

要 闻

我省最高用电负荷约为德英两国之和,怎样满足用电需求,外宾现场找答案——

看浙江电网如何挑重担

清金橙

■ 本报记者 胡静漪
通讯员 张正华 雒震

最近,记者参加了在杭州举办的电网韧性提升国际论坛,来自15个APEC经济体的外宾到场。

在会上,大家听到一个有意思的等式:德国+英国≈浙江。这不是指面积,也不是说人口,而是用电负荷。

去年夏天,浙江最高用电负荷达到1.31亿千瓦,占全国总负荷的近十分之一,差不多是德国和英国两国最高负荷的总和。而今年,这个数字预计会冲到1.42亿千瓦,比去年又多出一个“台州”的用电需求。

一边战高温,一边防台风,浙江电网顶不顶得住?记者跟着前来参加论坛的外宾们跑了三个地方——海宁、舟山、杭州,从现场找到了答案。

从太阳那里“挖矿”

海宁尖山新区,站在城市观景台上往外看,满眼“风光”——工厂的屋顶铺满光伏板,杭州湾边25台风机缓缓转动。

这片千亿级工业强镇,超七成的企业装了屋顶光伏,全年新能源发电量超6亿度,大约占全社会用电量的15%。

“风光”组合不烧煤、不燃气,只从太阳那里“挖矿”,天生绿色低碳。短短五年,全省风光装机从1700万千瓦出头,一下子涨到7100万千瓦,超过全省总装机的四成。去年,光伏装机更是超过了煤电,成了浙江第一大电源。

粮食能囤、水能储,但电存起来成本太高,最好现发现用。

新能源多了,问题也跟着来了。太阳不是老照着,风也不是老在刮。最高时,午间每10度电里就有7度来自光

伏;下午3时,一片云飘过,发电量直接腰斩。这脾气,太不稳定。

更麻烦的是时间错配,太阳中午最猛,傍晚就摸鱼,可用电高峰总在下班后;风电半夜呼呼转,但大家都在睡觉。发和用,也对不上号。

不只是新能源,发电用电形势已经大变样。

比如,外来电。浙江是外来电占比最高的省份,每年三分之一的电要从外省买。到了夏天,全国七大区域电力汇入浙江,必须快速分发到各地。

再如,用电客户。企业装储能、建数据中心,市民开电车、用电炉,越来越多的设备用电,随时随地有人充电、放电,这些“灵活用电”的规模,也不小。

发电和用电,两边都变得不那么可控。

“全球能源转型的瓶颈,不再仅是发电本身,而是能源网络。韧性正变得和发电容量同等重要。国际可再生能源署总干事卡梅拉说。意思就是发够电不难,难的是每一秒都刚刚好。

接下来五年,浙江还要继续发展清洁能源,总安装规模超1.6亿千瓦,占比超60%。这就要靠一张四通八达、聪明调度的电网。

修好电力“路网”

第二站,我们来到舟山。海面之下,藏着一条“电力高速路”——五端柔性直流输电工程。141.5公里长的输电线路,有129公里埋在海底,总容量达到100万千瓦。这可是世界首创。

定海、岱山、衢山、泗礁和洋山这五座海岛的电网,“手拉手”连在一起,就像结成一个互助小队:哪里的风电、光伏多得用不完,就赶紧送到别处用;哪里出了故障,其他线路也能顶上。从此以后,岛上基本不再停电。

在山区、海岛这些电网末端,最容易停电,把电网织成网状结构,就稳当

多了。

另外,浙江发电本身就具有空间错位——八成以上的电源集中在东南沿海,近四成的用电需求集中在浙北。所以,浙江一直在建一张“大网”。

五年里,全省投入2000多亿元,把500千伏电路建成了两个大环线,好比城市的二环、三环,供电更可靠;还建成白鹤滩特高压,有了两条交流,三条直流的跨省大通道,外来电从安徽、福建、四川、宁夏直通浙江。

这还不够。浙江已经在建特高压交流环网,就像城市里的绕城高架,出入口多,能装下超大车流,把它们快速送到想去的地方。除了已有的特高压,这个环网还会把沿海的核电、风电,西南的抽水蓄能、光伏都接进来。走这条“绕城高架”,比“走地面”更快、容量也更大。

眼下,新的跨省特高压还在建设,到2030年,浙江特高压容量将超过4000万千瓦安。

不光“修路”,还得建“停车场”。比如藏在深山里的“巨型充电宝”——抽水蓄能,浙江核准规模达到全国第一;从零起步,新型储能也达到587万千瓦。它们就像电网的“缓冲带”,电多的时候存起来,少的时候放出来,今后五年,两类规模都要再翻番。

