

华为数字能源副总裁何波：

# 举全行业之力推动充电基础设施高质量发展

■本报记者 董梓童

“要真正解决充电焦虑、里程焦虑，不能只靠一种产品、一家企业来推动，而是要将车企、运营商，甚至全产业链内企业都联合起来，共研共建共享，实现‘让有路的地方就有高质量充电’这一目标，正是我们成立超充联盟的意义。”4月24日，在“2024华为智能电动&智能充电网络战略与新品发布会”上，华为数字能源副总裁何波作出如上表述。

发布会上，华为数字能源宣布携手首批11家车企、多家充电运营商成立“超充联盟”，并推出了智能充电网络全场景、全新系列超充产品。

在何波看来，技术创新、产业协同发展是推动新能源汽车及充电基础设施产业高质量发展的第一步。华为数字能源希望通过共建生态的方式，打造广覆盖的超充网络，促进新能源汽车产业高质量发展。“未来，我们将和更多生态合作伙伴一起，将‘有路的地方就有高质量充电’愿景变成现实。”

## ■ 充电需求开始转变

何波认为，汽车电动化经过10余年的发展，用户数量和规模不断扩大。在新能源汽车保有量不断升级的背景下，市场对充电的需求也发生了逻辑转变。“用户对新能源汽车产品的期待不只是大电量、长续航，对充电基础设施的需求也从‘充得上’



何波

上’转为‘充得好’，更好的充电体验已成为促进新能源汽车消费与普及的关键。”

随着新能源汽车渗透率不断提升，用户开始关注补能的便利性，对充电桩性能的要求越来越高。作为比快充更快的充电方法，超充进入大众视野。2023年4月，华为数字能源推出全液冷超充桩，最大输出功率600千瓦、最大电流600A，充电速度能达到近“一秒一公里”。

何波指出，高质量充电基础设施是支撑新能源汽车产业可持续发展的基石。“去年我们突破了全液冷超充‘一秒一公里’技术。经过一年的布局，我们已携手客户、合作伙伴把全液冷超充覆盖到了全国31个

省市，甚至包括了318川藏线、雪域高原等环境较为恶劣的地方也有部署。”

为面向更多场景适配、更多电网互动应用、更多车型兼容，进一步提升用户充电体验，2024年华为数字能源液冷平台上市了480千瓦、360千瓦多系列功率段产品，填补了此前单一功率的空白。“出得了城、下得了乡，我们希望让超充走向更多场景，遍布城市、高速服务区、县城，让更多车主拥有使用新能源汽车的信心。”何波说。

## ■ 生态赋能协同发展

在全国最大的全液冷超充快站——北京小武基充电站，不少车主正在用超充充电。他们告诉记者，喝杯咖啡的时间就能充满电，花费仅为油费的一半。“体验很好，期待在更多地方都能用上超充桩。”

截至目前，华为数字能源已在全国超200个城市部署了2万根超充桩。不过，在何波看来，这还远远不够。“产品获得认可只是第一步，今年我们计划将全液冷超充桩覆盖至全国340个城市、2800个区县，部署规模超10万根超充桩，最终打造一张点、线、面连成的电网友好型超快充网。”

何波直言，建设一张超快充网，仅华为的努力不够，更要举全行业之力。“联合车企、充电基础设施建设及运营企业等共同

组建超充生态联盟体，为生态赋能。”

何波进一步表示，超充的普及正加速推动车企、电池厂家全面超充化。截至目前，超充车型已从2023年的20多款增长至140款以上，实现了从乘用车到商用车的全覆盖。预计到2028年，新增车型中将超80%为超充车型。“我们希望携手伙伴企业，并提供一个发展平台，在专注做好各环节的同时，做好‘源、网、荷、储、车’协同，共同促进交通网络的建设和发展。”

“简单来说，车企专注于造车，我们专注于提供充电技术，运营商专注于充电基础设施的建设，大家共同研发与超充相关的技术。未来，车主可以直接在车机上便捷导航到超充联盟所建设的充电网络，并在车企APP端实现快捷支付等。不断实现技术突破，给车主带来更好的体验和服

