

DB4403

深 圳 市 地 方 标 准

DB4403/T 293—2022

海洋灾害隐患排查技术导则

Technical directives for the investigation of latent dangers of marine
disasters

2022-12-20 发布

2023-01-01 实施

深圳市市场监督管理局 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 总则.....	2
4.1 基准体系.....	2
4.2 排查对象.....	2
4.3 排查安排.....	2
5 工作流程.....	3
6 资料收集.....	3
7 现场排查.....	4
7.1 海堤现场排查.....	4
7.2 挡潮闸现场排查.....	5
7.3 港口设施现场排查.....	5
7.4 自然岸段现场排查.....	5
7.5 海水养殖网箱现场排查.....	5
8 隐患判定.....	6
8.1 海堤隐患判定标准.....	6
8.2 挡潮闸隐患判定标准.....	6
8.3 港口设施隐患判定标准.....	7
8.4 自然岸段隐患判定标准.....	8
8.5 海水养殖网箱隐患判定标准.....	8
9 成果编制.....	9
9.1 工作整理.....	9
9.2 资料汇总.....	9
9.3 报告编制.....	9
附录 A（规范性） 海洋灾害隐患现场排查表.....	10
附录 B（规范性） 海洋灾害隐患排查报告格式要求.....	16
参考文献.....	17

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由深圳市规划和自然资源局提出并归口。

本文件起草单位：深圳市海洋发展研究促进中心、深圳市自然资源和不动产评估发展研究中心。

本文件主要起草人：李文娟、周凯、王凯敏、田慧亭、张雯、刘敏聪、庄晓珊、张一聪、胡俊洋、陈俊嘉、夏雷、汪友结、张洪岩、蔡建斯、陈北辰、王正阳、王明龙、赵娜、龚鹏、董蕾、李文博。

海洋灾害隐患排查技术导则

1 范围

本文件规定了海洋灾害中风暴潮、海浪隐患排查的总则、工作流程、资料收集、现场排查、隐患判定和成果编制等内容。

本文件适用于深圳市(含深汕特别合作区)风暴潮和海浪致灾隐患的排查工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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/T 17501 海洋工程地形测量规范
GB/T 17839—2011 警戒潮位核定规范
JTS 310—2013 港口设施维护技术规范
SC/T 9010—2000 渔港总体设计规范
SL 214 水闸安全评价导则
SL/Z 679 堤防工程安全评价导则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

海洋灾害 *marine disaster*

海洋自然环境发生异常或激烈变化,导致在海上或陆地发生的危害社会、经济、环境和生命财产的现象或事件。

注:本文件涉及风暴潮、海浪灾害。

[来源:HY/T 0313—2021,3.1,有修改]

3.2

隐患排查 *investigation of latent danger*

对存在确定性客观条件或防范能力缺陷的潜在危险因素进行的调查。

3.3

海堤 *sea dike*

为防御风暴潮(洪)水和波浪对防护区的危害而修筑的堤防工程。

[来源:GB/T 51015—2014,2.0.1]

3.4

堤顶高程 *crest elevation*

海堤(3.3)沉降稳定后堤顶到水准基面的距离。

[来源: GB/T 51015—2014, 8.3, 有修改]

3.5

挡潮闸 tidal sluice

位于滨海地段或感潮河道, 用于挡潮、蓄淡、泄洪、排涝的控制性水利工程设施。

3.6

防波堤 breakwater

主要防御波浪对港口的侵袭, 保证港口内水域平稳和基础设施安全的水工建筑物。

[来源: JTS 154—2018, 2.0.1]

3.7

港口设施 port facility

港口设施是港口主要设施和附属设施的总称。

注: 包括码头、防波堤(3.6)、护岸等主要设施和其他生产相关的辅助设施。

[来源: JTS 310—2013, 2.0.1, 有修改]

3.8

海水养殖网箱 seawater culture cage

用适宜材料制成的箱状海水水产动物养殖设施。

[来源: SC/T 6049—2011, 2.1, 有修改]

3.9

海岸线 coastline

平均大潮高潮时海水面和陆地的交界线。

[来源: GB/T 15918—2010, 2.1, 有修改]

4 总则

4.1 基准体系

隐患排查工作中基准体系要求包括以下内容:

