



## 视科普工业级3D相机产品手册 SCAPE 3D SCANNER RECOGNITION



深圳视科普机器人技术有限公司  
SCAPE TECHNOLOGIES A/S

邮箱: info@scapetech.cn

官网: www.scapetech.com.cn

地址: 广东省深圳市南山区西丽街道松坪山社区高新北六道27号兰光科技大楼B512

# 赋能产业，赋能大众

**想象 IMAGINE**

规划您的解决方案

**创造 CREATE**

一体化的经验

**自动化 AUTOMATE**

降低成本

## 我们的完整解决方案

### 极具性价比的自动化解决方案

无论您需要的是上下料、无序抓取、拆码垛还是快递供包，我们都可以根据您的需要提供经济实惠的解决方案。

### 提升生产力，降低成本

精准比价，无忧投资自动化解决方案。我们的产品有效降低人力成本，同时提升作业效率与精度。

我们现有客户群已投入 **150多套** 系统稳定运行，可靠性高达 **99.99%**。  
事实上，我们以 **业界最低的故障风险和最高的投资回报达成率**，  
成功解决了所有已知行业难题——包括最终放置环节。

## 部分客户和合作伙伴

- 拥有宝马、奔驰、奥迪、沃尔沃、福特、重汽、大众等知名汽及汽车零部件客户；
- 拥有Saint gobain, Hettich, Grundfos, AWL等知名工业领域客户；



