

合同编号(校内): HW328230358



# 郑州大学基础医学院教学设备采购 项目



甲 方: 郑州大学

乙 方: 河南中博科技有限公司

生效日期: 2023年12月04日

## 郑州大学政府采购货物合同 (10万元及以上模板)

甲方(全称):郑州大学

乙方(全称):河南中博科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关法律、法规规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,关于“郑州大学基础医学院教学设备采购项目”双方同意按照下述条款订立本合同,共同信守。

### 一、供货范围及分项价格表

1.本合同所指货物包括原材料、燃料、设备、产品、硬件、软件、安装材料、备件及专用器具、文件资料等,详见附件1、附件2,此附件是合同中不可分割的部分。

2.本合同总价包括但不限于货物价款、包装、运输、装卸、保险费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费、培训费等各种伴随服务的费用以及税金等。合同总价之外,甲方不再另行支付任何费用。

### 二、质量及技术规格要求

乙方须按合同要求提供全新货物(包括零部件、附件、备品备件等)货物的质量标准、规格型号、具体配置、数量等应符合招标文件要求,其产品为原厂生产,且应达到乙方投标文件及澄清文件中承诺的技术标准。

乙方应在本合同生效后7个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范;并于2023年12月6日前进驻安装现场;所有货物运送到甲方指定地点后,双方在5日内共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由,不得拒绝接收;在安装调试过程中,甲方有权采取适当的方式对乙方货物质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。甲方如果发现乙方所供货物不符合合同约定,甲方有权单方解除合同,由此产生的一切费用由乙方承担。

### 三、包装与运输

货物交付使用前发生的所有与货物相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责;货物包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求,对由于包装不当或防护措施不力而导致的货物损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担;在货物各交付使用前所发生的所有与货物相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

### 四、质保期与售后服务

1.所有设备免费质保期为3年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。

2.在质保期内，因产品质量造成的问题，乙方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方换货。

3.乙方须提供一年2次全免费（配件+人力）对产品设备的维护保养。

4.乙方承诺凡设备出现故障，自接到甲方报修电话1小时内响应，3小时内到达现场，24小时内解决故障问题。保修期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。

5.乙方未在规定时间内提供原配件或认可的替代配件，甲方有权自行购买，费用由乙方承担。

6.其它：无

## 五、技术服务

1.乙方向甲方免费提供标准安装调试及5人次国内操作培训。

2.乙方向甲方提供设备详细技术、维修及使用资料。

3.软件免费升级和使用。

4.乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

## 六、知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或货物的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其知识产权、商业秘密权或其他任何权利的起诉。如因此给甲方造成损失，乙方承诺赔付甲方遭受的一切损失。

## 七、免税

1.属于进口产品，用于教学和科研目的的，中标价为免税价格。

2.免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。

3.免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

## 八、交货时间、地点与方式

1.乙方于2023.12.10日之前将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五扣除违约金。

2.乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方

为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3.安装过程中若发生安全事故由乙方承担。

4.乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5.货物交付使用前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。

## 九、验收方式

1.初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单（详见附件4）。验收时，甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后，开展现场培训，使用户能够独立熟练操作使用仪器或设备，尔后由供需双方共同初步验收；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此所产生的一切费用由乙方承担。

2.正式验收：依据河南省财政厅“《关于加强政府采购合同监督管理工作的通知》【豫财购（2010）24号】”文件要求，政府采购合同金额50万元以上的货物采购项目，由使用单位初验合格后，向国有资产管理处提出验收申请，由采购单位领导牵头，会同财务、审计、资产管理及专家成立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后，才能支付合同款项。

## 十、付款方式及条件

1.本合同总价款（大写）为：陆拾玖万玖仟玖佰元整（小写：699900元）。

2.付款方式：货物验收合格后，经审计后，甲方向乙方支付全部货款的95%；质保期满30天内，甲方向乙方支付剩余的全部货款。

## 十一、履约担保

合同总价款10万元（含10万元）至100万元（不含100万元）不强制提供保函或现金履约担保，由发包人和承包人双方协商；

合同总价款100万以上（包含100万元）的履约担保金额为合同总额的5%。履约担保方式：承包人以银行保函方式在合同签订前向发包人提供履约担保，验收合格，正式交付使用后退还。

## 十二、违约责任

乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合同要求，甲方有权拒收，由此产生的一切费用由乙方负责；因货物更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，乙方应向甲方每天支付合同标总额日千分之五的违约金。

甲方无正当理由拒收设备，应向乙方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之四的违约金。

### 十三、其它

1. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及其附件、双方签字并盖章的补充协议和文件；投标书及其附件；招标文件及补充通知；中标通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件。

2. 双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 本合同共 22 页，一式 8 份，甲方执 6 份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执 1 份，招标公司执 1 份。

4. 本合同未尽事宜，双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 本合同经双方法定代表人或其授权代理人签字并加盖单位公章后生效。

