



山东第一医科大学(山东省医学科学院)儿童青少年
近视防控关口前移与干预近视防控数据系统采购

项目编号：SDGP370000000202502009798
/sdhryw2025287

采 购 人：山东第一医科大学
(山东省医学科学院)

采购代理机构：山东华仁永旺招标有限公司

日 期：二〇二五年十一月

第一部分 磋商邀请

山东华仁永旺招标有限公司（以下简称采购代理机构）受山东第一医科大学（山东省医学科学院）的委托，对“山东第一医科大学(山东省医学科学院)儿童青少年近视防控关口前移与干预近视防控数据系统采购”货物及其他相关服务进行竞争性磋商采购，欢迎符合条件的合格供应商参与报价。

一、项目名称及编号

项目名称：山东第一医科大学(山东省医学科学院)儿童青少年近视防控关口前移与干预近视防控数据系统采购

项目编号：SDGP370000000202502009798/sdhryw2025287

计划编号：37000000014006520250289

二、采购内容及分包

1、采购内容：本项目为山东第一医科大学(山东省医学科学院)儿童青少年近视防控关口前移与干预近视防控数据系统采购，包括拟采购设备的供货、运输、安装调试及售后服务等。

2、分包情况：本项目总预算 15 万元，共 1 个包，分包内不允许拆包后报价。具体分包及技术、服务要求详见“第五部分技术要求及说明”。

包号	货物名称	数量(宗)	预算(万元)	供应商资格要求
A	儿童青少年近视防控关口前移与干预近视防控数据系统	1	15	1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；2、在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“信用中国(山东)”网站(www.creditsd.gov.cn)、“中国政府采购网”网站(www.ccgp.gov.cn)中被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，不得参加本次政府采购活动；3、本项目不接受联合体投标。

三、供应商资格要求

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；2、在“信用中国”

网站(www.creditchina.gov.cn)、“信用中国(山东)”网站(credit.shandong.gov.cn)、“中国政府采购网”网站(www.ccgp.gov.cn)中被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商,不得参加本次政府采购活动;3、本项目不接受联合体报价。

四、磋商文件发售的时间、地点、售价及方式

1、时间:2025年11月25日至2025年12月1日,每天8:30-11:30、13:30-16:30。

2、地点:济南市历下区经十路13777号中润世纪广场18号楼603。

3、售价:300元/包,磋商文件售出不退。开户单位:山东华仁永旺招标有限公司,开户银行:中国工商银行济南高新支行,账号:1602023609200296250。

4、报名方式:凡有意参加本次政府采购的供应商必须在中国山东政府采购网(<http://www.ccgp-shandong.gov.cn>)进行注册并报名,网站报名成功后携带营业执照复印件、授权委托书(格式自拟)盖章资料前来招标代理机构现场报名或邮箱报名(联系电话:19861051518,邮箱sdhryw@126.com):上述资料扫描件及对公汇款截图、联系人、联系电话发至邮箱(报名费转账必须公对公转账并备注“25-287 报名费”,开户单位:山东华仁永旺招标有限公司,开户银行:中国工商银行济南高新支行,帐号:1602023609200296250)。投标报名时的资料查验不代表资格审查的最终通过或合格,供应商最终资格的确认以评审小组的资格后审为准。

五、响应文件的递交

1、递交响应文件时间:2025年12月5日13:30-14:00(北京时间)。

2、递交响应文件截止时间:2025年12月5日14:00(北京时间),逾期递交的响应文件不予接收。

3、递交响应文件地点:济南市历下区经十路13777号中润世纪广场18号楼603A。

六、采购人信息

1、名称:山东第一医科大学(山东省医学科学院)

七、采购代理机构信息

1、名称:山东华仁永旺招标有限公司

2、地址:济南市历下区经十路13777号中润世纪广场18号楼603A

- 3、项目联系人： 葛东银、邱俊豪
- 4、报名咨询电话： 19861051518
- 5、开户名称： 山东华仁永旺招标有限公司
- 6、开户银行： 中国工商银行济南高新支行
- 7、账 号： 1602023609200296250

