

脱胎换骨为蓝天 政企合作谋双赢

——郑州鼎盛积极推进城市建筑垃圾就地资源化纪实

新闻背景

为了响应河南省人民政府2015年7月出台的《河南省人民政府关于加强城市建筑垃圾管理促进资源化利用的意见》,经郑州市人民政府批准,近日,郑州高新技术产业开发区管委会与郑州鼎盛工程技术有限公司(以下简称“郑州鼎盛”)正式签订了建筑垃圾处置许可协议书。这一项目合同总值超5亿元,计划处理1500万吨城市建筑垃圾,预计将生产标砖112500块、道路用再生骨料1350万立方米,减少占地2200余亩,节约天然砂石1260万立方米,节煤40万吨,减排二氧化碳20万吨。

协议约定,由郑州鼎盛的子公司郑州华洁环保科技有限公司对郑州市高新区内约1500万立方米的建筑垃圾进行资源化处置,并负责建筑垃圾消纳场项目的建设、运营、管理。在建筑垃圾资源化处置过程中,应严格按照建筑垃圾处置规范要求,资源化处置过程中采取防尘降噪措施等,杜绝在经营过程中二次污染的产生。

郑州鼎盛将在建筑垃圾全部处理过程应用自主研发和生产的、目前国内技术领先的无扬尘移动式破碎筛分设备,而且有多台现货供应,可立即开赴建筑垃圾消纳场投入使用。经过粉碎、筛选等程序,利用处置后的建筑垃圾生产烧结砖、免烧砖、砌块和砂浆新型建材产品,将建筑垃圾变成用于筑路、砌墙、制砖等建筑材料,进行循环利用,实现变废为宝。

这一协议的签订,标志着重大建筑垃圾资源化处置项目已在郑州落户。对郑州市乃至河南省的建筑垃圾资源化利用具有里程碑意义,也是对郑州鼎盛在建筑垃圾资源化利用设备及项目EPC总承包能力的高度认可。郑州鼎盛董事长卢洪波表示,对建筑垃圾资源化处置项目充满信心,力争将项目建成国内领先、国际一流的建筑垃圾再利用生产、培训和示范基地。

建筑垃圾资源化,利民好处多

近两年来,随着城市建设步伐的加快,在我国的城中村拆迁中,建筑垃圾处置是个大难题。同时,伴随着秦汉瓦的寿终正寝等诸多因素,我国的建筑垃圾产生量呈现螺旋式增长。占用土地、污染空气、污染地下水,已经给人们的正常生活造成了严重危害。

随着人们环保意识的加强,政府相关部门也制定出相应的建筑垃圾管理条例,绝大部分城市已经配备了建筑垃圾填埋场。建筑垃圾资源化工厂开始设立,大大缓解了垃圾围城的困局。但是,由于高昂的运输费等多种因素的共同制约,我国建筑垃圾资源化利用率不超过5%,整体上还处于恶化的局面而没有扭转。从



图为郑州鼎盛公司自主研发生产的无扬尘、油电两用履带式移动破碎站运行现场,从源头抑制粉尘污染,助力郑州市大气污染防治“蓝天工程”行动。

10吨建筑垃圾生产出来的产品或许还卖不上200元,甚至抵不上运输费用。由于我国建筑垃圾资源化发展技术不成熟,利用建筑垃圾难以生产出高附加值的产品,造成了建筑垃圾资源化经济效益低下,很多企业依赖政府补贴度日,这是我国目前建筑垃圾资源化产业的现状,也是建筑垃圾资源化不能实现健康产业化发展的重要因素。如果我国能像现在的欧洲国家对待生活、工业等垃圾一样,利用先进技术提升建筑垃圾的附加值,那么建筑垃圾围城的困境就会很快得到解决。

