**合同包1核心产品：多道生理信号采集处理系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **医学院** | | | | |
| **序号** | **名称** | **型号** | **单位** | **数量** |
| 1 | 循环水式多用 真空泵 | 功率(W) 180，电源 220-240V，50Hz，流量(L/min) 60-80，扬程（m） 6-10，最大真空度（MPa）/极限压力（mbar）0.098/20，单头抽气量（L/min） 10，抽气头数 2，安全功能 止回阀、过电流保护，水箱容积（L） 10-20 水箱材质 PP，外形尺寸（mm）300- 400W×200-300D×400-500H，重量小于（15kg） | 台 | 1 |
| 2 | 粉碎机（3KG） | 负裁功率: 5000W 粉仓材质: 304不锈钢 额定功率: 550w 转速:29000转/分 电压:220V~ | 台 | 2 |
| 3 | 粉碎机（500g） | 负裁功率: 3000W 粉仓材质: 304不锈钢 额定功率: 550w 转速:30000转/分 电压:220V~ | 台 | 1 |
| 4 | 小型手动杠 杆压片机 | 磨具材质:304不锈钢，垂直粗管:高960mm，产品重量:＜5kg，手柄长度:＞200mm，冲头尺寸:长75mm，底板尺寸:178x188x12mm，机器组件及尺寸 手柄 冲头 凹槽 模垫 模托，尺寸:200-230x180-200x200-210mm | 台 | 1 |
| 5 | 手动制药片机模具 | 航空合金9孔-25孔，8mm-12mm。 | 组 | 2 |
| 6 | 电子秤（1000g） | 1.称重范围：0-1000g 2.读数精度：10mg 3.称盘尺寸：Φ125mm 4.电源功率：220V/50Hz±1Hz 5.功能:\*全量称去皮 \*基本称量 \*自动回零 \*计数功能，且计数样品数可调 \*多种单位转换，包括g（克），kg（千克），ct（克拉），oz（盎司），lb（磅） \*开机自动检测 \*自动校准（外部校准） \*线性校准（需配置成套砝码） \*配置RS232接口，可连接计算机或者微型打印机\*两种打印输出方式\*故障自动报警 6.特点:\*全透明设计 \*称重范围更大 \*电源外置 \*背光智能控制，读数清晰 \*液晶大字体显示 | 台 | 8 |
| 7 | 电子秤（200g） | 1.称重范围：0-200g 2.读数精度：10mg 3.称盘尺寸：Φ125mm 4.电源功率：220V/50Hz±1Hz 5.功能:\*全量称去皮 \*基本称量 \*自动回零 \*计数功能，且计数样品数可调 \*多种单位转换，包括g（克），kg（千克），ct（克拉），oz（盎司），lb（磅） \*开机自动检测 \*自动校准（外部校准） \*线性校准（需配置成套砝码） \*配置RS232接口，可连接计算机或者微型打印机\*两种打印输出方式\*故障自动报警 6.特点:\*全透明设计 \*称重范围更大 \*电源外置 \*背光智能控制，读数清晰 \*液晶大字体显示 | 台 | 5 |
| 8 | 显微镜镜头  （10倍镜） | 镜片外径：20-36mm 数值孔径：0.25NA 工作距离：5.4mm 盖玻片厚度：0.17mm | 个 | 20 |
| 9 | 显微镜镜头  （40倍镜） | 镜片外径：20-30mm 数值孔径：0.65NA 工作距离：0.4mm 盖玻片厚度：0.17mm | 个 | 20 |
| 10 | 光学显微镜光源 | 尺寸：44mmX44mmX48mm | 个 | 30 |
| 11 | 纹绣机 | 转速：35000转，运转：插电，针帽：专用，针型：专用针，重量：约53g，尺寸：约10.5cm | 台 | 1 |
| 12 | 小型震动筛 | 直径30，功率50W，电压220V材质304，5号筛，7号筛。 | 台 | 1 |
| 13 | 光子嫩肤仪 | 光能面部美容仪，七色，120灯珠 | 台 | 1 |
| 14 | 红蓝光谱治疗仪 | 多列灯珠，多通道设计，红光中心波长615-635NM，蓝光中心波长455-475NM，功率：80VA。 | 台 | 1 |
| 15 | 数码显微成像系统 | 1.光学系统：CFI无限远光学补正系统。2.载物台：双层高硬度平台，台面尺寸127× 182mm，平台行程76mm（X）× 30mm（Y）,采用高效同步带传动、无伸出式结构，有效避免齿条划伤及常见的钢丝传动打滑问题。平台标尺具有手轮指示，方便学生正确选用X及Y向移动手轮。3.调焦机构：同轴粗微调机构，两侧均具有粗微调机构，使用快速、便捷，微调格值0.002mm，微动行程每圈0.2mm，调焦范围向上2mm，向下13mm；带有粗调随时上限位装置，随时定位焦面，方便快速找片。粗调旋钮可以进行张力调节，到达限位位置后继续旋转粗调机器能够实现自动卸力，避免机械损伤。4.限位结构：根据客户需求可任意设置上限位定位焦面，用于快速更快切片，提升阅片效率，限位装置至于粗动手轮前侧，可根据客户习惯进行左右互换，避免镜身中置，操作不便。5.聚光镜：阿贝式聚光镜(N.A 1.25)，使用彩色聚光镜光栏指示标贴，标贴指示颜色与物镜倍率色环相对应，结合外凸式结构，方便快速找到不同物镜时光栏对应的正确位置，解决以往使用不便的问题。固定的聚光镜安装方式，保证最佳成像效果。6.照明系统：60000小时超长寿命LED光源，采用复眼照明系统，照明舒适均匀。7.三目内置数码观察筒：360°可旋转铰链式双目头，可根据不同使用者身高调节眼点高度30°倾斜，瞳距调节范围50-75mm,眼点高度≥370 mm，支持视场数≥20。8.目镜：10X大视场目镜，屈光度可调接，视场数20mm，观察舒适高效。9.物镜转盘：内倾式4孔物镜转盘，内倾式结构便于放置标本等操作。与机身连接处做独特的防尘设计，有效避免灰尘进入光路，提升使用寿命。10.物镜：平场消色差物镜 4X（N.A.≥0.1 W.D≥25）10X（N.A.≥0.25 W.D≥6.7）40X（N.A.≥0.65 W.D≥0.6）100X油（N.A.≥1.25 W.D≥0.14）尼康EI全新开发的CFI BE2系列平场物镜可提供同档次显微镜更高质量的图像平整性、与色彩还原性。在各个倍率下均额取得清晰明亮的图像。11.防霉装置：双目观察筒、目镜、物镜等光学部件都采用尼康独特的防霉技术做了防霉处理，有效保证显微镜在温湿环境下的正常使用。12.光源开关:前置的光源开关及调光手轮，配合光源状态指示灯，使用明了便捷，同时可以根据指示灯颜色了解显微镜的状态，具有休眠按钮，在不关闭整体电源的情况下关闭照明光源，节能环保。 13.机身结构：背部尼康首创的翼状背板设计，配合进口电源适配器，使其既可当做电源的收纳盒也可当做绕线架使用,完美避免教室内部电源线凌乱的问题。采用进口的尼康专利抗震底脚，有效过滤环境的震波，保证高倍观察稳定性。14.数码摄像系统参数：光传感器：SONY(C)（彩色）像素量级：1600万物理像素（像素2.4X2.4um）ISO感光度：等效于ISO200~ISO3200曝光时间：0.06毫秒至15秒显示帧频：6.0@4648x3506、15.0@2304x1750、30.0@1536x1168光谱响应范围：380-650nm图像格式：BMP、JPEG、TIFF、PNG等光学接口：C-Mount数据接口：USB3.0运行环境：-10~50℃；相对湿度30-80%RH渲染模式：Ultra-FineTM硬件ISP视频处理引擎电磁屏蔽：全金属外壳防静电ESD涂层技术镜头接口：精密不锈钢接口光学性能：高性能人眼视觉仿生学低通滤波器OLPF（可见光至近红外光波段）外置电源：相机通过USB3.0接口供电(兼容USB2.0)软件参数：兼容系统：Windows XP、7、8、10、OS X (Mac OS X)等（支持32位及64位）。Mac系统和Windows系统具有同样的功能实时HDR动态视频预览，并保存HDR图像API接口支持主流PACS系统的DirectShow及Twain协议图像采集，图像序列采集，视频录制2D平面几何学测量，并导出Excel图像三维形貌、图像剖面线（可扩展为横、纵剖面线）以及颜色分布等操作多自由度图片及视频添加标尺，根据物镜倍率转换标尺实时视频流处理：包括图像调整，颜色模式，处理，滤波和调焦辅助全景图像拼接工具，具有相机采集和图像导入两种模式，拼接部分图像为全景图像，并提供拼接辅助功能EDF景深扩展：将不同焦平面的图像较清晰部分替代不清晰的部分，从而得到一张大景深的清晰图片，并可以获得物体的三维形态荧光合成：具有采集或者导入不同荧光通道的图像，同时对灰度图像染色成彩色图像。用户可以获得荧光合同之后的图像。对于每个通道的图像，可以调节其X方向和Y方向上的位移，以达到微调的效果基本图像处理：包括图像颜色调整，变换，二值化，模糊，边缘，形态学，分割，距离变换和最小外接圆细胞计数：自动分割物体，自动计数并统计物体的形状信息，并导出Excel历史记录：可以记录采集的图像和处理的流程，方便用户直接调用和返回之前的处理。测量定标参数导出导入15.安全锁：防止显微镜失窃 带有安全锁，方便管理。 | 台 | 1 |
