



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
The National Committee of Construction
Waste Management and Recycling

工作简讯

2016年第六期（总第17期）

电话：010-88386213/88386872 邮箱：jzljxh@163.com 微信公众号：jzljxh QQ交流群：373157560

★ 协会资讯

1. 11月20-21日，委员会在上海康桥诺富特酒店成功举办建筑垃圾资源化利用交流会暨委员会2016年年会。

住房和城乡建设部城市建设司、国家发展和改革委员会资源节约和环境保护司、工业和信息化部节能与综合利用司、上海市绿化和市容管理局、中国城市环境卫生协会、中国循环经济协会墙材革新工作委员会、废弃物资源化国家工程研究中心等相关负责人出席会议，各地建筑垃圾主管部门、资源化利用企业、设备制造企业、科研院校及委员单位代表等近300人参与了技术交流。

此次会议旨在落实中央关于“到2020年基本建立建筑垃圾回收和再生利用体系”的政策要求，促进我国建筑垃圾资源化利用行业发展，推动技术进步，交流新技术、新工艺、新装备和新模式，得到了住建部、国家发改委、工信部和科技部的全面指导。住建部城建司市容处杨宏毅处长在致辞中指出，建筑垃圾资源化行业作为典型的准公共服务产品提供者，需要政府通过重构利益链条，理顺市场和政府的关系，进行建筑垃圾回收和利用体系的建设。之后城建司的工作重点将集中在排除存量隐患，加大对不规范收运打击力度、减少管理盲区，作为城市基础设施建设重点，建立管理信息系统，规范源头管理，提倡就地利用等。同时作为指导建筑垃圾管理和资源化工作的纲领性文件，指导意见有望尽快出台，包括总体要求、加强全过程管理、开展资源化利用工作及保障措施等方面，通过建立建设单位生产者延伸制度、增加开工环节许可、核准等前置条件、对运输进行规模化一体化管理、因地制宜选择处置模式，明确替代比例等措施，为整个行业的可持续发展保驾护航。工信部节能司综合利用处李洪良调研员介绍，结合中国智造2025战略的要求，工信部将推动建筑垃圾资源化利用工作的规模化、规范化发展作为重要工作之一。工信部起草的行业规范条件即将出台，拟从企业设立、技术、工艺、装备等方面推动行业

新年祝福

灵猴除旧岁，金鸡唤新春。

在这辞旧迎新之际，委员会主任李维平、常务副主任陈家珑和秘书长高振杰向委员单位同仁及全国同行致以诚挚的新年祝福！

在新的一年里，愿我们保持进取心、自信心和平常心，不忘初心，逐梦前行，坚定不移地推进我国建筑垃圾资源化利用事业！

祝大家身体健康！事业兴旺！阖家幸福！



规范发展，为企业发展创造良好外部环境。并将推动技术研发与创新工作力度，通过试点示范建设总结典型地区发展模式和机制，推动行业有序健康发展。发改委环资司循环经济处吕峰博士强调，目前我国每年十多亿吨建筑垃圾有待资源化，市场失灵现象凸显，需要通过政策的引导和配置作用，将建筑垃圾资源化事业的环境效益转化为经济效益。按照《循环发展引领计划》的安排，国家发改委将通过打造资源循环利用示范基地等一系列措施，推动提高多种废弃物协同处置水平，解决建筑垃圾低值化再生产品的推广和应用问题。上海市绿化和市容管理局唐家富总工程师也指出，近期上海将推动全过程分类体系的构建，补齐城市建筑垃圾处理处置的短板。住建部科技与产业化发展中心刘敬疆处长传达了住建部关于装配式建筑最新的政策精神，指出发展装配式建筑的过程，也是建筑垃圾再利用的过程，并对《建筑废弃物资源化利用技术指南》的编制进展情况进行了介绍。

历时一天的技术交流会，邀请了来自高校、研究机构、企业等国内 14 位专家围绕国内外建筑垃圾资源化技术发展现状，建筑垃圾资源化技术创新与实践，建筑垃圾再生骨料在工程结构、市政道路、高速公路及海绵城市中的应用技术，建筑垃圾资源化成套装备技术方案与应用实践等内容进行了交流与讨论。