- a) 地图投影采用“高斯—克吕格投影”;
- b) 平面坐标采用“2000 国家大地坐标系”;
- c) 高程基准采用“1985 国家高程基准”;
- d) 时间采用北京时间;
- e) 数据单位采用我国法定计量单位。

4.2 排查对象

海洋灾害隐患排查的对象包括以下内容:

- a) 海堤;
- b) 挡潮闸;
- c) 港口设施;
- d) 自然岸段;
- e) 海水养殖网箱。

4.3 排查安排

- 4.3.1 海洋灾害隐患排查工作宜定期开展。
- 4.3.2 若排查对象特征或状态受到海洋灾害影响，应在灾后两周内开展排查工作。
- 4.3.3 若排查对象经历修建、新建、扩建等工程活动，应在工程竣工后六个月内开展排查工作。

5 工作流程

海洋灾害隐患排查工作主要包括资料收集、现场排查、填写海洋灾害隐患现场排查表、隐患判定和报告编制等内容，海洋灾害隐患排查流程图见图1。

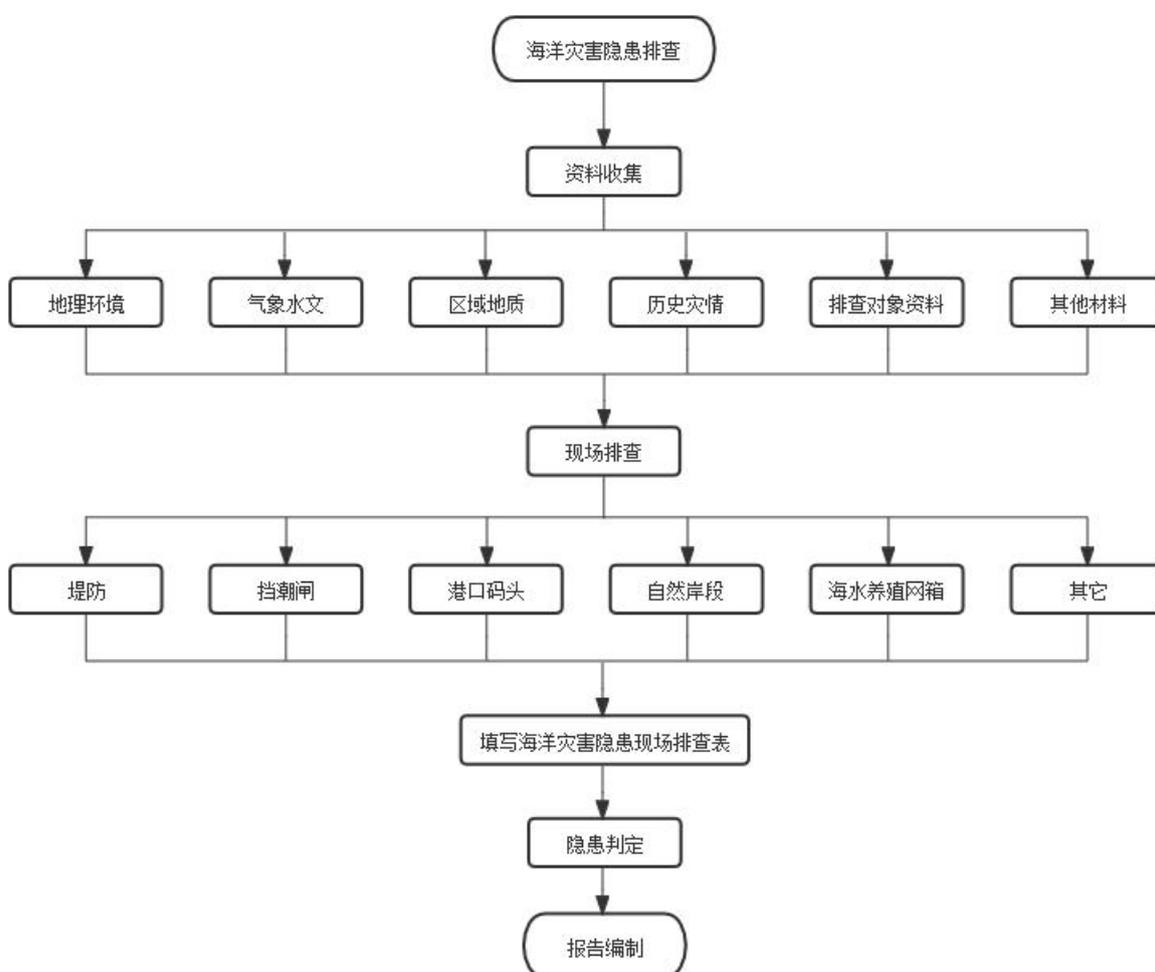


图1 海洋灾害隐患排查流程图

6 资料收集

收集资料宜以行业主管部门提供的权威资料或档案、统计部门公开发布的最新数据为准，资料要求全面、详尽。资料应包括以下内容：

- a) 区域地质资料：区域地质图、地质构造、地层岩性、工程地质条件等相关资料；

- b) 地理环境资料：卫星影像图、数字高程模型、海岸带地形地貌、近岸海域水深分布等资料；
- c) 气象水文资料包含以下内容：
 - 1) 近岸波浪、潮汐监测数据；
 - 2) 不同重现期的高潮位、高水位、风暴潮增水、有效波高等数据；
 - 3) 警戒潮位核定相关数据；
 - 4) 沿海区域的风速、风向、气压、降水等相关数据；
 - 5) 感潮河口段水文站观测等数据。
- d) 历史灾情资料：海洋灾害的发生时间、受灾范围、伤亡人口数量、转移安置人口数量、直接经济损失、倒塌房屋、沿海防护设施损毁情况、灾前防御及灾后处置措施等；
- e) 工程设计资料：排查设施分布图件、基本信息文件、设计文件、竣工验收报告、安全鉴定报告、日常运营管理记录，如堤防、港口、水闸等排查对象的设计信息、日常养护数据、海域使用论证等资料；
