

ICS 07.060  
A 45



# 中华人民共和国国家标准

GB 17502—1998

---

## 海底电缆管道路由勘察规范

Specifications for submarine  
cable and pipeline route investigation

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 路由预选 .....	1
5 导航定位 .....	2
6 工程地球物理探测 .....	3
7 底质取样与土工试验 .....	6
8 工程地质钻探 .....	7
9 登陆段调查 .....	8
10 海洋水文气象要素观测 .....	9
11 海底电缆管道腐蚀环境参数测定 .....	10
12 地震危险性分析 .....	10
13 路由条件评价及报告编写 .....	11
附录 A (标准的附录) 土的统一分类与命名 .....	13

## 前 言

根据国务院《铺设海底电缆管道管理规定》和国家海洋局《铺设海底电缆管道管理规定实施办法》的要求,为维护我国的海洋权益,保护海洋资源与环境,协调海洋开发活动,保证海底电缆管道路由勘察质量,特制订本规范。

国家质量技术监督局和国家海洋局以前曾发布过一些海洋调查规范,这些规范不是针对海底电缆管道路由勘察的技术要求,但其中部分操作程序尚可被采用,在本规范中引用的部分便构成了本规范的内容。部分国外公司的技术要求或规范没有直接引用,只将其中适用于我国的要求吸收进本规范。

本规范包括海底电缆管道路由预选及路由勘察两部分内容,可作为进行海底电缆管道路由预选和勘察阶段工作的技术依据。

附录 A 为标准的附录。

本标准由国家海洋局提出,并负责解释。

本标准由国家海洋标准计量中心归口。

本标准起草单位:国家海洋局第二海洋研究所。

本标准主要起草人:李全兴、叶银灿、潘国富、李起彤、李晓明、陈锡土、陈小玲。

# 中华人民共和国国家标准

## 海底电缆管道路由勘察规范

GB 17502—1998

Specifications for submarine  
cable and pipeline route investigation

### 1 范围

本规范规定了海底电缆管道路由预选和勘察技术。管道施工期和施工后勘察技术不包含在本规范范围内。

### 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,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GBJ 11—89 建筑抗震设计规范
- GBJ 123—88 土工试验方法标准
- GB 12327—90 海道测量规范
- GB/T 12763—91 海洋调查规范
- GB/T 13909—92 海洋调查规范 海洋地质地球物理调查
- GB/T 14914—94 海滨观测规范
- GB 17501—1998 海洋工程地形测量规范
- GB 50021—94 岩土工程勘察规范
- HY 003.5—1991 海洋监测规范
- YD 5018—1996 海底光缆数字传输系统工程设计规范

### 3 定义

本标准采用下列定义。

海底电缆管道 submarine cable and pipeline

位于大潮高潮位以下的军用和民用的海底通信电缆(含光缆)、电力电缆及输水(含工业废水、城市污水等)、输气、输油和输送其他物质的管状设施。

### 4 路由预选

4.1 路由预选的任务是根据电缆管道的总布局选择两端部(含登陆点)及海域路由位置。预选路由一般应确定一个方案,在情况较复杂区域,也可选择2~3个比较方案,待路由调查后确定。

4.2 路由选择的原理是技术上可行,经济上合理,路由区的海洋环境和开发活动能满足电缆管道安全施工及运行。光缆路由选择要求可参照YD 5018。

4.3 路由预选时要尽可能搜集路由区已有的自然环境资料,包括水深,海底地形、地貌、地质、沉积物分布、地震、水文、气象等,尤其要收集不良工程地质现象资料,如基岩分布区、冲刷沟、古河谷、浅层气、浊流沉积区、强底层流、砂波及其运移特征、海底冲刷动态等,预选路由应尽可能避开这些不良工程地质现