**喀什地区妇幼保健院信息化建设项目**

**招 标 文 件**

**项目编号：ZJ(GK)-21094**

**采购人名称： 喀什地区妇幼保健院**

**联 系 人： 阿布都拉江**

**联 系电 话： 13657550708**

**代理机构名称： 中经国际招标集团有限公司**

**联 系 人： 王丽娟**

**联 系 电 话 ： 15099650569**

**日期：2021 年9月**

**目录**

[第1章 供应商须知 3](#_Toc21371)

[一 总 则 3](#_Toc8578)

[二 招标文件 4](#_Toc23227)

[三 投标文件的编制 4](#_Toc7957)

[四 投标文件的递交 6](#_Toc13349)

[五 开标及评标 7](#_Toc30738)

[六 确定中标 10](#_Toc26274)

[第2章 投标文件格式 17](#_Toc32643)

[第一部分 开标一览表及资格证明文件 17](#_Toc2922)

[1 开标一览表 18](#_Toc11930)

[2 具有有效的独立法人营业执照； 18](#_Toc23503)

[3 法人代表资格证明书及授权书、被授权人身份证；(法人投标须提供法人身份证及法人代表资格证明书)； 19](#_Toc3477)

[4 财务状况报告近二年任意一年经审计的财务报告,或新公司出具近6个月任意一个月的银行资信证明； 20](#_Toc4866)

[5 依法缴纳近6个月任意一个月社会保险的凭据； 21](#_Toc7593)

[6 提供税务部门出具的近6个月任意一个月的完税证明； 21](#_Toc11102)

[7 根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库﹝2016﹞125号）的要求，凡拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn） 被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单(信用服务-失信惩戒对象查询-搜索栏输入单位全称-截图)、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/）严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的），“国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）”列入经营异常名录信息、列入严重违法失信企业名单（黑名单）信息及企业信用信息公示报告；将拒绝其参加本次招标活动； 21](#_Toc15858)

[8 参与政府采购活动前3年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书； 21](#_Toc17677)

[9 提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》 21](#_Toc23917)

[10 投标保证金银行转账回执单复印件； 22](#_Toc3240)

[11 银行开户许可证复印件或银行基本账户信息(包含：银行账号及开户行名称）； 22](#_Toc20886)

[12 供应商可提供有利于投标的其他资格证明材料。 22](#_Toc6112)

[第二部分 商务及技术文件 23](#_Toc7925)

[1 投标书 24](#_Toc28750)

[2 投标分项报价表 25](#_Toc11047)

[备品备件设备分项报价表（二） 26](#_Toc1502)

[3 货物说明一览表 27](#_Toc19495)

[4 技术规格偏离表 28](#_Toc19822)

[5 商务条款偏离表 29](#_Toc1763)

[6-1 中小企业声明函 30](#_Toc13724)

[6-2 残疾人福利性单位声明函 31](#_Toc8024)

[7 供应商关联单位的说明 31](#_Toc10972)

[8 供应商可提供有利于投标的其他资格证明材料 31](#_Toc27971)

[9 投标文件格式范本 32](#_Toc19887)

[第3章 投标邀请 34](#_Toc16209)

[第4章 供应商须知资料表 36](#_Toc13105)

[第5章 货物需求一览表及技术规格 39](#_Toc14558)

[第6章 评标方法和标准 201](#_Toc20154)

[第7章 政府采购合同 210](#_Toc17162)

# 第1章 供应商须知

## 一 总 则

### 1.采购人、采购代理机构及供应商

* 1. 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。

本项目的采购人见供应商须知资料表。

* 1. 采购代理机构：是指在集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。本项目的采购代理机构见供应商须知资料表。
  2. 供应商：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、非法人组织或者自然人。 本项目的供应商及其投标货物须满足以下条件：

1.3.1 在中华人民共和国境内注册，能够独立承担民事责任，有生产或供应能力的本国供应商。

1.3.2 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

1.3.3 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

1.3.4 符合供应商须知资料表中规定的其他要求。

1.3.5 若供应商须知资料表中写明允许采购进口产品，供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若供应商须知资料表中未写明允许采购进口产品，如供应商所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。

1.3.6 若供应商须知资料表中写明专门面向中小企业采购的，如供应商为非中小企业且所投产品为非中小企业产品，其投标将被认定为**投标无效**。

1.4 如供应商须知资料表中允许联合体投标，对联合体规定如下：

1.4.1 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个供应商的身份投标。

1.4.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

1.4.3 采购人根据采购项目对供应商的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.4.4 联合体各方应签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同作为投标文件第一部分的内容提交。

1.4.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，共同投标协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到共同投标协议投标总金额的比例。

1.4.6 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，按照较低的资质等级确定联合体的资质等级。

1.4.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

1.4.8 对联合体投标的其他资格要求见供应商须知资料表。

1.5 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，其相关投标将被认定为**投标无效**。

1.6 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其投标将被认定为**投标无效**。

1.7 供应商在投标过程中不得向采购人提供、给予任何有价值的物品，影响其正常决策行为。一经发现，其将被认定为**投标无效**。

### 2.资金来源

2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金（包括财政性资金和本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金）。

2.2 项目预算金额和分项或分包最高限价见供应商须知资料表。

2.3 供应商报价超过招标文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价的，其投标将被认定为**投标无效**。

### 3.投标费用

不论投标的结果如何，供应商应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

### 4.适用法律

本项目采购人、采购代理机构、供应商、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

## 二 招标文件

### 5.招标文件构成

5.1 招标文件分为三册共7章，内容如下：

第一册

1. 供应商须知
2. 投标文件格式

第二册

1. 投标邀请
2. 供应商须知资料表
3. 货物需求一览表及技术规格
4. 评标方法和标准

第三册

1. 政府采购合同格式

5.2 如本文件的前后内容不一致，以最后描述为准。

5.3 供应商应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。如供应商没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应，可能导致其投标将被认定为**投标无效**。

### 6.招标文件的澄清与修改

6.1 为了保证对招标文件的澄清和修改满足法律的时限要求，任何要求对招标文件进行澄清的供应商，均应在投标截止期十五日前，以书面形式将澄清要求通知采购人或采购代理机构。

6.2 采购人可主动地或在解答供应商提出的澄清问题时对招标文件进行澄清或修改。采购代理机构将以发布澄清（更正）公告的方式，澄清或修改招标文件，澄清或修改内容作为招标文件的组成部分。

6.3 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构将以书面形式通知所有购买招标文件的潜在供应商，并对其具有约束力。供应商在收到上述通知后，应及时向采购代理机构回函确认。

### 7.投标截止时间的顺延

为使供应商准备投标时有足够的时间对招标文件的澄清或者修改部分进行研究，采购人将依法决定是否顺延投标截止时间。

## 三 投标文件的编制

### 8. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

8.1 项目有分包的，供应商可对招标文件其中某一个或几个分包货物进行投标，除非在供应商须知资料表中另有规定。

8.2 供应商应当对所投分包招标文件中“服务需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应某一包中的部分内容，其该包投标将被认定为**投标无效**。

8.3 无论招标文件第5章货物需求一览表及技术规格中是否要求，供应商所投货物均应符合国家强制性标准。

8.4 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

### 9.投标文件构成

9.1 供应商应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求遍写投标文件，投标文件应包括“开标一览表及资格证明文件”和“商务及技术文件”两部分，两部分合订成一册，密封递交。供应商应承担封装失误产生的任何后果。

9.2 上述文件应按照招标文件规定的格式填写、签署和盖章。

### 10. 证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件

10.1 供应商应提交证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的一部分。

10.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：

10.2.1 货物主要技术指标和性能的详细说明；

10.2.2 货物从买方开始使用至招标文件规定的保质期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格；

10.2.3 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物及伴随的工程和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。

10.3 供应商应注意采购人在技术规格中指出的工艺、材料和设备的参照品牌型号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。供应商在投标中可以选用替代牌号或分类号，但这些替代要实质上相当于技术规格的要求。采购人、采购代理机构承诺不以上述参照品牌型号或分类号作为评标时判定其投标是否有效的标准。

### 11.投标报价

11.1 所有投标均以人民币报价。供应商的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。同时，根据《中华人民共和国政府采购法》第二条的规定，为保证公平竞争，如有货物主体部分的赠与行为，其投标将被认定为**投标无效**。

11.2 供应商应在投标分项报价表上标明投标货物及相关服务的单价（如适用）和总价，并由法定代表人或其授权代表签署。

11.3 投标分项报价表上的价格应按下列方式填写：

11.3.1 投标货物（包括备品备件、专用工具等）的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价），投标货物安装、调试、检验、技术服务和培训等费用；

11.3.2 货物运至最终目的地的运输费和保险费用。

11.4 供应商所报的各分项投标单价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

11.5 每种货物只能有一个投标报价。采购人不接受具有附加条件的报价。

### 12.投标保证金

12.1 供应商应提交供应商须知资料表中规定的投标保证金，并作为其投标的一部分。

12.2 供应商存在下列情形的，投标保证金不予退还：

（1）在投标有效期内，撤销投标的；

（2）中标后不按本须知第30条的规定与采购人签订合同的；

（3）中标后不按本须知第31条的规定提交履约保证金的；

（4）中标后不按本须知第32条的规定缴纳中标服务费的；

（5）存在其他违法违规行为的。

12.3 政府采购信用担保试点范围内的项目，接受符合财政部门规定的政府采购投标担保函原件。

12.4 供应商未按本须知第12.1和12.3条规定提交投标保证金的，其投标将被认定为**投标无效**。

12.4.1 采用电汇形式的，一般可以实时入账。

12.4.2 采用支票形式的，供应商则应充分考虑支票入账时间，以确保投标保证金能按时进入指定账户。根据银行信息交换和付款时间，支票从递交至实际入账一般需要4-5个工作日。如供应商未及时提交支票或支票不符合银行委托收款要求（如污损、折叠、胶装等），导致投标保证金不能按时进入指定账户的，将按照招标文件的第22.2条相关规定处理。

12.5 联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金。以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

12.6 投标保证金的退还

12.6.1 中标人应在与采购人签订合同之日起5个工作日内，及时联系保证金收受机构办理投标保证金无息退还手续。

12.6.2 未中标供应商的投标保证金将在中标通知书发出之日暨中标结果公告公布之日起5个工作日内无息退还。供应商应及时联系保证金收受机构办理退还投标保证金手续。

12.6.3 政府采购投标担保函不予退回。

12.7 因供应商自身原因导致无法及时退还的，采购人或采购代理机构将不承担相应责任。

### 13.投标有效期

13.1 投标应在供应商须知资料表中规定时间内保持有效。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

13.2 为保证有充分时间签订合同，采购人或采购代理机构可根据实际情况，在原投标有效期截止之前，要求供应商延长投标文件的有效期。接受该要求的供应商将不会被要求和允许修正其投标，且本须知中有关投标保证金的要求须在延长的有效期内继续有效。供应商可以拒绝延长投标有效期的要求，其投标保证金将及时无息退还。上述要求和答复都应以书面形式提交。

### 14.投标文件的签署及规定

14.1 供应商应按供应商须知资料表中的规定，准备和递交投标文件正本、副本、开标一览表和电子U盘，每份投标文件封皮须清楚地标明“正本”或“副本”。若正本和副本不符，以正本为准。

14.2 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并由供应商的法定代表人或经其正式委托代理人按招标文件规定在投标文件上签字或盖章并加盖单位印章。委托代理人须持有书面的“法定代表人授权委托书”，并将其附在投标文件中。如对投标文件进行了修改，则应由供应商的法定代表人或其委托代理人在每一修改处签字。投标文件的副本可采用正本的复印件。

14.3 所有投标文件采用不可拆装的胶订方式装订，否则其投标文件将被认定为无效。

14.4 投标文件因字迹潦草、表达不清或装订不当所引起的后果由供应商负责。

## **四 投标文件的递交**

### 15.投标文件的密封和标记

15.1 为方便谈判开启及进行资格审查，供应商应将投标文件第一部分和第二部分的内容合订成一册密封提交，并在封皮正面标明“投标文件”字样。

15.2 所有包装封皮和信封上均应：

（1）注明采购公告或谈判邀请书中指明的项目名称、项目编号、供应商名称和“在（投标报价开启时间）之前不得启封”的字样。

（2） **在封口处加盖供应商单位章。**

15.3 如果供应商未按上述要求密封标记的，将承担相应的后果。

### 16.投标截止

16.1 供应商应在供应商须知资料表中规定的截止时间前，将投标文件递交到招标公告中规定的地点。

16.2 采购人和采购代理机构有权按本须知的规定，延迟投标截止时间。在此情况下，采购人、采购代理机构和供应商受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

16.3 采购人和采购代理机构将拒绝接收在投标截止时间后送达的投标文件。

### 17.投标文件的接收、修改与撤回

17.1 在投标截止时间后送达的投标文件的，采购人和采购代理机构将拒绝接收。

17.2 递交投标文件以后，如果投标人要进行修改或撤回投标，须提出书面申请并在投标截止时间前送达开标地点，投标人对投标文件的修改或撤回通知应按本须知规定编制、密封、标记。

采购人和采购代理机构将予以接收，并视为投标文件的组成部分。

17.3 在投标截止期之后，采购人和采购代理机构不接受投标人主动对其投标文件做任何修改。

17.4 采购人和采购代理机构对所接收投标文件概不退回。

## **五 开标及评标**

### 18.开标

18.1采购人和采购代理机构将按供应商须知资料表中规定的开标时间和地点组织公开开标并邀请所有供应商代表参加。

供应商不足3家的，不得开标。

18.2 开标时，由供应商或其推选的代表检查自己或所代表的投标文件的密封标记情况，经记录后，由采购人或采购代理机构当众拆封投标文件第一部分，宣读供应商名称、投标价格及招标文件规定的内容。对于供应商在投标截止期前递交的投标声明，在开标时当众宣读，评标时有效。

未宣读投标价格、价格折扣等实质内容，评标时不予承认。

18.3 采购人或采购代理机构将对开标过程进行记录，由参加开标的各供应商代表和相关工作人员签字确认，并存档备查。

18.4 供应商代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。

### 19.资格审查及组建评标委员会

19.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对供应商及其服务的资格进行审查，开标需携带：

**1.具有有效的独立法人营业执照；**

**2.法人代表资格证明书及授权书、被授权人身份证；(法人投标须提供法人身份证及法人代表资格证明书)；**

**3.财务状况报告近二年任意一年经审计的财务报告,或新公司出具近6个月任意一个月的银行资信证明；**

**4.依法缴纳近6个月任意一个月社会保险的凭据；**

**5.提供税务部门出具的近6个月任意一个月的完税证明；**

**6.参与政府采购活动前3年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书；**

**7.根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库﹝2016﹞125号）的要求，凡拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn） 被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单(信用服务-失信惩戒对象查询-搜索栏输入单位全称-截图)、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/）严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的），“国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）”列入经营异常名录信息、列入严重违法失信企业名单（黑名单）信息及企业信用信息公示报告；将拒绝其参加本次招标活动；（以招标代理或招标人查询为准）**

**8.提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》；**

**9.提供投标保证金的银行转账回执单。**

19.2 采购人或采购代理机构将在开标前1个工作日至投标截止后1小时的期间内查询供应商的信用记录。供应商存在不良信用记录的，其投标将被认定为**投标无效**。

19.2.1 不良信用记录指：在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn） 被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单(信用服务-失信惩戒对象查询-搜索栏输入单位全称-截图)、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/）严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的），“国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）”列入经营异常名录信息、列入严重违法失信企业名单（黑名单）信息及企业信用信息公示报告；将拒绝其参加本次招标活动**。**

以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

19.2.2 查询及记录方式：采购人或采购代理机构经办人将查询网页打印、签字并存档备查。供应商不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。在本招标文件规定的查询时间之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评标依据。

供应商自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

19.3 按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门的有关规定依法**组建5名评标委员会专家**，负责评标工作。

### 20.投标文件符合性审查与澄清

20.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性和完整性对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

20.2 投标文件的澄清

20.2.1 在评标期间，评标委员会将以书面方式要求供应商对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性检查供应商的报价，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。供应商的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

20.2.2 供应商的的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

20.3 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

　　 （一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

　　 （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

　 　（三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

　 　（四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

　　 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第20.2条的规定经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

20.4 如一个分包内只有一种产品，不同供应商所投产品为同一品牌的，按如下方式处理：

20.4.1 如本项目使用综合评分法，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标办法规定的方式确定一个供应商获得中标人推荐资格；未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

20.5 供应商所投产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品目录或环境标志产品目录或无线局域网产品目录，应提供相关证明，在评标时予以优先采购，具体优先采购办法见第六章评标方法和标准。

如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，供应商所投产品的品牌及型号必须为清单中有效期内产品并提供证明文件，否则其投标将被认定为**投标无效**。

### 21.投标偏离

评标委员会可以接受投标文件中不构成实质性偏离的不正规或不一致。

### 22.投标无效

22.1 在比较与评价之前，根据本须知的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离的投标。对关键条款的偏离，将被认定为**投标无效**。供应商不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求、投标文件内容及财政主管部门指定相关信息发布媒体。

22.2 **如发现下列情况之一的，其投标将被认定为投标无效**：

1. **未按招标文件规定的形式和金额提交投标保证金的；**
2. **未按照招标文件规定要求签署、盖章的；**
3. **未满足招标文件中技术条款的实质性要求；**
4. **与其他供应商串通投标，或者与招标人串通投标；**
5. **属于招标文件规定的其他投标无效情形；**
6. **评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性检查供应商的报价，有可能影响履约的，且供应商未按照规定证明其报价合理性的；**
7. **投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；**
8. **不符合法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。**

**23.比较与评价**

23.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其技术部分和商务部分作进一步的比较和评价。

23.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在供应商须知资料表中规定采用下列一种评标方法，详细评标标准见招标文件第六章：

（1） 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标候选人的评标方法。

**23.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（****财库〔2017〕141号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《供应商企业类型声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的供应商，其投标报价扣除6-10%后参与评审。**

**23.4 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号），所采购产品需符合国家节能环保要求。结合本项目具体情况，根据财政部的相关规定符合政府采购促进中小企业发展政策的供应商为小、微型企业，产品有环境标志认证证书或节能标志认证证书的依据规定给予评审优惠。监狱企业及残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。**

### 24.废标

**出现下列情形之一，将导致项目废标：**

**（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件做实质性响应的供应商不足三家；**

**（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；**

**（3）供应商的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；**

**（4）因重大变故，采购任务取消的。**

### 25.保密原则

25.1 评标将在严格保密的情况下进行。

25.2 政府采购评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。

## **六 确定中标**

### 26.中标候选人的确定原则及标准

对实质上响应招标文件的供应商按下列方法进行排序，确定投标候选人：

（1）采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。报价相同的处理方式详见招标文件第6章。

（2）采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的处理方式详见招标文件第6章。

**本项目采用综合评分法，其中价格占30%，商务占7%，技术63%。**

### 27.确定中标候选人和中标人

评标委员会将根据评标标准，按供应商须知资料表中规定数量推荐中标候选人；或根据采购人的委托，直接确定中标人。

### 28.采购任务取消

因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何供应商中标，且对受影响的供应商不承担任何责任。

### 29.中标通知书和招标结果通知书

29.1 在投标有效期内，中标人确定后，采购人或者采购代理机构发布中标公告，同时以书面形式向中标人发出中标通知书。

29.2 中标通知书是合同的组成部分。

29.3 招标结果通知书和中标通知书同时发出。招标结果通知书中将告知未通过资格审查的供应商未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

### 30.签订合同

30.1 中标人应当自发出中标通知书之日起30日内，与采购人签订合同。

30.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

30.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

### 31.履约保证金

31.1 中标人应按照供应商须知资料表规定向采购人缴纳履约保证金（如采用保函形式，格式见本章附件1）。

31.2 政府采购利用担保试点范围内的项目，除31.1规定的情形外，中标人也可以按照财政部门的规定，向采购人提供合格的履约担保函（格式见本章附件2）。

31.3 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃中标资格，中标人的投标保证金将不予退还。在此情况下，采购人可确定下一候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

### 32.中标服务费

中标人须按照投标须知资料表规定，向采购代理机构支付中标服务费。

### 33.政府采购信用担保

33.1 本项目是否属于信用担保试点范围见供应商须知资料表。

33.2 如属于政府采购信用担保试点范围内，中小型企业供应商可以自由按照财政部门的规定，采用投标担保、履约担保和融资担保。

33.2.1 供应商递交的投标担保函和履约担保函应符合本招标文件的规定。

33.2.2 中标人可以采取融资担保的形式为政府采购项目履约进行融资。

33.2.3 合格的政府采购专业信用担保机构名单见供应商须知资料表。

### 34.廉洁自律规定

34.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、供应商恶意串通操纵政府采购活动。

34.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

34.3 为强化采购代理机构内部监督机制，供应商可按供应商须知资料表中的监督电话和邮箱，反映采购代理机构的廉洁自律等问题。

### 35.人员回避

供应商认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

**36.质疑与接收**

36.1  供应商认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

36.2  质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从财政部官方网站下载）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以纸质形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，质疑供应商将依法承担不利后果。

36.3  采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址, 见供应商须知资料表。

37.**质疑的提出**

37.1 本采购文件中所称质疑及答复，是指参加本次采购活动的供应商对政府采购活动中的采购文件、采购过程和成交结果向采购方提出质疑，采购方答复质疑的行为。

37.2 供应商认为采购文件、采购过程和成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购方提出质疑。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。

37.3 对可以质疑的采购文件提出质疑的，质疑人为参与本项目的报价方或潜在报价方。可质疑的文件为采购公告以及采购文件（包括属于其组成部分的澄清、修改、补充文件和评审标准、合同文本等）。

37.4 对采购过程和成交结果提出质疑的，质疑人为直接参与本项目的报价方。采购过程,即从采购项目信息公告发布起到成交结果公告止，包括采购文件的发出、提交响应文件、响应文件开启、评审等各个采购程序环节。

37.5 提出质疑应当符合下列条件：

（一）质疑主体应当符合有关规定；

（二）在质疑法定期限内提出；

（三）属于可以提出质疑的政府采购事项受理范围和本项目采购人的管辖权范围；

（四）政府采购法律、法规、规章规定的其他条件。

37.6 提出质疑应当具有明确的请求和提供必要的证明材料。明确的请求,即质疑人在质疑函中提出的，要求采购方对其予以支持的主张。必要的证明材料,即能够证明质疑人的质疑请求成立的必要材料，包括相关证据、依据和其他有关材料。

37.7 质疑人所提供的证明材料应当具有真实性、合法性以及与质疑事项的关联性和证明力，否则不能作为认定该质疑事项成立的依据。

37.8 质疑人提出质疑时应当提交质疑函。质疑函包括下列内容：

（一）提出质疑的质疑人的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；

（二）质疑项目的名称、编号；

（三）质疑事项；

（四）事实依据和证明材料；

（五）法律依据；

（六）提出质疑的日期。

质疑函采用实名制。质疑人为自然人的应当由本人签字，并附有效身份证明文件；质疑人为法人或者非法人组织的应当由法定代表人或者负责人签字并加盖公章，并附有效身份证明文件。

37.9 质疑人可以委托代理人进行质疑。代理人应当提交授权委托书。授权委托书应当载明委托代理的具体权限、期限和相关事项。

37.10 质疑的审查和受理。采购方在收到质疑函后应当及时审查是否符合质疑受理条件，对符合质疑受理条件的，及时予以受理。

37.11  对不符合质疑受理条件的，分别按照下列不同情形予以处理：

（一）质疑函内容不符合规定的，告知质疑人进行修改并重新提出质疑。修改后质疑事项仍不具体、不明确或者最终递交质疑函的时间超过质疑法定期限的，不予受理；

（二）质疑主体不符合有关规定的，告知质疑人不予受理；

（三）超过质疑法定期限提出质疑的，告知质疑人不予受理；

（四）对不属于可以提出质疑的政府采购事项提出质疑的，告知质疑人不予受理；

（五）质疑不属于本项目采购方管辖的，告知质疑人向有管辖权的采购人提出质疑；

（六）质疑不符合其他条件的，告知质疑人不予受理。

**38.质疑的处理和答复**

采购方受理质疑后，将及时把质疑函发送给被质疑人，并要求其在一定限期内提交书面答复，同时提供有关证据、依据和相关材料。

38.1  对于质疑事项中涉及的问题较多、情况比较复杂的，为了全面查清事实、取得充分的证据，采购方认为有必要时，可以进行调查取证或者组织质证。

38.2 对评审过程、成交结果提出质疑的，采购方可以组织原评审委员会协助答复质疑。

38.3 质疑处理过程中，质疑人书面申请撤回质疑的，将终止质疑处理程序。

38.4 质疑人拒绝配合采购方依法对质疑进行调查处理的，采购方将按质疑人自动撤回质疑处理；被质疑人拒绝配合采购方依法对质疑进行调查处理的，采购方将视同其认可质疑事项。

38.5 质疑人拒绝配合采购方依法对质疑进行调查处理的，采购方将按质疑人自动撤回质疑处理；被质疑人拒绝配合采购方依法对质疑进行调查处理的，采购方将视同其认可质疑事项。

38.6 采购方将在正式受理质疑后7个工作日内作出答复。

38.7 质疑答复应当包括下列内容：

（一）质疑人的姓名或者名称；

（二）收到质疑函的日期、质疑项目名称及编号；

（三）质疑事项、质疑答复的具体内容、事实依据和法律依据；

（四）告知质疑供应商依法投诉的权利；

（五）质疑答复人名称；

（六）答复质疑的日期。

**质疑函范本**

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**质疑函制作说明：**

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

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

## 

## 附件1：履约保证金保函（格式）

**（中标后开具）**

致: (*买方名称*)

号合同履约保函

本保函作为贵方与(*卖方名称*)(以下简称卖方)于 年 月 日就 项目(以下简称项目)项下提供(*货物名称*)(以下简称货物)签订的(*合同号*)号合同的履约保函。

(*出具保函的银行名称*)(以下简称银行)无条件地、不可撤销地具结保证本行、其继承人和受让人无追索地向贵方以(*货币名称*)支付总额不超过(*货币数量*),即相当于合同价格的 %,并以此约定如下:

1.只要贵方确定卖方未能忠实地履行所有合同文件的规定和双方此后一致 同意的修改、补充和变动,包括更改和/或修补贵方认为有缺陷的货物(以下简称违约),无论卖方有任何反对,本行将凭贵方关于卖方违约说明的书面通知,立即按贵方提出的累计总额不超过上述金额的款项和按贵方通知规定的方式付给贵方。

2.本保函项下的任何支付应为免税和净值。对于现有或将来的税收、关税、收费、费用扣减或预提税款，不论这些款项是何种性质和由谁征收，都不应从本保函项下的支付中扣除。

3.本保函的条款构成本行无条件的、不可撤销的直接责任。对即将履行的合同条款的任何变更、贵方在时间上的宽限、或由贵方采取的如果没有本款可能免除本行责任的任何其它行为，均不能解除或免除本行在本保函项下的责任。

4.本保函在本合同规定的保证期期满前完全有效。

谨启

出具保函银行名称：

签字人姓名和职务：

签字人签名：

公章：

## 附件2：履约担保函格式 本项目不适用

## （采用政府采购信用担保形式时使用）

政府采购履约担保函（项目用）

编号：

（采购人）：

鉴于你方与 （以下简称供应商）于 年 月 日签定编号为 的《 政府采购合同》（以下简称主合同），且依据该合同的约定，供应商应在 年

月 日前向你方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向你方提供如下履约保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在供应商出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1．将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购招标机构人同意，将中标项目分包给他人的；

　　2．主合同约定的应当缴纳履约保证金的情形:

（1）未按主合同约定的质量、数量和期限供应货物/提供服务/完成工程的；

（2） 。

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

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方保证的期间为：自本合同生效之日起至供应商按照主合同约定的供货/完工期限届满后 日内。

如果供应商未按主合同约定向贵方供应货物/提供服务/完成工程的，由我方在保证金额内向你方支付上述款项。

三、承担保证责任的程序

1．你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的帐号。并附有证明供应商违约事实的证明材料。

如果你方与供应商因货物质量问题产生争议，你方还需同时提供 部门出具的质量检测报告，或经诉讼（仲裁）程序裁决后的裁决书、调解书，本保证人即按照检测结果或裁决书、调解书决定是否承担保证责任。

2． 我方收到你方的书面索赔通知及相应证明材料，在 工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

四、保证责任的终止

1．保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。保证期间届满前，主合同约定的货物\工程\服务全部验收合格的，自验收合格日起，我方保证责任自动终止。

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

3．按照法律法规的规定或出现应终止我方保证责任的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

4．你方与供应商修改主合同，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该等修改事先经我方书面同意的除外；你方与供应商修改主合同履行期限，我方保证期间仍依修改前的履行期限计算，但该等修改事先经我方书面同意的除外。

五、免责条款

1．因你方违反主合同约定致使供应商不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2．依照法律法规的规定或你方与供应商的另行约定，全部或者部分免除供应商应缴纳的保证金义务的，我方亦免除相应的保证责任。

3．因不可抗力造成供应商不能履行供货义务的，我方不承担保证责任。

六、争议的解决

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

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：（公章）

年 月 日

# 第2章 投标文件格式

## 第一部分 开标一览表及资格证明文件

1、开标一览表；

2、具有有效的独立法人营业执照；

3、法人代表资格证明书及授权书、被授权人身份证；(法人投标须提供法人身份证及法人代表资格证明书)；

4、财务状况报告近二年任意一年经审计的财务报告,或新公司出具近6个月任意一个月的银行资信证明；

5、依法缴纳近6个月任意一个月社会保险的凭据；

6、提供税务部门出具的近6个月任意一个月的完税证明；

7、根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库﹝2016﹞125号）的要求，凡拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn） 被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单(信用服务-失信惩戒对象查询-搜索栏输入单位全称-截图)、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/）严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的），“国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）”列入经营异常名录信息、列入严重违法失信企业名单（黑名单）信息及企业信用信息公示报告；将拒绝其参加本次招标活动；

8、参与政府采购活动前3年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书；

9、提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》；

10、投标保证金银行转账回执单复印件；

11、银行开户许可证复印件或银行基本账户信息(包含：银行账号及开户行名称）；

12、供应商可提供有利于投标的其他资格证明材料。

## **1 开标一览表**

项目名称：　 项目编号：

报价单位：人民币 **元** 包号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 货物内容 | 投标总价 | 投标保证金 | 建设周期 | 备注 |
|  | 大写：  小写： |  |  |  |

供应商名称（公章）：

法定代表人或委托代理(签字):

注:1、此表应按供应商须知的规定装订密封。

1. 此表中，每包的投标总价应和投标分项报价表的总价相一致。
2. 此报价中包含运费、安装调试等杂费。

**2 具有有效的独立法人营业执照；**

**3 法人代表资格证明书及授权书、被授权人身份证；(法人投标须提供法人身份证及法人代表资格证明书)；**

**（一）法定代表人身份证明**

同志，现任我单位 职务，为法定代表人，特此证明。

签发日期： 单位：

附：代表人性别： 年龄： 身份证号码：

联系电话：

营业执照号码： 经济性质：

说明：

1、法定代表人为企业事业单位、国家机关、社会团体的主要行政负责人。

2、内容必须填写真实、清楚、涂改无效，不得转让。

3、将此证明书原件提交采购代理机构作为谈判投标文件附件。

(为避免废标，请供应商务必提供本附件)

法定代表人身份证复印件

法定代表人身份证复印件反面

供应商（公章）：

法定代表人（签/章）：

日期：

**（二）法定代表人授权委托书**

本授权书声明：注册于（国家或地区的名称）的（*供应商*）的在下面签字的（*法人代表姓名、职务*）代表我单位授权（*单位名称*）的在下面签字的（*被授权人的姓名、职务*）为我单位的合法代理人，就（*项目名称*）的投标，以我单位名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于 年 月 日签字生效,特此声明。

授权委托人身份证复印件反面

授权委托人身份证复印件正面

法人身份证复印件反面

法人身份证复印件正面

供应商（公章）;

法定代表人（签/章）：

身份证号码：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

委托代理人（签/章）：

身份证号码：

详细通讯地址：

邮 政 编 码 ：

传　　　　真：

电　　　　话：

年 月 日

**4 财务状况报告近二年任意一年经审计的财务报告,或新公司出具近6个月任意一个月的银行资信证明；**

**5 依法缴纳近6个月任意一个月社会保险的凭据；**

**6 提供税务部门出具的近6个月任意一个月的完税证明；**

**7 根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库﹝2016﹞125号）的要求，凡拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn） 被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单(信用服务-失信惩戒对象查询-搜索栏输入单位全称-截图)、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/）严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的），“国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）”列入经营异常名录信息、列入严重违法失信企业名单（黑名单）信息及企业信用信息公示报告；将拒绝其参加本次招标活动；**

**8 参与政府采购活动前3年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书；**

**9 提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》**

**10 投标保证金银行转账回执单复印件；**

**注：本项目以投标保证金银行转账回执单复印件盖公章为准。**

银行转账回执单复印件

**11 银行开户许可证复印件或银行基本账户信息(包含：银行账号及开户行名称）；**

**12 供应商可提供有利于投标的其他资格证明材料。**

## 商务及技术文件

1.投标书

2.投标分项报价表

3.货物说明一览表

4.技术规格偏离表

5.商务条款偏离表

6-1中小企业声明函

6-2残疾人福利性单位声明函

7.供应商关联单位的说明（格式自拟）

8.供应商可提供有利于投标的其他资格证明材料

9.投标文件格式范本

**1 投标书**

致：

根据贵方(*项目名称*)项目的投标邀请(*项目编号*),签字代表(*姓名、职务*)经正式授权并代表供应商（*名称、地址*）提交下述文件正本 份、副本 份及电子文档 份，并以 形式出具的金额为人民币　　　　元的投标保证金。

据此，签字代表宣布同意如下：

（1）附投标价格表中规定的应提供服务的投标总价详见开标一览表，其中由小型和微型企业制造产品的价格为　　 （用文字和数字表示），占投标总价 %。

（2）本投标有效期为自投标截止之日起 90 个日历日。

（3）联合体中的大中型企业和其他自然人、法人或者非法人组织，与联合体中的小型、微型企业之间 （存在、不存在）投资关系（如果是联合体的话）。

（4）已详细审查全部招标文件，包括所有补充通知（如果有的话），完全理解并同意放弃对这方面有不明、误解和质疑的权力。

（5）在规定的开标时间后，遵守招标文件中有关保证金的规定。

（6）我方不是为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，我方不是采购代理机构的附属机构。

（7）在领取中标通知书的同时按招标文件规定的形式，向贵方一次性支付中标服务费。

（8）按照贵方可能要求，提供与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

（9）按照招标文件的规定履行合同责任和义务。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址 传真

电话 电子函件

法定代表人或其委托代理人（签/章）-----------------

供应商名称（公章）-----------------

供应商开户银行（全称）

供应商银行帐号

日期-------------------------------

## **2** **投标分项报价表**

项目名称: 项目编号: 包号: 　 　 报价单位： 人民币万元：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 品牌 | 型号 | | 原产地 | 制造商 | 数量 | 单 价 | 总 价 | 建设周期 |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
|  | 专用工具费 | | | | | | | |  | / |
|  | 培训及技术服务费 | | | | | | | |  | / |
|  | 运输、安装及保险等费用 | | | | | | | |  | / |
| 合 计 | | | | 小写： | | | | | | |
| 大写： | | | | | | |

法定代表人或其委托代理人（签/章）:

供应商(公章):

注:1.如果供应商认为需要，每种服务内容填写一份该表。

2.如果按单价计算的结果与总价不一致,以单价为准修正总价。

3.如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

4.上述各项的详细分项报价，应另页描述。

5.如果开标一览表（报价表）内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表（报价表）内容为准。

**备品备件设备分项报价表（二）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 编号 | 货物名称 | 品牌 | 规格型号 | 供货厂商名称 | 产地 | 数量 | 单位 | 单价 | 合价 | 备注 |
| 质保期外设备报价 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 合计总价： | | | | | | | | | | |
| 质保期内免费设备 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 总 价（元）：  （质保期外设备报价） | | | | | | | | | | |  |

供应商名称（公章）：

供应商法人或授权代表（签/章）：

日 期 ：

注：1、 表格长度方向可做扩展根据需求可补充相关资料，但不可减少。

2、备品备件设备分项报价仅供采购人在设备发生故障情况下采用此报价，填写此表时请谨慎。备品备件分为两部分（1、质保期内免费的备品备件、2、质保期外备品备件报价）

3、备品备件设备分项报价不合计于开标一览表总价，单独名列即可。

4、在设备维修和维护过程中，用来更换已经磨损，不能继续使用或损坏的零件和修复件。而为了缩短设备维修的停机维修时间，减少停机损失，供应质量优良的备件，可以保证修理质量和修理周期，提高设备的可靠性，有效率。备件管理工作的重点首先是满足关键设备对维修备件的需要，保证关键设备的正常运行，尽量减少停机损失。

## **3 货物说明一览表**

项目名称:

项目编号: 包号:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 规格型号（详细配置） | 建设周期 | 建设地点 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

法定代表人或其委托代理人（签/章）:

供应商(公章):

注: 各项服务详细技术性能应另页描述。

**4 技术规格偏离表**

项目名称: 项目编号: 包号:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 招标文件条款号 | 招标规格 | 投标规格 | 偏离 | 说明 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

法定代表人或其委托代理人（签/章）:

供应商(公章):

## **5 商务条款偏离表**

项目名称: 项目编号: 包号:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件条款号 | 招标文件的商务条款 | 投标文件的商务条款 | 说明 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

法定代表人或其委托代理人（签/章）:

供应商(公章):

## 6-1 **中小企业声明函**

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

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

（ 标 的 名 称 ） ， 属 于 （ 采 购 文 件 中 明 确 的 所 属 行 业 ） 行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日　期：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

## **6-2** **残疾人福利性单位声明函**

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

残疾人福利性单位名称（公章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## **7 供应商关联单位的说明**

说明：供应商应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称：

（1）与供应商单位负责人为同一人的其他单位；

（2）与供应商存在直接控股、管理关系的其他单位。

## **8** **供应商可提供有利于投标的其他资格证明材料**

**9 投标文件格式范本**

|  |
| --- |
| **（正本/副本）**  **\*\*\*\*\* \*\*\* \*\*\* \*\*\* \*\*\* 项目**  **编号＊＊＊＊＊＊ 包号＊＊＊＊＊**  **投 标 文 件**  投 标 单位： （公章）  项目名称：  项目编号：  联 系 人：  电 话：  地 址 ：  **注： 在2021年 月 日 \*午 之前不得启封** |

**招 标 文 件**

**项目编号：ZJ(GK)-21094**

**第 二 册**

# 投标邀请

# 喀什地区妇幼保健院信息化建设项目

# 公开招标公告

喀什地区妇幼保健院信息化建设项目的潜在供应商应在政采云平台获取招标文件，并于2021年10月18日上午10点30分（北京时间）前提交投标文件。

## **一、项目基本情况**

1.项目编号：ZJ(GK)-21094

2.项目名称：喀什地区妇幼保健院信息化建设项目

3.预算金额：7000000.00元；

4.采购需求：信息化建设。（详细数量规格参数见招标文件）

5.本项目不接受联合体投标。

## **二、申请人的资格要求：**

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.具有有效的独立法人营业执照；

3.法人代表资格证明书及授权书、被授权人身份证；(法人投标须提供法人身份证及法人代表资格证明书)；

4.财务状况报告近二年任意一年经审计的财务报告,或新公司出具近6个月任意一个月的银行资信证明；

5.依法缴纳近6个月任意一个月社会保险的凭据；

6.提供税务部门出具的近6个月任意一个月的完税证明；

7.参与政府采购活动前3年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书；

8.根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库﹝2016﹞125号）的要求，凡拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn） 被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单(信用服务-失信惩戒对象查询-搜索栏输入单位全称-截图)、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/）严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的），“国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）”列入经营异常名录信息、列入严重违法失信企业名单（黑名单）信息及企业信用信息公示报告；将拒绝其参加本次招标活动；（以招标代理或招标人查询为准）

