

# 撬动科技创新“杠杆” 新材料公司赋能企业高质量发展

■ 范振峰

9 项科技成果、3 家科技创新先进单位、两个新增优秀科技创新平台、9 名科技创新人才和突出贡献专家……在山东能源集团第二届科技大会上，新材料公司多项科技创新成果受到表彰，名列能源集团二级单位前茅。这既是对新材料公司科技创新工作的肯定，也是能源集团新材料产业求实创新、追求卓越的生动实践。

新材料公司成立以来，一直将科技研发作为企业发展的主要赋能手段，出台了一系列管理举措，助力科技研发和创新创效工作“全速前进”，为企业高质量发展注入了强大动力，为新材料公司精彩开局插上了腾飞的“翅膀”。

## 专注平台建设提升“话语权”

“新材料公司目前拥有省级科研平台 24 个，其中新升公司 10 个、东华科技 3 个、山东玻纤 3 个、齐翔腾达 2 个……”说起新材料公司的科研平台，技术研究中心主任王业超如数家珍。

面对严峻的市场竞争形势，自主科研创新成为企业提升抗风险能力的关键所在。新材料公司成立以来，他们将科技研发作为企业高质量发展的新增长极和有力支撑，出台了一系列管理制度，科技研发工作成效显著。

平台建设的落脚点在哪里？王业超说，申报平台不仅为企业科研工作建立平台，提供必要的科研场地，最主要是在政府相关部门“挂上号”，通过平台申报的科技项目可以获得政府的政策和资金支持，这些都是实实在在的。以齐翔腾达主导产品顺丁烯二酸酐申报的山东省工信厅第七批制造业单项冠军为例，作为山东省制造业单项冠军企业，将获得市级资金补助 30 万元。

与此同时，新材料公司还积极对标国家高新技术企业标准，狠抓省市级科研计划立项、发明专利-实用新型专利、软件著作权及技术标准申报等工作，行业话语权和影响力越来越强。

截至目前，新材料公司共拥有授权专利 436 项，其中发明专利 166 项，实用新型专利 222 项，软件著作权 48 项。参与起草制定标准 78 项，其中国家标准 8 项，行业标准 17 项。

出彩的科研工作离不开强有力的科研投入支持。今年以来，新材料公司科研投入同比增长 7.13%，研发投入强度达到 5.2%，超额完成省国资委考核指标。

## 聚焦难题攻关增强“源动力”

科技创新的最终成果和目的是促进成果转化，解决生产经营“卡脖子”技术，提升企业创新创效能力。新材料公司各单位坚持实施“创新驱动”战略，不断推动创新发展向经营

效益的转化，并将科技成果转化作为检验企业创新能力的重要标准，倒逼科技创新走深务实，取得实效。

氢氨煤炭水泥原料混合燃烧技术、复合材料太阳能光伏支架研发、叔丁醇氧化制备 MAA 催化剂技术、长碳链尼龙连续生产关键技术攻关及产业化项目、磷腈阻燃剂纯化工艺研究项目等一大批解决生产难题、提升效率效益的关键技术陆续被攻克，成为企业转型升级的强大动力。

最具代表性的是东华科技公司氢、氨、煤炭水泥原料混合燃烧技术，该公司联手厦门大学，建成了水泥行业全球首套氨供氢替代煤炭示范工程，被列为全国建材行业首批重大科技攻关“揭榜挂帅”项目。该项目一期建设完成投产后，实现分解炉峰值煤炭替代率达到 6%，今年 8 月份作为行业典范亮相央视新闻频道。

技术转化成果显，产品更新创效多。新升公司通过科技成果转化形成的新产品有长碳链尼龙 PA1012、PA612、精细沉淀法氢氧化铝、环氧树脂专用无卤阻燃剂、60 公斤级工业蓝宝石晶体等多种新型产品，实现新增销售收入超 3 亿元，产生利润超 4000 万元。

## 瞄准智能化争当“排头兵”

智能化监测调配一“网”打尽，机器人智能联结设备占比 90%以上，实现了从订单下

达到产品生产、发货全过程数字化管理。这是山东玻纤留给人们最深刻的印象。“强大的自主科研是助推山东玻纤智能化建设起步领航的关键所在。”山东玻纤党委书记、董事长张善俊说。

与山东玻纤一样，新材料公司各单位瞄准智能化改造建设，大力开展智能化数字化科研创新，坚持“关键技术为我有、重要技术为我用”的原则，以专精特新企业建设为重点，推动企业高端化、智能化、绿色化发展“蹄疾步稳”。

