

# 2020年核准煤电项目最新进展

85.6%有序推进中,东西部新建煤电理由相悖

绿色和平国内低碳发展政策研究项目组

2021年,全球气候变化治理议程紧密开展,减少化石燃料使用成为低碳发展的关键议题。“中国将严控煤电项目”<sup>1</sup>的承诺为国内电力行业的退煤脱碳明确了方向,并表明了中国推动能源体系结构性转型、向更清洁低碳发展的决心,是实现“3060”目标的重要抓手。

在“十三五”的收官之年,煤电项目核准装机量快速攀升至41.8吉瓦,同比增长200.4%,引发关注。各界对于未来煤电产能过剩、转型困难等问题产生担忧。为进一步了解2020年新核准煤电项目的实际推进情况,本简报通过公开信息和公开卫星遥感图像<sup>2</sup>进行分析。结果发现,截至2021年11月底,2020年核准的煤电项目中85.6%已明确开工,而余下未建项目中的35.7%也已进行工程建设服务的招标。**这表明2020**

**年新核准的煤电项目大部分已按计划正常推进,未来上马的煤电装机量与核准体量基本一致。**

## 2020年核准通过煤电装机的最新进展:大部分项目已有序推进

经公开信息和卫星遥感图像分析,简报发现,2020年通过各省发改委核准的煤电项目共计82个,总装机容量为41790兆瓦。截至2021年11月底,55个项目处于建设中/已投运状态,装机容量为35786兆瓦,占2020年核准煤电项目总装机容量的85.6%;未建项目24个,装机量为5880兆瓦,占比为14.1%。另有124兆瓦的项目由于缺少相关信息,暂时无法确定开工状态<sup>3</sup>。

1. 中华人民共和国生态环境部,《习近平在“领导人气候峰会”上的讲话(全文)》,2021-04-22, [https://www.mee.gov.cn/ywdt/szyw/202104/t20210422\\_829994.shtml](https://www.mee.gov.cn/ywdt/szyw/202104/t20210422_829994.shtml)

2. 卫星遥感图像来源于Google Earth (<https://earth.google.com/web/>) 和Sentinel Hub (<https://apps.sentinel-hub.com/sentinel-playground/>)。

3. 由于部分项目在初期核准文件中机组相关信息不全,经由更多项目信息披露,截至目前统计的核准总量与去年的存在差异,谨以最新数据为准。

状态	项目数量	装机量 (兆瓦)	装机量占比
建设中/已投运	55	35786	85.6%
未建	24	5880	14.1%
暂无法确定状态或地址	3	124	0.3%

在24个未建煤电项目中，12个项目已公开发出了工程招标信息，包括1个1320兆瓦的大型项目和11个200兆瓦以下的小型项目，总装机容量为2100兆瓦，占未建项目装机量的35.7%。而其余2个600兆瓦以上规模的大型项目也在积极准备其他开工建设的行政许可（详见附表1）。另有1个项目（150兆瓦）刚完成选址<sup>4</sup>。由此可见，2020年通过各省发改委核准的煤电项目大部分都在有序推进。

根据绿色和平今年3月发布的《2020年煤电核准热潮不可在“十四五”期间重演》简报<sup>5</sup>，“十三五”期间中国新核准通过的煤电装机总容量呈U型曲线上升，2020年达到41.8吉瓦，同比增长200.4%。

