

技术商务评分明细（专家1）

项目名称：杭州市西湖区“民呼我为·西湖码”综合应用2.0迭代升级采购项目（XHZFCG-2023-G-21）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	上海三零卫士信息安全有限公司	中国电信股份有限公司杭州分公司	杭州微鸿科技有限公司
1	技术	投标人对项目建设目标准确的理解和阐述，包括对西湖区民呼我为·西湖码综合应用一期运行现状和需求的理解分析程度。符合采购需求的得4分，部分符合的得2分，不符合不得分。	0-4	4.0	4.0	4.0
2	技术	投标人针对民呼我为·西湖码的定位及核心业务的理解是否充分、合理，完全理解得4分，基本理解得2分，不合理不得分。	0-4	4.0	4.0	4.0
3	技术	建设方案的系统架构设计和功能实现的合理性等方面是否满足项目对应的需求。符合采购需求的得4分，部分符合的得2分，不符合不得分。	0-4	4.0	4.0	4.0
4	技术	投标产品软件技术指标与西湖码综合信息系统（PC端）中西湖码门户模块建设需求的吻合程度，包括①今日概览②实时西湖码指数（升级）③上报事件趋势④总体概览⑤关注事件预警⑥待办事件概况⑦通知通报栏的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合，以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共3.5分。	0-3.5	3.5	3.5	3.5
5	技术	投标产品软件技术指标与西湖码综合信息系统（PC端）中分析研判预测预警模块中重点指标分析建设需求的吻合程度，包括①一图一指数数据模型②信访指数趋势分析③负面清单的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合，以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共1.5分。	0-1.5	1.5	1.5	1.5
6	技术	投标产品软件技术指标与西湖码综合信息系统（PC端）中分析研判预测预警模块中访源治理分析建设需求的吻合程度，包括①不稳定因素事件分析②不满意件分析③重复信访事项分析的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合，以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共1.5分。	0-1.5	1.5	1.5	1.5
7	技术	投标产品软件技术指标与西湖码综合信息系统（PC端）中分析研判预测预警模块中重点人员分析建设需求的吻合程度，包括①稳控人员预警模型②关注人员名单管理③重点人员分析的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合，以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共1.5分。	0-1.5	1.5	1.5	1.5
8	技术	投标产品软件技术指标与西湖码公众入口升级（移动端）中支付宝版本新增中旧版功能开发建设需求的吻合程度，包括①我要报②我要帮③助企业④助基层的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合。以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共2分。	0-2	2.0	2.0	2.0
9	技术	投标产品软件技术指标与西湖码驾驶舱（PC端）中的分析研判专题展示建设需求的吻合程度，包括①分析研判主页②信访工作五色图专题③重点领域专题④访源治理专题⑤重点人员画像⑥民意形势专题⑦共同富裕专题的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合。以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共3.5分。	0-3.5	3.5	3.5	3.5
10	技术	投标产品软件技术指标与七张问题清单应用建设场景中西湖区“七张问题清单”总览模块建设需求的吻合程度，包括①量化评价场景建设②月度晾晒场景建设③问题总览场景建设④“双榜”展示场景建设⑤问题发现场景建设⑥过程管控场景建设⑦督查通报场景建设的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合。以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共3.5分。	0-3.5	3.5	3.5	3.5

11	技术	投标产品软件技术指标与七张问题清单应用场景中智能分析辅助打标模块的模型和智能分析相关建设需求吻合程度，包括①巡察业务标签模型②督查业务标签模型③生态业务标签模型④审计业务标签模型⑤安全生产业务标签模型⑥舆情业务标签模型⑦智能分析词库功能⑧智能分析在线打标⑨智能分析模型训练⑩智能分析热词分析的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合。以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共5分。	0-5	5.0	5.0	5.0
12	技术	投标人项目组织实施方案的科学性、合理性、规范性和可操作性，包括①软件开发、②系统设计、③调试调优、④组织机构、⑤工作时间进度表、⑥工作程序和步骤、⑦管理和协调方法、⑧关键步骤的思路和要点等。每一项内容完整、措施有效、符合采购需求视为合理，合理得1分，否则不得分，共8分。	0-8	8.0	8.0	8.0
13	技术	项目验收完成后，投标人承诺①须提供至少一年的质保期，②项目验收后提供7*24小时售后技术服务，③0.5小时内做出明确响应和安排，④现场响应时间要求是接到用户需求电话后2小时内到达，⑤用户对系统的适应性功能的修改、已有数据交换接口调整。满足一项得1分，不满足不得分，共5分。	0-5	5.0	5.0	5.0
14	技术	从①安全策略、②系统安全风险分析、③系统安全防护设计、④软件系统安全策略、⑤业务终端安全防护及⑥安全管理制度等方面阐述系统运行信息安全策略。满足一项得1分，不满足不得分，共6分。	0-6	6.0	6.0	6.0
15	技术	拟担任项目经理同时具有高级信息系统项目管理师证书和高级工程师职称（全部符合得2分，缺漏或不符合不得分）。	0-2	0.0	2.0	0.0
16	技术	拟担任本项目技术负责人同时具备高级工程师职称（注：证书上的名字须与担任项目技术负责人相一致，符合得1分，不符合不得分）。	0-1	1.0	1.0	0.0
17	技术	拟担任项目组技术人员（除项目经理和技术负责人外）情况：技术人员是否具有高级工程师职称或信息系统项目管理师证书，每人提供1本有效证书得1分，共4分（注：证书上的名字须与担任项目组技术人员相一致，否则不得分）。	0-4	0.0	4.0	0.0
18	技术	项目建设工期内是否能派出1名经验丰富的运维技术人员驻场服务，满足得1分，不满足不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0
19	技术	投标人提出的技术培方案（①对系统管理员的培训②对使用人员的培训③安全保密培训）是否符合采购需求。每一项内容完整、措施有效、合理得1分，不合理得0分，共3分。	0-3	3.0	3.0	3.0
20	技术	投标人提出合理、可行的测试、试运行方案，包括①软件测试方案与②试运行方案。每一项内容完整、措施有效、符合采购需求视为合理，合理得1分，不合理得0分，共2分。	0-2	2.0	2.0	2.0
21	技术	投标人提出科学的验收方案并在验收时提供相应的文档。方案合理得1分，不合理不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0
22	技术	投标人按采购人要求：①是否明确建设质量目标，②是否有质量保证措施，③是否具有详细可行的实施内容，④是否明确工期保障措施。根据提供的方案内容进行评分，每一项内容完整、措施有效、符合采购需求视为合理，合理得1分，不合理得0分，共4分。	0-4	4.0	4.0	4.0
23	技术	投标人提出的优惠条件和承诺情况，及其可实现程度等，根据提供的方案情况酌情给分。	0-2	0.0	1.0	1.0
24	技术	西湖码综合信息系统中控制管理台的核减原则设置功能演示：①可对核减（项）原则进行配置和管理，并对核减项状态进行禁用/启用。②同时可查看已设置的核减项清单，可根据核减项简称或原则内容等对核减项进行搜索，查看核减项详情和最后修改时间。每演示一个功能得3分，最高得6分。	0-6	0.0	6.0	0.0
25	技术	西湖码综合信息系统中事件管理的一键快捷筛选功能演示：提供对事件个性化条件筛选方案的配置功能，①可根据来源平台、事件状态、事件描述等条件综合筛选所需事件；②并保存筛选条件设置，设置后形成快捷筛选标签，③可进行事件的一键快捷筛选，每演示一个功能得1分，最高得3分。	0-3	0.0	3.0	0.0

