

# 中国光伏风电产业何以领跑全球

## ——中国高质量发展透视

新华社记者 戴小河

国家能源局最新数据显示,截至6月底,我国可再生能源装机突破13亿千瓦,历史性超过煤电。其中,风电装机3.89亿千瓦,连续13年位居全球第一;光伏发电装机4.7亿千瓦,连续8年位居全球第一。

全球第一,已成为“风光”产业的亮眼标签。我国为何能后来居上?

### 领跑全球“风光”无限

轮毂中心高度达152米,叶轮扫风面积相当于7个足球场大小,每年发电量超6600万千瓦时,能满足3.6万户三口之家一年的生活用电。

这是全球首台16兆瓦超大容量海上风电机组,7月19日在福建海上风电场并网发电。

这一机组是我国风电装备制造能力的集中展示。遍布整机的数百个传感器和激光雷达,可感知温度、湿度、风速等信息,数字化跟踪机组的运行状态,还能通过机组智慧“大脑”,进行角度和功率的调节。

这些年来,我国风电快速发展,从陆地到海洋,不断突破环境限制,一架架“大风车”迎风转动。

电力规划设计总院院长杜忠明说,当前我国风电产业链供应链相对完备,成为具有国际竞争力的“明星”行业。

天津滨海新区长芦盐场里,一排排蓝色的光伏组件架设在水面上。这

是不久前并网发电的世界单体最大“盐光互补”项目——华电天津海晶“盐光互补”电站,每年可产出15亿千瓦时绿电。

在内蒙古,全国首个“风火打捆”外送新能源大基地项目——华能上都百万千瓦级风电基地6月30日并网,标志着中国华能新能源装机突破6000万千瓦;随着云南耿马东老95兆瓦光伏、青岛曹城山49.8兆瓦风电等一批项目并网发电,国家电投清洁能源装机突破1.6亿千瓦,是全球最大的光伏发电企业……

从西北沙漠到东海之滨,从高山峡谷到低地平原,一排排光伏板、一台台风机持续并网发电……按照规划,到2030年,以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风光基地总装机容量将达到4.55亿千瓦。

### 关键技术自主突破

当前,我国光伏风电产业实现了由“跟跑”“并跑”向“领跑”的巨大跨越。

回望产业发展历程,用“披荆斩棘”来形容一点都不为过。“我国新能源技术创新经历了引进国外技术、消化吸收、再创新三个阶段,通过国际合作快速缩小差距,博采众长,最终实现赶超。”国家能源局新能源和可再生能源司司长李创军说。

作为世界最大风力发电企业,国家

能源集团1994年建成投产的新疆达坂城风电场,拉开我国商业化运营风电场的序幕;2010年江苏如东30兆瓦海上潮间带试验风电项目,推动我国风力发电从陆地迈向海洋;2011年安徽来安大型低风速示范风电场,促进大量低风速资源的开发;2017年投建的南非德阿风电场,被誉为金砖国家能源合作典范。从陆上到海上,从高速到低风速,从“引进来”到“走出去”,国家能源集团是风电行业发展的缩影。

“行业持续加大研发投入,掀起一轮轮的创新热潮,涌现出隆基绿能、晶科能源、通威股份等后起之秀。”隆基绿能总裁李振国说,技术创新是光伏行业不断前进的核心动力,特别是电池转换效率提升发挥了关键作用,成为光伏行业转型升级的“主赛道”。

国家的统筹部署,有力推动行业的起步发展,激发了技术创新活力。

李创军说,目前我国风电领域在机组大型化、漂浮式风电等方面实现对国外先进水平的反超,大功率机组主轴轴承、超长叶片等关键部件不断取得突破。晶硅光伏技术持续迭代,自主研发的钙钛矿电池效率达26.1%,刷新世界纪录。

