

固废「淘」出亿元产业

看强耐新材如何打造「会呼吸」的绿色建材

本报记者 孙国利

制造业是实体经济的基础，实体经济是我国发展的本钱，是构筑未来发展战略优势的重要支撑。

绿色制造体系正在成为河南制造业转型升级的示范标杆、参与国际竞争的领军力量。火电厂的炉渣、脱硫石膏、粉煤灰，老旧小区改造的建筑垃圾，这些固体废弃物经过一道道工序，在河南强耐新材股份有限公司的生产线上，变身为节能、环保、“会呼吸”的绿色建材。

施工效率提升10倍，强耐新材打造“会呼吸”的绿色建材。走在强耐新材行政办公区，走道两侧绿树成荫，办公楼大厅灰砖青瓦，古朴典雅，完全不像一家建材企业。然而，看似普通的步道却并不简单。强耐新材总经理助理武东亮告诉记者，这条步道采用了海绵城市的必备产品——透水混凝土，这项产品由建筑垃圾再生骨料、粉煤灰等固废制成，下雨时可使雨水快速渗入地下，不会形成路面积水。这只是强耐新材绿色建材系列中的一款产品。

强耐新材主要从事墙材、砂浆、地坪及装配式建筑四大系列绿色建材产品研发及其生产、销售，面向大型综合住宅、房地产开发项目、房屋装饰装修等领域，是一家立足于固体废弃物资源综合利用、节能环保的绿色建材企业。在强耐新材的创新中心，记者看到了石膏自流平、抹灰石膏、透水混凝土、干撒耐磨地坪硬化剂等一系列产品。强耐新材技术总监赵松海告诉记者，目前强耐新材的明星产品是石膏自流平。这款产品采用了复杂的加工技术，可实现回填、抬高、找平一次性完成，使施工间隔大幅缩短，4-6小时即可上人行走，1天后强度就可达到传统水泥材料28天的强度要求。同时，该产品采用机械化泵送技术施工，2万平方米建筑物可在7天内完成施工作业，施工效率提高10倍，且避免了扬尘污染。“由于使用工业副产石膏，石膏自流平一方面可以隔音保温、调节空气湿度，另一方面还有有效降低建筑载荷，提高建筑抗震等级。”强耐新材相关负责人说。

目前，“强耐”品牌石膏自流平累计施工面积已达500万平方米。强耐新材生产的抹灰石膏，相比于水泥的高污染、高耗能，具有绿色环保、透气调温、隔音保温、无需养护等优点。据了解，抹灰石膏在硬化过程中会形成无数个微小的蜂窝状呼吸孔，当室内环境湿度较大时，呼吸孔自动吸湿；反之，自动释放储备水分，使室内湿度保持在一个适宜的范围内。因此，石膏也被誉为“会呼吸”的绿色建材。此外，石膏本身也是一种药材，具有消毒杀菌的作用。

由于研发大量石膏环保建材，强耐新材被评为全国石膏行业创新企业。产研融合发展绿色生产工艺利用固体废弃物超过200万吨，绿色工厂不仅仅注重生产绿色环保产品，更重要的是注重生产过程中的绿色工艺和技术。在强耐新材的蒸压砖生产车间，记者看到一排排的灰砖在压模机器下成型，由黄色的机械臂整齐地取坯码好，然后传送至烘干室。据强耐新材相关负责人介绍，该产品原料除了水泥和水外，同样包含固体废渣，且生产过程中全程封闭，大大减少了粉尘等外泄污染。该车间使用制砖机器人，一天可生产50万块砖，仅需3名工人操作。在提高生产效率的同时，将产品的废品率由此前的5%降至1%，节约了大量资源。

固废处置一直是火电厂头疼的问题，对此，强耐新材也给出了解决之道。记者了解到，强耐新材新型建材消耗大量固体废弃物，包括来自火电厂的炉渣、脱硫石膏、粉煤灰，来自城市老旧小区改造、道路改造的建筑垃圾等。这些固废经过粉碎、颗粒化后，被用于再生产，年利用量在200万吨以上。由于对大宗工业固体废弃物资源的高价值利用，2019年，强耐新材荣获工信部颁发的“国家绿色工厂”称号，成为焦作市第一批“国家绿色工厂”企业。“随着绿色制造工艺、智能化生产线的投入，车间内工人的数量不断减少。但我们研发人员的数量一直在不断增加。”武东亮告诉记者，“强耐新材通过增加人才引进投入、政府政策扶持等多种方式吸引人才加入。目前，公司研发人员占比约为30%，远超一般的建材企业。”

