



“监管不力、预备不足”，80%燃煤电厂库存不足5天——

煤炭供不应求 印度再闹“电荒”

■ 本报记者 李丽旻

由于煤炭严重短缺,印度再次面临“电荒”危机。9月初至今,印度煤炭短缺局面一再升级,根据印度中央电力管理局发布的数据,截至10月首周,印度境内135家燃煤电厂中约有80%煤炭存量降至“危险”或“非常危险”的级别,大部分燃煤电厂煤炭储备已不足5天。

电厂无煤可用

据英国《卫报》报道,在过去的一周里,由于煤炭供应紧张,印度拉贾斯坦邦、恰尔肯德邦和比哈尔邦在内的多个地区停电时间已超过了14小时。其中,马哈拉施特拉邦有13家燃煤电厂因“无煤可用”被迫关闭,该邦敦促居民节约用电。与此同时,旁遮普邦的三家燃煤电厂也停止了电力供应。旁遮普邦还实行了定期停电措施,每次停电时长达6个小时,这一举措已引发了居民抗议活动。

“如果燃煤电厂没有更多煤炭补给,德里甚至可能出现停电。”印度德里首席部长Arvind Kejriwal近日向印度总理莫迪致信称。

在印度首都发布“缺电”预警后,10月10日,印度煤炭部长Pralhad Joshi“出面”意在缓解市场恐慌情绪。他表示,印度目前有足够的煤炭存量用于发电,印度联邦

政府将调动印度国有煤炭公司Coal India的煤炭储备,缓解各地电厂的压力。印度电力部则表示,将配合缺电地区,适当增加天然气供应,以填补煤炭缺口。

然而,根据业内分析测算,Coal India目前总计拥有7200万吨煤炭储备,该公司预计将调动其中的4000万吨,但是,这一库存水平也仅够维持印度4天的煤电需求,而煤炭正常供应情况需要至少18天的煤炭库存量。

事实上,印度缺煤已不是一日两日。综合路透社等多家外媒报道,早在今年9月初,印度境内超过一半的燃煤电厂仅剩维持一周用量的煤炭库存,同时还有6个燃煤电厂的库存已经清零。随后,即使印度政府多次发出呼吁称,希望发电商加大煤炭进口量,但缺煤的情况却愈演愈烈。

预判失误、监管不力受指责

面对严峻的“电荒”,印度煤炭部解释称,印度今年遭遇了频繁的季风降雨天气,导致燃煤电厂的煤炭运输出现问题,同时,国际煤价持续高企,印度公用事业电厂进口煤炭总量骤减。印度电力部门则坚称,未来数日内印度煤炭短缺情况就能够有所缓解。

然而,印度煤炭部的解释根本无法服众,合理解决方案的缺失更是让印度能源部门招致了多方批评。

美国新闻媒体CNBC撰文称,实际上,今年印度的降雨量与往年几乎相当,造成印度煤炭短缺的是进口煤炭量的快速下降。印度官方公布的数据显示,今年7-8月期间,印度进口煤炭量同比下降了45%左右。

印度能源经济与金融分析研究院经济学家Vibhuti Garg指出,印度正处于新冠肺炎疫情解封后的经济恢复阶段,近几个月来,印度电力需求快速上涨,发电企业理应预判到当前的场景,不应出现如此严重的电力不足。“目前印度电力短缺的局面下,很多利益相关方都应该受到指责。”

《卫报》也援引“能源与清洁空气研究中心”分析师Sunil Dahiya的话称,现在印度面临的危机并不是由印度煤矿开发产能过少引起,而是因为印度发电商与能源监管者缺乏合理预判能力,无法合理规划煤炭储备。

同时,Vibhuti Garg也指出,在过去的数年里,印度可再生能源装机增速也有所放缓,如果印度政府能够花足够的力量推动光伏、风电或水电装机的增长,新增的可再生能源电力装机有望满足印度飙升的电力需求,这场危机本可以避免。

拖累印度经济复苏

业内普遍预测认为,在全球能源价格飙升,煤炭供应持续吃紧的情况下,印度缺煤的情况短期内可能难以缓解。

今年以来,全球煤价一再走高,除韩国、日本等亚洲国家进口煤价飙升外,北美、欧洲等地区的煤炭也供不应求。受到国际煤价上涨、物流成本高等因素影响,印度煤炭进口商持有严重观望情绪,印度煤炭进口量很可能持续低迷。

雪上加霜的是,印度本土煤炭产量很可能也难以维持。早在数年前,印度政府就发布规划称,将降低对进口煤炭的依赖,到2024年印度本土煤炭产量目标为10亿吨。今年以来,印度本土煤炭产量数据虽一再创下历史新高,但整体增速却仍“平平无奇”,难以跟上电力需求增速。另外,过去的一年里,印度水泥、钢铁厂等行业领域对印度本土煤炭依赖度有所提高,同时,印度本土煤炭热值相对较低,非电行业对本土煤炭的消费量较高,印度本土生产的煤炭也难以“分配”至电力领域。

