

CGHT 2024年 127号
正文 5页 附件 24页

1272

采购供货合同

甲方： 陕西科技大学

乙方： 北京兴百利科技发展有限公司

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规，甲方通过 公开招标，选定乙方为中标单位。甲、乙双方在平等基础上协商一致，达成如下合同条款：

1、 合同内容

单位： 元

序号	设备名称	型号	生产厂家	数量	单价	总价	备注(品牌)
1	流式细胞仪	Accuri C6 Plus	碧迪医疗器械(上海)有限公司	1台	670000	670000	BD
2	实时微生物生长曲线分析系统	MGCA	海南微氮生物科技股份有限公司	1台	170000	170000	微氮
3	全自动蛋白印迹处理系统	BlotCycler	Precision Biosystems, LLC	1台	230000	230000	Precision Biosystems
4	小动物活体成像系统	IVIS Lumina LT	Revivity, Inc.	1台	1520000	1520000	Revvity/瑞孚迪
5	凝胶成像系统	GelDoc Go	伯乐生命医学产品(上海)有限公司	1台	219000	219000	伯乐
6	实时荧光定量PCR仪	QuantStudio 1	Life Technologies Holdings Pte Ltd	1台	259000	259000	Applied Biosystems

7	倒置荧光显微镜	DMi8	徕卡显微系统（上海）贸易有限公司	1台	428000	428000	Leica
8	动物行为分析系统	Starr software	上海玉研科学仪器有限公司	1台	240000	240000	玉研
9	全自动生化分析仪	BS-240Vet	深圳迈瑞动物医疗科技股份有限公司	1台	150000	150000	迈瑞
总计（人民币/元）		¥：3886000.00 元（大写：叁佰捌拾捌万陆仟元整）					

（参数附件说明）

乙方负责按以上确定的设备规格、型号及配套内容进行供货，及时运到甲方指定交货地点安装调试，确保所有设备达到最佳运行状态，负责对甲方操作、维护人员进行培训，指导操作、使用和维修保养，做好售后服务工作。

二、合同价格

合同总价：人民币大写：叁佰捌拾捌万陆仟元整；¥ 3886000.00 元。

合同总价包括：设备的供应费及所发生的运输费、杂费（含保险）、商检费、搬运费、安装调试费、培训费等，包括从产品供应地点到交货地点所包含的一切费用。合同总价不可变更，不受市场价变化的影响，不受实际数量变化的影响。

三、款项支付

1、发票在货到验收合格后由乙方（或乙方委托的外贸代理机构）开具给甲方。

2、国产产品：甲方收到乙方开具的全额增值税专用发票（电子、纸质发票均可，纸质发票须包含发票联、抵扣联）后及时向乙方支付合同总价款的 100%

。进口产品：甲方收到乙方委托的外贸代理机构开具的全额发票后及时向乙方委托的外贸代理机构支付合同总价款的 100%。

3、签订合同前，乙方应缴纳合同金额 5%的履约保证金。项目验收合格后，甲方一次性无息退还 5%的履约保证金给乙方。

四、交货条件

1、交货地点：陕西省西安市未央区陕西科技大学内指定地点。

2、交货日期：双方签字盖章后合同生效，合同生效后 85 个日历日内完成交货。

五、运输方式

根据产品特性，由乙方在保证产品质量的前提下，自行选择运输及包装方式，发生的一切费用全部由乙方承担。

六、质量保证

1、乙方提供的产品必须满足招标文件及合同的技术参数要求。

2、乙方保证货物应是全新、未曾使用过的、优质工艺及材料制造的产品，并保证所供设备的完整性（包括满足设备完整运行的附件、备件、配套件、技术手册等）。

3、乙方保证所提供的设备质量可靠、进货渠道正规、配置合理、技术性能完全满足招标文件要求。

4、乙方应随产品提供检验报告等相关材料。

5、设备性能未达到招标文件技术参数要求的，甲方有权拒收产品或拒绝验收，乙方可进行限期整改；整改后仍达不到要求的，甲方有权解除合同，保留依法索赔的权利。

七、质保期与承诺

1、设备的质保期为设备验收合格后 一 年。

2、质保期内，若发生产品质量问题，乙方应免费解决；否则，甲方将乙方列入“政府采购联合惩戒黑名单”，并追究法律责任。

八、安装、调试及技术服务

1、技术资料包括：出厂检测报告、产品使用说明书、合格证等其它相关资料。

2、在质保期内（保修起始日为货到验收合格之日起），乙方在接到用户对所购设备进行维修的要求后，24 小时内到用户现场进行维修服务，全部费用由乙方支付，若需将产品送回生产厂，由乙方支付维修设备所需的往返费用。

3、乙方保证设备完全按招标要求提供，若达不到要求，乙方须及时跟甲方沟通协商更换设备，并按照再次验收合格时间相应延长该产品保修期。

4、技术培训

1) 内容：包括设备原理、使用操作、保养维修技术等，使受训人员达到独立使用、熟练操作的程度。

2) 培训准备：每台仪器培训主要操作人员 2-3 人。

3) 地点：仪器安装地点（陕西科技大学）

4) 时间：在收到采购方通知后一周内安排。

5、服务承诺：按投标文件中的服务承诺执行。

6、安装调试过程中出现的安全责任问题由乙方全权负责。

九、违约责任：

1、按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

2、若乙方出现不能供货等违约情况，甲方将不退合同金额 5%的履约保证金。

3、未按合同要求提供产品或设备质量不能满足招标的技术要求，甲方有权终止合同，并保留追究乙方违约责任的权利。

4、因供货期迟延的，乙方按照每天 1‰向甲方承担违约责任。

5、因产品质量问题违约的，除了按照迟延时间计算违约金外，另可以采取退货、换货等方式，由乙方承担一切费用。

十、设备验收

1、设备到货后，乙方负责安装调试，达到正常运行条件后书面通知甲方验收。

2、安装完成后应提供详细的安装报告，并详细记录各种指示的实测数据。

3、提供完整的操作手册和安装、调试、维修手册；提供制造厂家的检验测试报告或设备出厂检测报告。

4、甲方根据合同要求对设备进行验收、确认设备的产地、规格、型号和数量。验收依据为本合同文本、招投标文件和国内相应的标准、规范。

5、验收合格后，填写设备验收单，并向甲方提交设备所包含的所有资料，以便使用单位日后管理和维护。

十一、合同争议的解决

合同一经签订，不得随意变更、中止或终止。对确需变更、调整或者中止、终止合同的，应按规定履行相应的手续。

合同执行中发生争议的，甲、乙双方应协商解决，协商达不成一致时，可向甲方所在地人民法院提请诉讼。

十二、其它事项

1、甲、乙双方做为合同执行的主体，有义务及时完全履行合同。招标代理机构陕西华海国际项目管理有限公司监督履行。

2、甲方使用部门代表学校签署合同，并随时监督合同履行情况。

3、合同未尽事宜，由甲、乙双方协商，协商方案作为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

4、招标文件和乙方的投标文件以及合同附件均为合同不可分割的部分。

5、合同一式捌份，甲方伍份，招标代理机构壹份，乙方贰份。双方签字盖章后生效，合同执行完毕自动失效。（合同的服务承诺长期有效）。

6、使用单位收货、验货人员：李儒仁 电话：15941686510

甲方：陕西科技大学	乙方：北京兴百利科技发展有限公司
地址：陕西省西安市未央大学园区	地址：北京市延庆区沈家营镇政府西院办公楼109-115室
代理人（签字或盖章）： 	代理人（签字或盖章）： 
技术确认： 	技术确认： 
联系电话：18628525338	联系电话：17610381987
开户行：中国银行西安浐灞区支行	开户行：上海浦东发展银行北京亚运村支行
账号：1028 8745 5445	账号：9116 0078 8019 0000 2464
税号：12610000435630669J	税号：91110105MA04DJDM62
日期：2024年12月3日	日期： 年 月 日

