

# 京津冀协同推进工业固废综合利用产业发展 固废再利用 产业绿意浓

河北日报记者 米彦泽



11月15日,河钢承钢技术人员正在进行尾矿浮选工艺控制。 河北日报通讯员 刘士富摄

近日,京津冀工信部门和承德市政府在承德举办了2021年京津冀工业固废综合利用产业对接洽谈会,发布招商项目20个,签约总金额近10亿元。这标志着京津冀协同推进工业固废综合利用产业发展,又向前迈进了一大步。

工业固体废物是指在工业生产活动中产生的固体废物。京津冀及周边地区工业固废产生强度高,综合利用潜力大,产业互补性强。京津冀三地以尾矿、冶炼废渣等大宗工业固体废物为重点,正在推动工业固废利用由“低效、低值、分散利用”向“高效、高值、规模利用”转变。

## 尾矿变“绿砂”,俏销京津冀

11月15日,一辆辆满载砂石骨料的货车从丰宁满族自治县发往北京。这些来自丰宁鑫源矿业子公司承德沃华筑嘉建筑材料有限公司生产的砂石骨料,将被运往北京密云、通州、房山等地,用于工程项目建设。

“今年已向北京发送砂石骨料200万吨。”沃华筑嘉公司副总经理李辉告诉记者,作为北京绿色砂石骨料供应基地,该公司已具备年产1500万吨的砂石骨料生产能力,今年以来已实现营业收入8000多万元。

鑫源矿业是一家以钼采选为一体

的露天矿山,生产过程中毛石、尾砂等固废如不及时处理,一则增加环境污染,二则大量堆积存在地质灾害隐患。鑫源矿业于2017年成立了沃华筑嘉公司,将尾矿和矿山废渣作为原料生产砂石骨料,让废渣变成“绿砂”。

在河北恒创建筑材料股份有限公司微晶发泡板材项目生产车间,通过将尾矿磨细、混料、高温烧结、加工等工序,走下生产线的是微晶发泡陶瓷板,具有防火、阻燃、强度高、抗老化、抗冻融、吸水率低、性能稳定等优点,是一种与建筑物同寿命的

绿色环保节能无机保温材料和新型墙体材料。

“该产品深受市场欢迎,主要销往京津冀地区。”该公司总经理池宗鹏介绍,原来建筑内墙体需要垒墙,如今只需要根据墙体尺寸拼装板材即可,施工效率高,每人每天可施工30至50平方米,且没有建筑垃圾,综合成本更低。这是该公司与中国地质科学院合作,引进技术并进行成果转化,目前拥有5项发明专利,企业年收入超亿元。

近年来,承德市全面推进尾矿和

矿山废石的综合利用开发,可满足混凝土骨料等建设砂石的性能要求。2019年,承德市与北京市住建委签署《绿色砂石骨料基地建设合作备忘录》,提出,双方将共同建设绿色砂石骨料基地,为北京工程建设提供保障。

目前,承德尾矿综合利用率达到30%以上,处于全国领先水平。截至2020年底,该市建设以尾矿综合利用为主的建材园区6个;实施尾矿制备新型建材和其他新材料项目130个,砂石骨料企业40多家,3个千万吨级循环经济绿色砂石基地通过京两地政府联合挂牌,年消纳尾矿7000多万吨;尾矿新型建材已形成涵盖墙体、路面、装饰和保温材料等10大系列70多种产品,销往京津冀辽内蒙古等地区。

于生产新正极前驱体。

在曹妃甸,中冶瑞木新能源科技有限公司建设的京津冀地区新能源汽车动力电池回收利用项目进展顺利,年处理5000吨废旧动力电池循环利用示范生产线即将投用。项目负责人李国表示,他们提取出的镍钴等元素,可以作为该企业生产三元前驱体的原材料,仅镍元素就较国外进口矿石原料每吨低3000元。此外,他们正在规划年处理10万吨废旧动力电池生产线,满足京津冀地区的资源再生利用需求。

专家建议,充分发挥三地和产业基础优势,推进京津冀区域产业链上下游联合试点示范,以联盟为主体共同开展涵盖动力电池回收体系建设、梯次利用和再生利用全产业链的示范项目建设,让动力电池实现安全、规范、高效回收利用。

煤渣、炉渣等工业固废为原材料,生产固废基胶凝材料,可替代水泥。”清漳水泥副总经理赵利告诉记者,这是该公司与北京科技大学历时4年研发的成果,已取得发明专利4项,国外专利3项,目前,产品供不应求,前三季度仅固废基胶凝材料就实现销售收入近亿元。

