

燃煤生物质耦合发电相关政策汇编

国家能源局

电力规划设计总院

2017.06

目录

《国家能源局关于支持吉林大唐长山热电厂开展燃煤耦合生物质气化发电技术改造试点工作的复函》（国能函电力〔2017〕9号）1	
《宁夏回族自治区发展改革委关于华电宁夏灵武发电有限公司生物质气化发电项目核准的批复》（宁发改审发〔2016〕123号）4	
《广东省发展改革委关于支持华润热电厂开展燃煤与污泥耦合发电示范项目建设的复函》（粤发改能电函〔2017〕2121号）7	
《广东省发展和改革委员会关于支持华粤煤矸石有限公司开展煤矸石与生物质耦合燃烧发电示范项目建设的复函》（粤发改能电函〔2017〕1815号）9	
《国务院关于印发“十三五”控制温室气体排放工作方案的通知》（国发〔2016〕61号）11	
《国务院关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》（国发〔2016〕67号）12	
《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2016〕74号）13	
《国家发展改革委 国家能源局关于印发能源发展“十三五”规划的通知》（发改能源〔2016〕2744号）14	
《国家发展改革委 国家能源局关于印发电力发展“十三五”规划的通知》（发改能源〔2016〕2321号）15	
《国家能源局关于印发能源技术创新“十三五”规划的通知》（国能科技〔2016〕397号）16	
《国家能源局关于推动东北地区电力协调发展的实施意见》（国能电力〔2016〕179号）17	
《辽宁省人民政府关于印发<加快推进辽宁老工业基地新一轮振兴发展三年滚动计划(2016—2018年)(修订稿)>的通知》（辽政发〔2016〕70号）18	

《辽宁省人民政府关于印发辽宁省“十三五”节能减排综合工作实施方案的通知》（辽政发〔2017〕21号）	19
《吉林省人民政府关于印发吉林省“十三五”节能减排综合实施方案的通知》（吉政发〔2017〕16号）	20
《吉林省能源局关于印发吉林省能源发展“十三五”规划的通知》	21
《安徽省人民政府办公厅关于印发安徽省能源发展“十三五”规划的通知》（皖政办〔2017〕41号）	22
《安徽省人民政府关于加快发展农作物秸秆发电的意见》（皖政〔2014〕52号）	23
《河南省人民政府办公厅关于印发河南省“十三五”能源发展规划的通知》（豫政办〔2017〕2号）	24
《河南省人民政府办公厅关于印发河南省“十三五”控制温室气体排放工作实施方案的通知》（豫政办〔2017〕52号）	25
《上海市人民政府关于印发<上海市能源发展“十三五”规划>的通知》（沪府发〔2017〕14号）	26
《江苏省发展改革委关于印发江苏省“十三五”电力发展专项规划的通知》（苏发改能源发〔2016〕1518号）	27
《四川省大气污染防治工作领导小组办公室关于印发〈2016年全国大气污染防治工作要点〉四川省省级部门分工方案的通知》（川大气办〔2016〕15号）	28
《江西省吉安市人民政府办公室关于印发吉安市2016年大气污染防治实施计划的通知》（吉府办字〔2016〕186号）	29
《福建省人民政府办公厅关于印发福建省“十三五”能源发展专项规划的通知》（闽政办〔2016〕165号）	30

《国家能源局关于支持吉林大唐长山热电厂开展燃煤耦合生物质气化发电技术改造试点工作的复函》（国能函电力〔2017〕9号）

国家能源局

国能函电力〔2017〕9号

**国家能源局关于支持吉林大唐长山热电厂
开展燃煤耦合生物质气化发电技术
改造试点工作的复函**

吉林省能源局、中国大唐集团：

报来《关于开展生物质耦合发电试点项目的请示》（吉能电力〔2016〕263号）、《关于大唐长山热电厂生物质耦合发电项目的补充意见》（吉能电力〔2017〕78号）、《关于开展吉林长山热电厂生物质耦合发电技术改造示范工作的请示》（大唐集团规〔2016〕1301号）收悉。现就吉林大唐长山热电厂开展燃煤耦合生物质气化发电技术改造试点工作函复如下：

