



# 公开招标文件

(货物、服务类)

项目名称：乌鲁木齐市卫生健康委员会中医智慧大脑平台建设项目

项目编号：WZCG-ZCY202401088

乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）

2024年9月

## 目 录

第一章 投标邀请.....	1
一、项目概况：.....	1
二、供应商参加政府采购活动应当具备下列条件：.....	1
三、投标人的资格审查要求：.....	1
四、获取招标文件及投标事宜：.....	1
五、采购人联系方式：.....	2
六、集中采购机构联系方式：.....	2
第二章 招标文件前附表.....	3
第三章 投标人须知.....	6
一、说明.....	6
二、招标文件.....	8
三、投标文件.....	9
四、投标文件的提交、修改和撤回.....	12
五、开标与评审.....	12
六、中标结果公告与中标通知书.....	16
七、质疑.....	16
八、合同签订.....	17
九、其他规定.....	18
十、其他内容.....	19
第五章 综合评审方法.....	22
第六章 采购内容与要求.....	27
第七章 投标文件格式与要求.....	27

## 第一章 投标邀请

乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）（以下简称“交易中心”）受乌鲁木齐市卫生健康委员会的委托，对“乌鲁木齐市卫生健康委员会中医智慧大脑平台建设项目”（项目编号：[WZCG-ZCY202401088](#)）项目进行公开招标方式采购，欢迎符合资格条件的供应商投标。

### 一、项目概况：

项目编号	项目名称	采购计划文号	预算金额（元）
<a href="#">WZCG-ZCY202401088</a>	乌鲁木齐市卫生健康委员会中医智慧大脑平台建设项目	<a href="#">[2024]39063907号</a>	13730900.53

### 二、供应商参加政府采购活动应当具备下列条件：

- 具有独立承担民事责任的能力；
- 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录；
- 法律、行政法规规定的其他条件。

### 三、投标人的资格审查要求：

序号	审查内容
1	供应商须具备政府采购法第二十二条规定的条件
2	身份证明书或授权委托书
3	<b>投标保证金：人民币 20000 元</b>
4	开标一览表
5	反商业贿赂承诺书
6	线上查询投标人“信用中国”网站（ <a href="#">www.creditchina.gov.cn</a> ）、中国政府采购网（ <a href="#">www.ccgp.gov.cn</a> ）的信用信息，无失信记录

开标时将审查上述资格审查文件，若缺项或不合格为无效投标。

**注：**请在缴纳投标保证金时备注项目编号，方便后期退款。

### 四、获取招标文件及投标事宜：

1.获取公开招标文件（以下简称招标文件）的截止时间：**2024年10月14日24:00**。

请供应商登录政采云平台（<https://www.zcygov.cn/>）下载招标文件，招标文件的修改、澄清

---

文件也将在该网站公布（如有），敬请获取招标文件的供应商关注，不另行通知。

2.本项目采用全流程不见面电子开评标方式。供应商在开标前应确保成为新疆政府采购网正式注册入库供应商，通过新疆数字证书认证中心官方网站（<https://www.xjca.com.cn/>）或下载“新疆政务通”APP完成CA数字证书（符合国密标准）申领。如有疑问请拨打新疆CA服务热线电话0991-2819290咨询。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等不利后果由供应商自行承担。

3.供应商应提前配置好电脑浏览器（建议使用谷歌浏览器），登录新疆政府采购网下载并安装政采云电子交易客户端，通过账号密码或CA数字证书登录并制作投标文件，加密上传。在使用政采云投标客户端时，建议使用WIN7及以上操作系统。如有疑问请拨打政采云客户服务热线电话95763咨询。

4.供应商应在开标时间前登录“不见面开标”大厅，须使用CA数字证书在规定时间内完成解密投标文件。因供应商自身原因导致无法解密的（如：浏览器故障、未安装相关驱动、网络故障、加密CA与解密CA不一致等），不予异常处理，视为放弃投标。参与电子投标的供应商供应商未按系统设定程序操作，所产生的不利后果由供应商自行承担。

#### 五、采购人联系方式：

采购人：乌鲁木齐市卫生健康委员会

联系人：迪丽胡玛尔

联系电话：18800125581

#### 六、集中采购机构联系方式：

集中采购机构：乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）

地址：乌鲁木齐市水磨沟区准噶尔街299号益民大厦A座5层

联系人：魏秀梅

联系电话：0991-4184153

保证金咨询：0991-4184144

#### 七、其他：

以上日期、时间均为公历、北京时间。

## 第二章 招标文件前附表

序号	名称	内容规定
1	项目概况	项目名称：乌鲁木齐市卫生健康委员会中医智慧大脑平台建设项目 项目编号：WZCG-ZCY202401088
		项目预算金额：13,730,900.53 元
		采购人：乌鲁木齐市卫生健康委员会
2	集中采购机构	执行组织：乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心） 咨询组织：乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心） 地址：乌鲁木齐市水磨沟区准噶尔街 299 号益民大厦 A 座 5 层 联系人：魏秀梅 联系电话：0991-4184153
3	投标保证金	保证金金额：详见投标人的资格审查要求 保证金缴纳方式：电汇或保函等法定方式 开户名称：乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心） 开户银行：乌鲁木齐银行天山区支行 行号：313881000027 交纳投标保证金账号：0000020060110047056157
4	答疑会	答疑会时间：2024 年 10 月 14 日 16:00。 答疑会地点：乌鲁木齐市准噶尔街 299 号乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）开标室 5。 供应商在收到招标文件后，若有疑问需要澄清的，应于标前答疑会上以书面形式（加盖公章）向交易中心提出，交易中心将以招标文件补充形式予以解答，并在新疆政府采购网上予以公布。
5	开标	时间：2024 年 10 月 29 日 11:00 地点：不见面开标大厅 保证金到账截止时间（投标截止时间）：2024 年 10 月 29 日 11:00
6	开标方式	<input type="checkbox"/> 现场开标 <input checked="" type="checkbox"/> 网上不见面开标（投标人无需到交易中心开标厅）
7	电子投标文件解密方式及要求	投标人使用 CA 数字证书登录新疆政采云平台进行解密，由于自身原因导致解密失败的，将视为撤销其投标文件，投标无效。 解密时长：30 分钟

8	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起 <b>90 日</b> 。
9	评审方式	<input checked="" type="checkbox"/> 明标 <input type="checkbox"/> 暗标（编制投标文件时技术文件中请勿出现投标人名称、签章等任何标识或暗示投标人单位名称或人员姓名的标记。）
10	是否可以兼中兼得	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否（同一投标人只能中一个标段，如果同一投标人同时在多个标段排名第一，则按其所投标段顺序确定中标标段。）
11	供货期/服务期	。
12	说明	本招标文件中提到的日期、时间均为公历、北京时间。
13	现场勘察事宜	投标人自行现场勘察，并领取相关资料（如有）。 详情咨询采购人。 是否需要出具勘察证明： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
14	样品提供的规定	<input type="checkbox"/> 要求提供 样品提供时间：至 样品提供地点： <input checked="" type="checkbox"/> 不要求提供
15	采购进口产品	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
16	联合体投标	<input type="checkbox"/> 接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不接受
17	扶持小微企业优惠政策	<input checked="" type="checkbox"/> 选择 <input type="checkbox"/> 不选择

1. 货物、服务类采购项目，以对小微企业报价给予 10 %的扣除后的价格参加评审，经济标基准值以下浮后（如有）的最低价为准，经济标满分为止。
2. 大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 **30%** 以上的，针对联合体或者大中型企业的报价给予 1 %的扣除后的价格参加评审，经济标基准值以下浮后的最低价为准，经济标满分为止。
3. 小微企业需认真阅读《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的相关规定后在投标文件中提供《中小企业声明函》。
4. 本项目对应的中小企业划分所属行业为：软件和信息技术服务业。
5. 依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）享受扶持政策获得政府

采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业，否则依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

6. 中标、成交供应商享受中小企业扶持政策的随中标成交结果公开中标、成交供应商的《中小企业声明函》。

7. 投标人应根据企业自身情况选择（中型企业、小型企业、微型企业）其中之一填写。

8. 符合中小企业划分标准的个体工商户视同中小企业。

18	残疾人福利性单位优惠政策	<input checked="" type="checkbox"/> 选择 <input type="checkbox"/> 不选择
<p>1. 投标人须认真阅读《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》，残疾人福利单位须在投标（响应）文件中提供有效的《残疾人福利性单位声明函》。</p> <p>2. 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。</p> <p>3. 残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受扶持中小企业发展的优惠政策。</p> <p>4. 中标（成交）供应商为残疾人福利性单位的，随中标（成交）结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》。</p>		
19	监狱企业优惠政策	<input checked="" type="checkbox"/> 选择 <input type="checkbox"/> 不选择
<p>1. 供应商须认真阅读《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业须在投标(响应)文件中提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。</p> <p>2. 监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。</p> <p>3. 监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受扶持中小企业发展的优惠政策。</p>		

---

## 第三章 投标人须知

### 一、说明

#### 1. 适用范围

本招标文件适用于“**投标邀请**”中所述采购项目。

#### 2. 定义

2.1 “**采购人**”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本采购项目的采购人名称、地址、联系人及电话见**招标文件前附表**。

2.2 “**集中采购机构**”是指采购代理机构，本招标文件中指乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）（以下简称“**交易中心**”）。

2.3 “**供应商**”是指向采购人提供货物或者服务的法人、其他组织或者自然人；“**投标人**”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或自然人。

2.4 “**电子招标投标**”：是指政府采购当事人（指交易中心、采购人及供应商）按照有关法律法规的规定，应用网络信息技术，使用新疆政采云平台（以下简称“**政采云**”）进行的政府采购活动。

2.5 “**货物**”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

2.6 “**服务**”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象（招标文件规定投标人须承担的系统集成、安装、调试、技术协助、校准、培训、物业、保安、保洁以及其他类似的义务）。

#### 3. 投标人的资格审查要求

##### 3.1 投标人的资格审查要求：

投标人应按第一章“三、投标人的资格审查要求”提供资格审查资料，须真实、有效，如发现有虚假资料，取消其投标资格，同时对其进行严肃处理。

##### 3.2 供应商存在下列情形之一的，不得参加本项目采购活动：

(1) 与采购人或交易中心存在隶属关系或者其他利害关系。

(2) 在参加本项目政府采购活动前3年内，在经营活动中因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

3.4 供应商在提交所有资格证明文件时，必须在资料中附上真实性声明，声明其提供的所有信息和文件是真实、完整、准确、最新的，并且未进行任何形式的篡改或伪造。

3.5 若供应商提供的任何资料存在虚假、不实的情况，该供应商应对因此给主办方或任何第三方造成的所有损失承担法律责任。



---

#### 4. 投标费用

投标人应自行承担所有参与采购活动的相关费用，不论投标结果如何，采购人及交易中心均无义务和责任承担。

#### 5. 授权委托

投标人代表若不是投标人的法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人），应持有法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）授权委托书。

#### 6. 联合体投标

6.1 除招标文件前附表另有规定，本采购项目不接受除政府采购政策规定以外的其他联合体投标。

6.2 投标人以联合体形式投标，除应符合本章第3款规定外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方的权利义务、合同工作量比例；

（2）联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级；

（3）联合体各方签订联合体协议书后，不得再单独参加或者与其他供应商组成新的联合体参加同一项目的采购活动。

#### 7. 采购进口产品

7.1 政府采购应当采购本国货物和服务。但有下列情形之一的除外：

（1）需要采购的货物或者服务在中国境内无法获取或者无法以合理的商业条件获取的；

（2）为在中国国外使用而进行采购的；

（3）其他法律、行政法规另有规定的。

所称本国货物和服务的界定，依照国务院有关规定执行。

7.2 本章第7.1款规定同意购买进口产品的，不限制满足招标文件要求的国内产品参与投标竞争。

#### 8. 投标保证金

8.1 投标保证金数额为资格审查条件中约定的数额。投标保证金缴纳可采取转账方式、电子保函模式等法定方式。供应商如使用转账方式，应在保证金到账截止时间前交纳保证金，并作为其响应的一部分。投供应商如使用电子保函方式，开具的电子投标保函应在保证金到账截止时间前生效，并作为其响应的一部分。投标保证金是为了交易中心和采购人免遭因供应商行为蒙受损失而设立的。

投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金或开具电子投标保函，其交纳的保证金或开具的投标保函对联合体各方均具有约束力。

---

8.2 投标保证金到账截止时间与开标时间一致。

8.3 开标时，对于未按要求交纳投标保证金的，将视为非实质性响应而予以拒绝，响应无效。

8.4 交易中心应当在采购活动结束后及时退还投标人的保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。未中标投标人的保证金应当在中标结果公告发出后5个工作日内退还，因投标人原因导致无法及时退还投标保证金的，由此产生的所有损失由投标人承担。

8.5 有下列情形之一的，投标保证金不予退还：

- (1) 投标人在提交投标文件截止时间后撤回投标文件的；
- (2) 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人不与采购人签订合同的；
- (3) 招标文件规定的其他情形。
- (4) 法律、法规、规章、规范性文件规定的其他情形。

## 9. 招标文件的理解

投标人应认真阅读、审查招标文件中所有的事项、格式、条款和技术规范等要求，保证其完全理解招标文件内容，任何对招标文件的忽略或误解不能作为投标文件存在缺陷或瑕疵的理由。投标人不得在投标截止时间后要求更改已提交的投标文件。投标人的投标报价被认为已包括本项目采购范围内的全部内容。如果漏项被认为分摊到其他子目中，将不予重新计价；如果计算错误，在项目结束后，也将不予调整。如果投标人未按照招标文件的要求提交全部资料，或没有对招标文件做出实质性响应，根据有关条款规定，其投标可以被拒绝，由此带来的风险由投标人自行承担。

## 10. 项目变更程序

项目资金如有变更，采购人应向市财政局相关部门申请变更，否则变更无效，由此引起的纠纷交易中心不承担任何责任。

## 11. 廉洁自律承诺要求

11.1 交易中心工作人员保证不接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不收受礼品、现金、有价证券等，不向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

11.2 所有投标人必须填写《反商业贿赂承诺书》。

## 二、招标文件

### 12. 招标文件的组成

招标文件（共七章）及本章第15款对招标文件所作的澄清或修改文件，均属于招标文件的组成部分。

### 13. 招标文件的提供

---

13.1 招标文件的提供期限自开始发出之日起不少于五个工作日。具体提供期限见招标文件第一章。

13.2 供应商应及时下载招标文件，并按规定要求在政采云平台完成投标。

13.3 招标文件的提供期限截止时，确认投标的供应商少于三家，交易中心可以延长招标文件的提供期限，并在新疆政府采购网发布更正公告。延长招标文件的提供期限，遵守本章第 15 款关于招标文件修改的规定。

#### **14. 偏离**

本条所称偏离为投标文件对招标文件的偏离，即不满足或不响应招标文件的要求。偏离分为对招标文件的实质性要求条款偏离和一般商务和技术条款（参数）偏离。

#### **15. 招标文件的澄清与修改**

15.1 交易中心可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，应当在投标截止时间至少十五日前，以更正公告形式发布于新疆政府采购网。

15.2 如果澄清或者修改文件发出的时间距投标截止时间不足十五日，将相应顺延投标截止时间。

15.3 如果招标文件的澄清或者修改文件的内容与之前发布的招标文件等材料中相关内容冲突，请投标人执行招标文件澄清或者修改文件的内容，之前发布的招标文件等材料中相关内容自动废止。

#### **16. 推迟投标截止时间和开标时间**

交易中心可以视采购具体情况推迟投标截止时间和开标时间，将变更时间以更正公告形式发布于新疆政府采购网。

### **三、投标文件**

#### **17. 投标文件的组成**

投标文件由资格响应文件、报价要求响应文件、商务技术响应文件三部分组成。详见第七章投标文件格式与要求。

#### **18. 投标文件的编制**

18.1 投标文件的编制：投标人应下载政采云投标客户端，在政采云平台（<https://www.zcygov.cn/>）下载招标文件。未按要求执行将影响投标文件的提交，投标人因自身原因导致投标文件无法导入电子评标系统的，该投标文件将视为无效。

18.2 投标人根据自身实力可对多个标段进行投标。若投标人参与多个标段时，应分别编制投标文件。

---

18.3 投标人应当对招标文件的要求和条件做出明确响应。

18.4 投标人可以根据招标文件要求，结合现有技术的发展对招标文件中“采购内容与要求”的设计方案、产品规格型号进行修正，提出更好的建议和设计方

## 19. 投标文件的签署

19.1 投标人应按招标文件要求对电子投标文件进行电子签名和签章，未按要求签名和签章的，评标时将视为无效投标文件。如投标人为自然人无需加盖公章，须在加盖公章处由自然人进行签字。

19.2 电子投标文件具有法律效力，若投标文件内容与招标文件要求不一致，其内容影响中标结果时，责任由投标人自行承担。

## 20. 投标语言

投标人提交的投标文件及投标人与交易中心就有关投标的所有往来函电均使用中文。投标人可以提交其他语言的资料，但应附有中文注释，有差异时以中文为准。

## 21. 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

## 22. 投标报价

22.1 投标人应按招标文件规定的要求及责任范围和合同条件，以人民币进行报价。

22.2 投标人应按《报价明细表》和《分项价格表》的内容和格式要求填写各项货物及服务的分项价格和总价，总价中不得缺漏招标文件所要求的内容，否则，在评标时将视为无效投标。

22.3 除招标文件另有规定外，投标人对本项目每个标段只允许有一个报价，不接受选择性报价，否则，在评标时将视为无效投标。投标文件要按招标文件的要求标明单价、总价。单价与总价不符者，适应单价的原则。总价应用数字和文字两种形式分别表示，数字和文字有不同时，总价以文字表述为准。

22.4 投标人的投标报价不得超过项目预算金额（含标段预算金额）或者最高限价，否则，在评标时将视为无效投标。本项目预算金额为最高限价。

22.5 投标报价即为履行合同的固定价格，不得以任何理由予以变更（除不可抗力因素）。任何包含价格调整要求和附加条件的投标报价，在评标时将视为无效投标。

22.6 采购内容与要求的安装、调试和培训的费用应包含在投标报价中。

22.7 投标人应该考虑但没有考虑到的任何费用应由投标人自行承担。

22.8 投标文件报价出现前后不一致的，按照本章第 30.5.4 款规定修正。

22.9 分项价格表应包含以下内容：

- 
- (1) 产品报价应按照厂家所提供的产品标准配置和选件分类按规格型号进行报价。
  - (2) 招标文件中特别要求的备件价格。
  - (3) 运输费、保险费、税费和产品运抵交货地点所产生的其他费用。
  - (4) 售后服务费。

## **23. 投标文件的内容**

### **23.1 资格响应文件**

23.1.1 资格响应文件包含第一章要求的资格审查文件。

23.1.2 如果投标人为联合体，则应提交联合体协议。否则，在资格审查时将视为无效投标。

23.1.3 投标人有下列情形之一的，视为无效投标：

- (1) 未按招标文件要求提交资格响应文件的或提供虚假资格响应文件的；
- (2) 资格证明文件不在有效期内或未按有关规定年审合格的。

### **23.2 报价要求响应文件**

报价要求响应文件包括《报价明细表》《分项价格表》。

### **23.3 商务技术响应文件**

商务技术文件主要反映招标文件要求的资质证明、工作业绩、技术实力等反映投标人的项目实施能力的文件，主要包括以下内容。

- (1) 业绩资料；
- (2) 资质证明文件（如果需要）；
- (3) 人员配置；
- (4) 项目概况及特点；
- (5) 技术方案（或服务方案）及设计图纸（如果需要）；
- (6) 技术规格（或服务计划）；
- (7) 供货一览表；
- (8) 产品说明书；
- (9) 技术培训（如果需要）；
- (10) 供货及质保承诺（或完工及服务期承诺）；
- (11) 其他文件（如果需要）。

## **24. 投标文件实质响应招标文件**

24.1 投标人应当提交其拟供的合同项下货物及其服务符合招标文件规定的证明文件，该证明文件作为投标文件的一部分。

24.2 投标人应按招标文件要求详细填写相关表格。

---

24.3 技术规格、参数响应偏离表应对照招标文件技术要求逐条详细填写响应内容，不得简单以“均响应”、“完全响应”等同等含义文字代替技术要求的描述。

## **25. 投标有效期**

投标有效期见“第二章 招标文件前附表”，在此期间投标文件对投标人具有法律约束力，以保证采购人有足够的时间完成评标、定标以及签订合同。投标有效期不足的，在评标时将其视为无效投标。

## **四、投标文件的提交、修改和撤回**

### **26. 投标文件的提交**

26.1 投标文件通过 CA 数字证书进行加密并签章。未按要求执行的投标文件，政采云平台将无法接受，交易中心不予受理。

26.2 投标人应在招标文件规定的投标截止时间前将电子投标文件网络传输至政采云平台的指定栏目，逾期不予受理。

26.3 因自身原因导致投标文件提交不成功的，由投标人自行承担不利后果。

### **27. 投标文件的修改和撤回**

投标人在招标文件规定的投标截止时间前可以撤回投标文件，也可以撤回并修改后重新提交。

### **28. 串通投标**

有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标资料相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
- (7) 相关法律、法规规定的其他情形。

## **五、开标与评标**

### **29. 开标**

交易中心按招标文件规定组织招标会议。

29.1 投标人在规定时间内签到。

29.2 解密文件：投标人使用 CA 数字证书登录政采云平台解密投标文件。

29.3 资格审查：根据法律法规和招标文件的规定，由采购人授权委托的监标人（资格审查小组）对投标人进行资格审查，以确定投标人是否具备投标资格。

29.4 公布结果：待资格审查结束后，投标人可查看开标结果汇总表。

### 30. 评标

#### 30.1 评标委员会

评标由依法组建的奇数人数组成的评标委员会负责。评标依法进行，任何单位和个人不得干预、影响评标的过程和结果。

#### 30.2 评标原则

- (1) 评标过程中应遵循公开、公平、公正、择优的原则；
- (2) 评标应同时维护采购人和投标人的利益；
- (3) 资格审查合格的投标人，中标机会均等；
- (4) 评标人员应独立进行评审，对个人的评审意见承担法律责任；
- (5) 评标人员不得私自泄露评标内容；
- (6) 评标采取质量、性能、价格、服务综合评比。

#### 30.3 评标方法

评标方法：综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，按照评审因素的量化指标评审，综合得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

#### 30.4 投标文件的初步评审

30.4.1 符合性审查。评标委员会依据招标文件的规定，将对进入评审阶段的投标文件进行符合性审查，针对投标文件的有效性、完整性和响应程度按照以下对照表进行评审，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。投标偏差分为**重大偏差**和**细微偏差**。

符合性审查对照表

序号	审查内容	审查因素	是否符合		说明
			是	否	
1	投标文件签署	投标文件按招标文件的规定签章或签名			
2	投标有效期	符合招标文件前附表的规定			
3	投标报价合理	投标报价未超过预算金额或者最高限价； 投标总报价唯一； 投标报价中不存在重大错漏项			
4	供货期及质保期或完工期及服务期	满足招标文件的要求			
5	不能接受的条件	投标文件中无采购人不能接受的条件			
6	违法投标行为	无招标文件 28 款中的任一情形			

7	资格审查要求	完全满足资格审查要求			
8	其他要求	符合法律法规和招标文件规定的其他实质性条款			

投标文件如有上述重大偏差之一的，视为未能对招标文件做出实质性响应，为无效投标，不再进入以后的评标程序。

**细微偏差**是指投标文件实质性响应招标文件要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息或数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他投标人造成不公平结果。细微偏差不影响投标文件的有效性。

评标委员会应当书面要求存在细微偏差的投标人在评标结果前予以补正。

评标委员会根据上述评审标准，确定入围投标人名单，只有成为入围投标人，才能进入综合评审阶段。

评标委员会判定投标文件是否实质性响应只根据投标文件的内容，而不依据外部的证据，但投标文件有不真实、不正确的内容时除外。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离使其成为实质性响应。

**30.4.2** 如有下列情形之一，评标委员会应予以废标，并将理由通知所有投标人。

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件做出实质性响应的投标人不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算金额的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

**30.4.3** 多家代理商提供同一品牌产品投标的，在统计投标人数量时要求如下：

(1) 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后综合得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人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，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

(2) 非单一产品采购项目时，多家投标人提供的招标文件载明的核心产品品牌相同的，按前(1)规定处理。

### **30.5 澄清有关问题**

**30.5.1** 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内 容，评标委员会可以要求投标人做出必要的澄清、说明或者更正。

**30.5.2** 评标委员会为了有助于投标文件的评审，可以要求投标人就投标文件中非改变实质性内容的部分做出书面说明并提供相关材料进行澄清，但改变投标文件实质性内容的澄清，评标委员会将不予接受。



---

30.5.3 投标人的澄清、说明或者更正应当采用数字电文形式，并根据要求进行电子签章。投标人的澄清、说明或者更正不得超出投标文件的投标范围或者改变投标文件的实质性内容。

30.5.4 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

- (1) 投标文件中《开标一览表》内容与投标文件中相应内容不一致的，以《开标一览表》为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以《开标一览表》的总价为准，并修改单价；
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。投标人应对修正后的报价进行确认，如不确认，评标时将视为无效投标。

30.5.5 有效的数字电文澄清材料，是投标文件的补充材料，成为投标文件的组成部分。

### 30.6 综合评审

30.6.1 评标委员会应按照招标文件规定的评审方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

30.6.2 评标时，评标委员会各成员应当对每一份投标文件进行独立评价、计分。

30.6.3 报价评审：

(1) 经济标采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其经济得分为满分，其他有效投标人的价格分统一按照下列公式计算：

经济标得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 价格权值 × 100

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

(2) 因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格参与价格评审。

(3) 涉及政府采购政策优惠的，按招标文件前附表规定调整投标人的技术、价格得分或总得分。

(4) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查的投标人的报价，使其投标报价可能低于个别成本、有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供数字电文说明，必要时提交相关证明材料（电子扫描件）；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其视为无效投标。

30.6.4 商务、技术标评审：

评标委员会各成员依据评审因素的量化指标及评审原则，对投标文件进行评审打分。

30.6.5 综合得分：

经济标得分与商务、技术标得分的总和为投标人的综合得分。计算综合得分时，如有小

---

数，保留两位小数。综合得分最高者为推荐中标人，若出现几家投标人综合得分相同的情况，报价最低者为推荐中标人。

30.6.6 评标委员会若发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人及交易中心沟通并作书面记录。采购人及交易中心确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

### **30.7 推荐中标候选人名单**

30.7.1 评标委员会经过初步评审、综合评审后，须按照“真实、公正、可行”的原则，通过审查分析对实质性响应招标文件要求的投标人的投标情况编写评标报告，按综合得分由高到低顺序（综合得分相同的，按价格由低到高顺序）推荐前3名为中标候选人。

