

# 广东省政府采购

## 公开招标文件

采购计划编号：**440784-2025-00019**

采购项目编号：**440784-2025-00019**

项目名称：鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目

采购人：鹤山市人民医院

采购代理机构：江门市深联招标有限公司

第一章 投标邀请

江门市深联招标有限公司受鹤山市人民医院的委托，采用公开招标方式组织采购鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目。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：鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目  
采购计划编号：440784-2025-00019  
采购项目编号：440784-2025-00019  
采购方式：公开招标  
预算金额：2,280,000.00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(鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目):  
采购包预算金额：2,280,000.00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	是否允许进口产品
1-1	行业应用软件开发服务	“一体化”数字医院信息管理系统升级改造	1(项)	详见第二章	否

本采购包不接受联合体投标  
合同分包：不允许合同分包  
合同履行期限：自合同签订生效之日起至合同所约定的全部义务履行完毕之日止。

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。若分支机构投标的，应当取得总公司（总所）出具给分支机构的有效授权，并同时提供总公司（总所）的营业执照、总公司（总所）出具给分支机构的有效授权书及分支机构的营业执照复印件。
- 2）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供2024年1月至今任意1个月的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料复印件；如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，应当提供相应证明文件复印件。
- 3）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供2023年度财务状况报告或2024年1月至今任意1个月的财务报表或银行出具的资信证明复印件。
- 4）履行合同所必需的设备和专业技术能力：填报设备及专业技术能力情况或作出相应承诺（格式自拟）。
- 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。（较大数额罚款按照《财政部关于<中华人民共和国政府采购法实施条例>第十九条第一款“较大数额罚款”具体适用问题的意见》（财库〔2022〕3号）执行）

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

采购包1（鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目）： 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（鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目）：

1)供应商未被列入“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://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](http://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。（以投标（响应）截止时间当天采购代理机构通过“信用中国”网站

（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）查询供应商信用记录为准，如相关失信记录已失效，应当提供相应证明文件复印件）

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。

3)本采购包不接受联合体投标（响应）。

### 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](http://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：鹤山市人民医院

地址：广东省鹤山市沙坪街道人民路39号

联系方式：0750-8839328

#### 2.采购代理机构信息

名称：江门市深联招标有限公司

地址：广东省江门市蓬江区华园路21号101

联系方式：0750-3503826

#### 3.项目联系方式

项目联系人：林真强

电话：0750-3503826

#### **4.技术支持联系方式**

云平台联系方式：020-88696588

开标评标服务专线：020-88696599

采购代理机构：江门市深联招标有限公司

## 第二章 采购需求

### 一、项目概况：

序号	采购包名称	数量（单位）	最高限价(元)
1	鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目	1项	2280000.00

### 二、项目响应要求

1、投标人应针对本项目要求在投标文件中提供总体设计方案，内容包括：①系统的性能、架构、配置；②系统的扩充性、兼容性情况；③数据共享接口情况。所提供的总体设计方案应具针对性、条理清晰，内容明确具体、合理可行，系统模块化开发、基于容器化运行具有高可用性、高稳定性，系统灵活发布的部署策略和灰度发布具有灵活性和高快捷发布性，支持微服务架构设计，具有高可用机制，能够提供多种负载均衡策略与高吞吐量的横向扩容机制，有利于项目的实施。

2、投标人应针对本项目要求在投标文件中提供实施方案，内容包括：①软件安装调试计划；②项目人员配备情况；③质量保障措施；④工期进度安排计划。所提供的实施方案应完整、全面，安装调试计划思路清晰、合理可行，项目人员配备齐全、组织分工合理，质量保障措施完整可行、工期进度安排合理，有利于项目的实施。

3、投标人应针对本项目要求在投标文件中提供应急预案，内容包括：①响应及排除故障时间；②保障措施及应急措施。所提供的应急预案应具针对性、条理清晰，系统出现故障后，响应及排除故障时间安排科学合理、及时，保障措施及应急措施安排科学合理、可行性强，有利于项目的实施。

4、投标人应针对本项目要求在投标文件中提供运维方案，内容包括：①运维管理平台情况；②授权管理机制；③生产环境审计机制。所提供的运维方案应具针对性、条理清晰，拥有统一的运维管理平台，具备全面的授权管理机制，具备完善的生产环境审计机制，有利于项目的实施。

5、投标人应针对本项目要求在投标文件中提供售后服务方案，内容包括：①售后服务体系情况；②服务人员配置及分工情况；③服务响应时间；④售后服务措施。所提供的售后服务方案应具针对性、条理清晰，售后服务体系健全，服务人员配备齐全、分工合理，响应时间明确，售后服务措施完整、合理、可行性强，有利于项目的实施。

6、投标人应针对本项目要求在投标文件中提供培训方案，内容包括：①培训计划；②培训目标；③培训效果。所提供的培训方案应具针对性、详细具体、针对性及可行性强，培训计划详细、可操作性强，培训目标明确、可操作性强，承诺达到的培训效果清晰明确，有利于项目的实施。

采购包1（鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目）

#### 1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订生效后180个日历日内完成所有系统的设计、开发、对接、测试、安装调试及上线。
标的提供的地点	鹤山市内采购人指定地点（以合同为准）

付款方式	<p><b>1期：</b>支付比例<b>30%</b>,合同签订生效后，采购人在收到中标供应商开具的等额有效正规发票后的<b>20</b>个工作日内，将合同总金额的<b>30%</b>支付给中标供应商；</p> <p><b>2期：</b>支付比例<b>10%</b>,项目实施人员正式入驻后，采购人在收到中标供应商开具的等额有效正规发票后的<b>20</b>个工作日内，将合同总金额的<b>10%</b>支付给中标供应商；</p> <p><b>3期：</b>支付比例<b>20%</b>,项目正式上线后，采购人在收到中标供应商开具的等额有效正规发票后的<b>20</b>个工作日内，将合同总金额的<b>20%</b>支付给中标供应商；</p> <p><b>4期：</b>支付比例<b>30%</b>,项目正式验收通过后，采购人在收到中标供应商开具的等额有效正规发票后的<b>20</b>个工作日内，将合同总金额的<b>30%</b>支付给中标供应商；</p> <p><b>5期：</b>支付比例<b>10%</b>,项目验收通过一年后，采购人在收到中标供应商开具的等额有效正规发票后的<b>20</b>个工作日内，一次性向中标供应商无息付清余下金额（合同总金额<b>10%</b>）。</p> <p>如项目发生合同融资，采购人应当将合同款项支付到合同约定收款账户。</p>
验收要求	<p><b>1期：</b>（1）系统安装完工后由中标供应商和采购人共同验收，中标供应商须为验收提供必需的设备、工具及其他便利条件，若验收合格则出具验收合格报告；（2）验收按国家，行业有关的规定，规范进行。系统调试期间，在采购人的监督下进行调试，按采购人要求对操作人员无偿提供培训和培训考核。测试软件及相关设备需保证正常运行，且达到招标文件中所要求的标准；（3）软件系统的验收属于项目的合同验收，需符合广东省信息化项目相关验收管理办法的要求，同时需符合下列要求：①满足合同和招标文件中列举的全部要求；②实现合同和招标文件中列举的全部功能要求；③达到合同和招标文件中列举的全部指标；④文档齐全，符合合同和招标文件及相关标准要求，包括但不限于下列文档：需求说明书、相关的技术维护文档、培训教材、使用说明书、测试报告、用户手册、项目计划书、用户培训计划、相关会议记录等。</p>
履约保证金	不收取

其他	<p>其他，1. 本次招标采购内容为鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目。投标人不得将本项目中的内容拆散来投标。2. 投标人所投报的产品必须是本国产品，本项目不接受所投报产品为进口产品的投标。（本招标文件中所称进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）3. 投标人所投报的产品应当是在中国境内合法销售，且符合国家有关部门规定的相应技术、节能、安全和环保标准；国家有关部门对投标人所投报的产品有强制性规定或要求的，投标人所投报的产品应符合相应规定或要求。若采购人购买的产品属于政府强制采购节能产品范围的，投标人所提供的产品必须为节能产品，并在投标文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。政府强制采购节能产品范围以《节能产品政府采购品目清单》为准。投标人提供的产品属于政府强制采购节能产品范围而不是节能产品的，其投标将被拒绝而作为无效投标处理。4. 投标人所投报的软件产品若具有《计算机软件著作权登记证书》的，应在投标文件中提供相关证明材料（提供证书的复印件）。5. 投标人应当按照项目的要求及其他资料对软件产品进行设计、开发和测试。6. 投标人所投报的软件需为正版软件。7. 投标人应当在投标文件中详细列出软件清单和维护期外的续保费用清单。8. 投标报价应为人民币含税全包价，包括租用云平台服务（1年），产品的供应、运输、装卸、安装调试、开发、测试、运输、安装调试、接口开发对接、验收、培训、售后服务及相关服务等一切费用。系统软件开发过程中若涉及第三方的知识产权，其使用过程所产生的一切费用应包含在本次投标报价内。9. 投标人必须具备相应的维护保养、升级服务能力，能提供完善的售后服务（包括技术人员、响应时间及备品、备件方面等）。负责现场培训采购人操作人员，直至掌握操作技术为止。10. 采购合同由中标供应商与采购人双方签订。签订合同时，中标供应商须签订保密安全协议书及保证所供应产品具有知识产权的承诺。11. 本项目如涉及商品包装、快递包装，应当满足商品包装政府采购需求标准、快递包装政府采购需求标准。12. 售后服务（1）自验收合格之日起，所投报的硬件产品提供至少1年的保修期，保修期内维护及提供备品、备件的费用包含在本项目的投标报价内。（2）系统发生故障后，自报障时起算，30分钟内响应，2小时内到达现场，8小时内解决问题。如果系统故障在规定时间内仍无法排除，投标人应在随后24小时内提供不低于故障产品规格型号档次的备用产品供采购人代替使用或采取应急措施解决，直至故障产品修复，确保系统的正常使用。（3）投标人须负责培训采购人的使用人员，直至完全掌握系统的操作、日常维护保养及简单维修方法。</p>
----	---

2.技术标准与要求

序号	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	“一体化”数字医院信息管理系统升级改造	项	1.00	2,280,000.00	2,280,000.00	软件和信息技术服务业	详见附件一

附表一：“一体化”数字医院信息管理系统升级改造

参数性质	序号	具体技术(参数)要求																																													
		<div>一、项目概况：</div> <div>1.项目背景</div> <p>随着医院信息系统广泛地应用，信息系统在简化工作流程、减轻劳动强度、规范数据、优化就诊流程等方面有效地促进了医院现代化管理水平的提高。采购人的信息化建设经过数年的发展，围绕以病人为中心、电子病历为核心的医院信息系统建设取得了一定进展，有力促进了医院业务的快速发展，发挥了不可替代的关键性作用。</p> <p>近年来，随着医疗健康行业在不断地多元化发展，现有医院信息系统难以支撑日益增长的业务需求和医院发展，例如：</p> <div><div>1）系统运行卡慢；</div><div>2）升级过程不稳定，服务连续性差；</div><div>3）系统过多，版本混乱，运维复杂；</div><div>4）开放性和融合性不足；</div><div>5）对变化的政策和业务需求反应慢；</div><div>6）不足以支撑区域性的医共体发展。</div><p>因此，为解决上述问题，采购人决定对现有系统进行升级改造。</p><div>2.总体要求</div><div><div>1）包含但不限于医院“一体化”数字医院信息管理系统的所有在用功能移植；</div><div>2）应用系统功能达到电子病历五级评测要求；</div><div>3）解决卡、慢、顿问题，改善医务人员的应用体验；</div><div>4）满足不停机更新升级，满足业务功能稳定、业务连续，支持新系统灰度发布机制,减少升级影响范围；</div><div>5）使用微服务架构+数据中台，云化部署，部署在内资企业上优先；</div><div>6）数据库要求采用主从架构，满足读写分离，涉及统计查询功能不影响业务使用；</div><div>7）满足支撑区域性的医共体发展。</div><div>3.服务清单</div><table><tr><th>序号</th><th>服务名称</th><th>数量</th><th>单位</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>云升级服务</td><td>1</td><td>项</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>接口对接服务</td><td>1</td><td>项</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>体检预约小程序</td><td>1</td><td>项</td><td>每年</td></tr><tr><td>4</td><td>租用云运维服务及云专线</td><td>1</td><td>年</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>防火墙</td><td>2</td><td>台</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>5G CPE</td><td>1</td><td>台</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>高清图像采集卡 （附带配套的脚踏和采集线）</td><td>20</td><td>套</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>标清图像采集卡 （附带配套的脚踏和采集线）</td><td>8</td><td>套</td><td></td></tr></table><p>备注：此项目包含一年租用云平台服务费用，项目正式上线后起算。后续每年租用云平台费用不高于40万元（人民币）。</p></div></div>	序号	服务名称	数量	单位	备注	1	云升级服务	1	项		2	接口对接服务	1	项		3	体检预约小程序	1	项	每年	4	租用云运维服务及云专线	1	年		5	防火墙	2	台		6	5G CPE	1	台		7	高清图像采集卡 （附带配套的脚踏和采集线）	20	套		8	标清图像采集卡 （附带配套的脚踏和采集线）	8	套	
序号	服务名称	数量	单位	备注																																											
1	云升级服务	1	项																																												
2	接口对接服务	1	项																																												
3	体检预约小程序	1	项	每年																																											
4	租用云运维服务及云专线	1	年																																												
5	防火墙	2	台																																												
6	5G CPE	1	台																																												
7	高清图像采集卡 （附带配套的脚踏和采集线）	20	套																																												
8	标清图像采集卡 （附带配套的脚踏和采集线）	8	套																																												



## 二、服务内容要求:

### 1.云升级服务

**1.1.升级清单**（包括但不限于医院“一体化”数字医院信息管理系统的所有在用功能移植），如：

序号	系统名称	备注
1	数字化医院系统软件HIS	信息系统升级改造
2	病案管理系统	信息系统升级改造
3	实验室信息管理系统（LIS）	信息系统升级改造，需增加LIS叫号功能
4	医学影像存档与通信系统（PACS）	信息系统升级改造
5	医院电子病历系统（EMR）	信息系统升级改造
6	临床路径系统	信息系统升级改造
7	处方点评系统	信息系统升级改造
8	门诊电子病历系统	信息系统升级改造
9	心电网络系统	信息系统升级改造
10	医院感染系统	信息系统升级改造
11	公共卫生上报系统	信息系统升级改造
12	血液管理系统	信息系统升级改造
13	手术麻醉系统	信息系统升级改造
14	医疗质量控制系统	信息系统升级改造
15	移动医护系统	信息系统升级改造
16	门诊输液系统	信息系统升级改造
17	健康体检系统	信息系统升级改造
18	数字病理信息系统	信息系统升级改造
19	自助服务终端系统（含满意度调查）	信息系统升级改造
20	患者智能服务系统	信息系统升级改造
21	预约挂号系统	信息系统升级改造
22	医保结算清单系统	信息系统升级改造
23	分诊叫号系统	信息系统升级改造

### 1.2.系统功能要求

升级需实现以下功能要求：

#### 1.2.1.数字化医院系统软件HIS

##### 1.2.1.1.门诊收款

（1）患者管理

支持新建、查询、修改、合并患者信息。

支持挂失、锁定、更换、注销就诊卡。

（2）门诊挂号

支持预约挂号、当日挂号、退号、挂号转科等。

（3）收款划价

支持每位收款员或每个收费窗口维护其使用的发票号码序列。

支持通过录入医疗项目计价结算、收款。

支持收款时自动计算优惠金额，自动扣除优惠金额。

支持通过现金、银行卡、卡支付账户、微信、支付宝等方式缴费。

支持通过医保接口进行医保报销。

#### （4）门诊退款

支持退药、退费。

支持门诊退款、医保退款等多种退款方式。

#### （5）卡支付

支持通过现金、银行卡、卡支付账户、微信、支付宝等方式进行卡充值。

支持按收款时的支付方式原路退费。

支持收款员打印患者发票。

#### （6）收款处结账

个人日结：支持门诊收款员在指定时间结清手中账目。

结账报表：支持按日期、结账次数查询及打印结账报表。

#### （7）查询打印

支持挂号、发票查询等；

### 1.2.1.2.住院管理

#### （1）入院登记

入院登记：普通入院、急症入院、分娩入院、留置患者入院、家庭病床入院、转入住院等多种入院方式；支持对入院信息进行修改。

联网登记：支持联网报销患者通过医保农合接口进行联网登记，待出院结算时再进行联网报销。

腕带打印：支持为患者打印腕带；支持通过腕带进行信息查询、身份核对。

撤销入院：办理完入院的患者，还未真正产生费用，以及押金余额为0的情况下，支持对其进行撤销入院，作废此次的入院记录。

#### （2）押金管理

预交押金：支持通过现金、银行卡、微信、支付宝等方式预交押金。

作废押金：支持将患者缴纳的某笔押金作废，资金按收取时的支付方式原路退回。

#### （3）担保管理

支持添加、启用、作废担保信息。

#### （4）出院结算

出院审核：支持审核人员通过就诊卡、住院号、床位号等多种查询条件，查询患者信息、费用信息，为患者进行出院审核。

出院结算：支持联网报销结算、普通出院结算，为患者结清所有未结清的住院费用。

中间结算：支持对正常住院但不出院的患者进行一次结算，结清所有押金及费用（联网报销患者，支持进行医保报销结算）。

撤销出院：支持患者办理完出院结算后，作废当次结算，重新进行出院结算。

撤销中间结算：支持患者进行中间结算后，作废当次结算，重新进行中间结算。

逆结算：支持住院处人员进行收回患者当次结算的发票，退回当次结算时从患者手

中交回的押金单据。

欠款归还：支持多次归还、一次全部归还等归还方式。

#### （5）住院处结账

个人日结：支持住院处收款员在指定时间结清手中账目。

住院处日结：支持住院处在指定时间结清手中账目。

结账报表：支持按日期及结账次数查询及打印结账报表。

#### （6）查询打印

支持住院查询、预交金查询、住院发票查询等；

### 1.2.1.3.药库管理

采购计划：支持药库人员根据院内销售情况、库存信息等进行分析并制定计划。

入库处理：支持记录每次药品入库的情况，包含入库单号、入库时间、进货单位、入库金额等信息。

供应商结算：支持药剂库定期与供应商进行结算并上报财务。

药房请领：支持药房在缺药的情况下，向上级库房进行请领申请。应包括普通请领、自动生成请领单-最低库存量、自动生成请领单-销量等。

科室消耗：支持各科室向上级库房科室发起消耗申请。

报损：支持针对自己科室破损消耗的处理，提出破损申请。

失效处理：支持快速检索过期或即将过期的药材，并进行失效处理。

盘点：支持全部盘点、单独盘点。

批次管理：支持对物资的批次管理，应包括批次停用、冻结销售、药品停用、维护批次的货架、批号、有效期等。

包装切换：支持进行大小包装的切换。

库存查询：支持查询物资的库存信息；支持每日结存查询、月结结存查询、实时库存查询等。

明细账：支持通过物资名称、出入库时间、供应商等综合条件查询物资的出入流水明细账。

### 1.2.1.4.药房管理

#### （1）门诊业务

门诊药材发送：支持根据发药信息进行发药。

发药请求信息：支持刷就诊卡读取患者的发药请求信息。

门诊药材退库：支持因用药产生不良反应或其他因素导致患者要退药，门诊医生申请退药。

门诊取消退药：已经退药但没有退费的患者不想将药品退回到药房时，支持取消退药。

#### （2）住院业务

住院药材发送：支持药房发药人员按病区、住院号、床位号等信息筛选待发药品信息；支持按病区或患者发放药品。

住院药材退库：支持药房发药人员按病区、住院号、床位号等信息筛选出退药信息。

#### （3）入库管理

药材请领：支持药房向上级药库科室请领药品，填写药材请领单。

自动生成请领单：支持通过多种方式（根据销量、库存预警、同比销量分析等方式）辅助生成请领单。

请领单确认：支持依据送达的药品单据进行接收药品。

#### （4）出库管理

科室消耗：支持医院所有科室进行消耗请领、支持药房主动发起消耗出库。

报损：支持药房进行填写报损请领单。

失效处理：支持根据有效期进行智能预警、支持根据时间查询已过期，临近过期的药品、支持针对不同的情况进行颜色区分；支持生成药品消耗单。

#### （5）库存管理

库存盘点：支持全库存盘点、指定药品等方式的盘点；支持月、季、年等分类盘点方式。

批次管理：支持对批次信息的维护；同时支持销售冻结、药品停用、批次货架维护等。

库存查询：实现药材汇总及批次的实时、月结、日结库存等查询。同时可查询药品预占信息。

库存明细账查询：支持根据时间段查询指定药品的时间、入库、出库等详细信息。

### 1.2.1.5.材料库管理

#### （1）材料字典

字典保存：支持保存材料基础字典，材料名称、材料产地、生产厂商、标识码UDI、系统分类、标准分类、计费类型。

规格：支持对规格名称、型号、注册证号、品牌、包装、参考进价、参考零售价、产品源码、产品代码、国家医保编码的新增或修改。

属性：支持对材料级别、材料来源、材料用途、风险级别、招标属性、分摊比例、使用类别的新增或修改。

#### （2）材料库入库

新建入库单：支持供应商进行入库，录入材料价格、批号、生产日期、有效期等信息。

入库单记账：支持对审核无误的单据进行入账。

入库单列表：支持查询入库单据列表。

入库冲红：支持对入库单据进行冲红。

入库单部分冲红：支持对入库单中的部分材料货品冲红退货。

入库单打印：支持打印入库单。

#### （3）材料库出库

新建出库单：支持选择出库类型进行出库。

出库单记账：支持对出库单据进行记账。

出库单冲红：支持对出库单冲红，退货。

出库单删除：支持删除未入账的出库单。

出库单打印：支持打印出库单。

#### （4）材料库库存查询

支持对材料库中的库存按供应商、材料名称等进行查询。

（5）库存盘点

盘点：支持按季盘或月盘进行盘点。

单独盘点：支持单独盘点某个材料。

盘点单打印：支持打印盘点单。

盘点单入账：支持对盘点单入账。

（6）二级库请领

新建请领单：支持选择材料、填写请领数量，选择请领类型。

请领单发送：支持将请领单发送到材料库。

请领单删除：支持对未发送到材料库的单据进行删除。

请领单打印：支持打印请领单。

（7）二级库库存查询

支持按材料名称、规格等属性对库存进行查询。

（8）发票列表

支持查询发票单据和已经核收的入库单据。

（9）发票核收

支持对已经入库的单据和供应商的发票进行比对录入。核对无误后进行供应商结算。

**1.2.1.6.护士站**

（1）安床

支持护士对办理入院手续的患者安床。

（2）病区日报

支持每日实时统计临床科室入院、出院、转出、转入患者；支持可视化展示病区患者的出入转情况。

（3）医嘱校对

支持护士对医生下的医嘱进行校对和补录护理医嘱；需提示护士患者有待校对医嘱。

支持护士将校对的医嘱进行本科室执行或发送医嘱执行科室执行；

（4）医嘱查对

支持护士对已发送的医嘱进行预览查对；支持护士在不同维度对医嘱进行查对。

（5）执行打印

支持护士对药品、检验、检查、护理、输血进行执行打印；支持打印样本回执提醒。

（6）批量计价

支持护士对病区患者批量追加计价、统一计价处理。

（7）退费申请

支持护士对已计费的医嘱进行申请退费。

（8）费用查看

支持护士对已计费的医嘱进行费用核对查看、打印费用清单。

（9）领药管理、病区用药查看

支持护士对待领药品、领药历史进行查看、打印领药单；支持护士取消领药单、支

持逆向操作；对已经取消的领药单可以继续发药。

#### （10）母婴同室

支持妇产科护士对婴儿信息录入，医生下婴医嘱；支持区分母医嘱和婴医嘱，支持对婴儿进行出院或召回操作。

#### （11）派生维护

医嘱派生和用法派生支持对医嘱和用法自动追加相对应计价；支持不同的派生规格。

### 1.2.1.7.费用管理

#### （1）门诊费用管理

计费确认：支持通过就诊卡、身份证、医保卡等介质查询出医生为患者开立的医嘱项目，支持为患者进行计费执行确认。

退费确认：支持通过就诊卡、身份证、医保卡等介质查询出医生为患者提交的退费申请信息，进行退费确认。

费用计费：支持医技或治疗科室人员收取本科室费用；支持通过就诊卡、身份证、医保卡等介质查询出患者信息，录入要收取的费用。

退费申请：支持医技或治疗科室人员为患者申请退本科室费用；支持通过就诊卡、身份证、医保卡等介质查询出患者在本科室发生的费用，申请退费。

#### （2）住院费用管理

计费确认：支持通过住院号、就诊卡、身份证、医保卡等介质查询出医生为患者开立的医嘱项目，进行计费确认。

退费确认：支持通过住院号、就诊卡、身份证、医保卡等介质查询出医生为患者提交的退费申请信息，进行退费确认。

费用计费：支持通过住院号、就诊卡、身份证、医保卡等介质查询出患者信息，录入要收取的费用。

退费申请：支持通过住院号、就诊卡、身份证、医保卡等介质查询出患者在本科室发生的费用，申请退费。

### 1.2.1.8.系统管理

#### （1）系统登录

支持单点登录。

#### （2）基础信息

医院维护：支持维护医院的基本信息，医院名称、医院别名、医院编号、上级医院、医疗机构号等。

科室维护：支持维护科室的基本信息，包含所属医院、科室编号、核算科室、上级科室、科室名称、科室类型、启用状态，各类科室特殊设置等。

用户维护：支持维护用户的基本信息及权限信息，如姓名，性别，所在医院、科室，职员类别，角色、作废标志等。

病区维护：支持维护病区的基础信息，包含病区编号、名称、别名、所属护理单元科室、母婴科室类型、是否允许加床、是否作废等；支持设置病区的一些特殊信息、押金下限、发药科室、性别限制等。

