

安徽省政府采购项目
公开招标文件示范文本（货物类）
（2026 年版）

项目名称：阜阳师范大学2025年先进医疗教学设备—解剖组织标本采购

项目编号：ZF2026-35-0700

采 购 人：阜阳师范大学

采购代理机构：安徽省招标集团股份有限公司

2026 年 8 月

阜阳师范大学 2025 年先进医疗教学设备— 解剖组织标本采购招标公告

项目概况

阜阳师范大学 2025 年先进医疗教学设备—解剖组织标本采购招标项目的潜在投标人应在优质采云采购平台（www.youzhicai.com）获取招标文件，并于 2026 年 9 月 10 日 10 点 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：ZF2026-35-0700

项目名称：阜阳师范大学 2025 年先进医疗教学设备—解剖组织标本采购

预算金额：332.11 万元

最高限价：332.11 万元

采购需求：阜阳师范大学 2025 年先进医疗教学设备—解剖组织标本采购，具体内容详见招标文件。

合同履行期限：合同生效，接采购人通知后 45 日历日内完成供货、安装、调试并交付使用。

本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

- 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。
- 落实政府采购政策需满足的资格要求：无。
- 本项目的特定资格要求：无。

三、获取招标文件

时间:2026年8月20日至2026年9月10日上午10点00分(北京时间,法定节假日除外)。

地点: 优质采云采购平台 (www.youzhicai.com)

方式: 在线下载

售价(元): 0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间: 2026年9月10日上午10点00分(北京时间)

地点: 优质采云采购平台 (www.youzhicai.com)

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1. 公告发布媒介: 安徽省政府采购网(www.ccgp-anhui.gov.cn)、优质采云采购平台 (www.youzhicai.com) 、 优质采招标采购平台 (www.yzczb.com) 。

2. 本项目需落实的节能环保、中小企业扶持等相关政府采购政策详见招标文件。

3. 按照财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》，本项目为非专门面向中小企业采购项目，具体原因如下：按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形。如对此项内容有疑问，可按招标文件约定提出询问或质疑。

4. 电子化交易要求：

(1) 潜在投标人/供应商须登录“优质采云采购平台”（网址：

www.youzhicai.com，以下称“优质采平台”）参与本项目招标采购活动。首次登录须办理注册手续，请务必选择注册为“投标人角色”类型。注册流程见优质采平台“用户注册”栏目，咨询电话：400-0099-555。因未及时办理注册手续影响参加招标采购活动的，责任自负。

（2）已注册的潜在投标人/供应商可登录优质采平台获取招标采购文件，本项目的招标采购文件及其他资料（含澄清、答疑及相关补充文件）通过优质采平台发布，采购人/代理机构不再另行书面通知，潜在投标人/供应商应及时关注、查阅优质采平台。因未及时查看导致不利后果的，责任自负。

（3）已注册的潜在投标人/供应商若注册信息发生变更（如：与初始注册信息不一致），应及时网上提交变更申请。因未及时变更导致不利后果的，责任自负。

（4）本项目采用全流程电子化招标采购方式，潜在投标人/供应商须办理 CA 数字证书（以下简称 CA），CA 用于电子投标/响应文件的签章及上传（上传投标/响应文件需使用 CA 进行加密）；CA 办理详见《关于优质采平台数字证书办理的须知》（www.youzhicai.com/nd/a_8f80a7ec-911f-4c4d-a123-f8849880f045.html）；咨询热线：0551-62220091、400-0099-555。

（5）电子投标/响应文件必须使用优质采“投标文件编制工具 V 3.0（智能交易系统适配版）”（以下简称“投标工具”）制作电子投标文件，下载地址：<https://toolcdn.youzhicai.com/tools/BidderTools.zip>。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：阜阳师范大学

地址：安徽省阜阳市清河西路 100 号

联系方式：0558-2590107

2. 采购代理机构信息

名称：安徽省招标集团股份有限公司

地址：安徽省合肥市包河区义城街道紫云路 888 号

联系方式：应急客服电话：0551-62220153（接听时间：
8:30-12:00, 13:30-17:30，节假日除外。潜在投标人应优先拨打项目
联系人联系电话，无人接听时再拨打该“应急客服电话”）

3. 项目联系方式

项目联系人：章剑南、许美玥、程星

电话：0551-66061432、18955159233

目 录

第一章 投标邀请 6

第二章 投标人须知 10

第三章 采购需求 31

第四章 评标方法和标准（综合评分法） 138

第五章 政府采购合同 146

第六章 投标文件格式 146

第七章 政府采购供应商询问函和质疑函范本 176

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号：详见招标公告
2. 项目名称：详见招标公告
3. 预算金额：详见招标公告
4. 最高限价：详见招标公告
5. 采购需求：详见招标公告
6. 合同履行期限：详见招标公告
7. 本项目（☐是/☒否）接受联合体投标。

二、申请人的资格要求

详见招标公告中申请人的资格要求。

三、获取招标文件

时间：详见招标公告

地点：详见招标公告

方式：详见招标公告

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：详见招标公告

地点：详见招标公告

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

详见招标公告

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名 称：阜阳师范大学

地 址：安徽省阜阳市清河西路 100 号

联系人：彭老师

联系方式：0558-2590107

2. 采购代理机构信息

名 称：安徽省招标集团股份有限公司

地 址：安徽省合肥市包河区义城街道紫云路 888 号

联系人：章剑南、许美玥、程星

联系方式：0551-66061432、18955159233

3. 政府采购监督管理部门信息

名 称：安徽省财政厅

地 址：合肥市阜南西路 238 号

联系方式：0551-68150413

附件：全流程电子招标采购具体要求

说明：当采用非招标方式进行全流程电子采购活动时，按照本规定执行，其中本要求“投标人”按“供应商”理解，“投标文件”按“响应文件”理解，“招标文件”按“采购文件”理解，“投标文件递交截止时间”按“首次递交响应文件截止时间”理解，“开标”按“开启响应文件”理解，“评标委员会”按“评审小组”理解，“投标无效”按“响应文件无效”理解。

一、CA 证书办理和注意事项

1. 本项目采用全流程电子招标采购方式，潜在投标人应及时办理 CA 证书，用于对电子投标文件进行电子签章及加、解密。

2. CA 证书办理详见《优质采平台 CA 数字证书办理说明》：

http://www.youzhicai.com/nd/a_8f80a7ec-911f-4c4d-a123-f8849880f045.html。

3. 潜在投标人在递交投标文件时，需确保 CA 证书在开标时可正常使用，无更换、过期、企业信息变更等情况。若因上述情况导致投标文件无法解密，由投标人自行承担责任。

4. 需注意，加密和解密投标文件必须使用同一个 CA 证书。即：使用硬件锁加密，则必须使用同一个硬件锁解密；使用手机扫码加密，则必须使用手机扫码解密。

二、电子投标文件递交

5. 潜在投标人需使用优质采“投标文件编制工具 V3.0（智能交易系统适配版）”（以下简称“投标工具”）制作电子投标文件，下载地址：<https://toolcdn.youzhicai.com/tools/BidderTools.zip>。

（1）投标工具建议在 window7 或 windows10 及以上版本操作系统使用；

（2）电子投标文件建议在 office2010 及以上版本编制。

6. 潜在投标人在投标工具使用 CA 证书对电子投标文件进行电子签章及加密时，需安装“优质采数字证书助手”（即数字证书驱动），下载地址：<https://toolcdn.youzhicai.com/ca.zip>。

7. 潜在投标人需在招标文件规定的投标截止时间前完成电子投标文件的上传，如未在投标截止时间前完成上传的，视为没有递交投标文件。投标截止时间以优质采招标采购平台（www.yzczb.com）时间为准。

8. 潜在投标人在投标文件递交截止时间前，可以对电子投标文件进行撤回并重新上传。

9. 潜在投标人在制作、签章、加密、上传电子投标文件过程中，若存在技术操作问题，请及时联系优质采招标采购平台客服人员，客服电话：0551-62220164。

三、开标和解密

10. 招标人或招标代理机构工作人员（以下简称工作人员）登录优质采招标采购平台组织开标。开标时投标人登录优质采招标采购平台开标大厅，并使用 CA 证书解密投标文件，

工作人员公布开标结果。

11. 投标人须在投标文件解密时限内完成投标文件解密，未能成功解密的视为放弃投标。若解密时出现异常情况，且招标文件“投标人须知”中对投标文件解密设有线下补救方案的，执行该补救方案。

12. 投标人须保持优质采招标采购平台开标大厅为登录状态，并关注开标互动大厅消息直到项目评审结束。

四、评标和询标

13. 投标人在接收到询标函时，需在询标函载明的时间内登录优质采招标采购平台进行回复。若投标人未及时回复，视为放弃澄清。

五、异常情形

14. 出现下列情形导致电子交易系统无法正常运行，影响招投标过程的公平、公正和信息安全，经第三方机构认定后，各方当事人免责：

- (1) 网络、服务器、数据库发生故障造成无法访问或使用的；
- (2) 电力系统发生故障导致电子服务系统或电子交易系统无法运行；
- (3) 出现网络攻击、病毒入侵以及电子服务系统或电子交易系统安全漏洞导致无法正常提供服务的；
- (4) 其他无法保证招投标过程公平、公正和信息安全的情形。

六、异常情形处理

15. 出现上述情形，优质采招标采购平台及时组织相关方查明原因，排除故障。若能保证在开标前恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，但能在原开标时间后 2 小时内恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，在原开标时间后 2 小时内无法恢复系统运行的，按以下程序操作：

（1）项目中止，中止期限由招标人或招标代理机构根据项目具体情况确定。中止期限届满后中止情形尚未消除的，招标人或代理机构可以根据实际情况决定延长中止期限。决定延长中止期限的，应向投标人发出延长中止期限通知，并发布公告。

（2）项目恢复，导致项目中止的情形消除后，招标人或代理机构应当尽快恢复招投标程序，向投标人发出恢复交易通知，并发布公告；已发出延长中止期限通知的，按通知执行。

第二章 投标人须知

一、投标人须知前附表

注：本表是本项目的具体要求，是对投标人须知的具体补充和修改，如有不一致，以本表为准。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
5.2	现场考察或标前答疑会	☒不组织或不召开 ☐统一组织或统一召开 时间：___/___年___/___月___/___日___/___时___/___分 地点：___/___ 联系人及联系电话：___/___ 注：如投标人未参加采购人统一组织的现场考察或采购人统一召开的标前答疑会，视同放弃现场考察或标前答疑会，由此引起的一切责任由投标人自行承担。
6.1	网上询问截止时间	2026 年 8 月 27 日 17 时 00 分
7.1	包别划分	☒不分包 ☐分为___个包，本次采购第___包 投标人对多个包进行投标的中标包数规定：___/___
10.1	投标保证金	不收取
11.1	投标有效期	120 日历日
13.1	投标文件解密时间	投标截止时间后 30 分钟内
14.1	资格审查	采购人审查或采购人出具委托函委托采购代理机构进行审查
15.4.1	询标回复时间	询标回复时间为 20 分钟内
17.2	评标方法	☐最低评标价法 ☒综合评分法
17.3	报价扣除	（1）小型和微型企业价格扣除：10%。

	（非专门面向中小企业采购项目适用）	（2）监狱企业价格扣除：同小型和微型企业。 （3）残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企业。 （4）符合条件的联合体价格扣除： <u> / </u>。 （5）符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除： <u> / </u>。（允许大中型企业向小微企业分包的项目适用）
17.4	本国产品价格扣除（适用于既有本国产品又有非本国产品参与竞争的货物项目）	（1）项目或者采购包中采购内容为单一产品的，既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，对本国产品给予价格扣除 <u>20%</u>。 （2）项目或者采购包中含有多种产品的，符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例$\geq 80\%$，所有产品价格扣除 <u>20%</u>。
21.1	评标委员会推荐中标候选人数量	<u>1-3</u> 家
21.2	确定中标人	☒ 采购人委托评标委员会确定 ☐ 采购人确定
23.3	随中标结果公告同时公告的内容	（1）中小企业声明函；（如有） （2）残疾人福利性单位声明函；（如有） （3）因落实政府采购政策等原因进行价格扣除后中标（成交）供应商的评审报价；（适用最低评标价法） （4）中标（成交）供应商的评审总得分；（适用综合评分法） （5）符合本国产品标准的声明函。（如有）
24.1	中标通知书发出的形式	☒ 书面 ☒ 数据电文
25.1	告知招标结果的形式	☒ 投标人自行登录电子交易系统查看 ☐ 评标现场告知

26.1	履约保证金	(1) 金额: ☐免收 ☒合同价的 <u>2.5%</u> ☐定额收取: 人民币_____元 (2) 支付方式: ☒转账/电汇 ☒支票 ☒汇票 ☒本票 ☒保险 ☒保函 (3) 收取单位: <u>阜阳师范大学</u> (4) 收取账号: <u>中标人自行联系采购人获取账号信息</u> (5) 退还时间: <u>验收合格后一次性退还</u> 注意事项: (1) 以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。 (2) 以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的,受益人和收取单位须为采购人。
27.1	签订合同和合同公告时间	(1) 采购人与中标人应当自发出中标通知书之日起7个工作日内签订合同,采购合同签订之日起2个工作日内完成政府采购合同公开。 (2) 采购人与中标人不得擅自变更合同,依照政府采购法确需变更政府采购合同内容的,采购人应当自合同变更之日起2个工作日内在安徽省政府采购网发布政府采购合同变更公告,但涉及国家秘密、商业秘密的信息和其他依法不得公开的信息除外。
28.1	代理费用	(1) 收费对象: 中标人 (2) 收取方式: 转账/电汇, 账号信息如下: 开 户 名: 安徽省招标集团股份有限公司 开户银行: 中国建设银行合肥市滨湖新区支行 账 号: 34001474708050043497 (3) 收费标准: <u>以中标（成交）价为计算基数,参</u>

		照原国家计委国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格[2002]1980号）和国家发改委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知（发改价格[2011]534号文件）的规定收费标准下浮40%（不足3000元的，按3000元固定保底标准收费）。
31.3	质疑函递交方式、接收部门、联系电话和通讯地址	递交方式： <u>书面形式</u> 接收部门： <u>安徽省招标集团股份有限公司法务与质管中心</u> 联系电话： <u>0551-62220155</u> 通讯地址： <u>安徽省合肥市包河区紫云路888号安徽省招标集团A座407室</u>
32	其他内容	
32.1	社保证明材料（如有要求）	本项目招标文件中要求提供的社保证明材料为下述形式之一（投标文件中须提供扫描件）： （1）社保局官方网站查询的缴费记录截图； （2）社保局的书面证明材料； （3）经投标人委托的第三方人力资源服务机构或与投标人有直接隶属关系的机构可以代缴社保，但须提供有关证明材料并经评标委员会确认。 （4）参与投标的院校，社保证明可以用以下任何一种： ①加盖投标人公章的教师证（须为本单位人员）； ②医保证明材料。 （5）其他经评标委员会认可的证明材料。 注： ①以上（1）-（3）社保证明材料至少含养老保险。 ②法定代表人参与项目的，无需提供社保证明材料，提供身份证明材料即可。

32.2	重要提示	（1）中标人应在规定期限内与采购人签订合同，若中标人未能在规定期限内签订合同，采购人有权取消中标人中标资格，并将相关违约行为报送监管部门，实施信用惩戒； （2）合同签订后，中标人存在规定时间内不组织人员进场开工，不履行供货、安装或服务义务等情况，采购人有权解除合同，并追究违约责任，同时将相关违约行为报送监管部门，记不良行为记录，实施信用惩戒； （3）中标人中标后被监管部门查实存在违法行为，不满足中标条件的，由采购人取消中标资格，并做好项目后续工作； （4）中标人在中标项目发生投诉、信访举报案件、履约存在争议时，拒绝协助配合执法部门调查案件的，采购人可以取消其中标资格或解除合同，并追究其违约责任。
32.3	解释权及符号定义	1、解释权： （1）构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明； （2）同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准； （3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释； （4）除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标邀请、投标人须知、评标方法和标准、投标文件格式的先后顺序解释； （5）按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。

		2、符号定义 招标文件中，适用于本项目的选项标记为“☑”，不适用于本项目的选项标记为“□”，空格中的“/”表示没有具体要求。
32.4	知识产权	（1）构成本招标文件各个组成部分的文件，未经采购人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。如因此导致采购人损失的，投标人须承担全部赔偿责任。 （2）采购人在中华人民共和国境内使用中标货物（服务）、资料、技术、服务或其任何一部分时，履行合同义务后，享有不受限制的无偿使用权，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如投标人不拥有相应的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，投标人须承担全部赔偿责任。
32.5	投标专用章、业务专用章等效力规定	除招标文件中另有规定外，招标文件中明确要求并加盖投标人电子签章的，投标人必须加盖投标人公章电子签章。在有授权文件（原件）表明投标专用章、业务专用章等法律效力等同于投标人公章的情况下，可以加盖投标专用章或业务专用章，否则将导致投标无效。
32.6	其他补充说明	1、“政采贷”融资指引：有融资需求的中标人在取得政府采购中标或成交通知书后，可访问安徽省政府采购网“政采贷”栏目，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。中标人签署政府采购中标（成交）合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将中标人融资申请信息

		推送第三方平台、意向金融机构。 2、电子保函指引：中标人可访问安徽省政府采购网“融资/保函”栏目，申请办理电子保函（包括：履约保函、预付款保函）。
--	--	---

二、投标人须知正文

1. 采购人、采购代理机构及投标人

1.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。

1.3 政府采购监督管理部门：各级人民政府指定的有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。

1.4 投标人：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。分支机构不得参加政府采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业除外。本项目的投标人须满足以下条件：

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

1.4.2 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

1.4.3 若采购需求中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若采购需求中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。

1.5 若招标公告中允许联合体投标，对联合体规定如下：

1.5.1 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。联合体投标的，招标文件获取手续由联合体中任一成员单位办理均可。

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

1.5.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.5.4 联合体各方应签订联合协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合协议作为投标文件的一部分提交。

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

1.5.6 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当

按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

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

1.5.8 对联合体投标的其他资格要求见申请人的资格要求。

2. 资金落实情况

2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金。

3. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

4. 适用法律

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

5. 招标文件构成

5.1 招标文件包括下列内容：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 评标方法和标准

第五章 政府采购合同

第六章 投标文件格式

第七章 政府采购询问函和质疑函范本

5.2 现场考察（标前答疑会）及相关事项见**投标人须知前附表**。

5.3 原则上采购人、采购代理机构不要求投标人提供样品。仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情形除外。

如需提供样品，对样品相关要求见采购需求，对样品的评审方法及评审标准见招标文件第四章。

5.4 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。

6. 招标文件的澄清与修改

6.1 投标人如对招标文件内容有疑问，必须在投标人须知前附表规定的网上询问截止时间前以网上提问形式（电子交易系统）提交给采购代理机构。

6.2 采购人可主动地或在答复投标人提出的询问时对招标文件进行澄清与修改。采购代理机构将在安徽省政府采购网以发布更正公告的方式，澄清或修改招标文件，更正公告的内容作为招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。投标人应主动上网查询。采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

6.3 任何人或任何组织向投标人提供的任何书面或口头资料，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。采购代理机构对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

6.4 对于没有提出疑问又参与了本项目投标的投标人将被视为完全认同本招标文件（含更正公告的内容）。

7. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

7.1 项目有分包的，投标人可对招标文件其中某一个或几个分包进行投标，除非在投标人须知前附表中另有规定。

7.2 投标人应当对所投分包招标文件中“采购需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应所投包别中的部分内容，其所投包别的投标将被认定为**投标无效**。

7.3 无论招标文件中是否要求，投标人所投货物及伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。

7.4 投标人与采购代理机构之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均用中文表述。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料出现差异时，以中文为准。

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

8. 投标文件构成

8.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，具体内容详见本项目投标文件格式的相关内容。

8.2 投标人应提交招标文件要求的证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定，该证明文件是投标文件的一部分。证明文件形式可以是文字资料、图纸和数据等。

8.3 为保证公平公正，除非另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供备选投标方案。

9. 投标报价

9.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求。除招标文件另有规定外，所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

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

9.3 投标报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

9.4 采购人不接受具有附加条件的报价。

10. 投标保证金

10.1 本项目不收取投标保证金。

11. 投标有效期

11.1 投标有效期为从投标截止之日算起的日历天数，投标有效期详见投标人须知前附表。

11.2 在投标有效期内，投标人的投标保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

11.3 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

12. 投标文件的递交、修改与撤回

12.1 投标人应当在招标公告规定的投标截止时间前，将加密的投标文件在电子交易系统上传。

12.2 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交（以接收到电子

签收凭证为准），并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。未按规定加密或投标截止时间后送达的投标文件，电子交易系统应当拒收。

13. 开标

13.1 开标时，各投标人应在投标人须知前附表规定的解密时间前对其投标文件进行解密。

13.2 开标时，采购代理机构将通过网上开标系统公布开标结果，公布内容包括投标人名称、投标价格及招标文件规定的内容。

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

投标人未派代表参加开标的，视同投标人认可开标结果。

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

14. 资格审查及组建评标委员会

14.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人资格进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标。

14.2 采购人或采购代理机构将在投标截止时间后至评审结束前通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关投标人（含其不具有独立法人资格的分支机构）信用记录，并对投标人信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，其投标将被认定为**投标无效**。

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

以上信用查询记录，采购人或采购代理机构将下载查询结果页面后与其他采购文件一并保存。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依

据。如因评审当日信用信息查询渠道故障无法查询信息的，以投标人提供的“投标人资格声明书”作为评审依据。

14.3 按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责本项目评标工作。

15. 投标文件符合性审查与澄清

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

15.2 如一个分包内只有一种产品，不同投标人所投产品为同一品牌的，按如下方式处理：

15.2.1 如本项目使用最低评标价法，提供相同品牌产品的不同投标人以其中通过资格审查、符合性审查、异常低价投标审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个参加评标的投标人；未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标将被认定为**投标无效**。

15.2.2 如本项目使用综合评分法，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查、异常低价投标审查的不同投标人，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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格；未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

15.3 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在采购需求中载明核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按第 15.2 款规定处理。

15.4 投标文件的澄清

15.4.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，在评标期间，评标委员会将以书面方式（询标）要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在**投标人须知前附表**规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

如有询标，投标人授权代表（或法定代表人）可通过远程登录的方式接受网上询标，也可凭本人有效身份证明参加询标。因投标人授权代表联系不上、没有及时登录系统等情形而无法接受评标委员会询标的，投标人自行承担相关风险。

15.4.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

15.4.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

15.5 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。修正后的报价按照第 15.4 款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

16. 投标无效

16.1 根据本招标文件的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求和投标文件内容。

无论何种原因，即使投标人投标时携带了证书材料的原件，但投标文件中未提供与之内容完全一致的扫描件的，评标委员会视同其未提供。

16.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

（1）投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；

（2）不具备招标文件中规定的资格要求的；

（3）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

（4）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

（5）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

17. 比较与评价

17.1 经符合性审查合格并通过异常低价投标审查的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其投标文件作进一步的比较与评价。

17.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在投标人须知前附表中规定采用下列一种评标方法，详细评标方法和标准见招标文件第四章：