- f) 其他资料：滨海区域的法定图则、建筑设施，以及社会、经济、人口等其他相关资料。

7 现场排查

7.1 海堤现场排查

7.1.1 海堤工程现场排查

应根据SL/Z 679要求，对海堤工程进行现场排查。现场排查应按照表A.1填写《海堤结构隐患排查表》。海堤工程现场排查具体包括以下内容：

- a) 堤顶情况：堤顶是否坚实平整，堤肩线是否平顺、有无凹陷、裂缝、残缺，相邻两堤段之间有无错动，堤防是否因沉降与硬化导致堤顶脱离；
- b) 堤坡现场排查包括以下内容：
 - 1) 混凝土结构有无侵蚀、开裂、破损、老化等情况；
 - 2) 砌石结构是否完好、紧密，有无松动、塌陷、脱落、风化、架空等情况。
- c) 堤脚情况：堤脚（前）抛石有无塌陷、冲损等，或堤脚有无冲刷、残缺，护脚是否稳定；
- d) 堤岸防护情况：护面是否平整、完好，相邻段有无错动、伸缩缝开合和止水是否正常，砌体有无松动、塌陷、脱落、架空、垫层淘刷现象，排水孔是否正常；
- e) 防渗设施情况：保护层是否完整，有无损坏、失效，渗漏水量和水质有无变化；
- f) 排水设施情况：排水设施结构是否完整，有无漏水、阻水现象，是否存在淤堵现象；
- g) 交叉建筑物情况：穿堤建筑物与堤防接合部的结合是否紧密，连接段是否存在异常渗漏、变形等情况，交叉建筑物对堤防工程安全有无影响；
- h) 其他工程设施情况。

7.1.2 海堤断面测量

应根据SL/Z 679要求，对海堤断面进行测量，排查海堤堤顶高程、堤前滩地高程等项目的基本信息，现场排查应按照表A.2填写《海堤断面测量记录表》。海堤断面测量应符合以下要求：

- a) 断面测量前收集海堤设计图纸，并将断面简图附在相应的表格内；
- b) 同一名称、规划、设计、施工标准的海堤为一个自然段，同一自然段内若包含不同的断面形态，分段测量；

- c) 同一断面形态的海堤至少测量其首、尾端以及中点断面（原则上点位距离不超过 200 米），包括海堤堤顶高程、堤顶宽度等结构断面尺寸信息，有二级平台的，进行测量并记录。

