

广东省政府采购

公开招标文件

采购计划编号：**442000100-2022-00637**

采购项目编号：**ZZ22212333**

项目名称：中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目

采购人：中山市小榄人民医院

采购代理机构：广东志正招标有限公司中山分公司

第一章 投标邀请

广东志正招标有限公司中山分公司受中山市小榄人民医院的委托，采用公开招标方式组织采购中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目

采购计划编号：442000100-2022-00637

采购项目编号：ZZ22212333

采购方式：公开招标

预算金额：2,950,000.00元

2.项目内容及需求情况（采购项目技术规格、参数及要求）

采购包1(中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目)：

采购包预算金额：2,950,000.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	是否允许进口产品
1-1	行业应用软件开发服务	中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目	1.0000(套)	详见第二章	2,950,000.00	否

本采购包不接受联合体投标

合同履行期限：合同生效之日起3个月内完成系统的上线工作，系统上线正常运行后15天后可进行终验。

二.投标人的资格要求

1.投标人应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

1）具有独立承担民事责任的能力：在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书。

2）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供投标截止日前6个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料。

3）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2020年度或2021年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明）。

4）履行合同所必需的设备和专业技术能力：按投标（响应）文件格式填报设备及专业技术能力情况。

5）参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录：参照投标（报价）函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库（2022）3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

采购包1（中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目）：本项目不属于专门面向中小企业采购的项目

3.本项目特定的资格要求:

采购包1(中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目):

1)供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单;不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。(以资格审查人员于投标(响应)截止时间当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn/>)查询结果为准,如相关失信记录已失效,供应商需提供相关证明资料)。

2)单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得同时参加本采购项目(或采购包)投标(响应)。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再参与本项目投标(响应)。投标(报价)函相关承诺要求内容。

三.获取招标文件

时间:详见招标公告及其变更公告(如有)

地点:详见招标公告及其变更公告(如有)

获取方式:在线获取。供应商应从广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)上广东政府采购智慧云平台(以下简称“云平台”)的政府采购供应商入口进行免费注册后,登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件(未按上述方式获取招标文件的供应商,其投标资格将被视为无效)。

售价:免费

四.提交投标文件截止时间、开标时间和地点:

提交投标文件截止时间和开标时间:详见招标公告及其变更公告(如有)

(自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止,不得少于20日)

地点:详见招标公告及其变更公告(如有)

五.公告期限、发布公告的媒介:

1、公告期限:自本公告发布之日起不得少于5个工作日。

2、发布公告的媒介:中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>);

六.本项目联系方式:

1.采购人信息

名称:中山市小榄人民医院

地址:中山市小榄镇菊城大道中段65号

联系方式: 0760-88662120-8420

2.采购代理机构信息

名称:广东志正招标有限公司中山分公司

地址:中山市东区中山四路亨尾大街3号软件园东园区2楼20室

联系方式: 0760-88808187、88811601

3.项目联系方式

项目联系人: 李小姐

电话: 0760-88808187、88811601

4.技术支持联系方式

云平台联系方式: 400-183-2999

数字证书CA技术服务热线: 400-887-6133

第二章 采购需求

一、项目概况：

一、项目内容

1.项目名称：中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目

2.采购人：中山市小榄人民医院

3.服务地点：中山市小榄人民医院

二、采购清单

序号	项目名称	系统名称	数量	备注
1	中山市小榄人民医院实验室 信息管理系统采购项目	实验室管理系统	1套	
2		微生物管理系统	1套	
3		临床质量管理系统	1套	
4		POCT检验管理系统	1套	
5		大数据可视化智能监控平台	1套	
6		患者数据质量控制智能监控平台	1套	
7		全实验室智能审核平台	1套	
8		试剂耗材智能管理系统	1套	
9	安全等级保护三级测评	安全等级保护三级测评	1次	

以下凡标有“★”的地方均被视为重要的技术指标要求或商务要求。若有一项带“★”的指标未响应或不满足，将导致投标无效。带“▲”的技术指标为关键性技术指标，缺少或偏离将导致扣分。

采购包1（中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目）：

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同生效之日起3个月内完成系统的上线工作，系统上线正常运行后15天后可进行终验。
标的提供的地点	中山市小榄人民医院
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	<p>1期：支付比例20%，预付款：合同签订后，中标人提供合同总金额的20%的款项的发票，采购人确认发票无误后5个工作日内支付该笔预付款；</p> <p>2期：支付比例30%，项目初验款：系统初验合格后，中标人提供合同总金额的30%的款项的发票，采购人确认发票无误后20个工作日内支付该笔款项（注：中标人请款需提供加盖采购人公章的系统初验报告）；</p> <p>3期：支付比例50%，项目终验款：系统终验合格后，中标人提供合同总金额的50%的款项的发票，采购人确认发票无误后20个工作日内支付支付合同总金额的50%款项。账户变更：若中标人出现银行账号变更等情况需出具加盖中标人公章的纸质文件为证。</p>

验收要求	<p>1期：项目初验：技术参数中所描述模块全部上线，并正常运行，通过科室的初步验收。在各验收阶段由中标人组织，验收所用的测试设备、中标人自行准备测试用例和测试人员，并在采购人的监查下现场进行测试和验收，必要时由采购人指定特定的场景由中标人设计测试用例并完成测试。</p> <p>2期：项目终验：中标人将项目开发的相关验收资料（包括但不限于：软件需求规格说明书、系统设计说明书、数据库设计说明书、系统实施部署方案、软件安装手册、用户操作手册、维护手册、数据光盘等验收资料）提交到采购人，并通过医院的验收流程。在各验收阶段由中标人组织，验收所用的测试设备、中标人自行准备测试用例和测试人员，并在采购人的监查下现场进行测试和验收，必要时由采购人指定特定的场景由中标人设计测试用例并完成测试。</p>
履约保证金	不收取
其他	<p>1.售后服务要求:1)投标人对本项目所投产品提供壹年或以上的保修期，费用包含在投标报价中。保修期和系统技术支持自双方代表在系统安装验收单上签字之日起计算。保修期内所发生的一切费用包括系统维护或升级、人员交通、差旅服务等费用全部由中标人承担。2)★系统故障的响应时间：投标人必须提供7*24小时技术支持热线电话（固话、手机）。当设备发生故障时，自报障时起算，半小时内响应，若远程维护无法解决，投标人应及时安排人员前往现场处理故障。3)系统升级：提供系统扩充、升级方面的技术支持服务。4)培训：a)中标人提供现场技术培训服务，相关培训费用包含在投标报价中。b)培训内容与课程要求：对系统的使用、操作、维护进行培训，并提供安装使用维护说明书，以确保采购人能够对系统有足够的了解和熟悉，能够独立进行系统的日常维护和管理。培训所需一切资料由中标人提供。培训费用：培训过程中所发生的一切费用（含培训教材费）均由中标人承担。</p> <p>2.项目培训要求:1、中标人派专业技术人员现场培训操作人员，由此产生的费用均由中标人承担。2、所提供的培训计划（包括培训人数、次数、时间安排等）随投标文件一起提交。3、中标人为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关用品，所有资料是中文书写。4、根据项目使用单位的系统管理人员、业务人员分别提供有针对性的培训计划。5、投标人需根据项目的要求，详细列明培训课程内容和时间安排。6、所有的应用软件培训均需包含系统管理员培训和操作人员培训两部分内容。系统管理员培训需包含系统安装、参数配置、系统维护技能等方面的内容。</p> <p>3.质量保证要求:1、中标人有针对本项目的质量保证体系和组织，并制订质量保证计划，列出软件开工过程中质量监督和保证执行的措施，要记录质量保证活动，并保存和维护这些记录。2、投标人所投报的货物是全新优质未拆封的产品，所提供货物配套使用的软件是正版的软件，并提供所有产品的附件、说明书和技术咨询。</p> <p>4.★项目交付要求:1、中标人须在合同生效之日起3个月内完成系统的上线工作，系统上线正常运行后15天后可进行终验。2、投标人应在投标文件中提供具体的项目交付说明、交付计划、交付物标准说明等。3、中标人在系统正式运行前必须提供以光盘为介质的完整的安装系统，包括应用软件、运行所必须的附加软件、与应用软件有关的电子文档、用户培训文档等。4、中标人必须开放后台数据库并提供详细的数据库说明书。</p>

2.技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	所属行业	技术要求
1		行业应用软件开发服务	中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目	套	1.0000	2,950,000.00	2,950,000.00	软件和信息技术服务业	详见附件一

注：若存在多项核心产品，当不同供应商提供的任意一项核心产品的品牌相同，则视同其是所响应核心产品品牌相同供应商。

附表一：中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>(一)实验室管理系统</p> <p>1.检前管理</p> <p>1.1.检验申请</p> <p>(1)提供检验开单功能（开单模式支持勾选、支持通过检验项目代码\名称快速模糊查找、混合录入查找模式等），并提供集成接口直接嵌入到HIS系统。</p> <p>(2)提供检验项目套单组合维护功能，可根据疾病类型或科室灵活设置检验单组合供临床勾选，支持套单组合定义以及是否可合并并管的设定，支持检验套单在科室使用层面的权限管理。</p> <p>(3)套单维护功能除基本的检验项目信息外，还需提示检验项目的临床意义、标本容器、如何采样、注意事项等，并支持图片、动画形式展现。</p> <p>(4)在医院系统允许条件下，提供检验系统与收费系统的接口，实现检验项目收费一点配置，急诊检验系统未收费项目的提示。</p> <p>(5)支持通过系统接口从住院、门诊、体检、其他申请系统中获取病人的检验医嘱申请。</p> <p>(6)住院支持通过医嘱时间、科室、住院号、床号下载检验医嘱。</p> <p>(7)门诊支持诊疗卡、医保卡、发票号、病人ID等多种方式下载检验申请项目。</p> <p>(8)体检支持通过单位编码、体检批次批量下载检验申请项目。</p> <p>(9)系统支持标本条码预制和自动打印两种模式。</p> <p>(10)预制模式下，未采集的标本可以重置条码。</p> <p>(11)自动获取HIS等申请系统传过来的急查、身份等标志。</p> <p>(12)▲一些特殊的开单，如血气分析、产前筛查、地中海贫血筛查等开单，在HIS系统条件允许情况下，能够自动调用HIS中的相关检查结果信息，导入申请单相关必需的信息，例如患者身份证、电话号码、吸氧浓度、实际体温，B超结果等信息，地中海贫血筛查，能关联</p>

夫妻双方信息，用于各地中海贫血筛查检验项目的统计分析，信息不全，弹出提醒对话框。

(13)▲在HIS系统条件允许情况下，系统支持将检验申请单或检验医嘱的相关数据自动采集到LIS系统，例如24H尿量，临床诊断等。提供给检验医师专业的临床信息浏览工具，通过接口自动获取患者的医嘱信息、用药信息、检查信息、影像信息、电子病历信息等。(提供系统对应界面截图证明材料)

(14)▲支持多次抽血的检验项目自动生成多个条形码，例如OGTT糖耐量检测，胰岛素、C-肽检测等特殊项目。(提供系统对应界面截图证明材料)

(15)支持对门诊标本采集时间、门诊标本采集地点、门诊标本取报告时间、门诊标本取报告地点进行配置，实现采集及相关管理。

(16)支持门诊回执单打印，取报告时间根据项目自动生成。

(17)支持对已生成条码进行拆分、合并或删除明细等功能。

(18)针对外院或者紧急绿色通道情况，可支持手工生成检验条码。支持与临床急诊、VIP、绿色通道等多种模式的检验申请。

(19)支持打印条码清单、条码回执及标本备注。

(20)支持用不同颜色区分各状态（已打印、已采集、已签收、报告）的条码。

(21)检验申请客户端支持标本回退的通知提醒，并记录处理过程。

(22)可配置条码无病人年龄、无检验标本、无性别时是否允许打印。

(23)可配置条码是否有重打权限。

(24)支持下载条码、签收条码、删除条码等操作回写控制标志到住院、门诊系统，以控制费用上账、撤销医嘱等。

(25)检验申请客户端须提供标本回退的通知提醒，并记录处理过程，可查询回退条码情况（如退回原因、退回时间、退回操作人、临床接收人等）。

(26)支持临床科研课题、GCP方面的开单并生成表格（表格有送检日期、课题名称、临床科室、科研医生及其联系方式、标本姓名或编号及其性别年龄、具体项目和共多少例等信息），并能够在检验科的版面上查询得到相关表格及申请单，能提示相关申请单应使用那些对应的抗凝管或容器及对应的标本类型，支持每支科研标本的检验信息在未收费的情况下可以形成自定义检验科内部检验条码，做到高效无纸化科研标本送检。

(27)系统提供标本类型与容器对应关系维护，并可根据项目进行默认锁定，并提供接口给HIS系统调用，以便HIS系统开单时限制标本类型和容器、项目的关联关系。

(28)在医生给病人开完电子申请单后，医生可以直接在系统中查看该病人的电子申请单的执行情况和标本当前的状态（如：收费情况、标本是否采集、标本是否送到检验科、标本是否开始测试、标本的结果是否完成等），支持临床辅助申请功能，根据病人历史结果、诊断信息为医生推荐检验项目。

(29)支持打印采样清单和采样确认单。

(30)▲支持采集助手功能。通过检验知识库，获取患者采集注意事项等信息，帮助护士进行标本采集。(提供系统对应界面截图证明材料)

(31)▲支持临床辅助申请功能，根据历史结果、诊断信息为医生推荐检验项目。(提供系统对应界面截图证明材料)

(32)▲临床开急诊申请时，非急诊类的项目系统应进行控制并给出提示。(提供系统对应界面截图证明材料)

(33)系统支持外院申请接口，供外院送检标本上传申请数据，同时支持外院或手工申请在系

统中生成标本条形码。

(34)系统提供外单位（第三方检验机构）的数据接口，实现外送标本的全流程监控。

1.2.标本流转

(1)完整的标本流转控制流程，包括采集确认、收取确认、送达确认、签收确认、二次送检等过程确认。

(2)条码制式应支持预制条形码、打印条形码、手工编号、及二维码触发接口。

(3)与门诊工作站、护士站、医生工作站联网，可以刷卡接受病人信息，刷卡后，可在屏幕上显示病人信息、检验项目列表、收费情况、所用采血管等，在标本采集前核对标本是否收费后通过条码打印机打印条码。

(4)可进行条码批量确认。

(5)可记录采样者、采样日期、采样时间、采集部位等标本描述。

(6)针对不合格标本支持条码回退操作，回退可配置通过外拍设备或前处理设备留存标本照片，保存标本当前状态便于护士进行查看；回退流程严格按照不合格标本处理流程实现。

(7)▲针对不合格标本管理，实现标本回退后不合格标本登记记录表自动生成并归档至质量管理体系，对不合格标本有详细的处理记录。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(8)支持与第三方智能采血设备对接，实现条码打印、排队叫号等功能。

(9)支持打印条码清单。

(10)支持条码记录功能。

(11)支持标本打包功能，查询批量打包和扫描标本打包，支持打包条码打印功能。

(12)▲危急条码有明显的急查标志。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(13)送检目的地字体加大显示在主界面位置。

(14)可查看条码的病人信息及医嘱信息明细。

(15)▲可查看条码经过的所有的流程明细。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(16)可查询当前时间范围标本状态处于标本确认各个状态的条码信息。

(17)扫描一批条码时可选择清除其中一条。

(18)可配置标本确认流程停留时间。

(19)可配置条码送达与签收界面强制限制目的地。

(20)可配置门诊、住院、体检条码是否一定要采集，签收。

(21)可配置条码是否忽略采集、收取。

(22)可配置标本确认条码扫描后再身份验证。

(23)可配置收取、签收界面是否双签。

(24)支持标本流转中启用拍照，记录图像信息。

(25)可配置标本签收界面条码信息列顺序。

(26)可配置是否启用签收标本条码拆分功能。

(27)支持签收同步登记功能，系统可设定标本的检验仪器和编号规则，标本签收时同步完成标本的编号和登记，并打印清单。

(28)可配置标本签收位置开启标本类型批量修改功能。

(29)▲具有预约功能，可实现非急诊检验的预约。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(30)▲支持标本的多实验室流转及多院区流转。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(31)系统预留与院内输送系统的接口，在院内输送系统建设完成的情况下，实现与院内输送

系统进行对接，实现标本采集、标本收取、标本送达的时间点记录，遵守整体管理流程。

(32)▲支持全流程TAT监控提醒，可监控标本采集、标本收取、标本送达、标本签收流程中的超时标本信息。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(33)★支持标本混采管理，可通过院内接口，或对接各省市级平台获取核酸检测人员信息并进行试管绑定，生成混采条形码，方便实验室后续标本接收、报告发布管理流程。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

1.3.院感申请

(1)▲支持临床科室的院感标本申请，院感申请支持条码打印，检测对象支持空气、物体等所有可检测的标本。在院感条码页面输入来源、申请时间、送检科室、监测对象、采样人员和监测项目。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(2)▲院感申请支持科室模板功能，可根据各个科室的环境情况设置不同的院感检测模板，一键生成科室院感申请。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(3)院感标本支持在实验室系统中扫描登记，院感结果可在报告查询中查询。

1.4.标本登记

(1)▲支持标本自动登记功能，根据标本的检验项目、签收地点、日期类型（工作日及节假日）、操作者等智能分配仪器和标本号。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(2)支持针对标本的全生命检验周期及状态进行管理，其包含标本申请、采集、配送、接收、预处理、分杯、上机、检验结果、检验后处理等内容。系统应预留与院内输送系统的接口，在院内输送系统建设完成的情况下，实现与院内输送系统进行对接，实现标本采集、输送的时间点记录将标本采集、输送纳入整体管理流程。

(3)支持单向仪器、双向仪器登记条码信息，标本号、序号自动递增。

(4)可依据条码对标本进行管理，如标本签收、库位管理、标本分发等；在HIS系统具备接口的条件下，LIS系统能从HIS系统中获取病人相关信息。

(5)可以登记条码信息到试管架，再根据试管架批量登记到仪器。

(6)▲能自动判断仪器能够做的检验组合，不能做的组合会自动提示。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(7)可按病人姓名等条件对比核收检验申请。在标本核收的同时可与HIS系统联网，核对标本是否收费。

(8)支持收到标本可以自动打印清单。（可汇总或分部门打印清单）

(9)可记录拒收标本理由并通过系统通知申请者，并生成日志。

(10)支持标本号编号根据不同标本类型（血液、无菌体液、呼吸道标本、创面分泌物、其它等）自动编号；录入标本自编号，如在录单界面增加“先选择录入类型”，下拉选项如血培养、无菌体液、呼吸道标本、创面分泌物等，然后自动编号录入（录入类型可自定义增减或编辑）。支持自行录入病人资料和检验申请。

(11)VIP、绿色通道等模式，系统提示，接收人员通过登录工号进行确认接收执行。

(12)支持标本流转支持打包的功能，将标本打包进行配送，防止标本丢失，多重标本的安全保障机制。

(13)支持申请单拆分与合并功能：已录入LIS的标本申请单可自定义拆分检验项目，拆分后已有结果部分可审核发送结果，其余部分检验项目可更改标本号；对于相同检验组别及相同样本类型的样本申请单可以合并。

(14)支持对检测样本进行标注存放，以便科研样本的收集。

- (15)可根据标本号、序号等过滤条件过滤出对应的病人信息。
- (16)可配置锁定序号、时间、仪器，不让其变动。
- (17)可打印微生物标本登记清单。
- (18)可配置程序自动选择仪器登记条码。
- (19)可配置是否进行自动编号。
- (20)可配置条码重复录入仪器。
- (21)支持打印条码清单。
- (22)可配置跟门诊、体检、住院等第三方系统做接口，返回标本实时状态信息。
- (23)可配置登记允许批量删除。
- (24)针对特殊项目要求，可打印二次条码方便后续实验流程。
- (25)实现标本实验室登记时计费、检验完成时扣费等多种计费模式。
- (26)系统支持标本集中签收和分步签收，支持不同社区标本的多次签收功能。通过检测项目和目的地进行控制，目的地不符合时系统应拒收并给出提示指引。
- (27)标本签收时对标本信息完整性进行验证，必录信息和流转环节缺失，系统可配置是否拒收，方便医院管理流程的优化。

1.5.排样登记

- (1)支持条码在实验室排样登记，记录试管架号和孔位，方便标本查找。
- (2)支持条码登记时会自动进行条码签收和资料登记操作，操作者默认为当前检验系统登录者。
- (3)支持标本登记统计操作。

1.6.快速排样

- (1)根据排样登记的标本信息，选择项目检索匹配的标本实现快速排样，批量分拣标本和登记到仪器；
- (2)快速排样支持检验项目与仪器项目完全匹配和不完全匹配的标本导入。

2.检中管理

2.1.资料录入

- (1)支持通过接口直接调用病人信息，可调取住院、门诊、体检病人信息。
- (2)扫入条码后，病人信息、检验组合信息自动保存。
- (3)标本号自动递增。
- (4)支持双向仪器自动登记病人资料及组合信息。
- (5)支持手工录入及修改病人资料。
- (6)支持手工录入及修改组合信息。
- (7)同一病人不同的条码可以追加到同一份报告。
- (8)可以记录病人的相关辅助信息，包括身高、体重、职业、单位、联系电话、联系地址、证件类型、证件号码等。
- (9)病人列表用不同颜色区分检验录入、审核、报告、打印、危急值等各种状态。
- (10)▲病人列表有不同的 TAB 页面查看全部、未检验、未审核、未打印、已打印、需复查、已复查、危急值等报告。**（提供系统对应界面截图证明材料）**
- (11)可根据病人来源：住院、门诊、体检过滤病人列表。
- (12)可用标本号、姓名、病人 ID、病床号、条码号快速查找病人。
- (13)阳性结果、危急值结果、急查报告在病人列表有不同的颜色区分。

- (14)▲支持自动统计仪器标本的总数、未检验标本数、已检验标本数、已审核标本数、TAT 时间即将超时标本数等。**(提供系统对应界面截图证明材料)**
- (15)▲可进行面板设置，设置各种提示的颜色及面板的式样，指定报告基本信息的列排序。并且可对病人资料的信息自定义记忆。**(提供系统对应界面截图证明材料)**
- (16)病人信息可自定义显示相应信息。
- (17)支持根据仪器审核状态过来病人列表的对应 tab 页信息。
- (18)支持审核后自动打印功能。
- (19)支持报告状态图标显示，可快速判断出报告结果是否齐全。
- ## 2.2.结果录入
- (1)支持仪器接口自动传输结果信息。
- (2)支持双向仪器接口交互获取检验结果。
- (3)支持手工录入及修改结果信息；可单个或批量增加、删除、修改、复制、标号修改等操作；支持双向仪器指令对接，包括复查、稀释、标本取出指令等。
- (4)支持设置默认结果及结果模板。
- (5)支持自动根据标本类型、性别、年龄、生理周期匹配相应的参考区间。
- (6)自动识别阳性值、危急值、阈值，并能够有相应提示信息。
- (7)自动计算已配置的计算项目结果。
- (8)▲支持同一患者多份报告单检验结果的自动合并功能，如糖耐量等。**(提供系统对应界面截图证明材料)**
- (9)▲结果浏览界面自动显示最近三次历史结果；并支持与最近一次结果进行比较，如果偏差超过设定值，则自动提醒超出变异系数，方便下一步核查。**(提供系统对应界面截图证明材料)**
- (10)有不同的颜色区分正常结果、偏高结果、偏低结果、阳性结果、危急值结果、超出阈值结果。
- (11)可配置必录结果和非必录结果，且可以设置项目默认结果。
- (12)可标识需要复查的项目及查看复查前的历史结果。
- (13)可双列浏览检验结果。
- (14)支持仪器图像结果传输，并且能够采集相应图片。
- (15)可查看病人所有的历史结果并生成历史结果分析趋势图。
- (16)▲可查看病人所有的相关结果，如审核血红蛋白电泳结果时可以查看血常规、血清铁等结果。**(提供系统对应界面截图证明材料)**
- (17)▲支持基于知识库的报告解读功能。通过检验知识库等，获取报告项目的临床意义，提供检验科报告审核的参考。并支持提供外部接口允许医生工作站等第三方系统调用，进行解读。**(提供系统对应界面截图证明材料)**
- (18)可查看报告的医嘱明细信息。
- (19)支持标本完整流程查看，可以查看标本从申请、采集到报告发布的完整信息，方便对标本的溯源追踪。
- (20)支持实时查看标本进程，方便查找无结果的标本和无资料的标本。
- (21)仪器数据能够查看仪器传过来的原始数据和包括手工录入的全部结果。
- (22)可快速复制当前病人资料到其他仪器。
- (23)病人列表可支持批量添加组合。