第五部分 技术要求及说明

一、总体技术要求

1、系统总体架构需具备高可用和可扩展的特性。系统正常运行的同时需具备横向扩展的特性，方便后期因业务量提升在不影响系统正常使用的前提下扩展数据存储能力。

2、系统应用需采用 B/S 架构进行开发且应使用成熟稳定的框架，充分保证系统在安全性、扩展性、易维护性等方面的要求。

3、针对不同业务对象配置缓存策略，如缓冲区大小、对象数量、缓存期限、淘汰策略等，处理时间 $\leq 3ms$ 。

二、儿童青少年近视防控信息系统主要功能要求

(一) 儿童青少年视力筛查任务管理

1. 筛查任务管理

(1) 筛查前可新建视力筛查任务和学生常见病监测任务，地市、区县、学校账号均可建立筛查任务，上级建立的任务根据任务类型自动下发至学校开展筛查。任务信息包括筛查学年、任务名称、任务类型、筛查学校。系统根据新建的筛查任务类型自动变换系统对应检查项目，如近视任务包括视力和屈光，学生常见病监测任务包括视力、屈光、身高、体重、龋齿、血压、腰围、脊柱弯曲异常筛查、疾病史等。

(2) 视力普查任务支持裸眼视力、戴镜视力、戴镜方式、屈光检查数据、眼病采集，同时支持色觉、沙眼、结膜炎、散瞳验光、眼动眼位、角膜曲率、眼压、眼轴长度、眼底地形图等的眼科检查项目。

(3) 学生常见病监测任务包括疾病史、裸眼视力、戴镜视力、戴镜方式、验光数据、其他特殊情况、龋齿检查、身高、体重、血压、脊柱弯曲异常筛查、学生健康问卷调查、教学环境监测等项目调查。按学校类型设置不同筛查项目。幼儿园筛查项目：视力检查、电脑验光、眼轴曲率；中小学筛查项目：疾病史、视力检查、电脑验光、眼轴曲率、龋齿检查、身高、体重、脊柱弯曲异常筛查、血压；大学生筛查项目：疾病史、裸眼视力、龋齿检查、身高、体重、血压。系统根据学校类别、年级自动匹配检查项目和问卷内容。对视力异常学生显示视力预

警及其他特殊情况标记。

(4) 支持不同任务间相同体检项目的数据直接交换，支持学生半年内已有的筛查数据可选择不再重复筛查，可同步至新建的筛查活动中。支持已有的学生筛查单个项目体检数据按照本系统格式要求支持导入到新建的多项目筛查任务中。

(5) 支持对整体筛查活动的所在区域筛查工作进展进行统计，筛查学校数量，筛查检测总人数，并实时跟踪每日筛查工作情况。

(6) 建立筛查活动时需关联筛查学校。

2. 学生档案管理

(1) 可对学生建档信息进行管理，支持单个新增、修改、删除、查询学生信息的功能；同时支持批量新增、修改、删除、迁出学生信息的功能。

(2) 学生建档时，可批量将学校提供的学生名单导入系统，包括学生姓名、身份证号、年级、班级、民族、籍贯基本信息，系统自动识别导入的错误格式信息，并且根据导入名单的信息和系统已有信息比对，显示导入状态。系统PC端后台可通过学生信息批量生成学生唯一的体检识别码并下载打印。所关联的微信小程序支持临时添加学生和批量打印学生体检识别码。