计价费用维护：支持根据各种检索条件查看所需项目的计费情况。

用法维护：支持维护用法信息。

医嘱字典维护：支持维护医嘱信息，包含医嘱名称、拼音简码、医嘱类型、是否作废、所属医院及规格、可用范围、是否是持续医嘱、医嘱类型限制、限用科室、备注等。

手术名称维护：支持维护手术信息，以国家标准手术码为基础，内容手术编码、手术名称、手术级别等。

频次维护：支持维护频次信息，包含频率名称、输入码、第二助记码、全拼码、实际执行次数、执行间隔天数、排序序号，是否作废、是否显示、频率类型、住院使用范围等。

诊断维护：支持维护诊断信息，以国家标准诊断编码为基础，包含诊断编码、诊断名称、病种信息、诊断类型等信息。

抗菌药物级别维护：支持用户权限级别设置，设置医护人员使用抗菌药物的权限。

费别字典维护：支持维护患者费别信息，包含费别名称、排序编号、选择门诊、住院是否可用，是否作废等。

工作单位维护：支持维护系统中使用的工作单位信息。

临床诊断维护：支持维护临床诊断信息。

挂号类别维护：支持维护挂号类别信息，维护挂号类别对应的挂号费用。

### （3）财务信息

核算项目维护：支持维护核算项目，包含项目编号、项目名称、拼音简码、拼音全码，项目类型、是否作废，排序号等。

发票项目维护：支持维护发票项目，包含项目编号、项目名称、拼音全码、项目类型、门诊发票方式、是否作废、是否按照发票项目汇总打印等。

病案项目维护：支持维护病案项目，包含项目编号、项目名称、拼音简码、拼音全码，项目类型、是否作废等。

## 1.2.2.病案管理系统

（1）病案信息维护：支持病案首页的录入，自动获取其他系统的基本信息，疾病编码的校验，已填写的数据可以进行暂存和提交。

（2）打印纸质病案首页：医生填写完病案首页通过校验项审核后，可以进行纸质病案首页的打印。

（3）纸质病历回收：包括纸质病历的回收操作，批量回收。首页状态的查看。

（4）病案信息上报：支持卫统上报，HQMS上报；系统导出的病案数据符合上报规则，操作方便，数据准确。

（5）双数据源模式：医生写的临床数据，病案室编码后的数据，分开储存，保证上报数据的准确性。

（6）特殊病历填写：对于特殊首页医生可进行申请，减少医生填写首页的困扰。

（7）综合查询首页信息：可以根据条件查询到首页所有的信息，便于工作人员进行统计查看。

（8）病历的借阅管理：支持病历借阅的申请、借阅、归还、流程追踪，实现借阅过程的电子记录。

（9）病历复印管理：病历的复印管理，可查看病历的复印历史记录。

（10）常用数据统计：对本院病案信息多维度的业务数据统计并生成制式报表，及领导关心的业务数据报表一键生成。

(11) 痕迹对比: 支持病案首页每次变更历史记录对比查看, 数据追踪 (可以查看历史修改信息)。

(12) 病案示踪: 支持以时间轴的形式展示患者病案的流转踪迹。

(13) 系统基本信息维护: 对使用本系统人员使用权限配置及一些基础的辅助功能配置。

### **1.2.3. 实验室信息管理系统 (LIS)**

#### **1.2.3.1. 检验**

##### **1.2.3.1.1. 采样管理**

###### **(1) 人员查找**

应支持根据姓名和日期查找已经开检验项目的患者信息, 方便检验技师查看该患者是否正常计费 and 开的检验项目。

###### **(2) 条码查询**

应支持根据日期、患者类型、条码状态、就诊号、住院号、条码号等条件查询条码信息。

###### **(3) 条码生成**

应支持检验技师通过刷患者就诊卡获取患者信息和费用信息, 生成并打印检验条码。

住院: 应支持根据已经校对执行完的医嘱会自动生成条码打印列表, 供护士站打印检验条码。

###### **(4) 绿色通道**

绿色通道登记是针对突发急症患者, 急需化验的情况, 开辟的一条快速检验的通道, 应支持仅需填写部分必要信息, 即可完成整个检验过程, 绿色通道的开辟为患者的紧急治疗、抢救赢得时间。

##### **1.2.3.1.2. 样本周转**

检验科的工作是"以质量为核心, 以标本为中心", 标本是检验科的主要工作对象, 从医生申请检验医嘱开始到标本的最终销毁要经历许多环环相扣的节点。涉及医生, 护士, 转运工, 检验技师, 等诸多交接, 这是一个标本流的过程, 同时也是信息流过程。检验应支持能做到对标本从采集到送达、接收, 最后废弃, 做到全流程的闭环管理和监控。

###### **(1) 样本接收**

应支持能根据条码号识别样本信息, 对于初步符合标准的样本进行接收, 不符合标准的样本 (如样本容器错误、样本量过少、样本污染、溶血等) 进行拒收, 样本接收功能支持对于不合格标本的跟踪追责提供查询依据, 同时对标本TAT时间统计提供数据支撑。

###### **(2) 样本查询**

应支持能根据条码号、住院号或就诊号、姓名、时间、样本状态和报告单类型查看样本信息, 有助于检验技师及时了解某一样本当前的状态, 避免出现样本超时未处理的情况。

###### **(3) 样本采集**

应支持采集标本根据不同检验项目标本采集需要, 与患者沟通, 告知患者检验前应做哪些准备及如何配合, 以使采集的标本达到检测要求。样本采集功能可以根据条码号记录实际准确的采血时间、采集科室、采集人, 形成详细的样本采集信息, 对标本TAT时



间统计提供数据支撑。

#### （4）样本送达

应支持根据条码号记录标本从临床送到检验科的运送人员（一般为有自己工号的护士），形成准确的样本送达信息，对于临床标本送至检验科过程监管提供数据依据，样本送达信息的有效记录是标本全流程追踪的重要一环。

#### （5）样本预处理

应支持提前可以对标本可以进行预处理，为了更好的保存标本，供第二天进行检验。

#### （6）样本存储

应支持可以通过扫描条码号记录存储标本。

#### （7）样本销毁

应支持可以通过扫描条码号记录销毁标本。

### 1.2.3.1.3. 样本上机

#### （1）普通机器检验

应支持对普通样本（血液、尿液等）进行样本检验的相关工作

##### 1）扫码上机

应支持通过扫描样本条码或手工输入条码号获得样本信息并且记录为上机检验状态，应支持连续扫码并支持上机后变更仪器；同时若有流水线需求，可同时满足自动上机的需求。

##### 2）审核/召回

审核：应支持仪器上传结果后，可对所有未审核的报告进行审核。

召回：应支持当已审核报告有问题需修改，或者要作废报告（例如退费）时需要召回，对报告做重新处理。

应支持满足科室管理中检验者和审核者为不同人的需求，同时满足值班时间检验者和审核者为同一人的新要求；支持批量审核和批量召回。

##### 3）操作

##### A）查看病历

应支持检验技师查看门诊和住院患者的病历，帮助分析病情。

住院：应支持检验技师查看住院患者的电子病历，包括医嘱单、病案首页、检验报告、影像报告、心电图报告、护理文件等信息；

门诊：应支持检验技师查看门诊病历、医嘱信息、检验报告、影像报告单、心电图报告。

##### B）隐藏报告

应支持点击或勾选一项或多项样本记录，隐藏当前报告，报告项目列表自动加载下一病人的报告信息，该样本记录为已隐藏状态。

##### C）批量审核

应支持提供报告批量审核与召回功能，支持对未审核列表中的正常的检验报告进行批量审核。

##### D）批量召回

应支持对已经审核但是仍有问题需要修改的报告，或者需要作废（如退费）的报告

，进行报告批量召回，即已审核的报告变为未审核状态，提高检验技师工作效率，节省时间。

#### E) 变更仪器/标本号

应支持对已经上机的报告进行仪器级标本号变更，避免出现上机之后仪器出现故障或者试剂不足导致不能正常发报告的情况。

#### F) 报告合并

应支持对于同一患者类型（同为门诊或住院），同一卡号，同一患者，同一样本类型，不同检验项目（但是可以发送同一份报告）的患者提供报告合并功能，将不同报告合并为一份报告，为患者医师提供便利。

#### G) 报告拆分

应支持把合并后的报告拆分为合并前的报告。

#### H) 打印列表

应支持对于单工仪器或者特殊情况可以将检验列表打印出来，满足手工上机的需求；同时可打印外检业务列表，满足外检业务需求。因仪器、试剂、退费等原因导致的错误报告可隐藏。

#### I) 上机拒收

应支持按照规范检查样本，检验处对无法进行正常检验工作的样本（样本变质，试管破损等）进行拒收。

#### J) 打印申请单

应支持勾选某一项检验项目，点击“申请单”。打印纸质检验申请单。

#### K) 批量调整结果

应支持批量调整报告明细项目的结果。

#### L) LIS重传数据

应支持如果检验仪器数据出现错误，将LIS系统上的检验项目手动重新上传到检验仪器上。

#### 4) 查询

应支持按照姓名、标本号、条码号、检验项目、申请科室的条件，查询上机样本信息。

#### 5) 结果详情/历史结果

结果详情：应支持选中一项样本后，默认显示该样本的检验结果详情界面，并且可以手动修改明细项目结果列。

历史结果：应支持查看患者历史检验报告，默认显示当前仪器的检验历史数据。

#### 6) 复查/取消复查

应支持对需要重新做检验的未审核项目进行标示，或取消未审核样本的复检操作。

#### 7) 其他操作

##### ①删除/新增明细

在样本报告处理过程中，不想让某个明细项目出现在报告中，应支持可对其进行删除，或在样本报告处理过程中，出现某个样本缺少检验明细的情况，可以单独对检验明细项目进行添加。

##### ②项目重构

应支持检验明细参考值和上传结果，重新刷新报告后获取最新结果。

## 8) 报告打印

应支持只对已审核样本显示，未审核报告此功能不显示。对检验项目的结果进行报告打印。

## 9) 辅助功能区

### ①图像

应支持显示样本检验相关图像。

### ②费用

应支持显示样本的检验费用。

### ③样本追踪

应支持显示样本所经历的检验流程的详细时间以及处理负责人。

### ④外检报告

应支持将外检报告结果上传到相应患者的报告单下。只能对未审核项目进行外检报告的上传。

## 10) 检验信息更改

应支持在未审核样本报告处理过程中，可以更换检验医师、审核医师和标本号。

## 11) 患者信息修改

应支持只针对绿色通道检验项目。在绿通检验样本报告处理过程中，可以修改患者信息。

## (2) 手工报告检验

检验项目需要检验人员观察后给出结果，需要支持手工输入检验结果。

### ①检验结果

应支持选中样本后，可点击“结果”列，出现文本框后，输入检验结果。系统提示“修改成功”，检验结果修改完成。

### ②引入模板

应支持为检验引入结果模板。

### ③标本类型修改

应支持用于检验时修改样本类型。

## (3) 微生物检验

应支持细菌及微生物检验相关内容。

### ①阴性结果

检验项目的培养结果若无细菌真菌生长，应支持直接在“阴性结果”页面签进行操作。填写涂片结果和检验结果。

### ②鉴定结果

若培养皿结果有菌产生，应支持相关报告直接在“鉴定结果”页面签操作。应支持仪器直接传输或手动填写细菌结果，应支持填写抗生素结果和专家评语。

## (4) 分仪器上机

如果一张条码上有多个项目，需要在不同仪器进行上机，则在一台仪器上机后，应支持会对该样本中未上机的项目进行提示。

## (5) 上机外检报告上传

如要在院内看到其在第三方系统的报告，应支持上传外检报告及第三方厂商结果回传的功能。

#### **（6）个性化设置**

对样本上机页面的个性化设置。应支持对报警标识、患者信息栏等样式、功能、布局、提醒信息进行个性化设置。

#### **（7）样本追踪权限配置**

应支持根据角色配置是否展示追踪信息。

#### **1.2.3.1.4. 综合查询**

##### **（1）报告查询**

应支持根据姓名、就诊号、条码号、上机时间、打印类型、仪器、报告状态等查询检验报告信息。

##### **①查询报告**

应支持对检验后的样本进行查询。用以确认报告状态等信息。

##### **②打印预览，打印报告**

应支持打印之前可以对报告进行预览，查看打印效果。

##### **（2）条码查询**

应支持根据日期、患者类型、条码状态、就诊号、住院号、条码号等条件查询条码信息。

##### **①查询条码**

应支持对样本条码进行查询。用以确认样本状态等信息。

##### **②追踪详情**

应支持显示样本所经历的检验流程的详细时间以及处理负责人。

##### **③打印条码**

应支持打印已经生成相应患者、检查的条码。

#### **1.2.3.1.5. 同步患者信息**

应支持对患者基本信息进行修改。

#### **1.2.3.2.质控**

##### **（1）质控字典维护**

应支持对仪器质控相关功能、涉及质控物、质控物对应批次、质控项目的数据进行维护。

##### **（2）质控图**

应支持可以查看检验仪器的质控结果是否处于靶值的可控（有效）区间，并且可以在选择时间对特定仪器的结果进行查看。

##### **（3）质控数据**

应支持显示详细质控数据信息。

##### **（4）质控统计**

应支持显示并汇总质控数据信息。

##### **（5）室间质评**

①质评计划：应支持由医院将国家下发的标本在院内进行检验项目的计划开展。

②质控品测定：应支持将计划的标本进行上机出结果，结果回传到该页面。

③质控品统计：支持将计划的标准进行统计查询、导出。

#### **1.2.3.3.科室**

##### **1.2.3.3.1. 基础数据维护**

### （1）基础字典维护

#### ①样本类型维护

应支持对样本类型进行维护。检验科所需的所有样本类型的添加，删除，修改。

#### ②报告单类型维护

应支持维护报告单信息。

#### ③工作组&仪器维护

应支持对每台仪器所属的工作组进行维护。

#### ④仪器&报表维护

应支持仪器基本信息维护。对应仪器配置和报表信息维护。

#### ⑤明细项目维护

应支持维护明细项目字典以及明细项目的复检范围。

### （2）业务字典维护

#### 1）组合项目维护

应支持维护每个检验项目具体信息（分组号，样本类型，报告类型等）以及检验项目包含需要做的具体明细检验项目。

#### 2）医嘱对应组合项目

应支持维护医院检验项目医嘱到检验系统。只有门诊医生站，住院电子病历的医嘱与检验科的检验项目数据一致才能开展正常检验业务。

#### 3）仪器对应检验项目维护

应支持每个仪器下面的检验明细项目维护，即每个仪器能做的检验项目维护。 检验项目的参考值信息维护。

#### 4）外送项目对照

应支持对检验外送机构及其对应的送检项目进行维护。

#### 5）智能提示规则维护

##### ①生理期相关规则维护：

支持维护后，根据维护规则，在样本接收页面进行提示。

##### ②历史用药相关规则维护：

支持维护后，根据维护规则，在样本接收页面进行提示。

##### ③申请单开立规则维护：

支持维护后，根据维护规则，在申请单开具页面进行提示。

#### 6）智能审核规则维护

##### ①结果范围规则维护：

应支持条件维护后，在上机页面自动判断报告明细结果。

##### ②项目逻辑规则维护：

应支持条件维护后，在上机页面自动判断报告明细结果。

##### ③仪器质控规则维护：

应支持条件维护后，根据质控图判断仪器是否质控。

##### ④历史结果规则维护：

应支持条件维护后，在报告页面自动判断报告明细结果。

##### ⑤提示信息设置：

应支持条件维护后，在上机、报告页面自动判断结果是否提示。

#### 7) 第三方对接规则维护

应支持与第三方软件厂商对接参数配置新增、修改、删除

#### 8) 派生费维护

①按采血次数派生：应支持按采血次数派生费用、材料

②按条码数量派生：应支持按条码数量派生费用、材料

#### 9) 传染病维护

应支持条件维护后、当报告明细审核触发后，会自动提示开单科室。

#### (3) 模板数据维护

##### ①报告备注管理

对报告备注的模板进行维护。

##### ②报告说明维护

报告说明维护后、检验科室人员支持在上机页面进行查看。

##### ③样本操作原因

支持维护拒收原因字典、报告召回原因字典、样本复检原因字典、退费原因字典。

##### ④样本性状维护

支持维护样本状态

##### ⑤检验方法维护

支持维护检验方法

##### ⑥检验结果维护（手工）

支持维护检验手工结果

##### ⑦绿色通道&合作单位模板

支持维护绿色通道、合作单位项目模版。

##### ⑧骨髓特征和骨髓意见模板

支持维护骨髓特征、骨髓意见模板。

#### (4) 系统管理

应支持可以对所有的用户具体的权限进行分配对应的工作组以及相应的权限。

#### 1.2.3.3.2. 接口管理

应支持通过对接仪器，可以捕捉异常数据，并进行获取，方便问题的排查。

#### 1.2.3.3.3. 退费管理

应支持临床申请退费之后检验科确认退费进行退费操作。

#### 1.2.3.3.4. 细菌数据维护

##### (1) 细菌库维护

应支持对微生物报告中的细菌的具体信息以及专业中英文名称等进行维护。

##### (2) 抗生素维护

应支持对微生物报告中的抗生素的具体信息以及专业中英文名称等进行维护。

##### (3) 细菌归属维护

应支持对微生物报告中的细菌归属的具体信息进行维护。

##### (4) 抗生素组维护

应支持对微生物报告中的抗生素组的具体信息进行维护。

##### (5) 报告模板维护

应支持科室可以自行维护相关的报告术语以及模板的内容。

#### **1.2.3.3.5. WhoNet数据导出**

应支持从后台导出科室满足细菌耐药监测网站上报的需求数据。

#### **1.2.3.3.6. 合作单位导入**

应支持对合作单位的项目进行导入，以及生成的条码打印。

#### **1.2.3.3.7. 检验报告大屏幕**

应支持用于展示检验科详细信息。

#### **1.2.3.3.8. 待处理事项大屏**

应支持用于检验科内部展示样本相关信息。

#### **1.2.3.3.9. 大屏数据维护**

应支持维护大屏页面在查询展示数据时的配置项。

#### **1.2.3.3.10. 日志查看**

应支持当检验科数据出现异常变更时，可根据操作日志，查看操作时间、操作人相关信息。

#### **1.2.3.3.11. 费用管理**

应支持对门诊患者或住院患者进行费用的查询、补开等操作。

#### **1.2.3.3.12. 材料管理**

药品请领：应支持对科室药品进行请领。

库存查询：应支持对当前科室库存进行查询。

科室消耗：应支持对科室消耗品，医务人员可以手动录入消耗单进行记录。

库存盘点：应支持可以根据天、周、月、季、年进行库存盘点。

请领计划：应支持科室可以根据自身消耗情况进行新建请领计划。

其他出库：应支持可将科室库存出库到其他科室进行材料流转。

#### **1.2.3.3.13. 会诊管理**

应支持查看院内会诊管理

#### **1.2.3.3.14. 病案借阅**

应支持查看病案借阅结果

### **1.2.3.4.统计**

#### **1.2.3.4.1. 工作量统计**

##### **（1）工作组&项目统计**

应支持对工作组的工作量分别进行统计，也可以通过选择不同选项进行查询。

应支持对所有检验项目的统计，可以显示相应的工作组以及相应的数量和金额统计。

应支持统计所有明细项目以及相应的仪器名称和检验数量进行统计。

##### **（2）个人工作量统计**

应支持统计相应检验组个人和对应的仪器名称的所作的检验数量、审核数量以及合计。

##### **（3）工作量趋势统计**

应支持根据不同维度条件，利用同比环比折线图展示检验科工作量。

#### **1.2.3.4.2. 质控指标上报**

应支持从样本可接受性、检验报告、周转时间、周转时间（具体项目）、血培养污染指标、IQC\EQA、申请单、标本指标、微生物标本污染、检验结果、检验报告多个维度对LIS的质量指标进行统计。

#### **1.2.3.4.3. 综合统计**

应支持从日期、患者类型、住院号/就诊号、姓名、性别、年龄、科室、检验结果、维度对LIS的检验进行统计，也可以通过特定范围进行查询。

#### **1.2.3.4.4. 细菌指标统计**

##### **（1）多重耐药统计**

应支持统计各个科室的各种细菌的耐药率，每种细菌对应不同指标全部进行统计。

##### **（2）血培养污染指标统计**

应支持统计发生的血培养污染的细菌名称、阳性数量、污染数量（手工输入）、同期血培养总数以及污染率数据。

##### **（3）病原菌分布率统计**

应支持统计门诊的病原菌。

##### **（4）抗菌药物耐药率统计**

应支持统计检验科的抗菌药物耐药率。

##### **（5）细菌按标本分布统计**

应支持统计检验科的细菌标本。

##### **（6）微生物阳性率统计**

应支持统计检验科的微生物阳性率。

#### **1.2.3.4.5. 报告召回统计**

应支持统计召回LIS检验系统中普通报告（门诊，住院，体检）的召回记录。

#### **1.2.3.4.6. 传染病统计**

应支持根据上传不同口径，自定义选择条件及属性，进行报表查询导出。

#### **1.2.3.4.7. TAT周转统计**

TAT汇总统计

应支持统计LIS检验系统中住院（病区、仪器），门诊（仪器）周转详情。

TAT明细统计

应支持统计LIS检验系统中样本的检验前周转时间和实验室内周转时间。

#### **1.2.3.4.8. 检验报表**

应支持根据医院需求进行报表的挂载。

#### **1.2.3.4.9. 院感统计**

应含多个子报表，对于院内感染，送检率可以根据日期，科室，时间进行查询并支持进行导出

#### **1.2.3.5.试剂**

##### **（1）剂信息维护**

应支持试剂字典维护页签，可以维护试剂字典。

##### **（2）试剂申购**

应支持检验科根据实际需求，向采购部门提交申购单，申请购买所需试剂和耗材的过程。

##### **（3）条码生成**



应支持对试剂生成条码包括试剂单号、试剂编码、试剂名称、批次号、有效期、规格、厂家、价格、数量、出入库、出入库数量信息，并且可以通过相关数据查询条码信息。

#### （4）入库管理

应支持在签收试剂之后，可以执行入库操作（显示条码生成的所有信息）、一件入库以及撤销入库的操作，并且试剂库存自动改变。

#### （5）出库管理

应支持通过扫描条码（显示条码生成的所有信息）对需要出库的试剂进行操作，并且库存会自动减少，并且做出库使用记录。

#### （6）试剂启用

应支持通过输入相关的条码号、工作组、仪器对试剂启用或下机，并且会显示启用或下机的试剂的条码号、编号、名称、有效期、工作组、仪器、状态、试剂操作人、启用时间、下机时间等信息。

#### （7）库存查询

应支持可以查询相应试剂的条码号、编号、名称、厂家、价格、入库人、入库时间、有效期等数据。并且不同颜色代表不同的试剂存库的不同时间段。

#### （8）库存预警

应支持会根据试剂字典维护的库存预警数量，对达到库存预警线的试剂进行提醒，以提醒检验科及时补充库存。

#### （9）试剂统计

应支持统计检验试剂用量。

#### （10）试剂盘点

应支持对检验科中所有试剂进行定期的清点和记录，以确保试剂的准确性和完整性。

### 1.2.3.6.待办事项

应支持查询当前工作组下样本上机超时预警、报告审核超时预警数据。

### 1.2.4.医学影像存档与通信系统（PACS）

#### 1.2.4.1.登记

（1）普通登记功能：支持通过刷卡、读卡、扫码等操作进行项目的登记。

（2）绿色通道登记：支持急诊患者在未开申请单，未交费的情况下先做检查，后面开单以后再由科室医生置换数据。

（3）绿色通道置换功能：支持绿色通道患者登记后，后续由临床医生补开申请单，在相应的检查科室进行置换。

（4）合作单位登记：支持合作单位选择，支持先不收费登记检查。

（5）默认登记诊室功能：支持在登记页设置本地诊室后，对于普通的检查项目（不存在部位对应诊室以及预约的情况）默认选择本地诊室。

（6）查询患者所有检查医嘱状态功能：支持患者在刷卡后可在登记页查询该患者近七天所有检查项目的执行情况，以及执行科室等等。

（7）登记台添加备注功能：支持对于有特殊情况的患者，登记员在登记时可以给患者添加备注。

(8) 查看患者信息功能：支持在登记台时医护人员能够快速查看患者的基础信息。

(9) 患者信息修改功能：支持登记时进行患者信息修改，如果患者信息有误，可在登记时快速更正。

(10) 查看费用明细功能：支持在登记时快速查看患者的检查项目里的费用明细。

(11) 查看申请单功能：支持在登记时查看患者的申请单信息，方便根据申请单查看相应的检查项目，检查目的等等。

(12) 特殊属性标注功能：支持在登记时对患者进行特殊属性：急诊、隔离、麻醉的标注，方便在后续流程实现优先就诊、以及麻醉、隔离检查等操作。

(13) 材料费用补录功能：支持在登记后给患者补录相应的材料费以及药品费等，补录的材料或者药品直接扣除科室的库存，支持直接在科室二级库中进行拿取材料。

(14) 登记列表及右键功能：

支持右键集成一些关于登记的，登记员常用的一些快捷功能，如下：

申请单：支持查看患者的电子申请单。

费用管理：支持查看患者收费的具体费用明细和进行费用的退费补录。

体检取消登记：支持进行体检患者的取消登记操作。

合并登记：支持将同一个患者多次检查记录进行合并，合并后可写一份报告。

拆分登记：支持将一条多部位的检查记录进行拆分登记。

患者信息修改：支持登记的患者信息如果发现姓名、性别、年龄、诊室等信息错误支持进行修改。

补打登记条码：登记时患者的登记条码如果丢失，支持进行补打登记条码。

绿色通道置换：支持绿色通道做检查的患者，新登记正常费用后，可进行置换，将绿色通道的检查结果转移到普通登记的数据上，可在临床和门诊医生进行查看。

状态跟踪日志：支持查看患者从登记、叫号、检查、写报告的整个流程节点、时间、操作人。

绿色通道取消登记：支持对未做检查的绿色通道数据进行取消作废。

上传PDF报告：支持将单独的pdf报告上传到选中的患者。

设为VIP报告：支持将患者的选中的检查记录设置为隐私，未分配权限的用户无法查看该类VIP报告。

标记为复检患者：支持开启分诊配置后已登记、已叫号、已过号、已检查状态的患者可以标记为复检患者，复检患者在检查队列中和叫号屏上排序置顶，并有复检标记，主要用于四维彩超、NT等有事一次性检查不好的项目。

删除图像：支持删除患者的所有或部分检查图像

图像交换：支持两个患者的图像数据的转移和交换操作

更改患者叫号状态：支持在开启分诊叫号的情况下标记患者为憋尿或复检状态，以及可暂时锁定患者的叫号状态，让科室人员暂时无法进行叫号，等到患者可进行就诊时直接叫号就诊，避免过号。