- (24)支持危急值记录。
- (25)支持批量删除病人标本。
- (26)支持自定义结果列顺序。
- (27)支持项目结果的复制黏贴。
- (28)支持项目校验功能。
- (29)支持项目结果的备份，还原，并且可查看项目修改记录。
- (30)支持仪器结果对比。
- (31)支持结果信息导出 excel 功能。
- (32)可批量删除项目。
- (33)支持标本回退功能。
- (34)描述性报告结果可设置报告模板。
- (35)可以对每一份报告进行评价及查看历史评价。
- (36)支持查看标本本进程，包括专业组已签收未登记，已登记未报告的状态数量。
- (37)支持仪器质控。
- (38)支持报告单的打印预览。
- (39)支持配置通过检验系统调用电子病历接口可查看病人病历，全息视图等。
- (40)▲支持特殊图文报告独立发布模块，如细胞形态学检验（含骨髓检验）、精液检验、细胞遗传检验、产前筛查等。**（提供系统对应界面截图证明材料）**

2.3.报告审核

- (1)支持报告单、双审核流程，可分为一审、二审两个步骤。
- (2)可配置跳过一审，直接进行二审。
- (3)可配置强制一审和二审的间隔时间。
- (4)可配置强制一审和二审的审核者不同。
- (5)支持报告单独审核或批量审核。
- (6)▲缺少必录结果、异常结果、阳性结果、危急值结果、超出阈值结果在审核界面有相应提示。**（提供系统对应界面截图证明材料）**
- (7)支持自动审核功能。
- (8)支持电子签名功能。
- (9)★支持中英文检验报告单格式，报告单内容和排版可依据采购人需求设置。

3.检验查询

3.1.检验报告查询

A.检验科内部查询

- (1)可根据时间、仪器、来源、开单科室、开单医生、姓名、病人 ID、条码号等条件查询报告。
- (2)病人姓名支持进行模糊查询，可自定义配置全模糊、全匹配或半模糊。
- (3)支持全键盘快捷键操作。
- (4)可以预览报告单及项目结果信息。
- (5)生成历史数据浏览分析，提供以曲线图形式列出此项目历史曲线。
- (6)提供普通打印、套打、集中打印、批量打印、按项目分类打印等方式打印报告。
- (7)可关联旧系统 EXE 程序查询旧系统报告单。

- (8)不同的报告状态有不同的颜色区分。
- (9)可查询所有报告单，包括已审核、未审核报告，但只能打印已审核报告。
- (10)支持将查询的数据导出到 Excel。
- (11)支持按项目分类打印功能。

B. 临床报告查询

- (1)可根据时间、开单科室、开单医生、姓名、病人 ID 等条件查询报告。
- (2)支持进行模糊查询。
- (3)支持全键盘快捷键操作。
- (4)可以预览报告单及项目结果信息。
- (5)生成历史数据浏览分析，提供以曲线图形式列出此项目历史曲线。
- (6)提供普通打印、套打、集中打印、批量打印等方式打印报告。
- (7)可关联旧系统 EXE 程序查询旧系统报告单。
- (8)不同的报告状态有不同的颜色区分。
- (9)只能查询已审核的报告。
- (10)可配置调整病人信息的显示列顺序。

C. 门诊报告查询

- (1)可根据时间、病人 ID、姓名等条件查询报告。
- (2)支持进行模糊查询。
- (3)支持全键盘快捷键操作。
- (4)可以预览报告单。
- (5)能够详细看到病人的标本到达检验流程的哪个步骤，方便跟踪。
- (6)不同的报告状态有不同的颜色区分。
- (7)只能预览及打印已审核的报告。
- (8)支持体检数据的查看。

3.2.Web 报告查询

- (1)可根据时间、开单科室、病人 ID、姓名等条件查询报告。
- (2)支持进行模糊查询。
- (3)不同的报告状态有不同的颜色区分。
- (4)可以预览及打印报告单。
- (5)支持内外查询及外网查询。
- (6)只能查询已审核的报告。

3.3.外送报告查询

- (1)支持外送第三方检验机构标本查询，如外送金域、达安等。
- (2)支持对外送标本数据进行统计分析。

3.4.检验报告自助打印

- (1)支持通过诊疗卡、医保卡、发票号、回执单等自助查询打印检验报告。
- (2)支持标本检验进度查询，标本检验的状态提醒。
- (3)可以提示病人在某个时间段已经做过的检验记录。

3.5.标本信息查询

- (1)根据时间、科室、姓名、病人 ID、条码号等查询条码信息。
- (2)可根据条码的状态过滤条码。

- (3)支持自动打印查询出来的条码，可设置打印次数，打印能否多选以及打印时是否需要身份验证。
- (4)支持打印检验回执，检验清单。
- (5)支持条码撤销回退。
- (6)支持重置条码列表。
- (7)支持条码二维码打印。
- (8)支持条码类别信息导出。
- (9)支持回退查询，可通过查询控制条件查询回退信息；允许单个打印回退单；允许导出回退信息。
- (10)支持回退统计，统计回退信息。
- (11)可查看条码的病人信息及医嘱信息明细。
- (12)可查看条码经过的所有的流程明细。
- (13)支持签收条码拆分，删除明细等操作。
- (14)用不同的颜色区分各状态（已打印、已采集、已收取、已送检、已签收、报告 已发）的条码。

3.6.标本上机查询

- (1)可以根据仪器、条码号查询条码的上机状态，包括组合项目、项目明细、项目编码、组合编码、通道码；可清除选中组合项目上机标志及设置选中组合项目上机标志。

3.7.仪器原始数据

- (1)可以选择测定时间、测定仪器、标本号查看仪器原始结果和全部结果，全部结果包括仪器原始结果和手工结果。数据列表里包括标本号、项目代码、结果、结果时间、仪器通道码等重要信息。可以勾选自动刷新，实时查看到仪器传过来的数据。

3.8.项目分类查询

- (1)可以根据日期范围、标本范围、仪器代码、测定项目、送检科室等条件查询项目结果；点击打印即可打印清单，点击导出可以导出 Excel 数据表。

3.9.汇总报告打印

- (1)报告汇总打印可以根据日期范围、标本范围、仪器、标本类别、报告类型等条件统计出结果汇总表，结果汇总表包含审核测定结果、阳性测定结果、未审测定结果，支持 导出 Excel 数据表。

3.10.标本进程监控

- (1)实时监控标本检查前的各个步骤
- (2)能够查看病人基本资料及在当前步骤中的耗时、操作时间及操作地点；
- (3)可根据实验组等过滤监控；
- (4)支持自动刷新；
- (5)支持手动停止监控。

3.11.急查标本监控管理

- (1)▲支持急查/普通标本待采集的监控。监控内容包括开单科室，组合名称，姓名，条码打印人，打印时间，待采集时间。**（提供系统对应界面截图证明材料）**
- (2)支持住院急查标本待收取的监控。监控内容包括开单科室，组合名称，姓名，采集人，采集时间，采集时长。
- (3)支持门诊抽血点急查标本未收取的监控与提示。监控内容包括开单科室，组合名称，姓

名，采集人，采集时间，采集时长，采集地点。

(4)支持检验科急查标本已送达未签收的监控与提示。

(5)支持检验科急查标本未发报告的监控与提示。

(6)支持监控提示模块的设置与选择。

4.检后管理

4.1.报告发布

(1)提供接口向HIS系统发送常规、急诊检验报告（含异常情况），住院患者的检验报告审核后，自动生成一份PDF格式报告，以便医院电子病历采集；门诊报告可按需求生成PDF格式报告。

(2)支持通过微信向患者推送检验报告、支持通过网站可查询检验报告。

(3)对报告的查询、打印需记录人员、患者信息、时间、渠道等信息，并建立完整的报告追溯机制。

(4)相关开单临床科室科研医生可以通过科研课题名称、标本姓名或编号查询结果，也可以查询并导出和打印科研课题的多个检验项目结果统计。

(5)支持与现有自助报告发送机设备连接，提供报告发送接口，实现门诊患者的自助打印报告单。

(6)提供普通打印、套打、集中打印、批量打印、按项目分类打印等方式打印报告。

(7)特殊项目可以合并到一张检验报告中，如：糖耐量检测、胰岛素、C肽、糖化血红蛋白等项目。

(8)可查询所有报告单，包括已审核、未审核报告，但只能打印已审核报告。

(9)支持按项目分类打印功能。

4.2.标本后处理

4.2.1标本归档

(1)归档保存已做检验的标本，可存储到对应的存储冰箱、存储柜子、架子。

(2)使用条码进行归档。

(3)支持单独归档和批量归档。

(4)有平面图显示标本归档的位置。

(5)标本归档需进行审核确认。

4.2.2标本存储

(1)可根据存储冰箱、存储柜子、架子条码、日期范围和物理组别进行查询。

(2)查询出未审核的架子后，可再对查出来的数据进行审核或反审操作。

4.2.3标本销毁

(1)可根据日期范围、物理组别、存储冰箱、冰箱柜子、标本条码号、架子条码以及相应的状态进行检索。

(2)可监控样本销毁周期。记录样本销毁人、销毁时间。

4.2.4归档查询

(1)可根据时间、条码、病人ID、姓名、归档人进行查询。

(2)可打印清单。

4.2.5归档字典

(1)设置标本架子字典。

(2)设置存档冰箱及柜子字典。

4.3. 大屏幕显示

- (1) 屏幕显示已审核报告（有可能多个）列表，列表信息包含项目名称、患者姓名、诊疗卡号、审核时间、打印次数，显示报告单状态（已出结果或未出）。
- (2) 可提供各种迟发报告预警信息，信息包含项目名称、样本条码号、患者姓名、迟发时间（分钟）。
- (3) ▲可提供各种报警信息，如急诊和门诊TAT时间即将超时，某标本出现危机值需立刻处理，某台仪器出现致命性报警，结果；均值计算统计；还可显示：实时的工作状态，包括已完成、未完成的百分比，是否超时等信息，可分屏显示各仪器的操作界面。
- (4) 通过工作站、监控大屏、移动终端以及微LIS等形式，实现了对临床实验室运转情况的实时监控，从而使得实验室管理者能够随时、随地、及时、详尽地了解实验室的运行状况。（提供系统对应界面截图证明材料）
- (5) ▲能够以数据列表、图表、雷达图、仪表盘等各种形式展现实验室各类运转数据。包括：
（提供系统对应界面截图证明材料）
 - 1) 各类实验室警报，如标本漏检警报、漏费警报、危急值警报、TAT警报、质控失控警报、设备异常警报、环境异常警报、物资效期警报、物资库存警报等。
 - 2) 实验室当日工作情况一览，如当日申请、当日标本、当日标本前处理、当日岗位工作量、当日费用、当日不合格标本、当日危急值、当日复查标本、当日召回报告、当日延时报告、当日特殊报告、当日质控、当日物资出入库等。
 - 3) 实验室绩效情况分析，如岗位工作量分析、实验室费用分析、每月项目开单率分析、每月急查申请分析、每月检验申请执行分析、每月报告应用模式分析、每月自动审核分析等。
 - 4) 实验室质量情况，如质量月报、室内质控月报、室间质评月报、实验室均值分析、每月检验申请错误分析、每月电子标签率、TAT指标分析、每月不合格标本分析、每月复检情况分析、每月危急值分析、每日结果修正分析、每月结果修正分析、每月召回报告分析、每月延时报告分析等。

4.4. 危急值管理

4.4.1 危急值设置

- (1) ▲根据项目、标本、年龄、性别等设置危急值上限、下限；（提供系统对应界面截图证明材料）
- (2) 可自定义危急值；
- (3) 检验报告根据设定值自动判断危急值；
- (4) 细菌报告危急值可在细菌报告界面勾选危急报告；
- (5) 提供危急值分层、个性化管理（不同科室可设定不同危急值）；
- (6) 可自定义危急值提示的初始时间；
- (7) 可自定义设置本地的危急值对应的实验组或仪器。

4.4.2 仪器危急值提醒

- (1) 可配置实现仪器危急值提醒功能，可配置弹窗及声音提示危急值；
- (2) 弹窗提示危急值时需录入危急值处理信息及操作者工号密码进行确认。

4.4.3 检验内部提醒

- (1) 结果界面危急值结果有双箭头或三箭头提示；
- (2) 危急值结果字体变红色提示；

- (3)报告管理界面有独立的 TAB 页显示危急值报告;
- (4)报告审核时, 危急值结果有提示信息;
- (5)可配置弹窗及声音提示危急值;
- (6)▲支持弹窗提示危急值, 并可录入危急值处理信息及操作者工号密码进行确认, 可选择通知科室以及通知医生, 并可自动显示科室电话; **(提供系统对应界面截图证明材料)**
- (7)系统记录处理危急值的操作者、处理信息、处理时间、处理电脑的 IP 地址;
- (8)支持与短信平台对接, 以短信方式通知到开单医生;
- (9)支持危急值提醒科室自动转移功能, 方便科室夜班值班。

4.4.4 临床工作站提醒

- (1)可根据开单病区或科室配置弹窗及声音提示危急值;
- (2)弹窗提示危急值时需录入危急值处理信息及操作者工号密码进行确认;
- (3)系统记录处理危急值的操作者、处理信息、处理时间、处理电脑的 IP 地址;
- (4)可根据科室查看危急值处理记录;
- (5)可导出危急值记录;
- (6)▲支持危急值节假日提醒功能, 针对门诊科室节假日下班后出现的危急值报告, 系统自动判断节假日时间段并提醒到预设的节假日提醒客户端; **(提供系统对应界面截图证明材料)**
- (7)危急值报告在设定时间内没有确认, 返回LIS提示, 临床科室5分钟内没有确认接收危急值, 弹出对话框提示并锁死LIS系统, 不能进行操作; 2小时内临床没有处理、6小时无病程记录, 有提示警告。
- (8)检验科能监控到如超过设定时间范围内没及时查看报告的各项记录结果。能利用医院短信平台发送危急值信息给临床医生。通过指定电话报危急值, 可进行录音

4.4.5 危急值实时监控

- (1)可实时统计危急值的处理情况。包括检验未报告总数、临床未确认总数、临床确认超时总数。
- (2)可浏览临床未确认的标本详细信息。
- (3)打印实时统计结果。
- (4)支持模板调用, 按照模板形式统计。
- (5)支持统计数据导出 Excel。

5.质控管理

5.1.质控图表

- (1)系统可以实时监管医疗机构实验室质量控制数据, 支持实时、自动从检验仪器或配套的检验信息系统中采取质控数据。可根据时间、物理组、仪器、项目、批号统计质控图; 控制仪器是否可以发报告。
- (2)能够生成 L-J 图、雷达图、半定量图、Monica 图; 质控图可根据不同的检索需求显示结果 (如同一项目在不同机上的质控可以在一个质控图显现; 同一项目的不同批号可在同一质控图上显现)。
- (3)支持多项目, 单水平、多水平质控图显示。
- (4)自动判断质控规则, 失控数据自动标识违反的规则, 并有不同的颜色区分。
- (5)可统计标本量、AVG、SD、CV 等。
- (6)可配置去掉失控点显示质控图、失控点不连线、横向作图、水平分开作图。

- (7)支持手工录入、修改质控结果。
- (8)可进行一审、二审及反审。
- (9)支持根据规则自动生成失控数据，提供快捷录入失控原因、解决措施。可以设置某项室内质控失控后，停止此项目检测，处理后继续审核报告。
- (10)能够打印质控报告单，包含质控图及质控数据。
- (11)支持导出质控数据到 Excel。
- (12)可筛选出所有结果或已审结果。
- (13)支持导出统计数据、测定数据、最后测定数据到 Excel。
- (14)支持查看质控数据的修改记录。
- (15)可进行质控结果统计。
- (16)支持质控信息与检验结果信息挂钩，包括检验结果关联质控状态，失控时实验室系统监控平台自动报警，失控时检验审核控制等。
- (17)提供仪器质控计划设置，未按计划进行质控或质控未通过，可以限定当前仪器的标本检验和报告发布。
- (18)提供质控数据接口，支持第三方质控分析软件的数据对接需求。

5.2.质控统计

- (1)可按月份、质控批号、质控水平统计质控数据。
- (2)统计测定结果的标本量、AVG、SD、CV、失控数。
- (3)统计累计测定结果的标本量、AVG、SD、CV。
- (4)支持导出统计数据到 Excel。

5.3.室内质控

- (1)通过时间区间范围、实验组、测定仪器、标本号、检验项目把常规报告的病人项目数据导入到质控图表里面，做质控数据，支持酶标质控。

5.4.数据对比

- (1)通过时间范围、实验组、测定仪器将质控数据检索出来，与测定日期的常规报告数据进行对比，得出对比系数。

5.5.室间质控

- (1)支持导入仪器数据，填写失控原因等。
- (2)提供质控月度总结模板，并且可以按照国家级和省级临床检验中心上报要求进行指定批号质控数据提取，方便上报。

5.6.质控参数

- (1)可设置质控水平、批号、有效日期、生产厂家、操作者等信息。
- (2)可增加质控项目、靶值、标准差、CV 值、测试方法、最小值、最大值等。
- (3)项目可绑定对应的质控规则，包括 3-1S,1-2S,4-1S,1-3S,2-2S, 10-X,Westgar 等。
- (4)定性结果可用半定量设置准换成定值结果，显示质控图。
- (5)可以查看规则名称、规则描述。
- (6)可以进行新增、修改、保存、删除、关闭等操作。
- (7)可设置仪器的质控标本号或质控标识符。
- (8)可设置仪器质控的跨越天数。

6.仪器设备管理

6.1.仪器通讯

6.1.1 仪器联机

- (1)具有数据通讯的仪器都可以实现联网。
- (2)仪器接收程序可自动接收仪器的检测结果。
- (3)支持仪器传输日志记录功能。
- (4)支持无线通讯。
- (5)支持数据通讯加密传输。
- (6)可主动推送标本信息，上机无须实时查询数据库。
- (7)标本上机支持离线通讯。
- (8)支持结果传输时对数据进行预计算，如参考值、危急值、项目数、逻辑规则等。

6.1.2 双向通讯

- (1)支持向仪器发送检测指令。
- (2)支持上机前按序号登记条码基本信息功能。
- (3)支持条码直接上机，自动产生病人信息的功能。
- (4)支持图形输出仪器通讯，计算机自动接收仪器的图形结果。
- (5)支持文本结果、数据库结果。
- (6)支持复杂图片图像结果、特殊结构的结果。
- (7)具有双向通讯的仪器可以实现双向通讯，计算机不仅自动接收仪器检验结果，还能向仪器发送检验项目，以便仪器按指定项目检验分析样本。

6.1.3 流水线通讯

- (1)支持与罗氏、贝克曼、西门子、雅培、希森美康、迈瑞等厂家的流水线系统联网。
- (2)支持与前处理设备实现条码分杯的功能，可根据组合拆分成多个条码。
- (3)支持与流水线系统实现标本的自动审核。
- (4)支持图形输出仪器通讯，计算机自动接收仪器的图形结果。

6.2.仪器监控

- (1)支持实时监控仪器的运行状态。
- (2)▲监控主界面按实验室分组显示所有的仪器，各种状态用不同颜色区分，闪动 表示正在通讯，红色表示接口未启动或关闭，仪器通讯异常退出或关闭时会报警提醒。**(提供系统对应界面截图证明材料)**
- (3)支持报警、异常信息的查询，可以用 EXCEL 表导出。
- (4)选择仪器可以执行启用、停止、关闭等操作。
- (5)支持查看仪器的通讯日志。

6.3.仪器设备的接入

- (1)支持单向、双向通讯。
- (2)支持仪器条形码自动识别。
- (3)支持具备通讯接口设备连接率100%。
- (4)★仪器设备范围需覆盖采购人现有设备仪器和第三方系统，以及自合同生效起至保修期结束新采购的设备仪器。
- (5)▲支持中央监控平台，可实现中央监控平台对多仪器显示屏进行监控、操作，需能对检验仪器的使用状态、仪器工作所需的基础设备运行状态进行采集实时监测并对异常状态预警（异常情况声光报警各十个），例如仪器自身状态，仪器工作所需水压、电压、温度等。
- (6)▲系统能对实验室、冰箱等温湿度进行无线采集实时监测并对异常状态预警，并可通过

手机端进行远程管理，每月自动形成归档报表存入档案中心，温控相关硬件设备由医院负责提供。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

6.4.酶标仪部分

(1)酶标仪测定 根据酶标仪测定项目的参数设定（如测定方法、波长、振动时间、CUTOFF值的计算公式、阴阳性判断等），系统控制酶标仪的测试，并把测试的OD值、CUTOFF值、S/CO值及判断的阴阳结果自动存入系统。

(2)传送结果到标本时，可同时传送报告结果、OD值与S/CO值。

(3)检验项目排选功能：根据自定义的检验项目，按预设酶标板模式筛选排列，排选后的结果可保存及打印，保存的排选结果可导入模式设置。

(4)在维保期间满足新增仪器设备的联网接口开发。

(5)通过有线、无线方式，直连或者是中间体软件形式实现仪器通讯集中管理，实现对仪器联机进行统一、集中、高效、有序管理。采集数据包括质控结果信息、仪器定标信息、仪器报警信息、标本测试过程记录、检测结果信息、描述结果信息、仪器审核信息、本图片信息、检验过程图片结果信息、试剂信息、归档信息、交叉结果信息。

6.5.流水线部分

(1)支持自动向提供双向的检验仪器下达工作表，也支持非双向的仪器按检验科自动规则分配检验号并形成病人资料。

(2)支持自动接收仪器发送带条码信息的检验结果，并自动向临床发送检验标记。

(3)支持自动向流水线设备服务器下达工作表，也支持向流水线上的单台设备下达工作表。

(4)支持按预设规则自动分配检验号并形成病人资料。

(5)支持自动接收流水线发送带条码信息的检验结果，并自动向临床发送检验标记。

(6)支持标本进程图形监控界面，达到直观方便监控标本在流水线的工作流程。

(7)▲支持与罗氏、西门子、贝克曼、雅培、迈瑞、希森美康等全自动流水线完整集成。（提供三级以上医院的应用证明）

(8)支持标本在流水线上的完整信息记录，包括标本前处理、分杯、分类、上机、检验、复查、归档等，在系统中可以实时查看掌握标本的情况。

(9)支持同时接入多套不同厂商的流水线设备，互不影响，标本可以在任意一条流水线上检测。当标本在其中一条流水线上检测后，系统自动更新其他流水线设备上此标本的检验申请消息，避免标本重复检验，同时须满足标本可以在任意流水线上复查。

(10)支持记录结果的检测仪器和模块信息，以及标本的架子号和孔位。

(11)▲支持前处理系统的标本影像信息存储，在系统中可以查看血清质量。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(12)支持与前处理系统完成标本的分杯功能，分杯后的条码相互不影响检验。

(13)支持与前处理系统自动完成标本签收和费用确认功能。

(14)支持接收流水线系统的结果报警和审核信息，自动审核通过的标本在系统中应有标记。

(15)系统自动将已完成检验的标本发送指令给流水线进行归档，同时记录归档位置等信息，在系统中选择复查，发送指令给流水线，自动完成标本的复查。

(16)▲支持与流水线、第三方质控软件等实现三方交互，系统将流水线仪器的质控数据发送到第三方质控软件，再将第三方质控软件判断结果发送到流水线，实现流水线仪器的质控智能化管理。