附件：后附设备技术参数与性能指标

设备技术参数与性能指标			
序号	设备名称	参数	数量
1	流式细胞仪(进口)(核心设备)	<p>1、具有液相多重蛋白定量功能，单孔能同时检测 20 个蛋白因子，并配置液相蛋白因子专业分析软件。</p> <p>2、激光器配置：488nm 蓝色激光器和 640nm 红色激光器。可以检测前向散射光、侧向散射光、至少 4 色荧光。</p> <p>3、荧光灵敏度：FITC70 MESF，PE50 MESF。</p> <p>4、单个样本单次最大事件收集数：100 万事件/孔。</p> <p>5、光学路线免校准，用户自行更换滤光片时无需校准仪器。</p> <p>6、采用了环形全反射接收系统，所有检测器都环绕流动室排列，信号直接被接收器接收，减少多重分光后信号的损失，大幅提升接收效率，提高检测灵敏度。</p> <p>7、采用新型数字化高灵敏度 PMT 光电倍增光检测器，非二极管类检测器，保证良好的检测信噪比，有效降低背景噪音。</p> <p>8、PMT 检测器数据采集：7.2 个数量级的动态范围。</p> <p>9、PMT 检测器：1600 万道的数值化数据解析度。</p> <p>10、信号分辨率：24bit。</p> <p>11、双独立控制蠕动泵驱动系统实现非正压的上样方式，双独立控制蠕动泵在上样针和检测流动池之后，避免样本在未经检测前就受到蠕动泵挤压，导致细胞受到损伤，造成信号丢失，背景噪音增高。</p> <p>12、可使用流式细胞仪设置和追踪微球对机器进行日常自动化检测，以确保仪器硬件满足实验规格的要求。仪器质量控制结果在软件中显示的同时将以 PDF 格式进行存储。软件自动生成 Levey-Jennings 图，跟踪监测仪器性能随时间的变化情况。</p> <p>13、配置自动补偿模块，每次使用质控微球执行仪器质量控制时，软件会同时更新 FITC、PE、APC 及 PerCP 或 PerCP-Cy5.5 等荧光染料的补偿设置，实现全自动补偿。</p> <p>14、自动除污和清洗流路程序：关闭主机时，无需人工操作，自动化系统会自动用清洗液清洗流路系统，然后再使之充满鞘液。鞘液会保持在流路中，直到下次开机。</p> <p>15、配置清单</p> <p>流式细胞仪主机 一台</p> <p>流动池清洗液 一套</p> <p>浓缩去污液 一套</p> <p>质控微球 一套</p> <p>清洗液 一套</p> <p>鞘液添加剂 一套</p> <p>数据处理电脑 一台(操作系统: Win11 及以上 Pro64 处理器: Intel Core i7 2.1GHz, 16 核内存: 32GB DDR5 显卡: 12GB 4mDP GFX, 系统驱动: 512GB M.2 SSD 硬盘 1: 1TB M.2 SSD)</p> <p>孔板上样器 一套</p>	1

2	实时微生物生长曲线分析系统	<p>1、MGCA 检测通道：标准 96 微孔板，检测通道 96 个，每个检测通道可以独立监测；同时可扩充到 4 个模块，样品最大检测通量可达 384 个</p> <p>2、MGCA 检测范围：OD 值动态范围 0~4 OD，最低检测限≤0.0010D；</p> <p>3、MGCA 具备恒温功能，温度控制范围在 25~45℃，孔板间温度均一性±0.1℃；</p> <p>4、MGCA 采用长寿命的 LED 光源，使用寿命长达 10000 小时，常见波长为 600nm；</p> <p>5、MGCA 培养及检测时长：具备培养和检测同时进行，培养及检测时长 168 小时，</p> <p>6、振荡方式：轨道往复式振荡，振荡频率≥20 次/秒，振幅≥2mm</p> <p>7、MGCA 数据读取采集：能够实现高频率数据采集，采集频率 1 次/分钟，读取速度 30 秒/板；</p> <p>8、MGCA 线性误差：<2%；</p> <p>9、MGCA 软件操作系统：Windows；</p> <p>10、MGCA 软件语言：具备中文/英文显示；</p> <p>11、MGCA 软件功能：配备专业的软件进行数据分析和处理，软件具备实时显示、生长曲线自动绘制和数据导出功能，支持任意多条曲线（样品）的对比显示，支持生长曲线拐点输出，支持数据曲线平滑处理，同时拥有原始数据曲线和平滑处理数据曲线的输出功能。</p> <p>12、MGCA 配套附件：配套附件：笔记本电脑一台，品牌:HAEWI 主板:Default string, 处理器型号:N5095, CPU 核心线程 4 核 4 线程, 主频 GHz:2, 睿频 GHz:2.9, 内存类型:DDR4, 内存频率:2400, 显卡型号:UHD Graphics, 显卡厂家:英特尔, 显卡类型:集成显卡, 硬盘:1TB 超速固态, 232 串口数据线 1 根, GST220A24-R7B24V 220W 电源适配器 1 个。</p>	1
3	全自动蛋白印迹处理系统（进口）	<p>1. 基本功能：全自动完成蛋白样品膜封闭、抗体孵育和洗膜的过程</p> <p>2. 自动化：填加试剂后自动运行；</p> <p>3. 自上而下流体重力技术驱动液体，无需真空泵或空气压缩机等辅助设备，无需增加抗体浓度，避免液体管路堵塞；</p> <p>4. 独特震荡模式，确保试剂与膜充分接触，提高封闭、孵育、洗膜效果；</p> <p>5. 样品槽数量 6 个，可同时进行 6 组不同的一抗/二抗实验</p> <p>6. 可同时进行 12 张膜的自动化处理；</p> <p>7. 样品槽尺寸标配：10 × 8 cm 或 10 × 4cm；</p> <p>8. 大型样品槽可选：15 × 10cm，用于大膜孵育；</p> <p>9. 样品槽非水平设计，使液体在盘内形成漩涡状，孵育和洗膜效果更理想，提高 WB 信噪比；</p> <p>10. 一抗、二抗管道内径 3mm，不易堵塞；</p> <p>11. 一抗孵育体积：3ml</p> <p>12. 自动完成一抗的回收，可重复使用；可选择性回收封闭液和二抗；</p> <p>13. 预设管路自动清洗程序，实验完成后，一键清洗管路去除残余试剂；</p> <p>14. 程序运行结束后，样品膜可长时间保持浸润在缓冲液中</p> <p>15. 多个标准内置程序，可直接选择运行，操作更简单；</p> <p>16. 触摸屏程序编写，可设定 100 个步骤，每个步骤的参数可调；</p> <p>17. 开放的系统设计，无需专用的试剂耗材</p> <p>18. 试剂管路固定、内置在仪器内部，无需配备额外的试管容器和试管架</p> <p>19. 关键步骤和程序结束具有声音提示功能；</p> <p>20. 可选择避光箱体，支持多色荧光 WB 实验及近红外荧光 WB 实验，实现荧光二抗的长时间孵育，减少荧光猝灭发生，有效保持荧光试剂的稳定性；</p>	1

		<p>21. 可整机在 4℃冰箱或冷室中使用，确保孵育效果，提高 WB 信噪比；</p> <p>22. 配置要求： 主机一台（触摸屏操作） 样品槽（尺寸可选择）一套 6 个一抗回收瓶 废液管 1 根</p>	
4	小动物活体成像系统（进口）	<p>1. 工作条件</p> <p>1.1 电源：220±5%V，50~60Hz。</p> <p>1.2 环境温度：10-25℃。</p> <p>1.3 环境湿度：不大于 80%相对湿度。</p> <p>1.4 可与配套小动物气体麻醉系统兼容使用</p> <p>2. 技术性能</p> <p>2.1 采用顶置式背照射、背部薄化 CCD，工作温度绝对-90℃，须提供截图等证明材料；</p> <p>2.2 CCD 相机：芯片尺寸 1.3cm x 1.3cm，量子效率 85%（500-700nm）；</p> <p>2.3 采用定焦镜头，焦距 50 mm；最大光圈 f/0.95；</p> <p>2.4 检测灵敏度：可检测小鼠皮下 120 光子/秒/弧度/平方厘米，检测灵敏度达到可检测小鼠皮下少于 10 个生物发光细胞（需提供 2 篇或以上证明文献）；</p> <p>2.5 荧光光源类型：近红外增强型钨卤灯；</p> <p>2.6 光源覆盖波段：400-1000nm 全波段连续光谱；</p> <p>2.7 光源功率 150 瓦；</p> <p>2.8 激发光滤片转轮可同时装载 10 个滤片，标配滤片数量 10 个；</p> <p>2.9 发射光滤片转轮可同时装载 4 个滤片，标配滤片数量 4 个；</p> <p>2.10 滤光片透光率 90%，截止深度 OD=7；</p> <p>2.11 成像视野范围可调，最大视野 12.5cm x12.5cm；</p> <p>2.12 动物载物台温度可控（20-40℃），且即时温度可通过软件显示；</p> <p>2.13 标配软件包含图像获取及数据分析模块，具备成像参数设置向导，可通过软件设置自动顺序成像、时间序列成像、多通道成像、生物发光和荧光多模式顺序成像等功能；</p> <p>2.14 标配软件内置了 98 种荧光探针的光谱信息，提供软件截图；</p> <p>2.15 具备圆形、矩形、轮廓线、不同规格微孔板等多种 ROI 圈选定量模式，用于信号的定量分析，采用国际公认的定量标准，以动物体表单位时间、单位面积、单位弧度发出的光子数作为定量单位；</p> <p>2.16 荧光定量采用以动物体表单位时间、单位面积、单位弧度、激发光强度发出的光子数；</p> <p>2.17 细胞发光曲线测定功能，软件可以根据孔板成像数据，自动计算细胞的发光曲线及单细胞发光强度。</p> <p>2.18 为确保仪器成像仓的避光性，为了确保成像腔内没有光泄漏，使用高反射率半球进行严格的成像测试；</p> <p>2.19 成像仓内标准的气体麻醉管道，可以插入挡光隔板，进行不同小鼠的间隔。标配 5 个挡光板；</p> <p>2.20 气体麻醉系统：具备蒸发罐、真空泵、流量控制、尾气吸收等装置，且具备预麻醉盒，用于小鼠成像前的预麻醉处理，可同时麻醉三只以上小鼠。</p> <p>2.21 计算机工作站要求：操作系统：Win11 及以上 Pro64 处理器：Intel Core i7</p>	1

