

# 浙江大学医学院附属第二医院 技术服务（委托）合同

合同编号：\_\_\_\_\_

项目名称：\_\_\_\_\_智能情绪测评与干预平台\_\_\_\_\_

委托方（甲方）：\_\_\_\_\_浙江大学医学院附属第二医院\_\_\_\_\_

受托方（乙方）：\_\_\_\_\_浙江网新健康科技有限公司\_\_\_\_\_

签订时间：\_\_\_\_\_2025年7月\_\_\_\_\_

签订地点：\_\_\_\_\_浙江省杭州市\_\_\_\_\_

中华人民共和国科学技术部印制

# 技术服务合同

甲方（需方）：浙江大学医学院附属第二医院

地址：浙江省杭州市解放路 88 号 联系电话：0571-87783997 传真：0571-87783960

乙方（供方）：浙江网新健康科技有限公司

地址：浙江省杭州市萧山区宁围街道利一路 188 号天人大厦 3002-8

联系电话：0571-87653184 传真：0571-87653184

招标编号为 ZJ-2530915 的 智能情绪测评与干预平台 项目经公开招标采购，现确定乙方为该项目的中标单位，经双方确认，达成以下合同条款：

## 一、服务内容

1. 本合同所涉及的服务内容的目标是完成完整的智能情绪测评与干预平台建设，并保证正式发布上线且稳定运行；所涉及的服务内容包括建设情绪测评与干预微信小程序、情绪测评与干预支付宝小程序、情绪测评与干预钉钉小程序（通过入口集成等方式实现）、情绪测评与干预服务管理后台，产品主要内容包括但不限于：音视频数据解析模型、情绪风险评估模型、认知行为测评系统、智能情绪测评系统、数据管理系统等，具体的智能情绪测评与干预平台建设内容详见附件《项目建设内容》；在项目建设和发布中所涉及到的技术方法和技术路线需遵循先进性、可靠性、安全性、稳定性和低成本的原则。

2. 乙方需将所涉及的服务内容打包为独立服务，并开发对应的标准数据接口、机器学习算法及应用接口，为项目运行提供服务。乙方需提供项目研发相应的服务器资源。

3. 合同期间内，乙方需要根据甲方需求，免费提供本合同约定的平台功能的迭代开发服务，确保平台功能逐步优化完善。乙方需要对甲方提出的需求及时响应，工作日需求响应时间小于 2 小时，非工作日需求响应时间小于 8 小时。

4. 乙方应在本合同生效后 15 日内向甲方提交项目的整体建设方案、技术方法和路线方案、项目建设进度规划。

## 二、合同期限

本合同的期限为贰年，自本合同签订之日起计算，至贰年期满且本合同约定的服务内容全部完成后结束。在本合同期限内，若需延长或缩短该期限，须经甲、乙双方协商一致后方可延长或缩短合同期限。

## 三、合同金额

根据公开招标采购，本项目的合同总价（人民币）：伍拾柒万捌仟元整（小写：578,000 元）。

## 四、技术资料

1. 乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用项目的有关技术资料；所提供的技术资料需完整齐全、清晰明确，所涉及的技术内容先进、可靠和稳定；所提供的技术资料内容产权清晰且不涉及产权纠纷，确保可以用于本项目相关工作开展；所提供的技术资料内容不违反国家法律法规和政策要求。

2. 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、产品或服务规格、研发计划和内容、图纸、代码、数据、设计内容、样品或资料提供与履行本合同无关的任何其他人或第三方。即使向履行本合同有关的人员或第三方提供，也应注意保密并仅限于履行合同的必需范围。

## 五、知识产权

1. 乙方应保证提供服务过程中不会侵犯任何第三方的知识产权。
2. 本项目所产生的所有知识产权及相关的衍生知识产权全部归甲方所有。

## 六、合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方书面同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的供应商应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

## 七、保密

本合同所涉及服务内容相关的所有信息和资料均需保密，乙方不得向任何第三方披露。

1. 乙方需要采取和制定相应的保密措施，并对参与项目的人员进行保密培训，保证委派参与本合同服务内容的员工均了解并同意遵从本保密约定。
2. 不论何时何地，只要甲方提出要求，乙方均应按照甲方的指示将含有保密信息的所有文件或资料归还给甲方，或者按照甲方的指示予以完全销毁。
3. 本合同解除或终止之后，此保密条款约定仍将继续有效，乙方仍需履行其所承诺的保密义务。
4. 在此保密基础上，双方另行签订的保密协议与该保密同时有效。