1

(17)支持流水线仪器的单机运行，当流水线系统出现故障，支持标本直接上机检验。

(18)可提供标本进程图形监控界面，达到直观方便监控标本在流水线的工作流程。

(19)样本分析中如需重做、复查、稀释、加做某项目，可在LIS系统中直接下达指令，无需通过流水线控制软件。

6.6.仪器日常保养

(1)支持设置在规定时间内必须完成的日保养、周保养、月保养仪器等一定要做且确认后，方可进行下一步工作，保养工作支持上传图片。

(2)操作界面自动弹出当天必须完成工作，如定时或不定时查看冰箱温度并记录确认后则不再弹出。

7.检验全程质量控制管理

(1)检验前：系统从医生开单、患者准备、标本采集、储存运送至检验科签收的全流程质量控制，包括验证申请单的完整性、患者准备、标本采集流程控制、标本流转流程控制。

(2)检验中：从签收标本开始到检验分析过程的全流程质量控制。包括系统检测仪器维护保养日志、系统检测室内室间质控、试剂准备情况、系统规范完整保存原始结果记录。

(3)检验后：系统从结果输出到报告发布过程的全流程质量控制。包括系统核对结果准确性、系统根据历史结果、效验规则进行验证、系统记录报告的检验审核发布查阅记录、系统验证报告的完整性。

(4)所有进程同步记录操作痕迹，例如IP地址、时间、操作者工号。

(5)支持自动备份仪器检测过程数据，包括仪器状态、检测试剂、比色杯。

8.标本管理

8.1.质量控制

(1)▲对检验标本分布、标本回退原因进行趋势分析与对比，支持图、表的打印与导出功能，实现检验管理人员及时掌握标本质量动态。(提供系统对应界面截图证明材料)

(2)标本量分析：标本量分析从科室、实验室多个维度统计各个时间节点标本量分布、标本趋势分析与同比分析、环比分析、趋势分析、指标分析等，让管理人员及时了解到检验业务量的异常情况。

(3)标本质量分析：针对标本回退原因从科室、全院多个维度分析，以饼状图、柱状图多种方式展示标本质量问题。

(4)报告质量分析：针对报告召回、报告质量问题进行多维度统计分析，提高实验室质量管理水平。

8.2.标本量分析

(1)标本分布：支持按科室、检测部门等统计一段时间内标本的时间分布情况。

(2)支持界面自动刷新。

(3)支持按科室、检测部门等对不同来源的标本进行一段时间内某一特定时间段的标本量趋势分析。

(4)支持年标本量趋势分析。

(5)支持统计数据已 EXCEL 形式导出。

(6)支持折线图，柱状图以 jpg 形式导出。

(7)支持打印功能。

8.3.标本质量分析

(1)可统计一段时间内回退标本各种原因所占百分比，并以饼状图等显示。

- (2)可统计一段时间内标本各种回退原因的分布情况，并以柱状图等显示。
- (3)可显示一段时间内导致标本不合格的各种质量问题的统计数据。
- (4)可统计检验报告不合格的统计数据以及所占比例。
- (5)支持折线图，柱状图以 jpg 形式导出。
- (6)支持打印功能。

9.试剂管理

9.1. 采购管理

- (1)支持采购订单的导出功能。
- (2)支持试剂、耗材通过下限和时间段进行自动采购功能。
- (3)支持采购订单多级审核。
- (4)支持打印采购订单和订单明细等。
- (5)支持通过试剂耗材时间段自动生成采购计划。
- (6)支持试剂耗材库存不足时自动提示采购。
- (7)支持根据采购单号、日期、状态等进行采购单查询。
- (8)支持医院确认采购计划后，生成采购订单，分别发送到各供应商管理平台。
- (9)支持多级库存管理。
- (10)支持试剂大小单位转换。
- (11)可提供分装质控品、定标液的库存管理，预警信息。
- (12)可提供库存查询（根据检验类型和试剂信息等组合条件查询、查看实时库存量、库存情况报表打印）管理。
- (13)可提供试剂去向查询，即可查询试剂于何时应用于哪台仪器或设备。
- (14)▲可获知仪器上试剂批号、测试数、是否已通过定标、在机时间、有效期等方面内容，可支持项目成本核算。
- (15)▲可提供根据样本检测量测算试剂消耗量。可设置每个试剂单位与检测量的对应关系，并能定期评价调整。如果有调整，调整前的对应关系仍按之前的参数计算。
- (16)可提供试剂报废管理。根据有效期，可设置预警时间，提前报警。
- (17)可增加对于贵重耗材（如血培养瓶等）的发放领用回收管理，输送中心领取血培养瓶等需登录各科室的账号扫描瓶身条码，实时跟踪血培养瓶的流向，LIS系统能够方便统计各科室某一时间段贵重耗材回收率。
- (18)▲如可实时查询仪器内的试剂存量（测试数），可依据设定时间段内该仪器检测量，生成试剂计划表。

9.2. 入库管理

- (1)▲支持通过采购订单继承试剂耗材信息进行批量入库，可对试剂信息入库数量、数据金额确定选择。
- (2)支持通过调用物资接口方式入库。
- (3)支持扫码入库、选择入库等多种入库方式。
- (4)支持通过厂家提供试剂信息EXCEL表进行批量入库。
- (5)入库试剂耗材条码化管理，支持入库试剂的条码生成、打印。
- (6)支持分散式时间入库。
- (7)支持多级入库审核。
- (8)支持打印入库清单。

(9)支持批号管理试剂耗材，记录试剂耗材保存年限，保存条件。

(10)支持出库未使用试剂进行返库。

(11)支持返库确认审核。

9.3. 请领管理

(1)支持请领申请单单的导出功能。

(2)采购请领申请单的多级审核。

(3)支持打印请领申请单和申请明细等。

(4)支持未审核、已审核的请领单以不同颜色显示。

9.4. 出库管理

(1)支持条码扫描出库，试剂耗材批量出库。

(2)▲支持先入库的先出，有效期临近先出等功能，试剂出库时，可以对效期较前进行提示。

(3)支持报损、请领、手工、转库、使用等多种出库方式。

(4)出库可进行权限管理。

(5)出库时支持多级审核。

(6)支持打印出库单。

(7)支持根据单号、日期、状态等进行查询。

(8)提供试剂耗材报废管理。

(9)支持试剂通过条码扫描或手工录入进行报损。

9.5. 盘点管理

(1)支持对库房库存进行盘点管理。

(2)可以查询、导出、打印现有的盘点单以及明细。

(3)支持盘点试剂的批量导入。

(4)支持盘点单多级审核功能。

(5)▲支持当审核盘点单时，自动核对库存与实际数量计算盈亏，并且计算出盈亏金额，若结果盘亏则生成对应的出库单，若结果为盘盈则生成对应的入库单。

(6)已审核的盘点单有盘盈入库的情况时，支持为入库单物品打印条码。

(7)界面可以通过全部、未审核、已审核三个筛选按钮对检索结果进行筛选。

(8)支持已审核、未审核的盘点单用不同颜色标识。

(9)支持录入大规格和小规格数量后，系统自动转换计算小规格的盈亏数量。

9.6. 统计查询

9.6.1条码查询

(1)支持输入一定的查询条件，查询出条码信息。

(2)支持扫描条码号，显示该条码对应的物品信息。

(3)支持条码打印功能。

9.6.2库存查询

(1)支持通过输入检索条件如存放仓库，物品类别，物品名称，批次、厂家等条件进行数据查询。

(2)支持通过停用物品、无显示数量的物品等筛选条件筛选查询。

(3)支持显示统计结果总记录数，显示在列表左下方。

(4)支持将检索的物品清单导出(导出文件格式为excel格式)。

9.6.3条码进度

- (1)支持条码扫描进行试剂开瓶。
- (2)支持对已开瓶的试剂进行条码扫描停用。
- (3)支持对已出库的试剂进行报损处理。
- (4)支持对试剂条码进度以及详情查询。
- (5)支持查询结果以Excel表格式导出。

9.6.4综合统计报表

- (1)统计报表可自定义，如库存按试剂、库存按组别、库存按即将过期、库存按上下限等进行统计分析。
- (2)支持报表的预览、打印功能。
- (3)支持报表的导出功能。

9.6.5账务查询

- (1)支持明细账查询以及月度账务结转功能。

9.6.6采购查询

- (1)选择不同的查询条件可以查询采购单的详细情况，包括申购日期、供应商、申购数量、库存余量、审核者等。

9.7. 消息提示

9.7.1待处理事务

- (1)支持根据当前登录人的操作权限，显示待处理事务概要列表。
- (2)可对采购订单、入库单审核、出库单审核、报损单未审核事务进行列表统计并消息提示。

9.7.2库存报警

- (1)提供库存量超高超低自动预警/有效期自动报警。
- (2)可对即将过期和已过期试剂进行消息提示。
- (3)▲支持报警数据不同颜色显示（也可以分成一级警报橙色，二级警报黄色，三级警报红色）。
- (4)支持根据不同的警报类型查询过滤需要的警报数据。
- (5)支持对不同的仓库统计报警试剂情况。

9.8. 系统管理

9.8.1字典管理

- (1)可实现对试剂字典、试剂单位、试剂供应商、试剂生产商、试剂规格、仪器字典等的配置，查询维护。
- (2)实现对相关字典的增、删、查、改操作。

9.8.2角色管理

- (1)可配置不同的用户角色，包括计算机管理员、主任、检验组长、普通检验人员其他科室人员等。
- (2)可配置角色对功能的增、删、查、改权限。
- (3)可配置角色对菜单的可见或屏蔽。

9.8.3用户管理

- (1)用户可配置角色、管理库房、管理仪器等。

(2)用户可以自己修改登录密码。

9.8.4模块管理

(1)对系统的菜单模块进行增、删、改、查管理。

9.8.5报表管理

(1)一般情况下，管理员才使用的报表设计功能，可自定义设计包括入库订单、采购订单、统计报表等。

(2)支持导出报表设计格式。

(3)支持备份或还原报表的SQL。

(4)支持本地修改报表格式只影响本地报告显示，需上传服务器后才影响所有客户端的报告显示。

9.8.6操作日志

(1)记录系统修改、操作日志。

9.8.7打印设置

(1)支持配置打印机名称、打印方向、打印方式和纸张大小。

10.实时监控

10.1.仪器监控

(1)支持实时监控仪器的运行状态。

(2)▲监控主界面按实验室分组显示所有的仪器，各种状态用不同颜色区分，闪动表示正在通讯，红色表示接口未启动或关闭，仪器通讯异常退出或关闭时会报警提醒。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(3)支持报警、异常信息的查询，可以用 EXCEL 表导出。

(4)支持对仪器质控信息进行实时监控，包括仪器未做质控、质控未审核、失控未处理、质控不合格项目等进行监控统计，及时了解实验室仪器质控情况。

(5)选择仪器可以执行启用、停止、关闭等操作。

(6)支持查看仪器的通讯日志。

10.2.TAT监控管理

10.2.1检前 TAT

(1)根据设置好的时间间隔（从采集到资料登记各个阶段之间的时间限制）以及启用检前 TAT 配置，可判断相关检验组合其标本在各个阶段之间是否超时，若超时则在右下角弹窗提醒。

(2)▲支持设置急查/普通标本的倒计时显示。可根据设置好的时间间隔（从采集- 签收、签收-报告各个阶段之间的时间限制），判断相关检验组合其条码在各个阶段之间的过程时间，并在客户端显示标本的距离超时的倒计时。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(3)双击提示窗口，将弹出明细信息窗体。

10.2.2检中 TAT

(1)根据设置好的检验 TAT 时间（从签收到报告各个阶段之间的时间限制）以及启用组合 TAT 配置，判断相关检验组合在各个阶段之间是否超时，若超时则在右下角弹窗提示。

(2)双击提示窗口，将弹出以下明细信息窗体。

10.2.3临床客户端 TAT 提示

(1)根据事先设置好的时间间隔（采集到签收的时间限制）以及是否启动条码[采集_ 签收]TAT 提醒配置，判断相关检验组合其条码在采集到收取之间是否超时，若超时则在 右下角弹

窗提醒。

(2)双击提示窗口，将弹出以下明细信息窗体。

10.3.标本量监控

(1)▲可以统计全天各个时间节点标本量的分布情况，以图文方式显示，让管理人员及时了解到检验业务量的异常情况。**(提供系统对应界面截图证明材料)**可实时统计住院、门诊、体检等不同来源的标本量。

(2)可实时统计采集-收取、收取-送达、送达-签收等周转流程的标本量。

(3)支持以柱状图形式显示住院、门诊、体检等来源的标本在采集-收取、收取-送达等周转流程的标本量。

(4)支持报表打印功能。

(5)支持报表以 Excel 形式导出。

10.4.细菌培养实时监控

(1)针对微生物室培养阳性、已报临床、未报临床等信息进行实时监控统计，及时了解细菌培养阳性信息。

(2)打印当前细菌培养实时监控统计结果。

(3)支持模板调用，按照模板形式统计。

(4)支持统计数据以 Excel 形式导出。

(5)能够实时统计出细菌培养的总数、阳性总数、已报临床总数、未报临床总数。；

(6)可浏览统计数据的病人资料和项目详细信息；

10.5.危急值监控

(1)可实时统计危急值的处理情况。包括检验未报告总数、临床未确认总数、临床确认超时总数。

(2)可浏览临床未确认的标本详细信息。

(3)打印实时统计结果。

(4)支持模板调用，按照模板形式统计。

(5)支持统计数据导出 Excel。

10.6.科室常规监控

(1)支持根据配置显示相应实验组的监控内容。

(2)支持对已签收后的不同状态的标本量进行监控。

(3)支持对实验室标本签收-报告阶段TAT超时情况进行监控。

(4)支持对实验室未确认及确认超时的危急值信息进行监控。

(5)支持对实验室仪器质控失控情况进行监控。

(6)支持对试剂库存预警、有效期预警。

(7)支持实验室公告、科室交接班信息进行通知。

10.7.领导决策支持电视机

(1)支按标本不同来源显示当日与昨日已签收的标本总量，及每个时间段的标本数量持。

(2)支持显示本月检验收入趋势，以及不同实验室的收入百分比情况，同时将检验收入前十的仪器名称和收入数量进行对比。

(3)支持显示当年每个月的试剂采购支出及收入的趋势对比，以及不同实验室当月采购支出的对比情况等数据。

(4)支持按常规和急查分别显示，本月各阶段按不同标本来源的TAT分析情况。

(5)支持显示不同实验室本月与上月签收-报告阶段TAT对比情况。

(6)支持显示超时标本数量。

11.智能审核

11.1.审核规则库

(1) 基础规则

1)支持多种标本状态过滤，配置根据字典设置，可多选。

2)支持多种信息完整性自由配置，包括姓名、性别、年龄、科室、诊断、条码号、病人ID，如果报告里面有任何一项缺失则不通过审核。

3)支持医嘱一致性判断，检查报告结果的项目是否和病人条码上的项目一致，有结果的项目必须与条码上的项目一一匹配才通过，只要有缺项一律不通过。

4)支持结果类型一致性判断，检查结果类型是否与项目字典中设置的结果类型一致，如果项目结果与字典定义的结果类型不一致，则不通过审核。

(2) 单项规则

1)支持限值管理，判断结果是否超出参考范围、阈值、危急值，根据专业组建立的检验项目的危急值条件设定规则，当检验结果符合项目设定的危急值条件时，系统将自动显示红色危急值提示，提醒检验人员人工审核。

2)支持历史结果差异，通过对同一患者同一检验项目在特定时间段内结果的差异性分析判断检验结果的可接受性。将检测结果与审核周期内最近一次历史结果的差异以百分形式表示，若差异>允许界限，则标本不能通过自动审核。

3)支持仪器质控判断，包括室内质控是否在控，浮动均值是否在控。

4)支持相关项目判断，例如生化项目与凝血项目有关联关系，可以通过相关项目配置实现联合判断。

5)支持仪器报警信息判断，当项目结果出现仪器报警信息时，不允许审核通过。

(3) 逻辑规则

1)支持逻辑规则的设置。根据不同项目间的逻辑关系或者相关性设定逻辑程序，根据逻辑程序自动判断、分析报告中各检测结果数据之间有无明显矛盾或违背生理规律。如直接胆红素>总胆红素。

2)支持备选规则设定，例如某个项目超出限值时，如果另外一个项目符合相关规则，则继续允许自动审核通过。

11.2.规则验证

(1) 验证方案

1)支持精确设置标本范围(以标本类型、仪器、日期范围、标本数为搜索条件进行过滤。

2)▲支持提前设置验证报告数及验证周期，系统在验证标本过程中会自动累计报告数以及验证周期，符合条件的验证规则才允许被正式使用。(提供系统对应界面截图证明材料)

3)支持验证类型(实施前验证、必要时验证、定期验证)、创建时间、创建人、当前方案状态(新建、验证中、验证结束)、验证人属性等设置，符合《WST-616-2018--临床实验室定量检验结果的自动审核》的审核规则要求。

(2) 规则验证

1)支持常规检验点击报告时浏览自动审核结果进行验证。

2)支持独立界面锁定标本量进行验证。

3)支持人工复核功能，人工复核不通过则点击并弹出窗口要求填入实际的不通过规则类型以

及处理措施。

(3) 验证统计

1)支持图表输出验证结果。

2)支持按项目进行验证统计、按规则输出验证结果。

11.3.规则测算

(1)支持测算方案设定，测算方案包括标本参数（仪器、标本状态、标本类型、标本时间段以及标本来源），项目参数(初始报告范围、历史结果参数以及相关其他基本信息条件)。

(2)支持测算过程暂停启动。因测算的标本量通常很大，因此需要允许随时暂停和再次启动，在未结束之前要一致保存标本范围以及测算结果。

(3)支持范围微调测算功能。测算过程中出现干预率超过设定值，则本次验证不通过，此时需要程序自动放大测算的报告范围，重新开始测定，直到报告范围符合要求。

(4)支持初步测算功能，可提前过滤出干预项，分析人为操作报告原因，完善规则。

(5)支持测算结果输出功能，可按项目输出测算结果，包含通过率以及误差率。

12.统计分析

12.1.统计报表

(1)可根据时间、仪器、组合、项目、来源、科室等条件进行统计。

(2)支持自定义统计报表，设计报表数据来源和报表格式。

(3)支持统计数据导出 Excel。

(4)项目工作量统计报表：统计一段时间内所有项目的情况。

(5)组合工作量统计报表：统计一段时间内所有组合的情况。

(6)仪器检验项目工作列表：查询某台仪器为哪些科室做了哪些检验组合。

(7)物理组项目统计：统计一段时间内各个物理组所做检验组合情况。

(8)仪器项目统计：统计一段时间内各个仪器所做检验组合的情况。

(9)检验医生工作量统计：统计一段时间内每个检验医生所做检验组合的情况。

(10)临床医生工作量统计：统计一段时间内临床医生的工作量。

(11)危急值查询报表：查询出一段时间内所有的危急值信息。

(12)超时报告统计报表：统计出一段时间内所有超时的报告。

(13)支持系统后台自动整理汇总数据，统计报表从汇总数据进行统计。

(14)系统提供数据分析和图表显示方式，支持同比分析、环比分析、趋势分析等，为相关管理人员提供科室成本的决策指导。

12.2.数据分析

(1)可根据时间、仪器、项目、科室等条件进行统计。

(2)能够统计出定量结果各个项目的标本量、平均值、标准差、变异系数、方差、最小值、中值、最大值。

(3)能够统计出定性结果各个项目的标本量、阳性数、阳性率。

(4)可浏览统计数据的病人资料和项目详细信息。

(5)支持统计数据导出 Excel。

12.3.细菌统计

(1)可根据时间、菌类、细菌、抗生素、科室、标本等条件进行统计。

(2)支持自定义统计报表。

(3)支持统计数据导出 Excel。

(4)统计细菌检出率：统计出一段时间内细菌检出情况。

(5)统计细菌科室分布率：统计一段时间内检出细菌的科室分布情况。

(6)各种标本类别细菌分布率：统计一段时间内各标本的细菌检出情况。

(7)统计抗生素耐药统计：统计一段时间内某抗生素耐药情况。

(8)统计敏感菌株分布率：统计一段时间内敏感菌株分布情况。

(9)统计耐药菌株分布率：统计一段时间内耐药菌株分布情况。

(10)统计中介菌株分布率：统计一段时间内中介菌株分布情况。

12.4.检验 TAT

(1)可根据时间、仪器、组合、科室、专业组、物理组等条件进行统计。

(2)能够统计出各个组合在检验流程各个步骤花费的平均时间。

(3)▲支持从实验室、科室等维度分析标本从打印-采集-收取-送达-签收-检验-报告等，各个流程节点的效率，以及流转周期的平均数、中位数、90分位数等数据分析，为相关管理人员优化流程，提高工作效率提供指导。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(4)支持统计数据导出 Excel。

12.5.其它统计

(1)▲检验工作量统计。支持通过实验室、仪器、检验人员、项目、组合等多维度对检验工作量进行同比分析、环比分析、趋势分析、指标分析等，为相关管理人员提供科室成本的决策指导。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(2)▲检验收入统计。支持通过实验室、仪器、检验人员、项目、组合等多维度对检验收入进行同比分析、环比分析、趋势分析、指标分析等，为相关管理人员提供科室效益情况，以便采取措施提高经济效益。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(3)▲试剂采购与耗材统计。支持从实验室、科室、仪器等多维度对试剂采购与消耗进行月度 and 年度的统计分析，实时监控试剂耗材的使用趋势，减少耗材的浪费，降低耗材采购的盲目性和无序性统计分析。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(4)▲仪器设备、单病种、传染病、监控数据、临床质量指标等统计。可分为实时数据和汇总数据，实时数据从检验数据中心统计和监控数据，汇总数据由系统定时汇总每天、每月、每年的数据，数据统计精确统一，且即刻输出。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

13.区域检验

13.1.检验申请

(1)支持送检机构提交检验申请。

(2)支持查看标本提交及送检进度状态信息。

(3)支持打印标本条码。

(4)支持打印条码清单。

13.2.报告查询

(1)支持报告查询及以PDF文件格式进行调阅。

(2)支持移动终端、微信等各种报告查询方式。

(3)支持报告打印。

13.3.统计查询

(1)支持检验申请相关类型的数据统计；

(2)支持统计查询及统计报表打印。

13.4.质量管理

- (1)支持监测医联体内各实验室检测项目室内质控。
- (2)支持监测医联体内各实验室检测项目患者数据的比对。

13.5.字典管理

- (1)用户管理：支持对登入用户角色权限进行管理；
- (2)机构管理：支持对平台机构信息进行管理；
- (3)检验组合：支持对检验申请所使用的检验组合信息进行管理；
- (4)试管类别：支持对检验组合的相应试管类型信息进行管理；
- (5)标本信息：支持对可送检的标本类型信息进行管理；
- (6)送检项目：支持对不同机构所含的送检项目信息进行管理；
- (7)送检与检测关系：支持对不同检测机构对应相应的送检机构的送检关系进行管理。

14.辅助管理

14.1.自动审核规则定义

- (1)系统支持自动审核功能。
- (2)自动审核规则支持自定义和用户配置。
- (3)判断项目是否漏检或出现非法字符。
- (4)判断结果是否超出参考范围、阈值、危急值。
- (5)判断结果与历史结果对比，差异变化。
- (6)判断结果是否违法项目效验规则。
- (7)根据诊断判断结果是否在可报告范围等。

14.2.结果模板

- (1)支持生成单标本组合、多标本组合、多标本项目、酶标板项目、细菌无菌或涂片的模板。
- (2)支持添加空病人信息。
- (3)支持快捷录入，如批量录入特定结果，阴性缺省、阳性缺省、其他缺省、补充结果。

14.3.资料模板

- (1)支持病人基本资料模板及体检模板。
- (2)可选定测定日期、测定仪器、标本号，点击左下角“建立模板”按钮查看模板数据，在目标资料模块输入相应的信息，点击“复制”按钮，即可把资料模板录入。

