

河南省医药卫生学校护理虚拟仿真
实训基地项目

招标文件

招标编号：豫财招标采购-2022-1274



采购人：河南省医药卫生学校

采购代理机构：河南豫信招标有限责任公司

2022年12月

特 别 提 示

1、市场主体信息库登记

市场主体完成信息登记及 CA 数字证书办理后，方可通过河南省公共资源交易平台参与交易活动。

2、招标文件获取、投标文件制作

2.1 投标人使用 CA 数字证书登录河南省公共资源交易中心网站市场主体登录并按网上提示自行下载投标项目电子招标文件。

2.2 获取招标文件后，投标人请到河南省公共资源交易中心网站—公共服务—下载专区栏目下载最新版本的投标文件制作工具安装包和签章软件 iSignature，并使用安装后的最新版本投标文件制作工具制作电子投标文件。

2.3 投标文件的上传

加密电子投标文件须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.com）”电子交易平台加密上传。

2.4 加密电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.com）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

2.5 投标人在制作电子投标文件时，要求签章或盖章或签字的格式内容，投标人须按格式内容要求签章或盖章或签字。

2.6 投标人在制作电子投标文件时，开标一览表须严格按照格式编辑，并作为电子开标系统上传的依据。

3、招标文件的澄清与修改

在投标截止时间前须自行查看项目进展、下载招标文件的澄清及修改等，因投标人未及时查看和下载而造成的后果自负。

4、文件中“企业电子签章”是指企业的电子章；“个人电子签章”是指个人的电子签名。

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。



目 录

第一章 招标公告	4
第二章 投标人须知	7
第三章 合同条款	22
第四章 投标文件格式	33
第五章 评标方法及标准	58
第六章 项目需求及有关要求	63

第一章 招标公告

河南省医药卫生学校护理虚拟仿真实训基地项目招标公告

项目概况

河南省医药卫生学校护理虚拟仿真实训基地项目的潜在投标人应在河南省公共资源交易中心平台系统 (<http://www.hnngzy.com/>) 获取招标文件, 并于 2022 年 1 月 6 日 09 时 00 分 (北京时间) 前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号: 豫财招标采购-2022-1274
- 2、项目名称: 河南省医药卫生学校护理虚拟仿真实训基地项目
- 3、采购方式: 公开招标
- 4、预算金额: 1960000.00 元
最高限价: 1960000.00 元

序号	包号	包名称	包预算(元)	包最高限价(元)
1	豫政采 (2)20222261-1	河南省医药卫生学校护理虚拟仿真实训基地项目	1960000.00	1960000.00

5、采购需求(包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等)

(1) 采购内容: 河南省医药卫生学校护理虚拟仿真实训基地项目, 具体内容详见招标文件。

(2) 交货期: 合同签订后 30 日历天。

(3) 交货地点: 河南省医药卫生学校指定地点

(4) 质量: 合格。

(5) 质保期: 1 年, 从最终验收合格之日起开始计算。

6、合同履行期限: 合同签订后 30 日历天。

7、本项目是否接受联合体投标: 否

8、是否接受进口产品: 否

9、是否专门面向中小企业: 否

二、申请人资格要求:

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;

2、落实政府采购政策满足的资格要求:

无。

3、本项目的特定资格要求

(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管理制度;

(3) 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力;

(4) 具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，在经营活动中没有重大违法记录。在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体；在“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单；

(6) 与采购人、采购人就本次采购的项目委托的咨询机构、采购代理机构、以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联；

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

三、获取招标文件

1、时间：2022年12月16日起至2022年12月23日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外。）。

2、地点：河南省公共资源交易中心网站（<http://www.hneggzy.com>）。

3、方式：使用CA数字证书登录河南省公共资源交易中心网站并按网上提示下载本项目电子招标文件及资料。

4、售价：0元。

四、投标截止时间及地点

1、时间：2023年1月6日9时00分（北京时间）。

2、地点：加密电子响应文件须在响应截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hneggzy.com）”电子交易平台加密上传。逾期上传的响应文件，采购人不予受理。

五、开标时间及地点

1、时间：2023年1月6日9时00分（北京时间）。

2、地点：河南省公共资源交易中心远程开标室（一）-2（郑州市经二路与纬四路向南50米路西）。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次采购公告在《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心》、《河南豫信招标有限责任公司》官网上发布。采购公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1、投标人未按规定在网上下载招标文件的，其响应将被拒绝。

2、本项目采用“远程不见面”方式，投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加现场会议。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1、采购人信息

名称：河南省医药卫生学校

地址：河南省平顶山市卫东区东工人镇镇东街10号（平安大道东段）

联系人：王老师

联系方式：0375-2742581

2、采购代理机构信息（如有）

名称：河南豫信招标有限责任公司

地址：郑州市郑东新区商务外环与西七街交叉口中华大厦 19 层

联系人：王科、赵继龙、关胜利

联系方式：0371-61312379

3、项目联系方式

项目联系人：王科、赵继龙、关胜利

联系方式：0371-61312379

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	内 容
1.2	项目名称：河南省医药卫生学校护理虚拟仿真实训基地项目
1.3	招标编号：豫财招标采购-2022-1274
2.2	采购人：河南省医药卫生学校 单位地址：河南省平顶山市卫东区东工人镇镇东街10号（平安大道东段） 联系人：王老师 联系电话：0375-2742581
2.3	采购代理机构：河南豫信招标有限责任公司 地址：郑州市郑东新区 CBD 外环与西七街交叉口中华大厦19楼 联系人：王科、赵继龙、关胜利 电 话：0371-61312379 电子邮件：759166615@qq.com
2.5	投标人资格要求： (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管理制度； (3) 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力； (4) 具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，在经营活动中没有重大违法记录。在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体；在“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单； (6) 与采购人、采购人就本次采购的项目委托的咨询机构、采购代理机构、以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联； (7) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。
4.1	踏勘现场： <input checked="" type="checkbox"/> 不组织，2022年 月 日至2022年 月 日投标人可自行对项目现场和周围环境进行踏勘，踏勘现场所发生的费用由投标人自己承担。出现事故，责任由投标人自行承担。

	<input type="checkbox"/> 组织，踏勘时间：__/__/__ 踏勘集中地点：__/__/__
11.1	投标人对招标文件提出需澄清问题的截止时间：2022年12月23日23时59分前在“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台进行提问。
11.2	招标人对招标文件进行澄清的时间：澄清内容影响投标文件编制的，投标截止时间15天前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台公布给所有下载招标文件的投标人。
12.1	招标人对招标文件进行修改的时间：修改内容影响投标文件编制的，投标截止时间15天前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台公布给所有下载招标文件的投标人。
13	投标语言：中文，投标人提供的外文资料应附有相应中文译本。
18.3	<p>(1) 本招标项目分为1个包，项目预算金额（最高限价）：1960000.00元。投标报价超过此最高限价的按无效投标处理。</p> <p>(2) 投标报价：完成招标文件规定的采购内容的所有费用（含税金）。</p>
18.4	备选投标方案：不允许
19.1	投标货币：人民币
20.1	资格证明文件： 1、营业执照扫描件； 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计管理制度承诺函； 3、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力承诺函； 4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录承诺函； 5、信用声明函； 6、反商业贿赂承诺书； 7、投标承诺函。
23.1	投标有效期：从投标截止之日起60天
25	加密电子投标文件的上传：加密电子投标文件须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台加密上传。
26.1	投标截止时间：2023年1月6日9时00分（北京时间）
29.1	开标方式：“远程不见面”开标方式，投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参

	加开标会议。
29.2	投标文件解密：在招标文件确定的投标截止时间前，投标人登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密。
29.3	开标时间：2023年1月6日9时00分（北京时间） 开标地点：河南省公共资源交易中心远程开标室（一）-2（郑州市经二路与纬四路向南50米路西）
30.1	开标结束后，采购人或采购代理机构对投标人的资格进行审查。
30.3	采购人或采购代理机构依据以下标准对投标人的资格进行审查，有一项不符合审查标准的，该投标人资格为不合格。 （1）具有有效营业执照； （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计管理制度承诺函符合招标文件规定； （3）具有履行合同所必须的设备和专业技术能力承诺函符合招标文件规定； （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录承诺函符合招标文件规定； （5）信用声明函符合招标文件规定； （6）反商业贿赂承诺书符合招标文件规定； （7）不同投标人单位负责人不是同一人或者未存在直接控股、管理关系； （8）投标承诺函符合招标文件规定。
31.1	评标委员会负责具体评标事务。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。
34.3	1、提供相同品牌核心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，由采购人委托评标委员会按照报价最低方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。 备注：核心产品有多个时，提供单个相同品牌核心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，也按一家投标人计算。 2、核心产品：虚拟仿真中心平台。
35.1	小微型企业扶持政府采购政策： 根据《关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库〔2020〕46号）的规定，对于非专门面向小型、微型企业预留采购份额的采购项目或者采购包，对小型和微型企业产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，小型、

	<p>微型企业与大企业的负责人为同一人,或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。监狱企业视同小型、微型企业,残疾人福利性单位视同小型、微型企业,小微企业产品和监狱企业产品及残疾人福利性单位产品只给予一次价格扣除,不重复给予价格扣除。小微企业的认定标准按《中小企业划型标准规定》工信部联企业(2011)300号文件执行,投标人应提供《中小企业声明函》等有效证明材料。</p> <p>监狱企业视同小型、微型企业,投标人应提供省级及以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)在招标文件发出时间至投标截止时间前出具的属于监狱企业的证明文件。</p> <p>残疾人福利性单位视同小型、微型企业,残疾人福利性单位须符合《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)要求,提供《残疾人福利性单位声明函》,提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的,依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。</p>
35.2	<p>节能产品、环境标志产品政府采购政策:</p> <p>(1) 根据财政部发展改革委生态环境部市场监管总局《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库(2019)9号)要求,本项目若含有节能产品政府采购品目清单内政府强制采购产品,供应商须选用国家公布的认证机构认证的处于有效期之内的政府强制采购节能产品。本项目若含有节能产品、环境标志产品政府采购品目清单内政府优先采购产品,在性能、技术、服务等指标同等条件下,优先采购国家公布的认证机构认证的处于有效期之内的节能产品(政府强制采购产品除外)、环境标志产品。</p> <p>供应商应提供国家公布的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书。</p> <p>(2) 对于同时获得节能产品和环境标志产品认证证书产品,只给予其中一种认证证书产品优先采购。</p> <p>(3) 按品目清单内的政府优先采购节能产品和环境标志产品金额之和占其总价的比例,比例高的优先。</p>
38.2	<p>中标结果公告媒介:《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心》、《河南豫信招标有限责任公司》官网</p>
42	<p>数量增减范围:采购人需追加(或减少)与合同标的相同的服务的,在不改变合同其它条款的前提下,可以与供应商签订补充合同,但所有补充合同的采购金额不得超过原合同金额的百分之十。</p>
46	<p>需要补充的其他内容</p>

46.1	<p>中标服务费:由中标人按原国家发展和改革委员会《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格[2002]1980号)文件招标代理货物收费计算办法标准向招标代理机构支付招标代理服务费。</p>
46.2	<p>信用记录:根据财库【2016】125号文的要求,采购人或采购代理机构将在投标截止时间后在“信用中国”网站查询投标人“失信被执行人”和“重大税收违法失信主体”,在“中国政府采购”网站查询投标人“政府采购严重违法失信行为记录名单”;投标人被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的,其投标文件作为无效处理。查询及记录方式:采购人或采购代理机构将查询网页打印、存档备查。采购人或采购代理机构查询之后,网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据,投标人自行提供的查询信息证明材料不作为评审依据。</p>
46.3	<p>参与同一标段(包)的供应商存在下列情形之一的,其投标(响应)文件文件无效:</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 不同供应商的电子投标(响应)文件上传计算机的网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号相同的; (2) 不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传; (3) 不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备打印、复印的; (4) 不同供应商的投标(响应)文件由同一人送达或者分发,或者不同供应商联系人为同一人或者不同联系人的联系电话一致的; (5) 不同供应商的投标(响应)文件的内容存在两处以上细节错误一致; (6) 不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一单位缴纳社会保险或者领取报酬的; (7) 不同供应商的投标(响应)文件中的法定代表人或者负责人签字出自同一人之手; (8) 其他涉嫌串通的情形; (9) 被其他招标投标行政监督部门依法暂停或者取消投标资格的。
46.4	<p>1、中标人享受中小企业扶持政策的,采购人、采购代理机构将随中标结果公开中标人的《中小企业声明函》,接受社会监督。</p> <p>2、中标人享受扶持政策的,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。</p>

一、说明

1. 适用范围

- 1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所述的服务。
- 1.2 项目名称：见“投标人须知前附表”。
- 1.3 招标编号：见“投标人须知前附表”。

2. 定义

- 2.1 政府采购监督管理部门：河南省财政厅政府采购监督管理处。
- 2.2 采购人：“投标人须知前附表”中所述的依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。
- 2.3 采购代理机构：“投标人须知前附表”中所述的受采购人委托组织采购的代理机构。
- 2.4 合格投标人：见“投标人须知前附表”。
- 2.5 投标文件：指投标人根据招标文件提交的所有文件。
- 2.6 货物及服务：按项目需求及有关要求提供的全部货物及服务。
- 2.7 中标人：接到并接受中标通知，最终被授予合同的投标人。

3. 投标费用

投标人须自行承担所有与参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人和采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4. 踏勘现场

- 4.1 “投标人须知前附表”规定组织踏勘现场的，招标人按“投标人须知前附表”规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。
- 4.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。
- 4.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。
- 4.4 招标人在踏勘现场中介绍的项目现场和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

5. 知识产权

所有涉及知识产权的产品及设计、成果，投标人必须确保采购人拥有其合法的、不受限制的无偿使用权，并免受任何侵权诉讼或索偿，否则，由此产生的一切经济损失和法律责任由供应商承担。

6. 联合体投标（不适用）

7. 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

8. 市场主体信息库

投标人应及时对入库信息进行补充、更新，若投标人提供虚假信息或未及时对入库信息

进行补充、更新，由投标人承担全部责任。

9. 采购信息的发布

与本次采购活动相关的信息，将在《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心》、《河南豫信招标有限责任公司》官网上及时发布。

二、招标文件

10. 招标文件的组成

10.1 招标文件用以阐明本次招标的服务要求、招标投标程序和合同条件。

招标文件由下述部分组成：

第一章	招标公告
第二章	投标人须知
第三章	合同条款
第四章	投标文件格式
第五章	评标方法及标准
第六章	项目需求及有关要求

10.2 投标人应仔细阅读招标文件中投标人须知、合同条款的所有事项、格式要求和项目需求及有关要求，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件做出实质性响应，否则，将承担其投标被拒绝或无效的风险。

10.3 未按规定签署的投标文件将导致其投标被拒绝或无效。

11. 招标文件的澄清

11.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，应在“投标人须知前附表”规定的时间前在“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.com）”电子交易平台进行提问，要求采购人对招标文件予以澄清。投标人在规定的时间内未要求对招标文件澄清或提出疑问的，采购人和采购代理机构将视其为无异议，开标后，采购人和采购代理机构不接受其对招标文件内容的质疑。

11.2 招标文件的澄清将在“投标人须知前附表”规定的时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.com）”电子交易平台公布给所有下载招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，并且澄清内容影响投标文件编制的，投标人应在澄清内容发出后 24 小时内“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.com）”电子交易平台通知采购代理机构，采购人相应延长投标截止时间。

11.3 澄清内容是招标文件的组成部分，澄清内容一经在项目公告网站和电子交易平台发布，视作已送达所有投标人，并对投标人具有约束力。

11.4 投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、下载招标文件的澄清等，因投标人未及时查看和下载而造成的后果自负。

12. 招标文件的修改

12.1 在投标截止时间前，采购人可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时修改招标文件，招标文件的修改将在“投标人须知前附表”规定的时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台公布给所有下载招标文件的投标人。如果修改发出的时间距投标截止时间不足 15 天，并且修改内容影响投标文件编制的，投标人应在“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台通知采购代理机构，采购人相应延长投标截止时间。

12.2 修改内容是招标文件的组成部分，修改内容一经在项目公告网站和电子交易平台发布，视作已送达所有投标人，并对投标人具有约束力。若投标人对修改内容仍有疑问，应在修改内容发出后 24 小时内“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台进行提问，否则视为已接收，并同意修改或澄清内容。开标后，采购人和采购代理机构不接受其对招标文件内容的质疑。

12.3 投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、下载招标文件的修改等，因投标人未及时查看和下载而造成的后果自负。

三、投标文件的编制

13. 投标语言

投标文件以及投标人所有与采购人及采购代理机构就投标来往的函电均使用中文。投标人提供的外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

14. 投标文件计量单位

除在招标文件的技术文件中另有规定外，计量单位均使用公制计量单位。

15. 投标文件的组成

投标文件应包括招标文件“第四章投标文件格式”中所要求的内容。

16. 招标文件中的每个分包，是项目招标不可拆分的最小投标单元。投标人必须按各包分别编制各包的投标文件，并按各包分别提交相应的文件资料，拆包投标将视为漏项或非实质性响应，将承担其投标被拒绝或无效的风险。

17. 投标文件编制

投标文件应按招标文件要求的内容编制投标文件，应当对招标文件提出的实质性要求和条件做出响应。

18. 投标报价

18.1 投标人应以“包”为报价的基本单位。若整个需求分为若干包，则投标人可选择其中的部分或所有包报价。包内所有项目均应报价（免费赠送的除外），否则将导致投标无效。

18.2 投标人应按照招标文件提供的投标报价表格填写相关价格。

18.3 投标报价应包括完成招标范围内全部工作内容的所需的费用（含税金）。

18.4 除非招标文件另有规定，只允许有一个报价，任何有选择的报价或备选方案报价将导致投标无效。

18.5 投标报价在投标有效期内是固定的，除方案变更或合同条款中另有约定外，投标人的投标报价在合同执行过程中不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求和条件的投标，将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。

19. 投标货币

19.1 除非“投标人须知前附表”另有规定，投标人提供的所有货物和服务用人民币报价。

20. 投标人商务证明文件

20.1 依据“投标人须知前附表”中的要求按第四章投标文件格式的规定提交相应的资格证明文件，作为投标文件的一部分，以证明其有资格进行投标和有能力履行合同。

20.2 其他商务证明文件。

21. 投标人技术证明文件

21.1 投标人应提交“投标人须知前附表”中要求的技术响应文件，证明其拟提供的服务符合招标文件规定的有关要求，并作为投标文件的一部分。

21.2 证明文件可以是文字资料、图表、彩页和数据。

22. 投标承诺函

22.1 投标人应按招标文件规定的格式和内容提交投标承诺函。

22.2 下列任何情况发生时，按国家有关法律法规进行处理并按投标承诺函的约定向采购人支付违约赔偿金：

- (1) 投标人在招标文件规定的投标有效期内实质上修改或撤回其投标；
- (2) 在投标文件中有意提供虚假材料；
- (3) 中标人拒绝在中标通知书规定的时间内签订合同。

23. 投标有效期

23.1 投标文件应自招标文件规定的投标截止日起，在“投标人须知前附表”规定的时间内保持有效。投标有效期不足的将被视为非响应性投标而予以拒绝。

23.2 在特殊情况下，采购人和采购代理机构可征求投标人同意延长投标文件的有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可以拒绝这种要求，原有效期到期后其投标文件失效。同意延期的投标人将不会被要求也不允许修改其投标文件，其投标文件相应延长到新的有效期。

24. 投标文件形式和签署

24.1 投标人须在投标截止时间前制作并提交投标文件。

24.2 加密电子投标文件应在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心

(www.hnngzy.com) ” 电子交易平台内上传;

24.3 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心 (www.hnngzy.com) ” 网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

24.4 投标人在制作电子投标文件时, 要求签章或盖章或签字的格式内容, 投标人须按格式内容要求签章或盖章或签字。

24.5 投标文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。

24.6 其他形式的投标文件一律不接受。

24.7 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; 或不同投标人通过同一单位的 IP 地址上传投标文件;

(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) 不同投标人的投标文件相互混装。

四、投标文件的上传

25. 投标文件的上传

加密电子投标文件的上传: 见“投标人须知前附表”。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时, 请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系。

26. 投标截止时间

26.1 投标人应在“投标人须知前附表”规定的投标截止时间前上传投标文件。

26.2 采购人和采购代理机构可以按本章第 12 条规定, 通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止期限。

27. 迟交的投标文件

投标人在“投标人须知前附表”规定的投标截止时间后上传的投标文件, 将被拒绝。

28. 投标文件的修改和撤回

28.1 投标人在上传投标文件后, 在“投标人须知前附表”规定的投标截止时间前, 投标人可以修改或撤回已上传的投标文件。

28.2 在投标截止时间后, 投标人不得再要求实质上修改或撤回其投标文件。

28.3 在招标文件规定的投标有效期内, 投标人不得实质上修改或撤回其投标, 否则按国家有关法律法规进行处理并按投标承诺函的约定向采购人支付违约赔偿金。

五、开标与评标

29. 开标

29.1 开标方式：见“投标人须知前附表”。

29.2 投标文件解密：见“投标人须知前附表”。

29.3 开标时间和开标地点：见“投标人须知前附表”。

29.4 因加密电子投标文件未能成功上传或误传而导致的解密失败，其投标将被拒绝。

29.5 开标时，采购代理机构将通过网上开标系统默认的顺序唱标，唱标内容包括投标人名称、投标价格以及其它有关内容（以河南省交易中心交易系统实际程序为准）。

30. 资格审查

30.1 开标结束后，代理机构对投标人的资格进行审查。

30.2 合格投标人不足3家的，不得评标。

30.3 资格审查标准见“投标人须知前附表”。

31. 评标委员会

31.1 评标由评标委员会负责，评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数见“投标人须知前附表”。其中技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。评标专家由招标采购单位委托代理机构从河南省财政厅政府采购专家库中随机抽取，有关人员评标委员会成员名单必须严格保密。