一、为加快推进能源生产和消费革命，贯彻落实《电力发展“十三五”规划》《能源技术创新“十三五”规划》相关要求，探索能源清洁低碳、安全高效的发展方向，发挥高效环保煤电机组污染物集中治理平台作用，优化生物质资源配置，破解田间秸秆露天焚烧治理难题，促进农民增收和生态文明建设，推动经济社会绿色发展，我局支持吉林大唐长山热电厂先行先试，开展燃煤耦合生物质

气化发电技术改造试点(以下简称:耦合技改)工作。

二、请吉林省能源局统筹考虑当地农林废弃残余物的数量、品种和品质等因素,加强规划和技术方案论证,并在本省“十三五”电力发展相关规划滚动调整时,将耦合技改试点项目列入规划范围。请充分考虑机组运行安全、负荷调节、运行效率和经济性等因素,合理确定农林废弃残余物处置量和耦合技改项目容量规模。

三、请吉林省能源局按照技改项目相关管理规定做好项目管理工作,制定耦合技改项目生物质能电量的计量规则,并积极落实耦合技改项目享受生物质能电量的相关支持政策。鼓励地方政府因地制宜制定农林废弃残余物综合利用扶持政策,对耦合技改项目予以适当的资金支持。

四、耦合技改项目生物质能电量不占用煤电机组计划电量。生物质能发电容量不抵扣煤电机组额定发电容量。

五、耦合技改项目生物质能电量电价按国家相关规定执行。

六、耦合技改项目需深度利用现役煤电机组污染物集中高效治理设施,建立和执行有关环境管理制度,开展污染物排放自行监测并主动公开监测数据,安装污染物排放在线监控设施,并与当地环境保护主管部门联网,相关污染物排放应符合相应国家和地方排放标准、总量控制及排污许可要求,按照有关规定达到超低排放。

七、请国家能源局东北监管局做好耦合技改项目的建设、运营监管工作。

请按上述要求开展下一步工作。

特此函复。



2017年5月16日

抄送:发展改革委,国家能源局东北监管局

**《宁夏回族自治区发展改革委关于华电宁夏灵武发电有
限公司生物质气化发电项目核准的批复》（宁发改审发
〔2016〕123号）**

**宁夏回族自治区
发展和改革委员会文件**

宁发改审发〔2016〕123号

**自治区发展改革委关于华电宁夏灵武
发电有限公司生物质气化发电项目核准的批复**

灵武市发展和改革委员会：

 报来《关于申请核准华电宁夏灵武发电有限公司1×30MW生物质气化发电示范项目及上网电价的请示》（灵武发改发〔2016〕185号）及有关材料收悉。经研究，现就项目核准有关情况批复如下：

 一、为推进农林生物质废弃物资源利用，由生物质燃气替代部分煤炭消耗，优化能源结构，推进节能减排，增加周边农民收入，同意华电宁夏灵武发电有限公司依托现有燃煤火电机组，建设生物质气化发电示范项目。

- 1 -

二、项目建设地点位于灵武发电有限公司厂区，不新增建设用地。

三、本工程建设内容及工艺：建设1台530吨/天生物质气化装置及相应的生物质燃料加压进料系统、旋风分离器、燃气冷却余热回收系统、制氧系统、制氮系统、灰渣综合利用系统等配套设施，对灵武电厂一期600MW燃煤锅炉进行再燃改造，将生物质燃料气化后进入灵武电厂一期#1、#2机组燃烧发电，替代燃煤，形成30MW生物质气化发电能力。本工程增加冷却用水量通过电厂一期工业用水系统接入。项目年需生物质原料18万吨，由灵武及周边地区市场采购，采用公路运输方式进厂。灰渣全部综合利用。

四、本工程动态总投资1.9952亿元，其中：项目资本金3990.4万元，约占动态总投资的20%，由华电宁夏灵武发电有限公司出资，资本金以外所需资金通过银行贷款解决。

