

## 技术商务评分明细（专家1）

项目名称：绍兴市妇幼保健院临床全外显子、基因芯片及单基因遗传病外送检测项目（第二次重招）（SXJHCG-2024-N0263）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	杭州宏望医学检验实验室有限公司	杭州祥音医学检验实验室有限公司	广州金域医学检验中心有限公司、杭州金诺医学检验实验室有限公司（联合体）	杭州诺康医学检验实验室有限公司
1.1	技术	1. 临床全外显子探针需覆盖超过2万个核基因的外显子及毗邻的剪接区域（约20bp），核基因平均测序深度不低于100X。提供原始检测数据的IGV可视化截图，需包含测序深度信息。满足得1分，否则不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0	0.0
1.2	技术	2. 临床全外显子探针需覆盖线粒体环基因组，线粒体环基因组测序深度不低于5000X。提供原始检测数据的IGV可视化截图，需包含测序深度信息。满足得2分，否则不得分。	0-2	0.0	2.0	2.0	0.0
1.3	技术	3. 临床全外显子探针需覆盖临床参考数据库中有明确致病性的非编码区（内含子及UTR等区域）变异位点（如GJB2: c. -23+1G>A、GLA: IVS4+919G>A、UNC13D: C. 118-308C>T等）和常见遗传性肿瘤基因全长覆盖。如APC, BRCA1, BRCA2, FBN1, NF2, TSC1, TSC2等基因是全长覆盖。提供原始检测数据的IGV可视化截图，需包含测序深度信息。满足得3分，否则不得分。	0-3	0.0	3.0	3.0	0.0
2.1	技术	4. 临床全外显子测序每个样本产出数据量≥10G Raw Data。数据质量：Q20≥90%，Q30≥85%。满足得2分，否则不得分。	0-2	2.0	2.0	2.0	0.0
2.2	技术	5. 临床全外显子测序项目分析内容需包括：1) 核基因 SNP/InDel、2) 线粒体环基因 SNP/InDel/SV、3) 染色体CNV和4) 不低于8种动态突变基因。提供临床全外显子测序检测分析的动态突变基因数据和不少于8种动态突变基因的阳性脱敏验证报告。满足上述1项得1分，最高得4分，不提供证明者不得分。	0-4	0.0	4.0	4.0	0.0
2.3	技术	6. 采用可视化的分析系统及软件，用于相关基因的分析 and 注释，包括大数据挖掘等深度分析及关联分析。满足得1分，否则不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0	0.0
3	技术	投标人不同类型样本的处理能力评估： 7. 投标人能处理多种类型的样本，包括EDTA抗凝外周血、组织、唾液和尿液等。对于无法采集外周血的，可用唾液样本或尿液样本完成相关检测。提供唾液/尿液样本的收样及提取记录、脱敏报告和相关SOP文件等。满足得3分，否则不得分。	0-3	3.0	3.0	3.0	0.0
4.1	技术	8. 投标人能开展动态突变检测：1) 采用PCR和TP-PCR双重检测，毛细管电泳图中，片段分型良好，目标片段信号值≥500，检出峰位置位与阳性结果偏差不超过3bp。2) 检测使用Size600内标，标准片段长度包含：50、60、70、85、100、112、125、150、175、200、225、250、275、300、325、350、375、400、425、450、475、500、525、550、575和600bp。3) 提供毛细管电泳实验的检测结果，需显示通道信息和内标片段。满足上述1项得1分，最高得3分，否则不得分。	0-3	2.0	3.0	3.0	0.0
4.2	技术	9. 投标人能开展MLPA检测：1) 检测范围内，无明显噪音干扰，信号值≥500；2) 使用GeneScan 500LIZ分子量内标，标准片段长度包含：35、50、75、100、139、150、160、200、250、300、340、350、400、450、490和500bp；3) 提供毛细管电泳实验的检测结果，需显示通道信息和内标片段。满足上述1项得1分，最高得3分，否则不得分。	0-3	2.0	3.0	3.0	0.0
5.1	技术	1. 投标人具备完成临床全外显子测序项目原始数据的分析，包括1) 核基因SNP/InDel分析、2) 线粒体环基因SNP/InDel/SV分析、3) 染色体CNV分析和4) 不少于8种动态突变基因分析。满足上述1项得1分，最高得3分，否则不得分。	0-3	2.0	3.0	3.0	0.0
5.2	技术	2. 投标人单基因遗传病基因突变点验证：对于临床全外显子测序项目报告中的突变位点，投标人提供2位家属的免费本地化Sanger验证。Sanger测序范围内，各碱基无明显背景干扰，测序质量达到Q20标准，其分型结果准确性达到100%。满足得2分，否则不得分。	0-2	2.0	2.0	2.0	0.0
5.3	技术	3. 投标人母源污染检测能力：对需排除母源污染的样本，提供双样本的STR检测。为提高潜在降解样本的准确性，STR检测基因座不少于23个，其中Y-inde1基因座不少于2个，小于220bp的mini-STR基因座不少10个。满足得4分，否则不得分。	0-4	0.0	4.0	4.0	0.0