查看录像：支持查看患者在检查时的录像视频，并可以在此处删除。

#### **1.2.4.2.检查**

检查列表：支持默认展示本地诊室的患者，给检查技师使用，支持进行查看申请单、叫号、过号操作。

图像采集：需支持采集图像、录像，支持放大功能。

### 1.2.4.3.报告

(1) 报告书写：支持报告书写。

(2) 模板快速录入功能：支持书写报告时使用模板快捷输入，支持科室模板整个科室所有人员可用，个人模板保存在个人账户下，仅个人可使用。支持在书写报告时将已审核的报告单诊断和所见的内容快速更新到想要的模板中。

(3) 诊断模板根据部位或诊断匹配功能：支持通过部位或临床诊断选择对应的诊断模板，在书写报告时根据当前报告的诊断和部位进行匹配，部位或诊断对应时就会将此部位或临床诊断对应的诊断模板展示在匹配模板中。

(4) Dicom类报告插图功能：支持放射、磁共振等模态在报告单中插入图像。

(5) 查看360视图功能：支持查看当前患者在院的所有就诊记录，包括门诊病历医嘱。住院病历医嘱、体检检查报告等等。

(6) 搜索查询：该功能支持对已登记的患者根据患者信息查询报告。姓名支持首字母简拼和模糊搜索，住院号、患者卡号、检查流水号支持精确查询。

(7) 报告编辑工具栏：支持调整输入内容的字体大小、斜体、加粗、下划线、角标、左对齐、右对齐，以及调整编辑器界面大小，以及输入内容一键清空的功能。

(8) 历史报告插入功能：支持查看患者的历史报告，历史报告需包含当前患者在pacs所有的就诊记录，并支持快速引用。

(9) 历史图像查看功能：支持查看历史图像，并追加对比功能。

(10) 自定义刷新列表功能：支持配置列表是否自动刷新以及刷新时长。

(11) 报告收藏夹：支持对典型报告进行收藏，方便以后进行教学作用。

(12) 医学影像浏览器：支持dicom类报告使用医学影像浏览器进行查看图像，并在该软件上进行图像相关的操作

(13) 报告取余功能：支持输入报告人数和自己要写的余数，精准分配报告数量。

(14) 报告插入示意图功能：支持在报告单中插入相应部位的示意图并进行标注

(15) 报告插图可下拉选择部位：胃镜和肠镜项目图像下方支持部位选择，支持字典中进行配置可选部位

(16) 报告预分发功能：支持对当日报告进行预分发报告医生和预分发审核医生

(17) 常用语功能：支持在书写报告时插入常用语，实现快速书写报告。

(18) 报告单字体自动缩小功能：书写报告时如果报告内容过多，系统支持自动缩小诊断所见的字体，保证报告固定一页。

(19) 护眼模式功能:支持开启护眼模式。

(20) 用户级列表自定义设置：支持列表设置自定义配置。

(21) 图像报告质控：支持采集类的科室对书写的报告进行质控，后期用作考核标准。Dicom类报告支持对报告和图像分别进行质控，报告等级分为甲乙丙丁。

(22) 报告中图像可拖动调整顺序：支持报告单中的插图拖拽进行调整顺序。

(23) 图像快捷交换复制功能：支持采集类的报告采集图像快速进行转移和复制

(24) 签名可自动签名或下拉选择功能：支持医生签名根据不同场景设置为登录用户自动签名或下拉签名。

(25) 报告单模板自定义功能：报告单的模板支持根据医院和科室的需求自定义设置成不同的样式

(26) 患者列表卡片样式自定义功能：支持患者列表卡片自定义样式

(27) 快捷查看患者病理心电报告单功能：支持在书写报告时快捷查看患者的相关检查检验等相关报告信息，辅助诊断。

#### 1.2.4.4.统计

工作量统计：支持对审核医生、报告医生、检查技师等的工作量进行统计，能统计不通类型的患者对人次和部位进行统计。

阳性率统计：支持根据起止时间、患者类型、检查诊室、分组条件和检查模态等查询条件统计阳性率。

检查工作量统计：支持根据时间类型，时间，检查科室，检查诊室，检查模态，检查方法，检查设备，患者类型，分组条件进行查询。

早癌筛查数据：支持内镜科室查询内镜过程中申请病理的数据。

工作量统计明细：支持按报告查询工作量明细数据。

图像报告质控记录：应实现对报告和图像的质控记录进行查询，放射类科室可以进行图像和报告的质控查询。

检查数据状态跟踪记录：支持查询当前已登记患者的检查进度，以及各个节点的完成时间。

#### 1.2.5.医院电子病历系统（EMR）

##### （1）患者列表

患者列表：支持展示患者的床号、姓名、性别、入院时间、住院号、对应医生、护理等级、病情状况等信息；支持通过患者床号、姓名和住院号对患者进行快速检索；

##### （2）医嘱处理

下医嘱：支持为患者下医嘱，长期医嘱和临时医嘱；支持医生查阅已下的医嘱；支持医生为患者下医疗和药品类医嘱，下医嘱时支持选择特殊属性、医嘱名称、频率、用法、剂量、执行科室、备注等；支持医生下医嘱后，对医嘱进行复制医嘱、粘贴医嘱、引用模板、药品说明书（仅限药品医嘱）、设置是否上报、另存为模板等处理操作。

支持智能推荐医嘱常用的频次、用法。

申请单：支持医生为患者开具多种申请单。会诊申请单支持单科室会诊和多科室会诊，常规会诊和急会诊。

医嘱单：支持展示患者的长期医嘱单和临时医嘱单；支持医嘱单的查看、打印和续打。

##### （3）病历书写

支持书写患者的病历。病历类型入院记录、病程记录、出院记录、手术记录、知情文件、死亡记录、其他记录等。支持医生书写患者的病历并签名；支持本地存储备份；支持结构化存储方式。

输入助手：支持引用病历模板、医嘱、检查报告、检验报告、病历记录、诊断结果和会诊记录等。

病历书写流程：支持选择病历类型、添加病历标题、引用模板等功能。

另存为模板流程：支持将书写的病历另存为模板，以供复用。

病历模板编辑：支持对病历模板进行编辑。

功能菜单：功能菜单编辑、插入、格式、视图、工具等功能。

##### （4）信息相关

支持展示检验、检查等医技报告；支持展示患者历次住院记录的列表；支持查看患者在历次住院过程中产生的医嘱单、病历记录、报告单等信息；支持展示患者的护理文书内容；持查询患者产生的费用；支持分类展示患者可以打印的所有文件。

#### （5）360视图

360视图门诊、住院、体检、透析四个方面的就诊记录以及具体的文书数据。

#### （6）医嘱处理、病历书写、相关报告下自定义二级菜单

支持添加或移除菜单；支持二级菜单患者信息页面的编辑。

#### （7）科室患者信息

患者信息（床头牌）：支持展示患者列表、患者的费别、余额、入院天数、诊断、过敏源、对应护士等信息。

#### （8）病历检索

归档/未归档病历查询：支持通过病历是否归档、出/入院时间、病房、主治医生、住院医生、诊断内容、住院号、患者姓名等信息检索患者的病历。支持通过“全部”、“未归档（在床）”、“已归档”、“未归档（在院）”和“未归档（出院）”的查询条件查询病历。

病历内容检索：支持通过其他信息、入院记录、病程记录、出院记录等对患者进行高级检索：

#### （9）医嘱模板管理

医嘱模板维护：支持创建医嘱模板、管理创建的医嘱模板；医嘱模板分为西药模板和中草药模板。

#### （10）会诊管理

普通会诊管理：支持查询和查看自己邀请或被邀请的会诊记录列表；查询条件邀请类型、会诊类型、会诊状态和医生；支持应诊医生查看患者信息并对会诊邀请进行应诊。

多学科会诊管理：支持查询和查看自己邀请或被邀请的会诊记录列表；支持医务科修改申请单的内容、在签名前对申请单进行作废；支持应诊医生查看患者信息并对会诊邀请进行应诊。

#### （11）病历模板管理

病历模板维护：支持创建病历模板、管理创建的病历模板；病历模板分为个人级、科室级和院级。

元素维护：病历元素的维护分别为文件夹、大类和元素。

#### （12）诊疗管理

支持对抗菌药物管理及跨科管理。

#### （13）病历管理

病历模板样式维护、病历样式维护、病历元素维护、病历常用语维护。

### 1.2.6.临床路径系统

#### （1）临床路径申请

医务科对临床科室路径模板的使用进行监管。

可以申请要使用的病种路径模板。

#### （2）临床路径维护

支持导入国家卫健委公布的1436个临床路径模板，实现在此基础上进行模板规范的

维护。根据需要维护路径模板中的诊疗工作、护理工作、医嘱、病种对应的诊断、准入条件等相关信息。

支持临床科室提交启用申请。

支持临床科室提交停用申请。

### （3）临床路径审核

临床科室提交路径模板启用或停用请求后，由医务科进行审核并启用或停用。

### （4）临床路径使用

患者进入病种路径：支持根据病种路径所需的进入条件，自主选择进入所需病种路径。

病种路径各个阶段的执行：支持医生在下达医嘱或删除医嘱时同步更新病种路径中相应医嘱的执行状态，实现数据的高度同步。

支持护士执行护理路径中各个阶段的护理工作。

并发症引入：支持系统引入"并发症治疗分支",在路径执行过程中，选择相应并发症治疗分支，引用治疗模板。

额外医嘱：支持医生根据需要在电子病历系统中下达当前路径模板外的医嘱，支持录入下达额外医嘱的原因。

路径跳转：支持选择跳转到适用当前病情的诊疗路径中，录入此次路跳转的原因。

完成路径：完成路径后路径状态应更新为正常完成路径状态。

中途退出：支持路径中途退出并需要录入中途退出的原因。

### （5）临床路径管理

患者表单查询：支持实时监测全院入径前、路径中、完成后的情况，支持入径前通过选择病人类型为“输入原因未进入”，可以查询出符合条件入径却未入径的病人，对于输入原因的还可以查询出具体的未入原因；支持路径中通过选择病人类型为“正在执行路径”，可以查询出科室里入径的病人列表；支持完成后通过选择病人类型为“正常完成路径”、“中途退出路径”、“中途转径”，可以查询出科室完成路径的病人列表，并可以通过右键--查看标准表单，可以打印患者的路径表单。

符合路径病人：支持根据临床科室在院患者的临床诊断和科室病种路径模板对应的诊断进行匹配计算并提示临床科室存在符合但未进入路径的患者。

医嘱变异统计：支持为临床科室提供某个病种医嘱变异汇总情况统计，查看变异医嘱、变异原因等信息。

出院科室路径统计：支持临床路径系统展示单病种临床路径应用情况，包含入径人数、入径率、变异退出、入径、完成、覆盖率等指标。

路径患者综合查询：支持统计已出院的路径患者的在院情况、治疗收入情况、平均费用、平均住院天数、住院费用、药品费用、材料支出费等。支持导出成excel表格。

路径患者综合指标查询：支持根据分组查询类型，汇总统计出各个病种的路径情况，包含完成率、变异率、治疗收入情况、平均费用、平均住院天数、住院费用、药品费用、材料支出费、各费用占比等。并且支持导出成excel表格，方便进行医院管理事务使用。

科室路径信息查询：可以查询全院路径的信息，包括编码、路径状态、对应诊断等。

临床路径指标查询：对标国家要求一季度一上报的《临床路径招待情况监控平台数

据上报》表格，导出即可上报。

#### （6）基础字典维护

并发症维护：支持维护医院实际开展临床工作中常见疾病的并发症、合并症。

变异维护：支持将临床路径使用过程中可能会出现的变异原因进行维护。

### 1.2.7.处方点评系统

#### （1）智慧中心

系统主页能显示门诊/住院点评率、合理率、住院抗菌药物使用强度、门诊基本药物占比、住院静脉输液使用率等指标。

#### （2）读取和查看病人信息

系统能筛选患者并查看患者基本信息、医嘱、检查、检验、手术、费用、会诊、病程等信息，同时能提供EMR、PACS、LIS超链接功能，帮助药师快速切换。

#### （3）处方点评

系统结合国家处方点评相关政策要求，实现对方（医嘱）电子化评价功能。能对方（医嘱）用药进行剂量审查、给药途径审查、相互作用审查、体外注射剂配伍审查、配伍浓度审查、钾离子监测、TPN处方审查、门诊输液审查、禁忌症审查、不良反应审查、特殊人群用药审查、重复用药审查、适应症审查、药物过敏审查、药物检验值审查、规范性审查、医保审查、越权用药审查、围术期用药审查，并提供审查规则自定义功能，使得点评结果更加符合医院实际用药情况。

系统能实现点评任务分配、点评求助、点评复核、反馈医生、医生申述的闭环管理，并在医生、药师交互环节进行消息提示。点评结果反馈医生或科主任后，医生（工作站）可直接填写申述理由或确认，无需登录系统查看点评结果。

系统提供双盲点评设置、医生处理点评结果逾期设置、增补处方或病人、高亮显示被点评药品功能，方便药师点评。

系统能自定义点评模板及点评点，实现个性化点评需求。

系统能自动生成住院患者用药联用图、时序图，并支持自定义。住院患者时序图包含患者体征、用药、手术和检验信息等内容。

系统能自动生成点评相关报表及任务完成情况等管理报表。

系统应包含全处方点评、全医嘱点评、门急诊/住院抗菌药物专项点评、围手术期抗菌药物专项点评、门急诊/住院专项药品点评、门急诊/住院抗肿瘤药物专项点评、住院病人特殊级抗菌药物专项点评、住院病人碳青霉烯类及替加环素专项点评、住院病人人血白蛋白专项点评、门（急）诊/住院中药饮片专项点评、门（急）诊中成药处方专项点评、用药排名医嘱点评、住院用药医嘱点评、出院带药医嘱点评、门（急）诊基本药物专项点评、住院病人肠外营养专项点评、住院病人自备药专项点评、门（急）诊外延处方点评。

#### （4）统计分析

系统提供对医院合理用药指标及药品使用情况的统计分析，并能自定义显示和导出。同时提供关键字检索功能，便于快速查询指标。

合理用药指标及趋势分析，包括：抗菌药物使用率、平均用药品种数、注射剂使用率、抗菌药物患者使用前病原送检率、X类切口手术预防用抗菌药物百分率、X类切口手术术前0.5-1.0小时预防给药百分率等。能按全院、大科室、科室、医疗组、医生分别提供合理用药相关指标的统计，并能将合理用药指标重新组合并生成新的报表。能实现抗

菌药物使用强度、抗菌药物使用率、抗菌药物使用量、I类切口手术预防用抗菌药物百分率、国家基本药物药占比同比、环比分析。

自定义合理用药指标:系统提供自定义合理用药指标功能,可自行设置指标分子、分母进行统计。自定义要素包含药品、治疗金额、药品金额、处方数、病人数、药品品种数、使用量DDDs、人天数、用药医嘱条目数。

药品使用强度统计

药品金额、数量、DDDs统计

药品使用人次统计

注射剂/大容量注射液统计

药品品种/费用构成统计

门(急)诊大处方分析

抗菌药物使用清单及统计

基本药物使用清单及统计

麻精药品管理处方登记表

国家三级公立医院绩效考核

全国抗菌药物临床应用管理

国家卫生计生委抗菌药物临床应用管理数据上报

全国合理用药监测系统

抗肿瘤药物临床应用情况调查表

住院患者静脉输液使用情况抽样

(5) 其它

1) 自维护功能

系统应对医院药品属性、给药途径、给药频次、感染疾病类型、检验申请/结果/收费项目类型、手术分类、科室类型、医生抗菌药物权限、围术期用药等基础数据进行程序自动维护。

2) 权限管理

系统应对各项功能设置严格的权限管理,包括处方点评权限、报表的统计权限、打印/导出权限等。

系统提供用户操作日志、版本更新内容查询功能。

### 1.2.8.门诊电子病历系统

(1) 患者管理

门诊建档:支持门诊医生对患者建档、绑定就诊卡号操作,根据自助挂号的配置判断是否为患者自助挂号就诊。

刷卡自助挂号:采取三级策略默认挂号类别:若当前存在排班,则取排班信息,若不存在排班,则取医生职称对应的挂号类别,若未维护职称,则取当时科室维护的挂号类别,且支持医生根据自己职称权限进行挂号类别切换,如主任医师默认是专家号,其也可以针对某个患者切换为普通号。

候诊队列查询:支持根据患者就诊状态、姓名、就诊卡号查询患者分诊后信息,支持查看科室其他医生处置过的患者,支持查看3天内或者7天内挂号就诊的患者信息,解决急诊留观病历的问题。

患者信息修改:支持门诊医生同步修改患者建卡基本信息。



诊疗记录：支持门诊医生查看患者在本院历次诊疗数据，支持引用历史诊疗数据帮助完成就诊。

## （2）结构化病历书写

获取就诊病历：支持以结构化形式展示患者就诊病历簿。

获取历史病历：支持挂号有效期内，医生再次修改当次就诊病历，支持通过诊疗记录将患者历史病历引入到当前病历当中辅助完成就诊。

常规病历录入：支持通过电脑完成病历簿书写并存储在云端，支持医生通过诊疗记录功能或者就诊记录查询功能查询患者历史病历数据。

病历续写：支持科室医生之间患者数据共享，签名病历不可修改，支持对病历内容完善。

智能诊断推荐：支持系统后台通过大数据学习，不断收集医生数据，并反哺于临床诊断治疗。

智能病历推荐：支持系统后台通过大数据学习，不断收集医生数据，并反哺于临床病历书写。

病历打印：支持一键病历打印功能按钮。

专科化节点控制：支持根据不同的科室配置不同的结构化节点。

辅助病历书写：支持书写病历时一键引用检验项目的异常值、检查项目的诊断、医生开立的医嘱、申请单项目。

过敏史自动引入：支持对已录入过敏信息患者再次就诊时自动引入以往的过敏史信息以及处理意见，无需手动引用。

辅助检查：支持引入报告结果，其中lis项目支持一键引入异常值，检查支持引入诊断结果

## （3）辅助诊疗

特殊符号使用：提供特殊符号库。

## （4）医疗处方管理

### 1）西药处方管理。

①支持西药、成药处方录入、修改、签名等所有基本处置功能。

②历史处方一键引用。

③提供处方模板，辅助开方。

④支持结合医生历史数据及患者病情推荐药品以及用法用量。

⑤支持根据时间段自动切换急诊药房。

⑥支持处方动态随患者动作而变化。

⑦药方拆装：《处方管理办法》中规定，一张处方中不得超过五种药品。支持对大于五种药品的处方根据医嘱类型、取药药房进行拆分，节省医生下医嘱的时间以及取药时间。

⑧输液单：支持根据医院情况来配置哪些用法的药品需要打印到输液单当中，当医生开立处方时，如果处方中存在配置用法的药品，则会显示打印输液单按钮，输液单中只显示配置用法的药品，输液单样式打印

### 2）中药处方管理

①以中医纸质处方笺为原型进行设计。

- ②支持处方自动保存。
- ③支持通过诊疗记录引用历史处方。
- ④支持方剂模板维护以及引用。
- ⑤支持结合医生历史数据及患者病情推荐药品。
- ⑥支持处方动态随患者动作而变化。
- ⑦支持中药费用自定义规则自动加收。

### 3) 医疗医嘱管理

- ①支持门诊科室治疗以及费用等的录入、修改、签名等所有基本处置功能。
- ②支持医疗医嘱模板辅助开立。
- ③支持结合医生历史数据及患者病情推荐。
- ④支持医嘱动态随患者动作而变化。
- ⑤本科室治疗支持开立时自动从患者卡余额中扣除费用。

### 4) 医嘱清单

支持查看患者在院内所有的医嘱列表以及医嘱明细，并提供医嘱闭环图来查看医嘱执行进度。

## (5) 医技管理

### 1) 申请单管理

- ①支持检验、检查等的录入、修改、签名等所有基本处置功能。
- ②支持自定义配置自动带入病历内容。
- ③支持开立单子时，若三天（可配）内存在重复的项目且未执行给出提醒。
- ④支持结合医生历史数据及患者病情推荐适合的检验检查项目。

### 2) 报告单管理

支持接收检验检查等功能科室返回的报告单信息，支持按照时间展示报告单。

### 3) 检验队列查询

支持门诊医生查看当前检验队列。

### 4) 检查队列查询

支持门诊医生查看当前检查队列。

## (6) 会诊

### 1) 院内会诊

- ①会诊申请：支持门诊医生发起会诊申请，邀请其他科大夫进行会诊。
- ②病历摘要自动获取：支持自定义配置自动带入病历内容。

## (7) 住院管理

入院申请：支持门诊医生为患者填写入院申请，并打印住院登记卡，且进入界面后，支持根据患者情况计算出患者大致住院费用，医生告知患者后，让患者决定是否住院，且给预交金额一个参考。

## (8) 科室管理

### 1) 退费申请

- ①支持医生可在此页面发起退费申请。
- ②支持撤销退费申请。
- ③支持根据医院需要自定义检验检查项目到达哪个环节如上机后，不允许再发起退费申请。

④开立的费用支持三模式任选：仅可由本人可退或本科室可退，或全院都可退。

#### 2) 就诊记录查询

支持查询一定时间内本科室内所有患者的就诊记录，且可对其中的病历、处方、报告等进行补打。

#### 3) 会诊管理

支持完成会诊、查看会诊进度操作。

#### 4) 越级抗生素药物流程管理

支持查看越级抗生素药物的审批进度，也可以在此页面审批越级抗生素申请。

#### 5) 预约服务

①预约记录查询：支持查看某个患者在某个时间段内的预约记录。

②诊间预约：支持为患者预约下次就诊时间。

#### 6) 报表查询

个人开单收入、门诊就诊记录、收费汇总统计、收费明细统计、诊疗费统计、药占比统计。

### (9) 系统管理

#### 1) 病历模板维护

支持模板中支持插入元素，适应病情的多样化。

#### 2) 医嘱模板维护

支持医生按照诊断将常用处置维护成模板，辅助开方。

#### 3) 用法频次维护

支持维护常用用法及频次，过滤掉不需要的用法频次，且支持自定义选择顺序。

#### 4) 知情文件维护

支持维护可能会用到的知情同意书。

#### 5) 派生维护

支持用法派生维护以及医嘱派生维护，实现当医生开立输液药品时，自动派生针管以及费用的功能。

#### 6) 二级库管理

对接药房的材料二级库：药品请领、库存查询、科室消耗以及库存盘点。

### 1.2.9.心电网络系统

#### (1) 心电业务门诊类业务管理

门诊患者登记：支持展示患者相关诊疗信息。

门诊患者绿色通道登记管理：支持绿色通道登记与查询。

门诊患者心电影像多功能工作站：支持为心电图室的医技工作者提供专业的测量工具。

门诊患者心电影像收藏：支持收藏有意义的临床报告。

门诊患者心电绿色通道置换：支持对绿色通道的心电图结果置换到患者的档案信息上。

门诊患者历史心电影像对比：支持查看同一个人历次心电图记录。

门诊患者报告模板管理：支持设置心电图模板。

门诊患者心电检查确认退费：支持心电图室对门诊已检查的患者在系统中确认退费

。

#### （2）心电业务住院临床类业务管理

住院临床心电检查申请与撤回：支持全电子化申请单进行心电图的检查。

住院临床患者绿色通道登记管理：支持绿色通道登记。

住院临床患者心电影像多功能工作站：需为心电图室的医技工作者提供专业的测量工具，应包含：标尺、放大镜、自定义增益、导联置换、心电向量、频谱心电等。

住院临床患者心电影像收藏：支持收藏有意义的临床报告。

住院临床患者心电影像重新采集：对于需要二次采集的患者，支持对患者进行心电影像的重新采集。

住院临床患者心电绿色通道置换：对于绿色通道登记的患者，支持对其进行绿色通道置换，将绿色通道的心电图结果置换到患者的档案信息上。

住院临床患者心电影像未发报告提醒：对于未及时发送报告的心电图检查，支持播报语音提示。

住院临床患者历史心电影像对比：支持查看同一个人历次心电图记录。

住院临床患者报告模板管理：支持设置心电图模板。

住院临床患者心电检查确认退费：支持住院临床已检查的患者申请退费后，心电图室在系统中确认退费。

#### （3）心电业务体检类业务管理

体检患者登记：应支持扫描体检患者导引单二维码进行快速登记。

体检患者绿色通道登记管理：应支持绿色通道登记，应支持绿色通道患者查询。

体检患者体检号信息识别：应支持通过刷流水号完成患者信息的登记与查找。

体检患者心电影像自动化采集：应支持采用心电影像自动采集。

体检患者心电影像多功能工作站：应支持为心电图室的医技工作者提供专业的测量工具，应包括：标尺、放大镜、自定义增益、导联置换、心电向量、频谱心电等。

体检心电报告发送：应支持心电报告将直接发送到体检患者的总检医师端，并将报告结果以及影像信息一并推送。

体检患者心电影像收藏：应支持将临床有意义的心电图报告进行收藏。

体检患者心电影像重新采集：体检患者心电报告需要重新采集时，应支持体检患者心电影像重新采集。

体检患者心电影像未发报告提醒功能：对于未及时发送报告的心电图检查，应支持播报语音提示，提示心电图室的医技人员发送报告。

体检患者历史心电影像对比：住院临床采集的心电图，应支持查看同一个人历次心电图记录。

体检患者报告模板管理：应支持设置心电图模板。

#### （4）心电科室业务统计

心电业务工作量统计：支持查询某一段时间内的工作量，包含本科室级统计和全院级统计。本科室统计应包含：本科室登记医师统计，本科室检查医师统计，本科室报告医师统计，本科室审核医师统计；全院统计应包含：全院登记医师统计，全院检查医师统计，全院报告医师统计，全院审核医师统计。统计指标应包含门诊人次，门诊金额，住院人次，住院金额，合计人次，合计金额。

定制化的自定义报表：支持根据医院或心电图科室需求定制统计报表的样式、查询

条件、显示结果等。

心电报告质控：支持根据医院需要对每天的心电报告进行质控，对于采集的数据以及审核的报告进行质控。

医嘱闭环统计：支持对于操作的患者能够进行快速定位，了解患者的状态。

### **1.2.10.医院感染系统**

#### **（1）病例监测**

系统支持每天自动抓取有可能发生医院感染的患者，列举出每个预警病历存在的易感因素，预警内容主要包括体温、检出阳性菌、手术后发热、长期使用三大管、血常规/尿常规异常、抗菌药物过量使用、影像检查异常以及解析医生书写的病例中可能有感染迹象的病例。系统默认展示待处理的患者，同时也支持查看已处理的预警患者，每条预警病例都需要院感和临床（排除感染/确认感染）处理，同时还支持设置强制处理功能，临床医生所在科室有预警信息后自动弹出预警处理框，对存在感染的病例直接填写医院感染上报卡进行上报。

