

基层创新实践

掀起全员创新热潮 驱动企业高质量发展

——中南股份炼铁厂加强创新体系建设纪实

【编者按】“惟有创新，才能驱动发展；只有创新，才有宝武的未来”“要始终把创新作为宝武发展的第一动力”。为展现和弘扬创新文化，进一步激发宝武人干事创业的激情和动力，本版推出“基层创新实践”栏目，宣传展示宝武及各二级公司培育创新文化、探索创新文化行动、形成创新文化成果等方面的实践和举措，掀起宝武创新文化建设热潮。



通讯员 邓娟

中南钢铁中南股份炼铁厂以技术创新驱动企业高质量发展，从创新体系建设、推进举措、激励措施等方面策划科技创新工作，充分发挥各个创新工作室主力军作用，专注于降低铁水成本，积极引导企业员工投身现场重点难点，有效推动算账经营和降本增效，促进企业更好更快发展。

建设创新体系，构筑创新高地

炼铁厂的技术创新体系，以厂长为龙头，主管厂领导、工会主管领导为核心，生产技术室与厂工会为支撑，形成了自上而下的组织架构。在这个体系中，1名技术创新分管领导、2位专业首席、6个公司级创新工作室和8个蓝领创新工作室共同构成了强大的创新矩阵，覆盖了全厂10个作业区，为技术创新提供了源源不断的动力。

为了保障创新体系的顺畅运行，炼铁厂还成立了以厂领导为核心的技术创新工作小组，负责策划、组织、评价全厂的技术创新工作。生产技术室则承担起了日常管理的重任，通过建立工作方案、组织跟踪落实，确保了每一项创新活动都能有序进行。此外，炼铁厂还对各层级员工（首席师、室主任、区域师）设

置了个人指标及评价积分，以激励他们积极参与到创新活动中来。

推进纵深发展，创新成果斐然

在技术创新工作推进过程中，炼铁厂始终坚持以科技指标为引领，以专利申请数、发明专利比例、技术秘密认定数等关键指标为突破口，不断推动科技创新向纵深发展。截至2024年10月，炼铁厂的主要科技指标均取得了显著进展，专利申请数及发明专利比例稳定可控，技术秘密认定数持续增长。科研项目数、攻关项目立项数、对外论文发表数均已完成年度目标。

在具体项目的推进上，炼铁厂采取了厂级指令项目与科室、创新工作室自选申报项目相结合的方式，实现了项目的动态申报与高效推进。2024年，炼铁厂共推进了19项科技创新项目，其中公司级科研项目11项，重大技术攻关项目7项。这些项目的成功实施，不仅解决了生产中的难点和痛点，还为企业创造了可观的经济效益。

在科技创新成果转化方面，炼铁厂同样取得了不俗的成绩。2024年，炼铁厂共授权专利35项，发表论文25篇，申报技术秘密21项，形成先进操作法6项，科技创新成果转化数23项，科技攻关创新创效达3000万元，为企业的持续发展注入了新的活力。

积累创新经验，凝聚智慧力量

在技术创新工作开展过程中，炼铁厂积累了一些宝贵的经验，为未来的创新发展提供了有力的支撑。



首先，炼铁厂注重职责清晰与正激励引导。技术创新工作小组高度重视制度建设及保障落实，通过制定一系列激励措施，营造了浓厚的技术创新氛围。例如，对于取得发明专利申请号、技术秘密认定号的员工，厂部和工会分别给予一定数额的奖励。激励措施极大激发了员工的创新热情，推动了科技创新工作深入开展。

其次，炼铁厂充分发挥公司级创新工作室的“核心发动机”作用。这些创新工作室不仅指导基层蓝领创新工作室开展工作，还与作业区形成结对帮扶，覆盖了全厂所有班组。通过开展技术创新交流学习培训、导师带徒等活动，培养了一批又一批科技创新人才，为企业的创新发展提供了坚实的人才保障。

此外，炼铁厂还注重技术的引进与成果的输出。通过向中南钢铁其他基地学习，炼铁厂引进了24项先进技术，提升了生产工艺效率，降低了成本消耗。同时，炼铁厂还积极参加全国机械冶金建材行业职工技术创新大赛，并取得优异成绩。其中，《基于高炉复杂工况下人工智能关键应用技术开发》项目荣获职工技术创新成果特等奖，《持续减少烧结

