喀喇沁旗紧密型县域医共体信息化建设服务项目技术参数与性能指标表

一、总列表

序号	类别	预算总价（元）
1	喀喇沁旗医共体软件服务	3497000
2	喀喇沁旗医共体配套设备	2671370
3	喀喇沁旗医院软件服务	3661000
4	喀喇沁旗医院配套设备	1176720
5	喀喇沁旗医院医共体接口对接服务	170000
6	喀喇沁旗中医蒙医医院医共体接口对接服务	170000
7	喀喇沁旗妇幼保健院医共体接口对接服务	170000
8	喀喇沁旗各基层医疗机构医共体接口对接服务	252000
9	喀喇沁旗医院院内系统接口对接服务	714000
10	网络专线服务	913500
11	合计	13395590

二、详细列表

1、喀喇沁旗医共体软件服务

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
1	医共体软件平台	医共体一体化信息平台	平台基础服务	1、注册服务： （1）医共体一体化信息集成平台包含注册类服务。注册类服务主要包括个人或患者注册服务、专业人员注册服务、机构注册服务、术语注册服务、卫生字典注册服务等。 （2）医共体一体化信息集成平台提供注册服务，主要包括对居民、医疗卫生从业人员、医疗卫生机构、医疗卫生术语的注册管理服务，平台对这些实体提供唯一的标识。针对各类实体形成各类注册库（如个人注册库、医疗卫生机构注册库等），每个注册库都具有管理和解决单个实体具有多个标识符问题的能力。注册库含有一个内部的非公布的标识符。 2、主索引服务：居民身份唯一索引服务是医共体一体化信息集成平台提供的基础服务之一。当居民在建档或就医时，平台对医院的HIS系统或健康档案系统提供唯一索引服务，对于医院业务系统产生的患者ID进行关联管理。在信息交换过程中，将系统中的患者标识信息传入PIX管理器中，PIX管理器会对传入的信息进行在各自域中的标识信息比对（可能会存在在同一个ID域中为同一个患者分配了多个ID），如有分配多个ID的情况，PIX管理器会对相应系统发出信息更新通知，以保证同一患者在一个ID域中只存在一个标识ID。 3、安全审计与隐私服务：隐私管理服务用来制定从法律，制度和居民要求等几个方面对居民医疗信息的访问进行限制和授权。系统封装医疗信息服务总线的隐私管理服务功能实现隐私信息的统一管理和维护。功能需包含：隐私管理服务、统一身份认证、密钥管理、数据安全与加密、修改痕迹、节点管理、日志审计等。 4、门户应用服务：门户应用服务提供用于创建医共体一体化内部门户、公共服务门户的各种应用组件与框架。通过门户应用服务快速构建个性化的门户网站，可以实现UI（用户交互）层的应用集成。提供可视化的门户网页栏目配置工具，单点登录、内容管理、文档管理等专项基础服务，以及消息中心、日历，工作台、日常事务、BI中心、短信、全文检索、自助服务、待办事项等诸多公共应用插件。 5、统一用户管理系统：通过调用统一用户管理组件，提高平台主要应用系统的访问安全性，以及信息资源访问的灵活性，满足应用系统对跨平台、跨部门、跨应用的信息采集、信息处理、业务监管等业务对统一用户身份管理的实际需求。	1项	50000	50000
2			数据采集与交换平台	1、门户管理：包括安全证书信息配置、管理员信息配置、基础代码配置管理、任务管理。 2、数据采集：数据采集模块具备推/拉数据的功能。 3、任务配置管理：对数据采集协调共享系统的任务进行统一配置，但同时也支持根据机构进行特别配置。	1项	40000	40000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				4、中间库基础信息配置：部署在机构，机构有查看和修改的权限。 5、中间库手工测试流程模块：主要负责数据采集系统数据库数据的测试工作。 6、服务调试：实现数据采集服务接口的调试功能。 7、数据校验：对数据采集模块获取的数据根据相关标准进行校验，分别统计出错误数据项、空数据项、正确数据项。 8、数据质量评价：根据数据校验环节得到的数据质量信息（数据空置率、一致性、及时性、正确性等），和数据质量评价算法，对数据的质量进行评价。 9、数据质量评价统计：周期性的统计数据质量评价信息，其中包括该期间采集的数据条数、数量大小、正确率、空置率等信息。并将统计结果和评价详细通过上传功能，上传至数据质量监控评价系统。 10、数据量统计：按照数据采集方式的不同，其中包括中间库、服务、数据集成，周期性的统计采集的数据数量。并将统计结果通过上传功能，上传至数据质量监控评价系统。 11、数据上传：不通过数据评价的数据记录，直接存入库中。 12、系统资源监控：实现主要系统的集成、网关基础配置和网关性能的监控，包括 CPU、内存、硬盘、网络上载/下载的具体使用情况。 13、标准订阅：提供订阅服务，能够实时动态的从标准管理工具获取发布的最新的数据采集标准。标准采用国家和卫生健康相关标准及 HL7、IHE、ICD10、CDA 等国际标准制定。 14、标准查看：能够查看当前数据采集协调共享系统正在使用的数据采集标准。 15、数据质量评价查看：能够查看当前系统采集到的所有数据质量评价信息。 16、数据评价结果：支持数据质量评价结果统计，在统计完后实时将结果推给数据质量监控评价系统。			
3			健康档案浏览器	1、居民从基层医疗卫生机构向上级医院转诊时，或者从上级医院转回基层医疗卫生机构时，可把居民在当前医疗机构就诊的病历通过电子文件、数据接口等方式共享给转诊的目标机构，为居民的后续治疗提供参考，让医生了解之前的治疗过程。详细共享的病历内容包括：患者列表、居民健康特征、个人基本信息、出院小结、首次病程记录、待产记录、入院评估记录、剖宫产记录、阴道分娩记录、生命体征测量记录。 2、健康档案浏览器主要将区域内各医疗卫生机构的数据进行采集、整合和利用，来实现区域内各医疗卫生机构间门急诊、住院记录的互联互通及居民健康信息的调阅和共享。主要提供 WEB 方式的浏览服务，它能按照时间顺序、病历内容类别等用户习惯方式来组织病历的内容，为用户浏览提供导航并负责与用户的交互。 ■3、在患者授权允许条件下，医生可以调阅患者在区域内所有医疗机构的电子病历信息，全面了解患者的既往病史及治疗情况。（提供功能截图证明材料）	1 项	40000	40000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				4、具体功能包括：健康信息、诊疗记录、体检记录、病历调阅、安全管理、数据检索、关注患者、文档收藏、统计分析。			
4			资源预约服务系统	1、基础数据维护：主要维护机构、科室、医生等基础数据，包括照片、介绍等信息。 2、医嘱维护：主要采集上级医院检查、检验医嘱信息，包括医嘱大类、子类、收费项等信息。 3、预约挂号：基层医生根据居民病情需要，帮助居民选择适合病情的上级医院专家的门诊号，通过选择相关机构、科室、医生，找到对应就诊日期的号源，进行预约挂号。 4、预约检查：基层医院开立的检查医嘱单，但是基层医院没有相应的检查设备资源，可以帮助居民预约上级医院检查，预约成功后，居民拿着检查单去上级医院直接做检查项目。 5、预约检验：基层医院开立的检验医嘱单，但是基层医院没有相应的检验设备资源，可以帮助居民预约上级医院检查，预约成功后，居民拿着检验单去上级医院直接做检验项目。 6、预约床位：基层医生根据患者病情需要，帮助患者预约上级医院床位，当床位预约成功后，患者再去上级医院办理住院手续，进行住院治疗。 7、预约体检：居民需要进行体检，登录微信公众号或者到基层机构让医生帮忙预约，选择上级医院相关体检套餐，选择预约体检日期，进行体检预约，到预约的日期，自行到医院凭借预约凭证进行体检。 8、预约记录：查看预约挂号、检查、检验、床位、体检等预约记录。 9、预约统计：统计预约挂号就诊率、取消率、爽约率等数据。	1 项	40000	40000
5			平台服务管理	1、服务资源目录：通过应用注册和服务发布，管理所有对外或是业务协同所需要的暴露到平台上的服务，形成服务资源目录。 2、服务发布注册管理：包括创建应用、服务发布、服务申请、服务发布调用申请审批。 3、服务监控功能：服务监控统计：实现平台服务监控，服务访问统计排名，服务总览（服务总数，在线服务数，离线服务数，出错服务数，当日调用量，累计调用总量，服务响应时间排名等）。 4、服务管理： （1）创建应用：实现服务发布方和服务调用方创建应用功能，所有服务都必须从属于某个应用。 （2）服务总览：把服务监控的相关内容以图表形式在大屏上显示，可以一目了然的从全局的角度，实时查看服务的相关情况，且提供一定程度的下钻功能。 （3）服务监控：实现检测服务在线离线情况，并展现出来，当前一共有多少个服务，其中离线多少，在线多少。 （4）服务统计分析：统计服务调用排名，服务可靠性排名，服务按响应时间排名，服务调用方按调用总数排名，服务出错次数排名等服务调用相关的一些统计。	1 项	40000	40000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（5）服务发布：在服务管理门户上提交服务发布申请，然后通过管理方审批通过后，把服务注册到服务管理系统上，并把注册的服务同步到服务资源目录中。 （6）服务调用申请：在服务管理门户上查找服务资源目录，然后选择需要调用的服务，提交相关调用申请，平台管理审批通过后，会为申请者生成一个调用授权的令牌,调用该接口时，要带着审核通过后的令牌，之后调用要带着令牌才能访问。 （7）服务发布、调用申请审核：审核服务发布方提交的服务发布申请，并检查发布的服务是否符合服务管理规范，然后同意或拒绝该发布申请。审核服务调用方提交的服务发布申请，并检查提交的申请是否符合服务管理规范，然后同意或拒绝该调用申请。			
6			平台门户管理	1、单点登录：一次登录就可以访问多个门户整合的业务子系统和其它资源。 ■2、应用集成：提供在门户展示业务系统的统一入口，实现不同业务系统的内容、页面在平台门户上的整合。（提供功能截图证明材料） 3、个性化视图：基于不同的用户角色预制不同的视图，实现个性化门户。 4、内容管理：包括栏目管理、信息管理、信息审核，实现栏目的制作，信息内容编辑、提交、审核、发布的流程。 5、统计分析：提供对门户运行状态的分析，包括平台在线人数，平台访问分析，入口分析等。 6、系统管理：对门户中的用户，角色，菜单，机构等的权限分配，实现门户的基本管理功能。 7、日志管理：提供对门户的操作日志，访问日志，登录日志的审计。 8、运维监控：通过集成服务，展示服务运行状态的情况，数据采集情况及硬件网络情况。	1 项	40000	40000
7			资源管理系统	■通过全方位的梳理医疗机构已有的医疗资源，进行合理有效的管理，主要包括机构、科室、医生、专家团队、排班、诊疗项目等基础资源；通过整合资源达到互通共享和统一分配。（提供功能截图证明材料） 包括但不限于以下内容：系统管理、字典管理、基础数据管理、医嘱管理、收费项管理、专家团队、基层坐诊专家、基层坐诊专家排班管理、机构排班报表、接口授权、统计分析。 1、整合医疗机构、科室和医生基础数据，为分级诊疗，区域预约诊疗系统，远程会诊等业务系统提供基础数据。 2、管理机构和科室提供的医疗服务，系统通过配置，可以管理机构科室是否开展分级诊疗等业务。 3、整合医生资源，配置专家团队，对分级诊疗申请单进行审核。 4、管理专家基层坐诊，通过系统设置基层坐诊专家，并对接统一用户管理系统分配专家账号权限，专家可直接登录基层 HIS 进行坐诊。 5、整合诊疗项目数据，配置上级医院允许下级医院申请的检查检验项目。	1 项	40000	40000
8		医共	数据质	1、质控模板要求可以配置让各个统计维度根据模板的不同，配置不同的统计表和字段，甚至是各个统计维度的名	1 项	66000	66000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
		体一体化业务协同中心	量控制系统	称和说明，可以为健康档案浏览器配置一套适合的评估医疗及运营数据的模板，可以为基卫系统，配置一套适合的评估公卫数据的模板。 ■2、在质控模板中包括但不限于平台维护、机构维护、模板维护、平台模板维护等内容。（提供功能截图证明材料） 3、质控得分要求一方面提供了一套将统计结果转换为得分的核算方式，另一方面，允许使用者可依据质控模板，为不同的质控模板调整各个得分项的权重份额。 ■4、在质控得分方面需要包括手动计算等内容，其他功能包括但不限于：校验配置—应用字段空置率配置、业务完整性配置、连续性配置、合理性配置、关联性配置、校验调度—手动调度、定时调度、调度计划、数据报告、质控排名、统计分析等内容。（提供功能截图证明材料）			
9			医共体数据资源中心	1、全员人口信息库：全员人口信息库里面包含固定人口信息、流动人口信息和社会公益组织的相关采集信息，用来在健康档案有效性的判断上。 2、健康档案资源库：健康档案是居民健康管理（疾病防治、健康保护、健康促进等）过程的规范、科学记录。 3、电子病历资源库：电子病历(EMR)是由医疗机构以电子化方式创建、保存和使用，重点针对门诊、住院患者(或保健对象)临床诊断治疗过程的系统、规范的记录。是居民在医疗机构历次就诊过程中产生和被记录的完整、详细的临床信息资源。医院内授权用户可对其进行访问。 电子病历是现代医疗机构开展高效、优质的临床诊疗、科研以及医疗管理工作所必需的重要临床信息资源，与电子健康档案联系密切，互相补充，是电子健康档案的主要信息来源和重要组成部分。 4、卫生资源库：卫生资源库作为区域内卫生资源的统一管理库，需覆盖辖区内所有卫生资源相关信息，包括卫生机构、人员等。基于平台的其他应用使用的卫生资源均需要从该数据库中获取。 5、影像共享数据库：以医共体牵头医院为中心，建立县域影像数据专题共享数据库，实现同级别医院影像结果互认和远程影像诊断需求。 6、检验共享数据库：以医共体牵头医院为中心，建立县域检验共享数据库，实现同级别医院检验结果互认和跨机构检验结果共享需求。 7、心电共享数据库：以医共体牵头医院为中心，建立县域心电数据专题共享数据库，实现同级别医院心电结果互认和远程心电诊断需求。 8、数据标准与基础数据库：平台基础数据库主要包括注册数据、索引数据、资源目录以及元数据等。基础信息库是为各个系统提供基础信息服务的相关信息集合。基础信息库从总体上应包括卫生数据元与代码标准、实有人口信息、基础地理与自然环境数据、知识与模型数据等。	1 项	188000	188000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				9、互联网医疗数据库：医共体一体化机构对外业务扩展，针对移动互联网业务产生数据的存储。 10、对外交换数据库：共享数据库是完成对内/对外数据交换的数据存储区域。主要包括：与医共体一体化内医院、社区卫生服务中心、公共卫生机构、卫生相关业务系统、各级医共体一体化平台等交换各类相关信息。			
10			双向转诊系统	■1、转诊申请：医生输入患者身份证号码查询系统中的患者基本信息，填写转诊申请单中的患者信息、转诊信息、诊断信息、注意事项等，发起一次转诊申请。转诊类型分为：住院和门诊；转诊方向分为：上转、下转和平转。医生可查询自己发起的转诊单，可编辑或取消转诊。（提供功能截图证明材料） 2、科主任审核（备案）：如果本医院转诊流程设置为科主任审核，科室主任查询本科室待审核的转入申请单和转出申请单，进行审核操作，如果是审核转入申请单，可以指定接诊医生。科主任可查看转诊患者在转出医院的就诊的电子病历信息。如果本医院转诊流程设置为科主任备案，则无需科室主任审批，科室主任可以查询本科室的转诊申请单记录以及详细情况。 3、医院管理员审核（备案）：如果本医院转诊流程设置为管理员审核，医院管理员查询本医院的待审核的转入申请单和转出申请单，进行审核操作，如果是审核转入申请单，可以指定接诊医生。如果本医院转诊流程设置为管理员备案，则无需医院管理员审批，医院管理员可以查询本医院的转诊申请单记录以及详细情况。 4、医生接诊：医生查询自己待接诊的转诊单列表，选择进行接诊操作，可查看转诊患者在转出医院的就诊的电子病历信息。 5、病历资料共享和调阅：病历资料共享和调阅可以共享调阅电子病历、EHR，可以通过接口形式或者手动上传。 6、机构参数设置：机构参数设置以医疗卫生机构为单位设置其转诊、接诊、预约挂号、预约床位、病历资料调阅方式、同步 HIS 用户、申请单科室人员、HIS 排班同步、转诊次数等参数。 7、基础资源管理：机构管理：实现各医疗机构作为协同平台用户进行注册，支持填报基础信息及资源配置情况；支持批量导入机构信息；支持平台通过审核机制，确定各机构在平台中的功能权限及业务规则等信息。科室管理：用户可通过输入所在机构、科室名称、科室级别等信息实现新增科室。同时提供科室的修改和删除功能。医生管理：提供系统内所有医护人员基本信息、科室分配、角色分配及账户信息的管理功能，对系统人员进行有效配置，使系统能正常使用。 8、系统管理：用户管理：提供系统内所有医护人员的账户的基本信息，以及科室分配、角色分配管理功能。权限管理：如需要导入大量的权限信息，可通过权限批量导入一次性导入所有权限减轻手动新增时的繁杂工作量。也可以通过手动新增权限来维护少量的权限信息，同时提供权限的修改和删除操作。权限分配管理：对系统的角色进行菜单授权管理等。	1 项	115000	115000
11			远程会	1、交互式远程会诊：支持会诊专家与申请医生、患者间的实时交互式远程会诊；支持患者的临床需求，实现患者	1 项	115000	115000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			诊管理	在病床上就能实时接受专家远程会诊服务；支持会诊专家对异地病床上的患者视频画面进行远程控制；针对危重症患者，支持床边监护仪等生命体征数据的实时传输，提供连续、动态的诊断依据。 2、离线式远程会诊：支持会诊专家与申请医生间的非实时离线式远程会诊；支持申请医生提交会诊申请信息和病历资料；会诊专家根据实际情况，非实时浏览会诊申请信息和病理资料，并编写和发布会诊报告；申请医生再浏览会诊报告。具体系统功能需包括： 1、会诊申请： 申请方新建会诊申请单，填选患者或扫描患者电子健康码录入患者信息，填写会诊原因、会诊目的等信息后保存申请单，支持派单、预约、抢单三种会诊模式，选择模式后提交申请单。 保存申请：申请方新建会诊申请单，填选患者或扫描患者电子健康码录入患者信息，填写会诊原因、会诊目的等信息后保存申请单，保存基本信息后可进行患者病历信息填写及附件上传。 提交申请：选择会诊模式，填写会诊类型、会诊时间等，选择相应的会诊医生后进行提交，提交之前可对会诊基本信息进行修改和确认。有三种会诊模式： （1）派单模式：申请方选择期望的会诊医生后由会诊方机构管理员进行会诊安排，安排会诊医生及会诊时间后可在会诊时间内进行会诊。 （2）预约模式：申请方按照医疗机构、科室、医生、会诊日期等条件查询可预约的会诊专家排班信息，选择合适的排班时段提交申请单，系统对所选排班进行预约，预约成功后会诊专家在预约的时段内可为患者进行远程视频会诊。 （3）抢单模式：申请方填写会诊时间、选择抢单条件后提交，其他机构的医生可查看符合条件的申请单进行抢单操作，抢单完成后即可在会诊时间内进行视频会诊。 2、病历资料采集：申请方申请会诊后可填写患者病历资料，也可扫描上传病历的电子文件，也可通过接口的方式上传病历资料。影像数据采集：在申请方部署影像数据采集前置机系统，从 PACS 系统、影像检查设备、数字影像扫描仪采集患者的影像 DICOM 数据，并上传到中心存储，供会诊专家调阅。 3、会诊管理： （1）申请方：查询申请单、修改申请单、取消会诊、确认会诊安排、患者病历资料管理、浏览会诊报告。 （2）会诊方：查询申请单、安排会诊、拒绝会诊。 4、专家会诊： （1）申请方：查询申请单、病历资料浏览、影像浏览、提供实时远程监护数据、进入视频会议室、浏览会诊报告。 （2）会诊方：查询申请单、病历资料浏览、影像浏览、提供实时远程监护数据、进入视频会议室、书写会诊报告。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（3）提供实时远程监护数据的解决方案请参见远程监护子系统。 （4）视频会议的解决方案请参见视频会议子系统。 5、会诊结论：专家会诊结束后可录入会诊结论和诊疗建议，支持语音录入方式，提交结论后发布远程会诊报告。申请方可下载、打印会诊报告。 6、会诊抢单：在抢单模式下，专家查询待抢单申请列表，查看申请单详情，调阅患者病历资料，根据情况进行抢单。 7、专家排班管理：在预约模式下，各个医疗机构对本机构自己进行远程会诊的专家进行排班管理，安排出诊专家和出诊时间。 8、会诊费用管理：各个医疗机构可按照专家级别等条件设置会诊的价格标准及与申请方的分配比例。费用结算：系统自动列出结算周期内的会诊清单，计算会诊未结算费用、结算费用并记录医院间费用结算的情况，结算对账。 9、会诊费用支付：会诊方确认会诊信息后即生成会诊费用，申请方医生可打开支付订单确认窗口展示支付二维码，患者可通过微信/支付宝扫码进行支付。患者也可在移动端查询会诊待支付订单，进行会诊费用支付。会诊退费：支付完成后可提供退费功能。由申请医生为患者发起退费，申请成功后将由第三方支付平台将费用按照患者支付时的原路径退回。 10、会诊评价：申请方对于已经完成的会诊可对会诊的时间安排、会诊的效果、会诊的质量等多方面情况进行评价。 11、会场管理：维护各个会场的基本信息。一个会议接入点为一个会场。 12、会议管理：实现会议的管理功能，其中包括会议的密码管理，会议的安排时间，设置可以接入会议的会场，会议开始时间结束时间等管理，并可以接口形式启动视频会议系统。 13、统计分析：按照医院、医生等对会诊次数进行统计分析。 14、系统管理：实现基础数据维护、权限管理、系统参数配置等功能。			
12			影像共享服务中心系统	影像共享服务中心应用系统主要是依托于牵头医院影像系统，建设影像共享服务中心应用系统，通过医共体信息一体化平台数据互联、传输和整合等基础服务支撑能力，前端医技申请单和影像设备采集数据，与医共体成员机构系统对接或直接在平台上搭建前端应用供医共体成员登记申请和上传数据，采集数据先存储到医共体数据中心，再对接到牵头医院影像系统，加载到影像系统正常业务序列。具体影像处理和报告由牵头医院技师通过医院内部影像系统完成，完成后系统自动将报告及胶片推送到医共体信息一体化平台和医共体数据中心。后端报告查阅打印，可基于平台搭建应用系统供医共体医生应用，或直接集成到医共体成员内部工作站。具体系统功能需包括： 1、远程影像诊断申请：申请方登录 RIS 系统客户端，填写患者信息为患者做登记后，为患者做影像检查并上传影	1 项	115000	115000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				像图像至 PACS 系统；申请方申请远程影像诊断跳转至远程医疗系统远程影像申请页面申请影像诊断，选填患者信息、会诊信息（申请方、会诊方和诊断模式等）、患者诊断描述、症状体征和检查目的等信息，诊断模式分为指定模式和抢单模式，申请时默认诊断模式为指定模式，提交申请单。 2、影像诊断申请管理：申请单查询：作为申请方和诊断方查询登录权限内对应的远程影像申请单，同时可查询申请单详细信息。修改申请单：申请单提交后未推送时可重新修改申请单信息。 3、影像采集：在申请方部署影像数据采集前置机系统，从 PACS 系统、影像检查设备、数字影像扫描仪采集患者的影像数据，并上传到中心存储，供专家调阅。 4、影像诊断抢单：申请方根据抢单规则（机构等级和医生职称）发布抢单申请单后，符合抢单规则的机构可在远程影像抢单页面进行抢单；同时可查看申请单详情信息。 5、影像诊断：诊断方登录远程影像诊断客户端调阅患者影像图像，浏览图像，为患者做影像诊断。 6、影像报告：填写报告：诊断方根据患者影像图像做出诊断后填写诊断报告，保存报告，审核报告。获取报告：申请方登录远程医疗系统获取报告成功后，可预览、下载诊断报告。 7、影像诊断评价：申请方对此次影像诊断的诊断准确度、及时度等指标做出评价；诊断方可在申请单摘要中查看评价内容等。			
13			检验共享服务中心系统	检验共享服务中心应用系统主要是依托牵头医院临检系统，建设检验共享服务中心系统，通过医共体信息一体化平台数据互联、传输和整合等基础服务支撑能力，将前端检验申请单、样本采集和仪器采集数据，与医共体成员机构系统对接或直接在平台上搭建前端应用供医共体成员登记申请、样本采集、标本配送和上传数据，采集数据先存储到医共体数据中心，再推送到牵头医院临检系统，加载到核心医院临检系统正常业务序列。具体检验处理和报告由核心医院技师通过医院内部临检系统完成，完成后系统自动将报告推送到医共体信息一体化平台和医共体数据中心。后端报告查阅打印，可基于平台搭建应用系统供医共体医生应用，或直接集成到医共体成员内部工作站。具体系统功能需包括： 1、申请单管理：检验申请单提供 HTML 网页版预览格式，方便医技科室查看申请内容。申请单填写界面分为申请单列表、检查树选择区、医嘱选择区、已选择项目列表、注意事项显示、申请单信息填写等几个区域，临床医生可在一个界面完成对病人历史申请单的查看，检查医嘱的开立，注意事项的查看、以及主诉、现病史、体征和其它相关项目的填写(注：主诉、现病史和体征可从病人就诊病历直接提取，减少了医生录入内容)；检查医嘱录入方式采用树状结构，对繁杂的检查目录进行分类，使临床医生可以更快的定位到目标选项，简化以往手动录入医嘱的方式。 2、标本采集管理：	1 项	115000	115000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（1）支持打印条码和预置条码。 （2）可在采血室打印标签。 （3）可在门诊工作站、护士站、医生工作站打印标签。 （4）可记录采样者、采样日期、采样时间、样本描述等信息。 3、标本接收： （1）可根据检验标本号从HIS系统中获取病人信息及检验医嘱项目信息。 （2）可根据病人的登记号从HIS系统中获取病人信息及检验医嘱项目信息。 （3）根据执行科室、日期、病人标识等条件对比核收检验申请。 （4）可在样本核收的同时自动将检验医嘱计费。 （5）可在样本核收的同时核实标本的执行科室。 （6）可在标本核收的同时将标本拒收，并通知相关的科室。 4、标本检验： （1）支持单向通讯，计算机自动接收仪器检验结果。 （2）支持双向通讯，申请单的项目信息自动传入仪器，计算机自动接收仪器检验结果。 （3）支持与LAS(实验室自动化系统)进行连接，实现无人化实验室。 （4）支持键盘录入、修改检验结果，包括单个和成批方式，同时写入日志系统。 （5）支持取消审定检验报告方式，同时写入日志系统。 （6）支持自动生成计算项目，判定结果高低状态，标示结果异常状态。 （7）支持自动处理错项、漏项、多项等错误情况。 （8）支持区别常规报告、急诊报告、打印报告、未打印报告、住院病人报告、门诊病人报告、急诊病人报告、体检病人报告。 5、标本送检：标本采集后不需要病患或者家属在参与后续环节直到报告回传。 6、检验诊断报告发布：医生可在申请单界面查看病人检验结果报告。 7、统计分析管理：费用统计、工作量统计、疾病统计、任务来源统计、报告查询统计。 8、质控管理：初检、复检医生可以根据医生工作中出现错误，按照责任人和不同的错误类型进行上报。			
14			心电共享服务中心系	心电共享服务中心应用系统主要是通过医共体信息一体化平台数据互联、传输和整合等基础服务支撑能力，前端心电申请单和仪器采集数据，与医共体成员机构系统对接或直接在平台上搭建前端应用供医共体成员登记申请和上传数据，采集数据先存储到医共体数据中心，再推送到核心医院心电系统，加载到核心医院心电系统正常业务	1项	115000	115000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			统	序列。具体心电处理和报告由核心医院技师通过医院内部心电系统完成，完成后系统自动将报告推送到医共体信息一体化平台和医共体数据中心。后端报告查阅打印，可基于平台搭建应用系统供医共体医生应用，或直接集成到医共体成员内部工作站。具体系统功能需包括： 1、申请单管理：检查申请单可提供 HTML 网页版预览格式，更加方便医技科室查看申请内容。申请单填写界面分为申请单列表、检查树选择区、医嘱选择区、已选择项目列表、注意事项显示、申请单信息填写等几个区域，临床医生可在一个界面完成对病人历史申请单的查看，检查医嘱的开立，注意事项的查看、主诉、现病史、体征和其它相关项目的填写(注：主诉、现病史和体征可从病人就诊病历直接提取，减少医生录入内容)；检查医嘱录入方式采用树状结构，对繁杂的检查目录进行分类，使临床医生可以更快的定位到目标选项，简化以往手动录入医嘱的方式。 2、心电数据服务：心电共享服务中心系统提供心电数据相关服务功能。 3、远程诊断任务分发：将诊断任务分发给相关医院，根据登录用户身份，自动提供待做心电工作列表。 4、心电诊断报告发布：医生可以通过分析诊断模块对采集的心电图报告进行分析处理，医生可以浏览无损导心电波形图、参考波、心向量、瀑布图等。心电系统提供电子分规测量工具，更加便捷的辅助医生进行数据测量；提供导联修复功能，在采集端左右手反接或者导联接错的情况下，通过修复功能可以纠正错误数据，不需要患者重复检查；提供异常波形标记；提供平行尺等工具。心电数据自动分析。系统还提供完善的诊断模板和诊断模板自定义功能，提供多种报告打印模式，例如 2*6+II、4*3+II，1*12 等多种报告模式。 5、统计分析管理：费用统计、工作量统计、疾病统计、任务来源统计、阳性率统计、病理检查状态查询统计、报告查询统计。			
15			病理共享服务中心系统	病理共享服务中心是基于移动互联网技术与数据安全传输技术的远程病理会诊平台，是把传统切片进行数字化，集成显微影像处理、Web 图像浏览等技术，整合上级医院的病理领域经验、专家资源。平台可进行诊断交流、疑难病例讨论、专家数字切片解读、病理远程教学。具体系统功能需包括： 1、申请端模块： （1）申请会诊：可进行诊断或会诊病例资料录入，如病人基本信息、临床病史、大体所见、免疫组化等。 （2）上传切片和附件功能：每个诊断或会诊病例可选择多张切片扫描与上传；也可以指定相应附件上传。 （3）上传管理：可查看上传切片的切片名、路径、速度、上传时间以及进度等信息及对正在上传的切片可以删除和停止操作。 （4）专家选择：支持上级医院病理科专家选择，可按专家类型和所属系统选择专家，可查看专家特长和专家详细信息。	1 项	115000	115000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（5）病例管理：可以对病例信息进行查看、编辑、删除等操作，并可以增加上传或删除该病例对应的切片和附件。针对待会诊、已退回、已完成诊断的病例可以修改后再重新传给专家会诊。 （6）病理会诊费用支付：支持远程病理费用的支付，远程会诊的收费初步是下级医院对上级医院的模式，远程病理的费用暂时由下级医院代收，然后下级医院定期和上级医院进行结算，平台登记病理会诊的费用支付情况。 （7）病例统计功能：可以统计专家针对该站点所诊断病例数及费用信息。 （8）查看报告功能：支持会诊报告的下载查看，并可以将报告保存至本地计算机。 （9）打印功能：提供会诊报告打印功能。 2、管理端模块： （1）病例管理功能：可以查看各个医院站点待诊断的病例、已诊断的病例，可以查看病例详情。 （2）诊断报表统计功能：可以统计专家针对所有站点在指定时间内总共完成诊断的病例数及费用信息，以及各个分站点在指定时间内完成远程诊断的病例数，并可以查看病例详情。 （3）专家管理功能：提供添加专家级别（需填写专家级别的编号、名称、费用及备注等信息）和新增专家功能（需填写用户信息、专家所属类型及专家会诊站点），并可以对已有的专家信息进行修改、删除等操作。 （4）所属系统管理功能：可以添加专家所属系统类别，并可以对已有的系统进行修改、删除等操作；数据安全性操作、日志管理、数据备份和恢复、故障排除等。 3、专家端模块：专家可利用专业数字病理远程会诊平台，通过浏览器或专家客户端，即可进行数字病理远程诊断或会诊，不受时间与空间限制。 4、数字病理审核：接受质控的病理科，应当将本科室病例的切片，通过数字切片扫描系统数字化，再将病人信息资料以及初步、最终诊断意见全部上传至质控平台；上一级质控中心，按照固定周期对基层提供的诊断资料进行质量评价，提出改进措施和进行必要的业务技术培训。 5、冰冻切片远程制片指导：冰冻切片诊断是病理诊断中的重要组成部分，而基层医院病理诊断能力不足，因此冰冻切片特别是疑难冰冻切片在线远程的及时准确的病理诊断，为临床的正确治疗提供重要科学依据。针对冰冻切片远程病理的及时准确性，远程病理中心专家通过远程视频及远程设备操作，指导合作医院医生进行制片，进而规范取材、制片的流程，提高切片的质量。 6、远程培训教学：通过远程病理诊断平台的建立，可实现上级医院病理科医生与医共体内医院病理科医生间的实时在线沟通交流，可开展多形式的培训与读片会议等。病理中心专家可以定期组织远程培训，对病理切片的制作过程取材、固定、脱水、浸蜡、包埋、切片和染色进行规范化培训，同时可以针对常规病理、疑难病理进行阅片培训，合作医院医生可以实时向教学专家咨询提问，教学专家医生可在自己的远程教学 PC 系统看到提问合作医院			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				学员医生的问题，可进行摘选展开，并进行回答，合作医院学员医生在培训点可以看到所有专家答疑过程。			
16			消毒供应共享服务中心系统	建设消毒供应共享服务中心，进一步规范区域无菌物资供应工作流程、提高工作效率、加强安全和质量管理、加强院感管理水平、提高无菌物品的可追溯性，实现贯穿供应室、手术室、病区、医技科室等相关工作区域的无菌物品质量追溯和过程管理。规范临床无菌物品的使用，同时降低临床科室工作负担,改善和加强无菌物品成本核算管理。具体系统功能需包括： 1、消毒包信息维护：对消毒包进行分类管理，根据分类进行消毒包数据维护，定义名称，规格，价格，属性，分类，类型，使用科室，器械明细，有效期，以及图片管理，根据属性分为普通包，手术包，敷料包等不同的属性包，在系统中有着不同的管理模式。根据器械维护数据，对消毒包与器械进行绑定，手术器械包可生成对应的固定条码，便于后期制作固定钢牌，便于扫码操作。 2、消毒包请领：临床科室可对需要的包进行申请，供应室根据请领的单据，进行回收、发放。病区可对普通包提请领单，敷料包提敷料请领单，也可向供应室借包，提借包单。系统中的操作流程如下： （1）请领单：请领->回收->发放。 （2）借包单：请领->发放->接收->归还->回收。 （3）敷料单：请领->打包->发放。 3、消毒包回收：消毒包回收包括普通包回收以及手术包回收，对于借包单归还后也是按照普通包回收处理。普通包回收是供应室根据临床科室申请的单据以及归还的借包单，安排护工去科室回收，单据信息核对无误后，进行回收操作。手术包回收是对于手术器械污包进行手术回收，回收时可查看器械明细、器械图片以及器械使用追踪信息等查看。 4、消毒包清洗：对于回收的消毒包，按照清洗程序在规定的清洗时间内进行清洗，清洗手术包、普通包等。清洗完毕后进行清洗验收，验收不合格的消毒包会自动在清洗不合格中登记。 5、消毒包包装：清洗验收过的单据，可进行手术包、普通包、外来器械等打包，并打印包外条码。 6、消毒包灭菌：主要分为灭菌装车、灭菌进锅、灭菌验收、灭菌不合格登记。可对灭菌锅进行 BD 测试，BD 测试验收合格的灭菌锅，才可进行消毒包灭菌进锅，灭菌时可进行高温生物监测，BD 测试，低温等离子监测，环氧乙烷监测等，在规定时间灭菌完毕后，根据机器运行结果进行验收；灭菌机数据检测验收合格的消毒包才能发放，灭菌不合格的会自动进行不合格登记，并可重新进锅灭菌。 7、消毒包发放：主要包括手术器械包发放以及普通包发放，手术器械包扫包外码发放以及普通包按单据发放和扫包外码发放。 8、消毒包登记：主要包括临床科室使用消毒包进行的登记，用于进行消毒包追踪时，追踪消毒包绑定的病人信息。	1 项	115000	115000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				手术器械包可在手术清点界面扫描消毒包，进行病人绑定，从而实现消毒包的全过程追踪。 9、消毒包追踪：主要包括消毒包全过程追踪以及位置追踪，对消毒包全过程的详细记录。 10、查询统计：系统提供多种查询功能和统计报表，可以按照不同的方式查询库存情况并进行查询，也可以展示各工作区、各分类的汇总结果，对供应室内部工作各环节进行人员、设备工作量统计，对器械损耗统计，产出所需报表。 11、系统配置：主要包括基础数据、参数设置、码表维护、机器设置、表格导入等模块，基础数据主要是设置清洗方式、清洗程序等，参数配置主要是对系统内各模块的特殊控制，码表维护主要是新增清洗方式、清洗/灭菌程序，清洗/灭菌不合格原因登记，器械缺失原因等数据，机器设置用户维护清洗机、灭菌器以及绑定机器数据路径。			
17			院前急诊急救管理中心	含整体院前急救系统的建设和一台急救车中的移动急救终端、车载摄像头、急救头戴直播相机、车载 5G 路由器、车载数据采集器、急救车线路等的建设和改造。 配套设备具体参数如下： 1、移动急救终端：CPU≥八核处理器，主频≥2.0GHZ，运行内存≥4GB，储存内存≥64GB，电池容量≥4500mAh，工作时间≥10 小时，屏幕尺寸≥5.2 英寸，屏幕分辨率：1920*1080，摄像头：1300 万像素，自动对焦摄像头，防水防尘工业等级≥IP67，网络：支持 802.11a/b/g/n/ac 协议，支持准心扫描和扫描按键。 2、车载摄像头：存储编码：H.265，焦距：4mm，夜视类型：红外，夜视类别：半球，像素：≥400 万，防水等级：≥IP66。 3、急救头戴直播相机：视频通话分辨率≥1080P30 帧，视频格式：MP4，视场角度≥120 度，麦克风：内置降噪麦克风。 4、车载 5G 路由器：支持频段 5G：N78/79/41/1/28， WiFi：2.4GHz 和 5GHz。 5、车载数据采集器：CPU：≥I5 处理器，主频≥1.6GHZ，内存≥4GB，储存≥60GB，显示接口：1*HDMI,1*VGA。 软件具体系统功能需包括： 1、院前移动工作站： （1）院前支持运行于移动终端。 （2）支持在院前急救场景下，快速采集患者的院前病历信息，包含患者的基本信息、相关病史、体格检查、专科情况、辅助检查、初步诊断、院前评分、病情判断、急救转归的模块。 （3）支持完整版和简版病历的切换，将常用院前病历录入信息在首页展示。 （4）进行中的急救任务支持通过移动端发起音视频会诊，可与院内的专家进行业务协同和远程指导。 （5）支持急救任务的多状态管理，包含任务接收、任务取消、任务拒绝、任务完成操作。	1 项	520000	520000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（6）支持查看历史任务信息。对历史任务可进行补录签名和补录视频和图片的操作。 （7）可通过移动端创建新的急救任务，包含出诊地址、患者信息、联系电话、发病时间和主诉。支持新建任务时通过身份证识别功能，快速识别患者信息。 （8）支持关键时间节点扫码和手动点击的方式进行采集，并在 PC 端时间轴同步显示。对时间节点可进行修改、新增、移除操作。 （9）移动工作站支持创建院前常用电子评分，内置评分模板包含：GRACE 评分、TIMI 评分、HEART 评分 IT 评分、GCS 评分、CHA2DS2-VASC 评分、Geneva 评分、标准吞咽功能评价量表(SSA)、后循环 ASPECTS 评分、前循环 ASPECTS 评分、CRAMS 评分、Hunt-Hess 评分、FAST-ED 评分、mTICI 分级等。一个评分模板进行多次的评分，多次评分结果可通过趋势图显示。 ■（10）移动工作站可创建 ISS-AIS 评分，把人体分为 6 个区域：头颈部、面部、胸部胸椎横隔、腹盆腔腰椎、四肢骨盆臀部、体表其他。点击 6 大区域后后显示对应区域的细分项目，如头颈部为血管、神经和颈髓、器官、脑组织（含病变周围水肿）、脑水肿（含病变周围水肿）、脑室、意识、骨骼颈椎及附件。点击细分项目可进入该项目的评分阶段，选中的评分项可自动计算该细分项目的 AIS 最大值。最终 ISS 评分是身体最严重区域的最高 AIS 值的平方和。严重创伤病人：ISS≥16 分或单部位损伤 AIS>3 分的病人。可展示多次评分的结果、时间、评分人。多次评分可呈趋势图显示。评分结果可自动代入到病历对应的评分结果字段中。（提供功能截图证明材料） （11）可快速切换车辆管理。在车辆列表可通过标识，快速识别最新的待接收任务。 （12）可记录患者的特殊标识，包含三无人员、AIDS、肝炎、发热门诊、孕产妇、儿童、精神疾病、中毒。 （13）系统可实现院前签名管理功能，包含医生、护士、患者或家属的签名。可维护医生、护士签名，签名时根据配置的规则可自动代入签名。支持维护院前知情同意书、院前病历、院前医嘱单的文书模板，签名时可进行文书预览。 （14）院前病历支持语音识别的快速录入方式。 （15）支持通过移动端拍摄视频和图片，并传输给院前急救指导工作站。 （16）支持新增和删除患者，便于群伤患者的管理。 （17）系统对已记录的移动端院前病历内容，可实现病历的自动保存，避免数据的丢失。 （18）支持录入急救措施和急救药品，急救药品支持成组录入管理，并自动生成医疗文书。 （19）点击时间轴达到现场时间节点，可自动获取当前地址代入到现场地址病历字段中。 ■（20）在对方提供接口的情况下，支持对接车辆内的监护仪设备，可将体征波形传输给院内的远程指导工作站。生命体征的最新数据可对接到院前病历。（提供功能截图证明材料）			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				2、院前急救任务管理系统： （1）电脑端支持创建院前急救任务，急救任务信息包含任务类型、接警电话、接警时间、出诊地址、患者信息，可通过急救地图精准点选出诊地址。 （2）支持将急救任务派发给待命中的急救车辆和随车人员，待命的随车人员可通过移动终端接收和拒绝该任务。 （3）对已创建的急救任务，支持增派急救车辆和随车人员，急救任务信息可完善和补充。 （4）支持在急救地图上查看任务中急救车辆的所在位置，并显示距离目的地的距离，以便于急救车辆的统一管理。 （5）支持在任务管理页面查看基本的统计信息，包含待命急救车数量、当前任务数量、今日已完成和平均响应时间。 （6）支持在急救地图查看任务中的急救车辆已行驶过的路线。 （7）鼠标点击急救地图的车辆和医院图标时，可以通过气泡框显示急救车辆和医院的信息。 （8）支持列表的配置管理，包含列名称、列字段、列宽、数据类型、启用状态、显示格式。 （9）支持标签的配置管理，包含标签名称、标签组、条件关系、展示效果、权限。 （10）通过任务列表可联动当前任务下的车辆列表，通过车辆列表可联动当前车辆下的患者列表。可以清晰地查看每个任务下有几辆车在执行任务，每辆车有几个急救患者。 （11）支持查看当前列表的汇总数据的统计展示。 （12）在列表处可实现多个便捷式操作，包含删除患者、新增患者、交接任务、查看任务详情、查看患者病历，查看打印预览、任务状态变更。 （13）支持特殊急救任务管理，包含无车任务、保障任务和群伤任务。 （14）一个页面有多个列表时，可进行收起和展开的操作，便于用户查看更多当前需要查看的列表信息。 （15）任务完成、接收、拒绝、取消时，系统会弹窗进行提示。 （16）对已拒绝的任务支持重新指派车辆。 （17）支持车辆、时间节点、人员、联系人、医院的维护管理。 （18）在医院门口突发的急救任务，不需要派遣急救车，通过平车或者担架展开院前急救任务，系统可创建无车任务，支持无车院前任务全流程的急救管理。 3、院前指导工作站： （1）支持在院内查看，进行中任务摄像头传回的实时多路影像画面，多路影像支持切换查看。已完成的任务可进行多路急救视频回放操作。 （2）支持在院内查看，进行中任务监护仪回传的监护仪波形数据。以及已完成任务从患者上车到任务结束的体征			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				数据的趋势图。 （3）支持在院内查看，院前上传的患者心电图图片、其他图片和视频。 （4）支持在院内与院前进行音视频的业务协同和远程指导。 （5）支持查看院前病历，包括基本信息、相关病史、体格检查、专科情况、辅助检查、初步诊断、院前评分、交接情况、急救转归模块。 （6）PC 工作站支持创建院前常用电子评分，内置评分模板包含：GRACE 评分、TIMI 评分、HEART 评分 IT 评分、GCS 评分、CHA2DS2-VASC 评分、Geneva 评分、标准吞咽功能评价量表(SSA)、后循环 ASPECTS 评分、前循环 ASPECTS 评分、CRAMS 评分、Hunt-Hess 评分、FAST-ED 评分、mTICI 分级等。一个评分模板可进行多次评分，多次评分结果可通过趋势图显示。 （7）PC 工作站可创建 ISS-AIS 评分，评分把人体分为 6 个区域，分别为头颈部、面部、胸部胸椎横隔、腹盆腔腰椎、四肢骨盆臀部、体表其他。点击 6 大区域后可显示对应区域的细分项目，如头颈部为血管、神经和颈髓、器官、脑组织（含病变周围水肿）、脑水肿（含病变周围水肿）、脑室、意识、骨骼颈椎及附件。点击细分项目可进入该项目的评分阶段，选中的评分项可自动计算该细分项目的 AIS 最大值。最终 ISS 评分是身体最严重区域的最高 AIS 值的平方和。严重创伤病人：ISS≥16 分或单部位损伤 AIS>3 分的病人。可展示多次评分的结果、时间、评分人。多次评分可呈趋势图显示。评分结果可自动代入到病历对应的评分结果字段中。 （8）支撑院内与院前救治流程准确、快速衔接，避免信息重复录入。 （9）支持查看患者院前急救的诊疗时间轴。 ■（10）支持时间轴的配置。可新增、修改时间节点，支持的配置项有：时间节点 ID、时间节点排序、时间节点名称、对应车辆任务进度、对应患者病历项目、对应患者病历项目检核时间顺序、是否患者病历默认执行时间、备注。（提供功能截图证明材料） （11）配置对应车辆任务进度：如配置出发时间对应的车辆任务进度为赶往现场。观察任务列表中，任务状态为进行中，车辆任务进度为赶往现场。 （12）配置对应患者病历项：输入时间轴的节点后，自动同步到配置的病历项中。 （13）配置对应患者病历项目检核时间顺序：如病历顺序配置出发时间早于到达现场早于离开现场时，将到达现场时间该配置项开启后。输入该时间节点时会进行病历字段的校验。如果前后顺序输入异常，病历字段会展示为异常项并红字提示。 （14）配置默认病历执行时间：如配置后，操作时间轴节点后，会默认到急救措施和药品应用的执行时间中。通过配置可保证时间轴的准确性、客观性。以及可减少病历与时间轴间的重复录入操作。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（15）支持查看患者的发病时长和任务时长。 （16）支持跟进现场急救地址和医院地址，自动计算急救半径。 （17）院前病历支持在 PC 端进行修改和补录。病历支持多人并发操作的流程管理，保证数据不丢失。 （18）支持病历的归档、异常数据校验、提交、保存、护士长审核、打印。 （19）院内监护视频支持通过权限配置进行查看，满足不同场景下的用户需求。 （20）支持打印和批量打印知情同意书、院前病历、院前医嘱单等文书，打印文书模板支持配置。对移动端已签签名可进行隐藏和显示的操作。 （21）支持查看病历打印次数、打印人、打印时间、病历名称信息。 4、院前质控系统： （1）满足国家对院前急救的质量管理控制的要求，生成可视化的质控指标。 （2）支持根据年、月以及自定义的时间查询质控指标。 （3）支持查看院前质控指标的同比、环比、目标值以及达标情况。 （4）对于异常的院前质控指标，支持通过颜色区分异常状态。 （5）支持根据需求定制化配置不少于 10 个质控指标。 （6）院前质控支持以下质控指标：院前医疗急救处置率、现场心肺复苏插管率、现场心肺复苏电除颤率、现场心电检查率、现场静脉通道建立率、车载呼吸机使用率、及时派车率、及时出车率、平均应急反应时间、监护型救护车配置率。			
18			医共体人财物运营管理平台	系统平台 1、组织架构：支持组织机构设置，灵活设定组织关系，并可对组织进行启用、关闭等状态设置。 2、登录设置：支持 IP 绑定登录，非指定 IP 不能登录系统。 ■3、系统配置：支持各种类型的系统配置，包含：执行配置、表单配置、上传配置、页签配置、列表配置、流程配置、文件导入配置等。（提供功能截图证明材料） 4、消息管理：支持相关人员对消息进行催办，并显示消息状态、催办次数、催办时间等。 5、基础数据管理：包含公共档案、会计信息、往来单位信息、人员信息、物资基础信息、资产基础信息、结算信息、项目信息等，并可对以上信息进行自定义设置。 6、公告管理：包含：公告标题、公告类型设置、发布状态、发布人、发布时间等。 7、流程设计：可通过在线工作流程设计器实现医共体、科室的业务流程的重组和灵活设计，实现包括工作流程、审批流程的自定义设计； 8、日志管理：支持系统日志的应用。	1 项	30000	30000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）		数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
					9、报表平台：可以实现医共体、科室业务表单的灵活设计，实现包括表单、报表的自定义设计，可自定义高级查询。有极高定制性和扩展性，另可根据用户需求量身定做。 10、数据分析引擎：数据可视化展示界面数据可钻取，可联动，数据中心接口开放可定制，数据更新间隔可定制，能根据服务器压力随意调整，节省数据库压力的同时兼顾数据稳定获取，另可定时发送邮件，及时获取数据分析结果。支持分布式任务调度。			
19				财务核算系统	财务核算系统功能主要包括总账管理、出纳管理、往来管理、报表管理等功能。系统须符合财政部《政府会计制度—行政事业单位会计科目和报表》（财会[2017]25 号）文件的制度的科目、核算原则与报表要求。 1、总账管理： （1）总账管理用来记录医共体发生的各种经济业务在账务上反映的全部内容；反映医共体账务处理的全过程，从账务处理所需初始信息，到凭证录入、审核、记账，以及各种辅助核算账信息的输入和输出，包括部门核算、供应商核算、科研项目核算和往来核算等，产生各种会计账簿输出打印等内容。包括凭证制单、自动凭证、凭证审核、凭证记账、凭证打印、凭证模板、凭证统计等信息。 （2）按照政府会计制度的规范要求，支持平行记账。预置标准的财务会计科目和预算会计科目，支持在同一个凭证中处理财务凭证和预算。 （3）支持凭证处理过程中的财务预算差异校验、现金流量校验等。支持差异项智能指定，一键完成所有凭证差异项的自动指定，无需手工指定差异项，并自动生成符合新制度要求的差异项报表。 （4）提供财务会计期末结转和预算会计的期末结转功能，实现自动期末结转；期末结转中的费用摊销和费用预提自动结转：通过设置费用摊销和费用预提凭证模板，自动生成费用摊销凭证和费用预提凭证。 （5）预置现金流量项目，指定现金及现金等价物科目的现金流量项目；支持凭证录入时指定现金流量项目，同时支持现金流量拆分模板设置，系统可按模板规则自动指定。 （6）支持凭证查询时对明细账、总账、原始单据进行联查功能。提供查询账簿功能，并可查询包含未记账凭证的各种账表；支持财务多维度的辅助核算处理。 （7）支持凭证制单：包含凭证页面、凭证保存、凭证打印、凭证删除、出纳签字、凭证审核、冲销、查询、删除、作废、恢复、复制；可自定义多种凭证类型，并可对凭证打印模板进行自定义，支持凭证套打。 （8）提供对凭证及账表跨年度查询功能，同时可自定义账表的格式和可自定义查询条件。	1 项	56000	56000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）		数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
					■（9）具备经济分类及功能分类的相关功能。凭证节点支持按一定规则分摊成本费用，凭证审核时，能够将填写审核批注；支持按制单人进行凭证整理。（提供功能截图证明材料） 2、自动凭证与总账接口： （1）支持按照医共体的业务，定义财务凭证的入账规则，并根据规则自动生成凭证，实现自动生成的凭证反查业务明细。 （2）对会计在医疗行业的应用有深刻理解，根据业务规则，在相关信息系统的支撑下，能与 HIS 收费系统、成本核算系统、业务系统等第三方系统高度集成，完成业务自动生成财务会计凭证和预算凭证。 3、数据上报： 与自治区财政厅预算一体化系统对接、上传数据。包含数据上报、外部档案、账簿信息、会计科目、凭证类别、核算类型、核算内容、财务票据、接口配置、凭证类别对照、会计科目对照、辅助核算对照、限定科目、上传财政、定时上传设置等功能。 4、报表管理： （1）系统能自动出具政府会计制度要求的财务报表，包括资产负债表、收入费用表、净资产变动表、现金流量表等。 （2）能够根据常用的报表取数公式，直接获取账务中的数据。取数公式满足新制度中要求的财务报表和预算会计报表的取数要求，可按医共体要求进行个性化报表的自定义。 （3）能按照财务会计科目体系和预算会计科目体系提供不低于两套账册报表。			
20				固定资产管理系统	满足《政府会计制度—行政事业单位会计科目和报表》改革相关文件对医共体固定资产折旧方式，折旧年限等新要求。 1、资产卡片： （1）提供基于卡片的固定资产管理模块，自动计提折旧；进行固定资产、无形资产管理，完成原始卡片录入、新增资产卡片录入、资产变动、资产评估、资产减值、计提折旧、资产减少、资产拆分、资产合并、资产调拨、资产盘点、账表查询、资产处置情况查询等功能，支持可按不同的关键词进行综合查询并支持表格数据导出。 （2）可对多种资金来源形成的固定资产，进行单一资金来源或多种资金来源组合的分科室部门、分资产类别管理。 （3）支持根据多种资金来源比例登记固定资产原值、按比例分别计提固定资产折旧，实现不同资金来源的固定资产核算管理的清晰完整。	1 项	68000	68000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）		数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
					（4）支持按照不同资金来源登记资产原值信息，并能够按照资金的来源进行折旧，生成按照新制度要求的会计凭证，提高资产折旧效率。 （5）支持建立固定资产总账、资产二级明细账和资产台账及其资产卡片，实现资产的“三账一卡”管理。 （6）支持以资产卡片为中心的档案管理，能够实现资产卡片的自定义，根据不同资产的管理要求定义资产卡片模板。 （7）支持资产档案管理，支持资产的电子档案管理，包括资产图片与各种电子资料。 （8）支持对资产折旧按实际使用科室拆分计算的功能，保证折旧成本的准确，资产折旧、维修等财务信息与财务成本核算系统紧密集成，自动生成财务成本凭证。 （9）支持资产二维码的管理，支持资产编码和资产二维码关键字段的自定义，能够提供资产二维码按需设计、条码打印、扫码功能，根据实际情况进行设置。 （10）支持各级资产管理人员可按权限查询资产明细、使用状态和折旧情况。 2、资产变动： （1）资产变动支持各类变动单据，包含使用科室变动、管理科室变动、原值变动、累计折旧变动、使用状态变动、使用年限变动、资金来源变动等。 （2）支持多种资产增加、内部调整、减少等变动的定义方式，并且这些变动完全与财务处理同步，保证资产的实际与资产的账面处理严格一致，明确资产的状态和责任人。 3、资产减少：资产的减少、回退、报废、盘亏等业务数据单据录入、审批、生效等。 4、资产盘点： （1）定期出具盘点表，进行盘盈资产、差异资产录入。 （2）支持资产条码盘点，能根据盘点结果自动生成盘盈、盘亏单据。 （3）支持资产按使用科室、按管理科室、按使用状态、按原值、按资金来源等多种方式进行盘点。 （4）支持资产条码盘点，支持资产的全程条码应用，包括出入库、调拨等业务场景。 5、单位调动：资产单位内部、或跨组织调拨调出，调入单位可协同调入。业务单据录入、审批、生效等。 6、资产处置：资产处置流程单据发起、审批、生效等。 7、月末处理：月末的资产自动折旧处理、结转处理。 8、报表管理：出具各类资产大类报表、明细报表、折旧汇总表、折旧明细表等。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）		数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
21				物资管理系统	将医共体全部的物资全部纳入系统中进行统一管理，能够实现从采购申请-采购合同-采购订单-采购入库-科室申领-物资出库-成本归集-采购结算业务全流程管理。能够从业务的源头进行物资的追溯管理，并且能够与智能耗材柜、手术室机器人的新型的应用模式进行对接，实现物资管理的智能化。 1、基础设置： （1）物资档案拥有耗材的基本信息如规格型号，品牌，是否高值，是否收费，是否资产，是否条码管理，是否批次管理等属性，以及全单位唯一的物资编码实现一物一码，支持自定义物资属性。 （2）物资分类支持多维度的分类管理，例如管理维度，价值维度等。 （3）支持不同的物资分类设计不同的管理流程和管理权限。 （4）支持物资档案接口用以对接医保档案，OA 审批单，HIS 收费项目档案。 （5）针对医疗耗材资质提供了资质的类型、编码、名称以及多版本的保存，实现物资资质随时封存，启用和更新。 （6）支持定义物资和收费项目之间的对应关系。 （7）与外系统对接时支持将本系统的部门和外系统的部门建立对应关系。 （8）将部门和仓库建立对应关系，或与外部系统对接时通过部门与部门对照，部门与仓库对照转换为外部系统与 HRP 仓库关联关系。 （9）支持物料在仓库中的安全库存、最高库存和订货量等库存模型。按照库存计划生成需求申请单或者请购单，进行采购流程。 （10）针对不同性质的物资建立不同的业务流程，实现全程闭环管理。 2、条码管理： （1）提供条码打印程序，支持条码标签的内容、大小、条码码制的自定义；物资条码的内容设计支持物资编码、物资批次、高值耗材序列号等。 （2）维护条码规则，按照单据类型设置，可以配置物资的主条码和唯一码的条码规则。 （3）自动生成每一个高值耗材的唯一条码。支持条码逐条打印，或批量打印。 3、物资管理基础数据： （1）支持供应商基础档案维护，包括：往来单位分类、往来单位档案、资质证件等；实现资质证件基础信息维护和管理，资质图片上传，资质效期预警等功能。 （2）维护供应商物资的关系，记录供应商与物资的价格信息，是采购管理取价规则的重要信息。 （3）提供物资档案建立耗材的基本信息。如：规格、型号、品牌、是否高值、是否收费、是否条码管		1 项	50000	50000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）		数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
					理、是否批次管理等属性。 （4）物资套餐设置：提供将不同数量的物料组合成一个套餐，在选择物料时选择套餐可带出物料明细进行便捷操作，可以实现医共体耗材整包申领、整包收费、耗材整包预留。 （5）资质类型设定：提供维护物资资质类型和往来单位资质类型，选择资质类型，系统会预置资质类型。 （6）物资资质：系统需提供维护物资资质明细，如：注册证号、证件名称、生效日期、失效日期、备注等。可与供应商平台的资质管理的资质信息数据同步。 （7）支持多级库房的应用。 （8）支持主计量单位和辅计量单位的应用，支持多计量单位的国家标准预置。 ■（9）预警管理：支持物资资质有效期提示预警功能；支持物资库存量安全数量预警，耗材有效期预警，供应商资质效期预警，超出预警条件自动将预警信息推送到登录界面或微信端。（提供功能截图证明材料） 4、准入管理： ■（1）支持新供应商准入申请和新物资准入申请管理，对新供应商所有资质信息进行审查，及院内对新增物资准入进行多级部门审核。（提供功能截图证明材料） （2）提供因停产或代理变更等某些原因，医共体对已上架使用的物资发出的停用需求申请，并支持相关事项的审批。 5、采购管理： （1）提供价格审批单功能，可对价格变更进行维护、审批。并对现存的物资价格进行自动追溯调整。 （2）提供采购价目表的功能，可对物资的采购价格进行生效及失效日期管理。 （3）提供物资请购功能，能够在线提出物资请购需求，并由相关负责人进行审批。 （4）提供采购计划功能，帮助采购部门制定计划，审批计划，并根据业务的进展对计划进行调整。 （5）提供采购需求量自动计算功能，能够根据库存量、消耗情况、最大库存、最小库存、安全库存、订购批量、订货周期等因子自动生成采购计划量，实现最优化的采购管理。 （6）提供采购订单功能，对采购计划和采购申请进行执行，采购订单到货情况可以随时追踪。 （7）提供物资采购入库功能，根据供应商资质、物资注册证有效期、最大库存情况进行自动预警，提高采购物资的质量。 （8）提供采购发票管理功能，能够进行票货同到、货到票未到、票到货未到多种情况的管理，货到票			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）		数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
					未到情况支持暂估入库，一张发票可以核销多张采购单、一张采购单也可以对应核销多张发票。 （9）可以在系统维护采购价格并设定采购价格的有效期间，后续入库存将以价格维护表上的数据作为出入库价格自动带出。当出现物资价格变动时，需要作价格变动审批单，并由相关领导进行审批。 6、库存管理： （1）提供批次管理功能，能够进行批次规则定义，区分不同批次的物资属性，实现精细化物资出库控制。 （2）提供快捷出库功能，可以在入库单上直接点击出库按钮，一键出库提高库存管理效率。 （3）提供采购入库、自制入库、其他入库、盘盈入库等多种入库管理模式，适应医共体实际库存业务情况。 （4）提供领用出库、其他出库、盘亏出库等多种出库管理模式，适应医共体实际库存业务情况。 （5）支持对物资进行分类细化管理，设立科室二级库、引入条形码支持。依靠二级库与 HIS 医嘱收费联用自动记账逐步达到收费耗材的实耗实销，完成一个闭环的管理模式。 （6）提供高值耗材代管入库功能，进行代管的高值耗材入库手续办理。 （7）提供仓库对供应商到货的物资进行验收入库。 （8）提供有现存量的物资，或对已入库尚未出库的物资进行退货处理。适用于因质量和有效期等问题，仓库需要将耗材退回供应商的业务处理流程。 （9）提供对已领用出库物料进行退回，记录领用退回物资的相关信息。适用于因质量和有效期等问题，科室需要将耗材退回仓库的业务处理流程。 （10）提供对仓库现有库存量进行物资领用出库，记录领用出库物资的相关信息。 （11）支持物资实际盘点数量的自动导入，自动进行盘点处理，生成盘盈盘亏单，提高物资盘点效率；提供二级库盘点功能，实现二级库的定期盘存，明确管理责权；支持移动盘点设备的接入，能够与移动盘点设备进行数据交换，实现移动盘点、查询。 （12）提供了库存月末关账及反关账功能。 7、追溯管理： （1）能够与医嘱系统或者 HIS 收费系统自动对接，高值耗材的收费、使用信息自动传递到系统内，实现高值耗材从入库、流转、到使用收费的全过程跟踪管理。 （2）提供高值耗材追踪表，能够追踪到每一个高值耗材的生产厂家、批次、入库、调拨、领用、使用、收费信息。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）		数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
					（3）提供对寄存业务模式的高值收费材料进行出库；数据来源可通过接口将系统外的数据传到该单据，自动形成收费出库单；也可进行手工录入收费出库信息。 （4）提供对寄存业务模式的高值收费材料进行退回；数据来源可通过接口将系统外的数据传到该单据，自动形成收费退回单；也可进行手工录入收费退回信息。 （5）提供对寄存业务的出库单按实际使用情况，按一定周期对各科室的消耗进行汇总后与供应商结算。 （6）提供对寄存业务模式的低值收费材料进行出库；数据来源可通过接口将系统外的数据传到该单据，自动形成收费出库单；也可进行手工录入收费出库信息。 （7）提供对寄存业务模式的低值收费材料进行退回；数据来源可通过接口将系统外的数据传到该单据，自动形成收费退回单；也可进行手工录入收费退回信息。 8、统计分析：系统所提供的报表包括系统内置的报表及用户自定义报表两类。其中系统内置报表包括：出入库流水表、出入库汇总表、收发存明细及汇总表、现存量报表、条码现存量报表、请购单执行情况表、采购订单执行情况表、消耗汇总查询表、库存转移表、条码跟踪表等。			
22				存货核算系统	1、支持对物资入库成本、出库成本及库存物资进行价值核算。 ■2、支持存货按库存及库存+仓库的模式进行核算；支持存货计价方式的配置，包括：先进先出、个别计价、全月平均等。（提供功能截图证明材料） 3、支持暂估业务处理。 4、支持不同存货分类，选用不同的计价方式，且可以按批次进行核算。 5、支持库存期初数据的导入及库存期初记账。 6、支持按入库、出库单据自动计算存货出入库价格。 7、支持月末存货成本的自动计算。 8、支持存货月结、取消结账。财务关账及取消关账等相关操作。 9、支持存货系统自动生成出入库、调拨、盘点等凭证，并传递到总账系统。	1 项	30000	30000
23				人力资源管理系统	人力资源管理系统应具备并满足组织管理、职位管理、人员管理、人员调配、薪资管理、保险管理、合同管理、报表管理、表格工具、考勤上报管理、科室自助等业务和功能的要求。在满足构建全院完整的信息化管理平台同时，应预留有与 HIS、财务等系统实现系统集成对接，满足信息系统互联互通需要。 支持与医共体 HIS 等临床系统实现对接，获取医生手术量，手术等级、病种 CMI 值等信息，多维度反映人员信息。	1 项	60000	60000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）		数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
					能够根据医共体要求灵活设置人员信息项，实现人员的多维度管理。 1、人员管理： 按照管理权限，应满足卫健委及下属相关单位人员信息的全面管理，同时信息系统能够实现对在职员工、解聘员工、离退员工、调离员工等的人事信息集中管理，可随时跟踪在职人员、解聘人员、离退人员人事信息的变化情况，对员工的各类经历（学习经历、培训经历、工作经历等）以及从进入医共体到离职全生命周期的全面人力资源管理。 （1）可以记录职工从入职到离职的全部信息，如基本信息、学习培训经历、历次职务职称变动、历次工资变动、岗位轮转信息、每月考勤信息、奖惩情况、考核情况等等，并支持附件上传。 （2）管理员或有权限的业务人员可根据需要对人员信息项目进行灵活的增加、修改、删除。 （3）可从不同维度进行职工分类管理，如：按照用工形式分为在编人员、非在编人员、劳务派遣人员、返聘人员等；按照人员状态可分为在岗人员、离退休人员、进修培训人员，待岗人员、内退人员、待聘人员、调出人员等。 （4）能够对兼职人员进行管理。 （5）职工信息采集与维护中，支持对人员数据进行批量修改、增加、删除，支持表格的导入、导出功能。 （6）具有智能计算功能，如通过身份证自动计算出生日期、年龄、性别信息等。 （7）能自由调整单位或者科室的人员排列顺序。 （8）具有强大的检索、查询功能，能够实现任意符合格式的组合条件查询。 （9）支持历史信息查询，例如查询曾经任职过人事专员的人员等。 （10）提供表格设计工具，既可自动生成预定义的各种报表，也可由用户自定义各类报表，轻松绘制或导入表样，取数条件定义简单，具有自动取数，自动校验，自动排版、打印输出等功能，业务用户可根据需要自行设计各种人事卡片，如职工履历表、干部任免表、各种证明等，并可根据需要导出表格、PDF、Word 等多种格式，不需要二次开发。 （11）支持人员黑名单管理；支持院外人员管理。 （12）能够对职工生日、转正、轮调、职称晋升、薪资晋档、退休、返聘等信息进行自动提醒，并且可以通过邮件、短信等方式提醒相关人员进行及时的处理。预警的内容、条件、时间等能由业务人员根据需要自行定义。预警信息能够直接与相关的业务模板进行关联，对预警出来的人员直接进行业务处理。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）		数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
					（13）支持系统根据员工性别自动设置头像图标样式。 （14）支持在人员管理系统界面直接维护人员的各类信息。 （15）支持人力资源系统与其他业务模块的信息联动。 （16）支持设置必填和非必填字段，类型配置以及修改方式如立即执行、到时间执行和返回。 （17）支持自助信息配置，直批、审批流设置，支持按字段按子集设置。 2、人员变动管理： 应满足员工通过招聘入职进入系统之后，所发生的一切调整变动的记录和过程管理，包括员工的岗位调整、部门调整、跨单位调动、职级变化以及不同类型的离职等等的业务处理。 （1）支持内部晋升、降职，辞职、调离、退休、交流、挂职、长期病假、脱产学习培训、待岗、停薪留职等人员异动的规范处理与结果自动归档。 （2）支持人员的调配、兼职、离职业务的申请、审批、执行，并将执行结果反馈到人员档案。 （3）能够由医共体灵活自行设计各种人员调配业务表单，能够基于表单设计调配前后业务规则，自动计算关联项，数据结果自动归档，满足对人员调配业务的规范办理与数据归档。 （4）审批流程可采用自动流转、手工指派等规则进行处理，满足不同的审批工作需要。 （5）工作流程处理，一个人员调配业务办理结束后，可以根据业务的关联关系，自动引发接下来的业务处理。 （6）系统可以通过站内信、邮件、短信等多种形式发起待办通知，提示工作人员及时处理相应流程，并可以对流程的审批进度实时监控。 （7）具有表单的输出、打印等功能，能够配合线下审批或存档应用。 （8）业务办理结束后能够将人员异动信息自动归档到人员信息子集中，无需手工再次录入。 （9）支持拟录用员工的预入职管理，待入职员工在入职前，可自行进入系统填写个人信息，并创建临时用户，以个人身份证号作为临时用户编码，初始化密码为临时用户密码，并支持设置开始日期及生效天数。 （10）支持动态、实时统计临时账号数量等信息。 （11）支持人员离退管理与离退工作移交、退休工作移交，并提供附件上传及流程审批功能。 3、薪资社保管理： （1）医共体在编人员、非在编职工、返聘人员执行不同的工资管理体系。系统能够满足多种不同的工资结构。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）		数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
					（2）具有明确工资标准的工资项目，可以在系统自动生成。 （3）能对工资项目及其计算公式进行新增、修改、删除等操作。 （4）能够进行工资数据的批量导入、导出，便于引入系统外数据参与工资计算。 （5）对工资项目的运算结果要能够进行手工调整。 （6）可以维护职工银行账户信息，支持职工多账户的管理，可按工资、奖金等维护多套账户信息。 （7）工资发放支持多种形式，满足月薪制及一月多次发放等。 （8）满足医共体保险项目的增减需求，包括基本养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险、补充医疗、住房公积金等。 （9）能够记录社保个人缴纳部分和单位缴纳部分的详细数据。 （10）根据工资发放的实际情况，统计工资总额并与缴费基数联动，用于社保基数的年度调整；基数及缴费额和各种补缴等工作能够支持系统自动记录，同时支持手工记录与调整。 （11）能够分部门、分人员类别、分社保项目导出明细表及汇总表，满足财务记账及成本核算的要求。			
24				薪酬管理系统	将各类人员的工资、奖金、津贴、劳务费统一纳入系统内管理，完成工资、津贴等核算以及各类发放业务的过程管理，其中劳务费包括院内劳务费、院外劳务费等，实现多次发放、统一计税。前端与人员信息、考勤数据等联动，后端与总账、成本等系统联动。 1、基础设置： （1）实现薪资核算期间的定义。 （2）实现设定薪资类别名称、选核算币种、进行扣税设置及选定税率表。 （3）实现定义所得税项目名称、扣零设置定义、是否参与月末制单、是否复审、是否参与预算、薪资审核方式、薪资变动取值方式等。 （4）薪资发放单元：即薪资发放时费用归属发放的单位，每个单元都对应一个平台的科室。 （5）薪资发放项目：用于确定某个薪资类别下所要采用的薪资项，并提供针对薪资项目的数据来源、是否扣税、结转设置、预警条件设置的定义功能。 （6）税率表：用来计算员工个人所得税的税率表；可定义是按年计税还是按月计税；支持费用类型默认以及多选，默认则在转单环节自动带出，多选内容为转单环节候选项。 （7）专项扣除：六项专项扣除，每个月导入医共体最新全部人员数据，使用身份证号+工号作为唯一标志。用于计税时专项扣除数。 （8）薪资档案：从属于薪资类别的，每个薪资类别都有自己的薪资档案，如果要给某个员工发放工资，	1 项	60000	60000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）		数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
					则必须将该员工加入到某个薪资类别的薪资档案中，薪资档案中存放的内容包括：员工编制类别（卫编、教编、非编、派遣）、员工薪资的发放状态、税率、代发银行及账号。 （9）薪资标准类别：支持在薪资标准类别下建立级别与档别，也可将薪资标准类别与人员属性相关联，自动匹配员工的人事属性值而给出应调整的薪资级别及金额。 （10）薪资标准表：定义薪资标准类别中各个薪资级别、档别对应的金额或系数，支持薪资标准表的多版本记录。 （11）定调资管理：对员工的定调资信息进行查看、维护；支持直接进行薪资普调业务的处理；支持期初导入功能。 （12）退休人员管理：对到法定年限退休人员设置提醒机制，及时停发退休人员工资薪酬。 2、智能发放计税： （1）工资计算：完成薪资项目数据的录入、薪资的计算、发放、审核等操作。 （2）工资计税：工资审核后将应税额传输到计税系统进行和其他发放类别的统一计税。 （3）一次分配：用于院到科室的一次绩效分配。 （4）科室余额：查看科室项目分类下的余额，数据来源于一次分配和二次分配，用于控制科室发放。 （5）税务系统税额：能与税务系统做接口，直接上传工资薪金算税，不用再后期进行税额比对。 （6）在完成本期发放后进行结账处理（根据成本进行自动归集，自动生成凭证），结账同时生成下个月该类别的薪资发放数据。 （7）在发放人员劳务报酬时，识别填报的人员身份证号码与人名是否相符，直接计算出应扣税金额。 3、查询管理： （1）可按月按人、科室、类别等查询个人各项收入的明细情况。 （2）查询奖金发放明细，用于与银行对账使用的。 （3）实现查询每人全年一次性收入。 （4）实现以科室的维度统计发放情况。 （5）可以查询所有人员的劳务报酬情况，用于上报税务局。 （6）工资汇总表：工资按发放项目及科室分类进行汇总。 （7）公积金汇总表：查询公积金缴纳及汇总情况。 （8）工资科室汇总表：以科室及薪资项目的维度，灵活汇总工资发放情况。 （9）个税差异表：按月或按年查询 HRP 系统与税务局系统的个税差额。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）		数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
					（10）五险一金汇总表：查询五险及职业年金的缴纳及汇总情况。 （11）工会会费汇总表：工会会费汇总情况及科室分类、人员类别等维度查询与汇总。			
25				移动HRP	1、通过移动服务端查看本人权限范围内职工信息，支持各类自助打印，包括在职证明等。 2、通过移动服务端完成各项业务审批，查询审批进度。 3、提供职工薪资福利查询以及个税附加申报信息修改和调整。	1 项	24000	24000
26			集中审方系统	1、处方数据管理： （1）提供接口对接上传功能，支持与各基层医疗机构的 HIS 系统无缝连接，实现处方数据能够安全、稳定地传输，实现数据加密传输机制，保障处方数据在传输过程中的安全性，提供详细的接口文档和技术支持，帮助医疗机构顺利完成接口对接。 （2）提供人工录入功能，开发用户友好的处方信息录入界面，简化操作流程，使不具备接口对接条件的医疗机构也能方便地录入处方数据，提供必要的字段验证和提示，实现录入数据的准确性和完整性。 （3）提供接收并处理来自医疗机构的审方结果的功能，实现这些信息可以被正确归档或用于后续处理，支持多种格式的结果反馈。 2、审方决策支持：与国家级医学或药物研究机构合作，构建全面且权威的药物知识图谱，定期更新知识图谱内容，实现其准确性、时效性及权威性。 3、智能审方：基于药物知识图谱，开发智能化审核算法，自动检测处方中可能存在的用药冲突或其他不适宜情况，根据预设规则和逻辑，系统自动完成处方的初步审核，并生成审核报告，对于复杂的案例或系统不确定的情况，提供人工复核入口，允许药剂师或其他授权人员进行最终确认或修正。 4、数据收集与分析： （1）提供反馈收集机制，鼓励用户提交对于智能审方结果的意见和建议，为持续优化审方算法和服务质量提供依据，分析用户反馈，识别常见问题和改进点，推动系统迭代升级。 （2）构建统一的数据仓库，集中存储来自不同来源的处方审核和药品管理数据。实现数据的一致性和可访问性，便于后续的分析和利用。 5、开发一系列数据分析工具：涵盖合格率分析、规范性分析、用药合理性及安全性分析、经济性分析、不合格处方类型统计以及合格率变化趋势分析等功能，提供可视化报表和图表，直观展示分析结果，辅助管理者做出更明智的决策。		1 项	210000	210000
27			慢病管理系统	维护各个慢(特)病的用药范围，患者有多个慢(特)病的情况，用药范围取决于本次就诊时医生选择的病种。医生不选择任何病种的情况下，患者的各个病种对应的药品都可以使用。具体系统功能需包括：		1 项	50000	50000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				1、慢特病维护：慢特病字典信息维护，主要维护病种编码、名称、病种限额等信息。 2、人员病种维护：维护定点的慢(特)病患者对应的病种信息；可以维护患者的月度限额以及各个病种的限额，限额优先级高于病种维护界面。如果患者的慢特病信息可以通过读取医保卡获得，不需要手工维护，只需要在读卡的时候同步更新即可。 3、慢特病用药范围维护：维护各个慢(特)病的用药范围，患者有多个慢(特)病的情况，用药范围取决于当次就诊时医生选择的病种。医生不选择任何病种的情况下，患者的各个病种对应的药品都可以使用。 4、慢特病认定：提供给医生的慢病认定、申请功能。患者就诊前没有慢特病的待遇，可以由医生发起慢特病的认定和申请功能。 5、慢特病审批：医生认定患者为慢(特)病患者的情况下，医保办审批通过并在当地医保中心备案后，患者就可以定点到当前医疗机构，进行后续的治疗。 6、定点患者信息维护：通常情况下，慢特病患者都是定点到特定的医疗机构进行治疗的，此功能用来维护到本医疗机构的慢特病患者信息。如果患者的慢特病信息可以通过读卡获取，只需要在读卡的时候同步患者信息即可。用来导入或者维护系统上线前已经定点到本医疗机构的患者信息。			
28			健康随访系统	应用于医共体端对曾在各医院就诊的病人以通讯或其他的方式，进行定期了解患者病情变化和指导患者康复。具体系统功能需包括： 1、定制随访计划：操作员根据条件筛选出需要的病人样本，指定随访人、随访时间和随访问卷，对所选病人批量定制随访计划。 （1）筛选病人样本：病人类型支持门诊、急诊、在院、出院、体检等。 （2）查询条件支持就诊号、住院号、姓名、性别、院区、开始日期、结束日期、科室、出院诊断、年龄范围、住院天数等。 2、定制随访计划：支持随访问卷的多选、删除；支持根据 ICD 诊断和病人科室自动定制随访计划；支持离线随访，可导出某段时间内的随访计划，随访完成后可将随访结果导入系统。 3、随访记录：操作员选中某一条随访计划，点击拨号，根据展现的随访内容和病人电话沟通，记录问卷内容并保存。 （1）电话随访：支持自动拨号及录音。 （2）问卷录入：自动展示患者随访计划的问卷内容，操作员勾选保存即可。 4、随访工作量和分析：可根据随访问卷记录情况，统计随访人员的工作量和患者满意度分析等。 （1）随访工作量统计：可按随访日期段、随访人、随访问卷、联系情况、病人类型查询这段时间操作员的工作量	1 项	30000	30000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				及随访率，制作工作量报表。 （2）患者满意度分析：可按随访时间段、病人科室、随访问卷具体内容（如满意程度、病人意见及建议等）查询满意度，制作满意度分析报表。 5、患者病历浏览：可调阅查看患者的临床病历数据，整合随访与临床数据信息等。			
29			药品配供系统	药品管理配送系统实现对药品基础信息、药品价格、药品出入库、药品报损、药品盘点、库存，配送情况进行管理，以最小资金占用保证临床的药品供应。具体系统功能需包括： 1、药品信息维护：维护药品的基础字典信息，用于临床开药品医嘱、护士执行医嘱、药房发药、药品医嘱收费、医保报销等药品基础数据维护。 2、调价：因政策原因或者采购价格变化等原因对药品进行价格的调整管理，可以由审核人审核调价信息，可以按约定生效日期自动生效。 3、入库：以批次管理为模式，对药品的入库（可以实现扫码入库）管理，入库时记录入库采购的供应企业、发票信息、药品品种、数量、批号有效期等信息，入库时生成系统的药品批次和库存。 4、出库：根据药房或者临床科室的请领单信息，进行药品的出库管理，出库是按照药品批次进行减库存。也可以由药库手工建出库单，审核人员审核出库后完成药库的出库，接收科室验货后进行转移入库审核。 5、报损：因药品过期、破损等原因需要进行统一报损，由药库人员按照药品品种、报损数量、报损批次进行报损管理，报损后减药品库存。 6、盘点：在月底或者季度末、年末，药库进行药品的盘点，比对药品的系统账面数和实物数量，按实物数量调整药品的库存到账面，生成盘点的盈亏损益报表。 7、多库房管理：支持设置多个药品库房，以及自定义药品在库房之间的流向，可自定义药库、药房等各级包装单位及其换算关系。 8、有效期管理：提供药品的有效期管理、可统计过期药品或即将过期药品明细，并有库存量提示功能。 9、呆滞管理：对长时间不用的药品定义为呆滞药品，统计出呆滞药品后可以进行相应的退货处理。 10、动销管理：可以查询出一段时间内在用的品种，并可查询出相应的用量，进而判断药品库存的活性，是否需要备货采购等。 11、入库统计：按日期段、按供应商、按药品各种分类、按药品品种等汇总药品的采购入库和退药等情况，可用于财务报表的统计、医院领导需要查看的报表等等。 12、出库统计：按日期段、按接收科室、按药品各种分类、按药品品种等汇总药品的出库情况，用以查看常用的报表、财务上报的报表等。	1 项	30000	30000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				13、月报管理：按财务要求生成每个月的月报，月报生成时间可以根据实际业务需要随时生成，对有问题的月报也可以修改重新生成。月报生成后，可以查询一段时间内的月报情况，按照财务要求的月报表格式输出打印报表。 14、药品配送： （1）普通药品配送：药库管理药师会根据各单位需要的药品数量，通过内部的物流系统将药品送达到各单位。 （2）冷链药品配送：一些特殊的药品，如生物制剂或需要冷藏保存的药品需要在配送过程中保持恒温。冷链药品配送方案通过专门设计的冷藏设备和温度监控系统，实现药品在配送过程中保持适宜的温度。			
30			医保管理接口	1、医保对照：医保诊疗项目信息对照。医保药品项目信息对照。医保费用类别对照等医保中心项目同医院本地项目的对照管理。 2、医保对账：结合当地医保特点，本地和医保中心账目进行核对。 3、待遇计算：根据当地医保情况，采用动态库调用，数据交换，本地计算等方式将待遇计算无缝的嵌入到各个收退费等医保相关模块中。	1 项	50000	50000
31		医共体业务监管	业务监管系统	要求对医共体各机构主要业务数据进行分析，监管整个医共体及单个机构的医疗资源、药品耗材、医疗服务、公共卫生、分级诊疗等主要业务的运行情况。具体系统功能需包括： ■1、医共体全景图：对医共体的基本信息、主要业务运营情况做全面的展示，包括县域医共体的辐射范围、服务人口以及参与机构、门诊服务量、住院服务量、远程诊断、住院疾病、编制人数、医师数、护士数、医护比、编制床位数、设备总数、10-50（不含本数）万元设备数、50-100（不含本数）万元设备数、100 万元以上设备数、检查人次、检验人次、双向转诊、医保收入、家庭医生签约情况、健康档案等指标。按年度对县域医共体进行统计分析，支持相关指标展示每月的数据。（提供功能截图证明材料） 2、惠政大屏：集中展示和政府有关医疗卫生政策相关联的指标，从政府的视角展示县域医共体建成运营后医改相关工作情况，包括的基本药物使用率、抗菌药物使用率、每百人门急诊入院人次、平均住院日、住院费用实际报销比例、家庭医师服务能力、基层就诊率、公立医院就诊率、县域门诊次均费用、参保人员年住院率。按年度对县域医共体进行统计分析，支持相关指标展示每月的数据。 3、惠医大屏：集中医共体建设后对于医疗机构的影响，展示的指标开展新项目数、帮助开展新技术数、去上级医院进修人次、公立医院下派人次、基层首诊人次、基层首诊率、基层门急诊人次、基层出院人次、医疗总收入、门诊总收入、住院总收入、每职工门急诊人次、每职工平均医疗收入、每职工平均住院日、病床使用率、平均住院日、医疗收入增长率、卫生人员平均薪酬、牵头医院门急诊人次、牵头医院平均住院日等指标。按年度对县域医共体进行统计分析，支持相关指标展示每月的数据。 4、惠民大屏：以人民群众的视角，展示医共体建设后的分级诊疗成效、双向转诊成效、患者减负成效，包括基层	1 项	50000	50000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				就诊率、基层首诊率、远程会诊人次、远程诊断人次、县级医院下转人次、基层机构上转人次、次均节省挂号费、次均节省医药费、次均门诊费用、次均住院费用。按年度对县域医共体进行统计分析，支持相关指标展示每月的数据。			
32			医疗资源监管	对医共体医疗资源分布及使用情况等信息进行监管，包含：编制人数、在岗职工数、执业医师、执业助理医师、注册护士、编制床位数、实有床位数、万元以上设备数、万元以上设备总价值。具体系统功能需包括： 1、卫生人力：对医共体整体、机构的卫生人力资源的综合统计及分析，包含：卫生人力基本信息、编制人数、在岗职工数、执业医师、执业助理医师、注册护士、卫生技术人员、管理人员、乡村医生等。对各机构填报上来的数据按照时间、机构等多维度进行统计分析展示，支持相关指标展示每月的数据。 2、卫生设施：对医共体整体、机构的床位资源的统计及分析。包含编制床位数、实有床位数、观察床位数、年内开设家庭病床总数等。对各机构填报上来的数据按照时间、机构等多维度进行统计分析展示，支持相关指标展示每月的数据。 3、卫生设备：对医共体整体、机构的设备资源的统计及分析，包括万元以上设备数、10-50（不含本数）万元设备数、50-100（不含本数）万元设备数、100 万元以上设备数、万元以上设备总价值。对各机构填报上来的数据按照时间、机构等多维度进行统计分析展示，支持相关指标展示每月的数据。	1 项	50000	50000
33			药品耗材监管	对医共体内的处方、药品、耗材统计分析，向医共体管理人员提供医共体药品、耗材等物资的使用情况，包括总处方数、西药处方数、中成药处方数、中草药处方数、公立医院基本药物使用率、公立医院基本药物目录内品种数、卫生耗材收入、百元医疗收入耗材费用。具体系统功能需包括： 1、处方监管：对医共体各机构上报的处方数据进行统计分析，包括：总处方数、西药处方数、中成药处方数、中草药处方数。对各机构上报的数据按照时间、机构等多维度进行统计分析展示，支持相关指标展示每月的数据。 2、药品使用监管：主要是对基本药物和抗菌药物使用进行监管，医共体成员的规范用药，重点对公立医院进行监管，包括：公立医院基本药物使用率、公立医院基本药物目录内品种数。对各机构上报的数据按照时间、机构等多维度进行统计分析展示。 3 药占比监管：主要对医共体成员机构药占比进行监管，包括：卫药占比、门诊药占比、住院药占比、抗菌药物占比、门诊抗菌药物占比、住院抗菌药物占比。对各机构上报的数据按照时间、机构等多维度进行统计分析展示。	1 项	50000	50000
34			医疗服务监管	对医共体内各成员的医疗业务数据进行统计分析，监管医疗服务情况，包括门急诊人次、入院人次、出院人次、住院手术例数、住院疾病、病床使用率、平均住院日、出院者占用总床日数、实际占用的总床日数、实际开放的总床日数、门诊病人次均医药费用、门诊病人次均药费、住院病人次均医药费用、住院病人次均药费、住院病人日均医药费用。具体系统功能需包括：	1 项	50000	50000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				1、医疗服务能力监管：主要对医共体各成员的就诊、住院相关的数据，客观反映各成员的服务能力，包括：门急诊人次、入院人次、出院人次、住院手术例数、住院疾病分析等。对各机构填报上来的数据按照时间、机构等多维度进行统计分析展示。 2、医疗服务效率监管：主要对医共体各成员的服务效率相关的数据进行统计分析，以展示各机构医疗服务效率，包括：病床使用率、平均住院日、出院者占用总床日数、实际占用的总床日数、实际开放的总床日数等。对各机构填报上来的数据按照时间、机构等多维度进行统计分析展示。 3、医疗费用监管：主要对医共体各成员患者费用相关的数据进行统计分析，以便管理机构或人员了解情况、监督，防止乱收费。包括：门诊病人次均医药费用、门诊病人次均药费、住院病人次均医药费用、住院病人次均药费、住院病人日均医药费用。对各机构填报上来的数据按照时间、机构等多维度进行统计分析展示。 4、疾病监管：主要对医共体各成员机构患者的疾病相关数据进行分析，以便监管疾病情况，包括：门诊疾病排行、住院疾病排行、某疾病患者总数、某疾病男女比例等。			
35			公共卫生监管	对医共体成员中开展公共卫生服务机构的相关数据统计分析，以便管理机构或人员对基层医疗机构向全体居民提供公共卫生的能力情况的掌握，为管理机构或人员制定公立医院下沉资源以及与基层医疗卫生机构分工协作的相关制度提供数据参考。具体系统功能需包括： 1、健康档案管理监管：主要对医共体各成员健康档案的数据进行统计分析，包括：辖区内常住居民数、建档人数、健康档案建档率、建立电子健康档案人数、电子健康档案建档率。 2、健康教育管理监管：主要对医共体各成员健康档案的数据进行统计分析，包括：办健康教育讲座场次、健康教育咨询场次。 3、儿童健康管理监管：主要对医共体各成员儿童健康相关的数据进行统计分析，包括：按要求接受访视新生儿人数、辖区内活产数、新生儿访视、接受随访 0～6 岁儿童数、辖区内 0～6 岁儿童数、儿童健康管理率。 4、孕产妇管理监管：主要对医共体各成员孕产妇相关的数据进行统计分析，包括孕 13 周内建册并产检产妇数、早孕建册率等。 5、老年人健康管理监管：主要对医共体各成员老年人健康相关的数据进行统计分析，包括：辖区 65 岁以上常住居民数、老年人接受健康管理人数、老年人健康管理率、建立健康档案老年人数、老年人健康检查人数。 6、高血压患者管理监管：主要对医共体各成员高血压患者相关的数据进行统计分析，包括：已管理的高血压患者人数、规范管理高血压患者人数、高血压患者规范管理率、最近一次随访血压达标人数、管理人群血压控制率。 7、2 型糖尿病患者管理监管：主要对医共体各成员糖尿病患者的数据进行统计分析，包括：已管理的 2 型糖尿病患者人数、规范管理 2 型糖尿病患者人数、2 型糖尿病患者规范管理率、最近一次随访血糖达标人数、管理人群	1 项	50000	50000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				血糖控制率。 8、严重精神障碍管理监管：主要对医共体各成员严重精神障碍相关的数据进行统计分析，包括：确诊严重精神障碍患者人数、规范管理严重精神障碍患者人数、严重精神障碍患者规范管理率。 9、中医健康管理监管：主要对医共体中医健康相关的数据进行统计分析，包括：接受中医健康管理老年人数、老年人中医药健康管理率、应管理的 0 至 36 个月儿童数、中医药健康管理 0 至 36 月儿童数、0 至 36 月儿童中医药健康管理服务率。 10、家庭医生签约监管：主要对医共体各成员家庭医生签约相关的数据进行统计分析，包括：家庭医生签约人数、家庭医生签约率、老年人签约人数、孕产妇签约人数、儿童签约人数、高血压患者签约人数、糖尿病患者签约人数、结核病患者签约人数、严重精神患者签约人数。对各机构填报上来的数据按照年、机构等多维度进行统计分析展示。			
36			分级诊疗监管	监管医共体内各成员机构分级诊疗业务开展情况，包括向基层机构转住院人数、公立医院机构下转率、向上级医院转诊人次数、向上级医院转住院人数、基层医疗机构上转率、远程会诊申请次数、远程会诊次数、远程门诊人次、远程诊断次数、远程影像诊断次数。具体系统功能需包括： 1、双向转诊监管：主要对医共体双向转诊的数据进行统计分析，包括：向基层机构转住院人数、公立医院机构下转率、向上级医院转诊人次数、向上级医院转住院人数、基层医疗机构上转率。对各机构填报上来的数据按照时间、机构等多维度进行统计分析展示。 2、远程诊疗监管：主要对医共体开展的远程诊疗数据进行统计分析，包括：远程会诊申请次数、远程会诊次数、远程门诊人次、远程诊断次数、远程影像诊断次数。对各机构填报上来的数据按照时间、机构等多维度进行统计分析展示。	1 项	50000	50000
37			医共体运行评价	医共体建设监管完全采纳《紧密型县域医疗卫生共同体建设监测指标体系（试行）》上的指标，以县域整体为单位，监测方式采取定性和定量相结合的方式进行。通过定性指标评价所建设的医共体紧密程度；通过定量指标监测县域医共体建设实际成效。监测指标体系由有序就医格局基本形成、县域医疗卫生服务能力提升、医疗卫生资源有效利用、医保基金使用效能提升 4 个方面 26 条指标构成。具体系统功能需包括： 1、有序就医格局基本形成：主要是根据上报数据进行分析监管医共体有序就医格局基本形成情况，包括：县域内住院人次占比、县域就诊率、县域内基层医疗卫生机构门急诊占比、县域内基层医疗卫生机构中医药门急诊占比、牵头医院下转患者数量占比、慢病患者基层医疗卫生机构管理率、基层医疗卫生机构人均收入与牵头医院人均收入的比值。对上报上来的数据按年进行统计分析展示。 2、县域医疗卫生服务能力提升：主要是根据上报数据进行分析监管医共体县域医疗卫生服务能力提升情况，包括：	1 项	50000	50000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				牵头医院是否达到县级综合医院或中医医院综合能力推荐标准、牵头医院出院患者三四级手术比例、区域内万人口全科医生数、牵头医院帮助基层开展新技术、新项目的数量、“优质服务基层行”活动达到基本标准和推荐标准的机构数量、国家基本公共卫生服务项目实施情况。对上报上来的数据按年进行统计分析展示。 3、医疗卫生资源有效利用：主要是根据上报数据进行分析监管医共体医疗卫生资源有效利用，包括：牵头医院医疗服务收入占医疗收入的比例、基层医疗卫生机构医疗服务收入占医疗收入的比例、基层医疗卫生机构医师日均担负诊疗人次、基层医疗卫生机构床位使用率、牵头医院人员经费占业务支出比例、基层医疗卫生机构财政补助收入占总收入的比例。对上报上来的数据按年进行统计分析展示。 4、医保基金使用效能提升：主要是根据上报数据进行分析监管医共体医保基金使用效能提升，包括：医保基金县域内支出率（不含药店）、县域内基层医疗卫生机构医保基金占比、医保考核结果、县域门诊次均费用、参保人员住院次均费用、住院费用实际报销比、参保人员年住院率。对上报上来的数据按年进行统计分析展示。			
38			数据填报	为医共体各成员机构上报监管数据提供的功能模块，系统通过读取数据库基础表，并解析数据库表结构，根据用户配置自动生成单表的数据填报界面，通过手动录入或表格文件导入的方式，将数据上报至医共体业务监管系统。	1 项	50000	50000
39		健康信息惠民应用建设	互联网开放平台	互联网开放平台主要负责移动端和服务的接口管理工作。具体系统功能需包括： 1、API 管理：接口统一集中管理。 （1）生命周期管理：生命周期管理包括，API 创建、测试、发布、下线、升级、维护等。 （2）管理工具：能提供灵活的接口组织方式，冗余检测，实时备份，导入导出。 （3）安全保障：能通过数据加密，调用令牌凭证，身份认证等技术手段，接口认证授权、接口安全管理、接口隐私保护、对接口的调用进行严格的控制和把关，拒绝非法调用。 （4）接口独立性：当应用接口变化时，平台可以通过配置管理保证接口的独立性，外部应用无需任何改变。 （5）缓存策略：能提供多种缓存策略：数据库缓存，文件缓存，Redis 缓存。 （6）分布式管理：分布式群集，提高应用性能，支撑业务的高并发要求，保证应用稳定性。并通过消息队列保证数据多点一致性。 （7）流量控制：平台有灵活控制流量，可以设置按分钟、小时、天的调用量控制，根据接口、分类、应用、授权等任意组合进行全方位的流量管理。 2、视频通信：支持最大同时 16 条流混流，支持混入 5 种输入源类型(音视频、纯音频、纯视频、水印、画布)，支持混流合成全新流，支持裁剪，水印功能，支持模板配置，支持混流录制，支持自动混流，支持实时混流种类与位置切换，混流启动与取消无缝平滑过渡。 3、视频录制：支持视频录制功能，可录制多种规格的视频。流名称多级别录制，可以在推流域名、流名称级别配	1 项	120000	120000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				置是否需要录制。按指定时间段录制，可以通过调用 API 控制录制的开始与结束时间，能在指定的时间内进行录制。视频拼接：使用此功能后，设置好推流中断自动拼接时间（最长可设置 5 分钟，即最长支持将中断 5 分钟的推流拼接成一个文件），在最后一次正常推流结束后，能自动拼接断流时间内的内容并生成 HLS 录制文件。 4、实时监控：硬件监控，磁盘监控，内存监控，CPU 负载监控，缓冲区监控，磁盘阵列监控。 （1）应用监控：对 LVS，Nginx，MySQL，PHP，REDIS，RABBITMQ 等应用程序进行监控。 （2）流量监控：对服务器流进行的监控，包括数据的流出、数据的流入的速度、总流量等。 5、统计分析： （1）综合统计：对平台整体进行统计，包括：应用数量，接口数量，用户数量，设备数量等。 （2）访问量统计：接口访问量实时统计，接口调用成功率，接口覆盖率等。 （3）接口统计：接口的日，周，月的调用量，接口的平均访问时间，接口的最大耗时等。 （4）后台统计：服务调用量，消费者数量，服务器数量，用户量等。 （5）数据分析：包括就诊人数，小程序、APP、WEB 端使用量，就诊人数年龄分布，性别分布等。			
40			统一支付平台	统一支付平台承载医共体各级机构、各种渠道的支付业务，各诊疗项目可以设置不同的执行地，按执行地收费标准收费。在基层开具上级医院执行项目产生的收费和费用归属问题，可以通过医共体账户统一收费再内部划转到成员机构账户，或通过移动统一支付解决，票据可以以医共体的名义统一打印票据或通过电子发票解决。具体系统功能需包括： 1、支付网关： （1）支付支持：支持微信、支付宝钱包以及扫码、快捷支付、支付宝专用扫码支付、网上银行等，用户提供统一的网上支付和清算功能。 （2）订单列表：查询订单号码、交易日期、订单内容、交易金额、手续费、交易结果、清算状态等。 （3）交易记录：通过登记号查询交易记录，让维护人员更快捷查账。 （4）退款处理：通过支付网关进行退款处理。 （5）三方对账：用户支付订单、核心业务系统（如 HIS）订单和支付平台网关交易记录三方对账。 （6）坏账监管：针对一些单边账、坏账进行预警、监控，一致性校验，系统自动对账。 2、财务对账： （1）多渠道对账：支付平台支持包括微信、支付宝移动支付平台在内的多个渠道的账务对账功能。 （2）自动对账：后台收单行绑定医院开户行即可，不再需要单独与各银行人工逐一对账，在正常情况下系统会自动完成账务核对工作；不同院区，不同商户和支付方式剥离自动对账。	1 项	120000	120000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（3）差异账单：差异账单明细统计。 （4）交易分析：自动生成日报汇总和明细。 3、支付安全管理：支持对订单支付交易关键数据和痕迹的保留。 4、权限设置：根据用户分组管理设置不同菜单权限。			
41			即时通信平台	即时通信平台包括：客户端组件、客户端基础库、主流平台以及服务端接口等。应用当前的系统业务需求主要为互联网医院线上问诊图文咨询，医生和患者基于即时通信平台可进行实时的聊天互动，通过发送文本、图片和模板消息等实现线上轻问诊等诊疗行为。	1 项	120000	120000
42			微信公众号	1、预约挂号：平台提供预约挂号服务，居民可以提前预约家庭医生，合理安排就诊时间。预约方式支持 Web 网上预约、手机 APP 预约、微信公众号预约等。 2、服务查询：居民可对本人及家庭成员（家庭成员通过诊疗卡和身份证等信息）的挂号记录，转诊记录，预约服务记录，以及检查、检验、体检等结果性信息、医生近期开立的处方/医嘱、费用等医疗服务信息进行查询。通过医院信息，了解医院、科室、医生等相关介绍，提升用户就诊效率。查询方式支持 Web 网页查询、手机 APP、微信公众号等多种形式查询。 3、在线缴费： （1）挂号费支付：提供患者预约挂号费移动在线支付功能，为患者省去排队等候时间。 （2）待缴费查询支付：提供患者所有待支付的订单（包括挂号费、检查费、医药费、住院费）列表，用于用户线上支付订单。 （3）消息通知：待缴费提醒通知，当有待缴费订单时，系统将自动向用户发送待缴费提醒。缴费成功通知，缴费成功后，系统将向用户发送缴费成功的通知，并向用户发送缴费信息和导诊信息；缴费退费成功，退费成功后，系统向用户发送退费成功的通知。 （4）预充值缴费：患者可在线进行门诊押金预缴，符合医保最新住院预交金测算的制度规定。 4、就诊记录查询：提供患者就诊记录查询功能，便于患者查询到自身关于就诊记录的详细信息。 5、检验检查报告查询： （1）报告单查询：提供查询患者历史报告单的信息列表；报告单信息含报告单号、检查名称、检查日期、患者信息等。 （2）报告单明细查询：提供查询报告单的详细内容。 （3）报告出具提醒：提供微信公众服务号报告出具提醒功能。 6、信息推送：提供智能信息推送与候诊、用药信息提醒功能，方便患者及时收到相关信息。	1 项	120000	120000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				7、处方、诊断、电子病历查看：医共体微信公众号提供患者处方、诊断、电子病历查看功能。			
43	合计						3497000

