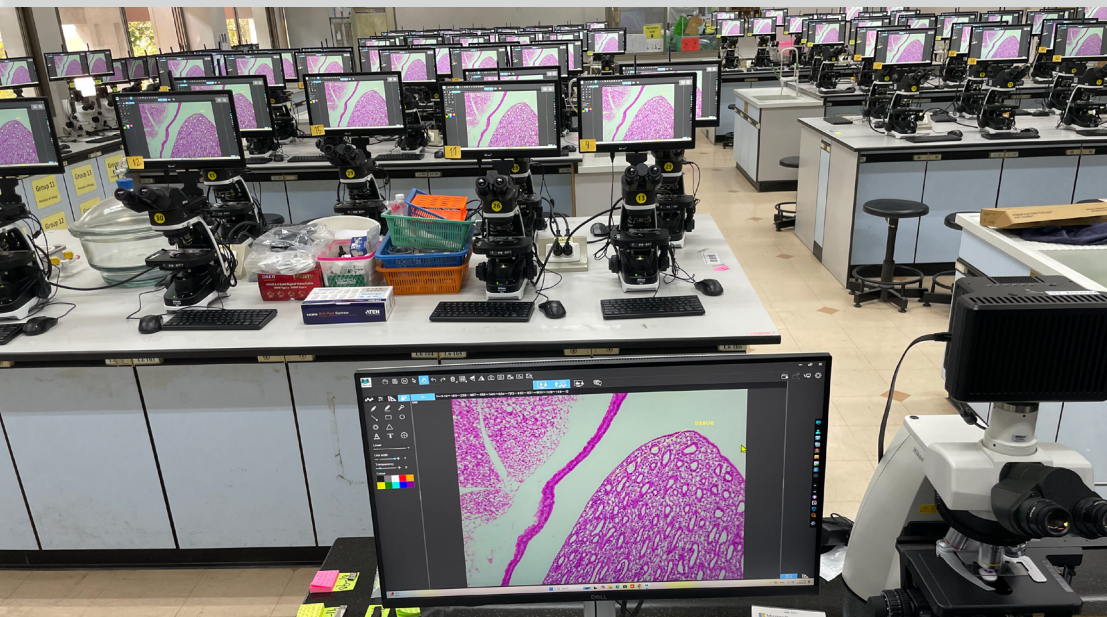




6G WiFi 显微数码互动 系统解决方案 (TBD)

适配尼康显微镜

KoPa[®]
www.ostec.com.cn

目录

01. 为什么选择这套互动系统

- ◆ 解决传统教学中的痛点
- ◆ 提升课堂互动与学习效率
- ◆ 满足多样化教学需求

02. 如何为显微镜挑选合适的解决方案

- ◆ 适配正置生物双目显微镜Si

双目方案①：紧凑高效型方案
高度集成、节省空间、易于移动、可折叠

双目方案②：舒适扩展型方案
舒适性与拓展性平衡、屏幕尺寸可灵活选择

- ◆ 适配三目体视、金相、偏光显微镜

三目方案①：紧凑高效型方案
轻量化结构、机身折叠设计、空间占用小

三目方案②：舒适扩展型方案
人机交互友好、屏幕灵活适配、硬件可扩展



方案选择逻辑

①空间优先 → ②体验优先
支持混合部署。

03. 互动系统的核心功能是什么

- ◆ 教师端无线控制软件
- ◆ 学生端嵌入式智能软件
- ◆ 学生端移动智能APP

04. 安装参考

- ◆ 部分客户案例
- ◆ 量身定制新互动教室布局图

05. 特殊应用参考

- ◆ 云互动
- ◆ 示教室

✓ 提升教学质量

打造智能化的无线显微镜教室与实验室，轻松提高教学效果，减轻管理压力，实现高效互动教学。

✓ 数字化与共享化

让显微镜教室实现数字化、网络化，支持实时图像共享。

✓ 流畅的多站点共享

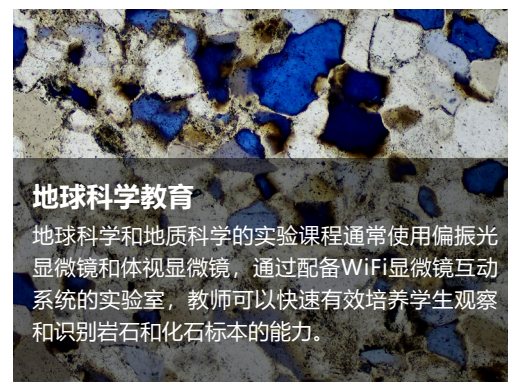
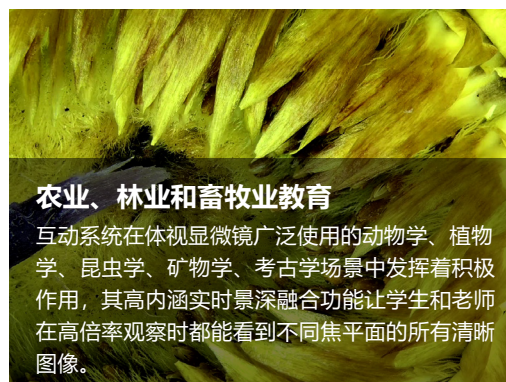
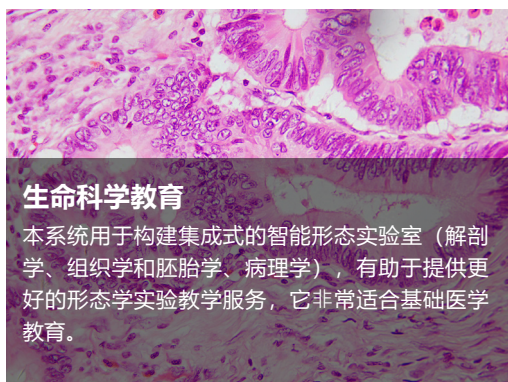
自动创建分布式WiFi局域网，支持多达120个站点同时流畅共享高清实时图像。

✓ 精准色彩还原

深度探索显微镜成像光路差异，独创生物、工业、荧光三套相机参数，逐一精准匹配，无限接近镜下色彩还原。

✓ 强大的兼容性

支持与第三方虚拟教学软件（如CS&BS架构、Android APP）及AI病理诊断数据库无缝协作。



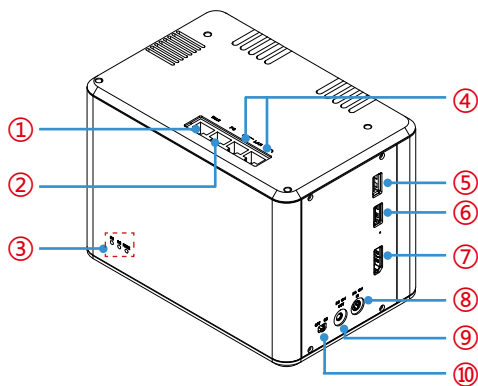
2.1 教师端组成要素

显微镜兼容性：

支持各类显微镜（正置、体视、金相、偏光），需配备三目观察筒以安装教师端互动工作站，型号通常比学生端显微镜高一级别或同等级别。

**1 三目显微镜****2 互动工作站****3 教师端双拼4K显示器****4 选配教师端大屏幕
(由经销商推荐)**

- ◆ 采用WiFi 7（第7代WiFi技术）局域网，覆盖面积达500平方米，无需额外路由器或服务器，即插即用，方便实验室或教室部署。
- ◆ 集成相机和光学接口，与教师端电脑通过一根网线连接，与学生端相机或手机无线连接。
- ◆ 连接简洁，性能稳定，运行流畅无卡顿。
- ◆ 采用WiFi传输 802.11be协议，传输速率最高可达3464Mbps，运行高速稳定。
- ◆ 支持每间教室最多120个站点无线连接，并支持外网连接，无需切换WiFi SSID。教师端与学生端传输延时低于0.4秒。