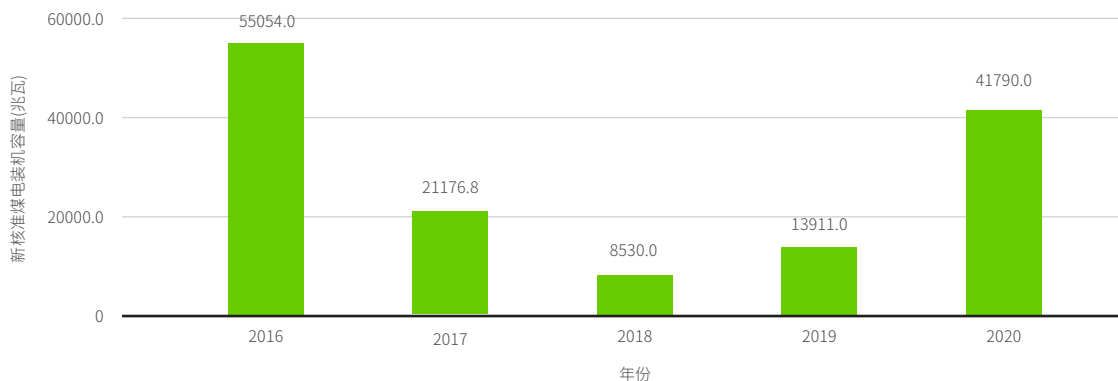
“十三五”末期煤电核准量的激增，加之同年煤电规

划建设预警的放松，使外界对煤电产能过剩危机、以及是否会影响低碳转型进程的问题密切关注。对此现象，业内一些声音认为，煤电项目获得核准与是否有实质性上的推进尚有区别，因此对“十四五”期间扩增的煤电装机规模持保留意见。而本简报对核准项目实际推进情况的分析可以说明，新核准的煤电项目并非“纸上谈兵”，会在“十四五”期间导致煤电装机的大幅增长。

### 部分项目已于今年投入运行，多为此前未批先建项目

在已推进的煤电项目中，有2857兆瓦项目在2020年获得发改委核准后于2021年投入运行。在如此短的时间之内即可投入运行，其主要原因是此类项

图. “十三五”期间通过发改委核准的煤电装机容量



4. 因小型项目的机组规模较小，通过卫星图像识别项目进展较为困难，因此在无公开信息的情况下，不排除存在已开工的情况，实际开工规模或超过本简报识别的装机量。

5. 绿色和平，《2020年首批煤电数量回弹：46.1GW地方煤电在“十四五”前抢闸冲锋》，2021年3月29日，<https://www.greenpeace.org.cn/lcdp-coal-tracking-20210329/>

目为此前未批先建项目（2100兆瓦）、或在建设期间曾被列入停建名单的项目（700兆瓦），后补齐手续在去年由发改委核准通过。另有一57兆瓦项目为正常核准后建设投产（详见附表2）。

分析发现，煤电项目的实际建设情况在部分地区较难监管，一些项目在脱离政府部门监管和管制的情况下提前开工建设。例如，未获得批准即开工建设的“广东粤电茂名博贺电厂2×100万千瓦上大压小发电工程项目”，以及在2017年因未列入规划建设名单而被停建的“广西桂东电力贺州燃煤发电项目”，均以容量替代的方式于2020年通过核准，继续完成建设并投入运行<sup>6,7</sup>。而2020年核准的“泉惠石化工业区热电联产A厂区项目”早于2018年下半年便开始了建设工作，甚至在环评报告编制时，项目建设进度已完成98%<sup>8</sup>。

对于未批先建的大型高效机组，在国家促进煤电有序发展和加强煤电项目建设管理的要求下<sup>9</sup>，实际上地方采取了容量替代的方式来控制煤电装机规模，避免过剩风险。在项目并网后，再按要求关停被替代的煤电机组，因此，这类项目的核准并不能说明国内有对新增装机的需求。对于小型项目来说，由于项目数量众多、地方企业利益联系复杂，项目更难监管。今年4月中央第二生态环境保护督察组督察时发现，去年1月份取得地方发改委核准的“辽宁省昌图县现代农业高新技术产业示范区热电联产项

目”在未取得环境影响评价、施工许可等行政许可、也一直未办理节能审查手续的情况下，地方政府违规推动项目开工，加剧了全省减碳和环境质量改善的压力<sup>10</sup>。

## 新建煤电项目动因：东西部新建理由相悖

简报梳理了目前已开工项目的政策文件，根据要求，“同等条件下，优先核准、优先开工建设扶贫项目、民生热电、煤电联营、必要的电网支撑以及园区配套项目”<sup>11</sup>。实际上，在已开工的30个项目（100兆瓦以上）中，最频繁出现的新建煤电目的包括“满足供热需求”（10次）、“满足电力增长需求”（9次）、“等量替代”（7次）和“保障电力安全供应”（6次）等（见下页表）。

