# 新疆实现能源大区向能源强区转变

#### □ 特约记者 王耀武

新疆充分依托能源资源 富集优势,实施引领能源高效 利用示范工程,全力推动新疆 能源生产和消费革命,推动实 现能源大区向能源强区转变。

### 推广清洁能源替代 为绿色生活充电

在有着漫长供暖季的北疆,塔城地区4月15日才停止集中供暖。这天,国网新疆电力清洁取暖进校园试点的首个供暖期圆满结束。

过去的一年,"清洁取暖 进校园"走进喀什、塔城、伊 犁、阿勒泰等地区30所学校, 让8.75万师生享受到了清洁 取暖。

新疆综合能源服务公司 市场营销中心负责人康智介 绍,通过智能运维技术,实现 精准智能温控,30 所学校供 热情况良好。今年,国网新疆 电力还将实施300 所学校清 洁取暖进校园项目,推动电供 暖、电厨炊、电生活热水等技 术应用,建设全电绿色校园, 让师生彻底告别烧煤烧碳"灰 头土脸"的日子。 绿水青山就是金山银山, 全电化,在景区的应用前景更 为广阔

放眼赛里木湖,电动观光 车、电动帆船、房车露营等绿 色项目随处可见。为满足景 区清洁用电需求,国网博尔塔 拉供电公司成立赛湖小镇供 电所,安排专属供电人员全天 候服务景区用电,从国电三台 风电场送出的绿色能源源源 不断地提供着动力和照明,让 天更蓝、水更蓝。

国网新疆电力也正加快 在自然风景旅游区试点推行 电动巴士、观光电动车、共享 租赁电动汽车的步伐,引入社 会资本共同打造"全电景区", 让绿色永存。

#### 布局智慧能源服务 为智慧新疆擘画

综合能源高效智能的供应及增值服务的兴起,代表着能源行业从"保障供应"向"以用户为中心的能源服务"转移,从"以供应者为主体、用户作为被动接受者",转变为"更好满足用户需求"。

在一个综合能源服务系统中,多种能源的供应可以看

作是"硬件",实现多种能源 的智慧管理则可以看作是其 "软件"。

硬件要硬。新疆拥有全国40%煤炭预测储量、37%风能蕴藏总量和覆盖全疆的太阳能,发电总装机超过9000万千瓦,已形成"内供四环网、外送四通道"骨干输电网架。

软件要灵。在电源侧、电 网侧,网源协调远程监测数据 分析处理系统、配网调度感知 系统、少油设备状态智能感知 系统等发挥"千里眼"作用,对 发电机组、电网设备进行实时 研判和风险预警。

余能利用,也是综合能源的一部分。5月12日,在新疆中泰矿冶有限公司,国网昌吉供电公司工作人员正了解生产过程的余能情况,用在发电、供暖或直接供应工艺用饱和蒸汽等方面,帮助企业降本增效。

据了解,自4月开始,该公司陆续走进高耗能企业开展余能普查,并为客户提供综合能效优化提升整体解决方案,不断提高能源利用效率,助力高耗能企业绿色发展。

以上只是智慧能源应用

的冰山一角,系统集成才能发挥更大效能。目前在建的智慧能源服务平台,将实现用户侧电、水、气、冷、热等多种能源实时监测、分析研判和优化控制,为用户提供用能"体检报告"和能效提升最优解决方案,促进客户侧用能清洁化、智能化、高效化,构建智慧能

## 实施综合能源示范 为美丽新疆赋能

源生态圈。

如今,电动汽车已逐渐进 人普通百姓家。国网新疆电 力持续提升电动汽车充电服 务能力,大力开展充电桩建 设,不断创新商业模式,满足 用户多层次的充电需求。

5月14日,国网吐鲁番供电公司积极推行新能源客户办电"一站式"服务,快速完成吐鲁番中交火焰山汽车检测有限公司54台电动汽车充电桩接电,助力火焰山景区绿色发展。

通过充电桩自营与社会 资本参与,让充电更加便捷。 如今,在新疆的任何一个地州 (市),都能及时发现待命状态 的充电桩,而这得益于布局 合理的充电桩和完善的充电 服务