26	技术	西湖码专题大屏演示：①可查看今日事件概况、西湖码应用对外展示、事件类型top5、关注事件预警、上报事件趋势、市区贯通的指标展示；②可查看全区地图动效，并通过西湖地区查看镇街数据；③同时可针对事件类指标下钻查看对应事件列表和事件详情；④可以查看事件评价情况及评价标签；每演示一个功能得1分，最高得4分。	0-4	0.0	4.0	0.0
27	商务	投标人具有ISO9001质量管理体系认证证书、ISO20000信息技术服务管理体系认证和ISO27001信息安全管理体认证。每符合一项得1分，共3分	0-3	3.0	3.0	0.0
28	商务	截止投标时间近三年以来投标人承担类似软件建设项目情况，结合已完工的案例和用户反映情况，需提供合同复印件、付款凭证或采购单位出具的验收报告（一个案例得0.5分，总分1分）。未按要求提供完整材料的，不得分；一个单位分年度多次签订的案例，计入1个案例；同一个项目，分两期或以上建设完成的，计入1个案例。	0-1	0.0	1.0	0.0
合计			0-90	68.0	89.0	65.0

专家（签名）：

技术商务评分明细（专家2）

项目名称：杭州市西湖区“民呼我为·西湖码”综合应用2.0迭代升级采购项目（XHZFCG-2023-G-21）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	上海三零卫士信息安全有限公司	中国电信股份有限公司杭州分公司	杭州微鸿科技有限公司
1	技术	投标人对项目建设目标准确的理解和阐述，包括对西湖区民呼我为·西湖码综合应用一期运行现状和需求的理解分析程度。符合采购需求的得4分，部分符合的得2分，不符合不得分。	0-4	2.0	4.0	2.0
2	技术	投标人针对民呼我为·西湖码的定位及核心业务的理解是否充分、合理，完全理解得4分，基本理解得2分，不合理不得分。	0-4	2.0	4.0	2.0
3	技术	建设方案的系统架构设计和功能实现的合理性等方面是否满足项目对应的需求。符合采购需求的得4分，部分符合的得2分，不符合不得分。	0-4	2.0	4.0	4.0
4	技术	投标产品软件技术指标与西湖码综合信息系统（PC端）中西湖码门户模块建设需求的吻合程度，包括①今日概览②实时西湖码指数（升级）③上报事件趋势④总体概览⑤关注事件预警⑥待办事件概况⑦通知通报栏的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合，以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共3.5分。	0-3.5	3.5	3.5	3.5
5	技术	投标产品软件技术指标与西湖码综合信息系统（PC端）中分析研判预测预警模块中重点指标分析建设需求的吻合程度，包括①一图一指数数据模型②信访指数趋势分析③负面清单的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合，以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共1.5分。	0-1.5	1.5	1.5	1.5
6	技术	投标产品软件技术指标与西湖码综合信息系统（PC端）中分析研判预测预警模块中访源治理分析建设需求的吻合程度，包括①不稳定因素事件分析②不满意件分析③重复信访事项分析的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合，以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共1.5分。	0-1.5	1.5	1.5	1.5
7	技术	投标产品软件技术指标与西湖码综合信息系统（PC端）中分析研判预测预警模块中重点人员分析建设需求的吻合程度，包括①稳控人员预警模型②关注人员名单管理③重点人员分析的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合，以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共1.5分。	0-1.5	1.5	1.5	1.5
8	技术	投标产品软件技术指标与西湖码公众入口升级（移动端）中支付宝版本新增新旧版功能开发建设需求的吻合程度，包括①我要报②我要帮③助企业④助基层的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合。以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共2分。	0-2	2.0	2.0	2.0
9	技术	投标产品软件技术指标与西湖码驾驶舱（PC端）中的分析研判专题展示建设需求的吻合程度，包括①分析研判主页②信访工作五色图专题③重点领域专题④访源治理专题⑤重点人员画像⑥民意形势专题⑦共同富裕专题的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合。以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共3.5分。	0-3.5	3.5	3.5	3.5
10	技术	投标产品软件技术指标与七张问题清单应用建设场景中西湖区“七张问题清单”总览模块建设需求的吻合程度，包括①量化评价场景建设②月度晾晒场景建设③问题总览场景建设④“双榜”展示场景建设⑤问题发现场景建设⑥过程管控场景建设⑦督查通报场景建设的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合。以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共3.5分。	0-3.5	3.5	3.5	3.5