7.2 挡潮闸现场排查

应根据SL 214相关要求对挡潮闸进行现场排查，现场排查应按照表A.3填写《挡潮闸安全排查表》，排查内容包括但不限于以下内容：

- a) 防洪（潮）标准：挡潮闸所处位置的潮水标准、闸顶与堤顶高程、过流能力复核等内容；
- b) 工程质量：工程结构是否存在质量缺陷，或闸室、挡墙、翼墙等部位老化、异常或变形；
- c) 渗流情况：水闸基底渗流稳定、侧向渗流稳定复核；
- d) 结构情况：闸室、岸墙、翼墙等部件稳定、结构应力复核以及消能防冲复核；
- e) 抗震情况：当水闸有抗震要求时，应进行抗震情况复核；
- f) 金属结构情况：闸门与启闭机情况复核；
- g) 机电设备情况：排查机电设备能否满足安全运行的要求；
- h) 其他要求：附属设施、混凝土和钢筋混凝土结构情况等内容。

7.3 港口设施现场排查

应根据JTS 310—2013对港口主要设施进行详细排查；渔业部门根据SC/T 9010—2000对渔港主要设施进行排查（排查内容同港口设施），现场排查应按照表A.4填写《港口设施技术状态排查表》，排查内容包括但不限于以下内容：

- a) 码头情况：结构沉降、位移、整体稳定性、上部结构、墙身、后方接岸、基床等；
- b) 防波堤情况：结构沉降、位移、整体稳定性、上部结构、堤身护面、基床等；
- c) 引堤和护岸情况：结构沉降、位移、整体稳定性、上部结构、堤身护面、基床等；
- d) 其它港口设施情况：港区道路、堆场、生产建筑物、辅助生产建筑物、消费环保设施等；
- e) 港口附属设施情况：系船设施、靠船设施、防护设施等。

7.4 自然岸段现场排查

应采取资料收集、卫星影像、现场调研等手段，对滨海区域内存在建筑物或常住人口活动且无工程防护的自然岸段进行现场排查。根据GB/T 17501的要求对该类型的岸段进行测量，现场排查应按照表A.5填写《自然岸段排查表》，排查内容包括但不限于以下内容：

- a) 对海岸线进行核定，并测量其高程数值；
- b) 测量自然岸段剖面，选择岸段的中段位置进行剖面测量；
- c) 垂直于海岸线，测量海岸线至滨岸建筑物的距离，并绘制剖面图，记录高程、坡度等信息；
- d) 对存在复杂地形、特殊地貌的岸段，记录海洋地形相关参数，宜使用数值模拟方式综合判定。

7.5 海水养殖网箱现场排查

应对海水养殖网箱进行现场排查，现场排查应按照表A.6填写《海水养殖网箱排查表》，排查内容包括但不限于以下内容：

- a) 对网箱主要结构、养殖功能进行现场排查，检测其安全性、稳定性和功能性；
- b) 记录海水养殖网箱的养殖周期、精确坐标或活动海域范围；
- c) 根据海水养殖网箱所在海域 10 年期有效波高，对海水动力隐患等级进行综合判定。

8 隐患判定标准

8.1 海堤隐患判定标准

8.1.1 海堤结构隐患判定标准

8.1.1.1 海堤工程现场排查事项包括：堤顶、堤坡、堤脚、堤岸防护、防渗设施、排水设施、交叉建筑物，结合 7.1.1 要求与表 A.1 信息，根据下列规则将排查结果分为以下三类：

- a) A 类：根据海堤工程现场排查结果判定，若其中 1 项出现异常，且其中未出现威胁结构稳定性的因素，判为三级隐患；
- b) B 类：根据海堤工程现场排查结果判定，若其中 2 项出现异常，且其中未出现威胁结构稳定性的因素，判为二级隐患；
- c) C 类：根据海堤工程现场排查结果判定，若其中大于等于 3 项出现异常，或海堤工程的结构稳定性出现破坏或缺失，判为一级隐患。

8.1.1.2 海堤结构隐患排查结果与判定指标的对应关系如表 1 所示。

表 1 海堤结构隐患判定

判定指标	一级隐患	二级隐患	三级隐患
海堤结构判定分类	C 类	B 类	A 类

8.1.2 海堤防潮隐患判定标准

8.1.2.1 海堤防潮隐患应结合 7.1.2 要求与表 A.2 信息进行综合判定。现状堤顶高程 h 应在选取合理海堤断面之上测量，应根据该段海堤批准设计标准获取，堤顶高程差值 Δh 计算方法见公式 (1)。

$$\Delta h = Z_p - h \dots\dots\dots (1)$$

式中：

- Δh ——堤顶高程差值 (m)；
- Z_p ——批准设计堤顶高程 (m)；
- h ——现状堤顶高程 (m)。

8.1.2.2 海堤防潮隐患排查结果与判定指标的对应关系如表 2 所示。

表 2 海堤防潮隐患等级判定

判定指标	一级隐患	二级隐患	三级隐患
堤顶高程差值 Δh	$\geq 0.60 \text{ m}$	$0.60 \text{ m} > \Delta h \geq 0.30 \text{ m}$	$0.30 \text{ m} > \Delta h \geq 0.15 \text{ m}$