机设备故障的改造技术》项目获得一等奖，《焦炉煤气净化过程关键技术的开发与应用》项目获得二等奖。这些荣誉的获得，不仅彰显了炼铁厂在科技创新领域的实力，也为企业的品牌形象树立了良好口碑。

创新永无止境，追求永不停步

在取得一系列显著成绩的同时，炼铁厂也清醒地认识到，技术创新工作仍面临诸多挑战。例如，新员工的持续参与和专利挖掘能力不足，专利申请比例仍集中在少数人手中；科研项目过程管控较薄弱，项目推进较缓慢且结题较少；科技成果的输出主要集中在科研项目、技改项目，而技改项目转化科技成果的比例偏低等。

针对这些问题，炼铁厂已经制定了下一步的工作计划。一方面，将继续加大对新员工的培养和激励力度，拓宽参与人员的覆盖面，提高专利申请的质量和数量。另一方面，将加强对科研项目的过程管控，推动项目规范化、高效化推进，确保更多优秀的科技成果能够转化为实际生产力。此外，炼铁厂还将积极探索与外部机构的合作，通过产学研结合，共同攻克技术难题，推动科技创新工作的深入开展。

宝地资产智慧制造园区事业部：招商去化『六本账』，深挖价值『真金』

通讯员 宝地

面对2024年复杂严峻的市场环境，宝地资产智慧制造园区事业部积极落实“算账经营”，将严控成本费用贯穿于经营管理各个环节，要求所有干部员工全方位算好招商运营账，高效推进“早签、快签、多签”策略，全力做好“稳租金、保租户”工作，确保“经营绩效与员工收入共同增长”。

算大账：算来租户、算来租金、算来信心、算来大成果。招商过程中要有大局观，核心目标是引入企业，增加租金收入，方法主要是“早签、多签、快签”，因此，适当舍去细节，而抓住大的核心方面是算大账的重点。为此，宝地广场·广州园在招商过程中，积极算大账，成功引入博世集团、京东安联、安达屋等知名外资企业，在引入过程中，园区始终秉持算大账，最终算来租户、算来租金，算来信心、算来大成果！2024年以来，累计新签面积1.9万平方米，增加了年化收益，也打破外资只去“某园区”的怪圈，外资企业接踵而至。

算小账：算来租户满意、算来客户回头、算出大收获。算小账是指划“小”经营单元、从小处着手。数智宝地·罗泾园在事业部的带领下，划“小”经营单元，把罗泾存量、首发、宿舍内部分开算账，算小算细算清楚。罗泾园极欧电力科技有限公司租赁首发项目11000平方米厂房，该企业30余名员工原租居民宅，搬迁后员工上下班不方便，企业向园区提出诉求。于是，宿舍团队算账后，向上企业提出“30名员工整体搬入宿舍，给予长期租赁房间一个月免租期”方案等，宿舍出租率增加11.7%，年化收入21万元。北京宝钢大厦年初空置面积仅剩1100平方米，但当客户提出租赁20楼时，管理团队立即撤离，将20楼空间打通，满足租户需求。北京汇利实现了出租率98%，远远超过周边同行楼宇，2024年租金收入继续过“亿元”。

算细账：为客户提供切实可行的解决方案 实现共赢。招商过程中，算账要细，这样才能给客户和公司清晰的解决方案，实现满意的结果。宝地广场·广州园面对大客户提出的诉求，因为算细账，实现了双方共赢。广汽集团全资子公司大圣科技提出降低租金、以完成2024年降本指标及余下租期内降低租金成本的需求。对此，广州运营团队针对合同中每个条款都与大圣科技进行深入探讨和协商，最终达到双方都能接受的最佳方案。大圣科技最终重新签订了租赁合同，扩租面积653平方米，提升出租率将近1%，不仅留住了客户，也节约了租金成本，与客户建立了更加稳定的合作关系，为园区积极应对当前严峻形势打下了良好基础。