11	技术	投标产品软件技术指标与七张问题清单应用场景中智能分析辅助打标模块的模型和智能分析相关建设需求吻合程度，包括①巡察业务标签模型②督查业务标签模型③生态业务标签模型④审计业务标签模型⑤安全生产业务标签模型⑥舆情业务标签模型⑦智能分析词库功能⑧智能分析在线打标⑨智能分析模型训练⑩智能分析热词分析的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合。以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共5分。	0-5	5.0	5.0	5.0
12	技术	投标人项目组织实施方案的科学性、合理性、规范性和可操作性，包括①软件开发、②系统设计、③调试调优、④组织机构、⑤工作时间进度表、⑥工作程序和步骤、⑦管理和协调方法、⑧关键步骤的思路和要点等。每一项内容完整、措施有效、符合采购需求视为合理，合理得1分，否则不得分，共8分。	0-8	8.0	8.0	8.0
13	技术	项目验收完成后，投标人承诺①须提供至少一年的质保期，②项目验收后提供7*24小时售后技术服务，③0.5小时内做出明确响应和安排，④现场响应时间要求是接到用户需求电话后2小时内到达，⑤用户对系统的适应性功能的修改、已有数据交换接口调整。满足一项得1分，不满足不得分，共5分。	0-5	5.0	5.0	5.0
14	技术	从①安全策略、②系统安全风险分析、③系统安全防护设计、④软件系统安全策略、⑤业务终端安全防护及⑥安全管理制度等方面阐述系统运行信息安全策略。满足一项得1分，不满足不得分，共6分。	0-6	6.0	6.0	6.0
15	技术	拟担任项目经理同时具有高级信息系统项目管理师证书和高级工程师职称（全部符合得2分，缺漏或不符合不得分）。	0-2	0.0	2.0	0.0
16	技术	拟担任本项目技术负责人同时具备高级工程师职称（注：证书上的名字须与担任项目技术负责人相一致，符合得1分，不符合不得分）。	0-1	1.0	1.0	0.0
17	技术	拟担任项目组技术人员（除项目经理和技术负责人外）情况：技术人员是否具有高级工程师职称或信息系统项目管理师证书，每人提供1本有效证书得1分，共4分（注：证书上的名字须与担任项目组技术人员相一致，否则不得分）。	0-4	0.0	4.0	0.0
18	技术	项目建设工期内是否能派出1名经验丰富的运维技术人员驻场服务，满足得1分，不满足不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0
19	技术	投标人提出的培训方案（①对系统管理员的培训②对使用人员的培训③安全保密培训）是否符合采购需求。每一项内容完整、措施有效、合理得1分，不合理得0分，共3分。	0-3	3.0	3.0	3.0
20	技术	投标人提出合理、可行的测试、试运行方案，包括①软件测试方案与②试运行方案。每一项内容完整、措施有效、符合采购需求视为合理，合理得1分，不合理得0分，共2分。	0-2	2.0	2.0	2.0
21	技术	投标人提出科学的验收方案并在验收时提供相应的文档。方案合理得1分，不合理不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0
22	技术	投标人按采购人要求：①是否明确建设质量目标，②是否有质量保证措施，③是否具有详细可行的实施内容，④是否明确工期保障措施。根据提供的方案内容进行评分，每一项内容完整、措施有效、符合采购需求视为合理，合理得1分，不合理得0分，共4分。	0-4	4.0	4.0	4.0
23	技术	投标人提出的优惠条件和承诺情况，及其可实现程度等，根据提供的方案情况酌情给分。	0-2	0.0	0.0	0.0
24	技术	西湖码综合信息系统中控制管理台的核减原则设置功能演示：①可对核减（项）原则进行配置和管理，并对核减项状态进行禁用/启用。②同时可查看已设置的核减项清单，可根据核减项简称或原则内容等对核减项进行搜索，查看核减项详情和最后修改时间。每演示一个功能得3分，最高得6分。	0-6	0.0	6.0	0.0
25	技术	西湖码综合信息系统中事件管理的一键快捷筛选功能演示：提供对事件个性化条件筛选方案的配置功能，①可根据来源平台、事件状态、事件描述等条件综合筛选所需事件；②并保存筛选条件设置，设置后形成快捷筛选标签，③可进行事件的一键快捷筛选，每演示一个功能得1分，最高得3分。	0-3	0.0	3.0	0.0

