

2019 年各地（已发）清洁取暖政策汇编

2018 年，北方地区清洁取暖中央财政试点已经达到 35 个，完成了 480 万户以上。近期，国家发布了《关于 2018 年中央和地方预算执行情况与 2019 年中央和地方预算草案的报告》。其中提到，今年中央财政积极支持污染防治。将打赢蓝天保卫战作为重中之重，中央财政大气污染防治资金安排 250 亿元，增长 25%。

（1）河北省：推进散煤清洁替代 坚决打赢蓝天保卫战

@燕赵都市报【政府工作报告 二〇一九年一月十四日在河北省第十三届人民代表大会第二次会议上 河北省人民政府省长许勤】2018 年河北省清洁取暖改造 181.2 万户；坚决打赢蓝天保卫战，2019 年持续加力治理生态环境，推进散煤清洁替代。

◆ 石家庄：强力推进农村地区清洁取暖 力争完成剩余“双代”任务

@河北新闻网【石家庄市政府工作报告明确今年重点做好九件大事】其中重点指出，加强污染源管控，强力推进农村地区清洁取暖，力争完成剩余“电代煤”等任务，坚决防止已淘汰的燃煤锅炉死灰复燃。

◆ 唐山：完成清洁能源替代 基本实现无散煤取暖

@河北新闻网【唐山 2019 年底基本实现无散煤取暖】《唐山市打赢蓝天保卫战暨“退出后十”三年行动工作方案》出台，明确提出，2019 年打好散煤整治和清洁能源替代攻坚战。积极推进清洁取暖、严格控制煤炭消费总量，提高能源利用效率。到 2019 年底，全市所有散煤用户将完成清洁能源替代，基本实现无散煤取暖。

◆ 廊坊：完成 7.7 万户“煤替代” 率先实现农村地区散煤“清零”

@廊坊日报【廊坊市 2019 年政府工作报告】持续强化大气污染综合治理，2018 年廊坊市全面完成 7.7 万户“煤替代”扫尾工程，三年累计完成 99 万户，在全省率先实现农村地区散煤“清零”。

◆ 保定：2019 年坚持“以电定改” 推进电代煤，探索采暖新模式

@搜狐焦点保定站【保定市 2019 年政府工作报告 2019 年 1 月 23 日 保定市第十五届人民代表大会第四次会议】深入落实减煤等综合管控措施，2018 年完成电代煤等改造 23.9 万户；持续打好蓝天保卫战，2019 年坚持“以电定改”，稳妥推进电代煤，探索农村采暖新模式，按计划完成燃煤锅炉

淘汰改造任务。

◆ 沧州：坚持以电定改 2019 年稳妥推进电代煤工作

@沧州市政府网【2019 年沧州市政府工作报告 2019 年 1 月 23 日在沧州市第十四届人民代表大会第四次会议上 沧州市人民政府市长梅世彤】扎实打好蓝天、碧水、净土三大保卫战，2018 年淘汰燃煤锅炉 855 台，完成电代煤等 23.45 万户。打好污染防治攻坚战，2019 年实施冬季清洁取暖攻坚行动，坚持以电定改，稳妥推进电代煤工作。

◆ 衡水：科学治霾、铁腕治霾、精准治霾 2019 年衡水市扎实推进清洁取暖

@河北省人民政府网【衡水市政府工作报告 2019 年 1 月 21 日在衡水市第六届人民代表大会第四次会议上 衡水市代市长吴晓华】生态建设得到新加强，2018 年完成“电代煤”等 27.07 万户；打好污染防治攻坚战，坚决打赢蓝天保卫战，坚持科学治霾、铁腕治霾、精准治霾，2019 年衡水市扎实推进清洁取暖。

◆ 邢台：打好污染防治攻坚战 2019 年实施清洁取暖

24.18 万户

@邢台市人民政府【2019 年邢台市政府工作报告于 2019

年1月23日在邢台市第十五届人民代表大会第四次会议上由市长董晓宇发布】2018年邢台市入选第二批中央财政支持北方地区冬季清洁取暖试点城市，新增“电代煤”等清洁取暖16万户。打好污染防治攻坚战，2019年实施清洁取暖改造24.18万户。

◆ 邯郸：坚决打赢蓝天保卫战 2019年完成清洁取暖改造55万户

@邯郸广电融媒体【2019年邯郸政府工作报告】邯郸市2018年完成清洁取暖工程29.36万户；PM2.5平均浓度改善居全省第二，空气质量为6年来最好。坚决打赢蓝天保卫战，2019年邯郸市完成清洁取暖改造55万户左右。

◆ 张家口：大力推进“以电替煤”“以电替油” 年内新增清洁能源供暖400万平方米

@张家口新闻网【政府工作报告 2019年1月23日在张家口市第十四届人民代表大会第四次会议上 张家口市人民政府市长 武卫东】2018年张家口市新增清洁能源供暖面积335.5万平方米，成功入选北方地区冬季清洁取暖试点城市。2019年大力推进“蓝天行动”，扎实实施散煤整治等攻坚战，大力推进“以电替煤”“以电替油”，年内新增清洁能源供暖面积400万平方米。坚决打好防治污染攻坚战，建设宜居

张家口、首都后花园。

◆ 承德：大力开展散煤治理专项行动 2019 年完成 11 万户农村清洁取暖

@河北省人民政府网【承德市政府工作报告 2019 年 1 月 23 日在承德市第十四届人民代表大会第四次会议上 承德市人民政府市长常丽虹】2018 年承德市污染防治攻坚战取得显著成效，淘汰取缔燃煤锅炉 2695 台，实施农村“电代煤”等 2844 户。2019 年大力开展散煤治理等 12 个专项行动，加快淘汰 35 蒸吨及以下燃煤锅炉，中心城区高污染物禁燃区散煤全部取缔，完成 11 万户农村清洁取暖工作。中心城区新增集中供热面积 160 万平方米，PM2.5 平均浓度等环境指标完成省下达任务。

◆ 秦皇岛：37 微克/立方米以下 2019 年 PM2.5 平均浓度下降

@秦皇岛日报【政府工作报告 2019 年 1 月 26 日在秦皇岛市第十四届人民代表大会第四次会议上 秦皇岛市人民政府市长张瑞书】2018 年污染防治攻坚战取得明显成效，淘汰燃煤锅炉 1019 台，按照“宜电则电”原则，完成清洁取暖改造 1.2 万户。2019 年全力以赴打赢蓝天保卫战，确保 PM2.5 平均浓度下降到 37 微克/立方米以下。

(2) 河南省：完成国家考核目标 PM2.5 平均浓度和优良天数比例

@河南省人民政府网【政府工作报告 二〇一九年一月十六日在河南省第十三届人民代表大会第二次会议上 河南省人民政府省长陈润儿】大力推进污染防治，2018 年完成“电代煤”等 112.4 万户，PM2.5、PM10 平均浓度分别下降 1.6%、2.8%。2019 年重点抓好污染防治，确保 PM2.5 平均浓度和优良天数比例完成国家考核目标。

