



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33898—2017

---

## 膜生物反应器通用技术规范

General technical specification for membrane bioreactor

2017-07-12 发布

2018-02-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 总则 .....	3
5 膜生物反应系统设计 .....	3
5.1 膜生物反应系统工艺流程示意图 .....	3
5.2 预处理 .....	4
5.3 生化处理 .....	4
5.4 膜分离系统 .....	5
5.5 后处理 .....	9
5.6 剩余污泥处理 .....	9
6 安装、调试与检验 .....	9
6.1 安装前准备 .....	9
6.2 安装 .....	9
6.3 调试 .....	9
6.4 检验 .....	10
7 运行、清洗与维护 .....	10
7.1 一般规定 .....	10
7.2 运行 .....	11
7.3 膜清洗 .....	11
7.4 维护 .....	12
7.5 停运保护 .....	12
附录 A (规范性附录) 完整性检测和修补 .....	13
参考文献 .....	15

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国分离膜标准化技术委员会(SAC/TC 382)提出并归口。

本标准起草单位:天津膜天膜科技股份有限公司、天津市兴源环境技术工程有限公司、北京碧水源膜科技有限公司、山东招金膜天股份有限公司、南京九思高科技有限公司、杭州求是膜技术有限公司、三达膜科技(厦门)有限公司、天津森诺过滤技术有限公司、杭州天创环境科技股份有限公司、南京大学宜兴环保研究院、苏州立升净水科技有限公司、国家海洋局天津海水淡化与综合利用研究所、浙江津膜环境科技有限公司、省部共建分离膜与膜过程国家重点实验室(天津工业大学)、深圳市澳洁源环保科技有限公司、天津膜天膜工程技术有限公司。

本标准主要起草人:戴海平、刘明轩、朱高雄、刘彬、王乐译、邢卫红、张星星、方富林、张磊、谢柏明、任洪强、陈清、潘献辉、唐小珊、许以农、何本桥、赵莹、范云双、李天玉、赵岳轩、范益群、洪海云、杨山港、邱晖、徐娅、王旭亮、全新路、丁晓斌、杨依柠、杨燕。

# 膜生物反应器通用技术规范

## 1 范围

本标准规定了膜生物反应器的总则、膜生物反应系统设计、安装、调试与检验、运行、清洗与维护等技术要求。

本标准适用于中空纤维膜生物反应器。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 700 碳素结构钢
- GB/T 709 热轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差
- GB/T 1220 不锈钢棒
- GB/T 3280 不锈钢冷轧钢板和钢带
- GB/T 3797 电气控制设备
- GB/T 4237 不锈钢热轧钢板和钢带
- GB/T 5836.1 建筑排水用硬聚氯乙烯(PVC-U)管材
- GB/T 5836.2 建筑排水用硬聚氯乙烯(PVC-U)管件
- GB/T 19866 焊接工艺规程及评定的一般原则
- GB/T 20207.1 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(ABS)压力管道系统 第1部分:管材
- GB/T 20207.2 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(ABS)压力管道系统 第2部分:管件
- GB 50014 室外排水设计规范
- GB 50141 给水排水构筑物工程施工及验收规范
- GB 50231 机械设备安装工程施工及验收通用规范
- GB 50235 工业金属管道工程施工规范
- GB 50268 给水排水管道工程施工及验收规范
- GB 50275 风机、压缩机、泵安装工程施工及验收规范
- GB 50334 城市污水处理厂工程质量验收规范
- CJJ 60 城镇污水处理厂运行、维护及安全技术规程
- HJ/T 353 水污染源在线监测系统安装技术规范(试行)
- HJ/T 354 水污染源在线监测系统验收技术规范(试行)
- HJ 2010 膜生物法污水处理工程技术规范
- HJ 2527 环境保护产品技术要求 膜生物反应器
- JB/T 2932 水处理设备 技术条件

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。