等这些大工程全部建成,就能撑起1.8亿千瓦的全省用电负荷,每年把超过1万亿度的用电量送到千家万户。

装上“智慧大脑”

猜猜看,杭州人一年平均停电几分钟?——答案是3.14分钟,比等一杯奶茶的时间还短。这个成绩全国最好,放在全世界也是顶尖水平。

再看全浙江,户均停电从2020年的185分钟,下降到现在的20分钟以内,浙江农村的供电水平超过全国城市的平均水平,城乡差距也是全国最小。

能做到这样,不光靠电力基建,还得靠“智慧大脑”。

走进位于杭州的浙江省能源大数据中心,一面大屏幕上实时跳动着全省的电、煤、油、气、水、热等各种能源数据。这是全国第一个省级能源大数据中心,就像一个总管,把家底摸得清清楚楚。

有了数据,就有了办法。比如,不用新建电厂,而是把企业的储能电池、写字楼的空调甚至市民的电车都调动起来,少用电、多放电,等于多建了一座电厂;反过来,就多了一个用电大户,把用不完的电“吃”掉。

这种“虚拟电厂”,全靠算法和通信,把零散的发电资源组织起来。目前,浙江已经组织超过190万千瓦,今年“五一”,一次峰谷达147.4万千瓦,创下国家电网系统的最高纪录。

再说应急水平。为了防台抗灾,浙江专门在沿海和山区装了3000多套微型气象监测器,用人工智能来预报台风、暴雨和覆冰。

去年上线的“浙江-伏羲”气象大模型,能在台风登陆前6小时,把路径预测精确到30公里以内,提前知道哪些变电站和线路最危险,就能提前把抢修的人手和装备安排到位。现在,就算13级台风正面登陆,浙江也能在24小时内恢复全省供电。

还记得去年4月,西班牙经历了一场大停电,上千万人的生活被打乱——交通停了、手机没信号、商店关门。原因不是电厂发不出电,而是电网没撑住。这个教训说明:电力系统不是一台装好就能自己转的机器,最容易被低估的风险,不是缺钱、缺技术,而是缺组织能力。

浙江,正在回答全世界都在思考的问题:一个几乎不产煤油气,高度依靠外来电,还要继续碳减排的地方,能不能练出电网“韧性”?

浙江的答案是:能,而且越练越强。

浙陕家庭联学联讲《习近平走进百姓家》不负嘱托,书写更多精彩的家国故事

本报安吉6月10日电(记者王璐怡 通讯员 郑培丹)10日,“阅见家国情 书香润万家”浙陕家庭联学联讲《习近平走进百姓家》读书分享活动在安吉县天荒坪镇余村举行,来自浙江和陕西两省的家庭代表,现场分享习近平总书记走进他们家的故事。

此次活动是全国妇联系统首次采用“两省联讲”的学习创新,也是东西部地区携手推进家庭建设与生态文明、乡村振兴融合发展的生动实践。2022年,全国妇联组织编写《习近平走进百姓家》一书,回访了习近平总书记到过的家庭,记录了这些家庭的幸福变迁,收获社会各界广泛好评。今年2月,全国妇联出版发行了《习近平走进百姓家》(第二辑),通过对32个家庭和村(社区)的采访实录,生动讲述党的十八大以来以习近平同志为核心的党中央走进百姓家的暖心故事。

活动现场,《习近平走进百姓家》记录的家庭代表登台讲述暖心点滴和幸福发展。在余杭,谢春花时刻提醒家里人“不能辜负这份关怀”。“这些年,我们沿着绿色发展的路子走下去,生活真的就像总书记说的那样‘芝麻开花节节高’。”谢春花家庭代表潘春连说。在陕西省平利县锦屏社区,汪显平家庭将这份“牵挂”化作行动,如今,儿子汪鑫留浙工作,正用所学回馈社会。“乐业才能安居,这就是老百姓最实在的幸福。”汪显平说。余村村党支部书记俞小平同样自豪和激动:“余村联动周边24个村子抱团发展,还推出了余村全球合伙人,引来各类新业态落地乡村。如今各村各有产业,遍地开花,这是共同富裕最鲜活的样子。”

活动由中国妇女报社、浙江省妇联、陕西省妇联联合主办。活动现场,大家纷纷表示,将始终牢记嘱托,把一个个小家建设好,将优良家风传承好,在绿水青山间书写更多精彩的家国故事。

浙产丁香鱼拿到首份“绿色护照”