（1）最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

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

17.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）和《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价按照投标人须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

接受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，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，可给予联合体或者大中型企业的投标报价按照投标人须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

17.4 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财

库〔2025〕30号），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

评标委员会应当对投标人所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，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。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合规定要求的，投标人提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

注：本项目所称的本国产品是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

17.5 同时符合 17.3 款和 17.4 款的价格评审优惠时，评标价为投标报价分别扣除促进中小企业发展政策的价格评审优惠和本国产品支持政策的价格评审优惠后的价格。

18. 废标、重新招标与变更采购方式

18.1 出现下列情形之一，将导致项目废标：

- （1）符合专业条件的供应商或者对招标文件做实质性响应的供应商不足规定数量的；
- （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，采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

18.2 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查或异常低价投标审查的投标人不足 3 家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

（1）招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

（2）招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报政府采购监督管理部门批准。

19. 保密要求

19.1 评标将在严格保密的情况下进行。

19.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露评标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

20. 中标候选人的确定原则及标准

20.1 评标委员会依据本项目招标文件所约定的评标方法，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

（1）采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。修正和扣除后的投标报价出现两家或两家以上相同者，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若报价相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会随机抽取的方式确定中标候选顺序。

（2）采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若得分与投标报价均相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会随机抽取的方式确定中标候选顺序。

21. 确定中标候选人和中标人

21.1 评标委员会将根据评标标准，按投标人须知前附表中规定数量推荐中标候选人。

21.2 按投标人须知前附表中规定，由评标委员会或采购人确定中标人。

21.3 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

22. 编写评标报告

22.1 评标报告是根据全体评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。

22.2 异常情形的重点审查

22.2.1 总体要求：

评标报告签署前，评标委员会在评标过程中发现异常行为，包括发现异常评标、异常投标等行为，应启动重点审查，评标委员会负责对异常情形进行审查和认定，确保评标过程的公平公正。

22.2.2 异常评标情形：

- （1）审查是否存在评标委员会评分畸高、畸低现象；
- （2）审查是否存在评标委员会未按采购文件要求修正投标报价不一致的情形；
- （3）审查是否存在投标文件提供了相应方案内容，主观分赋零分的情形；
- （4）审查是否存在投标文件未提供相应内容，主观分得分的情形；
- （5）审查是否存在其他异常评标情形。

22.2.3 异常投标情形：

- （1）法律法规规定的串通投标的情形

包括《中华人民共和国政府采购法实施条例》第七十四条规定的情形、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）三十七条规定的情形。

- （2）投标活动异常关联情形。
- （3）其他由评标委员会认定的异常投标情形。

22.2.4 审查要求：

- （1）经评标委员会共同认定评标过程存在异常评标情形，如依法可以纠正

的，应当予以纠正，否则评委应提出充足的理由，该理由在评标委员会集体讨论并确认后记入评标报告。

（2）经评标委员会共同认定评标过程存在异常投标情形，可能损害国家利益和社会公共利益，或严重违反公平竞争原则，或涉嫌严重违法违规的，评标委员会有权认定其**投标无效**。

（3）经评标委员会重点审查后，应当将审查相关情况在评标报告中记录。

23. 中标结果公告

23.1 除**投标人须知前附表**规定由评标委员会直接确定中标人外，在评标结束后 2 个工作日内，采购代理机构将评标报告送采购人。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。中标候选人并列的，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中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

23.2 自中标人确定之日起 2 个工作日内，采购代理机构将在安徽省政府采购网（www.ccgp-anhui.gov.cn）上发布中标结果公告。

23.3 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限、评审专家名单以及**投标人须知前附表**中约定进行公告的内容。中标公告期限为 1 个工作日。

24. 中标通知书

24.1 采购代理机构发布中标结果公告的同时以**投标人须知前附表**规定的形式向中标人发出中标通知书。

24.2 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出以后，采购人改变中标结果或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

24.3 中标通知书是合同的组成部分。

25. 告知中标结果

25.1 采购代理机构以**投标人须知前附表**规定的形式告知中标结果。

26. 履约保证金

26.1 中标人应按照**投标人须知前附表**规定缴纳履约保证金。

26.2 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃中标资

格。在此情况下，采购人可确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

27. 签订合同

27.1 采购人与中标人应当按照投标人须知前附表规定的时间内完成政府采购合同签订及合同公告。

27.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

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

27.4 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定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。

28. 代理费用

28.1 本项目代理费用的收取按投标人须知前附表的规定执行。

29. 廉洁自律规定

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

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

30. 人员回避

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

31. 质疑的提出与接收

31.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以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其委托的采购代理机构提出质疑。

31.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购供应商质疑函范本》格式（详见招标文件）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。针对同一采购程序环节的质

疑应一次性提出。

31.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见投标人须知前附表。

注：上述条款中所要求的书面形式包含通过电子交易系统递交方式。

32. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容，见投标人须知前附表。

第三章 采购需求

前注：

1. 根据《政府采购进口产品管理办法》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

2. 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）：

（1）如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。

（2）如涉及商品包装和快递包装，投标人应当执行《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收。

3. 如采购人允许采用分包方式履行合同的，应当明确可以分包履行的相关内容。

4. 下列采购需求中：标注▲的产品为核心产品（主要中标标的）。

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	验收合格后一次性支付合同价款。
2	供货及安装地点	阜阳师范大学，采购人指定地点。
3	供货及安装期限	合同生效，接采购人通知后 45 日历日内完成供货、安装、调试并交付使用。
4	免费质保期	验收合格之日起硬件部分不少于 2 年免费质保、软件部分不少于 20 年免费质保（含免费升级），采购需求中有特殊要求的，以货物需求表中为准。

二、货物需求

（一）标识符号

标识类型	标识符号	标识符号含义
核心产品	▲	详见评标办法和标准。
重要指标项	★	评分项，详见评标办法和标准。
一般指标项		符合性审查项，该指标项最大允许负偏离 <u>5</u> 项，超过最大允许负偏离项数的， 投标无效。【不包含《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品项】

注：

（1）如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于采购文件要求，否则不予认可。

（2）所属行业中标注“/”的品目，无须在《中小企业声明函》中列明。

（3）下述技术参数所涉及的具体物理尺寸：货物需求清单中明确允许偏离范围的，按货物需求清单要求执行；货物需求清单中未明确允许偏离范围的，允许±5%偏离。

（4）针对货物需求清单中要求提供证明材料的技术参数及要求：货物需求清单已明确证明材料类型的，按货物需求清单执行；货物需求清单未明确证明材料类型的，证明材料包括但不限于产品技术白皮书、产品技术说明书、产品彩页、产品（软件）功能截图、实物图片、厂家（制造商）官网截图、第三方机构出具的检测报告等（提供其中之一即可）。未按以上要求提供证明材料的视为负偏离或未响应（为便于评审，建议投标人对证明材料中的关键参数进行标注）。

（5）货物需求清单所有指定的具体技术参数或参数范围、系统技术要求与技术指标，均应理解为是采购人可接受的最低要求。即，当对应技术参数或参数范围、技术要求和技术指标是越小越好时，则指定的具体技术参数或参数范围应理解为是上限值或最大允许范围；当对应技术参数或参数范围是越大越好时，则指定的具体技术参数或参数范围应理解为是下限值或最小允许范围。

（二）货物需求清单

序号	货物名称	技术参数及要求	数量	所属
----	------	---------	----	----

			(单位)	行业
1	解剖组织 仿真标本	1. 九大系统解剖模型 1.1 参照典型人体标本及国内外经典权威教材及图谱制作，如人卫出版社崔慧先主编的《系统解剖学》、山东科学技术出版社丁自海主译的《格式解剖学》等专业书籍，造型自然准确、颜色自然，满足教学需要。 1.2 材料：均需使用环保材料，如环保 PVC 材料、环保硅胶材料、环保油墨等。 1.3. 芯片或二维码识别溯源功能：模型内置芯片或在表面激光打印永久性二维码。识别芯片或扫描二维码，可即刻调取该实物模型数据同源的虚拟 3D 模型及 1000W 像素以上带结构标注的实物照片。 2. 病理仿真标本 2.1 病变典型，显示结构清晰均匀可见，完全复制标本； 2.2 材质材料：环保硅胶，环保颜料。 2.3 配备二维码，一品一码，扫码可以获取 3D 模型及该仿真标本的高清图文介绍，配高清镜下图及文字说明。 2.4 高透亚克力标本盒封装无毒无味透光率$\geq 90\%$； 3. 明细见解剖组织仿真标本附件。	1（套）	工业
2	数字解剖 实验室教 师端	由数字解剖教学系统、智能交互讲台、高保真无感扩声系统、光能黑板四大部分集成。 一、数字解剖教学系统	2（套）	数字 解剖 教学 系

		1、采用无器质性病变和无缺失的中国人体连续断层真实数据重建三维人体，必须为无节段性数据缺失的断层数据。确保原始数据阑尾正常、牙齿正常、睾丸正常。 2、数字人体横断面间距要求：头部和颈部为$\leq 0.5\text{mm}$，其中颅底部必须$\leq 0.1\text{mm}$，其他部位为$\leq 1.0\text{mm}$，断层总数> 2000层。具有横断面、冠状面、矢状面真实人体断层图像，能够任意放大与缩小，分辨率$\leq 0.18\text{mm} \times 0.18\text{mm}/\text{像素}$。 3、须结合真实医学数据精确的重建人体，包含至少 6000 个以上不可再分的解剖结构。每个解剖结构都必须加注文字说明及关键结构标注，并带有英文名称及英文发音。 4、该产品必须具有系统解剖学、局部解剖学、断层解剖学、临床案例、3D 人体标本、微课视频、自主学习等相同功能模块，可按照教学需求快速选择所需的教学模块。 5、软件基础功能要求： 5.1、背景切换：根据教学使用场景光线情况，可以切换背景模式。 5.2、自动分离：可以对显示的所有三维结构进行分离显示，三维结构可实现放大缩小、任意角度旋转等操作。 5.3、手动分离：对选中的三维结构进行手动分离，突出显示。三维结构可实现放大缩小、任意角度旋转等操作。 5.4、染色：可以对显示的所有三维结构进	统： 软件 和信息 技术服 务业。 智能 交互 讲台、 高保 真无 感扩 声系 统、 光能 黑板： 工业
--	--	---	--

		行不同颜色染色。 5.5、框选：对选定区域结构进行框选显示。 5.6、随手画：可以进行随手书写，圈画形成电子板书模式。 5.7、透明：可透明表层凸显出深层与表层的层次关系。透明的程度可自由调节。可方便快捷地实现神经、血管等结构的体表投影。 5.8、查找：可进行模糊检索如名称首字母和关键字，检索出相应的三维结构点击检索结果结构名称，显示该结构。 5.9、单独显示：对选中三维结构单独显示。 5.10、清除：清除所有结构。 5.11、隐藏：选中结构进行隐藏。 5.12、恢复：恢复上一步操作。 5.13、该系统可窗口化、最大化显示。 6、系统内根据教学大纲，将人体的器官组织以全真三维模型的形式展示，能够放大、缩小并以任何角度旋转观察。包括俯视效果和仰视效果。 ★7、系统内横、矢、冠三个断面各断层内解剖结构做好圈画标注，方便查看各解剖结构在断层中的位置和范围，横、矢、冠三个断面与三维解剖结构可在同一界面显示，并且横、矢、冠三个断面与三维解剖结构相互关联，点击三维或断层任意结构位置，其他各区域均有同步响应。（投标文件中提供官网截图或功能截图） 8、系统内设预置位功能，方便老师根据教		
--	--	---	--	--

		学内容建立磁贴图标或快捷入口卡片，在讲课过程中快速调用设置好的三维人体结构，各预置位磁贴图标或快捷入口卡片内包含对应解剖结构的组织学切片图片。 9、系统具备单独显示、剥离、恢复、染色、透明、查找、发音、随手画等功能。 10、老师可根据教学需求在三维人体结构上自行添加三维标注，并可对标注内容进行注释。 ★11、该系统内微课视频模块需至少包含系统解剖学微课、局部解剖学微课、断层解剖学微课。系统解剖学微课内容包含神经传导、运动演示、血液循环途径等内容。局部解剖学微课需为真实局部解剖操作演示视频，包括头、颈、胸、腹、盆（男、女）、上肢、下肢、脊柱，视频内容详实展示操作手法步骤以及各部位层次和解剖结构毗邻关系。断层解剖学微课需将断层与 CT/MR 影像对照讲解以方便学生学习。 （投标文件中提供官网截图或功能截图） 12、该系统自主学习模块中，课件内容需至少由文字、图片、微视频、三维解剖结构四种模式组成，三维解剖结构必须能够360度任意旋转。 13、课件内还需按照教学章节配有相应练习题，练习题包含理论练习和标本练习。练习题数量不少于1800道。 14、系统内3D人体标本模块需采用真实人体标本进行数字化展示，内容包含系统解		
--	--	---	--	--

		剖标本、局部解剖标本，数量不少于 1800 件。 15、每个结构可以通过自身所在的人体系统进行查找，也可以通过输入名称进行查找，而且人体解剖结构的位置、形态与原始数据保持一致。 16、局部解剖学模块 16.1、按照局部解剖学教学大纲要求须包括头部、颈部、胸部、腹部、盆部会阴、脊柱区、上肢、下肢八大局部解剖部位，每个部位下的目录按照局部解剖要求进行编排，以满足教学需求。 16.2、按照八大局部解剖学部位设定预置位磁贴图标或快捷入口卡片以满足老师在讲课过程中快速调用设置好的教学内容。按照局部解剖学教学大纲要求预置位磁贴图标或快捷入口卡片不少于 200 个。 ★16.3、逐层剥离功能：按照局部解剖学大纲要求，可按层次逐层剥离，保持浅筋膜、深筋膜完整（投标文件中提供官网截图或功能截图）。 ★16.4、解剖切口功能：按照局部解剖学大纲要求，在数字人体上绘制出解剖线。（投标文件中提供官网截图或功能截图） 16.5、实景微课视频功能：按照局部解剖学大纲要求，每个局部三维解剖部位需有对应的实景解剖视频讲解，三维解剖部位与实景解剖视频相对应，在三维解剖场景下可快速调取解剖部位对应的实景解剖视		
--	--	--	--	--

		频。 17、断层解剖学模块 17.1、为便于教学，预置断层解剖学磁贴图标或快捷入口卡片不少于 70 个。 ★17.2、断层解剖模块需包含真实人体断层、CT/MR 影像以及三维结构三个部分，在同一界面显示，并做好结构标注，任意三维结构在这三个部分能够相互对应。（投标文件中提供官网截图或功能截图） 17.3、断层解剖模块 CT/MR 影像数量不少于 1700 张。 ★17.4、具有虚拟人体快速定位横断层位置。（投标文件中提供官网截图或功能截图） 18、临床案例模块 ★18.1 系统内临床案例模块需提供临床数据，临床案例数据包含临床病例影像的重建模型、正常人体的模型数据、CT 影像、病例描述等。（投标文件中提供官网截图或功能截图） ★18.2、临床案例影像重建模型可与正常人体结构进行联动并对比观察。（投标文件中提供官网截图或功能截图） ★18.3、各临床案例均配备根据真实临床影像重建的三维结构，并标注病灶位置。（投标文件中提供官网截图或功能截图） 18.4、临床案例模块案例数量不少于 80 个。 19、配套显示终端要求：屏幕尺寸不小于 86 寸，屏幕分辨率：不小于 4K，多点触摸		
--	--	---	--	--

		系统。核心数≥ 10，基本频率$\geq 1.5\text{GHz}$，睿频$\geq 4\text{GHz}$，缓存$\geq 12\text{MB}$，内存：$\geq 16\text{G}$，硬盘：$\geq 1\text{T}$，需具有 Type C、USB3.0、USB2.0、HDMI、网口等接口。 20、数字解剖教学系统需有计算机软件著作权登记证书。 二、智能交互讲台 1. 讲台 1.1 钢木结合设计，采用冷轧钢板桌体，桌体木板厚度$\geq 15\text{mm}$，钢版厚度$\geq 1.0\text{mm}$。老师接触位置为木质桌面。 1.2. 讲台尺寸设计为长$\times$宽$\times$高为 $1600\text{mm} \times 700\text{mm} \times 900\text{mm}$（$\pm 50\text{mm}$），讲台桌面支持升降功能，桌面距地高度为 750mm（$\pm 50\text{mm}$）。 1.3. 讲台桌面平整，全封闭设计，无菱角处理，保护师生安全。 1.4. 讲台桌最大承重$\geq 100\text{kg}$，结构稳固，可满足垂直平面水平位置$\geq 100\text{N}$，推力位移仍不超过 5mm 的移动。 1.5. 讲台升降控制器设计为 LED 数显、上下升降、支持一键调节坐姿和站姿操作。 1.6. 讲台桌可搭配可锁独立收纳柜，收纳空间内含至少 1 个$\geq 12\text{U}$ 标准机柜，用于教室内多媒体主机类设备的安装，收纳柜支持延展桌面功能。 1.7. 讲台桌标配大容量收纳空间，支持键盘、鼠标、书写笔、麦克风等常用教学工具的存储和充电需求。		
--	--	---	--	--

		1.8. 讲台桌可以搭配专属智能屏体通过软件控制升降，并显示高度数据。 2. 讲台屏 2.1. 讲台屏设计为单屏幕，由一整块玻璃覆盖，钢化玻璃厚度$\geq 2\text{mm}$；屏幕融合在讲台中，无突出边角。讲台屏玻璃采用防眩光工艺。 2.2. 讲台屏采用≥ 20 英寸电容触摸屏幕，支持至少 10 点同时触摸。 2.3. 讲台屏支持手动角度调节，可实现与桌面形成 20° 至 80° 角度调节。 2.4. 讲台屏支持对交互智能平板画面的同屏显示和控制。 2.5. 讲台屏内置 NFC 模块，讲台屏至少支持 NFC 刷卡、二维码等方式实现设备使用前的用户身份认证。 2.6. 讲台屏设置物理实体快捷按键，常用功能按键数量≥ 5 个。用户可通过快捷按键对一体机进行一键熄屏、音量加控制、音量减控制等操作。 2.7. 讲台屏侧边有≥ 2 个 USB 充电口、≥ 1 个 type-C 接口、≥ 1 个 HDMI IN 口、≥ 1 路 RS232 命令信号输出、≥ 1 个 220V 国标五插电源接口。 2.8. 讲台屏自带定制化独立操作系统，可在任意通道下唤出多功能中控菜单并实现相关操作。 2.9. 讲台屏可设置中控菜单，支持一键上课及下课两种场景控制，也可以对连接的		
--	--	---	--	--

		设备单独控制开关机。讲台屏可设置中控菜单，支持通过讲台通道控制功能使讲台主屏在四个输入源中切换，包括智能平板、电脑、HDMI、Type-C。 3. 机柜 3.1. 采用钢木结合设计，冷轧钢板柜体，柜体桌面木板厚度$\geq 15\text{mm}$，钢板厚度$\geq 1\text{mm}$防水、防磨、耐污、耐刮划、抗氧化、老师接触位置为木质桌面，桌面防静电。 3.2. 机柜尺寸设计为长$\times$宽$\times$高$\geq 700\text{mm} \times 600\text{mm} \times 700\text{mm}$，机柜容量$\geq 10\text{U}$，可适装标准 19 英寸系列网络、通讯类产品。 3.3. 机柜桌面平整，全封闭设计，无菱角处理。 3.4. 机柜前后柜门采用平开打开方式，带机械锁，方便日常维护。 3.5. 机柜支脚采用 4 个万向高承重脚轮，方便移动，同时带有自锁功能。 3.6. 有散热孔。 三、高保真无感扩声系统 1. 音频处理器 1.1 主机 CPU 核心数量≥ 4 个。 1.2 主机采用高度集成一体化设计，集成音频信号处理模块、数字功放模块、交流转直流开关电源模块。 1.3 音量调节旋钮采用内陷式防误触设计。 1.4 支持≥ 2 路 RJ45 网口音频输入。 1.5 支持通过 RS485 接口实现串口通信，支持通过 RJ45 网口实现网络通信。		
--	--	---	--	--

		1.6 功率放大器的输出功率$\geq 2 \times 150\text{W}$。 1.7 采样率$\geq 48\text{KHz}$；频率响应范围为$100\text{Hz} \sim 20\text{KHz}$。 1.8 支持自动反馈抑制算法，可抑制声反馈啸叫，声反馈增益$\geq 18\text{dB}$，支持反馈抑制强度调节。 1.9 支持低时延 AI 降噪技术，既可对教室内的空调、电风扇等稳态噪声进行抑制，也可对板书声、走路声、桌椅声等瞬态噪声进行抑制，不进行扩声输出，降噪幅度$\geq 30\text{dB}$。 1.10 支持全频带全双工自适应回声消除算法，回声消除幅度$\geq 90\text{dB}$，回声消除长度$\geq 1\text{s}$。 1.11 支持动态波束成形算法，可对讲台区域发声源进行精准跟踪，以保证讲台区域老师的拾扩清晰度与均匀度。 1.12 支持虚拟音幕功能，在麦克风前方180°的讲台区域可以正常扩声，在麦克风后方180°的学生区域无法扩声。 1.13 支持一键声场检测功能，可对教室混响时间、环境噪声、频率响应、谐波失真等声学参数进行检测。 1.14 支持鹅颈麦、无线麦与吊麦自动切换。当鹅颈麦、无线麦开启并有输入后，吊麦不扩声或降低音量，保证鹅颈麦、无线麦声音清晰；鹅颈麦、无线麦关闭或静音后，自动切换到吊麦扩声，保证扩声功能正常。 1.15 支持拾扩一体功能，可通过一只吊装		
--	--	---	--	--

		麦克风实现本地扩声和远程互动，本地扩音和远程互动能同时进行，并且相互不影响效果；本地扩音要求声音清晰响亮、无啸叫；远程互动要求声音清晰、无噪声和回声。 1.16 支持通过音频线与录播主机进行握手通信，可实现录播主机音频矩阵的自动化配置。 2. 扩声音响 2.1 音箱采用≥ 2个喇叭单元，其中1个≥ 6"中低音喇叭单元，1个≥ 1"高音喇叭单元。 2.2 音箱外壳采用高强度材料。 2.3 标配原厂壁挂支架，支持水平方向$\pm 90^\circ$、垂直方向$\pm 90^\circ$范围调节。 2.4 最大声压级$\geq 105\text{dB SPL}$。 2.5 灵敏度为$86\text{dB} (\pm 3\text{dB})$。 2.6 频率响应范围为$70\text{Hz} \sim 20\text{KHz}$。 3. 拾音麦克风 3.1 麦克风内置$\geq 6$个传感器单元。 3.2 麦克风无需额外适配器供电，能够通过网线实现麦克风供电、音频信号传输。 3.3 麦克风采用≥ 2个网口进行模拟音频信号传输。 3.4 麦克风拾音距离≥ 6米。 3.5 麦克风频率响应范围为$100\text{Hz} \sim 20\text{KHz}$。 3.6 麦克风灵敏度为$-37\text{dB} \pm 3\text{dB}$。 3.7 麦克风信噪比$\geq 70\text{dB}$。 3.8 麦克风输出阻抗为$100\Omega \pm 20\%$。		
--	--	---	--	--