实现建筑垃圾资源化产业发展,不仅关乎一个产业兴衰,更关系到百姓的安危、国家的环保事业乃至综合实力,是一项系统工程。为实现建筑垃圾资源化且白白流失,必须要抢占先机,加快建筑垃圾资源化进程。为此,2015年9月1日,工业和信息化部、住房和城乡建设部印发了《促进绿色建材生产和应用行动方案》的通知,提出今后将要以“建筑垃圾处理和再利用为重点,加强再生建材生产技术和工艺研发,提高固体废物消纳量和产品质量。”可见,建筑垃圾资源化产业发展已是大势所趋。结

整体来说,我国缺乏能够有效利用建筑垃圾并给社会带来最直观经济效益的群体,建筑垃圾尚未形成产业链。而缺乏经济效益的事情,除了政府部门的补助、不计得失的环保人士,恐怕就很少有人愿意去做了。让我们来算一下我国处理建筑垃圾所需要的成本,假设一辆装载建筑垃圾重量为10吨的卡车,运一车建筑垃圾运费高达260元,这些建筑垃圾大多运往建筑垃圾填埋场,少数运往制砖厂或者铺设公路地基的简单资源化工厂。如果运到填埋场,处理建筑垃圾还包括政府补贴给填埋场的成本,近300元的成本以及一大车建筑垃圾就白白作废。如果运到砖厂,或是铺设公路地基,由于砂石骨料本身成本不高,

合我国建筑垃圾产业发展现状,现在需要采取“政府引导、社会参与、市场运作”的投资和运营方式,鼓励投资者参与,运用政策、价格、财税、法律法规、金融等多种手段促进城市建筑垃圾资源化回收再利用。从政府方面来说,对投资经营建筑垃圾资源化的产业活动应该给予政策扶持、税收优惠、贷款贴息和经济奖励,鼓励金融机构向建筑垃圾资源化领域投入资金,政府带头使用和研发建筑垃圾资源化再生产品,鼓励房地产开发商积极使用再生产品,表扬和展示使用建筑垃圾资源化再生产品的先进企业和标志性项目,增强人们的接受意识。从社会参与方面来讲,建筑垃圾资源化再利用需要全社会的关注和参与,也只有全社会都来关注和参与建筑垃圾的减量化、资源化和无害化,建筑垃圾资源化工作才能开展,采取的措施才能被百姓接受,建筑垃圾资源化事业才能稳步前进。从市场方面来看,建筑垃圾的处理,主要和最终凭借的是使其形成产业链,具有一定的市场规模和经济效益,才会有更多人、更多企业重视相关信息和采取一定的措施来投资发展建筑垃圾这个领域。



▲ 图为郑州鼎盛董事长卢洪波向郑州市领导汇报高新区建筑垃圾消纳场项目运营情况。

郑州鼎盛未雨绸缪拔得头筹,先进技术破解建筑垃圾困局

2015年9月1日,郑州市政协副主席朱东兴带领部分郑州市政协委员,对《关于严禁渣土、建筑垃圾乱倒问题的提案》进行督办。随着郑州市新型城镇化建设的步伐加快,在建工程项目大量增加,渣土、建筑垃圾消纳场有限的前提下,偷倒、乱倒渣土、建筑垃圾的问题也日益凸显。因此,郑州市政协委员张玉笋提出了《关于严禁渣土、建筑垃圾乱倒问题的提案》。针对该提案,郑州市城市管理局进行了答复,在建筑垃圾合理利用方面,在郑州市中心城区周边选定了39条沟壑作为建筑垃圾近期堆放区域。在建筑垃圾临时堆场方面,郑州市内五区和四个管委会共筹建了20处建筑垃圾临时消纳场地,各辖区产生的建筑垃圾均按要求临时堆积在本辖区消纳场内,等待下一步再作资源化处置利用。针对渣土和建筑垃圾清运行业,从2014年初开始,郑州市城管局相继制定出台了《郑州市建筑垃圾综合治理专项方案》《郑州市建筑垃圾运输管理规定》等,重组清运公司,对3000多台渣土车重新进行了密闭改装并安装了北斗卫星定位系统,渣土车抛撒遗漏、私拉乱倒等得到进一步解决。

