

车桩比2.1:1背后,为何仍有充电焦虑

从全国看公共充电桩占比不到三成,缺口依然很大

观察

□ 本报记者 修从涛

4月8日,泰安市磁窑镇中京智能产业园内,云星新能源科技有限公司(以下简称“云星新能源”)的生产车间里,工人们正忙着组装一批全液冷超充充电桩。

“相较传统风冷降温模式,全液冷超充系统是通过冷却液在管道中循环流动,带走充电过程中产生的热量,从而提高充电效率和速度,增强充电设备稳定性。”公司董事长梁晓介绍,与普通快充相比,它能减少60%的充电时间。

一组数据证明这一“黑科技”的高效率:整桩最大功率可扩展至1.2兆瓦,单枪最大功率600千瓦,最多支持16枪同时作业,最大充电电流600安。这意味着,它向着“一秒一公里”的充电速度迈进,充电5分钟,续航可达到300公里。

“对用户来说,喝咖啡的时间,就够车充满电了,充电不再是漫长的等待,而是一种全新体验。”梁晓表示,去年这一技术填补了山东省内行业的空白。充电桩作为充电基础设施,是新能源汽车产业生态上的重要一环。

汽车产业生态上的重要一环。国家能源局数据显示,截至今年2月底,我国电动汽车充电基础设施总数突破2100万个。与之对应的是,新能源汽车保有量突破4480万辆,车桩比约为2.1:1。

然而,2.1:1的车桩比背后,仍难掩充电焦虑。

网约车司机王强是济南的一位新能源车车主,每天中午电价便宜的时候,他就会打开手机地图,就近找公共充电桩充电。“充电时间比较集中,有时需要排队,节假日排队时间更长。”王强觉得公共充电桩还是不够多。

数据显示,截至今年2月底,全国充电设施中,私人充电设施1617.6万个,公共充电设施483.4万个,公共充电桩占比不到三成。若只按公共充电桩计算,车桩比相当于9.3:1,需求缺口依然很大。

如何解决充电焦虑的关键在于补齐充电桩的短板,尤其要发展更高效的超充、快充技术。

“解决充电焦虑的关键在于补齐充电桩的短板,尤其要发展更高效的超充、快充技术。”梁晓介绍,目前市面上的充电桩大都是以风冷降温模式为主,功率一般在40—50千瓦左右,充电速度不是很快,此外,部分早期建设的充电桩以慢充为主,技术相对落后,无法满足用户快速补电需求。

“更高效的超充、快充技术可以缩短充电时间,同等时间内,相当于提高了充电桩的利用率。”梁晓说,去年企业销售收入达到1.35亿元,全液冷超充充电桩订单呈现不断增长趋势。

破解充电焦虑,还需加强充电桩运维。走访中,多位新能源车主反映,曾遇到过一些“僵尸桩”。“充电桩运维成本高,导致产权方管理缺失,形成了一小部分‘僵尸桩’。”梁晓介绍,为破解高运维成本难题,他正带领团队开发充电桩后市场的运维平台。

记者在云星新能源充电桩运维平台看到,平台上的充电桩可以实时在线监测。“运维平台可以监测到充电桩的运行情况,出现小故障的充电桩可从后台远程解决,减少人工巡检和运维成本。同时,在车辆充电过程中,可以通过平台监测车辆电池情况,提高安全系数,相关数据还可以反馈给厂家,为研发创新提供数据支持。”梁晓介绍。

补足充电基础设施短板,离不开超前布局。

以宁阳县为例。早在2023年,宁阳县就编制了《宁阳县充电站(桩)专项规划(2023—2035年)》。“重点在县城党政机关、大型公共场所、旅游景点、一

定规模居住小区、乡镇驻地及重点村居、国道主干线两侧等布局建设公共充电桩。到2035年,在全县规划公共充电站396处、充电桩4000个。”宁阳县发展和改革委员会和能源科科长秦鹏介绍,截至2025年底,全县已建设完成充电站101处、公共充电桩368个。

新供给也带来新需求。梁晓介绍,2023年,云星新能源在宁阳县布局了30个充电站,可同时供400多辆车充电。“当时全县的新能源汽车1700多辆,去年已达到了近5000辆。”梁晓说。

