

走民企说创新

博雷顿绿色运力“出海”记

本报记者 桂小笋

晨曦下的长江入海口，工作人员精准操作着31台纯电动矿卡缓缓驶向码头，这些纯电动矿卡即将开启远赴非洲的“出海”之旅。

今年5月份，博雷顿科技股份有限公司（以下简称“博雷顿”）成功中标某央企非洲重点矿山项目。这对博雷顿而言，不仅是31台设备的交付，更是其海外市场从“小批量示范”迈向“规模化应用”的关键一步。

博雷顿成立于2016年，是一家专注于新能源业务，为用户提供一站式绿色生产解决方案的民营高科技企业。近日，记者采访了博雷顿的多位高管，探寻其以绿色运力赋能用户生产的历程。

筑牢技术“护城河”

在非洲、东南亚的示范运营过程中，博雷顿的设备在面对高温炙烤、沙尘漫天、重载运输等极端条件时，始终稳定运行，积累了扎实的市场口碑。此次中标，正是其全球化应用能力获得客户认可的直接证明。

博雷顿的竞争力源自多年来坚持不懈的创新。自公司成立以来，博雷顿就将“创新”刻入了发展基因中，瞄准时尚属空白的重型工程机械电动化市场，并在2019年12月份推出了行业首款量产5吨级电动装载机BRT951EV，公司也先后被评为高新技术企业、国家级专精特新企业、工信部专精特新“重点小巨人”企业。

从技术层面来看，公司在电动化与智能矿山领域积累了多项核心技术优势，包括自主研发的整车架构、双电机动力总成、大容量电池与智能热管理系统、快充系统、能量回收机制，以及整车智能控制平台。以电池系统为例，经过5年高强度运行验证，其电池容量保持率仍达88%，切实满足了用户对低运维成本的需求。未来，公司将筑牢这些竞争优势的“护城河”。

博雷顿纯电动矿卡的实力在应用中也早已经受了考验。据博雷顿中央研究院院长助理卢代继向《证券日报》记者介绍，在国内外多座矿山的长周期、重负荷工况下，博雷顿纯电动矿卡的可靠性、出勤效率及复杂环境适应能力表现突出。

“我们打造的不是传统矿卡，而是‘零碳矿山机器人’，是一套绿色智能运力生态系统。”博雷顿执行董事、副总裁杨慧称，博雷顿更注重正向设计与系统集成，产品具备更强的智能化扩展能力。例如，整车智能控制平台可实现车队级智能协同调度，未来还将在无人驾驶技术、新一代三电系统研发等方面持续突破。

这种“系统性整体优势”成为博雷顿应对海外市场挑战的核心底气。“我们提供的不仅是车辆，更是零碳矿山的整体解决方案。”博雷顿董事长陈方明对记者表示，这种系统化服务能力，可以有效降



图①图③准备交付的纯电动矿卡

图②正在矿山中作业的纯电动矿卡（三维效果图）

低客户的使用门槛。

打造“出海”新范式

在港口开阔的场地上，博雷顿的大型矿卡车成为焦点。它以独特的绿白配色，搭载于运输设备之上，即将开启“出海”之旅。周围工业设施林立，见证中国新能源工程机械力量奔赴海外，参与全球市场竞争。

“此前我们在非洲的项目多以示范应用为主，这次订单是公司在非洲市场的首个规模化批量项目，具有里程碑意义。”杨慧向《证券日报》记者解释，规模化应用标志着博雷顿海外市场开拓进入实质性阶段，这将为未来拓展国际市场形成重要的示范效应。

博雷顿的海外拓展并非盲目扩张，而是基于清晰的区域定位与生态合作策略。在市场选择上，公司以非洲、东南亚为起点，逐步向中亚、南美、中东等地区延伸。这些区域不仅拥有丰富的矿产资源，更具备政策支持与绿色矿山装备的强劲需求。

陈方明表示，面对海外市场的政策合规、认知成本高、基础设施不足等挑战，博雷顿采取了“生态合作+示范引领”的应对策略。一方面，公司与央企及本地企业深度合作，构建业务生态圈，例如此次中标非洲项目，便是借助央企的海外资源实现业务突破；另一方面，通过运营示范案例提升市场认知度，并强化客户培训与技术支持。

