
瓯海区（分散）采购

招 标 文 件

项 目 编 号：HYGY-2019112201

项 目 名 称：温州市瓯海区卫生健康局区域 HIS 及“最多跑一
次”项目

采 购 方 式：公开招标

采 购 人：温州市瓯海区卫生健康局

采购代理机构：浙江华域高宇项目管理有限公司

二 0 一 九 年 十 一 月

招标文件目录

关于温州市瓯海区卫生健康局区域 HIS 及“最多跑一次”项目项目公开招标公告	1
第一部分 投标邀请函（投标须知前附表）	3
第二部分 招标内容及要求	7
第三部分 供应商须知	9
一、说明	9
二、招标文件	9
三、投标文件	10
四、投标文件的密封与递交	13
五、开标和评标	14
六、授予合同	18
第四部分 政府采购政策功能相关说明格声明函	19
第五部分 合同主要条款	23
第六部分 投标文件格式	26
一、商务报价标部分格式	26
附件一 开标一览表	26
附件二 投标分项报价表	27
二、资信标部分格式	28
附件三 投标函	28
附件四 法定代表人授权书	29
附件五 供应商参与政府采购活动投标资格声明函	30
附件六 法定代表人诚信投标承诺书	31
附件七 同类项目业绩	32
附件八 偏离表	33
附件九 服务质量的承诺、保证措施	34
附件十 投标人情况表	35
附件十一 管理人员简历表	36
附件十二 拟投入的项目实施人员名单	37
附 评标定标办法	38

关于温州市瓯海区卫生健康局区域 HIS 及“最多跑一次”项目项目公开招标公告

根据《中华人民共和国政府采购法》等有关规定，浙江华域高宇项目管理有限公司受温州市瓯海区卫生健康局的委托，就温州市瓯海区卫生健康局区域 HIS 及“最多跑一次”项目项目进行公开招标，欢迎国内合格的供应商前来投标。

一. 招标项目编号：HYGY-2019112201

二. 采购组织类型：分散采购委托代理

三. 招标项目概况：

序号	项目名称	数量	单位	预算金额	简要规格描述	建设周期
1	温州市瓯海区卫生健康局区域 HIS 及“最多跑一次”项目	1	项	¥430 万元	具体见招标文件	15 个月

四. 投标供应商资格要求：

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条对供应商主体的要求；

2、本项目不接受联合体投标。

五. 获取招标文件方式、时间、地址、售价：

1、获取招标文件方式：在浙江政府采购网“政采云”（<http://www.zjzfcg.gov.cn/>）上填写获取采购文件的申请信息后获取（未注册的供应商请尽早注册，客服电话：400-881-7190），申请获取并通过后下载招标文件（投标文件递交截止时间前申请均有效）。（公告附件里的采购文件仅供阅览使用，登录浙江政府采购网（http://www.zjzfcg.gov.cn），并填写获取采购文件的申请信息后获取的采购文件为依法获取采购文件的唯一方式）

2、获取招标文件时间：公告发布之日起至投标截止时间止。

3、标书售价(元)：每本 500 元；（售后不退）

六、投标截止时间：2019 年 月 日 9:30

七、投标地点：瓯海区行政中心 2 号楼三楼公共资源交易大厅（瓯海娄桥洲洋路 2 号）

八、开标时间：2019 年 月 日 9:30

九、开标地点：温州市公共资源交易中心瓯海分中心

十. 其他事项：

1、本项目采购文件公告期限为公告发布次日起五个工作日。

2. 供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日（提供期限截止日之后收到采购文件的，以提供期限截止日为准）或者采购文件公告期限届满之日（公告发布后的第 6 个工作日）起 7 个工作日内，以书面形式向采购人（或采购代理机构）提出质疑。质疑供应商对采购人（或采购代理机构）的答复不满意或者采购人（或采购代理机构）未在规定的时间内作出答复的，

可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

3. 采购文件提供期限时间之后有潜在供应商提出要求获取采购文件的，将允许其获取，但该供应商如对采购文件有异议的，应于自采购文件提供期限满之日起七个工作日内以书面形式向代理机构提出。

4. 潜在供应商应当按照规定方式获取采购文件，未按照规定方式获取采购文件的，不得对采购文件提起质疑投诉。

5. 供应商须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料；采购人及招标代理机构按《政府采购质疑和投诉办法》进行处理供应商质疑事项。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

6. 采购项目需要落实的政府采购政策

对符合财政扶持政策的小微企业（或监狱企业、或残疾人福利性单位）给予评标价 6%的折扣。供应商企业属于以上多种性质的，不重复享受扶持政策。

7. 其他事项

7.1、供应商必须先浙江政府采购网（<http://www.zjzfcg.gov.cn>）进行登记注册，相关事宜请参照（《供应商网上注册操作指南》“浙江政府采购网首页-办事指南-注册-供应商注册申请”），登录浙江政府采购网后台（<http://www.zjzfcg.gov.cn>）依法进行网上自主下载。（温馨提示：供应商注册审核通过不代表已获取成功）。

7.2、获取了招标文件，而放弃参加投标的投标供应商，请在开标前 1 日内以书面形式（传真或书面送达，加盖单位公章）通知采购代理机构或于投标截止时间之前登录浙江政府采购网（<http://www.zjzfcg.gov.cn>）网上取消获取申请。弃标未予告知的，采购代理机构将在供应商诚信档案中进行记录。

7.3、如本项目至采购文件提供期限届满时间 2019 年 11 月 13 日下午 18:00 时止，如参加项目的有效供应商不足法定家数的，采购人将重新公告组织采购。请您及时关注本项目后续公告。

7.4、根据《浙江省政府采购供应商注册登记和诚信管理暂行办法》，中标成交的供应商，必须事先申请加入“浙江省政府采购供应商库”。请供应商登入“浙江政府采购网”进行登记注册。

7.5、本次采购公告同时在浙江政府采购网、温州市公共资源交易网瓯海区分网发布。

十一、联系方式

采购单位：温州市瓯海区卫生健康局

联系人：郑先生

地址：瓯海大道 900 号 15 号楼 8 楼

联系电话：0577-88592287

采购代理机构：浙江华域高宇项目管理有限公司

地址：温州市括苍西路 20 号 1 号楼 5 楼

联系人：朱天翔 联系电话：15067813900 传真：0577-86777688

同级政府采购监督管理部门名称：温州市瓯海区财政局

联系人：虞先生

联系电话： 0577-88522238

地址：温州市新瓯海区行政审批中心 1 号楼

温州市瓯海区卫生健康局
浙江华域高宇项目管理有限公司
2019 年 月 日

第一部分 投标邀请函（投标须知前附表）

序号	内容	说明与要求
1.	项目名称	温州市瓯海区卫生健康局区域 HIS 及“最多跑一次”项目
2.	项目编号	HYGY-2019112201
3.	资金来源	财政性资金
4.	采购预算 (最高限价)	¥430 万元
5.	采购方式	公开招标
6.	采购人	采购单位：温州市瓯海区卫生健康局 联 系 人：郑先生 地址：瓯海大道 900 号 15 号楼 8 楼 联系电话：
7.	采购代理机构	名称：浙江华域高宇项目管理有限公司 地址：温州市括苍西路 20 号 1 号楼 5 楼 项目负责人：朱天翔 手机：15067813900
8.	评标办法	综合评分法
9.	招标内容	具体内容见招标文件。
10.	投标供应商 资格要求	1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条对供应商主体的要求； 2、本项目不接受联合体投标。
11.	是否接受联合 体投标	☒ 不接受 ☐ 接受，应满足下列要求：
12.	踏勘现场	☒ 不组织 ☐ 组织
13.	是否允许递交 备选投标方案	☒ 不允许 ☐ 允许
14.	投标货币	人民币
15.	投标语言	中文
16.	投标文件份数	<u>正本 1 份，副本 4 份。</u>
17.	投标有效期	提交投标文件截止时间起 90 天内
18.	签字或盖章要 求	投标文件的正本须按招标文件格式要求，由投标供应商加盖单位公章和法定代表人或其授权代表印章（或签字）。投标文件中所涉及的公章必须是投标供应商全称的公章，不得使用投标专用章、合同章等类似图章代替。
19.	密封、装订要 求	投标供应商应将投标文件的商务报价文件与技术资信部分投标文件分开包装密封，外包装应有投标供应商公章及法定代表人或其授权代表印章（或签字）。如投标文件的商务报价文件与技术资信部分投标文件未分开制作与包装或未密

瓯海区（分散）采购招标文件

		封，投标文件将被拒绝接收。
20.	投标样品	☒ 不需要 ☐ 需要
21.	履约担保	☐ 不需要 ☒ 需要 合同签订后中标供应商应提供合同总金额 10%的履约保证金至采购人指定账户。
22.	投标截止时间	2019 年 月 日上午 09:30 截止(北京时间)。
23.	投标文件递交时间及地点	2019 年 月 日上午 08:30~09:30 ; 投标文件递交地点：瓯海区行政中心 2 号楼三楼公共资源交易大厅（瓯海娄桥洲洋路 2 号）
24.	开标时间 开标地点 注意事项	开标时间：2019 年 月 日上午 09:30 正（北京时间） 开标地点：温州市公共资源交易中心瓯海分中心 注意事项：参加开标会的投标供应商的法定代表人或其授权代表须携带“身份证原件”，未能提供的将被拒绝接收其投标文件，务必准时参加开标会并签名报到以证明其出席（带身份证件原件）。
25.	开标程序	（1）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标供应商名称，并点名确认投标供应商是否派授权代表到场； （2）密封情况检查：由投标供应商或其推选的代表检查投标文件密封情况；经确认无误后，由采购人或者采购代理机构工作人员当众拆封供应商所有投标文件。 （3）确认开标结果：投标供应商授权代表对开标记录进行当场校核及勘误，并签字确认。 （4）对各投标供应商进行资格审查，通过资格审查的投标供应商，进入其技术资信标评审。 （5）评标委员会根据评审原则和评审办法，对各供应商的技术资信标进行评审。技术资信标评审结束后宣布各供应商技术资信标得分情况，然后进入商务标评审。 （6）评标委员会以技术资信标和商务报价标合计分值由高到低的顺序推荐候选供应商名单，并提交书面评审报告。 （7）投标供应商授权代表未参加开标会议或未签字确认的，不影响开标，评标过程，视同认可开标结果；事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议。
26.	评审委员会的组建	评审委员会构成：由采购人代表以及有关技术、经济等方面的专家组成，成员为 5 人及以上单数，其中技术、经济类专家不得少于总人数的 2/3；评标专家确定方式：按相关规定从专家库中抽取。
27.	政府采购扶持政策	1、对符合财政扶持政策的小微企业（或监狱企业、残疾人福利性单位）给予评标价格优惠。
28.	供应商信用查询	1、采购人或采购代理机构将对本项目供应商的信用信息进行查询。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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与本次政府采购活动。 2、投标供应商信用信息查询渠道为信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。 3、投标供应商信用信息查询记录和证据以网页截图等方式留存。 4、投标截止日当日网站显示的信用信息将作为资格审查的依据。

瓯海区（分散）采购招标文件

		5、联合体成员存在上述不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录(此款适用于接受联合体投标的项目)。 6、投标供应商信用信息查询截止时间：为本项目投标截止时间当日。 7、信用信息的使用规则：“信用中国”具有负面记录或受惩黑名单的供应商，或“中国政府采购网”具有严重违法失信行为信息记录的供应商，其投标做无效投标处理；
29.	合同备案	1、中标供应商须在中标通知书发出之日起 30 日历天内与采购人签订合同。 2、中标供应商与采购人签订合同后，2 日历天内将合同扫描件电子版发给浙江华域高宇项目管理有限公司：邮箱：133340530@qq.com； 3、本项目政府采购合同按规定在浙江政府采购网(http://www.zjzfcg.gov.cn)予以公告。
30.	合同履行管理	合同签订后，采购人依法加强对合同履行进行管理，并在中标单位服务、项目验收等重要关节，如实填写《合同验收报告》（或考核资料），并及时向同级财政部门报告验收过程中遇到的问题。
31.	免则声明	1、投标供应商自行承担投标过程中产生的费用。无论何种因素导致采购项目延期开标、废标（流标）、投标供应商未中标、项目终止采购的，采购人与代理机构均不承担供应商投标费用。 2、投标供应商在投标、合同履行过程中必须做好安全保障工作，不因项目实施而危及自身及第三方人员、财产安全。若发生任何安全事故，由中标供应商自行承担一切责任并赔偿损失。
32.	解释权	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；仅适用于招标投标阶段的约定，按招标公告、投标供应商须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一文件中就同一事项的约定不一致的，以逻辑顺序在后者为准；同一文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述约定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。

第二部分 招标内容及要求

1.1. 项目建设目标、规模、内容、建设期

1.1.1. 建设目标

以信息化促进瓯海区医疗卫生服务能力提升，为居民提供便捷的医疗卫生服务，以“互联网+健康”模式解决瓯海区民众医疗健康问题，统筹规划区域内医疗卫生信息系统建设，共享医疗健康数据，以信息化、大数据助力瓯海区健康服务业实现创新发展。

1、区域卫生信息标准体系升级

以现有区域卫生信息化数据中心为着力点，以温州市医疗卫生数据标准为基础，以安全保障为保证，统筹规划、设计服务于瓯海区未来区域医疗卫生发展的支撑体系。

2、夯实基础，打造智慧健康医疗服务体系

在瓯海区现有信息系统基础上，全面统一提升基层医疗机构、区级医疗机构、公共卫生机构信息化服务水平，实现医疗健康服务信息统一、应用智能、使用便捷。合理构建瓯海区智慧健康医疗服务体系，完成以区域管理为重点的全员人口信息、电子健康档案和电子病历数据库建设；建成覆盖全区城乡医疗卫生机构并与区内相关部门、市卫生健康委员会互联互通、适应卫生改革发展需要的瓯海区卫生信息体系。

3、加强区域医疗信息互联互通

整合瓯海区的医疗卫生信息资源，采集瓯海区各医疗卫生业务部门的业务数据，达到瓯海区信息资源共享、互联互通，同时实现以患者为中心的临床诊疗数据在全区的调阅、分析及历史数据的规范化管理，为管理人员、医务人员以及患者提供服务。

1.1.2. 建设规模

序号	机构名称
1	瓯海区妇幼保健计划生育服务中心
2	瓯海区人民医院
3	瓯海区中西医结合医院
4	瓯海区第三人民医院
5	景山街道社区卫生服务中心
6	新桥街道社区卫生服务中心

瓯海区（分散）采购招标文件

7	梧田街道社区卫生服务中心
8	瞿溪街道社区卫生服务中心
9	丽岙街道社区卫生服务中心
10	泽雅镇中心卫生院
11	茶山街道社区卫生服务中心
12	娄桥街道社区卫生服务中心
13	郭溪街道社区卫生服务中心
14	潘桥街道社区卫生服务中心
15	南白象街道社区卫生服务中心
16	仙岩街道社区卫生服务中心
17	三垟街道社区卫生服务中心
18	瓯海区人民政府医务室

温州市瓯海区卫生健康局及其下属妇幼保健计划生育服务中心、3 家区级医院及 14 家基层医疗机构。

1.1.3. 建设内容

序号	建设内容	
1	业务及数据服务平台	统一全区医疗服务管理标准规范
		数据访问与存储服务
		ESB 建设
		统一单点登录应用系统
		数据质量监管体系建设
2	基层医疗服务数据中心	集成展示门户
		资源管理平台
		预约管理平台
		区域电子健康档案系统升级
		共享文档管理系统
		健康档案浏览器
		服务及报表统计性能测试
		专业卫生站所接入

		行业外平台接入	
		服务状态监控平台	
3	医疗卫生 一体化信 息系统	区 域 HIS 系统	经济管理
			中心药库管理系统
			药品管理系统
			材料管理
			门诊医生工作站
			门诊护士工作站
			门急诊挂号收费系统
			住院医生工作站
			住院护士工作站
			住院收费系统
			预检分诊
			院长查询分析系统
			移动输液
		区域 LIS 系统	
		区 域 EMR 系统（四 级标准）	门诊电子病历（升级对接）
			住院电子病历（升级对接）
			护理电子病历（升级对接）
		区域体检系统	
		区域中医系统	
		自定义报表管理	
		一体化协同应用	
		一体化对外服务	
		原有公卫系统数据迁移、转换和质量优化	
4	基于基层一体化系统的“最多跑一次”信息化建设（软件部分）		

1.1.4. 建设周期

本项目建设周期为 15 个月。

2. 本次项目建设方案

2.1. 建设原则

温州市瓯海区卫生健康局区域 HIS 及“最多跑一次”项目应该在区域内医疗卫生机构基本实现信息化基础上，升级基础信息平台，优化基础信息系统，集成各类医疗卫生机构的业务信息，提升区域卫生信息化水平。

1、遵循标准规范原则

项目设计和开发应符合国家及医疗卫生行业的相关信息化和数据标准或规范，特别是遵循医改以来中国卫生信息标准最新研究成果，功能符合国家的医疗卫生相关管理规范要求。系统标准统一是温州市瓯海区区域卫生信息化的基础工作，也是进行信息交换与共享的基本前提。因此，必须强调“统一规范，统一代码，统一接口”的原则开发、整合系统。以此来满足国家医疗健康信息区域卫生信息互联互通标准化成熟度测评的要求。

2、经济实效原则

瓯海区区域卫生信息化建设必须坚持经济实效原则，注重投入产出效益，使用成熟适宜技术，力图以较少的投入得到满意的产出效果。

3、统筹协调、资源整合原则

按照国家、省、市信息化建设的总体部署和要求，结合瓯海区实际，统筹规划，建立统一高效、资源整合、互联互通、信息共享、透明公开、使用便捷、实时监管的区域卫生信息化系统，实现系统数据迁移、转换和质量优化，整体改造提升基层医疗卫生机构业务应用系统，整合区属医疗机构、疾病防控机构以及其它系统数据，促进瓯海区区域卫生信息化发展。

4、确保安全原则

区域卫生信息系统的设计应具有灵活的扩展能力，要充分考虑国家医疗制度改革对卫生信息系统带来的业务流程变动。瓯海区区域卫生信息系统应该具有强大的扩展性。保证原有各政务应用系统正常使用的情况下，提供各系统之间的无缝数据交换。

5、高性能、高可靠原则

瓯海区区域卫生信息化建设应具有较高数据处理能力，满足各医疗事业单位 7*24 小时的服务要求，保证全区医疗事业单位数据交换和资源共享的需要。根据业务需求，区域卫生信

息化基础平台需要达到实时要求，在线处理居民、医疗卫生机构、政府管理机构信息需求。

2.2. 总体目标

基于瓯海区现有的医疗卫生信息化基础，以新一代的信息化技术促进瓯海区医疗卫生服务能力提升，为居民提供便捷的医疗卫生服务，以“互联网+健康”模式解决瓯海区民众医疗健康问题，统筹规划区域内医疗卫生信息系统建设，共享医疗健康数据，以信息化、大数据助力瓯海区健康服务业实现创新发展。

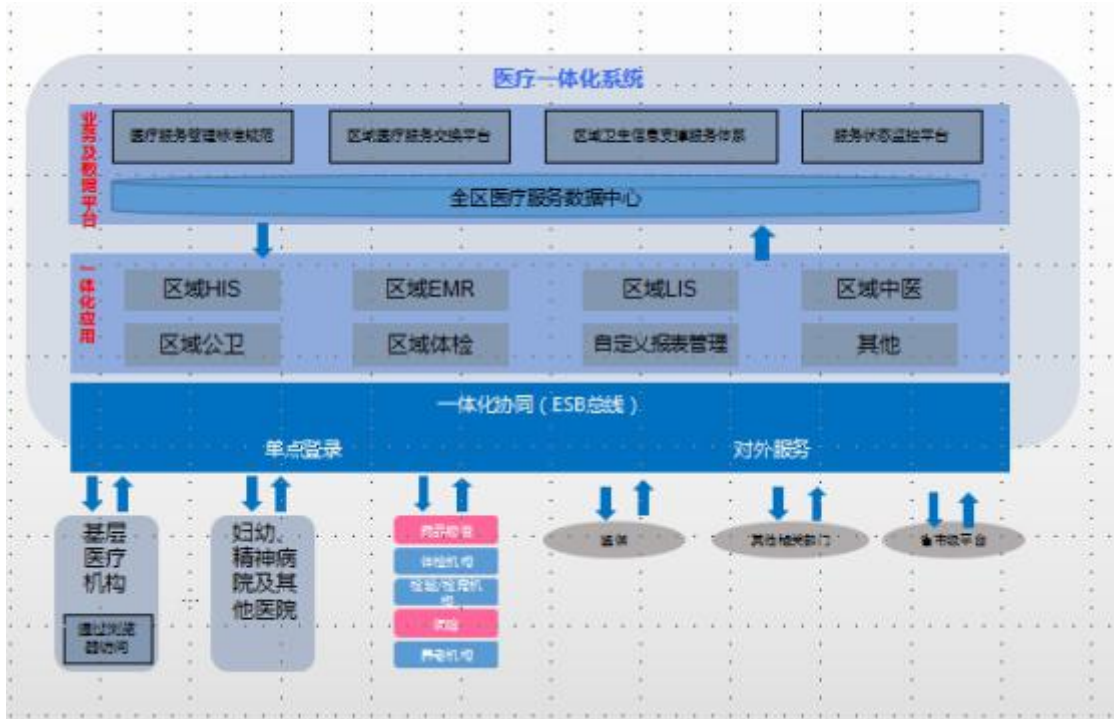
1、夯实基础，打造智慧健康医疗服务体系

在瓯海区现有信息系统基础上，全面统一提升基层医疗机构、区级医疗机构、公共卫生机构信息化服务水平，实现医疗健康服务信息统一、应用智能、使用便捷。合理构建瓯海区智慧健康医疗服务体系，完成以区域管理为重点的全员人口信息、电子健康档案和电子病历数据库建设；建成覆盖全区医疗卫生机构并与区内相关部门、市卫生健康委员会互联互通、适应卫生改革发展需要的瓯海区卫生信息体系。

2、加强区域医疗信息互联互通

整合瓯海区的医疗卫生信息资源，采集瓯海区各医疗卫生业务部门的业务数据。并围绕国家卫生信息互联互通标准化成熟度测评要求，进行信息化建设，达到瓯海区信息资源共享、互联互通，同时实现以患者为中心的临床诊疗数据在全区的调阅、分析及历史数据的规范化管理，为管理人员、医务人员以及患者提供服务。

2.3. 总体架构



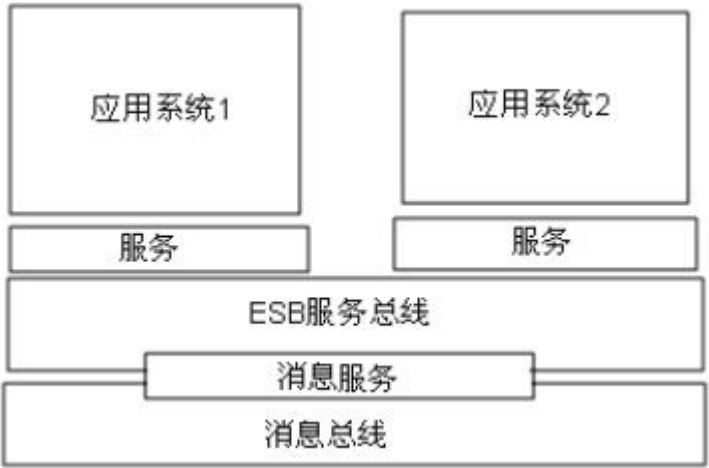
整体建设模式：基于瓯海区现有的医疗卫生信息化基础，对瓯海区进行信息化拓展升级。对现有业务数据库统筹升级，形成统一的数据中心；以运用 SOA 架构、分布式集群技术、互联网+模式等的医疗卫生一体化系统为核心，建设一体化应用，包括互联网式的区域 HIS、区域 EMR、区域 LIS、区域中医、区域公卫、区域体检等，并可实现一体化的信息化拓展，如“最多跑一次”、“健康产业”等。

采用互联网技术，以服务的模式部署应用服务，进行基层医疗机构的接入；以分布式模式，接入药品物资、养老机构等；通过一体化对外服务，与异构系统进行对接。

2.4. 功能需求

2.4.1. 体系架构应用

引入 SOA 架构作为基础框架，数据传输采用传统消息中间件模式，消息中间件将提供消息总线服务，消息传输的功能提供以消息服务方式与 ESB 总线进行交互。



基于 ESB 服务总线的 SOA 架构 图

SOA 架构在数据信息共享平台中作为新的应用技术之一，在引入 Web Service 的同时需
要与消息总线架构相结合，解决大并发、大压力的数据交换需要，构建性价比更高的应用解
决方案。

2.4.2. 异构系统适配接入机制

数据共享与交换服务平台中异构系统适配接入主要采用适配器技术，在 SOA 架构中，每
一个适配器都可以封装为“适配器服务”。

适配器服务是应用系统接入数据共享与交换服务平台的桥梁，是多种异构系统之间互连
互通及互操作的首要功能模块。

适配器服务作为异构系统接入的技术，遵循标准的 JAVAEE—JCA 技术规范，并采用基于
JAVA 语言开发技术实现不同异构系统的对接，每一个适配器都对数据实现基于 XML 的数据格
式映射，以及对外提供标准的 SI 服务接口。既完成了异构系统的松散耦合访问和数据获取，
又实现了适配器的服务复用。

对于数据库的适配器服务，既提供关系型数据格式映射、数据多表关联查询、数据多库
关联查询、数据全表查询、数据时间戳查询等机制，又提供数据函数转换、数据匹配映射、
数据加工规则定义、数据图形化加工、数据三种操作实时同步、数据多表写入、数据双向同
步、数据源异构映射等功能。

2.4.3. 统一消息安全可靠传输机制

统一的消息安全可靠传输是实现不同应用系统的数据交换的基础，统一消息安全可靠传
输是异构系统在网络上交互数据的保障机制，是保证不同系统间数据交换的一致性、可靠性、
可扩展性、可维护性等的核心机制。需要提供以下功能：

- 提供数据采集缓存机制。消息基于队列机制建立大缓存机制，确保数据采集的及时性和数据写入的有序性，“硬盘”可靠队列的通信机制，可以大大缓解“内存”的大数据压力；
- 提供强大的数据传输功能：提供断点续传、优先级控制、消息生命周期、流量控制、集群、发布订阅、连接控制、消息加密压缩等多层消息控制机制。
- 支持多种拓扑结构：可以部署在不同的交换部门和异构系统所在的物理环境，并可自由组合成星型、网型、树型、总线型结构。
- 提供进程分组传输机制，确保数据适配服务的快速处理、可靠传输。
- 支持断点续传、网络容错，在系统故障下、网络故障下保障数据可靠；
- 支持消息点对点、消息路由、消息发布/订阅三种传输模式；
- 支持不同的网络环境。既可以支持光纤通道，又可以支持拨号、DDN、卫星通信、无线通信等多种通信线路。

2.4.4. 可扩展性及二次开发能力

1) 在架构上采用面向服务的体系架构 SOA，并建立满足数据交换所需要的 ESB（企业服务总线），为数据交换服务提供基础支撑总线，来完成数据交换服务提供者的查找、访问、路由及服务治理等功能；对于服务消费者来说，所有消费的服务通过统一规范在 ESB 总线上进行表达，无需关心真正的服务的位置及相关实现。企业服务总线 ESB 还提供自身的可扩展能力，具有对服务支撑环境的负载均衡、集群处理、服务的失败与恢复的管理功能。

2) 对数据交换服务可扩展。采用服务合成技术，即服务的服务，是服务提供与服务消费之间的纽带。为了使服务能够满足信息系统集成的需要，需要将服务供其他服务或应用消费，还可以消费其他服务，将不同的信息系统服务进行合成，形成粒度更大的业务服务。服务合成与编排可再次被复用，与其他服务进行再次合成。确保前期的交换服务可扩展复用。

3) 对纵向接入范围的可扩展。除了面向服务的技术，还将对应用系统数据交换建立统一消息可靠保障机制。可应用系统之间统一采用相同的消息读写、传输模块，建立基于统一消息管理的可扩展通道。

4) 对横向接入范围的可扩展。基于服务的模式，即可以服务于卫生信息化，又可以服务于其他数据资源的交换和共享。一个物理的系统可以扩展成多个逻辑的交换系统，按照不同的应用对象进行逻辑划分，分应用、分结构、分权限管理监控。

基于整体的可扩展性，可以对瓯海区医疗卫生一体化信息系统方便地进行二次开发，使需求更贴近用户。

2.4.5. 图形化数据加工

基于 XML 的图形化数据加工机制，确保加工逻辑的易用性。提供独立的 XSLT 引擎，即扩展样式表转换语言（Extensible Stylesheet Language Transformations），把 XML 文档转化为另一文档的转换语言，即将源文档的所有数据或者部分数据，利用 XPath 进行选择，生成另外的 XML 文档或者其他可直接显示或打印的文件格式。XSLT 服务是用来对数据进行转换的一种服务，通过 XSLT 服务，一种数据格式可以轻松的转换为另一种数据格式。

2.4.6. 运行管理系统

运行管理系统主要提供给数据共享平台的系统管理人员使用，用于保证数据共享平台的安全可靠和高效运行。包括面向安全性的用户管理、权限管理、密码管理和日志管理等；面向性能优化的性能监控等。面向实用性的节点管理、交换规则管理和状态监控；其中节点管理包括对业务部门的信息管理。

由于各种共享数据由不同的医疗卫生机构提供和使用，为了提高数据的使用效率，必须提供数据挖掘、数据统计和分析功能。首先要对共享数据的访问日志进行记录，然后灵活地统计各个部门共享的数据以及访问过的其它部门的共享数据，同时将这些结果汇总，进行各种分析，提高数据的使用效率。

为了保证整个平台的高效率运行，在多个设备和软件同时运行时必须监控每一台设备上每一种应用程序的运行状态，数据访问流量，以及共享数据业务的办理状况，一旦发现异常，立即报告管理人员采取有效措施，恢复系统的正常运行。

在基层一体化信息系统的规划中，允许业务量大的基层医疗机构以分布部署的模式接入，实现对接入医院进行实时的过程监控及事后的数据分析。对于业务量较小的基层医疗卫生机构采用服务集中部署业务模式，以降低前期投入和后期维护成本。

2.4.7. 数据同步策略管理

系统能灵活设置和管理数据的同步策略，支持异地、异构、不同组网方式、不同时间间隔等同步策略功能，能结合调研结果和瓯海区的最终实施方案进行部署，能灵活配置各医疗卫生机构数据库和数据共享平台的公共基础数据库的数据同步，实现数据透明同步和更新，保证数据的一致性。

2.5. 总体建设任务（要求满足互联互通四级甲等要求）

本次规划主要面向温州市瓯海区卫生健康局及其下属妇幼保健计划生育服务中心、3 家区级医院和 14 家基层医疗机构及所属服务站。包含以下内容：

2.5.1. 基层一体化信息系统建设

充分利用新技术，建设基于区域计算的低成本共享平台，采用集中的系统强化机构内部与机构间的“条块融合”，建立覆盖瓯海区全区基层（包括街道社区卫生服务中心、乡镇卫生院、服务站\卫生室）的一体化信息系统，提供涵盖区域 HIS、区域公卫、区域体检、区域 EMR、区域 LIS、移动医疗的一体化区域平台，各个系统按照医务工作者日常工作所需一体化集成设计，无需来回切换系统，模块间数据互通、共享。实现我区区域化、一体化、统一化管理，实现信息高效共享，全面提升医院管理和诊疗水平，进一步落实分级诊疗制度，推进医疗健康服务共同体建设，充分深化城乡服务协同一体化建设，发挥顶层设计一体化建设作用。

基于区域卫生信息基础平台，整合全区范围内医疗卫生资源，建立区域卫生健康医疗服务平台，构建行之有效的预约体系与分级诊疗服务流程，促进区域内医疗资源的合理分配与有效利用。

2.5.2. 基于基层一体化信息系统的“最多跑一次”信息化建设

从当前群众看病就医过程最关心、最直接、最现实的“关键小事”入手，充分运用“最多跑一次”改革的理念方法，紧紧围绕让群众“少跑路”“不跑路”“就近跑”的目标，着力构建医疗卫生服务新模式。依托“互联网+医疗健康”的便利，医疗卫生服务领域的“最多跑一次”改革也将与信息化有着密切关系——实施健康医疗信息化。

2.5.3. 互联互通测评信息化建设

围绕国家卫生信息互联互通标准化成熟度测评的要求，对瓯海区进行互联互通测评信息化建设，实现区域内医疗机构的互联互通，同时对接机构外相关部门，实现对机构外部门的信息支持和数据共享。

以满足四级甲等为基本要求，以五级乙等为发展方向，将逐一针对目前已经建成的信息系统进行对标核查，针对已经建成有所欠缺的系统进行升级完善，针对需建未建的系统进行新建设，针对互联互通数据共享方式和标准化进行升级改造，符合国家互联互通测评的要求。

2.6. 业务及数据服务平台

2.6.1. 统一全区医疗服务标准规范

项目标准规范将基于温州市医疗卫生数据标准，升级设计符合国家及医疗卫生行业的相关信息化和数据标准或规范，遵循医改以来中国卫生信息标准最新研究成果，功能符合国家的医疗卫生相关管理规范要求。以信息交换与共享为基本前提，以“统一规范、统一代码、统一接口”为最终目标，实现瓯海区医疗卫生信息化建设的标准化、规范化，这是瓯海区区域卫生信息化基础平台建设的基础工作，也是进行信息交换与共享的基本前提。

标准管理一体化主要体现在：

- 统一数据元与数据集，建立统一的数据视图。
- 统一主数据管理，主数据包括药品目录、ICD10 疾病诊断、检查项目、检验项目、医疗费用信息等。标准数据自上而下进行区域内各医疗机构下发，实现区域内主数据的一致性，减少不必要的信息转换。
- 统一交互标准，包括主题定义、消息定义、消息路由方式等，这些将作为区域内的统一交互标准对各业务系统开发商发布，避免因个别业务系统的升级或替换带来的信息交互上的变动。

2.6.2. 数据访问与存储服务

对业务系统提供标准的数据交换和共享服务，实现平台数据的统一存储、处理和管理，对数据进行评价和分析以提高数据质量。

全面整合瓯海区内各条线业务系统及数据资源，实现各系统间数据的交换与共享，提高数据的可用度，保证数据的及时性和一致性，消除瓯海区基层医疗卫生机构之间以及瓯海区公安、民政、药监等部门之间的数据孤岛，同时对外支撑统一对接温州市健康信息共享一级平台、浙江省卫生平台等，为全区基层医疗卫生信息化事业打下坚实的基础。

- ①具备数据访问、数据路由、数据传输、数据转换等四项功能。
- ②提供数据访问中间件、数据路由、数据交换运行引擎、数据提取和装载策略等四个服务组件。
- ③支持数据库、文本、多媒体等三种类型数据源。
- ④具备信息资源目录库、基础信息库、业务信息库、临床文档信息库、交换信息库、操作数据存储信息库、数据仓库、对外服务信息库、智能化管理等九种管理功能。
- ⑤具备居民识别、隐私安全、临床应用、业务管理、科研价值等五项数据质量评价功能。

⑥支持数据质量评价知识库、数据模型和评价报告自动生成等三种功能。

2.6.3. ESB 建设

ESB 支持标准服务的加载处理，支持的服务包括：医疗卫生机构注册服务、医疗卫生人员注册服务、健康档案存储服务、健康档案采集服务、健康档案调阅服务、文档订阅发布服务，支持服务授权管理，支持服务的可视化配置，支持服务性能监控等功能。

ESB 全称为 Enterprise Service Bus，即企业服务总线。它是传统中间件技术与 XML、Web 服务等技术结合的产物。ESB 提供了网络中最基本的连接中枢，是构筑企业神经系统的必要元素。

在 ESB 程序界面可以新增根据交易号分组的服务地址，服务消费者通过请求 ESB 服务，ESB 可以管理员的业务配置进行分发路由，请求到具体的服务提供者。

ESB 主要有系统设置、程序监听、服务配置、用户管理、权限管理、日志管理和业务测试等模块组成：

系统设置是维护 ESB 平台的基础性管理平台，包括数据库环境的配置、日志使用等。

程序监听是监听发布的服务运行状况，可以控制服务的启动、停止、重启，便于对服务的一些初始状态变更进行控制。目前服务控制仅能实现对 windows 服务的控制。

服务配置是实现服务的注册、删除、修改等日常操作，实现服务的高级路由配置功能，并需要为每一个服务指定特定的“路由编码”，以便服务消费者调阅服务时能够正确找到对应的服务提供者提供的服务，“路由编码”的规则具体体现在 Xml 业务包中的 Path 路径为 /body/head/transno。服务由各个服务供应商(即服务提供者)提供。各个服务提供者需要遵循 ESB 对 Xml 数据格式要求和方法及参数特性的要求。

用户管理用于分配和管理服务消费者调阅本系统的帐户，该帐户的数据具体体现在 Xml 包的 path 路径为/body/head/, 分别为 userid、password。

权限管理是分配服务调阅者调阅服务的权限。包含服务中注册的服务及高级路由中指定的服务。

日志管理用于查看服务消费者调阅服务提供者发生的数据记录，便于对项目的日常使用进行监控以及对问题的查找。

业务测试用于实现对 ESB 中的用户、权限、服务等调整后的变更进行业务测试，本系统测试无需重启服务，直接即可体现调整后的结果。

ESB 针对医疗卫生数据分布的零散性、医疗卫生系统的异构性及业务协同交互的复杂性，提供了一整套共享服务的配置、发布、订阅、部署及互联互通的解决方案及产品实现。在目标上，通过共享服务的部署和执行提高了各个医疗卫生系统的信息共享和业务协同的能力；

瓯海区（分散）采购招标文件

在治理上，通过简便易操作的管理系统提高了运维人员对共享服务落地的管理、配置及监控的日常工作效率；在技术上，将微服务的架构模式通过执行引擎低侵入的引入现有的医疗卫生系统的交互之中，即减少了系统互操作的耦合性，又灵活得可以满足日后更多的复杂交互方式和变化。

序号	指标项	功能特点及技术规格指标
1	产品厂商资信要求	具有软件著作权登记证书
2	框架结构需求	采用分布式架构设计，所有引擎均以集群方式部署，支持集群动态伸缩、保证高吞吐环境下系统高可用。 体系结构由运行ESB中心端（服务配置及可视化监控中心）、ESB引擎（服务转发、报文协议转换、报文格式转换、并发控制、超时/失败熔断）、日志计算引擎（统计分析计算）、日志传输通道（日志流量削峰）组成。
3	跨平台支持需求	基于java开发，支持HP-UX、IBM AIX、SUN SOLARIS、Linux、WINDOWS 2008/2012等主流操作系统平台。
4	服务接入需求	▲支持HTTP、HTTPS等传输协议互转。 支持SOAP、SOAP_TEXT、XML、XML_TEXT、JSON等报文协议互转。 支持GET、POST、DELETE、PUT等HTTP方法互转 支持报文数据格式的灵活转换，可对复杂格式数据增加数据节点、删除数据节点、修改数据节点等操作。 支持常见的数据编码字符集。 支持目标服务负载均衡配置，可根据指定负载算法进行服务负载。 支持并发限制配置，保护目标服务不因为突发大流量请求导致服务崩溃。 支持动态路由，服务发布实时生效。 支持目标服务URL参数、PATH参数、HEADER参数转发配置。
5	服务开发需求	服务无需任何改造可直接发布。 操作本平台无需学习任何额外的语法、语义等表达式。 历史遗留服务调用迁移至本平台时，只需调用方在HTTP请求头增加签名认证信息即可（平台安全及调用分析需要）。
6	管理监控需求	▲ESB引擎健康状况视图 服务发布、调用依赖关系总览 ▲服务运行状态监控 总体服务调用情况分析，如调用次数、调用耗时等。 总体服务调用失败分析，按失败类型分析。 对每个服务调用情况分析，如调用次数、调用耗时等 对每个服务服务调用失败分析，按失败类型分析。
7	安全机制需求	▲支持IP白名单 支持请求签名认证 支持响应报文字段过滤

8	产品扩展性需求	提供请求各阶段扩展插件机制，可实现指定接口后动态配置实现个性化需求。
9	产品部署需求	支持单机部署
		支持集群部署，并实现负载均衡

2.6.4. 统一单点登录应用系统

实现用户只需登录一次即可访问所有授权应用系统。具备用户账户管理、授权控制、身份认证、加入应用环境、同步应用环境等五项功能。实现双因子身份认证。支持 CS 和 BS 系统的单点登录。实现钉钉扫描登录，实现用户名和手机号码登录，实现短信提醒密码重置功能。

2.6.5. 数据质量监管体系建设

数据是所有上层应用的基础，数据质量的好坏将直接影响到应用系统的使用效果，因此是否可以成功的实现数据质量的控制，保证数据的质量是一个非常关键的研究内容。

为提高数据的采集质量，需要建立数据质量监管体系建设，对医疗机构数据情况（一致性、及时性、完整性、规范性等）进行综合展示。

2.7. 基层医疗服务数据中心

基层医疗服务数据中心，包括由运营数据仓库与临床数据仓库组成的标准化数据，用于存储各类专业业务数据和标准知识数据，结合大数据分析技术（Hadoop 的 MapReduce、HDFS），一方面为各类医疗服务机构如公立医院、民营医院、社区卫生服务机构、妇保院、卫监所、疾控中心等提供跨部门的即时信息支撑，为全区的互联互通建立基础；另一方面为政府机构、卫健局、公共卫生管理者等提供数据分析和具体业务管理依据，及时采集相对完整的各条线业务结果数据，同时也会产生大量管理过程和结果数据。

统筹升级健康档案数据库、电子病历数据库，确保两大数据库基本信息的一致性、准确性、完整性，避免多头重复采集的基础上，对外授权实现部门信息共享，对内有效提升临床和基础医学科学研究水平，实现信息资源综合开发利用和信息共享，支撑智慧健康战略决策和精细化服务管理。

1) 健康档案数据库：以居民个人健康为核心、贯穿整个生命过程、涵盖各种健康相关因素、实现信息多渠道动态收集、满足居民自身需要和健康管理的信息资源（文件记录）。各

级授权用户均可访问。电子病历，是医疗机构在特定时间，对门诊、住院患者临床诊断治疗过程的系统、规范记录。医院内授权用户可对其进行访问。二者联系密切，互相补充。瓯海区下属区域的居民健康档案数据都存放在区级居民健康档案数据库中。