陈家珑教授从建筑垃圾资源化行业发展的历程中对现有技术进行了全面回顾，并对各类技术的适用性进行了分析。他提出，研究建筑垃圾资源化技术不能仅限于对建筑垃圾形成后的技术处理，而是要研究建筑工程全寿命周期的最后一程并追溯到全过程，树立预防为主，减量为先的原则，从设计施工抓起。他指出，未来行业技术发展的重点方向包括分类和分选装备、移动式资源化装备制造与应用技术、高质量和高附加值再生制品的提升技术、适宜再生骨料特点的再利用技术、弃土和泥浆利用技术以及大数据和互联网+在管理和资源化中的利用等。孙可伟教授针对目前国内行业发展存在的粉尘和噪音等环保问题、生产系统不能持续稳定运营的瓶颈、产品质量不稳定问题以及项目生产规模与实际状况不匹配等问题，从除尘系统的设计计算、成型设备的振动原理、设备的适应性和伺服性、制备工艺的离析现象、项目的合理规划与设计、再生制品的提质增效等方面提出了全面的系统性的解决方案。曹万林教授介绍了课题组在再生混凝土结构应用和产业化领域将近十年积累的研究成果，指出再生骨料及再生混凝土制品只有在建筑结构中得以大量使用，才能从根本上解决建筑垃圾资源化后再生产品的最终出路。肖建庄教授从混凝土结构生命周期出发，提出只有将减量化理念贯穿到建筑垃圾资源化产业链中，在建筑垃圾处置全过程考虑建筑垃圾减量化设计、减量化施工和减量化拆除等手段，将源头减量与市场化资源化处置相结合，才能行之有效的减少我国大量排放的建筑垃圾。黄靓副教授综述了欧洲、美国、日本等建筑垃圾资源化开展得比较好的国家和地区在装备方面专利技术，指出未来我国应从源头控制和产品质量两方面提升建筑垃圾资源化技术，同时应注意与住



宅产业化、建筑工业化、装配式建筑、海绵城市建设等紧密结合。

此外，河南省交通科学研究院、上海山美重型矿山机械股份有限公司、沧州市市政工程股份有限公司、许昌金科资源再生股份有限公司、首钢环境产业有限公司、北京荣蒂盛环境科技有限公司、北京万方云科技有限公司、北京加隆工程机械有限公司等分别从建筑垃圾再生产品在道路工程中应用、基于装备国产化的资源化解决方案、全产业链大数据监管平台、资源化生产和应用实践以及在水环境治理领域的技术创新等方面分享了各自的最新成果。

时代瞬息万变，转型升级才能获得长足发展。在我国全面推进新型城镇化建设的背景下，此次会议的成功举办，对当前建筑垃圾资源化利用技术积累和提高资源化利用率具有重要意义。与会代表纷纷表示，此次会议内容丰富新颖、节奏紧凑，为今后选择建筑垃圾资源化利用技术路线、经营模式、设备方案提供了借鉴，受益匪浅。

2. 11月21日，委员会召开了第一届第四次委员代表大会，李维平主任作了工作报告，并对年度先进集体和个人进行了表彰。李维平主任表示，过去一年在积极推进建筑垃圾资源化利用各项工作，我们取得了一定成效，同时也存在业内不齐心、行业有待规范等问题。



大会公布了评优结果，许昌市城市管理局、西安市城市管理局、邯郸市建筑垃圾管理处、许昌金科资源再生股份有限公司、深圳市华威环保建材有限公司、沧州市市政工程股份有限公司、陕西建新环保科技发展有限公司、上海山美重型矿山机械股份有限公司等被评为2015年度行业先进集体，王景建、李增强、程立军、张慧彬、周国建、石津金、曹永杰、李福安、杨正松、寇全有、杨安民、樊斌、黄国祥、魏世博等被评为2015年度行业优秀工作者。经过严格遴选，北京加隆机械科技有限公司增补为副主任委员单位，江苏武进绿和环保建材科技有限公司、深圳市永安环保实业有限公司增补为常务委员单位。希望各委员单位在行业起步初期，齐心协力支持行业工作，共同抵制有碍于行业健康发展的不端行为。