## SCAPE 3D SCANNER RECOGNITION 3D视觉传感器



### 模块化

传感器通用  
可配置易于集成



### 多场景

多种相机型号，  
满足多样化需求



### 视场范围大

扩展景深，  
轻松扫描整个周转箱  
为应用捕获大量数据



### 精确高

针对整个扫描范围  
设备经过精心校准



### 防尘防水

IP65防护等级  
可长期在严苛环境下作业



### 速度快

轻松应对各种工业  
应用场景，节约节拍



### 性能稳健

先进抑制环境光的算法  
提供卓越品质



### 高性能

性能强大，即使面对形状、  
尺寸、颜色及完整性各异的  
零件，仍能获取卓越的点云数据。



### 轻量级设计

Mini系列相机，体积更小、  
重量更轻，可直接方便安装  
在机械臂上。

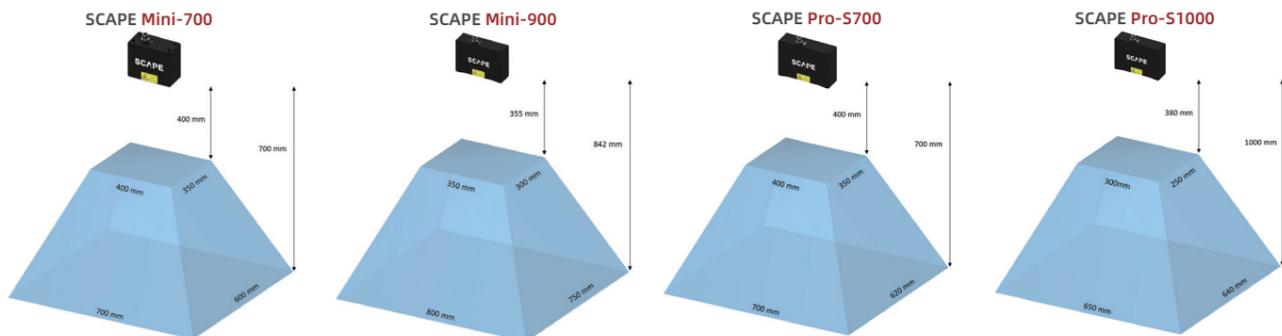
# 规格参数表

## SCAPE Mini / Pro-S 系列

型号		SCAPE Mini-700 OP13-20	SCAPE Mini-900 OP13-21	SCAPE Pro-S700 OP18-10	SCAPE Pro-S1000 OP18-11
基本参数	尺寸(L*W*H)	120*100*55 (mm)	165*115*49 (mm)	165*115*49 (mm)	165*115*49 (mm)
	重量	0.78Kg	0.98Kg	1.03Kg	1.03Kg
	基线	80mm	125mm	125mm	125mm
工作视场	推荐工作距离	400~700mm	355~842mm	400~700mm	380~1000mm
	近视场 (typ)	400*350@400mm	350*300mm@355mm	400*350mm@400mm	300*250mm@380mm
	远视场 (typ)	700*600@700mm	800*750mm@842mm	700*620mm@700mm	650*640mm@1000mm
	彩色相机	不支持	不支持	H:66/V:53.6	H:56.8/V:44.7
曝光模式	蓝光相机	全局曝光	全局曝光	全局曝光	全局曝光
	彩色相机	不支持	不支持	卷帘曝光	卷帘曝光
精度	横向分辨率 (XY-平面)	0.55/0.59 mm		0.55/0.61 mm	0.51/0.63 mm
	深度精度RMS (Z方向) <sup>1</sup>	< 0.1%	< 0.1%	< 0.1%	< 0.1%
分辨率	深度	1280*1024	1280*1024	1280*1024	1280*1024
	彩色	不支持	不支持	3600*2800	3000*2280
采集时间	典型采集时间	0.7~1.1s	0.7~1.1s	0.7~1.1s	0.7~1.1s
RGB-D	对齐	不支持	不支持	支持	支持
数据输出	深度	支持	支持	支持	支持
	点云	wrl, obj, pcd, ply			
	灰度	支持	支持	支持	支持
	彩色	不支持	不支持	支持	支持
API	应用程序接口	C++, C#, Python, Halcon			
操作系统支持	微软操作系统	Windows10/11	Windows10/11	Windows10/11	Windows10/11
	LINUX操作系统	Ubuntu 16.04/18.04/20.04	Ubuntu 16.04/18.04/20.04	Ubuntu 16.04/18.04/20.04	Ubuntu 16.04/18.04/20.04
硬件接口	电源接口	POE IEEE 802.3at	POE IEEE 802.3at	POE IEEE 802.3at	POE IEEE 802.3at
	以太网口	M12 X-CODE, GigE, IEEE1588			
环境参数	工作温度	0~40°C	0~40°C	0~40°C	0~40°C
	存储温度	-20~70°C	-20~70°C	-20~70°C	-20~70°C
	湿度	20%~80% RH无凝结	20%~80% RH无凝结	20%~80% RH无凝结	20%~80% RH无凝结
	防护等级	IP65	IP65	IP65	IP65
供电	外部直流供电	不支持	不支持	不支持	不支持
	电源输入	POE	POE	POE	POE
	功耗 (瓦)	16W	16W	16W	16W

