

# 超越界限 声动四方

益仁恒业®



微信公众号

北京益仁恒业科技有限公司

Beijing Yeeran Technology Co.,Ltd

北京办事处:010-69549099/95/92/98

广州办事处:020-34368247/34329291

上海办事处:021-60130289

合肥办事处:0551-62843560

重庆办事处:daisypeng@yeeranchina.net

北京市通州区富力运河十号B02-1-2915室

广州市天河区体育西路57号红盾大厦15楼C15

上海市徐汇区裕德路128号氦空间2092房间

安徽省合肥市包河区绿地中心A座415

重庆市南岸区南坪西路2号浪高凯悦大厦B座12楼D1室

VINNO 飞依诺

## 小动物超声成像系统

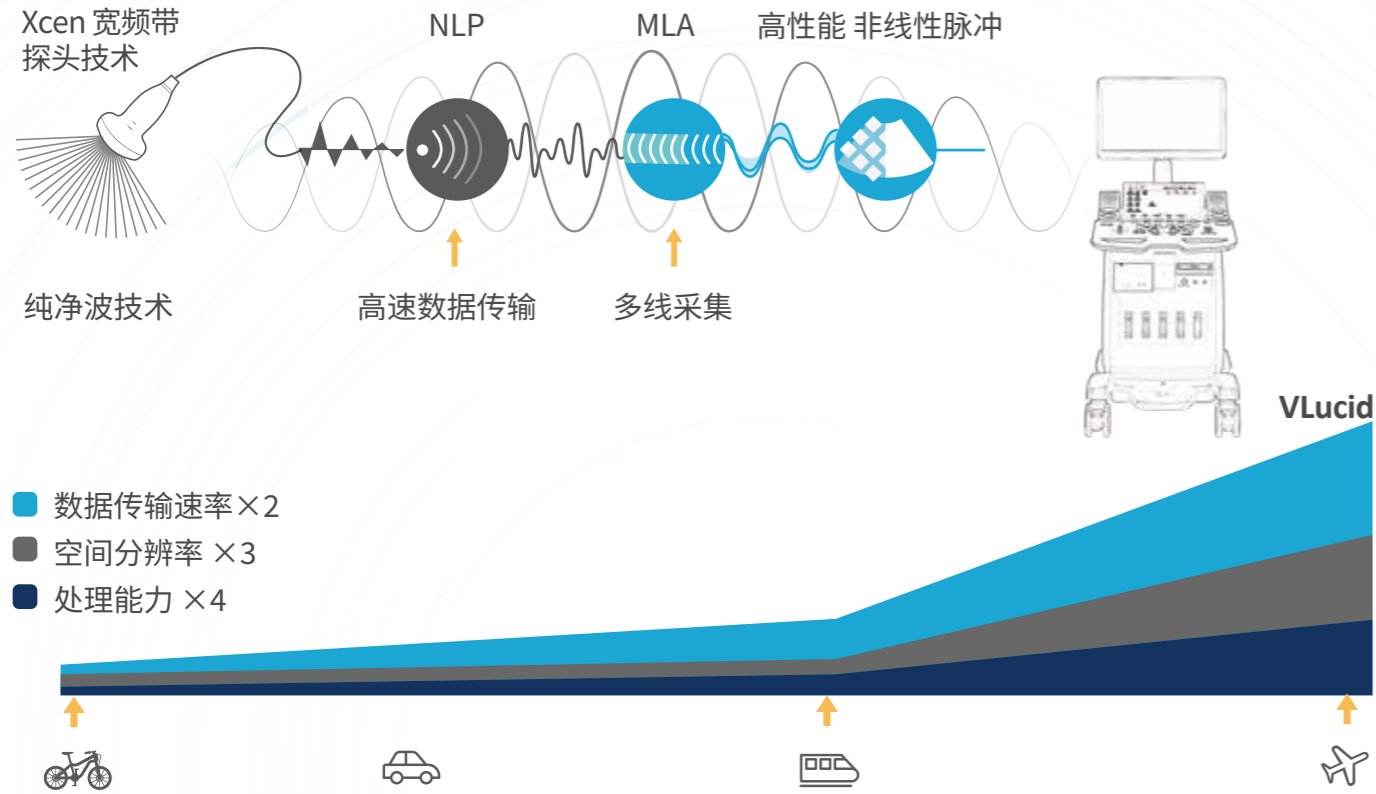
### D650 LAB



高端臻选 超凡价值

# VLucid 平台赋能

## 先进的波束校正技术



VINNO D650 LAB搭载创新的VLucid二代平台，结合先进的自适应波束合成技术及多种智能后处理算法，最大限度提升机器处理能力，获取优质图像表现。经过广泛的需求调研，精心设计了贴近临床前的工作流和一系列智能化工具，使得超声应用领域进一步扩展，在满足常规超声扫查的同时，可轻松应用于各种场景。