#### **（2）病例预警**

感染暴发预警：系统应根据全院的病原体，科室现患率例次，全院多重耐药菌检出例次，科室多重耐药菌进行感染暴发的监测进行预警提示。

高危因素预警：支持展示最近一段时间内同科室发热、检出阳性菌、使用三大管人数

医院感染现患率预警：支持选定日期科室现患率展示，并且展示科室近2周的现患率变化。

#### **（3）消毒防护**

【环境卫生学登记】支持申请监测环境检测报告单。

【环境卫生学统计】支持对不同科室环境卫生监测类型以及结果做详细统计。

【手卫生上报查询】支持对手卫生上报情况进行统计，通过新增支持上报手卫生，通过查看明细支持查看手卫生上报的明细。

【职业暴露登记】支持对职业暴露进行的上报卡进行查询和审核，支持填写追踪记录。

#### **（4）质量督导**

【督导查询】支持对科室发起督导，并且支持维护督导的分类。

【督导统计】支持针对已经督导问题进行统计，统计达标率等。

【工作量统计】支持在此功能下完成环境卫生学、手卫生和职业防护的上报查询以及后续的处理过程。

【感染风险评估】对患者在医院内可能面临的感染风险进行评估，帮助医院识别患者的感染风险，并采取相应的预防和控制措施，以减少医院内感染的发生率。

【干预消息列表】支持在此功能下进行历史干预消息查询。

#### **（5）ICU监测**

能够完成对重症病房、手术以及手术相关的、细菌耐药性和抗菌药物的监测，支持通过其中小的标题实现对不同条件下各类的监测。

【ICU检测日志】为统计ICU病房的住院情况和三大管的使用情况。

ICU科室填报临床病情等级评定登记表，系统根据上报的数据计算出平均病情严重程度，也支持编辑修改临床病情等级评定登记表数据。

【临床病情等级评定】对当时住在ICU的患者按“临床病情分类标准及分值”进行病情评定,每周一次（时间相对固定）,按当时患者的病情进行评定。

【调整感染发病率】反映医院感染发生的强度，描述医院感染的分布情况，研究与危险因素的关系及病因或流行因素，评价预防措施或监控的效果。

【ICU目标性监测综合汇总】对ICU科室每个月份的三大管使用情况以及感染情况做出一个综合的汇总。

【全院综合性查询列表】全院综合性查询列表支持对全院住院病人的基本住院信息查询，也支持查看病人的手术、感染情况；支持通过跳转电子病历查看病人的检查信息、影像信息、病案首页、病历、手术等详细信息；查看之后支持一键已读标记病历、一键撤回，设置未读病历。

#### （6）手术监测

【手术搜索】根据查询条件支持搜索某个科室或者某个住院病人的基本住院信息以及手术相关的信息。

【预防使用抗菌药物术前0.5-2小时给药率】统计预防试用抗菌药物的手术中手术当天首次给药时间在术前0.5-2小时的手术例次占比。

【预防使用抗菌药物术前0.5-1小时给药率】统计预防试用抗菌药物的手术中手术当天首次给药时间在术前0.5-1小时的手术例次占比。

【不同感染风险指数手术部位感染发生率】按手术感染风险指数的手术发生手术部位感染的频率。

【I类切口手术术后抗菌药物停药率】I类切口手术术后预防试用抗菌药物的例次中术后24/48小时内停用抗菌药物的例次占比

【NNIS分级手术部位感染率】根据科室进行汇总统计，对每个科室的手术例数、不同NNIS分级手术例数及手术感染的例次、手术感染发生率、平均危险指数做出的汇总报表，同时添加了柱状统计图。

【切口类型愈合情况汇总表】根据科室进行汇总统计，对不同切口类型的手术例数和愈合情况、愈合率做出汇总统计。

【外科医师专率】对每个医师时间段内做的手术例数、手术感染例数以及NISS分级情况、平均危险指数进行汇总统计，同时添加了柱状统计图。

#### （7）细菌耐药性监测

【细菌耐药性查询】支持对时间段内微生物检查做出统计，根据查询条件能够组合查询，多重耐药菌、科室等等。

【菌检出搜索】支持对时间段内每个患者微生物检查检出的结果进行汇总，根据查询条件能够组合查询。

【送检阳性率（科室）】支持对每个科室标本区别阳性标本、阴性标本并做出汇总。

【送检阳性率（标本）】支持对每个标本区别阳性标本、阴性标本和多重耐药菌并做出汇总。

【检出菌科室分布】支持对每个科室的送检人数和检出菌、多重耐药菌做出汇总。

【检出菌标本分布】支持汇总送检标本检出菌的情况。

【病原体药敏结果统计】支持对住院、门诊、体检检出的病原体对抗菌药物的耐药情况（敏感、耐药、中介）做出汇总。

【多重耐药菌查询】支持查询检出多重耐药菌的患者相关信息。

#### (8) 抗菌药物监测

【住院患者使用率】支持查看各个科室的住院人数、观察抗菌药物使用人数、使用率、抗菌药物总送检人数、送检率以及未送检人数、未送检率，并支持查看各分类患者名单以及患者信息。

【住院患者联用情况】支持对不同科室使用抗菌药物的情况进行汇总。

【出院患者使用率】支持对不同科室出院的患者使用抗菌药物的情况进行汇总，支持查看一段时间内出院患者使用抗菌药物的占比。

【出院患者联用情况】支持对不同科室出院的患者的使用抗菌药物的联用情况进行汇总，支持查看患者信息。

【联合使用重点抗菌药物前病原学送检率】支持对不同科室患者使用抗菌药物送检标本的情况统计。

#### (9) 指标2015感控指标

【医院感染发病例次率】统计一段时间内的不同科室的感染人数、例次、感染率。

【医院感染现患率-时点】表示某一个时刻不同科室患者处于感染状态的感染情况。

【医院感染现患率-时段】表示某一个时段不同科室患者处于感染状态的感染情况，包括时段之前感染现在未排除和时间段内新发的感染。

【医院感染病例漏报率】对一个时段不同科室出院之后才上报的患者做出漏报统计。

【多重耐药菌感染发生率】反映医院内多重耐药菌感染的情况。

【多重耐药菌检出率】对一个时段不同科室检出多重耐药菌的情况做出详细统计。

【住院患者抗菌药物使用率】对一个时段不同科室使用抗菌药物的情况做出详细统计。

【抗菌药物使用前病原学送检率】对一个时段不同科室使用抗菌药物的送检情况做出详细统计。

【I类切口手术部位感染率】对一个时段不同科室I类切口手术部位的感染情况做出详细统计。

【I类切口手术抗菌药物预防使用率】对一个时段不同科室手术使用预防性抗菌药物的情况做出详细统计。

【血管内导管相关血流感染发病率】对一个时段不同科室手术使用血管置管的医嘱做出详细统计。

【呼吸机肺炎相关发病率】对一个时段不同科室手术使用呼吸机的医嘱做出详细统计。

【导尿管相关泌尿系统感染发病率】对一个时段不同科室手术使用导尿管的医嘱做出详细统计。

【手卫生依从率调查】对不同科室手卫生依从率做出详细统计。

【医疗质量管理与控制指标】支持展示不同科室感染发病率、感染现患率、感染漏报率、I类切口手术部位感染率、手卫生依从率、抗菌药物使用率、抗菌药物治疗前病原学送检率、多重耐药菌检出率、多重耐药菌感染率、尿道管感染率、血导管感染率、呼吸机导管感染率等详细信息。

#### （10）感染监测

【医院感染诊断相关病原学送检率】对一个时段不同科室感染病例数、感染送检病例数、感染病原学送检率做出详细统计，支持查看具体感染患者详细信息。

【医院感染病原体部位分布】对一个时段不同病原体同期新发感染例次致病菌检出数、感染部位做出详细统计。

【医院感染-科室分布】对一个时段不同科室感染病例数、感染率、漏报、迟报、送检做出详细统计

【医院感染-性别统计】对一个时段不同科室感染病例次、感染例次率、男性感染率、女性感染率详细统计，支持查看具体感染患者详细信息。

【医院感染-年龄统计】对一个时段不同科室感染病例次、感染例次率、不同年龄段感染率做详细统计，包含新生儿期、婴幼儿期、学龄前期、少年7-17、青年18-44等阶段，支持查看具体感染患者详细信息。

【医院感染-日感染率】对一个时段不同科室住院人数、住院日数、人均住院日、同期感染人数、日感染率、同期感染例次数、同期感染例次率做详细统计，支持查看具体感染患者详细信息。

【医院感染-易感因素】对一个时段不同科室易感因素做详细统计，支持查看具体感染患者详细信息。

【医院感染-病原体】对不同病原体及其同期新发感染例次致病菌数做详细统计。

【手消领用量汇总】对一个时段不同科室手消物资使用情况做详细统计，支持根据科室、手消类型进行检索。

#### （11）全院监测

【住院患者信息】支持查看住院患者个人详细信息，包括姓名、住院次数、性别、年龄身份证号、住址、联系方式、患者住院状态、院感科及临床处理状态、出入院日期、HIS出入院诊断、入院科室、诊断医生姓名做详细统计。

#### （12）三管监测

【三大管监测查询】查询住院使用三管的信息。

【导尿相关尿路感染目标性监测查询】提供导尿管监测查询功能，用于医院进行尿管相关感染的监测。

【呼吸机相关肺炎感染目标性监测查询】提供呼吸机监测查询功能，用于医院进行呼吸机相关感染的监测。

【导管相关血流感染目标性监测查询】提供中心静脉导管监测查询功能，用于医院进行中心静脉导管相关感染的监测。

#### （13）血液透析监测

【门诊血液透析感染监测】监测门诊血液透析感染事件发生情况，主要包括使用抗菌药物（包括口服、肌注和静脉使用所有抗菌药物和抗真菌药物）、血培养阳性和血管通路部位出现脓液、发红或肿胀加剧 3 类。

【门诊血透患者血源性病原体监测表】主要是对门诊血液透析患者血源性病原体感染情况进行筛查及复查，监测病原体主要包括 HBV、HCV、HIV、梅毒螺旋体，统计每年此四类传染病标志物检验完成率及阳转率。

#### （14）系统管理

【用药方式配置】支持对用法名称及用药类型进行维护。



【病原学项目送检项目维护】支持对病原学项目是否特定送检进行维护。

【职业暴露追踪配置】支持对不同疾病类型根据接触时间显示指定标签。

【数据维护变动日志】支持对数据变动时间、变更类型、操作人员、已读标记人及时间、日志状态做详细统计。

【科室管理】支持对科室类型进行维护。

【导出配置】支持对导出模板进行维护。

【多重耐药菌维护】支持对多重耐药菌类型对应的医嘱名称进行维护。

【环境卫生学配置】支持对环境卫生检测项目、检查办法、单位、检测内容、标准、检测标准、科室检测项目维护、任务发布进行维护。。

【干预配置】支持对预案及预案内容进行维护。

【系统配置】支持对字典进行维护。

【预警规则配置】支持对预警规则进行维护、包括感染诊断、子感染诊断危险因素进行维护。

【ICU数据处理】支持对ICU数据进行处理。

【三管医嘱配置】支持对三管类型下医嘱名称进行维护。

【手术分类配置】支持对手术大类名称进行维护。

【75百分位配置】支持对75百分位数据进行处理维护。

【医疗质控配置】支持对各指标名称、标识、指标值、指标单位、指标方向进行维护。

【无菌标本维护】支持对无菌标本进行维护。

### 1.2.11.公共卫生上报系统

#### (1) 上报管理

1) 上报提醒：医生在门诊医生站以及电子病历中下诊断的时候，系统会智能判断该诊断属于哪种疾病，并弹出相应的报告卡。

2) 强制上报：根据医生下的不同诊断，弹出相应疾病的上报卡，如果医生没有进行上报，系统可通过限制临床医生的操作强制临床医生进行上报。

#### 3) 感染监测上报：

传染病上报卡：系统支持按照广东省江门市相应版式要求进行配置。中华人民共和国传染病报告卡应包含患者基本信息，疾病信息，发病的时间以及上报时间，上报人等信息。

食源性疾病病例监测报告卡：应包含病例的基本信息、暴露信息、症状信息、诊断结论、既往病史、生物样本采集、病例附件、填报机构信息等内容。

住院超过30天上报卡：针对住院超过三十天的患者进行上报，应包含诊疗方式、住院时间长的原因分析等内容。

脑炎上报卡：报告卡按照国家以及省级的规范来制定的，包括患者基本信息、疾病信息发病的时间以及上报时间、上报人等信息。

#### 4) 死亡监测上报

居民死因报告卡：应包含患者的基本信息、住址、工作单位、婚姻状况、文化程度、就诊信息、家属的信息、导致死亡的疾病信息、死亡调查记录、报告单位等信息。

#### 5) 妇幼上报

孕产妇死亡报告卡：包括患者的基本信息、住址、工作单位、婚姻状况、文化程度、就诊信息、家属的信息、导致死亡的疾病信息、报告单位等信息。

缺陷儿报告卡：包括患者的基本信息、住址、工作单位、婚姻状况、文化程度、就诊信息、家属的信息、具体缺陷表现信息、报告单位等信息。

#### 6) 慢病监测上报

肿瘤报告卡：应包含患者的基本信息、发病报告信息、填报单位信息等。

心脑血管疾病报告卡：应包含患者的基本信息、发病报告信息、填报单位信息等。

伤害住院报告卡：应包含患者一般信息、姓名、性别、年龄、联系电话、身份证号码、户籍文化程度、职业、伤害事件的基本情况、伤害发生时间、患者就诊时间、伤害发生原因、伤害发生地点、伤害发生时活动等。

#### 7) 危险因素上报

非职业性一氧化碳中毒个案报告表：应包含患者基本信息、中毒程度分级、中毒发生因素、中毒原因、中毒发生场所、中毒信息来源、病人救治措施等。

一氧化碳中毒报告表：应包含患者的基本信息，主要临床表现，急救及治疗情况，实验室检测结果、中毒原因、调查人员意见、调查结论等信息。

农药中毒报告表：应包含患者的基本信息，中毒农药品种数量，中毒农药类别，农药中毒名称、中毒原因、中毒日期、首诊后转归、诊断日期等信息。

### (2) 查询管理

#### 1) 感染监测查询

传染病查询：应包含报告时间、报告科室、以及患者的姓名、诊断等条件查询传染病、检测咨询个案查询表、发热门诊信息、脑炎报告卡、住院SARI、手足口病例、腹泻病例，发热、流感样病例，病毒性腹泻、食源性病例、CRS病例、肺结核管理等，并支持对查询的报卡数据支持修改、审核等。

食源性病历查询：应包含报告时间、报告科室以及患者的姓名、诊断等条件来进行综合查询，获取想要审核状态、是否补报、上传食源性平台、返回结果、门诊号、住院号、姓名、性别、出生日期、患者职业、发病日期、就诊日期、是否住院、主要症状与体征、初步诊断、既往病史、是否怀疑食品、食品分类、食品名称、进食地点、进食时间、填报科室等数据，查询的报卡数据支持修改，审核等。

住院超过30天上报卡查询：应包含报告时间、报告科室，以及患者的姓名、诊断等条件进行综合查询获取想要的的数据，支持保卡数据修改、审核等。

#### 2) 死亡监测管理

居民死因查询：应包含报告时间、报告科室、以及患者的姓名、诊断等条件来进行综合查询，获取审核状态、是否补报、住院号、患者姓名、性别、年龄、职业、生前工作单位、婚姻状况、是否有吸烟史、文化程度、死者生前详细地址、户籍地址、死亡患者住址、联系方式、死亡身份证号、发病日期、就诊日期、死亡时间、报告时间、死亡地点、死亡诊断、根本死亡原因、死亡前与传染病有关的诊断、最高诊断单位、最高诊断依据、报告人、审核人、报告科室、医院名称、是否打印过、备注等数据，查询的报卡数据支持修改、审核等。

#### 3) 妇幼报卡管理

孕产妇死亡报告卡查询：包括患者的基本信息、住址、工作单位、婚姻状况、文化程度、就诊信息、家属的信息、导致死亡的疾病信息、报告单位等信息，查询的报卡数

据支持修改、审核等。

缺陷儿报告卡查询：包括患者的基本信息、住址、工作单位、婚姻状况、文化程度、就诊信息、家属的信息、具体缺陷表现信息、报告单位等信息，查询的报卡数据支持修改、审核等。

#### 4) 慢病监测查询

肿瘤查询：应包含报告时间、报告科室以及患者的姓名、诊断等条件来进行综合查询，获取姓名、身份证号、性别、出生日期、联系电话、联系人、报卡状态、职业、文化程度、诊断（中文描述）、病理学类型描述、原发部位、TNM分期、ICD-10、ICD-O-3解剖学、形态学、确诊日期、报告地区、户籍详细地址、常住详细地址、报告单位、填卡医生、填卡科室、审核人、填卡日期等数据，查询的报卡数据支持修改，审核等。

心脑血管疾病查询：应包含报告时间、报告科室以及患者的姓名、诊断等条件来进行综合查询，获取姓名、审核状态、门诊号、住院号、性别、年龄、身份证号码、其他证件类型、其他证件号码、联系电话、出生年月、联系人姓名、与患者关系、联系人电话、文化程度、民族、职业、诊断依据、疾病名称、ICD10编号、诊断信息、首诊日期、发病日期、发病次数、转归、最后接触日期、最后接触状态、死亡日期、死因编号、死亡地点、死亡报告医师、具体工种、户籍详细地址、常住详细地址、工作单位、确诊单位级别、确诊日期、报告日期、报告医师、审核人、死亡日期、死亡原因、报告科室等数据，查询的报卡数据支持修改、审核等。

伤害住院查询：应包含报告时间、报告科室以及患者的姓名、诊断等条件来进行综合查询，获取病人姓名、审核状态、住院号、性别、年龄、户籍、职业或工种、就诊时间、是否首次就诊、住院时间、出院时间、伤害部位、临床诊断、结局、伤害发生时间、伤害发生地点、伤害发生时活动、伤害机制、填报部门、报告人、审核人、报告时间、审核时间等数据，查询的报卡数据支持修改、审核等。

#### 5) 危险因素管理

非职业性一氧化碳中毒个案：应包含报告时间、报告科室，以及患者的姓名、诊断等条件来进行综合查询，获取审核状态、姓名、科室、性别、出生日期、职业、现住址、确诊症状、医院名称、报告日期、审核人、报告医生、死亡日期等数据，查询的报卡数据支持修改、审核等。

一氧化碳中毒：应包含报告时间，报告科室，以及患者的姓名，诊断等条件来进行综合查询，获取审核状态、患者姓名、性别、年龄、职业、住址、中毒情况、中毒类型、中毒日期、报告日期、报告人、审核人、科室、医院名称、备注等数据，查询的报卡数据支持修改，审核等。

农药中毒：应包含报告时间、报告科室以及患者的姓名、诊断等条件来进行综合查询，获取审核状态、门诊号、住院号、患者姓名、性别、年龄、单位或地址、中毒农药名称、中毒性质、转归情况、中毒日期、报告日期、登记日期、报告人、审核人、科室、医院名称、备注等数据，查询的报卡数据支持修改、审核等。

### (3) 统计分析

#### 1) 感染监测统计分析：

传染病上报趋势：支持统计对比一段时间内，全院上报的传染病数量变化趋势、月份之间变化趋势以及年份之间变化趋势。

疫情分析统计：支持对一段时间内上报的传染病进行统计。统计出甲、乙、丙类传染病数量，病毒性肝炎、肺结核、艾滋病、手足口病、流行性腮腺炎、水痘、包虫病等重点传染病所报数量，生成所需要的word文档。

传染病统计分析：支持根据年度、季度、月份或者自定义时间。统计这段时间各个科室上报的传染病卡片数量、生成上报科室占比的饼状图，统计每种疾病数量、每种疾病所占的比例。

## 2) 全院综合检测平台

门诊病人查询：支持对查询时间段内的门诊就诊患者的诊断、病历、血压、等诊疗信息，提醒临床科室及时上报相关疾病。

住院病人查询：查询对时间段内的住院就诊患者的诊断、病历等诊疗信息，提醒临床科室及时上报相关疾病。

检查/检验查询：支持查询时间段内的患者的检验结果单、检查结果单等信息，提醒临床科室及时上报相关疾病。

漏报综合查询：支持根据患者的门诊诊断、出入院诊断、病案诊断等，筛查漏报患者。

漏报监测：支持对门诊、住院、病案、检验、病历的待报患者和全部患者进行统计。

## (4) 对接平台

食源性平台：支持把医务人员上报的食源性数据上传到国家食源性平台。

慢病平台：支持把医务人员上报的信息导出特定格式文件，支持把文件上传到平台。

发热门诊上传方式：支持医务人员导出上传所需要的文件，自动上传到国家HQMS平台。

流感患者上传方式：支持医务人员导出上传所需要的文件，自动上传到国家HQMS平台。

## 1.2.12.血液管理系统

### (1) 登记

#### 1) 申请登记

支持进行血样登记。通过刷卡或者扫描输血条码、申请单号或者输入住院号找到相应输血申请，或者通过申请列表中的申请信息。

#### 2) 查询

支持通过输血条码、住院号、登记时间（段）、申请单类型（未配血申请单、全部申请单、紧急计费申请单）等条件进行查询输血申请信息。

#### 3) 查看输血申请

支持在查看病人的输血申请单。

#### 4) 查看电子病历

支持查看病人的电子病历信息。

#### 5) 紧急计费

如果患者急需血液，并且血液稀少，支持先计费后发血。

#### 6) 退费

支持在发血前进行紧急退费，支持对已经处于“紧急计费”状态的申请单进行退费。

#### 7) 查看输血史

支持很方便的查询该患者本次住院的输血记录。

#### 8) 血样接收复检

已登记的输血申请支持进行血样复检。

##### (2) 交叉配血

支持根据临床输血申请进行交叉配血。配血范畴支持填写主侧交叉结果，次侧交叉结果。

##### 1) 配血

支持扫描“申请单号”或者输入“住院号”。默认选中一条输血申请，出现相应的患者信息。在献血码的输入框中扫描血袋号，系统支持自动根据血袋号查询库存中的血液信息并展示。支持通过查看库存，检索库存中所有的血袋信息进行添加。支持在添加好血袋后填写配血信息，保存配血。

##### 2) 配血报告单

支持在配血完成后打印相应的配血报告。

##### 3) 配血条码

配血完成后支持打印相应的配血条码

##### 4) 申请列表

在交叉配血页面中，不同状态的输血申请支持以不同颜色代表，并有状态提示。同时支持将已配血未发血的配血信息作废。

##### 5) 输血史

支持查看患者本次住院期间的输血信息。

##### 6) 复检信息

支持查看患者血样复检信息。

##### (3) 发血

##### 1) 发血

通过输入住院号或扫码献血码，进入“待发血液”列表。支持展开查看血液的费用。支持通过双击待发血液列表的血液，将血液从“待发血液”转到“已选血液”。支持核对费用。支持进行发血记账。

##### (4) 科室管理

##### 1) 大量用血审批

在临床输血规范中，患者24小时内申请备血量大于800ml时需要科主任审批，申请备血量大于1600ml时需要科主任审批后再由输血科和医务科审批。系统规范大量用血上报流程，自动计算患者24小时内申请备血量，达到审批条件后自动提醒临床医生填写大量用血审批单，根据用血量的不同自动判断是否需要输血科、医务科审批，完成审批流程后才能继续申请用血。临床医生填写大量用血审批申请后系统会自动发送消息到输血科提醒有大量用血申请。

##### 2) 输血不良反应上报

支持医生填写不良反应上报单。

##### 3) 血袋回收

支持输血结束后血袋回收处理。

#### 4) 院内退血

支持发血记账后进行退血。

支持通过输入“住院号”以及“献血码”，按下回车键将获取“待退血液”，点击可以查看费用详情，支持对退费项用进行勾选。

#### 5) 二次发血

支持先操作退回，记录退回人、接收人。再操作发血时需重新选择发血人、取血人，发血成功后自动打印二次发血记录单。

#### (5) 库存管理

血液入库：支持通过建立入库单页面进行血液入库，支持手工入库、扫码入库、确认入库单、删除入库单。

血液出库：支持手工出库、删除出库单。

绿色通道：支持保存绿色通道、置换绿色通道。

支持将绿色通道已发血液置换到该申请单上，给患者补费。

#### (6) 综合查询

##### 1) 库存统计

血液入库查询：支持按“入库日期”、“血液种类”、“血型”、“Rh（D）血型”、“入库方式”、“血液来源”、“入库单号”、“献血码”等条件进行查询。支持查看明细结果和汇总结果。

