

SA 系列 高性能多用途宠物内窥镜

High Performance Multifunctional Veterinary Endoscope

SA

SAPro



高清成像
视野清晰



多探头兼容
一机多用



模块化
集成操作



双型号
灵活适配



一镜多用，精工为宠

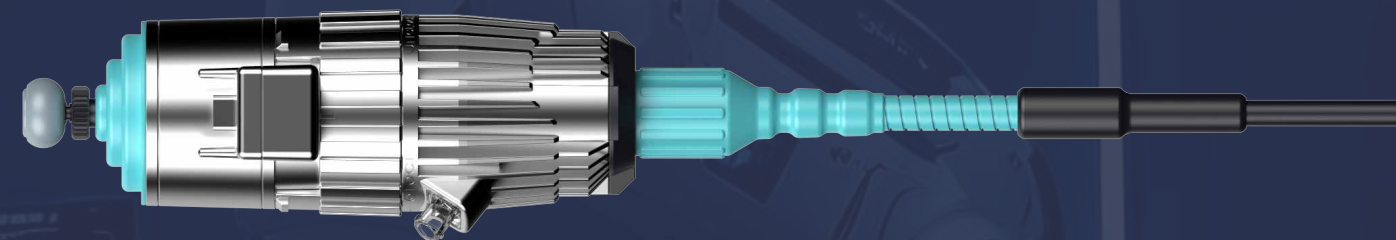
首艾科技成立于2014年，凭借多年积累的内窥镜精工技术，助力宠物诊疗更精准、高效、便捷。

PRODUCT INTRODUCTION

产品简介

SA系列宠物内窥镜,依托多年工业内窥镜深厚积淀,专为兽医临床匠心打造。

2015 年取得深圳创新创业大赛团队亚军



设备支持 $\Phi 3.9\text{mm}$ 、 $\Phi 6\text{mm}$ 与 $\Phi 8\text{mm}$ 多种规格
探头,可于3秒内快速更换,实现一机多用;

3

秒内快速更换管线

配备高清摄像头,成像清晰、细节丰富;

120°-140°

视场角

整机结构轻巧、便于携带,探头具备 IP67 级防水,易于清洁消毒;

IP67

级防水

支持无线连接及 APP 操控,显著提升操作灵活性与诊疗效率;