		<p>2. 1GHz, 16 核内存: 32GB DDR5 显卡: 12GB 4mDP GFX, 系统驱动: 512GB M.2 SSD 硬盘 1: 1TB M.2 SSD, DVD 刻录光驱、标配 USB 3.0 接口;</p> <p>3. 配置清单</p> <p>3.1 成像仪主机 1 套;</p> <p>3.2 计算机工作站 1 套;</p> <p>3.3 图像获取 1 套及分析软件 4 套;</p>	
5	凝胶成像系统 (进口)	<p>1 主要技术参数:</p> <p>1.1. 适合样本: 胶片; EB、SYBR 系列、Radiant Red 等染色的核酸凝胶; 考染、银染、SYPRO Ruby 或 Oriole 染色的蛋白质凝胶等;</p> <p>1.2. 检测器分辨率: 630 万像素;</p> <p>1.3. 动态范围: >3.5 OD;</p> <p>1.4. 像素深度 (灰度值): 65536;</p> <p>1.5. 智能托盘识别功能;</p> <p>1.6. 自动对焦;</p> <p>1.7. 触摸屏: 9.7 英寸高清触摸屏, 显示分辨率 1,024x768 像素, 多点触控;</p> <p>1.8. 成像面积: 21x14cm;</p> <p>1.9. 灵敏度: 0.1ngEB 染色的 DNA;</p> <p>1.10. 曝光: 全自动曝光, 最短 0.001s, 0.001s 步进, 自动调节; 显示过饱和像素保证精确定量;</p> <p>1.11. 光源: 标配反射白光, 透射紫外</p> <p>1.12. 紫外光源: 302nm, 制备型紫外模式保护要回收的核酸样品;</p> <p>1.13. 免染成像功能: 可实现免染胶转印前后、转印膜直接成像, 验证蛋白电泳及转印效果。</p> <p>1.14 软件功能:</p> <p>1) 全自动控制包括图像采集、优化; 自动泳道、条带识别、自动分子量、定量分析;</p> <p>2) 数据分析: 自动计算分子量大小、浓度计算、相对定量、绝对定量;</p> <p>3) 3D 图像观察及输出, 12 种预设染料颜色标记显示及输出, 多幅图像合并显示及分析功能;</p> <p>4) 图像输出格式: 16bit scn. .tif、.jpg; 数据输出方式: 剪贴板输出、数据库输出、Excel 表格式输出、PDF 输出;</p> <p>5) 配有中文分析软件, 软件可免费升级。</p> <p>2. 配置要求:</p> <p>2.1 凝胶成像系统主机一台 (包含操作分析软件)</p> <p>2.2 电脑一台, 操作系统: Win11 及以上 Pro64 处理器: Intel Core i7 2.1GHz, 16 核内存: 32GB DDR5 显卡: 12GB 4mDP GFX, 系统驱动: 512GB M.2 SSD 硬盘 1: 1TB M.2 SSD 27 寸液晶显示器</p>	1
6	实时荧光定量 PCR 仪 (进口)	<p>1、样品容量: 96 孔×0.2ml</p> <p>2、反应体系: 10-100uL</p> <p>3、耗材类型: 0.2mlPCR 单管、0.2mlPCR 八联管、0.2ml 标准 PCR96 孔板等</p> <p>4、目标基因数: 每孔可同时检测至少三个目标基因</p> <p>5、加热模块: 固定 96 孔 0.2mL Peltier 半导体等温加热模块</p> <p>6、光源: 高亮度白光 LED (工作寿命>5 年)</p>	1

		<p>7、检测方式：所有反应孔同时采集荧光数据，不同孔之间不存在时间差</p> <p>8、防误差功能：具有内参比荧光 Rox 功能，校正加样误差和管间差异</p> <p>9、分辨率：单次反应可区分低至 1.5 倍的靶标数量差异</p> <p>10、动态范围：10 logs</p> <p>11、灵敏度（拷贝数）：1 拷贝</p> <p>12、升温速度：3.5℃/秒</p> <p>13、温控范围：4-100° C</p> <p>14、激发/发射范围：450 - 600 nm/500 - 640 nm</p> <p>15、支持染料：FAM/SYBRGreen, VIC, SYTO9, HEX/TET/JOE, JUN, ROX/Texas Red 等。</p> <p>16、仪器自带存储：16GB，（相当于 2000-2500 运行文件）</p> <p>17、互动触摸屏：仪器自带触摸屏，可单独控制操作仪器，并可查看实时荧光定量 PCR 实验。</p> <p>18、外围设备：可选配二维码阅读器</p> <p>19、云服务：具云服务器平台，可实现不同使用者随时随地进行数据分析和分享。同时具有管理员权限，简化管理流程</p> <p>20、运行方式：单机运行，连接电脑及连接云服务器平台。可连接或不连接电脑，直接定义运行程序，并储存数据结果。</p> <p>21、引物设计软件：自带引物探针引物设计软件</p>	
7	倒置荧光显微镜（进口）	<p>1. 工作条件</p> <p>1.1 电源：AC220 V 50 Hz</p> <p>1.2 环境温度：-5~40 °C</p> <p>1.3 相对湿度：10~85 %</p> <p>2. 技术指标</p> <p>2.1 主机</p> <p>2.1.1 人机学倒置显微镜，复消色差光路，支持大视野成像</p> <p>2.1.2 光学系统：无限远校正光学系统，国际标准齐焦距离：45 mm，螺纹孔径 25 mm</p> <p>2.1.3 具有明场、相差、荧光功能</p> <p>2.1.4 三目镜筒，视野数 25mm</p> <p>2.1.5 上光路照相分光出口，便于在显微镜两侧留有大的空间进行操作</p> <p>2.1.6 物镜转换器 6 孔位</p> <p>2.1.7 放大倍数范围 100x-1000x</p> <p>2.1.8 透射光照明：长寿命 LED 光源</p> <p>2.1.9 载物台：右手低位置同轴驱动选钮的高抗磨损性陶瓷覆盖层载物台，行程范围 248x212mm，通用型样品夹适用于玻片和 24mm -68mm 培养皿，具备多孔板适配器，可用于不同规格的多孔板成像；</p> <p>2.1.10 Z 轴调焦行程 12mm</p> <p>2.2 长工作距离物镜</p> <p>高性能平场半复消色差物镜 10X (NA0.32 WD11.2 mm)</p> <p>高性能平场半复消色差物镜 20X (NA0.40 WD7.5 mm)</p> <p>高性能平场半复消色差物镜 40X (NA0.60 WD3.0 mm)</p> <p>高性能平场复消色差物镜 100X (NA1.40 WDO.18 mm)</p> <p>2.3 目镜：原装 10X 宽视野目镜，视野数 25 mm</p>	1