血液出库查询：支持按“出库时间”、“血液种类”、“血型”、“Rh（D）血型”、“出库方式”、“出库单号”、“献血码”进行查询。支持查看明细结果和汇总结果。

血液库存查询：支持按“献血码”、“产品码”、“血液种类”、“血型”、“Rh（D）血型”查询，支持查看明细结果和汇总结果。

失效预警查询：支持查询血液失效情况，支持自定义修改查询时间。

库存月报表：支持按“时间”、“血液种类”、“血型”、查询，可以查看期初库存、期末库存、本期增加、本期减少的血液数量、袋数、金额，按血液种类分类查询。

##### 2) 用血统计

###### ①支持科室用血统计

支持汇总查询：支持按血液类别、血液种类两个视角查询，按科室查询各个血液类别或血液种类的用血情况。

支持汇总分析：支持以柱状图的形式查询各个科室用血情况，并且可以设置查询前多少位的科室用血，对比更加直观。

支持明细查询：支持按照“时间”、“科室”、“患者类型”、“血液种类”、“血型”、“医生”、“姓名/住院号”查询哪个科室具体用了哪袋血。

###### ②支持外院用血统计

支持汇总查询：支持按血液类别、血液种类两个视角查询，按外院用血机构查询各个血液类别或血液种类的用血情况。

支持明细查询：支持按照“出库时间”、“发往对象”、“血液种类”、“血型”、“rh血型”查询具体用了哪袋血。

###### ③支持手术分级用血统计

支持汇总查询：支持按“手术时间”、“血型”查询，按各个手术级别（一级、二级、三级、四级）的用血情况。

支持明细查询：支持按照“手术时间”、“手术级别”、“血液种类”、“血型”查询具体用了哪袋血。

#### ④支持季度用血统计

支持表格查询：支持按“年份”、“季度”查询该季度、上一季度、以及去年同期季度各个血液种类的用血情况。

支持图标分析：支持按照血液类别查询该季度、上一季度、以及去年同期季度的用血情况。

#### ⑤支持出院患者用血统计

支持按“申请时间”、“科室”查询这一段时间已出院患者的用血情况。

### 3) 配发血统计

#### ①支持申请单发血查询

支持按“住院号/就诊号”、“姓名”、“血液种类”、“时间”查询时间段内已发血的申请单数据，点击每个申请单最左侧的加号图标，可以展示该申请单具体的发血血液信息。

支持打印发血记录、配血记录，可以在此处补打发血记录单、交叉配血报告单。

#### ②支持发血单查询

支持按“出库单号”、“住院号/就诊号”、“姓名”、“时间”查询时间段内的发血单数据，点击每个发血单最左侧的加号图标，可以展示该发血单具体的发血血液信息。

支持打印发血记录、配血记录，可以在此处补打发血记录单、交叉配血报告单。

#### ③支持配发血液统计

已发血查询：支持按“住院号/就诊号”、“姓名”、“献血码”、“血液种类”、“输血性质”、“出库标记”、“血型”、“发血时间”查询时间段内的已发血液信息。

待发血查询：支持按“住院号/就诊号”、“姓名”、“献血码”、“血液种类”、“输血性质”、“血型”、“配血时间”查询时间段内的已配血、待发血信息

#### ④支持备血发血统计

支持按“时间”、“科室”查询时间段内各个血液种类的备血（申请）量与发血量对比。

### 4) 输血申请统计

#### ①支持申请单合格率统计

支持按“申请时间”、“血液种类”、“输血性质”、“科室”、“是否合格”、“是否备血”、“是否复检”、“是否发血”查询输血申请单数据。

支持汇总查询：支持以饼状图的形式体现合格与不合格申请单的比例。

#### ②支持医生申请用血统计

支持按“申请时间”、“科室”、“血液种类”、“申请医生”查询时间段内各科室医生的申请用血量。

### 5) 血样标本统计

#### ①支持血样接收记录统计

支持按“申请时间”、“科室”查询时间段内接收的血样记录。

#### ②支持血样复检率统计

支持按“时间”、“申请单号”、“采血条码”、“住院号”、“科室”、“是否复检”查询时间段内血样记录。

支持汇总查询：支持以饼状图的形式展示已接收未复检的与已接收的血样比率。

#### 6) 科室质量统计

##### ①支持大量用血报批统计

支持按“申请时间”、“住院号”、“申请单号”查询时间段内产生的大量用血审批记录，查询生成时间、科主任审批时间、输血科审批时间、医务科审批时间，以及总用时。

##### ②支持输血不良反应统计

支持按“不良反应发生时间”、“科室”查询时间段内的输血不良反应记录。

支持汇总查询：以饼状图的形式展示不良反应例数与总输血人次的占比。

##### ③支持血袋回收统计

支持按“发血时间”、“科室”、“血液类别”、“血液种类”、“血型”、“Rh血型”查询时间段内的血袋回收数据，已回收、已发血未回收的、与总用量对比。

#### 7) 血库费用统计

支持汇总查询：支持按“收费时间”、“科室类别”、“费用类别”、“费用名称”查询时间段内，每个费用项目的总价。

支持住院费用明细查询：支持按“收费时间”、“住院号”、“费用名称”、“开单科室”、“费用类别”统计住院患者血液费用明细。

支持门诊费用明细查询：支持按收费时间”、“住院号”、“费用名称”、“开单科室”、“费用类别”统计门诊发血的血液费用明细。

#### 8) 输血闭环流程追踪

支持按申请单页签追踪：支持按“申请单号”、“申请时间”查询输血申请单列表，显示申请单追踪记录，操作该申请单各个流程的时间点、操作人。支持展示该申请单的发血血液信息，支持展示该血袋的追踪记录，操作该血袋各个流程的时间点、操作人。

支持按血袋页签追踪：支持直接按血袋号查询血袋，显示血袋追踪记录，操作该血袋各个流程的时间点、操作人。展示血袋执行记录的表格明细。

#### 9) 临床用血质控指标上报

支持按照时间查询规范要求的输血十项质控指标数据。

### 1.2.13.手术麻醉系统

#### (1) 手术申请

手术风险评估：支持填写手术申请前进行校验手术医生是否对患者进行手术风险评估。

门诊手术申请：支持对门诊类型患者进行手术申请。

住院手术申请：支持对住院类型患者进行手术申请。

绿色通道手术申请：支持对有急症或急诊患者，来不及下办理住院手续，可以通过系统走绿色通道入口申请。

#### (2) 管理人员首页

麻醉主任/护士长首页：手术统计、今日手术、手术间等内容。

#### (3) 手术排班

护理排班：支持护士长根据实际情况对该手术安排确立手术时间、手术间、洗手护士和巡回护士。

麻醉排班：支持麻醉主任对排班表中的手术进行麻醉医生、麻醉助手排班。

排班形式：排班默认以列表的形式选择手术间、手术台次以及排班人员进行排班，



同时支持根据手术间进行卡片式排班。

#### （4）麻醉围术期管理

手术风险评估：支持麻醉医生填写手术风险评估单，表单支持根据医院需求进行制作，支持麻醉医生保存、修改、签名和打印填写的手术风险评估表单；支持根据填写的手术风险评估单自动计算NNIS分值。

术前宣教：支持麻醉医生对患者进行有关的麻醉相关的术前宣教，消除患者对麻醉产生的恐慌，让患者能够更好的配合医生顺利的开展手术。

麻醉术前访视：支持智能获取既往史、手术史、自动获取临床三测单上体格信息、检验数据。

知情同意书：支持书写大量的知情同意书模板。

麻醉风险评估：支持对麻醉所做的风险进行评估。

麻醉计划：支持根据患者的情况拟施的麻醉方式以及计划的麻醉方式。

术前医嘱：支持手术前对患者开医嘱。

手术安全核查：支持麻醉实施前、手术开始前和患者离开手术室前对患者身份、手术部位、手术方式等进行多方参与的核查。

麻醉记录：支持从术中调取电子病历、检验检查等临床信息；支持根据排班人员信息设置权限，根据排班人员控制对自己的病人操作麻醉记录单；支持从手术安排结果中获取患者基本信息、手术人员安排信息自动填充到麻醉记录单中；支持自动记录麻醉医生录入麻醉事件时间作为事件发生时间（或持续事件的起始时间），自动匹配该事件对应的剂量、途径、持续情况等；支持在现有用药事件基础上实现快速追加录入；支持配置快捷药品事件栏以及药品常用量，实现常用药品、事件的快速录入。

术中输血：支持对术中患者下输血医嘱，并且执行。

术中病理：支持术前由手术医生在临床科室提交了病理申请单或术中手术医生下口头医嘱由麻醉医生在手术麻醉系统代替下病理申请单。

麻醉复苏:支持通过填写出入室时间，支持填写术前特殊情况描述、病人复苏过程中的意识情况、特殊病情、出室等情况填写麻醉复苏单；支持根据排班人员信息设置权限，可以根据排班人员控制对自己的病人操作麻醉复苏单；支持从手术安排结果中获取患者基本信息、手术人员安排信息自动填充到麻醉复苏单中。

术后镇痛随访:支持术后对患者进行镇痛随访工作。

术后镇痛观察:支持术后镇痛观察单据填写，内容镇痛方式、镇痛配方、镇痛模式、随访记录等相关内容。

麻醉术后访视:支持对患者进行麻醉术后访视并提供术后访视过程记录单。

麻醉总结:支持自动获取科室、住院号、姓名、性别、年龄、床位、麻醉方式、手术名称等基本信息；

术中医生手术交接班：支持手术过程中麻醉医生术中交接班功能。

费用计费管理：支持术前计费、术中计费、术后费用补录功能。

#### （5）护理围术期管理

手术风险评估：支持通过手术切口清洁程度、麻醉分级、手术时长的评估计算手术的风险评估级别。

术前宣教：支持根据宣教内容进行保存宣教人、宣教时间和患者签名；支持打印表

单内容。

护理术前访视：支持护士对患者进行术前访视，填写护理术前访视单。

术前交接：支持术前交接基础版本；支持根据客户需求进行制作。

手术安全核查：支持在麻醉实施前、手术开始前和患者离开手术室前对患者身份、手术部位、手术方式等进行多方参与的核查。

手术物品清点：支持自动计算手术开始前和术中加数进行与术后进行数量比对，当数量不正确时进行自动提醒手术器械护士；支持器械模板维护。

护理记录：支持术中护理记录填写，需与麻醉记录单麻醉方式病情评估出入量等一致。

手术压疮：手术室护士根据患者情况对压疮风险进行评估，若有压疮情况发生支持填写手术压疮记录。支持手术室护士根据压疮风险评估标准对患者进行压疮评估。

术后交接：支持术后交接基础版本；支持根据客户需求进行制作。

护理术后访视：支持术后护理访视，通过术后回访反馈病人意见，及时调节护士在围术期对患者实施的护理措施。

#### （6）统计分析

手术麻醉查询：支持通过手术时间、手术等级、切口类型、麻醉方式等多种查询条件进行筛选患者。

工作量统计：支持统计指定时间段内手术医生手术例数及手术时长。支持统计指定时间段内麻醉医生麻醉台数及麻醉时长。支持统计指定时间段内护士作为不同角色参与的手术例数及手术时长。

麻醉方式统计：支持指定时间段内按照查询类别统计。

手术例数统计：支持指定时间段内按照查询类别统计。

手术类型统计：支持统计不同手术状态下择期、限期、急诊为手术类型的例数和总计。

手术麻醉时长统计：支持统计指定日期内、统计类型麻醉时长。

#### （7）质量管理

麻醉指标统计：支持麻醉指控指标统计内容包含2022版质控指标。

#### （8）系统管理

麻醉路径管理：支持根据手术、麻醉方式、科室、角色进行设置麻醉路径。

检验项配置：支持根据检验项配置进行设置系统统一获取LIS数据项目，用于手术申请单自动获取检验检查，配置支持控制检验项是否开启。

手术间管理：支持动态设置新增科室下的手术间，可以设置手术间名称、手术间编码、手术间标志、科室、排序和是否启用手术间。

院区手术室管理：支持设置院区的手术室。

生命体征管理：支持设置术中麻醉记录单获取的患者生命体征，设置生命体征的阈值上限和下限、正常的默认值。

麻醉事件管理：支持维护术中事件、麻药、用药、输血、输液、输氧、出液、插管、拔管、自定义事件、吸痰、辅助呼吸、镇痛泵、机械通气开始、机械通气结束、松肌药、诱导药、控制呼吸、体位、体外循环等事件新增、修改。

手术安排管理：支持根据科室、手术室角色进行维护设置，支持设置排班显示项是否显示、固定、对齐方式、排序、列表宽度等。

计量单位字典：支持维护单位类型、组别名称、单位编码、中文单位名称、是否为基本单位、换算系数、是否启用进行设置。

手术状态管理：支持设置系统的状态字典明细、手术状态合并。

常用术语管理：支持自定义常用用语。

品名器械字典：支持维护手术器械品名器械字典维护。

打印签名配置：支持统一进行维护管理表单打印，打印签名字段、是否是签名图片、充填内容、签名颜色进行设置。

#### **1.2.14.医疗质量控制系统**

##### **（1）首页管理**

质控问题占比：系统支持通过饼状图，按照质控规则类型展示月/季/半年/年质控问题占比情况。

科室问题排名：系统支持通过柱状图，按照质量规则类型展示月/季/半年/年质控各科室问题占比情况，并按照质控问题数量进行科室排名。

质控问题趋势：系统支持通过折线图，按照质量规则类型展示近两年本期比同期质控问题趋势。

##### **（2）病历质量管理**

###### **1）病历查询**

###### **①运行病历检查**

支持对在院患者的病历检查，全院及各科室的在院、出院、新入院、病危、病重、病重床日数、手术患者的例数。支持根据条件查询科室病人的信息。

###### **②住院申请单查询**

支持根据条件查询住院申请单信息；

###### **③终末病历检查**

支持对出院未归档的患者进行检查，包括自动质控和人工质控两种形式。

###### **④病历查询**

支持对出院患者的病历进行检查，全院及各科室的出院、已检查、未检查的例数。支持根据条件查询科室病人的信息。

###### **2）特定病历检查**

###### **①危重患者病历检查**

系统支持危重病人信息的统计查询，包括科室名称，住院号，床号，姓名，医嘱名称，录入时间，入院诊断，入院时间，患者状态，抢救次数等。支持查看个人电子病历对病历书写进行质控。

###### **②手术患者病历检查**

系统支持手术患者信息的统计查询，包括住院号、科室、姓名、年龄、入院时间、手术开始时间、手术结束时间、手术医生、手术一助、麻醉医生、麻醉类型、手术类型、ASA分级等。支持查看个人电子病历对手术患者病历书写进行质控。

###### **③输血患者病历检查**

系统支持输血患者信息的统计查询，包括住院号、姓名、性别、年龄、所属科室、下医嘱的医生、主要诊断、入院日期、出院日期、医嘱内容、申请血量、发血量、医嘱状态、医嘱时间等。支持查看个人电子病历对病历书写进行质控。

###### **④死亡患者病历检查**

系统支持对死亡患者进行病历检查；

#### ⑤会诊病历检查

系统支持手术患者信息的统计查询，包括住院号、姓名、出院诊断、预约出院时间、邀请科室、被邀请科室、会诊类型、会诊明细类型、会诊发起人、申请时间等。支持查看病患的病历内容对会诊记录进行质控。

#### 3) 门诊病历检查

支持对门诊患者的病历在质控规则范围内进行自动质控。支持门诊患者信息的统计查询功能，应质控门诊病历的主诉、现病史、既往史、体格检查、辅助检查和处理意见是否完整。支持查看病患的病历内容。

系统还支持打印控制和门诊申请单查询功能。打印控制功能可以限制患者打印病历的次数。门诊申请单查询功能支持对门诊各项检查申请进行查询。

#### 4) 病历归档审核

支持医疗质量管理部门对病历进行审核并进行相应的扣分。

#### 5) 整改通知追踪

支持整改通知发起后相关执行人员实时收到整改提醒并进行确认功能。整改通知追踪菜单应包含患者姓名，住院号，责任人，所在科室，问题类型，质控员，质控时间，追踪内容（即整改内容）以及整改状态。支持Excel导出功能。

### （3）指标与统计查询

#### 1) 质控已检查病历查询

系统支持将质控员已经检查过的病历单独进行展示，支持根据检查时间、患者所在科室，住院号、检查人、质控指标等条件进行分类检索，并支持数据导出功能。

#### 2) 病理报告质控

系统支持对做过病理检查的患者信息进行统计查询，提供包括出院日期，患者住院科室，病理诊断状态等条件的检索。支持查看个人电子病历，同时支持将检索出的患者列表数据进行导出

#### 3) 病历缺陷统计

系统支持对质控的病历缺陷进行统计。

#### 4) 住院超过30天管理

系统支持对长期住院患者的统计查询和质控功能，支持按入院时间、住院科室进行检索，支持按科室统计住院超30天患者的数量、完成阶段小结的患者数量、完成率等数据，支持患者详细列表查看的功能并支持查看或质控患者的病历。

#### 5) 病历审核情况查询

系统支持对质控出问题的病历医生修改后质控员查看修改前后的变化情况的功能，支持根据入院日期，住院科室、患者住院号、姓名，病历阶段进行查询，并支持数据的导出功能。支持查看患者的病历详情信息。

### （4）资质与权限管理

#### 1) 病历授权

##### ①病历访问审批

支持对医生权限限制，仅能访问本科室患者的病历；

##### ②病历解锁

支持病历加锁和解锁功能，支持对普通出院患者默认3天后进行锁定，死亡患者出院

3天后进行锁定排除非工作日，达到锁定条件后电子病历应只能查看不能进行编辑，支持设置开放时限，开始时间、结束时间及书写解锁原因进行病历解锁。

## 2) 抗菌药物管理

### ①抗菌药物等级查询

系统支持根据药物名称、拼音简码、抗菌药物等级名称等信息筛选查询抗菌药物等级。

## 1.2.15.移动医护系统

### (1) 消息提醒

提供消息提醒功能，包含医嘱的变化提醒消息、住院样本拒收提醒等。

### (2) 患者信息

查看患者的基本信息、医嘱、病历、体征、费用、检查报告、评估单等信息。

患者详情：查看患者的相关信息，包含姓名、性别、年龄、入院时间、住院号、费用信息、诊断、费别、管床医生、护士等信息

医嘱查看：查看医生医嘱，包括长期、临时、当日、停止、药品、医疗等。

病历查看：支持对各病历记录整体预览，包括患者的入院记录、病程记录、出院记录等。

体征信息：支持查看患者的体征信息，包括三测单、体温、血压和血糖。能够以折线图的形式进行呈现，从而更直观的了解患者的体征变化趋势。

费用信息：支持将患者的费用按每日进行汇总，点击每日费用合计后也可查看每日明细并可查看患者的预交金。

检验报告：支持查看患者检验报告等相关临床数据。

检查报告：支持查看患者检查报告等相关临床数据。

### (3) 通讯录

作为医院通讯录，方便护士拨打电话；实现社交通讯软件功能，包含好友、群组的图文聊天、音视频通话等通讯方式。

### (4) 护理

体征采集：护士在床旁录入患者的体温、心率和脉搏。在护理人员测量患者相应体征数据后，床旁录入各项体征信息。

护理评估：支持为患者录入入院、出院、跌倒、坠床、压疮等评估及记录单的实时查看及录入。

### (5) 核对执行

查对：支持多护士多次查对，包含长期医嘱查对、临时医嘱查对，长期医嘱查对包含静滴、注射、雾化、检验等用法的药品查对。

输液：支持使用输液执行功能，操作过程中有语音提示是否执行成功。支持查看具体每一次输液信息的执行时间和执行人。

口服：护理人员为患者每次配送药品时，支持通过口服查对进行药品查对，防止药品遗漏。

检验：支持查看患者总的检验项目和未完成检验项目的个数以及检验项目执行的状态，支持查看执行完成后相应报告信息。

护理：支持在护士端操作记录护理项目的执行，从而实现护理工作的记录和查询。

皮试：支持通过皮试条码和患者腕带的扫码执行，显示患者皮试信息，灵活设置皮试时间。皮试时间结束后自动闹钟提醒，护士操作录入皮试结果将同步到医嘱单并自动签字。

巡视：支持根据巡视规则主动提醒护士巡视，支持护士长查看护士巡视情况。

输液巡视：支持记录输液进度和输液不良反应。

配药：支持护士配完药后对配的药进行扫描执行，显示已配药和未配药的信息。

床位操作：支持通过手机端在患者床旁实现为患者安床。

#### （6）交接

交接班：支持交班护士修改交班内容。支持查看交班内容、历史交班信息。

#### （7）其他

多媒体宣教：支持通过分享宣教内容给患者。

NEWS评分：支持当查看、添加NEWS评分。

后台管理：包含功能维护及工作量统计等，支持科室工作情况查询、护士工作量统计、患者执行情况统计、医嘱查对记录、配药记录、巡视记录查看、宣教情况查询、巡视维护、宣教字典维护等。

### 1.2.16.门诊输液系统

#### （1）患者信息

##### 1）输液信息牌

应支持显示已接单的患者，患者信息应包含姓名、时间、费用状态等信息。

##### 2）输液接单信息

药品信息：应支持显示患者已开药品情况，支持选择药品进行输液接单或皮试接单。支持打印输液签、皮试签以及录入异常、录入皮试结果等。

输液床位：应支持显示患者所在输液区域、床位选择，如果是新患者，可支持输液区域、床位分配，达到精细化管理。

费用：应支持开立医疗费用和材料计费功能。

##### 3）待缴费患者查询

对待缴费患者进行查询，可以通过移动端将代缴费信息推送到患者端

##### 4）档案管理

对患者信息档案进行查询

##### 5）过敏信息

应支持查看患者历史过敏信息、并支持新增过敏信息

##### 6）模版引用

应支持护士引用科室级或院级费用模版。

##### 7）输血

应支持由门诊输液系统对门诊输血进行全流程闭环式管理。包括输血信息打印、自体输血信息打印、输血观察记录、血袋回收、输血明细查询、输血汇总查询、输血质控查询。

##### 8）列设置

应支持对护士对列表进行个性化的自定义设置，例如排序、固定列、列宽设置等。

#### （2）皮试（PC端）

##### 1）皮试接单

应对本次输液的皮试药品进行皮试接单，同时支持自动打印皮试签。

## 2) 皮试结果录入及反馈

在做完皮试后，支持护士在患者的皮试药品处录入皮试结果（阴性、阳性（+）、阳性（++）阳性（+++）），录入的皮试结果会自动同步到门诊电子病历系统中。

## （3）输液接单

应支持护士将医生处方与患者交于门诊输液护士的药品进行初次核对（即①查药品的有效期，配伍禁忌。②查药品有无变质、浑浊。③查药品的安瓶有无破损，瓶盖有无松动。）接单后分配给患者的床位应完全符合三查七对要求（查有对床号、查对姓名、查对药名、查对剂量、查对时间、查对浓度、查对用法）。

应显示患者的信息，应包含药品名称、开单时间、药品剂量、药品规格、执行频次、药品用法、处方天数、发药数量等。支持将输液单自动打印患者身份签、输液签（用于贴于输液药品）等。

应支持一天一接单，按照处方天数，每天只接单当天的量，第二天再接单第二天需要输液的药品量。

应支持打印患者身份签、患者腕带签、患者皮试签、患者输液签、输液执行单。

## （4）综合查询

### 1) 医嘱异常记录

应支持根据就诊卡号、开始时间、结束时间等条件查询在输液接单时标记的异常医嘱。查询后显示内容应包含异常描述、药品名称、是否皮试、药品剂量、执行频率、药品用法、处方天数、发药数量、开单时间、医生等

### 2) 皮试结果记录

应支持根据就诊号、开始 时间、结束时间等条件查询患者皮试情况。查询后显示内容应包含姓名、药品名称、皮试结果、药品剂量、执行频率、药品用法、处方天数、发药数量、开单时间、开单医生等。

### 3) 输液就诊记录

应支持根据科室、就诊号、姓名、开始时间、结束时间等条件查询科室输液就诊记录。查询后显示内容包含：患者卡号、患者姓名、输液状态、输液区域、座号、接单人员、日期等。

### 4) 输液人次统计

应支持根据工作人员姓名、开始时间、结束时间等条件查询当前输液室工作量。查询后显示内容应包含：门诊输液人员姓名、以及一段时间内接单、穿刺、续瓶、拔针、配液、皮试、肌注、雾化、吸氧的次数等。

### 5) 工作量统计

可查询科室人员详细工作量

### 6) 科室费用查询

可查询患者详细费用，按照明细，汇总情况

### 7) 输液质量统计

应支持可自定义时间查询条件，查看每天输液人次、配液率、巡视率、执行开始率、执行结束率、总闭环率汇总，支持报表导出、查看每天患者输液明细。

## （5）退费申请

#### 1) 退费申请

应支持根据就诊号、日期等条件查询患者费用情况。查询后显示内容应包含：医嘱名称、单价、数量、总价、可退数量、申请数量、执行状态等。支持勾选相应费用后可申请退款、申请全额退款等。

#### (6) 系统设置

##### 1) 输液区域设置

应支持维护患输液所在的固定区域。维护项目应包含输液区域名称、所属名称、数量等。

##### 2) 医嘱模板维护

应支持针对不同类型患者制定固定的医嘱模板，支持在输液工作室可以直接引用后标签名。维护内容应包含：模板大类名称、医嘱名称、数量、备注等。

##### 3) 输液用法显示

应支持维护需要在输液工作室页面的医嘱的用法等。

##### 4) 待缴费短信内容设置

支持自定义短信内容

#### (7) 手机端相关功能

##### 1) 皮试

应支持扫描皮试药品的皮试签，支持核对姓名与卡号后进行皮试结果选择，保存后的皮试结果应显示在患者的医嘱列表（PC）中。

##### 2) 配液

应支持扫描患者身份签查询患者医嘱信息，执行配液操作等功能、扫描配液液体输液签，完成配液查对等功能。扫描患者身份签后应加载当前患者已接单全部药品。对未查对药品、已查对药品、未配液完成的药品应显示不同颜色，支持护士通过扫描输液药品上的输液签进行配液查对。配液扫描患者签后应该显示医嘱名称、剂量、频率。

##### 3) 执行开始

应支持第一次扫描患者身份签后核对姓名与卡号无误后扫描患者相应标签，执行开始。

##### 4) 巡视

应支持护士在移动端上点击巡视，查看患者输液情况。

##### 5) 执行结束

应支持第一次扫描患者身份签后核对姓名与卡号无误后扫描患者相应标签，执行结束。

### 1.2.17.健康体检系统

#### (1) 首页

应支持展示科室或个人按照日期：日、周、月，类别：登记日期、体检日期、总检日志进行展示体检人数总览、开单项目TOP10、团检进度、体检人次占比进行显示

#### (2) 登记

##### 个人登记

应支持快速读取个人基本信息如身份证、医保卡、门诊卡等在HIS里完成个人档案的建立，或手动输入体检者个人基本信息，选择需要体检的项目或套餐进行人员信息登记。



#### 1) 个人体检导引单自动打印

应支持个人体检登记完成后可以自动打印导引单，方便体检人员查看自己的体检项目，对整体体检进程有一个把控。

#### 单位团体登记

应支持单个人员可以通过增加预登进行体检登记，批量人员可填写excel表格，支持在表格内填写人员的基本信息，就可以批量导入体检人员，导入后的人员信息也可以修改，并对导入的人员批量进行转正式登记操作。

#### 团队备单管理

应支持对体检团队中每个成员的准备工作进行管理，以确保体检过程的顺利进行。

#### 单位个人登记

应支持将预登记人员转为正式登记人员，可以将未预登记人员添加到某个单位下并登记。

### (3) 单位

#### 单位登记

应支持对团检单位信息进行增、删、改操作，可根据年份增加或删除体检记录，方便区分体检人员的体检次数，团检单位完成体检后可进行完成体检操作，表明该团检单位已完成体检，同样应支持进行取消完成操作。

#### 单位分组

应支持对某一团检单位体检人员进行管理分组、管理分组对应的套餐或项目，应支持根据性别或项目的区别不同的团检单位分组，并可以对该单位分组的价格进行打折。

#### 单位申请缴费

应支持对团检单位选择单位内需要交费的人员进行收费申请操作，可在此对总价进行打折，查询体检费用收取状态，应支持对团检单位已经缴费信息进行确认收费，可选择就诊卡、现金、银行卡等多种支付方式进行支付，支付完成后该团检单位下申请人员的缴费状态将变为已缴费。