根据国家发改委、国家能源局联合印发的《电动汽车充电设施服务能力三年倍增行动方案(2025—2027年)》,到2027年底,在全国范围内建成2800万个充电设施,提供超3亿千瓦公共充电容量,满足超过8000万辆电动汽车充电需求。

当前山东正在加大公共充电设施建设。记者从省能源局获悉,截至今年2月底,全省电动汽车充电基础设施达到176.20万个,其中,公共充电设施28.93万个。根据规划,到2027年底,全省将建成覆盖广泛、布局合理、智能便捷、安全高效的充电设施网络,各类充电设施不低于220万台,可满足超过540万辆电动汽车充电需求。

第二批省级数字经济创新发展试验区启动建设

将从推进适数化改革等7个方面开展针对性试点试验

□ 记者 戴岳 报道

本报济南讯 近日,省大数据局正式批复烟台、潍坊、日照、临沂、德州5市《省级数字经济创新发展试验区建设方案》《重大政策、重大改革、预期成果、重大项目4项清单》及工作要点,标志着第二批省级数字经济创新发展试验区建设正式拉开帷幕。

省级数字经济创新发展试验区是我省深化数字经济改革、培育发展新动能的重要“试验田”,更是推动数实融合、破解发展堵点难点的重要抓手。

2025年,省大数据局启动首批省级数字经济创新发展试验区建设工作,遴选济南、青岛、济宁、泰安、威海、滨州6个市先行试点。一年来,首批试验区紧扣数据要素市场化配置、数字基础设施建设等重点方向,大胆探索、先行先试,在制度创新、产业集聚、场景应用等方面取得显著成效,形成了一批可复制、可推广的经验做法,为全省数字经济发展提供了有力支撑,也为第二批试验区建设奠定了坚实基础。

为持续放大试点成效,第二批试验区将紧扣全省数字经济发展总体部署,聚焦推进数据要素市场化配置改革、优化数据基础设施建设布局,深化生产力和区域合作,推动科技创新和产业创新深度融合、强化场景应用拓展,加强对外合作、推进适数化改革等7个方面开展针对性试点试验,推动重大政策、重大改革、重大项目落地见效。

野生紫菜

成渔民“增收宝”

□ 本报记者 邢金钰 本报通讯员 聂英杰

4月12日清晨,长岛海域薄雾缭绕,长岛情缘民宿负责人王丽青正在自家养殖区简单处理海蛎子苗。“从1月到清明节之前,我都忙着去海上捡紫菜!”王丽青说,她和爱人开船出海捡野生紫菜,最多时一天能挣2000元,今年虽出海天数减少,仍靠捡紫菜收入4万元。

“纯天然紫菜名贵着呢,过了元旦就开始长,清明节后就不好吃了,就得抢这三个月窗口期!”作为土生土长的长岛人,王丽青已有十多年捡紫菜的经验。“我们开船得40分钟才能到,只捡浮球和绳架上的野生紫菜,不撒网不捕捞其他海鲜,纯靠双手捞。”

紫菜一天一个价,全看天气、产量和市场行情。1月初刚开采时,产量大幅提升,最多一天能捞200多斤,价格虽降至10元左右,但收入也可观。“鲜紫菜最抢手,中午12点前赶回岸,雇人挑拣杂质、清洗干净,当天就能卖完。”她把紫菜信息发在岛上的社群里,本地居民都会争相购买。

让王丽青感触最深的是,这几年长岛生态环境越来越好,紫菜产量逐年增加,味道也更鲜美,“海水干净了,紫菜长得又多又嫩,就能卖上好价钱!”

“现在政策好、生态好,渔民的日子越来越有奔头。”望着远处的海域,王丽青说,“冬天捡紫菜,春夏忙民宿,四季都有活干,有钱挣,这就是咱长岛渔民的幸福生活。”

如今,随着长岛生态保护力度持续加大,这片海域滋养出的野生紫菜不仅让渔民增收,更成为海岛生态向好的生动写照。像王丽青这样的渔民,靠着勤劳双手和大海的馈赠,在四季轮回中切换着增收“赛道”,把日子过得越来越红火。

(上接第一版)4月15日至18日,青岛啤酒旗下高端品牌奥古特将进驻第六届消博会三亚国际游艇分展区的“游艇+美酒”沉浸式体验区,与法国精英酒庄联盟、奔富等国际品牌一同亮相。

