



中华人民共和国国家标准

GB/T 34910.1—2017

海洋可再生能源资源调查与评估指南 第1部分：总则

Guidelines for marine renewable energy resources survey and assessment—
Part 1: General

2017-11-01 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
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 海洋能资源调查与评估流程	2
5 海洋能资源调查	3
6 海洋能资源评估	4
7 海洋能资源调查与评估报告	5
参考文献	6

前 言

GB/T 34910《海洋可再生能源资源调查与评估指南》分为 4 个部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：潮汐能；
- 第 3 部分：波浪能；
- 第 4 部分：海流能。

本部分为 GB/T 34910 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：国家海洋标准计量中心、国家海洋局第一海洋研究所、国家海洋技术中心。

本部分主要起草人：徐春红、姚勇、陈华、司建文、汤钰婧、张文娜、王宝森、王岩峰、汪小勇、杜敏、姜波、张榕。

引 言

能源安全和温室气体减排是全球经济发展面临的重要问题,世界各国都在制定新的能源替代战略。海洋可再生能源是有利于环保清洁的新能源,也是地球上尚未充分开发利用的重要领域,因此,世界主要海洋国家已将海洋可再生能源开发利用作为本国新兴产业发展的重点。

我国的海洋可再生能源总量极其丰富,但是海洋可再生能源的强度也比常规能源低,且各种海洋可再生能源的能量又随海域、时间变化,各有其统计规律等特点,给海洋可再生能源的开发利用带来了困难。研制海洋可再生能源资源调查与评估指南,规范海洋可再生能源资源调查与评估方法,是大规模开发利用海洋可再生能源,查清我国海洋可再生能源资源蕴藏量和时空分布变化规律,摸清我国海洋可再生能源开发利用条件的重要技术保障。

海洋可再生能源资源调查与评估指南

第 1 部分:总则

1 范围

GB/T 34910 的本部分规定了海洋可再生能源(简称海洋能)资源调查与评估程序、海洋能资源调查、海洋能资源评估及海洋能资源调查与评估报告的编写。

本部分适用于海洋能资源调查与评估工作。

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 12763.1—2007 海洋调查规范 第 1 部分:总则

GB/T 12763.2—2007 海洋调查规范 第 2 部分:海洋水文观测

GB 17378.2—2007 海洋监测规范 第 2 部分:数据处理与分析质量控制

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

海洋可再生能源 **marine renewable energy resources**

海洋能 **marine energy**

海洋中所蕴藏的可再生的自然能源。

3.2

海洋能资源调查 **marine energy resources survey**

海洋能调查 **marine energy survey**

运用各种技术方法和手段,系统地观测、记录和处理海洋能资源相关要素的信息资料,揭示一个海域的海洋能资源蕴藏量、时空分布变化规律、开发利用条件及开发利用现状等状况,为海洋能研究、应用和管理提供科学依据的活动。

[GB/T 33543.2—2017,定义 2.2]

3.3

海洋能资源评估 **marine energy resources assessment**

依据既定的目标、标准、技术手段和方法,对海洋能调查资料处理并估算调查海域海洋能资源的蕴藏量,描述其时空分布变化规律和开发利用的条件,判断开发利用价值的活动。

3.4

海洋能资源蕴藏量 **theoretical potential of marine energy resources**

理论上某海域每年拥有海洋能资源的量值,以理论装机容量或理论年发电量表示。

注:理论装机容量单位为千瓦(kW),理论年发电量单位为千瓦时(kW·h)。

[GB/T 33543.2—2017,定义 2.5]