东华科技在成功运行“工业大脑”并取得显著成绩的基础上，启动水泥工业大脑 2.0 及双碳平台项目研发工作，立足产业实体完成企业级工业互联网体系建设，实现人、财、物、产、供、销全链数据互联，打通“能耗-成本-碳”复合维度关系，建成水泥行业碳资产管理平台。工业大脑的运行显现出强大的生命力，2022 年，东华科技以可比熟料综合能耗 92.6kgce/t 的优异成绩，位列全国重点用能行业能效“领跑者”名单。

无独有偶。新材料公司旗下的齐鲁云商作为一家数智化供应链服务商企业，打造阿提拉产业互联网平台、建成涅石工业互联网平台、建成设备全生命周期管理系统、建成 SIDA 设备智能诊断分析系统，获得“星火·链网”骨干（淄博）节点建设运营权，利用信息化、智能化、数字化的手段，实现公司的快速发展。

# 南昌市建筑业协会举办招投标实战技能讲座

■ 郭初雄

11 月 28 日上午，由南昌市建筑业协会主办，江西广联达科技有限公司承办的招投标实战技能讲座在南昌市举办，来自相关单位的共计 500 余名从业人员参加讲座。南昌市建筑业协会常务副会长兼秘书长王华蓉，副秘书长王水华，江西广联达科技有限公司总经理吴聪明、副总经理张一鸣等领导出席。



王华蓉在致辞中强调，近段时间江西省内招投标行业政策变化较大，为了助力各单位招投标业务顺利开展，协会特举办本次讲座。她希望参加讲座的同志能够珍惜本次的学习机会，认真学习招投标理论知识和实操方法，并将所学知识应用到实际的工作中去，加速适应新模式的变化。

本次讲座邀请到广联达高级产品经理高庆坤针对投标业务及投标实战全流程进行深入讲

解。高老师介绍了当前招投标政策的变化，投标编制的流程以及投标常见问题的解决方式等内容，精彩的讲解增强了现场浓厚的学习氛围。

与会者纷纷表示，在当前建筑行业招投标政策不断作出新的调整的形势下，开展本次活动正逢其时，不仅对广大业内招投标工作的人员进行了及时“补课”，切实帮助大家快速提升业务水平和能力，而且对促进行业健康稳定发展具有积极的推动作用。

# 鄂陕高速联动协力 谋求“新领域” 布局“新赛道”

■ 金伟忠 刘杰 杨小芸

为进一步促进高速公路区域协作高质量发展，深化“高效联动、信息互通、协同发展”的工作局面，近日，陕西交控集团商漫分公司与湖北交投鄂西北运营公司开展省际联动交流活动，协力推动联动稽核走深走实、见行见效。陕西交控集团商漫分公司副总经理、工会主席全万宝，鄂西北运营公司副总经理谭学敏出席活动。

今年年初，鄂西北运营公司与商漫分公司



签订《鄂陕(陕鄂)省际协作共建框架协议》。鄂陕双方紧紧围绕“共同缔造美好交通”，强化协

同合作，有效发挥各自区位优势，共同寻求多方合作的出发点和契合点，实现优势互补、力量互促，双方在情感上更加融合、理念上更加契合、在协作上更加配合，保通保畅、联合治逃等工作稳步向好迈进，区域协同一体化治理成果显著。此次交流活动既是对过去协作成果的再巩固、再深化，也是为做好下阶段工作开好局、起好步的再出发、再合作。

双方秉持“一条路、一家人、一条心、一盘棋”的合作理念，在运营管理工作上碰撞出了新

火花，在深化合作上达成了新的共识。一是加强联动联动，延伸合作范围，逐渐从两个公司的合作向两个省份的合作转变，充分发挥合力，提高工作效能。二是定期走访交流，形成常态化的沟通机制。在巩固前期深入协作经验的基础上，持续拓宽合作领域，推动两地联动联动向全方位、多领域发展。三是在信息共享、联动处置和远程协同中“共商、共治、共享、共赢”，努力以“更高标准、更快效率、更高质量”，打造两地并肩作战，协力同心的生动局面，谱写省际联动新篇章。

