



# 中华人民共和国海洋行业标准

HY/T 167—2013

---

## 大生活用海水应用系统设计规范

Design code for domestic seawater system

2013-11-13 发布

2014-05-01 实施

---

国家海洋局 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家海洋局天津海水淡化与综合利用研究所提出。

本标准由全国海洋标准化技术委员会(SAC/TC 283)归口。

本标准起草单位: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。

本标准主要起草人:张雨山、王静、张国辉、王树勋、寇希元、张秀芝、单科。

## 引 言

大生活用海水技术是利用经预处理的海水作为生活杂用水(主要用于冲厕)的一种海水直接利用技术,主要包括海水取水、前处理、输配水以及含海水污水处理技术等。其系列设计规范由《大生活用海水应用系统设计规范》和《大生活用海水后处理设计规范》组成。

其中, HY/T 168—2013《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。

# 大生活用海水应用系统设计规范

## 1 范围

本标准规定了大生活用海水系统设计的取水、前处理、输配水管道、构筑物和泵房的工程设计等。本标准适用于大生活用海水工程设计。

## 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 50013 室外给水设计规范

GB 50015 建筑给水排水设计规范

GB/T 50265 泵站设计规范

JTJ 275 海港工程混凝土结构防腐蚀技术规范

## 3 术语和定义

GB 50013 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 50013 中的一些术语和定义。

### 3.1

**大生活用海水 domestic seawater**

用于公共及住宅卫生间便器冲洗等用途的海水。

### 3.2

**海水用水量 seawater consumption**

用户所消耗的大生活用海水水量。

### 3.3

**未预见水量 unforeseen demand**

大生活用海水系统设计中,对难于预测的各项因素而准备的水量。

注: 改写 GB 50013—2006, 定义 2.0.8。

### 3.4

**管网漏失水量 leakage**

海水在输配过程中漏失的水量。

注: 改写 GB 50013—2006, 定义 2.0.10。

### 3.5

**日变化系数 daily variation coefficient**

大生活用海水系统中,最高日海水用水量与平均日海水用水量的比值。

注: 改写 GB 50013—2006, 定义 2.0.12。

### 3.6

**小时变化系数 hourly variation coefficient**

大生活用海水系统设计中,最高日最高时海水用水量与该日平均时海水用水量的比值。