不过，海外项目和国内项目有着诸

多不同。在海外，博雷顿面对的是欠发达地区的矿山，不论是基础设施还是保障措施都要落后于国内。杨慧回忆，最初调研海外市场的时候，有项目负责人表达了自己的苦恼：所在区域经常停电，工厂需要用柴油发电机来满足日常的办公生产需求，在这种困境下，电动矿卡即使能开到矿区也面临无法使用的难题。

通过对市场的深入调查，博雷顿为海外客户打造了一站式解决方案，不仅提供车辆，还通过光伏、风电、储能来帮助客户解决电力的来源和稳定性问题。在产品性能上，则针对高温、多尘、腐蚀等海外工况进行专项优化。

然而，解决了硬件难题，“人”的难题又摆在了眼前：当地招募不到符合要求的矿卡司机。基于这些考虑，配置自动驾驶系统迫在眉睫。博雷顿展现出的系统性解决问题的能力，以及“因地制宜”的研发思路，也让其矿卡在海外市场具备了差异化竞争力。

此外，在人才与组织架构上，博雷顿已成立海外拓展部，配备专业的技术与服务团队，并持续引进跨国管理人才，为全球化战略提供支撑。这种“组织先行”的策略，确保了国际业务的落地效率。未来，公司还将推动零碳矿山机器人成套出海，进一步拓展全球市场版图。

输出绿色矿山理念

自2025年在港交所上市之后，资本市场为博雷顿注入了新的发展动能。

博雷顿董事会秘书刘星宇告诉《证券日报》记者，公司计划持续加大技术研发投入，开发更符合国际市场需求的新一代智能装备，同时加快海外销售与服务网络建设。“上市让我们有更多机会参与国际展会、行业论坛，深化与全球客户的合作。”刘星宇说。

“借助资本市场，博雷顿将进一步提升品牌在全球范围内的认知度与影响力。产品全球化也是品牌全球化的重要一环，此次批量‘出海’非洲将形成良好示范，助力博雷顿提升在国际市场上的品牌价值。”杨慧如是说。

从31台纯电动矿卡的非洲远征，到零碳矿山生态的全球化布局，博雷顿的“出海”之路折射出中国新质生产力的崛起逻辑，即以技术创新为内核，以系统解决方案为载体，通过“绿色+智能”的双轮驱动，在全球市场树立中国装备的品牌标杆。

综合来看，博雷顿的经验证明，新时代的海外市场竞争，不仅是产品的售出，更是在输出一种绿色矿山的发展理念。唯有扎根技术、深耕场景、生态协同，才能在国际竞争中赢得主动权，让中国智造真正成为全球产业变革的推动者。

未来，博雷顿将坚持国内与海外“两条腿走路”策略。国内市场作为主场，已建立完善的服务体系，可反哺海外业务的资源整合；海外市场则聚焦大客户与示范项目，逐步构建区域服务能力。这种协同发展模式，既提升了研发与产能的利用效率，也为全球化布局奠定了坚实基础。

雅鲁藏布江下游水电工程正式开工

本报记者 舒娅疆

7月19日，雅鲁藏布江下游水电工程开工仪式在西藏自治区林芝市举行。该工程位于西藏自治区林芝市，将建设5座梯级电站，总投资约1.2万亿元。该工程电力以外送消纳为主，兼顾西藏本地自用需求。

雅鲁藏布江下游水电工程是一项具有重大战略意义的项目，中国政府于2024年12月份核准了该项目。有消息显示，这一“超级水电工程”的投资金额之巨、施工难度之高、耗时之久、影响之广，都将创下历史纪录。

多位接受《证券日报》记者采访的分析人士表示，雅鲁藏布江下游水电工程将显著拉动西藏及周边区域经济发展。

就在不久前，中国雅江集团有限公司（以下简称“雅江集团”）成立大会在京举行。据介绍，组建这家新央企，正是党中央深入贯彻落实国家能源安全、能源安全新战略和新时代党的治藏方略，保障雅鲁藏布江下游水电工程顺利建设运营的重要举措。

