

的所有发生区域。

样地面积根据外来入侵病虫害的实际危害情况及生境类型确定，原则上 $\geq 1$  亩/块样地，续种植 $\geq 50$  亩，至少增设 1 块样地，每种入侵物种 $\geq 3$  块样地/区县，样地间距 $\geq 5\text{km}$ ，未记录物种需设置 $\geq 1$  块样地。对农作物外来入侵病虫害危害程度前 30% 的踏查点设置样地调查，共设置样地调查点 36 个。

农业外来入侵病虫害调查采用样方法，设置 3~5 个样方/标准样地，样方面积 1 平方米或 10~30 株/丛，记录作物总株数、受害株数，计算危害率。取样法采用五点取样法，5 个样方或样线/标准样地，样方/样线间距 $>5$  米。调查数据填入农作物外来入侵病虫害标准样地调查记录表。

#### 4、标本采集、制作、鉴定和保存

##### (1) 标本采集

###### ①植物病害标本采集

每个标准样地的每种病害样品应不少于 3 份。

###### ②植物虫害标本采集

采集植物虫害样品应尽量选取全虫态标本，重点是成虫标本。每个样地的样品数量原则上不少于 3 份，每份不少于 20 头，少于 20 头的全部取样。

#### 5、形成普查成果

一是形成有效质控纪录。根据指定 APP 要求准确、及时完成实地

踏查、样地调查、标本采集数据填报（整理）、标本制作、图片上传等内容。

二是形成外来入侵病虫害普查报告。报告包括但不限于综述、实施方案、中标通知书、质控过程、会议纪要、纸质原始数据采集资料、外来入侵病虫害区域分布图及危害趋势等情况，提出防控建议或规划。

三是形成验收报告。验收报告包括但不限于工作完成量化指标、程序规范性、资金使用情况、普查质量以及报告的成效等方面内容。

四是其他未提及的事宜和实施技术要求参照《江苏省农作物外来入侵病虫害普查面上调查技术规程》、国家和省级相关文件精神要求开展工作。

### 外来入侵水生动物

依据农业农村部制发的涉及我省外来入侵水生动物物种清单及我省初步掌握的外来入侵水生动物信息为基础，重点普查武进区境内的齐氏罗非（*Coptodon zillii*）、豹纹翼甲鲶（*Pterygoplichthys pardalis*）、马那瓜丽体（*Parachromis managuensis*）、鳄雀鳝（*Atractosteus spatula*）、食蚊鱼（*Gambusia affinis*）、福寿螺（*Pomacea canaliculata*）、条纹鲮脂鲤（*Prochilodus lineatus*）、大鳄龟（*Macroclemys temmincki*）、巴西龟（*Trachemys scriptaelegans*）、牛蛙（*Rana catesbeiana*）等10个重点调查外来入侵物种以及大鳞鲃、克氏原螯虾（小龙虾）、麦瑞加拉鲮、尼罗罗非鱼、大口黑鲈（加州鲈）、斑点叉尾鮰等重点关注外来种进行以下踏查和重点调查工作。

(1) 踏查点踏查。针对外来入侵水生动物面上调查清单所列物种，结合生物学特性，选择在危害发生期或繁殖期进行踏查，通过踏查确定河流、湖泊、水库、湿地、水田、沟渠等生境中入侵水生动物的种类、危害对象、危害程度、分布范围和面积、治理面积等，踏查点位不少于 60 个，符合质控要求。

(2) 采样点重点调查。根据踏查结果，重点调查本辖区内河流、水库、湖泊、湿地、水田、沟渠等水域生境类型。调查频次为不少于 2 次，建议 2022 年下半年一次，2023 年上半年一次，或 2023 年 3-4 月一次、7-8 月一次。

### ①河流调查

选择本辖区内不少于 4 条主要河流（经开区 1 条），设置 3 个以上的 1km 调查断面，每个断面布置刺网 3 条、地笼 3 个。定制刺网：总长 100m~200m，网高 1.5m~2m，网目规格分别为：2cm、6cm、10cm；地笼：规格为 40cm×40cm×10m，网目 1cm。累计放网时间：24h。另外，在缓流近岸区增加抄网调查。

