

关于豫财 2018-2275 号-CZ 合同的变更协议

甲方：新乡医学院

住所地：河南省新乡市金穗大道 601 号

法定代表人：

联系人：杨丹

联系电话：0373-3831324

乙方：国药集团联合医疗器械有限公司

住所地：北京市顺义区金航中路 3 号院 1 号楼 3 单元 708 室（天竺综合保税区）

法定代表人：张洁

联系人：陈建

联系电话：010-84438165

甲乙双方于 2022 年 9 月 26 日就 新乡医学院超分辨共聚焦系统显微镜平台 项目签订了合同编号为 豫财 2018-2275 号-CZ 的 《合同书》（以下简称“原合同”），合同内容为（甲方向乙方采购尼康体式显微镜等实验室设备一批）。现经甲乙双方协议一致，就原合同进行变更如下：

一、变更内容

变更的条款	原合同内容	变更后内容
1	甲、乙双方根据《合同法》以及采购文件和中标人的投标文件的内容，达成以下条款：	甲、乙双方根据《民法典》以及采购文件和中标人的投标文件的内容，达成以下条款：
2	乙方地址：北京市顺义区金航中路 3 号院天竺万科中心 1 号楼 3 单元 2 层 201 室	乙方地址：北京市顺义区金航中路 3 号院 1 号楼 3 单元 708 室（天竺综合保税区）

二、本协议是原合同不可分割的组成部分，与原合同具有同等法律效力。除本协议变更的内容外，原合同中的其他条款继续有效，对双方具有约束力。

三、本协议与原合同发生冲突时以本协议为准。

四、本协议自双方签字盖章之日起生效，一式柒份，甲方执伍份，乙方执贰份具有同等法律效力。

(以下无正文，为签字盖章部分)

甲方：新乡医学院

法定代表人(授权代表)：

2022年10月11日
合同专用章
4107000153210

乙方：国药集团联合医疗器械有限公司

法定代表人(授权代表)：为5岩

2022年9月16日
合同专用章
Sinochem United Medical Device Co., Ltd.

Medical Device Co., Ltd.
医疗器械有限公司
田章

合 同 书

甲方：新乡医学院

合同编号：豫财 2018-2275 号-CZ

乙方：国药集团联合医疗器械有限公司

签约地点：新乡医学院

甲、乙双方根据《合同法》以及采购文件和中标人的投标文件的内容，达成以下条款：本合同所指货物体视显微镜、共览体视显微镜、透射体视显微镜、解剖镜及照相系统、解剖镜、倒置相差显微镜及成像系统、倒置相差显微镜、研究级倒置荧光显微镜、研究级正置荧光显微镜、快速双扫描实时全光谱激光共聚焦超分辨显微镜系统等（厂家品牌、参数性能及数量、配置清单详见附表一），合同总价款为：大写人民币肆佰肆拾玖万元整（¥4,490,000.00 元）。

一、货物质量要求：

乙方提供全新货物（包括零部件、附件、备品备件），货物必须满足中华人民共和国产品质量标准要求，且达到投标文件所规定的技术标准，经甲乙双方认可修改的相关产品规格与标准同等有效。

甲方对货物规格型号有异议的应在收货后 15 日内以书面形式向乙方提出。如有其他不易发现部件，在使用过程中发现前述问题，甲方有权随时提出并要求乙方解决。

二、合同履行的地点及工程进度：合同签订生效后 90 个日历天内，乙方要在甲方指定地点完成货物的安装调试。安装调试合格后，则为货物交付，货物交付前的一切包括但不限于货物风险、用工风险均由乙方承担。货物运送产生的费用由乙方负责。甲方应在货物到达指定地点后，提供符合安装条件的场地、电源、环境等。

三、乙方在交付货物时应向甲方提供货物的使用说明书、合格证书及其他相关的资料。

四、验收：乙方在所有货物安装调试、软件安装完毕后由甲乙双方共同验收，如产生异议，甲乙双方协商解决，协商不成按法律程序解决，甲方有权暂停支付货款，直至异议解决。

五、因货物的质量问题发生争议，由双方共同委托法定的技术鉴定单位进行质量鉴定。在接到甲方通知后 5 个工作日内，如乙方不予配合共同委托鉴定，甲方有权单方委托鉴定，鉴定意见作为双方解决纠纷的依据。经鉴定乙方所供货物存在质量问题的，乙方应承担法律和经济责任，除向甲方支付合同总价款百分之二十违约金外，还应赔偿给甲方造成的全部损失。

六、人员培训：乙方免费对甲方人员进行技术培训，直至满足上岗要求。

七、货物质保承诺及售后服务：货物验收合格之日起，免费质保 3 年，质保期外所有设备免费保修（只收取更换材料费）。（详见附件一）

八、履约保证金缴纳：乙方需在本合同签订生效前按照招标文件要求将履约保证

金（按照合同总金额的 5% 比例，即¥224500.00 元）缴纳至甲方指定银行账户，待乙方按照合同要求完成履约义务，货物交货验收合格后甲方将该款无息退还至乙方银行账户。

九、付款方式及期限：货物安装调试完毕，试运行正常经甲方、乙方组织有关人员及使用单位联合验收并验收合格后，甲方向乙方支付合同总额的 95%；其余 5% 作为质量保证金，自验收合格之日起，货物正常使用满一年后无质量问题无息支付。

十、违约责任：除不可抗拒因素造成乙方无法按合同承诺供货期交付货物，经甲乙双方协商并得到甲方谅解同意延期的情况外，乙方未按合同中承诺供货期交付货物的，需按照甲方下达的违约通知书内要求的时间向甲方缴纳合同价款百分之二十的违约金，不按期缴纳或不缴纳的，甲方有权从合同价款或履约保证金中直接扣除；乙方未按合同中承诺供货期交付货物的甲方也有权利选择解除合同并扣除乙方缴纳履约保证金。因乙方违约给甲方造成的所有经济损失和法律责任均由乙方承担。