技术商务资信评分明细表

6	技术	投标人自2021年1月1日起至今获得与项目相关的荣誉：1项市级荣誉得0.5分，1项省级荣誉得1分，1项国家级荣誉得2分，上述荣誉叠加合计满分3分。需提供证书复印件并加盖投标人公章，否则不得分。	0-3	0.0	2.5	3.0	0.0
7	技术	实验室检测人员和技术：实验室技术人员具有副高及以上职称，1人得1分；中级职称1人得0.5分。本项最多得2分，提供证书复印件并加盖投标人公章，否则不得分。（同一人按最高职称计）	0-2	1.5	2.0	2.0	0.5
8	技术	实验室检测技术有获得国家发明专利的得1分，提供证书复印件并加盖投标人公章，否则不得分。	0-1	0.0	1.0	1.0	0.0
9	技术	投标人需指派一位项目人员常驻采购方实验室。满足得1分，否则不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0	1.0
10	技术	检测能力：投标人具备遗传病检测的多种平台和分析能力，包括：NGS分析能力、动态突变检测分析、MLPA检测分析和long-PCR检测分析。提供各技术对应报告模板、流程文件和数据等，1种得1分，最高3分。未提供的不得分。	0-3	0.0	3.0	3.0	0.0
11	技术	投标人业绩：投标人提供自2021年1月1日起至今（以合同签订时间为准）同类项目业绩的，每提供1个合同复印件并加盖投标人公章得1分，最多得2分。	0-2	0.0	2.0	2.0	0.0
12	技术	投标人具有本地遗传数据库的搭建能力，可为既往遗传数据搭建查询数据库。数据库可提供包括样本信息及基因位点信息综合查询等。每提供一个数据库搭建案例提供1分，最高得3分。未提供的不得分。	0-3	0.0	3.0	3.0	0.0
13	技术	项目总体实施方案：根据投标人提供的项目实施方案包括但不限于收集样本流程、时间节点，检测流程，报告反馈，数据分析实施规划、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点等给分。方案设计详尽合理，与需求的吻合度高的得2.1-3.0分；方案设计较详尽合理，与需求的吻合度较高的得1.1-2.0分；方案设计一般，内容结构不清晰的得0.1-1.0分。未提供组织实施方案的不得分。	0-3	1.5	1.5	1.5	1.0
14	技术	物流运输方案，根据投标人的总体规划方案给评分，运输方案方案设计详尽合理预见性强的2.1-3.0分，方案设计合可操作得1.1-2.0分，方案设计有缺漏，可行性不强得0.1-1.0分，未提供物流运输方案的不得分。	0-3	1.5	1.5	1.5	1.0
15	技术	提供的检测流程、生信分析和遗传解读流程、数据重分析流程和临床研究方案，方案全面、分析有针对性充分满足临床需求得2.1-3.0分；方案详细，分析适用临床需求得1.1-2.0分；方案一般，分析有缺陷得0.1-0.1分。未提供的不得分。	0-3	1.5	1.5	1.5	1.0
16	技术	实验室质量保证措施方案：措施详尽合理，能够针对本项目的实际情况的，措施详尽但针对性不强的得2.1-3.0分，措施方案基本可行的得1.1-2.0分，措施方案可行性和对本项目针对性不强的得0.1-0.1分，未提供保证措施的不得分。	0-3	1.5	1.5	1.5	1.0
17	技术	提供检测报告与采购人网络系统对接方案并承诺承担相应费用得2分，技术文件中自行提供承诺函并加盖投标人公章，不提供不得分。	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0
合计			0-60	25.5	53.5	54.0	7.5

