



中华人民共和国国家环境保护标准

HJ 730—2014

近岸海域环境监测点位布设技术规范

Specifications on spot location of monitoring sites related

to coastal area environment

(发布稿)

本电子版为发布稿。请以中国环境科学出版社出版的正式标准文本为准。

2014-12-23发布

2015-01-01实施

环 境 保 护 部 发 布

目 次

前 言.....	1
1 适用范围.....	2
2 规范性引用文件.....	2
3 术语和定义.....	2
4 近岸海域环境监测点位布设原则.....	3
5 近岸海域环境监测点位布设方法.....	4
6 近岸海域环境监测点位调整技术要求.....	7

前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国海洋环境保护法》，防治海洋环境污染，改善海域生态环境质量，规范近岸海域环境监测布点工作，制定本标准。

本标准规定了近岸海域环境监测点位的布设方法和调整技术要求。

本标准为首次发布。

自本标准实施之日起，近岸海域环境监测点位的布设与调整按本标准的规定执行，不再执行《近岸海域环境监测规范》（HJ 442-2008）中站位布设的相关规定。

本标准由环境保护部科技标准司组织制订。

本标准主要起草单位：中国环境监测总站。

本标准环境保护部2014年12月23日批准

本标准自2015年1月1日起实施。

本标准由环境保护部解释。

近岸海域环境监测点位布设技术规范

1 适用范围

本标准规定了近岸海域环境监测点位布设及调整的技术要求。

本标准适用于近岸海域环境质量监测点位、环境功能区监测点位、潮间带环境质量监测点位、陆域直排海污染源监测点位、入海河流监测断面、海滨浴场监测点位和应急监测点位等的布设与调整。

2 规范性引用文件

本标准引用下列文件或其中条款。凡是未注明日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 3097 海水水质标准

GB 8978 污水综合排放标准

GB 3838 地表水环境质量标准

HJ/T 91 地表水和污水监测技术规范

HJ/T 82 近岸海域环境功能区划分技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 领海 Territorial sea

领海基线向海 12 海里以内的海域。

3.2 近岸海域 Coastal area

与大陆、岛屿、群岛等海岸相毗连，《中华人民共和国领海及毗连区法》规定的领海外部界限向陆一侧的海域，渤海近岸海域为沿岸低潮线向海12海里以内的海域。

3.3 内水 Internal waters

领海基线向内陆一侧的海域，渤海全部为内水。

3.4 近岸海域环境监测点位 Monitoring sites related to coastal area

为监测近岸海域环境质量、污染来源及影响而设置的监测点位（断面、排口），包括环境质量监测点位、近岸海域环境功能区监测点位、潮间带环境质量监测点位、陆域直排海污染源监测点位、入海河流监测断面、海滨浴场监测点位和应急监测点位等。

3.5 近岸海域环境质量监测点位 Monitoring sites for coastal area environmental quality

为监测近岸海域环境质量状况和污染对近岸海域影响程度及范围而布设的监测点位。

3.6 潮间带 Intertidal zone

大潮高潮线和大潮低潮线之间的海岸地带，也就是海水涨至最高时所淹没的地方开始，至海水退到最低时露出水面的区域范围。

3.7 直排海污染源 Pollution sources directly discharged into sea

指通过直排海污染源排口向海洋直接排放污染物的陆域或海上污染源。

陆域直排海污染源为直接排入海域或入海河流入海监测断面下游的污水排放源以及执行 GB 8978 或其他污水排放标准的排污河（沟、渠）。

3.8 污染源影响区 The pollution-affected zone

指因污染源排放对海域环境质量造成影响的区域范围，一般根据改变周边海域水质类别的范围确定。

3.9 入海河流 The rivers of flowing into sea

入海河流指执行 GB3838 或地方地表水环境质量标准入海的河流、沟、渠。

4 近岸海域环境监测点位布设原则

4.1 代表性

具有较好的代表性，能够客观反映一定区域内的环境状况、污染程度、范围及变化规律，反映受人类活动污染的影响，能够对海洋环境保护管理和污染治理措施进行评估。

4.2 可比性

同类型监测点位的设置条件尽可能一致，使监测点位获取的监测数据有可比性。

4.3 整体性

布设监测点位时，应综合考虑沿海区域的自然环境、人口分布、土地利用、工业布局等社会经济发展状况，从整体出发，合理布局，监测点位之间相互协调，充分反映主要污染对环境的影响。

