给予适当调峰补偿。鼓励有条件的地区对配置蓄热、储能等调峰设施的热电机组给予投资补贴。

第三十二条 采暖型背压热电联产项目配套建设的调峰锅炉，或项目投资主体兼并、重组、收购的调峰锅炉，其生产运

行所需电量可与本企业上网电量进行抵扣。

第三十三条 鼓励热电联产企业、供热经营企业等关联企业，依据市场需求状况，实现交叉持股、资本融合，延长产业链，强化集群效应。鼓励拥有供热锅炉、热力管网、小型热电联产机组的热力企业，采用股份制方式建设背压热电联产机组，相应关停小型供热锅炉和小型热电联产机组。

第三十四条 鼓励供热改造企业、新建热电联产企业、供热经营企业等，按照供热资源效能最大化的原则，合理分工，有序参与热能生产、热力管网建设、热力输配、对终端用户销售等环节经营，当地政府应优先支持上述企业进行供热特许经营。

第三十五条 支持相关业主以多种投融资模式参与建设背压热电联产机组。鼓励采暖型背压热电联产企业、生物质（含生活垃圾）热电联产企业、分布式能源企业或燃气-蒸汽联合循环热电联产企业按照电力体制改革精神，成立售电售热一体化运营公司，优先向本区域内的用户售电和售热。

第八章 监督管理

第三十六条 省发展改革委根据电网调峰、电力供应和热力供应需要，总体平衡供热改造和新建热电联产机组进度和规模，会同环保、住建城乡建设、电力等相关部门和单位，负责组织对全省热电联产机组的前期、建设、运营、退出等环节实施闭环管理，确保热电联产机组各项条件满足有关要求。

第三十七条 省发展改革委同有关部门，健全完善热电联产规划和项目建设检查制度，定期对各地编制的热电联产规划和热电联产项目检查核验，重点检查煤炭等量（减量）替代、关停小热电联产机组、生物质热电禁止掺烧煤炭等落实情况。

对新建热电联产项目按要求应配套关停小热电联产机组但未落实的，或未按照煤炭替代等有关要求建设热电联产项目的，限制审批项目所在地区燃煤项目，并追究有关人员责任。

第三十八条 环保部门要严格辖区新建热电联产项目环评审批，强化热电联产机组和供热锅炉的大气污染物排放监管，对排放不达标、不符合总量控制要求的燃煤设施督促整改。

第三十九条 价格主管部门要对本地区热电联产机组电价、热价执行情况进行定期核查，确保电价政策落实到位。对于采用供热计量收费的建筑，要严查供热计量收费的收费滞后和欠费问题，确保供热计量收费有序推广。

第四十条 建立省级热负荷在线监测及调度支持系统，所有统调热电联产机组（包括供热改造机组）必须安装热负荷在线监测装置，并接入在线监测系统。系统应具备数据采集、传输、热电计算分析、实时调度、信息发布等功能。电网公司、电力调度机构应配合热电联产企业安装热力负荷实时在线监测装置并与省电力调度机构联网。

电网企业应配合发电机组供热改造和调试，在供热改造项目竣工验收合格后，按照“以热定电”和节能调度原则，与供

热改造项目单位签订新的购售电合同和调度协议。

第九章 附 则

第四十一条 本办法由省发展改革委会同相关部门负责解释。

第四十二条 本办法自公布之日起实施。

抄送：河南能源监管办，有关单位。

河南省发展和改革委员会办公室

2018年9月10日印发