8.2 挡潮闸隐患判定标准

8.2.1 挡潮闸隐患应结合 7.2 要求与表 A.3 信息进行综合判定。判定结果分为以下三类：

- a) A 类：检测结果基本满足防洪（潮）标准要求，若其中 1 项存在缺陷或出现异常，且未出现威胁结构稳定性的因素，判为三级隐患；
- b) B 类：检测结果基本满足防洪（潮）标准要求，若其中 2 项存在缺陷或出现异常，且未出现威胁结构稳定性的因素，判为二级隐患；

- c) C类：检测结果不满足防洪（潮）标准要求，或其中大于等于3项存在缺陷或出现异常，或出现威胁结构稳定性的因素，判为一级隐患。

8.2.2 挡潮闸安全隐患排查结果与判定指标的对应关系如表3所示。

表3 挡潮闸安全隐患判定

判定指标	一级隐患	二级隐患	三级隐患
挡潮闸安全判定分类	C类	B类	A类

8.3 港口设施隐患判定标准

8.3.1 港口设施技术状态判定标准

根据JTS 310—2013对港口码头、防波堤、引堤和护岸、其他主要设施、港口附属设施部分进行详细记录，填写表A.4信息，将港口设施技术状态分为以下五类：

- a) 一类，判定标准如下：
- 1) 重要部位及构件完好；
 - 2) 次要部位及构件个别轻度损坏；
 - 3) 结构基本无沉降、位移或变形；
 - 4) 承载力不低于设计值。
- b) 二类，判定标准如下：
- 1) 重要部位及构件有个别轻度损坏；
 - 2) 次要部位及构件有少量中度损坏；
 - 3) 结构无明显沉降、位移或变形；
 - 4) 承载力不低于设计值。
- c) 三类，判定标准如下：
- 1) 重要部位及构件有少量中度损坏或出现轻度功能性损坏，但发展缓慢，尚能维持正常使用；
 - 2) 次要部位及构件有大量中度损坏，功能降低，进一步恶化将不利于重要构件的安全或正常使用；
 - 3) 结构有沉降、位移或变形，不影响稳定；
 - 4) 承载力不低于设计值。
- d) 四类，判定标准如下：
- 1) 重要部位及构件有大量中度损坏或劣化，或出现功能性损坏，但发展缓慢，尚能维持使用；
 - 2) 次要部位及构件有大量严重损坏或劣化，功能明显降低，不利于重要构件安全或正常使用；
 - 3) 结构有沉降、位移或变形较大，影响整体稳定；
 - 4) 承载力低于设计值。
- e) 五类，判定标准如下：
- 1) 重要部位及构件有大量严重损坏或劣化，出现功能性损坏且发展迅速，不能维持使用；
 - 2) 次要部位及构件有大量严重损坏或劣化，失去应有功能；
 - 3) 结构沉降、位移或变形严重，整体不稳定；
 - 4) 承载力低于设计值。

8.3.2 港口设施隐患判定标准

8.3.2.1 港口设施隐患判定应结合 7.3 要求与表 A.4 信息进行综合判定，并根据 8.3.1 判定各项目的技术状态，再根据下列规则将判定结果分为以下三类：

- a) A 类：检测结果基本满足标准要求，若其中大于等于 2 项技术状态判定为二类，或其中 1 项技术状态判定为三类，且未出现威胁港口结构稳定性的因素，判为三级隐患；
- b) B 类：检测结果基本满足标准要求，若其中大于等于 2 项技术状态判定为三类，或其中 1 项技术状态判定为四类，且未出现威胁港口结构稳定性的因素，判为二级隐患；
- c) C 类：检测结果不满足标准要求，若其中大于等于 2 项技术状态判定为四类，或其中 1 项技术状态判定为五类，或已经出现威胁港口结构稳定性的因素，判为一级隐患。