2) 电子病历数据库：记录医疗诊治对象健康状况及相关医疗服务活动记录的信息资源库。内容主要包括：与某一具体临床活动相关的临床活动的信息与数据记录形成相对独立的电子病历(EMR)文档。在临床活动过程中产生的对医疗活动的文字、图像、或多媒体的电子格式记录 EMR 文档。

通过区域卫生信息支撑服务体系的升级，包括对区域人员、机构等注册服务、EMPI 身份唯一识别（主索引识别）、全程健康档案服务、平台监控管理、数据质量管理、业务协同支撑服务等应用系统的升级，以及以下内容的建设：

2.7.1. 集成展示门户

通过该门户可以集中展示重要的统计指标数据，相关业务的开展情况，相关数据利用率情况。具体建设内容包括：

基本医疗服务支持：个人基本信息调阅查询、健康档案调阅、电子病历调阅、重复检查提醒、重复检验提醒、重复用药提醒、合理用药提醒、远程诊断、双向转诊、协同公卫报病、协同随访管理；其中合理用药、远程诊断、双向转诊需做数据对接。

公共卫生服务支持应用：健康档案调阅与共享、周期性公卫服务提醒、健康档案管理任务提醒、家庭档案管理、慢病管理任务提醒、传染病管理任务提醒、孕产妇保健任务提醒、儿保和计划免疫任务提醒、健康体检任务提醒、健康危险因素提醒；其中家庭档案管理的出生医学证明数据需业主协调处理，孕产妇保健任务提醒、儿保和计划免疫任务提醒的条线业务功能如何基于平台建设需业主协调处理。

居民自助服务支持应用：健康档案调阅查询、检验检查报告查询、自我健康状况评估、健康生活指导、预约挂号、健康档案基本信息维护、卫生信息获取。

同时为领导提供分析决策的依据，并支持通过集成到钉钉平台实现数据展示。

2.7.2. 资源管理平台

构建瓯海区统一资源管理平台，整合全区范围内的医疗卫生资源，包括医生号源、床位资源、医技资源、日间手术资源，建立统一资源池，通过平台对瓯海区全区资源统一管理、合理布局，全面优化资源配置结构，增进资源利用效率。同时和市卫健委的人力资源系统对接，实现统一管理。

统一资源管理中心作为区域预约诊疗数据的“集散”中心，对区域内所有医院医疗资源进行集中化管理，与各医院 HIS、PACS 进行医疗资源的对接，通过数据交换平台与医院信息系统进行实时数据信息交换。建立预约资源池，它集成了医疗机构、医院科室、专家资源、检查项资源、床位资源的调度与管理，统一管理这些卫生资源的对外是否开放，开放计划等，一方面可以快速了解区域内卫生资源当前的占用情况，可以进行合理的调配；另外一方面需开放给各卫生系统进行对接使用，实现分级诊疗业务系统运行以及业务共享协同开展。主要功能如下：

序号	功能要求	技术要求
标准主索引		
1	医院标准 名录	提供医院机构维护功能，包括机构名、机构代码、机构类型、是否使用、备注等信息的维护
		支持医疗子机构维护
		提供撤销修改功能
		支持对不同医疗机构进行业务设置
		支持对不同医疗机构进行机构街道设置
		提供查询功能，可以按机构进行查询
		支持医院通过接口服务将数据上传至平台管理
2	科室标准 名称	提供标准科室信息维护功能，包括中心科室名称、中心科室代码、中心科室首拼、网上挂号状态、首页是否显示、更新时间等
		支持多级的标准科室管理
		提供查询功能，可以按挂号科室名、显示状态、挂号状态、输入称进行查询
		支持医院通过接口服务将数据上传至平台管理
3	医生标准 信息	提供医生信息医院端上传后平台端的集中展示，包括机构、中心科室名称、挂号科室名称、医生姓名、医生工号、身份证、医生

		执业证书标号等
		提供查询功能，可以按机构、医生姓名进行查询
		提供平台标准科室信息下发给医院，在医院端进行标准科室匹配
		支持医院通过接口服务将数据上传至平台管理
		对接市卫健委的人力资源系统
卫生资源池		
1	总体要求	支持对接市平台资源池
2	床位池	提供各医疗机构床位资源的对接接口
		支持与各医疗机构床位资源的对接，集中到床位池
		支持各医院机构的床位资源直接在床位池中维护
		支持以柱状图的形式统计医院开发床位数、医院当前占用床位数、医院预约排队人数
		支持以表格的形式统计各个医院开放床位数、当前占用床位数、空床位、预约床位数、一周内预出院数、一周内预计可用床位数
		支持选择医院、病区、科室进行筛选查询
		提供各医疗机构检查项目、检查排班的对接接口
	检查资源池	支持与各医疗机构检查项目、检查排班的对接，集中到检查资源池
		支持各医院机构的检查项目、检查排班直接在检查资源池中维护
		支持按照时间查询，默认是近一周的排班情况
		支持选择医院、检查类型、时间范围进行查询，包括检查类型、设备组、预约日期、可预约数、已预约数、状态
		允许新增、修改检查排班功能
		支持查看检查项目的起始时间、结束时间、预约时段、可预约数等分时段排班信息
		支持通过已预约数，查看排班明细管理，查看已预约的病人姓名、性别、预约日期、预约时段、检查项目、预约序号、当前状态
3	专家门诊号源池	提供各医疗机构专家门诊号源的对接接口
		支持与各医疗机构专家门诊号源的对接，集中到专家门诊号源资源池

		支持各医院机构的专家门诊号源直接在专家门诊号源资源池中维护	
		支持以柱状图的形式统计医院开放号源数、医院剩余号源数、医院已被预约号源数	
		支持以表格的形式统计各个医院号源总数、剩余号源数、已预约号源数、已预约/总数 比例	
		提供不同图形保存为图片功能	
4	普通门诊号源池	提供各医疗机构专家门诊号源的对接接口	
		支持与各医疗机构专家门诊号源的对接，集中到专家门诊号源资源池	
		支持各医院机构的专家门诊号源直接在专家门诊号源资源池中维护	
		支持以柱状图的形式统计医院开放号源数、医院剩余号源数、医院已被预约号源数	
		支持以表格的形式统计各个医院号源总数、剩余号源数、已预约号源数、已预约/总数 比例	
		提供不同图形保存为图片功能	

2.7.3. 预约管理平台

基于资源管理平台，根据区域特性构建多渠道多方位的预约体系平台，实现瓯海区内基层医疗机构范围内区域门诊预约、住院预约、检查预约等预约服务的开展。

主要功能：

序号	功能	技术要求
门诊预约		
基础管理		
1	排班资源管理	提供号源监管功能，支持按日期范围、医生姓名、机构名称、排班类型等进行条件进行筛选，支持重置查询条件
		支持停诊查询，便于对于已预约但停诊的用户做出妥善处理
		支持医院通过接口形式将排班资源上传至平台

		支持和医院端数据实时同步
2	门 诊 医 生管理	提供门诊医生监管功能，支持按机构名称、上线状态、挂号状态、医生姓名进行筛选，支持重置查询条件
		支持同步预约医生信息到系统角色
		提供平台直接进行门诊医生的新增、修改等管理功能
		支持医院通过接口形式将门诊医生信息上传至平台
		支持和医院端数据实时同步
3	门 诊 科 室管理	提供门诊科室监管功能，支持根据医院名称、上线状态、挂号状态、挂号科室进行筛选，支持重置查询条件
		提供平台直接进行门诊科室的新增、修改等管理功能
		支持医院通过接口形式将门诊医生信息上传至平台
		支持和医院端数据实时同步
黑白名单管理		
1	黑 名 单 维护	支持预约挂号违约用户自动进入黑名单，如取号不就诊 2 次、半年内退号 2 次等
		支持手动新增黑名单用户
		黑名单用户将被限制一定时间预约权限，默认 90 天，支持手动调整限制天数
2	白 名 单 维护	支持手动新增白名单用户
		支持多类型的白名单设置，包括 ip 地址白名单、用户档案号白名单、手机号白名单、客户端唯一标识白名单
		白名单长期有效，支持设置启用状态为禁用
3	黑 名 单 解禁	支持根据用户提供的身份正好信息进行黑名单查询
		提供自动计算评分功能,评分结果根据同手机存在不同患者信息的预约记录次数、近半年取号不就诊记录次数等做出自动生成
		提供评分记录详情查看功能，以便和用户解释是哪几次违约
		提供黑名单解禁功能，对评分结果较轻者，支持解禁
检查预约		
系统管理		
1	基 础 字	支持字典管理，如检查类型、预约方式、预约记录状态、互斥方式

瓯海区（分散）采购招标文件

	典管理	等
		提供字典值的设置功能，如预约记录状态值可为已锁号、已提交、已确认、已收费等
		支持对字典进行启用和禁用设置
2	检 查 机 构管理	支持检查机构从资源中心中配置检查转诊业务后自动在列表中生成
		支持对检查机构是否资源开放、是否使用、预约方式、模板天数等设置
		支持预约地址配置及接口命名配置
		支持按机构编号和机构名称进行筛选
基础管理		
1	检 查 项 目管理	支持平台上直接新增检查项目进行维护
		支持医院端通过接口服务模式将数据上传至平台管理
		支持检查项目多级管理，提供分类、项目、明细等级别满足不同医院需求
		提供检查项目的基本信息设置
		支持权重值设置，用于平衡检查时间长和短的项目
		支持预约范围设置，院内、院外或者通用
		支持中心检查类型的匹配，和基础字典中设置的检查类型进行关联匹配
		提供检查项目医生提醒的设置，在检查项目预约程中提醒医生
		提供检查项目患者提醒设置，在检查项目预约过程中提醒医生，同时打印给患者的检查单中打印
2	检 查 项 批 量 导 入管理	提供 excel 模板导入导出功能
		支持按机构名称、检查类型、检查项目进行查询，支持查询条件重置
3	设 备 组 管理	支持平台上直接新增设备组进行维护
		支持医院端通过接口服务模式将数据上传至平台管理
		支持设备组和医院进行关联
		提供设备组的基本信息设置

		支持中心检查类型的匹配,和基础字典中设置的检查类型进行关联匹配
		提供设备组可做项目的关联选择,支持树状图勾选项目
4	项 目 互 斥 管 理	支持平台上直接新增项目互斥和项目关联管理
		支持医院端通过接口服务模式将数据上传至平台管理
		支持同一检查项目下不同检查部位的互斥设置,两两互斥
		支持检查项目的关联设置,如胃镜项目需要关联一起做胃镜活检
		支持对互斥的提醒设置,当医生预约了互斥的项目时给予提示
		支持对关联的提醒设置,当医生预约了有关联项目时给予提示,并同时预约关联项目
		支持各互斥和关联的优先级设置,优先级高优先服从
排班管理		
1	时 令 设 置	支持平台上直接新增时令管理
		支持医院端通过接口服务模式将数据上传至平台管理
		提供时令的基本信息设置
		支持时令按指定年、指定月份、指定日、指定周别、指定日期等多时间范围进行设置
		支持每日工作时段段的设置
		支持启用禁用状态的设置
		支持各时令优先级的设置,优先级高优先服从
2	排 班 模 板 管 理	支持平台上直接新增排班模板管理
		支持医院端通过接口服务模式将数据上传至平台管理
		支持号源分时段设置,支持时号源的预约途径设置
		支持时令的导入,直接将设置的时令应用于排班号源
		支持开始预约时间、结束预约时间、最晚预约时间的设置,满足各医院各检查项目的时间设置需求
		支持设备组设置,检查号源和设备组的关联
		支持自动生成排班,生成的天数可设置
3	排 班 管 理	支持平台上直接新增排班管理
		支持医院端通过接口服务模式将数据上传至平台管理

		支持号源分时段设置，支持时号源的预约途径设置
		支持时令的导入，直接将设置的时令应用于排班号源
		支持开始预约时间、结束预约时间、最晚预约时间的设置，满足各医院各检查项目的时间设置需求
		支持设备组设置，检查号源和设备组的关联
		支持自动生成排班，生成的天数可设置
		支持已预约资源的查看，以便做好统筹安排
住院预约		
1	住 院 转 诊 机 构 信息	支持住院转诊机构从资源中心中配置住院转诊业务后自动在列表中生成
		提供床管人员及联系方式的维护
		支持预约状态的设置
		支持密钥的设置，用于医院调接口时，验证医院身份
		支持根据医院编号、医院名称、预约状态进行查询
2	住 院 科 室 信 息	支持平台上直接新增科室进行管理
		支持医院端通过接口服务模式将数据上传至平台管理
		支持是否启用设置
		支持与中心标准科室匹配并记录
		支持创建时间的自动生成和记录
		支持根据标准科室、住院科室、状态进行检索
3	病 区 信 息	支持平台上直接新增病区进行管理
		支持医院端通过接口服务模式将数据上传至平台管理
		支持将病区与科室进行匹配，支持对已经匹配科室的病区进行修改
		支持创建时间的自动生成和记录
		支持根据医院、病区编码、病区名称进行检索
4	床 管 人 员 信 息	支持平台上直接新增床管人员信息进行管理
		支持医院端通过接口服务模式将数据上传至平台管理
		支持床管人员与住院科室及病区进行管理设置
		支持手机长短号的设置，用于接收转诊信息
		支持员工类型设置

		支持是否启用设置
		支持创建时间的自动生成和记录
		支持根据医院、医生姓名、身份证号进行检索
5	住 院 转 诊 负 责 人 信息	支持平台上直接新增床管人员信息进行管理
		支持住院转诊负责人姓名及手机号的设置，用于医生未及时答复时，短信通知领导
		支持按机构进行检索
6	入 院 注 意 事 项 配 置	支持平台上直接新增入院注意事项信息进行管理
		支持医院端通过接口服务模式将数据上传至平台管理
		支持入院注意事项的维护，维护后在转诊单底部一并打印
		支持各医院转诊开放时段的维护，转诊时系统进行提示告知转诊医生
7	预 出 院 登 记 管 理	支持平台上直接新预出院信息进行管理
		支持医院端通过接口服务模式将数据上传至平台管理
		支持预出院记录的取消
		支持是否启用的设置
		支持自动记录操作人员与操作时间
8	床 位 数 配 置	支持平台上直接新增床位信息进行管理
		支持医院端通过接口服务模式将数据上传至平台管理
		支持按病区进行床位数进行设置，床位数可配置
		支持按机构名称、病区编码、病区名称进行检索

2.7.4. 区域电子健康档案系统升级

基于瓯海区现有的区域电子健康档案系统，进行技术革新，实现互联网模式的区域电子健康档案。

2.7.4.1. 电子健康档案系统

系统需包含首页、老年人、健康档案、健康体检、妇女保健、儿童保健、传染病管理、慢病管理、康复管理、流动人口管理、健康教育、高危人群、中医体质识别、统计分析和系统管理等功能模块。可以实现不同医生权限下的查询居民健康档案功能。

2.7.4.1.1. 系统首页模块

系统首页需展示账号权限，自动更新工作日历，展现签约模块、老人保健、高血压、糖尿病、我的随访等日常工作内容。

系统首页设置应有功能导航栏，快速定位、工作列表、功能切换、常用查询、病历调阅，最大限度方便责任医生工作所需。如发现网格间档案迁移，需在首页弹出消息提示操作。

2.7.4.1.2. 健康档案模块

健康档案模块应以居民个人健康档案为基础、家庭档案为单元、社区档案为区块、区域档案为中心，实现连续、全方位的健康档案动态管理。健康档案模块需包含家庭档案、个人档案、网格化管理、家庭档案迁移、个人档案迁移、死亡证明、及暂不管理等模块。

需提供查询（普通查询与高级查询）、新建、导出、打印等功能，并提供快捷功能，方便查看相关信息。

2.7.4.1.2.1. 家庭档案子模块

家庭档案子模块需包括常规查询、无户主家庭档案、无成员家庭档案、不完整档案查询等分类信息查询功能。家庭档案内容需包括家庭成员基本信息、主要问题、成员信息、网格化管理。提供包括档案新建、修改、更新、查询、打印等操作。

2.7.4.1.2.2. 个人档案子模块

个人子模块需包括常规查询、不完整档案查询、既往史查询、健康行为查询。个人档案内容需包括档案摘要、个人基础档案（包括个人基本信息、健康行为、主要健康问题、体检记录、出生医学证明）、数据中心（就诊记录、电子病历、检验报告、转诊记录、计划免疫）、定位网格、家庭成员等相关信息。需包含包括档案的新建、更新、查询与浏览、申请暂不管理、关联专项等操作功能。可以查询慢病相关记录，符合省指导意见。

2.7.4.1.2.3. 网格化管理子模块

网格化管理需提供用户查看所属网格的家庭档案、个人档案、专项档案等相关资料。支持几种形式的网格化管理，一种通过行政区划的视角，以区县、乡镇（街道）、村（社区）、组（小区）等划分的网格管理，另一种以责任医生团队、全科医生划分的网格管理。从而符合不同业务管理模式的需要。

通过将行政区划分成若干单元网格，纳入医疗卫生事务，确定专人负责，利用信息平台，

优化工作流程，理顺运行机制，可以有效整合资源，强化职能，提升服务。如一个行政社区，分成 10 个网格，这个社区内有 2 个服务站，各分管 5 个网格，服务站 1 的责任医生有 5 人，各管辖一个网格。

2.7.4.1.2.4. 档案迁移子模块

档案迁移需包含家庭档案迁移和个人档案迁移，并能实现对接市卫健委平台，实现跨区迁移档案，功能点主要包含档案迁出、档案迁入以及记录查询和提醒等。

档案迁移的规则。一是档案向家庭医生签约机构迁移的原则。二是居民主观意愿的原则（需刷居民的身份证、社保卡、农保卡等有效证件确认）。三是鉴于“档案迁移”规则的完善，“档案托管”归入“迁移”规则执行。

发起“迁入”申请的档案迁移流程。一是迁入机构发起迁入申请。（必须符合档案迁移的规则；家庭医生签约的迁入申请，以先新建档案，完成签约后自动执行健康档案的重复归并流程的方式实现）。二是档案所在机构收到申请，并确认（设置确认时限，超过时限默认为已确认），同时其档案状态自动变更为“迁出待注销”且暂停对档案的管理权限。三是平台执行迁入操作，下发档案至迁入机构。四是迁入机构的接收档案，迁出机构的档案自动做注销处理。

2.7.4.1.2.5. 死亡证明子模块

死亡证明分已登记的与待登记的，死亡登记包含死亡医学证明、死亡调查，提供新建、修改与查询等相关功能。在死亡信息登记后，在根据用户规定设置的时间内系统会自动对其他业务进行终止操作。

2.7.4.1.2.6. 暂不管理子模块

暂不管理子模块需提供对因为地址不详、户口挂空、拒访、查无此人、不治疗等原因引起的档案暂时不管理。包括暂不管理提醒、暂不管理队列、暂不管理历史。

2.7.4.1.2.7. 重复档案比对操作

重复档案查重与归并的规则和流程。

重复档案的判定规则。通过姓名+身份证进行筛查，当相同的姓名和身份证号出现 ≥ 2 条档案记录时，即为重复档案。

重复档案归并归属机构的判定规则。不同机构数据库中的健康档案汇合后，只能出现在一家机构的数据库中，即：需要将不同机构产生的健康档案进行归并，明确真正的归属机构。

优先次序如下：一是家庭医生签约机构优先；第二是高血压、糖尿病、心脑血管、肿瘤的管理机构优先（户籍所在地有随访的，以户籍所在地社区机构为准；户籍所在地无随访的，以随访社区机构为准；户籍所在地无随访的，随访社区机构>1家的，以最后一次随访社区机构为准）。第三是户籍所在地优先。以上规则优先级按顺序递减。

重复档案归并工作的流程。一是与温州市平台的主索引（公安的户籍、常住人口数据）比对，完善档案的身份证、姓名、户籍地址。二是根据重复档案归并的归属机构判定规则判定重复档案的归属机构。三是归属机构发起归并申请，其他机构收到归并申请并确认，同时将该份档案状态自动变更为“归并待注销”，且暂停对档案的管理权限。四是平台将其他机构的档案下发至归属机构，并在归属机构形成主、副档案（主档案的含义是指区域内唯一有效的档案，即为归属地的本地档案；副档案指区域内某居民非有效的档案，即为平台下发的其他机构的档案）。五是副档案中的医疗信息、体检信息自动归并至主档案中。副档案中的基本信息、行为习惯、健康信息、健康评估、慢病随访等信息以调阅的方式展现在主档案中，归属机构对其进行核对，并借以完善、修订主档案。副档案中的报卡类信息可由归属机构自主选择是否导入主档案。六是归并操作完成后自动注销其他机构的档案。

2.7.4.1.3. 健康体检模块

该模块通过体检设置与项目字典，设置相应的体检分类（如系统体检、健康体检、孕妇体检、学生体检、健康体检（2017年版）、农保体检、老年人体检、体检调阅、传染病数据采集等）、体检项目（一般体检、内科检查、外科检查、公卫体检、健康证体检、妇科检查、肝功能、HIV等）及项目字典（字典编码、字典名称、项目值域等）。健康证体检预留与监督所系统的接口。

体检内容信息需包括个人基本信息、症状、一般状况、生活方式、脏器功能、查体、辅助检查、中医体质辨别、健康评价等。（符合2017版规范要求）

能根据计算公式如BMI指数等知识库，在体检表单【健康评价】内生成并提示重点阳性结果。

2.7.4.1.4. 妇女保健模块（对接区域妇幼系统）

孕产妇保健子模块应涵盖孕产妇从怀孕开始到产后42天为止的全部信息，并进行全方位的监督、管理，重点是对高危孕产妇的预警和管理，主要提供首次随访信息列表、产前随访列表、分娩情况列表、产后方式列表、高危孕妇列表、工作任务提醒列表的管理。其中产前

随访列表包括孕检情况（首次随访记录、孕产史、产前随访服务记录）；产前筛查诊断（产前筛查登记、产前诊断）；高危管理（高危登记、高危随访）；产时至出院前情况（产时情况、新生儿登记）；产后情况（产后访视产妇、产后访视新生儿、产后 42 天健康检查）；死亡监测（孕产妇死亡个案、围产儿死亡个案）；保健小结（孕产妇保健小结）。在健康档案系统里能展示各类信息，实现系统无缝对接。

2.7.4.1.5. 儿童保健模块（对接区域妇幼系统）

儿童保健模块是对婴幼儿从出生到 6 周岁期间进行的体格检查、高危监护、母乳喂养、合理营养、科学育儿等信息进行全方位的监督和管理，特别是对高危儿营养性疾病管理进行报警管理，管理内容需主要包括基本信息（基本资料）；保健体检（新生儿访视记录、1 岁以内健康体检记录、1-2 岁健康体检记录、3-6 岁健康体检记录）；高危管理（高危儿营养性疾病专项、高危儿营养性疾病随访）；死亡监测（死亡报告、五岁以下儿童死亡登记）；保健小结（儿童保健小结）。同时，该系统还提供监测 0—4 岁儿童死亡报告卡和高危儿营养性疾病卡的新增、更新、删除、查询功能，同时对高危儿营养性疾病提供随访管理功能。在健康档案系统里能展示各类信息，实现系统无缝对接。

2.7.4.1.6. 计划免疫模块（对接计划免疫系统）

用于对接计划免疫系统，可获取计免系统中的儿童基本信息，如对应居民已在系统中建档，可直接关联档案并查看档案信息；同时可通过调阅的方式查询对应建档儿童的疫苗接种信息；在健康档案系统里能展示各类信息，实现系统无缝对接。

2.7.4.1.7. 居民全科签约管理

为了进一步推进卫生体制改革，深化社区卫生服务工作，建设家庭医生制服务,根据《关于做实做好 2017 年家庭医生签约服务工作的通知》（国卫基层函〔2017〕164 号）和《国家卫生计生委基层司于报送家庭医生签约服务进展情况的通知》（国卫基层社卫便函〔2017〕28 号）要求，制定家庭医生签约管理系统，并对接温州市家庭医生签约平台，全面推进社区卫生服务中心家庭医生签约服务管理，使辖区内居民得到贴心、规范的公共服务及基本医疗服务，有效提升居民的卫生服务满意度，实现居民首诊在社区，小病留在社区治疗的目标。

2.7.4.1.7.1. 家庭医生签约管理

医院的签约团队及签约医生跟居民进行家庭医生协作关系的确定，签署家庭医生签约服务协议，家庭医生及团队需要根据协议内容在协议有效期内为签约居民提供相应服务，签约居民在协议有效期内将享受到协议中商定的所有服务内容和优惠政策。

提供多种签约类型，包括家医签约，协议签约，无偿签约，无证签约；协议签约除享受家医签约内容外，可额外享受医院项目费用折扣，费用减免等优惠；

无证签约支持无有效身份证居民（儿童居多）进行签约；

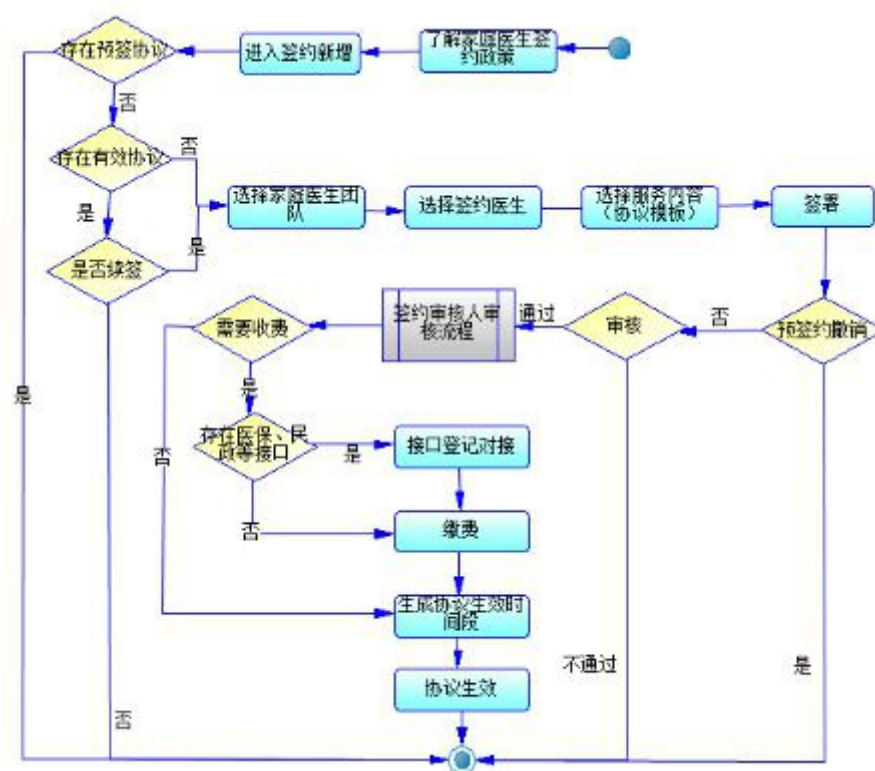
支持签约居民选择所需要使用的签约优惠项目；

验证居民签约唯一性，提供居民签约唯一性逻辑判断；

支持签约时引入居民信息，或通过读卡器，读取社保卡信息以及身份证信息；

支持预签约和签约撤销；

支持跨机构签约，可实现居民在其他签约医生处签约，支持已签约提醒；



2.7.4.1.7.2. 家庭医生签约委托管理

允许签约医生将自己签约管理的居民管理权限临时复制给另一个签约团队或者签约医生，由对方对居民进行日常管理；

可委托基本公卫和基本医疗；

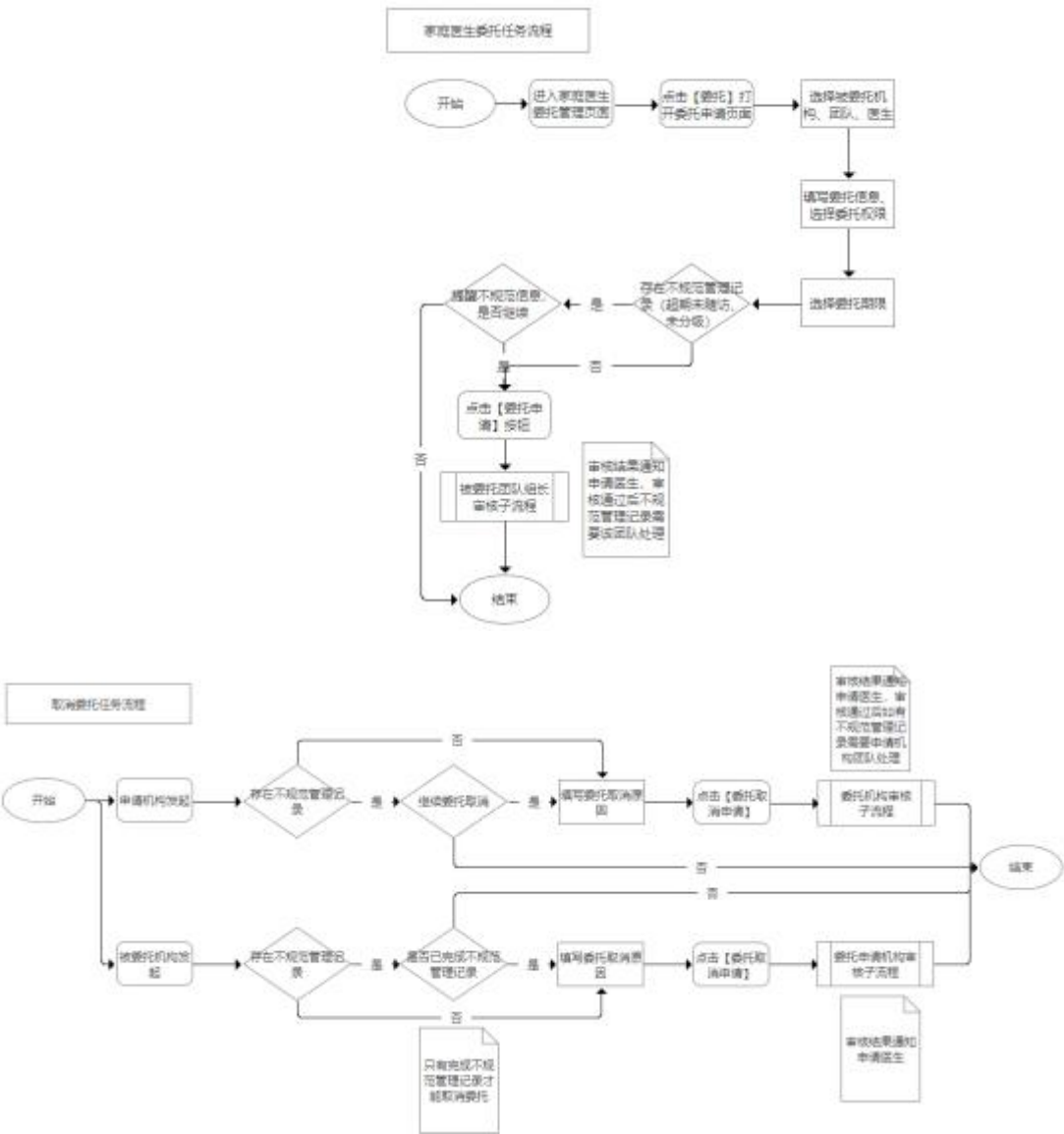
只有居民健康档案的签约医生或者超级权限人员可以进行委托申请，正常状态的签约档案才可以提出委托申请，支持批量委托的功能；

允许将签约居民健康档案的部分或全部管理权限委托给对方，包含：门诊，档案，疾病康复；

支持居民档案签约委托和取消委托的唯一性判断，如存在生效的委托申请，则不允许再次委托；

支持在委托到期时存在的未审核委托取消信息自动作废；

支持委托相关流程节点完成后，对应消息发送给相关人员；



2.7.4.1.8. 慢病管理模块

慢病管理模块需实现对居民的常见慢性非传染性疾病，如高血压、糖尿病、冠心病、肿瘤等专项信息的管理。可实现从个人到人群的慢性非传染性疾病管理，个人及人群的患病风险评估，干预措施如体重管理、膳食管理、运动指导等的实施，干预效果的评价等目的。

慢病管理模块应为几大常见慢性非传染性疾病、精神卫生服务等内容设置专项管理模块，

内容包括：

高血压专项子模块。此模块需提供包括高血压登记卡的建立、高血压随访、高血压自动分层评估、分级管理、高血压转诊登记、高血压随访曲线、高血压管理效果评估分析等功能。

糖尿病专项子模块。此模块需提供包括糖尿病登记卡的建立、糖尿病随访、年度评估、糖尿病转诊登记的新增、更新、删除、查询及糖尿病管理报表等功能。

冠心病专项子模块。此模块将提供包括冠心病登记卡的建立、首次访视卡、冠心病随访、年度评估的新增、更新、删除、查询及冠心病管理报表等功能。

脑卒中子模块。此模块需提供包括脑卒中报告卡的建立、随访登记卡、首次访视卡、随访记录的新增、更新、删除、查询及脑卒中相关报表等功能。

肿瘤专项子模块。此模块需提供包括肿瘤报告卡的建立、随访登记卡、首次访视卡、随访记录的新增、更新、删除、查询及肿瘤相关报表等功能。

能将门诊诊疗数据通过数据中心，如高血压、糖尿病、颈椎病等个人的主要问题推送到个人档案下【主要问题】数据集内。

2.7.4.1.9. 康复管理模块

康复管理模块应为老年人和特殊人群特别是残疾人提供康复信息管理。其中老人保健管理需包括基本信息（基本信息）；访视登记（访视登记、简易智力状态检查表、老年抑郁量表、自理能力评估）；体检记录（体检记录）。残疾人康复管理包括基本信息（专项档案、康复需求登记）；访视登记（服务记录、康复服务评估）；体检记录（体检记录）。

2.7.4.1.10. 心血管疾病管理

针对干部等特定人群，实现心脑血管疾病风险的评估和随访。

2.7.4.1.11. 流动人员管理模块

流动人员管理模块需实现对流动人口的管理，主要包括流动人口登记、已建档流动人口、已结束管理登记单、六个月以上流动登记单、流动育龄妇女、流动人口高血压、流动人口糖尿病及流动人口老年人的管理。

2.7.4.1.12. 健康教育模块

健康教育模块需包括两部分功能：一是收集与记录社区居民的健康教育相关信息，二是针对各类健康与疾病问题形成丰富的健康教育方案库。

健康教育相关信息的主要内容应包括：

- （1）教育对象基本信息，包括居民的健康或疾病状况，居民的健康教育需求等；
- （2）健康教育实施信息，包括实施单位，实施者，实施时间等；
- （3）健康教育信息，包括健康教育时间，内容，方式，模式等；
- （4）健康教育效果信息，包括教育对象的健康信息的掌握程度，健康信念的转变程度，健康行为的形成等信息。
- （5）能将个人健康教育与个人健康档案关联，并可查看已执行人群的健康教育计划和未执行人群的健康教育计划情况。

2.7.4.1.13. 高危人群管理模块

高危人群管理模块应包括高危人群管理、高血压高危管理、糖尿病高危管理。管理内容信息需包括高血压、糖尿病高危人群筛选、高危登记、高危随访、高危评估等。应有表单日志、打印、修改、删除等操作功能。

2.7.4.1.14. 中医药健康管理

中医体质辨识模块需提供中医体质的问题供回答、提供体质测试结果，显示中医健康指导的类别，供角色选择，生成相应的中医体质辨识记录，并支持新增、导出、打印、修改、删除、个人档案引入并可设定不同条件索引调阅历史中医体质辨识记录等。

2.7.4.2. 结核病专项子模块对接

对接温州市结核病专项子模块。实现结核病报告卡的建立、随访登记卡、首次访视卡、随访记录的新增、更新、删除、查询及结核病相关报表等功能。

2.7.4.3. 统计分析模块

统计分析模块应符合社区业务和管理工作的需求，提供各类统计报表。

从多维度进行统计分析，并能不断下钻。

包括健康档案、健康体检、高血压、糖尿病、老年人、孕产妇、儿童。

（1）基本情况统计表：需包括健康档案基本情况、个人档案基本情况、高血压患者基本情况、糖尿病患者基本情况、60 岁以上老年人基本情况、孕产妇基本情况、0-6 岁儿童基本情况等统计表。

（2）管理情况统计表：需包括家庭档案管理情况、个人档案管理情况、高血压患者管理情况、高血压危险因素与健康监测、2 型糖尿病患者管理情况、糖尿病危险因素与健康监测、60 岁以上老年人管理情况、孕产妇管理情况、0-6 岁儿童管理情况等统计表。

（3）绩效情况统计表：需高血压绩效情况统计表、糖尿病绩效情况统计表、参与农民健康体检工作报表、60 岁以上老年人绩效情况统计表、孕产妇绩效情况统计表、儿童绩效情况统计表。

2.7.4.4. 系统管理模块

系统管理模块提供对系统维护，该模块主要归系统管理员所有。应可以对系统进行如下操作与设置：社区基本信息、行政区划、服务机构、系统用户、系统角色、角色首页配置、团队维护、系统名称修改、公用代码维护、标准数据维护、网格化配置、表单配置、系统参数、药品管理、常用语维护、操作日志。

2.7.4.5. 通用功能模块

除了以上业务功能以外，系统还需具备以下功能：

（1）实现表单的可配置化，使得表单项可接受外部的统一配置；

对表单项的必填属性、跳转顺序和区域的默认隐藏行为进行配置。

（2）实现个性化首页，允许用户根据自己的喜好个性化配置；

实现多用户个性化信息管理和权限管理的支持，在不同级别上进行个性化的能力，达到为每个用户配置独特的个性化首页的目的。同时应具有灵活的模块注册机制，既可以由管理员决定某个模块是否部署，也可以根据用户权限过滤无权限模块，从而提高了系统的独立性和安全性。

（3）实现统一的工作任务管理功能；

统一管理责任医生的工作队列，包括执行任务（审核），取消提醒。对档案迁移（迁入、迁出）提醒（审核）、死亡提醒、暂不管理提醒、妇保（产前筛查、产前随访，产后 42 天随访、产后访视）提醒、儿保（新生儿建档、体检、高危儿营养性疾病登记、随访）提醒、传染病（随访预约、建档）提醒、慢病（随访）提醒、康复（访视预约、服务预约、）提醒、

流动人口提醒等。

（4）支持批量业务操作功能；

（5）提供表单数据操作的审计功能；

对用户填写表单行为进行跟踪和记录，并可以实现数据项差异性的细粒度跟踪和记录，提供友好的 WEB 页面，供用户查询和浏览。

（6）支持使用全键盘快速完成表单填写的功能；

在填写表单过程中即时进行输入内容的校验及表单完整度的统计；

（7）具备常用功能、常用查询自定义配置功能。

（8）支持不完整数据的查询及定位、补充、完善的功能。

（9）支持按居民身份标识进行重复建档提醒功能。

2.7.4.6. 信息安全体系建设

1) 针对健康档案数据访问增加访问警示功能。

2) 针对健康档案第三方浏览增加匿名化处理支持，针对居民核心信息可以设置进行隐藏，包括：姓名、身份证、住址等。

2.7.4.7. 基层系统公卫提醒服务

提供公卫提醒服务，包括：周期性公卫服务提醒、健康档案管理任务提醒、家庭档案管理、慢病管理任务提醒、传染病管理任务提醒、孕产妇保健任务提醒、儿保和计划免疫任务提醒、健康体检任务提醒、健康危险因素提醒；其中家庭档案管理的出生医学证明数据需业主协调处理，孕产妇保健任务提醒、儿保和计划免疫任务提醒的条线业务功能如何基于平台建设需业主协调处理。（根据业主后续实际协调情况处理）。

2.7.5. 共享文档管理系统

共享文档管理系统需具备共享文档的解析、组装、注册功能，能够通过模板匹配方式可以将共享文档（xml）解析为可以阅读展示的数据项，也可以把业务数据转换成共享文档进行存储和共享。文档转换工具具备文档的验证功能，可以验证相关的共享文档是否符合规范。共享文档支持 WS 482《卫生信息共享文档编制规范》、WS/T 483《健康档案共享文档规范》等规范要求。支持的共享文档覆盖国家测评的要求。系统支持独立的文档库，文档库数据库支持 Oracle。平台支持以电子病历共享文档或健康档案共享文档的形式进行数据采集。

2.7.6. 健康档案浏览器

健康档案架构是以人的健康为中心，以生命阶段、健康和疾病问题、卫生服务活动（或干预措施）作为三个纬度构建的一个逻辑架构，通过一定的时序性、层次性和逻辑性，将人一生中面临的健康和疾病问题、针对性的卫生服务活动（或干预措施）以及所记录的相关信息有机地关联起来，使之系统化、条理化和结构化。全生命周期健康管理包含八个阶段：婴儿期健康管理、幼儿期健康管理、学龄前期健康管理、学龄期健康管理、青春期健康管理、青年期健康管理、中年期健康管理、老年期健康管理。

实现外部系统单点登录到健康档案浏览器，并能按权限查询个人相关信息。

2.7.7. 服务及报表统计性能测试

根据测评要求对服务进行性能测试（无等级要求），包括：

- 基础服务平均响应时间
 - 个人基本信息查询：（总记录至少 50 万以上）从业务系统输入查询条件，按个人唯一标识查询单个个人基本信息，统计从提交查询消息到返回查询结果的时间
 - 健康档案查询：从业务系统输入查询条件，按个人唯一标识查询，统计从提交查询消息到返回患者电子健康档案文档目录树的时间
 - 健康档案调阅服务：从客户端输入调阅条件，按健康档案的唯一标识发起健康档案调阅请求，统计从提交调阅请求消息到获得健康档案的时间
- 统计报表生成平均响应时间（任选四个报表；静态分析；数据统计范围为一自然年数据；统计维度不少于 2 个）2-5 岁以下婴儿死亡率统计；孕、产妇死亡率统计；高血压患者规范化管理率统计；糖尿病患者规范化管理率统计；乙型肝炎表面抗原携带率统计；适龄儿童免疫规划疫苗接种率统计；三岁以下儿童系统管理率统计；孕、产妇住院分娩率统计；孕、产妇系统管理率统计；门诊就诊人次（月）；住院人次（月）；检验人次（月）。

2.7.8. 专业卫生站所接入

平台实现与专业卫生站所的互联互通，对接机构如卫监、妇保所、血站、疾控等（主要以卫生统计年鉴为准）。

2.7.9. 行业外平台接入

平台实现与行业外机构的对接，为满足四级甲等测评要求，需至少与 3 家机构对接（对接机构需业主协调确认）。

2.7.10. 服务状态监控平台

2.7.10.1. 服务运行监控

图形模式形象反映，实时监控区域卫生共享交换平台及其接入终端的各类服务运行情况，包括 Nginx 监测、服务监测等。如果发现服务异常，系统主动发出相应的服务异常通知。如果有短信平台，还可以通过短信自动通知系统管理员。

