

预制梦想 装配未来

——写在安徽绿厦智能建造项目即将投产之际

■ 记者 吴永生

11月25日,位于杜集经济开发区的2022年全市重大招商引资推进项目——安徽绿厦智能建造项目建设进入最后收尾阶段,将于12月底投入生产。看着崭新的厂房,安徽省绿厦智建有限责任公司负责人李清波感叹道:“这么大的项目能做到当年开工、当年投产,实属不易!”

走进生产车间,记者看到,庞大的厂房内工人们有条不紊地忙碌着:有的在仔细清扫地坪上的灰尘,有的在安装设备组件,有的在调试已安装好的机器。

“这里有配备一新的三维六轴切割机器人、地轨七轴焊接机器人、九轴龙门焊接机器人、点对点运输机械手、大功率翻转变位机、精准入模桁架机器人等具有自主知识产权的一系列设备生产线。”该公司车间主任高振国一边带领记者参观一边介绍。通过大量智能机器人的应用,可以大幅提高劳动生产率,

提高预制构件成品率,实现预制构件产品的绿色制造。

高振国指着一块平放的巨大墙板告诉记者,这是公司生产的第一块试验品,其特点比传统现浇的墙板要厚实,同时钢材用料多、混凝土用料少,使得质量更稳固,并且具有隔热保温等优点。

据介绍,安徽绿厦智能建造项目规划占地220亩,总投资4.6亿元,设计年产能80万立方米,拟建4条新型“板架合一”装配式钢结构建筑构件智能生产线。项目全部建成达产后,可实现年产值20亿元,年利税5000万元,提供就业岗位100余个。其中,项目一期工程占地163亩,拟建2条生产线,首条生产线计划于今年12月30日投产。

谈及该项目当年开工、当年建成投产的“绿厦速度”,李清波特别介绍说,这离不开地党委、政府的大力支持。项目自立项以来,各项准备工作得到市委、市政府,杜集区委、区政府的大力帮助,尤其是市直相关部门、杜集经济开发区

管委会,全程为项目帮办环评、规划、施工许可等前期手续,使得项目施工单位能够如期进场施工。今年5月17日,安徽省绿厦智建有限责任公司当天完成了土地出让合同签订、相关税费缴纳、交地手续办理,并取得了建设工程项目地块的纸质及电子版不动产权证书。这标志着全市第一个“交地即办证”业务在市不动产登记中心顺利办结。“交地即发证”,不仅对企业进行抵押贷款等一系列正常经营活动起到了积极作用,而且大大缩减企业项目的落地时间,确保了各项施工计划按照时间节点推进。

“目前,安徽绿厦智能建造项目一期已完成投资2亿余元,建成6万平方米标准化厂房,基本完成首条生产线安装。”李清波说。安徽绿厦智能建造项目采用新型“板架合一”技术体系,该技术以工业化思维对建造方式进行变革,应用先进的保温围护材料和智能建造技术进行生产,将结构体系、围护保温体系、设备管线体系进行高

度集成,形成“板”(墙板、楼板)和“架”(钢结构框架)组合在一起的新型建筑体系。采取栓焊连接的方式像搭积木一样建房子,装配率高,使建筑施工实现了真正意义的“工厂化”生产、“装配化”施工,建造全过程实现了绿色环保。新型“板架合一”装配式钢结构超低能耗绿色建筑技术体系的突出特点是“重钢轻混”和“板架合一”,具有质量更可靠、造价更适应市场需求、环保及能耗指标更优、比传统现浇工艺工期短、装配率高等主要特点。

记者了解到,安徽省绿厦智建有限责任公司由淮北矿业集团、淮北市天汇建设投资有限公司、山东联兴绿色建筑科技有限公司联合出资成立,其中山东联兴绿厦主要为项目建设运营提供强大的科技支撑。安徽绿厦智能建造项目引进山东联兴绿厦自主研发的国内首台套智能化钢结构装配式建筑构件综合生产线,可最大程度地达到“解放双手、降耗减排、创新驱动、智慧协同”的