①	WAN网络输出接口	通过网线连接路由器，接入局域网，使局域网内的电脑、手机、平板电脑能共享显微画面；也可以直接连接互联网
②	PC网络输出接口	通过网线与电脑连接，电脑端可通过软件采集图像
③	指示灯	5G/6G：指示灯亮时表示相应的WiFi通道在运行；指示灯闪烁时表示有设备接入或者有数据传输； PWR：亮红灯时处于待机状态，亮绿灯时处于开机状态
④	LAN网络输出接口	通过网线与电脑连接，电脑端可通过软件采集图像
⑤	USB 2.0接口	可接鼠标、键盘、U盘（可复制视频和图像）或给显微镜供电（输出电压为12V，输出最大电流为1A）
⑥	USB 3.0接口	
⑦	DP输出接口	通过DP线，与显示设备连接，传输
⑧	电源输入接口	DC 12V 5A电源插口
⑨	电源输出接口	可为显微镜供电（输出电压为5V，输出最大电流为2A）
⑩	电源开关	拨到ON为开机，需要等待约30秒；拨到OFF为关机，需要等待约5秒

安装参考



教师端电脑配置要求

系统	Win10及以上
CPU	英特尔酷睿系列i7十二代或以上
硬盘	512GB或以上固态硬盘
内存	16GB或以上
显卡	核显或英伟达显卡（Nvidia RTX3060或以上）
有线网卡	10/100/1000自适应

互动工作站规格参数

物理像素	50.3MP
型号	CG48
C接口类别	IW7-C-50
传感器型号	SONY IMX06A CMOS
曝光模式	卷帘式曝光
最高分辨率	8192×6144 (50,331,648像素)
ISO感光度	相当于100-6400
传感器尺寸	1/0.98"
像元尺寸	1.6μm×1.6μm
光谱响应	380-650nm
曝光方式	实时自动、手动调节
曝光时间	100us~333ms
白平衡	实时自动、手动RB调节
预览分辨率	8128×6144@16fps, 4096×3072@60fps
拍照分辨率	8192×6144, 8128×6144, 8128×4608, 4096×3072, 4096×2304
电源输入	DC 12V 5A
A/D转换位深	10bit
WiFi 版本	WiFi 7 (IEEE802.11be)
WiFi 覆盖范围	约15米 (半径)
WAN 类型	动态IP
记录格式	图像: JPG、BMP、PNG、TIFF; 视频: MP4
软件	KoPa WiFi EDU for Windows

配件清单

电源适配器及电源线
(可选中规、美规、欧规、
澳规、韩规、英规等)



千兆网线

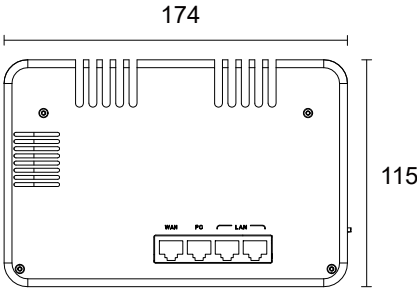
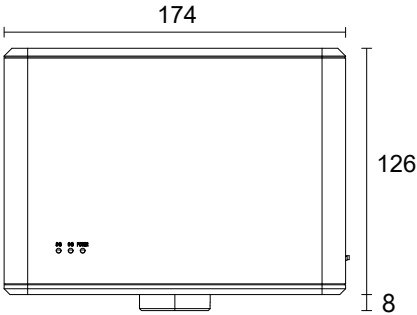


物镜转盘连接线
(仅适用于Ci、Si)



产品尺寸图(单位:mm)

约2kg



教师端显微镜推荐Ci

光学系统	CFI60无限远光学系统
照明	高亮度白光LED光源 光强度管理 (LIM) 功能、 ECO模式*1、睡眠模式*2
控制	图像捕捉按钮
目镜 (FOV mm)	套筒直径Φ30mm CFI 10X (22) CFI 12.5X (16) CFI 15X (14.5) CFI UW 10X (25)
调焦	同轴粗调焦/微调焦，调焦行程：30mm，粗调焦：9.33mm/转，微调焦：0.1mm/转，微调焦刻度1μm，粗调焦移动扭矩可调，再定焦功能 C-TB双目镜筒
镜筒(FOV 22mm)	C-TE2人体工学双目镜筒（目镜：端口=100:0、50:50，通过可选的 C-TEP2 DSC端口、C-TEP3 DSC端口C-0.55X) 倾角：10-30度，延长：最大至40mm
镜筒(FOV 25mm)	C-TF三目镜筒F（目镜：端口=100:0、0:100) C-TT三目镜筒T（目镜：端口=100:0、20:80、0:100)
物镜转盘	专用智能六孔物镜转盘（带检偏器插槽）
载物台	横向行程 78 (X) × 54 (Y) mm，带游标卡尺校准，所有载物台手柄的高度和扭矩均可调 C-SR2S 右手柄带2S夹片载物台 C-CSR 右手柄陶瓷涂层载物台 C-CSR1S 右手柄陶瓷涂层带1S夹片载物台 C-H2L 标本夹片2L（可选） C-H1L 标本夹片1L（可选）
聚光镜	聚焦行程：27mm C-AB阿贝聚光镜 C-AR消色差聚光镜 C-DO油式暗场聚光镜 C-DD干式暗场聚光镜 C-PH相衬转盘聚光镜 C-AA消色差/消球差聚光镜 C-SA滑动式消色差聚光镜2-100X C-SW摇出式消色差聚光镜1-100X C-SWA 摇出式消色差聚光镜2-100X C-LAR LWD消色差聚光镜

观察方法	明场、落射荧光、暗场、相衬、简易偏光、敏感色偏光
落射荧光附件	CI-FL-2落射荧光附件（可安装4个滤光块） D-FL-2 U-EPI落射荧光附件（可安装6个滤光块、噪声消除装置）
落射照明光源	D-LEDI荧光LED照明系统 C-HGFI/HGFIE HG预定心光纤照明器 (130W)
功耗	5.0W（明场配置）
重量	13.3kg（双目标准配置）

2.2 适配正置生物双目显微镜Si



适用型号:
ECLIPSE Si 双目

方案 ①

智能嵌入式一体机



方案 ②

智能嵌入式相机



桌面式显示器（不带
操作系统，选配件）



功能比较

● 标配 ○ 选配 - 无

	方案①	方案②
内置操作系统	●	●
预装office软件	●	●
自带15.6英寸高色域显示屏	●	-
嵌入50:50分光棱镜	●	●
内置0.43X管镜	●	●
允许连接手机或平板	●	●
图像输出方式:		
WiFi	●	●
USB	-	-
DP	●	●
Network（千兆）	-	-

