





2022

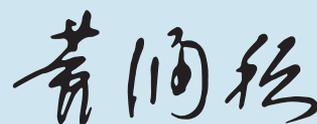
中国海洋生态环境状况公报

中华人民共和国生态环境部



根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国海洋环境保护法》规定，现予公布2022年《中国海洋生态环境状况公报》。

中华人民共和国生态环境部部长



2023年5月24日



C 目录 CONTENTS

综 述	1
一、海洋环境质量状况	2
(一) 海水水质	2
(二) 海水富营养状态	12
(三) 海洋垃圾	14
(四) 海洋环境放射性	16
二、海洋生态状况	17
(一) 海洋生物多样性	17
(二) 典型海洋生态系统	22
(三) 海洋自然保护地	26
(四) 滨海湿地	27
(五) 海洋生态灾害	28
三、主要入海污染源状况	30
(一) 入海河流	30
(二) 直排海污染源	33
四、主要用海区域环境状况	37
(一) 海洋倾倒区	37
(二) 海洋油气区	40
(三) 海水浴场	41
(四) 海洋渔业水域	42
编写说明	45

综 述

2022年，各地区、各部门以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面学习贯彻党的二十大精神，深入贯彻落实习近平生态文明思想和习近平总书记关于海洋生态环境保护的重要指示批示精神，按照党中央、国务院的决策部署，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，坚持以海洋生态环境突出问题为导向，以海洋生态环境质量改善为核心，推动海洋生态环境保护治理体系持续完善，重点海域综合治理攻坚战顺利开局，开启美丽海湾和美丽海洋建设新局面。

2022年，共对1359个海洋环境质量国控点位、230个入海河流国控断面、457个污水日排放量大于或等于100吨的直排海污染源开展了水质监测；对24个典型海洋生态系统开展了健康状况监测；对56个海洋倾倒地、20个海洋油气区、32个海水浴场和35个海洋渔业水域开展了环境状况监测。

监测结果表明，2022年我国海洋生态环境状况稳中趋好。管辖海域水质总体稳定，夏季符合第一类海水水质标准的海域面积占管辖海域面积的97.4%；近岸海域水质总体保持改善趋势，优良（一、二类）水质面积比例为81.9%，同比上升0.6个百分点。劣四类水质海域主要分布在辽东湾、渤海湾、莱州湾、长江口、杭州湾、珠江口等近岸海域，主要超标指标为无机氮和活性磷酸盐。典型海洋生态系统7个呈健康状态、17个呈亚健康状态、无不健康状态。全国入海河流水质状况总体良好。海洋倾倒地、海洋油气区环境质量总体基本稳定，海水浴场水质、海洋渔业水域环境质量总体良好。

一、海洋环境质量状况

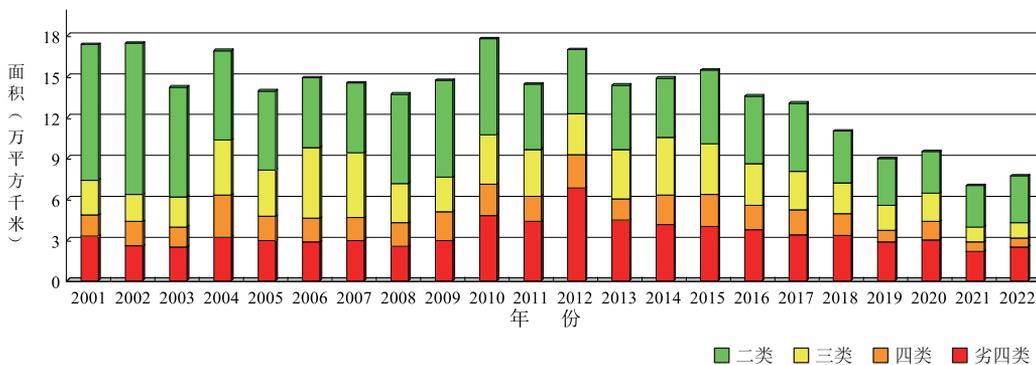
(一) 海水水质

1. 管辖海域水质

2022年夏季，对管辖海域1359个国控点位海水水质开展了监测。

管辖海域水质总体稳定，夏季符合第一

类海水水质标准的海域面积占管辖海域面积的97.4%，同比下降0.3个百分点。



2001-2022年中国管辖海域未达到第一类海水水质标准的各类海域面积



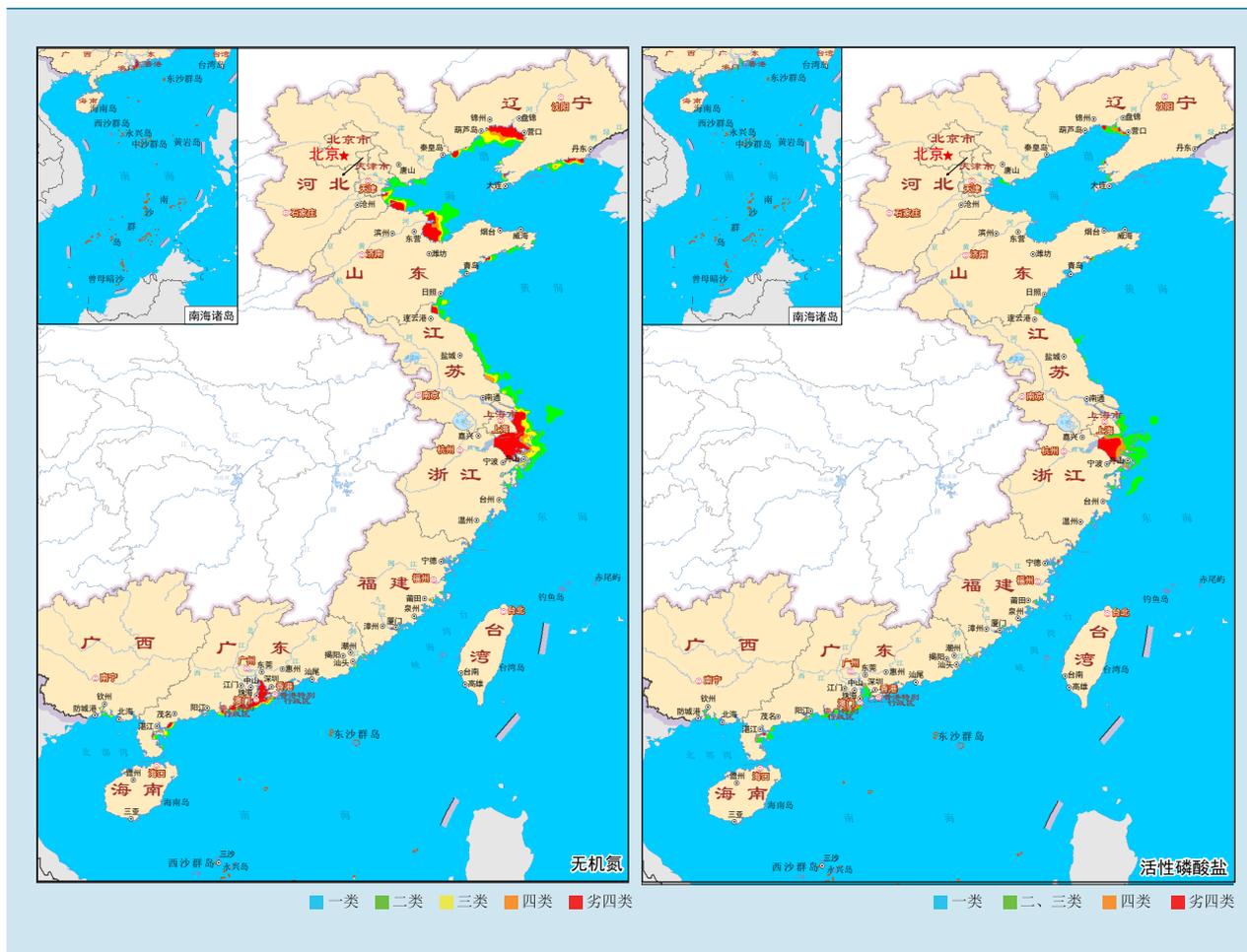
2022年中国管辖海域水质状况分布示意图

管辖海域海水中主要超标指标为无机氮和活性磷酸盐。

海水中无机氮含量未达到第一类海水水质标准的海域面积为72000平方千米。其中，二类、三类和四类水质海域面积分别为30850、10590和5980平方千米；劣四类水质海域面积为24580平方千米，主要分布在辽东湾、渤海湾、莱州湾、长江口、杭州湾、

珠江口等近岸海域。

海水中活性磷酸盐含量未达到第一类海水水质标准的海域面积为30170平方千米。其中，二、三类水质海域面积为19300平方千米，四类水质海域面积为4800平方千米；劣四类水质海域面积为6070平方千米，主要分布在辽东湾、杭州湾等近岸海域。



渤海 未达到第一类海水水质标准的海域面积为24650平方千米，同比增加11800平方千米。其中，二类、三类和四类水质海域面积分别为10910、3790和2150平方千米；劣四类水质海域面积为7800平方千米，主要分布在辽东湾、渤海湾和莱州湾近岸海域。

黄海 未达到第一类海水水质标准的海域面积为13710平方千米，同比增加4190平方千米。其中，二类、三类和四类水质海域面积分别为9850、1650和1000平方千米；劣四类水质海域面积为1210平方千米，主要分布在黄海北部和海州湾近岸海域。

东海 未达到第一类海水水质标准的海域面积为28940平方千米，同比减少7030平方千米。其中，二类、三类和四类水质海域面积分别为11190、4030和2370平方千米；劣四类水质海域面积为11350平方千米，主要分布在长江口和杭州湾近岸海域。

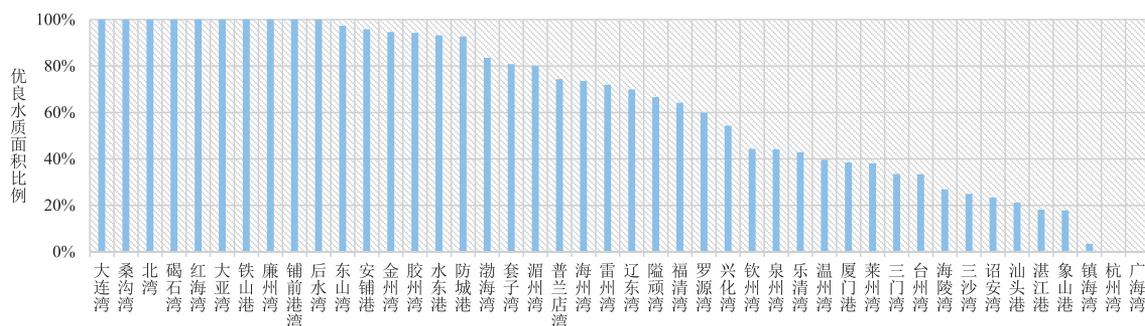
南海 未达到第一类海水水质标准的海域面积为9540平方千米，同比减少2120平方千米。其中，二类、三类和四类水质海域面积分别为2440、1560和1020平方千米；劣四类水质海域面积为4520平方千米，主要分布在珠江口近岸海域。



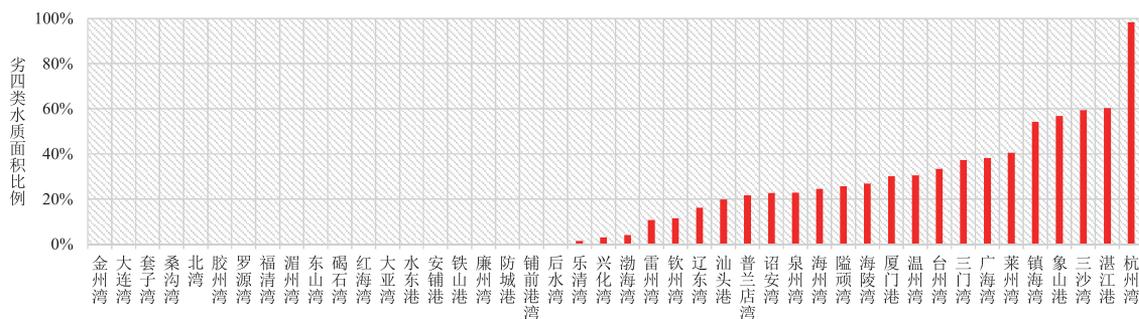
2001-2022年各海区未达到第一类海水水质标准的各类海域面积

2022年，面积大于100平方千米的44个海湾*中，10个海湾春季、夏季、秋季三期**均为优良（一、二类）水质，20个海湾三期

均未出现劣四类水质。23个海湾年均优良水质面积比例同比有所增加，11个海湾基本持平，10个海湾有所下降。



面积大于100平方千米的44个海湾优良水质面积比例



面积大于100平方千米的44个海湾劣四类水质面积比例

*海湾是指海洋深入陆地形成明显水曲，被陆地环绕且面积不小于以口门宽度为直径的半圆面积的海域。

**春季、夏季、秋季三期监测时段分别为4-5月、7-8月、10-11月。

2. 近岸海域水质

全国近岸海域水质

2022年，春季、夏季、秋季三期监测的综合评价结果表明，全国近岸海域水质总体保持改善趋势，优良（一、二类）水质面积

比例平均为81.9%，同比上升0.6个百分点，其中一类水质下降4.9个百分点，二类水质上升5.5个百分点；劣四类水质面积比例平均为8.9%，同比下降0.7个百分点，主要超标指标为无机氮和活性磷酸盐。