此外，陈家珑教授对《中国建筑垃圾管理与资源化利用行业年度发展报告》进行了解读，认为虽然目前建筑行业市场低迷，但是在全面推进新型城镇化建设的大背景下，建筑垃圾资源化利用服务仍是刚性需求，行业发展仍呈现可持续上升趋势，产业潜能巨大、市场前景可观。

3. 12月16日，住房和城乡建设部工程质量监管司在北京组织召开了《基于绿色建造的施工技术研究》课题验收会。该课题由中国工程院院士肖绪文担任负责人，中国建筑业协会绿色施工分会、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等单位共同参与完成。会议由住房和城乡建设部工程质量监管司主持。

会议成立了专家组，五位专家分别是中国土木工程学会咨询工作委员会孙振声教授级高工、北京建筑大学张爱林校长、北京城建集团张晋勋总工、同济大学徐伟教授、上海建工集团股份有限公司王美华



副总工等，孙振声担任专家组组长。

课题组首先从立项背景、意义、主要研究内容及创新成果等方面做了全面细致的汇报。课题明确了绿色制造的定义，系统分析了我国基于绿色建造的施工技术的现状及存在的问题；梳理总结了施工现场扬尘和噪声控制技术、施工现场固体废弃物减排技术、改善作业条件和减轻劳动强度施工技术、基坑施工的地下水保护和利用技术，并提出强制、倡导、禁止使用的技术清单；首次提出既有施工技术的绿色化识别的评价方法，形成既有施工技术绿色识别清单。

专家组认真听取了课题汇报，逐项审核课题研究成果。经过质询和答辩，专家组认为课题验收材料完整、翔实、规范，符合验收要求；调研广泛、研究深入，形成了水平较高的课题研究报告及政策建议；完成了项目合同书规定的相关内容，达到了考核指标，满足结题要求。专家组一致同意通过课题验收。

4. 2016年年底，发展循环经济工作部际联席会议专家咨询委员会正式成立，国家发展和改革委员会办公厅于12月21日发布了《发展循环经济工作部际联席会议专家咨询委员会成员名单》，全国政协人资环委副主任解振华、国务院参事冯之浚任名誉主任，中国工程院院士王安任主任。其中，建筑垃圾资源化利用被列为重点行业发展领域，委员会常务副主任陈家珑教授入选循环经济专家咨询委员会。

5. 12月21-22日，委员会常务副主任陈家珑教授应邀赴深进行建筑垃圾管理与资源化利用情况调研，实地考察宝安区建筑垃圾处置企业和工程弃土综合利用试点生产线，并就工程弃土综合利用试点工作与深圳市住建局、建筑废弃物管理办公室、建设科技促进中心等相关部门负责人进行了座谈。李文龙博士陪同调研。



陈家珑教授指出，建筑垃圾管理与资源化工作的深入推进，需要各级管理者和社会各界深化认识，以“预防为主，减量为先”为原则，加强对“建筑全生命周期、建设工程全过程和建筑垃圾资源化全产业链”的管理，通过政策和管理措施培育市场和企业。深圳市将建筑垃圾管理与资源化工作归口至建筑废弃物管理办公室进行统一管理，在全国具有开创意义；同时，深圳市即将推行的拆除工程与综合利用一体化的源头分类和减排管理模式，符合行业发展对全产业链管控的需求。对于工程弃土综合利用试点工作，陈家珑教授认为，将泥砂分离技术、污泥干化技术等进行有效的技术集成，非常有新意，如能从渣土组分、产品最终出路、行业监管以及模式可复制性等方面进行把关，那么深圳就能在全国率先走出困局。最后，他还建议，基于大数据的监管平台建设和再生产品应用政策的落实，也是建筑垃圾资源化工作的有力保障；委员会也将在再生建材产品标准体系方面协同推动，共同促进再生产品的推广应用。

6. 12月23日，北京市质量技术监督局、北京市城市管理委员会组织召开了北京市地方标准《建筑垃圾处理产品能耗限额（送审稿）》审查会，委员会常务副主任陈家珑教授、中国建筑科学研究院赵霄龙研究员等七位专家出席会议。