#### 单位缴费记录

应支持当某单位申请缴费后，可以在该页面查询申请记录并可以进行取消申请、申请退费，取消退费等操作。

#### 团检报告

应支持团体体检结束后，会将该团检单位内的人员体检情况、异常率进行一个汇总，生成一份详细分析该团检单位员工身体状态的团检报告。

### (4) 进度

#### 进度管理

应支持所有转正式登记的人员可以在该页面查出，该页面可以管理操作人员医嘱项目及人员自身信息、关注体检人员体检进度、打印所需报表（体检报告、检验条码、导引单等）等操作。

#### 1) 个人体检缴费

应支持个检人员选择完套餐或项目登记完成后，可以将需要支付的费用推送给HIS系统或患者智能服务进行支付，收费成功后才可以进行正常体检。

#### 2) 个人体检进度展示

应支持个人人员登记后，通过进度管理页面查询、管理查看体检人员的登记信息、个人体检次数、报告打印次数、总检状态、缴费状态等，可根据单位、身份证号、流水号、体检状态、日期、报告状态等多种条件检索人员信息。

### 3) 个人体检退费

应支持个检人员登记后，对于不做的项目可在进度管理页面进行退费处理，退费后该项目变为不可做状态。

### 4) 个人体检加项、删项

应支持个检人员登记后，可在进度管理页面对人员进行加项操作，加项后需要交费完成后项目才可做，同时将有项目删除后项目变为不可做。

### 5) 个人体检人员删除

应支持对于登记有误或放弃体检的个检人员，可在进度管理页面对该人员进行删除操作，删除操作可通过人员权限严格控制。

### 6) 个人体检报告打印

应支持总检完成后，可以打印个人体检报告，汇总本次体检结果、显示项目结果。

### 7) 团体体检进度查询

应支持团检人员登记后，通过进度管理页面查询、管理查看体检人员的登记信息、个人体检次数、报告打印次数、总检状态、缴费状态等，可根据单位、身份证号、流水号、体检状态、日期、报告状态等多种条件检索人员信息。

### 8) 团体体检批量加项、删项

应支持团检人员登记后，可在进度管理页面对人员进行加项操作，加项时选择单位支付还是个人支付，选择个人支付时缴费完成后项目才可做，同时将有项目删除后项目变为不可做。

### 9) 团体体检人员删除

应支持对于登记有误或放弃体检的团检人员，可在进度管理页面对该人员进行删除操作，删除操作可通过人员权限严格控制。

### 10) 团体个人体检报告打印

应支持总检完成后，可以打印个人体检报告，汇总本次体检结果、显示项目结果。

### 11) 代付

应支持体检人使用他人就诊卡代付。

### 导引单回收

当体检人员做完项目后，将导引单送到科室人员手中，科室人员应支持可以将体检人员不做的项目进行弃检操作。

### 报告管理

体检报告管理是指对体检过程中产生的报告进行收集、整理、存储、分析和利用，以实现体检结果的科学、准确、及时、有效利用，为健康管理和疾病预防提供依据。

## (5) 诊断

### 血压测量

应支持患者通过自助设备，让受检者自行测量血压，无需人工操作，提高体检效率。

### 科室诊台

应支持当体检人员登记并缴费后（团检可先不缴费），人员信息可在科室诊台显示

，在该页面可以给手工类项目（例如：一般检查、眼科检查等）保存检查结果。检查结果保存后，可由总检医生下诊断。

#### 1) 检查医生自动显示科室

应支持不同科室的检查医生可根据设置的科室权限进入所属科室诊台，可确保各个科室只会看到本科室的检查项目，有助于检查医生避免漏检、多检项目的情况。

#### 2) 科室待检查人员展示

应支持科室诊台会显示待检人员列表，可根据流水号、身份证号、时间等条件指定的查找待检人员。

#### 3) 科室检查结果默认功能

应支持对于某些项目可以设置默认结果，若没有阳性结果会自动填充设置好的默认结果，可以大大减少检查医生的录入结果的工作量。

#### 4) 科室检查设置常见结果

应支持对于录入比较复杂或者多样化的检查结果，可提前设置项目的常见结果，并可以设置结果的阴阳性，在检查医生录入项目结果时，应支持直接选择已经维护好的结果，可以大大减少检查医生工作量。

#### 5) 科室诊台患者阴/阳性选择

应支持检查医生根据检查情况选择检查结果是否为阳性。

#### 6) 科室检查阳性结果自动生成科室小结

应支持检查结果里有阳性结果，可以将检查项目名称和阳性结果自动添加到科室小结，并可根据血压、身高、血压自动计算BMI，根据血压的结果自动判断高血压等级。

#### 7) 科室取消检查结果

应支持对于需要修改的检查结果可以进行取消检查结果操作，取消检查结果后可以重新修改检查结果。

### 身高体重测量

应支持患者通过自助设备，让受检者自行测量身高体重，无需人工操作，提高体检效率。

### 总检诊台

当体检人员所做项目完成时，人员信息应支持可以显示在该页面人员列表内，在该页面总检医生可以对已完成的项目根据项目结果进行诊断添加及诊断完成后的审核。

#### 1) 待总检人员基本信息展示

应支持总检医生诊台显示待检人员列表，可以查看体检人员的体检状态以及体检类型，可根据流水号、身份证号、时间等条件指定的查找待检人员。

#### 2) 待总检人员检查项目阳性展示

应支持选择要进行总检的人员后，可以显示该体检人员的检查结果明细，可以选择只显示有阳性结果的项目进行显示，方便总检医生进行诊断。

#### 3) 总检诊台阳性结果智能匹配体检建议

系统应支持会根据体检人员的阳性检查结果智能的自动从丰富的体检建议库匹配出相应的体检建议，且可在体检报告中显示，让体检人员一目了然的了解阳性结果，应支持总检医生可以根据自己个人习惯对体检建议进行关键词的维护，方便总检医生使用

#### 4) 总检报告建议添加/修改/删除

应支持维护体检建议总检时自动匹配建议，方便总检医生习惯使用，可以维护建议的关键词，只要满足其中一个关键词就可在总检诊台根据阳性结果自动匹配出健康建议。

#### 5) 总检报告审核功能

应支持对于已经下完诊断和建议的体检人员，总检医生可以进行总检报告审核功能，代表该体检人员本次体检已经结束，总检审核完成后诊断和建议将无法再修改。

#### 6) 总检报告撤销审核功能

如果想对已总检人员的诊断或建议进行修改，应支持进行总检报告撤销审核，总检报告撤销审核后可以修改诊断或建议。

#### 7) 生成体检报告预览/打印

总检完成后，应支持生成完整的体检报告，在总检诊台可直接预览或进行打印。

#### 8) AI机器人智能诊断

应支持AI可以根据体检患者项目的阳性结果，自动生成智能诊断。

#### (6) 审核

##### 绿色通道审核

对登记人员为绿色通道的患者类型进行审核或者驳回

#### (7) 统计

##### 登记医生工作量

应支持统计登记医生在某个时间段内登记的人员数量及人员详情，明确展示出登记总人数、未体检人数、正体检人数、待总检人员、已总检人员。

##### 科室工作量

应支持统计某个时间段执行科室检查的人员数量、科室检查人员详情、项目检查的人员数量、项目检查人员详情。

##### 科室医生工作量

应支持统计某个时间段执行科室检查的人次数、科室检查的人员详情、科室医生检查的人次数、科室医生检查人员详情。

##### 总检医生工作量

应支持统计总检医生在某个时间段内审核的人员数量及人员详情，明确展示出总检总人数、总检个检人员和总检人数。

##### 未检项目统计

应支持统计某个时间段或某个单位有哪些人员哪些项目未检查。

##### 体检开单统计

应支持统计某个时间段或某个单位开单项目。

##### 团检费用统计

应支持统计某个时间段体检单位一共需要缴纳多少费用，已缴纳多少费用，还需要缴纳多少。

##### 团检完成情况

应支持查看单位人员的具体检查情况，男女比例及人员详情信息。

##### 疾病分析统计

应支持多条件统计疾病患病人数、患病比例、男女患病比例及年龄段患病比例，充分让医生了解该疾病的情况并做出分析。

项目开单占比及阳性比率

应支持根据人员登记时间和项目名称查询一段时间内所有的开单项目、开单数、开单项目占有开单的比值和阳性患者占项目开单数的比值。还可以根据项目名称筛选，查看一段时间内某个开单项目的开单数和占比。

团检综述统计

应支持根据日期（日期可选登记日期、体检日期、终审日期，默认登记日期）、单位、体检次数、单位分组、部门、体检状态可多选（体检状态可选全部、未体检、正在体检、待总检、已初审、已终审，默认全部）查询人员。

#### （8）基础

检查项目维护

应支持用户维护科室诊台页面手工类项目下的子项检查项目，例如：一般检查项目下的身高、体重、血压等检查项目。

医嘱项目维护

应支持为了获取体检可以开单的医嘱项目，并对医嘱项目修改体检个性化操作。

套餐管理

套餐是由多个经常一起开的医嘱项目组合而成，应支持节省登记医生选择项目时的工作量。

常见结果维护

应支持显示在科室诊台页面手工类项目下的检查项目可以勾选的常见结果。

科室诊断范围维护

科室诊断范围应用于科室诊台项目，应支持一般检查下的检查项目身高与体重比值BMI值和舒张压与收缩压比值BP值、腰臀比自动根据维护的范围判读是否阴阳性。

诊断建议维护

应支持在总检诊台页面总检医生根据医嘱项目诊断结果下的诊断时所用的诊断就是在这维护的，体检人员可以根据总检医生下的诊断更明了的了解自己的体检结果。

医生与诊室关系配置

应支持将科室医生与诊室相关联，给科室医生添加操作科室诊台项目的权限，一个医生可以对应多个诊室权限。

派生维护

应支持可提前维护项目与材料或项目与项目之间的派生关系。

重大阳性维护

应支持自由维护阳性分类及对应的随访周期，可关联总检诊台

体检类型维护

用户应支持自定义维护体检类型，用于满足医院流程。

报表设置

应支持在报表设置页面维护相应的报表。

### 1.2.18.数字病理信息系统

#### （1）临床功能模块

1）病理申请单：支持在电子病历中填写病理申请单；支持送检部位记忆功能。

2）冰冻预约单：支持冰冻预约、冰冻申请。

3) 病理报告查看：支持查看患者已经审核过的电子病理检查报告、外送会诊报告。

#### (2) 登记

1) 待登记列表查询：支持查询所有未登记患者信息。

2) 申请单登记：接收送检的标本和申请单进行登记，登记后系统自动生成病理号，并扣费。

3) 标本、申请单登记质控：支持标本、申请单质控评价功能。

4) 费用补录：登记时可以进行费用补录。

5) 病理登记本：支持电子版病理登记本，配合手写板实现标本交接电子签名，可以代替手工填写登记本。

#### (3) 取材

1) 取材处理：支持记录取材大体描述和蜡块信息，能够通过模板快速录入大体描述和蜡块信息；支持大体描述模板维护；

2) 查看患者基本信息：支持取材医生查看患者住院、门诊电子病历、检查检验结果、申请单等信息。

3) 大体拍照：支持大体标本图像采集；支持采集到的图像添加到报告上。

4) 费用管理：如果取材时发现患者费用需要加收或者退费，可以点击费用管理按钮根据实际情况对患者进行计费、退费。

#### (4) 切片

1) 切片标签查询、打印、移交：支持查询所有已打印、未打印的切片信息；

2) 技术医嘱查询和执行：支持技术医嘱查询；支持技术医嘱执行状态变更；

#### (5) 报告

1) 书写病理报告：支持自动引用大体描述、蜡块信息；支持查看患者的电子病历、检验检查结果、申请单、患者历史报告等信息；支持维护和引用诊断模板；支持报告预览。

2) 病理报告列表：支持通过时间、检查方法等条件查询已审核和未审核的报告。

3) 切片质控：支持对患者的切片、蜡块、免疫组化切片质控评分；评分规则支持根据医院实际情况设置，应包含评分项目、等级、分制等。

4) 报告图像采集：支持采集显微镜下图像添加到报告上。

5) 技术医嘱下达：支持深切、重切、免疫组化等技术医嘱下达；免疫组化医嘱支持报告医生直接录入免疫组化结果。

6) 补发报告：如果出现病理科给患者发的报告出现诊断不全、描述有误等问题，或患者标本分两次送到病理科等情况，报告在已审核并且不能撤销的情况下，报告医生需要再发一个报告，可以在报告处理界面直接找到此患者，在原报告的基础上直接进行补发报告，无需二次登记，省去了临床开申请单的麻烦，也省去了病理科重新登记的时间。

7) 上传外送报告：系统支持将非本系统发出的会诊报告或者外送检查报告上传、录入到系统进行备份。

#### (6) 归档

1) 资料归档：系统支持对报告进行归档标记，区分已归档和未归档的资料。

2) 切片、蜡块借阅归还：对病例的切片、蜡块提供专业的借阅流程；提供信息录入功能，方便切片、蜡块归还时备份借阅信息及报告；支持以列表形式展示所有借阅信息

，借阅信息应包含借阅的切片号、蜡块号、病理号、姓名等。

#### （7）质控

##### 1）质控汇总分析

2）系统的质控符合国家要求，覆盖病理各个流程，对蜡块质控、切片质控、报告质控等环节提供专业的质控和数据查询分析，自动对临床诊断符合率、冰冻符合率、术前术后一致率进行统计分析。

#### （8）统计

1）登记查询：根据登记时间、检查方法、病理号等多个条件查询已登记的登记信息，包含包括病理号、登记时间、姓名、性别、年龄、卡号、送检科室、送检标本等信息

2）报告查询：根据“登记时间”、“病理诊断”、“送检标本”、“患者姓名”等多种类条件自由组合查询自己想要的报告信息，包括病理号、登记时间、姓名、性别、年龄、卡号、送检科室、送检标本、临床诊断、大体描述、病理诊断、报告医师、审核医师、审核时间等信息。

3）费用统计：支持查询患者做病理检查的所有费用明细及科室费用汇总查询。

4）送检标本统计：针对申请单送检标本的类型（大标本、小标本、传染标本）进行统计，在此列表可以查询患者的病理号，姓名，送检标本，送检人等基本信息。

5）工作量统计：支持根据时间段查询病理科人员登记、取材、报告、审核报告的数量操作数目、明细、执行的操作和操作时间。

#### （9）设置

1）科室人员权限配置：支持根据病理科人员角色配置科室人员的权限。

2）自定义系统基础信息配置：支持更改检查方法的名称、新增或删除检查方法、设置报告的签名方式（双签名/单签名）、设置当前检查方法的病理号规则和序号；支持配置系统使用的信息，应包含模板、医嘱费用、免疫组化项目等基础信息；支持调整打印表单的内容及样式；支持配置申请单、报告页面的样式。

3）自助调整、修改病理号：支持查询登记后的所有病理号；支持病理科人员在列表中修改、删除病理号。

#### 1.2.19.自助服务终端系统（含满意度调查）

（1）在线办卡：用户可以通过自助机，进行办理电子就诊卡；实现自助分诊、线上缴费等就诊全流程导诊；

（2）操作登录：支持患者进入自助机首页选择就诊登录方式，支持就诊卡、电子健康卡、身份证、医保凭证等方式。

（3）预约挂号：应支持在线预约近7天内的号源，支持患者选择需要就诊的科室、医生及就诊时间，支付对应的挂号费用，完成预约，自动打印预约挂号凭条。。

（4）当日挂号：在线快速找到未约满的医生。

（5）预约分诊：先挂号再分诊的模式，根据挂号记录进行分诊。

（6）门诊缴费：应支持患者查询个人的门诊待缴费费用列表，支持选择部分处方费用及全部费用进行支付，缴费完成后，自动打印缴费凭条。

（7）门诊清单打印：应支持患者查询已产生的门诊费用列表，并支持查看费用明细，支持打印费用清单明细。

（8）费用查询：查询门诊产生的费用明细。

(9) 诊间支付: 门诊医生下医嘱生成待缴费后, 用户在自助机通过微信、支付宝、银行卡完成支付。

(10) 移动医保: 门诊医生下医嘱生成待缴费后, 用户通过医保在线完成医保统筹、个账支付。

(11) 卡充值: 就诊卡余额不足时, 直接可以应支持在线充值。

(12) 卡退费: 患者就诊完后可在线退掉剩余的金额。

(13) 报告查询: 查询检验、检查、心电、病理、体检报告, 支持在线查询打印。

(14) 发票打印: 支持患者查询已生成的发票列表, 选择未打印的发票进行打印, 系统自动打印发票信息, 并支持下载到本地。

(15) 住院押金: 支持患者选择或输入对应的充值金额, 选择相应的支付方式进行充值, 充值成功后自动打印缴费凭条。

(16) 住院日清单: 前一日的住院费用清单, 住院用户可以在自助机查看住院期间费用情况。

(17) 住院费用清单: 应支持患者通过住院号查询住院清单, 选择相应的清单信息进行打印。

(18) 满意度调查: 支持设置不同类型的满意度问卷调查问卷设置, 生成问卷调查定时任务, 对就诊当日不同类型的用户门诊、住院、急诊患者填写的问卷, 并提供对应的按科室、医生、题目的统计。

(19) 报告打印: 应支持患者通过自助服务终端系统进行检验检查报告的打印。

## **1.2.20.患者智能服务系统**

### **(1) 门诊功能**

出示二维码: 支持患者通过出示二维码就诊, 医生就可直接下医嘱开药进行检验检查申请, 需入院的患者进行入院申请等操作。

在线办卡: 支持通过扫描身份证、手填办卡、在线绑卡、跨院用户一键注册、新生儿办理电子就诊卡。

预约挂号: 支持在线预约近7天内的号源。

就诊卡充值: 支持在线充值功能。

诊间支付: 支持在线缴费(支持医保支付), 支付成功可直接前往药房取药或进行相关检查检验项目。

当日挂号: 支持在线当天挂号。

费用查询: 支持查看所有的门诊费用。

报告查询: 支持在线查看检验、检查、体检报告详细信息。

自选套餐: 支持患者在线自选套餐。

线上分诊: 支持患者自主选择科室及医生。支持在线查看排队信息。

门诊导引单: 支持就诊指引、楼层指引、缴费、检验检查注意事项、检查检验报告查询。

电子发票: 支持开具电子发票。

智能导诊: 支持患者通过主诉病史现状, 帮助患者挂号。

用药指导: 支持患者通过医生开具的处方, 展示药品的用药说明, 按照处方用药说明用药。

### **(2) 住院功能**



入院申请：支持患者线上进行入院申请。

住院押金：支持在线充值住院押金，支持患者在线查看押金余额、可用余额等。

住院清单：支持住院患者查询所有的住院费用统计。

住院报告查询：支持住院患者查看住院期间检查检验报告。

住院宣教：应支持通过提醒须知等，方便患者快速入院。

出院带药：支持患者查看医生给自己下的医嘱和开的药品明细

### （3）体检功能

体检报告查询：应支持患者线上对体检报告进行查询查看。

体检预约：支持患者通过体检预约功能预约体检套餐，到预约时间去医院体检。

电子健康证：应支持患者线上办理电子健康证。

### （4）其他业务

医院微官网：支持展示医院介绍、医院导航、科室介绍、医生介绍、健康生活等信息。

## 1.2.21.预约挂号系统

### 1.2.21.1.门诊预约

（1）预约首页：需要支持门诊预约最新预约数据展示及快速跳转预约，需要对门诊预约人数、门诊预约就诊率、门诊就诊人数、门诊就诊预约率、门诊平均预约率、预约平均就诊率数据统计展示。

（2）院内预约：需要支持拥有预约管理系统权限的用户，登录进入系统，在院内为患者进行刷卡预约、无卡预约（电话预约）。

1）需要支持根据科室进行检索，查询指定科室下的医生排班情况

2）需要支持从横向医生维度，实时展示未来一周的医生排班情况

3）需要支持根据筛选条件导出一定格式排班数据

（3）预约信息查询：需要支持预约信息查询，根据患者姓名、卡号、科室、日期等主要条件对全院预约记录进行检索的功能

（4）门诊预约统计：需支持对门诊预约进行统计，应包含就诊数、总预约数、总预约就诊数、就诊预约率；渠道预约数、渠道预约就诊数、渠道爽约数、渠道预约就诊率、渠道爽约率；

（5）需支持时间范围查询统计；

（6）需支持导出表格。

（7）多学科预约查询：需支持根据患者姓名、卡号、多学科、日期等主要条件进行多学科预约记录进行检索的功能。

（8）平台维护：支持禁用、启用操作，禁用的预约方式，不影响之前已经存在的关联数据（号源），从禁用时间开始，就不能使用该预约方式。

（9）号源模板维护：需要支持号源模板维护，需要支持新建通用号源模板，需要包含上午模板、下午模板。

（10）排班模板维护：需要支持根据医生实际情况设置具体的排班模板，需要支持启用停用该模板操作，停用该模板无法进行排班。

（11）排班维护：1.需要支持选择需要排班的医生或者科室模板（支持多选），点击日期进行排版2.需要支持在快速审核发布页面进行发布后排班生效3.需要支持点击日排

班或点击月排班上的日期数字查看当日排班详情4.需要支持点击号源修改操作进行加号，号源移动，对已有的号源进行启用禁用操作5.需要支持点击日志查看该排班的历史操作记录

（12）快速审核发布：需要支持排班记录查看，对待发布排班进行发布、修改医生模板；需要支持对已发布排班进行替诊、停诊操作；需要支持停诊记录、替诊记录的查看。需要支持在停诊、替诊、全部中查看排班的日志。

（13）号源规则：支撑根据号源类型，对触发的节点，设置相关的执行操作：回归号源池或者作废。

（14）支持根据号源类型对应的相关执行操作进行启用或者停用。

（15）专业设置：需支持维护专业数据。需要支持新建专业的时候，输入专业编码和名称，系统根据专业编码做处理，需要支持如果专业编码存在实际的his科室信息，系统将对应的科室id查询出来，用作专业id，满足后续逻辑处理。

（16）班次维护：指的是排班的相应班次，比如上午或者下午班次，需要支持根据医院需求进行时间或班次调整，号源模板维护时使用。需要实现打开班次维护页面，确认班次信息中的时间，如果默认时间不满足当前医院，需要支持进行编辑，如果没有班次信息，需要支持手工添加班次，AM代表上午，PM代表下午，需要支持相同班次标识的班次仅可建立一个。

（17）多学科维护：需支持多个学科科室医生同时看诊，并且提供线上预约途径。维护多学科门诊的基础信息，以及关联绑定多学科参与医生信息维护等

（18）请求渠道维护：需要针对不同系统使用号源情况分为不同渠道，需要支持在渠道中设置可以查询某些平台的号源，灵活配置。

（19）出诊率统计：需针对不同科室、不同医生进行总排班数、总医生出诊排班数、医生准时出诊数、医生出诊率统计、医生准时出诊率统计

（20）需支持准时出诊时间的浮动设置，需支持数据导出

（21）资源利用率统计：需支持统计各个资源类型，不同渠道，各个时间段等维度的资源使用情况

（22）应包括不同号源类型的总排班数、总预约数、预约占比；不同渠道的预约数、渠道预约占比以及分时段统计预约数，可以快速分析出号源的集中使用时间段及渠道

（23）排班时间统计：需支持根据科室、医生、号源类型统计一定日期内的平均号源时间和平均就诊时间。

（24）当日出诊医生：需支持对本院当日出诊医生进行展示。支持展示本日出诊医生剩余号源数。

（25）停替诊统计：需支持根据科室、出诊时间查看本科室停诊人次数、停诊应出诊的次数、门诊医生停诊率、被替诊人次数等信息。

#### **1.2.21.2.体检预约**

（1）预约首页：需要支持体检预约最新预约数据展示及快速跳转预约，需要对体检预约人数、体检人数等数据统计展示。

（2）平台维护：需保证系统至少有一种预约方式可以用  
支持禁用、启用操作，禁用的预约方式，不影响之前已经存在的关联数据（号源），从禁用时间开始，就不能使用该预约方式

（3）号源模板维护：需要支持号源模板维护，需要支持新建通用号源模板，需要

包含上午模板、下午模板。

**（4）排班模板维护：**需要支持根据医生实际情况设置具体的排班模板，需要支持启用停用该模板操作，停用该模板无法进行排班。

**（5）排班维护：**1.需要支持选择需要排班的医生或者科室模板（支持多选），点击日期进行排版；2.需要支持在快速审核发布页面进行发布后排班生效；3.需要支持查看当日排班详情；4.需要支持点击号源修改操作进行加号，号源移动，对已有的号源进行启用禁用操作；5.需要支持点击日志查看该排班的历史操作记录。

**（6）快速审核发布：**需要支持排班记录查看，对待发布排班进行发布、修改医生模板；需要支持对已发布排班进行替诊、停诊操作；需要支持停诊记录、替诊记录的查看。需要支持在停诊、替诊、全部中查看排班的日志。

**（7）号源规则：**支撑根据号源类型，对触发的节点，设置相关的执行操作：回归号源池或者作废。

支持根据号源类型对应的相关执行操作进行启用或者停用。

**（8）班次维护：**指的是排班的相应班次，比如上午或者下午班次，需要支持根据医院需求进行时间或班次调整，号源模板维护时使用。需要实现打开班次维护页面，确认班次信息中的时间，如果默认时间不满足当前医院，需要支持进行编辑，如果没有班次信息，需要支持手工添加班次，AM代表上午，PM代表下午，需要支持相同班次标识的班次仅可建立一个。

**（9）请求渠道维护：**需要针对不同系统使用号源情况分为不同渠道，需要支持在渠道中设置查询某些平台的号源，灵活配置。

**（10）资源利用率统计：**需支持统计各个资源类型，不同渠道，各个时间段等维度的资源使用情况

应包括不同号源类型的总排班数、总预约数、预约占比；不同渠道的预约数、渠道预约占比以及分时段统计预约数，快速分析出号源的集中使用时间段及渠道。

## **1.2.22.医保结算清单系统**

### **（1）清单生成**

支持后台定时任务自动获取已结算的病案首页数据生成结算清单，也支持手动根据结算时间或者病案号和住院次数获取病案首页数据生成结算清单。并可以实时查看数据抽取的进度。支持查看清单生成历史记录。支持实时查询历史遗漏清单数据并支持系统自动补充遗漏数据和手动一键获取遗漏数据。