显示器规格

15.6"高亮度、广色域、滤蓝光显示器

像素数	3840（水平）*2160（垂直）
像素排列方式	RGB垂直条状
色域范围	100% Adobe RGB（135%sRGB）
显示颜色数量	16.7M（8Bit）
表面处理	防眩光
表面硬度	3H
视角范围	水平170，垂直170
对比度	1500：1
屏前亮度	1000cd/m²（5点平均值）



①	DP输出接口	通过DP线，与显示设备连接，视频图像传输
②	USB2.0接口	可接鼠标、键盘、U盘（可复制视频和图像）或给Ei、Si供电
③	USB3.0接口	可接鼠标、键盘、U盘（可复制视频和图像）
④	电源开关	开关机
⑤	电源输入接口	DC 12V 3A电源插口
⑥	WiFi天线	WiFi信号传输，连接相机采集图像或控制相机
⑦	丝杆同步齐焦	用于调整相机成像模块的焦距，实现镜下与电子成像同步

型号

名称	智能嵌入式一体机
物理像素	48.0MP
型号	TC200
带0.43X管镜类别	ED6E-N-48-H

配件清单

电源适配器及电源线
(可选中规、美规、欧规、
澳规、韩规、英规等)



有线鼠标键盘 (赠送)



USB转DC 5V电源线

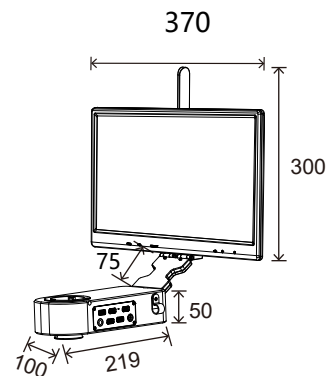


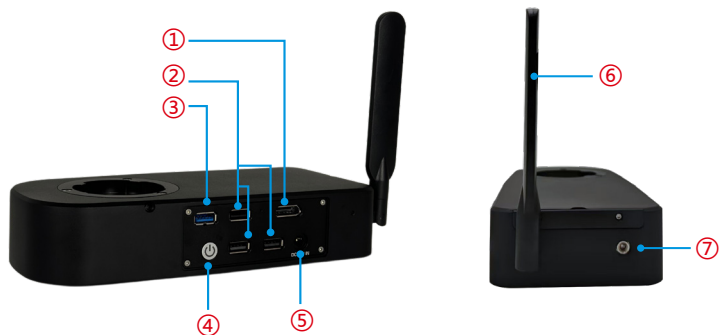
物镜转盘连接线
(仅适用于Ci、Si)



产品尺寸图(单位:mm)

约2.6kg





①	DP输出接口	通过DP线，与显示设备连接，视频图像传输
②	USB2.0接口	可接鼠标、键盘、U盘（可复制视频和图像）或给Ei、Si供电
③	USB3.0接口	可接鼠标、键盘、U盘（可复制视频和图像）
④	电源开关	开关机
⑤	电源输入接口	DC 12V 3A电源插口
⑥	WiFi天线	WiFi信号传输，连接相机采集图像或控制相机
⑦	丝杆同步齐焦	用于调整相机成像模块的焦距，实现镜下与电子成像同步

型号

名称	智能嵌入式相机
物理像素	48.0MP
型号	HW200
带0.43X管镜类别	EC6E-N-48-H

配件清单

电源适配器及电源线
(可选中规、美规、欧规、
澳规、韩规、英规等)



有线鼠标键盘（赠送）



DP线

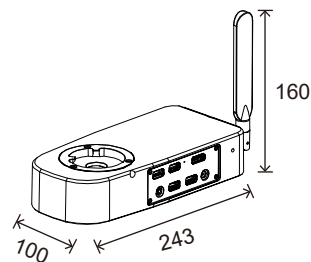


物镜转盘连接线
(仅适用于Ci、Si)



产品尺寸图(单位:mm)

约1.3kg



学生端显微镜推荐Si

✓ 低载物台 (135mm, 比尼康上一代降低了约50mm)

- ◆ 减少手臂移动, 缓解肩部疲劳
- ◆ 操作杆符合人体工学, 载玻片更换更轻松
- ◆ 载物台面积缩小30%, 操作更高效



✓ 低位置物镜转换器

- ◆ 反向逆装设计, 操作更便捷
- ◆ 支持最多五个物镜切换, 倍率选择更灵活



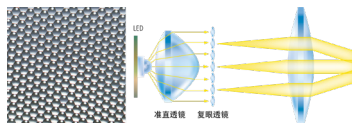
✓ CFI E Plan物镜

- ◆ 视场周边成像清晰平整
- ◆ 长工作距离, 高分辨率



✓ 均匀照明系统

- ◆ 复眼透镜技术, 全视野亮度一致



✓ 测量免标定、标定和比例尺自动切换 (配合互动系统实现)

◆ 智能功能

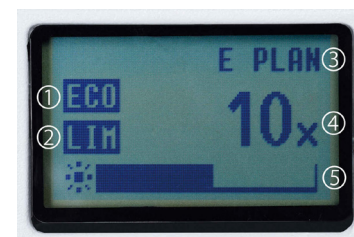
光强度管理 (LIM) : 自动调节光强, 减少40%调节时间;

ECO绿色节能模式: 无操作自动关机, 节能省电;

液晶屏状态显示: 实时查看倍率、光强等参数;

①ECO模式: 已开启 ②LIM功能: 已开启

③物镜名称 ④倍率 ⑤光强状态



✓ 扩展性强, 满足多样化需求

◆ 大视野升级

可选配FOV 22mm镜筒和透镜, 拓宽观察范围;

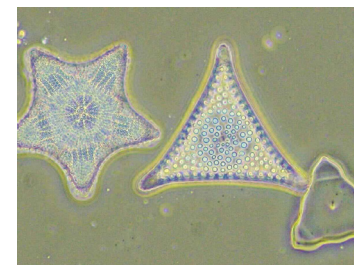
◆ 多种观察方法

相差观察: 搭配相差聚光镜/物镜, 无需染色即可清晰观察透明样本;

暗场观察 (4X物镜除外): 通过暗场滑块和斜照明, 观察未染色样本 (如活细菌);

简易偏光: 快速安装起偏器/检偏器, 轻松调节偏振光;

透射荧光: 无需额外设备, 插入EX/BA滤光片即可观察GFP及荧光标记样本;