## 八、服务质量保证期

服务质量保证期和项目维护期为壹年（自验收合格之日起计）。

## 九、合同履行时间、履行方式及履行地点

1. 合同履行时间：本合同签订之日起 6 个月内完成项目建设内容。
2. 履行方式：乙方将服务内容和产品交付到甲方指定地点，并实施安装和进行甲方人员培训，确保服务和产品在大规模应用时稳定可用。
3. 履行地点：全国各地。
4. 乙方在履行本合同时，需要完整、准确地交付与本合同所涉及服务内容相关的所有资料、文件、设计方案、源代码、产品架构、数据库、数据等资料，并按统一标准对资料、方案、代码进行解释性注释，并对接手资料、源代码的甲方人员进行培训，并配合答疑。
5. 验收标准：经甲方评估乙方所提供的服务和产品完全满足本合同约定的研发和服务内容后，即可进行验收，验收流程参照甲方招标项目的验收流程进行。

## 十、货款支付

经双方协商，本合同款项分两次支付，第一次为在合同签订生效后中标公司提供完整项目建设方案，并完成采购项目软件系统情绪测评任务主体功能，支付合同

金额的 40%；第二次为项目完全验收合格后，支付至合同总金额的 100%。

## 十一、税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

## 十二、质量保证及售后服务

1. 乙方应按公开招标文件规定向甲方提供高质量的服务。
2. 乙方提供的服务内容在服务质量保证期内发生故障，乙方应负责免费提供后续服务。对达不到要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：
  - (1) 重做：由乙方承担所发生的全部费用。
  - (2) 贬值处理：由甲乙双方商议贬值金额，若货款已经支付则乙方需退回甲方该协商确定的贬值金额，若货款未支付则甲方从总货款中扣除相应的贬值金额。
  - (3) 解除合同，乙方需退回未完成和未满足要求的服务内容的全部费用。
3. 如在服务过程中发生问题，乙方需在接到甲方通知后在 24 小时内到达甲方现场。
4. 在服务质量保证期内，乙方应对出现的质量及软件技术原因引起的安全问题负责处理解决并承担一切费用。在服务质量保证期结束后，乙方也需向甲方就本合同所涉及的服务内容有关的问题进行答疑和协助解决。

## 十三、联系人及通知方式

1. 本合同所涉及事项的双方联系人、通讯地址、通讯电话及邮箱如下：

甲方联系人：侯永青，浙江省杭州市西湖区余杭塘路 866 号浙大医学院交叉科研楼 5 楼，18886665108，houyq@zju.edu.cn

乙方联系人：沈卫利，浙江省杭州市滨江区双城国际 4 号楼 24 楼，15088662671，shenweili@insigma.com.cn

2. 根据本合同需要发出的全部通知以及双方的文件往来及与本合同有关的通知和要求等，可采用传真、微信、电子邮件、快递、当面递交等方式传递。若以上方式无法送达，可采取公告送达的方式。

3. 一方联系人信息变更，应自变更之日起 5 日内，以书面形式通知对方；否则，

由未通知方承担由此而引起的相应责任。

#### 十四、违约责任

1. 任何一方不履行或不能充分履行本合同的约定，或者任何一方违反其在本合同项下所作的任何承诺、声明和保证，或者任何一方在本合同项下的任何承诺、声明和保证不成立、不真实、不准确或不完整，则均构成违约。

2. 违约方应承担因该违约所产生的实际损失的全部及任何其他法律责任，并应在其违约行为发生之日起三十日内对守约方的全部损失和费用承担足额的赔偿责任（包括但不限于违约金、诉讼费、仲裁费、通信费、会计费、鉴定费、差旅费、文印费、公证费、律师费等）。

3. 经乙方合理催告后，甲方无故未按期支付合同所规定的款项的，在逾期第三十日起，甲方需按合同总金额的万分之五乘以逾期天数向乙方支付违约金。

4. 乙方未能如期提供服务或完成服务的，每日向甲方支付合同总金额的万分之五作为违约金。乙方超过约定日期 10 个工作日仍不能提供服务的，甲方可解除本合同。乙方因未能如期提供服务或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总价的 5% 为违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

