

合同编号：豫财磋商采购-2025-648

技术服务合同

项目名称：河南农业大学动物科技学院家禽团队测序服务采购项目

委托方（甲方）：河南农业大学

受托方（乙方）：华智生物技术有限公司

签订时间：2025年9月3日

签订地点：河南郑州

有效期限：一年



填写说明

一、本合同为中华人民共和国科学技术部印制的技术服务合同示范文本，各技术合同登记机构可推介技术合同当事人参照使用。

二、本合同书适用于一方当事人（受托方）以技术知识为另一方（委托方）解决特定技术问题所订立的合同。

三、签约一方为多个当事人的，可按各自在合同关系中的作用等，在“委托方”、“受托方”项下（增页）分别排列为共同委托人或受托人。

四、本合同书未尽事项，可由当事人附页另行约定，并作为本合同的组成部分。

五、当事人使用本合同书时约定无需填写的条款，应在该条款处注明“无”等字样。

技术服务合同

委托方（甲方）：河南农业大学
住 所 地：河南省郑州市河南农业大学龙子湖校区
法定代表人：周卫
项目联系人：王克君
通 讯 地 址：河南农业大学龙子湖校区
电 话：18437158776
电 子 信 箱： 邮 编：450018

受托方（乙方）：华智生物技术有限公司
住 所 地：湖南省长沙市芙蓉区合平路 618 号
法定代表人：田冰川
项目联系人：李金峰
通 讯 地 址：湖南省长沙市芙蓉区合平路 618 号
电 话：15039098020
电 子 信 箱：179612474@qq.com 邮 编：450000

本合同甲方委托乙方就河南农业大学动物科技学院家禽团队测序服务采购项目进行专项技术服务，并支付相应的技术服务报酬。双方经过平等协商，在真实、充分地表述各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》等有关法律法规的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

专用条款

第一条 甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

1、40 个 Cell HiFi 测序服务的目标：甲方提供符合本合同所列举的要求的基因组 DNA 样品（以下简称“受测样品”），乙方完成甲方所提供的受测样品的提取及质检，并完成相应测序工作，具体如下：

（1）乙方对甲方所送样品（鸡血），进行提取后，通过 PacBio 等平台建库、测序，根据具体样品送样要求进行上机，数据下机后进行质控。当每个 cell 混测上机 4 个样品（同物种），单 cell 测序产出 HiFi 数据 95GB（不低于 95GB），其中一个样品数据量不低于 50GB，其余 3 个样品测序产出均匀（单个样品不少于 15GB）；当混测上机 4 个样品（不同物种），其中一个样品数据量不少于 50GB，其余 3 个样品测序产出均匀（单个样品不少于 12GB）。总共测序 40 个 cell。

（2）构建插入片段为 15kb 的 HiFi 文库，CCS 模式，PacBio 上机，样本检测合格的情况下，下机数据 quality>0.8。

（3）交付周期：在接收最后一批样品后 70 天完成测序，并提供下机数据。

2、80 个 ONT Ultra-long 测序目标和内容：甲方提供符合本合同所列举的要求的基因组 DNA 样品（以下简称“受测样品”），乙方完成甲方所提供的受测样品的提取及质检，并完成相应测序工作，具体如下：

（1）对甲方提供的组织样本进行 DNA 提取，并进行质检（提供 DNA，则直接进行质检），质检合格后进行 Nanopore 文库构建及测序（R9 芯片），产生目标数据量，质控单个样本测序量不少于目标数据量的 90%。

（2）样本检测合格的情况下：测序下机 rawdata 数据 N50>100kb，平均长度>10kb；猪的样品产出不少于 30Gb/单张芯片（单张芯片单样本测序多张芯片，总数据量满足的情况下，单张 cell 不足（单 cell 差值 5G 以内）不进行补测），鸡的样品产出乙方不承诺 30Gb/单张芯片。

注：特殊、疑难样本：不承诺数据量和数据质量。非常规物种：海洋、水产（动植物、藻类）、兔科物种、昆虫类、两栖类、鸟类（包括鸡）及次生代谢物质较多的植物等，不承诺指标。

