



中华人民共和国国家标准

GB/T 19485—2014
代替 GB/T 19485—2004

海洋工程环境影响评价技术导则

Technical guidelines for environmental impact assessment of marine engineering

2014-04-01 发布

2014-10-01 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

目 次

| | |
|---------------------------|----|
| 前言 | V |
| 引言 | VI |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 2 |
| 4 总则 | 3 |
| 4.1 海洋工程环境影响评价成果 | 3 |
| 4.2 海洋工程环境影响评价工作阶段 | 3 |
| 4.3 海洋工程环境影响评价工作方案 | 4 |
| 4.4 海洋工程环境影响评价内容与范围 | 4 |
| 4.5 海洋工程环境影响评价等级 | 6 |
| 4.6 评价标准 | 11 |
| 4.7 海洋调查和监测资料 | 12 |
| 4.8 环境现状调查 | 13 |
| 4.9 环境现状资料 | 13 |
| 4.10 特大型海洋工程建设项目 | 13 |
| 4.11 低水平放射性废液排入海工程 | 14 |
| 4.12 改建、扩建工程 | 16 |
| 4.13 其他环境影响评价内容 | 16 |
| 4.14 海岸生态环境 | 16 |
| 4.15 围填海工程的充填材料 | 16 |
| 4.16 环境保护设施 | 17 |
| 4.17 污染物排放 | 17 |
| 4.18 环境风险分析 | 17 |
| 4.19 建设项目的政策符合性 | 18 |
| 4.20 建设项目的选址与优化 | 18 |
| 4.21 建设项目的重新选址 | 18 |
| 4.22 海洋工程环境影响报告表编制 | 19 |
| 5 海洋工程环境影响报告书的编制 | 19 |
| 5.1 总论 | 19 |
| 5.2 工程概况 | 20 |
| 5.3 工程分析 | 20 |
| 5.4 海域和陆域自然与社会环境现状 | 22 |
| 5.5 环境现状评价 | 23 |
| 5.6 环境影响预测与评价 | 24 |
| 5.7 环境风险分析与评价 | 25 |
| 5.8 清洁生产 | 25 |

| | | |
|------|-----------------|----|
| 5.9 | 总量控制 | 26 |
| 5.10 | 环境保护对策措施 | 26 |
| 5.11 | 环境保护的技术经济合理性分析 | 27 |
| 5.12 | 公众参与 | 29 |
| 5.13 | 海洋工程的环境可行性 | 29 |
| 5.14 | 环境管理与环境监测 | 30 |
| 5.15 | 环境影响评价结论 | 30 |
| 5.16 | 环境影响评价报告书附件 | 31 |
| 6 | 海洋水文动力环境影响评价 | 31 |
| 6.1 | 通则 | 31 |
| 6.2 | 调查和监测资料的使用 | 32 |
| 6.3 | 环境现状调查 | 32 |
| 6.4 | 环境现状评价 | 32 |
| 6.5 | 环境影响预测 | 33 |
| 6.6 | 环境影响评价 | 34 |
| 7 | 海洋地形地貌与冲淤环境影响评价 | 34 |
| 7.1 | 通则 | 34 |
| 7.2 | 调查和监测资料的使用 | 34 |
| 7.3 | 环境现状调查 | 35 |
| 7.4 | 环境现状评价 | 35 |
| 7.5 | 环境影响预测 | 35 |
| 7.6 | 环境影响评价 | 36 |
| 8 | 海洋水质环境影响评价 | 36 |
| 8.1 | 通则 | 36 |
| 8.2 | 调查监测资料的获取和使用 | 36 |
| 8.3 | 环境现状调查 | 37 |
| 8.4 | 环境现状评价 | 39 |
| 8.5 | 环境影响预测 | 39 |
| 8.6 | 环境影响评价 | 40 |
| 8.7 | 环境保护对策措施 | 40 |
| 9 | 海洋沉积物环境影响评价 | 41 |
| 9.1 | 通则 | 41 |
| 9.2 | 调查和监测资料的使用 | 41 |
| 9.3 | 环境现状调查 | 41 |
| 9.4 | 环境现状评价 | 42 |
| 9.5 | 环境影响预测 | 42 |
| 9.6 | 环境影响评价 | 43 |
| 9.7 | 环境保护对策措施 | 43 |
| 10 | 海洋生态环境影响评价 | 44 |
| 10.1 | 通则 | 44 |
| 10.2 | 调查和监测资料的使用 | 44 |
| 10.3 | 环境现状调查 | 44 |