该标准由北京城建科技促进会主编，旨在根据建筑垃圾种类及复杂程度、再生产品种类、处置方式及场所等因素，对建筑垃圾再生骨料的能源消耗限额及统计计算方法进行规定。专家认为，该标准是国内首部关于建筑垃圾资源化处置的能源消耗限额标准，内容全面、结构合理，具有可操作性和指导性，能够满足北京地区建筑垃圾资源化

处置能耗管理工作的技术需求，对指导和规范建筑垃圾资源化处置工作具有积极的指导作用。专家建议，将统计范围初步限于建筑垃圾再生骨料，并建议将标准名称改为《建筑垃圾再生骨料能源消耗限额》，待条件成熟后再进行修订，扩大统计范围；将环保能耗影响修正系数适当调高一些，鼓励北京市建筑垃圾资源化处置企业加大环保设施的投入。目前，标准编制组正在按审查会专家意见进行修改完善，将于近期提交报批稿。

7. 2017年1月13日，《推进建筑垃圾回收和再生利用体系建立的实施路径及政策研究》项目启动会在中国建筑设计院有限公司召开。该项目由美国能源基金会（EF）资助，中国建筑设计院有限公司、北京建筑大学和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共同承担。

住建部城建司市容处处长杨宏毅、北京市城市管理委员会环卫处尚德磊、北京市建设工程物资协会常务副会长祝根立、中国建筑科学研究院科技处处长尹波、北京高能时代环境技术股份有限公司副总经理胡云忠、首钢环境产业有限公司设计技术中心副主任梁勇、中国建筑设计院有限公司绿色设计研究中心总工刘鹏、EF 可持续城市项目主管赵言冰、EF 可持续城市项目经理辛嘉楠等领导和专家，以及课题组成员参加会议。会议由中国建筑设计院有限公司副总经理赵锂主持。

首先，项目组孙金颖博士从研究背景、目标、研究内容框架、已经开展的工作、预算及进度安排等方面对项目实施方案作了简要汇报。与会专家认真听取了项目组的项目实施方案，对项目研究内容框架及技术路线进行了质询与讨论，发表了各自的意见和建议。

专家认为，项目的研究方向准确、思路清晰，准备工作也非常扎实；通过研究，建立政策管理体系、技术标准体系、产业支撑体系和组织协调体系等四大体系，促进我国建筑垃圾回收和再生利用，观点新颖，易操作、好落实，是值得肯定的。专家建议，在内容结构上稍作调整，将建立各支撑体系的研究上升到法律层面，明确各相关主体的法律责任；在政策管理体系研究中摸清当前建筑垃圾量的事实，明确各类建筑垃圾的处置去向及再生产品应用比例等。项目组认真听取了各位专家的意见和建议，将对项目研究的实施方案进行调整。



最后，杨宏毅处长表示，作为主管部门，住建部城建司市容处会对项目持续关注并给予大力支持；同时，也希望项目研究更加深入，为国家制定和落实有关建筑垃圾的财税政策等提供可实施的参考办法。

8. 1月16日，《建筑垃圾处理与资源化利用工程项目建设标准》启动会在北京召开。该标准是住房城乡建设部《关于下达<2015年建设标准编制项目计划>的通知》（建标函[2015]273号）中的“基础设施建设标准项目”，旨在规范建筑垃圾处理与资源化利用工程设施建设，为项目决策和建设管理提供科学依据。



该标准由中国城市建设研究院有限公司主编，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、北京建筑大学、昆明理工大学、深圳市住建局科技促进中心、中建水务环保有限公司、首钢环境公司技术中心和许昌金科资源再生利用股份有限公司等单位共同参编。住建部城建司市容处杨宏毅处长、委员会常务副主任陈家珑教授、北京市环境卫生设计科学研究院吴文伟教授级高工、北京建工资源循环利用投资有限公司李炼教授级高工、北京建筑大学李飞副教授、中国城市建设研究院有限公司刘晶昊总工等领导和专家，以及其他参编单位代表二十余人参加会议。