31.2 与投标人有利害关系的人员不得进入评标委员会。

32. 投标文件的澄清

32.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人质疑，请投标人澄清其投标内容。投标人有责任按照采购代理机构通知的时间、地点、方式由投标人法人代表或其授权代表进行答疑和澄清。

32.2 重要澄清的答复应是书面的，并由投标人法定代表人或其委托代理人签字。

32.3 投标人的澄清文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清的部分。

32.4 投标文件的澄清不得对投标内容进行实质性修改。

33. 投标文件的符合性审查

33.1 评标委员会将审查投标文件是否实质上响应招标文件。

33.2 允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致或不规则的地方。

33.3 在对投标文件进行详细评估之前，评标委员会将确定每一投标是否对招标文件的要求做出了实质性的响应，而没有重大偏离。实质性响应的投标是指投标符合招标文件的实质性条款、条件和规定且没有重大偏离和保留。重大偏离和保留是指对招标文件规定的采购需求、服务期限、服务质量、投标有效期、付款方式等产生重大或不可接受的偏差，或限制了采购代理机构、采购人的权利和投标人的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其它提交

实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。

33.4 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身内容而不靠外部证据。

33.5 实质上没有响应招标文件要求的投标将被拒绝，投标人不得通过修正或撤消不符之处而使其投标成为实质上响应投标。

33.6 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，评标委员会应当认定其投标无效：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同投标人通过同一单位的IP地址上传投标文件；

(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) 不同投标人的投标文件相互混装。

33.7 评标中有下列情形之一的，其投标将按无效处理：

(1) 不同的投标人文件制作机器码或造价软件加密锁或文件创建标识码一致的；

(2) 签章或盖章或签字不符合招标文件要求的；

(3) 投标有效期不足的；

(4) 与招标文件有关要求产生重大或不可接受的偏差；

(5) 投标文件附有采购人不能接受的条件；

(6) 投标报价超出最高限价的。

34. 投标的评价

34.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

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

(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。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

34.2 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，应当通过河南省公共资源交易中心交易系统要求其在合理的时间内提供说明，必要时通过河南省公共资源交易中心交易系统提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

34.3 提供相同品牌核心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，由采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。核心产品：见“投标人须知前附表”。

34.4 评标委员会只对已判定为实质性响应的投标文件进行评价和比较。

34.5 评标委员会在评标时，根据招标文件中列出评标因素，规定量化方法，并以此作为计算评标价或综合评分的依据。

35. 评标价的确定

35.1 小微企业扶持等相关政府采购政策：见“投标人须知前附表”。

35.2 节能环保政府采购政策：见“投标人须知前附表”。

35.3 评标价不作为中标价和合同签约价，中标价和合同签约价仍以其投标文件中的报价为准。

36. 评标结果

36.1 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，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。

36.2 投标人的评审得分分为所有评委评审得分的算术平均值，评审得分取至小数点后两位（第三位四舍五入）。

36.3 按评标委员会评审后得分由高到低顺序排列，推荐排名在前且不超过三名的中标候选人（评审得分相同的，投标报价低的优先；评审得分且投标报价相同时按政府优先采购的政策执行，还相同时并列）。

37. 保密及其它注意事项

37.1 评标是招标工作的重要环节，评标工作在评标委员会内独立进行。

37.2 评标委员会将遵照规定的评标方法，公正、平等地对待所有投标人。

37.3 在开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。否则其投标可能被拒绝。

37.4 为保证评标的公正性，开标后直至授予投标人合同，评委不得与投标人私下交换意见。

37.5 在评标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人不得擅自将评标情况扩散出评标人员之外。

37.6 评标结束后，概不退还投标文件。

六、中标结果

38. 确定中标人

38.1 采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

采购人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，

又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

38.2 采购人按规定确定中标人后，采购代理机构应将中标结果在“投标人须知前附表”规定的媒介上予以公告，中标结果公告期限为 1 个工作日。

38.3 各有关当事人对中标结果有异议的，按中华人民共和国财政部令第 94 号《政府采购质疑和投诉办法》的相关规定，以书面形式同时向采购人和采购代理机构提出质疑，并以质疑函接受确认日期作为受理时间。逾期未提交或未按照要求提交或不符合法律法规规定的质疑函不予受理。接收质疑函的联系信息如下：

联系部门：河南豫信招标有限责任公司豫信十一部；

联系电话：0371-61312379；

通信地址：郑州市郑东新区商务外环与西七街交叉口中华大厦 19 层 1906A 房间。

39. 中标通知书

39.1 在中标公告发布后，采购人向中标人发出中标通知书。

39.2 采购代理机构对未中标的投标人不做未中标原因的解释。

39.3 中标通知书将作为进行合同谈判和签订合同的依据。

39.4 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

40. 接受和拒绝任何或所有投标的权利

如出现重大变故，采购任务取消情况，采购代理机构和采购人保留因此原因在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标、以及宣布招标无效或拒绝所有投标的权利，对受影响的投标人不承担任何责任。

七、授予合同

41. 合同授予标准

除本章第 40 条、第 46 条的规定之外，采购人将把合同授予被确定为实质上响应招标文件要求并有履行合同能力的评标综合得分最高的投标人。

42. 合同授予时更改采购服务数量的权利

采购人在授予合同时有权在“投标人须知前附表”规定的范围内，对项目需求中规定的服务的数量予以增加或减少，但不得对服务内容、单价或其它实质性的条款和条件做任何改变。

43. 签订合同

43.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 15 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，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投标文件作实质性修改。

43.2 招标文件、中标人的投标文件和澄清文件等，均应作为签约的合同文本的基础。

43.3 如中标人不按约定签订合同，采购人和采购代理机构将取消其中标决定。采购人可在候选中标单位中按顺序重新确定中标人或重新开展政府采购活动。按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部第 87 号令）等规定，中标人承担相应的违约责任。

43.4 如采购人对中标人拒签合同，依照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部第 87 号令）等规定承担相应的违约责任。

44. 履约保证金（无）

在合同签订前中标人应按招标文件的规定向采购人提交履约保证金。采购人不得以中标人事先缴纳履约保证金作为签订合同的条件，并应在中标人履行完合同约定义务事项后及时退还。

45. 其他

如果中标人未按上述第 43 条规定执行，在此情况下，采购人可将该标授予下一个合格的投标人，或重新招标。

八、需要补充的其他内容

46. 需要补充的其他内容：见“投标人须知前附表”。

第三章 合同条款

一、合同条款资料表

条款号	内 容
1	需方名称、地址： 供方名称、地址：
2	项目现场：货物送到招标方指定位置
3	货物运行的支持与质量保证期： 1、投标人应提供良好的售后服务，质保期 1 年（实际质保期以投标人投标文件为准）。 2、交货完毕后一年内，如出现首次使用时发现质量问题，中标人均应无条件免费返修或退换。
4	付款方式： 在正式签订合同之后需方向供方支付合同价格 30%的货款（中小企业支付 50%），同时供方须向需方提供相同金额的预付款保函。设备安装调试完毕验收合格后，支付合同价款的 70%（中小企业支付 50%）。 付款条件：申请付款时必须提交以下文件和资料： （1）资金支付申请表；（2）合同。

二、合同协议书（供参考，以实际签订合同为准）

采购合同

项目名称: _____
招标编号: _____
甲方合同编号: _____
甲方(购货方): _____
乙方(供货方): _____
签订时间: 年 月 日

(甲方)委托(代理机构名称)就(××项目)进行了政府采购。按照评委会评审推荐、甲方确定乙方为中标单位。现甲乙双方协商同意签订本合同。

第一条 合同文件

下列与本次采购活动有关的文件及附件是本合同不可分割的组成部分,与本合同具有同等法律效力,这些文件包括但不限于:

1. (××号)招标文件
2. 投标文件
3. 乙方在投标时的书面承诺
4. (××号)中标通知书
5. 合同补充条款或说明
6. 保密协议或条款
7. 相关附件、图纸

第二条 合同标的

乙方根据甲方需求提供下列货物/服务,货物/服务名称、规格及数量,备件、易损件和专用工具等(详见《供货一览表》)。

第三条 合同总金额

大写:_____元。

本合同项下货物/服务总金额:¥_____元。

分项价款在《供货一览表》中有明确规定。

本合同总价款包括货物/服务、软件、标准附件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务,包装、运输、装卸、保险、税金,货到就位以及安装、调试、培训、保修等验收合格之前和质保期内的售后服务一切税金和费用。

本合同执行期间合同总价款不变。

第四条 权利和质量保证

1. 乙方应保证甲方在使用该货物/服务或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权,索赔或诉讼,乙方应承担全部责任。

2. 乙方保证货物/服务是全新的、未使用过的,完全符合国家规范及甲乙双方确认的投标文件、本合同关于货物/服务数量、质量的要求。货物/服务符合实行国家“三包”规定的,应执行“三包”规定。

本项目质保期_____年,保修期_____年。

3. 乙方提交的货物/服务应符合投标文件中所记载的详细配置、技术参数、参数及性能,并应附有此类货物/服务完整、详细的技术资料和说明文件。

4. 乙方提交的货物/服务必须按照招标采购文件的要求和中标人投标文件的承诺,以约定标准进行制造、安装;经政府采购管理部门批准采购的进口产品应执行原产地国家有关部

门最新颁布的相应正式标准并提供国家商检、海关报关等手续。

5. 乙方应保证将货物/服务按照国家或专业标准包装、确保货物/服务安全无损运抵合同规定的交货地点，并进行安装、试运行。

6. 乙方保证货物/服务不存在危及人身及财产安全的产品缺陷，否则应承担全部法律责任。

第五条 付款方式

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。

2. 乙方向甲方提交下列文件材料，经甲方审核无误后支付采购资金：

(1) 经甲方确认的发票；

(2) 经甲乙双方确认签署的《验收报告》(或按项目进度阶段性《验收报告》)；

(3) 其他材料。

3. 款项的支付进度以招标采购文件的有关规定为准。如招标采购文件未作特别规定，则付款进度应符合如下约定：

在正式签订合同之后需方向供方支付合同价格 30%的货款（中小企业支付 50%），同时供方须向需方提供相同金额的预付款保函。设备安装调试完毕验收合格后，支付合同价款的 70%（中小企业支付 50%）。

4. 根据财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知(财库〔2011〕181号)，××银行(或××非银行金融机构)同意向乙方提供关于本项目的贷款(附《借款合同》)，经甲方审核无误后，甲方同意按照本合同的约定和乙方履约进度将采购资金支付至××银行(或××非银行金融机构)与乙方共同确认的收款账户：

户名：

开户行：

账号：

第六条 交货和验收

1. 交货时间：_____。

交货地点：_____。

安装调试时间：_____。

2. 乙方应对提供的货物/服务作出全面自查和整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，清单应随提供的验收资料交给甲方。

3. 乙方提供的货物/服务应包括本合同“第一条 合同文件”规定的全部货物/服务及其附(辅)件、资料。

4. 甲方应当在到货后的_____个工作日内对货物/服务进行验收。货物/服务验收时，甲乙双方必须同时在场，双方共同确认货物/服务与本合同规定的生产厂家产地、品牌、规格型号、数量、质量、技术参数和性能等是否一致。乙方所交付的货物/服务不符合合同规定

的，甲方有权拒收。乙方应及时按本合同规定和甲方要求免费对拒收货物/服务采取更换或其他必要的补救措施，直至验收合格，方视为乙方按本合同规定完成交货。验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

5. 需要乙方对货物/服务(包括软件)或系统进行安装调试的，甲乙双方应在货物/服务安装调试完毕后的____个工作日内进行运行效果验收。在验收之前，乙方需提前提交相应的调试计划(包括调试程序、环境、内容和检验标准、调试时间安排等)供甲方确认，乙方还应对所有检验验收调试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应将记录提供给甲方。调试检验出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：

- a. 重新调试直至合格为止；
- b. 要求乙方对货物/服务进行免费更换，然后重新调试直至合格为止。

甲方因乙方原因所产生的所有费用均由乙方负担。

6. 验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

7. 甲方可以视项目规模或复杂情况聘请专业人员参与验收，大型或复杂项目，以及特种货物/服务应当邀请国家认可的第三方质量检测机构参与验收。

8. 货物/服务验收包括：货物/服务包装是否完好，产地生产厂家名称、品牌、型号、规格、数量、外观质量、配置、内在质量，以及调试运行是否达到“第一条合同文件”规定的效果。乙方应将所提供货物/服务的装箱清单、产品合格证、甲方手册、原厂保修卡、随机资料及备品备件、易损件、专用工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物/服务、附(辅)件和资料的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

9. 货物/服务达不到本合同“第一条合同文件”规定的数量、质量要求和运行效果，甲方有权拒收，并可以解除合同；由此引起甲方损失及赔偿责任由乙方承担。

10. 如果合同双方对《验收报告》有分歧，双方须于出现分歧后____天内给对方书面声明，以陈述己方的理由及要求，并附有关证据。分歧应通过协商解决。

第七条 项目管理服务

乙方应指定不少于一人全权全程负责本项目的商务服务，以及货物/服务安装、调试、咨询、培训和售后等技术服务工作。

项目负责人姓名：_____； 联系电话：_____。

第八条 售后服务

1. 质量保证期为自货物/服务通过最终验收之日起____个月。若国家有明确规定的质量保证期高于此质量保证期的，执行国家规定。

2. 在货物/服务质保期内，乙方应对由于设计、工艺、质量(含环保节能要求)、材料和的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并解决存在的问题。

3. 对不符合本合同第四条规定要求的货物/服务应立即进行调换，调换本身并不影响甲方就其损失向乙方索赔的权利。

4. 货物/服务安装调试完成后，乙方应继续向甲方提供良好的技术支持。应当由专门队伍从事此项工作，并提供全天候的热线技术支持服务，应当对甲方所反映的任何问题在日(小时)之内做出及时响应，在____日(小时)之内赶到现场实地解决问题。若问题、故障在检修____工作日(小时)后仍无法解决，乙方应在____日(小时)内免费提供不低于故障货物/服务规格型号档次的备用货物/服务供甲方使用，直至故障货物/服务修复。

5. 乙方应当建立健全售后服务体系，确保货物/服务正常运行。乙方应当遵守甲方的有关管理制度、操作规程。对于乙方违规操作造成甲方损失的，由乙方按照本合同第十二条的约定承担赔偿责任。

6. 乙方应负责货物/服务及主要部件、配件维修更换。质保期内，乙方对货物/服务(人为故意损坏除外)提供全免费保修或免费更换；质保期后，收取维修成本费用(备品备件乙方应以投标文件承诺的优惠价格提供)。

第九条 分包

除招标采购文件事先说明、且经甲方事先书面同意外，乙方不得分包其应履行的合同义务。

第十条 合同的生效

1. 本合同经甲乙双方授权代表签订并加盖公章或合同专用章后生效。

2. 生效后，除《政府采购法》第 49 条、第 50 条第二款规定的情形外，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

第十一条 违约责任

1. 乙方所交付的货物/服务不符合本合同规定的，甲方有权拒收，乙方在得到甲方通知之日起____个工作日内采取补救措施，逾期仍未采取有效措施的，甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失或扣留履约保证金；同时乙方应向甲方支付合同总价____%的违约金。

2. 甲方无正当理由拒收货物/服务、拒付货款的，甲方应向乙方偿付拒付货款____%的违约金。

3. 乙方无正当理由逾期交付货物/服务的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的____%的违约金。如乙方逾期交货达____天，甲方有权解除合同，甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

4. 甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期 1 天甲方向乙方偿付欠款总额的____%违约金，但累计违约金总额不超过欠款总额的____%。

5. 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内(取两者中最长的期限)，如经乙方两次维修，货物/服务仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的，甲方有权要求乙方更换为全

新合格货物/服务并按本条第 1 款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

6. 其它未尽事宜，以《合同法》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

第十二条 不可抗力

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在个工作日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免于承担责任。

第十三条 争议的解决方式

1. 因货物/服务的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物/服务质量进行鉴定。货物/服务符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物/服务不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 在解释或者执行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解决。

3. 经协商不能解决的争议，双方可选择以下第___种方式解决：

①向_____的法院提起诉讼；

②向_____仲裁委员会提出仲裁。

4. 在法院审理和仲裁期间，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

第十四条 其他

经双方协商，可签订补充合同，所签订的补充合同与本合同具有同等法律效力。

本合同一式___份，甲、乙双方各执___份。

甲 方：

乙 方：

名称：(盖章)

名称：(盖章)

地 址：

地 址：

法定代表人(签字)：

法定代表人(签字)：

授权代表(签字)：

授权代表(签字)：

开户银行：

开户银行：

银行帐号：

银行帐号：

时 间： 年 月 日

附件

供货明细项目一览表

序号	货物/服务名称	品牌型号规格及主要技术参数	计量单位	数量	单价(元)	总价(元)	产地生产厂商名称
		(视明细项目加行)					
		备品备件					
		易损件					
		专用工具价					
		安装调试费					
		运输至最终目的运费及保险费等					
		技术服务费(含培训等)费					
		其他					
大写:		合同价:				元	

货物/服务类项目验收报告
(本样式适用于需安装试运行方可验收的政府采购货物/服务项目)

采购项目:	
到货时间 年 月 日	初验时间 年 月 日
中验时间 年 月 日	终验时间 年 月 日
开箱随机资料 1. 出厂合格证()份 2. 技术说明书()份 3. 使用说明书()份 4. 电子文件 ()份 5. 装箱单 ()份 6. 其他 ()份	
甲方意见(对货物/服务数量、质量、安装、运行、安全等履约情况的逐项评价,存在问题及解决问题的要求等)	
乙方针对存在问题及解决问题的采取措施的承诺:	
甲方名称(盖章): 甲方代表签字: <div style="text-align: right;">年 月 日</div>	乙方名称(盖章): 乙方代表签字: <div style="text-align: right;">年 月 日</div>

说明:1. 验收时使用的逐项评价清单,可参照合同范本的《供货明细项目一览表》;
2. 本报告一式两份,甲、乙方各____份,内容较多的可另附详细验收报告。

附件

货物/服务项目验收明细一览表

序号	货物/服务名称	品牌型号规格及主要技术参数	计量单位	数量	金额(元)	产地生产厂商名称	供应商提交	采购单位确认	存在问题
		(视明细项目增减行)							
		备品备件							
		易损件							
		专用工具价							
		安装调试费							
		运输至最终目的运费及保险费等							
		技术服务费(含培训等)费							
		其他							

第四章 投标文件格式

【封面】

河南省医药卫生学校护理虚拟仿真 实训基地项目

投标文件

招标编号：豫财招标采购-2022-1274

投标人（企业电子签章或公章）：

法定代表人（个人电子签章或盖章或签字）：

_____年__月__日

目 录

- 一、法定代表人授权书
- 二、投 标 函
- 三、投标报价表格
- 四、资格证明文件
- 五、企业业绩
- 六、售后服务方案
- 七、技术证明文件
- 八、技术规格/商务条款偏差表
- 九、企业声明函
- 十、产品适用政府采购政策情况表

一、法定代表人授权书

本授权书声明：注册于（ 注册地址名称 ）的（ 单位名称 ）的_____（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权（单位名称）的_____（委托代理人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就招标编号为豫财招标采购-2022-1274【河南省医药卫生学校护理虚拟仿真实训基地项目】的投标及合同执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于____年__月__日生效。

投标人（企业电子签章或公章）：

法定代表人（个人电子签章或盖章或签字）：

地址：

附：法定代表人和委托代理人身份证正反面扫描件

二、投 标 函

致：_____（采购人名称）

我们收到了招标编号为豫财招标采购-2022-1274的【河南省医药卫生学校护理虚拟仿真实训基地项目】采购文件，经详细研究，我们决定参加该项目的投标活动并按要求提交投标文件。我们郑重声明以下诸点并负法律责任：

(1) 愿按照招标文件中规定的条款和要求，提供完成招标文件规定的全部工作，投标总报价为：大写_____，¥：_____元。

(2) 如果我们的投标文件被接受，我们将履行招标文件中规定的各项要求。

(3) 我们同意本招标文件中有关投标有效期的规定。如果中标，有效期延长至合同终止日止。

(4) 我们已经详细审核了全部招标文件，如有需要澄清的问题，我们同意按招标文件规定的时间向采购人提出。逾期不提，我公司同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

(5) 我们承诺，与采购人、采购人就本次采购的项目委托的咨询机构、采购代理机构、以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联。

(6) 我公司同意提供按照采购人可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解采购人不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

(7) 如果我们的投标文件被接受，我们将按招标文件的规定签订并严格履行合同中的责任和义务。

(8) _____（其他补充说明）。

与本投标有关的正式通讯地址：

地 址：

邮 编：

电 话：

传 真：

投标人（企业电子签章或公章）：

法定代表人（个人电子签章或盖章或签字）：

日期： 年 月 日

三、投标报价表格

1、投标主要内容汇总表

项目名称	河南省医药卫生学校护理虚拟仿真实训基地项目
投标人名称	
投标总报价	大写：_____
	小写：_____元
投标范围	河南省医药卫生学校护理虚拟仿真实训基地项目
交货期	合同签订后_____日历天。
交货地点	河南省医药卫生学校指定地点
质量	合格。
质保期	_____年，从最终验收合格之日起开始计算。
投标有效期	从投标截止之日起 60 天
付款方式	满足招标文件要求
合同条款	满足招标文件要求
备 注	