◆ 郑州：新增集中供热 500 万平方米 抓好清洁取暖示范城市试点建设

@郑州市政务服务网【政府工作报告 2019 年 2 月 21 日在郑州市第十五届人民代表大会第二次会议上 郑州市人民政府市长王新伟】2018 年清洁取暖等国家试点有序推进，累计实现电代煤等 22.5 万户，新增供热面积 1600 万平方米。2019 年抓好清洁取暖示范城市试点建设，新增集中供热面积 500 万平方米。

◆ 洛阳：中央财政奖补 9 亿元 三年完成电代煤工程 28.94 万户

@洛阳市人民政府【《洛阳市冬季清洁取暖工作实施方案（2018-2020年）》】经过四部委评选，洛阳市顺利入围试点城市，预计未来3年可获得中央财政总计9亿元的奖补资金。农村地区以电替代煤方式为主，电代煤可因地制宜选取空气源热泵（热风机）、直接电采暖、蓄热式电采暖、冷暖空调等多种技术。洛阳市3年示范期内完成电代煤工程28.94万户；其中第一年度完成电代煤等12.6万户，第二年度完成电代煤等11.4万户，第三年度完成电代煤等11.7万户。

在中心城区以“引热入洛”、集中供暖为主，以热泵为辅；在平原农村以电代煤为主、气代煤为辅、既有农房节能改造示范；在山区农村以电代煤为主、气代煤为辅、低排放生物质炉为补充。其中，在农村和城乡接合部注重从热源侧和用户侧两端发力，积极开展热泵热风机试点示范。

◆ 鹤壁：大力发展空气源热泵供热 2019年新增农村清洁取暖2万户

@鹤壁新闻网【河南省鹤壁市政府工作报告 二〇一九年二月十四日在鹤壁市第十一届人民代表大会第二次会议上鹤壁市人民政府市长郭浩】2018年鹤壁市清洁取暖试点年度考评全国第一；2019年加快北方地区冬季清洁取暖试点市建设，大力发展空气源热泵等清洁能源供热，力争实现农村“气做饭、电取暖、散煤清零”，确保清洁取暖建设保持全

国领先。持续推进产业低碳化、建筑绿色化、主要污染物减量化、可再生能源利用规模化等。同时，2019年鹤壁市新增集中供热覆盖面积300万平方米，新增农村清洁取暖2万户。

◆ 新乡：有效推动空气源热泵技术应用 2019年完成“电代煤”等12万户以上

@新乡市财政局网【《新乡市2018-2019年冬季清洁取暖实施方案》】累计实现新增集中供热面积450万平方米以上，推广可再生能源供暖25万平方米以上；完成“双替代”改造12万户以上。在2019年4月底前，城区热源清洁化改造覆盖面积660万平方米以上（不少于6.6万户），城乡结合部、所辖县及农村热源清洁化改造覆盖面积1430万平方米以上（不少于12.3万户）；城区清洁取暖率达到100%，城乡结合部及县城清洁取暖率达到90%，农村地区清洁取暖率达到60%。

建立集中连片整村推进工作机制，打造农村清洁取暖示范标杆，产生示范带动效应，形成可复制可推广的工作模式。在“电代煤”工程方面，各县（市）、区需充分了解区域热负荷特性和电网支撑能力，充分结合当地资源条件，有效推动高能效比的空气源热泵、地源热泵等技术的应用。推进太阳能供暖与其他常规能源结合的多能互补供暖系统，实现热水、供暖复合系统应用。

◆ 安阳：强力推广低温空气源热泵热风机 2019 年计划完成清洁取暖 25 万户

@安阳市人民政府【《安阳市蓝天保卫战三年行动计划（2018—2020 年）》】大力推进清洁取暖。认真落实《安阳市冬季清洁取暖试点城市实施方案》，运用好中央专项补助资金，切实提升安阳市清洁取暖水平，强力推进低温空气源热泵热风机等新技术、新产品推广使用。大力推进分散清洁取暖。在不具备集中供热条件的乡镇、农村，因地制宜推进“电代煤”、空气源热泵、地源热泵等清洁取暖方式。以“电代煤”为主、以“气代煤”为辅，在市区及周边 3 公里范围力争完成清洁取暖改造。2019 年安阳市计划完成清洁取暖 25 万户；2020 年安阳市计划完成清洁取暖 24.33 万户。

◆ 周口：实施电能清洁取暖工程 加快推广空气源热泵技术应用

@周口市人民政府【《周口市污染防治攻坚战三年行动计划（2018—2020 年）》】大力推进清洁能源取暖。在电力供应有保障的地区，实施电能清洁取暖工程，加快推广地源、水源和空气源热泵技术，建设一批分布式电能供暖项目；按照因地制宜原则，建设一批地热、生物质、工业余热等供暖示范项目，推广空气源热泵热风机、电空调等分散式取暖。2019 年全市城区、县城和城乡结合部、农村地区清洁取暖率

分别提高到 60%、50%、20%；2020 年达到 70%、60%、30%。

(3) 山东省：投资 1100 亿元 到 2020 年完成 540 万户清洁取暖改造

@山东省人民政府【《关于进一步扩内需补短板促发展的若干意见》】到 2020 年，投资 1100 亿元，完成 540 万户清洁取暖改造，55%的村庄实现清洁取暖。

巩固热泵强省产业地位 大力发展低温空气源热泵、热泵热风机

@山东省人民政府【《山东省冬季清洁取暖规划(2018—2022 年)》】到 2020 年，全省平均清洁取暖率达到 70%以上。其中，20 万人口以上城市基本实现清洁取暖全覆盖，农村地区平均清洁取暖率达到 55%左右。到 2022 年，全省清洁取暖率达到 80%以上。其中，县城及以上城市基本实现清洁取暖全覆盖，农村地区平均清洁取暖率达到 75%左右。

济南、青岛、烟台等 3 市作为我省新旧动能转换核心区，要率先形成电取暖等替代散烧煤的清洁取暖基本格局。按照宜电则电、宜可再生能源则可再生能源，集中与分散相结合的原则，在优先发展集中供暖的同时，积极发展空气能等多

种能源取暖。根据气温、水源、土壤等条件特性，结合电网架构能力，因地制宜优先选用低温空气源、污水源等热泵取暖，发挥电能高品质优势，充分利用低品位的能源热量，提升电能取暖效率。在不具备集中供暖条件的区域，发展热泵热风机、户用空气源热泵等分散式电取暖。

