

浮山县思源自来水有限公司

守护“放心水” 润泽千万家

原水池的液位数据、增压泵的开闭状态、介质罐的运行情况、反渗透纳滤系统的运行参数……一项项数据、参数,全部体现在整整一面墙的大屏幕上,一览无余。

1月14日,笔者走进临汾市浮山县思源自来水有限公司,一探该公司的春节供水保障准备工作。

“我们承担着浮山县7687户、3.6万居民的生产生活用水供应,供水管道总长37.15千米,城区供水普及率100%,目前的日供水量为6000余立方米。”浮山县思源自来水有限公司总经理成国强介绍,春节是用水高峰期,届时可达到每天7500立方米以上。

在该公司中控室,调度员宁春宝、董建盈正守在电脑前,严密监控县城供水系统的

运行情况,这里是供水系统的“大脑中枢”,不仅要根据管网运行情况进行水位、压力的调节,还承担着接听24小时服务热线电话的任务,确保报修抢修能够及时处理。

走进净水车间,7个硕大的深蓝色介质罐排列在左侧,4组反渗透纳滤系统排列在右侧,各种粗细不一的管道纵横交错。据了解,该公司配备了5眼水源井,水源经深井泵提升至水厂后,首先利用“浅层沉淀”原理,通过斜板沉淀池去除原水中的杂质,之后依次进入多介质罐过滤器和反渗透纳滤膜,最后输送至城区配水管网进行供水。

浮山县原有供水管网老化严重,难以满足县城广大群众和商户日益增长的供水需求。浮山县住建部门将供水管网改造纳入城市基础设施建设范围,于2023年新建15000

余米供水主管道,2024年紧抓县城尧山路雨污分流改造工程的契机,改造供水管网3.1千米。浮山县思源自来水有限公司将在2025年3月份启动新旧管网的切换,届时城区供水能够更加安全稳定。

“春节将至,我们制定了详细的保供方案,对供水、调度、抢修等各个环节保供工作精细化管理,责任到人。”成国强介绍,他们提前对所有设施设备开展了全面精细的安全检查,进一步加强了应急值守力量,密切跟踪水质检测变化情况,科学调度各区域供水管网水量,确保春节期间安全稳定供水。

该公司目前有5台增压水泵,平时以“四用一备”的状态保障水源供应。为了应对春节用水高峰期时供水量大幅上涨的情况,该公司更换了一台功率更大、效率更高的增压

水泵,每天能够增加供水量500立方米。

春节期间,要实现供水系统的稳定运行,加强应急值守同样重要。浮山县思源自来水有限公司制定了力度更大、要求更严的春节应急救援抢险预案,抢修队伍24小时待命,备品备件足额配备,力争供水抢修实现“控制范围最小、停水影响最小”。

目前,该公司正在开展新一轮的安全巡查和隐患排查,将责任分解到每个班组、每个岗位,聚焦城市供水主管网、易停水区域、老旧小区等重点部位,确保供水管网运行平稳。“我们将着力做好安全供水、稳定供水,以‘放心水’润泽千万家,努力让广大居民的获得感、幸福感、安全感更加充实。”成国强表示。

柴云祥 祁欣



综合利用
协同发展

1月18日,在垣曲经济开发区华兆住工(运城)装配建材发展有限公司的自动化生产车间,工人在操控设备生产AAC板材。据悉,该公司年产300万立方米AAC装配建筑新材料项目主要利用铜尾矿资源生产绿色建筑材料,实现尾矿资源的综合利用与装配式建筑产业协同发展。

■金玉敏摄

山西贝特瑞 抓住机遇 向“新”而行

科学导报讯 前不久,阳泉市平定县委、县政府与山西贝特瑞新能源科技有限公司(以下简称“山西贝特瑞”)共同申报的《可用于多种温度下的低导热、高保温碳—碳复合多孔材料的制备》课题,入选国家发展改革委宏观经济杂志社2024“百城千企”新质生产力优秀案例名单。

作为平定新能源电池小镇的龙头企业,山西贝特瑞主营锂离子电池负极材料、碳材料高温石墨化加工等,是一家集生产、研发、销售于一体的国家高新技术企业。公司创立以来,一直以知识产权自主化、生产设备自动化、股权治理资本化为目标,通过创新引

领和技术革命,延伸人造石墨负极材料产业链,形成“多品种、全工序、一体化”生产模式,是锂离子电池负极材料国家标准制定的重要参与者。

2024年我国新能源汽车产量首次突破1000万辆,成为全球首个新能源汽车达产1000万辆的国家,电池行业也“水涨船高”,迎来了新机遇。面对市场巨大的需求,越来越多的企业加入进来。在激烈的市场竞争下,各家企业的电池产品原材料不断创新、电池能量密度越来越高。