近10年来,风电项目单位千瓦造价从8000元降至4000元左右,光伏发电项目单位千瓦造价从12000元降至4000元左右,降幅分别约50%、70%。

### 产业政策扶持力度大

在产业政策加持下,光伏风电市场近10年来一路高歌,大量资本随之涌入,行业发展迎来黄金阶段。

“根据不同阶段面临的形势和需求,产业政策因时因势利导。”杜忠明说,以可再生能源补贴政策为核心,产业政策使光伏风电的商业化加速成熟。随着技术进步和经济性的提高,补贴资金逐步退坡,为风电6次、光伏8次降低上网电价,最终实现平价上网,起到了“扶上马,送一程”的作用。

步入平价时代后,可再生能源电力消纳责任权重政策又发挥了“定盘星”作用。2019年5月,我国正式建立可再生能源电力消纳保障机制,划定平价时代新能源开发的最低规模,保障了需求的基本盘。

科技部门与部分地方政府也发挥了“临门一脚”的作用。部分企业在发展初期资金短缺,科技部门和地方政府给予大量帮助,助力我国企业短期内超越国际同行。

针对当前新能源发展的难点痛点,2022年5月国务院办公厅转发国家发展改革委、国家能源局《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》,提出21项具体政策举措,着力打通制约新能源发展的堵点,确保新能源项目立得快、立得稳、立得好。

新华社北京8月20日电

# 北京疾控：夏季发生肠道传染病时不要滥用抗生素

新华社北京8月20日电(记者 侯克)夏天是肠道传染病的高发季节,气温高、湿度大,有利于病菌的繁殖,食物易受污染,人们为了解暑爱吃生冷食物,感染机会进一步加大。北京市疾控中心提示,要注意饮水卫生和食品安全,高温可杀灭致病微生物,饮用水需煮沸后再饮用。另外,不要一发生腹泻后就使用抗生素,滥用抗生素可能导致肠道正常菌群失调,并不利于恢复。

据介绍,肠道传染病主要表现为腹泻、恶心、呕吐、腹痛、食欲不振等,严重的可导致脱水,极个别病例甚至有生命危险。北京市疾控中心专家表示,预防肠道传染病,首先食物要生熟分开,避免交叉污染。吃剩的食物应及时储存在冰箱内,且储存时间不宜过长,再次食用前,需要加热至热透,因为冰箱低温只能延缓细菌生长,并不能灭菌。此外,要尽量少食用易带致病菌的食物,如螺蛳、贝壳、螃蟹等水产品,尤其不在流动路边摊吃海鲜,不要生吃、半生吃水产品。对养有宠物的家庭,一定要搞好宠物的卫生,同时要告诫孩子不要自己一边吃东西一边喂宠物。

专家提示,如果发生腹泻,不提倡禁食禁水,宜进食清淡、易消化的流质或半流质食物,症状好转后逐渐过渡到正常饮食。如果腹泻病情不重,一般通过调整饮食、休息、对症治疗,2天-3天内症状即可改善;腹泻严重者,尤其出现脱水症状的,应及时到医院就诊,根据医嘱采取静脉补液等治疗措施。

专家提示,许多患者一有腹泻就使用抗生素,这种做法是不对的。因为大部分腹泻并不需要抗生素治疗,滥用抗生素可能导致肠道正常菌群失调,反而不利于腹泻的恢复。如果不确定是否应该使用抗生素,患者应前往肠道门诊就诊。



## 浙江建德：小青柑串起富民产业链

8月20日,在浙江省建德市三都镇松口村的小青柑共富工坊,工人忙着填充茶叶,将新鲜的小青柑加工制成小青柑茶。

今年以来,为提升柑橘、茶产业的附加值,浙江省建德市三都镇通过“党建联建+资源联动+工坊设岗”的模式,建立了小青柑共富工坊。在松口村投资50万元,盘活村集体闲置办公楼500平方米,新建茶叶炒制、小青柑制作、茶叶展示销售为一体的小青柑共富工坊,配备茶叶炒制机、烘干机、培香机,设置摊青区、晾晒间、包装车间、展示体验等功能分区,采用食品生产QS认证,依托“醉三都”品牌进行展示销售。预计今年可制作小青柑1万斤,年产值达500万元。据初步测算,工坊每年收购农户疏果淘汰的小青柑10万斤,收购农户茶叶20万斤,创造就业岗位150个,有效提升三都柑橘产业附加值,助力乡村振兴。