就在不久前，中国雅江集团有限公司（以下简称“雅江集团”）成立大会在京举行。据介绍，组建这家新央企，正是党中央深入贯彻落实国家能源安全、能源安全新战略和新时代党的治藏方略，保障雅鲁藏布江下游水电工程顺利建设运营的重要举措。

中关村物联网产业联盟副秘书长袁帅认为，雅鲁藏布江下游水电工程能极大丰富我国清洁能源供给，优化能源结构，助力我国“双碳”目标的实现。同时，新央企雅江集团的成立体现了国家对工程的高度重视，这将从战略高度保障能源安全，落实国家能源安全、能源安全新战略和新时代党的治藏方略，对维护国家安全和稳定具有重要作用。

“展望未来，水电的角色将进一步从‘电量型能源’转向‘系统型能源’。不仅要发电，更要在未来的多能互补系统中承担调峰、储能、稳定系统频率的任务。同时，‘风光水储’一体化将成为水电发展的重点方向。西南水电基地配合风电、光伏及抽水蓄能，将共同构成绿色能源调度网络，推动‘新能源+智能电网’融合发展。”

众和昆仑（北京）资产管理有限公司董事长柏文喜表示，雅鲁藏布江下游水电工程不仅是“改写中国能源版图”的基础设施，更是水电行业从规模扩张走向技术、生态、资本多维升级的里程碑。

博雅全健携“羲和一号”落子宁夏

本报记者 张晓玉

7月18日，智启健康·创领未来——宁夏人工智能企业入驻签约仪式在宁夏银川隆重举行。作为此次签约仪式的联合主办方和核心签约企业，北京博雅全健智能科技有限公司（以下简称“博雅全健”）与宁夏人工智能医疗健康产业园签署战略合作协议，宣布将其“宁夏健康管理引导预问诊大模型”核心研发及运营中心落地园区。

博雅全健控股股东为港股上市公司天津泰达生物医药股份有限公司。博雅全健作为首批入驻的头部企业，其带来的不仅是一个技术项目，更是一套经过临床验证的“AI+健康管理”的全链条解决方案。博雅全健董事长栗琳表示，落地宁夏的核心载体是基于“羲和一号”大模型研发的“宁夏健康管理引导预问诊大模型”。

博雅全健作为首批入驻的头部企业，其带来的不仅是一个技术项目，更是一套经过临床验证的“AI+健康管理”的全链条解决方案。博雅全健董事长栗琳表示，落地宁夏的核心载体是基于“羲和一号”大模型研发的“宁夏健康管理引导预问诊大模型”。

博雅全健作为首批入驻的头部企业，其带来的不仅是一个技术项目，更是一套经过临床验证的“AI+健康管理”的全链条解决方案。博雅全健董事长栗琳表示，落地宁夏的核心载体是基于“羲和一号”大模型研发的“宁夏健康管理引导预问诊大模型”。

博雅全健作为首批入驻的头部企业，其带来的不仅是一个技术项目，更是一套经过临床验证的“AI+健康管理”的全链条解决方案。博雅全健董事长栗琳表示，落地宁夏的核心载体是基于“羲和一号”大模型研发的“宁夏健康管理引导预问诊大模型”。

博雅全健作为首批入驻的头部企业，其带来的不仅是一个技术项目，更是一套经过临床验证的“AI+健康管理”的全链条解决方案。博雅全健董事长栗琳表示，落地宁夏的核心载体是基于“羲和一号”大模型研发的“宁夏健康管理引导预问诊大模型”。

博雅全健作为首批入驻的头部企业，其带来的不仅是一个技术项目，更是一套经过临床验证的“AI+健康管理”的全链条解决方案。博雅全健董事长栗琳表示，落地宁夏的核心载体是基于“羲和一号”大模型研发的“宁夏健康管理引导预问诊大模型”。

博雅全健作为首批入驻的头部企业，其带来的不仅是一个技术项目，更是一套经过临床验证的“AI+健康管理”的全链条解决方案。博雅全健董事长栗琳表示，落地宁夏的核心载体是基于“羲和一号”大模型研发的“宁夏健康管理引导预问诊大模型”。