14.4.Whonet 数据导出

- (1)设置细菌及抗生素 whonet 编码。
- (2)根据时间查询细菌结果。
- (3)支持数据导出 Excel。
- (4)支持实验室英文缩写导出数据。

14.5.酶标检验

- (1)查看酶标仪器传过来的原始数据。
- (2)可修改酶标板结果、孔位序号、孔位状态。
- (3)进行酶标结果判定。
- (4)可打印酶标板原始结果。
- (5)可查看酶标结果的曲线图。

14.6.资料修改

(1)根据报告日期、仪器、标本始号、标本终号、检验者、标本类别、送检科室过滤源数据。

(2)可把源数据病人资料复制的目标数据对应的标本号，并保留源数据的病人资料。

(3)可把源数据的病人资料复制到目标数据对应的标本号，并删除源数据的病人资料。

14.7.测定结果合并

(1)批量合并检验结果，支持不同日期、不同仪器、不同标本区间的结果合并。

(2)源数据与目标数据的标本区间需要一致。

(3)合并支持以条码号关联、以病人 ID 关联结果。

(4)支持复制结果。

14.8.计算项目处理

(1)自动关联字典中设置好的计算公式，按照仪器、测定日期、标本（序号）始号、标本（序号）终号进行批量计算。

(2)批量计算前可浏览结果。

14.9.测定结果修正

(1)自动关联字典中设置好的项目，按照仪器、测定日期、标本（序号）始号、标本（序号）终号进行批量修正。

(2)批量修正检验结果，填入修正系数或偏移量。

14.10.特殊项目合并

(1)特殊项目合并可以把一些特殊的项目，在仪器里通道码一样，但是在检验系统里却是不同的项目，例如：糖耐量、胰岛素、C 肽等项目，合并到同一张报告单发报告。

15.检验事务

15.1.科室事务

(1)记录投诉记录、差错记录、科研情况、论文发表、科室大事、实习生资料、房间温度管理、项目成本核算、新项目登记、方法学变更、授课安排、授课情况。

(2)可进行事务复制，支持导出资料到 Excel。

15.2.人员档案

(1)记录人员个人资料、学历简况、外语等级、微机培训、社会兼职、奖罚记录、工作经历、科研情况、论文情况、著作情况、交流论文、继续教育、工作轮换、学习性质、学习安排、课题开展、论文写作、差错事故、年终考核、教学情况。

(2)可进行资料复制。

(3)支持资料导出。

15.3.文档管理

(1)支持按照类别归档档案资料。

(2)支持数据导出 Excel。

(3)可进行资料复制。

(4)支持附件上传归档。

15.4.通知管理

(1)可按角色、物理组、科室选择消息接收人。

(2)发件人默认当前登录者。

(3)发送消息时可自行选择是否保存到发件箱。

15.5.仪器事务

- (1)记录仪器保养信息。
- (2)记录仪器维修信息。
- (3)支持数据导出 Excel。
- (4)可进行资料复制。
- (5)支持仪器维修保养计划的制定并定时进行提示。

15.6.事务统计

- (1)支持对保养录入、保养字典、差错记录、方法学变更、科室大事、科研情况、论文发表等的统计。
- (2)支持数据导出 Excel。

15.7.科室排班

- (1)根据各实验组在科室排班模块已设置的班次，按照时间段进行排班；
- (2)支持按人员、按日期、按班次进行排班。
- (3)可显示人员的其他科室班次。
- (4)可查看个人排班表。
- (5)支持数据导出 Excel。
- (6)可进行资料复制。

15.8.人员考勤

- (1)按人员、日期、班次进行排班。
- (2)可导出总排班表及个人排班表。
- (3)可进行人员上下班考勤登记、历史考勤查看。

15.9.科室公告

- (1)可按用户、角色、物理组、科室选择公告接收人。
- (2)可查看未读公告人员和已读公告人员。

15.10.事务维护

- (1)▲可自定义科室事务中各模块的显示字段。如科室事务管理中的投诉记录，可自定义显示内容范畴，可定义姓名、日期、投诉人等内容。(提供系统对应界面截图证明材料)

15.11.交班设定

- (1)针对物理组设置班次。
- (2)根据交接班次的三个时间段，自定义班次前后几分钟退出系统则弹出交班界面。
- (3)可自定义交接内容，右键定制面板，如内容的模块有标本处理情况、仪器质控情况等。
- (4)可自行设置交接班报表。

15.12.交班管理

- (1)根据本地配置的实验组，可新增该实验组的交班记录，记录临检遗留标本、体液遗留标本、仪器设备状态、条码查询漏做标本等信息。
- (2)可进行交接标本登记。
- (3)支持打印及预览交接班的记录。

16.系统维护

16.1.字典中心

16.1.1 公用字典

- (1)机构，设置医院基本信息。

- (2)科室，设置开单科室基本信息。
- (3)医生，设置开单医生基本信息。
- (4)病人类型，设置病人的来源（住院、门诊等）。
- (5)接口类型，设置病人的标识（体检号，门诊号等）。
- (6)专业组，设置专业组信息。
- (7)实验组，设置实验组信息。
- (8)费用类别，设置费用类型的基本信息。
- (9)ICD 诊断，设置诊断模板的基本信息。

16.1.2 仪器字典

- (1)仪器资料，设置仪器基本信息。
- (2)仪器组合，仪器能做的检验组合。
- (3)仪器通道，设置检验项目与仪器项目的对照。
- (4)结果调整，设置仪器原始结果的调整参数。

16.1.3 标本资料

- (1)标本资料，设置检验标本基本信息。
- (2)标本备注，设置标本的备注信息。
- (3)标本状态，设置标本的状态信息。
- (4)检查目的，设置细菌报告的检验目的。
- (5)镜检类型，设置镜检类型的相关信息。

16.1.4 标本字典

- (1)检验项目，设置项目参考范围、危急值、阈值。
- (2)检验组合，设置组合的基本信息。
- (3)组合明细，设置检验组合中需要包含项目。
- (4)组合 TAT，设置检验组合的 TAT 时间。
- (5)计算项目，设置需要进行计算的项目计算公式。
- (6)项目特征，设置项目快捷录入的结果值。
- (7)危急值，根据项目标本设置危急值范围。
- (8)参考值名称，设置项目参考值范围。
- (9)TAT 时间，设置流程操作的间隔时间。
- (10)项目效验，设置需要进行结果校验的项目校验公式。
- (11)描述评价，设置报告评价、细菌备注等信息的录入模板。

16.1.5 细菌字典

- (1)细菌菌类，设置细菌类别的基本信息。
- (2)细菌名称，设置细菌的基本信息。
- (3)药敏分类，设置药敏卡的基本信息。
- (4)抗生素，设置抗生素基本信息。
- (5)药敏标准，设置药敏卡包含抗生素的明细信息。
- (6)无菌和涂片，设置细菌涂片报告快速录入的结果模板。

16.1.6 条码字典

- (1)大小组合，设置部分特殊项目的大小组合包含关系。
- (2)合并规则，设置组合的条码信息。

- (3)试管类型，设置试管基本资料。
- (4)回退信息，设置标本回退时的信息模板。
- (5)试管架，设置试管架的基本信息。
- (6)报告时间，设置取报告时间的信息模板。

16.1.7 酶标字典

- (1)项目设置，设置酶标项目的基本信息。
- (2)孔位序号，设置酶标板序号。
- (3)孔位状态，设置酶标板状态。
- (4)结果判断，设置酶标结果的判断条件和判断公式。
- (5)计算公式，设置酶标项目的计算公式。
- (6)临床意义，设置酶标检验的临床意义。

16.2.用户管理

- (1)可设置检验组、条码组、护工组三种不同类型的用户。
- (2)检验组用户可配置用户角色、可用检验仪器、可用质控仪器。
- (3)检验组用户可配置默认物理组、默认检验仪器。
- (4)条码组用户可配置用户角色、可打条码的科室。
- (5)护工组用户只可配置用户角色。
- (6)用户可以自己修改登录密码。
- (7)用户离开可以锁定系统，防止别人用自己的帐号操作系统。
- (8)支持 CA 验证登录及确认(目前医院使用的网政通的电子秘钥)。

16.3.角色管理

- (1)可配置不同的用户角色，包括计算机管理员、科主任、检验组长、普通检验人员、条码打印人员、验单打印人员、标本运送员、带教老师、实习生、其他科室人员等。
- (2)可配置角色对功能的增、删、查、改权限。
- (3)可配置角色对菜单的可见或屏蔽。
- (4)可配置角色对检验报告的打印权限。

16.4.模块管理

- (1)对系统的菜单模块进行增、删、改、查管理。

16.5.报表设计

- (1)一般情况下，管理员才使用的报表设计功能，可自定义设计包括常规报表、细菌 报表、统计报表、嵌套报表、套打报表等。
- (2)支持导出报表设计格式。
- (3)支持备份或还原报表的 SQL。
- (4)支持本地修改报表格式只影响本地报告显示，需上传服务器后才影响所有客户端 的报告显示。

16.6.系统参数

- (1)检验系统所有功能、权限等的总配置，由管理员配置，普通用户无权使用。
- (2)可以修改、保存、重置、关闭等操作。
- (3)可以通过搜索关键字查询配置内容。

16.7.系统接口

- (1)保存检验系统与各个相关系统的接口信息，包含与住院、门诊、体检、外送平台等系统

	<p>的接口类型、对照表定义、连接和命令。由管理员配置，普通用户无权使用。</p> <p>16.8.修改日志</p> <p>(1)记录用户修改病人资料、删除资料日志，包括操作的明细及电脑 IP。</p> <p>(2)记录用户修改检验结果、删除结果日志，包括操作的明细及电脑 IP。</p> <p>(3)记录标本检验流程所有步骤的日志。</p> <p>(4)记录系统接口发送数据的日志。</p> <p>(5)记录用户登录的日志。</p> <p>16.9.系统日志</p> <p>(1)记录系统报错日志。</p> <p>(2)记录系统接口传输不正常日志。</p> <p>(3)记录网络连接失败日志。</p> <p>16.10.打印设置</p> <p>(1)支持配置打印机名称、打印方向、打印方式和纸张大小。</p> <p>16.11.本地设置</p> <p>(1)支持配置本地电脑的默认实验组、默认仪器、条码确认目的地、危急值对应的仪器或实验组、是否启动 TAT/条码 TAT 提醒、是否启用仪器提醒。</p> <p>16.12.皮肤</p> <p>(1)可自定义本地电脑主界面的显示皮肤样式及皮肤主题。</p> <p>16.13.仪器权限管理</p> <p>(1)支持在检验管理及质控管理中设置仪器权限，只有分配权限的用户才能在报告管理界面查看改仪器的报告及查看该仪器的质控数据。</p> <p>17.用户操作</p> <p>(1)刷新字典：修改字典或修改系统参数后，刷新字典中心的缓存数据，系统重新加载修改后的信息。</p> <p>(2)修改密码：支持用户修改系统登录密码。</p> <p>(3)注销用户：支持重新登录系统，注销用户操作记录。</p> <p>(4)锁定系统：支持用户锁定系统操作，返回登录界面，从而避免使用检验过程中遇到其他事情需要优先处理，其他用户在本用户的操作界面上误操作。</p> <p>(5)退出：支持一键退出检验系统，也可以点击检验系统右上角的窗口关闭按钮退出检验系统。</p>
	<p>(二)微生物管理系统</p> <p>微生物管理系统，支持微生物检验从标本接收登记、涂片实验、仪器培养、菌落观察、鉴定药敏、报告处理、菌种管理、多级报告管理、质控管理、院感监测等的全过程管理。</p> <p>1.标本签收登记</p> <p>(1)支持微生物检验全程条码化管理（标本条形码、二次实验条形码（涂片条码、培养基条码、阳性分转培养基条码等）</p> <p>(2)▲支持根据检验项目+标本类型的全流程导航功能，预设涂片、无菌体液培养、普通培养等各种实验类型的工作流程。(提供系统对应界面截图证明材料)</p> <p>(3)支持签收时接种登记，自动按照接种方案分配培养基；</p> <p>(4)支持设置正常培养基方案以及备 选方案，方便特殊情况时启用备 选方案；</p>

- (5)支持登记后自动打印出微生物编号条码;
- (6)支持阳性转种分纯自动生成培养基信息并打印二次条码;
- (7)支持标记血培养污染,便于统计血培养污染率;
- (8)可查看条码的病人信息及医嘱信息明细;
- (9)支持标本登记后自动确认费用,与HIS系统对接;

2.标本信息摘要

- (1)可查看病人基本信息。
- (2)▲可在该界面查阅该病人的涂片结果、鉴定药敏结果、血清学检验项目结果等。**(提供系统对应界面截图证明材料)**
- (3)可查询到患者菌种的保存地点和描述评价。
- (4)可查看当前项目的检验流程及实验进度。

3.标本接种

- (1)可根据检测项目设置不同的培养基。
- (2)支持手工新增培养基进行接种。
- (3)可查看单个标本的所有接种记录。
- (4)支持与仪器对接,获取培养过程中的标本图像。

4.涂片管理

- (1)可在界面记录涂片的染色方法、涂片结果。
- (2)▲可对涂片进行图像采集,采集图片不限。**(提供系统对应界面截图证明材料)**
- (3)可单独默认涂片染色方法。
- (4)支持预报告功能,报告后临床可以查看到预报告的内容。
- (5)支持最终报告审核报告的功能。
- (6)支持批量结果模板录入。
- (7)支持根据报告的涂片结果自动判断传染病标识。
- (8)支持涂片结果预报功能,当标本项目含有涂片+培养时,可先预报涂片实验结果至临床。

5.培养鉴定及药敏

- (1)支持记录每个培养基的培养记录。
- (2)专家评价可以选择模版录入。
- (3)血培养可接收仪器培养记录。
- (4)支持药敏结果中的人工检测和仪器检测结果在同一界面上显示。
- (5)支持微生物鉴定、药敏的不同厂家仪器、中间件传输,例如 BD、梅里埃等自动鉴定仪器与手工操作,最终输出结果对应微生物细菌字典。
- (6)支持发送临时报告,从血培养仪获取临时报告结果。
- (7)支持最终报告的审核报告功能。
- (8)▲支持阴性培养结果根据设定时长自动填充功能。**(提供系统对应界面截图证明材料)**
- (9)▲支持专家知识库,对多重耐药细菌的自动判断及预警。**(提供系统对应界面截图证明材料)**
- (10)支持专家知识库,对传染病细菌的自动判断及预警。
- (11)▲支持专家知识库,对特殊鉴定菌或抗生素结果自动备注。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(12)支持培养实验分步计费模式，标本接收时自动收取培养费，培养阳性上机时可加收鉴定费和药敏费用，具体数量可以由科室自行选择。

(13)支持培养标本操作进程无纸化：可针对培养基添加观察结果，记录菌株状态等信息，用于发报告时参考。

6.历史数据查询

(1)支持查看标本实验结果的历史数据。

7.血清学检测

(1)支持录入血清学检测项目的结果。

(2)支持通过结果模板批量录入血清学检测结果。

8.菌种保存

(1)支持记录菌种的保存信息。

(2)支持记录菌种报告的冰箱、层数、架子号、位置等内容。

(3)▲支持菌种保存后的取出转种、归还、销毁操作及流程记录。(提供系统对应界面截图证明材料)

(4)支持菌种归还有效期提醒。

9.预报告

(1)支持预报告功能，报告后临床可以立即查看到。

10.操作日志管理

(1)可查看标本的所有流程明细。

(2)直接记录各个节点的操作时间、操作内容、危机登记、操作人、操作地点等。

11.危急值管理

(1)支持危急值提示功能。

(2)支持危急值提示显示描述评价的内容。

(3)支持危急值报告查看并记录查看者与时间。

(4)提供记录危急值描述评价内容、发送者、发送时间、相关标本信息等功能。

(5)▲支持血培养阳性三级报告功能。(提供系统对应界面截图证明材料)

12.院感管理

(1)支持条码打印、院感报告单报告打印功能。

(2)支持记录院感检测结果。

(3)支持院感报告的审核报告功能。

(4)▲支持院感结果警报值设置，若细菌数量超出警报值则自动提醒临床。(提供系统对应界面截图证明材料)

13.信息查询

13.1.报告查询

(1)支持微生物室日常检验报告查询功能。

(2)支持报告的打印及发布。

(3)支持报告结果导出。

13.2.综合查询

(1)支持通过涂片项目、涂片结果、培养结果、检出细菌、抗生素、耐药表型、检测项目等过滤条件进行标本信息的综合查询。

(2)支持标本信息导出。

13.3.实验进度查询

- (1)支持通过条码号、姓名、标本号、预置码、病案号等过滤条件进行标本进度追踪。
- (2)提供清理界面数据功能。

13.4.仪器结果查询

- (1)支持通过时间、标本号、鉴定号、数据类型等过滤条件查询仪器原始数据信息。
- (2)提供清理界面数据功能。

13.5.涂片位置查询

- (1)支持通过标本号、冰箱、孔位号、涂片保存盒、使用编号等过滤条件查询涂片保存位置信息。
- (2)提供清理界面数据功能。

13.6.菌种位置查询

- (1)支持通过标本条码定位标本并查询菌种位置。
- (2)提供清理界面数据功能。
- (3)支持用图形化界面显示每个菌种的具体状态及位置

14.统计分析

14.1.TAT统计

- (1)可根据时间、来源、标本号、项目、标本类型、组合名称等条件进行TAT统计。
- (2)支持统计数据导出Excel。

14.2.细菌统计

- (1)可根据时间、药敏结果、细菌、抗生素、标本类别、科室等条件进行统计。
- (2)支持自定义统计报表。
- (3)支持统计数据导出Excel。

14.3.综合统计

- (1)可根据时间、科室、标本类型、组合名称、科室、危急值等条件进行统计。
- (2)支持自定义统计报表；。
- (3)支持统计数据导出Excel。

15.质控管理

15.1.培养基配置

- (1)支持录入培养基配置信息。
- (2)支持质控打印功能，可打印当前查询出的数据。
- (3)支持培养基配置信息数据导出Excel。

15.2.培养基质控

- (1)支持录入培养基质控结果功能。
- (2)支持质控打印功能，可打印当前查询出的数据。
- (3)支持条码打印功能。
- (4)支持培养基质控数据导出Excel。

15.3.生化试验质控

- (1)支持录入生化试验质控结果功能，并以趋势图的形式显示数据。
- (2)支持质控打印功能，可打印当前查询出的数据。
- (3)支持生化试验质控数据导出Excel。

15.4.药敏质控

- (1)▲支持录入MIC药敏质控/手工药敏质控结果，并自动绘制质控图。(提供系统对应界面截图证明材料)
- (2)支持质控打印功能，可打印当前查询出的数据。
- (3)支持药敏质控数据导出Excel。
- (4)支持质控菌批号有效期提醒、抗生素批号有效期提醒。
- (5)支持质控计划提醒，包括在控计划及失控计划提醒。

15.5.试剂质控

- (1)支持录入试剂质控结果功能。
- (2)支持质控打印功能，可打印当前查询出的数据。
- (3)支持试剂质控数据导出Excel。

16.辅助工具

16.1.血清结果录入

- (1)支持通过结果模板批量录入血清学检测结果。

16.2.菌种管理

- (1)支持记录菌种的保存信息。
- (2)支持记录菌种报告的冰箱、层数、架子号、位置等内容。
- (3)▲支持菌种的取出、归还、销毁全过程记录功能。(提供系统对应界面截图证明材料)

16.3.试管架管理

- (1)记录已有试管架的使用情况，标识试管架的不同使用状态。
- (2)支持模糊查询。

16.4.Whonet导出

- (1)▲支持Whonet数据导出Excel。(提供系统对应界面截图证明材料)

16.5.涂片结果录入

- (1)支持通过结果模板批量录入涂片结果。

16.6.院感结果录入

- (1)支持通过结果模板批量录入院感结果。

16.7. 血瓶管理

- (1)支持通过血瓶条码扫描，查询和记录血瓶的领取和归还情况。

16.8.实验序号

- (1)支持通过条码号定位实验序号等实验类型唯一标识号进行批量修改。

17.字典管理

17.1.基础字典

- (1)系统状态字典：设置实验管理病人信息列表的状态颜色。
- (2)操作过程字典：设置标本进度操作信息。
- (3)模块定义：设置各种字典模板信息。
- (4)涂片项目染色方法：设置涂片实验中项目组合相应的染色方法。

17.2.院感字典

- (1)科室采样字典：设置相应科室需要的采样地点。
- (2)类别描述字典：设置描述内容模板内容。
- (3)采样地点字典：设置采样地点信息。

	<p>(4)采样物品字典：设置采样对象。</p> <p>17.3.细菌字典</p> <p>(1)抗生素字典：设置抗生素信息。</p> <p>(2)药敏分类字典：设置各类细菌绑定的抗生素的组合的名称，即药敏卡名称。</p> <p>(3)药敏组合字典：设置培养基对应质控菌字典，是各类培养基名称绑定质控菌株。</p> <p>(4)抗生素大类字典：设置抗生素对应的类型字典，用于多重耐药规则判断。</p> <p>(5)抗生素分类定义字典：设置相应细菌和抗生素的多重耐药规则，用于多重耐药规则判断。</p> <p>(6)细菌字典：设置细菌信息。</p> <p>(7)菌类字典：设置细菌菌属信息。</p> <p>17.4.生物化学试验</p> <p>(1)生物化学实验字典：设置药敏鉴定的试验方法；</p> <p>(2)试验菌类对应组合字典：设置各类细菌绑定的实验项目。</p> <p>17.5.标本培养基字典</p> <p>(1)组合标本定义字典：设置组合+标本类型对应的标本缩写信息；</p> <p>(2)培养基字典：设置培养基类别；</p> <p>(3)标本培养基组合字典：设置组合对应的标本类别。</p> <p>17.6.质控字典</p> <p>(1)质控菌株字典：设置质控菌株信息；</p> <p>(2)生化质控字典：设置生化质控信息；</p> <p>(3)质控试剂字典：设置质控试剂信息；</p> <p>(4)质控菌对应抗生素字典：设置质控菌对应抗生素信息；</p> <p>(5)质控试剂对应质控菌字典：设置质控试剂对应质控菌信息；</p> <p>(6)培养基对应质控菌字典：设置培养基对应质控菌信息；</p> <p>(7)生化质控物对应项目字典：设置生化质控物对应检验项目信息。</p> <p>17.7.存储字典</p> <p>(1)试管架字典：设置定位标本的试管架信息；</p> <p>(2)冰箱字典：设置冰箱字典信息；</p> <p>(3)冰箱柜子字典：设置字典增加在冰箱中的柜子，柜子中放试管架。</p>
	<p>(三)临床质量管理体系</p> <p>文档管理</p> <p>(1)文件管理主要包括文档申请管理与文档版本管理。实现对法律法规、相关标准、内部文件等文档的管理。</p> <p>(2)▲文档申请管理可实现文档的审核流程管理，用户可以填写申请单，具有审批申请的管理员审批通过之后，用户可以继续上传新的文件等待管理员进一步审核新上传的文件。当管理员看到新上传的文件后，方可决定是否审核通过。当审核通过后，新文件会自动覆盖原先的文件，并自动更改名字，并且以上所有的操作都会形成操作日志，方便日后追踪查看。(提供系统对应界面截图证明材料)</p> <p>(3)▲版本控制可实现用户所有操作的文档版本进行有效地控制，并会在系统中已文档的各种状态来体现不同时期的版本。用户可以查看到某份文档共有几个版本，并且显示出每一个</p>

版本的版本号，版本日期等相关属性信息。每个版本是何时何人所操作过，并具有一定权限的用户可以查看到各个版本的内容，并且还能导出不同时期的版本到本地，以供用户进一步操作该文档。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(4)可提供维护档案分类，包括但不限于人员、培训、质量手册、SOP文件、管理文件、试剂说明书、各种记录、科研文章、科室大事等，并进行文档管理，提供上传附件。按权限提供科内各种文档的查询、浏览、打印、下载。

