



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14914.4—2021

---

## 海洋观测规范 第4部分：岸基雷达观测

The specification for marine observation—  
Part 4: Shore based radar observation

2021-12-31 发布

2022-07-01 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 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 高频地波雷达观测 .....	2
4.1 观测项目及频次 .....	2
4.2 一般规定 .....	2
4.3 观测方法和要求 .....	2
4.4 资料处理 .....	3
5 X波段雷达观测 .....	4
5.1 观测项目及频次 .....	4
5.2 一般规定 .....	4
5.3 观测方法和要求 .....	4
5.4 资料处理 .....	5
附录 A (资料性) 高频地波雷达观测数据格式 .....	6
附录 B (资料性) X波段雷达海浪海流数据格式 .....	11

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 14914《海洋观测规范》的第4部分。GB/T 14914 已经发布了以下部分：

- 第1部分：总则；
- 第2部分：海滨观测；
- 第3部分：浮标潜标观测；
- 第4部分：岸基雷达观测；
- 第5部分：卫星遥感观测；
- 第6部分：数据处理与质量控制。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国自然资源部提出。

本文件由全国海洋标准化技术委员会(SAC/TC 283)归口。

本文件起草单位：国家海洋技术中心、武汉大学、国家海洋标准计量中心。

本文件主要起草人：张锁平、文必洋、徐金星、武玉华、齐占辉、张东亮、徐文玲、袁玲玲、王颖、方芳、刘晓宝。

## 引 言

随着海洋观测技术的发展,我国的观测手段由传统的海滨观测,逐步发展到浮标潜标观测、雷达观测、航空观测和卫星遥感观测等多种观测手段,初步形成了星-空-地一体的海洋立体观测网。为适应海洋观测发展的需求,规范海洋观测活动,贯彻《海洋观测预报管理条例》(国务院 615 号令),将《海滨观测规范》(GB/T 14914—2006)修订为《海洋观测规范》。《海洋观测规范》包括总则、海滨观测、浮标潜标观测、岸基雷达观测、卫星遥感观测、数据处理与质量控制,其中海滨规范为修订部分,其余 5 个部分为新增部分。

GB/T 14914《海洋观测规范》拟由 6 个部分组成。

——第 1 部分:总则。目的在于规定海洋观测的观测原则、观测内容、质量控制等。

——第 2 部分:海滨观测。目的在于规定海滨观测的项目及时次、技术要求等。

——第 3 部分:浮标潜标观测。目的在于规定浮标、海洋潜标和表层漂流浮标等观测项目等方面的技术要求。

——第 4 部分:岸基雷达观测。目的在于规定岸基雷达观测的观测项目及时次、一般规定、观测方法及要求、资料处理和电磁辐射防护等内容。

——第 5 部分:卫星遥感观测。目的在于规定海表温度、海洋气象要素、海洋动力灾害、海洋自然灾害、海面高度的观测内容和方法。

——第 6 部分:数据处理与质量控制。目的在于规定海滨、浮标、岸基雷达和卫星遥感等观测数据处理和质量控制的一般要求、流程、内容和方法等。

GB/T 14914.4 为岸基雷达观测建立科学的、具有前瞻性的标准,使其达到科学化、标准化、制度化,以适应海洋发展的战略需求,促进海洋工作规范化、制度化、标准化发展。本文件实施后岸基雷达观测有了统一的执行标准,可对雷达观测工作进行规范,获取具有代表性、及时性、准确性、可比性和连续性的雷达海洋观测信息资料,从而为社会发展、海洋经济建设、防灾减灾、应急管理、国防安全等服务。

# 海洋观测规范

## 第4部分：岸基雷达观测

### 1 范围

本文件规定了海洋观测规范中岸基雷达观测的观测项目及频次、一般规定、观测方法和要求及资料处理等内容。

本文件适用于海洋观测用途的岸基雷达中高频地波雷达观测站和 X 波段雷达观测站进行的海洋表面流、海浪、风和海冰观测。对于海洋观测中高频地波雷达和 X 波段雷达以外的雷达观测，建议根据具体仪器的安装和布放及应用要求，可参照本文件的规定内容。移动观测车上用于海洋观测的雷达观测，可参照本文件的规定内容。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 12763.2 海洋调查规范 第2部分：海洋水文观测

GB/T 14914.1 海洋观测规范 第1部分：总则

GB/T 15920 海洋学术语 物理海洋学

HY/T 023 中国海洋观测站(点)代码

HY/T 201 海洋观测雷达站建设规范

### 3 术语和定义

GB/T 15920、GB/T 12763.2 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**岸基雷达** **shore based radar**

安装在沿岸、岛屿、平台以及移动观测车上，利用电磁波与海洋表面相互作用的基本原理，专门用于获取海洋表面流(场)、海浪(场)、近海面风(场)和海冰(场)等信息的雷达。

#### 3.2

**高频地波雷达观测系统** **high-frequency ground-waves radar observation system**

利用高频电磁波与海洋表面相互作用的基本原理，主要获取表面流(场)，同时获取海浪(场)、风(场)等海洋环境信息的雷达观测系统。

#### 3.3

**远端站** **remote radar station**

用于获取高频地波雷达的单站探测数据的站点，包括发射接收天线、发射机、接收机、采集终端和数据处理机、数据通信装置、供电设施等，并将观测数据传输至合成站。