

2026 年乌梁素海黄苔预警常规监测 项目合作协议书

项目名称: 2026 年乌梁素海国家重要湿地中央财政湿地保护与恢

复项目一乌梁素海黄苔预警常规监测

组织单位(甲方): 巴彦淖尔市乌拉特国家级自然保护区管理局

单位地址: 内蒙古巴彦淖尔市临河区新华西街市林草局二楼

法定代表人: 陈 峰

甲方项目负责人: 吕文兵

甲方项目联系人: 张 楠

系 电 话: 13337085586

承担单位(乙方): 内蒙古农业大学

单位地址: 内蒙古呼和浩特市赛罕区昭乌达路 306 号

法定代表人: 刘永斌

乙方项目负责人: 史小红

联 系 电 话: 13500693119



乌梁素海“黄苔”水华现象频发，面积也不断扩大，不仅对湖泊生态系统稳定性造成极大冲击，还对渔业资源、鸟类栖息地、农业灌溉及区域经济发展构成潜在威胁。由于“黄苔”暴发过程受气候、水文、水动力和营养状态等多因素共同驱动，且具有明显的季节性与区域特殊性，针对其水华过程的定量化预测模型仍不完善，这在一定程度上限制了湖泊生态治理措施的有效性。

以乌梁素海为研究对象，基于水质监测数据与浮游植物群落调查，结合遥感影像得到的乌梁素海“黄苔”水华暴发数据集，系统分析水华的时空变化规律与关键环境驱动因子，构建基于 Logistic 的水华暴发风险预测模型，旨在提升水华预警能力，为湖泊生态修复、水环境管理与水生态安全保障提供理论支持与科学依据。

一、合作项目

乙方负责编制 2026 年乌梁素海国家重要湿地中央财政湿地保护与恢复项目-乌梁素海黄苔预警常规监测报告，并负责该调查项目的具体实施，于 2026 年 10 月 31 日前完成数据分析，提供内蒙古乌梁素海黄苔预警常规监测报告

二、主要目标

1. 系统监测乌梁素海湖区黄苔的空间分布范围、生物量、生长速率，明确其萌发、增殖、暴发、消退的时间节点。
2. 监测影响黄苔生长的关键环境因子，厘清黄苔暴发的驱动因素与触发条件。
3. 根据监测数据和分析结果，建立黄苔暴发过程数据库；
4. 构建黄苔暴发风险预测模型，形成书面预警监测报告和工作报告。



5. 编制项目成果报告。

三、主要工作内容

1. 人工监测：黄苔覆盖面积、空间集聚位置、黄苔鲜重、干重、藻体密度、群落覆盖度、记录萌发期、增殖期、暴发期、消退期关键时间节点。

根据乌梁素海水华爆发规律和周期，确定水质监测频次，全湖常规点位 6 月~10 月每月监测 1 次；重点发生水华水域加密监测：6 月~8 月每月 4 次监测。监测点位：常规监测湖面 20 个监测点。重点监测水华爆发区域 5 个监测点。常规监测指标：水温、溶解氧、电导率、总溶解性固体、盐度、pH、氧化还原电位、总氮、氨氮、硝态氮、亚硝态氮、总磷、溶解性无机磷、叶绿素 a、透明度、化学需氧量。重点监测点位：在乌梁素海设置重点监测点位不少于 5 个，监测水温、溶解氧、电导率、总溶解性固体、盐度、pH、氧化还原电位、总氮、氨氮、硝态氮、亚硝态氮、总磷、溶解性无机磷、叶绿素 a、透明度、化学需氧量。

2. 高频监测数据：高频水质在线自动监测仪在 6 月~10 月实时动态监测。监测指标：pH、温度、溶解氧、电导率、浊度、总氮、氨氮、硝态氮、亚硝态氮、总磷、叶绿素、化学需氧量。

3. 气象监测：监测频率：在 6~10 月每月对常规点位（不少于 20 个）和重点监测点位（不少于 5 个）监测水体流速、流向、湖面/水域流动性水动力指标。气象站监测区域气温、气压、湿度、风向、风速、降水指标。

四、验收内容和考核指标（应达到的主要指标和水平，应完成的主要任务，应提供的主要成果等）

（一）乙方向甲方提交的成果



1. 加盖公章的纸质项目实施方案 3 份，2026 年乌梁素海国家重要湿地中央财政湿地保护与恢复项目—乌梁素海黄苔预警常规监测调查报告 10 份，以及项目实施方案和项目结题报告 WPS 和 PDF 格式电子版文件；项目结题报告需按照甲方提供的《科研成果报告范本》文本格式编辑。

(二) 成果提交时间

2026 年 10 月 31 日前。

(三) 成果验收

1. 验收方式：乙方交付调查报告项目成果后，经甲方组织不少于 5 名行业内专家成员组成验收组进行项目成果验收鉴定（专家费由乙方从项目经费中列支），通过视为项目验收合格。