### 造影成像

清晰观察正常组织和病变组织的血流灌注情况

### VFOLW

增强血流探查灵敏度和彩色表现力，清晰显示微小血管的血流信号，对高速血流也不会产生彩色混叠，轻松提升诊断信心

### 应变成像(Strain)

准确反映心肌形变的参数

### 立体血流

创新的彩色血流技术，呈现三维立体血流效果，更加生动和直观地展现血流分布以及血流动力学特征，显著增强视觉体验

### 实时、动态成像

更高的准确度和可重复性  
可实现高通量

### 杏聆荟远程超声解决方案

远程培训、远程维护  
开创超声远程新格局

### 高分辨率成像

提供无与伦比的时间分辨率

### 离线分析软件

为专业人士提供  
强大的数据处理和分析能力

### 高灵敏度触摸面板

高灵敏度触摸面板实现迅速精准响应，让操作更直观便捷，提升用户体验

### 信息出入同步

导出数据的同时继续进行后续扫查，无需等待，保证工作内容的连贯和工作效率的提高



## 广泛应用于多个研究领域



## 超声探头解决方案

一台机器多种探头选择，适用不同动物小鼠、大鼠、乳鼠、仓鼠、兔、犬、猴、猪等

人体工程学探头设计 握持感好 手持操作更流畅



## 高性价比性能

囊括所有的性能、功能和探头配置，操作简单，设计符合人机工程学



21.5 21.5英寸全方位转动的高分辨率平板显示器，可360度无死角调节显示位置

13 13英寸高灵敏度触控面板

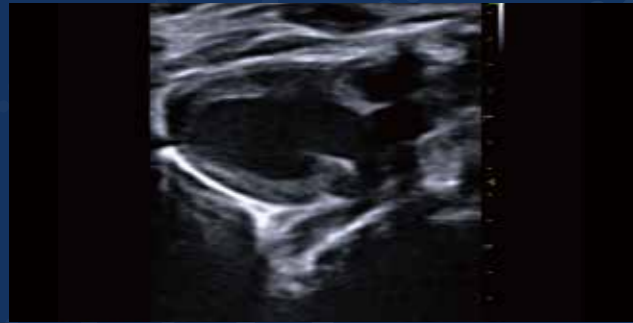