华盛水产的丁香鱼加工母船。

受访者供图

本报讯(记者 胡静漪 通讯员 陈峰)近日,在亚太水产食品展览会上,瑞安市华盛水产有限公司捧回了一张含金量十足的证书——海洋管理委员会(MSC)可持续渔业认证。这是全国首张丁香鱼渔业的MSC证书。

MSC认证堪称全球渔业最严苛的“绿色身份证”。要拿到它,捕捞企业得得过三道硬关:捕的鱼种不能越来越少,作业不能破坏海洋生态,管理还得科学有效。而且每年都要接受第三方认证机构复查,确保不出现“竭泽而渔”。

“这是我国特色渔业与国际可持续渔业标准体系的一次成功接轨,也推动浙江渔业产业向绿色、高端转型升级。”浙江省海洋水产研究所正高级工程师朱文斌说。

2018年,瑞安拿到全国第一个丁香鱼专项限额捕捞试点。浙江省海洋水产研究所科研人员跟着华盛水产的渔船当“科学观察员”,他们搭建了一套

限额捕捞管理系统,实现船和船、海上和陆地、生产和监管之间的实时信息互通,每天捕了多少鱼、在哪个位置作业,全都记录在案。

紧接着,研究所又开发出一套可追溯管理系统,配套手机App和后台管理。从加工船收货到冷库出库,全链条信息录入在案,每批货都有了专属“身份标签”。这两套系统可以证明捕捞的强度可控、信息透明可查。有了它们,企业就能把每年的丁香鱼捕捞量精准控制在限额以下。

如今,越来越多的大型零售商、餐饮连锁店和消费者把MSC蓝色标识作为采购水产品的基本门槛。华盛水产的丁香鱼原本就远销美国、日韩、欧盟等20多个国家和地区,拿到认证后,更有机会进入高端销售渠道。该公司负责人陈景澄说:“这张证书,是对我们可持续捕捞和产品质量的国际认可,有助于我们在海外市场建立长期信任、提升品牌形象。”

2026年浙江高考顺利结束

预计6月26日前后公布成绩



左图:6月10日下午,在杭州第四中学(吴山校区)考点,考生们走出考场,脸上洋溢着轻松与喜悦。 右上图:6月10日,湖州市长兴中学考点,家长为考生送上拥抱。

右下图:6月10日,东阳市外国语学校考点外,家长为考生送上鲜花。

本报记者 董旭明 通讯员 许扬 共享联盟·东阳 胡扬辉 摄

本报杭州6月10日讯(记者 姜晓蓉 通讯员 汪元)10日下午4时30分,2026年浙江高考顺利落幕。记者从省教育考试院获悉,高考成绩及各类各段分数线预计于6月26日前后发布。

据介绍,考试期间全省各考区秩序井然,考风考纪良好。全省各级各部门坚持高位统筹、多方协同联动,各级教育部门和考试机构从严规范管理、细化暖心服务,落细落实各项工作举措与服务保障,圆满完成今年考试

组织实施工作。本次考试我省为268名残疾考生提供合理便利,为患病、负伤等考生启用439个备用考场,考点安排专人全程护送行动不便的考生参加考试。

接下来,我省高考评卷工作即将启动。全省196万余份高考试卷统一回收后,将在保密场所集中采集卷面信息。6月13日起,我省将在8个高校评卷点开启网上评阅。

志愿填报与升学征程即将开启。今年我省高考首轮志愿填报时间为6

月29日—30日。6月12日—18日,将组织开展网上志愿填报模拟演练。省教育考试院网站(www.zjzs.net)将于6月12日同步上线高考志愿填报辅助系统(普微智愿),此系统经过三年三次迭代升级,将更加智能,更加便捷,欢迎全省考生免费使用。

为满足考生和家长志愿填报咨询需求,省教育考试院还将分别开展线上线下志愿填报公益咨询活动。6月15日—19日将举办高考志愿“云咨询周”线上活动,考生和家长可足不出户与招

生高校在线交流。6月19日—22日,全省11个设区市将陆续开展高考志愿填报现场咨询活动,大家可就近前往,省市教育考试机构、高校招生工作人员将与大家面对面交流答疑。以上活动具体安排,请及时关注浙江省教育考试院官网和“浙江考试”微信公众号后续发布的通知信息。

此外,今年在浙招生的高校生源计划目前正在加紧复审中,有关图书预计6月23日左右寄送至各地,请考生和家长及时关注。

老人的笑脸 改革的落点

度围绕服务、环境、安全、文化、家属满意度五个维度,组织党代表、人大代表、政协委员等实地评估。评价结果分为大笑脸、微笑脸、平脸、哭脸四个等级,直接由政府差异化补贴挂钩,最高给予每季度1500元/人奖补,“哭脸”则取消当季补贴,约谈负责人并责令整改。