投标人（企业电子签章或公章）：

法定代表人（个人电子签章或盖章或签字）：

日期： 年 月 日

2、分项报价一览表及有关说明

河南省医药卫生学校护理虚拟仿真实训基地项目

序号	名称	单位	数量	单价 (元)	合价(元)
一、平台及资源					
1	虚拟仿真中心平台	套	1		
2	轮椅转运法虚拟仿真资源	套	1		
3	生命体征的测量教学虚拟仿真资源	套	1		
4	铺床法虚拟仿真资源	套	1		
5	护理评估教学虚拟仿真资源	套	1		
6	压疮的护理教学虚拟仿真资源	套	1		
7	体温单的绘制教学虚拟仿真资源	套	1		
8	老年常用护理技术虚拟仿真资源	套	1		
9	海姆立克急救法教学虚拟仿真资源	套	1		
10	老年跌倒患者护理虚拟仿真资源	套	1		
11	帕金森患者护理教学虚拟仿真资源	套	1		
12	吞咽障碍患者护理教学虚拟仿真资源	套	1		
13	尿失禁患者护理虚拟仿真资源	套	1		
14	老年痴呆患者的护理教学虚拟仿真资源	套	1		
15	血糖检测虚拟仿真资源	套	1		
16	急性心肌梗死病人的护理临床处置虚拟仿真实验	套	1		
17	动脉采血虚拟仿真实验	套	1		
18	胸腔闭式引流护理	套	1		
19	结肠造口护理	套	1		
20	脑室引流护理	套	1		
21	应用服务器	台	1		

二、展示中心					
1、显示单元					
1	拼接屏	台	12		
2	拼控器	台	1		
3	计算机	台	1		
4	多媒体讲桌	台	1		
5	触控一体机	台	1		
2、VR 交互展示区					
1	VR工作站	台	1		
2	VR头戴式显示器	台	1		
3	VR操作台	组	1		
三、系统集成					
1	系统集成	项	1		
总价（注：此处“总价”应和上页“投标主要内容汇总表”中“投标总报价”金额相同）					

投标人（企业电子签章或公章）：

法定代表人（个人电子签章或盖章或签字）：

日期： 年 月 日

四、资格证明文件

1、投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电 话		
	传 真			网 址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
营业执照或事业 单位法人证书号			其中	高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				其他人员		
经营范围						
备注						

后附：

- 1、企业简介；
- 2、“全国企业信用信息公示系统”中公示的基础信息扫描件。

2、投标人资格证明材料

(1) 营业执照扫描件。

(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计管理制度承诺函

具有良好的商业信誉和健全的财务会计管理制度承诺函

我单位参加了河南省医药卫生学校护理虚拟仿真实训基地项目采购活动,我单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计管理制度,特此承诺。

投标人(企业电子签章或公章):

日期: 年 月 日

(3) 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力承诺函

具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的承诺函

我方参与的河南省医药卫生学校护理虚拟仿真实训基地项目中,我方承诺我方具有履行合同所必须的设备和专业技术能力,若我方成交,我方承诺保质保量、按时完成文件规定的采购工作。

投标人(企业电子签章或公章):

日期: 年 月 日

(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录承诺函

有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录承诺函

我单位参加了河南省医药卫生学校护理虚拟仿真实训基地项目采购活动,我单位有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录,特此承诺。

投标人(企业电子签章或公章):

日期: 年 月 日

(5) 信用声明函

信用声明函

我公司信誉良好,参加政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录。在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体;在“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

我方保证上述信息的真实和准确,并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此声明!

投标人(企业电子签章或公章):

日期: 年 月 日

(6) 反商业贿赂承诺书

反商业贿赂承诺书

我公司承诺:

在河南省医药卫生学校护理虚拟仿真实训基地项目招标活动中,我公司保证做到:

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请;不为其报销各种消费凭证,不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为,我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人(企业电子签章或公章):

日期: 年 月 日

(7) 投标承诺函

投标承诺函

致：河南省医药卫生学校

我单位自愿参加河南省医药卫生学校护理虚拟仿真实训基地项目的投标,并做出如下承诺:

一、除不可抗力外,我单位如果发生以下行为,将在行为发生的10个工作日内,向贵方支付本招标文件公布的最高限价的2%作为违约赔偿金。

- 1、在招标文件规定的投标有效期内实质上修改或撤回投标;
- 2、中标后不依法与采购人签订合同;
- 3、在投标文件中提供虚假材料。

二、我单位负责人、股东及主要管理人员存在直接控股、管理关系的不同公司未同时参加本项目。

三、我单位知晓上述行为的法律后果,承认本承诺书作为贵方要求我单位履行违约赔偿义务的依据作用。

投标人(企业电子签章或公章):

日期: 年 月 日

(8) 代理服务费承诺函

代理服务费承诺函

致河南省医药卫生学校及河南豫信招标有限责任公司:

我们在贵公司组织的河南省医药卫生学校护理虚拟仿真实训基地项目,采购编号:豫财招标采购-2022-1274)招标采购中若获中标,我们保证在中标公告发布后5个工作日内,按招标文件的规定,以支票、银行转账、汇票或现金,向贵公司一次性支付代理服务费用。否则,由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺。

投标人名称: _____ (企业电子签章或公章)

法定代表人: _____ (个人电子签章或盖章或签字)

日期:

五、企业业绩

项目名称	
项目所在地	
需方名称	
需方地址	
联系人	
联系电话	
合同价格	
服务内容	
备注	<p>1、类似项目的要求：指 2017 年 1 月 1 日起医院或具有医学类专业的学校项目业绩（以合同签订时间为准）。</p> <p>2、本表后附合同扫描件。</p>

六、售后服务方案

七、技术证明文件

1、技术证明材料

(1) 设备规格一览表

序号	名称	型号规格	技术参数描述	数量	品牌/厂家	投标文件中证明资料所在页
1						
2						
3						
4						
5						
6						
..... .						

(2) 提供产品详细介绍（产品技术规格说明书及有关技术资料，若有）

(3) 产品相关检定证书（若有）

2、实施方案；

3、投标人认为与投标文件评审有关的其他证明文件。

八、技术规格/商务条款偏差表

内容名称或 条款号	招标文件要求	投标文件偏差	偏差说明(正/ 负/无偏差)

九、企业声明函

中小企业声明函（货物）

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

1. （标的名称），属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分值机构，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：

说明：

（1）从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

（2）工业行业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（3）监狱企业视同小型、微型企业，需提供省级及以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）在招标文件发出时间至投标截止时间前出具的属于监狱企业的证明文件。

（4）中标、成交供应商享受《关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果公开中标、成交供应商的《小微企业声明函》。中标、成交供应商提供的声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，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。

残疾人福利性单位声明函（供应商）

（供应商属于残疾人福利性单位的填写，不属于的无需填写或不提供此项内容）

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，本单位参加_____单位的_____项目采购活动由本单位提供服务。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（企业电子签章或公章）：_____

日期：_____

备注：

1、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》，接受社会监督。

2、供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

十、产品适用政府采购政策情况表

(若有以下情形的投标人应填写此表，若无以下情形的投标人无需填写或不提供此表)

小微企业扶持政策	如属所列情形的，请在括号内打“√”： () 小型、微型企业参加投标且提供本企业制造的产品。 () 小微企业参加投标且提供其它小型、微型企业产品。							
	小微企业产品名称	品牌、型号	制造商	制造商类型 (填小型/微型/监狱/残疾人福利性单位)	数量	单价(元)	合计(元)	
	小型、微型企业产品金额总计(元)							
节能产品	1、强制采购节能产品名称	品牌、型号	制造商	认证证书编号	数量	单价(元)	合计(元)	
	强制采购节能产品金额总计(元)							
	2、优先采购节能产品名称	品牌、型号	制造商	认证证书编号	数量	单价(元)	合计(元)	
	优先采购节能产品金额总计(元)							
环境标志产品	优先采购环境标志产品名称	品牌、型号	制造商	认证证书编号	数量	单价(元)	合计(元)	
	环境标志产品金额总计(元)							

填报要求：

- 1、本表的产品名称、金额应与《分项报价一览表》一致。
- 2、制造商为小型或微型或监狱或残疾人福利性单位企业时才需要填“制造商企业类型”栏，填写内容为“小型”或“微型”或“监狱”或“残疾人福利性单位”。
- 3、本项目若含有节能产品政府采购品目清单内政府强制采购产品，供应商须选用通过国家确定的认证机构认证的处于有效期之内的政府强制采购节能产品。本项目若含有节能产品、环境标志产品政府采购品目清单内政府优先采购产品，在价格、性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购国家确定的认证机构认证的处于有效期之内的节能产品（政府强制采购产品除外）、环境标志产品。
- 4、供应商应提供国家公布的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书（若有）。

附件：

市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、 环境标志产品认证机构名录的公告

2019 年第 16 号

根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9号)和《市场监管总局办公厅关于扩大参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构范围的通知》(市监认证函〔2019〕513号)要求,经商财政部、发展改革委、生态环境部,市场监管总局已组织完成扩大参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构范围试点优选工作,现将《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》予以公布。

自本公告发布后,新增认证机构应尽快完成政府采购认证信息系统对接,对接完成后方可开展相关认证工作。

市场监管总局
2019 年 4 月 3 日

参与实施政府采购节能产品认证机构名录

序号	一级目录		二级目录		认证机构名录
	产品代码	产品名称	产品代码	产品名称	
1	A020101	计算机设备	A02010104	台式计算机	中国质量认证中心 北京赛西认证有限责任公司 中国网络安全审查技术与认证中心 广州赛宝认证中心服务有限公司
			A02010105	便携式计算机	
			A02010107	平板式微型计算机	
2	A020106	输入输出设备	A02010601	打印设备	
			A02010604	显示设备	
			A02010609	图形图像输入设备	
3	A020202	投影仪			
4	A020204	多功能一体机			
5	A020519	泵	A02051901	离心泵	中国质量认证中心 电能(北京)认证中心有限公司 方圆标志认证集团有限公司
6	A020523	制冷空调设备	A02052301	制冷压缩机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司 北京中冷通质量认证中心有限公司
			A02052305	空调机组	
			A02052309	专用制冷、空调设备	
			A02052399	其他制冷空调设备	
7	A020601	电机			中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 电能(北京)认证中心有限公司 中国船级社质量认证公司
8	A020602	变压器			中国质量认证中心 电能(北京)认证中心有限公司 方圆标志认证集团有限公司

9	A020609	镇流器			中国质量认证中心 深圳市计量质量检测研究院 中标合信（北京）认证有限公司
10	A020618	生活用电器	A0206180101	电冰箱	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司
			A0206180203	空调机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司
			A0206180301	洗衣机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司
			A02061808	热水器	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司(范围仅限于“热泵热水器”)
11	A020619	照明设备			中国质量认证中心 深圳市计量质量检测研究院 中标合信（北京）认证有限公司
12	A020910	电视设备	A02091001	普通电视设备 (电视机)	中国质量认证中心 北京泰瑞特认证有限责任公司
13	A020911	视频设备	A02091107	视频监控设备	广州赛宝认证中心服务有限公司
14	A031210	饮食炊事机械			中国质量认证中心 北京鉴衡认证中心 中国市政工程华北设计研究总院有限公司
15	A060805	便器			中国质量认证中心 北京新华节水产品认证有限公司 方圆标志认证集团有限公司
16	A060806	水嘴			
17	A060807	便器冲洗阀			
18	A060810	淋浴器			

参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录

序号	目录	认证机构名录
1	环境标志产品	中环联合（北京）认证中心有限公司 中标合信（北京）认证有限公司 中环协（北京）认证中心 天津华诚认证有限公司

附件：

节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称		依据的标准	
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）	
		★A02010105 便携式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）	
		★A02010107 平板式微型计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）	
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A020202 投影仪		《投影机能效限定值及能效等级》（GB 32028）	
4	A020204 多功能一体机		《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）	
5	A020519 泵	A02051901 离心泵	《清水离心泵能效限定值及节能评价价值》（GB 19762）	
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB 37480）
			水源热泵机组	《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB 30721）

			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔 第1部分:中小型开式冷却塔》(GB/T 7190.1);《机械通风冷却塔 第2部分:大型开式冷却塔》(GB/T 7190.2)
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB 18613)
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB 17896)
		A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB 12021.2)
			房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB 21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。
10	A020618 生活用电器	★A0206180203 空调机	多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
		A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB 12021.4)

		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB 21519)
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB 20665)
			热泵热水器	《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》(GB 29541)
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》(GB 26969)
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB 19043)
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》(GB 37478)
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备(电视机)		《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850)
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850), 以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB 21520)
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》(GB 30531)
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》(GB 25502)
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 30717)
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 28377)

16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28379）
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28378）

注：1. 节能产品认证应依据国家相关标准的最新版本，依据国家能效标准中二级能效（水效）指标。

2. 上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至 2019 年 6 月 1 日。

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

第五章 评标方法及标准

一、评标方法

1、本项目采用综合评分法，总分值 100 分。

二、评标原则：

- 1、评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。
- 2、对所有投标人的投标评定都采用相同的程序和标准。

三、评标委员会

1、评标委员会负责具体评标事务。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数见“投标人须知前附表”，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。评审专家由采购人从河南省财政厅政府采购专家库中随机抽取，有关人员评标委员会成员名单必须严格保密。

- 2、与投标人有利害关系的人员不得进入评标委员会；
- 3、评委按招标文件要求对所有投标文件进行符合性审查、综合比较和评价，独立评审。

四、评标纪律

1、评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，对所提出的评审意见承担个人责任。

2、评标委员会成员不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。

3、在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

4、评标委员会应当根据招标文件规定的评标标准和方法，对投标文件进行系统地评审和比较。招标文件中没有规定的标准和方法不得作为评标的依据。

5、在评标活动中，评标委员会成员不得与任何投标人或者与招标结果有利害关系的人进行私下接触，不得收受投标人、中介人、其他利害关系人的财物或者其他好处。

6、与投标人有利害关系的应主动回避。

7、参加评标的人员应严格遵守国家有关保密的法律、法规和规定，并接受有关部门的监督；

8、与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9、遵守法律、行政法规有关评标的相关规定。

五. 评标程序、

1、符合性审查

评标委员会依据以下标准对投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求：

- 1.1 不同的投标人文件制作机器码或造价软件加密锁或文件创建标识码不相同；
- 1.2 签章或盖章或签字符合招标文件要求；
- 1.3 投标有效期符合招标文件要求；
- 1.4 投标文件无重大或不可接受的偏差；
- 1.5 投标文件未附有采购人不能接受的条件；
- 1.6 投标报价未超出最高限价。

2、澄清有关问题

2.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内
容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

2.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并由法定代表人或其授权的代表
签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内
容。

3、综合比较与评价

3.1 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，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。

3.2 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

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

(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。修正后的报价经投标人确认后
产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

3.3 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能
影响产品质量或服务质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书
面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其
作为无效投标处理。

3.4 本项目落实小微型企业扶持等相关政府采购政策

(1) 对于非专门面向小微企业的项目，对小型和微型企业的价格给予 6%的扣除，用扣
除后的价格参与评审。监狱企业视同小型、微型企业，残疾人福利性单位视同小型、微型企
业，小微企业和监狱企业及残疾人福利性单位只给予一次价格扣除，不重复给予价格扣除。

(2) 评标价不作为中标价和合同签约价，中标价和合同签约价仍以其投标文件中的报
价为准。

3.6 本项目落实节能环保政府采购政策

(1) 本项目若含有节能产品、环境标志产品政府采购品目清单内政府优先采购产品，在价格、性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购国家确定的认证机构认证的处于有效期之内的节能产品（政府强制采购产品除外）、环境标志产品。

(2) 对于同时获得节能产品（强制采购节能产品除外）和环境标志产品认证证书产品，只给予其中一种产品优先采购。

(3) 优先采购节能产品金额与环境标志产品金额之和占其投标总价的比例，比例高的优先。

3.7 评标时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

3.8 提供相同品牌核心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，由采购人委托评标委员会按照报价最低方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

4、评标结果

4.1 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。评审得分相同的，投标报价低的优先；评审得分且投标报价相同时按政府优先采购的政策执行，还相同时根据产品技术参数高低推荐，还相同时并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

4.2 投标人的评审得分为所有评委评审得分的算术平均值，评审得分取至小数点后两位（第三位四舍五入）。

4.3 推荐中标候选人名单。按评标委员会评审后得分由高到低顺序排列，推荐排名在前且不超过三名的中标候选人（评审得分相同的，投标报价低的优先；评审得分且投标报价相同时按政府优先采购的政策执行，还相同时并列）。

4.4 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。

4.5 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

5、评分标准

评审标准（综合评分法）

评审因素	评审细则及分值	评审标准
<p>报价部分 (30分)</p>	<p>报价得分 (30分)</p>	<p>价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标报价最低的报价为评标基准价，其价格分为满分。</p> <p>其他有效投标人的价格分统一按照下列公式计算： 报价得分=（评标基准价/投标报价）×30。</p> <p>注：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 投标人投标报价低于预算价70%的，应随投标文件提供书面说明，并提交相关证明材料。 2. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标系统合理的时间内提供说明，并提交相关证明材料；投标人不能合理说明或不能提交有力证明材料证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
<p>技术标部分 (60分)</p>	<p>技术指标响应 (50分)</p>	<p>技术参数符合性（50分）</p> <p>根据招标文件技术参数指标的要求，完全满足符合要求的得50分；非标★号技术参数指标每有一条不符合扣1分，扣完为止。标★号技术参数指标为关键性指标，每有一条不符合扣2分，扣完为止。</p> <p>另标▲号为重要响应条件，不满足者将被视为未实质性响应招标文件要求。</p> <p>备注：技术参数中要求提供证明文件的，需在技术偏离表中注明证明文件所在章节号。所有相关证书/证明文件复印件需盖厂商公章并附投标文件中。</p>
	<p>产品制造厂商实力 (10分)</p>	<p>一. 服务器生产厂商：（5分）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、所投服务器产品厂商拥有国家级高效能服务器与存储重点实验室的得3分，拥有省级高效能服务器与存储重点实验室的得1分，不提供或不满足不得分。 2、为保障产品创新能力及响应国家智能制造要求，所投服务器品牌厂商在制造领域具有国家级（工业与信息化部）智能制造试点示范项目（非中外合作试点），提供证明文件

评审因素	评审细则及分值	评审标准
		<p>的得2分，不提供或不满足不得分。</p> <p>二. 拼接屏生产厂商：（5分）</p> <p>1、为保证项目产品、技术具备较高的先进性，生产厂商具有国家科学技术部颁发的国家新一代人工智能开放创新平台的得3分。不提供或不满足不得分。</p> <p>2、为体现企业科研技术、自主创新及知识产权运用能力等核心竞争力，生产厂商获得由国家工信部认定的“工业企业知识产权运用能力培育工程试点单位”的得2分，不提供或不满足不得分。</p> <p>备注：以上证明文件均为加盖厂商公章的复印件。</p>
综合标部分（10分）	政府采购节能/环保认证（2分）	<p>（1）投标货物中每提供一款属于《节能产品政府采购清单》内的产品的得 1分，最多 1分。</p> <p>（2）投标货物中每提供一款《环境标志产品政府采购清单》内的产品的得 1分，最多 1分。</p> <p>注：评标时涉及节能产品和环境标志产品的将按《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）的规定执行。投标人应当列明本项目中所投产品的“政府采购节能、环保产品汇总表”并提供相关有效证明材料，否则不予认可。</p>
	类似项目业绩（1分）	<p>投标人每提供一份2017年以来医院或具有医学类专业的学校项目业绩证明文件（合同复印件加盖公章）的得1分，最多1分。</p>
	售后服务（7分）	<p>1、投标人有详细的运输、安装、调试等方面的质量保证措施，保证措施合理、可靠、实用的得3分，不完整的得1分。没有不得分。</p> <p>2、投标人有详细的售后服务内容、形式、措施、售后服务承诺等内容的得2分，不完整的得1分。没有不得分。</p> <p>3、投标人有完善的技术培训体系，提供培训措施合理，培训方式可行的得2分，基本合理得1分，没有不得分。</p>