6. 法律文书接收地址（乙方）：郑州高新技术产业开发区长椿路 11 号 Y05 栋

研发楼三楼

甲方： 郑州大学

地址： 河南省郑州市高新区科学大道  
100 号

签字代表（或委托代理人）：

臧卫东

电话： 037167781958

开户银行： 工商银行郑州中苑名都支行

账号： 1702021109014403854

合同签订日期：2023年12月04日

乙方： 河南中博科技有限公司

地址： 郑州高新技术产业开发区长椿路 11 号 Y05 栋  
研发楼三楼

签字代表： 史 俊

电话： 0371-86661161

开户银行： 中国建设银行股份有限公司郑州科技支行

账号： 4105 0167 6608 0000 0797

供货范围及分项价格表 单位：元

序号	采购内容	型号/规格	制造厂(商)	原产地 (国)	数量	单位	单价 (元)	合计 (元)	是否 免税
1	智慧黑板	蓝贝思特、LE65P	山东蓝贝思特教装集团股份有限公司	中国	1.0	台	39048.0	39048.0	-1
2	基于人体层次解剖的3D数字化虚拟仿真系统	中博、ZB-3DV1.0	河南中博科技有限公司	中国	1.0	套	194530.0	194530.0	-1
3	手动升降下抽风解剖台	中博、ZB-SB015	河南中博科技有限公司	中国	5.0	台	19030.0	95150.0	-1
4	不锈钢边柜	中博、ZB-SB018	河南中博科技有限公司	中国	8.6	m	3420.0	29412.0	-1
5	动力控制柜(变频)	正泰、定制	正泰电器	中国	1.0	台	19030.0	19030.0	-1
6	双极离子空气净化装置	肯菲特、CFD-LTP-AR80	江苏肯菲特新能源有限公司	中国	1.0	套	19280.0	19280.0	-1
7	组合式外排污染气体处理装置	湫鸿、QH-GYHXT-10000	泊头市湫鸿环保设备有限公司	中国	1.0	套	34160.0	34160.0	-1
8	中央层流净化装置	米净瑞发、MJ-DZCL-001	河南省米净瑞发净化设备有限公司	中国	5.0	套	17950.0	89750.0	-1

9	布气立式导流装置	米净瑞发、定制	河南省米净瑞发净化设备有限公司	中国	1.0	批	7810.0	7810.0	-1
10	安装辅材	日鑫、国标	邯郸市日鑫板材有限责任公司	中国	1.0	批	36940.0	36940.0	-1
11	空调	美的、KFR-140T2W/BP2DN1-TR(E2)	广东美的商用空调设备有限公司	中国	2.0	台	8590.0	17180.0	-1
12	空调配套材料	国标	广东美的商用空调设备有限公司	中国	1.0	项	23420.0	23420.0	-1
13	无尘彩钢岩棉夹心墙板	澳林、1150系列	新郑市澳林板材有限公司	中国	140.0	m <sup>2</sup>	250.0	35000.0	-1
14	铝扣板吊顶天棚	宇诚、600型	佛山市南海宇诚装饰材料有限公司	中国	80.0	m <sup>2</sup>	160.0	12800.0	-1
15	同质透心PVC地板	彩喆、PVC	上海彩喆实业有限公司	中国	95.0	m <sup>2</sup>	170.0	16150.0	-1
16	成品钢制门	奥利德、钢质门	河南奥利德科技有限公司	中国	2.0	樘	3420.0	6840.0	-1
17	断桥铝窗户	金兴铝业	广东省金兴铝业有限公司	中国	30.0	m <sup>2</sup>	780.0	23400.0	-1
合计：699900元									

## 附件 1:

供货范围及分项价格表

单位: 元

序号	设备名称	品牌型号	制造厂(商)	原产地(国)	数量	单位	单价	合价	备注
1	智慧黑板	蓝贝思特、LE65P	山东蓝贝思特教育集团股份有限公司	中国	1	台	39048	39048	是否免税: 否
2	基于人体层次解剖的3D数字化虚拟仿真系统	中博、ZB-3DV1.0	河南中博科技有限公司	中国	1	套	194530	194530	是否免税: 否
3	手动升降下抽风解剖台	中博、ZB-SB015	河南中博科技有限公司	中国	5	台	19030	95150	是否免税: 否
4	不锈钢边柜	中博、ZB-SB018	河南中博科技有限公司	中国	8.6	m	3420	29412	是否免税: 否
5	动力控制柜(变频)	正泰、定制	正泰电器	中国	1	台	19030	19030	是否免税: 否
6	双极离子空气净化装置	肯菲特、CFD-LTP-AR80	江苏肯菲特新能源有限公司	中国	1	套	19280	19280	是否免税: 否
7	组合式外排污染气体处理装置	湫鸿、QH-GYHXT-10000	泊头市湫鸿环保设备有限公司	中国	1	套	34160	34160	是否免税: 否
8	中央层流净化装置	米净瑞发、MJ-DZCL-001	河南省米净瑞发净化设备有限公司	中国	5	套	17950	89750	是否免税: 否
9	布气立式导流装置	米净瑞发、定制	河南省米净瑞发净化设备有限公司	中国	1	批	7810	7810	是否免税: 否



