

经济预测分析

第 08 期

国家信息中心

2021年03月10日

充分发挥电力对“十四五”开局之年经济 稳定恢复的坚实支撑作用

内容摘要：“十四五”开局之年是全面建设社会主义现代化国家新征程的开启之年，经济增速有望达到 8.0% 左右。受经济延续恢复性增长态势、电能替代步伐加快、2020 年基数偏低等因素影响，预计 2021 年全社会用电量约 8.1 万亿千瓦时，同比增长 8.2%。电力行业作为国民经济发展的基础产业，亟须以确保国家经济安全运行为首要任务，以构建新发展格局为重点任务，从“加强电力安全建设、拓展电力投资空间、全面满足电力需求”三个方面着力，统筹处理好电力发展与经济安全的关系，为经济稳定恢复提供坚实电力保障。

一、经济持续稳定恢复背景下的电力运行特征

2020年，我国科学统筹疫情防控与经济社会发展，扎实做好“六稳”工作，落实“六保”任务，经济运行稳定恢复，实现了2.3%的增长，成为疫后全球唯一实现正增长的主要经济体。电力行业积极推进疫情防控与复工复产，为全面推动复工复产复商复市复学、恢复生产生活秩序提供了电力安全保障。总体来看，电力行业呈现消费增速逐季回升、生产供应安全稳定、全国供需总体平衡等特点。

（一）经济持续稳定恢复，电力消费增速逐季回升

2020年，全国全社会用电量7.5万亿千瓦时，同比增长3.1%，各季度全社会用电量增速分别为-6.5%、3.9%、5.8%和8.1%，主要与经济稳定恢复程度密切相关。分产业来看，全年第一产业用电量859亿千瓦时，同比增长10.2%，连续3个季度增速超过10%，主要得益于农网升级改造等强农惠农政策的加快落实落地；第二产业用电量5.1万亿千瓦时，同比增长2.5%，各季度增速分别为-8.8%、3.3%、5.8%和7.6%，主要与复工复产持续推进密不可分；第三产业用电量1.2万亿千瓦时，同比增长1.9%，各季度增速分别为-8.3%、0.5%、5.9%和8.4%，主要与复商复市加快推进紧密相连；城乡居民生活用电量1.1万亿千瓦时，同比增长6.9%，各季度增速分别为3.5%、10.6%、5.0%和10.0%，四季度再次实现两位数增长主要受低温天气影响。

（二）电力供应安全稳定，全国电力供需总体平衡

2020年，发电和电网企业积极履行社会责任，采取有力有效措施，确保“迎峰度夏”“迎峰度冬”期间生产生活用电安全稳定供应，为经济持续稳定恢复提供了电力安全保障。从电力投资看，纳入行业

投资统计体系的主要电力企业合计完成投资 9944 亿元，同比增长 9.6%；电源工程建设完成投资 5244 亿元，同比增长 29.2%。从发电装机容量看，截止 2020 年底，全国全口径发电装机容量达 22.0 亿千瓦，同比增长 9.5%。从发电量看，2020 年全国全口径发电量为 7.62 万亿千瓦时，同比增长 4.0%。从跨区送电量看，2020 年全国完成跨区送电量 6130 亿千瓦时，同比增长 13.4%；全国跨省送电量 15362 亿千瓦时，同比增长 6.4%。从市场交易电量看，2020 年全国各电力交易中心累计组织完成市场交易电量 31663 亿千瓦时，同比增长 11.7%。总体来看，全国电力供需总体平衡，部分地区供应富余，局部地区用电高峰时段电力供应偏紧，疫情防控期间电力供应充足可靠，为疫情防控和经济社会发展提供了电力安全供应保障。分区域看，华北、华东、南方区域电力供需总体平衡，东北和西北区域电力供应能力富余，华中区域用电高峰时段电力供应偏紧。分省份看，“迎峰度夏”“迎峰度冬”期间，湖南等少数电网用电高峰时段采取了有序用电措施。