在热力管网覆盖不到的区域和城市规划新区，根据热负荷需求和可利用资源条件，大力发展空气源热泵、污水源热泵等区域性集中供暖，作为城市集中供暖的重要补充。对农村幼儿园、中小学、卫生院、便民服务中心等公共服务设施及新型农村社区，应主要推广空气源热泵、海水源热泵等小型集中供暖。对于经济基础较好、区域电网网架结构相对可靠，且电力供应有保障的村镇地区或中心村，因地制宜有序开展煤改电工程，推广空气源热泵、热泵热风机等取暖。

大力发展低温空气源热泵、热泵热风机，积极发展污水源热泵、吸收式热泵，进一步提升热泵产业层次和规模，形成从主机制造、零部件制造、关键设备配套、技术服务等完整产业链，打造青岛、烟台、潍坊、淄博、德州、莱芜等热泵产业集群，进一步巩固山东省在全国热泵强省产业地位。

到 2022 年热泵产业 产值力争突破 500 亿元

@山东省人民政府【《山东省新能源产业发展规划

(2018-2028年)》】在热泵产业方面，抓住国家推进北方地区清洁供暖重大机遇，发挥山东省既有热泵产业基础，到2022年，山东省热泵产业产值力争突破500亿元；到2028年，山东省热泵产业产值力争突破1000亿元。在商场、医院、学校等公共服务场所和新型社区，优先选用空气源、污水源等热泵取暖，提升电能取暖效率。

在不具备市政集中供热的区域，优先推广热泵等集中供热技术；对于不具备集中供暖条件的区域，优先推广家用空气源热泵技术，或合理选择使用空气源热泵热风机等分散式电采暖技术。到2022年，山东省热泵等电能取暖面积达到3亿平方米以上。大力推广“太阳能+”多能互补热利用模式，实现太阳能与空气能等多能互补。到2022年，山东省“太阳能+空气能”等清洁能源取暖面积达到500万平方米左右。

◆ 济南：加快通过空气源热泵等方式 实现燃煤锅炉煤改电

@济南市人民政府办公厅【《济南市“北方地区冬季清洁取暖试点城市”三年实施方案(2017-2020年)》】3年试点期内59个重点项目总投资273亿元，其中中央财政资金21亿元，市级配套财政资金58亿元，吸引社会资本194亿元。按照六大技术路径部署工作，重点支持燃煤锅炉淘汰改造、中深层地热清洁供暖、城乡清洁能源替代建设等，以技术引

领项目，完善后期运营维护，推进冬季清洁取暖工作有序开展。

加快通过热泵(空气源、污水源等)等方式，实现燃煤锅炉煤改电；本项任务共计划投入资金 26.5 亿元，其中使用中央财政资金 3 亿元，地方财政资金 1.6 亿元，企业自筹资金 21.9 亿元。在地热资源无法充分利用的农村较为分散地区采取煤改电方式，逐步替代供热及炊事用煤，努力将商河县建成全国“冬季清洁取暖无煤化示范县”。

重点实施城乡清洁能源替代。在我市广大农村地区及集中供热未覆盖区域，按照企业为主、政府推动、居民可承受的方针，因地制宜，采用电能替代分类实施。城乡清洁能源替代任务共 48 个项目，计划总投资约 62.72 亿元(不含清洁燃煤替代劣质煤项目)，其中使用中央财政资金 8.2 亿元，地方财政及社会资本出资 54.52 亿元。其中煤改电涉及 19 个项目，采用电能替代、谷电储能、合同能源管理等方式，支持清洁绿色电力采暖，总投资额 6.5 亿元，其中使用中央财政资金 2.5 亿元；棚改旧改清洁供暖，涉及 9.5 万户，其中使用中央财政资金 2 亿元。

积极推进煤改电工程 统筹推进清洁取暖工作

@大众网-大众日报【政府工作报告 2019 年 1 月 27 日在

济南市第十七届人民代表大会第一次会议上济南市市长孙述涛】坚持不懈治霾，深入实施蓝天保卫战三年作战计划，2019年济南市继续统筹推进清洁取暖工作，积极推进煤改电工程，切实抓好煤炭消费总量控制。

◆ 商河县：年计划投资 3000.3 亿元 商河县冬季供暖无煤化示范县项目入选

@济南市人民政府【《2019年度市级重点项目安排》】商河县冬季供暖无煤化示范县项目入选2019年度市级重点项目。据了解，2019年济南市共安排270个重点建设项目，总投资11602.7亿元，年计划投资3000.3亿元。

◆ 青岛：改造 4.7 万户 2019 年实施农村冬季清洁取暖

@青岛日报【政府工作报告 2019 年 1 月 19 日在青岛市第十六届人民代表大会第三次会议上青岛市市长孟凡利】坚决打好污染防治攻坚战，2018 年青岛市新增清洁能源供热能力 2071 万平方米，新增农村清洁取暖 46580 户；2019 年青岛市实施农村冬季清洁取暖改造 4.7 万户。

@青岛政务网【《青岛市推进农村清洁取暖实施方案》】以取暖清洁化为目标，因地制宜地确定清洁取暖改造方式，主要包括电代煤供暖等；电代煤供暖。对热泵类电采暖设备

购置、安装及电表以内管线改造费用，市级财政按照 2000 元/户的标准一次性奖补区（市）。以社区为单位实施区域集中供热的可再生能源取暖、多能互补取暖等清洁取暖工程项目，依据建设项目的评估可供热面积，市级财政按照 22 元/平方米且每户不高于 1540 元的标准一次性奖补区（市）。

学校、幼儿园、卫生室、敬老院和村委会等非营利性公益场所实施清洁取暖的，由各区（市）统筹解决，按照供暖面积 150 平方米折算 1 户的标准进行补贴，补贴标准与居民相同。上述项目由政府财力全额负担的，不再补贴。对具备集中供暖实施条件的，原则上不实施分散取暖。房地产开发企业配套建设的农村清洁取暖项目，按照有关规定已计入房屋开发成本的，计入农村清洁取暖改造任务但不享受清洁取暖补贴政策。市级财政清洁取暖奖补资金，原则上区（市）财政应按 1.5 倍进行配套。鼓励有条件的区（市）进一步加大补贴力度，减轻用户负担。

◆ 淄博：完成 14 万户 2019 年农村清洁取暖

@淄博市政府网【政府工作报告 2019 年 1 月 22 日在淄博市第十五届人民代表大会第四次会议上市长于海田】淄博市入选 2018 年北方地区冬季清洁取暖试点城市。全力以赴打好污染防治攻坚战，2019 年完成 14 万户农村清洁取暖改造任务，煤炭消费总量控制在 2900 万吨以内。