序号	设备名称	品牌型号	制造厂(商)	原产地(国)	数量	单位	单价	合价	备注
10	安装辅材	日鑫、国标	邯郸市日鑫板材有限公司	中国	1	批	36940	36940	是否免税: 否
11	空调	美的、KFR-140T2W/BP2DN1-TR(E2)	广东美的商用空调设备有限公司	中国	2	台	8590	17180	是否免税: 否
12	空调配套材料	当地品牌、国标	/	中国	1	批	23420	23420	是否免税: 否
13	铝扣板吊顶天棚	宇诚、600型	佛山市南海宇诚装饰材料有限公司	中国	80	m2	160	12800	是否免税: 否
14	无尘彩钢岩棉夹心墙板	澳林、1150系列	新郑市澳林板材有限公司	中国	140	m2	250	35000	是否免税: 否
15	同质透心PVC地板	彩喆、PVC	上海彩喆实业有限公司	中国	95	/	170	16150	是否免税: 否
16	成品钢制门	奥利德、钢质门	河南奥利德科技有限公司	中国	2	樘	3420	6840	是否免税: 否
17	断桥铝窗户	金兴铝业、定制	广东省金兴铝业公司	中国	30	m2	780	23400	是否免税: 否
合计: 小写: ¥699900.00元 大写: 人民币陆拾玖万玖仟玖佰元整									

附件 2:

设备技术参数、功能描述及配置清单表

序号	设备名称	具体技术参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
1	智慧黑板	<p>86 寸柔性液晶分子膜黑板, 依靠书写压力改变液晶分子排布, 在自然光照射下反射固定波段的光源以显示字迹, 无粉尘、无电磁辐射, 同步互联: 左、右光能黑板可与液晶大屏进行组合, 整体结构上采取左、右光能黑板+中间液晶大屏的组合方式, 单块光能教学板产品尺寸 1290(长)*1158(高)mm, 液晶大屏左右各一块光能教学板, 边框采用铝合金材质, 坚固耐用, 具有较好的耐腐蚀特性, 每块光能黑板具备 DC 接口*2 个和 USB 接口*2 个</p> <p><b>《1》具有权威机构出具的检验报告</b></p> <p>1. 资源标准: 依据医学出版社出版的图谱和教材制作, 如《中华人体解剖学彩色图谱》、本科《局部解剖学》教材、《系统解剖学》教材等制作。</p> <p>2. 系统内容涵盖 10 个人体局部及 12 个部位、900 层的真实解剖标本。</p> <p>3. 制作要求: 标本结构暴露清晰、纹理走向明确、解剖层次分明, 方便专业医学教育、临床医疗指导和科学知识普及中的应用。</p> <p>4. 功能介绍</p>	台	1
2	基于人体层次解剖的 3D 数字化虚拟仿真系统	<p>(1) 任意角度旋转功能: 解剖标本可以围绕 XYZ 三个轴向旋转, 旋转的间隔角度为任意角度, 旋转流畅。</p> <p>(2) 随意缩放移动功能: 在教学实用的合理范围内任意缩小、放大, 可视界面内标本移动功能。</p> <p>(3) 一键重置功能: 一键恢复初始状态。</p> <p>(4) 一键显隐标注: 一键控制显示或隐藏标本标注。</p> <p>(5) 部位介绍: 针对平台内资源进行部位详细介绍。</p> <p>(6) 任意切面观察: 平台内资源除可进行水平、矢状、冠状三种常规切面解剖观察外, 还可随意进行非常规切面解剖。</p> <p>(7) 一键自动解剖功能: 一键操作进行逐层、飞旋式解剖。</p>	套	1