9.提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》。

## **三、获取招标文件**

获取招标文件地点：政采云平台

（https://login.zcygov.cn/user-login/#/login）

获取招标文件方式：政采云平台

获取时间：2021年9月28日起至2021年10月9日，每天上午10:00-14:00时，下午16:00-19:30时（北京时间，法定节假日除外）

## **四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

时间：2021年10月18日上午10点30分（北京时间）

## 地点：喀什市吐曼路1号财富大厦6楼612室

## **五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

## **六、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。**

## 1.采购人信息

## 名 称：喀什地区妇幼保健院

## 地 址：喀什地区妇幼保健院

## 联 系 人：阿布都拉江

## 联系电话：13657550708

## 2.采购代理机构信息

## 名 称：中经国际招标集团有限公司

## 地　　址：喀什市吐曼路1号财富大厦6楼612室

## 联 系 人： 王丽娟

## 联系电话：15099650569

3.同级政府采购监督管理部门

名 称：喀什地区政府采购管理办公室

联 系 人：胡迪敏

监督投诉电话：0998-2597000

中经国际招标集团有限公司

2021年9月27日

# 供应商须知资料表

本表是本招标项目的具体资料，是对供应商须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。

|  |  |
| --- | --- |
| 条款号 | **内 容** |
| 1.1 | 采购人：喀什地区妇幼保健院  联系人：阿布都拉江 联系电话：13657550708 |
| 1.2 | 采购代理机构：中经国际招标集团有限公司  地址：喀什市吐曼路1号财富大厦6楼612室  业务联系人：王丽娟　 联系电话：15099650569 |
| 1.3.4 | 合格供应商的其他资格要求**（开标现场须携带）：**  **1.具有有效的独立法人营业执照；**  **2.法人代表资格证明书及授权书、被授权人身份证；(法人投标须提供法人身份证及法人代表资格证明书)；**  **3.财务状况报告近二年任意一年经审计的财务报告,或新公司出具近6个月任意一个月的银行资信证明；**  **4.依法缴纳近6个月任意一个月社会保险的凭据；**  **5.提供税务部门出具的近6个月任意一个月的完税证明；**  **6.参与政府采购活动前3年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书；**  **7.根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库﹝2016﹞125号）的要求，凡拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn） 被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单(信用服务-失信惩戒对象查询-搜索栏输入单位全称-截图)、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/）严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的），“国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）”列入经营异常名录信息、列入严重违法失信企业名单（黑名单）信息及企业信用信息公示报告；将拒绝其参加本次招标活动；（以招标代理或招标人查询为准）**  **8.提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》；**  **9.提供投标保证金的银行转账回执单。** |
| 1.3.5 | **是否允许采购进口产品： 否 （是、否）** |
| 1.3.6 | 是否为专门面向中小企业采购： 否 *（是、否）* |
| 1.4 | 是否允许联合体投标： 否 *（是、否）* |
| 1.4.8 | 联合体的其他资格要求：无 |
| 2.2 | **项目预算金额：7000000.00元；** |
| 12.1 | 投标保证金形式：□保函 □电汇 □支票 ☑对公转账  投标保证金金额：小写：￥140000元（人民币壹拾肆万元整）；（按照控制金额2%以内的整数计算）  保证金收款人：  单位名称：中经国际招标集团有限公司喀什分公司  开 户 行：乌鲁木齐银行喀什分行营业部  账 号：0000020070110051349823**（电汇时请在汇款备注栏注明项目名称及编号、包号（如有），并注明是投标保证金）**  行 号：313894000405  财务室联系方式：15099650569  投标保证金退还：（1）评标结束后，未中标单位投标保证金将在五个工作日内原账户退换，投标单位不需办理任何手续。**（2）中标单位投标保证金在与采购单位签订合同后，把合同扫描件和投标保证金银行转账回执单发到接收招标文件邮箱2783389030@qq.com后，当日或次日即原账户退回。** |
| 13.1 | 投标有效期：　90　日历日 |
| 14.1 | 投标文件包括“开标一览表及资格证明文件”和“商务及技术文件”两部分，两部分合订成一册密封递交。  投标文件：正本：壹份、副本：肆份；（正、副本密封在同一个密封袋中提交，密封袋封面右上角标明“正本”或“副本”字样）  供应商必须制作“开标一览表”并单独密封提交，并在密封袋上标明“开标一览表”的字样。不按要求标注或不单独提交开标一览表，其投标将被拒绝。  除上述文件外，还须密封递交投标文件电子文档1份。供应商必须制作“电子版U盘”并单独密封提交。电子版U盘必须是正本扫描件，并制作成与正本完全一致PDF格式文本及Word文档两个格式。并在密封袋上标明“电子版U盘”字样。不按要求提交电子版U盘，其投标无效。  投标文件使用A4，胶装，每册装订应牢固、不易拆散和换页，不得采用活页装订。 投标文件的签署及规定： 供应商应按供应商须知资料表中的规定，准备和递交投标文件正本、副本、开标一览表和电子U盘，**每份投标文件封皮须清楚地标明“正本”或“副本”**。若正本和副本不符，以正本为准。  投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并由供应商的法定代表人或经其正式委托代理人按招标文件规定在投标文件上签字或盖章并加盖单位印章。委托代理人须持有书面的“法定代表人授权委托书”，并将其附在投标文件中。如对投标文件进行了修改，则应由供应商的法定代表人或其委托代理人在每一修改处签字。投标文件的副本可采用正本的复印件。  **所有包装封皮和信封上均应：**  注明招标公告或投标邀请书中指明的项目名称、项目编号、供应商名称和“在（开标时间）之前不得启封”的字样。  在封口处加盖供应商单位章。 |
| 16.1 | 投标截止时间：2021年10月18日上午10点30分（北京时间） |
| 18.1 | 开标时间：2021年10月18日上午10点30分（北京时间）  开标地点：喀什市吐曼路1号财富大厦6楼612室 |
| 23.2 | 评标方法：适用　综合评分法 |
| 27 | 推荐中标候选供应商的数量：　 3 |
| 27 | 招标人是否委托评标委员会直接确定中标人： 是 *（是、否）* |
| 31.1 | 履约保证金金额：合同总价的　3%　*（不得超过政府采购合同金额的10%）*  履约保证金形式： 合同约定  提交履约保证金的时间：签订合同前 5 日历日打入甲方指定账户 |
| 32 | 中标服务费：根据发改委价格[2015]299文件：确定代理服务费按照中标价的1.5%收取。（由中标供应商支付）  支付形式： 对公转账  支付时间： 领取成交通知书时 |
| 33.1 | 本项目是否属于信用担保试点范围： 否 *（是、否）* |
| 适用于本供应商须知的额外增加的变动： | |
| **1** | **进口产品制造商授权等是否作为资格要求： 否 *（是、否）*** |

**第5章 货物需求一览表及技术规格**

**一、货物需求：**

**喀什地区妇幼保健院**

**信息化建设方案**

**（招标参数）**

**二零二一年九月**

**目 录**

**[1、招标内容及技术要求](#_Toc82882762)** [2](#_Toc82882762)

**[1.1、项目背景](#_Toc82882763)** [2](#_Toc82882763)

**[1.2、设计原则](#_Toc82882764)** [2](#_Toc82882764)

**[1.3、建设目标](#_Toc82882765)** [2](#_Toc82882765)

**[1.4、建设依据](#_Toc82882766)** [2](#_Toc82882766)

**[2、总体设计要求](#_Toc82882767)** [2](#_Toc82882767)

**[2.1、应用架构设计要求](#_Toc82882768)** [2](#_Toc82882768)

**[2.2、应用系统所需特性](#_Toc82882769)** [2](#_Toc82882769)

**[3、建设内](#_Toc82882770)****[容清单](#_Toc82882770)** [2](#_Toc82882770)

**[3.1、综合布线清单](#_Toc82882771)** [2](#_Toc82882771)

**[3.2、中心机房建设](#_Toc82882772)** [2](#_Toc82882772)

**[3.2.1、机房装修及消防接地](#_Toc82882773)** [2](#_Toc82882773)

**[3.2.2、模块化机房](#_Toc82882774)** [2](#_Toc82882774)

**[3.2.3、核心交接系统](#_Toc82882775)** [2](#_Toc82882775)

**[3.2.4、超融合服务器](#_Toc82882776)** [2](#_Toc82882776)

**[3.2.5、容灾备份中心](#_Toc82882777)** [2](#_Toc82882777)

**[3.2.6、网络安全和等保测](#_Toc82882778)****[评](#_Toc82882778)** [2](#_Toc82882778)

**[3.3、床头呼叫系统硬件设备清单](#_Toc82882779)** [2](#_Toc82882779)

**[3.4、7楼办公区无线IP、大屏会议音箱系统](#_Toc82882780)** [2](#_Toc82882780)

**[3.5、门禁系统（发热门诊楼、检验科、手术室、机房等）](#_Toc82882781)** [2](#_Toc82882781)

**[3.6、视频网络清单](#_Toc82882782)** [2](#_Toc82882782)

**[3.6.1、视频网络室装修](#_Toc82882783)** [2](#_Toc82882783)

**[3.6.2、视频网络系统](#_Toc82882784)** [2](#_Toc82882784)

**[3.7、科室配套硬件清单](#_Toc82882785)** [2](#_Toc82882785)

**[3.8、软件模块建设清单](#_Toc82882786)** [2](#_Toc82882786)

**[4、项目技术需求](#_Toc82882787)** [2](#_Toc82882787)

**[4.1、综合布线清单](#_Toc82882788)** [2](#_Toc82882788)

**[4.2、中心机房建设](#_Toc82882789)** [2](#_Toc82882789)

**[4.2.1、机房装修及消防接地](#_Toc82882790)** [2](#_Toc82882790)

**[4.2.2、模块化机房](#_Toc82882791)** [2](#_Toc82882791)

**[4.2.3、核心交接系统](#_Toc82882792)** [2](#_Toc82882792)

**[4.2.4、超融合服务器](#_Toc82882793)** [2](#_Toc82882793)

**[4.2.5、容灾备份中心](#_Toc82882794)** [2](#_Toc82882794)

**[4.2.6、网络安全和等保测评](#_Toc82882795)** [2](#_Toc82882795)

**[4.3、床头呼叫系统硬件设备清单](#_Toc82882796)** [2](#_Toc82882796)

**[4.4、7楼办公区无线IP、大屏会议音箱系统](#_Toc82882797)** [2](#_Toc82882797)

**[4.5、门禁系统（发热门诊楼、检验科、手术室、机房等）](#_Toc82882798)** [2](#_Toc82882798)

**[4.6、视频网络清单](#_Toc82882799)** [2](#_Toc82882799)

**[4.7、科室配套硬件清单](#_Toc82882800)** [2](#_Toc82882800)

**[4.8、临床业务管理](#_Toc82882801)** [2](#_Toc82882801)

**[4.9、药学信息系统](#_Toc82882802)** [2](#_Toc82882802)

**[4.10、电子病历](#_Toc82882803)** [2](#_Toc82882803)

**[4.11、影像管理](#_Toc82882804)** [2](#_Toc82882804)

**[4.12、检验管理](#_Toc82882805)** [2](#_Toc82882805)

**[4.13、后勤管理](#_Toc82882806)** [2](#_Toc82882806)

**[4.14健康体检管理系统](#_Toc82882807)** [2](#_Toc82882807)

**[4.15智能预问诊系统](#_Toc82882808)** [2](#_Toc82882808)

**1、招标内容及技术要求**

招标内容：硬件平台主要有视频网络系统平台，新院区和老院区综合布线系统，业务骨干专网搭建，核心机房系统，主要包括机房装修、消防接地系统、模块化机房、核心交换系统、超融合服务器、异地容灾备份系统，网络安全及等保测评、门禁系统、无线IP系统、显示大屏系统、会议音响系统、床头呼叫系统、门诊辅助设备和医院信息软件平台（具体内容见招标参数）。

**1.1、项目背景**

本项目为喀什地区妇幼保健医院弱电工程及信息化项目，建设单位喀什地区妇幼保健医院，投资及来源为深圳援疆资金。喀什地区妇幼保健院的前身是 1981年在地区防疫站内设的妇幼保健科，于1988年从地区防疫站分出，独立成立地区妇幼保健所，是公共卫生和基本医疗保健服务为主的公益性事业单位，具有防病、治病保障妇女儿童健康，提供公共卫生和基本医疗服务的专科医疗保健机构，承担全地区12个县市妇幼保健业务工作的指导、人员培训和健康教育工作，以及全区医疗卫生信息资料的收集整理统计分析和上报等重任，是国家二甲级医院，地区级医疗保险定点单位，本次建设为深圳援疆新建医院，建设有综合楼、发热门诊楼、设备楼、供氧洗涤中心，其中综合楼共九层，其中地上八层，地下一层，建筑总面积为 12000平方米。

新建医院科室有妇科门诊、儿科门诊、内科门诊、妇产科病房、儿科和新生儿科病房、检验科、药剂科、保健科、放射科、财务科、行政办等科室，以及孕检室，门诊输液观察室，计划生育服务室，供应室和总务后勤等部门。主要设备为彩色 B 型超声诊断仪两台，三导心电图机，红外线乳腺检查仪、全自动生化分析仪，血球分析仪，尿十一项检查仪，酶标仪，洗板机和离心机， 恒温培养箱，200 毫安 X 光机，全自动胎心监护仪，新生儿抢救台，婴儿保温箱， 多功能产床和多功能手术床，臭氧治疗仪，输卵管通水仪，利普刀，宫腔镜，妊高症检测仪等设备，能诊断和治疗妇科、产科、儿科的各种常见病，多发病和急危重症等，能开展妇科和产科的各种手术。在妇女保健，儿童保健，青春期保健， 更年期保健以及不孕不育，闭经，功血（功能性子宫出血），各种性传播疾病等方面有着独特的治疗方法及丰富的临床经验，计划生育技术方面有无痛人流术， 药流术、上取环、结扎术等服务，医院开设床位200张。常用的各种检查和治疗设备齐全，技术力量雄厚，管理完善，收费合理。

信息化管理系统（HIS）自2007年建设以来已使用十多年，随着国家医疗政策的不断变化以及医院自身业务发展的需要，我院HIS系统因为上的时间比较早，底层数据结构已经无法满足现在医院管理的要求，给患者就诊造成很多不便；各信息系统孤立运行形“孤岛”，相互之间无法实时共享医疗数据；且根据《关于进一步推进以电子病历为核心的医疗机构信息化建设工作的通知》文件要求，二级医院2020年必须达到电子病历评审三级标准，即实现医院内不同部门间数据交换；我院经过自测，现信息化无法达标，医院核心业务的开展基本处于纯手工录入，不仅效率低下且出错率极高，故急需进行改造。

针对本次信息化整体规划要求，全面遵照《全国医院信息化建设标准与规范（试行）2018年》，响应国家卫生健康委医政医管局发布《关于开展2019年电子病历系统应用水平分级评价工作的函》的要求，不仅要满足医院业务需求还要考虑到未来面临检查、医院等级评审及项目建设亮点需要，避免医院在未来3年内做重复性投资。本次对医院整体医院管理系统的改造，主要实现以病人为中心，以电子病历为核心，对全院各个信息系统按照电子病历等级评审指标体系和业务实际应用需求重新进行梳理。对于提高医院效率，改善医疗服务，提升医疗质量，优化工作流程，合理利用资源和降低医疗成本等方面都起着重要作用。

新建医院在地委、行署和上级主管部门的正确领导和大力支持指导下，在深圳专家和资金的大力支持下，“坚持以保健为中心，保障生殖健康为目的，保健和临床相结合，面向基层，面向群众和预防为主”的妇幼卫生工作方针，认真贯彻落实和完成“妇女发展纲要”和“儿童发展纲要”提出的各项工作任务，深入开展母婴保健的各项工作，为我区降低孕产妇死亡率和5岁以下儿童死亡率，提高住院分娩率和两癌筛查率，减少出生缺陷等方面作出了积极贡献。

* 1. **设计原则**

投标产品应具有较好的先进性、可操作性、可维护性、安全性、整合性与扩展性、高性能等特点

* + 1. 先进性

系统应采用灵活的、稳定的信息技术架构，整个系统平台架构采用门户平台方式，可以集成B/S与C/S多种架构体系的不同产品，可以灵活配置用户使用功能及界面，能满足医院日益变化的个性化需求。通过门户可以对其他各种业务系统进行统一安全认证管理，实现整个业务系统的单点登录。

* + 1. 可操作性

整个信息系统应采用统一的界面风格，建立图形导航图，用户可以根据自己操作习惯配置自己常用功能的快捷方式。在操作界面上提供多种人性化的提示符号。主要功能的按钮图片放大处理，让操作员操作更加清晰。对于主要的各项操作功能，应在系统上建立帮助系统。建立系统间的消息系统。

* + 1. 可维护性

系统应能实现统一维护，统一权限管理，统一数据库链接池管理。具有自动更新升级管理和错误日志管理功能。

* + 1. 安全性

系统应满足实现系统7×24h连续安全运行，性能可靠，易于维护。系统具有高可靠性和多种应急解决方案。设置有多种内部网络设置层级授权机制，设定系统内部终端和访问者的权限，设定操作者多层级电子签名机制，防止数据删改和电子确认的漏洞。系统在安全性上提供的设置和措施应包括：

严格的权限与登录管理

采用分级授权模式，对于不同的数据和功能模块，不同用户和组别具有不同的增加、修改、删除、打印权限。

应急解决方案

日志视频网络管理

关键数据加密管理

屏幕锁定保护管理

关键记录修改记录管理

* + 1. 整合性与扩展性

系统应采用灵活地基于门户的可扩展性架构，系统可以融合各类不同体系架构产品。系统所有功能菜单可按用户角色的需求进行随时调整和组建。

同时医院信息系统按照国际、国内有关标准开发设计。

采用开放式的系统软件平台、模块化的应用软件结构，系统应能灵活地扩充其业务功能，并可与其他业务系统进行无缝互连。

* + 1. 高性能

系统应充分考虑医院程序大业务量环境中运行的效率，防止死锁和并发操作。系统应支持自动任务管理系统，可以把比较大的，时实性不强的业务放到晚上执行，整个过程无需人工干涉，以合理分配医院服务器的资源，提高医院服务器的利用率。

* 1. **建设目标**

本次信息化建设完成后系统除积极响应国家医疗政策的号召满足医院电子病历等级评审的要求以及医院业务整体的发展外，还可以通过医院本次改造，有效提高医院医护人员的整体业务水平且通过对电脑信息化系统的使用可加深对业务流程的深入了解，制造出浓厚的学习氛围，也为今后能够为病人提供更好的服务，逐步达到全院信息的互联互通、信息共享，方便群众就医，规范医疗行为，提高工作效率。

具体建设目标如下：

1.3.1、电子病历系统功能应用水平达到三级水平，往四级靠拢

通过完整的数字化医院系统集中建设，在1年内使医院电子病历系统功能应用水平达到三级，三年内达到四级。实现医院全面数字化、数据管理集中化和诊疗服务智能化，使信息系统有效支撑医院各项管理工作。

1.3.2、加快业务信息处理、改造服务流程、便利患者

医院信息化建设的第一大目标就是按照以“患者为中心”的原则，利用信息化技术加快医疗业务信息处理、改造诊疗服务流程，方便病人就诊，减轻区域居民的“看病贵、看病难、看病烦”问题，同时依靠切实的便民措施、发挥诊疗的地理优势吸引域内居民患者选择到就近的医院就诊。

1.3.3、提高诊疗水平和服务质量、减轻负担

医院信息化建设的第二大目标是利用信息化技术减轻医护工作人员在开展诊疗业务活动时，优化在进行必要的文书记录、资料搬运等伴随工作时的工作负担，能够节约出更多时间和精力用于同患者的沟通和诊疗本身，以提高医疗技术、服务质量和满意度。

1.3.4、加强业务和运营管理、提升效益

医院信息化建设的第三大目标是利用信息化技术通过监测医嘱、处方与合理用药等关键诊疗信息、提高诊疗质量和服务、规范医疗行为，强化医疗质量视频网络，及时预警医疗失误，并通过监测业务和运营指标达到控制成本、提高管理水平、提升效益，最终提高医院核心竞争能力的目的。

* 1. **建设依据**

本次项目主要建设依据如下：

* 中共中央 国务院 《“健康中国2030”规划纲要》；
* 国务院办公厅《关于推进医疗联合体建设和发展的指导意见》；
* 国务院办公厅《关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见》；
* 十九大报告关于健康中国的战略要求；
* 国家卫健委新试点的C-DRG；
* 国家卫健委等四部门《关于加强公立医疗卫生机构绩效评价的指导意见》；
* 《医院信息系统基本功能规范》；
* 《电子病历基本架构与数据标准》；
* 《基于电子病历的医院信息平台建设技术解决方案》；
* 《电子病历系统功能应用水平分级评价方法及标准》；
* 《基于电子病历的医院信息平台技术规范》（WS/T447-2014）；
* 《医院信息互联互通标准化成熟度测评方案》；
* 《医院管理评价指南》；
* 《医院信息化建设应用技术指引（2017年版）》；
* 《卫生部信息办关于推荐选择数字化试点示范医院的通知》；
* 《基于健康档案的区域卫生信息平台建设指南》；
* 《基于电子病历的医院信息系统建设技术解决方案》；
* 《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》；
* 《信息安全等级保护管理办法》（公通字[2007]43号）；
* 《关于信息安全等级保护工作的实施意见》公通字[2004]66号；
* 《中华人民共和国电子签名法》；
* ISO20000（ITIL）信息系统服务管理；
* ……

**2、总体设计要求**

**2.1、应用架构设计要求**

应用架构的设计关系到对多种系统质量属性的满足，应用系统的架构满足以下要求：

* 多层的应用架构；
* 基于组件的设计，用户可以根据需要按角色组合和配置组件
* 具有用户可以管理工作流管理功能
* 具有用户可以配置的规则引擎
* 具有抽象的底层数据模型
* 具有事件/消息响应机制
* 系统设计以EMR为核心。
* 具有良好的安全机制完成用户的认证、授权和数据保密。

**2.2、应用系统所需特性**

为了满足可适应性、易操作性、以及适应医院未来的发展，应用系统需满足以下特性：

* 支持用户自己可配置的规则管理，提供工具和功能，根据因业务规则和管理需求的变化而配置产品，使之能良好适应需求的变化，持续支撑医院业务发展
* 支持用户可配置的工作流程管理，提供工具和功能，根据因环境或内部流程的变化而配置产品，使之能良好适应需求的变化，持续支撑医院业务发展
* 用户可以按自己的习惯配置界面；提供简洁的操作；丰富的提示；一致的操作模式
* 提供应用开发框架
* 用户可以灵活地使用现有功能组件建立自己的应用
* 可将用户开发的组件通过应用程序工具加入到应用
* 客户端能根据服务器的要求而自动升级

1. **建设内容清单**

**3.1、综合布线清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** |
| 1 | 六类非屏蔽信息模块 | 700 | 个 |
| 2 | 语音模块 | 200 | 个 |
| 3 | 双口信息面板 | 300 | 个 |
| 4 | 单口信息面板 | 500 | 个 |
| 5 | 六类非屏蔽网线 | 160 | 箱 |
| 6 | 24 口六类非屏蔽配线架 | 50 | 个 |
| 7 | 24口理线器 | 60 | 个 |
| 8 | 六类非屏跳线 3 米 | 750 | 根 |
| 9 | 24 口光纤配线架 | 8 | 个 |
| 10 | 光纤跳线 LC-LC 1 米 | 16 | 根 |
| 11 | 多模光纤尾纤 LC | 16 | 根 |
| 12 | 24 芯室内多模 | 2000 | 米 |
| 13 | PVC 线管 | 1200 | 米 |
| 14 | 室内单模光缆 24 芯 | 1800 | 米 |
| 15 | 86 底盒 | 800 | 个 |
| 16 | ODF 架 96 口 | 1 | 台 |
| 17 | ODF 架 24 口 | 10 | 个 |
| 18 | 3 米跳线 | 200 | 对 |
| 19 | 10 米跳线 | 150 | 对 |
| 20 | 1:32 分纤箱 | 9 | 台 |
| 21 | 管道七孔梅花管（外网顶管作业） | 300 | 米 |
| 22 | 人井 | 8 | 个 |
| 23 | KBG 钢管 | 100 | 米 |
| 24 | 金属线槽(1.2 厚)200＊100国标 | 60 | 米 |
| 25 | 弱电桥架200＊100国标 | 800 | 米 |
| 26 | 弱电井配电箱(总) | 4 | 个 |
| 27 | 弱电井配电箱(分) | 15 | 个 |
| 28 | 机柜散力架 | 1 | 套 |
| 29 | 光纤熔接 | 600 | 芯 |
| 30 | 六类跳线 | 700 | 条 |
| 31 | 10类跳线 | 100 | 条 |
| 32 | 24口配线架 | 30 | 个 |
| 33 | 24口理线器 | 50 | 个 |
| 34 | 42U600\*800机柜 | 12 | 个 |
| 35 | 6U壁挂机柜 | 8 | 个 |
| 36 | 接入汇聚交换机 | 20 | 台 |
| 37 | 老院综合布线 | 180 | 点 |
| 38 | 老院综合布线交换机 | 16 | 台 |
| 39 | 老院机房整改 | 1 | 次 |

**3.2、中心机房建设**

**3.2.1、机房装修及消防接地**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** |
| 1 | 铜排 | 60 | 平米 |
| 2 | 接地引线 | 100 | 米 |
| 3 | 等电位处理 | 20 | 点 |
| 4 | 接地汇流排 | 1 | 个 |
| 5 | 接地模块 | 8 | 块 |
| 6 | 降阻剂 | 8 | 袋 |
| 7 | 防腐剂 | 1 | 桶 |
| 8 | 接地扁铁 | 50 | 米 |
| 9 | 挖土方 | 8 | 立方 |
| 10 | 回填土方 | 8 | 立方 |
| 11 | 铝板吊顶 | 60 | 平米 |
| 12 | 防尘漆 | 60 | 平米 |
| 13 | 踢脚线 | 36 | 米 |
| 14 | 散力架 | 1 | 个 |
| 15 | 玻璃隔断 | 12 | 平米 |
| 16 | 窗户封堵 | 3 | 个 |
| 17 | 金属装饰板 | 84 | 平米 |
| 18 | 方钢支架 | 84 | 平米 |
| 19 | LED 灯 | 6 | 支 |
| 20 | 指示灯 | 1 | 个 |
| 21 | 应急灯 | 4 | 个 |
| 22 | 电源线 | 3 | 卷 |
| 23 | 探测器 | 4 | 套 |
| 24 | 探测器 | 4 | 套 |
| 25 | 指示灯 | 1 | 台 |
| 26 | 按钮 | 1 | 个 |
| 27 | 报警器 | 1 | 套 |
| 28 | 控制器 | 1 | 台 |
| 29 | 消防电源线 | 1 | 批 |
| 30 | UPS 供电线缆 BV6 平方 | 60 | 米 |
| 31 | 金属线管 | 15 | 根 |

**3.2.2、模块化机房**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** |
| 1 | 基础柜 | 1 | 台 |
| 2 | 空调外机 | 2 | 台 |
| 3 | IT机柜 | 8 | 台 |
| 4 | PDU | 8 | 个 |
| 5 | 水浸 | 1 | 套 |
| 6 | 温湿度传感器 | 8 | 个 |
| 7 | 视频网络 | 1 | 套 |
| 8 | 空调安装组件 | 1 | 套 |
| 9 | 电池柜 | 4 | 套 |
| 10 | 蓄电池 | 64 | 块 |
| 11 | 安装调试 | 1 | 项 |

**3.2.3、核心交接系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** |
| 1 | 万兆核心交换机（新院区） | 2 | 台 |
| 2 | 万兆核心交换机（老院区） | 1 | 台 |
| 3 | 光模块 | 40 | 个 |

**3.2.4、超融合服务器**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** |
| 1 | 超融合一体机 | 3 | 台 |
| 2 | 超融合软件 | 1 | 套 |
| 3 | 存储交换机 | 2 | 台 |
| 4 | 业务交换机 | 2 | 台 |
| 5 | 管理交换机 | 1 | 台 |
| 6 | 服务器 | 2 | 台 |

**3.2.5、容灾备份中心**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** |
| 1 | 备份一体机 | 1 | 台 |

**3.2.6、网络安全和等保测评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** |
| 1 | 防火墙 | 2 | 台 |
| 2 | 上网行为管理 | 1 | 台 |
| 3 | 综合日志审计 | 1 | 台 |
| 4 | 安全隔离网闸 | 1 | 台 |
| 5 | 入侵防御系统 | 1 | 套 |
| 6 | OSM-堡垒机 | 1 | 台 |
| 7 | 终端安全管理系统（客户端） | 100 | 套 |
| 8 | 安全管理系统（服务器版） | 5 | 套 |
| 9 | 等保测评 | 1 | 次 |

* 1. **床头呼叫系统硬件设备清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** |
| 1 | 呼叫通讯系统主机 | 3 | 台 |
| 2 | 呼叫器分机 | 80 | 台 |
| 3 | 紧急按钮 | 40 | 台 |
| 4 | 走廊显示屏 | 9 | 台 |
| 5 | 显示屏放大器 | 3 | 台 |
| 6 | 呼叫通讯系统主机 | 3 | 台 |

**3.4、 7楼办公区无线IP、大屏会议音箱系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** |
| 1 | 主控制器 | 1 | 台 |
| 2 | 搂层控制器 | 1 | 台 |
| 3 | 楼道放装AP | 6 | 台 |
| 4 | 房间AP面板 | 2 | 台 |
| 5 | 交换机 | 1 | 台 |
| 6 | 55寸液晶拼接屏 | 15 | 台 |
| 7 | 内置拼接处理器 | 15 | 台 |
| 8 | 大屏显示系统控制软件 | 1 | 套 |
| 9 | 高清处理器 | 1 | 台 |
| 10 | 配套线材 | 15 | 套 |
| 11 | 机柜式支架 | 15 | 套 |
| 12 | 专业音箱 | 4 | 只 |
| 13 | 四通道数字功放 | 1 | 台 |
| 14 | 音箱支架 | 4 | 只 |
| 15 | 无线话筒（双手持+双桌面） | 1 | 套 |
| 16 | 调音台 | 1 | 台 |
| 17 | 音频处理器 | 1 | 台 |
| 18 | 电源时序器 | 1 | 台 |
| 19 | 设备机柜 | 1 | 套 |
| 20 | 音频连接线 | 6 | 条 |
| 21 | 音频连接线 | 2 | 条 |
| 22 | 音频连接线 | 2 | 条 |

**3.5、门禁系统（发热门诊楼、检验科、手术室、机房等）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** |
| 1 | 门禁管理电脑 | 1 | 台 |
| 2 | 指纹一体门禁机 | 6 | 台 |
| 3 | 闭门器 | 6 | 台 |
| 4 | 单门磁力锁 | 6 | 台 |
| 5 | 单门磁力锁支架 | 6 | 台 |
| 6 | 门禁专用电源 | 6 | 台 |
| 7 | 开门按钮 | 6 | 台 |
| 8 | 门禁管理软件 | 1 | 套 |
| 9 | 指纹采集器 | 1 | 台 |
| 10 | IC卡 | 100 | 张 |

**3.6、视频网络清单**

**3.6.1、视频网络室装修**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** |
| 1 | 接地引线 | 90 | 米 |
| 2 | 接地汇流排 | 1 | 个 |
| 3 | 接地模块 | 8 | 块 |
| 4 | 铝板吊顶 | 55 | 平米 |
| 5 | 防尘漆 | 55 | 平米 |
| 6 | 踢脚线 | 40 | 米 |
| 7 | 石膏板装修 | 55 | 平米 |
| 8 | LED 灯 | 6 | 支 |
| 9 | 电源线 | 2 | 卷 |
| 10 | 墙面处理 | 55 | 平米 |

**3.6.2、视频网络系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** |
| 1 | 指挥作业桌 | 2 | 个 |
| 2 | 控制电脑 | 2 | 台 |
| 3 | 显示终端设备 | 15 | 台 |
| 4 | 信号处理控制设备 | 15 | 个 |
| 5 | 拼接屏支架 | 15 | 套 |
| 6 | 3P空调 | 1 | 台 |
| 7 | 硬盘 | 64 | 块 |
| 8 | 网络视频一体机 | 4 | 台 |
| 9 | 网络摄像机 | 104 | 台 |
| 10 | 网络摄像机 | 75 | 台 |
| 11 | 摄像机支架 | 104 | 个 |
| 12 | 电源适配器 | 205 | 个 |
| 13 | 电梯半球 | 4 | 个 |
| 14 | 视频网络立杆 | 7 | 个 |
| 15 | 枪机 | 16 | 个 |
| 16 | 球机 | 5 | 个 |
| 17 | 光纤收发器 | 7 | 对 |
| 18 | 电梯网桥 | 4 | 对 |
| 19 | 24口交换机 | 10 | 台 |
| 20 | 智慧医院综合管理平台 | 1 | 台 |
| 21 | 综合管理服务器 | 1 | 套 |
| 22 | 机柜 | 2 | 个 |
| 23 | 解码器 | 1 | 台 |
| 24 | 道闸 | 1 | 台 |
| 25 | 道闸 | 1 | 台 |
| 26 | 单路车辆检测系统 | 2 | 台 |
| 27 | 地感线圈 | 2 | 台 |
| 28 | 系统主板 | 2 | 台 |
| 29 | 车牌识别摄像机 | 2 | 台 |
| 30 | 电源 | 2 | 台 |
| 31 | 补光灯 | 2 | 台 |
| 32 | 车牌识别显示屏 | 2 | 台 |
| 33 | 车牌识别一体机箱 | 2 | 台 |
| 34 | 车牌识别狗 | 1 | 台 |
| 35 | 岗亭管理电脑 | 1 | 台 |
| 36 | 485转换器 | 1 | 台 |
| 37 | 视频网络核心交换机 | 1 | 台 |
| 38 | 光模块 | 1 | 个 |

**3.7、科室配套硬件清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 单位 |
| 1 | 身份证阅读器 | 4 | 台 |
| 2 | 刷卡器 | 25 | 台 |
| 3 | 扫描枪 | 25 | 台 |
| 4 | 条码打印机 | 10 | 台 |
| 5 | 腕带打印机 | 2 | 台 |
| 6 | 就诊卡 | 5000 | 个 |
| 7 | 台式电脑 | 32 | 台 |
| 8 | 激光打印机 | 10 | 台 |
| 9 | 新院互联网专线 | 12 | 每月 |
| 10 | 新院与老院的数据专线 | 12 | 每月 |
| 11 | 新院医保专线 | 12 | 每月 |
| 12 | 财政e线 | 12 | 每月 |

**3.8、软件模块建设清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **大类** | **系统名称** | **备注** |
| 1 | 临床业务管理 | 门急诊挂号收费管理系统 |  |
| 住院管理系统 |  |
| 分诊排队叫号管理系统 |  |
| 住院审核管理系统 |  |
| 药库管理系统 |  |
| 门诊药房管理系统 |  |
| 住院药房管理系统 |  |
| 病案管理系统 |  |
| 门诊医生站管理系统 |  |
| 住院医生站管理系统 |  |
| 病区护士站管理系统 |  |
| 住院病历质控系统 |  |
| 临床路径管理系统 |  |
| 院内感染管理系统 |  |
| HQMS数据上报系统 |  |
| 综合统计管理系统 |  |
| 医保接口 |  |
| 2 | 药学信息系统 | 抗菌药物管理系统 |  |
| 合理用药监测系统 |  |
| 处方点评管理系统 |  |
| 前置审方管理系统 |  |
| 3 | 电子病历 | 门诊电子病历系统 |  |
| 住院电子病历系统 |  |
| 护理电子病历系统 |  |
| 4 | 影像管理 | 医学影像存储与归档系统 |  |
| 放射科管理系统 |  |
| 超声科管理系统 |  |
| 内镜管理系统 |  |
| 全院影像共享系统 |  |
| 5 | 检验管理 | 检验管理系统 |  |
| 检验条码打印系统 |  |
| 6 | 后勤管理 | 物资库房管理系统 |  |
| 7 | 健康体检管理 | 健康体检管理系统 |  |
| 8 | 智能预问诊 | 智能预问诊系统 |  |