2022年全国近岸海域各类海水水质面积比例及同比变化

（单位：%）

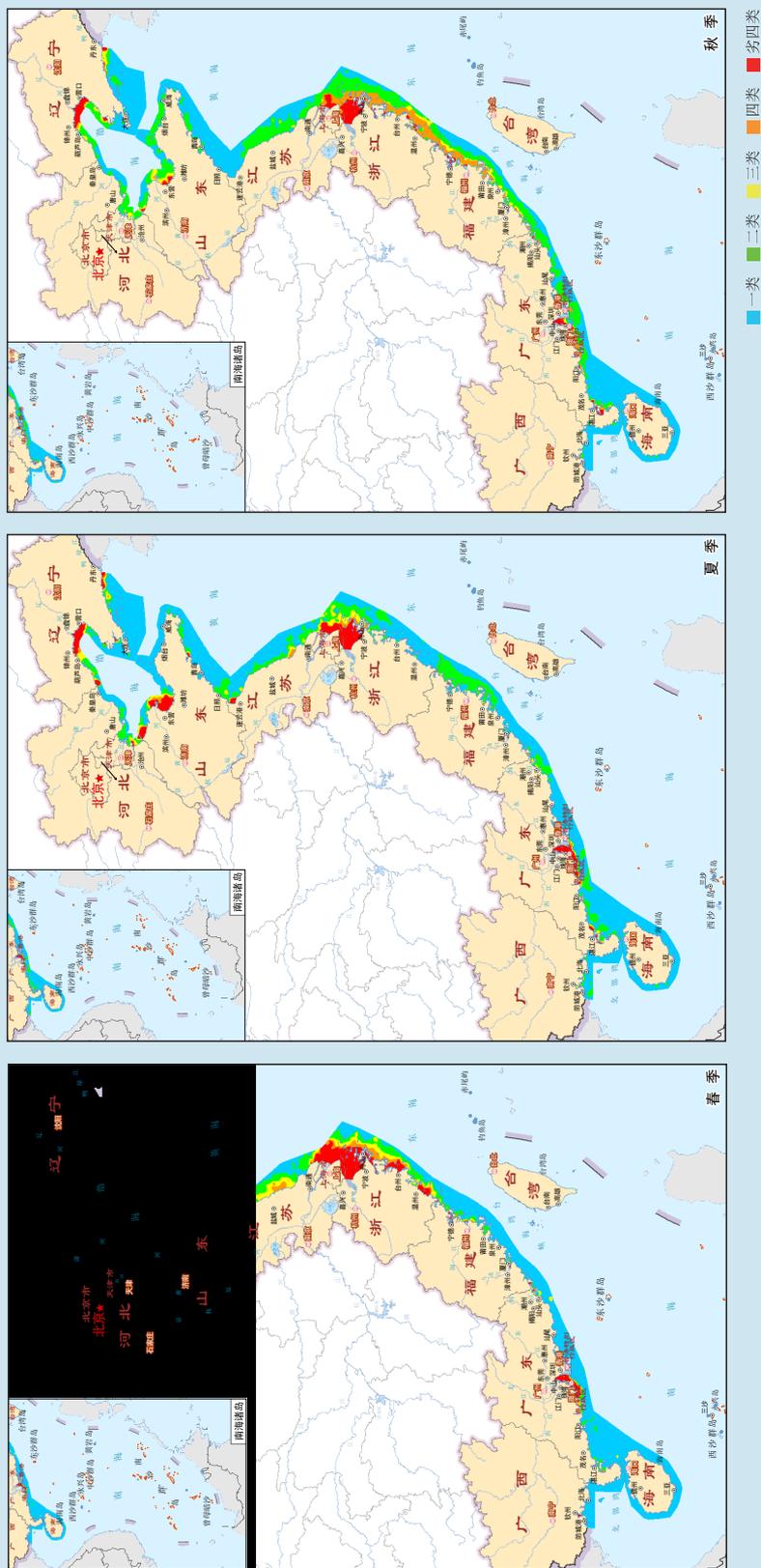
季节	年份	一类	二类	三类	四类	劣四类	优良
春季	2022年	66.4	12.7	5.6	4.3	11.0	79.1
	2021年	73.3	8.6	5.4	3.7	9.0	81.9
同比		↓6.9	↑4.1	↑0.2	↑0.6	↑2.0	↓2.8
夏季	2022年	66.7	19.0	3.4	2.1	8.8	85.7
	2021年	70.8	15.5	4.0	2.4	7.3	86.3
同比		↓4.1	↑3.5	↓0.6	↓0.3	↑1.5	↓0.6
秋季	2022年	52.5	28.4	3.5	8.8	6.8	80.9
	2021年	56.4	19.2	6.3	5.7	12.4	75.6
同比		↓3.9	↑9.2	↓2.8	↑3.1	↓5.6	↑5.3
平均	2022年	61.9	20.0	4.1	5.1	8.9	81.9
	2021年	66.8	14.5	5.2	3.9	9.6	81.3
同比		↓4.9	↑5.5	↓1.1	↑1.2	↓0.7	↑0.6



2016–2022年全国近岸海域优良水质和劣四类水质面积比例变化趋势

近岸海域海水中无机氮含量符合优良水质标准的海域面积比例为82.6%，同比上升0.6个百分点；劣四类水质面积比例为8.6%，同比下降0.6个百分点。活性磷酸盐含量符合

优良水质标准的海域面积比例为92.4%，与上年持平；劣四类水质面积比例为2.7%，同比上升0.2个百分点。

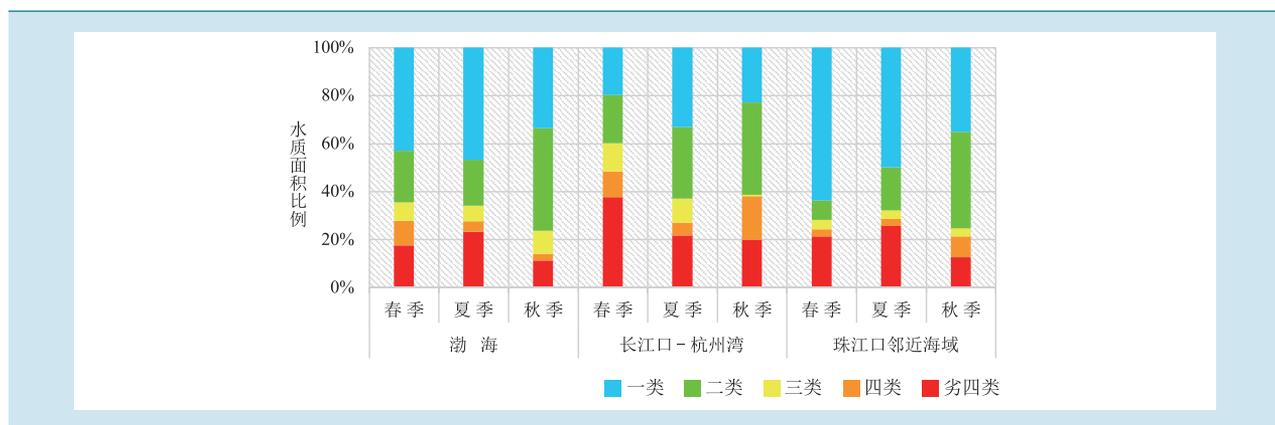


2022年全国近岸海域海水水质状况分布示意图

重点海域*水质

渤海、长江口-杭州湾、珠江口综合治理攻坚战海域优良水质面积比例为63.0%，同

比上升0.5个百分点。其中，渤海海域优良水质面积比例同比下降7.8个百分点，长江口-杭州湾海域和珠江口邻近海域同比分别上升8.0和0.2个百分点。



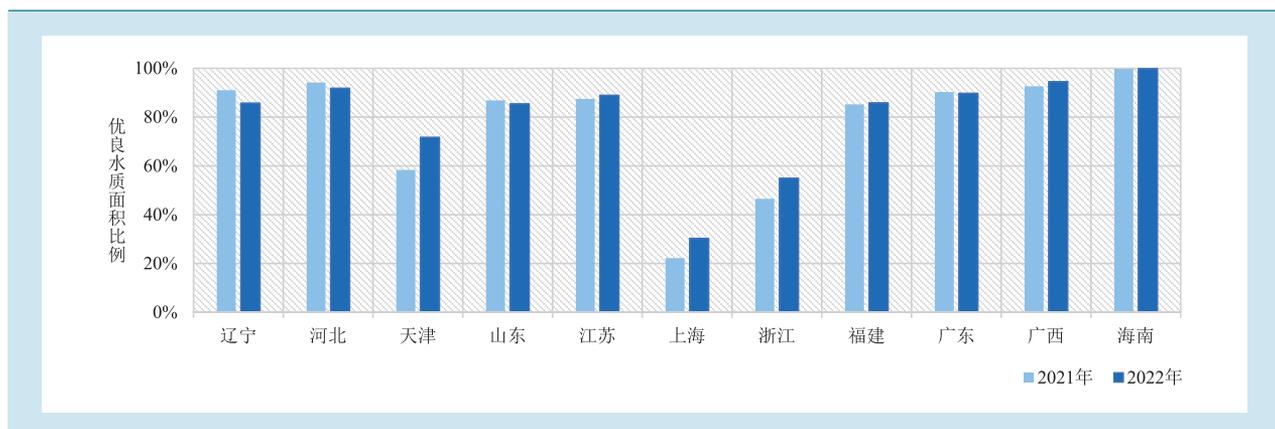
2022年重点海域各类海水水质面积比例

沿海各省（自治区、直辖市）

近岸海域水质

与上年相比，天津、江苏、上海、浙江和广西优良水质面积比例有所上升，福建、

广东和海南基本持平，辽宁、河北和山东有所下降；河北、天津、上海、浙江和广西劣四类水质面积比例有所下降，江苏、福建、广东和海南基本持平，辽宁和山东有所上升。



2021-2022年沿海各省（自治区、直辖市）近岸海域优良水质面积比例

*重点海域是指纳入《重点海域综合治理攻坚战行动方案》中的三大海域，分别为渤海、长江口-杭州湾、珠江口邻近海域。

专栏

持续推进重点海域综合治理攻坚

生态环境部会同国家发展和改革委员会、自然资源部、住房和城乡建设部、交通运输部、农业农村部、中国海警局等部门和单位，以重点海域存在的突出生态环境问题为导向，坚持陆海统筹、部门协同、上下联动，合力推进《重点海域综合治理攻坚战行动方案》贯彻落实。中国海警局会同工业和信息化部、生态环境部、国家林业和草原局联合开展“碧海2022”海洋生态环境保护 and 自然资源开发利用专项执法行动。生态环境部建立指导帮扶、调度会商、动态监督、评估考核等工作机制，指导攻坚战区域8个沿海省（直辖市）和相关沿海城市制定实施方案和工作台账，扎实推进陆海污染治理、海洋生态保护修复、海洋环境风险应急能力建设等攻坚任务实施。

（二）海水富营养状态

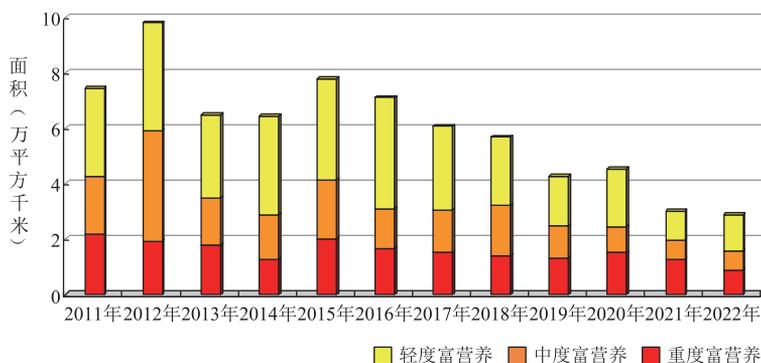
2022年，夏季呈富营养状态*的海域面积为28770平方千米，同比减少1400平方千米。其中，呈轻度、中度和重度富营养状态