2、喀喇沁旗医共体配套设备

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
1	医共体配套设备部分	内网核心交换机	1、硬件架构：主控引擎≥2，业务板槽位数≥3，电源槽位数≥3。 2、硬件要求：1000BASE-T 接口≥48，SFP 千兆光口≥24，SFP+万兆光口≥24，冗余电源。 3、性能要求：交换容量≥38Tbps，包转发率≥7200Mpps，背板带宽≥1.2Tbps。 4、支持 ICMPv6、支持 ICMPv6 重定向、支持 DHCPv6、支持 ACLv6、支持 OSPFv3、支持 RIPng、支持 BGP4+、支持 IS-ISv6、支持手工隧道、支持 ISATAP、支持 6to4 隧道、支持 IPv6 和 IPv4 双栈、支持 SAVI 功能。 5、支持 VXLAN 二层交换、支持 VXLAN 三层交换、支持 VXLAN 路由交换、支持 VXLAN 网、支持 BGPEVPN 特性、支持 IS-IS+ENDP 的 VXLAN 分布式控制平面、支持 OpenFlow+Netconf 的 VXLAN 集中式控制平面、支持分布式 Anycast 网关，支持 VxLANFabric 的自动化部署。	1 台	36000	36000
2		内网路由器	1、硬件要求：1000BASE-T 接口≥16，SFP+万兆光口≥6，冗余电源。 2、性能要求：包转发率≥60Mpps，交换容量≥260Gbps。 3、支持 IPv6ND、IPv6PMTU、IPv6FIB、IPv6ACL、NAT-PT、IPv6 隧道、6PE、DS-LITE。 4、IPv6 隧道技术：手工隧道、自动隧道、GRE 隧道、6to4、ISATAP。 5、动态路由协议：RIPng、OSPFv3IS-ISv6、BGP4+。 6、支持 Netconf、Telemetry。 7、支持 VxLAN、EVPN 二层虚拟以太网链路。	1 台	16500	16500
3		外网核心交换机	1、硬件要求：1000BASE-T 接口≥24，SFP+万兆光口≥24，40GE 光口≥2，冗余电源。 2、性能要求：交换容量≥2.5Tbps，包转发率≥1050Mpps。 3、实现 ERPS 功能，能够快速阻断环路，链路收敛时间≤50ms。 4、实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作。 5、支持远程镜像、支持流镜像、支持端口镜像。 6、支持 Pingv6、Telnetv6、FTPv6、TFTPv6、DNSv6、ICMPv6。 7、支持 IPv4 向 IPv6 的过渡技术，包括：IPv6 手工隧道、6to4 隧道、ISATAP 隧道、GRE 隧道。 8、支持混合认证方案，在接入用户的二层端口上同时开启 Web 认证、MAC 地址认证和 802、1X 认证功能，使得选用其中任意一种方式进行认证的终端均可通过该端口接入网络。 9、内置智能管理功能，网络设备的集中管理，实现对网络的统一运维及管理支持通过图形化界面设备配置及命令一键下发和版本智能升级。	1 台	22000	22000