2.3 适配体视显微镜、金相等三目显微镜



适用型号:
SMZ745T、Ci POL等。

方案 ①

智能一体机



方案 ②

智能相机
搭配显示器使用



桌面式显示器（不带
操作系统，选配件）



方案①和方案②内置高速精密马达驱动CMOS移动，可捕捉各焦平面图像并合成全幅对焦画面，有效解决体视镜Z轴变化导致的景深融合问题。

功能比较

● 标配 ○ 选配 - 无

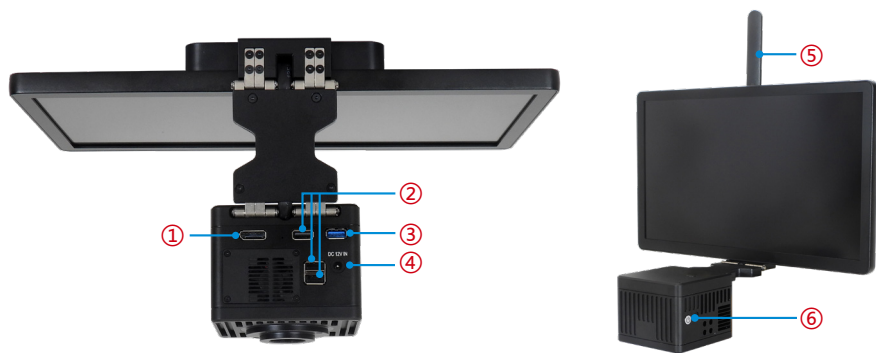
	方案①	方案②
内置操作系统	●	●
预装office软件	●	●
自带15.6英寸高色域显示屏	●	-
允许连接手机或平板	●	●
图像输出方式:		
WiFi	●	●
USB	-	-
DP	●	●
Network（千兆）	-	-

显示器规格

15.6"高亮度、广色域、滤蓝光显示器

像素数	3840（水平）*2160（垂直）
像素排列方式	RGB垂直条状
色域范围	100% Adobe RGB（135%sRGB）
显示颜色数量	16.7M（8Bit）
表面处理	防眩光
表面硬度	3H
视角范围	水平170，垂直170
对比度	1500：1
屏前亮度	1000cd/m²（5点平均值）

1 智能一体机



①	DP输出接口	通过DP线，与显示设备连接，传输
②	USB2.0接口	可接鼠标、键盘、U盘（可复制视频和图像）
③	USB3.0接口	可接鼠标、键盘、U盘（可复制视频和图像）
④	电源输入接口	DC 12V 3A电源插口
⑤	WiFi天线	WiFi信号传输，连接相机采集图像或控制相机
⑥	电源开关	开关机

型号

名称	智能一体机
物理像素	50.3MP
型号	JX200
C接口类别	DJ6E-C-50-H

配件清单

电源适配器及电源线
(可选中规、美规、欧规、
澳规、韩规、英规等)

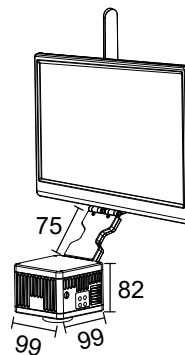


有线鼠标键盘（赠送）

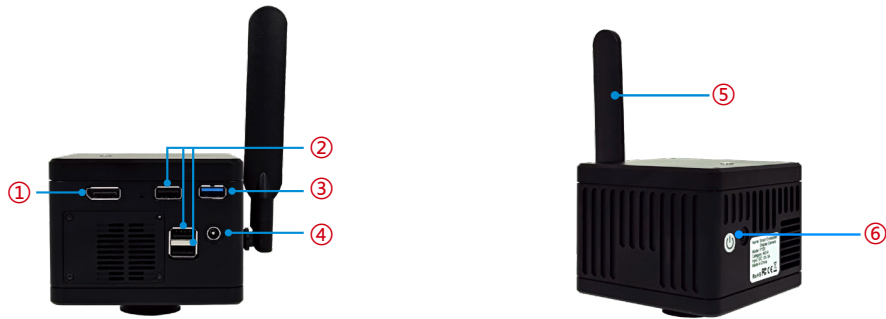


产品尺寸图(单位:mm)

约2kg



2 智能相机



①	DP输出接口	通过DP线，与显示设备连接，传输
②	USB2.0接口	可接鼠标、键盘、U盘（可复制视频和图像）
③	USB3.0接口	可接鼠标、键盘、U盘（可复制视频和图像）
④	电源输入接口	DC 12V 3A电源插口
⑤	WiFi天线	WiFi信号传输，连接相机采集图像或控制相机
⑥	电源开关	开关机

型号

名称	智能相机
物理像素	50.3MP
型号	TE2000
C接口类别	CJ6E-C-50-H

配件清单

电源适配器及电源线
(可选中规、美规、欧规、
澳规、韩规、英规等)



DP线

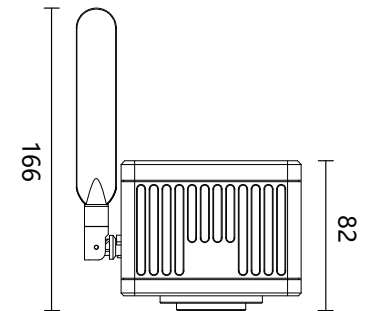
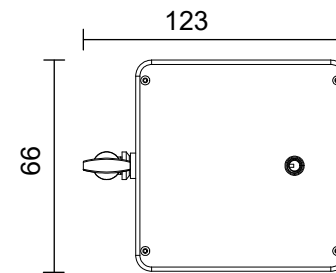


有线鼠标键盘（赠送）



产品尺寸图(单位:mm)

约1.3kg



学生端相机规格



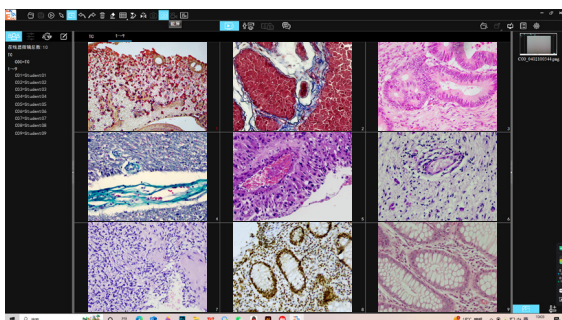
物理像素	48.0MP	50.3MP
传感器型号	SONY IMX586 CMOS	SONY IMX06A CMOS
曝光模式	卷帘式曝光	卷帘式曝光
最高分辨率	8000×6000 (48,000,000像素)	8192×6144 (50,331,648像素)
ISO感光度	相当于100-6400	相当于100-6400
传感器尺寸	1/2"	1/0.98"
像元尺寸	0.8μm×0.8μm	1.6μm×1.6μm
光谱响应	380-650nm	380-650nm
曝光方式	实时自动、手动调节	实时自动、手动调节
曝光时间	100us-333ms	100us-333ms
白平衡	实时自动、手动RB调节	实时自动、手动RB调节
预览分辨率	8000×6000@14fps, 4000×3000@50fps	8128×6144@16fps, 4096×3072@60fps
拍照分辨率	8000×6000, 4000×3000	8192×6144, 8128×6144, 8128×4608, 4096×3072, 4096×2304
电源输入	DC 12V 3A	DC 12V 3A
A/D转换位深	10bit	10bit
WiFi 版本	WiFi 6E (IEEE802.11ax)	WiFi 6E (IEEE802.11ax)
WAN 类型	动态IP	动态IP
记录格式	图像: JPG、BMP、PNG、TIFF; 视频: MP4	图像: JPG、BMP、PNG、TIFF; 视频: MP4
软件	嵌入式智能App: KoPa WiFi EDU AO; 手机App: KoPa WiFi EDU	