国网新疆电力大力建设充电桩,并将所属充电站、充电桩全部接入国网车联网平台,实现了全国网营业区充电服务的"互联互通",人们只要使用国网е充电APP,就能找到充电点。他们还实行24小时在线智能巡检,发现隐患第一时间处理。

可以预见,随着区域级 "云网桩车人"全方位服务体 系和绿色能源交易市场体系 的建立,以及虚拟电厂控制技 术和电动汽车 V2G 技术的应 用,"用随价动"消费模式和用 户参与供需互动逐渐兴起,形 成车—网—路协同互动,电动 汽车走进千家万户,成为绿色

电动汽车服务,是综合能 源服务的重要组成部分,而开 展能源互联网下的综合能源 服务,是由单一能源提供商向 综合能源服务提供商转变的 重大战略举措。

接下来,国网新疆电力还将加快高效电、热、冷转化技术试点应用,实施绿色用能进营区、高效用能进企业、综合能效提升进医院等工程,培育综合用能特色示范工程。

河北唐山:"渔光互补"

生态又富民

"渔光一体"现代渔业产业园位

于丰南区黑沿子镇,总规划面积

12,000亩,上层用于光伏发电,下

层水面用于水产养殖。该项目一

期工程于2018年底并网发电,完

成鱼池标准化改造3000余亩,在

产生清洁能源的同时,依托"公

司+基地+农户"的产业化经营模

式推广高效养殖,每亩综合效益

超5万元,有效提高养殖户收益。

新华社记者 牟宇 摄

图为工人检修光伏发电设施。

河北省唐山市丰南区通威



# 湖北:中国石化200亿元助力疫后重振

本报讯 记者张小宝报道 国务院国资委与湖北省委、省政府 日前共同召开中央企业助力湖北 疫后重振发展视频会。中国石化 董事长、党组书记张玉卓宣布,中 国石化将在湖北投资 200 多亿元, 助力湖北疫后重振发展,大力推 动当地产业基础高级化、产业链 现代化。

张玉卓表示,疫情期间,中国石化始终与湖北人民守望相助、共克时艰,紧急增产保供紧缺医卫物资,全力保证所属企业运行不间断、油气不断供、商品不涨价、服务不打烊,第一时间组织捐款捐物,在助力打赢武汉保卫战、湖北保卫战中,做出了自己应有的贡献。仅4月份,中国石化通过加油站易捷便利店,帮助销售湖北农产品6000万元。

据记者了解,湖北是中国石化 所属企业最密集、产业链最齐全、 发展潜力最大的省份之一。目前, 11家驻鄂直属企业和其他分支机 构组成的中国石化"湖北军团",涵 盖石油石化产业上中下游,资产总 额 1167亿元,用工总量5万人, 2019年上缴税费 222亿元,助力 湖北成为全国石化产业中链条最 为完整的省份之一。

在采访过程中,张玉卓告诉记者,10多年来,中国石化在湖北提供了能填满3个武汉东湖的油,用"加油争气"助力湖北"中部崛起"。其中,地处潜江的江汉油田,

已成为我国南方重要的千万吨油 气田;地处武汉的中韩石化是华中 地区最大的炼油化工生产基地,拥 有800万吨/年炼油和80万吨/ 年乙烯生产能力;地处武汉的化销 华中公司是华中地区最大的化工 产品供应商,化工产品出口量位居 湖北省企业首位;遍布全省的 1800余座中国石化加油站,每天 服务75万消费者,近10年来,成 品油销售量2.8亿吨,相当于3个 东湖的水量。

张玉卓认为,当前,湖北按下 了经济社会发展的"重启键""快进 键",积极投身湖北疫后重振发展, 是企地合作共赢的机遇所在。

"下一步,中国石化将在湖北 投资200多亿元,大力推动产业基 础高级化、产业链现代化。"记者了 解到,中国石化助力湖北疫后重振 发展拟投资四个方面:一是合作推 进鄂西页岩气勘探开发,力争"十 四五"建成10亿方产能,同时加快 推进江汉盐穴天然气储气库建 设。二是落实长江大保护要求,加 快实施中韩石化炼油结构调整等 重大项目,助力湖北石化产业提档 升级。三是完善湖北成品油销售 网络,积极谋划发展地热、氢能、江 水源等新能源项目,助力绿色能源 基地建设。四是履行社会责任,加 大对湖北地区高校、湖北籍毕业生 的招聘力度,创造条件增加农民工 岗位,助力湖北稳就业。