### ②水库、湖泊、湿地调查

选择本辖区内不少于 3 个主要水库、湖泊、湿地（经开区 1 个）的主要进水口、出水口、中心设置调查点 3 个，每个调查点布置刺网 3 条、地笼 3 个，网具规格同①河流调查。

### ③水田、沟渠调查

选择本辖区内不少于 36 个连片水田（经开区 6 个）相连的沟渠

随机选择 5 个 4 平方米的样方开展调查，每 2 个样方间隔至少 10m，统计样方中福寿螺、食蚊鱼等外来水生动物个体数，并取样带回测量性状特征。

#### ④外来入侵两栖、爬行类调查（夜间作业）

选择本辖区内 4 条主要河流（经开区 1 条），每条河流选择 3 个以上河段，每个河段沿河边设置 1 条样线，每条样线长 400m。监测时缓速前行，记录沿样线左右各 5m 范围内见到的外来入侵爬行动物的种类和数量。不重复计数同一只个体，不计数身后的爬行动物。

#### ⑤采样说明

采样点重点调查①、②、③条采集调查断面或调查的样本 10 尾以上（少于 10 尾的全部取样），对其体长、体重、食性、危害对象进行测量和记录，对其种群数量（数量比）和资源量（重量比）进行估算，并对样本进行拍照，按照调查表要求填入相应的现场照片。福寿螺调查样本为成体，壳直径>1cm。

### （3）图像采集及标本制作

#### ①图像采集及上传

鱼类：拍摄标准侧面照 1 张，水平放置、鳍条展开、无遮挡、包含体长信息（放置标尺）；

爬行类及蛙类：保持静止状态拍正面及侧面照。

腹足类：保持静止状态拍顶面、腹面及侧面照。

照片统一采用 JPG 格式，图像不低于 1000 万像素。拍摄的照片

应及时上传。拍摄的图像资料可作为调查过程证明材料和物种鉴定参考材料。

## ②标本制作及保存

选择形态完整、特征明显的个体作为样本，清理样本上的污物，放入装有 8%~10% 福尔马林溶液或 95% 乙醇的取样瓶内，密封保存。标明物种名称、采样日期、地点及采样人信息。对于现场无法鉴定的水生动物种类，应将标本送至本地专家或省级以上鉴定机构进行鉴定。每个县（区、市）每种外来入侵水生动物和需鉴定的物种应保存 3 份标本，不足 3 份的全部保存。

## （4）撰写报告及数据上传

### ①撰写普查报告

根据调查结果，按照外来物种普查相关要求撰写普查报告，制作武进区外来入侵水生动物分布详解图和普查卫星点位分布图各 1 张。

### ②普查数据上传

对普查所获取的相关数据资料进行严格保密，并在指定时间内于指定 APP 进行上传。上传调查结果的有效数量（非空白上传）不少于 42 个调查点位，错报率和漏报率 <5%。

### ③保存资料档案

对以下资料档案进行归纳及保存：1) 管理与文书资料：实施方案、合同及相关文件、会议纪要等；2) 外业调查数据：原始记录、标本、电子文档等；3) 影像资料：外来入侵水生动物样本、生境等

图片、影像等；4) 各级管理部门要求的其他成果材料。

(5) 其他。其他未提及的事宜和实施技术要求参照《江苏省外来入侵水生动物普查面上调查技术规程》、国家和省级相关文件精神要求开展工作。

### 三、技术要求

按照国家相关技术标准《农业外来入侵物种普查面上调查技术规程（试行）》，完成武进区（含经开区）农业外来入侵物种普查中农业外来入侵植物、农作物外来入侵病虫害和外来入侵水生动物调查，并协助农业农村部完成辖区内的重点调查工作。

#### （一）技术方法

外业为主，内业为辅，内外业一体化技术开展农业外来入侵物种普查。共享利用已有普查、调查数据库和相关数据资料，按主要农业外来入侵物种普查面上调查技术规程的要求进行统计、调查。采取实地踏查，标准样地调查等现场调查手段，结合数据调查 APP 移动终端采集外来物种相关信息，并采用分层级抽样、详查、人工复核等手段，保证数据质量。