除了加强自身技术研发能力外，强耐新材还通过与科研机构合作等方式，增强公司的科技支撑力量。2019年，强耐新材与河南理工大学共同发起成立河南省资源综合利用产业研究院，以环保和可持续发展为导向，围绕工业固废资源综合利用，打造“政、产、学、研、用”五位一体，相辅相成的产业链。此外，强耐新材还与多位行业内专家学者合作，将其专利和研究成果转化，增加公司的科技价值。通过在科技创新领域的持续发力，强耐新材先后获得国家高新技术企业、全国科技型中小企业、河南省工程技术研究中心、省级企业技术中心、河南省技术创新示范企业、河南省智能车间等多项荣誉。创业板上市已进行辅导备案5000万元A轮融资，拟引进国资平台建材行业最大的痛点可能是销售半径的局限，受运输成本限制，一般建材厂覆盖的范围在200公里半径以内。对此，强耐新材拟通过技术输出的方式，完成在国内市场的广泛布局。目前，强耐新材已在四川、湖北、山东、贵州等全国十几个省市建立了生产基地和营销网络。

此外，2020年年初，强耐新材还收购了一家工程公司，更名为河南强耐建筑工程有限公司，获得了市政公用工程施工总承包三级、建筑工程施工总承包三级、建筑装饰装修工程专业承包二级的资质，由此实现了从产品生产到运输、施工一站式解决、全方位服务的产业链。在2020年披露的半年报中，强耐新材营业收入6646.9万元，归属母公司股东的净利润934万元。在受疫情影响，营收下滑的情况下，净利润增长135.34%。强耐新材于2018年成功挂牌新三板，挂牌当年营收1.46亿元。第二年，强耐新材营业收入1.71亿元，同比增长16.93%。武东亮告诉记者，登陆新三板主要是为了规范企业内部控制和财务，为将来的上市作准备。

目前，强耐新材已在河南证监会辅导备案，正在接受开源证券的辅导，准备登陆深交所创业板。“除正常IPO申请外，目前强耐新材已符合创新层条件，今年，我们还将申请创新层，进而通过精选层转板上市，两条路同步进行。”武东亮说。根据监管层规定，在新三板精选层挂牌满一年，且符合《证券法》上市条件和交易所相关规定的企业，可以直接转板至上交所科创板和深交所创业板。此外，记者还了解到，强耐新材正在准备A轮融资，初定融资规模5000万元，主要引进国有资本平台。目前，已与多家投资公司达成初步合作意向。国内市场布局多点开花，资本市场进程加速，接下来，强耐新材有望迎来新一轮的发展机遇。

东方今典·总部新城南区 地下车库交付通知

尊敬的东方今典·总部新城业主：

东方今典·总部新城南区地下车库定于2022年1月22日起正式交付使用，请各位业主带购买收据及购买者本人身份证件至东方今典·东方府营销中心办理交接手续。相关事宜请致电售楼部或者联系自己所属置业顾问。

咨询电话:(0391)8867888

地址:普济路与神州路交会处

焦作东方今典科技发展有限公司

2022年1月20日



科技创新“起高原”

——解放区科创体系助力高质量发展纪实

本报记者 詹长松

严寒冬中，来势汹汹的疫情，挡不住解放区蓬勃的发展气息、坚实的创新步伐、高端的科技赋能——

太行山脚下的焦作市5G产业园里，行业翘楚纷至沓来，集聚发展效应正在裂变；天河河畔的焦作数字经济产业园项目建设现场，塔吊林立、焊花闪闪……

当前，科技创新重塑着人们的生产生活方式，也为解放区高质量转型发展带来了前所未有的机遇。科创平台“园园不断”、智慧城市“拥抱解放”、应急产业“四方联动”……解放区紧紧围绕全省、全市战略部署，推进科技创新战略，持续深化“科技创新年”活动，不断加强与科技企业、高校院所在更大范围、更高层次、更宽领域的对接合作，全力赋能高质量发展。

把准战略方向：看准先机“布局落子”

省十一次党代会提出“实施十大战略”，将创新驱动、科教兴省、人才强省战略放在首位。

面对前所未有的发展机遇，围绕科技创新，在布局和应用上，近年来，解放区一直走在前、干在先，“布局落子”、鼓点密集、步步有戏，立体化构建科技创新发展体系。

围绕“创新驱动、高质量发展”战略，出台《解放区科技创新奖励资金管理暂行办法》《解放区关于扶持科技型中小企业融资办法》等支持科技创新和产业园区发展的政策文件，设立了科技贷款风险资金、园区建设专项资金、科技创新专项资金额等奖补资金，全力抢滩科技创新。