的海域面积分别为12900、6940和8930平方千米；重度富营养状态的海域主要集中在辽东湾、长江口、杭州湾、珠江口等近岸海域。2011—2022年，中国管辖海域呈富营养状态的海域面积总体呈下降趋势。

2022年中国管辖海域呈富营养状态的海域面积

（单位：平方千米）

海 区	轻度富营养	中度富营养	重度富营养	合 计
渤 海	2530	640	1640	4810
黄 海	2140	190	460	2790
东 海	5770	4130	4910	14810
南 海	2460	1980	1920	6360
管辖海域	12900	6940	8930	28770



2011—2022年中国管辖海域呈富营养状态的海域面积

*富营养状态依据富营养化指数（ E ）计算结果确定。该指数计算公式为 $E=[\text{化学需氧量}] \times [\text{无机氮}] \times [\text{活性磷酸盐}] \times 10^6/4500$ 。 $E \geq 1$ 为富营养，其中 $1 \leq E \leq 3$ 为轻度富营养， $3 < E \leq 9$ 为中度富营养， $E > 9$ 为重度富营养。



2022年中国管辖海域海水富营养状况分布示意图

（三）海洋垃圾

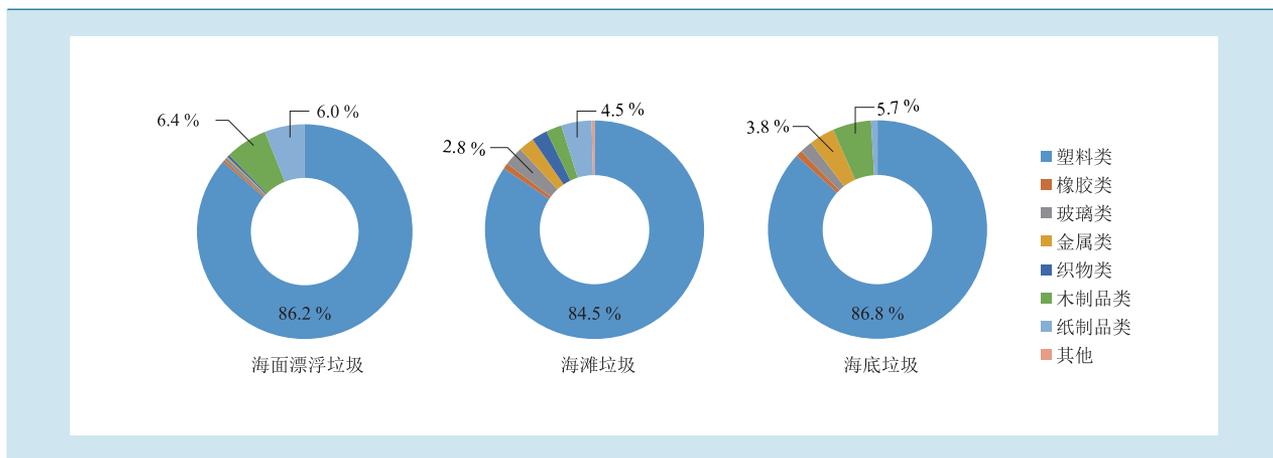
2022年，对全国60个近岸区域开展了海洋垃圾监测，监测内容包括海面漂浮垃圾、海滩垃圾和海底垃圾的种类和数量。

海面漂浮垃圾* 海上目测的漂浮垃圾平均个数为65个/平方千米；表层水体拖网监测的漂浮垃圾平均个数为2859个/平方千米，平均密度为2.8千克/平方千米。塑料类垃圾数量最多，占86.2%，其次为木制品类和纸制品类，分别占6.4%和6.0%。塑料类垃圾主要为泡沫、塑料绳、塑料碎片、塑料薄膜、塑料

瓶等。

海滩垃圾** 海滩垃圾平均个数为54772个/平方千米，平均密度为2506千克/平方千米。塑料类垃圾数量最多，占84.5%，其次为纸制品类和玻璃类，分别占4.5%和2.8%。塑料类垃圾主要为香烟过滤嘴、瓶盖、泡沫、包装类塑料制品、塑料碎片、塑料袋、塑料绳等。

海底垃圾*** 海底垃圾平均个数为2947个/平方千米，平均密度为54.7千克/平方千米。塑料类垃圾数量最多，占86.8%，其次为木制品类和金属类，分别占5.7%和3.8%。塑料类垃圾主要为塑料绳、包装袋等。

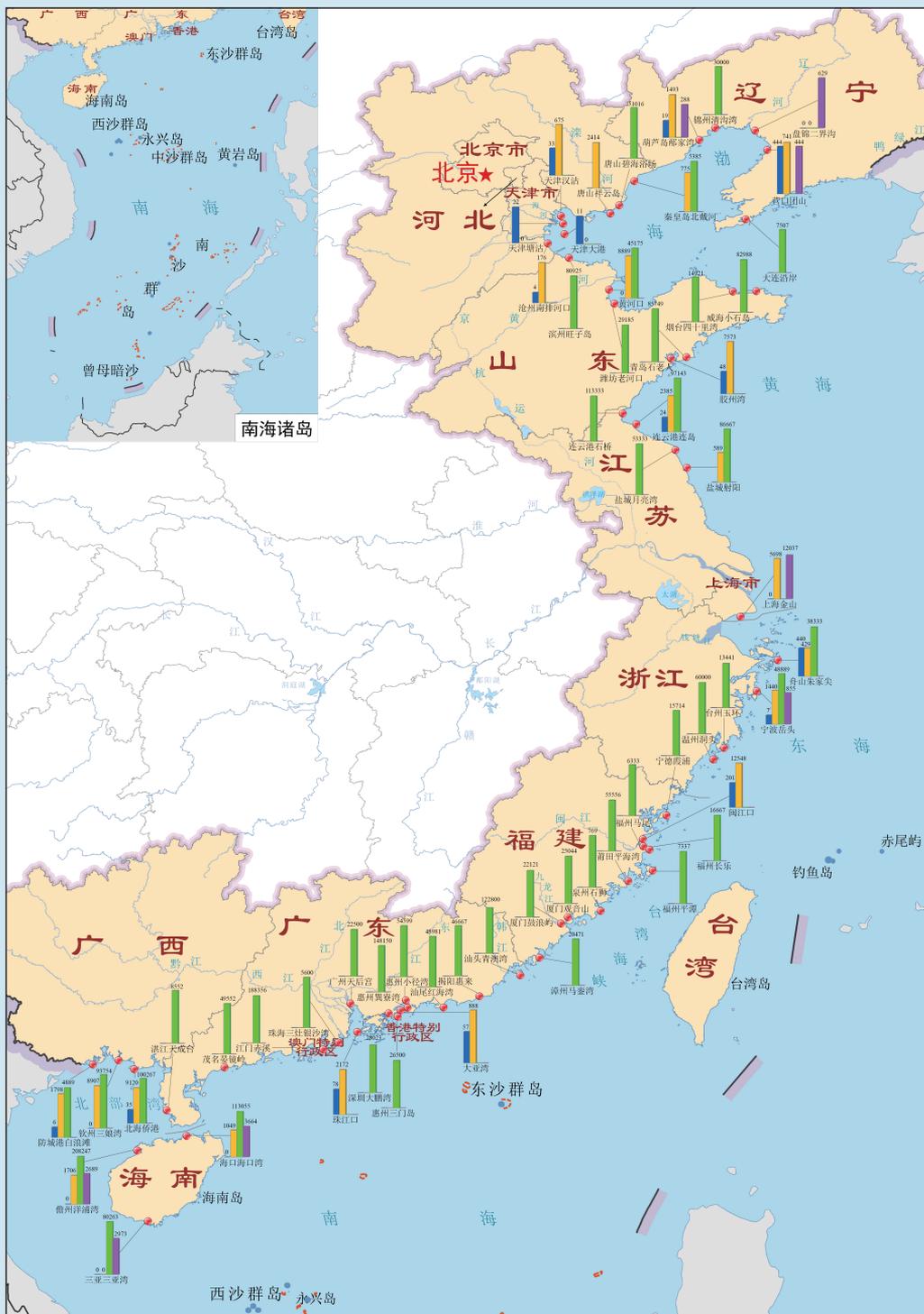


2022年监测区域海洋垃圾主要类型

*海上目测的漂浮垃圾为大块（ $2.5\text{ cm} \leq \text{直径} < 1\text{ m}$ ）和特大块（ $\text{直径} \geq 1\text{ m}$ ）垃圾，拖网监测的漂浮垃圾为中块（ $0.5\text{ cm} \leq \text{直径} < 2.5\text{ cm}$ ）和大块（ $2.5\text{ cm} \leq \text{直径} < 1\text{ m}$ ）垃圾。

**海滩垃圾采集的样品为大块（ $2.5\text{ cm} \leq \text{直径} < 1\text{ m}$ ）和特大块（ $\text{直径} \geq 1\text{ m}$ ）垃圾。

***海底垃圾采集的样品为大块（ $2.5\text{ cm} \leq \text{直径} < 1\text{ m}$ ）和特大块（ $\text{直径} \geq 1\text{ m}$ ）垃圾。



海洋垃圾数量（个/平方千米）柱状图以数量密度的对数值（ \log_{10} ）表示，“0”表示监测区域未监测到海洋垃圾
 ■ 海上目测的漂浮垃圾 ■ 拖网监测的漂浮垃圾 ■ 海滩垃圾 ■ 海底垃圾

2022年监测区域海洋垃圾数量分布示意图

（四）海洋环境放射性

2022年，对管辖海域124个点位、13个核电基地邻近海域开展了海洋放射性监测。

管辖海域海水中天然放射性核素活度浓度处于本底水平，人工放射性核素活度浓度未见异常，铯-90和铯-137活度浓度远低于海水水质标准。近岸海域海洋生物中天然放射性核素活度浓度处于本底水平，人工放射性核素活度

浓度未见异常，铯-90和铯-137活度浓度低于《食品中放射性物质限制浓度标准》（GB 14882-1994）规定的限制浓度。

核电基地周围海域海水、沉积物、海洋生物等环境介质中与设施活动相关的放射性核素活度浓度总体处于历年涨落范围内。评估结果显示，各核电厂运行对公众造成的辐射剂量均远低于国家规定的剂量限值，未对环境安全和公众健康造成影响。

二、海洋生态状况

(一) 海洋生物多样性

2022年,对19个区域开展了海洋生物多样性监测,包括浮游植物、浮游动物、大型底栖生物的种类组成和数量分布。

渤海

双台子河口 鉴定出浮游植物77种,硅藻占84%,甲藻占14%,多样性指数2.91,优势种为中肋骨条藻和旋链角毛藻;浮游动物46种,节肢动物占46%,浮游幼虫占28%,多样性指数2.51,大型浮游动物优势种为小拟哲水蚤和强壮滨箭虫;大型底栖生物47种,环节动物和节肢动物分别占34%和30%,多样性指数2.26,优势种为不倒翁虫和耳口露齿螺。

滦河口—北戴河 鉴定出浮游植物76种,硅藻占86%,甲藻占13%,多样性指数2.70,优势种为距端根管藻和大洋角管藻;浮游动物28种,浮游幼虫占32%,节肢动物占25%,多样性指数1.62,大型浮游动物主要优势种为软拟海樽和强壮滨箭虫;大型底栖生物78种,环节动物和节肢动物分别占55%和27%,多样性指数3.06,优势种为青岛文昌鱼和尖叶大狐钩虾。

渤海湾 鉴定出浮游植物46种,硅藻占76%,甲藻占22%,多样性指数2.19,优势种为中肋骨条藻和尖刺伪菱形藻;浮游动物47种,浮游幼虫占40%,节肢动物占36%,多样性指数2.75,大型浮游动物主要优势种为球形侧腕水母和强壮滨箭虫;大型底栖生物48种,环节动物和软体动物分别占48%和33%,多样性指数2.62,优势种为凸壳肌蛤和纽虫。

黄河口 鉴定出浮游植物46种,硅藻占89%,甲藻占9%,多样性指数2.80,优势种为布氏双尾藻和尖刺伪菱形藻;浮游动物63种,节肢动物占38%,浮游幼虫占32%,多样性指数3.31,大型浮游动物主要优势种为拟长腹剑水蚤和强壮滨箭虫;大型底栖生物106种,环节动物和软体动物分别占36%和30%,多样性指数3.44,优势种为巴氏钩毛虫和不倒翁虫。

莱州湾 鉴定出浮游植物38种,硅藻占87%,甲藻占11%,多样性指数2.61,优势种为窄面角毛藻和透明辐杆藻;浮游动物48种,节肢动物占38%,浮游幼虫占35%,多样性指数2.83,大型浮游动物主要优势种为拟长腹剑水蚤和强壮滨箭虫;大型底栖生物130种,环节动物和软体动物分别占40%和31%,多样性指数3.27,优势种为菲律宾蛤仔和丝异须虫。