3.1 教师端无线控制软件:KoPa WiFi EDU for Windows



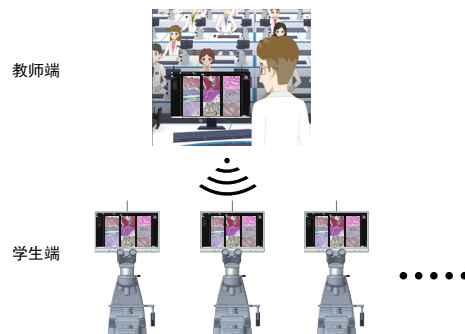
监控显微镜功能

- ◆ 学生端影像自动同步至教师端软件，便于教师实时确认学生对实验的理解情况。
- ◆ 教师端默认显示9个学生端画面（按编号排列），支持分页切换浏览更多学生画面。



授课功能

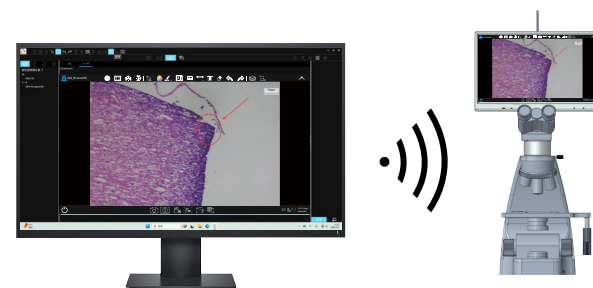
- ◆ 教师端或选中学生端的画面可实时推送到全体学生端。
- ◆ 学生端同步显示教师显微镜画面、PC操作界面及视频/PPT等讲义内容。



远程操作学生端桌面功能

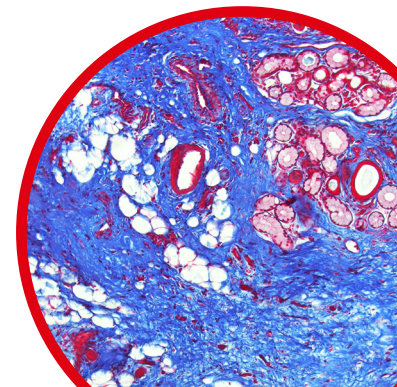
实时监控与远程指导：

- ◆ 实时监控全体学生端的软件操作，确保全员参与学习。
- ◆ 教师可通过鼠标穿透功能远程操作学生软件，快速帮助学生熟悉操作并提供个别指导。



微讯功能

- ◆ 教师可通过文字或图片与学生实时交流。
- ◆ 支持向单个或全体学生分发作业，文件格式包括Word、Excel、PPT、图片等。





互动设置

帮助授课教师、实验室管理教师提高教学效率。

一键控制学生机的图像属性：

- ◆恢复默认：一键重置所有学生端图像属性，方便下节课使用。
- ◆参数同步：设定图像属性后，一键同步至所有学生机。
- ◆锁定保护：一键锁定/解锁学生机图像属性，防止误操作。
- ◆画面存档：一键抓取所有学生机镜下画面，按日期/用户名自动存档至教师端。

一键控制学生端电源

- ◆远程关机：一键关闭所有学生端相机电源（支持关闭Ei显微镜灯源及部分安卓平板）。
- ◆重启相机：一键重启学生端相机。
- ◆重置相机：一键恢复学生端相机至出厂设置（删除所有图片/视频/用户信息，约25秒）

一键管理学生机后台

- ◆批量安装：一键为学生机安装或升级应用程序（包括KoPa WiFi EDU AO及第三方教学安卓版APP）。
- ◆桌面访问：一键允许学生访问自己的桌面。
- ◆互联网访问：一键允许学生通过浏览器访问互联网（需教师端已联网）。



电子点名模块

自动检测在线用户名（每 10 秒更新一次）。



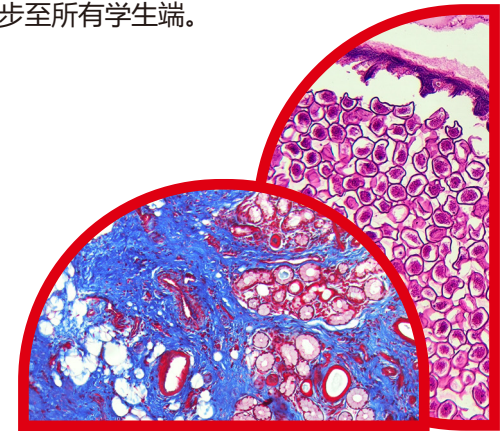
批量设置学生端的标定值

教师端设置标定值后，一键同步至所有学生端，避免学生逐一操作，减少失误。



电子白板模式

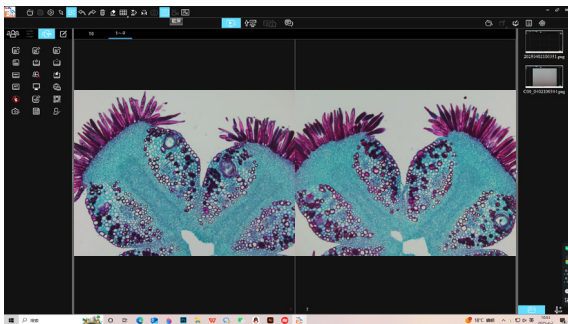
提供多种工具：笔、箭头、文字、撤销、重做、橡皮擦、删除、对象编辑、微观拍摄、微观视频、鼠标穿透等。
支持教师实时注释，并将课件、视频同步至所有学生端。





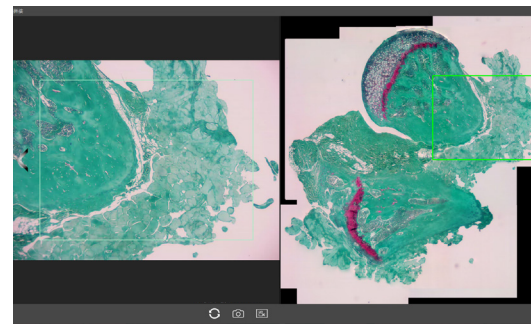
对比模式

- ◆ 教师端可同时显示2个或4个学生端画面，支持静态图像、动态图像或混合比较。
- ◆ 也可将教师端画面与选定学生端画面进行对比分析。



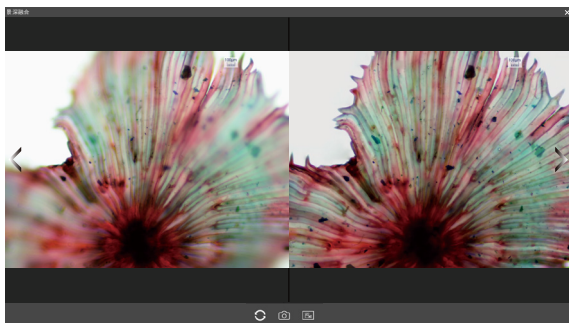
图像拼接

移动显微镜载物台的X、Y轴的同时可实时自动拼接图片，快速合成整个观察物的全景平面图。



景深融合

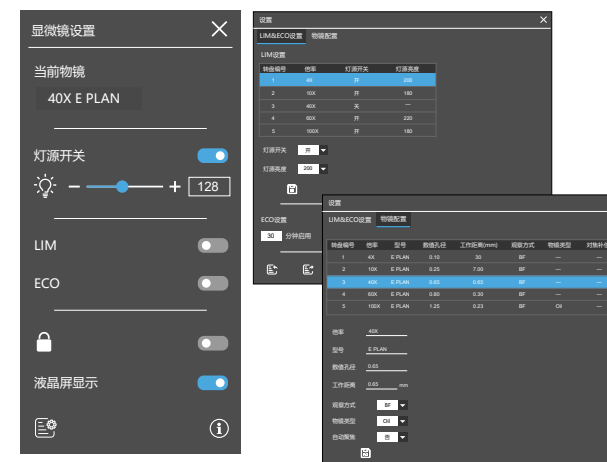
- ◆ 采用先进的图像处理算法与实时融合技术，突破高倍率物镜下景深不足的限制
- ◆ 无需电动载物台，调整焦距即可获得更大景深，呈现比单帧图像更清晰的画面。