		3.9 麦克风最大声压级$\geq 110\text{dB SPL}$。 4. 无线麦克风和接收器 4.1 麦克风支持≥ 1个 Pogo pin 接口，支持通过 Pogo pin 接口进行充电。整机 Pogo pin 接口≥ 2个。 4.2 麦克风支持≥ 1个按键，可控制麦克风的开关机、静音和配对。 4.3 麦克风支持≥ 2个音量控制按钮，可通过音量“+”“-”按钮控制麦克风输出音量。 4.4 麦克风标配充电仓，可用于充电及收纳。 4.5 麦克风充电仓支持电量指示，通过灯珠亮灭数量充电仓剩余电量及充电状态。 4.6 整机标配两个无线麦克风，且两个麦克风支持同时工作。 4.7 麦克风支持≥ 2种断开连接方式，可通过麦克风放入充电仓自动断开连接、关机自动断开连接。 4.8 麦克风支持通过音量调节按钮调节输出音量；音量调节过程中通过麦克风一体化屏幕动态提示当前音量等级。 4.9 麦克风支持音量记忆功能，重启后麦克风恢复关机前的音量等级。 4.10 支持红外和无线同时配对。 4.11 麦克风屏幕支持显示麦克风电池电量、麦克风配对状态、麦克风所连接的设备、显示当前麦克风接收声音强度、无线连接信号强度。		
--	--	---	--	--

		4.12 支持通过录播系统查看麦克风状态信息，包括版本信息、电量信息、信号强度信息。 4.13 支持抗干扰能力，支持自动跳频技术，避免同频干扰问题，同一空间内有多个无线麦克风不会产生相互干扰。 4.14 麦克风音频采样率$\geq 48\text{kHz}$。 4.15 通信保持状态下，支持在空旷环境下，有效传输距离$\geq 100\text{m}$；支持在室内使用场景下，穿墙后有效传输距离$\geq 20\text{m}$。 4.16 支持≥ 1个 USB Type-C 接口。 4.17 支持≥ 1个 3.5mm Line out 音频输出接口。 4.18 支持内置状态显示灯，可显示当前接收器工作状态。 4.19 支持壁挂支架安装，实现 0° 或 180° 安装。 4.20 供电电压 $\text{DC} \leq 5\text{V}$。 4.21 支持通过录播系统，实现 OTA 自动升级。 4.22 支持通过 Type-C 接口实现手动升级。 4.23 支持同时连接两个麦克风并工作。 四、光能黑板 要求具备局部擦除、一键擦除、板书记忆等功能，支持在显示终端上同步展示左右两副屏书写的内容。		
3	▲数字解剖系统学生端	1、须采用无器质性病变和无缺失的中国人体连续断层真实数据重建三维人体，必须为无节段性数据缺失的断层数据。确保原	4（套）	软件和信息技

		始数据人阑尾正常、牙齿正常、睾丸正常。 2、数字人体横断面间距要求：头部和颈部为$\leq 0.5\text{mm}$，其中颅底部必须$\leq 0.1\text{mm}$，其他部位为$\leq 1.0\text{mm}$，断层总数据必须> 2100层。具有横断面、冠状面、矢状面真实人体断层图像，能够任意放大与缩小，分辨率$\leq 0.18\text{mm} \times 0.18\text{mm}/\text{像素}$。 3、必须结合真实医学数据精确的重建人体，包含至少 6000 个以上不可再分的解剖结构。每个解剖结构都必须加注文字说明及关键结构标注，并带有英文名称及英文发音。 ★4、该产品必须具有系统解剖学、局部解剖学、断层解剖学、临床案例、3D 人体标本、微课视频、自主学习等相同功能模块。 （投标文件中提供官网截图或功能截图） 5、软件基础功能要求： 5.1、背景切换：根据教学使用场景光线情况，可以切换背景模式。 5.2、自动分离：可以对显示的所有三维结构进行分离显示，三维结构可实现放大缩小、任意角度旋转等操作。 5.3、手动分离：对选中的三维结构进行手动分离，突出显示。三维结构可实现放大缩小、任意角度旋转等操作。 5.4、染色：对显示的所有三维结构进行不同颜色染色。 5.5、框选：对选定区域结构进行框选显示。 5.6、随手画：可以进行随手书写，圈画形		术服 务业
--	--	--	--	----------

		成电子板书模式。 5.7、透明：可透明表层凸显出深层与表层的层次关系。透明的程度可自由调节。可方便快捷地实现神经、血管等结构的体表投影。 5.8、查找：可进行模糊检索如名称首字母和关键字，检索出相应的三维结构点击检索结果结构名称，显示该结构。 5.9、单独显示：对选中三维结构单独显示。 5.10、清除：清除所有结构。 5.11、隐藏：选中结构进行隐藏。 5.12、恢复：恢复上一步操作。 6、系统内根据教学大纲，将人体的器官组织以全真三维模型的形式展示，能够放大、缩小并以任何角度旋转观察。包括俯视效果和仰视效果。 7、系统解剖学 7.1、目录按照规划教材教学大纲中的要求须分为运动系统、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、生殖系统、腹膜、脉管系统、感觉器、神经系统、内分泌系统和皮肤。 7.2、系统内横、矢、冠三个断面各断层内解剖结构做好圈画标注，方便查看各解剖结构在断层中的位置和范围，横、矢、冠三个断面与三维解剖结构可在同一界面显示，并且横、矢、冠三个断面与三维解剖结构相互关联，点击三维或断层任意结构位置，其他各区域均有同步响应。 ★7.3、系统须具有预置位功能，按照规划		
--	--	--	--	--

		教材教学大纲，将常用教学内容提前编排好并以磁贴图标或快捷入口卡片的方式展示，老师可根据教学内容自主添加磁贴图标或快捷入口卡片，以满足老师在讲课过程中快速调用设置好的三维人体结构，各预置位磁贴图标或快捷入口卡片内包含对应解剖结构的组织学切片图片。（投标文件中提供官网截图或功能截图） 7.4、按照教学大纲要求系统解剖学预置位磁贴图标或快捷入口卡片不少于 200 个。 8、系统具备单独显示、剥离、恢复、染色、透明、查找、发音、随手画等功能。 9、老师可根据教学需求在三维人体结构上自行添加三维标注，并可对标注内容进行注释，以方便教学。 ★10、微课视频模块须包含系统解剖学微课、局部解剖学微课、断层解剖学内容。护理解剖学微课按照教学护理实训内容进行编排，微课内容包含灌肠术、股动脉采血、静脉输液等护理实训微课内容。（投标文件中提供官网截图或功能截图） ★11、该系统自主学习模块中，课件内容须至少由文字、图片、微视频、三维解剖结构组成。（投标文件中提供官网截图或功能截图） 12、课件内还需按照教学章节配有相应练习题，练习题包含理论练习和标本练习。练习题数量不少于 1800 道。 13、系统内 3D 人体标本模块需采用真实人		
--	--	---	--	--

		体标本进行数字化展示，内容包含系统解剖标本、局部解剖标本，数量不少于 1800 件。 14、局部解剖学模块 14.1、按照局部解剖学教学大纲要求须包括头部、颈部、胸部、腹部、盆部会阴、脊柱区、上肢、下肢八大局部解剖部位，每个部位下的目录按照局部解剖要求进行编排，以满足教学需求。 14.2、按照八大局部解剖学部位设定预置位磁贴图标或快捷入口卡片以满足老师在讲课过程中快速调用设置好的教学内容。按照局部解剖学教学大纲要求预置位磁贴图标或快捷入口卡片不少于 200 个。 14.3、逐层剥离功能：按照局部解剖学大纲要求，可按层次逐层剥离，保持浅筋膜、深筋膜完整，方便学生了解各部位层次和毗邻关系。 14.4、解剖切口功能：按照局部解剖学大纲要求，在数字人体上绘制出解剖线。 14.5、实景微课视频功能：按照局部解剖学大纲要求，每个局部三维解剖部位需有对应的实景解剖视频讲解，三维解剖部位与实景解剖视频相对应，在三维解剖场景下可快速调取解剖部位对应的实景解剖视频。 15、断层解剖学模块 15.1、为便于教学，预置断层解剖学磁贴图标或快捷入口卡片不少于 70 个。		
--	--	--	--	--

		★15.2、断层解剖模块需包含真实人体断层、CT/MR 影像以及三维结构三个部分，在同一界面显示，并做好结构标注，任意三维结构在这三个部分能够相互对应，方便学生由三维解剖结构过渡到断层解剖，再由断层解剖过渡到 CT/MR 影像。（投标文件中提供官网截图或功能截图） 15.3、断层解剖模块 CT/MR 影像数量不少于 1700 张。 15.4、具有虚拟人体快速定位横断层位置。 16、临床案例模块 16.1、系统内临床案例模块需提供临床数据，临床案例数据包含临床病例影像的重建模型、正常人体的模型数据、CT 影像、病例描述等。 16.2、临床案例影像重建模型可与正常人体结构进行联动并对比观察。 16.3、各临床案例均配备根据真实临床影像重建的三维结构，并标注病灶位置。 16.4、临床案例模块案例数量不少于 80 个。 17、配套显示终端要求：屏幕尺寸不小于 55 寸，屏幕分辨率：不小于 4K，多点触摸系统。核心数≥ 10，基本频率$\geq 1.5\text{GHz}$，睿频$\geq 4\text{GHz}$，缓存$\geq 12\text{MB}$，内存：$\geq 16\text{G}$，硬盘：$\geq 1\text{T}$，需具有 Type C、USB3.0、USB2.0、HDMI、网口等接口，具有落地机箱。		
4	中央实验台	1. 规格：长 4200mm*宽 1500mm*高 800mm（ $\pm 30\text{mm}$ ）。	8（组）	工业

		2. 钢木或钢架结构。 3. 台面：不低于 12mm 厚实芯双面理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至不低于 25mm。性能如下： 3.1 通过硫酸（98%）、磷酸（85%）、氢氟酸（48%）、乙基苯、异丁醇等不少于 100 项酸、碱及其它化学试剂的检验结果为不低于 5 级：无明显变化。 3.2 4 种重金属含量 mg/kg（可溶性铅≤0.3、镉：未检出、铬≤0.7、汞：未检出）。 3.3 甲醛释放量满足 E0 级技术要求。 3.4. 台面板静曲强度≥120Mpa；弹性模量≥10000Mpa；含水率：≤3%；24h 吸水率≤1%；密度≥1.4g/cm³；耐臭氧（72h）：外观无明显变化；尺寸稳定性：纵向与横向≤0.1%；漆膜附着力：不低于 4 级；切割边缘完全平滑，网格内无脱落；漆膜硬度>6H；表面耐划痕性能：4.5N 作用下，试件表面无大于 90%的连续划痕；表面耐龟裂性能：不低于 5 级；表面无裂纹；耐高温性能：表面无裂纹；表面耐干热性能：不低于 5 级；无明显变化；表面耐湿热性能：不低于 5 级；无明显变化；耐沸水性能：质量增加百分率≤0.5%、厚度增加百分率≤0.06%，表面质量等级：不低于 5 级：无变化，边缘质量等级：不低于 5 级：无明显变化；表面耐冷热循环：表面无裂纹及鼓泡；抗冲击性能（冲击高度 1m）：不低于 4mm；表面耐磨性能≥600r，未出现磨损；		
--	--	---	--	--

		弯曲强度$\geq 120\text{Mpa}$；弯曲弹性模量$\geq 7000\text{Mpa}$。 3.5. 台面经过不少于 15 种的菌种检测结果抗菌率$>99.99\%$，霉菌生长情况 0 级。放射性核素符合国标。 4. 柜体板：不低于 18mm 厚的优质 E1 级中密度纤维板。 5. 主体框架：$\geq 60*40*1.5\text{mm}$ 方钢制作，环氧喷涂，化学防锈处理，耐酸碱腐蚀，表面喷塑。 6. 滑轨：三节式导轨，耐腐蚀，在$\leq 90\text{mm}$ 范围内可轻触抽屉自动回流。 7. 铰链：带阻尼铰链，与柜体水平面角度$<15^\circ$ 时，柜门即可自行关闭。使用过程中无噪音、耐腐蚀。 8. 可调脚：专用注塑可调脚，防潮、防滑、耐腐蚀，可根据室内地坪适当调整柜体高度。 9. 每组实验台含不少于 12 个岛式插座。 10. 8 组共含 2 张教师椅和 120 个学生凳。 11. 8 组共含 2 组不锈钢水池（4 人位）和 2 个不锈钢拖把池。不锈钢水池（4 人位）规格：$L2400\text{mm}*W600\text{mm}*H800\text{mm}$（$\pm 30\text{mm}$），材质：国标 304 不锈钢板材，厚度不低于 1.2mm，配 4 个水龙头。不锈钢拖把池规格：$L600\text{mm}*W600\text{mm}*H500\text{mm}$（$\pm 30\text{mm}$），材质：国标 304 不锈钢，厚度不低于 1.2mm，含水龙头。【水龙头（水嘴）属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节		
--	--	---	--	--

		能产品，投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。投标文件中提供有效的节能产品认证证书，否则投标无效。】		
5	理化板边 台	1. 规格：宽 750mm*高 800mm（±30mm）。 2. 钢木或钢架结构。 3. 台面：不低于 12mm 厚实芯双面理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至不低于 25mm。性能如下： 3.1 通过硫酸（98%）、磷酸（85%）、氢氟酸（48%）、乙基苯、异丁醇等不少于 100 项酸、碱及其它化学试剂的检验结果为不低于 5 级：无明显变化。 3.2 4 种重金属含量 mg/kg（可溶性铅≤0.3、镉：未检出、铬≤0.7、汞：未检出）。 3.3 甲醛释放量满足 E0 级技术要求。 3.4. 台面板静曲强度≥120Mpa；弹性模量≥10000Mpa；含水率：≤3%；24h 吸水率≤1%；密度≥1.4g/cm³；耐臭氧（72h）：外观无明显变化；尺寸稳定性：纵向与横向≤0.1%；漆膜附着力：不低于 4 级；切割边缘完全平滑，网格内无脱落；漆膜硬度>6H；表面耐划痕性能：4.5N 作用下，试件表面无大于 90%的连续划痕；表面耐龟裂性能：不低于 5 级；表面无裂纹；耐高温性能：表面无裂纹；表面耐干热性能：不低于 5 级；无明显变化；表面耐湿热性能：	15（米）	工业

		不低于 5 级：无明显变化；耐沸水性能：质量增加百分率$\leq 0.5\%$、厚度增加百分率$\leq 0.06\%$，表面质量等级：不低于 5 级：无变化，边缘质量等级：不低于 5 级：无明显变化；表面耐冷热循环：表面无裂纹及鼓泡；抗冲击性能（冲击高度 1m）：不低于 4mm；表面耐磨性能$\geq 600r$，未出现磨损；弯曲强度$\geq 120Mpa$；弯曲弹性模量$\geq 7000Mpa$。 3.5 台面经过不少于 15 种的菌种检测结果抗菌率$>99.99\%$，霉菌生长情况 0 级。依据《建筑材料放射性核素限量》，放射性核素限量≤ 0.1。 4. 主体框架：$\geq 60*40*1.5mm$（$\pm 10\%$）方钢制作，环氧喷涂，化学防锈处理，耐酸碱腐蚀，表面喷塑。 5. 滑轨：三节式导轨，耐腐蚀，在$\leq 90mm$范围内可轻触抽屉自动回流。 6. 铰链：带阻尼铰链，与柜体水平面角度$<15^\circ$ 时，柜门即可自行关闭。使用过程中无噪音、耐腐蚀。 7. 可调脚：专用注塑可调脚，防潮、防滑、耐腐蚀，可根据室内地坪适当调整柜体高度。 8. 含不少于 16 个岛式插座。		
--	--	---	--	--

解剖组织仿真标本附件：

序号	名称	主要技术参数	数量	单位
1. 九大系统解剖模型				
1	头颈肌	1、规格尺寸：成人标本 1:1	2	个

		2、形态和结构： 基本形态：头颈肌、局部胸肌、三角肌、背肌。右侧显示浅层肌，左侧显示深层肌。左侧胸锁乳突肌、咬肌和颞弓、颞肌和下颌支局部可拆分。 外观：肌、筋膜等仿自然色。 显示结构：（≥65 个结构，双侧结构以一侧计数） ①头肌：面肌和咀嚼肌。 面肌：颅顶肌、外耳肌、眼周围肌、口周围肌等。（≥21 个结构） 咀嚼肌：颞肌、咬肌、翼内肌、翼外肌。（≥4 个结构） 头肌相关结构：颅顶局部区域显示层次、颞下颌关节矢状切面拆分关节，显示关节组成、关节盘及其与翼外肌的关系。（≥8 个结构） ②颈肌：颈浅肌群、颈前肌群和颈深肌群等。（≥15 个结构） ③项部肌：头后小直肌、头后大直肌等。（≥8 个结构） ④颈、背、胸、肩部相关结构：肺尖和胸膜顶、喉、甲状腺等。（≥9 个结构） 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
2	颅(颅底)	1、规格尺寸：成人标本 2:1 放大 2、形态和结构： 基本形态：成人颅底，正中矢状切面左、右拆分。 外观：以不同颜色表示各脑颅骨和面颅骨。 显示结构：（≥120 个结构，双侧结构以一侧	2	个

		计数) ①颅底内面：颅前窝：额嵴、筛板、脑膜中动脉沟、三叉神经压迹、岩大神经沟、岩小神经沟等。 ②颅底外面：骨腭（上颌骨腭突和腭骨水平板）、腭大孔、腭小孔、翼管、乳突、茎乳孔、舌下神经管等。 ③颅底前面观：眉弓、眶、牙槽嵴、尖牙窝等。 ④颅底侧面观：翼点（区）、颞线、关节结节、关节后突、道上棘、乳突窝、茎突鞘等。 ⑤正中矢状切面（右）：上、中、下鼻道、筛泡、半月裂孔、筛漏斗、钩突、上颌窦裂孔、鼻泪管开口、蝶腭孔等。 ⑥正中矢状切面（左）：上、中、下鼻甲等。 3、材质材料：环保复合材料，环保颜料。		
3	蝶骨	1、规格尺寸：成人标本 2:1 放大 2、形态和结构： 基本形态：还原蝶骨准确的形态结构； 显示结构：（≥80 个结构） 1)蝶骨体：上面：垂体窝、鞍背、后床突、蝶鞍、鞍结节、交叉前沟、视神经管、蝶平面、蝶棱、筛骨棘等。下面：蝶嘴，鞘突、颅底咽管等。前面：蝶嵴、蝶窦口等。后面：蝶枕结合面。外侧面：颈动脉沟、蝶小舌、翼管等。 2)蝶骨大翼：大脑面：圆孔、卵圆孔、棘孔等。颞面：颞下嵴、颞下面、角棘等。眶面：参与构成蝶额缝、蝶颧缝。后缘：参与构成蝶岩裂、破裂孔。鳞缘：顶角等。 3)蝶骨小翼：参与构成眶上裂、前床突。	2	个

		4)翼突：翼切迹、翼突窝、舟状窝、翼管开口、翼腭沟等；翼突外侧板、翼突内侧板、翼管、翼钩、翼突结节。 5)蝶窦：蝶窦中隔、蝶甲等。 3、材质材料：环保 PVC 材料，环保颜料。		
4	颞骨和中耳	1、规格尺寸：成人标本 2:1 放大 2、形态和结构： 基本形态：还原颞骨准确的形态结构。 显示结构：（≥50 个结构） 1)鳞部：颞突、下颌窝、关节结节、关节后突、颞线、乳突上嵴、道上棘、乳突窝、脑膜中动脉分支沟。 2)乳突部：鼓乳裂、乳突孔、乳突、乳突切迹、枕动脉沟、乙状窦沟。 3)岩部：岩部尖、三叉神经压迹、岩大神经管裂孔、岩大神经沟、岩小神经管裂孔、岩小神经沟；内耳门、内耳道、前庭水管外口、弓状下窝、颈动脉管外口、颈动脉管、颈动脉管内口、颈静脉窝、蜗水管外口、岩小窝、乳突小管沟、茎突、茎乳孔；岩上沟。 4)鼓部：外耳门、岩鼓裂、茎突鞘 中耳：鼓室：迷路壁、岬、前庭窗、蜗窗、盖壁、乳壁、乳突窦入口、面神经管凸、锥隆起、颈动脉壁、肌咽鼓管开口、颈静脉壁。肌咽鼓管、鼓管张肌半管、咽鼓管半管。乳突窦、乳突小房。 3、材质材料：环保 PVC 材料，环保颜料。	2	个
5	翼腭窝	1、规格尺寸：成人标本 2:1 放大 2、形态和结构：	2	个

		基本形态：还原翼腭窝准确的形态结构。以蝶骨与上颌骨、腭骨拆分，打开显示翼腭窝的围成；以铸型方式显示翼腭窝形态及交通。 显示结构：（≥80 个解剖结构） 1)翼腭窝：以蝶骨与上颌骨、腭骨拆分，打开显示翼腭窝；以铸型方式显示翼腭窝形态及交通。翼腭窝为上宽下窄的锥形小窝。前壁-上颌骨颧下面；后壁-蝶骨翼突根部及大翼前面的下部；内侧壁-腭骨的垂直部、眶突及蝶突；上壁-蝶骨体下面。翼腭窝向前-经眶下裂与眶相通；向后内侧-经翼管至破裂孔下面；向后外侧-经圆孔通颅中窝；向内侧-经蝶腭孔通鼻腔；向外侧-经翼上颌裂通颧下窝；向下-自翼窝管经腭大、小孔通口腔。（4 壁 6 交通） 2)蝶骨：蝶骨体：垂体窝、鞍背、后床突、蝶鞍、鞍结节、交叉前沟、视神经管、蝶平面、蝶棱、筛骨棘等；蝶嘴，鞘突、颅底咽管等；蝶嵴、蝶窦、蝶窦口等；蝶枕结合面；颈动脉沟、蝶小舌、翼管等；蝶骨大翼、圆孔、卵圆孔、棘孔；颧下嵴、颧下面、角棘；蝶骨小翼；翼突、翼切迹、翼突窝、舟状窝、翼管开口、翼腭沟、翼突外侧板、翼突内侧板、翼管、翼钩、翼突结节；蝶窦：蝶窦中隔、蝶甲等。 3)腭骨：水平板、鼻后棘、垂直板、筛嵴、鼻甲嵴、腭大孔、腭小孔、锥突、眶突、蝶突、蝶腭孔。 4)上颌骨：上颌体、上颌窦、牙槽嵴、尖牙窝、眶下孔、眶下管、眶下沟、鼻切迹、牙槽孔、上颌结节、泪沟、泪切迹、泪前嵴、鼻泪管、		
--	--	--	--	--

		上颌裂孔、鼻甲嵴、翼腭沟、额突、颧突、腭突、牙槽突、切牙管。 5)其它：颧骨、颧面、眶面、颞面、额蝶突、颞突、上颌突；右上颌 8 颗牙等。 3、材质材料：环保复合材料，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。 4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
6	肘关节 (冠状切面)	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：显示肘关节整体形态的同时，以拆件方式显示冠切面结构。 外观：骨质、韧带、关节以自然色呈现。 显示结构：（≥30 个结构） ①整体显示结构：（关节囊前壁局部切除）肱骨下端、桡骨和尺骨上端、关节囊（纤维膜和滑膜）、桡侧副韧带、尺侧副韧带、桡骨环状韧带、方形韧带等。	2	个