华电宁夏灵武发电有限公司负责建设、经营管理和贷款本息偿还。

五、本工程安装除尘等装置，确保各项排放指标要满足国家环保要求，具体排放标准以环评批复为准。

六、项目单位要优化工程设计，选用节能设备，加强节能管理。电厂投产后，各项能耗指标应控制在设计水平。

七、在建设项目过程中，应严格执行《招标投标法》等有关法律法规和规章规定，认真组织项目的招标工作。

八、如需对本项目核准文件所规定的有关内容进行调整，请及时以书面形式向我委报告，并按照规定办理。

九、请项目单位根据本核准文件，办理相关资源利用、安全生产、电价等手续。

十、本核准文件有效期限为 2 年，自发布之日起计算。在核准文件有效期内未开工建设项目的，应在核准文件有效期届满 30 日前向我委申请延期。项目在核准文件有效期内未开工建设也未申请延期的，或虽提出延期申请但未获批准的，本核准文件自动失效。



宁夏回族自治区发展和改革委员会
行政审批专用章
2016年7月28日

《广东省发展改革委关于支持华润热电厂开展燃煤与污泥耦合发电示范项目建设的复函》（粤发改能电函〔2017〕2121号）

广东省发展和改革委员会

粤发改能电函〔2017〕2121号

广东省发展改革委关于支持华润热电厂 开展燃煤与污泥耦合发电示范 项目建设的复函

广州华润热电有限公司：

你司《关于申请成为燃煤与污泥耦合发电示范项目的请示》（穗华热〔2017〕002号）及有关材料均悉。经研究，现函复如下：

一、为促进环境保护，减少水域污染，做好污泥废弃物集中处理和资源综合利用，探索燃煤与污泥耦合发电工程建设经验，支持你司开展燃煤与污泥耦合发电示范项目建设。

二、请你司按照技术创新与管理创新相结合的原则，充分吸收当前燃煤与污泥耦合发电的最新技术成果，科学组织项目实施，研究制定切实可行的工程实施方案，工程建设和运营要严格落实安全生产和环境保护相关要求，做好污泥来源、成份控制及运输、暂存环节的管理。

三、请你司通过示范项目的建设和运营，及时做好相关数据分析，总结燃煤与污泥耦合发电工程建设、运营经验，完善相关技术标准。有关情况请及时报告我委。

四、为扶持鼓励你司主动应用节能减排新技术开展示范项目建设，根据我省电力市场建设及有序放开发用电计划和推进节能低碳电力调度的相关要求，在每年年度基数电量安排上将对你司基数电量适当予以倾斜，以确保燃煤耦合污泥发电示范项目稳定运行。

专此函复。



公开方式：主动公开

抄送：省经济和信息化委、国土资源厅、环境保护厅、住房城乡建设厅、水利厅、安全生产监督管理局，国家能源局南方监管局，广州市发展和改革委员会、环境保护局、水务局，广东电网公司、广州供电局有限公司。

2017	04	25
2017-04-25		

《广东省发展和改革委员会关于支持华粤煤矸石有限公司开展煤矸石与生物质耦合燃烧发电示范项目建设的复函》（粤发改能电函〔2017〕1815号）

广东省发展和改革委员会

粤发改能电函〔2017〕1815号

关于支持华粤煤矸石有限公司开展煤矸石与 生物质耦合燃烧发电示范项目建设的复函

韶关市发展改革局、华粤煤矸石有限公司：

韶关市发展改革局《关于韶关市仁化县华粤煤矸石有限公司开展煤矸石与生物质耦合燃烧发电示范项目建设的请示》（韶发改能源〔2017〕6号）及有关材料均悉。经研究，现函复如下：

一、为促进资源综合利用，减少环境污染，探索煤矸石与生物质耦合燃烧发电工程建设经验，支持华粤煤矸石有限公司结合对机组实施热电联产改造开展煤矸石与生物质耦合燃烧发电示范项目建设。

二、请华粤煤矸石有限公司按照技术创新与管理创新相结合的原则，充分吸收当前煤矸石与生物质耦合燃烧发电的最新技术成果，科学组织项目实施，研究制定切实可行的工程实施方案，工程建设和运营要严格落实安全生产相关要求。

三、请华粤煤矸石有限公司通过示范项目的建设和运营，及

时做好相关数据分析，总结煤矸石与生物质耦合燃烧发电工程建设、运营经验，完善相关技术标准。有关情况请及时报告我委。

四、为扶持鼓励华粤煤矸石有限公司主动应用节能减排创新技术开展示范项目建设，根据我省电力市场建设及有序放开发用电计划和推进节能低碳电力调度的相关要求，在每年年度基数电量安排上将对你司基数电量适当予以倾斜，以确保煤矸石与生物质耦合燃烧发电示范项目稳定运行。