总体来看，煤电项目规划建设的目的较为清晰，但东西部省份新建煤电项目的理由存在互相排斥的地方。西部项目通常将发展“地区资源优势”和“西电东送”等配套长距离特高压直流通道发电作为新建煤电的主要目的，而在东部省份，新建煤电的理由则强调了需增加本地自供能力，以减少省际间的大功率交换和有效降低电网运行的成本。**由此可见，各省对于省际电网互济和形成全国互联电网的理解尚需澄清和统一。**另外，在目前全国加快低碳发展、产业清洁转型升级的趋势下，部分以“带动地方经济”和“增加投资收益”为理由新建煤电项目的省份，还需对项目的投资收益进行合理判断，评估和审视新建煤电项目的必要性。

6. 广东省投资项目在线审批监管平台，《广东省发展改革委关于广东粤电茂名博贺电厂2×100万千瓦“上大压小”发电工程项目核准的批复》，2020年1月9日，<https://www.gdtz.gov.cn/approval/view.action?id=ff8080816f406014016f41ee58da5f88>
7. 广西壮族自治区发展和改革委员会，《关于广西桂东电力贺州燃煤发电项目核准的批复》，2020年7月30日，<http://www.maidiannet.com/contents/8/17034.html>
8. 中化能源，《泉惠石化工业区热电联产（A厂区）项目竣工环境保护验收公示》，2021年7月6日，<http://www.sinochemqzyq.com/s/11868-32912-150879.html>
9. 广东省投资项目在线审批监管平台，《广东省发展改革委关于广东粤电茂名博贺电厂2×100万千瓦“上大压小”发电工程项目核准的批复》，2020年1月9日，<https://www.gdtz.gov.cn/approval/view.action?id=ff8080816f406014016f41ee58da5f88>
10. 中华人民共和国生态环境部，《辽宁一些地方项目管控不到位能耗“双控”面临较大压力》，2021年4月28日，[https://www.mee.gov.cn/xxgk/2018/xxgk/xxgk15/202104/t20210428\\_831105.html](https://www.mee.gov.cn/xxgk/2018/xxgk/xxgk15/202104/t20210428_831105.html)
11. 中华人民共和国中央人民政府，《国家能源局关于发布2022年煤电规划建设风险预警的通知》，2019年3月27日，[http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2019-09/26/content\\_5433303.htm](http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2019-09/26/content_5433303.htm)

表. 2020年各省核准煤电项目原因梳理

省份	煤电装机量(兆瓦)	特高压配套电源	地区资源优势	带动地方经济和投资收益	满足用电增长需求	保障电力安全供应/调峰	容量替代/上大压小	满足供热需求	电力示范项目
陕西	7300	5320	6640	2000		1320			660
江苏	2000				2000	2000			
浙江	2000				2000				
江西	2000					2000	2000		
湖北	4020		1320			3320		700	
广西	1360				660	660	700		
广东	2000				2000		2000		
安徽	1320			1320	1320				
内蒙古	8680	4320		400	2320	2640	1320	4360	
贵州	1320		1320		1320	1320			
山东	1100						1000	100	1000
河北	504			504			1008		
黑龙江	525						320	525	
河南	200							200	
重庆	288						288	288	
福建	100							100	
湖南	32.5							32.5	

## 政策建议

基于上述分析，通过各省发改委的核准后，煤电项目基本进入有序推进工作的轨道。中央政府的气候愿景需要各省份的积极配合，因地制宜地研究各地能源转型战略和实施路径，助力提升中国气候承诺在国际上的公信力，而非继续投建煤电项目，增加经济、环境、以及实现双碳目标的压力。在实现双碳目标大方向下，为避免煤电的不合理扩张，导致新型电力系统构建滞缓，增加未来的减排压力和气候风险，绿色和平建议：

针对增量煤电项目，

- 地方政府需尽快停止新建煤电项目的审批，严格评估项目上马的合理性和必要性，高度警惕煤电装机规模的继续扩张给能源转型和中国3060目标落实进程带来的负面影响；

- 国家能源局和发改委应统筹全国煤电装机规模，合理评估各省电力装机、用电负荷以及潜在调峰资源的情况，尽快更新煤电规划建设风险预警政策，明确煤电装机峰值，统筹协调各省间电力输送，避免煤电项目在“十四五”期间盲目开工建设；

针对存量煤电项目，各省发改委应在“十四五”期间将重点放在激活存量，唤醒多元存量资源。高效利用“源-网-荷-储”等多元电力资源，支撑可再生能源的高比例发电，并提出切实的行动方案落实国家发展改革委和国家能源局关于推进电力源网荷储一体化和多能互补发展的指导意见<sup>12</sup>。同时由东部发达地区引领尽快达成碳达峰碳中和目标，富煤地区需要及时调整发展战略，在能源消费总量和碳排放总量目标的指导下加快产业转型，尽快形成新的经济增长点，并尽快明确传统煤电产业的公平退出路径。