### **（2）清单质控**

**结算清单完整性质控：**医保结算清单基础质控包括支持字段非空校验、字典值域校验数据格式等，确保结算清单数据的完整性，上传的及时性和合格率。

**结算清单医保编码质控：**支持诊断手术灰码提示和替换编码推荐，编码和名称不对应、非医保码、诊断手术编码重复等进行质控，提高入组准确性和入组率，避免因编码原因导致入组异常。

**结算清单费用质控：**支持根据费用构成信息提示是否低标准入院，避免医保违规罚款。

### **（3）清单审核**

医保结算清单支持根据不同条件查询相应的结算清单，并支持查看清单详细数据。支持结算清单数据修改。支持院内自定义审核流程，并支持医保办人员对医保结算清单

进行修改，提交到临床医生进行审核，确保结算清单经过多方确认，同时支持单项以及批量审核。

对于部分清单生成时出现生成失败或抽取不到的情况，系统支持通过住院号和住院次数查询清单状态，可以检测出此结算信息是否存在撤销，联网登记作废等异常情况，所有结果都以页面形式展示，数据字段异常时会以显眼的红色标记，且在右侧会提示清单可能存在的问题和解决方案，方便用户针对数据问题专项处理。同时支持查看历史住院结算信息、联网结算信息、联网结算信息。

#### （4）清单上传

结算清单支持后台定时任务批量上传，也支持手动批量和单个上传。

结算清单支持全国所有清单上传参数模板，并可以根据医保上传接口调整做相应的模板修改。结算清单支持实时查看结算清单上传日志，及时查看上传失败的错误原因，并及时修改。

#### （5）统计分析

支持医保结算清单上传失败信息的统计分析、上传结果的统计分析、质控结果的统计分析、审核结果的统计分析。

### 1.2.23.分诊叫号系统

#### 1.2.23.1.门诊医生分诊叫号

##### （1）配置引导

需支持配置自动分诊间隔时间[分钟]和挂号记录多长时间有效[天]。

##### （2）分诊台

需要支持普通分诊和以预约挂号记录为根据的分诊；需要支持查看诊室医生的患者队列；需要支持查看已诊记录。

##### （3）场景管理

需要支持不同场景的选择。

##### （4）屏幕管理

需要支持新增屏幕，需要支持在屏幕页面进行查询删除编辑操作。

##### （5）诊区管理

需要支持新增诊区页面，并进行查询删除编辑等操作。需要支持查看诊室、科室名称等基本信息。

##### （6）诊室管理

需要支持新增诊室页面，并进行查询删除编辑操作，需要支持查看基本信息。

工作站管理：需要支持工作站页面的新增及页面内容的查询、删除、编辑操作。

##### （7）屏幕样式

需支持门诊大屏样式修改。

##### （8）屏幕监控

需支持实时关注各个叫号屏幕的运行状态信息。

##### （9）叫号规则

需支持设置叫号次数实现自动过号。

##### （10）回诊规则

需支持进行回诊患者分诊规则的配置。

##### （11）队列类型

需要支持对队列类型进行编辑。

(12) 午别管理

需支持区分分诊上午下午。

(13) 系统配置

需支持自动分诊配置和立即分诊配置，关闭自动分诊

(14) 分诊权限

需要支持对医生进行分诊权限的新增、查询、删除、编辑等操作图片管理：需要支持对医院相关权图片进行管理编辑。

(15) 自助分诊

需要支持刷卡后自助进行选择诊区、选择医生、预约签到等操作。

(16) 门诊预约

需要支持在分诊系统里面进行医院科室预约。

(17) 预约号源

需支持给排班医生号源进行加号。

(18) 预约信息查询

需要支持在分诊系统里面进行医院科室的查询。

(19) 门诊平均等待时长

需支持查看和导出门诊平均等待时长。

(20) 实时大屏展示

需支持统计已经就诊、正在就诊、等待就诊和过号人数的患者情况；直观展示各个诊室的患者情况以及当前患者预计等待叫号时间。

(21) 分诊网页叫号

需支持多种形式的分诊网页叫号。

**1.2.23.2.pacs分诊叫号**

(1) 配置引导

需支持配置自动分诊间隔时间[分钟]和挂号记录多长时间有效[天]。

(2) 场景管理

需要支持不同场景的选择。

(3) 屏幕管理

需要支持新增屏幕，需要支持在屏幕页面进行查询删除编辑操作。

(4) 诊区管理

需要支持新增诊区页面，并进行查询删除编辑等操作。需要支持查看诊室、科室名称等基本信息。

(5) 诊室管理

需要支持新增诊室页面，并进行查询删除编辑操作，需要支持查看基本信息。

工作站管理：需要支持工作站页面的新增及页面内容的查询、删除、编辑操作。

(6) 屏幕样式

需支持门诊大屏样式修改。

(7) 叫号规则

需支持设置叫号次数实现自动过号。

(8) 队列类型

需要支持对队列类型进行编辑。

(9) 午别管理

需支持区分分诊上午下午。

(10) 系统配置

需支持自动分诊配置和立即分诊配置，关闭自动分诊。

(11) 分诊权限

需要支持对医生进行分诊权限的新增、查询、删除、编辑等操作图片管理：需要支持对医院相关权图片进行管理编辑。

(12) 医技平均等待时长

需支持查看医技平均等待时长。

(13) 分诊网页叫号

需支持多种形式的分诊网页叫号。

**1.3.云升级服务总体要求**

(1) 要求基于云原生技术，构建高可用服务

1) 需面向医院的业务要求，利用云原生简单易扩展的优势，提供稳定可靠的应用服务；

2) 需利用云原生特性，保障系统在应用快速迭代变化的同时，既可以保持高度的可用性、多节点、负载均衡、弹性扩展等特性，又具备高效处理、水平扩展和数据高并发访问的能力。

(2) 各个业务模块应具有统一的前端框架、设计风格、高度一致的交互体验要求系统从样式、组件、框架、组件交互四个维度实现体验标准化，保障基础体验、交互体验的高度一致。

(3) 采用微服务架构，搭建业务中台、数据中台等中台服务。

1) 要求能够将不同模块、不同业务单元、不同应用程序有机且良好的结合起来，实现服务的轻量化、标准化、快速响应化。

2) 需构建业务中台、数据中台等中台服务，使系统能够提供高可用、高稳定、快速访问和响应的同时，还能够做到服务模块化、可配置化。

(4) 要求将上述现有系统，进行云化升级,供应商需保证云上的系统与本地系统的衔接和过渡，实现云上系统的正常运行。

(5) 要求使用开源数据库，避免数据制约,软件升级后需支持开源数据库软件。

(6) 要求开放融合，快速响应政策要求,支持通过微服务技术框架把业务抽象后通过微服务形成对外的能力封装，快速构建应用，减少应用的开发量。

(7) 要求支持无感升级

1) 应支持在系统升级过程中，无感知、无影响、无侵入；支持灰度发布、金丝雀发布、蓝绿发布、AB发布等常见过渡发布方式。要求业务系统具有完善的预警、监测机制。

2) 需具有完善的预警、监测机制。对于应用、资源、安全应具备监测机制和分析能力，支持设置警告规则，当触发告警规则时需预警提示。

(8) 包含但不限于医院“一体化”数字医院信息管理系统的所有在用功能移植。

**2.接口对接服务清单**

院内接口清单		
序号	接口	备注
1	1、一卡通读卡接口（电子医保凭证、电子社保卡、国家电子健康卡） 2、医疗保障信息平台(国家医保) 3、广东省工伤保险协议服务机构联网结算接口(省工伤医保接口) 4、博思电子发票接口 5、江门市卫生健康平台数据上传 6、电子处方双通道接口 7、市平台健康档案浏览器 8、市平台基层病历调阅 9、食源性疾病上传接口 10、市检验检查互认接口 11、众阳自助机 12、国家传染病监测预警前置软件接口对接 13、省健康档案互通系统接口对接 14、“邑康保”一站式结算端口改造 15、药品溯源码接口改造	由投标人改造对接（所需一切费用包含在投标报价中）
2	1、云卡自助机接口 2、颗粒药房（农本方） 3、胶片自助打印机 4、银联POS机+悦收银 5、住院药房口服摆药机接口 6、火树公司的医保控费+DIP系统接口 7、金域LIS外送接口 8、职业病体检接口 9、无线心电接口 10、合理用药接口 11、SPD接口 12、随访接口 13、单病种接口 14、达安外送接口 15、血糖监测接口	由投标人提供标准数据接口，由相应产品公司按需改造和对接，但投标人须全力配合
3	1、医技检验设备接口30个左右 2、医技检查设备接口10个左右	由投标人改造对接（所需一切费用包含在投标报价中）

### 3.体检预约小程序

系统功能要求：

#### （1）支持线上线下一体化

体检预约小程序应支持和医院体检系统深度融合，在小程序后台维护体检套餐时可获取体检系统中的体检套餐及价格；应支持将患者的支付信息回写到体检系统中，患者线上预约后可直接到体检中心刷卡登记；同时支持获取患者的登记状态。

#### （2）体检首页配置

支持将体检首页嵌入到医院小程序入口，也可以作为医院官方对外推广的应用。可以展示包括宣传图片、医院简介、位置、通知公告、营业时间、套餐列表、客服电话等内容；用户可根据体检套餐的分类查找需要购买的体检套餐。

#### （3）套餐详情页配置

套餐详情页支持配置可预约体检的时间、体检套餐中包含的检查项目明细介绍、及体检须知等注意事项。

#### （4）支付页配置

实名制预约体检，支持配置用户需填写的身份信息；并支持先购买后预约，用户可先购买体检套餐，购买完成后再从我的订单进行预约体检时间，医院可根据实际情况进行灵活配置。

#### （5）后台管理

后台支持页面维护、订单查询、订单管理、退费审核、统计分析等功能。

#### （6）其他项目维护

支持新增套餐外项目维护，用户在购买体检套餐时如需要检查其他项目可以通过其他项目增加套餐外的检查项目。

### 4.租用云运维服务及云专线

#### 4.1.云运维服务

##### 4.1.1.云运维服务总体要求

应提供基于业界主流的微服务架构体系进行开发和建设，运维人应具有丰富的云平台运维管理和底层问题解决经验，确保能够解决、修复所使用的软件中的问题。符合医院等级保护三级的要求。

##### 4.1.2.基础服务

（1）服务期内应提供医院业务系统所需的整体计算能力和业务承载能力保障。

（2）云平台可靠性服务：应提供在容错、容灾、故障、攻击等场景下，通过冗余、高可用集群、应用与底层设备松耦合等特性来体现，从硬件设备冗余、链路冗余、应用容错等方面充分保证整体系统的可用性，来实现系统在故障或攻击时服务的正常使用或服务降级时的核心服务确保一定的服务能力。

（3）云平台建设服务：应提供对云平台上业务系统的整体建设，对各个业务系统模块建设资源应提供具体动态调整、弹性扩容、网络提供动/静态BGP接入、提供x86及异构算力等保证业务平稳健康运行满足业务需求，对业务建设发展过程中资源调整应提供增扩容的技术提供。应提供计算、存储、网络、安全、容器、数据库、中间件、大数据、人工智能、物联网等多种服务，满足当前及未来业务的扩展。

（4）平台高可用性服务：云平台业务系统建设过程中所需的中间件提供，应提供稳定的消息队列服务支撑、稳定的高速缓存存储能力支撑、大数据量写入存储能力提供、大数据量日志的数据搜索引擎能力支撑等。



（5）云平台服务系统持续集成与持续发布，应提供为整个业务系统敏捷版本发布提供稳定的持续集成与发布能力，提供无故障感知的服务升级能力，提供服务升级灰度发布以及滚动升级能力。

4.1.3.云平台日常运维服务

（1）专门的运维团队，应提供全时段运维服务，制定科学的管理制度、服务流程、质量管控策略等，形成稳定高效的服务管控体系，做到管理规范、流程合理、职责明确、服务高效。

（2）监控服务：云平台基础资源的实时监控与告警，应包括云主机计算资源、内存资源、存储资源等维度的实时监控与分析，对日常业务运行提供业务异常监控，对日常网络带宽提供预警监控，对以上所有监控维度的实时监控与实时告警能力支撑。

（3）云平台故障处理服务：应提供根据业务运行需要，对云平台各组件、各项参数进行针对性的调优，如调整资源虚拟化比例、虚拟CPU类型与型号、服务线程数量，对业务运行过程中的故障进行分析监测，故障解决，提供7x24的检测与处理能力。

（4）云平台容量规划与调整服务。应提供对业务需求统计分析，对云平台进行容量规划，包括计算能力、存储容量、网络IP地址空间等；实施网络隔离，保障网络安全。

4.2.▲云专线要求

专线出口线路包括至少包含两条物理路由的光纤线路，及一条5G CPE（无线连接基站）线路，保障当其中一条线路出问题能够切到另一条线路及第三条线路，不影响医院终端对专线的访问。

指标分类	主要指标	技术规格或配置要求
云专线	主备模式	通过不同路由的冗余专线互联。
	带宽	≥500Mb(上下行对等)。
	网络可用率	≥99.95%。
	时延	≤5ms。
	丢包率	≤0.9%。

5.医院机房硬件设备

为保障医院网络与云平台网络安全性和稳定性，在医院机房部署主备防火墙，满足高可用架构并保障信息安全。使用5G CPE保障专线网络的运行，避免物理专线网络链路中断造成业务网络中断。

内容	参数	数量
防火墙	<p>1、标准1U增强千兆硬件平台，内置交流电源，硬盘500G，千兆电口10个，千兆光口2个，设备最大吞吐量5Gbps，最大并发连接数150万，每秒新建连接数4万。上网行为许可、防病毒许可、入侵防御许可，含3年软件和规则库升级。</p> <p>2、支持静态路由、策略路由、动态路由、ISP路由；策略路由支持七元组策略；动态路由支持RIP、OSPF等；ISP路由支持运营商地址自定义。</p> <p>3、支持IPv6数据包安全检测机制，针对IPv6内容进行管理和防护，包括应用、URL、入侵攻击、病毒行为等内容。</p> <p>4、支持内网资产自动发现功能，可以显示内网资产的风险级别、IP、操作系统、浏览器、应用杀毒软件、服务等属性。支持telnet、ftp、imap、pop3、smtp、rlogin、http、oracle、mysql、postgres等10种常见协议的防暴力破解功能。</p>	2台
5G CPE	<p>1、支持WAN、WLAN、4G/5G等多网同时在线、多网备份切换。</p> <p>2、支持WLAN AP/station客户端功能，实现最高1200Mbps的无线局域网传输速率。</p> <p>3、支持3个千兆LAN，1个千兆WAN口。</p> <p>4、支持VPDN、APN专网接入。</p> <p>5、支持IPSec、GRE、IPIP、PPTP、L2TP、OpenVPN。</p> <p>6、支持QoS，可针对业务、IP网段进行多种方式的QoS带宽智能管理。</p> <p>7、支持静态路由、支持RIPv2和OSPF动态路由、支持源地址策略路由。</p>	1台

#### 6.图像采集卡硬件

内容	参数	数量
高清图像采集卡 （附带配套的脚踏和采集线）	1、可采集1路全高清1080P信号。 2、高清输入视频信号可达1080p/60 Hz。 3、高清信号可采集HDMI、SDI、DVI、VGA、分量信号，CVBS,SVIDEO 4、可采集HDMI和模拟音频信号。 5、高性能DMA传输功能。 6、高清输入可动态切换信号源类型 7、支持运动自适应去隔行功能。 8、高清输入支持画面水平、垂直反转功能。 9、高清输入支持自动输入视频格式侦测，自动视频有效区域侦测。 10、高清输入支持多阶画面缩放功能，具有三种针对画面宽高比的缩放模式。 11、硬件色彩转换，可输出RGB24，YUY2色彩格式。 12、高清输入支持支持色彩调节功能，可调节画面的对比度、亮度、色彩饱和度、对比度。 13、微软AVStream标准驱动，可支持大部分Windows上的多媒体视频软件或流媒体软件 14、固件可升级	20个
标清图像采集卡 （附带配套的脚踏和采集线）	1、采用PCI-E总线接口，采用PCI-E 1.0a。 2、标准PAL、NTSC制式彩色/黑白视频输入。 3、视频输入选择：提供2路复合视频和1路S-Video 切换输入。 4、每通道最大分辨率：768×576(PAL)，768×480t(NTSC)。 5、视频预览映像：提供预览视频的任意缩放和全屏方式。 6、允许用户设置视频输出的尺寸。 7、允许用户设置视频源属性：亮度、对比度、饱和度、色度。 8、设置帧率大小：允许用户设置帧率大小来进行预览或捕获。 9、提供YUY2视频格式的抓图，图像存为JPEG格式文件或BMP格式的文件。 10、为用户提供YUY2视频源回调方式。 11、可实现自定义区域抓拍。 12、可采集单场，单帧，连续帧，间隔几帧，连续相邻帧的图象，精确到帧。	8个
	13、完全支持DirectX和VFW标准视频开发工具的开发。	

说明	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，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。
----	--

### 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：本项目是指江门市深联招标有限公司，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：本项目是指鹤山市人民医院，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：是指获得中华人民共和国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（必须提供）：</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>（2）非加密电子版文件 U 盘(或光盘) 0 份，加密的电子投标文件与非加密的电子投标文件必须完全一致。</p> <p>非加密电子版投标文件使用情形：当无法使用 CA 证书在云平台项目采购系统进行电子投标文件开标解密时，供应商须在代理机构指引下启用非加密电子版投标文件。</p> <p>二、纸质投标文件（代理机构自行选择）：（3）纸质投标文件正本0份，纸质投标文件副本0份。纸质投标文件应与电子投标文件一致（递交的纸质文件需密封完好，注明“正本”和“副本”字样，正本和副本分别封装。如果正本与副本不符，应以正本为准。）。纸质投标文件使用情形：当项目采购系统出现故障，无法使用电子投标文件评标时，代理机构可根据云平台发布的通知指引，根据实际情况使用纸质投标文件评标。</p> <p>在电子投标文件能正常使用的情况下，不得因供应商未提交纸质投标文件而认定供应商投标无效。</p>
11	中标候选供应商推荐家数	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	采购包1：3家 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。
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：收费标准参照国家计委“计价格（2002）1980号”及国家发改委“发改价格[2011]534号”文件规定的“服务类”费率标准，以中标金额作为收费的计算依据，按差额定率累进法计算收取。代理服务费请划入以下账户：户名：江门市深联招标有限公司；开户行：中国银行江门城区支行；账号：721157748639。
17	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取
18	其他	其他，一、远程电子开标提醒：（1）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。（2）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。二、供应商如需办理政府采购合同融资，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/)申请办理政府采购合同融资。
19	开标解密时长	30分钟 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：非专门面向中小企业

### 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。由于本项目采用电子化投标，请充分考虑设备、网络环境、人员对系统熟悉度等因素，合理安排投标文件制作、提交时间，建议至少提前一天完成制作、提交工作。

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，由江门市深联招标有限公司代收。具体操作要求详见江门市深联招标有限公司有关指引，递交事宜请自行咨询江门市深联招标有限公司；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江门市深联招标有限公司，到账情况以开标时江门市深联招标有限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（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的），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（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的）。

**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](http://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](http://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和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：林真强

电话：0750-3503826

传真：0750-3503587

邮箱：710521624@qq.com

地址：广东省江门市蓬江区华园路21号101

邮编：529000

### 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：鹤山市财政局政府采购管理股

地 址：鹤山市沙坪街道东升路68号鹤山市财政局3楼

电 话：0750-8812296、8812261

邮 编：529700

传 真：0750-8812206

## 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合同条款中应规定，乙方完全遵守《中华人民共和国民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

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，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。

1.5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(鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目): 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,有关信息由江门市深联招标有限公司统一对外发布。

(2) 对江门市深联招标有限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（鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目）：

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，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（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。

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（鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目）：

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。若分支机构投标的，应当取得总公司（总所）出具给分支机构的有效授权，并同时提供总公司（总所）的营业执照、总公司（总所）出具给分支机构的有效授权书及分支机构的营业执照复印件。
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供2024年1月至今任意1个月的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料复印件；如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，应当提供相应证明文件复印件。
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供2023年度财务状况报告或2024年1月至今任意1个月的财务报表或银行出具的资信证明复印件。
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	填报设备及专业技术能力情况或作出相应承诺（格式自拟）。
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。（较大数额罚款按照《财政部关于<中华人民共和国政府采购法实施条例>第十九条第一款“较大数额罚款”具体适用问题的意见》（财库〔2022〕3号）执行）
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。（以投标（响应）截止时间当天采购代理机构通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询供应商信用记录为准，如相关失信记录已失效，应当提供相应证明文件复印件）
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	投标形式	本采购包不接受联合体投标（响应）。
9	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（鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目）：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	投标报价	投标报价未超过对应采购包的预算金额或最高限价，且投标报价是固定唯一
2	投标文件签署、盖章	投标文件已按照招标文件规定要求签署、盖章
3	法定代表人证明书及法定代表人授权书	投标文件中已提交有效的法定代表人证明书及法定代表人授权书（如果法定代表人直接参加本项目投标及签署投标文件的，可不提供法定代表人授权书）
4	投标有效期	投标有效期符合招标文件要求
5	其他无效投标情形	投标文件中不存在招标文件或法规明确规定的其他无效投标情形

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，评标委员会应当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

采购包1(鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目):

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分20.0分 技术部分70.0分 报价得分10.0分	
	技术条款响应情况 (4.0分)	根据投标人的投标文件技术条款对招标文件第二章 采购需求“2.技术标准与要求”的响应情况进行评审。技术条款完全满足或优于招标文件第二章 采购需求“2.技术标准与要求”的，得4分；有任一项技术条款不满足或未响应招标文件第二章 采购需求“2.技术标准与要求”的不得分。
	总体设计方案 (12.0分)，（等次分值选择： 0.0; 4.0; 8.0; 12.0; ）	根据投标人针对本项目采购需求所提供的总体设计方案（内容包括：①系统的性能、架构、配置；②系统的扩充性、兼容性情况；③数据共享接口情况）进行评审。所提供的总体设计方案应具针对性、条理清晰，内容明确具体、合理可行，系统模块化开发、基于容器化运行具有高可用性、高稳定性，系统灵活发布的部署策略和灰度发布具有灵活性和高快捷发布性，支持微服务架构设计，具有高可用机制，能够提供多种负载均衡策略与高吞吐量的横向扩容机制，有利于项目的实施。 1、总体设计方案完全满足且优于采购需求的，得12分； 2、总体设计方案完全满足采购需求的，得8分； 3、总体设计方案部分满足采购需求的，得4分； 4、未提供总体设计方案的不得分。
	实施方案 (10.0分)，（等次分值选择： 0.0; 4.0; 7.0; 10.0; ）	根据投标人针对本项目采购需求所提供的实施方案（内容包括：①软件安装调试计划；②项目人员配备情况；③质量保障措施；④工期进度安排计划）进行评审。所提供的实施方案应完整、全面，安装调试计划思路清晰、合理可行，项目人员配备齐全、组织分工合理，质量保障措施完整可行、工期进度安排合理，有利于项目的实施。 1、实施方案完全满足且优于采购需求的，得10分； 2、实施方案完全满足采购需求的，得7分； 3、实施方案部分满足采购需求的，得4分； 4、未提供实施方案的不得分。

技术部分	应急预案 (10.0分)，（等次分值选择： 0.0; 4.0; 7.0; 10.0; ）	根据投标人针对本项目采购需求所提供的应急预案（内容包括：①响应及排除故障时间；②保障措施及应急措施）进行评审。所提供的应急预案应具针对性、条理清晰，系统出现故障后，响应及排除故障时间安排科学合理、及时，保障措施及应急措施安排科学合理、可行性强，有利于项目的实施。 1、应急预案完全满足且优于采购需求的，得10分； 2、应急预案完全满足采购需求的，得7分； 3、应急预案部分满足采购需求的，得4分； 4、未提供应急预案的不得分。
	运维方案 (12.0分)，（等次分值选择： 0.0; 4.0; 8.0; 12.0; ）	根据投标人针对本项目采购需求所提供的运维方案（内容包括：①运维管理平台情况；②授权管理机制；③生产环境审计机制）进行评审。所提供的运维方案应具针对性、条理清晰，拥有统一的运维管理平台，具备全面的授权管理机制，具备完善的生产环境审计机制，有利于项目的实施。 1、运维方案完全满足且优于采购需求的，得12分； 2、运维方案完全满足采购需求的，得8分； 3、运维方案部分满足采购需求的，得4分； 4、未提供运维方案的不得分。
	售后服务方案 (12.0分)，（等次分值选择： 0.0; 4.0; 8.0; 12.0; ）	根据投标人针对本项目采购需求所提供的售后服务方案（内容包括：①售后服务体系情况；②服务人员配置及分工情况；③服务响应时间；④售后服务措施）进行评审。所提供的售后服务方案应具针对性、条理清晰，售后服务体系健全，服务人员配备齐全、分工合理，响应时间明确，售后服务措施完整、合理、可行性强，有利于项目的实施。 1、售后服务方案完全满足且优于采购需求的，得12分； 2、售后服务方案完全满足采购需求的，得8分； 3、售后服务方案部分满足采购需求的，得4分； 4、未提供售后服务方案的不得分。
	培训方案 (10.0分)，（等次分值选择： 0.0; 4.0; 7.0; 10.0; ）	根据投标人针对本项目采购需求所提供的培训方案（内容包括：①培训计划；②培训目标；③培训效果）进行评审。所提供的培训方案应具针对性、详细具体、针对性及可行性强，培训计划详细、可操作性强，培训目标明确、可操作性强，承诺达到的培训效果清晰明确，有利于项目的实施。 1、培训方案完全满足且优于采购需求的，得10分； 2、培训方案完全满足采购需求的，得7分； 3、培训方案部分满足采购需求的，得4分； 4、未提供培训方案的不得分。