适用于消化道、呼吸道等微创检查,助力宠物诊疗更精准、更高效、更低应激。

TECHNICAL FEATURES

技术特点

HIGH-DEFINITION IMAGING

CLEAR VISION

高清成像，视野清晰

搭载16万/50万/100万像素模组适配不同检查需求，图像清晰，细节丰富

120°-140° 视场角设计， 观察范围广，减少盲区

景深范围3~50mm
近距与远距均成像清晰

前置LED照明，0-3级亮度可调，确保最佳观察效果



MULTI-PROBE COMPATIBLE,
ONE MACHINE FOR MULTIPLE USES

多探头兼容，一机多用

支持Φ3.9mm、Φ6mm与Φ8mm三种常用
管线探头规格，满足不同部位检查需求

管线探头通过Type-C接口快速连接，快速
完成更换

可适配不同动物体型与检查部位（如呼吸
道、消化道）

一台主机搭配多根管线， 显著降低设备采
购与维护成本

具体参数（如管径、照度、景深、像素、视场角、工作长度、
弯曲角度等）以及其他要求可联系相关人员确认定制。

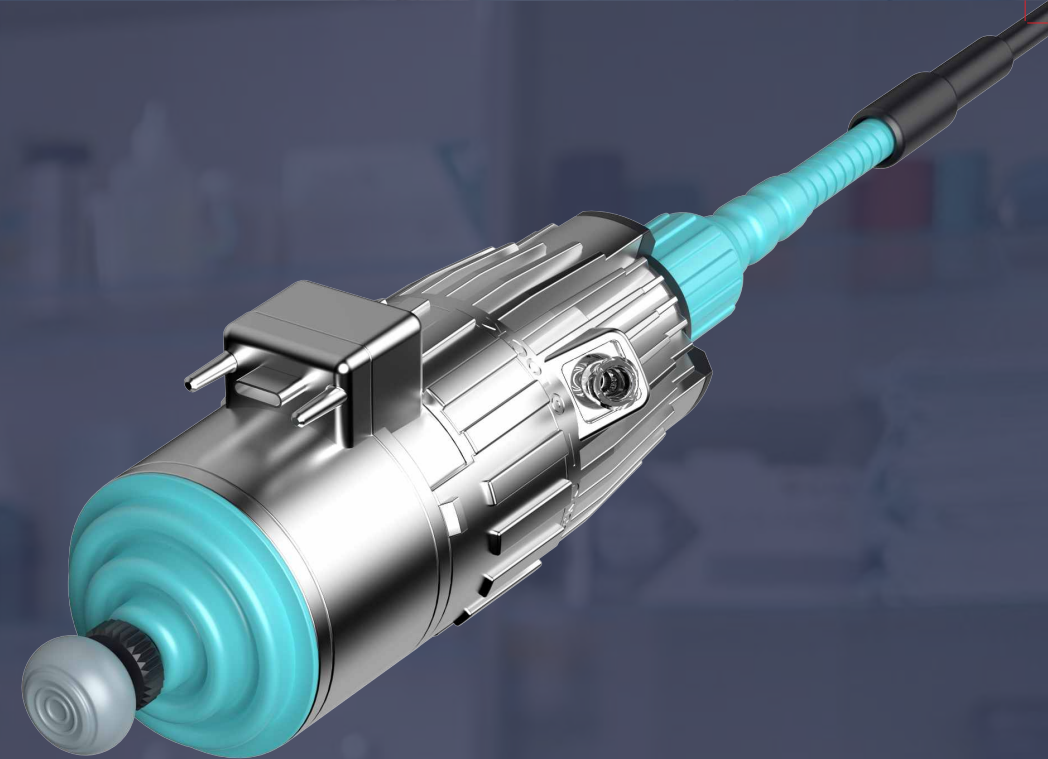


TECHNICAL FEATURES

技术特点

MODULAR INTEGRATED OPERATION

模块化集成操作



通过 Y 型阀集成注气、注水、抽吸与器械通道

连接手动气囊可实现腔道扩张，提升观察视野

连接注射器可注水冲洗镜头或抽吸液体，保持术中清晰

支持插入活检钳、细胞刷等一次性耗材，完成取样操作

配件配有：Y型阀、三通阀、注射器、鲁尔接头、注气气囊

TECHNICAL FEATURES

技术特点



DUAL MODELS

FOR FLEXIBLE ADAPTATION

双型号灵活适配

SA



SAPro: 5英寸高清屏(800×480), 开机即用, 操作直观

支持 Mini HDMI 外接显示器(800*480) 实现分屏同显

SA: 无线连接设计, 可通过Wi-Fi或有线连接手机/平板

核心功能通过专用APP控制, 便于图像管理与客户沟通

TECHNICAL FEATURES

技术特点



操作便捷，人机友好

主机集成拍照、录像、冻结、灯光调节等实体按键，操作直观
摇杆控制探头360°全方位导向，转向灵活，定位精准
支持快速冻结图像，便于捕捉瞬时病灶
菜单式系统设置，支持亮度、色彩等图像参数调节
高效人机交互，一键生成报告



安全耐用，易于维护

探头防护等级达IP67，可浸泡清洗，适应临床消毒要求
管线采用聚氨酯管，柔韧抗折，耐磨损

续航持久，扩展性强

内置3.7V/5000mAh大容量锂电池，连续工作时间4小时
支持Type-C充电，充电便捷，兼容常用充电设备
支持TF卡扩展存储，最大可支持32GB，满足病例存储需求
支持通过数据线实现图片/视频导入导出，便于病例归档与分享

