

# 去年全社会用电量突破千亿千瓦时,全省首个 一张用电报表,透视宁波脉动

本报记者 王凯艺 张帆 通讯员 唐瑾璜



1月21日,在宁波舟山港梅山港区,我省首个低碳码头示范工程首台风机并网发电。

拍友 杨江琦 摄

全社会用电量累计达1031.8亿千瓦时,同比增长超过6%——日前,国网宁波供电公司在全省率先晒出了“2023成绩单”,宁波成为我省首个全社会用电量破千亿千瓦时的城市。放眼全国,宁波这一年度用电量与天津基本相当,已经超越青海、吉林等一些省份的全省用电量。

通过剖析不同行业的用电量以及用电结构等变化,我们不仅可以找到“工业大市”宁波经济新的发力点、增长点,还可以窥见背后当地产业结构的优化调整和居民消费活力的变化。

## 新旧动能转换加速

进入电气化大工业时代后,电力被视作国民经济的主要动力源。

全社会用电量1031.8亿千瓦时是一个什么概念?如果拿宁波2023年前三季度的GDP做个简单测算,相当于平均每千瓦时电支撑起15.4元的GDP。

用电量不仅能折射出一个区域或城市的经济、工业生产情况,也深度影响着当地的GDP,时刻牵连着区域经济的发展脉动。

这份用电报表显示,去年,宁波11大行业的用电量全部实现正增长,经济呈现出三大产业齐头并进、用电结构进一步优化整体发展态势。

宁波的批发和零售业用电量同比增长17.08%、住宿和餐饮业增长8.92%、工业用电增长7.29%……“这份用电报表反映出,去年宁波经济活力整体提升。”国网宁波供电公司发展策划部主任江昊认为,与商业综合体等批发零售业和航空、铁路等运输业两位数的用电增幅形成鲜明对比,居民生活用电量有所下降,较上一年下降3.49%。“相比前年疫情防控时居家用电的增长,某种程度上也能反映宁波市民出门消费的活跃度在提升。”

这一推断另有数据佐证。从电力部门对宁波当地一些热门商圈的用电量排摸情况看,天一广场、鼓楼、鄞州万达这三大商圈的用电量同比上一年增幅分别达到21.86%、8.66%、4.49%。

作为工业大市,宁波的工业用电量占比超过七成,是最直接客观反映当地经济运行情况的“硬指标”,也是最值得关注的经济“风向标”。

去年,宁波全市工业用电量是723.86亿千瓦时,其中制造业用电量达到673.56亿千瓦时,同比增长8.3%。该项指标,是宁波去年电力成绩单的亮点所在。

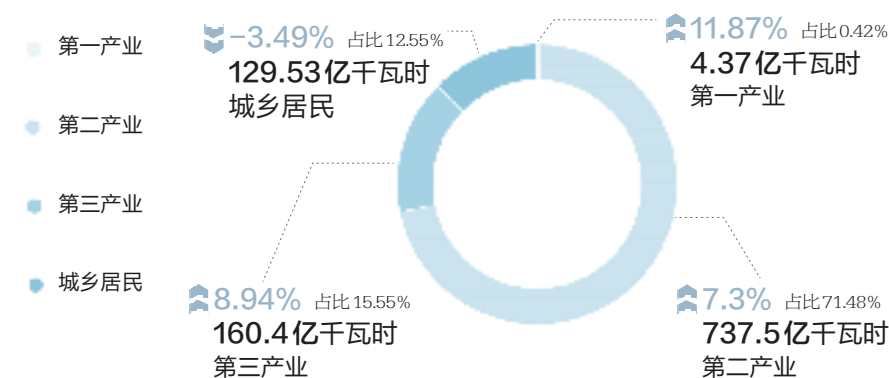
“如果把用电量进一步细分至具体产业,我们可以发现,相较于化学品、通用设备、金属制品等传统产业的平缓增长,新能源汽车、光伏设备制造,以及紧跟绿色化、数字化趋势的一批新兴产业用电量异军突起。”国网宁波供电公司营销数字及技术中心主任徐杰分析。