		②切面显示结构：关节囊（纤维膜和滑膜）、关节面（肱骨滑车、肱骨小头、滑车切迹、桡骨头、桡骨颈、桡骨头凹、环状关节面、桡切迹）、肱尺关节、肱桡关节、桡尺近侧关节、各关节面关节软骨、关节腔。 3、材质材料：环保复合材料，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。 4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
7	膝关节-半月板	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：成人膝关节，去关节囊，切断副韧带和交叉韧带，移除股骨，保留内、外侧半月板于胫骨内、外侧髁原位。 外观：骨质、韧带、软骨仿自然色及解剖图谱通用色。 显示结构：（≥20 个结构） ①半月板：内侧半月板（呈“C”形）、外侧	2	个

		半月板（呈“0”形），位于胫骨内、外侧髁原位，显示其形态特点以及与周围骨及韧带的关系。（≥ 2 个结构） ②韧带：胫侧副韧带、腓侧副韧带、髌韧带、膝横韧带、前交叉韧带、后交叉韧带、腓侧半月板韧带。（≥ 7 个结构） ③骨和关节：胫骨上端：内侧髁、外侧髁、髁间隆起、胫骨粗隆；腓骨上端：腓骨头、腓骨颈；胫、腓骨横断面骨密质、骨髓腔、骨髓；胫腓关节、腓骨头韧带。（≥ 11 个结构） 3、材质材料：环保树脂材料，环保颜料。		
8	女性骨盆(单侧韧带)	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：模型还原典型女性髋骨、骶骨、尾骨以及相关的骨连结。正中矢状切面左、右拆分，左侧显示相应骨连结。 外观：骨质、韧带、软骨以自然色呈现。 显示结构：（≥ 75 个结构，双侧结构以一侧计数） ①髋骨：准确显示髋骨形态分部，除主要骨性结构外，可显示臀前线、臀后线、臀下线等。（≥ 30 个结构） ②. 骶骨：显示主要骨性结构。（≥ 15 个结构） ③尾骨：尾骨角、尾骨横突。（≥ 3 个结构） ④第 5 腰椎：显示主要骨性结构。（≥ 10 个结构） ⑤骨连结：准确显示骶髋关节、耻骨联合（耻骨上韧带、耻骨前韧带、耻骨弓状韧带、耻骨联合间盘）；除主要韧带外，显示骶尾前韧带、	2	个

		骶尾后浅韧带、骶尾后深韧带、骶尾侧韧带等。 （≥20 个结构） 3、材质材料：环保树脂材料，环保颜料。		
9	上肢带 肌和臂 肌	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：还原典型上肢带肌和臂肌位置、形态及相互关系；三头肌、肱二头肌可拆分，可显示深层肌的位置和形态以及肌间结构。 外观：肌、骨、筋膜等仿自然色。 显示结构：（≥30 个结构） 1）上肢带肌：三角肌、冈上肌、冈下肌、小圆肌、大圆肌、肩胛下肌。 2）臂肌：前群：肱二头肌（肱二头肌长头、短头、肱二头肌腱、肱二头肌腱膜）、喙肱肌和肱肌。后群：肱三头肌（肱三头肌外侧头、内侧头和长头）。 3）其它肌：胸大肌腱局部（止点）、胸小肌局部（止点）、背阔肌局部（止点）、斜方肌局部（锁骨与肩胛骨上的止点）等。 4）肌间结构：三边孔、四边孔、腋下裂隙的位置和围成等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
10	髋肌和 大腿肌	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：还原典型髋肌和大腿肌位置、形态及相互关系；缝匠肌、股直肌、耻骨肌、长收肌、臀大肌、臀中肌、半腱肌、股二头肌长头可拆分，可显示深层肌的位置和形态以及浅、深肌之间的关系。	2	个

		外观：肌、骨、筋膜等仿自然色。 显示结构：（≥30 个结构） ①髂肌：前群、后群肌。（≥10 个结构） ②大腿肌：前群、内侧群、后群肌。（≥15 个结构） ③其它肌：小腿肌等。（≥5 个结构） 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
11	人体全身骨骼模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：示成人骨骼，由全身散骨串制而成一整体骨架，成直立姿势，四肢大的关节部分均可活动，显示全身骨骼的组成和椎间盘等结构形态外观、整体固定在支架上，带底座，可灵活移动。 3、材质材料：环保 PVC 材料，环保颜料。	2	个
12	人体骨骼散骨模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：示运动系统骨骼的组成和外形结构特点等，包括颅骨、躯干骨和四肢骨三部分，各部分由分散的游离骨组成，模型形态逼真，可作为直观教学工具供学员学习人体各部分骨骼的构造、特点。 3、材质材料：环保 PVC 材料，环保颜料。	2	个
13	颅骨骨性分离着色模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：不少于 20 部件，示分解的各块颅骨形态结构，并用颜色区分；包括：左、右顶骨，枕骨，额骨，左、右颞骨，蝶骨，筛骨，犁骨，左、右颧骨，左、右带齿的上颌骨，左、右腭骨，左、右鼻甲，左、右泪骨，左、右鼻骨，带齿的下颌骨等。 3、材质材料：环保 PVC 材料，环保颜料。	2	个

14	全身肌肉解剖模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：示头颈部、躯干部、上下肢的肌肉、肌腱、韧带等结构。 3、材质材料：环保 PVC 材料，环保颜料。	2	个
15	全身肌肉解剖模型	1、规格尺寸：成人标本 0.5:1 缩放 2、形态和结构：角肌 1 件、肱二头肌 1 件、肱桡肌 1 件、掌长肌可拆 1 件，左腿的缝匠肌 1 件、髂腰肌 1 件、股四头肌 1 件、趾长伸肌 1 件、臀大肌 1 件、股二头肌 1 件、半膜肌 1 件、腓肠肌可拆 2 件，胸腹壁可拆 1 件、内脏的左、右肺的额状切面 2 件、心脏 2 件、肝 1 件、胃 1 件、肠 1 件及模型本体 1 件； 示人体全身肌肉及胸腹腔脏器；沿腋前线切下胸腹壁，示肋骨、肋间肌等，胸腹腔内示肺、气管、食管、心腔、肝、胰、肠等，盆腔示膀胱等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
16	上肢肌肉解剖模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：示上肢带肌、臂肌、前臂肌前群、后群和手肌等结构。前面观可见肩部有肩胛下肌，臂部有肱二头肌和肱肌，前臂有肱桡肌、旋前圆肌、桡侧腕屈肌、掌长肌及尺侧腕屈肌，手部有鱼际肌、小鱼际肌、指浅深屈肌腱等；后面观可见肩部有三角肌，臂部有肱三头肌，前臂有桡侧腕长伸肌、桡侧腕短伸肌、指伸肌、小指伸肌、尺侧腕伸肌、拇长展肌、拇短伸肌、拇长伸肌等，手部有拇长展肌腱、拇短伸肌腱、拇长伸肌腱、指伸肌腱及小指伸肌腱。	2	个

		3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
17	手解剖放大模型	1、规格尺寸：成人标本 2:1 放大 2、形态和结构：手掌显示拇短屈肌、拇短展肌、拇长屈肌腱鞘、小指短屈肌、小指展肌、指屈肌腱鞘、屈肌支持带、掌浅弓、正中神经、尺神经等；手背显示骨间背侧肌、指伸肌腱、伸肌支持带、小指展肌、手指筋膜鞘、掌背动脉等结构；在掌骨位作横切示断面结构；在掌心取下一块指浅屈肌腱，显示掌弓深支、尺神经深支等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
18	口腔-咽峡	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：颌面局部，张大口，显示口腔的分部、围成、咽峡的组成。 外观：皮肤、黏膜、牙仿自然色。 显示结构：（≥30 个结构，至少包含以下结构，双侧结构以一侧计数） 口腔的围成：唇、颊、腭、口腔底、咽峡。 颊：腮腺管乳头（去除右侧上颌第二磨牙）。 腭：硬腭、软腭等。 牙：右下颌恒牙、左下颌切牙。 舌（背面黏膜）：舌的分部、舌黏膜结构等。 唇：人中、鼻唇沟、唇红。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型	2	个

		图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。 4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
19	口腔-舌下面	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：颌面局部，张大口，显示口腔的分部、围成，舌尖抬起显示舌下面黏膜结构。 外观：皮肤、黏膜、牙仿自然色。 显示结构：（≥45 个结构，至少包含以下结构，双侧结构以一侧计数） 口腔的围成：唇、颊、口腔底。 牙：恒牙。 舌（下面黏膜）：舌下阜、舌下襞等。 舌（下面切除局部黏膜）：舌动脉、舌静脉等。 唇：人中、鼻唇沟、唇红。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误	2	个

		答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。 4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
20	口腔-大唾液腺	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：头部去颅盖和脑，正中矢状面拆分成 2 部件，右侧半重点显示大唾液腺外侧面；左侧半切除舌，显示大唾液腺内侧面。除唾液腺外，显示相关结构：面肌、鼻腔、鼻旁窦、咽、喉腔、颅底内面、椎管、颈部舌骨上肌群。 外观：皮肤、肌、黏膜、腺体、牙等仿自然色。 显示结构：（≥200 个结构，至少包含以下结构，双侧结构以一侧计数） ①右侧半： 外侧面：腮腺、腮腺管、下颌下腺、舌下腺、下颌下腺管、舌下神经、下颌下神经节。 其它结构：面肌、颈肌等。（≥25 个结构） 内侧面：鼻腔结构、口腔结构、咽、颈部结构。（≥40 个结构） 上面：颅底内面观（颅前、中、后窝相关骨性结构）。（≥20 个结构） ②左侧半： 外侧面：腮腺、腮腺管、下颌下腺。其它结构：头颈肌等。（≥30 个结构）	2	个

		内侧面：切除舌，显示下颌下腺、舌下腺、舌下阜、舌下襞、下颌下腺管、舌神经、下颌下神经节、鼻腔结构、口腔结构（腭、腭垂、腭舌弓、左侧上下颌牙、颞骨舌肌、下颌舌骨肌等）、咽、颈部结构等。（≥ 65 个结构） 上面：颅底内面观（颅前、中、后窝相关骨性结构）。（≥ 20 个结构） 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。 4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
21	口腔-舌和舌外肌	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：游离舌，保留一侧下颌骨、舌骨，重点显示另一侧舌外肌。 外观：骨、骨骼肌、黏膜仿自然色。 显示结构：（≥ 28 个结构，至少包含以下结构，双侧结构以一侧计数）	2	个

		舌：舌尖、舌体、舌根及黏膜结构。（≥5 个结构） 舌外肌：颏舌肌等。（≥4 个结构） 其它肌：二腹肌、下颌舌骨肌等。（≥4 个结构） 相关结构：会厌、下颌骨等。（≥15 个结构） 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。 4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
22	胃	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：胃冠状面拆分。显示胃的形态、分部、胃壁的构造、胃的动脉。 外观：黏膜、肌层、浆膜、动脉仿自然色。 显示结构：（≥25 个结构） ①胃的形态：贲门、幽门等。（≥5 个结构） ②胃的分部：贲门部、胃底、胃体等。（≥5	2	个

		个结构) ③胃壁的构造：胃壁的4层结构等。（≥10个结构） ④胃的动脉：显示胃5个来源的动脉。（≥5个结构） 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
23	盲肠与阑尾	1、规格尺寸：成人标本（1 - 1.5）:1 放大 2、形态和结构： 基本形态：升结肠、盲肠和回肠末端冠状面拆分。显示盲肠、回肠末端、阑尾形态、阑尾系膜、回结肠动脉及分支。 外观：黏膜、肌层、浆膜、动脉仿自然色。 显示结构：（≥10个结构） ①肠管外形：升结肠、结肠袋、结肠带（3条）、肠脂垂、阑尾、回肠末端以及它们的关系。 ②内腔：回盲口、回肠瓣、阑尾口。 ③阑尾系膜 ④动脉：回结肠动脉、结肠支、盲肠后动脉、阑尾动脉等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
24	直肠与肛管	1、规格尺寸：成人标本（1 - 1.5）：1 放大 2、形态和结构： 基本形态：模型还原典型人体直肠和肛管。切除直肠和肛管前壁，显示其内外面结构以及肛管周围结构。 外观：黏膜、皮肤、平滑肌和骨骼肌仿自然色。 显示结构：（≥20个结构） ①整体：显示直肠骶曲、会阴曲。 ②直肠：上直肠横襞、中直肠横襞、下直肠横	2	个

		襞、直肠壁层次（黏膜、黏膜下层、环形平滑肌、纵形平滑肌。 ③肛管：肛柱、肛瓣、肛窦、齿状线、肛梳、Hilton 线、肛门；肛门内括约肌（显示与上部平滑肌的关系）、肛提肌、肛门外括约肌皮下部、浅部、深部（切面和三维关系）、肛门肌间中隔、痔内静脉丛、痔外静脉丛。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
25	肝的形态和分叶分段	1、规格尺寸：成人标本（0.8-1）：1 缩放 2、形态和结构： 基本形态：游离肝的形态、分部、肝的分叶与分段。 外观：以自然色表现肝门结构、胆囊和下腔静脉，以不同颜色区分肝段。 显示结构：（≥ 50 个结构） ①肝的形态：肝膈面、镰状韧带、冠状韧带、左、右三角韧带。肝脏面、胆囊窝、胆囊、胆囊管、腔静脉沟、肝圆韧带裂、肝圆韧带、静脉韧带裂、肝门结构及分叶。右叶、肝左叶、尾状叶、方叶、裸区等。（≥ 30 个结构） ②肝静脉：肝左静脉、肝中静脉和肝右静脉注入下腔静脉的开口。（≥ 3 个结构） 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
26	消化系统模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：由头颈部矢状切面、食管、胃冠状剖面、肝胆和横结肠及剩余消化管等组成；显示口腔、咽喉、食管、胃、肠、肝、胰、十二指肠、大肠、小肠和肛门等消化管和消化腺的组成、形态和结构。	2	个

		3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
27	咽喉壁肌模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：示咽上、咽中、咽下缩肌、食管、咽侧壁和神经血管的毗邻关系及咽各部的结构；上方示颅中窝诸神经孔，中部示下鼻甲、腭垂肌、额扁桃体、会厌谷、舌根、会厌、喉口、杓间切迹、杓斜肌、杓横肌、环杓后肌、腭咽肌、咽上缩肌、咽中缩肌、咽下缩肌等；左侧切除血管、神经，示茎突咽肌、茎突舌骨肌、二腹肌；右侧显示颈内静脉、迷走神经、颈内动脉、甲状腺、甲状旁腺等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
28	回盲部模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：示结肠袋、结肠半月襞、回盲口、回盲瓣、回盲瓣系带、回肠、回盲下隐窝、阑尾、阑尾口、阑尾系膜动静脉和淋巴的形态结构与位置。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
29	两性人体头颈躯干模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：①部件姿势：不少于 32 部件，躯干本体 1 部件、男性胸盖 1 部件、女性胸盖 1 部件、腹壁 1 部件、半脑 1 部件、眼球 1 部件、胸锁乳突肌 1 部件、脊柱剖面 1 件、胸椎 1 部件、左右肺额状切开 2 部件、气管支气管 1 部件、心 2 部件、胃 2 部件、胰结肠空回肠 4 部件、肝胆 1 部件、髂动静脉 1 件、右肾冠状切面 1 部件、肠系膜 1 部件、女性内生殖器 4 部件、男性内外生殖器 4 部件。②功能说明：显示成人正常躯干形态结构，左侧躯干带皮肤	2	个

		显示外观，右侧显示解剖结构，可以打开头部、胸腹腔，内脏可取出，男女生殖器可以互换，打开的背面显示脊髓的剖面结构、浅层肌肉和可以取出完整的脊椎骨。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
30	腹膜与内脏模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：示腹膜的部分；腹膜的各种形成物如韧带、系膜、网膜等及其相互关系：示腹膜与脏器的关系如内位、间位、外位等；显示腹膜腔、网膜囊、网膜孔、网膜囊前庭的围成情况等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
31	鼻腔与鼻旁窦	1、规格尺寸：成人标本 1：1 放大 2、形态和结构： 基本形态：外侧切除上颌窦外侧壁和眶外侧壁。显示鼻腔外侧壁结构和各鼻旁窦的位置及其开口等 外观：黏膜、皮肤、平滑肌和骨骼肌仿自然色。 显示结构：（≥25 个结构） ①鼻腔外侧壁：准确显示鼻腔分部，鼻甲、鼻道、蝶筛隐窝等。 ②鼻旁窦：各鼻旁窦位置和开口。 ③中鼻道：可拆分中鼻甲、筛泡、筛漏斗、半月裂孔等。 ④鼻咽部：咽鼓管圆枕、咽鼓管咽口和咽隐窝。 ⑤下鼻道：鼻泪管开口。 ⑥外侧面：上颌窦及其开口、眶上壁、下壁、内侧壁、泪囊窝、外鼻等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个

32	喉的结构与功能	1、规格尺寸：成人标本 3:1 放大 2、形态和结构： 基本形态：模型还原典型喉结构（喉软骨、喉连结、喉肌）。环甲关节可沿冠状轴运动、环杓关节可沿垂直轴旋转和内外侧滑动。 外观：喉软骨、喉连结、喉肌仿自然色及解剖图谱通用色。 显示结构：（≥40 个结构，双侧结构以一侧计数） ①喉软骨：准确显示各喉软骨形态的结构。（≥20 个结构） ②相关骨和软骨：舌骨、舌骨体、大角、小角；上 4 个气管软骨环等。（≥5 个结构） ③喉的连结：甲状舌骨正中韧带、甲状舌骨外侧韧带、麦粒软骨；环甲关节（可运动）、环杓关节（可运动）、弹性圆锥、环甲正中韧带等。（≥10 个结构） ④喉肌：环甲肌、直部、斜部、环杓后肌等。（≥5 个结构） 显示功能： 环甲关节可沿冠状轴运动，显示声韧带的长短（紧张和松弛）变化；环杓关节可沿垂直轴旋转和内外侧滑动，显示声门的大小变化。 喉肌用具有沿展性硅胶材料，精准还原主要喉肌的形态、位置、起止点和肌纤维方向，在环甲关节和环杓关节运动时，有利于理解各肌的功能。 3、材质材料：环保复合材料，环保颜料。	2	个
33	喉与甲	1、规格尺寸：成人标本 2:1 放大	2	个

	状腺（喉腔）	2、形态和结构：基本形态：模型还原典型喉结构（喉软骨、喉连结、喉肌）、喉腔分部。相关血管和神经。 外观：喉软骨、喉连结、喉肌、喉腔黏膜、血管神经及甲状腺仿自然色。 显示结构：（≥ 43 个结构，双侧结构以一侧计数） ①喉外形：喉软骨、喉连结、喉肌等。（≥ 25 个结构） ②喉腔：喉口、喉前庭、喉中间腔、声门下腔、气管。（≥ 10 个结构） ③甲状腺：甲状腺左叶、右叶、甲状腺峡。（≥ 3 个结构） ④血管神经：喉与甲状腺和血管神经。（≥ 5 个结构） 3、材质材料：环保复合材料，环保颜料。		
34	喉心肺解剖模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：由喉正中矢状切面，心冠状切面和肺等组成，并显示喉、气管、胸腔内心脏、左右肺以及膈上的食道裂孔、主动脉等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
35	鼻口咽喉腔模型	1、规格尺寸：成人标本 2:1 放大 2、形态和结构：显示从正中矢状切面切开后的鼻腔、口腔、喉腔的组成，以及相关器官的位置关系和特征。 3、材质材料：环保 PVC 材料，环保颜料。	2	个
36	肺段模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：显示左、右肺各有十个肺段，	2	个

		共显示不少于 20 个部位。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
37	成人纵膈模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：成人纵膈模型从左面看显示心包、主动脉弓、胸主动脉、胸导管等；右面观显示心包、食道、上下腔静脉、奇静脉等；纵膈两侧均有胸腺、支气管、肺动静脉、膈神经、迷走神经、胸廓内动静脉等，胸廓后壁示肋间动静脉、肋间神经、交感神经干等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
38	男性膀胱和周围生殖器官	1、规格尺寸：成人标本 2:1 放大 2、形态和结构： 基本形态：模型还原典型男性膀胱、前列腺、精囊、输精管、尿道结构。旁正中矢状剖面左右拆分，前列腺、右侧精囊和输精管壶腹拆分。 外观：平滑肌纤维和黏膜皱襞高仿真，结构自然；仿自然色及解剖图谱通用色。 显示结构：（≥23 个结构，双侧结构以一侧计数） ①膀胱：准确显示典型膀胱形态、分部、内、外表面形态结构等。（≥10 个结构） ②输尿管：输尿管盆部末端与膀胱连接部位。（≥1 个结构） ③前列腺：显示前列腺形态、分部；旁正中矢状切面显示射精管、尿道前列腺部，尿道嵴、精阜、前列腺小囊、射精管口；显示射精管的组成与行走。（≥10 个结构） ④精囊与输精管壶腹：显示精囊和输精管壶腹形态、位置。（≥2 个结构）	2	个

		3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。 4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
39	女性内生殖器（游离）	1、规格尺寸：成人标本 2:1 放大 2、形态和结构： 基本形态：显示女性内生殖器各器官的形态、位置相互关系、剖面形态结构子宫的韧带及动脉等。 外观：浆膜、黏膜、肌层、韧带、动脉等仿自然色及解剖图谱通用色。 显示结构：（≥58 个结构，双侧结构以一侧计数） ①卵巢：输卵管端、子宫端、独立缘、系膜缘、卵巢门、卵巢悬韧带、卵巢动静脉、卵巢固有韧带、卵巢冠状切面、泡状卵泡、黄体、白体。（≥13 个结构） ② 输卵管：输卵管子宫口、分部、输卵管伞、	2	个

	卵巢伞、输卵管腹腔口、输卵管黏膜。（≥10 个结构） ③子宫：子宫外形（前后略扁的倒置梨形）、子宫的分部、子宫颈阴道上部、子宫颈阴道部、子宫腔、子宫颈管、子宫峡、子宫口、子宫壁黏膜、肌层、浆膜。（≥13 个结构） ④阴道：阴道壁、阴道前穹、侧穹、后穹（显示与腹膜的关系）、黏膜、肌层。（≥7 个结构） ⑤子宫的韧带：子宫阔韧带、输卵管系膜、卵巢系膜、子宫系膜、子宫圆韧带、子宫主韧带、骶子宫韧带。（≥7 个结构） ⑥ 子宫姿势：前倾、前屈。（≥2 个结构） ⑦其它结构：子宫动脉、子宫动脉与卵巢动脉的吻合、输尿管与子宫动脉的关系。（≥6 个结构） 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。 4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图		
--	--	--	--