第六章 项目需求及有关要求

序号	名称	技术参数	数量	单位
一、平台及资源				
1	虚拟仿真中心平台（核心产品）	<p>一、整体框架</p> <p>中心平台建设整体以数据为中心，在学校现有基础设施上完成实验应用层搭建。通过对各个部分内容数据的整合，实现数据共享与分析。</p> <p>以.NET 框架、C#语言为主导，使用 SQL Server/MySQL/Oracle 数据库存储，使用数据仓库做数据建模分析，以分布式文件系统做元数据管理，最终形成智能数据决策分析。以 SOA 架构为基础，提供面向多终端的服务及扩展集成方案。</p> <p>整体框架主要分为三个部分：分别为统一信息门户、统一身份认证系统、统一数据中心。具体如下：</p> <p>1. 统一信息门户</p> <p>统一信息门户平台把分散的、异构的应用和信息资讯进行集成，通过统一的访问接口，实现各种应用系统及功能的集成。通过门户平台及时发布各类信息，如公告、新闻、宣传文章。</p> <p>统一信息门户平台位于整体架构的最上层，把信息资讯和多学科系统应用资源集成为统一的 Web 页面，实现统一登录。只需要通过一个帐号，就能访问到权限范围内的所有资源。支持电脑、一体机多种终端访问。</p> <p>2. 统一身份认证</p> <p>统一身份认证基于单点登录（SSO）来实现统一的管理和权限控制。为各学科系统集成提供统一的管理接口，最终实现所有用户认证的统一集中化管理，做到真正意义的集中认证。主要功能如下：</p> <p>(1) 建立统一的用户身份数据中心，为用户身份提供集中和统一的管理：统一储存、统一登录认证，保证用户身份的真实性、保密性、完整性。</p> <p>(2) 基于 Web 界面系统管理，数据加密传输，方便安全。</p> <p>(3) 用户权限管理基于用户在不同子系统下的权限进行统一管理，保证各应用系统的独立、安全、可靠。</p> <p>(4) 提供密码找回，重置功能，降低管理员的管理负担。</p> <p>3. 统一数据中心</p> <p>统一数据中心是整个平台进行数据管理分析的重要组成部分。建立统一数据中心，对各个学科的虚拟仿真实验教学系统中的各种有关联的数据进行统一存储、统一管理。主要功能如下：</p> <p>(1) 在平台中对各种数据进行统一管理、存储、统计分析。</p> <p>(2) 所有功能模块产生的数据都在这里集中存储和处理，它向下从数据源收集数据并保持同步更新，成为各个模块的数据通道，向上作为统计分析服务的数据源，向统计分析服务提供从各个模块收集的数据。</p> <p>二、前端</p> <p>中心平台分为教师端和学生端两种角色。教师端包含</p>	1	套

	<p>个人档案、课程中心、实验中心、教学中心、统计测评；学生端包含个人档案、课程中心、实验中心、试题考核、学习轨迹、统计测评。其中实验操作须借助 Web3D 引擎(基于 HTML5) 以及 WebGL(3D 图形渲染技术)进行制作。可借助教学一体机和电脑通过浏览器且无需安装任何插件即可访问。</p> <p>(一) 教师端</p> <p>1. 个人档案 展示教师基本信息,可完善/修改教师信息、修改密码、上传/更换头像。</p> <p>2. 课程中心 该模块教师可查看其他老师的公开课程,点赞,收藏,评论课程,同时可以发布自己的课程,上传视频、word 文档、PPT 课件、图片、压缩包多种格式的文件。学生课程学习结束后,教师可在互动交流区对学生提出的疑问进行解答,还能查看本节课学生的学习轨迹。</p> <p>3. 试题中心 试试题中心中的试题至少包含单选题、多选题、判断题和填空题多种类型,可按试题类型、难易度进行分类。教师根据教学进度和学生学习轨迹发布试题考核供学生日常练习。同时教师可查看测试结果,便于教师随时调整教学方案和进度。</p> <p>4. 实验中心 每个实验包含以下内容:</p> <p>1) 实验目的:以文字形式展现实验的实验目的。</p> <p>2) 实验原理:以文字、图片、视频多种形式展示实验的实验原理,简洁明了易懂。</p> <p>3) 实验方法:文字形式展现实验的实验方法,其中至少包含药品器械、实验步骤。</p> <p>4) 注意事项:文字形式展现实验的注意事项。</p> <p>★5) 实验器材:图片形式展现实验器材,通过触摸点击选择使用的实验器材,如注射器、动脉夹、棉签。</p> <p>6) 药品试剂:图片形式展现药品试剂,通过触摸点击选择使用药品试剂,如麻醉剂、生理盐水。</p> <p>7) 实验结果:根据选择的实验不同,实验结果模板不同,通过虚拟仿真实验操作填写对应结果,数据呈动态变化,由表格、曲线图、折线图、柱状图 4 种形式呈现。</p> <p>★8) 实验报告:实验不同,实验报告模板不同。实验报告模板包含指导教师、实验成员、实验名称、实验目的、实验原理、实验方法、实验步骤、实验结果、实验讨论和实验结论。</p> <p>5. 教学中心</p> <p>★1) 实验操作记录管理:教师可查看所教班级学生的操作记录,包括实验步骤和实验报告,可点评学生的实验报告内容。</p> <p>2) 试题中心管理:试题类型分为单选题、多选题、判断题、图文题,可根据试题模板上传试题。</p> <p>3) 试卷管理:教师可手动组卷、随机组卷(设置好题型、题数、分值)和预览试卷。</p>		
--	---	--	--

		<p>★4) 发布试题考核：教师可选择班级发布试题考核发布成功，自动生成考核二维码，学生可通过扫描二维码参与考核，也可通过登录平台，在试题列表中选择考核名称参与考核。考核可设置只能考核一次或重复考核。</p> <p>6) 试题考核记录管理：教师可查看试题考核列表、学生试题考核成绩、学生试卷详情，练习答题数量排行和正确率，统计考核人员、考核及格率。</p> <p>6. 统计测评</p> <p>平台智能统计所教班级的实验操作、课程、考核情况、班级的整体实验成功率以及班级实验考核的及格率、试题的正确率。</p> <p>教师能够查看所教班级权限范围内的所有学生的实验操作时长和次数，每个班级实验操作参与人数、参与次数、成功率和平均时长；每个学生试题考核的得分，每个班级考核参与人数、次数、及格率、最高分、最低分和平均分；每道试题答对次数、答错次数和正确率；</p> <p>通过以上数据可有效记录学生的学习轨迹，并将数据推送给教师，有助于分析教学过程中的重点和难点，从而有效的把控教学方案和优化教学计划。</p> <p>(二) 学生端</p> <p>1. 个人档案</p> <p>展示学生基本信息，可完善/修改学生信息、修改密码、上传/更换头像。</p> <p>2. 课程中心</p> <p>学生可下载查看教师上传的音/视频、word 文档、PPT 课件、图片、压缩包多种格式学习文件。学生可根据课程专业进行分类学习，课程学习结束后，学生可在互动交流区提出疑问，还能查看本课程每次的学习记录。</p> <p>3. 试题中心</p> <p>试题中心中的试题包含单选题、多选题、判断题和填空题 4 种类型。学生参与教师发布的试题考核，自动生成考核结果。根据考核结果，对不足的知识点重点提高。</p> <p>4. 实验中心</p> <p>具体内容同教师端。</p> <p>5. 试题考核</p> <p>考核列表显示未开始的考核、已开始但时间未截至的考核。时间已经截至的考核在列表中不显示。</p> <p>未开始的考核学生能看到该信息，但不能参与。已开始但时间未截至的考核，学生可在时间截止前参与考核。</p> <p>在试题考核列表中，学生选择考核名称参与试题考核。点击开始考试，倒计时开始，在考试时间内交卷，系统自动阅卷并评分，若时间截至，学生仍未交卷，系统强制交卷并给出分数。</p> <p>7. 学习轨迹</p> <p>1) 视频观看记录：记录视频观看状态，包含已看完、观看的进度、可继续观看；统计视频学习和收藏数量，查看学习过的视频列表和收藏的视频列表。</p> <p>2) 实验操作记录：可查看实验操作记录详情，包括实验步骤及用时、实验报告详情和教师批阅内容。</p> <p>3) 试题练习记录：可查看练习试题详情，包括正确答</p>		
--	--	--	--	--

	<p>案、解析、分值、答题详情、答题排行榜、答题数量和正确率。</p> <p>4) 试题考核记录：可查看试题考核详情、试卷分析，包含试题各种类型、难易点、重难点、正确率统计。 课程学习记录：记录课程学习进度，查看课程学习详情：包括已学完的课程，正在学习的课程：学习的章节进度，可接上一次的进度继续学习。</p> <p>8. 统计测评</p> <p>平台智能统计学生每个实验操作次数、时长（最大、最小、平均时长）并生成图表；</p> <p>通过以上数据可有效记录学生的学习轨迹，并将不达标项推送给学生，学生可对不达标项重点练习，可督促自我学习进度和效果。</p> <p>三、后台</p> <p>后台主要是用于对系统基础数据和平台权限进行管理维护。功能主要包含有系统管理、权限管理、统计中心、管理中心。使用对象为管理员。</p> <p>1. 系统管理</p> <p>系统管理主要是用于管理维护基础数据。主要功能包含：数据字典管理、系统功能管理、实验步骤管理、系统日志管理、学校信息管理、专业信息管理、班级管理。这部分的数据主要为公共基础数据，为其他应用模块提供数据基础。其中系统日志是用户的操作记录，为保证数据的完整性、安全性，日志记录不允许删除，可以由管理员查看；其他菜单用于维护基础数据，功能包含查询、新增、修改、删除。</p> <p>2. 权限管理</p> <p>权限管理主要是用于中心管理人员对系统内的用户操作权限及数据权限进行分配管理。平台提供可视化界面，由中心管理人员根据实际需要勾选分配相关权限。分配权限流程如下：</p> <p>选择某个用户，勾选相应的功能模块、操作按钮进行权限分配。用户不同，开放数据权限也不同，如教师能查看到其个人数据和权限范围内所教班级学生数据，系领导能查看本系所有专业、班级、学生的所有数据，中心管理人员能看到后台所有数据，根据实际需要进行分配数据权限。</p> <p>该模块主要功能包含：角色管理、用户管理、实验权限管理、数据权限管理。</p> <p>(1) 角色管理：</p> <p>管理员对系统内角色进行管理维护，功能包含查询、修改、删除、角色授权；其中角色授权，可对该角色进行实验权限授权、数据授权、操作授权。</p> <p>(2) 用户管理：</p> <p>平台所有用户都在此进行管理维护。功能包含查询、修改、删除、导入、导出、启用/停用、重置密码、用户授权。其中用户授权是在用户所属角色权限基础上继承而来的，可以在此进行二次分配。</p> <p>(3) 实验权限管理：</p> <p>由管理员选择专业、班级、角色对可操作的实验进行授权。根据实际需要勾选分配。</p>		
--	---	--	--

		<p>(4)数据权限： 由管理员对其他用户查看数据的权限进行分配，数据权限主要分为查看、修改、下载、分析；具体如下： ①查看：可以看到显示的数据，不能进行其他操作； ②修改：对于基础数据进行修改或删除； ③下载：对于查询的数据进行下载保存到本地； ④分析：可查看数据汇总分析结果。</p> <p>3. 信息门户管理 信息门户管理主要用于对统一信息门户展示的信息进行统一管理。包含新闻管理、公告管理、文章管理、反馈建议管理；功能包含查询、新增、修改、删除；其中反馈建议是在信息门户上提供反馈功能，后台进行反馈信息管理，根据用户使用反馈更好地为医学院全体师生服务。</p> <p>4. 统计中心 统计中心主要用于对平台的使用数据进行统计汇总。包含有统计概况、实验统计、考核统计、测评管理。</p> <p>(1)统计概况： 可查看平台试题数量、发布的考核数量、视频数量、评论数量、今日参与实验人数、参与考核人数、参与考核次数、评论次数及累计次数，以图表形式展示。</p> <p>(2)实验统计： 可统计学生的实验操作次数、最高时长、最低时长、平均时长；可按班级进行统计总次数、人次、成功率；可按实验步骤统计总次数、最高时长、最短时长、平均时长。</p> <p>(3)考核统计： 可统计学生的考核次数、最高成绩、最低成绩、平均成绩；可按班级统计考核及格率、平均成绩；可按考试题目统计答题对错次数、正确率；</p> <p>(4)测评统计： 汇总展示每个学生的测评数据，以每项测评参数的得分来展现图表分析。</p> <p>5. 管理中心 主要用于管理人员对产生的数据进行管理。主要包含课程学习记录、实验操作记录、测评记录、考核记录、考核发布记录。</p> <p>(1)课程学习记录： 可查看学生的课程学习进度、时长、学习课程数量、学习课程的频次。</p> <p>(2)实验操作记录： 可查看学生的实验操作用时、实验步骤、实验报告内容、教师点评内容、实验是否完成、实验练习次数、实验完成率。</p> <p>(3)考核记录： 可查看学生的考核详情，包含用时、成绩、是否及格、及格率。</p> <p>(4)考核发布记录： 可查看发布的考核列表，包含考核项目名称、考核班级、考核开始时间、考核结束时间、发布人。</p> <p>▲：虚拟仿真中心平台需与学校原有的护理学虚拟仿真平台对接，实现无登录跳转。</p>		
--	--	--	--	--

2	轮椅转运法 虚拟仿真资源	<p>一、用物准备：轮椅(各部件性能良好)，毛毯(根据季节酌情准备)，别针，软枕(根据病人需要)。</p> <p>二、基本要求:仪表、举止\礼貌称呼、自我介绍。</p> <p>三、操作前准备</p> <p>1. 评估病人并解释。</p> <p>(1) 评估：病人的体重、意识状态、病情、躯体活动能力、损伤部位及理解合作程度；</p> <p>(2) 解释：向病人及家属解释轮椅运送的目的、方法及注意事项；</p> <p>2. 病人准备：了解轮椅运送的目的、方法及注意事项，能主动配合；</p> <p>3. 环境准备：移开障碍物，保证环境宽敞；</p> <p>4. 护士准备：衣帽整洁，修剪指甲，洗手，戴口罩。</p> <p>四、操作流程</p> <p>1. 检查与核对检查轮椅性能:将轮椅推至病人床旁，核对病人姓名、床号、腕带；</p> <p>2. 放置轮椅:使椅背与床尾平齐，椅面朝向床头，扳制动闸使轮椅止动，翻起脚踏板；</p> <p>3. 病人上轮椅前的准备</p> <p>(1) 撤掉盖被，扶病人坐起；</p> <p>(2) 协助病人穿衣、裤、袜子；</p> <p>(3) 嘱病人以手掌撑在床面上，双足垂床缘，维持坐姿；</p> <p>(4) 协助病人穿好鞋子；</p> <p>4. 协助病人上轮椅</p> <p>(1) 嘱病人将双手置于护士肩上，护士双手环抱病人腰部，协助病人下床；</p> <p>(2) 协助病人转身，嘱病人用手扶住轮椅把手，坐于轮椅中；</p> <p>(3) 翻下脚踏板，协助病人将双足置于脚踏板上；</p> <p>(4) 整理床单位，铺暂空床；</p> <p>(5) 观察病人，确定无不适后，放松制动闸，推病人至目的地；</p> <p>5. 协助病人下轮椅</p> <p>(1) 将轮椅推至床尾，使椅背与床尾平齐，病人面向床头；</p> <p>(2) 扳制动闸使轮椅止动，翻起脚踏板；</p> <p>(3) 解除病人身上固定毛毯用别针；</p> <p>(4) 协助病人站起、转身、坐于床缘；</p> <p>(5) 协助病人脱去鞋子及保暖外衣，躺卧舒适，盖好盖被；</p> <p>(6) 整理床单位。</p> <p>6. 操作后：推轮椅至原处放置；</p> <p>五、健康教育</p> <p>1. 解释搬运的过程、配合方法及注意事项；</p> <p>2. 告知病人在搬运过程中，如感不适立刻向护士说明，防止意外发生。</p>	1	套
3	生命体征的测量教学虚拟仿真资源	<p>一、体温的测量</p> <p>(一)、用物准备</p> <p>1. 治疗车上被备:容器 2 个（一为清洁容器盛放已消毒的体温计，另一为盛放测温后的体温计）、含消毒液纱布、表（有秒针）、记录本、笔、手消毒液；</p> <p>2. 若测肛温，另备润滑油，棉签，卫生纸。</p> <p>(二)、基本要求:仪表、举止\礼貌称呼、自我介绍。</p>	1	套

	<p>(三)、操作前准备</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 评估病人并解释。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 评估: 病人的年龄, 病情, 意识, 治疗情况, 心理状态及合作程度 ; (2) 解释: 向病人及家属解释体温测量的目的, 方法, 注意事项及配合要点; 2. 病人准备: <ol style="list-style-type: none"> (1) 了解体温测量的目的, 方法, 注意事项及配合要点 (2) 体位舒适, 情绪稳定 (3) 测温前 20~30 分钟, 若有运动, 进食, 冷热饮, 冷热敷, 洗澡, 坐浴, 灌肠等。应休息 30 分钟后再测量 3. 环境准备: 室温适宜, 光线充足, 环境安静; 4. 护士准备: 衣帽整洁, 修剪指甲, 洗手, 戴口罩。 <p>(四)、操作流程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 核对: 携用物至病人床旁, 核对病人床号, 姓名, 腕带; 2. 测量: <p>选择测量体温的方法</p> <p>口温:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 部位: 口表水银端斜放于舌下热窝 (2) 方法: 闭口勿咬, 用鼻呼吸 (3) 时间: 3 分钟 <p>腋温:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 部位: 体温计水银端放于腋窝正中 (2) 方法: 擦干汗液, 体温计紧贴皮肤曲臂过胸, 夹紧 (3) 时间: 10 分钟 <p>肛温:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 体位: 侧卧, 俯卧, 屈膝仰卧位, 暴露测温部位 (2) 方法: 润滑肛表水银端插入肛门 3~4cm, 婴幼儿可取仰卧位, 护士一手握住病儿双踝提起双腿。另一手将已润滑的肛表插入肛门 并握住肛表, 用手掌根部和手指将双臀轻轻捏拢固定 (3) 时间: 3 分钟; 3. 取表: 取出体温计, 用消毒纱布擦拭 4. 协助: 协助病人穿衣裤取舒适体位 5. 消毒: 体温计消毒 6. 绘制或录入: 洗手后绘制体温单或录入到移动护理信息系统的终端设备; <p>(五)、健康教育</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 向病人及家属解释体温检测的重要性, 学会正确测量体温的方法, 以保证测量结果的准确性 ; 2. 介绍体温的正常值及测量过程中的注意事项 3. 教会对体温的动态观察, 提供体温过高, 体温过低的护理指导, 增强自我护理能力; 4. 鼓励穿着宽松, 棉质, 通风的衣物, 以利于排汗; 5. 切忌滥用退热药及消炎药。 <p>二、血压的测量</p> <p>(一)、用物准备</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 治疗盘内被备: 血压计, 听诊器, 记录本, 笔。 <p>(二)、基本要求: 仪表、举止\礼貌称呼、自我介绍。</p> <p>(三)、操作前准备</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 评估病人并解释。 		
--	--	--	--

	<p>(1)评估:病人的年龄,病情,治疗情况,既往血压状况,服药情况,心理状态及合作程度;</p> <p>(2)解释:向病人及家属解释血压测量的目的,方法,注意事项及配合要点;</p> <p>2.病人准备:</p> <p>(1)了解血压测量的目的,方法,注意事项及配合要点;</p> <p>(2)体位舒适,情绪稳定;</p> <p>(3)测量前有吸烟,运动,情绪变化等,应休息15~30分钟后再测量;</p> <p>3.环境准备:室温适宜,光线充足,环境安静;</p> <p>4.护士准备:衣帽整洁,修剪指甲,洗手,戴口罩。</p> <p>(四)、操作流程</p> <p>1.核对:携用物至病人床旁,核对病人床号,姓名,腕带;</p> <p>2.测量血压</p> <p>肱动脉:</p> <p>(1)体位:手臂位置与心脏同一水平,坐位平第四肋,仰卧位平腋中线</p> <p>(2)手臂卷袖露臂,手掌向上,肘部伸直</p> <p>(3)血压计打开垂直放妥,开启水银槽开关</p> <p>(4)长袖带曲靖袖带内空气平整,置于上臂中部,下缘距肘窝2~3cm,松紧以能插入一指为宜</p> <p>(5)充气触摸动脉搏动,将听诊器胸件置宫动脉搏动最明显处一手固定,另一手握加压气球关气门充气至宫动脉搏动消失再升高20~30mmHg</p> <p>(6)放气缓慢,放气速度以水银柱下降,4mmHg每秒为宜,注意水银柱刻度和肱动脉声音的变化</p> <p>(7)判断听诊器出现的第一声搏动音,此时水银柱所指的刻度极为收缩压,当搏动音突然变弱或消失,水银柱所指的刻度即为舒张压</p> <p>腘动脉:</p> <p>(1)体位仰卧,俯卧,侧卧</p> <p>(2)病人卷裤卧位舒适</p> <p>(3)缠袖带袖带缠于大腿下部,其下缘距腘窝3~5cm,听诊器至腘动脉搏动最明显处</p> <p>(4)其余操作同肱动脉</p> <p>3.整理血压计:排尽袖带内余气扣紧压力活门整理后放入盒内血压计盒盖右倾45度时水银全部流入槽内。关闭水银槽开关,盖上盒盖,平稳放置,帮助病人恢复体位。</p> <p>4.记录:将所测血压值按收缩压/舒张压mmHg记录在记录本上,或者输入到移动护理信息的终端设备上</p> <p>(五)、健康教育</p> <p>1.向病人及家属解释血压的正常值及测量过程中的注意事项;</p> <p>2.教会病人正确使用血压计和测量血压,帮助病人创造在家中自测血压的条件,以便病人能够及时掌握自己血压的动态变化;</p> <p>3.教会病人正确判断降压效果,及时调整用药。</p> <p>三、呼吸的测量</p> <p>(一)、用物准备</p> <p>表、记录本、笔、必要时备棉花。</p> <p>(二)、基本要求:仪表、举止\礼貌称呼、自我介绍。</p>	
--	---	--