相机与显微镜联动

通过教师端软件可以控制显微镜Ci：

- ◆ 灯源开关
- ◆ 亮度调节
- ◆ 显微镜状态实时刷新
- ◆ LIM开关
- ◆ ECO开关
- ◆ 锁定灯源
- ◆ LIM预设值读取
- ◆ LCD开关
- ◆ 物镜信息设定
- ◆ 预览显示物镜倍率
- ◆ 物镜旋转自动切换标定



3.2 学生端嵌入式智能软件:KoPa WiFi EDU AO for Android

KoPa WiFi EDU AO 是一款专为学生端方案①及②设计的安卓应用软件，预装在相机中，开机即自动进入主界面。作为教学必备应用，可通过教师端进行更新。



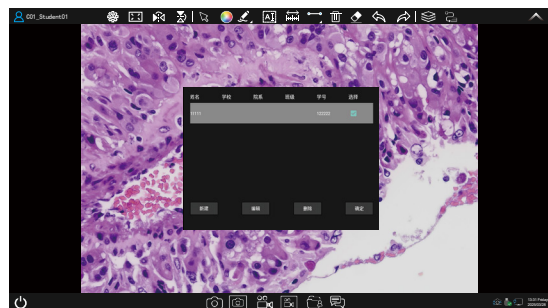
开机动画定制

支持显示校徽、校训等，增强学生归属感。



用户登录

根据教师端设置，可选择是否登录。支持多用户切换，方便共享设备时提交作业，系统会为每个用户自动创建独立文件夹。



图像调节



偏好设置

- ◆ 具备记忆功能，重启后恢复上次设置。支持亮度、曝光、白平衡等参数调整，并提供双二维码供手机连接。
- ◆ 用户可设置语言、亮度、比例尺，备份到U盘等，管理员授权下可访问互联网或系统桌面。





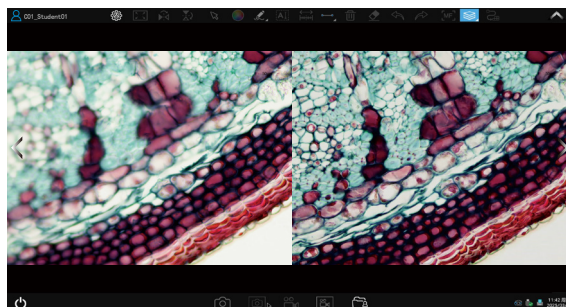
微讯功能

支持学生与教师间的文字、图片、语音沟通，文件自动归档至教师端，学生间无法对话。



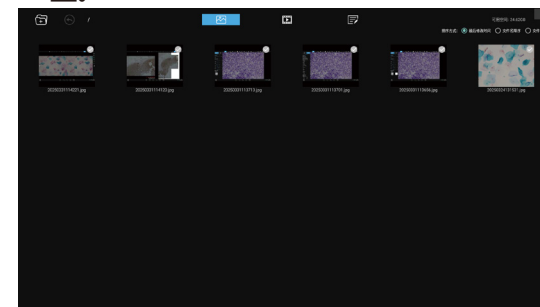
景深融合

采用先进算法，解决高倍率下景深不足问题。



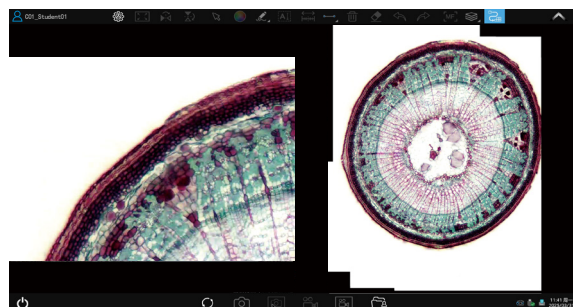
文件管理

支持浏览、重命名、发送至教师端或复制到U盘。



图像拼接

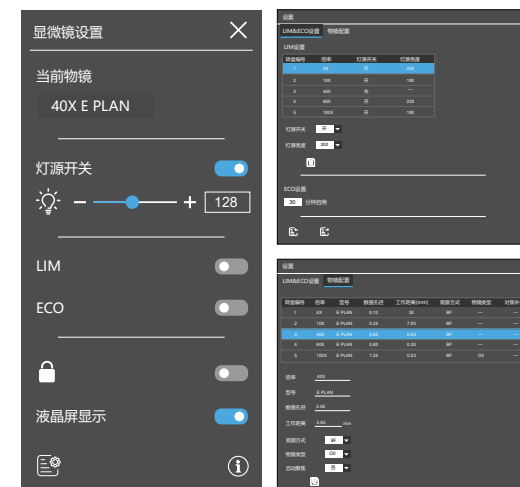
移动显微镜载物台的X、Y轴的同时可实时自动拼接图片，快速合成整个观察物的全景平面图。



相机与显微镜联动

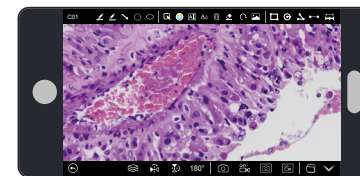
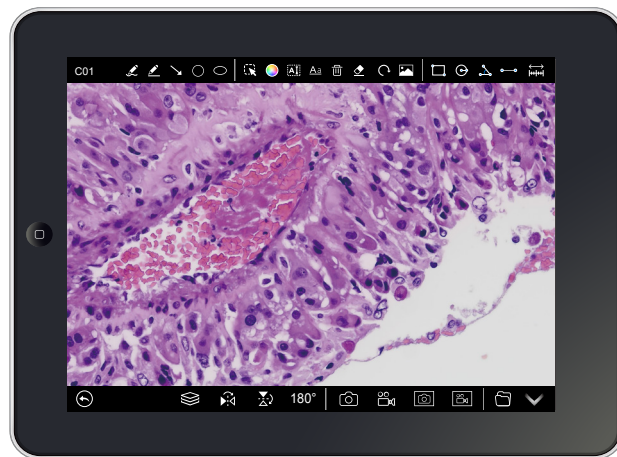
通过学生端软件可以控制显微镜Si：

- ◆ 灯源开关
- ◆ 亮度调节
- ◆ 显微镜状态实时刷新
- ◆ LIM开关
- ◆ ECO开关
- ◆ 锁定灯源
- ◆ LIM预设值读取
- ◆ LCD开关
- ◆ 物镜信息设定
- ◆ 预览显示物镜倍率
- ◆ 物镜旋转自动切换标定



