

**电池污染防治和救助专项基金
2022 年度总结报告**

一、主要研究内容

——研究分析铅蓄电池行业固体废物污染防治形势。为进一步规范企业日常环境管理，落实固体废物的管理措施，深入分析铅蓄电池在生产、回收、再生等环节固体废物管理的现状及存在的突出问题，研究提出铅蓄电池及再生铅行业在固体废物处置及综合利用等方面的有关要求，从而促进铅蓄电池及再生铅行业规范有序健康发展。

——铅蓄电池及再生铅行业铅全生命周期风险防控体系研究。为加强铅污染防治和资源循环利用，遏制铅污染事件高发态势，深入研究分析原生铅生产、电池生产销售、电池回收、再生铅生产各个节点的铅足迹，掌握铅在各环节下的产品形式、数量、来源和去向，推动铅蓄电池及再生铅行业铅全生命周期风险防控体系逐步建立完善。

——研究提出铅蓄电池行业固体废物污染防治解决方案。以超威电源有限公司为典型示范企业，开展铅蓄电池生产及回收再生固体废物污染防治技术的研究和系统集成，提出铅蓄电池行业发展的政策建议，解决铅蓄电池生产及回收再生固体废物污染防治的关键和共性技术问题，促进我国铅蓄电池生产及再生铅产业的转型升级和可持续发展。

二、项目总体进展情况

本项目组织实施由项目负责人统一开展顶层设计，各项任务由项目牵头单位生态环境部固体废物与化学品管理技术中心和子项目承担单位中国电池工业协会、中国有色金属工业协会、生

态环境部环境认证中心共同参与完成。项目自启动实施以来，总体进展良好，按照计划顺利完成各项研究任务。

（一）子项目①：研究分析铅蓄电池及再生铅行业固体废物污染防治形势。针对铅蓄电池及再生铅行业固体废物污染日趋严重的问题，本项目开展了铅蓄电池及再生铅行业固体废物污染防治形势分析研究。对国内外铅蓄电池及再生铅行业固体废物管理的相关基础资料和数据进行搜集整理；与省、市、县三级环保部门固体废物管理工作人员以及相关专家座谈；调研了铅蓄电池生产企业和再生铅企业固体废物产生及处置情况等。基于调查结果，找准铅蓄电池生产行业和再生铅行业中存在的突出问题，提出了对应的政策建议。

（二）子项目②：铅蓄电池及再生铅行业铅全生命周期风险防控体系研究。以铅资源循环利用与铅污染治理为主要研究方向，构建铅蓄电池及再生铅行业铅环境影响分析模型。梳理了包括原生铅生产、电池生产、电池销售、电池回收、再生铅生产等铅蓄电池及再生铅行业的全生命周期铅流向，分析其在人体毒性、资源消耗、气候变化等方面的环境影响结果，识别污染的关键环节，有针对性地提出有利于规范铅资源循环利用与铅污染防治的政策建议。

（三）子项目③：研究提出铅蓄电池及再生铅行业固体废物污染防治解决方案。结合我国铅蓄电池及再生铅行业发展现状及特点，开展铅蓄电池生产及回收再生固体废物污染防治技术的研究和系统集成。解决铅蓄电池生产及回收再生污染防治的关键和

共性技术问题，合理选择产业结构调整、实施节能减排和污染治理的综合措施，提出解决问题、防范风险的整体性解决方案，推动我国铅蓄电池产业健康持续发展。经专家组论证讨论后，形成了解决方案。

三、主要成果

项目一自启动实施以来，总体进展良好。生态环境部固体废物与化学品管理技术中心基于中国电池工业协会编制的《铅蓄电池生产行业固体废物污染防治研究报告》（附件1）与中国有色金属工业协会编制的《铅蓄电池再生行业固体废物污染防治研究报告》（附件2），编制完成《铅蓄电池行业及再生铅行业固体废物环境管理战略研究报告》（附件3）；生态环境部环境认证中心对铅蓄电池及再生铅行业固体废物污染防治情况进行了研究，编制完成《铅蓄电池及再生铅行业铅资源循环利用体系研究报告》（附件4）；生态环境部固体废物与化学品管理技术中心研究提出铅蓄电池及再生铅行业固体废物污染防治解决方案，并形成《铅蓄电池及再生铅行业固体废物污染防治解决方案》（附件5）；基于上述子项目研究成果，生态环境部固体废物与化学品管理技术中心起草项目总报告《铅蓄电池行业战略研究报告》（附件6）（具体见下表）。

表 项目一成果产出情况

子项目	承担单位	成果产出
①研究分析铅蓄电池及再生铅行业固体废物污染防治形势	生态环境部固体废物与化学品管理技术中心	铅蓄电池及再生铅行业固体废物管理研究报告
	中国电池工业协会	铅蓄电池生产行业固体废物污染防治研究报告
	中国有色金属工业协会	铅蓄电池再生行业固体废物污染防治研究报告
②铅蓄电池及再生铅行业铅全生命周期风险防控体系研究	生态环境部环境认证中心	铅蓄电池及再生铅行业铅资源循环利用体系研究报告
③研究提出铅蓄电池及再生铅行业固体废物污染防治解决方案	生态环境部固体废物与化学品管理技术中心	铅蓄电池及再生铅行业固体废物污染防治解决方案
④研究起草项目一总报告	生态环境部固体废物与化学品管理技术中心	铅蓄电池行业战略研究报告