广东省养殖用海外业调查、成果编制及质量管控用户需求书

二〇二一年三月

用户需求

一、项目背景

根据《自然资源部办公厅关于印发<全国养殖用海调查方案>和<全国养殖用海调查技术规程>的通知》（自然资办函﹝2020﹞1654号）、《广东省自然资源厅关于印发<广东省养殖用海调查工作方案>的通知》（粤自然资发﹝2020﹞22号）要求，为查清全省养殖用海现状，研究解决养殖用海管理中的突出问题，进一步加强和规范养殖用海管理，亟需开展广东省养殖用海调查工作。

为扎实推进和圆满完成广东省养殖用海调查工作任务，统一和规范调查工作流程及有关技术要求，控制调查成果质量，按照政府采购选取具有技术优势和扎实工作基础的技术单位，实施广东省养殖用海调查工作。

二、采购预算

人民币1200万元。

三、工作范围

本次调查范围为海岸线至领海线之间的海域（不含港澳地区）。海岸线采用2019年新修测岸线，未通过海区局审查的新修测岸线，暂以现行法定岸线代替。没有领海外部界限的区域，暂以省级海洋功能区划的外边界线代替。我省工作范围南起北纬20°10′，北至23°40′；东起117°15′，西至109°45′；南北跨度400km、东西跨度800km。调查范围：全省14个沿海地级市，国家下发数据图斑总数约为2万余个（其中，围海养殖图斑1.8万个和开放式养殖图斑0.4万个）。

四、工作内容

包括但不限于以下内容：

（一）基础资料收集整理

1、以县为单位收集、汇总资料，包括高分辨率遥感影像（岸线修测2016年高分和2018年广东省政务数据、2020年部分区域的高分影像）、养殖用海相关海域使用权属、空间规划、涉及海水养殖的相关规划等资料的纸质版扫描件和矢量数据。

（1）高分辨率遥感影像。收集2019年6月至2020年9月期间的遥感影像。

（2）土地权属资料。主要为相关土地调查、规划成果，包括最新修编的土地利用总体规划、2020年备案集体土地权属、土地变更调查、建设用地审批成果等。

（3）海域使用权属。包括海岸线向海一侧的海域使用证、不动产权证、用海登记表或用海申请表等海域权属相关资料。

（4）空间规划与生态红线。主要是指涉及到海水养殖的海洋功能区划、海洋主体功能区划、海洋生态环境保护规划、海域开发利用与保护总体规划纲要、海洋生态保护红线等资料。

（5）地方政策性法规。主要是涉及到养殖类和用海类政策文件。

（6）养殖类数据。主要是养殖规划、养殖许可证及其申请材料，涉及农业农村主管单位或部门。

2、对收集资料进行分析、整理，纸质扫描件分类归置后上传国家部署的养殖用海调查系统。

（1）纸质文件应保证复印件的清晰完整，并按照县级汇总、镇域归类；扫描件按照管理部门资料收集要求整理汇总。

（2）矢量数据为\*.shp格式，整理为具有图式样例的ArcMap成图文档（\*.mxd）；影像格式应为标准产品格式或其他能为通用遥感处理软件读取的数据格式（一般为\*.tiff）。影像应清晰，无明显噪声、斑点，遥感影像的总云量不应超过10%且影像接边、复杂养殖用海区域无云层遮盖。全部影像和矢量数据应为或者统一为2000国家大地坐标系、高斯-克吕格投影3°带投影、1985国家高程（高程基准）和理论最低潮面（深度基准）。