2.7.10.2. 访问监控

在线访问分析主要是对于平台在某一时间段内平台的访问情况进行分析，包括访问量、OPS（每秒积查询率）、平均反应时长（秒）、发送量、接收量等等。

2.8. 医疗卫生一体化信息系统

面向瓯海区下属妇幼保健计划生育服务中心、3 家区级医院及 14 家街道社区卫生服务中心、镇中心卫生院及下属服务站、卫生室公用的信息化建设，以医疗为核心、以病人为中心、以业务人员为主体，建立区域 HIS 系统即区域医院信息系统，实现市内所有的基层医疗卫生机构的集中部署，实现区域化、一体化、统一化管理，全面提升医疗决策、医院管理和诊疗水平。

医疗卫生一体化信息系统采用开放、包容的区域服务模式，主要有以下特点：

1、服务化：通过服务化构建开放共享的平台架构，实现高效的弹性伸缩，支撑业务模式的变化，降低医疗机构信息化建设投入。

2、标准化：通过全区域自上而下统一的区域标准服务，完成数据指标化、标准化管理，快速实现标准化应用。

3、融合化：通过业务条线的充分融合，实现一体化平台，专业化分工机构、线上线下的协作与信息共享。

2.8.1. 设计思路

从区域内医疗卫生一体化的角度出发思考一体化医疗服务体系总体构架，总体规划设计并建设支撑区域内医疗卫生的“标准管理一体化、运营管理一体化、资源管理一体化、医疗

协同一体化、患者服务一体化、综合管理一体化”的全新医疗卫生建设管理与服务模式。

2.8.1.1. 标准管理一体化

“信息整合，标准先行”，标准规范的建设是为了更好的给信息系统建设提供指导原则，项目设计和开发应符合国际、国家及医疗卫生行业的相关信息化和数据标准或规范，遵循中国卫生信息标准，功能符合国家医疗卫生、医疗保障相关指标规范和技术要求。通过标准规范的建立和实施为一体化平台的运行和监管机构、数据集成和数据交换以及数据共享打下基础。

健全统一规范的全国医疗健康数据资源目录与标准体系。加强“互联网+医疗健康”标准的规范管理，制订医疗服务、数据安全、个人信息保护、信息共享等基础标准，全面推开病案首页书写规范、疾病分类与代码、手术操作分类与代码、医学名词术语“四统一”。

2.8.1.2. 资源管理一体化

医疗资源的合理分配与使用是解决百姓“看病难、看病贵”的重要措施，通过实施分级诊疗制度，整合区域内医疗卫生资源，实现优势互补、资源共享和互惠互利，形成医疗市场中的竞争实体，全面提高各医院的影响力、地位、综合实力和竞争能力；对各医院的床位功能、学科设置、病人双向转诊进行统盘规划，集团运作可促进闲置资源的合理利用，实现优势互补。

通过区域中心平台集中管理这些医疗卫生资源的对外开放与开放计划，一方面有效推进优质资源“沉下去”，对实现疑难杂症会诊中心和各类诊治中心、药品配置中心、临床检验和质控中心、大型仪器等的资源共享，为管理部门合并和人员精简、后勤服务社会化等提供体制和机制上的支持。另一方面可让监管部门及时了解区域内医疗资源的使用情况，按需调配资源，有的放矢地开展分级诊疗等业务。

2.8.1.3. 健康服务一体化

通过机构间的业务协同、医疗资源共享，打通与综合医院之间的连接，医疗机构可通过分级诊疗平台向综合医院发起患者的远程会诊、远程诊断需求，同时也支持基层医院医生向上级医疗机构预约大医院的医生资源、住院申请等。

业务协同、医疗数据互认，打通大医院与基层医疗机构之间的业务屏障，以住院病人例，在大医院完成治疗后可回到基层医院完成康复治疗，由基层医疗人员完成出院随访，同时综合医院可及时了解到患者的康复情况，配合做好后续康复方案，免去病人来回奔波，真正做

到健康服务一体化。

2.8.1.4. 医疗协同一体化

医疗资源协同，医疗数据互通、共享，全面建立以“患者为中心”的医疗协同平台，各医疗机构各司其职，结合公共服务模式改革和政府职能转变，综合医疗机构以诊治为主，基层医疗机构以康复健康管理为主，构建跨机构就医流程，促使整个医疗体系向初级保健转型。顺应云计算、大数据、移动互联网等新技术发展趋势，在确保信息安全的基础上，探索对人口健康信息资源的开放和利用，建立健康与医疗新的服务模式、管理模式和监管机制，提升卫生与健康全行业的信息化水平。

通过建立居民健康档案，实现全生命周期的居民健康档案数据管理，通过基层、公卫、综合医疗机构之间的业务协同，最终实现患者医疗健康数据的实时、动态调阅，统一展现。

2.8.1.5. 综合管理一体化

基于一体化协同的模式，一体化管理医疗机构，按照单机构、多医疗机构以及综合医疗机构的管理与质控要求，通过建立统一的病历规范、用药规范、护理规范（护理计划、交班制度）等，提供考核部门与监管部门相关的数据，提高医疗服务质量，如通过建立区域质控中心，按多业务模式制定绩效考核方案，支持医生多点执业等管理需求，最终实现人、财、物的综合管理。

2.8.1.6. 基础建设一体化

强化与新一代信息技术发展相适应、满足信息化发展实际需要的信息安全基础设施。坚持自主可控，强化安全保密措施，确保重要信息系统安全，保障信息系统安全、稳定、高效运行。

系统基于 SAAS 模式部署，服务统一接入（医保接口、统一支付、预约服务），可针对全区医疗机构，建立一套规范化、社会化、数字化、网络化的医疗、保健、防疫、卫生监督等一体化系统，健全数字化、科学化的区域管理机制。赋能给机构，实现各医疗机构之间协同开展医疗卫生服务，促进医院的改革发展，提高区域医疗卫生服务的质量和效率。同时提供卫生管理与决策支持功能，提升区域卫生宏观调控和科学决策能力。

2.8.2. 统一标准管理

云标准平台作为一个独立运行的平台，定义了平台内基础数据的标准化字典，如标准药

品字典，标准医院服务字典，标准材料字典，通用数据字典等其它标准字典；并提供医疗卫生从业人员基本信息，医疗卫生机构基本信息等公共数据。

云标准平台以 SAAS 模式接入基层卫生服务平台，作用于所有接入基础卫生服务平台的医疗机构。各医疗机构通过下载、申请等方式，接入机构遵循云标准定义，以实现标准统一，便于数据在不同机构共享、流转及处理。

1. 标准下沉机制，以药品、医疗费用字典为例，云标准提供种类清单，基本属性信息，各机构端通过下载方式使用同一套标准目录。即节省成本，又可规范药品诊疗数据。
2. 双向的标准字典维护机制，平台可下发变更信息到机构端；机构端又可向平台申请新的字典数据，以供审核。以此维护标准字典的准确性、实用性，通用性。
3. 便于数据在不同医疗机构内共享、流转及处理，提升数据互联互通的水平和能力。
4. 便于云数据中心的数据统计分析，满足综合决策需要。

2.8.2.1. 标准分类

1. 药品标准目录：通用名、商品名、剂型、药理等药品标准属性。
2. 服务标准目录：物价标准服务目录、财务统计分类等。
3. 临床业务相关标准目录：医嘱目录（包括检查、化验、手术等）、疾病编码目录等。
4. 其他业务相关标准目录：材料标准目录、优惠类型、病人性质等。

2.8.2.2. 标准运维流程

1. 标准执行模式

支持下发模式和引用模式：

1) 下发模式：

中心端制定标准，机构端下载使用，机构端只能修改限定范围内目录相关属性，是一种强约束。

2) 引用模式：

中心端制定标准，机构端下载使用，机构端可以多次下载，系统通过内部编码自动引用、对应中心编码，可以在一定范围内修改目录相关属性，自由度比较高。

2. 标准维护、发布

中心端依据国家标准或行业相关标准建立标准数据，进行入库和发布，初始版本建立后供机构端下载引用，依据政策、业务发展需要等形势变化，定期发布变更版本。

3. 引用模式下的目录申请流程

1) 机构申请

药品、医疗服务、材料等标准，中心端不能满足机构端实际的业务需要时，则需申请维护新标准，由机构端专业人员填写目录相关属性内容，主动发起申请流程。

2) 中心端审核

- 中心端标准运维管理人员，对医院端提交的申请单做审核管理。
- 中心端审核通过后，申请单的资料自动转换为中心端标准，并同步对外发布。

2.8.3. 统一运维管理

2.8.3.1. 机构系统运维

从业务视角实时感知系统运行状态，确保业务不间断进行。

1. 系统运维：提供业务系统、菜单、人员、角色等基础设置功能
2. 基础数据运维：提供参数管理、科室管理、权限管理、职工职务管理等功能
3. 业务运维：临床医嘱设置、化验基础设置、检查基础设置、药品管理、仓库管理、费用管理等业务相关运维。该类功能可根据分管职能，通过权限分配给不同类型的人员维护，各司其职。

2.8.3.2. 云标准运维

采用一体化管理模式，统一规范，确保云端标准有序、正常应用。

针对一体化管理模式，云标准提供各家医院标准基础数据，并作强控制处理，即一切数据以中心端为准，中心端变更后，机构端也做同步变更。

2.8.4. 区域 HIS

总体要求

序号	功能要求	技术要求
1.	总体要求	系统要求采用多层架构，不允许应用系统直接访问数据库，可支持分布部署，实现负载均衡，保证业务不间断。
		事务性流程配置：如通过事件、消息、任务的配置实现医生开立加急血常规申请单，护士实时接收来自医生加急医嘱的推送消息，响应消息，自动弹出该病人的化验标本采集窗口，做标本采集，完成业务的同时自动完成该任务消息；通过事件、消

		息、任务的配置实现出入院登记新病人，护士站实时接收新病人入院的推送消息，响应消息，自动弹出新病人安排功能窗口，安排完成新病人的同时自动完成该任务消息。
		医疗权限的权限与授权：如医生开药品医嘱时，系统提示该医生不具备该药品的用药权限，通过上级医生时间段内的授权，该医生在授权时间段内可开该类权限的药品，时间段外不可用，医嘱区分权限医生与录入医生。
		功能模块的动态可配置化与操作数据的关联性：如护士工作站功能配置界面，通过配置实现护士工作站加入用血申请单处理功能（可以是其它具体定位到指定病人的操作功能模块），设置功能权限，进入护士站，指定病人打开用血申请单，系统自动定位指定病人的用血申请单信息。
		界面的可配置化：如化验标本标签（或口服卡、输液卡）的格式配置，区分不同工作点的打印机设置不同的格式；可配置门诊医生开方界面，配置开方界面的字体大小，列宽及排列。
2.	行为权限	支持查看行为权限-基础信息，角色/职称/人员私有/下级人员行为权限
		支持行为权限赋予给角色、职称、职工个人
		支持角色/职称/个人行为权限并存
		支持收回赋予给下级的行为权限
		支持修改行为权限的赋予情况—角色/职称/人员/行为授权
		支持设置行为权限是否能给角色、下级赋权
		支持设置行为权限赋予给的角色/职称/个人能否给下级赋权
		支持撤销修改行为权限的基础信息/赋权情况
3.	权限授权	支持设置行为权限授权
		支持行为权限授予多人
		支持权限授权的授权人为该系统的登录者
		支持选择行为权限的授予人
		支持设置行为权限的授权有效期
		支持记录行为权限的授权的操作时间

		支持收回赋予给下级的行为权限
		支持查看登录人的所有行为权限
		支持查看行为权限的基础信息
		支持查看行为权限的授权列表及详情
4.	事件设置管理	支持新增事件设置信息
		支持设置事件的属性设置
		支持设置事件的脚本信息及脚本检测
		支持修改、删除事件信息
		支持撤销修改/删除
		支持查看事件详情信息
		支持条件检索事件信息--模糊查询、精确查询
		支持多样展示事件信息--显示可使用、显示可维护
5.	任务设置管理	支持新增任务监控详细信息
		支持设置任务监控的基础详情--消息格式、任务描述
		支持设置任务检测的任务启动事件/任务完成（退出）事件
		支持修改、删除任务监控信息
		支持撤销修改/删除
		支持查看任务监控信息
		支持条件检索任务监控信息--模糊查询、精确查询
		支持多样展示任务监控信息--显示可使用、显示可维护
6.	消息面板	支持任务、通知、危急值等消息的提醒
		支持任务带功能的任务消息，双击任务消息自动定位功能与数据
		任务与实际工作相关联，具体工作完成后任务自动结果。
		支持多级预警消息，可按规则配置提升预警级别
7.	服务站功能	社区卫生服务站具有与总院（医院或社区卫生服务中心）一样的功能，并且实现在服务站开具检验检查申请后，在服务站和总院（医院或社区卫生服务中心）都可以完成检验检查。开具处方单可以在服务站和总院（医院或社区卫生服务中心）取药。

8.	用户管理	实现钉钉扫描登录，实现用户名和手机号码登录，实现短信提醒密码重置功能。
----	------	-------------------------------------

2.8.4.1. 经济管理

2.8.4.1.1. 就诊卡管理

就诊卡作为居民在医院就医过程中的主要流通工具，发挥身份识别、串联医疗服务活动的纽带作用，一般需要经过入库、领用、发卡消耗，形成完整的就诊卡闭合流，并辅以相应的库存管理报表。就诊卡管理功能，是对医院所有流通的就诊卡进行标识管理，并满足医院精细化管理要求，可对医院可自行发卡的就诊卡进行进销存管理，通过就诊卡统一读卡管理功能，实现多种卡自动识别。

就诊卡管理功能包括：就诊卡类型管理、就诊卡进销存管理、就诊卡发卡管理和就诊卡统一读卡管理。就诊卡管理功能之间是低耦合关系，进销存管理功能和就诊卡发卡管理之间没有强烈的依赖关系，可按照医院实际的管理要求进行配置。

实现电子健康卡和电子社保卡管理

2.8.4.1.2. 票据管理

票据是病人费用结算完成的证明，是病人进行后续就医流程的凭证依据。根据实际的业务开展，医院一般使用的票据有：门诊挂号票据、门诊发票、门诊预交款、住院预交款、住院发票。实际使用中，票据还区分正式发票票据和凭证票据，正式发票票据有国税发票、地税发票，一般在收费窗口收费时打印，而通过诊间结算、APP 等方式支付费用的一般打印凭证，病人可凭凭证换打正式发票。

票据管理功能包括票据类型设置、票据进销存管理、票据使用和发票样式管理和打印管理。通过票据类型设置管理医院需要使用的票据类型，并按照医院精细化管理要求，可进行票据的进销存管理，票据使用发生在具体业务结算时，通过发票样式管理和打印管理，按医院的需求配置打印发票样式以及对应的打印机。

2.8.4.1.2.1. 电子票据管理

根据国务院推进“互联网+政务服务”工作总体部署，按照财政部金财工程建设统一规划，建设财政电子票据管理系统，逐步建立科学规范的新型财政票据监管体系，全面提升财政票

据监管水平和效率。应按照财综〔2017〕32号文件有关要求，明确财政电子票据基本概念，统一规范财政电子票据管理流程、编码规则、数据标准，构建财政电子票据安全保障体系，建设财政电子票据数据信息共享和运用机制，建立财政电子票据监督检查体系，促进财政电子票据顺畅流转、安全传输、规范使用、便捷查询，达到提效和便民的双目标。

2.8.4.1.2.1.1. 电子票据管理

包含电子票据的号码手工申请和自动申请两种取号模式：手工申请、自助申请。

2.8.4.1.2.1.1.1. 手工申请

用户根据需求填写申请数量（可配置相应审批流程），系统通过服务器向财政厅票据系统申请票段；也支持下级部门向上级部门申请票段。

2.8.4.1.2.1.1.2. 自动申请

系统配置预警参数，达到参数值，系统自动通过申请赋码，并将号段返回至系统。

2.8.4.1.2.1.1.3. 电子票据申请查询

票据管理模块还包括申请记录的查询，入库的记录查询，对票号库存可以统一分配管理。

2.8.4.1.2.1.1.4. 电子票号分发

通过电子票据号码发放，将电子票据号码发放到各收费窗口和自助开票点。

2.8.4.1.2.1.1.5. 电子票号申请

通过各开票点电子票号手工申请实现平台内部各节点的申请和审批。

2.8.4.1.2.1.2. 电子票据开具

2.8.4.1.2.1.2.1. 开票数据接收

支持接收业务系统推送的开票数据，包括单笔开具的即时开票和非即时开票数据、批量开具的文本格式的开票数据。开票数据中标注票据信息推送方式（短信、邮件等）和推送账号（手机号、邮箱号等）、开票人员信息、开票数据系统来源、是否立即开票等信息。

通过接口标识字段标识出票据开具的实时性，区分立即开票和非立即开票两种形式。立即开票的数据由增值税票据管理系统立即通过税控服务器进行票据开具。

验签完成后，应将票据开具信息以及版式文件 URL、票据检验码同步至系统，便于系统推送电子票据及版式文件的查询。

开具成功的同时，系统更新申购号段的开具状态，便于对申购票据的开具情况快速统计。

2.8.4.1.2.1.2.2. 合并开票

为了满足客户的需求，对于标识为非立即开票的待开数据，系统支持对开票事项进行合并开票，对事项进行合并开具后，需标识该事项已开票。

2.8.4.1.2.1.2.3. 拆分开票

为了满足客户的需求，对于标识为非立即开票的待开票数据，系统支持对用户的开票金额进行拆分开票。

2.8.4.1.2.1.2.4. 手工开票

支持系统外的开票数据的手工开票，手工开票由用户填写开票信息：包括购方名称、开票事项、数量、金额等字段，开票时由系统稽核正确性。

同时系统支持手工开票流程管理，灵活配置手工开票各流程节点，严格管控手工开票的发生。

2.8.4.1.2.1.2.5. 票据作废/红冲

开票内容有误、办理退费退货业务、销售折让、用户销户退预存款时若有票据作废/红冲需求。

对于票据内容有误需要进行票据红冲的，系统支持根据原有的信息，开具电子红字票据，并将原有票据标记为已红冲

对于电子票据的红冲，系统支持以下操作：

- 1、判断票据的开具日期，调用服务器完成当月票据作废，次月票据红冲操作；
- 2、根据管理需求进行票据作废/红冲的流程管理；
- 3、票据作废/红冲完成后的票据作废/红冲状态的推送操作，推送给原票据用户知晓；
- 4、支持作废/红冲票据的查询，包括红字票据的查询。

2.8.4.1.2.1.2.6. 票据重开

票据作废/红冲后，开票事项释放，系统支持对开票事项进行重新开票。

2.8.4.1.2.1.2.7. 电子票据打印

票据开具后，可通过服务器传递过来的版式文件地址获取版式文件，进行电子票据版式文件的打印，同时记录操作人员、操作时间等信息。

2.8.4.1.2.1.2.8. 电子票据补打

支持对已打印过的电子票据进行补打，通过订单号、票据代码、号码等条件查询到已开具的电子票据，进行电子票据的补打，票据补打时需要按身份认证要求进行鉴权，鉴权通过

后才允许电子票据的补打。

2.8.4.1.2.1.2.9. 票据换开

存在客户对于电子票据换开增值税专用发票或开票内容不一致的电子票据的需求。为了满足客户的需求，增值税票据管理系统支持对原有电子票据进行红冲，并根据客户的需求电子票据。

2.8.4.1.2.1.2.10. 票据上传查询

系统支持调用税控服务器查询票据上传状态信息，包含上传成功和上传失败的票据信息。

2.8.4.1.2.1.2.11. 票据手工上传

存在电子票据信息上传失败的情况，对于实时上传失败的数据，票据管理系统支持每日凌晨自动对上传失败的票据再次上传，对于查询的上传状态为失败的票据，支持手工上传票据信息至财政系统。

2.8.4.1.2.1.2.12. 票据开具信息查询

系统支持根据订单号查询该订单号对应票据开具信息，若该订单没有开具票据，显示为未开票，可进行票据的开具。若已开具票据，显示为已开票的信息，包含票据基本信息、票据状态（已开具、已作废、已红冲）等。支持查看电子票据的版式文件地址及其版式文件。

系统支持同比、环比等统计形式，同时支持对统计结果的图形展示，包括饼状图、柱状图等。

2.8.4.1.2.1.2.13. 票据审验申请

需要把已开具的电子票据生成审验汇总单，并定时上报到财政，以完成电子票据审验。

2.8.4.1.2.1.3. 电子票据推送

2.8.4.1.2.1.3.1. 短信/邮件推送

系统支持通过短信及邮件的方式进行电子票据信息的推送，电子票据信息包含票据状态（已开具、已作废、已红冲）、票据代码、票据号码、URL 地址、作废/红冲的原因等。业务发生时，按照数据上标识的推送方式和推送账号进行直接推送。邮箱和手机号由开票数据推送时进行同步，同时支持在管理系统中进行手工修改。

2.8.4.1.2.1.3.2. 手工重新推送

存在客户因为满足客户的需求，系统支持手工重新推送电子票据信息，系统支持手工重新选择推送方式进行票据信息的推送，或者在系统中手工修改账号后进行票据信息的重新推

送。

2.8.4.1.2.1.3.3. 账号修改推送

系统支持在开票/作废/红冲前修改票据的推送方式和推送账号，并按照修改后信息进行票据信息的推送。

2.8.4.1.2.1.3.4. 失败自动重发

系统支持票据信息推送失败后票据信息自动重新推送，同时设置失败次数阈值，超过阈值不再重发。

2.8.4.1.3. 患者主索引

病人主索引意在区域范围内给病人建立唯一标识码，除了可以查询到病人基本信息，家属信息等附加信息外，还可以查询到病人个人信息的修改记录；并可根据该识别码，关联到门诊、住院和体检的相关数据。病人每次就诊时，进行单次就诊登记，在登记时与病人主索引进行匹配，匹配规则可按照医院管理要求维护，并给对应的规则进行前后顺序排序。

病人主索引的更新可支持业务更新，或者管理授权更新，更新内容日志记录，有据可查。

2.8.4.1.4. 门诊排班管理

挂号资源管理提供平台下对各医院挂号资源的统一管理，挂号资源是各医院开展门诊诊疗工作的前置支撑，是医院对医院坐诊医生资源的出诊预先安排，资源统一提供给挂号窗口、各平台的网上预约、自助挂号、诊间预约、手机 APP 等途径使用。支持多院区、多机构的资源统一管理，根据管理人员的权限可管理多个实体医院的挂号资源。挂号资源可根据各实体医院的管理要求向不同的途径及区域开放不同方式的预约。

挂号资源管理功能包括：挂号资源基础设置、挂号资源管理。挂号资源基础设置包括挂号科室费用相关设置、挂号科室物理位置设置、挂号科室医生设置、排班时令班次设置和排班资源开放途径设置。通过这些基础设置，在排班时生成对应的班次信息和号源池信息。

挂号资源管理通过门诊排班功能，可实现对挂号资源的每日排班，确定各科室各医生在各日的每时段的放号资源数，按排班科室或医生生成资源号池，并可对每个资源号进行管理。根据实际业务开展情况，灵活变动已经生成在使用的排班和对应的号源池，排班可以进行停诊、休诊、恢复，号源池中的资源号可以新增、停号和启号。

门诊排班支持多种模式进行批量排班，包括从历史版本记录中导入、设置排班模板，对

特殊的班次特殊处理。设置方式也可支持按照时令分冬令时和夏令时进行不同处理。

排班时，可支持接入各种预约挂号途径，给各个途径分配对应的资源池，配套对应的统计报表，对各途径开放的资源利用率进行统计分析，优化排班，提高资源利用率。

2.8.4.1.5. 患者签到登记

病人签到登记按照业务科分为门诊登记、住院登记，同时登记可以为实时登记，也可预约登记，病人到院以后签到即可。

登记是患者到院的一个环节操作，也是患者就诊前的必要操作，涉及患者信息（就诊卡或社保卡、证件信息、社会学信息等）采集，就诊记录的注册，各社保的注册，诊疗服务费用及结算账单的产生，排队叫号数据的进入，挂号资源/床位资源的使用等。

门诊登记可通过窗口、自助机、智能终端（对于社保 IC 卡的支持）等途径操作。

住院登记可由入院预约，床管中心以及入院前检查（住院准备中心）等多个模块协同管理，也可单由住院登记中统一管理。

通过登记步骤作为病人入院的凭证，以登记为节点，建立病人主索引，确保病人诊疗信息的连贯性。每次登记都记录病人的个人信息以及变更的情况，动态反应病人的状态，可追溯每次病人信息的变更。且病人登记以资源池的资源为基础，保证医院就医环节可控可调，降低风险。可扩展对接多种登记方式，满足不同场景的登记要求，实现登记的多样化，方便于民。

2.8.4.1.6. 门诊结算

门诊结算功能包括：门诊收费、门诊作废和门诊退药退费。

门诊收费功能用于对病人产生的账单进行结算支付处理，在门诊收费处可加载电子账单，也可输入生成手工账单。整条功能线涵盖：账单试算、语音报价、正式结算、支付处理、打印发票，找零处理。

门诊作废功能用于病人需要退掉整张账单时，通过作废功能直接对收费的账单进行作废，但是需要满足可以作废的条件。对于不满足作废条件，但是需要强制退款的，可以走特殊作废申请流程。

门诊退药退费是为了满足病人部分退费的要求，在医生重新调整账单后，收费处作废原先收费的账单，并对新的账单做结算支付处理。

门诊经济结算功能完美结合了账单管理模式，在门诊收费处进行集成，完成账单从试算

到完成支付打印票据的整条线路。功能涉及可能发生的业务场景，即满足普通流程的处理，也可满足对特殊流程的处理，在结算支付这个点保持流程的通畅性。

2.8.4.1.7. 预交款管理

2.8.4.1.7.1. 预交款管理

本次项目建设预交款管理将接入市民卡账户平台。预交款管理功能包括门诊预交款功能和住院预交款功能。预交款主要用于居民就医时若存在比较多的治疗或手术时，需要一定金额保障治疗或手术的顺利进行。门诊预交款账户只针对单次就诊有效，离院前完成所有的结算，并退回剩余预交款，可由病人选择是否创建账户。而住院预交款，是必须创建账户的，且只针对单次住院有效；在入院登记时同时建立账户，并充入一定量的金额，离院前完成所有的结算，并退回剩余预交款。

通过预交款管理，提供单次就诊的预交款账户建立、交款、查询等管理功能，实现预交款支付特定收费项，以及住院预交款向门诊预交款相互转账功能。

先诊疗后付费模式：医疗一条线的业务单随医疗业务流转到下一节点，不投递费用账单上传，到医疗业务下一节点受理登记时候再投递费用账单生产，先享受医疗服务，可待离院时候再一起账单结算和账单支付。

账单支付即根据选择的正式结算单据，按照选择的支付方式，完成支付并记录。支付方式分无接口模式和有接口模式，可按照医院要求接入不同的支付方式。

2.8.4.1.8. 住院结算

住院结算功能包括：住院结算和住院结算作废。

住院结算用于对住院病人在住院期间产生的费用账单进行结算支付处理，结算包括中途结算和出院结算。其中，中途结算：病人不出院，保留床位不离院，还需要继续住院治疗，只是对已经发生医疗费用进行结算。出院结账：病人出院，退出床位离院，对所有未结算的医疗费用进行结算。两种结算模式，满足不同场景的应用需求，与账单管理无缝衔接，在住院结算时，完成账单从试算到完成支付打印票据的整条线路。

住院结算作废，用于对已经住院结算过的账单进行作废处理，并且重新生成新的住院账单进行结算处理。

2.8.4.1.9. 报表管理

支持各类查询分析、统计报表，包括门诊结算日报、门诊结算月报、住院结算日报、住院结算月报，支持按照个人或者全院统计日结算报表，报表样式上，可支持多层级展示。

2.8.4.1.10. 便捷结算系统

实现患者在医生诊间对诊疗、检查、药品等费用的实时结算，以减少患者排队等候次数和时间，减少排除拥挤现象，优化服务流程，加快病人流转，提升病人对医疗服务的满意度。并预留医后付对接接口。

序号	功能要求	技术要求	
1	便捷结算	实现医保患者在医生所开诊疗费用由个人医保帐户足额支付时的诊间结算功能	
		实现医保患者在医生所开诊疗费用由个人医保帐户足额支付或则由医保预授权帐户支付时的诊间结算功能	
		实现所有病人性质患者在医生开的诊疗费用由各种帐户支付完成，实现诊间结算功能	
		多种付款方式：微信、支付宝、医保支付平台等。	
2	便捷结算终端管理	支持控制医生站是否开启诊间结算	
		支持控制医生站开启那种方式的诊间结算	
		支持管理结算终端的结算凭证	
		支持监控结算终端的每日结算笔数	
		支持监控结算终端的每日结算金额	
3	结算凭证管理	结 算 凭 证 领用、撤销	支持终端的结算凭证领用功能
			提供终端的结算凭证只允许该终端使用的功能
			提供允许对领用错误的记录撤销的功能
			提供结算凭证打印正式发票功能
			提供结算凭证统计报表功能
		结 算 凭 证 打印	提供结算凭证补打功能
			提供结算凭证打印正式发票功能

		提供结算凭证报表功能	
4	对账及账务	支持在医保预授权支付时，对于支付金额与医保中心的账务进行核对，保证两边账务的一致性	
		支持在银行卡、微信、支付宝支付时，对于支付金额与第三方支付平台的账务进行核对，保证两边账务的一致性	
		提供自动对账功能	
		在对账不通过的情况下，提醒用户去下载医保中心的中心结算单据与 HIS 端的结算单据比对，核查出有问题的单边账	
		在对账不通过的情况下，提醒用户去下载银行的中心结算单据与 HIS 端的结算单据比对，核查出有问题的单边账	

2.8.4.2. 中心药库管理系统

中心药库管理系统是用于协助卫健局对区域内各医疗机构的药品进行统一采购、配送管理的计算机应用程序，其主要任务是对药品字典价格进行统一管理、对药品进行统一采购和配送，实现区域内药品零差价管理，包括接收请领、调拨、药品库存查询及药品调配等功能。

序号	功能要求	技术要求	
1	基本功能	支持多药库房管理	
		药品出入库批次管理模式	
		支持所有单据独立审核制度	
		提供实物帐和会计帐独立作帐管理模式	
2	采购处理	提供采购方式自定义，如采购入库、调拨入库、赠送入库、自制入库等	
		提供多种购入方式	票到货到
			票到货未到
			货到票未到
		最近历史进价提示	
		药品实时库存提醒	

		贵重药品入库提醒	
		支持药品注册信息管理	
3	入库验收	验收时提供质量审查，自动封存不合格药品	
		药品实物验收后转入财务验收、付款处理	
		入库记录批次、批号、有效期等信息	
4	出库处理	提供多种 出库方式	药房申领
			科室申领
			药库调拨出库
			药库其他出库
		支持手选定批	
		支持自动定批，如先进先出、近效先出等	
		药品实时库存提醒，不允许零库存出库	
		退货冲红实现质量审查，不合格自动封存	
		退货冲红有效期限限制，保证药品的有效性	
5	盘存处理	提供单个药品盘点和整单药品盘存处理	
		整单盘存	支持按药理，按库位盘点
			提供多种盘点模式：按药品不同、按批号不同、按批次不同
			支持增量盘库单自动生成
		支持盘存录入与验收分离或合并处理	
6	报损处理	支持报损原因管理	
		支持报损冲红期限控制	
		支持报损录入与验收分离或合并处理	
7	调价处理	调价以核对时间点为准，使整个 HIS 系统的药品及时、统一调整，确保医院和病人的经济效益	
		实现药品零售价调价处理	
		支持顺差作价的调价模式	
		支持调价录入与核对分离或合并处理	
8	药品养护	提供药品养护三个阶段处理：养护未执行、养护执行	

		已开始及养护执行已结束	
		提供按药理、库位生成养护单	
		养护过程实现质量审查，不合格药品自动封存	
		限制养护过程中药品的使用	
9	药品审查	支持多个环节的质量审查	退货冲红审查
			药品质量审查
			入库验收审查
			药品养护审查
		质量审查中不合格药品自动封存，封存药品不允许使用	
		提供封存药品的解封处理	
		提供封存药品按采购单位分组打印	
10	采购计划	提供采购计划四个阶段管理：计划编制→计划审批→计划执行→计划评估	
		评估采购计划单的实际入库情况，实际完成率分析	
		采购计划单多种编制方式	单个药品手工式编制
			批量药品选择式编制：根据药品类型、剂型、库位、药理等条件进行批量性选择生成采购计划单
			自动引入编制：以近期药库出库量或药房消耗量作为参考量，根据实际库存、低储量自动生成采购计划单
11	实物月末关帐	支持手工关帐	
		支持自动关帐，指定时间自动关帐（默认月初零点）	
12	药品维护	药品维护、查看权限锁定控制	
		药品别名管理	
		药品包装维护	
		药品使用三级控制：药品使用→门诊、住院使用→各自药房启用	
		药品管理标志维护，如特殊药品、贵重药品等	

		药品注册信息管理
		提供药品存放位置维护
		医保限用、限量、适用症管理
13	基础设置	采购单位维护
		生产厂家维护
		药品剂型设置
		出入库方式维护
		药品药理设置
		药品库位设置
		药品分类维护
		次品因素维护
		药品储藏温度维护
		养护处理维护
		自定义属性维护
		医保编码维护
14	查询统计	药品采购分析
		药品出库分析
		药品超限警报
		药品失效预测
		药品滞销监控
		药库单据分析
		药库库存查询
15	实物帐册报表	实物月报
		实物进出分析
		实物分类月报
		实物分期月报

2.8.4.3. 药品管理系统

2.8.4.3.1. 西药库房管理

西药库房管理系统是主要用来管理医院药品的流通及药品账务。药库是医院药品的入口，用来监控药品的质量，进价等，是医院药品的主线。

西药库房管理系统是对药品的采购、入库、领用、调拨、退药、报损，盘存，调价等流转过程进行动态管理。通过各类统计报表及时掌握药品的库存情况，有效地防止了药品的流失，减少库存积压和过期损耗。合理制订各种药品的库存与采购计划，对药库进行全面科学的管理，合理使用每一分资金，提高医院的经济效益。

序号	功能要求	技术要求	
1	基本功能	支持多西药库房管理	
		药品出入库批次管理模式	
		支持所有单据独立审核制度	
		提供实物帐和会计帐独立作帐管理模式	
2	采购处理	提供采购方式自定义，如采购入库、调拨入库、赠送入库、自制入库等	
		提 供 多 种 购 入 方式	票到货到
			票到货未到
			货到票未到
		最近历史进价提示	
		药品实时库存提醒	
		贵重药品入库提醒	
		支持药品注册信息管理	
3	入库验收	验收时提供质量审查，自动封存不合格药品	
		药品实物验收后转入财务验收、付款处理	
		入库记录批次、批号、有效期等信息	
4	出库处理	提 供 多 种 出 库 方式	药房申领
			科室申领
			药库调拨出库
			药库其他出库

		支持手选定批	
		支持自动定批，如先进先出、近效先出等	
		药品实时库存提醒，不允许零库存出库	
		退货冲红实现质量审查，不合格自动封存	
		退货冲红有效期限限制，保证药品的有效性	
		支持出库录入与验收分离或合并处理	
5	盘存处理	提供单个药品盘点和整单药品盘存处理	
		整单盘存	支持按药理，按库位盘点
			提供多种盘点模式：按药品不同、按批号不同、按批次不同
			支持增量盘库单自动生成
		支持盘存录入与验收分离或合并处理	
6	报损处理	支持报损原因管理	
		支持报损冲红期限控制	
		支持报损录入与验收分离或合并处理	
7	调价处理	调价以核对时间点为准，使整个 HIS 系统的药品及时、统一调整，确保医院和病人的经济效益	
		实现药品零售价调价处理	
		支持顺差作价的调价模式	
		支持调价录入与核对分离或合并处理	
8	药品养护	提供药品养护三个阶段处理：养护未执行、养护执行已开始及养护执行已结束	
		提供按药理、库位生成养护单	
		养护过程实现质量审查，不合格药品自动封存	
		限制养护过程中药品的使用	
9	药品审查	支持多个环节的质量审查	退货冲红审查
			药品质量审查
			入库验收审查
			药品养护审查
		质量审查中不合格药品自动封存，封存药品不允许使	

		用	
		提供封存药品的解封处理	
		提供封存药品按采购单位分组打印	
10	采购计划	提供采购计划四个阶段管理：计划编制→计划审批→计划执行→计划评估	
		评估采购计划单的实际入库情况，实际完成率分析	
		采购计划 单多种编 制方式	单个药品手工式编制
			批量药品选择式编制：根据药品类型、剂型、库位、药理等条件进行批量性选择生成采购计划单
			自动引入编制：以近期药库出库量或药房消耗量作为参考量，根据实际库存、低储量自动生成采购计划单
11	实物月末关帐	支持手工关帐	
		支持自动关帐，指定时间自动关帐（默认月初零点）	
12	药品维护	药品维护、查看权限锁定控制	
		药品别名管理	
		药品包装维护	
		药品使用三级控制：药品使用→门诊、住院使用→各自药房启用	
		药品管理标志维护，如特殊药品、贵重药品等	
		药品注册信息管理	
		提供药品存放位置维护	
		医保限用、限量、适用症管理	
13	基础设置	采购单位维护	
		生产厂家维护	
		药品剂型设置	
		出入库方式维护	
		药品药理设置	
		药品库位设置	

		药品分类维护
		次品因素维护
		药品储藏温度维护
		养护处理维护
		自定义属性维护
		医保编码维护
14	查询统计	药品采购分析
		药品出库分析
		药品超限警报
		药品失效预测
		药品滞销监控
		药库单据分析
		药库库存查询
15	实物帐册报表	实物月报
		实物进出分析
		实物分类月报
		实物分期月报

2.8.4.3.2. 中药库房管理

中药库房管理系统是主要用来管理医院药品的流通及药品账务。药库是医院药品的入口，用来监控药品的质量，进价等，是医院药品的主线。

中药库房管理系统是对药品的采购、入库、领用、调拨、退药、报损，盘存，调价等流

转过程进行动态管理。通过各类统计报表及时掌握药品的库存情况，有效地防止了药品的流失，减少库存积压和过期损耗。合理制订各种药品的库存与采购计划，对药库进行全面科学的管理，合理使用每一分资金，提高医院的经济效益。

序号	功能要求	技术要求	
1	基本功能	中药药品出入库批次管理模式	
		支持所有单据独立审核制度	
		提供实物帐和会计帐独立作帐管理模式	
2	采购处理	提供采购方式自定义，如采购入库、调拨入库、赠送入库、自制入库等	
		提 供 多 种 购 入 方式	票到货到
			票到货未到
			货到票未到
		最近历史进价提示	
		中药药品实时库存提醒	
		贵重中药药品入库提醒	
		支持中药药品注册信息管理	
3	入库验收	验收时提供质量审查，自动封存不合格中药药品	
		中药药品实物验收后转入财务验收、付款处理	
		入库记录批次、批号、有效期等信息	
4	出库处理	提 供 多 种 出 库 方式	药房申领
			科室申领
			药库调拨出库
			药库其他出库
		支持手选定批	
		支持自动定批，如先进先出、近效先出等	
		中药药品实时库存提醒，不允许零库存出库	

		退货冲红实现质量审查，不合格自动封存	
		退货冲红有效期限限制，保证中药药品的有效性	
		支持出库录入与验收分离或合并处理	
5	盘存处理	提供单个中药药品盘点和整单中药药品盘存处理	
		整单盘存	支持按药理，按库位盘点
			提供多种盘点模式：按中药药品不同、按批号不同、按批次不同
			支持增量盘库单自动生成
		支持盘存录入与验收分离或合并处理	
6	报损处理	支持报损原因管理	
		支持报损冲红期限控制	
		支持报损录入与验收分离或合并处理	
7	调价处理	调价以核对时间点为准，使整个 HIS 系统的中药药品及时、统一调整，确保医院和病人的经济效益	
		实现中药药品零售价调价处理	
		支持顺差作价的调价模式	
		支持调价录入与核对分离或合并处理	
8	中药药品养护	提供中药药品养护三个阶段处理：养护未执行、养护执行已开始及养护执行已结束	
		提供按药理、库位生成养护单	
		养护过程实现质量审查，不合格中药药品自动封存	
		限制养护过程中中药药品的使用	
9	中药药品审查	支持多个环节的质量审查	退货冲红审查
			中药药品质量审查
			入库验收审查
			中药药品养护审查

		质量审查中不合格中药药品自动封存，封存中药药品不允许使用	
		提供封存中药药品的解封处理	
		提供封存中药药品按采购单位分组打印	
10	采购计划	提供采购计划四个阶段管理：计划编制→计划审批→计划执行→计划评估	
		评估采购计划单的实际入库情况，实际完成率分析	
		采购计划单多种编制方式	单个中药药品手工式编制
			批量中药药品选择式编制：根据中药药品类型、剂型、库位、药理等条件进行批量性选择生成采购计划单
			自动引入编制：以近期药库出库量或药房消耗量作为参考量，根据实际库存、低储量自动生成采购计划单
11	实物月末关帐	支持手工关帐	
		支持自动关帐，指定时间自动关帐（默认月初零点）	
12	中药药品维护	中药药品维护、查看权限锁定控制	
		中药药品别名管理	
		中药药品包装维护	
		中药药品使用三级控制：中药药品使用→门诊、住院使用→各自药房启用	
		中药药品管理标志维护，如特殊中药药品、贵重中药药品等	
		中药药品注册信息管理	
		提供中药药品存放位置维护	
		医保限用、限量、适用症管理	
13	基础设置	采购单位维护	

		生产厂家维护
		中药药品剂型设置
		出入库方式维护
		中药药品药理设置
		中药药品库位设置
		中药药品分类维护
		次品因素维护
		中药药品储藏温度维护
		养护处理维护
		自定义属性维护
		医保编码维护
14	查询统计	中药药品采购分析
		中药药品出库分析
		中药药品超限警报
		中药药品失效预测
		中药药品滞销监控
		药库单据分析
		药库库存查询
15	实物帐册报表	实物月报
		实物进出分析
		实物分类月报
		实物分期月报

2.8.4.3.3. 门诊药房管理

门诊药房管理系统是药库与门诊病人配药之间的接口，主要负责门诊病人药品的供应和保管工作，确保为病人提供安全、有效的药品和优质的药学服务，配、发药流程客观地反映门诊药房实际工作流程，体现以病人为中心的服务理念。