五、请韶关市发展改革局做好示范项目建设监督指导管理工作。

专此函复。



公开方式：主动公开

抄送：省经济和信息化委、国土资源厅、环境保护厅、住房城乡建设厅、水利厅、安全生产监督管理局，国家能源局南方监管局，韶关市仁化县人民政府，广东电网公司。

《国务院关于印发“十三五”控制温室气体排放工作方案的 通知》（国发〔2016〕61号）

发文单位：国务院

发文时间：2016年10月27日

文件摘编：

二、低碳引领能源革命

（一）加强能源碳排放指标控制。到2020年，能源消费总量控制在50亿吨标准煤以内，单位国内生产总值能源消费比2015年下降15%，非化石能源比重达到15%。大型发电集团单位供电二氧化碳排放控制在550克二氧化碳/千瓦时以内。

四、推动城镇化低碳发展

（三）加强废弃物资源化利用和低碳化处置。推进工业垃圾、建筑垃圾、污水处理厂污泥等废弃物无害化处理和资源化利用，在具备条件的地区鼓励发展垃圾焚烧发电等多种处理利用方式，有效减少全社会的物耗和碳排放。

六、建设和运行全国碳排放权交易市场

（一）建立全国碳排放权交易制度。出台《碳排放权交易管理条例》及有关实施细则。制定覆盖石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、电力和航空等8个工业行业中年能耗1万吨标准煤以上企业的碳排放权总量设定与配额分配方案，实施碳排放配额管控制度。对重点汽车生产企业实行基于新能源汽车生产责任的碳排放配额管理。

（二）启动运行全国碳排放权交易市场。2017年启动全国碳排放权交易市场。到2020年力争建成制度完善、交易活跃、监管严格、公开透明的全国碳排放权交易市场，实现稳定、健康、持续发展。

《国务院关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》（国发〔2016〕67号）

发文单位：国务院

发文时间：2016年11月29日

文件摘编：

五、推动新能源汽车、新能源和节能环保产业快速壮大，构建可持续发展新模式

（二）推动新能源产业发展。

积极推动多种形式的新能源综合利用。突破风光互补、先进燃料电池、高效储能与海洋能发电等新能源电力技术瓶颈，加快发展生物质供气供热、生物质与燃煤耦合发电、地热能供热、空气能供热、生物液体燃料、海洋能供热制冷等，开展生物天然气多领域应用和区域示范，推进新能源多产品联产联供技术产业化。加速发展融合储能与微网应用的分布式能源，大力推动多能互补集成优化示范工程建设。建立健全新能源综合开发利用的技术创新、基础设施、运营模式及政策支撑体系。

《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》(国发〔2016〕74号)

发文单位：国务院

发文时间：2016年12月20日

文件摘编：

五、大力发展循环经济

(二十) 加强城市废弃物规范有序处理。推动餐厨废弃物、建筑垃圾、园林废弃物、城市污泥和废旧纺织品等城市典型废弃物集中处理和资源化利用，推进燃煤耦合污泥等城市废弃物发电。选择50个左右地级及以上城市规划布局低值废弃物协同处理基地，完善城市废弃物回收利用体系，到2020年，餐厨废弃物资源化率达到30%。(牵头单位：国家发展改革委、住房城乡建设部，参加单位：环境保护部、农业部、民政部、国管局、中直管理局等)

(二十二) 统筹推进大宗固体废物综合利用。加强共伴生矿产资源及尾矿综合利用。推动煤矸石、粉煤灰、工业副产石膏、冶炼和化工废渣等工业固体废物综合利用。开展大宗产业废弃物综合利用示范基地建设。推进水泥窑协同处置城市生活垃圾。大力推动农作物秸秆、林业“三剩物”(采伐、造材和加工剩余物)、规模化养殖场粪便的资源化利用，因地制宜发展各类沼气工程和燃煤耦合秸秆发电工程。到2020年，工业固体废物综合利用率达到73%以上，农作物秸秆综合利用率达到85%。(牵头单位：国家发展改革委，参加单位：工业和信息化部、国土资源部、环境保护部、住房城乡建设部、农业部、国家林业局、国家能源局等)