4.4 稳定性

监测点位一经确定，原则上不应变更，确保近岸海域环境监测资料的连续性和可比性。

4.5 前瞻性

监测点位布设应综合考虑监测能力现状与发展，同时考虑沿海现状与规划，具有一定的前瞻性。

5 近岸海域环境监测点位布设方法

5.1 近岸海域环境质量监测点位布设

5.1.1 监测点位布设区域

近岸海域环境质量监测点位一般在内水海域布设，渤海考虑在沿岸12海里以内布设；当监测点位不能反映污染范围时，点位布设应当扩大，但不超出领海范围内。

5.1.2 近岸海域环境质量监测点位布设方法

5.1.2.1 临岸近岸海域环境质量监测点位布设方法

临岸监测点位一般在低潮线（或人工岸线离岸）向海方向2 km～8 km内的海域布设，淤涨型岸线在近3年年均淤涨宽度的10倍以上距离外布设点位，兼顾重要海湾和河口。当滨海城镇、人口密集区、重要港口、工业园区、重要河口及海上养殖区等附近海域布设的临岸监测点位水质符合一类海水水质标准时，应在其附近0.5 km～2 km内补充布设1个临岸监测点位，并在两侧自然岸线布设1～2个临岸对照监测点位。近岸海域水质符合二类海水水质标准的海域，可适当减少监测点位布设数量，对于一类海水海域，可只设临岸监测点位。

监测点位按岸线利用情况确定密度，一般控制在50 km²～500 km²，受污染影响严重海域，可视情况适当加密。其中：

a. 滨海城镇、人口密集区、重要港口、工业园区及重要河口

占用岸线长度小于5 km，一般布设1个点位；占用岸线长度5 km～30 km，一般布设2个点位；占用岸线长度大于30 km，每增加15 km～20 km增设1个点位；区域相连的，按照一个整体区域考虑；点位之间的距离一般应大于5 km。

b. 自然岸线（包括一般村镇）

岸线长度20 km～50 km，布设1个监测点位；占用岸线长度50 km～100 km，布设2个监测点位；占用岸线长度100 km以上，每增加50 km增设1个监测点位；自然岸线临岸监测点位与5.1.2.1a临岸监测点位之间距离一般应大于10 km。

c. 海上养殖区

对产生污染的海上养殖区按照5.1.2.1 a相关规定布设。对不产生污染的海上养殖区，按照5.1.2.1 b相关规定布设。

5.1.2.2 临岸外侧近岸海域环境质量监测点位布设方法

临岸外侧近岸海域环境质量监测点位在临岸监测点位向海方向近岸海域范围内布设。根据区域大小和受污染影响情况确定密度，点位间距在5 km～40 km，受污染影响严重海域，

可视情况适当加密，其中：

a. 靠临岸监测点位的，按每 $50\text{ km}^2\sim 1000\text{ km}^2$ 海域布设1个；其他监测点位，每 $500\text{ km}^2\sim 3000\text{ km}^2$ 海域布设1个。

b. 因污染范围大而在领海范围内布设的近岸海域环境质量监测点位，按每 $1000\text{ km}^2\sim 3000\text{ km}^2$ 布设1个趋势点。

5.2 近岸海域环境功能区监测点位布设

监测点位布设时，应保证每个功能区均有代表其环境质量状况的监测点位。内部有污染源的环境功能区，至少有1个站位布设在排污口混合区的外边界上。

a. 面积小于 5 km^2 的功能区，可与邻近功能区共同布设一个代表性的监测点位，或采用临近的环境质量监测点位代表该区域的环境质量状况。

b. 面积在 5 km^2 以上的功能区，应至少在中心位置布设1个监测点位；面积较大的环境功能区，应根据海域的环境状况和自然特征，增加布设监测点位。

5.3 潮间带环境质量监测点位布设

在辖区内自然岸线选择有代表性的潮间带，沿岸线垂线方向设置至少1个监测断面。参照当地的潮汐类型划分潮带，在高潮带布设2个点位、中潮带布设3个点位、低潮带布设1-2个点位。选择监测的潮间带应避开人类活动影响。

5.4 陆域直排海污染源及污染影响监测点位确定与布设

5.4.1 陆域直排海污染源监测点位确定方法

陆域直排海污染源监测点位按其排放类型情况确定。

a. 陆域直排海污染源排口监测点位按 HJ/T 91 污染源监测点位布设方法确定。

b. 陆域直排海污染源排污河（沟、渠）入海监测断面按 HJ/T 91 河流监测断面布设方法确定。

5.4.2 陆域直排海污染源污染影响监测点位布设方法

陆域直排海污染源污染影响监测点位按其排放类型确定布设方法。

a. 沿岸排放的陆域直排海污染源

陆域直排海污染源影响监测点位按建设项目环境影响评价报告中预测的影响区边界布设站位，站位数量一般不少于6个；在附近海域设置1至2个对照站位。当建设项目环境影响评价报告中预测的影响区边界与实际监测存在差异时，在陆域直排海污染源可能的影响范围设置监测点位，以排口为放射中心，在扇形3条边界线布设监测站位，数量一般不少于6

