



Imaging Product Line Card

成像系列产品线卡

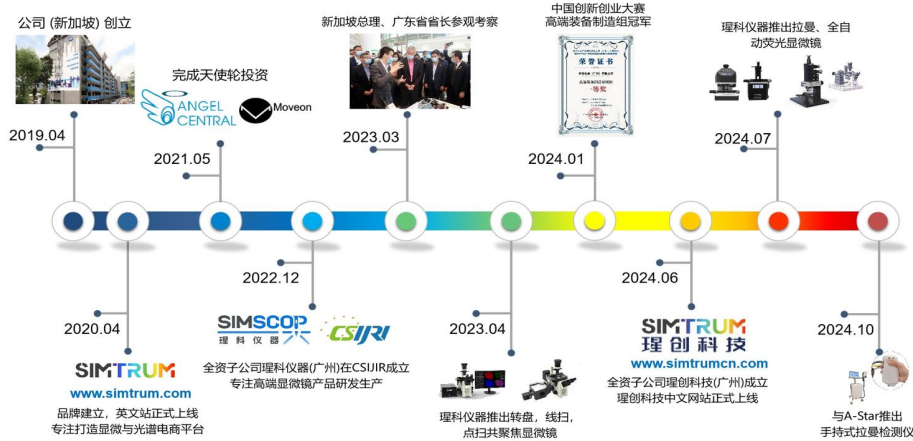
2025 V1

For customized projects please Contact us:

info@simtrum.com

公司简介

理创集团 (SIMTRUM) 于 2019 年在新加坡成立，专注于显微和光谱的创新与应用。公司核心成员具备数十年光学科技领域经验与行业背景，2022 年，在广州与中新研究院共建的显微镜联合研发实验室具有自主研发能力。目前中国和新加坡团队中包含多位 NUS 博士，研发团队规模达数十人。先后与新加坡南洋理工大学 (NTU)、新加坡国立大学 (NUS) 及 A-Star，厦门大学 等多所科研机构合作开发高端显微镜系统。2023 年 3 月，有幸获得新加坡前总理李显龙、广东省省长莅临广州研发中心参访。之后参与广州科技创新创业大赛决赛，摘得初创组的桂冠，并获得多项技术专利！**公司的愿景**做懂用户，有价值的光学科技公司。**我们使命**是通过我们的技术能力和服务为全球光学用户提供极致的服务、精准的产品，助力客户成功，推动行业革新。

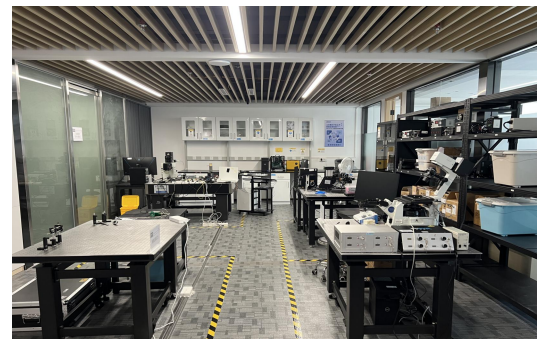
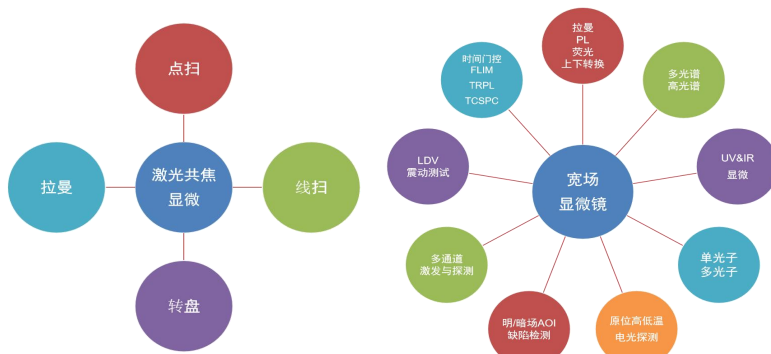