#### （二）预期成果

1. 武进区农业外来入侵物种普查数据集；
2. 武进区农业外来入侵物种普查结果工作报告和技术报告；
3. 武进区农业外来入侵物种标本库及影像资料。
4. 武进区农业外来入侵物种卫星点位分布图。

注：以上服务成果为暂定，实际成果均以国家和省市最新要求为准。

#### 四、成果汇交

组织面上调查人员认真填写踏查记录、标准样地调查记录、标本采集及鉴定记录等信息，并及时通过手机 APP 终端上报相关数据。

武进区普查办应统筹农业农村、自然资源、住房城乡建设、林草等部门调查统计数据，填报外来入侵物种普查统计制度系列报表（另行印发），打印盖章后逐级上报。

#### 五、合同期限

本次普查时间合同签订后至 2023 年 12 月，2023 年配合农业部、省、市做好验收工作至结束。具体进度安排如下：

##### （1）前期筹备阶段

2022 年 10 月：启动普查工作；制定实施方案，确定普查对象，统一调查方法；市县（市、区）组建本级调查领导小组和技术专家组，制定本级实施方案。

##### （2）培训调查阶段

2022 年 10-12 月：开展普查工作培训，提升调查人员植物识别、信息采集、数据上报等专业技术能力。在全省范围开展农业外来入侵植物种类、分布范围、发生面积和危害程度调查；着手构建江苏省农业外来入侵植物信息数据库。开展数据审核、质量核查等工作。

##### （3）补充调查阶段

2023 年 1-10 月：继续补充开展农业外来入侵植物调查，进一步核实调查数据，完善江苏省农业外来入侵植物信息数据库；探明江苏省外来入侵植物种类，明确重点外来入侵植物定量发生危害特点，对农业外来入侵植物发生演变规律初步分析，并作出发生趋势预测，研究制定切实可行的防控策略。完成普查数据质量核查，对审核结果存疑的样点开展补充调查。

#### （4）成果汇总阶段

2023 年 11-12 月，项目分析汇总，查漏补遗，形成江苏省外来入侵植物普查技术报告（一份总报告，武进区、经开区按区分开各一份）和综合防控技术指南。

### 六、成果验收

乙方应于 2023 年 12 月 15 日前向甲方提交预期成果，甲方应于收到乙方预期成果后十个工作日内负责项目验收。甲方收到乙方预期成果后十个工作日内未组织验收，则视为验收合格。

在验收过程中，甲方如认为乙方工作有不合于项目工作内容规定之要求时，应于成果提交甲方之日起 10 个工作日内以书面或电子邮件（乙方指定负责人：张想 指定邮箱：[zhangxiang@adas.com](mailto:zhangxiang@adas.com)）形式向乙方提出异议。异议提出后，乙方应根据技术要求作出合理处理。如在规定期限内未提出异议，视为乙方的工作成果符合工作内容的要求。

乙方提交的成果经验收合格的，甲方应向乙方出具经盖章的验收

合格证明文件。

## 七、服务费用及支付方式

### (一) 服务费总额:

本合同项下服务费总额为人民币 1188800 元 (大写: 壹佰壹拾捌万捌仟捌佰元整)

### (二) 支付方式:

甲方在合同签订之日起 10 个工作日内向乙方支付合同金额的 30%作为预付款，在签订合同时，乙方明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，甲方可不适用关于预付款的规定。2023 年 6 月 30 日支付至合同价款的 50%；项目完成并经质控验收通过后 30 日内，甲方支付余款；每阶段付款时乙方需向甲方提供相应金额的发票。

### (三) 银行账户及发票信息

#### 1、甲方应将合同款项汇入乙方以下指定银行账户：

单位户名：上海数喆数据科技有限公司

纳税人识别号：91310110MA1G82UR4Y

账号：310066690013005854090

开户行：交通银行上海杨浦支行

#### 2、本项目服务费需开具增值税普通发票，甲方需事先向乙方提供以下开票信息：

增值税 <u>普通</u> 发 票	1) 单位名称：常州市武进区农业农村局 2) 纳税人识别号：11320483MB1809434B
----------------------	---

