

坚定建设更加国际化的宝武

强力布局澳洲铁矿，构建更坚实的“保障盘”



■记者 钟利红

建设更加国际化的宝武，是宝武新阶段要求战略上有新突破的重要内容。进入高质量发展新阶段，宝武凝聚“新阶段、新战略、新模式”战略共识，明确新阶段要求战略上有新突破，要建设更加国际化的宝武，加快建设世界一流企业。以“建设更加国际化的宝武”为目标，宝武海外铁矿资源布局放眼全球，聚焦澳洲、西非两大重点区域，通过推进核心项目陆续投产奠定亿吨产能基础。

澳洲，作为全球最大的铁矿石出口地和中国进口铁矿石最具竞争力的来源地，是宝武全球布局海外铁矿资源的战略要地。当前，西坡项目全面投产，宝武在澳洲铁矿资源格局进入 Ashburton（阿什伯顿）、西坡两大重点项目并行生产的新阶段。这两大铁矿项目完成产能爬坡后，每年能为宝武提供3500万吨左右的澳矿资源，为宝武构建更加坚实的可靠的海外矿产资源“保障盘”。

回首 Ashburton、西坡两大项目的建设，宝武布局澳洲铁矿资源的征途，可谓栉风沐雨、玉汝于成。

Ashburton 项目

扭亏为盈的力证，“丝路粉”登陆中国市场

茫茫的东海之滨，伴随着深远厚重的鸣笛声，载着首批“丝路粉”的“东山号”巨轮缓缓靠泊宝钢股份湛江东山基地主原料码头。这是2024年8月16日“丝路粉”从澳大利亚出发，远渡重洋正式登陆中国市场。“丝路粉”是 Ashburton 项目的铁矿产品，因 Ashburton 项目别名 Onslow（昂斯洛）项目，Onslow 与丝路发音相似得名“丝路粉”。“丝路粉”登陆后，Ashburton 项目很快进入产能爬坡期，并在今年转入正向现金流，实现盈利。

“几年前谁敢想盈利！我们甚至以为连立项的希望都没有。”说起 Ashburton 项目，资源澳洲投后管理部总经理吴刚十分感慨。原来，持有 Ashburton 铁矿资产的 Aquila（澳大利亚综合矿业公司）由资源澳洲控股，Aquila 当时连年亏损，无力推

动 Ashburton 项目立项。“要把这盘棋走活，必须创新合作模式。Aquila 没有资金，那我们是不是可以找合作伙伴出资推动？”宝武资源海外矿业运营部总经理汪新亭介绍，在设法堵住 Aquila 亏损出血点的同时，宝武资源团队利用深耕澳洲区域优势，选定稳定可靠、决策高效的 MRL（澳大利亚矿产资源有限公司），合力推动 Ashburton 项目和盘活 Aquila 资产。2021 年，MRL 成为 Aquila 小股东。2022 年，宝武、MRL 携手 POSCO（韩国浦项钢铁公司）、AMCI（美国金属煤炭公司），实现 Ashburton 项目立项。“合作亮点在于，MRL 通过 Loan Carry（附带贷款）方式出资建设，Aquila 和其他股东方在建设期无需投入现金。同时，项目采用非法人合作企业结构，在法律、税务和运营上更具灵活性。”汪新亭说，Ashburton 项目由此进入开发新阶段，宝武不仅获得每年约2266万吨的商权量，还大大降低投资压力和财务风险。

Ashburton 项目设计产能每年3500万吨，2023年6月动工建设，2024年5月底实现首船发运，是近年来西澳皮尔巴拉地区建成速度最快的大型绿地矿山项目之一。“宝武主动与当地政府协调，大力推动许可审批，使得项目顺利动工。”资源澳洲总经理张勇介绍，得益于许可下得快、决策效率高和执行能力强，项目迅速投产。不过，新的挑战接踵而至——由于产能未完全释放，且生产成本因当地通胀显著上升，Ashburton 项目在投产之初一度亏损。

“项目团队抓住加速产能爬坡的关键，多措并举实现扭亏为盈。过程中，宝武在物流保障、市场支持等方面起到重要作用。”张勇说，面对转运船交付延迟的风险，宝武主动协调船厂提前交船，有效避免发运受阻。同时，宝武按商权比例稳定采购“丝路粉”，为项目构建稳定的销售渠道和现金流支撑。截至今年5月底，宝武累计采购“丝路粉”784.2万吨，占项目总发运量64%。目前，Ashburton 项目生产经营稳定，力争今年三季度实现年产3000万吨全系统能力，有效实现资产盘活目标。