	<p>(三)、操作前准备</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 评估病人并解释。 <ol style="list-style-type: none"> (1)评估：病人的年龄，病情，治疗情况，既往血压状况，服药情况，心理状态及合作程度 (2)解释：向病人及家属解释呼吸测量的目的，方法，注意事项 2. 病人准备： <ol style="list-style-type: none"> (1) 了解血压呼吸的目的，方法，注意事项 (2) 体位舒适，情绪稳定，保持自然呼吸状态 (3) 测量前如有剧烈运动，情绪激动等，应休息 20~30 分钟后再测量 3. 环境准备：室温适宜，光线充足，环境安静； 4. 护士准备：衣帽整洁，修剪指甲，洗手，戴口罩。 <p>(四)、操作流程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 核对：携用物至病人床旁，核对病人床号，姓名，腕带； 2. 体位：舒适体位 3. 方法：护士将手放在病人的诊脉部位，似诊脉状眼睛观察病人胸部或腹部的起伏 4. 观察：呼吸频率，深度，节律，音响，形态及有无呼吸困难 5 计数：正常呼吸测 30 秒×2，记录 <p>(五)、健康教育</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 向病人及家属解释呼吸监测的重要性，学会正确测量呼吸的方法； 2. 指导病人精神放松，并使病人具有识别异常呼吸的判断能力； 3. 教会病人对异常呼吸进行自我护理。 <p>三、脉搏的测量</p> <p>(一)、用物准备</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 治疗车上被备：表，记录本，笔，手消毒液； 2. 必要时备听诊器。 <p>(二)、基本要求：仪表、举止\礼貌称呼、自我介绍。</p> <p>(三)、操作前准备</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 评估病人并解释。 <ol style="list-style-type: none"> (1)评估：病人的年龄，病情，治疗情况，心理状态及合作程度； (2)解释：向病人及家属解释脉搏测量的目的，方法，注意事项及配合要点； 2. 病人准备： <ol style="list-style-type: none"> (1) 了解脉搏测量的目的，方法，注意事项及配合要点； (2) 体位舒适，情绪稳定； (3) 测量前若有剧烈运动，紧张，恐惧，哭闹等，应休息 20~30 分钟后再测量； 3. 环境准备：室温适宜，光线充足，环境安静； 4. 护士准备：衣帽整洁，修剪指甲，洗手，戴口罩。 <p>(四)、操作流程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 核对：携用物至病人床旁，核对病人床号，姓名，腕带； 2. 体位：卧位或坐位手腕伸展，手臂放舒适位置； 3. 测量：护士以示指，中指，无名指的指端按压，在绕动脉处按压，力量适中，以能清楚测得脉搏搏动为宜； 4. 计数 正常脉搏测 30 秒×2，若发现病人脉搏短绌，应 		
--	---	--	--

		<p>由两名护士同时测量，一人听心率，另一人测脉率，由听心率者发出起或停口令，计时一分钟，记录；</p> <p>5. 绘制或录入：洗手后绘制体温单或录入到移动护理信息系统的终端设备。</p> <p>（五）、健康教育</p> <p>1. 向病人及家属解释脉搏监测的重要性及正确的测量方法，并指导其对脉搏进行动态观察，提高病人对异常脉搏的判断能力。</p>		
4	铺床法虚拟仿真资源	<p>一、用物准备</p> <p>免洗手消毒液、橡皮中单、一次性垫巾、大单。</p> <p>二、基本要求：仪表、举止、礼貌称呼、自我介绍。</p> <p>三、健康评估</p> <p>1. 评估环境：操作环境干净明亮整洁，无污染，无人员走动</p> <p>2. 评估病人情况；</p> <p>3. 与患者沟通时，态度和蔼，符合病情特点；</p> <p>4. 关注患者心理反应。</p> <p>四、操作流程</p> <p>1. 计划与准备</p> <p>（1）洗手、戴口罩</p> <p>（2）按要求备齐用物</p> <p>（3）核对治疗单、携至患者床旁，查对治疗单和腕带（床号、姓名、性别、住院号），问候患者</p> <p>2. 铺床</p> <p>（1）备用铺床法：护士准备用品，按铺床顺序放在护理车上，推到床边。将床旁桌子移开，距床约 20 cm，将床旁椅子移至床尾正中，距床尾约 15 cm，放于床旁椅上。请检查床垫，如有需要，将床垫平铺在床垫上。把大单平放在床铺上，中线对齐，横中线对齐，展开大单，正面向上。铺床头角(垂直或倾斜)。同种铺床尾角。双手将大单中部拉紧，平塞在垫下。翻到另一面，用同法铺开。套被套可用“S”形法或卷筒法，使其成被筒。把枕头套在枕芯上，系好带子；把枕头拍松，使四个角充实；枕头平放在床头盖被上，打开背门。放回到床旁的桌子、椅子收拾东西并洗手。</p> <p>（2）麻醉床的铺床：同备用铺床法，床中部、床头或床尾各铺上一层橡皮中单和中单。把枕套套好，横卧于床头，枕套开口后门。</p> <p>（3）换成临时床后：盖被头端可直接向内折：1/4，扇形三折于床边对齐，分别向床尾、近侧、对侧展开，将被套尾可开口的上端直接向内折：1/4，扇形三折将棉胎上缘中部拉到被套封口的一端，使被套封口的一棉胎上端。不需要一次性医疗垫单，可以代替橡胶。按情况铺一次性医用垫单。</p> <p>3. 操作后</p> <p>（1）安置体位，询问需要，感谢配合</p> <p>（2）整理衣被、分类处理用物，洗手</p> <p>（3）记录铺床时间。</p> <p>五、健康教育</p> <p>1. 教会患者正确配合方式及相关注意事项；</p> <p>2. 根据病情予以针对性指导</p>	1	套

5	护理评估教学虚拟仿真资源	<p>一、基本要求:仪表、举止\礼貌称呼、自我介绍。</p> <p>二、操作前准备</p> <p>1. 评估环境: 环境清洁、安静、光线充足;</p> <p>2. 评估患者;</p> <p>(1) 评估病情、年龄、意识状态、治疗情况、自理能力、合作程度、用药史、过敏史、不良反应史</p> <p>(2) 了解疾病的发生发展诊治和护理, 经过既往健康状况, 曾患疾病的情况</p> <p>(3) 根据病情变化随时复查, 以发现新的体征不断补充和修正检查, 结果调整和完善护理诊断与相应的护理措施。</p> <p>3. 问诊是启动护理的第一步, 也是护士与病人建立积极的治疗性关系的重要时机。</p> <p>四、操作流程</p> <p>1. 洗手、戴口罩</p> <p>2. 询问病人基本资料, 包括病人的姓名, 性别年龄职业民族籍贯婚姻状况文化程度重要信仰, 家庭地址及电话号码医疗费用支付方式入院时间入院诊断入院类型入院方式资料来源的可靠性及收集资料的时间, 若资料来源不是病人本人则应注明与病人的关系。</p> <p>3. 协助病人取舒适体位</p> <p>(1) 病人主诉感觉最重要, 最明显的症状或体征及其性质和持续时间及病人此次就诊的主要原因。</p> <p>(2) 询问患者起病的情况与患病时间, 病因与诱因, 主要症状的特点, 伴随症状, 病情的发展与演变, 诊疗如何护理经过。</p> <p>4. 询问患者日常生活状况</p> <p>(1) 包括饮食与营养形态排泄形态休息, 与睡眠形态, 日常生活活动与自理能力也个人嗜好。询问病人既往史, 既往健康状况, 住院经历等。询问病人初中及成长情况月经史, 家族史, 心理社会状况。</p> <p>(2) 视诊通过视觉了解病人全身或局部状况, 有无异常的检查方法, 包括全身和局部湿疹, 也是呕吐物和排泄物的观察, 深部触诊法深部滑行双手触诊法, 间接扣诊法, 直接扣诊法, 根据候诊人的不同分辨病情的状况。</p> <p>5. 听诊是护士以听觉听取发自病人身体各部的声音, 判断其正常与否的检查方法, 包括直接听诊法, 间接听诊法。嗅诊, 以嗅觉判断病人的异常气味与疾病之间关系的检查方法。</p> <p>6. 问诊应采取循序渐进逐渐展开采取适当的提问形式, 避免使用医学术语, 采取接受和尊重的态度, 非语言性沟通技巧, 及时核实信息。</p> <p>7. 体格检查的目的是既不验证问诊中所获得的有临床意义的症状, 发现病人存在的体征, 提供护理诊断的客观依据。</p> <p>8. 观察并记录, 洗手</p> <p>(1) 通过问诊帮助病人建立信心, 在病痛与焦虑中寻求理解, 是病人提供情感和精神支持的途径之一。</p> <p>五、健康教育</p> <p>让患者保持良好的心理健康状况, 配合检查。</p>	1	套
6	压疮的护理教学虚拟仿	<p>一、用物准备: 评估表、记录单、翻身垫、充气床垫。</p> <p>二、操作流程</p>	1	套

	真资源	<p>1. 计划与准备</p> <p>(1) 洗手、戴口罩</p> <p>(2) 按要求备齐用物：评估表、记录单、翻身垫、相关防护用品等</p> <p>(3) 核对治疗单、携至患者床旁，查对治疗单和腕带（床号、姓名、性别、住院号），问候患者</p> <p>2. 压疮的护理</p> <p>(1) 向患者解释操作目的和配合方法，取得合作</p> <p>(2) 定时被动变换体位，病人右侧肢体偏瘫，可采取仰卧位与侧卧位交替进行，每 1~2 小时变换一次，填写体位变换卡。</p> <p>(3) 根据患者受压部位皮肤在解除压力 30 分钟后红色仍不消退，则需要缩短改变体位时间</p> <p>(4) 可使用充气气垫床、水床等减压床垫</p> <p>(5) 骨隆突处使用透明贴或减压贴等减压敷料保护局部。</p> <p>(6) 协助功能锻炼：做单桥运动：病人健侧足底平踏在床面上，健侧屈髋屈膝，患侧腿伸直，然后伸髋、抬臀，用力使臀部抬高创面，并保持 5~10 秒，每次持续练习 2~3 分钟，每小时做 1~2 次</p> <p>(7) 保护局部皮肤： 保持床单位清洁干燥，无渣，无皱褶 温水擦洗皮肤，使皮肤清洁干燥。 肛周及骶尾部皮肤涂抹保护膜</p> <p>(8) 注意营养支持：加强营养，摄取高热量、高蛋白、高纤维素、高微量元素及维生素饮食，可少食多餐</p> <p>三、健康教育</p> <p>1. 教会患者正确配合方式及相关注意事项；</p> <p>2. 根据病情予以针对性指导。</p>		
7	体温单的绘制教学虚拟仿真资源	<p>一、用物准备：体温单，记录本，红、蓝钢笔（或签字笔），直尺，体温单绘制笔。</p> <p>二、操作流程</p> <p>1. 眉栏</p> <p>(1) 用蓝（黑）钢笔填写病人姓名、年龄、性别、科别、床号、入院日期及住院病历号等项目。</p> <p>(2) 填写“日期”栏时，每页第一天应填写年、月、日，其余六天只写日。如在六天中遇到新的年度或月份开始，则应填写年、月、日或月、日。</p> <p>(3) 填写“住院天数”栏时，从病人入院当天为第一天开始填写，直至出院。</p> <p>(4) 填写“手术（分娩）后天数”栏时，用红钢笔填写，以手术（分娩）次日为第一日，依次填写至第十四天为止。若在十四天内进行第二次手术，则将第一次手术日数作为分母，第二次手术日数作为分子进行填写。</p> <p>2. 40-42℃横线之间</p> <p>(1) 用红钢笔在 40~42℃横线之间相应的时间格内纵向填写病入（院、转入、手术、分娩、出院、死亡等，除了手术不写具体时间外，其余均采用 24 小时制，精确到分钟。</p> <p>(2) 填写要求</p> <p>入院、转入、分娩、出院、死亡等项目后写“于”或划一竖线，其下用中文书写时间。如“入院于十时二十分”。</p>	1	套

	<p>手术不写具体手术名称和具体手术时间。 转入时间由转入病区填写，如“转入于二十时三十分”</p> <p>3. 体温曲线的绘制</p> <p>(1) 体温符号：口温以蓝点“●”表示，腋温以蓝叉“×”表示，肛温以蓝圈“○”表示。</p> <p>(2) 每一小格为 0.2℃，将实际测量的度数，用蓝笔绘制于体温单 35~42℃的相应时间格内，相邻温度用蓝线相连，相同两次体温间可不连线。</p> <p>(3) 物理或药物降温 30 分钟后，应重测体温，测量的体温以红圈“○”表示，划在物理降温前温度的一纵格内，并用红虚线与降温前的温度相连，下次测得的温度用蓝线仍与降温前温度相连。</p> <p>(4) 体温低于 35℃时，为体温不升，应在 35℃线以下相应时间纵格内用红钢笔写“不升”不再与相邻温度相连。</p> <p>(5) 若病人体温与上次温度差异较大或与病情不符时，应重新测量，重测相符者在原体温符号上方用蓝笔写上一小写英文字母 v (verified, 核实)。</p> <p>(6) 若病人因拒测、外出进行诊疗活动或请假等原因未能测量体温时，则在体温单 40~42℃横线之间用红钢笔在相应时间纵格内填写“拒测”、“外出”或“请假”等，并且前后两次体温断开不相连。</p> <p>(7) 需每两小时测一次体温时，应记录在 q2h 体温专用单上。</p> <p>4. 脉搏、心率曲线的绘制</p> <p>(1) 脉搏、心率符号：脉率以红点“●”表示，心率以红圈“○”表示。</p> <p>(2) 每一小格为 4 次/分，将实际测量的脉率或心率，用红笔绘制于体温单相应时间格内，相邻脉率或心率以红线相连，相同两次脉率或心率间可不连线。</p> <p>(3) 脉搏与体温重叠时，先画体温符号，再用红笔在外画红圈“○”。如系肛温，则先以蓝圈表示体温，其内以红点表示脉搏。</p> <p>脉搏短绌时，相邻脉率或心率用红线相连，在脉率与心率之间用红笔画线填满</p> <p>5. 呼吸的记录</p> <p>(1) 将实际测量的呼吸次数，以阿拉伯数字表示，免写计量单位，用红钢笔填写在相应的呼吸栏内，相邻的两次呼吸上下错开记录，每页首记呼吸从上开始写。</p> <p>(2) 使用呼吸机病人的呼吸以®表示，在体温单相应时间内顶格用黑笔画®。</p> <p>6. 底栏</p> <p>底栏的内容包括血压、入量、尿量、大便次数、体重、身高及其他等，以阿拉伯数字记录，免写计量单位，用蓝(黑)钢笔填写在相应栏内。</p> <p>1. 血压 以毫米汞柱 (mmHg) 为单位填入。新入院病人应记录血压，根据病人病情及医嘱测量并记录。</p> <p>(1) 记录方式：收缩压/舒张压。</p> <p>(2) 一日内连续测量血压时，则上午血压写在前半格内，下午血压写在后半格内；术前血压写在前面，术后血压写在后面。</p> <p>(3) 如为下肢血压应当标注。</p>		
--	---	--	--

		<p>2. 入量 以毫升(ml)为单位,记前一日 24 小时的总入量在相应的日期栏内,每天记录 1 次。也有的体温单中入量和出量合在一栏内记录,则将前一日 24 小时的出入总量填写在相应日期栏内,分子为出量、分母为入量。</p> <p>3. 尿量 (1)以毫升(ml)为单位,记前一日 24 小时的尿液总量,每天记录 1 次。 (2) 排尿符号:导尿以“C”表示;尿失禁以※表示。例如:“1500/C”表示导尿病人排尿 1500ml。</p> <p>4. 大便次数 (1)记前一日的大便次数,每天记录 1 次。 (2)大便符号:未解大便以“0”表示;大便失禁以“※”表示;人工肛门以“☆”表示;灌肠以“E”表示,灌肠后排便以 E 作分母、排便作分子表示,例如,“1/E”表示灌肠后排便 1 次;“1²/E”表示自行排便 1 次,灌肠后又排便 2 次;“4 /2E”表示灌肠 2 次后排便 4 次。</p> <p>5. 体重以千克(kg)为单位填入。一般新入院病人当日应测量体重并记录,根据病人病情及医嘱测量并记录。病情危重或卧床不能测量的病人,应在体重栏内注明“卧床”。</p> <p>6. 身高以厘米(cm)为单位填入,一般新入院病人当日应测量身高并记录。</p> <p>7. “其他”栏作为机动,根据病情需要填写,如特殊用药、腹围、药物过敏试验、记录管路情况等。</p> <p>8. 页码用蓝(黑)钢笔逐页填写。</p>		
8	老年常用护理技术虚拟仿真资源	<p>一、口服用药技术</p> <p>(一)、用物准备:药车、免洗手消毒液、服药本、小药卡、药盘、药杯(必要时备药匙、量杯、滴管、研钵、湿纱布)、水壶(内盛温开水)。</p> <p>(二)、基本要求:仪表、举止\礼貌称呼、自我介绍。</p> <p>(三)、操作前准备</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 评估环境:环境清洁、安静、光线充足; 2. 评估患者; <p>(1)评估病情、年龄、意识状态、治疗情况、自理能力、合作程度、用药史、过敏史、不良反应史;</p> <p>(2)评估病人的吞咽能力,有无口腔、食管疾病,有无恶心、呕吐状况;</p> <p>(3)了解服药的目的、方法、注意事项和配合要点,取舒适体位。</p> <p>3. 备齐药物和用物(如需护士配药应遵循配药原则,一般是从药房取回)</p> <p>(四)、操作流程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 洗手、戴口罩 2. 携用物至床旁,将药袋打开核对药物,核对床号、姓名、腕带,并询问病人名字,得到准确回答后方可发药; 3. 协助病人取舒适体位,解释服药目的及注意事项 <p>(1)如病人提出疑问,应重新核对解释后再发药</p> <p>(2)如病人不在或因故暂不能服药,应将药物带回保管,适时再发或交班</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 提供温水,协助病人服药,并确认病人服下 <p>(1)对危重病人及不能自行服药的病人应喂药;鼻饲病人须将药物碾碎,用水溶解后,从胃管注入,再用少量温</p>	1	套

	<p>开水冲净胃管间接扣诊法，直接扣诊法，根据候诊人的不同分辨病情的状况。</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 药袋放回时再次核对 6. 帮助病人取舒适卧位休息。 7. 整理用物，将药袋按要求作相应处理，清洁发药车 8. 观察并记录，洗手 <p>(1) 观察药物疗效，若有异常及时与医生联系，酌情处理；记录药物名称、剂量、服药的时间及药物疗效副作用等。</p> <p>五、健康教育</p> <p>解释用药目的和注意事项，根据药物的特性进行正确的健康指导。</p> <p>二、皮下注射</p> <p>(一)、用物准备：治疗车、手消毒液、治疗盘、注射器、皮肤消毒液（75%乙醇、0.5%碘伏）、无菌棉签、无菌纱布、砂轮、弯盘、启瓶器。</p> <p>(二)、基本要求：仪表、举止\礼貌称呼、自我介绍。</p> <p>(三)、操作前准备</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 核对医嘱、核对患者，向患者解释，取得合作； 2. 评估：病情、意识状态、肢体活动度、注射部位皮肤及皮下组织情况、合作程度、询问过敏史； 3. 与患者沟通时，态度和蔼，符合病情特点。 <p>(四)、操作流程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 计划与准备 <ol style="list-style-type: none"> (1) 洗手、戴口罩 (2) 按要求备齐用物 (3) 核对医嘱单、治疗单、查对消毒液、棉签、注射器、药物等 2. 皮下注射 <ol style="list-style-type: none"> (1) 核对药物，正确消毒安瓿并折断 (2) 正确抽吸药液，排气（药液不漏、不余、不污染），置于无菌治疗盘内 (3) 携用物至床旁，核对病人床号、姓名、腕带（操作前查对） (4) 协助病人采取适当体位 (5) 选择注射部位，常规消毒（用碘伏）皮肤两遍，待干 (6) 二次核对，排除注射器内的空气（操作中核对） (7) 注射：左手拇指和食指绷紧局部皮肤，右手持注射器，食指固定针栓，针尖斜面朝上，与皮肤呈 30° ~40°，将针梗的 1/2~2/3 快速刺入皮下，松开绷紧皮肤的手，抽动活塞，如无回血，缓慢注射药液 (8) 注射完毕，用无菌棉签轻压针刺部位，快速拔针后按压至不出血为止 (9) 再次核对（操作后核对） 3. 操作后 <ol style="list-style-type: none"> (1) 协助病人取舒适卧位，询问需要，感谢配合 (2) 整理衣被、分类处理用物，洗手 (3) 记录注射时间、药物名称、浓度、剂量、病人的反应 		
--	---	--	--

