

海域使用动态地面监视监测内容探析

林同勇

(国家海洋局厦门海洋环境监测中心站 厦门 361008)

摘 要：海域使用动态监视监测是《中华人民共和国海域使用管理法》确立的一项重要制度，也是提升海域管理信息化、规范化和科学化水平的重要手段。笔者依据东海分局《填海项目海域使用动态监测技术规程》（试行）和《国家海域使用动态监视监测系统总体实施方案》，结合近年来从事填海工程海域使用动态监视监测工作经验，探讨施工期海域使用动态地面监视监测工作内容，为依法、规范开展海域使用动态监视监测提供参考。

关 键 词：填海工程；海域使用动态；地面监视监测；探析

1 引言

进入 21 世纪，我国海洋经济大发展带动了海洋大开发，随着沿海地区工业化、城镇化和国际化进程逐步加快，项目用海需求刚性不断增长；加上能源、重化工业向沿海地区集聚，滨海城镇和交通、能源等基础设施在沿海布局，各类海洋工程建设规模不断扩大，海洋新兴产业迅速发展。根据《2011 年海域使用管理公报》显示，我国全年批准区域建设用海规划 15 个，规划总面积 18 200 hm²，其中规划填海面积 16 300 hm²；批准高涂围垦养殖用海规划两个，规划总面积 25 700 hm²^[1]。区域建设用海规划需求旺盛，填海项目不断增多，给海域使用管理提出了更高的要求。

众所周知，填海属于完全改变海域属性的用海活动，同时对周边海域资源条件和开发利用活动造成较大影响。如何实时动态、科学准确地掌握填海和海岸线变化的情况，以及对周边海域造成的影响，促进海域资源节约集约利用，已是摆在海域使用管理中一个突出的问题。《中华人民共和国海域使用管理法》第五条规定“国家建立海域使用管理信息系统，对海域使用状况实施监视、监测”。因此，海域使用动态监视监测是海洋行政管理部门加强填海活动监督管理的重要手段。

2 地面监视监测工作内容探析

国家海洋局于 2007 年下发的《填海项目竣工海域使用验收管理办法》中明确要求，海域使用权人提出填海竣工验收申请时，要提交施工过程海域使用动态监测报告。但至今国家海洋局未明确、统一、规范海域使用动态监测技术内容及要求等，导致各级、各地海洋部门在开展海域使用动态监测过程中重点关注的内容出现了诸多问题。为开展科学合理、规范有效的海域使用动态监视监测，实时、动态掌握海域使用信息，笔者结合近年来从事福建南部海域围填海项目海域使用动态监视监测工作，依据国家海洋局东海分局《填海项目海域使用动态监测技术规程》（试行）和《国家海域使用动态监视监测系统总体实施方案》，探讨施工期海域使用动态地面监视监测内容。

2010 年 4 月 13 日，国家海洋局东海分局组织编制并下发了《填海项目海域使用动态监测技术规程》（试行），规定了填海项目施工期海洋水文动力、水下地形、海洋环境以及海域使用动态监测基本要求和技術方法，包括海域使用动态监测内容、监测范围、监测技術方法和监测报告编写等，为开展围填海项目海域使用动态监视监测工作提供了较为规范、全面的技術要求。《填海项目海域使用动态监测技术规程》（试行）规定了海域使用动态监视监测的主

要内容：岸线变化监测、地形测量、海洋水文泥沙观测、海洋环境监测、吹填溢流口悬浮泥沙监测和海域使用现状影响调查 6 部分。笔者认为，海域使用动态监视监测的核心问题就在于要求“动态”两个字，其基本手段就是通过地面的监视监测获取动态的海域使用信息。结合填海类型、规模和方式等，海域使用动态地面监视监测涉及内容主要包括海域现状监视监测、施工动态监视监测、海洋功能区监视监测、用海权属监视监测、用海风险监视监测及管理对策监视监测等。