		像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
40	男性盆腔正中矢状切面	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：男性盆腔正中矢状切，重点显示腹股沟区、盆腔脏器及血管、会阴、阴囊层次等。 外观：肌、血管、神经、筋膜、脏器仿自然色。 显示结构：（≥70 个结构） ①前面观：腹股沟管外口，腹股沟韧带，腹外斜肌腱膜，腹内斜肌及腱膜，腹横肌及腱膜、弓状下缘，腹股沟镰（联合腱），腹横筋膜，精索腹股沟管段（提睾肌包裹），精索阴囊段（蔓状静脉丛、睾丸动脉），阴囊层次；大隐静脉及其属支；股动脉，腹壁浅动脉，旋髂浅动脉，阴部外动脉，阴茎。（≥29 个结构） ②上面观：壁腹膜（打开），腹股沟管内口（睾丸动脉穿出），输精管及盆内行程，腹壁下动脉、静脉；输尿管，膀胱；竖脊肌、腰大肌、腰方肌；腹前下壁层次等。（≥25 个结构） ③内侧面观：男性盆腔正中矢状切面，直肠，直肠膀胱陷凹，膀胱，前列腺，尿生殖膈，男性尿道，肛门内括约肌，肛门外括约肌，肛提肌；髂内动脉，直肠下动脉。（≥15 个结构） ④外侧面观：股外侧皮神经（≥1 个结构） 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
41	女性会阴	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：在女性骨盆的基础上塑造典型女性	2	个

		会阴的位置、组成、各肌的位置和形态、女外阴的位置形态。 外观：骨、韧带、骨骼肌、黏膜仿自然色。 显示结构：（≥115 个结构，双侧结构以一侧计数） 女性骨盆：左、右髋骨、骶骨、尾骨及其它们的连结。（≥80 个结构） 会阴肌：肛门区肌、尿生殖区肌及部分筋膜等。（≥13 个结构） 邻近肌及脏器：梨状肌、闭孔内肌等。（≥5 个结构） 通过会阴结构：尿道、阴道、肛管。（≥3 个结构） 女外阴：小阴唇、阴蒂、阴蒂系带、阴蒂包皮、前庭球等。（≥14 个结构） 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
42	腹后壁模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：3 部件，示泌尿系统的组成，包括肾脏、输尿管、膀胱与尿道，以及供输的动、静脉。 3、材质材料：环保 PVC，环保颜料。	2	个
43	肾解剖放大模型	1、规格尺寸：成人标本 3:1 放大 2、形态和结构：3 部件，示肾剖面的肾皮质、肾髓质、乳头管、肾小盏、肾大盏、肾盂、输尿管以及小叶间动脉、静脉、肾动脉、肾上腺等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
44	肾、肾单位、肾小	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于 60cm	2	个

	球放大模型	2、形态和结构：由肾剖面、肾单位和肾小球 3 个放大模型组成，显示肾剖面结构(肾皮质、肾髓质、乳头管、肾小盏、肾大盏、肾盂、输尿管)；肾单位结构、肾小体和肾小管；肾小球结构(由血管球和肾小囊组成，还显示球旁细胞，致密斑和足细胞)以及血管等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
45	女性盆腔器官模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：3 部件，女性盆腔正中矢状切，腹部于髂嵴的高度作水平切，显示膀胱、尿道、直肠、子宫、子宫附件、卵巢、阴道等器官在盆腔内位置及由毗邻关系、髂内动脉的主要分支。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
46	男性会阴模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：示肛提肌、肛门外括约肌、肛尾韧带、坐骨肛门窝、坐骨结节、肛门、会阴中心腱、球海绵体肌、坐骨海绵体肌、会阴深横肌、会阴浅横肌及会阴部的动脉神经、肛动脉神经等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
47	头颈部静脉	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：还原典型头颈部的静脉、头肌、颈肌及相关结构位置和形态。右侧显示浅层，左侧显示深层。 外观：静脉、骨、韧带、骨骼肌、腺体等仿自然色。 显示结构：（≥80 个结构，双侧结构以一侧计	2	个

		数) ①静脉: 面静脉、颞下静脉、内眦静脉、面深静脉、面总静脉、眶上静脉、滑车上静脉、上睑静脉、下睑静脉、上唇静脉、下唇静脉。下颌后静脉、、颞浅静脉、颞中静脉、上颌静脉、翼静脉丛、颈横静脉、颈前静脉、颈静脉弓、甲状腺下静脉、舌静脉、甲有状腺上静脉、甲状腺中静脉等 ②头颈肌: 1) 面肌: 颅顶肌、外耳肌、眼周围肌、皱眉肌、降眉肌、鼻肌、口周围肌等。 2) 咀嚼肌: 颞肌(部分)、咬肌(部分)、翼内肌、翼外肌。 3) 分颈浅肌群、颈前肌群和颈深肌群等。 ③头、颈、背、胸、肩部相关结构: 耳廓、腮腺、腮腺管、胸大肌、三角肌、胸大肌三角肌间沟、冈上肌、冈下肌、菱形肌; 舌骨、甲状软骨、环状软骨、甲状腺、气管等。 共显示静脉结构≥ 30个, 其它结构≥ 50个。 3、材质材料: 环保硅胶, 环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包, 通过多维学习引擎, 驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块: 4.1 解剖结构自主学习与评测功能: 提供模型图谱静态展示, 并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改, 对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称, 同时生成本次答题的正确率报告, 便于学生自查自		
--	--	---	--	--

		评。 4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
48	头颈部 动脉	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：还原典型颈总动脉、颈内动脉和颈外动脉及其分支、头肌、颈肌及相关结构位置和形态。右侧显示浅层，左侧显示深层。 外观：动脉、骨、韧带、骨骼肌、腺体等仿自然色及解剖图谱通用色。 显示结构：（≥120 个结构，双侧结构以一侧计数） ①颈总动脉、颈内动脉（左侧）：主干的位置和行程、颈动脉窦。（≥3 个结构） ②颈外动脉：主干、分支。（≥25 个结构） ③颅顶的动脉（双侧）：滑车上动脉、眶上动脉等。（≥10 个结构） ④颈内动脉面部分支：眶上动脉、滑车上动脉等。（≥8 个结构） ⑤颈根部的动脉（左侧）：锁骨下动脉及其分支。（≥7 个结构） ⑥脏器：腮腺、下颌下腺、喉、气管、甲状腺（峡、侧叶）、胸膜顶。（≥7 个结构） ⑦头颈肌 头肌： 面肌（多数为双侧）：颅顶肌、外耳肌、眼	2	个

		周围肌、鼻肌、口周围肌等。（≥30 个结构） 咀嚼肌：颞肌、咬肌、翼内肌、翼外肌。（≥4 个结构） 颈肌：分颈浅肌群、颈前肌群和颈深肌群。（≥12 个结构） 项部肌：斜方肌、肩胛提肌等。（≥5 个结构） 颈、背、胸、肩部相关结构：胸大肌、三角肌等。（≥9 个结构） 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。 4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
49	大腿的动脉	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：还原典型髂肌和大腿肌位置、形态及相互关系；缝匠肌、股直肌、耻骨肌、长收肌、臀大肌、臀中肌、股二头肌长头大部分切	2	个

		除。在此基础上再建臀部和大腿部动脉主干及其分支。 外观：动脉、肌、骨、筋膜等仿自然色。 显示结构：（≥65 个结构） ①动脉 髂总动脉、髂内动脉、脐动脉、膀胱上动脉（起点）、骶外侧动脉、闭孔动脉耻骨支、髂外动脉、腹壁下动脉（起点）、耻骨支、旋髂深动脉；股动脉、腹壁浅动脉（起点）、穿动脉、膝降动脉、膝关节网、腘动脉、膝上外侧动脉、膝下外侧动脉等。 ②髋肌：髂肌和腰大肌、阔筋膜张肌、胫束。 后群：臀大肌、臀中肌、臀小肌、梨状肌、闭孔内肌、上孖肌、下孖肌、股方肌、闭孔外肌。 ③大腿肌：股四头肌、长收肌、股薄肌、短收肌、大收肌、大收肌腱、收肌腱裂孔、收肌管、半腱肌、半膜肌等。 ④其它肌：胫肌前肌、拇长伸肌、趾长伸肌、腓骨长肌、腓骨短肌、腓肠肌等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。		
--	--	--	--	--

		4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
50	人体全身血液循环系统模型	1、规格尺寸：成人标本 0.5:1 缩放 2、形态和结构：血液循环模型显示颞浅动静脉、颈内静脉、头臂静脉、主动脉弓、上腔静脉、头静脉、锁骨下动静脉、肺动脉干、下腔静脉、腹主动脉、髂总动静脉、掌深弓、足背静脉弓、足背动脉等 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
51	心脏解剖放大模型	1、规格尺寸：成人标本 1.5:1 放大 2、形态和结构：显示心脏左、右心耳、心房、心室、动静脉和瓣膜等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
52	心传导系统模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于 20cm 2、形态和结构：显示心脏传导系统的组成和形态结构，包括窦房结、结间束、房室交界区、房室束、左、右束支和 Purkinje 纤维网等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
53	腹腔动脉的配布模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：显示肝、胃切开、脾、胰、十二指肠、腹腔干、胃左动脉、胰大动脉、肝固有动脉等。 3、材质材料：环保 PVC 材料，环保颜料。	2	个
54	淋巴系统模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于 70cm	2	个

		2、形态和结构：示枕淋巴结、腮腺浅淋巴结、下颌淋巴结、乳突淋巴结、颈外侧浅淋巴结、颈外侧深淋巴结、右淋巴导管、腋淋巴结、肘淋巴结、腰淋巴结、腹股沟浅淋巴结、髂外淋巴结、浅淋巴管等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
55	头颈及腋胸部淋巴	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：显示头颈部的淋巴管和淋巴结、颈总动脉、颈内静脉；乳腺周围淋巴管及腋下淋巴结、腋静脉、腋淋巴结及等； 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
56	全身浅层淋巴和浅静脉模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于 80cm 2、形态和结构：示浅表肌肉、浅淋巴管、淋巴结及浅静脉分布。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
57	眼球放大模型	1、规格尺寸：成人标本 6:1 放大 2、形态和结构：包括角膜、虹膜、玻璃体、晶状体，上、下眼球壁、外直肌、下斜肌、睫前动脉、视网膜中央动静脉等，可以灵活组合。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
58	眼球与眼眶放大模型	1、规格尺寸：成人标本 3:1 放大 2、形态和结构：眼球与眼眶放大模型在上颌骨上方将眼球水平切，由眼眶、眼球壁巩膜、上、下半侧、晶状体、玻璃体以及眼球外肌和视神经等不少于 10 个部件组成，并显示眼球壁（巩膜、角膜、虹膜、睫状体、脉络膜和视网膜）、眼球内容物、眼球外肌、眼副器以及	2	个

		血管和神经等结构。 3、材质材料：环保 PVC 材料，环保颜料。		
59	耳解剖放大模型	1、规格尺寸：不小于成人标本 3:1 放大 2、形态和结构：模型的颞骨岩部可移除，显示耳廓、外耳道、中耳鼓室、鼓膜和听小骨、咽鼓管以及颞骨岩部和内耳迷路等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
60	螺旋器横断面模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于 20cm 2、形态和结构：示耳蜗和螺旋器的三维切面，详细的展现了毛细胞、盖膜和基底膜等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
61	下肢的神经	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：还原腰丛部分分支和骶丛的组成、位置和分支；典型髂肌和大腿肌位置、形态；神经分支与这些肌的关系。 显示结构：（≥60 个结构） 1）腰丛：位于腰大肌深面，此处仅显示至下肢的股神经及其至大腿前群肌和耻骨肌的分支，隐神经、闭孔神经及至大腿内侧群肌的分支。（≥3 个结构） 2）骶丛：位于骶骨和梨状肌前面，由腰骶干、第 1 到第 5 骶神经前支组成。分支：至盆壁肌的分支、臀上神经、臀下神经、阴部神经、股后皮神经、坐骨神经、至大腿后群肌的分支、胫神经、至小腿后群肌的分支、腓肠内侧皮神经、腓总神经、腓肠外侧皮神经。（≥17 个结构）	2	个

		其它相关结构：髋肌：前群：髂肌和腰大肌、阔筋膜张肌、髂胫束。后群：臀大肌和臀中肌分部切除，显示臀小肌、梨状肌、闭孔内肌、上孖肌、下孖肌、股方肌。大腿肌：前群：缝匠肌和股直肌大部分切除。显示股内侧肌、股外侧肌、股中间肌；内侧群：长收肌大部分切除，显示耻骨肌、股薄肌、短收肌、大收肌、大收肌腱、大收肌腱板、收肌腱裂孔、收肌管。后群：半腱肌、半膜肌、股二头肌。小腿肌：显示部分胫肌前肌、拇长伸肌、趾长伸肌、腓骨长肌、腓骨短肌、腓肠肌等。腰骶部交感干及其分支。（≥40 个结构） 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。 4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
62	脑及脑动脉模	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：	2	个

	型	基本形态：模型还原典型人脑及其动脉。全脑正中矢状面左右拆分；右侧半再将端脑、间脑和脑干、小脑拆分；右侧端脑以外侧沟末端水平切面上下拆分。 外观：脑皮质、髓质、脑神经和脑动脉仿自然色及解剖图谱通用色。 显示结构：（≥150 个结构，双侧结构以一侧计数） ①脑干与间脑：准确显示外形和正中矢状切面结构。显示面神经丘、第 3-12 脑神经根等结构。（≥54 个结构） ②小脑：准确显示外形和正中矢状切面结构。显示绒球小结叶、小脑扁桃体、小脑蚓的各部等。（≥16 个结构） ③端脑：准确显示分叶、沟回、正中矢状切面和侧脑室形态结构。显示海马、海马趾、齿状回、海马伞（颞叶部件）、后角球、禽距等结构。（≥45 个结构） ④脑动脉：准确显示脑动脉的主要分支。显示完整的 Willis 环等。（≥35 个结构） 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
63	背侧丘脑	1、规格尺寸：成人标本 4:1 放大 2、形态和结构： 基本形态：显示背侧丘脑的外形，部件可拆分显示其核团。 外观：解剖图谱通用色，颜色协调、视觉度佳；核团形态比例准确、拆分交互性优。 显示结构：（≥15 个结构） ①非特异核团：板内核。	2	个

		②联络性性团：内侧核、外侧核群（前外侧核、后外侧核）、前核群。 ③特异性中继核团：腹前核、腹外侧核、腹后核（腹后外侧核、腹后内侧核）。 ④枕核（丘脑枕） ⑤后丘脑：内侧膝状体、外侧膝状体。 ⑥上丘脑：丘脑髓纹、缰三角。 ⑦白质：内髓板 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。 4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
64	间脑	1、规格尺寸：成人标本 3:1 放大 2、形态和结构： 基本形态：还原间脑准确的形态结构。 显示结构：（≥55 个结构） 1) 背侧丘脑：内髓板、板内核、中央核、前核、内侧核群、丘脑间粘合、外侧核群、背外侧核、	2	个

		后外侧核、腹前核、腹外侧核、腹后核、腹后外侧核、腹后内侧核、丘脑枕。 2) 上丘脑：丘脑髓纹、缰三角、松果体、后连合。 3) 后丘脑：外侧膝状体、内侧膝状体。 4) 下丘脑：下丘脑沟、视神经、视交叉、视束、灰结节、漏斗、乳头体、终板、前连合、穹隆、视前核、视上核、室旁核、前核、背内侧核、腹内侧核、后核、下丘脑外侧区、脑垂体。 5) 底丘脑：底丘脑核。 6) 相关结构：尾状体、豆状核、壳、苍白球、内囊、内囊前肢、内囊膝、内囊后肢、外囊、最外囊、屏状核、岛叶、岛回、大脑脚、脚间窝、上丘、下丘、上丘臂、下丘臂、脑桥基底、三叉神经根、小脑中脚、小脑上脚、前髓帆、第四脑室等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。 4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图		
--	--	---	--	--

		像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
65	全身神经系统模型	1、规格尺寸：成人标本 0.5：1 缩放 2、形态和结构：示中枢神经脑和脊髓、周围神经脊神经等结构，包括从中枢发出到身体各部的脊神经（臂丛神经、尺神经、正中神经、腰丛神经、骶丛坐骨神经等）等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
66	脑干及下丘脑核团模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于 15cm 2、形态和结构：放大显示尾状核头、豆状核、皮质、脑干、外侧膝状体、中央中核、丘脑枕等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
67	第四脑室脉络组织和脉络丛模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于 15cm 2、形态和结构：示脑干、小脑的外形及位置关系，示第四脑室、小脑、沿髓、背侧丘脑、动脉及脑神经等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
68	侧脑室上面观模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：示侧脑室海马、侧脑室下角、外侧纵纹、背侧丘脑、终纹、岛叶等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
69	海马、穹隆模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于 15cm 2、形态和结构：示海马、海马旁回、海马伞、齿状回、穹隆连合、连合前穹隆、前连合、乳头体、胼胝体压部、侧脑室后角、穹隆、下纵	2	个

		束、弓状纤维、侧脑室下角等解剖结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保涂料。		
70	脑干脑神经核传导束模型	1、规格尺寸：一套 6 件，均为成人等比缩放，最长边不小于 45cm 2、形态和结构：一套 6 件，包括：锥体系传导束模型、锥体外系模型、浅部感觉传导束模型、深部感觉传导束模型、视觉传导束模型、脑干脑神经核及脑神经模型。 显示传导束的起止行程和位置，以不同颜色区分皮质脊髓束、皮质沿髓束、脊髓丘脑前束、脊髓丘脑侧束、三叉丘系、深感觉、浅感觉、脑神经核等。 3、材质材料：由金属材料、导线等组成。	2	个
71	脊髓和脊神经模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于 20cm 2、形态和结构：由椎骨和脊神经组成，示脊髓的被膜、灰质、白质、交感神经干、脊神经交通支等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
72	脊髓与椎骨关系放大模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于 20cm 2、形态和结构：示椎骨与脊髓、脊神经关系，并显示马尾、终丝、被膜等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
73	脊髓节段和脊神经	1、规格尺寸：成人标本 15:1 放大 2、形态和结构： 基本形态：选取颈膨大和中胸髓各一个节段及所连一脊神经，还原脊髓内部准确的形态结构；	2	个

		外观：左、右分别显示不同的重点，白质的左侧显示固有束，右侧显示上、下行纤维，灰质的左侧以不同颜色显示各种核，右侧显示细胞构筑分层。 显示结构：（≥79 个结构） 1)颈髓：白质：左侧以阶梯结构显示固有束、前索、外侧索、后索；右侧显示薄束、楔束、脊髓丘脑侧束、脊髓丘脑前束、脊髓小脑后束、脊髓小脑前束、皮质脊髓侧束、皮质脊髓前束、顶盖脊髓束、前庭脊髓束、内侧纵束等。灰质：左侧显示后角边缘核、胶状质、后角固有核、中间内侧核、前内侧核、后内侧核、前外侧核、后外侧核、中央核等；右侧显示脊髓灰质的分层（共 10 层）。灰质前连合、灰质后连合、中央管。（≥37 个结构） 2)胸髓：白质：左侧以不同颜色显示固有束、前索、外侧索、后索；右侧显示薄束、脊髓丘脑侧束、脊髓丘脑前束、脊髓小脑后束、脊髓小脑前束、皮质脊髓侧束、皮质脊髓前束、顶盖脊髓束、前庭脊髓束、内侧纵束等。灰质：左侧显示后角边缘核、胶状质、后角固有核、胸核、中间内侧核、中间外侧核（侧角）、前核等；右侧显示脊髓灰质的分层（共 10 层）。显示右侧脊神经前根、后根、脊神经节、前支、后支、脊膜返支、交通支、交感干等。灰质前连合、灰质后连合、中央管。（≥42 个结构） 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习		
--	--	--	--	--

		闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。 4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
74	三叉神经与舌咽神经模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：显示三叉神经及其分支以及颈部深层舌咽神经等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
75	内分泌器官模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于 50cm 2、形态和结构：示各内分泌器官有垂体、甲状腺、肾上腺、睾丸、胰、甲状旁腺、卵巢组成。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	2	个
76	颜面浅层肌肉神经血管模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于 20cm 2、形态和结构：显示表情肌及颈部浅层肌肉，头、面、颈部浅层神经及血管。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
77	头正中	1、规格尺寸：成人标本 1:1	3	个

	矢状切模型	2、形态和结构：头部、颈部局解模型头部作正中矢状切，显示额窦、蝶窦、最上鼻甲、上鼻甲、中鼻甲、下鼻甲、上中下鼻道、咽、喉、脑、脊髓等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
78	头颈部浅层解剖模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：显示枕额肌额腹、眼轮匝肌、提上唇肌、口轮匝肌、咬肌 降口角肌、斜方肌、胸锁乳突肌、颈突舌骨肌、颧大肌、枕动脉、颞浅动脉、耳颞神经、眶上动脉、面神经、颈外动脉等 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
79	头颈部中层解剖模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：显示枕额肌额腹、眼轮匝肌、提上唇肌、口轮匝肌、降口角、胸锁乳突肌、颈突舌骨肌、颧大肌、翼内肌、颊肌、颈外动脉、上颌动脉、舌神经、面动脉等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
80	头颈部深层解剖模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：显示下颌下三角、颞三角、颈动脉三角、肌三角、枕三角、锁骨上三角深层解剖结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
81	头面颈部深层解剖模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：显示面颅面颈部深层的解剖结构，端脑外形、三叉神经节及其三大分支和颈总动脉的走行，以及颈部部分神经及骨骼肌。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个

82	下颌下三角解剖模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于15cm 2、形态和结构：示成人右侧颞舌骨肌、颞舌肌、舌下腺、舌下神经、下颌下腺、舌动脉、舌咽神经、舌神经等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
83	口、鼻、咽、喉内侧面血管神经模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：示头面部内侧面，口、鼻、咽、喉内部结构，显示三叉神经、嗅神经、腭大神经、舌神经等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
84	头颈部浅层神经血管模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：显示枕额肌额腹、眼轮匝肌、提上唇肌、口轮匝肌、咬肌、降口角肌、斜方肌、颧大肌、枕动脉、颞浅动脉、耳颞神经、眶上动脉、面神经等 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
85	咽（咽后面观）	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：切除颅顶、脑、枕骨大部分、颈椎、面部皮肤、颈部前面浅层结构等，咽后壁打开，显示咽腔结构。左侧半咽腔去除黏膜，显示咽肌。 外观：皮肤、肌、黏膜、腺体、牙等仿自然色。 显示结构：（≥88 个结构） 1）咽：咽前、侧壁：鼻后孔、鼻中隔、中鼻甲、下鼻甲、软腭、腭垂、腭舌弓、腭咽弓、咽鼓管咽口、提肌圆枕、咽鼓管圆枕、咽隐窝、腭扁桃体、舌根、界沟、轮廓乳头、会厌、喉	3	个