专家（签名）：

## 技术商务评分明细（专家2）

项目名称：绍兴市妇幼保健院临床全外显子、基因芯片及单基因遗传病外送检测项目（第二次重招）（SXJHCG-2024-N0263）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	杭州宏望医学检验实验室有限公司	杭州祥音医学检验实验室有限公司	广州金域医学检验中心有限公司、杭州金诺医学检验实验室有限公司（联合体）	杭州诺康医学检验实验室有限公司
1.1	技术	1.临床全外显子探针需覆盖超过2万个核基因的外显子及毗邻的剪接区域（约20bp），核基因平均测序深度不低于100X。提供原始检测数据的IGV可视化截图，需包含测序深度信息。满足得1分，否则不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0	0.0
1.2	技术	2.临床全外显子探针需覆盖线粒体环基因组，线粒体环基因组测序深度不低于5000X。提供原始检测数据的IGV可视化截图，需包含测序深度信息。满足得2分，否则不得分。	0-2	0.0	2.0	2.0	0.0
1.3	技术	3.临床全外显子探针需覆盖临床参考数据库中有明确致病性的非编码区（内含子及UTR等区域）变异位点（如GJB2: c. -23+1G>A、GLA: IVS4+919G>A、UNC13D: C. 118-308C>T等）和常见遗传性肿瘤基因全长覆盖。如APC, BRCA1, BRCA2, FBN1, NF2, TSC1, TSC2等基因是全长覆盖。提供原始检测数据的IGV可视化截图，需包含测序深度信息。满足得3分，否则不得分。	0-3	0.0	3.0	3.0	0.0
2.1	技术	4.临床全外显子测序每个样本产出数据量≥10G Raw Data。数据质量：Q20≥90%，Q30≥85%。满足得2分，否则不得分。	0-2	2.0	2.0	2.0	0.0
2.2	技术	5.临床全外显子测序项目分析内容需包括：1）核基因 SNP/InDel、2）线粒体环基因 SNP/InDel/SV、3）染色体CNV和4）不低于8种动态突变基因。提供临床全外显子测序检测分析的动态突变基因数据和不少于8种动态突变基因的阳性脱敏验证报告。满足上述1项得1分，最高得4分，不提供证明者不得分。	0-4	0.0	4.0	4.0	0.0
2.3	技术	6.采用可视化的分析系统及软件，用于相关基因的分析 and 注释，包括大数据挖掘等深度分析及关联分析。满足得1分，否则不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0	0.0
3	技术	投标人不同类型样本的处理能力评估： 7.投标人能处理多种类型的样本，包括EDTA抗凝外周血、组织、唾液和尿液等。对于无法采集外周血的，可用唾液样本或尿液样本完成相关检测。提供唾液/尿液样本的收样及提取记录、脱敏报告和相关SOP文件等。满足得3分，否则不得分。	0-3	3.0	3.0	3.0	0.0
4.1	技术	8.投标人能开展动态突变检测：1）采用PCR和TP-PCR双重检测，毛细管电泳图中，片段分型良好，目标片段信号值≥500，检出峰位置与阳性结果偏差不超过3bp。2）检测使用Size600内标，标准片段长度包含：50、60、70、85、100、112、125、150、175、200、225、250、275、300、325、350、375、400、425、450、475、500、525、550、575和600bp。3）提供毛细管电泳实验的检测结果，需显示通道信息和内标片段。满足上述1项得1分，最高得3分，否则不得分。	0-3	2.0	3.0	3.0	0.0
4.2	技术	9.投标人能开展MLPA检测：1）检测范围内，无明显噪音干扰，信号值≥500；2）使用GeneScan 500LIZ分子量内标，标准片段长度包含：35、50、75、100、139、150、160、200、250、300、340、350、400、450、490和500bp；3）提供毛细管电泳实验的检测结果，需显示通道信息和内标片段。满足上述1项得1分，最高得3分，否则不得分。	0-3	2.0	3.0	3.0	0.0
5.1	技术	1.投标人具备完成临床全外显子测序项目原始数据的分析，包括1）核基因SNP/InDel分析、2）线粒体环基因SNP/InDel/SV分析、3）染色体CNV分析和4）不少于8种动态突变基因分析。满足上述1项得1分，最高得3分，否则不得分。	0-3	2.0	3.0	3.0	0.0
5.2	技术	2.投标人单基因遗传病基因突变位点验证：对于临床全外显子测序项目报告中的突变位点，投标人提供2位家属的免费本地化sanger验证。sanger测序范围内，各碱基无明显背景干扰，测序质量达到Q20标准，其分型结果准确性达到100%。满足得2分，否则不得分。	0-2	2.0	2.0	2.0	0.0
5.3	技术	3.投标人母源污染检测能力：对需排除母源污染的样本，提供双样本的STR检测。为提高潜在降解样本的准确性，STR检测基因座不少于23个，其中Y-indel基因座不少于2个，小于220bp的mini-STR基因座不少10个。满足得4分，否则不得分。	0-4	0.0	4.0	4.0	0.0

技术商务资信评分明细表

6	技术	投标人自2021年1月1日起至今年获得与项目相关的荣誉：1项市级荣誉得0.5分，1项省级荣誉得1分，1项国家级荣誉得2分，上述荣誉叠加合计满分3分。需提供证书复印件并加盖投标人公章，否则不得分。	0-3	0.0	2.5	3.0	0.0
7	技术	实验室检测人员和技术：实验室技术人员具有副高及以上职称，1人得1分；中级职称1人得0.5分。本项最多得2分，提供证书复印件并加盖投标人公章，否则不得分。（同一人按最高职称计）	0-2	1.5	2.0	2.0	0.5
8	技术	实验室检测技术有获得国家发明专利的得1分，提供证书复印件并加盖投标人公章，否则不得分。	0-1	0.0	1.0	1.0	0.0
9	技术	投标人需指派一位项目人员常驻采购方实验室。满足得1分，否则不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0	1.0
10	技术	检测能力：投标人具备遗传病检测的多种平台和分析能力，包括：NGS分析能力、动态突变检测分析、MLPA检测分析和long-PCR检测分析。提供各技术对应报告模板、流程文件和数据等，1种得1分，最高3分。未提供的不得分。	0-3	0.0	3.0	3.0	0.0
11	技术	投标人业绩：投标人提供自2021年1月1日起至今年（以合同签订时间为准）同类项目业绩的，每提供1个合同复印件并加盖投标人公章得1分，最多得2分。	0-2	0.0	2.0	2.0	0.0
12	技术	投标人具有本地遗传数据库的搭建能力，可为既往遗传数据搭建查询数据库。数据库可提供包括样本信息及基因位点信息综合查询等。每提供一个数据库搭建案例提供1分，最高得3分。未提供的不得分。	0-3	0.0	3.0	3.0	0.0
13	技术	项目总体实施方案：根据投标人提供的项目实施方案包括但不限于收集样本流程、时间节点，检测流程，报告反馈，数据分析实施规划、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点等给分。方案设计详尽合理，与需求的吻合度高的得2.1-3.0分；方案设计较详尽合理，与需求的吻合度较高的得1.1-2.0分；方案设计一般，内容结构不清晰的得0.1-1.0分。未提供组织实施方案的不得分。	0-3	0.5	2.6	2.1	0.9
14	技术	物流运输方案，根据投标人的总体规划方案给评分，运输方案方案设计详尽合理预见性强的2.1-3.0分，方案设计合可操作得1.1-2.0分，方案设计有缺漏，可行性不强得0.1-1.0分，未提供物流运输方案的不得分。	0-3	1.5	2.6	2.1	0.9
15	技术	提供的检测流程、生信分析和遗传解读流程、数据重分析流程和临床研究方案，方案全面、分析有针对性充分满足临床需求得2.1-3.0分；方案详细，分析适用临床需求得1.1-2.0分；方案一般，分析有缺陷得0.1-0.1分。未提供的不得分。	0-3	1.5	2.6	2.1	0.9
16	技术	实验室质量保证措施方案：措施详尽合理，能够针对本项目的实际情况的，措施详尽但针对性不强的得2.1-3.0分，措施方案基本可行的得1.1-2.0分，措施方案可行性和对本项目针对性不强的得0.1-0.1分，未提供保证措施的不得分。	0-3	1.8	2.6	2.1	0.9
17	技术	提供检测报告与采购人网络系统对接方案并承诺承担相应费用得2分，技术文件中自行提供承诺函并加盖投标人公章，不提供不得分。	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0
合计			0-60	24.8	57.9	56.4	7.1