从消费大省到消费强省

推动文化IP资源向体验经济转化

2025年,山东实现社会消费品零售总额42082.9亿元,同比增长5.1%,位列全国第三,是名副其实的消費大省,然而服务消费占全部消费的比重仅为39.4%,远低于先进省市水平,并不能称为消费强省。

在本届消博会山东展区,虽然部分参展企业开始尝试在增强体验上“做文章”,但大部分企业依然停留在单纯的展示商品和图文介绍上,与广东、浙江等省份相比,在体验、互动等方面存在较大差距。

差距所在,也正是发力所在。省商务厅副厅长蔡培安介绍,今年山东将开展新消费“双百”行动,推广IP消费、“人工智能+消费”,让消费更时尚、更便捷。

“山东依靠人口和产业基础,在服务消费和体验经济等方面大有可为。”郑世林建议,山东拥有儒家文化、泰山文化、海洋文化等顶级文化IP,应推动文化IP资源向体验经济转化,例如以“三孔”IP为核心,打造沉浸式儒家文化体验体系。同时,积极推动“商、旅、农、体”跨界融合,让“好客山东”的服务体验与“好品山东”的产品体验深度绑定,打造一批具有全国影响力的体验消费IP。

“共筑国家安全海上长城”全民行动暨“警钟长鸣 共护安澜——国家安全大讲堂”在威海启动

让国家安全意识深入人心

□ 记者 郑莉

通讯员 刘海颖 沈道远 报道

本报威海讯 在第十一个全民国家安全教育日到来之际,山东在威海刘公岛举行“共筑国家安全海上长城”全民行动暨“警钟长鸣 共护安澜——国家安全大讲堂”启动仪式及现场教学活动。来自山东省各市相关部门的代表以及隐蔽战线英雄后代、《沉默的荣耀》剧组代表、国防科技工业领域代表等各界嘉宾共500余人参加活动。

活动中,隐蔽战线先烈吴石、朱枫、陈宝仓、聂曦的后人动情讲述先辈事迹,号召全社会从我做起,让国家安全意识深入人心,共同构筑坚不可摧的新时代海上长城。

“今天我来到威海刘公岛,仿佛看见先辈们穿越烽火,守望山河的身影。”吴石烈士孙女吴红在“隐蔽战线·特殊力量”展馆内,久久伫立在爷爷就义前的影像前,她回忆,因保密规定,父亲从未告诉她爷爷的真实身份,“直到后来看到烈士证,我才慢慢知道,爷爷是在隐蔽战线上工作,为了祖国而牺牲,他伟大,也是我一生的骄傲。”她说。

朱枫烈士的孙女朱容蓉动情地说:“来到威海,触摸百年前难忘的国殇,回望先辈们舍身报国的峥嵘岁月,内心满是震撼与触动。我们只有把国家安全的警醒意识融入日常,方能告慰那些在黑暗中为光明而战的英雄先烈。”

刘公岛是甲午战争的见证地,承载着中华民族的深重国殇。如今,这里成为总体国家安全观教育培训基地,将历史警示与时代使命紧密相连。中国甲午战争博物馆首席研究员马骏杰教授说:“刘公岛在甲午战争历史上分量极重,通过数字剧场这种沉浸式演绎让观众更直观地感受那段悲壮历史。”

活动期间,数字剧场《定远壮歌》以震撼的沉浸式体验再现甲午海战场景,智能机器人化身“国家安全宣讲员”与专业宣讲员共同普及国安知识,“国家安全长城行”主题展览全景式展现总体国家安全观的丰富内涵。省政法



近日,与会海关代表参观国家安全部主办的“国家安全长城行”主题展览。(□ 记者 郑莉 通讯员 孙大伟 报道)

系统年轻干部代表唐明清表示:“《定远壮歌》让我切实感受到‘苟丧舰,将自裁’的家国情怀,今后将把总体国家安全观融入具体案件办理,为守护盛世安宁贡献力量。”

《沉默的荣耀》中陈宝仓烈士的饰演者那志东带领全场发出倡议:“维护国家安全,从我做起,增强国家安全意识,严守国家秘密,主动抵制危害国家安全的行为,共同守护我们来之不易的安宁家园!”威海光威复合材料股份有限公司董事长卢钊钧结合企业打破国外技术垄断,实现关键材料国产替代的经历,呼吁全体行业同仁以“国之大者”为念,共同筑牢国家安全海上长城。省直机关青年干部代表邵文隽表示:“请祖国和先烈们放心,我们一定扛起国家安全的责任大旗。”