今年1-10月,全省废弃资源利用同比增长42.2%,在全省规模以上工业统计的40个行业中排名首位。省工信厅副厅长王建分介绍,近年来,省工信厅先后出台《关于改进工业固废利用处置的实施意见》《加快尾矿综合利用产业发展的九条措施》,对固废利用企业实施税收优惠政策,支持重点项目,创建示范企业,推进京津冀固废协同利用规模不断壮大,推动钢铁、建材、化工等产业耦合共生,实现年消纳工业固废1亿吨以上。

命、安全性等技术评估,符合梯次利用的电池将走上梯次利用电池PACK生产线,制成电动自行车、电动三轮车等电池,以及移动电源、后备电源、应急电源等储能设备。不符合梯次利用的电池将进入拆解线,发往战略合作伙伴格林美(天津)动力电池回收有限公司等企业进行资源化利用。

侯凯介绍,公司未来将分三期建设动力电池梯次利用和资源化工厂,项目全部建成后,年总产能可达10.5GWh,预计年销售收入可达55亿元,年利税超5亿元,解决当地就业超千人。

“动力电池含有锂、镍、钴等金属

和有机溶剂,处理不当会对环境造成污染,锂电回收不仅可以避免其对环境的潜在威胁,而且能够为动力电池的生产提供原材料、减少对一次矿石资源的依赖。”中国中化集团河北中化锂电科技有限公司副总经理王岩告诉记者,今年上半年,该公司在石家庄建设的3000吨退役动力电池回收产线已经正式投产,目前已回收处理600吨退役动力电池。

该公司与传统回收处理方式不同,他们采用与中科院合作开发的先进技术,能够完整剥离正负极材料,金属溶出率高,铝、铜等元素可再生利用,高纯度镍钴锰盐可直接用

## 废料变材料,推动产业耦合共生

“过去,有的同行企业把矿渣当废料进行了填埋,费时费力搭运费,现在微粉作为原料向水泥生产企业销售,成了‘香饽饽’。”在首钢股份公司迁安钢铁公司,制造部铁钳室副主任郑志辉指着厂房内成堆的水渣介绍,这些炼铁高炉排出的矿渣,都是通过管式皮带机运送过来的,经过全封闭脱硝除尘、烘干研磨等工艺,它们成了微粉,年产量240万吨。

相比水渣,矿渣处理难度大,主要用于路基材料。4月,首钢迁钢与冀东水泥合资成立了迁安首钢环保科技有限公司,北京科技大学以技术形式

参股,三方将矿渣与矿渣、脱硫石膏等工业固废综合配比,研发出一种复合粉,这种新型建筑材料,可广泛用于工程建设中。

目前迁安首钢环保科技有限公司规划设计年产100万吨的矿渣微粉和60万吨的钢渣微粉,按照计划将于明年建成投用,经测算年利润可达2000万元。

在河钢集团承钢公司黑山选矿车间,钎磁磁选尾矿经过技术人员自研的“重选—磨矿—分级—强磁选”工艺,选取出优质钛精粉。河钢承钢钎磁选尾矿综合利用项目总工程师说:“钛是国家重

要战略资源,我们不断提升尾矿选钛工艺,每年能够在尾矿中提取一万余吨的钛精粉。”此外,河钢承钢在铁水炼钢之前通过吹钎工艺提取钎渣,钎渣全部高效用于生产钎材料,转化为高纯钎、钎钎等高端产品,在航空航天、新能源领域应用广泛。

邯郸市涉县清漳水泥制造有限公司已投用的科研楼、实验楼两栋楼房,建设时没有使用一丁点水泥,而是用名为“固废基胶凝材料”的新型建筑材料替代。

“公司以周边钢铁企业、煤电厂等产出的钢渣、水渣、脱硫石膏、粉煤灰、

纳税人原注册地相关备案资格、纳税信用等级信息与权益可与迁入地共享

河北日报讯(记者宋平 通讯员张弘强、任英略)日前,因发展需要,天津中桩建业预制构件有限公司从天津市宁河区迁往河北省唐山市汉沽管理区。得益于跨省(市)涉税事项迁移业务的落地,在两地税务部门的辅导下,通过电子税务局即时推送、即时接收涉税信息,该公司不到1小时就办完了跨省(市)迁出迁入涉税业务,正式落户唐山市汉沽管理区。