绿色制造目标。

在企业生产车间,帮助安装调试设备的就是来自山东联兴绿厦工程技术人员。生产车间外,一处正在施工的食堂宿舍楼桩基工程已经露出地面,李清波介绍说,下一步施工用的板墙材料将由他们自己生产。目前,淮北矿业集团下属涣涣矿安置房、中湖明月七号组团二层商业建筑项目等已确定使用安徽绿厦智能建造的产品。

整个项目投产运营后,可改造提升我市传统建筑业,引领建筑产业绿色低碳发展。与此同时,将大幅度提升我市智能制造高新技术水平,将建筑业产值转变为制造业产值和高新技术产值,助力实现制造业转型升级和新旧动能转换,有力推动淮北高质量转型发展。

全市新开工制造业投资高速增长

■ 记者 吴永生

本报讯 1至10月份,全市新开工制造业投资同比增长135.9%,高于全省84.2个百分点,居全省第2位。

具体来看,前10个月,全

市新开工亿元以上制造业投资同比增长147.7%,拉动全市投资增长3.7个百分点。全市在库新开工制造业项目113个,较去年同期增加62个;其中,新开工亿元以上制造业项目45个,较去年同期增加24个。

淮北煤化工基地全面提升综合承载力

■ 记者 闫肃 通讯员 郭林生

本报讯 近年来,淮北煤化工基地深化“管委会+公司”改革,运用市场逻辑、平台思维,加快配套项目建设,推动综合承载力大幅提升,先后获评中国化工园区潜力10强、“十四五”全国重点培育的70家专业化工业园区等称号。

按照扁平化管理模式,淮北煤化工基地重组平台公司管理架构,新设立冶金公共服务、冶金科技产业发展、润土实业、润土研究院等4个子公司,面向社会招聘专业人才。依托平台公司,淮北煤化工基地累计实施配套项目42个,总投资近45亿元,建成水、电、热保障齐全的专业化工园区,为企业发展创造一流条件、提供一流保障、打造一流环境,营商环境排名位居皖北地区前列。

淮北煤化工基地运用市场逻辑,对园区配套基础设施项目进行“打包”,招引国有资

本、社会资本参与基础设施建设,先后与中国电建市政建设集团、皖能集团等签订战略合作协议,涉及新能源开发、供热改造等多个领域,总投资122.6亿元。同时深化与中国电建市政建设集团、皖能集团等单位合作,启动工业邻里中心、“十四五”全国重点培育的70家专业化工业园区等项目建设,着力补齐配套短板。

淮北煤化工基地还借鉴先进化工园区管理模式,在掌控要素供给主动权的前提下,引入法国苏伊士、上海晶宇、泓泰热力等管理团队,参与污水、固废、供热、增量配电网等的运营,成为全国少数的污水处理“零排放”园区。以污水处理系统的专业化运营为重点,淮北煤化工基地采取联合投资、入股、收购等方式,分步推进水、电、气、热等生产要素一体化运营,解决要素保障难点、堵点问题,积极构建生产要素洼地,产业发展高地。

安徽雨佳板材循环经济产业园项目基本建成

■ 记者 吴永生

本报讯 11月25日,记者到安徽雨佳板材循环经济产业园项目采访时获悉,该项目已完成投资3.5亿元,厂房和设备安装基本完成,招聘的100余名工人中的大部分人员正在培训,预计明年1月中旬可具备生产条件。

安徽雨佳板材循环经济产业园项目是杜集区重点招商引资项目,由安徽雨佳高科技板材有限公司投资5.5亿元在杜集经济开发区兴建,建设内容包括新建纤维板车间、削片车间、湿燃料计量车间及仓库等,配套建设综合服务楼等基础设施。

记者在现场看到,除综合服务楼尚未开工外,主厂房各个车间均已建成,一些工人正在对设备进行调试,原材料仓库也储存了一定物料。该公司负责人王永告诉记者,近期,受本轮疫情影响,一些物料和设备还没完全采购到位,尤其是生产使用的物料,由于需求量大,须等物流更加畅通才能大规模采购。

王永说,安徽雨佳高科技板材有限公司投资方为山东济宁客商,此前其已在安徽灵璧县投资建成安徽雨鑫木业有限公司。安徽雨鑫木业有限公司年产30万立方米高中密度板项目于2019年4月开工建设,总投资3.3亿