30.7.2 由评标委员会推荐的前3名中标候选人中确定中标人。确定中标人的原则：排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者未能按招标文件的规定交纳投标保证金的，确定排名第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，确定排名第三的中标候选人为中标人。

## **六、中标结果公告与中标通知书**

### **31. 中标结果公告**

确定中标人之日起2个工作日内，交易中心在财政部门指定的网站上发布中标结果公告。

### **32. 中标通知书**

32.1 中标结果公告发布后，交易中心将以数字电文形式向中标人发出《中标通知书》，宣告其投标已被接受。《中标通知书》对采购人和中标人具有同等法律效力。

32.2 《中标通知书》发出后，采购人不得擅自改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

## **七、质疑**

33. 提出质疑的供应商应当是直接参与本次采购活动的供应商。

34. 供应商提出质疑和投诉应当坚持依法依规、诚实信用原则。

35. 供应商认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或者交易中心提出质疑。投标人针对招标文件内容的质疑必须在标前答疑会上一一次性提出，开标、评标环节及中标结果的质疑事项必须在法定质疑期内一次性提出。

36. 前款供应商“应知其权益受到损害之日”是指：

---

(1) 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；

(2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

(3) 对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

37. 投标人提出质疑的，应提供质疑函和必要的证明材料。

38. 质疑函应当包括以下内容：

(1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

(2) 质疑项目的名称、编号；

(3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

(4) 事实依据；

(5) 必要的法律依据；

(6) 提出质疑的日期。

39. 质疑函应当由供应商法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）或其授权代表（附授权委托书）签名并加盖公章。

40. 采购人或者交易中心应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

41. 质疑供应商对采购人、交易中心的答复不满意或者采购人、交易中心未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

## 八、合同签订

### 42. 履约保证金

42.1 为对中标人的行为进行约束，中标人在接受《中标通知书》的同时，缴纳的投标保证金转为履约保证金，并交入交易中心账户。

42.2 中标人在合同规定时间内开始执行合同，合同生效之日起至货物全部送达、安装或服务期结束并验收合格之日止 5 个工作日内，退还履约保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

42.3 《中标通知书》发出之日起 30 日内，中标人无正当的理由不按规定签订合同的或拒绝履行合同义务的，其中标资格将被自然取消，履约保证金不予退还，由交易中心上缴国库。通过协商，中标资格将授予下一个合格的中标候选人或重新招标。

42.4 下列任何情况发生时，履约保证金将被没收并上缴国库，情节严重的，报乌鲁木齐市财政局相关部门，将其列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并予以通报：

---

(1) 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人无正当理由在规定期限内不与采购人签订合同的；

(2) 拒绝履行合同义务的；

(3) 招标文件规定的其他情形；

(4) 法律、法规、规章、规范性文件规定的其他情形。

### **43. 签订合同**

43.1 采购人应当自《中标通知书》发出之日起 30 日内，依据招标文件和中标人的投标文件与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人的投标文件作实质性修改。

43.2 合同签订时，采购人和中标人必须以评标委员会确认的投标文件为依据，采购人不得与中标人私自协商变更投标文件“供货一览表”中的设备，降低产品性能，骗取财政性资金。若因系统建设需要，不得不更改产品的品牌及配置，必须经相关部门审核同意后方可变更，否则变更无效。

43.3 《中标通知书》将是构成合同的一个组成部分。

43.4 合同自签订之日起三个工作日内，中标人应向采购人提供一份详细的工作时间表。

43.5 合同自签订之日起七个工作日内，由采购人在政采云平台完成**合同备案**。

## **九、其他规定**

44. 本招标文件的解释权归乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）所有。

45. 投标人的营业执照名称、法定代表人等重要信息发生变更，投标人应及时更新其联系信息、法定代表人、地址、电话、电子邮件等重要信息。若投标人未能履行信息变更的义务，或由于信息未及时更新而导致采购人无法与投标人联系，因此产生的不利后果由投标人自行承担。

---

## 第四章 采购合同

甲方（采购人）：

乙方（供应商）：

### 一、总则

根据交易中心\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日关于“\_\_\_\_\_”招标项目的中标通知书要求，接受了卖方\_\_\_\_\_（中标人名称）\_\_\_\_\_为本项目所做的投标文件，依据《中华人民共和国民法典》的规定，合同双方同意按下述条款和条件签署本合同书（以下简称“合同”）。

- 1、本合同中提到的货物和服务以中标人所提交的经交易中心评标确认的投标文件为依据。
- 2、乙方提供的货物和服务，应满足本合同的各项条款的要求。
- 3、乙方在合同签订后为履行合同的真实性负责，甲方有权对合同的履行、项目的实施提出质疑，甲方提出质疑后，乙方必须在二日内做出书面答疑和澄清。
- 4、明确双方违约责任。
- 5、适用法律：《中华人民共和国民法典》的有关规定进行解释。

### 二、合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

- 1、合同基本条款
- 2、特殊条款
- 3、投标人提交的投标文件、开标一览表和售后服务承诺
- 4、供货一览表和产品技术规格说明书
- 5、中标通知书

### 三、合同范围和条件

本合同的范围和条件应与上述合同文件的规定相一致。

### 四、货物采购和服务内容

本合同所涉及的买方应提供的货物或服务内容详见“供货一览表”（或“分项价格表”）和“合同基本条款”。

### 五、合同金额

根据交易中心所签发的中标通知书的中标内容，合同的总金额为（大写）：\_元（小写）：

¥                   元) 人民币。

## 六、付款方式

若无特殊要求, 本合同的付款方式采用分期支付。(此付款方式作为参考, 具体实施由采购人和中标人合同约定)

1、合同生效之日起七个工作日内支付给乙方合同金额\_\_\_\_\_%, 金额为(大写): 元(小写: ¥                   元) 人民币。

2、初步验收合格后, 投入运行期满\_\_\_\_天, 若无重大问题, 验收合格后, 在\_\_\_\_个工作日内支付给乙方合同金额\_\_\_\_\_%的款项, 金额为(大写): \_\_\_\_\_元(小写: ¥                   元) 人民币。

## 七、交货时间和验收方法

1.交货期: 合同生效之日起 \_\_\_\_\_日内。

2.交货地点:

3.交货方式: 由甲方(买方)、乙方(卖方)双方人员进行现场设备检测验收。

4.项目验收方式: 验收工作原则上由采购人组织进行, 采购人应当按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对供应商履约情况进行验收, 并出具验收书。验收书应当包括每一项技术、服务、安全标准的履约情况。验收合格后在验收报告单上签字盖章, 将验收报告单由中标供应商在退还履约保证金时返还交易中心。采购数额较大且有特殊技术要求的采购项目, 可根据实际情况由采购人提出申请, 采购管理办公室抽取专家, 成立验收小组配合采购人组织验收。

## 八、人身安全

乙方施工人员人身安全由乙方负责。乙方应遵守相关工程安全法规和标准, 对施工人员的安全生产负全部责任, 并应对施工人员提供必要的安全培训和防护措施。

乙方负责合同履行期间的安全生产工作。在履行合同过程中因意外事件或生产安全事故等原因造成自身或他人的人身或财产损害责任由乙方负责解决和赔偿, 甲方不承担任何赔偿或补偿责任。

## 九、违约责任

除双方对违约责任有明确约定外, 任何一方不履行合同或履行合同不符合约定的行为, 均构成违约。违约方除应按照合同总额的 %向合同相对方支付惩罚性违约金外, 还应赔偿由此给合同相对方造成的所有损失, 损失包括但不限于合同相对方通过诉讼方式追究违约方违约责任过程中产生的律师代理费、鉴定费、保全费、保全担保费、差旅费等合理费用。

## 十、争议解决

合同履行过程中产生的争议双方协商解决, 协商解决不成的, 由甲方所在地人民法院管辖

---

通过诉讼方式解决。

### 十一、合同生效

本合同一式\_\_\_\_\_份，甲方执\_\_\_\_\_份，乙方执\_\_\_\_\_份，交易中心执壹份，该合同经甲方、乙方法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）或委托代理人签字并加盖公章后开始生效，均具有同等法律效力。

**注：**在不改变合同实质性条款前提下，双方可就合同条款进行补充、修订或增加内容，具体以采购人与中标人签订的合同内容为准。

甲方名称及公章：

法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）或委托代理人：

开户名称：

开户银行：

银行账号：

签字日期：

乙方名称及公章：

法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）或委托代理人：

开户名称：

开户银行：

银行账号：

签字日期：

## 第五章 综合评审方法

名称	评审因素	分值	权值
F1 报价部分	投标报价	10	10%
F2 商务技术部分	商务技术要求	90	90%
F1、F2 分别为各项评审因素的汇总得分			
综合得分=F1+F2			
公式：F1=（评标基准价 / 投标报价）×价格权值×100			
F2=评标委员会各成员对商务技术部分评分总和的算术平均值			
推荐的中标候选人数量	三名		
说明	1.价格权值：综合评分法中货物或服务项目的价格分值占总分值（100分）的比重。 2.计算过程中，算术平均值保留2位小数（百分比亦取2位小数），第三位小数四舍五入。		

### 评审细则

序号	项目	评分标准	分值
1	投标报价得分	经济标采用低价优先法计算，即满足磋商文件要求且报价最低的价格为评标基准价，其经济得分为满分，其他有效报价份统一按照下列公式计算：经济标得分=（评标基准价 / 投标报价）×价格权值×100	10



2	类似业绩	<p>投标供应商须提供近三年（2021年01月01日至今）承担过类似软件开发服务业绩，每提供1项合同得2分，最高得8分。未提供不得分。</p> <p>注：有效业绩须提供项目关键信息。</p>	8
3	企业资质	<p>投标供应商投标供应商具备</p> <p>ISO9001 质量管理体系认证证书</p> <p>ISO20000 信息技术服务管理体系认证证书</p> <p>ISO27001 信息安全管理体系统认证证书</p> <p>每一个证书得1分，满分3分。</p>	3
4	投标单位能力	<p>投标人或所有产品需具有与本项目建设内容（如：名老中医智慧传承类、中医智能临床辅助类、共享中药房管理类、互联网医院管理类等）相关的国家版权局颁发的软件著作权证书。</p> <p>每提供一份著作权证书得2分，本项最高得8分。（同一类软件著作权不可重复得分。）</p>	8
5	技术响应指标	<p>1.投标供应商须以招标文件的技术参数要求为基准，针对技术偏离表要逐条对比撰写。</p> <p>2.投标人所投产品的技术参数指标，功能指标与本次项目采购需求的符合程度完全满足、无偏离项得33分；</p> <p>3.标注“▲”号的技术参数为关键技术指标，关键技术指标低于招标文件规定的相应技术指标、参数超过11项的该项不得分，在11项以内（含11项）不满足要求每项扣2分；一般技术指标低于招标文件规定的相应技术指标、参数超过22项该项不得分，在22项以内（含22项）不满足要求每项扣0.5分；此项满分33分，最低得0分。</p>	33
6	项目服务实施方案	<p>项目服务实施方案：供应商根据本项目实际情况设计项目服务实施方案，阐述内容须包括①实施计划、②项目实施管理、③项目进度表、④项目质量控制、⑤项目安全风险的管理等内容，方案描述清晰、明确，设计合理、满足项目需要的，得1分；每缺一项内容减1分，每有1项内容存在缺陷（缺陷指方案不够完善合理、与用户需求贴合度不高、内容阐述不清楚，存在偏差或过于简略）的减0.5分，减完为止。未提供方案得0分</p>	5

7	实施团队	<p>1.投标人在项目建设期内提供不少于 15 人的驻场实施服务，项目运维期间提供不少于 5 人的驻场运维服务。投标人需提供驻场服务承诺。（1 分）</p> <p>2.项目经理 1 人，需具备： 工信部颁发的信息系统项目管理师证书（高级）（2 分）；</p> <p>3. 团队成员：需具备软考中级或以上系统集成项目管理工程师证书（2 分）；注册信息安全专业人员渗透测试工程师 CISP-PTE 认证（2 分）；注册信息安全工程师 CISP-CISE 认证（1 分）；网络工程师（1 分）；信息系统安全专业人员 CISSP 认证（1 分）；信息安全保障人员安全运维认证（CISAW）（1 分）；信息安全保障人员安全集成认证（CISAW）证书（1 分）。</p> <p>（需提供以上人员身份证明，资格证件复印件、以及近一年内连续三个月社保缴纳证明，社保缴纳单位名称需与投标主体保持一致）</p>	12
---	------	---	----

8	系统演示	<p>投标人需按照规定的演示内容制作演示视频文件，视频演示以光盘形式密封提交，演示时间不超过 15 分钟，视频格式为.mp4。专家组根据演示的功能点及效果评分，如未提供或光盘无法正常播放，此项不得分。（视频演示光盘开标当天递交至项目负责人处）。</p> <p>根据投标人的演示进行评分，本项最高得 10 分，具体演示要求及得分情况如下：</p> <p>1、名老中医药专家数字传承系统，具体要求如下：</p> <p>（1）演示医生通过结构化的中医特色病历采集模板，勾选记录名老中医优势病种诊疗信息。（演示符合要求得 2 分，不符合不得分）</p> <p>（2）演示医生利用数据挖掘工具对系统收集的医案数据（症状、证型、药物等）从不同维度、梯度统计分析处方用药规律，并输出结果。（演示符合要求得 1 分，不符合不得分）</p> <p>2、中医智能临床辅助诊疗系统，具体要求如下：</p> <p>（1）演示医生录入患者症状体征信息后，能够模拟中医辨证思维，推导给出相应的证候诊断建议。（演示符合要求得 2 分，不符合不得分）</p> <p>（2）演示医生能够查阅来自名老中医、教材、指南、专病专方等多维度的中药治疗和适宜技术方案详情。（演示符合要求得 1 分，不符合不得分）</p> <p>3、共享中药房信息管理系统，具体要求如下：</p> <p>（1）演示 AI 审方系统提示功能，以及人工审方操作。（演示符合要求得 1 分，不符合不得分）</p> <p>（2）演示药师人员处方煎配状态查看功能及发药操作。（演示符合要求得 1 分，不符合不得分）</p> <p>4、中医药数据中心，具体要求如下：</p> <p>流式数据采集，演示流式数据采集核心功能，同时配置测试用例。</p> <p>（1）支持基于日志的数据库实时增量数据抽取功能，支持的数据源包括 PostgreSQL、MySQL、SQL server、Oracle，或人大金仓、达梦 DM8 等数据库。（演示符合要求得 1 分，不符合不得分）</p> <p>（2）采集任务得开发需支持向导模式及代码配置两种模式，两种模式之间可以一件切换。（演示符合要求得 1 分，不符合不得分）</p>	10
9	培训计划	<p>培训计划：供应商根据项目实际情况制定详细明确的 培训方案，培训方案包括①培训人员配置、②培训计划及内容、③培训方式及培训资料等内容，方案描述清晰、明确，设计合理、满足项目需要的，得 3 分； 每缺一项内容减 1 分，每有 1 项内容存在缺陷（缺陷 指方案不够完善合理、与用户需求贴合度不高、内容 阐述不清楚，存在偏差或过于简略）的减 0.5 分，减 完为止。未提供方案得 0 分。</p>	3

---

10	售后服务与应急保障方案	根据项目需求编制售后服务方案，包含①本地化售后服务体系（包含服务期限、服务方式、服务内容）②应急预案③故障响应措施④售后服务团队实力内容。方案内容细致、全面，满足招标需求，得8分；每缺一项内容减2分，每有一项内容存在缺陷（缺陷指内容阐述不清晰，存在偏差或过于简略）的减1分，减完为止。未提供方案得0分。	8
----	-------------	---	---

---

## 第六章 采购内容与要求

### 乌鲁木齐市卫生健康委员会中医智慧大脑平台建设项目

#### 一、建设背景

十八大以来，党和中央政府高度重视中医药工作。党的二十大报告中提出“促进中医药传承创新发展”，为新时代新征程继续推进中医药高质量发展进一步指明了前进方向。促进中医药传承创新发展，是推动健康中国建设的要求，更是实现中国式现代化的要求。“十四五”时期是开启全面建设社会主义现代化国家新征程的重要开端，是信息化创新引领中医药高质量发展的重要机遇期。以数字化、网络化、智能化为特征的信息化浪潮蓬勃兴起，云计算、大数据、物联网、人工智能等新一代信息技术迅速发展应用，为中医药信息化高质量发展营造了强大势能、创造了广阔的发展空间，对“互联网+中医药”融合发展提出了更高要求，带来了更大可能。

##### （1）国家政策

2019年10月，中共中央国务院印发《关于促进中医药传承创新发展的意见》指出，加快推进活态传承，完善学术传承制度，加强名老中医学术经验的数字化传承。以信息化支撑服务体系建设，实施“互联网+中医药健康服务”行动，建立以中医电子病历、电子处方等为重点的基础数据库，鼓励依托医疗机构发展互联网中医医院，开发中医智能辅助诊疗系统，推动开展线上线下协同服务和远程医疗服务。

2022年03月，国务院办公厅关于印发《“十四五”中医药发展规划的通知》（国办发〔2022〕5号）规划强调：强化中医药发展支撑保障。提升中医药信息化水平。依托现有资源持续推进国家和省级中医药数据中心建设。优化升级中医馆健康信息平台，扩大联通范围。鼓励中医辨证论治智能辅助诊疗系统等具有中医药特色的信息系统研发应用。

2022年11月，国家中医药管理局印发《“十四五”中医药信息化发展规划》（国中医药规财函〔2022〕238号）指出，利用大数据、人工智能等新一代信息技术加强名老中医学术经验、老药工传统技艺等活态传承。鼓励各地研发应用中医电子病历、名老中医传承信息系统、中医智能辅助诊疗系统等中医药特色系统。在深化数字便民惠民服务内容中指出：中医医院牵头组建的城市医疗集团、县域医共体开展智慧化建设，统一建设部署医院管理、医疗服务等信息平台，实现医联体内双向转诊、检查检验结果实时查阅互认共享等。医联体牵头中医医院发挥技术辐射带动作用，探索构建远程医疗中心、共享中药房，提供远程医疗服务和统一规范的中药药学服务。发挥移动互联网、大数据等在分级诊疗中的作用，推动中医医疗信息共享和服务协同。

---

2023年2月，财政部办公厅、国家中医药局综合司联合印发《关于组织申报中央财政支持中医药传承创新发展示范试点项目的通知》（财办社（2023）14号），以促进中医药传承创新发展，方便群众看中医，提升中医药服务的可及性、服务效能和服务水平为目标，聚焦中医药技术传承创新、中医药人才发展、中医药服务模式创新发展、中医药管理体系创新四个方面，鼓励各地市开展中医药传承创新发展示范试点项目建设，形成可复制的经验。

## （2）省市政策

2021年8月，新疆维吾尔自治区人民政府办公厅印发《新疆维吾尔自治区卫生健康事业“十四五”发展规划》（新政办发〔2021〕79号）提出，完善中医药服务能力。支持全区16个地、州、市级中医类医院传染病防治能力建设。提升中医药服务能力。加快基层中医药服务能力建设。支持141个乡镇卫生院和社区卫生服务中心中医馆建设，实现全区所有社区卫生服务中心、乡镇卫生院、社区卫生服务站和90%的村卫生室具备中医药服务能力。

2023年4月，乌鲁木齐财政局、乌鲁木齐卫健委联合印发《乌鲁木齐市中医药传承创新发展示范试点项目实施方案》提出，传承名老中医药专家学术经验，建立多层次师承教育体系。建设中医智慧大脑。基于基层电子病历、LISPACS、公共卫生服务系统实现全市中医医疗数据互联互通构建中医智慧大脑，提供中医智能辅助诊断、远程会诊、转诊等业务支撑。实现医共体信息化系统与中医智慧大脑、智慧共享药房等系统集成，为患者提供一体化智慧服务模式。系统还包含辅助复核、自动提醒用药用量禁忌等功能，严控质量关，做到全过程可溯源。进一步强化信息化在中医诊疗模式创新、现代医院管理中的支撑作用，创新中医服务模式，优化诊疗流程。

## 二、建设目标

以国家中医药发展战略为引领，围绕乌鲁木齐市中医药传承创新发展的需求，将数据挖掘、知识图谱、机器学习等新一代信息技术与传统中医药知识相融合，以当前智慧健康乌鲁木齐平台整体应用支撑体系为基础，构建以名老中医经验智能化传承系统、中医智能临床辅助诊疗系统为主的智能高效、优质便民的中医药特色应用系统，助力乌鲁木齐市中医药信息化、智能化发展，形成中医特色鲜明、共享协同、创新发展的服务格局，打造中医特色突出的现代化中医服务体系，提升全市中医药服务效能，为人民群众提供优质中医药服务。到2025年，基本建成与乌鲁木齐市中医药管理体制相适应、符合中医药自身发展规律、与医疗健康融合协同的中医药信息化体系。加强全民健康保障信息化工程中医药业务平台应用及完善，鼓励各级中医医

---

疗机构规范接入智慧健康乌鲁木齐信息平台，部门、区域、行业之间的数据共享通道，增强数据管理和应用能力，基础设施、标准、人才等发展基础全面夯实。具体目标如下：

（1）创新中医药传承模式，促进本地域名老中医特色经验推广应用。遴选本地优秀名老中医专家，借助人工智能、大数据等技术，研究其辨证和处方用药思维的特点，总结名老中医优势病种的诊疗经验，分析挖掘其取得疗效的共性规律，构建名老中医诊疗经验知识图谱，提高名老中医宝贵临床经验的可重复性、可学习性、可推广性，促进名老中医经验传承向临床应用延伸应用。通过构建名医优势病种结构化电子病历，提高诊疗数据采集质量，进一步促进电子病历规范应用。

（2）创新中医诊疗服务模式，提升全市中医诊疗水平和临床疗效。在数字化传承当地名老中医（民族医）诊疗经验的基础上，融合专业权威的中医药知识（教材、指南、文献等）和国内优秀名老中医诊疗经验，建设中医药知识库，构建中医智慧大脑，部署高水平的中医智能辅助诊疗系统，运用深度学习和知识图谱技术，通过AI模拟国医大师、名老中医临床诊疗思维，深度学习中医典籍文献、教材指南等知识，在真实临床环境下，适时、全面、准确地为临床医生规范问诊、精准辨证、有效开方提供智能化服务，指导临床医生用好中医理论经验，用好中医临床思维，进一步提升中医诊疗水平和临床疗效，不断提高中医药使用率和治疗率。

（3）创新中药房的集中、高效、低成本管理，提高全市中药药事服务效率和质量。探索优化基层中药饮片采购配送模式，推动智慧共享中药房建设，促进中医医联体药事服务共享，实现区域基层中药处方统一归集与分发，对方审核、中药调配、复核、浸泡、煎煮、配送等全过程状态跟踪管理，为基层医疗卫生机构提供高水准、同质化的中药药事服务，进而实现“居民在基层社区就诊，中药饮片由牵头中医医院统一煎药配送、快递到家”的目标，方便群众使用中药，在家门口享受优质便捷的中医药服务。

（4）创新中医特色诊前服务便捷应用，提高市民就诊效率。丰富互联网医院中医特色诊前服务，完善医院智慧服务体系，构建融线上中医智能自诊、中医智能导诊、中医智能问诊、中药处方流转、中药代煎配送、中医药知识科普于一体的互联网+中医特色应用，进一步改善患者就诊体验，提升诊前智慧服务水平，丰富互联网医院中医特色服务内涵，为人民群众提供便捷、高效、优质的互联网+中医药服务。

（5）创新中医药管理模式，增强全市中医药服务监管能力。建设乌鲁木齐市中医药数据中心，基于平台打通市域内中医药业务数据孤岛，市属市管医疗机构以及自治区基层医疗机构中

---

医馆服务平台中医诊疗数据与智慧健康乌鲁木齐平台实现互通共享、协同服务，开展中医药健康大数据监测统计分析，提升中医药服务监管效能。

(6) 拓展数据接入范围，实现检查检验结果互认、健康档案查询。在智慧健康乌鲁木齐平台已接入市级医疗机构检查检验结果、健康档案数据的基础上，接入数据范围扩至新疆医科大学系8家医疗机构、自治区委属7家医疗机构的相关数据，实现健康档案共享调阅、检查检验结果互认。

### 三、建设依据

#### (一) 行业标准

《电子病历应用管理规范(试行)》（国卫办医发〔2017〕8号）；

《中医病历书写基本规范》（医政发〔2010〕29号）；

《中医心血管科电子病历基本数据集》（TCIATCM 065-2020）；

《中医皮肤科电子病历基本数据集》（TCIATCM 064-2020）；

《中医急诊科电子病历基本数据集》（TCIATCM 066-2020）；

《中医医院康复科信息系统基本功能规范》（TCIATCM 069-2020）；

《名老中医典型病案共享数据库建设指南》（TCIATCM 070-2020）；

《中医临床路径信息数据元目录》（TCIATCM 071-2020）；

《中医临床路径信息数据元值域代码》（TCIATCM 072-2020）；

《中医流派传承数据库建设指南》（TCIATCM 074-2020）；

《中医住院电子病历数据质量控制标准》（TCIATCM 079-2020）；

《中医医院临床药事管理信息基本数据集》（TCIATCM 088-2020）；

《中医医院管理信息基本数据集分类》（TCIATCM 089-2020）；

《基层医疗卫生机构中医诊疗区（中医馆）电子病历系统建设指南》（TCIATCM 091-2020）；

《基层医疗卫生机构中医诊疗区（中医馆）治未病信息共享文档规范》（TCIATCM 092-2020）；

《基层医疗卫生机构中医诊疗区（中医馆）数据接口技术规范》（TCIATCM 094-2020）

；

《卫生信息数据元标准化规则》（WS/T303-2009）；

《卫生信息数据集分类与编码规则》（WS/T306-2009）；



---

《卫生信息数据模式描述指南》（WS/T304-2009）；  
《卫生信息数据集元数据规范》（WS/T305-2009）；  
《卫生信息基本数据集编制规范》（WS 370/375-2012）；  
《卫生信息数据元目录》（WS363.1-2011）；  
《卫生信息数据元值域代码》（WS364.1-2011）；  
《电子病历共享文档规范》（WS/T 500.1-2016）；  
《健康档案共享文档规范》（WS/T 483.1-2016）；  
《卫生信息共享文档编制规范》（WS/T 482-2016）；  
《城乡居民健康档案基本数据集》（WS365-2011）；  
《信息技术互连国际标准》（ISO/IEC11801-95）；  
《计算机病毒防治系统技术要求》（GJB5368-2005）；  
《网络与信息安全应急处理服务资质评估方法》（YD/T1799-2008）；  
《信息安全运行管理系统总体架构》（YD/T1800-2008）；  
《网络与信息安全应急处理服务资质评估方法》（YD/T1799-2008）；  
《信息安全技术网络安全等级保护定级指南》（GA/T1389-2017）；  
《信息安全运行管理系统总体架构》（YD/T1800-2008）；  
《信息系统密码应用基本要求》（GM/T0054-2018）；  
《建设项目设计概算编审规程》（CECA/GC2-2015）。