序号	功能要求	技术要求
1	基本功能	药品出入库批次管理模式
		支持所有单据独立审核制度
2	门诊发药	提供处方多种查询方式，如按发票号码、病人姓名、就诊卡划卡、处方号、门诊号等
		支持固定的和动态的配药人员发药处理
		特殊西药发药醒目图标提醒，如皮试药、自备药、毒品麻品精神品放射品、贵重药等
		提供处方注射费用提示，提醒注射药发药
		提供错发处方取消发药权限控制，保证发药的规范性、有效性，责任明确
		提供处方发药完成自动打印卡片功能
		提供药单、注射卡、口服卡、处方笺打印
		支持特殊药自动转入指定的特殊药发药窗口
		支持一级低限警报
		支持前后台发药、配药管理
		定制药房多窗口分流接口
		提供快递配送发药，能输入快递信息，并支持短信提醒患者
3	处方退药	处方退药快捷操作，实现整张作废和单药全退
		提供处方退药流程控制
		未启用门诊医生：医生手工退方→药房确认退方→收费退费
		启用门诊医生：医生电子退方→药房确认退方→收费退费
		提供多
		单个药手工式申领

		种 申 领 方式	自动引入申领：根据药品当前库存量和低 储量，按库位自动生成药品申领单
		支持药品包装单位申领控制，允许按药库单位申领、 按药房单位申领	
		申领冲红填写冲红理由，实现质量审查，不合格自动 封存	
		申领冲红有效期限限制，保证药品的有效性	
4	入库验收	验收药品的实发量，保证账物一致	
		提供新药自动启用控制	
5	盘存处理	支持单个药品盘存和整单盘存处理	
		整 单 盘 存	支持按药理，按库存盘点
			提供多种盘点模式：按药品不同、按批号 不同、按批次不同
			支持增量盘库单自动生成
			支持多货架盘点汇总盘存
		支持处方未发药品盘点提醒	
		支持药品包装单位盘点控制，允许按药库单位盘点、 按药房单位盘点	
		支持盘存录入与验收分离或合并处理	
6	报损处理	支持报损原因管理	
		支持报损冲红期限控制	
		支持药品包装单位报损控制，允许按药库单位报损、 按药房单位报损	
		支持报损录入与验收分离或合并处理	
7	调剂处理	支持药品调入调出管理	
		支持药品调入调出未还和已还信息记录	
8	月末关帐	支持手工关帐	
		支持自动关帐，指定时间自动关帐（默认月初零点）	
9	基础设置	药品维护：包含内容：是否使用，高低储（手工填写	

		或者根据参考量自动生成），库位等
		库位维护：提供多级库位维护
10	查询统计	发药工作量
		药品余额查询
		处方配药汇总
		药品失效预测
		药品超限警报
		药品滞销监控
11	帐册报表	药房月报
		药进出分析
		药房分期月报

2.8.4.3.4. 中药房管理系统

中药房管理系统是药库与门诊病人配药之间的接口，主要负责门诊病人中药的供应和保管工作，确保为病人提供安全、有效的药品和优质的药学服务，配、发药流程客观地反映中药房实际工作流程，体现以病人为中心的服务理念。

序号	功能要求	技术要求
1	基本功能	中药出入库批次管理模式
		支持所有单据独立审核制度
2	门诊发药	提供处方多种查询方式，如按发票号码、病人姓名、就诊卡划卡、处方号、门诊号等
		支持固定的和动态的配药人员发药处理
		特殊中药发药醒目图标提醒，如皮试中药、自备中药、毒品麻品精神品放射品、贵重中药等
		提供处方费用提示，提醒中药发药
		提供错发处方取消发药权限控制，保证发药的规范性、有效性，责任明确
		提供处方发药完成自动打印卡片功能

		提供药单、口服卡、处方笺打印	
		支持特殊中药自动转入指定的特殊中药发药窗口	
		支持一级低限警报	
		支持前后台发药、配药管理	
		定制中药房多窗口分流接口	
		提供快递配送发药，能输入快递信息，并支持短信提醒患者	
3	处方退药	处方退药快捷操作，实现整张作废和单中药全退	
		提供处方退药流程控制	未启用门诊医生：医生手工退方→中药房确认退方→收费退费
			启用门诊医生：医生电子退方→中药房确认退方→收费退费
		提供多种申领方式	单个中药手工式申领
			自动引入申领：根据中药当前库存量和低储量，按库位自动生成中药申领单
		支持中药包装单位申领控制，允许按药库单位申领、按中药房单位申领	
		申领冲红填写冲红理由，实现质量审查，不合格自动封存	
		申领冲红有效期限限制，保证中药的有效性	
4	入库验收	验收中药的实发量，保证账物一致	
		提供新中药自动启用控制	
5	盘存处理	支持单个中药盘存和整单盘存处理	
		整单盘存	支持按药理，按库存盘点
			提供多种盘点模式：按中药不同、按批号不同、按批次不同

			支持增量盘库单自动生成
			支持多货架盘点汇总盘存
		支持处方未发中药盘点提醒	
		支持中药包装单位盘点控制，允许按药库单位盘点、按中药房单位盘点	
		支持盘存录入与验收分离或合并处理	
		支持盘点数量权限控制	
6	报损处理	支持报损原因管理	
		支持报损冲红期限控制	
		支持中药包装单位报损控制，允许按药库单位报损、按中药房单位报损	
		支持报损录入与验收分离或合并处理	
7	调剂处理	支持中药调入调出管理	
		支持中药调入调出未还和已还信息记录	
8	月末关帐	支持手工关帐	
		支持自动关帐，指定时间自动关帐（默认月初零点）	
9	基础设置	中药维护：包含内容：是否使用，高低储（手工填写或者根据参考量自动生成），库位等	
		库位维护：提供多级库位维护	
10	查询统计	发药工作量	
		中药余额查询	
		处方配药汇总	
		中药失效预测	
		中药超限警报	
		中药滞销监控	
11	帐册报表	中药房月报	

		中药进出分析
		中药房分期月报

2.8.4.3.5. 住院药房管理

住院药房管理系统是药库与住院病人配药之间的接口，主要负责住院病人药品的供应和保管工作，确保为病人提供安全、有效的药品和优质的药学服务，体现以病人为中心的服务理念。

序号	功能要求	技术要求	
1	基本功能	支持多药房管理	
		药品出入库批次管理模式	
		支持所有单据独立审核制度	
2	住院发药	发药方式自由组合，如长期医嘱、针剂长期、片剂长期等	
		支持隔日医嘱延后发药	
		支持多日药品汇总发药	
		提供未发药品实时提醒	
		提供毒麻类、精神类、贵重等特殊药品发药的病人审核	
		支持出院病人带药发药	
		提供摆药单、汇总单、退药清单等打印	
		支持请假离院病人多日药品预先发药	
3	药品申领	提供多种申领方式	单个药品手工式申领
			自动引入申领：根据药品当前库存量和低储量，按库位自动生成药品申领单
		支持药品包装单位申领控制，允许按药库单位申领、按药房单位申领	
		申领冲红填写冲红理由，实现质量审查，不合格自动	

		封存	
		申领冲红有效期限限制，保证药品的有效性	
4	入库验收	验收药品的实发量，保证账物一致	
		提供新药品自动启用控制	
5	盘存处理	支持单个药品盘存和整单盘存处理	
		整单盘存	支持按药理，按库存盘点
			提供多种盘点模式：按药品不同、按批号不同、按批次不同
			支持增量盘库单自动生成
			支持多货架盘点汇总盘存
		支持处方未发药品盘点提醒	
		支持药品包装单位盘点控制，允许按药库单位盘点、按药房单位盘点	
		支持盘存录入与验收分离或合并处理	
		支持盘点数量权限控制	
6	报损处理	支持报损原因管理	
		支持报损冲红期限控制	
		支持药品包装单位报损控制，允许按药库单位报损、按药房单位报损	
		支持报损录入与验收分离或合并处理	
7	调剂处理	支持药品调入调出管理	
		支持药品调入调出未还和已还信息记录	
8	月末关帐	支持手工关帐	
		支持自动关帐，指定时间自动关帐（默认月初零点）	
9	基础设置	药品维护：包含内容：是否使用，高低储（手工填写或者根据参考量自动生成），库位等	
		库位维护：提供多级库位维护	
10	查询统计	发药工作量	
		药品余额查询	
		病区用药汇总	

		药品失效预测	
		药品超限警报	
		药品滞销监控	
11	帐册报表	药房月报	
		药品进出分析	
		药房分期月报	

2.8.4.3.6. 疫苗房管理

- 1) 可自动获取疫苗名称、规格、批号、价格、生产厂家、疫苗来源、疫苗剂型、疫苗属性、疫苗类别、医保编码、领药人、开方医生和门诊患者等疫苗基本信息。
- 2) 提供疫苗房疫苗的调拨、盘点、报损、调换和退药功能。
- 3) 具有疫苗房疫苗的日结、月结和年结功能，并自动比较会计帐及实物帐的平衡关系。
- 4) 可随时查询某日和任意时间段的入库疫苗消耗，以及任意某一疫苗的入、出、存明细帐。
- 5) 具有自动生成采购计划及采购单功能（根据设置的低储报警系统生成）

2.8.4.4. 材料管理

材料管理实现全院各种材料的统一采购、统一供应、统一管理、统一核算，有利于提高各类材料管理的科学性和合理性，减少浪费和库存占用，优化材料管理流程，加强材料的定额管理。实现包括以下内容：

- (1) 建立覆盖供应商、临床使用科室、物资管理部门及财务部门等相关部门之间一体化的供应链管理平台，实现物资从科室提出需求到审批、采购、入库、配送出库、使用消耗、报废及处理的全过程管理。
- (2) 实现可收费材料的流程管理与不可收费材料的成本控制，从根本上解决物资管理中的漏洞，有效杜绝使用过程中的浪费现象。通过与 HIS 系统的无缝连接，实现可收费材料的流程化管理及领用消耗的关联。
- (3) 以服务临床一线为出发点对传统业务流程进行优化，实现科室物资网上请领、请购的一体化，并提供套餐等物资领用快捷方式，方便临床科室使用。

- (4) 实现医院普通卫生材料、高值耗材、植入物及报废植入物处置的规范化管理，实现从科室需求、采购、验收入库、领用、使用、收费、付款结算、追溯等全程闭环管理，保障医疗安全。
- (5) 实现采购过程的全面电子化管理，利用供应商门户平台实现医院供应商的网络协同平台交互，提高采购效率，更好地保障采购过程准确、及时地完成。
- (6) 实现物资的全条码化（同时兼容二维码）管理，在物资验收、入库、出库、消耗使用等所有环节均支持扫描条码快速录入。支持由供应商进行医院物资条码的批量打印。支持一物一码的条码生成、打印和识别，使用时可以精确跟踪到具体某个物品。
- (7) 支持物资零库存管理、供应商备货、第三方物流等管理模式，帮助医院减少库存资金积压。库存物资进行高低储和安全量管理，并对失效进行预警提醒，提升仓储管理整体水平。
- (8) 满足卫生、财政、药监等政府主管部门的政策法规等管理要求，满足医院新会计制度和新财务制度的管理要求。

2.8.4.5. 门诊医生工作站

门诊病人挂号后，就诊医生呼叫坐诊后，进入医生就诊室就医，医生根据病人主诉，填写病人的病历，并根据病情作出诊断，开出检查化验单等结果出来再开方或直接开处方，完成病人的就医流程。

序号	功能要求	技术要求
1.	总体要求	遵循业务交叉原则，实现业务数据一次录入，多处使用。要求系统实现诊疗过程中的公卫事件实时提醒，如慢病随访、农保病人免费体检等，诊疗数据自动进入居民健康档案。
		支持社区中心（乡镇卫生院）与下属社区服务站信息一体化管理。
		支持公共卫生流程化管理。全科医生在诊疗过程中发现传染病、慢性病、特发公卫事件等情况时可直接在工作平台中即时填报疾病报卡，并实现报卡信息的自动获取功能。

		支持公共卫生流程化管理。实现公共卫生信息的实时动态采集、审核、漏报监测、疾病上报等防保管理的数字化。实现传染病、慢性病报卡信息无需再次录入自动进入居民健康档案。	
2.	全科诊疗	实现快速定位患者功能。支持以就诊卡号、门诊号、病人姓名等条件快速定位患者。	
		提供健康档案、健康教育、体检登记、区域信息的快速链接。	
		支持免挂号就诊时间内的随机复诊。	
		门 诊 接 诊	提供患者人基本信息及生命体征信息录入功能。
			提供居民健康档案调阅功能。
			提供与个人档案的双向关联：接诊信息同时保存到健康档案中。
			提供自动建档功能。系统自动判断接诊患者是否为本社区人员未建档人员，是则建立临时健康档案。
			实时信息提醒：慢性随访提醒、35岁测压提醒、参保农民体检提醒、健康教育提醒
		电 子 处 方	支持药方分组管理
			支持多药方管理
			支持医生特殊药品开方权限管理（毒品、精神类等）
			支持药品库存不足提醒
			支持重复用药提醒
			支持自备药品处方处理
			支持皮试药品皮试管理，与注射室系统关联
			支持调用历史处方信息
			支持打印处方
			支持自定义标准处方笺格式

			提供自定义处方字体大小调整	
			支持历史处方拷贝、常用药品保存、处方模板保存功能	
			支持自定义模板调用	
			支持处方退药，实现整张作废和单药品全退	
			提供电子检验申请并查看报告单	
			提供电子检查申请并查看报告单	
		临 床 诊 断	具有新增诊断，删除诊断功能，同时具有历史诊断拷贝、常用诊断保存等功能。	
			允许自制疾病名称	
			病人历史诊断查询，且允许拷贝	
		日 志 管 理	提供就诊过程病人日志完整性控制	
			区分管理普通和急诊日志	
			按医生、科室汇总查询门诊日志	
			支持未归档日志归档管理	
			门诊日志归档率和未归档率分析	
		门 诊 诊 毕	医生接诊完毕，登记居民就诊记录	
			公卫关联操作：建立报卡	
		统 计 报 表	门诊工作日志统计	
			门诊血压信息统计	
			门诊血压测量率	
			门诊医生处方统计	
			门诊医生治疗统计	
			门诊医生接诊统计	
			处方分类统计	

2.8.4.6. 门诊护士工作站

门诊护士工作站需实现病人的选座、输液、皮试、代注等操作的计算机自动化处理，改善门诊护士的日常工作繁忙度，争取更多的时间保证护理质量，从而提高患者治疗效果，避免不必要的护患纠纷。

1、皮试管理

序号	功能要求	技术要求
1	门诊皮试管理	自动获取皮试处方
		实行操作者/审核者的双签名制
		支持病人多个药品皮试处理
		皮试时间控制，允许自定义药品皮试时间
		支持皮试药品批号核对
		提供皮试费用自动挂帐，传入收费站
		支持病人皮试情况动态提醒
		记录皮试结果，自动反馈给相关科室
		控制药品皮试阳性不允许配药
		提供皮试免试、重试
		支持病人皮试记录查询（磁卡、病人姓名等）
		支持未皮试病人查询
2	日志查询管理	按分院、医生、科室等信息汇总查询门诊日志
		支持按疾病名称、病人姓名、是否传染病或急诊等条件查询门诊日志
		支持前十诊断查询统计
		支持未归档日志归档管理
		门诊日志归档率和未归档率分析
		支持门诊日志打印
3	预检分诊	支持病人预检基本信息录入
		支持病人体征信息录入
		支持体征采集设备数据自动写回，如身高体重、血压仪等
		支持病人病情分级，等级较高病人优先就诊
		支持病人按分区、就诊科室分诊
		支持病人分诊自动排队
		支持按卡号、姓名等检索病人
		支持读卡器读取基本信息
		支持 PHI、MEWS 等病人预检评估表信息录入

4	电子病假条	支持按卡号、姓名等检索病人
		支持读卡器检索病人
		支持按时间段内检索病假条汇总查看
		支持病假条打印

2、输液管理

序号	功能要求	参数要求
1	排药排审	支持排药
		支持排审
		支持撤销
		支持更换排药人、审核人
		支持查询，可通过日期、住院号、姓名、床号、条码号等条件检索查询
		支持按钮键盘操作
2	化药化审	支持化药
		支持化审
		支持撤销
		支持更换化药人、审核人
		支持查询，可通过日期、住院号、姓名、床号、条码号等条件检索查询
		支持按钮键盘操作
3	注射管理	支持穿刺
		支持重新穿刺
		支持接瓶
		支持更改操作人
		支持录入不良反应
4	拔针管理	支持录入不良反应
		支持拔针

2.8.4.7. 门急诊挂号收费系统

门急诊挂号收费系统将门诊挂号、门诊收费集中在一个平台中处理。病人就医首先实现病人挂号，病人就诊后，自动接收医生站录入的处方，实现门诊病人收费工作，并通知药房发药及相关科室检查检验。

序号	功能要求	技术要求
1	基本功能	具有医保、公费、自费、医疗补助、孕产妇、儿童、老年人、慈善、献血、军人等多种身份病人挂号收费优惠功能，并支持自动提醒存在优惠可选，并自动减免。
		多种付款方式：现金、支票、银行卡、微信、支付宝、医保支付平台等。
		提供灵活的费用折扣措施，满足医院商业竞争发展的需要，支持费用折扣模板自定义。
		支持实名制认证
		支持全键盘，无鼠标操作
2	处方收费	支持复诊病人限期内免挂号直接收费
		支持先挂号再收费的流程管理
		支持不挂号直接收费的流程管理
		支持费用模式的收费
		支持医嘱模式的收费
		支持电子处方收费
		支持多张处方累计收费
		收费时显示特殊药品标志，如精神药品 1 类、2 类等
		定制各种格式的发票打印
		定制 LIS 接口电子检验处理：如条码打印、材料费自动收取、电子检验单打印，药房自动生成医嘱单，中医药房预留第三方配送的接口
3	收费作废处理	支持作废时病人确认
		支持隔日作废控制
		支持作废权限管理
		处 方 收 费 1. 未启用门诊医生：未发药则直接作废

		作废流程控制	2. 未启用门诊医生：已发药则先药房退药再作废
			3. 启用门诊医生：未发药则先医生退药再作废
			4. 启用门诊医生：已发药则先医生退药由药房确认退药后再作废
		医技收费作废流程控制	1. 医技未核对：直接作废
			2. 未启用 LIS 且医技已核对：先医技科室取消再作废
			3. 启用 LIS 且医技已核对：先 LIS 取消再作废
4	日终关帐	支持手动关帐	
		支持自动关帐	
5	查询统计	个人收入报表	
		医院收入报表	
		门诊收费查询	
		费别类型汇总	
		收费工作量汇总	

2.8.4.8. 住院医生工作站

住院医生工作站需事先住院医嘱及病案管理的电子化处理，并把医嘱信息、检查/化验单、手术申请通过网络自动传递至住院护士、手术各相关执行部门。

序号	功能要求	技术要求
1	医生桌面	支持医生医疗组管理
		支持医生节假日值班管理
		支持平台功能栏展示与功能列表自定义
		支持病人基本信息展示
		支持病人详细信息查看
		支持病人住院信息中住院医师\主治医师\主任医师\责任护士\危重级别的修改

		支持病人详细信息中该病人的各项信息修改
		支持病人过敏信息的新增\删除
		支持住院病人保险性质、账户余额显示
		支持根据病区、科室、工作组查询病人
		支持登陆医生查看本人病人
		支持在院病人列表以床位\列表分布，结合图标、颜色直观显示
		支持桌面定时刷新病人列表
		支持桌面相关图例说明展示
		支持登录人员信息展示
		支持工作点切换
		支持平台功能、病人信息、查询面板的自动隐藏\停靠，各面板自定义位置与面板大小的自定义缩放
		支持当前时间的显示
		支持消息提醒的查看
		支持系统界面皮肤更换
		支持系统重新登录、口令更改
		支持输入法的管理选择
		支持计算器功能
		支持窗口列表的排列
		支持关闭系统
2	平台功能	支持常用功能的自定义添加
		支持医生开医嘱和执行医嘱，能统计开医嘱和执行医嘱报表
		支持医生化验、检查、病理、皮试、用血申请单的开单
		支持医生书写电子病历
		支持医生进行手术开单与手术管理
		支持医生进行临床路径管理
		支持医生进行诊断管理与报告管理
3	桌面实时提示	婴儿标志
		性别标志

		新病人标志
		过敏标志
		护理级别标志
		包床标志
		急救标志
		欠费标志
		病人阶段标志
		病人分娩中提醒
4	桌面动态提醒	新入院病人提醒
		加急检验结果弹出式提醒
		检验状态标志：新开、发送、接收、完成、阅读
		检查状态标志：新开、发送、接收、完成、阅读
		手术状态标志：申请、安排、结束、取消
		预交款不足提醒
5	新病人安排	支持可自主决定该平台由医生或护士操作
		支持设置责任护士是否为必填项
		支持操作者根据病区\科室筛选新病人
		支持该病区、科室下，病人数的显示
		支持新病人的列表展示
		支持新病人的基本信息展示
		支持新病人的住院信息展示
		支持对新病人床号、护士、工作组及相应医师的选择安排
6	新病人安排取消	支持根据住院号\床号检索新安排病人
		支持病人基本信息与住院信息的展示
7	病人轮转出管理	支持可自主决定该平台由医生或护士操作
		支持转出申请中，选择轮转的病人基本信息的相应展示
		支持转出申请中，选择轮转的病人申请接受病区与科室的选择
		支持转出申请中，选择轮转的病人申请说明的填写
		支持转出申请填写完之后，列表展示该申请单相应信息

		支持根据申请单列表的选择，送出相应病人
		支持申请状态为“申请”的申请单进行修改
		支持申请状态为“申请”的申请单作废
		支持根据申请病区\科室\日期检索申请单
		支持根据轮转状态检索申请单
		支持列表展示的转出申请单申请状态的查阅
		支持列表中申请单的具体申请信息查看
8	病人轮转转入管理	支持可自主决定该平台由医生或护士操作
		支持根据接收病区\科室\日期检索申请单
		支持根据轮转状态检索申请单
		支持列表展示的转出申请单申请状态的查阅
		支持列表中申请单的具体申请信息查看
		支持病人轮转转入接收中，选择轮入接收的病人基本信息的相应展示
		支持转出申请中，选择轮转接收的病人申请信息的相应展示
		支持转出申请中，选择轮转的病人接收安排信息的填写
9	科室出院处理	支持病人转入的退还
		支持根据住院号\床号检索病人
		支持病人基本信息的展示
		支持病人出院信息的展示
		支持病人出院诊断的处理
		支持病人出院证的填写与打印
		支持医嘱停用情况检查
		支持药品发药情况检查
		支持检查完成情况检查
		支持检验完成情况检查
		支持病理完成情况检查
		支持手术完成情况检查
		支持出院证明打印
		提供出院取消期限定制

		支持出院条件若不满足，会出现相应提示，点击对应按钮，可以跳转到相应界面
		支持医生对医保病人特殊病种鉴定
		支持病人科室出院条件的设置
10	科 室 出 院 取 消	支持根据住院号\床号检索病人
		支持病人基本信息的展示
		支持病人出院信息的展示
		支持病人出院填写的信息的注销作废
11	住 院 病 人 查 看	支持根据各项条件进行精确查询、模糊查询
		支持病人列表基础数据展示
		支持选中病人的住院基本信息显示
		支持选中病人的住院详情显示
		支持病人住院信息中住院医师\主治医师\主任医师\责任护士\危重级别的修改
		支持病人详细信息中该病人的各项信息修改
		支持病人过敏信息的新增\删除
12	住 院 病 人 首 页	支持根据住院号、床位号、姓名，对病案首页信息进行病人切换
		支持所选病人的基本信息显示
		支持所选病人的详细信息查看与修改
		支持所选病人的过敏信息数据显示、新增与删除
		支持所选病人的慢性病数据显示、新增与删除
		支持所选病人饮食与体征数据的显示
		支持所选病人各项诊断的数据显示与详情的双击查看
		支持所选病人主要化验指标的数据显示与异常指标的单独显示
		支持所选病人化验指标趋势的数据显示
		支持检查报告的数据显示
		支持历次检查的各项报告查看与打印
		支持在该平台登录人员的权限内对平台所有功能的操作

		支持资料库的查看
		支持消息提醒的查看
		支持进入临床路径
		支持窗体切换
		支持界面中所需面板的隐藏\显示
13	病人时间轴	支持病人入院，转科，入径，出径，出院等信息查看
		支持病人住院各种检查报告单的查看
		支持病人化验检查异常值的显示
		支持查看病人病历情况
		支持病人各个时间点的治疗记录（药品，非药品）
		支持自定义显示内容
14	检查指标分析	支持条件检索病人--模糊查询、精确查询
		支持查看病人的基础详情
		支持病人历次检查报告检索--医疗机构、就诊日期
		支持选择病人检查项目类型，可多选--检查、化验、病理
		支持选择所需查看的病人检查指标
		支持查看病人的病人指标趋势图
		支持查看病人的检查项目名称

2.8.4.9. 住院护士工作站

住院护士工作站用于住院护士对住院病人从床位管理开始，集中处理一系列的对病人治疗信息管理，包括住院病人的费用录入、医嘱执行、费用执行、检查化验单的执行、退药退费、打印医嘱变更单、床位分配等。

序号	功能要求	技术要求
1	护士桌面	支持护士节假日值班管理
		支持平台功能栏展示与功能列表自定义
		支持病人基本信息展示
		支持病人详细信息查看
		支持病人住院信息中住院医师\主治医师\主任医师\责任护士\危重级别的修改

		支持病人详细信息中该病人的各项信息修改
		支持病人过敏信息的新增\删除
		支持住院病人保险性质、账户余额显示
		支持根据病区、科室、床位查询病人
		支持在院病人列表以床位\列表分布，结合图标、颜色直观显示
		支持桌面定时刷新病人列表
		支持桌面相关图例说明展示
		支持登录人员信息展示
		支持工作点切换
		支持平台功能、病人信息、查询面板的自动隐藏\停靠，各面板自定义位置与面板大小的自定义缩放
		支持当前时间的显示
		支持消息提醒的查看
		支持系统界面皮肤更换
		支持系统重新登录、口令更改
		支持输入法的管理选择
		支持计算器功能
		支持窗口列表的排列
		支持关闭系统
2	平台功能	支持常用功能的自定义添加
		支持护士电子病历护理文书的书写打印
		支持医嘱提交、医嘱开嘱、停用医嘱复核、医嘱执行确认、撤销医嘱执行
		支持医嘱和费用执行的提醒功能
		支持皮试管理
		支持用血申请单处理、支持输血和血交叉双签名功能检验标本处理、检查申请单处理、病理标本采集
		支持通用药品执行
		支持电子护理护理单与体温单的录入、查询、打印

		支持手术申请管理与手术通知单打印
		支持报告管理
		支持医嘱执行单\变更单查询打印，卡片打印
		支持输液管理
		支持病人退费处理与病人记账单管理
		支持病人费用日清单的查询打印
		支持病人催款单的打印
		支持病人费用查询与病区科室费用统计
		支持配药查询
		支持摆药药包管理
		支持中药发药
		支持病区或床旁智慧结算
3	桌面实时提示	婴儿标志
		性别标志
		新病人标志
		过敏标志
		护理级别标志
		包床标志
		急救标志
		欠费标志
		病人阶段标志
		病人分娩中提醒
4	桌面动态提醒	新入院病人提醒
		医嘱变动标志：新开、停用
		检验状态标志：新开、发送、接收、完成、阅读
		检查状态标志：新开、发送、接收、完成、阅读
		手术状态标志：申请、安排、结束、取消
		预交款不足提醒
5	床位管理	支持新病人床位分配
		支持转科病人床位分配

		支持病人包床
		支持直接在护士桌面拖动病人换床
		支持病人退床
6	新生儿管理	新生儿图标提醒
		新生婴儿登记处理
		母婴同床管理
		母婴医嘱独立管理
7	新病人安排	支持可自主决定该平台由医生或护士操作
		支持设置责任护士是否为必填项
		支持操作者根据病区\科室筛选新病人
		支持该病区、科室下，病人数的显示
		支持新病人的列表展示
		支持新病人的基本信息展示
		支持新病人的住院信息展示
		支持对新病人床号、护士、工作组及相应医师的选择安排
8	新病人安排取消	支持根据住院号\床号检索新安排病人
		支持病人基本信息与住院信息的展示
9	病人轮转出管理	支持可自主决定该平台由医生或护士操作
		支持转出申请中，选择轮转的病人基本信息的相应展示
		支持转出申请中，选择轮转的病人申请接受病区与科室的选择
		支持转出申请中，选择轮转的病人申请说明的填写
		支持转出申请填写完之后，列表展示该申请单相应信息
		支持根据申请单列表的选择，送出相应病人
		支持申请状态为“申请”的申请单进行修改
		支持申请状态为“申请”的申请单作废
		支持根据申请病区\科室\日期检索申请单
		支持根据轮转状态检索申请单
		支持列表展示的转出申请单申请状态的查阅
		支持列表中申请单的具体申请信息查看

7	病人轮转转入管理	支持可自主决定该平台由医生或护士操作
		支持根据接收病区\科室\日期检索申请单
		支持根据轮转状态检索申请单
		支持列表展示的转出申请单申请状态的查阅
		支持列表中申请单的具体申请信息查看
		支持病人轮转转入接收中，选择轮入接收的病人基本信息的相应展示
		支持转出申请中，选择轮转接收的病人申请信息的相应展示
		支持转出申请中，选择轮转的病人接收安排信息的填写
		支持病人转入的退还
		支持原科室有效医嘱转入
8	病区出院处理	支持根据住院号检索病人
		支持根据床号检索病人
		支持病人基本信息的展示
		支持病人出院信息的展示
		支持病人出院证的修改与打印
		医生已科室出院桌面图文提示
		支持医嘱停用情况检查
		支持未计费医嘱的检查
		支持未完成记账单的检查
		支持药品发药\退药情况检查
		支持检查完成情况检查
		支持检验完成情况检查
		支持手术完成情况检查
		支持麻醉完成情况检查
		支持出院条件若不满足，会出现相应提示，点击对应按钮，可以跳转到相应界面
		支持病人病区出院条件的设置
9	病区出院取消	支持根据入院日期查找病人
		支持根据出院日期查找病人

		支持在选择的日期下根据住院号\就诊卡\原床位、姓名查找病人
		支持病人基本信息的展示
		支持病人出院信息的展示
		支持病人病区出院取消再安排床位
10	住院病人查看	支持根据各项条件进行精确查询、模糊查询
		支持病人列表基础数据展示
		支持选中病人的住院基本信息显示
		支持选中病人的住院详情显示
		支持病人住院信息中住院医师\主治医师\主任医师\责任护士\危重级别的修改
		支持病人详细信息中该病人的各项信息修改
		支持病人过敏信息的新增\删除
11	住院病人首页	支持根据住院号、床位号、姓名，对病案首页信息进行病人切换
		支持所选病人的基本信息显示
		支持所选病人的详细信息查看与修改
		支持所选病人的过敏信息数据显示、新增与删除
		支持所选病人的慢性病数据显示、新增与删除
		支持所选病人饮食与体征数据的显示
		支持所选病人各项诊断的数据显示与详情的双击查看
		支持所选病人主要化验指标的数据显示与异常指标的单独显示
		支持所选病人化验指标趋势的数据显示
		支持检查报告的数据显示
		支持历次检查的各项报告查看与打印
		支持在该平台登录人员的权限内对平台所有功能的操作
		支持资料库的查看
		支持消息提醒的查看
		支持进入临床路径

		支持窗体切换
		支持界面中所需面板的隐藏\显示

2.8.4.10. 住院收费系统

住院收费系统需完成病人入院登记、预交款缴纳、欠费催缴、出院结算等医院日常业务。需提供病人费用补记、住院撤销、中途结账等功能。需具有完善的票据管理和完备的统计报表。

序号	功能要求	技术要求
1	入院登记	支持医保、公费、自费等多种身份病人入院登记
		自动生成住院号，根据病人住院日期、住院次数等来生成住院号
		检索已撤销且有效的住院号，优先分配使用
		国际疾病分类 10.0 编码的初步诊断
		病区空床位检测，无空床位警示
		登记病人收治医师
		危重级别登记
		允许零费用病人住院登记撤销，收回住院号，重新使用
		支持病人档案管理
2	费用登记	允许病人费用补记帐
		提供限定病人、限定费用的快捷输入
		冲红退费严格控制，要求对应相应费用冲红
3	预交款处理	多种付款方式：现金、支票、银行卡、微信、支付宝、医保支付平台等。
		提供预交款登记、审核、作废
		提供预交款票据打印
		支持票据退款审核管理
4	催款处理	允许登记病人催缴限额，催缴限额内自动生成催款单
		病人欠费时自动生成催款单
		支持信用担保管理

		提供催款单打印
5	结算处理	支持医保、公费、自费等多种身份病人出院结算
		病人出院结算准确汇总，分类显示
		允许病人多次中途结算
		多种付款方式：现金、支票、银行卡、微信、支付宝、医保支付平台等。
		允许随时查询病人指定日期、指定费用详细清单
		提供灵活的费用折扣措施，满足医院商业竞争发展的需要
		支持欠费病人以医疗损失、应收款等方式结算
		提供结算票据打印
6	退款处理	支持病人多次退款
		支持票据退款审核管理
7	费用重算	支持费用比例分时段重算
		支持批量病人的费用重算
8	病区床位设置	支持病区床位新增、修改、删除等维护
		支持床位单价维护
		支持床位类型维护
9	日终关帐	支持手工定时和不定时关帐
		支持自动关帐
		实现关帐时固定费用自动记帐，如床位费等
10	查询统计	病人预交款清单
		病人费用清单
		病人费用日清单
		床位使用查询
		出院应收应付款统计
11	帐册报表	个人收入报表
		医院收入报表
		费别类型汇总
		在院收入汇总
		未结算费用汇总

2.8.4.11. 预检分诊

以患者就诊的主要症状为依据选定适当的主诉，测量模块中设置必须测量的生命体征，如血压、体温等，分级护士结合患者的实际情况，进一步对患者进行指引。

2.8.4.12. 院长查询分析系统

院长查询分析系统需满足院长及医院高层领导人员日常工作的需要，从医院财务，医疗，药品、物资、人事，行政等各个方面，按宏观到微观，由粗到细的方式，运用数据表格与各种统计图相结合的形式反映医院方方面面的营运状况，为医院领导的管理和决策提供参考数据。

序号	功能要求	技术要求
1.	基本功能	界面友好美观，具有 Windows 风格
		采用 WEB 网页浏览技术，允许数据的远程访问查询
		支持以图像、图形、图表数据形式表达信息，便于全面分析
		涵盖各部门业务，统计分析门诊、住院、库房的收入与支持情况
2.	院长日报	查看医院当日门诊信息，如普通门诊数、急诊人数、处方数、平均处方额等
		查看医院当日住院信息，如入院人数、床位使用率、当日收入等
		查询医保控制目标，医保、自费等门诊总数的对比情况
		查询各药房、各药库当前库存情况
		动态显示当日挂号情况，按小时、日期、科别、医生、类型统计分析
		查询医生处方超标分析
3.	医疗分析	查看医院历史各阶段门诊挂号情况，门诊医疗、药品收入情况
		查看医院历史各阶段住院医疗、药品收入情况
		查询统计门诊医生工作量

		病人信息综合查询，包括病人基本信息和费用信息	
		病区综合统计，查询出入院人次，床位使用情况，住院床日分析等	
4.	财务分析	门诊按月份、季度变化分析收入情况	
		住院按月份、季度变化分析收入情况	
		病区结算金额汇总统计	
		病区收入分析，按人员费别汇总比较各病区在院或者出院的收入	
5.	药品分析	医生用药分析	
		药品采购分析	
		药品超限监控	
		药品失效预测	
		药品滞销分析	
		药品出库分析	
6.	人事行政	查看门诊、住院的医生或护士的排班情况	
		查询全院各类人员结构、临床科室医师及护理人员、医技科室专业人员等有关数据资料	

2.8.4.13. 移动输液

目前瓯海区已完成了 8 家医疗机构的移动输液建设，本次项目中要按医疗机构实际需求完成剩余单位的移动输液项目建设。

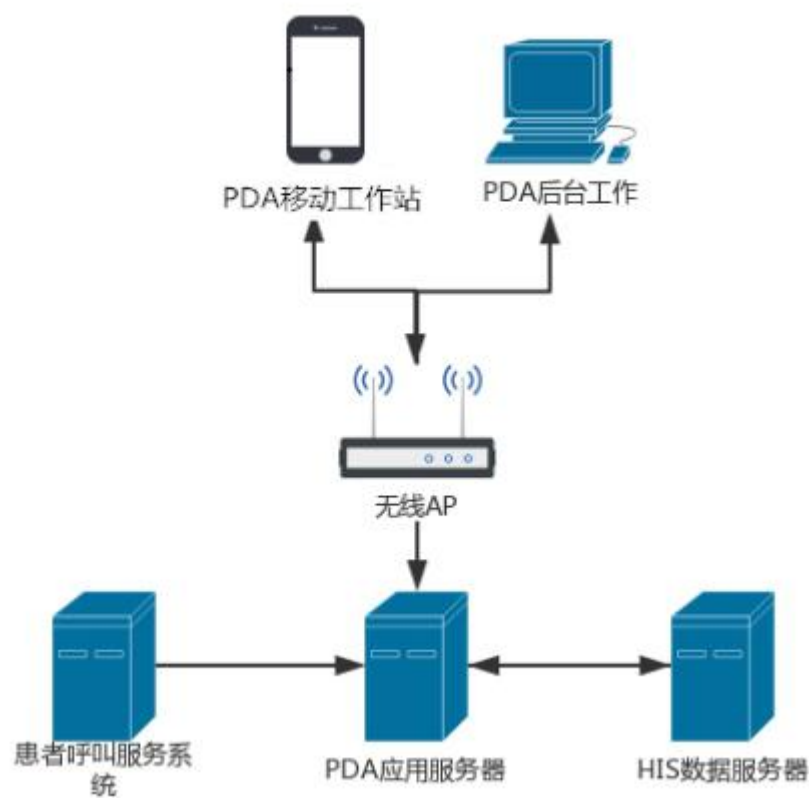
移动输液系统应用原生态加 HTML5 的移动开发框架，以移动终端为手持硬件平台，以无线局域网为网络平台，提供了跨平台移动输液解决方案，全面支持护士移动输液作业。

该系统将医院 HIS 系统通过无线网络与移动终端连接，实现化药、输液、皮试、健康宣教等功能。

移动输液信息系统还将二维条码标识技术应用于病人信息条码，通过移动终端附加的条码识别功能扫描病人信息，准确地完成出入院、临床治疗、检查、手术、急救等不同情况下的病人识别。

系统合理、充分利用医院信息系统的数据资源，以适当的成本实现了医院信息系统向病房的扩展和延伸，极大地推动了医院的信息化建设，为病人和医护人员提供了更友好和实用

移动输液系统设计遵循模块化、层次化设计的原则。系统可以和医院 HIS 等系统高度融合。系统架构可以针对不同类型的客户需求进行灵活配置，从社区医院直到超大型的三级甲等医院，都可以获得满意的解决方案。同时，工作流程和业务功能可以灵活配置，以符合用户习惯。



序号	功能名称	功能描述
1	系统登录	在输入正确的用户名和密码，经 HIS 验证后登录。
2	输液区选择	对将登入系统的输液区域进行选择。若只有一个输液区域则默认直接进入。
3	化药	1) 支持通过 PDA 扫描并读取病人信息，通过扫描药物信息，进行病人和药物信息核对。 2) 支持自动记录化药人员信息和化药时间，同时支持手动输入药物条形码获取药物信息。
4	皮试	支持显示当天皮试病人列表，包括病人信息、处方号和皮试状态，病人信息中包括处方号、处方日期、医生、就诊科室、病人姓名、性别、出生年月。 支持选择皮试时长、皮试方法，可录入皮试不良反

		应，支持复核人员核对皮试结果，录入审核意见。 支持通过震动，声音等方式进行提示提醒。 支持查看皮试病人历史记录和皮试详情。
5	输液	支持通过 PDA 扫描并读取病人信息，病人信息包括条形码、处方号、医生、就诊科室、病人姓名、性别、出生年月。通过扫描药物信息，进行病人和药物信息核对。 支持自动记录输液人员信息和输液时间，同时支持手动输入药物条形码获取药物信息。 可录入输液不良反应，支持查看输液病人历史记录。
6	健康宣教	显示各类型病症宣教内容，可随时随地对患者进行形式多样的有针对性的健康宣教。 支持类型选择和文章查询。
7	系统设置	可设置皮试提醒开关。
8	与医院 HIS 等系统对接	获取输液人员的身份验证功能，获取工号、姓名和所在病区信息
		获取系统的输液区域功能
		获取医嘱药物信息和病人的信息核对
		获取病人皮试信息、处方信息，病人信息包括处方号、处方日期、医生、就诊科室、病人姓名、性别、出生年月等
		获取病人输液信息，包括处方号、医生、就诊科室、病人姓名、性别、出生年月等

2.8.5. 区域 LIS

序号	功能要求	技术要求
1	区域临检中心平台	建立区域 LIS 标准化管理平台； 建立区域 LIS 各专项数据库；包括检验医嘱、检验项目、检验费用、标本类型及容器等；

		建立条码管理系统，实现全区范围内的检验条码统一管理； 建立数据共享平台，实现全区范围内的检验报告共享、互认； 实现 LIS 卫生资源信息目录的新增、审核、变更、分发功能； 能够将各个应用系统数据库中数据按照制定的统一的数据标准，转换、传输到指定的数据库中，为各个应用系统提供统一的数据获取源； 建立消息交换中心，提供了消息路由、消息格式转换和工作流管理的功能； 通过数据交换平台实现各系统间数据的实现与共享， 通过在医疗卫生机构部署数据交换前置服务部件，以数据交换适配器的方式实现各医疗； 能够支持定时数据交换、实时数据交换和人工即时触发数据交换三种数据交互方式； 数据交换平台必须提供卫生资源数据服务以供管理监督业务以及卫生决策支持的需要； 数据交换平台必须提供公共卫生数据服务以供管理监督业务以及卫生决策支持的需要； 数据交换平台必须提供协同医疗数据服务以供管理监督业务以及卫生决策支持的需要； 数据交换平台必须提供各信息系统协作时数据交换服务以增强各卫生信息系统智能化； 根据不同权限配置数据源和目标数据的数据交换内容（数据定义），调度策略，传输策略等； 提供系统监控功能：包括日志监控，传输监控，故障监控，终端服务状态监控等，可远程启动终端服务； 增加质控监控；
--	--	--

