

ICS 07.060
F 41



中华人民共和国国家标准

GB/T 39219—2020

海水淡化水后处理设计指南

Design guides for post-treatment of desalinated seawater

2020-10-11 发布

2021-05-01 实施

国家市场监督管理总局
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 设计原则	1
5 总则	2
6 矿化	3
7 pH 值调节	4
8 消毒	4
9 药品储存与投加	4
10 控制与监测	4
参考文献	6

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国节水标准化技术委员会(SAC/TC 442)提出并归口。

本标准起草单位:自然资源部天津海水淡化与综合利用研究所、中国标准化研究院、青岛百发海水淡化有限公司、中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、山东省城建设计院、浙江长兴求是膜技术有限公司、天津商业大学、天津华新鼎盛科技有限公司、烟台金正环保科技有限公司。

本标准主要起草人:吴水波、吴云奇、王付杉、苗超、刘艳辉、葛云红、王可宁、韩克鑫、胥建美、赵河立、吕庆春、高丽丽、久岚颖、白雪、胡梦婷、常瑜、杨兴涛、王留锁、张希建、牛丽婷、张建中、李珂、张星星、李越彪。

海水淡化水后处理设计指南

1 范围

本标准提供了海水淡化水后处理设计的设计原则、一般规定、矿化、pH 值调节、消毒、药品储存与投加、控制与监测等方面的指导。

本标准适用于新建、扩建和改建的海水淡化水后处理系统的设计,其他淡化工程后处理系统的设计可参照使用。

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 50125 给水排水工程基本术语标准

HY/T 203.2 海水利用术语 第2部分:海水淡化技术

3 术语和定义

GB/T 50125 和 HY/T 203.2 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

淡化水 desalinated water

经淡化厂脱盐工序处理后直接取得的水。

3.2

后处理 post-treatment

对淡化水进行的以进入输配水管网为目的的水质处理过程。

3.3

矿化 remineralization

往淡化水中添加矿物质的水质调节过程。

3.4

石灰饱和器 lime saturator

制备饱和石灰水的设施,用于调控淡化水的 pH 值、硬度和碱度。

3.5

石灰石接触器 limestone contactor

溶解石灰石填料的设施,用于调控淡化水的 pH 值、硬度和碱度。

3.6

出厂水 finished water

经淡化厂所有工序处理后即将进入输配水管网的水。

4 设计原则

4.1 综合考虑上游海水淡化工艺特点、出厂水外供要求等因素并经技术经济比较后确定海水淡化水后