黄海

鸭绿江口 鉴定出浮游植物68种，硅藻占81%，甲藻占18%，多样性指数2.10，优势种为短角弯角藻和柔弱角毛藻；浮游动物44种，节肢动物占50%，浮游幼虫占27%，多样性指数2.73，大型浮游动物主要优势种为拟长腹剑水蚤和强壮滨箭虫；大型底栖生物82种，环节动物和节肢动物分别占55%和28%，多样性指数2.31，优势种为菲律宾蛤仔和青岛文昌鱼。

长山群岛 鉴定出浮游植物75种，硅藻占81%，甲藻占17%，多样性指数3.48，优势种为旋链角毛藻和三角角藻；浮游动物64种，节肢动物占40%，浮游幼虫占32%，多样性指数2.53，大型浮游动物主要优势种为中华哲水蚤和强壮滨箭虫；大型底栖生物62种，环节动物和软体动物分别占32%和29%，多样性指数2.26，优势种为不倒翁虫。

庙岛群岛 鉴定出浮游植物49种，硅藻占82%，甲藻占16%，多样性指数2.54，优势种为梭角藻和高齿状藻；浮游动物60种，刺胞动物占35%，节肢动物占21%，多样性指数3.15，大型浮游动物主要优势种为小拟哲水蚤和强壮滨箭虫；大型底栖生物106种，环节动物和软体动物分别占50%和22%，多样性指数3.46，优势种为江户明樱蛤和经氏壳蛞蝓。

胶州湾 鉴定出浮游植物71种，硅藻占75%，甲藻占24%，多样性指数1.83，优势种为中肋骨条藻和尖刺伪菱形藻；浮游动物79种，浮游幼虫占37%，节肢动物占25%，多样性指数2.73，大型浮游动物主要优势种为小拟哲水蚤和太平洋纺锤水蚤；大型底栖生物97种，环节动物和软体动物分别占24%和19%，多样性指数3.27，优势种为异蚓虫和寡鳃齿吻沙蚕。

苏北浅滩 鉴定出浮游植物108种，硅藻占69%，甲藻占24%，多样性指数3.42，优势种为尖刺伪菱形藻和威利圆筛藻；浮游动物41种，节肢动物占44%，浮游幼虫占32%，多样性指数1.98，大型浮游动物主要优势种为真刺唇角水蚤和太平洋纺锤水蚤；大型底栖生物9种，软体动物占67%，多样性指数0.53，优势种为伶鼠榧螺。

东海

长江口 鉴定出浮游植物88种，硅藻占58%，甲藻占23%，多样性指数1.15，优势种为中肋骨条藻和尖刺伪菱形藻；浮游动物88种，节肢动物占55%，浮游幼虫占22%，多样性指数2.42，大型浮游动物主要优势种为太平洋纺锤水蚤和真刺唇角水蚤；大型底栖生物78种，环节动物和软体动物分别占47%和27%，多样性指数1.64，优势种为丝异须虫。

杭州湾 鉴定出浮游植物127种，硅藻占79%，甲藻占17%，多样性指数2.80，优势种为琼氏圆筛藻和布氏双尾藻；浮游动物66种，节肢动物占45%，浮游幼虫占23%，多样性指数2.27，大型浮游动物主要优势种为虫肢歪水蚤和太平洋纺锤水蚤；大型底栖生物9种，环节动物占78%，多样性指数0.88，优势种为小头虫和双鳃内卷齿蚕。

乐清湾 鉴定出浮游植物145种，硅藻占73%，甲藻占26%，多样性指数2.68，优势种为中肋骨条藻和菱形海线藻；浮游动物125种，节肢动物占44%，刺胞动物占17%，多样性指数3.41，大型浮游动物主要优势种为短柄和平水母和太平洋纺锤水蚤；大型底栖生物33种，环节动物和节肢动物分别占42%和18%，多样性指数2.44，优势种为双鳃内卷齿蚕和不倒翁虫。

闽江口 鉴定出浮游植物89种，硅藻占80%，甲藻占19%，多样性指数2.69，优势种为中肋骨条藻和尖刺伪菱形藻；浮游动物83种，节肢动物占53%，刺胞动物占18%，多样性指数3.46，大型浮游动物主要优势种为鸟喙尖头蚤和亚强次真哲水蚤；大型底栖生物66种，环节动物和软体动物分别占50%和17%，多样性指数2.51，优势种为奇异稚齿虫和寡鳃齿吻沙蚕。

闽东沿岸 鉴定出浮游植物100种，硅藻占84%，甲藻占15%，多样性指数2.52，优势种为旋链角毛藻和中肋骨条藻；浮游动物92种，节肢动物占58%，浮游幼虫占16%，多样性指数3.30，大型浮游动物主要优势种为高斯光水蚤和五角水母；大型底栖生物78种，环节动物占56%，多样性指数2.65，优势种为丝异须虫和寡鳃齿吻沙蚕。

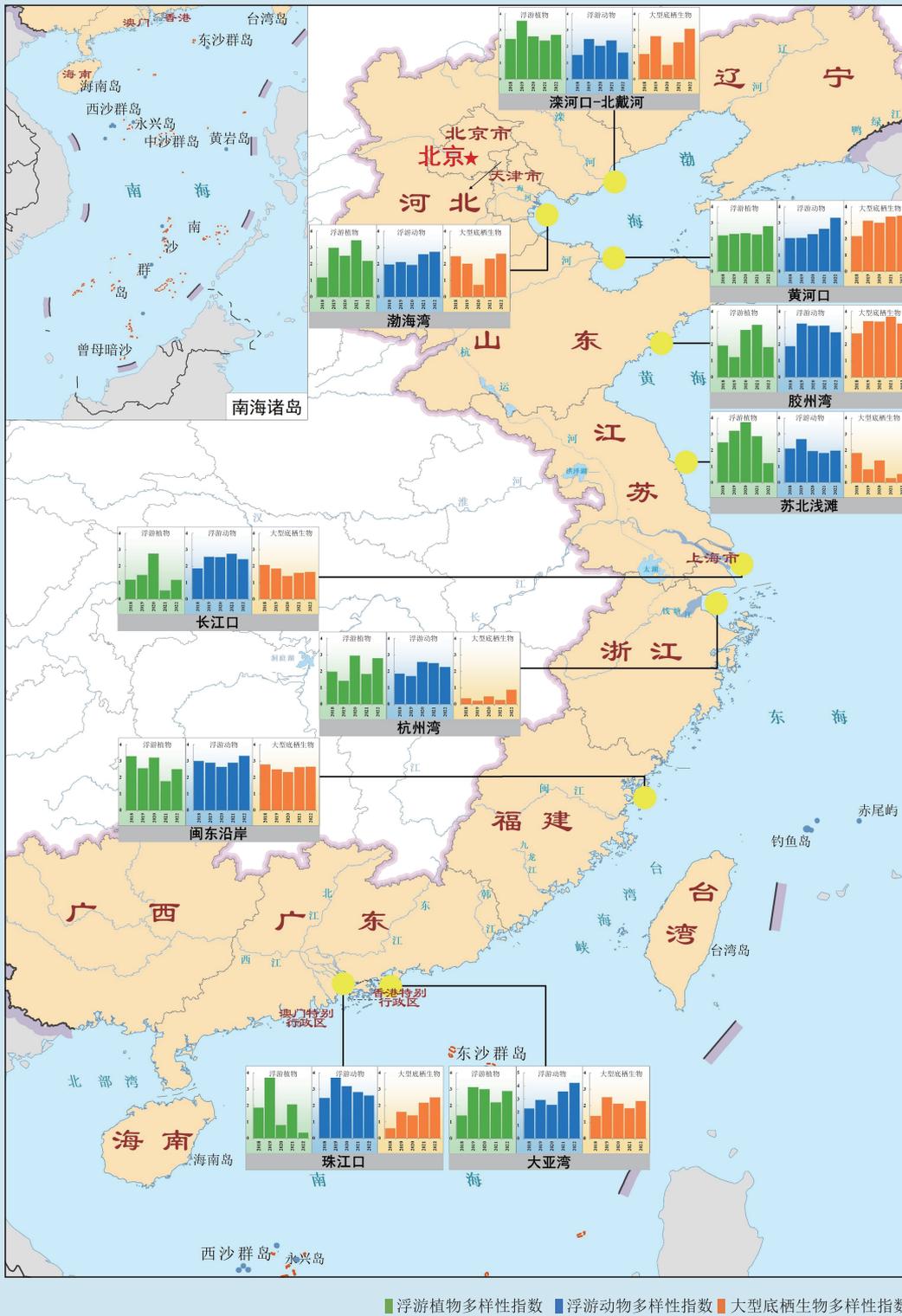
南海

珠江口 鉴定出浮游植物96种，硅藻占65%，甲藻占13%，多样性指数0.33，优势种为球形棕囊藻和中肋骨条藻；浮游动物101种，节肢动物占51%，浮游幼虫占23%，多样性指数2.61，大型浮游动物主要优势种为刺尾纺锤水蚤和亚强次真哲水蚤；大型底栖生物102种，环节动物和软体动物分别占42%和26%，多样性指数2.49，优势种为奇异稚齿虫和双鳃内卷齿蚕。

大亚湾 鉴定出浮游植物83种，硅藻占86%，甲藻占13%，多样性指数2.88，优势种为柔弱拟菱形藻和菱形海线藻；浮游动物141种，节肢动物占55%，刺胞动物占19%，多样性指数4.22，大型浮游动物主要优势种为亚强次真哲水蚤和强额拟哲水蚤；大型底栖生物70种，环节动物和节肢动物分别占51%和24%，多样性指数2.28，优势种为粗帝汶蛤和奇异稚齿虫。

北部湾 鉴定出浮游植物138种，硅藻占72%，甲藻占27%，多样性指数1.21，优势种为旋链角毛藻和中肋骨条藻；浮游动物209种，节肢动物占55%，刺胞动物占12%，多样性指数3.00，大型浮游动物主要优势种为肥胖箭虫和亚强次真哲水蚤；大型底栖生物145种，环节动物和节肢动物分别占46%和28%，多样性指数2.84，优势种为克氏三齿蛇尾。

南澳岛 鉴定出浮游植物135种，硅藻占74%，甲藻占22%，多样性指数3.65，优势种为菱形海线藻和佛氏海线藻；浮游动物88种，节肢动物占50%，刺胞动物占20%，多样性指数2.55，大型浮游动物主要优势种为刺尾纺锤水蚤和亚强次真哲水蚤；大型底栖生物57种，环节动物和节肢动物分别占64%和17%，多样性指数2.79，优势种为昆士兰稚齿虫。



2018-2022年监测区域浮游生物和大型底栖生物多样性指数

（二）典型海洋生态系统

2022年，开展了24个典型海洋生态系统健康状况*监测，类型包括河口、海湾、滩涂湿地、珊瑚礁、红树林和海草床。监测的典型海洋生态系统中，7个呈健康状态，17个呈亚健康状态，无不健康状态。

河口生态系统

监测的7个河口生态系统均呈亚健康状态。部分河口海水富营养化严重；沉积物质量良好；海洋生物质量总体良好，个别河口贝类生物体内石油烃残留水平偏高；多数河口浮游植物和浮游动物密度高于正常范围、鱼卵和仔稚鱼密度过低、大型底栖生物密度和生物量高于正常范围。

海湾生态系统

监测的8个海湾生态系统均呈亚健康状态。个别海湾海水富营养化严重；沉积物质量良好；海洋生物质量总体良好，个别海湾

贝类生物体内铅残留水平偏高；多数海湾浮游植物密度高于正常范围、浮游动物生物量低于正常范围、鱼卵和仔稚鱼密度过低、大型底栖生物密度和生物量高于正常范围。

滩涂湿地生态系统

苏北浅滩滩涂湿地生态系统呈亚健康状态。浮游植物密度低于正常范围，浮游动物生物量低于正常范围，大型底栖生物密度低于正常范围、生物量高于正常范围。现有滩涂植被覆盖面积248.9平方千米，主要植被种类为外来入侵物种互花米草，其次为碱蓬和芦苇。