| 16 | 头皮检测仪 | 放大倍数：50-200倍；分辨率：1600\*1200 | 台 | 1 |
| 17 | 电动多功能美 容按摩床 | 工作面积113＋68\*68\*8cm，升降范围48—84cm，全钢材，仿皮工作面，承载200KG。 | 台 | 2 |
| 18 | 冷光灯 | 灯经15-20cm，高度150-180,5KG底座，LED白光10-15W. | 台 | 5 |
| 19 | 头皮理疗机 | 头皮抗衰综合仪，型号：W80，纳米雾化手柄，魔发梳（4头），离子导入手柄。 | 台 | 2 |
| 20 | 便携式真空 封口机 | 1.-85KPA真空度吸力 2.全面性能 干软湿粉通用的整体真空工作方式，一键真空 更简单的操作，可湿手触控按键 3.镍铬合金发热丝 300mm加长加宽发热丝，封口效果牢固， 4.温控保护 5. NTC 检测发热温度控制，温控器第二重保护 6.多功能实用 加长封口长度，提升工作效率 | 台 | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **护理学院** | | | | |
| **序号** | **名称** | **型号** | **单位** | **数量** |
| 1 | 多道生理信号采集处理系统 | 1.机箱内置变压器，直接输入市电交流220V\50HZ电源，仪器外部无需外接任何变压适配器。2.★放大器输入电阻≥１００MΩ（双端输入）及5０MΩ；（单端输入）、共模抑制比≥100dB、噪音≤±1μＶ(RMS)或≤±3μＶ（P-P)；频响：DC~20kHz。输入范围：5μＶ~500mV。兼容64位和32位windows所有操作系统；3.交、直流具有相同的增益：量程500mv、200mv、100mv、50mv、20mv、10mv、5mv、2mv、1mv、500uV、200uV、100uV、50uV、20uV、  10uV档可调； 4.低通滤波（硬件）：0.3 Hz、 3 Hz 、10Hz、30Hz、100Hz、500Hz、1kHz、3kHz、10 kHz、OFF（20kHz）。5.时间常数（硬件）：0.001s、0.002s、0.02s、0.2s、1s、5s、DC。 6.刺激器：6.1刺激模式＞15种；包括：单刺激、串单刺激、连续单刺激、双刺激、串双刺激、连续双刺激、时刺激、强度递增刺激、频率递增刺激、波宽递增刺激、波间隔递增刺激、自动双串刺激、外同步触发、高级刺激、程控刺激、三角波刺激等；6.2高级刺激可调项目数≥10项；包括：延时、波宽、强度、波间隔、频率、脉冲数、递增方式、组间延时、刺激模式、循环次数等；6.3程控刺激可调项目≥10项；包括：延时、强度、波宽、脉冲数、波间隔、重复次数、组间延时、串间间隔、递增模式、循环次数等；6.4同步触发：记录当前波形、重叠显示、不叠加、叠平均、叠累积；6.5触发捕捉：上升沿捕捉、下降沿捕捉；6.6★刺激方式：4种；包括正电流、负电流、正电压、负电压；6.7刺激标注：居中、偏下和偏上可选；  6.1★刺激功能：①输出电压≤50V，0-50V之间可调；最大负载电流：100 mA；②支持外触发双极性程控刺激器，系统可以直接4路控制。外触发（外部TTL电平(5V)，开关触发或上升脉冲触发）；N:1外触发数N：设置范围0─255；同步信号：随第一个刺激脉冲同步输出；对于“同步信号设置”设为“下降沿”可同步信号为5V高电平，输出是一个0V的脉冲信号；7.★支持外刺激捕捉插件、血压血氧监测仪同步显示插件、微循环同步操作插件、反应时测定插件、-蛙心输出量控制插件、人体实验插件、实验指导插件、时时帮助插件等功能（提供截图）。  8.★仿真实验系统模块：  8.1内嵌于数据采集分析软件，可以实时一键调用；包含>100个实验模块、>50部实验录像、>65个全实景高仿真虚拟实验（包括生理学、病理生理学、药理学和人体实验）和>200项分析处理模块等；仿真数据分析软件与采集系统软件一体化设计、二者布局和主要命令和按键一致；8.2所有实验指导包括：预习要求、目的、材料、方法、实验观察、结果；8.3高仿真虚拟实验要求：仿真设备（非动画演示或者电脑绘图）与使用的真实实验设备基本一致；操作流程与真实实验操作流程一致；实验设施布局与真实实验时仪器设备布局基本一致；仿真实验具备采样频率设置、通道模式、扫描速度调节、灵敏度调节、高通滤波和低通滤波等；界面具备一键启动“原理和方法”模块，其内容包括有“实验原理、实验材料、方法步骤、操作视频、思考测验、实验报告”；仿真数据分析结果呈现于数据面板，并可以将分析结果可以导入office；8.4实验资料库包括：实验室（建设与规划）、仪器设备（操作介绍）、实验动物（介绍）、实验背景、实验数据、数据统计、报告撰写、实验研究、学习资源、思考测试、实验视频；8.5高仿真实验至少包含如下实验项目：①　刺激强度对骨骼肌收缩的影响实验；②　刺激频率对骨骼肌收缩的影响实验；③　前负荷与骨骼肌收缩张力的关系实验；④　后负荷对骨骼肌收缩作功的影响实验；⑤　前后负荷对骨骼肌收缩作功的影响实验；⑥　神经干 AP 与肌肉收缩的同步观察实验；⑦　骨骼肌兴奋时的电活动与收缩的关系实验；⑧　神经干动作电位及其传导速度的测定实验；⑨　神经干 AP 的定量测定实验；⑩　药物对神经兴奋性的影响实验；⑪　神经干不应期的测定；⑫　刺激波宽对神经干兴奋的作用；⑬　ABO 血型鉴定实验 ；⑭　血浆胶体渗透压降低在水肿发生中的作用实验；⑮　蟾蜍心室期前收缩与代偿间歇实验；⑯　离子与药物对离体蟾蜍心脏活动的影响实验；⑰　离体心脏定量实验实验；⑱　减压神经放电和动脉血压同步记录实验；⑲　ECG 和减压神经放电实验；⑳　家兔动脉血压的神经和体液调节实验；21　家兔动脉血压的神经和体液调节(定量) 实验；22　颈动脉窦压力感受性反射实验；23　肾上腺素对低钙、高钾、ACh、酸降低心脏收缩力的拮抗作用实验；24　药物对家兔动脉血压的作用实验；25　乙酰胆碱对家兔动脉血压的作用实验；26　离体大鼠胸主动脉环灌流实验实验 ；27　家兔急性右心衰竭实验； 28　体液分布改变在急性失血中的代偿作用实验；29　高钾对兔心电图的影响实验；30　离体心肌细胞动作电位实验；31　心肌兴奋不应期测定实验；32　人体心电图实验；33　人体异常心电图实验；34　人体无创性左心室功能测定实验；35　肾上腺素类药物的鉴别\实验一实验；36　肾上腺素类药物的鉴别\实验二实验；37　尿生成的影响因素实验；38　膈肌电活动与呼吸运动实验；39　家兔呼吸运动调节实验；40　吗啡对家兔呼吸的抑制作用实验 ；41　哌替啶对家兔呼吸的抑制作用实验；42　家兔血液酸碱度变化与血气分析实验；43　呼吸系统综合实验 ；44　离体家兔肠肌运动实验 45　药物对离体豚鼠回肠的作用实验；46　豚鼠耳蜗微音器电位实验 ；47　肌梭传入冲动的测定实验；48　动作电位的滤波实验实验；49　缩宫素对离体大鼠子宫的作用实验；50　缺氧耐受性实验实验；51　半数致死量（LD50）的测定和计算实验；52　静脉注射苯酚磺酞（PSP）的药动力学参数测定实验 ；53　肾功能损伤对 PSP 消除的影响实验；54　张力测定装置的安装、连接实验；55　血压测定装置的安装、连接；56　呼吸流量测定装置的安装、连接 ；9.