		<p>2.4 聚光镜：高分辨率聚光镜 NA0.5，工作距离 40 mm</p> <p>2.5 荧光</p> <p>2.5.1 荧光激发滤块： DAPI 滤块（带通），FITC 滤块（带通），RHOD 滤块（带通），CY5 滤块（带通）</p> <p>2.5.2 6 位荧光滤块转换器，可在软件进行多通道荧光叠加；</p> <p>2.5.3 长寿命金属卤素灯荧光光源，灯泡使用寿命≥2000h，即开即用，无需预冷预热；</p> <p>3. 单色高灵敏度 CMOS 芯片摄像头</p> <p>3.1 同品牌高分辨率彩色 CMOS 芯片高清摄像头</p> <p>3.2 像素 630 万像素</p> <p>3.3 拍摄速度：全分辨率下 15 帧/秒（8 bit）</p> <p>4 显微图像控制及分析软件</p> <p>4.1 采集图像：支持多种型号专业 CCD</p> <p>4.2 调节亮度、对比度、伽玛值以及灰度显示范围，并可以单独调节 RGB 各通道的亮度，方便地对图像添加伪彩色、改变色彩模式以及色阶位数等功能，可以改变图像分辨率、旋转图像等各种操作，支持反转、低通、高通、锐化等滤镜，使图像关注点和各荧光通道获得最佳的显示效果</p> <p>4.3 时间序列图像采集功能，数据能够以视频格式导出</p> <p>4.4 合成透射光和荧光通道图像，显示荧光在细胞上的定位图像</p> <p>4.5 可以做离线白平衡、市场平整度以及背景校正等处理，便于后期图像处理</p> <p>4.6 可以测量直线长度、矩形面积、圆面积等多个参数，并把测量结果输出到 EXCEL，并于后期分析处理</p> <p>5 高分辨成像模块</p> <p>5.1 由同品牌软硬件技术支持实现，非第三方技术搭建，所有物镜下均可以实现高分辨成像功能；</p> <p>5.2 高分辨成像模式下，XY 最优分辨率≤136nm；</p> <p>5.3 高分辨模式与常规荧光成像模式保持相同的成像速度；</p> <p>5.4 无需后处理，可同步获取常规宽场图像和高分辨图像；</p> <p>6 成像工作站</p> <p>6.1 电脑一套</p> <p>6.2 操作系统：Win11 Pro64 以上</p> <p>6.3 处理器：Intel Core i7-13700 2.1GHz，16 核</p> <p>6.4 内存：32GB (2x16GB) DDR5 4800 ECC RAM</p> <p>6.5 显卡：NVIDIA RTX A2000 12GB 4mDP GFX</p> <p>6.6 系统驱动：512GB PCIe 2280 M.2 SSD</p> <p>6.7 硬盘 1：1TB PCIe 2280 M.2 SSD</p> <p>6.8 硬盘 2：4TB 7200 SATA Enterprise 3.5” HDD</p>	
8	动物行为分析系统	<p>一，设备名称：Morris 水迷宫实验系统</p> <p>Morris 水迷宫是一种广泛使用的神经行为学实验方法，用于评估实验动物（特别是小型啮齿类动物）的空间学习、记忆以及探究与之相关的神经机制。本实验基于啮齿类动物避水的本能，训练它们找到藏在水下的平台并评估其空间学习记忆能力。</p> <p>技术参数：</p> <p>1. 水迷宫硬件大鼠水迷宫：直径 1600mm，小鼠水迷宫直径 1200mm</p>	1