《国家发展改革委 国家能源局关于印发能源发展“十三五”规划的通知》（发改能源〔2016〕2744号）

发文单位：国家发改委、国家能源局

发文时间：2016年12月26日

文件摘编：

第三章 主要任务

三、多元发展，推动能源供给革命

——生物质能及其他。积极发展生物质液体燃料、气体燃料、固体成型燃料。推动沼气发电、生物质气化发电，合理布局垃圾发电。**有序发展生物质直燃发电、生物质耦合发电**，因地制宜发展生物质热电联产。加快地热能、海洋能综合利用。2020年生物质能发电装机规模达到1500万千瓦左右，地热能利用规模达到7000万吨标煤以上。

《国家发展改革委 国家能源局关于印发电力发展“十三五”规划的通知》（发改能源〔2016〕2321号）

发文单位：国家发改委、国家能源局

发文时间：2016年11月2日

文件摘编：

三、重点任务

（三）鼓励多元化能源利用，因地制宜试点示范

开展燃煤与生物质耦合发电、燃煤与光热耦合发电示范与应用。在东北等粮食主产区布局一批燃煤与农林废弃残余物耦合发电示范项目，在京津冀、长三角、珠三角布局一批燃煤与污泥耦合发电示范项目，在华北、西北布局一批燃煤与光热耦合发电示范项目。

（七）健全产业政策

研究燃煤与光热、生物质耦合，风光抽蓄耦合等可再生能源利用方式补助方法。

《国家能源局关于印发能源技术创新“十三五”规划的通知》（国能科技〔2016〕397号）

发文单位：国家能源局

发文时间：2016年12月30日

文件摘编：

三、重点任务

3.清洁燃煤发电

3)应用推广类

T11) 燃煤耦合生物质发电技术

研究目标：掌握燃煤耦合生物质发电技术，进一步提高对现役燃煤电厂的技术改造水平。

研究内容：研究现役燃煤电厂耦合生物质发电的改造技术，验证并推广生物质成型和干燥技术、生物质燃烧和气化发电技术、锅炉结焦和腐蚀对策、燃煤电厂掺烧生物质的适应性、污染物排放和灰渣综合利用、藻类生物质掺烧等技术，并获得现役电厂改造的运行经验。

起止时间：2016-2020年

《国家能源局关于推动东北地区电力协调发展的实施意见》
（国能电力〔2016〕179号）

发文单位：国家能源局

发文时间：2016年6月21日

文件摘编：

四、重点任务

（八）丰富能源生产方式

一是推进燃煤生物质耦合发电。结合秸秆禁燃要求，在东北地区选择有条件的燃煤电厂进行秸秆、污泥掺烧改造试点，促进生物质燃料消纳，降低电厂煤耗，减少生物质直接焚烧污染。

**《辽宁省人民政府关于印发<加快推进辽宁老工业基地新一轮振兴发展三年滚动计划(2016—2018年)(修订稿)>的通知》
(辽政发〔2016〕70号)**

发文单位：辽宁省人民政府

发文时间：2016年10月30日

文件摘编：

一、2016年重点工作(106项)

(二)着力推进结构调整。

73.大力发展清洁能源，做好徐大堡核电站一期工程各项准备工作，认真研究制定徐大堡核电消纳方案，有序发展风电和光伏发电，积极争取年度建设指标。开展燃煤电厂节能和超低排放改造，及提升火电灵活性改造试点和现役煤电耦合生物质发电试点。(牵头单位：省发展改革委，有关市人民政府；配合单位：省工业和信息化委、省电力公司、国家能源局东北监管局)