软件基本要求：10.1★子文件：支持同一文件名下保存多个波形子文件，并可以自动追加、自动保存，但不会覆盖原文件，确保不丢失每一个实验数据；也可对每一个子文件单独修改、删除、保存等操作；10.2需具备数据断电恢复功能和程控记录模式；程控记录可以设定时间和组数。10.3打印方式支持多块打印、捕捉打印、WORD格式打印、当前屏图像输出等打印方式；10.4打印模板至少包括：标准型、学生型和科研型；10.5★反应时测定插件：刺激方式包括声刺激和光刺激；可以快速清空和删除错误测试项；10.6★血压血氧检测插件：容积波、血氧、脉搏信息，可以在任意通道显示；10.7专用实时测量工具包括：呼吸、脉搏、血压、心室内压、心肌收缩、心电图；10.8通用实时测量工具包括：最大值、最小值、峰峰值、平均值等（包括全屏和快速统计两种方式）；10.9张力类分析：10.9.1.肌肉收缩单波分析：Tmax、Tmin、△T、STI、DTI、DTI50、DTI90、+dT/dt max、-dT/dt max、t-dT/dt max10.9.2.心肌收缩连续波分析：平均收缩峰张力、平均舒张谷张力、平均张力、mSTI、mDTI、频率（心率）、周期数、Tmax、Tmin、△T、mDTI50、mDTI90、+dT/dt max、-dT/dt max、t-dT/dt max 等 10.10压力类分析：10.10.1.动脉血压测量：mLVSP、mLVDP、mLVP 、mHR、mdP/dt max、m-dP/dt max 、mt—dP/dt max 、LVPmax 、LVPmin 、MSTI、MDTI 等;10.10.2.心室内压测量：mLVSP、 mLVDP 、mLVP、 mHR 、mdP/dt max 、m-dP/dt max、mt—dP/dt max 、LVPmax、LVPmin、MSTI、MDTI 等;10.10.3.中心静脉压(CVP)：最大静脉压 、最小静脉压、平均静脉压 等;10.10.4.呼吸： 最大呼气峰压、最小吸气谷压、+dP/dt max、-dP/dtmax、呼气间期、吸气间期、呼吸时比、平均呼气压、平均吸气压、呼吸频率等;10.11心电测量分析指标： P波峰值，R波峰值，T波峰值，P-R间期，Q-R-S间期，Q-T间期、S-T间期、S-T偏移量、时间－心率曲线图、时间－心率曲线图、时间－（R－R）间期曲线图、时间－（R－R）间期曲线图、间隔统计、（HRV）心率变异性分析等；能够按时间和心动周期进行间隔统计；11主要配件：11.1主机一台；11.2RM62xxv3.0分析软件1套；11.3仿真实验系统软件模块1套；11.4加密锁1套；11.5USB2.0信号线配件 1根；11.6屏蔽保护生物电信号输入线2根;11.7刺激输出线1根;11.8记滴输入线1根。11.9进口三通1个；11.10静脉测压管1根；11.11血压传感器1个(-10~40kPa)定标型换能器11.12肌张力传感器1个（0~30g) 定标型换能器 | 套 | 1 |
| 2 | 大屏心肺听诊模拟人 | 1.模型仿真皮肤的材质为高分子聚合物，富有弹性，柔韧耐用，抗撕裂，抗拉伸强度高，不变形不褪色，无毒无味。 2.模拟成年男性上半身，解剖标志明显，具有完整头部、乳头、脐、肋弓下缘、剑突、胸骨角、肋骨、各肋间隙、肩胛、腋下、脊柱与听诊部位相关的骨性标志，均可明显触知，质感真实，便于操作定位。 3.★模型采用一体化设计，内嵌10.1寸高清触摸屏，所有控制部件均集成在模型内部，与外界无需数据线缆连接，集成度高，方便搬运和使用。 4.听诊音在模型内部传导发声与临床环境相一致，支持临床真实听诊器进行听诊练习，模型前面、后面和双侧均能听到听诊音，支持多个听诊器一起听诊，听诊器个数不限。 5.每个病例可显示听诊视频动画、语音讲解、图片等相关理论知识，选择听诊病历后，模型主动发声，进行听诊练习，也可切换讲解音进行理论学习，模型音量可调节，便于多人教学。 6.系统主要由心脏听诊、肺脏听诊和腹部听诊三部分组成，共计119种听诊音，包括心脏听诊76种：心率\*5、心律\*4、心音\*8、额外心音\*7、心脏杂音\*27、心包摩擦音\*1、小儿心音\*24；肺脏听诊40种：正常呼吸音\*3、异常呼吸音\*12、啰音\*10、语音共振\*6、胸膜摩擦感\*1、小儿心音\*8；腹部听诊3种。 7.★包含新冠病毒的肺音、3D动画和视频实例6例。 8.模型内有电子传感器，经过数字化处理后，无背景杂音，音频效果真实。 9.听诊心音时无肺音，无噪音。 10.听诊部位根据不同的病例自动切换。 11.★模型内装有智能传感器，能够自动检测听诊器是否接触，听诊点位有：二尖瓣区、肺动脉瓣区、主动脉瓣区、主动脉瓣第二听诊区、三尖瓣区，听诊器接近听诊点自动播报，自动识别心脏听诊部位、心脏听诊顺序、心脏听诊时间。 11.1.心脏听诊部位练习：使用听诊器放在模型标准听诊点位上，正确时，动画上对应的听诊部位会变成绿色亮起，同时会对该部位进行播报，听诊点位可进行反复操作和练习。 11.2.心脏听诊顺序练习：当点击心脏听诊顺序练习后，需按照系统设定的正确顺序来进行练习，当顺序正确时，动画上各个部位点位会逐个变绿亮起，当所有部位亮起时，系统会播报听诊顺序正确，若操作期间有错误操作或错误顺序，则会播报顺序错误，重新开始练习。 11.3.心脏听诊时间练习：当点击心脏听诊时间练习后，使用听诊器放在模型上对应位置，正确时，自动记录时间判断是否正确，如二尖瓣听诊区听诊听诊时间为30秒，不足30秒拿开听诊器后，自动提示错误。 12.听诊模拟人可180°旋转，方便教学及练习。 13.模型内置锂电池一次充电，可连续工作11个小时,液晶屏实时显示电量，当电量过低时，触发蜂鸣器低电量提示报警。 14.模型发声音量可调节，最低为0，最高为30，可以根据实际情况进行调节，以适应教学外放和听诊器听诊的各个需要，大音量外放适合教学。 | 台 | 4 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **农林科技学院** | | | | |
| **序号** | **名称** | **型号** | **单位** | **数量** |
| 1 | 正置光学显微镜 | 型号：N-125。光学系统：有限远光学系统。 目镜：WF10×/18。 观察镜筒：单目观察头，30°倾斜，铰链式双目观察镜筒，30°倾斜，瞳距47-78m。铰链式三目观察镜筒，30°倾斜，瞳距47-78mm。数码观察镜筒，30°倾斜，瞳距47-78mm，500万像素，支持WIFI。 有限远消色差物镜：4×，NA=0.1，WD=18。10×，NA=0.25，WD=7。40×，NA=0.65，WD=0.53。100×，NA=1.25，WD=0.13。转换器：内向式四孔转换器。平台：双层活动平台，尺寸140×140mm，移动范围75×50mm。荧光附件：LED荧光照明，汞灯荧光照明。调焦系统：粗微动同轴调焦，微动0.002mm/格，升降范围25mm。聚光镜：阿贝聚光镜 NA1.25，暗场聚光镜（干，油）。 照明系统：6V20W卤素灯，S-LED照明，S-LED充电型，科勒照明，ECO功能，反光镜。 | 台 | 2 |
| 2 | 低温冰箱 | 总容量：501—600L，制冷方式：风冷。尺寸：908×1775×647mm，变频。箱门结构：对开双门式。能效等级：一级。制冷控制系统：电子温控。 | 台 | 1 |
| 3 | PH计 | 型号：PHS-25型。pH/pX级别：0.1级。mV范围：(-1400~1400)mV，最小分辨率：lmV，电子单元示值误差：±1%(FS)。PH范围：(0.00~14.00)pH，最小分辨率： 0.01pH，电子单元示值误差： ±0.05pH。电源适配器：(输入:AC 100~240V;输出:DC9V) 尺寸：200x160x63mm，重量：0.6kg | 台 | 1 |