(5)可实现电子文档的集中化管理，同时，结合全院知识库项目建立检验项目知识库，作为检验知识积累和交流的平台。

(6)▲可提供检验记录表单的管理，支持记录表单的设计和填写，自动采集相关的检验数据；手工操作、复查记录等工作日志可用平板电脑进行记录并无线同步到LIS系统中；CAP、ISO15189等检验质量记录表格都可以在系统中生成和记录；实现无纸化管理。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(7)当天工作结束前，界面弹出当天必须完成的工作日志、5S等记录，确认后方可完成当天工作结束步骤，实现闭环管理。

(8)支持管理ISO15189标准（完成实验室内审的整个闭环流程）、实验室室间质量评价要求、医学检验基本标准、临床实验室安全准则等文件；支持批量导入相关文件如word、pdf、jpg等；支持自定义增加目录。

(9)支持文件的上传下载，文件审核、版本控制等管理。

1.交接班管理

(1)支持工作交接班管理，系统可根据各实验室自定义交接班内容，如未完成标本、急诊标本、仪器质控等并支持手动编辑交接班内容。

(2)▲系统自动统计标本的检验数据，自动生成交班标本的完成情况。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(3)交接班须双方签名确认。

2.科室事务管理

(1)系统提供的科室事务管理模块，如人员档案、科室大事、投诉记录、实习生管理、继续教育、科研情况等。

(2)科室事务可以根据分类自定义模块，每个模块中的内容和数据类型、可选结果都可以自定义，无须调整程序，最大程序方便检验科室管理。

(3)科室发出每一项文件、通知等可在规定时间范围内要求员工学习，员工学习后需确认；下次登录显示未完成内容。

(4)需要员工知晓的文件依权限可在科室文档管理栏查阅。不同级别的权限，查阅相应的文档。

3.移动终端

(1)患者终端部分：支持在院外可通过WEB等浏览患者结果，支持通过多种方式（短信或微信等）将结果发布至患者手上。

(2)临床终端部分：针对部分LIS系统功能实现移动化应用，提高工作效率，并实现与临床科室快速交互。

(3)▲标本流转终端：支持标本采集、标本收取、标本送达的移动化应用，实时精确记录标本的流转信息。支持无网络缓存机制（即移动设备在有Wifi时，自动完成标本信息的下载，流转过程信息在有网络时，自动上传到服务器，无网络时暂存在本地，并提醒操作务必上传

3	<p>）。(提供系统对应界面截图证明材料)</p> <p>4.微信公众号</p> <p>(1)从宣传科室和患者便利性角度,优化检验科微信公众号。支持自定义表单格式与内容;</p> <p>(2)集成检验知识库,向大众科普检验知识,树立检验科权威形象。</p> <p>(4)▲在患者已绑定诊疗卡的情况下,支持推送患者检验结果。</p> <p>5.WEB平台</p> <p>(1)提供界面集成对接方案,即提供第三方直接调用的查询界面。</p> <p>6.身份验证需求</p> <p>(1)支持通过CA电子签名技术,实现工作人员通过医院现有KEY(医院目前使用的是网证通的KEY)等方式进行系统登录验证和检验过程记录身份验证;</p> <p>(2)支持通过CA电子签名对检验科工作人员考勤进行有效控制;并对标本前处理、标本后处理等环节实现工作量到岗量化管理;</p> <p>(3)支持通过CA电子签名实现对检验审核、标本采集到人份的真实有效量化管理;</p> <p>(4)支持通过人CA电子签名实现物资出库的真实有效管控。</p> <p>7.安全\性能要求</p> <p>(1)★对敏感数据需提供安全访问机制。</p> <p>(2)在部分对外展现的数据,需考虑患者隐私,体现医院人文关怀。</p> <p>(3)▲在医院网络条件允许情况下,系统对外提供的服务需支持HTTPS网络传输,确保数据在外网交互的安全性。(提供证明材料)</p> <p>(4)▲系统在50并发数(并发数以LOADRUNNING测试为准)情况下,系统操作型功能不超过1秒,统计查询型功能不超过2秒。(提供证明材料)</p> <p>(5)★系统上线前需通过安全渗透测试(需在系统终验前提供测试报告)。</p> <p>8.质量和技术记录</p> <p>质量和技术记录主要是管理科室通用的表单和临床检验各物理组表单,系统支持自定义表单格式与内容和自定义表单内容模板。</p> <p>(1)支持管理科室通用的表单和临床检验各物理组表单的填写;</p> <p>(2)支持自定义表单格式与内容;</p> <p>(3)支持自定义表单内容模板;</p> <p>(4)支持用户表单的预览、归档、打印、导出操作;</p> <p>(5)支持汇总表单的归档、导出操作;</p> <p>(6)支持根据时间等筛选条件进行已录入表单的查询;</p> <p>(7)支持表单归档位置的自定义设置。</p> <p>(8)▲支持质量与技术记录与LIS进行关联,自动生成记录,例如标本不合格处理表、仪器维护保养记录、质控失控处理记录等。(提供系统对应界面截图证明材料)</p> <p>(9)▲支持配置各记录表格的填写频率计划;(提供系统对应界面截图证明材料)</p> <p>(10)▲支持性能验证和性能确认的各项参数的计算。包括:正确度、精密度等验证及确认;(提供系统对应界面截图证明材料)</p> <p>9.内审管理</p> <p>内审管理模块根据评审条款,制定内审计划,根据计划进行内部核查,针对核查结果进行总结及改进,满足ISO15189要求。</p> <p>(1)支持质量管理员根据评审字典,录入评审模板,配置相关的评审条款。</p>
---	--

	<p>(2)▲支持内审计划的制定。内审计划审核通过后，可以进行组内分配责任人。(提供系统对应界面截图证明材料)</p> <p>(3)支持相关专业组责任人针对条款内容进行核查，填写核查结果，以及上传相关证明文件。</p> <p>(4)计划内的条款都核查完毕后，由质量管理员进行最终审核，并组织总结会议，提交总结文档。若有不符合条款的待改进项，由责任人实行整改后，提交整改文件，质量管理员再次进行验证。</p> <p>(5)▲支持查看内审计划的实时进程节点；(提供系统对应界面截图证明材料)</p> <p>(6)▲支持预设各指标项的控制目标；(提供系统对应界面截图证明材料)</p> <p>10.记录归档</p> <p>记录归档主要用于日常工作记录的归档，如仪器维护记录归档等，支持表单的归档查询。</p> <p>(1)支持管理科室的工作记录和临床检验各物理组的工作记录归档查询；</p> <p>(2)支持已归档文件的导出。</p> <p>(3)支持用户自定义增加目录，可以增加同级目录，增加子级目录。</p> <p>(4)▲支持人员档案信息的相关查询与统计，包括年龄、职称、学历等结构。(提供系统对应界面截图证明材料)</p> <p>11.权限管理</p> <p>权限管理实现用户、角色、模块、文件目录、表单目录、归档表单目录的权限管理。</p> <p>(1)用户管理维护用户与角色之间的关联。支持用户资料信息的编辑。</p> <p>(2)角色管理可自定义不同角色对应的功能模块。可配置不同的用户角色，包括计算机管理员、主任、组长、普通人员等。</p> <p>(3)模块管理实现系统所有功能菜单的管理。支持对系统的菜单模块进行增、删、改、查管理。</p> <p>(4)目录管理实现用户自定义设置文档目录、用户表单目录、归档表单目录的显示名称与顺序。</p> <p>(5)▲具备日志管理功能，可记录每个进入系统人员的操作内容。(提供系统对应界面截图证明材料)</p>
	<p>(四)POCT检验管理系统</p> <p>1.总体要求</p> <p>(1)★支持POCT设备联网，须覆盖我院现有POCT设备。</p> <p>(2)监控全院POCT仪器的运行情况。</p> <p>(3)监控全院POCT仪器的质控结果。</p> <p>(4)监控全院POCT仪器的检测结果。</p> <p>(5)可对全院POCT仪器进行比对并生成比对表格。</p> <p>(6)可在线对POCT仪器的准入资质进行评估和授权。</p> <p>2.检验申请</p> <p>实现护士采集标本过程确认，支持批量确认和扫描确认，并记录采集时间与采集人。支持与LIS、HIS等系统进行对接获取患者的检验医嘱等信息。</p> <p>(1)支持待采集患者条码的生成与打印。</p> <p>(2)支持医嘱/条码两种申请模式。</p> <p>(3)支持通过检验知识库，获取患者采集注意信息等查看，帮助护士进行标本采集。</p>

- (4)支持患者标本采集确认，记录采集人，采集时间等操作记录。
- (5)支持条码记录功能。
- (6)可查看条码的病人信息及医嘱信息明细。
- (7)可查看条码经过的所有的流程明细。
- (8)可查询当前时间范围标本状态处于标本确认各个状态的条码信息。
- (9)采集与自动登记上机一键完成，实现采集确认时自动选择仪器进行标本登记。
- (10)支持POCT检验项目的过滤。
- (11)支持标本合理检测时间提醒。

3.POCT检验

实现检验结果的录入以及报告的审核，发放管理。标本检测完成后，仪器检验结果将自动传输到系统中，手工检测的项目需将结果手工录入到系统中。操作人员对报告进行审核，包括病人的基本信息和检验结果。报告审核后经确认，临床医生可通过扫描病人条码，输入病人ID等方式查看病人检验报告。

实现根据当前科室病人列表、显示POCT检验报告、报告分析、历史记录、趋势图、波动幅度等信息，护士或者POCT操作人员可以进行检验数据的录入与审核。

3.1资料录入

- (1)支持通过HIS，LIS等系统接口调用病人信息。
- (2)扫入条码后，病人信息、检验组合信息自动保存。
- (3)支持手工录入及修改病人资料。
- (4)支持手工录入及修改组合信息。
- (5)病人列表用不同颜色区分检验录入、审核、报告、打印各种状态。
- (6)支持选择微量血糖、血气、心肌标志物等检验类型。不同的检验类型对应不同的界面展示方式。
- (7)支持以病人分组的显示方式。可以显示该病人所有的POCT检验项目。
- (8)▲支持根据当前科室病人列表、显示POCT检验报告、报告分析、历史记录、趋势图、波动幅度等。(提供系统对应界面截图证明材料)

3.2结果录入

- (1)支持仪器接口自动传输结果信息。
- (2)支持手工录入及修改结果信息。
- (3)自动根据性别、年龄、标本类别匹配参考值。
- (4)自动识别阳性值、危急值、阈值，并能够有相应提示信息。
- (5)如果所审为危急值，系统会弹框复测提示，制定复测计划。
- (6)自动计算已配置的计算项目结果。
- (7)结果浏览界面自动显示最近三次历史结果。
- (8)有不同的颜色区分正常结果、偏高结果、偏低结果、阳性结果、危急值结果、超出阈值结果。
- (9)可配置必录结果和非必录结果，且可以设置项目默认结果。
- (10)可标识需要复查的项目及查看复查前的历史结果。
- (11)可浏览仪器传过来的图片结果，并且能够采集相应图片。
- (12)可查看病人所有的历史结果并生成历史结果分析趋势图。

(13)可查看病人所有的相关结果。

(14)可进行仪器质控。

(15)可查看报告的条码流程明细及报告流程明细。

(16)可查看标本进程，方便查找无结果的标本和无资料的标本。

(17)仪器数据能够查看仪器传过来的原始数据和包括手工录入的全部结果。

(18)可快速复制当前病人资料到其他仪器。

(19)病人列表可支持批量添加组合。

(20)可进行报告单的打印预览。

(21)可配置通过POCT调用病历接口可查看病人病历。

(22)支持危急值记录。

(23)支持仪器结果对比。

(24)支持标本回退功能。

3.3 报告审核

(1)可单审或批量审核。

(2)缺少必录结果、异常结果、阳性结果、危急值结果、超出阈值结果在审核界面有相应提示。

3.4 报告查询

报告发放后，临床医生可通过扫描病人条码，输入病人ID等方式查看病人检验报告。

(1)支持根据时间、仪器、姓名、病人ID、条码号等条件在系统中查询报告。

(2)病人姓名支持进行模糊查询，可自定义配置全模糊、全匹配或半模糊。

(3)支持全键盘快捷键操作。

(4)可以预览报告单及项目结果信息。

(5)生成历史数据浏览分析，提供以曲线图形式列出此项目历史曲线。

(6)提供普通打印、套打、集中打印、批量打印、按项目分类打印等方式打印报告；

(7)不同的报告状态有不同的颜色区分。

(8)可查询所有报告单，包括已审核、未审核报告，但只能打印已审核报告。

(9)支持将查询的数据导出到Excel。

(10)支持按项目分类打印功能。

3.5 预警管理

实现待测提示、危急值重测提醒功能。根据检测项目自动判断测量点待测时间，或制定复查计划后，系统在规定的可以提醒床旁护士或者POCT操作人员及时进行测试。

(1)支持复测消息自动提醒。

(2)支持危急值结果管理。

(3)支持待测任务列表查看，可以根据时间、实验组进行测量预警时间明细的查询。

4. 管理监控

4.1 仪器质控

实现质控数据的统计与分析，方便检验人员进行仪器质控管理。系统对未做质控或者质控不合格的仪器不能登记标本和上机检验，直到当天的质控数据有效为止。支持实时、自动从检验仪器或配套的系统中采取质控数据，并自动生成质控图、多项目质控图、平均值、多水平叠加图等质控图。

(1)▲支持科室质控实时监控。实现仪器质控待审核、未做质控、质控失控的实时监控。检

验科或科室人员可以及时进行仪器质控确认。不同状态的仪器质控情况使用不同标识提醒。

(提供系统对应界面截图证明材料)

(2)支持质控异常提醒。包括未做质控，质控失控等信息。

(3)支持质控数据录入。实现质控数据的新增、编辑管理。护士或者POCT操作人员可以进行仪器质控项目结果的录入，失控原因的填写。

(4)支持质控统计与查询。

(5)▲可实现质控图的生成。可以查看质控图，质控统计数据，包括质控结果，质控失控，质控失控原因等信息。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(6)支持根据权限一般护士不能进行质控的审核。

(7)实现室间质控结果的统计查询。

4.2仪器监控

POCT管理人员实时监控实验室仪器的运营情况。包括标本量、反审数量、危急值数量、仪器质控、仪器保养情况等。针对仪器异常可实时采取处理措施。

(1)支持标本量监控，实现对待采集，待审核，已审核的标本量的监控。

(2)支持报告召回监控，并可以查看报告明细。

(3)支持危急值数量监控。

(4)支持仪器质控监控。实现对仪器未做质控，质控失控，失控未处理信息的监控。并可以进行质控明细的查看。

(5)支持仪器质控审核。

4.3仪器保养

该功能主要实现科室POCT仪器维修保养管理。

(1)▲支持仪器维修、保养计划的制定，系统根据计划的时间可实现定时提醒功能。**(提供系统对应界面截图证明材料)**

(2)支持仪器维修、保养记录等的查询统计功能，可以将统计结果以EXCEL格式导出。

4.4仪器档案

该功能主要实现科室POCT仪器的统一管理信息，资料记录。

(1)支持自定义设备的资料信息、维修保养、校准模块、三证管理等模块，包括设备的校准报告记录，设备故障记录、设备的证件管理。

(2)支持仪器维护、保养的培训、考核档案管理。

(3)支持资料的新增、删除、导出、导入、修改、保存等操作。

4.5人员档案

为确保规范操作避免非授权人员操作，系统针对操作者身份进行识别。而对于操作人员流动性大等特点，系统提供人员培训及资质考评功能。同时对不同人员设置数据查阅权限，保证患者信息安全。

实现对POCT人员档案管理，包括教育经历，培训记录，继续教育等，支持新增、修改、保存、删除、放弃、刷新、导出、复制、导出、关闭等功能。也可以根据日期、关键字等进行查询检索。

(1)可以人员档案的集中导出功能；

(2)支持自定义人员档案模块；

(3)支持人员照片上传的功能；

(4)支持查询统计功能，可以将统计结果以EXCEL格式导出。

	<p>4.6统计分析</p> <p>实现仪器工作量、人员工作量、科室工作量、TAT数据分析。支持根据用户权限进行查询。统计报表格式支持自定义设计。</p> <p>4.7数据分析</p> <p>(1)可根据时间、仪器、项目、科室等条件进行统计；</p> <p>(2)能够统计出定量结果各个项目的标本量、平均值、标准差、变异系数、方差、最小值、中值、最大值；</p> <p>(3)能够统计出定性结果各个项目的标本量、阳性数、阳性率；</p> <p>(4)可浏览统计数据的病人资料和项目详细信息；</p> <p>(五)大数据可视化智能监控平台</p>

5

序号	指标名称	技术参数
1	系统架构	B/S多层架构设计、前后端分离，易于维护和扩展，系统更新即时生效
2	★适用专业领域	适用于生化、免疫、血液、临检等多专业可视化需求
3	★基础信息	包括对页面显示、权限配置、界面参数、图形展示方式等的设置和管理
4	★数据源采集	系统具备支持直连多种数据源，包括MySQL、SQL Server、Oracle等多种数据源类型
5	丰富的图表展示	具备折线、柱图、饼图、拓扑图、地图等多种展现方式
6	多维度展示	同时满足色彩、布局、图表等的综合运用，满足复杂的可视化需求
7	业务流程	采用数字化的流程，通过采集不同维度数据、分析并整合、通过可视化图表及强大的交互分析能力，有效助力相应决策
8	问题追溯	有完善的日志记录机制记录了系统这间交互的业务请求和响应内容，可追溯任何一个接口交互的原始内容，便于查找问题所在
9	与第三方系统接口对接	支持http、HL7等多种接口方式；有详细的日志记录，便于接口异常时进行分析，为定位问题或优化程序性能提供客观公正的依据，避免厂商之间相互卸责任，记录接口交互的原始数据内容，包括：请求参数和返回内容以及耗用时间等
10	WEB页面交互响应	采用AJAX+jQuery+JOSN内容协议来实现页面局部刷新，减轻系统负担、提升传输速度，提高响应效率
11	全面质量管理监控	具备患者数据实时质控法整合质控品室内质控法进行全面质量管理及监控
12	PBRTQC实时智能监控	可对实验室各专业组项目设置的PBRTQC、EWMA动态图、Z分数动态图进行实时监控，并对失控项目信息及时预警，对失控项目进行汇总分析。（提供可视化大屏幕监控界面为证明材料）
13	▲报警信息汇总	分类统计触发的报警规则、汇总自动审核规则报警信息，统计报警率。（提供系统对应界面截图为证明材料）
14	▲试剂全方面监控	可检测库存试剂预警、试剂批号更新、仪器上试剂余量，保证检验中TAT。（提供系统对应界面截图为证明材料）
15	▲报警信息汇总	分类统计触发的报警规则、汇总自动审核规则报警信息，统计报警率。（提供系统对应界面截图为证明材料）
16	危急值监控	对危急值进行监控，监控危急值数量和通报率，统计及时通报率
17	TAT监控	监控检验前TAT和检验中TAT，并标识达标率与不达标率等
18	工作量监控	监控实时工作量，并标识未完成量、已完成量等
19	试剂余量检测	可检测仪器上试剂余量，保证检验中TAT
20	联动方式	支持与实验室流水线、设备等多种软硬件联动监控
21	拓展	可拓展其他个性化需求，将报表和数据整合并可视化，让数据更加简单明了的展示

(六)患者数据质量控制智能监控平台

序号	指标名称	技术参数
1	系统架构	B/S多层架构设计、前后端分离，易于维护和扩展，系统更新即时生效
2	★基础信息	包括对测试项目、质量目标、PBRTQC质控规则、数据提取、控制限设置等多维度的设置和管理
3	★数据采集及提取	系统具备数据采集、数据存储及数据提取功能
4	★PBRTQC运算类型	具备BULL法、MA法传统运算方法，提供完整质量控制图
5	★PBRTQC控制限设置及质控图	具备PBRTQC质量控制限设置及质控图生成的基本功能。 (提供系统对应界面截图为证明材料)
6	业务流程	采用数字化的流程，通过采集患者标本的检测结果进行质量风险识别、分析性能稳定性监控、预警及质量管理等功能
7	问题追溯	有完善的日志记录机制记录了系统这间交互的业务请求和响应内容，可追溯任何一个接口交互的原始内容，便于查找问题所在
8	与第三方系统接口对接	支持http、HL7等多种接口方式；有详细的日志记录，便于接口异常时进行分析，为定位问题或优化程序性能提供客观公正的依据，避免厂商之间相互卸责任，记录接口交互的原始数据内容，包括：请求参数和返回内容以及耗用时间等
9	WEB页面交互响应	采用AJAX+jQuery+JSON内容协议来实现页面局部刷新，减轻系统负担、提升传输速度，提高响应效率
10	智能规则	具备智能规则，提供系统真实规则选择和设置界面。
11	患者分布特征大数据智能分析	具备患者分布特征患者大数据分析功能，根据医院患者特定患者群体进行PBRTQC程序建立。
12	多种PBRTQC运算方法、实时动态质控图	具备BULL法、MA法、EWMA法等多种PBRTQC运算方法，提供实时动态、连续的PBRTQC质控图、并能生成Z分数图、实时分析及连续监控。 (提供不同运算方法系统质控图示例为证明材料)
13	PBRTQC程序性能验证	具备PBRTQC程序性能验证模块，选择最优PBRTQC方法，灵敏识别质量风险及分析性能变化趋势。
14	全面质量控制策略	可与质控品IQC法相结合，为临床实验室提供专业领先的全面质量控制策略（TQC）智能化解决方案。
15	▲仪器间智能比对及智能分析	可采集患者检测结果、质控品，采用中位数法或EWMA法实现仪器间相同项目不同周期实时智能比对及自动统计分析。 (提供系统对应界面截图及以上相关真实比对结果为证明材料)
16	多项目联合分析	可支持多项目联合分析。 (提供多项目Z分数图示例为证明材料)
17	智能监控及智能预警提醒	系统具备质量风险智能识别、智能监控及预警机制，可实时监控分析误差/质量风险，及时预警、辅助查找检测系统误差原因。 (提供系统对应界面截图为证明材料)
18	联动方式	支持单机，流水线，LIS等多种方式联动监控。
19	访问方式	系统可支持PC端、移动端（IPAD）同步访问操作。 (需提供PC端、移动端（IPAD）在实验室应用的场景图片为证明材料)

