

《生活垃圾处理浓缩液蒸发器运行维护规程》（征求意见稿）

团体标准编制说明

一、制订的目的和意义

生活垃圾处理浓缩液水质成分复杂，含盐量高，处置难度大。目前，蒸发工艺是浓缩液处理的主流工艺，但由于水质复杂、设备结垢严重等因素，导致蒸发器处理效率低，运行维护成本高。制订《生活垃圾处理浓缩液蒸发器运行维护规程》，首先有助于保障蒸发器在处理浓缩液过程中的安全运行，减少事故风险，保证人员安全和健康，确保生产过程的连续性和稳定性。其次，通过规范的操作和维护保养，可以延长设备寿命、提高蒸发效率，使其能够更有效地处理浓缩液，从而提高整体生产效率，降低生产成本。最后，规程的制定和执行有助于实现蒸发器运行和维护的标准化和规范化，提高管理水平。

本文件由青岛市固体废弃物处置有限责任公司提出，由山东省城镇供排水协会归口。

二、起草单位

（一）起草单位及人员名单

本文件起草单位：青岛市固体废弃物处置有限责任公司、青岛水务集团有限公司、青岛洁源环境有限公司、青岛小涧西渗沥液处理有限公司、青岛理工大学、北京天地人环保科技有限公司、广州市迈源科技有限公司。

本文件主要起草人员：王福浩、孙治国、占美丽、张国栋、毕延霞、夏正启、付友先、迟文浩、刘克琼、刘赞贤、王春虎、顾瑞环、邹泳涛、赵长霞、薛圆圆、孙伟军、刘同超、孙吉平、吕宝鹏、孙贤鹏、孙扬、安源、赵颂、张潇萌、崔俊安、卞荣星、王华伟、齐奇、阙勇、吴燕鹏。

（二）起草组分工

王福浩担任组长，孙治国负责标准内容的起草及修改；其他人收集有关资料，并进行讨论，集合各方意见，进行标准的起草。

三、编制过程

2023年7月至2023年8月，由青岛市固体废弃物处置有限责任公司提出标

准申报工作方案，确立标准编制总体思路和原则，同步开展标准草案编制工作，完成标准立项申报。

2023年9月至2023年10月，统筹梳理省内外多家浓缩液蒸发器运行经验、操作规程及管理手册等，开展专题研究和技术文件编制工作，完成标准草案初稿。

2023年11月至2023年12月，联系行业内专业蒸发器生产单位、运维单位及专家，进行标准草案意见征集工作，优化标准草案初稿。

2023年12月至2024年1月10日，组织成立标准编制组，召开首轮研讨会议，就初稿对各编制组成员开展意见征集工作。

2024年1月10日至2月2日，根据研讨会议提出的意见进行修改完善，邀请外部专家对初稿进行审核，修改并反馈山东省城镇供排水协会，根据反馈意见修改形成标准公开征求意见稿。

四、编制原则

本文件按照 GB/T 1.1—2020 《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

五、主要章、条确定的原则

（一）引言

本部分表明标准起草依据的文件及起草单位和主要起草人等信息。

（二）标准正文

1. 范围

本部分阐明了标准规定的具体内容及适用范围。

2. 规范性引用文件

3. 术语和定义

4. 一般规定

本部分规定了适用于浓缩液蒸发器许多不同情况下的普遍适用的规定。

5. 工艺运行控制

本部分规定了浓缩液蒸发系统的整体工艺流程及三类常用蒸发器的内部工艺流程，并对蒸发器进水预处理工艺进行了阐述。

6. 运行管理

本部分规定了浓缩液蒸发器适用条件、运行检查、开机准备、启动运行及系

统关闭等方面的要求。

7. 维护管理

本部分规定了浓缩液蒸发器维护管理一般规定,以及压缩机系统、各类水泵、蒸汽发生器等方面的维护管理要求。

8. 洗机

本部分规定了浓缩液蒸发器洗机时机、洗机方法及洗机周期方面的要求。

9. 报警和故障排除

本部分规定了浓缩液蒸发系统运行维护常见故障类型。

(三) 附录

附录是本文件的重要组成部分,附录对生活垃圾处理浓缩液蒸发器运行维护常见故障诊断进行了示例说明。

六、征求意见处理结果

根据征求意见,将合理的建议对标准作相应的修改。

七、标准实施建议

标准实施后,可以根据实际应用情况,进行相应的修订。

八、其他需要说明的问题

无。