技术创新需求调查表

|  |
| --- |
| **需求编号：139** |
| **需求名称：**50吨可移动式垃圾焚烧设备研制 |
| **行业领域：环境保护** |
| **需求信息** |
| 技术需求情况说明 | 技术需求类别 | □技术研发（关键、核心技术）**□产品研发（产品升级、新产品研发）**□技术改造（设备、研发生产条件）□技术配套（技术、产品等配套合作） |
| 技术需求简述 | 北京环卫集团面对实际需求，提出50吨可移动式垃圾焚烧设备的需求，要实现一炉多用，易于拆卸组装，有效处理焚烧产生的飞灰，提高焚烧设备的利用率，减低烟气排放。 |
|  | 技术需求详述 | （包括主要技术、条件、成熟度、成本等指标）城市生活垃圾处理是社会的焦点问题，垃圾填埋是目前城市生活垃圾处理主要方式。随着人口不断增加，生活垃圾产量也越来越多，所需填埋场的面积越来越大。对于寸土寸金的城市，不断提供新的填埋场非常困难，甚至不可能。解决这一问题的可行方法之一是对老旧填埋场进行综合治理，将矿化垃圾进行开挖及筛分后进行焚烧减量化处理，这不仅可充分利用矿化垃圾可回收物品，还可以对腾出空间重新填入新垃圾，延长填埋场使用年限。垃圾焚烧法是在800℃～1100℃高温条件下，垃圾可燃成分与空气中的氧进行剧烈化学反应，转化成高温燃烧气体和少量性质稳定的惰性残渣。通过焚烧可以使垃圾中可燃物氧化分解，达到减少体积、去除毒物的目的。经焚烧处理后垃圾中的细菌和病毒能被彻底消灭，各种恶臭气体得到高温分解，烟气中的有害气体经处理达标排放。根据研究发现，经过一定时间降解后的垃圾，并经一定的预处理后，其热值较高，适合进行垃圾的焚烧处理，从而可以大幅度减少垃圾填埋占用的库容。北京环卫集团面对实际需求，提出可移动式矿化垃圾处理装置方案，采用新型焚烧炉技术及超低排放脱硫脱硝除尘系统，实现一炉多用，并易于拆卸组装，在完成一个地方的垃圾焚烧任务之后，可通过拆卸运输到另一个地方组装再使用，提高焚烧设备利用率，减少初期设备投入成本。在可移动式矿化垃圾处理装置方案中，矿化垃圾焚烧后的烟气处理设备和工艺是研究的重点工作之一。和煤、木材等燃料的燃烧过程一样，垃圾焚烧也会产生烟气。由于垃圾成分复杂，国家环保总局颁布了《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）对垃圾焚烧烟气的排放指标做出了严格的限制。为保证将烟气中的污染物含量降至标准限值以下安全排放，在设计垃圾焚烧烟气处理系统时必须结合工程实际开发出专门的处理设备，并采用合理的工艺流程，做到适用、可靠和经济。针对需求,开发一套可移动式垃圾处理装置，可就地处理原生生活垃圾和经筛分的矿化垃圾（30mm以上），确保烟气排放符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）的要求，处理规模10吨/日以上（在技术可行的情况下提供最大规模）。设备采用合理的工艺流程，做到适用、可靠和经济。具体技术与工艺需求内容：1. 新型焚烧炉材料遴选与垃圾焚烧工艺；
2. 焚烧烟气处理工艺；
3. 焚烧产生的飞灰处理技术；
4. 可移动、易拆装的技术工艺；
5. 超低排放技术；
 |
| 现有基础情况 | （企业已经开展的工作、所处阶段、投入资金和人力、仪器设备、生产条件等）目前，集团公司已委托京环装备公司研发可移动式垃圾焚烧设备。 |
| 产学研合作需求 | 需求描述 | （希望与哪类高校、科研院所开展产学研合作，共建创新载体，以及对专家及团队所属领域和水平的要求） |
| 合作方式 |  □技术转让 **□技术入股 □联合开发** □委托研发  □委托团队、专家长期技术服务 □共建新研发、生产实体 |
| 其他需求 | □技术转移 □研发费用加计扣除 □知识产权  **□科技金融**□检验检测 □质量体系 □行业政策 □科技政策 □招标采购 □产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □企业发展战略咨询 □其他 |
| **管理信息** |
| 同意公开需求信息 | **□是**  □否 □部分公开(说明） |
| 同意接受专家服务 | **□是** □否 |
| 同意参与对解决方案的筛选评价 |  **□是**□否 |
| 同意对优秀解决方案给予奖励 | **□是**，金额待定万元。（奖金仅用作奖励现场参赛者，不作为技术转让、技术许可或其他独占性合作的前提条件）□否 法人代表：母秉杰2017年 10 月 30 日 |