| 4 | 离心机 | 型号：PK4-WS。最高转速：4200r/min。最大相对离心力：2680×g。最大容量：24x15ml。转速精度：±10 r/min。定时范围：1～59min9H。升/降时间：≤20s。显示方式：LCD。噪音：≤60dB(A)。电源：AC 220V 50HZ 5A。外形尺寸：360×440×260mm。重量：18kg。转子：1N,容量：12×15ml。最高转速：4200r/min。最大离心力：2680×g。转子：2N,容量：18/16×15ml。最高转速：4000r/min。最大离心力：2680×g。转子：3N,容量：12×20ml。最高转速：4000r/min。最大离心力：2680×g。转子：4N,容量：20×7/5/3ml。最高转速：4000r/min。最大离心力：2680×g。转子：5N,容量：6×50ml。最高转速：4000r/min。最大离心力：2680×g。转子：6N,容量：  24×15ml。最高转速：4000r/min。最大离心力：2680×g。 | 台 | 1 |
| 5 | 手术刀柄 | 型号：4号，不锈钢材质。 | 套 | 10 |
| 6 | 手术剪 | 型号：16厘米直剪，不锈钢材质。 | 套 | 10 |
| 7 | 外科镊子 | 型号：16厘米圆头，不锈钢材质。 | 套 | 15 |
| 8 | 牛的全身骨骼 | 1.尺寸：2200\*500\*1400cm。用完整未解剖过的实质模型材料取材制作，正常成年大小，组织无病变。 2.参照中国农业大学出版社《动物解剖学彩色图谱》制作，主要显示上颌骨、下颌骨、寰枕、枢椎、第1胸椎、肩胛骨、第10肋骨、腰椎、荐骨、第1尾椎、桡骨、尺骨、掌骨、指节骨、胫骨、腓骨、膝盖骨、跗骨、跖骨、趾骨等结构。 3.骨骼完整齐全，无残缺、破损，无匹配；骨架穿制工艺精细、外形美观，配有移动式支架 | 件 | 1 |
| 9 | 马的全身骨骼 | 1.尺寸：2000\*500\*2000cm。用完整未解剖过的实质模型材料取材制作，正常成年大小，组织无病变。 2.参照中国农业大学出版社《动物解剖学彩色图谱》制作，主要显示上颌骨、下颌骨、寰枕、枢椎、第1胸椎、肩胛骨、第10肋骨、腰椎、荐骨、第1尾椎、桡骨、尺骨、掌骨、指节骨、胫骨、腓骨、膝盖骨、跗骨、跖骨、趾骨等结构。 3.骨骼完整齐全，无残缺、破损，无匹配；骨架穿制工艺精细、外形美观，配有移动式支架 | 件 | 1 |
| 10 | 猪的全身骨骼 | 1.尺寸：1500\*40\*700cm。标本使用优质原材料，消毒处理彻底，正常实物大小，组织无病变，取材到位、规则、整齐； 2.标本参照国家正规出版社出版的相关解剖学图谱和教材制作，如董常生主编的第三版《家畜解剖学》； 3.骨质致密度高、完整无破损，骨性标志明显； 4.采用骨骼制作工艺，清洗、消毒、漂白等处理彻底。提供并响应骨骼标本制作标准（企标以上）关于工艺要求的证明文件； 5.标本展示采用专用亚克力或不锈钢支架，稳固、美观大方。 6.根据标本制造行业环境影响评价要求，标本制造企业应具有废水、废液处理的资质及能力。 7.可提供国家相关机关出具的排污许可以及环评报告 | 件 | 1 |
| 11 | 羊的全身骨骼 | 1.尺寸：900\*900\*400cm。标本使用优质原材料，消毒处理彻底，正常实物大小，组织无病变，取材到位、规则、整齐； 2.标本参照国家正规出版社出版的相关解剖学图谱和教材制作，如董常生主编的第三版《家畜解剖学》； 3.骨质致密度高、完整无破损，骨性标志明显； 4.采用骨骼制作工艺，清洗、消毒、漂白等处理彻底。提供并响应骨骼标本制作标准（企标以上）关于工艺要求的证明文件； 5.标本展示采用专用亚克力或不锈钢支架，稳固、美观大方。 6.根据标本制造行业环境影响评价要求，标本制造企业应具有废水、废液处理的资质及能力。 7.可提供国家相关机关出具的排污许可以及环评报告 | 件 | 1 |
| 12 | 动物组织切片 | 见附表1 | 套 | 1 |
| 13 | 动物病理切片 | 见附表2 | 套 | 1 |
| 14 | 寄生虫标本 | 见附表3 | 套 | 1 |

**附表1 动物组织切片清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **品名** | 数量 | 单位 |
| **上皮组织** | | | |
| 1 | 单层柱状上皮切片 | 1 | 套 |
| 2 | 假复层柱状纤毛上皮 | 1 | 套 |
| 3 | 变移上皮（膀胱空虚时) | 1 | 套 |
| 4 | 变移上皮（膀胱扩张时) | 1 | 套 |
| 5 | 单层立方上皮切片 | 1 | 套 |
| 6 | 复层扁平上皮切片 | 1 | 套 |
| 7 | 复层柱状上皮切片 | 1 | 套 |
| 8 | 单层柱状纤毛上皮切片 | 1 | 套 |
| 9 | 单层扁平上皮表面观（银染） | 1 | 套 |
| **结缔组织** | | | |
| 1 | 马血涂片 | 1 | 套 |
| 2 | 牛血涂片 | 1 | 套 |
| 3 | 鸡血涂片 | 1 | 套 |
| 4 | 鸽血涂片 | 1 | 套 |
| 5 | 兔血涂片 | 1 | 套 |
| 6 | 红骨髓涂片 | 1 | 套 |
| 7 | 疏松结缔组织铺片 | 1 | 套 |
| 8 | 疏松结缔组织切片 | 1 | 套 |
| 9 | 致密结缔组织切片 | 1 | 套 |
| 10 | 脂肪组织切片 | 1 | 套 |
| 11 | 透明软骨切片 | 1 | 套 |
| 12 | 纤维软骨切片 | 1 | 套 |
| 13 | 弹性软骨切片 | 1 | 套 |
| 14 | 鼠尾纵切(示腱细胞) | 1 | 套 |
| 15 | 猫尾腱纵切 | 1 | 套 |
| 16 | 淋巴结网状组织切片（银染） | 1 | 套 |
| 17 | 硬骨横磨片 | 1 | 套 |
| **肌肉组织** | | | |
| 1 | 平滑肌分离装片 | 1 | 套 |
| 2 | 平滑肌纵横切(HE) | 1 | 套 |
| 3 | 骨骼肌分离装片 | 1 | 套 |
| 4 | 骨骼肌纵横切(HE) | 1 | 套 |
| 5 | 骨骼肌纵横切（苏木精） | 1 | 套 |
| 6 | 骨骼肌纵切（苏木精） | 1 | 套 |
| 7 | 骨骼肌横切 | 1 | 套 |
| 8 | 心肌切片（HE） | 1 | 套 |
| 9 | 心肌切片（苏木精） | 1 | 套 |
| 10 | 狗心肌切片（苏木精） | 1 | 套 |
| 11 | 心肌分离装片 | 1 | 套 |
| 12 | 猫胃平滑肌切片 | 1 | 套 |
| 13 | 猫骨骼肌横切（苏木精） | 1 | 套 |
| 14 | 猫骨骼肌纵切（苏木精） | 1 | 套 |
| 15 | 猫骨骼肌纵横切（苏木精） | 1 | 套 |
| 16 | 狗骨骼肌纵横切（苏木精） | 1 | 套 |
| **循环系统** | | | |
| 1 | 心脏切片 | 1 | 套 |
| 2 | 羊心脏切片 | 1 | 套 |
| 3 | 心瓣膜切片 | 1 | 套 |
| 4 | 中等动静脉切片 | 1 | 套 |
| 5 | 动静脉神经横切 | 1 | 套 |
| 6 | 羊大动脉切片 | 1 | 套 |
| 7 | 大动脉切片 | 1 | 套 |
| 8 | 大静脉切片 | 1 | 套 |
| 9 | 小动静脉切片 | 1 | 套 |
| 10 | 肠系膜铺片（示毛细血管网） | 1 | 套 |
| 11 | 淋巴管铺片（银染） | 1 | 套 |
| **生殖系统** | | | |
| 1 | 睾丸切片 | 1 | 套 |
| 2 | 阴茎横切 | 1 | 套 |
| 3 | 鼠卵巢 | 1 | 套 |
| 4 | 黄体切片 | 1 | 套 |
| 5 | 子宫颈切片 | 1 | 套 |
| 6 | 胎盘切片 | 1 | 套 |
| 7 | 阴道切片 | 1 | 套 |
| 8 | 兔精巢切片 | 1 | 套 |
| 9 | 鼠精巢切片 | 1 | 套 |
| 10 | 猫精巢切片 | 1 | 套 |
| 11 | 猫卵巢切片 | 1 | 套 |
| 12 | 猫子宫壁切片 | 1 | 套 |