2. 验收时间：甲方收到乙方交付项目成果后 10 个工作日内。

五、项目任务经费的支付

(一) 项目总经费（（人民币含税价））：玖万陆仟元整（¥96000.00）。

(二) 支付方式

按照项目任务执行进度要求，在双方协商一致的基础上，项目经费由甲方分两次支付给乙方指定账户，每次付款甲方支付乙方项目总经费的 50%：

第一次：合同签订后，达到付款条件起 30 个工作日内，甲方支付乙方的费用为（人民币含税价）：（大写）肆万捌仟元整（¥48000.00 元）；

第二次：项目验收合格之后，达到付款条件起 30 个工作日内，甲方再支付乙方剩余费用（人民币含税价）：（大写）肆万捌仟元整（¥48000.00 元）。



乙方应当为甲方出具符合甲方要求的发票，甲方见票付款，乙方提供发票迟延的，甲方付款时间相应顺延。

项目经费付款计划表

乙方收款账户基本信息	
开户名称	内蒙古农业大学
银行账号	15001706667050001828
开户银行	中国建设银行股份有限公司呼和浩特赛罕区支行
合同总金额(大写)	玖万陆仟元整 (¥96000.00)

注：合同有效期间乙方收款银行信息变更应及时与甲方签订补充协议。

六、其他条款

(一) 缔约双方的权利和义务

1. 甲方应按合同约定按期支付项目任务经费；
2. 甲方有权监督、检查合同的履行情况，乙方应予积极配合；
3. 甲方指派 2-3 名工作人员全程参与调查项目实施工作，伙食、外勤补助费用列入经费预算，并由乙方自本项目经费中据实支付。

4. 甲方为乙方开展项目调查提供住宿条件，乙方自行承担本方参与项目人员伙食和其他费用。

5. 乙方应按照合同约定，全面完成项目任务的各项内容，并依据《中华人民共和国保守国家秘密法》等有关规定，对项目内容承担保密责任，未经甲方书面同意不得泄漏给任何第三方；

6. 甲乙双方对本调查项目的基础数据共享，并对所有调查、



分析的结果、数据及来源的真实性、可靠性、科学性负责；

7. 甲乙双方的所有调查资料、数据、结果、成果及最后的报告的所有权和版权归双方共享，印制专著及撰写论文由双方工作人员共同署名；

8. 乙方在项目开展过程中若因发生乙方人员人身损害及其他安全事故，或乙方工作人员造成他人人身、财产等损失，由乙方自行承担全部责任，甲方不承担任何责任。

（二）违约责任

1、甲方未能按照合同约定的经费数额提供经费，导致乙方项目任务工作延误的，应允许合同规定的完成期限顺延。

2、由于乙方的原因，导致项目任务未能按期完成或未能达到合同约定的指标，不能通过验收的，乙方应当采取措施尽快完成项目任务，并承担相应增加的费用。

3、任何一方因不可抗力不能履行合同义务时，可以免除责任，但应及时通知另一方，双方均应该采取措施减轻损失。

（三）合同的变更、解除和争议解决

1、缔约双方协商一致可以变更或解除合同。

2、发生下列情况之一的，双方应当协商变更或解除合同：

（1）订立合同所依据的国家计划或甲方相关财政拨款预算进行调整，导致合同不能履行的；（2）由于不可抗力导致合同无法履行或部分不能履行的。

3、合同一方要求变更或解除合同的，应在 30 日前书面通知另一方，协商解决。

4、合同在履行过程中发生争议的，缔约双方应通过友好协商的方式解决，如协商不成时，缔约各方有权向乙方所在地人民



法院起诉。

(四) 其他

1. 甲乙双方开展的科研活动须符合《湿地生态风险评估技术规范》的相关规定；

2. 甲乙双方的人员人身及其他安全由双方各自负责；

3. 双方共同申报、策划及开展的相关项目，具体事宜另行签订协议。

七、本合同若有未尽事宜，由甲、乙双方共同协商确定。

八、本协议一式六份，甲方、乙方各执三份，自双方法定代表人或授权代表签名并加盖单位公章或合同专用章之日起生效。

九、按照 2025 年内蒙古自治区全区统一集中采购政策：“针对采购需求具有相对固定性、延续性且价格变化幅度小的服务项目，在预算有保障的前提下，以第一年采购金额为标的实施采购活动，并在采购文件与采购合同中予以明确，采购人可以签订不超过三年履行期限的采购合同，第二年、第三年按照采购合同严格履约验收后，一年一签”之规定，甲方如后续年度仍有相应国家投资资金，待投资方案批复后可直接与乙方签订下一年度服务合同。

甲方（单位公章）

乙方（单位公章）：

甲方（代表）签字：

乙方（代表）签字：

协议签定日期：2026.7.13

协议签定日期：2026.7.13