十一、甲、乙双方应严格遵守招投标要求和招投标人须知，严格履约合同义务，如有违反，按招投标要求、招投标人须知规定和双方合同约定内容予以处理。

十二、招投标文件修改、澄清均为本合同的组成部分。

十三、本合同签定和履行适用中华人民共和国法律，因履行合同发生的争议，由甲乙双方直接协商解决，如协商不成可在合同签订地人民法院诉讼。

十四、本合同未尽事宜，甲乙双方可签定补充协议，与本合同具有同等法律效力。

十五、合同生效及其它：

1、本合同约定的通知以书面形式邮寄送达地址即为本合同载明的住所地，任何形式的不签收，包括但不限于拒收、查无此人等等即视为送达。

2、本合同经双方代表签字、加盖公章后生效。本合同一式柒份，甲方 柒 份、乙方 壹 份、招标公司 壹 份。

甲方：新乡医学院

地址：新乡市金穗大道 601 号

开户行：中国建设银行新乡洪门支行

账号：4100 1561 7100 5000 1165

委托代理人（签字）：王嘉杰

电话：0373-3831517

签约时间：2022 年 9 月 26 日

乙方：国药集团联合医疗器械有限公司

地址：北京市朝阳区太阳宫中路 19 号

开户行：中国工商银行股份有限公司北京新

街口支行

账号：0200 0029 1920 0155 850

委托代理人（签字）：邵岩

电话：010-84438200

附表一

货物参数、配置与报价一览表

序号	设备名称	厂家品牌及型号	技术参数及配置	单位	数量	单价	合计
1	体视显微镜一	日本Nikon SMZ1270	一、显微镜 1. 光学系统：复消色差平行光路变焦系统。 2. 总放大倍率：6.3X—80X（10X目镜下）。 3. 变焦范围：0.63X—8X。 4. 连续变倍比：12.7：1。 5. 调焦机构：同轴粗微调焦机构，固定式导轨结构，逆向阻尼齿轮。 6. 目镜筒：大视野双目观察头，分光比 100/0、50/50，目镜筒可以调整倾角及间距。 7. 瞳距调节范围：48-75mm。 8. 宽视野目镜：10X（视场数：22mm），双目均带屈光度调节及锁定。 9. 平场复消色差物镜：1X 平场复消色差物镜，数值孔径 0.105，工作距离 70 mm。 10. 外置光源：分叉式冷光源光纤 500 mm 长，LED 光纤照明光源；与卤素灯相比，具有同样的亮度；使用寿命是卤素灯寿命的 6000 倍；电能消耗是卤素灯的 1/5。 11. 透射 LED 照明系统：可以实现透射照明。 12. 透射照明可实现 OCC 立体照明。 13. 原装进口相机 13.1 CMOS 芯片，原装进口，与显微镜为同一品牌、590 万像素，芯片尺寸：1/1.8 英寸。 13.2 全像素模式(2880×2048)，15fps；ROI 模式(1440×1024)，30fps。 13.3 曝光模式：一键自动曝光、持续自动曝光、手动曝光。 13.4 曝光时间：100 微秒至 30 秒。	台	1	223000	223000

		14. 专业图象分析软件工作站。 14.1 专业分析软件，可进行多达近五十种测量参数的选择与测量。 14.2 可实现功能：相机控制，动态、多点图像拍摄，视频（AVI）拍摄、元数据保存，物镜定标、直方图、测量，多通道叠加，文字注解，报告生成等。 14.3 景深拓展功能，可实现不同焦面同时清晰。 15. 图像工作站： 17 处理器，8G 内存，独立显卡，1T 硬盘，22 寸显示器，正版 Win7 64 位操作系统。 16. 备件：防尘罩 1 个，说明书必备工具等。 二、显微操作系统 1. 单边显微操作系统： 1.1 摇杆结构，可进行三维结构调节，精确控制 Z 轴方向，并配备有 X, Y 方向操纵杆； 1.2 粗调行程：X=25mm, Y=20mm, Z=25mm；细调：Z=8mm；旋转一圈 250 μm；最小步进 5 μm；注射器：1:150-1:15 2. 电动定量注射仪： 2.1 设定时间和压力，可以非常精确地注入非常小体积的液体。 2.2 可以设置多种模式和功能，包括注射、灌注和保持等各种功能。 2.3 可以编程和空气分配，使其适用于各种应用。 2.4 配置脚踏开关外部控制。 2.5 输出管长度：1m。 2.6 时间设置：10ms ~ 327.66s，计数设置：1 ~ 255，功耗约 25W。 3. 显微注射仪： 高精度油压注射仪，最小吸取体积：20 nL / 2 nL（粗调 / 精调）。 4. 水平拉针仪：功耗约：250W；加热器电平：100 = 加热电压 1V；磁铁等级：100 = 磁电压 36V。 5. 煅针仪： 5.1 加热器移动范围：X14mm, Y14mm, Z14mm。				
--	--	---	--	--	--	--

			5.2 移动范围: X12mm, Z28mm。 5.3 显微镜镜头移动范围: X 约 7mm, Y30mm, Z 左右 8mm。 5.4 玻璃毛细管 $\phi 1\text{mm}$。 5.5 功耗约 35W。 6. 磨针器: 6.1 移动范围: 47mm。 6.2 适用玻璃毛细管直径: $\phi 1\text{mm} \sim \phi 1.5\text{mm}$。 6.3 功耗: 10W。 6.4 电机转速: 150rpm~2100rpm。 7. 耗品: 7.1 毛细管: 1mm x 90mm, 内径: 0.6mm, 200 根/盒。 7.2 铂金丝: 150 μm x30cm。 三、技术资料: 详细的中英文操作指南, 仪器维护的有关资料及质量认证书。 四、技术服务和培训: 卖方须到买方提供的现场免费安装、调试设备, 进行操作试验, 直至运行正常, 为仪器操作人员提供免费的操作及维护培训。 五、备件: 防尘罩 1 个, 说明书必备工具等。 六、质量保证: 测试验收合格后三年。 七、后期维护: 每年 1-2 次不定期免费维护。				
2	体视显微镜二	日本Nikon SMZ1270	1. 光学系统: 复消色差平行光路变焦系统。 2. 总放大倍率: 6.3X—80X (10X 目镜下)。 3. 变焦范围: 0.63X—8X。 4. 连续变倍比: 12.7: 1。 5. 调焦机构: 同轴粗微调焦机构, 固定式导轨结构, 逆向阻尼齿轮。 6. 目镜筒: 大视野双目观察头, 分光比 100/0、50/50, 目镜筒可以调整倾角及间距。 7. 瞳距调节范围: 48—75mm。 8. 宽视野目镜: 10X(视场数: 22mm), 双目均带屈光度调节及锁定。	台	1	65000	65000

			9. 平场复消色差物镜：1X 平场复消色差物镜，数值孔径 0.105，工作距离 70 mm。 10. 外置光源：分叉式冷光源光纤 500mm 长，LED 光纤照明光源；与卤素灯相比，具有同样的亮度；使用寿命是卤素灯寿命的 6000 倍；电能消耗是卤素灯的 1/5。 11. 大平台底座：面积不小于 500 x 365 mm。				
3	共览体视显微镜	日本Nikon SMZ800N	一、显微镜主机 1. 光学系统：平行光系统。 2. 综合总最放大倍数：5X-480X。 3. 实际放大倍数 80 倍（在 10X 目镜下）。 4. 连续变倍比：8:1。 5. 调焦机构：固定式导轨结构，逆向阻尼齿轮。 6. 目镜筒：双目观察头，目镜筒可以调整倾角 20 度。 7. 瞳距调节范围：48--75mm。 8. 宽视野目镜：10X(视场数：22mm)。双目均带屈光度调节及锁定。 9. 平场物镜：1X 平场差物镜，工作距离 78mm。 10. 外置分叉式冷光源。 11. 大型高衬度底座。 二、共览附件： 双人视教系统：带有可任意方向转动的指针，有红绿二色可选。	台	1	29000	29000
4	体视显微镜	日本Nikon SMZ800N	1. 光学系统：平行光系统。 2. 综合总最放大倍数：5X-480X。 3. 实际放大倍数 80 倍（在 10X 目镜下）。 4. 连续变倍比：8:1。 5. 平场物镜：1X 平场差物镜，工作距离 78mm。 6. 高灵敏度彩色 CCD 成像系统。 7. 原装进口相机。 7.1 CMOS 芯片，原装进口，与显微镜为同一品牌、590 万像素，芯片尺寸：1/1.8 英寸。 7.2 全像素模式 (2880×2048)，15fpsROI 模式 (1440×1024)，30fps。	台	1	80000	80000

			7.3 曝光模式：一键自动曝光、持续自动曝光、手动曝光。 7.4 曝光时间：100 微秒至 30 秒。 8. 图像工作站：13 处理器，8G 以上内存，独立显卡，1T 硬盘，22 寸显示器，正版 Win7 64 位操作系统。 其他要求： 1. 调焦机构：固定式导轨结构，逆向阻尼齿轮。 2. 目镜筒：双目观察头，目镜筒可以调整倾角20度。 3. 瞳距调节范围：48-75mm。 4. 宽视野目镜：10X(视场数：22mm)。双目均带屈光度调节及锁定。 5. 外置分叉式冷光源。 6. 大型高衬度底座 7. 专业图象分析软件工作站 7.1 专业分析软件，可进行近五十种测量参数的选择与测量 7.2 可实现功能：相机控制，动态、多点图像拍摄，视频（AVI）拍摄、元数据保存，物镜定标、直方图、测量，多通道叠加，文字注解，报告生成等。				
5	透射体视显微镜	日本Nikon SMZ800N	1. 光学系统：平行光系统。 2. 综合总最放大倍数：5X-480X。 3. 实际放大倍数 80 倍（在 10X 目镜下）。 4. 连续变倍比：8:1。 5. 调焦机构：固定式导轨结构，逆向阻尼齿轮。 6. 目镜筒：双目观察头，目镜筒可以调整倾角 20 度。 7. 瞳距调节范围：48-75mm。 8. 宽视野目镜：10X(视场数：22mm)。双目均带屈光度调节及锁定。 9. 平场物镜：1X 平场差物镜，工作距离 78mm。 10. 外置分叉式冷光源。 11. 透射 LED 照明底座，具有焦点微调装置和 OCC 照明系统。 12. 高灵敏度彩色 CCD 成像系统。 13. 原装进口相机： 13.1 CMOS 芯片，原装进口，与显微镜为同一品牌、590 万像素，芯片	台	1	90000	90000

			尺寸：1/1.8 英寸。 13.2 全像素模式(2880×2048), 15fps ROI 模式(1440×1024), 30fps。 13.3 曝光模式：一键自动曝光、持续自动曝光、手动曝光。 13.4 曝光时间：100 微秒至 30 秒。 14. 专业图象分析软件工作站： 14.1 专业分析软件，可进行多达近五十种测量参数的选择与测量。 14.2 可实现功能：相机控制，动态、多点图像拍摄，视频（AVI）拍摄、元数据保存，物镜定标、直方图、测量，多通道叠加，文字注解，报告生成等。 15. 图像工作站：I3 处理器，8G 内存，独立显卡，1T 硬盘，22 寸显示器，正版 Win7 64 位操作系统。 其他要求： 1. 调焦机构：固定式导轨结构，逆向阻尼齿轮。 2. 目镜筒：双目观察头，目镜筒可以调整倾角20度。 3. 瞳距调节范围：48-75mm。 4. 宽视野目镜：10X(视场数：22mm)。双目均带屈光度调节及锁定。 5. 外置分叉式冷光源无偏离 6. 透射LED 照明底座，具有焦点微调装置和IOCC 照明系统 7. 高灵敏度彩色CCD 成像系统： 8. 专业图象分析软件工作站 8.1 专业分析软件，可进行近五十种测量参数的选择与测量。 8.2 可实现功能：相机控制，动态、多点图像拍摄，视频（AVI）拍摄、元数据保存，物镜定标、直方图、测量，多通道叠加，文字注解，报告生成等。				
6	解剖镜及照相系统	日本Nikon SMZ745T	1. 光学系统：内斜光路变焦系统，进口品牌。 2. 综合倍率：3.55~300×（由目镜物镜组合）。 3. 目镜筒：标准双目镜筒。 4. 目镜倾角：标准双目镜筒为 45°。 5. 瞳距调节范围：52~ 75 mm。	台	1	55000	55000

		6. 工作距离: 115 mm。 7. 物镜: 1X。 8. 目镜: 10X, 带屈光度调节, 视场数: 22mm。 9. 变倍范围: $0.67\times \sim 5\times$。 10. 变焦比: 7.5 : 1。 11. 带摄像系统接口, 0.7 倍 C 型接口。 12. 外置分叉式冷光源。 13. 原装进口相机: 13.1 CMOS 芯片, 原装进口, 与显微镜为同一品牌、590 万像素, 芯片尺寸: 1/1.8 英寸。 13.2 全像素模式 (2880×2048), 15fps, ROI 模式 (1440×1024), 30fps 13.3 曝光模式: 一键自动曝光、持续自动曝光、手动曝光。 13.4 曝光时间: 100 微秒至 30 秒。 14. 专业图象分析软件工作站: 14.1 专业分析软件, 可进行多达近五十种测量参数的选择与测量。 14.2 可实现功能: 相机控制, 动态、多点图像拍摄, 视频 (AVI) 拍摄、元数据保存, 物镜定标、直方图、测量, 多通道叠加, 文字注解, 报告生成等。 15. 图像工作站: i3 处理器, 8G 内存, 独立显卡, 1T 硬盘, 22 寸显示器, 正版 Win7 64 位操作系统。 其他要求: 1、综合倍率: 3.55~300X (由目镜物镜组合)。 2、目镜筒: 标准双目镜筒。 3、目镜倾角: 标准双目镜筒为45°。 4、瞳距调节范围: 52~75mm。 5、工作距离: 115 mm。 6、物镜: 1X 7、目镜: 10X, 带屈光度调节, 视场数: 22mm。 8、带摄像系统接口, 0.7倍C型接口。				
--	--	---	--	--	--	--

			9、外置分叉式冷光源。 10、专业图象分析软件工作站 10.1 专业分析软件，可进行近五十种测量参数的选择与测量。 10.2 可实现下·下·功能：相机控制，动态、多点图像拍摄，视频（AVI）拍摄、元数据保存，物镜定标、直方图、测量，多通道叠加，文字注解，报告生成等。				
7	解剖镜	日本Nikon SMZ745	1. 光学系统：内斜光路变焦系统，进口品牌。 2. 综合倍率：3.55~300×（由目镜物镜组合）。 3. 目镜筒：标准双目镜筒。 4. 目镜倾角：标准双目镜筒为 45°。 5. 瞳距调节范围：52~75 mm。 6. 工作距离：115 mm。 7. 物镜：1X。 8. 目镜：10X，带屈光度调节，视场数：22mm。 9. 变倍范围：0.67X~5X。 *10. 变焦比：7.5:1。	台	10	9000	90000
8	倒置相差显微镜及成像系统	日本Nikon Ts2	1. 光学系统：CFI60 无限远光学系统，齐焦距离为 60mm。 2. 显微镜基座稳定性好，一体化机身设计，双目观察筒，观察筒可接数码相机，0/100%、100%/0 分光棱镜，双目筒可转动调节方向。 3. 机身内置长寿命 LED 透射照明光源，寿命 20000 小时。复眼透镜照明，视野亮度均匀。 4. 调焦系统：行程 8.5mm，同轴粗微调，粗调每圈 37.7mm，微调每圈 0.2mm。 5. 聚光镜：长工作距离聚光镜（75mm 工作距离）。 6. 目镜：10 倍目镜，视野：22mm，两个目镜都可以调节屈光度。 7. 荧光相差物镜 4X，N.A. 0.13，W.D. 17.1mm。 8. 平场相差物镜 10X，N.A. 0.25，W.D. 7.0mm。 9. 长工作距离平场相差物镜 20X，N.A. 0.40，W.D. 3.9mm。 10. 平场相差物镜 40X，N.A. 0.65，W.D. 0.65mm。	台	1	80000	80000

		11. 多功能拓展 XY 移动载物台，载物台行程 170 (X) × 78 (Y) mm，可直接放置多孔板，带固定装置，每个多孔板孔位均可通过移动载物台观察到。 12. 原装进口相机： 12.1 CMOS 芯片，原装进口，与显微镜为同一品牌、590 万像素，芯片尺寸：1/1.8 英寸； 12.2 全像素模式 (2880 × 2048)，15fps，ROI 模式 (1440 × 1024)，30fps； 12.3 曝光模式：一键自动曝光、持续自动曝光、手动曝光； 12.4 曝光时间：100 微秒至 30 秒。 13. 专业图象分析软件工作站： 13.1 专业分析软件，可进行多达近五十种测量参数的选择与测量； 13.2 可实现功能：相机控制，动态、多点图像拍摄，视频 (AVI) 拍摄、元数据保存，物镜定标、直方图、测量，多通道叠加，文字注解，报告生成等； 14. 图像工作站：I3 处理器，8G 内存，独立显卡，1T 硬盘，22 寸显示器，正版 Win7 64 位操作系统。 其他要求： 1、显微镜基座稳定性好，一体化机身设计，双目观察筒，观察筒可接数码相机，0/100%、100%/0 分光棱镜，双目筒可转动调节方向。 2、调焦系统：行程 8.5mm，同轴粗微调，粗调每圈 37.7mm，微调每圈 0.2mm。 3、聚光镜：长工作距离聚光镜 (75mm 工作距离)。 4、目镜：10 倍目镜，视野：22mm，两个目镜都可以调节曲光度 5、专业图象分析软件工作站 5.1 专业分析软件，可进行近五十种测量参数的选择与测量。 5.2 可实现功能：相机控制，动态、多点图像拍摄，视频 (AVI) 拍摄、元数据保存，物镜定标、直方图、测量，多通道叠加，文字注解，报告生成等。				
--	--	---	--	--	--	--

9	倒置相差显微镜	日本Nikon Ts2	1. 光学系统: CF160 无限远光学系统, 齐焦距离为 60mm。 2. 显微镜基座稳定性好, 一体化机身设计, 双目观察筒, 观察筒可接数码相机, 0/100%、100%/0 分光棱镜, 双目筒可转动调节方向。 3. 机身内置长寿命 LED 透射照明光源, 寿命 20000 小时。复眼透镜照明, 视野亮度均匀。 4. 调焦系统: 行程 8.5mm, 同轴粗微调, 粗调每圈 37.7mm, 微调每圈 0.2mm。 5. 聚光镜: 长工作距离聚光镜 (75mm 工作距离)。 6. 目镜: 10 倍目镜, 视野: 22mm, 两个目镜都可以调节曲光度。 7. 荧光相差物镜 4X, N.A. 0.13, W.D. 17.1mm。 8. 平场相差物镜 10X, N.A. 0.25, W.D. 7.0mm。 9. 长工作距离平场相差物镜 20X, N.A. 0.40, W.D. 3.9mm。 10. 平场相差物镜 40X, N.A. 0.65, W.D. 0.65mm。 11. 多功能拓展 XY 移动载物台, 载物台行程 170 (X) × 78 (Y) mm, 可直接放置多孔板, 带固定装置, 每个多孔板孔位均可通过移动载物台观察到。	台	1	45000	45000
10	研究级倒置荧光显微镜	日本Nikon Ts2R-FL	1. 光学系统: CF160 无限远光学系统, 齐焦距离为国际新标准 60mm。 2. 显微镜基座稳定性好, 一体化机身设计, 双目观察筒, 观察筒可接数码相机 0/100%、100%/0 分光棱镜, 双目筒可转动调节方向。 3. 机身内置长寿命 LED 透射照明光源, 寿命 20000 小时。复眼透镜照明, 视野亮度均匀。 4. 调焦系统: 行程 11mm, 同轴粗微调, 粗调每圈 5.0mm, 微调每圈 0.1mm; 粗调运行转矩可调, 安装有重新调焦机构。 5. 聚光镜: 长工作距离聚光镜, N.A.=0.52, W.D.=30mm。 6. 聚光器转盘: 7 公厘聚光器转盘, 可安装相差、DIC、NAMC、IMSL、浮雕反差和 ND。 7. 目镜: 10 倍目镜, 视野: 22mm, 两个目镜都可以调节曲光度。 8. 物镜: 平场荧光相差物镜 4X: N.A. 0.13, W.D. 17.1mm; 平场荧光相差物镜 10X: N.A. 0.30, W.D. 15.2mm;	台	1	300000	300000

		长工作距离平场荧光相差物镜 20X: N.A. 0.45, W.D. 8.2mm; 长工作距离平场荧光相差物镜 40X: N.A. 0.60, W.D. 3.6mm。 *9. 多功能拓展 XY 移动载物台, 载物台行程 114 (X) × 75 (Y) mm, 尺寸 290 × 300mm, 可直接放置多孔板, 带固定装置, 每个多孔板孔位均可通过移动载物台观察到。 10. 内置长寿命高亮度 LED 荧光单色激发光源: LED385nm、LED470nm、LED525nm。 11. 机身内置荧光转轮: 荧光转轮切换时, 光源模块可自动同步切换。 12. 荧光滤色块转轮: 带噪声消除装置, 六孔滤色块转轮。 13. 荧光滤色块: 蓝色滤色块: 激发片 390/38、阻挡片 475/90 绿色滤色块: 激发片 470/40、阻挡片 534/55 红色滤色块: 激发片 525/50、阻挡片 597/58 14. 高灵敏度、高速度、低噪声单色致冷数码成像系统: 14.1 芯片像素: 1600 万像素; 14.2 芯片大小: 1 英寸; 14.3 单个像素点 7.3um X 7.3um; *14.4 量子效率: 77%; 14.5 致冷温度: 低于环境 10℃; 14.6 动态速度: 1600X1024 像素下: 45 幅/秒; 14.7 灵敏度: ISO 51200。 15. 分析软件: 具有自动控制、图像采集、图像叠加、图像处理、定量分析、多格式文件存储、打印输出等功能。 15.1 图像采集: X, Y, t, 等多维拍摄; Timelapse 拍摄; 拼图, 拍摄超大视野图像; 支持 MultiView 分析; 实时比较两个视野; 矫正相机点缺陷; 背景矫正功能; Integrate 功能, 有效提高图像位深; 15.2 图像输出: 支持 Tiff, jpg, jp2 等文件格式; 多维图像输出成图像序列, 或图像序列组成多维图像; 用户可以自定义拍摄信息表, 自动记录拍摄数据和			
--	--	--	--	--	--

			实验信息；图像，通道和自定义区域之间的拷贝，粘贴；预设荧光染料数据库，保证通道颜色的真实；添加箭头，文字等标注； 15.3 通道功能： 图像和通道的对比度，亮度，Gamma 调节；白平衡矫正； RGB, 色调，饱和度调节；通道混合，通道 Ratio，通道算术，通道抽取/合并，通道间相对位置矫正；图像平滑，锐化，中值滤镜；形态学处理：开放，关闭，扩张，腐蚀；图像缩放，画布尺寸缩放，图像旋转/翻转；Gray/RGB/HIS/Binary 之间互相转换，位深转换； 15.4 测量功能： 半自动测量，交互式测量；（测量参数近 50 种） 提供测量框（具备体视学功能）和测量挡板，来限制测量范围；自定义过滤器，对测量结果进行过滤；自动分类器，且具备学习功能；各种测量网格，方便进行粗略测量；对测量结果进行开放/关闭/扩张/腐蚀/骨架化等操作，多种编辑工具；. 区域测量功能；动态测量功能，Ratio 测量功能；（可选）；自动对齐；自动生成焦点图像，立体视觉图像，虚拟现实图像； 15.5 录制，编辑，界面设计，以实现自动化操作；3D 文件裁剪功能；同步浏览器，可同步比较多维图像的差别；手动构建多维图像； 15.6 分类、检索功能： 分类，检索功能，设定密码；自动播映，自动生成报告。 16. 图像工作站：15 处理器，8G 内存，1G 独立显卡，1T 以上硬盘，22 寸以上显示器，正版 Win7 64 位操作系统。				
11	研究级 正置荧光显微镜	日本Nikon Ni-U	1. 光学系统：新的无限远光学系统国际标准（60mm 齐焦距离），具有更高分辨率和更长物镜工作距离。 2. 调焦系统：行程 30mm，微调 0.1mm/转，粗调 9.33mm/转，最小读数 1um，粗调扭力调焦，带有自动复位功能功能，在高倍物镜观察时更换标本不需要重复聚焦。 3. LED 高亮度照明：复眼照明方式，所有倍率下获得相同色温（高色彩还原）、在高倍放大时确保图像边缘获得均匀照明亮度，长时间观察最低热辐射现象。	台	1	238000	238000

		4. LED 长寿命照明, 寿命在 20000 小时以上。 5. 目镜筒, 观察/摄影分光: 100/0、0/100。 6. 防霉型宽视野目镜: 10X , 22mm。 7. 物镜转换器: 六孔物镜转换器。 8. 载物台: 新型人机工程学载物台! 通过国际上的 CE (安全) 认证! 陶瓷涂层表面, 样品移动范围: X x Y=78x54mm, 可以同时夹持两块切片。 9. 载物台 X-Y 操作手柄的高度和松紧度均可调焦, 以适应所有操作者的舒适使用。 10. 聚光器: 高级消色差消球差聚光镜。 11. 全套高清平场荧光物镜配套: 平场荧光 4X 物镜: N.A. 0.13, W.D. 17.1 mm ; 平场荧光 10X 物镜: N.A. 0.30, W.D. 16.0 mm ; 平场荧光 20X 物镜: N.A. 0.50, W.D. 2.1 mm ; 平场荧光 40X 物镜: N.A. 0.75, W.D. 0.66 mm; 平场荧光 100X 物镜: N.A. 1.30, W.D. 0.16mm。 12. 荧光系统: 1) 具有高信噪比设计, 观察和拍摄到高对比度的荧光图像; 2) 配套: 荧光光源: 长效金属卤化物荧光光源, 工作寿命大于 2000h, 光纤传递, 没有热传导; 3) 荧光滤色块: 蓝绿红三个荧光滤块激发; 4) 无荧光浸油: 50ml。 13. 高品质大靶面彩色数码成像系统: 高分辨率、高灵敏度、高色彩还原、高速输出、低噪音。 1) 实际像素: 1600 万; 2) 芯片靶面大小: 36.0 mm x23.9mm; 3) 单个像素点尺寸: 7.3 umX7.3 um; 4) 曝光时间: 100 μsec 至 60 sec; 5) 速度: 在 1636X1088 像素下, 45 帧/秒; 6) 灵敏度: ISO12800; 光学接口: 2.5X F-MOUNT。			
--	--	--	--	--	--

		14. 具有标本特殊区域标出装置。 15. 数码成像及控制软件：生命科学分析用软件，多达近 50 种测量参数选择。 *1) 可同时拍摄 X, Y, t, 等多维拍摄； 2) Timelapse 拍摄； 3) 任意自动拼图，拍摄超大视野图像； 4) 支持 MultiView 分析； 5) 实时比较两个视野； 6) 背景矫正功能； 7) Integrate 功能，有效提高图像位深； 8) 图像，通道和自定义区域之间的拷贝，粘贴； 9) 图像和通道的对比度，亮度，Gamma 调节； 10) 通道混合，通道 Ratio，通道算术，通道抽取/合并，通道间相对位置矫正； 11) 白平衡矫正；RGB、色调、饱和度调节； 12) 自动测量，半自动测量，交互式测量； 13) 提供测量框（具备体视学功能）和测量挡板，来限制测量范围； 14) 自定义过滤器，对测量结果进行过滤； 15) 自动分类器，且具备学习功能； 16) 用户可以自定义拍摄信息表，自动记录拍摄数据和实验信息； 17) 添加箭头，文字等标注； 18) 分类，检索功能，设定密码； 19) 自动播映，自动生成报告； 20) 录制，编辑，界面设计，以实现自动化操作。 16. 该仪器开展工作需要其他辅助设施：工作站：提供商用主流品牌电脑一台（4G 内存，1T 硬盘，1G 独显，19.5" 液晶显示器，DVD 刻录）。 17. 完全负责人员培训工作，达到独立操作使用水平。 *18. 提供厂家针对本项目的授权。 19. 图像工作站：15 处理器，8G 内存，1G 独立显卡，1T 以上硬盘，22 寸以上显示器，正版 Win7 64 位操作系统。				
--	--	---	--	--	--	--

12	快速双扫描实时全光谱激光共聚焦显微镜系统	日本Nikon A1 STORM	1. 激光器及控制系统：满足快速扫描共聚焦显微镜显微成像需要。 1.1 系统激光器应覆盖可见光及紫外光，四个独立固态激光器：一体化高效整体视耦合系统，一键开启： 1.1.1 近紫外固态激光器 405nm；光纤输出端口输出功率 20mw； 1.1.2 黄光固态激光器 561nm；光纤输出端口输出功率 20mw； 1.1.3 蓝光固态激光器 488nm；光纤输出端口输出功率 20mw； 1.1.4 红光固态激光器 647nm；光纤输出端口输出功率 125mw。 1.2 四根激光器全经由 AOTF(见激声调谐器)控制，0~100%连续可调。 1.3 整个系统整体视耦合，电噪音小，安全，并有良好的激光管寿命保护装置。 1.4 所有激光均通过光纤传输到系统扫描头，激光器系统一键开启。 1.5 激光输出功率控制除了可以软件设置外，还配置快速遥控操作旋钮，方便操作。 1.6 扫描头通过显微镜左侧耦合，保证系统具有最高品质的成像光路。 2. 扫描系统： 2.1 扫描系统光学设计：采用目前最先进的小角度入射光学技术，二向色镜入射角度 15°。 2.2 扫描系统振镜设计： 2.2.1 混合式双扫描器 (Hybrid scanner)：具有检流计式与共振式两组扫描振镜。一组 XY 为高清检流计式振镜，一组 XY 为高速共振式振镜。二组振镜既可以单独扫描（用于测量钙火花、钙波等快速变化的实验）、又可以同时扫描（用于光刺激实验）； 2.2.2 两组振镜扫描视野一致：均 18mm。检流计扫描模式和共振扫描模式之间可以在不关闭软件的情况下随意切换。以配合各种离子实验及脑片中的神经轴突映射、PA-GFP, FRAP, FRET, Caged, photo activation, Kaede 等生物实验； 2.2.3 扫描速度： 高清模式扫描：10 幅/秒(512X512)； 130 幅/秒(512X32)。 超高速共振扫描：在 18 mm 全视野下， 30 幅/秒(512X512)；最快：420 幅/秒(512X32)，以捕捉钙离子、钙火花的高速动态全过程。提供高速	台	1	3195000	3195000
----	----------------------	------------------	---	---	---	---------	---------

		成像的同时进行光刺激功能；刺激区域为任意形状，任意位置，刺激激光强度连续可调； 2.2.4 标准扫描与高速扫描可以分别使用，也可同时使用。而且视相同，均为 18mm； 2.2.5 检测波长：400~750 nm； 2.2.6 光学变焦：1~1000X 范围，即可达最小采集范围为标准范围的 1/1000，可更精确的进行光敏实验的定位及对小区域进行超高分辨率扫描； 2.2.7 旋转扫描：360°自由旋转扫描（旋转步进：1°），同时可做 DIC 扫描； 2.2.8 针孔调节：电动调节六边形针孔，有效信号面积提高 30%。无须维护。 2.3 扫描像素：4096X4096； 2.4 检测器数量： 2.4.1 总计五个荧光检测通道和一个透射 DIC 成像通道；其中 3 个荧光为 GaAsP 超高灵敏度检测器。透射光检测器可用于明场/微分干涉相衬法检验； 2.4.2 光谱采集通道：GaAsP 超高灵敏度检测器； 2.4.3 光谱最小设置：不大于 1nm。 2.5 扫描方式，点、线、面、3D、多维扫描：XYZT λ 任意组合，可实现点扫描、线扫描、曲线扫描、区域扫描、光谱波长扫描等。 2.5.1 点扫描：获取样品中一指定点的荧光强度随时间变化的点扫描图像； 2.5.2 线扫描：X、Y、Z、XT、YT、ZT 任意方向，直线、曲线扫描； 2.5.3 X λ 扫描：获取一条线随光谱 λ 变化的线扫描图像；平面扫描 XY 横切面、SZ 纵切面、XYT，任意方向旋转，任意角度扫描，步进 1°； 2.5.4 XY λ，XZ λ 扫描：分别获取横切面 XY 平面或纵切面 XZ 平面虽光谱 λ 变化的系列图像，并支持任意角度旋转扫描； 2.5.5 XYZ，XYZT 扫描任意方向，任意角度。 2.6 可即时或延时进行扫描，扫描时间无限制，扫描时可结合				
--	--	---	--	--	--	--

			ROI(region of interesting, 感兴趣区域), 实现样品中多点位置的荧光强度变化的图像、曲线和数值的实时(real time)显示。扫描速度设置多, 时间扫描时可单通道或多通道同时进行。 2.7 有多重扫描功能, 可使在充分保证荧光信号通量(特别是一些弱荧光信号)的情况下, 消除串色(混色)问题, 同事也有利于对荧光样品的定量检测。 2.8 具有同步光刺激扫描功能: 可实时观察 FRAP(荧光漂白) FRET(荧光能量共振转移)、FLIP(荧光漂白损失)、光活化的动态过程。 2.9 具有高速扫描功能: 荧光强度动态显示, 动态分析, Ratio 值测量(钙离子等)。 2.10 线性光谱拆分, 自定义染料光谱数据库, 背景扣除。 2.11 在改变扫描分辨率及扫描速度等后, 无需很复杂地对仪器参数重新设置, 避免频繁重新设置扫描参数, 减少样品不必要的激光照射时间, 减少荧光的无谓淬灭, 保证荧光的定量检测(如细胞离子浓度的测定等细胞物质的定量分析)。 2.12 有专用的图像数据库: 有利于众多图像的浏览这种数据库不但满足对图像的浏览, 而且利用上述“记忆”功能, 使仪器可在不同时间对样品进行同一仪器测试设置的扫描, 保证样品可靠的定量比较, 在改变扫描分辨率及扫描速度等后, 无需很复杂地对仪器参数重新设置, 避免频繁重心设置扫描参数, 减少样品不必要的激光照射时间, 减少荧光的无谓淬灭。 2.13 高分辨率成像系统: 2.13.1 具有最小能达到 0.2A.U 的极细针孔设置; 2.13.2 具有二个 GaAsP 超高灵敏度检测通道; 2.13.3 高分辨率专用软件: ER(含 Deconvolution 去卷积软件); 2.13.4 可实现共聚焦像面分辨率 XY 为 120nm-160nm, Z 轴约 300nm 的图像显示。(注: 与激发光源及样品有关)。 2.14 系统采用模块化设计, 便于整个系统的扩展及升级。 3. 全电动倒置荧光显微镜系统: 3.1 采用目前最高级的电动研究型倒置荧光万能显微镜, 其光学部件			
--	--	--	---	--	--	--

		适合于升级 405nm 激光，激光共聚焦扫描软件系统全自动控制（同时也兼顾手动）。 3.2 显微镜的外接光学接口除了与扫描器连接的之外，还可扩展 FARP, DMD, TIRF, FLS ,Large FOV 等不少于 5 个光学接口。 3.3 有光学管理器装置：一方面能优化每一物镜的光亮度，同时能使物镜转换后，自动存各个物镜各自的光强度值，不同倍数物镜的观察不需要重新调节光线亮度，使操作更加方便，同时也有利于摄像。供电系统为独立控制箱，避免了对主机的热传递和振动。 3.4 系统具有对各个成像关键点的智能反馈点功能，具有提醒及防止误操作功能。 3.5 物镜转换器：六工位电动物镜转换器，物镜安装孔充分齐焦，每个物镜下方都有一一对应的 DIC 棱镜槽，为 DIC 成像提供准确支持。 3.6 荧光转盘：6 孔大孔径激发块转盘，激发块切换速度快；无需拆卸更换激发块，内置电动光闸，防水设计；荧光激发块紫外激发（UV），蓝光激发（B）和绿光激发（G）荧光激发块。 3.7 电动七孔长工作距离聚光镜：W.D 30mm, N.A 0.52。 3.8 荧光光源：长寿命外置式荧光光源，与显微镜光纤连接，灯管寿命 2000 小时；采用光纤导入方式，以最大限度降低光源对系统的热噪声、热漂移等影响。 3.9 透射光源：长寿命、高亮度固态 LED 显微镜透射光源；保证均匀照明，发热少，开速度快，适合与共聚焦荧光及活细胞 DIC 动态，用于 DIC 高衬度成像。 3.10 所有物镜均为共聚焦专用高 NA（高分辨）平场复消色差物镜。 1) 4x 平场复消色差物镜：带 λ 校正，N.A. 0.13, W.D. 10.0 mm, 干镜； 2) 10x 平场复消色差物镜：带 λ 校正，N.A. 0.45, W.D. 4.0 mm, 干镜； 3) 20x 平场复消色差物镜：带 λ 校正，N.A. 0.75, W.D. 1.0 mm, 干镜； 4) 40x 平场复消色差物镜：带 λ 校正，N.A. 0.95, W.D. 0.14 mm, 盖玻片厚度校正：0.11-0.27mm, 干镜； 5) 60X 平场复消色差物镜：带 λ 校正，N.A. 1.40, W.D. 0.13mm, 油镜；			
--	--	---	--	--	--

		6) 20x 超长工作距超级荧光相差物镜：干镜，N.A. 0.45, W.D. 8.3-6.9 mm, 适用培养器底厚：0-2mm; 7) 超高分辨率复消色差物镜：100X TIRF N.A. 1.49, W.D. 0.12mm, 盖玻片校正 0.13-0.20mm, 温度校正：23DegC - 37DegC。浸油折射率小于 1.60。 3.11 电动 Z 轴最小设置可实现：0.01um。 3.12 电动 Z 轴聚焦精确可靠：Z 轴电动装置带线性编码器，对 Z 轴实际行程进行精确校正以保证 Z 轴具有高定位精度。 *3.13 图像输出可实现最大直径 25mm 的视野。 3.14 明场观察附件：全套微分干涉 (DIC) 附件。 3.15 高精度智能型载物台：用于对细胞长时间跟踪，面积：400 x300mm, 移动范围：110x75mm. 带智能记忆。精度：移动精度 0.1um, 重复精度：0.5um, 最大移动速度：25mm/s, 可连续调速。多功能样品夹。 3.16 细胞孵育箱： 3.16.1 可控制温度、CO2 浓度以及湿度； 3.16.2 细胞培养在独立空间内，培养皿底部可加热，上部也可同时加热；多孔板培养时顶部和底部均可被加热； 3.16.3 控温系统可同时控制至少 4 个独立的通道温度设定，温度控制范围：室温至 50℃，精度 0.1℃； 3.16.4 样品实际温度实时反馈器； 3.16.5 CO2 浓度：2%-8%可调； 3.16.6 湿度控制，加湿装置同时也可控温保湿； 3.16.7 配有独立培养皿孵育装置，适用于 35mm 及 50/60mm 培养皿，以及多孔板培养皿孵育装置。 3.17 Z 轴扫描亮度补偿功能：随扫描深度增加可以自动补偿图像亮度衰减，随扫描深度增加可以通过调整激光强度或检测器敏感度方式自动补偿图像亮度衰减。 3.18 最新第四代样品焦面防漂移设计： 3.18.1 能自动纠正因为环境变化、加药等引起的焦面漂移而产生的成像面误差。全硬件设计，速度快、精度高：跟踪反应时间小于 10 ms；			
--	--	---	--	--	--

		3.18.2 跟踪焦面精度:1/3 焦深;可在明场、相差、DIC、荧光等各种观察方式下自动对塑料培养皿、共聚焦小皿或玻片样品进行自动聚焦; 3.18.3 硬件聚焦,非软件聚焦。自动锁焦功能,连续实时锁定,锁定过程可以通过补偿调节功能进行微调锁焦操作,光路全部电动切入或退出。光源为855nm 红外LED 光源; 3.19 除软件控制外,具备共聚焦桌面旋钮式控制面板或相应快速控制系统,且有激光光强、检测通道灵敏度、Z 轴深度等关键设置的快速控制键及参数显示。 3.20 灌流系统: 3.20.1 8 通道程控系统: 1) 转换速度:小于10ms; 2) 无效体积小于1μl; 3) 流速:1ml/9min @ 10 PSI。 3.20.2 细胞槽:可与温度控制仪联合使用; 3.20.3 灌流泵: 1) 数字化控制,最小流量可以达 0.021ml / 分钟; 2) 各种连接装置与配件。 3.20.4 以上灌流系统均可与整个系统耦合,统一控制。 *4. TIRF 全内反射单分子荧光高分辨率成像系统:用于微小结构和单分子成像,如细胞膜上单个蛋白质动力学研究、钙离子探测、药物跟踪和细胞结构成像等。 4.1 电动控制反射角度,精确配合不同谱线的反射角,具有位置记忆功能。 4.2 单分子荧光用科学级高速 COMS: 4.2.1 芯片规格:像素:2048 X 2048,面积:13.312X13.312mm, 4.2.2 像素大小:6.5μm X 6.5μm; 4.2.3 井满电子:30000e⁻; 4.2.4 读出噪音:0.9 e⁻; 4.2.5 量子效率:70% at600nm; 4.2.6 暗电流:0.6e⁻/p/s;				
--	--	--	--	--	--	--

		4.2.7 图像采集速度：2048X1024 像素下：60 幅/秒，最快可达 25000 幅/秒（512X8*4）。 5. 超分辨显微成像系统：随机光学重建系统，不损耗荧光信号，适用于活细胞的超分辨成像。 5.1 激光器：与共聚焦共用激光器系统； 5.2 分辨率：xy 方向：20nm，z 轴方向：50nm； *5.3 X、Y、Z 方向的分辨率均能对样品同时达到； 5.4 进行超分辨成像时，可以重复对样品多次 3D 扫描而不发生明显的光漂白，不对活细胞构成严重的光损害； 5.5 多色标记能力：最多 3 色标记（支持双色同时观察）； 5.6 专利 3D-STORM 技术：不需移动 Z 轴即可获取 3 维图像信息。同时提供 N-STORM（normal STORM）和 dSTORM（direct STORM）两种工作模式； 5.7 成像速度：在 X、Y 方向 20nm，z 方向 50nm 分辨率下：500HZ 或 10 秒以内； 5.8 纵向 Z STACK 成像功能； 5.9 科学级 S COMS。 6. 计算机工作站： 高配置的品牌专业电脑工作站：专用服务器 CPU（Xeon）≥3.2G 内存 ≥12GB 30 寸液晶显示屏 LCD 或双屏高性能显示器（分辨率 1600x1200）。硬盘 ≥300GB，DVD 刻录机，Windows7 专业版。 7. 软件部分： 建立在 Windows 7 系统上，硬件控制、图像采集与图像分析同一套软件实现。操作界面友好，操作简便。 7.1 控制硬件的软件功能： 7.1.1 控制电动显微镜； 7.1.2 控制扫描单元，选择激光波长，调节激光强度； 7.1.3 拍摄点、线、面、3D~6D 图像拍摄； 7.1.4 选择光谱拍摄范围，分辨率，实验条件实时记录、一键式恢复。 7.2 应用软件功能（图像处理、数据分析、生物学应用等）：				
--	--	--	--	--	--	--

- | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | <p>7.2.1 多通道叠加, 三维重建, 旋转, 生成 AVI 文件, Average 拍摄模式提高信噪比;</p> <p>7.2.2 荧光强度动态分析, 动态显示, Ratio 值测量 (钙离子等);</p> <p>7.2.3 具有专业 FRAP (荧光漂白)、FRET (荧光能量共振转移)、FLIP (荧光漂损失)、光活化、钙火花钙波测量、三维长时间间隔成像、多点长时间间隔成像、共定位、专业电生理实验软件包;</p> <p>7.2.4 线性光谱拆分, 自定义染料光谱数据库, 背景扣除;</p> <p>7.2.5 图像调节亮度, 对比度; 单个通道分别调节或多个通道同时调节;</p> <p>7.2.6 图像处理: 旋转, 裁剪, 多种滤镜, 添加标尺, 箭头, 文字等;</p> <p>7.2.7 如想分析: 直方图, 距离, 强度, 强度断面分布;</p> <p>7.2.8 具有自动聚焦功能, 具有荧光亮度校正、补偿功能 (在 Z 轴方向上补偿荧光亮度的变化);</p> <p>7.2.9 多种视图: 1D, 2D, 正交视图, 图片叠加, 最大强度投影等;</p> <p>7.2.10 光谱分析具有多种方式选择, 设有标准染料光谱图库, 支持盲拆分, 方便用户试用;</p> <p>7.2.11 可做同步光活化实验 (Photo Activation): 提供对 PA-GFP 等光活化探针行定点刺激, 光刺激和拍摄可同时进行。可配合: PA-GFP, FRAP, FRET, Caged, photoactivation, Kaede 等生物实验, 以及光敏性靶向药物的研究;</p> <p>7.2.12 具有预扫描功能, 可以快速设定扫描参数, 减少荧光淬灭;</p> <p>7.2.13 提供影片生成工具, 能够在线快速生成用于 PPT 及文献发表的 3D 影片;</p> <p>7.2.14 具有生理应用软件模块, 可用于离子测量、PH 测量等应用, 可进行复杂时间序列 Timelapse 等 6 维以上实验功能;</p> <p>7.2.15 自由选择单光束扫描或双光束边刺激边扫描成像模式, 二种扫描模式更改无需重启软件;</p> <p>7.2.16 运用 STORM 超分辨系统可实现高分辨率的活细胞动态观察。</p> <p>8. 仪器工作环境和一起抗震动稳定性保证:</p> <p>8.1 仪器电源: 两个独立 220V AC $\pm 10\%$, 50~60HZ, 1000VA。</p> <p>8.2 工作环境温度和湿度要求温度 10~35℃。理想稳定温 20~30℃; 环</p> | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

		境相对湿度<60%。 9. 设备及配套数量： 9.1 超高分辨暨高速激光共聚焦活细胞系统。 9.2 共聚焦显微镜专用气垫式光学防震台。 9.3 图像工作站：1套。 9.4 不间断电源UPS：1个（60 min）。 9.5 电脑工作台：一套。 9.6 耗品：浸油：3瓶。				
合 计	大写人民币肆佰肆拾玖万元整（¥ <u>4,490,000.00</u> 元）					

附件一

质保承诺、售后服务计划及安装

致：新乡医学院

我单位就招标编号：豫财招标采购-2018-2275-CZ 售后服务及质量保证将严格执行国家规定的三包政策，现承诺如下：

序号	售后服务条款	具体承诺内容
1	接用户报修后的响应时间（包括到达现场的时间），解决质量问题的承诺时间。	保证 2 小时响应，24 小时内到达现场，如果不能及时解决问题，提供同品牌型号备用机服务、直到设备修复
2	提供售后服务机构名称、详细地址、联系人及联系电话	售后服务机构名称：国药集团联合医疗器械有限公司 地址：北京市顺义区金航中路 3 号院天竺万科中心 1 号楼 3 单元 2 层 201 免费咨询服务电话： <u>010-84438020</u>
3	售后服务方式：提供每周天、每天___小时服务	提供每周 7 天、每天 24 小时服务
4	详细的免费培训计划：时间与地点、培训人数、内容、次数。	我公司或制造商培训计划：3-5 天安装现场的培训，培训内容包括： a、设备原理及功能介绍 b、设备的使用和方法的建立 c、使用中常见的问题及解决办法 d、日常使用中的注意事项及日常保养常见故障的排除，安全使用。 e、实际操作，交流沟通。 f、培训人数：2 人

5	是否提供定期检测、故障排查服务。	每年不少于 2 次的定期检测和回访服务
6	质保期以后的维修、维护及服务方式、范围和收费等情况。	质保期提供 3 年保修服务，保修期以后维修、维护保养免人工费，仅收取材料成本费
7	可向用户提供的优惠条件程度（备品、备件、专用工具等供应）。	终身免费维护，免费升级更新软件系统
8	其他服务承诺、优惠条款。	1、安装及技术支持服务： 1.1 所有货物发运前，设备厂商将向贵单位提供“实验室安装要求手册”，提出实验室环境、电源、气源、管道连接等具体技术要求，并对实验室规划提出合理性建议。 1.2 设备到货后，我方会及时安排工程师到达现场进行设备的安装调试，并进行实际的运行测试，现场教会用户的实际使用操作。对用户进行现场操作应用培训，与用户沟通用户的实际应用需求，讲解实际应用中会遇到的问题及日常维护中应该注意的问题，达到用户能够熟练操作并实际使用。 2、质量保证措施及其它免费服务。 2.1 我公司保证所提供的仪器设备及附件是未经使用的全新的产品，品牌为同行业内知名的最先进的主流产品，产品在同行业得到最广泛应用。如出现设备弄虚作假问题我公司无条件更换并承担损失。 2.2 我公司提供所有设备的技术服务和其他使用问题方面的在线答疑。用户无论是仪器操作上或实际应用中遇到任何问题均可提供在线解

		答。所有设备制造商均具有备品备件库，在河南省内有专职维修人员，并具有高素质的专业维修队伍。 2.3 其它免费服务： 每年组织两次免费的去用户单位，针对本单位用户的专场培训，跟用户进行进一步的技术探讨及交流。 3、响应本次采购项目均为交钥匙项目，所需的一切设备、材料、费用等，全部包含在投标报价之中，采购人无须再追加任何费用。 4、如我单位不能履行承诺，医学院有权采用自己的方式维修或避免损失扩大，产生的费用以合同和发票作为要求我方赔偿的依据。 5、我单位对上述内容的真实性承担相应法律责任。
--	--	---

投标单位公章：



医疗器械有限公司

投标人签字

[Handwritten signature]

河南省科教仪器设备招标有限公司

中标通知书

国药集团联合医疗器械有限公司：

贵单位在豫财招标采购-2018-2275-CZ 新乡医学院超分辨共聚焦系统显微镜平台项目重招公开招标中，经评标委员会评定，确定你单位为中标人。中标金额为：肆佰肆拾玖万元整（¥4490000.00），合同编号为：豫财招标采购-2018-2275-CZ。请按本通知书、招标文件、投标文件要求，按照中华人民共和国政府采购法的相关规定及时与新乡医学院办理签订合同事宜（合同格式参考招标文件），合同签订后将原件报送河南省科教仪器设备招标有限公司。

新乡医学院

河南省科教仪器设备招标有限公司

2020年1月14日