| 13 | 羊睾丸切片 | 1 | 套 |
| 14 | 山羊睾丸切片 | 1 | 套 |
| 15 | 猪睾丸切片 | 1 | 套 |
| 16 | 兔精虫涂片 | 1 | 套 |
| 17 | 羊附睾切片 | 1 | 套 |
| 18 | 牛附睾切片 | 1 | 套 |
| 19 | 输精管横切 | 1 | 套 |
| 20 | 兔卵巢切片 | 1 | 套 |
| 21 | 兔胎盘切片 | 1 | 套 |
| 22 | 兔输卵管横切 | 1 | 套 |
| 23 | 猪子宫切片 | 1 | 套 |
| 24 | 乳腺切片（活动期） | 1 | 套 |
| 25 | 乳腺切片（静止期） | 1 | 套 |
| 26 | 子宫切片（增生期） | 1 | 套 |
| 27 | 子宫切片（分泌期） | 1 | 套 |
| **消化系统** | | | |
| 1 | 食管横切 | 1 | 套 |
| 2 | 猪食道横切 | 1 | 套 |
| 3 | 胃贲门部切片 | 1 | 套 |
| 4 | 胃底切片 | 1 | 套 |
| 5 | 猪胃底部切片 | 1 | 套 |
| 6 | 胃体切片 | 1 | 套 |
| 7 | 牛瘤胃壁切片 | 1 | 套 |
| 8 | 空肠切片 | 1 | 套 |
| 9 | 胃幽门部切片 | 1 | 套 |
| 10 | 十二指肠切片 | 1 | 套 |
| 11 | 猪十二指肠切片 | 1 | 套 |
| 12 | 回肠切片 | 1 | 套 |
| 13 | 狗回肠切片 | 1 | 套 |
| 14 | 小肠切片 | 1 | 套 |
| 15 | 结肠切片 | 1 | 套 |
| 16 | 猪结肠切片 | 1 | 套 |
| 17 | 大肠切片 | 1 | 套 |
| 18 | 腮腺切片 | 1 | 套 |
| 19 | 羊颌下腺切片 | 1 | 套 |
| 20 | 舌下腺切片 | 1 | 套 |
| 21 | 兔肝切片 | 1 | 套 |
| 22 | 猪肝切片 | 1 | 套 |
| 23 | 鼠肝切片 | 1 | 套 |
| 24 | 肝血管注射切片（兔） | 1 | 套 |
| 25 | 禽腺胃横切 | 1 | 套 |
| 26 | 胆囊切片 | 1 | 套 |
| 27 | 胰腺切片 | 1 | 套 |
| 28 | 牛胰腺切片 | 1 | 套 |
| 29 | 猪胰腺切片 | 1 | 套 |
| 30 | 猴肠横切 | 1 | 套 |
| 31 | 兔肠横切 | 1 | 套 |
| 32 | 猫舌纵切(示角质层) | 1 | 套 |
| 33 | 贲门横切 | 1 | 套 |
| 34 | 猫小肠切片 | 1 | 套 |
| 35 | 豚鼠肝切片 | 1 | 套 |
| 36 | 颌下腺切片 | 1 | 套 |
| 37 | 猪肝切片（示胆小管）（银染） | 1 | 套 |
| 38 | 肝切片（示胆小管） | 1 | 套 |
| **神经系统** | | | |
| 1 | 牛脊髓涂片 | 1 | 套 |
| 2 | 神经细胞分离装片 | 1 | 套 |
| 3 | 脊髓横切（HE） | 1 | 套 |
| 4 | 兔脊髓横切（HE） | 1 | 套 |
| 5 | 有髓神经纤维纵横切 | 1 | 套 |
| 6 | 肌间神经丛装片 | 1 | 套 |
| 7 | 兔坐骨神经纵切 | 1 | 套 |
| 8 | 延髓切片 | 1 | 套 |
| 9 | 神经干纵横切（HE) | 1 | 套 |
| 10 | 触觉小体 | 1 | 套 |
| 11 | 环层小体 | 1 | 套 |
| 12 | 兔大脑切片（HE） | 1 | 套 |
| 13 | 兔小脑切片（HE） | 1 | 套 |
| 14 | 马小脑切片 | 1 | 套 |
| 15 | 猪小脑切片 | 1 | 套 |
| 16 | 脊神经节切片 | 1 | 套 |
| 17 | 猪脊神经节切片 | 1 | 套 |
| 18 | 马脊神经节切片 | 1 | 套 |
| 19 | 犬脊神经节切片 | 1 | 套 |
| 20 | 交感神经节切片（HE） | 1 | 套 |
| 21 | 猪坐骨神经纵横切 | 1 | 套 |
| 22 | 有髓神经分离装片 | 1 | 套 |
| 23 | 狗脊髓横切 | 1 | 套 |
| 24 | 大脑锥体细胞切片 | 1 | 套 |
| 25 | 小脑潘金奇细胞 | 1 | 套 |
| 26 | 兔脊神经节切片（银染) | 1 | 套 |
| 27 | 神经干纵横切（银染) | 1 | 套 |
| 28 | 兔小脑切片（银染） | 1 | 套 |
| 29 | 兔大脑切片（银染） | 1 | 套 |
| 30 | 运动终板装片（氯化金） | 1 | 套 |
| **免疫系统** | | | |
| 1 | 淋巴结切片 | 1 | 套 |
| 2 | 牛淋巴结切片 | 1 | 套 |
| 3 | 猪淋巴结切片 | 1 | 套 |
| 4 | 猫淋巴结切片 | 1 | 套 |
| 5 | 脾切片 | 1 | 套 |
| 6 | 牛脾脏切片 | 1 | 套 |
| 7 | 猪脾脏切片 | 1 | 套 |
| 8 | 马脾脏切片 | 1 | 套 |
| 9 | 鸡胸腺切片 | 1 | 套 |
| 10 | 腭扁桃体切片 | 1 | 套 |
| 11 | 鸭腔上囊切片 | 1 | 套 |
| 12 | 小牛胸腺切片 | 1 | 套 |
| 13 | 猪胸腺切片 | 1 | 套 |
| 14 | 鸡脾脏切片 | 1 | 套 |
| 15 | 狗脾脏切片 | 1 | 套 |
| 16 | 狗胸腺切片 | 1 | 套 |
| 17 | 胸腺切片 | 1 | 套 |
| **内分泌系统** | | | |
| 1 | 甲状腺切片 | 1 | 套 |
| 2 | 猪甲状腺切片 | 1 | 套 |
| 3 | 狗甲状腺切片 | 1 | 套 |
| 4 | 马甲状腺切片 | 1 | 套 |
| 5 | 羊甲状腺切片 | 1 | 套 |
| 6 | 肾上腺切片 | 1 | 套 |
| 7 | 猪脑垂体切片 | 1 | 套 |
| 8 | 猪肾上腺切片 | 1 | 套 |
| 9 | 马肾上腺切片 | 1 | 套 |
| 10 | 猪甲状旁腺切片 | 1 | 套 |
| 11 | 羊甲状旁腺切片 | 1 | 套 |
| 12 | 脑垂体切片 | 1 | 套 |
| 13 | 狗肾上腺切片 | 1 | 套 |
| 14 | 兔甲状腺切片 | 1 | 套 |
| 15 | 甲状腺滤泡旁细胞切片（银染） | 1 | 套 |
| **呼吸系统** | | | |
| 1 | 喉切片 | 1 | 套 |
| 2 | 肺切片 | 1 | 套 |
| 3 | 猪肺切片 | 1 | 套 |
| 4 | 肺血管注射切片 | 1 | 套 |
| 5 | 肺弹性纤维切片 | 1 | 套 |
| 6 | 会厌软骨矢状切片 | 1 | 套 |
| 7 | 猫肺切片 | 1 | 套 |
| 8 | 气管横切 | 1 | 套 |
| 9 | 气管纵切 | 1 | 套 |
| 10 | 兔气管横切 | 1 | 套 |
| 11 | 狗气管切片 | 1 | 套 |
| 12 | 猫气管横切 | 1 | 套 |
| **泌尿系统** | | | |
| 1 | 肾切片 | 1 | 套 |
| 2 | 膀胱切片（收缩） | 1 | 套 |
| 3 | 膀胱切片（扩张） | 1 | 套 |
| 4 | 输尿管横切 | 1 | 套 |
| 5 | 兔肾血管注射切片 | 1 | 套 |
| 6 | 马膀胱切片 | 1 | 套 |
| 7 | 兔膀胱切片 | 1 | 套 |
| 8 | 牛肾切片 | 1 | 套 |
| 9 | 羊肾切片 | 1 | 套 |
| 10 | 牛输尿管横切 | 1 | 套 |
| **感觉系统** | | | |
| 1 | 舌尖切片（舌纵切） | 1 | 套 |
| 2 | 兔舌切片（示味蕾） | 1 | 套 |
| 3 | 眼睑矢状切片 | 1 | 套 |