	<p>(8) 任意层次对比: 随意选择任一部位不同层次解剖观察。</p> <p>(9) 图文标注互选: 标本上标注与标注栏标注可相互控制。</p> <p>(10) 3D 立体切换: 一键切换二维平面观察与三维立体查看。</p> <p>5. 系统内容</p> <p>(1) 包含以下 10 个局部内容 (我公司响应文件中已提供软件功能与内容截图的证明材料, 加盖公章)</p> <p>头部 1 套、颈部 1 套、男性胸部 1 套、女性胸部 1 套、腹部 1 套、男性盆部 1 套、女性盆部 1 套、脊柱区 1 套、上肢 1 套、下肢 1 套</p> <p>(2) 包含以下 12 个部位内容 (我公司响应文件中已提供软件功能与内容截图的证明材料, 加盖公章)</p> <p>肩部 1 套、腋窝 1 套、肘部 1 套、前臂 1 套、手部 1 套、腕部 1 套、大腿中部 1 套、膝部 1 套、小腿 1 套、小腿中部 1 套、足部 1 套、脑部 1 套</p> <p>6. 我公司响应文件中已提供中国解剖学会技术成果鉴定证书。(我公司响应文件中已提供证书扫描件加盖公章)</p> <p><b>《1》具有《基于人体层次解剖的 3D 数字化虚拟仿真系统》计算机软件著作权登记证书</b></p>	
3	<p>1、规格: 2200*820*900mm (±1%); 电源: AC220V/50hz; 材料: 内外箱体板材均采用优质 304 不锈钢, 板厚 1.2mm。</p> <p>2、设备有凹槽止口设计, 与下台面紧密结合, 防止福尔马林泄漏; 箱体配有高效密封盖板, 解剖工作时可放下挂靠和解剖台侧面。升降台面承重 150kg, 有效容积 380L, 升降平台有效行程 450mm。</p> <p>3、解剖台箱体分内外两层, 中间形成通风通道, 内外箱体间隔支撑, 壳体内上下部分采用 F25 × 38mm 不锈钢管加强设计, 放满福尔马林无直线变形; 抽风口带风量感应系统, 箱体底部与抽风口联接处排风量 2000m<sup>3</sup>/h, 解剖台带侧排风功能, 上风口尺寸 4 × 40mm 长腰开孔, 环形排布。</p> <p>4、解剖台采用手摇式蜗轮蜗杆升降机构, 通过手摇把转动带动齿链及蜗轮蜗杆, 从而驱动内箱体四角的 4 根摆臂同步运动以保证台面的平稳升降; 升降台面可在任意位置升降和固定; 传动</p>	<p>手动升降 下抽风解 剖台</p> <p>台</p> <p>5</p>

		<p>部件在下部箱体内部，采用齿轮链条，将力传递到上部蜗轮蜗杆机构，蜗轮蜗杆 M=2，传动比 80:1，共 4 组；限位装置、自动锁紧装置等相关组件完全位于内箱体外部与防腐保存液隔离，解剖台内标本可放满液体完全浸泡。</p> <p>5、内箱体下方有泄流过滤装置，方便排出残液的同时不被标本碎屑堵塞；底部带有不锈钢放水阀门。<b>此放水阀门可与普通水管连接，方便防腐液的更换及清理。</b></p>		
4	不锈钢边柜	<p>1、规格：长 8.6m*宽 0.45m*高 0.75m。</p> <p>2、板材材质：304 材质，厚度 1.0mm。</p> <p>3、管材材质：304 材质，厚度 1.2mm，加厚材质，表面光滑，耐腐蚀，易清洗。</p> <p>4、柜体不锈钢推拉门，边柜两侧设置洗手池，配套上下水，红外感应或脚踏水龙头。</p> <p><b>《1》四边倒角圆滑处理；承重性能好，使用寿命长</b></p>	m	8.6
5	动力控制柜（变频）	<p>1、控制柜选用标准柜型。柜型尺寸：高 1800mm*宽 800mm*深 450mm，另加底座基础 100mm。颜色：浅灰色 RAL-7035。壳体厚度：门 2.0mm、后板 1.5mm、框架 1.5mm、顶板 1.5mm、底板 1.5mm。</p> <p>2、门型：前门安装板：热镀锌钢板，厚度 2.5mm。锁具：锌合金基座、手柄，颜色 RAL-7035。门型：前门后板。安装风扇及过滤器，滤网可更换。内配置 LED 灯具和适配 LED 灯具的门控开关，实现开启门灯亮，关闭门灯灭。</p> <p>3、主回路设置漏电保护，短路保护，缺相保护，相序保护。</p> <p>4、变频器采用总线控制，标配 LCD 中文界面面板，标配双 ethernet/modbus tcp 口，为减少谐波影响并遵循谐波规范 IEC/EN61000-3-12，变频器内置双直流输入电抗器，以平滑变频器的输出波形，提高电机的使用寿命，降低电机噪音，同时保证良好的电磁兼容性，适用 C2 类环境。</p> <p>5、保证接线牢固，具有免维护功能和抗震功能弹簧片接线方式，可以保证一个气密性联结和很高的接触力。</p>	台	1
6	双极离子空气净化装置	<p>1、产品的保护连接电路连续性测试，绝缘电阻，耐压测试等电气安全性能符合<b>相关要求</b>。</p> <p>2、根据风量（8000m<sup>3</sup>/h）匹配相应的产品，采用单端插入式结构，法兰连接固定，设备须和排风机联动设计。</p> <p>3、风管非全截面双极离子空气净化装置须采用双极离子空气净化技术，不得采用光催化空气净化技术以避免紫外线泄漏对人体造成影响。通过高能双极离子管的电离作用，当空气经过双极</p>	套	1