## （二）政策及法律法规

《中华人民共和国中医药法》（2017年7月1日起施行）；  
《中华人民共和国数据安全法》（2021年9月1日起施行）；  
《中华人民共和国网络安全法》（2017年6月1日起施行）；  
《中华人民共和国个人信息保护法》（2021年11月1日起施行）；  
《中华人民共和国密码法》（2020年1月1日起施行）；  
《国务院办公厅关于印发国家政务信息化项目建设管理办法的通知》（国办发〔2015〕57号）；  
《国家发展改革委关于印发投资项目可行性研究报告编写大纲及说明的通知》（发改投资规〔2023〕304号）；  
《国务院关于加强数字政府建设的指导意见》（国发〔2022〕14号）；

---

《自治区数字政府改革建设方案》（2022年9月17日）；

《国务院关于印发政务信息资源共享管理暂行办法的通知》（国发〔2016〕51号）；

《国务院办公厅关于印发政务信息系统整合共享实施方案的通知》（国办发〔2017〕39号）；

《国务院办公厅关于建立健全政务数据共享协调机制加快推进数据有序共享的意见》（国办发〔2021〕6号）；

《“十四五”推进国家政务信息化规划》（发改高技〔2021〕1898号）；

《国务院关于印发中医药发展战略规划纲要（2016—2030年）的通知》（国发〔2016〕15号）；

《国务院办公厅关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》（2018年）；

《中共中央 国务院关于促进中医药传承创新发展的意见》（2019年）；

《国务院办公厅印发关于加快中医药特色发展的若干政策措施》（国办发〔2021〕3号）；

《国务院办公厅关于印发“十四五”中医药发展规划的通知》（国办发〔2022〕5号）；

《“十四五”中医药信息化发展规划》（国中医药规财函〔2022〕238号）；

《国务院办公厅关于印发中医药振兴发展重大工程实施方案的通知》（国办发〔2023〕3号）；

《第十四届全国人民代表大会第二次会议中政府工作报告》（2024年）；

《关于组织申报中央财政支持中医药传承创新发展示范试点项目的通知》（财办社〔2023〕14号）；

《“十四五”优质高效医疗卫生服务体系建设实施方案》（发改社会〔2021〕893号）；

《公立医院高质量发展促进行动（2021-2025年）》（国卫医发〔2021〕27号）

《促进健康产业高质量发展行动纲要（2019-2022年）》（发改社会〔2019〕1427号）；

《“健康中国2030”规划纲要》（2016年10月25日 中共中央、国务院发布）；

《国务院关于实施健康中国行动的意见》（国发〔2019〕13号）；

《“十四五”全民健康信息化规划》（国卫规划发〔2022〕30号）；

《国家中医药管理局办公室关于印发<中医药发展战略规划纲要（2016-2030年）实施监测方案>的通知》（国家中医药管理局2018.11.06发布）；

《“健康新疆2030”规划纲要》（新党发〔2017〕32号）；

《关于实施健康新疆行动的实施意见》（新政办〔2019〕67号）；

---

《关于印发新疆维吾尔自治区卫生健康事业“十四五”发展规划的通知》（新政办发〔2021〕79号）；

《新疆维吾尔自治区促进中医药传承创新发展的实施意见》；

《乌鲁木齐市中医药传承创新发展示范试点项目实施方案》；

《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504号）。

#### **四、建设内容**

按照《乌鲁木齐市中医药传承创新发展示范试点项目实施方案》要求，结合乌鲁木齐市特点，依托智慧健康乌鲁木齐平台，建设以乌鲁木齐市中医医院为主导，镇（街道）卫生院/社区卫生服务中心为节点，村卫生室/社区卫生服务站为网底的市级中医智慧大脑平台，以数字化统筹中医药事业、产业的全方位整体发展。项目主要建设内容及规模如下：

##### **（一）构建统一、安全的基础设施环境**

扩充建设智慧健康乌鲁木齐平台基础设施环境，支撑中医药业务等各类应用的部署，基础设施环境应达到高性能、高可靠性、可扩展的需求。本次项目依托乌鲁木齐市政务云现有信创云资源构建统一、安全的物理部署环境（包括计算、存储、网络、安全、机房配套环境等）。经调研确认，当前政务云符合国家《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》（GB/T22239-2019）网络安全等级保护三级和《信息安全技术信息系统密码应用基本要求》（GB/T39786-2021）第三级密码应用相关要求，能够满足国家对于网络安全、密码应用的要求以及相关主管部门和用户的业务访问、数据接入需求。

同时，考虑信息互联互通、检查检验结果互认等业务的信息传输需要，本次项目依托乌鲁木齐政务云平台现有的互联网链路资源以及卫生专网资源，能够满足乌鲁木齐市中医药传承创新发展示范试点项目网络传输需求。

根据“计算存储指标”章节测算，本项目计算及存储资源具体规模需求详见“软硬件配置清单”章节。

##### **（二）乌鲁木齐市中医大数据中心建设**

在智慧健康乌鲁木齐平台数字底座的基础上，打造乌鲁木齐市中医药数据中心，乌鲁木齐市中医药数据中心核心目标通过统一管理，统一存储，统一应用的三统一体系，整体结构采用分布式架构，支撑多类应用搭建，在保证中台集群高可用的同时具备横向拓展的能力，满足TB级数据分析应用场景。

---

乌鲁木齐市中医药数据中心的主要功能模块围绕数据底座展开，分别为流式数据采集、大数据存算、数据开发、数据可视化定制化开发服务以及数据分析应用等。通过对市属市管医疗机构诊疗数据，开展统一的数据采集、治理与汇总，形成市级中医诊疗运行监测数据中心，据此开展市属市管医疗机构中医药服务运行监测、门诊运行情况监测、住院运行情况监测、公立中医院绩效考核监测及基层医疗机构中医业务绩效考核分析。

同时，考虑到乌鲁木齐市中医药数据中心是在原有智慧健康项目数据平台基础上开展功能的升级完善，为应对本次项目数据应用中对数据时效性及数据可视化展示的要求，在原有智慧健康乌鲁木齐数据平台基础上增加流式数据采集，提升监测指标的时效性；增加大数据存算模块，开展实时数仓存储及计算；增加数据开发平台，对流式数据采集、实时数仓存储及指标运算进行调度管理；增加数据可视化开发平台，开展全市中医药运行情况监测及项目中可能发生的其他定制化数据监测分析任务。

### （三）应用支撑系统建设

本项目应用支撑系统的建设为本次项目各应用系统的开发、部署、应用提供应用支撑、应用整合、应用生成和部署，同时屏蔽复杂的底层技术，为应用系统的建设和整合提供方便。对本期应用系统建设起着支撑框架的关键作用，也为今后应用系统的建设奠定了基础。

#### （1）基础应用类支撑系统

本项目所涉及到的操作系统、数据库、中间件等基础软件建议采用信创目录中的产品，与政务云平台实现适配。本项目实际需求操作系统64套、数据库11套、中间件9套。本项目提出上述软件的具体规格需求，由乌鲁木齐市政务云平台提供资源。

#### （2）开发应用类支撑系统

面向用户提供统一的、集成的服务体验，同时为数据处理、应用、展示提供可靠的应用支撑保障。依托智慧健康乌鲁木齐平台现有的支撑平台，根据本次项目实际需求，具体建设统一应用门户、统一用户管理、统一组织机构管理、统一权限管理、统一流程管理、统一日志与审计管理、统一报表管理等相关应用支撑系统。通过上述内容建设，实现中医智慧大脑平台与智慧健康乌鲁木齐平台的深度融合，将中医智慧大脑平台建设成为智慧健康乌鲁木齐平台的一个功能模块，为智慧健康乌鲁木齐数字化转型奠定基础。

### （四）中医特色应用系统建设

按照《乌鲁木齐市中医药传承创新发展示范试点项目实施方案》要求，结合乌鲁木齐市中医药领域实际业务需求，本次项目拟建设一批中医特色应用系统，具体包括名老中医药专家数

---

字传承系统、中医智能辅助诊疗系统、“互联网+”中医药服务、市级共享中药房信息管理系统、检查检验结果互认系统等5套系统。通过全市统一部署的建设模式，将辅助诊疗能力赋能全市各级医疗机构，快速提升各级医疗机构（尤其是基层医疗机构）的中医诊疗水平，为全市人民提供优质中医药服务。

（1）名老中医药专家数字传承系统共包括7个功能模块，具体内容包括名医优势病种诊疗经验知识图谱构建、名医特色专病结构化电子病历构建、专家带教点评、名医专病辅助诊疗、名医专病辅助诊疗、名医经验挖掘管理、统计分析管理等功能。通过平台的建设，推动名老中医专家传承工作室数字化建设，实现优势病种学术经验数字化传承。

（2）中医智能辅助诊疗系统包括7个功能模块，具体内容包括中医远程带教、全科辅助诊疗、中医适宜技术推荐、中医药知识库、知识图谱构建、医案点评、统计分析查询等功能，为临床医生提供智能问诊、智能辨证、智能开方、智能审方服务，快速提升中医临床诊疗水平。同时，加强基层医疗卫生机构中医综合服务区（中医馆、中医阁等）信息系统对接，强化基层中医药绩效管理，推进与国家、自治区中医药信息平台 and 医共体平台数据对接。

（3）在智慧健康乌鲁木齐公众服务门户（含互联网医院、公众号、小程序等门户）现有服务功能的基础上，增加“互联网+”中医药服务功能，具体包括中医药知识查询、中医自诊、中医导诊、线上问诊、处方流转、代煎代送、健康档案查询等7个功能模块。同时，依托智慧健康乌鲁木齐平台已建设的远程会诊、双向转诊等系统，实现中医的远程会诊、双向转诊等业务，促进落实分级诊疗，打通中医药服务“最后一公里”。

（4）建设市级共享中药房信息管理系统，对接同期建设的乌鲁木齐市中医医院和米东区中医医院两处实体中药房系统（由同期其它项目实施），并为未来扩展建设的共享中药房系统（医院、社会化药房）预留接口，实现中药处方流转、处方点评、中药饮片煎煮配送过程追溯等过程可视化，提供处方审核、调配、煎煮、配送的全过程服务，整体提升中医医疗机构中医药事服务能力和质量。具体包括7个功能模块：中药处方归集与分发、中医智能AI（人工）审方、智慧共享中药房管理、中药处方煎配追溯管理、中药处方事后点评管理、患者服务应用（公众号）、共享中药房服务监管等。

（5）构建检查检验结果互认系统，通过与医院信息系统(HIS)、实验室信息系统(LIS)等相关系统对接，实现全市各医疗机构检查检验报告的同步，推动医疗机构间检查检验结果的共享与互认，提高医疗资源利用效率，降低患者经济负担，支撑中医智慧医院、中医医联体的建设。系统包括3个功能模块：云影像平台、检验检查互认平台、综合管理。

## （五）与外部系统对接

### 1、依托平台现有接口体系，实现全市中医药数据的汇聚。

依托智慧健康乌鲁木齐平台与全市各医院相关业务系统的现有接口，将医院各条线中医药相关数据汇聚到中医药数据中心，为全市中医药行业运行与监管提供数据支撑。同时，针对当前未实现智慧健康乌鲁木齐平台对接的相关平台与系统（据初步统计共14家基层医疗机构），须在本次项目解决与智慧健康乌鲁木齐平台的对接及数据采集。

### 2、实现中医智能临床辅助诊疗系统与现有医院信息系统的集成联动。

通过对接全市各级医疗机构的医院信息系统，将中医智能临床辅助诊疗系统嵌入到医院信息系统中，实现患者信息、病历处方自动同步，提供一体化便捷操作体验，避免数据重复录入工作。

### 3、与智慧健康乌鲁木齐公众服务号对接

在智慧健康乌鲁木齐公众服务网页版、公众号、小程序等门户的基础上，增加“互联网+”中医药服务功能。打造集中医线上问诊、中药复方、中药配送等惠民应用于一体的服务门户。

### 4、进一步拓展智慧健康乌鲁木齐平台数据接入体系。

按照乌鲁木齐市卫健委属地化监管的统一部署要求，将前期未纳入监管范围内的新疆医科大学系8家医疗机构、自治区委属8家医疗机构纳入监管范围，实现与智慧健康乌鲁木齐平台的数据对接。在数据对接过程中，将严格按照自治区卫生健康委发布的“全民健康信息化标准2.0”内容要求，制定数据采集对接方案，包含网络对接、数据平台对接、传输方案等内容。

### 5、与师承教育平台对接

实现智慧健康乌鲁木齐平台与中医师承教育平台的对接，促进中医教育资源的共享、提升中医继续教育的质量与效率，并强化中医医疗服务与教育体系的融合。

### 6、与“乌鲁木齐市中医传承创新发展示范试点项目”其他信息化系统对接

遵循医疗健康信息化的相关标准，以融合互通、共建共享为原则，实现与“乌鲁木齐市中医传承创新发展示范试点项目”同步建设的其他信息化系统对接，达到数据共享和业务协同的目标。如智慧中药房、医共体、智慧医院等相关系统。

## （六）平台功能及覆盖范围

表1 中医智慧大脑平台功能及覆盖范围表

序号	建设内容	系统模块	覆盖范围
----	------	------	------

1	中医药数据中心	中医药数据中心	流式数据采集	市属市管医疗机构、各级卫健委等
			数据开发	
			大数据存算	
			数据可视化定制开发服务	
			数据应用（运行监管系统）	
2	名老中医药专家数字传承系统	名老中医药专家数字传承	名医优势病种诊疗经验知识图谱构建	国医大师 6 人、全国名中医 20 人、自治区名中医 6 人
			名医特色专病结构化电子病历构建	
			专家带教点评	
			名医专病辅助诊疗	
			名医经验挖掘管理	
			统计分析管理	
3	中医智能临床辅助诊疗系统	中医远程带教	专家维护	全市一级医疗机构 109 家（社区卫生服务中心 86 家、卫生院 23 家） 社区卫生服务站 404 家、村卫生室 160 家 （按照实际情况，实现基层医疗机构全覆盖）
			关系配置	
			专家回复	
			点评统计	
		全科辅助诊疗	疾病/病证检索	
			门诊病历录入	
			病历内容解析	
			症状联想推荐	
			智能辨证开方	
			智能用药提醒	
			处方合方	
		中医适宜技术辅助诊疗	诊疗心得	
			中医适宜技术推荐	
		中医药知识库	适宜技术诊疗心得	
			名医医案	
			方剂知识	
古籍知识				
			中药知识	

			中成药知识	
			穴位知识	
			中医病证	
			针灸处方	
			脉学知识	
			舌象知识	
			阅读笔记	
		知识图谱构建	\	
		医案点评	\	
4	“互联网+” 中医药服务	中医药知识查询	知识库入口	服务对象：全市居民
			中药知识库	
			中成药知识库	
			方剂知识库	
			穴位知识库	
			病证知识库	
			古籍知识库	
			内容收藏功能	
		中医自诊	患者登录	
			症状信息采集	
			智能诊断	
			养生方案推荐	
			诊断记录管理	
		中医导诊	预约挂号（对接）	
			中医预问诊	
		线上问诊	\	
		处方流转	在线购药	
			处方支付	
			订单详情	
			药品配送	
			药品追溯	
订单管理				



			药品管理		
			统计服务		
		代煎代送	\		
		健康档案查询	健康服务	服务对象：全市居民 30家二、三级医院 (医科大系8家、自治区委属7家、市属15家、全市一级医疗机构109家(社区卫生服务中心86家、卫生院23家)社区卫生服务站404家、村卫生室160家)(按实际情况,实现全覆盖)	
			健康查询		
			健康提醒		
			个人中心		
			隐私安全		
5	共享中药房信息管理系统	中药处方归集与分发	处方信息管理	服务对象：全市居民 本次接入乌鲁木齐市中医医院、米东区中医医院以及全市一级医疗机构109家(社区卫生服务中心86家、卫生院23家)社区卫生服务站404家、村卫生室160家、各级卫健委。未来支持全市15家二三级医疗机构、社会化共享中药等的接入能力	
			订单信息管理		
			物流信息管理		
			处方后台流转		
			异常处方处理		
			异常订单处理		
	中医智能AI(人工)审方	中医智能AI(人工)审方	中药饮片处方规范性审核		
					用药安全性审核
					用药适宜性审核
					审方处理
	智慧共享中药房管理	智慧共享中药房管理	共享药房药品管理		
					费用结算管理
					基础维护管理
					统计报表管理
	中药处方煎配追溯管理	中药处方煎配追溯管理	煎配信息管理		
					接口管理
	中药处方事后	中药处方事后	处方处理		

		点评管理	处方点评 处方点评分析	
		患者服务应用 (公众号)	患者服务追溯 满意度评价	
		共享中药房服 务监管	中医医疗机构端服务监管 政府端服务监管	
6	检查检验 结果互认 平台	云影像平台	云影像前置采集系统	34家二、三级医院 (医科大系8家、自治 区委属8家、市属18 家)
			云影像归档及存储管理系统	
			云影像中心管理平台服务	
		检查检验互认 平台	基础服务	
			临床服务	
			互认操作	
			报告及影像调阅	
			互认360视图	
		综合管理	结果引用	
			综合查询 综合监管	
互认接口				

## 五、总体建设方案

### (一) 总体建设原则

认真贯彻落实习近平总书记新时代中国特色社会主义思想和党的二十大精神，坚持以人民为中心，立足全市经济社会和医药卫生事业发展实际，以满足日益增长的群众健康服务需求为目标，强化乌鲁木齐市卫生健康行政部门统筹职能，发挥市级医疗卫生机构技术服务和业务管理优势，提升基层医疗卫生服务质量和技术水平，构建“供给足、环境美、服务优、上下联、信息通、医防融”的新型区域医疗卫生服务体系，增强群众对健康服务的获得感、幸福感、安全感。着重把握好以下建设原则：

#### 1. 政府主导、统筹规划

---

本项目属于民生工程，需要发挥政府的主导作用，强化政府办医责任，落实财政投入，保障公立医疗卫生机构的公益性，统筹规划区域中医智慧大脑平台建设，合理布局医疗卫生服务资源，满足群众健康需求。

## 2.准确定位、强化协同

准确定位域内各级医疗卫生机构疾病诊疗和公共卫生服务的职能职责，统筹调度医疗卫生资源，充分发挥各级医疗卫生机构的职能，促进各级医疗卫生机构业务协同，使乌鲁木齐市医疗卫生服务效率不断提升，通过信息互联互通形成上级医疗机构与基层医疗机构服务联动，推进医防融合，为居民提供全生命周期的中医药健康管理服务。

## 3.顶层设计、统一标准

顶层设计是要从整体上统一制定项目建设总体规划和总体设计。区域内医疗卫生各职能部门和各医疗机构应在总体规划和总体设计的统一指导下，在规范业务流程、做好详细需求分析的基础下，进行有关业务信息系统的建设。统一标准，就是中医智慧大脑平台必须采用统一的业务标准规范、统一的数据标准、统一的技术标准、统一的医疗卫生信息测评标准，以实现医共体信息化整体的信息互联互通和建设使用效果。

## 4.兼容利旧、保护投资

需要充分利用乌鲁木齐市卫健委、各级医疗机构已有的基础设施和现有的专网通信网络、应用软件系统、软硬件基础架构等信息资源，切实做好与原有信息化系统兼容、整合和衔接工作，最大限度的实现原来IT资源的继承和IT投资的继承。

## 5先进实用、安全稳定

在保证系统界面友好、操作简单、直观灵活、高效快速的前提下，尽可能采用先进、开放、成熟的计算机硬、软件技术、信息技术及网络通信技术，使系统具有较高的性能价格比、良好的可扩充性和可伸缩性，以适应医疗卫生业务发展和变化的需要。整个系统建设必须始终遵循网络安全等级保护的规定，确保系统安全、可靠、稳定和持续运行。

## （二）总体设计思路

依据国家《“十四五”中医药发展规划》《“十四五”中医药信息化规划》《基层中医药服务能力提升工程“十四五”行动计划》《乌鲁木齐市中医药传承创新发展示范试点项目实施方案》等文件精神，充分利用大数据、人工智能等数字技术，以市卫健委为牵头单位，乌鲁木齐市中医医院、米东区中医医院为协助单位，建设具有前瞻性、创新性、示范性的“乌鲁木齐市中医智慧大脑平台”，实现中医传承模式、诊疗服务模式、人才培养模式和中医药管理模式等持续创新。总体设计思路如下图所示：



图 1 总体设计思路

为实现中医传承、人才培养、诊疗服务、决策管理四大模式创新，有效补充基层中医人才短缺、诊疗水平有限、中药服务不足等“短板”，快速提升基层医生辨证论治水平，降低基层中药房运营管理成本，持续改善基层群众“方便看中医、看好中医、放心用中药”的就医体验，进一步促进区域中医药传承创新发展。

依托智慧健康乌鲁木齐平台数字基座，建设乌鲁木齐市中医药数据中心，汇聚全市各级医疗机构中医药数据，开展中医药行业的运行监管与医疗机构绩效考核；在智慧健康乌鲁木齐平台数字基座的基础上，搭建中医智能临床辅助诊疗系统，以名老中医（民族医）诊疗经验传承和中医药（民族医药）典籍文献知识体系构建为核心，结合全国数百位名老中医以及教材、指南、文献等中医药知识，形成乌鲁木齐市特色鲜明的中医智能临床辅助诊疗系统。通过全市统一部署的建设模式，并嵌入医疗机构HIS系统中，实现中医辅助诊疗能力赋能各级医疗机构，

---

有效提升中医诊疗服务水平；基于智慧健康乌鲁木齐现有公众服务门户，打造“互联网+”中医药服务专题入口，通过互联网技术赋能做优中医药服务，进一步改善患者就医体验；建设全市统一的共享中药房信息管理系统，接入本项目同期建设的市中医医院和米东区中医医院两处实体中药房，并为其它共享中药房（包括社会药房）预留接口，实现各级医疗机构中医处方流转、智能审方、中药房管理、中药煎煮过程管理、流程追溯管理、配送管理等一站式管理，健全中药可追溯体系，加强中药质量和安全监管，方便群众使用中药；进一步拓展智慧健康乌鲁木齐平台数据接入体系，将前期未接入的新疆医科大学系8家医疗机构、自治区委属7家医疗机构的相关系统，实现与智慧健康乌鲁木齐平台的数据对接。建设检查检验结果互认系统，实现全市各医疗机构检查检验报告的同步，推动医疗机构间检查检验结果的共享与互认，提高医疗资源利用效率，降低患者经济负担。

### （三）系统总体框架

在乌鲁木齐市健康云的基础上，打造乌鲁木齐市中医药数据中心，统一部署运行市、区（县）和基层医疗卫生机构所有中医药信息化系统，充分利用原有卫生专网，为乌鲁木齐市中医药传承创新发展示范试点项目提供数字化基础。充分考虑基层医疗机构信息化的发展现状及趋势，运用深度学习和知识图谱技术，整理汇聚业务数据及名医经验、教材、指南等数据，基于以中医临证思维为原则的知识图谱和知识网络，通过智能算法进行辨证分析，辅助基层医生开展临床诊疗。项目整体架构如下：

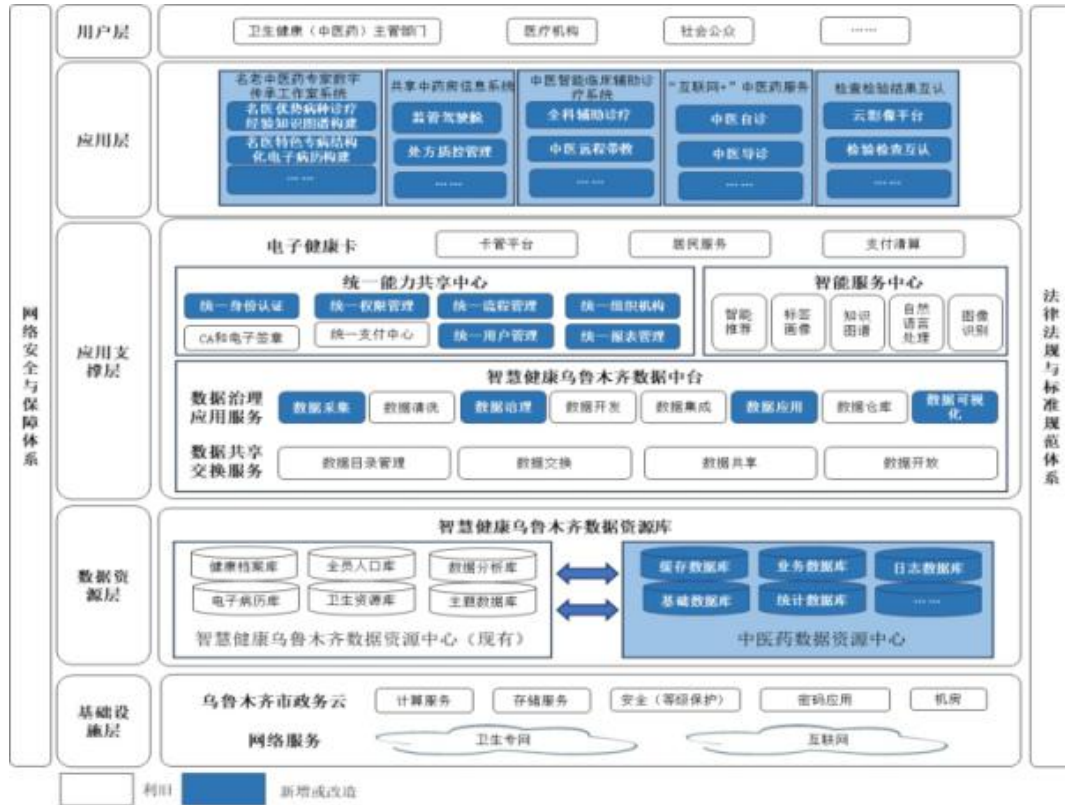


图 2 系统总体架构图

结合乌鲁木齐市中医智慧大脑平台项目具体业务特点，系统采用SOA系统设计理念与架构规范要求。系统设计应充分考虑业务与功能的紧密结合，根据业务需求将系统总体结构划分成以下几个层级：

### 1.基础设施层

基础设施层是系统运行的物质基础。主要包括计算及存储服务、网络服务、安全、密码等，其中，计算及存储服务利用乌鲁木齐市政务云平台的资源；网络包括卫生专网和互联网，利用现有网络。