专家（签名）：

## 技术商务评分明细（专家3）

项目名称：绍兴市妇幼保健院临床全外显子、基因芯片及单基因遗传病外送检测项目（第二次重招）（SXJHCG-2024-N0263）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	杭州宏望医学检验实验室有限公司	杭州祥音医学检验实验室有限公司	广州金域医学检验中心有限公司、杭州金诺医学检验实验室有限公司（联合体）	杭州诺康医学检验实验室有限公司
1.1	技术	1.临床全外显子探针需覆盖超过2万个核基因的外显子及毗邻的剪接区域（约20bp），核基因平均测序深度不低于100X。提供原始检测数据的IGV可视化截图，需包含测序深度信息。满足得1分，否则不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0	0.0
1.2	技术	2.临床全外显子探针需覆盖线粒体环基因组，线粒体环基因组测序深度不低于5000X。提供原始检测数据的IGV可视化截图，需包含测序深度信息。满足得2分，否则不得分。	0-2	0.0	2.0	2.0	0.0
1.3	技术	3.临床全外显子探针需覆盖临床参考数据库中有明确致病性的非编码区（内含子及UTR等区域）变异位点（如GJB2: c.-23+1G>A、GLA: IVS4+919G>A、UNC13D: C.118-308C>T等）和常见遗传性肿瘤基因全长覆盖。如APC, BRCA1, BRCA2, FBN1, NF2, TSC1, TSC2等基因是全长覆盖。提供原始检测数据的IGV可视化截图，需包含测序深度信息。满足得3分，否则不得分。	0-3	0.0	3.0	3.0	0.0
2.1	技术	4.临床全外显子测序每个样本产出数据量≥10G Raw Data。数据质量：Q20≥90%，Q30≥85%。满足得2分，否则不得分。	0-2	2.0	2.0	2.0	0.0
2.2	技术	5.临床全外显子测序项目分析内容需包括：1）核基因 SNP/InDel、2）线粒体环基因 SNP/InDel/SV、3）染色体CNV和4）不低于8种动态突变基因。提供临床全外显子测序检测分析的动态突变基因数据和不少于8种动态突变基因的阳性脱敏验证报告。满足上述1项得1分，最高得4分，不提供证明者不得分。	0-4	0.0	4.0	4.0	0.0
2.3	技术	6.采用可视化的分析系统及软件，用于相关基因的分析 and 注释，包括大数据挖掘等深度分析及关联分析。满足得1分，否则不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0	0.0
3	技术	投标人不同类型样本的处理能力评估： 7.投标人能处理多种类型的样本，包括EDTA抗凝外周血、组织、唾液和尿液等。对于无法采集外周血的，可用唾液样本或尿液样本完成相关检测。提供唾液/尿液样本的收样及提取记录、脱敏报告和相关SOP文件等。满足得3分，否则不得分。	0-3	3.0	3.0	3.0	0.0
4.1	技术	8.投标人能开展动态突变检测：1）采用PCR和TP-PCR双重检测，毛细管电泳图中，片段分型良好，目标片段信号值≥500，检出峰位置与阳性结果偏差不超过3bp。2）检测使用Size600内标，标准片段长度包含：50、60、70、85、100、112、125、150、175、200、225、250、275、300、325、350、375、400、425、450、475、500、525、550、575和600bp。3）提供毛细管电泳实验的检测结果，需显示通道信息和内标片段。满足上述1项得1分，最高得3分，否则不得分。	0-3	2.0	3.0	3.0	0.0
4.2	技术	9.投标人能开展MLPA检测：1）检测范围内，无明显噪音干扰，信号值≥500；2）使用GeneScan 500LIZ分子量内标，标准片段长度包含：35、50、75、100、139、150、160、200、250、300、340、350、400、450、490和500bp；3）提供毛细管电泳实验的检测结果，需显示通道信息和内标片段。满足上述1项得1分，最高得3分，否则不得分。	0-3	2.0	3.0	3.0	0.0
5.1	技术	1.投标人具备完成临床全外显子测序项目原始数据的分析，包括1）核基因SNP/InDel分析、2）线粒体环基因SNP/InDel/SV分析、3）染色体CNV分析和4）不少于8种动态突变基因分析。满足上述1项得1分，最高得3分，否则不得分。	0-3	2.0	3.0	3.0	0.0
5.2	技术	2.投标人单基因遗传病基因突变位点验证：对于临床全外显子测序项目报告中的突变位点，投标人提供2位家属的免费本地化sanger验证。sanger测序范围内，各碱基无明显背景干扰，测序质量达到Q20标准，其分型结果准确性达到100%。满足得2分，否则不得分。	0-2	2.0	2.0	2.0	0.0
5.3	技术	3.投标人母源污染检测能力：对需排除母源污染的样本，提供双样本的STR检测。为提高潜在降解样本的准确性，STR检测基因座不少于23个，其中Y-indel基因座不少于2个，小于220bp的mini-STR基因座不少10个。满足得4分，否则不得分。	0-4	0.0	4.0	4.0	0.0