3.3 学生端移动智能APP:KoPa WiFi EDU

支持iOS和安卓系统的智能手机或平板电脑，扫描二维码即可进入显微画面，无需手动输入密码。



用户登录

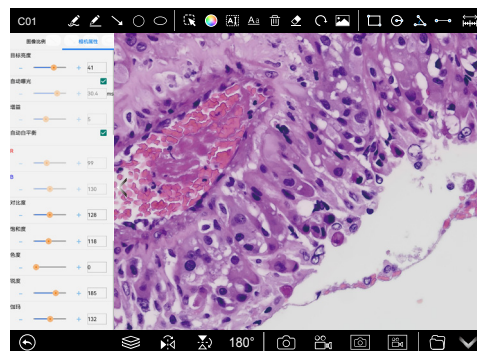
登录由教师端设置决定。若需登录，用户需输入用户名。支持多用户切换及创建新用户，方便共享设备时提交作业。

系统会根据用户名在教师端自动生成对应的存储文件夹。



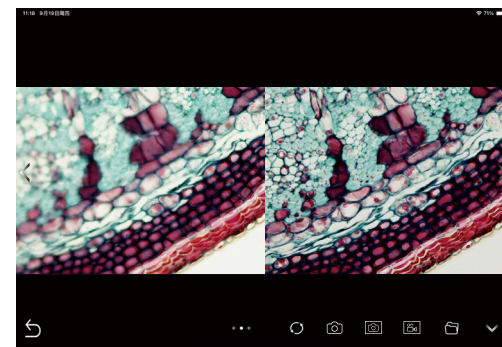
图像属性调节

默认全自动，支持手动调节亮度、自动/手动曝光、增益、自动/手动白平衡（RB通道分别调节）、对比度、色度、饱和度、锐度、伽玛等参数，并提供一键恢复默认值。



景深融合

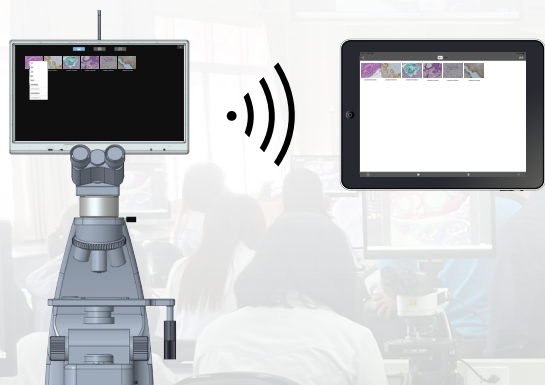
采用先进的图像处理算法和实时融合技术，解决高倍率下景深不足的问题，提供比单帧图像更清晰的画面。





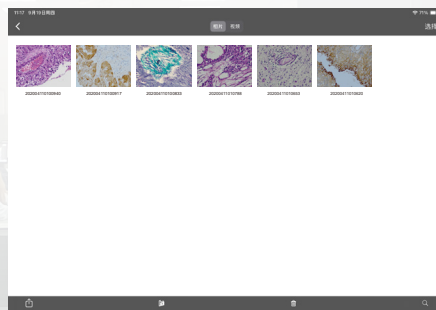
无线 U 盘功能

支持将学生端方案①相机内的文件/图片无线复制至智能手机，方便保存资料，同时避免传统U盘拷贝带来的病毒风险。



文件管理

支持浏览图片及视频，可修改文件名、导出至本地相册、分享至社交网络、一键删除，并支持按文件名搜索。



4.1 部分客户案例



英国普利茅斯大学

60+1: SMZ745T + 三目方案①

20+1: Si + 双目方案①

60+1: Ci-POL + 双目方案①; CX31P + 双目方案①



泰国皇太后大学

120+1: Ei + 双目方案①; SMZ745T + 三目方案①



泰国东方大学

40+1: Ei + 双目方案①



美国邦克山社区学院

18+1: Si + 双目方案②



美国南达科塔州立大学

28+1: Si + 双目方案①



美国阿肯色大学

37+1: E100+双目方案②



泰国马希隆大学

12+1: Ei+双目方案②



泰国农业大学

50+1: Ei+双目方案①



泰国梅州大学

12+1: Ei+双目方案①



泰国帕尧大学

12+1: Ei+双目方案①



泰国先皇技术学院

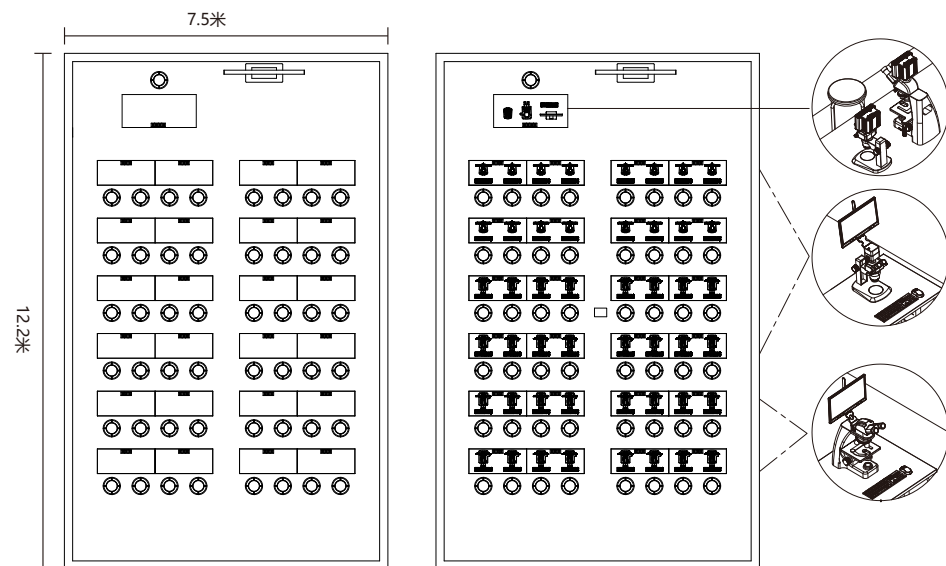
12+1: E100+双目方案①

4.2 量身定制新互动教室布局图

48+1互动系统电源功率：

在创建新的互动系统教室时，您可能对教室布局感到困惑。别担心，只需提供教室的长宽、学生人数及教室站点数量，我们即可免费为您设计专属的布局图。

以下是一个参考示例：教室长12米，宽7米，可容纳48名学生和1个教师站点的布局方案。

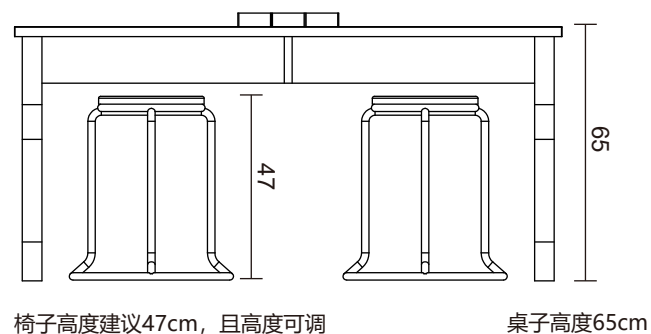


- 1、86寸平板电视：880W
 - 2、教师电脑：800W
 - 3、互动工作站：60W
 - 4、学生端相机：60W*48=2880W
- 总合计功率：4680W

