采购专家论证意见表

时间：2025 年 9 月 16 日

一级预算单位	青海大学
使用单位	高原医学研究中心
项目名称	2025 年青海省帅才科学家项目：慢性高原低氧应激损伤机制与干预措施研究
采购内容	300 份人重测序分析项目
项目金额	59.97 万元
专家 1 论证意见	供应商需具备人基因组重测序的自主研发与稳定执行能力，能够持续提供高精度、高通量的测序数据。尤为关键的是，供应商应具有与顶尖高校、大型医院等单位合作开展大规模人群基因组项目的实际经验，并拥有从标准化样本前处理、建库、多平台测序到大规模生物信息分析的全流程闭环服务能力，确保数据质量可靠、变异检测精准、注释解读兼具科研与临床参考价值。 此外，供应商应能够提供“上门取样+实时进度反馈+关键环节同步确认”的全周期服务。在数据分析阶段，需能够紧密围绕本研究“慢性高原低氧应激损伤机制与干预措施研究”的核心目标，动态调整数据挖掘策略，确保分析内容与研究需求高度契合，协助我方全程掌握项目进展，有效规避因信息差导致的潜在风险。 经综合评估，在符合技术要求的供应商中，**上海派森诺生物科技股份有限公司凭借其全流程质量管理体系与卓越的跨部门协同能力，高效组织了近30场内部技术协调会与项目对接会，为本项目定制了创新性强、发表潜力突出的多组学一体化分析方案。**且查询了华大人基因组重测序项目的历史成交价格，**上海派森诺生物科技股份有限公司价格更低，故推荐其作为本项目单一采购来源。** 专家姓名：[illegible]　　职称：[illegible] 工作单位：[illegible]

专家 2 论证意见	本项目计划完成 300 例人基因组重测序，并需整合多组学数据进行联合分析，因此需遴选具备真正“多组学一站式”解决方案的供应商。为确保项目周期与数据质量，供应商须独立配备至少 2 台 DNBSEQ-T7 测序仪，并具备一年以上稳定运行经验。同时，应拥有包括 Illumina NovaSeq X Plus、Illumina NovaSeq 6000、Illumina NextSeq 2000、PacBio Sequel、Orbitrap Astral 及 Orbitrap Exploris 120 等在内的二代、三代测序及高精度质谱平台，能够提供覆盖全技术链的服务支持，以保障人基因组重测序与多组学整合分析的有效实施。此外，供应商应为本项目组建专业的多组学支持团队，全程负责方案设计、湿实验操作、数据分析与结果解读，确保各环节专人无缝对接，保障项目高效推进与成果质量。 经过调研，只有上海派森诺生物科技股份有限公司不仅提供标准化服务，更依托其自主构建的“多组学一站式”整合体系与统一数据分析框架，能够系统控制技术变异、显著提升多源数据的兼容性与整合深度，从而深入挖掘人基因组与其他组学多层级数据间的生物学关联，同意上海派森诺生物科技股份有限公司作为单一采购公司。 专家姓名：王兰　　职称：教授 工作单位：青海大学医学院
专家 3 论证意见	供应商需具备自主生物信息分析能力，并拥有专业的人基因组重测序结果解读工程师，确保分析准确可靠，为项目全程提供支持。服务应涵盖数据质控、过滤、参考基因组比对、染色体覆盖深度与覆盖率统计，以及 SNP、InDel、CNV、SV 等变异检测，并利用包括 refGene、CytoBand、ExAC、NHLBI-ESP6500、1000 Genomes、COSMIC 等权威数据库进行注释和 Circos 可视化。此外，供应商还应具备转录组、蛋白组、修饰组和代谢组等多组学整合分析与联合建模能力，能独立完成 eGWAS/pGWAS/mGWAS 等关联分析，且具有合作发表 CNS 顶级期刊的实绩。 经过对比，上海派森诺生物科技股份有限公司依托先进的多组学+集成学习构建模型，构建了较高的技术壁垒，能够深入挖掘数据中隐藏的生物学规律与机制，同意上海派森诺生物科技股份有限公司为单一采购公司。 专家姓名：李小强　　职称：教授 工作单位：青海大学医学院

备注：上传时提交签字盖章扫描件，非 word 版