



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12763.8—2007  
代替 GB/T 13909—1992

---

## 海洋调查规范 第 8 部分：海洋地质地球物理调查

Specifications for oceanographic survey—  
Part 8: Marine geology and geophysics survey

2007-08-13 发布

2008-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 一般规定 .....	2
4.1 技术设计 .....	2
4.2 调查的基本方法 .....	2
4.3 调查的基本要求 .....	2
4.4 调查的准确度 .....	2
4.5 调查资料整理的基本要求 .....	2
4.6 调查成果 .....	3
4.7 资料归档 .....	4
5 海底地形地貌调查 .....	4
6 海洋底质调查 .....	4
6.1 海洋底质采样 .....	4
6.2 底质样品的现场描述与处理 .....	5
6.3 沉积物粒度分析 .....	7
6.4 底质矿物鉴定 .....	9
6.5 沉积物物理力学性质测试 .....	12
6.6 沉积物古生物鉴定 .....	20
6.7 沉积物化学测定 .....	22
6.8 底质放射性测年 .....	29
6.9 底质古地磁测量 .....	31
6.10 调查成果 .....	33
7 海底浅层结构探测 .....	34
7.1 拖曳式浅地层剖面探测 .....	34
7.2 船载式浅地层剖面探测 .....	35
7.3 海底浅层结构探测成果 .....	36
8 海底热流测量 .....	37
8.1 技术指标 .....	37
8.2 仪器设备 .....	37
8.3 海上测量 .....	38
8.4 资料整理 .....	40
8.5 热流资料地质解释 .....	42
9 海洋重力测量 .....	42
9.1 技术指标 .....	42
9.2 测量仪器 .....	43
9.3 海上测量 .....	43

9.4	资料整理	44
9.5	测量成果	47
10	海洋地磁测量	48
10.1	技术要求	48
10.2	测量仪器	49
10.3	海上测量	49
10.4	资料整理	51
10.5	测量成果	52
11	海洋地震调查	53
11.1	技术指标	53
11.2	调查仪器	53
11.3	海上测量	55
11.4	资料整理	56
11.5	调查成果	59
附录 A (规范性附录)	等比制( $\varphi$ 值标准)粒级分类表	60
附录 B (规范性附录)	$\varphi$ 值-毫米换算表	61
附录 C (规范性附录)	沉析(吸管)法采样深度和沉降时间表	70
附录 D (规范性附录)	沉积物粒度三角分类图	71
附录 E (规范性附录)	抗压强度有关参数计算	72
附录 F (规范性附录)	地磁正常场计算公式及其参数:国际地磁参考场 IGRF	74
附录 G (规范性附录)	剩余磁性参量基本计算公式	76
附录 H (规范性附录)	磁化率测量及计算方法	77
图 D.1	沉积物粒度三角图分类	71
图 D.2	深海沉积物等三角图解分类	71
图 H.1	立方体样品各方向测量示意图	77
图 H.2	15 个测量方向的旋转测量示意图	77
表 1	调查项目的主要技术要求	3
表 2	粒度分析取样质量估算表	7
表 3	粒度分析允许误差范围	8
表 4	分选程度等级表	9
表 5	沉积物化学测定允许误差范围	22
表 6	标准系列	25
表 7	底质调查中常用的放射性测年方法及测年范围	29
表 8	系统退磁磁性参量记录表	32
表 9	磁性参量记录表	33
表 10	磁性组构特征参量记录表	33
表 11	海底地温梯度测量原始记录表	39
表 12	热导率测量数据表	40
表 13	近海海洋地磁测量误差分配表	48