	<p>2. 材质：行为学硬件设备材质均采用： Abs 工程塑料+铝合金支架</p> <p>3. 实验结果保存形式包括：文字报告、图表报告、轨迹动画、轨迹图、热图/3D 热图等；用户可根据自己的喜好对热图的颜色进行像素级别的编辑；</p> <p>4. 软件支持用户进行双盲实验，针对每个区域均可调节区域进入标准；</p> <p>5. 软件可以对动物的头部、躯干中心、重心、尾部分别进行追踪，并得到其坐标位置</p> <p>6. 软件支持多通道动物同时实验，也可在一台电脑上同时进行不同的行为学实验；支持同时对 16 个摄像头进行追踪</p> <p>7. 软件可用于大小鼠的行为学视频分析，通过神经网络学习、智能 AI 算法学习自主识别动物的体积</p> <p>8. 系统支持每个实验自定义添加参数，无参数数量限制</p> <p>9. 系统支持本地实时摄像、离线视频、局域网共享摄像等多种视频采集模式</p> <p>10. 软件可以始终提供免费的升级更新服务</p> <p>11. 摄像系统长期监测动物行为情况并传输至行为学软件，稳定可靠</p> <p>12. 影像传感器总像素为 1280(H)x 1024(V)</p> <p>13. 采用内同步同步系统，最低照度 0.001 Lux (F1.2, 56000K)</p> <p>14. 水平清晰度 1200 线，可进行感红外拍摄，适用于黑暗环境</p> <p>15. 自动追踪白平衡模式，白平衡范围 3200-10000° K</p> <p>16. 信噪比：48dB(最小)/52dB(最大)(自动增益关闭)</p> <p>17. 电子快门：1/50~1/100,00 秒连续 (PAL 制式)</p> <p>18. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头，有效像素 300 万，视场角 H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸变率-0.61~-15.6%，光圈：F1.4</p> <p>19. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头，定焦镜头有效像素 500 万，视场角 D*H*V(1/2.5):108° *98°</p> <p>20. 定焦镜头畸变率 (1/2.5):<1%(无畸变)，光圈:F4.0*75°，畸变率 (1/2.5):<1%(无畸变)，光圈:F4.0</p> <p>21. 变焦镜头有效像素 300 万，视场角 H*V(2.8mm):108° *81°，H*V(12mm): 31° *23°</p> <p>22. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头，有效像素 300 万，视场角 H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸变率-0.61~-15.6%，光圈：F1.4</p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>23. 配置要求： 大鼠水迷宫 1 个 小鼠水迷宫 1 个 视频采集系统 1 套</p> <p>二、设备名称：T 迷宫实验系统</p> <p>设备用途：T 迷宫实验是一种经典的行为实验，主要用于研究动物的学习、记忆和空间导航等认知功能，是心理学和神经科学领域中常用的工具，对于了解学习和记忆过程以及认知功能的神经基础非常有价值。</p> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. T 迷宫小鼠迷宫，主干臂长 35 厘米，两侧臂长 30 厘米，臂宽 5 厘米，高 15 厘米；大鼠迷宫，主干臂长 50 厘米，两侧臂长 40 厘米，臂宽 10 厘米，高 20 厘米 2. 行为学硬件设备材质均采用：Abs 工程塑料+铝合金支架 3. 实验结果保存形式包括：文字报告、图表报告、轨迹动画、轨迹图、热图/3D 热图等；用户可根据自己的喜好对热图的颜色进行像素级别的编辑； 4. 软件可用于大小鼠的行为学视频分析，通过神经网络学习、智能 AI 算法学习自主识别动物的体积 5. 软件可以对动物的头部、躯干中心、重心、尾部分别进行追踪，并得到其坐标位置 6. 软件支持多通道动物同时实验，也可在一台电脑上同时进行不同的行为学实验；支持同时对 16 个摄像头进行追踪 7. 软件可调节区域进入标准； 8. 系统支持自定义添加参数，无参数数量限制； 9. 系统支持本地实时摄像、离线视频、局域网共享摄像等多种视频采集模式 10. 软件可以始终提供免费的升级更新服务 11. 摄像系统长期监测动物行为情况并传输至行为学软件，稳定可靠 12. 影像传感器总像素为 1280(H) x 1024(V) 13. 采用内同步同步系统，最低照度 0.001 Lux(F1.2, 56000K) 14. 水平清晰度 1200 线，可进行感红外拍摄，适用于黑暗环境 15. 自动追踪白平衡模式，白平衡范围 3200-10000° K 16. 信噪比：48dB(最小)/52dB(最大)(自动增益关闭) 17. 电子快门：1/50~1/100,00 秒连续(PAL 制式) 18. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头，有效像素 300 万，视场角 	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸 变率-0.61~-15.6%, 光圈: F1.4 19. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头, 定 焦镜头有效像素 500 万, 视场角 D*H*V(1/2.5):108° *98° *75° , 畸变率(1/2.5):<1%(无畸 变), 光圈:F4.0 20. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头, 定 焦镜头有效像素 500 万, 视场角 D*H*V(1/2.5):108° *98° *75° , 畸变率(1/2.5):<1%(无畸 变), 光圈:F4.0 21. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头, 有效 像素 300 万, 视场角 H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸 变率-0.61~-15.6%, 光圈: F1.4 22. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头, 有效 像素 300 万, 视场角 H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸 变率-0.61~-15.6%, 光圈: F1.4 23. 配置要求: 大鼠 T 迷宫 1 个 小鼠 T 迷宫 1 个 视频采集系统 1 套 三、设备名称: Y 迷宫实验系统 设备用途: Y 迷宫是一种常用的动物行为学研究工具, 其设计简单但功能强大, 主 要用于研究动物的空间学习和记忆能力。动物在寻找奖励的过程中需要在目标臂之 间交替, 这一过程需要动物记住已经探索过的路径, 从而体现出其空间学习和记忆 能力。 技术参数: 1. Y 迷宫小鼠型: 主干臂长 35, 两 侧臂长 30, 宽 5, 栏高 15; 大鼠 型: 主干臂长 50, 两侧臂长 40, 宽 10, 栏高 20; 单位均为 cm 2. 行为学硬件设备材质均采用: Abs 工程塑料+铝合金支架 3. 软件可调节区域进入标准; 4. 系统可以对实时或者离线视频进行裁剪, 已达到最佳视觉效果; 5. 智能 AI 算法软件通过学习自主识别动物的体积 6. 软件可以对动物的头部、躯干中 心、重心、尾部分别进行追踪,</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>并得到其坐标位置</p> <p>7. 实验结果保存形式包括：文字报告、图表报告、轨迹动画、轨迹图、热图/3D热图等；用户可根据自己的喜好对热图的颜色进行像素级别的编辑；</p> <p>8. 系统支持自定义添加参数，无参数数量限制；</p> <p>9. 系统支持本地实时摄像、离线视频、局域网共享摄像等多种视频采集模式</p> <p>10. 可同时跟踪、记录和分析 16 只动物的行为状态；</p> <p>11. 摄像系统长期监测动物行为情况并传输至行为学软件，稳定可靠</p> <p>12. 影像传感器总像素为 1280(H) x 1024(V)</p> <p>13. 采用内同步同步系统，最低照度 0.001 Lux(F1.2, 56000K)</p> <p>14. 水平清晰度 1200 线，可进行感红外拍摄，适用于黑暗环境</p> <p>15. 自动追踪白平衡模式，白平衡范围 3200-10000° K</p> <p>16. 信噪比：48dB(最小)/52dB(最大)(自动增益关闭)</p> <p>17. 电子快门：1/50~1/100,00 秒连续(PAL 制式)</p> <p>18. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头，有效像素 300 万，视场角 H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸变率-0.61~-15.6%，光圈：F1.4</p> <p>19. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头，定焦镜头有效像素 500 万，视场角 D*H*V(1/2.5):108° *98° *75° , 畸变率(1/2.5):<1%(无畸变)，光圈:F4.0</p> <p>20. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头，定焦镜头有效像素 500 万，视场角 D*H*V(1/2.5):108° *98° *75° , 畸变率(1/2.5):<1%(无畸变)，光圈:F4.0</p> <p>21. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头，有效像素 300 万，视场角 H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸变率-0.61~-15.6%，光圈：F1.4</p> <p>22. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头，有效像素 300 万，视场角 H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸变率-0.61~-15.6%，光圈：F1.4</p> <p>23. 配置要求： 大鼠 Y 迷宫 1 个 小鼠 Y 迷宫 1 个 视频采集系统 1 套</p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>四、设备名称：八臂迷宫实验系统</p> <p>设备用途：八臂迷宫，也被称为放射臂迷宫或放射迷宫（Radial Maze），是一种用于研究动物行为、学习和记忆能力的实验工具。八臂迷宫主要用于学习和记忆评估、决策行为研究、药理学研究、焦虑水平评估等。</p> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 八臂迷宫小鼠尺寸(厘米):臂长 35, 宽 5, 高 15; 大鼠尺寸(厘米) : 臂长 50, 宽 10, 高 20 2. 行为学硬件设备材质均采用 Abs 工程塑料+铝合金支架 3. 软件支持用户进行双盲实验, 针对于每个区域均可调节区域进入标准; 4. 系统可以对实时或者离线视频进行像素级裁剪, 已到达最佳视觉效果; 5. 软件支持多通道动物同时实验, 也可在一台电脑上同时进行不同的行为学实验; 支持同时对 16 个摄像头进行追踪; 6. 系统支持自定义添加参数, 无参数数量限制; 7. 实验结果保存形式包括: 文字报告、图表报告、轨迹动画、轨迹图、热图/3D 热图等; 用户可根据自己的喜好对热图的颜色进行像素级别的编辑; 8. 软件可用于大小鼠的行为学视频分析, 通过神经网络学习、智能 AI 算法学习自主识别动物的体积 9. 软件可以对动物的头部、躯干中心、重心、尾部分别进行追踪, 并得到其坐标位置 10. 能够对实验设计、软件设置、SOP 自动生成报告并可连接打印机进行报告打印; 11. 摄像系统长期监测动物行为情况并传输至行为学软件, 稳定可靠 12. 影像传感器总像素为 1280(H)x 1024(V) 13. 采用内同步同步系统, 最低照度 0.001 Lux(F1.2, 56000K) 14. 水平清晰度 1200 线, 可进行感红外拍摄, 适用于黑暗环境 15. 自动追踪白平衡模式, 白平衡范围 3200-10000° K 16. 信噪比: 48dB(最小)/52dB(最大)(自动增益关闭) 17. 