	<p>离子管表面时氧原子失去一个电子而变成一个带正电的离子，氧原子获得一个电子变成一个带负电的离子，形成双极（正极和负极）的空气离子，分解空气中 TVOC 氨等有害气体、杀死细菌、沉降颗粒物的目的空气净化装置。</p> <p>3、装置不得少于两根离子管，离子管插入深度不得少于 350mm，以保证净化效果。</p> <p>4、双极离子管外网采用 316L 不锈钢，内网采用合金铝网，稳定且耐腐蚀。</p> <p>5、电控盒采用高强度尼龙材质外壳，不得采用金属外壳。且必须具备独立开关以方便检修。产品对甲醛、TVOC 等气体具有优异的去除效果，在 TVOC 含苯、甲苯、二甲苯、间二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯等物质的情况下对产品进行检测，TVOC 净化能效达到“<math>0.50 \leq \eta</math> 气态污染物 <math>\leq 1.00 \text{ m}^3 / (\text{W} \cdot \text{h})</math>”，甲醛净化能效达到“<math>\eta</math> 气态污染物 <math>&gt; 1.00 \text{ m}^3 / (\text{W} \cdot \text{h})</math>”，有害物质释放量（臭氧浓度）<math>\leq 0.10 \text{ mg} / \text{m}^3</math>。</p>		
7	<p>组合式外排污染气体处理装置</p>	<p>1、设备采用箱式结构，稳定性强，低功耗设计，可针对病理实验室特定污染气体、致病微生物连续开机运行处理，设备额定处理风量 <math>7000-11000 \text{ m}^3 / \text{h}</math>，额定功率 <math>5.5 \text{ kw}</math>。</p> <p>2、采用组合式多模处理工艺，组合模块依据病理科特定污染气体、致病微生物特性有序排列组合，污染气体经过低阻过滤模块、氧化分解模块、催化分解模块、低阻吸附模块等多模块多工艺的污染气体处理，有效降低病理实验室外排气体中污染物浓度。净化效率高，运行稳定。</p> <p>3、一体化设计，占地面积 <math>5 \text{ m}^2</math>，与实验室集控主机集成联动控制，无人值守智能化运行，维护成本低，无需添加药剂、燃料或培养微生物。结构紧凑、新颖、体积小，重量轻，运行成本低，耗电功率小，维护方便，使用寿命长，安全可靠。</p>	套
8	<p>中央层流净化装置</p>	<p>1、采用导流风道设计，产品尺寸：<math>2400*600*800 \text{ mm}</math>；</p> <p>2、内含 2 台单独的过滤单元，断面风速 <math>0.45 \text{ m/s}</math>，过滤效率达到 <math>99.995\% @ 0.3</math> 微米，出风面护面网采用表面阳极氧化铝网板，双面一体成型密封垫片，过滤装置出厂经过逐台激光粒子计数器扫描测试。</p> <p>3、可调节每个过滤单元的启停、风速调节、可单独调节可整体调节，照明启停，底部出风面装专用高亮泪珠灯具。</p> <p>4、内置式气流导流装置，稳流降噪，整体风速均匀性 <math>\pm 20\%</math>；四周采用空气动力学面板（304</p>	套

		<p>材质), 模块化结构设计, 面板上导流孔矩阵式排列, 导流孔数量 450 个, 孔径 4mm。面板上设置有压差监测装置, 散件进场, 根据现场情况合理吊装。</p> <p><b>吸取房间的空气, 通过内部安装的独立过滤单元垂直流穿过操作区, 为关键区域提供洁净度百级的单向流空气。</b></p>		
9	布气立式导流装置	<p>1、轻型悬浮设计, 微动力布气, 调节夹层压力, 均匀释放新风气流控制新风/排风比例。</p> <p>2、产品具有一定的防火性能, 依据 GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》, 产品燃烧等级可达 B1 级。</p> <p>3、模块化结构设计, 空气动力学面板, 导流板矩阵式排列, 尺寸 615*615mm, 高度 300mm。铝合金材质, 尺寸根据现场实际情况确定, 不锈钢防虫网, 周长 3600mm。</p> <p>1、周长 3600 以内, 材质: 优质镀锌钢板, 排风口安装在立柱下端, 均匀分布, 根据净化程度调整气流速度。对通风系统进行多点式平衡调整。</p> <p>2、通风阻力小, 直管内壁平滑, 不会结垢。</p> <p>3、管道连接采用全封设计, 无地渗漏现象。<b>边框缝隙打胶密封, 保证美观不漏风。</b></p> <p>排风管道:</p> <p>1、镀锌钢板矩形风管, 共板法兰 (国标)。</p> <p>2、板材厚度 0.8~1.2mm</p> <p>3、含室外风管及井道风管吊装。</p>	批	1
10	安装辅材	<p>橡塑保温棉: 国标, 防火 B1 级, 含专用胶水贴附, 保温板厚度大于 25mm</p> <p>送风管道:</p> <p>1、镀锌钢板矩形风管, 共板法兰 (国标)。</p> <p>2、板材厚度 0.8~1.2mm。</p> <p>3、含室外风管及井道风管吊装</p> <p>风管支架、风量调节阀、阻抗式消声器、70℃防火阀</p> <p>包含但不限于以上辅材。风管采用丝杆进行吊装, 包含角钢横担、花篮螺栓、膨胀螺丝等</p>	批	1
11	空调	<p>参数: 制冷量: 14000W, 制冷电流: 28.6A, 额定功率 6100W; 制热量 16000W, 制热额定电流 24.4A, 额定功率 5200W; 输入功率 9.23KW, 循环风量 1800m<sup>3</sup>/h, 电源: 220V ~50Hz, 室外机</p>	台	2