# 打好强学练“组合拳” 柴里煤矿提升安全技能“硬功夫”

■ 宋治国 风光浩 李翠 董爱龙

“通过 VR 虚拟现实技术带来的沉浸感，让职工身临其境，听到逼真的急促警报声，甚至能够看到火焰蔓延和顶板坍塌等景象，感受到摧毁性力量的颤抖，切实体验到事故现场所带来的震撼效果，真正触及职工灵魂，唤起职工对危险的敏感度，提高职工的安全意识和防控能力。”日前，山东柴里煤矿安全培训中心主任王恒介绍 VR 虚拟技术培训时说。

今年以来，枣矿集团柴里煤矿按照山东能源集团“31789”人才培养要求，以全面提高职工技能素质和安全技能为目标，本着“依法培训、按需施教、教考分离、精准施策”的原则，实施“强、学、练”培训，以培训提技能，以培育提素质，以培训促安全，注重实操实效，为矿井高质量发展续航增速。

该矿强化职工安全意识，铸安全于心，利用 VR 安全警示教育设备把职工带入到虚拟现实环境中。随着现代科技的深入推广，传统的安全教育方式已经无法满足现代安全培训的需求，需要一种让职工更易接受、更为新鲜、更有意义的方式融入到安全培训中，基于



这种认识，他们寻求一种更好的安全教育途径，把 VR 安全警示教育融入到安全培训中，新增设 VR 安全警示教育设备，为职工打造了一个身临其境的虚拟世界。

“这种身临其境的体验，让我切实感受到了事故的危害性，这种培训效果太好了！”柴里煤矿开拓工区职工成志强接受安全警示教育培训时深有感触地说。

他们组织流动式 VR 事故案例警示教育体验活动，持续开展安全警示教育和安全微课进班组活动，把 VR 事故安全例警示教育送区队、送

班组、送岗点，今年以来，已组织 50 场 781 人次。

该矿着力让职工学安全知识、固安全之基，引导全员安全理念转变。他们强化职工应急响应安全知识学习，坚持线上线下全覆盖、专项知识培训不间断，充分利用“山能 e 学”小程序组织全员开展“每月一考”，随机抽取部分单位人员进行考试，检验培训效果。今年以来，共组织安全生产管理人员抽考 5 次，累计抽考 781 人次。

他们加强专项知识培训，充分发挥专业主动性，抓好日常学习和效果检测，相继开展防火知识、顶板管理知识、质量标准化基本知识、

# 山东能源七五煤业 以创客智慧激发全员创新活力

“这是我发明创造的滚筒维修机，以前一个人一天最多能维修两个滚筒，现在利用滚筒维修机能维修 5 个以上，而且操作便捷、安全可靠。”

“这是我和工友们改进优化制作的集输送带、切割、打眼、卷带等多功能的新型双驱动胶带切割机，可以节省 3 名用工，极大地提高了胶带修复利用率……”谈起自己的一项项创新发明成果，山东能源枣矿集团七五煤业综合车间“创新达人”侯成义如数家珍。

一直以来，七五煤业牢固树立“抓创新就是抓发展，谋创新就是谋未来”的理念，围绕“科技兴企、创新强企”战略，不断建立健全职工创新体制机制，以“聚创客智慧，携全员创新”理念为引导，构建从专业到区队、从班组

到岗位的全员创新网格体系，形成了全体职工“动”起来、创新资源“聚”起来、成果转化“顺”起来的全员创新局面。

该公司瞄准“职工智慧”“群众能量”，相继出台了《职工“五小”创新管理制度》《职工岗位创新标杆激励办法》《科技创新管理考核办法》等配套管理制度，通过建机制、搭平台、抓项目、兑薪酬、强转化五个步骤，构建了全员双创“五步法”体系，辐射带动更多职工投身于创新创效活动，使岗位创造、岗位创新成为七五新风尚。

他们通过各专业互通、互联，将各专业的创新达人、创新优势集合起来，定期举办“头脑风暴”，紧扣矿井生产中的技术瓶颈，大力开展技术创新、职工“五小”、工艺优化等活动，让广大职工在创新活动中都能大显身手、

创新突破，让所有热爱创新的职工都成为创客，让所有的创客“组团”创新，在全公司范围内掀起创新热潮。

浓厚的创新氛围和完善的政策保障，为职工创新创造营造了良好的环境，公司小改小革、先进操作法、“金点子”不断涌现，“全员创新、大众创新”活动竞相迸发。今年以来，该公司共征集群众性创新成果 160 项，申报各类创客项目 20 余项。其中，4 项创新成果获得国家专利授权，1 项成果取得国家实用新型发明专利。