公司里程碑

光学研发实验室

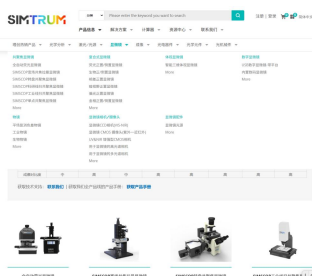
理科仪器在广州设立全资子公司光学实验室，专注高端显微镜系统及设备零部件的研发与生产。

我们自研的显微镜系统有主要有激光共聚焦显微镜系统，宽场显微镜系统以及相关核心零部件——探测模块，光电倍增管PMT，硅光电倍增管(SiPM)，多通道激光器，电动滤光轮等，还在研发多款产品。



光学研发实验室实景

专注于显微与光谱电商平台



理创科技是深耕显微与光谱领域的专业电商平台，为科研、工业、医疗等领域提供高品质产品与服务，致力于成为该领域可靠伙伴。

平台涵盖七大产品系列：显微镜、光谱分析、激光器与光源、成像、光电、光机械、光学器件，共 4000 余款相关产品，各系列均有梳理产品线卡，助客户高效选品。

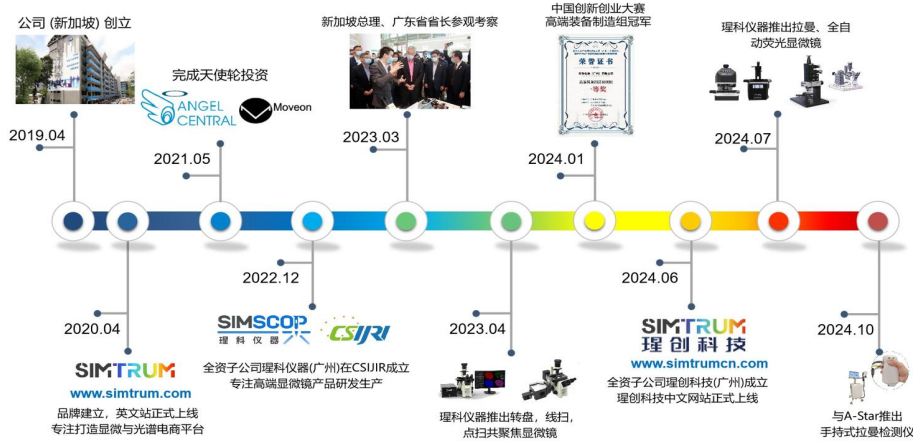
作为熟悉供应链的系统集成商，我们建立严格检测体系：产品上线前会经专业性检测与测试，确保质量可靠。这套“检测 + 测试 + 上线”的前置服务，能帮您规避产品隐患，直接获得“即选即用、安心可靠”的使用体验，让采购更省心。

电商平台网址: www.simtrumcn.com

Simtrum理创集团拥有10年的行业经验，3000+客户群体，30+解决方案，显微镜和光谱相关的产品就选择理创！

公司简介

理创集团 (SIMTRUM) 于 2019 年在新加坡成立，专注于显微和光谱的创新与应用。公司核心成员具备数十年光学科技领域经验与行业背景，2022 年，在广州与中新研究院共建的显微镜联合研发实验室具有自主研发能力。目前中国和新加坡团队中包含多位 NUS 博士，研发团队规模达数十人。先后与新加坡南洋理工大学 (NTU)、新加坡国立大学 (NUS) 及 A-Star，厦门大学 等多所科研机构合作开发高端显微镜系统。2023 年 3 月，有幸获得新加坡前总理李显龙、广东省省长莅临广州研发中心参访。之后参与广州科技创新创业大赛决赛，摘得初创组的桂冠，并获得多项技术专利！**公司的愿景**做懂用户，有价值的光学科技公司。**我们使命**是通过我们的技术能力和服务为全球光学用户提供极致的服务、精准的产品，助力客户成功，推动行业革新。