与会专家就标准编制大纲、实施方案及工作计划进行了深入的研究和讨论，肯定了标准大纲框架的同时提出了一些编制意见和建议。会议初步明确了标准编制大纲的组织架构和调研方案，并对参编单位进行了大致分工。

杨宏毅处长在会上表示，本标准包括转运调配场、填埋场和资源化厂等三类工程项目的建设要求，各类项目建设标准应有所侧重，前两类更加注重于解决建筑垃圾安全问题，后一类则侧重于解决建筑垃圾出路问题。目前，正规填埋场及资源化厂较少，缺少可供参考的案例，编制组要注意调研样本代表性、调研深度及有效总结，适当参考生活垃圾填埋场、矿山修复等相关行业标准，提出适合建筑垃圾处理与资源化利用行业的工程项目建设标准。



9. 1月17日，《建筑垃圾处理技术规范》征求意见讨论会在北京召开。该标准是住房城乡建设部《关于印发<2015年工程建设标准规范制定、修订计划>的通知》（建标[2014]189号）中的标准修订项目，旨在规范建筑垃圾处理，确保其处理处置安全，提升综合利用和资源化利用水平。

该标准由上海市环境工程设计科学研究院有限公司和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联合主编，中国建筑科学研究院、北京建筑大学等多家单位参编。住建部标准定额司标准规范处周晓杰博士、住建部城市建设司市容处李海莹主任、清华大学聂永丰教授、北京市环境卫生设计



科学研究院吴文伟教授级高工、同济大学何品晶教授、华中科技大学陈朱蕾教授、中国城市建设研究院有限公司郭祥信教授级高工、上海市建筑科学研究院余海勇教授级高工等领导和专家，以及其他参编单位代表二十余人参加会议。

与会专家就《建筑垃圾处理技术规范》征求意见稿进行逐条讨论，提出修改意见和建议。专家认为，既然是建筑垃圾处理技术规范，那么标准应该起到“存量保安全、增量有出路”的作用；标准编制既要体现当前现状的处理处置要求，也应对未来规范化的处理处置提供指导方向。专家建议，调整、删减部分章节内容及术语；结合建筑垃圾产生来源、特性和处理处置去向对建筑垃圾分类；希望编制组对标准中提出的某些数据和指标进一步深入研究，使其更加合理。会后，编制组将根据专家的意见和建议，对标准征求意见稿进行逐条修改。

★ 行业动态

1. 12月，住建部发布《关于加强生态修复城市修补工作的指导意见（征求意见稿）》（下称《指导意见》），将全面推行“生态修复”和“城市修补”，促进城市转型发展。《指导意见》要求，“生态修复、城市修补”要紧密结合 PPP 模式；2017 年，各城市要全面启动城市建设和生态环境综合评价，制定“生态修复、城市修补”实施计划，推进一批富有成效的示范项目；2020 年，“生态修复、城市修补”工作在全国全面推开；2030 年，“生态修复、城市修补”取得显著成效，实现城市向内涵集约发展方式的转变。

2. 12月19日，河南省住房和城乡建设厅网站发布消息，河南省工程建设标准《城镇道路建筑垃圾再生集料路面基层施工技术规范》（豫建设标[2016]79号）已通过评审，获批成为河南省地方标准，编号为 DBJ41/T166-2016。该标准由郑州市市政工程勘测设计研究院和河南盛天环保再生资源利用有限公司主编，由河南省住房和城乡建设厅负责管理，将于2017年2月1日起施行。

3. 为进一步推动建筑废弃物综合利用工作，12月22日，深圳市住建局印发了《关于公布我市再生建材产品适用工程部位目录及综合利用企业信息名录的通知》，公布了再生粗、细骨料等16种再生建材产品和深圳市华威环保建材有限公司、深圳市永安环保实业有限公司等9家建筑废弃物综合利用企业，要求在技术指标符合设计要求及满足使用功能的前提下，市政府投资工程应当全面使用建筑废弃物再生建材产品，加大再生骨料在预拌混凝土、预拌砂浆生产中的应用，鼓励社会投资工程优先使用建筑废弃物再生建材产品。