算明账：满足租户需求、用快速配套项目算好明账。2024年4月份开始，宝钢股份对罗泾园炼钢厂的设备及相关设施进行拆除，计划12月份拆除结束。数智宝地·罗泾园意识到，若该区域配套功能未能及时满足租户需求，将会导致客户流失。于是，事业部快速响应，启动“罗泾园新增炼钢厂区域公辅配套恢复工程”。通过项目的实施，既迅速满足了租户需求，又有效降低了投资，展示了罗泾园区的行动力和“为客户创造价值”的工作态度，让租户吃下“放心丸”，为完成存量盘活目标、实现租金收入提升打下了坚实基础。

算租户账：为租户解决困难、用服务算好租户账。数智宝地·金山园认真算好租户账，实现了新客户的引入和老客户的续约，达到了事半功倍的效果。金山园租户诺娅包装租赁合同2024年4月到期，园区提前6个月就开始沟通续租事宜，对方迟迟不回复。原来，租户对园区用电设备稳定性、可靠性顾虑增加。为此，金山园快速行动，加快报装更新力度，在配电房内安装监控设备，提高运营稳定性。如此一来，租户分摊金额和比例大幅度下降，金山园提前1个月顺利与诺娅包装签订续租合同。

算总账：把握客户需求痛点 以最优方案算好总账。数智宝地·罗泾园首发项目2024年5月遭遇大客户宁波鸿达的退租，直接影响首发项目出租率10%，与此同时，罗泾园面临客户量骤减、周边园区同类产品投入市场、厂房类客户招商周期长的状况。为此，罗泾园迅速行动，在2个月时间内，根据客户实际需求，分别进行了换租、扩租等措施，既满足了客户实际需求，又实现了同产业内的聚集。通过以上举措，罗泾园2个月内快速去化1.53万平方米，首发项目出租率由63%上升到75%。

（上接第1版）坚持对标找差、改进提升，强势推进“一公司多基地”一体化管理，将岗位创新与员工建功立业紧密结合，为发展新质生产力蓄势赋能。宝武碳业注重引导员工立足岗位，将问题点转变为创新点，2024年员工献计4047条，评出“金点子”5个、“银点子”10个、“好点子”10个、“智多星”3人、“优秀岗位创新成果转化奖”7项。各班组提出自主管理课题146项，其中评出一等奖5个、二等奖5个、三等奖10个、优秀创新小组6个。

宝武碳业公司领导、相关部门及子公司负责人，首席及技术骨干代表，外部专家等现场或视频参加活动。与“四化”“四有”、精益生产、降本增效相结合，系统化思考、体系化构建，将岗位创新与员工建功立业紧密结合，为发展新质生产力蓄势赋能。宝武碳业注重引导员工立足岗位，将问题点转变为创新点，2024年员工献计4047条，评出“金点子”5个、“银点子”10个、“好点子”10个、“智多星”3人、“优秀岗位创新成果转化奖”7项。各班组提出自主管理课题146项，其中评出一等奖5个、二等奖5个、三等奖10个、优秀创新小组6个。

宝武碳业公司领导、相关部门及子公司负责人，首席及技术骨干代表，外部专家等现场或视频参加活动。在能源环保工作方面，2024年，宝钢股份各项环境绩效完成集团及公司内控目标，能效及环保排放刷新历史最优纪录，获得集团公司年度绩效综合评价“优秀”。各基地完善日常监督检查考核机制，持续保持超低排放成效。沿江、沿河各单位滚动更新长江/黄河大保护工作计划，全面推进相关举措落地，各项目指标均达标受控。沿江各基地加大“无废集团”建设试点工作推进，宝山基地入选工信部“无废企业”成果案例，青山基地通过武汉市“无废工厂”评审。各基地完成能效标杆示范企业创建。绿电交易完成年度目标的139%。积极树立企业良好形象，东山基地入选工信部能效领跑者、蝉联工信部水效领跑者、入选工信部工业废水循环利用典型案例，东山、宝山、青山、岚山基地完成中钢协双碳最佳实践能效标杆示范企业创建，宝山基地获评上海市“无废细胞”（无废工厂）称号。2025年，宝钢股份将落实“四化”“四有”要求，坚持“算账经营、精益运行”，激励与约束并举，推进美丽宝钢建设。认真做好习近平生态文明思想及政策动态研修与宣贯；确保宝钢股份完成碳排放强度下降8%承诺；综合提升公司各项ESG表现与绿色发展形象；超低排放成效保持流域大保护“无废钢厂”建设；动态辨识能环合规风险加快问题整改与闭环；巩固达标杆·引领行动成效降低能源成本；由点及面加快节能技术高效设备应用与推广；统筹推进清洁能源及绿