CNBC援引法国兴业银行印度经济学家Kunal Kundu的话称,目前,引领印度经济增长的正是工业活动,潜在的电力危机可能会对印度刚刚开始复苏的经济产生直接影响。市场研究机构阿格斯也指出,煤炭供应紧张很可能导致印度工业界出现限产,直接导致经济活动减少。

据悉,10月也是印度的“节日月份”,业内预计,印度的电力消费需求或将进一步上涨,届时电力缺口很可能再度加大。

标普全球普华旗下评级机构CRISIL研究主管Hetal Gandhi指出,印度燃煤电厂的煤炭库存量可能要到12月才会出现回升,届时的库存量或能够满足8-10天的需求,但距离恢复至正常储备水平,可能仍需要半年或更长的时间。

关注

美国 水电出力不足 多地电网承压

■ 本报记者 王林

美国能源信息署(EIA)近日发布报告称,由于今年夏季以来,极端干旱天气席卷美国,导致该国多地的水力发电量连续数月下降,华盛顿州、加利福尼亚州等西部多个主要依靠水电的州用电紧缺,区域电网承受了极大压力。

水力发电量连月下降

EIA指出,极端异常的干旱天气已经影响到美国西部的大部分地区,尤其是太平洋西北地区的多个州,这些州是美国大部分水电装机容量所在地,预计这将导致美国今年水力发电量同比下降14%。

据了解,华盛顿州、爱达荷州、佛蒙特州、俄勒冈州和南达科他州这5个州,各州至少一半以上的电力均来自水电。去年8月,拥有美国13%水电装机容量的加利福尼亚州,在奥罗维尔湖水位降至历史最低点,被迫关闭了Edward Hyatt水电站,这是其60年来首次关闭,这座水电站可以为多达75万户家庭提供充足电力。截至去年11月,加利福尼亚州的水电产能已经降至10年间的低点。

而作为西部各州用电量主要来源胡佛大坝,今年夏季创下自建成以来最低水位,今年迄今发电量已下降了25%。

另外,亚利桑那州和犹他州边界的鲍威尔湖的水位也在持续下降。EIA预计,这导致葛兰峡谷大坝明年某个时候无法发电的可能性达到3%,2023年无法发电的可能性高达34%。

区域电网压力陡增

水电发电量的骤降,给美国区域电网运行造成极大压力。美国目前电网系统主要是由东部、西部和南部德克萨斯三大联合电网组成,这三大联合电网之间仅由少数低容量的直流线路连接,分别占美国售电量的73%、19%和8%。

其中,东部电网因靠近美国主要煤、气供应地,而以煤炭和天然气发电为主;西部电网则因靠近科罗拉多山系和河流,分布有落基山脉等地势落差很大的山体,主要以水电为主;南部得克萨斯电网处于页岩气盆地所在地,天然气发电一家独大,形成了区域内的独立小电网。

美国媒体CNBC指出,主要依靠水电的西部电网,其运营负荷进一步加剧。有专家指出,西部电网亟待直面水电骤降的未来。

EIA数据显示,水电在美国电力结构中位列第5,占比从去年的7.25%降至6.85%。今年上半年,美国水力发电量同比下降12.6%。

水电仍然必不可少

“我们面对的最大挑战,是找到一个合适的资源或资源组合,以提供与水电相当的能源和电力输出能力。”加利福尼亚州能源委员会发言人Lindsay Buckley表示,“随着气候变化导致极端天气越来越频发,电网运营商不得不加速适应水力发电量的巨大波动。”

EIA指出,水电是一种相对灵活的可再生能源,具有较强的负荷跟踪能力和调节性能,可以很容易地开关机,因此与间歇性风光电力可以很好地配合,在光照不足和风速减少的时期,水电可以极大缓解电网运营的复杂化。这意味着,水电对于美国仍然是必不可少的存在。

加利福尼亚州大学伯克利分校可再生能源专家、加利福尼亚州独立电力系统运营商董事会成员Severin Borenstein表示:“水电是整个电力系统协同工作的重要组成部分,角色定位很重要。”

据悉,目前,水力发电量的骤降已经迫使美国西部多个州的公用事业公司和州电网运营商,不得不寻求其它发电来源,比如化石燃料、核能、风光电力等。“这间接导致公用事业运营成本走高。”洛杉矶水资源工程师Nathalie Voisin坦言,“水电原本是很可靠的,但目前的情况迫使我们必须尽快找到解决办法。”