（3）交付周期：在接收最后一批样品后 70 天完成测序，并提供下机数据。

3、40 个 Hi-C 测序目标和内容：甲方提供符合本合同所列举的要求的基因

组 DNA 样品（以下简称“受测样品”），乙方完成甲方所提供的受测样品的提取及质检，并完成相应测序工作，具体如下：

（1）对甲方提供的组织样品进行高通量染色体构像捕获（Hi-C），采用 DNBSEQ 测序平台完成信息采集，产生目标数据量，质控单个样本测序量不少于目标数据量的 90%。

（2）每个样品建 1 个 Hi-C 文库，测 200Gb 数据。

注 1：常规动植物样本（不包括真菌）Valid/Uniq map>40%，特殊物种不承诺此指标。注：Valid/Uniq map 指标等于 HiC-Pro 软件中 Valid in Unique Mapping。

注 2：特殊物种：螺、河蚬、贝类等软体动物、海产品；石斛属、山姜属的植物样本，不承诺有效数据产出量。

（3）交付周期：在接收最后一批样品后 70 天完成测序，并提供下机数据。

4、技术服务的方式：

甲方委托乙方进行技术服务，并按照合同约定向乙方支付相应费用。

第二条 乙方应按下列要求完成技术服务工作：

1、技术服务地点：湖南长沙；

2、技术服务期限：在接收最后一批样品后 70 天完成测序，并提供下机数据；

3、技术服务进度：合同签订后，乙方收到甲方的首付款、以及符合乙方 DNA 提取及建库测序质量要求的样品、样本信息单的次日起计算，开始进行受测样品分析，对于不符合乙方建库要求，属于风险建库的受测样品（以下简称“**风险样品**”），乙方应立即通知甲方，若甲方坚持要求对风险样品进行建库、测序工作，甲方应继续支付本合同项下的技术服务费用，且乙方不对建库、测序的任何结果承担责任，甲方自行承担建库、测序或信息分析失败的全部后果；如失败后甲方再次寄送新的受测样品进行分析，需重新与乙方订立技术服务合同并支付相关技术服务费用。

乙方在受测样品符合乙方的质量要求及数量要求并收到甲方按本合同约定支付的技术服务款项后按照合同中约定的实验进程（以下简称“**技术服务期限**”）完成项目的全部测序反应并向甲方提供项目所有测序数据（合称“**技术服务成果**”）；

4、技术服务成果交付方式：

乙方向甲方交付原始测序数据：Hi-C 和 ONT 测序结果文件均为 fq 格式、PacBio Revio 测序文件为 bam 格式文件，可通过移动数据存贮设备的方式交付给甲方，具体交付方式参照本合同通用条款第一条。

5、技术服务成果的验收标准：

甲方收到乙方提供的测序数据结果后，采用书面或邮件确认的方式反馈给乙方。乙方提供的原始测序数据量、数据质量全部达到合同规定标准，并得到甲方确认后，则视为甲方对乙方完成的技术服务成果验收完成。

甲方如果没有确认，且在 60 天内没有提出书面异议的，视为数据和分析结果验收合格，乙方自动确认收入及应收账款。

数据提交 3 个月内，乙方向甲方提供免费的项目咨询服务，超过此期限，咨询服务将根据实际情况进行计费。

6、数据存储期限

在乙方完成交付并验收合格 30 日期满后乙方自动删除原始测序数据，将不再提供原始测序数据；如果甲方在届满期前书面提出继续保存数据，则需签订补充协议并根据实际存储数据量与存储时间进行计费。收费标准参照本合同通用条款第一条。

第三条 为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件技术资料 and 协作事项：

1、提供按照乙方标准送样建议进行采集保存和运输的合格样品，未按标准送样建议采集保存和运输造成的样本不合格、项目延期等后果，均由甲方承担；

2、按乙方服务要求，以纸质版和电子版两种形式提供详细的样品信息单及乙方完成合同必须的其他资料、材料等。因样本信息单填写不完整，不及时发送以及实际寄送样本与信息单填写不一致造成的样本接收错误、项目延期、检测和分析错误以及对乙方造成的任何后果，均由甲方承担；