**4、项目技术需求**

**4.1、综合布线清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **规格配置要求** | **数量** | **单位** |
| 1 | 六类非屏蔽信息模块 | 打线方式： 180°打线  华丽清晰的彩色T568A&T568B打线标示系统，方便打线  塑体材料选用高强度耐冲压PC，防火阻燃可达UL94V-0  金针选用磷青铜，镀镍100u”，镀金50u”，保证达到最小接触电阻，防氧化性强，利于信息传输  物理性能：  塑体材料 PC，防火阻燃  金针 镀金50u”  IDC 端子 磷青铜镀镍  适合线径 22-26 AWG  插拔次数 ≥1000 次  IDC 卡线次数 ≥250 次  使用温度 -30℃到+60℃  电气特性：  频率范围 0～250MHz  额定电流 1.5A  接触电阻 ≤2.5mΩ  绝缘电阻 ≥500 MΩ  抗电强度 750VAC ，60HZ 1 分钟，无击穿无飞弧 | 700 | 个 |
| 2 | 语音模块 | 90°打线款式  壳体材料：聚碳酸酯工程塑料（PC料），UL-94V0，抗冲击、阻燃PC料，抗破坏能力强；  确保卡接更加稳固，打线次数≥200次；  插口8PIN金线镀金50u”，确保优良的接触性能，插拔次数≥750次；  要求产品外壳上必须模刻产品厂家品牌名称标志；  特别设计的压线盖保证可靠的端接性能要求； | 200 | 个 |
| 3 | 双口信息面板 | 产品尺寸：86\*86mm，可与86型底盒搭配使用  双口型  采用PC塑胶材质，耐冲压，阻燃，阻燃可达UL94V-0  采用螺钉隐藏设计，外观优雅；  自带公制F型接头，连接用户电视使用  可提供防雷、不防雷系列 | 300 | 个 |
| 4 | 单口信息面板 | 产品尺寸：86\*86mm，可与86型底盒搭配使用  单口型  采用PC塑胶材质，耐冲压，阻燃，阻燃可达UL94V-0  采用螺钉隐藏设计，外观优雅；  自带公制F型接头，连接用户电视使用  可提供防雷、不防雷系列 | 500 | 个 |
| 5 | 六类非屏蔽网线 | 通过ANSI/TIA/EIA 568C.2 250MHZ带宽测试要求  提供线缆长度标记，减少浪费  具有十字PE骨架，保证传输性能  电气性能：  直流电阻 ≤7.5Ω/100m  特性阻抗 100±15Ω  绝缘电阻 ≥5000MΩ/km  线对直流电阻不平衡 ≤2.5%  工作电容 ≤5.6nF/100m  物理性能：  电缆对数 4对  导体材料 无氧圆铜（纯度99.99%）  线规 23AWG 0.57mm  电缆外径 6.1mm  绝缘材料 HDPE（实心聚烯烃）  最小弯曲半径 10倍电缆外径  工作温度 -20℃～+70℃ | 160 | 箱 |
| 6 | 24 口六类非屏蔽配线架 | 产品尺寸：482\*440mm，标准机架安装  金针：磷青铜，在镀镍100u”后再镀金50u”，保证达到最小接触电阻，利于信息传输，防氧化性强  模组化结构，1U型4位一体PCB模块安装组，每个模组提供6个端口；0.5U型3位一体PCB模块安装组，每个模组提供8个端口；  灵活性：每个模块安装组可从配线架前方拆卸，方便管理维护  背面附带钢质镀锌理线架，提供牢固稳定的走线空间  前端具有标示系统，方便管理和维护  打线方式：180°、Dual Type打线方式  产品性能：性能优越，远超国际性能指标 | 50 | 个 |
| 7 | 24口理线器 | 产品尺寸：482\*440mm，标准机架安装  采用优质钢材，质感出众，结构稳定，承重量大；  安装板上方和下方有开口设计，收纳容量大，1U 19" 标准标准机架安装；  理线架各个部位边缘质地均匀、光滑精致，避免了对跳线的外护套摩擦损伤；  安装和拆卸非常方便，使用的数量和位置可以任意调整；  分12档、24档金属与非金属类型；  可以上下进行跳线管理，为线缆的弯曲半径提供了帮助； | 60 | 个 |
| 8 | 六类非屏跳线 3 米 | 采用多芯软铜线，跳线柔软、易弯曲，便于施工操作；  水晶头材质PC，簧片镀金50u”;  护套有PVC或LSZH可选；  通过一次性注塑工艺，保证软线缆与水晶头的牢固连接；  选用优质无氧铜，铜导体直径：24AWG 7\*0.20mm；  产品性能：100%通过Channel测试；  插拔次数：水晶头可插拔次数≥750次； | 750 | 根 |
| 9 | 24 口光纤配线架 | 外壳采用黑色雾面粉末涂装处理，外观整洁美观、环保；  全钢板配线架外框结构，保证产品的更高机械性能；  钢质配线架外框板厚1.5MM，机械性能强度高，不易变形；  壳体各面均能承受3000N 以上垂直静压力；  壳体表面通过GB/T2423.17-1993 标准的盐雾试验48H  标准19”机架安装 | 8 | 个 |
| 10 | 光纤跳线 LC-LC 1 米 | 插头主体塑胶采用高耐冲击性防火阻燃型PC，符合UL94V-0  光纤端面高精度研磨，拥有最高的连接性能，极低的插入损耗；  可满足诸如数据中心等密集型布线场所的应用；  工厂预端接并100%测试合格，确保产品质量及传输性能；  结构特征：  插针 陶瓷氧化锆  插头主体 PC  护套材质 阻燃PVC  长度、芯数 可定制  跳线最大张力（2mm线径以上） 400N  跳线最大耐压强度（2mm线径以上） 15N  插入损耗 ＜0.2dB  最大插入损耗 ≤ 0.30dB；  重复性 ≤ 0.10dB；  互换性 ≤ 0.20；  回波损耗 PC≥45，UPC ≥ 50dB，APC ≥ 60dB；  光纤类型 分9/125；  工作温度 -40°C~+80°C；  储存温度 -40°C~+85°C； | 16 | 根 |
| 11 | 多模光纤尾纤 LC | 插头主体塑胶采用高耐冲击性防火阻燃型PC，符合UL94V-0  光纤端面高精度研磨，拥有最高的连接性能，极低的插入损耗；  可满足诸如数据中心等密集型布线场所的应用；  工厂预端接并100%测试合格，确保产品质量及传输性能；  结构特征：  插针 陶瓷氧化锆  插头主体 PC  尾纤外径 2mm  护套材质 阻燃PVC  长度、芯数 可定制  跳线最大张力（2mm线径以上） 400N  跳线最大耐压强度（2mm线径以上） 15N  插入损耗 ＜0.2dB  最大插入损耗 ≤ 0.30dB；  重复性 ≤ 0.10dB；  互换性 ≤ 0.20；  回波损耗 PC≥45，UPC ≥ 50dB，APC ≥ 60dB；  光纤类型 Corning 9/125μm；  工作温度 -40°C~+80°C；  储存温度 -40°C~+85°C； | 16 | 根 |
| 12 | 24 芯室内多模 | 高模量芳纶纱周边加强，使用单芯缆作为基本单元  50/125或62.5/125可选，外径小，终端直接物理保护  柔软，弯曲半径小，应力、应变性能优良，抗拉伸性能优越  可选用阻燃或不延燃外护套，并可提供低烟无卤护套 | 2000 | 米 |
| 13 | PVC 线管 |  | 1200 | 米 |
| 14 | 室内单模光缆 24 芯 | 高模量芳纶纱周边加强，使用单芯缆作为基本单元  单模9/125，外径小，终端直接物理保护  柔软，弯曲半径小，应力、应变性能优良，抗拉伸性能优越  可选用阻燃或不延燃外护，并可提供低烟无卤护套  适用温度：-20℃到+60 ℃  符合IEC 60332-3C 标准，根据用户使用场合选择  烟雾气体排放符合IEC 61034-2 、IEC 60754-2 标准 | 1800 | 米 |
| 15 | 86 底盒 | 国标 | 800 | 个 |
| 16 | ODF 架 96 口 | 抽屉式结构，使用方便  外壳采用黑色雾面粉末涂装处理，外观整洁美观、环保；  全钢板配线架外框结构，保证产品的更高机械性能；  钢质配线架外框板厚1.5MM，机械性能强度高，不易变形；  壳体各面均能承受3000N 以上垂直静压力；  壳体表面通过GB/T2423.17-1993 标准的盐雾试验48H  标准19”机架安装 | 1 | 台 |
| 17 | ODF 架 24 口 | 抽屉式结构，使用方便  外壳采用黑色雾面粉末涂装处理，外观整洁美观、环保；  全钢板配线架外框结构，保证产品的更高机械性能；  钢质配线架外框板厚1.5MM，机械性能强度高，不易变形；  壳体各面均能承受3000N 以上垂直静压力；  壳体表面通过GB/T2423.17-1993 标准的盐雾试验48H  标准19”机架安装 | 10 | 个 |
| 18 | 3 米跳线 | 采用多芯软铜线，跳线柔软、易弯曲，便于施工操作；  水晶头材质PC，簧片镀金50u”;  护套有PVC或LSZH可选；  通过一次性注塑工艺，保证软线缆与水晶头的牢固连接；  选用优质无氧铜，铜导体直径：24AWG 7\*0.20mm；  产品性能：100%通过Channel测试；  插拔次数：水晶头可插拔次数≥750次； | 200 | 对 |
| 19 | 10 米跳线 | 采用多芯软铜线，跳线柔软、易弯曲，便于施工操作；  水晶头材质PC，簧片镀金50u”;  护套有PVC或LSZH可选；  通过一次性注塑工艺，保证软线缆与水晶头的牢固连接；  选用优质无氧铜，铜导体直径：24AWG 7\*0.20mm；  产品性能：100%通过Channel测试；  插拔次数：水晶头可插拔次数≥750次； | 150 | 对 |
| 20 | 1:32 分纤箱 | 采用优质SPCC冷轧钢板制造，机械强度高；  工艺精湛，质地均匀一致，无毛刺、飞边等缺陷；  开合灵敏，不出现卡死、难以闭合等现象；  表面静电喷涂处理，耐腐蚀、耐磨损，可以承受长期恶劣环境的侵蚀；  承载强度大，可有效的保护功能模块的正常工作；  金属（塑胶可定制）面板，金属底壳，箱体四周均预留有多个标准敲落孔，以便不同房间、不同方位的缆线进入，而且保证了良好的通风性能；  能够满足家居视频、视频网络、有线电视、高清传输、家电控制等系统的配线要求；  内置ONU支架，安装ONU实现光电转换为FTTH提供完美方案；  产品种类齐全，满足室内室外、大小尺寸等不同需求。 | 9 | 台 |
| 21 | 管道七孔梅花管（外网顶管作业） | 机械作业 | 300 | 米 |
| 22 | 人井 | 砖混结构带配套铁件 | 8 | 个 |
| 23 | KBG 钢管 | 运营商外网接入使用 | 100 | 米 |
| 24 | 金属线槽(1.2 厚) | 200＊100国标 | 60 | 米 |
| 25 | 弱电桥架 | 200＊100国标 | 800 | 米 |
| 26 | 弱电井配电箱(总) | 国标 | 4 | 个 |
| 27 | 弱电井配电箱(分) | 国标 | 15 | 个 |
| 28 | 机柜散力架 | 定制 | 1 | 套 |
| 29 | 光纤熔接 | 符合光缆施工规范 | 600 | 芯 |
| 30 | 六类跳线 | 采用多芯软铜线，跳线柔软、易弯曲，便于施工操作；  水晶头材质PC，簧片镀金50u”;  水晶头有镀镍层；线材有铝箔或铝箔+镀锡编织网包裹，有接地线；  护套有PVC或LSZH可选；  通过一次性注塑工艺，保证软线缆与水晶头的牢固连接；  选用优质无氧铜，铜导体直径：26AWG 7\*0.16mm；  产品性能：100%通过Channel测试；  插拔次数：水晶头可插拔次数≥750次；  360°全方位遮蔽，有效抵抗电磁干扰，并提供更好的信息保密； | 700 | 条 |
| 31 | 10类跳线 | 采用多芯软铜线，跳线柔软、易弯曲，便于施工操作；  水晶头材质PC，簧片镀金50u”;  水晶头有镀镍层；线材有铝箔或铝箔+镀锡编织网包裹，有接地线；  护套有PVC或LSZH可选；  通过一次性注塑工艺，保证软线缆与水晶头的牢固连接；  选用优质无氧铜，铜导体直径：26AWG 7\*0.16mm；  产品性能：100%通过Channel测试；  插拔次数：水晶头可插拔次数≥750次；  360°全方位遮蔽，有效抵抗电磁干扰，并提供更好的信息保密； | 100 | 条 |
| 32 | 24口配线架 | 外壳采用黑色雾面粉末涂装处理，外观整洁美观、环保；  全钢板配线架外框结构，保证产品的更高机械性能；  钢质配线架外框板厚1.5MM，机械性能强度高，不易变形；  壳体各面均能承受3000N 以上垂直静压力；  壳体表面通过GB/T2423.17-1993 标准的盐雾试验48H  标准19”机架安装 | 30 | 个 |
| 33 | 24口理线器 | 产品尺寸：482\*440mm，标准机架安装  采用优质钢材，质感出众，结构稳定，承重量大；  安装板上方和下方有开口设计，收纳容量大，1U 19" 标准标准机架安装；  理线架各个部位边缘质地均匀、光滑精致，避免了对跳线的外护套摩擦损伤；  安装和拆卸非常方便，使用的数量和位置可以任意调整；  分12档、24档金属与非金属类型；  可以上下进行跳线管理，为线缆的弯曲半径提供了帮助； | 50 | 个 |
| 34 | 42U600\*800机柜 | 42U 加厚机柜，600\*800\*2055  8 口 10A PDU 国标电源插排×1，固定板部件×1,风扇×1,2"重型脚轮×  4，M12 支脚×4，M6 方螺母螺钉×20，内六角扳手×1 | 12 | 个 |
| 35 | 6U壁挂机柜 | 550\*400\*300  产品材质：高强度冷轧钢板制作，结构合理、牢固；  国际流行的弧形六角形或圆形网孔（玻璃）前后门，美观、大方；通风率极高，散热性极高；  快捷的拆装结构和合理线路通道；后部专用配电通道设计排插，实现大空量、免工具快速配电部署；可选配安装底座，达到固定机柜、底部过线、底部送冷风、防鼠的要求；  带有高效坚固的并柜插口，实现多台机柜的相互连接；  高强度19英寸承重方孔孔条，带U位标识，可精确调整深度，方便安装维护使用；  接地保护：机柜预留接地装置，满足机房使用要求；  机柜表面采用IP23级静电喷塑处理，生产流水线一次成形，具有较强的防潮、防止碰伤、腐蚀，  各个部位边缘质地均匀、光滑精致，避免了对线缆和设备的摩擦损伤。 | 8 | 个 |
| 36 | 接入汇聚交换机 | 1、交换容量≥400Gbps，包转发率≥144Mpps，以官网最小值为准  2、整机实配：48个千兆电口，4个万兆SFP+，配置标准USB接口，支持U盘快速开局  3、支持MAC地址≥16K，支持ARP表项≥4K  4、支持二层和RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3等三层特性，支持完善的以太 OAM（IEEE 802.3ah/802.1ag），用于快速检测链路故障  5、支持SNMP v1/v2c/v3、CLI（命令行）、Web 网管、SSHv2.0 等多样化的管理和维护方式；  6、支持Telemetry技术  7、支持IPv4 FIB表项≥4K  8、实配：硬件3年质保 | 20 | 台 |
| 37 | 老院综合布线 | 通过ANSI/TIA/EIA 568C.2 250MHZ带宽测试要求  提供线缆长度标记，减少浪费  具有十字PE骨架，保证传输性能  电气性能：  直流电阻 ≤7.5Ω/100m  特性阻抗 100±15Ω  绝缘电阻 ≧5000MΩ/km  线对直流电阻不平衡 ≤2.5%  工作电容 ≤5.6nF/100m  物理性能：  电缆对数 4对  导体材料 无氧圆铜（纯度99.99%）  线规 23AWG 0.57mm  电缆外径 6.1mm  绝缘材料 HDPE（实心聚烯烃）  最小弯曲半径 10倍电缆外径  工作温度 -20℃～+70℃ | 180 | 点 |
| 38 | 老院综合布线交换机 | 1. 交换容量≥336Gbps，包转发率≥100Mpps，以官网最小值为准 2. 2、整机实配：24个千兆电口，4个万兆SFP，配置标准USB接口，支持U盘快速开局 3. 3、支持MAC地址≥16K，支持ARP表项≥4K 4. 4、支持二层和RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3等三层特性，支持完善的以太 OAM（IEEE 802.3ah/802.1ag），用于快速检测链路故障 5. 5、支持SNMP v1/v2c/v3、CLI（命令行）、Web 网管、SSHv2.0 等多样化的管理和维护方式； 6. 6、支持Telemetry技术 7. 7、支持IPv4 FIB表项≥4K | 16 | 台 |
| 39 | 老院机房整改 | 机房综合布线整改，网络安全环境建设整改，线路整理、网络规划、调整、网络系统调试及优化,机房物理环境建设整改，业务系统数据迁移，达到三级等保测评的硬件建设要求 | 1 | 次 |

* 1. **中心机房建设**

**4.2.1、机房装修及消防接地**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **规格配置要求** | **数量** | **单位** |
| 1 | 铜排 | 铜排 25 ㎜\*3m 汇流排 | 60 | 平米 |
| 2 | 接地引线 | 135 平方铜 BW35 ㎡ | 100 | 米 |
| 3 | 等电位处理 | 等电位箱，含线缆 | 20 | 点 |
| 4 | 接地汇流排 | 室内静电滑露网制作 40m0.1m 铜皮400 ㎜\*500 ㎜\*80 ㎜接地专用模块：室温下电阻率≦0.5：功率接地电阻 6：功率接【块【8 阻等效式 Ri0.16P:质量（KG）=23 | 1 | 个 |
| 5 | 接地模块 | 电阻率≦3.09：酸碱度 7≦PH≦12：降阻剂对钢接地体表面年平均蚀率≦接地模块表面防腐处理 | 8 | 块 |
| 6 | 降阻剂 | 国标 | 8 | 袋 |
| 7 | 防腐剂 | 国标 | 1 | 桶 |
| 8 | 接地扁铁 | 40 ㎜高\*4 ㎜厚热锌扁铁 | 50 | 米 |
| 9 | 挖土方 | 接地模块坑 | 8 | 立方 |
| 10 | 回填土方 | 接地模块坑 | 8 | 立方 |
| 11 | 铝板吊顶 | 吊顶防尘微孔铝板吊顶规格 600\*600 ㎜ | 60 | 平米 |
| 12 | 防尘漆 | 防尘漆、固化剂、稀料 | 60 | 平米 |
| 13 | 踢脚线 | 不锈钢拉线踢脚线 | 36 | 米 |
| 14 | 散力架 | 机柜散力架 | 1 | 个 |
| 15 | 玻璃隔断 | 600 ㎝\*350 ㎝ | 12 | 平米 |
| 16 | 窗户封堵 | 石膏板封堵 | 3 | 个 |
| 17 | 金属装饰板 | 机房专用金属装饰板 | 84 | 平米 |
| 18 | 方钢支架 | 彩钢板底层 | 84 | 平米 |
| 19 | LED 灯 | 格栅灯 | 6 | 支 |
| 20 | 指示灯 | 疏散指示灯 | 1 | 个 |
| 21 | 应急灯 | 应急灯 | 4 | 个 |
| 22 | 电源线 | BVV2.5 | 3 | 卷 |
| 23 | 探测器 | 感烟探测器 | 4 | 套 |
| 24 | 探测器 | 感温探测器 | 4 | 套 |
| 25 | 指示灯 | 气体释放灯 | 1 | 台 |
| 26 | 按钮 | 紧急启停按钮 | 1 | 个 |
| 27 | 报警器 | 声光报器 | 1 | 套 |
| 28 | 控制器 | 气体灭火控制器 | 1 | 台 |
| 29 | 消防电源线 | 消防专用电源线 | 2 | 批 |
| 30 | UPS 供电线缆 BV6 平方 | 国标 | 60 | 米 |
| 31 | 金属线管 | KBG25 管材 | 15 | 根 |

**4.2.2、模块化机房**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备**  **名称** | **规格配置要求** | **数量** | **单位** |
| 1 | 基础柜 | 1. 防雷等级：CLASSII/C级，In 20kA；防水/防尘等级：IP20； 2. 2、冷热通道全密闭，深度不大于250mm，机架式变频空调，满足易维护少占地，高集成高能效要求，支持市电总输入的电压、频率、电流、功率以及UPS的输入电压、频率、电流、开关温度等检测； 3. 3、支持IT配电支路及智能温控产品配电支路的电流、电能、开关状态的检测和PUE、负载率计算统计。支持以数据仪表盘的方式显示微模块的PUE值，并可按照日、月、年为单位查看历史PUE曲线； 4. 4、支持UPS的输入电压、频率、电流等检测； 5. 5、UPS采用机架式UPS，满足N/N+1要求； 6. 6、安装维护要求：可直接于楼宇水泥地面安装（无需架空地板），并支持前后维护； 7. 7、备电时间要求：满载情况下备电时间单路输入支持2小时； 8. 8、电池部署方式要求：支持模块外电池柜及电池架部署； 9. 9、制冷形式方式：支持采用风冷机架式空调2台，单台制冷量不小于12.5kw;内机6个EC风机水平送风，风机转速可实现30%～100%无级调节；可对送风温度和方向进行精确控制，降低能耗。低载无凝露设计，可以使低负载（最低10%）、湿度维持在80%以下。可快速插入机柜，安装便捷。满足机架式安装，大幅降低制冷系统占地面积，占用10U高空间，具备加热、湿膜加湿功能。出厂自带制冷剂，满足30m连管使用；预充冷冻油满足80m连管使用。满足机架式安装，大幅降低制冷系统占地面积，仅占用10U高空间。 制冷剂管路和水管管路均可实现上、下走管场景； 10. 10、视频网络功能：单个模块远程WEB界面视频网络，具备短信告警功能，手机APP移动运维功能； 11. 11、出线方式：总输入电源支持上下进线，其他线缆上出线； 12. 12、考虑节能降噪：冷热通道需全密闭； 13. 13、模块化设计：配电、UPS、视频网络、空调内机要求均为模块化设计，便于维护； 14. 14、环境适应性要求：部署空间须满足2.6m净层高要求； 15. 15、控制器显示屏（9.6英寸以上，下面简称PAD）支持无线接入数据机房管理系统，通过；   16、APP可对数据机房设备和环境参数进行实时监测，微模块显示屏为电容屏，支持多点触控，UPS额定容量为20kVA，19英寸机架式安装，在机柜中仅占用3U空间；  17、UPS额定输入电压为380/400/415V，50/60Hz，3Ph+N+PE；  18、较宽的输入电压范围138~485VAC；高效率，在线模式下，效率达95%；过载能力强，在125%的额定负载时，可持续60s；  19、UPS配置通信接口，方便视频网络UPS运行参数和状态。 | 1 | 台 |
| 2 | 空调外机 | 精密空调-风冷-NetCol500-A018WC1E0-208-240VAC-50Hz/60Hz-单冷-R410A(已充注6kg)-DC 风机-室外机-单路供电-1&2PH | 2 | 台 |
| 3 | IT机柜 | 1. 机柜加通道整体深度不大于1350mm室内机柜：600mm(W)\*1350mm(D)\*2000mm(H)-42U-有弹开前门、有底板、前门为玻璃门，后门为钣金门。 2. 2、 密闭冷通道深度不大于250mm，为节能降噪考虑，冷热通道需全密闭。机柜内后部可安装两条竖装PDU。 3. 3、 机柜的前门和后门带智能门锁，可用钥匙、人脸识别打开；出现机柜内温度超限或消防告警时可自动弹开；用于应急散热和消防联动。 4. 4、 机柜加通道整体深度不大于1350mm颜色：黑色。 5. 5、 材质：高强度A级优质碳素冷轧钢板和镀锌板。 6. 6、 风道：前后风道。 7. 7、 安装空间：机柜提供42U可用空间，前后方孔条之间距离可按照25mm步距调节，机柜后侧设置两条竖装PDU安装位置。 8. 8、 安装方式：支持水泥地面及架空地板安装 ；提供静载：1500kg；动载：1000kg；检测报告防护等级：IP20。 | 8 | 台 |
| 4 | PDU | 1、 配电排-基本型-PDU-输出接口20\*GB 10A+4\*GB 16A-7.3KVA；  2、 电气性能：满足输入电压单相220VAC；频率：50/60Hz；支持PDU单相输入； 输出：支持国标和IEC插座，32A以上PDU支持空开保护；  3、 应用环境：工作温度：0℃~40℃；工作湿度：相对湿度=95%；工作海拔：2000米不降额；输入电压范围 176V AC～264V AC 1Ph；  4、 输入电压 220V AC；输入电流 32A；输入路数 单路；GB（插座）：20×GB 10A+4×GB16A；外观尺寸（长×宽×深） 1865mm×55mm×44.5mm；安装方式 竖直安装。 | 8 | 个 |
| 5 | 水浸 | 传感器-非定位式水浸传感器-12VDC-支持常开或常闭触点-标配5m水浸绳,最大延长到50m，能对微模块底部进行漏水检测，提供实时告警信号。 | 1 | 套 |
| 6 | 温湿度传感器 | 温湿度传感器-10-16VDC--20-70degC-+/-1degC(25degC)-NTC-温度传感器。 | 8 | 个 |
| 7 | 视频网络 | 组件/附件-FusionModule800-扩展包-视频单元-FE/DC12V/POE/SD卡-存储时间<=7天。 | 1 | 套 |
| 8 | 空调安装组件 | 空调配套件-智能温控产品配套件-FusionModule800综合柜单空调下走管管路组件\_5/8英寸(气管)&3/8英寸(液管)x2M\_(含工程辅料)。 | 1 | 套 |
| 9 | 电池柜 | C32 -立放四层电池箱，含电池间连接线（宽780\*长880\*高1185）mm。 | 4 | 套 |
| 10 | 蓄电池 | 64节铅酸蓄电池12V/100AH，实现所有弱电系统备电2小时，电池容量：100AH。 | 64 | 块 |
| 11 | 安装调试 | 含空调铜管，PDU线缆，空调外机电源线、信号线，物流费、安装调试。 | 1 | 项 |

**4.2.3、核心交接系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备**  **名称** | **规格配置要求** | **数量** | **单位** |
| 1 | 核心交换机 | 1、交换容量≥19Tbps，包转发率≥3000Mpps，以官网彩页最新参数为准；  2、主控引擎≥2；整机业务板槽位数≥6，支持每槽位带宽≥320Gbps；  3、支持颗粒化电源，整机电源槽位数≥2，为保证设备散热效果和可靠性，要求设备支持模块化风扇框，可热插拔，独立风扇框数≥2；  4、支持整机ARP表项≥256K；  5、支持IPv4路由转发FIB表项≥512K；  6、支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6；  7、为了简化管理，支持纵向虚拟化技术，支持把交换机和AP虚拟为一台设备；  8、支持业务板集成AC功能，业务单板+AC只占用1个业务槽位，实现对AP的接入控制、管理、有线无线用户的统一认证管理；  9、实配：双主控，双电源，千兆电口≥48，千兆光口≥24，万兆光口≥24，高速电缆≥2。 | 2 | 台 |
| 2 | 核心交换机 | 组合配置(24个万兆SFP+,2个40GE QSFP+,含1个170W交流电源)。 | 1 | 台 |
| 3 | 光模块 | 光模块-SFP+-10G-多模模块(850nm,0.3km,LC)。 | 40 | 个 |

**4.2.4、超融合服务器**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备**  **名称** | **规格配置要求** | **数量** | **单位** |
| 1 | 超融合一体机 | ★1.性能参数：形态：2U机架服务器，支持≥2路CPU，含导轨;CPU：配置≥2颗CPU，主频≥2.1GHZ，CPU物理核数≥20核;内存:配置≥4\*32GB DDR4 RDIMM内存;硬盘:配置≥8\*4000GB 7.2K SATA硬盘,≥2\*配置600GB 10K SAS 硬盘,≥1\*3.2 T NVME SSD，支持热插拔;RAID卡:配置1\*RAID卡支持RAID0,1；  2.配置≥2\*GE+4\*10GE光口(含4个多模万兆光模块)；  3.电源:配置≥2\*900W白金交流电源，满配冗余热插拔电源，并提供配套的电源连接线；  4.安装服务，3年维保服务；  5.配置分布式存储软件授权，须具有国产软件自主知识产权，提供分布式存储软件著作权证书；  6.配置超融合管理软件授权，须具有国产软件自主知识产权，提供超融合管理软件著作权证书；  7.分布式存储软件支持双活功能，实现两套存储数据双活（主机能够并发读写同一双活卷），任何一套设备宕机均不影响上层业务系统运行。双活架构支持独立的第三方仲裁，第三方仲裁设备故障时，不影响业务运行，同时双活卷仍能保持数据实时一致；提供原厂商授权证明材料。 | 3 | 台 |
| 2 | 超融合软件 | ★1、虚拟化平台软件厂商拥有软件自主知识产权，具有自主研发能力；  2、虚拟化软件架构须采用裸金属架构；直接安装在服务器硬件设备上，不能采用在服务器上先安装操作系统的方式。  3、虚拟机支持BIOS和UEFI启动方式，并且管理员可自定义启动介质，如网络启动、光驱启动、硬盘启动等，并可精确指定启动顺序，需提供界面截图；  4、支持虚拟机规格的在线或离线调整，包括CPU、内存、硬盘、网卡等资源，支持重启生效；  5、支持虚拟机HA，允许配置集群内HA预留的主机数量，以保证在虚拟机故障时有足够的资源进行切换，支持配置存储故障后是HA虚拟机还是不处理；  6、支持通过文件夹对虚拟机进行分组，不同类型的虚拟机实现逻辑分组管理，方便运维，文件夹深度最多可以支持5层，并可以对分组虚拟机批量进行关闭、启动、克隆等操作；  7、为提升数据安全性，对接远端存储时，要求指定对接存储时的CHAP信息，支持配置对接存储的存储IP以及端口号；  8、支持同一CPU厂商不同CPU型号服务器组建在同一逻辑集群中；  9、虚拟机支持存储裸设备映射（RDM），可以将存储设备上的LUN直接映射给虚拟机使用，并且支持SCSI指令使用透传模式或者非透传模式使用；  10、支持虚拟交换机，通过对接受和发送的流量进行整形保证网络质量，至少支持平均带宽、峰值带宽、突发大小、优先级、DHCP隔离、广播抑制、TCP校验和的设置，提供截图证明；  11、支持将虚拟交换机端口属性配置为普通或者中继(Trunk)，以满足虚拟机内需要配置带VLAN属性网络的配置诉求；  12、支持主流的x86和ARM架构的操作系统。投标方应提供查询网站和兼容性列表截图；  13、兼容现有市场上主流的存储阵列产品；  14、支持以集群为单位设置跨代CPU虚拟机热迁移属性．支持同一CPU厂商不同CPU型号服务器组建在同一逻辑集群中,并且支持虚拟机在不同CPU型号服务器之间进行业务不中断热迁移；  15、管理系统支持与现有的LDAP和安全的LDAPS对接，简化账号与权限管理，需提供截图证明；  16、支持将管理数据通过FTP、FTPs、SCP等协议备份到第三方备份介质，提升管理数据可靠性；  17、虚拟化软件系统管理模块默认支持主备冗余部署，以保障系统运行的可靠性；  18、支持多种类型指标告警，包括但不限于CPU、内存、磁盘使用率，存储IO延时、分区占用率、虚拟化域资源占用等，用户可自定义告警阈值；  19、支持记录操作维护人员通过运维管理系统进行的操作日志。系统操作维护人员可以在运维管理系统中筛选并查看、导出、操作日志，不允许删除日志；  20、支持配置系统后续分配给虚拟机所使用的MAC地址段，并可支持用户虚拟机IP与MAC绑定，防止IP和MAC地址仿冒。  21、配置6CPU License授权；  22、提供原厂安装服务，3年维保。 | 1 | 套 |
| 3 | 存储交换机 | 1、交换容量≥2.5T，包转发率≥700Mpps；  2、提供24个万兆光口，2个40GE接口，为了提高设备可靠性，支持模块化可插拔双电源；  3、为了提高设备散热性能，支持可插拔风扇框；  4、支持MAC地址≥288K；  5、静态路由、RIPv1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3、ECMP、ISIS、ISISv6、BGP、BGP4+ 等路由协议；  6、支持IPv4路由表≥128K；  7、支持VxLAN功能，支持VxLAN二层网关、三层网关，支持BGP EVPN，实现自动建立隧道；  8、支持真实业务流实时检测技术；  9、实配：万兆多模模块16个、硬件3年质保。 | 2 | 台 |
| 4 | 业务交换机 | 1. 交换容量≥336Gbps； 2. 2、包转发率≥108Mpps； 3. 3、为了提高设备可靠性，支持模块化可插拔双电源；   4、24个千兆电口，4个万兆SFP+；  5、配置标准USB接口，支持U盘快速开局/6支持；  6、AC地址规格≥16K；  7、支持ARP表项规格≥8000；  8、支持4K个VLAN，支持Voice VLAN，基于端口的VLAN，基于MAC的VLAN，基于协议的VLAN；  9、支持1:1和N:1 VLAN Mapping功能；  10、支持RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、ISIS、BGP等路由协议；   1. 支持Ipv4路由FIB表≥8K，Ipv6路由FIB表≥3K； 2. 12、支持IPv4/IPv6双协议栈，支持6to4、ISATAP、手动配置tunnel； 3. 13、支持DHCPv4/v6 client/relay/server/snooping； 4. 支持三层IPv4组播路由协议PIM，三层IPv6组播路由协议MLD； 5. 15、支持802.1x、MAC认证和Portal认证； 6. 支持 IPSec 对管理报文加密； 7. 支持CPU保护功能； 8. 18、支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制，支持SP、WRR、SP+WRR等队列调度算法；   19、支持报文的 802.1p 和 DSCP 优先级重新标记；  20、支持SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2；  21、支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理；  22、支持Telemetry技术，配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因，发现影响用户体验的网络问题，精准保障用户体验；  23、支持音视频业务的智能运维，将设备作为视频网络节点周期统计并上报音视频业务类指标参数至网络分析组件引擎，由网络分析组件引擎结合多个节点的视频网络结果，对音视频业务质量类故障进行快速定界；  24、支持基于Python语言的开放可编程系统，管理员可以通过Python脚本对交换机进行运维功能的编程，快速实现功能创新，实现智能化运维。 | 2 | 台 |
| 5 | 管理交换机 | 1. 交换容量≥336Gbps； 2. 2、包转发率≥108Mpps； 3. 3、为了提高设备可靠性，支持模块化可插拔双电源； 4. 4、24个千兆电口，4个万兆SFP+； 5. 5、配置标准USB接口，支持U盘快速开局； 6. 6、支持MAC地址规格≥16K； 7. 7、支持ARP表项规格≥8000； 8. 8、支持4K个VLAN，支持Voice VLAN，基于端口的VLAN，基于MAC的VLAN，基于协议的VLAN； 9. 9、支持1:1和N:1 VLAN Mapping功能； 10. 10、支持RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、ISIS、BGP等路由协议； 11. 11、支持Ipv4路由FIB表≥8K，Ipv6路由FIB表≥3K； 12. 支持IPv4/IPv6双协议栈，支持6to4、ISATAP、手动配置tunnel； 13. 支持DHCPv4/v6 client/relay/server/snooping； 14. 支持三层IPv4组播路由协议PIM，三层IPv6组播路由协议MLD； 15. 支持802.1x、MAC认证和Portal认证；   16、支持 IPSec 对管理报文加密；  17、支持CPU保护功能；  18、支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制，支持SP、WRR、SP+WRR等队列调度算法；  19、支持报文的 802.1p 和 DSCP 优先级重新标记；  20、支持SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2；  21、支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理；  22、支持Telemetry技术，配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因，发现影响用户体验的网络问题，精准保障用户体验；  23、支持音视频业务的智能运维，将设备作为视频网络节点周期统计并上报音视频业务类指标参数至网络分析组件引擎，由网络分析组件引擎结合多个节点的视频网络结果，对音视频业务质量类故障进行快速定界；  24、支持基于Python语言的开放可编程系统，管理员可以通过Python脚本对交换机进行运维功能的编程，快速实现功能创新，实现智能化运维。 | 1 | 台 |
| 6 | 服务器 | 2U机架式服务器，标配2个英特尔至强铜牌4210(2.2GHz/10-Core/8.25MB/85W）处理器 ，最大可支持2颗CPU，配64GB TruDDR4 RDIMM内存，最大支持12个DDR4内存插槽， 配1块240G SSD，3块 3.5" 8TB 7.2K SATA 6Gbps 热插拔硬盘， 标配支持8个3.5"硬盘背板插槽，最大12个3.5"硬盘背板插槽，标配RAID 530-8i PCIe 12Gbps阵列卡（无缓存，最大支持8个硬盘）支持RAID0/1/10/5/50，标配2个集成1GbE RJ-45网口（LOM卡）和1个管理网络端口，最大支持6个PCIe 3.0插槽，配 2个550W白金级热插拔电源模块，最大支持2个，前置1个USB2.0(XClarity管理接口），1个USB3.0接口，光通路诊断LED报警灯，工作温度5 °C - 45 °C（符合ASHRAE Class A4、A3、A2标准），3年7\*24\*4上门&基础安装。 | 2 | 台 |

**4.2.5、容灾备份中心**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备**  **名称** | **规格配置要求** | **数量** | **单位** |
| 1 | 备份一体机 | 1、提供小时级别的增量数据备份，实现备份机房主要医院系统运行数据对接，业务正常开展；  ★2、性能参数：CPU：配置≥2\*10核20线程CPU（2.2GHz）及以上处理器；内存：≥64GB；硬盘：系统盘≥2块480GB SSD，数据盘≥9块6TB SATA硬盘；网口：≥4\*万兆光口，≥2\*千兆电口；  3、软件授权要求：  3.1提供40TB容量授权许可（Windows、Linux、UNIX、虚拟化平台），无限制X86操作系统、数据库、文件、虚拟机等类型数据的客户端授权；  3.2国产知名品牌，非OEM及转售；  4、支持IPv4和IPv6部署方式；  5、支持国产CPU架构平台下的数据备份与恢复；  6、支持操作系统架构下的数据备份与恢复；  7、支持数据库的非脚本界面化的方式对国产数据库在线备份与恢复的数据备份与恢复；  8、支持国产虚拟化或云平台的备份与恢复；  9、支持主流的数据库备份恢复，包括但不限于Oracle、 SQL Server、MySQL、Sybase、DB2、Informix、PostgreSQL、MongoDB、Exchange、SharePoint、Domino等主流数据库应用；  10、支持各版本Oracle、Oracle RAC数据库的完全备份、增量备份、日志备份、合成备份、连续日志备份等备份模式；  11、支持对Oracle的日志进行详细解析，可以查看每条日志数据的实际执行内容，包括：时间、 SCN、 用户名、 表名、 操作类型、 SQL 语句等在数据恢复作业中可以选择准确的SCN来确定数据恢复点；  12、支持MySQL的逻辑备份和物理备份（完全备份、增量备份、日志备份、连续日志备份）；基于MySQL的物理备份数据，在进行数据恢复时，支持恢复到指定的GTID（global transaction identifier）；  13、支持把Windows 操作系统的备份数据直接生成为VMWare、KVM、H3C CAS等虚拟平台支持数据，通过挂载方式实现即时恢复；  14、支持虚拟机的备份恢复（不能采用guest host 操作系统备份恢复方式）；  15、支持固定块、变长块的数据重删技术，在创建重删存储空间时，需要提供变长和固定数据的数据块大小选择；  16、支持AES、Blowfish等加密算法对于AES加密需要支持选择不同密钥长度，以便用户根据源端计算资源情况选择合适的数据加密处理；  17、支持二次身份验证功能，系统触发生成六位或以上的字母加数字的随机认证码发送到对应用户账户的邮箱，从对应的邮件中获取随机认证码，正确输入到备份登录系统后进行二次身份验证，防止恶意破解密码；  18、支持智能报表，能够自定义报表自主选择字段来源以及需要显示的字段等，并能够自定义新字段支持筛选，排序等动作；  提供原厂商授权证明材料。 | 1 | 台 |

**4.2.6、网络安全和等保测评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备**  **名称** | **规格配置要求** | **数量** | **单位** |
| 1 | 防火墙 | 1. **配置要求**   **1.1**★性能参数：网络层吞吐量≥12G；应用层吞吐量≥4.4G；防病毒吞吐量≥1G；IPS吞吐量≥800M；全威胁吞吐量≥650M；并发连接数≥200万；HTTP新建连接数≥8万；IPSec最大隧道数≥1000；IPSec VPN吞吐量≥250M。  **1.2**硬件参数：规格：1U；内存大小≥8G；硬盘容量≥64G minisata SSD；电源：单电源；接口≥6千兆电口+2千兆光口SFP。  **2、网络特性**  **2.1**支持路由、透明、虚拟网线、旁路镜像、混合等多种部署方式，适应复杂使用环境的接入要求。  **2.2**支持IPsec VPN、SSL VPN和GRE VPN。IPSec VPN支持智能选路功能，保障业务的高可靠性。（需提供产品功能截图证明）。  **2.3**支持IPv6环境的应用控制策略设置，能针对IPv6的IP地址、服务端口、区域、服务/应用、时间等条件进行应用访问规则的设置。  **2.4**支持基于IP地址、端口、地域、协议、应用等维度配置策略路由策略，支持多种负载均衡算法，包括加权、带宽比例、轮询、线路排序等。。  **3、基础功能**  **3.1**支持连接会话展示，可针对具体的IP地址进行会话详情查询，支持封锁异常会话信息，并支持设置监听具体IP的会话记录。  **3.2**访问控制规则支持基于源／目的IP，源端口，源／目的区域，用户（组），应用/服务类型，时间组的细化控制方式，支持长连接功能并可以配置连接时长。  **3.3**访问控制规则支持模拟策略匹配，输入源目的IP、端口、协议五元组信息，模拟策略匹配方式，给出最可能的匹配结果，方便排查故障，或环境部署前的调试。  **3.4**支持一键分析当前访问控制策略异常问题（至少具备策略风险访问、冗余、冲突、重合、端口放通过大等），并针对异常问题划分不同等级，提供问题描述、危害、以及解决方案和关系图例说明。  **3.5**支持根据国家/地区来进行地域访问控制。  **3.6**支持基于应用类型，网站类型，文件类型进行流量控制，支持基于IP段、时间、国家/地区、认证用户、子接口和VLAN进行流量控制。  **4、DoS/DDoS攻击防护**  **4.1**支持Land、Smurf、Fraggle、WinNuke、Ping of Death、Tear Drop、IP Spoofing攻击防护。  **4.2**支持SYN Flood、ICMP Flood、UDP Flood、DNS Flood、ARP Flood攻击防护；支持IP地址扫描，端口扫描防护，支持ARP欺骗防护功能、支持IP协议异常报文检测和TCP协议异常报文检测。  **4.3**支持内网访问控制，配置内网区域只允许指定的IP地址或IP范围对外进行访问，防止内部伪造源IP对外DoS攻击的情况。  **5、入侵防护**  **5.1**设备具备独立的入侵防护漏洞规则特征库，特征总数在7400条以上。  **5.2**支持对服务器、客户端、口令暴力破解、恶意软件等漏洞攻击防护。  **5.3**支持对常见应用服务（HTTP、FTP、SSH、SMTP、IMAP、POP3、 RDP、Rlogin、SMB、Telnet、Weblogic、VNC）和数据库软件的口令暴力破解防护功能。  **5.4**具备防护常见网络协议（SSH、FTP、RDP、VNC、Netbios）和数据库的弱密码扫描功能。  **5.5**支持同防火墙访问控制规则进行联动，可以针对检测到的攻击源IP进行联动封锁，支持自定义封锁时间。  **5.6**可提供最新的威胁情报信息，能够对新爆发的流行高危漏洞进行预警和自动检测，发现问题后支持一键生成防护规则。  **6、僵尸主机检测**  **6.1**设备具备独立的僵尸网络与病毒防护库，防护类型包括木马远控、恶意脚本、勒索病毒、僵尸网络、挖矿病毒等，特征总数在105万条以上。  **6.2**支持蜜罐功能，定位内网感染僵尸网络病毒的真实主机IP地址。  对于未知威胁具备同云端安全分析引擎进行联动的能力，上报可疑行为并在云端进行沙盒检测，并下发威胁行为分析报告。  **6.3**支持针对失陷主机推送杀毒通知和提供处置工具，并支持自定杀毒通知显示时间。  **6.4**支持失陷风险的自动化处置，当同一个终端或者网络内不同的终端，反复连接同一个域名，会将域名和进程进行绑定，当再次发现终端某一进程访问相同域名的时候，可以将域名关联的恶意文件进程进行自动化处理。  **7、安全可视**  **7.1**支持基于勒索病毒的攻击链提供勒索病毒防护配置向导，包含防护对象、勒索病毒常用端口、漏洞、弱口令的自定义定时识别及自动生成包含WEB应用防护、漏洞防护、内容安全、僵尸网络检测、慢速爆破防御等勒索病毒防护策略。  **7.2**支持安全运营中心功能，可以对全网所有的服务器和主机的威胁进行全面评估，管理员通过一键便可完成对服务器和主机的资产更新识别、脆弱性评估、策略动作的合理化监测、当前服务器和用户的保护状态、当前的服务器和主机的风险状态及需要管理员待办的紧急事项等，可以自动化直观地展示最终的风险。  **7.3**支持自动生成综合安全风险报表，报表内容体现被保护对象的整体安全等级，发现漏洞情况以及遭受攻击的统计，具备有效攻击行为次数统计和攻击举证。  **7.4**支持基于天/周/月的报表订阅并发送到指定邮箱，支持自定义报表内容及自定义报表Logo。 | 2 | 台 |
| 2 | 上网行为管理 | 1. **配置要求**   **1.1**★性能参数：网络层吞吐量（大包）≥3Gb；应用层吞吐量≥300Mb；带宽性能≥200Mb；支持用户数≥200PC＋200移动端；包转发率≥27Kpps；每秒新建连接数≥2400；最大并发连接数≥120000。  1.2硬件参数：规格：1U；内存大小≥4G；硬盘容量≥128G minisata SSD；电源：单电源；接口≥4千兆电口。  1.3支持网关模式，网桥模式，旁路模式，多路桥接，虚拟化模式。  1.4支持部署在IPv6环境中，设备接口及部署模式均支持ipv6配置。  1.5所有核心功能（上网认证、应用控制、流量控制、内容审计、日志报表等）都支持IPv6。  **2、实时视频网络**  2.1提供设备实时CPU、内存、磁盘占有率、在线用户数、系统时间、网络接口等信息。  2.2支持首页分析显示接入用户人数、终端类型、认证方式；带宽质量分析、实时流量排名；泄密风险、违规访问、共享上网等行为风险情况。  2.3针对内网用户的web访问质量进行检测，对整体网络提供清晰的整体网络质量评级。  2.4支持以列表形式展示访问质量差的用户名单  2.5支持对单用户进行定向web访问质量检测。  2.6支持PPS异常、丢包异常、ARP异常、内网DOS攻击等异常情况实时监测，显示每日异常事件个数及情况。  **3、用户管理**  3.1支持多种认证方式，包括本地用户名密码、第三方服务器、短信认证、微信认证、二维码认证等。  3.2支持二维码认证，管理员扫描访客的二维码后3.3对其网络访问授权（提供产品界面截图）。  3.4可设置用户密码不能等于用户名。  3.5新密码不能与旧密码相同。  3.6可设置密码最小长度。  3.7可设置密码必须包括数字或字母或特殊字符。3.8设备能够发现私接路由（或者共享软件等）共享网络的行为：支持自定义配置终端数量和冻结时间，和添加信任列表。支持显示以IP或用户名的维度统计一段时间内的趋势图。支持例外排除功能：如指定例外条件1台PC，2个终端。当PC或终端数超过例外条件才会被判定为共享。  **4、上网行为审计**  4.1支持记录全部或者指定类别URL、网页标题等信息。  4.2审计SSL网页时，支持加密证书自动分发功能，用户点击网页上的工具即可一次性安装完成。解决管理员给每台PC单独安装证书的问题。  4.3支持记录QQ、TIM、微信、skype、MSN等主流IM聊天行为和内容。  4.4支持根据QQ、微信账号查询IM聊天行为和内容。  4.5记录QQ、微信传文件动作和所传文件内容，并可指定记录传文件类型和文件长度。  4.6支持同时审计QQ聊天内容和QQ传文件内容。  4.7支持准入客户端与AC连接断开的情况下对U盘和IM进行离线审计。  **5、应用管理**  5.1设备内置应用识别规则库，支持超过6000条应用规则数，支持超过2800种以上的应用，1000种以上移动应用，并保持每两个星期更新一次，保证应用识别的准确率。  5.2支持根据IP、端口、协议等自定义应用规则。5.3支持根据不同的应用类型或具体的某种应用设置允许或拒绝。  **6、流量控制**  6.1支持在不同线路上，根据不同的应用、用户/用户组、位置、终端类型来保证或者限制流量。  6.2支持根据百分比或数值设置通道带宽，并支持设置各通道的优先级。  6.3支持通过抑制P2P的上行流量，来减缓P2P的下行流量，从而解决网络出口在做流控后仍然压力较大的问题。  6.4基于“流量”、“流速”、“时长”设置配额，当配额耗尽后，将用户加入到指定的流控黑名单惩罚通道中。  **7、网安日志对接**  7.1内置多套日志模板与各省市网安日志平台对接，至少支持以下平台：派博、任子行、网博、云辰、烽火、中新软件、兆物、新网程、美亚柏科、爱思等。  **8、多产品联动**  8.1能够与同品牌下一代防火墙系统实现认证联动，同时部署产品后，可以实现认证同步机制，实现单点登录。  8.2能够与同品牌安全态势感知产品实现联动，实现用户同步，以基于用户身份进行威胁分析。  8.3能够与同品牌端点安全检测产品实现联动，当检测到终端未安装端点安全检测产品时，禁止上网并提示需要安装端点安全检测软件。 | 1 | 台 |
| 3 | 综合日志审计 | **1、基本要求**  ★1.1采用标准2U机架式硬件。审计主机至少提供6个千兆电口。可用物理磁盘空间>=1TB。内置50个主机审计许可证书。  **2、资产管理**  2.1支持拓扑管理，并能够支持拓扑维度展示整体安全、事件分布、告警分布等（提供产品截图）  2.2系统支持对IP对象的自动发现功能，支持IPv6，对自动发现的设备可以转资产或删除。  **3、日志采集**  3.1系统满足设备的信息采集要求，主要包括：  安全设备。  3.2操作系统。  3.3数据库。  3.4应用系统。  3.5网络设备：主流的路由器、交换机、负载均衡等网络设备等。  3.6虚拟化平台。  3.7支持常见的虚拟机环境日志收集。  3.8支持零管理配置，系统自动发现域名并视频网络域名的访问及攻击情况。  3.9标准化自动识别系统类型至少达到200种。  3.10系统支持从不同设备或系统中所获得的各类日志、事件中抽取相关片段准确和完整地映射至安全事件的标准字段。  3.11支持对安全事件重新定级。能根据统一的安全策略，按照安全设备识别名、事件类别、事件级别等所有可能的条件及各种条件的组合对事件严重级别进行重定义。  3.12系统的标准化策略具备良好的可扩展性，可通过配置文件或界面实现管理功能。  3.13支持相同IP不同设备类型的日志识别。  **4、日志处理**  4.1系统支持完全收集采集对象上的日志信息，也支持在安全事件收集引擎上设置过滤条件，可过滤出无关安全事件，满足根据实际业务需求减少采集对象发送到核心服务器的安全事件数，从而减少对网络带宽和数据库存储空间的占用。  4.2可通过自定义聚合规则修改日志的聚合归并逻辑规则，提高日志分析效率（提供截图）。  4.3支持归并技术，一段时间内对重复日志进行归并。  **5、日志分析**  5.1支持自定义配置实时视频网络的策略，可以涵盖日志解析中的所有字段，滚动持续视频网络。  5.2支持根据设备类型，按日期展示日志的接入情况，包含不同级别日志数量统计。  5.3支持更加精确的专家模式查询，根据页面的指导提示，通过组合查询表达式完成精确查询。  5.4支持全球地理位置库。  5.5关联事件管理可以统一视频网络事件的命中情况，包括来源的设备、事件类型、最近命中时间以及命中总次数等。  **6、日志审计**  6.1支持显示审计事件分类统计列表，根据审计策略名称、审计事件类型、被审计人员、目标设备地址四个维度展现。  6.2通过事件总数查看具体的审计事件，并可以查看产生该审计事件的原始事件的详细内容和归并数量。  6.3支持预置审计策略模板，包括：Windows主机类审计策略模板、Linux/Unix主机类审计策略模板、防火墙类审计策略模板、扫描器类审计策略模板、IDS/IPS类审计策略模板、防病毒类审计策略模板、数据库系统类审计策略模板、萨班斯审计策略模板、等级保护审计模板等。  6.4支持审计对象的定义，包括：审计目标对象、审计行为对象、审计行为执行者对象、审计来源对象、审计时间段对象等。  **7、流量审计**  7.1支持二层数据包解码：普通以太头解析、支持PPPoE、VLAN、VLAN QinQ。  7.2支持三层数据包解码：支持IPv4、IPv6。  7.3支持四层数据解码：支持TCP、UDP、ICMP、ICMPv6、SCTP、IGMP等。  7.4支持HTTP网页标题、BBS、威胁情报、DGA、搜索关键词的网络会话分类展现（提供产品截图）  7.5支持DNS、DGA、解码错误、解码失败、解码超时的网络会话分类展现。  7.6支持TLS会话、数据库会话、邮件会话、FTP会话、Telnet会话，即时通讯会话的展现。 | 1 | 台 |
| 4 | 安全隔离网闸 | 1、产品采用“2+1”（即双主机系统+物理隔离数据通道控制系统）体系结构；具备数据通道控制系统证书；通过嵌入式数据通道控制系统隔离外部网络，而不是采用DMA、SCSI、网卡等方式实现；采用特有控制逻辑和专用通讯协议完全控制数据的实时交换，确保可信网络（域）和非可信网络（域）之间任何连接的断开，彻底阻断TCP/IP协议及其他网络协议。  2、采用具有自主知识产权的基于linux内核的多核多线程并行安全操作系统TPSecOS，提供安全操作系统软件著作权登记证书。  3、1U机架式EIA RS-310C标准机箱，高强度钢结构机箱。  4、内网机：5个10/100/1000M BASE-T接口（包含1个HA口）, 2个USB接口， 1个console接口。  5、外网机：5个10/100/1000M BASE-T接口（包含1个HA口）,2个USB接口， 1个console接口。  6、吞吐量≥600 Mbps。  7、最大并发连接数: 100,000。  8、MTBF≥50,000小时。  9、系统延时< 1μs。  10、最大并发视频路数≥240路D1视频。  11、最大数据库同步速率≥2,000条/秒。  12、带液晶屏，液晶菜单可显示内外网机IP地址、CPU使用率和内存使用率等整机信息，面板可操控整机复位、关机，具有设备异常（如网络IP冲突、通讯异常等）监测报警功能， 声光报警装置；（投标时必须提供物理结构图和功能图）。  13、文件同步支持SMBFS、SAMBA、NFS等文件传输协议，可以实现内网到外网、外网到内网、双向的文件传输。  14、支持文件传输方向可控，实现单向或双向传输。  15、支持病毒检测。  16、支持多种同步方式（如先镜像后增量、增量），同步模式支持单向和双向同步。  17、支持表级、字段级同步。  18、支持同构数据库之间、异构数据库之间的数据同步，无需修改数据库表结构。  19、支持对指定字段允许同步或不允许同步。 20、支持对指定字段的指定内容允许同步或不允许同步。  21、支持自定义间隔时间执行同步任务，支持指定时间执行同步任务，支持同步数据的数量可选及自定义。  22、支持 Oracle 数据库 RAC 集群同步。  23、支持SuperMap、ArcGIS软件自定义生成的数据库表增加、修改及数据库表字段增加、修改操作进行同步。  24、支持GIS数据发布同步模块，支持GIS数据中点、线、面数据实现同步。  25、可以同时发送和接收一个关系数据库中的多个表。  26、可分别定义增加、修改的数据传输。  27、根据指定字段值进行条件传输。  28、支持大字段数据同步交换包括BLOB、CLOB、Long等。  29、支持不同类型数据库之间的异构数据安全传输。 | 1 | 台 |
| 5 | 入侵防御系统 | 1、性能参数：网络层吞吐量：6Gbps，IPS吞吐量：650Mbps，并发连接数：1800000，新建连接数：60000。  2、硬件参数：规格：1U，内存大小：4G，硬盘容量：64GB minisata SSD，电源：单电源，接口：6千兆电口+4千兆光口SFP。  3、功能描述：下一代入侵防御系统是自主研发的网络型入侵防御产品，围绕精确检测，有效防御的核心理念，通过对网络流量的深度解析，可及时准确发现各类非法入侵攻击行为，并执行实时精确阻断，主动而高效的保护用户的网络安全。产品具备恶意软件检测功能。含：入侵防御系统软件(1套)；订阅软件(3套)。 | 1 | 套 |
| 6 | 堡垒机 | ★1、性能参数：默认包含运维授权数：50，最大可扩展资产数：150，图形运维最大并发数：100，字符运维最大并发数：200。  2、硬件参数：规格：1U，内存大小：4G，硬盘容量：1T SATA，电源：单电源，接口：6千兆电口。  3、功能描述：运维安全管理系统（堡垒机），将运维人员离散维护主机及网络设备的行为统一到该平台进行，加强对系统安全以及运维的控制力。一方面通过集中运维，减少因离散操作导致的失误，提高工作效率，如新的安全策略在主机上的统一应用等；另一方面通过对所有用户在主机上的操作行为进行视频网络与记录，实时了解用户的操作行为，发现风险及时中止用户的操作，并记录下用户所有的操作行为，便于进行事后的审查与取证。含：运维安全管理系统软件，堡垒主机内控管理平台(1套)。 | 1 | 台 |
| 7 | 终端安全管理系统V6.0 | 购买授权100个PC端（含病毒查杀、系统统一分发补丁，终端桌面管理和运维管控功能）和服务器授权使用一个控制中心含三年升级及售后服务。 | 100 | 套 |
| 8 | 终端安全管理系统V6.0 | 购买授权5个服务器端，含三年升级及售后服务。 | 5 | 套 |
| 9 | 等保测评 | HIS，电子病历二级测评，按要求进行系统备案，整改，达到二级等保要求。 | 1 | 次 |