日本核电政策摇摆不定

■ 本报记者 王林

10月11日,日本新任首相岸田文雄公开“挺核”,强调重启核电对日本至关重要,应最大限度地利用这种能源。日本媒体普遍指出,岸田文雄走上任,预示着“亲核”能源政策将再度回归,日本核能全面复苏的号角已正式吹响。但对日本而言,重启核电事关重大。一方面,日本是个资源匮乏之国,地理位置极大限制“风光”资源的开发,全面抛弃拥有举足轻重地位的核能,并非最佳选择;另一方面,如果要重启核能,日本政府势必肩负起领导和监管责任,尽快出台老旧核电设施退役、核废料处理等关键问题的指导政策,否则不仅无法重塑国民信心,甚至还会拖累核能产业的后续发展。

新首相主张重启核电

“可再生能源很重要,但日本正处于数字化进程中,这意味着电力需求将急剧增加。”岸田文雄表示,“基于此,能源供应的稳定性和可负担性,以及排放规模和程度同样重要,这意味着我们需要各种类型的能源,包括核能、氢能。”

对于“核能能否继续成为能源结构的一部分”,岸田文雄表示,核能在日本一直存在争议,特别是2011年福岛核泄漏事故发生之后,公众基本上“谈核色变”,但实际上,核能对我们至关重要。“日本不能缺少核能,否则现有核反应堆彻底淘汰后,日本将无法实现降碳目标。”我们的清洁能源选项应该是将核能、可再生能源、氢能、碳回收和等各种选项相结合,以确保不断增长的电力需求以及环保标准。”岸田文雄称,“我们必须着眼于未来,仅依靠可再生能源,很难实现碳中和。”

路透社指出,岸田文雄重启现有核电设施的立场十分坚定,但前提应该是必须将安全放在首位,淘汰和关闭高龄和高风险的核反应堆,同时考虑引入小型模块化核反应堆等新一代高安全的核

电技术。

据悉,日本电气事业联合会和日本钢铁联合会多次重申核电的重要性,并一直对日本的《能源政策草案》没有提及新建核电装机一事表示遗憾,敦促日本政府充分利用安全有保障的核电,并在2030年前启动新核反应堆的建设工作。

舆论质疑声不断

10月12日,日本经济产业大臣萩生田光一视察了福岛核电站,与当地政府商讨核废水处理等问题。

萩生田光一表示,日本政府的目的是重启已确认安全性的核电站,“我们希望以安全为最高优先事项重启核电站,目标是在第二十六届联合国气候大会召开前,推动内阁完成基本能源计划的批准。”

日本《朝日新闻》指出,萩生田光一此次的视察,实际上是在为岸田文雄的核电重启计划铺路。福岛当地民众仍然对核电较为戒备,对于核废水排海的问题也十分担心。同时,东京电力公司在核事故处理方面层出不穷的纰漏和丑闻,也让他们对于日本政府的监管能力表示质疑。

对日本政府而言,安抚舆论质疑仍是很大难题,即便是目前已经获得地方政府重启批准的核电站,当地仍然存在很大的反对声音。

今年2月,日本福井县高滨核电站1号和2号反应堆的重启得到了当地政府的支持,成为日本首个获得地方首肯进入重启程序的“高龄”核电站。4月,福井县美滨核电站1号、2号和3号机相继获得地方政府

的重启批准,但县内民众对于高滨核电站和美滨核电站的重启反应强烈,质疑声络绎不绝,这最终导致爱媛县的伊方核电站3号机组的重启时间,从原定的10月12日被推迟至明年1月。

政策基调多变引担忧

日本能否重启核电,目前仍无定论,虽然新首相“亲核”立场坚定,但政府内部对于此事仍然颇有争议。去年上半年,核电仅提供了日本能源需求的6%,而化石燃料占比接近70%。

日本新任环境大臣山口壮日前公开表示,政府的目标应该是尽可能减少对核能的依赖,大量引进可再生能源。他对于开发微型核反应堆采取谨慎立场,无意直接否定这一选择,但仍认为尽可能减少核电更为适用。

《金融时报》指出,福岛核泄漏事故发生10年后,日本仍在纠结核电重启问题,

年初以来,频发的断电危机进一步凸显了核电对于保障日本持续稳定供电的重要性,但基调多变的政策走向显然不利于该能源行业的可持续发展。

可以肯定的是,岸田文雄的挺核立场,将加速推动日本更新《能源政策草案》。日本时事通讯社指出,9月3日至10月4日期间,《能源政策草案》在日本各地听证会进行了讨论,当前草案偏向“稳健减核”的立场,即安全为首的原则下推动重启现有核反应堆,但是应尽可能减少对核能的依赖,增加可再生能源的使用。

值得关注的是,日本经济产业省眼下正加速推进核燃料循环政策的制定,包括考虑是否在遵守禁止出口核废料的基本原则下,以颁布行政令的形式来制定例外的规定,比如批准核废物的有限出口。《朝日新闻》消息称,报废核电站会产生大量放射性废弃物,包括重达数百吨的大型设备,这类废弃物占用大量空间,日本核电业一直希望能放宽相关出口限制。