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
4		内网超融合平台	1、超融合平台硬件要求： （1）本次配置 7 台平台硬件，单台平台硬件配置需满足下列要求： （2）处理器：≥2 颗物理 CPU，主频≥2.8Ghz，核心数≥32。 （3）内　存：≥512GB DDR4 内存。 （4）系统盘：≥2 块 480GB SSD 固态硬盘。 （5）缓存盘：≥2 块 3.84TB SSD 固态硬盘。 （6）数据盘：≥4 块 16TB SATA 机械硬盘。 （7）接　口：≥4 个 1000BASE-T 接口，≥4 个 SFP+万兆光口。 （8）电　源：冗余电源。 2、超融合平台软件要求： （1）本次配置 14 套超融合软件，软件需满足下列要求： （2）节点退役：支持平台硬件节点退役功能，退役主机的数据自动迁移至其它正常平台硬件节点。 ■（3）自主可控：超融合平台软件应为国产品牌，软件完全自主研发，非代工或贴牌其他厂商产品，支持对集群资源、平台硬件、云平台的性能进行监控。（提供自主原创证明材料） （4）系统架构：采用去中心化的分布式架构，登录到任何一个节点的管理 VM 可以对整个集群进行管理。 （5）快速部署：支持基于 Web 界面方式快速初始化集群，通过向导式操作即可完成集群部署工作，实现平台快速交付。 （6）节点维护：支持平台硬件节点维护模式，维护过程中不会触发数据重构机制，保证集群存储性能最佳。 （7）租户隔离：支持原生多租户功能，租户之间实现计算、存储、网络及安全资源隔离，每个租户可拥有管理员和普通用户。管理员可以对租户配额资源进行修改，资源包括 CPU 核数、内存配额、存储配额等，并且支持实时扩展。 （8）动态扩展：支持基于 Web 界面快速扩容计算和存储节点，通过扫描主机或者手动添加的方式增加主机，扩大集群功能，可基于界面自定义物理主机角色，角色包括计算角色、数据角色、接入角色、共享角色。 （9）支持：云平台可以安装独立的操作系统，支持 Windows 操作系统，包括 WindowsXP、Windows7、WindowsServer2003、2008R2、2012R2、2016 及以上版本平台硬件操作系统，支持 Linux 操作系统，包括 CentOS、Ubuntu、RedHat、SUSE 等多个发行版本，支持国产操作系统，包括红旗 linux、中标麒麟、银河麒麟、统信 UOS、中标普华、中科方德、一铭、万里红、新支点等。 （10）批量修改：支持批量修改云平台的配置参数，包括：CPU 基准类型、CPU 自动扩展、内存自动扩展、HA、是	1 套	875000	875000

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			否双活、是否绑定主资源池、是否开启数据本地化、是否开启异常监测、是否启用内存安全等。 （11）基准配置：支持 CPU 基准配置，实现同一集群内的异构 CPU 配置，集群中云平台可以在不同配置 CPU 的平台硬件上实现在线的迁移，同时支持资源池的 CPU 基准统一配置，提供更高的兼容性。 （12）副本设置：支持云平台级别副本设置，可以针对不同场景给不同云平台设置不同数量副本，提升灵活性。并可以支持动态在线增加和删除副本。 （13）资源监控：支持主流 Linux/Windows 以及国产操作系统云平台的内部负载实时监控，包括操作系统版本、CPU 使用率、内存使用情况、网络流量、系统磁盘数量、磁盘分区、磁盘使用率、系统进程及系统连接数量。 （14）统一存储：支持提供统一存储服务，包括块存储，文件存储和对象存储，一个集群即可同时提供虚拟化、分布式块、对象、文件存储服务。 （15）磁盘退役：支持磁盘退役功能，被设置为退役的硬盘，数据自动迁移到集群其它平台硬件节点磁盘中；支持磁盘维护功能，被设置为维护的硬盘，新数据会自动使用其他磁盘，原数据不受影响。 （16）数据可见：支持快照数据在线可见，可随时查看和读取快照数据，当 VM 内文件发生误操作、误删、中毒、系统配置文件更改时，可以通过该功能对比查看快照时刻 VM 内的文件，而无需执行 VM 快照回滚或者恢复。 （17）数据纠删：支持纠删码数据分布技术而非采用其他分布式存储产品提供此功能。 （18）网络拓扑：支持本地网络和 VPC 网络，支持通过鼠标拖拽网元及连线的方式构建可视化网络，实现网络环境的快速化构建。 （19）虚拟网络：支持配置 Geneve、vlan、vxlan、local 等主流虚拟化网络，满足大二层网络需求。 （20）流量监控：支持分布式流量镜像功能，实现跨宿主机的虚拟机之间进行流量镜像的功能。 （21）网络隔离：支持存储网络隔离，可以设置独立的私有网络，保持与其他物理网络隔离。 （22）网络微分：支持网络微分段 URL 黑白名单功能，实现针对 HTTP 和 HTTPS 进行管理限制，实现安全访问控制。 （23）网络防护：可基于 IPv4、IPv6、端口号、协议、优先级、TCPflag、ICMPType 等设置访问规则，支持 1-4 层的安全防护。			
5		外网超融合平台	1、超融合平台硬件要求： （1）本次配置 3 台平台硬件，单台平台硬件配置需满足下列要求： （2）处理器：≥2 颗物理 CPU，主频≥2.4Ghz，核心数≥16。 （3）内　存：≥256GB DDR4 内存。 （4）系统盘：≥2 块 480GB SSD 固态硬盘。 （5）缓存盘：≥2 块 1920GB SSD 固态硬盘。	1 套	255000	255000

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			（6）数据盘：≥6 块 8TB SATA 机械硬盘。 （7）接　口：≥4 个 1000BASE-T 接口，≥2 个 SFP+万兆光口。 （8）电　源：冗余电源。 2、超融合平台软件要求： （1）本次配置 6 套超融合软件，软件需满足下列要求： （2）节点退役：支持平台硬件节点退役功能，退役主机的数据自动迁移至其它正常服务器节点。 ■（3）自主可控：超融合平台软件应为国产品牌，软件完全自主研发，非代工或贴牌其他厂商产品，支持对集群资源、平台硬件、云平台的性能进行监控。（提供自主原创证明材料） （4）系统架构：采用去中心化的分布式架构，登录到任何一个节点的管理 VM 可以对整个集群进行管理。 （5）快速部署：支持基于 Web 界面方式快速初始化集群，通过向导式操作即可完成集群部署工作，实现平台快速交付。 （6）节点维护：支持平台硬件节点维护模式，维护过程中不会触发数据重构机制，保证集群存储性能最佳。 （7）租户隔离：支持原生多租户功能，租户之间实现计算、存储、网络及安全资源隔离，每个租户可拥有管理员和普通用户。管理员可以对租户配额资源进行修改，资源包括 CPU 核数、内存配额、存储配额等，并且支持实时扩展。 （8）动态扩展：支持基于 Web 界面快速扩容计算和存储节点，通过扫描主机或者手动添加的方式增加主机，扩大集群功能，可基于界面自定义物理主机角色，角色包括计算角色、数据角色、接入角色、共享角色。 （9）支持：云平台可以安装独立的操作系统，支持 Windows 操作系统，包括 WindowsXP、Windows7、WindowsServer2003、2008R2、2012R2、2016 及以上版本平台硬件操作系统，支持 Linux 操作系统，包括 CentOS、Ubuntu、RedHat、SUSE 等多个发行版本，支持国产操作系统，包括红旗 linux、中标麒麟、银河麒麟、统信 UOS、中标普华、中科方德、一铭、万里红、新支点等。 （10）批量修改：支持批量修改云平台的配置参数，包括：CPU 基准类型、CPU 自动扩展、内存自动扩展、HA、是否双活、是否绑定主资源池、是否开启数据本地化、是否开启异常监测、是否启用内存安全等。 （11）基准配置：支持 CPU 基准配置，实现同一集群内的异构 CPU 配置，集群中云平台可以在不同配置 CPU 的平台硬件上实现在线的迁移，同时支持资源池的 CPU 基准统一配置，提供更高的兼容性。 （12）副本设置：支持云平台级别副本设置，可以针对不同场景给不同云平台设置不同数量副本，提升灵活性。并可以支持动态在线增加和删除副本。 （13）资源监控：支持主流 Linux/Windows 以及国产操作系统云平台的内部负载实时监控，包括操作系统版本、			

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			CPU 使用率、内存使用情况、网络流量、系统磁盘数量、磁盘分区、磁盘使用率、系统进程及系统连接数量。 （14）统一存储：支持提供统一存储服务，包括块存储，文件存储和对象存储，一个集群即可同时提供虚拟化、分布式块、对象、文件存储服务。 （15）磁盘退役：支持磁盘退役功能，被设置为退役的硬盘，数据自动迁移到集群其它平台硬件节点磁盘中；支持磁盘维护功能，被设置为维护的硬盘，新数据会自动使用其他磁盘，原数据不受影响。 （16）数据可见：支持快照数据在线可见，可随时查看和读取快照数据，当 VM 内文件发生误操作、误删、中毒、系统配置文件更改时，可以通过该功能对比查看快照时刻 VM 内的文件，而无需执行 VM 快照回滚或者恢复。 （17）数据纠删：支持纠删码数据分布技术而非采用其他分布式存储产品提供此功能。 （18）网络拓扑：支持本地网络和 VPC 网络，支持通过鼠标拖拽网元及连线的方式构建可视化网络，实现网络环境的快速化构建。 （19）虚拟网络：支持配置 Geneve、vlan、vxlan、local 等主流虚拟化网络，满足大二层网络需求。 （20）流量监控：支持分布式流量镜像功能，实现跨宿主机的虚拟机之间进行流量镜像的功能。 （21）网络隔离：支持存储网络隔离，可以设置独立的私有网络，保持与其他物理网络隔离。 （22）网络微分：支持网络微分段 URL 黑白名单功能，实现针对 HTTP 和 HTTPS 进行管理限制，实现安全访问控制。 （23）网络防护：可基于 IPv4、IPv6、端口号、协议、优先级、TCPflag、ICMPType 等设置访问规则，支持 1-4 层的安全防护。			
6		超融合交换机	1、接口属性：万兆光口≥24。 2、性能要求：交换容量≥2.56Tbps，包转发率≥360Mpps。 3、功能要求：支持 ICMPv6、支持 ICMPv6 重定向、支持 DHCPv6、支持 ACLv6、支持 OSPFv3 支持 RIPng、支持 BGP4+、支持 IS-ISv6、支持手工隧道、支持 ISATAP、支持 6to4 隧道、支持 IPv6 和 IPv4 双栈、支持 SAVI 功能。	6 台	5880	35280
7		超融合光模块	超融合万兆光模块，与超融合平台配合使用。	90 个	240	21600
8		内网防火墙	1、系统架构：采用自主知识产权的安全操作系统，采用多核多平台并行处理。 2、硬件要求：1000BASE-T 接口≥16，SFP 千兆光口≥10，SFP+万兆光口≥4，可插拔扩展槽≥2，冗余电源。 ★3、性能要求：吞吐量≥35Gbps，并发连接数≥1200 万。含 5 年 IDP 攻击规则特征库升级授权，5 年病毒库升级授权，所有授权时间自验收合格之日起计算。 4、工作模式：支持路由、交换、虚拟线、Listening、混合工作模式。 5、路由模式：支持静态路由、策略路由及动态路由。如 RIP、OSPF、BGP、QinQ、PIM-SM、PIM-DM。	1 台	137000	137000

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			6、链路聚合：为提高链路可靠性，设备需支持手工链路聚合及 LACP 链路聚合，提供不少于 8 种的负载分担算法，灵活实现对聚合组内业务流量的负载分担。 7、访问控制：可以通过一条策略实现五元组、源 MAC、源地区、目的地区、域名、应用、服务、时间、长连接、并发会话、IPS、AV、邮件安全、数据过滤、文件过滤、防代理、APT 等功能配置。 ■8、策略分析：提供智能策略分析功能，支持策略命中分析、策略冗余分析、策略冲突检查，并且可在 WEB 界面显示检测结果：冗余策略和冲突策略可用不同颜色区分。（提供国家认可的第三方检测机构出具的有效检测报告，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告盖章页） 9、入侵防御：支持独立的入侵防护规则特征库，特征总数≥5000 条，规则库支持根据攻击类型、风险等级、流行程度、操作系统等进行分类，防护动作包括告警、阻断、记录攻击报文。 10、病毒过滤：支持对 HTTP/SMTP/POP3/FTP/IMAP/IM 等协议进行病毒防御，可对 5 级以上的压缩文件进行解压查杀。 11、资产管理：支持基于 NTP 协议的检测清洗，包括 NTPREQUESTFLOOD、NTPREPLYFLOOD 等攻击检测，支持基于 NTP 请求限速、NTP 响应限速、源认证、会话认证的防御策略。 12、资源监控：在 WEB 界面提供资源监控开关，可对 cpu 占用率、内存占用率、磁盘占用率设置阈值。 13、KPI 系统：支持本地 CA 和第三方 CA，支持作为 CA 认证中心为其他人签发证书，也可采用第三方 CA 为其他人签发证书；支持标准 CRL 列表，支持 CRL 手工更新，同时支持 CRL 自动下载，通过 HTTP 或者 LDAP 方式定时自动下载更新 CRL 文件。 14、日志存储：支持日志本地存储，可对不同类型日志设置存储空间；同时支持外发至 SYSLOG 服务器，可将多条日志合并成一条日志传送到日志服务器中，可选择对日志传输是否加密，设定 8 位的加密密钥。 15、双栈模式：支持 IPv4/IPv6 双栈工作模式，支持 IPv6 安全控制策略设置，能针对 IPv6 的目的/源地址、目的/源服务端口、区域、服务、时间、扩展头属性等条件进行安全访问规则的设置。			
9		外网防火墙	1、系统架构：采用自主知识产权的安全操作系统，采用多核多平台并行处理。 2、硬件要求：1000BASE-T 接口≥16，SFP 千兆光口≥4，SFP+万兆光口≥4，可插拔扩展槽≥1，冗余电源。 ★3、性能要求：吞吐量≥10Gbps，并发数≥220 万。含 5 年攻击检测规则库升级授权、5 年病毒特征库升级授权，所有授权时间自验收合格之日起计算。 4、接入模式：支持路由、透明以及混合接入模式，满足复杂应用环境的接入需求。 ■5、路由模式：支持静态路由、OSPF\BGP\RIP\RIPNG 动态路由、SD-WAN 路由、MPLS 路由。（提供功能截图证明材料）	1 台	40000	40000

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			6、ADSL 拨号：至少支持 8 路 ADSL 拨号接入，可对各 ADSL 链路之间通过 WCMP 与 ECMP 方式进行路由均衡；支持 ISP 路由，至少内置 8 个不同运营商的地址库，并可进行升级。 7、访问控制：支持多元组的访问控制规则，至少支持基于源 MAC、源端口、目的端口、时间、域名、URL 等多个元素进行访问控制。 8、MAC 绑定：具有 IP/MAC 绑定功能，保证 IP 地址唯一性；支持手动绑定和自动探测两种方式进行 IP/MAC 绑定。 9、地址转换：支持 NAT64,支持静态转换和前缀转换方式；支持 NAT66 地址转换，支持源地址转换。 10、带宽管理：支持基于链路和多层通道嵌套的流量控制功能，提供至少四层通道嵌套，支持基于接口/区域的上下行带宽管理，可基于应用/应用组、角色、地址、服务\服务组和时间等带宽策略，支持带宽策略优先级和针对 IP、应用设置白名单。 11、恶意代码：支持恶意代码防护功能，可针对 HTTP、SMTP、POP3FTP 协议进行动态阻断；恶意代码特征库总数大于 200 万，包含蠕虫病毒、后门木马等。 12、应用识别：内置≥1000 万的智能特征库，提供≥85 种精细分类，如钓鱼网站、成人网站、娱乐视频、新闻报道、门户网站等；支持挂马网站过滤，且内置挂马网站特征库，支持自动升级。 13、僵木蠕防御：支持独立的僵木蠕检测防御引擎，支持预定义僵木蠕规则库，特征总数在 1000 条以上，可对僵尸、木马、蠕虫、勒索软件进行防护。 14、入侵防御：支持规则库数量大于 5000 条，符合 CVE 标准规范，每条规则都注有中文名称，点击规则编号可显示出对应的详细规则描述，CVEID、风险等级、应用类型、漏洞描述、解决办法等。 15、加密流量：支持 SSL 代理和 TCP 代理，可对 HTTPS 加密流量进行安全检测，同时通过 URL 过滤、关键字过滤等安全引擎的防护，有效阻止恶意网络攻击。 16、SD-WAN：支持完善的 SD-WAN 链路健康检查功能，可基于 HTTP、ICMP、HTTPS、DNS 等协议探测链路的连通性、时延、抖动以及丢包率等，同时支持自定义探测周期、链路不可用的失败次数、恢复链路可用的成功次数等。			
10		全网威胁监测与处置系统	1、系统架构：支持浏览器/服务器模式管理模式，支持日志外发；无需安装独立的控制台软件。支持通过设备页面实现命令行方式配置管理。 2、硬件要求：1000BASE-T 接口≥8，SFP 千兆光口≥4，可插拔扩展槽≥2，存储容量≥4T，内存≥32G，冗余电源。 ★3、性能要求：威胁检测能力≥2Gbps，并发数≥50 万。5 年攻击检测规则库升级授权、5 年应用识别库升级授权、5 年僵尸主机规则库升级授权、5 年威胁情报库升级授权、5 年 URL 分类库升级授权，所有授权时间自验收合格之日起计算。 4、系统监控：支持对设备 CPU 占用率、内存占用率、磁盘占用率、CPU 温度、系统温度、并发连接数、新建连接	1 台	65800	65800

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			数、接口速率百分比、冗余电源、风扇状态、规则库等过期信息进行监控。 5、攻击检测：扫描探测、暴力破解、拒绝服务攻击、后门控制、溢出攻击、代码执行、非授权访问、注入攻击、URL 跳转、跨站攻击、WebShell、浏览器劫持、文件漏洞攻击、工控漏洞攻击、车联网漏洞攻击、物联网漏洞攻击、其他类攻击等在内的超过 16 大类 1 万种以上网络攻击事件。 6、规则升级：支持规则库升级无缝加载技术，整个升级过程检测引擎工作不间断。 7、攻击统计：支持 DDoS 攻击事件分析，按照时间范围综合分析 DDoS 攻击类型分布、被攻击 IPTop10、被攻击 IP 排名、被攻击 IP 流量排名等信息。 8、日志合并：支持日志合并，包括源 IP、目的 IP、源端口、目的端口、协议、规则 ID 多组合交叉合并外发。 9、支持检测包括：口令检测：支持弱口令检测，包括：邮件（SMTP、IMAP、POP3）、文件（FTP）、远程连接（TELNET、RDP）、数据库（LDAP、SQLServer、DB2、REDIS、POSTGRESQL）、WEB 应用（HTTP）等超过 10 种协议类型，能够按照弱口令字典、口令强度、密码长度等方式进行弱口令检测。 10、外联监测：支持服务器非法外联检测，对服务器外联行为自学习、外联白名单设置。 ■11、深度检测：支持对攻击逃逸报文进行深度智能检测，包括：IP 分片、RPC 分片分段、TCP 分段、SMB 分片分段、HTTP-Header 折叠、HTTP-BodyUTF-7 编码、HTTP-Post 数据编码、HTTP-Body 压缩、邮件体编码、HTTP-Javascript 编码、URL 斜线分隔符、URI 相对目录欺骗等类型。（提供功能截图证明材料） 12、web 防护：支持 WEB 攻击检测，包含 SQL 注入攻击、跨站攻击、URL 跳转攻击、WEB 远程代码执行攻击、WEB 缓冲区溢出攻击、WEB 漏洞攻击、WEBSHELL 上传攻击、WEB 越权攻击、WEB 扫描攻击、目录遍历攻击、WEB 口令暴力破解攻击等多种 WEB 攻击类型。 13、APT 检测：支持通过智慧引擎检测未知威胁，通过僵尸主机检测已知 APT 攻击行为和已知 APT 组织。 14、僵尸检测：支持能够检测包括：僵尸网络、木马控制、蠕虫、挖矿、勒索、移动端木马控制、APT 等多类型的僵尸主机行为。 15、加密检测：支持恶意加密流量检测，采用恶意 TLS 流量智慧引擎、异常握手、非法证书和内网流量检测恶意加密流量。 16、告警记录：支持针对不同类别告警信息进行配置，包括：安全（攻击检测、僵尸主机、WEB 防护、异常流量、DDoS 检测、黑名单）、管理、系统、硬件、容错、测试等，并可进行告警测试。			
11		日志收集与分析系统	1、硬件要求：1000BASE-T 接口≥6，SFP 千兆光口≥4，可插拔扩展槽≥2，存储容量≥4T，系统盘≥120G SSD 固态硬盘，内存≥16G，冗余电源。 2、性能要求：日志源授权≥50。	1 台	30000	30000

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			3、数据采集：具备全面的日志采集能力，支持安全设备、网络设备、数据库、windows/linux 主机日志、web 服务器日志、中间件平台等日志。 4、快速查看：支持主动、被动结合的日志采集方式，采集方式包括 Syslog、SNMPTrap、Netflow、JDBC、WMI、FTP、SFTP、SCP、文件等方式进行数据采集；支持通过 Agent 采集日志数据。 5、采集存储：支持基于拓扑图的日志源相关数据信息快速查看；支持通过拓扑下钻查看对应日志源的日志、报表、告警数据。 6、日志查询：支持展示日志查询情况，包括查询条件命中数、日志总量、查询耗时等信息。 7、日志检索：支持根据告警级别、告警规则类型、规则名称、时间范围、事件名称、设备 IP、源 IP、目的 IP 等方式快速检索安全事件告警，检索结果支持表格等格式导出。 8、账号口令：系统具有防恶意暴力破解账号与口令功能，口令错误次数可设置，超过错误次数锁定，锁定时间可设置。 9、日志展示：基于时间轴展示数据分布，能够通过时间轴进行查询分析，智能报表创建，每添加一个日志源，系统自动分析日志源类型进行相应报表创建，无需人工干预，报表和资产一一对应。 10、查询统计：支持查询结果快速统计，可自定义统计主题规则，支持将多个主题添加为一个统计任务，以分、时、周、月、年定时执行自动统计，将统计结果报表发送到指定邮箱。 11、报表分析：支持自定义统计日志数据形成报表，支持统计分析报表以 PDF、word、execl、html 等方式导出；支持实时报表、计划报表。 ■12、日志设置：支持对重点日志源的关注设置，并可通过关注列表快速查看重点日志源的状态、当日日志量、采集日志总量、最近接收时间、业务组等基础信息。（提供功能截图证明材料）			
12		运维安全审计	1、系统架构：采用专用硬件架构与安全操作系统，采用模块化设计，可以通过扩展卡来增减业务接口，而非软件运维安全审计系统，硬件设备可以机架安装。 2、硬件要求：1000BASE-T 接口≥8，SFP 千兆光口≥4，可插拔扩展槽≥2，存储空间≥4T，系统盘≥32G，内存≥16G，冗余电源。 3、性能要求：授权总数可配置≥300 个，本次包含≥100 个授权许可，图形并发≥300，字符并发≥400。 4、部署方式：采用物理旁路部署，不改变现有网络结构，支持双机部署。 5、协议管理：可以通过 RDP、SSH、VNC、telnet、FTP、SFTP、HTTP、HTTPS 等多种协议纪念性设备管理和访问，支持中文简体、英文。 6、首页管理：支持首页动态展现资源总量、活动用户、实时会话、待审批工单、当日运维记录、资产运行状态、	1 台	36000	36000

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			今日运维总数、今日运维时长 TOP10、今日告警总数、今日运维指令 TOP10 等信息。 7、应用编排：支持各种自定义客户端工具，支持通过动作流配置提供广泛的应用接入支持，在不作二次开发的情况下，可灵活扩展且实现账号口令的代填。 8、快捷菜单：支持快捷菜单，自行设置快捷菜单项，快速定位至此功能，查找经常使用的功能。 9、三权分立：采用三权分立管理，系统预置系统管理员，安全保密管理员、安全审计员；提供授权关系查看功能，图形化直观展示用户、用户组、资产、资产组、协议、账号的授权关系。 10、服务认证：支持本地认证和第三方认证服务器接入认证，如 AD、LDAP、Radius 服务器。 11、资产发现：支持通过 IP 网段扫描，快速发现指定 IP 地址范围内的资产，并自动识别 IP 和端口，方便管理员快速添加资产。 12、自动改密：支持自动对 Linux、Windows、安全设备、数据库等资产进行账号改密，改密支持手动和定期自动改密；支持选择账号、账号组、资产、资产组对象进行改密配置。 ■13、等价账号：可配置等价账号，等价账号主要用于账号改密，通过将同名账号配置为等价账号，可实现改密任务改密等价账号密码时，会将等价账号中所有不同协议同名账号的密码一并修改。（提供国家认可的第三方检测机构出具的有效检测报告，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告盖章页） 14、运维审批：申请人可根据工作需求临时申请设备运维工单，按照要求填写使用时间、申请原因、备注信息等，管理员审批通过后方可运维，过期失效。			
13		数据库审计	1、硬件要求：1000BASE-T 接口≥8，SFP 千兆光口≥4，可插拔扩展槽≥2，存储空间≥1T，内存≥32G，冗余电源。 ★2、性能要求：审计处理能力≥2Gbps，SQL 处理能力≥15000 条/秒。含 5 年僵尸主机规则库升级库授权，5 年攻击检测规则库升级库授权，所有授权时间自验收合格之日起计算。 3、数据库类型：支持国内外多种主流数据库协议，包括国产化/非国产化的关系型数据库、非关系型数据库等，支持 Cache、Hive、Hana、clickhouse、Tibero、Solr、MongoDB、HBase、ElasticSearch、Redis 等国际主流数据库系统，支持工控协议 Modbus 的解析。 4、自定义规则：支持自定义控制规则，可定义控制规则告警级别、执行时间等；控制规则支持定义源目 IP、源目端口、源目 MAC、数据库名、数据库客户端、数据库用户名、SQL 语句、返回码、SQL 错误信息、数据库表名、返回结果集、影响字段、SQL 模板等字段，结合与或非等逻辑运算进行规则设计。 5、默认规则：包括用户登录、低中高风险操作、数据库 DML、DCL、DDL 等操作语句等规则定义，方便用户引用和制定控制规则。 6、攻击检测：集成攻击检测规则库，规则条数不少于 10000 条，支持对扫描探测、暴力破解、后门控制、溢出攻	1 台	35000	35000

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			击、注入攻击等攻击行为检测告警。 7、支持查看会话回放，支持倍速回放，至少包括 2 倍速、4 倍速等不少于五级播放速度调节，完整还原数据库操作情况。 8、日志外发：支持 Syslog、Snmptrap、Kafka、邮箱、短信、企业微信等方式外发日志。 9、数据查询：提供默认查询模板，可一键引用快速查询审计日志信息；支持自定义默认模板，可根据数据库列集自定义查询模板，常用查询模板化，快速定位风险点。 10、双栈模式：支持 IPv4/IPv6 网络环境下的数据库审计，可识别 IPv4/IPv6 相关主体与客体资源。 11、数据库管理：支持展示加入管理数据库的数据库名称、数据库类型、数据库 IP 端口、发现日期、今日会话数、今日事件数等。 12、SQL 分析：以饼图展示正常 SQL 与慢 SQL 分布占比情况、TOP10 慢 SQL 的详细分析：数据库用户名、源 ip、SQL 语句、SQL 操作类型、SQL 语句响应时间等要素。 13、基线学习：可开启基线学习模式，自定义学习时长，掌握学习进度和基线详情，学习结束后可自动切换到防护状态，对学习的安全基线以外的行为智能识别自动告警。 14、流量监听：支持对 loopback 接口流量监听；可实时监控目标服务器 CPU、内存占用率，并可配置探针启停阈值，支持按阈值自动启停，不影响业务使用。 ■15、报表管理：支持等保、萨班斯法案报表模板以及自定义报表，可以按日、周、月等周期自动生成报表。（提供功能截图证明材料）			
14		安全隔离与信息交换系统	1、硬件架构：硬件架构由内端机、外端机、专有隔离硬件三部分组成，专用传输隔离部件完全自主开发且外部无法编程控制。 2、系统架构：采用内端机、外端机、专有隔离硬件系统结构，内外端机为 TCP/IP 网络协议的终点，阻断 TCP/IP 协议的直接贯通。内外端机之间采用专用硬件和专用协议进行连接，不可编程。 3、硬件要求：内端机：1000BASE-T 接口≥6，SFP 千兆光口≥2，可插拔扩展槽≥1，外端机：1000BASE-T 接口≥6，SFP 千兆光口≥2，可插拔扩展槽≥1，内外端机双侧液晶屏，各 1TB 硬盘，冗余电源。 4、性能要求：网络吞吐量≥1Gbps，并发≥20 万。 5、策略控制：支持访问控制策略克隆和根据条件进行搜索查询；支持策略的单独启停控制；支持命中策略规则的报文数量统计。 6、深度过滤：支持 http 协议的深度过滤，可基于文件类型、文件大小、文件内容、cookie 进行过滤，具备文件类型防伪装功能。	1 台	39000	39000

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			7、SSL 卸载：支持对 HTTPS 协议进行 SSL 卸载、加密，实现对 https 加密流量的安全检查，支持 SSLv3TLSv1、TLSv1.1、TLSv1.2、TLSv1.3 等加密协议。 8、FTP 控制：支持 FTP 协议内部命令及数据层内容过滤，支持允许、阻断、告警处理方式。 9、消息队列：支持 ActiveMQ 消息中间件的 MQTT 和 OpenWire 协议的识别和通信功能。 10、组播功能：支持多任务的组播代理功能，支持任意信源、指定信源、过滤信源三种安全处理模式。 11、透明通道：支持透明通道模式，由内端机和外端机的一对接口形成透明通道，实现透明模式下数据固定通道摆渡。 ■12、数据库安全：内置数据库安全模块，支持内容过滤引擎，能够对数据库用户名、命令、关键字等内容进行管控，支持允许、阻断、告警等处理方式。（提供功能截图证明材料） 13、文件同步：支持文件同步重名策略处理，可选忽略、覆盖、自定义重命名、时间重命名四种处理方式。 14、VOIP 功能：提供音视频通话访问功能，支持 SIP、H323RTSP、RTMP、GB28181 等音视频协议，实现音视频浏览、实时传输等操作。 15、格式检查：提供多种音视频格式检查，如 MPEG-4、H.264、G.711、G.722、G.723G.729 等。 16、数据库同步：支持自动读取数据库表名和字段名，无需手动录入表名和字段名，降低配置复杂度。支持多主键、无主键、自增主键的数据同步。 17、双栈模式：支持 IPV4/IPV6 双栈基础路由配置和邻居学习。			
15		终端威胁防御系统	1、系统架构：支持中/英文界面，系统部署采用客户端/服务器架构，管理采用浏览器/服务器模式架构，管理员只需通过浏览器登录控制中心，即可对系统进行管理,支持虚拟机、主流虚拟化终端环境。 ★2、配置数量：含软件管理中心 1 套，包含 500 点电脑终端授权、50 点服务器授权，5 年升级授权，所有授权时间自验收合格之日起计算。 3、Windows 兼容：客户端至少支持 WindowsXP/7/8/10 等 32 位/64 位终端操作系统，支持 Windowsserver2003/2008/2012/2016/2019 等 32 位/64 位服务器操作系统。 4、其他系统兼容：linuxRedHatLinux、UbuntuLinux、SuSELinux、CentOS、Debian 等服务器操作系统。 5、级联部署：支持级联部署及管理，可实时查看下级终端威胁及在线情况，上级可对下级灵活分配授权，同时可实现分级管理中心能够通过上级管理中心升级病毒库和客户端版本。 6、安全防护：支持定制安全防护策略：包括病毒防御（病毒查杀、文件实时监控、恶意行为监控、U 盘保护、下载保护、邮件监控）；系统防御（浏览器保护、软件安装拦截、系统加固）；网络防御（黑客入侵拦截、IP 协议控制、恶意网站拦截、IP 黑名单）；文档安全（文档检测、文档跟踪、USB 存储）；系统监控（设备监控、进程	1 套	92000	92000

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			监控、软件监控、服务监控、账号监控、外联监控）；其他设置（心跳配置、管理员配置、升级配置、白名单、补丁配置、弹窗配置）。 7、部门管理：支持部门架构的导入，包含部门规则、部门与 IP 规则、LDAP 规则导入，并可根据 IP 规则一键整理。 8、远程控制：支持远程控制，通过管理中心实现对客户端的远程运维。 9、浏览器保护：支持对浏览器主页进行锁定保护，对篡改浏览器设置的恶意行为进行有效防御。 10、WEB 访问：支持管理中心访问控制，包含 WEB 访问控制定制超时时间、登录重试次数等。 ■11、系统加固：支持系统加固，从系统文件保护、病毒免疫、进程保护、注册表保护、危险动作拦截、执行防护等多个维度对系统进行防护。（提供国家认可的第三方检测机构出具的有效检测报告，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告盖章页） 12、勒索诱捕：设置诱饵文件并实时监控，当勒索病毒对该文件进行加密操作时进行拦截。 13、安装拦截：支持对软件安装进行拦截，在安装软件时会弹窗提示。			
16		脆弱性扫描与管理系统	1、硬件要求：1000BASE-T 接口≥8，SFP 千兆光口≥4，可插拔扩展槽≥2，内存≥16G，存储空间≥4TB。冗余电源。 ★2、性能要求：支持 IP 扫描授权数无限制，IP 并发扫描≥80 个。含 5 年漏洞扫描规则库升级库授权，所有授权时间自验收合格之日起计算。 3、部署方式：支持分布式扫描部署能力，支持用户进行多级部署方式，分布式部署中支持下级管理中心自动连接上级管理中心，上下级单位消息发布、接收以及支持连接状态、下级引擎状态的查看。 4、漏洞数量：支持漏洞数量大于 220000 种，web 漏洞数量大于 5000 种，数据库大于 3000 种，CVE 漏洞数大于 60000。 5、双栈协议：支持 IPv4/IPv6 双协议栈地址场景漏洞扫描。 6、扫描种类：支持扫描主流操作系统、web 服务器、数据库、网络主机、移动设备、应用及软件的安全漏洞。 7、配置核查：支持 Elasticsearch、ZooKeeper、Spark、HDFS、Kafka、HBase、Hive、Sqoop、Yarn-MR、Impala 等大数据组件的配置核查。 8、漏洞管理：支持漏洞生命周期管理，包括未修复、确定、忽略、修复、已验证五种状态。 9、自动登录：支持认证自动登录，提供用户名密码登录、自定义表单登录、cookie 登录、登录录制等功能。 10、口令猜测：支持 DB2、FTP、IMAP、MSSQL、MYSQL、Oracle、POP3POSTGRES、RDP、Redis、RTSP、SMB、SMTP、SNMP、SSH、TELNET、TOMAT 等的弱口令探测。 11、主机报表：展示主机风险、漏洞信息，及主机详细的端口信息、端口 Banner 信息、安装软件信息、操作系统类型。	1 台	35000	35000

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			12、日志报表：支持主机报表，展示主机风险、漏洞信息，及主机详细的端口信息、端口 Banner 信息、安装软件信息、操作系统类型。 ■13、支持 AI 助手功能，可通过对话、问答的形式，响应用户需求,支持文字对话方式下发漏扫扫描任务，支持文字对话方式查看任务进度，支持导出已完成的任务报告。（提供功能截图证明材料）			
17		数据安全管理系统	1、硬件架构：设备的系统基于备份系统专用的嵌入式系统，非商业版的 Windows 或 Linux 内核，存储系统及软件出厂预装在独立的存储介质中，不占用 RAID 硬盘组的存储空间。 2、硬件要求：处理器≥12 核 CPU，内存≥64G，系统盘≥2 块 480G SSD 固态硬盘，1000BASE-T 接口≥4，SFP+万兆光口≥2，冗余电源。 3、性能要求：包含 6 块 4T SATA 硬盘，配置 CDM 合成备份功能模块，配置 Windows/linux 版本文件代理模块无数量限制,配置 Windows/linux 版本操作系统代理模块无数量限制,Windows/linux 版本数据库代理模块无数量限制，配置 VMware、CAS、FusionSphere 虚拟化备份代理模块无数量限制，具备重复数据删除功能，远程复制功能。 4、数据库兼容：支持 Oracle、Oracle-rac、SQLserver、MySQL、Sybase、PostgreSQL、MongoDB、SAPHANA 数据库的备份与恢复。恒辉、人大金仓、武汉达梦、南大通用、神州通用、瀚高等国内外数据库的定时备份。 5、多通道备份：针对 Oracle、OracleRAC、OracleHA 的备份，支持多节点、多通道并发备份方式，最大发挥高速网络（万兆）和存储性能，最大通道数量大于 250 个。 6、CDM 快照技术：支持 CDM 快照技术，CDM 快照技术在一体机内实现，不接受外挂存储设备的方式实现快照功能。 7、数据副本：支持将备份快照转换为数据副本，并提供使用，且该副本独立于备份数据，对副本的修改不影响原有备份数据。 8、LAN-free 备份：支持以虚拟磁带库（VTL）或者物理磁带库作为 LAN-Free 的备份目标，不接受采用基于磁盘预先划分固定分区方式实现。支持同一存储空间（虚拟/物理磁带介质）被 Windows、Linux 和 Unix 主机共享使用。 9、Vmware 备份：支持 Vmware 的 vCenter、ESXi 环境的备份及恢复，支持 VMware 多种级别的备份，包括：数据中心、ESXi/Cluster、vApp（文件夹）虚拟机、虚拟磁盘等方式。 10、虚拟机挂载恢复：支持虚拟机的挂载恢复功能，在原有虚拟机故障后，无需数据恢复过程，可将任意备份快照点挂载启动。 ■11、文件过滤：支持文件过滤，可实现针对目录的排除与包含，文件的排除与文件包含，可针对文件扩展名实现文件过滤提高备份效率，节省备份空间。（提供功能截图证明材料） 12、备份策略：支持数据库的增量备份、差异备份、完全备份、永久增量备份等多种备份方式，永久备份无需单独授权。	1 台	75000	75000

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			13、文件并发：支持文件并发备份，并可在线设置并发数，同时支持断点续备功能。 14、文件属性备份：支持文件属性备份，保留原有的文件属性。 15、自定义备份：支持自定义脚本方式备份恢复应用，完全备份脚本、增量备份脚本、差异备份脚本按需添加脚本文件或脚本内容即可。			
18		负载均衡	1、硬件架构：机架式独立硬件平台，多核系统架构，非任何插卡扩展形态的负载均衡设备。 2、硬件要求：1000BASE-T 接口≥8，SFP 千兆光口≥2，SFP+万兆光口≥2，可插拔扩展槽≥2，内存≥16G，存储空间≥4T，冗余电源。 3、性能要求：吞吐量≥20Gbps，并发数≥1000 万。 4、部署方式：同时支持链路负载均衡、服务器负载均衡和全局负载均衡的功能,无需额外购买相应授权。 5、双栈接入：支持 IPV6/IPV4 双栈，支持 NAT66、NAT64、NAT46、DNS64 可对过渡型网络进行负载均衡。 6、链路负载：支持入向链路负载均衡算法包括：轮询算法、比率算法、拓扑算法、备用地址算法、丢包算法、最小连接数算法、最小延时算法、最小新建连接算法、跳数算法、包速率算法、实时带宽算法、可用带宽算法。 7、链路负载：支持出向链路负载均衡算法包括：轮询算法、加权轮询算法、带宽比率算法、首个有效算法、随机算法、加权随机算法、丢包算法、最小连接数算法、加权最小连接数算法、最小流量算法、加权最小流量算法、观察者算法、包速率算法、实时带宽算法、最小新建连接数算法、静态就近算法。 8、链路检查：支持 ICMP、ARP、DNS、TCP、HTTP、HTTPS 等链路检查，可自定义逻辑组合条件判断链路健康状态，当某一条链路故障时，将访问流量自动切换到其它链路，保障网络访问不中断。 9、DNSserver：DNSserver 支持 A 记录,AAAA 记录，CNAME 记录，MX 记录、NS 记录、TXT 记录、CAA 记录、SRV 记录。 ■10、地址库：地址库包含国内 ISP 地址库、全国地址库和全球地址库，支持地址库手动导入，支持地址库查询。（提供功能截图证明材料） 11、智能 DNS：支持智能 DNS 功能，单域名对应多个运营商地址，自动识别互联网用户访问请求返回用户对应的运营商链路，引导用户从最优路径的线路访问业务系统。 12、服务器检查：支持主动健康检查和被动健康检查相结合的方式。 13、SSL 卸载：内置 SSL 卸载模块，减轻服务器负担。支持服务器 CA 证书导入，提供证书单向和双向认证，双向认证支持透传客户端证书给后台服务器。 14、DDoS 防护：支持四到七层抗 DDoS 攻击功能。支持 IP、ICMP、TCP、UDP、DNS、HTTP、HTTPS、NTP、SIP。 15、安全防护：支持网络防火墙功能，支持基于源地址、源区域、源端口、目的地址、目的区域、服务、时间进	1 台	39000	39000

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			行访问控制。			
19		VPN 接入系统	1、硬件架构：须为专业性 VPN 硬件设备，而非下一代防火墙\UTM 类设备集成的 VPN 模块。 2、硬件要求：1000BASE-T 接口≥8，SFP 千兆光口≥4，可插拔的扩展槽≥1 个，冗余电源。 3、性能要求：IPSEC 吞吐率≥3Gbps，IPSEC VPN 隧道数≥10000，SSL 吞吐率≥2Gbps，SSL 并发用户数≥6000，最大管理用户数≥20000，本次含 500 个 SSL VPN 的客户端并发许可。 4、用户管理：支持静态用户名口令、数字证书、短信、硬件特征码绑定、图形码认证方式；支持国密 USBKey 的自适配功能，无需适配工作即可完成国密证书的认证。 5、安全认证：支持使用 RADIUS、TACACS、LDAP 安全认证方式；支持对接企业微信实现企业微信扫码认证。 6、客户端支持：支持 Windows、iOS、Android、Linux、Mac 客户端接入方式。 7、可信接入：支持可信接入功能，能够对接入主机的信息进行检查，包括域名、杀毒软件、必须安装的程序、必须运行的服务等。 8、CA 证书：支持内置 CA，可以对证书进行生成、签发、废弃操作。 9、个性化：支持 PC 端、移动端客户端登录界面样式自定义设置，可设置客户端登录页背景、Logo、页脚、标题等。 10、虚拟门户：支持虚拟门户功能，支持虚拟门户中使用用户名口令、数字证书、人脸识别认证方式，支持虚拟门户双因子认证。 11、报警方式：支持邮件、声音、SNMP、控制台等报警方式；支持系统诊断管理。 12、网络诊断：支持 PING、TRACEROUTE、TCP、HTTP、DNS 网络诊断。 ■13、加密算法：支持国际、国密 1.0、国密 1.1 协议；支持 SM2、RSA 非对称算法；支持 SM4、AES128、AES192、AES256 等对称算法；支持 SM3SHA256、SHA384、SHA512 等摘要算法；支持 IKEv1、IKEv2、野蛮协商模式。（提供功能截图证明材料） 14、访问权限：支持使用 IPsecVPN 客户端接入，支持 IPsecVPN 客户端接入后配置访问权限。 15、集群管理：支持集群管理，在 SSLVPN 负载均衡模式下 VPN 不需要借助其他负载产品可以完成负载分发工作	1 台	50000	50000
20		定制化正版化软件	本项目超融合平台虚拟机所需正版软件，随系统和虚拟化系统需要匹配相应数量的正版软件，满足本项目要求。	1 套	30000	30000
21		等保测评服务	1、依据《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》（GB/T22239-2019）、《信息安全技术网络安全等级保护测评要求》（GB/T28448-2019）和《信息安全技术网络安全等级保护测评过程指南》（GB/T28449-2018）等国家关于信息系统安全等级保护的相关标准和规范要求，对医共体信息系统安全建设进行符合性测评，对安全状态做出	1 项	40000	40000

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			判断，验证是否符合等级保护要求，发现存在的安全隐患，提出安全防护相关合理化建议，出具网络安全等级保护测评报告，全面达到国家网络安全等级保护相关要求。本次测评等级为三级，测评数量一次。 2、包括但不限于从安全物理环境、安全通信网络、安全区域边界、安全计算环境、安全管理中心、安全管理制度、安全管理机构、安全管理人员、安全建设管理、安全运维管理等层面进行测评。整体测评应主要测评分析信息系统的整体安全性，内容上应包括安全控制间、层面间和区域间相互作用的安全测评以及系统结构的安全测评。 （1）安全物理环境：针对物理机房提出的安全控制要求。主要对象为物理环境、物理设备和物理设施等。涉及的安全控制点包括物理位置的选择、物理访问控制、防盗窃和防破坏、防雷击、防火、防水和防潮、防静电、温湿度控制、电力供应和电磁防护等。 （2）安全通信网络：针对通信网络提出的安全控制要求。主要对象为广域网、城域网和局域网。涉及的安全控制点包括网络架构、通信传输和可信验证等。 （3）安全区域边界：针对网络边界提出的安全控制要求。主要对象为系统边界和区域边界等。涉及的安全控制点包括边界防护、访问控制、入侵防范、恶意代码防范、安全审计和可信验证等。 （4）安全计算环境：针对边界内部提出的安全控制要求。主要对象为边界内部的所有对象，包括网络设备、安全设备、服务器设备、终端设备、应用系统、数据对象和其他设备等。涉及的安全控制点包括身份鉴别、访问控制、安全审计、入侵防范、恶意代码防范、可信验证、数据完整性、数据保密性、数据备份与恢复、剩余信息保护和个人信息保护等。 （5）安全管理中心：针对整个系统提出的安全管理方面的技术控制要求。通过技术手段实现集中管理。涉及的安全控制点包括系统管理、审计管理、安全管理和集中管控。 （6）安全管理制度：针对整个管理制度体系提出的安全控制要求。涉及的安全控制点包括安全策略、管理制度、制定和发布以及评审和修订等。 （7）安全管理机构：针对整个管理组织架构提出的安全控制要求。涉及的安全控制点包括岗位设置、人员配备、授权和审批、沟通和合作以及审核和检查等。 （8）安全管理人员：针对人员管理模式提出的安全控制要求。涉及的安全控制点包括人员录用、人员离岗、安全意识教育和培训以及外部人员访问管理等。 （9）安全建设管理：针对安全建设过程提出的安全控制要求。涉及的安全控制点包括定级和备案、安全方案设计、安全产品采购和使用、软件自行开发、工程实施、测试验收、系统交付、等级测评和服务供应商管理等。 （10）安全运维管理：针对安全运维过程提出的安全控制要求。涉及的安全控制点包括环境管理、资产管理、介质管理、设备维护管理、漏洞和风险管理、网络和系统安全管理、恶意代码防范管理、配置管理、密码管理、变			

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			更管理、备份与恢复管理、安全事件处置、应急预案管理和外包运维管理等。			
22	监管展示及视频会议设备部分	监管展示会议设备	硬件配置要求： 1、超薄窄边框设计，整机屏占比≥85%，整机屏幕采用≥98 英寸 UHD 超高清液晶屏，显示比例 16：9，屏幕分辨率≥3840*2160，色彩度≥10bit,可视角度≥178°，全高清 4K 系统图像显示，含无线传屏器和移动支架。 2、整机采用高精度红外触控技术，支持不少于 20 点触摸，多点书写，书写精度≤2mm，且触摸屏具备防强光干扰功能，能在照度≥100KLUX 环境下正常工作。 3、要求整机内置不低于安卓 10.0 版本的操作系统，且 CPU 不低于 4*A73+4*A53 配置，内存≥4G，存储空间≥16G，同时支持会议系统模块，拓展 Windows 相关应用。 ■4、整机内置≥4800W 像素高清摄像头，摄像头支持设置分辨率，如 3840*2160、1920*1080 等，并且摄像头需具备声源定位功能。（提供国家认可的第三方检测机构出具的有效检测报告，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告盖章页） 5、整机内置≥8 阵列麦克风，支持不低于 8 米有效拾音距离。 6、整机 I/O 接口要求：≥2 路 HDMIIN，≥2 路 USB3.0，≥1 路 TOUCH，≥1 路 AUDIOOUT，≥1 路 RS232，≥1 路 SPDIF，≥1 路 TFCARD，≥1 路 RJ45。 7、采用 2.1 声道，扬声器功率为 2*16W（中高音）+16W（低音）。 8、整机内置接收模块，除无线传屏器外不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑音视频信号实时传输到触摸一体机上（无论整机处于任何通道），并可支持触摸回传。 软件功能要求： 1、电脑可通过软件或者连接无线传屏器硬件将画面共享至整机，且支持在整机端反过来操纵电脑，为避免传屏过程中，被其他人传屏顶替掉，造成使用中断，支持开启勿扰模式，此时将不允许其他人再进行传屏。 2、手机扫描整机传屏二维码即可快速连接整机热点，无需单独在手机上输入 WIFI 账号密码，且手机投屏软件除了可以将手机画面共享至整机外，还支持操控大屏，满足小屏控大屏近端操控需求。 3、无线传屏软硬件均支持 windows 系统/MAC 系统扩展屏显示，无线传屏视频数据加密，加密方式：AES，128 位，保障数据传输安全。 4、整机支持在不关机情况下熄屏，达到节能效果，支持五指长按快速进入熄屏状态，并且在此状态下同样需通过五指长按才能唤醒屏幕。 5、手机和电脑支持混合投屏展示，最多支持四画面同屏展示，可对每个电脑投屏内容进行独立反向操作。 6、传屏之后，在屏幕上部中间部分显示工具栏，可以进行基本的操作（具体包括触摸回传控制，勿扰模式，暂停	1 套	38000	38000

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			投屏等）。 7、智能白板支持智能识别手绘图形，可支持插入智能表格，表格大小可根据书写内容自动扩充，可通过画直线的方式添加行列。 8、白板内支持多人书写模式，打开后即可锁定白板并支持最少 10 人同时书写。 9、可以通过白板将本地的 word、ppt 等常用文件打开，并支持预览、翻页、全屏、批注、截屏等操作。 10、支持集控管理平台软件对接，实现集控相关功能，如：批量设备管理、远程操控、个性化设置、软件管理、报表管理、账号管理功能。			
23		会议设备配套模块	1、CPU≥i5 12 代，主频≥2.0GHz。 2、核显不低于 Intel®HDGraphics。 3、硬件接口不低于 USB3.0*4，HDMI 输出*1，耳机输出*1，麦克风输入*1。	1 套	2800	2800
24		专业线性音柱	1、系统：音柱全频音箱。 2、高音单元：不低于 1×25mm 音圈钕磁压缩单元。 3、低音单元：4×4.25″（25mm 音圈）驱动单元。 4、频率响应：100Hz-20KHz（±3dB）。 5、功率：≥200W（RMS）800W（PEAK）。 6、标称阻抗：≥8Ω。 7、灵敏度：≥93dB/1W/1M。 8、最大声压：≥122dB（at1M)。 9、覆盖角度：水平≥80°、垂直≥80°。	4 套	2500	10000
25		数字功放	1、采用数字功率放大模块，四通道一体化设计。 2、具备高亮度显示屏，可显示通道音量等信息。 ■3、采用大容量开关电源，具备单独冷却系统及良好散热装置。（提供国家认可的第三方检测机构出具的有效检测报告，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告盖章页） 4、系统具备自动限幅输出.短路过载.高温.开机延时等保护功能。 5、配备延时启动系统功能，保护音箱不受冲击而损坏。 6、散热风扇采用先进的无级变速电路控制。 7、风扇转速随散热器温度变化而变化，有效地降低风扇噪音。 8、具备不低于 4×250W/8Ω，4×500W/4Ω，桥接 2×600W/8Ω多种阻抗功率。	1 套	3600	3600

