建筑垃圾资源化系列报道

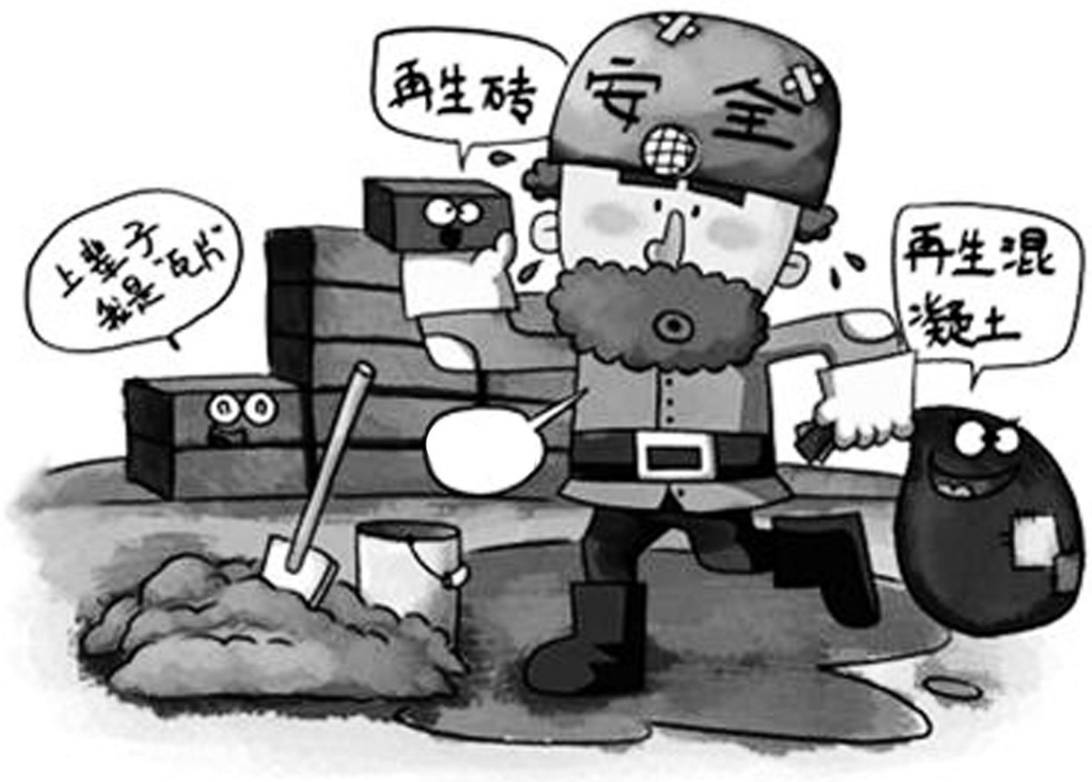
旧砖废瓦只用了5%?

我国建筑垃圾产量大,十倍于发达国家,但资源化利用率低,再生利用产品少有出路

编者按

我国目前处于城镇化建设高峰期,建筑垃圾产生量持续增加,建筑垃圾围城、破坏生态环境等问题日益突出。国家先后制定了推动建筑垃圾资源化利用的目标要求和管理要求,全国近100多个省市也先后出台了相关地方性法规和政策。然而,由于推动工作中遇到政策、技术、管理等方面的障碍,建筑垃圾资源化产业在发展过程中面临诸多问题,建筑垃圾资源化利用进程缓慢。

为此,由中国城市环境卫生协会建筑垃圾管理与资源化工作委员会和中国建筑设计院有限公司主办的第二届中国城市建筑垃圾管理与资源化国际论坛,邀请国内外专家和企业,以推动建筑垃圾资源化利用的政策管理中存在的问题、在城市管理中如何实现建筑垃圾资源化利用和强化建筑垃圾资源化利用的保障措施等为主题,进行了充分交流和探讨。固废刊将持续关注这一话题,期待大家参与讨论。