安徽雨佳板材循环经济产业园项目主设备安装到位。

安徽雨佳板材循环经济产业园项目施工人员在焊接管道。 ■ 摄影 记者 万善朝

元,占地200亩,采用目前国内领先水平的生产线,产品用于木地板加工、装饰、装修、包装及家具生产,用途十分广泛,市场前景非常好,同时带动周边地区林业、运输业、商业发展。

“正是因为灵璧县的成功落户,吸引了杜集区招商引

资的目光,杜集区政府及杜集经济开发区管委会有关领导联系到我们,经过双方考察对接,最终促成了该项目在杜集经济开发区的落地建设。”王永说。

安徽雨佳板材循环经济产业园项目一期主要产品为高科技板材及环保板,建成后

可年产超薄高密度板20万立方米,实现年产值4亿元。待一期投产后,预计明年上半年项目二期绿色环保新型实木多层板生产线将开工,重点对原木进行深加工,制成高附加值的成品板材。同时,将二期项目生产过程中产生的树枝、树皮、树干等下脚料打碎再作

为二期项目生产原料,真正做到将整棵树吃干榨净,实现循环利用。

王永表示,下一步,安徽雨佳将克服困难,加快项目建设,全力保障投产,力争将企业打造成绿色环保、智慧安全的行业标杆,为地方经济发展贡献力量。

金派克新能源科技(淮北)有限公司投产

■ 记者 吴永生 通讯员 王秀超

本报讯 近日,以“赋新生态未来”为主题的金派克新能源科技(淮北)公司投产仪式在杜集经济开发区创新产业园举行。

淮北金派克是吉麦新能源汽车旗下的全资子公司,主要负责新能源汽车动力电池包的研发和生产。该项目分为两期建设,一期投资约20亿元,其中设备、厂房及土地等固定资产投资约9亿元;二期投资30亿元,用于新能源汽车的锂电池系统、BMS、整车控制系统、储能研发和生产能力提升。吉麦汽车董事长鹿守光在致辞中对

我市在项目落地过程中给予的大力支持表示感谢。他称,金派克电池包项目的快速投产,表明淮北在“真心真诚服务企业”“倾心倾力打造最优营商环境”上取得较好成绩,创造了客商投资企业在淮北最快落地的新速度。

据了解,淮北金派克电池包项目符合国家大力发展新能源的战略需要,符合杜集区工业强区、产业兴区的战略需要。未来,吉麦汽车将不断深化与我市合作,为地方经济发展注入新的生机和活力,助推新能源产业成为淮北支柱产业的同时,实现新能源产业的高质量发展。

8个招商项目集中签约濉溪开发区

■ 记者 吴永生 通讯员 周华东

本报讯 近日,在2022中国(濉溪)铝基新材料产业高质量发展暨电池箔高峰论坛上,总投资52.9亿元的8个招商项目集中签约濉溪经济开发区。

据悉,这8个招商项目分别为百亿力幕三期工程项目、百亿中基三期工程项目、清能负极材料碳再生和深度一体化

项目、欧凯电器项目、理银科技项目、稀贵金属项目、康尔辉生物项目、新能源刹车片项目。

论坛上,濉溪经济开发区还与南京理工大学签订了国家大学科技园产业技术创新、服务孵化合作协议,与上海财经大学签订国家大学科技园科技创业创新孵化合作协议,与河南省有色金属行业协会、新疆维吾尔自治区有色金属行业协会分别签订战略合作协议。