“园园不断”，一个个“竖起来的产业园”如雨后春笋，正成为科技创新的最佳平台。以建设焦作地理信息产业园、焦作市5G产业园、焦作市建筑科技产业园、焦作市融媒体文化科技产业园、焦作数字经济经

济产业园等专业产业园为载体，持续打造产业集聚平台、科技创新平台、应用示范平台、多维服务平台，努力探索数字经济发展新路径。目前，专业园区共招引数字类科技型企业300余家，推动了产业聚集和科技创新，实现了建设一个园区、带动一个产业的示范效应。

同时，解放区一直高度重视院校地合作。解放区主要领导先后拜访了国科大、中科院地理所、解放军信息工程大学、北京理工大学等高校和科研院所，邀请中科院地理所、复旦大学、北京大学等院校专家莅临解放区讲学或指导企业研发、参与技术改造等，并先后与河南理工大学、河南工学院、焦作师专等院校签署了创建省级产教融合共建基地、学生实习基地、人才培养基地、技术创新联盟、公共实训基地等合作协议，全力开展院校地科技合作。

目前，解放区共有9家国家高新技术企业、12家国际科技型中小企业、3家省级工程技术研究中心、13家市级工程技术研究中心、1家院士工作站。

突出战略重点：数字应用“融合赋能”

数字经济是大势所趋，蓬勃发展的数字经济深刻改变着人类生产生活方式，这股浪潮也在解放区掀起朵朵浪花。

2021年4月29日，解放区政府与中国联通焦作分公司共建“5G新型智慧城市”战略合作签约仪式，在焦作地理信息产业园隆重举行。

据悉，中国联通焦作分公司与解放区合作共建了智慧楼房项目，有效改善了居民居住环境，提升了居民满意度。按照合作协议，联通焦作分公司将持续加大对智慧城市的投入，为解放区打造科技、实用、人文的智慧城市平台，探索形成可复制推广的5G智慧城市应用新模式。

科技创新不仅在“建”，还在于“用”。

近年来，围绕数字应用，解放区积极探索，推进人工智能新技术、新产品、新模式在该区率先应用。

充分利用5G高速传输能力，解放区强化提升城区智能化、精细化、长效化管理水平。目前，全区139家餐饮门店151台餐饮油烟机已纳入远程在线监测系统，集油烟监测、数据采集、数据传输、移动互联、云服务为一体，真正实现“数字化、网络化、智能化”管理与维护，实现从传统监测向智能监测转变。

解放区持续推动传统渠道与电商渠道融合互补，充分利用网络直播、短视频等新模式，构筑“线下孵化+线上销售”网络流量孵化平台。2020年，实现电子商务交易额2.6亿元，跨境电商交易额564.75万美元。

解放区利用中纬空间地理信息大数据平台，积极深化测绘工程、航测遥感、国土资源规划、自然资源调查、软件开发、生态设计等60多个领域合作，通过提供大数据、航测遥感、多维测绘、多维规划、多维信息等相关领域的技术和研发支撑能力，2020年企业实现销售收入1.05亿元，利税1100万元。

利用电厂搬迁遗址，该区创造性打造了焦作·国际首创数字化高塔实景演出项目，运用数字技术手段制造梦幻文旅实景演艺新标杆，通过挖掘焦作人文底蕴，创作具有思想性、时代性、艺术性的好作品，用好高科技光影手段，让群众享受高品质的视听盛宴、文化大餐。

明晰战略路径：创新引擎“蝶变未来”

做好四五月的事，八九月自有答案。

2021年5月，河南数字产业创新研究院落子焦作地理信息产业园。解放区迅速行动，成立专班，加强对接交流，细化合作方案，积极推进研究院各项筹备工作。

以河南数字产业创新研究院为核心

平台，积极推进“企业+院校+科研机构”合作方式，重点围绕地理信息、空间信息、卫星遥感、新材料、大数据等数字产业，狠抓项目落地，形成数字产业发展新模式。

“职能部门+研究院+高校+地方政府”，四方携手，会碰撞出怎样的火花？解放区给出答案——

2021年12月22日，焦作市应急管理领域政产学研深度融合融合战略合作签约仪式举行。项目旨在搭建应急产业对外交流合作平台，建立“产学研推用”一体化应急产业基地，努力将解放区打造成应急管理优秀人才、优质资源的向往之地。

面对未来，解放区有着自己的“方略图”，将锁定“四区四中心”目标定位，全力推动产业转型，充分发挥科技创新对新经济、新动能的先行引导作用，为转型发展固本强基、增势赋能，争做城市经济高质量发展的排头兵。