技术商务资信评分明细表

6	技术	投标人自2021年1月1日起至获得与项目相关的荣誉：1项市级荣誉得0.5分，1项省级荣誉得1分，1项国家级荣誉得2分，上述荣誉叠加合计满分3分。需提供证书复印件并加盖投标人公章，否则不得分。	0-3	0.0	2.5	3.0	0.0
7	技术	实验室检测人员和技术：实验室技术人员具有副高及以上职称，1人得1分；中级职称1人得0.5分。本项最多得2分，提供证书复印件并加盖投标人公章，否则不得分。（同一人按最高职称计）	0-2	1.5	2.0	2.0	0.5
8	技术	实验室检测技术有获得国家发明专利的得1分，提供证书复印件并加盖投标人公章，否则不得分。	0-1	0.0	1.0	1.0	0.0
9	技术	投标人需指派一位项目人员常驻采购方实验室。满足得1分，否则不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0	1.0
10	技术	检测能力：投标人具备遗传病检测的多种平台和分析能力，包括：NGS分析能力、动态突变检测分析、MLPA检测分析和long-PCR检测分析。提供各技术对应报告模板、流程文件和数据等，1种得1分，最高3分。未提供的不得分。	0-3	0.0	3.0	3.0	0.0
11	技术	投标人业绩：投标人提供自2021年1月1日起至（以合同签订时间为准）同类项目业绩的，每提供1个合同复印件并加盖投标人公章得1分，最多得2分。	0-2	0.0	2.0	2.0	0.0
12	技术	投标人具有本地遗传数据库的搭建能力，可为既往遗传数据搭建查询数据库。数据库可提供包括样本信息及基因位点信息综合查询等。每提供一个数据库搭建案例提供1分，最高得3分。未提供的不得分。	0-3	0.0	3.0	3.0	0.0
13	技术	项目总体实施方案：根据投标人提供的项目实施方案包括但不限于收集样本流程、时间节点，检测流程，报告反馈，数据分析实施规划、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点等给分。方案设计详尽合理，与需求的吻合度高的得2.1-3.0分；方案设计较详尽合理，与需求的吻合度较高的得1.1-2.0分；方案设计一般，内容结构不清晰的得0.1-1.0分。未提供组织实施方案的不得分。	0-3	1.7	1.8	1.8	1.0
14	技术	物流运输方案，根据投标人的总体规划方案给评分，运输方案方案设计详尽合理预见性强的2.1-3.0分，方案设计合可操作得1.1-2.0分，方案设计有缺漏，可行性不强得0.1-1.0分，未提供物流运输方案的不得分。	0-3	1.6	1.7	1.7	1.0
15	技术	提供的检测流程、生信分析和遗传解读流程、数据重分析流程和临床研究方案，方案全面、分析有针对性充分满足临床需求得2.1-3.0分；方案详细，分析适用临床需求得1.1-2.0分；方案一般，分析有缺陷得0.1-0.1分。未提供的不得分。	0-3	1.7	1.7	1.7	1.2
16	技术	实验室质量保证措施方案：措施详尽合理，能够针对本项目的实际情况的，措施详尽但针对性不强的得2.1-3.0分，措施方案基本可行的得1.1-2.0分，措施方案可行性和对本项目针对性不强的得0.1-0.1分，未提供保证措施的不得分。	0-3	1.5	1.5	1.5	1.1
17	技术	提供检测报告与采购人网络系统对接方案并承诺承担相应费用得2分，技术文件中自行提供承诺函并加盖投标人公章，不提供不得分。	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0
合计			0-60	26.0	54.2	54.7	7.8