《辽宁省人民政府关于印发辽宁省“十三五”节能减排综合工作实施方案的通知》（辽政发〔2017〕21号）

发文单位：辽宁省人民政府

发文时间：2017年4月21日

文件摘编：

五、大力发展循环经济

(二十)加强城市废弃物规范有序处理。推动餐厨废弃物、建筑垃圾、园林废弃物、城市污泥等城市典型废弃物集中处理和资源化利用，鼓励专业组织、慈善机构回收利用废旧纺织品，**推进燃煤耦合污泥等城市废弃物发电**，健全公共机构废弃物回收利用长效机制。推进地级及以上城市创建国家低值废弃物协同处理基地，完善城市废弃物回收利用体系。(牵头单位：省发展改革委、省住房城乡建设厅，参加单位：省环保厅、省民政厅、省机关事务管理局等部门)

(二十一)统筹推进大宗固体废弃物综合利用。积极创建工业废弃物综合利用产业基地，推动尾矿、煤矸石、粉煤灰、工业副产石膏、冶炼和化工废渣等工业固体废弃物综合利用。推进水泥窑协同处置城市生活垃圾。**大力推动农作物秸秆资源化利用，完善秸秆收储运服务体系，支持秸秆“五料化”利用中的高值化利用项目建设。**推进规模化养殖场粪便资源化利用，因地制宜发展沼气工程。到2020年，工业固体废物综合利用率达到60%以上，农作物秸秆综合利用率达到90%以上。(牵头单位：省发展改革委、省工业和信息化委、省农委，参加单位：省国土资源厅、省环保厅、省住房城乡建设厅、省畜牧局等部门)

《吉林省人民政府关于印发吉林省“十三五”节能减排综合实施方案的通知》（吉政发〔2017〕16号）

发文单位：吉林省人民政府

发文时间：2017年4月21日

文件摘编：

二、突出重点，多措并举，全力推进节能减排工作进程

(四)积极发展循环经济。

2.加强城市废弃物规范处理。加快推动餐厨废弃物、建筑垃圾、园林废弃物、城市污泥、生活垃圾、医疗废物等城市典型废弃物集中处理和资源化利用，探索推进燃煤耦合污泥等城市废弃物发电。开展城市规划布局低值废弃物协同处理基地建设，完善城市废弃物回收利用体系。到2020年，全省餐厨废弃物资源化利用能力达到500吨/日。（牵头部门：省发展改革委、省住房城乡建设厅，参与部门：省环保厅、省能源局等）

4.推进大宗固体废弃物综合利用。开展秸秆资源综合利用，突出重点领域、重点区域，抓好秸秆“五化”利用和收储运体系建设。落实目标责任，加强重点市县评价考核。加大支持力度，抓好秸秆初加工用电、秸秆运输减免通行费等政策落实。发挥财政资金的示范引领作用，推进100个秸秆综合利用重大项目建设。到2020年，全省农作物秸秆综合利用率达到85%。加强林业“三剩物”、规模化养殖场粪便的资源化利用，因地制宜发展各类沼气工程和燃煤耦合秸秆发电工程。（牵头部门：省发展改革委、省农委、省能源局，参与部门：省环保厅、省工业和信息化厅、省国土资源厅、省住房城乡建设厅、省林业厅、省财政厅、省物价局等）

《吉林省能源局关于印发吉林省能源发展“十三五”规划的通知》

发文单位：吉林省能源局

发文时间：2017年5月10日

文件摘编：

三、发展布局与主要任务

（四）提高能源科技水平

准确把握科技发展大趋势，以发展需求为导向，集中力量开展重大能源科技攻关和推广应用，提高能源装备制造水平，培养经济增长和产业升级新引擎。

推进能源技术革命创新。加快燃煤与生物质耦合发电关键技术、高效太阳能发电、大容量风电技术等可再生能源发电技术研发和应用，推广双向互动智能计量技术应用，到2020年，实现用电信息采集系统全覆盖。加强煤炭清洁高效利用技术、非常规油气开发技术、生物质能地热能利用技术、先进储能技术、现代电网关键技术创新。推进电力源网荷储协调优化与控制技术、油井动态液面及间歇采油智能化技术和分布式发电装备与技术的研究攻关，支持油页岩地面干馏提高收油率装备技术，灰渣综合利用技术，矿层薄埋藏深、含油率低地下原位裂解试验示范装备技术，推动技术成果转化，以技术进步带动产业升级。