2.1 海域现状监视监测

准确把握海域使用现状是依法实施海域使用管理的基础，因此，海域使用动态监视监测工作的基础是全面、科学地掌握填海项目的海域现状。其主要工作内容是对围填海项目所在海域的自然状况、周边海域开发利用现状等开展监视监测，尤其是项目所在海域的河口海湾形态和面积等，以及海岛数量、面积、植被和海岸线变化等。通过监视监测，绘制海域使用现状图，拍摄用海现状影像等，切实掌握围填海项目周边已开发和未开发的海域面积及分布状况，为科学评价海域使用影响状况提供依据。

2.2 施工动态监视监测

施工动态监视监测是海域使用动态监视监测工作中最重要的环节，也是海洋行政管理部门实时掌握用海进展情况的主要依据。其内容包括实时了解项目施工进度情况，核查施工工艺及施工物料来源，现场测量施工用海界址点坐标，记录海岸线变化情况，绘制用海界址点动态变化等，判断施工用海界址和批准权证用海的一致性。

2.2.1 收集资料

监视监测前要认真收集填海项目的批复文件、界址点、用海项目的规划等前期资料纸质文本和电子版，记录项目的概括信息及周边环境信息。根据相关的批复文件等，统一将坐标转换为 2000 国家大地坐标系，并绘制该项目宗海界址图。

2.2.2 现场踏勘

根据批复的项目宗海界址图，向用海项目业主了解施工动态与进展情况，现场查勘围填海工程的动态进展，包括围堰工程和围填海工程进展等。同时核实围填海过程是否按照《海域使用论证报告书》中提出的施工方式、施工工艺流程等实施，核查填海工程是否按照先围堰后填海方式；现场核实施工填海物料种类和来源是否相符合，确认是否有违规施工的情况。

2.2.3 实时测量

采用 RTK 现场实测填海项目海域原始海岸线位置及填海工程施工界址点动态进展，包括围堰工程位置、填海工程范围等，核查项目用海施工进展的情况，确认项目用海面积以及是否超出批复界址点和占用海岸线范围。

2.2.4 绘制图件

根据现场测量结果，按照《海籍调查规范》（HY/T 124—2009）的要求绘制施工动态界址图。图件内容主要反映现状围填海界址范围与批复用海相应界址范围对比情况，并至少应反映 3 个图层，即：底图、海域使用权证中批复的围填海和构筑物用海界址图、现场核查实测的围填海和构筑物用海相应现状界址图^[2]。

2.3 海洋功能区监视监测

海洋功能区划是编制涉海规划的依据，海域使用项目应当符合海洋功能区划。因此，海域使用动态监视监测应注重海洋功能区的监视监测，以验证海域使用论证报告书项目选址是否符合海洋功能区划等，防止擅自改变海域用途。监视监测时要认真查询围填海项目所在海域的海洋功能区划文本、登记表和图件，主要监视围填海项目所在海域的海洋功能区利用状况及海洋功能执行情况等，尤其要对填海工程涉及的海洋功能区中重要保护目标完整性影响的监视监测，包括重要保护目标数量、形态、属性的完整性和周边环境的稳定性，以及保护措施等的落实情况等。

2.4 用海权属监视监测

重点监视填海项目的用海位置、用海用途、用海面积、用海界址坐标、用海方式、用海权属等与海域使用确权批复的相应内容符合情况

或变更情况等，并对获取的数据进行录入和矢量化处理，生成权属电子档案和用海宗海图。了解海域使用金缴纳情况，查阅海域使用金缴纳凭证。同时对用海经济指标进行监视监测，内容有海域等级、宗海价格和经济产值等。