### 2.数据资源层

在智慧健康乌鲁木齐平台的基础上，根据中医信息化建设现状和业务需求，汇聚全市中医药相关数据，打造乌鲁木齐市中医药数据中心，为全市中医药管理和服提供数据支撑。

### 3.应用支撑层

---

将采用多种先进技术相结合的方式，为各业务应用提供统一的技术架构和运行环境，为上层应用建设提供基础框架和底层通用服务。主要内容包括统一应用门户、统一用户管理、统一组织机构管理、统一权限管理、统一流程管理、统一日志与审计管理、统一报表管理等。

#### 4.应用层

本次项目主要建设名老中医数字传承系统、中医智能临床辅助诊疗系统和“互联网+”中医药服务、共享中药房信息系统四个应用系统。其中，名老中医药专家数字传承系统，具体内容包括名医优势病种诊疗经验知识图谱构建、名医特色专病结构化电子病历构建、专家带教点评、名医专病辅助诊疗、名医专病辅助诊疗、名医经验挖掘管理、统计分析管理等功能；中医智能临床辅助诊疗系统包括全科辅助诊疗、远程带教、中医适宜技术推荐、中医药知识库、统计分析查询等功能；“互联网+”中医药服务主要包括中医自诊、中医导诊等。共享中药房信息系统，包括患者应用服务、医疗机构应用服务、监管驾驶舱、监管端应用（移动端）、处方质控管理、后台管理等功能；检查检验结果互认平台包括云影像平台、检验检查互认平台、综合管理等。

#### 5.用户层

本项目服务对象包括卫生健康（中医药）主管部门、医疗机构、社会公众等。

#### 6.安全保障体系

本期项目平台安全系统按照等保2.0三级等保标准和密码应用三级建设，确保平台的安全运行。

#### 7.标准规范体系

基于国家或行业相关的标准规范，研究制定乌鲁木齐市中医智慧大脑平台标准规范体系，为中医业务管理服务提供支撑，保证系统的顺利建设实施和平台运营。

## 六、项目技术要求

**本次项目要求所有业务软件系统必须支持：**

### 1、“云”化部署

2、系统为b/s架构，支持同“云”端部署一套系统供相关机构分级使用，各业务单位数据按相应访问权限逻辑隔离。

3、本次项目依托乌鲁木齐市政务云现有信创云资源构建统一、安全的物理部署环境(包括计算、存储、网络、安全、机房配套环境等)。本项目所涉及到的操作系统、数据库、中间件等基础软件建议采用信创目录中的产品，与政务云平台实现适配。

---

4、本项目招标内容包括但不限于本招标文件中说明的技术要求，供应商应参照乌鲁木齐市数字化发展局行审通过的项目设计方案要求，细化明确可行的建设方案。如本招标文件的技术要求章节中有缺漏项，由供应商自行配置补齐验收相关条款必需的自有或集成其他厂商OEM软件模块，由此产生的费用全部包含在本项目总报价中。所有软件模块(无论是供应商自有、OEM第三方的)之间的系统融合或数据接口可能涉及的费用均包含在投标总报价中。

## **6.1 标准规范建设**

乌鲁木齐市中医智慧大脑平台的标准规范建设主要遵循国务院办公厅、发改委、国家电子政务办、卫生健康委等相关部委、新疆维吾尔自治区、乌鲁木齐市的相关医疗信息化建设的要求，不再制定新标准。

根据项目实际需求，承建单位须汇编国家、自治区以及乌鲁木齐市总体标准、技术标准、业务标准、网络标准、管理标准、安全标准等相关标准规范，在平台需求调研、深化设计、集成施工、运维等阶段严格按照标准规范执行，以保障中医智慧大脑平台的安全平稳运行。

## **6.2 数据库建设**

### **6.2.1 数据库设计**

根据系统对于数据的不同业务需求，至少把数据分为基础数据库、中间数据库、业务数据库、主题数据库、日志数据库和统计数据库六类。

#### **6.2.1.1 基础数据库**

基础数据库中数据作为各业务系统的数据基础，对于数据实时性要求较高，需要通过实时数据交换互通机制完成对应基础数据的实时更新，包括：患者信息、基础信息、门诊诊疗、数据字典、药品字典等。

#### **6.2.1.2 中间数据库**

为了实现平台的开放性，平台会同时提供对外开放接口，其中接口所需数据主要由共享数据库提供，包括：科室基础数据、人员基础数据、业务数据（诊断对照）、中药处方数据、药房药品目录数据、挂号患者信息、保存或更新患者病历和疾病诊断数据、业务统计数据等

#### **6.2.1.3 业务数据库**

业务数据库主要用来存放业务性很强的数据，数据主要是为指定的本项目应用系统提供支撑，包括：

##### **一、中医药数据库**



---

是指收集、存储和管理中医药相关信息的数据库，其中包括中草药信息、方剂信息、临床经验、医案资料等。这些数据库为中医药研究、临床实践和教育提供了重要的数据资源和参考工具。

## 二、带教数据库

是为医学院校的临床带教工作提供支持和指导的数据库，它通常包含临床案例、教学资源、课程设计等内容，以帮助医学生和临床医师提高临床实践能力和专业水平。

## 三、名老中医数据库

收集整理著名中医医师的医案、方剂、诊疗技巧和养生保健等，为中医学习和临床实践提供宝贵的资料和参考。

## 四、共享中药房数据库

共享中药房数据库主要包括处方管理库、处方代煎库、物流信息库、药品溯源库、质量控制库、中医用药宣教专题库等。

## 五、检查检验结果互认数据库

### 1、互认平台库

互认平台库主要包括基础数据管理（如互认项目目录、机构项目目录对照、互认规则、不互认理由）；患者主索引管理（如患者基本信息、患者特征信息）、业务数据域（如检查报告记录、检验报告记录、影像图片信息）以及互认全流程的审计日志信息。

### 2、互认知识库

互认知识库主要包括医学检查项目知识库、医学检验项目知识库等。

### 3、互认规则库

互认规则库主要包括数据质控规则、互认项目配置、互认周期规则、互认遵从规则、不互认规则配置等。

## 六、电子健康档案库

电子健康档案库主要数据来源于健康档案库和电子病历库。

### 1、健康档案库

健康档案是居民健康管理过程的规范、科学记录，是以居民个人健康为核心，贯穿整个生命过程，涵盖各种健康相关因素，实现多渠道信息动态收集，满足居民自我保健和健康管理、健康决策的信息资源。健康档案库需包括居民健康档案数据以及公共卫生数据。

### 2、电子病历库

---

电子病历是由医疗机构以电子化方式创建、保存和使用，重点针对门诊、住院患者（或保健对象）临床诊断治疗过程的系统、规范的记录。是电子健康档案的主要信息来源和重要组成部分。

#### **6.2.1.4主题数据库**

本次项目通过构建以病人为中心的各类业务主题数据仓库，通过汇聚主题数据相关的诊疗业务数据，开展数据的挖掘分析。主要包括中医医院绩效考核主题数仓、基层医疗机构中医业务绩效考核主题数仓等。

##### **一、公立中医院绩效考核数据库**

针对国家公立中医院绩效考核方案中列出的医疗质量、运营效率、持续发展、满意度评价等四大考核维度，六十六项具体考核指标，建立“公立中医院绩效考核”主题数据库。

##### **二、基层医疗机构中医业务绩效考核数据库**

针对基层医疗机构中医业务绩效考核工作要求，分别按照基本情况、基本医疗、基本公卫、人员情况、服务能力五个领域建立基层医疗机构中医相关业务绩效考核主题库。

#### **6.2.1.5日志数据库**

日志数据库主要用来存放各应用之间的调用链数据，应用自身运行日志数据，自定义日志数据，行为操作和轨迹的数据。提供给统计分析，数据挖掘使用。

#### **6.2.1.6统计数据库**

统计数据库内容主要为系统各应用统计功能提供数据来源，主要包含模型数据、动态数据和业务数据。主要数据来源于各个业务数据库、基础数据库、日志数据库，针对这些数据进行数据的抽取、清洗、汇总。

### **6.2.2中医药数据中心**

#### **6.2.2.1概述**

乌鲁木齐市中医药数据中心的是一套数据底座，通过统一管理，统一存储，统一应用的三统一体系，支撑多类应用搭建，解决由于数据散乱、系统分散、标准不一等弊端带来的重复建设和拓展性差的缺点。乌鲁木齐市中医药数据中心以数据流为索引，围绕数据采集-数据开发-大数据存算-数据可视化全链路展开设计，整体结构均为分布式架构，在保证中台集群高可用的同时具备横向拓展的能力，满足TB级数据分析应用场景。

主要功能模块围绕数据底座展开，分别为数据采集（流式数据采集）、数据开发、数据存算、数据可视化定制化开发及数据类业务应用等。

---

智慧健康乌鲁木齐数据平台已建设内容包括数据采集（离线数据采集）、数据存算（离线数仓+离线计算）、数据资源目录、API数据接口等。为应对本次数据应用管理中对数据时效性及数据可视化展示的要求，在原有数据平台基础上增加数据采集，提升监测指标的时效性；增加大数据存算模块，开展实时数仓存储及计算；增加数据开发平台，对流式数据采集、实时数仓存储及指标运算进行调度管理；增加数据可视化开发平台，开展全市中医药运行情况监测以及其他定制化数据监测分析任务。

### ▲6.2.2.2流式数据采集

#### 6.2.2.2.1系统功能

数据采集平台可从各种数据源中抽取数据，支持批量数据与流式数据采集，可通过简单的拖拽和配置，快速实现数据的抽取、转换和整合，以满足后续的数据分析和挖掘需要。

在智慧健康乌鲁木齐前期项目中数据采集（批量、静态）的基础上，本期建设新增流式数据采集，通过获取数据库权限，以读取数据库日志方式，将院内各条线业务实时数据统一汇总至平台。

系统支持基于日志的数据库实时增量数据抽取功能，支持的数据源包括PostgreSQL、MySQL、SQL server、Oracle、人大金仓、达梦等数据库。在线同步作业支持界面化配置和上传jar包两种模式，界面化配置的模式主要基于flinksql完成单表的数据同步和计算，上传jar包模式主要基于flink的DataStream API完成更复杂的多流join等操作。

#### 6.2.2.2.2性能需求

数据采集平台具有高性能、高吞吐、低延迟、高可用、可扩展等特性，可处理大规模数据流，性能优势包括：

- 1、高吞吐和低延迟，每秒可处理数百万个事件，具有毫秒级的延迟。
- 2、可提供精确一次的状态一致性保证，即对于乱序数据流，仍能提供一致且准确的结果。
- 3、程序稳定性高，支持高可用性的同时，还具备从故障中快速恢复和动态扩展任务的能力。
- 4、一个集群支持上千个节点，可扩展，可处理TB级别的数据，且保持高吞吐、低延迟的特性。
- 5、具备较好的容错机制，可通过记录数据处理状态，实现数据处理失败时，无缝从失败中恢复。
- 6、可实现批流一体的数据采集模式。

---

7、支持多种数据源接入，包括MySQL、PostgreSQL、Oracle、SQL Server等常见关系型数据库，其他数据源可根据用户实际场景快速集成。

### 6.2.2.3 数据开发

#### 6.2.2.3.1 系统功能

数据开发系统用于定义周期调度任务的开发及调度属性，提供可视化开发主界面建立数据模型，来解决复杂的业务问题，满足快速响应和敏捷高效开发的需求。

在智慧健康乌鲁木齐前期项目中没有建设数据开发平台，本期新建数据开发平台，对流式数据采集、实时数仓存储及指标运算进行调度管理。

#### 6.2.2.3.2 性能需求

数据开发平台具有高扩展性、易用性、高可靠性和丰富的使用场景等特点，性能优势包括

:

1、平台采用分布式调度，调度能力随集群线性增长。Master和Worker支持动态上下线，确保了系统的可用性和稳定性。可以支持大规模的任务调度和处理。

2、平台以DAG流式的方式将任务组装起来，可实时监测任务的运行状态，同时支持重试、从指定节点恢复失败、暂停及Kill任务等操作，提高了任务处理的灵活性和可靠性。

3、支持自定义任务类型，调度器使用分布式调度，调度能力随集群线性增长，具备高可扩展性，支持每天10万以上数据任务的稳定运行。

4、提供可视化DAG，通过拖拽任务完成定制DAG，通过API方式与第三方系统对接，可轻松完成数据开发任务，易用性好。

5、提供丰富的调度策略，包括定时调度、依赖调度、手动调度等，可以满足各种复杂的调度需求。

### 6.2.2.4 大数据存算

#### 6.2.2.4.1 系统功能

大数据存算系统是一个集存储和计算为一体的数据底座，基于MPP架构的高性能、实时的分析型数据库，仅需亚秒级响应时间即可返回海量数据下的查询结果，不仅可以支持高并发的点查询场景，也能支持高吞吐的复杂分析场景。基于此，数据存算能够较好的满足报表分析、即席查询、统一数仓构建、数据湖联邦查询加速等使用场景，用户可以在此之上构建用户行为分析、AB 实验平台、日志检索分析、用户画像分析、订单分析等应用。

---

在智慧健康乌鲁木齐前期项目中数据存算（离线）的基础上，本期建设新增实时数仓存储及计算，将实时数据进行相关处理。

#### **6.2.2.4.2性能需求**

基于分布式架构的高性能、实时的分析型数据存算平台，性能优势包括：

- 1、可亚秒级响应返回海量数据下的查询结果，可以满足实时数据分析的需求。
- 2、可以支持高并发的点查询场景，也能支持高吞吐的复杂分析场景，可以较好地满足报表分析、即席查询、统一数仓构建等使用场景。
- 3、采用分布式架构，节点间和节点内都是并行执行，易于运维，可以支持10PB以上的超大数据集。
- 4、支持多种查询优化，包括向量化的查询引擎、AQE技术、CBO和RBO结合的优化策略、热数据缓存查询等，查询性能优越。
- 5、支持数据表统一管理，数据都以表的形式进行逻辑上的描述，可以统一管理结构化和非结构化数据。

#### **6.2.2.5数据可视化**

##### **6.2.2.5.1系统功能**

数据可视化平台通过灵活便捷的组件对庞杂的数据进行直观、清晰的可视化呈现，实现数据可视化大屏的快速设计与开发。支持多种数据源类型接入，具备数据实时更新性强、视觉效果丰富等特点。

在智慧健康乌鲁木齐前期项目没有可视化平台，本期新建数据可视化开发平台，开展全市中医药运行情况监测及项目中可能发生的其他定制化数据监测分析任务。

##### **6.2.2.5.2性能需求**

▲1、提供多种精美图表组件，不同样式的折线图、柱状图、饼图等常规图表，可满足不同场景、风格样式的需求。除常规2D、3D图表外，还支持绘制海量数据的地理轨迹、地理飞线等，实现地理数据的多层叠加。

2、可实现多种复杂的交互，同个项目中的数据交互可通过利用回调参数完成。在组件中设置回调ID，分别配置到源组件和目标组件中即可。

3、支持灵活的本地私有化部署，实现内外网隔离，满足对数据保密、安全性的要求。

#### **6.2.2.6数据应用（运行监管系统）**

##### **6.2.2.6.1中医药服务运行监测**

---

对全市开展中医诊疗业务的医疗机构开展数据采集，重点监测二级及以上中医院，形成市级中医诊疗运行监测数据中心，对中医医疗机构门诊运行情况及住院情况开展实时监测与比较分析。

#### 一、监管大屏展示

支持通过监管大屏集中动态呈现相关指标，展示全域中医药服务开展整体概况，可实时展示、动态刷新，实现全域中医药服务运行情况的动态可视化、精细化管理，辅助领导决策。

#### ▲二、运行监管分析

支持多维度（时间维度，机构维度，科室维度，医生维度）查询相关信息数据监测分析，统计指标应包括但不限于：患者就诊情况、疾病/病证分布、证型分布、中药处方统计、疾病疗效统计、中药诊疗收入及分布等。

支持高发病种分析，支持疾病与年龄层关系分析，支持疾病与性别关系分析。

支持患者年龄段人数统计分析，患者性别比例统计分析。

支持统计区域范围内所有医生工作量，实现以时间、单家医疗机构、下属所有医疗机构等多维度方式查询统计；

支持中药用量统计分析，可统计处方覆盖率排位靠前的中药数据，亦可从其他角度获取中药的使用覆盖率数据，用于相关信息的分析。

#### 6.2.2.6.2 门诊运行情况监测

##### 1、门诊运行分析

开展门诊人次数、门诊处方数、门诊费用，门诊均次费用，本市所有医院门诊人次数、门诊均次费用排名等监测分析。

对门诊接受中医治疗人次、门诊中医处方数、门诊中药饮片等情况开展比较分析。

##### 2、门诊医疗收入及构成

对门诊收入构成情况开展监测分析，分别计算药品收入、材料收入、检查检验收入和医疗服务收入及占比。

对门诊接受中医治疗费用、门诊中医处方费用、门诊中医处方占比、门诊中医治疗费用占比等进行中医费用构成分析。

##### 3、医保费用及占比分析

对门诊费用中医保支付费用及医保支付占比开展监测分析。

##### 4、门诊疾病排名分析

---

对门诊就诊疾病开展排名分析，以疾病亚目分类为依据，对就诊者主诊断开展门诊就诊疾病排名，分别展示：当日前10位疾病名称及就诊例数和年度前30位疾病名称及就诊例数。

#### **6.2.2.6.3住院运行情况监测**

##### **1、住院运行分析**

开展中医院住院人次数、出院人次、住院接受中医治疗人次、住院费用，住院均次费用，对中医院住院人次数、住院均次费排名等开展监测分析。

##### **2、住院医疗收入及构成**

对住院收入构成情况开展监测分析，分别计算药品收入、材料收入、检查检验收入和医疗服务收入及占比。

对住院中医治疗费用、住院中药饮片费用、住院中药饮片占比等中医诊疗费用构成开展监测分析。

##### **3、医保费用及占比分析**

对住院费用中医保支付费用及医保支付占比开展监测分析。

##### **4、住院疾病排名分析**

对住院就诊疾病开展排名分析，以疾病亚目分类为依据，对就诊者主诊断开展住院就诊疾病排名，分别展示：当日前10位疾病名称及就诊例数和年度前30位疾病名称及就诊例数。

##### **5、住院手术排名分析**

对中医院住院患者手术情况开展排名分析，以手术亚目分类为依据，对住院者主手术开展手术排名，展示年度前30位手术名称及手术例数。

对住院者手术情况开展手术占比及构成分析，分别计算手术占比、三级手术占比、四级手术占比、微创手术占比等。并对各类手术占比开展地区排名分析。

#### **6.2.2.6.4公立中医医院绩效管理平台**

对区域内所有参加公立中医医院绩效考核的医疗机构开展绩效考核指标的计算、分析与监测。通过对区域内所有参加公立中医医院绩效考核的二级及以上中医院开展数据采集，形成公立中医医院绩效考核的区域数据中心。开展公立中医医院绩效考核指标计算，支持在计算指标基础上补充填报指标，对医疗机构考核数据的日常监测分析，从考核指标、考核时间及考核机构三个维度进行比较分析。

##### **一、医疗机构数据采集**

##### **1、单体医院数据采集与治理**

---

对市级参加公立中医医院绩效考核的中医院开展数据采集与治理，医疗机构开放机构备份数据库权限，平台对医院的业务数据开展数据的主动采集与治理，形成考核监管分析主题数据库。

## 2、考核监管分析主题数仓

将所有单体医院采集的考核数据进行整合，形成市级公立中医医院绩效考核监管分析主题数仓。

### 二、公立中医医院绩效考核指标库

对国家公立中医医院绩效考核方案中列出的四大考核维度，66项考核指标建立“公立中医医院绩效考核”指标库，指标内容涵盖：

#### 1、医疗质量

(1) 功能定位：门诊中药处方比例、门诊散装中药饮片和小包装中药饮片处方比例、门诊患者中药饮片使用率、出院患者中药饮片使用率、门诊患者使用中医非药物治疗比例、出院患者使用中医非药物治疗比例、以中医为主治疗的出院患者比例、日间手术占择期手术比例、住院手术患者围手术期中医治疗比例、下转患者人次数（门急诊、住院）。

(2) 质量安全：手术患者并发症发生率、I类切口手术部位感染率、理法方药使用一致的出院患者比例、大型医用设备检查阳性率、大型医用设备维修保养及质量控制管理、通过国家室间质量评价的临床检验项目数、优质护理服务病房覆盖率。

(3) 合理用药：点评处方占处方总数的比例、点评中药处方占中药处方总数的比例、抗菌药物使用强度（DDDs）、门诊患者基本药物处方占比、住院患者基本药物使用率、基本药物采购品种数占比、国家组织药品集中采购中标药品使用比例。

(4) 服务流程：门诊患者平均预约诊疗率、门诊患者预约后平均等待时间、电子病历应用功能水平分级。

#### 2、运营效率

(1) 资源效率：每名执业医师日均门诊工作负担、每名执业医师日均住院工作负担、每百张病床药师人数。

(2) 收支结构：门诊收入中来自医保基金的比例、住院收入中来自医保基金的比例、医疗服务收入（不含药品、耗材、检查检验收入）占医疗收入比例、重点监测化学药品和生物制品收入占比、中药收入占药品收入比例、中药饮片收入占药品收入比例、医疗机构中药制剂收入占药品收入比例、门诊中医医疗服务项目收入占门诊医疗收入比例、住院中医医疗服务项目收



---

入占住院医疗收入比例、人员支出占业务支出比重、万元收入能耗支出、收支结余、资产负债率。

(3) 费用控制：医疗收入增幅、门诊次均费用增幅、门诊次均药品费用增幅、住院次均费用增幅、住院次均药品费用增幅。

(4) 经济管理：全面预算管理、规范设立总会计师。

### 3、持续发展

(1) 人员结构：卫生技术人员职称结构、中医类别执业医师（含执业助理医师）占执业医师总数比例、在岗的麻醉、儿科、重症、病理医师占比、医护比、护理人员系统接受中医药知识和技能培训比例。

(2) 人才培养：医院接受其他医院（尤其是对口支援医院、医联体内医院）进修并返回原医院独立工作人数占比、医院住院医师首次参加医师资格考试通过率、医院承担培养医学人才的工作成效。

(3) 学科建设：每百名卫生技术人员科研项目经费、每百名卫生技术人员中医药科研项目经费、每百名卫生技术人员重点学科重点专科经费投入、每百名卫生技术人员中医药科研成果转化金额。

(4) 信用建设：公共信用综合评价等级

### 4、满意度评价

(1) 患者满意度：门诊患者满意度、住院患者满意度。

(2) 医务人员满意度：医务人员满意度。

### 5、新增指标

重点监测高值医用耗材收入占比

#### 三、考核指标计算

##### 1、考核指标计算

根据采集数据开展公立中医院绩效考核指标计算，可完成约50%的指标计算。

##### 2、明细查询

计算指标可实现指标的明细数据的查询及日常监测分析。

#### 四、考核指标填报

##### 1、考核指标的补充填报

---

对无法开展计算的指标定期组织考核医疗机构开展补充填报，由市医管中心组织专家对医院填报指标进行质控审核，历史填报数据可直接导入系统，填报完成后，可对填报指标开展趋势分析。

## 2、数据导出

支持将考核方案内完整的考核指标值按照单体医院进行导出。

## 五、指标监测分析

### 1、日常监测分析

对计算指标开展考核指标的月度监测及变化趋势分析，便于早期发现问题，早期改善提升。

### 2、指标比较分析

对单个指标可开展医疗机构之间的比较分析，包括单机构考核指标年度变化趋势分析，以及相同年度不同医疗机构之间考核指标的比较分析。

### 3、全国参考值

可对单个指标提供国家参考值比较，提供全国同等级医院的参考值，用于比较分析。（未公示年度参考值采用最近公示年度的参考值用于初步比较）

## 六、考核评分管理

### 1、评分规则配置

对考核指标进行考核评分规则配置，根据市卫健委提供的评分规则，在系统内配置每个考核指标的评分公式。

### 2、评分估算

根据配置完成的评分规则，对医疗机构考核结果开展评分估算。

## 6.2.2.6.5 基层中医业务绩效考核管理系统

根据卫健委对基层医疗机构中医业务绩效考核要求，建立基层医疗机构中医业务绩效考核管理系统，对基层医疗机构开展数据采集，形成基层中医业务绩效考核的区域数据中心。开展绩效考核指标计算，支持在计算指标基础上补充填报指标，对基层医疗机构考核数据开展日常监测分析。

### 一、基层医疗机构数据采集

---

对全市基层医疗机构开展数据采集与治理，通过对接基层云平台对基层医疗机构的业务数据开展数据的主动采集与治理，形成基层医疗机构绩效考核主题数据库，并据此开展考核指标的计算与分析。

## 二、基础管理

实现对指标体系、考核机构、考核方案、业务配置等的功能模块。

### 1、指标管理

建立基层医疗机构中医业务绩效考核指标体系，包括新增、修改、删除、启用/停用及检索指标等功能。卫健委可根据自身需求，设定与中医特色相结合的考核指标，如中医诊疗技术、中药使用比例等。指标信息维护需包括指标名称、采集方式、指标属性及详细描述等。

部分指标支持系统自动计算，在确定数据源及计算口径后，自动计算得出指标值。

### 2、方案管理

提供针对中医院特色的工作质量方案定制功能，支持综合评价方案的配置维护，包括方案的新增、修改、删除及导出等。方案配置可定期根据中医诊疗特点进行调整，确保考核的针对性和实效性。

### 3、考核评分规则配置

支持对考核指标开展评分规则配置，并根据评分规则，配置计算公式，对考核指标值开展评分计算。

## 三、考核管理

工作评价是实现考核数据的采集或手工填报，基层医院根据考核相关数据对社区医院（含乡镇卫生院、村卫生室）机构进行质量评分，同时支持对质量评分结果数据的分析。

### 1、考核数据

支持基层医疗机构按照设定的考核指标进行数据采集和填报。支持手工填报与系统自动采集相结合的方式，确保数据的准确性和完整性。同时，支持考核数据的审核确认、查阅及历史数据的追溯，包含考核年度、社区医院（含乡镇卫生院、村卫生室）名称、指标名称、指标状态、指标值、考核期间、填写时间等信息。

### 2、考核评分

考核监管部门考核人员对下级社区医院（含乡镇卫生院、村卫生室）上报的各项指标可以按考核评分要求进行评分计算、评分查阅。同时支持对评分结果导出。支持社区医院对考核结果数据的查看，并对考核评分结果开展监测分析。