8.3.2.2 港口设施隐患排查结果与判定指标的对应关系如表 4 所示。

表 4 港口设施隐患判定

判定指标	一级隐患	二级隐患	三级隐患
港口设施判定分类	C 类	B 类	A 类

8.4 自然岸段隐患判定标准

8.4.1 自然岸段隐患判定应结合 7.4 要求与表 A.5 信息进行，滨海区域建筑物所处地面的高程为 H ，防潮标准重现期潮位值为 h_d ，高程差值 Δh 计算方法见公式 (2)。

$$\Delta h = H - h_d \dots\dots\dots (2)$$

式中：

Δh ——高程差值 (m)；

H ——滨海区域建筑物所处地面的高程 (m)，按照 GB/T 17501 计算高程值；

h_d ——自然岸段 (海域) 对应重现期极值潮位的最小值，按照 GB/T 17839 要求计算。

注：通常将风暴潮所及的上限至低潮线之间所波及的地区称为滨海区域。

8.4.2 自然岸段隐患排查结果与判定指标的对应关系如表 5 所示。

表 5 自然岸段隐患等级判定

判定指标	一级隐患	二级隐患	三级隐患
海岸线高程差值 Δh	$<0.30 \text{ m}$	$0.90 \text{ m} > \Delta h \geq 0.30 \text{ m}$	$1.50 \text{ m} > \Delta h \geq 0.90 \text{ m}$

8.5 海水养殖网箱隐患判定标准

8.5.1 海水养殖网箱结构功能隐患判定标准

8.5.1.1 海水养殖网箱结构功能隐患等级判定应结合 7.5 要求与表 A.6 信息进行，隐患划分为以下三类：

- a) A 类：主要构件轻微受损害，养殖功能受到一定的影响，判为三级隐患；
- b) B 类：重要构件异常或受损，养殖功能受到严重的影响，判为二级隐患；
- c) C 类：整体破坏严重，养殖功能完全丧失，判为一级隐患。

8.5.1.2 海水养殖网箱结构功能隐患排查结果与判定指标的对应关系如表 6 所示。

表 6 海水养殖网箱结构功能隐患判定

判定指标	一级隐患	二级隐患	三级隐患
海水养殖网箱结构判定分类	C类	B类	A类

8.5.2 海水养殖网箱海水动力隐患判定标准

海水养殖网箱海水动力隐患等级判定应根据所在海域的10年一遇有效波高数值进行。海水养殖网箱海水动力隐患排查结果与判定指标的对应关系如表7所示。

表 7 海水动力隐患等级判定

判定指标	一级隐患	二级隐患	三级隐患
10年期有效波高值 H (m)	≥ 5.5 m	$5.5 \text{ m} > H \geq 4 \text{ m}$	$4 \text{ m} > H \geq 3 \text{ m}$

9 成果编制

9.1 工作整理

整理现场排查获取的数据和信息，进行格式转换和整编，补齐表格里的内容。

9.2 资料汇总

现场排查宜选取具有相应资质的单位开展工作，待排查结束后，检查各项调查数据的完整性、准确性、逻辑一致性，分析与工程设计数值差异性，研究海洋灾害隐患与排查结果之间的对应关系，同时应对现场收集和勘测数据进行标准格式化处理，所有调查数据应形成统一的数据格式，满足专题制图、数据入库及归档的要求。

9.3 报告编制

9.3.1 海洋灾害隐患排查报告应及时完成，排查报告中应包含各数据调查表，编写内容及要求，见附录B。

9.3.2 海洋灾害隐患现场调查成果应提交海洋行政主管部门，在完成核查工作后，应组织专家评审，修改完善后，按相关规定进行归档。

附录 A

(规范性)

海洋灾害隐患现场排查表

海洋灾害隐患现场排查工作应由专业队伍或职能单位组织开展，表A.1~A.6规定了海洋灾害隐患现场调查的填表格式，并附表格的填表说明，在现场排查工作中应按要求填写表格。