9	海姆立克急救法教学虚拟仿真资源	<p>一、用物准备：模拟人、弯盘 2 个、纱布、手电筒、记录卡、笔、表、免洗手消、医用垃圾桶、生活垃圾桶。</p> <p>二、基本要求：仪表端庄、服装整洁、礼貌称呼、自我介绍。</p> <p>三、操作前准备</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 评估环境：环境是否安全； 2. 评估患者； <p>(1)评估患者：判断患者意识了解病人能否说话和是否咳嗽，观察有无气道异物和特殊表现“V”手法；</p> <p>3. 询问病人：“你被东西卡住了吗？”如病人点头表示“是的”，即立刻施行“海姆立克”手法抢救。如无法回答反应，则应观察以下 6 个征象(AHA 的 BLS 教程)：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 气体交换不良或无气体交换 (2) 微弱、无力的咳嗽或完全没有咳嗽 (3) 吸气时出现尖锐的噪音或完全没有噪音 (4) 呼吸困难 (5) 可能发绀 (6) 不能哭 <p>四、操作流程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 计划与准备：洗手、戴口罩，按要求备齐用物； 2. 立位腹部冲击法 <ol style="list-style-type: none"> (1) 抢救者站在病人背后，用两手臂环绕病人的腰部。 (2) 一手握空心拳，将拇指侧顶住病人腹部正中线上脐上方两横指处、剑突下方。 (3) 用另一手抓住拳头，快速向内、向上挤压冲击病人的腹部。 (4) 约每秒一次，直至异物排出或患者失去反应。 (5) 若患者为即将临盆之孕妇或非常肥胖致施救者双手无法环抱腹部做挤压，则在胸骨下半段中央(CPR 按压部位)再直向内做胸部按压，直到气道阻塞解除。 (6) 检查口腔，如异物已经被冲出迅速用手指从口腔一侧钩出。呼吸道异物取出后应及时检查呼吸心跳，如无，应立即行心肺复苏术。 3. 仰卧位腹部冲击法 <p>平卧，抢救者面对病人，骑跨在病人的髌部：一手置于另一手上，将下而一手的掌跟放在胸廓下脐上的腹部，用身体重量，快速冲击病人的腹部，直至异物排出。检查口腔，如异物已经被冲出，迅速用手指从口腔一侧钩出。呼吸道异物取出后应及时检查呼吸心跳，如无，应立即行心肺复苏术。</p> 4. 自救腹部冲击法 <p>一手握拳头，另一只手抓住该手，快速冲击腹部或用圆角或椅背快速挤压腹部。在这种情况下，任何钝角物件都可以用来挤压腹部，使阻塞物排出。</p> 5. 儿童腹部冲击法：操作方法于成人相同 6. 婴儿救治法：取坐位或单膝跪地，将婴儿俯卧于一侧手臂，手托住婴儿头及下颌，头部低于躯干，叩击婴儿背部肩胛之间，每秒一次，拍打 5 次(力量依据患儿年龄决定)，然后翻转呈仰卧位，食指和中指快速，冲击性按压两乳连线正下方 5 次，重复上述动作至异物吐出。 <p>五、急救效果评价</p>	1	套
---	-----------------	--	---	---

		<p>1. 异物顺利排出</p> <p>2. 急救者手法娴熟，把握关键点</p> <p>3. 患者未发生不良后果和伤害</p> <p>4. 海姆立克急救技术并发症知晓情况</p>		
10	老年跌倒患者护理虚拟仿真资源	<p>一、用物准备：拐杖，助行器，平衡木，轮椅，担架。</p> <p>二、基本要求：仪表、举止\礼貌称呼、自我介绍。</p> <p>三、健康评估</p> <p>1. 入院评估：填写跌倒风险评估表，确定跌倒的主要危险因素</p> <p>2. 临床评估：确认是否处于跌倒危险状态（过去1年是否发生过跌倒、当站立或行走时稳定性下降、担心跌倒、跌倒风险评估表≥ 4分）</p> <p>3. 评估步态、力量和平衡功能（起立行走计时试验、30秒椅子站起测验、平衡试验）</p> <p>4. 评估：健康史（一般资料、跌倒原因、既往史）跌倒的状况（跌倒现场状况、跌倒后身体状况）、辅助检查、心理社会状况</p> <p>5. 与患者沟通时，态度和蔼，符合病情特点</p> <p>6. 关注患者心理反应</p> <p>四、操作流程</p> <p>1. 计划与准备</p> <p>（1）洗手、戴口罩，按要求备齐用物；</p> <p>（2）核对治疗单、携至患者床旁，查对治疗单和腕带（床号、姓名、性别、住院号），问候患者</p> <p>2. 跌倒的紧急处理</p> <p>（1）老人跌倒后不要急于扶起，要分情况进行跌倒后的现场处理。。</p> <p>（2）检查确认伤情。</p> <p>询问老人跌倒情况及对跌倒过程有无记忆，如不能记起跌倒过程，提示可能有其他疾病，需做相关检查。</p> <p>询问是否有剧烈头痛或有无口角歪斜、言语不利、手脚无力等，提示可能为脑卒中，处理过程中应避免加重病情</p> <p>检查有无骨折，如查看有无肢体疼痛、畸形、关节异常等，给予适当处理</p> <p>（3）正确搬运依据跌倒时伤情，正确搬运，防止造成进一步损伤。</p> <p>（4）有外伤、出血者，立即包扎并进一步观察处理。</p> <p>（5）对跌倒后意识不清的老人，应特别注意</p> <p>有呕吐者将头偏向一侧，并清理口鼻腔呕吐物，保证呼吸道通畅。</p> <p>有抽搐者移至平整较软地面或身体下垫软物，防止碰、擦伤，必要时使用牙间垫等，防止舌咬伤。注意保护抽搐肢体，避免用力按压，防止肌肉、骨骼损伤。</p> <p>呼吸、心跳停止者如发生呼吸、心跳停止，应立即进行胸外心脏按压及人工呼吸。同时寻求进一步专业救治。</p> <p>3. 护理防范</p> <p>（1）评估危险评估导致跌倒的危险因素，制定针对性指导措施。</p> <p>（2）增强意识：加强防跌倒、知识和技能的宣教，告知老年人及家属跌倒时不同情况的紧急处理措施以及如何寻求帮助，做到有备无患。</p>	1	套

		<p>(3) 合理运动: 指导老年人坚持参加适宜的、规律的运动, 以增强肌肉力量、平衡能力、步态灵活性等, 从而减少跌到的发生。</p> <p>(4) 合理用药: 指导老年人正确服药, 不要随意加药或减药, 了解药物副作用, 注意用药后反应。用药后活动、改变体位等宜缓慢, 以防跌倒(坠床)发生。</p> <p>(5) 选择适当的辅助工具</p> <p>4. 操作后</p> <p>(1) 安置体位, 询问需要, 感谢配合</p> <p>(2) 整理衣被、分类处理用物, 洗手</p> <p>(3) 监护病人生命体征</p> <p>五、健康教育</p> <p>1. 教会患者正确配合方式及相关注意事项</p> <p>2. 根据病情予以针对性指导</p>		
11	帕金森患者护理教学虚拟仿真资源	<p>一、皮肤清洁护理</p> <p>(一)、用物准备: 40~44℃温水、毛巾、浴巾、滑石粉、爽身粉、50%酒精。</p> <p>(二)、基本要求: 仪表、举止\礼貌称呼、自我介绍。</p> <p>(三)、操作前准备</p> <p>1. 评估环境: 环境清洁、安静、光线充足、温度适宜</p> <p>2. 评估患者:</p> <p>(1) 评估病情、年龄、意识状态、治疗情况、自理能力、合作程度、起病形式、首发症状</p> <p>(2) 评估病人的肌张力、姿势步态、随意运动、表情、言语</p> <p>(3) 告知病人操作的目的、方法、注意事项和配合要点, 取舒适体位</p> <p>3. 备齐操作用物</p> <p>(四)、操作流程</p> <p>1. 护士衣帽整洁, 洗手、戴口罩</p> <p>2. 携用物至床旁, 核对床号、姓名、腕带, 并询问病人名字, 得到准确回答后方可进行操作</p> <p>3. 协助病人取舒适体位, 解释操作目的及注意事项</p> <p>4. 保持患者皮肤清洁: 为患者进行擦浴</p> <p>(1) 浴巾铺于颈前, 松开领扣, 先为病人洗脸、颈部。将毛巾缠于手上, 依次擦洗眼、额、鼻翼、面颊部、嘴部、耳后直至下颌及颈部</p> <p>(2) 协助病人侧卧洗双手。脱下上衣(先近侧后远侧, 如有外伤则先健肢后患肢), 在擦洗部位下面铺上大毛巾, 按顺序先擦洗两上肢</p> <p>(3) 换热水后擦洗胸腹部, 协助病人侧卧, 背向护士, 依次擦洗颈、背部</p> <p>(4) 协助穿上衣, 脱下裤子, 更换清水及毛巾后, 再依次擦洗会阴部、臀部及两下肢至踝部</p> <p>(5) 将病人两膝屈起, 将浴巾铺于床尾, 泡洗双脚, 洗净擦干, 协助穿裤</p> <p>(6) 需要时修剪指、趾甲、梳头, 更换床单, 骨突部位用50%酒精按摩, 防止褥疮的发生</p> <p>(7) 室温 23~25℃为宜, 水温保持在 40~44℃, 关好门窗, 每日 1~2 次, 动作轻柔; 注意观察病情及全身皮肤情况, 如出现寒战, 面色苍白、脉速等, 应立即停止操作</p>	1	套

		<p>5. 预防压疮：卧床病人垫气垫床或按摩床，保持床单位整洁干燥，定时翻身拍背，并注意做好骨突突触保护</p> <p>6. 按摩：</p> <p>(1) 在按摩部位撒上少许滑石粉，以减轻摩擦力</p> <p>(2) 按摩时，操作者的手掌在较大范围内做抚摩、往返运动，最后以掌心在易受压的部位做环形按摩</p> <p>(3) 易储积汗渍的部位，可擦爽身粉，保持皮肤干燥舒适</p> <p>(4) 手足易干裂的部位，可用温水浸泡，然后涂以护肤脂类，皲裂明显时可用胶布粘固并防止感染</p> <p>• 可以使用皮肤按摩器，动作轻柔，每日 1~2 次，每次 5~10 分钟即可</p> <p>7. 协助病人取舒适体位，整理用物</p> <p>8. 观察并记录，洗手</p> <p>二、皮肤压疮的护理</p> <p>(一) 用物准备：评估表、记录单、翻身垫、相关防护用品。</p> <p>(二) 操作流程</p> <p>1. 计划与准备</p> <p>(1) 洗手、戴口罩</p> <p>(2) 按要求备齐用物：评估表、记录单、翻身垫、相关防护用品等</p> <p>(3) 核对治疗单、携至患者床旁，查对治疗单和腕带（床号、姓名、性别、住院号），问候患者</p> <p>2. 压疮的护理</p> <p>(1) 向患者解释操作目的和配合方法，取得合作</p> <p>(2) 定时被动变换体位，病人右侧肢体偏瘫，可采取仰卧位与侧卧位交替进行，每 1~2 小时变换一次，填写体位变换卡。</p> <p>(3) 根据患者受压部位皮肤在解除压力 30 分钟后红色仍不消退，则需要缩短改变体位时间</p> <p>(4) 可使用充气气垫床、水床等减压床垫</p> <p>(5) 骨隆突处使用透明贴或减压贴等减压敷料保护局部。</p> <p>(6) 协助功能锻炼：做单桥运动：病人健侧足底平踏在床面上，健侧屈髋屈膝，患侧腿伸直，然后伸髋、抬臀，用力使臀部抬高创面，并保持 5~10 秒，每次持续练习 2~3 分钟，每小时做 1~2 次</p> <p>(7) 保护局部皮肤：保持床单位清洁干燥，无渣，无褶皱；温水擦洗皮肤，使皮肤清洁干燥；肛周及骶尾部皮肤涂抹保护膜。</p> <p>(8) 注意营养支持：加强营养，摄取高热量、高蛋白、高纤维素、高微量元素及维生素饮食，可少食多餐</p> <p>(三)、健康教育</p> <p>1. 教会患者正确配合方式及相关注意事项</p> <p>2. 根据病情予以针对性指导</p>		
12	<p>吞咽障碍患者护理教学虚拟仿真资源</p>	<p>一、洼田饮水</p> <p>(一)、用物准备：治疗车、治疗巾、纱布、温开水 30ml、手电筒、一次性准性水杯、计时器、洼田试验评估表。</p> <p>(二)、目的：洼田实验：用来客观，快速的评估患者吞咽功能。</p> <p>(三)、准备</p> <p>1. 素质要求：着装整洁，仪表大方，态度亲和可爱</p>	1	套

		<p>2. 评估患者：患者的意识</p> <p>3. 备齐操作用物</p> <p>(1) 备齐用物:治疗车、治疗巾、纱布、温开水 30ml、手电筒、一次性准性水杯、计时器、洼田试验评估表</p> <p>(2) 洗手、戴口罩</p> <p>(3) 将用物按使用顺序摆放在治疗车上</p> <p>(四)、操作流程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 洗手、戴口罩 2. 按要求备齐用物 3. 核对治疗单、携至患者床旁，查对治疗单和腕带（床号、姓名、性别、住院号），问候患者 <ol style="list-style-type: none"> (1) 核对患者信息(床号、姓名)查看腕带信息、解释，说明目的、操作方法、注意事项取得患者配合 (2) 根据患者病情取坐位或半坐卧位 (3) 用手电筒观察患者口腔黏膜是否有溃疡咽部是否有红肿质 (4) 患者喝水：协助患者将 30ml 温水如往常一样饮用量 <ul style="list-style-type: none"> 观察患者吞咽次数 观察患者吞咽时间 观察患者有无呛咳 (5) 再次核对患者信息 (6) 正确评价 <p>(五)、操作后</p> <p>整理用物、洗手、记录</p> <p>1 级（优）能顺利地 1 次将水咽下</p> <p>2 级（良）分 2 次以上，能不呛咳地咽下</p> <p>3 级（中）能 1 次咽下，但有呛咳</p> <p>4 级（可）分 2 次以上咽下，但有呛咳</p> <p>5 级（差）频繁呛咳，不能全部咽下</p> <p>评定</p> <p>正常：1 级，5 秒之内；</p> <p>可疑：1 级，5 秒以上或 2 级；</p> <p>异常：3~5 级</p> <p>二、鼻饲法</p> <p>(一) 用物准备：鼻饲包(治疗碗、压舌板、镊子、纱布、治疗巾、碗盘)、一次性胃管、50ml 注射器、听诊器、流质饮食(量 200ml, 温度为 38~40° C)、手电筒、棉签、温开水、石蜡棉球、别针、胶布。</p> <p>(二)、目的：为不能自行经口进食患者以鼻胃管供给食物和药物，以维持患者营养和治疗的需要</p> <p>(三)、准备</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 护士:服装、鞋帽整洁，仪态大方举止端庄 2. 环境:清洁、安静、温湿度适宜，光线充足 3. 用物准备：鼻饲包(治疗碗、压舌板、镊子、纱布、治疗巾、碗盘)、一次性胃管、50ml 注射器、听诊器、流质饮食(量 200ml, 温度为 38~40° C)、手电筒、棉签、温开水、石蜡棉球、别针、胶布。 <p>(四)、操作流程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 洗手、戴口罩 2. 按要求备齐用物 		
--	--	---	--	--

		<p>3. 核对治疗单、携至患者床旁，查对治疗单和腕带（床号、姓名、性别、住院号），问候患者</p> <p>4. 操作步骤</p> <p>（1）核对患者信息(床号、姓名)查看腕带信息、解释，说明目的、操作方法、 注意事项取得患者配合</p> <p>（2）体位:坐位或半坐卧位,昏迷患者取去枕平卧位，头向后仰</p> <p>（3）检查鼻腔:取治疗巾铺于患者颌下，检查鼻腔有无肿胀、炎症，有无鼻息肉及鼻中隔偏曲，清洁鼻腔</p> <p>（4）检查胃管是否通气、漏气，测量胃管插入的长度做好标记</p> <p>（5）插管:用镊子取液体石蜡油棉球, 润滑胃管前端，左手持纱布托住胃管右手用镊子持胃管沿选定鼻腔轻轻插入，当胃管插入 10~15cm 处时，嘱患者做吞咽动作顺势将胃管推进，插入胃管至预定长度</p> <p>（6）检测：确定胃管是否在胃内（用注射器抽吸胃液、注入 5~15ml 空气，用听诊器听胃内是否有气过水声、将胃管末端浸入温水内，观察有无气泡）</p> <p>（7）固定：确定胃管在胃内后用胶布固定于鼻梁及颊部</p> <p>（8）灌注:注射器慢慢注入 10~20ml 温开水，再灌注鼻饲流质或药液，每次量不超过 200ml, 间隔时间不少于 2 小时，灌注完毕后再注入 20~50ml 温开水，冲净胃管</p> <p>（9）胃管末端处理：胃管末端反折并用纱布包好，用胶布固民，用别针固定胃管于枕头或床单位</p> <p>（10）协助患者清洁面部，整理床单位，使患者维持半卧位或坐位 20~30min</p> <p>（11）三查七对</p> <p>（12）拔管:弯盘置于口角旁，取下胶布，轻轻拔出胃管，过咽喉处快速拔出置于弯盘中</p> <p>（13）健康教育</p> <p>（14）整理用物</p> <p>（15）洗手</p> <p>（16）记录</p>		
13	尿失禁患者护理虚拟仿真资源	<p>一、用物准备：用物准备：（1）治疗车上层：一次性导尿包。初步消毒用物有：小方盘，内盛数个消毒液棉球袋，镊子，纱布，手套。再次消毒及导尿用物有：手套，弯盘，孔巾，气囊导尿管，内盛数个消毒液棉球袋，镊子两把，自带无菌液体的 10ml 注射器，润滑液棉球，标本瓶，纱布，集尿袋，方盘，治疗巾，手消毒液，一次性垫巾，治疗巾，浴巾。（2）治疗车下层：生活垃圾桶，医用垃圾桶。（3）：根据环境情况准备屏风。</p> <p>二、基本要求：仪表、举止、礼貌称呼、自我介绍。</p> <p>三、健康评估</p> <p>1. 评估环境：酌情关闭门窗，围帘或屏风遮挡病人。保持合适的室温、光线充足。</p> <p>2. 评估：病人的年龄、病情、临床诊断、护理操作的目的、意识状态、身体状况、心理状态、膀胱充盈度及会阴部皮肤黏膜状况</p> <p>3. 与患者沟通时，态度和蔼，符合病情特点</p> <p>4. 关注患者心理反应</p> <p>四、操作流程</p>	1	套

		<p>1. 计划与准备</p> <p>(1) 洗手、戴口罩</p> <p>(2) 按要求备齐用物</p> <p>(3) 核对医嘱单、携至患者床旁, 查对护理单和腕带(床号、姓名、性别、住院号), 问候患者</p> <p>2. 留置导尿</p> <p>(1) 向患者解释操作目的和配合方法, 取得合作</p> <p>(2) 环境整洁、安静</p> <p>(3) 准备</p> <p>①移床旁椅至操作同侧的床尾, 将便盆放床旁椅上</p> <p>②松开床尾盖被, 帮助病人脱去对侧裤腿, 盖在近侧腿上, 盖上浴巾, 对侧用盖被遮盖</p> <p>(4) 垫巾: 将治疗巾垫于病人臀下, 弯盘置于近外阴处, 消毒双手, 核对检查并打开导尿包, 取出初步消毒物品, 戴手套, 取消毒液棉球</p> <p>(5) 初步消毒: 操作者一手持镊子夹取消毒液棉球初步消毒阴阜、大阴唇, 另一戴手套的手分开大阴唇, 消毒小阴唇和尿道口(男性病人消毒顺序依次为阴阜、阴茎、阴囊, 另一带手套的手取无菌纱布裹住阴茎将包皮向后推暴露尿道口, 自尿道口向外向后旋转擦拭尿道口、龟头及冠状沟), 消毒后用物置弯盘内, 将弯盘、小方盘移开, 摘下手套</p> <p>(6) 打开导尿包: 用洗手消毒液消毒双手后, 将导尿包放在病人两腿之间, 按无菌操作打开导尿包</p> <p>(7) 戴无菌手套、铺孔巾: 取出无菌手套, 按无菌操作戴好手套, 取出孔巾, 铺在病人的外阴处并暴露外阴(阴茎)</p> <p>(8) 整理用物、润滑尿管: 按操作顺序整理好用物, 取出导尿管, 用润滑液棉球润滑导尿管前段, 连接导尿管和集尿袋的引流管, 取消毒液棉球放于弯盘中</p> <p>(9) 再次消毒: 弯盘置于外阴处, 一手分开并固定小阴唇, 一手持镊子夹取消毒液棉球, 分别消毒尿道口、两侧小阴唇、尿道口(男性病人: 一手取无菌纱布裹住阴茎将包皮向后推暴露尿道口, 另一只手持镊子夹消毒液棉球再次消毒尿道口、龟头及冠状沟), 消毒后用品置于弯盘内</p> <p>(10) 插入导尿管: 将方盘置于孔巾口旁, 嘱病人张口呼吸, 用镊子夹持导尿管对准尿道口轻轻插入尿道 4-6cm, 见尿液流出再插入 7~10cm, 松开固定小阴唇的手下移固定导尿管, (男性患者: 一手继续持无菌纱布固定阴茎并提起, 使之与腹壁成 60 度角, 将方盘置于孔巾口旁, 嘱病人张口呼吸, 用另一镊子夹持导尿管, 对准尿道口轻轻插入尿道 20~22cm, 见尿液流出, 再插入 7~10cm), 将尿液引入集尿袋内。</p> <p>(11) 固定: 夹住导尿管尾端或集尿袋, 连接注射器, 根据导尿管上注明的气囊容积向气囊注入等量的无菌溶液, 轻拉导尿管有阻力感, 即证实导尿管固定于膀胱内。</p> <p>(12) 固定集尿袋: 导尿成功后夹闭引流管, 撤下孔巾, 擦净外阴, 用安全别针将集尿袋的引流管固定在床单位上, 集尿袋固定于床沿下。</p> <p>(13) 开放导尿管</p> <p>3. 操作后处理</p>		
--	--	---	--	--