三都镇是杭州市最大的柑橘主产区之一,拥有橘种植面积2.8万亩,年产量4.2万吨,年产值2.1亿元,先后被评为中国优质柑橘之乡、国家地理标志保护产地(柑橘)等荣誉称号。

新华社记者 徐昱 摄

## 三部门：增强金融支持实体经济力度的稳定性

新华社北京8月20日电(记者 吴雨)记者20日从中国人民银行获悉,中国人民银行、金融监管总局、中国证监会日前联合召开电视会议,会议强调,要注重保持好贷款平稳增长的节奏,适当引导平缓信贷波动,增强金融支持实体经济力度的稳定性。

18日,中国人民银行、金融监管总局、中国证监会联合召开电视会议,研究落实金融支持实体经济发展和防范化解金融风险有关工作。会议指出,今年以来,金融部门持续支持实体经济恢复发展和回升向好,金融支持重点领域和薄弱环节取得显著成效。

数据显示,今年前7个月,新增人

民币贷款16.1万亿元,同比多增1.67万亿元;企业贷款利率为3.94%,同比下降0.35个百分点。

会议强调,金融支持实体经济力度要够、节奏要稳、结构要优、价格要可持续。主要金融机构要主动担当作为,加大贷款投放力度,国有大行要继续发挥支柱作用。要注意挖掘新的信贷增长点,大力支持中小微企业、绿色发展、科技创新、制造业等重点领域,积极推动城中村改造、“平急两用”公共基础设施建设。调整优化房地产信贷政策。要继续推动实体经济融资成本稳中有降,规范贷款利率定价秩序,统筹考虑增量、存量及其他金融产品价格关系。发

挥好存款利率市场化调整机制的重要作用,增强金融支持实体经济的可持续性,切实发挥好金融在促消费、稳投资、扩内需中的积极作用。

在防范化解重点领域风险方面,会议要求,金融部门要统筹协调金融支持地方债务风险化解工作,丰富防范化解债务风险的工具和手段,强化风险监测、评估和防控机制,推动重点地区风险处置,牢牢守住不发生系统性风险的底线。

会议指出,金融部门要继续落实好稳健货币政策精准有力的要求,用好政策空间,找准发力方向,不断推动经济运行持续好转,内生动力持续增强,社会预期持续改善,风险隐患持续化解。

8月20日,为期5天的第七届中国—南亚博览会在云南昆明落下帷幕。本届南博会共有338个投资项目进行集中签约,协议投资额达4040亿元。这是新冠疫情以来南博会首次全面恢复线下举行,吸引了来自85个国家、地区和国际组织的代表嘉宾,线上线下超3万家展商参会、参展。

在本届南博会的南亚馆内,斯里兰卡珠宝商瑞卡斯的展位前,每天都有不少人过来询问。今年他把自己斯里兰卡店内最漂亮的珠宝几乎都带来了,只为跟更多中国朋友分享。短短几天时间,通过南博会这个平台,又有新一批来自中国的客商跟瑞卡斯初步达成了合作意向。

瑞卡斯是南博会的常客。2013年的首届南博会,也是他携珠宝来中国的“首秀”。虽然几天下来达成的交易额不多,但他还是从中嗅到了商机。此后每一届南博会,瑞卡斯都会参展。“刚开始斯里兰卡珠宝商只有我一个,今年竞争尤其激烈,大家都看好这个平台带来的商机。”