山西贝特瑞依托贝特瑞集团的研发和

步加大科研投入力度,不断创新带动企业发展。2024年8月,山西贝特瑞全电池技术创新中心、新产品工艺中试平台投入使用。该平台可以让研发人员对锂电池负极材料的制备工艺、设备参数、性能表现等进行全面深入研究,在打浆、涂布、烘烤、辊压、模切、组装、注液、二封、化成、分容、测试等实验过程中,及时发现可能存在的问题,优化生产工艺,提高材料的循环寿命、倍率性能、高低温性能等。平台积累的实验数据也为今后新材料量产提供了宝贵的经验。

“不要看锂电池负极材料都是黑乎乎

的,受不同原材料、加工工艺影响,其化学性差距很大。”山西贝特瑞技术总监李光华说。如今,制作锂电池负极材料的原材料除了传统的油质、煤质材料,还有椰子壳、核桃壳等生物质材料。

山西贝特瑞紧跟国家、省、市政策,抓住转型发展机遇,规划锂电负极材料一体化项目。项目分三期建设,全部投产后,年可生产20万吨锂电池负极材料。目前,项目一期正在加紧施工,车间面积近4.5万平方米。该项目将锂电池负极材料生产流程整合在一条生产线上,大幅缩短了时间,提高了效率。

邵康

发挥区位优势,产能等优势,打造具有整体竞争力的产业集群

平定县新能源电池小镇未来可期

科学导报讯 近日,中恒(山西)新能源科技有限公司预碳化车间内一派热火朝天的景象:生产线上,一辆辆载满石油焦坩埚的轨道车从自动装卸站驶出,驶入全自动隧道窑中,对物料进行预碳化处理。

中恒(山西)新能源科技有限公司、山西中烨新能源科技有限公司、中冀投(山西)实业有限公司等企业,是阳泉市平定县为加快布局“电池正/负极材料—隔膜—电解液—电芯—电池组装”全产业链引进的,致力于打造具有整体竞争力的新能源电池产业集群,发展前景未来可期。

转型发展蹚新路过程中,平定县加快产业转型升级,勇蹚发展新路,将新能源电池小镇作为转型的“主战场”之一。平定经济技术开发区围绕新能源电池等产业,建链、延链、补链、强链、稳链,加快培育支撑有力、特色鲜明的产业体系。

生产新能源电池负极材料主要采用热处理方式。原材料在炉窑内近3000摄氏度的高温下,微观结构发生改变,具备了跟天然石墨一样的良好导电性。而预碳化是对石油焦进行预处理,从而提高材料的指标性能。

石油焦粉末被加热至1000摄氏度左右时,会挥发出可燃性气体。中恒(山西)新能源科技有限公司通过燃烧天然气将物料升温后,对物料自身挥发出的可燃性气体进行持续加热,从而实现节能减排。

隧道窑是实现这一步的关键。中恒(山西)新能源科技有限公司将车间进行智能化升级,实现1个月生产3600吨至4000吨的物料,所需工人却不到30人,节省人力一半以上。控制室内,两名工作人员紧盯窑炉控制系统,通过调整窑炉风机转速、气阀开闭程度等,实现对窑炉中每一节车厢温度的精准控制,保证了生产效率和产品质量。

一旁的全自动装料装卸站,自动装卸设备通过管道将物料装载到坩埚中,每50分钟进行一次料,循环不间断。预碳化处理完成后,自动装卸设备打开坩埚盖,通过吸管再将成品物料吸出,并自动打包。

坩埚在如此极端的环境下消耗量极大,怎么办?距离中恒(山西)新能源科技有限公司不远的中冀投(山西)实业有限公司提供了解决方案。目前,中冀投(山西)实业有限公司实施年产5万吨锂离子电池负极材料及其配套一体化基地项目,坩埚生产线随时可以启动,一年可生产10万套坩埚。生产线在满足自身需求的同时,可为其他新能源电池负极材料制造企业提供配套坩埚。

山西中烨新能源科技有限公司紧邻中恒(山西)新能源科技有限公司,也是新能源电池负极材料制造企业。“中烨2021年进入小镇,当年底投产;中恒2022年开始建设,2023年9月投产。新能源电池小镇使我们产业集聚,两家企业负极材料年产量达4.5万吨,可以发挥集群优势,同向发力。阳泉市区位优势明显,离河北、山东、内蒙古等省(自治区)较近,原材料和成品运输费用大大降低,为企业降本增效、实现利润增长提供便利条件。小镇目前可实现对负极材料制造全流程把控,有助于提高产品质量。”山西中烨新能源科技有限公司副总经理李子豪说。

同时,平定经济技术开发区多次组织召开政银企座谈会,帮助企业解决资金需求,促进新能源电池小镇健康发展。

李子豪表示,虽然当下氢能、钠离子电池等新型储能设备层出不穷,但依靠成熟的工艺和价格等优势,锂离子电池小镇的发展未来可期。

魏君烨

讲文明 / 树新风 / 促和谐 / 扬正气

保护生态文明 共建美好家园

科学导报社宣