



中华人民共和国海洋行业标准

HY/T 0274—2019

岸基雷达海冰监测技术规程

The specification for sea ice monitoring techniques by shore based radar

2019-12-20 发布

2020-02-01 实施

中华人民共和国自然资源部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由中华人民共和国自然资源部提出。

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：国家海洋环境监测中心。

本标准主要起草人：袁帅、宋丽娜、许宁、刘雪琴、史文奇、马玉贤、刘永青、杨永俊、陈元、张淑芳、胡展铭、王玉、邢传玺、王平、陈伟斌。

引 言

海冰是我国北方特有的自然现象。海冰灾害对我国渤海和黄海北部沿海经济社会造成的损害,已成为制约北方沿海经济社会发展的因素之一。我国海洋防灾减灾工作重心由“灾中应急、灾后救助”转向“灾前预防”,海冰实时监测是海冰灾害灾前预防的重要环节。发展和规范岸基海冰雷达监测对结冰海区各级领导部门制定海冰防灾减灾规划,采取合理防灾减灾措施,有效规避和防范海冰灾害风险有指导意义。

我国首座海冰监测岸基雷达建立于鲅鱼圈雷达海冰观测站,迄今已经稳定业务运行近 40 年,为重点区域现场动态冰情和临近海域重大产业安全保障提供了长时间序列的一手数据,形成了成熟的岸基雷达海冰监测技术方法。随着海冰现场观测数据需求的不断发展,雷达海冰观测硬件设备不断投入应用服务,有必要开展岸基雷达海冰监测技术的标准化工作。

本标准推荐的技术方法可用于指导北方岸基雷达海冰观测站的选址和业务化海冰监测工作,同时也可作为移动车载雷达和海上石油平台雷达标准化操作的技术依据之一。

岸基雷达海冰监测技术规程

1 范围

本标准规定了岸基雷达布设要求、监测内容、监测时间与频次、监测技术与方法、辅助观测、监测报告等。

本标准适用于我国渤海和黄海北部 X 波段与 S 波段的岸基雷达海冰监测,移动雷达、海上平台等雷达海冰监测可参照使用。

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 12763.2 海洋调查规范 第 2 部分:海洋水文观测

GB/T 14914.2—2019 海滨观测规范 第 2 部分:海滨观测

GB/T 15920 海洋学术语 物理海洋学

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

海冰 sea ice

所有在海上出现的冰统称海冰,除由海水直接冻结而成的冰外,它还包括来源于陆地的河冰、湖冰和冰川冰。

[GB/T 19721.3—2006,定义 2.1]

3.2

固定冰 fast ice

沿着海岸形成并与海岸牢固地冻结在一起的冰。

注 海面变化时能随之发生升降现象。

[GB/T 15920—2010,定义 2.6.3]

3.3

浮冰 drift ice

漂浮在海面上的冰。

[GB/T 15920—2010,定义 2.6.5]

3.4

冰量 ice coverage

海冰覆盖面积占整个能见海面的成数,包括总冰量、浮冰量和固定冰量。

3.5

浮冰密集度 drift ice concentration

浮冰覆盖面积占浮冰分布海面的成数。