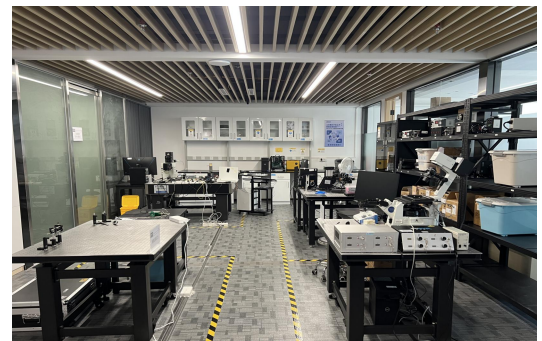
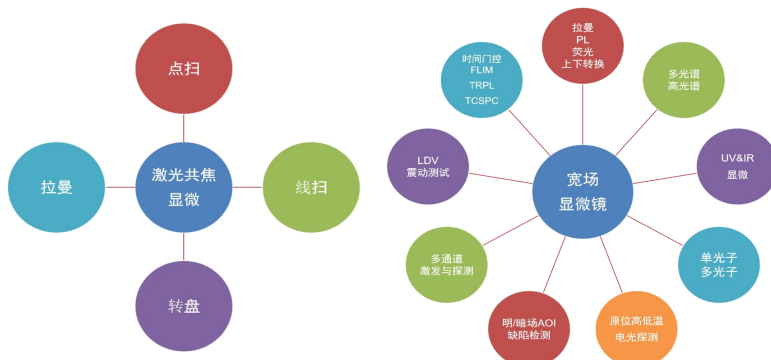


公司里程碑

光学研发实验室

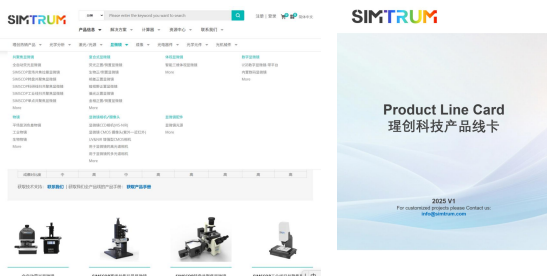
理科仪器在广州设立全资子公司光学实验室，专注高端显微镜系统及设备零部件的研发与生产。

我们自研的显微镜系统有主要有激光共聚焦显微镜系统，宽场显微镜系统以及相关核心零部件——探测模块，光电倍增管PMT，硅光电倍增管(SiPM)，多通道激光器，电动滤光轮等，还在研发多款产品。



光学研发实验室实景

专注于显微与光谱电商平台



电商平台网址: www.simtrumcn.com

理创科技是深耕显微与光谱领域的专业电商平台，为科研、工业、医疗等领域提供高品质产品与服务，致力于成为该领域可靠伙伴。

平台涵盖七大产品系列：显微镜、光谱分析、激光器与光源、成像、光电、光机械、光学器件，共 4000 余款相关产品，各系列均有梳理产品线卡，助客户高效选品。

作为熟悉供应链的系统集成商，我们建立严格检测体系：产品上线前会经专业性检测与测试，确保质量可靠。这套“检测 + 测试 + 上线”的前置服务，能帮您规避产品隐患，直接获得“即选即用、安心可靠”的使用体验，让采购更省心。

科学CMOS相机(190-1100nm)



软X-RAY 背照式sCMOS相机
(80-1000eV)



高速sCMOS相机
(200-1100 nm)



高灵敏度sCMOS相机
(200-1100 nm)



38M像素大画幅sCMOS相机
(200-1100 nm)



紧凑型BSI/FSI sCMOS相机
(200-1000 nm)

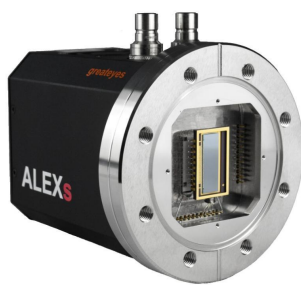
产品型号	描述
soft X-ray背照式sCMOS相机 (80-1000eV)	波长范围:200-1100 nm(80-1000eV); 分辨率:2048×2048; 量子效率:1~100%@80-1000eV;帧频:48fps@4MP
高速 sCMOS相机	包括高速线扫和高速面扫两种 波长范围: 200-1100 nm ;帧频:450fps@8bit ; 300fps@10bit; 250fps@12bit; 225fps@8bit (面阵); 帧频:300kHz@12bit; 345kHz@10bit; 510kHz@8bit(线阵)
高灵敏度 sCMOS相机	波长范围:190-1100 nm,分辨率:2048×2048/800×600, 像素大小:6.5 μm×6.5 μm/11 μm×11 μm;量子效率:95%@560 nm
38M像素大画幅冷却sCMOS相机	波长范围:200-1100 nm,分辨率:6144×6144/4096×4096, 像素大小:9 μm×9 μm/10 μm×10 μm
紧凑背照式/前照式 sCMOS相机	波长范围:200-1000 nm,分辨率:2048×2048/2048×1152, 像素大小:6.5 μm×6.5 μm/11 μm×11 μm