“我们充分发挥职工创客在推进技术创新中的主力军作用，聚焦重要领域和关键环节，众筹智、汇众力，突破动力瓶颈，培育发展动力、聚焦发展动能，以创新推进矿井高质量发展。”该公司经理章征峰说。（卜凡芹）

## 印刷包装产业 高质量发展亟待创新

近日，2023 广东省包装行业高质量发展大会在樵山文化中心举行，吸引了来自广东省内的业内权威专家、行业领军企业代表和品牌商代表约 1800 人参加。印刷包装业是国民经济重要的配套产业，是商品由生产者向消费者传递过程的桥梁，伴随着我国经济不断发展壮大，印刷包装业成为重要的支柱性产业。

据国家新闻出版署统计数据显示，2022 年我国印刷包装产业总产值达 1.42 万亿元。广东作为经济强省，印刷包装产业规模连续多年引领全国。据不完全统计，全省包装行业相关工业产值超过 4000 亿元，企业数超过 5 万家，就业人数超过 500 万，为降低制造业成本、提升产业链供应链韧性和安全水平作出了巨大贡献。

随着国内外市场竞争的加剧，单纯追求规模扩张和数量增长已经不能满足市场的需求，转向更加注重质量提升和技术创新。会议通过组织多场科研专题演讲研讨会和交流活动，让与会者同专家学者、企业家进行面对面的交流探讨，激发出更多创新理念和想法，为包装行业高质量发展注入源源不断的创新动力。

深圳玲珑印刷总经理吴雪梅认为，包装行业的高质量发展不仅要导入新的思维模式、新的技术应用、新的生产方式，更要融入时代大势，立足中国实际，重塑竞争优势，满足重大需求。“广东省包装行业坚持对标高质量发展要求，保持战略定力加快发展智能制造，持续提升行业的创新能力、供给能力、支撑能力和应用水平，通过拓展数字化应用的广度和深度，全力打通现代产业体系的堵点痛点”。

全省包装行业首届高质量发展大会落地南海，是对南海印刷包装产业发展的鼓舞与肯定。吴雪梅表示，希望通过在南海举办首届广东省行业大会，起到团结企业、增强行业信心、带领行业迈向高质量发展的重要示范作用。（王倡善）

## 锦江区 I 类应急避难场所 建设项目顺利验收

2023 年 11 月 30 日上午，国家矿山安全监察局四川局安全技术中心首席专家顾林生、成都市规划局总规划师万小鹏、西南民族大学建筑学院城乡规划系副教授向铭铭，在四川省成都市水井坊锦江体育公园对锦江区熊猫绿道锦江城市绿楔生态项目（体育生态区）一期 I 类应急避难场所建设项目进行了验收。

会上，专家组首先听取了建设方的建设工作汇报，随后实地察看了应急避难场所的标识标牌、应急供水、应急供电、排水、棚宿区规划等应急设施建设并提问。最后，专家组对该应急避难场所的建设工作给予了高度评价，一致通过完善验收。该应急避难场所建设项目顺利验收，进一步提升了锦江区抵御和应对突发灾害事件的综合防灾减灾能力。

成都市应急局减灾救灾处副处长齐浪，成龙路街道、成都百年春熙集团有限公司、四川国弘鼎健体育产业发展有限责任公司、东方华仁集团有限公司、郑州市交通规划勘察设计院负责同志参加验收。（刘畅）

## 中原建工超额完成 全年市场开发任务

今年以来，中原建工公司持续拓展优质市场，截至 11 月底，新签合同额 20.8 亿元，完成年度计划的 144%，超额完成全年市场开发任务。

该公司充分发挥土建安装一体化优势，认真做好前期考察和风险评估，坚决退出低效劣质风险市场，夯实基层开发主体责任，组织专家进行标前评估和标书评审，坚持开发总量与质量同步提升，对固有风险实施滚动开发，先后成功中标中原油田白庙浅层储气库项目地面工程、镇海炼化 3 号循环水项目、国家管网西三线粤支干线和漳州联通线项目等 100 余个项目。

他们还坚定不移地贯彻“三三制、五不干”原则，优化“开发绩效考核机制”，提升班子成员开发指标在绩效考核的权重，把开发工作的考核占比由以往年度规定 5%上调到 10%，让承包人与班子成员深刻意识到“市场开发是龙头，市场开发就是生命线”。

该公司积极完善“开发客户回访机制”，坚持以服务换市场的理念贯穿项目管理的始终，真正做到“干一个项目，树一座丰碑，交一方朋友”。这些举措为超额完成全年开发任务奠定了坚实基础。（黄俭）