用电结构优化调整的背后,是宁波产业结构的量质齐升,是新旧动能的加速转换。

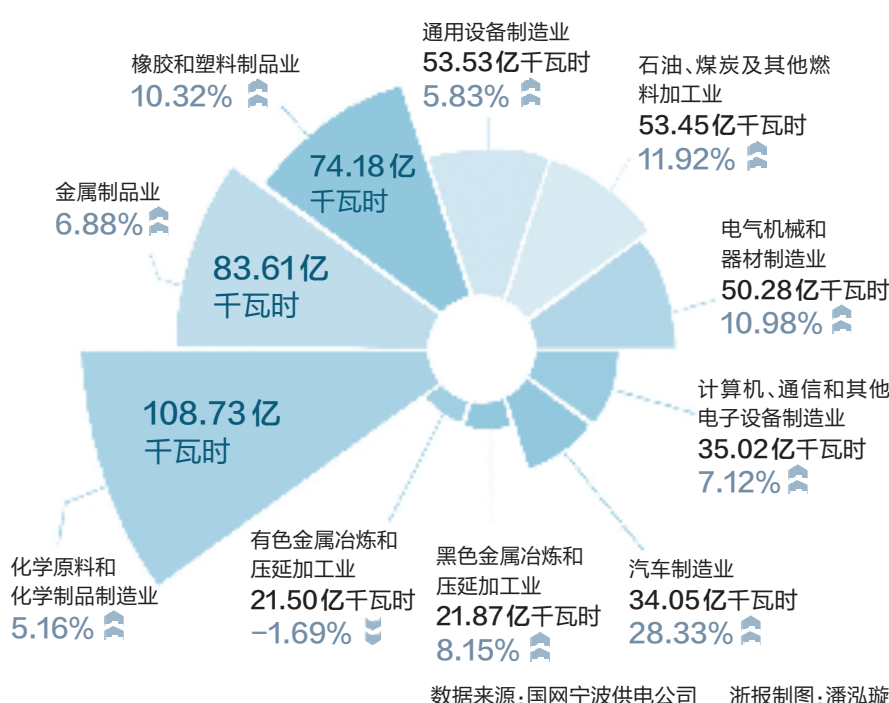
在各项细分产业中,记者注意到,全年用电增速最快的是宁波的第一大产业汽车制造业,同比增长28.33%。其中,新能源汽车更是“跑”出了高达66.7%的用电增速,与之紧密相关的充电桩服务业用电增幅超168%。

迎来爆发式增长的还有光伏制造。去年年中,东方日升(宁波)光伏科技有限公司年产15吉瓦N型超低碳高效异质结太阳能电池与15吉瓦高效太阳能组件项目的用电工程投运,与之配套的宁波旗滨光伏科技有限公司年产70万吨光伏高透光基板材料及配套深加工生产线项目的用电工程同步投运。这一产业链上的强强联手,直接拉动全年光伏设备制造业用电量增速超过80%。

## 2023年宁波各产业及居民用电情况



## 2023年宁波制造业电量前十行业



数据来源:国网宁波供电公司 浙报制图:潘泓璇



电力工人在宁波舟山港码头作业。 拍友 王幕宾 摄

## 协调保供与节能降耗

除了工业用电量的直观反映,宁波的发展后劲也体现在当地用电的“业扩报装”情况下,业内将“业扩报装”解释为新增的用电需求。

相关数据显示,2023年宁波累计新增用电户31.67万,达516.64万,同比增长6.53%;累计受理业扩报装1368.87万千瓦安,同比增长16.63%;累计完成业扩报装990.47万千瓦安,同比增长29.51%。

在江昊看来,这组容易被业外人士忽略的潜力数据,不仅日后将给宁波带来新的用电增量,还会为宁波创造更多的经济发展总量。

自去年9月份二期工厂落成投产以来,甬矽半导体(宁波)有限公司的产能就持续攀升,预计今年的用电量还要增加四成。公司厂务处处长朱红成说,二期厂房3万平方米屋顶的光伏装机容量可以达到3.9兆瓦,今年5月启用后,每年可以发电400万千瓦时左右,为公司节约100多万元电费。

“甬矽半导体的这个经验做法,值得一些用电成本大的企业参考。”国网宁波供电公司营销部专职杨建立表示,宁波用电量迈上十亿大关的背后,如何更好地保障供电和践行绿色发展,已经成为当下面对的新课题。