### 江苏:5月用电增速达3.94%

本报讯 根据国网江苏省电力有限公司6月11日最新统计,2020年5月江苏全社会用电量达到502.5亿千瓦时,月度用电量同比增速达到3.94%,超过去年年度用电量增速2.22%,呈现快速增长趋势。

从三大产业来看,5月份江苏省第一产业用电量同比增长13.5%,是增速最快的产业。第二产业用电量同比增长约3.7%,其中工业用电量增速达到3.8%。第二产业对用电量增长贡献度达到71.2%,是拉动全省用电量增长主力。第三产业用电量同比增长0.43%,这是疫情以来江苏第三产业用电量首次同比正增长,说明江苏服务行业活跃度已经超过去年同期。

分行业来看,信息传输、软件和信息技术服务业仍然保持20.6%的快速增长。其中,互联网服务业和软件信息技术服务业用电量同比增长61.5%和28.9%。同时,随着产业链整体恢复,采矿业、食品加工业、有色金属冶炼加工、专用设备制造、仪器仪表制造

等行业用电量增速均突破20%。 特别是新能源汽车制造、光伏设备 制造及风电设备制造用电量同比 分别增长53.0%、270.6%和4.3%, 清洁能源产业得到快速发展。

电量反映当下的经济发展状态,而报装容量能够反映未来一段时间内的发展趋势。国网江苏电力营销部主任李瑶虹表示:"我们从全行业中选取了产业规模大、产业链带动能力强、企业生产经营与用电关联大的15个工业子行业,综合行业用电量、产能利用率、报装容量等数据开展景气度分析,绘制并推出了典型工业行业景气度分析图,按月监测全省各地市景气度变化。"

随着企业复工复产的加速推进和供应链产业链的逐步修复,今年江苏省典型工业行业综合景气度从3月开始持续攀升并首次突破100关口,5月景气度达到117.6,环比增幅超同期2.78个百分点,显示出江苏工业经济发展的强劲韧性和向好发展态势。

(张健黄蕾)

# 青海将打造国家重要新型能源产业基地

□ 彭 娜

今年,青海省将持续构建 以清洁能源为主体的现代能 源体系,持续推进清洁能源示 范省、能源革命综合试点省建 设,打造青海"绿电特区",使 青海成为国家重要的新型能 源产业基地,为全面建成小康 社会提供坚强能源保障。

青海省将扎实推进海南 藏族自治州和海西蒙古族藏 族自治州2个"千万千瓦级" 清洁能源基地建设,着力扩大 黄河上游水电基地,适时启动 核能供热及核电建设项目,努 力构建水、光、风、核、热等多 能互补、集成优化的清洁能源 体系,到2025年,海南、海西 基地建成规模均超过2000万 千瓦,再造两个"高原三峡"; 到2035年,海南、海西基地建 成规模分别超过3000万千 瓦、5500万千瓦,建设高比例 清洁能源发展新高地。

挖掘黄河上游梯级水库储能潜力,推动李家峡、拉西瓦等大型水电站扩机增容,建设黄河上游水电储能工厂;提高光热发电参与系统调峰能力,全面推进电化学等新型储能设施建设,扩大新能源配套建设储能设施示范规模;积极开展电网侧储能试点,探索储能参与电力辅助服务市场机制;建设储能技术国家重点实验室,打造抢占国际储能科技制高点的重要战略平台,争当多元灵活储能调峰新标兵。

依托西北电网,提高省间 余缺互济能力,弥补青甘、青 新、青藏电网薄弱环节;打造 坚强智能电网,完善省内750 千伏骨干网架体系,扩大330 千伏主网覆盖面,加强省内清 洁电力汇集能力;着力推进 "青电人豫"工程,争取2022 年实现满功率运行;开展海西至中东部地区特高压直流工程前期工作,扩大电力外送能力,实现青海电力资源在全国范围内的高效优化配置,绿色电力外送能力迈上新台阶。