表 A.1 海堤结构隐患排查表

填表单位：

填表人：

填表时间：

基本信息	排查单元			所在区域	
	设计防洪标准			海堤堤型	
	海堤材质			消浪措施	
	设计堤顶高程			实际堤顶高程	
海堤工程 稳定性	排查项目	正常(“√”)	详情		
	堤顶				
	堤坡				
	堤脚				
	护坡				
	防渗措施				
	排水设施				
	交叉建筑物				
	其他工程设施				
填表说明： <ol style="list-style-type: none"> a) 排查单元：填写排查海堤的名称； b) 所在区域：填写海堤所处的行政区域，具体到街道； c) 设计防洪标准：填写该海堤工程设计中防洪标准，例如：100年一遇、200年一遇等； d) 海堤堤型：根据海堤断面形态填写海堤堤型，例如：直立式、陡墙式、斜坡式、混合式等； e) 海堤材质：根据海堤护面、堤身填写海堤材质，例如：砌浆块石、混凝土、钢筋混凝土等； f) 消浪措施：根据现场实际情况填写，例如：扭王字块、扭工字块、抛石、无消浪措施等情况； g) 设计堤顶高程：填写海堤工程设计中规定的堤顶高程，采用1985国家高程基准，精度应达到小数点后两位，单位：m； h) 实际堤顶高程：填写现场测量的堤顶高程，采用1985国家高程基准，精度应达到小数点后两位，单位：m； i) 根据海堤工程稳定性项目逐项判定，若正常，填写“√”；若出现异常，填写详情； j) 详情：记录海堤各部位的具体情况，并记录拍摄照片的编号。 					

表 A.2 海堤断面测量记录表

填表单位：

填表人：

填表时间：

基本信息	排查单元		所在区域	
	设计防洪标准		海堤堤型	
	海堤材质		消浪措施	
	设计堤顶高程		实际堤顶高程	
中点断面	海堤顶面中心点坐标	X: Y:	断面图	
	堤顶高程 (m)			
	堤顶宽度 (m)			
	堤前滩地高程 (m)			
	防渗土顶高程 (m)			
现场照片				
<p>填表说明：</p> <p>a) 海堤顶面中心点坐标：填写海堤中点测量断面所处坐标（2000 国家大地坐标系）；</p> <p>b) 堤顶高程：填写海堤中段测量断面顶部高程，采用“1985 国家高程基准”，单位：m；</p> <p>c) 堤顶宽度：填写海堤中段测量断面堤顶宽度，单位：m；</p> <p>d) 堤前滩地高程：填写海堤中段测量断面前滩地实测高程，单位：m；</p> <p>e) 防渗土顶高程：填写海堤中段测量断面现状防渗土顶高程，采用 1985 国家高程基准，单位：m；</p> <p>f) 海堤断面测量精度：测量精度应达到厘米级别，即保存小数点后两位数。</p> <p>注：基本信息按照表A.1中相关规定填写。</p>				

表 A.4 港口设施技术状态排查表

填表单位：

填表人：

填表时间：

排查单元	港口名称						
	所在区域						
	港口中心坐标		X:		Y:		
港口设施技术 排查项目	排查项目	技术类型（“√”）					详情
		一类	二类	三类	四类	五类	
	码头						
	防波堤						
	引堤和护岸						
	其它港口设施						
	附属设施						
现场照片							
<p>填表说明：</p> <p>a) 港口名称：填写排查港口的名称；</p> <p>b) 中心点坐标：填写排查港口中心的坐标（2000 国家大地坐标系）；</p> <p>c) 排查项目：逐项排查港口设施技术项目，若正常，填写“√”；若出现异常，填写详情；</p> <p>d) 详情：记录港口设施各部件的详情，并记录拍摄照片的编号。</p>							

表 A.5 自然岸段排查表

填表单位：

填表人：

填表时间：

基本信息	所在区域		海岸线长度	
	海岸带类型		海岸线高程	
	所属海域		重现期极值潮位	
海岸带信息	存在建筑物		剖面图	
	距离建筑物距离			
	海岸带坡度			
	特殊地貌特征			
现场照片				
<p>填表说明：</p> <p>a) 所在区域：填写自然岸段所处的行政区域，具体到街道；</p> <p>b) 海岸线长度：根据 GB/T 17501 标准测量自然岸段海岸线的长度，单位：km；</p> <p>c) 海岸线高程：根据 GB/T 17501 标准测量海岸线的高程值，采用 1985 国家高程基准，单位：m；</p> <p>d) 海岸带类型：例如基岩海岸、沙滩海岸、淤泥质海岸、红树林海岸、珊瑚礁海岸等；</p> <p>e) 所属海域：填写选取重现期极值潮位所对应的海域名称；</p> <p>f) 重现期极值潮位：填写重现期极值潮位的具体数据；</p> <p>g) 存在建筑物：填写滨岸区域内存在的建筑物的类型、规模及其工程现状；</p> <p>h) 距离建筑物距离：测量从平均高潮线到建筑物地面的距离；</p> <p>i) 海岸带坡度：测量从平均高潮线到建筑物地面的坡度；</p> <p>j) 特殊地貌特征：若存在特殊地貌特征，则详细描述地貌特征，根据 GB/T 17501 标准测量其海岸带的相关数据，宜采用数值模拟的方式进行综合评判。</p>				