产业降耗问题,对于工业用电占大头的宁波而言,压力必然不小。“当前,全市规模以上工业企业数量已经超过1万家,制造企业节能降耗减排任重道远。”杨建立介绍,近年来,持续推进的“低碳工厂”建设是宁波的一项重要

## 从用电结构看含金量

从全省乃至全国来看,各个城市之间用电结构差异大,既存在每千瓦时电创造GDP相对较低的情况,也存在经济大市、用电大户每千瓦时电创造GDP排名居中的情况。其中很大一部分原因是,高耗电工业占比较高的城市,单位产值能耗较高。

例如,浙江省内工业用电量排在前两位的宁波、嘉兴,两地工业最大的特点就是依托海洋大港的临港重化工业。放眼全国,仅次于上海、苏州,高居全国城市用电第三的滨州,尽管城市的知名度存在感较低,却是依托全球领先且又极度耗电的电解铝行业,把滨州推上了全国用电量季军的宝座。

此次突破十亿大关的宁波,二产的用电量占比仍然偏高。数据显示,去年,宁波一产、二产、三产占全行业用电量比重为0.48%、81.74%、17.78%,第一、第二、第三产业的累计用电量同比增长分别达到11.87%、7.3%、8.94%。

相较于同为用电“千亿千瓦时”俱乐部的北京、上海、广州、深圳等地,宁波用电结构中第二产业偏重,用电量的经济成色还有一定的上升空间。国网浙江省电力公司经济技术研究院能源经济研究室副主任谷纪亭表示:

应对举措。

据统计,国网宁波供电公司能效服务团队在调研了5000多家规模以上工业企业的用电情况后,发现,空气压缩机用电占工业用电量的8%左右。因此,针对工业企业节能降碳,国网宁波供电公司累计投资建成智慧集中空气压缩站17座,供气规模达每分钟2910立方米,实现年节电1050万千瓦时,帮助企业平均提升能效20%,降低用气成本22%。

迫切需要提升的不仅是用电“含新量”,还有用电“含绿量”。这也是“双碳”战略引领之下,各行各业近年来都在加速加码追逐的一项重要指标。

例如,作为传统用电大户的港口,通过大力改进原有的发电用电模式,逐步提升码头绿电比例。如今,走进在宁波舟山港的自动化码头,可看到清洁能源驱动的远程自动化龙门吊与智能集卡配合自如。去年10月份,全省首个港口分散式风电、光伏、储能、微网一体化示范项目落子于此,旨在进一步节能降耗,优化港口能源结构。

随着清洁能源占比的持续攀升,去年,宁波光伏、风电等清洁能源的发电总量超80亿千瓦时,同比增长达四成。目前,宁波光伏、风电装机的总量规模位居全省第一,提前完成了十四五期间“风光倍增”的目标。

此外,去年宁波完成绿电交易19.84亿千瓦时,同比增长超300%,占全社会用电量的2%左右。

“我们观察到,用电量65%的制造业用电量中,化学原料和化学制品制造业、金属制品业、橡胶和塑料制品业、通用设备制造业的用电量占据了半壁江山。但从工业增值的贡献来看,电气机械及器材制造业、汽车制造业位列前二,传统高耗能行业担当‘压舱石’,高端制造业等新兴行业领跑用电量增速、驱动经济增长。”

再看省内GDP首位的杭州,其一产、二产、三产占全行业用电量比重分别为0.6%、59.0%、40.3%,一产、二产、三产累计用电量同比增长分别是5.7%、1.96%、10.23%,三产对经济发展和用电增长的带动作用持续凸显。

事实上,早在2020年,宁波的用电量就已经超过杭州,但在GDP总量和产业结构方面仍存在一定差距。与宁波相比,杭州的产业结构正在向三产服务业调整优化,而且这一产业结构已靠近上海、深圳等一线发达城市。

在谷纪亭看来,未来,在服务国家巩固和增强经济回升向好态势大局,在塑造新优势、提振新动能、努力转方式、调结构、提质量、增效益的过程中,宁波千亿元用电量的含金量还有不少上升空间。



宁波天一广场商圈晚上灯火璀璨。 拍友 柴铮 摄