珊瑚礁生态系统

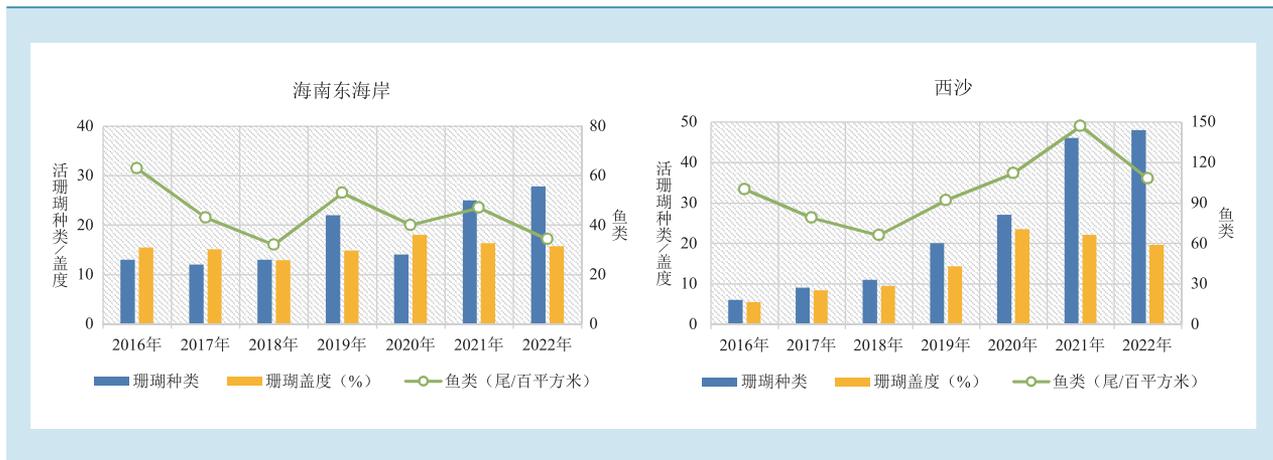
监测的4个珊瑚礁生态系统均呈健康状态。雷州半岛西南沿岸珊瑚礁活珊瑚盖度较为稳定；广西北海活珊瑚种类数较上年有所增加，硬珊瑚补充量显著增加；海南东海岸活珊瑚种类数较上年有所增加；西沙珊瑚礁活珊瑚种类数较上年有所增加，珊瑚礁鱼类种类丰富。

*海洋生态系统的健康状态分为健康、亚健康和 unhealthy 三个级别：

健康：生态系统保持其自然属性。生物多样性及生态系统结构基本稳定，生态系统主要服务功能正常发挥。人为活动所产生的生态压力在生态系统的承载力范围之内。

亚健康：生态系统基本维持其自然属性。生物多样性及生态系统结构发生一定程度变化，但生态系统主要服务功能尚能正常发挥。环境污染、人为破坏、资源的不合理利用等生态压力超出生态系统的承载能力。

不健康：生态系统自然属性明显改变。生物多样性及生态系统结构发生较大程度变化，生态系统主要服务功能严重退化或丧失。环境污染、人为破坏、资源的不合理利用等生态压力超出生态系统的承载能力。



2016-2022年珊瑚礁生态系统珊瑚种类、盖度和珊瑚礁鱼类变化情况

红树林生态系统

监测的2个红树林生态系统均呈健康状态。广西北海红树植物密度较为稳定，平均盖度较上年明显增加；北仑河口红树植物密度、大型底栖生物生物量较上年明显增加，红树林幼苗补充区域幼体发育良好，恢复效果明显。

海草床生态系统

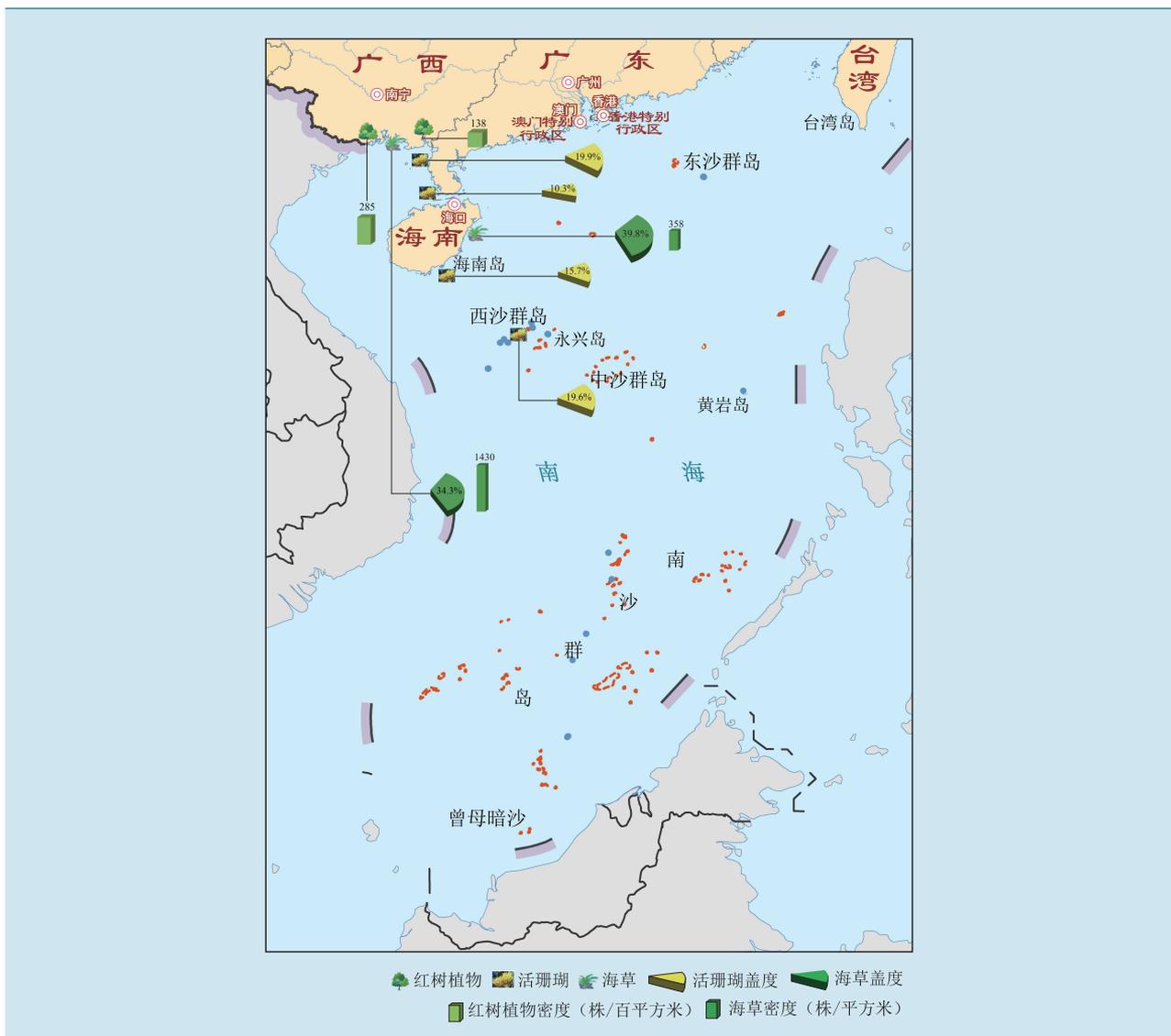
广西北海海草床生态系统呈健康状态，海草平均盖度为34.3%，平均密度为1430株/平方米，海草盖度较上年明显增加。海南东海岸海草床生态系统呈亚健康状态，海草平均盖度为39.8%，平均密度为358株/平方米，海草盖度较上年明显增加，大型底栖生物生物量较上年明显下降。



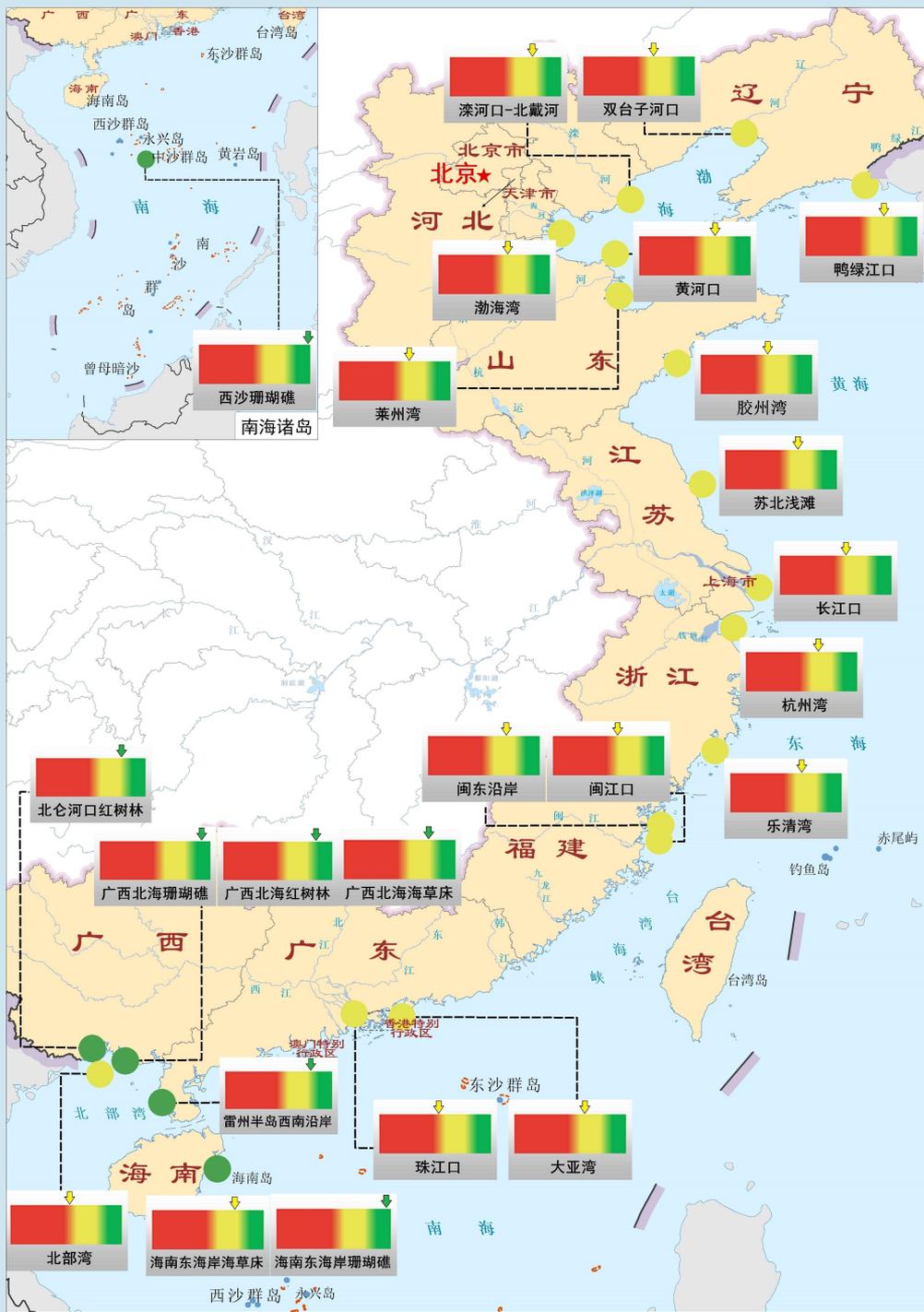
2016-2022年广西北海红树林生态系统红树植物密度和底栖生物变化情况



2016–2022年海草床生态系统海草盖度、密度和底栖生物变化情况



2022年监测区域造礁珊瑚、红树植物和海草的生物多样性状况



2022年典型海洋生态系统健康状况

(三) 海洋自然保护区

2022年,全国有海洋类型自然保护区66处,海洋特别保护区(含海洋公园)79处,总面积790.98万公顷。

对7处涉及海洋的国家级自然保护区开展生态环境状况等级^{*}评价,辽宁大连斑海豹国家级自然保护区、广东徐闻珊瑚礁国家级

自然保护区、广西合浦儒艮国家级自然保护区和广西北仑河口国家级自然保护区生态环境状况等级为Ⅰ级,整体状况优良;山东黄河三角洲国家级自然保护区、江苏盐城湿地珍禽国家级自然保护区和广西山口红树林生态国家级自然保护区生态环境状况等级为Ⅱ级,整体状况一般。



2022年开展监测的海洋类型国家级自然保护区生态状况

^{*}根据《自然保护区生态环境保护成效评估标准(试行)》,自然保护区的生态环境状况分为三个级别:

- Ⅰ级:保护区的主要保护对象、生态系统结构、生态系统服务、水环境质量整体优良,主要威胁因素、违法违规情况管控成效显著;
Ⅱ级:保护区的主要保护对象、生态系统结构、生态系统服务、水环境质量整体一般,主要威胁因素、违法违规情况管控成效一般;
Ⅲ级:保护区的主要保护对象、生态系统结构、生态系统服务、水环境质量整体较差,主要威胁因素、违法违规情况管控成效较差。