	3) 发票内容：技术服务费
注：如果甲方的单位名称、纳税人识别号等发生变更，请及时将变更后的信息书面通知到乙方。	

## 八、知识产权

乙方应保证所提供的服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权，未经甲方书面许可，乙方不得擅自使用或许可他人使用。

## 九、甲方的权利和义务

- 1、甲方有权对合同规定范围内乙方的服务行为进行监督和检查，拥有监管权。有权定期核对乙方提供服务所配备的人员数量。对甲方认为不合理的部分有权下达整改通知书，并要求乙方限期整改。
- 2、根据本合同约定，按时向乙方支付应付服务费用。
- 3、甲方应根据普查工作的实际需求，向乙方提供诸如工作手册、相关政府文件、工作证照、介绍信等指导乙方工作的必要材料和证明乙方工作人员身份的必要凭证，作为乙方参与和开展具体工作的基础。甲方应向乙方提供组织协调资源和必要的配合。
- 4、国家法律、法规所规定由甲方承担的其他责任。

## 十、乙方的权利和义务

- 1、对本合同约定的委托服务范围内的项目享有管理权及服务义务。

2、根据本合同的约定向甲方收取相关服务费用，并有权在本项目管理范围内管理及合理使用。

3、及时向甲方通告本项目服务范围内有关服务的重大事项，及时配合处理有关问题。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。

4、国家法律、法规所规定由乙方承担的其他责任。

## 十一、违约责任

1、甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。

2、如甲方未按合同约定向乙方支付服务费，每逾期一日应按未付金额的千分之二计算违约金，且乙方有权暂停工作而不承担任何责任，造成乙方其他损失的，甲方还应予以赔偿。如因乙方原因或财政支付程序导致付款迟延的，甲方不承担违约责任，乙方应继续履行合同。

3、本项目实施过程中，乙方承诺按期完成工作任务，若未能如期按照合同服务时限要求提交相应成果，每延误一天，扣减合同金额的千分之二作为违约金。

4、甲方应保护并尊重乙方的知识产权，不得随意将项目成果以营利为目的擅自转让给第三方，否则应承担一切由此引起的后果。

5、乙方应遵守国家的有关保密规定，妥善保管甲方提供的数据资料，保守工作中涉及的业务秘密，未经甲方同意不得将甲方资料泄露给

第三方或以营利为目的将甲方资料泄露给第三方。如乙方未经甲方同意泄密业务秘密且由此给甲方造成损失的，乙方应承担一切由此引起的后果。

6、本合同因自然灾害、政策因素或法律认定的不可抗力或双方书面同意提前终止而导致不能完全执行时应予终止。除本合同另有约定外，合同终止后，双方针对已支付项目费用及实际已支出的工作费用根据工作量进行协商结算，多退少补。

## 十二、不可抗力事件处理

1、“不可抗力”系指双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。不可抗力包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

2、如合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的，无需承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任，合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

3、不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

4、不可抗力事件延续 180 天以上，双方应通过友好协商，确定

是否继续履行合同。

### **十三、争议的解决**

- 1、在执行本合同过程中发生的或与本合同有关的争端，应提交常州仲裁委员会仲裁。
- 2、仲裁裁决应为最终决定，并对双方具有约束力。
- 3、除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。
- 4、如仲裁事项不影响合同其他部分的履行，在仲裁期间，除正在进行仲裁部分外，合同其他部分继续执行。

### **十四、合同生效及其他**

- 1、合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。
- 2、本合同一式肆份，自双方签章之日起生效。甲方贰份，乙方壹份，代理机构壹份，各份具有同等法律效力。



甲方：常州市武进区农业农村局（盖章）

法定代表人（或授权代表）：胡明

签约日期：2022年10月20日

乙方：上海数喆数据科技有限公司（盖章）

法定代表人（或授权代表）：孙华

签约日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日