专家（签名）：

## 技术商务评分明细（专家4）

项目名称：绍兴市妇幼保健院临床全外显子、基因芯片及单基因遗传病外送检测项目（第二次重招）（SXJHCG-2024-N0263）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	杭州宏望医学检验实验室有限公司	杭州祥音医学检验实验室有限公司	广州金域医学检验中心有限公司、杭州金诺医学检验实验室有限公司（联合体）	杭州诺康医学检验实验室有限公司
1.1	技术	1. 临床全外显子探针需覆盖超过2万个核基因的外显子及毗邻的剪接区域（约20bp），核基因平均测序深度不低于100X。提供原始检测数据的IGV可视化截图，需包含测序深度信息。满足得1分，否则不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0	0.0
1.2	技术	2. 临床全外显子探针需覆盖线粒体环基因组，线粒体环基因组测序深度不低于5000X。提供原始检测数据的IGV可视化截图，需包含测序深度信息。满足得2分，否则不得分。	0-2	0.0	2.0	2.0	0.0
1.3	技术	3. 临床全外显子探针需覆盖临床参考数据库中有明确致病性的非编码区（内含子及UTR等区域）变异位点（如GJB2: c. -23+1G>A、GLA: IVS4+919G>A、UNC13D: C. 118-308C>T等）和常见遗传性肿瘤基因全长覆盖。如APC, BRCA1, BRCA2, FBN1, NF2, TSC1, TSC2等基因是全长覆盖。提供原始检测数据的IGV可视化截图，需包含测序深度信息。满足得3分，否则不得分。	0-3	0.0	3.0	3.0	0.0
2.1	技术	4. 临床全外显子测序每个样本产出数据量≥10G Raw Data。数据质量：Q20≥90%，Q30≥85%。满足得2分，否则不得分。	0-2	2.0	2.0	2.0	0.0
2.2	技术	5. 临床全外显子测序项目分析内容需包括：1）核基因 SNP/InDel、2）线粒体环基因 SNP/InDel/SV、3）染色体CNV和4）不低于8种动态突变基因。提供临床全外显子测序检测分析的动态突变基因数据和不少于8种动态突变基因的阳性脱敏验证报告。满足上述1项得1分，最高得4分，不提供证明者不得分。	0-4	0.0	4.0	4.0	0.0
2.3	技术	6. 采用可视化的分析系统及软件，用于相关基因的分析 and 注释，包括大数据挖掘等深度分析及关联分析。满足得1分，否则不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0	0.0
3	技术	投标人不同类型样本的处理能力评估： 7. 投标人能处理多种类型的样本，包括EDTA抗凝外周血、组织、唾液和尿液等。对于无法采集外周血的，可用唾液样本或尿液样本完成相关检测。提供唾液/尿液样本的收样及提取记录、脱敏报告和相关SOP文件等。满足得3分，否则不得分。	0-3	3.0	3.0	3.0	0.0
4.1	技术	8. 投标人能开展动态突变检测：1）采用PCR和TP-PCR双重检测，毛细管电泳图中，片段分型良好，目标片段信号值≥500，检出峰位置与阳性结果偏差不超过3bp。2）检测使用Size600内标，标准片段长度包含：50、60、70、85、100、112、125、150、175、200、225、250、275、300、325、350、375、400、425、450、475、500、525、550、575和600bp。3）提供毛细管电泳实验的检测结果，需显示通道信息和内标片段。满足上述1项得1分，最高得3分，否则不得分。	0-3	2.0	3.0	3.0	0.0
4.2	技术	9. 投标人能开展MLPA检测：1）检测范围内，无明显噪音干扰，信号值≥500；2）使用GeneScan 500LIZ分子量内标，标准片段长度包含：35、50、75、100、139、150、160、200、250、300、340、350、400、450、490和500bp；3）提供毛细管电泳实验的检测结果，需显示通道信息和内标片段。满足上述1项得1分，最高得3分，否则不得分。	0-3	2.0	3.0	3.0	0.0
5.1	技术	1. 投标人具备完成临床全外显子测序项目原始数据的分析，包括1）核基因SNP/InDel分析、2）线粒体环基因SNP/InDel/SV分析、3）染色体CNV分析和4）不少于8种动态突变基因分析。满足上述1项得1分，最高得3分，否则不得分。	0-3	2.0	3.0	3.0	0.0
5.2	技术	2. 投标人单基因遗传病基因突变位点验证：对于临床全外显子测序项目报告中的突变位点，投标人提供2位家属的免费本地化sanger验证。sanger测序范围内，各碱基无明显背景干扰，测序质量达到Q20标准，其分型结果准确性达到100%。满足得2分，否则不得分。	0-2	2.0	2.0	2.0	0.0
5.3	技术	3. 投标人母源污染检测能力：对需排除母源污染的样本，提供双样本的STR检测。为提高潜在降解样本的准确性，STR检测基因座不少于23个，其中Y-indel基因座不少于2个，小于220bp的mini-STR基因座不少10个。满足得4分，否则不得分。	0-4	0.0	4.0	4.0	0.0