26	技术	西湖码专题大屏演示：①可查看今日事件概况、西湖码应用对外展示、事件类型top5、关注事件预警、上报事件趋势、市区贯通的指标展示；②可查看全区地图动效，并通过西湖地区查看镇街数据；③同时可针对事件类指标下钻查看对应事件列表和事件详情；④可以查看事件评价情况及评价标签；每演示一个功能得1分，最高得4分。	0-4	0.0	4.0	0.0
27	商务	投标人具有ISO9001质量管理体系认证证书、ISO20000信息技术服务管理体系认证和ISO27001信息安全管理体系认证。每符合一项得1分，共3分	0-3	3.0	3.0	0.0
28	商务	截止投标时间近三年以来投标人承担类似软件建设项目情况，结合已完工的案例和用户反映情况，需提供合同复印件、付款凭证或采购单位出具的验收报告（一个案例得0.5分，总分1分）。未按要求提供完整材料的，不得分；一个单位分年度多次签订的案例，计入1个案例；同一个项目，分两期或以上建设完成的，计入1个案例。	0-1	0.0	1.0	0.0
合计			0-90	62.0	88.0	60.0

专家（签名）：

技术商务评分明细（专家3）

项目名称：杭州市西湖区“民呼我为·西湖码”综合应用2.0迭代升级采购项目（XHZFCG-2023-G-21）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	上海三零卫士信息安全有限公司	中国电信股份有限公司杭州分公司	杭州微鸿科技有限公司
1	技术	投标人对项目建设目标准确的理解和阐述，包括对西湖区民呼我为·西湖码综合应用一期运行现状和需求的理解分析程度。符合采购需求的得4分，部分符合的得2分，不符合不得分。	0-4	4.0	4.0	4.0
2	技术	投标人针对民呼我为·西湖码的定位及核心业务的理解是否充分、合理，完全理解得4分，基本理解得2分，不合理不得分。	0-4	4.0	4.0	4.0
3	技术	建设方案的系统架构设计和功能实现的合理性等方面是否满足项目对应的需求。符合采购需求的得4分，部分符合的得2分，不符合不得分。	0-4	4.0	4.0	4.0
4	技术	投标产品软件技术指标与西湖码综合信息系统（PC端）中西湖码门户模块建设需求的吻合程度，包括①今日概览②实时西湖码指数（升级）③上报事件趋势④总体概览⑤关注事件预警⑥待办事件概况⑦通知通报栏的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合，以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共3.5分。	0-3.5	2.5	3.0	2.5
5	技术	投标产品软件技术指标与西湖码综合信息系统（PC端）中分析研判预测预警模块中重点指标分析建设需求的吻合程度，包括①一图一指数数据模型②信访指数趋势分析③负面清单的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合，以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共1.5分。	0-1.5	1.5	1.5	1.5
6	技术	投标产品软件技术指标与西湖码综合信息系统（PC端）中分析研判预测预警模块中访源治理分析建设需求的吻合程度，包括①不稳定因素事件分析②不满意件分析③重复信访事项分析的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合，以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共1.5分。	0-1.5	1.5	1.5	1.5
7	技术	投标产品软件技术指标与西湖码综合信息系统（PC端）中分析研判预测预警模块中重点人员分析建设需求的吻合程度，包括①稳控人员预警模型②关注人员名单管理③重点人员分析的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合，以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共1.5分。	0-1.5	1.5	1.5	1.5
8	技术	投标产品软件技术指标与西湖码公众入口升级（移动端）中支付宝版本新增新旧版功能开发建设需求的吻合程度，包括①我要报②我要帮③助企业④助基层的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合。以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共2分。	0-2	2.0	2.0	2.0
9	技术	投标产品软件技术指标与西湖码驾驶舱（PC端）中的分析研判专题展示建设需求的吻合程度，包括①分析研判主页②信访工作五色图专题③重点领域专题④访源治理专题⑤重点人员画像⑥民意形势专题⑦共同富裕专题的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合。以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共3.5分。	0-3.5	3.0	3.0	3.0
10	技术	投标产品软件技术指标与七张问题清单应用建设场景中西湖区“七张问题清单”总览模块建设需求的吻合程度，包括①量化评价场景建设②月度晾晒场景建设③问题总览场景建设④“双榜”展示场景建设⑤问题发现场景建设⑥过程管控场景建设⑦督查通报场景建设的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合。以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共3.5分。	0-3.5	3.0	3.5	3.0