西坡项目

成功项目的延续，未来保供和利润的重要支撑

西澳皮尔巴拉帕拉伯杜矿区的



哈默斯利山脉上，一座30余米高的巨型破碎机高高矗立，从轰鸣的巨型破碎机向东望去，18公里长的皮带沿着山脉一路起伏蜿蜒，源源不断将初步破碎的红褐色铁矿石运输到粗矿堆场等待进一步加工。今年6月6日全面投产后，这幅画面成为西坡项目的日常。“西坡项目是成功项目的延续，我们也相信它能够延续成功！未来，它将成为宝武铁矿石资源保供和利润的重要支撑。”说起西坡项目，宝武资源团队满怀信心。

西坡项目得从2002年启动的宝瑞吉项目说起。宝瑞吉项目是原上海宝钢集团有限公司（简称“宝钢”，占股46%）与力拓旗下哈默斯利铁矿公司（简称“哈默斯利”，占股54%）合作开发的铁矿项目，双方锁定西澳皮尔巴拉地区东坡、西坡两座矿山共2亿吨高品位铁矿。项目首期东坡项目2004年投产后，于2020年10月提前完成2亿吨发货量。在此前铁矿石空前紧张阶段，东坡项目不仅按平均每年1100万吨的最高限保障宝钢原料安全，还为宝钢带来可观的投资回报。

宝瑞吉东坡项目可谓中企出海范本，开创中国钢企与国际矿企深度合作先河。西坡项目是东坡项目的延续，设计年产能2500万吨，宝武承购量为每年1150万吨，于2023年3月动工，今年6月全面投产。西坡项目由力拓持股54%、宝武持股46%，基本延续东坡项目“合资参股+长协保供”的模式。“我们还根据西坡项目新的需求，对合作模式进行创新优化。”吴刚说，得益于此，宝武同样可以通过西坡项目实现资源安全和资本效率的双重优化。

不过，推进西坡项目并非一帆风顺。“我们启动洽谈后克服不少困

难，才实现2022年宝武与力拓签署西坡项目合资协议。”宝武资源海外矿业运营部总经理助理刘波告诉记者，由于行业形势发生变化、当地铁矿开发管控更加严格、新冠疫情冲击等多种因素影响，西坡项目洽谈优势相比东坡项目有所减弱，宝武团队与力拓持续沟通，付出诸多努力。随着开工，建设风险也来临。“面对粗碎机龙门架交付延误问题，我们迅速加强与国内供应商沟通协调，确保设备按要求到位。”张勇介绍，宝武和力拓携手化解建设风险，设备采购出现超支风险时，力拓及时优化采矿和生产计划，有效缓解投资压力。“基于西坡项目资源品质好、基础设施完善，合作双方实力强且合作模式成熟，我们对西坡项目延续东坡项目的成功抱有信心。”宝武资源团队表示。

结合宝武资源落子镇江打造长江流域高品质钢厂原料供应基地的优势，宝武资源团队特别提到，待西非西芒杜项目投产，宝武资源将进一步关注不同钢厂对铁矿石的个性化需求，推进海内外铁矿石混矿标准化产品的生产，全面发挥海内外铁矿资源的协同效益。

从东坡到西坡，从 Ashburton 到西芒杜，从澳洲到西非，横跨大洋大洲，历经风雨洗礼，宝武踏走上全球海外铁矿资源的漫漫征途，看到越来越多美丽风景。在澳洲 Ashburton、西坡项目生产经营稳定，西非西芒杜项目建设如火如荼的优势下，宝武将围绕“新阶段、新战略、新模式”的发展方向，以更加强大的前进动力奠定海外铁矿资源亿吨产能基础，以更加昂扬的奋斗精神建设更加国际化的宝武，以更加坚定的必胜信念加快建设世界一流企业。

■记者 张 犀 王善义

本报讯 近日，宝钢股份供货非洲某国家知名国际油公司从海上油气田至陆上炼化设施长输海上管线新项目的合同正式签约。该项目开启了宝钢按照目前国际油气行业最严苛标准供应无缝海管的新征程。

项目设计成背驮式两条同行管道，单行管道全长约130公里，分别用来输送天然气和气体水合物抑制剂，建成后将有效提高天然气产量，在满负荷运行时可供应上万立方英尺的天然气，受到该国的高度重视。

该项目所需产品涉及焊管、无缝管、涂层、水泥配重、涂层弯管，要做好多品种、多部门、多产线之间的统筹规划，这对宝钢在海外项目的组织和管理能力提出了不小挑战。去年2月，宝钢股份钢管条钢海外业务团队在了解到项目供货需求和执行难度后，立即组织营销、技术骨干成立了专项推进团队。其间与用户开展了多轮技术交流和磋商，认真分析用户对相关技术、质量、环保、文件控制及管理等方面提出的要求，有针对性地制定计划方案。专项推进团队在产品工艺流程、质量管控、技术服务、协同配套等方面进行细化、优化及定制化提升，对偏差问题进行逐一落实并实现闭环管理，最终与海外用户成功达成了供货协议。