12. 国家发展改革委，《国家发展改革委 国家能源局关于推进电力源网荷储一体化和多能互补发展的指导意见》，2021年2月，<https://zfxxgk.ndrc.gov.cn/web/iteminfo.jsp?id=17970>

附表1. 2020年核准项目中尚未开工建设的大型煤电项目清单 (截至2021年11月底)

项目名称	装机量 (兆瓦)	发改委核准日期	未建原因
国电电力大同湖东电厂2×100万千瓦“上大压小”工程	2×1000	7/31/2020	计划于2021年底具备开工建设条件 <sup>13</sup>
大唐滁州发电厂2×660MW机组工程	2×660	6/17/2020	招标中 <sup>14</sup>
华电白音华金山电厂二期2×660MW超超临界机组新建工程项目	2×660	5/13/2020	该项目预计于2021年10月开工, 2024年3月投产, 但目前未查到公开的开工信息或迹象 <sup>15</sup>

附表2. 2020年核准项目中目前已投运的煤电项目清单 (截至2021年11月底)

项目名称	装机量 (兆瓦)	投运时间	原因
广东粤电茂名博贺电厂2×100万千瓦“上大压小”发电工程项目	2×1000	11/20/2020	未批先建 <sup>16</sup>
广西桂东电力贺州燃煤发电项目 (原为贺州市铝电子动力车间)	2×350	7/30/2020	桂东电力贺州燃煤发电项目在2015年以“贺州市铝电子产业项目 (一期) 工程”后开工建设。2017年9月, 因未列入规划建设, 被国家以“广西桂东电力贺州燃煤发电项目”的名称列入停建名单。2020年7月, 《国家能源局综合司关于同意广西桂东电力贺州燃煤发电工程容量替代方案的复函》 (国能综函电力〔2020〕84号) 同意将70万千瓦广西桂东电力贺州燃煤发电项目通过容量替代方式纳入国家规划 <sup>17</sup>
泉惠石化工业区热电联产A厂区项目	2×50	10/01/2020	未批先建: 2019年7月, 环评报告编制时, 项目建设进度完成率98%, 尚未投入生产。于2018年8月开工建设, 并于2020年10月进入试运行阶段 <sup>18</sup>
浙能绍兴滨海热电厂三期扩建工程项目	1×57	5/11/2021	正常核准后开始建设, 2021年5月顺利移交生产 <sup>19</sup>

13. 中国火力发电网, 《国家能源集团大同湖东2x100万千瓦项目计划2021年底具备开工建设条件》, 2021年6月16日, <http://hlfdw.com/a/xingyekuaixun/guonaxinwen/20210616/872311.html>

14. 北极星电力新闻网, 《大唐滁州发电厂2x660MW机组工程相关的3项招标公告》, 2021年8月12日, <https://news.bjx.com.cn/html/20210812/1169661.shtml>

15. 北极星电力网, 《预计今年10月开工! 华电在内蒙古2台66万千瓦火电机组有新进展》, 2021年4月16日, <https://m.bjx.com.cn/mnews/20210416/1147679.shtml>

16. 广东省投资项目在线审批监管平台, 《广东省发展改革委关于广东粤电茂名博贺电厂2x100万千瓦“上大压小”发电工程项目核准的批复》, 2020年1月9日, <https://www.gdtz.gov.cn/approval/view.action?id=ff8080816f406014016f41ee58da5f88>

17. 广西壮族自治区发展和改革委员会, 《关于广西桂东电力贺州燃煤发电项目核准的批复》, 2020年7月30日, <http://www.maidiannet.com/contents/8/17034.html>

18. 中化能源, 《泉惠石化工业区热电联产 (A厂区) 项目竣工环境保护验收公示》, 2021年7月6日, <http://www.sinochemqzyq.com/s/11868-32912-150879.html>

19. 镇海新闻网, 浙能绍兴滨海热电厂三期扩建工程项目顺利移交生产, 2021年5月11日, <https://www.zhxxw.net/folder474/folder475/folder489/2021-05-11/m12wNuSuGx1NrpRp.html>