## 四、监测分析

### 1、指标值的监测分析

对计算指标开展考核指标的月度监测及变化趋势分析，便于早期发现问题，早期改善提升。

对单个指标可开展医疗机构之间的比较分析，包括单机构考核指标年度变化趋势分析，以及相同年度不同医疗机构之间考核指标的比较分析。

### 2、机构评分的监测分析

对医疗机构考核评分结果开展监测分析，通过目标得分、实际得分及平均得分等视图展示，直观呈现各机构的考核情况。支持开展医疗机构之间的评分比较分析、机构历史评分的趋势变化分析等。支持开展考核指标的参考值计算，为评分规则调整及完善提供依据。

### 3、考核报表分析

支持绩效考核结果进行多维度的数据分析，包括基本情况、年度比较、月度比较、分类明细、机构比较等不同纬度的报表分析。通过丰富的报表展示形式，为绩效考核提供全面的数据支撑和决策依据。

## 6.3应用支撑系统建设

### 一、基础应用类支撑系统

本项目所涉及到的操作系统、数据库、中间件等基础软件建议采用信创目录中的产品，与政务云平台实现适配。具体规格需求详见“软硬件配置清单”。

### 二、开发应用类支撑系统

为实现各业务信息系统的集成化部署和数据资源的整治融合，面向用户提供统一的、集成的服务体验，同时为大数据分析、应用、展示提供可靠的应用支撑保障，需利用智慧健康乌鲁木齐平台的统一应用支撑服务平台，面向各类业务信息系统提供统一的身份认证、角色管理、用户管理、授权管理、流程配置、应用门户等服务。

## 6.4应用系统建设

### 6.4.1名老中医药专家数字传承系统

具体功能需求如下表所示：

序号	系统名称	功能描述
1	名医优势病种诊疗经验知识图谱构建	研究名老中医（民族医）诊疗思维，运用知识工程和数据挖掘等方法，构建名老中医（民族医）优势病种病-症-机-法-方-药的知识图谱，形成名老中医（民族医）优势病种诊疗的先验经验。

			构建中医知识本体常用的知识模型应包括：分期/分型辨证论治模型；专病-核心病机-专方-加减化裁模型；方证模型（方症、方体、方病）等。支持个性化知识本体模型构建。
2	名医特色 专病结构化 电子病历 构建	名老中医（民族医）专病病历模板选择	遴选名老中医（民族医）优势病种（每位5个病种为限），支持构建名医优势病种结构化电子病历。 支持根据病种选择名老中医专病病历模板。
3		专病结构化电子病历录入	支持医生使用名医优势病种电子病历进行内容勾选和填写，及诊疗信息记录。
4	专家带教 点评	数据查询	医生使用基于名医经验的智能辅助诊疗系统开后，支持医生查看全部使用名老中医经验的处方，支持名老中医查看全部使用本人经验的处方。 支持按医院、处方、证型、状态、时间、医生、疗效、出处等条件筛选查询对应的医案处方。
5		医生提问	支持医生查看名老中医个人基本资料，并向名老中医提问，或邀请其为使用名老中医经验的医案点评答疑，提问信息发送后，名老中医端将收到相应的消息提醒。
6		名医解答	名老中医收到提问的消息提醒后，可查看医生发送的医案详细信息，包括患者症状/体征、中西医诊断、患者处方明细，处方出处、名称、证型、治法等病历内容。 支持名老中医回复医生的提问，支持点评、答疑收到的医案处方。
7	名医专病 辅助诊疗	病种检索	支持分类显示名老中医优势病种的西医疾病和中医病证。 疾病/病证分类符合全国中医药行业中医药高等院校规划教材规范。 用户可以根据疾病/病证名称、拼音首字母多种搜索方式快速查询、录入名中医优势病种疾病/病证，每种疾病/病证都有相应诊断要点、推荐症状等详细介绍。 根据患者的性别等信息对查询的疾病、病证加以限制，可以降低出错概率，提高病历质量。
8		特色病历录入	▲支持采用名老中医优势病种专科病历采集模板采集患者病历信息。 支持直接从门诊医生工作站获取患者病历信息，避免医生的二次输入，提高效率。 支持手动录入主诉、现病史等患者病历信息。
9		病历内容解析	▲支持通过自然语言识别技术，自动解析病历中主诉和现病史数据，提取出标准化、结构化中医症状的功能。
10		症状联想推荐	支持辅助问诊功能，支持基于中医知识图谱和人工智能算法，根据当前症状，自动联想推荐患者可能出现的其他症状，引导医生全面有针对性的采集症状。 支持根据医生已选择的症状实时更新推荐症状，支持推荐症状的分类、排序显示，便于症状采集录入。 支持以中文或拼音首字母方式快速查询各种常见症状，并按照中医标准表述便捷录入。 支持区分主症和兼症的功能，并支持随时补充主症症状，支持无效症状的标识。
11		智能辨证开方	支持根据采集症状，基于中医“辨证论治”的诊疗思维，辅助医生智能辨证，推荐名老中医的中医处方。并计算出处方与当前症状辨证之间的推荐度或匹配关系值，按照推荐度进行排序，供医生选择。 支持查看处方中药材详情。支持医生对推荐的名医处方进行修改，包括调整药材、剂量、煎药方法、服药方法等。 支持中药饮片、中药颗粒、处置项目切换的功能。 支持与药房库存数据实时同步。

12		智能用药提醒	▲支持从中药的毒性、药物配伍（十八反十九畏等）、禁忌、用量等方面对处方进行监控提醒，保障合理用药。
13		诊疗心得	支持系统推荐名医处方的药材加减、辨证心得、用药心得、病势演变等方面内容的详细介绍，供医生学习、参考。
14	名医经验 挖掘管理	数据查找与筛选	支持西医疾病/中医病证名称、患者性别、疗效、就诊日期、所属医生，以及症状、证型、处方、中药等搜索方式筛选分析所需的就诊数据。支持以 excel 文件导出筛选后数据的功能。
15		数据挖掘分析	支持采用关联分析、聚类分析、社团分析等模型进行数据分析。
16		数据显示和导出	支持分析计算结果图形化或列表显示输出的功能。支持计算结果导出为 excel 文件的功能。
17		统计分析管理	支持对系统的患者诊疗数据进行统计分析，如统计疾病数量、疾病疗效、就诊人数、证型分布、患者信息、诊疗疗效等，并支持以云图、力导图、饼图、柱图、折线图、环形图等不同的形式进行可视化直观表示。支持按时间段查询数据内容，支持以日、周、月、季、年等方式显示所查看的内容。支持以图片或 excel 格式导出数据内容。

## 6.4.2 中医智能临床辅助诊疗系统

具体功能需求如下表：

序号	系统名称	功能点	功能需求
1	中医远程 带教	专家维护	支持对负责点评的专家进行统一的管理和维护，形成区域统一的名中医专家资源池，对区域内基层医疗机构医生的处方进行点评。
2		关系配置	支持将点评专家和其相应的点评对象进行点评关系的配置。每个点评专家可以对应多个医生，每个医生也可以绑定多个点评专家。
3		专家回复	支持点评专家回复其对应中医医生的医案提问。
4		专家点评统计	支持统计查询已点评和未点评的全部中药处方。
5	全科辅助 诊疗	疾病/病证 检索	支持根据疾病/病证名称、拼音首字母多种搜索方式快速查询、录入所需疾病/病证。 支持每种疾病/病证显示相应诊断要点、推荐症状等详情信息。 支持根据患者性别等信息对可以查询的疾病、病证加以限制，降低出错概率，提高病历质量。 支持女性患者无法选择男性特有疾病（如睾丸炎等），自动筛选过滤。 支持男性患者无法选择女性特有疾病（如卵巢肿瘤等），自动筛选过滤。
6		门诊病历录	支持医生可直接录入主诉、现病史等患者病历基本信息。

	入	支持与医生工作站对接，自动同步患者病历信息，避免医生二次输入，减少工作量，提高病历录入效率。
7	病历内容解析	<p>具备症状结构化分词处理功能；</p> <p>具备症状分类排序显示功能；</p> <p>支持既往病历信息的查看功能；</p> <p>支持导入患者既往病历供本次就诊使用；</p> <p>支持针对上次就诊记录的疗效评估功能。</p>
8	症状联想推荐	<p>支持辅助中医问诊功能；</p> <p>支持基于中医知识图谱和人工智能算法，根据当前症状体征，自动联想提示患者可能出现的其他症状；</p> <p>支持医患沟通确认选择症状，引导医生全面、有针对性的采集症状信息；</p> <p>支持根据医生已选择的症状实时更新推荐的相关症状；</p> <p>支持推荐症状的分类、排序显示，医生可便捷采集录入；</p> <p>提供疾病症状多级分类功能；</p> <p>支持以颜色标示疾病相关的有效症状和疑似与疾病无关的无效症状；</p> <p>支持标准症状的手动录入（以中文或拼音首字母输入症状）；</p> <p>支持根据系统提示进行点选录入；</p> <p>支持以中文或拼音首字母进行症状的查询录入；</p> <p>▲系统支持提供各种常见描述与中医标准表述的对照；</p> <p>对已选中的症状予以颜色区分，对推荐的症状用不同的颜色加以提示；</p> <p>支持常见舌面脉象的体征录入；</p> <p>支持对于非标准症状（无效症状）的记录功能；</p> <p>▲支持对于症状的名词解释显示。</p>
9	智能辨证开方	<p>（1）智能辨证分型</p> <p>▲支持根据采集症状，基于中医辨证论治理论，模拟名老中医临床思维，辅助医生智能辨证分型；</p> <p>支持根据采集症状，基于中医辨证论治理论，模拟中医药教材辨证方案，辅助医生智能辨证分型；</p> <p>支持根据采集症状，基于中医辨证论治理论，模拟常见病指南辨证方案，辅助医生智能辨证分型；</p> <p>支持显示系统推荐的来自教材维度的中医证候诊断结果；</p> <p>支持显示系统推荐的来自指南维度的中医证候诊断结果；</p>

		<p>▲支持显示系统推荐的来自名老中医经验维度的中医证候诊断结果； 支持显示按照专病专方模型算法推荐的结果； 支持显示按照八纲辨证模型算法推荐的结果； 支持显示按照六经辨证模型算法推荐的结果； 支持显示按照卫气营血辨证模型算法推荐的结果； 支持显示按照证素辨证模型算法推荐的结果； 支持显示按照脏腑辨证模型算法推荐的结果。</p> <p>(2) 智能开方推荐</p> <p>▲支持显示系统推荐处方的辨证证型、治法、来源出处等详细信息； 具备处方与当前症状辨证之间的推荐度或匹配度计算功能； 支持对推荐的处方按推荐度进行排序显示，供医生选择； 支持对同一个来源的数据进行相应的折叠显示； 支持对于不同处方进行排序的功能； 支持查看处方内的中药材详情； 具备系统与药房库存数据实时同步功能； 支持医生根据实际情况自行修改推荐的处方，包括调整药材、剂量、煎药方法、服药方法等； 支持区分显示处方相应的原药，以及相应对照后的药房药品； 支持中药饮片、中药颗粒切换的功能。</p> <p>(3) 协定方</p> <p>支持医生个人协定方的增加、删除、编辑和使用； 支持医生直接引用为患者开具处方。</p> <p>(4) 直接开方</p> <p>支持医生根据患者病情，直接检索药品进行开立处方的功能； 支持医生根据知识库方剂中具体方名检索处方，进行开方的功能。</p> <p>(5) 既往处方</p> <p>支持查看患者既往就诊的处方信息； 支持本次就诊过程中，选择既往处方进行导入使用操作。</p>
10	智能用药提醒	<p>支持从中药的毒性方面对处方进行监测提醒；</p> <p>▲支持从中药的药物配伍（十八反十九畏等）方面对处方进行监测提醒；</p> <p>支持从中药的禁忌方面对处方进行监测提醒；</p> <p>支持从中药的用量等方面对处方进行监测提醒，保障合理用药，辅助医生以</p>



			<p>合理的配伍规则完成开方；</p> <p>支持根据药典用量对于药品超剂量用药进行提示；</p> <p>支持同类药品（不同厂家/不同规格等）的直接替换操作提示；</p> <p>支持根据患者的性别信息与药品禁忌进行匹配，进行相应的提示；</p> <p>支持根据患者的年龄等与药品禁忌进行匹配，进行相应的提示；</p> <p>支持区域基层药品字典数据与系统药品字典进行对照。</p>
11		处方合方	<p>支持医生查看推荐的来自教材经验的多个处方，根据实际情况对多个推荐的处方进行合并处理；</p> <p>支持医生查看推荐的来自指南经验的多个处方，根据实际情况对多个推荐的处方进行合并处理；</p> <p>支持医生查看推荐的来自名老中医经验的多个处方，根据实际情况对多个推荐的处方进行合并处理；</p> <p>支持医生查看推荐的来自多维度经验的处方，根据实际情况对多个推荐的经验处方进行合并处理。</p>
12		诊疗心得	<p>支持针对当前处方可显示加减、辨证心得、用药心得、病势演变等方面的内容，供医生参考，以对处方进行相应的修改和加减；同时进行学习，提高自身诊疗水平。</p>
13	中医适宜技术辅助诊疗	中医适宜技术推荐	<p>▲基于辨证结果，智能推荐相应得中医适宜技术处方，包含处方得辨证证型、治法、来源出处等详细信息，计算并显示推荐的处方与当前症状辨证之间的推荐度，供医生选择。</p> <p>支持医生可对推荐的处方进行修改，包括调整处置项目、用法等；</p> <p>支持医生对推荐的中医适宜技术处方进行修改；</p> <p>支持自定义调整处置项目等功能；</p> <p>支持自定义调整处置用法等功能；</p> <p>支持处置项目按照拼音首字母检索；</p> <p>支持处置项目进行添加和修改操作；</p> <p>支持在推荐的针灸方里添加/修改穴位信息；</p> <p>支持选择穴位用法及添加用法说明。</p>
14		适宜技术诊疗心得	<p>具备推荐处方治疗方法详情介绍；</p> <p>具备推荐处方处置心得详情介绍；</p> <p>具备推荐的适宜技术处方中经验加减法详情介绍，供医生参考、学习。</p>

15	中医药知识库	名医医案	<p>▲1、支持当代国医大师、名老中医的诊疗医案和经典医案的查询及显示；</p> <p>2、支持疾病名称、名医姓名、症状/体征等多种搜索方式查询名医医案；</p> <p>3、支持医案分类索引，支持按科室类别、疾病/病证类型等快速查找对应的医案；</p> <p>4、支持显示经典医案详情；</p> <p>5、提供不少于 13000 份来自当代国医大师、名老中医诊疗医案和经典医案：</p> <p>构建神经系统医案子库，提供专题医案检索查询服务；</p> <p>构建消化系统医案子库，提供专题医案检索查询服务；</p> <p>构建外科皮肤医案子库，提供专题医案检索查询服务；</p> <p>构建泌尿系统医案子库，提供专题医案检索查询服务；</p> <p>构建精神心理医案子库，提供专题医案检索查询服务；</p> <p>构建血液系统医案子库，提供专题医案检索查询服务；</p> <p>构建理化因素医案子库，提供专题医案检索查询服务；</p> <p>构建风湿系统医案子库，提供专题医案检索查询服务；</p> <p>构建呼吸系统医案子库，提供专题医案检索查询服务；</p> <p>构建耳鼻咽喉医案子库，提供专题医案检索查询服务；</p> <p>构建内分泌代谢系统医案子库，提供专题医案检索查询服务；</p> <p>构建循环系统医案子库，提供专题医案检索查询服务；</p> <p>构建运动系统医案子库，提供专题医案检索查询服务；</p> <p>构建生殖系统医案子库，提供专题医案检索查询服务；</p> <p>构建眼科医案子库，提供专题医案检索查询服务；</p> <p>构建口腔科医案子库，提供专题医案检索查询服务。</p>
16		方剂知识	<p>1、支持常用中药方剂分类查询功能；</p> <p>2、支持方剂用法、功效及名称多种方式搜索查询中医方剂；</p> <p>3、支持中医方剂的使用范围、来源、功效、方法、剂量及现代研究成果详情介绍；</p> <p>4、提供不少于 1000 首方剂知识：</p> <p>构建解表剂子库，提供专题方剂检索查询服务；</p> <p>构建祛湿剂子库，提供专题方剂检索查询服务；</p> <p>构建清热剂子库，提供专题方剂检索查询服务；</p> <p>构建祛暑剂子库，提供专题方剂检索查询服务；</p> <p>构建温里剂子库，提供专题方剂检索查询服务；</p>

		<p>构建补益剂子库，提供专题方剂检索查询服务；          构建理血剂子库，提供专题方剂检索查询服务；          构建理气剂子库，提供专题方剂检索查询服务；          构建安神剂子库，提供专题方剂检索查询服务；          构建开窍剂子库，提供专题方剂检索查询服务；          构建固涩剂子库，提供专题方剂检索查询服务；          构建泻下剂子库，提供专题方剂检索查询服务；          构建祛痰剂子库，提供专题方剂检索查询服务；          构建消导化积剂子库，提供专题方剂检索查询服务；          构建驱虫剂子库，提供专题方剂检索查询服务；          构建涌吐剂子库，提供专题方剂检索查询服务；          构建治风剂子库，提供专题方剂检索查询服务；          构建治燥剂子库，提供专题方剂检索查询服务。</p>
17	古籍知识	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、支持以标题、全文等方式搜索查看常用经典古籍；</li> <li>2、支持以拼音索引方式查找古籍；</li> <li>3、支持在线阅读古籍功能；</li> <li>4、支持显示当前阅读古籍的人次；</li> <li>5、支持以目录或搜索的方式快速跳转定位到文章内容；</li> <li>6、支持在阅读过程中调整古籍字体排版大小；</li> <li>7、支持收藏古籍内容功能；</li> <li>8、提供不少于 500 部中医古籍知识内容：            具备四大经典古籍知识：《难经》、《神农本草经》、《伤寒论》、《黄帝内经》。            具备常见古籍知识：《本草经集注》、《妇科秘方》、《金匱要略》、《肘后备急方》、《诸病源候论》、《儒门事亲》等。</li> </ol>
18	中药知识	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、支持按性味（寒、凉、温、热、平，酸、甘、苦、辛、咸、淡、涩）方式筛选查询常用中药；</li> <li>2、支持按归经（心、肝、脾、肺、肾、胃、大肠、小肠、膀胱、胆、心包、三焦经）方式筛选查询常用中药；</li> <li>3、支持按毒性筛选查询常用中药；</li> <li>4、支持按药食同源筛选查询常用中药；</li> <li>5、支持以性味、归经、毒性、养生等组合方式筛选查询常用中药；</li> </ol>

6、支持以功效索引方式来查找中药；

7、支持使用名称、功效搜索中药信息；

8、支持中药原药材和中药饮片图片展示，支持中药的主治、相关古籍引述、现代研究等内容详情介绍；

9、提供不少于 530 味中药知识：

构建理气药子库，提供专题知识检索查询服务；

构建补虚药（补气、补阳、补血、补阴类）子库，提供专题知识检索查询服务；

构建清热药（泻火、燥湿、解毒、凉血、清虚热类）子库，提供专题知识检索查询服务；

构建止血药（凉血、化瘀、收敛、温经类）子库，提供专题知识检索查询服务；

构建收涩药（固表止汗、敛肺涩肠、固精缩尿止带类）子库，提供专题知识检索查询服务；

构建活血化瘀药（活血止痛、调经、疗伤、破血消癥类）子库，提供专题知识检索查询服务；

构建解表药（发散风寒、风热类）子库，提供专题知识检索查询服务；

构建泻下药（攻下、润下、峻下逐水类）子库，提供专题知识检索查询服务；

；

构建利水渗湿药（利水消肿、利尿通淋、利湿退黄类）子库，提供专题知识检索查询服务；

构建祛风湿药（祛风寒湿、祛风湿热、祛风湿强筋骨类）子库，提供专题知识检索查询服务；

构建平肝熄风药（平抑肝阳、息风止痉类）子库，提供专题知识检索查询服务；

构建咳嗽药（温化寒痰、清化热痰、止咳平喘类）子库，提供专题知识检索查询服务；

构建安神药（重镇安神、养心安神类）子库，提供专题知识检索查询服务；

构建消食药子库，提供专题知识检索查询服务；

构建化湿药子库，提供专题知识检索查询服务；

构建温里药子库，提供专题知识检索查询服务；

构建驱虫药子库，提供专题知识检索查询服务；

		<p>构建涌吐药子库，提供专题知识检索查询服务；</p> <p>构建开窍药子库，提供专题知识检索查询服务；</p> <p>构建攻毒杀虫止痒药子库，提供专题知识检索查询服务。</p>
19	中成药知识	<p>▲1、支持以使用功效和名称搜索查询常用中成药；</p> <p>2、支持中成药相同名称不同规格的显示；</p> <p>3、支持中成药的主治、用法、组成、制法及鉴别等内容详细介绍；</p> <p>4、提供不少于 1400 种中成药知识：</p> <p>构建胶囊类中成药子库，提供专题知识检索查询服务。</p> <p>构建片类中成药子库，提供专题知识检索查询服务。</p> <p>构建注射液类中成药子库，提供专题知识检索查询服务。</p> <p>构建丸类中成药子库，提供专题知识检索查询服务。</p> <p>构建糖浆类中成药子库，提供专题知识检索查询服务。</p> <p>构建散类中成药子库，提供专题知识检索查询服务。</p> <p>构建膏类中成药子库，提供专题知识检索查询服务。</p> <p>构建酒类中成药子库，提供专题知识检索查询服务。</p> <p>构建胶类中成药子库，提供专题知识检索查询服务。</p> <p>构建颗粒类中成药子库，提供专题知识检索查询服务。</p> <p>构建酞类中成药子库，提供专题知识检索查询服务。</p> <p>构建口服液类中成药子库，提供专题知识检索查询服务。</p>
20	穴位知识	<p>1、支持分类显示常用针灸和按摩穴位；</p> <p>2、支持使用经络分类、功效和名称来搜索查询穴位；</p> <p>3、支持以经络、骨络和肌肉图展示穴位位置；</p> <p>4、支持穴位的定位内容详细介绍；</p> <p>5、支持穴位的编码详情介绍；</p> <p>6、支持穴位的主治内容详细介绍；</p> <p>7、支持穴位的临床操作等内容详细介绍；</p> <p>8、支持来自教材的穴位经验介绍；</p> <p>9、支持来自名老中医的穴位经验介绍；</p> <p>10、提供不少于 470 个穴位知识：</p> <p>构建人体 8 大养生穴位（中脘、内关、合谷、阳陵泉、足三里、三阴交、涌泉、委中）专题展示；</p> <p>构建手太阴肺经穴位子库，提供专题知识检索查询服务；</p>

		<p>构建手阳明大肠经穴位子库，提供专题知识检索查询服务；          构建手少阴心经穴位子库，提供专题知识检索查询服务；          构建手厥阴心包经穴位子库，提供专题知识检索查询服务；          构建手太阳小肠经穴位子库，提供专题知识检索查询服务；          构建手少阳三焦经穴位子库，提供专题知识检索查询服务；          构建足阳明胃经穴位子库，提供专题知识检索查询服务；          构建足太阳膀胱经穴位子库，提供专题知识检索查询服务；          构建足少阳胆经穴位子库，提供专题知识检索查询服务；          构建足太阴脾经穴位子库，提供专题知识检索查询服务；          构建足少阴肾经穴位子库，提供专题知识检索查询服务；          构建足厥阴肝经穴位子库，提供专题知识检索查询服务；          构建督脉穴位子库，提供专题知识检索查询服务；          构建任脉穴位子库，提供专题知识检索查询服务；          构建经外奇穴位子库，提供专题知识检索查询服务。</p>
21	中医病证	<p>1、支持分类显示常见中医病证；          2、支持使用症状/体征名称搜索查询中医病证；          3、支持病证的中西医疾病名称内容详细介绍；          4、支持病证的中西医疾病诊断要点内容详细介绍；          5、支持病证的中西医疾病病因分析详细介绍；          6、支持病证的中西医疾病预防措施等内容详细介绍；          7、提供不少于 780 个病症知识；</p> <p>构建消化系统疾病子库，提供专题疾病检索查询服务；          构建呼吸系统疾病子库，提供专题疾病检索查询服务；          构建泌尿系统疾病子库，提供专题疾病检索查询服务；          构建生殖系统疾病子库，提供专题疾病检索查询服务；          构建内分泌系统疾病子库，提供专题疾病检索查询服务；          构建循环系统疾病子库，提供专题疾病检索查询服务；          构建皮肤疾病子库，提供专题疾病检索查询服务；          构建神经系统疾病子库，提供专题疾病检索查询服务；          构建风湿免疫疾病子库，提供专题疾病检索查询服务；          构建心/小肠病证子库，提供专题病证检索查询服务；          构建心/小肠病证子库，提供专题病证检索查询服务；</p>

		<p>构建肝/胆病证子库，提供专题病证检索查询服务；</p> <p>构建脾/胃病证子库，提供专题病证检索查询服务；</p> <p>构建肺/大肠病证子库，提供专题病证检索查询服务；</p> <p>构建肾/膀胱病证子库，提供专题病证检索查询服务；</p> <p>构建肢体经络病证子库，提供专题病证检索查询服务；</p> <p>构建冲/任病证子库，提供专题病证检索查询服务。</p>
22	针灸处方	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、支持分类显示常见针灸处方；</li> <li>2、支持以名称搜索针灸处方；</li> <li>3、支持针灸处方的出处详情查看；</li> <li>4、支持针灸处方的方解详情查看；</li> <li>5、支持针灸处方组成详细查看；</li> <li>6、支持针灸处方临床操作等内容详细介绍；</li> <li>7、提供不少于 150 个针灸知识：</li> </ol> <p>构建古代止咳平喘类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建古代止咳平喘类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建古代祛寒湿类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建古代清热类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建古代行气理血类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建古代解表类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建古代安神类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建古代止吐泻类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建古代防病类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建古代通利类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建古代治风证类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建古代治风证类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建古代治风证类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建古代治风证类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建古代治风证类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建古代治风证类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建古代治风证类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建古代补益类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建古代固涩类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建古代治疮疡类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p>