基于上述种种原因,郑州鼎盛早已做好了准备。为实现郑州高新区建筑垃圾的就地资源化利用,在郑州市高新区管委会的大力支持下,承建了郑州高新区建筑垃圾资源化项目。在规划处置期内,郑州市高新区范围内建设项目产生的建筑垃圾,由郑州鼎盛采用现场资源化处置、就地利用,实现“零排放”;对于不具备现场处置条件的,需依法运往符合规定的建筑垃圾消纳场所或者设置的资源化临时处置点,集中处置、循环利用。目前,正在运行的百炉屯建筑垃圾消纳场项目占地200亩,项目除一系列



郑州鼎盛公司建设、运营管理的高新区建筑垃圾消纳场,现阶段日平均消纳建筑垃圾4000立方米。

自主研发生产的先进装备外,还引进了奥地利履带式移动破碎筛分机、芬兰BME建筑垃圾综合除尘技术、德国策尼特移动砖机、美国易孚森土体固化技术等国际先进的设备工艺和技术,规划设计建筑垃圾破碎生产线6条,再生混凝土砌块生产线3条,污泥与弃土系统制备免烧砖生产线1条,综合利用拆迁产生的建筑垃圾、弃土、污泥等城市固体废物,年可处理建筑垃圾150万立方米,其中120万立方米用于道路垫层,30万立方米用于制砖。

这种政企合作的建筑垃圾资源化处置模式,不仅使高新区范围内的建筑垃圾都能够就地资源化利用,避免了私拉乱倒所带来的一系列环境污染问题,为高新区节省了大笔因建筑垃圾运输和填埋产生的费用支出,还从根本上保证了处置建筑垃圾原料的充足来源,避免了由于建筑垃圾原料缺乏,建筑垃圾处置企业“等米下锅”的窘境。

在郑州高新区百炉屯拆迁现场的建筑垃圾消纳场,现场运作的3台无扬尘移动式破碎站在满负荷运转的情况下,日均消纳建筑垃圾4000立方米,成品主要用于生产环保砖和道路水稳层、垫层骨料。该项目在建筑垃圾资源化处置过程中,采用建筑垃圾就地消化、就地转化为生态建材的模式,避免了建筑垃圾运输及再利用过程中产生的二次扬尘污染,严格按照建筑垃圾处置规范要求,资源化处置过程中采取防尘降噪措施,运用目前最先进的无扬尘油电两用履带式移动破碎站等设备,从源头上抑制粉尘污染,杜绝在经营过程中二次污染的产生,为我国各省市建筑垃圾资源化利用提供了范本。

就地处置建筑垃圾前景广阔,对生态环境保护功不可没

2015年9月7日上午,在郑州市高新区党工委书记、管委会主任赵书贤的带领下,高新区区委常委、区办事处及高新区直属企业领导等一行60余人莅临位于百炉屯村的高新区建筑垃圾消纳场进行调研。郑州鼎盛董事长卢洪波陪同前来调研的领导们参观了建筑垃圾消纳场,并对百炉屯拆迁建筑垃圾资源化处置项目情况做了汇报。

赵书贤参观后指出,在大气污染防治“蓝天工程”行动中,郑州高新区通过对工地扬尘治理等工作,环境质量得到逐步改善,取得了初步成效。但大气质量改善是一项长期工作,需要持续推进,希望各部门以百炉屯建筑垃圾就地消化、就地转化为生态建材的做法为范本,避免建筑垃圾运输及再利用过程中产生的二次扬尘污染。

卢洪波向记者介绍:“据不完全统计,河南从2011至2014年的3年时间里,产生建筑垃圾6亿多吨,除去资源化利用部分和建设回用部分,全省城市建筑垃圾存量约为5亿吨,年新增量还将继续超亿吨。河南已建成处理规模达到每年2100万吨的建筑垃圾资源化利用设施,2015年4月,河南还被住房和城乡建设部列为全国建筑垃圾资源化利用试点省。”