* 1. **床头呼叫系统硬件设备清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **规格配置要求** | **数量** | **单位** |
| 1 | 呼叫通讯系统主机 | 1、主机容量: 60路；  2、最长通讯距离 1500米；  3、电源: 220V 50HZ；  4、静态功耗: 30W；  5、工作方式: 连续；  6、总线电压: 22V；  7、工作条件: 环境温度0-40℃ 相对湿度≤80%。 | 3 | 台 |
| 2 | 呼叫器分机 | 1. 明装超薄分机；   2、123mm宽:78mm厚:13mm。 | 80 | 台 |
| 3 | 紧急按钮 | 1、86mm宽:86mm；  2、墙壁86盒安装，无对讲功能，可按压、可拉绳使用，防水可达IP67级。 | 40 | 台 |
| 4 | 走廊显示屏 | 1、走廊显示屏一体成型 无边框设计；  2、长:650mm宽:210厚:40mm。 | 9 | 台 |
| 5 | 显示屏放大器 | 输入电压24vdc 30vdc。 | 3 | 台 |

* 1. **7楼办公区无线IP、大屏会议音箱系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **规格配置要求** | **数量** | **单位** |
| 1 | 主控制器 | 1、最大管理AP数量≥256；  2、最大接入用户数量≥4K；  3、转发能力≥6Gbps；  4、2个10GE光口, 10个GE电口；  5、支持静态路由，RIP-1/RIP-2，OSPF，BGP，IS-IS，路由策略、策略路由；  6、支持MAC 地址认证、802.1x认证（EAP-PAP、EAP-MD5、EAP-PEAP、EAP-TLS、EAP-TTLS）、Portal认证、MAC+Portal混合认证、WAPI认证；  7、支持WPA标准、WEP(WEP64/WEP128)、TKIP、CCMP；  8、内置Portal/AAA服务器，可为用户提供Portal认证/802.1X服务；  9、实配：10个无线License授权，千兆多模光模块≥2，万兆单模光模块≥2，硬件3年质保。 | 1 | 台 |
| 2 | 楼层控制器 | 1、交换容量≥336Gbps，包转发率≥50Mpps，以官网最小值为准；  2、整机实配：24个千兆电口，4个千兆SFP，端口支持POE+供电,配置标准USB接口，支持U盘快速开局；  3、支持MAC地址≥16K，支持ARP表项≥4K；  4、支持二层和RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3等三层特性，支持完善的以太 OAM（IEEE 802.3ah/802.1ag），用于快速检测链路故障；  5、支持SNMP v1/v2c/v3、CLI（命令行）、Web 网管、SSHv2.0 等多样化的管理和维护方式；  6、支持Telemetry技术；  7、支持IPv4 FIB表项≥4K；  8、实配：千兆多模光模块≥2，硬件3年质保。 | 1 | 台 |
| 3 | 楼道放装AP | 1、支持802.11ax标准，支持2.4GHz/5GHz双频段；  2、5G射频支持802.11ax 2x2 MU-MIMO，2.4G射频支持802.11ax 2x2 MU-MIMO；  3、总空间流数≥4；整机速率≥1.7Gbps；  4、支持1\*GE电口，内置智能天线；  5、提供USG接口，可用于扩展外置物联网；  6、内置蓝牙5.0，可用于蓝牙定位，支持蓝牙串口运维管理，提供证明文件；  7、支持最大接入用户数≥1024个，提供第三方权威机构测试证明或截图；  8、支持射频自动调优功能，实时智能管理射频资源，支持DC供电或802.3at /af PoE供电；  9、支持FIT/FAT/云管理三种工作模式； | 6 | 台 |
| 4 | 房间AP面板 | 1、支持802.11ax标准，支持2.4GHz/5GHz双频段；  2、5G射频支持802.11ax 2x2 MU-MIMO，2.4G射频支持802.11ax 2x2 MU-MIMO；  3、总空间流数≥4；整机速率≥1.7Gbps；  4、上行1xGE电口，下行4xGE电口,2xRJ45透传口，内置智能天线，支持暗盒、挂墙安装方式，便于部署；  5、内置蓝牙5.0，可用于蓝牙定位，支持蓝牙串口运维管理，提供证明文件；  6、支持最大接入用户数≥1024个，提供第三方权威机构测试证明或截图；  7、支持射频自动调优功能，实时智能管理射频资源，支持DC供电或802.3at /af PoE供电；  8、支持FIT/FAT/云管理三种工作模式。 | 2 | 台 |
| 5 | 交换机 | 1、交换容量≥336Gbps，包转发率≥100Mpps，以官网最小值为准；  2、整机实配：24个千兆电口，4个万兆SFP，配置标准USB接口，支持U盘快速开局；  3、支持MAC地址≥16K，支持ARP表项≥4K；  4、支持二层和RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3等三层特性，支持完善的以太 OAM（IEEE 802.3ah/802.1ag），用于快速检测链路故障  5、支持SNMP v1/v2c/v3、CLI（命令行）、Web 网管、SSHv2.0 等多样化的管理和维护方式；  6、支持Telemetry技术；  7、支持IPv4 FIB表项≥4K。 | 1 | 台 |
| 6 | 55寸液晶拼接屏 | 1、拼缝：1.7mm；  2、背光亮度：500cd/㎡；  分辨率:1920X1080；  3、寿命：100000小时；  4、比例：16:9；  5、对比度:4500:1；  6、可视角度:179；  7、响应时间：6ms；  8、显示色彩：16.7M；  9、接口类型:HDMI/DVI/VGA/VIDEO/串口；  10、功耗：198W；  11、电源：AC100V-240V, 50/60Hz；  12、尺寸：1213mm×682.34mm×86mm。 | 15 | 台 |
| 7 | 内置拼接处理器 | 具有信号智能补偿功能，保证真实还原图像信号，并完整环出到下一级单元，无论多少级信号环接，均能保证画面细腻清晰如一，以屏体为单位实现单屏、组合屏、全屏显示功能、与拼接屏同一厂家。 | 15 | 台 |
| 8 | 大屏显示系统控制软件 | 可以将大屏幕设备的配置、参数以及用户的日常应用（包括信源、预案、通道、窗口等）信息以文件方式进行备份。采用中文操作控制维护界面，所有指标均在同一套控制软件上统一实现，持用户硬件调试，系统备份，信源，窗口，场景，模式电源管理。支持 TCP/IP、RS232等不同的通信协议，实现不同厂家设备通信协议的统一调用，可以消除因拼接单元之间的物理缝隙。 | 1 | 套 |
| 9 | 高清处理器 | 1、硬件特性  1.1设备应为纯硬件FPGA架构,CrossPoint全总线交换技术,背板等效带宽,不能内置PC/X86/X64架构硬件，以避免X86/X64架构天然存在的计算可靠性和准确性缺陷以及设备运行不稳定问题；  1.2单张板卡支持4通道输入或输出，紧凑型机箱；  1.3输入输出板卡可热插拔，在不断电情况下进行更换；  1.4开机时间≤10s，启动电源至输出最总画面的时间间隔；  1.5平均故障时间间隔（MTBF）不小于96000小时，保证设备能够稳定运行；  1.6输入板卡热插拔恢复时间＜2s，输出板卡热插拔恢复时间＜8s；  1.7对各个输入通道采用纯硬件处理技术，采用独享带宽方式为每个输入通道分配带宽，切换过程中对其他信号无影响，实现了对输入通道的实时处理功能。  2、技术指标  2.1支持集中采集DVI、HDMI2k信号；  2.2支持DVI、HDMI、的2K信号输出；  2.3单台设备最大规模支持32路高清输入，32路高清输出，均不需要设备级联；  2.4设备可实现任意一路画面的任意比例缩放、漫游、跨屏、叠加、开窗；  2.5设备支持图像无缝实时切换功能（图像切换间隔无黑场、无延时），无缝切换时间＜20ms；  2.6支持场景保存及快速调用，支持场景轮巡，适应于不同的应用场景；  2.7设备在不增加外部信号源的情况下，可以对输出通道进行测试，可以输出7种测试颜色及网格图像来检验输出通道是否可以正常输出信号；  2.8支持图像截取功能，可以实现图像重点区域的放大显示或者裁掉信号源的黑边；  2.9图像开窗响应速度＜15ms，场景调取响应速度＜20ms；  2.10支持设置拼接屏的拼缝补偿，可精确到1个像素；  2.11图像信号无压缩、无失真实时传输，保证图像质量无损耗；  2.12支持整面多行拼接屏的画面同步功能，针对快速变化的画面不会出现撕裂、错位的现象；  2.13支持DVI、HDMI接口的EDID编辑功能；  2.14输出通道支持宏定义，设备的输出通道与物理显示设备的逻辑对应关系可调；  2.15支持业务智能恢复，输入输出卡更换后无需配置，可自动恢复至原来的工作状态；  2.16信号显示帧率不受开窗大小及输入路数的限制，保证信号显示的流畅性；  2.17设备支持倍频倍线功能，图像尺寸放大时设备自动进行倍线处理，低帧率信号输入时进行倍频增强显示，实现对低分辨率、低帧率信号的完美增强回显。通过倍频倍线处理，可将不同分辨率的各路信号统一处理输出相同分辨率的信号，极大程度地提升了画面的整体质量；  2.18设备支持对输入信号通道进行字符叠加的功能，用户可以自由定义所叠加字符的字体、颜色、大小、位置、透明度，使所叠加文字覆盖在画面上方，方便用户实时掌握信号的来源，了解相关的备注信息；  2.19设备采用抗高温低温设计，工作温度范围可达到-5 ℃~45℃；  2.20具备365x24 小时长时间连续开机工作的能力。  3、控制管理  3.1可联控市面主流品牌矩阵切换器，开放联控接口；  3.2可集成拼接单元控制协议，实现对大屏幕的开关等控制；  3.3支持 RS232串口和网络TCP/IP控制；  3.4软件支持Windows操作系统和麒麟操作系统。 | 1 | 台 |
| 10 | 配套线材 | HDMI高清线材，工程专用线材，网线，电源线。 | 15 | 套 |
| 11 | 机柜式支架 | 全封闭式一体化拼接机柜，安装方便，前后左右，上下四周封板包围。采用优质方钢/工业钣金、0.8－2.0厚的钣金轧弯而成，黑色，外加静电保护，全方位可调节，美观大方，简洁实用。厚度500mm，底座高度700mm，底部开门。 | 15 | 套 |
| 12 | 专业音箱 | 1、阻抗：8Ω；  2、频响：65Hz~20KHz；  3、额定功率：150W；  4、灵敏度：95dB/W/M；  5、覆盖角度：(H)80°(V)60°；  6、高音：3"锥形高音单元×2；  7、低音：8"低音×1。 | 4 | 只 |
| 13 | 四通道数字功放 | 1、设备采用D类功放设计，支持开机软启动；支持智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作；  2、功放有三档输入灵敏度选择（支持0.775V/1V/1.44V），可接纳宽幅度范围信号源输入。输入座接地脚接地和悬浮控制开关；  3、支持立体声或桥接工作模式：输出功率支持立体声/并联8Ω×4：200W×4，支持立体声/并联4Ω×4：350W×4，，支持桥接8Ω×2：700W×2；  4、采用标准XLR+TRS1/4" 复合多功能输入接口，更加方便不同用户需求；  5、支持过压保护、欠压保护、过温压限、过温关机、输出短路保护、温控风扇、功放频率同步等功能。 | 1 | 台 |
| 14 | 音箱支架 | 1、固定面板孔位尺寸（长\*宽）： 140mm\*65mm；  2、箱体固定面板孔位尺寸（长\*宽）： 128mm\*70mm；  3、设备面板尺寸：160mm\*90mm。 | 4 | 只 |
| 15 | 无线话筒（双手持+双桌面） | 1、采用先进PLL频率合成锁相环技术，微电脑集成中央处理器CPU总线控制系统；  2、兼容手动选频和红外自动对频锁定频道， 杂讯锁定静噪控制及音码锁定静噪控制；  3、V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率；  4、带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；  5、使用640-830MHZ频段，每台接收机拥有200个可调频率；  6、支持平衡和非平衡两种选择输出端口；  7、系统包括有一台主机+两台桌面式无线麦克风和两个手持话筒。 | 1 | 套 |
| 16 | 调音台 | 1、支持≥8路麦克风输入兼容6路线路输入接口，支持≥2路立体声输入接口，≥4路RCA输入，话筒接口幻象电源：+48V；  2、具有≥2组立体主输出、≥4路编组输出、≥4路辅助输出、≥1组立体声监听输出、≥1个耳机监听输出、≥2个效果输出、≥1组主混音断点插入、≥6个断点插入；  3、内置24位DSP效果器，提供100种预设效果；  4、具备13个60mm行程的高精密碳膜推子；  5、内置USB声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置MP3播放器，支持1个USB接口接U盘播放音乐。 | 1 | 台 |
| 17 | 音频处理器 | 1、数字音频处理器支持≥4路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥4路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法；  2、输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除；  3、输出通道支持31段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器；  4、支持24bit/48KHz的声音，支持输入通道48V幻象供电；  5、支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制，面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播；  6、配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置8通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）；  7、支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；可工作在XP/Windows7.8.10等系统环境下。 | 1 | 台 |
| 18 | 电源时序器 | 1、支持8通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1秒，支持远程控制（上电+24V直流信号）8通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于off位置时有效。支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态；  2、当远程控制有效时同时控制后板ALARM（报警）端口导通—起到级联控制ALARM（报警）功能；  3、单个通道最大负载功率2200W，所有通道负载总功率达6000W。输出连接器：多用途电源插座。 | 1 | 台 |
| 19 | 设备机柜 | 27U，600\*600\*1388mm。 | 1 | 套 |
| 20 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）。 | 6 | 条 |
| 21 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头。 | 2 | 条 |
| 22 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：3.5（耳机插头）-双6.35话筒插头。 | 2 | 条 |

* 1. **门禁系统（发热门诊楼、检验科、手术室、机房等）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **规格配置要求** | **数量** | **单位** |
| 1 | 门禁管理电脑 | 1. CPU型号：Intel酷睿I3及以上； 2. CPU频率：3060MHz； 3. 3、内存容量：4GB DDR4； 4. 硬盘容量：1T 7200转，SATA2； 5. 5、显卡芯片：高性能集成显卡 共享内存容量；   6、网卡描述：1000Mbps以太网20英寸显示器、键盘、鼠标。 | 1 | 台 |
| 2 | 指纹一体门禁机 | 1、内存≥128MB,Flsh:256M）；  2、显示屏≥2.4寸彩屏；用户容量≥20,000；指纹容量≥20,000；  3、卡容量≥20,000；记录容量≥10万；考勤照片容量≥6000；  4、黑名单照片容量≥1000；用户照片容量≥3000；摄像头≥30万；  5、设备应符合《GB16796-2007 安全防范报警设备 安全要求和试验方法》中的有关规定；  6、应具有1个USB接口、1路辅助输入、1 路门铃输出、1路门磁输入、1个出门开关、1路锁控输出、1路报警输出、1路韦根输出、1个RS232接口、1个RS485接口、1路DC12V电源输出、1路韦根输入、1路红灯输出、1路绿灯输出、1个蜂鸣器接口、1个4芯网络接口；  7、应能登录活体指纹，应能删除已登录的用户信息；  在电源掉电时，已保存的信息不应丢失；  8、应具有使用校限分级管理功能，在人脸或指级登，录、删除与产品功能操作过程中应具有授权机制；  9、可编辑修改用户信息，可查询用户信息，应具有用于上传下载功能的以太网、串口、XUSB接口。应能使用配套软件通过计算机与通讯接口进行指令传输与控制；  10、应具有实时时钟。可通过键盘或远程设置年，用日、时、分；  11、当防拆开关被触发时，应发出相应的提示；  12、可设置门锁开启的持续时间，当设定的时间到达后，自动发出闭锁信号；  13、可设置门锁常开的时间段，在此时间段锁控输出处于常开状态；  14、按键：触摸按键（16+1门铃按键）；  15、电源规格：12V/3A；  16、应具有功能：IPUSH一体机、9位码、门磁、报警、开锁、出门开关、有线门铃、多种验证方式、组合验证方式、反潜、联动（辅助输入）、首人常开、Wiegand IN、Wiegand Out、USB host、T9输入法、记录查询、摄像头、有线门铃、响铃喇叭、SilkID指纹头；  17、选配功能：支持选配ID卡、Photo ID、Mifare卡、RS485读头（指纹&卡）、SRB。； | 6 | 台 |
| 3 | 闭门器 | 适用于55~75公斤单扇门。 | 6 | 台 |
| 4 | 单门磁力锁 | 1、额定电压 "DC12V输入；  2、工作电流 450mA；  3、持续电流 450mA；  4、拉力 280kg级；  5、外形尺寸 250X48X27mm；  6、工作环境 工作温度：-30℃-+60℃， 工作湿度：≤95%； | 6 | 台 |
| 5 | 单门磁力锁支架 | 单门磁力锁支架。 | 6 | 台 |
| 6 | 门禁专用电源 | 产品参数：  a)DC12V5A；  b）电压10.5-13.5可调；  c）具有单独后备电池接口/后备供电1小时；  d）具有电源和负载后备指示灯；  e）开锁延时可调。 | 6 | 台 |
| 7 | 开门按钮 | 白色：塑料，一般适用86底盒。 | 6 | 台 |
| 8 | 门禁管理软件 | 1、可通过系统管理设备、上传用户门禁数据、下载配置信息、输出各类报表，实现智能的数字化管理。  2、门禁设备  2.1可添加门禁设备，设置连接设备的通信参数，包括系统中的设置和门禁设备中的设置。通信成功后能查看已连接设备的信息并对机器进行远程视频网络、同步数据等操作；  2.2系统支持手动新增门禁设备，通过TCP/IP或RS485通讯；  2.3系统支持搜索门禁控制器新增设备 搜索以太网中的门禁控制器。  3、设备操作  3.1用户可编辑当前系统中存在的所有权限范围内的门禁设备，如果需要添加或者删除设备，只能到设备管理中进行。  3.2系统能对前端设备进行更详细地设置，具备对门禁设备控制（启用、禁用、同步所有数据、重启设备、同步时间）、设置（设置后台验证参数、设置设备时区、设置登记机、设置夏令时、修改指纹比对阈值）；需提供该功能软件截图证明文件。  3.3支持查看和获取信息（获取设备参数、获取人员信息、获取事件记录、查看设备中的门禁规则、查询设备容量）、通讯（修改IP地址、修改通信密码、切换网络连接等）；需提供该功能软件截图证明文件。  3.4支持系统中的数据同步所有数据到设备中。  可获取设备常用参数；可获取人员的指纹、指静脉、面部数据或对应的数量；可获取事件记录，将设备中的事件记录获取到系统中。  3.5当网络状况良好且系统与设备通信状态正常时，系统支持实时地获取设备中的事件记录并保存到数据库中。当通信中断时，可手动获取设备中的事件记录。  3.6系统支持每天的00:00自动获取设备中的事件记录。  3.7门禁设备存储≥10万条事件记录，记录超过默认储存量，设备将自动删除最早保存的记录。  3.8可设置夏令时，根据不同地区的要求，设置设备所需要采用的夏令时规则。  3.9可修改设备中的指纹比对阈值，用户可通过设备列表查看当前指纹比对阈值大小。  4、门禁管理  4.1系统可根据设备的门禁数量自动编号，与设备上的门禁编号保持一致。  4.2可设置门禁的有效时间段、门禁常开时间段；门禁常开状态下，具有该门门禁权限的人员连续5次验证通过（验证间隔不超过5秒），解除当前的常开状态，门禁关闭并变成正常验证。  4.3验证方式：支持人脸、指纹、密码、工号、卡等方式相互交叉的多种验证方式。  4.4可设置锁驱动时长：刷卡后开锁的延时时间，单位秒（控制器范围：0~254 秒，一体机范围：1~254）。  4.5可设置出门按钮延时：出门按钮被锁定后延迟检查门禁报警的时间。强制开门之后过一段时间开始检测门的状态。当出门按钮状态为锁定时才可设置该选项。 出门按钮时间段：出门按钮在设置的时间段内才可以使用。  4.6操作间隔：两次操作之间的时间间隔，单位秒（范围：0~254秒）。  4.7门磁类型：无（不检测门磁）、常开、常闭，默认无。设置常开或常闭，需先选择门磁延时和是否需要闭门回 锁；门磁类型为“常开”或“常闭”时，默认门磁延时为15秒，并启动闭门回锁。  4.8入反潜时长：限制单位时间内只能进入一次（只限于入读头），单位分钟（范围：0~120分钟）。  4.9门磁延时：门禁被打开后延迟检查门磁的时间。门禁在非“常开”时段，如果是打开的，则开始计时，过了门磁延 时时间开始报警，门禁关闭时报警取消。门磁延时需大于锁驱动时长（范围：1~254秒）。  4.10闭门回锁：设置闭门之后是否回锁。延长通行时间：在原有锁驱动时长及门开超时、出门按钮延时基础上，额外增加的限制时间（范围0~60秒）。  4.11开门延时：验证通过后，需要等待该延时后门才会打开，范围 0~60 秒。多人开门操作间隔：设置多人开门时，不同人刷卡或按指纹的时间间隔，范围 0~60 秒。  4.12胁迫密码、紧急状态密码：在受胁迫时用胁迫密码（与合法卡配合使用）可以开门，胁迫密码开门时会报警；  4.13在紧急状态下，用户可以使用紧急状态密码（也可称为超级密码）开门，且在任何时间段、任何验证方式下都有效，可供管理员使用。  4.14读头通讯类型：可选择韦根、RS485、TCP/IP 方式通讯。  4.15支持绑定/解绑摄像头，可进行视频联动（弹出视频、录像、抓拍）。  4.16支持辅助输入输出如红外感应器，烟雾感应器报警器等设备。  4.17支持夏令时功能设置。  4.18设备视频网络可查询设备名称、序列号、区域、操作状态、当前状态。  4.19支持实时视频网络系统内的门禁控制器所包含的门的状态及实时事件，包括正常事件及异常事件（含报警事件）等。  4.20可远程开/关门：对单个门的控制和对所有门的控制。  4.21系统需支持自动获取视频网络到的设备的事件记录（≥显示200条记录），包括正常门禁事件和异常门禁事件（含报警事件）。  4.22系统支持电子地图，添加门，放大、缩小地图，用户可以看到地图上包含门的实时事件。  4.23支持设置门的使用时间，指定门禁在有效时间段可用；也可设置门的常开时间段；设置门禁权限，指定人员只能在指定时间段访问指定门（含门禁权限组和首人常开设置）。系统支持对节假日单独设置门禁时间。  4.24可在在特定的时间段内，指定门或门的组合可以通过人员组合验证打开。人员组合在人员门禁权限中设置。  4.25系统支持门禁互锁设置，要打开一个门，必须保证其他对应的门都关闭，否则无法开门。  4.26支持视频抓拍联动、报警联动等联动。视频联动：可弹出视频、可录像、可抓拍图像。并可设置延时：范围1~254 秒。  4.27支持设置门的常开时间段；设置门禁权限，指定人员只能在指定时间段访问指定门（含门禁权限组和首人常开设置）、反潜、互锁、联动、多人开门、人员验证方式规则。  4.28支持高级门禁规则：包含设置门禁区域、读头定义、查着区域内人员、全局反潜、全局联动、全局互锁组、全局互锁、大员有效性。  4.29门禁报表具有显示全部记录、今日访问记录、人员最后访构位置、全部异常记录、查询通行权限（人和门）。 | 1 | 套 |
| 9 | 指纹采集器 | 1、可指纹采集与Mifare读写功能与于一体；  2、具备卓越的图像质量、支持旋转指纹，干燥或粗糙指纹可识别；  3、驱动支持Windows2000、2003、 XP、Vista；  4、图像抓取区域：15.0mm（中心标准宽度） ，18.4mm（标准长度）；  5、灰度8bit、兼容USB1.0、1.1、2.0；  6、通讯接口：支持USB1.0 、1.1、2.0；  7、操作系统：Windows XP、Vista、Windoes7。 | 1 | 台 |
| 10 | IC卡 | 白色，表面光滑，55\*85\*1mm。 | 100 | 张 |

* 1. **视频网络清单**

**4.6.1、视频网络室装修**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **规格配置要求** | **数量** | **单位** |
| 1 | 接地引线 | 135 平方铜 BW35 ㎡ | 90 | 米 |
| 2 | 接地汇流排 | 室内静电滑露网制作 40m0.1m 铜皮400 ㎜\*500 ㎜\*80 ㎜接地专用模块：室温下电阻率≤0.5：功率接地电阻 6：功率接【块【8 阻等效式 Ri0.16P:质量（KG）=23 | 1 | 个 |
| 3 | 接地模块 | 电阻率≤3.09：酸碱度 7≤PH≤12：降阻剂对钢接地体表面年平均蚀率≤接地模块表面防腐处理 | 8 | 块 |
| 4 | 铝板吊顶 | 吊顶防尘微孔铝板吊顶规格 600\*600 ㎜ | 55 | 平米 |
| 5 | 防尘漆 | 防尘漆、固化剂、稀料 | 55 | 平米 |
| 6 | 踢脚线 | 不锈钢拉线踢脚线 | 40 | 米 |
| 7 | 石膏板装修 | 石膏板装修 | 55 | 平米 |
| 8 | LED 灯 | 格栅灯 | 6 | 支 |
| 9 | 电源线 | BVV2.5 | 2 | 卷 |
| 10 | 墙面处理 | 墙面乳胶漆喷漆 | 55 | 平米 |

