

第三章 用户需求书

一、服务期限：合同生效之日起至 2024 年 12 月 31 日止。

二、服务地点：8 个市县的 17 家数字疗法干预服务机构。

三、采购资金的支付方式、时间、条件：

1. 本项目采用统采分签的方式，成交供应商需在成交公告后 5 个工作日内与具有数字疗法干预服务机构的 8 个市县的 17 家数字疗法干预服务机构分别签订采购合同。

2. 合同签订后甲方至少应于 6 月、9 月、12 月月底前，在系统管理端查询使用人数及每个患者的累计使用次数，根据实际技术服务次数结算。

四、验收要求：

以国家和海南省现行规程规范标准及磋商文件采购需求要求进行验收。

五、服务要求

(一) 项目概况

1. 项目目标

1.1 总体目标

依托我省孤独症筛查网络开展干预项目工作，全省开展 0-6 岁儿童健康管理的各级医疗卫生机构对儿童进行定期筛查和监测，为筛查结果阳性儿童提供诊断绿色通道，对 1016 名确诊为孤独症谱系障碍或发育迟缓的儿童和其家庭提供数字治疗干预服务。

1.2 具体目标

(1) 面向社会公众开展科普宣传，形成全社会关心关爱孤独症儿童及家庭的良好社会氛围。

(2) 为 1016 名确诊为孤独症谱系障碍的 0~6 岁儿童开展数字疗法干预，干预率达 80%以上。

2. 项目范围

数字疗法干预服务机构

序号	市（县）	数字疗法干预服务机构数量 (个)
1	海口	8
2	三亚	1
3	儋州	2
4	琼海	1
5	文昌	1
6	东方	2
7	澄迈	1
8	乐东	1
合计		17

3. 本项目服务次数约为 121920 人次，服务单价最高限价为 23 元/人次，供应商应提交单次服务价格和总报价，不得超出单价最高限价和总预算限价，否则视为无效报价。最终结算金额以所报单价×实际服务人次。

（二）技术要求

1. 功能要求

产品要求具有医生管理端、儿童康复端、家长服务端三个部分组成。

1.1 医生管理端要求实现以下功能：

（1）系统管理：管理员通过系统管理功能，实现对系统管理端的医疗机构、操作员账号、操作员角色、功能菜单、康复设备的配置管理功能。

（2）医院管理：管理员进行分级医院管理设置，包括省、县/市的多层级医院管理体系。实现上下级医院管理权限，数据权限，数据统计。

（3）患者管理：管理员通过患者管理功能，实现分机构层级对患者进行管理，包括添加患者信息、关联医生、账号激活、重置密码

功能。

(3) 评估结果：医生可以查看儿童的评估结果数据，包含每个评估回合的详细数据，评估项目的每个回合的详细情况，包括且不限于回合所属的评估项目、通过情况、回合的开始时间、结束时间。

(4) 评估报告：医生可以查看儿童的评估报告，以报告形式对儿童的评估情况进行总结分析，并给出儿童的康复建议。

(5) 康复计划：医生可以按日期查看儿童的康复计划，康复计划由系统自动生成，医生可以调整康复训练计划内容。

(6) 康复情况：医生可以查看儿童的每日康复情况，包括且不限于时间分配情况、正确率、不同训练类型的统计、不同训练领域的统计、以及详细的每个训练项目的训练时长、正确率。

(7) 康复报告：医生可以查看儿童的康复报告，以报告形式对儿童的康复训练情况进行说明，不限于每日的康复报告以及按时间段统计的阶段报告。阶段康复报告统计周期内的康复数据，包括不限于训练次数、训练时间、训练回合数，以及周期内训练进展情况、康复效果、康复习得速度、专注力表现、正确率等方面进行统计分析，并给出下阶段的康复计划；以及给出儿童的居家康复建议。

(8) 数据统计：医生可以查看儿童的康复数据统计，支持按时间周期进行的康复情况统计、按训练项目统计、按医疗机构统计、按儿童统计。统计内容包括且不限于训练天数、总/平均回合数、总/平均训练时长、独立正确率、项目分配时长、训练时长、通过率、开始时间、结束时间。数据统计提供图形化呈现，便于医生查看，同时支持将统计数据导出。

1.2 家长端要求实现以下功能：

(1) 推送提醒：家长可以通过手机，接收系统的提醒信息，便于查看儿童的康复情况。并且可以对指定家长开启/关闭推送。

(2) 评估报告：家长可以查看儿童的评估报告，以报告形式对儿童的评估情况进行总结分析，并给出儿童的康复建议。

(3) 康复报告：家长可以查看儿童的康复报告，以报告形式对儿童的康复训练情况进行总结分析，并给出居家康复建议。

1.3 儿童端要求实现以下功能：

(1) 能力评估：儿童可以使用儿童端进行能力评估，评估过程中儿童独立操作，系统提供强化、休闲游戏等辅助手段，引导儿童独立完成。评估过程中医生可以根据实际情况暂停、重新评估。

(2) 康复训练：系统根据儿童的评估情况和当前能力水平，提供每人个性化的康复训练计划。训练过程中有固定休息时间，有儿童训练间隙的小游戏。康复训练要求符合应用行为学康复标准，有分级辅助和分级强化。

(3) 系统管理：儿童端要求有系统管理功能，通过限制儿童适用的安全锁功能进入。医生/家长可以通过系统管理功能，实现用户登录、头像设置、音效、音乐、提示音的控制等功能。

(4) 在线升级：可以通过在线升级方式，升级儿童端的训练内容，增加训练项目，实现训练项目的迭代。

2. 内容要求

2.1 产品内容方面，要求基于应用行为分析理论（ABA），按照领域、细分类别、训练项目划分，并由易到难分为不同阶段，适配2-6岁儿童发育里程碑，形成康复训练内容结构体系。

2.2 数据驱动方面，要求实时记录行为数据，监测儿童的学习进度，根据儿童训练情况，实时调整训练方案，为儿童量身定制康复训练计划，与儿童能力匹配，保持最佳康复效果。

2.3 能力评估方面，要求实现儿童自己独立玩游戏的模式完成能力评估。能够根据儿童生理年龄初定评估条目，通过算法根据儿童评估情况动态调整评估题目，确保评估过程与儿童能力水平相契合，在最短时间内摸清儿童能力基线。

2.4 康复训练方面，要求基于循证的康复策略，训练时多领域穿插进行，训练项目自动跳转难易结合。既有训练又有游戏，训练形式

灵活，内容丰富多彩，帮助儿童更好的掌握技能。

（三）实施要求

1. 项目自合同签订之日起 10 个工作日内，完成试运行并正式推广。

2. 成交供应商应当保证所提供服务完全符合合同规定的技术指标要求，并在服务期限内应对由于产品功能的缺陷而产生的质量问题负责。

3. 自最终验收合格之日起，成交供应商须提供为期两年的软件免费技术支持，包括需定期进行系统升级，对运行期间发现的软件错误进行修改升级等。

4. 成交供应商应详细制定人员培训方案，提供培训所需的教材和技术资料（电子档），并制作培训视频材料。在项目技术支持服务期间，成交供应商应定期更新、发布系统教材和技术资料。

5. 提供线上售后服务渠道，7*24 小时服务，报障后 1 小时内响应；如无法线上解决问题，24 小时内应有专人上门。