建筑垃圾再生骨料的蓄水系数是天然骨料的两倍以上,可以充分发挥再生骨料的这一优势,利用建筑垃圾生产用于海绵城市的蓄水材料,以缓解城市下水道的排放压力,减少城市内涝。 资料图片

◆本报记者张聪

随着我国城镇化进程的不断加快,建筑垃圾处理处置问题越来越突出,已成为城市管理的一大"顽疾"。为此,国家自十多年前就开始推行建筑垃圾资源化处理,并先后制定了推动建筑垃圾资源化利用的目标要求和管理要求。

目前,有多个省、市先后出台地方性法规和政策,吉林、河南、深圳等省市试点推广资源化利用工作。当前这项工作取得了一些成效,但总体来看进展仍然缓慢,多重瓶颈依然待解。

产生量巨大,资源化利用率却很低,建筑垃圾全过程管理的措施尚不完善

我国目前处于城镇化建设的高峰期,建筑垃圾的产量持续增加。2014年,九三学社调研报告显示,我国建筑垃圾年产生量约为35亿吨,此外不可抗力的破坏如地震等造成的一次性建筑垃圾产生量也相当可观(如汶川地震产生建筑垃圾1.15亿吨,玉树地震产生建筑垃圾400万吨)。

建筑垃圾产生量如此之大,与之相应的却是我国大中城市建筑垃圾资源化率仅为5%,而世界发达国家的资源化率已达到90%。据参会专家介绍,德国建筑垃圾年产生量约为1.92亿吨,日本为3.7亿吨左右。我国的建筑垃圾产生量相对于日本、德国来说,是十倍的量级。

这么大的体量,为何建筑垃圾问题没有及早引起重视?"因为当时我国的城镇化发展速度还不像现在这么快,城镇化发展体量还不如现在这么高。当城镇化发展超过一定速度后,建筑垃圾问题会逐步显现。德国和日本肯定也走过这么一个阶段。"出席论坛的住建部城建司市容处处长杨宏毅说。

与此同时,建筑垃圾全过程管理的措施也还不完善。"当前,在建筑垃圾管理方面,虽然已经形成全过程管理理念,但是从源头减量、排放申报、拆解过程中的分类到规范运输,资源化利用、综合利用,再到建筑垃圾最终的处置消纳,这其中各个环节却是各自为战,而且各个管理部门的工作互相并不衔接。所以,一个简单的建筑垃圾管理问题被扩大化。目前,总体感觉,全过程管理,不管从中央到地方,从政府到市场,从政府到社会,还都很难解决。"杨宏毅说。

此外,据介绍,参与建筑垃圾处理各环节作业的企业,处理规模还是偏小,整个行业小、散、乱、差现象还在持续过程中。与会人员普遍认为,由于相关法律政策等不衔接、不协调,建筑垃圾处理产业方面的补贴政策、监管政策,法律、技术、行政、经济各方面都还不完善,所以这个产业还在自我摸索、自我突破过程中。

末端产品的出路不解决,建筑垃圾资源化利用就难以形成闭合循环产业链

建筑垃圾资源化利用,是指利用建筑废物中有效物质制作建材等又回用于建设工程的处理方式。目前主要为生产再生骨料、再生砖、再生无机混合料、再生骨料混凝土及砂浆等再生产品。

当前,由于公众的认识不足和政府的支持力度不够,再生产品的质量、对环境的污染程度,社会的认可程度等都面临着问题。同时,建筑垃圾资源化企业还面临着相对于天然材料更高的成本。这主要体现在建筑垃圾的分拣、破碎、搅拌、养护和特殊的产品检测方面。

会后讨论中,很多代表表示,如果考虑到当前我国实际情况,还需计算处理企业的运输成本,以及这一过程中因避免产生扬尘、噪声而采取的控制措施成本,企业的成本压力很大。倘若再加上其市场竞争力相对天然材料产品有天然劣势,销量有限,企业运营非常困难。

对此,业内人士表示,考虑到建筑垃圾资源化利用是一项污染治理工作,具有一定程度的社会公益属性。环保是有成本的,但成本不能由生产环保产品的建筑垃圾资源化处理企业承担,而应从产生污染问题的源头去解决。"当前,谁生产谁负责是世界各国的共识,我国也有相应的规定,但没有具体的措施去落实,一些地方出台了一些源头补贴政策,但落实起来还是很困难。"