今年上半年，钢管条钢海外业务团队针对用户交货期紧张的情况，通过加强过程管理，确保产品表面质量、尺寸精度、性能等指标满足合同要求，并与生产方协同配合，优化生产计划，缩短交货周期。此外，克服3至4月份宝钢股份宝山基地热轧2050机组定修的困难，精心部署协调，用最快速度统筹好资源，最终顺利完成了用户首批焊管的试生产，保证了后续批量生产进度的如期推进。目前，部分产品已实现交货，生产进度按节点有序推进。后续钢管条钢海外业务团队将密切关注生产动向，保质保量完成交货任务，为项目稳步推进创造良好条件。

钢管条钢海外业务团队将继续加大出口力度，聚焦规模与品种两个维度，进一步提升海外服务能力，强化钢管条钢海外营销体系建设，为“一带一路”能源建设贡献宝钢力量。



中国师父带教非洲徒弟

西芒杜矿山项目公司举办首届“师徒结对”仪式

■通讯员 紫 轩

本报讯 为促进属地员工快速成长，加快推动人才梯队建设，近日，西芒杜矿山项目公司在费雷杜营地举办首届“传承匠心 携手共进”师徒结对仪式，将“传、帮、带”的优良传统引入西芒杜项目。

结对仪式上，主持人用中法双语公布了首批师徒结对名单，62名中方员工与136名属地员工结成帮扶对子，他们来自业务、技术、操维三个组别，涵盖测量化验、设备运行、水电维修等15个矿山紧缺技术和操维工种。此次结对带教周期为6个月，并将在第5个月组织技能比武，评选出优秀师徒。这将有助于促进“师父用心教，徒弟用心悟”，进一步提升属地员工帮扶质效，增进中几员工的协作与情谊，锻造一支强大的本土化人才队伍。

签约环节，业务组综合管理程俊龙、技术组测量工程师杨真及操维组控机培训师石云作为师父代表，与徒弟们共同签署了《师徒结对协议》，明确了学习内容和技能提升目标，也

结下了师徒情缘。杨真作为师父代表在发言中表示，将以身作则，倾囊相授，助力徒弟尽快掌握岗位技能。属地员工代表也表示，十分珍惜此次学习机会，将虚心向师父求教，勤学苦练，争取早日成为业务骨干。

西芒杜矿山项目公司表示，中国企业传统的师徒结对模式已经成为项目公司人才培养的关键举措之一，也是深化中几友谊、推动技术本土化、实现共同发展的务实行动。希望中方技术骨干肩负责任、倾囊相授，言传身教，做好表率，在带教过程中实现教学相长；希望几方员工勤学苦练、勇于实践，融会贯通、发挥所长，迅速成长为堪当重任的技术力量。后续，公司将持续推进这一人才培养模式，为矿山顺利建成投产和高效运营提供坚强的人才保障，让中非情谊在西芒杜项目上绽放更加绚烂的光彩，以实际行动助力本地区经济社会发展。



基层动态

太钢助力山西省重点路段护栏专项提升工程

近日，太钢集团与山西交控集团山西交科有限公司签订公路护栏用不锈钢批量采购合同，用于省内某重点高速公路改造项目。这是双方合作开发“低碳耐久型不锈钢防撞护栏”、实现公路建设低碳转型的又一次成功应用。2023年，太钢与山西交控集团强强联手，共同研发新一代公路防撞护栏专用不锈钢产品，攻克了不锈钢材料性能优化、加工、焊接等一系列技术难题，成功通过四个防护等级全车型实车足尺碰撞试验。

新钢打出安全组合拳

6月份，新钢集团打出“安全生产月”活动组合拳，进一步提升全员安全意识和安全应急处置能力，为公司生产经营稳定运行提供坚实保障。活动包括：持续加强安全培训，强化开展应急预案演练以确保“个个会应急”，充分利用好家园论坛、安全随手拍、平安新视频系统、“啄木鸟”视频等平台，发动全体职工积极查找身边、岗位的安全隐患等。各项活动旨在让敬畏安全、重视安全成为全体职工的自觉行动，为公司高质量发展筑牢安全根基。

安徽宝镁矿产品输送廊道项目全线满负荷调试成功

近日，安徽宝镁矿产品输送廊道项目皮带系统全线满负荷调试成功，标志着廊道系统已完全具备稳定、高效运行能力，为公司原料运输打通了“大动脉”。廊道项目是安徽宝镁轻合金项目的重要配套工程之一，总长度约22.97公里，由封闭式架空廊道和4条隧道组成，设计年运输能力4000万吨。该项目不仅是连接宝镁原料基地与生产基地的“大动脉”，也是青阳县矿业经济转型升级的“绿色通道”，对实现矿产品绿色运输意义重大。此次调试的成功，意味着廊道项目将正式进入全面投产阶段。