**4.6.2、视频网络系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **规格配置要求** | **数量** | **单位** |
| 1 | 指挥作业桌 | 长度1400mm,宽度500mm,距地面高750mm；双框架结构：内部主框架为钢架防静电喷塑处理，承重部件采用不低于2.0mm厚优质冷轧钢；台面板：25mm密度板双面粘贴1.0mm高压耐磨防火板，整体厚度不低于27mm，大面板之间需做隐藏式箭头所链接，整体连接后必须平整光滑无缝隙；台面边缘操作台手枕边：操作台面前端采用聚氨酯加模压铸成型的手枕边，宽度不小于30mm，保证手臂工作时舒适性，具有良好的抗刮，耐磨及耐腐蚀效果，满足人员长期24小时工作带来的相关磨损；含皮质弓形椅2把（黑色）坐席及座椅供货前提供实物样品或照片，由发包人确认。 | 2 | 个 |
| 2 | 控制电脑 | CPU：英特尔酷睿I3处理器；内存：4G；硬盘：1TB SATA；集成显卡；光电鼠标、键盘；20英寸液晶显示器。 | 2 | 台 |
| 3 | 显示终端设备 | 1. 自带嵌入式固件管理软件，可脱离电脑操作； 2. 2、支持视频图像任意拼接，组合多拼接； 3. 3、最大单屏支持1/4/6/8/9/10/16/25/36分割，支持拼接、分割、开窗等功能，单卡支持解码72个通道； 4. IPC；.PC客户端操作支持可视化预览电视墙；最大单卡支持2个HDMI输出的36分割； 5. 5、支持外部HDMI,VGA,TVI,CVI,SDI,BNC上墙解码及拼接，或视屏会议视频接入；支持海康、大华、宇视、雄迈、中维、美电恩智、美电贝尔、科达、同为等主流NVR，DVR预览图像上墙预览和调录像上墙回放；支持广域网视频取云端取流解码外网跨区域视频；支持地域名，IP地址等解码通道的字符叠加；支持USB鼠标，大屏可视化网络键盘控制；内嵌数据库，对用户设置好的参数和视频可导出和导入；PC客户端支持部分可视化（4-20个）实时解码，并与视频网络上实时显示的视频画面同步13.解码像素：支持4K、500W、300W、200W、130W等标准视频解码 ；   6、单卡解码性能：2路=4K；18路=1080P；32路=720P；72路=D1视频解码，支持LED字幕显示功能，支持公安网，交通网等国标GB28181协议，无缝兼容平台及协议的NVR和IPCu支持HDMI信号接入；  7、u支持输入信号H.265/H.264 Baseline/Main/High Profile Level5.1标准编码；  8、u支持主次码流同时编码上墙支持1080P、1366X768、720P等电脑输出信号；  9、支持编码自动重连和断电记忆保存功能支持输入编码分辨率自动适应调节 | 15 | 台 |
| 4 | 信号处理控制设备 | 高清HDMI解码矩阵，6.5G带宽，EDID处理，面板/红外/RS-232控制 | 15 | 个 |
| 5 | 拼接屏支架 | 3＊5拼接屏支架 | 15 | 套 |
| 6 | 3P空调 | 3匹 新能效 变频 快速冷暖 自清洁 制冷功率不小于2350W，制热功率不小于3080w，制冷量不小于7210W,制热量不小于9110W，循环风量不小于1210m3/h | 1 | 台 |
| 7 | 硬盘 | 3.5 HDD,8TB,7200RPM, 256MB, SATA 6Gb/s | 64 | 块 |
| 8 | 网络视频一体机 | 1、需支持≥64路H.264、H.265混合接入，输入带宽≥320M；  2、内置≥16个硬盘槽位，可满配≥10TB硬盘，支持RAID0、1、 5、10，支持全局热备盘；  3、支持≥16路1080P解码，支持1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256等倍速回放录像，支持录像回放的剪辑和回放截图功能；  4、支持接入云台，并可以通过本地图形用户界面或者客户端软件实现云台的8个方向的转动、变倍、聚焦、巡航功能、预置点的设置与调用等功能；  5、支持秒级检索查看硬盘中录像文件，秒级检索录像文件中的人员、车辆、人体等活动目标，并以弹窗形式来展示活动目标关联的录像片段；  6、支持组合报警模式，可设置将NVR的报警输入口关联IPC的报警事件，只有当两个报警事件同时触发才能产生报警，组合报警模式支持遮挡报警、移动侦测、人脸抓拍、人脸侦测、车辆检测、越界侦测、区域入侵侦测、进入/离开区域侦测、人员聚集侦测、快速移动侦测、物品遗留侦测、物品拿取侦测、停车侦测、徘徊侦测、场景变更侦测、虚焦侦测、音频异常侦测报警事件；（公安部检验报告证明）  7、支持设备级联，NVR接入NVR、DVR设备，选择通道添加；（公安部检验报告证明）  8、支持本地预览权限的配置，设置权限后的通道只有登录后才会出现预览画面；需支持远程预览加密，只有输入密钥才能解开视频。需支持码流加密；WEB界面远程登录设备，30分钟无操作，设备需支持自动退出登录；需支持设置远程访问IP地址和MAC地址黑白名单；WEB端需支持设置开启HTTPS安全链接、SSH；（公安部检验报告证明）  9、支持报警事件、异常事件实时计数提醒，并以图标形式在视频网络界面上提醒用户。用户可以点击报警图标，查看报警详情列表，可在列表中快速查看报警关联的录像。当有新事件发生时计数自动累加，当用户查看后计数自动清零；（公安部检验报告证明）  10、具有≥2个HDMI输出接口、≥2个VGA输出接口，支持多屏输出功能，可设置≥4屏显示输出视频图像，其中HDMI和VGA接口可同源输出视频图像，不同HDMI或VGA接口之间可异源输出视频图像；  11、具有≥2个千兆网口、≥3个USB接口（其中≥1个USB3.0）、≥1个eSATA接口、≥16路报警输入、≥4路报警输出；  12、支持标准机架式安装，安装高度≤3U，工作温度范围不低于-10℃—＋55℃。 | 4 | 台 |
| 9 | 网络摄像机 | 1、200万红外阵列筒型网络摄像机；  2、最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2, AGC ON），0 Lux with IR；  3、宽动态: 数字宽动态；  4、焦距&视场角:  4 mm，水平视场角：89°，垂直视场角：47°，对角线视场角：107°  6 mm，水平视场角：54°，垂直视场角：31°，对角线视场角：62°  8 mm，水平视场角：42°，垂直视场角：23°，对角线视场角：49°  12 mm，水平视场角：26°，垂直视场角：15°，对角线视场角：30°；  5、补光灯类型: 红外光，最远可达30 m；  6、波长范围: 850 nm；  7、最大图像尺寸: 1920 × 1080；  8、视频压缩标准:  主码流：H.265/H.264  子码流：H.265/H.264/MJPEG  9、网络: 1 个RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口  存储温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）；  10、启动及工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）；  11、供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护；  12、电流及功耗: DC：12 V，0.34 A，最大功耗：4 W；  13、电源接口类型: ?5.5 mm圆口；  14、产品尺寸: 147.5 × 92.9 × 78.2 mm；  15、包装尺寸: 190 × 110 × 95 mm；  16、设备重量: 370 g；  17、带包装重量: 530 g；  18、防护: IP67。 | 104 | 台 |
| 10 | 网络摄像机 | 1、200万 红外阵列半球型网络摄像机；  2、最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR；  3、宽动态: 数字宽动态；  4、调节角度: 水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360°；  5、焦距&视场角:  2.8 mm，水平视场角：112°，垂直视场角：60°，对角线视场角：132°  4 mm，水平视场角：89°，垂直视场角：47°，对角线视场角：107°  6 mm，水平视场角：54°，垂直视场角：31°，对角线视场角：62°  8 mm，水平视场角：42°，垂直视场角：23°，对角线视场角：49°；  6、补光灯类型: 红外光，最远可达30 m；  7、波长范围: 850 nm；  8、最大图像尺寸: 1920 × 1080；  9、视频压缩标准；  10、主码流：H.265/H.264；  11、子码流：H.265/H.264/MJPEG；  12、网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  存储温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  启动及工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）；  13、供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护；  14、电流及功耗: DC：12 V，0.34 A，最大功耗4 W；  15、电源接口类型: ?5.5 mm圆口；  16、产品尺寸: ?110 × 94.7 mm；  17、包装尺寸: 150 × 150 × 141 mm；  18、设备重量: 310 g；  19、带包装重量: 476 g；  20、防护: IP67。 | 75 | 台 |
| 11 | 摄像机支架 | 1、壁装支架；  2、外观白；  3、适用范围 适合枪型、筒型、一体型摄像机壁装  4、材料：铝合金；  5、调整角度 水平：360°，垂直：-45°~45°。 | 104 | 个 |
| 12 | 电源适配器 | 1、国标,12V1A输出，Φ2.1圆头，桌面式，输入350mm,输出800mm；  2、输入电压：AC170V~240V。 | 205 | 个 |
| 13 | 电梯半球 | 1、200 万 日夜型半球型网络摄像机；  2、最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR；  3、宽动态: 120 dB；  4、调节角度: 水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360°；  5、焦距&视场角: 2.8 mm，水平视场角：107.1°【4 mm（87.3°），6 mm（53.9°），8 mm（40.9°）可选】  6、防补光过曝: 支持；  7、红外波长范围: 850 nm；  8、补光灯类型: 红外灯；  9、补光距离: 最远可达30 m；  10、最大图像尺寸: 1920 × 1080；  11、视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264；  12、音频: 内置1个麦克风；  13、网络: 1个RJ45 10 M/100 M（无link灯），自适应以太网口；  14、存储温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）；  15、启动及工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）；  16、供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护；  17、电流及功耗: DC：12 V，0.50 A，最大功耗：6 W；  18、电源接口类型: ?5.5 mm圆口；  19、产品尺寸: ?127.3 × 95.9 mm；  20、包装尺寸: 145 × 145 × 120 mm；  21、设备重量: 400 g；  22、防护: IP66。 | 4 | 个 |
| 14 | 视频网络立杆 | 5米立杆 | 7 | 个 |
| 15 | 枪机 | 1、200万红外阵列筒型网络摄像机；  2、最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2, AGC ON），0 Lux with IR；  3、宽动态: 数字宽动态；  4、焦距&视场角：  4 mm，水平视场角：89°，垂直视场角：47°，对角线视场角：107°  6 mm，水平视场角：54°，垂直视场角：31°，对角线视场角：62°  8 mm，水平视场角：42°，垂直视场角：23°，对角线视场角：49°  12 mm，水平视场角：26°，垂直视场角：15°，对角线视场角：30°  5、补光灯类型: 红外光，最远可达30 m；  6、波长范围: 850 nm；  7、最大图像尺寸: 1920 × 1080；  8、视频压缩标准:  主码流：H.265/H.264，子码流：H.265/H.264/MJPEG  9、网络: 1 个RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口；  10、存储温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）；  11、启动及工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）；  12、供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护；  13、电流及功耗: DC：12 V，0.34 A，最大功耗：4 W；  14、电源接口类型: ?5.5 mm圆口；  15、产品尺寸: 147.5 × 92.9 × 78.2 mm；  16、包装尺寸: 190 × 110 × 95 mm；  17、设备重量: 370 g；  18、带包装重量: 530 g；  19、防护: IP67。 | 16 | 个 |
| 16 | 球机 | 1、E系列200万7寸23倍红外网络球机；  2、支持区域入侵侦测，越界侦测，进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测并联动跟踪；  3、传感器；  4、最低照度: 彩色：0.005 Lux @（F1.6，AGC ON）；5、黑白：0.001 Lux @（F1.6，AGC ON）；0 Lux with IR；  6、宽动态: 120 dB超宽动态；  7、焦距: 4.8 mm~110 mm，23倍光学变倍；  8、视场角: 57.6°~2.7°（广角~望远）；  9、红外照射距离: 150 m；  10、水平范围: 360°；  11、垂直范围: -15°~90°（自动翻转）；  12、水平速度: 水平键控速度：0.1°~160°/s，速度可设；水平预置点速度：240°/s；  13、垂直速度: 垂直键控速度：0.1°~120°/s，速度可设；垂直预置点速度：200°/s；  14、主码流帧率分辨率: 50 Hz：25 fps（1920 × 1080）; 60 Hz：30 fps（1920 × 1080）；  15、视频压缩标准: H.265，H.264，MJPEG；  16、网络存储: NAS（NFS，SMB/CIFS）；  17、支持萤石接入；  18、网络接口: RJ45网口，自适应10 M/100 M网络数据；  19、SD卡扩展: 支持MicroSD(即TF卡)/MicroSDHC/MicroSDXC卡，最大支持256 GB；  20、报警输入: 2路报警输入；  21、报警输出: 1路报警输出；  22、音频输入: 1路音频输入；  23、音频输出: 1路音频输出；  24、供电方式: AC24 V；  25、电源接口类型: 两线式；  26、电流及功耗: 最大功耗：24 W（其中除雾加热1.6 W，补光灯12 W）；  27、工作温湿度: -30℃~65℃，湿度小于90%；  28、恢复出厂设置: 支持；  29、除雾: 加热玻璃除雾；  30、尺寸: ?220 mm × 353.4 mm；  31、重量: 4.5 kg；  32、防护: IP66。 | 5 | 个 |
| 17 | 光纤收发器 | A端 1光1电 B 端1光8电 传输距离；1KM。 | 7 | 对 |
| 18 | 电梯网桥 | 1、200米电梯专用无线网桥 (单位为套内含摄像机端和机房端)；  2、黑白配设计；  3、实际有效带宽40Mbps；  4、1个百兆电口；  5、适用于200米。 | 4 | 对 |
| 19 | 24口交换机 | 1、交换容量≥336Gbps，包转发率≥50Mpps，以官网最小值为准；  2、整机实配：24个千兆电口，4个千兆SFP，配置标准USB接口，支持U盘快速开局；  3、支持MAC地址≥16K，支持ARP表项≥4K；  4、支持二层和RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3等三层特性，支持完善的以太 OAM（IEEE 802.3ah/802.1ag），用于快速检测链路故障；  5、支持SNMP v1/v2c/v3、CLI（命令行）、Web 网管、SSHv2.0 等多样化的管理和维护方式；  6、支持Telemetry技术；  7、支持IPv4 FIB表项≥4K；  8、实配：硬件3年质保。 | 10 | 台 |
| 20 | 智慧医院综合管理平台 | 1、智慧管理平台是整个医院物联网系统的核心和中枢系统，本次系统建设要求提供一套医院管理平台统一管理视频网络、门禁、入侵报警、紧急报警、动环视频网络、人体测温、一卡通、停车场、园区卡口、访客、医患管理等应用。实现医院系统的智能化应用及统一集成化管理。  2、要求支持对用户、角色、组织、区域、人员、车辆、卡片、设备等基础资源进行管理调配。  ★3、要求最大支持200000个用户管理，最大支持500个用户并发登录请求以及5000个用户同时在线  4、要求支持用户权限管理。  5、要求支持用户密码有效时间段进行设置管理，支持用户IP绑定，指定IP地址用户才能登陆平台。  6、要求最大支持管控1000000个人员，每个人员可涉及人脸、指纹、卡。  7、要求支持通过资源包方式扩展区域、人员、组织、车辆字段属性。  8、系统要求支持软授权方式，支持部署在服务器或虚拟机上。  9、系统要求支持BS、CS客户端以及IOS、Android移动端应用。  10、系统要求支持校时功能，支持对设备和平台服务校时，保证时间一致。  11、要求支持多网域访问。  12、要求支持全景摄像机，实现360度的全景视频网络，可以对全景区域内的多个目标进行穿越警戒面、区域入侵、进入区域、离开区域行为的检测。  13、要求最大支持管理电视墙100个，视频网络点上墙出图像耗时小于3秒。  14、要求支持人员一键报警。  15、要求支持人员定位位置查看和轨迹回放。  16、要求支持导出健康码核验记录。  17、要求支持配置测温点温度阈值；视频、门禁、安检门均需配置测温阈值和报警阈值，且门禁设备可以配置体温异常是否允许开门。  18、要求客户端支持展示测温事件实时抓拍图片，包括可见光和热成像图片；同时展示该事件温度值、是否为异常事件、设备分组信息。  19、要求支持展示测温告警事件，包括测温点、抓拍图（可见光）、温度值、测温分组、测温时间，且每个告警事件都可查看测温信息（包括可见光和热成像抓拍图）填写登记信息。  20、要求支持按照正常、异常、全部进行筛选并展示测温登记记录，且登记信息支持导出，展示和导出的信息包括：测温时间、姓名、身份证号码、性别、联系电话、所属组织、体温、体温状态、来自疫区、核实体温、描述、测温点名称、测温点分组、登记人。 | 1 | 台 |
| 21 | 综合管理服务器 | HG7163(16核2.4GHz)×1/64G DDR4/600GB 10K SAS×2（RAID\_1）/SAS\_HBA/1GbE×4/550W(1+1)/2U/16DIMM/USB-DVD。 | 1 | 套 |
| 22 | 机柜 | 1、42U 加厚机柜，600\*800\*2055。  2、8 口 10A PDU 国标电源插排×1，固定板部件×1,风扇×1,2"重型脚轮×4，M12 支脚×4，M6 方螺母螺钉×20，内六角扳手×1。 | 2 | 个 |
| 23 | 解码器 | 1、解码设备采用嵌入式架构，专用Linux系统，机架式设计，高度≤2U；具有≥16个HDMI输出接口、≥1个VGA输入接口、≥1个DVI-I输入接口、≥2个千兆网口、≥2个光口、≥1路语音输入、≥1路语音输出接口，≥1个RS232接口，≥1个RS485接口，≥6路报警输入、≥6路报警输出接口。  2、输出分辨率支持1920×1080、3840×2160；支持画面分割、拼接、开窗漫游功能，支持1、2、4、6、8、9、10、12、16、25、36等画面分割显示，支持将显示窗口在多个显示屏间进行拖动或跨屏显示，支持调节显示窗口大小。  3、支持ONVIF、GB28181协议接入设备，支持RTP\RTSP协议进行预览；支持H.265、H.264、MPEG4、MJPEG等视频编码格式，支持TS、PS、RTPTS等封装格式，支持AAC、G.722、G.711A、G.726、G.711U等音频格式。  4、解码能力支持≥16路4000×3000（20fps）、或≥32路4096×2160（25fps）、或≥32路3840×2160（25fps）、或≥48路为2592×1944（30fps）、或≥128路1920×1080（30fps）、或≥256路1280×720（30fps）分辨率的H.264、H.265、MPEG4视频图像解码输出。  5、支持通过设备抓屏软件，将远程电脑桌面实时解码上墙显示，画面帧率应支持≥30fps，支持同时抓取≥8个任务上墙、≥8个4K信号，不消耗CPU性能，支持在电视墙进行8画面分割同时显示，支持对桌面进行整屏、单窗口、自定义区域抓屏上墙。  6、支持黑白名单功能，可设置≥256个黑白名单；当设置白名单时，只允许白名单IP访问设备；当设置黑名单时，黑名单内IP无法访问设备。  7、支持对输入的视频画面进行90°、180°、270°旋转显示；支持回字形拼接，支持对解码的IPC输出的画面进行旋转，支持90°、180°左旋和90°、180°右旋。  8、支持前端接入智能摄像机，直连前端人脸检测设备，可实时展示人脸检测结果，包括年龄、性别、是否戴眼镜等人脸属性信息，属性可直接叠加画面显示。  9、支持PC软件客户端、WEB 浏览器客户端、平台客户端、IPAD、可视化触控平台方式访问管理。 | 1 | 台 |
| 24 | 道闸 | 电源电压：AC 220V电机功率：DC 120W闸杆起落时间：3－6秒使用环境温度：-25℃－+65℃ 栅栏杆4米/直杆3-5米，每台道闸配2个遥控器、1个手动按钮。道闸起落杆时间3″、6″可选。三级减速(行程减速、限位减速、程序减速)，云停车级别设计，带箭头指示，道闸打开时“显示绿色箭头”表示通行，道闸关闭时“显示红色叉”表示停止通行，自助研发领先设计。 | 1 | 台 |
| 25 | 道闸 | 电源电压：AC 220V电机功率：DC 120W闸杆起落时间：3－6秒使用环境温度：-25℃－+65℃ 栅栏杆4米/直杆3-5米，每台道闸配2个遥控器、1个手动按钮。道闸起落杆时间3″、6″可选。三级减速(行程减速、限位减速、程序减速)，云停车级别设计，带箭头指示，道闸打开时“显示绿色箭头”表示通行，道闸关闭时“显示红色叉”表示停止通行，自助研发领先设计。 | 1 | 台 |
| 26 | 单路车辆检测系统 | 用于车辆存在检测。环境补偿：自动漂移补偿三级灵敏可调,联雷、关闸、防砸车，工作电压：220VAC、12VDC/AC，额定功率：≤2.5W，输出方式：继电器输出，工作温度：-40℃—+70℃，存储湿度：<90%，工作频率：20KHz — 170KHz，反应时间：≤10ms (fastest) 连线长度：最长100m，每米至少双绞20次。 | 2 | 台 |
| 27 | 地感线圈 | 0～9级可调反应时间：小于10毫秒线圈电感：50μH—1000μH 最大100μH—300μH（包含连接线）线圈馈线长度：小于10米，每米至少绞合20次，总电阻小于10欧姆。外形尺寸：100\*70\*118mm。 | 2 | 台 |
| 28 | 系统主板 | PLC控制：采用32位ARM为核心处理器，双路存储器，集成度及可靠性极高，功能全面，带复位功能，脱机存储记录功能。支持TCP/IP通信协议、支持RS485通讯接口，线控、遥控、通讯协议多种控制方式，软件自带音量控制，系统设置一键备份和一键恢复；设备故障自检，远程故障状态检测，实现月卡用户无人管理，临时用户入口无人管理。剩余车位显示，机箱内置，软件勾选即可；控制机集成有中文电子显示屏、语音提示模块、IC卡读写系统、出卡机、车辆检测模块、夜光背景状态提示等。脱机存储容量：≥100000条，存储器:≥64M可扩，黑名单容量：≥20000条，工作环境温度：－40℃～＋150℃，电 源：220V AC±10％，50Hz。掉电保存时间：10年，湿度＜95%不凝露，≥3个通讯端口，≥1个100/10M TCP/IP网络接口，车牌识别参数：工作电压：DC12V 2A，视频接口：≥1个CVBS/HD-SDI接口，通讯接口：RJ45/RS485接口，工作温度湿度：-25℃~70℃，湿度小于90%，最大图像尺寸：1920×1080MM，存储功能支技SD/SDHC,USB存储设备 智能识别车牌识别、车型识别、车辆检测专用。接口类型：W26/34、RS232、RS485，通信速率：115200 bps，整机尺寸：452×145×133mm，作温度：－20℃ ～ +80℃；存储温度：－40℃ ～ +125℃，相对气压：86KPa~106Kpa，环境温度：-40~70℃，相对湿度：5%~90%，功耗： <10W。 | 2 | 台 |
| 29 | 车牌识别摄像机 | 车牌识别专业摄像机，200万像素高清，最大1280\*720/1920\*1080分辨率，最高30fps帧率，镜头的焦距和曝光亮可以软硬件调节，图像传感器：1/3" CMOS，防潮湿，防阳光照射。 | 2 | 台 |
| 30 | 电源 | 停车场专业电源，防雷击，防潮湿(12V/3A)。 | 2 | 台 |
| 31 | 补光灯 | LED 20W补光灯，夜间补光，增强识别效果，带光敏感应，白天不亮，夜间亮。 | 2 | 台 |
| 32 | 车牌识别显示屏 | LED点阵显示屏，P型进出口指示灯，道闸开闸亮绿灯，道闸关闸亮红灯，显示时间、剩余车位、车牌号和金额。 | 2 | 台 |
| 33 | 车牌识别一体机箱 | 入口车牌识别一体机箱体（含立柱），用于固定以上设备。 | 2 | 台 |
| 34 | 车牌识别狗 | 管理处车牌号授权使用。 | 1 | 台 |
| 35 | 岗亭管理电脑 | 1、CPU不小于i5-9500；  2、运行内存不小于8G；  3、内存不小于机械硬盘1T；  4、显示器不小于23.8寸。 | 1 | 台 |
| 36 | 485转换器 | 读写车主微信钱包里一维码，直接扣除车主停车费用，实现微信支付。 | 1 | 台 |
| 37 | 视频网络核心交换机 | 1. 交换容量≥19Tbps，包转发率≥1440Mpps，以官网最小值为准； 2. 2、主控引擎≥2；整机业务板槽位数≥3； 3. 3、支持颗粒化电源，整机电源槽位数≥2； 4. 4、支持整机ARP表项≥256K； 5. 5、支持IPv4路由转发FIB表项≥512K； 6. 6、支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6； 7. 7、为了简化管理，支持纵向虚拟化技术，支持把交换机和AP虚拟为一台设备； 8. 8、支持业务板集成AC功能，业务单板+AC只占用1个业务槽位，实现对AP的接入控制、管理、有线无线用户的统一认证管理； 9. 9、实配：双主控，双电源，千兆电口≥48，千兆光口≥24，万兆光口≥24。 | 1 | 台 |
| 38 | 光模块 | 光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC) | 1 | 个 |

* 1. **科室配套硬件清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **规格配置要求** | **数量** | **单位** |
| 1 | 身份证阅读器 | 根据科室实际情况配置，一般只需要在门诊和住院收费处各配一台 | 4 | 台 |
| 2 | 刷卡器 | 门诊收费、住院收费、门诊医生站以及药房和各个检查检验科室需要配备 | 25 | 台 |
| 3 | 扫描枪 | 主要检验科、各个病区需要 | 25 | 台 |
| 4 | 条码打印机 | 检验科和病区需要 | 10 | 台 |
| 5 | 腕带打印机 | 住院处 | 2 | 台 |
| 6 | 就诊卡 | 根据病人门诊量定制 | 5000 | 个 |
| 7 | 台式电脑 | 1、CPU不小于i5-9500；  2、运行内存不小于8G；  3、内存不小于机械硬盘1T；  4、显示器不小于23.8寸。 | 32 | 台 |
| 8 | 激光打印机 | A4激光打印机 | 10 | 台 |
| 9 | 新院互联网专线 | 50M | 12 | 每月 |
| 10 | 新院与老院的数据专线 | 100M | 12 | 每月 |
| 11 | 新院医保专线 | 20M | 12 | 每月 |
| 12 | 财政e线 | 相关部门指定的标准带宽 | 12 | 每月 |
| 13 | 电子政务外网 | 指定的标准带宽 | 12 | 每月 |

**4.7科室配套硬件清单**

**身份证阅读器**

|  |  |
| --- | --- |
| **技术条款** | **技术指标要求** |
| 配置要求 | 支持对居民身份证等进行数据自动提取 |

**普通刷卡器**

|  |  |
| --- | --- |
| **技术条款** | **技术指标要求** |
| 配置要求 | 高抗磁卡，USB 接口 |

**扫描枪**

|  |  |
| --- | --- |
| **技术条款** | **技术指标要求** |
| 配置要求 | 手持式扫描枪 |

**条码打印机**

|  |  |
| --- | --- |
| **技术条款** | **技术指标要求** |
| 配置要求 | 1、打印方式：热敏或热转印；  2、打印速度：102mm/s；  3、最大打印宽度：104mm；  4、最大打印长度：991mm；  5、条形码类型：一维码、二维码；  6、通信接口：USB接口，串行接口，并行接口，百兆网络接口（可选）；  7、内存：8MB；  8、闪存：8MB；  9、介质传感器：反射式、穿透式； |

**腕带打印机**

|  |  |
| --- | --- |
| **技术条款** | **技术指标要求** |
| 配置要求 | 1、国内知名品牌，分辨率100DPI；  2、打印宽带1.1875英寸，内存>8MB;打印速度>51毫秒。 |

**就诊卡**

|  |  |
| --- | --- |
| **技术条款** | **技术指标要求** |
| 配置要求 | 定制 |

* 1. **临床业务管理**

#### 4.8.1、门诊挂号收费管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能分类** | **功能参数需求** |
| 1 | 病人建档 | 1、提供建立门诊病人档案，处理门诊病人挂号、退号、转科、预约挂号等基本挂号业务功能，支持自动产生门诊号码，并支持建立账户刷卡消费。  2、新建病人档案录入信息时可根据复杂程度选择三种方式，包括简单格式，户口地址格式和自定义格式。 |
| 2 | 挂号管理 | 1、支持在挂号收费的同时加入病历费和就诊卡费，加入义诊，减免等常用标志。  2、提供法定节假日挂号费浮动功能。  3、支持挂号重打。  4、提供医保接口，二代身份证读卡功能。  5、整个挂号流程可全部用键盘完成，不依赖鼠标，方便快捷。  6、支持与统一支付平台对接，提供多种微信、支付宝等多种结算方式。  7、支持门诊日报统计、结账功能，可按日内、月内或任意时间段进行结账。  8、支持挂号预约资源统一管理，挂号占用号源功能。 |
| 3 | 划价收费 | 1、提供收费结算，发票作废，退费处理等基本费用业务功能。  2、可根据病人的门诊号码或卡号调出病人，自动接收药品或医技单。  3、支持增加代煎药费功能。  4、支持自动找零，银联接口，一次付费支持多种付款方式累加，现金、支票、银行卡、IC卡等。  5、加入预保存功能，保存临时输入但没有收费的检查单和处方，在下次调入该病人时自动调入已录入的处方。  6、支持门诊处方部分药品退药退费，自动作废原有发票，生成新的发票。  7、收费员结账日报，门诊收费汇总日报功能，可按挂号收费、项目分类和未结账收费等分别查看。  8、支持收费双屏显示功能。  9、支持患者开单、费用补录功能。 |
| 4 | 业务查询与统计 | 1、提供挂号信息，收款发票，预约挂号，账户信息等查询功能。  2、支持按科室，病人性质，挂号类别，挂号时间等多种方式统计挂号信息。  3、提供门诊医生核算，性质费用，账户卡发放，收费员工作量，操作员日报等多种报表查询与统计。  4、支持挂号科室，科室、医生排班维护，加入专家科室与晚班功能。  5、支持门诊、就诊号码维护（门诊号码选择不自动产生时维护）。  6、加入管理员发票维护功能，非管理员只能看到个人申领的发票，管理员有维护全部发票的维护权限。  7、提供账户缴款、退款号码维护功能。  8、发药药房维护，可针对单个药品、特殊药品、发药途径、发药方式、药品类型等分别对门诊发药药房进行维护。 |

#### 4.8.2、住院管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能分类** | **功能参数需求** |
| 1 | 入院登记 | 1、提供一般入院登记、预约调入登记、根据病人档案调入病人等入院方式。  2、支持门诊病人、新病人、老病人调入登记。入院登记时允许分配床位和预缴款。入院登记信息包含：患者基本信息登记、入住科室、病区、入院日期、入院情况、预交款信息等。  3、支持欠费病人再次入院增加欠费提示。  4、支持入院登记床位分配后，则需将入院证关联的门诊检查单转成住院检查单，并生成医嘱。 |
| 2 | 预约登记 | 提供预约登记功能，对于不及时住院或者没有闲空床位的患者，允许提前预约入院，预约登记信息包含：患者基本信息、预约科室、预约日期、入院日期等。 |
| 3 | 档案管理 | 提供新建患者档案、查询档案、修改档案、删除档案功能，住院档案和门诊档案统一管理，同一个病人只允许有一份档案。 |
| 4 | 病人管理 | 提供对全院在院病人的统一管理功能，包括病人性质转换、已登记病人注销、首页修改/查询、病人帐卡查询、费用修正、入院日期变更等功能。 |
| 5 | 床位管理 | 1、提供对全院床位维护、分配功能，包括床位设置、分配床位、转床转科、包床处理、退床处理、床位使用率的统计以及房间设置等功能。  2、支持住院病人在被注销后，其病案号码能被回收使用。 |
| 6 | 缴款管理 | 1、提供缴款处理和缴款查询两块功能、支持现金、发票、刷卡等多种缴款方式。  2、支持预交款管理。 |
| 7 | 费用记帐 | 提供按病人记帐、按项目记帐、批量记帐、退费记帐及记帐查询功能，对于漏计费的费用进行记账或者对于多记的费用进行退费处理。 |
| 8 | 催款管理 | 提供欠费清单和催款清单，对各病区或各科室已欠费的病人进行查询、对每一欠费病人的催款单进行打印。 |
| 9 | 帐户冻结管理和解冻管理 | 1、支持帐户冻结管理按照系统设置的欠费标准自动冻结欠费病人帐户。  2、提供解冻管理对某些特殊病人进行解除帐户冻结管理，允许欠费诊疗。 |
| 10 | 结算管理 | 1、提供出院结算、中途结算、合并结算、退费结算、出院预结、出院终结。  2、住院结算时允许调整收费精度，可以精确到元、角、分，默认为分。  3、结算支持现金、支票、POS机等多种付款方式。  4、支持在没有出院通知书的情况下，直接用预缴押金收据和费用清单到住院收费处结算。  5、支持出院预结手续；预结后，住院患者床位被腾空，可分配给其他病人使用；但预结病人在离院治疗期间仍可产生费用。  6、出院预结病人可以办理出院终结手续；终结后，则不能再产生任何费用。  7、支持将多个分开结算的同一病人发票合并打印在一张发票上。  8、结算后，若发现部分结算费用错误，支持进行补记费处理或退费处理。 |
| 11 | 退费结算 | 已出院结算开票的病人可进行已记费部分的退费处理，也可对出院结算的病人进行补记费处理。 |
| 12 | 结账报表 | 1、提供日终结帐、日结汇总、月终结帐，取消日终结帐、取消日结汇总、取消月终结帐等功能。  2、日终结账：对每个操作员在上次结账后收取的预缴金、结算发票情况进行统计。  3、允许多日的业务进行合并日结。  4、日结汇总：由一个操作员对所有操作员的个人日终结账进行汇总。  5、取消结账：对结账的反向操作。 |
| 13 | 住院报表 | 提供在院资金对比表、结帐汇总统计表、收入汇总统计表、医疗保险统计表、性质费用汇总表、单位费用汇总表、在院病人汇总表、出院病人汇总表、欠费病人汇总表、月结病人汇总表、住院收入核算表、医技收入核算表等住院报表。 |
| 14 | 信息查询 | 1、提供在院病人费用查询、在院费用清单查询、历史结算查询、发票合并打印、票据使用查询、住院病人查询、预约病人查询、病人档案查询。  2、在院费用清单查询：将病人的所有费用清单进行汇总处理并打印。 |

#### 4.8.3、分诊排队叫号管理系统

全院排队叫号系统通过各科室的门诊护士站，并与大屏幕相连，用来管理本科室排队叫号。针对医院病人在就诊过程中会出现复诊、病人选医生、被叫病人不在等特殊情况就诊以及在病人要退号、弃号等不确定情况下，为了使排队叫号系统更科学、更有效的管理而设计的可由护士人工干预排队顺序。系统的主要功能应包括：

**队列管理**

队列信息包括排队人数、排队号、姓名、科室、医生、排队开始时间、等待时间、状态等。系统对病人进行分配、转发、插队、放弃、暂停等操作，支持队列顺序调整。支持定时自动刷新队列，可设置刷新时间。

**队列转换（转科）**

在某种特殊下，如临下班前，某科还有很多病人，可以把该科的病人转移到相近的科室就诊。

**病人选医生（分配医生）**

当病人要求选择医生时，护士在系统上的已就诊队列中找到该病人的信息，然后在该病人信息的医生栏选上要选的医生，系统能自动将该病人转到由他选择的医生处就诊。

**医生呼叫**

医生根据自己登陆的就诊队列，对队列中患者进行呼叫、暂停、患者解锁等处理，能够看到队列的排队信息。

**批量呼叫**

护士可以一次性从候诊队列中叫入多名患者进入医生待诊序列中，方便医生叫入下一位操作。

**屏幕输出**

显示屏用来展示队列信息和被呼叫的患者信息，向等候的患者给出就诊提示，系统应支持LED同步屏输出和异步屏输出，也支持终端电视机显示输出。

**查询统计**

提供插队记录查询、历史队列查询、屏幕显示查询；提供按队列和医生进行排队统计，包括合计人数，平均等待时间，平均就诊时间和平均在院时间；提供查询分配，转发，放弃，取消等多类型的队列调整记录，包括调整日期，排队号，姓名，起始队列，目的队列等信息。

#### 4.8.4、住院审核管理系统

医院财务审核系统辅助医院物价审核部门对住院病人医嘱、费用、报告进行审核。系统提供自动审核功能，每日自动审核全院病人费用；也提供人工审核页面，人工审核页面能够清楚地展现每条医嘱及其对应的费用。审核完成系统提供审核分析报告，分析错误费用的原因，为医院的财务管理提供支持。系统主要功能应包括：

**审核规则**

审核规则应包括：医疗收费标准规则、排斥费用规则、费用加收规则、费用匹配规则、重复收费规则、特殊审核规则、输液医嘱费用规则、化验医嘱费用规则、手术医嘱费用规则 。

**自动审核**

提供自动审核功能：有每日自动审核和出院前自动审核，每日自动预约功能，系统每日自动审核全院病人住院费用；出院前自动审核能够在病人通知出院时审核病人所有未审核和审核未通过的费用。审核完成对于审核未通过的费用给予未通过原因，供护士查看。

**人工审核**

提供人工审核功能，能审核医嘱费用、非医嘱费用以及手术费用，人工审核可以对自动审核结果进行编辑。医院也可以不使用自动审核，仅进行人工审核处理。

**审核报告**

提供审核报告，审核结束病区能看到病人审核未通过的费用报告。

**审核修正**

提供审核结果修正功能，对于多收或者漏费的审核记录，系统能自动产生补退费记账，护士可以一键修正。也提供手工修正页面，对于不需要修正的数据护士可以填写申诉理由。

**修正重审**

提供修正重审功能，对于审核未通过的费用，护士已经修正或者填写申诉理由的系统能够进行重审。

**查询管理**

提供审核结果查询功能，对于审核未通过的记录进行查询。

**系统维护**

提供加收费用维护、排斥维护维护、重复收费维护、特殊审核维护、审核未通过原因维护。

#### 4.8.5、药库管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能分类** | **功能参数需求** |
| 1 | 入库处理 | 1、支持入库单处理、库房验收、财务验收、付款处理、采购历史查询等功能。  2、提供进货价格，批发价格，零售价格三种方式供选择。  3、支持对某一采购单进行整体退回功能，即自动产生退库单。  4、支持允许修改发票号码和货到票未到。 |
| 2 | 出库处理 | 1、提供药品出库处理（科室领用、盘亏等），药房退回药库药品的出库处理，出库方式的汇总、科室消耗的汇总等功能。  2、药库出库零库存单据可以录入保存，但不允许出库功能。  3、支持引入入库单，无需人员再次输入。 |
| 3 | 调价处理 | 1、调价主要包括调价处理、调价历史、调价差额汇总三个子功能，调价方式有：国家调价、企业调价、进货调价；调价支持实时调价和定时调价，调价后将药品信息和药库、药房在库药品价格进行调整。  2、支持零售价调价、进货价调价、批发价调价等。  3、提供相关的调价报表，便于统计查询。 |
| 4 | 采购计划 | 1、支持根据药库实际情况进行采购计划的制定，需包括计划编制、计划审批、计划执行、计划评估四个子功能。  2、支持根据每周销量情况生成采购计划单。 |
| 5 | 库存管理 | 1、提供药库药品的养护、盘点，药品养护包括按库位与类别对药品进行养护。  2、药品的盘点支持ABC分类法，随机抽样法两种盘点方法。  3、支持对不同状态的药品库存动态管理。 |
| 6 | 月结处理 | 支持统计药库所有药品当月的结存数量与结存金额，将本月结存作为下一月的上月结存，下一月的发生金额从零开始。 |
| 7 | 综合查询 | 1、提供各药库与全院药品库存查询，以及采购历史、会计账簿、保管员账簿、财务月报、收发存表、采购销售分析、失效药品查询、基本药物统计、特殊药品统计、抗生素统计等统计查询功能。  2、支持财务账和实物账的分开处理，对应账簿分别为会计账簿与保管员账簿。  3、提供药品周转率统计功能。  4、提供全院药品滞销与畅销报表，统计长期不用的药品。 |
| 8 | 系统维护 | 提供药品信息可维护自选产地，特殊人群用药以及用药限制，药品政策等，药品政策可手动添加，政策可维护其限制条件（提醒和控制）。此外，药库、账簿、剂型类别，生产厂家，供货单位，药库、库位编码等均可维护。 |
| 9 | 药品信息 | 1、药品的属性支持大小包装转换。  2、支持国家基础药品目录。  3、提供药品附加信息管理。  4、提供增加新药通知功能。  5、支持辅助用药控制功能。 |
| 10 | 药库账薄对账处理 | 1、支持药库对账功能，方便药库人员有效管理。  2、提供前台错误单据查询功能。 |

#### 4.8.6、门诊药房管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能分类** | **功能参数需求** |
| 1 | 药房门诊业务 | 1、提供直接发药、配药发药、配药核对、账户发药、取消发药、退药退费等基本发药退药功能。  2、提供预发药功能。  3、发药窗口信息集成于发药界面，可设置窗口开关状态。  4、提供处方转移功能，可将处方转移至其他药房。  5、支持取消退药功能。  6、提供配药专窗和发药专窗。  7、药房处方划价功能，可分西药、中成药、草药在药房直接录入处方划价，也可通过门诊号码调入处方划价，草药方可修改贴数。  8、支持在草药收取费用时，同时代煎药费。  9、提供合理用药接口。  10、发药界面仅显示由当前药房负责发药的已收费未发药处方，发药后的处方不再显示。  11、支持发药效期设置，已经过发药效期的处方不在界面显示。  12、提供发票或者处方号码、姓名快速定位列表，按收费时间排序。  13、提供处方基本信息概览：姓名、医师、科室、开方日期、处方号码、发药日期、发票号码、代煎药标志、帖数（中药处方）。  14、提供窗口开关功能：能显示当前窗口编号，并对窗口进行开关，窗口关闭后再收费的处方不在该窗口显示。  15、支持发药界面自动刷新：用户可以设置界面是否自动刷新，以及刷新时间（默认设置为3秒）；也可以手动刷新处方信息；  16、支持多窗口发药，处方按数量自动平均发送到各个开启的发药窗口，一张处方只能在一个窗口发药。  17、支持显示当前药房所有未发药处方。  18、门诊发药按发票选择，门诊药房发药可以按发票号码对同一张发票的所有处方进行发药处理（可以系统选项设置）。  19、账户病人支持一卡通发药。  20、提供药房处方划价功能，药房可以将医生开的手工处方单录入到系统从而产生划价单。  21、支持通过审方知识库对门诊处方进行审方处理，审核通过的才能进行发药。  22、支持发药与处方对账处理，方便药房人员管理药品。 |
| 2 | 库房管理 | 23、提供期初数据录入、药品申领、申领退药、出入库处理、调拨、盘点、日结、月结等药品库房管理功能。  24、支持同级药房之间药品调拨。  25、支持药品养护：药房破损、变质、过期等药品的报废处理。  26、支持手工申领和智能申领两种方式。药房智能申领功能能够根据一段时间内的消耗数量，利用正态分布公式自动计算高低储和需要申领的数量，直接生成申领单 。  27、支持多人盘点汇总的方式，每人保存各自盘点单并可查询，可按库位、批次、包装等盘点。  28、月结无法进行时能够提示未完成的单据信息，可取消最后一次月结记录。  29、支持当批次药品存量小于一次使用量时，按先进先出原则，将早的批次药品先出完。  30、可以禁用库存内药品，被禁用的药品库存不能进行门诊或者住院发药处理。  31、支持药房将某一产地的药品全部禁用，禁用后该产地的药品不能使用。  32、支持药房将统一批次的某类药品全部禁用，禁用后的药品是否使用，药房可以进行配置，如：药房可以设置在缺药时使用禁用药品。 |
| 3 | 住院药房 | 1、提供住院发药、摆药，急诊用药，出院带药、取药、病区退药等基本发药退药功能。  2、病区发药界面能够根据病区和发药方式将发药单分类汇总。  3、支持发药时可按提交单按病人发药，也可按病人汇总发药。  4、当药房缺药时，可自动产生默认缺药数量的缺药申领单。  5、病区药房发药时，如有缺药时，支持同组医嘱药品均不发药，需退回。  6、提供病区发药提醒功能，提示当前的发药信息。  7、住院药品记账功能，可通过床号和住院号码在药房记录药品费用。  8、提供药房充抵药物退回，加入病区退药可选择药品实物退与不退的功能。剩余充抵药品可实物退回病区。  9、提供出院带药取药，支持先出院结算后再到药房取药。  10、支持住院医嘱审核，通过药品的配伍知识库和人工进行医嘱审核。  11、提供发药提醒消息界面，能根据设置的时间自动刷新数据。  12、支持病区病人药箱功能，病人自带药、一些不拆包装的药品用药可纳入病人药箱管理，对患者药品进行管理。  13、能根据退药病区过滤退药申请的记录。  14、支持通过医嘱拿药或者系统漏计费时使用药品费用记账，记账后需要扣减药房库存并增加住院患者费用。  15、提供医嘱变动情况查询，即时了解病区当天新开医嘱或新停医嘱信息，便于安排住院药品发药。  16、药品信息支持最小单位和最小包装设置，方便临床管理。 |
| 3 | 统计查询与信息维护 | 1、自动获取药库维护的药品信息。  2、支持药品批次管理。  3、提供药品有效期自动报警功能，支持统计过期药品的品种数和金额，提供库存量提示功能。  4、支持多个门（急）诊药房管理。  5、支持三级库房管理。  6、提供药房库存，药品价格信息，门诊发药，调拨历史，药房账簿，汇总月报，库存日报，失效报警，代煎药发药等基本统计查询。  7、提供药房对账工具，通过入出库业务推算数量、日志入出推算数量、系统库存数量、实际清点库存数量，以金额来判断是否存在账簿问题，并可修正账簿，记录修正日志。  8、处方发药查询可按某一字段精确定位查询。  9、系统对账功能：支持校对账目与库存的平衡关系。 |

#### 4.8.7、住院药房管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能分类** | **功能参数需求** |
| 1 | 普通用药 | 1、提供住院发药、摆药、取药，病区退药等基本发药退药功能。  2、支持发药时可按提交单按病人发药，也可按病人汇总发药。  3、提供病区发药提醒功能，能够清楚提示当前的发药信息。 |
| 2 | 急诊用药 | 支持对急诊病人的临时医嘱药品发药处理。 |
| 3 | 出院带药 | 1、能够对长期、临时、急诊、出院带药医嘱进行过滤。  2、出院带药取药支持先出院结算后再到药房取药。 |
| 4 | 病区退药 | 1、支持通过参数控制是否启用病区退药退费分离设置，启用时间药房退药处理可以只退药不退费或只退费不退药，不启用时间退药需同时自动退费。  2、支持对需要及时出院的患者采用先退费再退药模式处理，方便患者。 |
| 5 | 出入库管理 | 支持扫码入库、出库管理。 |
| 6 | 调拨管理 | 1、支持同级药房之间药品调拨。  2、支持同级药房调拨退药处理。 |
| 7 | 盘点管理 | 1、支持多人盘点汇总方式，每人保存各自盘点单并可查询，可按库位、批次、包装等盘点。  2、提供PDA盘点处理。 |
| 8 | 住院医嘱审核 | 1、支持通过参数控制来启用住院医嘱审核。  2、支持自动审医嘱和人工审核。  3、审核医嘱支持对患者的基本信息进行查询。 |

#### 4.8.8、病案管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能分类** | **功能参数需求** |
| 1 | 病案管理 | 提供出院病人病案首页登记功能，需包含病人基本信息、入出院信息、诊断情况、手术情况、HQMS数据等信息；支持EMR病案同步、病案归档；支持对输入的病案首页进行修改、注销、查询和归档管理。 |
| 2 | 病案催缴 | 支持对病人已经出院但未提交病案的住院科室提交催缴单，支持纸质催缴单和催缴消息发送。 |
| 3 | 条码管理 | 支持每份病案对应一个唯一条码，并能根据条码追溯病案。对于纸质病案支持条码打印，并贴附与病案上，便于扫描。 |
| 4 | 借阅管理 | 提供借阅管理，包括借阅登记、续借、催还、归还的管理操作，病案借阅和归还支持条码登记。 |
| 5 | 质量管理 | 支持对已登记完成的病案质量进行检查，将登记信息与病案填写标准比较，对病案登记质量进行评价。 |
| 6 | 报表管理 | 支持按科室统计病案数据、支持按疾病统计病案数据、支持按病种统计病案数据。 |
| 7 | 查询管理 | 提供检查查询和综合查询功能，简单查询以住院号，姓名，疾病编码，统计码为条件单项或组合查询病案首页，综合查询可以定义多种组合条件查询病案首页。 |