(3) 支持移动端查看学生个体所有历史检查报告，报告内容包括眼健康信息、筛查时间及历年的变化趋势。

(4) 身份证号码作为个人信息唯一识别码，受检学生每一年的报告可根据身份证号码唯一码实现绑定，永久跟随，确保档案的连续性。

(5) 系统每年自动处理升学学生，且每个学生的历史档案信息均可查看。

(6) 系统承建单位在系统建设期间应配合建设单位要求定制家长告知书报告样式和内容。

3. 账号权限管理

(1) 地市级管理员：负责创建区县级管理员账号，可创建地州级筛查任务，查看区域内学生筛查结果，可查看数据统计。

(2) 区县级管理员：负责创建学校管理员账号，可创建区县级筛查任务或参与执行上级筛查任务，查看区域内学生筛查结果，可查看数据统计或进行数据下载。

(3) 学校管理员（校医）：负责创建班主任账号，可创建学校筛查活动或参

与执行上级筛查任务，负责管理维护学生信息。在筛查活动中整理学生信息并导入系统中，查看校内学生筛查结果，可查看数据统计或进行数据下载。

(4) 医院管理员账户：负责创建筛查员账号，查看区域内学生筛查结果，可查看数据统计或进行数据下载。

(5) 筛查员：由医院账户负责创建，可设筛查账号有效期和筛查学校范围，包括现场体检结果录入。

(6) 质控员账号：市、县级管理员均可创建质控员账户，用于本账号管辖区域内抽查、复查的数据指控管理。

(7) 班主任：查看班级内学生视力筛查结果。

(8) 家长和学生：通过学生身份证号、姓名、防爬虫验证码登录移动端，查询孩子体检结果、复查结果。

(9) 地州、区县、医疗机构账户首次登录提示修改账号密码，账号设置有限期。

4. 监测任务的数据管理

(1) 后台数据采集列表：

①显示所有参与当次筛查学生的个人信息、检测结果、检测时间、检查人员；支持根据任务名称、地区、学校、年级、班级、监测状态等条件可查询显示学生的基本信息的功能，支持姓名、证件号码、姓名拼音首拼的快速定位。

②数据列表可按不同监测状态分别查看：已筛查、筛查中、未筛查；筛查数据支持导出数据，支持导出 excel 及 rec 数据格式。

③根据学生体检原始数据，系统自动判断该学生近视状况、视力不良状况、足矫欠矫未矫、远视储备情况等视力健康预警。

④支持样本数据管理：医院管理员账户可在系统中从学生全量数据中抽取创建样本数据，生成样本数据库，并对样本数据实时生成数据统计，并支持样本数据导出 excel、rec 格式。

(2) 复测数据管理

显示所有学生复测结果，对复测学生的复测结果进行比对，生成复测学生信息报告、误差报告并下载。统计检测点区域内各学校的复测人数、错误次数、错

误率，复测质控记录表下载。

5. 统计分析

(1) 报表查询统计

#①学生多维度近视率统计指标：支持导出多种定制多维度可视化统计图表报告，包括总体筛查情况报告、各学校筛查情况报告、总体近视率近视率统计报告、各学校、各学段、各班级、不同性别、不同年龄近视率统计报告、足矫欠矫未矫情况分析报告、远视储备情况分析报告。

②支持为不同筛查任务设置统计的有效人数标准，采用不同的统计方式，可选择按单项完成人数统计，或按所有必查项目完成人数统计各指标。支持在不影响个体数据的情况下对市、区近视防控大数据平台做自定义数据修定展示。

(2) 筛查进度总览

对整体筛查活动的所在区域，筛查工作进展进行统计，筛查学校数量，筛查检测总人数，并实时跟踪每日筛查工作情况。

(3) 可视化数据云图

①通过图表与图形，可切换不同筛查任务下的统计数据。

②通过图表与图形，对全地市筛查数据按照学校类型，性别、年龄、城乡进行多维度统计分析可视化展示。

6. 操作日志

需支持记录系统操作日志，监测数据采集过程发生的系统运行情况，包括系统登录、新增、修改、删除、导入以及上传情况的功能，保证数据留痕。

(二) 数据采集应用模块

1. 系统体检数据采集移动端系统支持匹配使用微信小程序，支持通过蓝牙扫码对接液晶视力表、验光仪、生物测量仪、眼压仪等体检设备，对于无蓝牙的设备可提供外接配置，支持通过网络采集眼底相机检设备，检测数据自动传输至系统平台，以实现自动化数据传输。

2. 系统支持筛查现场移动端微信小程序可通过扫码便捷连接上述筛查设备，连接后显示设备连接状态与设备型号。

3. 系统移动端支持筛查数据逻辑值范围质控，超出逻辑值范围的数据不可填写，超出一一般正常范围的标记为可疑数据，提醒当场核实。

#4. 支持适配具有二类医疗器械的智能液晶视力表进行视力检查,利用系统体检数据采集微信小程序端,扫视力表自带二维码即可蓝牙连接,支持校验戴镜类型及佩戴单双眼角膜塑形镜情况自动匹配液晶视力表检测项目,若裸眼视力低于4.0时可自动切换到低视力模式,自动换算5米、4米、3米、2.5米、2米、1.5米、1.2米、1米的距离的检查,系统自动判断对错及最终视力结果,并自动返回检测结果,并点击提交数据。系统支持微信小程序端数据录入页面查看学生对历史筛查数据,用于对比可疑数据。

#5. 系统支持用微信小程序现场随机抽取当日体检人数的5%进行视力、屈光、身高体重等项目复测,并可通过客户端实时查看复测率和错误率,标记每个学生的复测错误项目,以便现场核实与调整;支持建立多个复测组进行重新复测。