11	技术	投标产品软件技术指标与七张问题清单应用场景中智能分析辅助打标模块的模型和智能分析相关建设需求吻合程度，包括①巡察业务标签模型②督查业务标签模型③生态业务标签模型④审计业务标签模型⑤安全生产业务标签模型⑥舆情业务标签模型⑦智能分析词库功能⑧智能分析在线打标⑨智能分析模型训练⑩智能分析热词分析的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合。以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共5分。	0-5	4.0	4.0	3.0
12	技术	投标人项目组织实施方案的科学性、合理性、规范性和可操作性，包括①软件开发、②系统设计、③调试调优、④组织机构、⑤工作时间进度表、⑥工作程序和步骤、⑦管理和协调方法、⑧关键步骤的思路和要点等。每一项内容完整、措施有效、符合采购需求视为合理，合理得1分，否则不得分，共8分。	0-8	6.0	6.0	6.0
13	技术	项目验收完成后，投标人承诺①须提供至少一年的质保期，②项目验收后提供7*24小时售后技术服务，③0.5小时内做出明确响应和安排，④现场响应时间要求是接到用户需求电话后2小时内到达，⑤用户对系统的适应性功能的修改、已有数据交换接口调整。满足一项得1分，不满足不得分，共5分。	0-5	5.0	5.0	5.0
14	技术	从①安全策略、②系统安全风险分析、③系统安全防护设计、④软件系统安全策略、⑤业务终端安全防护及⑥安全管理制度等方面阐述系统运行信息安全策略。满足一项得1分，不满足不得分，共6分。	0-6	6.0	6.0	6.0
15	技术	拟担任项目经理同时具有高级信息系统项目管理师证书和高级工程师职称（全部符合得2分，缺漏或不符合不得分）。	0-2	0.0	2.0	0.0
16	技术	拟担任本项目技术负责人同时具备高级工程师职称（注：证书上的名字须与担任项目技术负责人相一致，符合得1分，不符合不得分）。	0-1	1.0	1.0	0.0
17	技术	拟担任项目组技术人员（除项目经理和技术负责人外）情况：技术人员是否具有高级工程师职称或信息系统项目管理师证书，每人提供1本有效证书得1分，共4分（注：证书上的名字须与担任项目组技术人员相一致，否则不得分）。	0-4	0.0	4.0	0.0
18	技术	项目建设工期内是否能派出1名经验丰富的运维技术人员驻场服务，满足得1分，不满足不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0
19	技术	投标人提出的技术培训方案（①对系统管理员的培训②对使用人员的培训③安全保密培训）是否符合采购需求。每一项内容完整、措施有效、合理得1分，不合理得0分，共3分。	0-3	1.0	3.0	1.0
20	技术	投标人提出合理、可行的测试、试运行方案，包括①软件测试方案与②试运行方案。每一项内容完整、措施有效、符合采购需求视为合理，合理得1分，不合理得0分，共2分。	0-2	2.0	2.0	2.0
21	技术	投标人提出科学的验收方案并在验收时提供相应的文档。方案合理得1分，不合理不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0
22	技术	投标人按采购人要求：①是否明确建设质量目标，②是否有质量保证措施，③是否具有详细可行的实施内容，④是否明确工期保障措施。根据提供的方案内容进行评分，每一项内容完整、措施有效、符合采购需求视为合理，合理得1分，不合理得0分，共4分。	0-4	1.0	1.0	1.0
23	技术	投标人提出的优惠条件和承诺情况，及其可实现程度等，根据提供的方案情况酌情给分。	0-2	0.0	2.0	1.0
24	技术	西湖码综合信息系统中控制管理台的核减原则设置功能演示：①可对核减（项）原则进行配置和管理，并对核减项状态进行禁用/启用。②同时可查看已设置的核减项清单，可根据核减项简称或原则内容等对核减项进行搜索，查看核减项详情和最后修改时间。每演示一个功能得3分，最高得6分。	0-6	0.0	6.0	0.0
25	技术	西湖码综合信息系统中事件管理的一键快捷筛选功能演示：提供对事件个性化条件筛选方案的配置功能，①可根据来源平台、事件状态、事件描述等条件综合筛选所需事件；②并保存筛选条件设置，设置后形成快捷筛选标签，③可进行事件的一键快捷筛选，每演示一个功能得1分，最高得3分。	0-3	0.0	3.0	0.0

26	技术	西湖码专题大屏演示：①可查看今日事件概况、西湖码应用对外展示、事件类型top5、关注事件预警、上报事件趋势、市区贯通的指标展示；②可查看全区地图动效，并通过西湖地区查看镇街数据；③同时可针对事件类指标下钻查看对应事件列表和事件详情；④可以查看事件评价情况及评价标签；每演示一个功能得1分，最高得4分。	0-4	0.0	4.0	0.0
27	商务	投标人具有ISO9001质量管理体系认证证书、ISO20000信息技术服务管理体系认证和ISO27001信息安全管理体认证。每符合一项得1分，共3分	0-3	3.0	3.0	0.0
28	商务	截止投标时间近三年以来投标人承担类似软件建设项目情况，结合已完工的案例和用户反映情况，需提供合同复印件、付款凭证或采购单位出具的验收报告（一个案例得0.5分，总分1分）。未按要求提供完整材料的，不得分；一个单位分年度多次签订的案例，计入1个案例；同一个项目，分两期或以上建设完成的，计入1个案例。	0-1	0.0	1.0	0.0
合计			0-90	58.0	83.0	54.0