（二）外业调查

1、调查内容

进行广东省养殖用海现状现场调查和资料收集，包括空间分布、审批状态、用海主体和规划依据，以及用海主体相应的用海范围、用海方式、养殖方式、生态保护措施等。

（1）空间分布。包括广东省养殖用海的面积、分布等。

（2）审批状态。包括广东省养殖用海的海域权属、土地权属、养殖许可等的审批情况，包括批准面积、批准期限、使用权人等。

（3）用海主体。包括广东省养殖用海的用海主体及相应的用海范围、用海方式、养殖方式、生态保护措施等。

（4）规划依据。包括广东省养殖用海现行空间规划、行业规划、生态红线等情况，地方性法规、审批办法等政策依据情况。

根据养殖用海的用海方式不同，调查对象包括围海养殖、开放式养殖和人工鱼礁三类。其中，开放式养殖可细分为筏式（浮漂、吊笼）养殖、普通网箱（渔排）养殖、深水网箱养殖、插网养殖和底播养殖。

1. 调查方法

按照"形成用海主体清单、核实用海范围、详查用海信息、建立电子数据集"的基本方法开展调查。

1. 形成用海主体清单

①查询权属信息中的用海主体信息。

②通过走访有关管理部门、村委会、街道办或邻近的用海主体等方式，补充无海域权属信息区域的用海主体信息，填写《现场调访表》。确实无法获取用海主体信息且区域内未开展养殖活动的，应测量相应用海范围，更新调查底图相应用海边界;填写《现场调查表》，更新、标注并上传调查底图。

③形成用海主体清单。

（2）核实用海范围

①以卫星遥感或无人机测量为主、人工测量为辅测量用海主体的用海范围。卫星遥感或无人机测量形成的正射影像分辨率一般应优于 1 米，影像拍摄时间原则上应为调查期间的低潮位时段。

②按照用海主体、审批状态、用海方式、养殖方式划分图斑最小单元。

③用海主体确认用海范围，填写《现场调查表》，并更新调查底图上相应的用海边界。

④现场测量的用海范围小于调查底图相应用海范围的，应查清并标注原因（误差、废弃等）。

⑤现场测量一般应按照《海籍调查规范》的有关规定开展。

⑥采用卫星遥感或无人机测量的，在调查底图上更新、标注并上传相应区域卫星遥感或无人机影像数据。

（3）详查用海信息

现场调查人员在确定的用海范围内，查清养殖方式、养殖现状、审批状态等。

养殖方式及范围。①细化切分养殖方式，测量位置与范围，拍摄照片（可采用符合精度、时间要求的卫星遥感或无人机影像），并请用海主体确认。②在《现场调查表》中填写相应信息。③更新、标注并上传调查底图。④上传照片，并与调查底图建立链接。

养殖现状。①请用海主体确认养殖品种类型（包括鱼类、甲壳类、贝类、藻类等）。②在《现场调查表》中填写相应信息。③更新、标注并上传调查底图。

审批状态。通过用海主体调访的方式开展。①请用海主体提│供权属证书（海域权属、土地权属等）、养殖许可、承包租赁合同等，并拍照或扫描。②在《现场调查表》中填写相应信息。③查清各种审批状态相应的用海范围。④更新、标注并上传调查底图。⑤按用海范围上传相应的审批文件、权属证书、养殖许可或承包租赁合同等的照片或扫描文件，以及审批范围与用海范围叠加的示意图，并与调查底图建立链接。

其他。①围海养殖有尾水处理设施的应拍照。②在《现场调查表》中填写相应信息。③更新、标注并上传调查底图。④上传照片，并与调查底图建立链接。

以上各项调查要素的照片应能直接反映相应要素的调查信息和测量位置。照片要附带经纬度、拍摄时间信息。

1. 建立电子数据集

以调查底图范围内的用海主体为目录，以每个用海主体的用海范围为章节，以用海范围内各要素的调查结果为内容，汇总建立调查电子数据集。每章节应包括更新后的调查底图、现场调查表、各要素相应的照片、扫描件，调查人员的签字确认信息。

未获取用海主体信息的养殖用海区域，参照上述格式要求单独建立电子数据集。

（三）数据整理与汇交、系统数据录入

整理包括调查底图、现场调查表、各要素照片和扫描件、补充现场调查航飞采集影像数据等在内的全部现场调查资料并上传系统。结合现场调查结果对调查对象清单的属性信息进行修正和完善，更新并完善养殖用海现状调查电子数据集。