相关链接

全省大中小学生“同上一堂国家安全课”

□ 记者 郑莉

通讯员 王喜荣 报道

本报威海4月14日讯 为深入贯彻总体国家安全观,持续推进国家安全教育“进校园、进课堂、进头脑”,充分展现全省大中小学生国家安全素养,今天,全省教育系统“同上一堂国家安全课”活动在威海职业学院举行。全省145所大中小学代表队及相关领域专家300余人齐聚现场,通过主题演讲、情景剧展演等形式,铭记历史沧桑、感悟苦难辉煌,演绎震撼人心的安全故事,以青春姿态诠释新时代青少年的国家

安全担当。

本次活动由省教育厅、省委国安办、省国家安全厅、团省委联合主办,威海市委国安办、威海市教育局、威海职业学院承办,以“统筹发展和安全护航‘十五五’新征程”为主题。各参赛队伍紧扣国家安全主题,主题演讲声情并茂、掷地有声,选手们立足青少年视角,讲述国家安全故事、抒发爱国报国之心;情景剧展演取材鲜活、演绎生动,将政治安全、网络安全、文化安全、生物安全等内容融入剧情,以沉浸式、体验式的表现形式打动现场观众。

(上接第一版)科技自立自强是国家强盛之基、安全之要。我们坚持把科技创新放在发展全局的核心位置,深入实施创新驱动发展战略,全面建成“1313”实验室体系,在高端装备、能源、新材料等领域攻克一批“卡脖子”技术。“十五五”是我省全面提升科技创新综合实力的关键时期,必须加强科技创新投入保障,推动科技创新全链条部署,全域布局,加强关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新,牢牢把握维护科技安全的主动权,将科技创新的“关键变量”转化为高质量发展“最大增量”。

着力守牢不发生系统性金融风险底线。金融融活,经济活;金融稳,经济稳。金融安全是国家安全重要组成部分,是关系我国经济社会发展全局的一件带有战略性、根本性的大事。我们大力实施地方金融监管一体化工程,构建风险防范化解体系,严厉打击非法金融活动,有力维护良好金融秩序。当前,金融风险总体可控,但金融风险不稳定、不确定因素依然存在。必须筑牢底线思维,聚焦重点,巩固既有工作成果,着力稳定房地产市场,积极有效化解地方债务风险,稳步推进中小金融机构改革化险,加快融资平台和城投公司改革转型,牢牢守住不发生系统性金融风险底线。

着力强化新兴领域安全风险防范。新兴领域是科技革命的前沿,是大国博弈的主战场,也是国家安全的新疆域。随着大数据、区块链、人工智能快速迭代,新技术、新业态、新应用带来的风险挑战不断增加。要加快

新兴领域安全补短板固底板,围绕因地制宜发展新质生产力,加强高层次人才、头部企业核心技术、重大创新平台安全保护,保障新兴产业和未来产业发展。要加强前瞻性研究,进一步健全工作协调机制,建立完善监管措施,着力防范网络、数据、人工智能等领域风险。要加快建立低空安全治理体系,完善风险防控方案和应急处置预案,保障低空经济健康发展。

三、发挥山东特色优势,在服务国家安全大局中彰显担当作为

习近平总书记指出,要坚持全国一盘棋,上下齐发力,通过抓好一地一域一业的安全为国家整体安全创造条件。山东作为粮食大省、文化大省、海洋大省、东部沿海开放大省,在国家安全战略全局中居于关键位置,必须发挥比较优势,以一域之稳护全局之安。

全力保障国家粮食安全。粮食安全是“国之大者”。我们坚定扛牢农业大省责任,坚持向耕地、向种子、向科技、向改革要粮食安全,打好“组合拳”,形成了稳产保供的体系合力,全省粮食总产量连续5年稳定在1100亿斤以上,为保障国家粮食安全大局发挥了重要作用。面对粮食需求的刚性增长,必须全方位夯实粮食安全根基,持之以恒加强耕地保护和质量建设,切实提升粮食单产水平,增强农业防灾减灾救灾能力,推进全链条节粮减损,让“齐鲁粮仓”更加丰实、更有底气。