		<table><tr><td>20</td><td>拓展</td><td>可拓展其他个性化需求，帮助实验室进一步完善相关质量管理，保障结果准确性，减少医疗风险</td></tr><tr><td>21</td><td>★系统遵循标准</td><td>系统依据国内外临床实验室患者数据实时质量控制法专业标准或者指南文件设计开发。</td></tr></table>	20	拓展	可拓展其他个性化需求，帮助实验室进一步完善相关质量管理，保障结果准确性，减少医疗风险	21	★系统遵循标准	系统依据国内外临床实验室患者数据实时质量控制法专业标准或者指南文件设计开发。																																							
20	拓展	可拓展其他个性化需求，帮助实验室进一步完善相关质量管理，保障结果准确性，减少医疗风险																																													
21	★系统遵循标准	系统依据国内外临床实验室患者数据实时质量控制法专业标准或者指南文件设计开发。																																													
		(七)全实验室智能审核平台																																													
		<table><tr><th>序号</th><th>指标名称</th><th>技术参数</th></tr><tr><td>1</td><td>系统架构</td><td>B/S多层架构设计、前后端分离，易于维护和扩展，系统更新即时生效</td></tr><tr><td>2</td><td>国际化标准化设计</td><td>依据CLSI AUTO 10A、AUTO15、CLSI EP33和WS/T616-2018设计，采用互联网、物联网、大数据挖掘及人工智能等创新技术开发</td></tr><tr><td>3</td><td>独立的自动审核系统，系统功能齐全</td><td>独立的自动审核专业软件工具，功能齐全，包括患者大数据分析、自动审核规则库、自动审核建立、验证、优化、实施、自动审核效果分析及管理等功能。</td></tr><tr><td>4</td><td>★适用专业领域广</td><td>适用于生化、免疫、血液、临检等专业定量和定性检验项目自动审核程序建立和应用。</td></tr><tr><td>5</td><td>★基础信息</td><td>包括仪器设置、测试项目设置、权限设置、基础信息设置、制造商设置等</td></tr><tr><td>6</td><td>★业务流程</td><td>采用数字化的流程，通过采集患者标本的检测结果进行自动审核程序建立、验证及实施等功能</td></tr><tr><td>7</td><td>系统功能</td><td>独立的智能审核专业软件工具，功能齐全，依据国内外自动审核专业指南设计，包括医院特定患者大数据分析、自动审核规则库、自动审核建立、验证、优化、实施、效果分析及管理等功能齐全。(提供系统对应界面截图为证明材料)</td></tr><tr><td>8</td><td>基于医院患者群体设置自动审核规则库</td><td>可以依据医院患者特定群体进行自动审核范围规则及差值检验规则库。</td></tr><tr><td>9</td><td>自动审核规则类别全面</td><td>提供临床实验室直接可用的自动审核规则库，覆盖分析前、中、后全过程要素，至少包括临床生化、化学发光、血细胞分析、尿液分析等专业领域自动审核规则。临床实验室也可另外灵活设置审核规则。(提供系统对应界面截图为证明材料)</td></tr><tr><td>10</td><td>规则库类型丰富</td><td>可设置通用规则库、品牌规则库、自定义规则库等多种规则类别，适用于不同品牌的流水线系统和单机系统。</td></tr><tr><td>11</td><td>参考范围自动匹配</td><td>检测项目可根据科别、临床诊断、性别、标本种类和年龄不同自动匹配合适的参考范围，特殊生理状态也可匹配相应的参考范围。</td></tr><tr><td>12</td><td>差值检验特定患者群体大数据模型建立及区域校验功能</td><td>具备符合CLSI EP33指南的患者大数据差值检验结果模型，可设置个性化差值检验规则,支持按照不同科室、年龄、疾病、性别等进行差值检验自动审核模型建立及规则设置。</td></tr><tr><td>13</td><td>自动审核个性化</td><td>可根据不同项目提供个性化自动审核流程设计</td></tr><tr><td>14</td><td>灵活扩展</td><td>可灵活扩展联动基于患者数据实时质量控制PBRTQC智能监控系统管理，可拓展其他个性化需求，帮助实验室进一步完善相关质量管理，保障结果准确性，减少医疗风险。</td></tr></table>	序号	指标名称	技术参数	1	系统架构	B/S多层架构设计、前后端分离，易于维护和扩展，系统更新即时生效	2	国际化标准化设计	依据CLSI AUTO 10A、AUTO15、CLSI EP33和WS/T616-2018设计，采用互联网、物联网、大数据挖掘及人工智能等创新技术开发	3	独立的自动审核系统，系统功能齐全	独立的自动审核专业软件工具，功能齐全，包括患者大数据分析、自动审核规则库、自动审核建立、验证、优化、实施、自动审核效果分析及管理等功能。	4	★适用专业领域广	适用于生化、免疫、血液、临检等专业定量和定性检验项目自动审核程序建立和应用。	5	★基础信息	包括仪器设置、测试项目设置、权限设置、基础信息设置、制造商设置等	6	★业务流程	采用数字化的流程，通过采集患者标本的检测结果进行自动审核程序建立、验证及实施等功能	7	系统功能	独立的智能审核专业软件工具，功能齐全，依据国内外自动审核专业指南设计，包括医院特定患者大数据分析、自动审核规则库、自动审核建立、验证、优化、实施、效果分析及管理等功能齐全。 (提供系统对应界面截图为证明材料)	8	基于医院患者群体设置自动审核规则库	可以依据医院患者特定群体进行自动审核范围规则及差值检验规则库。	9	自动审核规则类别全面	提供临床实验室直接可用的自动审核规则库，覆盖分析前、中、后全过程要素，至少包括临床生化、化学发光、血细胞分析、尿液分析等专业领域自动审核规则。临床实验室也可另外灵活设置审核规则。 (提供系统对应界面截图为证明材料)	10	规则库类型丰富	可设置通用规则库、品牌规则库、自定义规则库等多种规则类别，适用于不同品牌的流水线系统和单机系统。	11	参考范围自动匹配	检测项目可根据科别、临床诊断、性别、标本种类和年龄不同自动匹配合适的参考范围，特殊生理状态也可匹配相应的参考范围。	12	差值检验特定患者群体大数据模型建立及区域校验功能	具备符合CLSI EP33指南的患者大数据差值检验结果模型，可设置个性化差值检验规则,支持按照不同科室、年龄、疾病、性别等进行差值检验自动审核模型建立及规则设置。	13	自动审核个性化	可根据不同项目提供个性化自动审核流程设计	14	灵活扩展	可灵活扩展联动基于患者数据实时质量控制PBRTQC智能监控系统管理，可拓展其他个性化需求，帮助实验室进一步完善相关质量管理，保障结果准确性，减少医疗风险。
序号	指标名称	技术参数																																													
1	系统架构	B/S多层架构设计、前后端分离，易于维护和扩展，系统更新即时生效																																													
2	国际化标准化设计	依据CLSI AUTO 10A、AUTO15、CLSI EP33和WS/T616-2018设计，采用互联网、物联网、大数据挖掘及人工智能等创新技术开发																																													
3	独立的自动审核系统，系统功能齐全	独立的自动审核专业软件工具，功能齐全，包括患者大数据分析、自动审核规则库、自动审核建立、验证、优化、实施、自动审核效果分析及管理等功能。																																													
4	★适用专业领域广	适用于生化、免疫、血液、临检等专业定量和定性检验项目自动审核程序建立和应用。																																													
5	★基础信息	包括仪器设置、测试项目设置、权限设置、基础信息设置、制造商设置等																																													
6	★业务流程	采用数字化的流程，通过采集患者标本的检测结果进行自动审核程序建立、验证及实施等功能																																													
7	系统功能	独立的智能审核专业软件工具，功能齐全，依据国内外自动审核专业指南设计，包括医院特定患者大数据分析、自动审核规则库、自动审核建立、验证、优化、实施、效果分析及管理等功能齐全。 (提供系统对应界面截图为证明材料)																																													
8	基于医院患者群体设置自动审核规则库	可以依据医院患者特定群体进行自动审核范围规则及差值检验规则库。																																													
9	自动审核规则类别全面	提供临床实验室直接可用的自动审核规则库，覆盖分析前、中、后全过程要素，至少包括临床生化、化学发光、血细胞分析、尿液分析等专业领域自动审核规则。临床实验室也可另外灵活设置审核规则。 (提供系统对应界面截图为证明材料)																																													
10	规则库类型丰富	可设置通用规则库、品牌规则库、自定义规则库等多种规则类别，适用于不同品牌的流水线系统和单机系统。																																													
11	参考范围自动匹配	检测项目可根据科别、临床诊断、性别、标本种类和年龄不同自动匹配合适的参考范围，特殊生理状态也可匹配相应的参考范围。																																													
12	差值检验特定患者群体大数据模型建立及区域校验功能	具备符合CLSI EP33指南的患者大数据差值检验结果模型，可设置个性化差值检验规则,支持按照不同科室、年龄、疾病、性别等进行差值检验自动审核模型建立及规则设置。																																													
13	自动审核个性化	可根据不同项目提供个性化自动审核流程设计																																													
14	灵活扩展	可灵活扩展联动基于患者数据实时质量控制PBRTQC智能监控系统管理，可拓展其他个性化需求，帮助实验室进一步完善相关质量管理，保障结果准确性，减少医疗风险。																																													

15	自动审核规则的验证	具备独立智能审核规则验证模块，可采用虚拟的检测结果或者真实的患者标本验证自动审核功能的有效性 & 准确性，也适用于定期验证
16	▲自动审核效果分析	可基于医院患者检验结果数据进行自动审核效果分析及程序优化。制作医院特有的结果分布3D区域图审核效果分析。 (提供系统对应界面截图为证明材料)
17	自动审核及智能决策	支持智能审核及临床决策；支持某专业组或多专业组联合分析，并能针对自动审核及人工审核进行临床决策及指引。 (提供相关真实案例为证明材料)
18	问题追溯	有完善的日志记录机制记录了系统之间交互的业务请求和响应内容，可追溯任何一个接口交互的原始内容，便于查找问题所在。有完善的日志记录机制记录了系统之间交互的业务请求和响应内容，可追溯任何一个接口交互的原始内容，便于查找问题所在
19	与第三方系统接口对接	支持http、HL7等多种接口方式；有详细的日志记录，便于接口异常时进行分析，为定位问题或优化程序性能提供客观公正的依据，避免厂商之间相互卸责任，记录接口交互的原始数据内容，包括：请求参数和返回内容以及耗用时间等
20	WEB页面交互响应	采用AJAX+jQuery+JSON内容协议来实现页面局部刷新，减轻系统负担、提升传输速度，提高响应效率
21	★联动方式	支持单机，流水线，LIS等多种方式联动监控
22	访问方式	系统可支持PC端、移动端（IPAD）同步访问操作。

(八)试剂耗材智能管理系统

8	序号	指标名称	技术参数
	1	系统架构	B/S多层架构设计、前后端分离，易于维护和扩展，系统更新即时生效
	2	★基础信息	包括对试剂信息、供应商、专业组、角色、科室、仓库、仓库与试剂、仓库与仪器等多维度的设置和管理，并提供预警管理和消耗关系设置。（提供系统对应界面截图为证明材料）
	3	业务流程	采用数字化的流程，实现试剂耗材的申购、审批、订购、接收、入库、出库、上机和库存管理等功能
	4	问题追溯	有完善的日志记录机制记录了系统这间交互的业务请求和响应内容，可追溯任何一个接口交互的原始内容，便于查找问题所在
	5	与第三方系统接口对接	支持中间数据库、WebService、WebApi、FTP、DLL、HL7等多种接口方式；有详细的日志记录，便于接口异常时进行分析，为定位问题或优化程序性能提供客观公正的依据，避免厂商之间相互卸责任，记录接口交互的原始数据内容，包括：请求参数和返回内容以及耗用时间等
	6	WEB页面交互响应	采用AJAX+jQuery+JSON内容协议来实现页面局部刷新，减轻系统负担、提升传输速度，提高响应效率
	7	▲供应商发货平台	具备试剂发货、试剂补货、配套送货、发货单管理、条码打印等功能，并实现院内院外数据交互，形成数据闭环。（提供系统对应界面截图为证明材料）
	8	▲质量管理	满足ISO15189管理准则、医院等级评审要求及国家卫健委医用耗材管理办法的要求，提供耗材效期提醒、新批号更换提醒、新批号校准、性能验证、不良事件报告、供应商评价、质控品与校准品的使用记录等功能。（提供系统对应界面截图为证明材料）
	9	统计报表	提供出库记录查询、入库记录查询、使用记录查询、出入库数据统计、采购数据统计等统计功能
	10	成本管理	提供成本统计、项目收支统计、品牌成本分析、仪器成本分析、工作量统计、成本预警等功能。
	11	定时服务	执行大数据的统计和分析，减轻因大数据查询统计带来的性能消耗
	12	展示方式	采集数据并全方位、多全面直观展示试剂耗材领用、使用情况等信息
	13	访问方式	系统需支持PC端、移动端（PDA、智能手机）访问操作
	14	预警提醒	提供库存预警机制，保障试剂供应，包括试剂订货提醒、试剂效期预警、试剂消耗分析、三证效期提醒等。
9	<p>(九)★安全等级评审</p> <p>中标人负责对实验室管理系统进行安全等级保护三级的系统整改，其中包括服务器、软件的安全性能等，其他基础设施（如机房的环境，网络环境等）整改由采购人负责。</p> <p>中标人协助采购人进行并通过实验室管理系统通过安全等级保护三级的测评，中标人负责测评过程中产生的一切费用，采购人不再支付其他任何费用。</p>		

	10	<p>(十)★系统对接要求</p> <p>上线期间，中标人负责实验室管理系统与第三方应用系统对接，同时完成检验系统相关的统计指标，其次，中标人负责对接原有设备，期间所产生的费用由中标人负责，采购方不再支付任何费用。中标人须遵循HL7V3标准，把小榄人民医院实验室管理系统接入小榄镇医疗健康一体化信息平台检验中心系统，实现区域检验数据共享互认，业务即时协同。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标（响应）无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标（响应）条款。</p>

第三章 投标人须知

投标人必须认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应的可能导致其投标无效或被拒绝。

请注意：供应商需在投标文件截止时间前，将加密投标文件上传至云平台项目采购系统中并取得回执，逾期上传或错误方式投递送达将导致投标无效。

一、名词解释

1.采购代理机构：本项目是指广东志正招标有限公司中山分公司，负责整个采购活动的组织，依法负责编制和发布招标文件，对招标文件拥有最终的解释权，不以任何身份出任评标委员会成员。

2.采购人：本项目是指中山市小榄人民医院，是采购活动当事人之一，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施，作为合同采购方（用户）的主体承担质疑回复、履行合同、验收与评价等义务。

3.投标人：是指在云平台项目采购系统完成本项目投标登记并提交电子投标文件的供应商。

4.“评标委员会”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标供应商或者推荐中标候选人的临时组织。

5.“中标供应商”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，经采购人按照规定在评标委员会推荐的中标候选人中确定的或评标委员会受采购人委托直接确认的投标人。

6.招标文件：是指包括招标公告和招标文件及其补充、变更和澄清等一系列文件。

7.电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作加密并上传到系统的投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.标书”的文件）

8.备用电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作电子投标文件时，同时生成的同一版本的备用投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.备用标书”的文件）

9.电子签名和电子印章：是指获得国家工业和信息化部颁发的《电子认证服务许可证》、国家密码管理局颁发的《电子认证服务使用密码许可证》的资质，具备承担因数字证书原因产生纠纷的相关责任的能力，且在广东省内具有数量基础和服务能力的依法设立的电子认证服务机构签发的电子签名和电子签章认证证书（即CA数字证书）。供应商应当到相关服务机构办理并取得数字证书介质和应用。电子签名包括单位法定代表人、被委托人及其他个人的电子形式签名；电子印章包括机构法人电子形式印章。电子签名及电子印章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。签名（含电子签名）和盖章（含电子印章）是不同使用场景，应按招标文件要求在投标（响应）文件指定位置进行签名（含电子签名）和盖章（含电子印章），对允许采用手写签名的文件，应在纸质文件手写签名后，提供文件的彩色扫描电子文档进行后续操作。

10.“全称”、“公司全称”、“加盖单位公章”及“公章”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“全称”或“公司全称”的应在对应文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子印章完成；涉及“加盖单位公章”和“公章”应使用投标人单位的数字证书并通过投标客户端使用电子印章完成。

11.“投标人代表签字”及“授权代表”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“投标人代表签字”或“授权代表”应在投标（响应）文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

12.“法定代表人”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“法定代表人”应在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

13.日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

二、须知前附表

本表与招标文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。

序号	条款名称	内容及要求
1	采购包情况	本项目共1个采购包
2	开标方式	远程电子开标
3	评标方式	现场电子评标（供应商应当审慎标记各评审项的应答部分，标记内容清晰且完整，否则将自行承担不利后果）
4	评标办法	采购包1：综合评分法
5	报价形式	采购包1：总价
6	报价要求	各采购包报价不超过预算总价
7	现场踏勘	否
8	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
9	投标保证金	<p>采购包1：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>开户单位：无</p> <p>开户账号：无</p> <p>开户银行：无</p> <p>支票提交方式：无</p> <p>汇票、本票提交方式：无</p> <p>投标保证金有效期:与投标有效期一致。</p> <p>投标保函提交方式：供应商可通过"广东政府采购智慧云平台金融服务中心"(http://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)，申请办理投标（响应）担保函、保险（保证）凭证，成功出函的等效于现金缴纳投标保证金。</p>
10	投标文件要求	<p>一、电子投标文件：</p> <p>（1）加密的电子投标文件 1 份（需在递交投标文件截止时间前成功上传至“云平台项目采购系统”）。</p> <p>供应商应保证该优先步骤</p> <p>（2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，供应商须在开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘） 0 份。</p> <p>供应商保证该后备步骤。</p> <p>二、纸质投标文件：</p> <p>（3）纸质投标文件正本 0 份，纸质投标文件副本 0 份。</p> <p>供应商须满足上述事项“一、电子投标文件”中（1）或（2）的要求，和“二、纸质投标文件”的要求。请保证电子投标文件应与纸质投标文件（如有）一致，如不一致时以电子投标文件为准。</p>
11	中标候选人推荐家数	采购包1： 3家
12	中标供应商数量	采购包1： 1家
13	有效供应商家数	<p>采购包1： 3家</p> <p>此人数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、不得评标或直接废标。</p>

14	项目兼投兼中（兼投不兼中）规则	无：-
15	中标供应商确定方式	采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。
16	代理服务费	收取。 采购机构代理服务收费标准：(1)按下列规定按差额定率累进法计算收取：1.中标金额（100万元或以下），收费费率1.5%； 2.中标金额（100万元（不含）-500万元（含）），收费费率1.1%； 3.中标金额（500万元（不含）-1000万元（含）），收费费率0.8%； (2)代理服务费的货币为人民币； (3)代理服务费支付方式：一次性以银行划帐、电汇、汇票或支票的形式支付； (4)代理服务费支付时间：代理服务费必须在中标人领取《中标通知书》时一次性付清，如果中标人未能按时交纳代理服务费，采购代理机构/采购人保留追究其法律责任的权利； (5)代理服务费不在投标报价中单列。
17	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取

18	其他	<p>关于中山市政府采购支持中小微企业质押融资优惠政策，1.根据《中国人民银行中山市中心支行 中山市财政局 中山市经济和信息化局 中山市人民政府金融工作局关于印发<中山市政府采购支持中小微企业质押融资的实施意见>的通知》（中人银发【2017】82号）规定，凡通过政府采购法定程序取得我市政府采购合同的中小微企业，均可向辖内开展政府采购质押融资业务的银行机构申请办理融资业务。截至当前，辖内开展政府采购质押融资业务的银行机构报备的联系方式如下：序号 银行机构 经办部门 联系人 联系方式 1 中国农业发展银行中山市分行 客户业务部 邹可仕 18802598981 信贷与风险管理部 陈小龙 15889891688 2 中国工商银行中山分行 普惠金融事业部 陈炳菁 18928108782 普惠金融事业部 杨培鹏 15900085352 3 中国农业银行中山分行 普惠金融事业部 赖思韵 22644682 4 广发银行中山分行 普惠金融部 林光宇 88862643 5 中国邮政储蓄银行中山市分行 小企业金融部 黄嘉霖 13824720741 6 中山农村商业银行 总行公司业务部 杜保森 88884181 7 平安银行中山分行 普惠金融部 林晓冰 13823931817 8 兴业银行中山分行 企业金融部 刘中芳 0760-88368666-203172 9 招商银行中山分行 公司金融事业部 唐庆颖 13924998608 10 中国光大银行中山分行 公司业务管理部 张梓颖 0760-88858067 11 广州银行中山分行 公司金融部 杨顺龙 88776919 12 中信银行中山分行 普惠金融部 陈廷忠 15113386853 普惠金融部 余超贤 15918291829 13 渤海银行中山分行 公司金融部 李建夏 13631124024、0760-87911816 分行营业部 徐艺 13928142042、0760-87911808 14 华夏银行中山分行 营销管理部 叶怡 28137855 15 东莞银行中山分行 业务部 赵荣耀 13042854636/86939959 16 东亚银行（中国）有限公司中山支行 中山支行 王涛 89986282/18926998881 17 浦发银行中山分行 交易银行部 付涛 0760-89982303 2.中小微企业有融资需求的，可通过应收账款融资服务平台（网址：www.crcrfsp.com）和中山市社会征信和金融服务一体化系统（网址：www.zsythxt.zs.gov.cn）向辖内特定或非特定银行机构咨询并提出融资申请。3.采购人应当及时在应收账款融资服务平台（网址：www.crcrfsp.com）确认债权债务关系，支持中小微企业融资。4.中小微企业与银行机构签订政府采购质押融资合同的，由采购人牵头与中小微企业和银行机构三方签署《政府采购合同项下政府采购资金唯一回款账户确认函》，确保合同款支付到中小微企业在融资银行机构开立的回款账号。5.财政部门根据《政府采购法》等相关法规、规章规定，对参加政府采购活动的供应商的不良行为予以记录，并纳入中山市社会征信和金融服务一体化系统，供银行机构融资授信时审慎性参考。</p>
19	开标解密时长	说明：具体情况根据开标时现场代理机构人员设置为准
20	专门面向中小企业采购	采购包1：否

三、说明

1.总则

采购人、采购代理机构及投标人进行的本次采购活动适用《中华人民共和国政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

投标人应仔细阅读本项目招标公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.进口产品

若本项目允许采购进口产品，供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若本项目不允许采购进口产品，如供应商所投产品为进口产品，其响应将被认定为响应无效。

4.投标的费用

不论投标结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

5.以联合体形式投标的，应符合以下规定：

5.1联合体各方均应当满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

5.2 联合体各方之间应签订共同投标协议书并在投标文件中提交，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议书后，不得再以自己名义单独在同一项目（采购包）中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目（采购包）投标，若违反规定则其参与的所有投标将视为无效投标。

5.3 联合体应以联合协议中确定的牵头方名义登录云平台项目采购系统进行项目投标，录入联合体所有成员单位的全称并使用成员单位的电子印章进行联投确认，联合体名称需与共同投标协议书签署方一致。对于需交投标保证金的，以牵头方名义缴纳。

5.4联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

5.5联合体各方均应满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十二条，联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

5.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.关联企业投标说明

6.1 对于不接受联合体投标的采购项目（采购包）：法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则其投标将被拒绝。

6.2 对于接受联合体投标的采购项目（采购包）：除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

7.关于中小微企业投标

中小微企业响应是指在政府采购活动中，供应商提供的货物均由中小微企业制造、工程均由中小微企业承建或者服务均由中小微企业承接，并在响应文件中提供《中小企业声明函》。本条款所称中小微企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业划分见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小企业声明函》。

根据财库〔2017〕141号《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》所列条件。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受

政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

8.纪律与保密事项

8.1投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

8.2在确定中标供应商之前，投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评标委员会成员。

8.3在确定中标供应商之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其投标无效。

8.4获得本招标文件者，须履行本项目下保密义务，不得将因本次项目获得的信息向第三人外传，不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。

8.5由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

8.6采购人或采购代理机构有权将供应商提供的所有资料向有关政府部门或评审小组披露。

8.7在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购代理机构无须事先征求供应商同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、供应商的名称及地址、响应文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及供应商已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

9.语言文字以及度量衡单位

9.1除招标文件另有规定外，投标文件应使用中文文本，若有不同文本，以中文文本为准。投标文件提供的全部资料中，若原件属于非中文描述，应提供具有翻译资质的机构翻译的中文译本。前述翻译机构应为中国翻译协会会员单位，翻译的中文译本应由翻译人员签名并加盖翻译机构公章，同时提供翻译人员翻译资格证书。中文译本、翻译机构的成员单位证书及翻译人员的资格证书可为复印件。

9.2除非招标文件的技术规格中另有规定，投标人在投标文件中及其与采购人和采购代理机构的所有往来文件中的计量单位均应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3投标人所提供的货物和服务均应以人民币报价，货币单位：元。

10. 现场踏勘（如有）

10.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

10.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

10.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，只是为了使投标人能够利用招标人现有的资料。招标人对投标人由此而作出的推论、解释和结论概不负责。

四、招标文件的澄清和修改

1.采购代理机构对招标文件进行必要的澄清或者修改的，在指定媒体上发布更正公告。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，更正公告在投标截止时间至少**15**日前发出；不足**15**日的，代理机构顺延提交投标文件截止时间。

2.更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：招标文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为招标文件的组成部分，对投标人具有约束力。一经在指定媒体上发布后，更正公告将作为通知所有招标文件收受人的书面形式。