		<p>噪音 59dB, 室内机噪音 43dB, 最小噪音 36Db; 冷媒: R410A, 含线控器及信号线。包含冷凝水管、铜管等。</p>		
12	<p>空调配套材料</p>	<p>送风机箱: 变频风机, 风量: 8000m<sup>3</sup>/h, 全压: 600Pa, 带板式初效过滤, 袋式中效过滤, 电源: 380V~50Hz, 带控制箱可在室内控制送风、排风启停, 软接头/底座阻尼减震装置, <b>包含送风段、过滤段等。</b> 护套信号控制线: 主材及放线人工费, 用于风压、温度、压差等检测模块、执行器、控制器等设备通讯、信号控制等, 包括 RVVSP、RVV 等多芯控制线。 动力总电缆: 国标, YJV-4*25+1*10 动力线, 总进线, 满足设备总用电量 通风辅材: 角铁、吊筋、镀锌弯头、膨胀螺栓、镀锌铆钉、防锈漆、封闭胶、抱箍等, 包含但不限于以上辅材。 系统调试</p>	批	1
13	<p>铝扣板吊顶天棚</p>	<p>60 主龙骨 1100mm; 60 大吊; 暗架龙骨; 8mm 全牙丝杆 1100mm; L 型收边; 1mm 厚 600*600 集成吊顶板, 表面粉末喷涂工艺, 背贴无纺布, 微孔, 纯铝基材, 安装人工及主辅材。采用<b>轻钢龙骨起吊, 保证坚固耐用, 安装时丝杆螺帽拧紧。</b> LED 灯 600*600mm 嵌入式 LED 平板灯; 48W-6000K/正白光; 安装人工、电线、线管、开关及辅材。灯具尺寸同扣板尺寸相符, 固定在轻钢龙骨上。</p>	m <sup>2</sup>	80
14	<p>无尘彩钢岩棉夹心墙板</p>	<p>1、采用 50mm 厚的憎水岩棉夹芯复合无尘洁净型彩钢夹心板, 高 3000mm, <b>单块模数宽 1150mm</b>, 基板为象牙白色的钢板, 芯材为岩棉切条, 容重 120kg/m<sup>3</sup>, 四周用 0.8mm 镀锌钢板边框封起。 2、表面覆上塑料保护膜 (0.05mm), 以防运输或安装过程中, 表面刮花颜色。墙板表面不吸尘不产尘易清洁。 3、安装好后板缝之间缝隙要均匀一致, 板缝理论宽度为 2mm, 另外室内靠外墙处的窗户需彩钢包窗套, 整体墙板及窗套做好后表面不得有铆钉等外露。 4、包含安装人工以及五金辅材。 2、专用铝型材及密封: 50mm, 厚度 1.0mm 用于安装区域嵌缝的弹性密封材料全部用白色中性国产品牌硅酮密封胶, 所有安装区域的缝隙必须清洁后用密封胶密封。 包含但不限于以上辅材。</p>	m <sup>2</sup>	140

15	同质透心 PVC 地板	<p>1、PVC 地坪采用同透型，厚度 2mm；颜色商议后确定。</p> <p>2、耐磨性：耐磨等级 T 级；防滑，耐酒精。防火等级 B1 级。（附 SGS 检测报告）</p> <p>3、PVC 卷上墙 100mm，要与墙板圆滑过渡，平齐、不起翘。</p> <p>4、PVC 地面与设备地脚要连接良好，要求平滑无裂缝。</p>	/	95
16	成品钢制 门	<p>1、依现场尺寸定制，面积 4 平方以内。门扇 50mm 厚，表面钢板厚度 0.8mm，颜色根据甲方需求调配，L 型不锈钢铰链，不锈钢铰链，无任何螺丝外露。锁舌孔内必须密封；门框铰链保证平滑连接。</p> <p>2、含门禁系统：主机 1 套，人脸识别，指纹，密码，IC 卡验证，NFC 解锁，一体式。</p>	橙	2
17	断桥铝窗 户	<p>1. 框架主材采用断桥铝，内外框软性结合，型号 70 系列，厚度 1.4 mm。根据窗户实际尺寸定制，颜色可选。</p> <p>2. 边框采用双毛条密封形式，关闭严密。</p> <p>3. 窗扇采用钢化中空玻璃结构，单层厚度 5 mm，隔音、隔热、保温效果好。</p> <p>4. 五金配件操作灵活，安全牢固。</p> <p>采用隔热断桥铝型材和中空玻璃，具有节能、隔音、防噪、防尘、防水等功能。断桥铝门窗的热传导系数 K 值为 <math>3W/m^2 \cdot K</math> 以下，比普通门窗热量散失减少许多，降低取暖费用及噪音，水密性、气密性良好。</p>	m2	30