市化工行业协会携企捐资献爱心

■ 记者 闫肃 通讯员 郝晶

本报讯 日前,市化工行业协会携会员企业向有关地方捐赠防疫物资和资金。

市化工行业协会负责人向会员企业发出助力疫情防控倡议书,号召会员企业奉献爱心、凝聚力量,与地方共克时艰。全体会员企业积极响应,迅速行动,向“疫”而行,积

极捐款、捐物。该协会分别向四铺镇政府、濉溪经济开发区、濉芜产业园捐赠了防疫物资和资金,其中物资包括N95口罩、医用防护服、面粉、大米。

市化工行业协会会员企业纷纷表示,饮水思源、反哺社会,是协会责任也是民营企业家的使命,今后将一如既往奉献爱心,支持地方经济社会各项事业。

电池铝箔市场前景广阔供不应求局面或将超预期

■ 记者 吴永生 通讯员 王俊杰 整理

在全球新能源汽车电动化背景下,电池铝箔行业近年来加速产量释放。

铝箔是我国优势产业,电池铝箔是产销增速最快的铝箔品种。铝金属具有良好的导电导热性、延展性、可塑性、耐腐蚀性,能拉成细丝和制成箔片。铝箔是我国优势产业,拥有全球75%以上产能和全球领先的装备,产品30%用于出口。电池铝箔是产业链上快速增长的新兴领域。由于动力电池需求占比大幅提升,持续为电池铝箔最大需求领域。此外,储能市场需求维持高景气,有望成为电池铝箔新一销量增长点。据中国有色金属加工工业协会数据,2021年国内电池铝箔总产量为14万

吨,实现翻倍增长。但受限行业较高准入壁垒和投产周期,整体供给水平偏低,国内电池铝箔与铝箔总产量占比仅3.1%。

铝箔是用铝材制作而成的箔,属于铝加工行业,其上游为电解铝。通过向电解铝企业采购铝锭,经过铸轧(热轧→冷轧→箔轧)等主要工序后生成铝箔。行业内公司多采用“铝锭价格+加工费”的定价模式,盈利水平并不会受到铝价波动影响。但因存在原料和半成品库存,铝价波动导致的存货价值重估可能影响当期利润,但占比相对较小。铝箔按厚度差异可分为厚箔、单零箔和双零箔,按照使用场景可以分为空调箔、卷烟包装箔、装饰用箔、电池箔等。电池箔箔是铝箔其中较小的品种,产量占箔材总体的1.7%,但是箔材产品中增速最高的细分品种。

电池铝箔是锂离子电池使用最广泛的正极集流体材料,集流体的主要作用一是作为电极涂覆层的载体,二是导电,用以弥补短正极材料导电性相比铜箔等金属相差较大的劣势。电池铝箔作为动力电池正极集流体优势明显,长期地位稳固。相对铜镍铁等金属,铝导电性能更佳;而相比导电系数更高的金银铜而言,铝成本低,质量轻,且在正极高电位不易被氧化,是正极流体性价比最高的选择,叠加地壳中铝资源丰富,无断供风险。因此,铝箔长期仍将占据正极集流体主导地位。

此外,随着钠离子电池商用在即,也将进一步提升对电池铝箔的需求。钠电池正负极集流体均可采用铝箔,成本优势显著。铝箔价格远低于铜箔价格,具有显著的成本优势,有利于进

一步降低钠电池材料成本。由于钠电池正负极集流体均采用铝箔,且负极集流体对铝箔的需求量高于正极,每GWh钠电池需要铝箔700-1000吨,用量是锂电池的2倍以上。

电池铝箔技术更新换代快,其技术难度远高于普通铝箔。涉及到合金熔铸、铸轧、冷轧、中间退火、箔轧等多个环节,各工序之间互相影响并制约后面生产环节的良品率,对新进入制造者的资金、管理、场地专业技术度及操作熟练度均提出更高要求。

电池铝箔市场竞争相对良性,行业供给集中度高,国内能批量供应货品的厂商数量不足10家。数据显示,2021年以来众多铝加工企业切入动力电池铝箔领域,其中鼎胜新材、万顺新材、东阳光、明泰铝业和天山



铝业的规划产能皆超过10万吨的规模。2021年,鼎胜新材、华北铝业、永杰新材三家公司电池铝箔产量占据了75%以上的市场份额。其中,龙头企业鼎胜新材贡献了42%的市占率,地位相对稳固。

受益于电池箔技术壁垒高等特点,头部公司掌握较高话语权,先进者由于积累丰富经验在技术研发进度上具备相对优势。从产能节奏上来看,预计国内电池铝箔产能将于2023年下半年开始集中释放。