从首届到第七届,南博会展馆从6个增加到15个,展览面积从5.11万平方米增加到15万平方米,参展参会国家、地区和国际组织从42个增加到85个,合作论坛、商务论坛等紧锣密鼓举办,团结协作、共谋发展的声音此起彼伏……

2013年,共建“一带一路”倡议提出,首届南博会落户“春城”。彼时,中国和南亚国家贸易总额不足千亿美元,2022年南亚区域合作联盟工商会主席贾西姆·乌丁引用中国谚语“远亲不如近邻”来描述中国与南亚国家的关系。他希望中国和南亚国家在互利合作的基础上找到新的贸易增长点,为中国和南亚企业提供更多合作机遇。

十年树木,中国与南亚国家经贸合作枝繁叶茂,七届南博会也见证了双方合作硕果累累。

“未来,中国与南亚国家将聚焦重点、深耕细作,不断做大经贸合作蛋糕,即可办多个部门的变更事项。除变更手续变得更顺畅,近年来,海南多部门聚焦经营主体准入、经营、退出全生命周期,持续优化经营主体登记便利化改革。一方面,打通部门数据壁垒,将名称申报、企业登记、印章刻制、申领发票、社保登记、公积金开户登记、银行预开户等业务全部纳入“海南e登记”平台,实现企业开办“一网通办”;另一方面,推行注销便利化改革,建设线上注销专区,经营主体线上申报注销一次不用跑,还可一网获知市场监管、税务、社保、海关业务办理流程。下一步,海南省市场监督管理局还将会同相关部门,把更多事项纳入“变更一件事”和“注销一件事”改革,并持续优化企业开办流程,让服务经营主体准入、经营、退出的三条服务链更加优化。

“未来,中国与南亚国家将聚焦重点、深耕细作,不断做大经贸合作蛋糕,即可办多个部门的变更事项。除变更手续变得更顺畅,近年来,海南多部门聚焦经营主体准入、经营、退出全生命周期,持续优化经营主体登记便利化改革。一方面,打通部门数据壁垒,将名称申报、企业登记、印章刻制、申领发票、社保登记、公积金开户登记、银行预开户等业务全部纳入“海南e登记”平台,实现企业开办“一网通办”;另一方面,推行注销便利化改革,建设线上注销专区,经营主体线上申报注销一次不用跑,还可一网获知市场监管、税务、社保、海关业务办理流程。下一步,海南省市场监督管理局还将会同相关部门,把更多事项纳入“变更一件事”和“注销一件事”改革,并持续优化企业开办流程,让服务经营主体准入、经营、退出的三条服务链更加优化。

新华社昆明8月20日电

## 海南延伸“证照联办”服务链 让经营主体“少跑腿”

新华社海口8月20日电(记者 刘邓)近日,海南省市场监督管理局联合国家税务总局海南省税务局、海南省营商环境建设厅、海南省社会保险服务中心、海南省住房公积金管理局、海南省公安厅等部门延伸“证照联办”服务链,上线变更、注销证照联办功能,在全省铺开“变更一件事”“注销一件事”改革。此举意味着海南服务经营主体准入、经营、退出全生命周期的三条部门协同服务链正式形成,进一步减少经营主体办事时间、程序和跑动次数。

以往,经营主体办理变更业务后,可能需要跑多个部门,提交多次申请、填报多个表单,才能实现多个部门信息的变更。铺开“变更一件事”改革后,通过系统对接和数据联动,变更信息将实时推送至相关部门,经营主体仅需提交一次表单,提供一次申请,一次不用跑,