《安徽省人民政府办公厅关于印发安徽省能源发展“十三五”规划的通知》（皖政办〔2017〕41号）

发文单位：安徽省人民政府

发文时间：2017年4月30日

文件摘编：

四、主要任务

（三）积极发展可再生能源。

3.加大生物质能利用。加强农作物秸秆能源化利用，加快建设秸秆电厂，探索开展高效清洁煤电耦合生物质发电技术研究和试点示范，鼓励发展固体成型燃料、生物天然气、纤维素燃料乙醇等生物质燃料。适应新型城镇化发展需要，合理规划生活垃圾焚烧发电厂建设。2020年，全省秸秆电厂装机规模达到150万千瓦左右，垃圾焚烧发电装机规模达到50万千瓦左右。

《安徽省人民政府关于加快发展农作物秸秆发电的意见》 (皖政〔2014〕52号)

发文单位：安徽省人民政府

发文时间：2014年6月21日

文件摘编：

为实现秸秆规模化、能源化利用，推进秸秆禁烧和综合利用工作，促进大气污染防治，建设美好安徽，现就加快发展我省秸秆发电工作提出如下意见：

一、因地制宜规划布局秸秆电厂。结合全省秸秆资源条件、分布特点、收集半径及保障能力，科学规划秸秆发电项目。在沿淮和皖北粮食主产区，原则上每县（市、区）布局1座秸秆电厂，秸秆资源量较大的县（市、区）可布局2座；沿江及皖南2—3个县（市、区）布局1座秸秆电厂。力争2017年底，全省秸秆电厂装机规模达到150万千瓦左右，年利用秸秆量1500万吨左右。

二、大力推进秸秆电厂建设。坚持政府引导、市场化运作，加大招商引资力度，着力引进实力雄厚、管理规范、业绩突出的秸秆发电企业投资建厂。对在建的秸秆电厂，要加强协调调度，千方百计加快建设进度，确保核准开工项目在2年内投运。

六、提高现有秸秆电厂运营水平。秸秆电厂要加强科学管理，控制运营成本，保持发电设备年利用小时数处于较高水平，努力提高经济效益。要进一步调整燃料结构，不断提高秸秆在电厂燃料中的比重。停运的秸秆电厂要采取有效措施，抓紧恢复生产。

《河南省人民政府办公厅关于印发河南省“十三五”能源发展规划的通知》（豫政办〔2017〕2号）

发文单位：河南省人民政府办公厅

发文时间：2017年1月4日

文件摘编：

三、主要任务

（三）突出有效保障，统筹发展现代电力

1. 推进煤电绿色发展。落实国家煤电规划建设风险预警机制,合理把握开工、建设时序,规范有序推进已纳入国家规划的煤电项目建设。重点规划布局单机60万千瓦及以上高效清洁路口、坑口电站或电网支撑电源,优先发展等容量替代新建燃煤机组,严格控制电力盈余、大气污染防治重点区域煤电机组建设。加快推动煤电联营,支持省属骨干煤炭企业有序发展超临界低热值煤发电项目。提高淘汰落后产能标准,加快淘汰服役年限长,不符合能效、环保、安全、质量等要求的火电机组。新建机组严格按照超低排放标准配套建设环保设施,加快现役燃煤发电机组采用成熟适用技术实施节能增效和环保提标改造,开展现役煤电机组耦合生物质发电试点,全面提升能效,供电煤耗达到全国同类机组先进水平,全部实现超低排放。

《河南省人民政府办公厅关于印发河南省“十三五”控制温室气体排放工作实施方案的通知》（豫政办〔2017〕52号）

发文单位：河南省人民政府办公厅

发文时间：2017年3月15日

文件摘编：

四、实施绿色城镇行动

（四）废弃物低碳化处置行动。建立生活垃圾分类、资源化利用、无害化处理相衔接的收转运体系。在具备条件的地方鼓励发展垃圾焚烧发电等多种处理利用方式。开展垃圾填埋场、污水处理厂甲烷收集利用及与常规污染物协同处理工作。推动餐厨废弃物、建筑垃圾、园林废弃物、城市污泥和废旧纺织品等城市典型废弃物集中处理和资源化利用，**推进燃煤耦合污泥等城市废弃物发电**。到2020年，餐厨废弃物资源化率达到30%。加强城镇低值废弃物资源化利用，全面推进静脉产业园（基地）建设。到2020年，建成20个左右城镇低值废弃物处理类静脉产业示范园（基地），省辖市基本建立餐厨废弃物和建筑垃圾回收及再生利用体系。（牵头单位：省住房城乡建设厅，配合单位：省环保厅、发展改革委）