个；在附近海域设置 1 至 2 个对照站位。排污口对重要湿地可能产生影响的，应在排污口附近布设潮间带监测断面，同时布设 1 个潮间带对照监测断面。潮间带监测断面布设按 5.3 执行。

b. 深海排放的陆域直排海污染源

以深海排放口位置为中心，沿海流方向中线及两侧 15°夹角线，在建设项目环境影响评价报告中确定的影响区外边界及外边界向外 500m 点处各设置 1 个监测点，并在海流反方向建设项目环境影响评价报告中确定的影响区外边界外 500m 处设置一个对照点，共设置 7 个监测点。

5.5 入海河流监测断面的选取和布设

入海河流一般应布设入海河流入海监测断面。入海河流监测断面分为入海河流入海监测断面（简称入海断面）和入境监测断面（简称入境断面）。

a. 入海断面

一般选取河流最靠近出海口并开展监测的现有地表水监测断面；对尚未布设地表水监测断面的，按照入海水量和对区域影响增设入海监测断面，增设入海河流监测断面，按照 HJ/T 91 相关规定执行。

b. 入境断面

选择河流沿海地级城市和沿海省份行政区交界处地表水监测断面。对源头在地级市辖区内的河流不设置入境断面。

5.6 海滨浴场水质监测点位布设

海滨浴场水质监测点位布设，根据浴场的规模确定。

a. 根据海滨浴场岸线宽度确定监测断面。对于浴场宽度在 250m 以下的，在人群活动集中区域沿向海垂线方向布设 1 个监测断面；在 250m 至 500m 以下的，布设 2 个监测断面；在 500m 以上的，布设 3 个监测断面。

b. 监测断面根据海滨浴场向海延伸距离确定监测断面的点位数，距离在 1km 以下的，在人群活动集中区域设 1 个监测点位；距离在 1km 以上的，设 2-3 个监测点位。

c. 不规则岸线的海滨浴场应根据实际情况，适当优化监测断面和点位。

5.7 近岸海域应急监测点位布设方法

近岸海域应急监测点位应根据污染事故类型、区域特点、污染的影响程度及范围布设监测点位。近岸海域应急监测点位包括应急事故监测点位、对照监测点位、污染影响监测点位

以及事故恢复监测点位。

a. 应急事故监测点位布设在应急事故污染排放位置。

b. 污染影响监测点位应首先选取区域开展日常监测的近岸海域环境监测点位，包括环境质量监测点位、近岸海域功能区监测点、海滨浴场监测点等。监测点位不足以反映污染的影响程度及范围的，应根据事故发生区域特点、水文、气象条件和已选监测点位的分布，增设应急影响监测点位。

c. 对照监测点位在海流上游方向设置（或远离事故发生地的位置），布设的对照监测点位，布设的对照监测点位应保证不受到事故污染的影响。

d. 事故恢复监测点位在污染影响监测点位中选择，根据事故影响程度和范围进行调整。未受污染的监测点位不作为事故恢复监测点位。

6 近岸海域环境监测点位调整技术要求

6.1 近岸海域环境监测点位调整基本条件

当存在下列情况时，可变更和撤销监测点位

a. 填海造地，造成监测点位处于陆地或不符合点位布设要求；

b. 沿岸陆域属性发生变化，如由自然岸线变为城市或工业区、监测点位所在位置新增排污口等；

c. 海域属性发生变化，如监测点位位置新增海上养殖区、海洋工程等；

d. 监测结果表明现有点位无法满足海域环境质量评价要求；

e. 污染范围扩大的区域；

g. 近岸海域环境功能区划变更；

h. 入海河流断流或改道、陆域直排海污染源停止排放等。

6.2 近岸海域环境监测点位调整技术要求

监测点位调整一般应按相应的监测点位布设方法确定，并编制点位调整技术报告。其中：

a. 近岸海域环境质量监测点位调整，一般应开展至少1年的试监测。

b. 陆域直排海污染源和入海河流监测点位（断面）因停产、断流而取消监测的，应在年度监测报告中说明。

c. 监测点位调整技术报告主要包括：点位新增和调整背景或原因；原监测点位的基本情况和代表属性变化情况；新增和调整的依据、新增和调整信息、工作方案和试监测内容；监测结果与分析；结论与建议。