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			9、输入具备单通道，立体声模式选择。 10、具备独立音量控制及 LCD 显示屏信号电平指示显示。 11、内置滤波功能，可滤除数字声及其它设备的高频干扰。 12、采用双 XLR 输入连接，SPEAKON 与凤凰端子两种输出连接。 13、具有压限、短路、过流、直流输出等全面性的保护设施。 14、频率响应为 20Hz-20KHz。 15、输入阻抗为 10KΩ（不平衡），20KΩ（平衡）。 16、阻尼系数≥300@8Ω。 17、总谐波失真≤0.01%。			
26		数字音频媒体矩阵	1、采用 DSP 高速浮点运算引擎处理芯片。 2、提供半开放式架构及开放式用户界面，实现多台设备集成管理。 3、具备显示屏，≥24 位数模转换，≥96KHz 采样频率。 4、具备≥16 路可切换式平衡话筒/线路电平输入，采用凤凰接口。 5、每路 MIC 输入支持 48V 幻象供电。 6、具备≥16 路平衡线路电平输出，采用凤凰接口。 7、具备≥16 路独立自适应反馈抑制，每个通道具有≥16 个点的自适应反馈抑制（AFC）功能。 8、输入通道具备≥12 段 PEQ，提供五种滤波器类型选择。 9、输入通道具有自适应回声消除(AEC)、噪声抑制(ANS)功能。 10 输入通道具有增益共享自动混音(AMC)、门限自动混音（GateMixer）、自动增益(AGC)、闪避器(Ducker)、噪声增益补偿器(ANC)等功能。 11、输出通道具备≥12 段 PEQ、≥31 段 GEQ、分频器、延时器、限幅器。 12、内置信号发生器，具备正弦波信号、粉红噪声、白噪声。 13、支持≥16 组场景预设功能，每组预设场景独立工作，可通过控制面板、TCP/IP、RS-232、RS-485 协议调用。 14、支持通道拷贝.输入/输出通道 LINK 和分组功能。 15、具备 A/D 动态范围>113dB，D/A 动态范围>115dB。 16、频率响应为 20Hz～20kHz(±0.2dB)。 17、总谐波失真(THD+N)<0.003%@1kHz，+4dBu。 18、全功能矩阵混音（延时矩阵），输入混音电平可调节。	1 套	8800	8800

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			19、内置自动识别 USB 接口声卡，支持本地录播和远程会议多种场合使用。 20、具备摄像跟踪控制功能，通过预设位可实现自动摄像联动功能。 21、兼容 Windows/Android/Ios 全操作平台控制界面，可无线 WiFi 控制。 22、具备≥8 组 GPIO 通用目的输入/输出数字信号控制端口，可用作独立 ADC 使用。 23、支持设备在线检测，所有设备在线显示，可同时在线管理多台设备。 24、具备≥1 个 TCP/IP 通讯端口、2 个 Dante 接口、1 个 RS-232 通讯端口、1 个 RS-485 通讯端口，开放第三方控制协议。 25、具备 RS232/485 中控控制功能，通过本机填写代码即可控制第三方设备。 26、支持 UDP 与 RS-232/485 双重中控控制，UDP 端口可自由设定，控制软件可查看控制代码。			
27		反馈抑制器	1、不低于 1.8 寸彩屏显示当前设备工作状态和系统输出电平。 2、不低于六路 MIC 平衡（非平衡）信号输入和不低于两路平衡信号输出，每一路平衡输入带独立增益调节和 48V 幻象供电。 3、前面板一键设置设备反馈.旁通工作模式。 4、第六路话筒可以单独设置反馈.旁通工作模式。 5、不低于两组莲花（RCA）辅助输入和不低于两组莲花（RCA)辅助输出，兼容连接更多设备。 6、频率响应：20Hz-20KHz。	1 套	3200	3200
28		电源时序器	1、具备不低于 8 路独立大功率受控电源输出，单路最大功率为≥2500W。 2、不低于 2.0 寸彩色显示屏，支持实时显示当前电压、日期时间、通道开关状态。 3、具备定时开关功能，内置时钟芯片，可根据日期时间设定无需人为操作。 4、支持不低于 8 路通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置（0-999S）。 ■5、具备不低于 10 组设备开关场景数据保存与调用。（提供国家认可的第三方检测机构出具的有效检测报告，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告盖章页） 6、特设欠压、超压检测及报警功能。 7、支持多台设备级联控制，支持外部中央控制设备控制。 8、可实现远程集中控制，每台设备自带设备编码 ID 检测和设置。 9、支持面板 LOCK 锁定功能。 10、具有手动、中控或电脑软件同时控制功能，通过面板一键开关时序关启通道，实现时序功能。 11、采用多功能电源插座，兼容国际、美标、欧标等多种规格二芯电源插头，无需另加转换插头。	2 套	1200	2400

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			12、协议和接口的开放性,提供 1 路 RS-232 控制接口与所有可编程控制主机兼容或电脑软件控制。			
29		手持话筒	1、采用 UHF 双通道多频道设计，运用高精度锁相环频率合成 PLL 技术。 2、具备 470-510MHz、540-590MHz、640-690MHz、740-790MHz、807-857MHz 五个通道模块频率范围选择。 3、采用 27-50MHz 的频率带宽，以 250KHz 频道间隔，提供 800 个频道选择。 4、主机具备不低于 2*1.8 寸高亮度显示屏，可动态显示系统信号强度、音量、通道、频点数值、扫频等信息。 5、手持话筒具备≥1 寸高亮度显示屏，可动态显示单元电量、音量、通道等信息。 6、具备≥2 个通道自动扫频功能，可自动过滤环境中易干扰的频率，选择最优环境下不受干扰的频率。 7、具备频道锁定功能，在锁定状态下可避免非正常操作改变当前各种已设定的参数。 8、每个通道具备独立接收灵敏度调节，调节范围为 0-40，可根据实际需求调节每个话筒的灵敏度。 9、具备≥2 路独立卡侬输出及一路 6.35mm 混合输出，可调节混合输出幅度，支持会议全程音频独立录音保存。 10、具备≥2 路独立音量调节旋钮及一组红外对频窗口。 11、采用≥2 组独立天线进行音频与数据传输。 12、具备≥2 组功能控制键，可独立调节每个显示模块参数。 ■13、具备高低两种发射功率选择，可根据使用距离、数量多少来选择发射功率。（提供国家认可的第三方检测机构出具的有效检测报告，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告盖章页） 14、具备双重供电方式，可采用 2 节 AA 电池或镍氢充电电池，或充电器直接供电使用。 15、采用低功耗设计，镍氢充电电池可连续使用≥10 小时以上。 16、无线鹅颈话筒、头戴话筒、领夹话筒、手持话筒可混合搭配使用。	2 套	1380	2760
30		智能天线分配器	1、系统采用≥620-960MHz 频段，可连接≥四套无线话筒主机互不干扰。 2、放大信号接收距离≥100 米。 3、具备≥4 路外置设备供电接口，可为四套无线话筒主机供电。 4、具备≥2 路级联接口。 5、可连接智能吸顶全向型天线或扇形指向天线。	1 套	1900	1900
31		智能吸顶全向天线	1、采用圆极化双天线。 2、采用≥540-960MHz 频率范围。 3、全方向增益≥8dB。	2 套	600	1200
32		无线会议主机	1、采用 UHF 四通道多频道设计，高精度锁相环频率合成 PLL 技术。 2、装备不低于 4.5 寸高亮度显示屏，可动态显示系统信号、通道、发言模式、发言人数、通信频道。	1 套	5400	5400

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			3、采用铝合金面板内嵌莫氏硬度 6 级触控玻璃面板。 4、采用 610-690MHz 之间频段，具备≥20 组频道，每频道有≥60 个通信通道可选，支持≥20 套系统同时使用。 5、系统采用数字 DSP 控制电路与模拟音频电路技术相结合，对声音进行活动检测、噪声抑制等处理。 6、采用八组真分集音频信号和一组控制信号，可分别调节、设置无线会议主机与会议单元的通信频道。 7、具备自动扫频功能主机雷达扫描周边环境无线电波自动选择一个没有干扰的频率使用。 8、具备自动检测主机和会议单元的距离，调节发射功率。 9、采用前向误差校正与重传机制，具备超强抗干扰能力，能有效隔离手机、无线电波、蓝牙、WiFi 等信号干扰，来电时绝不产生噪音。 10、单台主机最大支持≥999 台无线会议单元在线，支持连接主席单元，主席单元具备优先权。 11、支持先进先出、数量限制模式，可同时开启 4 台单元，发言人数可设置为 1/2/3/4 台。 12、系统可自定义会议单元 ID 编号，有效避免 ID 地址冲突，实现系统 ID 地址的唯一性。 13、内置摄像跟踪主机板卡，可脱离 PC 电脑专业软件进行摄像跟踪设置、保存及调用功能。 14、支持连接≥4 台摄像机，采用 RS-485 与 RS-232 双控制接口，可外接视频矩阵功能，实现多跟踪画面自动切换。 15、支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 常规控制协议。连接高清视频解码盒后可与高清矩阵实现视频画面冻结功能，让摄像机在转动时冻结画面，不会出现摄像机旋转过程的图像。 16、支持 48KHz 音频采样频率，频率响应为 20Hz-20KHz，具备≥30 级音量调节功能。 17、具备平衡卡侬及非平衡 6.35mm 混合音频输出，可对系统输出信号人性化调节。 18、内置≥7 段 EQ 调节，可从超低音至高泛音的均衡调节功能。 19、具备 2 个 RS-232 控制接口，可连接 PC 终端与第三方控制设备。 20、支持中文简体与英文显示菜单切换选择，可根据需求定制菜单语言。 21、发射与接收有效距离≥60 米。 22、采用 DC12V 电源适配器供电方式。			
33		无线数据收发器	1、采用 2.4-2.5G 频段 14Dbi 定向高增益平面天线，输入阻抗为 50Ω。 2、内置 2.4G 超低功耗无线模块，具备 64K 数字音频采样速率，16bit 样本量级化。 3、采用 2.4G 全数字跳频（DSSS）调制通讯技术，使用非授权限制 ISM 频段。 4、采用 128 位 AESRijndael 和 48 位 PIN 码加密保护，防止窃听和非授权访问。 5、内置无线音频传输协议。 6、内置数字电路，可大幅度的把 2.4G 无线信号进行放大。	1 套	1630	1630

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			7、360 度全方位通讯，自适应跳频，前向误差校正与重传机制。 8、可自动拦截未经无线会议主机授权允许的无线会议设备。 9、与主机直接连接，无需外接电源，具有接收和发射功能。 10、辐射范围达 60 米以上，可吸顶式、壁挂式、桌面式多种安装方式。 11、无需外接电源，直接与无线会议主机与无线收发器对接即可使用。			
34		无线双振膜主席单元	1、采用 UHF 四通道设计，高精度锁相环频率合成 PLL 技术。 2、具备选配无线充电功能。 3、无线充电过充中具备温度、过压、磁场、短路、过充、过流等自动保护功能。 4、内嵌莫氏硬度不低于 6 级触控玻璃面板，无机械按键、开关过程中不产生按键声。 5、装备不低于 2.0 寸高亮度显示屏，可显示系统信号、通道、ID 地址、电池电量、通信频道及发言时间。 6、采用 610-690MHz 之间频段，具备≥20 组频道，每频道有≥60 个通信通道可选，支持≥20 套系统同时使用。 7、系统采用数字 DSP 控制电路与模拟音频电路技术相结合，对声音进行活动检测、噪声抑制等处理。 8、采用锌铝合金话筒杆，内置 2×14 毫米高保真镀金电容式拾音头，支持双拾音头横向阵列技术。 9、独特腔体与一体成型拾音钢网设计，可精准控制拾音角度、避免声学反馈与啸叫。 10、咪杆采用高密度声干涉孔，精准计算孔径与间距，结合干涉校正技术精准控制拾音细节，提高人声频响范围拾音灵敏度。 11、高灵敏度设计，内置自动增益功能，理想环境有效拾音距离可达 60-100cm。 12、高保真无损音频传输技术，48KHz 音频采样频率，拾音灵敏、语音清晰，频率响应可达 30Hz-20KHz。 13、采用前向误差校正与重传机制，具备超强抗干扰能力，能有效隔离手机、无线电波、蓝牙、WiFi 等信号干扰，来电时绝不产生噪音。 14、单台主机最大支持≥999 台无线会议单元在线，支持连接主席单元，主席单元具备优先权。 15、支持先进先出、数量限制模式，可同时开启 4 台单元，发言人数可设置为 1/2/3/4 台。 16、系统可同时接入≥4 台主席单元，主席单元具有优先权功能，也可关闭其它正在发言的代表单元。 17、系统可自定义会议单元 ID 编号，有效避免 ID 地址冲突，实现系统 ID 地址的唯一性。 18、配合高清摄像机，可进行发言者自动跟踪及画面自动切换，支持画面冻结与多摄像机跟踪同一会议单元。 19、内置≥3000mA/H 大容量锂电池，具备双重充电装置功能，支持 USB 充电与充电箱充电。 20、低功耗设计，具备电量动态显示和低电提醒功能，支持≥10 小时连续使用。 21、发射与接收有效距离≥60 米。	1 套	3100	3100

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			22、具备 1 个 TYPE-C 接口，可用于充电或免拆设备升级程序及维护。			
35		无线双振膜代表单元	硬件配置要求 1、采用 UHF 四通道设计，高精度锁相环频率合成 PLL 技术。 2、具备选配无线充电功能。 3、无线充电过充中具备温度、过压、磁场、短路、过充、过流等自动保护功能。 4、内嵌莫氏硬度 6 级触控玻璃面板，无机械按键、开关过程中不产生按键声。 5、装备不低于 2.0 寸高亮度显示屏，可显示系统信号、通道、ID 地址、电池电量、通信频道及发言时间。 6、采用 610-690MHz 之间频段，具备 20 组频道，每频道有 60 个通信通道可选，支持 20 套系统同时使用。 7、系统采用数字 DSP 控制电路与模拟音频电路技术相结合，对声音进行活动检测、噪声抑制等处理。 8、采用锌铝合金话筒杆，内置 2×14 毫米高保真镀金电容式拾音头，支持双拾音头横向阵列技术。 9、独特腔体与一体成型拾音钢网设计，可精准控制拾音角度、避免声学反馈与啸叫。 10、咪杆采用高密度声干涉孔，精准计算孔径与间距，结合干涉校正技术精准控制拾音细节，有效提高人声频响范围拾音灵敏度。 11、高灵敏度设计，内置自动增益功能，理想环境有效拾音距离可达 60-100cm。 12、高保真无损音频传输技术，48KHz 音频采样频率，拾音灵敏、语音清晰，频率响应可达 30Hz-20KHz。 13、采用前向误差校正与重传机制，具备超强抗干扰能力，能有效隔离手机、无线电波、蓝牙、WiFi 等信号干扰，来电时绝不产生噪音。 14、单台主机最大支持≥999 台无线会议单元在线，支持连接主席单元，主席单元具备优先权。 15、支持先进先出、数量限制模式，可同时开启 4 台单元，发言人数可设置为 1/2/3/4 台。 16、系统可同时接入≥4 台主席单元，主席单元具有优先权功能。 17、系统可自定义会议单元 ID 编号，有效避免 ID 地址冲突，实现系统 ID 地址的唯一性。 18、配合高清摄像机，可进行发言者自动跟踪及画面自动切换，支持画面冻结与多摄像机跟踪同一会议单元。 19、内置≥3000mA/H 大容量锂电池，具备双重充电装置功能，支持 USB 充电与充电箱充电。 20、低功耗设计，具备电量动态显示和低电提醒功能，支持≥10 小时连续使用。 21、发射与接收有效距离≥60 米。 22、具备 1 个 TYPE-C 接口，可用于充电或免拆设备升级程序及维护。	5 套	2800	14000
36		会议设备机柜	16U 标准机柜	1 套	1200	1200

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
37		医院展示会议设备	硬件配置要求： 1、超薄窄边框设计，整机屏占比≥85%，整机屏幕采用≥86 英寸 UHD 超高清液晶屏，显示比例 16：9，屏幕分辨率≥3840*2160，色彩度≥10bit,可视角度≥178°，全高清 4K 系统图像显示。含无线传屏器和移动支架。 2、整机采用高精度红外触控技术，支持不少于 20 点触摸，多点书写，书写精度≤±2mm，且触摸屏具备防强光干扰功能，能在照度≥100KLUX 环境下正常工作。 3、为兼容更多应用软件，要求整机内置不低于安卓 10.0 版本的操作系统，且 CPU 不低于 4*A73+4*A53 配置，内存≥4G，存储空间≥16G，同时支持选配会议系统模块，拓展 Windows 相关应用。 ■4、整机内置≥4800W 像素高清摄像头，摄像头支持设置分辨率，如 3840*2160、1920*1080 等，并且摄像头需具备声源定位功能。（提供国家认可的第三方检测机构出具的有效检测报告，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告盖章页） 5、整机内置≥8 阵列麦克风，支持不低于 8 米有效拾音距离。 6、整机 I/O 接口要求：≥2 路 HDMIIN，≥2 路 USB3.0，≥1 路 TOUCH，≥1 路 AUDIOOUT，≥1 路 RS232，≥1 路 SPDIF，≥1 路 TFCARD，≥1 路 RJ45。 7、采用 2.1 声道，扬声器功率为 2*16W（中高音）+16W（低音） 8、整机内置接收模块，除无线传屏器外不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑音视频信号实时传输到触摸一体机上（无论整机处于任何通道），并可支持触摸回传。 软件功能要求： 1、电脑可通过软件或者连接无线传屏器硬件将画面共享至整机，且支持在整机端反过来操纵电脑，为避免传屏过程中，被其他人传屏顶替掉，造成使用中断，支持开启勿扰模式，此时将不允许其他人再进行传屏。 2、手机扫描整机传屏二维码即可快速连接整机热点，无需单独在手机上输入 WIFI 账号密码，且手机投屏软件除了可以将手机画面共享至整机外，还支持操控大屏，满足小屏控大屏近端操控需求。 3、无线传屏软硬件均支持 windows 系统/MAC 系统扩展屏显示，无线传屏视频数据加密，加密方式：AES，128 位，保障数据传输安全。 4、整机支持在不关机情况下熄屏，支持五指长按快速进入熄屏状态，并且在此状态下同样需通过五指长按才能唤醒屏幕。 5、手机和电脑支持混合投屏展示，最多支持四画面同屏展示，可对每个电脑投屏内容进行独立反向操作。 6、传屏之后，在屏幕上部中间部分显示工具栏，可以进行基本的操作（具体包括触摸回传控制，勿扰模式，暂停投屏等）。	6 套	29800	178800

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			7、智能白板支持智能识别手绘图形，书写无需重新点击选择画笔功能；可支持插入智能表格，表格大小可根据书写内容自动扩充，可通过画直线的方式添加行列。 8、白板内支持多人书写模式，打开后即可锁定白板并支持最少 10 人同时书写。 9、可以通过白板将本地的 word.ppt 等常用文件打开，并支持预览、翻页、全屏、批注、截屏等操作。 10、支持集控管理平台软件对接，实现集控相关功能，如：批量设备管理、远程操控、个性化设置、软件管理、报表管理、账号管理功能。			
38		会议设备配套模块	1、CPU≥i5 12 代，主频≥2.0GHz。 2、核显不低于 Intel®HDGraphics。 3、硬件接口不低于 USB3.0*4，HDMI 输出*1，耳机输出*1，麦克风输入*1。	6 套	2800	16800
39		乡镇卫生院展示会议设备	硬件配置要求： 1、超薄窄边框设计，整机屏占比≥85%，整机屏幕采用≥75 英寸 UHD 超高清液晶屏，显示比例 16：9，屏幕分辨率≥3840*2160，色彩度≥10bit,可视角度≥178°，全高清 4K 系统图像显示。含无线传屏器和移动支架。 2、整机采用高精度红外触控技术，支持不少于 20 点触摸，多点书写，书写精度≤±2mm，且触摸屏具备防强光干扰功能，能在照度≥100KLUX 环境下正常工作。 3、为兼容更多应用软件，要求整机内置不低于安卓 10.0 版本的操作系统，且 CPU 不低于 4*A73+4*A53 配置，内存≥4G，存储空间≥16G，同时支持选配会议系统模块，拓展 Windows 相关应用。 ■4、整机内置≥4800W 像素高清摄像头，摄像头支持设置分辨率，如 3840*2160、1920*1080 等，并且摄像头需具备声源定位功能。（提供国家认可的第三方检测机构出具的有效检测报告，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告盖章页） 5、整机内置≥8 阵列麦克风，支持不低于 8 米有效拾音距离。 6、整机 I/O 接口要求：≥2 路 HDMIIN，≥2 路 USB3.0，≥1 路 TOUCH，≥1 路 AUDIOOUT，≥1 路 RS232，≥1 路 SPDIF，≥1 路 TFCARD，≥1 路 RJ45。 7、采用 2.1 声道，扬声器功率为 2*16W（中高音）+16W（低音） 8、整机内置接收模块，除无线传屏器外不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑音视频信号实时传输到触摸一体机上（无论整机处于任何通道），并可支持触摸回传。 软件功能要求： 1、电脑可通过软件或者连接无线传屏器硬件将画面共享至整机，且支持在整机端反过来操纵电脑，为避免传屏过程中，被其他人传屏顶替掉，造成使用中断，支持开启勿扰模式，此时将不允许其他人再进行传屏。	16 套	13800	220800

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			2、手机扫描整机传屏二维码即可快速连接整机热点，无需单独在手机上输入 WIFI 账号密码，且手机投屏软件除了可以将手机画面共享至整机外，还支持操控大屏，满足小屏控大屏近端操控需求。 3、无线传屏软硬件均支持 windows 系统/MAC 系统扩展屏显示，无线传屏视频数据加密，加密方式：AES，128 位，保障数据传输安全。 4、整机支持在不关机情况下熄屏，达到节能效果，支持五指长按快速进入熄屏状态，并且在此状态下同样需通过五指长按才能唤醒屏幕。 5、手机和电脑支持混合投屏展示，最多支持四画面同屏展示，可对每个电脑投屏内容进行独立反向操作。 6、传屏之后，在屏幕上部中间部分显示工具栏，可以进行基本的操作（具体包括触摸回传控制，勿扰模式，暂停投屏等）。 7、智能白板支持智能识别手绘图形，书写无需重新点击选择画笔功能；可支持插入智能表格，表格大小可根据书写内容自动扩充，可通过画直线的方式添加行列。 8、白板内支持多人书写模式，打开后即可锁定白板并支持最少 10 人同时书写。 9、可以通过白板将本地的 word.ppt 等常用文件打开，并支持预览、翻页、全屏、批注、截屏等操作。 10、支持集控管理平台软件对接，实现集控相关功能，如：批量设备管理、远程操控、个性化设置、软件管理、报表管理、账号管理功能。			
40		会议设备配套模块	1、CPU≥i5 12 代，主频≥2.0GHz。 2、核显不低于 Intel®HDGraphics。 3、硬件接口不低于 USB3.0*4，HDMI 输出*1，耳机输出*1，麦克风输入*1。	16 套	2800	44800
41		医疗远程及视频会议系统	1、采用嵌入式系统，本次项目提供≥25 方端口，支持不限时间会议服务。 2、单台设备支持≥200 方 1080P 30fps 远程会诊、远程阅片、手术示教接入能力，支持同时开启多组并发至相应软件。 3、支持 H.265、H.264SVC、H.264BP、H.264HP、H.263 等多种国际通用视频编解码。支持 OPUS、G.711A、G.711U、G.722、G722、1、G722、1C、G.728、G.729、AAC-LC 等音频编解码协议中的至少 4 种。 4、支持 4K、1080p、720p、360p 等多种视频格式的编解码，并向下兼容 4CIF、CIF 标清图像格式。 5、支持 4Kfp30fps、1080P30fps、720P30fps、480P30fps、360P30fps 辅流清晰度。 6、支持 1+N 和 2+N 布局，支持设置 1+0、1+1、1+4、1+5、1+7、1+9、1+12、1+16、2+8、的分屏模式，支持 N*N 的分屏模式，满足多种医疗场景设置。 ■7、支持客户端、Web 端、终端自行设置画面布局，可自由拖动视频画面至不同位置，并可设置是否同步至所有	1 套	105000	105000

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			端。（提供国家认可的第三方检测机构出具的有效检测报告，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告盖章页） 8、支持客户端、Web 端、终端自定义接入的多路视频源为不同名称。 9、支持主持人对终端发起视频流非冻屏批注，可选择终端的多路视频流的其中一个画面。 ■10、支持主持人对终端发起远程模拟仿真控制，通过传输鼠标、键盘信号到被控设备，被控设备无需额外安装任何软件即可实现模拟仿真控制。支持根据被控方视频分辨率调整分辨率，保障控制设备控制体验。（提供国家认可的第三方检测机构出具的有效检测报告，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告盖章页） 11、视频呼叫支持 64Kbps~10Mbps 带宽自适应，并可实时显示当前自适应呼叫带宽。 12、支持在终端对云台相机和术野相机进行控制，可转动摄像头方向和画面变焦。 13、支持语音控制平台功能，实现切换画面布局、开启录制、截图、开关闭麦克风、开关闭摄像头、远程控制摄像头转动或变焦等功能。 14、支持客户端、Web 端传输不少于 2 路视频。 15、本端可设置观看宫格视图或主讲人视图，可设置视图自动定时翻页：可设置只看开摄像头的参会人。 16、支持预约人上传文件(文件格式不限包括但不限于 Word、表格、PPT、jpgmp4、DICOM 影像文件等)，参会人可在视讯开始前查看文件内容。 17、在丢包率 50%的情况下能保证视频稳定传输，不低于 20 帧视频质量。在网络丢包率 80%时,语义依然可理解。 18、支持国密 SM2、SM3SM4 加密方式。 19、支持统信、麒麟操作系统，海光、兆芯、飞腾服务器、巨杉数据库、东方通中间件等国产化系统和芯片。			
42	合计					2671370