#### 十五、不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续 120 天以上的，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

#### 十六、诉讼

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方所在地法院起诉。

## 十七、合同终止

有下列情形之一的，本合同提前终止：

1. 因国家法律、政策或政府指令（包括中央与地方）限制，本合同内容无法再继续的，双方均可向另一方书面通知终止本合同；
2. 一方严重违反本合同有关条款，经指出后在规定期限内仍不改正者，另一方有权终止本合同；
3. 一方违反有关的法律法规，另一方有权终止本合同；
4. 如一方发生申请或被申请破产、被兼并、解散等情形，本合同自上述事项发生之日起自行终止。

## 十八、合同生效及其它

1. 本合同适用中国法律并据其解释，本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。
  2. 甲乙双方均理解，本合同为双方基于所服务内容的纲领性文件，除非双方一致同意外，对本合同所述内容双方均应严格遵守。
  3. 甲乙双方同意根据本合同内容推进情况可以在后续签署补充协议，以更全面地规范和保障甲乙双方的权利义务；后续补充协议和细化的法律文件均应遵守本合同的原则和内容。
  4. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须双方经财政部门审批，并签书面补充协议，经报政府采购监督管理部门备案后，方可作为主合同不可分割的一部分。
  5. 本合同附件及采购文件、响应文件、书面澄清（承诺）等系本合同的组成部分。
  6. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。
  7. 本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，具有同等法律效力。
- （以下无正文）

(本页无正文，为《技术服务合同》签署页)

甲方（盖章）：浙江大学医学院附属第二医院

授权代表签名：

日期：



乙方（盖章）：浙江网新健康科技有限公司

授权代表签名：

日期：



## 附件：《项目建设内容》

序号	系统功能	详细技术要求
1	平台类型	情绪测评与干预微信小程序、情绪测评与干预支付宝小程序、情绪测评与干预钉钉小程序（通过入口集成等方式实现）、情绪测评与干预服务管理后台。
2	数字人操作指引	支持数字人形式的系统使用指引。 进入系统后，数字人主动介绍系统操作关键点。 用户可与数字人进行简单互动，在系统的关键节点，数字人会主动告知用户相关操作提示，帮助用户理解系统功能的操作方式，降低系统使用门槛，提升用户的使用体验。
3	智能人机对话	支持人机对话功能。 系统需要提供情绪和心理健康大语言模型服务，系统需要根据用户的语音或文本输入，向用户反馈大语言模型生成的文本和语音信息等内容。
4	电子问卷	支持电子问卷在线填写功能。 电子问卷支持包括文本填空、单选、多选、下拉选择、日期时间控件等题型，同时支持题目之间的逻辑关系设置。 电子问卷可自动实时计算问卷填写进度，支持提交问卷前可预览题目填写内容，并支持返回修改功能。
5	眼动校准	支持眼动校准功能。 眼动校准逻辑点根据后台配置生成，系统自动录制眼动轨迹，与逻辑点进行匹配（时间精度到毫秒级，轨迹精度误差不超过 1cm），识别用户眼动状态是否符合研究要求。
6	情绪测评任务	支持在线进行情绪测评任务的功能。 系统支持图片浏览任务、语音测评任务（包括单音语音采集任务、问答语音采集任务、词语朗读语音采集任务、短文朗读语音采集任务、看图说话语音采集任务、看视频说话语音采集任务）、认知行为任务（包括点探测情绪任务、视觉搜索情绪任务、情绪 Stroop 任务、情绪 Oddball 任务、情绪字母搜索任务、情绪图片再认任务、空间情绪工作记忆任务、字母情绪工作记忆任务、主动性情绪线索转换任务、反应性情绪线索转换任务、情绪奖赏延迟任务、情绪风