“上一季度我们拿到了大笑脸,给了我们持续提升服务的动力。”慈爱养老院院长包青感触很深。这家由原

慈爱、长乐、安荣三家养老院整合而成的新机构,投入192万元完成改造,去年7月营业后,一个月入住老人就从40多人增加到60多人。

91岁的梅宝姐,在这里住了5年,亲历了改造过程。她摸着卫生间新装的扶手说:“我腿脚不方便,以前就怕摔跤,现在有扶手了,心里踏实。”

这场改革啃下了硬骨头,暖了老百姓的心。如今,在三门,改造后的普惠机构建立了“普惠服务清单”,涵盖

生活照护等17项基础服务,均配备康复医疗空间,并接入智慧消防系统,实现智能监测、应急呼叫全覆盖。收费标准为1500元至3000元。普惠型养老机构护理员从原先的15人增加到44人。

正如当地干部所说:“老人的笑脸,就是对我们工作最大的褒奖。”接下来,三门将持续深化“邻里守望、和合助老”行动,深耕“银幸湾”养老品牌,让笑容常驻每一位农村老人的脸上。

(上接第一版)

“宁听骂声,不听哭声”,成了改革攻坚中党员干部们共同的坚持。最终,全县推动重组1家、改造提升10家养老机构,另有3家养老机构因不合规被关停。让400余位老人以原价平稳入住升级后的养老院,真正实现了“提质不提价”。

硬件改造打开了局面,如何让好服务持续下去,才是真正的考验。三门县创新推出“笑脸评价”机制,每季

德清构建生物医药创新“强磁场”

今年以来新开工亿元以上项目11个

本报讯(记者 吴丽燕 共享联盟·德清 王力中)7年自主研发,一款打破进口垄断的流式荧光检测试剂,让德清莫干山高新区的浙江正熙生物技术有限公司最近订单不断。该产品上市后价格较同类进口试剂降低30%至50%,实现了高品质国产替代。

正熙生物订单纷至沓来,正是德清生物医药产业创新发展的生动缩影。作为德清传统优势产业之一,该县已集聚生物医药领域企业87家,拥有4个国家级技术工程中心。随着复旦、浙大等高校科研资源持续注入,德清形成了生物制药、现代中药、医疗器械多领域协同发展的产业集群。去年,该产业规上产值达229亿元,今年一季度达55

亿元,成为驱动县域经济增长的重要引擎。

为打通创新“最后一公里”,德清统筹人才、资本、数据、场景、政策五要素,着力建设“实验室—中试—产业化”全链条创新体系。一批具备核心竞争力的创新成果持续涌现,让德清生物医药产业的竞争力不断提升。

眼下,德清正以生物医药产业链招商图谱为引领,聚焦生物与化学制药、现代中药、医疗器械、零磁医疗等细分赛道,推进“产业链军团式”招商。今年以来,生物医药产业新增亿元以上备案项目15个,计划总投资62.5亿元,新开工项目11个,计划总投入19.58亿元,产业创新动能加速汇聚。

宁职大“智联”全球共育技能人才

本报讯(记者 竺佳 通讯员 刘赫 竺笑英)6月9日,宁波职业技术大学携手西班牙萨拉曼卡大学、深圳逐际动力科技有限公司,联合成立萨拉曼卡智能工程联合学院;就在20多天前,宁职大联合巴布韦高等教育服务委员会和浙江华友铝业股份有限公司三方共建的中国—津巴布韦工程技术学院在哈拉雷挂牌。短时间内,跨越欧非两洲,一所职业院校的国际合作步伐令人瞩目。

据悉,萨拉曼卡智能工程联合学院将开设人工智能技术应用、化工智能制造技术、工业机器人技术三大紧缺专

业,全尺寸人形机器人Oli将作为核心教学载体嵌入课程体系,让学生直面真实产业设备。

放眼更远处,宁职大的脚步早已遍及多国。在贝宁,该校将一座旧食堂改造为西非地区最先进的学习训练中心之一——贝宁鲁班工坊,编写8本双语专业教材,实现“标准+设备+平台”一体化输出;在泰国,宁职大承办的鲁班工坊骨干教师培训班已为42名当地院校校长和骨干教师提供机电一体化、数控机床等前沿技术培训;学校开发的11个职业标准已获坦桑尼亚国家职业教育委员会官方认证。