色固碳项目战略建设；完善智慧碳数据平台等工具应对碳市场要求；攻坚氢基竖炉技术研发及配套产线建设等十项重点工作，同时积极开展完成2025年碳排放强度下降8%综合行动、碳基础数据质量提升行动、深化重点流域生态环境保护行动、加快“无废工厂”创建行动等九方面专项行动。邹继新对宝钢股份今年安全、环保工作提出要求。安全生产方面，要深刻理解和贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要论述和重要指示批示精神，进一步提高站位，牢固树立“人民至上、安全第一”理念。要坚持问题导向，加强安全基础管理工作，对照典型问题案例认真反思、举一反三进行整改，有的放矢地针对存在的短板加以改进。要持之以恒地做好员工安全教育培训工作，聚焦新入人员等重点人群，通过体感培训、师徒带教、岗位实训等形式多样的培训方式，快速提升员工的安全意识和技能。要创建与世界一流企业相匹配的安全文化，强化对标找差，积极营造严格管理的文化氛围，真正实现员工“要我安全”向“我要安全”转变。岁末年初，各单位要加强安全检查等工作，切实守护好员工生命财产安全。能源环保及绿色低碳方面，要认真贯彻落实习近平生态文明思想，扎实做好各项工作。宝钢股份作为行业引领者，要切实巩固好环保绩效达A的成果，发挥好示范引领作用。要持续推进极致能效工作，各基地要强化对标学习，加强对新技术、新装备的应用，不断降低能源成本。要把强化碳管理体系、零碳产线建设、低碳产品开拓作为今年“双碳”工作的重点。



生态修复治理措施，成功恢复了生态环境。大唐姑山光伏电站并网发电后，预计每年可为姑山矿节约电费约176.7万元，在带来绿色清洁能源的同时，使姑山矿走出了一条经济绿色发展规划为抓手，全力开发绿色新能源。

2024年，姑山矿在后观音山生态治理区启动光伏发电项目。该项目所处的生态治理区，原本是姑山矿和陆山铁矿采区，经过连续7年开展植树绿化、坡面修整、台阶顺接等

生态修复治理措施，成功恢复了生态环境。大唐姑山光伏电站并网发电后，预计每年可为姑山矿节约电费约176.7万元，在带来绿色清洁能源的同时，使姑山矿走出了一条经济绿色发展规划为抓手，全力开发绿色新能源。

色低碳发展要求迈出坚实步伐。近年来，姑山矿积极践行绿色低碳发展理念，落实宝武相关工作要求，以大力实施“生态恢复、环境友好、资源节约、和谐发展”的绿色低碳发展规划为抓手，全力开发绿色新能源。2024年，姑山矿在后观音山生态治理区启动光伏发电项目。该项目所处的生态治理区，原本是姑山矿和陆山铁矿采区，经过连续7年开展植树绿化、坡面修整、台阶顺接等生态修复治理措施，成功恢复了生态环境。大唐姑山光伏电站并网发电后，预计每年可为姑山矿节约电费约176.7万元，在带来绿色清洁能源的同时，使姑山矿走出了一条经济绿色发展规划为抓手，全力开发绿色新能源。

分级管控7个安全基础管理方面的工作内容，首创了“双标准安全检查”新模式，开发了不同工况下高陡边坡及尾矿库唯一解评价体系，建立了基于遥感卫星云图降雨诱发尾矿库灾变风险预测预警体系和基于矿山安全管理与核心技术多源异构大数据相融合的多层次精细化评价体系。该项目在中钢矿业和青山基地和中钢赤峰矿业试运行，为企业安全高质量发展打下坚实基础。