<sup>1</sup> Z方向单点测量100次1σ 标准差精度

# 视野图



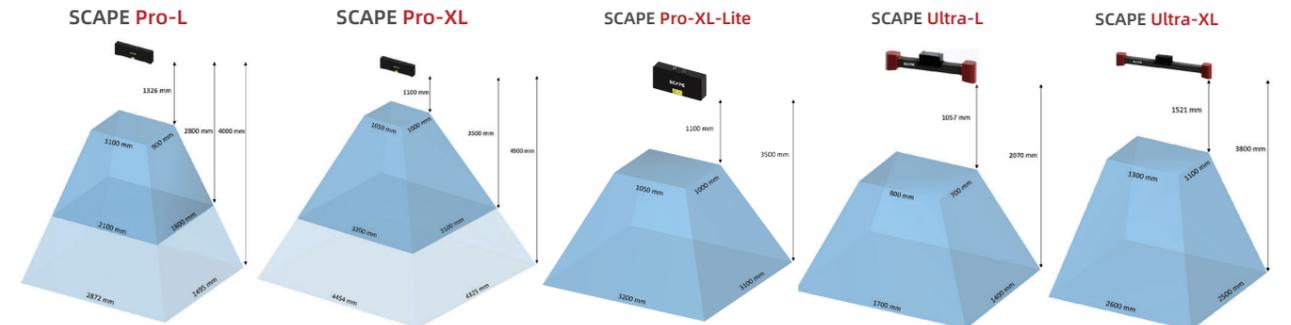
# 规格参数表

## SCAPE Pro / Ultra 系列

型号		SCAPE Pro-L OP18-13	SCAPE Pro-XL OP18-14	SCAPE Pro-XL-Lite OP18-15	SCAPE Ultra-L OP18-35	SCAPE Ultra-XL OP18-36
基本参数	尺寸(L*W*H) (mm)	480*148*65	480*148*68	250 * 115 * 49	647*165*78	966*165*80 (mm)
	重量	3.7Kg	3.74Kg	1.45 Kg	2.49 Kg	2.95kg
	基线	400mm	400mm	200mm	550mm	860mm
工作视场	推荐工作距离	1326~2800mm	1100~3500mm	1100~3500mm	1057-2070mm	1521-3800mm
	拓展量程 <sup>1</sup>	2800-4000mm	3500-4900mm			
	近视场 (typ)	1100*900mm @1326mm	1050*1000mm @1100mm	1050*1000mm @1100mm	800*700mm @1057mm	1300*1000 @1521mm
	远视场 (typ)	2100*1800mm @2800mm	3200*3100mm @3500mm	3200*3100mm @3500mm	1700*1400mm @2070mm	2600*2500 @3800mm
	彩色相机	H:65.6/V:51.6	H:75/V:60	H:66/V:53.6	不支持	不支持
曝光模式	蓝光相机	全局曝光	全局曝光	全局曝光	全局曝光	全局曝光
	彩色相机	卷帘曝光	卷帘曝光	卷帘曝光	不支持	不支持
精度	横向分辨率 (XY-平面)	1.369 mm	2.155 mm		1.05/1.13 mm	1.27/1.63 mm
	深度精度RMS (Z方向) <sup>2</sup>	< 0.1%	< 0.1%	< 0.1%	< 0.1%	< 0.1%
分辨率	深度	1624x1240	1624x1240	1280 * 1024	1624x1240	2048x1536
	彩色	3264*2464	3248*2480	2560 * 2048	不支持	不支持
采集时间	典型采集时间	0.8~1.5s	0.8~1.5s	0.7~1.1s	0.9~1.5s	0.9~1.5s
RGB-D	对齐	支持	支持	支持	不支持	不支持
数据输出	深度	支持	支持	支持	支持	支持
	点云	wrl, obj, pcd, ply	wrl, obj, pcd, ply	wrl, obj, pcd, ply	wrl, obj, pcd, ply	wrl, obj, pcd, ply
	灰度	支持	支持	支持	支持	支持
	彩色	支持	支持	支持	支持	支持
API	应用程序接口	C++, C#, Python, Halcon				
操作系统支持	微软操作系统	Windows10/11				
	LINUX操作系统	Ubuntu 16.04/18.04/20.04				
硬件接口	电源接口	12~30VDC相机供电、触发				
	以太网口	M12 X-CODE, GigE, IEEE1588				
环境参数	工作温度	0~40°C				
	存储温度	-20~70°C				
	湿度	20%~80% RH无凝结				
	防护等级	IP65				
供电	外部直流供电	支持	支持	支持	支持	支持
	电源输入	24V DC, ≥2A	24V DC, ≥2A	24V DC, ≥2A	24V DC, ≥2A	24V DC, ≥2A
	功耗 (瓦)	48W	48W	20W	35W	35W
专利认证	CE/FCC	√	√	√	√	√
	CLASS 3R	√	√	√	√	√

<sup>1</sup> 拓展量程: 在该工作范围内仍能呈现良好的点云, 但精度超出了1/1000的范围

<sup>2</sup> Z方向单点测量100次1σ 标准差精度



## 未来在此启航!

Scape Technologies-因无序抓取而出名-是生产环境中使用的料箱分拣解决方案的最有经验的供应商。

多年来,我们开发并不断改进了一个完整的解决方案其核心是可扩展、灵活和可靠的。通过这种方式,我们已经解决了在欧洲和中国的一系列高要求的无序抓取任务。

自从我们第一次为客户搭载系统后,我们意识到,可靠的料箱拣选意味着远不止扫描料箱那么简单。我们正在帮助我们的客户达成一个完整的、全天候的解决方案。

达到客户的期望和严格要求帮助我们比该领域的任何其他友商占领了更多和优质的市场,同时我们在该领域获得了足够宝贵的知识和经验。

我们会一如既往追求卓越。未来需要可靠的系统,它易于使用并结合最先进的技术。2018年在丹麦纳斯达克第一北市成功上市后,通过与我们的合作伙伴和客户密切合作,我们现在完全有底气承诺进一步发展世界领先的解决方案,以满足未来更高的需求。

我们期待与您合作。



Søren Bøving-Andersen

CEO, Scape Technologies A/S

IMAGINE CREATE AUTOMATE

## CONTACT US 联系我们

### 中国总部 CHINA

电话: +86-021-39808155

邮箱: info@scapetech.cn

地址: 广东省深圳市南山区西丽街道  
松坪山社区高新北六道27号兰光科技大楼B512

### 丹麦分公司 DENMARK

电话: +49 70 25 3113

邮箱: info@scapetechnologies.com

地址: Østerbro 5C 5000 Odense