## ■ 推动标准走向国际

务，让充电网络资源得到更高效利用。”何波说。

随着新能源汽车产业的快速发展，建设布局合理、安全高效的充电设施已经成为全社会共识。

去年6月，国务院办公厅印发《关于进一步构建高质量充电基础设施体系的指导意见》，明确到2030年，基本建成覆盖广

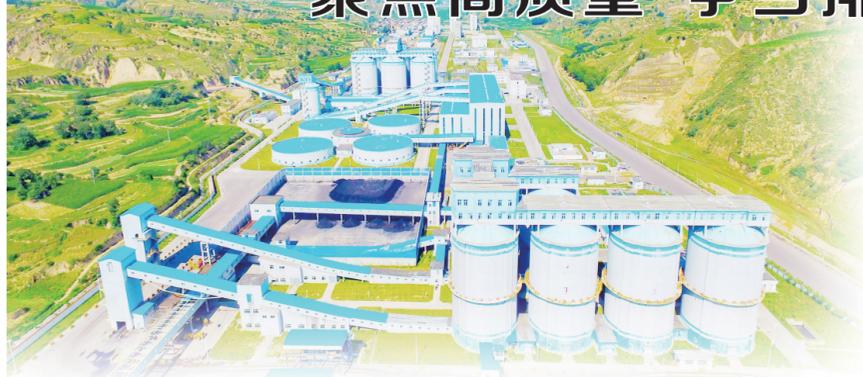
泛、规模适度、结构合理、功能完善的高质量充电基础设施体系，有力支撑新能源汽车产业发展，有效满足人民群众出行充电需求。

截至目前，海南、重庆等省市发布了超充建设规划，深圳、广州、东莞等城市也发布了鼓励政策。何波认为，这恰好体现了充电基础设施建设及运营企业等共同组建超充生态联盟体，就是为了构建‘规一建一营一维一优’端到端能力，让运营更省心，设备更可靠，服务多元化。”何波指出，“应对超、快充网络实施统一规划、统一标准、统一建设、统一监管，实现充电产业的高质量发展，需要社会各方力量的协同。”

展望未来，何波表示：“随着超充车型和高倍率动力电池等技术的商用成熟化，我们相信会有更多的伙伴加入，我们也希望通过超充联盟扩大海外市场，让国际标准成为国际标准。”

## 山西焦煤霍州煤电：

# 聚焦高质量 争当排头兵



■韩途鲜 李丹 刘莹

走进山西焦煤霍州煤电（以下简称“霍州煤电”），千米井下乌金滚滚，智能设备来回穿梭；车间厂房里工人严谨细致、干劲十足，机器的轰鸣声正奏响着高质量发展的铿锵旋律。

今年，霍州煤电以“提质增效”为工作主题，锚定“争当新焦煤高质量发展排头兵”目标，全面重塑安全环保、提质增效、项目建设、改革变革、党建统领五大体系，全力推进安全环保促效、经营管控创效、产业素质增效、改革变革提效、党建统领领效，各基层单位强执行、抓落实，企业高质量发展动力无限。

## ■ 稳中提质——高质量发展优势更胜

科技创新能够催生新产业、新模式、新动能。2月28日，山西焦煤首套纯水介质液压支架在霍州煤电吨吨煤业公司2—206工作面实现联合试运转；3月3日，霍州煤电召开新设备、新技术交流会，对纯水介质液压支架技术研究和无轨胶轮车大坡度运输安装回撤经验进行研讨，这是霍州煤电以科技创新赋能高质量发展的实践和创新。

近年来，霍州煤电始终将科技创新作为企业高质量发展的坚实支撑，通过全面实施从基础研究到应用技术创新的体系化布局，全力增强创新

驱动的源头供给，打造了1个国家级技术中心、3个省级技术研发中心、5个市级技术中心；同时，致力研究探索无煤柱开采、充填开采、智能化建设等前沿技术，“110工法”示范工程、大采高智能化综采等课题研究、专利授权、优秀科技成果等数量逐年递增……这一趋势彰显出霍州煤电以科技积蓄发展新势能的动能澎湃。

霍州煤电坚持稳中求进，科学谋划、统筹兼顾，大力推进科技兴安、科技创效，紧紧围绕“双碳”技术、黄河流域煤炭开发与生态保护、废弃矿山及煤基固废资源综合利用、煤矿智能化、矿井绿色安全高效生产、煤炭清洁高效利用等六大方向，今年开展重点研发、自主研发项目500余项，加速推进三产品旋流器双密度在线控制技术研究与推广、掘进工作面超音速虹吸喷雾耦合高效抑尘抑尘控尘技术研究、F14断层探查治理研究等项目……以创新的力量促进企业高质量发展实现新的跃升。

