



中华人民共和国海洋行业标准

HY/T 168.1—2013

大生活用海水后处理设计规范 第 1 部分：活性污泥法

Design code for domestic seawater post-treatment—
Part 1: activated sludge process

2013-11-13 发布

2014-05-01 实施

国家海洋局 发布

前 言

HY/T 168《大生活用海水后处理设计规范》分为四个部分：

- 第 1 部分：活性污泥法；
- 第 2 部分：接触氧化法；
- 第 3 部分：膜生物反应器法；
- 第 4 部分：生态塘法。

本部分为 HY/T 168 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由国家海洋局天津海水淡化与综合利用研究所提出。

本部分由全国海洋标准化技术委员会(SAC/TC 283)归口。

本部分起草单位：国家海洋局天津海水淡化与综合利用研究所、青岛市城市节约用水办公室。

本部分主要起草人：张雨山、王静、张国辉、成玉、单科、寇希元、邱金泉。

大生活用海水后处理设计规范

第 1 部分:活性污泥法

1 范围

HY/T 168 的本部分规定了活性污泥法处理含大生活用海水污水系统中的术语、水质水量的确定方法和后处理工程设计内容。

本部分适用于活性污泥法处理含大生活用海水污水处理工程的设计。

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 8978 污水综合排放标准

GB 50014 室外排水设计规范

GB 50046 工业建筑防腐蚀设计规范

3 术语和定义

GB 50014 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用,以下重复列出了 GB 50014 中的一些术语和定义。

3.1

大生活用海水后处理 post-treatment of domestic seawater

利用物理、化学、生物或其他方法使含大生活用海水的城镇或生活污水中的污染物质降解和去除、净化的过程。

3.2

大生活用海水活性污泥法后处理技术 post-treatment of domestic seawater by activated sludge process

采用活性污泥法对含有大生活用海水的城镇污水或生活污水进行处理,使其达标排放的技术。该技术是通过污水中的各类微生物群体进行耐盐驯化和连续混合培养,形成悬浮状态的耐盐活性污泥。利用耐盐活性污泥的生物作用,以分解去除含大生活用海水污水中的有机污染物,然后使污泥与水分离,大部分污泥回流到生物反应池,多余部分作为剩余污泥排出活性污泥系统。

3.3

耐盐活性污泥 salt-tolerant activated sludge

经过耐盐驯化,对污水中的盐分具有耐受能力的活性污泥。

3.4

耐盐驯化 salt-resistant domestication

逐步提高污水的盐度使活性污泥中的微生物适应含盐环境的过程。

3.5

调节池 adjusting tank

用以调节进、出水水质(包括含盐量)、水量的构筑物。