3、对于质检不合格的样本，甲方如需返还，应在收到样本质检报告的 15 天内书面通知乙方安排返还，寄回物流费用由甲方承担；如甲方逾期未与乙方联系，该样本将在样本质检报告发出之日起 15 天内进行销毁；

4、项目完成后的剩余样本处理流程，参照本合同通用条款第二条。

5、样本采集所需的实验仪器、耗材等，及样本寄送、返样的运输费用由甲

方自行承担，收费标准参照本合同通用条款第二条。

第四条 甲方按如下方式支付技术服务报酬：

1、技术服务费总额为：人民币 壹佰肆拾柒万捌仟元 整（¥1478000 元），试验过程中甲方根据实际需要而增减样品数量或测序数据量，据实结算。项目技术服务费明细如下：

项目内容	单价	单位	数量（个）	小计（元）
DNA 提取和质检	0	次	160	-
PacBio 建库	1200	个	160	192000
PacBio 建库测序	10450	Cell	40	418000
ONT R9 芯片纯测序（包芯片含建库）	8500	个	80	680000
二代 Hi-C 建库	3100	个	40	124000
二代 Hi-C 测序-DNBSEQ 平台	8.00	G	8000	64000
总计（元）	1478000			

（注：上述是按照 40 套样本进行，如果超过 40 套样本按照相应单价，超出部分核算后追加支付，如果未超过 40 套样本同样进行缩减支付）。

样品提取如不符合质控要求，可免费提取 2 次，超出的部分收费标准：人民币贰佰元整（¥200.00）/ 样本 / 次。对于不符合乙方建库要求，属于风险建库的样品，甲方坚持要求进行建库、信息采集及信息分析工作，所有费用由甲方承担，乙方不对建库、信息采集和分析结果承担责任；如失败后续甲方再次送样，需重新支付相关费用。

2、技术服务费由甲方分期支付乙方：

支付方式和时间：合同签订后 10 个工作日内，甲方将首付款（合同全款的 60%）¥886800 元转入乙方指定的账户，乙方启动项目；甲方收到所有数据和项目结题报告并验收合格后 10 个工作日内，将尾款（合同全款的 40%）¥591200 元转入乙方指定的账户。乙方向甲方提供合法税务发票。

3、甲方开票信息：

发票抬头：增值税普通发票

发票内容：技术服务费

开户名： 河南农业大学

纳税人识别号： 12410000415804131K

地址： 河南省郑州市郑东新区龙子湖高校园区 15 号

电话： 0371-56552982

开户行： 农行郑州商都支行

账号： 16003101040006945

4、乙方开户银行名称和账号等信息：

户名：华智生物技术有限公司

账号： 8111601013300416018

开户行：中信银行股份有限公司长沙分行

税号： 914300000771994331

地址：湖南省长沙市芙蓉区合平路 618 号

电话： 0731-84321428

通用条款

第一条 数据成果交付及存储

如客户有技术服务成果交付及数据存储的需要，按照本条执行。

1、测序过程中产生的序列文件*.fq（或*.fa）、*.bam和相关生物信息分析结果文件，可选择以下方式提供给甲方：

1) 甲方提供硬盘释放数据；

2) 乙方提供硬盘释放数据，自乙方寄出载有数据和/或分析结果的硬盘两周内，甲方需完成数据下载并自行备份，并寄回硬盘至乙方，如有不返还硬盘或寄回硬盘损坏，甲方需照价赔偿；

3) 甲方委托乙方代采购硬盘，费用标准如下（品牌不限）。

数据量	收费标准（元）	备注
$D < 500G$	200	D 表示数据量
$500G \leq D < 1Tb$	400	
$D \geq 1Tb$	500	
$D \geq 2Tb$	另询	

2、乙方在甲方验收日期起为甲方免费存储数据及结果文件 30 日内（含），甲方如需延长数据及结果文件保存期限，甲方需在项目结题后 7 日内（含）提出数据延期保存申请，甲乙双方签订补充协议，甲方需按照以下收费方式支付乙方保存费用，乙方方可延长保存期限。