"建筑垃圾资源化利用目前最关键的问题是,还是建筑垃圾再生利用产品的出路没有解决。"与会专家、学者一致认为。

杨宏毅认为,建筑垃圾的源头减量、全过程管理等问题可以通过制定相关制度、政策、企业社会责任等方法去解决,但是末端产品的出路不解决,建筑垃圾资源化利用产业链就难以形成闭合循环。

与此同时,当前建筑垃圾资源化利用施行的是特许经营模式。但是,特许经营模式只是保证了处理企业的原料来源问题,在一定程度上防止了行业内的无序竞争,但这并不能有效解决再生产品的推广应用问题。

"在社会公众普遍对建筑垃圾再生产品没有形成正确认识的大环境下,政府还要在建筑垃圾再生产品推广应用上下功夫。政府不能确定特许经营企业后就撒手不管。"建筑垃圾资源化产业技术创新战略联盟秘书长郭海斌曾表示。

据介绍,天然骨料的吸水性不如再生骨料,建筑垃圾再生骨料的蓄水系数是天然骨料的两倍以上。就此而言,建筑垃圾再生骨料的这一特性完全符合当前我国海绵城市的建设要求。

因此,几位参会的建筑垃圾处理企业负责人纷纷建议,可以在这方面充分发挥再生骨料的优势,利用建筑垃圾生产用于海绵城市的蓄水材料,以缓解城市下水道的排放压力,减少城市内涝。

固废产业
领导企业
郑州鼎盛
工程技术有限公司
特约刊登

土壤修复是否应设立从业资质?

促进行业健康发展,资质不是目的而是手段

张旭辉

● 在环境检测方面,从业单位具备国家计量认证(CMA)或国家级实验室计量认证(CNAS)即可;在修复工程实施方面,依托国家已有的承包和施工等资质进行管理即可

● 关键是要认清问题所在,划清责任归属,制定追责办法。假如法律规定修复项目完成后再发生污染问题,业主要继续负起调查修复责任甚至其他更多责任,业主就会更加慎重地选择修复从业单位

从业资质一直是土壤修复业界广泛关心的问题。尽管目前在国家层面没有设立土壤修复从业资质,但在土壤修复实践中,各地会对投标单位做出一定要求。据中国环境修复网统计,在近些年来的土壤修复项目招投标中,甲方要求投标单位需具备以下一项或几项资质:

建设主管部门颁发的环保工程专业承包资质、环境工程(污染修复工程)专项设计资质、地基与基础工程专业承包资质、土石方工程专业承包资质、房屋建筑工程施工总承包资质、市政公用工程施工总承包资质、化工石油工程施工总承包资质;省级以上环保产业协会核发的环境污染治理工程总承包资质(无法律依据)。

资质属于行政审批,必须依法而行。在《土壤污染防治法》出台实施前,国家层面应该不会设立土壤修复从业资质。而且在土壤修复行业发展初期,市场尚未完全打开,还没有专门设立资质的必要性。不过,未来随着上位法的出台,土壤修复市场进一步打开,土壤修复行业是否有必要设立从业资质?

不宜一概而论,应根据工作内容具体分析

轻工业环境保护研究所总工程师宋云认为,是否需要设立资质不宜一概而论,而要根据工作内容具体分析。场地环境调查评估,涉及判断场地是否存在污染、污染水平,是否需要修复、修复目标如何确定等问题,技术含量较高,从业人员的专业和经验非常重要,应该对从业的单位和个人提出资质要求。

而在环境检测方面,从业单位具备国家计量认证(CMA)或国家级实验室计量认证(CNAS)即可;在修复工程实施方面,依托国家已有的承包和施工等资质进行管理即可,可考虑由行业组织发布修复工程业绩信息,辅助政府和业主做判断。