水电的战略调度能力，为构建“全国一张网”的统一电力市场提供强大支撑。同时，该工程的实施将大幅拉动西藏及其周边区域的产业发展，创造大量就业机会，并有效提升西藏自身能源保障水平与自我造血能力，它是一次真正意义上的“以大工程促大发展”。

从产业经济方面来看，雅鲁藏布江下游水电工程的开工建设将为多个行业的发展产生积极影响。

科技部国家科技专家库专家周迪向《证券日报》记者表示，工程建设将带动多个行业受益。首先是电力设备制造行业，包括水轮发电机组、变压器等需求将会激增；其次是工程建设行业，包括建筑施工、工程机械等；最后是输变电行业，需要建设大规模电力外送通道。此外，该工程还将带动当地旅游、交通、物流等配套产业发展，为西藏经济注入新活力。

值得一提的是，水电是我国清洁能源版图中的重要组成部分。截至2024年底，我国已建成大坝9.4万多座，数量及装机容量位居世界第一，水电装机容量达4.36亿千瓦，年发电量达1.42万亿千瓦时，占可再生能源发电量的57%。

“展望未来，水电的角色将进一步从‘电量型能源’转向‘系统型能源’。不仅要发电，更要在未来的多能互补系统中承担调峰、储能、稳定系统频率的任务。同时，‘风光水储’一体化将成为水电发展的重点方向。西南水电基地配合风电、光伏及抽水蓄能，将共同构成绿色能源调度网络，推动‘新能源+智能电网’融合发展。”

众和昆仑（北京）资产管理有限公司董事长柏文喜表示，雅鲁藏布江下游水电工程不仅是“改写中国能源版图”的基础设施，更是水电行业从规模扩张走向技术、生态、资本多维升级的里程碑。

构建医疗智能化闭环

宁夏项目的落地，标志着当地在国家卫生健康委员会指导下，系统性推动健康管理人智能化提升。“医疗健康AI不是孤军奋战，需要数据、算力、临床资源的深度协同。”栗琳强调，选择宁夏，是基于技术适配与生态契合的双重考量，产业园提供的不仅是物理空间，更是生态“黏合剂”。

在这一生态中，中国电信的通信网络、本地卫健系统的算力支持，基于新能源保障的全力供给，与博雅全健的模型技术形成互补。

作为宁夏健康管理智能化的标志性下一步目标是“从试点到普惠”。据介绍，博雅全健将从个体到基层医疗机构推动大模型的应用，让更多群众和广大医疗卫生工作者在AI发展中受益。

“宁夏的基层医疗需求很迫切，有些偏远地区的患者为了看一次专家要跑几百公里。”丁亮坦言，“羲和一号”大模型的核心使命之一就是缩小这种医疗资源差距，让更多的人能够通过AI获得大医院医生经验浓缩的模型建议。

“我们希望让患者在老家就能得到更加科学的健康指导。”丁亮说。

宁夏人工智能医疗健康产业园的开工，被视为当地“数字经济+大健康”产业融合的里程碑。而博雅全健算力的落地，不仅带动了西北AI医疗短缺的产学研核心团队，更有望带动产业链上下游和AI生态的集聚。

*ST恒久将憬芯科技纳入合并报表

本报记者 陈红

7月19日，苏州恒久光电科技股份有限公司（以下简称“*ST恒久”）发布公告称，公司已与王善斌、吴雪松及上海憬芯科技有限公司（以下简称“憬芯科技”）签署《投资协议》。公司拟以1000万元受让王善斌和吴雪松持有的憬芯科技合计5.92%注册资本，对应本次交易后憬芯科技3.57%的股权；同时以7000万元认购憬芯科技新增的41.47万元注册资本，对应本次交易后25%的股权。

本次交易完成后，*ST恒久直接持有憬芯科技28.57%股权。此外，公司全资子公司拟以40.51万元受让憬芯科技股东上海憬通科技合伙企业（有限合伙）1%的合伙份额并担任普通合伙人，控制憬芯科技14.47%股权。