（四）滨海湿地

2022年，全国有滨海湿地类型的国际重要湿地15处，面积88.38万公顷。

对15处国际重要湿地开展了鸟类监测，监测到国家一级重点保护鸟类22种，国家二级重点保护鸟类47种；对6处国际重要湿地

开展了互花米草面积监测，上海崇明东滩、广西山口红树林、江苏大丰麋鹿、福建漳江口、山东黄河三角洲和江苏盐城湿地互花米草面积分别为219、460、60、371、5424和20000公顷。

专栏

积极开展海洋自然保护地和重要滨海湿地保护修复

国家林业和草原局全年对102处国家级自然保护地涉海区域人类活动情况开展了2批次的遥感监测，对包括滨海湿地在内的全国901处国家湿地公园、63处国际重要湿地、29处国家重要湿地开展疑似问题卫片判读，督促指导有关地方严格核查、及时整改。各有关部门持续加强滨海湿地保护修复，自然资源部印发《“十四五”海洋生态保护修复行动计划》，自然资源部、国家林业和草原局联合印发《红树林造林合格面积认定及成果应用规则（试行）》，国家林业和草原局、自然资源部、生态环境部、水利部、农业农村部等部门联合印发《互花米草防治专项行动计划（2022-2025年）》，国家林业和草原局、自然资源部联合印发《全国湿地保护规划（2022-2030年）》。自然资源部配合财政部通过中央财政转移支付资金支持沿海地区新启动16个海洋生态保护修复项目，下达奖补资金40亿元，实施红树林、盐沼、海草床等典型海洋生态系统修复、外来入侵物种互花米草治理和岸线整治修复等。

（五）海洋生态灾害

1. 赤潮

2022年，中国海域共发现赤潮67次，累计面积3328平方千米。四大海区中，东海海域发现赤潮次数最多且累计面积最大，分别为29次和1815平方千米。沿海各省（自治区、直辖市）中，浙江海域发现赤潮次数最

多且累计面积最大，分别为17次和1552平方千米。

2022年，中国海域引发赤潮的优势生物共35种。其中，夜光藻作为优势生物引发赤潮的次数最多，为25次；东海原甲藻作为优势生物引发赤潮的累计面积最大，为655平方千米。

2022年主要赤潮过程

省（自治区、直辖市）	起止时间	发现海域	赤潮优势生物	面积（平方千米）
浙江	4月10-15日	温州海域	环胺藻	533
福建	4月23-27日	平潭流水、白青、苏澳等海域	夜光藻	120
浙江	5月6-23日	台州椒江区大陈海域	东海原甲藻	120
浙江	5月10-24日	台州玉环披山岛至温岭海域	东海原甲藻	200
山东	5月22-24日	东营附近海域	夜光藻	210
福建	6月1-9日	莆田南日岛东岱、坑口附近海域	指沟卡尔藻	40
福建	6月10-13日	平潭流水、苏澳海域	指沟卡尔藻、蝴蝶凯伦藻	10
浙江	7月25日-8月4日	岱山大长途岛、大西寨岛以南海域	脆指根管藻	100
浙江	7月26日-8月5日	舟山普陀朱家尖、桃花岛和虾峙岛以东海域	大角管藻	250
河北	7月31日-8月5日	秦皇岛附近海域	中肋骨条藻、丹麦细柱藻、尖刺伪菱形藻	150
河北	8月9-18日	秦皇岛附近海域	锥状斯克里普藻、尖叶原甲藻、尖刺伪菱形藻、丹麦细柱藻	150
河北	8月20日-9月20日	秦皇岛附近海域	叉角藻	348

注：本表中面积为省（自治区、直辖市）管辖海域赤潮面积，且仅列出最大面积超过100平方千米（含）和造成直接经济损失的赤潮过程。



2016–2022年中国海域赤潮发现次数和累计面积

2. 绿潮

2022年4–8月，绿潮灾害影响中国黄海海域，覆盖面积于6月25日达到最大值，约

135平方千米；分布面积于7月1日达到最大值，约18002平方千米。引发大面积绿潮的主要藻类为浒苔。



2016–2022年黄海浒苔绿潮规模

三、主要入海污染源状况

(一) 入海河流

2022年，共监测了230个入海河流国控断面，I~Ⅲ类水质断面占80.0%，同比上升

8.3个百分点；劣V类水质断面占0.4%，同比持平。水质状况*总体良好。

2022年入海河流监测断面水质类别比例及主要超标指标

(单位：%)

海区	水质状况	I类	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅳ类	V类	劣V类	主要超标指标
渤海	轻度污染	0.0	20.7	34.5	43.1	1.7	0.0	化学需氧量、高锰酸盐指数、五日生化需氧量
黄海	良好	0.0	19.3	64.9	15.8	0.0	0.0	—
东海	优	0.0	34.1	59.1	6.8	0.0	0.0	—
南海	良好	0.0	45.1	43.7	9.9	0.0	1.4	—
全国	良好	0.0	30.4	49.6	19.1	0.4	0.4	—

*入海河流水质综合评价分为5个级别：

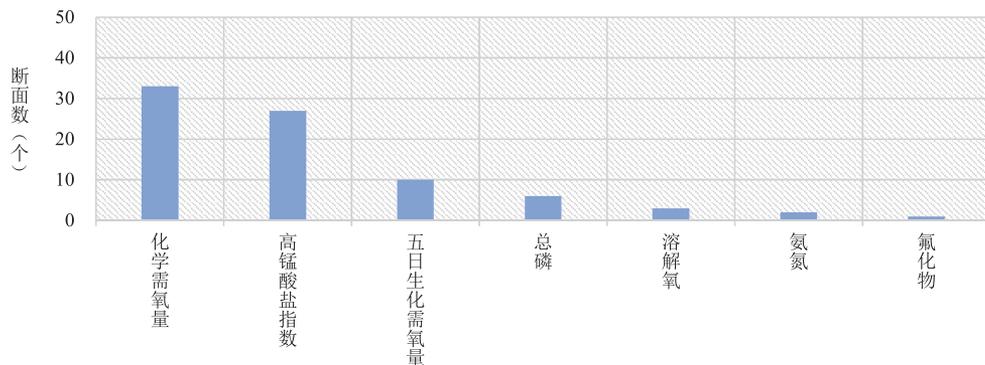
优：I~Ⅲ类水质比例 $\geq 90\%$ ；

良好： $75\% \leq$ I~Ⅲ类水质比例 $< 90\%$ ；

轻度污染：I~Ⅲ类水质比例 $< 75\%$ ，且劣V类水质比例 $< 20\%$ ；

中度污染：I~Ⅲ类水质比例 $< 75\%$ ，且 $20\% \leq$ 劣V类水质比例 $< 40\%$ ；

重度污染：I~Ⅲ类水质比例 $< 60\%$ ，且劣V类水质比例 $\geq 40\%$ 。



2022年全国入海河流断面水质超标指标统计

2022年入海河流断面水质超标指标

海区	超标率>30%	30%≥超标率≥10%	超标率<10%
渤海	化学需氧量 (37.9)	高锰酸盐指数 (29.3)、五日生化需氧量 (10.3)	氨氮 (1.7)、氟化物 (1.7)
黄海	—	化学需氧量 (12.3)、高锰酸盐指数 (10.5)	五日生化需氧量 (3.5)、总磷 (1.8)
东海	—	—	总磷 (2.3)、氨氮 (2.3)、化学需氧量 (2.3)、五日生化需氧量 (2.3)
南海	—	—	高锰酸盐指数 (5.6)、总磷 (5.6)、化学需氧量 (4.2)、溶解氧 (4.2)、五日生化需氧量 (1.4)
全国	—	化学需氧量 (14.3)、高锰酸盐指数 (11.7)	五日生化需氧量 (4.3)、总磷 (2.6)、溶解氧 (1.3)、氨氮 (0.9)、氟化物 (0.4)

注：表中（）内数据为超标指标的超标率，单位%。

230个入海河流国控断面中，化学需氧量浓度范围为2.0~45.0毫克/升，平均为15.0毫克/升，断面超标率最高，为14.3%；高锰酸盐指数浓度范围为1.0~15.8毫克/升，平均为4.2毫克/升，断面超标率为11.7%；五日生化需氧量浓度范围为0.3~5.8毫克/升，平均为2.3毫克/升，断面超标率为4.3%；总磷浓度范围为0.014~0.567毫克/升，平均为0.108毫克/升，断面超标率为2.6%；溶解氧浓度范围为3.3~15.6毫克/升，平均为8.5毫克/升，

断面超标率为1.3%；氨氮浓度范围为0.02~1.18毫克/升，平均为0.26毫克/升，断面超标率为0.9%；氟化物浓度范围为0.003~1.033毫克/升，平均为0.384毫克/升，断面超标率为0.4%。

2022年入海河流断面总氮平均浓度为3.92毫克/升，同比上升8.9%。230个入海河流断面中，76个断面总氮年均浓度高于平均浓度。

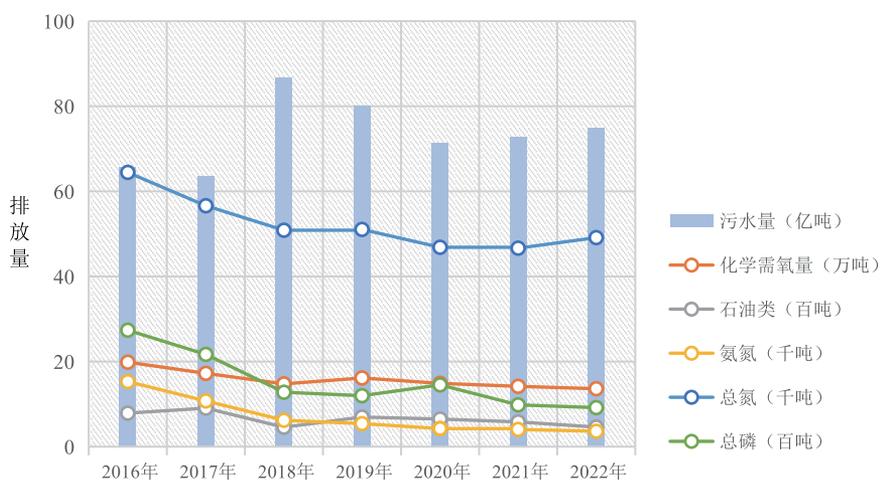
(二) 直排海污染源

2022年，对457个日排污水量大于或等于100吨的直排海工业污染源、生活污染源、综合排污口进行了监测。

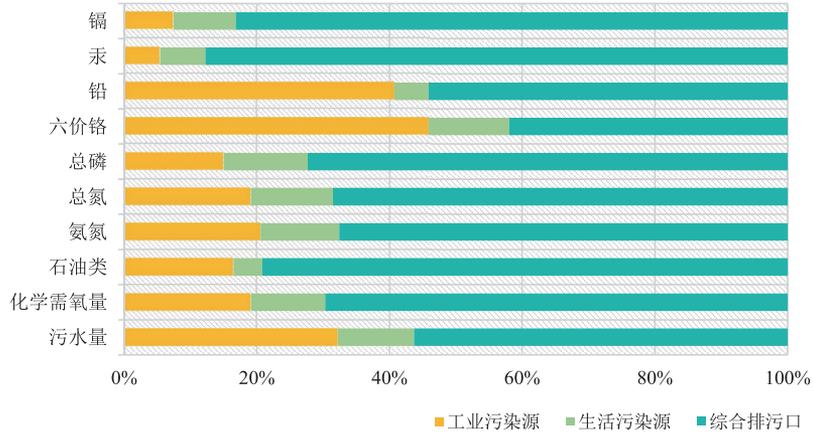
2022年，457个直排海污染源污水排放量为750199万吨，不同类型污染源中，综合排污口污水排放量最多，其次为工业污染源，生活污染源排放量最少。主要监测指标中，除六价铬外，综合排污口排放量均最大。

2022年各类直排海污染源污水及主要监测指标排放量

污染源类别	排口数(个)	污水量(万吨)	化学需氧量(吨)	石油类(吨)	氨氮(吨)	总氮(吨)	总磷(吨)	六价铬(千克)	铅(千克)	汞(千克)	镉(千克)
工业	212	241566	26046	76	748	9381	138	896.7	1866.3	18.3	30.0
生活	51	86161	15235	20	431	6098	116	237.8	238.1	23.1	37.8
综合	194	422472	95009	365	2454	33656	664	819.6	2481.4	297.1	334.9