聚焦科技创新，解放区培育和发展软件服务业、物联网、5G产业、AI人工智能应用培训教育等生产服务业，加快推进泽福盛场、航空小镇等重点项目。

解放区积极与北京泛华集团、顾高电子、安盛集团等国内知名客商对接，目前投资5亿元的高塔实景演出项目正在建设，计划打造成国际首创的“文旅产业融合发展的新高地、新亮点”，总投资15亿元的文化动漫产业园、十六中科技产业园、顾高数字经济产业园项目已开工建设。

下一步，解放区将依托现有产业园内海康威视、中纬测绘、盛世高科等科技型企业形成的产业生态圈，大力进行招商引资，全面实现区域经济高质量发展目标。同时，将启动“名院名校名人所人解放”工程，推动以院士工作站、博士后工作站、重点实验室为载体的“三室经济”快速发展，围绕高端创新平台建设，招引和鼓励大型企业的科研院所和各类科研机构落地生根，打造科技创新引擎。



(本报资料图片)

本期主持人:许伟涛
本期推荐人:李伟(孟州市瑞龙黄河澄泥砚有限公司总经理)

推荐书目:《上行:可复制的突围之道》
推荐理由:《上行:可复制的突围之道》通过对时间、社交、影响力、赚钱、投资、驱动等方面，详细解读了人们如何在竞争日益激烈的当下社会，经过自己的努力，实现人生价值的提升、生活品质的跃迁以及自身认知和定位的上升。作者在书中，从自己和周边的创业案例入手，条分缕析，结合实际，不仅有深入浅出关于理论的阐述，还有通过案例对观点进行的提炼，这不仅是作者思考的结果，还是其在创业实践和社会讲课活动中的积累经验。

主持人拆书:很多人都在说上行，但到底什么是上行？作者认为，上行需要你心里有一个想去的地方，有一个想成为的人，然后坚持读书、践行长时效性的手段，再辅之以一些提升方法，最终把自己代入到那个智慧又成功的优秀形象中。

要实现上行，要制定一个好的上行目标，即要让自己能明确感知到目标所在，且当它实现的时候，可以给自己带来很强的获得感。特别是每个人都有自己擅长的事，都有自己需要长期坚持的事，都有自己要补充学习的东西，自然也有自己的上行节奏。这就要我们坚持长期主义，只有那些位于我们达成长期目标道路上的短期目标，才真正值得我们去实现。其余时候，我们都只需专注于自己的上行节奏，不管外界如何评价，优秀也好，无用也罢，我们的眼里应该只有自己的上行路径。

通向成功的道路是由一点一滴的成长和上行组成，最终的成功者往往是稳固的上行者，有时候能排除一个错误选项同样也是上行，也只有那些排除过尽可能多的错误答案者，才是真正能守住上行果实的人。

总裁读书会，分享大智慧。我们下期再见！

总裁读书会

(上接A01版②) 培训内容涉及RCEP协定与生效实施的机遇挑战、RCEP成员国市场政治经济发展情况分析与企业机遇等方面，吸引我市142家企业及全市商务系统共240人参加。

“通过这次培训，我们要更快更全面地掌握RCEP的相关规则，紧密结合我市发展战略和实际需要，带动各类市场主体充分融入RCEP大市场，帮助企业更好地在RCEP框架下开展全方位、多层次的交流与合作，让RCEP更快、更好惠及广大企业。”市商务局相关负责人说。

焦作市新华书店图书销售排行榜(1月1日~15日)

社科类

排名	书名	版别
1	习近平在浙江	中共中央党校
2	中国共产党第十九届中央委员会第六次全体会议文件汇编	人民
3	《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》辅导读本	人民
4	党的十九届六中全会《决议》学习辅导百问	人民
5	习近平法治思想学习纲要	人民
6	看不够的中国史	四川人民
7	身体空间与后现代性	南京大学
8	负责世界的明白人	北京联合
9	如果历史是一群喵9	广东旅游
10	成年人的世界没有容易二字	江苏凤凰文艺

文艺类

排名	书名	版别
1	生死疲劳	浙江文艺
2	平安小猪	新星
3	罪全书7	上海文化
4	龙族3	人民文学
5	不对称	河南人民
6	长岛小记	北京十月文艺
7	克苏鲁神话(精)	浙江文艺
8	上校的大衣	浙江文艺
9	对手	作家
10	待宰的羔羊	浙江文艺

讣告

慈父张世清，中共解放区委原书记，因病医治无效，于2022年1月19日6时20分不幸逝世，享年91岁。兹定于2022年1月23日8时在市殡仪馆举行遗体告别仪式。

长子:张宪 媳:高秀芳
次子:张健 媳:张