大力发展数字经济、锂电等产业,提高清洁能源终端消费比重;打造全域"无燃煤"省份,推动各类新能源和清洁能源在供电、供热、供气、交通和建筑中的应用,开展更长时间全清洁能源供电尝试,推动形成绿色生产生活方式;做大做强清洁能源、盐湖化工等支柱产业,加快壮大外向型经济规模,构建高原绿色能源消费新体系。

打造能源互联网生态圈, 推动泛在电力物联网建设,提 高电力系统数字化、智能化运 行水平;建成国家级千亿锂电 产业基地,强化电子级、太阳 能级晶硅材料产业优势,加快高温熔盐等导热工质产业发展;壮大节能环保与循环利用产业,创建新能源产品及材料循环利用体系,对退役光伏组件、光热熔盐、储能电池等循环利用和无害化处理,培育壮大能源产业发展新业态。

建立新能源开发生态补偿机制,积极培育"光伏+农牧业";实施"三州三区"农网升级改造,完成青南大电网未覆盖地区延伸供电项目;探索建立藏区电力普遍服务补偿机制,有效降低藏区电力供应成本;加大清洁能源供暖普及力度,开展"三江源"清洁取暖试点,推动形成以太阳能光热为主、以浅层地热为辅的城乡清洁能源供暖格局,拓展清洁能源惠民富民新模式。

加大科技投入,开展技术 攻关,在提高光伏转化率、延

长光热储能时间、降低成本、规模化示范应用等方面取得突破;加强对页岩气、干热岩等非常规能源勘查及开发利用试验,争取"十四五"期间建成国家级干热岩研究基地,开展天然气水合物相关试验和基础性技术研究;以可再生能源制氢技术研发为重点,探索氢能在电力、工业、交通、建筑等领域的应用,形成绿色技术创新驱动新动能。

坚定不移推动能源市场 化改革,探索建立科学合理的 输配电价形成机制,开展增量 配电试点,提高电力交易市场 化程度,打造青海"绿电特区"; 推进青海与其他省份间开展 碳排放权、绿色电力证书等交 易;适时举办"一带一路"国际 清洁能源高峰论坛,全方位加 强国内外能源交流合作,开创 能源领域改革开放新局面。

# 河北:电力科技助"三夏"无忧不误农时

本报讯 夏收季节,一台台收割机在麦田往返穿梭的同时,也将玉米进行了播种。为确保不误农时,河北多地电力部门通过大数据监测平台、无人机智能巡检、新型地埋电缆测试仪等"黑科技"精准助力"三夏"。

"地埋电缆运行安全、不占耕地、线路损耗低,因此随着农村电网的升级,定州市超过78%的农业排灌低压线路采用了地埋的方式,但随着运行年限的增长,也偶尔发生断线故障。"国网定州市供电公司大辛庄供电所职工杨光涛说,以前地埋电缆出现故障后只能粗略测出位置,需要多人在田间挖沟,抢修下来至少半天时间。

基于此,杨光涛经过一段时间尝试,设计出了新型地埋电缆测试仪,可将故障点位置判定精确到10厘米范围内,极大提升了工作效率。杨光涛说,前几天他们辖区内齐堡村的一处机井发生

了故障,在这个"神器"帮助下,15 分钟就完成了修复。

在河北省定兴县贤寓镇麦田上空,一架无人机正沿着供电线路飞行。国网定兴县供电公司共产党员服务队队长黄烁说,"三夏"期间农业用电激增,因此他们采用无人机进行巡线,15分钟能完成人工1小时的任务量,而且巡线范围更广,如导线、绝缘子、杆塔等处的情况,是以往人工巡查时不易发现的。

此外,河北省多地供电公司 之前设立的电力大数据监测平台 也在"三夏"中广泛应用。

"你那边电压有些异常,我们需要去现场检查一下。"6月9日,河北省易县高陌乡的郭进彪突然接到了易县供电公司电话,当地供电部门通过电力大数据监测平台发现了这一现象。后来,经过共同检查,确认郭进彪的智能电表接线端子出现了故障,并及时进行了维修。 (赵鸿宇)