二、“十四五”开局之年电力供需形势预测

展望 2021 年，受经济延续恢复性增长态势、高端装备制造业及信息技术服务业等产业蓬勃发展、电能替代步伐加快、2020 年基数偏低等因素影响，预计全年用电消费呈恢复性增长态势，增速较 2020 年大幅回升，电力供应总体充足，供需总体平衡，局部地区部分高峰时段供应偏紧。

（一）电力消费呈恢复性增长态势

从消费增速看，电力消费恢复性增长态势明显，增速将呈“前高

后低”趋势，预计2021年全社会用电量约81274亿千瓦时，同比增长8.2%，增速较2020年提高5.1个百分点。其中，第一产业用电量同比增长11.6%，增速较上年提高1.4个百分点；第二产业用电量同比增长7.4%，增速较上年提高4.9个百分点；第三产业用电量同比增长9.4%，增速较上年提高7.5个百分点；城乡居民生活用电量同比增长10.4%，增速较上年提高3.5个百分点。从消费结构看，第一产业、第三产业和城乡居民生活用电量比重持续提升，第二产业用电量比重持续下降，电力消费结构持续优化与升级。其中，第一产业用电量占全社会用电量的比重为1.18%，较上年略提高0.04个百分点；第三产业和城乡居民生活用电量占比分别为16.27%和14.87%，较上年分别提高0.18和0.30个百分点；第二产业用电量占比为67.68%，较上年下降0.51个百分点。

表 1：2021 年电力需求预测

用电量（亿千瓦时）	2020 年实际		2021 年预测	
	绝对值	增速（%）	绝对值	增速（%）
全社会用电量	75110	3.1	81274	8.2
第一产业	859	10.2	959	11.6
第二产业	51215	2.5	55005	7.4
第三产业	12087	1.9	13223	9.4
城乡居民生活用电	10949	6.9	12088	10.4

（二）电力供应呈总体平衡态势

综合考虑现有发电装机规模、新增发电装机容量、非化石能源发电装机投产步伐、煤电装机控制力度等因素，预计2021年全年新增发电装机容量将超过1.5亿千瓦，其中水电、核电、风电、太阳能发电等非化石能源发电装机容量超过9500万千瓦；年底全国发电装机

达到 22.6 亿千瓦，非化石能源发电装机比重达到 44%左右。综合发电设备利用小时数、电力市场交易、跨区跨省电力输送、用电负荷高峰等因素，预计全年电力供应总体充足，供需总体平衡，局部地区部分高峰时段供应偏紧。分区域来看，东北和西北地区电力供应较为富余，华北和华东地区供需总体平衡，华中和南方地区的湖南、江西等省份在用电高峰时段电力供应偏紧。

三、电力行业保障经济稳定恢复的政策建议

2021 年是“十四五”规划的开局之年，也是全面建设社会主义现代化国家新征程的开启之年，经济增速有望达到 8.0%左右。电力行业作为国民经济发展的基础产业，亟须以确保国家经济安全运行为首要任务，以构建新发展格局为重点任务，从“加强电力安全建设、拓展电力投资空间、全面满足电力需求”三个方面着力，统筹处理好电力发展与经济安全的关系，为经济稳定恢复提供坚实电力保障。

（一）加强电力安全建设，充分发挥电力安全对经济安全的保障性作用

电力安全直接关系到国家经济安全和人民生活安定，责任重于泰山。当前电力行业存在电力基础设施老化、电力市场交易机制不完善、迎峰度夏期间电力供应偏紧、电力生产安全存在隐患等影响经济安全运行的问题，亟须加强电力安全建设，确保国家经济安全。一是维护电力基础设施安全。电力基础设施是公共设施中最为重要的一部分，不仅关系到电力用户的用电安全，而且关系到社会秩序的稳定安全，亟须加强电力基础设施安全风险预警、防控机制和能力建设，加快对老化的电力基础设施维修和更新频率。二是进一步完善电力市场交易