《上海市人民政府关于印发<上海市能源发展“十三五”规划>的通知》（沪府发〔2017〕14号）

发文单位：上海市人民政府

发文时间：2017年3月15日

文件摘编：

四、主要任务

（四）进一步推动新能源发展

3.因地制宜发展生物质能和地热能。继续推进崇明绿色能源示范县建设。结合生活垃圾、畜禽粪便等废弃物综合处理，建设一批生物质能利用项目，推动生物质技术、产业和商业模式的创新。综合地质条件、地下空间和经济成本等因素，重点在规划新城镇、重点功能区等地区，有序推进地热能开发，力争新增地热能利用面积500万平方米。

《江苏省发展改革委关于印发江苏省“十三五”电力发展专项规划的通知》（苏发改能源发〔2016〕1518号）

发文单位：江苏省发展和改革委员会

发文时间：2016年12月27日

文件摘编：

第三章 重点任务

第三节 大力发展新兴能源

生物质发电。按照综合利用、多元发展、政府扶持、市场推动的思路，科学规划布局，严格环保要求，稳步推进生物质直燃发电、气化发电、沼气发电和垃圾焚烧发电项目建设。以纳入热电联产规划为前提，鼓励发展以秸秆和生物质残渣为燃料的热电联产。按照国家统一部署，探索开展高效清洁煤电耦合生物质（污泥）发电技术研究和试点示范。

**《四川省大气污染防治工作领导小组办公室关于印发〈2016
年全国大气污染防治工作要点〉四川省省级部门分工方案的
通知〉（川大气办〔2016〕15号）**

发文单位：四川省大气污染防治工作领导小组办公室

发文时间：2016年6月22日

文件摘编：

二、强化综合治理，减少多污染物排放

（十六）推进秸秆综合治理。深入推进秸秆资源化、规模化、产业化利用，有效减少露天焚烧。鼓励秸秆发电，在有条件的地区开展燃煤电厂煤炭与生物质耦合发电试点。在粮油主产区和大气污染防治重点地区，将秸秆捡拾、打捆、切割、粉碎、压块等初加工用电纳入农业生产用电价格范围。建立长期稳定的财政补贴制度，推动秸秆还田与离田收集。继续组织开展秸秆禁烧执法检查，配合国家开展秸秆焚烧过火面积测算研究。（省发展改革委、农业厅、环境保护厅、财政厅、省能源局）

《江西省吉安市人民政府办公室关于印发吉安市 2016 年大气污染防治实施计划的通知》（吉府办字〔2016〕186 号）

发文单位：江西省吉安市人民政府办公室

发文时间：2016 年 8 月 23 日

文件摘编：

二、年度工作任务和职责分工

（一）加强空气质量综合管理

（二）强化综合治理，减少污染物排放

9. 推进秸秆综合治理。鼓励秸秆资源化利用，禁止直接焚烧。鼓励在有条件的地区开展燃煤电厂煤炭与生物质耦合发电试点。探索建立稳定的财政补贴制度，推动秸秆还田与离田收集。继续组织秸秆禁烧执法检查。（责任单位：市农业局、市发改委、市财政局、市环保局）

《福建省人民政府办公厅关于印发福建省“十三五”能源发展专项规划的通知》（闽政办〔2016〕165号）

发文单位：福建省人民政府办公厅

发文时间：2016年10月10日

文件摘编：

第三章 主要任务

三、加快发展可再生能源

（三）科学开发生物质能

依据资源条件，科学有序布局生物质发电项目，因地制宜发展林业和农业剩余物、垃圾直（混）燃和气化发电，以及大型沼气发电等生物质发电项目。至2020年全省生物质发电装机达50万千瓦。新增沼气生产能力2亿立方米以上，2020年累计达到6亿立方米。推进燃料乙醇项目工业化生产。推进以木本油料植物果实、废弃油脂、海洋藻类为原料的生物柴油产业化开发。