		<p>险决策任务等十多种认知行为任务)，满足项目研究需要。</p> <p>不同测评任务侧重点不一样，因此任务流程不同，任务计算内容也不同，支持按实际业务需求进行调整开发。</p> <p>支持测评任务相关数据记录，并支持在任务进行过程中录制视频和音频，音视频数据与测评任务记录数据匹配对应，以支持后续研究分析工作。</p>
7	人脸状态监控	<p>支持人脸状态监控功能。</p> <p>部分测评任务过程中，有人脸视频录制的，系统可自动监测手机设备采集人脸视频的状态，一旦识别用户人脸中途离开镜头，系统及时识别并进行预警，提示用户及时回到视频窗口中。</p> <p>系统可自动识别测评数据采集的有效性，人脸状态不符合要求的，对应的测评任务需要重新进行，保障测评任务记录数据、视频录制数据同时有效。</p>
8	语音信息质量监测	<p>支持语音信息质量监测功能。</p> <p>在需要采集语音信息的测评任务中，系统可以自动进行语音质量评估，自动进行语义识别、自动识别语音信息的有效性、自动监测语音采集任务内容的完整性，如不符合要求需向用户反馈并重新进行测评，以保障所采数据的质量。</p>
9	情绪测评报告	<p>支持情绪测评报告功能。</p> <p>用户完成健康问卷填写、情绪测评任务，系统自动形成情绪测评报告，指导个人进行自我情绪管理，情绪测评报告以图文方式呈现。</p>
10	情绪测评流程配置	<p>支持情绪测评流程配置。</p> <p>系统支持测评任务整体流程配置，底层逻辑使用决策树模型，在每个节点进行条件判断，根据判断结果，推送对应的测评任务给到用户，实现不同用户看到不同测评任务的需求。</p>
11	测评任务参数配置	<p>支持测评任务参数配置功能。</p> <p>对于本系统的每个测评任务，均可手动调整测评任务的相关参数。图片类型的测评任务，可配置显示的图片内容、图片的大小、图片停留的时间、图片显示的规则、测评任务提示元素出现和隐藏的规则等参数，也支持自动批量生成图片属性。</p> <p>系统支持测评任务正确、错误选项的批量配置功能，支持配置测评任务的计分规则。</p>

		音视频类型的测评任务,支持自定义配置测评任务中的词汇、句子、短文、视频等内容,支持可配置显示内容的大小、停留的时间、显示的规则、提示元素出现和隐藏的规则等参数。
12	计算量表查看	支持计算量表查看。 对不同的量表,可查看每个题目的选项对应的分数,方便用户了解量表的计分逻辑。
13	统计分析	支持统计分析功能。 根据业务管理要求,定义相关分析指标,系统支持数据计算,得到指标宽表,并进行可视化展示。
14	原始数据查看和导出	支持原始数据查看和导出功能。 对采集到的用户数据,可以根据不同条件和结构进行查看和导出,既可查看和导出单个用户的数据,也可批量导出所选和所有用户的数据。
15	系统设置	支持系统设置功能。 系统支持组织架构管理,可配置维护平台的组织架构,可添加组织节点,编辑组织单位的相关信息。 系统支持角色权限管理,可设置平台的角色,可分别配置角色的数据权限、功能权限。 系统支持账号管理,支持手动新增账号,可设置每个账号的角色,账号的角色决定了账号的数据权限和功能权限。
16	算法模型训练	1. 特征工程:对采集到的音视频数据进行数据清洗、支持音视频降噪、眼动轨迹平滑处理、数据对齐和时间同步、标准化与归一化、数据质量评估等操作,提取语音特征(MFCC、基频、能量包络(RMS)、语速、语调、停顿频率、情感韵律模式、语义情绪和情感类型、语音文本内容等)、眼动特征(注视点坐标、注视持续时间、扫视速度、瞳孔直径、瞳孔变化率、兴趣区域(AOI)驻留时间占比、注视热图、熵值指标(扫视路径混乱度)、微眼跳(计算频率)等)、面部特征(面部微表情、面部关键点、AU(动作单元)、局部动态纹理、光流特征等)、认知行为特征(任务正确率、反应时、点击轨迹复杂度、决策犹豫度等)等多模态数据特征; 2. 模型训练与调优:针对采集到的数据特征结合业务模板设计并搭建神经网络模型或其他机器学习模型,并使用训练数据集对模型

		进行训练与效果调优；模型需要既可以判别情绪类型，也可以评估情绪状态的程度；模型准确率、精确率、特异性和召回率需达到90%以上，AUC 值大于 0.9，均方误差(MSE)和均方根误差(RMSE)需小于 0.1；提供模型的效率、可解释性和鲁棒性指标。
17	模型服务 研发	以训练好的模型为核心构建算法服务，将模型能力转化为服务 API 接口，赋能业务流程。
18	硬件资源	提供系统研发运行和算法模型训练所必需的计算机资源；具体计算机资源配置，根据项目运行情况确定。