| | | |
|--------------|-------------------------------------|----|
| 10.4 | 主要评价和预测因子的筛选、确定 | 46 |
| 10.5 | 海洋生态环境敏感区的分析评价 | 46 |
| 10.6 | 环境现状评价 | 46 |
| 10.7 | 环境影响预测 | 47 |
| 10.8 | 环境影响评价 | 48 |
| 10.9 | 海洋生态保护与损害补偿 | 49 |
| 附录 A (规范性附录) | 海洋工程建设项目环境影响报告书格式与内容 | 51 |
| A.1 | 文本格式 | 51 |
| A.2 | 报告书章节内容 | 51 |
| 附录 B (规范性附录) | 海洋工程建设项目环境影响报告表格式与内容 | 55 |
| B.1 | 文本格式 | 55 |
| B.2 | 报告表表格与内容 | 56 |
| 附录 C (规范性附录) | 海洋工程建设项目环境影响评价工作方案格式与内容 | 60 |
| C.1 | 文本格式 | 60 |
| C.2 | 海洋工程环境影响评价工作方案内容 | 60 |
| C.3 | 评价工作方案章节内容 | 63 |
| 附录 D (规范性附录) | 平面二维潮流、泥沙、污染物扩散的数值模拟 | 67 |
| D.1 | 适用范围 | 67 |
| D.2 | 模型计算域的确定及网格剖分 | 67 |
| D.3 | 平面二维潮流、泥沙、污染物扩散的数值模拟 | 67 |
| D.4 | 溢油粒子模型 | 70 |
| D.5 | 验证计算及精度控制 | 71 |
| D.6 | 计算成果 | 71 |
| 附录 E (规范性附录) | 三维潮流、泥沙、床面冲淤的数值模拟 | 72 |
| E.1 | 适用范围 | 72 |
| E.2 | 模型计算域的确定及网格剖分 | 72 |
| E.3 | 三维潮流泥沙数值模拟方法 | 72 |
| E.4 | 验证计算及精度控制 | 75 |
| E.5 | 计算成果 | 76 |
| 参考文献 | | 77 |
| 表 1 | 海洋工程建设项目各单项环境影响评价内容 | 5 |
| 表 2 | 海洋水文动力、海洋水质、海洋沉积物、海洋生态和生物资源影响评价等级判据 | 7 |
| 表 3 | 海洋地形地貌与冲淤环境影响评价等级判据 | 11 |
| 表 4 | 环境影响要素和评价因子分析一览表(示例) | 22 |
| 表 5 | 建设项目环境保护设施和对策措施一览表(示例) | 28 |
| 表 6 | 最少调查站位数量表 | 37 |
| 表 7 | 各类海域在不同评价等级时水质调查时间 | 37 |
| 表 8 | 水质调查参数表 | 38 |
| 表 A.1 | 海洋工程建设项目环境影响报告书章节 | 52 |

| | | |
|-------|----------------------------|----|
| 表 B.1 | 评价人员基本情况 | 55 |
| 表 B.2 | 建设项目基本情况表 | 56 |
| 表 B.3 | 工程概况与分析表 | 56 |
| 表 B.4 | 污染与非污染要素分析表 | 57 |
| 表 B.5 | 环境现状分析表 | 57 |
| 表 B.6 | 环境敏感区(点)和环境保护目标分析表 | 58 |
| 表 B.7 | 环境影响预测分析与评价表 | 58 |
| 表 B.8 | 环境保护对策措施与环境影响评价结论表 | 58 |
| 表 C.1 | 海洋工程建设项目环境影响评价工作方案章节 | 64 |

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 19485—2004《海洋工程环境影响评价技术导则》。本标准与 GB/T 19485—2004 相比的主要技术变化如下：