			<p>构建现代呼吸与循环系统类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建现代急症与传染病类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建现代五官科类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建现代内分泌代谢免疫类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建现代消化系统类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建现代皮肤系统类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建现代泌尿生殖系统类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建现代防病保健类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建现代外科类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建现代神经精神系统类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建现代妇产科类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务；</p> <p>构建现代儿科类穴方子库，提供专题针灸处方检索查询服务。</p>
23		脉学知识	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、支持分类显示常见脉功能；</li> <li>2、支持以脉象的名称方式搜索相关脉信息；</li> <li>3、支持以脉象的单脉（浮脉、沉脉、迟脉、数脉、虚脉、实脉、滑脉、涩脉等）分类搜索相关脉信息；</li> <li>4、支持以脉象的复合脉（革脉、牢脉、洪脉、动脉、散脉、静脉、浮大中空脉、上盛下虚脉、下盛上虚脉等）分类等方式搜索脉信息；</li> <li>5、支持不同脉的示意图详细介绍；</li> <li>6、支持不同脉的类型详细介绍；</li> <li>7、支持不同脉的性质详细介绍；</li> <li>8、支持不同脉象详情查看；</li> <li>9、支持脉的辨证等详细介绍；</li> <li>10、提供不少于 40 个脉学知识。</li> </ol>
24		舌象知识	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、支持分类显示常见舌象；</li> <li>2、支持以舌象名称搜索相关舌象；</li> <li>3、支持不同舌象的示意图详细介绍；</li> <li>4、支持不同舌象特征详细介绍；</li> <li>5、支持不同舌象临床意义详细介绍；</li> <li>6、支持不同舌象机理分析详细介绍；</li> <li>7、提供不少于 30 种舌象知识；</li> </ol> <p>构建舌苔子库，提供专题舌苔检索查询服务；</p>



			构建舌质专题子库，提供主题检索查询服务； 构建舌下络脉专题子库，提供主题检索查询服务； 构建危重舌象专题子库，提供主题检索查询服务。
25		阅读笔记	支持添加知识阅读笔记功能，并支持笔记是否开放显示。
26	知识图谱 构建	中医知识本体构建	通过对中医概念的提取、关系的分析，将中医知识明确、规范地表达，以便于知识的共享和传承。例如构建疾病、症状、病机、证素、舌象、脉象、证型、治则治法、方剂、中药等中医本体，并对每个本体进行规范性表达。
27		中医医案信息抽取	运用BERT深度学习模型进行训练和识别，实现信息抽取和数据结构化。从中医医案中抽取与本体对应的知识。
28		中医知识融合	构建中医标准术语体系，采用聚合方法、聚类方法、表示学习方法等进行知识融合，保证知识图谱的准确性和一致性。
29		中医知识图谱可视化	基于抽取的中医实体，以及实体关系，借助数据挖掘技术并结合中医专家的经验确认构建中医知识图谱，并通过图谱的可视化手段，清晰的展示实体之间的关系。
30	医案点评	医案上传与管理	允许基层医生上传患者医案信息，包括病人信息、病历记录、疾病诊断、治疗方案等。
31		点评机制	支持基层医生对上传的医案发表个人见解和留言，进行初步医案描述和点评。点评内容包括当前疗效评估、方案执行情况、病情分析等，以促进知识的分享与讨论。
32		邀请点评	根据带教专家库设置，基层医生使用名医名方经验后，可以邀请特定专家对医案进行深入分析和点评。专家点评将作为医案质量评估参考，并对外展示专家的专业视角和临床经验
33		互动机制	基层医生和中医专家可以在医案下进行互动讨论，促进中医学术交流和知识深化。支持消息异步反馈，方便基层医生与专家在工作闲暇时查看医案点评讨论情况。
34		点评列表	针对每一条医案记录进行结构化分类统计，包括：疾病、症状、证型、处方、疗效、出处、点评状态等。支持医案点评状态查询统计。
35	统计分析查询		1、支持对以下数据进行统计分析： 医疗机构数，中医传承人员数，执业医师数，医疗机构分布情况，中医医疗收入，中药处方数量占比，中医服务人次等。

		<p>机构总数，中医类机构数，执业医师数，中医类执业医师数，中医机构占比，中医执业医师数占比，中医执业医师执业范围分布，医疗卫生人员类别分布，中医药人员变化趋势，在职人员各项分布情况，各类型机构中医药人员占比趋势等。</p> <p>总诊疗人次，中医疗诊疗人次数（门诊、住院、急诊），中医疗诊疗人次占比（门诊、住院、急诊），医疗总收入，中医医疗收入，中医诊疗收入趋势、次均费用情况（门诊、住院），中医高发病排名情况等。</p> <p>总处方量（中药，西药），中药处方量（中草药，中成药），中药制剂处方量，中药处方服务量及占比趋势，药品收入情况，次均药品费用以及趋势（门诊，住院），中药使用人次排名，中药收入排名等。</p> <p>医疗服务人次，适宜技术开展量（门诊，住院），适宜技术使用率（门诊，住院），不同类型机构适宜技术开展量，适宜技术次均费用及趋势，适宜技术开展次数排名，中医治未病开展情况，工作室成果数等。</p> <p>辅助诊疗评价模块，针对特定病种，统计相应方剂的采纳率。结合采纳率，提升相应方剂的推荐值，逐步提升系统的辅助诊疗能力。</p> <p>2、可为各级监管部门和医疗机构从全局角度提供区域内的整体数据分析和展现。支持以云图、力导图、饼图、柱图、折线图、环形图等不同的形式进行可视化直观表示。</p> <p>3、支持可按时间段查询数据内容，支持以日、周、月、季、年等方式显示所查看的内容，或以图片或excel格式导出数据内容。</p>
--	--	--

### 6.4.3“互联网+”中医药服务

具体功能需求如下表：

序号	系统名称	功能点	功能需求
1		知识库入口	▲通过手机端进入中医药知识库模块，直观地呈现出中药、中成药、方剂、穴位、病证、古籍六大中医药知识分类，以及“我的收藏”工具入口。
2	中医药知识查询	中药知识库	包含丰富的中药相关知识。 中药模块可为用户展示中药列表，也可按照中药的拼音首字母便捷查询感兴趣的中药。 对于任意一味中药，可查看该中药更多相关的信息；也可将该中药内容加入收藏列表。

3		中成药知识库	<p>包含丰富的中成药相关知识。</p> <p>中成药可为用户展示中成药类型列表，可按照首字母快捷查询指定中成药。</p> <p>对于任意一条中成药，可查看该中成药更多相关的信息；也可将该中成药内容加入收藏列表。</p>
4		方剂知识库	<p>包含丰富的方剂知识。</p> <p>方剂模块可为用户展示方剂列表，可根据拼音首字母快速查询特定的方剂；可以方剂类型进行查询；</p> <p>可查看该方剂更多相关信息，也可将该方剂加入收藏列表。</p>
5		穴位知识库	<p>包含丰富的穴位相关知识。</p> <p>穴位模块可为用户展示穴位列表，也可按照中药的拼音首字母便捷查询指定的穴位。</p> <p>对于任意一项穴位，可查看该穴位更多相关的信息，也可将该穴位内容加入收藏列表。</p>
6		病证知识库	<p>包含丰富的病证相关知识。</p> <p>病证模块列举了常见病证，也可按照中药的拼音首字母便捷查询特定的病证。</p> <p>可查看该病证更多相关的信息；也可将该病证内容加入收藏列表。</p>
7		古籍知识库	<p>包含丰富的数字化古籍。</p> <p>古籍模块包含中医四大古籍、以及常见古籍；可根据拼音首字母快速查询特定的古籍；</p> <p>可查看该古籍更多相关信息，在线阅读古籍；也可将该古籍加入收藏列表。</p>
8		内容收藏功能	<p>在查看中医药知识库中的内容时，可将感兴趣的内容加入收藏。</p> <p>在我的收藏模块，用户可查看并管理加入收藏列表的内容，点击进入收藏内容的详情页可取消收藏。</p>
9		患者登录	支持用于添加患者信息，在线建立患者信息档案或添加已有档案。支持用户添加非本人信息并进行诊断。
10		中医自诊	症状信息采集

			<p>支持通过症状选取，系统将根据患者的年龄、性别分别展示对应的症状分类图；患者根据自身不适的部位以及不适症状在症状列表中点击对应的部位进行点选，症状需选择四个及以上；</p> <p>支持已经选取的症状取消操作；若患者症状选取有误，可点击取消在底部已选症状列表中添加的症状，用户确认无误后，系统即可根据采集的信息进行智能分析，并将诊断结果展示给用户。</p>
11		智能诊断	<p>支持通过中医知识库和智能算法，综合患者的性别、年龄、症状/体征等信息进行分析，分析诊断证型、中医病证、西医疾病的智能辨证结果。对结果进行星级标注，星级越高的，代表该诊断结果越接近患者的当前健康状况；</p> <p>支持根据辨证诊断结果，可以为患者推荐就诊科室或医生。</p>
12		养生方案推荐	<p>支持在诊断结果页面，患者可查看证型列表中的任何一个证型的诊断结果详情。针对当前证型给出合理化的养身方案，患者可查看养身方案信息。</p> <p>支持诊断结果的中医病证列表或西医疾病列表中的任何一个疾病，均可获取该疾病相关信息，用户可了解疾病的基本信息。</p>
13		诊断记录管理	<p>支持诊断记录管理模块可展示、管理当前用户下所有的历史诊断记录，用户可查看历史记录，了解身体健康状态变化情况。</p> <p>支持患者通过诊断记录列表可查看任意一条诊断记录，获取诊断详细信息，包括证型及证型详细信息、健康调理方案等。</p>
14	中医导诊	预约挂号（对接）	<p>支持中医智能导诊系统与智慧健康乌鲁木齐公众号互联网医院相关接口对接，患者可针对诊断结果及推荐就诊医院、科室，直接进入医院预约挂号系统进行线上挂号预约。</p>

15		中医预问诊	<p>支持为科室定制个性化预问诊表单，并提供预问诊数据交换接口服务，支持与HIS系统对接，可实现问诊表单信息传递至医生工作站。</p> <p>支持预约挂号后、排队就诊时，系统向患者推送预问诊表单问题，帮助患者自主进行诊前智能问诊（预问诊）服务。通过人机交互方式输入相关的症状信息，系统自动采集生成病历要素，同步至医生工作站，为医生接诊时医患交流提供参考。有效提高医生问诊效率，减少患者在候诊时的无效等待时间，提高就诊体验。</p>
16	线上问诊		<p>基于智慧健康乌鲁木齐互联网医院平台，为患者提供在线中医问诊、视频复诊服务。</p>
17	处方流转	在线购药	<p>患者互联网医院问诊及处方审核完成后，按照自身需求，由用户自主选择到店取药或者配送到家。</p> <p>（1）到店购药</p> <p>用户购药时可以选择到药店购药的方式进行购药。选择“到店购药”后，用户可以通过平台提供的购药指引到店，并凭取药码展示，药店人员扫码核销当前电子处方并在平台进行记录，完成后患者在线下药店进行医保支付后取药。全程无纸化，免去携带纸质处方的麻烦。</p> <p>用户购药时可以选择在本医院进行购药，与线下购药流程相同，购药完成后医院与处方平台进行处方核销即完成。</p> <p>（2）送药上门</p> <p>用户在购药时，可以选择送药上门的方式完成购药。用户根据平台为用户匹配的药店及药店提供的药品规格，选择对应的药品。</p> <p>用户下单后，商家即可实时接收到订单，合作物流公司进行上门取件并送货，最终患者收货后检查药品并核销，完成配药及药品的配送。</p> <p>提供用户收药地址管理，需预先录入收货人信息、手机号、所在地区、详细地址（如道路、门牌、小区、楼栋、单元等），用户选择在线购药时自动带出默认地址。</p>
18		处方支付	<p>处方支付可支持自费支付和医保支付。到店购药时用户可以选择自费或</p>

		<p>者出示电子医保凭证进行支付。</p> <p>(1) 自费支付</p> <p>自费处方只能由用户自费进行支付，支持用户通过微信支付进行药费以及快递配送费用的支付。</p> <p>(2) 药店医保支付</p> <p>当患者选择药店自取模式后，电子处方核销后，患者可基于药店的医保支付政策进行处方药的医保支付，患者进行电子医保凭证的出示及认证完成相关处方支付。</p> <p>(3) 在线医保支付</p> <p>基于第三方支付平台的移动医保支付，可通过用户绑定电子社保卡或医保电子凭证后进行。当该用户已绑定的医保电子凭证或电子社保卡同当前第三方支付平台实名认证的用户一致，且处方为该用户的医保处方时，才可以通过该账户进行医保支付。</p> <p>医院或社会药房处方流转线上医保支付首要前提是机构已开通医保移动支付，未开通医保移动支付的医疗机构或医药机构，需根据自治区医保局下发的接口规范文档（《新疆医疗信息保障平台-医保移动支付中心两定机构接口规范V2.0》）进行机构内部系统改造。</p>
19	订单详情	<p>平台支持订单状态及物流详情查看。患者选择“送药上门”后，可以通过订单列表查看订单的状态，包括待支付、药师审核中、药师审核未通过、待配送、配送中、已完成、已失效、已取消等状态。用户可以点击相应的记录查看订单详情并进行相应的操作。</p> <p>支持退药订单处理，通过审核后，可进行患者退药。</p>
20	药品配送	<p>与顺丰、EMS等有资质的药品配送物流公司对接，用户在购药时，可以选择送药上门的方式完成购药。根据平台为用户匹配的药店及药店提供的药品规格，选择对应的药品。用户下单后，由合作物流公司进行上门取件并送货，最终患者收货时检查药品并做确认，完成药品的配送。</p>
21	药品追溯	<p>支持药品追溯功能，用户端或管理端可查看订单物流配送信息、药品信息，支持时间轴形式显示各环节内容。</p>
22	订单管理	<p>提供统一订单服务中心，患者线上选店、购药后，订单将发送到药店/药企订单服务中心。平台提供药企配送订单、药店自取订单、药店配送订单等功能，可操作打印配送单、发送药品、退药、导出操作；可查看对</p>

			<p>应处方单；可根据订单编号、下单时间、订单来源、患者姓名、联系方式、所属药企、药品监管码、订单状态等查询订单信息。</p> <p>支持退药订单处理，通过审核后，可进行患者退药。</p>
23		药品管理	<p>建立一套标准化的药品名录，与医院、药企等业务系统对接，实现医生开药等统一药名、规格计量等。</p> <p>平台通过建设标准库和医院/药企/药店药品库，实现药品规格的标准化管理。</p> <p>提供药物匹配功能，不同医院的药库名称、药企药物名称的自动匹配统一功能。</p> <p>提供标准库录入审核功能，对于药品导入时自动匹配、手动匹配均无法匹配的药品通过审核后可进行手动匹配。</p>
24		统计服务	<p>提供处方统计、订单统计、药品统计、报表统计等统计功能，形成数据报表和直观的统计图。</p>
25	代煎代送		<p>通过与牵头医院共享中药方对接，实现中药代煎，并完成汤剂配送。</p>
26	健康档案 查询	健康服务	<p>为居民家医签约和个人档案管理服务。</p> <p>一、签约服务</p> <p>居民可在线发起家医签约、续约、解约申请，签约时可选择需要的服务包，居民可查看签约申请记录和申请处理结果，可取消未审核的签约申请。</p> <p>二、家医预约</p> <p>居民可在线发起家医服务预约申请。</p> <p>三、自助建档</p> <p>为未建档居民提供线上建档申请服务。</p> <p>四、档案更新</p> <p>为已建档居民提供在线档案更改服务。</p>
27		健康查询	<p>居民可以看所在区域内的健康信息，包括健康档案信息查询、公共卫生服务查询、签约记录查询、就诊记录查询、用药记录查询、检查报告查询、健康管理、健康画像、健康指导、健康评测等</p>
28		健康提醒	<p>通过消息订阅推送的方式，居民可以在移动端接收各类提醒，包括居民健康管理提醒、健康档案调阅授权提醒、检查检验及体检报告及健康报告发布消息提醒。</p>

29	个人中心	<p>用户可对个人信息进行验证、管理，并可绑定家庭成员。</p> <p>一、个人信息管理 提供居民用户身份认证、绑定及个人资料的编辑修改功能。</p> <p>二、家庭成员管理 居民可以查看和维护家庭成员信息，通过绑定家人的就诊卡，可以切换登录、并查看家人的健康信息；就诊人信息包括姓名、证件类型、证件号码、手机号、家庭关系、医保类型、居民地址等。</p> <p>三、授权记录查看 居民可在移动端查看历史授权信息。</p> <p>四、档案变更记录 居民可在移动端查看档案历史变更记录。</p> <p>五、我的家医团队 居民可在移动端查看签约家医团队信息。</p> <p>六、签约历史记录 居民可在移动端查看签约历史记录。</p> <p>七、履约服务记录 居民可在移动端查看家医履约服务记录。</p>
30	隐私安全	提供隐私设置、调阅授权、调阅授权提醒等功能，居民可以自己设置隐私密码，对单次就诊的记录进行隐私保护锁定。系统还提供EHR、EMR调阅访问、收藏、关注授权消息提醒，以便用户进行授权。具体包括隐私锁定、隐私解锁授权、调阅访问授权、关注/收藏授权等
31	接口对接	实现与微信公众号、第三方APP应用的对接。

#### 6.4.4 市级共享中药房信息管理系统

具体功能需求如下表：

序号	系统名称	功能点	功能需求
1	中药处方归集与分发	处方信息管理	支持归集医疗机构已确费处方信息，供用户进行查看。 支持患者信息、就诊机构、就诊科室、接诊医生等处方基本信息管理。 支持处方内容、药品名称、处方剂量、处方用法、处方频次、处方状态等详细信息管理。
2		订单信息管理	▲支持根据患者姓名、订单号、订单状态、订单生成时间，进行查询各基层医疗机构所有确费处方生成订单的数据。



			<p>支持医疗机构ID、机构名称、患者姓名等订单基本信息管理。</p> <p>支持处方订单号、订单生成时间、订单金额、取药方式、订单状态等详细信息管理。</p> <p>支持处方审核状态跟踪记录。</p> <p>支持处方调配过程跟踪记录。</p> <p>支持处方复核状态跟踪记录。</p> <p>支持中药浸泡过程跟踪记录。</p> <p>支持中药煎煮过程跟踪记录。</p> <p>支持中药配送全过程状态跟踪，实现处方闭环管理。</p>
3		物流信息管理	<p>支持共享中药房人员录入处方订单物流信息。</p> <p>支持物流订单号跟踪管理。</p>
4		处方后台流转	支持将从基层医疗机构归集的处方数据生产订单，流转至共享中药房。
5		异常处方处理	<p>支持处理与基层HIS之间处方传递失败的数据。</p> <p>具备异常处方进行重新抓取或生成订单操作功能。</p>
6		异常订单处理	<p>支持处理与上级医院共享中药房或中药代煎中心订单传递失败的数据。</p> <p>具备异常订单进行重新上传操作功能。</p>
7	中医智能AI（人工）审方	中药饮片处方规范性审核	<p>具备新生儿、婴幼儿处方未写明日、月龄等内容审核。</p> <p>具备中成药与中药饮片未分别开具处方内容审核。</p> <p>具备未使用药品规范名称开具处方内容审核。</p> <p>具备处方修改未签名并未注明修改日期内容审核。</p> <p>具备药品超剂量使用再次签名情况审核。</p> <p>具备处方未写临床诊断或临床诊断书写不全情况审核。</p>
8		▲用药安全性审核	<p>小儿患者、老年患者的剂量是否合适，例如小儿患者是否误用成人的剂量等。</p> <p>具备先煎、后下、包煎等用法是否标注进行审核。</p> <p>具备先煎、后下、包煎等用法标注是否正确恰当进行审核。</p>
9		用药适宜性审核	<p>(1) 特殊人群用药的适宜性审核</p> <p>(2) 配伍组方的适宜性审核</p> <p>(3) 有毒中药的适宜性审核</p> <p>(4) 证候用药禁忌审核</p>
10		审方处理	支持在自动审方基础上，针对符合审核规则处方流转至下一环节处理。

			<p>针对不符合审核规则处方，出现异常情况及时与基层医生交流，支持对处方予以回退，修改至符合规则后再进行上述环节处理。</p> <p>处方在未经审方之前（或审方不通过），支持由医疗机构收费处直接进行退费操作。</p> <p>已经审方通过之后，如需退费，支持医疗机构通知到共享中药房药剂师，药剂师将处方状态改为“发药不通过”，才可进行退费操作。</p> <p>支持处方在由药剂师进行审方发药操作之后，则无法再进行退费操作。</p>
11	智慧共享 中药房管 理	共享药房 药品管理	<p>统一共享中药房用药目录及药品编码方式，支持各级医疗机构日常维护管理；也可以单独一套区域目录和编码，具体根据区域实际情况制定标准。</p> <p>药品对照：支持区域共享药房药品与基础字典进行对照处理，便于形成标准化数据，为处方药品使用跟踪追溯提供规范支撑。</p>
12		费用结算 管理	<p>医疗机构中药饮片处方利润加成的一定比例作为市域共享中药房水、电、暖、人工、药材损耗、中药寄递等运行费用；煎药费、中药调剂费或其他加工费用等据实结算。实体中药房与医疗机构中药药事服务费用支持按照“月对账、季度结算”原则结算。对于不按时约定结算者，市域共享中药房经与医疗机构所在县区卫生健康行政部门沟通同意后，暂停该机构使用市域共享中药房，结清相关费用后恢复使用。</p> <p>资金结算对单统计：支持药房人员进行对单统计，对比中医医疗机构和药房药品、代煎等相关费用数据，支持按照“月对账、季度结算”原则对单结算。</p>
13		基础维护 管理	<p>机构管理：支持管理机构信息管理，包括监管端、医疗机构、共享中药房等相关主体的信息，设置机构编码、类型、地址、状态等。</p> <p>菜单配置：支持配置系统功能页面菜单，以及后期新功能页面配置和显示。</p> <p>角色管理：支持为不同用户创建不同角色，同时为角色设置不同的权限。包括监管机构、医疗机构、共享中药房、公众等相关机构或用户，支持为用户配置不同角色，以便使用合适的模块。</p> <p>用户管理：支持新增、修改、删除不同用户的操作，支持初始化用户密码。支持修改用户姓名、用户名、用户状态、用户类型。</p> <p>密码管理：支持用户修改密码。</p>
14		统计报表 管理	<p>机构处方数量统计报表：支持查询相应时间范围内，各机构开立的饮片处方数量、颗粒处方数量，订单总金额。</p> <p>药品使用统计报表：支持查询当前药房药品使用数据，包括药品ID、药品名称</p>

			<p>、药品剂型、药品规格、开立数量、药品金额等。</p> <p>共享中药房收费报表：支持查看本药房所有订单的收费信息，包括订单来源、区域、医院、订单编号、患者姓名、收费金额、收费时间、收费标志等。</p> <p>机构处方明细报表：支持查询本药房所有处方的信息，一个订单多个处方按照多个处方进行展示。</p>
15	▲中药处方煎配追溯管理		<p>中药饮片煎煮溯源以中药饮片追溯为核心，通过对接实体中药房的智能终端系统，实现煎配信息智能化采集。对于采集的信息通过中药饮片追溯子系统进行信息化管理，实现从开方、前置审方、缴费、药剂师审方、调剂、复核、浸泡、煎煮、物流配送的全过程可查可控。</p> <p>煎配信息管理：支持对接手持PDA、高拍仪、煎煮机等物联网设备系统，采集煎配流程的环节信息，包括配药、复核、浸泡、煎煮、包装、配送等环节。</p> <p>接口管理：煎煮设备管理系统对接。</p>
16		处方处理	<p>处方接入：支持获取医院和基层医疗机构有效中药处方，进行处方质控管理。</p> <p>处方预处理：通过设定处方抽取规则，筛选符合规则的处方进行展示，方便后续点评工作使用。</p>
17	中药处方事后点评管理		<p>处方合格性点评：支持医生对中药处方进行合格性与否的点评。对于不合格处方，给出服法用量不当、毒副作用、有配伍禁忌等情况说明。</p> <p>处方合规性点评：支持医生对中药处方进行合规性与否的点评。对于不合规处方，给出超均帖费用、无适应症等不合规原因说明。</p> <p>用药适宜性点评：支持医生对中药处方进行药品剂量、规格、数量、单位等书写是否规范清楚，药品超剂量使用是否注明原因，慢性病、老年病或特殊情况人群是否注明注意事项等适宜性点评。</p> <p>辅助点评：系统可根据临床安全合理用药规则提供辅助点评功能。</p>
18		处方点评分析	<p>通过对接入中医医疗机构某个时间段内的处方点评工作总结，如总处方数、点评比例、合格处方数、处方合格率等数据进行汇总统计；对不合格、不合规、不适宜处方进行多维度统计与原因分析。</p> <p>支持处方查看、超均剂费用汇总、点评结果汇总。可直观展示处方质控的成果，并及时对电子病历质控的关键指标进行监管。</p> <p>支持已完成的点评单，系统自动生成处方点评表、均剂费用汇总表、点评结果汇报，并且支持统计表的下载。</p>
19	患者服务	▲追溯查	<p>(1) 中药处方查询：根据居民在智慧乌鲁木齐公众号绑定的个人信息，自动</p>

	应用（公众号）	询服务	<p>汇总展示其在全市内中医医疗机构历史中药处方；支持查看处方基本信息（中医医疗机构、处方号、处方日期、煎药方式、配送方式等）、药品明细信息（药品名称、单贴量、批号等）。</p> <p>（2）代煎流程追溯查询：支持审方、配药、复核、浸泡、煎煮、打包全流程追溯信息及操作人员信息展示。</p> <p>（3）物流配送查询：包括物流单号、关键物流节点信息（揽件、派件、签收）。</p> <p>（4）饮片追溯信息查询：支持根据处方药品信息批号，查询该批号饮片的追溯信息，包括饮片批号、产地、供应商、生产厂家、生产日期等。</p> <p>（5）用药交代查看：服用时间、服用次数、服用剂量、服用禁忌等药嘱信息。</p>
20		满意度评价	<p>（1）综合评价反馈：根据中药处方进行满意度评价打分，支持对代煎中心、物流公司的服务进行综合评价打分。后续通过患者反馈结果建立分析模型，分析实体共享中药房、物流公司的服务效率、服务质量。为政府人员评价代煎服务、配送服务、药品供应质量提供决策支持。</p> <p>（2）代煎处方质量评价：对代煎处方质量问题（药液淡、破包、少药或错药等）进行满意度评价。</p> <p>（3）代煎药品物流评价：对代煎药品物流问题（配送慢、配送错误等）等进行满意度评价。</p>
21		中医医疗机构端服务监管	满足中医医疗机构对代煎处方的管理和追溯需求。为中医医疗机构提供处方查询、处方追溯、人员资质监管、患者评价分析，实现中医医疗机构实时监管处方调剂、煎煮、配送的全过程追溯和药品追溯。
22	共享中药房服务监管	政府端服务监管	<p>为各级卫生健康部门提供可视化监管应用，</p> <p>从区域智治数据展示、共享中药房监管展示、单个共享中药房动态展示、医疗机构数据展示</p> <p>单个医疗机构动态展示、事件预警监管展示、处方追溯查询展示、药品追溯数据展示、物流配送数据展示、患者评价管理进行可视化呈现，实现代煎业务的实时监管。</p>
23		开放平台系统接口	提供标准的系统接口，面向智慧健康乌鲁木齐平台、中医医疗机构、共享中药房开放接口，通过标准接口上传平台所需的数据