◆ 济宁：改造 15 万户 2019 年电代煤等清洁取暖

@济宁市人民政府【政府工作报告 2019 年 1 月 20 日在济宁市第十七届人民代表大会第四次会议上市长石光亮】生态环境持续改善，济宁市入选国家北方地区冬季清洁取暖试点市，获中央奖补资金 15 亿元，完成清洁取暖 18.4 万户。大气环境质量持续改善，PM2.5 浓度均值降至 50 微克/立方米、居“2+26”通道城市第 2 位。提高生态环境质量，济宁市 2019 年改造电代煤等 15 万户，新增集中供暖面积 300 万平方米。

◆ 聊城：改造 20 万户 2019 年 10 月底前清洁取暖完成

@齐鲁晚报社【《聊城市冬季清洁取暖工作实施方案》】按照“宜电则电、多能互补”的技术路线，选择适宜的取暖方式，有计划、有步骤地实施城区和农村清洁取暖工程。到 2020 年冬季采暖季前，全市完成 65 万户清洁取暖改造任务。按照示范带动、面上推广、分步实施的原则，2019 年、2020 年清洁取暖任务按 20 万户、15 万户进行分解。

实现主城区清洁取暖覆盖率达到 100%，县城清洁取暖覆盖率达到 85%，农村地区清洁取暖覆盖率达到 75%。对未列入三年拆迁计划且集中供热管网不能到达的城中村、城郊村、

小城镇以及农村地区，采用空气能、地热能等清洁能源取暖的用户，纳入财政补贴范围。2019年10月底前完成20万户；2020年10月底前完成15万户。

◆ 威海：新增5000户 2019年农村清洁供暖

@威海市政府网【政府工作报告 2019年1月8日在威海市第十七届人民代表大会第三次会议上威海市市长张海波】2019年加强农村散煤燃烧治理，新增农村清洁供暖用户5000户。

@齐鲁壹点【政府工作报告 2019年1月6日在枣庄市第十六届人民代表大会第三次会议上代市长石爱作】营造更美的人居环境，2019年枣庄市稳步推进农村清洁取暖。

◆ 日照：打好污染防治攻坚战 推进重点领域燃煤锅炉“煤改电”

@日照社科【政府工作报告 2019年1月9日在日照市第十八届人民代表大会第四次会议上日照市市长李永红】2018年完成农村清洁取暖工程2.5万户；打好污染防治攻坚战，日照市2019年继续推进沿海养殖、工业领域燃煤锅炉“煤改电”。

◆ 菏泽：新增7万户 2019年农村清洁取暖

@菏泽大众网【政府工作报告 2019 年 1 月 19 日在菏泽市第十九届人民代表大会第四次会议上菏泽市市长陈平】完成“电代煤”等 7.6 万户，被列为第二批全国冬季清洁取暖试点城市，全年 PM2.5 平均浓度改善率全省第 1 位。打造生态宜居环境，深化农村“七改”工程，2019 年菏泽市新增农村清洁取暖 7 万户。

@滨州日报【2019 年滨州市政府工作报告】2018 年滨州市完成清洁取暖改造 7.3 万户。

◆ 滨州：计划投资约 49.88 亿元 2019 年实施清洁取暖改造 17.4 万户

@滨州市人民政府【《滨州市冬季清洁取暖试点城市建设推进方案》】到 2021 年，滨州市城市城区清洁取暖率达到 100%，县城和城乡结合部清洁取暖率达到 100%，农村地区清洁取暖率达到 80%以上，力争达到 100%。未来三年，滨州市市需实施清洁取暖改造约 4162.6 万平方米。其中，城市城区、县城和城乡结合部新增集中供热面积约 1242.6 万平方米；农村地区实施清洁取暖改造面积约 2920 万平方米、36.5 万户；三年计划总投资约 110.89 亿元，其中，城市城区、县城和城乡结合部计划投资约 38.45 亿元，农村地区计划投资约 72.44 亿元；2019 年完成 17.4 万户，2020 年完成 9.1 万户。

2019 年，全市计划投资约 49.88 亿元；其中，城市城区、

县城和城乡结合部投资约 17.57 亿元,具体项目由各县(区)和相关部门论证确定后实施;农村地区投资约 32.31 亿元,拟实施清洁取暖改造 17.4 万户。2020 年,全市计划投资 28.73 亿元。其中,城市城区、县城和城乡结合部投资约 10.56 亿元,具体项目由各县(区)和相关部门论证确定后实施;农村地区投资约 18.17 亿元,实施清洁取暖改造 9.1 万户。对按时完成任务的县(区),根据任务量等情况给予 100 万元-1000 万元不等的奖励。

(4) 山西省: 推广使用空气源供暖 充分利用低温热源热量

@山西省发改委【《山西省冬季清洁取暖实施方案》】到 2021 年清洁取暖率达到 75%左右,替代散烧煤 600 万吨。其中,电供暖、气供暖按照“宜电则电、宜气则气”原则,2021 年要占比达 20.7%。有序推进冬季取暖“煤改电”工程。结合采暖区域的热负荷特性、环保生态要求、电力资源、电网支撑能力等因素,因地制宜发展电供暖。统筹考虑电力、热力供需,实现电力、热力系统协调优化运行。

在热力管网覆盖不到的区域,推广空气源热泵等分散式电供暖。根据气温、水源、土壤等条件特性,结合电网架构能力,因地制宜推广使用空气源、水源、地源热泵供暖,发

挥电能高品质优势，充分利用低温热源热量，提升电能取暖效率。鼓励各地结合实际，开展差别化探索，同等条件下优先选择成本最低、效益最好多种技术设备和能源互补融合、系统集成的综合采暖解决方案，打造“经清效益好、推广效果佳”的清洁取暖“煤改电”典型示范项目。

@山西日报【2019年政府工作报告】打好污染防治攻坚战，2019年推动清洁取暖和散煤替代由城市建成区向农村扩展。

县(市)建成区清洁取暖率达100% 农村地区清洁取暖率达60%以上

@山西省人民政府【《山西省打赢蓝天保卫战三年行动计划》】有效推进清洁取暖，坚持从实际出发，宜电则电，集中资源推进京津冀及周边地区4市和汾渭平原4市等重点区域散煤治理，优先以乡镇或区县为单元整体推进。2020年10月底前，县(市)建成区清洁取暖覆盖率达到100%，农村地区清洁取暖覆盖率力争达到60%以上。积极争取将京津冀及周边地区4市和汾渭平原4市全部纳入中央财政支持北方地区冬季清洁取暖的试点城市范围。制定山西省清洁取暖资金支持政策。

发展空气能可再生能源 增加京津地区清洁能源消纳

@山西省人民政府【《关于支持山西省与京津冀地区加强协作实现联动发展意见重点任务部门分工方案的通知》】在完善大气污染联防联控机制上，国家支持山西省全面开展大气污染防治，进一步提升区域精准治霾能力和水平。加大“煤改电”等冬季清洁取暖工程、农村电网升级改造的资金补贴力度。支持山西省因地制宜发展光伏、空气能、地热能、太阳能等可再生能源，增加京津地区对山西省清洁能源的消纳。