| 4 | 内耳切片（豚鼠） | 1 | 套 |
| 5 | 眼球矢状切片(经神经) | 1 | 套 |

**附表2：动物病理切片**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **品名** | **数量** | **单位** |
| 1 | 肝水肿切片 | 1 | 套 |
| 2 | 肾水肿切片 | 1 | 套 |
| 3 | 肺水肿切片 | 1 | 套 |
| 4 | 肝脓肿切片 | 1 | 套 |
| 5 | 肺脓肿切片 | 1 | 套 |
| 6 | 肾脓肿切片 | 1 | 套 |
| 7 | 脂肪瘤切片 | 1 | 套 |
| 8 | 纤维瘤切片 | 1 | 套 |
| 9 | 畸胎瘤切片 | 1 | 套 |
| 10 | 肾萎缩切片 | 1 | 套 |
| 11 | 肝萎缩切片 | 1 | 套 |
| 12 | 胃出血切片 | 1 | 套 |
| 13 | 胃腺癌切片 | 1 | 套 |
| 14 | 肠出血切片 | 1 | 套 |
| 15 | 肠腺癌切片 | 1 | 套 |
| 16 | 胰腺炎切片 | 1 | 套 |
| 17 | 胰腺癌切片 | 1 | 套 |
| 18 | 肉芽组织切片 | 1 | 套 |
| 19 | 混合血栓切片 | 1 | 套 |
| 20 | 透明血栓切片 | 1 | 套 |
| 21 | 纤维肉瘤切片 | 1 | 套 |
| 22 | 脂肪肉瘤切片 | 1 | 套 |
| 23 | 平滑肌瘤切片 | 1 | 套 |
| 24 | 甲状腺瘤切片 | 1 | 套 |
| 25 | 甲状腺癌切片 | 1 | 套 |
| 26 | 黑色素瘤切片 | 1 | 套 |
| 27 | 胶质细胞瘤切片 | 1 | 套 |
| 28 | 神经纤维瘤切片 | 1 | 套 |
| 29 | 平滑肌肉瘤切片 | 1 | 套 |
| 30 | 毛细血管瘤切片 | 1 | 套 |
| 31 | 海绵状血管瘤切片 | 1 | 套 |
| 32 | 雪旺氏细胞瘤切片 | 1 | 套 |
| 33 | 肾上腺皮质腺瘤切片 | 1 | 套 |
| 34 | 皮肤鳞状细胞癌切片 | 1 | 套 |
| 35 | 肾细胞癌切片 | 1 | 套 |
| 36 | 肝细胞癌切片 | 1 | 套 |
| 37 | 卵巢囊腺瘤切片 | 1 | 套 |
| 38 | 乳腺纤维瘤切片 | 1 | 套 |
| 39 | 精原细胞瘤切片 | 1 | 套 |
| 40 | 胆管细胞癌切片 | 1 | 套 |
| 41 | 肝母细胞瘤切片 | 1 | 套 |
| 42 | 急性肾淤血切片 | 1 | 套 |
| 43 | 慢性肝淤血切片 | 1 | 套 |
| 44 | 急性肝淤血切片 | 1 | 套 |
| 45 | 急性肺出血切片 | 1 | 套 |
| 46 | 慢性肺淤血切片 | 1 | 套 |
| 47 | 慢性胆囊炎切片 | 1 | 套 |
| 48 | 急性胆囊炎切片 | 1 | 套 |
| 49 | 肝脂肪变性切片 | 1 | 套 |
| 50 | 肝血吸虫病切片 | 1 | 套 |
| 51 | 急性脾炎切片 | 1 | 套 |
| 52 | 脾脏结核切片 | 1 | 套 |
| 53 | 脾淋巴瘤切片 | 1 | 套 |
| 54 | 脾淀粉样变切片 | 1 | 套 |
| 55 | 脾贫血性梗死切片 | 1 | 套 |
| 56 | 脾被膜玻璃样变性切片 | 1 | 套 |
| 57 | 猪瘟淋巴结切片 | 1 | 套 |
| 58 | 急性淋巴结炎切片 | 1 | 套 |
| 59 | 坏死性淋巴结炎切片 | 1 | 套 |
| 60 | 淋巴结干酪样坏死切片 | 1 | 套 |
| 61 | 猪瘟肾脏切片 | 1 | 套 |
| 62 | 间质性肾炎切片 | 1 | 套 |
| 63 | 肾贫血性梗死切片 | 1 | 套 |
| 64 | 急性肾盂肾炎切片 | 1 | 套 |
| 65 | 慢性肾盂肾炎切片 | 1 | 套 |
| 66 | 急性肾小球肾炎切片 | 1 | 套 |
| 67 | 慢性肾小球肾炎切片 | 1 | 套 |
| 68 | 肾动脉玻璃样变性切片 | 1 | 套 |
| 69 | 硬化性肾小球肾炎切片 | 1 | 套 |
| 70 | 肺结核切片 | 1 | 套 |
| 71 | 肺腺癌切片 | 1 | 套 |
| 72 | 肺鳞癌切片 | 1 | 套 |
| 73 | 肺炭沫沉着切片 | 1 | 套 |
| 74 | 病毒性肺炎切片 | 1 | 套 |
| 75 | 小叶性肺炎切片 | 1 | 套 |
| 76 | 间质性肺炎切片 | 1 | 套 |
| 77 | 肺干酪样坏死切片 | 1 | 套 |
| 78 | 纤维素性肺炎切片 | 1 | 套 |
| 79 | 间质性肺气肿切片 | 1 | 套 |
| 80 | 粟粒性肺结核切片 | 1 | 套 |
| 81 | 肺纤维素性胸膜炎切片 | 1 | 套 |
| 82 | 急性肺泡性肺气肿切片 | 1 | 套 |
| 83 | 大叶性肺炎（红肝期）切片 | 1 | 套 |
| 84 | 大叶性肺炎（灰肝期）切片 | 1 | 套 |
| 85 | 鱼肝细胞肿胀切片 | 1 | 套 |
| 86 | 鱼细菌性肠炎病切片 | 1 | 套 |
| 87 | 鸡法氏囊病切片 | 1 | 套 |
| 88 | 鸡马立克氏病肝切片 | 1 | 套 |
| 89 | 鸡马立克氏病心肌切片 | 1 | 套 |
| 90 | 鸡淋巴细胞性白血病肝切片 | 1 | 套 |
| 91 | 纤维素性肠炎切片 | 1 | 套 |
| 92 | 脑出血 | 1 | 套 |
| 93 | 化脓性脑炎 | 1 | 套 |
| 94 | 非化脓性脑炎切片 | 1 | 套 |
| 95 | 心肌肥大切片 | 1 | 套 |
| 96 | 实质性心肌炎切片 | 1 | 套 |
| 97 | 病毒性心肌炎切片 | 1 | 套 |
| 98 | 化脓性心包炎切片 | 1 | 套 |
| 99 | 心肌出血梗死切片 | 1 | 套 |
| 100 | 心肌脂肪变性切片 | 1 | 套 |
| 101 | 软骨瘤切片 | 1 | 套 |
| 102 | 软骨肉瘤切片 | 1 | 套 |
| 103 | 血吸虫病肠切片 | 1 | 套 |
| 104 | 血吸虫病脑切片 | 1 | 套 |
| 105 | 血吸虫病阑尾切片 | 1 | 套 |
| 106 | 肌肉旋毛虫病切片 | 1 | 套 |
| 107 | 结缔组织玻璃样变性 | 1 | 套 |

**附表3：寄生虫**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **品名** | **数量** | **单位** |
| 1 | 猪蛔虫 | 1 | 套 |
| 2 | 鸡蛔虫 | 1 | 套 |
| 3 | 跳蚤 | 1 | 套 |
| 4 | 羽虱 | 1 | 套 |
| 5 | 牛毛虱 | 1 | 套 |
| 6 | 耻阴虱 | 1 | 套 |
| 7 | 马副蛔虫 | 1 | 套 |
| 8 | 牛牤 | 1 | 套 |
| 9 | 牛血虱 | 1 | 套 |
| 10 | 鞭虫 | 1 | 套 |
| 11 | 血吸虫 | 1 | 套 |
| 12 | 十二指肠钩虫 | 1 | 套 |
| 13 | 肝片虫 | 1 | 套 |
| 14 | 胃瘤线虫 | 1 | 套 |
| 15 | 矛形剑带绦虫 | 1 | 套 |
| 16 | 矛形双腔吸虫 | 1 | 套 |
| 17 | 片形绉缘绦虫 | 1 | 套 |
| 18 | 羊捻转血矛线虫 | 1 | 套 |
| 19 | 中华双腔吸虫 | 1 | 套 |
| 20 | 牛羊前后盘吸虫 | 1 | 套 |
| 21 | 姜片虫 | 1 | 套 |
| 22 | 肺吸虫 | 1 | 套 |
| 23 | 猪巨吻棘头绦虫 | 1 | 套 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **师范学院** | | | | |