谈到对土壤修复从业单位的监管,宋云认为,应主要靠监理管好过程,靠验收管好治理效果,靠长期监测(或后评估)保证效果长期稳定,靠行业自律做好自我管理。

"建议政府与行业组织携手,由政府部门推出负面清单,由行业组织推出正面清单。如中国环境修复产业联盟推出的《污染场地调查评估修复从业单位推荐名录》就是目前国内土壤地下水修复行业的正面清单,从业单位凭综合实力和项目业绩可申请进入。"宋云说。

北京市环境保护科学研究院总工程师姜林则指出,我国土壤修复行业的现状是,一个项目,无论修复从业单位做得怎么样,雇佣这一单位的业主都不必承担责任,所以业主总是倾向于选择报价最低的投标单位,而不关心他是否能把事情做好,这客观上也鼓励了低价中标行为。

上述问题不仅在土壤修复行业里存在,在一些早有资质管理、已发展多年的行业也同样存在,可见资质管理可以促进行业规范,但也有不能解决的问题。

关键要认清问题所在,划清责任归属,制定追责办法

姜林表示,关键是要认清问题所在,划清责任归属,制定追责办法。假如法律规定,修复项目做完后再发生污染问题,业主要继续负起调查修复责任甚至其他更多责任,业主就会更加慎重地选择修复从业单位。

此外,很多时候项目出了问题,管理部门常常主动承担责任,造成管理部门决策压力很大,抉择艰难。"如果管理部门能够对完成情况达不到要求的项目永远不予通过,低价劣质的从业单位尽管开始投入很少,但如果反反复复地做,成本上升到比高投入、认真做的单位还高,他们就会改进工作或是被淘汰。"姜林说。

在法律监管的同时,由行业组织带头加强行业自我管理也是非常有效的手段。在土壤修复行业自我管理中,信息公开和接受行业监督很有必要。就像北京建工环境修复股份有限公司技术副总监彭勇所说,行业可以不设准入门槛,但是数据、报告要透明,让同行们能看到,这样,水平太差的从业企业一定玩不下去。

中国环境修复研究院院长高胜达表示,不可否认,行政审批在促进政府部门依法履职、为企业和公众提供专业技术服务等方面发挥了重要作用,但同时,行政审批过程中也存在环节多、耗时长、收费乱、垄断性强等问题,由审批产生的利益输送导致了腐败和不公平竞争。

"在国家减少行政审批的政策风口上,为土壤修复新设资质有一定难度,但只要有充分的理由,随着土壤修复市场大规模启动,在调查评估等重要环节设立资质不是没有可能。"高胜达说。

高胜达呼吁,促进土壤修复行业健康发展,资质不是目的而是手段。在环境治理用效果说话的时代,躺在一纸资质上面吃香喝辣的想法已经落伍了,有实力、有业绩、讲诚信、敢担当的从业单位才是土壤修复行业的王者。

作者为中国环境修复研究院产业研究员

修复观察
北京建工环境修复股份有限公司 协办
Cd Ni Hg As Cu Pb Zn Cr DDT PAHs BHC
中国环境修复产业联盟 联合主办

2015·中国百强报刊
2015年,中国环境报被国家新闻出版广电总局评为"百强报刊"。

更深入的报道 更专业的分析 更丰富的内容
2016年中国环境报将给您更多期待

■ 环境新闻,如今的热门新闻。 ■ 环境新闻,未来的最热门新闻。 ■ 看环境新闻,自然要读中国环境报。

中国环境报由环境保护部主管,是国家环境信息发布的主渠道,具有政策指导、舆论监督和资讯服务的强大功能。中国环境报发行30多万份,在全国各省、自治区、直辖市及部分城市设有44个记者站,覆盖范围广,信息传递快,是上情下达、下情上达的快捷渠道。想要全面了解国内外环境信息,读中国环境报。

征订工作全面展开 各地邮局均可订阅

邮发代号:1-59 国内统一刊号:CN11-0085 全年定价:390元
订阅咨询热线:010-67113791,67194279(传真) 社址:北京市东城区广渠门内大街16号环境大厦 邮编:100062