## ■ 质中增效——高质量发展脉动更强

从“新”出发，向“新”而行。霍州煤电着力构建与新质生产力发展要求相适应的新型生产关系，全面深化绩效管理变革，全力推动绩效“考核”向绩效“管理”转变，为发展新质生产力提供强有力支撑。

从1月份起，霍州煤电坚持高站位谋划、高标准

推进、高效率落实，把绩效管理变革作为“一把手”工程，党政领导利用早调会、专题会等会议进行再安排、再强调，最终把绩效管理变革确定为全年重点工作提升项目，同步纳入全年50项重点任务中，并结合具体实际，选取腾晖煤业、正利煤业、鑫炬煤机公司3个单位作为绩效管理变革的试点单位，实施项目管理制，通过内部研讨、机制搭建、方案设计等，先行先试，见行见效；同时，霍州煤电还坚持以思想破冰实现行动突围，于2月1日召开了绩效管理变革研讨会，深入学习贯彻上级有关绩效管理变革的部署要求和具体措施，并对要点进行了了解和研讨，为绩效管理变革打下坚实基础……

站位高、行动快、力度大，霍州煤电大力推进绩效管理，为企业高质量发展赋能添势。

## ■ 问效于民——高质量发展基础更牢

今年以来，霍州煤电坚持党建引领文化建设，聚焦干部职工的文体娱乐需求，依托山西省“健康生活、幸福企业”创建试点单位，通过策划一批全民健身项目，努力提升人民群众的获得感、幸福感、安全感。

2月10日至29日，开展线上运动、线下竞赛职工健步走网络闯关体育活动；3月8日，组织机关女职工参观石兰峰纪念馆和中镇展陈馆，参加团建活动；4月23日，举办“玫瑰书香·芬芳霍煤”暨“阅读悦美”读书分享会……在霍州煤电，月月有活动，场场都精彩。

霍州煤电还坚持以人为本，通过全面畅通员工诉求渠道、全面改善工作环境、推进保障性住房建设、构建大健康管理体、深化助学育才工程等措施，持续用民生“温度”标注“幸福度”，以员工高品质生活推动企业高质量发展。

初心如磐，使命在肩。霍州煤电将锚定“争当新焦煤高质量发展排头兵”目标加油干，科学谋划事关全局和长远发展的大事要事，扎实做好打基础、利长远的实事好事，致力解决制约发展的急事难事，以高水平安全、高标准环保、高效能治理、高品质生活，护航企业高质量发展。

# 我国首艘江海全域液化天然气运输加注船成功交付

本报讯 4月28日，中国海油宣布，我国首艘江海全域、冬夏全季LNG（液化天然气）运输加注船——“海洋石油302”在江苏省南通市成功交付。该船以其“江海直达”“冰区航行”等性能优势，为我国江域、海域液化天然气船舶提供灵活的加注服务，对优化我国能源结构，加快形成绿色生产方式具有重要意义。

“海洋石油302”是国内首艘通过中国船级社入级建造检验的LNG运输加注船，总长132.9米，型宽22米，型深11.8米，设计吃水5.8米，配置两个C型货舱（该型号采用马鞍式底座，具备较强的承压能力、单层绝缘防护和无需次屏壁等结构特点），单舱容量6000立方米。该船还具备满足远洋无限航区要求，适航于长江极值低水位航道等优势。

“海洋石油302”采用“可倒桅”设计，可使桅杆通过液压进行折叠，以降低船舶整体高度，具备安全通过长江大桥驶入长江的能力，真正实现从江到海的无缝链接，突破“江海界限”，成为我国首艘可以进入长江干线航段行驶的LNG运输加注船，实现江海直达一站式LNG加注运输。”中海油能源发展股份有限公司采油服务分公司副总工程师黄国良

介绍，“为突破季节限制，该船自设计研发之初就考虑了冰区航行的应用场景，加强船体结构设计，冰带外板和首柱都进行了加厚，使其可在除大块固定冰以外的漂流浮冰海域（如中国北方冬季沿海）航行，进一步扩大作业范围。”

据悉，该船还配备了全新的拉式桨全回转推进器，在相同的推进电机功率下，比传统推式桨快约0.25节/时，且燃油量可减少1.18吨/天，在环境保护与经济效益方面拥有卓越表现。

中海油能源发展股份有限公司副总经理王伟表示：“下一步，中国海油将依托产业优势，建立起完整的LNG业务链条，持续完善‘珠三角—长三角—环渤海’LNG加注产业一体化布局，为国家海洋经济的绿色发展和全球生态环境保护作出重要贡献。”