3、喀喇沁旗医院软件服务

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
1	系统基础管理	基础数据管理平台		1、基础数据管理：能够将所有维护基础数据的页面整合到一起，然后进行优化，减少操作量，将常用数据维护功能整合到一起，并增加数据实时校验和快捷键操作等功能。 ■2、配置管理：能够完成医院信息系统下的多种模块的配置，要求能够实现一站式配置管理与服务。（提供功能截图证明材料） 3、权限管理系统：能够解决医院信息化建设中需要将基础数据维护权限分配给各职能科室、临床科室的问题。权限管理系统整体要求包含三维立体权限管理（3DAuthorization）和医院级授权（数据隔离），具体要求包含菜单授权、功能元素授权、基础数据授权等。 4、日志管理系统：基础数据维护下的页面可实现日志接口的调用，要求对数据的新增、修改、删除操作都存有日志，能够记录操作用户、IP 地址、时间以及操作前后数据的变化等信息。要求可以查看数据的变更记录，以便错误操作数据时可以及时恢复数据和查找责任人。 5、临床知识库管理：临床知识库管理模块能够给临床工作者、患者或个体提供知识或统计信息，并可以自动选择适当的时机，智能地过滤或表示这些信息。	1 项	40000	40000
2		基础平台		1、用户管理：实现通过授权方式对所能使用的系统功能进行限制，达到系统安全控制的目的；支持数字证书进行管理、指纹信息进行管理。 2、代码表：支持定义和维护 HIS 系统业务数据基础代码及系统参数。 ■3、工作流管理器：允许用户按照自己的工作情况、性质以及触发条件建立自己的工作序列，从而完成一次临床服务。（提供功能截图证明材料） 4、界面编辑器：支持按用户、用户组、医院灵活定义界面内容和风格，支持每个用户可以定义自己的页面。 5、列编辑器：对于列表格式的组件，要求列编辑器可以定义列表要显示对象的字段，排列顺序、数据排序方式等属性。 6、组件/菜单管理器：实现将一个工作流、组件、工作列表等定义为一个菜单项。能够支持多个菜单项定义为一个菜单容器。可以将菜单容器赋予某一角色，组成一个专业科室工作站。	1 项	40000	40000
3		患者基本信息管理系统		1、建卡：窗口建卡模块可以通过读取患者医保卡、身份证等有效证件信息快速准确的完成患者基本信息的采集、发卡操作。采集的基本信息要求包含：患者姓名、性别、年龄、出生日期、联系电话、家庭住址、身份证、患者类型、患者照片信息等。要求支付方式有现金，微信，支付宝，银行卡等。系统能够支持除窗口建卡以外的自助机、app、微信等多种建卡渠道，能协助患者在线自助完成开卡建档等工作。 基本信息采集：支持通过居民健康卡、身份证、军官证、驾驶证、护照等身份证件识别和人工录入患者个人信息，	1 项	40000	40000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				包括姓名、性别、民族、籍贯、出生地、出生日期、婚姻、户籍地址、现住址、工作单位、职业、联系电话（本人）、联系电话（家属）等方式进行基本信息采集，并且支持通过社保卡号、商业保险号等保险类别识别患者的医保信息。 2、数据质量控制：可通过校验和跟踪实现对数据质量问题的管理，支持从数据格式、数据值域、数据间的逻辑关系等角度做质量审核，可按照空值校验、重复校验、格式校验、一致性校验和逻辑校验等审核规则对患者基本信息数据进行质量控制。 患者主索引注册：支持根据录入的患者基本信息，注册生成患者在院的唯一主索引，作为患者在本院就诊的唯一标识，并支持与院内各系统之间进行关联，并且可以关联患者历次就诊的诊疗信息。 3、患者信息修改：信息修改模块支持在患者基本信息发生变化时，同步变更院内电子档案信息。支持针对系统中患者基本信息发生的变更做详细的日志记录，自动记录相应的操作内容、操作人员和操作日期，用于对操作的追溯和审计。实现患者基本信息的变更管理。 4、卡信息合并：患者电子档案信息因特殊原因导致同一患者在院内有多个档案记录时，支持将患者基本信息做信息合并处理，保留患者需要的档案信息，做到患者在医院内存在唯一档案信息。 5、患者信息查询：支持对患者基本信息进行多条件组合查询，以及对患者基本信息进行多维度统计，并且提供对查询和统计结果的导出功能。该系统模块可以支持自助机、app、微信等多渠道，能协助患者在线完成自己院内卡信息的查询。			
4	HIS系统	门诊预约挂号系统		1、门诊挂号/取号：支持操作员通过医保卡或就诊卡等检索患者基本信息，支持根据患者病情或患者要求为患者选择对应的就诊科室和就诊资源，进行挂号收费操作或选择已经有的预约/加号信息进行取号缴费操作。缴费时可支持但不限于使用现金、院内账户、银行卡等多种支付方式进行支付操作，同时也根据当地医保规定可进行医保直接上传就诊信息和进行报销操作。挂号结束后根据需要可以为患者进行挂号凭证和收费凭证的打印，患者可凭此进行有效就医。要求系统模块可以支持自助机、app、微信等多渠道接口实现线上直接挂号/取号、支付的流程，挂号成功后向患者推送相应的就诊信息。 2、窗口预约：支持操作员根据患者病情或患者要求选择对应的就诊科室、就诊日期、可用出诊资源为患者进行就诊预约并打印预约凭证。该系统模块可以支持自助机、app、微信等多渠道实现线上直接进行预约，按自身需要选择需要就诊的时段进行预约。 3、退号：支持患者在挂号支付后，由于特殊原因不能就诊，在符合医院退号政策的前提下为患者进行退号退费的操作。支持在退号的过程中可以选择对应的退号操作原因，可以进行后期质控数据查询。该系统模块可以支持自助机，app，微信等多渠道接口，实现在满足医院退号政策控制的前提下，进行自助退号退费操作。	1项	50000	50000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				4、预约管理：可以通过多条件索引进行执行预约信息的查询，支持对查询出来的有效的预约数据，在满足医院政策的前提下进行取消预约的操作。该系统模块要求可以支持自助机、app、微信等多渠道接口，实现在满足医院取消预约政策控制的前提下，支持进行自助查询预约记录并取消预约操作。 5、预约信息一览表：支持操作员可在预约信息一览表中通过多条件联合查询，实现对系统的预约数据进行按就诊科室汇总查询或对全部明细进行汇总查询。 6、挂号查询：支持通过多条件联合查询，可以查询对应的就诊登记时所产生的详细挂号信息记录。包括但不限于以下信息：就诊人姓名、就诊人登记号、就诊科室、就诊号别、收费金额、支付详情、发票号、挂号人、挂号日期、挂号时间。 7、医生坐诊信息调整：支持通过该功能可以对已经生成的出诊医生资源进行调整，包括正号限额，加号限额，分时段信息，各预约途径可预约数量等。支持对已生成的资源进行停诊操作或对未生成的资源进行临时加诊操作，医生坐诊信息的调整。对于已经生成的出诊信息调整会提供完整的调整信息日志功能，用于对操作的追溯和审计实现出诊信息的变更管理。 8、排班模板维护：支持对需要出诊科室资源进行出诊班次和出诊资源模板维护。模板数据要求包括：科室、医生、星期、时段、级别、正号限额、加号限额、预约限额、分时段信息等。模板信息可以用来批量生成出诊记录。 9、生成排班记录：支持通过维护的排班模板生成一段时间的出诊资源。可以根据需要选择部分科室和部分号别来进行生成也可已选择全部进行生成。 10、出诊查询：可以通过多条件联合查询对应科室的出诊排班报表，并提供导出功能。 11、停替诊查询：可以通过多条件联合查询可以查询对应的日期范围内的停替诊出诊记录，支持对资源的变更可以进行审计操作，更直观的进行管理查询。 12、号源信息汇总：支持对出诊信息的使用情况进行汇总查询，支持通过查询可以随时进行号源资源投放的优化调整。 13、黑名单维护：支持根据医院实际情况，制定相关信用规则，针对诊疗活动中，恶意占用医院诊疗资源的行为进行系统甄别，形成黑名单，对违反预约挂号规则或频繁爽约的患者给予必要限制；支持对恶意占用号源的患者进行信用跟踪，同时对信用不良的患者采取停用或限制预约次数和范围等增加管理措施。 ■14、挂号权限配置：支持按用户组配置可以挂号的科室或号源，没有权限的收费员在挂号时根据规则进行限制或不显示，自助机等终端针对没有权限的科室、号源在数据交互时进行限制。（提供功能截图证明材料）			
5		门（急）诊收费系统		1、门诊预交金充值：支持一站式服务，支持就诊卡充值预交金，在患者就诊、取药、医技科室做诊疗时支持刷卡缴费。	1 项	50000	50000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				2、门诊预交金退款：患者在就诊结束后，支持可以将储存在就诊卡中的钱退回。 3、门诊账户结算：患者在就诊结束后，支持可以做账户结算、退卡。 4、补录费用：支持收费员给患者补录费用，如做检验、检查需要的导管，材料等。 5、门诊费用结算：支持根据不同患者类别，自动确定收费比例，计算患者自付金额与记账金额，并可将结算完毕的药品处方同步传送给对应药房的摆药机。支持患者通过线上线下等多种支付方式完成结算。支持根据不同患者类别打印不同格式的发票。 6、锁定就诊：同一个病人的门诊收费结算界面和医生医嘱录入界面不能同时操作，病人缴费过程中不允许医生开医嘱。 7、跳号：支持提供发票因为某些原因（例如卡纸、破损）导致该发票不能继续使用时，进行发票的作废功能。支持在 HIS 系统中将此发票号作废，同时要求 HIS 系统中的号码跟实际发票号一致。 8、门诊收费异常处理：提供对收费或退费过程中产生异常而未能完成收费或退费的业务进行撤销、完成的操作。 9、发票集中打印：提供对患者在科室刷卡缴费、自助机、APP 上缴费，或医保患者结算时先自费垫付但没有打印发票的费用进行医保报销且打印发票。 10、退费申请：支持可由原开单科室医生或超级管理员对患者已经缴过费且未执行、未发药的医嘱做退费申请，以便后面进行退费。 11、退费审核：支持由负责审核的专员进行审核或者撤销，审核通过则可以后续退费。 12、门诊退费：支持退费可以由收费处直接退费，也支持经过医生停医嘱以及财务人员的审批后再退费。支持按票据号、登记号、就诊卡号等方式查询患者缴费信息。支持非收费员补录的医嘱退费需院内相关部门确认后方可执行退费，而收费员补录的医嘱可直接退费。支持线上线下等多种退款途径。 13、医保业务处理：支持与本区域医保中心提供的相关接口对接，要求包括登记信息上传、费用上传、费用预结算、费用结算、结算取消、医保数据对照、医保对账等。 14、门诊收据查询：支持按患者、收费员、日期、结算费别等条件查询收费、退费、打印发票的明细，方便核对。 15、打印患者费用清单：支持在门诊收据查询界面，提供打印患者费用清单功能。 16、收费员日结：支持收费员在交账时做结账。提供报表和建卡、挂号、退号、门诊预交金充值退款、门诊收费退费等业务明细。 17、收费员日结汇总：提供收费组长或财务对收费员上交的账务进行核对并上交报表存档。 18、门诊发票管理：提供发票购入、发放、转交功能。支持财务科对购入的发票进行管理，将购入的发票发放给办理收费员；支持未使用的发票可以转交给其他收费员。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				19、急诊收费：支持收费员在急诊收费结算界面可以对患者医疗项目进行结算，并且可补录相关加收费用项目。 20、急诊担保：支持对三无患者、绿色通道患者进行先诊疗后付费，对患者进行费用担保。 21、欠费结算：支持对已经担保过的患者，进行欠费结算。 22、欠费补回：支持为欠费结算患者提供后续来院补交费用的功能。 23、急诊收费异常处理：支持急诊收费结算时需要调用第三方接口，并且支持第三方的原因导致收费发生异常，可以进行异常处理。 24、急诊退费：支持作废发票、重打发票、医保患者的自费垫付费用按医保重新结算或者进行退费。 25、账户管理：支持对患者账户明细的查询，并可查看相应的交易明细，要求预交金查询默认显示当日的预交金缴、退费信息。 26、发票集中打印：可以集中打印病人未打印的发票。			
6		门（急）诊医生工作站		1、门诊医生工作站： （1）自动获取信息和医嘱监控：支持自动获取病人信息。支持自动审核医嘱的完整性和合理性，提供痕迹跟踪功能。支持合理用药实时监控系统。提供所有医嘱备注功能。 （2）历史就诊记录：支持授权医生可以查询病人的历次就诊相关信息。 （3）核算功能：支持自动核算费用、并支持当地医保结算政策。 （4）诊断录入：支持医生可以根据病人的情况开相应的诊断和病情，并可以在处方和相关申请单上打印出相关信息。支持诊断模板、历史诊断、诊断复制等诊断快捷录入方式。 （5）医嘱录入：支持集成医嘱的录入、展示、操作等功能，支持模糊检索、个人及科室模板、历史医嘱复制、字典查询、常用医嘱用法、医嘱套、检查检验申请、治疗申请等多种录入方式。支持在录入过程中结合用户习惯，对内容进行排名，可默认医嘱明细数据，实现用户准确便捷的录入医嘱。要求集成知识库系统，提供相互作用、说明书、建议医嘱等辅助功能，支持自定义当地医保管控，结合患者病种、特殊诊断等信息对医疗费用进行管控。支持医嘱审核后自动发送至对应的执行科室，包括护士站、药房、治疗科室、医技科室等，并能直观展示当前医嘱的执行进度，支持医嘱审核后未缴费之前修改医嘱处理。 （6）检查检验申请：集成各类检验、检查、病理医嘱的申请入口，集中展示且可自定义树状结构。支持多部位检查申请、自定义病理申请、多标本检验申请，集成显示已发送各种申请的当前状态，同时直观展示结果及报告信息。 （7）治疗申请：支持集中治疗项目申请入口，选择对应的治疗医嘱后可自定义治疗方案内容，治疗科室按照申请内容为患者提供预约治疗服务。	1 项	50000	50000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（8）中草药录入：支持结合中草药处方的特性，提供草药饮品、颗粒剂、小包装、膏方等不同处方剂型的录入方式，支持协定处方，支持基本单位自动转化多种包装数量发药。 （9）处方处理：可根据医院要求对处方进行归类分类设置，保存医嘱时自动按照处方分类设置自动分处方。支持在处方分类的基础上区分急诊、儿科处方、毒麻处方等。 （10）绿色通道：支持对特殊的病人进行处理，包括病人不交费情况下可以进行和交费病人一样的处理，并可以进行优先就诊设置，提前处理（抢救下各种申请等）。支持对本科室自备药进行管理。 （11）更新病人信息：支持对病人的基本信息如姓名、性别、类别、工作单位、年龄进行修改并更新。 （12）一键打印：支持所录入医嘱按照其基础数据分类可自动进行相应归类，选中相应单据即可打印相应的处方或申请单。处方支持卫健委最新处方书写要求的分色打印。 （13）医疗质量控制：支持重复医嘱判断、药品库存量判断、药品适应症判断、根据诊断控制药品的用药疗程、限制某类医嘱的条数、限制处方的条数，根据处方类型限制医嘱的使用，根据上次就诊医嘱用量限制本次用量、加入用药备注，限制本次就诊的医嘱费用、支持依据用法、用量、疗程自动计算整包装、成组医嘱的自动匹配。 ■（14）电子病历：要求可以查询病人相应的过往检查检验结果和诊断记录，并书写病历，在电子病历系统中详细描述。（提供功能截图证明材料） （15）医生服务：可以通过电子病历调阅临床治疗信息；根据医生权限可以接入网络进行资料查询，并可以进行院内科研、技术交流。 （16）统计查询：支持床位查询与预约、药品查询、诊疗项目查询、病人费用查询等。 2、急诊医生工作站： （1）病人列表：支持按本人、本组及本科室查看病人列表；支持按照待诊列表、已诊列表、各抢救留观区查看病人；要求可显示各级别、是否绿色通道标志、押金余额/担保余额、危重、转出、手术等不同状态的病人；支持同时针对普通急诊病人会按照病人的预检分级和挂号顺序进行排序，急诊医生可按照病人列表顺序进行叫号、过号等操作。 （2）信息总览：支持急诊病人信息预览可直观的显示患者的基本信息、分诊详情、诊断记录；提供检验检查快捷查看入口以及危急值提醒标识；支持查看患者本次就诊的整个流转信息，包括分诊、挂号、下诊断、开医嘱等各个流程节点以及在各个节点的停留时间。 （3）诊断录入：支持用户\科室自定义模板、历史诊断、模糊检索等录入方式，用户可选择诊断类型、诊断级别、附加说明、标准 ICD 诊断、非标准 ICD 诊断等信息录入；支持诊断信息符合传染病上报条件时自动上报；诊断信息符合临床入径诊断时提示是否入径。如医生录入传染病诊断，在该传染病还未上报情况下，系统将自动打开传			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				染病上报界面，强行要求医生上报。支持在录入食源性疾病诊断时，提示填报食源性疾病报告。支持在录入孕周诊断时会自动弹出末次月经时间，填写保存后自动插入诊断。支持在录入诊断的时候如果性别、年龄不满足给出提示信息。 （4）医嘱录入：系统可按照院区对急诊就诊有效天数、是否下医嘱后置为到达、使用个人诊断模板、不同医嘱类型需要提示重复的子类（如果该子类的医嘱已录入过医嘱，选择其他的医嘱类型录入该医嘱时，会提示重复）、未下诊断可以下医嘱等配置项进行配置；要求医嘱录入界面布局支持自定义化设置，可按安全组或个人习惯设置页面布局方式；提供维护医嘱套和医嘱模板的快捷入口，支持按医嘱套、医嘱模板快速录入医嘱方式，同时可根据已录入医嘱，快速生成医嘱模板；要求针对已审核和未审核的医嘱在医嘱名称列上进行颜色区分；支持在开立检查、检验或病理医嘱时，自动弹出申请单快速录入申请信息，一键发送；同时联动其他模块。支持医嘱复制功能，快速复制之前已经开立的医嘱；支持根据高值耗材条码快速录入高值耗材医嘱；支持对未进行保存或提交的医嘱提供暂存功能。支持按照拼音简码和汉字快速查询录入医嘱；支持对未审核医嘱，进行同步备注功能。支持对多条医嘱时间不一致时，同步下方医嘱时间控制；支持对抗菌药物开立权限设置，没有抗菌药物审核权限的医生录入的抗菌药物医嘱，需要上级医师审核后才能生效。支持录入毒麻药品和精一药品医嘱时，判断患者是否有身份证号码，不存在时，需输入患者本人、或代办人身份证号码。支持通过配置对开医嘱时无费用的医嘱是否提示医嘱费用为零；要求保存医嘱增加暂存功能，离开医嘱录入界面时自动保存，重新登录界面，上次录入但未审核的医嘱显示在医嘱录入界面；支持医嘱互斥提醒功能。支持药品说明书查看功能，可实现与 HIS 知识库、合理用药系统的交互。 （5）中草药录入：提供开立草药医嘱功能；支持对中草药中存在的互斥医嘱的提示功能；支持维护药品的极限用量，对于草药医嘱，当单次剂量超过极限用量时给出提示。 （6）医嘱查询：提供多种查询条件，医生可查询各类型医嘱。对检查检验和药品医嘱提供查看医嘱状态跟踪的快捷入口。 （7）过敏录入：支持自定义过敏原设置，可根据护士皮试结果自动插入过敏记录或手动录入两种方式。支持患者的过敏数据会在床位图、急诊医生列表、急诊医生工作站处进行醒目的提醒。 （8）总览打印：提供统一打印界面，支持对处方、检查单、检验单、病理申请单、会诊等单据打印及预览。支持对未打印病历的病人打印病历；处方打印支持按照卫健委最新处方书写要求分色打印。支持医生可以打印出带有处方号的处方。 （9）检查查询：支持按照时间、就诊记录对病人本次就诊或历史就诊的检查医嘱及报告进行查询，支持查看检查医嘱状态跟踪；支持查询检查医嘱的适应症、禁忌症、不良反应及注意事项，提供查看检查医嘱的预约情况、危			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				急值及提供图像或报告快速查看入口。 （10）检验查询：支持查询病人本次就诊的检验医嘱及结果。支持按照时间、就诊记录对病人本次就诊或历史就诊的检验医嘱及报告进行查询，支持查看检验医嘱状态跟踪；支持查询检验医嘱的禁忌症、采集注意事项；提供图像或报告快速查看入口；同时提供集中打印检验单功能。 （11）手术管理：提供快捷开立手术申请入口、支持病人信息自动带入申请单界面；提供手术列表模块，可按照时间、手术分类查看该病人的相关手术申请信息。 （12）病情总览：提供病人全景视图功能，支持一站式查看病人本次及历次就诊数据；提供病人集成视图功能，支持按周查看病人每日各时间节点的诊断记录、生命体征、出入量、血压、检查检验医嘱、病历文书等数据；支持查看病人的护理病历记录单及内容、支持查看本次就诊的医嘱单数据及生命体征内容。 （13）状态变更：患者在就诊过程中，可变更病人状态，支持查询病人历次变更的信息明细。 （14）修改分级：急诊医生可以针对当前患者进行，患者分级，修改分级原因，分级评估等信息填写修改。支持带入相关评估信息方便急诊医师快捷录入。 （15）检查检验申请：要求检查申请单支持同个检查项目选择不同部位、体位等；支持自动带入患者相关主诉、体征等信息；支持自定义各检查项目其他注意事项录入；支持自动调用知识库查看检验检测开单注意事项及说明；支持按照名称，拼音码方式快捷查询各个检查项目信息。可以通过就诊记录，检查分类，申请状态等条件去查询填写的申请单信息。 （16）退药申请：支持针对部分特殊情况需要退药的病人，提供退药申请功能；支持主管医生可根据病人发票选择待退费的处方，选择已付费并发放药品，录入需退数量后，确定完成退药申请。 （17）绿色通道：支持对当前就诊病人进行取消或启用绿色通道流程。设置合理的有效时间(时效性)，实现绿色通道病人先诊疗后付费的就诊流程。 （18）急诊就诊登记：急诊医生可以给病人进行快速挂号，减少病人的等待和排队时间。支持急诊医生权限管控，可按医生职称级别控制医生对病人病历和医嘱录入的查看和修改权限。支持查看急诊患者全诊疗时间轴，实时统计并显示病人在各个医疗节点的时间点的行为。支持医疗行为时间点实时监控，系统会实时统计显示病人在各个医疗节点的时间点，并计算病人在就诊过程中的待诊时间、急诊留观时间、分诊病人去向统计(入院、抢救等)。支持急诊病人就诊超时处理，针对等待时长超过一定时限的病人进行干预操作(修改病人分级，优先处理或者继续观察)。			
7		门（急）诊护士工作站		1、门诊护士工作站： （1）座位图管理：支持病人座位管理，包括座位安排、调整、打印座位号，支持刷卡确认身份并扣费。	1 项	50000	50000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（2）护士执行管理：支持接收各门诊医生站开立的一定时间范围内的各类型医嘱，并能打印各种执行单、标签、条码及巡回单等。支持护士移动工作站执行医嘱，支持刷卡执行单个病人医嘱或一次性执行所有等候区病人医嘱。 （3）输液记录查询：支持查询科室当日所有病人的输液记录。 （4）门诊护士工作量统计：支持统计输液、抽血量、注射量等护士已执行的医嘱数量。 2、急诊护士工作站： （1）输液室座位安排：座位图以卡片形式简易明了展现座位使用情况，支持安排、离开、安排主管医生、座位卡打印等功能；提供登记号快速查询患者功能，和具体的输液室座位使用情况明细，并实时刷新。 （2）护士执行：提供输液室患者显示、医嘱查询显示、执行、撤销执行、贴瓶签打印、执行单打印等功能。提供多种队列显示病人，便于护士快速定位病人；提供患者明细信息展现。便于护士三查七对；提供护士执行界面，用于医嘱执行、撤销执行等操作。 （3）过敏记录：支持显示和录入病人的过敏史和过敏记录。录入过敏史的病人在护士执行主界面病人列表中会显示敏字图标提示。 （4）患者状态查询：显示患者流转信息，以时间轴形式展现出患者当前状态和流转信息包含状态描述、日期、时间、具体描述、操作人。 （5）医嘱费用查询：支持查询病人本次就诊医生开医嘱以及补录医嘱情况，并提供价格合计显示，按类型显示汇总，提供总费用、已缴、未缴总额显示。 （6）输液贴瓶签展现：支持卡片形式展现，一张卡片显示一组医嘱。 （7）输液追踪：显示出医嘱所有执行记录，并显示出具体的医嘱执行明细情况。 （8）皮试管理：支持对皮试医嘱进行皮试计时和置皮试结果管理，皮试结果提供手动置皮试结果以及 PPD 皮试录入数据自动计算皮试结果两种方式。提供皮试批次录入和 PDD 历史数据的显示。 （9）工作量查询：支持按照人次查询护士工作量，按照类别展现人次数量。提供日期和类型为检索条件。 （10）费用补录：支持根据选择医嘱类型进行相应类型的费用材料费补录。			
8		门（急）诊药房管理系统		1、门诊药房管理系统： （1）配药：支持患者交费可以通过自助机、扫码等自动打印配药单，并支持选择处方打印配药单。 （2）发药：支持选择对应的窗口号，通过病人的登记号或者卡号打印配药单，或刷卡后检索患者处方列表信息，选择处方进行发药。可完成后台自动打印发药单并提供补打功能。 （3）退药申请：支持在处方发药后，由患者向医生申请医生发起处方的退药申请。 （4）退药：支持通过患者的登记号或收据号，对其进行退药操作，可以进行整体或部分退药。	1 项	50000	50000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（5）发药查询：支持查询出整个药房或单个患者在一段时间内的发药信息，支持发药时自动按药品批次减库存，记录库存台账。支持当要对某种药品进行单据跟踪查询时，要输入该药品，系统就检索到药房在一段时间内的包含该药品的发药单据。 （6）退药查询：支持对一段时间内的退药信息进行查询，可以按照退药单据查询，也可以统计出所退药品的汇总。 （7）工作量统计：支持药房小组管理人员统计整个药房的发药和配药人员的工作量，支持“按窗口统计”和“按人员统计”等模式，要求统计药房人员的配药人次、发药人次、配药量、发药量等。 （8）日消耗查询：支持查询出药房在一段时间的消耗情况，也可以在查询条件中输入药品，查询出单个药品的消耗情况。 （9）发药统计：根据每天的日报信息来生成药房的月报，如果该月的月报已生成时，支持重新生成确认。 2、急诊药房系统： （1）配药：支持患者交费可以通过自助机、扫码等方式自动打印配药单，配药人员根据配药单进行配药。 （2）发药：支持选择对应的窗口号，通过病人的登记号或者卡号打印配药单，或刷卡后检索患者处方列表信息，选择处方进行发药。可完成后台自动打印发药单并提供补打功能。 （3）退药申请：支持在处方发药后，由患者向医生申请医生发起处方的退药申请。 （4）退药：支持通过患者的登记号或收据号，对其进行退药操作，可以进行整体或部分退药。 （5）发药查询：支持查询出整个药房或单个患者在一段时间内的发药信息，支持发药时自动按药品批次减库存，记录库存台账。支持当要对某种药品进行单据跟踪查询时，要输入该药品，系统就检索到药房在一段时间内的包含该药品的发药单据。 （6）退药查询：支持对一段时间内的退药信息进行查询，可以按照退药单据查询，也可以统计出所退药品的汇总。 （7）工作量统计：支持药房小组管理人员统计整个药房的发药和配药人员的工作量，支持“按窗口统计”和“按人员统计”等模式，统计药房人员的配药人次、发药人次、配药量、发药量等。 （8）日消耗查询：支持查询出药房在一段时间的消耗情况，也可以在查询条件中输入药品，查询出单个药品的消耗情况。 （9）发药统计：根据每天的日报信息来生成药房的月报，如果该月的月报已生成时，支持重新生成确认。 （10）退药查询：支持对一段时间内的退药信息进行查询，可以按照退药单据查询，也可以统计出所退药品的汇总。			
9		门诊应急系统		1、基础数据同步：可以每天定时将基础数据下载同步到客户端，保证客户端数据与数据库的一致性。 2、发票更新：应急收费系统自动提示收费员核对发票并更改，保证系统票号与实际票号一致。	1 项	50000	50000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				3、就诊登记：支持录入患者信息，选择科室、就诊医生、患者类别等信息进行登记。 4、就诊查询：支持根据日期、登记号、就诊号查询患者就诊记录，可选择就诊记录进行缴费，可修改患者基本信息。 5、诊断录入：可以根据病人的情况开相应的诊断和病情。 6、收费：支持录入患者需要缴费的项目、数量、用法等，系统根据不同患者类别，自动确定收费比例，计算患者自付金额、记账金额、折扣金额，药品可根据导入批次计价，打印发票。 7、收费记录查询：可根据日期、发票号查询收费记录，支持收费记录导出、打印收费清单。 8、导回数据：支持将应急系统业务数据导回数据库，包含患者信息、就诊记录、医嘱明细、收费记录等。并支持导回数据与系统数据汇总日结、查询统计、退费等。			
10		住院医生工作站		1、住院病人列表：以表格的形式展示当前在院的病人列表，汇总展示病人当前主要诊疗信息，特殊标注新入、病重、病危及其他特殊情况患者，同时提供按照本人、本科、本医疗组、已出院、已转出、已手术等属性查询的快捷入口，提高检索病人的简便性。 2、信息总览：整合病历质控、病历缺陷、生命体征、检查检验执行进度等内容，直观展示当前病人的诊疗信息，同时提供医嘱浏览、执行、停止、撤销、作废等功能操作。 3、诊断录入：提供标准 ICD 及非标准诊断录入，支持个人模板、科室模板、历史诊断等快捷录入。 4、检查检验申请：集成各类检查、检验、病理医嘱的申请入口，要求集中展示且可自定义树状结构，支持多部位检查申请、自定义病理申请、多标本检验申请，集成已发生申请及各申请单当前状态，同时直观展示结果及报告信息。 5、治疗申请：选择对应的治疗医嘱后可自定义治疗方案内容，治疗科室按照申请内容为患者进行预约治疗服务。 6、医嘱录入：支持模糊检索、个人及科室模板、历史医嘱复制、字典查询、常用医嘱用法、医嘱套、检查检验申请、治疗申请等多种录入方式。要求在录入过程中结合用户习惯，对内容进行排名，协助默认医嘱明细数据，实现用户准确便捷的录入医嘱。要求集成知识库系统，提供相互作用、说明书、建议医嘱等辅助功能，支持自定义当地医保结算，结合患者病种、特殊诊断等信息对医疗费用进行管控。支持出院、转科、手术等特殊医嘱录入，自动停止当前有效长期医嘱。支持医嘱审核后自动发送至对应的执行科室，包括护士站、药房、治疗科室、医技科室等，并能直观展示当前医嘱的执行进度。 7、中草药录入：结合中草药处方的特性，提供草药饮品、颗粒剂、小包装、膏方等不同处方剂型的录入方式，支持协定处方，支持基本单位自动转化多种包装数量发药。 8、诊疗计划：支持医师、护士、营养师等不同类型的人员可对同一患者制定各自的诊疗计划，并能与其他用户共	1 项	50000	50000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				同执行，可自定义诊疗计划模板。 9、交班本：支持根据值班班次，系统自动抽取当前医疗小组下负责的病危、病重、死亡、出入转、手术等信息，结合每位患者当前病历、诊断、医嘱等内容，在上一班次医生补充部分交班内容、生成电子交班本信息后，交由下一班次医生浏览查看。 ■10、时间轴浏览患者信息：基于时间轴的信息视图浏览患者诊断、生命体征、出量入量、长期医嘱、临时医嘱、检验、检查、手术过程，并能够在该视图了解病人历次住院就诊的详细临床信息。（提供功能截图证明材料）			
11		住院护士工作站		1、床位图：按病房物理位置定制个性化的病房管理界面布局，支持维护个性化界面信息（床号、病历号、姓名、年龄、诊断、病情、护理信息和图标显示信息等）。支持一个病区包含多个科室床位的管理模式，允许各科床位分别进行统计、核算，允许床位级别的特殊设定。提供病人入科、转科、出院处理并允许特殊情况下审批出院。 2、患者信息展示：床位图展示患者的基本信息（床号、病历号、姓名、年龄、诊断、病情、护理信息），对于展示的信息可以根据使用习惯进行项目和显示顺序的配置。 3、查询统计提醒：提供患者模糊查询，可根据患者姓名、登记号、床号等各种信息进行床位筛选。对于有需要处理医嘱的患者人数进行动态醒目的提醒。 4、基于床位的快捷操作：支持患者首次分床时可给患者分配主管医生和管床护士。支持治疗过程中，在患者基本信息界面也可更换主管医生和管床护士。可对患者进行入院分床、患者床位更换、包床操作，支持患者腕带和床头卡的打印。支持处理完患者转科需关注医嘱后，可直接在床位图选择患者进行转科操作。床位可直接对符合条件的患者进行出院操作。支持床位图提供患者腕带和床头卡的打印。 5、护士执行：支持护士执行能够根据各种不同查询条件：如频次，用法，接受科室，标本类型，医嘱状态等。 6、领药审核：支持护士对患者的药品类医嘱进行再次审核，并发送给医嘱对应的药房。 7、生命体征：支持对患者体温、脉搏、呼吸、血压、体重、尿量、引流量、大便、身高等项目进行填写。支持生成打印体温单，展示患者生命体征记录趋势。 8、医嘱单：支持护士预览以及打印患者医嘱单。支持长期、临时医嘱单快捷切换。打印时支持打印记录的保存或者不保存，可删除已保存的打印记录。支持医嘱单的续打功能。支持将医嘱单导出到表格。支持选行打印，打印特定的行数，对于转科患者可设置医嘱单是否换页。打印格式可自定义，对特定医嘱（如手术、转科）给与特殊标识。可进行医嘱重整。为电子病历归档提供支持。 9、提醒功能：转科或者出院时，如有未完成的治疗，未停止的医嘱或未计算的费用具有提醒功能。 10、标本运送：支持对标本的位置及状态进行实时追踪，对当前人和当前位置进行记录。 11、更新采血时间：支持对患者标本的采集时间进行更新。支持如检验标本已接收，则不允许更新采血时间。	1 项	50000	50000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				12、出院召回：病人出院后，病情反复，需要继续入院治疗时，可办理召回操作。 13、费用调整：支持患者出院后发现费用差错，需要调整，通过出院费用调整来完成。 14、病区床位管理：支持病区床位管理可以对病区床位进行锁定，状态改变，性别限制等操作。 15、分娩管理：支持对孕妇分娩进行登记，记录孕妇分娩的产程记录，对分娩的婴儿进行登记，查询统计等操作。系统根据记录生成产程图，支持医护人员更直观的查看产程。			
12		住院出入转系统		1、入院登记：支持为患者完善基本信息，并建立入院档案生成住院号。复诊患者，可通过患者主索引读取相关信息。对于尚未入病区的患者，可以修改病区。支持登记需要预约床位的患者。 2、退院：对尚未入病区的患者，可以取消患者的入院状态。如已分配了病区和床位，但没有发生实际费用，可由病区先办理出区，再做退院。 3、医保登记：提供对已入院、需要做收费结算的医保患者进行医保登记的功能。取消医保登记：提供对已进行过医保登记的医保患者，进行取消登记的功能。 4、打印腕带：支持住院患者打印腕带，腕带上有患者登记号、病案号、二维码或条码、姓名、性别、年龄、科室病区、床号等信息。 5、患者信息修改：提供对患者基本信息、就诊信息修改功能。例如修改患者出生日期、费别等。 6、患者信息修改查询：支持收费员可以查询患者信息所做的变更记录。 7、入院分床：支持对已经进行入院登记并分配到本病区的患者进行床位分配，可分配此患者的主管医生、管床护士以及填写患者入院时测量的生命体征记录（如体温、体重、身高等）。 8、入院撤销：支持对尚未分床的患者，可以取消患者的入院状态。如已分配了床位，但没有发生实际费用，可由病区先将患者拉入等候区，再做入院撤销即退院处理。 9、医疗结算：支持医生通过开立出院诊断，下出院医嘱，停长期医嘱等操作，对患者的本次住院进行医疗层面的结算。 10、最终结算：支持护士或医生处理负责的出院需关注医嘱（如患者有未领取的药品，有未执行的医嘱，未退药的医嘱，未停止的长期医嘱，未做检查检验的医嘱等），同时审核患者费用。处理完毕并且审核通过后才可对患者进行出院操作，并通知患者到收费处进行下一步结算。 11、财务结算：患者到收费处进行费用结账。对于医保患者，支持在出院结算前应实现费用明细全部上传。支持取消结账的功能。 12、出院召回：已经办理了出院手续后有可能发现了某些新的不容忽视病况需要进行重新检查，或者出院的费用或手续有误，提供召回再处理。	1 项	50000	50000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				13、补记账：支持患者补记账功能，患者额外使用的材料或在医嘱执行时无法收费的项目可做补记账处理；支持对补记账记录作废的功能。 14、出院患者账页：支持查询统计出院患者的费用账单，提供账单汇总信息以及账单明细的查询功能。 15、转科需关注：转科代表着患者在本科室治疗的阶段性完成，转科时也需要对患者需要结束的检查，检验，医嘱，药品，会诊等进行处理。转科需关注要求自动查询出患者转科需要处理的情况。护士或医生根据提示对自己负责的需关注情况进行处理。转科时应根据配置对转科操作进行提醒或流程控制。 16、转科：支持处理完需关注医嘱，如未处理完成，转科时会有提醒或流程控制。处理完需关注医嘱后，支持当前科室的护士对患者进行转科操作，进行转科申请。转科申请后患者将出现在本科室转出去，以及转入科室的等候区，转入科室护士进行分床操作后，完成本次转科。 17、转病区：支持患者当前科室关联多个病区，护士可以根据需要将患者转移到本科关联的其他病区。 18、分床：支持护士可选中患者，将患者拖到空闲床位上。 19、转移记录：系统对于患者的分床，转科，转病区操作都进行详实的记录，并绘制流程图。从转移界面可清晰直观的了解患者的每一次转移的时间，科室，床位，转移人等信息。			
13		住院收费系统		1、押金收据管理：支持押金收据购入、发放、转交。 2、住院发票管理：支持发票购入、发放、转交。 3、收押金：可以按照各种支付方式收取押金，如现金，支票，汇票等，符合医保最新住院预交金测算的制度规定。 4、退押金：支持在押金没有结算的情况下，可以给病人退押金，并打印押金收据；支持作废重复打印押金收据：支持在押金收据打印异常的情况下，可以作废异常的押金收据，并重复打印新的押金收据。 5、出院管理：支持出院登记；出院召回；出院查询。 6、住院担保：支持为特殊患者、绿色通道患者进行住院费用担保。 7、中途结算：支持可以按某段时间或某些医嘱等规则拆分出一个账单进行结算。支持医保病人结算。 8、“欠费/结存”结算：年终由于涉及到结算本年度的账，支持后续产生的费用算入下一年。支持可以选择“欠费/结存”的支付方式来结算。 9、欠费患者转出与补交：支持对以“欠费/结存”结算的费用，等后面患者来办理财务结算时，再“补交/退回”差额。 10、住院费用核查：支持对费用有问题的医嘱或不合规的收费进行把控、调整、费用补查，实现收费合规。 11、取消中途结算：支持针对做中途结算拆分出来的账单，提供撤销功能，即合并账单。 12、出院结算：支持核对病人账单费用总额，自付金额和押金总额无误后，办理病人出院，可以对病人多退或少	1 项	50000	50000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				补选择一种或多种支付方式进行结算，打印出院发票，并做财务结算，并打印费用明细单给病人。支持医保病人结算。 13、取消结算：支持如果病人出院结算后发现费用有错误，收款员可以取消病人出院结算，取消结算后，押金回到未结算的状态，然后医生对错误的医嘱调整后，收费员核查账单，重新计算病人的费用总额，自付费用等，收费员确认费用无误后，重新办理病人出院结算，重新打印发票并打印费用明细单给病人。 14、打印押金催款单：支持可以查询某个病区的欠费病人，同时显示欠费病人的费用总额，押金总额和欠费金额，支持可以录入需补交的押金，然后打印押金催款单给病人进行催款。支持办理住院登记后可以打印住院就诊卡给病人。 15、打印病人费用明细单：支持可以查询并打印某个账单的医嘱费用明细，各分类的医嘱费用总额。 16、打印病人每日费用明细单：支持可以查询并打印某个病区病人的费用明细单，可以单独查询并打印某个病人的费用明细单。 17、打印病人预交金明细账：支持可以查询并打印某段时间内的住院病人的收押金，退押金明细和出院病人的退押金明细。 18、收款员日报表：支持查询收费员办理的所有押金明细和出院发票明细，统计收费员的收押金总额，退押金总额（包括住院退押金，出院退押金），出院结算病人的费用总额，以及应当上交的现金，支票等金额，对作废的押金收据和作废的发票在日报表中单独列出，并打印收费员日报表上交财务科，如果需要可以打印明细。 19、住院收费查询：支持可以根据病人的就诊日期，病人的收费类别，科室，登记号，姓名等条件查询病人的未结算，已结算的账单信息。 20、收费员日结：支持收费员在下班前、交账时做结账。提供报表和收退押金、结算、取消结算等业务明细方便收费员对自己手中的款项和票据进行核对，并给财务交账。 21、收费员日结汇总：支持提供收费组长或财务对收费员交的账务进行核对并上交报表存档。 ■22、医保费用上传：记录医嘱录入时医生选择的限范围标志，费用上传时自动使用标志进行费用转换；提供限范围收费项目的统计查询功能，管理科室可以进行修改；限范围标志针对的是全院所有患者。（提供功能截图证明材料）			
14		住院中心药房系统		1、配药：支持配药人员拿到发药单后，按货位顺序逐个进行药品的配药，配药过程要核对药品的名称、批次等信息，要求可在系统中完成配药确认，记录配药人员工作量。 2、发药：支持操作人员按日期检索出待发药的病区和需发药的药品类别，选择病区和发药类别后检索对应的待发药医嘱，支持可以全部或部分选择发药并打印发药单，发药时按有效期规减当前药品批次库存。	1 项	50000	50000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				3、退药申请：支持病区护士根据医生要求的医嘱停止情况及患者情况，对需要退药的药品医嘱进行退药申请，退药申请后再由药房人员进行退药。 4、退药：支持住院药房根据病区生成退药申请单，在核对护士的退药实物后进行退药操作，退药时要核对药品的名称和批次、数量等信息，退药完成后系统中增加药房的库存。支持退药也可以在发药时根据病区发放药品种自动冲抵退药。 5、发药查询：支持可以按病区、发药类别、药品名称、患者登记号等查询出药房在一段时间内的发药信息。 6、退药查询：支持对一段时间内的退药信息进行查询，可以按照退药单据查询，也可以统计出所退药品的汇总。 7、综合查询：输入查询条件后，支持查询当前的未发药品或已发药品信息，可以按药品汇总数量，选择药品可以查看药品的发药医嘱明细。 8、药房工作量：支持统计整个药房的发药和配药人员的工作量。 9、发药统计：支持查询出药房在一段时间的药品消耗情况，可以查询全院药品发退药数量汇总，也可以查询某个病区药品发退药品种及数量。 10、月报：支持按财务要求生成每个月的月报，月报生成时间可以根据实际业务需要随时生成，对有问题的月报也可以修改重新生成。			
15		会诊管理系统		1、会诊申请： （1）会诊类型：支持单科会诊、多科会诊、院际会诊、PICC 会诊。 （2）会诊性质：支持普通(急)、专家(急)、普通、专家。 （3）病情摘要：可直接引用患者诊断、检验、检查、医嘱、病理信息。 （4）会诊费用：可灵活配置是否收费和何种费用。 （5）消息推送：支持发送会诊给指定会诊医生或会诊科室发消息；支持院内、院间、院际发起会诊申请。 （6）会诊删除：支持申请医生对保存状态不再需要的会诊申请记录可进行删除。 （7）会诊取消：支持申请医生对发送、驳回、拒绝、取消接收状态的会诊申请记录可进行取消。 （8）会诊审核：支持审核约定会诊地点时间人员等信息。 （9）取消审核：支持对审核后的会诊记录取消审核；取消审核后可再审核。 （10）驳回：支持对不合适会诊申请填写驳回意见驳回申请。 （11）灵活配置：支持会诊流程中是否需要审核由会诊工作流的配置决定。当配置需要审核时，未审核的会诊，会诊医生列表不显示。 （12）打印：支持可打印某会诊。	1 项	50000	50000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（13）审核列表：提供开始日期、结束日期、请会诊科室、登记号、会诊类型、审核状态条件查询功能。 2、申请单列表： （1）申请列表：支持本人申请的会诊记录；显示合计。 （2）会诊列表：支持被邀请参与会诊的记录；显示合计。 3、默认显示昨天今天两天的会诊记录。支持可按开始日期、结束日期查询一定时间段内的会诊记录列表，可按会诊状态、登记号快捷条件查询。超时显示：普通会诊 24 小时，急会诊 2 小时。 （1）会诊接收：支持会诊医生接收申请医生发起的会诊，共同为患者疑难病症进行诊治。 （2）取消接收：支持会诊医生接收会诊后可取消接收该会诊。 （3）拒绝接收：支持会诊医生可拒绝接收会诊申请。 4、会诊完成： （1）预完成功能：支持对正在编辑的会诊结论随时保存。 （2）保存模板功能：支持会诊结论可保存为科室模板、个人模板。 （3）选择模板功能：支持会诊可以选择保存过的模板。 5、会诊结论引用功能：可对患者诊断、检验、检查、医嘱、病理等内容进行引用： （1）会诊费用：支持灵活配置是否收费和收取何种费用。 （2）取消完成：支持会诊医生完成会诊后可以取消完成。取消完成的会诊可预完成、完成。 （3）会诊确认：支持申请医生对会诊医生完成的会诊进行会诊结果确认。 6、会诊评价（双评价）： （1）申请医生评价：支持申请医生对该会诊关于满意度等的评价。 （2）会诊科室评价表：支持会诊医生对该会诊按评价表进行评价；评价内容灵活配置；独立于会诊流程。 （3）申请科室评价表：支持申请医生对该会诊按评价表进行评价；评价内容灵活配置；独立于会诊流程。 （4）抗菌药会诊：支持因抗生素类药物发起的会诊。会诊决定是否同意抗菌药的使用。 （5）会诊打印：支持打印医生会诊申请单。 （6）状态视图：支持动态显示会诊发送（审核）、接收、完成、确认、评价的会诊流程当前进度和已有历史操作人、操作时间。 （7）开启授权：支持申请医生对会诊科室授权病历/医嘱的权限，按小时授权，可关闭/开启授权，会诊医生拥有生效中的授权才可查看病历或录入医嘱；病历授权可按配置是否发送时自动开启 72 小时授权。 （8）查看病历：支持会诊医生也可以查看患者病历。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（9）医嘱录入：支持会诊医生也可以录入医嘱。涵盖医嘱录入和中草药录入。 （10）检查检验：支持会诊医生可以查看患者历次检验和检查的具体信息，查看每一次的检验报告和检查结果。 （11）历次会诊：支持查询该患者历次会诊情况，提供打印功能。 （12）查询：会诊历史记录的查询。支持可按开始时间、结束时间查询一定时间段的会诊记录；可按申请科室、会诊科室、会诊状态条件查询；可弹窗查看会诊明细。支持导出功能。会诊日志：会诊流转情况展示。全局动态掌控各状态变化和变化的日期、时间、操作人等信息。 （13）统计：会诊历史记录的统计。支持可按开始时间、结束时间统计一定时间段内的会诊记录。支持导出功能。 护士会诊 1、会诊申请： （1）会诊性质：支持普通(急)、专家(急)、普通、专家。 （2）病情摘要：支持可直接引用患者诊断、检验、检查、医嘱、病理信息。 （3）会诊费用：支持灵活配置是否收费和何种费用。 （4）消息推送：支持发送会诊给指定会诊护士或会诊科室发消息。 （5）专科小组：支持灵活配置维护小组成员，选择专科小组，该小组成员批量自动带入会诊人员列表。 2、会诊取消：支持申请护士对发送、驳回、拒绝、取消接收状态的会诊申请记录可进行取消。 3、会诊审核： （1）审核：支持约定会诊地点时间人员等信息。 （2）取消审核：支持对审核后的会诊记录取消审核；取消审核后可再审核。 （3）驳回：支持对不合适会诊申请填写驳回意见驳回申请。 （4）灵活配置：支持会诊流程中是否需要审核由会诊工作流的配置决定。当配置需要审核时，未审核的会诊，护士会诊列表不显示。 （5）打印：支持可打印某会诊。 （6）审核列表：支持提供开始日期、结束日期、请会诊科室、登记号、会诊类型、审核状态条件查询功能。 4、申请单列表： （1）申请列表：支持本人申请的会诊记录；显示合计。 （2）会诊列表：支持被邀请参与会诊的记录；显示合计。 （3）默认显示昨天今天两天的会诊记录。可按开始日期、结束日期查询一定时间段内的会诊记录列表，可按会诊状态、登记号快捷条件查询。超时显示：普通会诊 24 小时，急会诊 2 小时。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（4）会诊接收：支持会诊护士接收申请护士发起的会诊，共同为患者疑难病症进行诊治。 （5）取消接收：支持会诊护士接收会诊后可取消接收该会诊。 （6）拒绝接收：支持会诊护士可拒绝接收会诊申请。 （7）会诊完成：支持会诊讨论完毕后会诊护士对会诊进行完成。按配置是否收费和收取何种费用。 5、会诊确认： （1）支持申请护士对会诊护士完成后的会诊进行确认 6、会诊评价（双评价） （1）支持会诊护士评价：会诊护士对该会诊关于满意度等的评价。 （2）会诊护士评价：支持申请护士对该会诊关于满意度等的评价。 （3）会诊打印：支持打印护士会诊申请单。 （4）状态视图：支持动态显示会诊发送（审核）、接收、完成、确认、评价的会诊流程当前进度和已有历史操作人、操作时间。 （5）历次会诊：支持查询该患者历次会诊情况，提供打印功能。 （6）查询：支持会诊历史记录的查询。可按开始时间、结束时间查询一定时间段的会诊记录；可按申请科室、会诊科室、会诊状态条件查询；可弹窗查看会诊明细。支持导出功能。 （7）支持会诊日志：会诊流转情况展示。全局动态掌控各状态变化和变化的日期、时间、操作人等信息。 （8）统计：支持会诊历史记录的统计。可按开始时间、结束时间统计一定时间段内的会诊记录；可按统计类型（按照申请科室/按照接收科室）、会诊类型、会诊性质、显示明细勾选与否条件查询统计。主要展示申请科室、会诊职称、会诊医师、会诊次数、超时次数、会诊金额。可查看会诊次数明细和各会诊明细；超时次数亦然。支持导出功能。 （9）支持：会诊历史记录明细的统计。可按开始日期、结束时间统计一定时间段内的会诊明细记录；可按全部、发送、完成、确认、未完成、超时完成条件查询统计。主要展示会诊类型、申请科室、申请医生、申请日期、申请时间、会诊日期、会诊时间、患者基本信息、病情摘要、会诊理由及要求、状态、会诊科室、完成时间、确认医生、确认时间。支持导出功能。支持申请界面提供多种患者历史信息查看，处理界面提供大量功能按钮，通过简单点击即可医嘱录入、检验检查查看等功能；处理列表分类显示，可快速查询到需处理会诊，缩减查询时间。 （10）类型的支持：从医护人员角度可支持：医生会诊和护士会诊；从会诊类型角度要求可支持：单科会诊、多科会诊、抗生素会诊、院际会诊和护士会诊；从会诊性质方面要求可支持：平会诊、急会诊。			
16	临床	心电信息管理		1、提供医嘱登记功能，支持替代 HIS 的医技登记模块，通过医嘱登记模块，医生可以查询到特定时间内开到本科	1 项	58000	58000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
	信息系统	系统		室的所有检查项医嘱，支持查看申请单详细信息，科室医生可以选择需要执行的医嘱进行登记，也可以批量选择登记，不必要重复登录 HIS 系统。 2、提供排队叫号功能，支持患者缴费成功后到门诊心电图做检查，首先要到候诊区报道，分诊技师通过侯诊台功能模块将该患者加入到候诊队列，并且打印候诊条码单，凭候诊单检查,心电图检查者通过心电工作站的叫号模块功能，从候诊队列里按照顺序呼叫等候患者，支持重复呼叫、过号、急诊等多种呼叫模式。 3、提供常规检查功能，支持常规检查是心电系统采集患者心电图数据的主要功能模块，该模块支持常规 12 导联、15 导联、18 导联、药物试验等多种心电图检查模式，支持同一条心电图医嘱重复采集数据，并且支持追加长导联等操作。常规检查操作可以设置医嘱登记环节，即数据上传的同时执行医嘱。 4、提供病例管理功能，支持病例管理模式是医生对心电图病例进行集中管理的功能模块，其中包含组合查询功能，可以通过患者的 ID 号、住院号、性别、来源、诊断结论等内容检索符合条件的患者，并且具有相应权限的医生可以对无效病例进行删除操作。 5、提供分析诊断功能，提供分析诊断模块是心电图室报告医生使用的主要功能模块，该模块功能模块包含心电图波形展示、专业的辅助工具、标准心电诊断库、多种打印模板等。			
17		病理管理系统		1、标本运送： （1）新建运送单：选择运送单类型，增加一条运送单信息，自动产生运送单号，记录相关运送信息。 （2）添加病理标本：选择新增的运送单，增加要新增的病理标本。 2、标本接收： （1）运送单接收：针对护工运送过来的批量运送单标本的确认接收操作。 （2）标本接收：针对单个的标本，进行检查是否合格，检查合格后确认接收。 （3）标本拒收：针对不合格的标本进行拒收操作，填写拒收原因，退回临床。 3、申请单登记： （1）信息查询：支持按照天周月快捷日期、登记日期、申请日期、报告日期、医嘱子类、医嘱、状态、病理号、申请单号、条码号、登记号、病案号、姓名来进行查询。 （2）登记：对临床下的病理申请单进行登记。可分为手动点击登记、自动登记、连续登记、批量登记；登记时可自动触发打印标签、回执单、下特检。 （3）取消登记：对在登记状态下的申请进行取消登记，登记出现问题时及时调整。 （4）拒收申请：对临床下的病理申请单进行拒收，并返回消息给临床医生，以提醒临床医生及时修改申请信息或者再次申请。	1 项	76000	76000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（5）执行随访：在诊断发起随访后，登记技师回访患者，然后对回访信息登记保存，以便后期查看。 （6）打印标签：对查询的各种状态的申请进行标签打印，为申请单和标本提供标签，使病理管理更精准。 （7）打印回执单：给门诊患者打印回执单，方便患者在病理科打印、领取报告。 （8）打印包埋盒：对登记状态的患者进行包埋盒的预打印。 （9）下特检医嘱：对已经登记且未取材的患者在开始做病理检查前确定其要做特检的，可直接在此下特检医嘱，缩短检测时间，加快对患者病情判断。 4、手工计费： （1）信息查询：支持按照天周月快捷日期、登记日期、申请日期、报告日期、医嘱子类、医嘱、标本类型、状态、病理号、申请单号、条码号、登记号、病案号、姓名、以是否收费来进行查询。 （2）医嘱申请：与患者检查子类有所关联的或者全部费用医嘱查询，方便医护人员按相应医嘱收费。 （3）医嘱核实：费用医嘱申请后，科修改医嘱数量，然后审核，按相应的费用扣除患者费用，方便财务管理。 5、取材处理： （1）信息查询：支持按照天周月快捷日期、登记日期、医嘱子类、医嘱、标本类型、病理号（单个，多个，区间）等方式进行查询，也支持快捷按钮待取、已取、快速、冰冻、补取以及沉渣包埋查询； （2）取材：选择检查记录，确认待取材的标本之后，对标本进行取材。 （3）材块信息修改：对录入有误的材块信息进行编辑修改，系统自动记录修改日志。 （4）材块删除：对于作废的材块进行删除操作（若已进行后续操作，需逆流程将材块状态返回取材状态，方可进行删除操作）。 （5）大体信息录入：对标本进行大体描述，并记录信息；信息录入时，可引用辅助录入模板，可引用特殊字符快捷录入。 （6）打印包埋盒：勾选未打印包埋盒的材块进行打印。 （7）导出取材打印列表：勾选取材列表进行取材信息导出打印。 （8）返回登记：对没有材块的检查进行返回登记操作。 （9）补费：对未收费的医嘱进行收费操作。 （10）标本信息修改：取材时发现标本信息有误，系统操作人员可以修改，系统自动记录修改日志。 （11）标本不合格信息记录：取材时发现标本信息不合格，可设置不合格记录信息。 （12）标本清理：对已发报告 14 天的检查所剩余的标本进行清理的操作。 （13）特检医嘱申请审核：选择一个材块之后，对该材块下特殊染色或者免疫组化医嘱，技师只能申请下医嘱，			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				医师可直接审核。 （14）技术医嘱申请审核：选择需要下的技术医嘱之后，根据所需的技术医嘱判断是否需要选择材块，技师只能申请下医嘱，医师可直接审核。 （15）图像采集：可进行图像采集或者导入本地图片的操作，对选中的图像进行放缩，旋转，裁剪，编辑，删除等操作。 （16）辅助录入模板：可通过亚专科、部位、疾病三层关系对模板进行筛选，私有默认可维护用户个人的常用模板，方便大体录入。 6、标本清理： （1）信息查询、确认清理。 （2）信息查询：支持按照病理号（单个，多个，区间）、标本类型、清理状态、报告时间等条件来进行查询。 （3）确认清理：核对信息无误之后，选中记录，选择清理人，进行清理操作，可在清理确认之后添加清理说明。 7、材块核对： （1）信息查询：支持按照天周月快捷日期、取材时间、病理号(单个病理号、多个病理号(多个病理号用,分隔)、病理号段(病理号段用-分隔))、材块类型、核对状态、取材医师、是否脱钙条件来进行查询。 （2）核对确认：核对信息无误之后，选中记录，然后点击核对确认，将保存核对时间，核对人，核对备注。 （3）核对取消：如果核对有问题，可以对已经核对的材块进行核对取消（没有后续流程直接取消，如果有后续流程，后续流程都逆操作之后才能取消）。让使用者达到逆操作处理。 （4）工作单打印：对勾选的材块进行信息打印。 8、技术处理： （1）信息查询：支持按照天周月快捷日期、取材日期、包埋日期、病理号(单个病理号、多个病理号(多个病理号用,分隔)、病理号段(病理号段用-分隔))、标本类型、材块类型、取材医师、是否合格、是否包埋条件来进行查询。 （2）包埋确认：确认信息无误之后，选中记录，然后点击包埋确认，将保存包埋时间，包埋人等。 （3）包埋取消：如果发现包埋有问题，可以对已经包埋的蜡块进行包埋取消（没有后续流程直接取消，如果有后续流程，后续流程都逆操作之后才能取消）。让使用者达到逆操作处理。 （4）工作单导出：对勾选的蜡块进行信息导出、打印。 9、病理科技师或者医师对蜡块包埋之后，需要对蜡块进行切片操作。如果切片不合格，可进行不合格信息录入： （1）切片确认：确认信息无误之后，选中记录，然后点击切片确认，将保存切片时间，切片人等。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（2）切片取消：如果发现切片有问题，可以对已经切片的玻片进行切片取消（没有后续流程直接取消，如果有后续流程，后续流程都逆操作之后才能取消）。让使用者达到逆操作处理。 （3）工作单导出：对勾选的玻片进行信息导出、打印。 （4）标签打印：对勾选的玻片进行标签打印，打印的标签可贴到玻片上。 （5）玻片打印：对勾选的玻片进行玻片打印。直接打印到玻片上，可以不用手动贴上。 （6）染色确认：确认信息无误之后，选中记录，然后点击染色确认，将保存染色时间，染色人等。 （7）染色取消：如果发现染色有问题，可以对已经染色的玻片进行染色取消（没有后续流程直接取消，如果有后续流程，后续流程都逆操作之后才能取消）。让使用者达到逆操作处理。 （8）开始脱水：选择脱水机，然后选择脱水篮，点击开始脱水，表示脱水篮中的蜡块开始在脱水机中进行脱水。 （9）结束脱水：点击结束脱水，让正在进行脱水的蜡块结束脱水操作。 （10）拆分脱水篮：如果脱水篮中的包埋盒数量多于脱水篮的实际空间，需要进行脱水篮拆分，才能进行脱水操作。点击拆分脱水篮之后，将脱水篮中多余的蜡块转移到有可用空间的脱水篮，如果没有可用空间，不能进行转移。 （11）派片确认：确认信息无误之后，选中记录，然后点击派片确认，填入初诊医师、二/三线医师之后，点击保存，将保存派片时间，派片人等。 （12）派片取消：如果发现派片有问题，可以对已经派片的玻片进行派片取消（没有后续流程直接取消，如果有后续流程，后续流程都逆操作之后才能取消）。让使用者达到逆操作处理。 10、诊断报告： （1）保存：对属于自己的检查或者不属于任何所有人的检查进行诊断操作，保存的同时增加报告的归属操作和提交操作，将检查状态变为诊断。 （2）审核：二线或者三线医生对报告进行审核操作，判断审核规则，自动生成对应的 PDF 报告。 （3）取消审核：如果要对报告进行取消操作，需要判断犹豫期，如果超犹豫期的报告可以根据配置来判断是否可以取消或者需要审批操作。 （4）提交：一线医生完成诊断后，需要将检查报告提交到高级医生，可以保存时选择复诊医生，也可以批量选择自己的检查，进行批量提交。 （5）提取：医生针对不归属于自己的检查，可以进行提取操作，如果被提取人员未进行诊断，则直接替换，如果已经开始诊断，则增加诊断人员处理。 （6）补充报告：报告发布后，后续需要补充诊断处理的情况，可以添加补充报告操作。同时，如果不想发布补充			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				报告，可以对已经生成补充报告作废处理。 （7）特检医嘱：诊断过程中，医生可以针对检查下特检医嘱来辅助诊断处理，住院患者可以自动计费。已下的特检医嘱可以作废处理，且取消计费。 （8）技术医嘱：诊断过程中，为更好、更细致进行诊断，医生可以下技术医嘱，已下的技术医嘱可以作废处理。 （9）玻片质量：诊断过程中可以对检查产生的玻片进行质量评价，方便质控管理。 （10）符合情况：不同的检查类型，自动关联不同的符合情况，在诊断过程中，医生可以判断符合情况，进行质控管理。 （11）打印预览：报告生成后，即保存操作后，可以对报告打印的样式进行预览，以此来判断报告的最终样式，便于调整内容。 （12）报告打印：已发布的报告进行打印处理，打印过程调用配置的本地打印机，打印纸质报告。 （13）快捷查询：针对用户和科室不同维度对检查进行快速过滤查询，针对工作流的管理，操作人员可以便捷迅速的查询出与自己相关的各类检查，进行诊断或者其他流程操作。 （14）修改病理号：检查在登记过程中可能存在病理号有误的情况，在后续的过程中可以对流水号进行修改处理。 11、资料管理： （1）信息查询：支持按照天周月快捷日期、登记日期、取材日期、归档日期、医嘱子类、医嘱、标本类型、材块类型、玻片类型、病理号（单个，多个，区间）、归档状态，检查阴阳性等方式进行查询。 （2）确认归档：核对信息无误之后，选中记录，选择归档位置，进行归档操作，在已归档数据中可修改归档位置； （3）取消归档：对误操作的归档数据进行取消归档操作，选择归档数据之后，即可取消归档。 （4）发送通知：存在长时间未归档的数据，可以发送通知给相应的工作组或诊断人，提醒他们需要归档的具体蜡块、玻片或者底单。 （5）自动归档：勾选自动按钮之后，可通过输入蜡块号，玻片号，申请单号实现对应类型的自动归档。 （6）确认借出：核对待借出的资料无误之后，完整的填写借阅人信息，即可完成借阅操作；可在借阅前或借阅后打印借阅凭证。 （7）取消借出：对误操作的借阅数据进行取消借出操作，选择借阅数据之后，即可取消借阅。 （8）确认归还：核对待归还的资料无误之后，完成填写归还所需的信息，即可完成归还操作；可通过设置蜡块或者玻片的状态来记录其损坏情况。 12、报告分发： （1）报告查询：支持按照天、周、月快捷日期、报告日期、登记日期、申请日期、分发日期、报告医师、分发状			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				态、病理号(单个病理号、多个病理号(多个病理号用,分隔)、病理号段(病理号段用-分隔))、就诊类型、申请科室、申请病区、申请人、子类、医嘱、报告条码条件来进行查询。 （2）清屏：清空/默认所有查询条件控件。 （3）确认分发：勾选未分发的报告列表，点击确认分发按钮，进行分发报告操作。 （4）确认自取：勾选未分发的报告列表，点击确认自取按钮，进行分发报告操作。 （5）取消分发：勾选已分发的报告列表，点击取消分发按钮，进行取消报告操作。 （6）打印底单：勾选报告列表，点击打印底单按钮，进行打印底单操作。 （7）打印签收本：勾选已分发报告列表，点击打印签收本按钮，进行打印签收本操作。 （8）右键扣补：勾选未分发报告列表，右键单击扣补，对未分发报告列表进行扣补操作。 13、统计查询 （1）及时率统计：针对阶段时间内科室的送检申请，统计出是否及时发布病理报告。 （2）优片率统计：针对阶段时间内科室接收的送检申请，检查产生的玻片进行质量统计，并展示非优片的原因。 （3）标本规范率统计：是指临床送检标本的固定是否规范化，体现临床的标本工作质控。 （4）医生工作量：是指病理科医生在全流程中所参与的工作的多少。 （5）技师工作量：技师在技术处理环节中所参与工作的统计。 （6）技术医嘱统计：统计科室内时间段所产生的技术医嘱的数量汇总。 （7）特检医嘱统计：阶段时间内科室内部产生的特检医嘱的数量汇总。 （8）特检项目统计：统计科室内部阶段时间内所下的特检的项目数量汇总。 （9）病例查询：多维度、多条件的对科室内的检查进行全面检索，支持快捷查询、自定义查询和高级查询。			
18		内镜管理系统		1、患者查询： （1）个性化查询：根据医生的个性喜好来配置对应的查询条件，查询显示列表和常用操作的功能按钮。对于颜色有要求的情况还可以根据检查状态设置对应的颜色。比如申请-绿色，急诊患者-红色等。 （2）高级查询：提供多种与或关系的查询功能。比如查询某检查号或者某个登记号的查询。扩展查询的多样性，对于有复杂的与或关系、检索报告内容模糊查询等。 （3）定制查询：将医生常用的组合查询功能固定为功能按钮。以后登录系统查询可以一键完成。比如定制一个查询当天诊室三已经预约的数据。第一次查询之后将其保存自动生成一个功能按钮，下次点击按钮就可以直接查询该组合数据。 （4）编辑报告：在查询列表加入了一个编辑发布报告的入口点。数据查询出来后选中患者信息，点击编辑报告功	1 项	76000	76000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				能，则可以编写保存报告及其以后操作。 （5）采集图像：在查询列表加入了一个采集图像的入口点。数据查询出来后选中患者信息，点击采集图像功能，则可快捷跳转到采集界面进行相应操作。 （6）读卡：读卡功能，读卡快速读取卡内登记号自动查询数据。支持读取身份证号/就诊号/医保卡号等。 （7）报告超时提醒：对于患者检查做完后拖了很长时间没有保存审核报告的情况进行提示，在查询列表上面醒目字样滚动显示。有助于医生及时发现未出报告的检查。 （8）导出报告/图像：把患者检查信息的图像报告导出到本地。 （9）打印报告：支持全科室统一位置打印报告。整个科室或者同一个检查组设定指定位置打印报告。查询指定患者信息，然后点击打印报告功能即可。 （10）请求会诊：对于比较复杂的检查需要其他医生或者科室帮助的时候，可以用这个请求会诊功能达到数据共享的目的。 （11）报告挂起：对于某条检查报告写到一半有特殊情况需要临时保存过会再来继续写的情况，可以采用报告挂起功能。 （12）质量控制：提供进行数据修改的入口。查询数据后选中质量控制操作即可进行质量控制功能。 （13）修改叫号诊室：修改呼叫队列某条检查信息的诊室信息。 （14）过号操作：将某条检查信息的叫号记录过号处理。 （15）修改检查优先级：修改某条检查信息检查优先级，比如加急/军人优先等。 （16）导出数据到表格：将查询出来的数据导出到表格存储到本地。 （17）分配报告/审核医生：针对有的检查需要特定人来写报告或者审核报告的情况，可以选中患者信息进行分配功能。分配功能一般需要高级权限。 （18）修改检查技师：修改某条检查信息的技师信息。 （19）取消终审：将某条检查信息终审信息因为特殊原因进行取消终审。取消终审后状态变为已审核状态。 2、检查预约： （1）预约：对申请状态的检查执行预约操作，选择预约日期、预约时间段对病人检查进行预约操作；预约时产生的流水号规则可自定义，可按照诊室、科室或检查组多种方式生成流水号，可统一分配，也可以按照设备分配。支持同一个病人多条医嘱合并预约的功能。 （2）资源计划：在系统中按照时间段提前排出资源计划，按照周一至周日每天各时间段的资源数，生成资源计划到指定日期。医生可选择做检查时预约的具体时间点。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（3）查看申请信息：支持查看 HIS 中病人的电子病历（主诉、病史、检验结果等信息），支持查看申请单信息，支持通过扫描仪扫描申请单功能。 （4）打印预约单：支持自定义预约单模板，打印预约单，预约单打印可配置为预约后自动打印，也可选择手动打印。 （5）补录费用：支持 HIS 补录费用后，重新录入费用信息。 （6）手工录入患者检查：可自定义录入患者的病人类型，姓名、检查项目等信息，新增患者检查。 （7）修改患者信息：修改患者类型、病人姓名、年龄等患者信息，也可修改检查项目，检查部位等检查信息。 3、登记： （1）到达：预约状态的检查，患者按照预约时间到达科室后，可执行到达操作。 （2）查看申请信息：支持查看 HIS 中病人的电子病历（主诉、病史、检验结果等信息），支持查看申请单信息，支持通过扫描仪扫描申请单功能。 （3）打印取片单：支持自定义取片凭证模板，打印出取片凭证，取片凭证打印可配置为预约后自动打印，也可选择手动打印。 （4）关联医嘱：支持补录的医嘱与其他检查的关联。 4、排队叫号： （1）呼叫队列生成：支持按诊间或分组生成呼叫队列。 （2）查询呼叫队列：医生可灵活选择按诊间或检查组、检查子类等来检索呼叫队列信息，满足科室多种情况使用。 （3）呼叫：调用其他语音叫号系统进行语音呼叫病人，并用多媒体终端显示叫号信息。 （4）呼叫下一个：自动呼叫下一个未呼叫或等待状态的病人。 （5）过号：将呼叫后未按时来做检查的病人进行过号操作，并显示到过号列表。 （6）取消过号：将过号病人恢复到等候病人队列。 5、图像采集： （1）采集卡：支持多种类型采集卡，如宝狮、天创恒达等采集卡。 （2）采集方式：支持采集卡/网口，采集快捷键支持程序按键操作，键盘快捷键操作，脚踏板/USB 手柄操作。 （3）静态采集：单张图片采集，并将采集到的 JPG 图像上传到服务器。 （4）动态采集：支持动态图像的采集及视频回放，支持多种视频压缩算法 MPEG2,MPEG4 等。 （5）图像的基本处理：如亮度调节、图像的旋转、放大、缩小、裁减、标注等，图像的模式识别等，能实现图像色彩亮度对比度调节。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（6）图像标注：可以把图像及标注打印在报告上面。 （7）后台采集：支持书写诊断报告的同时后台采集，特殊患者可以先进行图像采集，把图像保存在工作站上，可以集中的把急诊患者图像采集下来，之后再加载到相应报告中。 （8）图像导入、导出：支持 BMP/JPG/TIF/DICOM 格式图像的导入和导出功能。 6、诊断工作站： （1）维护报告样式：可根据医院要求制作不同样式的报告，维护好的报告样式需要关联科室才可在该科室使用，在录入检查诊断信息时，医生可根据当前检查项目以及部位选择合适的报告样式。 （2）浏览影像：查看该患者通过设备采集到的图像。 （3）录入以及修改报告：当患者在医技执行科室完成检查之后，医生在报告界面对患者进行报告录入，报告医生可保存完成的报告并且保存的报告也同时会以 PDF 文件保存在电脑上，此时检查状态变为“已录入报告”，并且原报告医生可随时打开并修改已保存的报告。医生在点击“保存报告”时可以设置是否返回首页，若选择返回，在保存报告之后返回首页；若选择不返回，在保存报告之后停留在当前页面。提交审核：报告完成之后，报告医生可提交报告给审核医生进行审核，此时患者状态变为“已提交”，并且报告医生不可再修改报告。 （4）审核以及驳回报告：保存成功以及提交审核的报告，都可进行审核，审核医生可对报告进行修改，审核完成的报告临床医生对该条检查状态变为“执行”。若报告存在问题，审核医生可驳回报告，审核医生可再次对报告进行修改。医生在点击“审核报告”时可以设置是否返回首页以及审核打印，若选择返回，在保存报告之后返回首页；若选择不返回，在保存报告之后停留在当前页面；若选择审核打印，则在报告审核之后自动打印报告单。 （5）终审报告：报告审核完毕后，也可对报告进行终审操作，终审后的报告检查状态变为“已终审”。报告打印以及补打报告：审核医生可对已经完成的报告进行打印，也可以补打当前患者的报告。 （6）模板数据：医生可以将“检查方法”、“检查所见”、“诊断意见”以模板的形式保存，当审核医生需要使用某个模板时可直接对当前报告进行添加或者替换。模板可以保存为公有模板和私有模板，公有模板该科室的所有医生都可以维护和使用，私有模板仅当前医生可以维护和使用。同时模板也可建立各级目录来保存不同的模板数据。医生还可使用智能模板，根据医嘱项及相关模板使用频率进行排序，最常用的模板排在首位。 （7）智能提醒：医生可根据患者年龄段、患者性别、检查部位、检查设备等维护智能提醒。例如患者性别为“男”，提醒关键字为“子宫”，在保存男性患者报告时若报告内容出现“子宫”字样，则提醒医生是否继续保存。 （8）报告记录：可查看该报告的所有执行操作过程；包括：操作医生、操作时间、操作状态（保存、访问、审核等）以及操作之后报告的内容。 （9）标记回访：若患者需要回访，可为患者添加标记回访，设置回访日期、提前提醒天数以及回访医生，则可在			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				回访前提醒回访医生该患者需要进行回访。 （10）报告质量控制：可设置报告阴阳性是否为必选项，默认阳性或者阴性；影像评级是否为必选项，默认是否为甲级；报告保存（第一次保存）多久后不能修改；报告结果同步调整字体大小，由于部分报告的某些模块需要录入字数较多，为了适应报告纸张大小其字体就会自动缩小，为了适应保持字体大小一致其他内容字体也会同步缩小；报告是否需要审核；报告是否需要终审；可编辑报告的检查状态，设置患者在预约、到达、已有图像、正在检查、检查完成状态医生才可编辑报告。 （11）相关检查：可以查看该患者所做其他检查的日期、临床诊断、检查所见、诊断意见以及查看影像。 （12）定位图标注：通过使用定位图的标注功能，医师可以清晰的看到每幅采集到的图像，在该检查部位中的确切位置、详细描述，为日后再次查看报告和影像提供方便。同时支持定位图的管理和维护功能。 （13）报告和采集界面设置：支持同屏采集和报告，实时采集和写诊断报告分屏显示，医生可以一边观看采集图像一边写诊断报告。 7、诊断报告管理： （1）WCF 与 FTP 双通道上传：在存储服务器架设 WCF 存储服务程序，并同时开启 FTP 虚拟目录作为备用通道，实现双保险。 （2）多服务器多存储介质抽象化存储：是将物理存储抽象化为存储服务和存储介质，只需知道报告存储的服务器与介质名称即可。将用户与复杂的存储规则相隔离，同时将存储文件与存储介质相关联，达到高可扩容性。 （3）web 版调阅工具：给临床医生提供统一的 web 版调阅报告工具，此工具提供多种版式的调阅方式，只看报告，只看图像，报告和图像同时浏览。并且提供基于 html5 实现的禁止临床打印 pdf 报告功能。 8、诊断报告打印： （1）报告样式维护：可在样式设计器中维护报告样式，报告样式可根据检查项目子类关联，固定检查项目默认选择样式。报告样式可维护报告中各项基础信息元素，各个模块之间的排版，报告内容的字体、大小。 （2）配置打印参数：打印参数包括选择报告样式、选择打印份数、选择图像行数、选择每个样式调用的打印机、选择等。 （3）打印预览：配置打印预览后，打印会弹出生成 PDF 文件的预览页面缩略图。 9、质控管理： （1）修改患者基础信息：患者基础信息的修改的数据只包含对患者的登记号、姓名、拼音的修改。对于其他信息，在预约登记组件来直接修改。 （2）合并患者：将两位患者的信息进行合并。实际效果为将一患者下的检查，全部更新到另一患者的检查下。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（3）修改检查信息：可以将患者检查过程中产生的错误数据直接进行修改。 （4）取消计费：可以对 HIS 发消息，取消该检查的计费。在患者需要进行出院结算，但是还有检查未做的时候进行处理。 （5）初始化检查：将患者的检查信息以及报告信息全部清除，但是会保留患者基础信息。如果为 HIS 开的医嘱，将会变为申请状态。如果为手动预约的医嘱，将会变为取消检查状态。 （6）修改报告信息：修改报告信息主要目的是对该检查的报告信息进行修改，例如修改报告的保存时间、审核医生等。但是要注意一点，这里进行修改数据后，报告文件已经生成并且上传的话，临床调阅的文件并不会发生改变。 （7）取消报告：取消报告信息主要目的是对该检查的报告进行重写，只有状态为已录入报告的患者可以取消报告，取消报告后检查将回到写报告之前的状态，到达或已有图像。 （8）报告转交：报告转交主要目的是批量修改报告锁定的用户，在系统中当一份报告被用户打开后，或者分配报告给指定医生后，将会给该报告添加用户锁定。当锁定用户不在电脑前或者锁定用户临时有事离岗后，在该处可批量修改锁定的医生，交给其他医生来处理报告。 10、统计分析： （1）科室收入统计：支持按检查子类，设备，申请科室，病人类型，转诊，和部位大类来统计科室收入。支持按预约日期，登记日期，检查日期，报告日期统计。支持选择某个科室统计。支持按两种不同录入医嘱的方式统计，HIS 医嘱登记和手工登记。 （2）工作量统计：支持医生、技师、护师工作量统计。支持报告医生、审核医生、登记医生、报告录入者、介入医生、会诊医生、辅助医生、护师、核对护师、检查技师工作量统计。支持影像评级、报告评级、审核报告评级统计。支持预约率、报告被驳回率、医生退回报告、已完成的检查率统计。支持检查项目、申请医生检查项目、医生检查项目统计。支持报告医生检查部位、审核医师检查部位、检查技师检查部位统计。支持扫描方式、同比、环比、检查项目权重、设备权重、检查部位权重统计。支持检查技师曝光次数，报告医师曝光次数统计。 （3）设备工作量统计：支持按日期段、精确时间点、检查子类、检查部位、检查设备、用户来统计。支持按报告日期、检查日期、登记日期统计。 （4）病案统计：病案统计分为三块：病案统计、阳性率统计和医嘱检测信息。病案统计支持按报告日期、检查日期、登记日期来统计。支持按检查子类、检查部位、检查项目、结构化、归档类型来统计。支持按是否活检检查、回访状态、检查结果、报告医生、审核医生、患者年龄来统计。统计结果支持患者信息、医嘱信息、就诊信息、年龄分布图、以及报告内容。支持高级查询、自定义查询条件查询。统计结果支持导出到工作站查询组件。阳性			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				率统计、支持按日期段、检查子类、病人类型、用户、诊间、设备统计。支持按时间统计、报告日期、检查日期。支持按申请科室统计。统计结果支持饼状统计图。医嘱检测信息，支持当前用户，查看对某个医嘱具体时间进行的某种操作，是否取消计费，是否初始化等。 （5）流程监控统计：支持按日期、检查子类、诊间、设备、报告医生、审核医生、通过选择开始状态与结束状态进行统计。支持按检查项目耗时，检查状态耗时统计。检查状态耗时统计，可以统计出此医嘱从登记到审核报告一系列流程的具体时间。支持查看检查项目平均耗时饼图。 （6）打印：所有的统计类型下的统计结果都支持打印。 （7）绘制统计图：统计结果都支持柱状统计图显示。 （8）病历明细：统计出来的结果选中后，可以看出患者的基本信息，检查信息，医嘱信息等等，每个统计类型病历明细中显示的信息会有所区别。 （9）导出到表格：所有统计结果都支持导出到表格。 11、排班管理： （1）检查项目关联：用于设置检查项目和检查专业组的关联。支持选择多个检查项目批量关联某个专业组，也支持选择多个检查项目批量取消关联，同时可按患者类型区分设置专业组关联的检查项目。支持按检查子类来过滤未关联的检查项目。 （2）用户关联：用于设置用户和检查专业组的关联。支持按角色区分设置与专业组关联的用户，可选择多个用户批量设置关联，也可选择多个用户批量取消关联。 （3）医护人员排班：根据角色和专业组设置医护人员在一段时间内的排班。选择排班日期、角色和专业组开始排班后，会显示一周内的排班情况，双击要排班的时间单元格，会弹出跟当前角色和专业组关联的用户，即可排班的用户，可选择多个用户来排班。支持将一周的排班复制到本科室或其它科室、角色和专业组里，解决医院同班次用户可在不同科室值班，或写不同专业组报告的需求，减少重复排班。支持切换当前用户能登录的其它科室进行排班，对完成的排班可进行打印。 （4）资源排班：资源排班用于按日期修改资源的可预约数。选择日期点击生成排班后，会根据资源计划生成一周的资源使用情况，包括可预约数和当前剩余数量。双击每个单元格，可修改某个设备在对应日期的可预约数。支持按设备过滤资源排班情况。 12、其它模块： （1）系统管理工作站：为检查科室系统提供基础数据的维护，包括检查项目基础数据维护，科室参数，系统用户，权限设置，系统参数维护及系统组件，以及科室工作流程设置等内容。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（2）申请单浏览：查看病人的电子版申请单，内容包括：病人基本信息、病人就诊信息（主诉与临床诊断等）、检查信息。融合 HIS 功能查看病人的电子病历。另外，提供了扫描纸质申请单功能，可将纸质申请单扫描并保存归档。 （3）检前信息记录：可填写病人病症、体征、手术情况等多项信息，形成完整的诊疗记录，并提供模板功能。 （4）检中信息记录：支持录入活检部位及块数、HP 值、手术用药及手术医生等信息。 （5）检后信息记录：可查询和填写病人的回访记录，并支持导出功能，实现诊疗的闭环。 （6）图像报告浏览：首页选中病人的同时可快速浏览图像和报告内容。 （7）相关检查：可查看某病人的全部跨科检查记录。 （8）工作流程监控：查询某人或某次检查的全部操作信息，追溯检查流程。 （9）科室工作状态：显示各诊间的待检，已检和总检人数，各个诊间的实时呼叫列表，以及预约资源使用情况。使管理者对科室现状有大致了解。显示诊间设备与个人的工作量与待工作量。 （10）病理信息：及时有效的显示某次检查相关的病理部位、病理描述、病理诊断、等病理信息，更好的结合病理结果对病人做出准确诊断。			
19	LIS 系统	检查检验系统		检验信息管理系统是通过计算机、数据库等信息化技术手段，集样本管理、流程管理、资源管理、数据管理、质量控制、报告管理等诸多模块于一体，组成一套完整的、符合实验室综合管理要求的信息管理系统。 1、集中接收功能：支持标本到达检验科标本集中接收窗口使用。要求包含如下功能：接收护士站采集的标本（未采集的标本也可直接接收）；拒收不符合检验要求的标本；运送单标本接收；打印护士回执单；按条件查询已申请的医嘱信息；置打印标识；清空列表；标本无采集信息提示，可控制是否接收；标本条码有拒收记录，提示是否继续接收；接收判断标本临床状态，已经执行、已经停止、已经撤销、已经作废的标本不可接收；接收权限控制，提示标本非本处接收，请送到指定科室接收；门急诊欠费提示不可接收；住院患者出院提示，控制是否接收；标本超 TAT 时间提示等。 2、标本拒收功能：支持在检验科接收窗口收到问题标本时可以对标本进行拒收并打印拒收单，根据卫健委相关统计对拒收类型分为医嘱问题，采样问题，运送问题，对应详细原因可以直接点击选择，方便快速处理，也可获得准确的统计数据。 3、标本核收功能：支持标本处理后，进入核收排样操作，即按工作小组或医嘱组核收检验标本。支持标本可按照医嘱组核收并自动分流水号段；要求可按照标本类型，患者类型核收自动分流水号段；可自动分配工作小组；要求核收页面显示流水号可用号段及核收医嘱信息；核收错误提示具体核收位置信息。 4、标本登记功能：要求手工登记可以根据病案号获取患者信息，展示工作小组下所有医嘱方便勾选，附加条码及	1 项	135000	135000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				记录单打印勾选。对登记错误的患者信息可批量修改流水号。 5、报告处理功能：报告处理页面是检验科技师工作者最常用页面，支持可完成标本结果处理到报告审核的操作。在报告结果审核之前，支持技师可通过质控提示判断当天仪器结果准确性，也可比对历次结果及图片结果判断结果准确性；要求通过标本操作日志可查询报告手工修改记录；通过右键功能菜单，可进行复查操作，转移标本工作小组，转移标本处理日期，批量增删项目及单独增加项目，拆分报告，标本复制等功能。 6、拆分报告功能：支持将一个标本拆分成多个报告出结果。 7、标本复制功能：支持仅复制标本的信息，复制时新选择医嘱，减少手工登记录入患者信息的工作量。 8、结果备份功能：支持把原标本备份一份，原标本用新填的流水号和日期，支持复制标本在原标本的日期和流水号，两个标本都有结果。 9、结果复查功能：支持把原标本备份一份，原标本用新填的流水号和日期，复制标本在原标本的日期和流水号，复制标本有结果,原标本无结果。 10、危急值闭环管理功能：支持危急值上报：当报告存在危急值结果时，弹出危急值报告处理界面，要求危急值报告处理至少提供四种方式：网络上报、电话上报、网络+电话上报、无需上报。网络上报支持选择后会发送危急值报告给临床医生；电话上报支持电话通知的方式通知相关人员并做记录，系统上不发送危急值消息到临床；网络+电话上报：支持电话通知的方式通知相关人员并做记录，并会发送危急值报告给临床医生；无需上报：不作为危急值进行发送。 11、危急值消息阅读处理：支持医生阅读危急值消息并处理。 12、检验系统消息提醒：临床处理危急值消息后检验科收到临床处理或未处理的消息。 13、报告查询功能：支持报告查询页面方便检验科报告窗口查询患者报告及打印，可通过登记号，病案号，检验号，卡号，流水号，患者姓名精确查找出患者所有状态下的报告，包含登记，初审，复查，取消，审核，打印，未打印。 14、高级查询提供更详细的查询条件：取消自助功能还可重置自助状态，重置后在自助机上可二次打印报告。 15、明细查询功能：支持接收明细查询，查询条件有时间条件，病人类型，申请科室，工作组，接收用户，运送用户，医嘱及标本类型。支持查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 16、核收明细查询功能：要求查询条件有时间条件，病人类型，申请科室，工作组，医嘱及流水号，接收者，核收者，审核者。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 17、拒收明细查询功能：要求查询条件有时间条件，申请科室，工作组，病区，拒收类型，拒收人。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				18、危急报告查询功能：要求查询条件有时间条件，申请科室，申请医生，工作组，工作小组，病人类型，是否处理。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 19、报告结果查询：要求查询条件有时间条件，申请科室，工作组，病区，拒收类型，拒收人。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 20、仪器结果明细查询：要求查询条件有时间条件，检验仪器，申请科室，病人类型。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 21、标本状态查询功能：要求查询条件有时间条件，登记号，申请科室，申请医生，工作组，病人类型。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 22、取消审核查询功能：要求查询条件有时间条件，取消审核人，申请科室，病区。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 23、收藏报告查询功能：要求查询条件有时间条件，申请医生，病人类型，申请科室，检验医生，检验医嘱，工作组，工作小组，审核医生，标本类型，收藏类型。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 24、统计汇总功能，具体要求如下： （1）工作量综合统计：要求根据时间类型、日期范围、工作组，病人类型等查询条件统计工作量，查询条件可以根据选择内容定义表格列头，组合出不同形式的表单。 （2）查询内容打印和导出：导出可以选择导出保存为表格文件。 （3）工作小组工作量查询功能：要求查询条件有时间条件，病人类型，工作组，工作小组，项目。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为文件。 （4）仪器结果汇总功能：支持查询仪器均值，标准值，最大最小值，变异系数。查询条件有时间条件，仪器，申请科室，病人类型，要求查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 （5）项目阳性率统计：要求查询条件有时间条件，申请科室，工作组，工作小组，检测项目，支持查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 25、统计可有效展示科室工作集中度，工作强度，各阶段工作合格率。具体要求如下： （1）运送工作集中度，接收工作集中度，核收工作集中度，审核工作集中度；采集到运送工作强度，采集到接收工作强度，采集到核收工作强度，采集到审核工作强度，送检到接收工作强度，送检到核收工作强度，送检到审核工作强度，接收到核收工作强度，接收到审核工作强度，申请到接收工作强度，申请到核收工作强度，申请到审核工作强度，核收到审核工作强度；采集到审核合格率，接收到审核合格率，核收到审核合格率，采集到接收合格率，采集到核收合格率，接收到核收合格率。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（2）接收工作集中度查询：要求查询条件有时间条件，申请科室，工作组，工作小组，病人类型，优先级，要求查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 （3）审核工作集中度查询：要求查询条件有时间条件，申请科室，工作组，工作小组，病人类型，优先级，查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 （4）标本汇总查询功能：要求条件有时间条件，申请科室，病人类型，优先级，查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 接收至审核合格率：查询时间条件分为年统计，月统计，精确到每日时间，要求查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 （5）汇总（按照核收时间查询）功能：要求查询有时间条件申请科室，病人类型，各操作动作，优先级等，要求查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 26、实验室质量指标，具体功能要求如下： （1）实验室质量指标汇总功能：要求可概览医嘱专业组中位数（含检验前周转时间，实验室内周转中位数），项目组中位数，危急值通报率，标本可接受性，血培养污染率。 （2）标本可接受性查询功能：要求查询条件有时间条件，年份，月份，季度，病人类型。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 （3）危急值通报率查询功能：要求查询条件有时间条件，年份，月份，季度，病人类型。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 （4）医嘱专业组中位数查询功能：要求查询条件有时间条件，年份，月份，季度，病人类型。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 （5）项目组中位数查询功能：要求查询条件有时间条件，年份，月份，季度，病人类型。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 （6）专业组 TAT 中位数查询功能：要求查询条件有时间条件，年份，月份，季度，病人类型。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 （7）血培养污染率查询功能：要求查询条件有时间条件，年份，月份，季度，病人类型。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 （8）标本可接收性查询功能：要求查询条件有时间条件，年份，月份，季度，病人类型。查询内容打印和导出，导出可以选择导出保存为表格文件。 （9）室内质控项目开展率：要求可按工作组，工作小组（仪器）查看开展率。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（10）室间质评项目不合格率：要求可按工作组，工作小组（仪器）查看不合格率。 27、室间质评计划： （1）提供室间质评结果录入。 （2）提供实验室间比对率。 28、质量控制功能，具体功能要求如下： （1）提供 L-J 图：支持选择日期范围、检测项目，分别查看各类浓度下的质控趋势。L-J 方便查看单浓度趋势图，越接近靶值浮动，仪器质量越稳定。 （2）质控规则：要求按照质控物维护的质控规则，显示不同的颜色点。如+3SD 线上的点为失控，且用红色标识，在质控图中，该点呈红色。 （3）失控处理：点击质控点，弹出失控处理界面，双击选择或直接录入失控类型、处理方法、处理结果、临床影响等信息。 （4）编辑质控点：在失控处理界面，录入一新的质控值，点击【添加】，并保存。成功在当前质控图中增加一质控点。也可进行排除和删除质控点操作，排除的质控点不参与判断，可在质控数据界面看到已排除的质控点。 （5）失控处理功能：支持填写失控类型，原因分析，质控处理方法，质控处理结果，质控临床影响，质控预防措施。 （6）支持 Z 分数图：要求 Z 分数图可同时显示多种类型的浓度，方便各浓度之间的对比。 （7）支持 WestGuard 图：要求 WestGuard 图可同时以多张图形式展现各浓度变化。 （8）支持优顿图：要求可以方便查看质控两个浓度间的收放趋势。越靠近中心区域的点，离靶值越近，仪器效果越好。 （9）提供 8-N 图：要求方便查看多个项目最近八天的质控情况，适用于按医嘱查看质控。可同时选择全部检测项目和全部的浓度显示。 （10）提供质控对比图：要求可对同一个检测项目下，不同浓度的质控图进行对比。可以对比一个仪器的不同浓度的质控，也可以对比两台仪器的质控效果。 （11）提供日间质控：要求方便查看多个项目一天的质控情况。快速知道某个项目是否在控。日间质控只能查看到一天的质控信息。 （12）提供定性质控：要求未维护定性质控的检测项目，质控结果以 Z 分数图的形式显现。 （13）提供质控监控功能：要求可直观的显示一个仪器多个项目多个浓度的质控情况。选择日期和检测项目可查询显示对应的质控监控。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（14）通过质控图：选择默认图 L-J、Z 分数图和 WestGard 图三类。可查看当天质控图。进行失控处理，失控评价等操作。 （15）提供质控月报：支持选择月份、开始结束日期、质控物等条件，可查询指定月份内，项目的质控情况，包括失控率、使用靶值、本月 SD 值等。质控月报界面给医院提供上报质控情况。也可进行打印、导出操作。 （16）提供质控年报：支持选择年份，仪器，查询出一年的质控项目，通过质控项目明细内容查看，要求可显示相应质控项目的失控情况。 （17）提供质控上报：支持查看、上报质控项目对应的质控结果，可导出。 （18）提供质控失控查询功能：要求查看质控项目的失控情况，也可进行失控处理。 （19）提供质控操作日志功能：支持选择日期、检测仪器，查看当前所有的质控操作记录。 29、提供基础数据信息维护功能，具体功能要求如下： （1）支持采集容器维护：可编辑颜色添加图片。 （2）支持标本类型维护：可维护 WhoNet 码，标本组。 （3）支持检测项目维护：维护信息详细；含三方对照码维护可扩展性强；支持特殊检测项结果配置化控制；参考范围维护精确，可适用科室，适用诊断；计算项可维护复杂逻辑规则。 （4）支持医嘱维护：医嘱信息维护详细；采集提示，取报告提示，报告说明，报告支持模式等可配置维护；标本类型及采集容器可添加多个，并可维护条码数量关联采集部位。 30、系统权限管理： （1）支持用户维护：可维护默认访问，配置不同安全菜单组权限，可以支持配置用户级别，限制用户访问数据权限。 （2）支持安全组菜单：可维护不同安全组访问页面，及功能点。 （3）支持工作组默认设置：工作组级控制及默认设置。 （4）支持工作小组默认设置：工作小组级控制及默认设置。			