全力守好文化安全阵地。文化安全是维护

国家政治安全、社会稳定和文化主权的重要保障。山东作为文化大省,坚持一体推进文化繁荣发展与维护文化安全,大力发展主流价值、主流舆论、主流文化,在保障文化安全上取得明显成效。要承担起新时代的文化使命,广泛践行社会主义核心价值观,深化中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展,大力弘扬沂蒙精神,深入推动文化遗产保护传承,着力夯实文化安全根基。

全力做好经略海洋、向海图强文章。海洋是高质量发展的战略要地。山东拥有3500多公里海岸线和近16万平方公里的蔚蓝海域,最大的发展优势在海洋,最大的潜力和空间也在海洋。我们持续深化海洋强省建设,海洋渔业、海洋医药、海洋化工、海洋装备制造等优势产业持续壮大,海洋生产总值稳居全国第二。要持续完善海洋综合治理体系,强化海洋生态环境保护修复,以更大力度打造现代海洋经济发展高地,为现代化强省建设注入强劲“蓝色动能”。

全力打造高水平对外开放新高地。对外开放关乎经济命脉、发展空间和战略主动。山东地处“一带一路”交汇区域和东北亚区域经济合作的中心地带,在国家开放大局中地位关键。我们积极融入共建“一带一路”,上合示范区、自贸试验区等高水平开放平台能级持续提升,2025年进出口总额首次突破3.5万亿元,对共建“一带一路”国家和地区进出口占比超过64%。面对复杂变化的外部发展环境,必须进一步完善贸易救济和产业安全预警机

制,加强跨境投资和海外利益保护,积极应对外部打压和经贸摩擦,在扩大开放中动态筑牢安全屏障,在全国开放大局中展现更大作为。

四、维护社会大局稳定,让人民群众安全感更有保障

习近平总书记强调,要坚持国家安全一切为了人民、一切依靠人民,为群众安居乐业提供坚强保障。我们要坚持以人民安全为宗旨,及时解决人民群众最关心、最直接、最现实的安全问题,切实维护好广大人民根本利益。

坚决守住安全生产底线。安全生产事关人民群众生命财产安全。近年来,我们深入推进安全生产治本攻坚行动,生产安全事故起数、死亡人数“双下降”。但要清醒看到,我省安全生产仍面临不少风险隐患。必须持续深化安全生产治本攻坚,压实安全生产责任,强化安全风险监测预警,加强安全监管信息化智能化建设,推动安全生产社会治理,确保安全生产形势持续稳定向好。

强化公共安全治理。山东作为人口大省,常住人口和户籍人口“双过亿”,维护公共安全点多面广、责任重大。我们始终坚持人民至上、生命至上,建强公共安全体系,提高公共安全保障能力,全省社会治理总体保持稳定。要持续推动公共安全治理模式向事前预防转型,提升社会治安整体防控能力,强化食品、药品等重点行业领域全链条监管,构建“大安全、大应急”工作格局,让人民群众的获得

感、幸福感、安全感更加充实、更有保障、更可持续。

加强和创新社会治理。社会治理是国家治理的重要组成部分。我们持续完善社会治理体系,健全社会工作体制机制,推动社会治理重心向基层下移,社会治理效能全面提升,为高质量发展营造了安全稳定、和谐有序的社会环境。面对人口结构变化、社会需求升级、风险挑战交织等新形势,必须坚持系统治理、依法治理、综合治理、源头治理,坚持和发展新时代“枫桥经验”,完善共建共治共享的社会治理制度,提升社会治理数字化智能化水平,构建高效能治理新格局。

打造美美与共的生态画卷。良好的生态环境是最公平的公共产品,是最普惠的民生福祉。我们牢固树立和践行绿水青山就是金山银山理念,深化山水林田湖草沙一体化保护和系统治理,生态环境持续改善,在中央污染防治攻坚战成效考核中实现“五连优”,美丽山东建设取得重大进展。要以更高标准打好蓝天、碧水、净土保卫战,加快建设美丽中国省域先行区,协同推进降碳减污扩绿增长,加快形成绿色生产生活方式,让人民群众共享美丽山东建设成果。

维护国家安全责任重大、使命光荣。全省各级各部门要坚定不移贯彻总体国家安全观,全力防范化解前进道路上的风险和考验,扎实推进国家安全体系和能力现代化,在构建新安全格局中展现山东作为,努力为强国建设、民族复兴伟业作出山东贡献。