附件 3:

## 售后服务计划及保障措施

### 一、质保期

我方承诺：合同签订后 15 天（日历天）内按采购单位指定地点完成供货与安装，投标产品质量保证期达到 三 年，自验收合格之日起。期间我方保修除消耗品以外的所有设备。在质保期内，如果设备发生故障，我方调查故障原因并修复直至满足最终验收指标和性能的要求，或者更换整个或部分有缺陷的材料，服务都是免费。我方郑重承诺保修期结束后，我方仍承诺提供终身维护服务（具体细则如下）

### 二、售前服务

我方将免费对设备进行安装和调试，并列好计划对设备的使用操作、设备维修、故障排除、日常保养等方面提供现场技术培训，直到受训的技术、管理人员能独立操作为止；对相应的受训人员将免费提供相应讲义教材等资料。

### 三、质保期内保修

我方郑重承诺在保修期内以及保修期满后提供 7 天×24 小时服务电话（全国免费服务电话 400-066-2089 或 15136266840），质量保修期内如货物在运作中发生问题，我方在半小时内响应，采取相应响应措施；派出专业人员进行技术支持与维修，2 个小时内到达现场，10 小时内解决问题。对重大系统故障，在 24 小时之内解决，对现场无法修复的设备，采用同类完好设备进行应急替换，替换设备运输、安装、调试到位时间最迟不得超过 24 小时。保修期内如同一故障发生三次，或在两个月内无法修复，我方无条件换货；

### 四、质保期外维修

我方承诺仍提供免费维护保养服务。提供在设备使用周期内的有偿包修，并且保证在设备的使用周期内，贵方能更换或购买到原厂正宗的零部件及易损件，确保设备的正常使用。我方对合同货物提供终身免费保修服务，在硬件无改变的情况下，如需更换零配件，只收取零配件费。



### 五、维护计划

1、定期巡检，质保期内提供免费维护保养服务，履行定期上门、产品质量跟踪服务；迅速快捷的提供设备的备品备件。质保期外仍每年不低于 2 次电话巡

防，如有问题，我方 2 小时到达现场处理。

2、学校通知维护时，根据客户临时性需要，半个小时内拿出解决方案，售后专业技术人员在 2 个小时内赶到现场，确保 10 小时内解决问题。

3、**售后反馈机制确保售后工作的高效率高质量**，自我公司售后部门成立开始，已建立完善的售后反馈机制，除了售后人员须带回用户填写的售后意见反馈表之外，在售后工作完成后的两个工作日内，公司客服电话专线联系学校相关负责人，核实此次售后维护任务的实际完成情况与售后人员绩效工资挂钩。

制造商及中标商签字盖章：  

### 附：售后服务网络建设情况和技术服务人员情况

对于此项目，我公司拟派以下专业技术人员，随时为用户解决问题。

姓名	职称	学历	主要经验	24小时待机电话	从事本工作时间
李旭东	技术总监	本科	承担过：内蒙古医科大学，山西医科大学，郑州大学，河南中医学院，滁州城市职业学院、上饶卫生学校、长沙医学院、宁夏医科大学、中山大学等全国多所医学院校各类软件及电子设备安装维护任务。	18037916290	9年
彭鹏	技术员	本科	承担过：内蒙古医科大学，郑州大学，滁州城市职业学院、上饶卫生学校、长沙医学院、宁夏医科大学等医学院校各类软件及电子设备安装维护任务。	17737787083	7年
宋平	技术员	本科	承担过项目：首都医科大学、内蒙古医科大学、山东大学齐鲁医学院、南京中医药大学、成都医学院、郑州大学、中南大学、菏泽医学专科学校、濮阳医学高等专科学校、洛阳职业技术学院等项目。	15803803913	9年
刘俊秀	技术员	本科	承担过项目：首都医科大学、内蒙古医科大学、南京中医药大学、成都医学院、天津中医药大学、菏泽医学专科学校、济宁医学院、酒泉卫生学校、甘肃省中医学校、郑州卫生健康职业学院、濮阳医学高等专科学校等项目。	15670558870	6年
宋德志	技术员	本科	承担过项目：首都医科大学、内蒙古医科大学、南京中医药大学、郑州大	13552905796	10年

			学、中南大学、菏泽医学专科学校、甘肃省中医学校、郑州卫生健康职业学院、濮阳医学高等专科学校、洛阳职业技术学院等项目。		
吴根涛	技术员	本科	承担过：内蒙古医科大学，山西医科大学，郑州大学，河南中医学院，滁州城市职业学院、上饶卫生学校、长沙医学院、宁夏医科大学、中山大学等全国多所医学院校各类软件及电子设备安装维护任务。	15638892361	14

全国免费服务热线：400-066-2089


售后服务方式：根据客户情况上门维修或电话指导。

售后服务单位：河南中博科技有限公司

售后服务总部地址：郑州高新技术产业开发区长椿路 11 号 Y05 栋研发楼三楼

联系人：李旭东

联系电话：0371-86661161/18037916290

制造商及中标商签字盖章： 

附件 4:

## 郑州大学仪器设备初步验收单

No.

