附件1

**全国农业种质资源普查总体方案**

**（2021—2023年）**

为深入贯彻党的十九届五中全会及中央经济工作会议、中央农村工作会议精神，落实中央一号文件关于打好种业翻身仗部署，持续推进《国务院办公厅关于加强农业种质资源保护与利用的意见》（国办发〔2019〕56号）落实落地，确保第三次全国农作物种质资源普查与收集行动圆满收官、启动并完成第三次全国畜禽遗传资源普查和第一次全国水产养殖种质资源普查工作，制定本方案。

一、重要意义

农作物、畜禽、水产等农业种质资源是保障国家粮食安全和重要农产品有效供给的战略性资源，是农业科技原始创新与现代种业发展的物质基础。随着工业化城镇化进程加快、气候环境变化以及农业种养方式的转变，地方品种消失风险加剧，群体数量和区域分布发生很大变化，野生近缘植物资源急剧减少，水产养殖种质资源底数不清。农业种质资源长期处于动态变化中，具有可变性，一旦消失灭绝，其蕴含的优异基因、承载的传统农耕文化也将随之消亡，生物多样性也将受到影响。

我国分别于1956—1957年、1979—1983年开展了两次全国农作物种质资源征集活动，一大批农作物种质资源得到集中保护。2015年，农业部启动了第三次全国农作物种质资源普查与收集行动，目前已完成1616个县（市、区、旗）普查与征集、291个县（市、区、旗）系统调查与抢救性收集工作，新收集资源9.2万份，还有707个县域的普查与征集、388个县域的系统调查与抢救性收集尚未完成。前两次全国畜禽遗传资源调查分别于1979—1983年、2006—2009年开展，基本摸清了除青藏高原区域、边远山区以外的畜禽遗传资源家底，但距今已过去了十几年。全国性的水产养殖种质资源普查与收集尚未开展过。为此，迫切需要加强农业种质资源普查工作，加快摸清家底和种质资源发展变化趋势，开展抢救性收集保存，发掘一批优异新资源，为提升种业自主创新能力、打好种业翻身仗奠定种质基础。

二、主要目标

利用3年时间，摸清全国农作物、畜禽和水产养殖种质资源种类、数量、分布、主要性状等家底，明晰演变趋势，发布种质资源普查报告、发展状况报告，珍贵、稀有、濒危、特有资源得到有效收集和保护，实现应收尽收，资源保存总量位居世界前列。分年度实现以下目标。

**（一）第三次全国农作物种质资源普查与收集。**2021年，完成707个县（市、区、旗）农作物种质资源普查与征集、200个县（市、区、旗）系统调查与抢救性收集，新增种质资源2.6万份，入库（圃）保存3.8万份。2022年，完成188个县（市、区、旗）系统调查与抢救性收集，新增种质资源1.8万份，入库（圃）保存2.6万份。2023年，全面完成第三次全国农作物种质资源普查与收集行动各项任务，入库（圃）保存种质资源1.8万份，发布第三次全国农作物种质资源普查报告。

**（二）第三次全国畜禽遗传资源普查。**2021年，全面启动并摸清畜禽遗传资源面上情况，采集制作遗传材料5万份入库长期保存，完成西藏、四川、云南、甘肃、青海等5省（自治区）青藏高原区域及新疆部分地州县畜禽遗传资源重点调查，发布2021年版国家畜禽遗传资源品种名录。2022年，完成畜禽遗传资源性能测定、特征特性等专业系统调查、重点区域现场核查，确定畜禽地方品种濒危等级标准，采集制作遗传材料20万份入库长期保存，发布2022年版国家畜禽遗传资源品种名录。2023年，全面完成第三次全国畜禽遗传资源普查任务，完成省级畜禽遗传资源保护名录制修订工作，推动修订国家级畜禽遗传资源保护名录，采集制作遗传材料25万份入库长期保存，发布2023年版国家畜禽遗传资源品种名录、国家畜禽遗传资源状况报告。

**（三）第一次全国水产养殖种质资源普查。**2021年，启动第一次全国水产养殖种质资源普查；采集并制作遗传材料2万份纳入国家种质库保存；建立水产养殖种质资源数据库。2022年，完成水产养殖种质资源特征特性测定、遗传多样性评价等系统调查以及重点区域现场核查；发布一批特色优异种质资源；收集一批种质资源纳入保种场保护，相应遗传材料2万份纳入国家种质库保存。2023年，全面完成第一次全国水产养殖种质资源普查任务，调查、保存、登记等相关信息数据录入水产养殖种质资源数据库并统一纳入农业种质资源大数据平台，发布国家水产养殖种质资源状况报告和国家水产养殖种质资源种类名录。