| **序号** | **名称** | **型号** | **单位** | **数量** |
| 1 | 画案 | 定制0.8m高×1.5m长×1m宽，实木。 | 张 | 45 |
| 2 | 画凳 | 定制长方靠椅木凳全木材质（单个尺寸为0.5m高×0.45m长×0.45宽 ） | 张 | 45 |
| 3 | 画柜 | 作品分类存放，定制2.4m高×1.2m长×0.4m宽，实木。 | 个 | 12 |
| 4 | 实物投影仪 | 高清书法教学设备：4K高清拍摄，支持100倍光学放大，镜头可旋转且不遮挡视线，适合实时演示书写过程。 - 适用场景：书法基础教学或直播课程。 | 台 | 2 |
| 5 | 幼儿模型（50cm） | 全搪胶仿真婴儿模型，软性环保搪胶 可沐浴，身长 50cm 左右 | 个 | 4 |
| 6 | 婴儿气道异物梗阻模型 | 热塑弹性体混合胶，标准婴儿真人比例设计。1、婴儿气道阻塞及CPR模型：1个 2、一次性CPR呼吸面膜：10张 3、模拟梗塞异物：10个 4、可更换肺气袋：5个 5、手提帆布包：1个 6、按压版2个 | 个 | 2 |
| 7 | 洗澡抚触训练仿真婴儿 | 材质：高彩实心硅胶娃娃 尺寸：60厘米左右 体重：3kg左右 可多次入水洗，可以捏可以拉扯 | 个 | 1 |
| 8 | 幼儿心肺复苏模型（带控制器） | 据五岁儿童的解剖特征和生理特点设计，采用热塑弹性体混合胶材料制成，面皮、胸皮、四肢等可自由更换，由模拟人和电子显示器组成，可进行儿童心肺复苏训练，实现电子监测吹气频率、吹气量、按压次数、按压频率、按压深度及位置，吹气和按压可单项训练。 标准配置： ■ 儿童心肺复苏模拟人：1台■ 电子显示器：1台■ 数据连接线：1根■ 电源适配器：1个■ 复苏操作垫：1条■ 一次性呼吸面膜：1盒■ 可换肺气袋：4个■ 手提箱：1个 | 个 | 1 |
| **婴幼儿实训室** | | | | |
| **序号** | **项目** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 婴儿护理操作台 | 1.长\*宽\*高：120\*80\*90cm1，台面平滑平整。台面仿皮材质，厚度大于4cm。 2.安全性：所有边角需倒圆处理（R角≥2mm），符合儿童安全标准。 3.三门储存柜设计，内双层，方便收纳物品。 4.支撑脚：银色铝合金可调节脚垫，高度≥100mm，倾斜角度5°-10°（增强稳定性）。 5.柜体材质：E1级环保密度板/实木颗粒板，表面覆白色哑光PVC膜。 | 张 | 1 |
| 2 | 婴儿护理床 | 1.外径长\*宽\*高：102\*60\*83cm， 内径长\*宽：98\*56cm，（需适配标准婴儿床垫）。 2.护栏高度：≥ 400mm（从床板到护栏顶部），护栏间距：45-65mm（防止婴儿头部卡入）,重量限制：最大承重 ≥ 50kg。  3.360°万向轮设计，带刹车，所有棱角倒圆处理（R角 ≥ 2mm）。 4.浅木色实木（新西兰松木/北欧榉木），含水率 ≤ 10%。 5.可拆卸式床板，支持摇篮模式。 | 张 | 1 |
| 3 | 婴幼儿桌椅 | 1.婴幼实木桌椅套装,组成：长方形桌子1张 + 配套椅子6把，适用年龄：1-6岁婴幼儿。 2.长\*宽\*高：120\*60\*52cm；椅子：长\*宽\*高\*椅子背：31\*31\*28\*53cm。 3.表面处理：水性环保清漆或食品级木蜡油涂装，无毒、无味、耐磨损。边缘及棱角需经倒圆角处理，无毛刺、无尖锐部件。 | 套 | 1 |
| 4 | 3D仿真婴幼儿 | 1.采用硅胶材料，3D打印技术成型。 2.婴儿四肢可生理性活动及旋转。 3.骨骼悬浮定位，可摆放固定不同姿势。 4.尺寸：≥ 45cm。 | 个 | 4 |
| 5 | 仿真婴儿模型 | 1.规格：长度50-60cm，符合真实婴儿生理构造比例。 2.材质：由塑胶材料，经不锈钢模具浇注工艺制成。 3.可动关节：头颈部和四肢的关节可动，以模拟真实婴儿的动作特征。 4.可更换衣物，以模拟不同性别的婴儿，满足不同护理场景的需求。 | 个 | 10 |
| 6 | 智能仿真幼儿 | 一、基本功能 ★1、智能仿真幼儿采用物联网技术、人工智能、云服务技术，能实现空中无限自动升级（OTA）。只要有网络，能实现全球范围的联网、组网，不受时间、空间的限制。通过网络，控制管理服务器可以控制管理分布在全球的每一个智能仿真幼儿的操作，可实现自定义分组、实训操作、考试竞赛、学习社交的管理。（为保证产品采购质量和教学效果，需提供相关管理平台截图）★2、智能仿真幼儿三种工作模式（为保证产品采购质量和教学效果，需提供相关产品彩页证明）A、实训操作模式智能仿真幼儿能完成国家“十四五”规划教材《幼儿照护》上、中册9大类15个基本实训操作（喂奶、喂食、出血处理、烫伤处理、呼吸测量、体温测量、脉搏测量、心肺复苏、海姆立克、如厕指导、擦屁屁、换尿不湿、安抚、轻摇、拍嗝处理）。在实训操作的过程，可以实现互动，智能仿真幼儿能实时地对实训操作者进行语音指导。每次实训操作结束后，系统能将操作结果等数据发送到控制管理平台进行数据分析、评分，生成成绩单和报表打印。B、考试、竞赛模式与实训操作模式类似，区别是：在操作过程不能实时交互，操作过程无论对错不会有语音提示。当考试、竞赛结束时，系统会自动计算综合得分，支持报表打印。C、学习社交模式 在此模式下除了能实训操作、考试竞赛外，还可以实现学生领养等功能。领养时，智能仿真幼儿能根据“心情”会向领养者打招呼问好、给领养者唱歌、讲故事；领养者也可以与她互动，可以抚摸她的额头，可以抱着她轻摇，可以向她提问。 二、规格 月龄18月，身高76厘米，分男女性别。 三、材质 ★使用高分子PVC材料，无毒、防火、耐脏、抗摔打。（为保证产品采购质量和安全，产品应符合相关国家标准，并提供相应检测报告） 四、外观 外观仿同龄真人，主观感觉月龄18月至24月。颈部、髋部、臂部、膝部、肘部设有“关节”，能实现一定角度的转动。能展示出坐、立、卧、爬、倒等多种复杂的姿态，使用专利产品电子眼，该电子眼通过程序控制可以实现闭眼、眨眼、张眼动作，让智能仿真幼儿显得生动可爱。 五、主板 板载MCU最大主频240MHZ，集成了WIFI及蓝牙模块（网卡）模块、语音识别模块、声音处理模块、音频功放模块、集成TF读卡器（TF卡存储32G）、集成了25个输入输出接口及4组电源控制电路。 六、电源 使用专用电源管理芯片，能实现电池的充电、放电、电池保护。可使用USB直接供电，也可使用内置8000mah锂离子聚合物电池升压供电。 | 套 | 1 |
| 7 | 婴儿心肺复苏训练及考核系统 | 1. 婴儿整体人，解剖标志明显：剑突、胸骨、乳头等，便于操作定位 2.执行标准：《2020 心脏协会心肺复苏与心血管急救指南》3.瞳孔对光反射存在，瞳孔随病情变化自动发生变化，死亡状态下，瞳孔散大，对光反射消失4.可触及肱动脉搏动，死亡状态下，肱动脉搏动消失5.模拟人和计算机之间采用无线WIFI通信 6.心肺复苏术：仰卧位，头可后仰，便于清除呼吸道异物6.1可行仰头举颏法、仰头抬颈法、双手抬颌法三种方法打开气道6.2可行口对口人工呼吸或者使用简易呼吸器辅助呼吸，有效人工呼吸可见胸廓起伏6.3全程电子监测多项指标：6.3.1按压部分 监测按压次数（多按、少按）、按压位置（正确、错误）、按压深度（过大、过小）、按压频率（正确、错误）、按压回弹、按压中断时间显示 6.3.2 按压操作波形显示 实时显示按压操作波形，通过波形可判断按压深度、按压频率、按压回弹情况、按压中断时间、按压位置等6.3.3吹气部分 监测吹气次数（多吹、少吹）、潮气量（过大、过小）、潮气时间、气体进胃6.3.4吹气操作波形显示 实时显示吹气操作波形，通过波形可判断吹气量、吹气周期和潮气时间★7依据《2020年 心脏协会心肺复苏及心血管急救指南》的操作标准，可进行心肺复苏训练及考核，操作达标，模拟人复活；操作未达标，模拟人死亡.8.心肺复苏具有练习，考核二种操作模式，可自行设置训练时间、CPR循环次数等。以柱状图和波形图两种方式实时显示按压深度和潮气量，按压和吹气情形更加形象生动。