机制。统筹处理好电力现货交易与中长期交易之间的关系，加快放开发电用电计划，拉大电力峰谷价差，逐步形成中长期交易为主、现货交易为补充的电力市场格局。三是构建多元化电力生产格局。稳妥推进煤电建设，发布实施煤电规划建设风险预警，严控煤电新增产能规模，按需合理安排应急备用电源和应急调峰储备电源；在保障消纳的前提下，支持清洁能源发电大力发展；在确保安全的前提下积极有序发展核电，发挥电力系统基荷作用，为电力安全供应提供有力保障。四是加强电力安全生产监管。坚持人民至上、生命至上，把保护人民生命财产安全放在首位，强化发电机组并网安全性评价，推进安全生产标准化建设，加强水电站大坝重大工程缺陷和事故隐患治理，防范化解特高压输电安全隐患，加强电力安全生产监管执法，有效遏制电力生产特大安全事故。

（二）拓展电力投资空间，充分发挥电力投资对经济增长的关键性作用

电力行业是国民经济的重要基础性产业，亦是国民经济的“倍增器”，对经济增长的重要支撑作用不言而喻。在当前后疫情时代，投资是我国经济增长的必要前提和主要动力，亟须拓展电力投资空间，充分发挥电力投资对经济增长的推进器作用。一是加快推动“十四五”规划期内电力投资项目开工建设。突出电力重大工程、重大项目在经济社会发展中的载体作用，在“十四五”开局之年组织开工实施一批具有全局带动性和目标导向性的电力重大工程以及电力基础设施、储能科技创新等重大项目。对纳入规划的电力重大项目，简化审批核准程序，优先保障规划选址、土地供应、能源供应、水资源供应和融资安排，确保如期完成。二是加快补齐电力基础设施短板。有序安排跨

省区送电通道建设，进一步优化西电东送通道对资源配置的能力，协调均衡发展区域内各级电网，继续支持农村地区电网建设，加强充电基础设施配套电网建设与改造。三是加大对电力投资项目的监管力度。对纳入“十四五”规划的电力投资项目落实情况和开工建设情况进行不定期监管。四是加强电力投资重大项目谋划储备。结合“十四五”及中长期电力发展目标，谋划一批重大项目储备，重点放在智能电网、特高压电网、城农网建设与改造等方面，为“十五五”“十六五”时期经济稳定增长提供强大的投资后劲。

（三）全面满足电力需求，充分发挥电力消费对经济增长的基础性作用

电力是经济增长的重要投入要素，电力消费对经济增长的基础性作用毋庸置疑。在当前后疫情时代，消费是我国经济增长的基础和主引擎，亟须全面满足电力需求，充分发挥电力消费对经济增长的压舱石作用。一是顺应产业结构升级趋势，全面满足新兴产业用电需求。党的十九届五中全会明确提出要加快发展现代产业体系，推动经济体系优化升级，要顺应产业发展新趋势，全面保障新一代信息技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车等战略性新兴产业和高技术服务业、科技服务业、战略性新兴产业等现代服务业的用电需求。二是顺应居民消费升级新趋势，全面满足城乡居民用电需求。以满足人民群众美好生活用电需要为出发点和落脚点，深入实施电能替代，不断提高电能占终端能源消费比重。大力推广工业电锅炉（窑炉）、农业电排灌、船舶岸电、机场桥载设备、电蓄能调峰等，全面推进供电服务提质增效。三是顺应降低用电成本新要求，全面满足中小微企业用电需求。落实阶段性降电价政策，采取“支持性两部制电价”，降

低企业用电成本。加强商业综合体、产业园区、写字楼等转供电环节收费行为监管，确保降电价红利及时足额传导到终端用户，增加企业获得感。

（执笔：肖宏伟）

编辑部地址：北京三里河路58号国家信息中心预测部

联系电话：68557142, 68557122

电子邮箱：gxfx@sic.gov.cn

邮编：100045

传真：68558210