三、重点任务

**（一）全面完成第三次全国农作物种质资源普查与收集**

**1.农作物种质资源普查和征集。**完成剩余707个农业县（市、区、旗）农作物种质资源的全面普查，基本查清各类作物的种植历史、栽培制度、品种更替、社会经济和环境变化，以及重要作物的野生近缘植物种类、地理分布、生态环境和濒危状况等重要信息。每县（市、区、旗）征集各类栽培作物和珍稀、濒危作物野生近缘植物种质资源20—30份。

**2.农作物种质资源系统调查与抢救性收集。**在普查基础上，对其中种质资源丰富的388个县（市、区、旗）进行系统调查，每县（市、区、旗）抢救性收集各类栽培作物的古老地方品种、种植年代久远的育成品种、重要作物的野生近缘植物以及其他珍稀、濒危野生植物种质资源80—100份。2021年，完成200个县（市、区、旗）系统调查与抢救性收集任务。

**3.农作物种质资源评估和编目保存。**在适宜生态区域，对征集和收集的种质资源进行繁殖和基本生物学特征特性鉴定评价，经过整理、整合并结合农民认知进行编目，入库（圃）妥善保存种质资源8.2万份。2021年，重点对前几年收集的3.8万份种质资源进行评估、入库（圃）保存。

**（二）实施并完成第三次全国畜禽遗传资源普查**

**1.畜禽遗传资源基本情况普查。**以县域为单位，对全国所有行政村的现有畜禽（包括蜂和蚕，下同）地方品种、培育品种、引入品种进行全面普查，查清群体数量、区域分布、保护利用等情况。以省级行政区划为单位，开展品种特征特性、生产性能等指标测定和描述，采集品种影像。2021年，以青藏高原及新疆部分地区为重点发掘鉴定一批新资源。

**2.畜禽遗传资源系统调查与遗传材料采集制作。**开展畜禽遗传资源性能测定、特征特性等专业系统调查、重点区域现场核查。根据畜禽地方品种种群数量、区域分布等，科学评估珍贵稀有程度和濒危等级。抢救性采集制作畜禽遗传材料。2021年，采集制作畜禽遗传材料5万份。

**3.畜禽遗传资源评估和入库保存。**以省（自治区、直辖市）为单位，对辖区内新发现的畜禽遗传资源，组织技术专家组进行初步判定评估后，提交国家畜禽遗传资源委员会依法依规进行鉴定。对珍贵稀有濒危资源保护实行“一品一策”，明确保护主体、保护措施，采取活体保护和遗传材料保存相结合，实施抢救性收集保护。2021年，公告一批新发现的畜禽遗传资源，入库保存一批畜禽遗传材料。

**（三）启动并完成第一次全国水产养殖种质资源普查**

**1.水产养殖种质资源基本情况普查。**以县域为单位，对全国所有养殖场（户）（含水产原良种场、遗传育种中心、苗种场和普通养殖场等）的原种、培育种（地方品系和新品种）、引进种进行基本情况调查，查清群体数量、区域分布和保护利用等情况，采集品种影像，核实调查数据、资源情况，汇总普查信息。

**2.水产养殖种质资源系统调查与收集。**在基本情况普查基础上，依托具有鉴定评价基础和优势的承担单位，开展水产养殖种质资源情况系统调查，根据种群数量、区域分布等，科学评估特征特性和遗传多样性，采集制作遗传材料。

**3.水产养殖种质资源评估和入库保存。**组织技术专家组对水产养殖种质资源进行重要特征特性、遗传多样性评估，根据基本情况普查和系统调查结果，活体资源纳入保种场保护、相应遗传材料纳入种质库妥善保存。

在完成上述普查收集工作基础上，开展种质资源普查结果分析评价。**一是开展农业种质资源登记。**根据评估结果，对入库（场、区、圃）保存的农作物、畜禽、水产种质资源进行统一登记，实现种质资源身份信息可查询可追溯。对农作物珍稀地方品种和具有开发利用前景的特色种质资源进行田间展示，促进共享利用。**二是编写资源状况报告。**编写第三次全国农作物种质资源普查报告、国家畜禽遗传资源状况报告、水产养殖种质资源状况报告。发布年度十大农作物优异种质资源、国家畜禽遗传资源品种名录、国家水产养殖种质资源种类名录。修订畜禽和蜂遗传资源志书，编写蚕遗传资源志书。**三是建设大数据平台。**建立健全农业种质资源数据库，构建全国统一的农业种质资源大数据平台，普查基本情况、种质资源登记、种质资源动态变化、保存保管等信息统一纳入平台，推进数字化动态监测、信息化监督管理。