马钢有限埃斯科特钢公司持续优化产品结构，依托技术创新和先进工艺装备，实现高强度汽车弹簧用钢批量化生产。凭借个性化定制服务，产品在新能源汽车领域获得广泛认可。今年上半年，银亮材产品订单同比增长超8%，市场竞争力稳步提升。

图为员工正在赶制高端银亮材弹簧用钢产品。

特约通讯员 罗继胜 摄影报道

向极致能耗要效益

中南股份轧材厂棒三线5月能耗降本超百万元

■通讯员 李丽莹 王少玲 林乐乐

本报讯 面对严峻市场形势，中南钢铁中南股份轧材厂棒三线以节能降耗为抓手，紧盯降本目标，深化精益运营，向极致能效要效益。5月份，棒三线煤气单耗、工序能耗均创下历史最优纪录，实现工序能耗降本123万元。

加热炉里“抠”效益，细节管控见真章。棒三线加热组多措并举优化加热炉运行效率。通过精心维护直送设备，有效提升

钢坯入炉温度，减少能源消耗；在保证坯料质量前提下，反复试验，精准调控钢坯出炉温度；实时监控燃烧状态，确保炉膛始终处于热效率最优状态。

精心组织强协同，稳定高效双提升。面对品种订单多、设备检修忙、人员紧张三重压力，棒三线精心组织生产，缩短品种钢更换时长。此外，做好生产与维检协同，改规格检修时间从3-4小时缩短至2小时，设备运行效率持续攀升。

小改小革破难题，技术赋能稳根基。预穿水系统采用大规格单管模式，流量显著提升，精轧温度控制更加稳定，大幅减少额外电耗。同时，针对活套气缸进行创新性改造，有效避免因漏气或单边故障导致张力失衡，减少能源损耗，为持续降低工序能耗提供了坚实的技术保障。



数字化转型 智能化升级

鄂钢智慧煤气系统“硬核升级”

■通讯员 张剑飞 孙 丽

本报讯 在6月份安全生产月期间，中南钢铁鄂城钢铁成功完成煤气排水器智慧监控系统施工与调试，测试结果“全优达标”。这标志着鄂城钢铁煤气排水器智慧监控迈入3.0时代。

本次煤气排水器智慧监控系统升级改造通过“压力+水位”双维度感知与数据平台联动，采用“硬件改造+数据建模”双轮驱动，实现在煤气排水器集水管堵塞、排水器缺水、管网高压煤气击穿造成煤气泄漏等情况发生时，自动启动远程智慧监控、发出报警信息。由此，岗位人员日常管控实现从“经验判断”到“精准预

警”的跨越式升级，煤气管网冷凝水排放及排水器巡检周期由每周2次延长至每年2次，改造后的排水器实现无人巡检。

为做好煤气排水器智慧监控系统的施工与调试，能源环保部派技术骨干牵头攻坚，多部门人员高效协作、精心部署，各道工序有序推进。通过共同努力，改造周期缩短了40%，成本大幅降低。与此同时，经过20天严苛测试，煤气排水器智慧监控系统交出令人满意答卷：精密感知，实现毫秒级响应；精准预警，“堵塞风险热力图”实时显示排水器健康状态，异常预警“一图可见”；模拟数据与实际故障曲线完全一致，判定准确率100%，误报率为0。

武汉宝信在散料自动化领域实现突破

自主研发无人化抓斗行车系统应用

■通讯员 谭珊珊

本报讯 近日，由武汉宝信自主研发的无人化抓斗行车自动化作业系统在江苏载彰新材料股份有限公司成功应用。这标志着武汉宝信在散料自动化领域实现重大突破。

江苏载彰无人行车抓斗项目，通过对生产车间的抓斗行车进行智能化改造，提供一个集库区管理、行车智能调度、物料智能搬运于一体的自动化、信息化、智能化综合解决方案。

项目团队采用先进的传感器、激光扫描仪、编码器等进行实时数据采集，系统通过精确计算作出智能决策，提高了对抓斗行车作业的精准调度。项目投用后，不仅实现了作业与管理流程标准化，提高了生产效率，还显著提升了库区作业的安全性和整体作业效能。

武汉宝信项目团队将充分发挥技术实力和团队凝聚力，持续积累在散料自动化领域的项目实施经验，不断加大散料自动化市场拓展力度。

成功签约非洲某国著名油公司海上管线项目

宝钢股份开拓海外高端海管市场有突破