

### 一、9.2.2 条参数更正如下：

- 9.2.2.1 ★技术原理：基于可逆末端终止法的边合成边测序技术；
- 9.2.2.2 ▲文库扩增(即文库信号放大)、测序和数据分析全流程在同一台仪器上内自动完成，无需配套专门的辅助设备；
- 9.2.2.3 ▲测序仪支持多种读长,至少包含 100bp 、 200bp 、 300bp 、 600bp ；
- 9.2.2.4 ▲测序仪支持至少 4 种不同 Reads 数的芯片；
- 9.2.2.5 数据准确率：以 Q30 作为原始数据质量评估标准, 100bp,200bp,300bp 读长下,Q30≥90%； 2×300bp 读长下,Q30≥85%；
- 9.2.2.6 ▲数据通量：读长 2×150bp 时，单张测序芯片运行总产出≥30Gb ，且测序时间≤19 h；读长 2× 300bp 时，单张测序芯片运行总产出≥30Gb ，且测序时间≤34 h；
- 9.2.2.7 ▲干系统，全封闭检测室，集成式试剂卡盒，包括试剂、流体和废液容器，即插即用，无需自行配置、混合任何试剂，无需在使用后进行清洗；
- 9.2.2.8 ▲试剂卡盒的变性和稀释步骤可在测序仪上自动进行或上机前手动进行；
- 9.2.2.9 ▲测序仪主机同时包含生信服务器，整合运算算法，以硬件加速基因组学二级分析流程，同时可对 FASTQ 文件进行压缩；可针对 超过 200 种病毒进行多病原鉴定以及全基因组拼接
- 9.2.2.10 仪器下机数据有多种格式：FASTQ ， BAM ， VCF 和 csv ， 确保适配下游第三方数据分析和可视化工具软件；
- 9.2.2.11 可配套病原基因组 DNA 样本建库试剂盒，采用酶切的方式对 DNA 进行剪切、加测序接头。试剂盒包含文库构建、纯化和标签等步骤所有试剂，流程简单，适合自动化操作，无需对中间产物进行定量、文库无需进行均一化操作。；
- 9.2.2.12 可配套基于扩增子技术的病毒基因组建库试剂盒，添加不同的病毒基因组 PCR 扩增引物，实现任意病毒的基因组测序，尤其是新冠、流感病毒等疾控日常监控工作需要的。试剂盒包含了逆转录试剂、二链 cDNA 合成试剂、病毒全基因组扩增试剂、建库试剂、index 和纯化磁珠；且该试剂盒可无缝配套全自动建库仪，实现 9 小时完成建库流程，无需信号扩增，可直接上机；
- 9.2.2.13 配套多病原探针捕获技术的建库试剂盒，同时对 200 种以上 WHO 认定的对公共卫生具有重大风险的病毒进行多病原全基因组建库，多功能探针能够同时抓取新冠、流感、合胞、偏肺、副流感、腺病毒等重点关注的病毒序列；
- 9.2.2.14 外形尺寸：长、宽、高不大于 50cm；
- 9.2.2.15 配套硬件加速服务器一套，该服务器内置分析软件具备多种生信分析场景，适合多种微生物应用分析，随机器包括且不限于以下三类应用，能够对新冠及流感病毒扩增子全基因组捕获试剂盒进行分析，获得新冠及流感分型结果和变异位点信息；能够对同品牌试剂的 200 种以上病毒进行多病原全基因组分析，保证分析结果的可靠性；除新冠和流感外，扩增子分析软件能有效去扩增子引物序列，用于其他病毒如猴痘病毒、合胞病毒、腺病毒等的分析，可拼接的可视化分析流程；
- 9.2.2.16 搭配塔式工作站：
- 9.2.2.16.1 CPU：2 颗，单颗:64 核心 128 线程 2.45G
- 9.2.2.16.2 内存：4\* 64G DDR4 3200 RECC 服务器内存
- 9.2.2.16.3 系统盘：960G 企业级 SATA 固态硬盘
- 9.2.2.16.4 数据盘：6\* 16T 3.5 企业级机械硬盘
- 9.2.2.16.5 阵列卡：LSI MegaRAID SAS 9361-8I

- 9.2.2.16.6 电源：1600W
- 9.2.2.16.7 服务：三年质保，三年技术支持
- 9.2.2.17 搭配 UPS 不间断电源
- 9.2.2.17.1 最大功率：1980W
- 9.2.2.17.2 输入电压：220-240VAC
- 9.2.2.17.3 输入频率：50/60HZ
- 9.2.2.17.4 输入连接：IEC-320 C13
- 9.2.2.17.5 运行时间（300W）：12 小时

9.2.3 主要配置要求

- 9.2.3.1 高通量自动化基因测序仪，1 套；
- 9.2.3.2 测序仪内置分析服务器及软件，1 套；
- 9.2.3.3 仪器安装调试上机试剂：1 套；
- 9.2.3.4 硬件加速分析服务器：1 套
- 9.2.3.5 塔式服务器工作站：1 套
- 9.2.3.6 UPS 不间断电源：1 套

（带★的参数要求为实质性响应要求，带▲的参数要求为评分表产品品质的评分内容）

二、拟投产品技术规格偏离表更正如下

2.2 拟投产品技术规格偏离表

项目名称：\_\_\_\_\_

序号	名称	招标要求	投标参数	偏离情况 (正/无/负)	对应 投标文件页码	说明
1	高通量基因测序系统	★技术原理：基于可逆末端终止法的边合成边测序技术				
2	高通量基因测序系统	▲文库扩增(即文库信号放大)、测序和数据分析全流程在同一台仪器上内自动完成，无需配套专门的辅助设备				
3	高通量基因测序系统	▲测序仪支持多种读长，至少包含100bp、200bp、300bp、600bp				

4	高通量基因测序系统	▲测序仪支持至少4种不同 Reads 数的芯片				
5	高通量基因测序系统	▲数据通量：读长2×150bp 时，单张测序芯片运行总产出≥30Gb，且测序时间≤19 h；读长2×300bp 时，单张测序芯片运行总产出≥30Gb，且测序时间≤34 h				
6	高通量基因测序系统	▲干系统，全封闭检测室，集成式试剂卡盒，包括试剂、流体和废液容器，即插即用，无需自行配置、混合任何试剂，无需在使用后进行清洗				
7	高通量基因测序系统	▲试剂卡盒的变性和稀释步骤可在测序仪上自动进行或上机前手动进行				
8	高通量基因测序系统	▲测序仪主机同时包含生信服务器，整合运算算法，以硬件加速基因组学二级分析流程，同时可对 FASTQ 文件进行压缩；可针对超过200种病毒进行多病原鉴定以及全基因组拼接				

**说明：**

- 1、上表中所列参数为该项目核心指标，投标人应根据实际投标货物的参数指标对照填写。
- 2、除上述所列指标以外，如投标人另有偏离（包括正偏离和负偏离）的指标，请一并如实填写。
- 3、如投标货物实际技术规格与技术需求无偏差，在“是否有偏差”一列填写“无”。
- 4、投标货物的规格、技术参数和性能与招标文件的要求如不完全一致，请注明是“正偏离”还是“负偏离”。