		建立报告单库,存储报告结果信息,包括原始 PDF 报告单电子文件(或其他格式)和对应的指标值以及相应的描述信息,并提供统一的第三方接口,以供其他接口调用;(包括常规检验、微生物、病理等检验相关报告信息); 建立统一对外编码,用于对接第三方实验室; 建立统一的对接规则,便于新单位接入; 建议区域危急值平台,并提供统一的第三方接口;功能包括危急值的收集、警报、推送、提醒以及相关的信息统计,并提供标准的第三方接口,以供其他系统接入; 建立区域标本流转监控机制,监控标本的各个节点的状态。提供常规检验、微生物检验、院感检测等检验相关业务的信息交互与流转; 可提供身份证取单功能; 提供第三方数据对接双向接口,实现数据的双向流转:申请信息对接流、结果信息对接流、报告文件对接流、危急值对接流、质控信息对接流等检验相关信息对接流程。	
2	数据中心平台	区域 LIS 系统数据中心平台集中部署; 区域 LIS 系统数据中心平台结果数据传送要求采用完整的原始字符数据和图片数据,并支持 XML 和 json 数据格式; 提供定时数据交换和实时数据交换两种数据交互方式; 支持所有检验消息转发,记录标本每一个节点,并及时反馈给送检单位; 建立报告单库,存储检验单的报告单 PDF 文件(或其他格式),用于报告单存档并同时给予其他接口统一的报告单显示格式; 增加手工即时数据交换功能,用于人工上传操作;	

3	条形码	实现全区范围内的检验条码统一管理； 采用打印条形码技术，与其实现双向交互式对接后， 患者凭条形码信息，可以在瓯海区区域范围内的任一家社区卫生服务中心的检验科或自助报告单打印系统上打印检验报告单； 提供条形码回执单（回执单上注明取单时间地点） 1. 符合 128-C 条码规则； 在系统中添加外送标本条码验证模块；配送在接收外送样本后，进入条码验证模块对每个样本进行二次核对，确保外送样本准确无误后才进入正常配送流程； 在检验系统中，可以实时显示条码打印情况（用来预示有多少条码还未执行或核收），即从条码打印开始进入 TAT 统计范畴； 添加子条码功能：包括条码打印、规则设定等功能，运用在对样本进行分样分注的时候，需要对样本进行拆分检测；子条码的内容分为条码内容+编号内容+病人信息等，并提供个性化设置。	
4	医生站	系统要能实现与 HIS 系统的安全无缝连接，要求在 HIS 系统医生站能申请电子检验单； 显示病人检验结果、病人结果趋势图、直方图、电泳图、临床意义等； 要求在医生站实现检验信息生命警示通告功能； 系统必须具备医生站 DLL 自动更新功能，即服务器更新 DLL 后医生工作站自动更新； 危急值和传染病警示功能，微信、短信发送开单医生和公卫上报人员；	

		医生端个性化医嘱菜单； 医嘱备注功能提示医生开单注意事项此医生站应该包含门诊医生工作站和住院医生工作站已经其他类别的医生工作站；
5	护士站	护士站条码管理与标本物流分配模块，护士站根据医嘱自动产生打印条码，允许护士重打条码，允许护士选择当天需要执行的检验医嘱； 系统在打印条码的同时，依据医院的实际情况在条码标贴上产生物流标识并自动分配该标本到哪台仪器上展开检验，急诊和手术病人标贴上，应有提示； 根据实际运行环境，检验报告将在护士站激光打印机上打印，软件应该支持方便快捷的报告打印功能； 实现住院采样提示功能；支持床边条码打印
6	院内条码化管理	门诊挂号实现 ID 号条码化，检验相关软件支持 ID 号条码查询功能； 实现门诊检验采样处打印条码管理； 实现急诊检验采样处打印条码管理；
7	标本管理	从标本物采集的时间到送检、检验、到达确认、检验检查、报告发布的整套流程中，记录完整的时间与操作信息，并有专门的模块可供查询，并在流程中可对标本进行监控； 预留冷链物流配送接口； 可实现区域临床检验标本的外送管理； 对标本物载体可粘贴条形码与标本物载体不可粘贴条形码的流程与作操作，必须有完整详细的说明； 区域标本可以通过 Web 方式提供给外网查询和打印；

		可实现区域标本流转的费用预算统计； 标本状态监控用颜色管理区分； 外送标本的管理与院内标本的监控类似； 增加标本保存、销毁管理； 样本状态选择用于统计溶血、脂浊等 实现标本从采集到报告的正常流程与在各个节点发起的反向流程（即标本退回流程），并记录相关的信息；
8	记录查询	系统的病人记录查询模块，要可以提供简单、快捷地查询病人记录的功能； 可以使用多种查询方式，在任意时间范围，迅速查询病人历次的检验结果记录； 有详细的操作日志记录，并可以通过条码号、样本号、病人姓名、科室等因素查看对应的记录信息；
9	样本检验	要自动识别标本条型码上的病人信息、检验项目的选择，住院病人要自动计费； 要可以自动记录来自检验分析仪的所有结果，并将结果自动归到相应病人的资料档案中； 可以对于需要计算比值的检验结果，系统可自动计算； 系统根据参考范围对每一项检验结果自动进行比较、标注，并对超标结果发出警示； 可自动将当次结果与上次结果进行对比，并允许设定变量值，当对比结果超出变量值时，系统自动报警； 允许技术人员进入手工检验选择，提供手工结果登录工作界面，对报告单的内容与格式要严格根据要求进行排版； 提供系统监控功能，包括日志监控、传输监控、故障监控、终端服务状态监控等，可远程启动终

		端服务； 临床化学、临床免疫学、临床基础检验、临床微生物模块，提供临床化学、临床免疫学、临床基础检验、临床微生物专业的各项检验、结果编辑、报告处理等多项功能； 超标结果用字体颜色和箭头双提示，危急值黄色，高值红色，低值蓝色； 手工录入提供快捷录入、滚动条选择； 手工检验及微生物检验的检验过程和结果需要拍照存档功能 1. 可提供住院手工/自动计费功能； 可提供检验的历史记录对比功能，并实现单个项目历史记录对比与全体项目历史记录对比功能； 实现关联项目的历史记录对比功能（比如在查看生化某项目的历史对比记录时，如果该项目设置了关联项目，则需要显示对应关联项目的历史记录信息）； 可提供审核规则和自动审核功能（开关控制）； 提供标本限时检测警告功能（比如急诊项目必须在 30 分钟内出报告，需要提供对应的计时警告功能）； 可提供可打印报告病人显示（用于门诊在大厅等候病人，可通过大屏幕查看自己是否可以打印报告）； 提供院感功能； 提供检验备注功能，并提供该信息的统计； 根据组套分段编号功能：首先设置分段编号规则，即可以根据医嘱进行分段编号，并且有优先级别的设定，同时分析时根据匹配程度不同，进行优先级匹配号段，	
--	--	--	--

10	区域质量控制	质量信息包括院内质量控制和区域质量控制功能。院内质量控制指的是医院科室内部的质量控制，主要功能包括：控制检验标本的质量和唯一对应性；针对仪器和试剂的准确性的控制与分析；质量控制要是一个自动获取、评估并管理质量控制数据的系统方案，支持 L-J，L-J 均值，Monica 等多种质控图；实现不合格标本的退回管理； 区域控制指的是瓯海区范围质量控制。要求可以通过系统抽查、随机分布或者连续分布的各医院的检验检查数据，可以把握区域内各医院临检整体的质量趋势，并对其进行积极的干预。在对一定量的数据进行评分后，可以对这些数据进行总体统计和评估。 质控原点保留用虚线连接； 质控小结可以加入特殊字节，可以进行编辑和电子档保存； 具备不同批号的平行试验提醒功能，平行试验的原始数据点需显示在质控图上，并进行均值、CV 值、SD 值等统计； 具备质控点失控提醒功能，还应有失控处理过程并形成失控报告能保存和打印； 质控图应包括质控结果、质控物名称、浓度、批号和有效期、质控图的中心线和控制界线、分析仪器名称和唯一标识、方法学名称、检验项目名称、试剂和校准物批号、每个数据点的日期和时间、干预行为的记录、质控人员和审核人员的签字； 提供统一质控接口，可对接第三方质控或为第三方质控提供数据源； 提供失控处理流程； 质控结果嵌入检验主流程，并在标本检验和审核	
----	--------	--	--

		时提供必要的提示； 提供对应的质控报表；	
11	报告审核	实现 LIS 结果报告分级审核（含检测医院与送检单位）； 提供检验数据审核及检验报告审核； 检验数据审核包括超出正常值、极限值、历史结果、严格约束、用户自定义约束条件等； 报告审核包括自动审核和手工审核，对于超出正常值或生命极限范围的检验结果，系统会使用不同的标识提醒操作人员； 自动列出该病人相同检验项目以前的检验结果，方便审核人员比较； 对认为不准确的结果进行复查，并对复查项目进行自动标记；还需增加检验项目关联项目的查看端口 第三方检验对接中，完全采用第三方检验报告信息，包括检验结果、参考范围、异常标记（包括危急标记）、检验人、审核人、检验时间、审核时间以及检验方法学等信息； 第三方检验对接实现自动审核，同时出发审核相关的接口与功能； 可提供第三方检验撤销审核功能；第三方实验室的审核信息可以通过正常的流程将结果与状态信息反馈到客户信息系统中；第三方实验室的反审核操作也通过数据对接流程，反馈到客户信息系	

		统中，客户信息系统根据反审核信息对象与客户系统中的样本对象状态进行比对，根据不同的状态执行不同的流程；
12	报告发布	门诊支持自助取单，患者自助取单时只能打印一次，如果检验结果没产生可以提示病人； 支持在瓯海区区域范围内，实现在任何一家医院打印和取出报告单。 提供查询接口，支持在全区微信公众号和健康门户网站、APP 进行检验报告的查询； 给门诊咨询处提供检验报告复打功能； 检验师审核确认后以电子方式发向申请医生； 临床医生除了能看到项目检验结果和图形还能看到临床意义； 对于进行过复查的项目，自动加上复查标志，此标志同时也出现在报告单上，方便提示临床医生，告知该检验项目已经复查； 报告单提醒功能：审核后以微信、短信方式通知病人结果已完成；报告单格式个性化设置；预留报告单电子签名功能；
13	检验报告院内查询	查询方式应必须有以下条件来保证病人私隐； 检验查询者的唯一标识和姓名、取报告的条码凭证、登记的手机号码、住院号、门诊号、发票号； 查询可选择条件：医院或卫生院、时间范围、检验医嘱；检验报告上要注明检验方法学
14	提取单	当患者的检验报告确认发出时，可在医院的 LED 显示屏进行提示，让患者及时提取报告；
15	预警提示	当检验室所做检验结果高于或临界于危机值时，应对该报告患者所在的病区医生进行报警提示，并记录下提示内容、提示时间、对方接收到报警提示时间； 实现区域危机值管理，危机值消息需优先报告返回给送检单位； 预警提示需要连接相关的系统（HIS 等）

16	统计分析	实现工作量、财务统计：按检验项目、送检单位、病人类别、检验仪器、开单医生等条件统计一段时间内所做项目数量和收入情况统计； 统计结果都可输出到 EXCEL 软件，便于保存及再加工； 趋势分析：对于多次检验相同项目的病人，可以对这些项目进行对比分析，描绘出一条变化曲线，以便观察病情变化情况； 超限查询：查询检验结果变化超过 x%或阴阳性转换的病人； 专业统计分析：项目的因阳性率、平均值、方差、标准差、病人的动态趋势分析、ROC 曲线、线形相关分析、多方位组合查询等一系列功能； 辅助工具功能：包括测定结果修正、计算项目处理、测定结果合并、资料批量修改、特定五项合并和酶标计算分析等； 不合格标本按照专业科室对标本标签错误、标本类型错误、容器错误、采样量错误、采集时间错误、抗凝标本、溶血、运输丢失、运输时间不当、运输温度不当进行统计； 血培养污染率统计； 危急值按照专业科室对危急值总数、通报书、通报规定时间和超过规定通报数进行统计； 标本管理整套流程的 TAT（包含检验前、检验中）均可以按照专业科室、具体项目、病人来源、月百分位数的要求统计分钟数和月标本数； 分析设备故障数统计； LIS 故障数统计； LIS 传输准确性验证符合率统计 1. 提供第三方检验对应的检验对账统计信息；
----	------	--

		统计报表的个性化设置（可让检验操作人员进行设置），可根据业务科室的具体需求进行定制；
17	主任管理	提供人事档案、试剂管理、文件管理等多项功能； 在科室管理模块中录入科室计划、报告、科室内部操作规程、仪器操作规程、科研项目、质量控制材料、经营管理思路、行政管理等方面的资料； 试剂要条码化管理，并支持生成二级条码，试剂管理提供统一的接口，可连接供应链系统等其他系统；并提供对应的统计；
18	检验仪器	各医院检验科的实际情况，将所拥有的可连接仪器联入系统中； 对分析仪进行自动控制，各类仪器再通过条形码对检验标本自动识别，自动接收、分析、处理检验结果，包括医嘱下载、条码打印、手工条码支持、标本确认、标本签收和标本录入等； 仪器维修及保养档案，校准和保养提醒功能，仪器报警信息采集及报告形成
19	其他功能	采用松耦合模式，如 Webservice,要求双方均有日志记录，便于出错排查； 支持与检验设备即连即用； 支持检验结果读取与仪器设备便捷； 支持多种条码方案； 支持多层的权限控制，避免漏费； 支持及时报警并分析失控原因； 支持数据分析比较功能； 支持报告不同的打印格式，支持个性化报告设置； 支持语音、短信、E-mail、网站等提供人性化的检后服务；

		检验各项指标，参数值的标准化在各系统对接时要符合行业标准； 实名制病人信息核对界面（照片、姓名）； 支持与迪安临检中心的接口对接。
--	--	---

2.8.6. 区域 EMR（四级标准）

建设温州市瓯海区域 EMR，实现电子病历全结构化及区域化。同时支持 DRGs 分组和数据采集。支持单纯方便门诊开药功能。

2.8.6.1. 门诊电子病历

序号	功能要求	技术要求
1	门诊电子病历参数配置	自定义符号修改功能；数据库配置修改功能；临床数据格式修改功能；资源类型配置；纸张格式设置等功能。
2	门诊电子病历模板设置	新增、删除、编辑模板功能，支持模板格式设置。模板基础控件、预设元素、签名医生控件、模板创建时间、病历名称、区域控件、模板段落替换、段落选择控件、模板诊断控件、模板医院名称控件等的制定，多元化模板，满足医院使用需求。
3	门诊电子病历目录管理	病历目录新增、修改、删除、拖动功能。
4	病历书写	电子病历的新增/修改/删除/查看功能。 电子病历模板的选择功能；科室模板、个人模板的过滤功能。 病历编辑：电子病历专用编辑器。病历编辑时的撤销、恢复功能；段落替换的重置功能；格式工具的；图片的插入、编辑功能；特殊符号和自定义符号的插入功能；插入医学公式的功能；临床数据的查询和插入功能；化验、检查、病理、医嘱；条件数据元素的设置。 查看临床知识库数据的功能；查看与插入专科知识库数据的功能；体征的查看、插入与查询功能。

		网络或服务器故障时，系统自动保存已写病历，并在网络服务器故障恢复后，自动上传已保存病历信息。
		实现电子病历相关信息的自动引用(体温、血压及其它信息), 在医生书写主述与现病史时调用结构化向导式的书写助手, 快速录入主客观描述资料, 最后在下完诊断, 处方, 以及其他医嘱后, 通过自动数据引用或临床数据的快速提取, 完成病历的客观资料, 诊断与处理内容的自动生成。创建单病种病程记录, 保证历次就诊的单病种病程信息的连贯性。 接诊病人自动生成病历, 可按病种选取整体模板, 自动生成主诉、现病史、既往史、家族史的模板内容, 自动加载检查化验单、处方、治疗项目; 也可跟据实际情况按需选取主诉、现病史、既往史、家族史、等病历文书内容及处方、治疗项目、检查项目等处理内容。 多媒体病历内容, 新建与已有的病历文书支持视频、音频、支持图像等多媒体文件的录制、上传、播放、查看。同时支持 PAD、Web、桌面系统等终端。
5	门诊病程	实现单一病种多次就诊记录病历通过一份病历连续记录, 系统可以获取同一病人一定时间内在同一科室就同一疾病进行就诊的记录。对病人就诊状态进行判断是否为复诊。可新增病程。实现对同一诊断的多次治疗过程进行记录。
6	历史病历调阅	实现医生对同一病人以往就诊的病历(包括住院电子病历)历史记录查看和调用功能。医生通过历史的功能调阅该病人的历史病历, 可以通过导入的功能, 将历史电子病历导入到本次病历的书写中。
7	智能分析	对医生日常接诊过程中, 根据询证, 系统匹配可能类似的病情, 供医生判断参考。
8	病历打印	病历的打印格式和实际医生在书写时的格式都将保持一致。不同的病历可以设置不同的格式来适应书写以及打印, 系统支持医生诊间打印、服务台打印、病人自助打印。
9	病历自主调阅	病人可以登录公众服务平台, 通过输入相关注册信息信息后, 查看本人的电子病历记录。

10	后台管理	提供基本参数设置、临床医疗文书片段维护、病历目录维护、病历模版维护、病历资源维护等信息系统相关的维护功能。
----	------	---

2.8.6.2. 住院电子病历（含家庭病床模块）

序号	功能要求	技术要求
1	文件数据维护	支持文件导入功能
		支持临时文件的清空
		支持病案首页数据源配置
		支持数据源检测功能
	病案首页数据源配置	支持病案首页数据源配置
		支持数据源检测功能
	模板设置	支持新增、删除、编辑模板功能
		支持模板格式设置，支持模板基础控件、预设元素、签名医生控件、模板创建时间、病历名称、区域控件、模板段落替换、段落选择控件、模板诊断控件、模板医院名称控件等的制定，多元化模板，满足医院使用需求
	评分设置	支持新增评分功能；项目名称、满分分值、基本要求
		支持项目下缺陷项添加功能；缺陷项描述、评分方式、缺陷监控、任务计划
		支持缺陷项中缺陷监控、任务计划的选择功能
		支持项目下缺陷项的修改、删除功能，修改删除评分功能
	缺陷管理	支持缺陷新增功能；缺陷名称、监控方式、提醒内容、监控方案
		支持缺陷删除、修改、查询功能
	病历目录管理	支持病历目录新增、修改、拖动功能
		支持修改链接方式为“模块”的目录的允许操作设置
	参数设置	支持自定义符号修改功能；默认自定义符号、自定义符号
		支持数据库配置修改功能；服务器地址、数据库名称、用户名、密码
		支持临床数据格式修改功能：化验数据、处方数据、皮试医

2		嘱、化验检查一致、在院药品、出院带药等
		支持资源类型配置；图片、视频、音频
		支持免开放申请次数制定
		支持纸张格式设置；纸张格式类型、纸张的宽度、纸张的高度、纸张方向、页面板式
		支持电子病历授权服务器设置参数
	资源管理	支持资源目录的新增、编辑、删除功能，资源查询等
	临床知识库	支持创建临床知识库的功能，并可进行检索、查阅、修改、权限设置等操作
	专科知识库分类	支持专科知识库目录的新增、修改、删除功能
	专科知识库	支持专科知识库的新增、修改、删除功能
	病案诊断类型设置	支持病案首页诊断类型的新增、修改、删除、中医西医的选择、检索等操作
	行为权限设置	支持审核、病历文书、病历资源、模板设置、知识库操作的权限设置
	维护系统	支持批量设置用户所属科室、角色组、私有权限
	个性化设置	支持实习医生、进修医生的账户可以由带教老师设定
	支持带教医生可设置附属账户的权限和有效时间	
	支持附属账户病历书写者显示、签名权限限制	
	电子病历书写窗口	支持病人的检索、病历的新增、模板的选择、使用权限的制定、支持既往病历的使用功能、支持病案首页病人基本信息自动获取功能、支持病案首页的修改功能、支持病案首页诊断添加功能、支持病案首页诊断选择功能、已下病人诊断信息的查看、自动加载诊断功能、中西医诊断的过滤功能、只允许插入一个诊断的控制、损伤、中毒的外部原因和病理诊断的添加功能、支持诊断的疾病编码自动插入的功能、支持三测表曲线、护理单报表的查看和打印功能、支持化验检查单病理单查看操作等；
		病历书写功能：如新建住院记录，自动关联引用病人信息、

		体温体征信息等数据元数，辅助检查，选择‘血常规’，数据来源可引用可配置自动加入血常规相关的指标与结果，通过‘高血压’关键字，自动插入高血压相关描述，选择各类型结构化数据控件，保存病历。数据来源引用配置（如病人体征数据，病人检查化验指标等）。
		支持病历中病人基本信息自动获取功能；如姓名、性别、年龄等
		支持病历中同一元素数据引用功能；如主诉、现病史、听诊、视诊、触诊等
		支持最新护理数据的自动获取；如呼吸、脉搏、体温等
		支持条件数据元素的设置；如病检号、B超号、X摄片号等
		支持多样化书写、排版等
	科室质控管理	支持病历根据状态查询功能
		支持病历精确查询功能；姓名、病案号、床号
		支持病案召回申请、开放审核、病历查看的功能
		支持缺陷通知的创建、添加、删除、发送、检测功能
		支持环节评分直接新增、删除评分项、检测缺陷的功能
		支持自动评分与手动评分相结合的评分方式
	病历申请信息	支持病历申请信息通过申请时间范围查询的功能
		支持病历申请信息通过申请类型查询的功能；开放申请、召回申请、导出申请、借阅申请
		支持病历申请信息通过申请状态查询的功能
		支持病历申请信息、查看精确查询功能
	病历借阅	对病历借阅进行管理，包括查看、控制、时间选择等
	病人病历处理	支持已出院未提交的病历查看，查询
		支持病历的完成、提交操作
	病案管理	支持通过出院时间范围、科室来查询未归档病案
		支持通过病案状态、医生（护士）文书状态来查询未归档病案
		支持通过精确查询条件查询未归档病案

		支持病历的查看、打印、修订记录查看功能
		支持病案的病案签收、编码员签名、归档功能
		支持缺陷通知查看、创建、添加、删除等功能
		支持缺陷通知中，双击评分项目定位到具体病历，具体内容
		的功能
		支持终末评分直接新增、删除、检测评分项的功能
		支持病案查看、直接签收、借阅审批功能
		支持病案直接签收功能
		支持病案借阅审批功能
	住院病历质量 反馈	支持反馈表的查询、查看、打印功能
	质控中心	支持病历开放审核、历史查询的功能，支持开放审核的应答
		功能
		支持导出审核的历史查询功能；申请时间范围、申请状态（已
		通过、未通过）
		支持导出审核的待审核病历查询功能、同意或拒绝应答功能
		支持召回审核的历史查询、待审核病历查询功能、同意或拒
		绝应答功能
		支持质控中心病案的查看功能
		支持病案的查询、查看、打印、病案签收、编码员签名、归
		档功能
		支持缺陷通知查看、创建、删除、发送、状态修改功能
		支持缺陷的检测功能
		支持终末评分直接新增、删除评分项的功能，查看环节评分，
		住院病历终末质控评分功能，自动计算评分值及病历质量等
		级
		具有如环节质控，科室质控员对本科室病历进行质控评分，
		缺陷项自动检测或人工阅读检测，人工选择病历缺陷内容，
		加入缺陷通知，发送缺陷通知，医生接收通知，自动定位具

		体病历的具体内容，修改后提交至科室质控员，质控员确认扣分或再次发送缺陷整改通知功能
--	--	---

2.8.6.3. 护理电子病历

序号	功能要求	技术要求
1	护理主单管理	支持主单管理的检索
		支持主单管理的查看：护理记录、体征记录的可视化查看，可供护士查看，统一管理
		支持主单管理的新增：护理单/体温单的新增
		支持【护理文书编辑】窗体的编辑
		支持主单管理的修改
		支持主单管理的作废
		支持主单管理的完成
		支持主单管理的查询
		支持主单管理界面快捷进入查阅
		支持主单管理界面快捷进入体温单
		支持主单管理界面快捷进入录入
		支持主单管理界面快捷进入批量录入
		支持主单管理界面快捷进入特有项
		支持主单管理的卡片展示
		支持主单管理中主单信息的切换选择
		支持主单管理中护理单【表单】模式下的展示查看：病人详细护理记录、护理操作情况的记录查阅
		支持护理单【表单】模式下的检索
		支持护理单【表单】模式下的打印
		支持主单管理中体温单表单模式下的展示查看：病人体征数据的记录，自动形成折线图展示
		支持体温单【表单】模式下的检索
		支持体温单【表单】模式下的打印

		支持主单管理中护理单/体温单【表格】模式下的展示查看
		支持护理单/体温单【表格】模式下的查询
		支持护理单/体温单【表格】模式下的分组查看：按护理项目、时间点、记录人员
		支持主单管理中护理单签名记录分页的状态检索
		支持主单管理中护理单签名记录分页【卡片】模式下的展示查看：护理记录数据的签名
		支持主单管理中护理单签名记录分页【列表】模式下的展示查看：护理记录数据的签名
		支持护理单签名记录分页的签名
		支持护理单签名记录分页的审签
		支持护理单签名记录分页的上级审核
2	护理项目录入	支持护理项目录入的检索
		支持护理项目录入的查看：录入界面的可视化展示
		支持新增护理单/体温单
		支持护理单的选择
		支持护理单的查询
		支持护理单的新增/修改：记录护理数据，数据在医院统一医疗数据管理体系中
		支持体温单的修改：记录体征数据，可变更记录
		支持护理单/体温单的删除：针对整条记录一起删除
		支持护理单【操作时间】的选择
		支持体温单【日期时间点】的选择
		支持护理单/体温单【记录人】的选择
		支持项目录入过程中电子病历 PDF 浏览查看
		支持历史病情栏的单击选择：录入界面可自动显示选择的内容
		支持历史病情栏的双击选择：录入界面自动呈可编辑状态
		支持录入界面病情项目元素的双击弹出【病情护理模板】

		支持【病情护理模板】的创建节点
		支持【病情护理模板】的导入模板
		支持【病情护理模板】的删除模板
		支持【病情护理模板】的选择：选中复选框进行勾选
		支持体温单的升降温处理
		支持体温单的备注，如请假、拒试
		支持体温单/护理单特有项目的录入
		支持出院病人的护理单的补入
		支持相同护理元素是否在不同单子的显示
3	护理项目批量 录入	支持病区病人护理记录、体征记录数据的查看
		支持病人列表的切换选择
		支持体温单/护理单/特有项的切换
		支持【病区】控件的选择
		支持【护理项目】的下拉选择：默认全选，可去除勾选加载 出勾选的护理项目
		支持护理单【操作时间】的选择
		支持体温单【时间日期】的选择
		支持护理单/体温单/特有项的修改：批量进行录入保存
		支持护理单/体温单/特有项快捷操作：复制行/粘贴行/填充 列/清空行/清空列
		支持鼠标右键快捷进入病人体温单曲线图/护理单查阅
4	病人特有项目 设置	支持左侧病人的检索和查看
		支持特有项的修改
		支持特有项的新增
		支持特有项的删除
		支持新增特有项时【模板】列的下拉选择
		支持右侧项目元素的选择：用鼠标点击选中勾选或去除勾选
5	护理记录查阅	支持左侧病人的检索和基本信息的查看

		支持护理单模板的选择
		支持日期的选择检索
		支持护理单的查询：有详细护理记录数据，如一般护理记录、病情记录、血糖记录等，实时查看监控病人情况，便于存档
		支持护理单的打印
6	病人体温单曲线图	支持左侧病人的检索
		支持病人信息的查看
		支持体温单曲线图的查询：按日期/周数查阅病人体温、脉搏、呼吸、血压及出入量等生命体征信息，自动形成曲线图，便于存档
		支持体温单曲线图的打印

2.8.6.4. 电子病历系统与 CA 接口对接

预留与 CA 系统对接接口，支持实现基于数字认证的数字签名，保护数字的完整性，确保系统访问的高安全性和高可靠性。

2.8.6.5. 电子病历系统应用水平分级评价要求

至少要达到电子病历系统应用水平分级四级要求：

等级	内容	基本项目数 (项)	选择项目数 (项)	最低总评分 (分)
0 级	未形成电子病历系统	--	--	--
1 级	独立医疗信息系统建立	5	20/32	28
2 级	医疗信息部门内部交换	10	15/27	55
3 级	部门间数据交换	14	12/25	85
4 级	全院信息共享，初级医疗决策支持	16	10/23	110
5 级	统一数据管理，中级医疗决策支持	20	6/19	140
6 级	全流程医疗数据闭环管	21	5/18	170

	理，高级医疗决策支持			
7 级	医疗安全质量管控，区域 医疗信息共享	22	4/17	190
8 级	健康信息整合，医疗安全 质量持续提升	22	4/17	220

注：选择项目中“20/32”表示 32 个选择项目中需要至少 20 个项目达标。

电子病历系统应用水平分级评价项目

项目 序号	工作角色	评价项目	有效应用评价指标	数据质量评价指标
1	一、病房 医师	病房医嘱处理	按出院病人人次 比例计算	按医嘱记录数据中符合 一致性、完整性、整合 性、及时性要求数据的 比例系数计算
2		病房检验申请	按住院检验项目 人次比例计算	按病房检验申请数据中 符合一致性、完整性、 整合性、及时性要求数 据的比例系数计算
3		病房检验报告	按住院检验项目 人次比例计算	按病房检验报告数据中 符合一致性、完整性、 整合性、及时性要求数 据的比例系数计算
4		病房检查申请	按住院检查项目 人次比例计算	按病房检查申请数据中 符合一致性、完整性、 整合性、及时性的比例 系数计算
5		病房检查报告	按住院检查项目 人次比例计算	按病房检查报告数据中 符合一致性、完整性、 整合性、及时性要求数 据的比例系数计算

6		病房病历记录	按出院病人人次比例计算	按病房病历记录数据中符合一致性、完整性、整合性、及时性要求数据的比例系数计算
7	二、病房 护士	病人管理与评估	按出院病人人次比例计算	按护理评估记录、病人流转管理数据一致性、完整性、整合性、及时性的比例系数计算
8		医嘱执行	按医嘱比例计算（包括药品和检验医嘱）	按医嘱执行记录数据中符合一致性、完整性、整合性、及时性要求数据的比例系数计算
9		护理记录	按出院病人人次比例计算	按危重病人护理记录、医嘱执行记录数据中符合一致性、完整性、整合性、及时性要求数据的比例系数计算
10	三、门诊 医师	处方书写	按门诊处方数计算	按处方记录数据中符合一致性、完整性、整合性、及时性要求数据的比例系数计算
11		门诊检验申请	按门诊检验项目人次比例计算	按门诊检验申请数据中符合一致性、完整性、整合性、及时性要求数据的比例系数计算
12		门诊检验报告	按门诊检验项目人次比例计算	按门诊检验报告数据中符合一致性、完整性、整合性、及时性要求数据的比例系数计算

13		门诊检查申请	按门诊检查项目 人次比例计算	按门诊检查申请数据中 符合一致性、完整性、 整合性、及时性要求数 据的比例系数计算
14		门诊检查报告	按门诊检查项目 人次比例计算	按数门诊检查报告数据 中符合一致性、完整性、 整合性、及时性要求数 据的比例系数计算
15		门诊病历记录	按门诊人次数计 算	按门诊病历记录数据中 符合一致性、完整性、 整合性、及时性要求数 据的比例系数计算
16	四、检查 科室	申请与预约	按总检查项目人 次比例计算	按检查申请数据中符合 一致性、完整性、整合 性、及时性要求数据的 比例系数计算
17		检查记录	按总检查项目人 次比例计算	按检查记录数据中符合 一致性、完整性、整合 性、及时性要求数据的 比例系数计算
18		检查报告	按总检查项目人 次比例计算	按检查报告数据中符合 一致性、完整性、整合 性、及时性要求数据的 比例系数计算
19		检查图像	按有图像结果检查 项目比例计算	按检查图像数据中符合 一致性、完整性、整合 性、及时性要求数据的 比例系数计算

20	五、检验处理	标本处理	按总检验项目人次比例计算	按标本记录数据中符合一致性、完整性、整合性、及时性要求数据的比例系数计算
21		检验结果记录	按总检验项目人次比例计算	按检验结果记录数据中符合一致性、完整性、整合性、及时性要求数据的比例系数计算
22		报告生成	按总检验项目人次比例计算	按检验报告数据中符合一致性、完整性、整合性、及时性要求数据的比例系数计算
23	六、治疗信息处理	一般治疗记录	按治疗项目人次比例计算	按一般治疗记录数据中符合一致性、完整性、整合性、及时性要求数据的比例系数计算
24		手术预约与登记	按手术台次比例计算	按手术记录数据中符合一致性、完整性、整合性、及时性要求数据的比例系数计算
25		麻醉信息	按手术台次比例计算	按麻醉记录数据中符合一致性、完整性、整合性、及时性要求数据的比例系数计算
26		监护数据	按监护人次比例计算	按监护记录数据中符合一致性、完整性、整合性、及时性要求数据的比例系数计算

27	七、医疗保障	血液准备	按输血人次比例计算	按血液记录数据中符合一致性、完整性、整合性、及时性要求数据的比例系数计算
28		配血与用血	按输血人次比例计算	按配血与用血记录数据中符合一致性、完整性、整合性、及时性要求数据的比例系数计算
29		门诊药品调剂	按处方数人次比例计算	按门诊药品调剂记录数据中符合一致性、完整性、整合性、及时性要求数据的比例系数计算
30		病房药品配置	按出院病人人次比例计算	按病房药品配置记录数据中符合一致性、完整性、整合性、及时性要求数据的比例系数计算
31	八、病历管理	病历质量控制	按出院病人人次比例计算	按病历质控记录数据中符合一致性、完整性、整合性、及时性要求数据的比例系数计算
32		电子病历文档应用	实现要求的功能	无
33	九、电子病历基础	病历数据存储	实现要求的功能	无
34		电子认证与签名	实现要求的功能	无
35		基础设施与安全管控	实现要求的功能	无
36		系统灾难恢复体系	实现要求的功能	无

37	十、信息利用	临床数据整合	实现要求的功能	按整合的临床医疗数据中符合一致性、完整性、整合性、及时性要求数据的比例系数计算
38		医疗质量控制	按电子病历系统中产生卫统报表、三级医院等级评审质量指标、专科质控指标等指定项目的比例情况计算	无
39		知识获取及管理	实现要求的功能	无

2.8.7. 区域体检

云体检系统应能完成体检中心的日常业务处理，包括健康证体检、公卫体检、单位集体体检、个人体检和职业病体检的预约登记、医生分科室检查并填写检查结果、总检医生通过智能化诊断与分析生成体检结果报告和健康评估报告、体检结果报告和健康评估报告打印与发放、单位和个人体检费用缴纳等等。

2.8.7.1. 预约系统

2.8.7.1.1. 个人体检预约

支持个人体检预约功能，通过电话、网络或现场自助完成预约，系统自动分配预约号。支持预约体检套餐和任选体检组合。给个人制定多样化、全方位、个性化的体检套餐及专业的健康体检项目。实现个人预约体检信息的新增、修改、删除、查询操作。

- 体检实名制

录入个人姓名（必填）、身份证号、照片、地址等个人基础信息，可实行实名制个人体检预约

- 制定体检项目

自定义设置个人体检套餐/项目列表/附加费用等体检信息。体检信息选择之后，系统自

动生成一个预约号，保存体检人员的预约体检信息（预约体检信息可在体检登记时修改）。

- 预约登记表打印

支持预约登记表的打印，客人可以凭预约表到体检中心省去二次登记，节省体检时间。

- 管理体检详情

可以根据检索条件，日期范围，体检类型，姓名等，智能搜索体检人员。体检人员信息，以列表方式清晰直观呈现，可查看其体检项目。在该体检人员未体检时，可对其体检详情进行修改。

- 合理时间分配

支持按星期或节假日分配不同的网上预约人数，可精确到具体的时间段。

- 体检卡标识

若医疗机构有体检卡，在预约体检登记时，可向系统输入/扫描体检卡号，在个人预约体检登记之后，向体检人员发卡，作为体检标识。

2.8.7.1.2. 单位预约

对团体的预约体检信息进行管理及查询。对团体成员自动智能分组，批量设置团体成员的预约体检信息。对团体成员的体检项目详情，进行查阅、修改操作。

- 管理团体基本信息

支持为单位建立体检档案，登记单位基本信息和体检时间。

登记管理体检单位信息，包括单位代码、单位基本信息、体检类别等，签订体检服务合同（协议）书

- 管理团体成员

可在系统界面，手动输入团体成员信息，也可从本地导入。

- 自定义智能分组

根据团体成员自身性质，如性别、年龄区间、工种，自定义建立多个体检分组，系统自动将团体成员分组，设置相应的体检套餐/项目/附加费用，定制全方位的体检套餐与专业的体检项目

支持单位多次体检时，支持单位档案号和人员的体检号保持唯一。

当单位团体多次预约体检时，支持继承上一次的体检分组和体检组合。

- 设置体检人员基本详情

可对团体成员的基本信息，如姓名（必填）、照片、身份证、家庭地址信息，进行管理修改操作。

- 个性化体检项目

为不同的分组设定费用定额，在体检登记时可以根据客人的要求增加自费项目。若个人还需设置一些个性化的体检套餐/项目，可以制定新的体检项目或减去没有进行的体检项目。

- 管理团体体检详情

可以根据检索条件，日期范围，单位名称等，智能搜索体检单位。团体成员信息，以列表方式清晰直观呈现，可查看其体检项目，也可对其体检详情进行修改。

- 自动打印导检单/标签

系统后台设置，可以自动打印体检人员的体检指引单和相关的条码标签，打印单位预约分配表和体检报价表，减少体检工作人员的工作量。

- 体检卡标识

若医疗机构有体检卡，在团体预约体检登记之后，向体检人员发卡，作为体检标识。

2.8.7.1.3. 合同管理

在团体体检预约时，签订体检服务合同（协议）书，此为单位体检合同展示和打印窗口。

2.8.7.1.4. 体检安排

体检批次的安排。可以对体检的团体客户的预约体检信息进行初步的登记，把单位预约安排到具体的时间点，合理安排团体客户时间，节省不必要的等待。

在团体客户预约登记详细信息时，勾选体检批次后，可在此直观查看团体成员的体检状态，未体检，体检中，归档等，可供体检人员查询管理团体体检信息。

2.8.7.2. 前台系统

2.8.7.2.1. 个人体检登记

个人体检可不进行预约，直接进行体检登记，进行体检检查。

个人来到现场，如果有空，则可以现场体检，直接进行登记。登记时需提供个人信息，实名制录入基本信息，录入体检项目信息。若医疗机构有体检卡，会发放给体检人员。

登记完后，去门诊处收费，根据打印出来的导检单或者体检卡进行体检。

根据导检单体检信息/体检卡，到抽血处根据检查编号扫描打印条码抽血，到各体检科室进行体检检查。

检查完后，体检卡收回。可以在一段时间后，根据导检单上的检查编号和密码查询体检报告。

- 档案建立

系统支持在体检系统中发卡建立档案。支持临时建档，对于数据库里没有健康档案的病人会提醒，建立临时档案。

- 照相登记功能

支持现场照相功能或读取身份证的照片信息，照片数据存储于系统内部并可以裁剪成固定的尺寸。

- 个人体检登记

支持体检套餐和项目的快速选择。

若对已有的体检项目有改动，可自定义设置个人体检套餐/项目列表/附加费用等体检信息

- 智能报警功能

支持每天的登记人数预警提示，可以设定每天的体检人数，若达到上限人数，系统应报警不能登记，如 B 超等检查项目。

根据性别智能判断项目是否匹配，如男性不能选择子宫等检查，系统应提供报警功能。

支持项目的排斥提醒功能，如选择的体检组合有重复的检查内容，系统应自动提醒。

- 检前筛查

支持病人在选择体检项目套餐时可在前台护士站处做检前筛查，由此可选出合适病人的套餐以供病人选择。

- 主索引唯一

支持手工输入客人基本信息，输入姓名、性别后应自动判断此人是否存在历史档案，应弹出列表可以手工确认，并找回以前的体检号，保持病人主索引唯一。

- 自动打印导检单/标签

系统后台设置，可以自动打印体检人员的体检指引单和相关的条码标签，体检缴费单、指引单打印等，减少体检工作人员的工作量

- 系统自助选择

系统支持体检项目继承上一个人的功能，如同一个单位人员的项目相同，在手工登记时可以继承上一个人的项目。

2.8.7.2.2. 体检签到

已经预约的个人/团体客户，可直接到前台进行签到操作, 体检工作人员直接可以将预约的体检项目进行快速登记。若登记时，个人/团体客户对体检信息有变动，可以在签到处进行修改。

- 团体体检签到

管理团体成员，可在签到时，先将部分团体成员进行签到，先进行体检。未签到的人员，可下次签到，进行体检。

- 自动打印导检单/标签

系统后台设置，可以自动打印体检人员的体检指引单和相关的条码标签，体检缴费单、指引单打印等，减少体检工作人员的工作量

- 体检卡标识

若医疗机构有体检卡，且在团体/个人客户预约体检登记时，未发放，可在此向体检人员发卡，作为体检标识。

- 查看体检详情

可以根据检索条件，日期范围，体检类型，体检编号等，智能搜索体检团体/个体客户。体检人员信息，以列表方式清晰直观呈现，可查看其体检项目以及该体检项目是否已检。

2.8.7.3. 财务收费系统

提供满足体检需求的财务管理子系统, 方便没有专业收费软件的客户进行针对体检的费用管理。

- 查看体检收费信息

支持选择体检套餐或项目后自动计费的功能，且要根据自定义规则计算试管费、图文报告费等。可以根据检索条件，日期范围，收费方式，收费状态等，智能搜索体检团体/个体客户。体检收费信息，以列表方式清晰直观呈现，可查看体检收费编号、收费状态、收费人员以及收费时间，便于体检人员查询统计体检财务信息。

2.8.7.4. 数据自动采集系统

2.8.7.4.1. 体检设备管理

此为要连入体检系统的体检设备设置管理。

在此，填写体检设备的基本信息，设备编号、设备名称等，以及该体检设备需测量的参数脚本配置。

2.8.7.4.2. 设备链接管理

在此管理设置好的体检设备与系统的串口号连接，设置连接后，该体检设备可连入系统工作。

2.8.7.4.3. 检查数据采集

通过打开医生检查窗口中的仪器接口功能，会自动回传仪器数据

2.8.7.5. 体检信息录入系统

2.8.7.5.1. 科室检查

体检人员手持导检单/体检卡，到各科进行体检。

此为普通项目结果录入管理。通过扫描检查编号条码，病人 ID 或者体检卡，进入检查状态。科室人员对体检人员进行体检检查，每个项目都可以选择关键字录入，减少手工输入的内容，向系统录入体检数据。系统提供严格的权限控制，只有授权的医生才能进行对应项目的检查。