- 增加了混合区的定义(见 3.9),删除了生态环境亚敏感区和生态环境非敏感区的定义(2004 年版的 3.6、3.7);
- 调整了海洋工程的类型、规模(见 4.4.1,2004 年版 4.3.1);
- 调整了评价等级判据(见 4.5.1,2004 年版 4.4.2);
- 增加了评价标准的释义和规定(见 4.6);
- 增加了海洋调查和监测资料的释义和规定(见 4.7);
- 增加了海岸生态环境、围填海工程的充填材料、环境保护设施、污染物排放、低放射性废液排放、特大型海洋工程建设项目、建设项目的选址与优化、建设项目的环境可行性等评价内容与方法的规定(见第 4 章);
- 调整、增加了第 5 章,完善和强化了清洁生产、环境保护对策措施等评价内容的规定(见第 5 章,2004 年版 4.12);
- 调整了第 6 章、第 7 章、第 8 章、第 9 章、第 10 章的部分内容(见第 6 章、第 7 章、第 8 章、第 9 章、第 10 章,2004 年版第 5 章、第 6 章、第 7 章、第 8 章、第 9 章);
- 调整了规范性附录 A 的部分内容(见附录 A,2004 年版附录 B);
- 调整了规范性附录 C 的部分内容(见附录 C,2004 年版附录 A);
- 修改了规范性附录 D“平面二维潮流、泥沙、污染物扩散的数值模拟”(见附录 D,2004 年版附录 D);
- 增加了规范性附录 E“三维潮流、泥沙、床面冲淤的数值模拟”(见附录 E);
- 删除了原资料性附录 E“入海污染源调查”(2004 年版附录 E);
- 删除了原资料性附录 F“海洋污染物输运扩散方程的数值模拟方法”(2004 年版附录 F)。

本标准由国家海洋局提出。

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、国家海洋局海洋咨询中心。

本标准主要起草人:王健国、潘新春、许丽娜、向友权、张光玉、司慧、韩建波、胡松琴、杨欣、杨细根、王菊英、韩庚辰、马永安、隋吉学、梁玉波。

本标准所代替标准的历次版本发布情况:

- GB/T 19485—2004。

引 言

为贯彻《中华人民共和国海洋环境保护法》、《中华人民共和国海域使用管理法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《防治海洋工程建设项目污染损害海洋环境管理条例》等法律法规,防止和控制海洋工程对海洋环境的污染,维护海洋环境、资源的可持续开发利用,维护海洋生态平衡和保障人体健康,维护海洋工程所有者的合法权益,结合海洋环境科学的新进展和实际需求,在总结GB/T 19485—2004 实施以来实践经验的基础上,修订本标准。修订内容主要包括:依据海洋工程定义,规范了海洋工程环境影响评价内容;依据海洋工程类型、建设规模、工程所在海域的生态环境特征,给出了环境影响评价等级的界定方法;规范了海洋工程环境影响评价的工作阶段,规范了海洋工程环境影响报告书和报告表的编制内容、要求和格式;规范了环境影响评价应采用的技术标准、质量指标和技术方法;采用实践中的成熟方法,修改了数值模拟的相关内容等。

海洋工程环境影响评价技术导则

1 范围

本标准规定了海洋工程建设项目环境影响评价的工作程序、评价内容、技术方法和报告书(表)编制的要求。

本标准适用于在中华人民共和国内水、领海以及管辖的其他海域内海洋工程建设项目的环境影响评价工作;区域海洋环境影响评价、回顾性海洋环境影响评价和其他涉海建设项目的环境影响评价可参照执行。

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 3097 海水水质标准
- GB 3552—1983 船舶污染物排放标准
- GB 4914 海洋石油勘探开发污染物排放浓度限值
- GB 8978—1996 污水综合排放标准
- GB 11215 核辐射环境质量评价一般规定
- GB 11216 核设施流出物和环境放射性监测质量保证计划的一般要求
- GB 11217 核设施流出物监测的一般规定
- GB 11607 渔业水质标准
- GB/T 12763(所有部分) 海洋调查规范
- GB 14587 轻水堆核电厂放射性废水排放系统技术规定
- GB 17378(所有部分) 海洋监测规范
- GB 18218—2000 重大危险源辨识
- GB 18421 海洋生物质量
- GB 18668 海洋沉积物质量
- HJ/T 2.1 环境影响评价技术导则 总纲
- HJ/T 2.2 环境影响评价技术导则 大气环境
- HJ/T 2.3 环境影响评价技术导则 地面水环境
- HJ/T 2.4 环境影响评价技术导则 声环境
- HJ/T 19 环境影响评价技术导则 非污染生态影响
- HJ/T 169—2004 建设项目环境风险评价技术导则
- HY/T 076 陆源入海排污口及邻近海域监测技术规程
- HY/T 077 江河入海污染物总量监测技术规程
- HY/T 078 海洋生物质量监测技术规程
- HY/T 080 滨海湿地生态监测技术规程
- HY/T 081 红树林生态监测技术规程
- HY/T 082 珊瑚礁生态监测技术规程