3.如更正公告有重新发布电子招标文件的，供应商应登录云平台项目采购系统下载最新发布的电子招标文件制作投标文件。

4.投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。对招标文件中描述有歧义或前后

不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

五、投标要求

1. 投标登记

投标人应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

2. 投标文件的制作

2.1 投标文件中，所有内容均以电子文件编制，其格式要求详见第六章说明。如因不按要求编制导致系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人承担。

2.2 投标人应使用云平台提供的投标客户端编制、标记、加密投标文件，成功加密后将生成指定格式的电子投标文件和电子备用投标文件。所有投标文件不能进行压缩处理。关于电子投标报价（如有报价）说明如下：

(1) 投标人应按照“第二章采购需求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

(2) 投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3 如有对多个采购包投标的，要对每个采购包独立制作电子投标文件。

2.4 投标人不得将同一个项目或同一个采购包的内容拆开投标，否则其报价将被视为非实质性响应。

2.5 投标人须对招标文件的对应要求给予唯一的实质性响应，否则将视为不响应。

2.6 招标文件中，凡标有“★”的地方均为实质性响应条款，投标人若有一项带“★”的条款未响应或不满足，将按无效投标处理。

2.7 投标人必须按招标文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在招标文件另有规定外（如：报折扣、报优惠率等），计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

2.8 投标文件以及投标人与采购人、代理机构就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释投标文件时以中文文本为准。

2.9 投标人应按招标文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会代理机构，并书面报告本级人民政府财政部门。

3. 投标文件的提交

3.1 在投标文件提交截止时间前，投标人须将电子投标文件成功完整上传到云平台项目采购系统，且取得投标回执。时间以云平台项目采购系统服务器从中国科学院国家授时中心取得的北京时间为准，投标截止时间结束后，系统将不允许投标人上传投标文件，已上传投标文件但未完成传输的文件系统将拒绝接收。

3.2 代理机构对因不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失的，不承担责任。

3.3 出现下述情形之一，属于未成功提交投标文件，按无效投标处理：

(1) 至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传的。

(2) 投标文件未按投标格式中注明需签字盖章的要求进行签名（含电子签名）和加盖电子印章，或签名（含电子签名）或电子印章不完整的。

(3) 投标文件损坏或格式不正确的。

4. 投标文件的修改、撤回与撤销

4.1 在提交投标文件截止时间前，投标人可以修改或撤回未解密的电子投标文件，并于提交投标文件截止时间前将修改后

重新生成的电子投标文件上传至系统，到达投标文件提交截止时间后，将不允许修改或撤回。

4.2在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。

5.投标文件的解密

到达开标时间后，投标人需携带并使用制作该投标文件的同一数字证书参加开标解密，投标人须在采购代理机构规定的时间内完成投标文件解密，投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的逾期未解密投标文件，将作无效投标处理。

6.投标保证金

6.1投标保证金的缴纳

投标人在提交投标文件时，应按投标人须知前附表规定的金额和缴纳要求缴纳投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

如采用转账、支票、本票、汇票形式提交的，投标保证金从投标人基本账户递交，由广东志正招标有限公司中山分公司代收。具体要求详见广东志正招标有限公司中山分公司有关指引，递交事宜请自行咨询广东志正招标有限公司中山分公司；请各投标人在投标文件递交截止时间前按须知前附表规定的金额递交至广东志正招标有限公司中山分公司，到账情况以开标时广东志正招标有限公司中山分公司查询的信息为准。

如采用金融机构、专业担保机构开具的投标担保函、投标保证保险函等形式提交投标保证金的，投标担保函或投标保证保险函须开具给采购人（保险受益人须为采购人），并与投标文件一同递交。

投标人可通过"广东政府采购智慧云平台金融服务中心"(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/>)，申请办理电子保函，电子保函与纸质保函具有同样效力。

注意事项：供应商通过线下方式缴纳保证金（转账、支票、汇票、本票、纸质保函）的，需准备缴纳凭证的扫描件作为核验凭证；通过电子保函形式缴纳保证金的，如遇开标或评标现场无法拉取电子保函信息时，可提供电子保函打印件或购买凭证作为核验凭证。相关凭证应上传至系统归档保存。

6.2投标保证金的退还：

- （1）投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还。
- （2）未中标的投标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还。
- （3）中标供应商的投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

备注：但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

6.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- （1）提供虚假材料谋取中标、成交的；
- （2）投标人在招标文件规定的投标有效期内撤销其投标；
- （3）中标后，无正当理由放弃中标资格；
- （4）中标后，无正当理由不与采购人签订合同；
- （5）法律法规和招标文件规定的其他情形。

7.投标有效期

7.1投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，采购人或者采购代理机构可以向担保机构索赔保证金。

7.2出现特殊情况需延长投标有效期的，采购人或采购代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均以书面形式通知所有投标人。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金（如有）的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人可以拒绝延长有效期，但其投标将会被视为无效，拒绝延长有效期的投标人有权收回其投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，投标有效期超出保函有效期的，采购人或者采购代理机构应提示投标人重新开函，未获得有效保函的投标人其投标将会被视为无效。

8.样品（演示）

8.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

8.2投标截止时间前，投标人应将样品送达至指定地点。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

8.3采购结果公告发布后，中标供应商的样品由采购人封存，作为履约验收的依据之一。未中标供应商在接到采购代理机构通知后，应按规定时间尽快自行取回样品，否则视同供应商不再认领，代理机构有权进行处理。

9.除招标文件另有规定外，有下列情形之一的，投标无效：

9.1投标文件未按照招标文件要求签署、盖章；

9.2不符合招标文件中规定的资格要求；

9.3投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；

9.4投标文件含有采购人不能接受的附加条件；

9.5有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他无效情形。

六、开标、评标和定标

1.开标

1.1 开标程序

招标工作人员按招标公告规定的时间进行开标，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、解密情况，投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）。开标分为现场电子开标和远程电子开标两种。

采用现场电子开标的：投标人的法定代表人或其委托代理人应当按照本招标公告载明的时间和地点前往参加开标，并携带编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用的数字证书、存储有备用电子投标文件的U盘前往开标现场。

采用远程电子开标的：投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标。在投标截止时间前30分钟，应当登录云平台开标大厅进行签到，并且填写授权代表的姓名与手机号码。若因签到时填写的授权代表信息有误而导致的不良后果，由供应商自行承担。

开标时，投标人应当使用编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用数字证书在开始解密后按照代理机构规定的时间内完成电子投标文件的解密，如遇不可抗力等其他特殊情况，采购代理机构可视情况延长解密时间。投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的在规定时间内未解密投标文件，将作无效投标处理。（采用远程电子开标的，各投标人在参加开标以前须自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及数字证书的有效性等进行检测，确保可以正常使用）。

如在电子开标过程中出现无法正常解密的，代理机构可根据实际情况开启上传备用电子投标文件通道。系统将对上传的备用电子投标文件的合法性进行验证，若发现提交的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是编制投标文件同时生成的），系统将拒绝接收，视为无效投标。如供应商无法在代理规定的时间内完成备用电子投标文件的上传，投标将被拒绝，作无效投标处理。

1.2开标异议

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

1.3 投标截止时间后，投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的，不得开标。同时，本次采购活动结束。

1.4开标时出现下列情况的，视为投标无效处理：

（1）经检查数字证书无效的；

（2）因投标人自身原因，未在规定时间内完成电子投标文件解密的；

（3）如需使用备用电子投标文件解密时，在规定的解密时间内无法提供备用电子投标文件或提供的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是投标客户端编制同时生成的）。

2.评审（详见第四章）

3.定标

3.1中标公告：

中标供应商确定之日起2个工作日内，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)上以公告的形式发布中标结果，中标公告的公告期限为1个工作日。中标公告同时作为采购代理机构通知除中标供应商外的其他投标人没有中标的书面形式，采购代理机构不再以其它方式另行通知。

3.2中标通知书：

中标通知书在发布中标公告时，在云平台同步发送至中标供应商。中标供应商可在云平台自行下载打印《中标通知书》，《中标通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标供应商不得放弃中标。中标供应商放弃中标的，应当依法承担相应的法律责任。

3.3终止公告：

项目废标后，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)上发布终止公告，终止公告的公告期限为1个工作日。

七、询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项（招标文件、采购过程和中标结果）有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构将及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出，书面方式包括但不限于传真、信函、电子邮件。联系方式见《投标邀请函》中“采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式”。

2.质疑

2.1供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面原件形式向采购人或采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，逾期质疑无效。供应商应知其权益受到损害之日是指：

(1)对招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

(2)对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

(3)对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

2.2质疑函应当包括下列主要内容：

(1)质疑供应商和相关供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；

(2)质疑项目名称及编号、具体明确的质疑事项与与质疑事项相关的请求；

(3)认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源；

(4)提出质疑的日期。

2.3 质疑函应当署名。质疑供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

2.4以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由联合体成员委托主体提出。

2.5供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购人或采购代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理。

2.6质疑联系方式如下：

质疑联系人：李小姐

电话：0760-88808187、88811601

传真：0760-88819856

邮箱：tenderzs@163.com

地址：中山市东区中山四路亨尾大街3号软件园东园区2楼20室

邮编：528400

3.投诉

质疑人对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或在规定时间内未得到答复的，可以在答复期满后15个工作日内，按如下联系方式向本项目监督管理部门提起投诉。

政府采购监督管理机构名称：中山市财政局政府采购监管科

地 址：广东省中山市兴中道63号101室

电 话：0760-88266155、88266862、88266299

邮 编：528400

传 真：0760-88266215

八、合同签订和履行

1.合同签订

1.1采购人应当自《中标通知书》发出之日起三十日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的约定，与中标供应商签订合同。所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。超过30天尚未完成政府采购合同签订的政府采购项目，采购人应当登录广东省政府采购网，填报未能依法签订政府采购合同的具体原因、整改措施和预计签订合同时间等信息。

1.2采购人不得提出试用合格等任何不合理的要求作为签订合同的条件，且不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，登录广东省政府采购网上传政府采购合同扫描版，如实填报政府采购合同的签订时间。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内公开并备案采购合同。

2.合同的履行

2.1政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报政府采购监督管理机关备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报政府采购监督管理机关备案。

2.2政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的10%。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内登录广东省政府采购网上传备案。

第四章 评标

一、评标要求

1.评标方法

采购包1(中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目): 综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

2.评标原则

2.1评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则,以招标文件和投标文件为评标的基本依据,并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责,并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3合格投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的,不得评标。

3.评标委员会

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成,成员人数应当为5人及以上单数,其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标应遵守下列评标纪律:

(1) 评标情况不得私自外泄,有关信息由广东志正招标有限公司中山分公司统一对外发布。

(2) 对广东志正招标有限公司中山分公司或投标人提供的要求保密的资料,不得摘记翻印和外传。

(3) 不得收受投标供应商或有关人员的任何礼物,不得串联鼓动其他人袒护某投标人。若与投标人存在利害关系,则应主动声明并回避。

(4) 全体评委应按照招标文件规定进行评标,一切认定事项应查有实据且不得弄虚作假。

(5) 评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价,并对评价意见承担个人责任。评审过程中,不得发表倾向性言论。

※对违反评标纪律的评委,将取消其评委资格,对评标工作造成严重损失者将予以通报批评乃至追究法律责任。

4.有下列情形之一的,视为投标人串通投标,其投标无效:

4.1不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;

4.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

4.3不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;

4.4不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;

4.5不同投标人的投标文件相互混装;

4.6不同投标人的投标保证金或购买电子保函支付款为从同一单位或个人的账户转出;

4.7不同投标人的电子投标文件制作计算机的网卡MAC地址硬件信息相同的;

4.8投标人上传的电子投标文件使用该项目其他投标人的数字证书加密的或加盖该项目的其他投标人的电子印章的。

说明:在评标过程中发现投标人有上述情形的,评标委员会应当认定其投标无效。同时,项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

5.投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

6.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准,对投标文件进行评审。评标结束后,对投标人的评审名次进行排

序，确定中标供应商或者推荐中标候选人。

7.价格修正

对报价的计算错误按以下原则修正：

- （1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
- （2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价。
- （4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。但是单价金额计算结果超过预算价的，对其按无效投标处理。
- （5）若投标客户端上传的电子报价数据与电子投标文件价格不一致的，以电子报价数据为准。

注：同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序在系统上进行价格澄清。澄清后的价格加盖电子印章确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

二.政府采购政策落实

1.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

相关认证机构和获证产品信息以市场监管总局组织建立的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台公布为准。

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同小、微企业）。

3.价格扣除相关要求

采购包1（中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目）：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	服务由小微企业承接	10%	服务由小微企业承接，即提供服务的人员为小微企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员时，给予10%的价格扣除C1，即： 评标价=核实价×（1-C1） ;监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织、与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

（1）所称小型和微型企业应当符合以下条件：

在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

提供本企业（属于小微企业）制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物/提供本企业（属于小微企业）承接的服务。

（2）符合中小企业扶持政策的投标人应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。

（3）投标（响应）供应商统一在一份《中小企业声明函》中说明联合体各方的中小微情况：包括联合体各方均为小型、微型企业的，及中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且共同投标协议书中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的。

三、评审程序

1.资格性审查和符合性审查

资格性审查。公开招标采购项目开标结束后，采购人或采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

符合性审查。评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标人按无效投标处理。

对各投标人进行资格审查和符合性审查过程中，对初步被认定为无效投标者，由评标委员会组长或采购人代表将集体意见及时告知投标当事人。

系统抓取并记录到供应商与同项目（采购包）其他投标（响应）供应商电子投标文件制作计算机的网卡MAC地址硬件信息相同的，评标委员会应认定其投标（响应）无效。

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

合格投标人不足3家的，不得评标。

表一资格性审查表：

采购包1（中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目）：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人， 投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明） 副本复印件。分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书。
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供投标截止日前6个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的， 提供相应证明材料。
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2020年度或2021年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明）。
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	按投标（响应）文件格式填报设备及专业技术能力情况。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标（报价）函相关承诺格式内容。 重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）
6	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	单位负责人为同一人或者存在直接控股、 管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（或采购包） 投标（响应）。 为本项目提供整体设计、 规范编制或者项目管理、 监理、 检测等服务的供应商， 不得再参与本项目投标（响应）。 投标（报价） 函相关承诺要求内容。
8	落实政府采购政策需满足的资格要求	本项目不属于专门面向中小企业采购的项目

表二符合性审查表：

采购包1（中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目）：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	投标有效期	符合投标有效期
2	投标文件按照招标文件规定填写并按要求签署、盖章	投标文件按照招标文件规定填写并按要求签署、盖章，包括：①投标函；②法定代表人证明书或法定代表人授权书；③开标一览表；④分项报价表
3	投标报价	投标报价没有超出预算价或最高限价
4	实质性条款响应情况	完全满足招标文件中标注“★”的条款
5	其他投标无效的情形	未出现有关法律、法规、规章或招标文件规定的属于投标无效的情形

2.投标文件澄清

2.1对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可在评审过程中发起在线澄清，要求投标人针对价格或内容做出必要的澄清、说明或补正。代理机构可根据开标环节记录的授权代表人联系方式发送短信提醒或电话告知。

投标人需登录广东政府采购智慧云平台项目采购系统的等候大厅，在规定时间内完成澄清（响应），并加盖电子印章。

若因投标人联系方式错误未接收短信、未接听电话或超时未进行澄清（响应）造成的不利后果由供应商自行承担。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

2.2评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

2.3评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

3.详细评审

中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分25.0分 技术部分65.0分 报价得分10.0分	
	一般条款响应程度 (10.0分)	根据投标人所投产品的配置/技术参数对用户需求书中的技术（服务）条款（即非“★”号条款）响应情况进行评审：一般条款（非“▲”条款）不满足（或负偏离）在10项以内（含10项），每项扣1分；一般条款（非“▲”条款）不满足（或负偏离）超过10项的，得0分；完全响应得10分。注：以“技术和服务要求响应表”及应招标要求提供的相关证明材料作为评审依据。
	重要条款响应程度 (30.0分)	根据投标人所投产品的配置/技术参数对用户需求书中的技术（服务）条款（即非“★”号条款）响应情况进行评审：重要条款（带“▲”条款）不满足项（或负偏离）在10项以内（含10项），每项扣3分，重要条款（带“▲”条款）不满足（或负偏离）超过10项的，得0分，完全响应得30分。注：以“技术和服务要求响应表”及应招标要求提供的相关证明材料作为评审依据。

技术部分	重要功能 (10.0分)	<p>1、系统可实现大数据实时动态智能监控及预警：包含自动审核、患者数据实时质量控制、试剂耗材批号、温湿度、TAT时间、工作量等分类统计触发的报警规则进行实时动态及可视化智能监控和预警，报警规则≥5个，得2分；3个（含）至5个（不含），得1分；1个（含）至3个（不含），得0.5分；其它情况不得分。（需提供大数据可视化智能监控平台界面截图为证明材料，加盖投标人公章）</p> <p>2、PBRTQC模型建立：可以灵活选择基于人工智能技术的智能规则及westgard质控规则进行PBRTQC模型建立，得2分；基于智能规则进行PBRTQC模型建立，得1分；基于westgard质控规则进行PBRTQC模型建立，得0.5分；其它情况不得分。（需提供智能规则与传统westgard质控规则比较的PBRTQC性能验证识别质量风险案例为证明材料，加盖投标人公章）</p> <p>3、系统可提供多种PBRTQC运算方法、实时动态质控图：≥4种，得2分；3种（含）至4种（不含），得1分；1种（含）至3种（不含），得0.5分；其它情况不得分。（需提供不同运算方法PBRTQC质控图为证明材料，加盖投标人公章）</p> <p>4、自动审核系统为独立系统，系统功能齐全，功能模块≥8个，得2分；5个（含）至8个（不含），得1.5分；3个（含）至5个（不含），得1分；1个（含）至3个（不含），得0.5分；其它情况不得分。（需提供系统整体功能界面为证明材料，加盖投标人公章）</p> <p>5、自动审核规则库可以依据医院患者特定群体进行差值检验规则库设置，差值检验分析类型≥4个，得2分；2个（含）至4个（不含），得1分；1（含）个至2个（不含），得0.5分；其它情况不得分。（需提供不同类型差值检验规则设置的证明材料，加盖投标人公章）</p>
	项目实施方案 (8.0分)，（等次分值选择： 0.0; 3.0; 5.0; 8.0; ）	<p>根据投标人所提供的项目实施方案进行评审： 1、对需求理解透彻，完全满足或优于项目需求和实际环境条件要求，应急处置、文档管理、项目验收合理、可行，满足或优于项目建设要求，得8分； 2、对需求基本理解，基本满足项目需求和实际环境条件要求，应急处置、文档管理、项目验收合理性一般，基本满足项目建设要求的，得5分 3、对需求理解片面，不能满足项目需求和实际环境条件要求，应急处置、文档管理、项目验收不合理，不能满足项目建设要求的，得3分； 4、其他或无响应，得0分。</p>
	系统设计方案 (7.0分)，（等次分值选择： 0.0; 1.0; 4.0; 7.0; ）	<p>根据投标人所提供的设计方案进行评审： 1、方案具体详细，可靠性、实用性、安全性、易使用性、开放性、兼容性、可扩展性、可维护性高，系统软件设计合理性、操作便利性高，系统构架设计合理、可扩展性高，系统数据接口方案详细具体，兼容性高，得7分； 2、方案较详细，可靠性、实用性、安全性、易使用性、开放性、兼容性、可扩展性、可维护性一般，系统软件设计合理性、操作便利性一般，系统构架设计合理、可扩展性一般，系统数据接口方案较详细，兼容性一般，得4分； 3、方案较差，系统软件设计合理、操作便利，系统构架设计合理、可扩展性高，系统数据接口方案在数据结构、数据格式、传输协议上没有兼容性，得1分； 4、其他或无响应，得0分。</p>

商务部分	投标人产品成熟度 (4.0分)	投标人具有实验室管理系统、微生物管理系统、临床质量管理体系、POC T检验管理系统、大数据可视化智能监控平台、患者数据质量控制智能监控平台、全实验室智能审核平台、试剂耗材智能管理系统的计算机软件著作权登记书，每提供一个相近或等同于上述计算机软件著作权登记证书的得0.5分，不提供不得分，本小项最高得4分。
	团队实力 (7.0分)	1、项目负责人3分：具有计算机或信息类相关职称证书：高级得3分，中级得2分；初级得1分。同时提供多个等级证书的，按其中最高等级的一个证书算分，本小项最高3分。2、项目团队（除项目负责人外）4分：具有计算机、通讯或信息类相关职称证书：每提供一个中级或以上证书的，得1分；每一个初级证书的，得0.5分。同一个人同时提供多个等级证书的，按其中最高等级的一个证书算分，本小项最高4分。注：投标文件中提供上述人员证书复印件以及由投标人为上述人员购买的投标截止时间前近一年内任意一个月的社保证明复印件并加盖投标人公章，若投标人未能提供以上人员社保的，可以在投标文件中提供相关承诺（承诺书原件须加盖公章，格式自行编制，承诺书内容包括但不限于以下内容：若我单位中标，合同签订时保证按投标文件中所配备投入本项目的人员全部到位并提供所有人员的社保证明或用工合同，否则视为我单位放弃中标资格），视为满足评审要求。
	投标人综合实力 (7.0分)	1、投标人具有质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书，每提供一个得1分，本小项最高得3分；（说明：提供相关证书复印件及在中国国家认证认可监督管理委员会查询平台（网址： http://cx.cnca.cn/CertECloud/ ）查询截图并加盖公章，不提供不得分。）2、知识产权管理体系认证证书（认证覆盖的业务范围包括实验室管理软件的开发、销售知识产权管理），得2分。（说明：提供相关证书复印件及在中国国家认证认可监督管理委员会查询平台（网址： http://cx.cnca.cn/CertECloud/ ）查询截图并加盖公章，不提供不得分。）3、投标人获得过医院信息系统建设方面科技奖励，国家级奖项一个得2分；省级奖项一个得1分；其他不得分，本小项最高得2分。（需提供相关证明文件复印件加盖公章，未提供不得分。）
	经验业绩 (4.0分)	自2019年01月01日以来（以签订合同时间为准）承接的同类项目：每份按要求提供的有效业绩得1分，最高得4分。备注：需提供合同关键页复印件及验收报告复印件，复印件须加盖投标人公章，不按要求提供不得分。

	售后及培训服务 (3.0分)，（等次分值选择： 0.0; 1.0; 2.0; 3.0; ）	1、能为本项目提供便捷的售后服务和完整可行的培训方案,服务响应时间和服务保障满足或优于招标文件要求，售后服务服务计划非常详细，对各类服务情况有明确处理人员及配备相应的设备，技术服务能力强，得3分； 2、能为本项目提供一般的售后服务和培训计划,服务响应时间或服务保障负偏离于招标文件要求，而该偏离可能会影响到项目服务的提供，服务处理人员及配备的设备一般，较为普通，技术服务能力一般，得2分； 3、为本项目的售后服务和培训计划较差,服务响应时间和服务保障负偏离于招标文件要求，较大程度上影响服务质量，处理人员及配备设备较差甚至没有，技术服务能力较差，得1分； 4、其他或无响应，得0分。
投标报价	投标报价得分 (10.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

4.汇总、排序

采购包1:

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总得分相同的按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，由评委会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标供应商为第一中标候选人，排名第二的投标供应商为第二中标候选人（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人）。

5.中标价的确定

除了按第四章第一点第7条修正并经投标人确认的投标报价作为中标价外，中标价以开标时公开唱标价为准。

6.其他无效投标的情形：

(1)评标期间，投标人没有按评标委员会的要求提交法定代表人或其委托代理人签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件的实质性内容的。

(2)投标文件提供虚假材料的。

(3)投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的。

(4)投标人对采购人、采购代理机构、评标委员会及其工作人员施加影响，有碍招标公平、公正的。

(5)投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

(6)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目

合 同 书

项目名称：_____

合同编号：_____

签订地点：_____

2022年 月 日

（注：此合同为参考合同，以本招标文件的《用户需求书》的要求为基础，根据采购人需求签订合同，以采购人与中标人签订成交合同为准，采购人有权在签订合同时对合同的相关条款及内容作进一步的细化和修改。）

