

科技赋能 废弃煤矸石“摇身一变”成宝贝



▲“筑梦现代化 共绘新图景”采访团走进淮南市大宗固废综合利用项目(潘集园区)参观、采访。

本报讯(记者 柏雪 摄影报道)煤矸石是煤矿在开拓掘进、采煤和煤炭洗选等生产过程中排出的含碳岩石,在人们的印象中,其不仅没有多少用处,还对环境造成了污染。然而近年来,随着科技赋能,被视作垃圾的废弃煤矸石在淮南“摇身一变”,成为了价格不菲的陶粒,被广泛应用于工业、民用建筑、桥梁、公路、水利等领域,在带来经济效益和社会效益的同时,也为淮南高质量发展提供了重要支撑。

近日,淮河早报、淮南网记者跟随“筑梦现代化 共绘新图景”采访团走进淮南市大宗固废综合利用项目(潘集园区)展厅,由煤矸石“变身”的各类新型建材让人大开眼界。据了解,淮南市大宗固废综合利用项目是2019年国家发改委、工信部批准建设的50个基地之一,潘集园区从2020年开始施工建设,项目分二期进行。这个项目完全建成后,可实现煤矸石炼化加工300万吨、煤矸石陶粒生产40万立方米、粉煤灰年存储分选30万吨、超细粉煤灰深加工20万吨,真正实

现了煤电固废的大宗利用与高附加值利用。

“目前,高灰熔点煤矸石陶粒生产技术在园区已实现产业换转,建成的2×20万立方米煤矸石陶粒生产线已于2022年11月份投产。该生产线煤矸石掺入量可达96%以上,填补了国内高灰熔点煤矸石生产陶粒的空白。”采访中,淮南东辰集团潘一实业公司总经理王保川称,截至今年3月底,公司已与扬州六圩生态湿地项目二期等签订合作协议,订单累计9470余吨,已发货2420吨。

王保川告诉淮河早报、淮南网记者,如何将煤矸石变成优质绿色的建筑材料——煤矸石陶粒一直以来都是摆在大家面前的一道难题。集团煤电固废综合利用研发团队经过不懈努力地科研攻关,成功攻克了高灰熔点全煤矸石陶粒发泡技术和煤矸石陶粒系列技术难题,研发出煤矸石轻质陶粒、高强陶粒和滤水陶粒系列产品,以及煤矸石轻质发泡陶粒、全煤矸石高强陶粒和滤水陶粒系列产品,为煤矸石新型建材工业化利



▲淮南东辰集团煤电固废综合利用研发团队攻克难题,研发出了煤矸石轻质陶粒等系列产品。

用提供了可靠的技术支撑,开创了煤矸石规模化利用的一个新途径。

为了实现规模化生产销售,淮南东辰集团更是多次深入生产现场和陶粒产品销售市场,进行实地调研和分析论证,积极帮助推广和拓展销售市场,不断探索提升经营工作质量的新思路、新举措;积极对接中国建研院帮助建立企业标准、制定行业标准,与上海建工进行战略合作,与南通装配式建筑设计研究院合作,并进一步谋求中建国际在香港模块化建筑领域应用。

目前,淮南东辰集团在园区现有规模的基础上对相关产废与存废区域进行了更进一步地项目谋划,实现了煤电固废物的高效资源化综合利用。“2022年,我们园区就已获批安徽省绿色发展试点示范基地。今后通过项目实施,我们力争到2025年底建成全国大宗煤电固废综合利用示范基地和国家级绿色建材生产基地,成为国内具有重要影响力的煤电固废物综合利用循环经济示范区。”

创新活力迸发 淮南每万人口发明拥有量达15.3件

本报讯(记者 廖凌云)4月25日,淮河早报、淮南网记者从市市场监管局获悉,去年以来,我市把实施知识产权强市战略作为推动淮南高质量发展的强大动力,全市知识产权创造、运用、保护、管理服务能力得到了进一步增强。

截至2023年12月,我市共授权发明专利808件,我市共拥有有效发明专利4629件,每万人口拥有有效发明15.3件,同比增幅23.4%,增幅位居全省第6位;PCT国际专利申请52件,位居全省第8位。“淮建西红柿”获批地理标志证明商标。目前,全市共拥有地理标志保护产品2个,地理标志集体商标、证明商标注册6件。

2023年,我市持续开展知识产权专项保护行动,针对消费者投诉较多的民生环节领域,严厉打击侵犯奥林匹克标志、特殊标志、地理标志等知识产权侵权行为。市场监管部门长期与“霍山黄芽”

“古井贡酒”等地理标志和商标品牌方保持良好沟通,加大政企联合打假力度,细致拉网排查,凝聚知识产权违法犯罪领域打击合力。2023年,全市共办结各类知识产权案件223件,案值423.853万元,罚没款90.5437万元。

我市完善机构建设,建立大保护格局,拓宽纠纷化解渠道。2023年,我市新设立知识产权维权援助工作站3处、知识产权保护工作站4处,帮助企业赴江西、安庆等地开展维权援助事项3件。拓宽知识产权纠纷化解渠道,成立知识产权纠纷人民调解委员会,实现市、县两级全覆盖。受理诉前知识产权纠纷171件,调解成功72件,行政调解并经司法确认24件,知识产权案件仲裁9件,办理专利侵权纠纷行政裁决20件。

为更好淮南海外知识产权纠纷应对指导工作,2023年以来,我市在省内外选聘17名知识产

权律师、教授组成指导团队,为市场经营主体提供服务。在知识产权侵权纠纷案件处理中引入技术调查官制度,聘任26名专家为我市知识产权技术调查官,2023年共参与14起专利侵权纠纷案件、1起商标侵权案件的调查处理。组织技术调查官3次开展专利侵权鉴定工作,出具9件知识产权侵权判定鉴定意见,为案件办理提供技术支持。

下一步,市市场监管局将持续开展高价值发明专利培育工作和市级示范优势企业培育工作,推进专利侵权纠纷行政裁决工作,建立和完善高校知识产权运营体系,持续开展知识产权质押融资“入园惠企”活动,开展知识产权服务万里行活动,通过“淮南市知识产权公共服务平台”“淮南市专利导航服务基地”,提供多层次、多类别、多样化的高质量知识产权服务供给。