专家（签名）：

技术商务评分明细（专家4）

项目名称：杭州市西湖区“民呼我为·西湖码”综合应用2.0迭代升级采购项目（XHZFCG-2023-G-21）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	上海三零卫士信息安全有限公司	中国电信股份有限公司杭州分公司	杭州微鸿科技有限公司
1	技术	投标人对项目建设目标准确的理解和阐述，包括对西湖区民呼我为·西湖码综合应用一期运行现状和需求的理解分析程度。符合采购需求的得4分，部分符合的得2分，不符合不得分。	0-4	4.0	4.0	2.0
2	技术	投标人针对民呼我为·西湖码的定位及核心业务的理解是否充分、合理，完全理解得4分，基本理解得2分，不合理不得分。	0-4	2.0	4.0	2.0
3	技术	建设方案的系统架构设计和功能实现的合理性等方面是否满足项目对应的需求。符合采购需求的得4分，部分符合的得2分，不符合不得分。	0-4	4.0	4.0	2.0
4	技术	投标产品软件技术指标与西湖码综合信息系统（PC端）中西湖码门户模块建设需求的吻合程度，包括①今日概览②实时西湖码指数（升级）③上报事件趋势④总体概览⑤关注事件预警⑥待办事件概况⑦通知通报栏的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合，以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共3.5分。	0-3.5	3.0	3.5	2.5
5	技术	投标产品软件技术指标与西湖码综合信息系统（PC端）中分析研判预测预警模块中重点指标分析建设需求的吻合程度，包括①一图一指数数据模型②信访指数趋势分析③负面清单的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合，以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共1.5分。	0-1.5	1.0	1.5	1.0
6	技术	投标产品软件技术指标与西湖码综合信息系统（PC端）中分析研判预测预警模块中访源治理分析建设需求的吻合程度，包括①不稳定因素事件分析②不满意件分析③重复信访事项分析的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合，以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共1.5分。	0-1.5	1.0	1.0	1.0
7	技术	投标产品软件技术指标与西湖码综合信息系统（PC端）中分析研判预测预警模块中重点人员分析建设需求的吻合程度，包括①稳控人员预警模型②关注人员名单管理③重点人员分析的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合，以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共1.5分。	0-1.5	1.0	1.5	1.0
8	技术	投标产品软件技术指标与西湖码公众入口升级（移动端）中支付宝版本新增新旧版功能开发建设需求的吻合程度，包括①我要报②我要帮③助企业④助基层的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合。以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共2分。	0-2	1.0	1.5	1.0
9	技术	投标产品软件技术指标与西湖码驾驶舱（PC端）中的分析研判专题展示建设需求的吻合程度，包括①分析研判主页②信访工作五色图专题③重点领域专题④访源治理专题⑤重点人员画像⑥民意形势专题⑦共同富裕专题的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合。以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共3.5分。	0-3.5	3.0	3.5	2.5
10	技术	投标产品软件技术指标与七张问题清单应用建设场景中西湖区“七张问题清单”总览模块建设需求的吻合程度，包括①量化评价场景建设②月度晾晒场景建设③问题总览场景建设④“双榜”展示场景建设⑤问题发现场景建设⑥过程管控场景建设⑦督查通报场景建设的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合。以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共3.5分。	0-3.5	2.5	3.0	2.5

11	技术	投标产品软件技术指标与七张问题清单应用场景中智能分析辅助打标模块的模型和智能分析相关建设需求吻合程度，包括①巡察业务标签模型②督查业务标签模型③生态业务标签模型④审计业务标签模型⑤安全生产业务标签模型⑥舆情业务标签模型⑦智能分析词库功能⑧智能分析在线打标⑨智能分析模型训练⑩智能分析热词分析的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合。以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共5分。	0-5	5.0	5.0	5.0
12	技术	投标人项目组织实施方案的科学性、合理性、规范性和可操作性，包括①软件开发、②系统设计、③调试调优、④组织机构、⑤工作时间进度表、⑥工作程序和步骤、⑦管理和协调方法、⑧关键步骤的思路和要点等。每一项内容完整、措施有效、符合采购需求视为合理，合理得1分，否则不得分，共8分。	0-8	7.0	8.0	7.0
13	技术	项目验收完成后，投标人承诺①须提供至少一年的质保期，②项目验收后提供7*24小时售后技术服务，③0.5小时内做出明确响应和安排，④现场响应时间要求是接到用户需求电话后2小时内到达，⑤用户对系统的适应性功能的修改、已有数据交换接口调整。满足一项得1分，不满足不得分，共5分。	0-5	5.0	5.0	5.0
14	技术	从①安全策略、②系统安全风险分析、③系统安全防护设计、④软件系统安全策略、⑤业务终端安全防护及⑥安全管理制度等方面阐述系统运行信息安全策略。满足一项得1分，不满足不得分，共6分。	0-6	6.0	6.0	6.0
15	技术	拟担任项目经理同时具有高级信息系统项目管理师证书和高级工程师职称（全部符合得2分，缺漏或不符合不得分）。	0-2	0.0	2.0	0.0
16	技术	拟担任本项目技术负责人同时具备高级工程师职称（注：证书上的名字须与担任项目技术负责人相一致，符合得1分，不符合不得分）。	0-1	1.0	1.0	0.0
17	技术	拟担任项目组技术人员（除项目经理和技术负责人外）情况：技术人员是否具有高级工程师职称或信息系统项目管理师证书，每人提供1本有效证书得1分，共4分（注：证书上的名字须与担任项目组技术人员相一致，否则不得分）。	0-4	0.0	4.0	0.0
18	技术	项目建设工期内是否能派出1名经验丰富的运维技术人员驻场服务，满足得1分，不满足不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0
19	技术	投标人提出的技术培方案（①对系统管理员的培训②对使用人员的培训③安全保密培训）是否符合采购需求。每一项内容完整、措施有效、合理得1分，不合理得0分，共3分。	0-3	2.0	2.0	2.0
20	技术	投标人提出合理、可行的测试、试运行方案，包括①软件测试方案与②试运行方案。每一项内容完整、措施有效、符合采购需求视为合理，合理得1分，不合理得0分，共2分。	0-2	1.0	1.0	1.0
21	技术	投标人提出科学的验收方案并在验收时提供相应的文档。方案合理得1分，不合理不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0
22	技术	投标人按采购人要求：①是否明确建设质量目标，②是否有质量保证措施，③是否具有详细可行的实施内容，④是否明确工期保障措施。根据提供的方案内容进行评分，每一项内容完整、措施有效、符合采购需求视为合理，合理得1分，不合理得0分，共4分。	0-4	4.0	4.0	4.0
23	技术	投标人提出的优惠条件和承诺情况，及其可实现程度等，根据提供的方案情况酌情给分。	0-2	0.0	1.0	1.0
24	技术	西湖码综合信息系统中控制管理台的核减原则设置功能演示：①可对核减（项）原则进行配置和管理，并对核减项状态进行禁用/启用。②同时可查看已设置的核减项清单，可根据核减项简称或原则内容等对核减项进行搜索，查看核减项详情和最后修改时间。每演示一个功能得3分，最高得6分。	0-6	0.0	6.0	0.0
25	技术	西湖码综合信息系统中事件管理的一键快捷筛选功能演示：提供对事件个性化条件筛选方案的配置功能，①可根据来源平台、事件状态、事件描述等条件综合筛选所需事件；②并保存筛选条件设置，设置后形成快捷筛选标签，③可进行事件的一键快捷筛选，每演示一个功能得1分，最高得3分。	0-3	0.0	3.0	0.0