6. 支持在网络连接状态下将体检数据实时自动上传至系统平台,形成汇总及分类数据。

7. 系统体检数据采集微信小程序支持在做指定项目检测时可以查看受检者该项目的历史检测数据。同时支持体检标签管理,使得在微信小程序端可以为每个学生体检时做标签记录。

8. 数据存储:系统由中标供应商配合部署至采购方自有服务器,服务器位置为采购人指定位置山东省青岛市市南区燕儿岛路5号(费用包含在报价中);

9. 数据并发:不低于50,包括数据采集终端向服务器上传数据并发和搭载微信公众号接口的数据查询并发。

#(三) 家校查询

1、家长查询:满足公众号与数据发布服务器对接,通过学生身份证号+姓名+防爬虫验证码检索方式访问单个学生的检测结果。

2、教师查询:学校管理员开通校医或班主任账号可登录实时查看本班级学生体检数据。

3、学生体检报告支持体现本次体检评价、个性化科普,支持一键查看本人不同按照不同干预方案(如佩戴角膜塑形镜、多焦软镜、周边离焦框架镜、低浓度阿托品等)和近视防控发展趋势预测。

4、学生体检报告支持体现本次体检评价、个性化科普。

5、支持数据同步打通,可在医院公众号端或APP端入口查询。

6、系统承建单位在系统建设期间应配合建设单位要求定制系统家长端报告评价规则、科普对应方案。

(四) 重点人群健康异常随访

1、随访计划管理

支持通过系统进行重点人群的筛选，如高度近视学生异常检出筛选，方便进行重点人群的统一管理。设置随访计划管理，支持自定义随访计划，针对不同项目、严重程度的学生制定多个可触发的随访计划，并支持启用/停用的管理。异常随访学生列表标记学生的筛查结果异常类型，如：视力异常；生成复查告知书，并支持医疗机构自定义编辑告知书模板的基础信息。

2、实时统计待随访、已随访学生数，待随访状态提醒，统计随访工作量等。

注：“#”为需演示条款。

售后服务保障

1、交货期：签订合同后，接采购人通知 20 天内完成交付部署。

2、交货地点：严格按照国家相关要求的运输方式送到用户指定地点。

3、质保期：3 年。

4、如货物在使用期间出现故障等问题供应商须在 2 小时内电话响应，24 小时内解决（可自报最优响应时间）。

5、报价需逐条报价，不得有空项。

6、验收

相关模块、功能建设完成并通过测试，经甲方同意后进行一个月的试运行，试运行结束进行最终验收。服务期从通过最终验收开始计算。

(1) 验收由甲方组织验收专家组进行验收并出具履约验收书。

(2) 验收依据国家有关规范、采购文件、响应文件和项目有关文件。

(3) 项目交付验收前乙方应对系统压力、系统整体安全性先进行测试，并向校方提交自检报告。

(4) 如乙方无能力自测，可邀请有资质的丙方检测。校信息技术中心将对系

统安全性进行相关检测。

(5) 验收若发现质量问题，或者不达标项目，乙方须无条件整改至符合验收要求。

(6) 整改过程产生新增、更改或产生其他费用，均由乙方自行承担；验收过程产生的各项费用，由乙方负责承担。

7、付款方式：

自中标公告发布之日起3个工作日内成交供应商向采购人指定账户缴纳合同金额5%的履约保证金。在合同签订生效且具备实施条件后，成交供应商向项目负责人或指定人申请合同金额70%的预付款，采购人确定后7个工作日内支付。项目验收合格后7个工作日内，支付剩余合同货款。

8、1) 履约保证金提交形式：电汇形式、银行汇票(供应商需在响应文件中明确缴纳形式)

履约保证金在验收合格后，没有任何质量问题，由中标人向采购人提交申请，采购人根据履约情况无息退还给中标人。

2) 履约保证金缴纳信息：

户 名：山东第一医科大学

账 号：15126101040096666

开户行：中国农业银行股份有限公司济南槐荫支行

机构代码（大额支付银行行号）：103463051852

3) 增值税发票开具信息：

名 称：山东第一医科大学

识别号：12370000MB2865235G

地 址：济南市槐荫区青岛路6699号

电 话：0538-6229987

账户名称：山东第一医科大学

账 号：15518501040000160

开户行：中国农业银行股份有限公司泰安旅游开发区分理处

机构代码（大额支付银行行号）：103463051852

9、若有其他优惠请自报。