		口、杓会厌襞、楔状结节、小角结节、梨状隐窝、食管。咽肌及周围肌：咽上缩肌、咽中缩肌、咽下缩肌、咽鼓管咽肌、茎突咽肌、腭帆提肌、腭咽肌、腭垂肌、环杓后肌、杓横肌、杓斜肌、茎突舌骨肌、二腹肌等。 2）头颈部前面结构：右侧面部：外耳肌（耳上肌、耳前肌、耳后肌）；眼周围肌[眼轮匝肌（眶部、睑部、泪囊部）、皱眉肌、降眉肌]；鼻肌；口周围肌（口轮匝肌、提上唇肌、颧肌、笑肌、降口角肌、提口角肌、降下唇肌、颊肌、颊肌）；咬肌；腮腺；耳廓。左侧面部：（切除左侧下颌支，显示对就右侧的部分表情肌外，还显示）翼内肌、翼外肌。颈部：二腹肌、下颌舌骨肌、茎突舌骨肌、舌骨舌肌、茎突舌肌、舌骨、甲状软骨、环状软骨弓、甲状舌骨膜、环甲正中韧带、环甲肌、甲状腺、气管等。 3）颅底结构：显示颅前窝和颅中窝的主要结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。 4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求		
--	--	---	--	--

		掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
86	头面及颈部血管神经分布模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：一套三件，显示头面及颈部神经、动脉、静脉等。 3、材质材料：环保 PVC，环保颜料。	3	个
87	颈前肌局解模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：示甲状舌骨肌、颈内静脉、锁骨下静脉、左头臂静脉、甲状腺下静脉、环甲肌、颈横动脉、颈丛、主动脉弓等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
88	颈部浅层解剖模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于 40cm 2、形态和结构：示、枕大神经、枕小神经、副神经、颈外静脉、面静脉、面神经颈支、耳大神经、颈外静脉、耳后静脉、颈横动脉等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
89	颈部中层解剖模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于 40cm 2、形态和结构：显示颈内静脉、颈外静脉、颈外动脉、喉上动脉、面动脉、迷走神经、肩胛舌骨肌、胸骨甲状肌、胸锁乳突肌等 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
90	颈部深层解剖模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于 40cm 2、形态和结构：主要显示颅骨下颌骨及头颈	3	个

		部神经解剖结构（1）显示一层颅骨及解剖后颅骨外侧到颈部深层的神经模型，（2）神经与一侧颅骨、颞肌、口轮匝肌、下颌下腺、甲状腺、前斜角肌、斜角肌、喉、颈椎、部分胸椎位置关系。神经立体模型显示交感干和颈中神经节，刻下神经、臂丛（切断），第4颈神经、迷走神经、交感干和颈上神经节分支、第1、第2颈神经前支。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
91	头颈部肌肉、血管附脑模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、结构与功能：由颅骨、头颈部肌肉、脑正中矢状切面、一侧脑冠状切面、大脑镰、小脑、脑干、脑神经以及眼和颈静脉等组成，显示颅底、大脑半球、间脑、小脑和脑干各个部分，以及脑神经和脑血管等结构。 3、材质材料：环保 PVC，环保颜料。	3	个
92	头颈部神经	1、规格尺寸：成人标本 1:1。 2、形态和结构： 基本形态：1 部件，右侧为浅层结构及神经；左侧颈部显示深层肌和神经等。左侧半颅腔和椎管打开，显示脑、12 对脑神经与脑的关系、神经进出颅的位置、上段脊髓及神经根； 显示结构：（≥180 个结构，双侧结构以单侧计数） 1) 脑神经：嗅神经：原位嗅球和嗅束；视神经：显示眶内和颅内的视神经、视交叉、视束；动眼神经：从脑干发出，经眶上裂到眶，显示上支、下支、下斜肌支、睫状神经节、睫状短神经等；滑车神经：显示其自脑干发出至上斜肌	3	个

		的全程；三叉神经：显示连脑桥的三叉神经根、原位的三叉神经节，眼神经经眶上裂入眶，眶上神经、额神经、滑车上神经、鼻睫神经、泪腺神经，上颌神经经圆孔出颅到翼腭窝，显示翼腭神经节、翼腭神经、眶下神经、上牙槽后支、中支、前支等，下颌神经经卵圆孔出颅，显示舌神经、下颌下神经节、下牙槽神经、下颌舌骨肌支、颊神经、咀嚼肌神经、耳颞神经等；展神经：显示从脑干至外直肌全程；面神经：自脑干经内耳门、面神经管、茎乳孔出颅，显示膝神经节、鼓索、岩大神经、颞支、颧支、颊支、下颌缘支、颈支等；前庭蜗神经：显示从内耳门至脑桥；舌咽神经：从延髓经颈静脉孔出颅，显示舌支；迷走神经：从延髓经颈静脉孔出颅，显示上、下神经节、主干颈部行程、喉上神经、内支外支、颈上心支等；副神经：从延髓发出的延髓根和颈髓发出的脊髓根，经颈静脉孔出颅，颈部副神经主干；舌下神经：延髓发出经舌下神经管出颅，显示颅外行程、舌下神经、颈袢上根等。 2) 脊神经：颈神经及分支：颈丛、耳大神经、枕小神经、颈横神经、锁骨上神经、膈神经、颈袢下根、颈袢、枕大神经、臂丛等； 3) 交感神经：颈交感干、颈上神经节、颈中神经节、颈胸神经节、颈上心神经、颈中心神经。 4) 颅内、椎管内结构：大脑镰、小脑幕、上矢状窦、下矢状窦、直窦、窦汇、胼胝体、扣带回、岛叶、内囊、尾状核；背侧丘脑、上丘脑（髓纹、缰三角、松果体）、后丘脑（内侧膝		
--	--	--	--	--

		状体、外侧膝状体）、下丘脑、乳头体、脑垂体；小脑（正中矢状切面）；中脑、上丘、下丘、大脑脚、脚间窝、脑桥、基底部、小脑上脚、中脚、下脚、延髓、第四脑室、薄束结节、楔束结节；上段脊髓、第 1、2、2、4 脊神经根。 5)眶内结构：眼球、角膜、虹膜、瞳孔、巩膜上直肌、下直肌、内直肌、外直肌、上斜肌、下斜肌、上睑提肌、泪腺等。 6)头部肌：颅顶肌（枕额肌：枕肌、额肌、帽状腱膜）；外耳肌（耳上肌、耳前肌、耳后肌）；眼周围肌[眼轮匝肌（眶部、睑部、泪囊部）、皱眉肌、降眉肌]；鼻肌；口周围肌（口轮匝肌、提上唇肌、颧肌、笑肌、降口角肌、提口角肌、降下唇肌、颏肌、颊肌）；咀嚼肌：颞肌、咬肌、翼内肌、翼外肌等。 7)颈部肌：颈阔肌、胸锁乳突肌、二腹肌、下颌舌骨肌、胸肌舌骨肌、肩胛舌骨肌、胸骨甲状肌、甲状舌骨肌、舌骨舌肌、前斜角肌、中斜角肌、后斜角肌、斜角肌间隙、肩胛提肌、夹肌、咽上缩肌、咽中缩肌、斜方肌、茎突咽肌等。 8)其它结构：上颌牙齿、牙龈、上颌窦、腮腺、下颌下腺、甲状腺、肺尖、颈外静脉、颈前静脉、胸大肌、三角肌、冈上肌、冈下肌、菱形肌；肋间神经前皮支、脊神经后支皮支等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习		
--	--	---	--	--

		闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。 4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
93	颅顶层次	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：示软组织和颅骨的构成。颅顶软组织示：皮肤、浅筋膜（皮下组织）、帽状腱膜及颅顶肌、额枕肌、腱膜下疏松结缔组织，颅骨外膜。并示神经血管行走于浅筋膜内。软组织的深层示颅骨、硬脑膜、蛛网膜颗粒、蛛网膜及软脑膜。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
94	喉附舌与牙模型	1、规格尺寸：成人标本 2:1 放大 2、形态和结构：显示喉软骨、喉的连结、喉肌和喉腔以及上纵肌、舌垂直肌、下纵肌、舌下腺、颏舌肌、切牙、尖牙、磨牙等结构。 3、材质材料：环保 PVC，环保颜料。	3	个
95	头解剖模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：右侧半显示外观，左侧半做解剖，显示颅脑以及口、鼻腔的重要结构。 3、材质材料：环保 PVC，环保颜料。	3	个

96	头部附 脑和动 脉模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：示头大脑前动脉、大脑中动脉、大脑后动脉、垂体、嗅球、三叉神经、丘脑间粘合、中央旁小叶、脑桥、大脑脚、第四脑室脉络丛、颅内海绵窦、乙状窦、岩上窦、基底静脉丛、横窦等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
97	脑连续 额状切 面模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：不少于 5 片，详细显示脑外形及额状的切面结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
98	脑水平 切模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：不少于 5 片，显示脑外形及水平切面的结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
99	第四脑 室脉络 组织和 脉络丛 模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于 15cm 2、形态和结构：示脑干、小脑的外形及位置关系，示第四脑室、小脑、沿髓、背侧丘脑、动脉及脑神经等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
100	内囊与 基底神 经核模 型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于 10cm 2、形态和结构：左半侧显示丘脑、尾状核、杏仁体、豆状核的形态位置及相互的关系，右半侧显示内囊。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个

101	脑室与基底神经核模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于10cm 2、形态和结构：示脑室的前角、后角、下角、第三脑室、中央水管等结构，基底核示豆状核，尾状核体、尾状核头、尾状核尾及脊侧丘脑等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
102	女性乳房解剖模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 双侧乳房 2 部件组成，一边从乳房中间切开显示乳腺小叶、乳房悬韧带、输乳管、胸大肌。一边显示乳房脂肪体、乳腺小叶、乳头等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
103	静止期女性乳房解剖模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：显示静止期女性乳房乳腺小叶、输乳管、输乳管窦、输乳孔剖面结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
104	哺乳期女性乳房解剖模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于15cm 2、形态和结构：显示哺乳期女性乳房乳腺小叶、输乳管、输乳管窦、乳头剖面结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
105	心的外形和内腔	1、规格尺寸：成人标本 1.5:1 放大 2、形态和结构： 基本形态：还原典型心的外形、心的内腔形态结构和心的血管，心腔造型及心壁厚度科学标	3	个

		准。7 部件，左、右心房和左、右心室腔壁局部拆分以显示心腔结构；肺动脉和主动脉弓拆分以显示心底结构。 外观：仿活体自然色及解剖图谱通用色；主动脉、肺动脉、上腔静脉、下腔静脉、肺静脉等大血管中空设计；主动脉瓣、肺动脉瓣、三尖瓣和二尖瓣及其联合以及相应的腱索和乳头肌高度仿真。 显示结构：（≥128 个结构） （1）心的外形：心底（左、右心房、左、心耳、上、下腔静脉、左、右上、下肺静脉、肺动脉干、左、右肺动脉、升主动脉、主动脉弓、头臂干、左颈总动脉、左锁骨下动脉、动脉韧带）；心尖、心尖切迹；胸肋面、肺面；右缘、左缘、下缘；冠状沟、前室间沟、后室间沟、房间沟、界沟、房室交点。（≥33 个结构） （2）心的内腔： 右心房：腔静脉窦、固有心房、界嵴、梳状肌、上腔静脉口、下腔静脉口、下腔静脉瓣、冠状窦口、冠状窦瓣、房间隔。（≥10 个结构） 右心室：右房室口、三尖瓣（前尖、后尖和隔侧尖、前内侧连合、内侧连合、外侧连合）、腱索、乳头肌（前乳头肌、后乳头肌、隔侧乳头肌）、室上嵴、隔缘肉柱；肺动脉圆锥、肺动脉口、肺动脉瓣、半月瓣小结、肺动脉窦。（≥24 个结构） 左心房：左、右上、下肺动脉口。（≥4 个结构） 左心室：左房室口、二尖瓣（前尖、后尖、前		
--	--	--	--	--

		外侧连合、后内侧连合）、腱索、乳头肌（前乳头肌、后乳头肌）、主动脉前庭、主动脉口、动脉瓣（左半月瓣、右半月瓣、后半月瓣、半月瓣小结）、主动脉窦（左前窦、右前窦、后窦）、左、右冠状动脉开口；室间隔。（≥23 个结构） （3）心的动脉：左冠状动脉、前室间支（左室前支、右室前支）、旋支（左室前支、左缘支、左室后支、左房支、对角支）；右冠状动脉、右室支（动脉圆锥支、右室前支、右缘支、右室后支）、右房支、后室间支（右室后支、左室后支）。（≥20 个结构） （4）心的静脉：心前静脉、冠状窦、心大静脉（左室前静脉、右室前静脉、左房前静脉）、心中静脉、心小静脉、左室后静脉、左缘静脉、右室前静脉、右室后静脉、右缘静脉。（≥14 个结构） 3、材质材料：食品级硅胶材料，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。 4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，		
--	--	---	--	--

		AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
106	动脉与静脉解剖放大模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于25cm 2、形态和结构：示放大的人体动脉与静脉的微细结构解剖放大后的形态，结构和动静脉的毗邻关系； 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
107	胸腔解剖模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：由骨和软骨、肌肉和肌腱、内脏、喉、支气管树、肺和肺段、心脏、血管神经和腺体等组成，并显示喉、支气管树、肺和肺段、心脏、血管神经等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
108	胸腔横断模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：显示胸骨、左右心房、左右心室、纤维心包、壁层、脏层、左右肺、脏胸膜、壁胸膜、腹主动脉、食管、第八胸椎、奇静脉等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
109	门静脉系模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于50cm 2、形态和结构：胸腹壁可拆下，显示头臂静脉、腋静脉、颈内静脉、上腔静脉、肝静脉、肠系膜静脉、肝门静脉、胃左右静脉、脾静脉、髂内外静脉、直肠静脉丛等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个

110	椎管内部脊髓神经模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于70cm 2、形态和结构：显示脑、脊髓、脊神经与椎管的形态、结构、位置关系。椎管由游离椎骨的椎孔和游离骶骨的骶管连成，上接枕骨大孔与颅腔相通，下达骶管裂孔而终。其内容有脊髓、脊髓被膜、脊神经根、血管及少量结缔组织等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
111	交感神经模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于60cm 2、形态和结构：显示人体全身交感神经分布。示颈上、颈中、颈下神经节胸交感干神经节、交感干神经节、内脏神经、腹腔神经节、肠系膜上、下神经节、腹下丛等自主神经系统结构全貌，自主神经系统由交感神经和副交感神经组成，模型中交感神经呈黄色，副交感神经颜色与之区分。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
112	植物性神经立体模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于100cm 2、形态和结构：显示放大、立体的内脏（植物）神经系统的基本组成和位置关系。 3、材质材料：由透明亚克力材料、导线等组成。	3	个
113	第五颈椎附脊髓和脊	1、规格尺寸：成人标本 7:1 放大； 2、形态和结构：脊髓横断，显示第五颈椎、椎动脉、椎静脉与脊髓的横切面以及脊神经组	3	个

	神经模型	成、硬脊膜、蛛网膜下隙等结构； 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
114	条件反射机理模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于50cm 2、形态和结构：显示反射弧模式，包括中枢神经，传入/传出神经，感受器，将效应器，完整的展现了反射弧的各个部分。 3、材质材料：环保PVC，环保颜料。	3	个
115	腹膜矢状切模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于70cm 2、形态和结构：3 部件，男女互换；示肝、冠状韧带、网膜囊上隐窝、胃、脏腹膜、壁腹膜、横结肠、空肠、大网膜、小网膜、腹主动脉、膀胱、前列腺、射精管、直肠等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
116	腹腔横断模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于25cm 2、形态和结构：按正常解剖姿势在平网膜孔的位置作横切，显示网膜囊前庭、胃、脾、肾、肾上腺、肝、胃脾韧带、背阔肌、腰方肌、腹主动脉、下腔静脉、底十二结胸椎、脏腹膜、壁腹膜、胆总管、肝门静脉等。 3、材质材料：环保硅胶材质，环保颜料。	3	个
117	肾外形与内部结构	1、规格尺寸：成人标本 2:1 放大 2、形态和结构： 基本形态：还原典型肾的形态结构和内部结构，经肾大盏和肾盂作肾冠切面，保留一个肾锥体三维形态。 显示结构：（≥30 个结构，双侧结构以一侧计	3	个

		数) ①. 肾外形：内、外侧缘、前、后面、下、下端、肾门、肾盂、肾动脉、肾静脉。 ②. 内部结构：肾皮质、肾柱、肾髓质、肾锥体、肾乳头、乳头孔；肾小盏、肾大盏、肾盂；肾动脉、前支、后支、5个肾段动脉（上段动脉、上前段动脉、下前段动脉、下段动脉、后段动脉）、叶间动脉；肾静脉、叶间静脉等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。 4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
118	肾的被膜模型（水平切）	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：示胰、肾筋膜、脾、纤维囊、脂肪囊、腹主动脉等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
119	女性体腔后壁	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：显示原位的女性泌尿系统及	3	个

	模型	体腔后壁的静脉、淋巴及自主神经丛。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
120	男性体腔后壁模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：显示原位的男性泌尿系统及体腔后壁的静脉、淋巴及自主神经丛。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
121	腹股沟层次解剖模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：显示腹股沟管的位置及各壁组成。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
122	髋关节带肌肉模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于 30cm 2、形态和结构：显示髋关节肌肉和骨骼间的关系。 3、材质材料：环保 PVC，环保颜料。	3	个
123	女性盆部经膀胱冠状切模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：显示女性会阴范围、尿生殖三角（尿生殖区）、肛门三角（肛区）以及会阴的解剖结构（包括生殖器官、会阴肌、神经和血管等）。 3、材质材料：环保 PVC，环保颜料。	3	个
124	女性骨盆附盆底肌与盆腔器官模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：模型由骨盆矢状切面和盆腔器官矢状切面等组成。 3、材质材料：环保 PVC，环保颜料。	3	个
125	女性会阴模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：示阴蒂、尿道外口、前庭球、阴道口、会阴中心腱、坐骨结节、肛门、肛门	3	个

		外括约肌、坐骨肛门窝、会阴前庭大腺、球海绵体肌、坐骨海绵体肌、会阴深浅横肌、肛提肌、会阴动脉、阴部神经等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
126	女性会阴部血管神经	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：示阴蒂、尿道外口、前庭球、阴道口、会阴中心腱、坐骨结节、肛门、肛门外括约肌、坐骨肛门窝、会阴前庭大腺、球海绵体肌、坐骨海绵体肌、会阴深浅横肌、肛提肌、会阴动脉、阴部神经等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
127	肩关节带肌肉模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：显示肩关节肌肉和骨骼间的关系。 3、材质材料：环保 PVC，环保颜料。	3	个
128	肩肌模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于 20cm 2、形态和结构：示三角肌、冈上肌、冈下肌、小圆肌、大圆肌和肩胛下肌的起点、止点，并显示胸大肌、胸小肌、背阔肌的止点，以及喙肱肌、肱二头肌和肱三点长头的起点。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
129	手臂屈伸肌模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：显示手臂屈肌时和伸肌时的形态特征。 3、材质材料：环保 PVC，环保颜料。	3	个
130	上肢带肌、臂肌和胸肌	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：还原成人右侧典型上肢带肌和臂肌	3	个

		位置、形态及相互关系；三角肌、肱二头肌可拆分，可显示深层肌的位置和形态以及肌间结构。 外观：肌、骨、筋膜等仿自然色。 显示结构：（≥30 个结构） 1）上肢带肌：三角肌、冈上肌、冈下肌、小圆肌、大圆肌、肩胛下肌。 2）臂肌：前群：肱二头肌（肱二头肌长头、短头、肱二头肌腱、肱二头肌腱膜）、喙肱肌和肱肌。后群：肱三头肌（肱三头肌外侧头、内侧头和长头）。 3）其它肌：胸大肌腱局部（止点）、胸小肌局部（止点）、背阔肌局部（止点）、斜方肌局部（锁骨与肩胛骨上的止点）等。 4）肌间结构：三边孔、四边孔、腋下裂隙的位置和围成等 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
131	上肢动脉	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：还原成人右侧典型上肢带肌、臂肌、部分颈肌和胸肌的位置、形态及相互关系，在肌的基础上重塑动脉主干及分支的位置和走行；三角肌、肱二头肌可拆分，可显示深部的结构或复杂的空间关系。 外观：肌、骨、筋膜等仿自然色。 显示结构：（≥90 个结构） 1）肌及相关结构： 上肢带肌：三角肌、冈上肌、冈下肌、小圆肌、大圆肌、肩胛下肌。	3	个

		臂肌：肱二头肌（肱二头肌长头、短头、肱二头肌腱、肱二头肌腱膜）、喙肱肌和肱肌；肱三头肌（肱三头肌外侧头、内侧头和长头）。 颈肌：前斜角肌、中斜角肌、后斜角肌。 2）胸肌及相关肌：胸大肌腱局部（止点）、胸小肌、前锯肌、背阔肌局部（止点）、斜方肌局部（锁骨与肩胛骨上的止点）、菱形肌、锁骨下肌、肋间外肌、肋间内、肋间最内肌、胸横肌等。 3）前臂肌：前臂肌局部：肱桡肌、旋前圆肌、桡侧腕屈肌、掌长肌尺侧腕屈肌；桡侧腕长伸肌、桡侧腕短伸肌、指伸肌、尺侧腕伸肌等。 肌间结构：三边孔、四边孔、腋下裂隙、斜角肌间隙的位置和围成等。 4）骨性及相关结构：锁骨、胸锁关节、肩锁关节、肩胛冈、肩峰、肱骨头、大结节、小结节、结节间沟、第7颈椎右侧半、第1—10右侧肋、胸肋关节、肋弓、右侧半胸骨、胸骨角、第1—10胸椎右侧半、椎管、硬脊膜、脊髓（正中矢状切面）、16个椎间盘、前纵韧带、黄韧带、棘间韧带、棘上韧带、项韧带等。 5）动脉及分支： 6）头臂干、右颈总动脉（局部）、右锁骨下动脉及腋动脉主干。 7）右锁骨下动脉：起止点、经过和分支（椎动脉、甲状颈干、甲状腺下动脉、颈横动脉、肩胛上动脉）、胸廓内动脉（行程和分支：肋间前动脉、肌膈动脉、腹壁上动脉）、肋颈干、肋间最上动脉、颈深动脉。		
--	--	--	--	--

		8) 腋动脉：胸上动脉、胸肩峰动脉、胸外侧动脉、肩胛下动脉、旋肩胛动脉、胸背动脉、旋肱前动脉、旋肱后动脉。 9) 肱动脉：肱深动脉、尺侧上副动脉、尺侧下副动脉。 10) 桡动脉和尺动脉：桡侧返动脉、尺侧返动脉。 胸壁的有关动脉：肋间后动脉 9 条。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。 4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
132	上肢的神经	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：还原成人右侧典型上肢带肌、臂肌、部分颈肌和胸肌的位置、形态及相互关系；三角肌和肱二头肌拆分。塑造臂丛及其分支以及上部颈神经根及部分肋间神经。	3	个

		显示结构：（≥140 个结构） 1）骨骼肌 除了显示主要上肢带肌、臂肌、颈肌、胸肌外，还应显示锁骨下肌、肋间最内肌、腋下裂隙、斜角肌间隙等相关肌及肋间结构； 3）骨性及相关结构 显示胸锁关节、肩锁关节、结节间沟、椎管、硬脊膜、前纵韧带、黄韧带、棘间韧带、棘上韧带、项韧带等。 3）神经 ①臂丛：第 4~8 颈神经前支、第 1 胸神经前支一部分组成，经斜角肌间隙至腋窝。 ②分支：锁骨上分支：胸长神经、肩胛背神经、肩胛上神经等。锁骨下分支：肩胛下神经、胸内侧神经、胸外侧神经、胸背神经、腋神经、肌皮神经、前臂外侧皮神经、正中神经、尺神经、桡神经等。 ③其它神经：第 2、3、4 颈神经根、膈神经、部分肋间神经等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。		
--	--	--	--	--