26	技术	西湖码专题大屏演示：①可查看今日事件概况、西湖码应用对外展示、事件类型top5、关注事件预警、上报事件趋势、市区贯通的指标展示；②可查看全区地图动效，并通过西湖地区查看镇街数据；③同时可针对事件类指标下钻查看对应事件列表和事件详情；④可以查看事件评价情况及评价标签；每演示一个功能得1分，最高得4分。	0-4	0.0	4.0	0.0
27	商务	投标人具有ISO9001质量管理体系认证证书、ISO20000信息技术服务管理体系认证和ISO27001信息安全管理体认证。每符合一项得1分，共3分	0-3	3.0	3.0	0.0
28	商务	截止投标时间近三年以来投标人承担类似软件建设项目情况，结合已完工的案例和用户反映情况，需提供合同复印件、付款凭证或采购单位出具的验收报告（一个案例得0.5分，总分1分）。未按要求提供完整材料的，不得分；一个单位分年度多次签订的案例，计入1个案例；同一个项目，分两期或以上建设完成的，计入1个案例。	0-1	0.0	1.0	0.0
合计			0-90	58.5	85.5	50.5

专家（签名）：

技术商务评分明细（专家5）

项目名称：杭州市西湖区“民呼我为·西湖码”综合应用2.0迭代升级采购项目（XHZFCG-2023-G-21）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	上海三零卫士信息安全有限公司	中国电信股份有限公司杭州分公司	杭州微鸿科技有限公司
1	技术	投标人对项目建设目标准确的理解和阐述，包括对西湖区民呼我为·西湖码综合应用一期运行现状和需求的理解分析程度。符合采购需求的得4分，部分符合的得2分，不符合不得分。	0-4	2.0	4.0	2.0
2	技术	投标人针对民呼我为·西湖码的定位及核心业务的理解是否充分、合理，完全理解得4分，基本理解得2分，不合理不得分。	0-4	2.0	4.0	2.0
3	技术	建设方案的系统架构设计和功能实现的合理性等方面是否满足项目对应的需求。符合采购需求的得4分，部分符合的得2分，不符合不得分。	0-4	2.0	4.0	2.0
4	技术	投标产品软件技术指标与西湖码综合信息系统（PC端）中西湖码门户模块建设需求的吻合程度，包括①今日概览②实时西湖码指数（升级）③上报事件趋势④总体概览⑤关注事件预警⑥待办事件概况⑦通知通报栏的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合，以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共3.5分。	0-3.5	3.5	3.5	3.5
5	技术	投标产品软件技术指标与西湖码综合信息系统（PC端）中分析研判预测预警模块中重点指标分析建设需求的吻合程度，包括①一图一指数数据模型②信访指数趋势分析③负面清单的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合，以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共1.5分。	0-1.5	1.5	1.5	1.5
6	技术	投标产品软件技术指标与西湖码综合信息系统（PC端）中分析研判预测预警模块中访源治理分析建设需求的吻合程度，包括①不稳定因素事件分析②不满意件分析③重复信访事项分析的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合，以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共1.5分。	0-1.5	1.5	1.5	1.5
7	技术	投标产品软件技术指标与西湖码综合信息系统（PC端）中分析研判预测预警模块中重点人员分析建设需求的吻合程度，包括①稳控人员预警模型②关注人员名单管理③重点人员分析的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合，以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共1.5分。	0-1.5	1.5	1.5	1.5
8	技术	投标产品软件技术指标与西湖码公众入口升级（移动端）中支付宝版本新增新旧版功能开发建设需求的吻合程度，包括①我要报②我要帮③助企业④助基层的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合。以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共2分。	0-2	2.0	2.0	2.0
9	技术	投标产品软件技术指标与西湖码驾驶舱（PC端）中的分析研判专题展示建设需求的吻合程度，包括①分析研判主页②信访工作五色图专题③重点领域专题④访源治理专题⑤重点人员画像⑥民意形势专题⑦共同富裕专题的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合。以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共3.5分。	0-3.5	3.5	3.5	3.5
10	技术	投标产品软件技术指标与七张问题清单应用建设场景中西湖区“七张问题清单”总览模块建设需求的吻合程度，包括①量化评价场景建设②月度晾晒场景建设③问题总览场景建设④“双榜”展示场景建设⑤问题发现场景建设⑥过程管控场景建设⑦督查通报场景建设的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合。以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共3.5分。	0-3.5	3.5	3.5	3.5