- 录入各项指标

系统提供丰富的检查模板，支持条码、病人 ID 等条件快速检索病人的基本信息与检查项目，每个项目都可以选择关键字录入，减少手工输入的内容。若体检人员未检查出任何异常结果，可以将该科室的所有指标快速录入默认结果。

若某项指标与默认结果不符，指标结果可以从系统设置好的结果集中，

选择一个结果快速输入，也可以手动输入结果。支持项目关键字的累加与替换功能，提供自定义的功能，用户可以选择所选关键字是否需要进入小结。如果是连接机器的，可以打开仪器接口，会自动回传仪器数据。结果会根据设置好的参考值自动显示是否正常状态。

- 录入科室小结

录入各项指标后，系统会根据各项指标结果，自动生成科室小结，科室人员也可以手动修改录入。

- 科室智能诊断

录入各项指标后，系统会根据各项指标的体检结果进行智能诊断，若指标检查结果符合系统设置的某智能诊断，会在诊断下自动列出诊断结果。科室人员也可手动录入诊断，也可以总检时下诊断。

2.8.7.5.2. 医生总检

在此模块，主检医生负责体检总检结果并做出体检综合分析报告，写出客观准确的体检结论及保健建议。查看体检人员的各科检查报告，将体检报告审核归档。

1) 结果对比

支持在检查录入的同时显示最近一次的历史结果，并且可以浏览历年的体检结果，方便医生进行对比分析。

支持浏览各分科的阳性体征、异常结果和科室小结，查看分科的详细结果，并在必要时修改分科的内容。

医生在总检时可以查看历年的体检结果。

2) 自动诊断建议

医生录入检查结果后，系统会根据结论自动产生保健建议，且支持手工输入专科建议，在总检时可以单独显示。

3) 结果严谨准确

检验检查等外部系统完成的检查，必须在 2 小时内取回，且检查结果必须保持一致，当检验检查结果回取后再次修改，体检系统同步，并且有报警提醒功能。

严格控制外部系统的结果准确性，检验检查结果不允许医生在体检系统中手工修改。

系统控制已完成检查的体检项目不能修改与删除。

4) 智能查找、合并和汇总

提供总检智能查找功能，可以查找检查已全部完成、可以下总检的人员列表，方便总检医生进行总检。

提供体检异常的合并功能，如多个异常可以确定脂肪肝，系统不能重复显示异常，应进行智能合并后显示。

自动汇总检查结果，生成体检综述和保健建议。

在总检时对未完成的检查项目进行提醒，避免漏检。

总检内容自动排版，结论与建议可以由用户快速调整排序。

5) 任务分配

支持总检任务分配功能，管理人员可以分配总检任务给总检医生。后期可根据分配任务

查询统计总检医生工作量和任务完成率。

2.8.7.5.3. 批量录入

此为针对体检工作人员到学校等离线场所，不能登录系统及时录入体检信息而设的批量录入窗口。

在学校等场所，体检完毕后，将体检信息带回，批量录入系统中。简化了体检录入流程，方便体检工作人员操作，提高工作效率。录入人员并不一定是当时体检的工作人员。

体检信息录入系统后，需进行总检。

2.8.7.5.4. 批量打印

此为针对单位体检或团体体检完成时，需要同时打印大批量体检报告时，选择批量打印，方便体检报告分批次打印，大大节省打印时间。

2.8.7.6. 知识库管理

提供异常库内异常名称、解释、建议等相关内容的维护。如下图：指标异常结果关联健康处方库，当体检指标结果出现异常，自动调用知识库中的健康处方，自动生成健康指导建议等信息。

报告模板及其所支持字段的定义与维护。如下图，体检机构人员可以自定义设计体检报告模块，支持多模板设计，发布报告支持多模板选择。

2.8.7.7. 体检汇总分析系统

系统提供丰富的报表查询统计。统计分析信息支持多图形化查看，分析报表支持打印和各种格式（EXCEL、PDF、XML 等）的导出。

2.8.7.7.1. 财务报表

根据日期范围检索条件，进行检索，体检项目以科室分类，列表直观显示。可以对项目人数、体检金额已检、实检，进行统计。掌握体检业务进行中的体检人次以及费用相关统计。

2.8.7.7.2. 个人数据查询

- 支持体检数据的自定义查询，可以通过体检日期、姓名、单位、体检项目等条件进行数据查询。
- 支持体检报告的快速查询，体检数据的过滤与排序功能。
- 支持个人历史结果对比，并可以通过数据与图形方式显示。
- 个人历年的体检报告查询，能够让医生了解相关项目的历史发展情况，掌握重要的时间点，对于体检结果来说能够增加更多的参考数据。

2.8.7.7.3. 科室工作量统计

对指定日期范围内的科室工作量统计查阅及导出打印，体检中心对于工作人员的工作量统计可以随时掌握，实时统计。

2.8.7.7.4. 医生工作量统计

对指定日期范围内、指定体检项目的医生工作量统计查阅及导出打印。

2.8.7.7.5. 体检结果查询

根据检索条件，检索出满足条件体检人员的诊断情况，便于医生查找相关人员或者统计相关数据，同时系统支持所有体检数据导出 EXCEL 的功能。

2.8.7.7.6. 总检审核医生工作量统计

根据检索条件，检索出符合条件的总检审核医生的工作量情况，对总检审核医生工作量进行查阅及导出打印。

2.8.7.7.7. 项目体检人数查询

根据检索条件，时间范围、体检项目等，进行项目和体检人数查询。直观显示选中的当日的项目体检人数详情。

项目体检结果也可以以柱状图形展示，直观在一段日期范围内，体检人数的变化情况。

2.8.7.7.8. 未检项目查询

根据检索条件，时间范围、体检项目等，进行人员未检项目的查询，统计相关时间段，人员未进行体检的体检项目，进行体检未检情况分析。

2.8.7.7.9. 签到人数查询

根据检索条件，体检日期、时间范围、、姓名、单位、体检项目等条件进行数据查询，进行体检签到人数查询。直观显示选中的当日体检签到的人数详情。

签到结果可以以柱状图形展示，显示在此段日期区间的体检人数变化情况。也可以饼状图展示，在此日期区间，体检单位的所占比例。

2.8.7.7.10. 体检情况查询

根据检索条件，时间范围、体检项目等，进行体检情况查询。直观显示某体检项目的已经人数、未检人数、受检率等信息。

可以对体检情况查询报表，进行导出及打印。

2.8.7.7.11. 体检结果分析

根据体检日期范围检索条件，查询到某个日期范围内，体检人数及体检结果。体检结果、患病率结果以列表直观展示。

也可以以饼状图展示各体检结果的所占比例，便于体检结果分析人员，根据某段时间，对疾病的产生情况、所占比例分析，判断产生该疾病的原因，以及如何预防该疾病的发生。

2.8.7.7.12. 体检中心年报表

根据检索条件，时间范围、显示方式等，进行体检中心年报表查询。年报表以月分类，列表显示，供统计查询。

2.8.7.7.13. 体检单位收入汇总

根据检索条件，时间范围、显示方式等，进行体检中心收入查询，可以区分单位和个人且支持按不同条件进行分类。年报表以体检单位分类，列表显示，供统计查询。

也可以以饼状/柱状图形展示，直观显示该月的体检单位的所占比例。

2.8.7.7.14. 签到未做人员统计

根据检索条件，时间范围、体检单位等，进行体检签到未做人员查询。

2.8.7.7.15. 统计数据导出

支持所有统计报表的数据导出，格式支持 EXCEL、PDF、WORD、HTML 等主流使用文件格式

2.8.7.8. 检后服务系统

2.8.7.8.1. 体检报告打印

在此，管理体检人员的体检报告。可以对体检报告进行查阅、下载及打印。打印后，以备体检人员来取。

- 快速检索查阅

可在检索条件中，根据日期范围、体检单位、姓名等进行智能检索，检索选择人员后，可以点击需查询的科室检查，迅速定位到该科室体检报告浏览页，无需从报告首页开始查询。

系统支持自动生成获取检查检验单、检查图像、TCT 图片生成完整的体检报告，支持报告彩色打印，异常指标彩色显示。

- 智能打印

可以将某体检报告的浏览页全部打印，也可以根据需求，只选择体检报告的某段浏览页，进行打印，无需将该体检报告全部打印。

也可以进行体检报告批量打印，快速完成多批检查报告，节省工作人员操作时间。

- 体检报告

体检报告包含检查项目、数值范围、结果指标、小结、简要健康建议等内容。支持展示 B 超，心电，病理等图文报告。

2.8.7.8.2. 团体报告管理

在此，管理体检人员的体检报告。通过检索条件，日期范围、体检单位等，查询团体报告。对体检报告进行下载及打印。打印后，以备体检人员来取。

2.8.7.8.3. 个性化报告

体检中心能够通过本系统，根据体检人员的不同体检类型定制不同的体检报告。在打印时系统能够根据不同的人员自动选择格式进行打印。

2.8.7.8.4. 健康体检档案

体检结束后，过段时间，体检人员可以根据自己的体检编号及密码，登录所在体检医疗机构的网上系统，进行体检结果的查阅。

体检明细结果会清晰展示，若有异常体检结果，会标有标志说明。

若是实名制登记体检信息，体检人员可在该网上，查到自己在该院所做的历次体检结果详情。

2.8.7.8.5. 体检异常处理意见推荐以及医生推荐

通过健康体检档案查询获取体检报告的同时，能够通过体检报告的结论，推荐报告中的异常结果的日常处理，以及后续需要复诊或者治疗的医生推荐。

对于异常指标，支持自动检索数据库，调取历年数据，自动生成延续性的图文报告。

2.8.7.8.6. 历史数据比对

个人历年的体检报告查询，能够让医生了解相关项目的历史发展情况，掌握重要的时间点，对于体检结果来说能够增加更多的参考数据。

体检者在体检时，如果有历史体检信息，体检医生和总检医生均能随时查看体检者的历史体检信息。

支持个人及团体体检健康档案查询，历史结果对比及趋势图展示。

2.8.7.8.7. 预警跟踪

支持及时预警和延时预警。

及时预警是指体检过程中发现需要住院的病人，主动推送信息到责任医师，住院医师可通过电子病历调阅体检报告。

延时预警是对于需要定期检查的病人，支持查询和提醒功能。并可以通过短信通知病人

及时复检。后期根据预警通知情况，保持对病人的跟踪观察。

检验检查等外部系统完成的检查，必须在 2 小时内取回，且检查结果必须保持一致，当检验检查结果回取后再次修改，体检系统应同步，并且有报警提醒功能。

2.8.7.8.8. 统计中心功能

(一)院级报表统计

通过多种统计方式和统计纬度，实现数据的汇总，可支持按日，按月，按季度，按半年度，年度统计数据，统计规则根据医院实际要求制定。

支持居民档案，慢性病管理，传染病管理，签约管理等方面的相关指标数据统计，支持统计数据导出。

(二)自定义导出

通过多样化的自定义查询条件，组合逻辑进行数据的查询和导出，可查询数据内容，用于数据的验证和核对；

通过常用查询条件和高级查询条件相结合的方式，提供给医院进行数据的导出，导出数据包括健康档案信息，签约信息，慢性病信息包括报卡，分级，随访等信息。

2.8.8. 区域中医

通过云中医辨证等中医相关内容，结合互联网技术，提出中医电子病历、中医治未病、中医知识库系统模块服务，普及和提升医疗机构的中医药服务能力和水平，不断满足人民群众日益增长的中医药服务需求。

2.8.8.1. 中医治未病

患者通过做题的方式，系统为其生成对应的体质辨识结果。患者通过在候诊的过程中答题，相应的体质辨识结果便会直接生成在医生端的历史记录中，医生可以通过查看生成的体质辨识结果，来了解患者的一些信息。

提供的中医体质共分为 9 种基本类型：平和质、气虚质、阳虚质、阴虚质、痰湿质、湿热质、瘀血质、气郁质、特禀质。不同体质类型在形体特征、生理特征、心理特征、病理反应状态、发病倾向等方面各有特点。该模块功能为测试人员通过完成相应的测试题目，系统生成对应的体质类型、体质特征和相关建议，指导测试人员的饮食调理和运动保健等。

2.8.8.2. 中医电子病历

中医电子病历充分考虑了中医临床的特色，目的为了提高中医师的工作效率、促进中医临床医疗、教学和科研工作的发展。中医电子病历系统针对中医病历文本的特点设计了中医学术语库。针对本平台建立起标准的中医临床规范术语；针对本平台建立的中医辨证论治的思想，设计有大量的辨证论治模板。医生可以在中医电子病历的模块中，选择对应的证型对应的病历模版并导入，既能形成该种证型的病历模版。同时对病历中个别项目在强大的中医学术语库支持下，可做到智能推送，供医生选择。

平台打造模块化、个性化的中医电子病历。两种不同的电子病历的模式供医生选择。

(一)自定义电子病历

自定义电子病历是以模板为基础来填写电子病历，该功能需要先后台配置好电子病历模板，然后在前台界面选择对应的电子病历模板，然后在模板中选择或输入对应的病历信息，建立病人的电子病历档案。

(二)电子病历

根据后台设定的内容，选择或输入对应项目的内容，建立病人的电子病历并保存，包括简诊信息，望闻问切等信息。电子病历中的疾病为必填项，其他的症状如舌象、脉象、体征等可以根据患者的实际情况来选填。

2.8.8.3. 中医辅助开方

辅助开方功能是协助医生开取中医药方的模块，提高医生开方时的效率。平台一共提供了四种开方模式，供医生选择：辨证论治、直接选方、协定选方、手动开方。

(一)辨证论治

辨证论治开方模式，系统根据用户选择的疾病名称和对应的证型，筛选出合适的代表方供医生选择，医生选择对应的药方后，进入处方编辑器，医生可以在处方编辑器中对该处方进行调整，生成处方，最后生成处方笺供医生确认，确认无误后提交 HIS 中。

(二)直接选方

直接选方是医生直接选择药方的功能，选择的药方带入到处方编辑器供医生调整，最后生成处方笺供医生确认，确认无误后提交 HIS 中。

(三)协定选方

协定方是医生自定义保存的药方，医生可以把一些常用药方保存成协定方，并加以管理。给病人开取药方时可以直接通过选择协定方来开具药方，方便快捷。医生选择协定方后，系统会把该协定药方带入到药方编辑器中，生成处方，最后生成处方笺供医生确认，确认无误

后提交 HIS 中。

(四)手动开方

医生手动进行开方，在处方编辑器中通过饮片添加或临证加减的模式为患者开具饮片。最后生成处方笺供医生确认，确认无误后提交 HIS 中。

2.8.8.4. 中医知识库

知识库是一个供医生查询、检阅各种信息的模块，目前主要分为八大模块，主要提供临床、方剂、期刊、医案、疾病、草药、穴位、古籍的内容检索和查看。

(一)中医治未病

提供中医临床信息的查询和检阅。有简单和高级搜索模式，提供推荐信息。

(二)现代方剂

提供中医现代方剂的信息查询和检阅。有简单和高级搜索模式，提供推荐信息。

(三)古代方剂

提供古代方剂的信息查询和检阅。有简单和高级搜索模式，另外提供大小类别的分类查询，提供推荐信息。

(四)期刊文献

提供于中医相关的期刊文献的信息查询和检阅。有简单和高级搜索模式，提供推荐信息。

(五)名医医案

提供医案的信息查询和检阅。有简单和高级搜索模式，另外提供名医分类和常见病分类供医生查询，提供推荐信息。

(六)中医疾病

提供中医疾病的信息查询和检阅。有简单和高级搜索模式，提供推荐信息。

(七)草药查询

提供草药的信息查询和检阅。有简单和高级搜索模式，另外提供大小类别的分类查询，提供推荐信息。

(八)穴位查询

提供穴位的信息查询和检阅。有简单和高级搜索模式，另外提供大小类别的分类查询，提供推荐信息。

(九)古籍查询

提供古籍的信息查询和检阅。有简单和高级搜索模式，提供推荐信息。

2.8.9. 自定义报表管理

用户能够根据省、市、区级相关要求，对业务平台包含的各类数据，进行任意自定义多条件筛选、组合、排序、导出、打印等操作，最终获取所需报表。

2.8.9.1. 可视化制表

需提供可视化参数面板，可拖拽控件，自由布局的查询界面。包含但不限于文本、数值、日期、下拉复选框、下拉框等控件类型。并可通过控件值的绑定，实现对报表显示内容、样式的自由控制，筛选、计算。还可对生成的报表进行二次查找分析，如排序、条件筛选、列表筛选，值统计等。

2.8.9.2. 可视化图表

支持对统计结果在线图形化显示。包含但不限于柱形图、折线图、饼图、圆环图、条形图、面积图、组合图、气泡图、树图等多种图表类型和图表样式。

2.8.9.3. 模版管理

支持对设置的筛选条件保存成模板文件，并可选择为个性化模版或通用型共享模版。针对在线控件组合无法完成的统计报表，需提供 sql 语句在线编辑，并可保存成模版文件，易于复用。

2.8.9.4. 权限控制

针对不同的用户，提供个性化报表控制功能。可根据部门、角色、单一账户控制用户新增、删除、修改、查询等行为，增强数据保密性。

2.8.9.5. 导出格式

支持多种常用类型数据导出格式，包含但不限于 Excel、Word、PDF、TXT、XML 等。

2.8.9.6. 使用环境

支持多种常用浏览器，包含但不限于 IE、Firefox、Chrome、360 浏览器等。

2.8.10. 一体化协同应用

2.8.10.1. 医防协同

2.8.10.1.1. 公卫直报协同管理

建立瓯海区公共卫生直报体系，全区下属医疗机构通过医疗服务交换平台实现与市传染病数据交换系统、慢性病数据交换系统、食源性疾病监测系统、结核病信息系统等的自动交换。

2.8.10.1.2. 诊间随访

接诊随访提醒主要用于对慢病患者和 60 岁以上老年人接诊时需要做随访的随访登记提醒。通过提醒一方面能增加医生对患者的关注度，了解患者近期的情况并做好相应的随访登记工作，另一方面能获悉历次随访连续的异常结果处理建议，提醒医生做相应安排。或者直接对可以随访的病人之间进行诊间随访，保持诊疗与公卫的数据互通。

2.8.10.2. 区域诊疗提醒服务

在临床信息共享的基础之上实现对数据的综合利用，医生在诊疗过程中，系统自动将病人信息提供给医生，内容包括：近期健康问题、重复用药、重复检查化验等。通过实时提醒手段来提高医疗服务质量、减少医疗事故、促进治疗安全、减少患者就诊费用等。

嵌入医生工作站的诊疗提醒服务系统将自动根据上述规则进行判断，如发现医生在处方时有可能引起治疗安全事故的，则予以警示。

诊疗提醒服务系统的建设是一个长期的工作，需要根据智慧健康医疗服务平台建设的深入而不断深化。诊疗提醒服务系统业务流程描述如下，主要分为近期健康问题及重要疾病提醒、重复检验/检查提示 3 大块内容。

2.8.10.3. 患者评价及提醒服务

提供医疗单位或卫健局输入对患者的评价，并在患者就诊时提醒医务人员。

2.8.10.4. 业务规则流程管理

实现与医疗业务协同相关的管理和服务。

①具备接入系统管理、服务器管理、服务管理、场景浏览、场景集管理、服务健康 6 项功能。

②提供数据监听、服务接口管理、服务使用审核和链路安全 4 项服务。

2.8.10.5. 协同服务工具

实现多种协同服务工具的组件化和统一管理。实现全区基层医疗一体化系统通知的推送。

①具备协同服务组件注册服务管理功能。

②支持即时消息、信息门户、视频流媒体、电子邮件短消息和电话传真以及其他服务扩展等六种类型的协同工具服务组件。

2.8.11. 一体化对外服务

通过统一的对外服务平台，全面整合现有信息化系统以及为未来扩展性服务提供支撑，支持多种方式与各方系统进行联接，实现各业务系统的业务协作、互联互通、信息共享。可以通过接口状态监测的方式对接口进行监管，具备接口开关操作的权限。

根据瓯海区现有信息化的建设情况，视业务系统交互需求，当前要实现与以下业务系统的对接：

序号	功能要求	技术要求
1	总体要求	通过统一的对外服务平台，全面整合温州市瓯海区现有信息化系统以及为未来扩展性服务提供支撑，支持多种方式与各方系统进行联接，实现各业务系统的业务协作、互联互通、信息共享。可以通过接口状态监测的方式对接口进行监管，具备接口开关操作的权限。 以下 2019 年系统对接考核内容，若中标单位无法在约定时间内完成系统部署及对接工作，需在现有各医疗机构信息系统中完成对接，那么所涉第三方费用由中标单位承担。 1.市民卡通用账户支付接口（3 家区级医院和瞿溪街道社区卫生服务中心） 2.市级影像云对接（13 家医院） 3.电子发票对接（3 家区级医院） 4.刷脸就诊（3 家区级医院） 5.电子社保卡及健康卡融合对接（3 家区级医院） 6.医后付对接（3 家区级医院） 7.用血接口对接（瓯海区第三人民医院）
2	对接要求	温州市分级诊疗平台对接

	温州市平台数据共享对接
	健康瓯海、互联网医院对接
	影像云系统对接
	温州市全科医生签约平台对接
	电子社保卡及健康卡融合对接
	电子发票、电子健康证对接
	刷脸就诊对接
	市民卡通用账户支付对接
	社保对接
	温州市级健康大数据服务与分析对接
	自助机对接
	省药械采购平台的对接
	电子处方流转对接
	第三方中药代煎系统对接
	病案接口
	市级慢病长处方接口
	阳光医保对接
	医养结合签约服务平台接口
	对外服务接口

2.8.11.1. 温州市分级诊疗平台对接

建设基层云 HIS 系统与温州市分级诊疗平台的对接，实现双向转诊及数据互通。

2.8.11.2. 温州市平台数据共享对接

对接市区域卫生平台，实现与市级区域卫生平台的数据共享。包括数据上传和数据下行，并整合下行数据到区域卫生信息平台 and 医疗卫生一体化信息系统，在并本地业务系统内实现分析和应用。

2.8.11.3. 健康瓯海、互联网医院对接

对接健康瓯海与温州市互联网医院，后期根据政策要求，集成到浙里办。实现以下功能调用：

2.8.11.3.1. 健康档案移动版

包括档案查询、自我健康状况评估、健康生活指导、健康档案基本信息维护、卫生信息获取：

档案查询：可以查询患者自己的电子健康档案，包括就诊记录、检验报告、用药清单、住院史等内容。

自我健康状况评估：为居民提供在线自我健康状态评估功能，方便居民的个人健康管理。

健康生活指导：为居民提供健康资讯服务。

健康档案基本信息维护：居民可以修改基本信息。

卫生信息获取：居民可查询医疗机构卫生信息，如预约挂号号源、床位情况等。

2.8.11.3.2. 挂号模块

挂号分为普通挂号、专家挂号功能。挂号时需要选择预先绑定的就诊卡，如没有绑定则需要绑定就诊卡，可以绑定健康卡，也可以绑定市民卡。挂号费用可直接通过支付模块支付，挂号结果信息及时通过短信推送给用户。系统与温州市人口健康信息平台进行数据交互，实现实名认证。

选择医院，可按科室或专家姓名来检索专家信息，包括显示医生头像、姓名、职称、特长、简介、坐诊时间、门诊地点、挂号费等。

需要为每个科室医生添加医生工号关联，从而使患者可以在科室医生界面直接申请预约挂号。

2.8.11.3.3. 在线支付模块

APP 平台支持支付宝、微信、银联等第三方支付功能；微信平台支持微信、银联等第三方支付功能。

平台需有财务对账功能，提供成熟可靠的对账平台，实现与 HIS 系统和银行系统进行对接，提供实时自动对账功能，账单明细清晰（包括交易人信息、交易时间，交易金额，交易

流水号、交易商户号等）。平台交易无手续费。

建立资金安全保障机制，保障资金安全，资金出现短款问题，中标方负责在 10 个工作日内补齐短款资金。

现阶段第三方支付功能主要覆盖自费病人的在线支付，后期在政策允许的前提下，提供医保病人的在线支付功能。

2.8.11.3.4. 预约取号

预约取号，实现预约号源的取号，支持通过支付模块进行缴纳费用。同时，可以查看近期的取号记录，取号记录可以显示就诊的时间、就诊地点、挂号序号等信息。预约取号结果信息及时通过短信推送给用户。

2.8.11.3.5. 智能导诊

通过对患者所述症状和疾病给出最佳就诊方案，减少患者因缺少医学知识导致的挂号科室错误，提高患者就诊效率。

2.8.11.3.6. 门诊缴费

门诊绑卡病人缴费包括，门诊处方单、检查单、检验单、治疗单等费用的支付，通过支付模块进行支付。缴费结果信息及时通过短信推送给用户。用户可以对明细进行查询。

2.8.11.3.7. 排队叫号查询

通过移动端实时查询各类排队信息，大致估算等待时间。

2.8.11.3.8. 住院预交款

住院的患者可以查询住院费用余额，住院缴款记录。通过输入住院号、姓名进行验证，然后通过支付模块缴纳住院预交款。缴款结果信息及时通过短信推送给用户。

2.8.11.3.9. 缴费凭证

点击缴费凭证，可查看患者近期的缴费记录，包括挂号缴费、门诊缴费、预约取号缴费

和住院预交款缴费的记录。缴费记录可查看详细的缴费情况，包括：交易的识别号，缴费的时间、缴费的费用、缴费的金额，缴费的成功或失败状态等。

2.8.11.3.10. 中医辨识

实现中医体质辨识功能，可插入对应健康档案，根据辨识结果推荐中医专家，专家页面可以直接申请预约挂号。

2.8.11.3.11. 计划免疫预留

计划免疫是给具有注射疫苗需求的用户服务，主要包括瓯海区接种服务点查询、疫苗介绍、疫苗程序介绍、成人疫苗接种、流动儿童接种等内容。在条件成熟时，接入区域规划免疫系统，实现用户的疫苗接种情况查询。具备疫苗注射预约功能，具备库存查询、缺苗提醒、疫苗接种提醒、接种注意事项提醒功能。

2.8.11.3.12. 个人中心

个人中心主要包括个人基本资料、预约记录查询、挂号记录查询、缴费记录查询、二维码分享、就诊卡管理、修改密码。

2.8.11.3.13. 消息推送

消息推送功能模块，包括双向转诊实时转诊消息、签约服务消息实时提醒、医院通知公告信息推送、其他消息提醒等。

与双向转诊系统进行对接，实现实时接收双向转诊消息提醒，提醒最新的转诊消息；与电子健康档案系统对接，实现全科医生签约服务消息实时提醒。

2.8.11.3.14. 签约服务

作为瓯海区全科医生签约服务的移动端入口，将瓯海区电子健康档案系统的 WEB 页面链接至本平台工作间。医生与患者签约服务，签约后医生与患者可以一对一结对，进行长期固定的医患交流。

2.8.11.3.15. 患者管理

1、在院患者管理

医生可查看当前管理的住院患者列表，可查看到病人姓名、性别、术前术后标志、床位号、病区、诊断、入院时间、病人住院号等（可包含病案首页内容）。医生查看自己管理的住院病人的检验记录、检查记录、病程记录、医嘱记录，并及时语音、文字、图片、涂鸦形式添加相关病情记录的备注，医生对患者的病情记录备注属于医生个人所有，其他医生无法查看该备注。可对在院患者进行手机开化验单、检查单，直接发送预约检查。

2、我的患者管理

我的患者管理里包含功能如下：添加患者、删除患者、患者重点指标监测、提醒复诊、发送宣教、留言、挂号、检查开单、操作记录。添加患者，医生可以通过一对一结对的方式将患者添加到自己的个人患者，采用医生邀请机制进行。

患者重点指标监测，医生可以对患者的重点指标进行监测，比如肝病患者的总胆红素、白蛋白、碱性磷酸酶、谷氨酰转肽酶等指标；肾病患者的肌酐、尿素氮等指标。提醒复诊，医生给患者发出复诊提醒，患者可在大众版接收、查看、确认。

发送宣教，由医生或护士手动向目标患者发送宣教短信，宣教短信模板内置，并可做适当修改。留言，医生给患者留言，患者可在大众版接收、查看、确认。

患者备注，医生给患者标记备注。预约，医生可以替患者预约，直接选择时间预约，免去输入患者就诊卡号等复杂操作。操作记录，可以查看登陆医生本人对某位患者进行宣教、开单、复诊提醒等所有操作的历史记录。

3、患者满意度调查

患者就诊后通过消息或短信推送方式让患者填写满意度，并能在线查询医生的满意度调查结果。区卫健局和医疗单位能查询统计满意度调查结果。

2.8.11.3.16. 报告查询

患者可以查询自己的检查检验结果。

2.8.11.3.17. 后台管理

1、支付管理

支付管理需包括：价格管理（门诊类型门诊价格管理）、对账管理（与第三方交易平台

的对账平台）、退款管理（处理资金长款问题，对账确认后，由财务人员进行退款操作）。

2、内容管理

内容管理需包括：轮播图管理（管理医院首页轮播图）、帮助中心管理（管理医院使用指南、常见问题等）、医院信息管理（管理医院的基本信息、手机 app 或微信二维码、友情链接等）。

2.8.11.3.18. 运营数据统计分析

运营数据统计分析需包括以下功能：

1、瓯海区卫健局作为整个平台的统一管理方，可查看区域所有医院的情况，包括单家医院的运营数据统计分析报表，也包括整个平台的运营数据统计分析报表。

2、单家医院可查看自己医院的运营数据统计分析报表。

2.8.11.3.19. 权限管理

可根据权限需要创建不同角色，分配管理端账号。

2.8.11.4. 影像云系统对接

对接温州市级影像云系统，实现影像数据在全市范围内的共享和数据同步。

对接瓯海区影像云系统，实现影像数据在全区范围内的共享和数据同步。

对接瓯海区级心电系统，实现心电数据在全区范围内的共享和数据同步。

2.8.11.5. 温州市全科医生签约平台对接

对接温州市签约医生服务平台，全面落实开展辖区内全科医生签约服务，以服务对象为中心提供一对一的连续、一体化健康管理。通过实现瓯海区与温州市签约服务平台的交互交换，包含医院 HIS 与签约服务平台之间、第三方业务系统与签约服务平台与的数据交换。通过签约系统的互联互通，实现签约服务平台对整个签约服务集中有效的管理。

2.8.11.6. 电子社保卡及健康卡融合对接

建设瓯海区基层云 HIS 系统与浙江省及温州市社保系统的电子社保卡及健康卡融合对接，实现医院挂号看病、支付医药费等服务。

2.8.11.7. 电子发票、电子健康证对接

建设瓯海区基层医疗卫生机构的电子发票对接，实现发票资料电子化，对接电子健康证系统。

2.8.11.8. 刷脸就诊对接

对接市里的刷脸就诊平台，后续刷脸挂号就诊，无需带健康卡及病历本。

2.8.11.9. 市民卡通用账户支付对接

预留瓯海区基层医疗卫生机构市民卡通用账户支付对接。

2.8.11.10. 社保对接

建设瓯海区基层医疗卫生机构本地社保对接及异地社保对接，实现医保结算。

2.8.11.11. 温州市健康大数据服务与分析平台对接

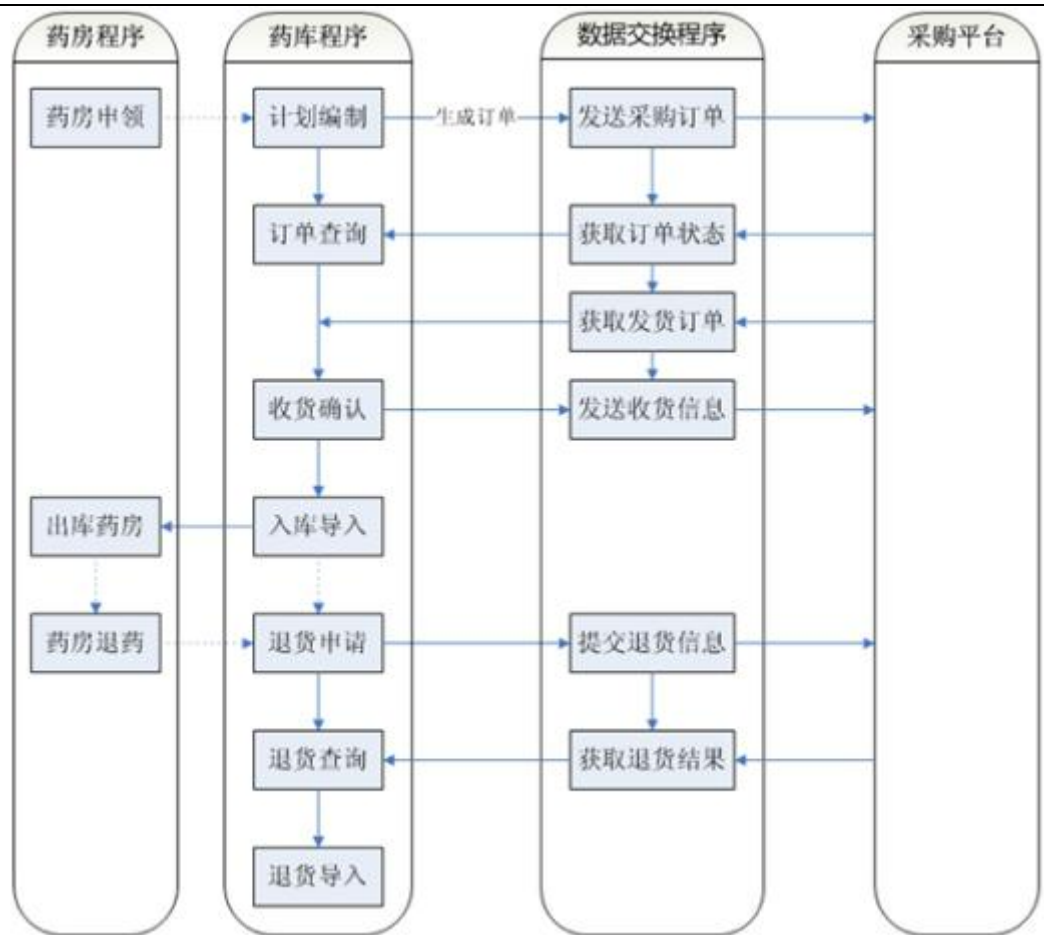
建设瓯海区基层医疗卫生机构与温州市健康大数据服务与分析平台的对接，实现瓯海区基层医院数据接入到健康大数据服务与分析平台。

2.8.11.12. 自助机对接

建设瓯海区基层医疗卫生机构系统与自助机的对接，实现自助机的自助服务。

2.8.11.13. 浙江省药械采购平台对接

建设瓯海区基层医疗卫生机构系统与浙江省药械采购平台的对接，实现如下业务流程的信息化。通过定时工具与省采购平台进行数据交互，完成医院端药品的采购订单编制、供应商发货单确认、实物入库处理、药品退货管理、支付订单提交。与省采购平台的联网运用，有效规避手工录入的出错风险以及繁琐的录入操作，有效提高工作效率。



2.8.11.14. 电子处方流转对接

建设瓯海区基层医疗卫生机构系统与电子处方流转系统的对接，实现处方药品由第三方物流公司配送的功能。

2.8.11.15. 第三方中药代煎系统对接

支持对第三方中药代煎的配送。

2.8.11.16. 病案对接

建设与病案系统的接口。

2.8.11.17. 市级慢病长处方对接

建设与市级慢病长处方系统的接口。

2.8.11.18. 阳光医保对接

与阳光医保系统对接，实现近期诊疗情况提醒。

2.8.11.19. 医养结合签约服务平台接口

提供接口，包括健康档案、家庭签约、门诊、住院、体检、检查等信息。

2.8.11.20. 对外服务接口

所有数据对外提供服务接口，支持 XML 和 JSON 数据类型。第三方必须先注册才能调用接口服务，并能实现接口调阅的权限配置和接口的调阅次数，并能记录接口调阅日志。

2.8.11.21. 其他接口服务

包括但不限于：

- 1、疾控条线业务系统对接：传染病、慢病、食源性疾病、结核病等；
- 2、基层医疗机构补偿机制改造绩效考核系统接口；
- 3、用血接口；
- 4、人工智能辅助诊断接口；
- 5、DRGs接口；
- 6、健康档案质控接口；
- 7、省市级挂号平台；
- 8、区域 PACS 及心电接口（HIS 端口部分）；
- 9、支付接口：微信、支付宝、市民卡账户及医后付；
- 10、电子病历数据上传及CA归档认证；
- 11、市级医疗远程视频平台；
- 12、合理用药接口；

13、健康小屋系统接口；

14、家庭病床接口；

15、其他各类需要与HIS做接口的仪器、设备、系统的接口；

16、其他省市区系统需要对接的接口；

2.8.12. 原有公卫系统数据迁移、转换和质量优化

包括区属所有镇街中心卫生院以及下属服务站/卫生室公卫系统等数据的迁移、转换和质量优化，并将原有系统妥善安置整合备查。

2.8.12.1. 数据清洗转换优化主要策略

2.8.12.1.1. 关键字段清洗

关键字段为患者身份证号码，次要字段为健康卡号码

（1）将两字段的数据信息表进行比对，得到关联度；

（2）将两字段对公卫等业务表进行补充，得到补充后的关联度，并记录补充后仍不匹配的数据记为错误数据。

2.8.12.1.2. 数据代码转换

目的是为了能够使查询出的数据内容简单易懂。

例：性别字段‘1’代表‘男’，‘2’代表‘女’。

2.8.12.1.3. 数据格式转换

目的是方便查看且方便统计。

例：时间格式的转化，统一为 varchar 格式，yyyymmdd 型。

2.8.12.1.4. 删除空白数据

删除冗余数据，提高数据质量。

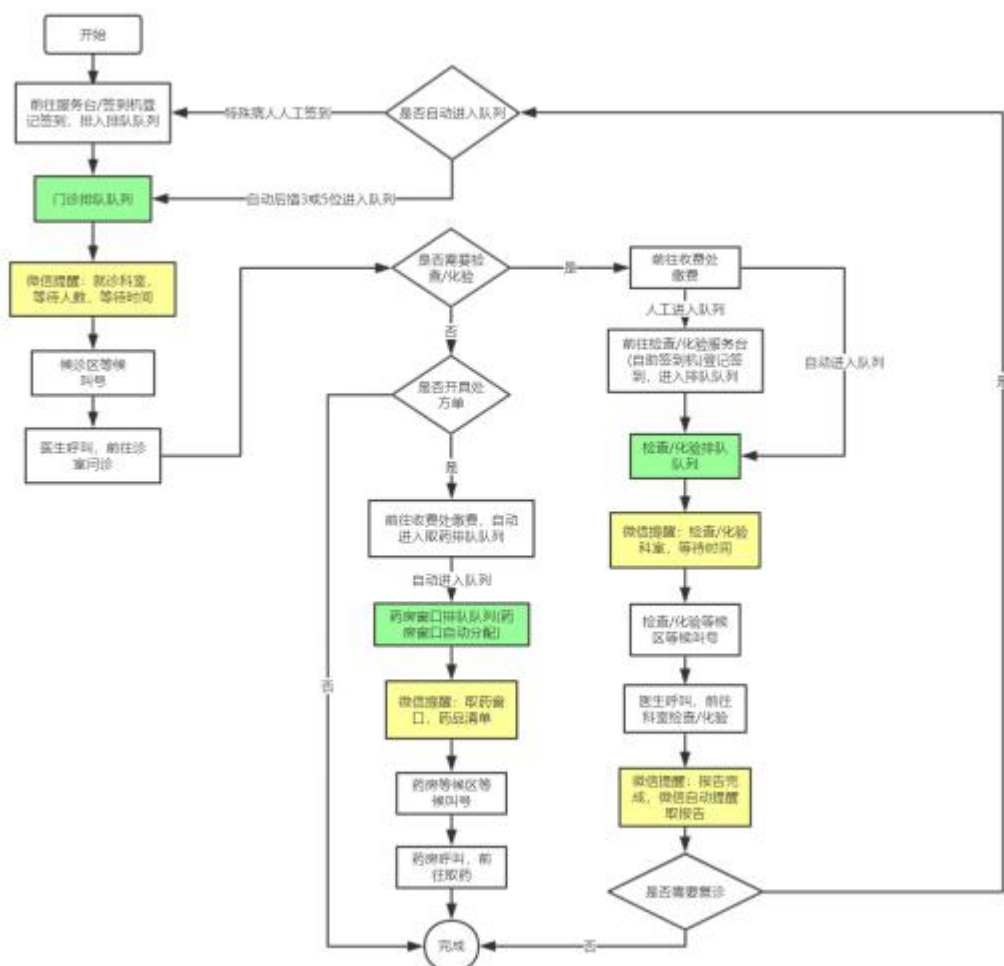
2.9. 基于基层一体化系统的“最多跑一次”信息化建设

2.9.1. 区域排队叫号系统

区域排队叫号系统是指医院门诊楼、综合楼的各候诊、就诊、收费、取药处所使用的智能化呼叫和分诊排队管理系统，医生和护士可以通过该系统有序地呼叫和管理患者，使医院的医疗秩序规范化、门诊管理现代化。方便患者挂号、就诊、缴费、取药等工作；并适当留有扩展和更新余地。同时对门诊号源进行统一管理。

2.9.1.1. 主要功能及流程

2.9.1.1.1. 全院门诊智能排队全流程图

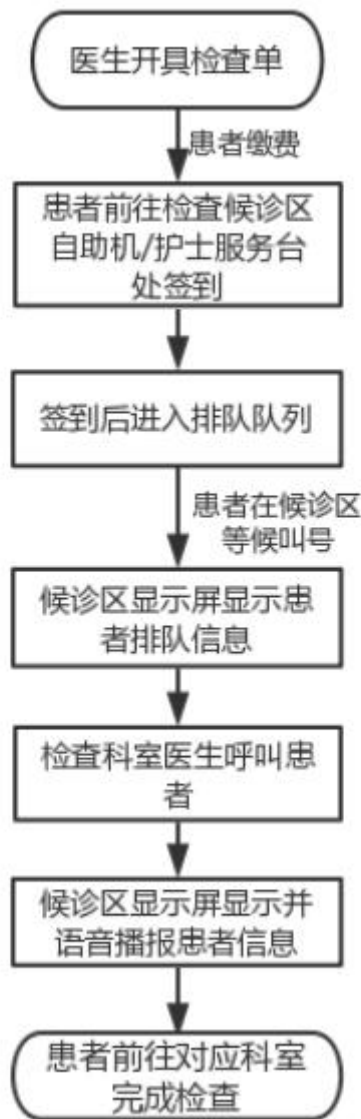


患者到院挂号收费后前往门诊科室的自助签到机或者导诊台登记报道，完成登记后自动进入排队队列。

在相应科室候诊区休息等候，医生使用排队终端呼叫后进入诊室就诊。

如患者需要检查、抽血、化验时，前往收费处付款，然后去对应的检查科室登记排队进行检查，拿到报告后回到科室导诊台，由护士设为复诊，优先 3 个队列，等候诊室医生呼叫复诊。