◆ 太原：改造3万户以上 2019年太原实施农村清洁供暖

@山西晚报【聚焦太原市“两会”2019年太原实施农村清洁供暖改造3万户以上】持续改善环境质量，太原市2019年实施农村清洁供暖改造3万户以上。@三晋都市报【2019年太原市生态环境保护要做这些事】2月20日，太原市第十四届人大常委会第二十一次会议举行，太原市2019年持续推进散煤治理，进一步控制燃煤污染。同时，继续实施农村清洁供暖改造，太原市全年完成改造3万户以上，清徐县、阳曲县力争实现辖区清洁供暖全覆盖，全市农村地区清洁供暖覆盖率达到70%以上。

◆ 临汾：惠及居民 5000 余户 2019 年完成清洁取暖 1900 万平方米

@临汾日报【2019 临汾市政府工作报告】2018 年临汾市完成“煤改电”、集中供热等清洁取暖改造 15 万户；成功申报国家清洁取暖试点城市，争取到 9 亿元中央财政资金支持。临汾市 2019 年完成清洁取暖改造 1900 万平方米，建筑节能提升改造 130 万平方米，惠及居民 5000 余户。

改造 18.65 万户 2019 年“一城三区”完成清洁取暖

@临汾市人民政府【《关于 2017-2019 年“一城三区”清洁取暖工程的指导意见》】清洁取暖可采用的方式主要有空气源热泵、地源热泵等方式，各片区可结合区域内电力保障等条件和群众意愿，选择适宜的改造方式。2019 年“一城三区”区域划分任务目标：

“一城”——市区城市规划区 155 平方公里区域，东至 108 国道、西至公路西环、南至南外环——108 国道、北至公路北环，共 70 个村、53 个社区、5.03 万户、1182 万平方米的取暖面积；尧都区平川区——“一城”之外的尧都区平川区域，共 121 个村、5.13 万户、1006 万平方米的取暖面积；襄汾县区——襄汾县城建成区及其以北区域，共 91 个

村、3.62万户、425.8万平方米的取暖面积；洪洞县区——洪洞县城建成区及其以南区域，共84个村、4.87万户、738.8万平方米的取暖面积。

户内电采暖设备购置主要有空气能热泵电采暖设备。由县（区）政府通过公开招标形式确定设备采购目录清单，用户在中标企业清单内自主选择所需设备。进入招标范围的生产企业和设备须符合相关法规和技术标准规范的规定。对10t/h及以下燃煤取暖锅炉和农业大棚、畜禽养殖等农业生产设施的取暖用煤进行清洁能源替代改造。采暖用电每度电补贴电价的三分之二，每户最高补贴电量1万千瓦时，市、县（区）各承担50%。

行政事业单位清洁取暖改造列入年度固定资产投资计划，先实施后补贴。学校、养老院等非营利性公益事业单位清洁取暖改造，参照行政事业单位补贴标准，给予支持。营利性生产经营场所清洁取暖改造，由县（区）制定相关办法。利用可再生能源供热制冷项目运行用电参照居民用电价格执行。

◆ 大同：2020年10月底前 农村地区清洁取暖达60%以上

@大同市市政管理委员会【《大同市打赢蓝天保卫战三年行动计划》】坚持从实际出发，宜电则电、宜热则热、多能

源供暖等，确保群众安全取暖过冬。2020年10月底前，县（市）建成区清洁取暖覆盖率达到100%，农村地区清洁取暖覆盖率力争达到60%以上。@大同日报【两会专题报道 凝心聚力打赢蓝天保卫战】市政协委员刘畅：建议开发新能源供热，如空气源热泵供暖、地源热泵供暖、污水源热泵供暖等，这样，可以实现大同市冬季清洁取暖。

◆ 运城：有序推进冬季取暖“煤改电”工程 建议使用 COP 较高空气源热泵采暖

@运城市人民政府【《运城市冬季清洁取暖实施方案》】2018年8月—2019年7月全市完成清洁取暖改造面积1552万平方米，占全部改造面积的30.6%；城区清洁取暖率达到100%，县城清洁取暖率达到76%，平原农村清洁取暖率达到21.6%。2019年8月—2020年7月，全市完成清洁取暖改造面积1625万平方米，占全部改造面积的32%；县城清洁取暖率达到88.3%，平原农村清洁取暖率要达到55.5%。2020年8月—2021年7月，全市完成清洁取暖改造面积1899万平方米，占全部改造面积的37.4%；县城清洁取暖率达到100%，平原农村清洁取暖率要达到100%。

有序推进冬季取暖“煤改电”工程。建议使用能效比（COP）较高的空气源热泵、空气源热泵热风机电采暖设备，鼓励利用低谷电力，有效提升电能占终端能源消费比重。根

据气温、水源、土壤等条件特性，结合电网架构能力，因地制宜推广使用空气源、水源、地源热泵供暖，发挥电能高品质优势，充分利用低温热源热量，提升电能取暖效率。农村通过“煤改电”改造使用电采暖或热泵辅助加热取暖，采暖用户与居民家庭“煤改电”采暖执行同样的电价政策。

◆ 晋中：达 569 万平方米，占比 4% 到 2021 年电供暖（含热泵）面积

@晋中市人民政府【《晋中市冬季清洁取暖实施方案（2018—2021 年）》】到 2021 年，电供暖（含热泵）面积达到 569 万平方米，占比 4%。2019 年，市辖区清洁取暖覆盖率达到 90%以上；2020 年 10 月底前，县（市）建成区清洁取暖覆盖率达到 100%；2021 年，市辖区全部实现清洁取暖。

2019 年，太谷、祁县、平遥、灵石、介休建成区及城乡结合部（含中心镇）清洁取暖率达到 70%以上，其中建成区清洁取暖率达到 90%以上；其他县、区建成区及城乡结合部（含中心镇）清洁取暖率达到 50%以上，其中建成区清洁取暖率达到 70%以上；2020 年，所有县（区、市）建成区清洁取暖率达到 100%；2021 年，所有县（区、市）建成区及城乡结合部（含中心镇）清洁取暖率达到 80%以上，其中建成区清洁取暖率达到 100%。

2019 年，农村地区清洁取暖覆盖率力争达到 40%以上；

2020年，农村地区清洁取暖覆盖率力争达到60%以上；2021年，农村地区清洁取暖覆盖率达到70%以上。结合采暖区域的热负荷特性、环保生态要求、电力资源、电网支撑能力等因素，因地制宜推广试点示范电供暖。在热力管网覆盖不到的区域，推广空气源热泵等具备分散式电供暖，鼓励利用低谷电力，有效提升电能占终端能源消费比重。

