**团体标准《铅蓄电池制造业 无废工厂评价要求》编制说明**

**1、工作简况**

**1.1任务来源**

2018年1月1日国家《标准法》最新修订版正式开始实施，在“新标准法”中明确了团体标准在我国的法律地位和重要意义，也明确了社会团体对团体标准的主导地位，这些都为行业协会促进行业健康发展，提升行业产品质量与服务打下了坚实的基础。根据“中国电子节能技术协会关于同意《铅蓄电池制造业 无废工厂评价要求》立项的通知”文件要求由中国电子节能技术协会工业资源综合利用专业委员会（利废科技（北京）有限公司）负责组织研编工作，风帆有限责任公司负责牵头发起团体标准《铅蓄电池制造业 无废工厂评价要求》编制工作。

**1.2 标准编制的意义与作用**

### 引导工厂绿色转型，促进可持续发展。在国家“双碳”目标战略的驱动下，无废工厂建设不仅是行业转型升级的内在需求，更是实现经济、社会与环境协同发展的关键举措。该标准通过构建涵盖企业设计、生产、废弃物产生、收集、运输、贮存、处理等全流程的标准体系，强制或鼓励企业建立健全废弃物分类、收集、处理及资源化利用机制。例如，要求工业固体废弃物的综合利用率达到特定阈值，同时控制其产生强度不低于某一标准值，从而有效降低原材料消耗，构建“生产 - 使用 - 回收 - 再生产”的闭环产业链，推动铅蓄电池行业向绿色低碳、循环发展模式转型。

规范环境管理，提升环境绩效。在铅蓄电池的生产过程中，会产生含铅废弃物。若管理不当，将对土壤、水体造成严重污染。本标准旨在通过强化固体废物的全程管控，规范其环境管理。通过严格控制固体废物的产生强度、推动清洁生产和绿色制造体系建设等，促使企业通过技术创新和管理升级，持续增加在清洁生产技术、绿色制造体系构建以及废弃物循环利用等方面的投入，持续推动行业的技术水平提升，提高企业的环境绩效。

强化体系建设，塑造企业形象。该标准要求企业构建完善的质量、环境和职业健康安全体系，从而提升企业的基础管理水平。同时，能够推动企业合理选择和高效利用原材料、能源及其他资源，采用先进的生产工艺和设备，从源头上减少工业固体废物的产生，实现节能、降碳、减污、增效。通过认证的“无废工厂”可享受政府绿色采购、税收优惠、资金补贴等政策支持，同时更易获得消费者和供应链上下游合作伙伴的认可，从而塑造绿色品牌优势，增强企业的市场竞争力。

完善标准体系，统一评价尺度。目前，无废城市和无废工厂尚未形成国家、地方或行业标准。我国无废工厂相关标准仍以地方试点或行业倡议为主，各省在实施过程中多以“实施方案”的形式推进。该标准将为监管部门、第三方评估机构和企业提供一套完整的“无废工厂”评价指标体系，避免因标准模糊而导致建设成效参差不齐的问题，并为后续国家标准的制定提供实践经验和数据支持。

**1.3 主要工作过程**

成立标准编制工作组。由风帆有限责任公司牵头，联合行业内具有影响力的企业，组建了标准编制工作组。工作组成员涵盖了固废管理、清洁生产、绿色制造体系、循环经济、标准化等多个领域的专家和技术骨干，确保标准编制工作高效推进。

资料收集与调研分析。工作组通过广泛收集国内外相关法律法规、政策文件、标准规范等资料，对无废工厂建设的现状和发展趋势进行了深入分析。同时，通过实地调研、专家访谈等方式，了解铅蓄电池制造企业在固体废物管理、废物产生强度以及循环利用等方面的实际情况，为标准的制定提供了坚实的实践基础。

标准框架搭建与初稿起草。在资料收集和调研分析的基础上，工作组结合法规、标准要求和企业实际，经过反复讨论和修改，确定了标准的框架结构和主要内容，完成了标准初稿的起草工作。

专家意见征集与修订。2025年1月，组织召开标准编织组第一次工作会议，与会单位的领导、专家对标准的大纲和相关内容进行了热烈的讨论和交流，基本认可标准的结构和内容，同时纷纷献言献策，提出了宝贵的修改建议，共收到意见22条。编制工作组根据专家意见，对标准进行了进一步修改和完善。

专家审查与最终定稿。2025年5月，组织召开标准编织组第二次工作会议，对第一次工作会上及会后收集到的修改建议的响应情况及标准文本变更内容进行了说明，与会参编单位领导和专家对修改后的标准内容基本认可，无新的修改建议，最终形成了标准送审稿。

**2、标准编制原则和主要内容**

**2.1标准编制原则**

科学性原则。标准编制以科学理论为依据，充分考虑铅蓄电池制造业生产过程中固体废物产生、收集、运输、贮存、利用和处置的全过程，技术内容科学合理、切实可行。

系统性原则。综合考虑企业的设计、生产、废弃物处理等各个环节，构建系统、全面的评价指标体系，使标准能够全面反映无废工厂的建设水平。

实用性原则。紧密结合行业实际情况和企业需求，注重标准的可操作性和实用性。标准中的各项指标和要求明确，易于企业理解和执行。

**2.2标准主要内容**

本标准的主要内容包括：适用范围、术语和定义、评价指标体系要求及评价程序。

**2.2.1 适用范围**

本标准规定了铅蓄电池制造业“无废工厂”评价的指标体系及相关要求。适用于具有实际生产过程的铅蓄电池制造业工厂，并作为工厂制定“无废工厂”评价标准或具体要求的总体要求。

**2.2.2 术语和定义**

对无废工厂、铅蓄电池生产企业、工业固体废物产生强度、一般工业固体废物综合利用率、含铅危险固废单位产量产生量等标准中涉及的关键术语和定义进行了明确界定，确保标准使用过程中的一致性和准确性。

**2.2.3评价指标体系及要求**

本标准依据相关法律法规及标准要求，明确了无废工厂评价的基本要求。通过从工业固体废物污染防治、生活垃圾及建筑垃圾污染防治、节能减排、组织管理与规章制度、科普宣传以及其他六个方面，构建了一套科学、合理的无废工厂评价指标体系。该体系通过量化的指标进行评估，能够准确反映企业在无废工厂建设方面的水平和实际成效。

**2.2.4评价**

本标准详细规定了无废工厂评价的程序，涵盖评价准备、评价小组的组建、评价方案的制定（如适用）、现场评价、评价报告的编制以及技术评审等关键环节。标准明确采用指标综合评分作为评价方法，并规定了企业可依据本标准进行无废工厂的自我评价或委托第三方机构进行评价。同时，标准还明确了评价报告的具体内容和要求。

**3 采标情况和其它需要的说明**

在标准编制过程中，工作组对无废工厂相关标准进行了全面梳理与分析。参考了包括GB/T 24001环境管理体系要求及使用指南、GB/T 36132绿色工厂评价通则、HJ 1276危险废物识别标志设置技术规范等多部标准文件，并充分借鉴了其中的理念、方法和技术要求。

**4 与相关强制标准的关系**

本标准为推荐性标准，优于强制性标准。

**5 标准性质的建议**

本标准建议作为推荐性标准。

**6 标准中涉及专利或知识产权说明**

本标准未涉及专利。

**7、采用国际标准和国外先进标准情况**

无。

**8、与现行相关法律、法规、规章及相关标准的协调性**

本标准与我国现行相关法律、法规、规章及相关标准没有矛盾。

**9、其它应予说明的事项**

无。