		<p>(1) 整理导尿用物弃于医用垃圾桶内，撤出病人臀下的治疗巾放治疗车下层，脱去手套。</p> <p>(2) 协助病人穿好裤子，取舒适卧位，整理床单位。</p> <p>(3) 洗手</p> <p>(4) 记录</p>		
14	老年痴呆患者的护理教学虚拟仿真资源	<p>一、知识</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老年痴呆的概念 2. 老年痴呆的分类 3. 老年性痴呆的临床表现 4. 阿尔兹海默病与血管性痴呆的鉴别要点 5. 阿尔兹海默病的严重程度分期 6. 老年性痴呆的辅助检查 7. 老年性痴呆的护理计划与实施 <p>二、能力</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 对患者进行资料收集(主动且完整介绍自己，正确说明评估目的, 引导患者充分回答相关问题, 对患者基本资料、现病史资料、既往史资料、家族史资料心理行为-社会资料收集完整) 2. 对患者进行身体评估，正确洗手, 用物准备齐全。 3. 正确判断患者的护理问题及分期。指出相关因素 4. 确定护理方案，安慰患者，遵医嘱用药: 安慰患者: 遇视及做好护理记录 5. 推出病情现察的主要内容: <ol style="list-style-type: none"> (1) 对患者进行日常生活护理及照料，提高日常生活自理能力，须专人护理时，注意营养和翻身，防止感染等并发症的发生 (2) 正确进行用药护理 (3) 定期监测病人记忆情况，进行智能康复训练: 记忆训练、智力训练、理解和表达能力训练、社会适应能力的训练 (4) 密切监视病人安全，防止意外发生，正确处理病人情绪 (5) 观察并照顾病人心理状况 6. 对患者及家属进行健康指导: <ol style="list-style-type: none"> (1) 疾病的特点及临床表现, 及时发现病情变化, 避免使病情加重的因素, 建立良好的生活方式 (2) 鼓励家人多陪伴老人，开导老人，维护老人自尊，不嫌弃老人 (3) 教会照顾者和家属自我放松方法，合理休息，寻求社会支持 (4) 大力开展科普宣传，早期发现 (5) 合理用脑，培养良好的卫生饮食习惯，戒烟限酒等做到早期预防 	1	套
15	血糖检测虚拟仿真资源	<p>一、用物准备：治疗车上层: 棉签，75%酒精，试纸条，血糖仪，采血针，治疗单，笔，弯盘 治疗车下层: 利器盒，生活垃圾桶，医疗垃圾桶。</p> <p>二、基本要求：仪表、举止、礼貌称呼、自我介绍</p> <p>三、操作流程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 计划与准备 <ol style="list-style-type: none"> (1) 洗手、戴口罩 (2) 按要求备齐用物 	1	套

		<p>(3) 核对治疗单、携至患者床旁，查对治疗单和腕带（床号、姓名、性别、住院号），问候患者</p> <p>2. 检测血糖</p> <p>(1) 向患者解释操作目的和配合方法 取得合作</p> <p>(2) 环境整洁安静患者取舒适体位</p> <p>(3) 检查采血部位皮肤及血运情况，为了促进血液循环，可嘱患者将待采胳膊下垂或将指尖部位按摩 2-3 次</p> <p>(4) 消毒:用棉签蘸取 75%酒精消毒患者指尖一侧，待干，打开血糖仪</p> <p>(5) 从试纸瓶中取出试纸一张 避免试纸污染，随即盖紧瓶盖</p> <p>(6) 打开采血针，再次核对患者信息</p> <p>(7) 将采血针紧靠指尖消毒部位 ，快速按下弹射按钮，轻滴一滴血在试纸条的测试区</p> <p>(8) 指导患者按压穿刺部位 1~2 分钟</p> <p>(9) 将试纸插入血糖仪 ，测出血糖值并告知患者测量结果</p> <p>(10) 关闭血糖仪，将试纸放入黄色医疗垃圾桶中弃用</p> <p>3. 操作后</p> <p>(1) 安置体位，询问需要，感谢配合</p> <p>(2) 整理衣被、分类处理用物，洗手</p> <p>(3) 记录检测日期</p> <p>四、健康教育</p> <p>1. 教会患者正确配合方式及相关注意事项</p> <p>2. 根据病情予以针对性指导</p>		
16	急性心肌梗死病人的护理临床处置虚拟仿真实验	<p>1、接诊与评估 患者男性，50 岁，因胸部不适、胸痛半小时就诊。由家属搀扶入院，患者捂着胸口，面色苍白，表情痛苦。</p> <p>(1) 立即请患者在候诊床就卧；</p> <p>(2) 询问患者主要症状及伴随症状、既往史等</p> <p>(3) 测量生命体征；</p> <p>(4) 通知医生；</p> <p>(5) 安慰患者；</p> <p>(6) 通过评估判断提出护理问题及 措施。</p> <p>2、采集病史 点击右侧“问候及患者确认”等按钮会出现具体的病史采集项目 选择项目条目可查看病史采集具体回答。点击“完成评估”进入体格检查，也可点击右上角按钮返回健康评估。</p> <p>3、体格检查 点击“生命体征”测量，同时查看具体检查项目，点击“完成检查”进入辅助检查，也可点 击右上角按钮返回体格检查。</p> <p>4、辅助检查 点击做“心电图”等检查</p> <p>5、判断：根据采集病史、体格检查、辅助检查等作出初步判断，该患者所患的疾病，急性 心肌梗死，通知医生、安慰患者</p> <p>6、提出护理诊断及相关因素（首要及主要护理诊断），实施相关护理措施</p> <p>7、卧位：急性冠脉综合征（ACS）初步处理： 可点击“休息和体位”等按钮进行相对应得护理措施。</p> <p>8、吸氧。 患者继续主诉胸口不适，护士被告知医生正陪其他患者检查，5 分钟后回诊。 请患者绝对卧床休息，</p>	1	套

		<p>保持情绪稳定；（2）吸氧 3-4L/分钟，熟练操作吸氧</p> <p>9、心电监护。正确连接心电监护，监测血压、心率、心律及 SP02，对于监护参数异常及报警，学生能够及时反应。</p> <p>10、实施静脉留置针穿刺。穿刺时严格执行无菌操作及操作流程，医生到场后医嘱予 0.9%NS 500 静脉滴注。</p> <p>11 静脉采血： （1）扎止血带（穿刺点上方 8-10cm） （2）皮肤消毒 2 遍，消毒直径 8cm，待干。 （3）穿刺 （4）松止血带、静脉采血 （5）棉签止血</p> <p>12、步、设别心脏骤停、启动急救系统。做心电图时患者突发意识丧失，面色发绀，模拟监护仪报警，提示室颤心律。护士立即 评估患者反应：拍肩呼唤，呼叫帮助，启动急救系统并获取除颤仪，评估大动脉搏动和呼吸，立即按 CAB 流程。</p> <p>13、高质量胸外按压。按压深度至少 5cm，不超过 6cm，按压频率；按压频率至少 100 次/分钟，不超过 120 次/分钟，保证胸廓完全回弹，避免按压中断。</p> <p>14、简易呼吸气囊辅助通气 抢救团队到达现场，团队快速分工，职责明确，闭环式沟通，一名护士进行球囊面罩通气，每次通气时间持续约 1 秒，可见胸廓隆起，避免过度通气，按压与通气比例 30:2</p> <p>15、设别室颤波、除颤。监护仪仍显示：室颤心律，另一名护士立即识别室颤心律，医生下达医嘱：150J 立即除颤，护士正确执行除颤操作，除颤后立即恢复心肺复苏，记录抢救经过。</p> <p>16、正确复述口头医嘱并执行给药 心肺复苏 2 分钟后，评估心律，做好角色互换，再次确认心律后立即恢复胸外按压，监护仪仍显示：心室停顿，医生下达医嘱：肾上腺素针 1mg 静推。执行口头医嘱，复述床号、姓名、药名、浓度、剂量、使用途径，双人核对肾上腺素针并抽取药液，静脉注射肾上腺素 针 1mg，并用 NS20ml 冲管，抬高肢体。</p> <p>17、心脏骤停复苏评估 再次心肺复苏后 2 分钟后患者有轻微呻吟，监护仪显示：窦性心律。再次评估心律、颈动脉搏动、呼吸、意识、面色、测量生命体征，给予吸氧等进一步生命支持，安慰患者。</p> <p>18、PCI 术前宣教。心肌损伤标志物报告提示：心肌肌钙蛋白 1ug/L，医生下达医嘱：立即心电图检查，正确操作床边心电图检查。检查结果出来后，心电图检查提示：下壁心梗。医生下达医嘱：完善术前准备，送 PCI 手术。做好术前准备，向患者家属宣教患者病情、PCI 术相关，准备转运物品，再次评估患者后转运至导管室。</p>		
17	动脉采血虚拟仿真实验	<p>1. 仪表：仪表端庄、着装整洁、符合职业要求</p> <p>2. 核对：双人核对医嘱单与检验单</p> <p>3. 评估 （1）患者：病情、年龄、意识、生命体征、吸氧状况或者呼吸机参数设置</p>	1	套

		<p>(2) 操作部位: 桡动脉、肱动脉、股动脉、足背动脉、颈动脉</p> <p>(3) 心理状态: 情绪反应、心理需求</p> <p>(4) 合作程度: 患者和(或)家属对此项操作认识及配合程度</p> <p>(5) 环境: 安静、整洁、光线充足</p> <p>4. 操作前准备</p> <p>(1) 护士: 洗手、戴口罩</p> <p>(2) 用物:</p> <p>治疗车上层: 化验标本登记本、检验单、基础治疗盘(内有复合确消毒液、棉签)、动脉采血器、无菌手套、治疗巾、弯盘、小枕、快速手消毒毒剂</p> <p>治疗车下层: 医用废物收集袋、生活废物收集袋、利器盒</p> <p>患者: 根据病情取合适体位</p> <p>5. 操作过程</p> <p>(1) 携用物至床旁查对患者及腕带信息(2个以上查对点), 告知患者, 取得合作</p> <p>(2) 协助患者取合适体位, 充分暴露穿刺部位</p> <p>(3) 在穿刺部位垫小枕, 并铺治疗巾</p> <p>(4) 定位: 操作者用一手食指和中指触及动脉搏动最明显处</p> <p>(5) 有效消毒穿刺部位皮肤两次, 待干</p> <p>(6) 消毒范围大于 $5 \times 5\text{cm}$</p> <p>(7) 将干棉签置于易取之处</p> <p>(8) 消毒操作者一手食指和(或)中指两次, 待干, 或戴无菌手套</p> <p>(9) 检查并打开动脉采血器包装, 取出配件(无菌胶塞和安全针座帽)置于治疗盘内, 将采血器取出</p> <p>(10) 进行预设: 将采血器针栓推至底部, 再回拉到预设位置(1~1.6ml)</p> <p>(11) 核对患者信息及检验单</p> <p>(12) 消毒后的食指(或)中指触及动脉搏动最明显处</p> <p>(13) 另一手动脉采血器, 以 $45^\circ \sim 90^\circ$ 角快速刺入皮肤</p> <p>(14) 缓慢进针直至出现鲜红色回血</p> <p>(15) 等待针筒内血液到达预设位置</p> <p>(16) 迅速拔出动脉采血器, 用棉签、, 按压穿刺针眼处至不出血</p> <p>(17) 同时立即将动脉采血器针头斜面刺入无菌胶塞</p> <p>(18) 去除针头弃入锐器盒, 检查血标本有无气泡</p> <p>(19) 及时更换安全针座帽</p> <p>(20) 轻柔颠倒混匀, 上下各 5 次</p> <p>(21) 双手揉动动脉采血器 5 秒, 使血液与抗凝剂充分混匀</p> <p>(22) 再次核对动脉血标本、检验单、化验标本登记本、患者及腕带信息(2个以上核对点)</p> <p>(23) 在检验单上注明患者的体温、吸氧流量或吸氧浓度</p> <p>(24) 脱手套, 撤治疗巾</p> <p>(25) 口述: 标本立即送检</p> <p>(26) 整理床单位、根据病情协助患者取合适体位</p> <p>6. 告知注意事项, 进行健康指导</p>		
--	--	---	--	--

		7. 操作后处理 (1) 用物:依据《消毒技术规范》和《医疗废物管理条例》做相应处理		
18	胸腔闭式引流护理	<p>一、自身准备</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 素质要求 仪表端庄、衣帽整齐,语言柔和,举止大方。 2. 核对(两人) 执行单及医嘱,签名。 <p>二、评估</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 病情 评估患者病情及生命体征,意识状况、心理状态、合作程度等。 2. 治疗情况 呼吸情况(有无呼吸困难、胸闷、咳嗽、咳痰)。 3. 局部 评估敷料有无潮湿、污染、松动;切口是否疼痛;引流口切口处周围皮肤有无皮下气肿;观察水柱波动及有无气泡溢出;引流管固定是否妥当;观察引流液的颜色、性质、量及水柱波动情况;挤压引流管判断引流是否通畅;置管日期及置入深度等。 <p>三、操作准备</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 环境 整洁、安静、安全、光线充足、温湿度适宜。 2. 护士 洗手,戴口罩。 3. 用物 治疗盘、一次性治疗巾、碘伏、无菌棉签、血管钳2把、一次性无菌胸腔引流装置1套、生理盐水1瓶(500ml)、胶布、无菌手套、无菌纱布2块、医嘱单、笔、手消毒剂、管道标识、治疗车、生活垃圾桶、医疗垃圾桶等。 <p>四、操作过程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 核对解释 核对患者床号、姓名和腕带信息,向患者和家属解释更换胸腔引流管目的和方法,取得患者配合。 胸腔闭室引流操作目的:引流胸腔内的气体及液体;维持胸腔正常负压;观察引流液性质、量、颜色;促进肺复张。 2. 环境准备 环境适宜,注意保护患者隐私,必要时关闭门窗。 3. 患者准备 协助患者取半卧位,洗手。 4. 更换引流瓶 <ol style="list-style-type: none"> (1) 引流瓶准备:回治疗室,检查包装密闭性及有效期,打开胸腔引流装置包装,取出引流瓶连接管放置适当处。按取无菌溶液方法将0.9%氯化钠500ml加入胸腔引流瓶内。将无菌引流瓶连接管与水封瓶长管紧密连接,长管没入液面3~4cm。平视观察胸腔引流瓶内液平面,用胶布作好标记,水平线上注明更换时间及液体量。 (2) 再次核对:备齐用物携至患者床边。 (3) 检查伤口:洗手,戴手套。将治疗巾垫于引流管下方,放置弯盘。检查伤口及敷料情况。 (4) 观察:再次核对患者的床号、姓名,一手固定引流管近端,一手挤压引流管,观察管道是否通畅及引流液的性质、量。 (5) 夹闭管道:取2把血管钳双重夹闭引流连接管上部。 (6) 分离管道:消毒胸腔引流管与引流瓶连接管的连接处上、下2.5cm,取无菌纱布包裹接口处,分离胸腔引流管。 (7) 撤引流瓶:将胸腔引流瓶连接管前端向上提起,使引流液全部流入胸腔引流瓶内,将换下的引流瓶放入医用 	1	套

		<p>垃圾装内。</p> <p>(8) 消毒管口：消毒胸腔引流管连接口（内壁、横截面及外壁），并取无菌纱布包裹。</p> <p>(9) 安装新瓶：将胸腔引流管与水封瓶连接管紧密连接，将引流瓶置于安全处（防止意外踢倒或移动床位时碰倒），保持引流瓶低于穿刺部位 60~100cm。</p> <p>(10) 固定：妥善固定引流管，防止管道扭曲、受压、打折。</p> <p>(11) 松钳：松止血钳，开放引流。</p> <p>(12) 检查：挤压胸腔引流管，嘱病人深呼吸，观察引流瓶内水柱波动情况及有无气泡溢出，观察引流液的颜色、性状和量及患者的反应。</p> <p>(13) 撤除用物：撤去弯盘和治疗巾，脱手套，再次核对患者身份。</p> <p>5. 健康宣教：</p> <p>(1) 告知患者保持引流通畅的方法，指导患者取半卧位和经常改变体位，鼓励患者咳嗽，深呼吸及变化体位，以便胸腔内的气体和液体排出，促进肺扩张；</p> <p>(2) 妥善固定，翻身及下床活动时要防止管道滑脱、扭曲、受压、打折；</p> <p>(3) 活动时保持胸瓶直立，低于穿刺点至少 60cm；</p> <p>(4) 防止胸瓶倾倒，如发生倾倒立即扶起并告知医护人员；</p> <p>(5) 胸瓶内液体不得自行倾倒；</p> <p>(6) 佩戴胸瓶期间禁止外出，如需外出检查，请告知护士暂闭胸管；（7）带管期间，如有胸痛、胸闷、局部渗液等症状及时告知医护人员。</p> <p>五、操作后</p> <p>1. 安置患者 安置患者：整理床单位，协助患者取半卧位。</p> <p>2. 用物处理 整理用物，分类放置。</p> <p>3. 洗手记录</p> <p>(1) 洗手：洗手、摘口罩。</p> <p>(2) 记录：操作时间和引流情况。</p>		
19	结肠造口护理	<p>一、自身准备</p> <p>1. 素质要求 仪表端庄、衣帽整齐，语言柔和，举止大方。</p> <p>2. 核对（两人） 执行单及医嘱，签名。</p> <p>二、评估</p> <p>1. 病情 患者对造口的了解程度、接受程度、自理程度、合作程度等。</p> <p>2. 治疗情况 患者手术切口愈合情况等。</p> <p>3. 局部 造口的活力、高度、性状和大小；选择合适的造口袋及其他造口产品。</p> <p>三、操作准备</p> <p>1. 环境 病室内无患者进行治疗或进餐，环境清洁，通风。</p> <p>2. 护士 洗手，戴口罩，修剪指甲。</p> <p>3. 用物 肠造口模型、治疗车、温水、手套、剪刀、纱布或棉球、治疗碗、造口量度表、笔、造口护理附件产品（防瘘膏、皮肤保护粉/膜）、造口袋 2 个、造口腰带、手消毒液、生活垃圾桶、医疗垃圾桶。</p> <p>四、操作过程</p> <p>1. 核对解释 核对病人信息，说明造口护理的目的和意</p>	1	套

		<p>义, 操作过程及操作过程中可能出现的不适, 消除病人的恐惧心理, 使患者能积极配合。</p> <p>造口护理目的: 保持造口周围皮肤的清洁, 观察和预防并发症的发生, 帮助患者逐步回归正常生活。</p> <p>2. 环境准备 室内温度和光线适宜, 注意保护患者隐私。</p> <p>3. 患者准备 患者平卧位, 暴露造口。</p> <p>4. 取下造口袋</p> <p>(1) 做好准备: 铺治疗巾于造口侧身体下方, 放置弯盘。戴手套。</p> <p>(2) 撕下底盘: 一手按压皮肤, 一手由上向下轻轻揭除已用的造口袋底盘, 并观察内容物的性状和颜色。</p> <p>(3) 清洁造口: 用纱布或棉球蘸温水清洁造口黏膜及周围皮肤; 由外向内环形清洁, 避免沾手, 并用纱布彻底擦干。</p> <p>(4) 观察造口: 观察周围皮肤及造口的情况, 有无湿疹、红肿, 造口形状等。</p> <p>5. 安置造口袋</p> <p>(1) 测量造口: 用造口量度表量度造口的大小。</p> <p>(2) 做好标记: 在造口袋底板上绘线, 做记号。</p> <p>(3) 裁剪底盘: 沿记号修剪造口袋底盘, 抹平锐利边缘; 裁剪的底盘大于造口底圈 1~2mm;</p> <p>(4) 清洁保护: 再次清洗并吸干造口黏膜及周围皮肤的水分; 必要时涂防痂膏和皮肤保护粉/膜于造口黏膜皮肤交界处。</p> <p>(5) 粘贴底盘: 撕去底板保护纸; 按照造口位置由下而上将造口袋底盘贴在皮肤上, 轻压内侧周围, 再由内向外侧加压, 使造口底盘紧贴在皮肤上。</p> <p>(6) 扣好袋夹: 扣好造口袋尾部的袋夹, 嘱患者用自己的手掌轻轻按压造口处。</p> <p>(7) 撤除用物: 撤除治疗巾和弯盘, 脱手套。</p> <p>6. 健康宣教 为患者和家属讲解造口护理知识, 了解健康造口的形态, 教会患者自我护理的步骤; 交待饮食注意事项; 帮助患者树立适应造口, 恢复正常生活的信心; 同时注意保护患者的隐私和自尊。</p> <p>五、操作后</p> <p>1. 安置患者 整理床单位, 协助患者取舒适体位。</p> <p>2. 用物处理 整理用物, 分类放置。</p> <p>3. 洗手记录</p> <p>(1) 洗手: 洗手、摘口罩</p> <p>(2) 记录: 更换时间, 造口及周围皮肤情况, 排泄物的颜色、量和性质。</p>		
20	脑室引流护理	<p>一、自身准备</p> <p>1. 素质要求 着装整洁, 语言柔和, 举止端庄。</p> <p>2. 核对(两人) 执行单及医嘱, 签名。</p> <p>二、评估</p> <p>1. 病情 患者病情、生命体征等。</p> <p>2. 患者情况 有无头痛、意识障碍, 有无渗血、渗液, 引流管是否通畅, 颅内压情况等。</p> <p>三、操作准备</p> <p>1. 环境 操作环境安静、整洁、光线明亮, 温度适宜, 必要时屏风遮挡。</p>	1	套