灵石县“煤改电”项目，完成村内电网提升改造及“煤改电”相关设备安装，三年累计完成空气源热泵煤改电供热面积约10万平方米；榆社县空气源热泵“煤改电”项目，三年累计完成煤改电供热面积约160万平方米；和顺县“煤改电”项目，三年累计完成空气源热泵煤改电供热面积约10万平方米。农村地区以村或自然村为单位通过“煤改电”改造使用电采暖或热泵辅助加热取暖，采暖用户与居民家庭“煤改电”采暖执行同样的电价政策。

◆ 长治：2020年10月1日前 完成电代煤地区自动划入“禁煤区”

@长治市人民政府【《长治市打赢蓝天保卫战三年行动计划》】有效推进清洁取暖。坚持从实际出发，宜电则电，多能源供暖，确保群众安全取暖过冬。积极推进实施民用散煤治理，优先以乡镇或区县为单元整体推进。2020年10月底前，县（市）建成区清洁取暖率达到100%，农村地区清洁取

暖率力争达到 60%以上；2020 年 10 月 1 日前，各县城建成区全部建设成为“禁煤区”，辖区内完成以电代煤等清洁能源替代的地区，自动划入“禁煤区”。

积极争取成为中央财政支持北方地区冬季清洁取暖的试点城市，严格落实国家出台的北方地区清洁取暖金融支持政策，争取对清洁取暖等重点项目的省级基本建设投资支持，多渠道、多方式筹集资金用于大气污染防治和节能改造。

◆ 晋城：加快落实《冬季清洁取暖实施方案》 优先以乡镇或区县为单位整体推进

@晋城市人民政府【《晋城市打赢蓝天保卫战三年行动计划》】有效推进清洁取暖。坚持从实际出发，宜电则电，多能源供暖，确保群众安全取暖过冬。加快落实省、市《冬季清洁取暖实施方案》，优先以乡镇或区县为单位整体推进。2020 年 10 月底前，县（市）建成区清洁取暖率达到 100%，农村地区清洁取暖率力争达到 60%以上。

积极实施“以电代煤”改造 推广较成熟的空气源热泵技术

@晋城市城区人民政府【《晋城市城区冬季清洁取暖实施方案》（2018-2020 年）】到 2019 年底，城区全域清洁取暖率

达到 95%；到 2020 年底，城区全域实施清洁取暖。2019 年计划完成 2149 户居民清洁取暖改造任务。在集中供热无法到达的区域，积极实施“以电代煤”改造。“以电代煤”改造可采用目前市场上较成熟的技术路线，比如：空气源热泵等方式进行。

◆ 阳泉：深入推进散煤治理工作 重点推进冬季清洁取暖工程

@山西新闻网【阳泉通报大气污染治理行动进展情况】在冬季清洁取暖方面，截至目前全市共完成清洁取暖改造 26187 户。在燃煤小锅炉淘汰方面，到目前全市共计淘汰燃煤锅炉 135 台。@阳泉日报【副省长贺天才来我市调研督导大气污染防治工作】要求 2019 年深入推进清洁取暖和散煤治理工作。@阳泉日报【市委十二届六次全体会议暨经济工作会议召开】要求重点推进冬季清洁取暖工程，继续加快棚户区改造，抓好农村人居环境集中整治项目。

◆ 吕梁：清洁采暖改造 10 万户 年内完成集中供热清洁 1050 万平方米

@吕梁日报【2019 年吕梁市政府工作报告】保持铁腕治污的决心和定力不动摇，持续开展环保督察问题“回头看”。2019 年年内全市完成集中供热清洁改造 1050 万平方米，清

洁采暖改造 10 万户，城镇既有建筑节能改造 200 万平方米，农村既有建筑节能改造 21 万平方米。

◆ 原平：提升电能取暖效率 推广使用空气源热泵供暖

@原平市人民政府【《原平市冬季清洁取暖实施方案》】
到 2021 年，电供暖（含热泵）和天然气供暖面积目标达到 58 万平方米，占比 2.9%。2019 年，原平经济技术开发区清洁取暖覆盖率达到 60%以上；2021 年，原平市的建成区、经济技术开发区全部实现清洁取暖。2019 年，农村地区清洁取暖覆盖率力争达到 40%以上；2021 年，农村地区清洁取暖覆盖率达到 60%以上。

有序推进冬季取暖“煤改电”工程，结合采暖区域的热负荷特性、环保生态要求、电力资源、电网支撑能力等因素，因地制宜发展电供暖。统筹考虑电力、热力供需，实现电力、热力系统协调优化运行。在热力管网覆盖不到的区域，推广空气源热泵等分散式电供暖，鼓励利用低谷电力，有效提升电能占终端能源消费比重。根据气温、水源、土壤等条件特性，结合电网架构能力，因地制宜推广使用空气源、水源、地源热泵供暖，发挥电能高品质优势，充分利用低温热源热量，提升电能取暖效率。

大力发展热泵、蓄热及中低温余热利用技术，进一步提

升余热利用效率和范围。在城市污水厂或污水主管道周边，优先实施污水源热泵供暖。农村地区以村或自然村为单位通过“煤改电”改造使用电采暖或热泵辅助加热取暖，采暖用户与居民家庭“煤改电”采暖执行同样的电价政策。因地制宜，将农村炊事、养殖、大棚用能与清洁取暖相结合，充分利用空气源热泵等多种清洁能源供暖。

(5) 陕西省：科学使用空气源热泵供暖 新增可再生能源供暖达 0.8 亿平方米

@陕西省发展改革委【《陕西省冬季清洁取暖实施方案（2017-2021年）》】大力推进可再生能源供暖，到2021年全省可再生能源供暖面积达到8000万平方米。有序推进电供暖，结合陕西省电力装机盈余、区域用热需求等实际情况，因地制宜发展电供暖。在非连续性供暖的学校、办公楼等场所，以及热网覆盖不到的城乡区域，推广空气源热泵热风机等电供暖。依据水源、气温和土壤条件，科学使用空气源、水源、地源热泵供暖，到2021年全省电供暖面积达到3000万平方米。

到2019年，全省（关中和陕北地区）清洁取暖率达到63%；到2021年，全省清洁取暖率达到70%以上。农村地区综合采用电、可再生能源等取暖方式，加快替代散烧煤取暖。

关中地区冬季大气污染较为严重，是陕西省清洁取暖发展的重点区域，要率先实现清洁取暖。2019年，城市城区清洁取暖率达到90%以上，县城和城乡结合部（含中心镇、下同）达到70%以上，农村地区达到40%以上，35蒸吨/时以下燃煤锅炉全部拆除。2021年，城市城区全部实现清洁取暖，县城和城乡结合部清洁取暖率达到80%以上，农村地区达到60%以上。