近年来，中国海油积极响应国家“双碳”战略目



标，加快打造“国际+国内”双体系船舶LNG加注网络，持续优化我国LNG加注产业布局。自2022年，中国海油对原LNG运输船“海洋石油301”实施加注功能改造后，该船已在珠三角区域连续作业超500天，为法国达飞、美森一诺等国际船队累计完成多次加注服务，加注量超6万立方米。为持续推进LNG加注产业发展，其姊妹船“海洋石油302”在完成交付后，将执行环渤海等区域的运输加注任务，其特殊性能和加注能力将释放出更多的作业服务可能性。（吴莉）

# 一季度深圳市全社会用电量同比增长百分之十一

本报讯 据南方电网深圳供电局透露，深圳市一季度全社会用电量达228.0亿千瓦时，同比增长11.0%，实现开门红，侧面佐证了深圳一季度经济运行呈现稳中有进、向上向好的良好态势。

## ■ 产业结构不断优化 工业发展态势强劲

分产业看，深圳第二、第三产业及居民用电量分别为113.7亿千瓦时、81.7亿千瓦时、32.5亿千瓦时，同比分别增长11.8%、8.8%、13.8%。

第二产业用电量在全社会用电量中占比呈现增大趋势，深圳市的产业结构呈现不断优化态势。其中，二产中工业用电量达109.1亿千瓦时，同比增长11.5%，自2022年以来首次实现两位数增长，工业发展态势强劲夯实了经济“基本盘”，是拉动全社会用电量增长的主要因素。

从细分行业看，国民经济分类71个行业中，深圳有55个行业用电量实现同比增长，其中38个行业用电量同比增长超10%，印证了新质生产力赋能高质量发展，深圳生产消费需求规模进一步扩大，拉动了用电量的快速增长。

## ■ 制造业回暖 增速高于工业 同比增长14.0%

去年以来，深圳市先后出台民营经济“20条”、降低制造业企业成本“20条”等一系列稳增长政策，推动制造业逐步复苏。一季度，深圳制造业用电量90.7亿千瓦时，同比增长14.0%，高于工业用电量增速2.5个百分点。

制造业支撑作用明显增强的背后，是深圳创新与产业升级互促共进。作为深圳的一大支柱产业，电子信息制造业在AI等新技术的加持下，行业迎来上升周期。一季度，深圳计算机、通信和其他电子设备制造业用电量达31.6亿千瓦时，同比增长12.6%，用电量增长最多，拉动制造业用电量增长4.5个百分点。

产业链上下游企业也感觉到市场“暖意”。在深圳宝安区，作为电子信息产业的主要上游企业，欣旺达电子股份有限公司是主要从事锂离子电池模组的研发、设计、生产及销售为主营业务的高新技术企业。“我们一季度的订单量同比增长较多，今年信心还是比较足。”欣旺达生产制造负责人袁松说。

今年以来，深圳推动高技术制造业投资持续增长，表现亮眼，高技术制造业相关监测企业、工业百强企业用电量分别为33.6亿千瓦时、21.5亿千瓦时，同比分别增长4.7%、4.0%。

## ■ 港人来深消费持续升温 商圈用电同比增长5.8%

当下的深圳正式跻身“消费万亿俱乐部”，消费新地标频频出圈、特色商业街区蓬勃发展，推动第三产业用电量保持近10%增长。“港人北上深圳”消费热情不断高涨，也助推了用电量。一季度，深圳全市商圈用电量达2.9亿千瓦时，同比增长5.8%。其中距离口岸较近的罗湖、福田、南山商圈用电量分别为0.38亿千瓦时、0.26亿千瓦时、0.75亿千瓦时，同比分别增长10.0%、5.9%、2.9%。

“港人北上”实施以来，便利的交通更加有力带动深圳旅游业、餐饮业等繁荣发展，与之相关的批发和零售业、住宿和餐饮业、租赁和商务服务业用电量也持续增长，一季度分别为13.1亿千瓦时、3.3亿千瓦时、17.3亿千瓦时，同比分别增长20.1%、11.7%、22.1%。

夜间消费也将深圳消费场景和时长进一步延伸。从深圳罗湖万象城商圈、福田购物公园商圈及南山海岸城商圈每日18:00至22:00平均用电量来看，一季度用电量分别为0.03亿千瓦时、0.18亿千瓦时、0.07亿千瓦时，同比分别增长27.7%、23.3%、10.2%。（朱婷婷 吴桐峰）