4. 12月25日，《中华人民共和国环境保护税法》（下称《环保税法》）公布，自2018年1月1日起施行。《环保税法》全文5章、28条，包括总则、计税依据和应纳税额、税收减免、征收管理、附则等。《环保税法》提出，纳税人排放应税大气污染物或者水污染物的浓度值低于国家和地方规定的污染物排放标准30%的，减按75%征收环境保护税；纳税人排放应税大气污染物或者水污染物的浓度值低于国家和地方规定的污染物排放标准50%的，减按50%征收环境保护税。今后，征收环境保护税，不再征收



排污费。

5. 12月29日，河南省住建厅召开建筑垃圾资源化利用新闻发布会。河南省住建厅副厅长巩魁生介绍，2016年全省建筑垃圾总产生量为10522万吨，建筑垃圾直接使用或再生处置利用的达4818万吨，资源化利用率为45.79%，超额完成省政府确定的40%资源化利用目标。2016年全省建筑垃圾资源化利用实现节材节煤近2000万吨，新增产值40多亿，提供社会就业岗位5000个。目前，河南省已利用“互联网+”技术构建建筑垃圾大数据监管平台；该平台注重源头登记，强化处置核准，加强清运监管，监控消纳堆放，追踪资源化利用和再生产品应用，实现建筑垃圾管理和资源化利用全链条闭合管理。

6. 新华社2017年1月5日消息，经李克强总理签批，国务院印发了《“十三五”节能减排综合工作方案》（下称《方案》），明确了“十三五”节能减排工作的主要目标和重点任务。

《方案》指出，到2020年，全国万元国内生产总值能耗比2015年下降15%，能源消费总量控制在50亿吨标准煤以内。全国化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放总量分别控制在2001万吨、207万吨、1580万吨、1574万吨以内，比2015年分别下降10%、10%、15%和15%。全国挥发性有机物排放总量比2015年下降10%以上。《方案》从十一个方面明确了推进节能减排工作的具体措施。一是优化产业和能源结构，促进传统产业转型升级，加快发展新兴产业，降低煤炭消费比重。二是加强重点领域节能，提升工业、建筑、交通、商贸、农村、公共机构和重点用能单位能效水平。三是深化主要污染物减排，改变单纯按行政区域为单元分解控制总量指标的方式，通过实施排污许可制，建立健全企事业单位总量控制制度，控制重点流域和工业、农业、生活、移动源污染物排放。四是大力发展战略性新兴产业，推动园区循环化改造，加强城市废弃物处理和大宗固体废弃物综合利用。五是实施节能、循环经济、主要大气污染物和主要水污染物减排等重点工程。六是强化节能减排技术支撑和能力建设，推进区域、城镇、园区、用能单位等系统用能和节能。七是完善支持节能减排的价格收费、财税激励、绿色金融等政策。八是建立和完善节能减排市场化机制，推行合同能源管理、绿色标识认证、环境污染第三方治理、电力需求侧管理。九是落实节能减排目标责任，强化评价考核。十是健全节能环保法律法规标准，严格监督检查，提高管理服务水平。十一是动员全社会参与节能减排，推行绿色消费，强化社会监督。

7. 2017年1月9日，工信部在官网发布《建筑垃圾资源化利用行业规范条件》（暂行）和《建筑垃圾资源化利用行业规范条件公告管理暂行办法》，明确提出：培育建筑垃圾资源化利用行业骨干企业，鼓励行业企业进行产业链整合，提高行业集中度。

《建筑垃圾资源化利用行业规范条件》（暂行）及公告管理暂行办法由工信部、住建部联合制定。鼓励建筑垃圾资源化利用企业进行拆迁、运输、处置和产品应用等产业链相关环节的整合，以资源化利用为主线，提高产业集中度，加速工业化发展。大型建筑垃圾资源化项目年处置生产能力不低于100万吨，中型不低于50万吨，小型不低于25万吨。目前，相关上市公司中国建筑、西部建设、中联重科以及新三板金科资源等已经在建筑垃圾资源化利用领域布局，寻求业内合作。