20	医政管理	重大非传染病疾病上报系统		1、报告填报：支持登记病人基本信息、诊断信息以及上报重大非传染性疾病所要求填写的疾病相关信息等。其中病人基本信息大部分可从系统中自动提取，且保存报告时系统会进行数据完整性检测，保证数据的完整性、正确性。 2、报告审核：支持临床医生填报报告卡后，管理人员可在报告查询页面查到该份报告，打开报告对填写内容进行审核。 3、报告导出和打印：要求对于已经审核的报告支持报告导出和打印，方便存档。在报告查询页面也可对查询出的	1 项	36000	36000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				报告记录做导出操作。 4、查询统计：要求支持通过报告时间查询报告记录，查询出的结果包含报告基本信息和患者基本信息。并且查询出的结果可支持导出操作。			
21		食源性疾病管理		1、报告填报：支持登记病人基本信息、诊断信息以及上报食源性疾病所要求填写的疾病信息等。其中病人基本信息大部分可从系统中自动提取，且保存报告时系统会进行数据完整性检测，保证数据的完整性、正确性。 2、报告审核：支持临床医生填报报告后，管理人员可在报告查询页面查到该份报告，打开报告对填写内容进行审核。 3、报告导出和打印：支持对于已经审核的报告，支持报告导出和打印，便于存档。查询统计：支持通过报告时间、疾病分类等查询报告记录，查询结果包含报告基本信息和患者基本信息等，查询结果可导出，便于统计分析。	1 项	36000	36000
22		传染病管理		1、诊间填报：支持临床医生在下诊断时，系统自动检查诊断是否传染病诊断，如果是传染病诊断，并根据传染病的分类、时效性要求、年龄要求、历史报告来判断强制报卡或提示报卡。 2、主动填报：支持临床确诊传染病后主动报卡，登记病人基本信息、诊断信息等。其中病人基本信息大部分可从系统中自动提取，且保存报告时系统会进行数据完整性、正确性检测。 3、报告查询：支持可按照报告时间、科室、院区、报告状态进行传染病报告查询，查询结果包含报告基本信息和患者基本信息等，查询结果可导出，便于统计分析。 4、报告审核：支持临床医生填报报告后，管理人员可在报告查询页面查到该份报告，打开报告对填写内容进行审核。 5、报告导出和打印：支持对于已经审核的报告，支持报告导出和打印。 6、传染病监控：支持基于临床诊断、检验结果、影像检查结果进行传染病筛查，结合传染病报卡情况筛查传染病漏报、误报，管理科室对筛查结果进行处置，处置结果反馈给临床科室，提示补录报卡或订正报卡。	1 项	36000	36000
23		临床路径管理系统		1、表单导入：要求支持导入特定格式的表格，以简化制作表单过程。 2、表单维护：要求支持对表单基本信息、准入信息、阶段信息、项目信息、医嘱项目等进行增加、修改、删除操作。支持表单版本新建、发布、删除、导出操作。 3、出入径管理：要求支持两种入径方式，一是提醒入径，即在临床医生录入诊断时，自动判断是否符合入径标准，如果符合则弹出提示，选择相应路径后入径；另一种主动入径，即直接打开临床路径页签，选择路径后进入执行页面。在提醒入径时，可以选择不入径原因，做不入径申请。当路径执行过程中出现重大变异，不适合继续执行时，可以做出径操作。在出径时，需要选择出径原因类型，并填写具体原因。当表单各阶段内容都执行完后，可以进行完成操作，标志本次临床路径正常结束。	1 项	36000	36000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				4、表单执行：支持进入临床路径后，护士可以对表单中的主要护理工作进行执行、撤销操作；医生可以对表单中的主要诊疗工作和重点医嘱进行执行、撤销操作。在每阶段执行结束后医生、护士将分别做签名操作，表示本阶段工作已经完成，并自动进入到下一个阶段。 5、添加变异：首先，在医生录入医嘱时，支持自动判断是否为表单外的医嘱，如果是，则弹出提示，需要为每条表单外医嘱添加变异原因；其次，在每阶段结束前签名时，支持会筛查出未执行的项目，提醒医生、护士去执行或者添加不执行的变异原因。 6、表单打印：支持两种打印，一是打印患者知情同意书，二是打印表单执行记录。 7、查询统计：支持按入径日期、科室、状态（入径、出径、完成）查询出入径记录；支持按申请日期、申请类型（入径申请、出径申请）、申请状态（拒绝、通过）查询申请记录。同时支持按科室或者按病种统计临床路径月报表，其中数据包括科室、路径、病种、入径率、完成率、出径率、变异率、费用、住院天数等信息。			
24		死亡证明书管理		1、报告信息登记：支持针对居民医学死亡证明书临床数据采集，实现死亡患者相关信息的自动提取；临床医护人员对报告信息进行核对、修改及补录工作。 2、三联打印：支持临床医师完成居民医学死亡证明书填报后，打印居民医学死亡证明书三联报告。 3、报告初审：支持对居民医学死亡证明书疾病编码与登记信息的审核工作。包括对临床登记信息进行初步审核，如内容有出入，指导临床及时修正；对导致死亡的疾病或情况进行编码，维护根本死因及损伤中毒编码。 4、首联打印：支持居民医学死亡证明书的首联打印，与病历一起归档。 5、报告终审：支持居民医学死亡证明书登记信息进行审核。包括：对临床登记信息进行再次审核，如内容有出入，指导临床及时修正；审核通过的居民医学死亡证明书及时上报疾控处。 6、三联打印授权：支持基于居民医学死亡证明书严格管控的要求，增加了打印授权功能。对于三联打印过后，不允许再重复打印；特殊情况需要再次打印，先申请，管理科室三联打印授权后，才可以再次打印。 7、首联打印授权：支持基于居民医学死亡证明书严格管控的要求，增加了打印授权功能；对于首联打印过后，不允许再重复打印；特殊情况需要再次打印，先申请，管理科室首联打印授权后，才可以再次打印。 8、报告查询：支持根据查询条件，查询各临床科室填报的居民医学死亡证明书列表；双击查看居民医学死亡证明书登记信息；并进行相应的审核操作等。 9、监控月报表：支持基于 HIS 系统就诊记录及死亡标记，查询各科室死亡患者、漏报情况等；点击病区链接，可查看死亡患者列表。	1 项	36000	36000
25		危急值管理平台		1、临床提醒：支持危急值平台接收到医技系统的危急值报告后在 HIS 提醒用户包含消息提醒、图标系统提醒。 ■2、消息提醒：支持按患者就诊类型，就诊科室、发生时间配置消息接收用户，在 HIS 系统界面弹出危急值消息	1 项	36000	36000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				提醒，在未处理情况下每隔一段时间就会再次弹出，直到处理完成，确保危急值处理率；支持危急值的多级提醒，当危急值未及时处理时继续向上级发送消息提醒，督促完成危急值的处理。（提供功能截图证明材料） 3、图标系统提醒：支持当患者存在危急值须处理时，在患者床位图、信息条显示危急值图标，可以快速打开查看患者危急值记录。 4、临床接收：支持临床人员看到危急值提醒后，可以查看到患者的基本信息与危急值报告信息，需要先进行危急值接收，后台自动反馈回医技系统。 5、临床处理：支持临床人员对危急值的一系列操作：医嘱录入、病程书写。 6、医嘱录入：支持链入 HIS 医嘱录入模块，录入医嘱后与危急值记录绑定。 7、病程书写：支持链入电子病历系统，书写危急值病程记录并绑定起来。 8、查询统计：支持为医院医务管理部门提供危急值报告记录查询、危急值完成比例报表、危急值分布报表。 （1）危急值查询：支持按日期、科室、类型等查询危急值记录、跟踪患者危急值记录。 （2）危急值完成比例：支持以图表的形式展示医院危急值完成情况。 （3）危急值分布：支持统计医院危急值的科室+类型分布情况以及类型+科室分布情况。			
26		医疗安全(不良)事件		1、配置：对不良事件的分类定义、填报内容、审核流程、不良事件等级及严重程度等基础信息维护，同时提供事件评估因素知识库的维护。 2、事件上报：支持对医疗不良事件、护理不良事件、药品不良事件、输血不良事件、器械不良事件、职业暴露不良事件、感染不良事件、治安消防不良事件、信息安全不良事件、后勤不良事件、非计划再次手术事件、医疗投诉纠纷事件、锐器伤不良事件、医技检查不良事件等不同类别的不良事件进行在线填报，具体功能要求如下： （1）支持实名/匿名提交。 （2）支持患者信息自动填充。 （3）填报内容设计需要人性化，提供必填项提示功能、错误内容提示功能，还可以自动带入填报日期、填报科室、填报人等信息。 3、事件处置：支持实时查询不良事件报告所处的状态，可进行报告的逐级审批、归档等操作。针对不良事件报告要求具有如下功能： （1）审批：进行报告的审核，审核的同时填写意见。 （2）撤销审批：如果审核或者提交完成以后下一级还没有接收则可以进行撤销审核操作，重新进行审核。 （3）驳回：当报告进行审核的时候，审核人发现报告不合理可以进行驳回操作，将报告驳回给对应的节点。 （4）传阅：可以将报告传阅给具有可查看权限的人员，该人员可针对这份报告提出意见或建议。	1 项	36000	36000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（5）反馈：用于各个审批节点，进行反馈内容的填写。 （6）科室评估：支持科室，进行表单化评估填报。 （7）打印：打印当前报告的详细信息。 （8）抄送：可以将报告抄送给需要查看该报告的人员，接收人员只有查看报告的权限。 （9）归档：报告审核完成以后，进行归档操作，此时报告正式审批结束。 （10）案例共享：当患者进行了转科，这份报告可以通过案例共享给新科室，进行不良事件的查询和填报。 （11）重点关注：将特殊的报告案例设置成重点关注，方便查询和学习。 （12）分享：将报告分享出来，可以查看回复列表里面进行报告的在线评论。 （13）鱼骨图：可以进行鱼骨图分析。 （14）事件查询：可以查看全院上报的不良事件记录，可以根据查询条件进行检索、记录导出。 （15）超时填报：能统计上报事件中上报时间与发生时间差超过填报时限的记录。 （16）超时审批：能统计超过审批时限的记录。 4、统计分析：支持通过不同维度对上报表单进行统计，分析院内不良事件的发生情况，为医疗质量管理者提供决策数据。具体功能要求如下： （1）报告质量：从上报人员职称、当事人职称、事件等级方面进行统计分析。 （2）处置质量：从各科室处置例数、处置满意度、是否超时处置等方面进行统计分析。 （3）事件分析：从发生时段、发生场所、患者年龄性别等方面进行不良事件的统计分析。 （4）综合查询：根据不同维度生成各类报表，实现不良事件例数的统计。 5、系统管理：支持对医院医疗安全（不良）事件相关的业务字典、系统用户、科室信息、资源权限等基础信息的管理。			
27		抗菌药分级管理系统		1、抗菌药物权限管理：支持不同的就诊类型，医生对各级别抗菌药物的权限管理，系统中权限分为级别权限和医生权限，只需维护级别权限，医生权限默认继承于级别权限，医生权限优先于级别权限。 2、抗菌药物流程配置：支持针对某种级别的抗菌药物医生无权限时，如何去向上级部门申请的流程管理。系统流程类型分为非特抗药申请流程、特抗药无审核权限申请流程、特抗药有审核权限申请流程三种流程。支持的审核节点有科室预审、会诊、科室审核和最终审核。 3、抗菌药物功能配置：支持对抗菌药物各功能进行配置化管理。包括系统开关、常用功能、扩展功能、会诊设置、使用目的管控、碳青霉烯类及替加环素管控等，为整个的抗菌药物维护提供便利。 4、抗菌药物联合用药管理：支持对抗菌药物联合用药进行管理。支持当患者发生联合用药时，需要填写相关的联	1 项	60000	60000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				合用药原因，并且当患者的联次发生变更时，需要填写变更原因。			
28	电子病历	门（急）诊医生电子病历		1、门（急）诊病历编辑相关详细要求如下： （1）病历创建：支持提供患者就诊后，医师可以创建患者的病历记录的功能。 （2）病历编辑：支持提供门（急）诊医师创建病历后，可以书写、保存病历的功能。 （3）病历签名：支持提供病历书写完成后，医师可以签名，签名可以配置宋体或图片的功能。 （4）病历打印：支持提供门诊医师可将签名后的病历打印出来的功能。 （5）病历删除：支持提供门诊医师可以删除保存过的有问题病历的功能。 （6）病历数据绑定：支持提供门诊医师在创建患者病历时，引用该患者的基本信息数据的功能。 （7）病历引用：支持提供门诊医师可以引用患者历次就诊的病历的功能。 2、病历模板库管理功能相关详细要求如下： （1）病历目录管理：提供按照电子病历基本架构标准管理的标准病历目录数据的功能。 （2）病历模板管理：提供实施工程师、高级用户对病历模板进行维护管理的功能。 （3）病历知识库模板管理：提供高级用户对知识库进行维护管理的功能。 （4）病历模板版本管理：提供高级用户修改模板，得到医务科确认后发布版本的功能。 3、系统配置管理功能相关详细要求如下： （1）基础字典管理：提供项目实施通过基础字典管理新增、修改字典显示的 HIS 系统数据的功能。 （2）数据引用管理：提供项目实施或实施维护病历结构化单元需要引用的患者基本信息、医嘱信息、诊断信息、费用信息的功能。 （3）病种管理：提供高级用户维护病种以及病种与科室、icd 疾病、知识库之间的关联的功能。 （4）图库管理：提供高级用户维护图库的功能。 （5）病历导航目录管理：提供高级用户维护显示在临床医师书写界面的病历目录的功能。 （6）系统参数管理：提供项目实施或实施使用系统参数配置用户各项个性化需求的功能。 4、病历权限管理功能相关详细要求如下： （1）操作权限管理：提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的操作进行权限管理的功能。 （2）浏览权限管理：提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的浏览进行权限管理的功能。 （3）加载权限管理：提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的加载进行权限管理的功能。 （4）授权权限管理：提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的授权进行权限管理的功能。 （5）创建权限管理：提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的创建进行权限管理的功能。	1 项	60000	60000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（6）支持权限自定义、流程自定义。 5、诊断证明书审核 （1）诊断证明书保存：提供门诊医师对诊断证明书创建、编辑、保存的功能。 （2）诊断证明书签名：提供门诊医师对诊断证明书签名的功能。 （3）门诊办公室审核：提供门诊办公室审核已签名的诊断证明书的功能。 6、门（急）诊病历补打功能相关详细要求如下： （1）门（急）诊病历保存：提供门诊医师对门（急）诊病历创建、编辑、保存的功能。 （2）门（急）诊病历签名：提供门诊医师对门（急）诊病历签名的功能。 （3）医师或者自助机打印：提供门诊医师或者自助机打印门（急）诊病历的功能。 （4）门（急）诊病历补打：提供门（急）诊护士补打门（急）诊病历的功能。			
29		住院医生电子病历		1、病历模板库管理功能要求详细说明如下： （1）病历目录管理：提供按照电子病历基本架构标准管理的标准病历目录数据的功能。 ■（2）病历模板管理：提供病历模板的定义、设计及模板版本管理等功能。（提供功能截图证明材料） （3）病历模板标题管理：提供病历模板标题的定义和维护的管理功能。 （4）病历知识库模板管理：提供病历知识库模板的定义、维护及配置的管理功能。 （5）病历模板审核管理：提供病历模板的审核的管理功能。 2、住院病历编辑功能要求详细说明如下： （1）病历创建：提供医师创建病历文书的功能。 （2）病历编辑：提供病历书写、修改及保存的功能。 （3）病历签名：提供病历书写完成后，医师确认病历内容并签名的功能。签名可以是宋体文字签名，也可以是图片签名。 （4）病历打印：提供医师将签名后的病历打印出来的功能。 （5）病历删除：提供医师删除保存过的有问题的病历的功能。 （6）病历数据引用：提供医师在创建患者病历时，引用该患者的基本信息数据的功能。 ■（7）病历引用：提供医师可以引用患者历次就诊的病历的功能。（提供功能截图证明材料） 3、电子病历浏览器功能要求详细说明如下： （1）就诊历史记录的浏览：提供护士或手术科室查看患者历史就诊记录的功能。 （2）病历文书浏览：提供护士或手术科室等浏览患者历次就诊的病历文书的功能。	1 项	60000	60000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（3）检查、检验、医嘱单、体温单浏览：提供护士或手术科室等查看患者历史就诊的检查、检验、医嘱单、体温单等信息的功能。 4、电子病历术语管理功能要求详细说明如下： （1）术语目录管理：提供按照标准病历目录数据的标准术语目录数据的功能。 （2）术语管理：提供高级用户或项目实施人员依据卫健委的标准电子病历数据集标准 WS445 的功能。 （3）术语对照管理：提供高级用户或项目实施人员对术语和模板元素进行关联的维护管理功能。 5、系统配置管理功能要求详细说明如下： （1）基础字典管理：提供项目实施通过基础字典管理新增、修改字典显示的 HIS 系统数据的功能。 （2）数据引用管理：提供项目实施或实施维护病历结构化单元需要引用的患者基本信息、医嘱信息、诊断信息、费用信息等数据接口管理的功能。 （3）病种管理：提供高级用户维护病种与科室、icd 疾病、知识库之间的关联的管理功能。 （4）图库管理：提供高级用户对图库的配置和维护的管理功能。 （5）病历导航目录管理：提供高级用户维护显示在临床医师书写界面的病历目录的管理功能。 （6）系统参数管理：提供项目实施或实施使用系统参数配置用户各项个性化需求的管理功能。 （7）病历权限管理：提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的保存、打印、删除、签名、留痕等操作进行权限管理的功能。 （8）病历浏览权限管理：提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的浏览进行权限管理的功能。 （9）病历加载权限管理：提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的加载进行权限管理的功能。 （10）病历授权权限管理：提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的授权进行权限管理的功能。 （11）病历创建权限管理：提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的创建进行权限管理的功能。 6、隐私保护管理功能要求详细说明如下： （1）隐私域管理：提供高级用户对隐私域的配置和维护的管理功能。 7、图片生成功能要求详细说明如下： （1）图片生成服务程序：提供将每天产生的病历都生成图片并上传的功能。 （2）病历图片获取公共服务：提供第三方系统获取患者就诊的图片列表及病历内容图片的功能。			
30		病历质控系统		1、系统配置管理功能要求详细说明如下： （1）质控标准维护：支持定义主观评分标准、提示列表标准、保存提示标准、提交控制标准、打印控制标准、自动任务在院质控、自动任务出院质控等。	1 项	60000	60000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（2）病历质控项目维护：支持病历质控项目分为完整性和一致性两大类。一致性病历质控项目提供病历时效性、逻辑性、主观评分项目定义。完整性病历质控项目提供病历必填内容的质控项目的定义。 （3）病历质控结构维护：支持实施配置质控功能时，能够维护 1：质控结构；2：检查条件；3：病历范畴。 （4）质控启动开关维护：支持实施配置质控功能时，能够维护质控标准和启动选项，将相关质控标准和启动选项设置为有效。 2、病历质控提示列表功能要求详细说明如下： （1）自动质控提示列表：提供医生书写界面提示系统自动检查发现的病历质量问题。 （2）环节质控提示列表：提供医生书写界面提示科室质控员发现的环节质控项目。 3、科室级质控功能要求详细说明如下： （1）病历环节质控患者列表：提供科室质控员查询环节质控患者列表的功能。 （2）病历环节质控：提供病历质控员对患者病历集中浏览、标注病历缺陷、添加缺陷项目、发送质控消息的功能。 （3）病历质控消息查看：提供病历质控员本人所发送的质控消息处理情况查询、浏览的功能。 （4）复制粘贴权限：提供质控管理员对医生书写病历的复制粘贴操作的控制功能。 4、院级质控功能要求详细说明如下： （1）病历终末质控患者列表：提供病历质控员查询终末质控患者列表的功能。 （2）病历终末质控：提供病历质控员对出院患者病历集中浏览、标注病历缺陷、添加缺陷项目的功能。 5、质控报表功能要求详细说明如下： （1）病历环节质控明细报表：提供病历环节质控明细内容的统计功能。 （2）病历终末等级报表：为医务科提供病历终末等级的统计功能。 （3）病历终末质控明细报表：为医务科提供病历终末质控详细缺陷的统计功能。 （4）病历单分类报表：为医务科提供病历单分类质控项目的统计功能。 （5）病历质控项目查询报表：为医务科提供指定病历质控项目的查询统计功能。			
31	护理系统	护理管理		1、护理档案管理：通过对护士的个人档案信息的完善及管理来实现护理部对在职护理人员的统一管理，方便护理部掌握在院所有护理人员的基本素质、学历分布、专业分布、年龄层次、聘任职称、护士层级、护士调科信息等等,主要功能要求包括护士档案、技术能手、服务之星、护士离职、奖惩情况、离退人员列表、护士排班看板、护士退休、人力指标、离职情况分布、人员一览表等等。 2、科室事务管理：对护士工作进行安排、统计。主要功能要求包括关联床位管理、初始化积假设置、排班日程、请假申请、护士长请假备案、换班申请、改班申请、排班统计等功能,关联床位管理是关联 HIS 病区专业组及床位。	1 项	60000	60000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				3、护理工作量管理：护理工作量管理要求用于对护士的工作进行数据统计，实现完整的工作量数据统计工作。主要功能要求包括服务之星统计、技术能手统计、工作量项目、生成月报、工作量月报查询等功能。 4、质量控制：支持抽取质控指标进行表单重组,能够有效的根据敏感指标进行质控评价，要求采用 PDCA 循环质量管理能够有效的提升护理质控水平,要求通过友好的人机交互、三层质控和三级指标的系统分类、PDCA 的流程及科学的数据分析工具，为护理质量控制提供高效的解决方案,主要功能要求包括质控组管理、检查病区维护、检查病区分组、检查任务计划、质控排班、换班申请、质控任务发布、质控检查、随机检查、复查检查、质控问题汇总、质控统计分析等功能。 5、人员动态：包括科室轮转、弹性调配和院内调岗功能；其中科室轮转是对未定科的护士制定的轮转计划，计划发布后轮转护士分配到各个病区由带教老师指导其护理相关的工作；弹性调配要求包括计划性调配和随机调配，弹性调配一般用于突然状况（如疫情原因，部分科室患者急增，需要增加护士）进行护士批量调配；计划性调配要求需要护士长提交用人申请由科护士长或者护理部审核通过然后分配人员；随机性调配则由护士长直接将护士的调配信息提交即可。 6、组织管理：组织管理要求包括组织管理制度和组织规划功能。 （1）组织管理制度支持对护理部、科室和病区对相关制度的维护、查阅以及护理文件的管理及维护工作。 （2）组织规划支持护理部对工作规划、工作计划、工作重点的维护工作，其中工作计划和工作重点又分为年度、季度、半年和月底计划和重点。 7、护士长手册：根据项目实际情况进行系统的功能优化升级。具体功能要求包括手册说明、护理人员信息、计划总结、质量管理、风险管理、日常事务管理、护理查房、病例讨论、手册审阅等功能。 8、护理教学：包括日常练习（章节练习、真题模考、学习资料库）、考核发布、理论考核、技操考核、应急预案考核、应急预案演练、教学情况汇总（综合汇总、培训汇总、考核汇总）等功能。 9、护理调查：包括护士满意度调查、患者满意度调查和出院随访等功能。 10、科研管理：支持对在院护士的发表论文、交流获奖论文、年底上交论文、科研立项、科室创新、获奖科研、专利备案、新技术申报审批等功能的填报。 11、专业组：支持医院对于各个专科专业组、人员进行分配登记，此外还有专科护士备案以及再认证等工作也可以在系统中进行相关信息的统计。 12、实习进修：包括实习生列表、进修人员管理、轮转管理、人员登记、培训管理、奖惩记录等功能。 13、护理指标分析：包括敏感指标、医疗照护（工作量）指标、人力指标、安全通报指标、质量考核指标；建立指标数据平台，可实现与 HIS 系统、移动护理、护理病历、护理排班、不良事件、人力系统、院感系统等护理相			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				关系统的对接，指标支持高度可配置化管理，支持数据源定义、指标的快速构建、报表模板定义等，可满足护理指标数据的提取。支持根据填报、上报、导入需求进行模板的定制，系统需根据敏感指标的要求，自动导入符合国家护理质控平台要求的模板。 14、基础数据维护：包括片区（大科）设置、科室设置、病区设置、楼层设置、全局排班类型管理、病区排班类型管理、质控项目管理、公共代码维护、节假日维护、用户设置、教学维护、专科护士再认证项目、调查问卷维护等。片区（大科）设置支持对片区（大科）的添加功能，并可以关联所辖科室；科室设置支持对科室添加功能，并支持关联所辖病区；病区设置支持病区的添加功能，需支持顺序调整、关联所属科室功能，支持与 HIS 病区的关联；楼层设置是对楼层的维护，支持楼层关联病区功能；全局排班类型管理是护理部对全院所有排班班次的维护功能，支持顺序调整、班次时间段的维护、班次导出等功能；病区排班类型管理支持病区护士长对本病区所属班次的添加、班次时间段的维护功能；要求质控项目管理支持对质控指标的添加、编辑、删除、导入、导出功能；公共代码维护需支持对系统公共代码的维护功能；节假日维护需支持对国家法定节假日的维护功能；需实现对用户的 HIS 信息的相关关联；教学维护需支持对理论项目、技操项目的考核题目的维护；专科护士再认证项目支持相关认证项目的维护；调查问卷维护支持对护士满意度调查、患者满意度调查以及出院随访问卷的维护。 15、系统设置：支持对护理管理系统参数的维护。具体功能要求包括模块设置、菜单设置、菜单权限设置、病区权限设置、用户角色管理、系统参数设置、综合参数设置、列表配置、夜班费及系数等。			
32		护理病历（含智能引导）		1、体温单：支持护理人员利用手持 PDA 系统采集体征数据、患者事件的输入，系统可自动生成体温单绘制并支持打印；根据采集患者体征数据自动生成血压趋势图。 2、血糖单：支持单人和多人批量两种输入血糖数据模式，自动生成血糖单，自动生成血糖趋势图，趋势图可展示每个采集值的详细信息，支持根据血糖采集状态过滤查看。 3、评估单：支持入院评估、Gordon11 项身体结构功能评估以及各专项评估，可自动生成护理评估单。 4、中医专科评估单：支持护理人员通过对证候症状、主要症状、中医护理技术、主要辩证施护方法，开展中医护理方案制定，支持对中医护理方案、中医护理技术依从性/满意度、中医护理技术应用情况、主要辩证施护方法应用情况等维度的统计。	1 项	36000	36000
33	人工智能应用建设	AI 病历质控系统	基于大模型的质控条目	基于大语言模型的 AI 病历质控系统，通过实时动态监测医疗文书生成过程，结合结构化知识图谱与临床指南库进行多维度语义分析，实现电子病历质量的智能审查。支持自然语言交互式规则配置，突破传统编程范式限制，医院质控人员可以根据自然语言自主添加质控规则。	1 项	150000	150000
			入院记	1、入院记录“主诉”和“诊断”的关联性：通过入院记录中主诉描述的主要症状推导出患者就诊最主要的诊断，			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			录主诉和诊断的关联性	判断医生书写诊断的正确性。 2、入院记录“主诉”和“现病史”一致性：通过识别主诉和现病史中主要症状、症状所在部位、症状持续时间、症状加重时间等角度分析主诉和现病史书写内容是否一致。 3、首次病程记录“初步诊断”合理性：通过患者的症状、病史、查体、辅助检查等给出患者的初步诊断，判断医生书写诊断的合理性。如果不合理，给出合理的初步诊断建议。 4、首次病程记录“鉴别诊断”合理性：通过患者的病例特点，结合初步诊断给出患者的鉴别诊断和鉴别要点，判断医生书写鉴别诊断合理性。如果不合理，给出合理的鉴别诊断建议。 5、首次病程记录“诊疗计划”合理性：通过患者病情给出即刻需要进行的治疗措施，判断医生书写诊疗计划的合理性。如果不合理，给出合理的诊疗计划建议。			
34	信息平台	服务总线	平台管理	1、多平台统一管理：要求集中管理不同业务分类的多个平台，通过负载均衡实现平台的水平扩展。 2、接入平台系统：要求包括平台接入系统管理、包括接入系统查看、接口系统启用、接入系统停用、接入系统编辑等。 3、平台标准服务：提供平台的标准化接口服务，以组件的模式对平台服务进行管理。 4、平台消息管理：提供平台消息管理功能，包括消息汇总查看、异常消息查看、消息发布信息查看、消息订阅信息查看等。 5、行业标准管理：提供对系统中的角色、用户进行维护管理功能，包括角色管理、用户管理功能。	1 项	36000	36000
35			服务管理	1、多种输入和输出适配器：适配器是连接各种应用、技术、协议的暴露其功能和数据的高度标准化和可复用的程序，适配器具有处理异常，能够重试、超时和恢复等功能。适配器的类型有：xDBC、TCP/IP、HTTP、File、COM、SOAP、REST 等。 2、服务注册中心：服务注册中心是指服务提供者向服务注册管理中心发布服务的功能，服务提供者是服务的所有者，负责定义并实现服务，对服务进行详细、准确、规范地描述，并将该描述发布到服务注册管理中心，供服务请求者查找并绑定使用。服务注册管理中心具有目录服务、监控、负载均衡、安全控制、分布式强健壮、适用于高并发等功能。 3、服务发布中心：服务发布是由总线自身生成相应服务并对外进行发布，服务请求者使用服务描述中的绑定细节（调用者的身份、位置、方法、绑定、配置、方案和策略等描述性属性信息）来定位、联系并调用服务。服务发布中心将所有的服务部署到一台或者多台物理服务器上，形成一个整体对外提供服务，服务发布中心对所有发布服务进行统一的管理调配。各个业务系统直接访问服务发布中心查找需要调用的接口位置进而调用，不需关心下游系统使用情况。	1 项	36000	36000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
36			消息管理	1、基于消息的传递：依靠消息传递信息，消息也会被持久化，同时支持消息的队列管理、消息的同步、任务识别、消息的跟踪、消息的定时发送、事件处理、通知等功能。 2、支持同步和异步交互方式：要求以同步方式发出的请求消息要等待应答消息到达才继续下面的传递。以异步方式发出的请求消息可以不需要应答，也可以需要应答但不等待，应答消息到达时再处理。 3、基于消息内容的路由规则：要求路由和基于规则的流量控制能力可用户定制和扩展，支持最简单和最复杂的集成环境。 4、数据格式转换：数据格式转换是整合平台将信息和数据从一种格式转换为另一种的能力。 5、值域转换：支持值域转换映射。 6、消息监控：提供图形化消息监控界面，实时查看消息负载及消息异常状况等内容。	1 项	36000	36000
37			标准管理	1、标准字典：包括身份证件类别代码表、地址类别代码表、ABO 血型代码表、Rh（D）血型代码表、诊断状态代码表等 400 多个国家和行业标准代码表。 2、术语字典：包括 ICD-9 手术编码（北京、全国）、ICD-10 手术编码（北京、全国）、ICD-9 诊断编码（北京、全国）、ICD-10 诊断编码（北京、全国）、形态学编码（北京、全国）。 3、共享文档：提供医院内部不同信息系统以及医院外不同机构之间的互联互通、信息共享为目的的科学、规范的医疗信息记录，在结构上遵循《卫生信息共享文档编制规范》，并结合业务实际进行了细化和应用落地。遵循 HL7RIM 模型。 4、交互服务：基于 RIM 模型，参考 HL7V3 标准，结合医院的实际情况和需求，对上述标准进行本地化扩展，建立医院信息交互规范，并文档化。提供医院信息服务、互联互通的标准化指南，明确场景、信息模型、标准化服务的提供方、服务消费方。目前国家卫健委制定交互服务规范的数量 36 个，主要涉及患者身份信息、医护人员信息、医疗卫生机构（科室）信息、电子病历文档信息、医嘱信息、申请单信息、就诊相关信息、字典信息。	1 项	36000	36000
38			流程管理	1、工作流引擎组件：包含调用组件、代码组件、逻辑判断组件、循环组件、延迟组件、警告组件、异常组件等多种引擎组件。 2、可视化的图形操作界面：提供可视化的流程配置界面，实现流程的自主配置。 3、启动、管理和监视流程的功能：提供全程可视化管理。	1 项	36000	36000
39			监控管理	1、平台参数与报警参数配置：对平台的各项参数进行配置，包括配置各个监控参数的报警阈值等。 2、监控各个系统组件的状态：对平台各个系统模块的状态进行监测。 3、记录平台日志和异常信息：记录平台的日志，显示与查询异常信息。 4、监控对象的启停控制：对被监控对象进行启动、停止、重启操作。	1 项	36000	36000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				5、监控告警：能够及时了解当前的监控信息，当监控对象的性能参数超过告警阈值时，产生报警。告警阈值能够分级设置，不同级别产生不同的告警。通过多种告警手段提供现场和远程告警，并且可定制发送方式和告警的优先级。 6、监控可视化：支持图形化方式直观地显示监控信息，并能够进行统计分析。			
40	统计分析管理	统计分析管理系统		系统包括：抗菌药物统计查询分析、统计室报表查询、院长查询、阳光用药查询、基础数据查询、核算报表查询、财务报表查询、病案统计查询、医院绩效考核上报等。	1 项	36000	36000
41	药事管理	药库管理系统		1、药品信息维护：支持维护药品的基础字典信息，用于临床开药品医嘱、护士执行医嘱、药房发药、药品医嘱收费、医保报销等药品基础数据维护。 2、调价：支持因政策原因或者采购价格变化等原因对药品进行价格的调整管理，可以由审核人审核调价信息，可以按约定生效日期自动生效。 3、入库：支持以批次管理为模式，对药品的入库（可以实现扫码入库）管理，入库时记录入库采购的供应企业、发票信息、药品品种、数量、批号有效期等信息，入库时生成系统的药品批次和库存。 4、出库：支持根据药房或者临床科室的请领单信息，进行药品的出库管理。出库是按照药品批次进行减库存，也可以由药库手工建出库单，审核人员审核出库后完成药库的出库，接收科室验货后进行转移入库审核。 5、报损：支持因药品过期、破损等原因需要进行统一报损，由药库人员按照药品品种、报损数量、报损批次进行报损管理，报损后减药品库存。 6、盘点：支持在月底或者季度末、年末，药库进行药品的盘点，比对药品的系统账面数和实物数量，按实物数量调整药品的库存到账面，生成盘点的盈亏损益报表。 7、多库房管理：支持设置多个药品库房，自定义药品在库房之间的流向，可自定义药库、药房等各级包装单位及其换算关系。 8、有效期管理：支持提供药品的有效期管理、可统计过期药品或即将过期药品的明细，并有库存量提示功能。 9、呆滞管理：支持对长时间不用的药品定义为呆滞药品，统计出呆滞药品后可以进行退货处理。 10、动销管理：可以查询出一段时间内在用的品种，可查询出相应的用量，进而判断药品库存的活性，是否需要备货采购等。 11、入库统计：支持按日期段、按供应商、按药品各种分类、按药品品种等汇总药品的采购入库和退药等情况，可用于财务报表的统计和医院领导需要查看的报表等等。 12、出库统计：支持按日期段、按接收科室、按药品各种分类、按药品品种等汇总药品的出库情况，满足医院领	1 项	50000	50000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				导常用的查看报表、财务上报的报表等。 13、月报管理：支持按财务要求生成每个月的月报，月报生成时间可以根据实际业务需要随时生成，对有问题的月报也可以修改重新生成。日报生成后，可以查询一段时间内的日报情况，按照财务要求的月报表格式输出打印报表。			
42		中草药房管理系统		1、门诊草药业务：门诊草药业务主要是对门急诊患者的处方相关操作。包括门诊草药处方审核、门诊草药发放和门诊退药。 2、门诊草药审方：支持对于门急诊已经收费的处方可以进行手工审核，也可以调用安全用药智能决策系统或者第三方系统进行自动分析。当处方被拒绝后，系统会把拒绝信息发送给开医嘱医生。 3、门诊草药发药：支持发放已经处方审核通过的草药处方。在发药界面发现问题时可以拒绝发放，同时也允许取消拒绝。由于患者主观意愿的变化，支持在发药界面做煎药申请、修改煎药方式。发药的同时可以打印处方和煎药条。 4、门诊退药：支持药房对处方进行退药。对于那些满足退药条件的剂型或者被置为可退的处方可以进行退药操作，可以依据申请单退药，也可以直接按照处方退药。支持对于不可退的处方拒绝退药，已拒绝的退药单也可以取消拒绝。 5、住院草药业务：支持住院草药业务，主要是对住院患者的处方相关操作。包括住院草药处方审核、住院草药发放和住院草药已发药查询。 6、住院草药审方：支持对于已经开立的处方按照病区检索，以预览的方式展示并进行审核。审核时可以手工审核，也可以调用安全用药智能决策系统或者第三方系统进行自动分析。当处方被拒绝后，系统会把拒绝信息发送给开医嘱医生，等医生反馈后再做进一步的操作。 7、住院草药发药：支持发放已经处方审核通过的草药处方。在发药界面发现问题时也可以拒绝发放，同时也允许取消拒绝。发药完成后会打印处方和煎药条。 8、住院草药已发药查询：支持检索已经发放的草药处方。此界面可以重打煎药条和将处方置为可退。 9、处方追踪：支持按照病区或者登记号检索草药处方，并展示草药处方从医嘱开立到最后发放给患者所有流程的操作人员，操作日期，操作结果等信息。 10、发药查询：支持按照业务日期，患者卡号、登记号，处方号，药品名称等信息检索已经发放的处方，并支持导出处方汇总信息以及处方明细信息。 11、处方集中打印：支持对本药房的所有处方进行集中打印。按照日期、开单科室、处方类型以及患者登记号检索处方，然后对单个或者多个处方进行重打操作。	1 项	50000	50000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				12、直接退药：支持药房直接进行退药操作。按照登记号检索该患者名下已经停止执行且未退药的所有处方，填写退药数量后退药。 13、申请单退药：支持药房对病区已提的退药申请单进行退药。			
43	数据库	数据库		1、面向对象的后关系型数据库或大型关系数据库。 2、支持主流厂商的硬件及操作系统平台。 3、支持 Unix、Linux、Windows 操作系统，支持 C/S/S 或 B/S/S 的体系结构。 4、支持关系模型，支持分布式处理。 5、支持主流的网络协议（TCP/IP、IPX/SPX、NETBIOS 及混合协议等）。 6、具有开放性，支持异种数据库的访问，包括实现对文件数据和桌面数据库的访问、实现对大型异种数据库的访问、实现和高级语言互连的能力等。	1 项	125000	125000
44	临床决策支持系统	临床决策支持系统		临床决策支持系统实现临床诊疗过程中的辅助决策支持，根据症状、体征、检查、检验等结果诊断可能疾病，并提示对应的鉴别诊断及检查、检验、治疗方案，以进一步规范临床工作，提升医疗安全。具体功能要求如下： 1、诊断决策支持：通过分析患者信息（基础信息、主诉、五史、体格检查等），为临床医生推荐疑似诊断、鉴别诊断、疑似罕见病、辅助检查检验等诊断信息，并提供诊断相关详细信息浏览、检索等功能，辅助临床医生确诊患者。 2、治疗决策支持：通过分析患者基础信息和诊断信息，针对患者推荐评分表和治疗方案，并依据患者信息对方案进行评估，推荐患者最佳治疗方案。 3、预警决策支持：在诊疗过程中，通过分析患者基础信息和诊疗信息，实时监控患者用药、检查、检验合理性，患者不良反应等情况。 4、患者画像：系统依据患者信息，智能生成患者病史模型，以二维图表形式展示患者既往史、家族史、个人史、婚育史等信息 5、数据统计：系统会自动记录每次推荐、预警或操作的信息，然后以图形化的方式展示这些记录，利于后期的统计和分析。	1 项	90000	90000
45	临床知识库	临床知识库		临床知识库的研发依托《电子病历功能规范与分级评价》中的要求，建设重点是辅助医护人员实施正确的诊疗措施，提供主动式全面化智能化专业化提示与警告。同时也形成电子字典，在全院共享，方便查阅。具体功能要求如下： 1、数据管理：实现知识库标识定义，目录定义，基础字典与对照，知识录入等功能。 2、策略管理：为管理人员提供策略工具，可以按权限，按知识目录分别个性化定义校验规则。	1 项	60000	60000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				3、智能审查：实现临床医师在开医嘱时，根据病人与医嘱的相关信息智能审查与提示等功能。 4、辅助信息实时提醒：医生端：开医嘱，提交检验、检查申请时，给与适应症、禁忌症、注意事项、不良反应、临床意义等辅助信息实时提醒。 护士端：执行医嘱，打印检验条码前，给与适应症、禁忌症、注意事项、不良反应等辅助信息实时提醒。 5、诊疗建议查询：医生开具医嘱时，根据病人诊断信息，可以查询出诊疗建议，即适应症相对应的检验和药品列表，给出参考项。 6、监测数据查询与分析：提供数据触发提醒日志工具与查询分析功能。			
46	体检系统	体检系统		1、网上预约：网上预约借助互联网技术平台，为体检机构提供广泛的体检预约途径。网上预约要求涵盖微信、支付宝、APP、官网等各种在线预约渠道，可为体检机构开发互联网新客户，提升客户体验及满意度，广泛宣传体检机构，提升品牌价值，基于存量业务提供在线增值服务。具体功能要求包括： （1）在线调查问卷：支持基于系统健康评估模块维护的问卷内容，在线对用户进行预约前的基本信息（如病史、生活习惯等）筛查。通过科学的问卷评估模型可初步掌握用户身体状况，对用户可能存在的潜在疾病进行评估，为用户自主在线选择项目提供科学的依据，进而提升用户体检质量，助于体检机构进行精准筛查。 （2）预约号源排期：支持根据体检机构容纳量，可对网上预约限额进行管理。号源维护是基于 VIP 等级（套餐类型）、性别、预约类型（个人或团体）、日期、科室五个维度进行划分。可通过限额模板批量生成限额信息。支持每日按时段预约。特殊团体可维护成主场团体，进行该团体私有的号源维护。 （3）个人预约（1+X 模式）：支持个人预约，在线可以选择一个基础体检套餐加自助选择体检项目的模式进行体检预约。可在线查询预约记录；取消预约记录。 （4）团体预约：支持团体预约记录通过线下生成，分组并导入名单后，团体成员可在线选择公费项目或自费项目进行预约，可以针对预约记录进行项目修改和体检日期修改。 （5）在线缴费：支持个人预约或团体自费加项完成后，可自动在体检系统登记，线上完成项目缴费。到达体检机构后可通过自助机打印导诊单，根据分诊信息进行科室检查。 2、体检前台预约：支持体检前台预约提供个人体检业务办理，单位体检业务办理，预约记录查询及体检单据打印的功能。个人体检业务主要是建立客户信息、预约体检时间、体检项目等。在建立客户信息时，支持通过姓名检索历史记录，支持通过就诊卡、身份证获取信息，支持拍照并保存客户照片。单位体检业务办理，支持批量导入体检人员、批量加项等操作。具体功能要求包括： （1）预约管理：支持设置体检中心网络预约及现场预约的限额，当到达预约数量时提示前台已达预约限额。 （2）个人基本信息维护：支持通过姓名、身份证等查询系统中的个人基本信息记录；没有记录的、可新建客户基	1 项	140000	140000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				本信息；有记录的可以修改已有的客户基本信息；信息维护时可以拍照并保存客户的照片。 （3）个人预约：支持通过就诊卡、身份证、姓名获取已有的客户信息直接预约、也可以建立客户信息后进行预约，预约时可以拍照并保存客户照片，预约界面显示的套餐和项目根据客户的 VIP 等级、性别、婚姻状况等自动进行过滤，选择套餐和项目支持模糊查询，选择完成可以按需打印体检指引单、检查检验条码。职业病体检提供职业病相关的基本信息、职业史、病史、职业病史等内容的录入保存功能。 （4）个人预约查询：支持登记号、姓名、团体、预约状态等条件的组合查询功能，也支持通过读身份证直接查找预约记录。选中预约记录，可以设置先体检后交费、可以对费用进行折扣、销售金额优惠，可以打印指引单、检查检验条码、病理单等单据，可以给客户进行报到操作，对已约未报到的记录可以修改体检日期或者进行取消体检操作。 （5）团体基本信息维护：支持通过团体名称或者负责人查询团体档案、可以新建团体基本信息、也可以修改已有的团体基本信息。 （6）团体预约：支持团体预约可以新建团体预约记录、设置团体体检的起始日期和截止日期、支付方式为团体统结或者团体人员自结、是否先体检后缴费以及其他必要设置等，支持自动进行分组并将团体人员批量导入到对应分组中，并可以为分组中人员批量增加项目，系统还支持对分组中选定的人员以公费或自费的形式增加项目。 （7）团体预约查询：支持团体预约查询可以查询团体的预约记录，可以计算团体的总费用，可以对团体进行折扣或者销售金额的优惠，可以查看打印团体的已检未检人员情况，也可以导出团体的费用清单；系统还提供复制历史团体预约记录的分组和项目。 （8）体检中心要求可为客户建立档案信息，能快捷办理各种类型的体检，在客户报告时一键打印体检的各类单据。 3、分诊排队为诊室提供叫号、顺延、过号功能，在诊室检查结束时为体检客户分配下一站诊室。对系统自动分配的诊室，可进行人干预，对不想检查的诊室进行放弃等操作。具体功能要求包括： （1）诊室调整：支持展示各诊室的等侯人数、时间、过号人数；查询体检客户的第一诊室或者当前诊室；对已分配的诊室进行人工干预，如更换诊室，暂停排队等。 （2）采血台及诊室叫号，分配诊室：支持采血护士或诊室医生对当前分配到自己诊室的体检客户依次进行叫号、对未到达的客户进行顺延、过号操作；完成采血或检查后为客户分配下一站体检诊室。 （3）分诊排队结合体检中心的检查区域安排、各诊室的检查时间、基本医疗规则实现让体检客户排队时间最短，提升客户满意度；结合门头屏、自助机等体检中心可安排体检客户高效、有序参加体检。 4、体检采血：支持体检采血根据诊室分配人员依次叫号采集标本、记录采集时间和采集人；标本运送员运送标本可建立运送单并将标本记录到对应运单、可以查询运送单的处理状态。具体功能要求包括：			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（1）采集标本：支持根据诊室分配人员依次叫号采集标本、记录采集时间和采集人。 （2）标本采集一览：支持直观展示各采血人员标本采集数量、可导出标本采集详细数据。 （3）标本运送：支持运送员建立运送单并将标本记录到对应运单、可以查询运送单的处理状态。 （4）采集标本的使用：详细记录客户的标本采集时间、采集人、也记录下各采血护士的工作量；标本运送有效解决了标本的遗漏问题。 5、体检科室医生：系统提供当前诊室的未检队列和已检队列；体检医生给客户录入体检结果、给出诊断建议、发现高危时可保存高危。具体功能要求包括： （1）结果录入：提供体检结果的模板化录入，系统已维护了结果的关键词、体检医生可鼠标双击调出关键词模板进行选择、亦可以自行进行修改，体检医生还可以查看客户当前项目的历史体检结果、也可以查看本次体检其他项目的检查结果。录入完成保存结果，可以为客户添加诊断建议、对建议可进行修改、最后对本诊室进行提交。支持自动提交。 （2）获取数据：支持从身高体重及血压设备直接获取数据并保存到系统。 （3）图片报告上传：支持图片报告上传到体检系统，最后在报告中打印。 6、体检收表管理： （1）支持体检完成时收回客户的指引单、核对客户已完成全部项目的体检、预防客户没做完体检离开；未检的项目客户拒绝检查并签字确认、或者做退费申请去退费；支持收表时客户预约体检报告的领取时间和领取方式；可以查找当天未交表的体检客户、核实实际情况做具体操作。 （2）支持通过扫码查找客户、显示就诊记录，选择就诊记录显示客户无结果项目及未提交的诊室，点击项目可以对项目谢绝检查。 （3）收表管理有效预防体检客户未做完全部检查离开体检中心、并为客户预约报告领取时间和方式。 7、体检总检医生：总检分为初审和复审、支持系统对各诊室体检结果的异常进行汇总、根据综合检查结果自动生成总检结论建议，并由总检医生完成审核。系统可以提供历史结果对比、检查检验原始报告浏览功能。对健康证等特殊类别体检，可用发证管理给出结论并打印相关证件。具体功能要求包括： （1）总检初审：支持总检医生通过组合条件查询未总检、已初审、已复审的体检客户，系统会自动汇总各诊室体检结果的异常进行汇总、并自动生成总检结论建议，支持总检医生可继续调出建议库添加建议、也可以对已有的建议进行修改，支持对建议进行合并排序，最终由总检医生审核并提交。总检医生可在总检界面浏览客户的历史结果、检查检验原始报告。发现高危可进行保存上报。 （2）总检复审：支持对初审的建议进行审核和修改，完成最终的体检审核。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（3）发证管理：支持对特殊类型如健康证的体检给出结论，打印出相关证件。 8、体检报告系统：体检报告系统主要提供个人报告和单位汇总分析报告的打印功能。支持导出报告的电子版。具体功能要求包括： （1）个人报告：支持通过组合条件查询出需要打印的报告、单打或者批量打印体检报告、支持导出 Word、PDF 格式的体检报告、支持导出体检结论。 （2）保密报告：支持查询保密报告，保密报告不会出现在个人报告中。 （3）报告已完成：支持报告入库并告知客户报告已准备好，并短信通知客户来体检中心领取报告。 （4）取报告：支持记录报告领取人和领取时间。 （5）到期报告：支持查询收表管理约取报告未取的报告。 （6）团体报告：支持自动生成团体体检报告分析，各种常见疾病的患病率、患病人数等；可以导出团体人员的异常值和体检结果。 9、网上浏览体检报告：网上浏览体检报告提供互联网平台报告预约或下载功能。具体功能要求包括： （1）报告进度查询：支持通过录入客户基本信息在线查询当前报告进度。 （2）报告预览、下载、打印：支持在线浏览 PDF 体检报告,方便客户随时查询报告详情，可自主下载打印。 10、体检收费：收费员对体检中心审核后的费用进行结算，给客户打印出体检发票及收费明细；支持包括现金、银行卡、体检卡、医保卡余额、微信支付宝等多种支付方式。收费员可进行扎账并打印日结账报表。可对体检中心已审核的退费申请进行退费。具体功能要求包括： （1）费用管理：支持单人结算、将多个单人体检结算到一起、支持将团体费用拆分进行结算，支持定义发票名称，并能支持各种支付方式。结算打印出发票。按需可打印收费明细小票。 （2）收费员日结账：支持收费员对当天已收的体检费用进行扎账。 （3）退费：支持对于前台已经做过退费的申请的收据，进行退费操作，所退项目是由体检前台确定。 11、体检卡管理：体检卡管理包含了体检卡的新建、充值、挂失、冻结等操作。按是否本人消费区分为体检预缴金和体检代金卡，其中代金卡不限制本人消费，预缴金和登记号绑定。具体功能要求包括： （1）体检卡管理：支持可查询客户的体检卡记录、如卡信息、余额，可新建体检卡、体检卡充值并打印发票。 （2）体检卡明细查询：支持查询体检卡的金额变动明细、可以补打充值发票。 （3）体检卡状态查询：支持查询体检卡的状态。 （4）卡金额转移：支持卡之间的转账操作，可以批量新建卡并进行充值。 12、体检主任管理：			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（1）挂账折扣权限设置：支持设置相关人员是否可以进行挂账、折扣的操作权限。 （2）质量上报统计：支持分为责任人和上报人两张报表，可以为科室计算绩效提供参考。 （3）体检中心工作量报表：支持查询时间段内人员的各种工作量及明细。 （4）体检中心年度报表：支持展示人次及收入情况。 13、体检高危信息查询： （1）体检医生检查过程中发现高危在录入时可以保存高危，总检在审核时发现高危也可以保存上报，其他未上报的高危则在高危信息查询通过设置的高危条件查询出来并做进一步的处理。 （2）高危信息查询：支持查询科室医生上报的高危信息及设置好的高危条件查询到的高危结果，发送短信或者打电话通知体检者,可实现高危信息查询并进行高危管理。 14、体检统计查询：体检统计查询从收入、工作量、人次、体征及结果等多个维度提供查询功能，具体功能要求包括： （1）费用统计类：支持体检卡汇总报表、团体费用统计、收费员统计报表、科室收入统计、体检收入统计、体检费用统计。 （2）疾病体征类：支持疾病统计、体检结果分析、高危信息查询。 （3）工作量类：支持体检中心工作量统计、体检中心年度报表、医生工作量统计、医嘱数量查询、科室工作量统计。 （4）其他统计：支持排队叫号统计、质量上报统计、体检自费人员未交费已检统计。 （5）日常查询类：支持体检已检未检弃检查询、未回传结果项目查询、体检状态查询、体检综合查询。 15、职业病体检：职业病体检是集成于体检系统中的一个功能模块，用于对有毒有害作业劳动者进行上岗前、在岗期间和离岗时的职业健康体检。职业病体检不仅能共用体检系统中已维护的基础数据，具有一套职业健康体检中特殊的知识库，并且在业务流程及操作上与体检系统基本一致，能满足大多体检机构对职业健康体检的检查工作。具体功能要求包括： （1）基础数据维护：支持检查种类维护、目标疾病维护、诊断依据维护、工种维护、防护措施维护、危害因素维护、危害因素对应目标疾病、危害因素对应诊断依据、危害因素对应检查项目、检查结论维护、处理意见模板维护。 （2）个人预约职业病信息维护：支持个人预约职业病体检成功后，能直接填写职业病体检中需要的信息（检查种类、危害因素、总工龄、接害工龄、职业史、病史、职业病史等）。也可进行修改。 （3）团体人员职业病信息批量导入：支持团体人员导入职业病信息，如：检查种类、危害因素、总工龄、接害工			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				龄等。 （4）快速选项：支持在个人加项、分组加项时，能根据维护的检查种类和危害因素快速选择对应的职业病体检项目。 （5）检查结论：支持总检时，查看检查结果，可单独选择检查结论、填写处理意见等。 （6）个人报告：支持将个人体检中的基本信息、职业病信息、检查结果、检查结论等汇总，形成职业病体检报告。 （7）团体报告：支持将团体中属于职业病体检人员的体检结果汇总，包含各个检查种类，危害因素下的人员、项目、目标疾病、各个检查结论的人次等。根据国家规范及医院情况，使工作人员能采集受检者职业病相关信息，完成对职业健康体检的检查工作。 16、提供体检数据设置，支持体检基础数据的设置与维护。包含但不限于体检项目维护、医生建议、住院体检设置、体检医嘱套维护、导检单顺序设置、客户 VIP 等级维护、体检医嘱扩展、体检医生权限管理、短信模板维护、体检配置、健康问卷等配置。			
47	医院人财物运营管理平台	系统平台		1、组织架构：支持组织机构设置，灵活设定组织关系，并可对组织进行启用、关闭等状态设置。 2、登录设置：支持 IP 绑定登录，非指定 IP 不能登录系统。 3、系统配置：支持各种类型的系统配置，包含：执行配置、表单配置、上传配置、页签配置、列表配置、流程配置、文件导入配置等。 4、消息管理：支持相关人员对消息进行催办，并显示消息状态、催办次数、催办时间等。 5、基础数据管理：包含公共档案、会计信息、往来单位信息、人员信息、物资基础信息、资产基础信息、结算信息、项目信息等，并可对以上信息进行自定义设置。 6、公告管理：公告标题、公告类型设置、发布状态、发布人、发布时间等。 7、流程设计：可通过在线工作流程实现医院、科室的业务流程的重组和灵活设计，实现包括工作流程、审批流程的自定义设计； 8、日志管理：支持系统日志的应用。 9、报表平台：可以实现医院、科室业务表单的灵活设计，实现包括表单、报表的自定义设计，可自定义高级查询。有极高定制性和扩展性，另可根据需求量身定做。 10、数据分析引擎：数据可视化展示界面数据可钻取，可联动，数据中心接口开放可定制，数据更新间隔可定制，能根据服务器压力随意调整，节省数据库压力的同时兼顾数据稳定获取，另可定时发送邮件，及时获取数据分析结果。支持分布式任务调度。	1 项	30000	30000
48		财务核算系统		财务核算系统功能主要包括总账管理、报表管理、总账接口、数据上报等功能。系统须符合财政部《政府会计制	1 项	60000	60000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				度——行政事业单位会计科目和报表》（财会[2017]25 号）文件或最新标准及其修订版的制度的科目、核算原则与报表要求。 1、总账管理： （1）总账管理用来记录医院发生的各种经济业务在账务上反映的全部内容；反映医院账务处理的全过程，从账务处理所需初始信息，到凭证录入、审核、记账，以及各种辅助核算账信息的输入和输出，包括部门核算、供应商核算、科研项目核算和往来核算等，产生各种会计账簿输出打印等内容。包括凭证制单、自动凭证、凭证审核、凭证记账、凭证打印、凭证模板、凭证统计等信息。 （2）按照政府会计制度的规范要求，支持平行记账。预置标准的财务会计科目和预算会计科目，支持在同一个凭证中处理财务凭证和预算。 （3）支持凭证处理过程中的财务预算差异校验、现金流量校验等。支持差异项智能指定，一键完成所有凭证差异项的自动指定，无需手工指定差异项，并自动生成符合新制度要求的差异项报表。 （4）提供财务会计期末结转和预算会计的期末结转功能，实现自动期末结转；期末结转中的费用摊销和费用预提自动结转：通过设置费用摊销和费用预提凭证模板，自动生成费用摊销凭证和费用预提凭证。 （5）预置现金流量项目，指定现金及现金等价物科目的现金流量项目；支持凭证录入时指定现金流量项目，同时支持现金流量拆分模板设置，系统可按模板规则自动指定。 （6）支持凭证查询时对明细账、总账、原始单据进行联查功能。提供查询账簿功能，并可查询包含未记账凭证的各种账表；支持财务多维度的辅助核算处理。 （7）支持凭证制单：包含凭证页面、凭证保存、凭证打印、凭证删除、出纳签字、凭证审核、冲销、查询、删除、作废、恢复、复制；可自定义多种凭证类型，并可对凭证打印模板进行自定义，支持凭证套打。 （8）提供对凭证及账表跨年度查询功能，同时可自定义账表的格式和可自定义查询条件。 （9）具备经济分类及功能分类的相关功能。凭证节点支持按一定规则分摊成本费用，凭证审核时，能够将填写审核批注；支持按制单人进行凭证整理。 2、自动凭证与总账接口： （1）支持按照医院的业务，定义财务凭证的入账规则，并根据规则自动生成凭证，实现自动生成的凭证反查业务明细。 （2）对会计在医疗行业的应用有深刻理解，根据业务规则，在相关信息系统的支撑下，能与 HIS 收费系统、成本核算系统、业务系统等第三方系统高度集成，完成业务自动生成财务会计凭证和预算凭证。 3、数据上报：包含数据上报、外部档案、账簿信息、会计科目、凭证类别、核算类型、核算内容、财务票据、接			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				口配置、凭证类别对照、会计科目对照、辅助核算对照、限定科目、上传财政、定时上传设置等功能。 4、报表管理： （1）系统能自动出具政府会计制度要求的财务报表，包括资产负债表、收入费用表、净资产变动表、现金流量表等。 （2）能够根据常用的报表取数公式，直接获取账务中的数据。取数公式满足新制度中要求的财务报表和预算会计报表的取数要求，可按医院要求进行个性化报表的自定义。 （3）能按照财务会计科目体系和预算会计科目体系提供不低于两套账册报表。			
49		固定资产管理系统		满足《政府会计制度——行政事业单位会计科目和报表》改革相关文件对医院固定资产折旧方式，折旧年限等新要求。 1、资产卡片： （1）提供基于卡片的固定资产管理模块，自动计提折旧；进行固定资产、无形资产管理，完成原始卡片录入、新增资产卡片录入、资产变动、资产评估、资产减值、计提折旧、资产减少、资产拆分、资产合并、资产调拨、资产盘点、账表查询、资产处置情况查询等功能，支持可按不同的关键词进行综合查询并支持表格数据导出。 （2）可对多种资金来源形成的固定资产，进行单一资金来源或多种资金来源组合的分科室部门、分资产类别管理。 （3）支持根据多种资金来源比例登记固定资产原值、按比例分别计提固定资产折旧，实现不同资金来源的固定资产核算管理的清晰完整。 （4）支持按照不同资金来源登记资产原值信息，并能够按照资金的来源进行折旧，生成按照新制度要求的会计凭证，提高资产折旧效率。 （5）支持建立固定资产总账、资产二级明细账和资产台账及其资产卡片，实现资产的“三账一卡”管理。 （6）支持以资产卡片为中心的档案管理，能够实现资产卡片的自定义，根据不同资产的管理要求定义资产卡片模板。 （7）支持资产档案管理，支持资产的电子档案管理，包括资产图片与各种电子资料。 （8）支持对资产折旧按实际使用科室拆分计算的功能，保证折旧成本的准确，资产折旧、维修等财务信息与财务成本核算系统紧密集成，自动生成财务成本凭证。 （9）支持资产二维码的管理，支持资产编码和资产二维码关键字段的自定义，能够提供资产二维码按需设计、条码打印、扫码功能，根据实际情况进行设置。 （10）支持各级资产管理人员可按权限查询资产明细、使用状态和折旧情况。 2、资产变动：	1 项	75000	75000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（1）资产变动支持各类变动单据，包含使用科室变动、管理科室变动、原值变动、累计折旧变动、使用状态变动、使用年限变动、资金来源变动等。 （2）支持多种资产增加、内部调整、减少等变动的定义方式，并且这些变动完全与财务处理同步，保证资产的实际与资产的账面处理严格一致，明确资产的状态和责任人。 3、资产减少：资产的减少、回退、报废、盘亏等业务数据单据录入、审批、生效等。 4、资产盘点： （1）定期出具盘点表，进行盘盈资产、差异资产录入。 （2）支持资产条码盘点，能根据盘点结果自动生成盘盈、盘亏单据。 （3）支持资产按使用科室、按管理科室、按使用状态、按原值、按资金来源等多种方式进行盘点。 （4）支持资产条码盘点，支持资产的全程条码应用，包括出入库、调拨等业务场景。 5、单位调动：资产单位内部、或跨组织调拨调出，调入单位可协同调入。业务单据录入、审批、生效等。 6、资产处置：资产处置流程单据发起、审批、生效等。 7、月末处理：月末的资产自动折旧处理、结转处理。 8、报表管理：出具各类资产大类报表、明细报表、折旧汇总表、折旧明细表等。			
50		设备管理系统		1、支持自制、采购到货、采购入库、调拨入库等多种建卡业务场景。此外，设备卡片拥有多个附属卡片，用来对设备发生的各种业务的跟踪，例如：子设备附卡、零部件附卡、调拨记录附卡、保修记录、维修记录、计量结果、保修合同、资金来源等。 2、支持设备的使用部门和管理部门分离。 3、支持在设备卡片页签查询设备相关信息，如：设备采购信息中的合同号、预算号、设备论证号；财务相关信息中的设备原值、净值、折旧月份、月折旧额等。 4、支持设备档案管理，管理到设备的基本信息、设备分类、设备附件、操作员的证件等，可以将设备的全周期信息全部归档到设备档案中。 5、支持设备过程管理，系统能够进行设备故障登记维修、按计划进行设备保养和维护保养，能够进行计量器具检测情况管理，并记录维修、维护、计量检测过程中产生的各种费用。 6、维修计划：在设备资产的维修维护管理中，支持医疗机构制定设备资产的维修维护计划，医疗机构可以制定年度计划，月度计划以及周计划等。 7、工单管理：要求所有的维修维护业务，包括日常维修维护、预防性维护、定修、大修理等。通过工单管理，可以实现对维修维护的全过程管理，包括从计划、审批、派工、准备、执行、完工、验收、报告以及最后关闭的全	1 项	30000	30000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				生命周期的过程。			
51		物资管理系统		将医院全部的物资全部纳入系统中进行统一管理，能够实现从采购申请--采购合同--采购订单--采购入库--科室申领--物资出库--成本归集--采购结算业务全流程管理。能够从业务的源头进行物资的追溯管理，并且能够与智能耗材柜、手术室机器人的新型的应用模式进行对接，实现物资管理的智能化。 1、基础设置： （1）物资档案拥有耗材的基本信息如规格型号，品牌，是否高值，是否收费，是否资产，是否条码管理，是否批次管理等属性，以及全单位唯一的物资编码实现一物一码，支持自定义物资属性。 （2）物资分类支持多维度的分类管理，例如管理维度，价值维度等。 （3）支持不同的物资分类设计不同的管理流程和管理权限。 （4）支持物资档案接口用以对接医保档案，OA 审批单，HIS 收费项目档案。 （5）针对医疗耗材资质提供了资质的类型、编码、名称以及多版本的保存，实现物资资质随时封存，启用和更新。 （6）支持定义物资和收费项目之间的对应关系。 （7）与外系统对接时支持将本系统的部门和外系统的部门建立对应关系。 （8）将部门和仓库建立对应关系，或与外部系统对接时通过部门与部门对照，部门与仓库对照转换为外部系统与 HRP 仓库关联关系。 （9）支持物料在仓库中的安全库存、最高库存和订货量等库存模型。按照库存计划生成需求申请单或者请购单，进行采购流程。 （10）针对不同性质的物资建立不同的业务流程，实现全程闭环管理。 2、条码管理： （1）提供条码打印程序，支持条码标签的内容、大小、条码码制的自定义；物资条码的内容设计支持物资编码、物资批次、高值耗材序列号等。 （2）维护条码规则，按照单据类型设置，可以配置物资的主条码和唯一码的条码规则。 （3）自动生成每一个高值耗材的唯一条码。支持条码逐条打印，或批量打印。 3、物资管理基础数据： （1）支持供应商基础档案维护，包括：往来单位分类、往来单位档案、资质证件等；实现资质证件基础信息维护和管理，资质图片上传，资质效期预警等功能。 （2）维护供应商物资的关系，记录供应商与物资的价格信息，是采购管理取价规则的重要信息。 （3）提供物资档案建立耗材的基本信息。如：规格、型号、品牌、是否高值、是否收费、是否条码管理、是否批	1 项	60000	60000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				次管理等属性。 （4）物资套餐设置：提供将不同数量的物料组合成一个套餐，在选择物料时选择套餐可带出物料明细进行操作，可以实现医院耗材整包申领、整包收费、耗材整包预留。 （5）资质类型设定：提供维护物资资质类型和往来单位资质类型，选择资质类型，系统会预置资质类型。 （6）物资资质：系统需提供维护物资资质明细，如：注册证号、证件名称、生效日期、失效日期、备注等。可与供应商平台的资质管理的资质信息数据同步。 （7）支持多级库房的应用。 （8）支持主计量单位和辅计量单位的应用，支持多计量单位的国家标准预置。 （9）预警管理：支持物资资质有效期提示预警功能；支持物资库存量安全数量预警，耗材有效期预警，供应商资质效期预警，超出预警条件自动将预警信息推送到登录界面或微信端。 4、准入管理： ■（1）支持新供应商准入申请和新物资准入申请管理，对新供应商所有资质信息进行审查，以及院内对新增物资准入进行多级部门审核。（提供功能截图证明材料） （2）提供因停产或代理变更等某些原因，医院对已上架使用的物资发出的停用需求申请，并支持相关事项的审批。 5、采购管理： （1）提供价格审批单功能，可对价格变更进行维护、审批。并对现存的物资价格进行自动追溯调整。 （2）提供采购价目表的功能，可对物资的采购价格进行生效及失效日期管理。 （3）提供物资请购功能，能够在线提出物资请购需求，并由相关负责人进行审批。 （4）提供采购计划功能，帮助采购部门制定计划，审批计划，并根据业务的进展对计划进行调整。 （5）提供采购需求量自动计算功能，能够根据库存量、消耗情况、最大库存、最小库存、安全库存、订购批量、订货周期等因子自动生成采购计划量，实现最优化的采购管理。 （6）提供采购订单功能，对采购计划和采购申请进行执行，采购订单到货情况可以随时追踪。 （7）提供物资采购入库功能，根据供应商资质、物资注册证有效期、最大库存情况进行自动预警，提高采购物资的质量。 （8）提供采购发票管理功能，能够进行票货同到、货到票未到、票到货未到多种情况的管理，货到票未到情况支持暂估入库，一张发票可以核销多张采购单、一张采购单也可以对应核销多张发票。 （9）可以在系统维护采购价格并设定采购价格的有效期间，后续入库存将以价格维护表上的数据作为出入库价格自动带出。当出现物资价格变动时，需要作价格变动审批单，并由相关领导进行审批。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				6、库存管理： （1）提供批次管理功能，能够进行批次规则定义，区分不同批次的物资属性，实现精细化物资出库控制。 （2）提供快捷出库功能，可以在入库单上直接点击出库按钮，一键出库提高库存管理效率。 （3）提供采购入库、自制入库、其他入库、盘盈入库等多种入库管理模式，适应医院实际库存业务情况。 （4）提供领用出库、其他出库、盘亏出库等多种出库管理模式，适应医院实际库存业务情况。 （5）支持对物资进行分类细化管理，设立科室二级库、引入条形码支持。依靠二级库与 HIS 医嘱收费联用自动记账逐步达到收费耗材的实耗实销，完成一个闭环的管理模式。 （6）提供高值耗材代管入库功能，进行代管的高值耗材入库手续办理。 （7）提供仓库对供应商到货的物资进行验收入库。 （8）提供有现存量的物资，或对已入库尚未出库的物资进行退货处理。适用于因质量和有效期等问题，仓库需要将耗材退回供应商的业务处理流程。 （9）提供对已领用出库物料进行退回，记录领用退回物资的相关信息。适用于因质量有效期等问题，科室需要将耗材退回仓库的业务处理流程。 （10）提供对仓库现有库存量进行物资领用出库，记录领用出库物资的相关信息。 （11）支持物资实际盘点数量的自动导入，自动进行盘点处理，生成盘盈盘亏单，提高物资盘点效率；提供二级库盘点功能，实现二级库的定期盘存，明确管理责权；支持移动盘点设备的接入，能够与移动盘点设备进行数据交换，实现移动盘点、查询。 （12）提供库存月末关账及反关账功能。 7、追溯管理： （1）能够与医嘱系统或者 HIS 收费系统自动对接，高值耗材的收费、使用信息自动传递到系统内，实现高值耗材从入库、流转、到使用收费的全过程跟踪管理。 （2）提供高值耗材追踪表，能够追踪到每一个高值耗材的生产厂家、批次、入库、调拨、领用、使用、收费信息。 （3）提供对寄存业务模式的高值收费材料进行出库；数据来源可通过接口将系统外的数据传到该单据，自动形成收费出库单；也可进行手工录入收费出库信息。 （4）提供对寄存业务模式的高值收费材料进行退回；数据来源可通过接口将系统外的数据传到该单据，自动形成收费退回单；也可进行手工录入收费退回信息。 （5）提供对寄存业务的出库单按实际使用情况，按一定周期对各科室的消耗进行汇总后与供应商结算。 （6）提供对寄存业务模式的低值收费材料进行出库；数据来源可通过接口将系统外的数据传到该单据，自动形成			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				收费出库单；也可进行手工录入收费出库信息。 （7）提供对寄存业务模式的低值收费材料进行退回；数据来源可通过接口将系统外的数据传到该单据，自动形成收费退回单；也可进行手工录入收费退回信息。 8、统计分析：系统所提供的报表包括系统内置的报表及自定义报表两类。其中系统内置报表包括：出入库流水表、出入库汇总表、收发存明细及汇总表、现存量报表、条码现存量报表、请购单执行情况表、采购订单执行情况表、消耗汇总查询表、库存转移表、条码跟踪表等。			
52		存货核算系统		1、支持对物资入库成本、出库成本及库存物资进行价值核算。 2、支持存货按库存及库存+仓库的模式进行核算；支持存货计价方式的配置，包括：先进先出、个别计价、全月平均等。 3、支持暂估业务处理。 4、支持不同存货分类，选用不同的计价方式，且可以按批次进行核算。 5、支持库存期初数据的导入及库存期初记账。 6、支持按入库、出库单据自动计算存货出入库价格。 7、支持月末存货成本的自动计算。 8、支持存货月结、取消结账。财务关账及取消关账等相关操作。 9、支持存货系统自动生成出入库、调拨、盘点等凭证，并传递到总账系统。	1 项	30000	30000
53		人力资源管理系统		人力资源管理系统应具备并满足组织管理、职位管理、人员管理、人员调配、薪资管理、保险管理、合同管理、报表管理、表格工具、考勤上报管理、科室自助等业务和功能的要求。在满足构建全院完整的信息化管理平台同时，应预留有与 HIS、财务等系统实现系统集成对接，满足信息系统互联互通需要。在满足构建全院完整的信息化管理平台同时，支持与医院 HIS 等临床系统实现对接，获取医生手术量，手术等级、病种 CMI 值等信息，多维度反映人员信息。能够根据医院要求灵活设置人员信息项，实现人员的多维度管理。 1、人员管理： 按照管理权限，应满足医院及下属相关单位人员信息的全面管理，同时信息系统能够实现对在职员工、解聘员工、离退员工、调离员工等人事信息集中管理，可随时跟踪在职人员、解聘人员、离退人员人事信息的变化情况，对员工的各类经历（学习经历、培训经历、工作经历等）以及从进入医院到离职全生命周期的全面人力资源管理。 （1）可以记录职工从入职到离职的全部信息，如基本信息、学习培训经历、历次职务职称变动、历次工资变动、岗位轮转信息、每月考勤信息、奖惩情况、考核情况等等，并支持附件上传。 （2）管理员或有权限的业务人员可根据需要对人员信息项目进行灵活的增加、修改、删除。	1 项	60000	60000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（3）可从不同维度进行职工分类管理，如：按照用工形式分为在编人员、非在编人员、劳务派遣人员、返聘人员等；按照人员状态可分为在岗人员、离退休人员、进修培训人员，待岗人员、内退人员、待聘人员、调出人员等。 （4）能够对兼职人员进行管理。 （5）职工信息采集与维护中，支持对人员数据进行批量修改、增加、删除，支持表格的导入、导出功能。 （6）具有智能计算功能，如通过身份证自动计算出生日期、年龄、性别信息等。 （7）能自由调整单位或者科室的人员排列顺序。 （8）具有检索、查询功能，能够实现任意符合格式的组合条件查询。 （9）支持历史信息查询，例如查询曾经任职过人事专员的人员等。 （10）提供表格设计工具，既可自动生成预定义的各种报表，也可自定义各类报表，轻松绘制或导入表样，取数条件定义简单，具有自动取数，自动校验，自动排版、打印输出等功能，业务用户可根据需要自行设计各种人事卡片，如职工履历表、干部任免表、各种证明等，并可根据需要导出表格、PDF、Word 等多种格式，不需要二次开发。 （11）支持人员黑名单管理；支持院外人员管理。 （12）能够对职工生日、转正、轮调、职称晋升、薪资晋档、退休、返聘等信息进行自动提醒，并且可以通过邮件、短信等方式提醒相关人员进行及时的处理。预警的内容、条件、时间等能由业务人员根据需要自行定义。预警信息能够直接与相关的业务模板进行关联，对预警出来的人员直接进行业务处理。 （13）支持系统根据员工性别自动设置头像图标样式。 （14）支持在人员管理系统界面直接维护人员的各类信息。 （15）支持人力资源系统与其他业务模块的信息联动。 （16）支持设置必填和非必填字段，类型配置以及修改方式如立即执行、到时间执行，返回。 （17）支持自助信息配置，直批、审批流设置，支持按字段按子集设置。 2、人员变动管理： 应满足员工通过招聘入职进入系统之后，所发生的一切调整变动的记录和过程管理，包括员工的岗位调整、部门调整、跨单位调动、职级变化以及不同类型的离职等等的业务处理。 （1）支持内部晋升、降职，辞职、调离、退休、交流、挂职、长期病假、脱产学习培训、待岗、停薪留职等人员异动的规范处理与结果自动归档。 （2）支持人员的调配、兼职、离职业务的申请、审批、执行，并将执行结果反馈到人员档案。 （3）能够由医院灵活自行设计各种人员调配业务表单，能够基于表单设计调配前后业务规则，自动计算关联项，			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				数据结果自动归档，满足对人员调配业务的规范办理与数据归档。 （4）审批流程可采用自动流转、手工指派等规则进行处理，满足不同的审批工作需要。 （5）工作流程处理，一个人员调配业务办理结束后，可以根据业务的关联关系，自动引发接下来的业务处理。 （6）系统可以通过站内信、邮件、短信等多种形式发起待办通知，提示工作人员及时处理相应流程，并可以对流程的审批进度实时监控。 （7）具有表单的输出、打印等功能，能够配合线下审批或存档应用。 （8）业务办理结束后能够将人员异动信息自动归档到人员信息子集中，无需手工再次录入，避免由手工维护带来的信息维护不及时，信息维护错误等人为失误。 （9）支持拟录用员工的预入职管理，待入职员工在入职前，可自行进入系统填写个人信息，并创建临时用户，以个人身份证号作为临时用户编码，初始化密码为临时用户密码，并支持设置开始日期及生效天数。 （10）支持动态、实时统计临时账号数量等信息。 （11）支持人员离退管理与离退工作移交、退休工作移交，并提供附件上传及流程审批功能。 3、薪资社保管理： （1）医院在编人员、非在编职工、返聘人员执行不同的工资管理体系。系统能够满足多种不同的工资结构。 （2）具有明确工资标准的工资项目，可以在系统自动生成。 （3）能对工资项目及其计算公式进行新增、修改、删除等操作，便于对工资体系的调整和完善。 （4）能够进行工资数据的批量导入、导出，便于引入系统外数据参与工资计算。 （5）对工资项目的运算结果要能够进行手工调整。 （6）可以维护职工银行账户信息，支持职工多账户的管理，可按工资、奖金等维护多套账户信息。 （7）工资发放支持多种形式，满足月薪制及一月多次发放等。 （8）满足医院保险项目的增减需求，包括基本养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险、补充医疗、住房公积金等。 （9）能够记录社保个人缴纳部分和单位缴纳部分的详细数据。 （10）根据工资发放的实际情况，统计工资总额并与缴费基数联动，用于社保基数的年度调整；基数及缴费额和各种补缴等工作能够支持系统自动记录，同时支持手工记录与调整。 （11）能够分部门、分人员类别、分社保项目导出明细表及汇总表，满足财务记账及成本核算的要求。			
54		薪酬管理系统		将各类人员的工资、奖金、津贴、劳务费统一纳入系统内管理，完成工资、津贴等核算以及各类发放业务的过程管理，其中劳务费包括院内劳务费、院外劳务费等，实现多次发放、统一计税。前端与人员信息、考勤数据等联	1 项	60000	60000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				动，后端与总账、成本等系统联动。 1、基础设置： （1）实现薪资核算期间的定义。 （2）实现设定薪资类别名称、选核算币种、进行扣税设置及选定税率表。 （3）实现定义所得税项目名称、扣零设置定义、是否参与月末制单、是否复审、是否参与预算、薪资审核方式、薪资变动取值方式等。 （4）薪资发放单元：即薪资发放时费用归属发放的单位，每个单元都对应一个平台的科室。 （5）薪资发放项目：用于确定某个薪资类别下所要采用的薪资项，并提供针对薪资项目的数据来源、是否扣税、结转设置、预警条件设置的定义功能。 （6）税率表：用来计算员工个人所得税的税率表；可定义是按年计税还是按月计税；支持费用类型默认以及多选，默认则在转单环节自动带出，多选内容为转单环节候选项。 （7）专项扣除：六项专项扣除，每个月导入医院最新全部人员数据，使用身份证号+工号作为唯一标志。用于计税时专项扣除数。 （8）薪资档案：从属于薪资类别的，每个薪资类别都有自己的薪资档案，如果要给某个员工发放工资，则必须将该员工加入到某个薪资类别的薪资档案中，薪资档案中存放的内容包括：员工编制类别（卫编、教编、非编、派遣）、员工薪资的发放状态、税率、代发银行及账号。 （9）薪资标准类别：支持在薪资标准类别下建立级别与档别，也可将薪资标准类别与人员属性相关联，自动匹配员工的人事属性值而给出应调整的薪资级等及金额。 （10）薪资标准表：定义薪资标准类别中各个薪资级别、档别对应的金额或系数，支持薪资标准表的多版本记录。 （11）定调资管理：对员工的定调资信息进行查看、维护；支持直接进行薪资普调业务的处理；支持期初导入功能。 （12）退休人员管理：对到法定年限退休人员设置提醒机制，及时停发退休人员工资薪酬。 2、智能发放计税： （1）工资计算：完成薪资项目数据的录入、薪资的计算、发放、审核等操作。 （2）工资计税：工资审核后将应税额传输到计税系统进行和其他发放类别的统一计税。 （3）一次分配：用于院到科室的一次绩效分配。 （4）科室余额：查看科室项目分类下的余额，数据来源于一次分配和二次分配，用于控制科室发放。 （5）税务系统税额：能与税务系统做接口，直接上传工资薪金算税，不用再后期进行税额比对。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（6）在完成本期发放后进行结账处理（根据成本进行自动归集，自动生成凭证），结账同时生成下个月该类别的薪资发放数据。 （7）在发放人员劳务报酬时，识别填报的人员身份证号码与人名是否相符，直接计算出应扣税金额。 3、查询管理： （1）可按月按人、科室、类别等查询个人各项收入的明细情况。 （2）查询奖金发放明细，用于与银行对账使用的。 （3）实现查询每人全年一次性收入。 （4）实现以科室的维度统计发放情况。 （5）可以查询所有人员的劳务报酬情况，用于上报税务局。 （6）工资汇总表：工资按发放项目及科室分类进行汇总。 （7）公积金汇总表：查询公积金缴纳及汇总情况。 （8）工资科室汇总表：以科室及薪资项目的维度，灵活汇总工资发放情况。 （9）个税差异表：按月或按年查询 HRP 系统与税务局系统的个税差额。 （10）五险一金汇总表：查询五险及职业年金的缴纳及汇总情况。 （11）工会会费汇总表：工会会费汇总情况及科室分类、人员类别等维度查询与汇总。			
55		移动 HRP		1、通过移动服务端查看本人权限范围内职工信息，支持各类自助打印，包括在职证明等。 2、通过移动服务端完成各项业务审批，查询审批进度。 3、提供职工薪资福利查询以及个税附加申报信息修改和调整。	1 项	24000	24000
56	OA 管理系统	系统管理		1、管理有域组织架构同步设置：将开发的文件设置进去，即可支持实现 OA 与第三方系统之间组织架构同步，OA 中部门角色用户的新增、编辑、删除等操作，第三方系统部门角色用户也随之同步更新。 2、提示语设置：设置多种提示语类别及对应提示语，在系统页面加载时随机获取展示。 3、系统标题设置：标题设置，设置单位文化、口号、价值观作为标题，显示在浏览器地址栏中。 4、组织架构设置：组织信息录入管理，人员、部门、角色组织三维。部门新增、删除、修改、部门负责人设置，用户新增、修改、删除、离职等、用户批量导入、批量导出等。 5、角色管理设置：新建、编辑、删除角色，角色菜单分配设置、角色之间菜单权限继承复制。 6、门户设置：新建、编辑、删除门户、设置门户布局元素、设置门户查看和编辑权限、设置默认门户。 7、菜单设置：系统菜单重命名、排序、分配权限，自定义一级二级三级菜单（将系统菜单重新组合或链接外部网址、页面、单点登录）、自定义菜单排序、分配权限。	1 项	15000	15000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				8、提醒设置：设置各模块的提醒项是否提醒及提醒方式（内部消息、内部邮件、手机短信（另购买短信平台）、企业微信等）。 9、访问控制：设置 ip 地址访问区间、访问用户（全体或部分用户）、访问方式（登录、考勤）。 10、数据字典：下拉框配置，配置管理各模块下拉字段内容和自定义类型及下拉字段。 11、系统数据管理：系统日志（系统访问数量统计和流程文档组织架构操作日志查询）、数据库修复（服务器突然断电导致数据错乱时修复）。 12、性能安全设置：登录安全设置（密码定时过期、允许手机号登录、扫描二维码登录等）、性能安全设置、附件上传设置（各模块附件上传数量、单个附件大小、限制扩展名）。 13、提醒日设置、生日贺卡设置：管理设置生日贺卡，员工生日时系统自动发送生日祝福。 14、系统用户：本次系统要求 500 个用户。			
57		门户管理		1、自定义多级门户： （1）自定义多门户：新建编辑门户、设置门户布局、门户上添加布局行、添加列及列宽度、从 36 个以上元素库中选择对应元素添加，理论上支持无限多门户拓展。 （2）门户权限管控：按用户、角色、部门方式设置门户查看权限和编辑权限。 （3）丰富门户元素库：36 个以上的门户元素使不同门户聚合不同 OA 内部信息和外部网站友商信息，工作流程、我的协作、我的文档、我的项目、我的任务、我的费用、查看新闻、查看公告、我的相册、我的邮件、客户中心、通讯录、我的日程、会议管理、待批车辆、收支方案、定义链接、RSS 资讯、考勤中心、快捷菜单。 2、自定义元素： （1）自定义门户元素属性：设置元素标题、边框、显示行数、文本颜色、字体大小、是否加粗、主题颜色、展示效果、展示字段、及元素高度、内容目录选择（流程、文档、新闻、公告）。 （2）门户中可刷新元素数据、元素中数据点击直接打开数据详情页面、元素中点击更多跳转对应模块、可拖动元素排序。 （3）主页顶部可隐藏左侧菜单、设置左上角 logo、更换界面颜色、开启明暗模式、按关键字查询各模块数据、点开手机 app 二维码（扫码下载手机 app）。 3、内置搜索引擎：通过关键字检索，查询到相应客户、文档、公告、通知等，针对流程、文档、邮件、日程、考勤、假期、费控、客户、绩效、薪酬、收支、项目、新闻、公告、任务、用车、档案、报表、会议室、通讯录、协作办公、报表等功能进行模块化封装，搜索区分软件功能；软件需支持建模。必要时通过建模实现客户功能需求。支持查看个人上传的文件，支持多语言设置等功能，支持与 SAP，ERP，HR，CRM，考勤机等软件对接，工作	1 项	18000	18000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				日报（周报），包含个人自己的工作日报、日报统计。			
58		流程模块		1、表单设计： （1）支持表单智能设计、自定义多种样式表单、添加表格、统一设置表格样式、统一设置单元格样式、统一设置控件样式、插入图片、分隔线、查看源码，表单导入导出、历史版本预览恢复、编辑删除表单、表单预览（PC 端预览、移动版预览）、表单保存时系统自动检测各个控件基本信息必要属性完整准确，并显示检测结果。 （2）表单控件支持明细布局：明细项设置可由多种控件类型组合，明细合计项可作为计算公式项。 （3）文本框：多种格式有文本、日期时间、时期时间计算、手机号码、邮箱、数值格式可保留小数、四舍五入、金额大写转换、多行文本框、单选框、复选框、下拉框、编辑器，可设置只读，关联系统模块数据。 （4）系统数据：获取用户、部门、角色、办公用品、客户列表、设置内容单选或多选、签名图片、领导审批签名、附件上传、在表单上上传一个或多个附件、会签控件、领导会签审批，可设置审批意见样式、动态信息控件、链接外部开发文件，根据开发内容动态获取外部系统信息、控件字段多种数据源获取途径：当前数据：当前用户、部门、角色、时间智能获取。 （5）控件计算：表单控件字段之间可设置多种运算公式进行计算，系统数据：通过父级控件可联动获取数据信息，如选择不同假期类型，获取该假期类型剩余假期天数，外部系统：通过配置外部系统数据库链接，获取外部系统数据库表中字段信息，SQL 语句：通过写 SQL 语句来查询获取数据信息，来自文件：通过外部开发文件，联动获取数据信息。流程支持电子签章（非传统的加盖印章功能），支持打通外部用户的在线签章，同时支持物理印章的在线。 （6）丰富表单控件需支持多种数据源获取，使得表单能动态智能获取 OA 内部各模块数据，同时动态智能获取外部系统数据，与外部系统数据进行交互。 2、流程设计： （1）自定义固定流程或自由流程，通过模版引用快速复制或新建方式。 （2）流程图形化设置搭建，搭建节点更方便，随意拖动节点、连接。 （3）流程节点办理人设置：设置办理人范围、设置智能获取办理人。 （4）设置默认办理人，根据企业需要选择不同设置方式，从而实现流程智能流转，流程办理人员或离职人员批量统一替换。 （5）流程节点字段控制设置：设置不同节点对不同字段编辑填写权限，同时可设置必填、智能获取信息。 （6）流程多种办理方式设置实现一个节点多人办理和部门会签需求。 （7）流程抄送：对应节点设置默认抄送人员、部门、角色，流程提交时智能抄送，抄送人收到推送提醒。	1 项	24000	24000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（8）流程子流程设置：对应节点可设置一个或多个子流程，通过配置子流程智能获取主流程表单字段信息。 ■（9）数据外发：内部系统外发（通过配置流程表单信息可以发送到系统其他模块进行统计汇总）：考勤模块（请假、出差、外出、加班、调休）新闻模块（新闻发布流程），公告模块（公告发布审批流程），费控模块（费用申请流程或费用报销流程），收支模块（收支上报流程），客户模块（客户信息、联系记录、合同、商机、供应商、销售记录），通过流程外发，实现流程与各个模块数据之间关联，数据进行融合交互。（提供功能截图证明材料） （10）数据外发：外部系统外发通过配置外部系统数据库链接，实现流程数据发送到外部系统中，从而达到流程与外部系统数据融合交互。 （11）流程出口条件支持且和或混合出口条件设置，实现节点智能跳转，达到智能流转需求。 （12）流程节点路径设置使流程退回与流程往前流传逻辑清晰，退回和提交分别为两个方向流转。 （13）流程转发、本节点结束流程、流程启用停用、邮件外发等设置。 （14）流程流水号、节点说明备注、流程类别、流程排序号设置。 （15）流程办理时效统一设置、流程监控人员设置。 （16）流程委托设置：设置委托人/被委托人，选择委托流程及委托时间范围。 （17）流程办理页面默认显示项设置（签办反馈、公共附件、相关文档、流程图、办理步骤、子流程）。 （18）流程开启表单自动保存、流程结束归档及归档目录设置、流程发起默认标题为空等设置。 （19）通过数据源，实现流程表单获取外部系统数据，通过流程外发，实现流程数据发送到外部系统。 （20）发起流程填写表单信息、必填字段、上传本地附件、关联文档、上传图片等。 （21）流程审批可在线打开 pdf、图片，查看相关文档、查看流程图、查看流转步骤信息、查看子流程信息、填写签办反馈（关联系统数据、@用户分享或提醒用户）。 3、流程管理： （1）流程审批填写审批意见、往前提交或点击退回。 （2）流程审批页面可结束流程，可将流程转发他人、手动抄送他人、将表单通过邮件外发出去。 （3）流程待办、已办、办结、我的请求列表可自定义显示字段及每页显示条数，系统记忆并保存设置。 （4）流程列表可按照流程类别显示并统计数量，点击数量展示流程列表，流程列表根据“未读”、“我主办”、“我经办”，更多筛选中按照创建时间、紧急程度、催办到期筛选。 （5）待办流程可以委托他人审批办理、已办事宜列表可收回流程、可单个催办、批量催办。 （6）流程委托：流程委托可收回、包括收回运行中流程、可查看委托记录。			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（7）流程超时：系统按照设置的流程办理时效自动触发催办提醒，超过办理时效系统视为超时流程、显示在“超时查询”菜单，用户在“超时查询”菜单只能查看自己超时流程，系统管理员在“超时查询”菜单中可查看所有超时流程，超时流程列表会显示流程超时时间、催办时间，超时流程列表可导出表格。 （8）流程监控：监控人员在流程监控中只能监控对应流程，且只监控运行中流程，对于监控的流程可批量删除、批量催办、可监控提交、监控退回、催办、结束、删除等，且监控流程列表中图标展示当前节点办理人是否查看了流程，监控人员对监控的流程权限比较大。 （9）流程查询：流程查询菜单中用户只能查询自己参与办理和监控的流程，而系统管理员可以查询所有流程，且查询页面可选择多个表单字段查询并选择导出字段，导出表格。 （10）流程高级查询中选择多项查询条件并组合，保存为自定义搜索，作为快捷筛选方便后期重复应用。 （11）流程表单查看页面，可复制表单、打印表单和打印页面，打印页面时打印内容可选择（流程标题、紧急程度、流水号、表单、签办反馈、相关附件、相关文档、流程办理步骤、子流程）。 （12）查看流程办理步骤：步骤、节点名称、办理人员、办理状态、接收时间、提交时间、用时等。 （13）流程归档：流程结束时归档可手动选择归档目录（或定义流程中设置归档后流程结束自动归档），或自动生成归档目录，归档后在文档中形成文档，流程表单作为文档正文、流程签办反馈作为文档回复、流程公共附件作为文档附件。 （14）已结束的流程页面会有“已完成”标识。 （15）待办、已办、抄送、办结、超时、转发系统会自动触发消息推送提醒、推送电脑端即时通讯图标声音提醒、推送移动版 app、微信公众号、微信企业号、企业微信、钉钉等流程申请，包含流程分组，行政类流程，财务类流程，人事类流程等。			
59		公文管理	公文查阅	1、公文查阅可以通过搜索查询当前需要当前用户阅读的公文和未查阅公文等。 2、公文管理发文按规定的流程进行外来文件登记及其流转过程，并可以对工作流程进行监控、跟踪、催办。	1 项	44000	44000
			发文管理	1、拟办发文，包含发文字号、公文编号、公文等级、公文类型、标题、副标题、发文单位、接收单位、文件、内容等基本信息。 2、个人发文管理，包含个人已经发文列表，发文状态，对已发文件进行操作，含追加说明、作废申请、催办、提醒等功能。	1 项		
			收文管理	1、收文管理拟办收文信息，包含收文字号、公文编号、公文等级、公文类型、标题、副标题、发文单位、接收单位、文件、内容等基本信息。 2、个人收文管理，包含个人已经收文列表，收文状态，对已收文件进行操作，含详情、评论、提醒等功能。收文	1 项		