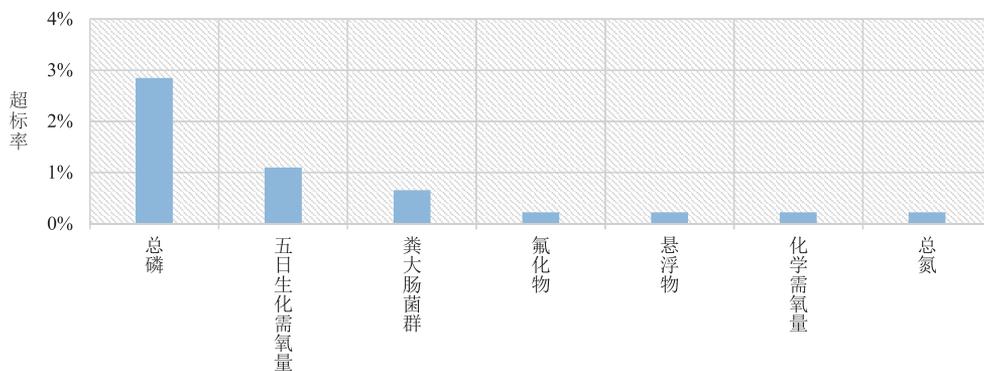
2016-2022年全国直排海污染源污水及主要监测指标排放量



2022年不同类型直排海污染源污水及主要监测指标排放比例

开展监测的各项指标中，总磷、五日生化需氧量、粪大肠菌群、氟化物、悬浮物、

化学需氧量和总氮个别点位超标，其他指标未见超标。



2022年直排海污染源超标监测指标的超标率

各海区中，东海接纳污水排放量最多，其次是南海和黄海。

沿海各省（自治区、直辖市）中，浙江污水排放量最大，其次是福建和广东。

2022年各海区直排海污染源污水及主要监测指标受纳量

海区	排口数 (个)	污水量 (万吨)	化学需氧量 (吨)	石油类 (吨)	氨氮 (吨)	总氮 (吨)	总磷 (吨)	六价铬 (千克)	铅 (千克)	汞 (千克)	镉 (千克)
渤海	59	61828	6278	55	123	2755	52	32.0	2111.7	23.6	28.9
黄海	80	89907	21010	80	614	7410	159	655.6	856.9	110.4	60.1
东海	173	434290	77042	279	1732	28216	435	355.1	1424.9	173.9	280.6
南海	145	164173	31961	48	1165	10754	272	911.4	192.2	30.6	33.2

2022年沿海各省（自治区、直辖市）直排海污染源污水及主要监测指标排放量

省份	排口数 (个)	污水量 (万吨)	化学需氧量 (吨)	石油类 (吨)	氨氮 (吨)	总氮 (吨)	总磷 (吨)	六价铬 (千克)	铅 (千克)	汞 (千克)	镉 (千克)
辽宁	28	4744	568	0	13	193	3	—	—	—	—
河北	5	39131	688	6	23	1356	21	—	1523.2	12.7	1.0
天津	16	5825	954	1	19	368	7	—	65.8	1.2	9.0
山东	71	94488	22824	108	646	7615	166	609.9	1126.6	115.1	37.1
江苏	19	7548	2254	20	36	633	14	77.7	253.0	5.0	41.8
上海	10	22040	4176	14	103	1382	34	—	26.2	19.8	5.7
浙江	113	219219	56692	219	1048	18371	280	57.2	1202.0	120.5	253.7
福建	50	193031	16174	46	581	8464	121	297.9	196.7	33.6	21.2
广东	70	106372	18245	24	576	6504	148	816.8	65.7	19.6	7.1
广西	37	16472	2879	9	132	1340	42	52.5	83.0	1.6	10.0
海南	38	41330	10837	16	457	2910	82	42.0	43.5	9.4	16.0

注：“—”为相应监测指标浓度低于检出限或未开展监测。

专栏

系统强化入海排污口监督管理

国务院办公厅印发《关于加强入河入海排污口监督管理工作的实施意见》，从总体要求、排查溯源、分类整治、监督管理、支撑保障五个方面提出加强排污口监督管理相关要求。生态环境部会同水利部印发《关于贯彻落实〈国务院办公厅关于加强入河入海排污口监督管理工作的实施意见〉的通知》，编制《入海排污口监督管理办法（试行）》《入河入海排污口监督管理技术指南 入海排污口设置技术导则》以及入河入海排污口名词术语、分类、溯源总则、整治总则等标准规范，加强现场调研、技术帮扶和交流培训，指导督促沿海地方扎实推进各项工作。

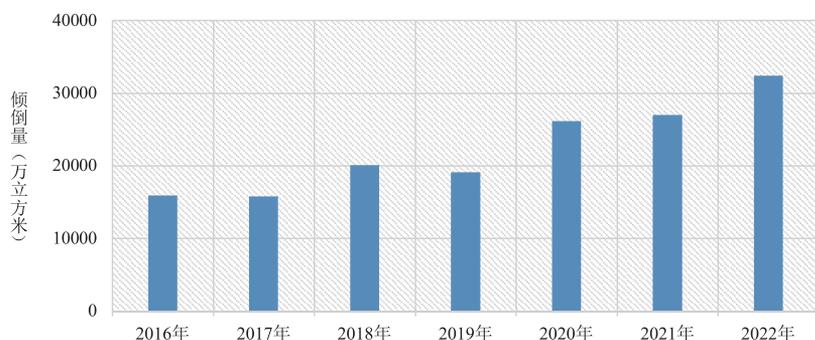
四、主要用海区域环境状况

（一）海洋倾倒区

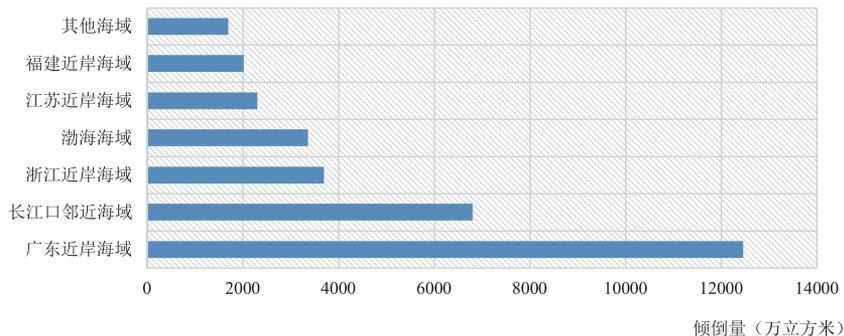
2022年，全国海洋倾倒量32366万立方米，同比增加19.9%。倾倒物质主要为清洁疏浚物。

2022年，对56个海洋倾倒区及周边海域

环境状况开展监测。结果表明，倾倒区及周边海域水质符合或优于第三类海水水质标准，沉积物质量符合或优于第二类海洋沉积物质量标准。与上年相比，倾倒区水深、海水水质、沉积物质量基本保持稳定。



2016-2022年全国海洋倾倒量



2022年全国海洋倾倒量分布状况



2022年全国海洋倾倒区分布情况

专栏

切实加强海洋工程和海洋倾废管理

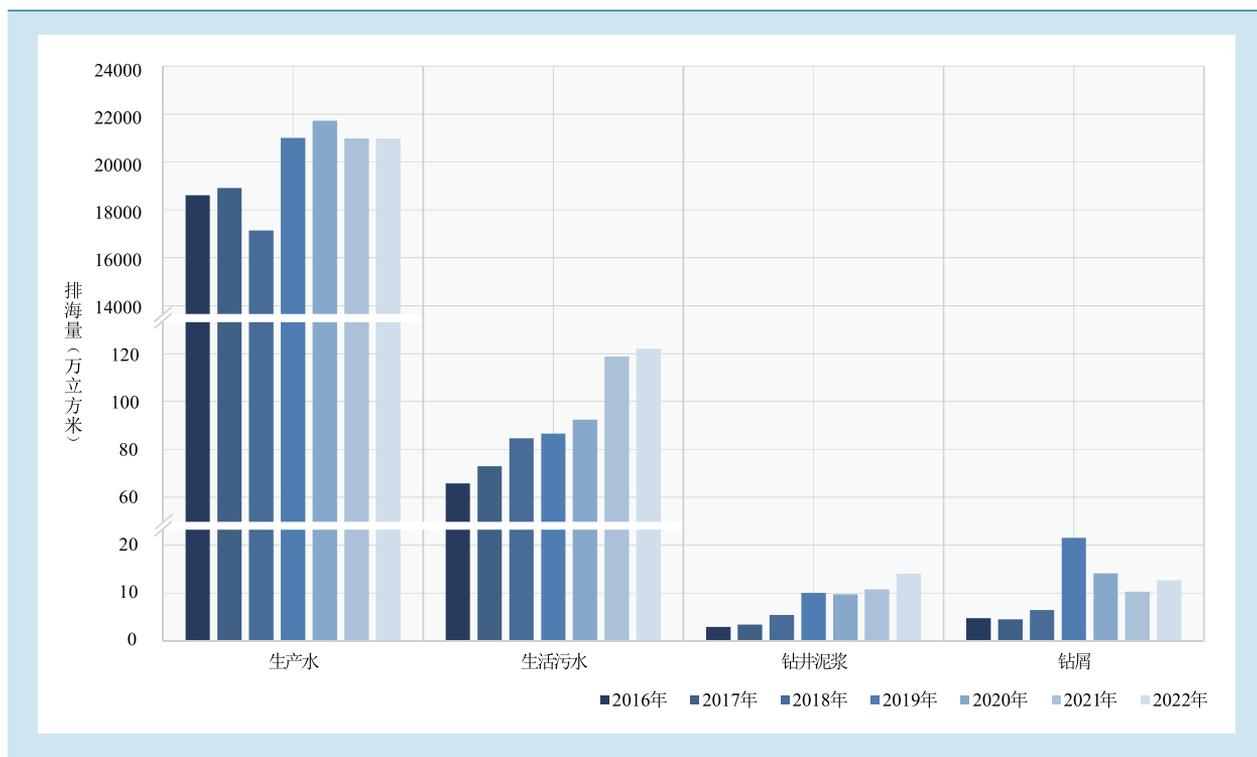
生态环境部主动做好海洋生态环境领域行政许可服务，协同推进海洋生态环境保护与经济高质量发展，积极服务“六稳”“六保”。加强海洋工程建设项目环境影响评价管理，研究编制《环境影响评价技术导则 海洋环境》。以国家重大项目为重点，依法依规、从快从速开展环评审批服务，确保了洋山深水港区小洋山北作业区集装箱码头工程陆域部分、海南洋浦区域国际集装箱枢纽港扩建工程等国家重大项目顺利开工建设。

加强海洋倾废监督管理和公共服务，紧扣京津冀协同发展、长三角一体化发展、粤港澳大湾区建设等国家战略实施，新选划临时性海洋倾废区4个，保障沿海大型港口航道正常运转以及国家重大项目倾废需求。切实落实“放管服”改革要求，由流域海域生态环境监督管理局顺利承接“废弃物海洋倾废许可证核发”审批事项，进一步提高许可证办理时效。综合运用船舶自动识别系统、卫星遥感等非现场监管手段，强化海洋倾废监管。

（二）海洋油气区

2022年，全国海洋油气平台生产水、生活污水、钻井泥浆和钻屑排海量分别为20979、122.1、14.1和12.7万立方米，其中

生产水排海量与上年基本持平，钻井泥浆、钻屑和生活污水排海量分别较上年增加30.0%、23.0%和2.9%。



2016–2022年全国海洋油气平台污染物排海量

2022年，对渤海、东海和南海海域的20个海洋油气区及邻近海域环境状况开展监测。结果表明，渤海符合第一类海水水质标准的海洋油气区比例较上年有所增加，海水中石油类、化学需氧量和镉含量均符合第一类海水水质标准，个别海洋油气区及邻近海