OPERATIONAL SCENARIOS

应用场景



消化道检查与异物取出

- 全面诊断胃炎、胃溃疡、肠道息肉等黏膜病变；
- 精准定位并取出误吞的骨头、玩具、鱼钩等消化道异物；
- 经器械通道插入活检钳，获取组织样本，辅助鉴别肿瘤性质与炎症类型。

呼吸道检查

- 观察鼻腔、喉部、气管内的炎症、出血或异物（如草籽、毛发）；
- 辅助查明犬猫慢性咳嗽、打喷嚏、呼吸困难的病因；
- 在直视下进行局部冲洗或分泌物抽吸，改善通气功能。

术中辅助与术后评估

- 外科手术中辅助确认病灶位置，提高操作精准度；
- 术后检查创面愈合情况，排查有无残留异物；
- 有效减少二次开刀风险，提升手术整体安全性。

教学与客户沟通

- 实时将内窥图像传输至外接显示器或手机，便于助手、学生观摩学习；
- 向宠物主人清晰展示病灶图像，直观解释病情与治疗方案，增强信任与配合度。

SPECIFICATION PARAMETERS

技术参数

主机系统			
型号	SAPro（带屏版）		SA（无线版）
显示屏	5英寸高清可触摸显示屏（800×480）		无显示屏，通过外接设备显示
操作方式	带屏主机 + 实体按键		APP+实体按键
图像放大	支持5倍局部放大		支持5倍局部放大
LED亮度调节	0-3级可调		0-3级可调
图像操作	支持拍照、录像、图像冻结		支持拍照、录像、图像冻结
文件格式	图像JPEG/BMP，视频Mp4		图像JPEG/BMP，视频MP4
存储介质	可选配8GB TF卡，最大支持32GB		支持Wi-Fi连接后的手机存储
语言支持	简体中文、繁体中文、英、日、韩、法、德、俄等十余种语言		与外接APP同步支持多语言
输出接口	Mini HDMI、Type-C		Type-C
无线连接	不支持		支持 Wi-Fi 及有线方式连接手机/平板/显示器
升级方式	支持TF卡、USB升级		—
主机外形尺寸	260mm×140mm×88mm		140mm×259mm×84mm
主机重量	0.5kg（含电池）		0.45kg（含电池）
管线系统			
探头直径	3.9mm(3.9±0.1mm)	Φ6mm(6±0.2mm)	Φ8mm(8±0.3mm)
像素	16/50万像素	100万像素	100万像素
视场角(FOV)	120°	140°	140°
景深（DOF）	5~50mm	3~50mm	3~50mm

管线系统	
照明方式	前置LED光源
导向控制	360°全方位机械导向，摇杆操控
弯曲角度	180°-210°
管线材质	聚氨酯管
管线长度	1m
连接方式	Type-C接口，带释放按钮，可拆卸更换
电气与电源	
电池类型	可充电锂电池(3.7V, 5000mAh)
续航时间	4小时
充电时间	≤2.5小时
电池保护	短路保护
物理与环境	
主机防护等级	IP54
管线防护等级	IP67（防尘防水，支持浸泡）
工作温度	主机：-10℃ ~ 50℃ 探头：-20℃ ~ 60℃
储藏温度	20℃ ~ 60℃
相对湿度	15% ~ 90%
跌落测试	符合GB/T2423.8-1995标准
标准配置	可选配置
主机1台、专用仪器箱1个、可充电锂电池1个、充电器1个、产品说明书1份、保修卡1张、合格证1份、基础配件包（Y型阀、三通阀、注射器、鲁尔接头、注气气囊）1个、磁性底座1个，可定制的多规格内窥镜管线（按订单标配）	Mini HDMI 连接线、辅助工具包、读卡器、8GTF存储卡