表 A.6 海水养殖网箱排查表

填表单位：

填表人：

填表时间：

基本信息	海水养殖单位		坐标	X: Y:
	养殖方式		养殖产量	
	所属海域		10年有效波高 (m)	
现场调查	网箱面积		剖面图	
	主要构件			
	养殖功能			
	与海岸线垂直距离			
现场照片				
<p>填表说明：</p> <p>a) 海水养殖单位：填写海水养殖网箱类型的名称；</p> <p>b) 坐标：填写排查海水养殖网箱的坐标（2000 国家大地坐标系）；</p> <p>c) 养殖方式：填写海水养殖网箱的养殖方式；</p> <p>d) 养殖产量：填写海水养殖网箱的年产量；</p> <p>e) 所属海域：填写海水养殖网箱所对应海域的名称；</p> <p>f) 10年有效波高 (m)：填写该海域 10年有效波高 (m)；</p> <p>g) 网箱面积：填写该海水养殖网箱的面积 (m²)；</p> <p>h) 主要构件：填写海水养殖网箱主要构件的结构稳定情况；</p> <p>i) 养殖功能：填写海水养殖网箱的养殖功能的完整情况；</p> <p>j) 与海岸线垂直距离：填写海水养殖网箱距离海岸线的垂直距离。</p>				

附录 B

(规范性)

海洋灾害隐患排查报告格式要求

B.1 封面

封面书写内容应包括：

- a) 报告名称；
- b) 委托单位名称；
- c) 报告编制单位名称；
- d) 报告编制日期。

B.2 封二

封二书写内容应包括：

- a) 承担单位负责人；
- b) 任务负责人；
- c) 技术负责人；
- d) 报告编写人员；
- e) 主要参与人员；
- f) 审核人员。

B.3 目录

报告应有目录页，置于前言之前。

B.4 前言

对工作来源、工作背景、工作内容和主要成果进行简介。

B.5 正文

深圳市海洋灾害隐患排查调查报告应包括但不限于以下章节：

- a) 区域概况；
- b) 历史海洋灾害分析；
- c) 海洋灾害隐患排查结果；
- d) 对策与建议。

B.6 封底

印刷版报告宜有封底，封底可放置承担单位的名称和地址或相关信息，也可为空白页。

B.7 报告幅面

报告文件采用A4开本，幅面尺寸为210 mm×297 mm，允许公差±1 mm。

参 考 文 献

- [1] GB/T 15918—2010 海洋学综合术语
- [2] GB/T 20257.1—2017 国家基本比例尺地图图式 第1部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图图式
- [3] GB/T 20258.1—2019 基础地理信息要素数据字典 第1部分：1:500 1:1000 1:2000 比例尺
- [4] GB/T 30746—2014 风暴潮防灾减灾技术导则
- [5] GB 50201—2014 防洪标准
- [6] GB/T 51015—2014 海堤工程设计规范
- [7] HY/T 0313—2021 海洋灾害承灾体调查指南
- [8] JTS 154—2018 防波堤与护岸设计规范
- [9] JTS 165—2013 海港总体设计规范
- [10] JTS 165—7—2014 游艇码头设计规范
- [11] JTS 170—2015 邮轮码头设计规范
- [12] SC/T 6049—2011 水产养殖网箱名词术语
- [13] SC/T 9010—2000 渔港总体设计规范
- [14] SL/T 265—2016 水闸设计规范
- [15] SL 595—2013 堤防工程养护修理规程
- [16] DB35/T 530—2013 海水养殖网箱系统技术规范
- [17] DB44/T 182—2004 广东省海堤工程设计导则（试行）
- [18] DB44/T 1095—2012 堤防工程安全评价导则
- [19] SZDB/Z 155—2015 河道管养技术标准
-