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				按照列表进行管理，便于收文管理员有针对性的跟踪和催办。			
60		文档管理		1、文档样式：自定义多种文档显示样式，设置样式时可插入组织 logo、插入分隔线、插入图片、插入网址、表格、组织文化、价值观等，另有插入元素供选择，元素有文档内容、文档标题、文档附件、文档创建人、文档创建时间等，可设置出多种多样符合企业需求的文档显示样式。 2、文档目录设置： （1）批量快速创建文件目录/子目录、文档目录全选、反选、文档目录批量删除、批量转移、批量设置文档样式和文档模版、文档目录拖动排序、单个目录转移、复制、文档样式和文档模版设置、权限设置。 （2）设置文档目录权限：权限分管理、新建（新建文档权限）、编辑（编辑文档权限）、下载/打印（针对文档）、回复等权限，分别按用户、角色、部门设置相应权限。或一键设置“开放全部权限”。 （3）目录权限继承：子目录继承主目录权限，共享设置共享时下载权限默认开放。 3、文档模版设置：如工作日志模版、销售工作日报模版、月报模版、公文模版等可自定义多种类型模版；为文档目录选择文档模版，创建文档时，选择文档目录，文档目录自动加载显示。 4、文档创建需求： （1）创建文档格式：可选 HTML、word、表格（word 和表格格式在主流浏览器可创建） （2）上传文档附件：附件格式为 word、表格、PDF、RAR、ZIP、TXT、图片格式，上传单个附件大小及一次上传附件个数可设置。 （3）文档正文：可插入文字、编辑字体、样式、插入表格、图片、链接、表情符号、OA 模块数据等，制作图文并茂文档，创建知识地图：创建文档时可插入别的文档、流程、新闻、公告、协作区、客户、项目等数据链接，将不同模块数据或多篇文档按照一定数据逻辑关系关联在一篇文档中，就形成知识地图，如新员工入职知识地图、销售岗位知识地图、资料知识地图、客服岗位知识地图。 5、文档查看： （1）文档列表：可选择目录筛选查看文档，文档列表显示字段可自定义选项、列表中显示文档附件数量、回复数量、日志数量，数据可穿透、点击数量显示数据详情，列表中文档可批量转移、批量共享、批量删除、单个文档可共享、编辑、删除、查看文档日志等 （2）文档详情页面：详情页面点击“上一篇”“下一篇”，快速切换浏览文档，打印文档、编辑文档、查看文档日志、详情页面下方可回复评论文档并@用户进行分享提醒，评论内容中可编辑文字样式、插入 OA 模块数据。 （3）文档附件可下载、阅读、编辑文档高级搜索可自定义搜索并保存，作为快捷筛选项，以重复应用；附件在线阅读编辑。	1 项	12000	12000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				6、文档搜索：按照关键词、关键词位置、文档目录、创建人、修改时间、流水号等多种条件组合查询具体文档。			
61		会议管理		1、会议管理： （1）实现会议室资源和会议安排信息一目了然，会议事项与相关人员个人待办事项的关联。会议申请、审批，会议室预约、会议统计情况的实时发布，会议人员通知、会议资料传递等功能。 （2）会议审批有两种方式：一种是简单一级审批，即发起申请—会议审批，（会议模块内完成），另一种是多级审批，发起会议申请—上级审批—行政审批，这种是两级以上审批，需要在流程中定义【会议申请流程】，再配置【会议申请流程】数据发送到会议模块（结合流程应用）。 2、会议申请： 会议预约申请发起，应实现选定时间、地点、主题、会议参会人员，会议主办单位、分管单位领导等信息，其中参会人员应可选定。同时可提交议题相关材料，并明确公开范围。会议安排表生成集中展现我单位所有的会议安排，并根据要求可实现会议报表，如周工作安排等功能。 3、会议室管理： （1）集中展现所有会议室的情况，会议室可用资源、使用情况。能够在线申请会议室，并支持申请审批。 （2）会议室使用情况统计，统计各会议室使用情况、使用频率，可快速切换日、周、月进行统计查看。 4、会议通知： （1）会议管理员或发起人可根据会议参会人员要求进行相应人员通知，可选择对应的提醒方式，如：邮件、微信等，通知人员可选系统 OA 秘书或具体参会人员，若具体到人，需可选具体人员类别，如中层干部、中层正职人员等具体分类。 （2）我的会议显示所有参与的会议、发起的会议，手动开始会议、手动结束会议、并填写会议纪要。 （3）对应会议中可填写会议纪要，可上传附件、关联 OA 模块数据，会议纪要可编辑、增加内容。	1 项	12000	12000
62		日程管理	日程需求	1、创建日程：日程时间、消息提醒时机、办理人、分享人、紧急程度，创建重复日程，每天每周每月重复，可以为他人创建日程、上级为下级安排日程、助理为领导安排日程等、日程列表以日历模式展示，可切换当天、当周、当月，并通过颜色区分是我办理的，共享的、任务转化的日程。 2、实现日程录入、日程提醒，日程汇总等功能。并可以与其他办公模块同步，如与会议管理、督查督办任务、收发文管理等。日程可与移动端同步，移动端可实现日程的创建、通知提醒、汇总等。	1 项	24000	24000
			个人日程	日程设定、日程修改、日程检索、日程跟踪、日程的提醒等。	1 项		
63		任务管理		1、任务需求总览：	1 项	18000	18000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（1）主任务：任务主题、任务到期日期、任务详情、任务负责人、参与人、共享人、任务紧急程度、及上传附件。 （2）子任务：主任务可分解为多个子任务，安排不同员工负责不同子任务处理。 （3）任务看板：分门别类展示任务列表，可随意拖动任务归类，任务快捷筛选、排序、更直观展示所有分类的任务、任务截止日期、进度、子任务等。 （4）任务详情页：设置任务提醒、上级催办下级、任务锁定、任务关注、任务标记完成。 （5）任务反馈：任务完成情况描述、任务进度修改、领导回复评论、@用户分享提醒。 （6）下属任务：上级查看下属任务列表，可催办下属、为下属评分、关注任务。 （7）任务分析：图形化展示任务报表和任务趋势且数据可穿透。 （8）任务报表：整体统计以部门或以人员为主线的任务数量、完成数量、完成率等情况。 （9）任务转日程：创建任务自动转化为日程。 2、任务发起、分解、执行、监控： （1）任务发起针对任务事项的建立，包括任务工作的基本情况、时间、内容等。 （2）任务分解针对应负责人（部门），确定分解的任务内容和完成的时间等。 （3）任务执行针对负责任务的部门（人）反馈执行的任务进展、状态、完成度、推迟原因等情况反馈。 （4）任务监控监控每个任务事项和分解的任务执行过程，针对未按照规定时间完成的任务发催办单，催办流程可自行定义，催办单按设置好的流程正常流转。			
64		信息交互		1、即时通讯： （1）系统各模块消息提醒推送集散地、消息提醒中点击链接打开数据详情页处理查看。 （2）从组织架构或群组中选择人员进行单聊交流、选择多人随意组建群组进行群聊沟通。 （3）支持发送文字、丰富表情、本地图片、本地附件及 OA 模块数据，Enter 键快速发送。 （4）历史聊天记录保存、多项查询条件查询历史记录。 （5）方便团队或群组高效便捷地沟通协作，随时随地、沟通零距离。 2、通讯录： （1）通讯录分为个人通讯录和公共通讯录，个人通讯录和公共通讯录可创建主分组及下面创建子分组、分组拖动排序、分组转移，个人通讯录属于个人，只有当前用户查看，而公共通讯录可以进行权限管控设置。 （2）公共通讯录进行权限管控设置：设置每个分组设置查看权限或子分组继承主分组权限设置。 （3）通讯录可单个添加、批量导入（下载导入模版）、批量导出，导入方式有：新增、更新数据、新增数据并更新已有数据、新增数据并清除原有数据。	1 项	12000	12000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				（4）通讯录中除系统原有字段外，还可以根据需要自定义字段。 （5）通讯录列表选择显示字段及字段排序显示、快捷筛选、查询。 （6）移动版通讯录可直接打电话、发短信、发消息、获取二维码名片、扫码快速添加手机通讯录。 3、内部邮件： （1）发邮件：群发、抄送、密送等。 （2）邮件正文：输入文字、插入表格、链接、图片、表情、OA 模块数据、上传附件。 （3）收件查阅正文：可回复、全部回复、打印预览、导出、转发，群发邮件中收件人为红色代表未读、蓝色代表已读。 （4）我的邮件分为：收件箱、草稿箱、已删除、已发送、自定义文件夹。 （5）已发送：已发送邮件在对方未查看情况下可以“撤回”,邮件可以编辑后再发送。 （6）邮件回收站：删除的邮件会显示在“已删除”文件夹中，误删可以恢复还原，若再次删除即彻底删除。 （7）邮件列表可批量删除、批量标识为已读、可批量转到自定义文件夹。 （8）自定义邮件文件夹，并将收件箱中的重要邮件批量转移到自定义文件夹，进行归类、保存。 （9）邮件查询：根据邮箱、邮件状态、发件人、收件人、日期、主题、内容等多项查询条件组合查询。 4、协作区： （1）管理创建协作类别及设置协作类别下创建协作区的权限：按部门、角色、用户设置。 （2）创建协作区：设置协作区成员范围、管理人员、协作区有效时间范围、协作区主题、附件、协作区类别等。 5、我的协作： （1）协作列表中当协作有新内容时列表主题显示粗体，以示提醒。 （2）可将列表中协作标记为关注。 （3）有协作区管理权限的用户协作列表中可删除、编辑协作区。 （4）列表快捷筛选：常用筛选（关注、未读、紧急、我创建的、我管理的）、协作类别筛选、创建时间筛选。 （5）已结束协作区筛选协作交流：交流内容可输入文字、上传本地附件、添加 OA 模块数据。 （6）对他人交流进行回复、引用，回复时可输入文字、上传附件、关联 OA 其他模块数据、@用户，提醒用户或分享内容。			
65		督查督办		督办台账任务下达、任务审批、任务办理、任务查询、任务分析、任务报表。	1 项	12000	12000
66	身份认证	协同签名系统		1、证书服务：支持连接第三方 CA，为用户申请签发数字证书。 2、身份认证：提供认证服务接口，支持基于数字证书的身份认证方式。	1 项	140000	140000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
	系统			3、数据签名：提供数据签名服务接口，支持业务系统发起签名请求，服务器与用户手机完成协同签名。 4、签名验证：基于标准 PKI 验证过程，支持验证 PKCS1/PKCS7 标准格式的电子签名，包括验证签名及证书有效性等。 5、二维码推送：支持对 PC 桌面业务下的认证或签名，将待认证/签名任务信息通过二维码的方式推送到个人移动终端。 6、APP 直接签名：支持在协同签名 APP 中获取待签名任务直接完成签名。 7、个人签章图片管理：支持签章图片自动生成、修改、批量导入。 8、个人电子签章：支持基于数字证书的个人移动端电子签章和 PC 端扫码签章。 9、PDF 电子签章：对 PDF 文档进行电子签章，并且在电子文档上显示签章图片。 10、PDF 电子签章验证：验证 PDF 签名文档有效性、完整性。 11、应用管理：管理接入的业务应用，支持对业务应用的添加、编辑、冻结、解冻、注销等。 12、用户管理：管理证书用户，支持用户变更手机号、冻结、解冻、注销等操作。 13、设备管理：支持用户在多个移动终端设备上使用同一个用户身份，支持对用户终端设备的绑定、解绑等。 ■14、密钥管理：支持基于 SM2 算法的密钥拆分技术，保证用户私钥在生成、存储、使用、更新、销毁密钥全生命周期的管理和安全。（提供国家认可的第三方检测机构出具的有效检测报告，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告盖章页） 15、系统管理：支持对系统配置及对系统管理员进行管理。 16、统计分析：提供对数据签名、PDF 签章等数据的统计查询功能。 17、日志审计：提供业务操作日志、管理员操作日志等审计功能。 18、SM2 协同签名效率≥500 次/秒。 19、硬件要求：1000BASE-T 接口≥2 个。 20、电源指标：冗余电源。 21、信息管理：支持信息查看、检索、新增、删除、编辑、导入/批量导入、导出/批量导出、冻结/批量冻结、解冻/批量解冻、签章样式自定义操作功能。 22、支持 RFC1981，2460，2474，3168，4191 等标准协议。			
67		电子印章系统		1、支持第三方 CA 机构签发的数字证书。 2、支持电子印章图片写入证书存储介质中，并与证书绑定。 3、支持自动生成电子印章图片，或支持采集的手写签名。	1 项	30000	30000