能源转型向“绿”而兴 马钢矿业姑山矿光伏电站并网发电



通讯员 张红莲

本报讯 近日，宝武资源马钢矿

业姑山矿在后观音山生态治理区举行大唐姑山光伏电站全容量并网发电揭牌仪式。据了解，这是姑山矿首个分布式光伏电站，装机容量为5兆瓦，采用“自发自用，余量上网”模式，预计年平均发电量为600万千瓦时，可减少二氧化碳排放3486吨/年。此次并网发电标志着姑山矿落实宝武绿

色低碳发展要求迈出坚实步伐。

近年来，姑山矿积极践行绿色低碳发展理念，落实宝武相关工作要求，以大力实施“生态恢复、环境友好、资源节约、和谐发展”的绿色低碳发展规划为抓手，全力开发绿色新能源。

2024年，姑山矿在后观音山生态治理区启动光伏发电项目。该项目所处的生态治理区，原本是姑山矿和陆山铁矿采区，经过连续7年开展植树绿化、坡面修整、台阶顺接等

营造创新氛围 打造科技强企

激活创新的“一池春水”

宝武碳业第六届“员工创新日”活动举行

记者 李忠宝

本报讯 院士分享前沿技术、专家交流技术发展、员工发布创新成果……近日，以“创新驱动发展 科技引领未来”为主题的宝武碳业第六届“员工创新日”活动举行。

在活动举办的院士讲坛上，中国科学院院士成明作了题为《新型高损伤容限轻质碳基复合材料》的专题报告。技术论坛上，武汉科技大学教授李轩科分享了

“沥青中的机会”，北京科技大学博士赵晓青交流了“CFRP（碳纤维复合材料）在冶金基础设施运维中的应用”。活动中，宝武碳业表彰了获得“中央企业先进集体”荣誉的高性能碳纤维工程转化创新与运行团队，发布了三项创新案例成果。

“揭榜挂帅”激活员工创新“一池春水”。自2021年以来，聚焦国家或行业“卡脖子”难题、新材料领域核心技术突破和公司迫切的、长

期未能解决的现场技术难题，宝武碳业连续推出三批揭榜挂帅榜单，十余项揭榜成果获得突破性进展。本次活动中，宝武碳业发布了第四批揭榜挂帅榜单，共计5个项目。为了大力支持青年科技创新人才开展问题攻关，本批榜单首次设立了青年科技人才类项目。

搭平台、建体系，激发员工岗位创新活力。2024年以来，宝武碳业全面推进员工岗位创新和价值创造与企业高质量发展相结合，

中钢矿业获“安全科学技术进步”一等奖

通讯员 周忠良

管理水平有了新的提升。中国安全生产协会安全科学技术奖是经国家科学技术奖励办公室批准，中国安全生产协会设立，旨在奖励在国内安全生产领域中为理论基础和管理方法研究、技术标准制定、科学技术发明、科技成果研发和转化、设施设备技术改造和创新、技术应用与推广等工作中做出突出贡献的有关单位和个人，是国家安全生产领域唯一的全国性安全科技最高奖项，申报范围涵盖所有行业和领域，参评范围广，科技创

管理水平有了新的提升。

中国安全生产协会安全科学技术奖是经国家科学技术奖励办公室批准，中国安全生产协会设立，旨在奖励在国内安全生产领域中为理论基础和管理方法研究、技术标准制定、科学技术发明、科技成果研发和转化、设施设备技术改造和创新、技术应用与推广等工作中做出突出贡献的有关单位和个人，是国家安全生产领域唯一的全国性安全科技最高奖项，申报范围涵盖所有行业和领域，参评范围广，科技创

新技术含量高。获得一等奖项目可被推荐参评国家级技术奖项。

该项目是中钢矿业为解决目前非煤矿山安全管理存在的难题，针对安全生产风险辨识理论、管理、技术和防控特点，充分运用物联网信息和大数据整合分析技术，结合多年矿山安全管理经验和企业安全管理实际凝练而成的现代企业安全管理内容，系统性地丰富、规范、发展了企业在安全教育培训、岗位安全、操作技能、班组安全建设、专业安全管理、安全检查、安全风险