为进一步推动京津冀税收征管协同发展,有效提升京津冀区域税收营商环境,在国家税务总局的支持下,北京市、天津市和河北省税务局共同对京津冀区域纳税人跨省(市)迁移涉税事项办理流程进行了优化。今年9月1日起,北京、天津、河北三地税务部门共同面向纳税人开展跨省(市)涉税事项迁移业务办理,符合条件的纳税人可以实时办理跨省(市)迁移手续,实现纳税人原注册地的相关备案资格、发票核定、纳税信用等级、增值税进项留抵税额等信息、权益与迁入地共享,为企业办理涉税事宜提供极大便利。

以往,企业办理跨省(市)税务迁移手续,需要先在迁出地办理税务注销,再到迁入地重新办理开业登记,不仅需要迁入地迁出地两头跑,而且手续繁琐,完成所有的迁移手续至少需要2个工作日。在落户迁入地后,企业的纳税信用等级参照新办企业标准,需要从头开始累积。

跨省(市)涉税事项迁移业务正式落地后,企业不再需要“先注销后开业”,就可以直接办理异地迁移,实现跨省迁移全程网办,提高工作效率、减少障碍环节,打通税务信息省界“断头路”。

省税务局相关负责人介绍,跨省(市)涉税事项迁移业务的正式落地,可进一步简化京津冀企业跨省迁移流程,减少办理成本,让京津冀一体化红利充分释放,对于吸引更多的优质资本落户河北,推动优质资源、创新要素在京津冀三地自由流动具有重要作用。截至目前,已有4家企业因从北京迁往河北、3家企业从天津迁往河北、2家企业从河北迁往北京,办理了跨省(市)涉税事项迁移业务,享受到了政策红利。

## 京冀合力创建 国家儿童区域医疗中心

河北日报讯(记者苑立立、解楚楚)从北京儿童医院保定医院获悉,目前该院正积极创建国家儿童区域医疗中心。项目在儿童医院原有基础上进行扩建,总规划床位2000张,占地近200亩。建成后,预计未来儿童专业跨区跨区域就医人数将减少40%以上。

正在建设中的国家儿童区域医疗中心一期综合楼于7月开工,建筑面积约5万平方米,主要用于建设标准化的发热门诊、肠道门诊、区域检验中心、负压隔离病房及标准病房。如遇疫情发生,还可紧急启用为“儿童重大疫情应急救治基地”。该项目建成后,北京儿童医院保定医院总床位数将达到1000张。

2015年,保定市儿童医院由北京儿童医院正式托管,增挂北京儿童医院保定医院院牌,成为京津冀协同发展背景下首家推行公立医疗机构跨省托管的医院。6年来,该院综合技术水

平持续提高,百姓认可度不断提升,不仅结束了保定市没有儿科专业门诊和病房的历史,还成立了由130家医疗机构组成的“保定市儿科医疗联盟”。6月,我国北方最大的儿童造血干细胞移植中心国家儿童医学中心干细胞移植科落户保定。数据显示,北京儿童医院已累计选派超200名专家来保定工作;医院就诊量较托管前增长了120万人次,其中保定以外患儿7万人次;保定患儿在北京儿童医院出院人次占比逐年下降,2019年较托管前降低约20%。

托管合作既方便了本地患者就医,又开创了跨区域医疗合作的新模式,做到了经济效益、社会效益“双丰收”。从北京层面看,非首都功能疏解效果持续显现;从保定层面看,全市儿科诊疗水平和医疗综合水平得到全面提升;从患者层面看,保定及周边患者就近、高效地享受到与北京一样的优质医疗资源。

## 京唐铁路唯一一座转体桥完成转体 万吨“曲线”“偏心”桥 成功上跨津秦高铁

河北日报讯(记者王育民 通讯员丁玲、班晓杰)11月19日凌晨,新建北京至唐山铁路引入唐山枢纽上跨津秦高铁上行联络线特大桥T构连续梁成功转体,顺利上跨津秦高铁。作为京唐铁路唯一一座转体桥,该转体桥是我国首次运用“挂篮悬浇+超大节段支架架梁”法实现T构梁精准转体的高铁桥梁。

19日凌晨1时,随着现场总指挥一声令下,长达12790吨的桥梁开始以每分钟0.5度的速度,顺场方向缓缓转动。转体过程中,现场工作人员根据转盘刻度、牵引油泵读数、转体梁速度传感器和定位系统等技术指标,实时监控和调整转体速度及桥梁姿态,确保桥梁顺利转体。整个转体过程用时50分钟,桥梁实现精准就位。