陕北地区，2019年，城市城区、县城和城乡结合部清洁取暖率达到60%以上，农村地区达到20%以上。2021年，城市城区清洁取暖率达到80%以上，20蒸吨/时及以下燃煤锅炉全部拆除；县城和城乡结合部清洁取暖率达到70%以上，10蒸吨/时及以下燃煤锅炉全部拆除；农村地区清洁取暖率达到40%以上。

强化重点区域联动治理 持续推进清洁取暖、散煤治理

@陕西省人民政府【政府工作报告 2019年1月27日在陕西省第十三届人民代表大会第二次会议上陕西省省长刘国中】打好污染防治攻坚战，铁腕实施蓝天保卫战和汾渭平原攻坚方案，强化区域联动治理，2019年持续推进清洁取暖、散煤治理。

所有 35 蒸吨/h 以下燃煤锅炉 关中地区全部实行清洁能源改造

@陕西省人民政府【《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018—2020 年）（修订版）》】在关中地区整村推进农村居民、农业生产、商业活动燃煤（薪）的清洁能源替代，采取以电代煤以及地热能等清洁能源替代关中地区完成农村散煤治理定村确户清单，扎实做好中央财政支持北方地区清洁取暖试点工作；2019 年底前，关中地区所有每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉（每小时 20 蒸吨及以上已完成超低排放改造的除外）全部实行清洁能源改造。

坚持铁腕治霾 加快清洁能源替代 2019 年底完成煤改电替代目标任务

@西安市人民政府【政府工作报告 2019 年 2 月 15 日在西安市第十六届人民代表大会第四次会议上西安市人民政府代市长李明远】继续打好污染防治攻坚战，全力打赢蓝天保卫战，坚持铁腕治霾，加快清洁能源替代。@西安市人民政府【《西安市“十三五”节能减排综合工作方案》】要求推进煤改电、煤改热，减少或替代燃煤使用。2019 年底前力争完成煤改电、煤改热或清洁能源替代目标任务。

最高补贴 4000 元/户 西安市煤改洁财政奖补调整

@西安市财政局【关于调整《煤改洁财政奖补政策》的通知】延长运行费用补贴时间。补贴时间由原来的 1 年调整为 3 年，即在政策执行期内实施煤改电的居民均可享受 3 年运行费用补贴，每年最高不超过 1000 元。@西安市财政局【《西安市城乡居民煤改清洁能源财政补贴发放实施细则》】对实施居民家庭煤改电采暖改造的用户，购买电取暖设备费用给予一次性财政补贴，补贴比例为费用总额的 60%，每户最高补贴 3000 元，不足部分由居民自行承担。单个采暖产品购置价低于 100 元的不予补贴。

对于购置电采暖设备并签订煤改洁合约（协议）承诺书的城乡居民，在首个供暖季结束后，依据供暖期电费缴费凭证按照每度电 0.25 元一次性给予财政补贴，补贴金额最高不超过 1000 元。安装了峰谷分时计量表的居民同时享受峰谷电价补贴。调整后政策执行期城镇地区、农村地区均为 2019 年 10 月底。

◆ 咸阳：3 亿元中央财政补贴 足额兑现补助 扎实推进冬季清洁取暖试点工作惠民生

@咸阳日报【2019 咸阳“两会”政府工作报告，带你看重点和亮点】2018 年咸阳市成功争取全国冬季清洁取暖试点，

中央财政连续三年每年支持 3 亿元,铁腕治霾向纵向深推进。坚持打好污染防治攻坚战,扎实推进冬季清洁取暖试点工作,足额兑现补助政策。

19.87 万户、2563 万 m² 今年 9 月完成清洁取暖改造

@咸阳市人民政府【《咸阳市冬季清洁取暖试点城市实施方案》】试点立标阶段 2018 年 10 月—2019 年 9 月:完成清洁取暖改造 19.87 万户、2563 万 m²,占全部改造面积的 26.67%。其中,市主城区改造 4.65 万户、600 万 m²,清洁取暖率达到 69.1%;城乡结合部、所辖县及农村地区改造 15.22 万户、1963 万 m²,清洁取暖率达到 42.95%。

全面实施阶段 2019 年 10—2020 年 9 月:完成清洁取暖改造 31.66 万户、4084 万 m²,占全部改造面积的 42.50%。其中,市主城区改造 6.06 万户、782 万 m²,清洁取暖率达到 88.72%;城乡结合部、所辖县及农村地区改造 25.60 万户、3302 万 m²,清洁取暖率达到 63.59%。

达标示范阶段 2020 年 10—2021 年 9 月:完成清洁取暖改造 22.97 万户、2963 万 m²,占全部改造面积的 30.83%。其中,市主城区改造 3.5 万户、452 万 m²,清洁取暖率达到 100%;城乡结合部、所辖县及农村地区改造 19.47 万户、2511 万 m²,清洁取暖率达到 79.28%。

在热源清洁化改造方面，主要以电力、可再生能源等清洁能源供暖实现燃煤替代建设；清洁取暖坚持“因地制宜、科学实用、适度统一”的原则，宜电则电、宜热则热，力推电代煤，积极推进空气源热泵、地热能等多种清洁能源供给取暖方式。市主城区和县城优先采取集中供热路径，农村地区主要采取“电取暖、气做饭等其它清洁能源补充”的路径。农村实行电主导、气辅助等清洁能源为补充。灵活选择空气源热风机等成熟的电热取暖产品；即整村整镇推进，一镇一条技术路径、同一技术产品，实现技术统一、品牌一致、运营维护一体，确保清洁取暖建设有序推进。

◆ 宝鸡：采取以电代煤等清洁能源替代 大幅度提升清洁取暖覆盖面

@广播宝鸡【宝鸡 2019 年怎么干？政府工作报告！干货都在这！】强化保卫蓝天白云，2019 年宝鸡市对 35 蒸吨以下燃煤锅炉实现“清零”，大幅度提升清洁取暖覆盖面。@宝鸡市人民政府【《宝鸡市铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020 年）》】加快清洁取暖改造。禁止审批建设燃煤取暖锅炉，新增供暖全部使用电、可再生能源供暖（包括空气源热泵供暖、地热供暖、工业余热供暖等），优先采取分布式清洁能源集中供暖。

集中供热管网覆盖范围外的统筹布局电、地热等清洁能

源取暖项目。整村推进农村居民、农业生产、商业活动燃煤（薪）的清洁能源替代，采取以电代煤以及地热能等清洁能源替代。到 2019 年底，山区农村替代实现全覆盖。2019 年底，所有 35 蒸吨/时以下燃煤锅炉（20 蒸吨/时及以上已完成超低排放改造的除外）、燃煤设施和工业煤气发生炉、热风炉、导热油炉全部拆除或实行清洁能源改造。