2.9.1.1.2. 检查签到排队叫号系统流程

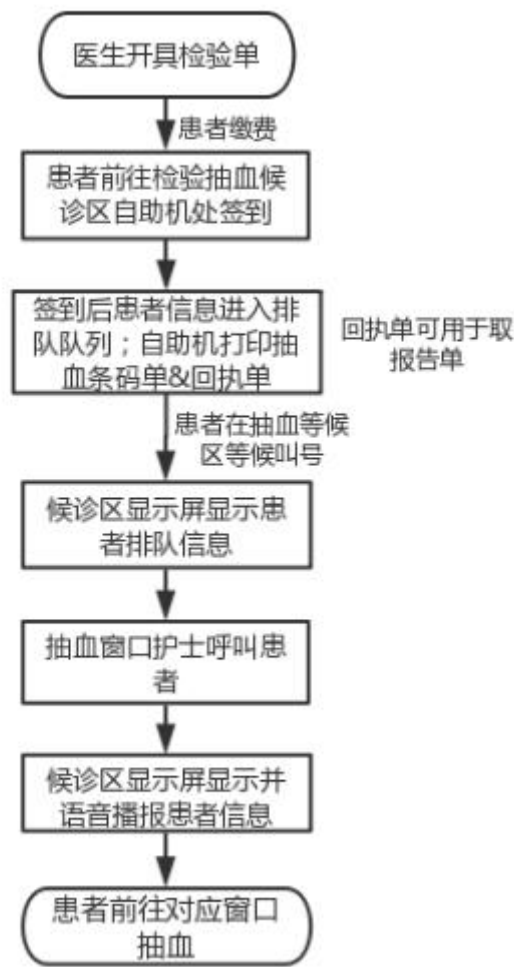


医生开单收费后，患者前往检查科室候诊区做检查签到，服务台主机从 HIS 系统中获取患者检查信息，进入排队队列。

在检查候诊区等候，护士呼叫后到对应的科室做检查。

检查项目完成后，等待检查报告生成，患者自助打印检查报告，回到科室医生的导诊台或自助签到机登记为复诊，将优先队列进入诊室问诊。

2.9.1.1.3. 检验抽血排队叫号系统流程



医生开单收费后患者前往检验处做抽血检验签到，服务台主机从 HIS 系统中获取患者检查信息，进入排队队列。同时在签到时可打印出抽血小票和回执单，回执单用于取检验报告单。

在检验候诊区等候，护士呼叫后到检验窗口抽血。

抽血完成后，等待检验单报告生成，患者自助打印检验单，回到科室医生的导诊台登记为复诊，将优先队列进入诊室问诊。

2.9.1.1.4. 计划免疫排队叫号系统

计划免疫排队叫号系统包括软件及配套硬件



2.9.1.1.5. 体检中心智能排队叫号系统

1) 总体要求

根据每个诊室的排队人数、检查时间等信息，在体检客户每完成一个科室的检查后，都通过智能排队引擎，将体检客户安排至下一个排队时间最少的诊室，直到体检项目全部完成。

2) 监控管理平台

A. 显示

- a. 当天体检人数、完成人数，体检客户的平均检查时间、平均等待时间。
- b. 每个体检科室的平均检查时间。
- c. 近一周的每日体检人数和平均体检时间。

B. 显示

- a. 每个诊室的排队人数，预计排队等待时间。
 - b. 每个诊室是否为VIP专用、是否有性别限制。
 - c. 每个诊室排队的预警人数。
- C. 支持当天体检客户根据排队中、未排队、体检完 快速筛查。
- D. 支持选择诊室，按排队顺序显示正在排队的体检客户清单。
- E. 支持手工开启、关闭诊室。关闭后的诊室，无法排入新的体检客户。
- F. 支持选择某体检客户排至队首，优先检查。
- G. 支持选择某体检客户变更所在诊室队列，排至新诊室队列队尾。
- H. 支持选择某体检客户移出所在诊室队列，体检客户变为未排队状态。
- I. 支持通过科室、体检日期、体检单号、姓名搜索体检客户。
- J. 支持查询体检客户体检项目完成情况。
- K. 支持查询体检客户排队记录，显示开始排队时间，结束排队时间，检查时间。
- L. 支持设置体检项目前置项目，前置项目对应科室会优先排队。
- M. 支持体检项目设为无需排队，无需排队的项目在排队算法中会被排除。
- N. 支持体检项目设为餐前项目，餐前项目优先排队检查。
- O. 支持体检项目设置检查时间，设置后排队算法将独立计算该项目的检查时间。
- P. 支持诊室设置是否VIP专用，是否性别限制，预警排队人数。
- Q. 支持科室设置优先级，优先级越高，排队越优先。
- R. 支持科室设置是否独立排队，独立排队的科室和其他科室队列同步前行。
- S. 支持显示屏选择不同排队模板，不同模板样式和内容不同
- T. 支持显示屏语音叫号，可以自定义设置语音内容模板
- U. 支持显示屏绑定诊室，显示屏只会显示所绑定诊室的队列信息。

3) 医生叫号客户端

- A. 支持医生使用体检系统帐号登录。
- B. 支持医生开启、关闭诊室。关闭后的诊室，无法排入新的体检客户。

C. 医生点击下一个，当前体检客户完成检查，并语音提示接下来所去诊室，和打印指引小票。显示屏同步语音呼叫下一个体检客户进入检查。

D. 医生点击过号，当前体检者往后插 N 位，N 由自定义参数控制。显示屏同步语音呼叫下一个体检客户进入检查。

E. 医生点击复呼，显示屏同步语音复呼当前体检客户。

F. 支持医生查看队列中体检客户清单。可根据排队中和已完成进行快速筛查。

4) 排队显示屏

A. 支持显示多个体检科室队列

B. 支持屏幕上显示平均等待时长

C. 显示诊室队列信息、已完成体检客户下一个所去诊室。

D. 支持显示医院介绍、宣教节目、电视节目等。

5) 自助签到

A. 支持体检客户插入社保卡、健康卡、身份证、扫描条码，签到并排入体检诊室队伍。

B. 支持打印指引小票。

6) 登记取票排队

A. 支持体检客户插入社保卡、健康卡、身份证，或扫描条码取排队号，进行体检登记排队

2.9.1.1.6. 药房排队叫号系统

配药完成后，显示并呼叫取药人的信息。

2.9.1.2. 后台功能

2.9.1.2.1. 服务器端核心引擎系统

服务器端是连接分诊台管理系统、叫号客户端和叫号显示系统的重要枢纽。通过服务器端将三者紧密联系起来，传递、存储数据的同时，保证稳定性、安全性，为整套系统打下坚实的基础。

1) 通过各种对接将患者的信息按排队系统的要求进行处理后，再导入到排队系统中，进行叫号、过号、复呼、查询队列等功能。

2) 对接自助机，支持患者扫描条码打印科室指引小票，进入门诊排队队列。

3) 对接微信端，可推送诊断提醒到患者的微信端。提醒信息包括窗口、前面排队人数、预计等待时间。

2.9.1.2.2. 智能全院分诊签到系统

通过服务器端连接自助机，进行统一的管理。患者可通过自助机快速扫描条码，进入相应的排队队列，免去患者前往服务台找医护人员进行扫码登记，减少医护人员日常工作量。支持门诊、体检、检查科室的登记排队。

- 1) 当日科室查看：显示各个科室当前排队人数和完成所有检查所需时间；可扫描挂号单号，将患者排入当日就诊排队队列。
- 2) 患者信息：可扫描挂号单号显示患者的个人信息，查看患者当前排队状态。
- 3) 支持患者自主选择医生进入就诊队列，优先推荐患者的责任签约医生。
- 4) 门诊签到支持患者挂号以及预约取号功能

2.9.1.2.3. 护士分诊台系统

护士分诊台管理系统是安装在护士工作站，让护士用来进行优先、分诊、转诊、复诊、选呼、复呼、挂号、过号、手工排队等操作的软件。

支持优先，针对特殊人群，例如老弱病残孕以及军人等有需要特殊照顾的患者，护士可以改变患者排队位置。

支持分诊，护士可以将临时队列的患者，根据现场情况分到指定诊室的队列。支持可批量操作。

支持转诊，对于已排入诊室队列的患者主动要求更换医生时，护士可以将其转到别的诊室队列。支持可批量操作。

支持分诊台直接进行挂号功能。

支持移出队列，患者重新回到临时队列，待重新分诊。支持可批量操作。

支持复诊，当患者检查完回到门诊的时候，护士可将患者重新排入原来的诊室队列。

支持诊室的开启和关闭，关闭的诊室，无法再将患者排入其队列。

支持顺呼，按排队顺序依次呼叫患者就诊。

支持选呼，护士选择指定患者进行呼叫。

支持复呼，当顺呼后患者未及时就诊的，可以继续呼叫。

支持过号，分为两种模式：(1)第一次过号后插 3 位，第二次过号后插 4 位，以此类推。

后插位数和累加值，是由系统参数控制。(2)直接移出队列。

支持刷卡、扫描、手工录入多种方式查询患者信息，方便护士快速操作。

支持手工录入排队，如先就诊后挂号的业务场景，护士可通过读卡或手工录入的方法，将患者排入队列。

2.9.1.2.4. 医生叫号客户端

安装在科室医生的电脑上，通过不同的登录帐号的显示相应的内容，支持 HIS 帐号登录，方便医生操作。

1) 登录：医生输入帐号和密码，可记住密码，快捷登入，登入后即会显示当前窗口所分配到的第一个患者。

2) 下一位：当前窗口完成诊断，离开系统队列。下一位患者成为当前患者，通过音响设备，语音播报患者到当前窗口诊断。

3) 过号：当前患者未能及时到达检查，将其向后面移动 3 个（可预设）位置。其下一位患者成为当前患者，通过音响设备，语音播报患者到当前窗口诊断。

4) 复呼：对未及时到达患者再次通过音响设备，语音播报患者到当前窗口诊断。

5) 关闭/开启窗口：可停止窗口继续排入患者，已在队中的患者，可继续在当前窗口排队等候诊断。

6) 窗口绑定：将登录客户端与窗口进行绑定。

7) 检查排队，支持显示患者的检查项目

8) 队列查看：可查看等待队列和完成队列信息，支持将患者移出队列，变为已完成状态。

9) 支持修改密码，支持精简窗口模式，减省电脑桌面空间，方便医生多系统同时操作。

2.9.1.2.5. 后台管理系统

桌面显示实时排队数据，各业务类型的排队人数，科室各时间点的排队情况，各个医生所在队列的排队情况，各科室的详细排队情况。

科室设置：支持同步 HIS 科室数据，也可以自行新增。可设置呼叫间隔时间、是否自动分诊、是否共享过号患者、科室介绍。

显示屏设置：可设置是否姓名隐私保护、隐藏号子、叫号内容模板。支持通过预览，选择显示模板。

支持诊区管理，可设置护士分诊台可访问的诊区权限。

用户设置：支持同步 HIS 科室数据，也可以自行新增。可设置医生照片、职称、简介，支持可绑定队列的权限控制。

角色设置：支持不同角色的后台功能的权限管理。

2.9.1.2.6. 排队叫号显示系统

通过服务器端系统将显示屏连接到电脑上，进行显示屏设置，可针对显示进行个性化修改。添加音响设备后，可以进行语音播报，提醒患者进入诊室，提高用户体验，免除患者在科室外驻足等候，减少工作人员日常工作量。

- 1) 显示屏设置：可设置医院 Logo、科室名称、定义字体、颜色、背景、行数。
- 2) 上下屏设置：可对上下屏的显示数据进行排列设置。
- 3) 支持语音播放，提示下一位患者进入检室。
- 4) 支持显示医生照片，宣教信息、科室介绍、医生介绍、就医流程说明、视频节目等。
- 5) 提供多种风格模板（如中医科），针对不同排队业务，提供多种排版布局的模板。
- 6) 支持保护患者隐私，排队信息的姓氏后面第一位隐去，用*号代替。
- 7) 支持不同状态的患者显示效果，如住院患者，则显示“张三(住)”，签约患者，则显示“张三(签)”，过号患者，则显示“张三(过)”等等。
- 8) 候诊区大屏幕显示：可以显示每个科室的当前患者，显示正在等待的患者列表，患者根据列表可以知道自己的诊断顺序，并支持语音播放。
- 9) 诊室小屏幕显示：可以显示当前诊室的当前患者，显示正在等待的患者列表，患者根据列表可以知道自己的诊断顺序，并支持语音播放。
- 10) 候诊区大屏幕支持智能电视、显示器、第三方显示设备系统对接。

2.9.1.3. 硬件参数

设备名称	规格参数
21.5 寸液晶一体机	CPU: Dual CORTEX A9 或同等档次及以上 内外存: 1G/EMMC 4GB（可扩展） 系统: Android 尺寸: 21.5"（16:9） 分辨率: 1366*768 安装: 壁挂

	保修服务：提供整机原厂 1 年保修
21.5 寸液晶签到一体机	CPU: Dual CORTEX A9 或同等档次及以上 内外存: 1G/EMMC 4GB（可扩展） 系统: Android 尺寸: 21.5"（16:9） 分辨率: 至少 1366*768 阅读模块: 支持多线激光扫描 整机额定功率≤20W，待机功率≤1W， 工作电压: 220V 安装: 壁挂
32 寸液晶一体机	CPU: Dual CORTEX A9 或同等档次及以上 内外存: 1G/EMMC 4GB（可扩展） 系统: Android 尺寸: 32"（16:9） 分辨率: 1366*768 安装: 壁挂 保修服务: 提供整机原厂 1 年保修
43 寸液晶一体机	CPU: Dual CORTEX A9 或同等档次及以上 内外存: 1G/EMMC 4GB（可扩展） 系统: Android 尺寸: 43"（16:9） 分辨率: 1366*768 安装: 壁挂 保修服务: 提供整机原厂 1 年保修
55 寸液晶一体机	液晶尺寸 55 寸，屏显比例 16: 9，背光类型 LED， 内外存: 1G/EMMC 8GB（可扩展） CPU: 双核 系统: Android 分辨率: 至少 1920*1080 整机额定功率≤120W，待机功率≤1W 工作电压: 220V

	网络连接方式：有线+无线 安装：壁挂或吊装 保修服务：提供整机原厂 1 年保修
19 寸立式自助取号/ 签到机	电脑主机：I3 处理器/4G 内存/64G 固态硬盘 显示器：尺寸：19” / 亮度：25cd / 对比度：800:1 触摸屏：19 寸红外触摸屏 / 感应时间：<16ms / 透光率：>92% 分辨率：1920×1080 阅读模块：支持医保读卡，磁条卡读卡，支持条形码扫描 接口：1. RJ-45 接口；2. 1 个 USB 接口 2.0 打印模块：T532 热敏打印机 安装：落地摆放 保修服务：提供整机原厂 1 年保修

排队叫号系统硬件配套，将采取由各基层医疗机构自行采购方式。

3. 项目实施及系统运维要求

3.1 正版化要求

投标人须保证所提供的产品包括相关附件为相应厂家原装正品，软件产品为相关厂家正版软件，符合国家有关规定。投标人须保证所提供产品具有合法的版权或使用权，本项目采购的产品，如在本项目范围内使用过程中出现版权或使用权纠纷，应由中标人负责，采购人和采购机构不承担责任。

3.2 计划与进度管理要求

(1) 投标方在投标文件中应根据对项目的理解作出项目实施的初步计划，成为中标方后必须提交正式工作方案，明确招标项目工作的方式、方法、过程步骤、按阶段分解的详细计划、对应计划应提交的工作成果、需要招标人协调与配合的事项，并经招标人审核、批准。

(2) 中标方在项目实施过程中必须分别按周、月提交进度报告，对项目问题及进度延迟原因进行说明，制定合理的解决措施并有效执行。

(3) 投标方必须在投标文件中阐述项目沟通计划，确保投标方与业主之间信息沟通顺畅。

3.3 质量管理要求

(1) 投标方应按 ISO9001 质量管理体系规范要求，针对招标项目实施过程及交付结果进行质量规划、管理、控制。

(2) 投标方一旦中标必须提交正式的质量计划，明确质量控制点、控制内容、质量要求、检查记录要求，并经招标人审核、批准。

(3) 中标方在项目实施过程中应开展质量保证活动，所提交的进度报告应包括质量报告内容，对质量问题制定改进措施并有效执行。

(4) 中标方必须接受招标人的质量监督检查，提供真实有效的相关质量活动记录、证据，无条件接受招标方提出的质量问题整改要求，承担质量责任及因质量问题导致的进度延迟责任。

(5) 投标方必须提供详细测试方案，包括采用测试技术、测试方法和测试报告提交形式。在工程实施过程中，中标方应先拟出一个测试方案，具体到每一个测试步骤，与用户讨论通过后，方可按计划进行测试。

3.4 文档交付要求

(1) 系统集成应严格按照国家有关规定进行，中标方必须及时提供验收规范、产品文档、质保书、设计文档、施工文档、检测文档、项目管理文档等有关文档。

(2) 应用系统开发应严格按照国家软件工程规范进行，中标方必须根据开发进度及时提供有关文档，包括：

- ①准备阶段：《实施计划》；
- ②需求分析阶段：《需求分析说明书》；
- ③设计阶段：《概要设计说明书》、《数据库设计说明书》；
- ④测试阶段：《测试计划》、《测试报告》；
- ⑤上线阶段：《试运行/上线报告》；
- ⑥培训文档：《培训计划》；
- ⑦交付使用：《用户手册》；

3.5 系统验收

(1) 系统初验

经过若干轮回的开发、完善工作，达到了系统初验的条件后，承建单位可以向采购人提交系统初验的申请，并经采购人同意后组织系统初验。

系统初验的基本条件是：

- 1) 全面完成系统的设计、开发、测试和集成工作，基本达到功能、性能、使用等方面的要求；
- 2) 用户对系统的使用方式满意，确实方便了用户，提高了用户的效率，达到了

系统的设计目标；

3) 系统运行基本稳定，上线试运行后确保不会影响业务部门的正常工作。

(2) 系统试运行

系统初验合格后，经确认系统进入 3 个月的试运行期。在试运行期间，一方面要提供足够的培训和技术支持，保障用户能够正确的理解和使用系统，另一方面，要根据运行中出现的问题以及用户需求情况，及时修改完善系统。试运行时间，要至少保证连续 1 个月无重大事故发生。所有试运行期间的程序修改和软件变化都将在试运行结束后写入操作和维修手册中。

(3) 系统终验

系统在达到了全部规定要求，连续成功稳定运行 3 个月以上，承建单位在提交全部相关文档、报告、代码等交付物的前提下，可以向招标人提出系统竣工验收的申请。用户按照验收标准组织验收。终验合格后，工程建设完工，进入质量保证期。

3.6 培训要求

投标方在项目建设前后除了对业务经办人员的专项培训以外，应对招标方的系统维护人员进行系统维护培训。包括：系统管理、开发工具、平台软件等。培训方式采用课堂授课和参与开发实习相结合。

投标方应根据上述要求详细说明培训计划、授课人员安排、培训对象与人数、培训地点、培训时间清单。

3.7 系统维护服务要求

要求供应商提供的维护服务内容包括但不限于以下内容，所有维护工作费用均包括在维护费内，不再额外产生费用，驻点工程师的饮食、住宿、交通等费用由供应商自行承担。

序号 号	项目要求	参数要求
1	基本维护	7*24 小时互联网/电话技术支持、远程维护支持，重大故障工程师到场解决，系统定期巡检并提供巡检报告等
2	工程师驻 点	对于实施阶段，为了保证系统进度的正常推进，对于现场实施人员，★要求 3 人驻场开发实施，驻场自合同签订之日起至项目通过终验止，包括： 资深软件工程师：1 名，主要负责系统设计开发部署，要求三年以上卫生行业相关工作经验； 普通软件工程师：2 名，主要工作是在资深软件工程师的指导下，进行系统部署。 对于运维阶段，为了保证系统的可靠运行，以及系统的不断提高，对于日常维护人员，★要求 3 人驻场提供运维工作，运维工作自终验通过之日起三年，运维服务报价包含在本项目投标总价内。

3	其他维护 工作内容	1、系统现有功能模块优化升级 2、各类系统接口开发，包括嵌入式接口 3、LIS 等各类设备接口（每年免费 20 次，同一品牌型号设备接口算一次） 4、各类工作报表开发 5、系统基础数据的更新维护 6、新增医疗机构和服务站的系统实施安装，人员培训等 7、新增其他现有软件功能的实施安装，人员培训等 8、每年至少提供 2 次现场培训 9、系统各类辅助功能知识库更新
---	--------------	--

3.8 免费维护期

- (1) **▲**本项目免费维护期为应用软件通过最终验收之日起三年，费用包含在投标总价当中。
- (2) 维护期内应用系统的任何更新（包括升级和调整）都需提供最新的需求说明、业务流程图、数据流程图，并在原有基础上及时更新。
- (3) 免费维护期满后，凡不涉及软件系统调整的，中标人能电话或远程网络解决的技术服务均免收取服务费用。

4. 付款方式要求

- 1) 乙方在签订合同 7 日内，向甲方提供合同总费用 10%的履约保证金，否则甲方有权拒签订合同。
- 2) 在合同签订后，申请的财政资金进入甲方账户后十个工作日内，甲方凭乙方开具的等额正式税务发票，向乙方支付合同总金额 30%的预付款。
- 3) 系统全部开发完成、上线试运行并初验合格后，申请的财政资金进入甲方账户后十个工作日内，甲方凭乙方开具的等额正式税务发票，乙方支付合同总金额的 40%；
- 4) 投入试运行后正常运行 3 个月以上，并通过终验合格后，申请的财政资金进入甲方账户后十个工作日内，甲方凭乙方开具的等额正式税务发票，向乙方支付合同总金额的 30%，履约保证金转为项目免费维护质保金，免费维护质保期到期后十个工作日内，甲方无息退还质保金。

注：在项目终验合格之后三年内，由乙方向甲方提供免费的技术支持服务；在三年

之后，如果甲方需要乙方继续提供技术支持服务，在服务内容和方式不变的情况下，乙方承诺每年服务费不得高于合同总金额的 10%。

5. 其他要求

- (1) 本项目的“招标内容及要求”是采购人的一个初步需求，要求中标供应商在初步业务需求、技术要求和用户实际需求的基础上进行开发，投标人在中标后应进行进一步调研，根据具体需求深化分析，提供更佳建设内容和实施方案。用户需求在开发期和试运行期，仍有可能不断完善，投标人须承诺在采购需求和政策法规范围内，随着用户需求的变动随时做出响应，修改应用软件，并不断进行完善。
- (2) 在本项目验收前投标人应做好软件评测工作，并对未通过的内容做好整改，以及承担由此产生的再次评审费用，直至测评通过为止。
- (3) 正式验收通过后，若有需求变动，在免费维护期内，仍应免费按用户需求做出相应修改，以满足用户的需求。
- (4) 本项目建设过程中，供应商应充分考虑所提供解决方案的可行性和合理性，并保证项目落地实施，供应商负责承担实现功能所需的全部费用。
- (5) 投标供应商应本着认真负责的态度组织技术队伍，做好投标的整体技术方案并提出开发、维护、服务以及今后技术支持的措施计划和承诺。
- (6) 中标供应商在中标通知书发出之日起 5 个工作日内和采购人进行功能需求、技术规格和项目进度的确认并签订合同。
- (7) 投标供应商应允许采购方的工作人员参与系统的安装、测试、诊断及解决问题等各项工作。
- (8) 区域电子健康档案系统符合浙江省基本公共卫生服务规范（第四版）及市级考核要求。
- (9) 建设软件符合二级乙等医院的建设要求。
- (10) 符合信息安全等级保护测评 2.0 的三级标准。
- (11) 至少要达到电子病历系统应用水平分级四级要求。
- (12) 全套软件系统必须采用统一的架构模式，并且保证能够同时满足区级医院和社区医院使用。
- (13) 区级医院和社区卫生服务中心的各业务系统数据能够共享和交换，实现各业务系统无缝对接。
- (14) 项目质保期内，根据业务或政策要求，免费新增各类报表。
- (15) 系统质保期为项目通过验收后三年，如建设期及质保期内因上级政策调整或业务要求需要对部分接口免费做相应改造。

- （16） 本项目要严格按照《国家医疗健康信息区域卫生信息互联互通标准化成熟度测评》建设标准进行建设。

第三部分 供应商须知

一、说明

1、本次采购工作是按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、并参照《浙江省财政厅、省监察厅关于进一步规范政府采购活动的若干意见》及相关法律法规规章组织和实施。

2、供应商必须对所有的全部内容进行报价，只对部分内容进行报价的供应商将按无效投标处理。

3、本次采购采用商务投标文件与技术资信文件分别评审，评标委员会首先评审供应商技术资信部分，技术资信部分无效的供应商不进入商务报价评审。要求供应商技术资信部分的投标文件（含资信与服务）中不得含商务报价，否则做无效投标处理。

4、供应商须自行现场勘察，确认采购人的实际需求，取得准确的报价依据。如果认为招标文件描述或所列范围、面积与实际情况有较大出入，请在规定的招标质疑截止时间前列出详细的异议意见和数据向采购代理机构书面反映，逾期不得再对招标文件的条款提出质疑，视为接受招标文件，投标供应商中标后不得以各种理由提出增价要求，否则做投标违约处理，采购人有权取消其中标资格。

5、知识产权

5.1 供应商应保证，采购人在中华人民共和国使用货物和服务的任何一部分时，免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的起诉。

5.2 投标人应对采购人在使用该产品时所涉及到的专利权负责，不损害采购人的利益。

5.3 报价应包括所有应支付的对专利权和版权、设计或其他知识产权而需要向其他方支付的版税。

5.4 投标人提供得货物或服务中如使用其他公司的相关专利，应在标书中出示相关授权，如未出示但使用了其他公司的专利，导致供应商中标而引起相关诉讼，由投标人承担。

6、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，不得参加同一合同项下的政府采购活动。如在评标过程（或标后质疑投诉期内）中发现供应商间存在上述关系，存在上述关系的全部供应商均做无效投标（无效中标）处理。

除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

7、本项目采购预算（最高限价）予以公布，如果所有供应商的投标报价均超出该标项采购预算金额的，采购人确认不能支付的，则该标项按流标处理。如果仅仅某个（些）供应商的投标报价超出该标项采购预算金额的，则该供应商该标项按无效投标处理。

8、本项目招标文件如有补充、更正均见浙江政府采购网（<http://www.zjzfcg.gov.cn/>）。供应商须在投标截止前自行查看是否有补充、更正文件，并按补充、更正文件要求投标，否则责任自负。

二、招标文件

1、招标文件

1.1 招标文件发放

供应商在购买标书的同时须填写购买招标文件登记表。

1.2 招标文件约束力

供应商一旦购买了本招标文件并参加投标，即被认为接受了本招标文件中所有条款和规定。

2、招标文件的澄清

2.1 供应商对招标文件如有疑点要求澄清，或认为有必要与采购人进行技术交流，可用书面形式（包括信函、传真，下同）通知采购机构，但通知不得迟于投标通知（邀请）书中规定质疑时间使采购机构收到，采购机构将用书面形式予以答复。如有必要，可将不说明来源的答复书面发给各有关供应商并予以公告。任何口头答复均不作为投标依据。

3、招标文件的修改

3.1、在投标截止时间前，采购人有权澄清或者修改招标文件，并以书面形式（补充、更正文件）通知供应商。补充、更正文件作为招标文件的组成部分，对所有投标供应商均有约束力。

3.2、澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标供应商；不足15日的，采购人或者采购代理机构顺延提交投标文件的截止时间。

3.3、补充、更正文件在浙江政府采购网（<http://www.zjzfcg.gov.cn/>）予以公告公布。

三、投标文件

1、投标文件

1.1 供应商提交的投标文件以及供应商与采购人就有关投标的所有来往函电均应使用中文。供应商可以提交用其它语言印制的资料，但必须译成中文，在有差异和矛盾时以中文为准。

1.2 供应商提交的投标文件报价均采用人民币报价。

1.3 供应商应仔细阅读招标文件中的所有内容，按照招标文件及招标要求，详细编制投标文件。并对招标文件的要求做出实质上响应。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的条款没有重大偏离的投标。未实质上响应的投标文件将被拒绝，但允许投标文件在基本满足招标主要要求的前提下出现的微小差异。

1.4 供应商必须按招标文件的要求提供相关技术参数、资料，包括采用的计量单位，并保证投标文件的正确性和真实性。投标文件全部内容应保持一致，否则可能导致不利于其投标的评定甚至被拒绝。技术和商务如有偏离均应填写偏离表。

1.5 供应商应仔细阅读招标文件中的所有内容，按照招标文件要求，详细编制投标文件，所有文件资料必须是针对本次投标。不按招标文件的要求提供的投标文件可能导致被拒绝。

2、投标文件的组成

投标文件由商务报价部分、技术资信部分二部分组成，须分别装订成册，分别密封，技术资信部分（含资信与服务）不得含报价，否则投标将被拒绝。

2.1、商务报价部分组成

序号	内容（▲序号1-2项供应商必须提供，否则不能通过符合性审查的，责任自负）
1.	开标一览表（附件一）
2.	投标分项报价表（附件二）；
3.	排队叫号系统硬件配套综合单价报价表（附件二-1）
4.	其它供应商须说明的资料（如有则提供）

2.2技术资信部分组成

序号	内容
资信部分（▲序号1-7项供应商必须提供，否则不能通过资格性审查的，责任自负）	
1.	投标函（附件三）
2.	供应商法定代表人（单位负责人）授权书（见附件四）
3.	供应商参与政府采购活动投标资格声明（见附件五）
4.	供应商特定资格条件证明（如供应商资格条件未要求特定资格条件的，不需要提供）
5.	营业执照(或事业法人登记证书或其它工商等登记证明材料；自然人参与政府采购，提供身份证)；
6.	供应商财务报表、依法缴纳税收的证明材料、依法缴纳社保的证明材料
7.	若为通讯行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，提交总公司（总机构）或省级机构（一级机构）授权文件；
8.	供应商“信用中国”（ www.creditchina.gov.cn ）；“中国政府采购网”（ http://www.ccgp.gov.cn/ ）信用记录网页截图；“浙江省政府采购网”（ http://www.zjzfcg.gov.cn/ ）曝光台中查询网页截图；（招标公告发布之日至投标截止时间前均可）
9.	法定代表人诚信投标承诺书（附件六）
10.	供应商质量体系认证证书（如有则提供）
11.	供应商环境体系认证证书（如有则提供）
12.	供应商职业健康体系认证证书（如有则提供）
13.	供应商资信等级证明等（如有则提供）；
14.	供应商曾经获得的政府部门或行业协会颁发的荣誉证书（如有则提供）；
15.	供应商具有的其它相关资质证书（如有则提供）
16.	供应商提供2016年以来承担过的类似业绩；（以提供的加盖有效公章的中标(成交)通知书或合同复印件为准）（附件七）

瓯海区（分散）采购招标文件

17.	1、享受小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）价格折扣须符合以下内容： （1）通过浙江政府采购网申请注册加入政府采购供应商库（不包括公示期内），以评审现场查询结果为准； （2）《中小企业声明函》（原件，加盖供应商公章，格式见招标文件第四部分）； （3）“国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）---小微企业名录”页面需能查询，以评审现场查询结果为准。 （4）监狱企业参加政府采购活动时，应当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（原件或复印件加盖公章）。在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。 （5）残疾人福利性单位声明函（原件，加盖供应商公章，格式见招标文件第四部分附件3）在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。
18.	其它供应商须说明的资料（如有则提供）
技术部分	
19.	商务偏离表（附件八（一））、技术偏离表（附件八（二））
20.	投标技术方案（以下内容格式自拟） 1、总体设计方案 2、基于本项目建设需求的调研结果，给出的合理性建议 3、数据交换及迁移方案 4、本项目所设计硬件设备产品详细技术说明，参数、规格、品牌、产地、数量等信息 5、项目实施方案 6、项目培训方案 7、项目售后服务方案
21.	项目负责人简历表（附件九）
22.	拟投入的项目实施人员名单（附件十）
23.	投标软件现场演示及讲解（具体要求见评分细则）
24.	根据招标文件中的采购内容与技术要求、评标细则，需要提供的其它文件和资料。
25.	其它供应商须说明的资料（如有则提供）
26.	供应商针对评分细则，编制目录索引，注明评标细则项目所在投标文件页码。

3、投标内容填写说明

3.1、投标文件格式

供应商应按照第2条所列出的内容及格式逐一按顺序组成投标文件并装订成册（**商务报价部分投标文件与技术资信部分投标文件分开装订分别密封。**）

3.2、开标一览表为商务标开标仪式上唱标的内容，供应商需按格式填写，统一规格，不得自行

增减内容。

4、投标报价

4.1、供应商应按招标文件中《开标一览表》填写投标货物总价；按照招标文件中《投标分项报价表》填写分项数量、价格。

4.2、本次招标只允许有一个报价，有选择的报价将不予接受。

4.3、本次招标只有一次投标报价的机会，投标报价为合同约定的全部费用。供应商应在各自技术和商务占优势的基础上并充分考虑本项目的重要性，提供对采购人最优惠的投标报价。

4.4 投标报价应包含但不限于以下内容。

人工费

设备折旧费

材料及低值易耗品费

利润及应缴纳的税金

办公费、不可预见费

服务及培训费、代理服务费等

供应商在投标报价中应充分考虑所有可能发生的费用，否则采购人将视投标总价中已包括所有费用。

投标供应商对在合同执行中，除上述费用及招标文件规定的由中标供应商负责的工作范围以外需要采购人协调或提供便利的工作应当在投标文件中说明。

填写报价表格时，各项费用应如实填写。

5、采购人要求分类报价是为了方便评标，但在任何情况下不限制采购人以其认为最合适的条款签订合同的权利。

6、投标文件的有效期

6.1、**自投标截止时间起90天内**，投标文件应保持有效。有效期短于这个规定期限的投标将被拒绝。

6.2、在特殊情况下，采购人可与供应商协商延长投标文件的有效期，这种要求和答复均应以书面形式进行。

6.3、供应商可拒绝接受延期要求。同意延长有效期的供应商不能修改投标文件。

7、投标文件的签署和份数

7.1、投标文件的正本需打印或用不退色的墨水填写，并注明“正本”字样。**副本可以复印**。投标文件不得涂改和增删，如有错漏必须修改，修改处须由同一签署人签字或盖章。由于字迹模糊或表达不清引起的后果由供应商负责。

7.2、投标文件须由供应商盖章并由法定代表人或法定代表人授权代表签署，供应商应写全称。

7.3、投标文件的份数：按招标文件要求提供的各种文件，提供一式五份，其中正本一份，副本四份；（商务报价部分投标文件与技术资信部分投标文件分开装订，分别密封）。

7.4、当正本与副本不一致时，均以正本为准。当供应商投标文件未注明正本与副本且出现不一致时，评标委员会可以认定供应商出现选择性投标而对其投标予以废标。

四、投标文件的密封与递交

1、投标文件的密封及标记

1.1、投标文件应按以下方法装袋密封

▲投标文件商务报价部分和技术资信部分须分别装订成册，且分别密封。并注明投标文件正、副本字样后装入密封袋内，密封袋上应有供应商公章及投标授权代表签字。封皮上写明招标编号、采购人及招标项目名称、供应商名称。并分别注明“商务报价投标文件”、“技术资信投标文件”、“开标时启封”字样。

1.2、如果供应商未按上述要求密封及加写标记，导致投标文件被拒绝接收的责任自负。

2、投标截止时间

2.1、投标文件必须按投标邀请（通知）书中规定的投标文件递交截止时间前送达指定的投标地点。

2.2、采购机构如因故推迟投标截止时间，应在投标截止前以更正公告形式通知所有供应商。在这种情况下，供应商的权利和义务将受到新的截止时间的约束。

3、投标文件的修改和撤回

3.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分

4、投标文件的递交

递交投标文件时，需满足以下要求，否则该投标文件予以拒绝：

4.1、在投标截止时间之前递交。

4.2、包装与密封符合招标文件要求。

4.3、投标文件递交到指定的投标地点。

4.4、投标供应商法定代表人或其授权代表必须携合法有效身份证明原件、投标文件等相关资料，按招标文件规定本人亲自递交，并签字签到。

五、开标和评标

1、开标

1.1、采购中心按招标文件规定的时间、地点截标、开标。

1.2、投标人的授权代表必须出席开标签到，并积极配合可能的询标。

1.3、递交投标文件时，投标人法定代表人授权代表必须出示并递交法定代表人授权书原件（密封在技术资信部分投标文件中也有效）、合法有效的身份证明原件；法定代表人直接作为投标代表的必须出示并递交营业执照复印件（密封在技术资信部分投标文件中也有效）、合法有效的身份证明原件。

未提供以上证明的投标文件将拒收。

1.4、开标

（1）开标时邀请所有投标供应商代表参加，参加开标的代表应准时出席并签名报到以证明其出席。投标供应商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。投标供应商代表未参加开标会的，视同认可开标结果。

（2）参加开标大会的投标供应商应签署不存在影响公平竞争的《政府采购活动现场确认声明书》。未参加开标大会，但被确定为中标人的，应补签《政府采购活动现场确认声明书》。

（3）开标时，由投标供应商或其推选的代表检查投标文件密封情况；经确认无误后，由采购代理机构工作人员按各投标供应商提交投标文件的先后顺序当众拆封、清点资格文件、技术资信标及商务（报价）标（包括正本、副本）数量，宣布投标供应商名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容，然后送评标室评审；采购代理机构指定专人作好记录，存档备查。投标供应商不足3家的，不得开标。

（4）开标结束后，招标人或采购代理机构依法对各投标供应商进行投标资格审查，审查内容包括但不限于投标文件所提交证明材料是否能证明符合本项目对合格投标供应商的实质性要求。通过资格审查视作具备投标资格，审查不合格的投标文件将不进入后续详细评审。

（5）开标时，投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（一）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；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）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；

（四）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。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第五十一条第二款的规定经投标供应商确认后产生约束力，投标供应商不确认的，其投标无效。

2、评标

2.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责，并独立履行下列职责：

- 1) 审查投标文件是否符合招标文件要求，并作出评价；
- 2) 要求投标供应商对投标文件有关事项作出解释或者澄清；
- 3) 按照招标文件确定的评标办法直接确定预中标供应商；
- 4) 向采购人或者有关部门报告非法干预评标工作的行为。

2.2 评标应当遵循下列工作程序：

- 1) 投标文件初审。初审分为资格性检查和符合性检查。

(1) 资格性检查。对供应商资格进行审查。依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明文件等进行审查，以确定供应商是否具备投标资格（授权代表合法性资格审核除外）。

(2) 符合性检查。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。

2) 澄清有关问题。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者纠正。供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并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。

实质上没有响应招标文件要求的投标将被拒绝。供应商不得通过修正或撤消不合要求的偏离从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会对投标文件的判定，只依据投标文件内容本身，不依靠开标后的任何外来证明。

3) 比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

- 4) 推荐中标人候选人名单，并根据采购人的授权确定中标人。

2.3 ▲投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- 1) 投标文件正本未按招标文件要求签署、盖章的；
- 2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- 3) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的（包括招标文件中明确要求不得偏离的招标要求，存在负偏离的）；
- 5) 供应商递交两份或两份以上内容不同的投标文件，未声明哪一份有效的；
- 6) 对关键条文的偏离、保留或反对，例如关于付款方式、完工期（服务期）、免费质保期、适用法律法规、标准、税费等其他内容；
- 7) 存在串标、抬标或弄虚作假情况的；
- 8) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形（或出现重大偏差）。

2.4 ▲评标委员会发现投标文件有下列情形之一的属于重大偏差（评标委员会按少数服从多数原

则认定),按照无效投标处理:

- 1) 未按招标文件要求编制或字迹模糊、辨认不清的投标文件;
- 2) 供应商技术资信投标文件中出现投标报价;
- 3) 除 2.3 条款以外,出现其它明显不符合技术规格、技术标准的要求或不满足招标文件技术规格书中的主要参数的投标文件;
- 4) 除 2.3 条款以外,出现投标项目数量与招标文件对比出现较大偏差;商务报价明细表计算错误,出现较大差错;
- 5) 除 2.3 条款以外,出现其它不符合招标文件中规定的实质性要求的投标文件,是否为偏离实质性要求由评标委员会认定。

2.5 开启供应商商务报价文件后发现价格、数量有误,其投标价将按下述原则处理:

- 1) 任何有漏去一些小项工程或服务的投标将被视为其费用已包含在投标总价中,投标价格不予调整。如果供应商不接受上述处理方式,将作为无效投标。
- 2) 任何有多报一些小项工程或货物的投标其投标价不予调整,如果该供应商中标,则合同价格必须为核减掉多报一些小项工程或货物后的价格。如果供应商不接受上述处理方式,将作为无效投标。
- 3) 对于计算错误的其投标价不予调整,如果该供应商中标,如其投标价格计算错误导致多报者合同价格予以据实核减,少报者合同价格不予调整。如果供应商不接受上述处理方式,将作为无效投标。
- 4) 对于计算错误,多报或漏报的一些小项工程或货物、服务的仅仅为非实质性重大偏差范围内的偏离,并经过评标委员会按少数服从多数原则认定为细微偏差,评审时其投标价不予调整。如认定为重大偏差的,做无效投标处理。

2.6 ▲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。

2.7 评标委员会在评标中,不得改变招标文件中规定的评标标准、方法和中标条件。

2.8 评标时如遇到招标文件未规定的特殊情况,由评标委员会按少数服从多数原则集体决定处理。

2.9 评标委员会对未中标的供应商不作解释。同时根据政府采购法实施条例第四十条规定,本项目不对供应商公布详细的评审情况,不公布具体评标细则中小项得分。

3、投标文件的澄清

3.1 为有利于对投标文件的比较和评议,必要时采购人及评标委员会可要求供应商对投标文件及合同条款进行澄清,并做出书面答复。书面答复须有投标授权代表签字并作为投标内容的一部分。