科学CCD相机(160-1100 nm)



全画幅sCCD相机
(160-1100nm)



全画幅sCCD相机-
VUV/EUV/X-ray



全画幅真空sCCD相机
(5eV-20KeV)



大幅面真空
sCCD相机

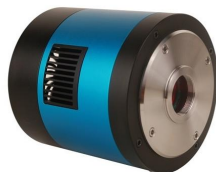
产品型号	系列	波长	像素
全画幅sCCD相机	ELSEs	160 - 1100nm	1024 * (127,255) , 2048 *(264,512)
	ELSEi		1024 * 1024, 2048 * 2048, 4096 * 4112
全画幅sCCD相机- VUV/EUV/X-ray	ALEXs	5 eV - 20 keV	1024 * 255, 2048 * 512
	ALEXi		1024 * 1024, 2048 * 2048, 4096 * 4096
全画幅真空sCCD相机	LOTTEs	5 eV - 20 keV	1024 * 255, 2048 * 512
	LOTTEi		1024 * 1024, 2048 * 2048, 4096 * 4096
大幅面真空sCCD相机	/	5 eV - 20 keV	/



显微相机(200-1100 nm)



高灵敏度显微CCD相机
USB3.0 (380-650nm)



制冷CCD显微相机
USB3.0 (380-650nm)



显微CMOS相机
USB3.0(380-650nm)



大画幅制冷显微CMOS相机
USB3.0(380-650nm)



显微CMOS相机
USB3.0带ISP



UV增强显微CMOS相机
(200-1100nm)



HDMI彩色CMOS相机



显微镜目镜USB3.0

产品型号	波长范围	分辨率	像素大小
高灵敏度显微CCD相机USB3.0	380nm - 650nm	1.5MP to 12MP	6.45um to 3.1um
TE制冷CCD显微相机USB3.0	380nm - 650nm	1.5MP to 12MP	6.45um to 3.1um
显微CMOS相机USB3.0	380nm - 650nm	0.5MP to 45MP	6.9um to 1.55um
大幅面制冷显微CMOS相机	380nm - 650nm	10MP to 45MP	4.63um to 2.31um
USB3.0显微CMOS相机带ISP	380nm - 650nm	1.5MP to 45MP	3.4um to 1.2um
UV增强显微CMOS相机	200nm -1100nm	1.3MP to 10MP	9.7um to 4.6um
HDMI彩色CMOS相机	380 - 1100nm	2MP to 8MP	/
显微镜目镜USB3.0	380nm - 650nm	5MP	2um



工业视觉相机(200-1100 nm)



单线扫CMOS相机



多线扫CMOS相机



背照式CCD多线扫相机



高分辨率面阵相机



制冷面阵相机



高速面阵相机



抓帧器

产品型号	分辨率	像素大小	帧率
单线扫CMOS相机	(2048 - 16384) * 1	3.5μm, 5.6μm, 7μm	30 ~ 80KHz
多线扫CMOS相机	(4096-16384) * 2	3.5μm, 5.6μm, 7μm	10~200KHz
背照式CCD多线扫相机	(4096-16384)*256	5μm	167 ~ 250KHz
高分辨率面阵相机	26M, 31M, 65M	3.4μm, 4.5μm	4~12
制冷面阵相机	40M, 65M, 100M, 150M, 1.3B	3.1μm, 3.7μm	2~20
高速面阵相机	3M to 65M	2.5μm, 3.2μm, 4.5μm, 5.5μm	30~409



红外高温仪



热释电单通道
红外探测器



热释电多通道
红外探测器



热释电红外线性探测器



红外高温计
(-40~3000℃)



红外线阵相机



红外面阵相机



黑体校准源
(-15~1500℃)