8.1训练模式下可进行按压、按压频率、吹气等专项练习。8.2按压频率有引导提示音110次／分，按压有过大、过小提示音。吹气有过大、过小、气体进胃提示音。8.2.考核模式内容包括：8.2.1考生信息包含：操作时间、考生编号、姓名、操作用时8.2.2考核模式：考官可根据竞赛要求自定义设置参数，具有国赛标准一键设置功能，在设定的考核时间内，按照30:2或15:2（双人）的比例进行考核，设置项包括：考核时间、CPR循环次数（用于选择单人或多人操作）、按压和吹气的正确比率（决定急救操作后的复活标准）、潮气量和按压深度的标准范围。8.2.3操作统计：吹气正确率、吹气错误次数、吹气时间、吹气错误分析（过大、过小、多吹、少吹）、按压正确率、按压错误次数、按压错误分析（过大、过小、多按、少按、位置错误、按压未完全回弹）、按压频率错误、按压间隔过大的次数、CPR循环数、循环中断时间8.2.4.实时记录数据，并以曲线的形式记录按压和吹气过程，使统计的结果更加直观，并可以记录每一个操作的细节。其中按压过程中若出现按压间隔过大的情况，其间隔时间将记录在按压曲线上。8.2.5.按压频率为每一次按压均统计一次按压频率，并以描点成曲线的形式记录，该方法可以客观的记录按压频率的范围，以确保判断每一次按压是否在标准频率范围内★8.2.6.成绩单保存打印，可连接蓝牙打印机对成绩单进行打印★9.可进行婴儿骨髓穿刺,正确穿刺落空感明显，并可抽出模拟骨髓。★10婴儿手臂、腿部均有丰富的静脉网，包括贵要静脉、头静脉、手背静脉、足背静脉等，可进行静脉注射、输液等练习。可选择不同类型的穿刺针进行训练，穿刺时有落空感，穿刺正确后可有回血. 11.有真实的口腔、牙床、会厌，悬雍垂，可进行婴儿气管插管操作。12.界面深色、浅色一键切换，能适应室内、室外多种环境使用。   ★13.模拟人内置锂电池，使用更方便。  14、可练习多项基本护理操作，口腔护理、呼吸道异物清除、婴儿吸痰、婴儿吸氧、婴儿更衣、婴儿包裹、婴儿尿布更换、婴儿擦浴、五官清洁、皮肤护理、体重测量、胸围测量、腹围测量、头围测量等多项护理操作。  ★15、可选配胸腔按压反馈仪 15.1 采用加速度传感技术和压力按压传感技术结合的技术原理，能精确的监测参数至少包括：按压深度、频率、胸腔回弹。15.2 按压频率测量最小值：≤40次／分钟 15.3 按压频率测量最大值：≥180次／分钟 15.4 按压深度测量最大值：≥9.0厘米 15.5 按压深度测量最小值：≤2.0厘米 15.6 具有语音提示模式、节拍器模式和静音模式，适合不同培训、考核及抢救记录使用环境；15.7 可自行选择30:2、连续按压模式；15.8 具有符合国际心复苏指南CPR质量控制要求的节拍器提示音（110次／分钟）；15.9 频率反馈方式：通过语音提示和LED指示灯反馈按压频率；15.10 按压深度反馈方式：通过语音提示和LED指示灯反馈按压深度；★15.11 胸腔回弹监测：提供按压胸腔是否充分回弹的语音反馈；15.12 数据储存： 主机内置≥ 8G 的存储器，用于按压数据和录音数据的存储;15.13 无线传输技术及USB有线数据传输；15.14 自动同步录音，并可实施保持录音数据，且录音时间至少120小时；15.15 电池工作时间：连续工作时间大于240分钟；15.16 电池充电时间：≤150分钟；15.17 厚度：≤15毫米，不影响按压姿势和按压习惯；15.18 重量：＜120克，方便携带。★15.19 设备可与免费APP软件联合使用，用于事后回顾分析及质量提升。 | 套 | 1 |
| 8 | 儿童心肺复苏模拟人 | 1、模拟人为高分子材料，环保无污染；解剖标志明显，可触及两乳头、肋骨、胸骨及剑突，便于操作定位。2、模拟人头颈部解剖位置准确，头可左右摆动，水平转动180度，便于清除口腔异物。★2.1具有肺袋锁定口，可通过锁定口锁定肺袋位置，避免肺袋整体移动★3、眼球采用OLED模拟，可见彩色视网膜，黑色瞳孔，透明晶体，任何角度可对光反射；瞳孔对光反射存在，瞳孔随病情变化自动发生变化，死亡状态下，瞳孔散大，对光反射消失。★4、可触及颈动脉搏动，死亡状态下，颈动脉搏动消失；颈动脉搏动强度具有力反馈，指压力度越大，脉搏跳动越强，可感知是否有检查脉搏。5、注射给药 5.1静脉注射：右手臂可进行静脉输液练习，可用不同类型的穿刺针，穿刺成功后有回血。5.2肌肉注射：大腿外侧5.3皮下注射：上臂三角肌 6、模拟人上臂和大腿外侧具有肌肉注射块，可进行肌内注射、皮下注射。7、可进行导尿操作，操作成功后可导出模拟尿液。8、可进行胫骨穿刺。9、心肺复苏执行标准：《2020 心脏协会心肺复苏与心血管急救指南》，仰卧位，头可后仰 9.1可行胸外按压 9.2可行仰头举颏法、仰头抬颈法、双手抬颌法三种方法打开气道 9.3可行口对口人工呼吸或者使用简易呼吸器辅助呼吸，有效人工呼吸可见胸廓起伏 10、模拟人和平板电脑之间可无线连接。11、全程电子监测多项指标：11.1 按压部分 ： 监测按压次数（多按、少按）、按压位置（正确、错误）、按压深度（过大、过小）、按压频率（正确、错误）、按压回弹、按压中断时间显示。11.2吹气部分监测：吹气次数（多吹、少吹）、潮气量（过大、过小）、潮气时间、气体进胃。12、依据《2020 年 心脏协会心肺复苏及心血管急救指南》的操作标准，可对心肺复苏操作进行评价，操作达标，模拟人复活；操作未达标，模拟人死亡。13、全程自动反应：气道开放、气体进胃。14、CPR训练，考核两种操作模式，动画显示吹气、按压场景，更加形象生动。15、训练模式CPR 30：2练习。按压深度、按压频率、吹气，按压频率有显示，按压有过大、过小；吹气有过大、过小、气体进胃显示。16、考核模式：考官可根据竞赛要求自定义设置参数，具有国赛标准一键设置功能，在设定的考核时间内，按照30:2的比例进行考核，设置项包括：竞赛时间、CPR循环次数、按压和吹气的正确比率（决定急救操作后的复活标准）、潮气量和按压深度的标准范围。17、内置锂电池，和平板电脑无线连接，可用于室外、野外突发情况的模拟。★18、系统具有对心肺复苏的网状分析图，可分析出考生CPR薄弱环节。19、模拟人上下身分离简单，采用机械旋转方式即可实现连接，无需使用工具。20、界面深色、浅色一键切换，能适应室内、室外多种环境使用。21、成绩单可保存、可导出，通过wifi打印机打印（单独采购）22、软件内嵌入使用帮助，以确保使用者立刻掌握软件操作的方法。23、配有心肺复苏操作垫，便于考核，训练。★24、可选配胸腔按压反馈仪24.1 采用加速度传感技术和压力按压传感技术结合的技术原理，能精确的监测参数至少包括：按压深度、频率、胸腔回弹。24.2 按压频率测量最小值：≤40次／分钟24.3 按压频率测量最大值：≥180次／分钟24.4 按压深度测量最大值：≥9.0厘米24.5 按压深度测量最小值：≤2.0厘米24.6 具有语音提示模式、节拍器模式和静音模式，适合不同培训、考核及抢救记录使用环境；24.7 可自行选择30:2、连续按压模式；24.8 具有符合国际复苏指南CPR质量控制要求的节拍器提示音（110次／分钟）；24.9 频率反馈方式：通过语音提示和LED指示灯反馈按压频率；24.10 按压深度反馈方式：通过语音提示和LED指示灯反馈按压深度；★24.11 胸腔回弹监测：提供按压胸腔是否充分回弹的语音反馈；24.12 数据储存： 主机内置≥ 8G 的存储器，用于按压数据和录音数据的存储;24.13 无线传输技术及USB有线数据传输；24.14 自动同步录音，并可实施保持录音数据，且录音时间至少120小时；24.15 电池工作时间：连续工作时间大于240分钟；24.16 电池充电时间：≤150分钟；24.17 厚度：≤15毫米，不影响按压姿势和按压习惯；24.18 重量：＜120克，方便携带。★24.19 设备可与免费APP软件联合使用，用于事后回顾分析及质量提升。 | 个 | 1 |

**备注：1、以上所有技术指标必须满足要求没有负偏离，否则按无效文件处理；**

**2、**★**必须提供佐证材料，否则视为负偏离，按无效文件处理。（提供相关证明材料，不限于产品彩页、官网截图、第三方检测报告等）**