四、实施范围与进度

**（一）第三次全国农作物种质资源普查与收集**

实施范围包括全国31个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团，重点普查各类栽培作物的古老地方品种、种植年代久远的育成品种、重要作物的野生近缘植物以及其他珍稀、濒危野生植物种质资源。

2021年，全面完成普查与征集任务；2022年，全面完成系统调查与抢救性收集任务，对珍贵地方品种和特色种质资源进行田间展示；2023年，全面完成第三次全国农作物种质资源普查与收集行动各项任务,编写第三次全国农作物种质资源普查报告。

**（二）第三次全国畜禽遗传资源普查**

实施范围包括全国31个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团，重点普查17种传统畜禽、16种特种畜禽，以及蜂、蚕遗传资源，含地方品种、培育品种（配套系）和引入品种（配套系）。

2021年，完成全国畜禽遗传资源基本情况普查以及西藏、四川、云南、甘肃、青海等5省（自治区）青藏高原区域及新疆部分地州县重点调查；2022年，完成畜禽遗传资源性能测定、特征特性等专业系统调查、重点区域现场核查；2023年，完成全国畜禽遗传资源数据库数据审核和入库工作，编写国家畜禽遗传资源状况报告，完成省级畜禽遗传资源保护名录制修订工作，推动修订国家级畜禽遗传资源保护名录，制修订畜禽遗传资源志书。

**（三）第一次全国水产养殖种质资源普查**

实施范围包括全国31个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团的养殖场（户）的水产养殖种质资源，包括原种、培育种（地方品系和新品种）和引进种。

2021年，完成基本情况普查工作；2022年，完成水产养殖种质资源系统调查以及种质资源特征特性和遗传多样性鉴定评价、重点区域现场核查；2023年，完成全国水产养殖种质资源数据库数据核实和录入工作，编写国家水产养殖种质资源状况报告，发布国家水产养殖种质资源种类名录。

五、组织保障

**（一）加强组织领导。**按照“全国统一领导、地方分级负责、各方共同参与”的原则，全面谋划、统一部署、分头实施、整体推进。农业农村部成立农业种质资源普查工作领导小组，分管部领导任组长，种业管理司、办公厅、人事司、计划财务司、科技教育司、种植业管理司、畜牧兽医局、渔业渔政管理局、农垦局，中国农业科学院、中国水产科学研究院、全国畜牧总站、全国水产技术推广总站等单位有关负责同志任成员，领导小组办公室设在种业管理司，由种业管理司主要负责同志任主任。在中国农业科学院作物科学研究所、全国畜牧总站、农业农村部渔业渔政管理局（会同全国水产技术推广总站、中国水产科学研究院）分别设立农作物、畜禽、水产养殖种质资源普查工作办公室，以及全国农作物、畜禽、水产养殖种质资源普查技术专家组，分别负责普查工作推进落实、技术支撑和服务。省级农业农村部门应成立领导小组和技术专家组，县级农业农村部门要加强普查力量配备，强化部省县级普查工作协调统一。各地要从讲政治的高度，加强组织领导，将农业种质资源普查工作纳入相关工作考核，明确工作任务，落实责任分工，确保各项任务高质量完成。

**（二）加强督导培训。**农业农村部将根据普查工作要求和进度安排进行检查，对进度迟缓或完成质量不高的进行通报。省级农业农村部门要加强目标管理和过程管理，对执行进度和完成情况进行督促检查，确保普查工作扎实推进。农业农村部组织开展全国性、区域性技术培训，各地要开展不同形式培训和现场指导，确保普查方法统一规范，普查数据全面、真实、可靠。

**（三）加强经费支持。**农业种质资源普查属中央和地方共同事权，中央财政将对本级工作给予必要支持，各地要加大协调力度，积极争取地方同级财政资金。要规范经费使用，落实监管责任，全面实施预算绩效管理，确保经费使用规范科学、合理合法。

**（四）加强宣传引导。**要认真做好普查宣传的策划和组织工作，深入挖掘先进人物、典型事迹、相关传统农耕文化等，发挥好主流媒体、新兴媒体作用，进行全方位、多角度系列宣传，提高公众参与意识，提升地方品种文化品牌影响力、社会影响力。