技术商务资信评分明细表

6	技术	投标人自2021年1月1日起至今年获得与项目相关的荣誉：1项市级荣誉得0.5分，1项省级荣誉得1分，1项国家级荣誉得2分，上述荣誉叠加合计满分3分。需提供证书复印件并加盖投标人公章，否则不得分。	0-3	0.0	2.5	3.0	0.0
7	技术	实验室检测人员和技术：实验室技术人员具有副高及以上职称，1人得1分；中级职称1人得0.5分。本项最多得2分，提供证书复印件并加盖投标人公章，否则不得分。（同一人按最高职称计）	0-2	1.5	2.0	2.0	0.5
8	技术	实验室检测技术有获得国家发明专利的得1分，提供证书复印件并加盖投标人公章，否则不得分。	0-1	0.0	1.0	1.0	0.0
9	技术	投标人需指派一位项目人员常驻采购方实验室。满足得1分，否则不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0	1.0
10	技术	检测能力：投标人具备遗传病检测的多种平台和分析能力，包括：NGS分析能力、动态突变检测分析、MLPA检测分析和long-PCR检测分析。提供各技术对应报告模板、流程文件和数据等，1种得1分，最高3分。未提供的不得分。	0-3	0.0	3.0	3.0	0.0
11	技术	投标人业绩：投标人提供自2021年1月1日起至今年（以合同签订时间为准）同类项目业绩的，每提供1个合同复印件并加盖投标人公章得1分，最多得2分。	0-2	0.0	2.0	2.0	0.0
12	技术	投标人具有本地遗传数据库的搭建能力，可为既往遗传数据搭建查询数据库。数据库可提供包括样本信息及基因位点信息综合查询等。每提供一个数据库搭建案例提供1分，最高得3分。未提供的不得分。	0-3	0.0	3.0	3.0	0.0
13	技术	项目总体实施方案：根据投标人提供的项目实施方案包括但不限于收集样本流程、时间节点，检测流程，报告反馈，数据分析实施规划、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点等给分。方案设计详尽合理，与需求的吻合度高的得2.1-3.0分；方案设计较详尽合理，与需求的吻合度较高的得1.1-2.0分；方案设计一般，内容结构不清晰的得0.1-1.0分。未提供组织实施方案的不得分。	0-3	1.5	2.0	2.0	1.0
14	技术	物流运输方案，根据投标人的总体规划方案给评分，运输方案方案设计详尽合理预见性强的2.1-3.0分，方案设计合可操作得1.1-2.0分，方案设计有缺漏，可行性不强得0.1-1.0分，未提供物流运输方案的不得分。	0-3	1.5	2.0	2.0	1.1
15	技术	提供的检测流程、生信分析和遗传解读流程、数据重分析流程和临床研究方案，方案全面、分析有针对性充分满足临床需求得2.1-3.0分；方案详细，分析适用临床需求得1.1-2.0分；方案一般，分析有缺陷得0.1-0.1分。未提供的不得分。	0-3	1.1	2.0	2.0	1.1
16	技术	实验室质量保证措施方案：措施详尽合理，能够针对本项目的实际情况的，措施详尽但针对性不强的得2.1-3.0分，措施方案基本可行的得1.1-2.0分，措施方案可行性和对本项目针对性不强的得0.1-0.1分，未提供保证措施的不得分。	0-3	1.5	2.0	2.0	1.1
17	技术	提供检测报告与采购人网络系统对接方案并承诺承担相应费用得2分，技术文件中自行提供承诺函并加盖投标人公章，不提供不得分。	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0
合计			0-60	25.1	55.5	56.0	7.8

专家（签名）：

## 技术商务评分明细（专家5）

项目名称：绍兴市妇幼保健院临床全外显子、基因芯片及单基因遗传病外送检测项目（第二次重招）（SXJHCG-2024-N0263）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	杭州宏望医学检验实验室有限公司	杭州祥音医学检验实验室有限公司	广州金域医学检验中心有限公司、杭州金诺医学检验实验室有限公司（联合体）	杭州诺康医学检验实验室有限公司
1.1	技术	1. 临床全外显子探针需覆盖超过2万个核基因的外显子及毗邻的剪接区域（约20bp），核基因平均测序深度不低于100X。提供原始检测数据的IGV可视化截图，需包含测序深度信息。满足得1分，否则不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0	0.0
1.2	技术	2. 临床全外显子探针需覆盖线粒体环基因组，线粒体环基因组测序深度不低于5000X。提供原始检测数据的IGV可视化截图，需包含测序深度信息。满足得2分，否则不得分。	0-2	0.0	2.0	2.0	0.0
1.3	技术	3. 临床全外显子探针需覆盖临床参考数据库中有明确致病性的非编码区（内含子及UTR等区域）变异位点（如GJB2: c. -23+1G>A、GLA: IVS4+919G>A、UNC13D: C. 118-308C>T等）和常见遗传性肿瘤基因全长覆盖。如APC, BRCA1, BRCA2, FBN1, NF2, TSC1, TSC2等基因是全长覆盖。提供原始检测数据的IGV可视化截图，需包含测序深度信息。满足得3分，否则不得分。	0-3	0.0	3.0	3.0	0.0
2.1	技术	4. 临床全外显子测序每个样本产出数据量≥10G Raw Data。数据质量：Q20≥90%，Q30≥85%。满足得2分，否则不得分。	0-2	2.0	2.0	2.0	0.0
2.2	技术	5. 临床全外显子测序项目分析内容需包括：1）核基因 SNP/InDel、2）线粒体环基因 SNP/InDel/SV、3）染色体CNV和4）不低于8种动态突变基因。提供临床全外显子测序检测分析的动态突变基因数据和不少于8种动态突变基因的阳性脱敏验证报告。满足上述1项得1分，最高得4分，不提供证明者不得分。	0-4	0.0	4.0	4.0	0.0
2.3	技术	6. 采用可视化的分析系统及软件，用于相关基因的分析 and 注释，包括大数据挖掘等深度分析及关联分析。满足得1分，否则不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0	0.0
3	技术	投标人不同类型样本的处理能力评估： 7. 投标人能处理多种类型的样本，包括EDTA抗凝外周血、组织、唾液和尿液等。对于无法采集外周血的，可用唾液样本或尿液样本完成相关检测。提供唾液/尿液样本的收样及提取记录、脱敏报告和相关SOP文件等。满足得3分，否则不得分。	0-3	3.0	3.0	3.0	0.0
4.1	技术	8. 投标人能开展动态突变检测：1）采用PCR和TP-PCR双重检测，毛细管电泳图中，片段分型良好，目标片段信号值≥500，检出峰位置与阳性结果偏差不超过3bp。2）检测使用Size600内标，标准片段长度包含：50、60、70、85、100、112、125、150、175、200、225、250、275、300、325、350、375、400、425、450、475、500、525、550、575和600bp。3）提供毛细管电泳实验的检测结果，需显示通道信息和内标片段。满足上述1项得1分，最高得3分，否则不得分。	0-3	2.0	3.0	3.0	0.0
4.2	技术	9. 投标人能开展MLPA检测：1）检测范围内，无明显噪音干扰，信号值≥500；2）使用GeneScan 500LIZ分子量内标，标准片段长度包含：35、50、75、100、139、150、160、200、250、300、340、350、400、450、490和500bp；3）提供毛细管电泳实验的检测结果，需显示通道信息和内标片段。满足上述1项得1分，最高得3分，否则不得分。	0-3	2.0	3.0	3.0	0.0
5.1	技术	1. 投标人具备完成临床全外显子测序项目原始数据的分析，包括1）核基因SNP/InDel分析、2）线粒体环基因SNP/InDel/SV分析、3）染色体CNV分析和4）不少于8种动态突变基因分析。满足上述1项得1分，最高得3分，否则不得分。	0-3	2.0	3.0	3.0	0.0
5.2	技术	2. 投标人单基因遗传病基因突变位点验证：对于临床全外显子测序项目报告中的突变位点，投标人提供2位家属的免费本地化sanger验证。sanger测序范围内，各碱基无明显背景干扰，测序质量达到Q20标准，其分型结果准确性达到100%。满足得2分，否则不得分。	0-2	2.0	2.0	2.0	0.0
5.3	技术	3. 投标人母源污染检测能力：对需排除母源污染的样本，提供双样本的STR检测。为提高潜在降解样本的准确性，STR检测基因座不少于23个，其中Y-indel基因座不少于2个，小于220bp的mini-STR基因座不少10个。满足得4分，否则不得分。	0-4	0.0	4.0	4.0	0.0