为了响应《河南省人民政府关于加强城市建筑垃圾管理促进资源化利用的意见》和郑州市人民政府《郑州市大气污染防治工作领导小组文件》等相关精神,郑州鼎盛积极与郑州市人民政府和高新区管委协商,最终签订了《郑州高新技术产业开发区建筑垃圾处置许可协议书》,由郑州鼎盛对郑州高新区1500万立方米的建筑垃圾进行资源化处置,将生产标砖112500块、道路用再生骨料1350万立方米,减少占地2200余亩,节约天然砂石1260万立方米,节煤40万吨,减排二氧化碳20万吨,新增产值5亿元。

卢洪波还向记者讲述了一个有趣的事情,他说:“据外媒报道,欧洲发达国家挪威和瑞典,目前正掀起一场‘争夺战’,争夺的对象竟然是人人望而却步的生活、工业垃圾。在欧洲很多国家,垃圾作为一种可以循环利用的材料,不仅符合环保要求,经济效益更是日趋显著。在瑞典每3公吨垃圾可以生产相当于1公吨汽油或2公吨煤炭的能源。每年把垃圾回收转变为电源,不仅可为25万户家庭供应电力,还足够为95万户家庭供应暖气。鉴于垃圾再循环回收率高,瑞典的垃圾资源化工厂如雨后春笋般越开越多,资源化收费也越来越低。瑞典

收集本国垃圾还不够,更积极向其他国家进口垃圾,每年从挪威、英国、荷兰、芬兰、丹麦、爱尔兰等国进口的垃圾高达200多万公吨。以前,许多挪威市镇或商家为节省开支都乐于把垃圾运往瑞典垃圾焚烧场处理。但近来,由于垃圾再循环业务的高利润,挪威政府也决定开发庞大的垃圾业务,于是,两者之间掀起了一场关于争夺垃圾的矛盾。乍一听,争夺‘垃圾’是一件没有含金量的低级争夺,但是仔细想来,将垃圾变废为宝,需要强大的科研、技术力量的支撑,的确是一场高端的争夺盛宴。”

目前,郑州鼎盛建筑垃圾资源处置与利用已拥有建筑垃圾资源化精湛的技术,因此,技术问题不再是建筑垃圾处置的拦路虎。建筑垃圾经过无害化处置,可变成再生土、粗骨料、细骨料、再生微粉、陶粒土等材料。无论是其中的技术含量还是经济效益显然高于生活、工业垃圾的焚烧。

就目前我国建筑垃圾的存量来说,供应量充裕,效益巨大。建筑垃圾的产生速度与城市的改进速度是成正比的,据数据显示,我国建筑垃圾现存量已超20亿吨,预计到2020年将达50亿吨左右。曾有行业人士做出这样的计算:按照每年回收建筑垃圾150万吨计算,可替代约120万吨天然石材,价值约6000万人民币。如果把我国50亿吨建筑垃圾进行资源化再生利用,可以创造上万亿元的价值。可见,建筑垃圾不是垃圾,而是一个巨大的宝藏。

就当前政府对于建筑垃圾资源化产业的支持来看,建筑垃圾资源化已经得到了政府和社会的特别关注和重视。政府已经陆续出台相关政策,对建筑垃圾资源化企业进行支持,更有政企合作的PPP模式供企业选择。不仅在政策上给予支持,在经济上给予补助,在资金、税收、市场和技术服务等方面也给予优惠。

卢洪波最后告诉记者,当前亟须提高建筑垃圾再生产品的市场利用率,以增强建筑垃圾资源化企业和进行此项技术研究企业的自我生存能力,进而更好地保护我国生态环境,提高城市经济发展,最终达到政府与企业双赢的目的。

秦军舰 白敬莉