2.5 用海风险监视监测

填海工程用海风险主要有：工程施工风险、自然灾害风险和人为事故风险等。其中工程施工风险主要来自工程施工现场区域复杂的地质条件对施工项目造成的风险；自然灾害风险包括台风和风暴潮、海岸侵蚀、海水入侵等自然灾害造成的风险；人为事故风险主要表现为施工船舶溢油风险。基于用海风险，用海风险防范措施管理监视监测主要内容应该包括各种用海风险应急预案、预警机制的建立及执行情况；用海风险防范与应急措施情况等。对围堰工程尤其是要加强工程围堰合龙的监视。

2.6 管理对策监视监测

《海域使用论证报告书》和海洋行政主管部门用海批复文件中对填海项目提出的相关海域使用管理对策措施，是加强填海项目管理的科学依据。因此，要加强相关海域使用管理对策措施的落实责任部门、落实方式和落实程度等的监视监测。监视监测时可采用质询、调研、走访和座谈等方式，通过质询填海工程业主方与填海工程方，或调研相关政府部门及管理部门，走访周边社会群众及利益相关者，以及通过召集用海项目业主、利益相关者等座谈，了解处理利益相关者落实协议、方案及支付凭证等情况，同时对用海批复文件提出的项目用海施工期管理对策措施逐条分析落实情况。

3 监管要求与工作体会

海域使用动态地面监视监测工作是填海活动管理中一项十分重要的技术保障工作，对填海工程项目科学、合理、规范和有序地使用海域具有重要的指导作用。但在实际工作中，一些用海单位在取得海域使用权后，往往对论证报告及专家组提出的科学合理的施工方式、开发协调、风险防范、监督管理、环境保护等各项对策措施落实存在着懈怠和漏洞，不利于海

域使用动态监视监测工作的开展。为此，在实际开展海域使用动态地面监视监测工作中要坚持科学、认真的态度，按照要求实时、动态开展，及时、准确地提交海域使用动态信息。

3.1 注重资料收集

在设计填海项目施工期海域使用动态地面监视监测方案前，要收集《海域使用论证报告书》及专家评审意见、用海批复文件、海域使用权证书、填海工程施工图纸及设计报告，掌握填海工程的施工方案、施工工艺，以及填海工程物料种类、来源、工程量和施工进度安装等，同时还要尽量收集和仔细研究填海工程海域历史资料，为开展海域使用动态地面监视监测提供依据。

3.2 规范方案设计

承担海域使用动态监测技术部门应依据《填海项目海域使用动态监测技术规程》（试行），结合项目《海域使用论证报告书》、用海批复文件要求、施工进度计划等，编制的填海项目海域使用动态地面监视监测方案，须经海洋行政管理部门组织的审查和批复后方可实施，并应及时将地面监视监测成果报送海域使用管理部门。

3.3 严格动态管理

填海项目开工建设时，海域使用动态监视监测技术部门要提前介入，主动联系，全程跟踪项目进展情况，按时实施定期地面监视监测工作，直至该项目竣工验收。

3.4 加强监督检查

海洋行政管理部门的监督检查，是督促填海项目业主依法、科学、规范、有效实施海域动态监视监测的重要保证。在填海项目海域使用动态监视监测过程中，要充分结合执法检查等方式开展，确保海域使用动态监视监测结果的真实性和规范化。

4 结束语

地面监视监测是海域使用动态监视监测中最重要、最基础的环节。针对填海类型、规模和方式的不同，在填海项目海域使用动态监视

监测中不断总结工作经验，探讨并明确科学合理、规范有效的海域使用动态地面监视监测工作内容，重点关注监视监测工作的焦点和难点，实施填海工程事前、事中和事后的全过程动态监管，是及时发现用海违法行为、防止海洋环境突发事件发生的有效途径；是切实维护用海秩序、合理开发利用海洋资源、有效保护海洋

生态环境的必然要求；也是深化海域管理、环境保护等相关法律法规的重要举措。

参考文献

[1] 国家海洋局. 2011 年海域使用管理公报[R]. 2012.
[2] 国家海洋局. 海籍调查规范[R]. 2008.