



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 23248—2009

---

## 海水循环冷却水处理设计规范

Code for design of seawater treatment for recirculating cooling seawater system

2009-03-11 发布

2009-11-01 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 海水循环冷却水处理设计一般要求 .....	3
5 海水补充水处理 .....	3
6 海水循环冷却水处理 .....	4
7 检测、监测与控制 .....	8
附录 A (规范性附录) 海水水质分析检测记录表 .....	10
参考文献 .....	11

## 前 言

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由国家海洋局提出。

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、天津渤海化工集团规划设计院。

本标准主要起草人:侯纯扬、武杰、邹泽民、李亚红、王维珍、成国辰、张连强、吴芸芳、李运平。

# 海水循环冷却水处理设计规范

## 1 范围

本标准规定了海水循环冷却水处理中设计一般要求、海水补充水处理、海水循环冷却水处理和检测监测与控制等的设计要求与方法。

本标准适用于以海水作为补充水的新建、扩建、改建工程的海水循环冷却水处理设计。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适应于本标准。

GB 17378.4 海洋监测规范 第4部分：海水分析

GB 50050—2007 工业循环冷却水处理设计规范

GB/T 50102—2003 工业循环水冷却设计规范

JTJ 275 海港工程混凝土结构防腐蚀技术规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**海水循环冷却水系统** **recirculating cooling seawater system**

以海水作为冷却介质，循环运行的一种给水系统，由换热设备、海水冷却塔、水泵、管道及其他有关设备组成。

### 3.2

**海水水处理药剂** **seawater treatment chemicals**

海水循环冷却水处理过程中所使用的化学品。

注：一般包括海水缓蚀剂、阻垢分散剂、菌藻抑制剂等。

### 3.3

**药剂允许停留时间** **permitted retention time of chemicals**

药剂在海水循环冷却水系统中有效的时间。

注：改写 GB 50050—2007，定义 2.1.20。

### 3.4

**海水冷却塔** **seawater cooling tower**

用于海水循环冷却过程的一种构筑物。海水被输送到塔内，通过海水和空气之间进行热、质交换，达到降低水温的目的。

### 3.5

**飘水率** **drifting ratio**

单位时间内从冷却塔上方飘出的水量与进塔水量之比，通常以百分数表示。

注：在海水冷却系统中也称盐雾飞溅量。