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
				4、支持对多种文档格式如 word\表格\html 等的电子签章，实现数据完整性保护，确认签章者身份。 5、提供电子签章中间件，满足 C/S 环境的电子签章集成。 6、支持原文、印章图片、数字签名的绑定，能够防止篡改。			
68		个人数字证书		1、标识个人用户网络身份。 2、证书格式标准遵循 x. 509v3 标准。 3、支持自定义证书扩展域管理。 4、支持标准的国产 SM2 商用密码算法。 5、包含 5 年数字证书。	600 个	240	144000
69		单位数字证书		1、标识单位用户网络身份。 2、证书格式标准遵循 x. 509v3 标准。 3、支持自定义证书扩展域管理。 4、支持标准的国产 SM2 商用密码算法。 5、包含 5 年数字证书。	1 个	2000	2000
70		设备证书		1、标识单位设备网络身份。 2、证书格式标准遵循 x. 509v3 标准。 3、支持自定义证书扩展域管理。 4、支持标准的国产 SM2 商用密码算法。 5、包含 5 年设备证书。	1 个	5000	5000
71	肺结节 CT 影像智能辅助检测系统	系统升级服务和授权服务		对医院现有肺结节 CT 影像智能辅助检测系统进行升级服务和购买授权服务。	1 项	150000	150000
		结节整体风险评估		提供全部结节的风险分析列表，列表包含结节的良恶性预测风险值、浸润性预测、基于 C-Lung-RADS 模型的等级评估及随访建议、基于 Lung-RADS 指南的等级评估及随访建议。			
		结节 C-Lung-RADS 等级风险评估		支持用户输入临床信息（年龄、性别、吸烟史、恶性肿瘤史、家族恶性肿瘤史），更新 C-Lung-RADS 分级结果。			
		腺癌风险评估		提供浸润性分类，提供腺癌结节的浸润性风险、气道内播散(STAS)风险、胸膜侵犯 (VPI) 风险、淋巴结转移风险、远端转移风险的风险概率值和风险等级预测结果。			
		门诊随访管理		1、汇总展示肺结节算法计算成功的所有病例，支持通过结节大小、随访状态等至少 12 种条件对数据进行筛选、			

序号	系统分类	系统名称	子系统	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
		模块		添加至随访操作，并提供 csv 导出功能。 2、系统根据国际标准指南提供默认的随访时间建议，支持给每个病例添加随访管理计划，并且可以在随访管理模块对有随访计划的病例进行筛选、查询以进行随访状态的追踪。			
		肺叶、病灶配准性能		肺叶、病灶配准性能需达到临床应用指标：肺叶配准后平均 Dice 值≥0.95，随访关联病灶配准后距离≤3mm。			
72	合计						3661000

4、喀喇沁旗医院配套设备

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
1	医院配套设备部分	超融合平台	1、超融合平台硬件要求： （1）本次配置 5 台平台硬件，单台平台硬件配置需满足下列要求： （2）处理器：≥2 颗物理 CPU，主频≥2.8Ghz，核心数≥32。 （3）内　存：≥768GB DDR4 内存。 （4）系统盘：≥2 块 480GB SSD 固态硬盘。 （5）缓存盘：≥2 块 7.68TB SSD 固态硬盘。 （6）数据盘：≥4 块 16T SATA 机械硬盘。 （7）接　口：≥4 个 1000BASE-T 接口，≥4 个 SFP+万兆光口。 （8）电　源：冗余电源。 2、超融合平台软件要求： （1）本次配置 10 套超融合软件，软件需满足下列要求： （2）节点退役：支持平台硬件节点退役功能，退役主机的数据自动迁移至其它正常平台硬件节点。 （3）自主可控：超融合平台软件应为国产品牌，软件完全自主研发，非代工或贴牌其他厂商产品，支持对集群资源、平台硬件、云平台的性能进行监控。 （4）系统架构：采用去中心化的分布式架构，登录到任何一个节点的管理 VM 可以对整个集群进行管理。 （5）快速部署：支持基于 Web 界面方式快速初始化集群，通过向导式操作即可完成集群部署工作，实现平台快速交付。 （6）节点维护：支持平台硬件节点维护模式，维护过程中不会触发数据重构机制。 （7）租户隔离：支持原生多租户功能，租户之间实现计算、存储、网络及安全资源隔离，每个租户可拥有管理员和普通用户。管理员可以对租户配额资源进行修改，资源包括 CPU 核数、内存配额、存储配额等，并且支持实时扩展。 （8）动态扩展：支持基于 Web 界面快速扩容计算和存储节点，通过扫描主机或者手动添加的方式增加主机，扩大集群功能，可基于界面自定义物理主机角色，角色包括计算角色、数据角色、接入角色、共享角色。 （9）支持：云平台可以安装独立的操作系统，支持 Windows 操作系统，包括 WindowsXP、Windows7、WindowsServer2003、2008R2、2012R2、2016 及以上版本平台硬件操作系统，支持 Linux 操作系统，包括 CentOS、Ubuntu、RedHat、SUSE 等多个发行版本，支持国产操作系统，包括红旗 linux、中标麒麟、银河麒麟、统信 UOS、中标普华、中科方德、一铭、万里红、新支点等。	1 套	645000	645000

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			（10）批量修改：支持批量修改云平台的配置参数，包括：CPU 基准类型、CPU 自动扩展、内存自动扩展、HA、是否双活、是否绑定主资源池、是否开启数据本地化、是否开启异常监测、是否启用内存安全等。 （11）基准配置：支持 CPU 基准配置，实现同一集群内的异构 CPU 配置，集群中云平台可以在不同配置 CPU 的平台硬件上实现在线的迁移，同时支持资源池的 CPU 基准统一配置。 （12）副本设置：支持云平台级别副本设置，可以针对不同场景给不同云平台设置不同数量副本，并可以支持动态在线增加和删除副本。 ■（13）资源监控：支持主流 Linux/Windows 以及国产操作系统云平台的内部负载实时监控，包括操作系统版本、CPU 使用率、内存使用情况、网络流量、系统磁盘数量、磁盘分区、磁盘使用率、系统进程及系统连接数量。（提供国家认可的第三方检测机构出具的有效检测报告，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告盖章页） （14）统一存储：支持提供统一存储服务，包括块存储，文件存储和对象存储，一个集群即可同时提供虚拟化、分布式块、对象、文件存储服务。 （15）磁盘退役：支持磁盘退役功能，被设置为退役的硬盘，数据自动迁移到集群其它平台硬件节点磁盘中；支持磁盘维护功能，被设置为维护的硬盘，新数据会自动使用其他磁盘，原数据不受影响。 （16）数据可见：支持快照数据在线可见，可随时查看和读取快照数据，当 VM 内文件发生误操作、误删、中毒、系统配置文件更改时，可以通过该功能对比查看快照时刻 VM 内的文件，而无需执行 VM 快照回滚或者恢复。 （17）数据纠删：支持纠删码数据分布技术而非采用其他分布式存储产品提供此功能。 （18）网络拓扑：支持本地网络和 VPC 网络，支持通过鼠标拖拽网元及连线的方式构建可视化网络，实现网络环境的快速化构建。 （19）虚拟网络：支持配置 Geneve、vlan、vxlan、local 等主流虚拟化网络，满足大二层网络需求。 （20）流量监控：支持分布式流量镜像功能，实现跨宿主机的虚拟机之间进行流量镜像的功能。 （21）网络隔离：支持存储网络隔离，可以设置独立的私有网络，保持与其他物理网络隔离，仅作为集群内存储节点间的数据交换使用，避免受到病毒攻击、ARP 攻击，保证虚拟存储集群的稳定性。 （22）网络微分：支持网络微分段 URL 黑白名单功能，实现针对 HTTP 和 HTTPS 进行管理限制，实现安全访问控制。 （23）网络防护：可基于 IPv4、IPv6、端口号、协议、优先级、TCPflag、ICMPType 等设置访问规则，支持 1-4 层的安全防护。			
2		超融合交换机	1、接口属性：万兆光口≥24。 2、性能要求：背板带宽≥2.56Tbps，包转发率≥360Mpps。 3、功能要求：支持 ICMPv6、支持 ICMPv6 重定向、支持 DHCPv6、支持 ACLv6、支持 OSPFv3 支持 RIPng、支持 BGP4+、	4 台	5880	23520

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			支持 IS-ISv6、支持手工隧道、支持 ISATAP、支持 6to4 隧道、支持 IPv6 和 IPv4 双栈、支持 SAVI 功能。			
3		超融合光模块	超融合万兆光模块，与超融合平台配合使用。	60 个	240	14400
4		内网防火墙	1、系统架构：采用自主知识产权的安全操作系统，采用多核多平台并行处理。 2、硬件要求：1000BASE-T 接口≥16，SFP 千兆光口≥10，SFP+万兆光口≥4，可插拔扩展槽≥2，冗余电源。 ★3、性能要求：吞吐量≥35Gbps，并发连接数≥1200 万。含 5 年 IDP 攻击规则特征库升级授权，5 年病毒库升级授权，所有授权时间自验收合格之日起计算。 4、工作模式：支持路由、交换、虚拟线、Listening、混合工作模式。 5、路由模式：支持静态路由、策略路由及动态路由。如 RIP、OSPF、BGP、QinQ、PIM-SM、PIM-DM。 6、链路聚合：为提高链路可靠性，设备需支持手工链路聚合及 LACP 链路聚合，提供不少于 8 种的负载分担算法，灵活实现对聚合组内业务流量的负载分担。 ■7、访问控制：可以通过一条策略实现五元组、源 MAC、源地区、目的地区、域名、应用、服务、时间、长连接、并发会话、IPS、AV、邮件安全、数据过滤、文件过滤、防代理、APT 等功能配置。（提供功能截图证明材料） 8、策略分析：提供智能策略分析功能，支持策略命中分析、策略冗余分析、策略冲突检查，并且可在 WEB 界面显示检测结果：冗余策略和冲突策略可用不同颜色区分。 9、入侵防御：支持独立的入侵防护规则特征库，特征总数≥5000 条，规则库支持根据攻击类型、风险等级、流行程度、操作系统等进行分类，防护动作包括告警、阻断、记录攻击报文。 10、病毒过滤：支持对 HTTP/SMTP/POP3/FTP/IMAP/IM 等协议进行病毒防御，可对 5 级以上的压缩文件进行解压查杀。 11、资产管理：支持基于 NTP 协议的检测清洗，包括 NTPREQUESTFLOOD、NTPREPLYFLOOD 等攻击检测，支持基于 NTP 请求限速、NTP 响应限速、源认证、会话认证的防御策略。 12、资源监控：在 WEB 界面提供资源监控开关，可对 cpu 占用率、内存占用率、磁盘占用率设置阈值。 13、KPI 系统：支持本地 CA 和第三方 CA，支持作为 CA 认证中心为其他人签发证书，也可采用第三方 CA 为其他人签发证书；支持标准 CRL 列表，支持 CRL 手工更新，同时支持 CRL 自动下载，通过 HTTP 或者 LDAP 方式定时自动下载更新 CRL 文件。 14、日志存储：支持日志本地存储，可对不同类型日志设置存储空间；同时支持外发至 SYSLOG 服务器，可将多条日志合并成一条日志传送到日志服务器中，可选择对日志传输是否加密，设定 8 位的加密密钥。 15、双栈模式：支持 IPv4/IPv6 双栈工作模式，支持 IPv6 安全控制策略设置，能针对 IPv6 的目的/源地址、目的/	1 台	137000	137000

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			源服务端口、区域、服务、时间、扩展头属性等条件进行安全访问规则的设置。			
5		外网防火墙	1、系统架构：采用自主知识产权的安全操作系统，采用多核多平台并行处理。 2、硬件要求：1000BASE-T 接口≥16，SFP 千兆光口≥4，SFP+万兆光口≥4，可插拔扩展槽≥1，冗余电源。 ★3、性能要求：吞吐量≥10Gbps，并发数≥220 万。含 5 年攻击检测规则库升级授权、5 年病毒特征库升级授权，所有授权时间自验收合格之日起计算。 4、接入模式：支持路由、透明以及混合接入模式，满足复杂应用环境的接入需求。 5、路由模式：支持静态路由、OSPF\OSPFv3\BGP\RIP\RIPNG 等动态路由、SD-WAN 路由、MPLS 路由。 6、ADSL 拨号：至少支持 8 路 ADSL 拨号接入，可对各 ADSL 链路之间通过 WCMP 与 ECMP 方式进行路由均衡；支持 ISP 路由，至少内置 8 个不同运营商的地址库，并可进行升级。 7、访问控制：支持多元组的访问控制规则，至少支持基于源 MAC、源端口、目的端口、时间、域名、URL 等多个元素进行访问控制。 8、MAC 绑定：具有 IP/MAC 绑定功能，保证 IP 地址唯一性；支持手动绑定和自动探测两种方式进行 IP/MAC 绑定。 9、地址转换：支持 NAT64,支持静态转换和前缀转换方式；支持 NAT66 地址转换，支持源地址转换。 10、带宽管理：支持基于链路和多层通道嵌套的流量控制功能，提供至少四层通道嵌套，支持基于接口/区域的上下行带宽管理，可基于应用/应用组、角色、地址、服务\服务组和时间等带宽策略，支持带宽策略优先级和针对 IP、应用设置白名单。 11、恶意代码：支持恶意代码防护功能，可针对 HTTP、SMTP、POP3FTP 协议进行动态阻断；恶意代码特征库总数大于 200 万，包含蠕虫病毒、后门木马等。 12、应用识别：内置超过 1000 万的智能特征库，至少提供 87 种精细分类，如钓鱼网站、成人网站、娱乐视频、新闻报道、门户网站等；支持挂马网站过滤，且内置挂马网站特征库，支持自动升级。 13、僵木蠕防御：支持独立的僵木蠕检测防御引擎，支持预定义僵木蠕规则库，特征总数在 1000 条以上，可对僵尸、木马、蠕虫、勒索软件进行防护。 ■14、入侵防御：支持规则库数量大于 5000 条，符合 CVE 标准规范，每条规则都注有中文名称，点击规则编号可显示出对应的详细规则描述，CVEID、风险等级、应用类型、漏洞描述、解决办法等。（提供功能截图证明材料） 15、加密流量：支持 SSL 代理和 TCP 代理，可对 HTTPS 加密流量进行安全检测，同时通过 URL 过滤、关键字过滤等安全引擎的防护，有效阻止恶意网络攻击。 16、SD-WAN：支持完善的 SD-WAN 链路健康检查功能，可基于 HTTP、ICMP、HTTPS、DNS 等协议探测链路的连通性、抖动以及丢包率等，同时支持自定义探测周期、链路不可用的失败次数、恢复链路可用的成功次数等。	1 台	40000	40000

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
6		终端威胁防御系统	1、系统架构：支持中/英文界面，系统部署采用客户端/服务器架构，管理采用浏览器/服务器模式架构，管理员只需通过浏览器登录控制中心，即可对系统进行管理,支持虚拟机、主流虚拟化终端环境。 ★2、配置数量：含软件管理中心 1 套，包含 500 点电脑终端授权、100 点服务器授权，5 年升级授权，所有授权时间自验收合格之日起计算。 3、Windows 兼容：客户端至少支持 WindowsXP/7/8/10 等 32 位/64 位终端操作系统，支持 Windowsserver2003/2008/2012/2016/2019 等 32 位/64 位服务器操作系统。 4、其他系统兼容：客户端至少支持 WindowsXP、Windows7、Windows8、Windows10、Windows11 等 32 位/64 位终端操作系统、linuxRedHatLinux、UbuntuLinux、SuSELinux、CentOS、Debian 等服务器操作系统。 5、级联部署：支持级联部署及管理，可实时查看下级终端威胁及在线情况，上级可对下级灵活分配授权，同时可实现分级管理中心能够通过上级管理中心升级病毒库和客户端版本。 6、安全防护：支持定制安全防护策略：包括病毒防御（病毒查杀、文件实时监控、恶意行为监控、U 盘保护、下载保护、邮件监控）；系统防御（浏览器保护、软件安装拦截、系统加固）；网络防御（黑客入侵拦截、IP 协议控制、恶意网站拦截、IP 黑名单）；文档安全（文档检测、文档跟踪、USB 存储）；系统监控（设备监控、进程监控、软件监控、服务监控、账号监控、外联监控）；其他设置（心跳配置、管理员配置、升级配置、白名单、补丁配置、弹窗配置）。 7、部门管理：支持部门架构的导入，包含部门规则、部门与 IP 规则、LDAP 规则导入，并可根据 IP 规则一键整理。 8、远程控制：支持远程控制，通过管理中心实现对客户端的远程运维。 9、浏览器保护：支持对浏览器主页进行锁定保护，对篡改浏览器设置的恶意行为进行有效防御。 10、WEB 访问：支持管理中心访问控制，包含 WEB 访问控制定制超时时间、登录重试次数等。 11、系统加固：支持系统加固，从系统文件保护、病毒免疫、进程保护、注册表保护、危险动作拦截、执行防护等多个维度对系统进行防护。 ■ 12、勒索诱捕：设置诱饵文件并实时监控，当勒索病毒对该文件进行加密操作时进行拦截。（提供功能截图证明材料） 13、安装拦截：支持对软件安装进行拦截，在安装软件时会弹窗提示，可以根据需要选择是否安装此软件。	1 套	104000	104000
7		数据安全管理系统	1、硬件架构：设备的系统基于备份系统专用的嵌入式系统，非商业版的 Windows 或 Linux 内核，存储系统及软件出厂预装在独立的存储介质中，不占用 RAID 硬盘组的存储空间。 2、硬件要求：处理器≥12 核 CPU，内存≥64G，系统盘≥2 块 480G SSD 固态硬盘，1000BASE-T 接口≥4 个，SFP+万兆光口≥2 个，冗余电源。	1 台	123800	123800

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			3、性能要求：包含 8 块 8T SATA 硬盘，配置 CDM 合成备份功能模块，配置 Windows/linux 版本文件代理模块无数量限制，配置 Windows/linux 版本操作系统代理模块无数量限制，Windows/linux 版本数据库代理模块无数量限制，配置 VMware、CAS、FusionSphere 虚拟化备份代理模块无数量限制，具备重复数据删除功能，远程复制功能。 4、数据库兼容：支持 Oracle、Oracle-rac、SQLserver、MySQL、Sybase、PostgreSQL、MongoDB、SAPHANA 数据库的备份与恢复。恒辉、人大金仓、武汉达梦、南大通用、神州通用、瀚高等国内外数据库的定时备份。 5、多通道备份：针对 Oracle、OracleRAC、OracleHA 的备份，支持多节点、多通道并发备份方式，最大发挥高速网络（万兆）和存储性能，最大通道数量大于 250 个。 6、CDM 快照技术：支持 CDM 快照技术，CDM 快照技术在一体机内实现，不接受外挂存储设备的方式实现快照功能。 7、数据副本：支持将备份快照转换为数据副本，并提供使用，且该副本独立于备份数据，对副本的修改不影响原有备份数据。 8、LAN-free 备份：支持以虚拟磁带库（VTL）或者物理磁带库作为 LAN-Free 的备份目标，不接受采用基于磁盘预先划分固定分区方式实现。支持同一存储空间（虚拟/物理磁带介质）被 Windows、Linux 和 Unix 主机共享使用。 9、Vmware 备份：支持 Vmware 的 vCenter、ESXi 环境的备份及恢复，支持 VMware 多种级别的备份，包括：数据中心、ESXi/Cluster、vApp（文件夹）虚拟机、虚拟磁盘等方式。 ■10、虚拟机挂载恢复：支持虚拟机的挂载恢复功能，在原有虚拟机故障后，无需数据恢复过程，可将任意备份快照点挂载启动。（提供功能截图证明材料） 11、文件过滤：支持文件过滤，可实现针对目录的排除与包含，文件的排除与文件包含，可针对文件扩展名实现文件过滤提高备份效率，节省备份空间。 12、备份策略：支持数据库的增量备份、差异备份、完全备份、永久增量备份等多种备份方式，永久备份无需单独授权。 13、文件并发：支持文件并发备份，并可在线设置并发数，同时支持断点续备功能。 14、文件属性备份：支持文件属性备份，保留原有的文件属性。 15、自定义备份：支持自定义脚本方式备份恢复应用，完全备份脚本、增量备份脚本、差异备份脚本按需添加脚本文件或脚本内容即可。			
8		负载均衡	1、硬件架构：机架式独立硬件平台，多核系统架构，非任何插卡扩展形态的负载均衡设备。 2、硬件要求：1000BASE-T 接口≥8，SFP 千兆光口≥2，SFP+万兆光口≥2，可插拔扩展槽≥2，内存≥16G，存储空间≥4T，冗余电源。 3、性能要求：吞吐量≥20Gbps，并发数≥1000 万。	1 台	39000	39000

序号	设备分类	设备名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
			4、部署方式：同时支持链路负载均衡、服务器负载均衡和全局负载均衡的功能,无需额外购买相应授权。 5、双栈接入：支持 IPV6/IPV4 双栈，支持 NAT66、NAT64、NAT46、DNS64 可对过渡型网络进行负载均衡。 6、链路负载：支持入向链路负载均衡算法包括：轮询算法、比率算法、拓扑算法、备用地址算法、丢包算法、最小连接数算法、最小延时算法、最小新建连接算法、跳数算法、包速率算法、实时带宽算法、可用带宽算法。 7、链路负载：支持出向链路负载均衡算法包括：轮询算法、加权轮询算法、带宽比率算法、首个有效算法、随机算法、加权随机算法、丢包算法、最小连接数算法、加权最小连接数算法、最小流量算法、加权最小流量算法、观察者算法、包速率算法、实时带宽算法、最小新建连接数算法、静态就近算法。 8、链路检查：支持 ICMP、ARP、DNS、TCP、HTTP、HTTPS 等链路检查，可自定义逻辑组合条件判断链路健康状态，当某一条链路故障时，将访问流量自动切换到其它链路，保障网络访问不中断。 9、DNSserver：DNSserver 支持 A 记录,AAAA 记录，CNAME 记录，MX 记录、NS 记录、TXT 记录、CAA 记录、SRV 记录。 10、地址库：地址库包含国内 ISP 地址库、全国地址库和全球地址库，支持地址库手动导入，支持地址库查询。 11、智能 DNS：支持智能 DNS 功能，单域名对应多个运营商地址，自动识别互联网用户访问请求返回对应的运营商链路，引导最优路径的线路访问业务系统。 12、服务器检查：支持主动健康检查和被动健康检查相结合的方式。 13、SSL 卸载：内置 SSL 卸载模块，减轻服务器负担。支持服务器 CA 证书导入，提供证书单向和双向认证，双向认证支持透传客户端证书给后台服务器。 14、DDoS 防护：支持四到七层抗 DDoS 攻击功能。支持 IP、ICMP、TCP、UDP、DNS、HTTP、HTTPS、NTP、SIP。 ■15、安全防护：支持网络防火墙功能，支持基于源地址、源区域、源端口、目的地址、目的区域、服务、时间进行访问控制。（提供功能截图证明材料）			
9		定制化正版软件	本项目超融合平台虚拟机所需正版软件，随系统和虚拟化系统需要匹配相应数量的正版软件，满足本项目要求。	1 套	50000	50000
10	合计					1176720

5、喀喇沁旗医院医共体接口对接服务

序号	系统分类	系统名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
1	主索引	患者主索引接口	需提供系统接口对接服务	1 项	170000	170000
2	健康浏览器	电子病历及健康档案记录和信息共享	需提供系统接口对接服务	1 项		
3	区域检验检查中心	统一资源管理接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
4		区域检验中心接口说明	需提供系统接口对接服务	1 项		
5		区域检查中心接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
6	分级诊疗	患者注册接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
7		HIS 系统登录接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
8		HIS 基础数据同步接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
9		分级诊疗获取患者信息	需提供系统接口对接服务	1 项		
10		分级诊疗转诊单号查询接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
11		查询转诊申请单接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
12		电子病历接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
13		预约检查接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
14		预约检验接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
15		标本送检	需提供系统接口对接服务	1 项		
16		开具住院证	需提供系统接口对接服务	1 项		
17		获取 HIS 患者列表	需提供系统接口对接服务	1 项		
18		预约挂号接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
19		插入远程会诊医嘱	需提供系统接口对接服务	1 项		
20	预约挂号管理平台	预约挂号发起到医院的交易	需提供系统接口对接服务	1 项		
21		医院发起到预约挂号平台的交易接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
22	医共体平台数据采集共享	患者信息	需提供系统接口对接服务	1 项		
23		门急诊诊疗类数据	需提供系统接口对接服务	1 项		
24		住院诊疗类数据	需提供系统接口对接服务	1 项		
25		医学影像检查记录	需提供系统接口对接服务	1 项		
26		实验室检验记录	需提供系统接口对接服务	1 项		

序号	系统分类	系统名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
27		电子病历	需提供系统接口对接服务	1 项		
28		转诊（院）记录	需提供系统接口对接服务	1 项		
29		医院体检记录	需提供系统接口对接服务	1 项		
30		医院感染	需提供系统接口对接服务	1 项		
31		不良事件	需提供系统接口对接服务	1 项		
32		传染病上报	需提供系统接口对接服务	1 项		
33		临床用血信息	需提供系统接口对接服务	1 项		
34		运营业务监管	需提供系统接口对接服务	1 项		
35	合计					170000

6、喀喇沁旗中医蒙医医院医共体接口对接服务

序号	系统分类	系统名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
1	主索引	患者主索引接口	需提供系统接口对接服务	1 项	170000	170000
2	健康浏览器	电子病历及健康档案记录和信息共享	需提供系统接口对接服务	1 项		
3	区域检验检查中心	统一资源管理接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
4		区域检验中心接口说明	需提供系统接口对接服务	1 项		
5		区域检查中心接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
6	分级诊疗	患者注册接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
7		HIS 系统登录接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
8		HIS 基础数据同步接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
9		分级诊疗获取患者信息	需提供系统接口对接服务	1 项		
10		分级诊疗转诊单号查询接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
11		查询转诊申请单接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
12		电子病历接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
13		预约检查接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
14		预约检验接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
15		标本送检	需提供系统接口对接服务	1 项		
16		开具住院证	需提供系统接口对接服务	1 项		
17		获取 HIS 患者列表	需提供系统接口对接服务	1 项		
18		预约挂号接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
19		插入远程会诊医嘱	需提供系统接口对接服务	1 项		
20	预约挂号管理平台	预约挂号发起到医院的交易	需提供系统接口对接服务	1 项		
21		医院发起到预约挂号平台的交易接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
22	医共体平台数据采集共享	患者信息	需提供系统接口对接服务	1 项		
23		门急诊诊疗类数据	需提供系统接口对接服务	1 项		
24		住院诊疗类数据	需提供系统接口对接服务	1 项		
25		医学影像检查记录	需提供系统接口对接服务	1 项		
26		实验室检验记录	需提供系统接口对接服务	1 项		

序号	系统分类	系统名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
27		电子病历	需提供系统接口对接服务	1 项		
28		转诊（院）记录	需提供系统接口对接服务	1 项		
29		医院体检记录	需提供系统接口对接服务	1 项		
30		医院感染	需提供系统接口对接服务	1 项		
31		不良事件	需提供系统接口对接服务	1 项		
32		传染病上报	需提供系统接口对接服务	1 项		
33		临床用血信息	需提供系统接口对接服务	1 项		
34		运营业务监管	需提供系统接口对接服务	1 项		
35	合计					170000

7、喀喇沁旗妇幼保健院医共体接口对接服务

序号	系统分类	系统名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
1	主索引	患者主索引接口	需提供系统接口对接服务	1 项	170000	170000
2	健康浏览器	电子病历及健康档案记录和信息共享	需提供系统接口对接服务	1 项		
3	区域检验检查中心	统一资源管理接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
4		区域检验中心接口说明	需提供系统接口对接服务	1 项		
5		区域检查中心接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
6	分级诊疗	患者注册接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
7		HIS 系统登录接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
8		HIS 基础数据同步接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
9		分级诊疗获取患者信息	需提供系统接口对接服务	1 项		
10		分级诊疗转诊单号查询接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
11		查询转诊申请单接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
12		电子病历接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
13		预约检查接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
14		预约检验接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
15		标本送检	需提供系统接口对接服务	1 项		
16		开具住院证	需提供系统接口对接服务	1 项		
17		获取 HIS 患者列表	需提供系统接口对接服务	1 项		
18		预约挂号接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
19		插入远程会诊医嘱	需提供系统接口对接服务	1 项		
20	预约挂号管理平台	预约挂号发起到医院的交易	需提供系统接口对接服务	1 项		
21		医院发起到预约挂号平台的交易接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
22	医共体平台数据采集共享	患者信息	需提供系统接口对接服务	1 项		
23		门急诊诊疗类数据	需提供系统接口对接服务	1 项		
24		住院诊疗类数据	需提供系统接口对接服务	1 项		
25		医学影像检查记录	需提供系统接口对接服务	1 项		
26		实验室检验记录	需提供系统接口对接服务	1 项		

序号	系统分类	系统名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
27		电子病历	需提供系统接口对接服务	1 项		
28		转诊（院）记录	需提供系统接口对接服务	1 项		
29		医院体检记录	需提供系统接口对接服务	1 项		
30		医院感染	需提供系统接口对接服务	1 项		
31		不良事件	需提供系统接口对接服务	1 项		
32		传染病上报	需提供系统接口对接服务	1 项		
33		临床用血信息	需提供系统接口对接服务	1 项		
34		运营业务监管	需提供系统接口对接服务	1 项		
35	合计					170000

8、喀喇沁旗各基层医疗机构医共体接口对接服务

序号	系统分类	系统名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
1	主索引	患者主索引接口	需提供系统接口对接服务	1 项	252000	252000
2	健康浏览器	电子病历及健康档案记录和信息共享	需提供系统接口对接服务	1 项		
3	区域检验检查中心	统一资源管理接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
4		区域检验中心接口说明	需提供系统接口对接服务	1 项		
5		区域检查中心接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
6	分级诊疗	患者注册接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
7		HIS 系统登录接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
8		HIS 基础数据同步接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
9		分级诊疗获取患者信息	需提供系统接口对接服务	1 项		
10		分级诊疗转诊单号查询接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
11		查询转诊申请单接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
12		电子病历接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
13		预约检查接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
14		预约检验接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
15		开具住院证	需提供系统接口对接服务	1 项		
16		获取 HIS 患者列表	需提供系统接口对接服务	1 项		
17		预约挂号接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
18		插入远程会诊医嘱	需提供系统接口对接服务	1 项		
19	预约挂号管理平台	预约挂号发起到医院的交易	需提供系统接口对接服务	1 项		
20		医院发起到预约挂号平台的交易接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
21	医共体平台数据采集共享	健康档案服务管理	需提供系统接口对接服务	1 项		
22		疾病服务管理	需提供系统接口对接服务	1 项		
23		老年人服务管理	需提供系统接口对接服务	1 项		
24		妇幼保健服务管理	需提供系统接口对接服务	1 项		
25		健康教育服务管理	需提供系统接口对接服务	1 项		
26		医疗协同服务管理	需提供系统接口对接服务	1 项		

序号	系统分类	系统名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
27		卫计监管服务管理	需提供系统接口对接服务	1 项		
28		死亡医学证明	需提供系统接口对接服务	1 项		
29	合计					252000

9、喀喇沁旗医院院内系统接口对接服务

序号	系统分类	系统名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
1	旗医院接口对接服务	PACS 系统接口	需提供系统接口对接服务	1 项	714000	714000
2		妇幼系统接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
3		DIP 系统接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
4		智慧银医系统接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
5		金财发票系统接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
6		合理用药系统接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
7		院感系统接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
8		病案管理系统接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
9		重症系统接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
10		血液透析系统接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
11		手麻系统接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
12		互联网医院接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
13		食源性疾病管理系统接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
14		门诊住院叫号系统接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
15		输血信息系统接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
16		健康卡系统接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
17		预约挂号系统接口	需提供系统接口对接服务	1 项		
18	合计					714000

10、网络专线服务

序号	服务分类	服务名称	技术要求（参数具体要求）	数量/单位	预算单价（元）	预算总价（元）
1	专线服务	卫健委至旗医院	带宽要求≥1000M，含 5 年使用期（自验收合格之日起计算）。	1 项	78000	78000
2		中医蒙医医院至旗医院	带宽要求≥1000M，含 5 年使用期（自验收合格之日起计算）。	1 项	78000	78000
3		妇幼保健院至旗医院	带宽要求≥1000M，含 5 年使用期（自验收合格之日起计算）。	1 项	78000	78000
4		乡镇卫生院至旗医院	带宽要求≥200M，含 5 年使用期（自验收合格之日起计算）。	16 项	27000	432000
5	无线服务	村级卫生室配套无线 WIFI 服务	流量要求≥100GB/月，含 5 年使用期（自验收合格之日起计算）。	165 项	1500	247500
6	合计					913500

参数说明：

技术参数与性能指标表中标记“★”的为实质性技术参数，标记“■”的为重要技术参数，未标记的为一般技术参数。实质性技术参数不满足招标文件要求的视为无效投标，重要技术参数须按参数具体要求提供相应佐证文件，否则不得分。