电子快门: 1/50~1/100,00 秒连续(PAL 制式) 18. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头, 有效像素 300 万, 视场角 H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸变率-0.61~-15.6%, 光圈: F1.4 19. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头, 定焦镜头有效像素 500 万, 视场角 D*H*V(1/2.5):108° *98° *75° , 畸变率(1/2.5):<1%(无畸变), 光圈:F4.0 20. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头, 定 	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>焦镜头有效像素 500 万，视场角 D*H*V(1/2.5):108° *98° *75°，畸变率(1/2.5):<1%(无畸变)，光圈:F4.0</p> <p>21. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头，有效像素 300 万，视场角 H*V(2.8mm):108° *81°， H*V(12mm): 31° *23°，镜头畸变率-0.61~-15.6%，光圈：F1.4</p> <p>22. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头，有效像素 300 万，视场角 H*V(2.8mm):108° *81°， H*V(12mm): 31° *23°，镜头畸变率-0.61~-15.6%，光圈：F1.4</p> <p>23. 配置要求： 大鼠八臂迷宫 1 个 小鼠八臂迷宫 1 个 视频采集系统 1 套</p> <p>五、设备名称：新物体识别实验系统 设备用途：新物体识别实验是一种广泛应用于小鼠和大鼠等啮齿类动物的行为学实验，主要用于研究动物的记忆和学习能力。该实验基于动物对新奇物体的天然好奇心，通过比较动物在不同条件下对新旧物体的探索时间，来评估其认知功能。 技术参数： 1. 小鼠尺寸(厘米):40*40*40；大鼠尺寸(厘米)：80*80*40；； 2. 行为学硬件设备材质均采用： Abs 工程塑料+铝合金支架 3. 软件支持用户进行双盲实验，针对于每个区域均可调节区域进入标准； 4. 系统可以对实时或者离线视频进行像素级裁剪，已到达最佳视觉效果； 5. 软件支持多通道动物同时实验，也可在一台电脑上同时进行不同的行为学实验；支持同时对 16 个摄像头进行追踪。 6. 实验结果保存形式包括：文字报告、图表报告、轨迹动画、轨迹图、热图/3D 热图等；用户可根据自己的喜好对热图的颜色进行像素级别的编辑； 7. 软件可以始终提供免费的升级更新服务 8. 软件可用于大小鼠的行为学视频分析，通过神经网络学习、智能 AI 算法学习自主识别动物的体积 9. 软件可以对动物的头部、躯干中心、重心、尾部分别进行追踪，并得到其坐标位置 10. 系统支持自定义添加参数，无参数数量限制； 11. 摄像系统长期监测动物行为情况并传输至行为学软件，稳定可靠 12. 影像传感器总像素为 1280(H) x 1024(V) 13. 采用内同步同步系统，最低照度 0.001 Lux (F1.2, 56000K)</p>	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>14. 水平清晰度 1200 线，可进行感红外拍摄，适用于黑暗环境</p> <p>15. 自动追踪白平衡模式，白平衡范围 3200-10000° K</p> <p>16. 信噪比：48dB(最小)/52dB(最大)(自动增益关闭)</p> <p>17. 电子快门：1/50~1/100,00 秒连续(PAL 制式)</p> <p>18. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头，有效像素 300 万，视场角 H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸变率-0.61~-15.6%，光圈：F1.4</p> <p>19. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头，定焦镜头有效像素 500 万，视场角 D*H*V(1/2.5):108° *98° *75° , 畸变率(1/2.5):<1%(无畸变)，光圈:F4.0</p> <p>20. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头，定焦镜头有效像素 500 万，视场角 D*H*V(1/2.5):108° *98° *75° , 畸变率(1/2.5):<1%(无畸变)，光圈:F4.0</p> <p>21. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头，有效像素 300 万，视场角 H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸变率-0.61~-15.6%，光圈：F1.4</p> <p>22. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头，有效像素 300 万，视场角 H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸变率-0.61~-15.6%，光圈：F1.4</p> <p>23. 配置要求： 新物体识别组件 1 个 新物体大小鼠识别箱 1 个 视频采集系统 1 套</p> <p>六、设备名称：旷场实验系统</p> <p>设备用途：旷场实验是一种常用的行为神经科学实验方法，主要用于评估啮齿类实验动物在新异环境中的自主行为、探究行为与紧张度。通过将动物放置在一个封闭的平面区域中，观察其在给定时间内的行为表现并提取信息。</p> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 小鼠尺寸(厘米):40*40*40；大鼠尺寸(厘米)：80*80*40； 2. 行为学硬件设备材质均采用： Abs 工程塑料+铝合金支架 3. 软件支持用户进行双盲实验，针对于每个区域均可调节区域进入标准； 4. 系统可以对实时或者离线视频进行像素级裁剪，以达到最佳视觉效果； 5. 软件支持多通道动物同时实验,也可在一台电脑上同时进行不同的行为学实验； 	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>支持同时对 16 个摄像头进行追踪。</p> <p>6. 实验结果保存形式包括：文字报告、图表报告、轨迹动画、轨迹图、热图/3D 热图等；用户可根据自己的喜好对热图的颜色进行像素级别的编辑；</p> <p>7. 软件可以始终提供免费的升级更新服务</p> <p>8. 软件可用于大小鼠的行为学视频分析，通过神经网络学习、智能 AI 算法学习自主识别动物的体积</p> <p>9. 软件可以对动物的头部、躯干中心、重心、尾部分别进行追踪，并得到其坐标位置</p> <p>10. 系统支持自定义添加参数，无参数数量限制；</p> <p>11. 摄像系统长期监测动物行为情况并传输至行为学软件，稳定可靠</p> <p>12. 影像传感器总像素为 1280(H) x 1024(V)</p> <p>13. 采用内同步同步系统，最低照度 0.001 Lux (F1.2, 56000K)</p> <p>14. 水平清晰度 1200 线，可进行感红外拍摄，适用于黑暗环境</p> <p>15. 自动追踪白平衡模式，白平衡范围 3200-10000° K</p> <p>16. 信噪比：48dB(最小)/52dB(最大) (自动增益关闭)</p> <p>17. 电子快门：1/50~1/100,00 秒连续 (PAL 制式)</p> <p>18. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头，有效像素 300 万，视场角 H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸变率-0.61~-15.6%，光圈：F1.4</p> <p>19. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头，定焦镜头有效像素 500 万，视场角 D*H*V(1/2.5):108° *98° *75° , 畸变率(1/2.5):<1%(无畸变)，光圈:F4.0</p> <p>20. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头，定焦镜头有效像素 500 万，视场角 D*H*V(1/2.5):108° *98° *75° , 畸变率(1/2.5):<1%(无畸变)，光圈:F4.0</p> <p>21. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头，有效像素 300 万，视场角 H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸变率-0.61~-15.6%，光圈：F1.4</p> <p>22. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头，有效像素 300 万，视场角 H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸变率-0.61~-15.6%，光圈：F1.4</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>23. 配置要求: 大鼠旷场组件 1 个 小鼠旷场组件 1 个 视频采集系统 1 套</p> <p>七、设备名称: 0 迷宫实验系统 设备用途: 0 迷宫主要用于测量动物的焦虑行为, 特别是在研究啮齿动物时, 动物在探索过程中无需解释在中心区域的逗留时间。</p> <p>技术参数: 1. 小鼠(单位 cm): 直径 55, 廊宽 5, 栏高 15, 离地面高 60。大鼠(单位 cm): 直径 110, 廊宽 10, 栏高 30, 离地面高 60。 2. 行为学硬件设备材质均采用: Abs 工程塑料+铝合金支架</p> <p>3. 软件支持用户进行双盲实验, 针对于每个区域均可调节区域进入标准; 4. 系统可以对实时或者离线视频进行像素级裁剪, 以达到最佳视觉效果; 5. 软件支持多通道动物同时实验, 也可在一台电脑上同时进行不同的行为学实验; 支持同时对 16 个摄像头进行追踪; 6. 软件拥有强大的 sequence 功能, 用户针对于任何实验, 可以编辑此功能来检测动物的 sequence 行为; 7. 系统支持自定义添加参数, 无参数数量限制; 8. 软件可用于大小鼠的行为学视频分析, 通过神经网络学习、智能 AI 算法学习自主识别动物的体积</p> <p>9. 软件可以对动物的头部、躯干中心、重心、尾部分别进行追踪, 并得到其坐标位置</p> <p>10. 软件分析功能可以对每只动物的结果进行统计, 也可以对各组的结果进行对比 11. 摄像系统长期监测动物行为情况并传输至行为学软件, 稳定可靠 12. 影像传感器总像素为 1280(H) x 1024(V) 13. 采用内同步同步系统, 最低照度 0.001 Lux (F1.2, 56000K) 14. 水平清晰度 1200 线, 可进行感红外拍摄, 适用于黑暗环境 15. 自动追踪白平衡模式, 白平衡范围 3200-10000° K 16. 信噪比: 48dB(最小)/52dB(最大)(自动增益关闭) 17. 电子快门: 1/50~1/100,00 秒连续(PAL 制式) 18. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头, 有效像素 300 万, 视场角 H*V(2.8mm): 108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸变率-0.61~-15.6%, 光圈: F1.4</p> <p>19. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头, 定焦镜头有效像素 500 万, 视场角 D*H*V(1/2.5): 108° *98° *75° , 畸变率(1/2.5): <1%(无畸变), 光圈:F4.0</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>20. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头, 定焦镜头有效像素 500 万, 视场角 D*H*V(1/2.5):108° *98° *75°, 畸变率(1/2.5):<1%(无畸变), 光圈:F4.0</p> <p>21. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头, 有效像素 300 万, 视场角 H*V(2.8mm):108° *81°, H*V(12mm): 31° *23°, 镜头畸变率-0.61~-15.6%, 光圈: F1.4</p> <p>22. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头, 有效像素 300 万, 视场角 H*V(2.8mm):108° *81°, H*V(12mm): 31° *23°, 镜头畸变率-0.61~-15.6%, 光圈: F1.4</p> <p>23. 配置要求: 大鼠 0 迷宫 1 个 小鼠 0 迷宫 1 个 视频采集系统 1 套</p> <p>八、设备名称: 高架十字迷宫实验系统 设备用途: 高架十字迷宫是一种常用的行为学实验装置, 主要用于评估啮齿类动物(大小鼠)的焦虑行为。设计基于动物对开放空间和高度的恐惧反应, 测量动物在开放臂和封闭臂之间的偏好从而评估焦虑水平。 技术参数: 24. 小鼠型: 4 条 5cm 宽 35cm 长的臂, 封闭臂的栏高 15cm, 离地面高 60cm; 大鼠型: 4 条 10cm 宽 50cm 长的臂, 封闭臂的栏高为 40cm, 离地高度是 60cm。 25. 行为学硬件设备材质均采用: Abs 工程塑料+铝合金支架</p> <p>26. 软件支持用户进行双盲实验, 针对于每个区域均可调节区域进入标准; 27. 系统可以对实时或者离线视频进行像素级裁剪, 已到达最佳视觉效果; 28. 软件支持多通道动物同时实验, 也可在一台电脑上同时进行不同的行为学实验; 支持同时对 16 个摄像头进行追踪。 29. 软件可以始终提供免费的升级更新服务 30. 实验结果保存形式包括: 文字报告、图表报告、轨迹动画、轨迹图、热图/3D 热图等; 用户可根据自己的喜好对热图的颜色进行像素级别的编辑; 31. 软件可用于大小鼠的行为学视频分析, 通过神经网络学习、智能 AI 算法学习自主识别动物的体积 32. 软件可以对动物的头部、躯干中心、重心、尾部分别进行追踪, 并得到其坐标位置 33. 软件拥有强大的 sequence 功能, 用户针对于任何实验, 可以编辑此功能来检测动物的 sequence 行为;</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>34. 摄像系统长期监测动物行为情况并传输至行为学软件, 稳定可靠</p> <p>35. 影像传感器总像素为 1280(H) x 1024(V)</p> <p>36. 采用内同步同步系统, 最低照度 0.001 Lux(F1.2, 56000K)</p> <p>37. 水平清晰度 1200 线, 可进行感红外拍摄, 适用于黑暗环境</p> <p>38. 自动追踪白平衡模式, 白平衡范围 3200-10000° K</p> <p>39. 信噪比: 48dB(最小)/52dB(最大)(自动增益关闭)</p> <p>40. 电子快门: 1/50~1/100,00 秒连续(PAL 制式)</p> <p>41. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头, 有效像素 300 万, 视场角 H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸变率-0.61~-15.6%, 光圈: F1.4</p> <p>42. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头, 定焦镜头有效像素 500 万, 视场角 D*H*V(1/2.5):108° *98° *75° , 畸变率(1/2.5):<1%(无畸变), 光圈:F4.0</p> <p>43. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头, 定焦镜头有效像素 500 万, 视场角 D*H*V(1/2.5):108° *98° *75° , 畸变率(1/2.5):<1%(无畸变), 光圈:F4.0</p> <p>44. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头, 有效像素 300 万, 视场角 H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸变率-0.61~-15.6%, 光圈: F1.4</p> <p>45. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头, 有效像素 300 万, 视场角 H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸变率-0.61~-15.6%, 光圈: F1.4</p> <p>46. 配置要求: 大鼠高架十字迷宫 1 个 小鼠高架十字迷宫 1 个 视频采集系统 1 套</p> <p>九、转圈实验系统</p> <p>1. 品名、数量及用途</p> <p>1.1 品名: 转圈实验系统</p> <p>1.2 数量: 1 台</p> <p>1.2 转圈实验用于各种医学研究中, 建立不同疾病的体外研究模型。广泛应用在帕金森模型和大脑或脊髓损伤的研究, 用于评估动物</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>脑损伤的程度。</p> <p>2. 工作条件:</p> <p>2.1 环境温度 20~40℃</p> <p>2.2 相对湿度 30~80%</p> <p>2.3 工作电压交流电 220 V/50-60HZ</p> <p>3. 主要技术性能指标</p> <p>3.1 转圈实验系统大小鼠通用设计, 可对大小鼠进行实验检测</p> <p>3.2 采用高强度托盘, 坚固耐用易于清洗</p> <p>3.3 高精度检测器, 能够更好的检测转圈次数;</p> <p>3.4 多测量时间范围、单位可控, 满足实验需求, 具备实时监测、自动校准功能</p> <p>3.5 高弹性柔性挂钩, 能够更好的固定在实验动物身上, 并进行记录;</p> <p>3.6 多测量时间范围、单位可控, 满足实验需求, 具备实时监测、自动校准功能</p> <p>3.7 整体结构紧凑, 可高效利用房间面积; 内置高性能处理器性能稳定, 保证信号准确转换输出</p> <p>3.8*托盘大小: $\phi 39.5 * H15cm$;</p> <p>3.9 时间调控范围: 0-999min; 旋转圈数记录范围: 0-999 转;</p> <p>3.10 整体结构紧凑, 高效利用房间面积;</p> <p>3.11 配置要求:</p> <p>1. 主机 1 套</p> <p>2. 转锅及支架 1 套</p> <p>3. 隔音箱一个</p> <p>十、位置偏爱实验系统</p> <p>1. 软件支持多通道动物同时实验, 也可在一台电脑上同时进行不同的行为学实验; 支持同时对 16 个摄像头进行追踪, 支持大小鼠</p> <p>2. 分析软件提供指标: <input type="checkbox"/>观察时间 <input type="checkbox"/>总路程 <input type="checkbox"/>总平均速度 <input type="checkbox"/>黑箱逗留时间 <input type="checkbox"/>黑箱逗留路程 <input type="checkbox"/>黑箱逗留百分比 <input type="checkbox"/>白箱逗留时间 <input type="checkbox"/>白箱逗留路程 <input type="checkbox"/>白箱逗留百分比 <input type="checkbox"/>穿梭次数 <input type="checkbox"/>穿越路程;</p> <p>3. 条件性位置偏爱实验实验过程自动化, 避免了人工观察、计数引入的主观误差和对实验动物的干扰</p> <p>4. 条件性位置偏爱视频采集有原始录像, 保证试验可查性</p> <p>5. 软件自动跟踪分析, 生成 EXCEL 文件, 可在 SPSS 等统计分析软件直接分析</p> <p>6. 配置要求:</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>位置偏爱 (CPP) 观察箱 1 个 视频采集摄像系统 1 套 位置偏爱视频分析软件 1 套 (带加密狗 1 个和安装光盘 1 张)</p> <p>十一、设备名称：巴恩斯迷迷宫实验系统</p> <p>巴恩斯迷迷宫主要用于神经科学研究，特别是评估啮齿动物的空间学习和记忆能力，由 Conrad L. Barnes 设计，用于探究动物在复杂环境中的导航和认知能力。</p> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 巴恩斯迷迷宫小鼠型号：直径 100 厘米，孔直径 5 厘米；大鼠型号：直径 130 厘米，孔直径 10 厘米 2. 行为学硬件设备材质均采用：Abs 工程塑料+铝合金支架 3. 软件支持用户进行双盲实验，针对于每个区域均可调节区域进入标准； 4. 软件支持多通道动物同时实验，也可在一台电脑上同时进行不同的行为学实验；支持同时对 16 个摄像头进行追踪。 5. 软件拥有强大的 sequence 功能，用户针对于任何实验，可以编辑此功能来检测动物的 sequence 行为； 6. 软件可用于大小鼠的行为学视频分析，通过神经网络学习、智能 AI 算法学习自主识别动物的体积 7. 软件可以始终提供免费的升级更新服务； 8. 软件分析功能可以对每只动物的结果进行统计，也可以对各组的结果进行对比；软件自带超过 30 种的统计检验，也可以导出使用第三方统计软件如 SPSS 和 EXCEL 统计； 9. 实验结果保存形式包括：文字报告、图表报告、轨迹动画、轨迹图、热图/3D 热图等；用户可根据自己的喜好对热图的颜色进行像素级别的编辑； 10. 软件可以对动物的头部、躯干中心、重心、尾部分别进行追踪，并得到其坐标位置 11. 摄像系统长期监测动物行为情况并传输至行为学软件，稳定可靠 12. 影像传感器总像素为 1280(H) x 1024(V) 13. 采用内同步同步系统，最低照度 0.001 Lux (F1.2, 56000K) 14. 水平清晰度 1200 线，可进行感红外拍摄，适用于黑暗环境 15. 自动追踪白平衡模式，白平衡范围 3200-10000° K 16. 信噪比：48dB(最小)/52dB(最大) (自动增益关闭) 17. 电子快门：1/50~1/100,00 秒连续 (PAL 制式) 18. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头，有效像素 300 万，视场角 H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸变率-0.61~-15.6%，光圈：F1.4 	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>19. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头, 定焦镜头有效像素 500 万, 视场角 D*H*V(1/2.5):108° *98° *75°, 畸变率(1/2.5):<1%(无畸变), 光圈:F4.0</p> <p>20. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头, 定焦镜头有效像素 500 万, 视场角 D*H*V(1/2.5):108° *98° *75°, 畸变率(1/2.5):<1%(无畸变), 光圈:F4.0</p> <p>21. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头, 有效像素 300 万, 视场角 H*V(2.8mm):108° *81°, H*V(12mm): 31° *23°, 镜头畸变率-0.61~-15.6%, 光圈: F1.4</p> <p>22. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头, 有效像素 300 万, 视场角 H*V(2.8mm):108° *81°, H*V(12mm): 31° *23°, 镜头畸变率-0.61~-15.6%, 光圈: F1.4</p> <p>23. 配置要求: 大鼠 Barnes 迷宫 1 个 小鼠 Barnes 迷宫 1 个 视频采集系统 1 套</p> <p>十二、设备名称: 强迫游泳实验系统 设备用途: 强迫游泳实验是一种常用的动物行为学实验方法, 主要用于评估抗抑郁药物的疗效、研究抑郁症模型。 技术参数: 1. 强迫游泳及悬尾组件尺寸规格: 小鼠型 (mm): 内径: 110*300; 大鼠型 (mm): 内径: 200*430; 带挂钩</p> <p>2. 