11	技术	投标产品软件技术指标与七张问题清单应用场景中智能分析辅助打标模块的模型和智能分析相关建设需求吻合程度，包括①巡察业务标签模型②督查业务标签模型③生态业务标签模型④审计业务标签模型⑤安全生产业务标签模型⑥舆情业务标签模型⑦智能分析词库功能⑧智能分析在线打标⑨智能分析模型训练⑩智能分析热词分析的功能需求，投标产品软件相关功能是否设计合理并与需求吻合。以上内容完整合理、阐述详细视为满足采购需求，满足的每项得0.5分，不满足的每项不得分，共5分。	0-5	5.0	5.0	5.0
12	技术	投标人项目组织实施方案的科学性、合理性、规范性和可操作性，包括①软件开发、②系统设计、③调试调优、④组织机构、⑤工作时间进度表、⑥工作程序和步骤、⑦管理和协调方法、⑧关键步骤的思路和要点等。每一项内容完整、措施有效、符合采购需求视为合理，合理得1分，否则不得分，共8分。	0-8	8.0	8.0	8.0
13	技术	项目验收完成后，投标人承诺①须提供至少一年的质保期，②项目验收后提供7*24小时售后技术服务，③0.5小时内做出明确响应和安排，④现场响应时间要求是接到用户需求电话后2小时内到达，⑤用户对系统的适应性功能的修改、已有数据交换接口调整。满足一项得1分，不满足不得分，共5分。	0-5	5.0	5.0	5.0
14	技术	从①安全策略、②系统安全风险分析、③系统安全防护设计、④软件系统安全策略、⑤业务终端安全防护及⑥安全管理制度等方面阐述系统运行信息安全策略。满足一项得1分，不满足不得分，共6分。	0-6	6.0	6.0	6.0
15	技术	拟担任项目经理同时具有高级信息系统项目管理师证书和高级工程师职称（全部符合得2分，缺漏或不符合不得分）。	0-2	0.0	2.0	0.0
16	技术	拟担任本项目技术负责人同时具备高级工程师职称（注：证书上的名字须与担任项目技术负责人相一致，符合得1分，不符合不得分）。	0-1	1.0	1.0	0.0
17	技术	拟担任项目组技术人员（除项目经理和技术负责人外）情况：技术人员是否具有高级工程师职称或信息系统项目管理师证书，每人提供1本有效证书得1分，共4分（注：证书上的名字须与担任项目组技术人员相一致，否则不得分）。	0-4	0.0	4.0	0.0
18	技术	项目建设工期内是否能派出1名经验丰富的运维技术人员驻场服务，满足得1分，不满足不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0
19	技术	投标人提出的技术培训方案（①对系统管理员的培训②对使用人员的培训③安全保密培训）是否符合采购需求。每一项内容完整、措施有效、合理得1分，不合理得0分，共3分。	0-3	2.0	3.0	2.0
20	技术	投标人提出合理、可行的测试、试运行方案，包括①软件测试方案与②试运行方案。每一项内容完整、措施有效、符合采购需求视为合理，合理得1分，不合理得0分，共2分。	0-2	2.0	2.0	2.0
21	技术	投标人提出科学的验收方案并在验收时提供相应的文档。方案合理得1分，不合理不得分。	0-1	1.0	1.0	1.0
22	技术	投标人按采购人要求：①是否明确建设质量目标，②是否有质量保证措施，③是否具有详细可行的实施内容，④是否明确工期保障措施。根据提供的方案内容进行评分，每一项内容完整、措施有效、符合采购需求视为合理，合理得1分，不合理得0分，共4分。	0-4	4.0	4.0	4.0
23	技术	投标人提出的优惠条件和承诺情况，及其可实现程度等，根据提供的方案情况酌情给分。	0-2	2.0	2.0	2.0
24	技术	西湖码综合信息系统中控制管理台的核减原则设置功能演示：①可对核减（项）原则进行配置和管理，并对核减项状态进行禁用/启用。②同时可查看已设置的核减项清单，可根据核减项简称或原则内容等对核减项进行搜索，查看核减项详情和最后修改时间。每演示一个功能得3分，最高得6分。	0-6	0.0	6.0	0.0
25	技术	西湖码综合信息系统中事件管理的一键快捷筛选功能演示：提供对事件个性化条件筛选方案的配置功能，①可根据来源平台、事件状态、事件描述等条件综合筛选所需事件；②并保存筛选条件设置，设置后形成快捷筛选标签，③可进行事件的一键快捷筛选，每演示一个功能得1分，最高得3分。	0-3	3.0	3.0	3.0

26	技术	西湖码专题大屏演示：①可查看今日事件概况、西湖码应用对外展示、事件类型top5、关注事件预警、上报事件趋势、市区贯通的指标展示；②可查看全区地图动效，并通过西湖地区查看镇街数据；③同时可针对事件类指标下钻查看对应事件列表和事件详情；④可以查看事件评价情况及评价标签；每演示一个功能得1分，最高得4分。	0-4	4.0	4.0	4.0
27	商务	投标人具有ISO9001质量管理体系认证证书、ISO20000信息技术服务管理体系认证和ISO27001信息安全管理体认证。每符合一项得1分，共3分	0-3	3.0	3.0	0.0
28	商务	截止投标时间近三年以来投标人承担类似软件建设项目情况，结合已完工的案例和用户反映情况，需提供合同复印件、付款凭证或采购单位出具的验收报告（一个案例得0.5分，总分1分）。未按要求提供完整材料的，不得分；一个单位分年度多次签订的案例，计入1个案例；同一个项目，分两期或以上建设完成的，计入1个案例。	0-1	0.0	1.0	0.0
合计			0-90	70.0	90.0	66.0

专家（签名）：