根据中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目(项目编号：ZZ22212333)的磋商结果，_____（以下简称甲方）与_____（以下简称乙方）就乙方向甲方提供的货物和服务，经甲乙双方协商一致，签订本合同，共同遵守如下条款。

一、合同标的

1.合同内容包括货物及其软件和附件供货、运输、仓储、保险、安装、调试、培训、验收、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等全部相关服务。

2.货物名称、型号、规格、制造商、数量

序号	名称	型号规格	制造商	单位	数量	不含税单价	不含税总价	备注
含税总价： 元								
具体的供货范围、技术规格详见合同附件。								

二、价格

1.合同总价：

（人民币）大写（¥）。

2.总价包括货物及材料、配套设施、软件、附件、包装、税费、运费、保险费、安装、调试、培训费、图纸、资料、质保期内和免费上门服务期内的全部费用，甲方不再支付任何费用。

三、货物产地及标准

1.货物为（填写制造商名称）全新的（原装）最新型产品（含零部件、配件、工具等），表面无划伤、无碰撞。

2.标准：

本合同所指的货物及服务应符合合同附件的技术规格所述的标准：如果没有提及适用标准，则应符合中华人民共和国国家标准或行业标准；如果中华人民共和国没有相关标准的，则采用货物来源国适用的官方标准。这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。

3.国内产品或合资厂的产品必须具备出厂合格证。

4.所有软件必须是最新正版并有制造商使用授权证明。

5.乙方应将所供物品的用户手册、保修手册、有关资料及配件、工具等交付给甲方。

6.乙方保证所售货物及其系统（软件）不会侵犯任何第三方权利，否则责任由乙方承担。

四、包装、装卸、运输、保管及保险

1.乙方所供货物包装质量必须符合国家相关标准，货物的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐的措施，货物要求有包装材料保护运至现场。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由乙方承担。

2.乙方负责根据甲方指定的安装地点,将货物材料送到现场过程中的工作，包括装卸车、货物现场的拆装、搬运，由此产生的费用均由乙方承担。

3.货物在验收合格前的保险由乙方负责，乙方负责其派出的现场服务人员人身意外保险。

4.所供的设备如在安装调试时出现故障，乙方必须及时解决。如无法解决，乙方应换货或将该厂家的最新产品提供给甲方，其性能指标不得低于所投设备，并且价格不变。

五、技术要求

1.按招标文件和投标文件要求填写。

六、付款

1.预付款：合同签订后，中标人提供合同总金额的**20%**的款项的发票，采购人确认发票无误后**5**个工作日内支付该笔预付款；

2.项目初验款：系统初验合格后，中标人提供合同总金额的**30%**的款项的发票，采购人确认发票无误后**20**个工作日内支付该笔款项（注：中标人请款需提供加盖采购人公章的系统初验报告）；

3.项目终验款：系统终验合格后，中标人提供合同总金额的**50%**的款项的发票，采购人确认发票无误后**20**个工作日内支付支付合同总金额的**50%**款项。（注：中标人请款需提供加盖采购人公章的终验报告）

4.账户变更：若中标人出现银行账号变更等情况需出具加盖中标人公章的纸质文件为证。

七、交货及安装、验收要求

1.交货地点：中山市小榄人民医院，设备到达甲方指定科室。

2.交货期：中标人须在合同生效之日起**3**个月内完成系统的上线工作，系统上线正常运行后**15**天后可进行终验。

3.乙方保证提供的设备必须是全新产品，没有使用过。

4.乙方负责派技术人员到现场进行安装调试，直至验收合格，安装调试所需费用应包含在总报价内；同时提供培训服务，必须保证需求科室操作人员融会贯通，培训所需费用应包含在总报价内。

5.验收方式：按《小榄镇镇属医院医疗项目采购和验收管理规定》。

其他要求按招标文件和响应承诺填写。

八、售后服务要求

1.乙方必须在中国境内有售后服务机构，并附有售后服务能力说明。

2.乙方须提供设备原厂质保期至少为年。

3.乙方需另外提供设备质保年。

4.在售后期内，乙方在接到用户的维修通知，响应时间为半小时内，工程师到达现场时间为小时内，排除故障时限为到达现场后小时内。

5.如果产品故障在检修小时后仍无法排除，乙方应在小时内提供不低于故障产品规格型号档次的备用产品供甲方使用，直至故障产品修复。

6.其他要求按招标文件和响应承诺填写。

九、培训

1.乙方负责对甲方人员进行技术培训。

2.其他要求按招标文件和响应承诺填写。

十、技术资料

1.乙方应将所供物品的用户手册、保修手册、有关资料、随机工具等交付给甲方。货物及其辅助装置的铭牌、使用指示、警告指示应以中文和/或英文及易懂的通用符号来表示，应能准确无误地表示仪器的型号、规格、制造商。

2.乙方应于验收前向甲方提供技术文件的归纳、整理、提交。

3.技术文件：包括验收报告、技术文档、完整的工程技术资料等。

十一、知识产权

1.乙方应保证，甲方在中华人民共和国使用货物、软件及服务或货物、软件及服务的任何一部分时，甲方免受第三方提出侵犯其专利权、商标权、工业设计权或其它知识产权的起诉或法律和经济纠纷。如发生此类纠纷，由乙方承担一切责任并赔偿因此给甲方造成的全部损失（包括但不限于诉讼费用、律师费、调查费用及赔偿金等全部损失）。

2.成交价应包括所有应支付的对专利权、商标权或其他知识产权而需要向其他方支付的版税。

3.乙方为执行本合同而提供的技术资料、软件的使用权归甲方所有。

十二、产权与风险转移

1.货物的产权，在项目最终验收合格并移交交付后由乙方转移至甲方。

2.货物损坏、灭失的风险在项目最终验收合格，甲乙双方签署验收合格证书并交付使用时由乙方转移至甲方。

3.如货物不符合合同约定，甲方可以拒收，在拒收情况下，或者解除合同的，货物毁损、灭失的风险由乙方承担。

4.产权和风险的转移，不影响因乙方履行义务不符合约定，甲方要求其承担违约责任的权利。

十三、索赔

1. 验收不合格，甲方有权根据有关政府部门的检验结果向乙方提出索赔。

2. 在合同执行期间，如果乙方对甲方提出的索赔和差异负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

a)乙方同意退货，并按合同规定的同种货币将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用。

b)根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额甲乙双方商定降低货物的价格。

c)用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷的部分，乙方应承担一切费用和风险并负有甲方所发生的一切直接费用。同时，相应延长质量保证期。

十四、违约责任

1.乙方所提供的货物的名称（品牌）、技术参数、功能或技术要求必须是真实可靠的，如果甲方验收时发现货物达不到所承诺的名称（品牌）、技术指标、功能和要求，乙方必须无条件进行整改，若乙方拒绝整改或整改后仍无法通过甲方验收的，则甲方有权单方面终止合同，乙方应自收到甲方《终止合同通知书》之日起15日内退还甲方已支付的全部款项，已发生的一切费用及损失均由乙方自行承担，且乙方应向甲方支付合同总价款10%的违约金，造成甲方损失的乙方还应赔偿甲方因此所遭受的全部损失。

2.甲方无正当理由拒收物品，拒付货款的，甲方向乙方偿付合同总价款5%的违约金；

3.乙方逾期完工，甲方则每日按合同总价款1‰向乙方收取违约金，但总额不超过合同总价款的10%，逾期交付超过15天，乙方将被视为违约，甲方有权终止合同。乙方应自收到招标人《终止合同通知书》之日起15日内退还甲方已支付的全部款项，已发生的一切费用及损失均由乙方自行承担，且乙方应向甲方支付合同总价款10%的违约金，造成甲方损失的乙方还应赔偿甲方因此所遭受的全部损失。

十五、争议的解决

1.凡与本合同有关而引起的一切争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如经协商后仍不能达成协议时，任何一方可以向甲方所在地法院提出诉讼。

十六、不可抗力

1.由于一般公认的人力不可抗拒的原因造成不可意料的事故而不能按合同规定交货验收时，乙方应立即以书面形式通告甲方，证明事故的存在。

2.在不可抗力事件发生后,双方应努力寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。如人力不可抗拒因素继续存在，致使在合同规定的完工期后三十天内仍不能完工验收，甲方则有权解除合同，此时，甲乙双方均不互提出索赔，甲方不承担终止合同的责任，但不影响双方对非不可抗力造成的违约追究责任。

3.如乙方逾期交货之后遭受不可抗力，不能享受本条规定的责任免除。

十七、税和关税

- 1.中国政府根据现行税法对甲方征收的与本合同有关的一切税费均应由乙方负担。
- 2.中国政府根据现行的税法规定对乙方或其雇员征收的与本合同有关的一切税费（包括但不限于产品的进口关税、所有产品的国内增值税）均应由乙方负担。
- 3.在中国境外发生的与本合同执行有关的一切税费均应由乙方负担。

十八、合同生效

- 1.本合同经双方授权代表签字盖章后生效。

十九、其它

- 1、本合同之所有附件均为合同的有效组成部分，与本合同具有同样法律效力。合同与附件之间内容应认为是互为补充和解释，但如有模棱两可或相互矛盾之处，以时间在后的文件为准。本合同与报价文件互为补充，如本合同与报价文件不一致的，以本合同为准。
- 2、本合同未尽事项，由双方订立补充协议，补充协议将作为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。
- 3、在执行本合同的过程中，乙方需遵守所有经甲乙双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分，其生效日期为双方签字盖章或确认之日期。
- 4、除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务，否则甲方有权单方面终止本合同，乙方应自收到甲方《终止合同通知书》之日起15日内退还甲方已支付的全部款项，已发生的一切费用及损失均由乙方自行承担，且乙方应向甲方支付合同总价款10%的违约金，造成甲方损失的乙方还应赔偿甲方因此所遭受的全部损失。
- 5、本合同正本一式份，甲乙双方各执份，广东志正招标有限公司执一份。
- 6、本合同合计页A4纸张，缺页之合同为无效合同。

（以下无正文）

甲方（盖章）：	乙方（盖章）：
甲方代表人（签字）：	乙方代表人（签字）：
地 址：	地 址：
邮政编码：	邮政编码：
电 话：	电 话：
传 真：	传 真：
开户银行：	开户银行：
开户账号：	开户账号：
日 期：	日 期：

合同附件（合同编号 ）

附件1 招标文件.....

附件2 投标文件.....

附件3 中标通知书.....

- 备注：1. 本合同所有附件均在签定合同时编制，其编制依据是招标文件中的要求和乙方的投标文件中的相应内容；
2. 合同附件的具体内容由双方在签定合同时确定。

第六章 投标文件格式与要求

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1.法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法典》（以下简称《民法典》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格性审查表要求）

3.具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明。

4.投标人参加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明函。

5.信用记录查询

（1）查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；

（2）查询截止时点：提交投标文件截止日当天；

（3）查询记录：对列入失信被执行人、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、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示投标人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投标人作无效投标处理。

6. 按照招标文件要求，投标人应当提交的资格、资信证明文件。

投标文件封面

（项目名称）

投标文件封面

（正本 / 副本）

采购计划编号：**442000100-2022-00637**

采购项目编号：**ZZ22212333**

所投采购包：第 包

（投标人名称）

年 月 日

投标文件目录

- 一、投标函
- 二、开标一览表
- 三、分项报价表
- 四、政策适用性说明
- 五、法定代表人证明书
- 六、法定代表人授权书
- 七、投标保证金
- 八、提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 九、资格性审查要求的其他资质证明文件
- 十、承诺函
- 十一、中小企业声明函
- 十二、监狱企业
- 十三、残疾人福利性单位声明函
- 十四、联合体共同投标协议书
- 十五、投标人业绩情况表
- 十六、技术和服务要求响应表
- 十七、商务条件响应表
- 十八、履约进度计划表
- 十九、各类证明材料
- 二十、采购代理服务费用支付承诺书
- 二十一、需要采购人提供的附加条件
- 二十二、询问函、质疑函、投诉书格式
- 二十三、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十四、附件

格式一：

投标函

致：广东志正招标有限公司中山分公司

你方组织的中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目项目的招标[采购项目编号为：**ZZ22212333**]，我方愿参与投标。

我方确认收到贵方提供的中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目项目的招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权力。

(投标人名称)作为投标人正式授权(授权代表全名,职务)代表我方全权处理有关本投标的一切事宜。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

（一）按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《开标一览表》。

（二）本投标文件的有效期为从提交投标（响应）文件的截止之日起**90**日历天。如中标，有效期将延至合同终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

（三）我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤回投标或中标后不按规定与采购人签订合同或不提交履约保证金，则贵方将不予退还投标保证金。

（四）我方愿意向贵方提供任何与本项报价有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

（五）我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

（六）我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《采购需求》及《合同书》中的全部任务。

（七）我方作为法律、财务和运作上独立于采购人、采购代理机构的投标人，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

（八）我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

（九）我方接受采购人委托向贵方支付代理服务费，项目总报价已包含代理服务费，如果被确定为中标供应商，承诺向贵方足额支付。（若采购人支付代理服务费，则此条不适用）

（十）我方与其他投标人不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

（十一）我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

（十二）我方未被列入法院失信被执行人名单中。

（十三）我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，承诺如下：

（1）我方参加本项目政府采购活动前**3**年内在经营活动中没有以下违法记录，或因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限已届满：因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

（2）我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评标委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

（十四）我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

（十五）所有与本招标有关的函件请发往下列地址：

地 址：_____ 邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

代表姓名：_____ 职 务：_____

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：_____

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式二：

开标一览表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与投标客户端生成的开标一览表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/采购包名称	投标报价（元/%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式三：

分项报价表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与投标客户端生成的分项报价表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

采购包：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1									

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	总价
1									

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式四：

政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合政策的小型或微型企业产品、节能产品、环境标志产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

序号	主要产品/技术名称（规格型号、注册商标）	制造商(开发商)	制造商企业类型	节能产品	环境标志产品	认证证书编号	该产品报价在总报价中占比（%）
1							
2							
3							
4							
5							
...							

注：1.制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏,填写内容为“小型”或“微型”；

2.“节能产品、环境标志产品”须填写认证证书编号，并在对应“节能产品”、“环境标志产品”栏中勾选，同时提供有效期内的证书复印件（加盖投标人公章）

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式五：

（投标人可使用下述格式，也可使用广东省工商行政管理局统一印制的法定代表人证明书格式）

法定代表人证明书

_____ 现任我单位 _____ 职务，为法定代表人，特此证明。

有效期限： _____

附：代表人性别： _____ 年龄： _____ 身份证号码： _____

注册号码： _____ 企业类型： _____

经营范围： _____

投标人名称（盖章）： _____

地址： _____

法定代表人（签字或盖章）： _____

职务： _____

日期： 年 月 日

格式六：

法定代表人授权书格式

（对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司投标授权的分公司，可以提供投标分支机构负责人授权书）

法定代表人授权书

致：广东志正招标有限公司中山分公司

本授权书声明：_____是注册于（国家或地区）的（投标人名称）的法定代表人，现任_____职务，有效证件号码：_____。现授权（姓名、职务）作为我公司的全权代理人，就中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目项目采购[采购项目编号为ZZ22212333]的投标和合同执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于_____年_____月_____日签字生效，特此声明。

投标人（盖章）：_____

地址：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

职务：_____

被授权人（签字或盖章）：_____

职务：_____

日期： 年 月 日

格式七:

投标保证金

采购文件要求递交投标保证金的，投标人应在此提供保证金的凭证的复印件。

格式八：

提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

格式九：

资格性审查要求的其他资质证明文件

详见资格性条款要求

设备和专业技术能力情况表

我单位为本项目实施提供以下设备和专业技术人员：			
序号	设备名称和专业技术人员	数量及单位	备注
1			
2			
3			
...			

格式十：

（对于采购需求写明“提供承诺”的条款，供应商可参照以下格式提供承诺）

承诺函

致：中山市小榄人民医院

对于_____项目（项目编号：_____），我方郑重承诺如下：

如中标/成交，我方承诺严格落实采购文件以下条款：（建议逐条复制采购文件相关条款原文）

（一）星号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

（二）三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

（三）非星号、非三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

特此承诺。

供应商名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

中小企业声明函（所投产品制造商为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

1：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

2：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，投标人希望获得中小企业扶持政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

中小企业声明函（承建本项目工程为中小企业或者承接本项目服务为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

1：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2：投标人应当自行核实是否属于小微企业，并认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。

格式十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

监狱企业

提供由监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

格式十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

注：本函未填写或未勾选视作未做声明。

格式十四：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

联合体共同投标协议书

立约方：（甲公司全称）

（乙公司全称）

（.....公司全称）

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）自愿组成联合体，以一个投标人的身份共同参加（采购项目名称）（采购项目编号）的响应活动。经各方充分协商一致，就项目的响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立协议如下：

一、联合体各方关系

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）共同组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加本项目的响应。（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）作为联合体成员，若中标，联合体各方共同与签订政府采购合同。

二、联合体内部有关事项约定如下：

1.（甲公司全称）作为联合体的牵头单位，代表联合体双方负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

2.联合体将严格按照文件的各项要求，递交投标文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律上承担连带责任。

3.如果本联合体中标，（甲公司全称）负责本项目_____部分，（乙公司全称）负责本项目_____部分。

4.如中标，联合体各方共同与（采购人）签订合同书，并就中标项目向采购人负责有连带的和各自的法律责任；

5.联合体成员（公司全称）为（请填写：小型、微型）企业，将承担合同总金额_____%的工作内容（联合体成员中有小型、微型企业时适用）。

三、联合体各方不得再以自己名义参与本项目响应，联合体各方不能作为其它联合体或单独响应单位的项目组成员参加本项目响应。因发生上述问题导致联合体响应成为无效报价，联合体的其他成员可追究其违约责任和经济损失。

四、联合体如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、本协议在自签署之日起生效，有效期内有效，如获中标资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。

六、本协议正本一式____份，随投标文件装订____份，送采购人____份，联合体成员各一份；副本一式____份，联合体成员各执____份。

甲公司全称：____（盖章）____，乙公司全称：____（盖章）____，.....公司全称：____（盖章）____，
____年____月____日，____年____月____日，____年____月____日

注：1. 联合响应时需签本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。

2. 本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。

格式十五：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

投标人业绩情况表

序号	客户名称	项目名称及合同金额（万元）	签订合同时间	竣工验收报告时间	联系人及电话
1					
2					
3					
4					
...					

根据上述业绩情况，按招标文件要求附销售或服务合同复印件及评审标准要求的证明材料。

格式十六：

《技术和服务要求响应表》

序号	标的名称	参数性质	采购文件规定的技术和服务要求	投标文件响应的具体内容	型号	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
...								
...								

说明：

- 1.“采购文件规定的技术和服务要求”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“技术要求”的内容保持一致。投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。
- 2. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。
- 3. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
- 4.“备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十七：

《商务条件响应表》

序号	参数性质	采购文件规定的商务条件	投标文件响应的具体内容	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
.....						

说明：

1. “采购文件规定的商务条件”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“商务要求”的内容保持一致。

2. 投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件规定的商务条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。

3. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。

4. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。

5.“备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十八：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

履约进度计划表

序号	拟定时间安排	计划完成的工作内容	实施方建议或要求
1	拟定__年__月__日	签定合同并生效	
2	__月__日—__月__日		
3	__月__日—__月__日		
4	__月__日—__月__日	质保期	

格式十九：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

各类证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。

格式二十：

采购代理服务费支付承诺书

致：广东志正招标有限公司中山分公司

如果我方在贵采购代理机构组织的中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目招标中获中标（采购项目编号：ZZ22212333），我方保证在收取《中标通知书》时，按招标文件对代理服务费支付方式的约定，承担本项目代理服务费。

我方如违约，愿凭贵单位开出的违约通知，从我方提交的投标保证金中支付，不足部分由采购人在支付我方的中标合同款中代为扣付；以投标担保函（或保险保函）方式提交投标保证金时，同意和要求投标担保函开立银行或担保机构、保险保函开立的保险机构应广东志正招标有限公司中山分公司的要求办理支付手续。

特此承诺！

投标人法定名称（公章）： _____
投标人法定地址： _____
投标人授权代表（签字或盖章）： _____
电 话： _____
传 真： _____
承诺日期： _____

格式二十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

需要采购人提供的附加条件

序号	投标人需要采购人提供的附加条件
1	
2	
3	

注：投标人完成本项目需要采购人配合或提供的条件必须在上表列出，否则将视为投标人同意按现有条件完成本项目。如上表所列附加条件含有采购人不能接受的，将被视为投标无效。

格式二十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

询问函、质疑函、投诉书格式

说明：本部分格式为投标人提交询问函、质疑函、投诉函时使用，不属于投标文件格式的组成部分。

询问函

广东志正招标有限公司中山分公司

我单位已登记并准备参与中山市小榄人民医院实验室信息管理系统采购项目项目（采购项目编号：ZZ22212333）的投标活动，现有以下几个内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

- 一、_____（事项一）
 - （1）_____（问题或条款内容）
 - （2）_____（说明疑问或无法理解原因）
 - （3）_____（建议）
- 二、_____（事项二）
- ...

随附相关证明材料如下：（目录）

询问人（公章）： _____
法定代表人或授权代表（签字或盖章）： _____
地址/邮编： _____
电话/传真： _____
日期： 年 月 日

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址：_____ 邮编：_____

联系：_____ 联系电话：_____

授权代表：_____

联系电话：_____

地址：_____ 邮编：_____

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：_____

质疑项目的编号：_____ 包号：_____

采购人名称：_____

采购文件获取日期：_____

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

质疑事项2：_____

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：_____

签字(签章)：_____ 公章：_____

日期： 年 月 日

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体采购包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

投诉书

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：_____

地 址：_____ 邮编：_____

法定代表人/主要负责人：_____

联系电话：_____

授权代表：_____ 联系电话：_____

地 址：_____ 邮编：_____

被投诉人1：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

被投诉人2：_____

.....

相关供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____ 包号：_____

采购人名称：_____

代理机构名称：_____

采购文件公告:是/否 公告期限：_____

采购结果公告:是/否 公告期限：_____

三、质疑基本情况

投诉人于____年____月____日,向提出质疑, 质疑事项为：_____

采购人/代理机构于____年____月____日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

投诉事项2：_____

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：_____

签字(签章)：_____ 公章_____

日期：____年____月____日

投诉书制作说明：

1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权

委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7.投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

格式二十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式二十四：

附件（以下格式文件由供应商根据需要选用）

政府采购投标（响应）担保函

编号：【 】号

（采购人）：

鉴于_____（以下简称“投标（响应）人”）拟参加编号为_____的（以下简称“本项目”）投标（响应），根据本项目采购文件，投标（响应）人参加投标（响应）时应向你方交纳投标（响应）保证金，且可以投标保险凭证的形式交纳投标（响应）保证金。应投标（响应）人的申请，我方以保险的方式向你方提供如下投标保证保险凭证：

一、保险责任的情形及保证金额

（一）在投标（响应）人出现下列情形之一时，我方承担保险责任：

- 1.中标（成交）后投标（响应）人无正当理由不与采购人签订《政府采购合同》；
- 2.采购文件规定的投标（响应）人应当缴纳保证金的其他情形。

（二）我方承担保险责任的最高金额为人民币_____元（大写）即本项目的投标（响应）保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：本保险凭证自__年__月__日起生效，有效期至开标日后的90天内。

三、承担保证责任的程序

1.你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号、户名和开户行，并附有证明投标（响应）人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2.我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在15个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方按照你方的要求代投标（响应）人向你方支付相应的索赔款项。

四、保证责任的终止

1.保证期间届满，你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。

2.我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

3.按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任终止。

五、免责条款

1.依照法律规定或你方与投标（响应）人的另行约定，全部或者部分免除投标（响应）人投标（响应）保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2.因你方原因致使投标（响应）人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。

3.因不可抗力造成投标（响应）人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

4.你方或其他有权机关对采购文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为 法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：_____（公章）_____

联系人：_____

联系电话：_____

