

推荐性国家标准项目建议书

中文名称	包装与环境 第 5 部分：能量回收		
英文名称	Packaging and the environment — Part 5: Energy recovery		
制定/修订	☐ 制定 ☒ 修订	被修订标准号	GB/T16716.6-2012
采用国际标准	☐ 无 ☒ ISO ☐ IEC ☐ ITU ☐ ISO/IEC ☐ ISO 确认的标准	采用程度	☐ 等同 ☒ 修改 ☐ 非等效
采标号	ISO 18605-2013	采标名称	包装与环境 能量回收
标准类别	☐ 安全 ☐ 卫生 ☐ 环保 ☐ 基础 ☒ 方法 ☐ 管理 ☐ 产品 ☐ 其他		
ICS	55.020		
上报单位	中国出口商品包装研究所		
技术归口单位 (或技术委员会)	全国包装标准化技术委员会 (SAC/TC49)		
主管部门	中国包装有限责任公司		
起草单位	中国出口商品包装研究所		
项目周期	☒ 12 个月 ☐ 18 个月 ☐ 24 个月		
是否采用快速程序	☐ 是 ☒ 否	快速程序代码	☐ B1 ☐ B2 ☐ B3 ☐ B4 ☐ C3
经费预算说明	经费总额 10 万，包括国拨经费 2 万、自筹经费 8 万。		
目的、意义	为了更好地符合我国生态文明建设和绿色化发展的总体要求，继续推进包装与环境协调发展成为不可或缺的重要一环。国家层面环境保护和绿色化相关政策和法规的陆续颁布，给包装与环境领域标准化工作提供了充分的理论基础和政策保障。 根据“从源头治理”的指导方针，使用 GB/T 16716 包装与环境系列标准对包装进行预先评估，有助于确定所选用包装是否具有优化的可能及修改的必要，更有助于指导下游全链相关方以最合适的方式处理包装废弃物。在包装与环境标准关系中，材料循环再生		

	（GB/T 16716.4-2018）、能量回收（ISO 18605:2013 待采标）、有机循环（ISO 18606:2013 待采标）正是包装废弃物回收利用的三种技术方法。 本标准是包装与环境系列标准中的第五部分（系列标准中前四部分已于 2018 年修订），修订本标准（《包装与环境 能量回收》）有利于包装与环境标准体系的完整性和标准使用的配套性，同时通过本标准的贯彻实施，可以使每年上千万吨包装废弃物得以有效的回收处理和利用，社会效益和经济效益显著。
范围 and 主要技术内容	本部分规定了包装能量回收的要求和评估程序。 本部分适用于可以能量回收的形式回收利用的包装的评估。 主要技术内容：最低净热值的确定、能量回收的要求、能量回收程序（应用、评估、符合要求的自我声明）。 附录：热量增益的确定和最低理论净热值说明；推导包装的最小净热值，以优化实际工业系统中的能量回收；不适合能量回收流程的包装；满足本部分要求的能量回收评估声明表；满足本部分要求的能量回收评估声明表完整示例。
国内外情况简要说明	本系列标准提出的废弃物处理与利用的技术和方法是经过长期实践证明并且是发达国家普遍采用的，最早源于欧盟 94/62/EC 包装与包装废弃物指令及其指令协调标准。该体系立足包装废弃物的全生命周期管理思想，要求供应商对包装产品进行包装优化、重复使用性能、材料循环再生性能、能量回收性能及有机循环性能的评估，做出包装产品在使用后适宜的处理方法的自我声明，从而更好指导包装用户企业、消费者以及回收商等全供应链相关方以最合理的方式处理包装废弃物。与欧盟相比较，我国现有技术完全可以达到，只是在基础设施建设、系统建设以及消费者普及等方面仍存在一定差距。且随着近年来的国家绿色化发展指导思想的普及和垃圾分类工程的开展，我国的包装与环境领域建设水平与发达国家之间的差距在不断缩短。 根据 GB/T 16716.1-2018（ISO 18601:2013 采标）的规定，符合条件时，包装废弃物可以焚烧的形式进行能量回收。而评估包装是否适合以能量回收的方式进行处理，要符合国家相关标准和试验方法的规定。拟修订标准 GB/T 16716.6-2012 和 ISO 18605:2013 均提供了评估的程序和总体要求，但相比而言，现行国标的易用性、与国际接轨等方面仍有待通过及时的修订进行优化。
有关法律法规和强制性标准的关系	本标准与国家标准 GB/T 16716 系列标准相配套，与现行法律、法规、强制性国家标准无矛盾、冲突。

标准涉及的产品清单	无		
是否有国家级科研项目支撑	☐ 是 ☒ 否	科研项目编号及名称	
是否涉及专利	☐ 是 ☒ 否	专利号及名称	
是否由行标或地标转化	☐ 是 ☒ 否	行地标标准号及名称	
备注	无。		

填写说明：

1. 非必填项说明

- 1) 采用国际标准为“无”时，“采用程度”、“采标号”、“采标名称”无需填写；
- 2) 不采用快速程序，“快速程序代码”无需填写；
- 3) 无国家级科研项目支撑时，“科研项目编号及名称”无需填写；
- 4) 不涉及专利时，“专利号及名称”无需填写；
- 5) 不由行地标转化时，“行地标标准号及名称”无需填写。

2. 其它项均为必填。其中修订标准项目和采用国际标准项目完成周期（从下达计划到完成报批）不超过 18 个月，其它标准项目完成周期不超过 24 个月。经费预算应包括经费总额、国拨经费、自筹经费的情况，并需说明当国家补助经费达不到预算要求时，能否确保项目按时完成。NQI 等科技专项支持项目原则上不再安排国家标准补助经费。

3. ICS 代号可从委网站公布的“ICS 分类号”文件中获得，下载地址为：

<http://www.sac.gov.cn/bsdt/xz/201011/P020130408501048214251.pdf>。

4. 备注中必须注明项目投票情况，格式为“技术委员会委员总数/参与投票人数/赞成票数”。省级质监局申报的项目还应注明与归口技术委员会或归口单位的协调情况。军民通用标准项目应在“备注”栏中标注“军民通用”。NQI 等国家重大科技项目支撑项目应在“备注”栏中标注“NQI+课题名称”或其他科技项目名称。