#### 4.8.9、门诊医生站管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能分类** | **功能参数需求** |
| 1 | 病人选择、暂挂、结束 | 1、提供病人选择功能，包括输入门诊号、读取就诊卡、根据队列选择病人等多种方式就医。  2、提供病人快速选取功能或结合叫号系统实现叫号功能。  3、提供就诊暂挂功能，支持病人暂停就诊或继续进行就诊。  4、提供结束就诊功能，结束某病人的就诊历程。  5、提供门诊病人基本信息的查看和补充修改功能，包含病生理状态、过敏药物等。 |
| 2 | 诊疗助手 | 1、提供常用药品及诊疗组套、常用诊断、药品字典、诊疗字典、诊断字典等。  2、提供业务流程与系统操作之间的联动。  3、提供诊疗助手数据快速引用功能。 |
| 4 | 门诊处方 | 1、可根据病人的病情与诊断给病人开中西草药药方。  2、提供与合理用药系统接口，在开处方时可以获得药品说明书、药物剂量、药物相互作用和配伍禁忌的提示。  3、提供处方审核并能够对用药权限加以控制。  4、提供处方助手功能，实现组套处方的快速下达。  5、提供接收处方点评的反馈信息并能够在界面上显示。 |
| 5 | 电子申请单 | 1、提供检验、检查单申请单管理（申请、查看报告）。  2、支持检查申请单在医生站直接预约。  3、支持对医技报告或影像的及时查看。  4、提供会诊申请单管理（申请、查看会诊记录）。  5、提供治疗申请单管理（申请、查看治疗记录），支持检查申请单医生站直接预约。 |
| 6 | 门诊诊断 | 1、支持ICD-10标准编码和自定义诊断形式下达诊断。  2、支持对中医西医诊断对照，支持对诊断部位的录入。  3、支持疫病报卡并与诊断关联，实现诊断下达的同时实现疫病登记。 |
| 7 | 门诊手术 | 提供门诊手术管理。（申请、门诊手术预约） |
| 8 | 门诊处置 | 提供门诊除处方外所有费用明细查看；提供门诊相关处置、材料费用录入。 |
| 9 | 既往病史 | 提供既往门诊和住院的病史查阅功能。 |
| 10 | 诊间转科 | 提供门诊同级科室之间转科，如挂错号时。 |
| 11 | 住院预约 | 提供对需要进行住院治疗的门诊病人，在医生站内进行住院预约。 |
| 12 | 复诊预约 | 提供对病人在结束就诊前进行复诊预约，病人复诊时可以直接就诊或者无须进行挂号预约。 |
| 13 | 字典目录 | 1、提供常用药品、常用诊疗、药品字典、诊疗字典、诊断字典及诊疗组套等目录。  2、提供业务流程与系统操作之间的联动操作。  3、提供助手数据快速引用至电子病历功能。 |
| 14 | 统计查询 | 1、门诊就诊记录查询：提供门诊病人就诊记录查询功能。 |
| 2、门诊就诊费用统计：提供门诊病人就诊费用统计功能。 |
| 3、门诊处方收费统计：提供按科室统计处方收费功能。 |
| 4、门诊诊断统计：提供按科室统计诊断下达次数及病人数量功能。 |
| 5、手术记录查询：提供门诊及住院手术记录查询功能。 |
| 6、复诊预约查询：提供复诊病人预约记录查询功能。 |
| 7、住院预约查询：提供住院病人预约记录查询功能。 |

#### 4.8.10、住院医生站管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能分类** | **功能参数需求** |
| 1 | 主页管理 | 1、提供医生今日工作列表，包括“病人流向、待会诊病人、待转入病人、待转出病人、问题医嘱、待写病历、质控信息提醒、危急值提醒、待查检验结果”等信息。  2、系统应能及时接收到会诊消息，能及时查看到病人详情和病历等资料，系统应能提供快速显示界面，提供医生查询，并且具有独立会诊患者列表，能显示会诊的紧急情况，医生可快速打开会诊病人查看资料。会诊消息界面要能书写会诊意见。  3、临床医生能够直观查看待转入转出病人信息，支持查阅待转入病人病历、接收待转入病人；支持取消待转出病人。  4、病房医生工作站系统应能及时呈现病历质控消息，并可调出病历质控消息单供医生查阅，支持质控消息单界面快速打开病历，方便医生修改。  5、医生提交的医嘱被护士或者药房进行退回时，医生需要第一时间进行知悉。病房医生工作站需要将问题医嘱进行呈现，能够显示问题医嘱对应的病人、床号、问题医嘱内容等，并且提供快速处理入口，医生点击问题医嘱，系统即可自动跳转到对应病人的对应医嘱进行作废或者重新提交等操作处理。  5、提供病房医生站病历书写的时限提醒功能，时间点可根据规则自动计算并呈现在消息界面，供医生查询。  6、病人出现危机值时，病房医生工作站应能及时接收和呈现相关系统发送的消息，并在消息界面进行提示，能使医生及时关注到危急值提示消息并进行处理。  7、提供病房医生工作站集成申请单审批功能。医生站能够将下级医生提交审批的申请单统一罗列在消息平台，专家可以进行查看和审批操作，同时能查询历史申请单。  8、系统应能与医务系统对接并获取信息，及时将医务信息反馈给临床医护人员。  9、支持医生单病人多业务、多病人多业务操作。 |
| 2 | 病人列表 | 1、提供病房医生工作站患者综合管理功能，能够查看患者基本信息和实时状态跟踪。  2、应能以列表方式和床头卡方式呈现患者列表。  3、新入院、转科、出院病人应有底色标示，以便医生快速查找。  4、提供：临床路径、问题医嘱、质控消息、重点病人、待手术、手术后、医院感染、欠费等患者标识。点击相应标识，能够对病人进行优先排序。  5、提供病人抗菌药物应用及联用情况信息的自动标注及快速查看功能。  6、提供病人护理等级及危重情况的标注，并支持快速筛选。  7、提供“特殊病人”维护功能，可以维护病人属性，根据病人属性，来限制其他医生的访问。  8、可查询患者详细信息和费用情况，支持查看病人的EMRVIEW。 |
| 3 | 医生查房 | 1、支持病房医生站医生查房工作，支持通过移动医生工作站或移动推车查房。  2、提供查房所需的查阅和记录功能，包含：既往病史、过敏药物（含过敏史）、病情变化、诊断查询、手术资料查询、危重患者评分、单病种质控、多重耐药实施记录、病历附件记录、病历记录查询、护理记录查询、体温单查询等。 |
| 4 | 诊断管理 | 1、提供对病人诊断进行集中管理的模式。  2、提供ICD10标准编码和自定义诊断两种模式。  3、提供初步诊断、入院诊断、修正诊断等多种诊断录入功能。  3、提供中、西医诊断，并可根据中医诊断对照相应的西医诊断。  4、提供图形化的诊断部位选择。  5、提供诊断组套选择与自定义保存功能。  6、提供知识库临床诊疗指南查阅。  7、提供诊断疾病报卡功能。  8、提供诊断与临床路径关联功能。  9、提供诊断详细记录的导出功能。 |
| 5 | 电子医嘱 | 1、提供医嘱录入和管理功能，包括：医嘱的开立、提交、重整、停嘱、作废、打印等。  2、提供开立长期、临时、急诊、出院带药等药品医嘱，检验、检查、手术等申请也应生成一条对应的医嘱，体现在医嘱单中。  3、提供在医嘱录入界面调用检验、检查、手术、转科等电子申请单的功能，支持医嘱的提交、删除和退回操作。 |
| 6 | 医嘱录入 | 1、提供下达电子医嘱的功能。  2、提供长期、临时、急诊、出院带药导等医嘱的开立和下达功能。  3、提供药品医嘱、诊疗医嘱、文字医嘱的下达功能，并能够通过拼音码、五笔码等快捷方式调取医嘱信息，并允许用户自定义是否开启模糊查询的方式调用药品信息。  4、提供医嘱助手功能，医生可通过助手的选择，导入相应药品或者诊疗项目。  5、支持将已开立医嘱存为个人或者科室的组套，供下次调用。  6、提供对新开、新停嘱、需校验、已作废等医嘱的筛选功能。  7、提供针对所有医嘱的重新排序以及医嘱单查看功能。  8、提供草药方医嘱的下达功能。  9、提供历史处方的快速引用。  10、提供病人转科、分娩或者术后等医嘱的重整操作。  11、提供长期医嘱的删除或停嘱操作，支持选择相应项目进行删除或停嘱，支持对问题医嘱的作废处理，支持对病区医嘱退回的退回原因进行统计分析的功能。  12、下达药品医嘱时，支持查看药品医嘱的药品信息，结合临床知识库可以查看药品说明书等。  13、提供合理用药接口或内嵌临床知识库，能对医生提交的医嘱进行合理性审查。  14、临床医师在诊疗活动中能够对目前药库或药房中暂时短缺的特殊药品进行采购申请，系统应有分配相应审核权限功能并能及时传达申请信息，以保证后续的诊疗小组组长、科主任、医务科、药学部、药事委员会等上级领导或部门审批并采购入库。  15、提供医嘱的打印功能，能够根据医院现有的医嘱单样式定制打印模板，从而能够直接进行医嘱的打印、医生签名。提供长期、临时医嘱打印，可以实现开嘱打印和停嘱打印，打印方式支持续打、按页打、制定行打印、重整打印、重整清空等方式。 |
| 7 | 电子申请 | 1、提供电子病历系统与实验室信息系统、医学影像信息系统等系统连接后，用户可以直接通过医生站申请检验检查项目，并在系统内查阅检验检查结果。  2、提供输血申请、手术申请、会诊申请等各类电子申请单医生站直接申请功能，以及申请状态的及时跟踪提醒。  3、应能对流程状态（如已申请、已接收、已执行、已报告等）进行视频网络。 |
| 8 | 提醒功能 | 1、应能为医生提供多种业务提醒功能，以帮助医生能够及时填写病历资料，避免医疗差错与纠纷。  2、提供未完成（待完成）工作提醒功能，支持单个病人待处理医嘱项目、待完成病历以及医务核心制度相关工作的提醒功能，支持用户根据需要自定义是否启用病人业务平台消息集中提醒。  3、提供多种业务提醒方式，包括系统消息、手机短信、邮件等。 |
| 9 | 临床助手 | 提供如下功能：常用诊疗数据快速引用、临床项目数据字典查询、临床诊疗常用计算公式等。 |
| 10 | 综合查询 | 提供临床诊疗业务数据的查询功能，包含处方点评结果、临床危急值报告、住院病历查询等。 |
| 11 | 院内会诊 | 1、会诊消息可以发送到受邀请医生处，并能够注明会诊紧急情况。  2、会诊申请单中，可以引用病人病历，实现会诊目的填写，对于患者病情及诊疗情况，支持病历数据的引用，可以选择科内会诊、他科会诊以及院外会诊的模式，且可选择受邀会诊医生，通过消息平台进行消息的发送。  3、受邀医生接收到会诊消息之后，可以进行患者的病历资料、医嘱资料、检查报告、检验结果等资料查看，并可书写会诊意见并签名。申请会诊的医生可以查看会诊意见，并结束会诊。 |
| 12 | 他科治疗 | 提供本科室诊疗之外其他科室的诊疗服务并行的功能，即“他科治疗”，支持上述治疗室医师进行申请单管理、病历书写、医嘱开立（如抢救医嘱、医嘱计费、查阅病历等。 |
| 13 | 医务核心制度提醒 | 1、提供临床交接班、疑难病例讨论、死亡病例讨论、术前讨论、危重患者危重报告书写、新技术申报（含疗效评定、随访、总结）、手术资质申请等基础功能。  2、提供上级行政科室，如医务科、院长等的审核、审批以及提交整改等功能；  3、支持表单的打印功能。 |

#### 4.8.11、病区护士站管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能分类** | **功能参数需求** |
| 1 | 通知消息 | 对院内发布的通知公告进行集中查询和确认。 |
| 2 | 业务消息 | 1、对系统的业务消息进行查询和确认，包括药库增加新药、药库调价等业务消息处理。  2、支持相关费用及业务未操作完成时给予消息提醒、如他科治疗、转科病人未完成业务等。  3、提供危机值提醒。 |
| 3 | 床位卡片 | 1、支持病区病人按床位细卡、床位简卡、列表展示，提供住院病人床位分配、换床、包床、转床功能。  2、支持显示患者的详细信息，包括床位号、住院号码、姓名、性别、年龄、头像，性质、护理级别、过敏药物、新入院病人、入院日期、诊断、主任医师、病人科室、出院标志等。 |
| 4 | 医嘱复核 | 1、支持对医生医嘱、护理医嘱进行复核，能明显区分护士录入医嘱或医生录入医嘱等信息。  2、提供全病区复核以及取消复核功能。  3、支持将附加计价的项目同步显示到主医嘱列表中，并在主医嘱后以颜色标识。  4、提供医技退回作废处理功能。 |
| 5 | 医嘱录入 | 1、提供录入纸质医嘱或病区护士医嘱录入功能，能够录入长期医嘱、临时医嘱、急诊医嘱和出院带药医嘱。  2、提供过敏药物在病区医嘱录入时的提示和控制。  3、医嘱录入支持多种包装（可选大包装或小包装），相关录入药品处支持药品价格的显示。  4、医技检查项目复核后，可根据病区设置选项决定是否立即提交。  5、支持过敏药物在病区医嘱录入时的提示和控制。 |
| 6 | 医嘱计划 | 1、对医生医嘱、护理医嘱的执行计划产生，提供手工产生和自动产生功能。  2、提供医嘱计划展示，可查看该医嘱的全部医嘱计划，基于计划查询所有的医嘱状态功能。  3、医嘱计划查询功能以颜色进行区分是否执行。  4、提供病区不发药的计划处理功能。 |
| 7 | 医嘱执行 | 1、支持对单个病人进行药品医嘱提交、项目医嘱提交、项目医嘱、附加医嘱、嘱托医嘱记费。  2、支持病区的项目医嘱执行，附加计价执行。  3、支持医嘱停嘱后，按停嘱时间及使用频次正确计算实际所需要发的药品，多余的药品自动不发，并且能在发药清单中打印出不发的药品。 |
| 8 | 医嘱退药 | 1、对病人退药申请功能，支持按药品、记费日期、费用日期进行退药、退费。  2、支持退药不退回实物，方便护士工作人员。  3、医生停嘱后支持自动生成退药单。 |
| 9 | 补退费 | 提供对病人进行补费与退费操作。 |
| 10 | 医嘱查询 | 1、提供对病人所有医嘱（含历史医嘱）和医嘱附加项、医嘱计费进行查询。  2、支持对对各种类型的医嘱进行区分，变动医嘱计划查询。 |
| 11 | 账户查询 | 支持对病人住院账户明细、汇总费用进行查询打印。 |
| 12 | 待完成事项 | 支持针对他科治疗、已转科病人、正常在科室病人检查待完成的操作（不受医生出院证约束），检查内容同通知出院时检查的内容，含医嘱未停、未提交、未执行，手术申请未安排，手术记录未完成，退药医嘱未确认或未提交。 |
| 13 | 医嘱执行 | 1、支持对多个病人进行药品医嘱提交、项目医嘱提交、项目医嘱、附加医嘱、嘱托医嘱记费。  2、患者的药品支持预领修改领药的时间修改。  3、支持病区长期医嘱增加首日用药次数的输入，药房按首日次数来执行。 |
| 14 | 医嘱打印 | 1、对多个病人进行医嘱卡片打印，支持口服卡、注射卡、静滴卡、饮食卡等多种医嘱卡片打印，医嘱卡片格式有固定格式和自定义格式。  2、支持已不在本病区的病人的医嘱打印和出院病人的医嘱打印。  3、医嘱卡片打印可以按照时间去选择。支持多选病人打印卡片。  4、支持执行周期内的医嘱汇总显示。 |
| 15 | 会诊处理 | 提供会诊申请、会诊处理、取消会诊整个会诊流程。 |
| 16 | 转科处理 | 1、提供病人转科申请、转科确认。  2、提供转科费用控制提醒。  3、支持转科医嘱查询与医嘱退回。 |
| 17 | 他科治疗 | 支持其他科室介入治疗的功能，分他科治疗申请、治疗接收、治疗结束3个步骤，他科治疗过程中可以由其他科室录入医嘱。 |
| 18 | 新生儿登记 | 1、支持妇产病区新生儿登记，大人、婴儿的医嘱或费用可分开录入。  2、支持新生儿的头像显示，结算时同母亲分开结算。 |
| 19 | 皮试结果录入 | 1、提供原液和皮试液，进行病人皮试，并将记录结果。  2、提供医嘱中增加皮试药品处理功能及皮试脱敏。 |
| 20 | 医技预约 | 1、提供病区医技预约功能，对本病区的检查单由护士直接预约，并打印预约告知单。  2、支持护士对患者的检查预约单进行改约、取消预约、重约功能，方便护士操作。 |
| 21 | 通知出院 | 1、提供出院证办理，病人床位卡上需显示出院图标，通知出院。已通知出院的病人腾空床位。  2、支持取消通知出院。 |
| 22 | 护士排班 | 1、提供病区护士排班功能，并能对护士排班进行统计。  2、支持统计本病区护士一段时间内的工作情况。  3、评估本病区护士工作，根据费用项目的执行情况统计该日期段各操作员的工作。 |
| 23 | 手术管理 | 提供病区手术申请、作废、提交功能，支持手术安排查询。 |
| 24 | 护理信息录入 | 1、提供病区护士录入护理记录、生命体征、体温单等护理信息。  2、提供重点患者标记功能，并可录入、查看每日动态。 |
| 25 | 床位预定 | 提供病区床位预定功能，能够智能计算床位腾空时间，病人可提前预定。 |
| 26 | 床旁结算 | 1、病人通知出院后，支持由收款员或者病区护士利用移动设备在床旁为患者提供出院结算服务，优化服务流程，提高患者满意度。  2、功能包括：费用获取和试算、费用结算和结算凭证、发票打印、结账管理等。 |
| 27 | 信息查询 | 1、点选操作过的的病人，都记录下操作时间到列表数据窗口。  2、提供医嘱状态服务，提供病区医嘱退回操作的记录。  3、支持医技科室没有执行的项目，护士站可查询并可直接退回。  4、支持查询某段日期的病区（病人）退费情况。  5、提供病区日志功能，可查询到该病区当日入院、当日出院、当日换床、患者流转人次统计等。 |
| 28 | 界面管理 | 1、支持显示当前操作员的姓名，切换操作员时可弹出用户名和密码输入窗口，更换当前操作员。  2、停留在病区主界面上达到设定的时间时，可自动退出。  3、支持床位分布：支持根据分辨率确定每行可显示的床位数。纵向可使用滚动条进行滚动。床位的颜色：普床，虚床，家床需要用不同的颜色区分，选中的床位也需使用不同的颜色区分。  4、支持床位排序：病区系统的床位可以自定义排序（根据用户的排列顺序排列）。  5、支持护士常用的菜单一体化集成，病区主界面重新获得焦点时自动刷新。 |
| 29 | 基础设置 | 支持根据该药品、药品途径、特殊药品属性、药品类别（西药，中药，草药）设置对应的发药药房。 |
| 30 | 护理记录单 | 1、支持终端PDA数据录入。  2、支持普通护理记录单、专科护理记录单，专科模板可自定义配置。  3、支持护理模板统一编辑管理发布。  4、提供护理评估单，对患者进行入院评估、疼痛评估、风险评估等。 |
| 31 | 护理病历 体温单（三测单） | 1、支持根据病人的生命体征自动绘制体温单。  2、体温单支持多种打印方式。  3、提供根据病人的生命体征多种排序方式（体温明细）。 |
| 32 | 收费项目模板 | 1、提供单病区组套管理，显示组套明细。  2、支持组套的嵌套功能（不能循环嵌套）。  3、支持多种助记码的输入。  4、支持组套调入重复提示功能。  5、提供自负比例的设置。 |
| 33 | 共享服务 | 1、提供检验申请单共享服务，医生开的检验信息病人能进行查看，并把信息传到检验系统。  2、提供检查申请单共享服务，对于医生开具的相关检查医嘱复核执行到相关医技科室。  3、提供用血信息共享服务，对于病人要用血申请护士能看到病人的用血信息，并把相关的信息传到血库系统。 |
| 34 | 医嘱管理 | 1、支持临时医嘱记账后根据系统选项可以保留当天，记账后不能修改。  2、提供医嘱颜色区分：新开单医嘱为白色，提交医嘱为蓝色，未提交已记账医嘱为灰色。  3、可持续性医嘱不受首日次数的限制。  4、提供集中发药处理，在药房发药时不进行拆分发药。 |
| 35 | 患者出院管理 | 1、提供通知出院、转科中的未完成提示内容功能，出院证明需完善信息校验并提示。  2、出院证办理操作需记录详细记录。  3、支持出院证管理管理和取消出院功能。 |
| 36 | 药箱管理 | 对于患者自带药品或整包装未使用完的药品，可以用患者药箱对药品进行管理，医生下达医嘱后会优先判断患者药箱里面是否有剩余的药品，有药品时先扣减药箱的库存，没有药品时则发送到药房进行发药操作，退药流程反之。 |

#### 4.8.12、住院病历质控系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能分类** | **功能参数需求** |
| 1 | 病历实时监管 | 1、提供视频网络以及查询住院诊疗不同过程状态下患者状态信息的功能，包含入院、转科、危重、手术、死亡、出院及特殊病人等。  2、提供查看患者病历功能。 |
| 2 | 病历书写评分 | 1、提供病历自动打分、重新量分、病历三级审阅、三级评分等。  2、提供对系统自动扣分及病历人工评分的查询功能。  3、提供病历超时自动加锁功能，并提供医生给予理由申请解锁，由质控人员审批流程。 |
| 3 | 病历书写时限质控 | 1、提供病历时限视频网络提醒功能，自动视频网络病历书写状态。  2、对超出时间要求或者临近截止时间尚未完成的病历，在病房医生站予以提示，并且质控科可查。  3、质控科可通过院内消息功能通知医生病历超时。 |
| 4 | 病历书写内容质控 | 1、提供质控人员病历内容检查功能并可提交整改。  2、在医生工作站主页提供病历质控内容显示。  3、医生在完成病历时，系统能够自动校验，并给予病历自评功能。  4、提供质控人员对病历有误的语句标记功能，并提供医生在查看质控消息时，显示标记语句。  5、提供系统设置关键字校验，病历保存时，自动校验病历的正确性并记录和提醒病历完善。 |
| 5 | 病历内容雷同监管分析 | 1、提供住院病历雷同分析，包括同一患者历次住院的现病史雷同情况和同一患者病程记录上下文的雷同情况，通过设定“文字相似度比例、大段相同文字的占比”两个赋值，自动审查出疑似雷同病历。  2、提供病历复制控制管理功能，可具体控制到每个医生的复制权限，实现主管部门对病历雷同现象的精细化管理。 |
| 7 | 病历质控参数维护 | 1、提供对病历质控系统的参数设置功能，如是否时限提醒、供时限定义、缺陷维护以及状态时间等。  2、提供定位、定性规则的维护功能。 |
| 8 | 病历质控数据分析 | 1、提供定制化报表，如病案质量统计表、病案质量分析报表、病案质量趋势分析、病历整改缺陷列表等。 |

#### 4.8.13、临床路径管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能分类** | **功能参数需求** |
| 1 | 专家配置管理 | 1、支持定义纳入临床路径管理的病种，并与ICD10、ICD-9-CM-3编码进行关联。  2、支持按照病种定义临床路径，包括标准住院日、手术日、住院调整日、手术调整日等数据。  3、支持维护各路径的评估指标，包括诊断依据、进入标准、出院标准等。评估指标分全院级、病种级、路径级三级。  4、支持维护各病种的变异原因，可按变异因素，变异类别进行分类。  5、提供等效项目维护功能，减少维护工作量。  6、维护科室备用药等非关键医嘱项目。  7、支持对已有的路径项目的单独或批量替换。 |
| 2 | 临床路径执行 | 1、提供根据患者病情人工确定进入特定病种临床路径管理的功能，可根据患者的诊断等信息自动提示是否需要入径。  2、提供临床路径的执行功能， 根据临床路径和医生的选择，自动生成与路径关联的医嘱和检查检验申请单，避免医生重复劳动。  3、系统自动跟踪路径变异情况，对于未按路径标准执行的项目提供变异单的录入和保存功能。  4、提供临床路径的视频网络功能。  5、提供临床路径的调整功能，包括调整入径日、手术日及出院日。  6、提供分支路径功能，辅助主路径进行。  7、提供中途退径功能。病人在临床路径执行的过程中因各种原因需退出路径，即可选择异常出径，并登记变异原因。  8、在路径的出院日，病人经评估后符合出径条件，即可选择正常出径，该病人即退出临床路径管理。 |
| 3 | 统计查询 | 1、查询病人路径的执行情况，包括入径病人和出径病人两类；实现医师版临床路径打印、病人帐户查询、路径执行日志查询、变异记录单等查询功能。  2、统计某个病种的某个时间段内的非特异性指标，包括效率指标、效果、工作量、抗菌药物使用、卫生经济学指标等。  3、统计本院临床路径的实施和执行情况。  4、支持辅助医院前期筛选定义临床路径用，能统计并分析临床病种与实际医嘱间的关系，辅助临床路径的维护和制定。  5、支持分析临床路径的执行情况，以便完善路径。  6、提供变异性质明细表、变异来源明细表、变异管理明细表。  7、支持动态实时查询临床路径实施情况。  8、支持筛查临床路径患者住院天数，提供超长住院日预警。 |

#### 4.8.14、院内感染管理系统

* **数据采集和记录功能**
* **住院患者医院感染相关临床数据**
* **住院患者的基本信息**

1. 系统支持采集住院患者的基本信息：住院患者标识符、住院次数、病案号、姓名、性别、出生日期、有效身份证件号码、入院日期时间、出院日期时间、离院方式、主治医师

2. 系统支持采集住院患者的住院期间转移信息：入住病区代码、入病区日期时间、出病区日期时间

* **住院患者诊疗相关临床数据**

1. 系统支持采集住院患者的器械相关治疗信息：医嘱号、器械相关治疗医嘱、器械相关治疗医嘱开始时间、器械相关治疗医嘱终止时间

2. 系统支持采集住院患者的病原学检验信息：检验号、标本采集时间、结果报告时间、标本、培养结果、特殊标记、备注

3. 系统支持采集住院患者的抗菌药物敏感性试验信息：检验号、标本采集时间、报告时间、标本、菌名、抗菌药物名称、药敏结果

4. 系统支持采集住院患者的生命体征信息：日期、发热体温

5. 系统支持采集住院患者的常规检验信息：检验号、标本采集时间、结果告时间、标本、检验名称、检验子项名称、子项结果值、是否异常

6. 系统支持采集住院患者的影像学报告信息：检查号、检查部位、检查类型、检查时间、检查所见、印象

7. 系统支持采集住院患者使用抗菌药物的通用名称、使用开始日期时间、使用结束日期时间、等级、用药目的、给药方式、处方医师姓名、职称

8. 系统支持采集住院患者的手术信息：手术名称、手术ICD编码、手术开始日期时间、手术结束日期时间、手术切口类别代码、手术切口愈合等级代码、美国麻醉师协会（ASA）评分、急诊手术、手术患者进入手术室后使用抗菌药物通用名称、手术患者进入手术室后抗菌药物给药日期时间、手术医师（代码）、植入物使用、失血量、输血量、手术备皮方式及时间

9. 系统支持病案首页手术登记、手术麻醉系统、术后登记系统等多个数据来源的手术记录

* **医院感染判读类数据**

1. 系统支持记录医院感染判断相关数据：医院感染部位名称、医院感染日期时间、医院感染转归情况、医院感染转归日期时间、是否新发医院感染、医院感染属性、手术部位感染名称、实验室检出病原体的感染类型等

* **自动采集要求**

1. 通过数据访问中间件，系统支持每天定时自动采集HIS,RIS,LIS，PACS、EMR、手术麻醉系统等医疗机构已有业务系统中存储的住院患者感染相关临床数据

* **综合性监测（全院医院感染病例监测、自动筛查形成每日工作队列）**
* **每日自动筛查向医院感染监测人员提供医院感染病例工作列表**

1. 系统支持根据每日新采集的住院患者感染相关临床数据自动生成住院患者的疑似医院感染病例预警

2. 系统支持疑似医院感染病例预警以待处理任务列表的形式展示给医院感染监测人员

3. 系统支持展示在院患者所有仍未处理的疑似医院感染病例预警列表，列表按照科室分组

4. 系统支持展示在院患者所有已经处理的和仍未处理的疑似医院感染病例预警列表，列表按照科室分组

5. 系统支持展示出院患者所有仍未处理的疑似医院感染病例预警列表，列表按照出院月份分组，不因转科、出院等情况消失

6. 系统支持展示出院患者所有已经处理的和仍未处理的疑似医院感染病例预警列表，列表按照出院月份分组，不因转科、出院等情况消失

* **每日自动筛查向临床医师提供医院感染病例工作列表**

1. 系统支持无需医院感染监测人员操作疑似医院感染病例预警自动以任务列表的形式展现给临床医生

2. 系统支持疑似医院感染病例预警列表临床医生只需要确认或者排除

3. 系统支持展示在院患者的疑似医院感染病例预警情况给临床医师

4. 系统支持展示出院患者疑似医院感染病例预警情况给临床医师

* **增量式预警**

1. 系统支持根据每日新采集的患者感染相关临床数据与之前采集的患者感染相关临床数据综合分析，已经确诊的医院感染病例没有新的变化不再预警

2. 系统支持已经诊断医院感染例次中的致病菌重复检出不再重复预警

* **预警功能（医院感染病例聚集情况的发现）**
* **高风险因素相关医院感染聚集**

1. 系统支持展示任意日期基于危险因素的预警：群体性发热预警、群体便常规送检预警、群体性使用呼吸机预警、群体性使用中心静脉插管预警、群体性使用泌尿道插管预警、重点菌检出预警、同种微生物群体性检出预警

2. 系统支持展示发热阈值、便常规送检阈值、呼吸机使用阈值、中心静脉插管阈值、泌尿道插管阈值、菌检出阈值调整功能

3. 系统支持展示的预警设置参数有时间范围和最小次数范围

4. 系统支持展示任意日期超出阈值的病区

5. 系统支持展示任意日期超出阈值的病区超出的指标值

* **指定日期在床患者相关医院感染聚集**

1. 系统支持监测任意日期所有病区的现患情况

2. 系统支持对各病区现患情况分别设定基准感染率阈值

3. 系统支持展示对任意日期超出阈值的病区自动标红显示

4. 系统支持可以根据现患率对各病区进行排序

* **医院感染散发病例时间、空间分布**

1. 系统支持点击病区后展示该病区任意日期的前后各一周的按照床位列表的在病区患者医院感染情况

2. 系统支持点击病区后展示该病区任意日期的前后各一周的按照床位列表的在病区患者通过图例展示住院患者的呼吸机使用情况、中心静脉插管使用情况、泌尿道插管使用情况、发热情况、血常规情况、尿常规情况、痰培养检出情况、其他培养检出情况、抗菌药物使用情况

* **疑似医院感染病例辅助诊断**
* **疑似医院感染病例预警列表展示**

1. 系统支持展示在院患者所有仍未处理的疑似医院感染病例预警工作列表中患者预警的浏览、导出功能

2. 系统支持展示在院患者所有已经处理的和仍未处理的疑似医院感染病例预警工作列表中患者预警的浏览、导出功能

3. 系统支持展示出院患者所有仍未处理的疑似医院感染病例预警列表中患者预警工作列表的浏览、导出功能

4. 系统支持展示出院患者所有已经处理的和仍未处理的疑似医院感染病例预警工作列表中患者预警的浏览、导出功能

* **疑似医院感染病例信息内容展示**

1. 系统支持疑似感染病例预警信息中包含疑似感染部位

2. 系统支持疑似感染病例预警信息中包含疑似感染日期

3. 系统支持疑似感染病例预警信息中自动区分院内院外感染情况

4. 系统支持疑似感染病例预警信息中自动设置感染所在病区

5. 系统支持疑似感染病例预警信息中根据医院诊断情况自动设置感染相关致病菌的菌培养类型

6. 系统支持疑似感染病例预警信息中包含预警持续的时间段中特定产生预警的异常发生次数

7. 系统支持疑似感染病例预警信息中包含预警持续的时间段

8. 系统支持疑似感染病例预警信息中包含预警持续的天数

9. 系统支持疑似感染病例预警信息中包含预警持续的时间段中发热次数

10. 系统支持疑似感染病例预警信息中包含预警持续的时间段中送检血常规的次数以及血常规异常次数

11. 系统支持疑似感染病例预警信息若为三管相关感染，会包含三管相关危险因素的疑似感染发生前置管天数

12. 系统支持疑似感染病例预警信息若为三管相关感染，会包含三管相关危险因素的预警持续的时间段中置管天数

* **感染要素时序图**

1. 系统支持展示感染要素时序图，以天为单位图形化展示患者入院到出院整个住院过程中感染相关危险因素的变化情况

2. 系统支持以天为单位图形化展示患者住院过程中三大管使用情况

3. 系统支持展示以天为单位图形化展示患者住院过程中发热情况及发热值

4. 系统支持展示以天为单位图形化展示患者住院过程中血常规、尿常规、粪常规、其他常规异常情况、送检培养情况及细菌检出情况

5. 系统支持展示以天为单位图形化展示患者住院过程中手术基本信息

6. 系统支持展示以天为单位图形化展示患者住院过程中使用抗菌药物情况

7. 系统支持点击感染要素时序图的任意一天后以两周为单位展示患者感染相关明细数据数据

* **感染相关诊疗数据展示**

1. 系统支持展示患者住院过程中的转病区记录

2. 系统支持展示电子病历的病程记录的浏览功能，在电子病历系统提供了文本内容的前提下，系统提供病程记录中感染关键词标注功能

3. 系统支持展示影像检查报告浏览功能，提供影像检查报告感染关键词标注功能，系统支持展示一个住院患者例次住院过程中影像检查报告浏览功能

4. 系统支持展示患者抗菌药物使用情况，包括抗菌药物名称、医嘱起止时间、药物等级、开医嘱医生、医生等级、给药方式

5. 系统支持展示患者细菌培养原始数据展现功能，包括标本、细菌名称、细菌培养分类、耐药级别、是否ESBL阳性

6. 系统支持展示患者手术原始数据展现功能，包括手术时所在病区、手术名、开始时间、结束时间、愈合等级、切口等级、麻醉评分、手术医生、手术助手、麻醉医生、麻醉方式、手术小时

7. 系统支持展示患者常规检验数据展现功能，包括标本、常规类别、白细胞值、中性粒细胞值

8. 系统支持展示患者医嘱中插管相关原始数据展现功能，包括治疗类型、治疗名称、开始时间、终止时间、持续天数

9. 系统支持展示患者异常体温数据展现功能，包括体温异常时所在科室、体温异常日期、体温

* **医院感染病例预警处理操作**

1. 系统支持向医院感染监测人员和临床医师展示患者入院以来的感染诊断信息

2. 系统支持向医院感染监测人员和临床医师提供快速“确认”疑似感染功能

3. 系统支持向医院感染监测人员和临床医师提供快速“排除”疑似感染功能

4. 系统支持向医院感染监测人员和临床医师提供快速“排除全部疑似诊断”疑似感染功能

5. 系统支持向医院感染监测人员和临床医师提供快速“确认全部疑似诊断”疑似感染功能

6. 系统支持向医院感染监测人员提供添加感染部位的功能

7. 系统支持向医院感染监测人员提供编辑感染部位的功能

8. 系统支持向医院感染监测人员提供确认一个疑似感染例次为社区感染的功能

9. 系统支持向医院感染监测人员提供确认一个疑似感染例次为医院感染的功能

10. 系统支持向医院感染监测人员提供拆分感染例次的功能

* **医院感染病例处理工作辅助**

1. 系统支持向医院感染监测人员展示提供浏览病例收藏夹的功能

2. 系统支持向医院感染监测人员展示提供最近访问患者列表的功能

3. 系统支持向医院感染监测人员展示支持导出病例数据和病例情况表的功能

4. 系统支持向医院感染监测人员展示提供患者ID、姓名模糊查询的功能

5. 系统支持向医院感染监测人员提供记事本的功能

* **暴发预警辅助诊断**

1. 系统支持展示任意日期超出阈值的病区超出的指标值过去2周的变化趋势图

2. 系统支持展示任意日期超出阈值的病区超出的指标值过去2周的变化趋势图中每一天的节点点击后显示患者明细信息的功能

3. 系统支持展示任意日期上述危险因素全院汇总的指标值

4. 系统支持展示任意日期超出阈值的病区全院汇总的指标值过去2周的变化趋势图

5. 系统支持展示任意日期超出阈值的病区全院汇总的指标值过去2周的变化趋势图中每一天的节点点击后显示患者明细信息的功能

6. 系统支持展示任意日期任意病区住在患者人数过去2周的变化趋势图

7. 系统支持展示任意日期任意病区处在感染状态的患者人数过去2周的变化趋势图

8. 系统支持展示任意日期任意病区现患率过去2周的变化趋势图

9. 系统支持展示任意日期任意病区住在患者人数过去2周的变化趋势图中每一天的节点点击后显示患者明细信息的功能

10. 系统支持展示任意日期任意病区处在感染状态的患者人数过去2周的变化趋势图中每一天的节点点击后显示患者明细信息的功能

* **干预和反馈功能**
* **医院感染监测专业人员与临床医师交流**

1. 系统支持具备医院感染监测人员和临床医生对疑似医院感染病例诊断进行沟通的功能

2. 系统支持展示医院感染监测人员与临床医生基于患者的交流功能

3. 系统支持医院感染监测人员可以主动发送消息给临床医师

4. 系统支持发送消息可以选择模板

5. 系统支持可以自动发送多重耐药菌该月消息

6. 系统支持提供未读消息提醒功能

7. 系统支持以患者为单位显示所有交流信息

8. 系统支持记录医院感染监测人员和临床医生交流双方账号

9. 系统支持交流信息查询参数包括发送时间、病例ID、患者病区、发送人帐号

10. 系统支持提供消息内容模糊查询功能

11. 系统支持提供医院感染监测人员干预院感管理功能

* **干预推送**

1. 系统支持具备干预措施推送功能

2. 系统支持将病例诊断建议

3. 系统支持感染防控要点等内容及时推送给医生进行干预

* **临床医生反馈**

1. 系统支持临床医师可以主动发送消息给医院感染监测人员

2. 系统支持临床医师确认的功能

3. 系统支持临床医师排除的功能

4. 系统支持若临床医生排除预警，需要先发消息给医院感染监测人员解释排除理由的功能

5. 系统支持临床医师编辑的功能

6. 系统支持临床医师移动的功能

7. 系统支持临床医师主动上报的功能

8. 系统支持临床医师全部确认的功能

* **医院感染知识学习**

1. 系统支持医院感染监测人员可以维护感染学习知识库

2. 系统支持临床医生可以学习感染知识

3. 系统支持提供医院感染学习知识访问量统计功能

* **统计分析功能**
* **统计分析的基本功能要求**

1. 系统支持提供具备查询任意时段全院及各病区医院感染统计分析结果的功能

2. 系统支持提供任意日期凌晨0点现患情况的功能

3. 系统支持提供统计结果为全院、病区等多级层次展示的功能

4. 系统支持提供以表格等方式展示统计分析结果的功能

5. 系统支持提供直接导出统计分析结果的为Excel格式的文档

6. 系统支持提供以图形等方式展示统计分析结果的功能

* **医院感染基础数据统计指标－无需医院感染病例识别的指标**

1. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的住院人数

2. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的住院天数

3. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的出院人数

4. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的尿道插管千日使用率

5. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的中央血管导管千日使用率

6. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的呼吸机千日使用率

7. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的手术人数

8. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的多重耐药菌检出数

9. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的抗菌药物使用人数

* **医院感染发病率、患病率等需要医院感染判读的指标**

1. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的在每日新发医院感染病例得到确认的基础上，根据预设的标准算法

2. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的统计任意时段全院及各病区的医院感染（例次）发病率

3. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的千日医院感染（例次）发病率

4. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的医院感染现患（例次）率

5. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的手术患者手术部位感染发病率

6. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的尿道插管相关泌尿道感染发病率

7. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的中央血管导管相关血流感染发病率

8. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的呼吸机相关肺炎发病率

9. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的多重耐药菌感染（例次）发生率

10. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的多重耐药菌感染例次千日发生率

11. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的多重耐药菌定植例次千日发生率

* **手术相关统计指标**

1. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的自动统计任意时段全院及各病区的手术患者手术部位感染发病率

2. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的清洁手术甲级愈合率

3. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的清洁手术手术部位感染率

4. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的清洁手术抗菌药物预防使用百分率

5. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的清洁手术抗菌药物预防使用人均用药天数

6. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的手术术前0.5h～2h给药百分率

* **器械使用率、器械相关感染发病率指标**

1. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的能自动统计任意时段全院及各病区的尿道插管千日使用率

2. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的中央血管导管千日使用率

3. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的呼吸机千日使用率

4. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的尿道插管相关泌尿道感染发病率

5. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的中央血管导管相关血流感染发病率

6. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的呼吸机相关肺炎发病率

* **抗菌药物相关指标**

1. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的能自动统计任意时段全院及各病区的出院患者抗菌药物使用率

2. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的住院患者抗菌药物使用率

3. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的预防使用抗菌药物构成比

4. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的治疗使用抗菌药物构成比

5. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的出院患者人均使用抗菌药物品种数

6. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的住院患者人均使用抗菌药物天数

7. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的出院患者使用抗菌药物病原学送检率

8. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的出院患者治疗性使用抗菌药物病原学送检率

9. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的住院患者抗菌药物治疗前病原学送检率

10. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的住院患者限制类抗菌药物治疗性使用前病原学送检率

11. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的住院患者特殊类抗菌药物治疗性使用前病原学送检率

12. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的清洁手术抗菌药物预防使用百分率

13. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的清洁手术抗菌药物预防使用人均用药天数

14. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的手术术前0.5h～2h给药百分率

* **细菌耐药指标**

1. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的能自动统计任意时段全院及各病区的多重耐药菌检出率

2. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的多重耐药医院感染致病菌分离绝对数

3. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的多重耐药医院感染致病菌对抗菌药物耐药率

4. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的多重耐药菌感染（例次）发生率

5. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的多重耐药菌感染例次千日发生率

6. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的多重耐药菌定植例次千日发生率

7. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的不同医院感染病原体构成比

8. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的医院感染致病菌对抗菌药物的耐药率

* **数据上报功能**
* **临床医师主动上报医院感染病例**

1. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的设置临床医生主动上报功能，对系统未自动筛查出的、由临床医生诊断的医院感染病例进行上报

2. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的对临床医生诊断的系统未自动筛查的医院感染病例进行上报

* **医疗机构上报数据到卫健委或各级医院感染质量控制中心**

1. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的具有医院按上级行政部门要求（依据WS/T 312报告基本数据）报告符合基本数据集标准的住院患者医院感染相关临床数据的功能

* **医务人员血源性病原体职业暴露监测功能要求**

1. 系统支持提供登记暴露者基本情况、本次暴露方式、发生经过描述、暴露后紧急处理、血源患者评估、暴露者免疫水平评估、暴露后的预防性措施、暴露后追踪检测、是否感染血源性病原体的结论等