3.2 供应商对投标文件的澄清不得寻求、提供或允许改变投标价格等实质性内容。

4、有下列情形之一的,视为供应商相互串通投标:

4.1 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制;

4.2 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

4.3 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

4.4 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

4.5 不同供应商的投标文件相互混装；

4.6 经评标委员会认定供应商进行串通投标的，评标委员会可以对相关供应商做出无效投标处理，并上报政府采购管理部门进行进一步处理。

5、评标原则

▲投标截止时或评审过程中有效投标供应商不足三家的，不予开标或评标。

评标委员会按照招标文件的要求和条件对投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

评标办法具体见本招标文件第六部分。

六、授予合同

1、决标

评标结束后，评标委员会按照招标文件确定的评标办法推荐中标供应商。

2、中标通知书

2.1、采购人依法确认中标供应商后，代理机构在浙江省政府采购网上公示中标供应商名单，公示期限为1个工作日。同时向中标供应商发出中标通知书。

2.2、中标通知书对采购人和中标人具有法律约束力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果或者中标人放弃中标的，应当承担法律责任。

2.3、中标无效

1) 发现中标供应商资格无效或中标供应商放弃中标或拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

2) 有《中华人民共和国政府采购法实施条例》第七十一条、第七十二条、第七十三条、第七十四条规定的违法行为之一，由政府采购监管部门依法处理。

4、签订合同

4.1 公示期结束后，中标供应商须在5个工作日内主动联系采购人或采购机构领取中标通知书。中标供应商应当在中标通知书发出之日起30日内与采购人签订合同。中标供应商未经采购人许可，在规定时间内未到采购人处与采购人签订合同，则视为拒签合同。

4.2 招标文件、中标供应商的投标文件及投标修改文件、评标过程中有关澄清文件及经双方签字的询标纪要（承诺）和中标通知书均作为合同附件。

4.3 拒签合同的责任

中标供应商在规定时间内（30日历天）借故否认已经承诺的条件、拒签合同或拒交履约保证金者，以投标违约处理，并赔偿采购人由此造成的直接经济损失；采购人重新组织招标的，所需费用由原中标供应商承担。

5、履约保证金

履约保证金按招标文件规定，在中标人与采购人签订合同后递交。

6、招标代理服务费

6.1、中标供应商在领取中标通知书同时向代理机构支付人民币 33000 元的招标代理服务费.，招标代理服务费包含在投标总价中。

第四部分 政府采购政策功能相关说明

一、小、微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）扶持政策说明

1、文件依据

- （1）关于印发《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知（财库[2011]181号）
- （2）浙江省财政厅转发财政部 工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知（浙财采监[2012]11号）
- （3）浙江省财政厅、浙江省经济和信息化委员会《关于简化中小企业类别确认流程有关事项的通知》（浙财采监[2018]2号）
- （4）浙江省省财政厅《关于开展政府采购供应商网上注册登记和诚信管理工作的通知》（浙财采监〔2010〕8号）
- （5）《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）
- （6）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》（财库〔2014〕68号）
- （7）《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）
- （8）《浙江省财政厅 浙江省经济和信息化委员会关于简化中小企业类别确认流程有关事项的通知》（浙财采监〔2018〕2号）

2、享受小微企业价格折扣应具备的条件与价格折扣比例

- （1）符合中小企业划分标准；
- （2）提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。

小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

- （3）本项目对小型和微型企业产品的价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

3、享受小微企业价格折扣应符合以下内容：

- （1）通过浙江政府采购网申请注册加入政府采购供应商库，以评审现场查询结果为准；
- （2）《中小企业声明函》（原件，加盖供应商公章，格式见附件）；
- （3）“国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）——小微企业名录”页面需能查询，以评审现场查询结果为准。

4、享受监狱企业价格折扣应提供以下证明材料（投标文件技术资信标中，不提供的不享受价格折扣）：

- （1）监狱企业参加政府采购活动时，应当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（原件或复印件加盖公章）。在政府采购活动中，监狱企业视

同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。

5、享受残疾人福利性单位格折扣应提供以下证明材料（投标文件技术资信标中，不提供的不享受价格折扣）：

（1）残疾人福利性单位声明函；

6、非单一产品采购，无法核实（按投标文件资料）全部货物均为小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）制造；或小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）提供其他制造商制造的货物且无法核实（按投标文件资料）制造商是否为小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）的，不享受价格折扣。

附件

中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的划分标准，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加_____单位的_____项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标供应商名称（盖章）：

日期：

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：

备注说明：

- 1、如中标，将在中标公示中将此残疾人福利性单位声明函予以公示，接受社会监督；
- 2、供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

二、节能、环保产品优先（强制）采购政策说明

1、政策依据

- （一）《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）
- （二）财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购实施意见》（财库〔2004〕185号）
- （三）财政部、原环保总局印发的《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）

- 2、供应商投标货物属于节能、环保优先（强制）采购范围的，须提供相关证明材料。

第五部分 合同主要条款

编号：

委托单位（甲方）：

承担单位（乙方）：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》及其他有关法律法规之规定，本合同当事人遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，在本项目经过政府采购的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

一、项目名称：

二、本期项目的建设周期和实施建设范围：

三、质量标准和要求

3.1 乙方所交付系统软件开发应满足本项目合同文件明确的功能性、使用性要求。软件开发的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂商企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 乙方所交付的信息系统还应符合国家和温州市有关系统运行安全之规定。

3.3 在软件开发启动之前，乙方应根据甲方需求进一步进行项目应用调研与开发前分析，甲乙双方对现拟需求、投标方案、运行目标及实施计划进行全面回顾与梳理，按实际可操作性进行必要调整，调整结果双方以本合同附件形式增补生效。

四、权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其交付的应用软件系统享有合法的权利，并且就交付的应用软件系统不做任何的权利保留。

4.2 乙方保证其所交付的应用软件系统没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.3 如甲方使用该应用软件系统构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

五、系统集成实施、试运行与验收

5.1 验收标准：本项目采用现场运行、测试验收方式验收，验收标准以符合合同文件及相关附件所提供的功能性、使用性要求和甲方的要求为准。

5.2 软件开发完成并达到合同规定要求后，乙方应以书面方式通知甲方进行交付验收的规程与安排。甲方应当在接到通知的5个工作日内确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成项目验收流程。乙方在交付验收前应当根据合同文件中的检测标准对本项目进行功能和运行测试，所有系统功能模块符合要求，以确认本项目软件能够正常运行并符合要求。并出具第三方检测机构的测评报告。

5.3 系统达到验收条件后由乙方提出验收申请，甲方根据乙方提交的验收申请进行确认。验收由双方人员共同参与。同时乙方须提供软件文档（包括但不限于《用户需求说明书》、《系统概要设计说明书》、《系统详细设计说明书》、《测试报告》、《用户使用手册》、《数据字典》、《系统部署文档》）以及可安装的程序运行文件，软件文档部分的验收通过后，即视为初验通过。

5.4 验收分初验和终验两次。初验通过且系统试运行达到合同文件规定时间，初验遗留问题已解决，乙方确认系统具备正常运行条件，即通知甲方系统已准备就绪，等待最终验收。当系统通过运行测试时即

终验完毕，甲方向乙方签发终验报告。验收可进行多次。

5.5 乙方应按照合同及其附件所约定的内容进行交付，本合同约定甲方可以使用或拥有本软件源代码，乙方应交付软件的源代码并不做任何的权利保留。乙方所交付的文档与文件应当是可供人阅读的书面和电子文档，源代码应当是最新可运行的版本。

5.6 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，直至系统完全符合验收标准。以上行为产生的费用均由乙方承担。

5.7 如果由于甲方原因，导致系统在验收期间出现故障或问题，乙方应及时配合排除该方面的故障或问题。以上行为产生的相关费用均由甲方承担。

5.8 如甲方同意本项目验收交付，应当在5个工作日内向乙方出具书面文件，以确认其初步达到符合本合同所约定目标的系统软件开发的需求、任务和功能。

5.9 项目验收后乙方还应向甲方移交软件开发过程中形成的其他文档资料。

六、质量保证

6.1 在软件最终交付验收后不少于合同规定的质量保证期内，乙方应对由于设计、功能、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

6.2 在质量保证期内，如果软件的质量与合同不符，或证实所使用的设备有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方根据本合同规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

6.3 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

七、知识产权和保密要求

7.1 甲方委托开发软件（包括软件、源程序、数据文件、文档、记录、工作日志、或其它和该合同有关的资料的）的知识产权归甲方所有。乙方对乙方向甲方交付使用的信息系统已享有知识产权的，甲方可在合同文件明确的范围内自主免费使用。

7.2 支撑该系统开发和运行的第三方编制的软件的知识产权仍属于第三方。但乙方必须保证甲方可在合同文件明确的范围内自主免费使用。

7.3 乙方提供软件产品（包括软件载体和文档）和相关系统接口，仅限于甲方及本合同使用，未经乙方书面许可不能对外转让。软件不加密，不限制甲方安装次数和安装的终端数量。

7.4 乙方应当保证其交付给甲方的软件开发成果不侵犯任何第三方的合法权益。如发生第三方指控甲方实施的技术侵权的，乙方应当承担相应责任。

7.5 乙方须对因本项目执行而获得的甲方所有资料（包括信息账号、图表、文字、计算过程、电子文件、访谈记录、现场实测数据及甲方相关工作程序等）保密，不得利用工作之便外泄资料或做其他用途，否则乙方需承担由此引起的法律责任和赔偿甲方的经济损失。本款规定的效力及于乙方及乙方的所有雇用人员。

7.6 甲方需要对本次合同报价予以保密，在未经乙方同意情况下不得向第三方透入任何合同细节。

八、合同开发费用及付款方式

8.1 开发费用：人民币_____元，大写：人民币_____元整

8.2 免费维护期：从项目终验合格之日起3年，提供24*7*365软件免费完善升级、系统运维服务。

8.3 付款方式：

5) 乙方在签定合同7日内，向甲方提供合同总费用10%的履约保证金，否则甲方有权拒签订合同。

- 6) 在合同签订后，申请的财政资金进入甲方账户后十个工作日内，甲方凭乙方开具的等额正式税务发票，向乙方支付合同总金额 30%的预付款。
- 7) 系统全部开发完成、上线试运行并初验合格后，申请的财政资金进入甲方账户后十个工作日内，甲方凭乙方开具的等额正式税务发票，乙方支付合同总金额的 40%；
- 8) 投入试运行后正常运行 3 个月以上，并通过终验合格后，申请的财政资金进入甲方账户后十个工作日内，甲方凭乙方开具的等额正式税务发票，向乙方支付合同总金额的 30%，履约保证金转为项目免费维护质保金，免费维护质保期到期后十个工作日内，甲方无息退还质保金。

8. 4 在项目终验合格之后三年内，由乙方向甲方提供免费的技术支持服务；在三年之后，如果甲方需要乙方继续提供技术支持服务，在服务内容和方式不变的情况下，乙方承诺每年服务费不得高于本合同总金额的 10%。

九、甲方的权利义务

9.1 对乙方没有达到本合同文件规定的服务质量或标准的软件开发及相关服务事项，甲方有权要求乙方在规定的时间内进行整改，直至符合合同文件规定要求为止。

9.2 甲方保留在项目的关键点对项目进行质量检查的权利。乙方应协助甲方完成质量检查，并提供甲方需要的材料和信息。

9.3 如果乙方无法完成合同规定的工作内容、或者服务无法达到合同规定的工作质量或标准的，造成其所开发软件无法正常运行，甲方有权邀请第三方提供服务，其支付的服务费用由乙方承担；如果乙方不支付，甲方有权在支付乙方合同款项时扣除其相等的金额。

9.4 由于乙方开发软件质量或相关服务的原因，使甲方有应用系统损坏或造成经济损失的，甲方有权要求乙方进行经济赔偿。

9.5 甲方负责提供业务需求资料并在合同规定的服务期限内义务及根据自己的能力为乙方创造软件开发工作便利、按本项目的实际需要和乙方的要求提供协助，提供完整、真实、合法的有关的资料、数据和流程并提供适合的工作环境，协助乙方完成软件开发工作。

9.6 如果甲方因工作需要调整原有软件系统，应有义务并通过有效的方式及时通知乙方涉及合同服务范围调整的，应与乙方协商解决。

9.7 甲方负责软件运行所需的软硬件设备、通信线路、系统安全设施等运行所依赖的环境，（不包括本合同乙方需提供设备）。甲方须及时配合乙方对软件进行测试和试运行，并及时反馈修改意见给乙方。当软件系统运行发生故障时，甲方应及时告知乙方有关发生故障的相关信息，以便乙方及时分析故障原因，及时采取有效措施排除故障，恢复正常运行。

9.8 甲方与乙方共同对项目实施结果进行验收，出具验收结论性报告。

9.9 甲方应配备乙方维护人员进行日常性系统管理和数据维护，与乙方技术人员一起完成维护工作，以保持系统运行在最佳状态。

9.10 甲方应在约定的时间内向乙方支付软件开发费用和维护费用。

十、乙方的权利与义务

10.1 乙方应根据合同文件规定的时间、内容和质量标准要求及时完成本项目软件开发及相关服务，如乙方无正当理由而拖延服务，甲方有权按照合同约定没收乙方提供的履约保证金，直至并解除合同并追究乙方的违约责任。

10.2 乙方为了更好地满足甲方对软件开发质量的要求，有权利要求甲方提供合适的工作环境和便利。在进行故障处理紧急服务时，可以要求甲方进行合作配合。

10.3 如果由于甲方的责任而造成服务延误或不能达到服务质量的，乙方不承担违约责任。由于因甲

方工作人员人为操作失误、或供电等环境不符合合同设备正常工作要求、或其他不可抗力因素造成的设备损毁，乙方不承担赔偿责任。

10.4 乙方负责根据甲方的具体需求进行设计和负责软件代码的编写，及时与甲方沟通，提供高质量的运行软件，确保设计的功能符合实际操作和管理需要，确保运行可靠、数据准确、实用、简捷、界面友好。

10.5 乙方保证在服务中，未经甲方许可不得使用含有可以自动终止或妨碍软件运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任。乙方保证甲方提供的资料、数据及流程，仅用于本合同项下软件系统的设计、开发、测试和使用，不得用于其它任何用途。

10.6 乙方保证，依据本合同向甲方提供的软件系统及其附属产品不存在品质或工艺上的瑕疵，能够按照本合同所规定的技术规范、要求 and 功能进行正常运行。乙方保证在其交付的软件中，不包含任何病毒或其他的允许非法对系统进行访问（包括删除，关闭等）的功能。乙方保证其所提供的软件系统在当前情况下是最适合本项目的版本。

10.7 乙方在履行服务时，发现甲方系统存在潜在缺陷或故障时，有义务及时与甲方联系，共同落实防范措施，保证本合同项下所开发软件正常运行。

10.8 如果乙方确实需要第三方合作才能完成合同规定的服务内容和质量的，应事先征得甲方的同意，并由乙方承担第三方提供服务的费用。

10.9 本项目开发软件的知识产权按照国家颁布的知识产权法执行。

10.10 乙方有权依据本合同收取软件开发费用。

10.11 乙方有义务在软件验收后在规定的质量保质期内，对验收完毕的软件模块出现的非人为因素造成的错误及故障，进行免费维护并在质保期后提供的终身技术支持服务。

10.12 在本合同项下的任何权利和义务不因合同乙方发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如果发生上述情形，则本合同项下的权利随之转移至收购、兼并、重组后的企业继续履行合同，分立后成立的企业共同对甲方承担连带责任。

10.13 乙方的项目负责人（项目经理）在项目建设期间要求常驻项目现场，实际负责项目建设并参加项目会议。项目建设期间要求保证至少 3 名资深工程师现场实施项目，在软件验收通过后，至少 3 名维护人员保证软件的正常运行。

十一、软件与硬件运行保证、维护和培训

11.1. 在乙方试运行期满且项目验收合格后，在提供免费技术支持服务期（质量保质期）内，负责本项目的维护工作，确保系统安全、稳定、正常地运行并对由于设计、功能的缺陷而产生的故障负责。提供 7 日*24 小时响应维护服务。在此期间如发生系统运作故障，或出现瑕疵，乙方将按照售后服务的承诺提供保修和维护服务。乙方将通过以下三种服务方式进行技术支持：

1) 电话支持：客户通过拨打乙方指定的维护工程师电话，由乙方工程师进行电话支持。

2) 远程技术支持：在甲方保证服务器网络联通的情况下，通过远程诊断、电话支持、电子邮件等方式进行技术支持。

3) 现场支持：如果不能通过远程技术支持方式解决系统的技术故障，在用户提出现场支持要求后的 24 小时内，乙方将派遣工程师赶赴现场分析故障原因，制定故障排除方案，提供故障排除服务。

11.2 质量保质期内，由甲方负责日常性管理工作，包括信息更新、数据维护和系统管理，硬件运行管理等乙方负责本项目所涉及的技术性维护，其工作范围为：软件日常运行维护、软件版本升级和错误更正；合同所界定的功能范围内的局部调整及合同范围硬件保障。

11.3 当出现故障时，甲方应立即通知到乙方。如属于严重故障，乙方立即委派工程师进行处理；如属于一般故障，乙方委派工程师在一小时内开展问题处理工作；必要时到现场进行紧急处理。

11.4 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

11.5 乙方应根据项目开发进程，合理安排对甲方的相关人员进行培训，使受训者能够独立、熟练地完成系统运行维护与操作，实现依据本合同所规定的系统运行保障的目标。

11.6 上述服务的费用已包含在合同价中，甲方不再另行支付。

十二、违约责任

12.1 双方应严格履行本合同，任何一方违反本合同均应承担违约责任。

12.2 由于软件质量低劣未达到合同中约定的验收标准或由于乙方原因导致软件开发失败或因乙方责任导致工期延误达到合同约定极限的，甲方享有单方解除本合同的权利，乙方应如数向甲方退回所收款并赔偿就由于上述原因造成甲方的全部损失。

12.3 乙方擅自将合同项目的全部或部分转让委托给第三方，甲方有权解除合同，乙方应立即返还所有甲方支付的费用，并支付违约金，违约金为合同总款项的 20%。

12.4 在乙方未能做到本合同条款保证，给甲方造成损失的，乙方应承担赔偿损失责任；

12.5 在本合同履行过程中，甲方应及时按照合同约定的条件、时间支付应付的软件开发或维护费用。甲方未按合同履约的，应按照同期应付金额银行贷款利率赔偿乙方损失。

12.6 甲方未在规定时间内提供合同文件约定的资料、数据或按应用软件系统的运行条件和性质及合同文件明确的要求向乙方提供应用软件系统运行环境而导致项目延误，乙方可相应顺延交付日期。如对乙方造成经济损失，甲方还应依本合同规定承担违约责任。

12.7 如因甲方无正当理由拒绝接收乙方交付的软件，甲方应支付给乙方全额的开发费用。

12.8 如乙方维护消极，甲方有权扣减合同总款项的 10%~20%。

12.9 因乙方原因导致本项目不能在合同约定的期限内完成终验的，乙方应根据实际延误时间承担每日 5000 元误期赔偿费的违约责任。

12.10 乙方的项目负责人（项目经理）在项目建设期间未常驻项目现场的，乙方应根据实际缺席时间承担每日 1000 元的违约责任。项目建设期间，现场实施项目的资深工程师不足 3 名的，乙方应根据实际缺席时间承担每人每日 500 元的违约责任。在软件验收通过后，乙方保证软件正常运行的维护人员不足 3 名的，乙方应根据实际缺席时间承担每人每日 500 元的违约责任。

十三、补救措施和索赔

13.1 甲方有权根据合同文件要求或质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

13.2 在质量保证期内，如果乙方对软件系统缺陷负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方选择的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

（1）乙方将开发软件款项退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。

（2）乙方应赔偿甲方所遭受的损失，并在接到甲方通知后七天内负责组织有经验和能力的人员对所开发软件有缺陷的部分进行缺陷修补和处理，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上重新计算质量保证期。

13.3 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或者没收质量保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

十四、延期处理

14.1 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时交付和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交付时间或延期提供服务。同意延长交付时间或延期提供服务并不解除乙方责任，或者不同意延长交付时间或延期提供服务并终止全部或部分合同。

14.2 除因甲方的业务需求产生较大的变更、合同第 11 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间

瓯海区（分散）采购招标文件

完成软件系统交付，甲方应从合同款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按合同文件（采购需求）规定计收，直至完成项目为止。但误期时间超过 60 天的，甲方可选择终止合同，且乙方应按照合同文件（采购需求）规定予以赔偿。

十五、不可抗力

15.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

15.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括：战争、洪水、六级及以上地震、国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

15.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的合同。

十六、仲裁或诉讼

16.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向瓯海区财政局提请调解。

16.2 调解不成则的，任何一方有权在合同签约地选择仲裁或诉讼的途径解决。

16.3 如仲裁或诉讼事项不影响合同其它部分的履行，则在仲裁或诉讼期间，除正在进行仲裁或诉讼的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

十七、违约终止合同

17.1 在甲方针对乙方违约行为而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部服务。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

17.2 如果甲方根据上述 14.1 款的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买未完成软件开发服务，乙方应对购买类似的服务所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

17.3 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，没收履约保证金并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

十八、破产终止合同

18.1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

十九、合同转让和分包

19.1 乙方应全面、适当履行本合同项下义务，除投标文件中明确的分包部分外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

二十、合同生效及其他

- 1) 合同应在双方签字盖章并在甲方收到乙方提供的履约保证金后开始生效。
- 2) 合同签定地点：合同执行地。
- 3) 下列文件构成本合同的组成部分：
 - (1) 合同主要条款
 - (2) 合同的特殊条款
 - (3) 售后服务条款
 - (4) 中标通知书
 - (5) 投标分项报价表
 - (6) 技术规格、商务条款偏离表
 - (7) 招标内容及要求
 - (8) 合同补充条款或说明（如有的话）
 - (9) 履约保证金
 - (10) 承诺书（含询标记录和优惠条件）
- 4) 本合同一式陆份，甲方执行叁份，乙方执贰份，采购代理机构执壹份，具有同等法律效力。
- 5) 合同执行中，如需修改或补充合同内容，经协商，双方应签署书面修改或补充协议。该协议将作为合同不可分割的一部分。

签约各方：

甲方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）

地址：

年 月 日

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）

地址：

年 月 日

第六部分 投标文件格式

一、商务报价标部分格式

附件一 开标一览表

项目名称:	项目编号:	单位: 元
报价项目	投标报价	
温州市瓯海区卫生健康局区域 HIS 及“最多跑一次”项目	小写: 大写:	

说明:

- 1、此栏内投标总价应与附件二“投标分项报价表”中投标总计价相一致。
- 2、▲不提供此表格将被视为没有实质性响应招标文件,其投标文件将被拒绝。
- 3、开标一览表中的报价为提供该服务的总费用: 包括为完成本项目服务可能发生的全部费用(包括人员工资、各种社会保险和福利、人员食宿与交通、工具、办公费、维修材料费、工具耗材费用等)、供应企业利润、税金及采购代理服务费 etc 全部费用, 实行固定费用总包干。

投标人全称(盖章):

法定代表人或授权代表(签字或盖章):

日 期: 年 月 日

附件二

投标分项报价表

项目名称：

采购编号：

（价格单位：元）

序号	项目内容	报价
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7	项目其他费用	
总 计 价		

注： 1、此表内合计总价应与附件一中“报价一览表”总报价相一致。

2、不提供“分项报价表”的报价，视为没有实质性响应采购文件要求。

3、本表可在不改变格式的情况下根据具体需要自行修改增减。

供应商全称（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期：

附件二 - 1: 排队叫号系统硬件配套综合单价报价表

序号	设备名称	单位	综合单价 (元)	配置说明(品牌、型号、规格、产地等详细参数)	备注
1	21.5 寸液晶一体机	台			
2	21.5 寸液晶签到一体机	台			
3	32 寸液晶一体机	台			
4	43 寸液晶一体机	台			
5	55 寸液晶一体机	台			
6	19 寸立式自助取号/签到机	台			

说明:

1. 排队叫号系统硬件配套综合单价报价表中各项内容不包含在合同总价中;
2. 不提供此表的报价, 视为没有实质性响应采购文件要求。
3. 排队叫号系统硬件配套, 将采取由各基层医疗机构自行采购方式, 具体结算及支付金额以中标供应商与各基层医疗机构签订合同为准, 中标综合单价为合同签订的依据。

供应商全称 (盖章):

法定代表人 (单位负责人) 或被授权人 (签字或盖章):

日期: 年 月 日

二、资信标部分格式

附件三 投标函

投 标 函

____（采购人）：

____（供应商全称）授权____（授权代表名称）____（职务、职称）为授权代表，参加贵方组织的____（招标项目名称）（括号内填投标编号）招标的有关活动，并对该项目进行投标。为此：

1、提供投标须知规定的全部投标文件：

投标文件正本一份，副本四份。

2、我方对服务期承诺如下：▲按招标文件规定期限执行。

3、保证遵守招标文件中的有关规定和收费标准。

4、保证忠实地执行采购人、中标供应商双方所签的合同，并承担合同规定的责任义务。

5、供应商已详细审查全部招标文件，包括招标文件补充文件（如有）。我方完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。如果招标文件有相互矛盾之处，我方同意按采购人的理解处理。

6、愿意向贵方提供任何与该项投标有关的数据、情况和技术资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

7、利益冲突：近三年内直至目前，我公司与本项目的采购人、采购机构没有任何的隶属关系。

8、我公司没有被各级、各地财政监管部门限制参加政府采购活动且在限制期内。

9、本投标自开标之日起90日历天内有效。

10、与本投标有关的一切往来通讯请寄：

地址：

邮编：____电话：____传真：

供应商全称（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期：

附件四 法定代表人授权书

法定代表人（单位负责人）授权书

（采购人名称）：

本授权委托书声明：我____（法定代表人姓名）系____（供 应 商 名 称）的法定代表人，
现授权委托____（单 位 名 称）的____（授权代表姓名）为我公司法定代表人授权代表，参加贵
处组织的____（招标项目名称，括号中填写项目编号）项目投标，全权处理本次招投标活动中的一
切事宜，我承认授权代表全权代表我所签署的本项目的投标文件的内容。

授权代表无转授权，特此授权

授权代表：____（签字） 性别：

职务：____ 年龄：

详细通讯地址：____ 邮政编码：

电话：____ 传真：

供应商：____（盖章）

法定代表人：____（签字或盖章）

授权委托日期：____年 ____月 ____日

粘贴法人授权代表身份证复印影印件

粘贴法人身份证复印影印件

附件五 供应商参与政府采购活动投标资格声明函

供应商参与政府采购活动投标资格声明函

项目名称	
项目采购编号	
时 间	投标截止时间：
1、根据政府采购法第二十二条规定，我单位满足以下条件，并已经在技术资信部分投标文件中提供了相应的证明材料： （一）具有独立承担民事责任的能力； （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度； （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力； （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录； （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录； （六）法律、行政法规规定的其他条件。 2、根据财政部单独或与有关部门联合签署了《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库【2016】125号）、《关于对重大税收违法案件当事人实施联合惩戒措施的合作备忘录》（发改财金〔2014〕3062号）、《失信企业协同监管和联合惩戒合作备忘录》（发改财金〔2015〕2045号）、《关于对违法失信上市公司相关责任主体实施联合惩戒的合作备忘录》（发改财金〔2015〕3062号）、《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》（发改财金〔2016〕141号）、《关于对安全生产领域失信生产经营单位及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财金〔2016〕1001号），依法限制相关失信主体参与政府采购活动。我单位不存在上述文件规定依法限制参与政府采购的情况，并提供“信用中国”、“中国政府采购网”查询网页截图（公告发布之日起至投标截止时间）。 3、我单位没有被各地、各级财政部门限制参加政府采购活动，且在限制期内； 4、我单位参与本项目政府采购活动3年内其它重大违法记录（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）情况声明： 5、我单位符合本项目特定资格条件：_____的要求，并在技术资信部分投标文件中提供了相应的证明材料（招标文件没有要求特定资格条件的，本条款空格处可以空白） 本公司所提交的本声明和陈述均是真实的、准确的。若与真实情况不符，本公司愿意承担由此而产生的一切后果。我方提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。	
供应商名称（加盖公章）：	
法定代表人或授权代表（签字或盖章）：	
签署日期：	

备注：▲投标供应商必须提供本声明，不提供按无效投标处理。

附件六 法定代表人诚信投标承诺书

法定代表人诚信投标承诺书

本人以企业法定代表人的身份郑重承诺：

将遵循公开、公平、公正和诚信信用的原则参加_____项目（招标编号：_____）的投标；

一、杜绝以收取管理费等形式的一切挂靠、违法转包、分包行为；并选派有丰富经验、无不良行为记录的在项目管理人员、技术人员，严格按招标文件、投标文件及合同等要求保证拟派人员的到岗率。

二、投标文件所提供的一切材料都是真实、有效、合法的。

三、不与其他投标人相互串通投标报价，不排挤其他投标人的公平竞争，不损害招标人或其他投标人的合法权益。

四、不与采购人或招标代理机构串通投标，不损害国家利益，社会公共利益或其他人的合法权益。

五、不向采购人或者评标委员会成员行贿以牟取中标。

六、不以其他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标。

七、不在开标后进行虚假恶意投诉。

八、我单位没有被政府机关列入失信被执行人名单、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的情形：

九、没有被各地、各级财政部门禁止参加政府采购活动，且在限制期限内：

十、参与本项目政府采购活动 3 年内没有重大违法记录情况。

本公司若有违反本承诺内容的行为，愿意承担法律责任，包括但不限于：愿意接受相关行政主管部门作出的处罚；给采购人造成损失的，依法承担相应的赔偿责任。

法定代表人（签字或签章）：

投标供应商（盖章）

承诺书签署日期：_____年 月 日

备注：▲投标供应商必须提供本承诺书，不提供按无效投标处理。

投标人2016年以来承担过的类似业绩

项目编号:

[illegible]

3、投标供应商可按此表格式复制。

日期:

三、技术标部分格式

附件 八 偏离表

(一) 商务偏离表

序 号	内 容	招标文件要求	投标文件 对应	备 注

供应商盖章：

(二) 技术偏离表

序 号	内 容	招标文件要求	投标文件 对应	备 注

供应商盖章：

注明：如无偏离，应明确填写无偏离字样，若有偏离，应逐项列出。

附件九 项目负责人简历表

项目负责人简历表

项目名称：招标编号：

姓 名		性 别		出生年月	
籍贯		民族		政治面貌	
学 历		职 称		职 务	
专业		毕业院校		身高	
联系电话			手 机		
近五年从事相关工作经历及业绩：					

供应商全称（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期：

附件十

拟投入的项目实施人员名单

项目名称：

项目编号：

序号	姓名	性别	年龄	学历	职称/职务	本工程中的 岗位	从事专业年限	备注

注：此表仅提供了表格形式，投标人可按此表格复制。

1. 项目负责人、以及各主要专业工种负责人均应列入；
2. 职称证书、执业资格证书、职业水平证书等人员证件复印件附后。
3. 以上人员社保缴纳证明在技术资信标中提供。

供应商全称（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期：

附 评标定标办法

根据《中华人民共和国政府采购法》等有关政府采购法规，结合本次所要采购货物的实际，按照公平、公正、科学、择优的原则选择中标单位，特制定本评审办法。

一、总则

评审工作遵循公平、公正、民主、科学的原则和诚实、信誉、效率的服务原则。本着科学、严谨的态度，认真进行评审。择优选定货物的供货单位，确保货物质量、交货期，节约投资，最大限度的保护当事人权益，严格按照招标文件的商务、技术要求，对投标文件进行综合评定，提出优选方案，编写评标报告。评标委员会必须严格遵守保密规定，不得泄漏评审的有关情况，不得索贿受贿，不得接受吃请和礼品，不得参加影响公正评审的有关活动。对落标单位，评标委员会不作任何落标解释。供应商不得以任何方式干扰招投标工作的进行，一经发现其投标文件将被拒绝。

二、评审组织

评审工作由采购人依法组建的评标委员会负责，评标委员会由采购人代表以及评审专家库中随机抽取的有关技术、经济专家共同组成。评审全过程由采购管理部门或纪检部门监督。

三、评标程序及评审办法

本次开标，开标程序如下：

第一步：由供应商或者其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由采购人或者采购代理机构工作人员当众拆封供应商所有投标文件。

第二步：对各投标供应商进行资格审查，通过资格审查的投标供应商，进入其技术资信标评审。

第三步：评标委员会根据评审原则和评审办法，对各供应商的技术资信标进行评审。技术资信标评审结束后宣布各供应商技术资信标得分情况，然后进入商务标评审。

第四步：评标委员会以技术资信标和商务报价标合计分值由高到低的顺序推荐候选供应商名单，并提交书面评审报告。

第五步：由评标委员会根据评审报告推荐综合得分第一名的供应商为中标人。如果第一名得分相同，以项目总报价低的优先；项目总报价也相同，以抽签随机决定。

中标人放弃中标，或者因不可抗力提出不能履行合同，或者招标文件规定应当提交履约保证金、签订合同而在规定的期限内未能提交、签订合同的，采购人可以取消其中标资格。并按供应商评标排序从高到低排序依次确定新的中标人或重新组织采购。

如果无候选供应商，或者候选供应商因前款规定的同样原因不能签订合同的，本次采购失败，重新组织采购。

其它参见本采购文件第三部分：“供应商须知”中的相关内容。

四、评分细则

一、商务报价评分 20 分

(1) 商务报价分为两部分：①项目投标总价（开标一览表中投标总价）；②排队叫号系统硬件配套综合单价。

(2) 项目投标总价评分计算方式：

- ① 满足招标文件要求最低的投标总价为评标基准价；
- ② 有效供应商的投标总价等于评标基准价时其投标总价得分为满分 17 分。
- ③ 其他有效供应商的投标总价得分按以下公式计算： 投标总价得分=（评标基准价/供应商投标总价）×17（四舍五入后保留小数 2 位）。
- ④ 供应商总价超采购预算，其投标文件作无效标处理。

(3) 排队叫号系统硬件配套综合单价评分计算方式：

①满足招标文件要求最低的各项设备（21.5 寸液晶一体机、21.5 寸液晶签到一体机、32 寸液晶一体机、43 寸液晶一体机、55 寸液晶一体机、19 寸立式自助取号/签到机）综合单价为评标基准价；

- ② 有效供应商的投标综合单价等于评标基准价时其该项设备综合单价得分为满分 0.5 分。
- ③ 其他有效供应商的各项设备综合单价得分按以下公式计算： 综合单价得分=（评标基准价/供应商投标综合单价）×0.5（四舍五入后保留小数 2 位）。
- ④ 各项设备综合单价得分之合为排队叫号系统硬件配套综合单价得分。

(4) 本项目对小型和微型企业产品的价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。 3. 有效供应商的综合得分为技术资信评分和商务评分（项目投标总价评分+排队叫号系统硬件配套综合单价评分）的总和。

如果所有供应商的报价均超出采购预算且采购人确认不能支付的情况，本次采购做流（废）标处理。如果仅仅某个（些）供应商的商务报价超出采购预算该供应商得分仍按实际计分，但不予推荐中标。

符合招标文件规定条件的小、微企业（或监狱企业），给予评标价格折扣（6%）。

二、技术、服务、资信业绩综合评分 80 分

(1) 技术部分和资信部分

评分项	评分标准		分值
商务资信分(18分)	综合实力（8分）	所投软件生产企业具备中国信息安全认证中心颁发的 ISCCC 信息安全服务资质认证证书的得 2 分，无不得分。（需提供证书复印件并加盖投标人公章）	8
		投标人具有网络与信息安全服务推荐单位称号的得 2 分，无不得分。（需提供证书复印件并加盖投标单位公章）	
		投标人拥有 ITSS 云计算服务能力标准符合证书的得 2 分，无不得分。	

		(需提供证明材料复印件并加盖投标单位公章)	
		具有有效期内的信息技术服务运行维护标准符合性证书（ITSS），一级得2分，二级得1分，其他不得分。（需提供证明材料复印件并加盖投标单位公章）	
	相关项目业绩（10分）	投标人具备通过国家相关部委关于区域卫生信息互联互通标准化成熟度测评四级甲等以上案例的，四级甲等每个案例得0.5分，五级乙等以上每个案例得2分，最高得10分。（提供国家卫健委（原国家卫计委）相应评级的证明文件及案例承建证明）	10
投标技术方案（47分）	技术响应（10分）	是否符合用户提供最低要求技术参数指标，根据投标的技术指标和招标要求的满足程度打分，负偏离扣1分，扣完为止，正偏离不加分。	10
	总体设计方案（10分）	整体设计方案的合理性、完整性，是否具有总体设计框架和设计思路，经专家审定酌情给分：优：10-7分，良：7-4分，一般：4-0分。	10
	本项目区域医疗卫生信息化现状熟悉程度和合理化建议（6分）	投标人提供的本项目区域医疗卫生信息化现状调研与分析报告，能完整反映瓯海区医疗卫生信息化实际情况，并根据本次建设要求提出合理建议，经专家审定酌情给分，优：6-4分，良：4-2分，一般：2-0分。	6
	数据交换及迁移方案（8分）	投标人需要根据业务及数据服务平台的建设内容提供详细合理可行的数据交换方案和相关证明材料。经专家审定酌情给分：优：4-3分，良：3-2分，一般：2-0分。	4
		投标人需要根据瓯海实际情况提供对瓯海区基层卫生服务中心现有公卫数据的无缝迁移方案和相关证明材料。经专家审定酌情给分：优：4-3分，良：3-2分，一般：2-0分。	4
	项目团队能力（5分）	1、项目团队的项目经理具有教授级（正高级）工程师职称证书的得2分，具有高级项目经理证书的得1分，无不得分。（项目经理须具有5年以上医疗卫生信息化建设经验，提供合同及用户证明）。 2、项目团队成员要求： 至少1人具备OCP认证资质； 至少1人具有ITSS认证证书； 至少1人具有ITIL认证证书； 至少1人具有高级系统分析师证书； 全部满足得3分，每少一项扣1分，扣完为止。上述评分内容同一人员资质得分不得重复累加，提供证书复印件及投标人为其缴纳的近3个月的社保证明。	5
	项目实施、培训方案（3分）	根据投标人项目实施、培训方案设置的合理性、完整性、可操作性培训师资的符合性及培训承诺，经专家审定酌情给分：优：3-2分，良：2-1分，一般：1-0分。	3
	售后服务（5分）	1、根据投标人售后服务响应时间、售后人员的投入、售后维护方案及承诺：有完整、可行、合理的售后维护方案、服务保障及服务方案，经专家审定酌情给分：优：3-2分，良：2-1分，一般：1-0。 2、为保证服务的及时快速，要求投标人提供离采购人最近的售后服务机构（需提供相关证明材料），经专家审定酌情给分：优：2分，良：1分，其余不得分。	5

(2) 投标（软件）产品现场演示及讲解部分（演示时间控制在45分钟以内）

序号	演示条目	分值
一、区域HIS/区域健康档案/区域EMR部分：		9
1	系统须支持药品、耗材、收费项目、疾病统一支持全局统一管理，支持基层医疗机构本地化设置。	0-1
2	医生可创建电子病历模板，可引用病人基本信息（包括体温、血压等体征信息）、医嘱、检验检查报告等 HIS 信息, 支持结构化向导式或模板式的书写助手，提供病历质控系统功能。	0-2
3	支持查看分院和其他卫生院的历史就诊记录，实现信息互通，保障就诊信息连贯性。	0-1
4	药库药品卡片设置使用信息，设置药品的给药方式、医嘱用法、条件下的用量控制。医生开方开嘱时进行相应的提示与控制。	0-1
5	系统支持诊疗与公共卫生业务联动，在诊疗的同时提醒基层医生该患者需要完成的公共卫生服务项目，并能在医生站完成对应的公卫服务，在门诊医生站能够实时查看公卫的各种档案状态，并在诊前、诊中和诊后全过程提醒公卫代办事项。	0-1
6	软件界面友好度、兼容性	0-1
7	健康档案具有全人全程全生命周期的健康档案展示及管理功能。能够实现个人健康信息的集中展示，可按时间节点查看所有的诊疗信息，包括门诊、住院、用药、手术、用血、检查检验和原始报告等记录等。具有高血压、糖尿病、心血管疾病管理功能。	0-2
二、区域LIS		2
1	临床检验质量指标分析系统：支持 B/S 部署，分析结果支持图形化展示（饼状图、柱形图、折线图）。	0-1
2	支持服务端管理查看各台仪器监听地址及端口号、运行状态、发送和接收数据量等信息。接口支持选择多种关闭时数据缓冲模式。	0-1
三、区域体检		1
1	预警跟踪：支持及时预警和延时预警，便于体检人员的检后跟踪服务。多类型、多模板体检报告：支持个人体检报告和团检报告；报告模板支持多种自定义选择。支持各类型体检模式：支持健康体检、两癌筛查、婚检、职业病体检、健康证体检等常规体检类型，支持不同类型体检由相同功能模块完成，无需切换功能界面。	0-1
四、互联互通测评信息化建设		3
展示已经完成的互联互通测评信息化建设案例及企业服务总线、数据质量监管体系建设、共享文档管理系统等功能		0-3

注：1. 每个评委根据上述评分内容和分值独立打分，然后将各评委汇总分的算术平均值作为该投标供应商的技术、资信标最后有效得分。（计算分值四舍五入，精确到小数点后二位）

三、说明

1、每个供应商最终得分=技术资信部分分值（所有评标委员会成员打分的算术平均值）+商务报价部分分值。

2、评标委员会推荐得分最高的供应商为预中标供应商（如果得分相同则按项目总报价从低到高顺序依次推荐为预中标单位）；如果得分相同，项目总报价也相同，以抽签决定，并编写评标报告。

3、所有分值计算保留小数点后二位，小数点后三位四舍五入。

参见本招标文件第三部分：“供应商须知” 中的相关内容，未尽事宜按有关法律规定处理。

投标文件封条

（注：投标人在密封标书时将下列封条沿线剪下，不够可复印）

温州市瓯海区卫生健康局区域HIS 及“最多跑一次”项目 项目商务报价部分投标文件密封袋封条

加盖投标单位公章及法定代表人或其法定代表人委托代理人签字或盖章

温州市瓯海区卫生健康局区域HIS 及“最多跑一次”项目 项目资信技术部分投标文件密封袋封条

加盖投标单位公章及法定代表人或其法定代表人委托代理人签字或盖章