		4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
133	手的肌肉、血管和神经模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：显示手部浅层的肌肉、血管和神经模型。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
134	手局解模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、结构与功能显示指短展肌、拇短屈肌、掌腱膜、小指短屈肌、指浅屈肌腱、蚓状肌、拇收肌、小指对掌肌等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
135	手局部解剖模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、结构与功能：显示拇短屈肌、掌腱膜以及浅层血管神经等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
136	手肌	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：还原典型右侧手肌分群、各肌的位置和形态结构、前臂 20 多条肌腱的位置及其与手肌的关系；8 部件拆分，显示浅、深肌关系。 外观：肌、骨、筋膜等仿自然色。 显示结构：（≥80 个结构） 1）手肌：外侧群：拇短屈肌、拇短展肌、拇对掌肌、拇收肌横头、斜头；内侧群：小指展肌、小指短屈肌、小指对掌肌；中间群：蚓状	3	个

		肌（4 块）、骨间背侧肌（4 块）、骨间掌侧肌（3 块）。 2）前臂肌（肌腱）：掌侧：肱桡肌、桡侧腕屈肌、掌长肌、尺侧腕屈肌、指浅屈肌（4 条）、指深屈肌（4 条）、拇长屈肌、旋前方肌；背侧：桡侧腕长伸肌、桡侧腕长伸肌、桡侧腕短伸肌、指伸肌（4 条）、小指伸肌、尺侧腕伸肌、拇长展肌、拇短伸肌、拇长伸肌、示指伸肌。 3）腱鞘：屈肌总腱鞘、小指屈肌腱鞘、拇长屈肌腱鞘、指屈肌腱鞘（3 个）；桡侧腕长伸肌腱鞘、桡侧腕长伸肌腱鞘、桡侧腕短伸肌腱鞘、指伸肌腱鞘、小指伸肌腱鞘、尺侧腕伸肌腱鞘、拇长展肌腱鞘、拇短伸肌腱鞘、拇长伸肌腱鞘；第 3、5 指腱纤维鞘掌侧切除、第 3 指腱纤维鞘和滑膜鞘切开；第 2 指腱纤维鞘完整。 4）韧带：桡腕掌侧韧带、桡腕背侧韧带、腕辐状韧带、侧副韧带；腕横韧带、掌腱膜（局部）；指背腱膜（中间束、侧束）、腱间结合（3 束）。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
137	手解剖放大模型	1、规格尺寸：成人标本 2:1 放大 2、形态和结构：手掌显示拇短屈肌、拇短展肌、拇长屈肌腱鞘、小指短屈肌、小指展肌、指屈肌腱鞘、屈肌支持带、掌浅弓、正中神经、尺神经等；手背显示骨间背侧肌、指伸肌腱、伸肌支持带、小指展肌、手指筋膜鞘、掌背动脉等结构；在掌骨位作横切示断面结构；在掌	3	个

		心取下一块指浅屈肌腱，显示掌弓深支、尺神经深支等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
138	髋关节带肌肉模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于30cm 2、形态和结构：显示髋关节肌肉和骨骼间的关系。 3、材质材料：环保 PVC，环保颜料。	3	个
139	膝关节带肌肉模型	1、规格尺寸：成人等比缩放，最长边不小于30cm 2、形态和结构：显示膝关节肌肉和骨骼间的关系。 3、材质材料：环保 PVC，环保颜料。	3	个
140	小腿肌和足肌	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：还原典型小腿肌和足肌位置、形态及相互关系；胫骨前肌、小腿三头肌、趾短屈肌、足底方肌和踇长屈肌、踇展肌、小趾展肌可拆分，显示其深部的结构。 显示结构：（≥60 个结构） 1）小腿肌：胫骨前肌、踇长伸肌、趾长伸肌、第三腓骨肌；腓骨长肌、腓骨短肌；小腿三头肌（腓肠肌、比目鱼肌）、腓肌、跖肌、趾长屈肌、胫骨后肌、踇长屈肌。 2）足肌：足背肌：踇短伸肌、趾短伸肌；足底肌：趾短屈肌、足底方肌、蚓状肌、骨间足底肌、骨间背侧肌；踇展肌、踇短屈肌、踇收肌、小趾展肌、小趾短屈肌。 3）小腿相关肌腱：踇长伸肌腱、趾长伸肌腱、	3	个

		胫骨前肌腱、跟腱、胫骨后肌腱、踇长屈肌腱、趾长屈肌腱、腓骨长肌腱、腓肌短肌腱；上述肌腱的腱滑膜鞘。 4) 相关结构：伸肌上支持带、伸肌下支持带、腓骨肌上支持带、腓骨肌下支持带、屈肌支持带、胫后动脉（穿踝管部）；踝关节内侧韧带、踝关节外侧韧带等。 5) 大腿下部结构：股四头肌、髌韧带、膝关节囊、缝匠肌、髂胫束、半腱肌、半膜肌、股二头肌。 6) 肌间结构：腘窝、踝管、大腿下中 1/3 横断面结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
141	下肢的动脉	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：还原典型小腿肌和足肌位置、形态及相互关系；动脉主干的位置、行程及分支分布。6 部件，胫骨前肌、小腿三头肌、趾长屈肌腱和跖肌可以拆分，显示深层动脉；趾短屈肌大部切除。 外观：静脉、骨、韧带、骨骼肌、腺体等仿自然色。 显示结构：（≥62 个结构） 1) 肌（≥32 个结构） 小腿前群：胫骨前肌、踇长伸肌、趾长伸肌。 小腿外侧群：腓骨长肌、腓骨短肌。小腿后群：小腿三头肌（腓肠肌和比目鱼肌）、腘肌、跖肌、趾长屈肌、胫骨后肌、踇长屈肌。足背肌：踇短伸肌、趾短伸肌。足底肌：踇展肌、踇短	3	个

	屈肌、趾短屈肌腱、趾长屈肌腱、足底方肌、小趾展肌、小趾短屈肌、蚓状肌、骨间肌。大腿肌（下部）：缝匠肌、股四头肌、股薄肌、大收肌腱、收肌腱裂孔、半腱肌、半膜肌、股二头肌等。 2）动脉（≥28 个结构） 腘动脉：主干、分支（肌支、膝中动脉、膝上内侧动脉、膝上外侧动脉、膝下内侧动脉、膝下外侧动脉）； 胫后动脉：主干、分支（旋腓骨支、腓动脉、外踝支、内踝支、跟支、足底内侧动脉、足底外侧动脉、足底深弓、足心动脉、趾足底总动脉、趾足固有动脉等）； 胫前动脉：主干、分支（胫前返动脉、肌支）； 足背动脉：主干、分支（跗内侧动脉、跗外侧动脉、弓状动脉、第一跖背动脉、足底深动脉等。 3）膝关节网。 4）大腿下 1/3 断面结构 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。		
--	---	--	--

		4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
142	足肌	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构： 基本形态：还原典型足肌位置、形态及相互关系，趾短屈肌、足底方肌和踇长屈肌、踇展肌、小趾展肌可拆分。 显示结构：（≥31 个结构） 1）足背肌：踇短伸肌、趾短伸肌。 2）足底肌：趾短屈肌、足底方肌、蚓状肌、骨间足底肌、骨间背侧肌；踇展肌、踇短屈肌、踇收肌、小趾展肌、小趾短屈肌 3）小腿相关肌腱：踇长伸肌腱、趾长伸肌腱、胫骨前肌腱、跟腱、胫骨后肌腱、踇长屈肌腱、趾长屈肌腱、腓骨长肌腱、腓肌短肌腱；上述肌腱的腱滑膜鞘。 4）相关结构：伸肌上支持带、伸肌下支持带、腓骨肌上支持带、腓骨肌下支持带、屈肌支持带、踝管、胫后动脉（穿踝管部）；踝关节内侧韧带、踝关节外侧韧带等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。 4、实体模型数字增效学习包，通过多维学习引擎，驱动解剖结构学习和测评的全流程学习闭环。包含以下模块： 4.1 解剖结构自主学习与评测功能：提供模型图谱静态展示，并设有空白输入框供学生自主	3	个

		填写结构名称。提交后系统自动批改，对错误答案以红色高亮显示并标注正确名称，同时生成本次答题的正确率报告，便于学生自查自评。 4.2 AI 结构学习和评测功能：根据学校所要求掌握的解剖结构，拍照模型，标记结构上传，AI 引擎基于标准解剖结构数据库进行实时图像识别与判断，即刻反馈所标记结构的正确与否，实现智能化的即时辅导与考核。		
143	足底层 次解剖 模型	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：示右侧足底浅层、深层肌及足背部的主要血管神经等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
144	头颈部 肌、血管 和神经 01	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：示头颈部主要肌、血管和神经，包括耳大神经、耳颞神经、枕大神经、枕小神经、颞浅动脉、颞浅静脉、内眦动脉等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
145	头颈部 肌、血管 和神经 02	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：成人右侧头颈部，示头颈部主要肌、血管和神经。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
146	头颈部 肌、血管 和神经 03	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：成人左侧头颈部，示头颈部主要肌、血管和神经，包括颈总动脉、颈动脉窦、耳大神经、下颌缘支、舌下神经、颈袢等。	3	个

		3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
147	大唾液腺 01	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：成人左侧头面部，外侧面示头颈肌、腮腺、腮腺管、下颌下腺等；内侧面示显示下颌下腺、舌下腺、鼻腔结构、口腔结构、咽、颈部结构等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
148	大唾液腺 02	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：成人右侧头面部，外侧面示面肌、颈肌、腮腺、腮腺管、下颌下腺、舌下腺、下颌下腺管、舌下神经、下颌下神经节等；内侧面示鼻腔结构、口腔结构、咽、颈部结构等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
149	咀嚼肌	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：示颞肌、咬肌胸锁乳头肌、帽状腱膜、枕腹、颊肌等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
150	喉腔	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：喉正中矢状切开，示舌骨、甲状软骨、气管软骨、会厌软骨、杓状软骨、膜壁及喉腔结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
151	心外形和心腔	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：示心外形及心腔结构以及出入心脏的大血管。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
152	下肢浅	1、规格尺寸：成人标本 1:1	3	个

	静脉和皮神经	2、形态和结构：女性右侧下肢，示盆腔正中矢状切面椎骨、子宫、阴道等以及大隐静脉、股外侧浅静脉、腹壁浅静脉、小隐静脉、股神经前皮支、股神经内侧皮支、隐神经、腓浅神经、臀上皮神经、股外侧皮神经、腓肠神经等结构。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
153	头面部及颈部局解	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、主要显示结构：一侧示浅层结构，包括：颈阔肌、眼轮匝肌、口轮匝肌、枕额肌、胸锁乳突肌、二腹肌、下颌舌骨肌、胸骨舌骨肌、肩胛舌骨肌；腮腺、腮腺导管；面动脉、颞浅动脉、颈前静脉、颈外静脉；面神腮腺丛等。一侧示深层结构，包括：前斜角肌、中斜角肌、后斜角肌、臂丛神经；颈总动脉、颈内动脉、颈外动脉、甲状腺上动脉、舌动脉、面动脉、颞浅动脉、上颌动脉、椎动脉、甲状颈干、颈内静脉；舌神经、舌下神经、迷走神经、副神经、下颌神经、膈神经等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
154	纵膈	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、主要显示结构：心包、主动脉弓、食管、胸交感干；右肺根、右头臂静脉、上腔静脉、奇静脉、右膈神经、右迷走神经；左肺根、左头臂静脉、胸导管、半奇静脉、副半奇静脉、左膈神经、左迷走神经、左喉返神经等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
155	一侧头面部及	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、主要显示结构：颈总动脉、颈内动脉、颈	3	个

	颈部动脉	外动脉、甲状腺上动脉、舌动脉、面动脉、颞浅动脉、上颌动脉、椎动脉、甲状颈干、甲状腺下动脉等等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
156	一侧头面部及颈部神经	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、主要显示结构：迷走神经、颈交感干、膈神经、颈丛、颈襻、喉上神经、舌下神经、舌神经、副神经、下牙槽神经、三叉神经节、眼神经、上颌神经、下颌神经等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
157	腹膜后隙神经血管	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、主要显示结构：肾、肾上腺、输尿管；胰、十二指肠；腹主动脉、腹腔干、肠系膜上动脉、肾动脉、睾丸动脉/卵巢动脉、肠系膜下动脉、腰动脉、骶正中动脉、左右髂总动脉、下腔静脉、肾静脉、睾丸静脉/卵巢静脉、；腰交感干、肋下神经、髂腹下神经、髂腹股沟神经、股外侧皮神经、股神经、闭孔神经、生殖股神经等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
158	肠系膜上动脉	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、主要显示结构：肠系膜上动脉主干、空肠动脉、回肠动脉、回结肠动脉、右结肠动脉、中结肠动脉、阑尾动脉；空肠、回肠、升结肠、横结肠等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
159	肠系膜下动脉	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、主要显示结构：腹主动脉、左结肠动脉、乙状结肠动脉、直肠上动脉、横结肠、降结肠、	3	个

		乙状结肠、直肠等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
160	腹腔干	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、主要显示结构：肝、胆囊、胃、十二指肠、脾、胰；腹主动脉、腹腔干、脾动脉、胃左动脉、肝总动脉、胃右动脉、胃十二指肠动脉、肝固有动脉、肝左支和右支、胆囊动脉、胃网膜左动脉、胃网膜右动脉等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
161	胆总管	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、主要显示结构：肝、胆囊、胰、肾、十二指肠；肝左管、肝右管、肝总管、胆囊管、胆总管、胰管、十二指肠大乳头等 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
162	上肢浅筋膜及筋膜内结构	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、主要显示结构：头静脉、贵要静脉、肘正中静脉、臂外侧上皮神经、臂外侧下皮神经、臂内侧皮神经、前臂外侧皮神经、前臂内侧皮神经、前臂后皮神经、桡神经浅支等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
163	上肢浅层肌及血管神经	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、主要显示结构：胸大肌、斜方肌、背阔肌、前锯肌；三角肌、肱二头肌、肱三头肌；肱桡肌、旋前圆肌、桡侧腕屈肌、掌长肌、尺侧腕屈肌；桡侧腕长伸肌、桡侧腕短伸肌、指伸肌，小指伸肌、尺侧腕伸肌；锁骨下动脉、腋动脉、肱动脉、尺动脉、桡动脉、正中神经等 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
164	上肢深	1、规格尺寸：成人标本 1:1	3	个

	层肌及血管神经	2、主要显示结构：肱二头肌、肱三头肌；锁骨下动脉、腋动脉、肱动脉、胸外侧动脉、肩胛下动脉、胸背动脉、旋肩胛动脉、旋肱前动脉、旋肱后动脉、肱深动脉、尺侧上副动脉、桡动脉、尺动脉、骨间总动脉、骨间前动脉；胸长神经、肩胛背神经、肩胛上神经、肩胛下神经、胸内侧神经、胸外侧神经、胸背神经、腋神经、肌皮神经、正中神经、尺神经、桡神经、桡神经浅支、桡神经深支、前臂内侧皮神经等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
165	下肢浅筋膜及筋膜内结构	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、主要显示结构：大隐静脉、腹壁浅静脉、旋髂浅静脉、阴部外静脉、股内侧浅静脉、股外侧浅静脉、小隐静脉；股外侧皮神经、股神经前皮支、隐神经、股后皮神经、腹股沟淋巴结等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
166	下肢浅层肌及血管神经	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、主要显示结构：缝匠肌、股直肌、股外侧肌、股内侧肌、阔筋膜张肌、耻骨肌、长收肌、大收肌、股薄肌、胫骨前肌、踇长伸肌、趾长伸肌、腓骨长肌、腓骨短肌；臀大肌、半腱肌、半膜肌、股二头肌、腓肠肌；股动脉、股静脉、股神经等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
167	下肢深层肌及血管神经	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、主要显示结构：耻骨肌、长收肌、短收肌、大收肌、股薄肌、臀大肌、臀中肌、臀小肌、	3	个

	经	梨状肌；、髂外动脉、股动脉、旋髂浅动脉、股深动脉、旋股内侧动脉、旋股外侧动脉、胫骨前动脉、臀上动脉、臀下动脉、腘动脉、胫后动脉、腓动脉、股静脉；股神经、胫骨前神经、坐骨神经、胫神经、臀上神经、臀下神经等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。		
168	臂丛	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、主要显示结构：第 5 至 8 颈神经前支、第一胸神经前支、胸长神经、肩胛背神经、肩胛上神经、肩胛下神经、胸内侧神经、胸外侧神经、胸背神经、腋神经、肌皮神经、正中神经、尺神经、桡神经前臂内侧皮神经等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
169	心腔结构	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、主要显示结构：右心耳、卵圆窝、冠状窦口、上腔静脉口、下腔静脉口、三尖瓣、乳头肌、肺动脉口、左心耳、左右上下肺静脉口、主动脉、二瓣瓣等。 3、材质材料：环保硅胶，环保颜料。	3	个
2. 病理仿真标本				
1	肾结石伴肾萎缩	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：肾皮质萎缩，肾盂扩张。	1	个
2	慢性肺淤血	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：体积增大，重量增加。暗红色，质地较实，切面可见暗红色或淡红色泡沫状液体流出。	1	个
3	肝脓肿	1、规格尺寸：成人标本 1:1	1	个

		2、形态和结构：至少包含：脓肿腔、脓肿壁、正常肝组织。		
4	家族遗传性结肠腺瘤性息肉病	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：结肠多处息肉样突起。	1	个
5	皮肤黑色素瘤	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：皮肤隆起形肿物，高出皮面，皮肤局部见黑色色素沉着。	1	个
6	急性风湿性心内膜炎	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：二尖瓣闭锁缘上见多处白色赘生物（白色血栓），使二尖瓣变厚、变硬。	1	个
7	亚急性细菌性心内膜炎	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：二尖瓣上可见不规则赘生物，呈息肉状、质松脆，易破碎、脱落，受累瓣膜变形。	1	个
8	小叶性肺炎	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：左肺表面分布灰黄、质实病灶，以下叶多见。病灶大小不一，直径多在 0.5-1cm，形态不规则，病灶中央可见细支气管的横断面。	1	个
9	坏死后性肝硬化	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：肝质地变硬，表面、切面弥漫分布大量结节，大小较一致，直径 0.1cm 至 0.5cm；结节周围为增生的纤维组织包绕。	1	个

10	食管癌 (溃疡型)	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：食管溃疡型癌，边界不清，表面可见肿瘤性坏死。	1	个
11	胃癌（溃疡性）	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：边界不清，表面可见肿瘤性坏死呈溃疡状。	1	个
12	结肠癌 (隆起型)	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：肿瘤呈结节状、息肉状突向肠腔，表面有出血、坏死；肿瘤浸润肠壁全层并环绕肠壁一周。	1	个
13	肝癌（结节型）	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：切面见大量大小不等的癌结节。	1	个
14	肝癌（结节型）	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：肝切面见大小不等结节。	1	个
15	慢性肾盂肾炎伴囊性扩张	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：病灶呈不规则分布，肾盂变形伴囊性扩张。	1	个
16	肾细胞癌	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：肾上极见巨大肿物，实性，切面多彩状。	1	个
17	肾细胞癌	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：肾上极见巨大肿物，实性，切面多彩状。	1	个
18	膀胱尿路上皮癌	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：膀胱腔内突出肿物，其余粘膜呈出血、坏死状。	1	个

19	宫颈癌 (外生菜花型)	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：外生菜花型浸润性癌，宫颈口肿瘤明显，表面可见坏死、溃疡形成。	1	个
20	子宫内膜癌	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：子宫腔内可见灰白、灰红色肿瘤，充满宫腔。	1	个
21	子宫平滑肌瘤 (粘膜下)	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：子宫多发性平滑肌瘤，位于子宫壁间。	1	个
22	乳腺纤维腺瘤	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：部分乳腺组织及边界清楚、实质性肿物。	1	个
23	乳腺癌	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：肿瘤，灰白、灰红色，境界不清。	1	个
24	阴茎癌 (鳞状细胞癌)	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：阴茎龟头肿瘤呈乳头状。	1	个
25	霍奇金淋巴瘤	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：淋巴结肿大、融合呈结节状，灰白色；质地细腻。	1	个
26	原发性肺结核 (原发综合症)	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：原发灶、结核性淋巴管炎、肺门淋巴结结核。	1	个
27	局灶型肺结核	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：病灶境界清楚，	1	个

		有纤维包裹。病变以增生为主，中央为干酪样坏死。		
28	肾结核	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：肾结核晚期，形成干酪样坏死（流出），空洞形成。最初为局灶性结核病变，继而发生干酪样坏死。	1	个
29	肠阿米巴病	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：肠粘膜增厚变硬，表面见小溃疡及小息肉形成。	1	个
30	血吸虫肠病（晚期）	1、规格尺寸：成人标本 1:1 2、形态和结构：至少包含：肠壁增厚、变硬，肠腔狭窄，粘膜粗糙不平，有息肉和溃疡形成、出血。	1	个

三、报价要求

本项目报总价，投标报价包括本项目需求的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。

四、备品备件及专用工具

1、备品备件：中标人提供能够满足质量保证期内的设备维修要求的备品备件，备品备件应是新品。

2、专用工具：中标人提供设备安装、调试、维修、保养所必要的专用工具、仪器、仪表等工具。

五、安装调试、验收试验及质量保证

1、中标人在设备安装地点负责安装、调试。

2、具体设备验收标准和程序按采购人要求执行，下列验收程序可参照执行：

2.1 采购人和相关部门按照招标文件和投标文件承诺进行验收。招标文件没有规定和投标文件没有相应承诺的，按照下列原则进行验收：有国家标准的按照国家标准验收，没有国家标准的按行业标准验收，无行业标准的按地方或企业标准验收，中标人予以配合。

2.2 货物在验收时，中标人应提供发票、制造厂家出具的产品合格证书、装箱清单等，涉及进口的部件须提供中国海关进口货物报关单、完税证明及商检证明等材料；提供有关货物的保养修理所需的各种随机工具及全部有关技术文件（外文应提供中文翻译资料，下同）、操作使用说明书、质保书、保修证明、维护手册及技术性指导资料以及根据中国相关法律规定制造、销售报价货物（包括主要部件和材料）所必备的各种证书（如产品质量检验报告、国家相关检测机构出具的检验报告等）等文件汇集成册交付采购人和应由中标人提供的必要文件。

2.3 中标人应根据采购人使用单位的技术要求提供相应的产品。由中标人所提供的设备部件间的连线和插接件均应视为设备内部器件，包含在相应的设备之中。

2.4 运行测试及最终验收。在系统安装、调试结束后，采购人对其进行全面的测试，对测试中暴露出来的问题，中标人应及时进行整改，系统最终测试完毕经验收合格后，采购人应向中标人签发最终验收证明。