2. 系统支持提供录入功能

3. 系统支持提供保护医务人员隐私的保密功能

4. 系统支持提供到期提醒疫苗接种、追踪检测等功能

5. 系统支持提供统计分析功能

6. 系统支持提供可提醒针刺伤医护人员后续检查

7. 系统支持提供提供对针刺伤医护人员随访功能

8. 系统支持提供提供针刺伤事件登记搜索功能

9. 系统支持提供提供针刺伤事件登记导出和打印报告、统计功能（按工龄、职业、暴露科室、暴露途径进行统计）

* **消毒灭菌效果监测功能要求**

1. 系统支持提供监测数据的手工录入功能

2. 系统支持提供自动判断监测结果是否合格

3. 系统支持提供空气、物表、手监测报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

4. 系统支持提供一次性无菌物品监测报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

5. 系统支持提供手术器械报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

6. 系统支持提供口腔诊疗器械报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

7. 系统支持提供灭菌器生物学监测报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

8. 系统支持提供一般医疗用品报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

9. 系统支持提供呼吸机管路报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

10. 系统支持提供床单位报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

11. 系统支持提供清洗质量监测报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

12. 系统支持提供软式内镜报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

13. 系统支持提供硬式内镜报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

14. 系统支持提供手术房报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

15. 系统支持提供移植病房报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

16. 系统支持提供监护室浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

17. 系统支持提供配液间浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

18. 系统支持提供实验室报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

19. 系统支持提供透析液浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

20. 系统支持提供置换液浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

21. 系统支持提供反渗水浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

22. 系统支持提供A液报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

23. 系统支持提供内毒素报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

24. 系统支持提供消毒剂浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

25. 系统支持提供灭菌剂报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

26. 系统支持提供紫外线灯强度监测报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

27. 系统支持提供被服监测报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

28. 系统支持提供食品卫生监测报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

29. 系统支持提供致病菌定性监测报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印功能

* **医院感染管理质量控制指标**

1. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的医院感染发病（例次）率

2. 系统支持提供统计任意时段、任意时点全院及各病区的医院感染现患（例次）率

3. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的医院感染病例漏报率

4. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的多重耐药菌感染发现率

5. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的多重耐药菌感染检出率

6. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的医务人员手卫生依从率

7. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的住院患者抗菌药物使用率

8. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的抗菌药物治疗前病原学送检率

9. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的I类切口手术部位感染率

10. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的I类切口手术抗菌药物预防使用率

11. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的血管内导管相关血流感染发病率

12. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的呼吸机相关肺炎发病率

13. 系统支持提供统计任意时段全院及各病区的导尿管相关泌尿系感染发病率

#### 4.8.15、HQMS数据上报系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能分类** | **功能参数需求** |
| 1 | 病案归档 | 1、提供对临床归档的电子病案进行接收和确认的功能，或对在规定时间内未归档的电子病案进行强制完结。  2、归档的电子病历病案首页内容由病案室人员审核后作为上报数据的来源。归档时，应能按照上报接口的要求将归档病案的病案首页自动转换成上报数据，数据转换过程中应根据《数据对接接口校验规则》完成校验。 |
| 2 | 数据上报 | 1、在数据上报前，提供对由病案首页生成的上报数据进行审核的功能。  2、可对修改后的病案单独进行上报。  3、提供数据转换和数据上报的自动化功能，定时自动转换并上报已完结的病案首页数据包。实现无人工干预地自动化上报功能。 |
| 3 | 统计报表 | 提供已上报的病案首页数据统计功能，按时间生成或打印上报数据统计表，方便统计和追溯上报数据记录。 |
| 4 | 系统维护 | 1、提供本项目所使用到的系统参数设置功能。  2、可根据监测中心提供的数据对接接口标准，提供存在值域范围项目的字典维护功能，并与病案首页中使用的字典作对照。  3、可根据监测中心提供的《RC020-ICD-10诊断编码》提供诊断编码的维护。  4、可提供根据本项目诊断编码与医院使用的疾病编码进行对照，并可实现自动对照功能。  5、可根据监测中心提供的《RC022-ICD-9手术编码》实现手术编码的维护。  6、可实现根据本项目手术编码与医院使用的手术编码进行对照，并可实现自动对照功能。  7、可根据监测中心提供的《RC021-ICD-10形态学编码》实现形态学编码的维护。  8、提供住院病案首页中需要上报项目的维护。 |

#### 4.8.16、综合统计管理系统

医疗综合统计系统应支持自定义报表配置，根据实际业务需要，支持未来新报表的灵活配置，对于系统没有的指标，支持快速的二次开发或配置，且可配置查询权限，并支持与系统外接口对接，支持与上级部门的数据上报。

包括但不限于各种所需数据的统计，业绩分析，利于领导掌握相关财务指标、医疗指标、药品信息、人事组织查询、后勤保障查询、医保情况、职能办公、医疗动态视频网络；支持多媒体技术，支持远程查询；从其他相关模块获取信息；能与OA系统实现数据共享，实现基于WEB的数据查询及显示等功能。

#### 4.8.17、二级医院各类接口

需提供各类二级医院各类接口。

* 1. **药学信息系统**

#### 4.9.1、抗菌药物管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能分类** | **功能参数需求** |
| 1 | 医嘱和处方时的临床干预控制 | 1、提供门急诊医生站、病房医生站在医生下达处方、医嘱时进行抗菌药物等级的权限控制。  2、医生没有该抗菌药物使用权限时，支持医生站开立抗菌药物使用申请表，经上级医师审批后，暂时获得抗菌药物使用权限功能。  3、针对需要满足在紧急情况下，医生可以越级使用抗菌药物。  4、提供抗菌药物多级审批流程闭环管理。  5、抗菌药物审核未通过时，可通过院内消息系统发消息提醒申请医生。  6、对于部分特定的特殊抗菌药物，提供上级医师或专家组审批功能。  7、提供I类切口手术抗菌药物预防用药控制和疾病用药控制功能。  8、支持特殊使用级抗菌药物的申请会诊功能。 |
| 2 | 抗菌药物使用情况的视频网络 | 1、提供对抗菌药物使用情况的实时视频网络。  2、提供门诊、住院业务使用抗菌药物情况视频网络平台。  3、提供抗菌药物越级使用统计。  4、提供住院患者人均使用抗菌药物品种数及费用统计报表。  5、提供抗菌药物使用强度统计。  6、提供住院患者使用抗菌药物使用率统计。  7、提供抗菌药物消耗量统计。  8、提供抗菌药物用药频度统计。  9、提供门诊患者使用抗菌药物百分率统计。  10、提供抗菌药物门诊处方统计。  11、提供手术患者抗菌药物使用情况统计报表。  12、提供抗菌药物使用金额排名。  13、提供住院药品费用排名公示。  14、提供住院用抗菌药物患者病原学检查百分率统计。  15、提供某疾病治疗抗菌药物成本统计。  16、提供抗菌药品使用同比环比。  17、提供年度抗菌药品消耗金额调查。  18、提供手术病人/非手术病人抗菌药物使用情况调查表。  19、提供门诊处方用药情况调查表。  20、提供住院病人抗菌药物使用情况调查表。 |

#### 4.9.2、合理用药监测系统

4.9.2.1主要功能需求如下：

**4.9.2.1.1处方（医嘱）用药审查功能**

“系统”应能对处方（医嘱）用药进行以下审查，并提示医生。

**4.9.2.1.1.1**剂量审查：结合年龄、给药途径等信息审查处方（医嘱）中药品剂量、给药频率是否在药品厂家说明书推荐范围内。包括审查每次和每日剂量的最大最小推荐量、每次和每日极量、给药频率、疗程总剂量、给药持续时间。

**4.9.2.1.1.2**中药饮片剂量审查：结合给药途径、处方医生审查处方（医嘱）中的中药饮片使用量是否超出规定。

**4.9.2.1.1.3**根据有关处方管理规定对门、急诊处方药品、特殊药品、出院带药超多日用量进行审查提示，支持当前处方和历史处方多处方审查。

**4.9.2.1.1.4**可以审查药品以不同累积方式的使用量是否超出规定。

**4.9.2.1.1.5**给药途径审查：根据不同的药品和剂型，审查处方（医嘱）药品的给药途径是否合理。系统不仅可以对说明书明确禁止的给药途径进行审查，还应能对说明书未推荐的给药途径进行提示。

**4.9.2.1.1.6**药物相互作用审查：审查处方（医嘱）中是否存在发生相互作用的药品，包括西药和西药、中药（中成药、中药饮片）和中药、中药和西药，应提供药物相互作用详细信息，包括相互作用结果、相互作用机制、处理办法、讨论、参考文献（包括国外参考文献）。可以结合给药频次，根据用药的奇偶日期、星期日期审查是否有相互作用问题。

**4.9.2.1.1.7**体外注射剂配伍审查：审查同组注射药品包括溶媒在同一容器（大输液容器或针管）中配制是否可能发生理化反应。同时提供注射剂配伍的详细信息，包括相互配伍结果、配制方法、讨论及参考文献等。

**4.9.2.1.1.8**配伍浓度审查：审查同组注射药品配伍后的药品浓度是否在规定浓度范围内，同时提供相关详细信息，包括配置浓度、配制方法、参考文献。

**4.9.2.1.1.9**钾离子监测：若同组注射药品有一个或多个含钾药物，可以审查该组注射剂的钾离子滴速、总浓度、每日补钾量是否合理。详细警示信息中可展示计算过程。

**4.9.2.1.1.10**TPN处方审查：系统可审查TPN处方的营养均衡性、肠外营养浓度、溶液中渗透压浓度，详细警示信息中可展示计算过程。

**4.9.2.1.1.11**门诊输液审查: 系统可按用户设置的门诊限制输液科室、疾病对处方超科室权限、超适应症输液进行审查提示。

**4.9.2.1.1.12**禁忌症审查：结合患者诊断和病生状态信息，审查处方（医嘱）中是否存在该患者禁用的药品。

**4.9.2.1.1.13**不良反应审查：结合患者的诊断和病生状态信息，审查处方（医嘱）中是否存在可能引起或加重患者当前病理状况的药品。系统相关审查数据应包括国家药监局发布的不良反应通报。

**4.9.2.1.1.14**特殊人群用药审查：根据患者年龄和病生状态判断审查处方（医嘱）中是否存在儿童、成人、老人禁用或慎用的药品。

**4.9.2.1.1.15**妊娠哺乳用药审查：当患者为妊娠期或哺乳期妇女时，可以结合患者诊断和妊娠、哺乳状态，审查处方（医嘱）中是否存在患者禁用或慎用的药品。

**4.9.2.1.1.16**性别用药审查：审查处方（医嘱）药物是否存在不适用于当前患者性别的药品。

**4.9.2.1.1.17**重复用药审查：对处方（医嘱）中多个药品进行重复用药审查，支持根据住院药品用药时间段是否重合进行审查配置。

**4.9.2.1.1.18**是否存在同一有效药物成分；

**4.9.2.1.1.19**药理作用分类同属一类。

**4.9.2.1.1.20**药物过敏审查：结合患者既往药物过敏史、皮试结果，审查处方（医嘱）中是否存在可能引起病人过敏或者交叉过敏的药物。

**4.9.2.1.1.21**药物检验值审查：可实时结合患者检验值审查药物使用是否合理。

**4.9.2.1.1.22**规范性审查：根据《处方管理办法》审查医生开出的处方是否规范，如是否填写诊断、是否按规定填写年龄等。

**4.9.2.1.1.23**医保审查：根据国家医保和省医保报销限定要求，对处方药品是否符合报销规定进行审查。

**4.9.2.1.1.23**监测指标审查：可结合医嘱药品提醒医生应做相关检查，如果住院病人在使用这些药品期间未监测这些指标，则给予警示。

**4.9.2.1.2药品信息提示功能**

**4.9.2.1.2.1**可查看药品相关重要信息，包括禁忌症、FDA妊娠分级信息、特殊人群用药信息、注射药品的滴速信息等；

**4.9.2.1.2.2**可查看国家药品监督管理局（NMPA）发布的完整的药品厂家说明书，并可查看药监局发布的说明书修订勘误。同时可以查看同一通用名称，不同剂型和不同厂家的说明书；当用户查看与在用药品厂家或规格不同的说明书时，系统给予提示。

**4.9.2.1.2.3**可以在国家药品监督管理局（NMPA）正式发布的药品厂家说明书基础上修改和新增药品说明书内容，形成一篇新的符合临床实际需要的药品说明书。

**4.9.2.1.2.4**输入中药材药品后，可查询相应药品的中药材专论信息，包括用法用量、毒性信息、注意事项、临床应用等。

**4.9.2.1.2.5**药品标识信息包括：

（1）兴奋剂药品标识提示；

（2）麻醉药品、精神类药品标识提示；

（3）社保药品、基本药物等标识提示；

（4）毒性药品标识提示；

（5）放射性药品标识提示。

**4.9.2.1.2.6**可以根据医院需求，自定义药品信息如高危药品、需皮试药品、自制药品等。

**4.9.2.1.3用药指导单**

**4.9.2.1.3.1**可以根据患者疾病情况和处方药品信息自动生成患者用药教育指导单，并提供电子版指导单编辑、打印功能。

**4.9.2.1.3.2**用户可自定义维护用药指导注意事项，并且优先显示用户自定义内容。可根据患者生理状态（妊娠、哺乳、性别）有针对性地生成指导内容。

**4.9.2.1.4审查提示屏蔽功能**

“系统”应能对剂量、总剂量、给药途径、药物相互作用、体外注射剂配伍、配伍浓度、禁忌症、副作用、儿童用药、老人用药、成人用药、性别用药、妊娠期用药、哺乳期用药、药物过敏、重复用药审查项目进行审查提示屏蔽，支持分门诊、住院、急诊屏蔽，屏蔽后不再对相同问题进行提示。

**4.9.2.1.5审查规则自定义功能（医院专家知识库）**

**4.9.2.1.5.1**“系统”应能在系统自带知识库的基础上，提供以下审查项目的审查规则自定义功能，以满足临床实际需要。

**4.9.2.1.5.2**用户可自定义药品警示、拦截规则，被拦截的问题处方必须返回修改，否则不可进行下一步操作。

**4.9.2.1.5.3**审查项目可进行自定义设置

**4.9.2.1.5.3.1**剂量：可以根据不同给药途径、年龄段、疾病状态、给药单位，自定义设置药品次剂量、日剂量、给药频率、用药天数、疗程总剂量。可显示某个药品在本院近一个月医嘱用量统计，查看不同科室的剂量使用情况。

**4.9.2.1.5.3.2**可对门、急诊处方药品、麻醉药品和精一药品超多日用量天数进行设置，并可根据超出天数设置不同的警示级别。

**4.9.2.1.5.3.3**可通过多种累积方式设置患者药品累积使用量上限。

**4.9.2.1.5.3.4**中药饮片剂量：可以结合给药途径对中药饮片每剂用量进行设置，支持针对医生设置中药饮片剂量规则。

**4.9.2.1.5.3.5**给药途径审查自定义：可以自定义设置给药途径审查规则，还应能设置提示的文本信息和问题严重程度。

**4.9.2.1.5.3.6**相互作用：可以对药物相互作用审查规则进行设置，包括中药（中成药、中药饮片）和中药，中药和西药，西药和西药。还应能设置提示的文本信息和问题严重程度。

**4.9.2.1.5.3.7**体外注射剂配伍：可以对两个及以上药品配伍审查规则进行设置，还可通过通用名设置配伍审查规则，同时可以对输液类型进行设置。还应能设置提示的文本信息和问题严重程度。可设置小剂量胰岛素不参与体外配伍审查，具体剂量标准可由用户自行设置。

**4.9.2.1.5.3.8**配伍浓度：可以分科室设置配伍后的药品规定浓度，还应能设置提示的文本信息。

**4.9.2.1.5.3.9**可以对全院和科室钾离子滴速、推荐和限制浓度、每日补钾量范围进行分别设置，可以自定义设置钾离子浓度审查相关系数。

**4.9.2.1.5.3.10**可以对TPN审查中的重要参数进行设置如糖脂比、热氮比、每日补液量、渗透压浓度、离子浓度、氨基酸浓度、葡萄糖浓度等，可以维护各项能量物质、电解质的系数。

**4.9.2.1.5.3.11**儿童、成人、老人用药：可以自定义设置儿童、成人、老人年龄值。可以自定义设置儿童、成人、老人禁、慎用药品审查规则，还应能设置提示的文本信息和问题严重程度。

**4.9.2.1.5.3.12**妊娠期、哺乳期用药：可以自定义设置妊娠期、哺乳期妇女禁、慎用药品审查规则，妊娠期用药能设置妊娠周期，还应能设置提示的文本信息和问题严重程度。

**4.9.2.1.5.3.13**性别用药：可以自定义设置不同性别禁、慎用药品审查规则，还应能设置提示的文本信息和问题严重程度。

**4.9.2.1.5.3.14**禁忌症：可以自定义设置不同疾病禁用、慎用药品审查规则，还应能设置提示的文本信息和问题严重程度。

**4.9.2.1.5.3.15**不良反应：可以自定义设置不同疾病慎用药品的审查规则。还应能设置提示的文本信息和问题严重程度。

**4.9.2.1.5.3.16**可以对门诊输液限制科室和疾病进行设置。

**4.9.2.1.5.3.17**可以对药物和检验值的不可用关系进行设置。

**4.9.2.1.5.3.18**重复用药：可以根据系统提供的治疗分类设置每一类药物在同一处方（医嘱）中可以同时使用的药品数量，同时也可以自行增加治疗分类并维护分类下药品清单。

**4.9.2.1.5.3.19**规范性审查：可以设置具体的规范性审查要求是否启用、是否对医生拦截等。

**4.9.2.1.5.3.20**医保审查：可设置国家医保、省医保的报销限定要求是否启用、是否对医生拦截等。

**4.9.2.1.5.3.21**监测指标：可设置住院病人使用某药品时需监测的指标，还应能设置提示的文本信息和问题严重程度。

**4.9.2.1.5.3.22**系统可以提供多种自定义方式：1）基于系统审查数据自定义方式，节省药师工作量；2）可完全由用户新建审查规则包括审查要素和审查逻辑。

**4.9.2.1.5.3.23**可以统计药师审查屏蔽及审查规则自定义工作量。

**4.9.2.1.5.3.24**规则复制功能：系统支持将其他药品已有的自定义规则分模块复制到被选择的药品上。

**4.9.2.1.5.3.25**豁免对象：可根据药品、医生、科室的单一或组合条件设置特定对象不参与某些模块审查，并可按照模块查看对各种豁免情况的统计。

**4.9.2.1.5.3.26**自定义规则查询：可查询药品、科室以及各模块的自定义规则。

**4.9.2.1.6统计分析功能**

**4.9.2.1.6.1**处方（医嘱）问题保存：审查并警示提醒过医生的潜在用药问题应能及时保存在系统服务器中。

**4.9.2.1.6.2**问题处方（医嘱）查询：可以查看原始处方（医嘱）、用药理由并能再次进行审查和查看审查结果详细信息。

**4.9.2.1.6.3**问题处方（医嘱）统计分析：可以按照科室、医生、药品对不同问题严重程度、不同问题类型的问题处方（医嘱）及审查结果进行统计，并能生成统计图，并提供导出为excel表，为医院分析总结提供依据。

**4.9.2.1.6.4**不合理问题评估：系统提供不合理问题评估功能，便于药师在做回顾性分析时对已评估的问题做记录。

**4.9.2.1.6.5**用药理由统计：可记录医生在警示框中填写的用药理由，并可将结果以Excel导出。

**4.9.2.1.7通讯功能**

**4.9.2.1.7.1**t统”应提供药师和医生的在线沟通平台，便于医生在开嘱过程中与药师交流，药师在进行审查结果分析时及时与医生沟通。该平台应能嵌入医生工作站运行，登录医生工作站时可自动登录该在线沟通平台。

**4.9.2.1.7.2**该在线沟通平台提供截图、发送图片、文件传输功能。

#### 4.9.3、处方点评管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能分类** | **功能参数需求** |
| 1 | 门诊处方点评 | 提供“简单随即抽样、等距抽样、分层抽样、分群抽样、配额抽样和自定义抽样”等多种抽样方法，支持根据医院设定的抽样方法抽取一定数量的门诊处方，对门诊处方进行点评。 |
| 2 | 专项处方点评 | 支持对特定药物或特定疾病的药物处方进行点评（如：抗菌药物、输液药物、国家基本药物、中药注射剂）。 |
| 3 | 住院医嘱点评 | 支持对住院医嘱进行综合点评，结合电子病历和病人的实际情况对本次诊疗过程中药物治疗情况进行综合点评。 |
| 4 | 处方点评表 | 支持根据门诊处方点评结果，生成国家卫健委要求的处方点评工作表。 |
| 5 | 专项点评表 | 支持根据专项处方点评结果，生成专项处方点评表。 |
| 6 | 处方点评统计表 | 支持根据科室或医师，统计分析一定时期内处方点评结果。 |
| 7 | 处方问题统计表 | 支持对点评为不合理处方的处方问题进行统计，分析哪些不合理问题所占比例较高，为后期改进的提供支持。 |
| 8 | 处方医师考核表 | 支持统计考核周期内点评结果为不合理处方的次数超过设定标准的医师。 |
| 9 | 出院病人医嘱点评统计 | 支持统计已出院病人的药物医嘱的点评结果。 |
| 10 | 大处方统计 | 支持查询和统计单张处方金额超过设定值的处方。 |
| 11 | 系统选项 | 设置处方点评系统的所需要的各参数。 |
| 12 | 问题代码维护 | 维护处方点评结果中不合理处方存在问题列表。同时允许设置专项点评问题。 |

#### 4.9.4、前置审方管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能分类** | **功能参数需求** |
| 1 | 审方视频网络总览 | 提供按年、季度、月、周、天多种方式统计多项实时指标：系统预审合理率、系统预审不合理率、干预率、干预成功率、药师审方率、自动审核率、科室合理率、药师审方合理率和药师工作量。 |
| 2 | 自动审方 | 1、提供依托知识库规则对门诊/住院医生站开出的处方/医嘱进行自动审方。  2、提供自定义参数，自动审方未过的处方/医嘱超过设置警示级别参数自动退回医生端。  3、其他未超过设定级别的审方未过处方/医嘱可转入人工审方。 |
| 3 | 人工审方 | 1、人工审方界面提供展示病人信息、诊断、过敏药物等基本情况。  2、病人本次就诊的检验检查异常指标项应能醒目显示。  3、支持展现病人检验检查、生命体征、病历记录、手术记录等详细信息。  4、提供展示待审处方/医嘱详细信息，以及违反知识库规则的警示信息。  5、提供展示待审处方队列，并支持从队列选择处方到审方界面优先审核。  6、提供特殊药品、特定科室、特定医生维护入审方策略，无论自动审核是否通过，都需进行人工审核。  7、提供人工审方超时设置，超过设置时间，处方/医嘱单默认直接通过。  8、提供按时间、按星期设置无人值守时间段，设置后在时间段内所有处方、医嘱将被自动默认审核通过。  9、支持将超时审方通过记录自动转入处方/医嘱点评。 |
| 4 | 审方交互 | 1、提供人工审方结果操作功能界面：包括通过/退回，退回时支持退回理由的录入。  2、应能展现处方/医嘱审方闭环流程。  3、被退回的处方/医嘱单的消息应能在医生站醒目显示。  4、提供退回处方/医嘱操作功能界面：包括修改后重新提交/强制执行，退回时提供退回理由的录入。  5、支持将强制执行的处方/医嘱单自动转入处方/医嘱点评。 |
| 5 | 审方记录评价 | 1、支持选择设定抽取需评价记录的时间段和抽取条件：全部、百分比抽取、随机数抽取。  2、支持展现已抽取记录的评价进度。  3、支持被评价处方/医嘱单审方信息展现：病人基本情况、处方/医嘱详细内容、药师审方意见等。  4、提供对已审核记录的评价功能界面：包括合理/不合理，提供不合理理由输入功能。  5、支持展现病人检验检查、生命体征、病历记录、手术记录等详细信息。 |
| 6 | 审方业务查询与统计 | 1、应能按年份、季度、月份、日期进行查询统计药师审方工作量。  2、应能提供药师干预次数、干预率、干预成功率查询。  3、应能提供药师审核处方数、审方医嘱数、审核不合理数和审核合理率等审方评价查询。 |

**4.10、电子病历**

#### 4.10.1、门诊电子病历系统

系统符合《卫生部医院信息系统基本功能规范》，HL7、ICD、XML、SNOMED等行业规范标准，《病历书写基本规范》卫医政发〔2010〕11号，《电子病历基本规范（试行）》卫医政发〔2010〕114号、《医院处方点评管理规范（试行）》卫医管发〔2010〕28号、《医疗事故处理条例》国务院令第351号〔2002〕、《药品不良反应报告与监测管理方法》卫生部令第81号〔2004年〕等要求。

系统采用结构化输入和XML存储方式，便于今后的查询、分析、统计。支持打印、续打、套打，能够完全满足临床医生的实际需要。同时，填写的病历可以实时进行打印和续打，支持引入历史病历内容；插入特殊符号；支持不同就诊日期的处方记录、检查记录、历次诊断记录、检验报告等数据引入；支持插入并编辑图片；通过导出模板，可以设置个人模板或常用语等功能。为了更清晰的表达病人的病情，比如像口腔科的十字、女性患者的月经史、外科的部位描述，因此提供医学符号工具来帮助医生完成编辑。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能分类** | **功能需求** |
| 1 | 门诊电子病历书写 | 1、提供结构化和XML存储的门诊电子病历。  2、提供类似word操作界面风格，所见即所得，易学易用。  3、提供丰富的门诊电子病历模板。提供个人常用、科室常用、病种模板的调用。  4、提供电子申请单报告结果读取。  5、提供在病历书写时，引用已有的检验检查报告数据到病历文档中。  6、提供门诊电子病历提供特定模板编辑器，支持特殊符号、图片、常用语引用。  7、提供处方、诊断、检验检查单数据自动导入病历功能。  8、提供将门诊病历导出为word文档或另存为病历模板功能。  9、提供病历审计日志的查看 |
| 2 | 一键打印 | 1、提供医生工作站中自由选择打印门诊电子病历、电子申请单、门诊处方单等资料功能；  2、提供患者自助打印门诊电子病历功能，支持就诊卡、医保卡、发票号码、二代身份证扫描等多种自助打印方式。 |
| 3 | 门诊病历书写质量控制 | 1、提供门诊电子病历评分功能  2、提供门诊评分选项自定义功能  3、提供门诊电子病历评分统计功能，统计包括门诊病历评分汇总表、门诊病历书写情况表等报表。 |
| 4 | 统计查询 | 提供门诊诊疗活动的统计查询功能，应包含：门诊病历查询、门诊病历评分情况以及书写情况的统计以及门诊就诊记录的查询等。 |
| 5 | 既往病史查询 | 提供医生查阅既往门诊病历资料、住院病历资料、既往诊断、既往检验、既往检查等患者历次就诊记录。 |

#### 4.10.2、住院电子病历系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能分类** | **功能参数需求** |
| 1 | 全结构化病历书写 | 1、书写界面要求为WORD操作界面风格，全结构化书写，所见即所得。  2、提供医生书写病历，可以直接采用点选方式录入，也支持自由文本输入，同时也具备WORD的基本操作功能，包括字体大小、字号、行间距、页边距、颜色，排版，撤消，复制等多种功能。  3、提供右键功能，能够直接操作各个业务子功能。  4、住院电子病历提供病人的数据引用，如检验检查结果数据；结构化复制、粘贴；插入特殊符号；支持医嘱信息、检验报告、影像报告、临床路径、手术信息等数据引入；支持自定义医学表达式并且插入操作；支持插入图片，并且可在图片上实现病灶标注和语言描述。  5、提供导出病历模板，设置个人模板或常用语等功能。  6、提供病历模版的内容质控功能，如能够识别病人性别自动生成相应内容，使用同一份模版，男性病人自动保留婚育史，女性病人自动导入月经及婚育史。  7、提供病种模版，能够根据不同病种生成不同的主诉、现病史、既往史等资料。  8、提供医学知识库检索功能，在医生书写病历时，选中病历中任何需要查询的关键字，即可在知识库中搜索到与这个关键字相关联的医学文档，可以查看文档，复制文档内容，以便进行医学指导作用。  9、医生书写完成大病历后，首次病程记录内的有关大病历的内容应能自动生成，保证内容的一致性。 |
| 2 | 病历模版编辑器 | 1、应能提供多科室多病种的病历模板，满足临床科室的大部分需要。  2、应能提供全结构化、标准化的快速模版制作，支持模版中知识库和医学片段模版的维护。  3、提供书写的病历资料包括“首次病程记录、入院记录、病程记录（分病程记录、上级医师查房记录、术后病程记录、诊疗操作记录等）、术前小结、手术记录、各种手术治疗同意书、会诊记录、出院小结、死亡记录、病案首页”等。  3、住院电子病历系统在满足西医的前提下，还需要能够根据中医院的特色，提供具有中医特色的功能，以满足中医病历书写规范的各项要求。如中医病案首页按中医要求生成，包含中西医诊断等；并且书写病历时，病历模板按中医病历书写要求来书写。  4、提供医院自定义模板格式和自定义模板内容，允许具有相应权限的医生编辑修改模版，模版统一管理。支持医学片段编辑，允许每个医生编辑自己的医学片段，通过审核后，可以在临床书写病历时引用。 |
| 3 | 电子病案归档与调阅管理 | 提供电子病案的简易归档管理和调阅申请。 |

#### 4.10.3、护理电子病历系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能分类** | **功能参数需求** |
| 1 | 生命体征记录 | 提供护士记录生命体征的功能，系统自动绘制体温单，支持待测体征记录自动生成，提供体征全病区统一录入入口，预留知识库接口，遇到异常体征予以提示，支持脉搏短绌等异常情况的自动绘制，支持打印体温单等。 |
| 2 | 护理病历书写 | 提供护理病历书写和打印功能，支持集中录入，具有护理病历的模版管理功能，允许存在科室不同的模版。支持按照医院的模版格式绘制模版，书写护理病历时，可以查看患者病历，并支持引用病历标签页操作，书写完成的护理病历，支持批量审查和签名。 |
| 3 | 护理病历质控 | 提供护理病历文书的内容质控功能。 |
| 4 | 综合查询 | 提供患者信息查询、护理记录查询、体征记录查询等。 |
| 5 | 交接班报告 | 提供护士交接班报告填写和打印功能，提供晨间早报汇总功能。 |
| 6 | 护理电子病历与移动护理接口 | 提供与移动护理系统的接口，与移动护理互联互通 |
| 7 | 患者入院智能评估 | 提供患者入院时的智能评估功能，指引护士完成入科的基本流程，包括体征测量、入院评估、护理诊断等。同时指导护士完成患者入院管理，规范患者入院工作流。 |
| 8 | 护理计划管理 | 提供护士制定护理计划的辅助功能，在获取患者治疗信息的基础上进行护理任务的拆分和提醒功能。 |

**4.11、影像管理**

#### 4.11.1、医学影像存储与归档系统

#### 4.11.1.1、PACS服务器系统

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **功能参数需求** |
| 1 | 采用ORACLE或SQL SERVER主流数据库。 |
| 2 | 可以使用windows、Linux、Unix等主流操作系统。 |
| 3 | 存储格式遵循DICOM3.0标准：具有常见DICOM影像的存储功能；具有DICOM结构化报告SR的存储功能、具有DICOM留痕信息GSPS的存储功能；具有DICOM Store服务；具有DICOM Worklist服务；具有DICOM PPSM服务；具有DICOM Query/Retrieve服务。 |
| 4 | 提供DICOM3.0 的SOP Class：Patient Root Find/Move、Study Root Find/Move，可允许多个客户端工作站同时根据患者姓名、检查设备、检查部位、影像号、检查时间日期等多种查询条件的组合形式查询与调阅影像，并提供查询影像调阅前的缩略图预览功能。 |
| 5 | 可以同时接受多个不同影像设备发送的数据，所有设备影像直接发送到服务器，不经过其他工作站中转，病人所有影像可以集中阅片。 |
| 6 | 具有影像预取和影像自动路由功能。 |
| 7 | 可以采用集中式数据库储存管理机制，使用快速定位算法，直接定位影像存储位置，数据库中无需记录图像索引信息。 |
| 8 | 安全日志：提供影像数据的各种状态记录日志（影像修改、删除、存档、影像调阅、影像传输），并提供相应分析工具。 |
| 9 | 具有符合JPG、JPEG2000标准压缩功能；具有有损压缩（LOSSY）和无损压缩（LOSSLESS）两种常见格式压缩功能。 |
| 10 | 具有系统安全账户管理：用户和密码管理，可以配置系统级/用户组级/用户级不同的账户管理。 |
| 11 | 具有日志管理：可以设置日志的记录级别。 |
| 12 | 系统管理员权限由服务器统一管理，并发控制。只要拥有权限，可以从任意终端登陆，管理系统。 |

#### 4.11. 2、影像工作站系统

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **功能参数需求** |
| 1 | 软件功能：平面旋转、翻转、无极缩放、放大镜、影像移动漫游、伪彩处理、边缘提取、图像复制、支持按部位默认的窗宽、窗位或存储时设定的窗宽、窗位显示、ROI自动窗宽、窗位调节、同时显示多幅图像时，可以独立调整各幅图像的窗宽、窗位。  系统允许用户自定义窗宽、窗位组合，并可方便选择、显示双窗宽/窗位、平滑、锐化处理、对比度翻转、伸展、补偿、图像标注、图像头信息查看、长度、面积计算显示，角度测量，椭圆测量，角度测量，距离测量，图形标注，箭头标志，图像文字标注、ROI平均密度值测量、心胸比测量、DICOM DIR光盘读取、多帧DICOM图像循环播放;序列DICOM影像动态回放。 |
| 2 | 每个工作站免费提供影像2D/3D重建处理：常规提供如MPR（正交多平面重建）、fMPR（任意多平面重建）、MIP（最大密度重建）、VR（容积重建）等2D/3D影像重建处理功能。 |
| 3 | 系统支持按检查类型相关的显示设置自动安排显示布局，支持按用户可选择和可定义的显示设置调整显示布局。 |
| 4 | 影像比较：同时调阅一个病人或多个患者不同诊断序列、不同时期影像对比显示以帮助诊断。对于相同检查的CT影像序列可自动对齐后自动逐层比较，对于不同检查的CT影像序列（复查、随访等）可手动对齐后自动逐层比较，尤其适用于反复多次复查的结核患者。 |
| 5 | 恢复原始图像显示功能。 |
| 6 | MR和CT图像定位线显示、导航。 |
| 7 | 同一窗口内多序列图像多定位线交叉引用。 |
| 8 | 关键图像标记和显示。 |
| 9 | 支持多屏设置显示。 |
| 10 | 支持丰富的影像打印排版模式：同一个病人不同检查影像拼图打印；不同病人的相同/不同检查影像拼图打印。 |
| 11 | 可导入各种非DICOM格式影像（BMP/JPEG/TIF）执行浏览和操作。 |
| 12 | 可将DICOM影像帧及影像序列导出为BMP/JPEG/TIF格式或AVI视频格式。 |

#### 4.11. 3、影像高级处理系统

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **功能参数需求** |
| 1 | 每个工作站免费提供影像2D/3D重建处理：常规提供如MPR（正交多平面重建）、fMPR（任意多平面重建）、MIP（最大密度重建）、VR（容积重建）等2D/3D影像重建处理功能。 |

#### 4.11. 4、WebPACS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能类** | **功能参数需求** |
| 1 | 支持DOCOM标准 | 支持DICOM标准2011年版定义的全部影像IOD类型的调阅 |
| 2 | DICOM影像压缩 | 1、支持DICOM标准定义的无损压缩算法  2、支持DICOM标准定义的有损压缩算法  3、用户可自行设置和选择影像压缩率（压缩质量） |
| 3 | 影像在线存储管理 | 1、支持任意间期的影像在线存储管理  2、支持采用磁盘阵列、RAID-5容错的在线影像管理架构  3、支持在线存储影像自动维护管理  4、支持影像在线存储容量动态扩展能力 |
| 4 | 系统安全管理 | DICOM通讯的注册及授权访问机制，拒绝任务非授权用户的DICOM访问操作。 |
| 5 | WebView主要的影像操作功能及参数指标 | 1、直接读取和显示、处理各类DICOM影像  2、支持CT/MR/CR/DR/DSA/RF以及超声和核医学DICOM影像等浏览  3、执行原始DICOM影像或（有损/无损）压缩后DICOM影像的读取和显示、处理  4、影像浏览终端操作DICOM格式影像实现影像浏览任务，因此可以真正地实现诸如窗宽/窗位以及CT值测量这类医学影像特有的属性的操作。  5、提供多参数查询、分类查询、时间间期查询等影像查询操作  6、DICOM影像Header信息浏览  7、影像反转  8、影像镜像显示  9、影像旋转  10、影像多级缩小、放大  11、影像单帧、多帧显示  12、影像动态播放（可自定义或动态调节播放速度）  13、窗宽/窗位实时调节  14、角度、长度以及不同形状ROI面积/周长/密度或CT值测量  15、任意形面积/周长测量  16、任意图形、文字标注功能（可动态调节字体/颜色） |

#### 4.11. 5、胶片自助打印系统

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **功能参数需求** |
| 1 | 患者通过使用IC医保卡、条形码、就诊卡等即可自助取得胶片和诊断报告。 |
| 2 | 帮助影像科室建立科室的影像胶片和影像报告打印任务的集中管理和控制。 |
| 3 | 保证患者同一次检查产生的报告和影像打印输出/分发结果的一致性和可重复性。 |
| 4 | 实现对打印任务－打印时间－打印操作人员的关联控制和备案查询。 |
| 5 | 建立一体化集成的科室管理工作流。 |

#### 4.11.6、放射科管理系统

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **功能参数需求** |
| 1 | 支持DICOM worklist服务；针对配置DICOM Modality Worklist服务的影像设备，实现worklist功能，优化工作流程，提高效率。 |
| 2 | 支持多个预约队列，能够方便地在不同队列间切换，对已经安排的预约提供改约和取消预约功能 |
| 3 | 预约和检查注意事项能够反馈给申请医生和科室 |
| 4 | 可定制的影像号分配策略，可统一分配，也可按设备分配。 |
| 5 | 支持多种病人信息/申请单信息录入方式（包括病人的基本信息及申请单信息）：包括手工录入、条形码识别、HIS/EMR获取、磁卡读取等。同时支持通过扫描仪、数码相机等方式将申请单输入到计算机，保存临床申请信息，并与患者信息、影像对应存档。 |
| 6 | 支持集中登记、分部门登记两种登记方式；能够进行多部位的同时登记分诊。能够进行退登记、患者查询操作。可进行病人复诊登记，对重复登记项目内容自行预设与维护。 |
| 7 | 支持绿色通道处理机制，可以在特殊紧急状况完成病人的紧急登记注册和检查，检查完成后自动和手动执行病人信息的匹配、校正和合并操作。 |
| 8 | 自动查询并使用（或不使用）复诊病人过去检查信息，使用其检查序号，并记录其检查频次。 |
| 9 | 支持多媒体查询功能，病人可通过一卡通、条码、及ID号等进行个人诊断状态查询。 |
| 10 | 可按多种方式进行全科信息资料检索、查询及统计如统计阴性率阳性率、工作量、检查次数、部位、住院病人、外院病人、平诊病人、急诊病人、病人性别、年龄段等。 |
| 11 | 分级用户权限管理； |
| 12 | 支持排队叫号系统 |
| 13 | 可进行病人复诊登记、对重复登记项目内容自行预设与维护； |
| 14 | 对不同类型检查的收费可自行预设及维护，并自动进行计算显示； |
| 15 | 内置诊断报告模板生成、编辑及管理机制。 |
| 16 | 可以将当前报告直接存为报告模板。 |
| 17 | 提供查询前级医师报告和既往检查报告能力。 |
| 18 | 可直接调用当前报告患者检查申请单内容参考。 |
| 19 | 提供从报告界面直接执行报告打印预览能力。 |
| 20 | 提供报告界面直接执行报告打印输出能力。 |
| 21 | 可与PACS影像工作站软件流程集成和数据通讯，执行图文一体化诊断报告构建和输出；在诊断报告过程启动时，自动触发和激活影像终端侧同步执行当前患者影像序列查询、自动装载和浏览过程。 |
| 22 | 可自动查询并获取当前患者检查的影像在线状态（IHE，Image Availability)，为医师第一时间启动患者软拷贝诊断操作提供基础。 |
| 23 | 报告编辑书写过程支持对电子申请单的浏览。 |
| 24 | 支持急诊病人报告由写报告的医生自审核功能，强制将除急诊以外的所有影像检查报告提交审核。 |
| 25 | 支持阅读审核后的报告的功能，提供与审核前报告的对比功能或在阅读已审核报告时提示审核修改前的内容（修改痕迹保留）。 |
| 26 | 支持打印审核后的报告和重打功能。 |
| 27 | 支持各种形式的病人、报告、影像资料、临床诊断、影像诊断等查询或组合查询。可以对报告描述、诊断结果中的词句进行模糊查询 |
| 28 | 根据医生权限不同，每台诊断工作站均可以做报告审核，取决于医生的权限。 |
| 29 | 提供使用过程中的安全管理机制。 |

