



中华人民共和国国家标准

GB/T 19721.1—2005

海洋预报和警报发布 第 1 部分：风暴潮预报和警报发布

The issue of marine forecasts and warnings—
Part 1: The issue of storm surge forecasts and warnings

2005-04-22 发布

2005-11-01 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

前 言

GB/T 19721《海洋预报和警报发布》分为 3 个部分：

——第 1 部分：风暴潮预报和警报发布；

——第 2 部分：海浪预报和警报发布；

——第 3 部分：海冰预报和警报发布。

本部分为 GB/T 19721 的第 1 部分。

本部分的附录 A、附录 B 为资料性附录。

本部分由国家海洋局提出。

本部分由国家海洋标准计量中心归口。

本部分起草单位：国家海洋环境预报中心。

本部分主要起草人：王喜年、许富祥、张启文。

引 言

我国的风暴潮预报和警报服务始于1970年,随着沿海国民经济发展,我国沿海省、自治区、直辖市、县(市)海洋预报台也相继发布所辖海区的风暴潮预报和警报。为了进一步做好风暴潮灾害的防灾减灾工作,迫切需要制定国家统一的风暴潮预报和警报发布标准,以确立风暴潮预报和警报发布原则,统一风暴潮预报和警报发布程序、内容及技术要求。

本部分是参考了国内外相关学科的技术规定、借鉴了国外风暴潮预报和警报发布范例、总结了国内风暴潮预报和警报发布经验而制定的,并与海浪预报和警报发布、海冰预报和警报发布组成了我国第一个海洋预报和警报发布标准。

海洋预报和警报发布

第 1 部分：风暴潮预报和警报发布

1 范围

GB/T 19721 的本部分确立了风暴潮预报和警报发布的原则,规定了风暴潮预报和警报发布的等级划分条件及预报和警报发布的内容、程序、技术要求等。

本部分适用于所有海洋预报部门。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 19721 的本部分。

2.1

风暴潮 storm surge

由于热带气旋、温带天气系统、海上飚线等风暴过境所伴随的强风和气压骤变而引起的局部海面振荡或非周期性异常升高(降低)现象。

注 1: 改写 GB/T 15920—1995, 定义 5.52。

注 2: 风暴潮中海面非周期性异常升高现象称为风暴增水, 简称增水。

2.2

风暴潮灾害 disaster of storm surge

风暴潮叠加在天文潮(由天体的引潮力作用而产生的海面周期性涨落)之上, 而周期为数秒或十几秒的风浪、涌浪又叠加在前二者之上。由前二者结合(通常称为总潮位, 或称为风暴潮汐)引起的沿岸涨水会造成灾害, 而前三者的结合引起的沿岸涨水能酿成巨大灾害。由前二者或前三者的结合引起的沿岸涨水造成的灾害, 通称为风暴潮灾害。

2.3

最大增水 peak surge

一次逐时风暴增水过程中的最大值。

2.4

警戒潮位 warning tidal level

一种潮位值, 当潮位达到这一既定值时, 防护区沿岸可能出现险情, 须进入戒备状态, 预防潮灾的发生。

[GB/T 17839—1999, 定义 3.1]

3 目的

统一风暴潮预报和警报发布程序、内容, 将风暴潮预报和警报发布工作纳入科学化、标准化、制度化轨道。

4 基本原则

风暴潮预报、警报的发布是以总潮位中的高潮位是否接近、达到和超过警戒潮位为原则。即应遵循风暴潮发生、发展、传播、减弱、消亡的客观规律, 还应注意风暴潮总是与天文潮叠加、并往往与近岸浪相结合而成灾的特点。