

我市建筑垃圾实现“绿色突围”

□牡丹晚报全媒体记者 文杰

今年8月23日至29日是全国第三十一个节能宣传周,主题为“节能降碳,绿色发展”。节能宣传周期间,本报全媒体记者先后就公共机构节能、工业节能等方面经验做法及取得成效进行专题采访。

随着菏泽城市建设的提升优化,在提高城市形象、方便城市居民的同时,不可避免地也产生了众多建筑垃圾,如何避免“建筑垃

圾围城”并使建筑垃圾变废为宝是一座城市的必修课。菏泽市开发区就有这么一家企业,菏泽城建绿源环保科技有限公司自成立之初就旨在消纳城市发展带来的建筑固废,并致力于资源再生循环经济发展,努力打造成山东省乃至全国的建筑固废处理再利用的标杆项目。



铲车正将建筑垃圾运至传送带



对生产过程进行智能化监控



对建筑垃圾进行破碎



罐车正在接料

建筑垃圾拥有广阔发展空间

8月26日,在菏泽城建绿源建筑垃圾资源再生循环经济产业园内,一辆辆重型铲车正将混杂着混凝土块、废砖头的建筑垃圾源源不断地运至传送带。

菏泽城建绿源环保科技有限公司成立于2018年8月,注册资本1.5亿元,隶属菏泽市国资委下属重点企业。同时,绿源项目也是菏泽市绿色惠民项目,旨在消纳城市发展

带来的建筑固废,并致力于资源再生循环经济发展,努力打造成山东省乃至全国的建筑固废处理再利用的标杆项目。

“建筑垃圾作为一种可资源化利用的城市固废

弃物,经过资源化处置,95%以上可作为原材料用到工程建设中去,形成良性循环。欧盟国家每年建筑垃圾资源化率超过90%,韩国、日本建筑废弃物资源化率

已经达到97%以上,而我国建筑废弃物资源化率不足5%,有非常大的发展利用空间。”菏泽城建绿源环保科技有限公司副经理王晓东告诉记者。

可实现建筑垃圾95%利用率

城建绿源项目设备总投资约1.5亿元,引进了具有德国、日本先进生产技术的整套建筑固废处理生产线,总建筑面积约10万平方米。生产设备覆盖建筑固废分拣、筛分、破碎、整形、制砂等工艺流程。建筑垃圾中混杂的轻物质、金属以及其他杂质等被分拣剔除,而混凝土块、废

砖头、石头等被加工成再生骨料。其中,塑料、金属等可以回收利用,而生产的优质再生骨料则被广泛应用于再生混凝土、再生砂浆、再生砖、市政预制构件、3D打印建筑材料、道路无机结合料。对建筑垃圾、装修垃圾资源化利用全覆盖,实现全产业链应用,建筑垃圾利用率超过

95%。

“建筑垃圾再生骨料替代天然骨料作为工程建设材料可用于不同领域,如再生混凝土、砂浆、砌块、砖、板材等应用于建筑工程;再生透水混凝土、透水砖、无机混合料、级配碎石、回填材料等应用于市政交通工程;再生骨料作为渗蓄材料用

于海绵城市建设领域;再生混凝土制品用于地下管廊等,使用时间可长达15年,工程质量可靠。”王晓东表示。

近年来,菏泽城镇化建设取得了突飞猛进地发展,一方面带来了大量的城市拆迁建筑垃圾,另一方面对城市建设原材料的需求更为强烈。若对城市拆迁建筑

垃圾进行资源化再生利用,不但可以解决菏泽“垃圾围城”问题,而且可以减少天然矿山开采。在价格上而言,建筑垃圾再生材料也有相当大的优势。建筑垃圾进行资源化再生利用不仅可以提高社会效益,做到物尽其用,并取得一定的经济效益,同时还可以达到环境保护的目的。

闭环生产零排放

虽然宽敞的生产车间里只有寥寥数人在进行机械化操作,但整个园区并没有刺耳的噪音,噪声控制在50分贝左右。为了改善操作环境,菏泽城建绿源选用低噪音设备,并采取适当的降噪措施。

“菏泽城建绿源生产设备主要采用国际先进技术的破碎设备,具备效率高、噪声低

的特点。同时,这些大型破碎设备深置于地下约5米处,部分设备深置地下8米处,有效减少噪声向外传输。”王晓东告诉记者。

整个园区也是按照建筑固废资源一体化工业4.0标准设计、建设,并结合“产城融合”理念,致力于打造国家级建筑固废资源化利用产业

园。项目所采用的设备具有先进性、环保性等特点,生产全过程采用智能化管控,通过三级降噪,三级降尘措施,使生产过程中的扬尘和噪音得到有效控制,达到行业排放标准,在整个生产过程中形成生产闭环,无任何废水废气排放,在生产用电方面,遵循国家电网的峰谷平模

式,尽量减少电力消耗,为降碳、节约能源、控制成本创造条件。同时,厂房顶置光伏发电机组,不仅可以满足园区正常生产使用,而且可实现与国家电网并网外售,减少碳排放。

菏泽建筑垃圾资源再生循环经济产业园已经全面投入使用的一期项目,年处理建

筑垃圾达到200万吨。以目前建筑垃圾消耗量计算,产业园每年可为菏泽减少建筑垃圾占地约1000亩,减少土地开挖面积500多亩,减少二氧化碳排放约1300万立方米。同时,二期项目设计每年可处理装修垃圾100万吨,目前该生产线处于市场可行性及生产工艺调研阶段。