即可办多个部门的变更事项。除变更手续变得更顺畅,近年来,海南多部门聚焦经营主体准入、经营、退出全生命周期,持续优化经营主体登记便利化改革。一方面,打通部门数据壁垒,将名称申报、企业登记、印章刻制、申领发票、社保登记、公积金开户登记、银行预开户等业务全部纳入“海南e登记”平台,实现企业开办“一网通办”;另一方面,推行注销便利化改革,建设线上注销专区,经营主体线上申报注销一次不用跑,还可一网获知市场监管、税务、社保、海关业务办理流程。下一步,海南省市场监督管理局还将会同相关部门,把更多事项纳入“变更一件事”和“注销一件事”改革,并持续优化企业开办流程,让服务经营主体准入、经营、退出的三条服务链更加优化。

新华社昆明8月20日电

## 女足世界杯举办社区足球锦标赛

新华社悉尼8月20日电 在2023女足世界杯决赛开始前,一场特殊的比赛19日在悉尼歌剧院前的广场率先开始。

当天举行的比赛名为2023女足世界杯“超越伟大”社区足球锦标赛,由传奇球员和当地女足队员所组成的4支队伍参加。国际足联主席因凡蒂诺出席了当天的活动,并宣布向澳大利亚和新西兰的两家慈善机构分别捐款5万澳元(约合23.31万元人民币)。

挖掘新的合作增长点,推动经贸关系迈上新台阶。”商务部相关负责人介绍。“希望中老铁路能够像桥梁一样,联通中国和东南亚的交流,未来还能联通中国和印度洋的交流。”8月12日,参加本届南博会的孟加拉国客商穆罕默德·法兹勒·拉比经老挝乘坐中老铁路入境中国后说。

中老铁路通车让“山不再高、路不再长”。中老铁路国际旅客列车于今年4月13日正式开通,可从老挝首都万象直达云南省会昆明。这也为国外客商到南博会参展提供了全新的出行选择。今年,不少参展商像穆罕默德·法兹勒·拉比一样,选乘中老铁路前往目的地昆明。

作为中国联通南亚、东南亚国家的重要门户,在中老铁路这条“黄金线路”示范效应下,云南正加快推进中越、中老、中缅通道建设,促进中老铁路国际货物列车“澜湄快线”与中欧班列、澜沧江—湄公河国际航运等有机衔接,统筹推进能源、数字信息大通道建设,加强国际物流枢纽节点建设,不断提升同周边国家互联互通的能力和水平。

近年来,中国与南亚各国持续共建“一带一路”,互联互通、基础设施建设取得可喜进展。

截至2022年底,中巴经济走廊累计为巴基斯坦带来直接投资254亿美元,累计创造23.6万个就业岗位,帮助巴新增510公里高速公路、8000兆瓦电力和886公里国家核心输电网。斯里兰卡建成首条高速公路,孟加拉国建成卡纳普里河底隧道,马尔代夫建成历史上首条跨海大桥,尼泊尔博克拉国际机场建成运营,这些重大基础设施项目都是中国同南亚地区携手合作的缩影。

如今的南博会,已从以展销各国特色小商品、手工艺品为主的展会,成长为促进多边外交、经贸合作和人文交流的重要平台,在深化民间友好、促进民心相通中发挥着积极作用。

就读于云南农业大学的巴基斯坦留学生阿巴斯说,他身边越来越多的同学毕业后选择从事中国与南亚国家间的贸易往来、文化交流等工作。“好茶要跟好朋友分享。”这是茶马古道上的老话。近年来,共建“一带一路”稳步推进,古老的南道焕发新生机,中国与南亚国家合作提速,可以分享的“好茶”越来越多,也越来越香。

除了比赛,参加活动的球迷还被邀请到球迷嘉年华观看当晚瑞典队与澳大利亚队的季军争夺战。

参加了该项赛事的退役球员包括福尔米加、劳拉、乔治等世界女足名宿。担任参赛球队教练的罗切斯特说:“这对姑娘们来说是一次特别好的体验,她们在一起踢了很多年,非常开心能够来到这里,成为女足世界杯的一部分。”

除了比赛,参加活动的球迷还被邀请到球迷嘉年华观看当晚瑞典队与澳大利亚队的季军争夺战。