数据存储收费标准：

数据量	收费标准	备注
$D < 100G$	100 元+50 元*M	D 表示数据量，M 表示月数，Q 表示数据量 Tb 数，不满一个月按 1 个月计。
$100G \leq D < 500G$	150 元+200 元*M	
$500G \leq D < 1Tb$	200 元+300 元*M	
$D \geq 1Tb$	200 元+350 元*M*Q	

第二条 样本处理

如客户有返样、延长样本存储时间的需要，按照本条执行。

1、如需返样，甲方应在项目完成（确认项目交付结题报告日）起的 30 日内

与乙方联系提出返样需求，乙方在收到甲方返样需求的 10 个工作日内将样品返还；如甲方未在确认项目交付结题报告日起的 30 个工作日内书面要求返回剩余样品。则该逾期样品会在项目完成的 3 个月后，默认由乙方销毁。返样收费标准：人民币 300 元/包裹（含返样干冰等耗材费用）。

2、 如需延长样本存储时间，甲方应于项目交付结题报告确认起的 30 日内向乙方提出申请，甲乙双方需另外签订补充协议，甲方需按以下收费方式支付乙方保存费用，乙方方可延长保存期限。样本延长存储时间收费标准：核酸 0.5 元 / 管 / 月，组织 10 元 / 样 / 月，PCR 板 5 元 / 板 / 月，DNA 板 10 元/板/月。乙方严格按照公认样品保存方法执行，但不能保证保存质量。

注：乙方不提供文库等中间产物的保存、返还和文库检测报告。

第三条 保密条款

双方确定因履行本合同应遵守保密义务，保密内容包括但不限于：本协议的内容、因履行本协议或在本协议期间获得的或收到的对方的商务、财务、技术、产品的信息、用户资料或其他标明保密的文件或信息的内容(简称“保密资料”)。本协议项下的保密期限为永久保密。任何一方违反本协议约定的保密义务的，应赔偿守约方的全部损失。

第四条 知识产权

1、 经双方确定，本合同项下完成的技术服务开发成果的各类知识产权，归双方共同所有。

2、 甲方需在其业务中提及乙方的名称和/或使用与乙方有关的标识(包括但不限于商标、产品特有包装或装潢或标识)，则甲方必须得到乙方的事先书面许可。若甲方取得该等书面许可，则甲方应仅在该等书面许可的范围内提及乙方名称和/或使用类方标识，并应严格遵循乙方不时给予的指示，保证完整和准确地呈现乙方品牌和产品形象。乙方有权在任何时候自行决定撤回任何该等许可。在乙方撤回该等许可时，甲方应当立即停止提及乙方的名称和/或使用与乙方有关的标识。

第五条 风险提示

甲方应充分理解并接受，乙方交付的技术服务成果符合本合同约定的技术质量要求，但在现有技术条件下，仍存在可能影响乙方技术服务的因素，导致本合同不能完全实现甲方目的，包括但不限于：甲方提供的参考基因组质量、序列信

息质量、样本类型、样本质量、样品污染情况、样品品系、样品数量、验证群体结构、样品多样性等原因。

第六条 违约责任

双方确定，按以下约定承担违约责任：

1、甲方提供的样本和数据，经乙方质检，鉴定为不合格的样本和数据，如果甲方要求继续提取 DNA、检测和分析的，提取 DNA、检测和分析失败的风险和费用由甲方承担。

2、如甲方违反本合同专用条款第三条约定，未按照合同约定提供完整的技术资料或者未及时给予乙方意见反馈而导致技术服务成果未在约定时间内提交的，所导致的损失由甲方承担。

3、如甲方违反本合同专用条款第四条约定，未按照合同约定支付相应费用时，乙方有权解除本合同。

第七条 不可抗力

1、 由于地震、台风、水灾、战争、疫情以及其它不能预见且对其发生和后果不能防止或避免的不可抗力，致使直接影响合同的履行或者不能按约定的条件履行时，遇有上述不可抗力的一方，应立即书面通知对方，并应在十日内，提供不可抗力详情及合同不能履行，或者部分不能履行，或者需要延期履行的理由的有效证明文件。按其合同履行影响的程度，由双方协商决定是否解除合同，或者部分免除履行合同的责任，或者延期履行合同。