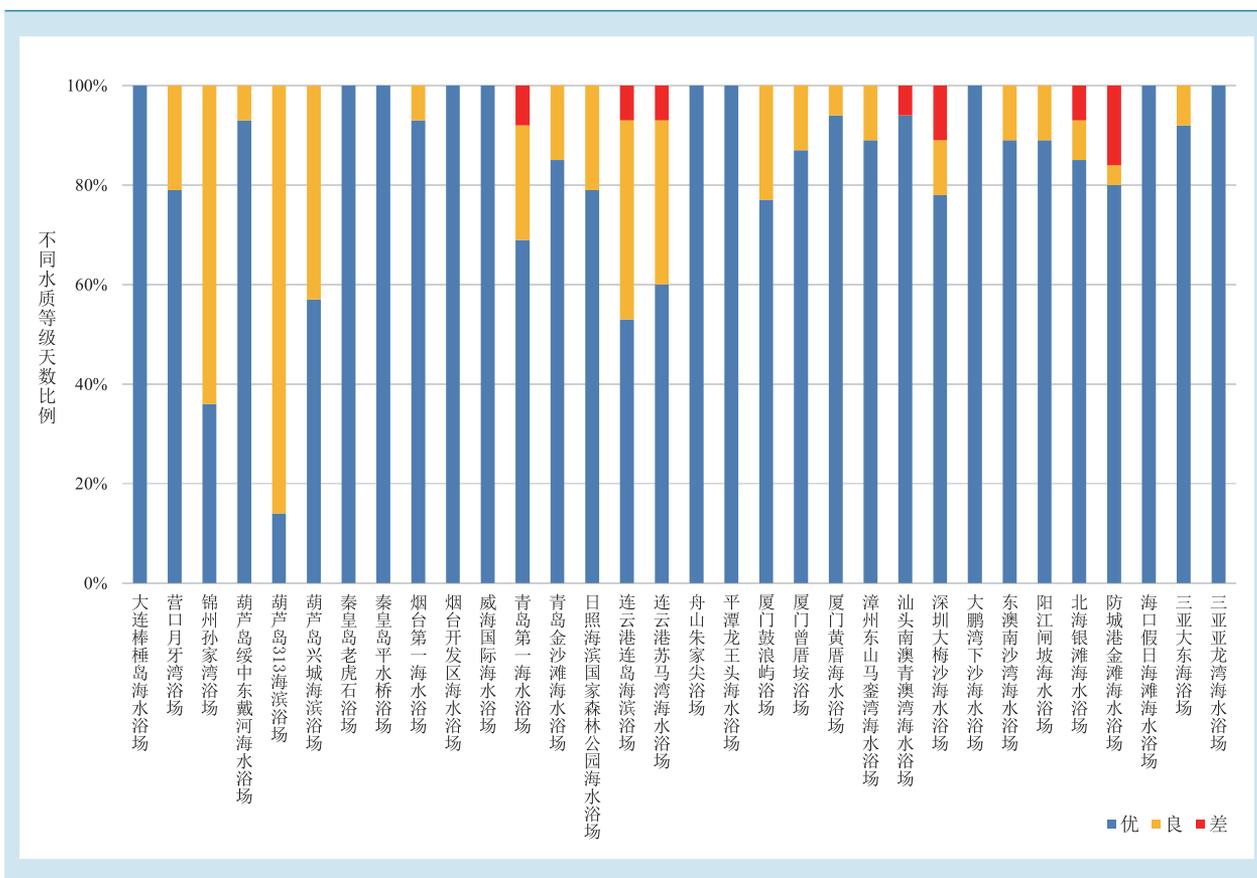
域海水中汞含量符合第二类海水水质标准；东海、南海海洋油气区及邻近海域海水均符合第一类海水水质标准。海洋油气区及邻近海域沉积物基本符合第一类海洋沉积物质量标准。

(三) 海水浴场

2022年游泳季节和旅游时段，对全国32个海水浴场开展水质监测。

监测时段，25个海水浴场水质等级*均为优或良，其中，大连棒棰岛、秦皇岛老虎石、秦皇岛平水桥、烟台开发区、威海国

际、舟山朱家尖、平潭龙王头、大鹏湾下沙、海口假日海滩和三亚亚龙湾海水浴场监测时段水质等级均为优。青岛第一、连云港连岛、连云港苏马湾、汕头南澳青澳湾、深圳大梅沙、北海银滩和防城港金滩7个海水浴场部分时段水质等级为差。影响海水浴场水质的主要指标为粪大肠菌群和石油类。



2022年沿海城市海水浴场水质状况

*海水浴场单日水质：

优：全部指标判别结果均为“优”；

良：一项或一项以上指标判别结果为“良”，且没有指标判别结果为“差”；

差：一项或一项以上指标判别结果为“差”。

（四）海洋渔业水域

2022年，对35个重要鱼、虾、贝类的产卵场、索饵场、洄游通道、自然保护区和水产种质资源保护区等重要渔业水域进行了监测*，监测面积442.4万公顷。

海洋天然重要渔业水域的主要超标指标为无机氮。水体中无机氮、活性磷酸盐、石油类、化学需氧量、铜和锌含量优于评价标准的面积占所监测面积的比例分别为39.8%、67.5%、99.4%、91.5%、99.9%和99.995%，铅、镉、汞、砷和铬含量均优于评价标准。无机氮、石油类、铜和锌的超标面积比例同比有所增大，活性磷酸盐和化学需氧量的超标面积比例同比有所减小。

海水重点增养殖区水体中主要超标指标为无机氮。水体中无机氮、活性磷酸盐、石油类和化学需氧量含量优于评价标准的面积占所监测面积的比例分别为60.4%、66.5%、98.7%和97.4%，铜、锌、铅、镉、汞、砷和铬含量均优于评价标准。石油类和化学需氧

量的超标面积比例同比有所增大，无机氮和活性磷酸盐的超标面积比例同比有所减小。

7个国家级水产种质资源保护区（海洋）水体中主要超标指标为无机氮。水体中无机氮、活性磷酸盐、石油类、化学需氧量、铜和汞含量优于评价标准的面积占所监测面积的比例分别为9.5%、75.9%、92.3%、53.0%、98.2%和99.98%，锌、铅、镉、砷和铬含量均优于评价标准。无机氮、石油类、化学需氧量、铜和汞的超标面积比例同比有所增大，活性磷酸盐、锌和镉的超标面积比例同比有所减小。

24个海洋重要渔业水域沉积物状况良好。沉积物中石油类、铜、锌、铅、镉、铬、汞和砷含量优于评价标准的面积占所监测面积的比例分别为98.2%、93.8%、98.7%、99.96%、96.9%、95.2%、100%和100%。石油类、铜、锌、铅和镉的超标面积比例同比有所增大，铬的超标面积比例同比有所减小。

*海洋渔业水域环境状况评价指标主要依据《渔业水质标准》（GB 11607-1989）设置，该标准中未规定的指标，参照相关标准进行评价，其中海洋天然重要渔业水域和国家级水产种质资源保护区水环境质量评价参照《海水水质标准》（GB 3097-1997）第一类标准值，海水重点增养殖区水环境质量评价参照《海水水质标准》（GB 3097-1997）第二类标准值，海洋沉积物环境质量评价参照《海洋沉积物质量》（GB 18668-2002）第一类标准值。

专栏

持续加强水生生物资源养护和保护修复

农业农村部印发《关于做好“十四五”水生生物增殖放流工作的指导意见》《关于加强水生生物资源养护的指导意见》，对“十四五”及今后一段时期水生生物资源养护、增殖放流工作作出部署安排。2022年，共落实中央财政资金4亿元，带动全国投入放流资金10余亿元，放流各类水生生物苗种380余亿尾，其中放流海洋生物苗种300亿尾。继续开展国家级海洋牧场示范区创建活动，公布第八批共16个国家级海洋牧场示范区，国家级海洋牧场示范区总数达169个。深入实施中华白海豚、斑海豹、海龟等旗舰物种保护行动计划，正式运行“国家重点保护水生野生动物信息管理系统”，推进水生野生动物标识管理。联合国家林业和草原局、国家市场监督管理总局等多部门开展“清风行动”“网盾行动”专项执法行动，严厉打击涉水生野生动物违法违规行。

专栏

有序推进海水养殖生态环境监管

生态环境部与农业农村部共同推进实施《关于加强海水养殖生态环境监管的意见》，以海洋生态环境质量改善为核心，切实加强海水养殖生态环境监管。建立联合工作机制，共同成立技术支持专家组，组织开展联合调研、定期调度等，推动重点任务落实落地。生态环境部组织编制《地方水产养殖业水污染物排放控制标准制订技术导则》，指导沿海地方海水养殖尾水排放相关标准制修订工作，对沿海池塘养殖排污情况进行遥感监测，加强海水养殖监视监管力度。

专栏

以美丽海湾建设为主线
系统实施《“十四五”海洋生态环境保护规划》

生态环境部、国家发展和改革委员会、自然资源部、交通运输部、农业农村部、中国海警局共同推进实施《“十四五”海洋生态环境保护规划》，将美丽海湾建设作为工作主线，同步印发“十四五”海洋生态环境保护重点任务措施，逐一落实落细到我国近岸海域的283个海湾*中，形成了“国家、省、市、海湾”分级治理格局。沿海各省（自治区、直辖市）生态环境部门和沿海地市基本全部出台本地区“十四五”海洋生态环境保护规划或规划要点。目前，各有关部门和沿海地方坚持陆海统筹、系统治理、精准施策，协同推进海洋污染防治、生态保护修复、亲海环境整治和应对气候变化等工作，着力提升陆海统筹的生态环境治理与监管能力，推动“十四五”规划各项任务指标落实落地。

生态环境部将美丽海湾**建设作为美丽中国建设在海洋生态环境领域的集中体现和重要载体，编制印发《美丽海湾建设基本要求》《美丽海湾建设参考指标（试行）》，提出清晰明确的建设要求，设置简洁明了的建设指标，让社会公众能够形象理解、切身感受到美丽海湾的环境之优、生态之美、治理之效；遴选确定青岛灵山湾等首批8个美丽海湾优秀（提名）案例，启动第二批美丽海湾优秀案例征集活动。辽宁、河北、江苏、浙江、福建、山东、海南等省份印发省级美丽海湾建设方案或建设要求，指导沿海地市强化“一湾一策”生态环境综合治理，探索出一批美丽海湾建设的好经验好做法好模式。

根据2022年近岸海域水质监测评价结果，283个海湾中，优良水质面积比例超过85%的海湾为144个，其中优良水质面积比例达到100%的海湾为111个，主要分布在辽宁、河北、天津、山东、江苏、广东、广西和海南。与上年相比，90个海湾优良水质面积比例有所提升，在沿海省份均有分布，其中，天津、浙江、江苏、广西、山东水质提升的海湾占比超过40%。滨海湿地保护情况监测显示，246个海湾滨海湿地面积基本稳定，37个海湾滨海湿地面积退化受损。

*283个海湾是指在中国近岸海域的283个海湾地理单元，实现了对中国大陆自然岸线的全覆盖。

**美丽海湾是指符合“水清滩净、鱼鸥翔集、人海和谐”的目标要求，能够为公众提供优美海洋环境和优质生态产品、满足人民群众日益增长美好生活需要的海湾。

编写说明

本公报由生态环境部会同自然资源部、交通运输部、农业农村部、国家林业和草原局共同编制。海洋环境质量、海洋生物多样性、典型海洋生态系统、海洋自然保护区、主要入海污染源、海水浴场、海洋倾倒入区和油气区环境状况等由生态环境部开展监测评价；海洋生态灾害资料由自然资源部提供；海洋渔业水域环境状况和海洋渔业生态环境保护管理资料由农业农村部提供；海洋自然保护区和重要滨海湿地保护修复管理相关资料由自然资源部、国家林业和草原局提供。

管辖海域水质、富营养化状况评价采用夏季管辖海域国控监测点位数据，近岸海域、重要海湾水质评价采用春、夏、秋三个季节近岸海域国控监测点位数据。评价依据《海水水质标准》（GB 3097-1997）和《近岸海域环境监测技术规范 第十部分 评价及报告》（HJ 442.10-2020），评价方法依据《海水质量状况评价技术规程（试行）》（海环字〔2015〕25号）。

海洋垃圾评价依据《海洋垃圾监测与评价技术规程（试行）》（海环字〔2015〕31号）。海洋环境放射性评价依据《海水水质标准》（GB 3097-1997）和《食品中放射性物质限制浓度标准》（GB 14882-1994）。

典型海洋生态系统健康评价依据《近岸海洋生态健康评价指南》（HY/T 087-2005）。海洋自然保护区生态环境状况等级评价依据《自然保护区生态环境保护成效评估标准（试行）》（HJ 1203-2021）。

入海河流水质评价参照《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（环办〔2011〕22号）。直排海污染源评价指标包括排口执行标准的全部指标，评价标准参照对应的排污口执行标准。

海洋倾倒入区环境状况评价指标选取依据《海洋倾倒入物质评价规范 疏浚物》（GB 30980-2014），评价依据《海水水质标准》（GB 3097-1997）和《海洋沉积物质量》（GB 18668-2002）。海洋油气区环境状况评价指标选取依据《海洋石油勘探开发污染物排放浓度限值》（GB 4914-2008），评价依据《海洋工程环境影响评价技术导则》（GB/T 19485-2014）、《海水水质标准》（GB 3097-1997）和《海洋沉积物质量》（GB 18668-2002）。海水浴场水质评价依据《海水水质标准》（GB 3097-1997）和《海水浴场监测与评价指南》（HY/T 0276-2019）。海洋渔业水域环境状况评价依据《渔业水质标准》（GB 11607-1989）、《海水水质标准》（GB 3097-1997）和《海洋沉积物质量》（GB 18668-2002）。

本公报中涉及的全国性数据，除行政区划、国土面积或特殊说明外，均未包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省。

审图号：GS（2023）1737号

2022中国海洋生态环境状况公报编写单位

主持单位

生态环境部

成员单位

自然资源部

交通运输部

农业农村部

国家林业和草原局