完成养殖用海现场调查后，初步核对确保无必要信息的缺失，提交管理部门审核。

（四）数据质量管理

建立严格的质量保证体系，制定项目建设质量控制方案和实施措施，并督促落实各环节质量控制内容和目标；保证总体设计、任务实施、项目成果各个阶段工作满足招标方对质量的要求。

按《全国养殖用海调查技术规程》要求，配合国家指导组对数据开展内业抽查和现场抽查。

1. 项目验收要求

投标人在技术投标文件中应明确说明系统验收方案。

五、成果要求

广东省养殖用海调查工作形成的主要成果包括：

1. 养殖用海调查成果图。
2. 养殖用海调查电子数据集、成果数据集。
3. 养殖用海调查报告等。

(以上资料按照县（市、区）、市、省三级归类提交)。

六、项目技术指引

GB 12319-1998 中国海图图式

GB/T 12343-2008 国家基本比例尺地图编绘规范

GB/T 18316-2008 数字测绘成果质量检查与验收

GB/T 18314-2009 全球定位系统（GPS）测量规范

GB/T 18190-2017 海洋学术语：海洋地质学

GB/T 20257-2017 国家基本比例尺地图图式

CH/Z 3003-2010 低空数字航空摄影测量内业规范

CH/Z 3004-2010 低空数字航空摄影测量外业规范

CH/Z 3005-2010 低空数字航空摄影规范

CH/T 2014-2016 大地测量控制点坐标转换技术规程

CH/T 9008.3-2010 基础地理信息数字成果 1:500 1:1000 1:2000 数字正射影像图

CH/T 2009-2010 全球定位系统实时动态测量（RTK）技术规范

HY 070-2003 海域使用面积测量规范

HY/T 123-2009 海域使用分类

HY/T 124-2009 海籍调查规范

HY/T 094-2006 沿海行政区域分类与代码

HY/T 251-2018 宗海图编绘技术规范

国海管字〔2014〕500号 海域使用分类遥感判别指南

《全国养殖用海调查方案》自然资源部办公厅2020年9月9日

《全国养殖用海调查技术规程》自然资源部办公厅2020年9月9日

七、时间进度安排

养殖用海调查工作自2021年4月开始实施，截至2021年12月31日完成。

1、4月份完成前期准备、资料收集和遥感初判工作

2、5月份完成围海养殖现场调查和质检工作

3、8月完成开放式养殖现场调查和质检工作

4、12月完成全部养殖用海调查工作内容。

5、中标人需按照采购方要求提交各阶段性成果、数据及月度工作简报，并根据采购方具体意见及时对相应成果进行修改完善和汇报。

以上时间进度安排，可根据工作开展实际情况，经双方确认后适当调整。

八、工作经费及付款方式

经费预算金额限额为1200万元，分三期支付。

1.首期经费。双方签订合同后10个工作日内，支付合同款项的70%；

2.二期经费。围海养殖调查阶段成果完成成果汇交，并经采购方确认后10个工作日内，支付合同款项的20%；

3.三期经费。项目全部最终成果提交采购方，通过采购方组织的专家验收后10个工作日内，支付合同款项的10%。

九、其他要求

1.本项目报价包括完成本项目所需的所有工作费用（如资料费、印刷费、差旅费、劳务费等）。

2.中标人需协助采购方开展养殖用海调查技术培训、宣传工作等相关工作。提供2-3名人员开展调查期间成果核查技术支持、成果检查技术支持，时间不少于6个月。提供1-2名人员在采购人指定办公区驻场协助，时间不少于12个月。

3.中标人在本合同执行完成后6个月内，须为采购方提供关于本项目的跟踪服务，包括：有关内容的解释、政策咨询、技术支持等。（中标人需提供承诺函）。

4.根据自然资源部关于养殖用海相关最新要求开展相关服务。