

## 燃煤耦合生物质发电迎新机

6月21日，国家能源局、生态环境部联合发布《关于燃煤耦合生物质发电技改试点项目建设的通知》（以下简称《通知》），公布了84个燃煤耦合生物质发电技改试点项目名单。此举的前文是，2017年11月27日，国家能源局、原环境保护部联合发文《关于开展燃煤耦合生物质发电技改试点工作的通知》，鼓励相关企业积极申报燃煤耦合生物质发电技改试点项目。

两项重要政策用半年有余的时间完成了鼓与呼，找到了清洁燃煤发电+生物质能源的契合点，也为未来燃煤耦合生物质发电的发展留足了想象空间。

### 方向：燃煤耦合生物质发电有望成主流

当前，我国已建成世界最大的清洁高效燃煤发电体系。那么，这套已建成的体系，在清洁高效利用煤炭之外，还能发挥出哪些巨大潜力？2017年11月27日发布的《关于开展燃煤耦合生物质发电技改试点工作的通知》就此给出了方向。

该文件提出，组织燃煤耦合生物质发电技改试点项目建设，重点在13个粮食主产省份，优先选取热电联产机组，布局一批燃煤耦合农林废弃残余物发电技改项目；重点在直辖市、省会城市、计划单列市等36个重点城市和垃圾、污泥产生量大，土地利用较困难或空间有限，以填埋处置为主的地区，优先选取热电联产煤电机组，布局燃煤耦合垃圾及污泥发电技改项目。

“组织开展燃煤耦合生物质发电技改试点的目的，正如文件所表述的，依托现役煤电高效发电系统和污染物集中治理设施，构筑城乡生态环保平台，兜底消纳农林废弃残余物、生活垃圾以及污水处理厂、水体污泥等生物质资源，破解秸秆田间直焚、污泥垃圾围城等社会治理难题。”国家可再生能源中心产业发展部研究员窦克军在接受本报记者采访时表示，在我国实行化石能源总量控制、节能减排的大背景下，开展燃煤耦合生物质发电技改试点，将充分发挥我国已建成的清洁高效煤电体系的价值，破除秸秆田间直焚、污泥垃圾围城等社会治理顽疾。

窦克军介绍，生物质耦合技术的前身是混燃技术，其在生物质能发展之初就已出现，但该类项目需要精准计量，带来了监管难度和监管成本的增加，其发展之路并不顺遂。“如今，燃煤耦合生物质发电主要采用以生物质气化后与燃煤混燃为主的技术路线，这类技术每单位小时内的产气量和热值都是可检测和测量的，产生的电量也是可换算的，可实现精准监管和计量。监管环节的瓶颈问题一旦得以解决，燃煤耦合生物质发电技术有望成为未来生物质发电的主流方式，也将成为推动生物质发电实现规模化增长的主力。”

### 亮点：多种耦合技术全面开启

从文件本身出发，《通知》所列84个燃煤耦合生物质发电技改试点项目，涉及全国23个省、自治区、直辖市。从省份上看，江苏省的试点项目最多，有13个，其次是辽宁省有7个，河北省和黑龙江省均有6个，排在第三位。

“从省份布局上看，此次批准的84个试点项目，统筹考虑了当地的资源利用状况和已有项目建设布局情况，做到了因地制宜，可以实现就地消纳生物质原料。”窦克军表示。

从项目布局上看，试点项目主要针对的是国有大型企业。其中，华能集团共有14个试点项目，位居首位；其次是大唐集团和华润电力，各有11个项目；华电集团有10个项目；国家电投有7个项目；国家能源和国投各有2个项目。总体而言，大型国有发电企业的项目数量共57个，占比超过67%。

对此，窦克军分析，选取试点当然更愿意选择资源基础较好、风险承受能力较强的优质项目，而且国有企业的技术能力、综合能力等方面表现更优，也更有利于监管。

从项目类型上看，此次批准的84个试点项目，突出了以耦合农林废弃残余物发电为主，涵盖耦合污泥发电、耦合垃圾发电的特点。据记者统计，84个试点项目共包括88个项目类型，其中耦合农林废弃残余物发电占58个，耦合污泥发电29个，耦合垃圾发电1个。

“试点项目中，多种技术全面开启，在关注农林生物质之外，加入了对污泥、垃圾发电等新尝试。这些尝试，将涉及新的行业标准的设立，不同燃料的成分、热值的分类，前期预处理等相关技术解决方案的出台，所以既是亮点也是

挑战。” 窦克军表示。

#### 创新：节能低碳电力调度+政府购买公共服务

“生物质能电量单独计量，由各省级发展改革委（能源局）负责认定，由电网企业全额收购”、“因地制宜制定生物质资源消纳处置补偿机制，采用政府购买公共服务等多种方式合理补偿生物质资源消纳处置成本并保障技改试点项目合理盈利”……针对市场上极为关注的试点项目的盈利问题，《通知》如此表示。

在产业发展初期，对燃煤耦合生物质发电项目进行合理的适度的补贴，是维持其可持续健康发展的有效途径。不过，在燃煤耦合生物质发电项目没有列入可再生能源电价附加资金补助目录的背景下，《通知》对燃煤耦合生物质发电项目给予“节能低碳电力调度+政府购买公共服务”的补贴模式，不啻为创新之举，也给了地方政府充分的空间。

从呼吁鼓励申请试点，到试点名单出炉，两项政策用半年多的时间完成了鼓与呼，但闭环并未就此完成。接下来，是针对不同耦合技术的技术标准和规范、原料的可靠性如何保障、如何实现有效的监管和计量、地方政府如何制定补偿标准等诸多更加细致和深化的工作，并由此推动燃煤耦合生物质发电产业迸发出更大的潜力。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/126381.html>