

ICS 07.060
A 45



中华人民共和国国家标准

GB 17501—1998

海洋工程地形测量规范

Specification for marine engineering
topographic surveying

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性
标准,编号改为 GB/T 17501—1998。

1998-10-12 发布

1999-04-01 实施

国家质量技术监督局 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 引用标准	1
3 定义	1
4 总则	1
5 技术设计	2
6 平面控制测量	3
7 高程控制测量	6
8 导航定位	9
9 水深测量	10
10 海岸地形测量	15
11 海底扫测	18
12 检查验收、技术总结及资料上交	20
附录 A (标准的附录) 海面水准联测计算公式	23
附录 B (标准的附录) 水位观测良好日期的选择	24
附录 C (标准的附录) 平均海面与深度基准面的确定	24
附录 D (标准的附录) 声速改正	26

前 言

我国拥有辽阔的海域和漫长的海岸线,海洋资源丰富。随着国民经济的持续发展,人们对海洋资源的开发、利用越来越重视,随之而来的各种海洋工程大量增加。为海洋工程提供基础图件和资料的海洋工程测量也迅速发展。

为了适应现代海洋工程测量发展的需要,使海洋工程测量规范化科学化,制定《海洋工程地形测量规范》是十分必要的。本规范就是为了对海洋工程地形测量进行技术监督和科学管理而制定的,它是全国和各地方开展海洋工程测量的技术标准。

本标准与国家有关法律和标准协调一致。

本标准附录 A、附录 B、附录 C 和附录 D 都是标准的附录。

本标准由国家海洋局提出,并负责解释。

本标准由国家海洋局标准计量中心归口。

本标准起草单位为国家海洋局第一海洋研究所。

本标准主要起草人:申宪忠、周兴华、张卫红、仲德林、徐胜。

根据中华人民共和国国家标准公告(2017 年第 7 号)和强制性标准整合精简结论,本标准自 2017 年 3 月 23 日起,转为推荐性标准,不再强制执行。

中华人民共和国国家标准

海洋工程地形测量规范

GB 17501—1998

Specification for marine engineering topographic surveying

1 范围

本规范规定了海洋工程地形测量的基本内容与要求。

本规范适用于海洋工程地形测量 1:500~1:50 000 比例尺图。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文,本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 5791—1993 1:5000 1:10000 地形图图式

GB/T 7929—1995 1:500 1:1000 1:2000 地形图图式

GB 12317—1990 海图图式

GB 12898—1991 国家三、四等水准测量规范

GB 50026—1993 工程测量规范

CH 2001—1992 全球定位系统(GPS)测量规范

3 定义

本标准采用下列定义

海洋工程地形测量 marine engineering topographic surveying

海岸、离岸及岛礁工程所需海底地形地貌测量及海底表面障碍物的探测。

4 总则

4.1 海洋工程地形测量的任务

对实施海洋工程的海域(含岸线、岛礁)进行海底地形地貌测量及障碍物的探测,其目的是为海洋工程设计及施工提供海底地形基础图件与微地貌资料。

4.2 海洋工程地形测量的主要内容

——建立平面和高程控制基础;

——水位观测,确定 1985 年国家高程基准、理论深度基准面与当地平均海面的关系,计算水深测量时的水位改正值;

——海底地形测绘;

——海底微地貌测绘;

——海底表面障碍物探测;

——海岸、岛礁地形测绘。