技术商务资信评分明细表

6	技术	投标人自2021年1月1日起至获得与项目相关的荣誉：1项市级荣誉得0.5分，1项省级荣誉得1分，1项国家级荣誉得2分，上述荣誉叠加合计满分3分。需提供证书复印件并加盖投标人公章，否则不得分。	0-3	0.0	2.5	3.0	0.0
7	技术	实验室检测人员和技术：实验室技术人员具有副高及以上职称，1人得1分；中级职称1人得0.5分。本项最多得2分，提供证书复印件并加盖投标人公章，否则不得分。（同一人按最高职称计）	0-2	1.5	2.0	2.0	0.5
8	技术	实验室检测技术有获得国家发明专利的得1分，提供证书复印件并加盖投标人公章，否则不得分。	0-1	0.0	1.0	1.0	0.0
9	技术	投标人需指派一位项目人员常驻采购方实验室。满足得1分，否则不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0	1.0
10	技术	检测能力：投标人具备遗传病检测的多种平台和分析能力，包括：NGS分析能力、动态突变检测分析、MLPA检测分析和long-PCR检测分析。提供各技术对应报告模板、流程文件和数据等，1种得1分，最高3分。未提供的不得分。	0-3	0.0	3.0	3.0	0.0
11	技术	投标人业绩：投标人提供自2021年1月1日起至今（以合同签订时间为准）同类项目业绩的，每提供1个合同复印件并加盖投标人公章得1分，最多得2分。	0-2	0.0	2.0	2.0	0.0
12	技术	投标人具有本地遗传数据库的搭建能力，可为既往遗传数据搭建查询数据库。数据库可提供包括样本信息及基因位点信息综合查询等。每提供一个数据库搭建案例提供1分，最高得3分。未提供的不得分。	0-3	0.0	3.0	3.0	0.0
13	技术	项目总体实施方案：根据投标人提供的项目实施方案包括但不限于收集样本流程、时间节点，检测流程，报告反馈，数据分析实施规划、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点等给分。方案设计详尽合理，与需求的吻合度高的得2.1-3.0分；方案设计较详尽合理，与需求的吻合度较高的得1.1-2.0分；方案设计一般，内容结构不清晰的得0.1-1.0分。未提供组织实施方案的不得分。	0-3	1.8	2.5	2.0	1.5
14	技术	物流运输方案，根据投标人的总体规划方案给评分，运输方案方案设计详尽合理预见性强的2.1-3.0分，方案设计合可操作得1.1-2.0分，方案设计有缺漏，可行性不强得0.1-1.0分，未提供物流运输方案的不得分。	0-3	1.8	2.5	2.0	1.1
15	技术	提供的检测流程、生信分析和遗传解读流程、数据重分析流程和临床研究方案，方案全面、分析有针对性充分满足临床需求得2.1-3.0分；方案详细，分析适用临床需求得1.1-2.0分；方案一般，分析有缺陷得0.1-0.1分。未提供的不得分。	0-3	1.8	2.5	2.0	1.1
16	技术	实验室质量保证措施方案：措施详尽合理，能够针对本项目的实际情况的，措施详尽但针对性不强的得2.1-3.0分，措施方案基本可行的得1.1-2.0分，措施方案可行性和对本项目针对性不强的得0.1-0.1分，未提供保证措施的不得分。	0-3	1.8	2.5	2.0	1.1
17	技术	提供检测报告与采购人网络系统对接方案并承诺承担相应费用得2分，技术文件中自行提供承诺函并加盖投标人公章，不提供不得分。	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0
合计			0-60	26.7	57.5	56.0	8.3

专家（签名）：