### 6.4.5检查检验结果互认系统

具体功能需求如下表：

序号	系统名称	功能点	功能需求
1	云影像平台	云影像前置采集	具体包括影像接收服务、影像确认服务、影像抽取服务、报告接收服务、影像与报告关联服务、断点续传服务、前置异常处理服务、前置影像监测服务等
2		云影像归档及存储管理	具体包括影像同步服务、云影像服务器管理服务、云影像存储管理服务、云影像数据流管理服务、云影像校验服务、云影像存储监测服务、云影像数据流监测服务、云影像存储异常处理服务等。
3		云影像中心服务	具体包括云影像索引管理服务、检查报告数据同步服务、影像存储管理节点注册服务、影像加密解密服务、影像数据隐私服务等
4	检验检查互认平台	基础服务	<p>1、互认项目配置，包括医学检查互认项目、医学检验互认项目；</p> <p>2、标准目录管理</p> <p>通过建立平台统一标准的检查检验项目目录管理，各个医疗卫生机构按此标准进行项目目录对照，以方便在进行互认提醒时可以根据院内项目代码与平台中心代码进行精确匹配。</p> <p>3、互认规则配置</p> <p>检查检验互认平台可以通过后台管理对互认规则进行配置，如可互认项目、互认周期、互认拒绝原因、是否互认本院数据，是否同级互认，是否只互认上级机构检查检验结果等规则，以方便在不同的应用场景下满足客户的差异化需求。</p>
5		临床服务	<p>1、近期可互认项目提醒</p> <p>包括近期报告提醒以及可互认项目提醒。当医生在接诊患者时，平台可以对该患者近期的检查检验报告以弹窗的方式进行提醒，以达到辅助医生诊疗的目的；当医生点击检查检验申请时，平台可以对存在可互认项目的患者进行互认报告提醒，便于医生快速查阅患者检查检验报告，进行互认与否的操作。</p> <p>2、精准可互认项目提醒</p> <p>医生在申请检查检验时，平台协同智能提醒服务会根据患者信息在平台数据中心进行检索，如发现该患者存在近期重复的检查检验项目，且医生对其中某份检查检验选择了互认时，临床医生在开具相</p>

			同检查检验申请时，平台会自动进行重复检查检验项目提醒。在收到重复检查检验申请提醒后，医生可以再次进行互认和拒绝互认选择，以保证互认数据的可靠性与准确性。
6		互认操作	平台在发现就诊患者存在可互认的检查检验项目后，医生可通过互认项目页面点击列表中患者的各检查检验项目，进行互认与否选择。当医生对报告进行“互认”选择后，系统将记录确认互认相关记录并；若医生对报告进行“拒绝互认”操作，平台会弹出互认拒绝理由填写窗口，医生需要在该窗口中进行拒绝原因的选择。
7		报告及影像调阅	通过主动提醒功能，医生可打开互认平台页面，向互认平台发起查询请求，进行患者报告数据查询。平台在接到查询请求后会生成URL调阅展示页面(即患者检验检查结果集成页面)，以最直观的形式为医生展现患者所有的历史检查检验数据。医生可通过点击某个项目链接，以浏览器形式下钻了解该患者该项目的详细检查检验内容，并可以在报告详情页面对不同的互认项目进行切换，查看互认项目详情和进行互认操作。查看影像时通过影像云平台调阅原始影像资料。
8		互认360视图	平台可通过协同插件调阅患者的互认360视图，将患者的历史互认统计情况、历次就诊互认信息、已互认列表和未互认列表等全方位的互认信息展现给临床医生，以帮助医生在最短的时间内了解患者互认历史，帮助医生进行更加准确的互认判断及临床诊断。
9		结果引用	医生查看近期检查检验提醒信息时，可以选择检查检验结果进行引用，或者选择检查检验项目确认互认时也会直接触发引用功能。引用的检查检验结果数据会通过服务方式推送给医生工作站，由医生工作站判断是否将该患者的检查检验结果数据引用至院内信息系统中。
10	综合管理	综合查询	过互认综合查询模块，医生或者管理人员可以根据就诊机构、科室、就诊日期、互认项目、患者姓名证据号码等条件快速检索出可互认的就诊记录信息、并检索出该就诊记录中可互认的检查检验项目。
11		综合监管	对互认总览、互认项目、互认项目调阅次数、互认机构、互认项目调阅次数、拒绝互认、互认覆盖率和医生站接入率等指标进行统计

		分析。
12	互认接口	实现与各级医疗卫生机构信息系统的对接。

## 6.5与外部系统对接

遵循医疗健康信息化的相关标准，以融合互通、共建共享为原则，实现新建系统与卫生健康委原信息系统、医院HIS、基层云HIS系统无缝对接，实现患者基本信息、电子病历就诊记录以及中药处方等信息同步共享。

### 6.5.1医院接口改造

在医生工作站界面嵌入“辅助诊疗”功能，用户点击后推送疾病诊断结果，点击符合的疾病进入中医辅诊系统界面；

用户在中医辅诊系统中进行症状录入、辨证、开方等流程；

用户开具的中药处方保存后退出辅诊系统，推送HIS处方信息界面，点击引用，中药处方即回写到HIS系统处方中。

### 6.5.2基层云HIS接口改造

采用松耦合方式，在云HIS工作站界面增加中医辅助诊疗功能，用户点击后推送疾病诊断结果，点击符合的疾病进入中医辅诊系统界面；

用户在中医辅诊系统中进行症状录入、辨证、开方等流程；

用户开具的中药处方保存后退出辅诊系统，推送云HIS处方信息界面，点击引用，中药处方即回写到云HIS系统处方中。

备注：针对智慧健康乌鲁木齐平台未对接的基层云HIS，本次项目也需按照上述要求实现数据对接和业务协同。

### 6.5.3医院业务数据采集

依托智慧健康乌鲁木齐平台与全市各医院相关业务系统的现有接口，采集各级医院中医药业务数据，将医院各条线业务数据统一汇总至中医智慧大脑平台，数据范围涵盖医院基础信息、各类业务字典（包括中医诊疗项目、中医药目录等）、患者信息、门诊挂号、门诊病历、门诊医嘱、门诊收费、住院病历、住院医嘱、住院收费、病案首页、检查检验信息等，通过对采集的数据进行关联、合并、清洗、治理，存入大数据存算平台，为运行监管系统提供数据支撑。

同时，经调研确认，尚有部分基层医疗机构HIS系统未能实现与智慧健康乌鲁木齐平台的数据对接，本此项目也须实现该部分系统的数据对接。

#### ▲6.5.4与智慧健康乌鲁木齐公众服务门户等相关系统对接

在智慧健康乌鲁木齐公众服务网页版、公众号、小程序等门户的基础上，增加“互联网+”中医药服务功能。打造集中医线上问诊、中药复方、中药配送等惠民应用于一体的服务门户，使中医药资源进一步下沉到基层。

同时，完成智慧健康乌鲁木齐平台其他相关系统的对接，实现中医智慧大脑平台和智慧健康乌鲁木齐平台的数据共享、业务协同与深度融合。

#### ▲6.5.5与新疆医科大学系、自治区委属医疗机构数据对接

按照乌鲁木齐市卫健委属地化监管的统一部署要求，将前期未纳入监管范围内的新疆医科大学系8家医疗机构、自治区委属8家医疗机构纳入监管范围，实现与智慧健康乌鲁木齐平台的数据对接。在数据对接过程中，将严格按照自治区卫生健康委发布的“全民健康信息化标准2.0”内容要求，制定数据采集对接方案，包含网络对接、数据平台对接、传输方案等内容。

对各医疗机构提供数据采集技术支撑，协助各医疗机构按照要求完成数据接入至智慧健康乌鲁木齐健康医疗大数据平台中。对采集的各机构数据进行标准质控，对错误数据进行清洗。实现健康档案共享调阅、检查检验结果互认、互联网+便民惠民服务等平台类服务统一接入。通过全域的数据接入和业务贯通，强化中医药政务服务和管理，开展统计数据质量评估、监督检查，防范和惩治统计造假、弄虚作假，推动中医药统计数据开放共享。

#### 6.5.6与师承教育平台对接

实现智慧健康乌鲁木齐平台与中医师承教育平台的对接，促进中医教育资源的共享、提升中医继续教育的质量与效率，并强化中医医疗服务与教育体系的融合。主要有以下方式和目的：

1.数据互通共享：通过技术手段建立数据接口，使中医师承教育平台能够接入智慧健康乌鲁木齐平台的部分数据资源。例如，共享疾病诊疗数据、临床案例、中药使用情况等，以丰富教学内容，使学员能接触到更多实际病例，增强学习的实用性和针对性。

2.业务协同：结合智慧健康乌鲁木齐平台的远程医疗服务功能，中医师承教育平台可提供远程教学和临床实践指导。比如，安排线上跟师学习，让学员通过视频会议参与名家诊疗过程，或进行远程病例讨论，提升学员的临床技能。促进中医教育资源共享。

3.师承教育业务监管：通过接入师承教育平台的数据，可以向各级中医药监管部门实时动态反馈师承教育平台的运行情况，便于及时调整，提升中医师承教育水平。

#### 6.5.7与“乌鲁木齐市中医传承创新发展示范试点项目”其他信息化系统对接



---

遵循医疗健康信息化的相关标准，以融合互通、共建共享为原则，实现与“乌鲁木齐市中医传承创新发展示范试点项目”同步建设的其他信息化系统对接，达到数据共享和业务协同的目标。如智慧中药房、医共体、智慧医院等相关系统。

## 6.6 基础设施建设

本项目中医智慧大脑平台依托乌鲁木齐市政务云现有信创云资源部署，所需计算、存储、网络、安全、密码、机房配套等资源由政务云提供，此部分的费用不纳入本项目。

## 6.7 终端系统建设

### 1、界面友好

整体界面是指整个应用系统的页面结构设计，是给用户的一个整体感。例如：使用户浏览应用系统时感到舒适；或凭直觉就知道要找的信息所在的位置；整个应用系统的设计风格保持一致。同时，对系统界面进行自适应适配，以适应用户同时使用非信创终端和信创终端进行访问的需求。

### 2、操作简便

通过智能计算、智能关联、智能推送、智能排序等设计手段，让用户在登录系统后可以快速获取所需信息，通过简单的操作即可完成业务处理。

根据岗位角色不同而为用户推送不同的内容，操作按钮符合客户的业务特点。

### 3、交互流畅

采用HTML5、JQUERY等先进技术构建前端框架，并采用数据缓存模式，提高了产品性能。

在界面设计的基础上进行易用性的交互设计，是从设计的初始把握软件易用性特性的有效手段，减少软件开发后期、甚至用户试用阶段针对易用性进行修改而投入的大量不必要工作，将风险和工作重心提前。

### 4、兼容主流浏览器

系统页面兼容FirefoxV24及以上版本、360等主流浏览器，并通过运行测试。

## 6.8 安全系统建设

本项目中医智慧大脑平台需要结合乌鲁木齐市政务云平台，按照等国家《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》（GB/T22239-2019）网络安全等级保护三级和《信息安全技术信息系统密码应用基本要求》（GB/T39786-2021）第三级密码应用等相关文件要求，建设安全、密码等保障体系，并要求本系统通过安全等级保护、密码、软件等相关测评。

# 七、软硬件配置清单

序号	设备名称	规格参数	数量	单位	备注
<b>一、网络及安全设备</b>					
(一)	网络及安全设备				
1	卫生专网区	云平台三级等保(2.0)安全服务包,对电子政务外网区平台提供符合国家等级保护三级要求的平台级安全防护服务,采取网络访问控制、流量控制、主机防病毒、网络防病毒、入侵防御、入侵检测、Web应用在线防护、网页防篡改、VPN接入、安全监测控制、安全审计、漏洞扫描等安全措施,实现业务系统的可用性、完整性和保密性保护。	1	项·年	由乌鲁木齐政务云提供,统一由相关主管部门统筹租赁费用,不计入本项目投资。(资源数量为预估值)
2	互联网区	云平台三级等保(2.0)安全服务包,对互联网区平台提供符合国家等级保护三级要求的平台级安全防护服务,采取网络访问控制、流量控制、主机防病毒、网络防病毒、入侵防御、入侵检测、Web应用在线防护、网页防篡改、VPN接入、安全监测控制、安全审计、漏洞扫描等安全措施,实现业务系统的可用性、完整性和保密性保护。	1	项·年	
(二)	密码应用设备				
1	虚拟化加密机	为云租户应用系统提供数据加解密、数字签名/验签服务,以及虚拟服务器密码机租用服务,虚拟服务器密码机作为数据加解密、数字签名/验签服务的密码计算设备;云上应用系统通过调用虚拟服务器密码机,对数据进行加解密和数字签名/验签,确保应用数据的机密性和完整性。选用此服务可以满足应用系统数据流过程中的密评要求。 按租用虚拟加密机的数量收费,默认单个虚拟加密机的密码计算能力如下: SM1 加解密运算性能:100Mbps SM4 加解密运算性能:100Mbps SM3 算法运算性能:100Mbps SM2 算法签名性能:2100次/秒 SM2 算法验证性能:2800次/秒	2	项·年	
2	密钥管	为云租户提供安全合规的密钥托管服务,支持(SM1、SM4、	2	项·	

	理服务	AES、3DES对称算法) 对称密钥和 (SM2、RSA1024、RSA2048 非对称算法) 非对称密钥的管理, 包括密钥生成、密钥更新、密钥注销、密钥销毁。应用系统根据密钥使用的数量来选择此项服务, 此项服务后可满足密码测评的密钥管理要求; 单套托管密钥数量为 100 对。		年	
3	时间戳服务	为租户应用系统数据提供基于国家标准时间 (北斗卫星时间) 的时间戳签发、时间戳验证服务, 为应用系统数据的时间有效性提供技术保障, 确保生成数据时间不可抵赖。按签发时间戳≤200 次/秒为单位计费。	2	项·年	
4	签名验签服务	为云租户提供数据的数字签名、验签服务, 为应用系统数据的完整性、不可否认性提供技术保障, 确保应用系统接收、发送数据的完整性、不可否认性。按租用虚拟签名验签服务器数量计费, 默认单台虚拟签名验签服务器的密码计算能力如下: SM3 算法运算性能: 100Mbps SM2 算法签名性能: 2100 次/秒 SM2 算法验证性能: 2800 次/秒	2	项·年	
5	数字证书服务 (含智能密码钥匙)	签发的数字证书服务符合国家商用密码管理规范;通过国家密码管理局的相关产品资质认证, 支持PKI应用; 支持SM2 非对称加密算法, 能够快速完成SM2 算法的签名、签名认证、加密、解密运算。 发证机构具备电子认证服务许可证、电子认证服务使用密码许可证、电子政务外网电子认证服务机构、信息安全管理体 系证书 27001 (电子认证服务相关安全管理活动)。	1 0 0	个·年	
6	SSL VPN数字证书服务 (含智能密码钥匙)	签发的数字证书服务符合国家商用密码管理规范;通过国家密码管理局的相关产品资质认证, 支持PKI应用; 支持SM2 非对称加密算法, 能够快速完成SM2 算法的签名、签名认证、加密、解密运算。 发证机构具备电子认证服务许可证、电子认证服务使用密码许可证、电子政务外网电子认证服务机构、信息安全管理体 系证书 27001 (电子认证服务相关安全管理活动)。	2 0	个·年	

<b>二、服务器及存储设备</b>					
具体资源根据平台部署实际需求为准，由乌鲁木齐政务云平台提供相关资源					
<b>三、系统软件</b>					
1	数据库管理系统	<p>1) 所投产品须在《AKTD工程核心产品名录》基础通用产品数据库类中。</p> <p>2) 产品完全自主可控，拥有完全自主知识产权。</p> <p>3) 兼容Oracle的DBA_*、ALL_*和USER_*开头的数据库字典视图、系统包；兼容PL/SQL语法，支持滚动游标、批量插入、批量查询、动态SQL、异常处理和自治事务；兼容Oracle、Mysql、SQLServer、DB2、PostgreSQL的常用系统函数；实现对数据查询语言（DQL）、数据操纵语言(DML)和数据定义语言(DDL)的兼容，提供权威检测机构出具的测试报告。</p> <p>4) 支持数据加密存储，支持国密算法加密，支持全面加密，数据文件、日志文件、备份文件、导入导出文件等均支持透明加密；支持数据库级、表级、列级等不同级别加密，支持不同用户、不同列设置不同密钥。</p> <p>5) 支持统一的集中式Web图形化数据库运维管理工具，可对不同硬件平台和版本的数据库进行集中管理；支持跨平台迁移，支持Web图形化数据库迁移评估系统；提供在线SQL语言使用、系统管理员、安装等相关手册和联机帮助。</p> <p>6) 支持审计功能，可以进行语句级和对象级审计，审计范围可设置；支持审计日志分析，过滤审计日志信息；支持资源限制功能，包括限制系统最大会话数、限制登录失败次数、限制登录时间、限制登陆IP、限制会话有效期。</p> <p>7) 具备数据存储、访问控制、身份鉴别、安全审计和数据备份恢复等功能，产品部署在服务器，以后台服务形式运行，数据库管理员及用户在管理主机上通过图形化管理工具或命令工具可实现对数据对象（表、视图、约束、索引、触发器、存储过程等）的配置管理；开发人员可通过标准化数据库访问接口，开发基于数据库的应用系统和软件产品。</p> <p>含两年维保。</p>	1 1	套	由乌鲁木齐政务云平台提供，统一由相关主管部门统筹租赁费用，不计入本项目投资。具体要求规模根据应用系统部署实际需求为准。

2	中间件	<p>1.必须是《AKTD工程适配产品清单》内的中间件产品。</p> <p>2.产品应具备良好的生态环境适应能力，支持多种主流国产操作系统；支持多种主流国产数据库系统。</p> <p>3.内置APM工具，可以针对性能问题进行代码定位，提供线程剖析功能，迅速定位问题。</p> <p>4.提供内置的JMS服务，并支持将TongLINK/Q等第三方消息中间件作为消息服务代理。</p> <p>5.支持集群部署，提供集群管理工具，内置支持国密算法（SM2/3/4）的负载均衡模块。无需第三方HA软件，即可实现负载均衡模块的双机状况监测控制与备份切换，避免单点故障。</p> <p>6.支持在管理控制台页面上配置异步日志，保证日志输出的同时降低对应用系统性能的影响。</p> <p>7.监测控制服务可以选择监视信息的回放时间段，方便运维人员了解过去某段时间的系统和应用的检测控制情况。</p> <p>8.提供对监测控制项（如方法的执行耗时、线程数等）的阈值配置，一旦到达阈值则系统自动进行预警记录；支持自定义监测控制规则表达式，能够对节点上运行的类、方法进行监测。</p> <p>9.提供调用链分析功能，能够对应用的调用流程进行监测，并展示其执行时间、时长和调用参数。</p> <p>10.内置线程跟踪功能和杀线程工具，支持监测控制节点的实时线程执行情况，对于超时的hung线程，运维人员可停止该线程，防止资源被无效占用。</p> <p>11.提供实时统计功能，能够监测方法的最大耗时，最小耗时，成功请求次数，总请求次数。</p> <p>含两年维保。</p>	9	套	
3	操作系统	<p>1、符合i18n（国际化）技术标准，支持国家标准字符集（GB18030-2005），符合LSB规范。</p> <p>2、支持对物理服务器集群运行状态的监测及预警、对虚拟化集群的配置及管控、对高可用集群的策略定制和资源调配等功能；</p>	6 4	套	

		<p>3、支持国内外主流的可信计算标准规范（TCM/TPCM和TPM2.0），基于硬件体系化主动防御降低安全威胁和用户风险；</p> <p>4、支持国密增强算法；支持IPtables、支持SELinux。通过安全增强支持多因子认证、数据加密存储等，满足关键信息基础设施的安全保障要求；</p> <p>5、需要具有良好的软硬件兼容性，满足在不同硬件平台的进行操作系统部署、升级，满足在不同底层CPU架构上构建高稳定性的操作系统基础软件平台；</p> <p>6、兼容国内外主流的软硬件产品。</p> <p>含三年维保。</p>			
<b>四、应用软件</b>					
(一)	中医药数据中心	包括流式数据采集、数据开发、大数据存算、数据可视化定制化开发服务以及数据应用（运行监管系统）等	1	套	
(二)	名老中医药专家数字传承系统	具体功能包括名医优势病种诊疗经验知识图谱构建、名医特色专病结构化电子病历构建、专家带教点评、名医专病辅助诊疗、名医经验挖掘管理、统计分析管理等	1	套	
1	名医优势病种诊疗经验知识图谱构建	研究名老中医（民族医）诊疗思维，运用知识工程和数据挖掘等方法，构建名老中医（民族医）优势病种病-症-机-法-方-药的知识图谱，形成名老中医（民族医）优势病种诊疗的先验经验。	1	套	
2	名医特色专病结构化电子病历构建	基于知识图谱构建名医优势病种的结构化电子病历，并同步构建中医标准症状/体征术语库，医生通过结构化电子病历采集患者信息，系统积累的统一化规范化数据，有利于后期的统计分析和数据挖掘，促进名医优势病种经验优化发展。	1	套	

3	专家带教点评	年轻医生使用名老中医优势病种诊疗经验开展辅助诊疗，遇到疑问可以向名医咨询，可以邀请名医对诊疗医案进行点评，帮助年轻医生提升诊疗水平。具体功能包括数据查询、医生提问、名医解答等。	1	套	
4	名医专病辅助诊疗	基于名医优势病种诊疗经验的智能辅助诊疗应用，辅助医生智能问诊、智能辨证，并推荐名医处方。具体功能包括病种检索、特色病历录入、病历内容解析、症状联想推荐、智能辨证开方、智能用药提醒、诊疗心得等。	1	套	
5	名医经验挖掘管理	系统支持内嵌贴近中医临床的数据挖掘工具和算法，包括关联、聚类、社团等，医生通过筛选有效的数据池，选用合适的算法模型，挖掘出年龄、性别、疾病、证型、方剂、中药、剂量等等的内在逻辑关系。具体功能包括数据查找与筛选、数据挖掘分析、数据显示和导出等。	1	套	
6	统计分析管理	名老中医、医生使用基于名老中医经验的智能辅助诊疗应用系统时，可查看各自账号权限对应的内容。	1	套	
(三)	中医智能临床辅助诊疗系统	包括中医远程带教、全科辅助诊疗、中医适宜技术推荐、中医药知识库、知识图谱构建、医案点评、统计分析查询等	1	套	
1	中医远程带教	创新远程带教师承模式，为上级指导老师与基层跟师学员之间搭建“一对多”线上医案点评、跟师学习交流的平台，有效扩大中医师承教学范围，提高基层中医药人才培养效率。具体功能包括专家维护、关系配置、专家回复、点评统计等。	1	套	
2	全科辅助诊疗	在可确诊患者患有某种疾病的情况下，为门诊医生提供智能问诊、智能辨证和智能开方辅助决策。系统涵盖呼吸、消化、循环等西医九大系统以及中医脏腑、肢体经络、气血津液等西医疾病和中医病证的辅助诊疗方案。具体功能包括疾病/病症检索、门诊病历录入、病历内容解析、症状联想推荐、智能辨证开方、智能用药提醒、处方合方、诊疗心得等。	1	套	
3	中医适宜技术	支持系统辅助医生进行智能问诊、辨证后，在为临床提供中药处方决策支持的基础上，还可推荐相应的中医适宜技术诊	1	套	

	推荐	疗方案，如针灸、推拿、按摩等多项中医适宜技术。			
4	中医药知识库	构建名医医案、中药方剂、经典古籍、中药、中成药、经络穴位、中医病证、针灸处方、脉学等内容的中医药知识库，促进中医医疗临床路径的标准化，面向中医药工作者提供专业权威的知识服务，同时提供阅读笔记功能，便于记录学习心得。	1	套	
5	知识图谱构建	中医病证、西医疾病、证型/症候、症状体征、检验检查、理法方药按照一定联系构建中医诊疗知识图谱。	1	套	
6	医案点评	创新远程带教师承模式，为上级指导老师与基层跟师学员之间搭建“一对多”线上医案点评、跟师学习交流平台。	1	套	
7	统计分析查询	可对系统的患者诊疗数据进行统计分析，如统计疾病数量、疾病疗效、就诊人数、证型分布、患者信息、初复诊疗效等，并支持以云图、力导图、饼图、柱图、折线图、环形图等不同的形式进行可视化直观表示	1	套	
(四)	“互联网+”中医药服务	包括中医药知识查询、中医自诊、中医导诊、线上问诊、处方流转、代煎代送等	1	套	
1	中医药知识查询	包括知识库入口、中药知识库、中成药知识库、方剂知识库、学位知识库、病症知识库、古籍知识库、内容收藏功能。	1	套	
2	中医自诊	包括患者登录、症状信息采集、智能诊断、养生方案推荐、诊断记录管理等。	1	套	
3	中医导诊	包括预约挂号（对接互联网医院）、中医预问诊等。	1	套	
4	线上问诊	基于智慧健康乌鲁木齐互联网医院平台，为患者提供在线中医问诊、视频复诊服务。	1	套	
5	处方流转	包括在线购药、处方支付、订单详情、药品配送、药品追溯、订单管理、药品管理、统计服务等。	1	套	
6	代煎代送	通过与牵头医院共享中药方对接，实现中药代煎，并完成汤剂配送。	1	套	



7	健康档案查询	包含健康服务、健康查询、健康提醒、个人中心、隐私安全等功能。	1	套	
(五)	共享中药房信息平台	包含中药处方归集与分发、中医智能AI(人工)审方、智慧共享中药房管理、中药处方煎配追溯管理、中药处方事后点评管理、患者服务应用(公众号)、共享中药房服务监管等功能	1	套	
1	中药处方归集与分发	包含处方信息管理、订单信息管理、物流信息管理、处方后台流转、异常处方处理、异常订单处理等功能	1	套	
2	中医智能AI(人工)审方	包含中药饮片处方规范性审核、用药安全性审核、用药适宜性审核、审方处理等功能	1	套	
3	智慧共享中药房管理	包含共享药房药品管理、费用结算管理、基础维护管理、统计报表管理等功能	1	套	
4	中药处方煎配追溯管理	包含煎配信息管理、接口管理等功能	1	套	
5	中药处方事后点评管理	包含处方处理、处方点评、处方点评分析等功能	1	套	
6	患者服务应用(公众号)	包含患者服务追溯、满意度评价等功能	1	套	
7	共享中药房服务监管	包含中医医疗机构端服务监管、政府端服务监管等功能	1	套	
8	开方平	包含中药处方接口、代煎流程接口、物流配送信息接口、智	1	套	