通过上述方式，*ST恒久合计控制憬芯科技43.04%股权。同时，*ST恒久在憬芯科技董事会席位占三分之二，能够决定公司治理层面的重大事项；公司还向憬芯科技委派财务负责人，在憬芯科技日常经营关键环节实施审批决策及风险管控。本次交易完成后，*ST恒久能控制憬芯科技，并将其纳入合并报表。

加码光伏赛道

从财务数据来看，2024年，憬芯科

技的营业收入为770.28万元，净利润为-1172.33万元；2025年1月份至4月份，憬芯科技的营业收入为1000.87万元，净利润为-495.57万元。

根据资产评估报告，评估基准日2024年8月31日，憬芯科技账面净资产为106.31万元，采用收益法评估的股东全部权益价值为2.12亿元，评估增值2.11亿元，增值率19842.27%。

公告显示，截至2024年末，憬芯科技在光伏领域的各类产品研发及产业化经营已达成熟阶段，步入稳定增长阶段，能有效助力产业链客户提升工商业分布式光伏领域的建设及运营效率。*ST恒久通过本次交易，可加强在新能源光伏领域的业务布局，有助于扩大公司业务规模、增加新的利润增长点，进一步提升公司的综合竞争实力和盈利能力。

中国城市专家智库委员会常务副秘书长林先平向《证券日报》记者表示，*ST恒久跨界布局光伏是转型所需，其主营的激光业务增长乏力时，借助憬芯科技在工商业分布式光伏的“数字化+服务”模式，既能切入高景气赛道，又可与自身新能源业务形成协同，为业务结构优化提供支撑。

全；全资子公司受让1%合伙份额并担任普通合伙人的手续，受让王善斌和吴雪松持有的憬芯科技合计5.92%注册资本的手续均已办理完毕。憬芯科技已完成上述事项的工商变更登记手续，并取得上海市浦东新区市场监督管理局换发的《营业执照》。

交易设置业绩承诺

在此次交易中，双方设置了业绩承诺及补偿方案。公告显示，王善斌和吴雪松承诺，2025年度至2027年度，憬芯科技的服务收入分别需要达到3000万元、6000万元、9000万元；EPC（工程总承包）业务收入分别为3亿元、4亿元、5.8亿元；公司扣非后净利润分别为1000万元、3000万元、5000万元。

若考核期内，2025年度业绩承诺任一指标未达到目标的80%，或2025年度和2026年度累计业绩承诺任一指标未达到目标的90%，或2025年度、2026年度和2027年度累计业绩承诺任一指标未达到目标的100%，则*ST恒久就本次交易取得的憬芯科技股权进行估值调整。

同时，以调整后憬芯科技投前估值为基数，重新计算*ST恒久所支付投资款对应认购的股权数额，差额由王善斌和吴雪松以持有的憬芯科技股权无偿转让给

*ST恒久的方式补偿。

在股权回购方面，考核期内每个会计年度结束后，若憬芯科技实现的服务收入、EPC业务收入、净利润中的任一指标未达到相应承诺数额的70%，或出现其他约定情形，*ST恒久有权要求憬芯科技、王善斌和吴雪松共同且连带地回购其持有的全部或部分憬芯科技股权。王善斌和吴雪松在本次股权转让款1000万元范围内优先承担回购义务，憬芯科技在本次增资款7000万元范围内优先承担回购义务；当憬芯科技财产不足以支付或未完全履行时，王善斌和吴雪松对未支付部分承担补充责任，且以其直接或间接持有的憬芯科技股权价值为限。

众和昆仑（北京）资产管理有限公司董事长柏文喜向《证券日报》记者表示，业绩承诺条款形成了“防护网+动力源”的双重作用，既通过估值调整、回购等设计为*ST恒久降低投资风险，也以利益绑定倒逼憬芯科技团队聚焦业绩，但最终效果取决于双方能否高效整合资源。

林先平则提醒：“业绩承诺需平衡短期目标与长期发展。对*ST恒久而言，既要通过条款防控风险，也要避免憬芯科技为冲刺业绩忽视业务质量，双方能否通过协同构建持续竞争力是收购成败的关键。”