		<p>2. 护士 洗手，戴口罩。</p> <p>3. 用物 治疗车、无菌治疗盘、新引流袋、换药碗 2 个、纱布、棉球、无菌治疗巾 2 张、棉签、安尔碘、胶布、量尺、弯盘、无齿血管钳、无菌手套、笔、记录单。</p> <p>四、操作过程</p> <p>1. 核对解释 核对患者床号、姓名和腕带信息，引流操作的目的和意义，操作过程及操作过程中可能出现的不适，消除患者的恐惧心理，使患者能积极配合。 脑室引流的目的：维持正常颅内压；防止逆行感染；便于观察脑室引流液的性状、颜色、量。</p> <p>2. 环境准备 环境清洁、安静、安全、舒适、必要时屏风遮挡。</p> <p>3. 患者准备 备齐用物，协助患者采取便于操作的体位。</p> <p>4. 更换引流袋</p> <p>(1) 用无齿血管钳夹住引流管近端，消毒引流管接口（向上向下消毒）。</p> <p>(2) 打开包住引流管接口处的无菌纱布，带无菌手套，铺治疗巾于管下。</p> <p>(3) 再次核对患者姓名、床号。</p> <p>(4) 消毒管口，由近到远，断开，将旧引流袋弃置于医疗垃圾桶内。</p> <p>(5) 再次消毒引流管接口周围。</p> <p>(6) 打开新的引流袋，更换新引流袋。</p> <p>(7) 取下治疗巾，脱手套。</p> <p>(8) 再铺巾于头下方，测量引流管最高点位置，使引流袋高于侧脑室平面上约 10~15cm，做好标识。</p> <p>(9) 固定引流袋，松开无齿血管钳。</p> <p>(10) 观察引流情况，在引流袋上注明更换时间。</p> <p>(11) 撤去用物，再次查对患者信息。</p> <p>5. 健康教育</p> <p>(1) 生活指导：指导颅内压增高的患者要避免剧烈咳嗽、用力排便、提重物等，防止颅内压骤然升高而诱发脑疝。</p> <p>(2) 康复训练：对有神经系统后遗症者，要调动他们心理和躯体的潜在代偿能力，鼓励其积极参与各项治疗和功能训练，如肌力训练、步态平衡训练、膀胱功能训练等，最大限度地恢复其生活自理能力。</p> <p>(3) 复诊指导：头痛进行性加重，经一般治疗无效，并伴呕吐，应及时到医院做检查以明确诊断。</p> <p>五、操作后</p> <p>1. 安置患者 整理床单位，协助患者取舒适体位。</p> <p>2. 整理用物 整理用物，分类放置</p> <p>3. 洗手记录</p> <p>(1) 洗手、摘口罩。</p> <p>(2) 记录操作时间和引流液的颜色、性质和量。</p>		
21	应用服务器	<p>1. 产品类型：≥2U 机架式服务器；国产自研品牌，非 OEM 产品；</p> <p>2. 处理器：配置≥2 颗 Intel® Xeon® 6338 及以上规格处理器，单颗处理器 32 核，主频 2.0GHz；</p> <p>3. 内存：配置≥2 根 16G DDR4 内存，内存频率≥3200MHz，支持≥32 个内存插槽；内存支持采用 ECC 技术，提供内</p>	1	台

		<p>存 ECC 功能测试方法的国家知识产权局或国家版权局颁发的证书复印件并加盖制造厂商公章证明此功能；支持 RDIMM、LRDIMM、BPS 内存；</p> <p>4. ★存储：支持≥18 块 3.5 英寸热插拔硬盘，或者支持≥39 块 2.5 英寸热插拔硬盘，支持≥28 个 NVMe SSDs，支持 2 块 SATA M.2 或 E1.s 硬盘，支持 2 个内置 TF 卡。配置 5 块 3.5inch 10TB 7.2K Enterprise SATA 6Gbps 硬盘，1 块 480G SSD 固态硬盘支持热插拔。</p> <p>5. ★网卡：本次配置≥1 个万兆电口，≥1 个万兆网口（含多模模块），支持 OCP3.0 网卡模块，支持 1Gb/10Gb/25Gb/40Gb/100Gb/200Gb 速率。</p> <p>6. IO 扩展：支持≥13 个 PCIE 插槽，支持 1 个 OCP 专用 PCIE 插槽，支持 1 个 RAID Mezz 插槽。最大支持≥4 个双宽或 8 个单宽 GPU；</p> <p>7. RAID 卡：配置≥1 张八通道高性能 SAS RAID 卡，支持 RAID 0/1/5 等级别；支持当服务器系统硬盘在做 RAID5 后发生故障，服务器硬盘系统里面所有数据可用并可恢复，服务器系统硬盘支持采取有效技术加快 RAID5 恢复，提供加快 RAID5 恢复方法的国家知识产权局或国家版权局颁发的证书复印件并加盖制造厂商公章证明此功能；</p> <p>8. 电源：配置≥2 个热插拔电源，支持 1+1 冗余，单电源功率 800W；</p> <p>9. 风扇：配置≥4 个冗余双转子风扇，支持免工具热插拔维护；</p> <p>10. 管理功能：配置≥1 个独立 1000Mbps 专用管理网口；系统集成管理芯片，支持 IPMI2.0、KVM over IP、虚拟媒体等管理功能；支持可视化管理界面，提供丰富的服务器设备信息、状态展示，并提供简单易用的运维面板；具备故障诊断系统，可提供全面、精准的硬件故障定位能力，输出详细的故障原因和处理建议。</p> <p>11. 产品实力及可靠性：</p> <p>(1) ★服务器具有 CCC、环境标志、节能认证证书；</p> <p>(2)★为保障信息安全，并有效地降低用户隐私安全风险，要求设备制造商已经对信息安全、数据合规、隐私信息管理建立了安全控制措施，提供合规性证明 ISO27001 信息安全管理体系和 ISO27701 隐私信息管理体系双认证证书并加盖厂商公章；</p> <p>12. ★设备制造商需具有 IECQ ESD 证书，保证产品生产、检测、仓储过程中的电磁安全性。提供有效证书复印件并加盖厂商公章。</p> <p>13. 服务：三年免费硬件保修，原厂工程师上门服务。</p>		
二、展示中心				
1、显示单元				
1	拼接屏	<p>1. LCD 显示单元为：55 “超窄边液晶屏；物理分辨率达到 1920×1080，响应时间≤8ms。</p> <p>2. LCD 显示单元物理拼缝≤1.8mm，亮度达到 600cd/m²，对比度达到 1400:1，图像显示清晰度≥950TVL，亮度鉴别等级为 11 级。提供公安部检测报告复印件。</p> <p>3. LCD 显示单元通过 CCC、CE、CB、FCC 检测认证，并提</p>	12	台

	<p>供 CCC、CE、CB、FCC 认证证书</p> <p>4. LCD 显示单元具备能效等级为 1 级的 CQC 节能认证证书、CEC 环境 I 型认证证书。</p> <p>5. ★液晶显示单元内置图像处理芯片,能够实时分析显示内容资料,实现在影片、汇报和监控三种场景模式下智能切换。(提供封面具有 CMA、ilac-MRA、CNAS 标志的权威检测机构的检测报告复印件)</p> <p>6. ★无需额外配置分配器或矩阵,液晶显示单元本身支持 VGA、DVI、HDMI 和 DP 四种信号中任意一种信号输入,均能通过 HDMI 或者 DP 环出,且信号环通级数达到 35 级,最后一级显示无噪点。(提供封面具有 CMA、ilac-MRA、CNAS 标志的权威检测机构的检测报告复印件)</p> <p>7. ★拼接屏具有解析总数据量不超过 3840 x 2160 的任意分辨率信源的功能。(提供封面具有 CMA、ilac-MRA、CNAS 标志的权威检测机构的检测报告复印件)</p> <p>8. ★拼接屏具有实时分析当前画面亮度分布比例,自动调整亮度值的功能,具有动态调节画面对比度,可提高暗阶画面亮度,增强暗画面显示细节的功能。(提供封面具有 CMA、ilac-MRA、CNAS 标志的权威检测机构的检测报告复印件)</p> <p>9. ★为保护环境要求,液晶拼接屏需满足中国电器电子产品有害物质限制使用的要求,并提供中国质量认证中心产品认证证书。</p> <p>10. LCD 产品制造商作为起草单位参与国家标准 GA/T 1084-2020《大型活动用拼接显示系统通用规范》的起草</p> <p>11. ★LCD 显示单元具备智能光感护眼功能,液晶单元可自动识别环境光强弱,根据环境光变化调节屏幕亮度。</p> <p>12. 显示单元具备液晶产品色差校正系统软件。</p> <p>13. 液晶显示单元校正后,色坐标误差$\leq \pm 0.001$,亮度误差$\leq \pm 10\text{nit}$,0-255 灰阶中 32 灰阶以上,每阶之间色温误差$\leq \pm 500\text{K}$。</p> <p>14. 液晶显示单元支持以像素点为单位进行 Mura 矫正,能够消除屏幕局部亮暗不均现象,屏幕所有像素点亮度均一致性达到 80%。</p> <p>15. 采用图像显示灰度等级提升技术,使 8bit 液晶屏实现 10bit 的显示效果,灰度等级从 256 级增加到 1024 级,画面层次丰富、色彩逼真。</p> <p>16. 防浪涌抗干扰: (1) 交流电源输入/输出端口:线对地抗脉冲干扰达到$\pm 2\text{KV}$,线对线抗脉冲干扰达到$\pm 1\text{KV}$; (2) 视频输入/输出端口(BNC/SDI):线对地抗脉冲干扰达到$\pm 2\text{KV}$。</p> <p>17. 拼接屏具有十级灰阶色度、亮度校正的功能,使各灰阶整墙一致性达到 80%。</p> <p>18. 拼接屏具有检测并匹配与输入信源相同的颜色空间的功能,使显示画面不丢失暗阶、亮阶细节。</p> <p>19. 拼接屏具有 R、G、B、C、M、Y、FLESH、Y-G、C-G、F、F-R、F-LIP、F-Y-HAIR、F-MEAT、F-DARK 这 15 色独立调节功能,使画面颜色显示更加准确。</p> <p>20. 拼接屏具有屏幕边缘渐进修正功能,修正屏间边缘颜色过渡不均匀。</p>		
--	--	--	--

		<p>21. 液晶拼接屏必须采用整机设计，严禁使用飞线屏（供货时如果发现飞线屏，业主有权取消中标资格），显示屏具备完整后壳，不得以支架或挡板替代，无任何裸露在外的电路线，整体美观大方，而且产品符合检测规范。</p> <p>22. LCD 显示单元支持 U 盘点播，内置 MPEG、JPEG 和 RealMedia 解码器，支持点播 U 盘、移动硬盘中的视频、图片、音频或文本资源。视频：支持 TS、3g2、avi、mkv、mov、mp4、mpg、tp 等文件。音频：支持 mp3、wma、m4a、wav、aac 等文件。图片：支持 jpg、bmp、png 等文件。文本：支持 txt 文件。</p>		
2	拼接器	<p>采用 B/S 架构，支持多屏多层管理，OSD 高 清滚动字幕设置等操作，满足会议室各种画面场景。</p> <p>支持 4 路 2K HDMI 输入，12 路 2K HDMI 输出。</p>	1	台
3	计算机	<p>1、处理器：≥Intel 酷睿 i7，12 核心主频 3.6GHz 睿频 4.9 GHz；</p> <p>2、内存：16GB DDR5 4800MHz，4 个内存插槽最大支持 128GB 内存容量；</p> <p>3、主板：≥英特尔 W680 芯片组及以上；</p> <p>★4、电源：≥700W 电源；</p> <p>5、硬盘：≥256G 2280 PCIE-4x4 Val M.2 SSD 固态硬盘+1T SATA 3.5 寸机械硬盘；</p> <p>★6、扩展槽：≥5 个插槽：1 个 PCIe 5.0x16 插槽，2 个 PCIe3.0x4，1 个 PCIe3.0x1，1 个用于 WLAN 的 M.2 2230，PCIe 3 X1 3 个 M.2 2280 插槽；</p> <p>★7、接口：USB 接口≥11 个；1 个音频输入；1 个音频输出；2 个 DisplayPort1.4、1 个 RJ45 网络接口；</p> <p>8、显卡：≥NVIDIA GeForce RTX 2060 (6G) 显卡；</p> <p>9、网卡：1000M 自适应网卡；</p> <p>10、机箱：立式机箱≥23L，免工具设计、电磁锁；易用性：主机箱前后顶部具有内凹式提手方便用户移动；</p> <p>★11、软件①需提供正版远程图形软件，可以实现远程图形传输，只传输像素，不传输数据，保证数据安全，能够在低带宽条件下，支持 4K 及多屏幕显示，支持远程 3D 图形传输协议。该应用软件须能在各品牌工作站平台上安装。同时兼容多操作系统，无需额外安装驱动或者应用更新；</p> <p>②性能调优：需提供中文版性能优化软件，支持不少于 15 个 ISV 厂商，专业显卡驱动自动依据 ISV 应用匹配，可协助使用者快速找到最新驱动并快速更新，可时时监控使用状态，便于使用者自定义进行系统资源分配，有效提升硬件使用频率，最终实现系统应用的稳定。需配有相关的应用截图予以说明。</p> <p>★12、服务：必须提供制造商针对本项目的售后服务承诺函，并提供原厂彩页。提供 3C、节能产品、环境标志产品认证证书。</p>	1	台
4	多媒体讲桌	<p>A、产品概述</p> <p>1、L*W*H (mm)：1000*715*1082 (±20mm)；其中操作台面高度 (mm)：850</p> <p>2、钢木结合，主体采用 1.0-2.0mm 冷轧钢材，保证产品耐固性，棱边圆弧化设计保证安全性；桌面及背面采用 18mm 高密度纤维板材料，整体更加圆润、大气。</p>	1	台

		<p>B、结构设计</p> <p>1、上层：分为显示区域和操作台面两部分；倾斜式设计，配置显示器、中控、简易按键等设备；操作台面配置嵌入式键盘，台面边缘处做 8mm 下陷处理，可防止物品跌落。</p> <p>2、下层：三面拆装式，整体外形为喇叭式设计，呼应整体外观，独立隐藏式走线通道。</p> <p>3、机柜：独立 8U 机柜，可根据教室需求选配，接入第三方设备，机柜与下层主体之间用滑块式轨道连接，可整体滑动，机柜内部配置层板均为可滑动式设计。</p> <p>4、桌面左侧嵌入 21.5 寸触摸显示器，嵌入讲桌后无明显缝隙，仰角 23°，与教室触摸一体机同步显示及互动；</p> <p>5、★显示器下方无缝嵌入快捷按键，作为控制使用；触摸按键分别有：大屏开/关、一体电脑、本地电脑、HDMI、本地电脑开/关、任务窗、一键启动、返回桌面、音量+、音量-、静音、储物盒开/关；</p> <p>6、快捷按键下方无缝嵌入一个物理键盘，键盘易拆卸、维修及更换；</p> <p>7、桌面右下立面处，安装笔记本模块，供输入接口：USB3.0 x2、Type-C x1、HDMIx1、网线接口 x1；</p> <p>8、前侧立面配置两个抽屉，左侧抽屉通过机械锁手动开关，标准 1U 储物空间；右侧抽屉为电动控制抽屉，专为高附加值的设备提供放置空间，中控控制电子弹簧锁打开抽屉，会自动弹出约 20mm，安全便捷；</p> <p>9、右侧底部配置旋转式铝合金隐藏式水杯架 1 套。左侧上方配置可回弹不锈钢挂钩 1 个。</p> <p>10、讲桌正面配置独立 18mm 厚高密度纤维板，可供学校进行 LOGO 定制。</p> <p>D 资质要求：</p> <p>1、★提供产品来源渠道合法的证明文件（包括但不限于销售协议、代理协议等）及原厂三年售后服务承诺函；</p> <p>2、★为保证厂家的专业性，要求生产厂家通过 ISO9001：2015 标准质量管理体系、ISO14001：2015 标准环境管理体系、ISO45001：2018 标准职业健康安全管理体系的认证，认证范围涵盖：教学设备（电子讲台、智慧教室课桌椅）等，生产厂家为省级和国家教育装备协会会员；提供证书（盖红章复印件原件）；</p> <p>3、★投标讲桌通过中国国家强制性产品认证，证书的委托人、生产者和生产企业必须名称一致，拒绝 OEM 产品，提供 CQC 出具的认证证书（盖红章复印件原件）；</p> <p>4、为保证产品的品质稳定性，要求生产厂家通过 GB/T 27922-2011《商品售后服务评价体系》五星级认证，认证范围涵盖：教学设备（电子讲台、智慧教室课桌椅）的生产售后服务。提供证书（盖红章复印件原件）；</p>		
5	触控一体机	<p>1. 面板尺寸: ≥65 英寸</p> <p>2. 显示模式: ≥16:9</p> <p>3. 最大分辨率: ≥1920 × 1080</p> <p>4. 显示色彩: ≥16.7M</p> <p>5. 亮度(nits): ≥350cd/m2</p> <p>6. 对比度: ≥1200:1</p> <p>7. 视角(上/下/左/右): 89/89/89/89(左/右/上/下)</p> <p>8. 响应时间: ≥8ms</p>	1	台

		<p>9. 触摸方式:电容触摸</p> <p>10. 触摸点数:≥10 点</p> <p>11. 输入方式:手指、触摸笔等</p> <p>12. 输出形式:坐标输出</p> <p>13. 理论点击次数:无限次</p> <p>14. 触摸接口:USB</p> <p>15. 工作温湿度范围:-10℃ ~ +60℃, ≤90%RH</p> <p>16. 储存温湿度范围:-20℃ ~ +65℃, ≤90%RH</p> <p>17. 处理器:I5, 双核, 主频 1.8GHz</p> <p>18. 内存:≥DDR3 4G</p> <p>19. 固态硬盘:≥SSD 120G</p> <p>20. 无线 WIFI:支持</p> <p>21. 音频系统:内置 8Ω 5W*2 扬声器</p> <p>22. 电源:AC110-120, 60HZ</p> <p>23. 待机功率损耗:≤1W</p> <p>24. 工作温度℃:0℃~40℃</p> <p>25. 储藏温度℃:-20℃~60℃</p>		
2、VR 交互展示区				
1	VR 工作站	<p>1. 操作系统: ≥Windows10 系统;</p> <p>2. CPU: ≥i5-11500;</p> <p>3. 显卡: ≥NVIDIA GTX 系列显卡 1660 6G;</p> <p>4. 内存: 配置≥8GB DDR4 内存;</p> <p>5. 硬盘: 配置≥256G SSD 固态硬盘;</p> <p>6. 电源: 配置≥310W 电源;</p>	1	台
2	VR 头戴式显示器	<p>追踪区域:</p> <p>1. 站姿/坐姿: 无最小空间要求;</p> <p>2. 空间规模: 空间最小规模为 2*1.5 米;</p> <p>二、头戴式显示设备:</p> <p>1. 3D 空间音频存在感;</p> <p>2. 通过更高的显示分辨率, 易于使用的耳机和线缆设计以及改进的人体工程学设计, 保持舒适的沉浸感;</p> <p>3. chaperone 技术;</p> <p>4. 屏幕: 2 个不小于 3.4 英寸屏幕;</p> <p>5. 分辨率: 单眼分辨率≥1440x1700 (双眼分辨率≥2880x1700);</p> <p>6. 刷新率: ≥90Hz;</p> <p>7. 视场角: 最大 110 度;</p> <p>8. 音频: 立体声耳机;</p> <p>9. 输入: 集成麦克风, 耳机按钮;</p> <p>10. 接口: USB-C3.0, DP1.2, 与 Mods 的专用连接;</p> <p>11. 传感器: G-sensor 校正 陀螺仪 瞳距校正;</p> <p>12. 人体工学设计: 翻盖式面罩 可调整瞳距 可调式头带;</p> <p>三、操控手柄</p> <p>1. 内置传感器: G-sensor 校正和陀螺仪、霍尔传感器、触摸传感器;</p> <p>2. 输入: 系统按钮 2 个应用程序按钮 扳机 缓冲按钮 摇杆 抓握按钮;</p>	1	台
3	VR 操作台	<p>一、VR 平台</p> <p>1. 平台尺寸: ≥250*250*240cm;</p>	1	组

		<p>2. 额定电压：≥220v</p> <p>3. 重量：≥250kg</p> <p>4. 采用多种动态灯光特效结合 3D 环绕立体声，效果震撼。</p> <p>5. 构建了一个自由的平台，精准的空间定位效果，完美的提供了体验所需要的场地。</p> <p>二、显示屏</p> <p>1. 屏显设备：≥55 英寸高清智能电视；</p> <p>2. 最大分辨率：≥1920*1080；</p> <p>3. 屏幕比例：≥16:9 ；</p>		
三、系统集成				
1	系统集成	<p>1. 网络机柜、交换机、HDMI 线材</p> <p>2. 电源线、网线等辅材辅料；</p> <p>3. 线路敷设施工、设备安装、设备调试、设备培训。</p>	1	项