材质: 行为学硬件设备材质均采用: Abs 工程塑料+铝合金支架 3. 通道数: 4 通道; 4. 摄像系统长期监测动物行为情况并传输至行为学软件, 稳定可靠 5. 影像传感器总像素为 1280(H) x 1024(V) 6. 采用内同步同步系统, 最低照度 0.001 Lux(F1.2, 56000K) 7. 水平清晰度 1200 线, 可进行感红外拍摄, 适用于黑暗环境 8. 自动追踪白平衡模式, 白平衡范围 3200-10000° K 9. 信噪比: 48dB(最小)/52dB(最大)(自动增益关闭) 10. 电子快门: 1/50~1/100,00 秒连续(PAL 制式) 11. 包含两套镜头, 2.8mm 焦距无畸变镜头和 2.8-12mm 可调焦镜头 12. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头, 定焦镜头有效像素 500 万, 视场角</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>D*H*V(1/2.5):108 ° *98 ° *75° , 畸变率(1/2.5):<1%(无畸变), 光圈:F4.0</p> <p>13. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头, 定焦镜头有效像素 500 万, 视场角 D*H*V(1/2.5):108 ° *98 ° *75° , 畸变率(1/2.5):<1%(无畸变), 光圈:F4.0</p> <p>14. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头, 有效像素 300 万, 视场角 H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸变率-0.61~-15.6%, 光圈: F1.4</p> <p>15. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头, 有效像素 300 万, 视场角 H*V(2.8mm):108° *81° , H*V(12mm): 31° *23° , 镜头畸变率-0.61~-15.6%, 光圈: F1.4</p> <p>16. 实验结果保存形式包括: 文字报告、图表报告、轨迹动画、轨迹图、热图/3D 热图等; 用户可根据自己的喜好对热图的颜色进行像素级别的编辑</p> <p>17. 软件可用于大小鼠的行为学视频分析, 通过神经网络学习、智能 AI 算法学习自主识别动物的体积</p> <p>18. 追踪动物方法: 至少包括头部、中心、尾部 3 点追踪且同时分析 3 点对应的数据等</p> <p>19. 软件支持多通道动物同时实验, 也可在一台电脑上同时进行不同的行为学实验; 支持同时对 16 个摄像头进行追踪</p> <p>20. 软件支持用户进行双盲实验, 对于每个区域均可调节区域进入标准</p> <p>21. 系统支持自定义添加参数, 无参数数量限制;</p> <p>22. 系统可以对实时或者离线视频进行像素级裁剪, 以达到最佳视觉效果;</p> <p>23. 软件可以始终提供免费的升级更新服务</p> <p>24. 配置要求: 大鼠强迫游泳组件 1 个 小鼠强迫游泳组件 1 个</p> <p>十三、设备名称: 悬尾实验系统 设备用途: 悬尾实验是一种经典且快速评价抗抑郁药物、致兴奋药物、镇静药物药效的方法。通过将实验动物的尾部进行固定, 使其头部向下悬挂, 从而创造一个无可回避的压迫环境。在这种环境中, 动物会拼命挣扎试图逃跑但又无法逃脱, 最终</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>会放弃挣扎并进入“行为绝望”状态。通过抗抑郁药物、兴奋药物可以明显地缩短并改变这种趋势。</p> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 强迫游泳及悬尾组件尺寸规格： 小鼠型（mm）：内径：110*300； 大鼠型（mm）：内径：200*430； 带挂钩 2. 行为学硬件设备材质均采用： Abs 工程塑料+铝合金支架 3. 软件支持多通道动物同时实验， 也可在一台电脑上同时进行不同的行为学实验；支持同时对 16 个摄像头进行追踪 4. 摄像系统长期监测动物行为情况并传输至行为学软件，稳定可靠 5. 影像传感器总像素为 1280(H) x 1024(V) 6. 采用内同步同步系统，最低照度 0.001 Lux (F1.2, 56000K) 7. 水平清晰度 1200 线，可进行感红外拍摄，适用于黑暗环境 8. 自动追踪白平衡模式，白平衡范围 3200-10000° K 9. 信噪比：48dB(最小)/52dB(最大)(自动增益关闭) 10. 电子快门：1/50~1/100,00 秒连续(PAL 制式) 11. 包含两套镜头，2.8mm 焦距无畸变镜头和 2.8-12mm 可调焦镜头 12. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头， 定焦镜头有效像素 500 万，视场角 D*H*V(1/2.5):108° *98° *75°，畸变率(1/2.5):<1%(无畸变)，光圈:F4.0 13. 包含 2.8mm 焦距无畸变镜头， 定焦镜头有效像素 500 万，视场角 D*H*V(1/2.5):108° *98° *75°，畸变率(1/2.5):<1%(无畸变)，光圈:F4.0 14. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头，有效像素 300 万，视场角 H*V(2.8mm):108° *81°， H*V(12mm):31° *23°，镜头畸变率-0.61~-15.6%，光圈：F1.4 15. 具备 2.8-12mm 可调焦镜头，有效像素 300 万，视场角 H*V(2.8mm):108° *81°， H*V(12mm):31° *23°，镜头畸变率-0.61~-15.6%，光圈：F1.4 16. 软件可以自动生成 heatmap 热图、3D 热图，用户可根据自己的喜好对热图的颜色进行像素级别的编辑；实验结果保存形式包括：文字报告、图表报告、轨迹动画、轨迹图、热图等； 	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>17. 软件可用于大小鼠的行为学视频分析, 通过神经网络学习、智能 AI 算法学习自主识别动物的体积</p> <p>18. 追踪动物方法: 至少包括头部、中心、尾部 3 点追踪且同时分析 3 点对应的数据等</p> <p>19. 软件支持多通道动物同时实验, 也可在一台电脑上同时进行不同的行为学实验; 支持同时对 16 个摄像头进行追踪</p> <p>20. 软件支持用户进行双盲实验, 针对于每个区域均可调节区域进入标准</p> <p>21. 系统支持自定义添加参数, 无参数数量限制;</p> <p>22. 系统可以对实时或者离线视频进行像素级裁剪, 以达到最佳视觉效果;</p> <p>23. 软件可以始终提供免费的升级更新服务</p> <p>24. 配置要求: 大小鼠通用支架一个, 视频采集系统一套</p> <p>十四、设备名称: 行为实验分析系统 设备用途: 行为实验分析系统 技术参数:</p> <p>47. 软件可用于大小鼠的行为学视频分析, 通过神经网络学习、智能 AI 算法学习自主识别动物的体积;</p> <p>48. 追踪动物方法: 至少包括头部、中心、尾部 3 点追踪且同时分析 3 点对应的数据等;</p> <p>49. 软件可以开展 Morris 水迷宫、Y 迷宫 (Y Maze)、T 迷宫 (T Maze)、八臂迷宫 (Radial Arm Maze)、巴恩斯迷宫 (Barnes Maze)、高架十字迷宫 (Elevated Plus Maze)、高架 0 迷宫 (Elevated Zero Maze)、强迫游泳实验 (Forced Swimming Test)、悬尾实验 (Tail Suspension Test)、旷场实验 (Open Field Test)、新物体识别实验 (Novel Object Recognition)、三箱社交行为实验 (Three Chamber Social Test) 等实验, 支持任意形状开放场的视频识别;</p> <p>50. 软件支持用户进行双盲实验, 针对于每个区域均可调节区域进入标准;</p> <p>51. 软件支持多通道动物同时实验, 也可在一台电脑上同时进行不同的行为学实验; 支持同时对 16 个摄像头进行追踪;</p> <p>52. 系统可以对实时或者离线视频进行像素级裁剪, 以达到最佳视觉效果;</p> <p>53. 系统支持本地实时摄像、离线视频、局域网共享摄像等多种视频采集模式;</p> <p>54. 系统支持每个实验自定义添加参数, 无参数数量限制;</p> <p>55. 软件具有 point 定点功能, 用户可以自定义 point 参数, 完成兴趣点的检测;</p> <p>56. 软件可以对动物的头部、躯干中心、重心、尾部分别进行追踪, 并得到其坐标位置。</p> <p>57. 软件分析功能可以对每只动物的结果进行统计, 也可以对各组的结果进行对比;</p> <p>58. 实验结果保存形式包括: 文字报告、图表报告、轨迹动画、轨迹图、热图/3D 热图等; 用户可根据自己的喜好对热图的颜色进行像素级别的编辑;</p> <p>59. 软件可以自动计算感兴趣的参数, 例如: 总冻结时间, 冻结事件的数量, 冻结的持续时间, 刺激和冻结之间的延迟时间等;</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>60. *软件拥有强大的 sequence 功能，用户针对于任何实验，可以编辑此功能来检测动物的 sequence 行为；</p> <p>61. 软件自带超过 30 种的统计检验，也可以导出使用第三方统计软件如 SPSS 和 EXCEL 统计；</p> <p>62. 能够对实验设计、软件设置、SOP 自动生成报告并可连接打印机进行报告打印；</p> <p>63. 软件可以始终提供免费的升级更新服务；</p> <p>64. 多时段分析，可对不同组间动物的不同时段的实验结果进行分段比较；</p> <p>65. 配备密码狗 dongle，即插即用，可在任意一台电脑上使用，不再是固定主机，充分利用时间与空间</p> <p>20. 软件 2 套，电脑 2 套（联想 i5cpu/16g 内存/512g 固态/24 寸显示器）</p>	
9	全自动生化分析仪	<p>1. 仪器类型：随机任取、分立式全自动生化分析仪</p> <p>2. 可测动物种类：大鼠、小鼠、猪、牛、马、羊、犬、猫等，可全方位满足科研需求</p> <p>3. 分析速度：生化 200T/H，选配 ISE(K、Na、CL) 项目模块速度可达 400T/H</p> <p>4. 最大可同时分析项目：83 个（生化 80 个，3 个 ISE）</p> <p>5. 测试原理：比色法、比浊法、离子选择电极法（可选配 ISE 模块）</p> <p>6. 样本类型：血清、血浆、尿液、脑脊液、全血（HbA1c）</p> <p>7. 样本位：40，可扩展至 80 个。</p> <p>8. 样本加样量：2 μL-45μL， 0.1μl 步进。满足少标本量测试要求</p> <p>9. 试剂位：最多可达 80 个，可满足新增或多项目测试的需求</p> <p>10. 试剂盘制冷温度：2~12$^{\circ}$C，可 24 小时不间断冷藏，保证试剂保存效果，提高结果准确性</p> <p>11. 试剂加样量：10 μL-250μL， 0.5μl 步进，试剂针具有随量跟踪、防撞和试剂预加热功能。</p> <p>12. 反应杯位：40 个可重复使用的反应杯，降低反应杯更换成本</p> <p>13. 比色杯清洗：\geq4 阶自动恒温水反应杯清洗、温水自动清洗支持测试前强化清洗、支持自动清洗管路与废液泵维护，水空白异常检测</p> <p>14. 加样针交叉污染率：\leq0.05%</p> <p>15. 温控方式：包容式恒温装置，无需添加任何恒温液和保养剂，免维护免保养；</p> <p>16. 光学系统：8 个波长，340nm、405nm、450nm、510nm、546nm、578nm、630nm、670nm</p> <p>17. 吸光度线性范围：0~4.0 Abs，检测结果线性范围更广</p> <p>18. 支持全血测试功能（HbA1c），机内溶血，无需机外手工溶血，降低人工操作误差及人工工作量</p> <p>19. 具有酶线性拓展功能，保证结果准确性</p> <p>20. 最小反应体积：可低至 100μl；低试剂需求，可降低测试成本</p> <p>21. 支持一个项目放置多套试剂，降低大批量测试时的工作量</p> <p>22. 具有配套的试剂、质控品和校准品</p> <p>23. 操作系统：全中文操作界面，具有动物专用分析软件，好学易上手</p> <p>24. 生产厂家（或其集团公司）具有标准化实验室，且标准化实验室通过 CNAS 认证认可。（可提供相关的认证证书）</p>	1