◆ 汉中：优先利用空气源热泵清洁取暖 推广以可再生能源替代传统燃煤热源

@汉中市人民政府【《汉中市冬季清洁取暖实施方案（2017-2021 年）》】农村地区优先利用空气源热泵等多种清洁能源取暖，有条件的地区发展电供暖。同时，积极以可再生能源等各类清洁热源改造替代传统燃煤热源。鼓励主城区采用空气源热泵、地热等多种清洁供热形式，热源全部采用清洁能源。积极推进电供暖，结合汉中市电力装机盈余、区域用热需求等实际情况，因地制宜发展电供暖。

结合采暖区域的环保生态要求、电网支撑能力，积极推广空气源热泵热风机等类型电供暖。在居民公用采暖领域，重点推进学校、社区、企事业单位办公楼等热负荷不连续的公共建筑电供暖项目。根据气温、水源、土壤等条件特性，结合电网架构能力，推广使用水源、地源、空气源热泵供暖，发挥电能高品质优势，充分利用低温热源热量，提升电能供

暖效率。

◆ 潼关：大力推广空气源热泵电取暖设备 完成煤改电、煤改清洁能源 1 万户

@潼关县人民政府【《潼关县冬季清洁取暖工作方案(2018-2021 年)》】到 2019 年，全县清洁取暖率达到 65%，城区清洁取暖率达到 70%，农村达到 50%；到 2021 年，全县清洁取暖率达到 75%以上，县城和城乡结合部清洁取暖率达到 80%以上，农村地区达到 60%以上。用 4 年左右的时间，全县确保完成煤改电、煤改清洁能源 1 万户。

城区及城乡结合部推动煤改电和各类清洁能源供暖，2021 年力争清洁取暖率达到 80%以上。农村地区优先利用电能等多种清洁能源供暖，节能取暖新技术和设施得到推广应用，取暖消费结构趋于优化，取暖效率提升，到 2019 年清洁供暖达到 40%以上，2021 年达到 60%以上。因地制宜将农村炊事、养殖、大棚用能与清洁取暖相结合，充分利用电等清洁能源取暖，加快替代散烧煤取暖。

有序推进电取暖。结合潼关县电力供应充足、电网设施完备等实际情况，因地制宜发展电取暖。鼓励在天然气管网以及热网覆盖不到的城乡区域开展“煤改电”取暖，在非连续性取暖的学校、办公楼等场所，大力推广空气源热泵等电取暖设备。依据水源、气温和土壤条件，科学使用空气源、

水源、地源热泵取暖。

◆ 延安：禁止新建燃煤集中供热站 新增供暖全部使用可再生能源供暖

@延安市人民政府【《延安市打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020年）》】稳步推进清洁供暖。制定清洁供暖实施方案，禁止新建燃煤集中供热站，新增供暖全部使用电、可再生能源供暖（包括空气源热泵供暖、地热供暖、工业余热供暖等），优先采取分布式清洁能源集中供暖。加大对现有燃煤集中供热站实施清洁化改造力度，燃煤集中供热站应逐步予以拆除，鼓励使用电、地热等清洁能源取暖措施，暂不具备清洁能源供暖的执行超低排放标准并逐步完成清洁能源改造。

各县区政府负责逐步开展辖区“煤改电”相关工作。积极推进农村居民、农业生产、商业活动燃煤（薪）的清洁能源替代，采取以电代煤以及地热能等清洁能源替代。加大燃煤锅炉拆改力度，按照“应拆即拆，拆改结合”原则，2020年底前，延安市35蒸吨以下燃煤锅炉、燃煤设施和工业煤气发生炉、热风炉、导热油炉全部拆除或实行清洁能源改造；供热供气管网不能覆盖的区域采取以电代煤等清洁能源替代；2019年完成50%，2020年完成20%。

◆ 商洛：新增供暖全部使用空气源热泵供暖 现有燃煤集中供热站年底前改造完毕

@商洛市人民政府【《商洛市铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020年）》（修订版）】禁止新建燃煤集中供热站。新增供暖全部使用电、可再生能源供暖（包括空气源热泵供暖、地热供暖、工业余热供暖等），优先采取分布式清洁能源集中供暖，现有燃煤集中供热站2019年底前改造完毕。2020年底前，全市所有10蒸吨/时以下燃煤锅炉全部拆除或实行清洁能源改造。

◆ 铜川：打好污染防治攻坚战 2019年加快煤改电走在全省前列

@铜川市政府网【政府工作报告 2019年2月13日在铜川市第十六届人民代表大会第四次会议上铜川市市长李智远】2018年扩大集中供热16万平方米。打好污染防治攻坚战，2019年加快煤改电等走在全省前列。

替代6000户 2019年完成城乡居民清洁能源

@铜川市王益区人民政府【2019年1月28日在铜川市王益区第十届人民代表大会第四次会议上铜川市王益区人民政府区长王蒙】2018年实施城乡居民“煤改电”3684户。2019

年，完成城乡居民清洁能源替代 6000 户。

整村推进以电代煤 农村居民、农业生产、商业活动燃煤

@铜川市人民政府【《铜川市铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018—2020 年）》】深入推进散煤治理。整村推进农村居民、农业生产、商业活动燃煤（薪）的清洁能源替代，采取以电代煤以及地热能等清洁能源替代。完成农村散煤治理定村确户清单。坚持从实际出发，宜电则电、宜热则热，制订 2018 至 2019 年铜川市散煤治理方案。

新增供暖全部使用电、可再生能源供暖（包括空气源热泵供暖、地热供暖、工业余热供暖等），优先采取分布式清洁能源集中供暖。优化热源点规划布局，推动热电联产富余热能向合理半径延伸，覆盖范围外的统筹布局电、地热等清洁能源取暖措施。加大燃煤小锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施淘汰力度。2019 年底前，所有每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉全部拆除或实行清洁能源改造。

（6）甘肃省：实施县级以上城市煤改电 有序推进城乡冬季清洁供暖

@“中国·甘肃”门户网【2019 年甘肃省政府工作报告 2019 年 1 月 26 日在甘肃省第十三届人民代表大会第二次会

议上甘肃省省长 唐仁健】2019年有序推进城乡冬季清洁供暖，实施县级以上城市煤改电，采取多种清洁能源供暖形式开展农村改灶、改炕工作。

总面积争取达到3000万平方米 争取2021年完成电代煤等200万户

@甘肃省发展改革委【《甘肃省冬季清洁取暖总体方案（2017-2021年）》】积极开展空气热能、工业余热采暖等示范试点，全面、分类、有序推进各地清洁取暖，重点布局城郊及县城、积极带动农村地区。到2021年，甘肃省完成电代煤等150万户以上、争取达到200万户，力争新增可再生能源取暖面积1500万平方米、全省总面积争取达到3000万平方米。