产品型号	波长范围	分辨率
热释电单通道红外探测器	2~12 μm	1×1/1.2×1.2/2×2/ 3×3mm ² , $\varnothing$ 2.5/ $\varnothing$ 2/ $\varnothing$ 1 mm
热释电多通道红外探测器	2~12 μm	2×2× 2/ 2×1×1/3×2×2/ 4×2×2 mm ³
热释电红外线性探测器	2~12 μm	128/256/510
红外高温计	0.7~14 μm	/
红外线阵相机	0.8~1.1 μm /3~5 μm /8~14 μm	128/256/512*1
红外面阵相机	0.8~1.1 μm /3~5 μm /8~14 μm	384×288/512×384/ 640×480/768×576
黑体校准源	/	/



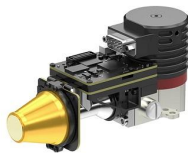
红外相机



短波红外相机



制冷中波红外探测器



制冷中波红外相机



制冷中波&长波红外相机



适用于智能手机的长波红外热成像相机



制冷长波红外探测器



制冷长波红外相机



用于无人机的紧凑型非制冷LWIR热成像相机



非制冷LWIR热成像相机



用于皮肤温度扫描的热成像相机

产品型号		波长范围	分辨率
短波红外摄像机 (SWIR)		400-1700nm	1.3MP, 0.3MP
中波红外摄像机 (MWIR)	制冷中波红外探测器	3.7um to 4.8um	0.08MP, 0.3MP, 1.5MP
	制冷中波红外相机	3.7um to 4.8um	0.08MP, 0.3MP, 1.5MP
	制冷中波&长波红外相机	3.7 to 4.8um 7.7 to 9.5um	320*256
长波红外摄像机 (LWIR)	制冷长波红外探测器	7.7um to 9.4um	0.08MP, 0.3MP
	制冷长波红外相机	7.7um to 9.4um	0.3MP
	非制冷长波红外热成像相机	8 to 14um	0.08MP, 0.3MP, 1.5MP
	用于皮肤温度扫描的热成像相机	8 to 14um	320*256
	适用于智能手机的LWIR热成像相机	8 to 14um	256*192
	用于无人机的紧凑型非制冷长波红外热成像相机	8 to 14um	0.08MP, 0.3MP



紫外日盲相机



短波红外相机



制冷中波红外探测器



制冷中波红外相机



制冷中波&长波红外相机



适用于智能手机的LWIR
热成像相机

产品型号	描述
日盲紫外相机模组720*576 (240-280nm)	QE:≥25%, MCP增益:≥10 ⁵ @1750V, 光谱范围:240~280nm, 中心波长:265nm, 分辨率:720×576, 焦距:112mm
日盲紫外相机模组1280*720 (240-280nm)	QE:≥25%, MCP增益:≥10 ⁵ @1750V, 光谱范围:240~280nm, 中心波长:265nm, 分辨率:1280×720, 焦距:35/50/112mm
UV-VIS 双通道在线监测模块	紫外光谱范围:240-280nm, UV/VIS 叠加精度:≤1mrad, 聚焦距离:≥3m, 显示分辨率:1280×720, 显示模式:UV/VIS/fusion
UV-VIS 双通道相机	紫外光谱范围:240-280nm, UV/VIS 叠加精度:≤1mrad, 聚焦距离:≥3m, 显示分辨率:640×480, 显示模式:UV/VIS/fusion
LCD可触屏日盲紫外相机 1280*720	紫外光谱范围:240-280nm, UV/VIS 叠加精度:≤1mrad, 聚焦距离:≥3m, 分辨率:1280×720, 存储模式:SD card@64G
UV-VIS-IR三光谱融合相机	紫外光谱范围:240-280nm, 红外分辨率:640×480, UV/VIS 叠加精度:≤1mrad, 聚焦距离:≥3m, 显示分辨率:640×480,
用于无人机的紫外相机 1280*720	紫外光谱范围:240-280nm, UV/VIS叠加精度:≤1mrad, 聚焦距离:≥3m, 分辨率:1280×720, 视场角:12.4°×7°
用于无人机的超轻紫外相机 支持二次开发	紫外光谱范围:240-280nm, UV分辨率:1280×1024, UV/VIS 叠加精度:≤1mrad, 聚焦距离:≥3m