	台系统接口	慧健康乌鲁木齐平台接口等			
(六)	检查检验结果互认系统	包含云影像平台、检验检查互认平台、综合管理等	1	套	
1	云影像平台	包含云影像前置采集、云影像归档及存储管理、云影像中心服务等功能。	1	套	
2	检验检查互认平台	包含基础服务、临床服务、互认操作、报告操作、报告及影像调阅、互认 360 视图、结果引用等功能	1	套	
3	综合管理	包含综合查询、综合监管等功能。	1	套	
(七)	系统对接	实现与二三级医疗机构以及基层HIS系统对接、智慧健康乌鲁木齐平台公众服务门户对接、以及相关中医药数据的采集汇聚等。	1	套	

## 八、软件性能要求

序号	内容		详细要求
1	稳定性要求		在稳定性上，系统应该确保全年稳定连续运行。
2	性能指标要求	交互类业务	<p>交互类业务是指平时工作中在系统中进行的业务处理，如录入、修改或删除一条记录、发布一条信息等操作。</p> <p>(1)平均响应时间≤1 秒；</p> <p>(2)峰值响应时间≤秒。</p> <p>批量前台经办业务数据导入(按一次 2000 条评估)。</p> <p>(1)平均响应时间≤3 秒；</p> <p>(2)峰值响应时间≤5 秒。</p>

3	查询类业务	<p>查询业务由于受到查询的复杂程度、查询的数据量大小等因素的影响，需要根据具体情况而定。</p> <p>(1)简单查询平均响应时间≤1 秒;(2)复杂查询平均响应时间≤3 秒;</p>
4	接口服务(数据交换)	<p>(1)单条记录接口平均响应时间≤1 秒:</p> <p>(2)多条记录(100 条)接口平均响应时间≤3 秒。</p>

## 九、服务要求

### (一)、总体服务要求

(1) 在项目服务期内，投标方根据招标方相关要求开展各项服务工作，投标方应提出具体的实施方案（需求调研确认、开发内容细目、项目进度等），保证本项目实施按期完成。服务商应确保其技术服务的可行性以及所提供服务和产品的完整性，若出现由于服务商所提供的服务和产品不全面而导致系统功能无法实现或不能完全实现，由服务商及时无偿补足，并负全部责任。因其他子系统的业务调整、流程变更等，以及其他业务子系统调整或基础资源变更带来的涉及本项目系统功能开发等，投标方负责兜底。若由于供应商所开发产品或服务不满足国家或自治区卫生健康委员会、中医药管理局要求的，投标方负责技术兜底以及及时整改。

(2) 本项目所涉及的各项优化提升技术服务，投标方应提供本项目相关功能模块的集成工作，包括本项目涉及相关软件功能的部署、系统上线运行以及无条件配合与智慧健康其他系统间的相互支撑，并提供无推诿承诺书，以确保卫生业务的完整性和统一性。

(3) 针对本项目所有软件，在项目实施期间由于相关政策或招标方需求导致业务发生变化进行升级或调整，投标方应按照最新政策、标准及招标方需求完成本项目软件功能设计、开发、实施工作。

(4) 在项目服务实施全过程中，招标方有对项目质量进行监督控制的职责和权利，服务方应按照项目管理要求进行严格的质量控制，并制定详细合理的沟通计划，至少包括周报、月报和项目例会，应确保双方能及时了解所需的信息。

(5) 投标方应承诺在招标方指定位置设置研发场地并在研发场地内提供现场实施服务，研发场地相关费用由投标方自行解决，并提供承诺书（承诺书格式自拟），招标方不再额外提供驻场工程师办公、就餐、差旅、评审、验收等费用。

### (二) 软件技术要求

## 1、总体要求

(2) 本项目所有业务应用必须是经过测试正式推出，其可靠性、稳定性经过严格验证。

(3) 本项目服务期内，软件版本升级时，投标方应承诺免费更新软件版本，并提供相应的新版本软件功能说明书及修改说明书，由于软件版本升级导致的适配工作由投标方负责适配性验证，以确保卫生健康业务的稳定性和延续性。

(4) 本项目所涉及所有应用必须经过从前端展现层到服务端的控制层、共享业务中心层、数据服务层的连续调用，总体技术架构通过技术适配层完成业务服务与技术实现（如：分布式服务、云基础设施等）相互适配。

## 2、安全要求

投标方开发的应用系统应符合《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2019）三级和《信息系统密码应用基本要求》的相关要求。投标方应提供详细的安全设计方案并详细说明在应用安全和数据安全方面采取的安全的措施。系统上线前，应按照招标方要求进行源代码安全扫描，并对发现的漏洞进行修复，确保应用安全和数据安全。

本项目开展过程中涉及到的包括但不限于卫生健康数据信息等所有信息归招标方所有，通过数据共享获取的相关政府部门数据归采购人处置。投标方有义务确保服务过程中的数据安全，未经采购人事先书面同意，供应商不得将因履行本协议获得的任何数据、信息和通过统计、清洗等任何方式处理过的数据信息进行留存和备份，且不得用于本项目以外的其他用途，未经采购人书面同意，不得变更用途、用法，不得以任何方式公开、转让或向第三方提供。项目终止时按照招标方的要求处理政务数据。涉及个人信息的，严格按照法律法规和相关制度标准执行。一旦出现违约，由供应商承担相关法律责任；造成损失的，由供应商负责赔偿，同时承担采购人因纠纷而支出的费用（包括但不限于采购人采取相关措施而产生的诉讼费用、仲裁费用、律师费、鉴定费、审计费、财产保全费、执行费等及因纠纷而产生的一切相关费用）。

## 3、性能要求

(1) 应用软件各个软件功能模块应满足本文相关功能要求。应用软件必须能够切实满足系统管理的需求，并且适应今后的业务增长和变化，随时可以按功能需要进行修改和维护。

(2) 应用软件应采用通用软件开发平台进行开发，有很强的灵活性和扩展性，在今后开展新业务时可通过对参数等的简单更改迅速方便地实现，具有良好的适应能力。

(3) 应用软件应采用友好的图形化窗口的用户操作界面，可操作性强，而且操作界面

---

应力求简洁、直观，具有全中文界面，有向导性功能，支持工作台化管理，有利于简化操作，并提高操作效率。在考虑简化用户的操作的同时，应允许操作人员必要时做一些人工干预。

(4) 应用软件应具备一套完备的数据管理系统和进程调度系统，以保证系统的安全可靠和整个系统的正常运转

(5) 应用软件还应采用参数驱动的设计思想，在应用软件中，凡是不能确定的因素，应做到参数化，以达到通过对参数的设置就可适应不同的情况及不同时期的应用要求，并具备多用户和多任务操作能力。

(6) 每个应用的功能由一个应用模块完成，应用模块之间应减少耦合度；应用模块与系统之间采用开放的应用接口（API）进行通信；开发人员可灵活开发新的应用模块，并可在不需对原有系统进行重新编译的前提下，动态加载到系统使用。

(7) 应用软件必须可制作打包安装盘（包），具有自动安装功能以及网络远程安装功能。

(8) 应用软件要遵循易操作性、健壮性、实用性、高效性和安全性的原则。

(9) 应用软件要应灵活设计和详细规划系统操作权限，支持功能级、数据级权限控制，可按原子级业务、业务组件、业务流程分配系统操作权限；支持角色管理，个性化角色工作台展示业务组件、业务图表。

(10) 应用软件应具有完整、严谨的操作权限管理机制和日志记录，确保系统的安全性和业务的可稽核性；系统采用业务回退机制，加强业务的可逆性。

### **(三) 知识产权要求**

(1) 产品授权：中标供应商需对所有成果、产品的知识产权负有瑕疵担保责任，因使用未被授权使用的技术、组件、系统软件、通用软件等知识产权问题引起的纠纷所产生的所有责任及费用由中标供应商自行承担，同时承担采购人因此纠纷形成的诉讼或仲裁所产生的诉讼费用或仲裁费用、律师费、差旅费等相关费用。

(2) 文档所有权：本项目技术文档等本项目项下所涉及所有资料所有权由采购人享有，技术文档资料包括但不限于完备实施方案、培训材料等，未经采购人书面许可，中标供应商不得将相关采购人资料提供给第三方。

(3) 使用权：本项目研究成果的所有权、使用权归采购人享有，未经采购人书面许可，中标供应商不得将本项目研究成果提供给第三方。

---

(4) 投标方需在投标文件中明确，本项目所涉及数据（包含原始数据和衍生数据）全部为招标方所有，投标方不得未经用户许可的情况下导出、分析以及移作他用。中标方（含项目组所有成员）必须对项目技术文件以及由招标人提供的所有内部资料、技术文档、系统架构、拓扑结构、技术参数、部署方式、性能特性、数据和信息予以保密。中标方未经采购人书面许可，不得以任何形式向第三方透露本目标书以及本项目的任何内容。

(5) 投标方需在投标文件中明确，本项目中的全部源代码（不包含既有知识产权类和工具）和知识产权全部为招标方所有，投标方需在合作期间及合作终止后5年内，在招标方提出要求的3天内无条件提供本项目源代码。

#### **（四）技术支持要求**

(1) 中标供应商应在项目免费技术服务响应期，提供灵活、多样的通信手段（包括但不限于场地、设备及人员、专用服务电话），提供7\*24小时的响应服务，保证在任何时候采购人都能及时找到承建商的服务人员。如遇驻场人员无法解决的问题或采购人认为需要，中标供应商的二线支持人员应在12小时内赶到现场支持。

(2) 中标供应商所供软件出现问题时，其响应时间不超过15分钟，一般故障处理时间不大于2小时；特殊情况下，故障修复时间不大于24小时。中标供应商应提供排除故障响应的具体流程。

(3) 在项目服务期内，供应商应提供包括但不限于常驻、电话、远程、定期巡查等方式的系统支持服务，以保证系统正常、稳定运行。提供包括但不限于免费升级、故障排除、性能调优、功能适应性修改、完善性修改、技术咨询等服务内容；并处理和协调好与各相关系统软件等供应商的关系。成交供应商应提供详细的技术支持和服务方案。

## **九、商务要求**

### **（一）实施要求**

投标人应根据评分办法中对应要求，结合我市医疗卫生信息化实际情况,拟定详细的系统实施计划、含开发、测试、试运行、培训及上线计划。

### **（二）故障应急要求**

投标人应根据评分办法中对应要求，提供完整的突发故障应急方案，并具有可行性。

### **（三）项目工期要求**

---

1、部署地点：乌鲁木齐市卫生健康委员会指定地点。

2、建设工期：本项目服务期为3年，项目实施期 1年，投标方应在项目实施期限内完成相关业务功能开发、部署、上线等相关工作，并在服务期内为本服务提供可靠的运行保障，项目具体实施周期可根据招标方工作要求进行适当调整。在项目服务期内投标方应为本项目提供专业化、规范化、高品质的服务。

3、因非采购人方面的原因导致项目延期不能按时交付的，中标方需在3个工作日内向采购人书面提交延期原因说明和整改方案。中标方需按采购人要求限期整改。

4、安装标准：符合我国国家有关技术规范要求和技术标准。

5、免费运行维护服务期：项目验收合格之日起 2年。

#### **（四）质量保证要求**

1、供应商须保证所提供产品符合国家有关规定。供应商须保证所提供产品具有合法的版权或使用权，本项目采购的产品，如在本项目范围内使用过程中出现版权或使用权纠纷，应由中标人负责，采购人不承担责任。

2、供应商必须保证解决项目所涉及的技术问题，如因技术原因无法满足采购人需求，由此产生的风险由供应商承担。

#### **（五）接口要求**

投标人承诺与新建项目与现有系统实现无缝对接，保证数据互通。

#### **（六）项目人员要求**

本项目实施范围广、工作任务重，为保障项目如期交付，供应商须为本项目提供稳定的系统开发技术团队，涵盖项目管理、开发、维护等人员，投标文件必须提供本项目拟定的项目组成员，至少满足以下要求：

1、项目组:项目组人员不得少于15人。承诺项目实施期间派遣不少于15名工作人员全日制在采购人指定地点工作，团队人员更换应书面通知采购人(加盖公章)并说明原因和接替者资历证明(要求接替者资历不得低于被接替者资历)，未得到采购人确认同意的情况下不得调换。

2、项目经理:项目经理必须选派有丰富经验和组织能力的人员担当，且整个项目建设期内项目负责人必须全程驻场，专职负责本项目。采购人有权要求中标方调换不称职的的项目经理。同时项目经理需具备工信部颁发的信息系统项目管理师证书（高级）3、项目组成员除基本

---

信息外，必须说明专业背景、项目中的角色及项目经验等。团队成员需具备软考中级或以上系统集成项目管理工程师证书；注册信息安全专业人员渗透测试工程师 CISP-PTE 认证；注册信息安全工程师 CISP-CISE认证；网络工程师；信息系统安全专业人员CISSP认证；信息安全保障人员安全运维认证（CISAW）；信息安全保障人员安全集成认证（CISAW）等本项目建设所需要的证书，并确保有一名网络安全专职负责人。

4、为保障项目交付成果和服务质量，须派项目人员提供现场开发、实施、维护等服务。

5、供应商应承诺投标文件提供的本项目拟定的项目组成员是实际到采购人单位现场从事项目交付工作的人员。

6、若中标方派遣到现场的工作人员不满足上述人员数量和资质要求，限期一周内整改。逾期未整改的，视为违约，每违约一天中标方须按交付项目总额的 0.1%向采购人支付违约金。

### （七）技术培训

中标人应免费为采购人提供系统的操作、使用及维护的技术培训服务。

培训目标：通过培训，使项目所涉及的系统管理员、设备使用人员和普通用户能全面了解整个系统，能顺利开展工作，确保整个系统安全可靠的运行，达到最大效益，也能促进系统使用人员增强维护和使用系统的技能，并具备一定的应用开发技术。

培训计划：为保证项目的顺利实施，供应商应提供完善的培训方案，制定详细的培训计划，包括培训对象、培训内容、培训地点、培训课时等。

培训对象：应覆盖所有相关人员，通过提前部署的测试环境，为不同用户提供有针对性的培训课程安排及现场演示和操作讲解，包括但不限于针对业务科室管理人员、普通操作用户、信息中心系统管理维护人员、行政领导等。

培训方式：培训方式包括但不限于集中授课、现场演示和辅助操作等，具体培训方式、培训场地由用户指定，且建设期内培训次数不设上限。针对业务人员的用户操作培训必须用现场授课结合上机操作演示的方式进行培训。通过培训应使各类用户能独立进行相应应用与管理、故障处理、日常维护等工作，确保系统能正常安全运行。

培训资料：向用户提供整个应用系统的技术说明、操作说明和相关的文档；提供多种培训课程和技术知识讲座资料；详细的培训计划安排表等。



---

供应商应在投标文件中提供详细的培训计划，需考虑到培训目的、培训方式、场次、考核等培训必要环节。

所有的培训相关费用必须计入投标总价。

#### **（八）验收及评审要求**

1、项目验收分为初步验收(初验)、最终验收(终验)。供应商必须根据以下要求提供验收方案和验收文档清单(包含需求调研、实施上线、试运行及正式运行维护等阶段)，采购人将根据验收方案对系统每个部分逐一进行验收。

##### **2、初步验收**

全部系统功能开发部署完成，先行在机构上线试运行，如交付的产品符合用户要求，平稳运行1个月后且完成系统和相关平台/系统的集成调试，可向采购人书面申请初步验收，经采购人组织的专家组评审通过后，视为项目初步验收通过。初步验收产生的资料费等费用包含在投标报价中。

##### **3、最终验收**

项目初验后，完成系统培训等工作。平稳运行1个月后，且使用单位提出的经评估合理的系统需求得到解决，中标方可向采购人书面申请项目终验，经采购人组织的专家组评审通过后，视为项目最终验收通过。终验产生的资料费等费用包含在投标报价中。

4、中标方应负责在项目最终验收前将系统的全部各种相关的系统软件，各阶段开发文档，运行稳定可靠的本系统及其安装程序，注释清晰明了的应用程序安装包通过光盘、U盘等存储介质交付采购人，并将相关文档汇集成册交付采购人。只有文档齐全后才予以初步验收。最终提交验收文档资料五套。

#### **（九）付款方式要求**

第一次付款：合同签订后，支付合同金额的70%。

第二次付款：满足合同验收条件，乙方提交全部验收材料，通过甲方组织的验收后，支付至合同金额的 95%。

第三次付款：服务期满后，乙方按合同实施、无违约责任、不存在重大隐患，经甲方确认后支付余款。

#### **（十）项目运维服务**

---

1、项目免费运行维护服务期(简称:运维期,下同)2年,运维期自项目最终验收(终验)通过之日为起点开始计算。

2、本项目中标方提供的所有软件系统在合同签订后,采购人即取得该软件的合法永久使用权,中标方不得限制采购人由于操作系统或硬件故障、设备更新等原因重新安装服务器端和客户端、不得设置使用期限。

3、在项目运维期内,中标方提供应用系统版本免费升级及对软件进行维护和完善。

4、项目运维期内中标方必须指派技术服务人员按采购人需求提供长期驻场服务,服务内容包括但不限于软件适应性开发改造、客户化需求受理及解决、用户操作培训、系统运行状况巡检、发现和排除故障等日常运维服务。

5、中标方保障提供的本项目所有软件系统7x24小时的正常使用。中标方在运维服务期内提供7x24小时电话响应,提供技术咨询、故障报修等服务。中标方须在接到采购人维修要求电话后,半小时内回复,2小时到达现场,一般故障4小时内解决,如遇重大疑难故障,须向采购人做出详细情况说明,提供应急方案,并承诺具体修复时限。重大疑难故障解决后,中标方应将缺陷原因、完善内容、完成及恢复正常的时间和日期等书面报告给采购人。

# 投标文件

(资格响应文件)

项目名称:

项目编号:

投标人: \_\_\_\_\_

年 月 日

---

## 一、供应商须具备政府采购法第二十二条规定的条件

参加政府采购活动的供应商应当具备政府采购法第二十二条第一款规定的条件，提供下列材料：

- （一）法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；
- （二）财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；
- （三）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；
- （四）参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；
- （五）具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

投标人：\_\_\_\_\_（公章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

---

## 二、授权委托书或身份证明书

### (一) 授权委托书

乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）：

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人），现授权委托\_\_\_\_\_（姓名）为我单位授权代表，全权代理由贵中心组织的\_\_\_\_\_项目（项目编号：WZCG\_\_\_\_\_）的投标活动的一切相关事宜，我公司均予以承认。

法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）的  
证件号码（身份证）：

授权代表证件号码（身份证）：

授权代表无转委托。

投标人：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）：  
\_\_\_\_\_（印章或签名）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

授权代表身份证影印件

---

## (二) 身份证明书

投标人名称：

企业类型：

地 址：

营业期限：

成立时间：

姓 名：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_，系  
\_\_\_\_\_(投标人名称)\_\_\_\_\_的法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）。

特此证明。

投标人：\_\_\_\_\_（公章）

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）身份证影印件

---

### 三、缴纳保证金凭证

投标人：\_\_\_\_\_（公章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 四、开标一览表

(服务类)

单位：人民币/元

项目名称		项目编号	
标段名称		标段编号	
总报价	大写： _____ 小写： _____		
服务期			
项目负责人			
备注			

投标人： \_\_\_\_\_ (公章)

日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



---

## 五、反商业贿赂承诺书

为了从源头上防治腐败，杜绝商业贿赂行为的发生，更好地配合乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）的工作，我们供应商承诺如下：

1、不以各种名义给乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）工作人员借或送现金、有价证券及物品。

2、不以个人名义邀请乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）工作人员参与考察旅游活动和宴请活动。

3、不发生与采购事项有关的其他违规违纪行为。

如违反其中一项，同意乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）将我公司列入政府采购黑名单并终止投标资格，今后不得参与乌鲁木齐市政府采购活动，触犯法律由司法部门处理。

投标人：\_\_\_\_\_（公章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 六、中小企业声明函（工程、服务）

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

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

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：填写前请认真阅读《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的相关规定。

<sup>1</sup>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。

---

## 七、残疾人福利性单位声明或监狱企业证明材料（如有）

### 残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：\_\_\_\_\_（公章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

注：供应商为非残疾人福利性单位的，可不提供此声明。

---

## 监狱企业证明材料

投标人：\_\_\_\_\_（公章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

注：供应商非监狱企业的，可不提供此材料。

---

# 投标文件

(报价响应文件)

项目名称:

项目编号:

投标人: \_\_\_\_\_

年 月 日

## 一、报价明细表

(服务类)

单位：人民币/元

项目名称		项目编号	
标段名称		标段编号	
总报价	大写： _____ 小写： _____		
备注			

投标人： \_\_\_\_\_ (公章)

日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 二、分项价格表

项目名称： \_\_\_\_\_ 项目编号： \_\_\_\_\_

单位：人民币/元

序号	分项名称	计量单位	具体说明	单价	数量	合计金额	备注

---

合计							

投标人：\_\_\_\_\_（公章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

---

# 投标文件

(商务技术响应文件)

项目名称:

项目编号:

投标人: \_\_\_\_\_

年 月 日



## 一、投标人基本情况

### 1、名称及概况：

#### (1) 投标人名称：

地址：

传真/电话号码：                      邮政编码：

#### (2) 成立或注册日期：                      ；

#### (3) 统一社会信用代码：

#### (4) 法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）姓名：

#### (5) 投标保证金信息

户名：

账号：

开户行：

开户行地址：        省        市

### 2、经营范围：

### 3、近年营业额：

年度	总额

### 4、近年该货物主要销售客户的名称地址(可另附页)：

(1)\_\_\_\_\_（用户名称和地址） \_\_\_\_\_（销售项目名称）

(2)\_\_\_\_\_（用户名称和地址） \_\_\_\_\_（销售项目名称）

### 5、同意为投标人制造货物的制造商名称、地址（非制造商填写）

\_\_\_\_\_

### 6、近年类似项目业绩（可另附页）：

采购人： \_\_\_\_\_

---

合同签订时间：\_\_\_\_\_

数量：\_\_\_\_\_

合同金额：\_\_\_\_\_

7、开立账户银行的名称和地址\_\_\_\_\_

(提供开立账户银行存款账户信息复印件)

存款账户信息复印件

8、其他情况：组织机构、技术力量、制造商体系认证情况等。

兹声明上述数据和资料是真实、有效的，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

投标人：\_\_\_\_\_ (公章)

日期：\_\_年\_\_月\_\_日

---

## 二、投标函

乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）：

根据贵方\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_（项目编号：\_\_\_\_）的投标邀请，正式授权签字代表\_\_\_\_（姓名、职务）\_\_\_\_代表投标人\_\_\_\_（投标人名称）\_\_\_\_提交下述文件并在此声明，所有信息和文件是真实、完整、准确、最新的，并且未进行任何形式的篡改或伪造。因提供的任何资料存在虚假、不实的情况给主办方或任何第三方造成的所有损失，由我方承担法律责任。

1、资格证明文件；

2、商务文件：投标函、开标一览表、分项价格表、商务响应与偏离表、业绩资料、其他证明文件等；

3、技术文件：供货一览表、技术规格响应/偏离表、其他证明文件等；

4、演示视频（如有）。

在此，签字代表宣布同意如下：

1、按招标文件规定提供的货物（或服务）投标总价为：\_\_\_\_元(人民币大写)。

2、按招标文件的规定履行合同责任和义务。

3、我方已详细阅读全部招标文件，完全理解并同意放弃对招标文件有不明及误解的权利。

4、我方承诺以中标为目的参与本次采购活动，自开标之日起遵循本招标文件规定，若我方成交，在招标文件前附表中规定的投标有效期内我方将履行本投标文件中的承诺，且在此期限内投标文件对我方具有法律约束力。

5、根据“第一章 投标邀请”第二条规定，我方承诺具备下列条件：

（1）具有独立承担民事责任的能力；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录；

（6）与采购人和交易中心无任何的隶属关系或者其他利害关系。

（7）法律、行政法规规定的其他条件。

6、如果我方在投标截止时间后撤回投标文件，同意贵方没收投标保证金。

---

7、同意提供贵方可能要求的与本次采购有关的一切数据或资料。

8、我们完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或收到的任何投标。

9、详细信息：

投标人名称：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）（或授权代表）：\_\_\_\_\_（印章或签名）

地址：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_ 传真：\_\_\_\_\_

开户行：\_\_\_\_\_

账号：\_\_\_\_\_

日期：\_\_ 年\_\_月\_\_日

10、 投标有效期：自提交投标文件的截止之日起\_\_\_\_\_日。

备注：

1、除可填信息外，对本投标函的任何修改将视为非实质性响应，在评审时视为无效投标。

2、投标人营业执照注册成立不足三年的，承诺声明时间自成立始至参加本次采购活动止。

### 三、业绩资料

#### 类似业绩汇总表

序号	项目名称	采购单位	合同金额	合同签订时间	完工时间	备注
	合计					

投标人：\_\_\_\_\_（公章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附：业绩合同复印件（若合同页数过多，可只上传主要页。）

---

## 四、其他商务文件

注：编制人员明细（包括人员履历、资格证书等）、劳动力配置等情况说明及其他证明文件（如果需要）

## 五、服务内容响应/偏离表（服务类）

项目名称：\_\_\_\_\_项目编号：\_\_\_\_\_

标段名称：\_\_\_\_\_标段编号：\_\_\_\_\_

序号	服务名称	招标文件的技术要求	投标文件的技术响应	响应/偏离	说明

投标人：\_\_\_\_\_（公章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

注：1、“服务内容响应/偏离表”，投标人应作详细的文字描述说明，不得简单填写“均响应”、“完全响应”，否则，评标委员会将视为未响应。

2、“响应/偏离”应注明“响应”或“正/负偏离”。

---

## 六、项目服务实施方案

实施计划

项目实施管理

项目进度表

项目质量控制

项目安全风险的管理

投标人：\_\_\_\_\_（公章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 七、实施团队（提供佐证材料）



---

投标人：\_\_\_\_\_（公章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

---

## 八、培训计划

培训人员配置

培训计划及内容

培训方式及培训资料

投标人：\_\_\_\_\_（公章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

---

## 九、售后服务与应急保障方案

本地化售后服务体系（包含服务期限、服务方式、服务内容、质量保证）

应急预案

故障响应措施

售后服务团队实力

投标人：\_\_\_\_\_（公章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

---

## 十、其他文件

注：编制招标文件中要求的其他商务技术文件（如果需要）

投标人：\_\_\_\_\_（公章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日