2、 一方在另一方遭受不可抗力而中断履行、延迟履行或不能履行合同义务时有权中止履行或停止履行本合同项下的己方义务而不对另一方构成违约责任。

第八条 合同联系

在本合同有效期内，甲方指定 王克君 为项目/技术联系人，乙方指定 李金峰 为项目联系人，指定 黄刚 为技术负责人。

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方，未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

第九条 补充条款

本合同履行过程中，双方经协商对本合同未尽事宜的修改、补充内容作为本合同的补充协议，该补充协议与本合同享有同等法律效力。

第十条 争议解决

双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，任何一方须向甲方所在地人民法院起诉。

第十一条 转让

除非另有明文规定，未经另一方事先书面同意，任何一方均不得向任何第三方转让其在本合同项下的任何权利和义务。尽管有前述之规定，双方同意乙方可以将其在本合同项下的任何权利和义务转让给任何乙方的关联方，但乙方应当转让事宜书面通知甲方。

第十二条 联络与送达

1、 甲乙双方的任何一方如更改其名称、地址、开户银行、银行帐号、联系人、联系方式等信息时均应及时通知对方。否则，责任方须自行承担由此而引起的经济损失。

2、 甲乙双方因履行本合同而相互发出或者提供的所有通知、文件、资料，均以本合同所列明的地址或电子邮件送达。以邮寄方式的，挂号寄出或者投邮后第5天视为送达；以电子邮件方式的，在邮件显示成功发送的同时即视为送达。

第十三条 本合同一式肆份，双方各持贰份，具有同等法律效力。经双方签字盖章后生效。

（以下为签章页，无正文）

甲方： 河南农业大学 （盖章）

法定代表人/委托代理人： 赵鹏 （签名）

2015年9月3日

乙方： 华智生物技术有限公司 （盖章）

法定代表人/委托代理人： 田 （签名）

2015年9月3日

经办人： 郭玉洁

15093351679

附件一服务承诺

致：河南农业大学、河南英华咨询有限公司（采购人及采购代理机构）

我公司作为本次招标项目的供应商，根据竞争性磋商文件要求，现郑重承诺如下：

承诺一：缩短交付周期

为确保项目高效推进，我方承诺在接收最后一批样品后 65 个自然日内（较招标要求的 70 天提前 5 天）完成全部测序服务并交付下机数据。若因我方原因导致延期，每延迟 1 天按合同总额的 0.5% 支付违约金。

承诺二：免费延长数据存储期限

在招标要求的 30 天免费存储期基础上，额外提供 60 天免费原始数据存储服务（总计 90 天）。存储期间支持随时下载，免除甲方数据迁移压力，降低存储成本。

承诺三：免费提供数据质控复测

若甲方对任一测序批次的下机数据质量存疑（如 HiFi 数据 Quality 值 < 0.8 、ONT 数据 N50 $< 100\text{kb}$ 等），我方承诺免费提供一次该批次样品的重新建库与测序服务，确保数据达标（不占用原合同样品数量）。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取成交追究法律责任。

供应商名称：华智生物技术有限公司（盖章）

2025 年 8 月 4 日

成 交 通 知 书

华智生物技术有限公司：

贵单位于 2025 年 08 月 04 日参加的河南农业大学动物科技学院
家禽团队测序服务采购项目的竞争性磋商（项目编号：豫财磋商采购
-2025-648），经磋商小组推荐及采购人确定贵单位为该项目成交供
应商。

成交单位	华智生物技术有限公司
成交金额	1478000.00 元
服务期限	在接收最后一批样品后 65 天完成测序，并提供下机数 据
服务地点	采购人指定地点
质量要求	合格，达到国家、行业规范标准

贵单位收到成交通知书后 15 日内，按照本项目竞争性磋商文件
和贵单位响应文件的规定，与采购人签订合同。

采购人（盖章）



采购代理机构（盖章）

2025 年 08 月 04 日