商务部分	综合服务能力 (8.0分)	1、投标人具有信息安全服务资质认证证书，认证范围包括：①软件安全开发（或含义基本项同）、②信息系统安全运维（或含义基本项同）、③信息系统安全集成（或含义基本项同）、④信息安全应急处理（或含义基本项同）。所提供的信息安全服务资质认证证书认证范围每包含上述一项内容的，得1分，其他或未提供的不得分，本小项最高得4分。2、投标人具有信息技术服务标准符合性证书二级（含）以上的得2分，三级（含）以下的得1分，其他或未提供的不得分，本小项最高得2分。如投标人具有多个证书的，按本小项得分较高的一个证书评审，不重复计分。3、投标人具有数据管理能力成熟度证书3级（含）以上的得2分；2级（含）以下的得1分，其他或未提供的不得分，本小项最高得2分。如投标人具有多个证书的，按本小项得分较高的一个证书评审，不重复计分。本项目最高得分为8分。注：需提供上述有效的相应证书复印件，并加盖投标人单位公章，否则不得分。若分支机构投标的，提供其总公司或其总公司其他分支机构的相关证书复印件也可按照评分规则计分。投标人与其母公司或其子公司之间的相关证书不可互认。
	适配能力 (4.0分)	投标人针对本项目所提供的系统【包括：①数字化医院系统软件HIS、②实验室信息管理系统（LIS）、③医学影像存档与通信系统（PACS）、④医院电子病历系统（EMR）】核心板块适配环境需支持国产操作系统、国产数据库、国产中间件及国产服务器。每有一种系统满足上述要求的得1分，其他或未提供的不得分。本项最高得分为4分。注：需提供有效的适配证书或适配测试报告复印件，并加盖投标人单位公章，否则不得分。
	经营业绩 (3.0分)	投标人2021年1月1日至今（以合同签订日期为准）承担过同类项目的，每个项目得1.5分，未提供的不得分。本项最高得分为3分。注：需提供项目合同复印件，并加盖投标人单位公章，否则不得分。
	项目负责人资质情况 (1.0分)	根据投标人拟投入项目负责人（仅限1人）资质情况进行评审：1、具有高级职称证书的，得1分，其他或未提供的不得分；2、具有初级或中级职称证书的，得0.5分，其他或未提供的不得分。本项最高得分为1分。按得分较高的评审，不重复计分。注：需提供上述人员相应证书、与投标人签订的有效的劳动合同【或投标人为其缴纳的2024年6月以来任意一个月的社保证明】复印件，并加盖投标人单位公章，否则不得分。
	项目团队（项目负责人除外）资质情况 (4.0分)	根据投标人拟投入项目团队（项目负责人除外）资质情况进行评审：1、具有信息系统项目管理师证书的得1分，本小项最高得1分，其他或未提供的不得分；2、具有系统集成项目管理工程师证书的得1分，本小项最高得1分，其他或未提供的不得分；3、具有软件设计师证书的得1分，本小项最高得1分，其他或未提供的不得分；4、具有网络工程师证书的得1分，本小项最高得1分，其他或未提供的不得分。本项最高得分为4分。如一人具有多个证书的，按本项得分较高的一个证书评审，不重复计分。注：需提供上述人员相应证书、与投标人签订的有效的劳动合同【或投标人为其缴纳的2024年6月以来任意一个月的社保证明】复印件，并加盖投标人单位公章，否则不得分。

投标报价	投标报价得分 (10.0分)	<p>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。</p>
------	----------------	---

#### 4.汇总、排序

采购包1:

评标结果按评审总得分由高到低顺序排列。评审总得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。评审总得分且投标报价相同的，按技术得分由高到低顺序排列。评审总得分、投标报价且技术得分相同的，由评标委员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，排名第三的投标供应商为第三中标候选人（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），评审总得分最高的同品牌投标人获得中标供应商推荐资格；评审总得分相同的，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。

第五章 合同文本

合同编号：\_\_\_\_\_

项目服务合同

项目名称： 鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目

甲方（买方）： 鹤山市人民医院

乙方（卖方）： \_\_\_\_\_

甲方：	鹤山市人民医院
地址：	鹤山市沙坪街道人民路39号
电话：	0750-8830717
乙方：	
地址：	
电话：	

根据中华人民共和国相关法律、法规，甲、乙双方经协商一致，就甲方向乙方采购鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目（以下简称本项目）所需相关服务事宜达成如下条款：

第一条 服务内容

“一体化”数字医院信息管理系统升级改造服务（详见附件一）

第二条 合同金额

本合同总价款为（含税）¥\_\_\_\_\_元（大写：人民币\_\_\_\_\_）

合同总额包括乙方升级改造过程中各项税费及合同实施过程中不可预见费用等，甲方不再另行支付其它费用。

第三条 项目要求

3.1期限要求：具备实施条件后起180日内实现系统上线。

3.2总体要求

- （1）包含但不限于医院“一体化”数字医院信息管理系统的所有在用功能移植；
- （2）应用系统功能达到电子病历五级评测要求；
- （3）解决卡、慢、顿问题，改善医务人员的应用体验；
- （4）满足不停机更新升级，满足业务功能稳定、业务连续，支持新系统灰度发布机制,减少升级影响范围；
- （5）使用微服务架构+数据中台，云化部署，部署在内资企业上优先；
- （6）数据库要求采用主从架构，满足读写分离，涉及统计查询功能不影响业务使用；
- （7）满足支撑区域性的医共体发展。

维护地点：

鹤山市人民医院（旧院区：江门市鹤山市沙坪镇人民路39号，新院区：鹤山市沙坪街道铁夫路与325国道辅路交汇处）

第五条 付款方式

5.1 1期：甲方应在合同生效之日起20个工作日内向乙方支付合同总价款的30%。

2期：项目实施人员正式入驻后支付合同总价款10%。

3期：正式上线后付合同总价款的20%。

4期：项目正式验收通过后支付合同总价款的30%。

5期：项目验收一年后一次性无息付清剩余的10%。

5.2 甲方应将货款电汇至以下乙方账户：

开户名称：	
开户行：	
银行帐号：	

5.3 乙方应向甲方提供相应的符合国家规定的增值税普通发票。甲方的开票信息：

公司名称(全称)：	鹤山市人民医院
统一社会信用代码：	124407844561367826
开户银行：	广发银行鹤山凯旋城支行
银行账户：	103305516010000998
地址：	广东省鹤山市人民路39号
电话：	07508830717

如乙方需要变更银行账户信息，则应在提交发票时一并向甲方提交书面通知，并保证与乙方名称完全一致。如因乙方的银行账号、名称变动没有及时通知甲方而造成延迟收款或款项丢失的，由乙方自行承担责任。

甲方付款前，乙方均需提供合法有效的发票，否则甲方可延期付款而不承担逾期付款的违约责任。

注:甲方在规定时间内提出支付申请手续后，即视为甲方已经按期支付，实际付款到账时间及金额以支付单位支付时间及金额为准，甲方不承担任何逾期付款的违约责任。

## 第六条 双方权利和义务

### 6.1 甲方权利和义务

- (1) 甲方应提供乙方工作所需环境，包括但不限于软硬件环境、工作场所。
- (2) 甲方应向乙方提供并允许乙方为本项目服务工作目的而使用合同双方商议确认的信息、数据、资料。
- (3) 甲方有权监督本项目的维护服务工作过程，并指派网络信息科负责人陈健川(联系方式:13242185798)对于乙方按照合同约定所完成工作内容予以确认。甲方如变更授权人，应提前 30 工作日书面通知乙方变更后的授权人信息。
- (4) 如乙方履行本合同过程中需要与第三方进行配合的，甲方应负责协调乙方与第三方的工作。
- (5) 甲方应按本合同第五条的约定向乙方支付款项，
- (6) 如乙方未能及时履行责任时，甲方有权根据乙方违约的严重程度，要求乙方作出经济赔偿(扣款等)。因乙方原因而给甲方造成的其他损失，甲方有进一步追索赔偿的权利。
- (7) 甲方拥有所有数据的全部所有权，乙方应当承担保密义务，并承诺绝不为本项目无关的目的使用或向其它第三方泄露，如乙方违反合同泄露数据，需赔偿甲方的经济损失。

### 6.2 乙方权利和义务

- (1) 乙方保证本项目的许可及维护服务工作符合合同约定的质量要求。
- (2) 乙方保证其现场工作人员具备从事本项目工作的资格和水平。
- (3) 乙方应按照本合同约定向甲方交付本项目的许可及维护服务成果。
- (4) 乙方人员在甲方现场工作期间,应严格遵守甲方的有关规章制度,乙方工作人员在甲方处产生的一切争议纠纷由乙方负责,与甲方无关。
- (5) 乙方保证在合同履行过程中不侵犯第三方知识产权，否则应自行承担全部法律责任;如导致甲方损失,还需承担赔偿责任,包括但不限于甲方维权支出(如律师费、保函费、差旅费等)、应诉支出(如诉讼费、保全费等)、依据生效裁判文书支付的费用、系统无法正常使用的损失等。
- (6) 乙方在甲方的接口出现问题时应在2小时内给予答复并维护,在 24小时内维护正常，以保证系统的正常运行。否则，甲方可委托第三方维护，该费用由乙方承担;如造成甲方其他损失的，应承担相应的赔偿责任。



(7) 乙方对甲方的本项目合同内的现有接口免费提供自验收合格之日起一年的升级服务。

(8) 乙方对甲方的其他新增系统所产生新增接口开发服务(不包含现有接口和政策性接口), 如甲方有需求, 则双方另行签订服务合同。

(9) 乙方上门维修保养, 费用由乙方自行承担。

(10) 软件系统的漏洞维护:根据甲方提出以及已发现存在的系统漏洞, 而对系统进行更新和修改。

(11) 软件系统的需求维护:根据甲方业务与规模发展需要, 而对系统进行相应的功能、业务流程修改与添加。

(12) 软件系统的服务器部署维护:根据服务器部署变化, 确保系统在相应硬件环境中能完成部署并使用。

## **第七条 知识产权及保密**

7.1 乙方保证按本合同约定向甲方交付的成果不侵犯第三方知识产权。乙方依照本合同向甲方交付的工作成果的知识产权归乙方所有。

7.2 甲乙任何一方应对在本合同签订或履行过程中所接触到的对方的一切信息, 包括但不限于对方信息、数据、资料等, 负有保密义务。未经对方的事先书面同意, 不得进行任何形式的使用或者透露给任何第三方或用于本合同外的其它目的, 本合同终止后, 一方将立即归还从对方处获得的一切保密信息, 或者以对方认可的方式进行销毁。

7.3 保密期限不受本合同期限的限制, 在本合同履行完毕后伍拾年内, 保密信息接受方仍应承担保密义务。

## **第八条 违约责任**

8.1 甲、乙双方有责任按照本合同条款履行各自的职责和义务, 如因某一方单方面的原因造成合同不能履行, 有过错一方应赔偿无过错一方因此造成的损失。

8.2 乙方提供服务不符合本合同约定, 经甲方指出后仍不纠正的, 甲方有权单方解除合同, 乙方须支付甲方合同金额20%的违约金, 并赔偿甲方的其它损失。

8.3 验收合格后, 甲方出具验收合格证明;如项目未能通过验收, 乙方应在七日内根据甲方要求完成整改工作, 并再次向甲方申请验收, 如整改后乙方仍未能通过验收, 视为乙方违约, 乙方应立即退还甲方已支付的款项。乙方迟延上线系统或迟延提供维护服务的, 每迟延1天, 支付甲方合同金额万分之三的违约金, 迟延超过 60天的, 视为乙方违约。以上情况, 甲方有权单方解除合同, 乙方须支付甲方合同金额20%的违约金, 并赔偿甲方的其它损失。乙方确认, 甲方可从应付款项中直接扣减违约金。

8.4 甲方迟延付款的, 每迟延1天, 支付甲方合同金额万分之三的违约金, 迟延超过 60 天的, 乙方有权单方解除合同。

8.5 上述损失包括但不限于因维权而支出的合理费用, 如律师费、诉讼费、保函费、保全费、差旅费等。

8.6 违约方的全部赔偿责任, 包括但不限于因合同、侵权、违约或者违反保证或其他引起的赔偿, 累计不超过本合同总价款的25%。

## **第九条 争议解决方式**

9.1. 本合同适用中华人民共和国法律。

9.2 . 凡因本合同引起的或与本合同有关的任何争议, 合同双方可通过协商解决, 协商不成, 向甲方所在地人民法院起诉。

9.3. 在诉讼或仲裁期间, 本合同不涉及争议的条款仍须履行。

## **第十条 不可抗力**

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时, 应在不可抗力事件结束后1日内向对方通报, 以减轻可能给对方造成的损失, 在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后, 允许延期履行或修订合同, 并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

因法律、法规、政策、上级行政部门发布的规范、通知等导致本合同不能履行的, 双方均有权单方解除合同, 互不承担违约责任。

## **第十一条 合同的变更、转让和终止**

11.1 本合同一经生效, 非经甲乙双方书面同意, 任何一方以任意方式对合同条款的增减及其他变更均无约束力。

第十二条 其他

- 12.1 本合同书一式陆份，甲方肆份，乙方贰份，自双方加盖公章或合同章之日起生效。
- 12.2 本合同所有附件、采购文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。
- 12.3 在执行本合同的过程中，所有经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。
- 12.4 本合同记载的地址为合同履行往来文件、法院诉讼文书的有效送达地址。如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。
- 12.5 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。
- 12.6 除双方在合同中约定的条款外，其他未尽事宜均以合同附件或其他形式另行约定，并构成本合同不可分割之组成部分。本合同的内容及其有关的附件是甲乙双方关于此次合作所最终确定的全部内容，双方均承认其已审阅、理解本合同及相关附件的内容，并同意取代甲乙双方之间此前关于本项目所做出的任何口头或书面的承诺，如本合同所涉各项文件之条款发生冲突，以签订日期较晚者为准。

甲方（盖章）： 签订日期：	乙方（盖章）： 签订日期：
------------------	------------------

附件一：详细服务内容

（一）服务清单

序号	服务名称	数量	单位	备注
1	云升级服务	1	项	
2	接口对接服务	1	项	
3	体检预约小程序	1	项	每年
4	租用云运维服务及云专线	1	年	
5	防火墙	2	台	
6	5G CPE	1	台	
7	高清图像采集卡 (附带配套的脚踏和采集线)	20	套	
8	标清图像采集卡 (附带配套的脚踏和采集线)	8	套	

备注：此项目包含一年租用云平台服务费用，项目正式上线后起算。后续每年租用云平台费用不高于40万元（人民币）。

（二）服务内容要求：

1、云升级服务

1.1 升级清单(包含但不限于医院“一体化”数字医院信息管理系统的所有在用功能移植),如：

序号	系统名称	备注
1	数字化医院系统软件HIS	信息系统升级改造
2	病案管理系统	信息系统升级改造
3	实验室信息管理系统（LIS）	信息系统升级改造，需增加LIS叫号功能
4	医学影像存档与通信系统（PACS）	信息系统升级改造
5	医院电子病历系统（EMR）	信息系统升级改造
6	临床路径系统	信息系统升级改造
7	处方点评系统	信息系统升级改造
8	门诊电子病历系统	信息系统升级改造
9	心电网络系统	信息系统升级改造
10	医院感染系统	信息系统升级改造
11	公共卫生上报系统	信息系统升级改造
12	血液管理系统	信息系统升级改造
13	手术麻醉系统	信息系统升级改造
14	医疗质量控制系统	信息系统升级改造
15	移动医护系统	信息系统升级改造
16	门诊输液系统	信息系统升级改造
17	健康体检系统	信息系统升级改造
18	数字病理信息系统	信息系统升级改造
19	自助服务终端系统（含满意度调查）	信息系统升级改造
20	患者智能服务系统	信息系统升级改造
21	预约挂号系统	信息系统升级改造
22	医保结算清单系统	信息系统升级改造
23	分诊叫号系统	信息系统升级改造

2、接口对接服务清单

院内接口清单		
序号	接口	备注
1	1、一卡通读卡接口（电子医保凭证、电子社保卡、国家电子健康卡） 2、医疗保障信息平台(国家医保) 3、广东省工伤保险协议服务机构联网结算接口(省工伤医保接口) 4、博思电子发票接口 5、江门市卫生健康平台数据上传 6、电子处方双通道接口 7、市平台健康档案浏览器 8、市平台基层病历调阅 9、食源性疾病上传接口 10、市检验检查互认接口 11、众阳自助机 12、国家传染病监测预警前置软件接口对接 13、省健康档案互通系统接口对接 14、“邑康保”一站式结算端口改造 15、药品溯源码接口改造	由投标人改造对接（所需一切费用包含在投标报价中）
2	1、云卡自助机接口 2、颗粒药房（农本方） 3、胶片自助打印机 4、银联POS机+悦收银 5、住院药房口服摆药机接口 6、火树公司的医保控费+DIP系统接口 7、金域LIS外送接口 8、职业病体检接口 9、无线心电接口 10、合理用药接口 11、SPD接口 12、随访接口 13、单病种接口 14、达安外送接口 15、血糖监测接口	由投标人提供标准数据接口，由相应产品公司按需改造和对接，但投标人须全力配合
3	1、医技检验设备接口30个左右 2、医技检查设备接口10个左右	由投标人改造对接（所需一切费用包含在投标报价中）

### 3、云运维服务清单

### **3.1、基础服务**

（1）对云平台资源动态调整，弹性扩容，以保证云健康平台系统稳定，对业务建设发展过程中资源调整提供增扩容的技术支持。

（2）为业务系统敏捷版本发布提供稳定的持续集成与发布能力，提供无故障感知的服务升级能力，提供服务升级灰度发布以及滚动升级能力。

（3）云平台高可用性服务：云平台业务系统建设过程中所需的中间件支持，提供稳定的消息队列服务支撑、稳定的高速缓存存储能力支撑、大数据量写入存储能力支持、大数据量日志的数据搜索引擎能力支撑等。

### **3.2、安全保障服务**

安全保障服务范围部署乙方相关产品的服务器，具体服务项目、内容及标准：

服务项目	服务内容和标准
1. Web应用防火墙（WAF）服务	云健康上线，同步部署WAF进行入口流量防护。实现：SQL注入、XSS跨站脚本、Webshell上传、目录（路径）遍历、文件包含等常见Web攻击的检测和拦截，配置访问控制规则，仅允许医院出口IP访问云健康。
2. 主机安全服务	部署云服务器时，同步部署主机安全服务，实现：主机漏洞检测、入侵检测、基线检测，监测主机风险并阻止非法入侵行为。
3. 堡垒机服务	将云健康服务器接入堡垒机，实现：服务器运维操作只能通过VPN+堡垒机方式进行。堡垒机启用身份认证、授权管理功能，对运维操作进行监控和审计，并记录历史操作日志。
4. 数据库安全服务	部署云健康数据库安全服务，实现：对数据库操作进行审核、监控，拦截不合规的sql语句，定时对数据库进行备份、恢复验证。
5. 云平台操作审计服务	部署云平台操作审计服务，实现：对云平台资源操作记录的收集、存储，并提供查询功能，可用于支撑安全分析、合规审计、资源跟踪、问题回溯和问题定位等常见应用场景。
6. 云健康监控服务	部署监控系统，实现：对整个云健康系统资源使用情况、业务系统运行状态实时监控，出现异常状态告警通知，配备专人对收到异常告警做出响应。
7. 云日志服务	部署日志管理平台，实现：日志收集、实时查询、存储等功能，配备专人对日志数据进行解析、管理，对安全威胁和异常行为事件进行溯源取证。
8. 应急响应服务	提供发生安全事件应急响应服务，包括：入侵分析、DOS攻击分析、病毒爆发分析、操作系统及应用软件安全修复、入侵追踪和诱捕等工作。
9. 安全加固服务	提供安全加固服务，评估云健康系统及设备在系统配置、安全策略等方面是否满足最低的安全策略要求，通过对操作系统、网络设备、安全设备进行配置优化，加强云健康系统安全性能，满足网络安全三级等级测评要求。
10. 满足三级等保测评支撑服务	提供满足三级等保测评的支撑服务，配合和协助客户进行云健康系统三级保测评工作。

### 3.3、日常运维服务

（1）成立专门的运维团队，提供全时段运维服务，制定相应服务流程、质量管控策略等，形成管理规范、流程合理、职责明确、服务高效的服务管控体系。

（2）监控服务：云平台基础资源的实时监控与告警，包括云主机计算资源、内存资源、存储资源等，对日常业务运行提供异常监控，对日常网络带宽提供预警监控。

（3）云平台故障处理服务：根据业务运行需要，对云平台各组件、参数进行针对性的调优，如调整资源虚拟化比例、虚拟CPU类型与型号、服务线程数量，对业务运行过程中的故障进行分析监测，故障解决，提供7x24的检测与处理能力。

（4）云平台容量规划与调整服务。支持对业务需求统计分析，对云平台进行容量规划，包括计算能力、存储容量、网络

IP地址空间等；实施网络隔离，确保不同医院使用相互隔离的网络，保障网络安全。

## 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.具有履行合同所必需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](http://www.creditchina.gov.cn))和“中国政府采购网”（[www.ccgp.gov.cn](http://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：**440784-2025-00019**

采购项目编号：**440784-2025-00019**

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
- 二十五、政府采购履约担保函、采购合同履行保险凭证

格式一：

## 投标函

致：江门市深联招标有限公司

你方组织的“鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目”项目的招标[采购项目编号为：440784-2025-00019]，我方愿参与投标。

我方确认收到贵方提供的“鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目”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利。

(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）我方承诺遵守《中华人民共和国民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

（十四）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。

（十五）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。

（十六）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：\_\_\_\_\_ 电子邮箱：\_\_\_\_\_

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	服务时间	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：江门市深联招标有限公司

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“鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目”项目采购[采购项目编号为440784-2025-00019]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

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

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：鹤山市人民医院

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（采购人）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采购包响应，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采购包响应。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、本协议书正本一式\_\_\_\_\_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	签订合同并生效	
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：江门市深联招标有限公司

如果我方在贵采购代理机构组织的鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目招标中获中标（采购项目编号：440784-2025-00019），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江门市深联招标有限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

江门市深联招标有限公司

我单位已登记并准备参与“鹤山市人民医院“一体化”数字医院信息管理系统升级改造项目”项目（采购项目编号：440784-2025-00019）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：\_\_\_\_\_





格式二十五：

政府采购履约担保函

编号：

（采购人）：

鉴于贵方在\_\_\_\_\_项目（项目编号为\_\_\_\_\_以下简称“项目”）的采购中，确定\_\_\_\_\_为中标人/供应商，拟签订/已签订项目相关采购合同（以下简称“主合同”）。依据主合同的约定，供应商应向贵方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向贵方提供如下履约保证金担保：

一、保证金额

我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的\_\_\_\_\_%，数额为\_\_\_\_\_（大写），币种为人民币（即主合同履约保证金金额）。

二、我方保证的方式为：连带责任保证。

三、我方保证的期间为：本保函自开立之日起生效，至 年 月 日止。

四、在本保函的有效期内，如被保证人违反上述合同或协议约定的义务，我方将在收到你方提交的本保函文件及符合下列全部条件的索赔通知后 30 个工作日内以上述保证金额为限支付你方索赔金额：

（一）索赔通知文件必须以书面形式提出，列明索赔金额，并由你方法定代表人(负责人)或授权代理人签字并加盖公章；

（二）索赔通知文件必须同时附有：

1.一项书面声明，声明索赔款项并未由被保证人或其代理人直接或间接地支付给你方；

2.证明被保证人违反上述合同或协议约定的义务以及有责任支付你方索赔金额的证据。

（三）索赔通知文件必须在本保函有效期内到达以下地址：

\_\_\_\_\_。

五、本保函保证金额将随被保证人逐步履行保函项下合同约定或法定的义务以及我方按你方索赔通知文件要求分次支付而相应递减。

六、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。受益人未经我方书面同意转让本保函或其项下任何权利，我方在本保函项下的义务与责任全部消灭。

七、本保函项下的合同或基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，本保函无效；被保证人基于保函项下的合同或基础交易或其他原因的抗辩，我方均有权主张。

八、因本保函发生争议协商解决不成，按以下第（一）种方式解决：

（一）向我方所在地的人民法院起诉。

（二）提交 此栏空白 仲裁委员会(仲裁地点为此栏空白)按照申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

九、本保函适用中华人民共和国法律。

十、其他条款：

1.本保函有效期届满或提前终止，本保函自动失效，我方在本保函项下的义务与责任自动全部消灭，此后提出的任何索赔均为无效索赔，我方无义务作出任何赔付。

2.所有索赔通知必须在我方工作时间内到达本保函规定的地址。

十一、本保函自我方盖章之日起生效。

保证人：\_\_\_\_\_（盖章）

联系地址：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_

开立日期：\_\_年\_\_月\_\_日

## 采购合同履行保险凭证

致被保险人\_\_\_\_\_：

鉴于你方\_\_\_\_\_（招标方/被保险人）接受投保人\_\_\_\_\_（投标方）参加\_\_\_\_\_（采购）项目的投标，向投保人签发中标通知书，投保人在我公司投保《采购合同履行保证保险》，我公司接受投保人的请求，在保险责任范围内，愿意就投保人履行与你方订立的采购合同，向你方提供如下保证保险：

一、我公司对上述采购项目出具的《采购合同履行保证保险》保单号：

二、上述保单项下我公司的保险金额（最高限额）：人民币（¥： 元）

上述全部保险单的保险金额随投保人逐步履行采购合同约定的义务或我公司的赔付而递减。

三、本保险的保险期间自\_\_\_\_年\_\_月\_\_日\_\_时起至\_\_\_\_年\_\_月\_\_日\_\_时止，共计\_\_天。

四、本保险合同仅承担履约保证责任：在本保险期限内，供应商在《采购合同》的履约过程中，因下列情形给你方造成直接损失的，在收到你方提交的符合保险合同约定的全部条件的书面文件，我公司依据保险合同有关约定并与你方达成一致赔偿意见后 30 个工作日内以上述保险金额为限，支付你方索赔金额。

（一）投保人未按照采购合同约定的时间、地点交付采购标的；

（二）投保人供应采购标的的规格、型号、数量、质量等不符合《采购合同》的约定。

### 五、索赔文件

（一）经被保险人有权人签字、加盖被保险人公章的书面索赔声明正本，索赔声明须注明本保险凭证对应的保单号并申明如下事实：

（1）投保人未履行采购合同相关义务；

（2）投保人的违约事实。

（二）保险单正本；

（三）《采购合同》副本及与采购项目进展、质量、缺陷有关的证明文件（包括《中标通知书》、投标书及其附录、会议纪要、其他合同文件等）；

（四）保险人要求投保人、被保险人所能提供的与确认保险事故的性质、原因、损失程度等有关的其他证明和资料；

（五）仲裁机构出具的裁决书或法院出具的裁定书、判决书等生效法律文书（适用于仲裁或诉讼确认损失的方式）；

六、未经保险人书面同意，本保险凭证与保险合同不得转让、质押，否则保险人在本保险凭证与保险合同项下的保险责任自动解除。

七、本保证保险发生争议协商解决不成，向保险人所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

八、本保证保险适用的保险条款为《\_\_\_\_\_》。

九、保险责任免除及其他本保险凭证未载明事宜以保险合同约定为准。

十、本保险凭证自保险人加盖保单专用章起生效。

保证人：\_\_\_\_\_（盖章）

地址：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_

开立日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日