年 月 日

使用单位	郑州大学	使用人		合同编号	郑大-竞谈 -2023-0129	
供货商	河南中博科技有限公司			合同总金额	699900	
设备明细 (品名、型号、规格、生产厂家、数量、金额等, 不够可另附表)						
序号	品名	技术参数 (规格型号)	生产厂家 (产地)	数量	单位	金额
1	智慧黑板	详见合同附件1 和附件2	山东蓝贝思特教装集团股 份有限公司	1	台	39048
2	基于人体层次 解剖的 3D 数字 化虚拟仿真系 统	详见合同附件1 和附件2	河南中博科技有限公司	1	套	194530
3	手动升降下抽 风解剖台	详见合同附件1 和附件2	河南中博科技有限公司	5	台	95150
4	不锈钢边柜	详见合同附件1 和附件2	河南中博科技有限公司	8.6	m	29412
5	动力控制柜 (变频)	详见合同附件1 和附件2	正泰电器	1	台	19030
6	双极离子空气 净化装置	详见合同附件1 和附件2	江苏肯菲特新能源有限公 司	1	套	19280
7	组合式外排污 染气体处理装 置	详见合同附件1 和附件2	泊头市湫鸿环保设备有限 公司	1	套	34160
8	中央层流净化 装置	详见合同附件1 和附件2	河南省米净瑞发净化设备 有限公司	5	套	89750
9	布气 立式导流装置	详见合同附件1 和附件2	河南省米净瑞发净化设备 有限公司	1	批	7810
10	安装辅材	详见合同附件1 和附件2	邯郸市日鑫板材有限责任 公司	1	批	36940
11	空调	详见合同附件1 和附件2	广东美的商用空调设备有 限公司	2	台	17180
12	空调配套材料	详见合同附件1 和附件2	/	1	批	23420
13	铝扣板吊顶天 棚	详见合同附件1 和附件2	佛山市南海宇诚装饰材料 有限公司	80	m <sup>2</sup>	12800
14	无尘彩钢岩棉 夹心墙板	详见合同附件1 和附件2	新郑市澳林板材有限公司	140	m <sup>2</sup>	35000

15	同质透心 PVC 地板	详见合同附件1和附件2	上海彩喆实业有限公司	95	/	16150
16	成品钢制门	详见合同附件1和附件2	河南奥利德科技有限公司	2	樘	6840
17	断桥铝窗户	详见合同附件1和附件2	广东省金兴铝业有限公司	30	m <sup>2</sup>	23400
实物验收情况	外观质量（有无残损，程度如何）。					
	清点数量（主机、配件、型号、规格、产地是否与招投标文件、合同、发票、装箱单的数量相同，若有出入，说明缺件名称、规格、数量、金额）。					
	仪器设备安装调试及使用人员培训情况（是否完成整套设备安装、有无安装缺陷，使用人员是否经过培训）。					
技术验收情况	依据合同约定技术条款逐一测定设备的性能和各项技术指标，所测结果是否与合同约定技术条款规定的一样，性能是否稳定，配件是否齐全，是否有安全隐患，具体说明。					
初步验收情况	<input type="checkbox"/> 通过验收 <input type="checkbox"/> 整改后再组织验收 <input type="checkbox"/> 不通过验收 索赔要求 <input type="checkbox"/> 其他结论					
验收小组成员签字			供货商授权代表签字			

附件 5:

## 成交通知书

### 中标(成交)通知书

河南中博科技有限公司:

你方递交的郑州大学基础医学院教学设备采购项目(基础医学院教学设备采购项目)投标文件,经专家评标委员会(或询价小组、竞争性磋商小组、竞争性谈判小组)评审,被确定为中标人。

主要内容如下:

项目名称	郑州大学基础医学院教学设备采购项目(基础医学院教学设备采购项目)
采购编号	郑大-竞谈-2023-0129
中标(成交)价	699900元(人民币) 陆拾玖万玖仟玖佰元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	合同签订后 15 个日历天
供货(施工、服务)质量	合格,满足采购需求
交货(施工、服务)地点	采购人指定地点
质保期	质保期 3 年,自验收合格之日起计算

请你方自中标通知书发出之日起 3 日内与招标人洽谈合同事项。联系人及电话:张振华 13938493511

特此通知。

采购单位(盖章)



代理单位(盖章)

2023年11月27日

中标单位签收人:

张明

15937135652

2023-11-28