#### 4.11.7、超声科管理系统

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **功能参数需求** |
| 1 | 支持多种病人信息/申请单信息录入方式（包括病人的基本信息及申请单信息）：包括手工录入、条形码识别、HIS/EMR获取、磁卡读取等。同时支持通过扫描仪、数码相机等方式将申请单输入到计算机，保存临床申请信息，并与患者信息、影像对应存档。 |
| 2 | 支持自动叫号排队系统。 |
| 3 | 支持检查预约/取消，登记/取消。 |
| 4 | 支持预约单/检查单打印，可打印条码；检查单/预约单可以按检查类型和检查项目自由配置格式和内容。 |
| 5 | 支持急诊、门诊、住院、体检等各种病人类型的登记，并支持优先级设置。 |
| 6 | 支持DICOM方式采集超声影像。 |
| 7 | 支持非DICOM影像设备的图像采集，并可转换为DICOM标准格式。 |
| 8 | 支持超声影像动态采集及录像结果（AVI）回放。 |
| 9 | 支持在动态回放过程中采集单帧影像。 |
| 10 | 支持图像导入、导出功能，支持BMP/JPG格式。 |
| 11 | 可以前台采集和后台采集图像，特殊患者可以先进行图像采集，把图像保存在工作站上，可以集中地把急诊患者图像采集下来。 |
| 12 | 所见及所得报告编写方式，丰富的模板库，科室医生可以结合自己的习惯把诊断用语分为公有和私有模板。 |
| 13 | 超声诊断工作站可以看到此患者的放射报告和图像资料。可以提取到临床的医嘱，检验的结果等。 |
| 14 | 历史诊断报告列表功能，医生可随时查看当前病人的所有历史检查信息和历史诊断报告。 |
| 15 | 提供医学的特殊字符、疾病报告模板。 |
| 16 | 支持为诊断报告设置疾病分类关键词。 |
| 17 | 报告单样式管理功能，可以随意设置多种格式的报告单样式。 |
| 18 | 支持将典型报告内容保存为教学用报告的功能。 |
| 19 | 可通过检查号、姓名（模糊查询）、年龄（岁、月、天）、性别、设备明细、检查状态、检查时间组合查询。 |
| 20 | 可以通过病人的类型（住院、门诊、体检）以及编号、检查部位、检查项目、申请科室、报告医生、审核医生、是否急诊等组合查询。 |
| 21 | 可以对报告描述、诊断结果中的词句进行模糊查询。 |
| 22 | 支持诊断结论查询，并可将查询结果导出到EXCEL作进一步统计打印。 |
| 23 | 锁定系统，保证在用户暂时离开时，系统不被非法使用。 |
| 24 | 常用信息项目维护，添加/修改/删除检查设备、职业、收费类型、检查科室、民族、患者来源、检查医生等信息项目。 |
| 25 | 诊断语句维护，添加/修改/删除诊断模板、诊断词条；对诊断词条的显示进行排序。 |
| 26 | 提供数据备份，可导出当前系统配置信息、患者检查信息、采集的图像信息，进行数据备份，防止硬盘损坏、病毒破坏、操作系统崩溃等意外造成的数据丢失。 |
| 27 | 提供数据恢复，在意外发生时，恢复备份的系统配置信息、患者检查信息、采集的图像信息，保证系统数据和患者数据不丢失。 |
| 28 | 加载患者历史检查报告和图像。 |
| 29 | 可在所见即所得的图文报告书写页面上进行患者基本信息的登记。 |
| 30 | 可以在打印报告时选择打印机、进行打印参数调整、指定报告打印份数以及打印报告的特定页（多页报告）。 |
| 31 | 可以对诊断模板树进行自定义的分层结构。 |
| 32 | 可以设置诊断内容的字体样式包括大小、颜色、粗细等。 |

#### 4.11.8、内镜管理系统

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **功能参数需求** |
| 1 | 支持十二指肠镜、膀胱镜、鼻咽喉镜、妇科腹腔镜、宫腔镜、结肠镜、胃镜、腹腔镜、支气管镜等设备。 |
| 2 | 在编写报告时，可显示患者历史资料及历史影像，以供对照报告编写调用，报告中对当前已选择的影像可以单独进行文字说明，并可由用户自行选择体位标记。编写报告操作简单，采用一个界面即可完成编写报告工作，操作流程序符合内窥镜诊断流程。提供丰富的范本，用户可以自行添加修改范本。 |
| 3 | 图像采集可实时显示设备传过来的图像，可一键式采集，采集的图像可以供报告系统调用可导出至其他存储设备。 |
| 4 | 支持动态采集，动态回放，动态图像回放提取功能。 |

#### 4.11.9、全院影像共享系统

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **功能参数需求** |
| 1 | 支持全院影像科室如超声、放射、内镜、病理的报告共享，供医生站调阅浏览。 |

**4.12、检验管理**

#### 4.12.1、检验管理系统

##### 4.12.1.1、检验主业务系统

检验主业务系统主要完成来自门诊、住院、体检、外单位的标本登记、结果的输入、结果审核、报告单打印、查询统计以及基础数据维护等。

系统涵盖生化、免疫、常规、急诊等科室。

4.12.1.1.1**技师工作站：（含生化、免疫、常规等）**

|  |  |
| --- | --- |
| **功能** | **功能参数需求** |
| 标本登记 | 主要是完成来自门诊或病房的化验申请单的手工登记工作。 |
| 批量处理 | 完成对病人资料和结果数据的成批修改、删除，以及对体检标本的成批登记。 |
| 结果输入 | 主要对手工结果的输入和修改，以及对一些阴阳性结果的成批输入。 |
| 标本核收 | 通过扫描条码接收病区中合格的标本并自动完成计费，并把不合格的标本退回病区。 |
| 科研/学习登记 | 主要登记科研人员的科研成果，以便主任奖励或管理人员。 |
| 历史结果回顾 | 病人在系统中的唯一编号查询本次检验项目对应的历史结果和现结果进行的比较。 |
| 结果审核 | 系统根据审核人员事先设定的审核条件对病人的检验结果进行智能分析，并根据不同的结果提示，决定报告单是否签发、是否需重做或需重采集标本等等处理意见。 |
| 系统误差纠正 | 主要完成对同一批标本的结果根据当天的质控情况，确定截距和斜率对标本的结果进行系统误差的纠正。 |
| 报告单查询 | 根据提供的标本信息综合查询符合条件的报告单。 |
| 传染病报卡 | 该窗口的功能是把符合某一种传染病条件的结果作为查询条件，检索出符合条件的病人信息，并打印出来报给防疫站。 |
| 结果趋势查询 | 查询某一病人在一段时期内，某一项目的结果变化的趋势情况。 |
| 工作量统计 | 统计检验科的工作量情况，可以按检验部门、检查项目、申请医生、操作人员、病人的就诊类别综合和分开统计工作量。 |
| 工作进度分析 | 主要是用来分析当天的各类标本的工作进度情况。 |
| 信息修改查询 | 查询操作者修改过的病人的基本信息及结果。 |
| 科研统计 | 统计某一段时间内某个项目的标准差、最大最小值及把某一段时间内的项目结果导成Excel文件。 |
| 报告单打印 | 用于打印报告单，操作界面与主业务窗口的报告单打印。 |
| 工作清单打印 | 用来打印当天检验科本部门所做的各病人的汇总情况，操作界面如同测定清单打印。 |
| 测定清单打印 | 主要用于打印当天的测定清单，用于归档和纸质保存。 |
| 异常结果打印 | 主要用来打印当天体检病人中结果不正常的病人信息和结果信息，操作界面如同测定清单打印。 |
| 标本、报告单收发记录表 | 记录标本接收及报告单发送的详细情况统记。 |

4.12.1.1.2**通讯系统**

完成仪器原始数据采集及解析，包括各种传输模式（串口、网口、USB、读文件等）。

4.12.1.1.3**双向通信**

对于支持条码读取的仪器，本模块可以使仪器实现双向通信的功能，仪器可以通过读取试管上的条码，自动获取条码信息对应的检验医嘱信息，自动测试检验项目，仪器不会漏检检验项目，并且与标本放的位置也无关，只与条码信息相关。

4.12.1.1.4**酶标仪测定**

主要用来测定肝炎系列、HIV等的项目，项目测定前先维护好每个项目的测定参数，如测量模式、主次波长、阴性计算公式等，测定的界面的布置与实际的酶标板一致，标本的排列可以根据板的类型和操作人员的习惯选择横排或竖排等，阴阳性对照标本、空白和质控标本的位置可以任意放置。系统直接控制酶标仪的测试过程，直接读取酶标仪的原始对应的板孔的吸光度值，系统自动计算CUTOFF值，自动判断阴阳性结果，根据卫生部的要求保存各个板的原始的OD值、测定方法、CUTOFF值及S/CO值，并打印原始数据的报表，以备上级主管部门的检查。

##### 4.12.1.2、质控管理系统

实验室室内质控管理，包括质控规划、失控分析、质控报表等。

4.12.1.2.1**系统的主要功能包括：**

|  |  |
| --- | --- |
| **功能** | **功能参数需求** |
| 质控批号输入 | 用于设置仪器当前使用的质控批号、质控水平、质控代码以及使用的仪器。 |
| 质控靶值输入 | 设置各台仪器对应的每个批号中每个质控项目的靶值和标准差。 |
| 质控规划 | 设置质控的报表类型、批号及完成时间，及质控的失控规则等 |
| 质控数据输入 | 用于修改或删除当天的质控数据，以及输入一些手工的质控数据和打印当月的质控数据。 |
| 失控处理 | 对失控的数据进行分析及处理 |
| 质控比对 | 不同仪器的质控结果比对，包括比对仪器及项目设置、结果导入、比对报表 |
| 质控月报表 | 用来显示各批号的各种质控图（包括Westgard图、Monica图、Youden图、误差累积图、多规则Sheward图等等），并根据各个质控图的失控规则，来判断该项目是否失控。 |
| 质控日报表 | 主要用于查询每天的质控日报，本科室各个项目的VIS值。 |
| 结果累计质控 | 统计一段时间内病人所做项目的结果来确定本实验室质控情况的一种新方法。 |
| 质控小助手 | 实时提醒质控未做项目及失控项目 |

#### 4.12.2、检验条码打印系统

本模块提供给医生各种标准组合项目、自定义组合项目和单项目的选择开单，根据医院的一贯的习惯和新的政策可以维护各种标准组合和自定义组合，提高医生的工作效率。在医生给病人开完电子申请单后，可打印检验指引单，病人完成收费后可至门诊采血处采集标本，标本完成检验后医生可以直接通过开单模块查看报告单的结果。对于一些新开展的项目，临床医生通过系统可以查看测试项目的临床意义等信息。

**4.13、后勤管理**

#### 4.13.1、物资库房管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能分类** | **功能参数需求** |
| 1 | 物资入库业务 | 1、提供二级库房的物资入库管理功能，一般用于调整二级库房的数据，也支持二级库房从外单位购入物资的管理。  2、支持多种入库方式。 |
| 2 | 物资出库业务 | 提供二级库房的物资出库管理功能，一般用于调整二级库房的数据，也支持二级库房将物资出库到其他科室。 |
| 3 | 物资申领登记 | 1、提供二级库房填写物资申领单并提交到一级库房，若申领控制已启用，则申领数量>库存数量时，不允许提交。  2、支持二级库房向总务库房，提交下个月采购计划。 |
| 4 | 物资申领确认 | 支持一级库房申领出库记账后，二级库房需在此窗口进行入库确认，若是二级建库物资，则物资入库后建立库存账。 |
| 5 | 物资消耗管理 | 1、门诊医生开单或门诊收费处录入费用项目，在门诊收费窗口收费后，将在开单科室对应库房中生成材料消耗单据，根据材料消耗单可生成材料出库单据。  2、住院医生开单或病区录入费用医嘱，执行后，将在执行科室对应库房中生成材料消耗单据，根据材料消耗单可生成材料出库单据。  3、支持物资消耗管理实时追踪功能。 |
| 6 | 库房盘点业务 | 支持对二级库房帐库存进行盘点库存校对和改正工作，以使得库房的帐页库存和实际库存保持一致，保证基本业务的正常进行。 |
| 7 | 库房月结管理 | 支持对库房月结业务，对二级库房的物资要及时登记有关帐簿，月末结出余额，并与财务科同期余额进行核对，生成该月各帐簿的收支月报表，并将各帐簿的期末数据转成下个会计期间的期初数据。 |

**4.14健康体检管理系统**

体检系统满足以下功能：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能模块 | 功能描述 |
|  | 系统维护 | 1、提供设定体检项目、体检套餐，支持健康体检、干部保健体检、职业健康体检、入职体检、学生体检、个人体检等不同体检类别，能从医保系统等中读取体检者信息；  2、支持体检信息的导入、导出 |
|  | 预约管理 | 1、提供诊疗卡登记预约功能，支持手工录入或从系统中获取个体或者集体体检者基本信息和诊疗信息；  2、能根据前次体检自动生成复检项目，能手工增加或删除项目；  3、支持通过二代身份证阅读器直接读取体检者基本信息；  4、支持体检条形码和导引单生成与打印 |
|  | 身份证登记识别 | 可在体检登记处增加一二代身份证识别仪的接口，连接二代身份证扫描仪进行体检登记，通过身份证扫描可以获取姓名、性别、年龄、出生年月、住址、照片等信息。使用身份证号码可以自动归档历史档案信息，可以查看和对比历史体检数据。 |
|  | 历史数据对比 | 系统在录入身份证号码的时候，如果检测到有相同的身份证号码，可以自动进行归档，对于2次以上来体检的客人，可以查看以前的历史体检情况并进行比对。 |
|  | 电子照相管理 | 提供摄像、照相、编制及管理功能； |
|  | 申请管理 | 支持下达体检申请，并直接传送至临床服务部分相应分系统 |
|  | 收费管理 | 1、支持体检项目自动计费管理；  2、支持自动生成团体交费、打折收费等 |
|  | 采样管理 | 1、支持单人、集体采集样本的录入；  2、支持显示体检者电子相片 |
|  | 检查结果管理 | 1、支持单人、集体批量结果录入；  2、提供正常值比对、异常和可疑结果提示功能  3、能自动获取医技检查结果信息；  4、支持查体、检查结果录入窗体显示体检者电子相片 |
|  | 报告管理 | 1、支持自动生成健康评估报告，包括体检结果、综述报告及医生建议等；  2、提供建立体检人员个人档案，可查阅历史体检记录，并支持体检者历次档案的对比分析  3、提供健康证和其他体检结果通知的打印功能；  4、支持档案批量保存 |
|  | 复检管理 | 1、提供根据设置自动选择复检项目，手工增加或删除项目；  2、提供打印复检单、复检报告和对比报告功能 |
|  | 体检排队叫号 | 1、提供整个体检流程的排号、叫号功能；  2、提供根据体检者检查项目实时自动计算最优流程，指引体检者以最快的速度完成检查 |
|  | 查询与统计 | 1、提供体检结果查询功能，包括体检结果、体检报告、体检综述报告、体检人员名单和复查人员等；  2、提供各种体检结果统计、体检科室和人员工作量统计功能；  3、支持网上查询体检结果；  4、提供阳性结果汇总、疾患清单、疾病趋势统计、疾病种类等疾病流行病学和科研信息统计功能 |
|  | 短信发布系统 | 主要用于体检过程中的短信管理。实现体检完毕后，自动短信通知体检人员。同时可进行随时手工提示温馨祝福短信等。包含短信发布管理模块。 |
|  | 网上发布和微信预约系统 | 通过网上发布平台软件，将体检报告发布到医院的WEB网站上，体检人员直接登陆医院网站通过体检编号和密码查询体检报告。 |

**4.15智能预问诊系统**

为了医院更好的开展疫情防控工作，我院导诊工作人员需对入院就诊患者进行就诊前的问诊工作。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **系统名称** | **技术指标** | |
| 1 | 问卷管理 | 问卷管理模块用来对问卷进行管理维护，主要功能包括问卷定义、问卷问题的定义和问卷问题选项的定义，最终按科室分类构建完整的问卷模板。问卷的内容可以由医生或者相关部门维护，也支持由问卷模板对接导入的功能。 | |
| 问卷定义 | 在问题管理模块中，按照科室定义问卷，主要包括问卷的名称、问卷所属类别（科室）、问卷发布状态和问卷的有效状态。 |
| **定义问题** | **每个问卷中涵盖多个问题，每一个问题包括问题描述、问题类型、问题排序、是否必填、是否显示、是否只读、是否有效。其中问题类型涵盖单选题、多选题、问答题，同时问题类型在技术上应当能够支持数值、字符、日期、下拉框等等各位要求。问卷中多个问题之间是否有互斥关系，选中一个问题之后，就不再需要显示其他问题。（需现场演示）** |
| 定义选项 | 针对每种类型的问题分别定义问题的选项，包括选项的内容、是否有默认选项。选项之间需要有互斥关系（选中一个选项这后，就不能再选择别的选项。） |
| 其他需求 | 关于问卷内容的维护分两个部分，首先可以通过接口从系统信息系统平台把问卷模板落地到预问诊系统中，其次可以通过人工手动维护问卷内容。改问卷模板可支持全泽普县区域使用，各医院可免费使用，并由医院自行维护。 |
| 2 | **问卷调用** | **在问卷模板定义好之后，可以对问卷进行调用，调用的场景支持医院微信公众号的预约挂号之后的调用或者互联网医院预约挂号之后的调用等，以及医疗机构院内二维码扫描的调用。（需现场演示）** | |
| **二维码扫描功能主要针对线下挂号的患者，医院系统可按照预问诊系统提供的接口规范，将预约挂号信息传到预问诊系统中，然后与问卷进行关联。（需现场演示）** | |
| 3 | **问卷填报** | **患者进行问卷填报时，系统应当完整记录每个患者预问诊记录和问卷填报结果信息。预问诊记录包括患者基本信息、预约医院、科室、时间等信息以及预问诊问卷填报结果信息。（需现场演示）** | |
| 4 | 问卷结果对接 | **智能预问诊系统提供服务接口，HIS以及微信公众号或互联网医院平台根据预问诊接口服务完成预问诊问卷填报结果的对接。医生应能能够根据问卷填报结果选择内容生成患者主诉。系统能与HIS的电子病历系统作无缝衔接。（需现场演示）** | |
| 综合医院直接下载维护好的问卷，实现与HIS系统的对接。 | |

**二、项目要求：**

**5、实施与服务要求**

**5.1 实施方案（具体要求详见评分表）**

（1）建设周期：自合同签订之日起 3 个月内完成安装、调试并交付使用；

（2）安装、调试、验收流程：设备到货后及时派遣有资质的工程师进行硬件安装，软件调试，操作人员使用培训。培训完成后由用户操作人员进行实验操作，我公司工程师跟踪实验过程，确认仪器运行良好后，由用户签字验收；详细方案:（1）核对安装环境是否符合要求：①检查工作台面及承重；②检查电源、电压。（2）开箱验收：①检查外观和包装是否完整；②核对型号是否正确；③清单清点零件，部件，附件，备用品，专用工具，说明书，仪器的出厂合格证书及其他技术文件。（3）安装仪器：①按说明书要求搬运设备；②按说明书要求安装设备。（4）调试设备：①一般检查：应本机身各功能控制开关正常，设备各部件的初始位置和初始化正常，关机状态下确认设备的各模块和轨道滑行顺畅，整车能正常运转。（5）性能确认：培训:工程师对设备的使用人员进行规范的培训并考核合格。验收:确认仪器运行良好后，由用户签字验收。

（3）①提供的设备是全新的、符合国家相关技术标准或行业标准、国内相关部门手续完备、具有制造商质量保证书（或合格证明）的设备；②产品的规格尺寸按甲方提供的技术资料要求执行；③送货时需提供材料设备的合格证。每批货物进场，我方必须出具产品合格证，招标方收后留存。保证投标设备用合理的工艺和合格的材料制造而成,并符合规定的质量、规格和性能要求。并严格执行质量管理体系要求生产。保证产品经正确安装、正常运行和保养，在其使用寿命内具有满意的性能。设备制造完成后，生产商对设备质量、性能要求按规定进行详细而全面的检查，质量达到要求。④建立产品质量回访、保修档案资料，并及时做好签证入档工作。

（4）重点难点分析等：从服务器宕机、网络大面积瘫痪、数据库故障、信息安全、制度培训、应急方案等重大问题进行分析并制作应对措施。维修响应7x24小时响应，在质保期内出现故障中标单位在接到故障报修电话后，2天内必须赶到现场解决故障。

（5）从投标人应在系统实施方案中描述具体的实施团队的组成、工作的内容、投入人员、项目进程表及采购人的配合等内容。在所有工作开展之前，公司的实施人员应制定一套完整科学可行的实施方案，作为工程实施的总体计划和步骤。实施方案内容大致包括：

①组织保障安排：成立领导小组，领导小组中的责任分工等。

②制定具体的实施流程、实施内容。

（5）投标人应承诺在项目建设及维护过程中，如医院需要，中标人应与医院共同定制开发信息系统产品，并承诺完成软件著作权登记证书的申请和办理等工作。

（6）整体交付：原厂商需提供本地化的服务。

**5.2 验收要求**

本项目由中标人提出申请，招标人组织验收。验收合格，双方签字确认后视为实施完成。

验收标准：招标文件、投标文件、合同规定的标准。

**5.3 培训要求（具体要求详见评分表）**

中标方必须向招标方提供免费培训，培训方式应包括理论培训和现场培训。中标方须针对不同的培训对象，在投标文件中提出全面、详细的培训计划，包括但不限于培训内容（硬件及软件部分操作过程）、培训时间、地点、授课老师等。

中标方派出的培训教员应具备丰富的相同课程教学经验，所有的培训教员必须中文授课，中标方必须为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关用品。

中标方应按招标方约定合理地安排培训时间。

**5.4 售后服务要求（具体要求详见评分表）**

5.4.1投标方应具备与本项目匹配的服务能力，以响应招标人的技术服务要求。

5.4.2投标人应满足采购需求中所有硬件及软件技术指标要求，可高于但不得低于技术指标。

5.4.3承建厂家需承诺：所有硬件设备质保及维保3年。所有软件验收后免费质保1年。

5.4.4工程建设期间及质保期均属于免费服务期，该期限内的所有售后服务，包括软件维护所产生的费用均由中标方承担。

5.4.5响应时间：中标方在投标文件中必须明确承诺售后服务响应时间，并不得低于以下标准：承建厂家需在项目所在地有专业的驻场实施工程师，提供7×24电话或电子邮件服务，若系统出现问题，工程师需保证2小时内响应并到达现场，最迟4小时内解决问题。

5.4.6中标方在质保期满后向招标方提供如质保期内的售后服务，并经双方协商后收取相应费用。

5.4.7若后期国家医保政策发生改变，HIS系统需要及时响应并对医院系统进行升级，使医院发展跟国家政策保持在同一路线。

5.4.8医院现有检查检验设备，HIS、LIS、PACS系统需免费对接，后续医院若有新增设备可根据实际工作量另行收取费用。

5.4.9为更好的保质保量完工且更好的为患者做好服务，要求医院信息管理系统的原厂商参与项目实施工作并且在项目所在地有驻场人员等。

5.4.9投标人或软件产品供应商在新疆设有售后服务机构，以提供的本地分公司营业执照、或授权服务合作协议、或租房合同的复印件为准；为了更好的做好售后服务，提供医院所在地本地服务人员。

5.4.10为了更好的做好售后服务，供应商提供本地的服务人员。

**5.5 文档要求**

中标人必须提供完整的软件安装、操作、使用、测试、控制和维护手册。

**5.6 所招设备的质量要求**

5.6.1提供所投设备的技术支持文件，必须为所投设备制造商官方公开发行的技术资料，内容应完整明确(包括详细的技术参数描述、配置情况说明等)。

5.6.2投标商在制作投标文件时，根据自己所投货物实际指标来撰写响应于招标文件要求的指标。

**5.6.3投标商需进行本项目现场踏勘，了解妇幼保健院建设情况及要求，根据现场踏勘的情况提供项目总体设计简易草图。简易草图要求设计点位全面、结构清晰、布局合理、可操作性强。踏勘于开标时间前10天内完成。**

**联系人：阿布都拉江；联系电话：13657550708。（具体要求详见评分表）**

**5.7 设备性能要求**

5.7.1凡技术参数指标中若有指向某品牌的指标描述均为参考指标。

5.7.2满足技术性能指标的供应商可根据相应设备选择设备品牌型号。

5.7.3技术参数中存在“正偏离”需设备真实图和说明。未提供的不得作为正偏离。

**5.8 其他要求：（具体要求详见评分表）**

5.8.1 投标人或软件产品供应商提供检验管理系统、医学影像管理系统、门诊医生工作站、住院医护工作站、电子病历编辑器、病历质量控制、临床路径、处方点评等软件功能开发证明文件，电子与智能化工程专业承包资质、通信工程施工总承包资质。

5.8.2 投标人或软件产品供应商需提供近三年类似项目的业绩。

5.8.3投标人或软件产品供应商拟派的项目经理具有信息系统项目管理师（高级）及高级工程师资质，参与并具有担任同等规模二级医院或以上信息化项目经理经验，且需提供上述人员资质证书、项目经验证明及简历表。

5.8.4投标人或软件产品供应商派驻的项目实施小组成员应不少于以下配置：系统分析师1名、系统架构师1名、软件设计师3名、网络工程师1名、数据库系统工程师1名和测试工程师1名。需提供在上述人员资质证书及人员名单。

**5.8.5演示时间限制十五分钟之内，投标方需将所演示产品（智能预问诊系统）内容录制成视频，视频内容需有第三人称讲解演示内容。储存于U盘或光盘中，于截标时间前同投标文件一起递交，U盘或光盘如有损坏，视频无法播放，投标方自行承担后果。如有提供虚假资料，中标后取消中标资格。（视频播放格式：wmv、mp4、avi、rmvb、mov）**

第6章 评标方法和标准

本项目将按照招标文件第一章供应商须知中“五 开标及评标”、“六 确定中标”及本章的规定评标。

**注：1.投标无效的情形：**

（1）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，其相关投标将被认定为投标无效。

（2）若供应商须知资料表中未写明允许采购进口产品，如供应商所投产品为进口产品，其投标将被认定为投标无效。

（3）为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其投标将被认定为投标无效。

供应商在投标过程中不得向采购人提供、给予任何有价值的物品，影响其正常决策行为。一经发现，其将被认定为投标无效。

（4）供应商报价超过招标文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价的，其投标将被认定为投标无效。

（5）供应商应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。如供应商没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应，可能导致其投标将被认定为投标无效。

（6）供应商应当对所投分包招标文件中“货物需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应某一包中的部分内容，其该包投标将被认定为投标无效。

（7）供应商未按本须知第12.1和12.3条规定提交投标保证金的，其投标将被认定为投标无效。

（8）所有投标均以人民币报价。供应商的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。同时，根据《中华人民共和国政府采购法》第二条的规定，为保证公平竞争，如有货物主体部分的赠与行为，其投标将被认定为投标无效。

（9）供应商所报的各分项投标单价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，其投标将被认定为投标无效。

（10）投标应在供应商须知资料表中规定时间内保持有效。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为投标无效。

（11）所有投标文件采用不可拆装的胶订方式装订，否则其投标将被认定为投标无效。

（12）采购人或采购代理机构将在开标前1个工作日至投标截止后1小时的期间内查询供应商的信用记录。供应商存在不良信用记录的，其投标将被认定为投标无效。

（13）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第20.2条的规定经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标将被认定为投标无效。

（14）在比较与评价之前，根据本须知的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离的投标。对关键条款的偏离，将被认定为投标无效。

（15）如发现下列情况之一的，其投标将被认定为投标无效：

未按招标文件规定的形式和金额提交投标保证金的；未按照招标文件规定要求签署、盖章的；未满足招标文件中技术条款的实质性要求；与其他供应商串通投标，或者与招标人串通投标；属于招标文件规定的其他投标无效情形；评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性检查供应商的报价，有可能影响履约的，且供应商未按照规定证明其报价合理性的；投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；不符合法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。

2.**根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《供应商企业类型声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的供应商，其投标报价扣除 6 %后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。**

3.联合协议中约定，小型、微型企业和监狱企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，可给予联合体2-3%的价格扣除。（本项目不适用）

联合体各方均为小型、微型企业和监狱企业的，联合体视同为小型、微型企业和监狱企业。

4.供应商所投产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品目录或环境标志产品目录或无线局域网产品目录，应提供相关证明，在评标时予以优先采购，具体优惠措施为： 投标商所投产品应优先选择《财政部 国家发展改革委关于调整公布第二十四期节能产品政府采购清单的通知》（财库〔2018〕73号）、《财政部 环境保护部关于调整公布第二十二期环境标志产品政府采购清单的通知》（财库〔2018〕70号）目录内的产品（须提供节能、环保认证证书复印件加盖公章）。

5.如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，供应商所投产品的品牌及型号必须为清单中有效期内产品并提供证明文件，否则其投标将被认定为投标无效。

6.对创新产品或创新性企业的优惠措施为： /

7.同品牌处理办法：

如采用综合评标法，则：提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格;评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个供应商获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

8.中标候选人并列式时的处理方式：

如采用综合评标法，则： 评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为排名第一的中标候选人。

1. 详细的评标标准：（具体内容详见综合评分表）

价格分占30%，评标基准价=有效投标报价的最低值，有效投标报价等于基准值的得满分30分，投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格权重×100；有效投标报价为通过资格性审查及符合性审查的供应商报价。

商务占7%，包含业绩、综合实力。

技术占63%，包括技术参数、项目总体方案设计、项目实施方案、人员配备、售后服务。

**初步评审—资格性审查表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评审内容** | **供应商** | | |
| **是否合格** | **是否合格** | **是否合格** |
| 1 | 具有有效的独立法人营业执照； |  |  |  |
| 2 | 法人代表资格证明书及授权书、被授权人身份证；(法人投标需提供法人身份证及法人代表资格证明书)； |  |  |  |
| 3 | 财务状况报告近二年任意一年经审计的财务报告,或新公司出具近6个月任意一个月的银行资信证明； |  |  |  |
| 4 | 依法缴纳近6个月任意一个月社会保险的凭据； |  |  |  |
| 5 | 提供税务部门出具的近6个月任意一个月的完税证明； |  |  |  |
| 6 | 参与政府采购活动前3年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书； |  |  |  |
| 7 | 根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库﹝2016﹞125号）的要求，凡拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn） 被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单(信用服务-失信惩戒对象查询-搜索栏输入单位全称-截图)、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/）严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的），“国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）”列入经营异常名录信息、列入严重违法失信企业名单（黑名单）信息及企业信用信息公示报告；将拒绝其参加本次招标活动； |  |  |  |
| 8 | 提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》； |  |  |  |
| 9 | 缴纳投标保证金银行转账回执单复印件； |  |  |  |
|  | 结论 |  |  |  |

说明：（1）上述各项中用“√”表示通过，“×”表示不通过；

（2）上述各项中如有一项为“×”，则结论为“×”，表示该投标文件中存在重大偏差，不能通过初步评审；评委对某一分项评审认为不合格时，必须要写明原因。

（3）投标文件最终合格与否，以所有评委的评审意见中少数服从多数为原则定论。

**未通过资格审查的供应商不进入评标；通过资格审查的供应商少于不足三家的，不得评标。**

**初步评审—符合性审查表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评审内容 | | **评审意见** |
| 序号 |  | 是否合格 |
| 1 | 各供应商投标报价未高于预算金额； |  |
| 2 | 评标委员会认为供应商的报价无明显低于其他通过符合性审查供应商的报价的，供应商的报价不存在异常一致并成规律性的，其报价合理。 |  |
| 3 | 供应商按招标文件规定提交投标文件份数。 |  |
| 4 | 投标文件按照招标文件的规定编制、标记及签署盖章的，法定代表人或其授权代表签字（章）和加盖供应商公章的（投标文件正本的印章和签字不能为复印件）； |  |
| 5 | 按招标文件规定的格式填写，内容全或关键字迹清晰、数量等齐全的。 |  |
| 6 | 没有采购人不能接受的附加条件的 |  |
| 7 | **符合招标文件中规定的其他实质性要求（建设周期等）**； |  |
| 8 | 不同供应商的投标文件没有错漏一致的情况 |  |
| 9 | 供应商附有详细地址、联系人、电话标明的。 |  |
| 10 | 投标文件没有散页、活页、未胶装的。 |  |
| 结论：通过评审打“√”，未通过评审打“×” | |  |

说明：

（1）上述各项中用“√”表示合格，“×”表示不合格；

（2）上述各项中如有一项为“×”，则结论为“×”，表示该投标文件中存在重大偏差，不能通过初步评审；评委对某一分项评审认为不合格时，必须要写明原因。

（3）投标文件最终合格与否，以所有评委的评审意见中少数服从多数为原则定论。

**未通过符合性审查的供应商不进入评标；通过符合性审查的供应商少于不足三家的，不得评标。**

**综合评分表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 分项 | 评分因素  及权重 | 分值 | 评分标准  价 格：30分 商 务：7分 技 术：63分 | 说明 |
| 1 | 价格评分标准 | 投标报价 | 30 | 完全满足招标文件参数的投标报价中的最低价为评标基准价，按照下列公示计算每个投标人的投标价格得分。投标报价得分=（基准价/投标报价）×价格权重×100%。**（注：若为中小企业，其投标报价扣除 6 %后参与评审，提供相关证明资料，否则无效。）** | **投标报价超过采购预算价的按废标处理** |
| 2 | 商务评分标准 | 业绩 | 2 | 投标人或软件产品供应商需提供近三年类似项目的业绩，每提供一个得0.5分，最高不得超过2分；证明材料为加盖公章的合同或中标通知书复印件，不提供不得分。 | **根据需求提供必要的证明资料** |
| 3 | 综合实力 | 5 | 投标人或软件产品供应商提供的检验管理系统、医学影像管理系统、门诊医生工作站、住院医护工作站、电子病历编辑器、病历质量控制、临床路径、处方点评等软件功能开发证明文件是由国家版权局出具的，电子与智能化工程专业承包资质、通信工程施工总承包资质是由各省住房和城乡建设厅出具，每提供一个得0.5分，最高得5分。（注：若因所提供的产品出现知识产权纠纷，一切责任和损失由供应商单独承担。） |
| 4 | 技术评分标准 | 技术参数 | 25 | 根据所投产品的配置与性能指标响应程度打分完全满足招标要求的得20分，技术参数每有一项正偏离加1分，最高加5分；技术参数“★”负偏离扣2分，一般参数负偏离扣1分，直至扣完为止。 | **根据需求提供必要的证明资料** |
| 5 | 现场演示 | **演示时间限制十五分钟之内，投标方需将所演示产品（智能预问诊系统）内容录制成视频，视频内容需有第三人称讲解演示内容。储存于U盘或光盘中，于截标时间前同投标文件一起递交，U盘或光盘如有损坏，视频无法播放，投标方自行承担后果。如有提供虚假资料，中标后取消中标资格。（10分）** | |
| 2 | 每个问卷中涵盖多个问题，每一个问题包括问题描述、问题类型、问题排序、是否必填、是否显示、是否只读、是否有效。其中问题类型涵盖单选题、多选题、问答题，同时问题类型在技术上应当能够支持数值、字符、日期、下拉框等要求。问卷中多个问题之间是否有互斥关系，选中一个问题之后，就不再需要显示其他问题。 |
| 2 | 在问卷模板定义好之后，可以对问卷进行调用，调用的场景支持医院微信公众号的预约挂号之后的调用或者互联网医院预约挂号之后的调用等，以及医疗机构院内二维码扫描的调用。 |
| 2 | 二维码扫描功能主要针对线下挂号的患者，医院系统可按照预问诊系统提供的接口规范，将预约挂号信息传到预问诊系统中，然后与问卷进行关联。 |
| 2 | 患者进行问卷填报时，系统应当完整记录每个患者预问诊记录和问卷填报结果信息。预问诊记录包括患者基本信息、预约医院、科室、时间等信息以及预问诊问卷填报结果信息。 |
| 2 | 智能预问诊系统提供服务接口，HIS以及微信公众号或互联网医院平台根据预问诊接口服务完成预问诊问卷填报结果的对接。医生应能能够根据问卷填报结果选择内容生成患者主诉。系统能与HIS的电子病历系统作无缝衔接。 |
| 6 | 项目总体方案设计 | 6 | 投标人根据项目实施地踏勘情况，制定医院信息设备拓扑图、楼层信息点位分布图、安全监控网络拓扑图、医院网络拓扑图、中心机房/监控室平面设计图、中心机房/监控机房VR全景效果图、会议室大屏设计效果图（投标正本要求彩色打印图纸效果图，副本无要求）等。评委根据投标人设计方案进行横向对比：设计方案优于其他方案的得6分，方案满足招标文件要求得3分，方案不全面、不具体、可行性低得1分，无内容不得分。 |
| 7 | 项目实施方案 | 8 | （1）供应商根据本项目具体特点及实际需求提供项目安装调试方案及供货组织方案、设备质量保证、验收等方面情况进行横向对比：优于其他方案的得3分，方案满足招标文件要求得2分，方案不全面、不具体、可行性低得1分，无内容不得分。  （2）投标人应有完善的培训体系和运行服务体系，针对本项目制定科学合理可行的培训方案、现场响应时间、运行服务方案，对投标人提供的方案进行横向对比：优于其他方案的得2分，方案满足招标文件要求得1分，方案不全面、不具体、可行性低得0分。  （3）投标人对项目重点难点、应对措施及响应时间情况进行分析，评委根据投标方案内容进行横向对比打分：优于其他方案的得3分，方案满足招标文件要求得2分，方案不全面、不具体、可行性低得1分，无内容不得分。 |
| 8 | 人员配备 | 5 | （1）投标人或软件产品供应商拟派的项目经理具有信息系统项目管理师（高级）及高级工程师资质，参与并具有担任同等规模二级医院或以上信息化项目经理经验，满足要求的得2分，否则不得分。（注：需提供上述人员资质证书复印件、项目经验证明及简历表）  （2）投标人或软件产品供应商派驻的项目实施小组成员应不少于以下配置：系统分析师1名、系统架构师1名、软件设计师3名、网络工程师1名、数据库系统工程师1名。完全满足的得3分，否则不得分。（注：需提供在上述人员资质证书复印件及提供人员社保名单。） |
| 9 | 售后服务 | 9 | （1）投标人或软件产品供应商应具有稳定可靠的售后维护服务方案（包含响应时间、驻场人员、后期维护、服务承诺等），根据所提供的项目售后维护服务方案进行横向对比打分：优于其他方案的得3分，方案满足招标文件要求得2分，方案不全面、不具体、可行性低得1分，无内容不得分。  （2）投标人或软件产品供应商在本地设有售后服务机构，以提供售后服务机构的营业执照或租房合同的复印件为准，满足得2分，无法提供者不得分。（复印件加盖投标人公章）。  （3）为了更好的做好售后服务，若投标人或软件产品供应商在本地提供服务人员名单的得2分。（提供本地服务人员名单的相关证明材料即可）  （4）质保维保（2分）：投标人提供的硬件产品质保维保期限每增加一年得1分，最高得2分，满足质保维保期限要求的不得分。 |

**招 标 文 件**

**项目编号：ZJ(GK)-21094**

**第 三 册**

# 第7章 政府采购合同

合同编号：

**政府采购合同参考范本**

**（货物类）**

**第一部分 合同书**

项目名称：

甲方：

乙方：

签订地：

签订日期： 年 月 日

年 月 日， （采购人名称） 以 （政府采购方式） 对 （同前页项目名称） 项目进行了采购。经 （相关评定主体名称） 评定， （中标供应商名称）为该项目中标供应商。现于中标通知书发出之日起三十日内，按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经 （采购人名称） (以下简称：甲方)和 （中标供应商名称） (以下简称：乙方)协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

**1.1 合同组成部分**

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；

1.1.2 中标通知书；

1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；

1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；

1.1.5 其他相关采购文件。

**1.2 货物**

1.2.1 货物名称： ；

1.2.2 货物数量： ；

1.2.3 货物质量：　　　　　　　　　 　 。

**1.3 价款**

本合同总价为：￥ 元（大写： 元人民币）。

分项价格：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 分项名称 | 分项价格 |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 总价 | |  |

**1.4 付款方式和发票开具方式**

1.4.1 付款方式： ；

1.4.2 发票开具方式： 。

**1.5 货物交付期限、地点和方式**

1.5.1 交付期限： ；

1.5.2 交付地点： ；

1.5.3 交付方式：　　　　　　　　　 　 。

**1.6 违约责任**

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 %计算，最高限额为本合同总价的 %；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 %计算，最高限额为本合同总价的 %；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

**1.7 合同争议的解决**

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第 种方式解决：

1.7.1 将争议提交 仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向 （被告住所地、合同履行地、合同签订地、原告住所地、标的物所在地等与争议有实际联系的地点中选出的人民法院名称） 人民法院起诉。

**1.8 合同生效**

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

**甲方**：  **乙方**：

统一社会信用代码： 统一社会信用代码或身份证号码：

住所： 住所：

法定代表人或 法定代表人

授权代表（签字）： 或授权代表（签字）:

联系人： 联系人：

约定送达地址： 约定送达地址：

邮政编码： 邮政编码：

电话: 电话:

传真: 传真:

电子邮箱： 电子邮箱：

开户银行： 开户银行：

开户名称： 开户名称：

开户账号： 开户账号：

**第二部分 合同一般条款**

**2.1 定义**

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指中标供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

**2.2 技术规范**

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

**2.3 知识产权**

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见***合同专用条款***。

**2.4 包装和装运**

2.4.1除***合同专用条款***另有约定外,乙方交付的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见***合同专用条款***。

**2.5 履约检查和问题反馈**

2.5.1甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

**2.6 结算方式和付款条件**

详见***合同专用条款***。

**2.7 技术资料和保密义务**

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

**2.8 质量保证**

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

**2.9 货物的风险负担**

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见***合同专用条款***。

**2.10 延迟交货**

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

**2.11 合同变更**

2.11.1双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项，且如果系追加与合同标的相同的货物的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的10%；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

**2.12 合同转让和分包**

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

**2.13 不可抗力**

2.13.1如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在***合同专用条款***约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在***合同专用条款***约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在***合同专用条款***约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

**2.14 税费**

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

**2.15 乙方破产**

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

**2.16 合同中止、终止**

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

**2.17 检验和验收**

2.17.1货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在***合同专用条款***约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见***合同专用条款****。*

**2.18 通知和送达**

2.18.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的 发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于 个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.18.2以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

**2.19 计量单位**

除技术规范中另有规定外,合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

**2.20 合同使用的文字和适用的法律**

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

**2.21 履约保证金**

2.21.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按***合同专用条款***约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同价10%的履约保证金；

2.21.2 履约保证金在***合同专用条款***约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起 个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.21.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

**2.22 合同份数**

合同份数按***合同专用条款***规定，每份均具有同等法律效力。

**第三部分 合同专用条款**

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

|  |  |
| --- | --- |
| **条款号** | **约定内容** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |