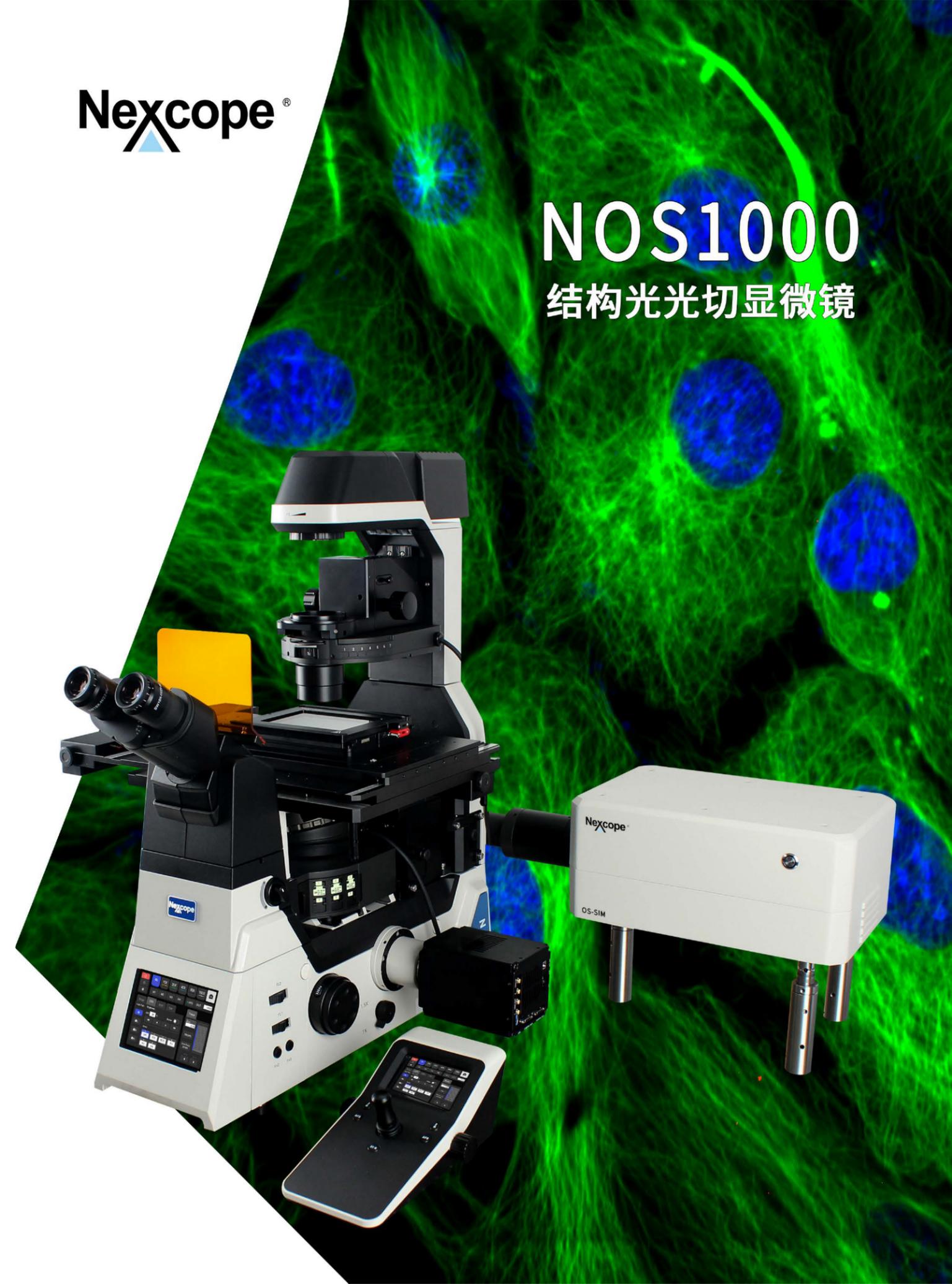


Nexcope®

NOS1000

结构光光切显微镜

NOS1000 结构光光切显微镜配置表		
目镜	10×, 视度可调 -5 ~ +5	●
观察镜筒	铰链式双目观察镜筒, 10-40 度倾斜, 瞳距 47-78mm, 目镜接口 $\phi 30$;	●
观察镜筒座	目 / 摄切换: (100/0; 0/100);	●
	1×C 接口;	○
转换器	电动六孔转换器 (扩展插槽)	●
	电动六孔转换器 (扩展插槽), 含防焦点漂移模块	○
平台	电动控制: 行程范围 130 mm x 100 mm (台面 445 mm x 300 mm) 通用托架 (适配 35-65mm 培养皿和切片); 孔板夹托板;	●
调焦系统	电控驱动, 行程 10mm, 最小步进 0.02 μ m, 重复精度 0.1 μ m; 3 档调焦手轮	●
触摸液晶显示屏	5.7 寸内置触摸屏, 放置于机架前部, 显示控制光源强度、物镜倍率、荧光波段、中间倍率、转盘位置、勃氏镜等;	●
中间倍率切换	1×, 1.5× 切换	●
勃氏镜	切换进出光路, 可调焦	●
机身端口	4 档电动切换, 分光比: 目视: 左右端口 =100%: 0; 左侧: 目视 =100%: 0; 右侧: 目视 =100%: 0; 目视: 右侧 =20%: 80%;	●
照明系统	透射柯拉照明: LED 照明; 视场 / 孔径光阑	●
	落射照明: LED 光源 (波长: 385nm, 470nm, 555nm, 630nm); 视场 / 孔径光阑; 2 孔滤光片插板; 灯源控制器; 电动光闸 (可软件控制)	○
	结构光照明: 可调栅格, 内含集成式大功率、长寿命 LED 投影照明模块 (波长: 405nm、470nm、560nm、630nm)	●
聚光镜	7 孔位电动转盘, 4 个直径 37mm 小型开口 (用于相衬、霍夫曼、ND 滤光片), 3 个直径 39mm 大型开口 (用于 DIC、ND 滤光片), 升降范围: 66mm; 聚光镜 NA=0.52, WD=30mm	●
荧光转盘	6 孔电动荧光转盘 (FITC, TRITC, DAPI 标配); $\phi 25/30$ 透光; 电动光闸;	●
双层荧光加高器	Z 轴加高基座, 荧光转盘加高座, 平台加高座	○
DIC 附件	全倍率	○
液晶屏摇杆	XYZ 电动控制; 显示物镜倍率、荧光波段等状态; 快捷功能键设置;	●
控制软件	NOMIS Pro X 显微图像处理软件	●
主机侧端口	1×C 接口;	●
摄像头	SCMOS 背照式黑白相机: 全局像素数: 2048x2048, 400 万有效物理像素; 像素尺寸: 6.5 μ m x 6.5 μ m; 芯片尺寸: 13.3mm x 13.3 mm; 量子效率: 95% @ 600nm; 帧速: 100fps @ USB 3.0;	●
扩展功能	活细胞培养系统、共聚焦模块、SR-SIM 超分辨模块	○



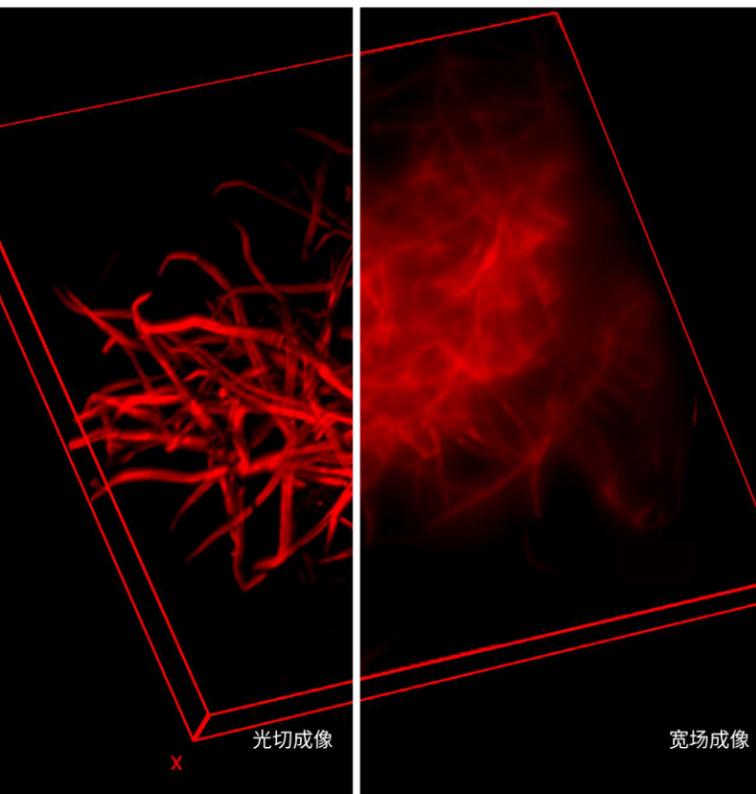
设计更改: 因为技术进步, 生产商有权在设计上作出革新, 不再另行通知。

Specifications are subject to change without any obligation on the part of the manufacturer. 2025.03

结构光光切显微系统 NOS1000

NOS1000 结构光光切显微镜是通过使用特定的光照模式提高光学分辨率，超越传统荧光显微镜的衍射极限。能够进行快速温和的光片三维成像，显著减少非焦点面发出的荧光干扰以及标本和培养基的自身荧光，获得更加清晰、真实的样本图像，让您的研究更加多样化。

用于观察活细胞内部的细微结构，如细胞器、骨架纤维等，以及研究细胞内的动态过程，例如蛋白质运输、信号传导路径。记录类器官形成的过程，包括细胞迁移、分化等关键步骤。为科学研究和技术创新提供了强有力的支持。



高分辨率成像

可实现 XY 方向 240nm，Z 方向 600nm 光学分辨率，有效去除焦平面以外的杂散光，清晰呈现微观结构细节。

SCMOS 背照式黑白相机

全局像素数：2048x2048,400 万有效物理像素；像素尺寸：6.5 μ m x6.5 μ m；芯片尺寸：13.3mmx13.3 mm；量子效率：95%；帧速可达 100fps。

四通道 LED 光源

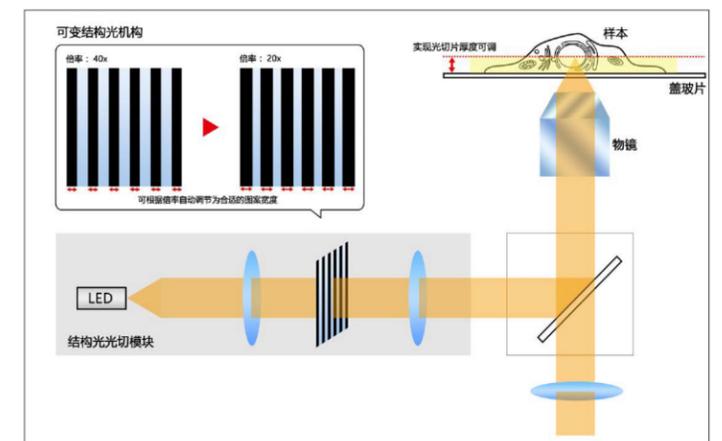
可实现最多 4 通道 LED 照明，与市面上常用的荧光染料匹配性高，激发能量集中，高亮度，满足日常实验荧光成像需求。

可变结构光系统

NOS1000 采用需要复杂光学设计和控制系统来实现的可变结构光系统。图案被清晰投影到焦平面上，但不被投影到非焦平面。相较于传统的固定结构光系统，可变结构光系统的灵活性和适应性更强，可以根据样品的特点和实验需求调整光学切片厚度，更好地应对复杂或动态变化的生物样本。

视频级成像速度

NOS1000 结构光光切显微镜，确保高分辨率和清晰度成像的基础上，实现最快 30 FPS 的高速成像，这意味着在极短的时间内，您就能获取到清晰、完整的样本图像。以 30fps 的视频级成像速度捕捉细胞内部快速变化的过程，如蛋白质运输、离子流动等，确保您不会错过任何一个关键时刻。



Nexcope 光学系统

永新光学历经八十年，一直专注于光学领域，每款物镜都经过精密制作，致力于能够提供最高水准的清晰度和全面的光学性能。从低放大率到最高放大率，都能实现最高水平的图像质量。

NIS 系列物镜其具有高数值孔径、长工作距离及优秀的色差校正能力。采用多层镀膜技术，并以严格的标准生产，无论是日常任务还是尖端研究中，提供具有惊人锐度和清晰度的优质图像。



NIS Plan S-Apochromat Ph series 平场半复消色差相衬物镜

荧光成像和相衬成像可在同一套物镜实现，大大提高了成像精确度及效率。适合荧光和相衬成像，适用于活细胞的荧光成像需求。

倍率	NA	W.D.(mm)	盖玻片厚度	校正环
4×Ph	0.13	16.20	1.20	
10×Ph	0.30	15.70	1.20	
20×Ph	0.45	8.00	1.20	
40×Ph	0.60	3.60	1.20	
20× C Ph	0.45	8.80-7.50	0-2.00	√
40×C Ph	0.60	4.40-3.00	0-2.00	√
60×C Ph	0.70	2.60-1.80	0.10-1.30	√

NIS Plan Apochromat series 平场复消色差物镜

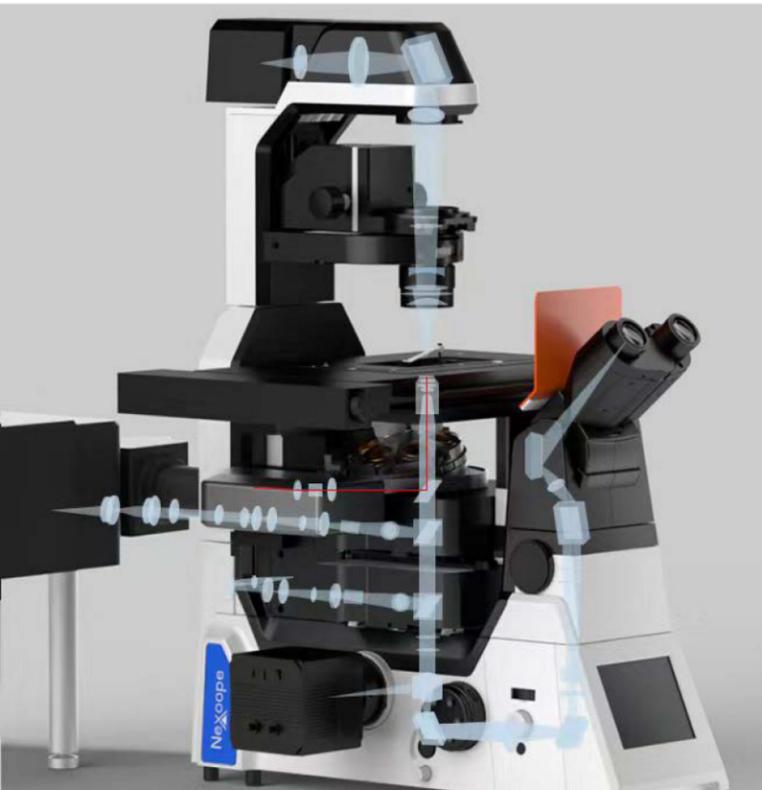
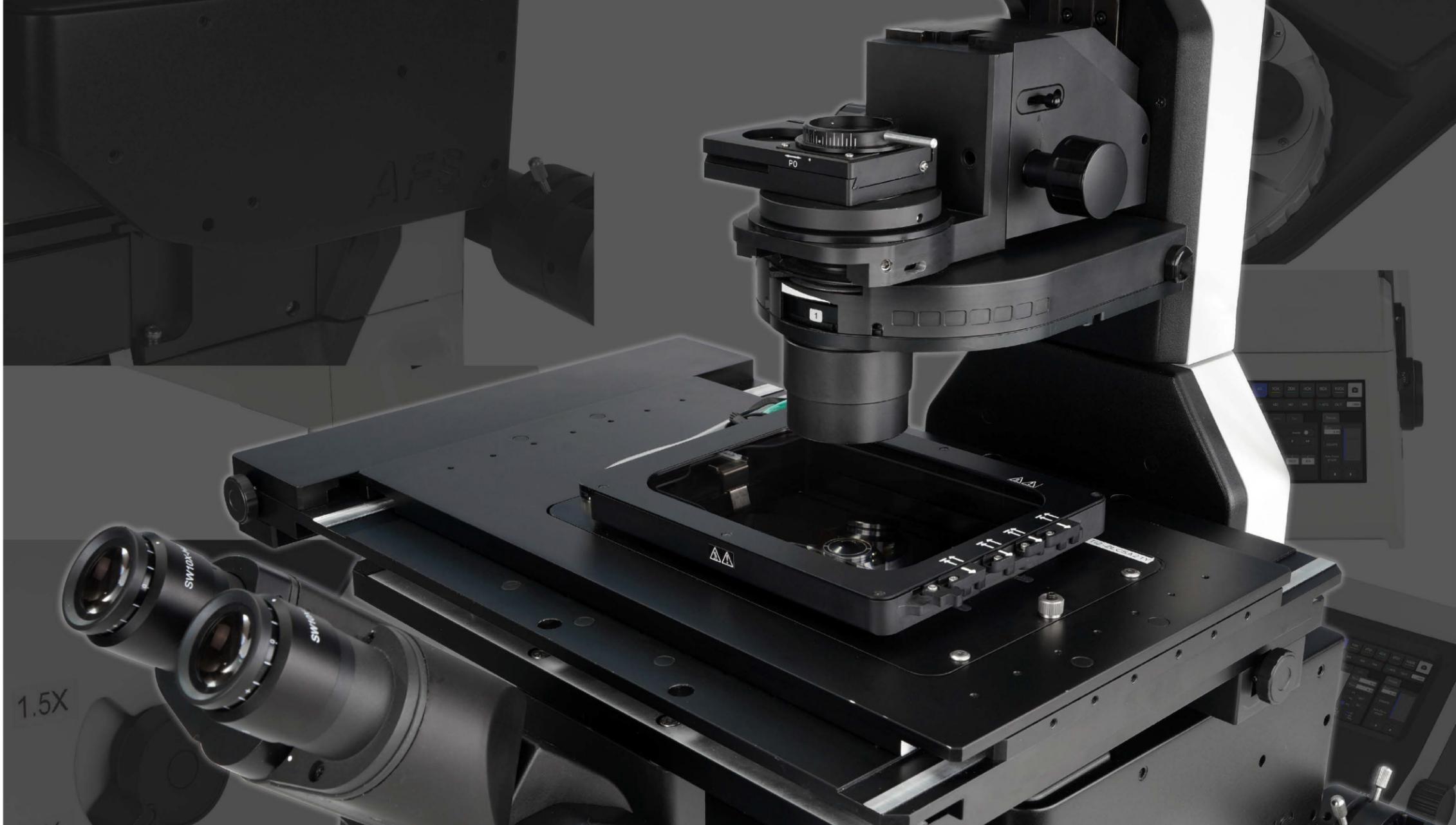
适用于可见光谱及更大范围内最高规格的应用，提供最大 25 毫米的视场平坦度。最高级的专业等级物镜，数值孔径和工作距离也达到新的极限，能够在整个视场范围内进行完美的像差校正，可提供传统物镜无法达到的成像质量。

倍率	NA	W.D.(mm)	盖玻片厚度	校正环
10×	0.45	4.00	0.17	
20×	0.75	1.10	0.17	
40× C	0.95	0.19-0.21	0.11-0.23	√
60× Oil	1.40	0.25	0.17	
100× Oil	1.45	0.13	0.17	
100× Oil TIRF	1.49	0.16-0.09	0.13-0.19 (23°C) 0.14-0.20 (37°C)	√



高性能显微镜平台 NIB1000 科研级倒置显微镜

NIB1000 提供强大而灵活的成像解决方案，为 NOS1000 系统构建了稳固而高拓展性的显微成像基础。25mm 视场设计，为大样本、高通量实验研究提供了理想的观察条件。高速电动控制，实现了轻松的操作环境。为大样本、高通量实验研究提供了理想的观察条件。



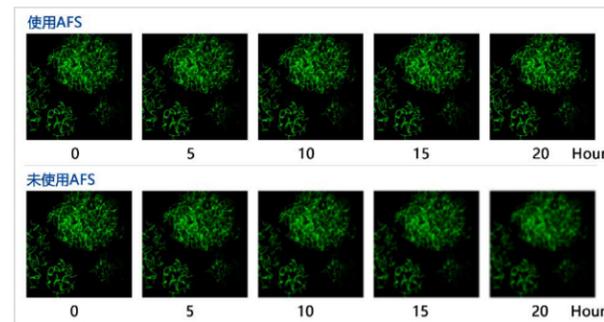
高速电动控制

物镜、滤光块、XY 载物台以及观察模块的操作和转换速度得到了极大提高，实现了轻松的操作环境，以便研究人员能集中精力进行日常观察和图像拍摄。能随意控制载物台的操纵杆让显微镜像您的眼睛与手一样，使用起来得心应手。



AFS 实现稳定可靠的成像效果

全新设计的自适应聚焦系统 AFS (Adaptive Focus System)，智能化消除聚焦偏移。无论搭配大数值孔径的高倍物镜，还是运用超分辨、共聚焦、光切等尖端成像技术，始终呈现清晰锐利图像。



长时间成像时校正焦点漂移

活细胞培养系统

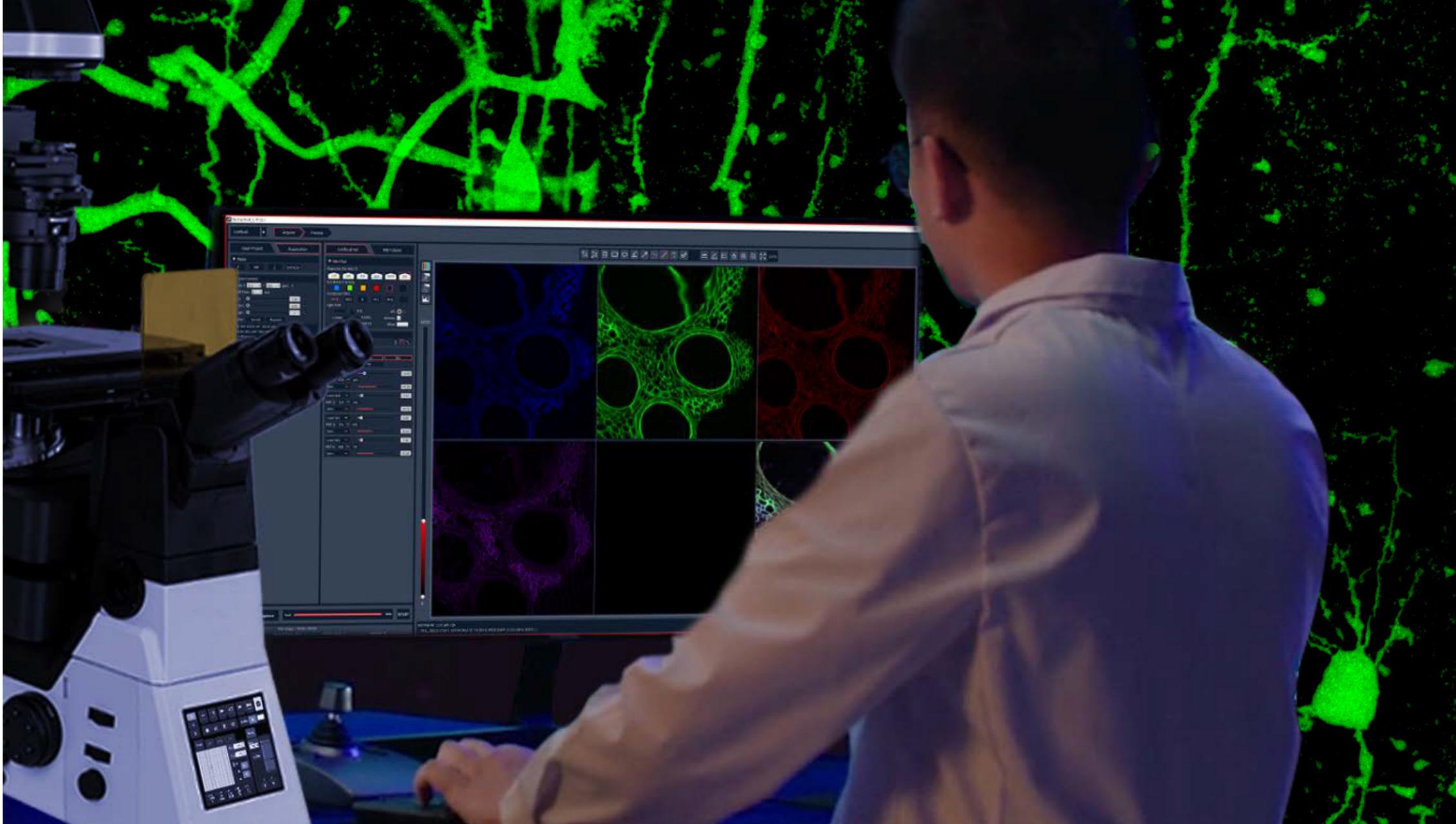
专为精密活细胞成像打造，精准调控显微镜平台温度，确保培养皿内温湿度与 CO2 浓度恒定，为长时程实验提供理想培养环境。



强大的分析和可视化 综合性软件平台 Nomis Pro X

NomisProX 作为 Nexcope 匠心独运的显微镜定制化软件，成功实现了对显微镜核心功能的高度整合控制，并与数据分析功能无缝结合，锻造出一款效能卓越、操作直观的一站式实验平台。

该平台以其无与伦比的系统集成能力与灵活适应性，在处理复杂研究场景或满足特定科研诉求时，展现出非凡能力，确保用户享有流畅无碍的工作流程，从繁琐的传统显微操作中解脱，全心投入到科研的本质探索与创新突破之中。



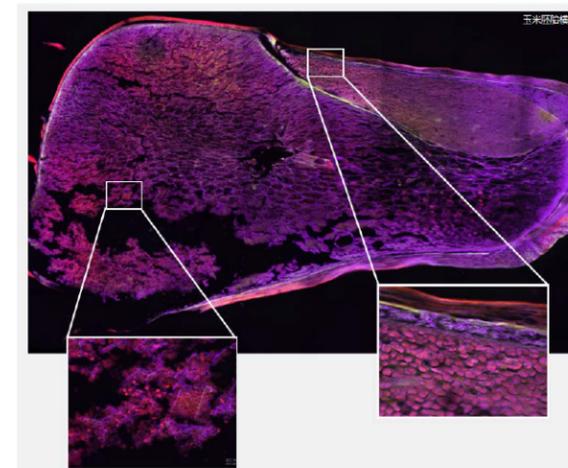
高速硬件控制

赋予用户前所未有的便捷操控体验，轻松地数字化管理并精确控制显微镜内部的多个电动部件，例如物镜转换、对焦、聚光镜转换、荧光模块转换等。



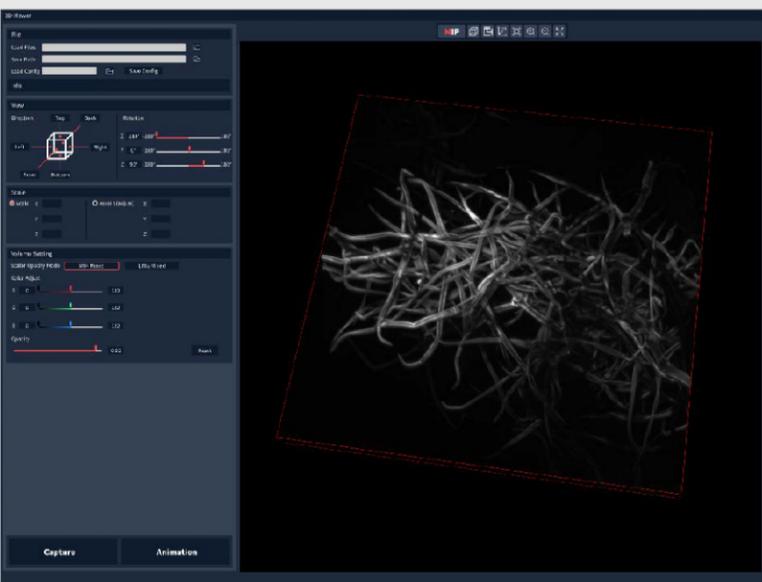
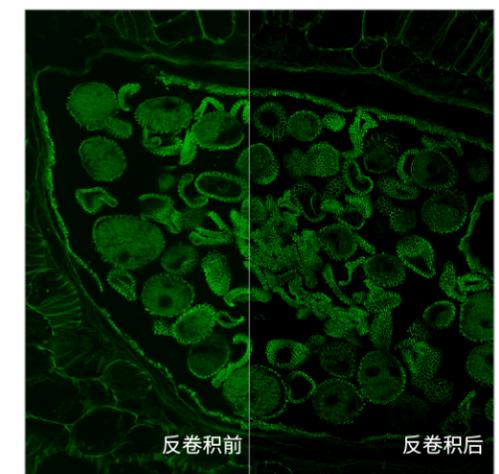
多维成像及图像显示

能够记忆自定义的观察模式，支持 X、Y、Z、λ、T 扫描功能，可以根据用户的实际需求自由组合，以适应各种复杂且多样化的实验应用场景。



反卷积

可以对二维图像进行去模糊处理。可以多次反卷积，消除共聚焦图像中的散粒噪声成分。3D 反卷积也可用于多维图像。



强大的应用扩展能力

得益于可变结构光技术和灵活的显微镜成像平台，NOS1000 拥有出色的扩展能力。用户可轻松添加多种应用附件，如活细胞培养系统、超分辨模块和 FRAP（荧光漂白恢复）实验模块，满足不同应用场景的需求。无论是细胞生物学、分子生物学还是生物医学领域，NOS1000 都能为用户提供全面且高效的解决方案。