注：以上仅为互动系统所需的用电功率，没包括其他设备（如空调、照明等）

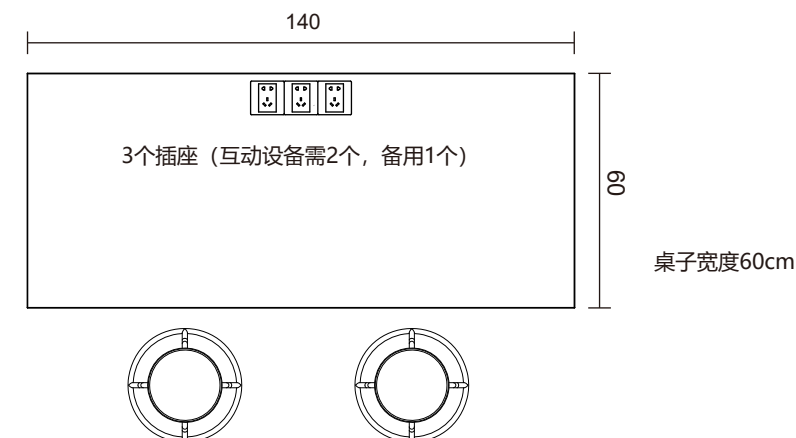
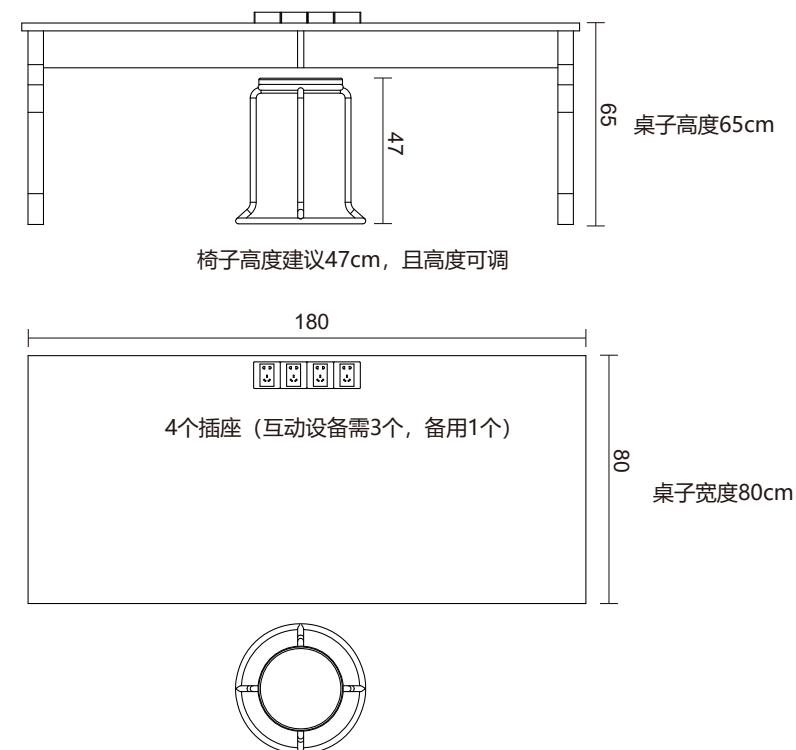
学生桌椅尺寸规格示意图

学生桌子24张
学生椅子48张
尺寸单位：cm



教师桌椅尺寸规格示意图

教师桌、椅各一张
尺寸单位：cm



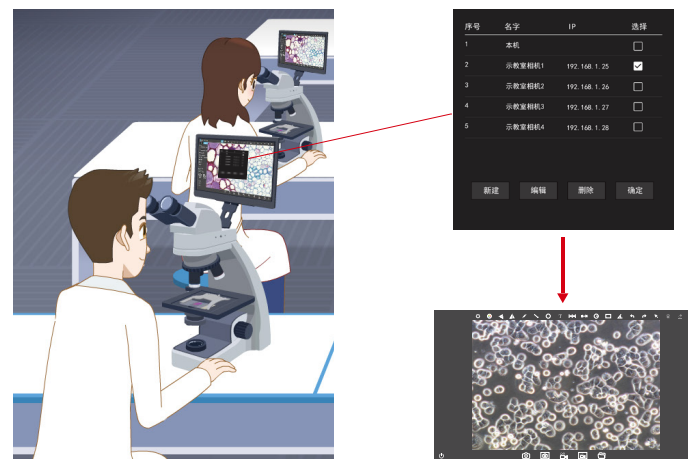
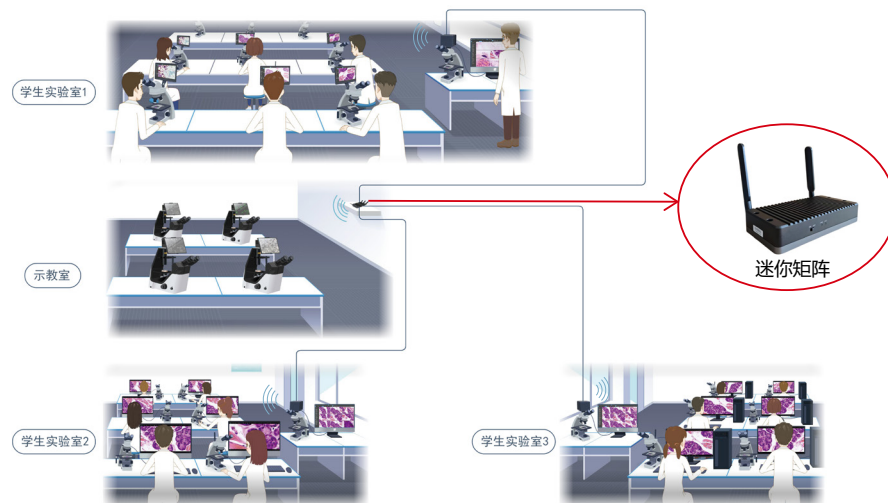
5.1 云互动

利用第三方音视频服务器（商业付费版），实现远程与局域网内互动教学同步进行。外网的相机采用标准UVC协议，免驱、无缝接入第三方音视频服务器共享屏幕（支持Windows）、应用和声音，支持互动批注，多种工具辅助理解，批注内容可保存。



5.2 示教室

示教室内为活细胞培养，需要恒温恒湿环境，不宜人员常进常出，而处于实验室内的学生则可以通过示教室功能，实时调用示教室内任意一台倒置显微镜下活细胞培养的动态画面。



KoPa® 广州奥舜创电子科技有限公司 地址：广东省广州市番禺区大龙街傍江东村江城西巷8号之二



高新技术企业证书编号：GR202344009665



ISO9001证书编号：00223Q26818R3S

本宣传页发行时的内容已经过本公司的评审，因技术进步，实物如有变更，恕不另行通知。

本宣传页所记载的 **OLYMPUS** **Nikon** **Leica** **ZEISS**    HarmonyOS **W** **Q** **du** 等其他公司名称、产品名称、商标为其公司所有。

版本：V1.0

发布时间：2026.03