

国家能源局综合司关于推动光热发电规模化发展有关事项的通知

各省（自治区、直辖市）能源局，有关省（自治区、直辖市）及新疆生产建设兵团发展改革委，有关电网公司，有关发电企业，水电水利规划设计总院、电力规划设计总院、中科院电工所：

近年来，我局组织各地建设了一批太阳能热发电示范项目，推动我国光热发电技术水平不断提升，产业配套能力显著增强，为深入贯彻党的 20 大精神，促进光热发电规模化发展，充分发挥光热发电在新能源占比逐渐提高的新型电力系统中的作用，助力加快规划建设新型能源体系，现将有关事项通知如下：

一、充分认识光热发电规模化发展的重要意义。光热发电兼具调峰电源和储能的双重功能，可以实现用新能源调节、支撑新能源，可以为电力系统提供更好的长周期调峰能力和转动惯量，具备在部分区域作为调峰和基础性电源的潜力，是新能源安全可靠替代传统能源的有效手段，是加快规划建设新型能源体系的有效支撑，同时，光热发电产业链长，可消化提升特种玻璃、钢铁、水泥、熔融盐等传统产业，还可带动新材料、精密设备、智能控制等新兴产业发展，光热发电规模化开发利用将成为我国新能源产业新的增长点。

二、积极开展光热规模化发展研究工作。目前，我局正委托水电总院牵头，会同电规总院、中科院电工所开展全国重点区域光热发电资源调查评估、规划布局研究、光热发电与风电光伏发电实用性联营研究、光热发电技术创新示范等工作，请各省能源主管部门积极支持配合，协调提供研究所需数据资料等。内蒙古、甘肃、青海、新疆等光热发电重点省份能源主管部门要积极推进光热发电项目规划建设，根据研究成果及时调整相关规划或相关基地实施方案，统筹协调光伏、光热规划布局，合理布局或预留光热场址，在本省新能源基地建设中同步推动光热发电项目规模化、产业化发展，力争“十四五”期间，全国光热发电每年新增开工规模达到 300 万千瓦左右。

三、结合沙漠、戈壁、荒漠地区新能源基地建设，尽快落地一批光热发电项目。目前，我局在第一、二批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地建设项目清单中已明确了约 150 万千瓦光热发电项目，请相关省区和企业确保项目质量的前提下推动项目建设。已上报沙戈荒风光大基地实施方案中提出的光热发电项目，相关省区能源主管部门要尽快组织开展项目可行性研究。和基地内风电光伏项目同步开工（光热发电规模暂按内蒙古 80 万千瓦，甘肃 70 万千瓦，青海 100 万千瓦，宁夏 10 万千瓦，新疆 20 万千瓦配置）。

四、提高光热发电项目技术水平。各地能源主管部门和企业在新能源基地建设中要充分发挥光热发电调峰特性，科学合理确定各地项目电源配比；拟建和在建项目技术水平要求不得低于国家的示范项目；优化光热电站单机规模和镜储等配置，原则上每 10 万千瓦电站的镜场面积不应少于 80 万平方米。请电网公司对配置光热发电的基地项目在并网和调度方面给予优先支持。鼓励有条件的省份和地区尽快研究出台财政、价格、土地等支持光热发电规模化发展的配套政策，提前规划百万千瓦、千万千瓦级光热发电基地，率先打造光热产业集群。