据了解,该转体桥由中国中铁电

气化局铁路工程公司承建,转体段长度177.5米,桥面宽7.4米,高30米,转动角度25度。由于桥梁处在一段半径为1400米的圆曲线上,是一座“大跨度小半径曲线桥”。桥梁的重心并不在支撑桥梁桥墩上的中心上,而是与桥墩有37.1厘米的偏移,技术人员把它叫作“偏心桥”。“大跨度小半径曲线”和“偏心”为这次桥梁转体增加了很大的难度。同时,这座转体桥上跨津秦高铁,桥梁两端距离津秦高铁正线距离不足2米,为确保津秦高铁的运行安全,施工过程必须做到万无一失。

京唐铁路起自北京城市副中心站,终到既有唐山站。京唐铁路开通后将打通北京通州至唐山的城际通道,对带动北京通州、河北香河、天津宝坻以及唐山的经济协同发展具有重要意义。

## 首批京张体育文化旅游带 网红打卡地发布

河北日报讯(记者贾楠)近日,张家口市文化和旅游局联合北京市延庆区文化和旅游局、乌兰察布市文化旅游局举办的首批京张体育文化旅游带网红打卡地评选活动落下帷幕。活动邀请全国广大游客、媒体代表、旅游达人、专家学者、在线旅游平台等业界人士共同参与,经过大众投票、专家评审、属地推荐、部门会商,共评选出25个网红打卡地和1个特别推荐打卡地,张家口5个县区的8个点位入选。

张家口入选的8个网红打卡地包括宣化区桑干河大峡谷旅游区、沽源县滦河神韵风景区、桥东区工业文化

主题公园、蔚县不觉晓人文民俗、桥东区老火车步行街、怀来县中粮长城桑干酒庄、沽源县库伦淖尔旅游度假区、宣化区天贲谷生态旅游度假区。

首批京张体育文化旅游带网红打卡地涵盖了“吃、住、行、游、购、娱”各环节的文旅体验和消费场景,既有传统的美景推荐,也有旅游新玩法;“古韵味”与“新文化”并存,“文艺范”和“烟火气”共生,让游客可玩、可赏、可品,沉浸式体验京张沿线之美,向更多人展示京张体育文化旅游带上的无穷魅力,有助于进一步推动文化和旅游深度融合,助力京张体育文化旅游带建设,唱响“大好河山张家口”文旅品牌。

京津冀跨省(市)涉税事项迁移业务落地

### 声明

咨询电话:0311-67562168

▲刘晶人民警察证丢失,警号:038327,特此声明。

▲石家庄医学高等专科学校2018届临床医学专业专科毕业生黄竟毕业证书丢失,编号:134011201806002380,声明作废。

▲石家庄医学高等专科学校2020届护理专业五年制专科毕业生贾子飞毕业证书丢失,编号:134011202006004987,声明作废。

▲李莎不慎将中级专业技术职务任

职业资格证书(通信专业)丢失,管理号:1324130011,声明作废。

▲石家庄医学高等专科学校2017届口腔医学专业专科毕业生杜孟瑶毕业证丢失,编号:134011201706000858,声明作废。

▲石家庄医学高等专科学校2017届口腔医学专业专科毕业生孟庆聪毕业证丢失,编号:134011201706001340,声明作废。

▲河北医科大学研究生院2019级学硕班学生李琳学生证丢失,学号:20192137,声明作废。

▲石家庄医学高等专科学校2019届口腔医学专业三年制专科毕业生

杨立敏毕业证书丢失,编号:134011201906002379,声明作废。

▲孟雅丽人民警察证丢失,警号:100405,特此声明。

▲河北经贸大学2021届会展经济与管理专业毕业生荆浩鹏就业协议书丢失,编号:2104762,声明作废。

▲唐山市路北区农民用水户协会不慎将社会团体法人登记证书副本丢失,统一社会信用代码:51130203MJ0764894L,发证日期:2017年8月16日,声明作废。

▲泊头市智宇租赁站(统一社会信用代码:92130981MA0AL6KE9M)财务专用章丢失,声明作废。

▲河北医科大学基础医学院2019级

临床医学专业一班学生王依然学生证丢失,学号:19011010082,声明作废。

▲河北医科大学医学影像学院2019级医学影像技术专业学生史竟学生证丢失,学号:19011220063,声明作废。

▲河北医科大学医学影像学院2019级医学影像技术专业学生马建博学生证丢失,学号:19011220052,声明作废。

▲秦皇岛市公安局海港分局民警魏保国人民警察证丢失,警号:095447,特此声明。

▲河北医科大学研究生院2020级内科学专业21班学生李娜学生证丢失,学号:20204072,声明作废。