2.5 中标人应向采购人提供安装调试过程中的各种文档资料，以便采购人今后能掌握操作和维护方法。

3、如设备在验收时有一个或多个指标未能达到要求而属于中标人责任时，则中标人自费采取有效措施，在采购人规定时间内使之达到保证指标。如在采购人规定的时间内仍达不到合格标准时，则中标人应向采购人赔偿。

六、包装运输

1、中标人负责设备包装、办理运输和保险，将设备安全运抵交货地点。

2、设备制造完成并通过试验后应及时包装，否则应得到切实的保护，确保其不受污损。

3、在包装箱外应标明采购人的订货号、发货号。

4、各种包装应能确保各零部件在运输过程中不致遭到损坏、丢失、变形、受潮和腐蚀。

5、包装箱上应有明显的包装储运图示标志。

6、整体产品或分别运输的部件都要适应运输和装载的要求。

7、随产品提供的技术资料应完整无缺。

七、技术培训

1、为使合同设备能正常安装和运行，由中标人提供相应的技术培训，培训费用包含在投标报价内。

2、培训的时间、人数、地点等具体内容由买卖双方商定，内容至少包括：设备原理、使用、维护、运行操作、常见故障处理等。

八、质保及售后服务

1、自双方签订《验收报告》起进入质保期。

2、在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情况下发现商品有缺陷，中标人应修理或替换该设备；在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情况下设备发生故障，中标人应及时提供服务。

第四章 评标方法和标准（综合评分法）

一、总则

本项目将按照招标文件第二章 投标人须知的相关要求及本章的规定评标。

二、评标方法

2.1 资格审查

资格审查表			
序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	营业执照等证明文件	(1) 投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的营业执照； (2) 投标人为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书； (3) 投标人是非企业机构的，应提供有效的执业许可证或登记证书等证明文件； (4) 投标人是个体工商户的，应提供有效的个体工商户营业执照； (5) 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。 联合体投标的联合体各方均须提供。
2	投标人资格声明书	提供符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	详见第六章投标文件格式。
3	投标人信用记录	投标人不得存在投标人须知正文第 14.2 款中的不良信用记录情形	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
4	中小企业证明文件（适用于专门面向中小企业采购项目）	符合申请人的资格要求中落实政府采购政策需满足的资格要求： (1) 专门面向中小企业采购的，投标人应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利	详见第六章投标文件格式。

	或预留中小企业采购份额项目)	性单位声明函》或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。 (2)如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。	
5	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。
6	本项目对于联合体的要求（适用于接受联合体投标项目）	联合体投标的详见投标人须知正文第 1.5 款，且提供《联合协议》。	《联合协议》详见第六章投标文件格式。
7	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。

资格审查指标通过标准：投标人必须通过资格审查表中的全部评审指标。

2.2 符合性审查

评标委员会对通过资格审查的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。符合性审查表如下：

符合性审查表			
序号	审查指标	审查标准	格式要求
1	开标一览表	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式。
2	投标函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式。
3	授权书	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	法定代表人参加投标的无需此件，提供身份证明即可。详见第六章投标文件格式。
4	投标报价	符合招标文件投标人须知正文第 9 条要求	详见第六章投标文件格式。
5	商务响应情况	符合招标文件采购需求中对付款方式、供货及安装期限、供货及安装地点、免费质保期等实质性要求	详见第六章投标文件格式。
6	技术响应情况	符合招标文件采购需求中货物技术参数等实质性要求	详见第六章投标文件格式。
7	投标文件异常监测	不同投标人的文件制作机器识别码或 MAC 地址或 IP 地址或文件创建码或联系方式出现相同的情形，相关投标人均 投标无效 。	
8	其他要求	符合法律、行政法规规定的其他条件或招标文件列明的其他	

		实质性要求	
--	--	-------	--

符合性审查指标通过标准：投标人必须通过符合性审查表中的全部评审指标。

2.3 异常低价投标审查

异常低价投标审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	异常低价投标审查	（1）投标报价$\leq$全部通过符合性审查投标人投标报价平均值$\times 50\%$； （2）投标报价$\leq$通过符合性审查的次低报价投标人投标报价$\times 50\%$； （3）投标报价$\leq$采购项目最高限价（如采购项目未设定最高限价的，以采购项目预算金额作为最高限价）$\times 45\%$； （4）评标委员会基于专业判断，认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。 提醒： 上述数值计算：涉及总价、单价的精确到“分”并四舍五入，涉及费率的精确到小数点后两位，第三位四舍五入（例：如平均值为 123.456 元，即为 123.46 元；如平均值为 80.126%，即为 80.13%）。	投标人在评审现场合理的时间对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。

注：

评标委员会启动异常低价投标审查后，属于评审标准中第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关投标人在评审现场合理的时间（不少于 30 分钟）对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。其中，属于第（3）项情形，投标人已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评标委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标人不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料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。

评标委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。异常低价响应审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随投标人提供的相关书面说明及证明材料，以及评标委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

2.4 详细审查

2.4.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

2.4.2 本项目综合评分满分为 100 分，其中：技术资信分值占总分值的权重为 70 %，价格分值占总分值的权重为 30 %。具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 (<u>70</u> 分)	满足货物指标 要求情况	★代表重要指标项，每满足一个得 3 分，共 14 个，共计 42 分。 注：以投标响应表和技术参数及要求中要求提供的材料作为评审依据。	0-42 分
	认证体系	投标人或标注▲“数字解剖系统学生端”产品的生产厂商具有经中国国家认证认可监督管理委员会认证机构颁发的有效期内的： 1、质量管理体系认证证书； 2、环境管理体系认证证书； 3、职业健康安全管理体系认证证书； 每提供 1 项得 1 分，最高得 3 分。 注：投标文件中提供证书及全国认	0-3 分

		证认可信息公共服务平台官网认证信息查询截图，未同时提供的不得分。	
	业绩	自 2023 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准），投标人或标注▲“数字解剖系统学生端”产品的生产厂商，具有标注▲“数字解剖系统学生端”产品的供货（或供货及安装）业绩的，每提供一个业绩得 4 分，满分 12 分。 注：（1）正在履约或履约完成的业绩均可。 （2）投标文件须提供合同扫描件；如上述证明材料中无法体现供货内容、合同签订时间等关键评审内容的，须另附业主单位（合同甲方）出具的证明材料扫描件。	0-12 分
	供货安装调试方案	投标人根据本项目的实际情况自行拟定本项目的产品供货安装调试方案（包括但不限于供货方案、安装方案、调试方案等），评标委员会进行评分： （1）方案内容详实全面，完全符合用户教学需求，有利于项目顺利实施的，得 5 分； （2）方案内容基本详实，基本符合用户教学需求，能够完成项目实施的，得 3 分； （3）材料内容有待完善，用户教	0-5 分

		学需求符合性不高的，存在难以保障项目顺利实施的情况，得 1 分； (4) 未提供任何相关内容的不得分。	
	质保期	在采购需求中要求的免费质保期的基础上，所投全部产品每增加 1 年免费质保期加 1.5 分（不足 1 年的部分不加分），满分 3 分。 注：以投标文件中提供的承诺函或投标响应表中投标人承诺为评审依据。仅对部分产品增加免费质保期不得分。	0-3 分
	售后服务方案	投标人根据本项目的实际情况自行拟定本项目的售后服务方案（包括但不限于售后服务承诺、服务体系、服务内容、故障解决方案、响应时间、专业技术人员保障及服务电话、售后服务网点设置、服务团队配备、用户培训服务方案等），评标委员会根据方案进行评分： (1) 方案内容详实全面，完全符合用户教学需求，有利于项目顺利实施的，得 5 分； (2) 方案内容基本详实，基本符合用户教学需求，能够完成项目实施的，得 3 分； (3) 材料内容有待完善，用户教学需求符合性不高的，存在难以保障项目顺利实施的情况，得 1 分；	0-5 分

		(4) 未提供任何相关内容的不得分。	
价格分 (<u>30</u> 分)	价格分统一采用低价优先法，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，其价格分为满分 <u>30</u> 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × <u>30</u> % × 100		

2.4.3 分值汇总

(1) 评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评分，并汇总每个投标人的得分。取各位评委评分之平均值，四舍五入保留至小数点后两位数，得到该投标人的技术资信分。

(2) 将投标人的技术资信分加上根据上述标准计算出的价格分，即为该投标人的综合总得分。

第五章 政府采购合同

政府采购合同参考范本
(货物类)

第一部分 合同书

项目名称：阜阳师范大学 2025 年先进医疗教学设备—解剖组织标本采
购

项目编号: ZF2026-35-0700

甲方（采购人）：阜阳师范大学

乙方（中标人）：_____

签订地: _____

签订日期：_____年____月____日

阜阳师范大学（以下简称：甲方）通过安徽省招标集团股份有限公司组织的公开招标方式采购活动，经评标委员会评定，（中标人名称）（以下简称：乙方）为本项目中标人，现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

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

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

序号	货物名称	品牌、型号规格	原产地及生产厂商	单位	数量	单价（元）	小计（元）
1							
2							
3							
.....							
合计							

1.3 价款

本合同总价为：¥_____元（大写：人民币_____元）。

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：验收合格后一次性支付合同价款；

1.4.2 发票开具方式：乙方须按甲方提供完整开票信息，开具等额、合规有效的增值税发票（含税率），开票内容与合同标的一致，发票不合规由乙方承担全部责任。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：合同生效，接采购人通知后 45 日历日内完成供货、安装、调试并交付使用；

1.5.2 交付地点：阜阳师范大学，采购人指定地点；

1.5.3 交付方式：现场交付。

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的0.05 %计算，最高限额为本合同总价的5 %；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的0.05 %计算，最高限额为本合同总价的5 %；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

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

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

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

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

1.6.7 因甲方未按合同约定支付价款、未按合同约定受领标的物、擅自解除合同导致乙方遭受的直接损失，乙方可向甲方申请赔偿，赔偿金额由双方协商一致；针对因政策变化等原因不能签订合同或解除合同时，造成乙方合法利益受损的情形，可以给予乙方合理补偿，补偿金额不得超过乙方的直接损失。

1.7 争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第1.7.2种方式解决：

1.7.1 将争议提交____/____仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向甲方住所所在地人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自甲乙双方当事人盖章时生效。

甲 方：____（单位盖章）

乙方：____（单位盖章）

法定代表人

法定代表人

或授权代表（签字）：

或授权代表（签字）：

时间：____年____月____日

时间：____年____月____日

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

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

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

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

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

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

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

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

2.3 知识产权

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

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

2.4 包装和装运

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

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

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

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

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

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

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

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

2.8 质量保证

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

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

2.9 货物的风险负担

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

2.10 延迟交货

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

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项；

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

2.12 合同转让和分包

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

2.13 不可抗力

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

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

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

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

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

2.15 乙方破产

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

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

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

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面地检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件。

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

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

2.18 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.19 合同使用的文字和适用的法律

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.20 履约保证金

2.20.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式提交；

2.20.2 履约保证金在合同期间内不予退还或者应完全有效，合同履行完成验收合格后，甲方应将履约保证金退还乙方；

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

2.21 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

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

条款号	约定内容
2.3.2	本合同项下计算机软件等货物的知识产权均归该软件的原始著作权人（厂商）所有。乙方保证软件不侵犯第三方权利，否则由乙方承担全部责任与赔偿。甲方获得本合同项下具有知识产权的计算机软件等货物的使用权，甲方在使用中独立产生的业务数据、配置参数、报表等数据权益归甲方所有。乙方保证开放全部标准接口与对接文档，保障与甲方的软硬件兼容对接。以上责任及费用由乙方承担。
2.4.2	乙方须按国家规范及货物运输要求采取防潮、防震、加固包装，包装费用含在合同总价内，包装不当产生货损由乙方全责补发并承担全部费用。货物装车、运输、保险、装卸责任及费用由乙方承担。
2.6	结算方式：银行转账。 付款条件：乙方需提供合法有效的发票，甲方审核无误后按约定付款。
2.9	货物运输至甲方指定地点到货物验收合格交付使用前，乙方负责对货物的损毁灭失承担责任。
2.13.3	因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在 <u>7</u> 个工作日内以书面形式变更合同。
2.13.4	受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在 <u>7</u> 个工作日内以书面形式通知对方当事人，并在 <u>7</u> 个工作日内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。
2.17.3	验收标准：由甲方组织项目验收，按照阜阳师范大学采购项目合同履约验收管理办法，可以邀请第三方或相关专家小组对项目建设情况进行整体验收。
2.20.1	(1) 金额：合同价的 <u>2.5%</u> (2) 支付方式： ☒ 转账/电汇 ☒ 支票 ☒ 汇票 ☒ 本票 ☒ 保险 ☒ 保函

	(3) 收取单位: <u>阜阳师范大学</u> (4) 收取账号: <u>中标人自行联系采购人获取账号信息</u> (5) 退还时间: <u>验收合格后一次性退还</u> 注意事项: (1) 以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。 (2) 以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的, 受益人和收取单位须为采购人。
2.21	本合同一式 <u>捌</u> 份, 甲方执 <u>陆</u> 份, 乙方执 <u>贰</u> 份。

第六章 投标文件格式

投 标 文 件

项目名称：_____

项目编号：_____

投 标 人：_____

__年__月__日

一、开标一览表

项目名称	
投标人全称	
投标范围	全部
投标报价	大写： _____ 小写： _____
其他	

投标人电子签章： _____

日 期： _____

注：

- 1. 此表用于开标唱标之用。
- 2. 表中投标报价即为优惠后报价，并作为评审及定标依据。任何有选择或有条件的投标报价，或者表中某一包别填写多个报价，均为无效报价。
- 3. 表中大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准。
- 4. 如投标人电子交易系统中填写的报价与投标文件中签章的开标一览表报价不一致，以投标文件中签章的开标一览表报价为准。

二、投标函

致：阜阳师范大学

根据贵方的招标公告和投标邀请，我方兹宣布同意如下：

1. 我方根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务，并保证于买方要求的日期内完成，并通过买方验收。

2. 我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件附件及更正公告（如有），我方正式认可并遵守本次招标文件，并对招标文件各项条款、规定及要求均无异议。

3. 我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本招标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。

4. 我方声明投标文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

三、投标人资格声明书

致：阜阳师范大学

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）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（重大违法记录指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，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （六）我单位（含不具有独立法人资格的分支机构）无以下不良信用记录情形：
 - （1）被人民法院列入失信被执行人；
 - （2）被税务部门列入重大税收违法失信主体名单；
 - （3）被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单。
- （七）我单位无“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，参加同一合同项下的采购活动”的情形。与我单位存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		

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。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

四、授权书

本授权书声明：_____（投标人名称）授权_____（投标人授权代表姓名）代表我方参加本项目采购活动，全权代表我方处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参与开标、谈判、签约等。投标人授权代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。投标人授权代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明扫描件：

身份证明扫描件	身份证明扫描件
---------	---------

授权代表联系方式：_____（请填写手机号码）

特此声明。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

- 1. 本项目只允许有唯一的投标人授权代表，提供身份证明扫描件；
- 2. 法定代表人参加投标的无需提供授权书，提供身份证明扫描件。

五、投标分项报价表

5-1 分项报价表

序号	货物名称	品牌、型号规格	原产地及生产厂商	单位	数量	单价（元）	小计（元）	备注
1	解剖组织仿真标本							
1.1.1	头颈肌							九大系统解剖模型
1.1.2	颅（颅底）							九大系统解剖模型
1.1.3	蝶骨							九大系统解剖模型
...								九大系统解剖模型
1.1.169	心腔结构							九大系统解剖模型
1.2.1	肾结石伴萎缩							病理仿真标本
1.2.2	慢性淤血							病理仿真标本
1.2.3	肝脓肿							病理仿真标本
...								病理仿真标本

1.2.30	血吸虫病（晚期）							病理仿真标本
2	数字解剖实验室教师端							
2.1	数字解剖教学系统							
2.2	智能交互讲台							
2.3	高保真无扩声系统							
2.4	光能黑板							
3	数字解剖系统学生端							
4	中央实验台							
5	理化边台							
合计金额（元）								

说明：以上“九大系统解剖模型”及“病理仿真标本”请按照第三章采购需求中的货物需求逐一列出，如有缺项漏项，可能会导致投标无效。

5-2 符合本国产品标准的产品成本之和占比

本公司（单位）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例	%
提醒： 1. 投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠。 2. 投标人应当根据“投标分项报价表-货物部分”的内容对符合本国产品标准的产品成本进行测算（比例未达到 80%或未进行比例测算的，对该投标人提供的全部产品不予价格评审优惠），如有虚假响应，投标人承担全部责任。 3. 上表中全部产品成本之和是指表 5-1 包含的全部货物成本之和。	

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

- 1. 表 5-1 中须明确列出所投产品的货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致**投标无效**。
- 2. 上述报价为投标人完成本项目内容的全部费用（总报价为表 5-1 合计金额之和），如有漏项或缺项，自行承担全部责任。

六、投标响应表

6.1 商务响应表

序号	商务条款	招标文件要求	投标人承诺	偏离说明
1	付款方式			
2	供货及安装地点			
3	供货及安装期限			
4	免费质保期			
...				

招标文件中所列商务要求，我公司确认，对招标文件所列商务要求，除以上响应表所列情况外，我方响应情况全部为“无偏离”。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. “无偏离”指与招标文件要求一致，“正偏离”指优于招标文件要求；“负偏离”指低于招标文件要求。

2. 无论正偏离或负偏离，投标人均需在“投标人承诺”一栏中列明响应的详细内容，否则视同投标人响应情况为“无偏离”。

3. 如投标人未在上述响应表中填写内容，视同投标人响应情况为“无偏离”。

6.2 技术响应表

序号	货物名称	招标文件规定的技术参数及要求	所投产品的品牌、型号及技术参数	偏离说明
1				
2				
3				
4				
...				

招标文件中所列技术要求，我公司确认，对招标文件所列技术要求，除以上响应表所列情况外，我方响应情况全部为“无偏离”。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. “无偏离”指与招标文件要求一致，“正偏离”指优于招标文件要求；“负偏离”指低于招标文件要求。

2. 无论正偏离或负偏离，投标人均需在“所投产品的品牌、型号及技术参数”一栏中列明响应的详细内容，否则视同投标人响应情况为“无偏离”。

3. 如投标人未在上述响应表中填写内容，视同投标人响应情况为“无偏离”。

七、联合协议（如有）

（不允许联合体投标或未组成联合体投标，不需此件，请删去“联合协议”；允许联合体投标且投标人为联合体投标的，请将此件制成扫描件上传，同时删去本提示内容）

联合体成员一名称：_____；

联合体成员二名称：_____；

.....

上述各成员单位经过友好协商，自愿组成联合体，共同参加本项目的投标，现就联合体投标事宜订立如下协议：

1. _____（成员单位名称）为联合体牵头人。

2. 在本项目投标阶段，联合体牵头人负责投标项目的一切组织、协调工作，并授权代理人以联合体的名义参加项目的投标，代理人在投标、开标、评标、合同签订过程中所签署的一切文件和处理与本次招标有关的一切事务，联合体各方均予以承认并承担法律责任。联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就本项目对采购人承担连带责任。

3. 联合体各成员单位内部的职责分工及各方负责内容的合同金额占总合同金额的百分比如下：

联合体成员一名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额占总合同金额的百分比：_____%；

联合体成员二名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额占总合同金额的百分比：_____%；

.....

4. 投标工作和联合体在中标后项目实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

5. 联合体中标后，本联合协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者合同履行完毕后自动失效。

联合体成员一：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

联合体成员二：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

.....

签订日期：____年__月__日

八、中小企业声明函

（非中小企业投标，不需此件，请删去“中小企业声明函”）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加阜阳师范大学（单位名称）的阜阳师范大学2025年先进医疗教学设备—解剖组织标本采购（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（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据，无上一年数据的新成立企业可不填报。
2. 投标人应根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）相关规定，如实填写中小企业声明函。如有虚假，将依法承担相应责任。投标人自行登录工业和信息化部官网进

行中小企业规模类型自测（查询网址 <https://www.miit.gov.cn/>）。

3. 上述“标的名称”，详见第三章采购需求中明确的“货物名称”。“解剖组织仿真标本-3. 明细见解剖组织仿真标本附件”。中的“九大系统解剖模型”及“病理仿真标本”请按照第三章采购需求中的货物需求逐一列出。“数字解剖实验室教师端”由数字解剖教学系统、智能交互讲台、高保真无感扩声系统、光能黑板四大部分集成，请按照四大部分分别列出。

4. 上述“采购文件中明确的所属行业”，详见第三章采购需求中明确的“所属行业”。

5. 填写示例：某设备，属于（填写第三章采购需求中对应货物的“所属行业”，如工业）行业；制造企业为某企业，从业人员 100 人，营业收入为 10000 万元，资产总额为 5000 万元，属于小型企业 [投标人自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测（查询网址 <https://www.miit.gov.cn/>）]。

九、残疾人福利性单位声明函

（非残疾人福利性单位投标，请删去“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 / ☐ 不符合条件（投标人自行勾选）的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

十、关于符合本国产品标准的声明函

（不符合本国产品扶持政策，不需此件）

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。 / 的中国境内生产的组件成本占比≥ / 。 / 的 / 在中国境内生产。 / 的 / 在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。 / 的中国境内生产的组件成本占比≥ / 。 / 的 / 在中国境内生产。 / 的 / 在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 上述声明函中标注 / 的，无需填写。
4. 投标人应当结合“五、投标分项报价表-货物部分”相关信息进行填写。“**解剖组织仿真标本-3. 明细见解剖组织仿真标本附件**”。中的“**九大系统解剖模型**”及“**病理仿真标本**”请按照第三章采购需求中的货物需求逐一列出。“**数字解剖实验室教师端**”由数字解剖教学系统、智能交互讲台、高保真无感扩声系统、光能黑板四大部分集成，请按照四大部分分别列出。
5. 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30号），本项目所称的本国产品是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生

产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

十一、诚信履约承诺函

致：阜阳师范大学

如我单位被确定为本项目中标人，我单位承诺在合同签订及履约过程中将严格执行《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目采购文件中关于合同签订及履约的相关规定，不出现以下情形：

- （1）中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- （2）未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- （3）将政府采购合同转包；
- （4）提供假冒伪劣产品；
- （5）擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

本单位知悉如出现上述情形，将会被依法追究法律责任，可能的处理结果有：处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，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，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

十二、其他相关证明材料

提供符合投标邀请、采购需求及评标方法和标准规定的相关证明文件。

特别提示：

投标人在投标文件制作时可在此栏内上传招标文件要求上传的证明资料，如营业执照、证书等，应将上述证明材料制作成扫描件上传。

第七章 政府采购供应商询问函和质疑函范本

询问函范本

（如为对采购文件或采购程序的询问或疑问，请按询问函范本或电子交易系统中网上询问格式附件进行提交）

致：采购人

我单位拟参与_____（项目名称、编号）的采购活动，现有以下内容(或条款)存在疑问(或无法理解)，特提出询问。

一、（事项一）

1、（内容或条款）

2、（说明疑问或无法理解原因）

3、（建议）

二、（事项二）

...

随附相关证明材料如下：

联系人：_____

联系电话：_____

日期：_____

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

.....

法律依据：

.....

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)：

公章：

日期：

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。