5 5个探头支撑架可拆卸方便清理

电动控制操作面板尽显奢华体验，可进行升降

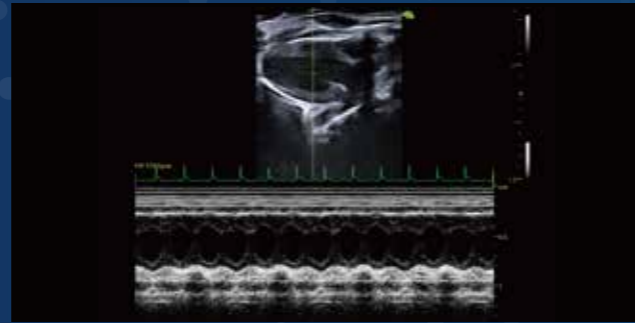
多探头端口，无需频繁插拔探头，切换探头只需触摸屏点击

集成的脚踏板方便用户操控

图像展示



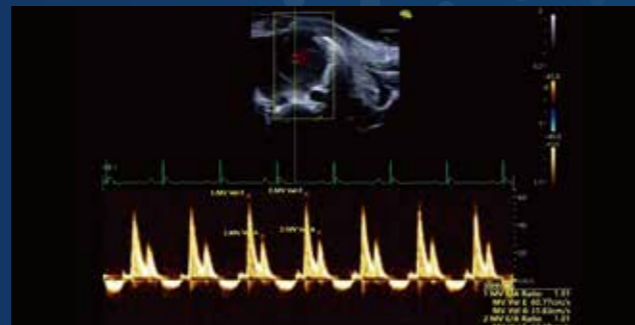
小鼠左心室长轴



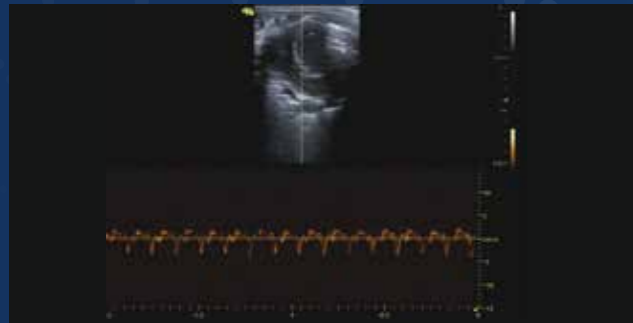
小鼠长轴M型



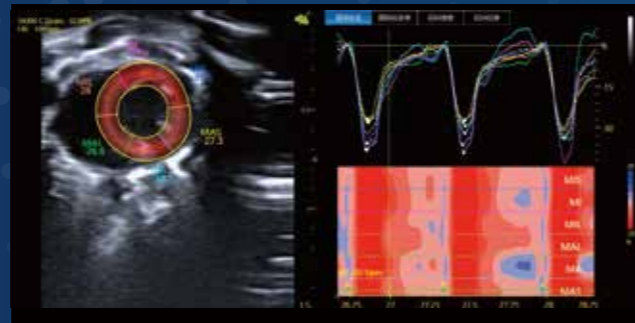
小鼠左心室短轴M型



小鼠二尖瓣血流频谱图



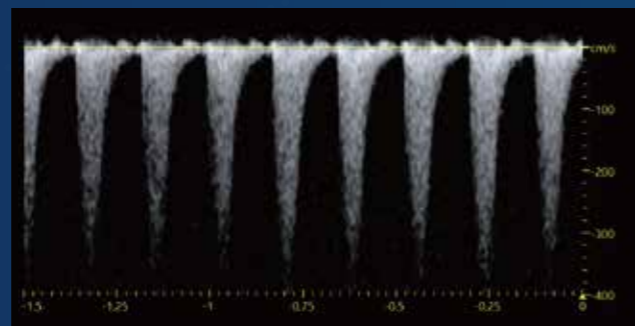
小鼠二尖瓣环组织多普勒



小鼠短轴心肌应变

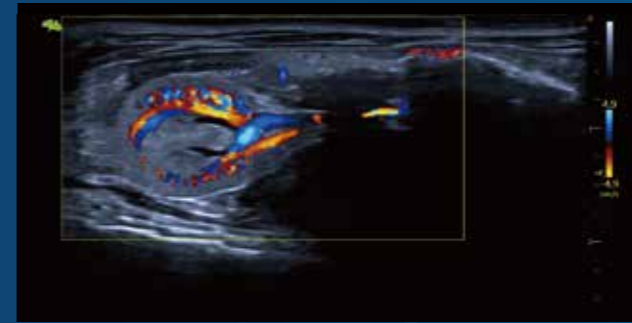


小鼠主动脉弓



小鼠TAC模型狭窄处血流频谱图

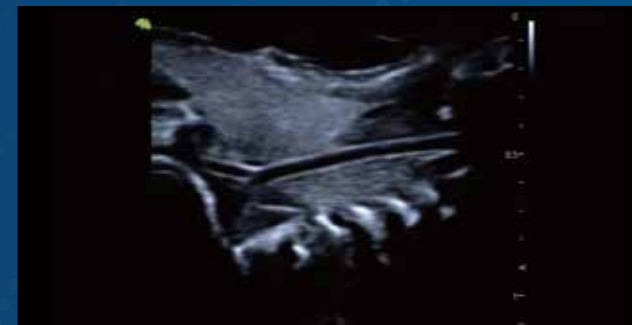
图像展示



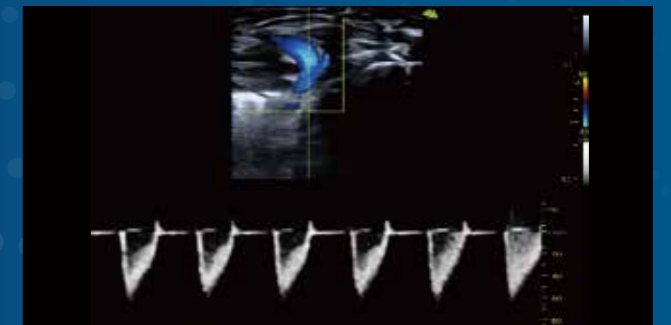
小鼠肾脏VFLOW血流图



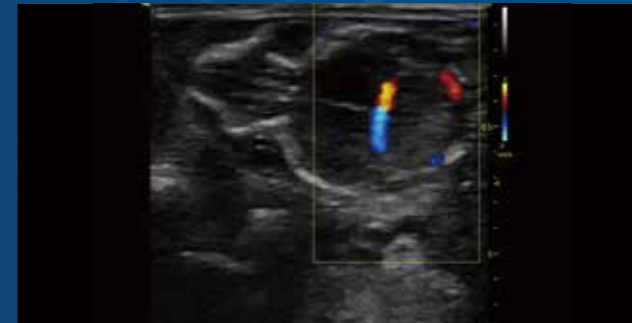
立体血流



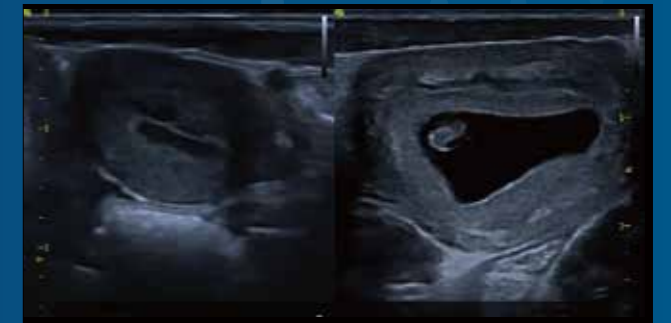
小鼠颈动脉



小鼠肺动脉血流频谱图



胎鼠脑血流



猴子孕检



大鼠皮下瘤



大鼠肝脏

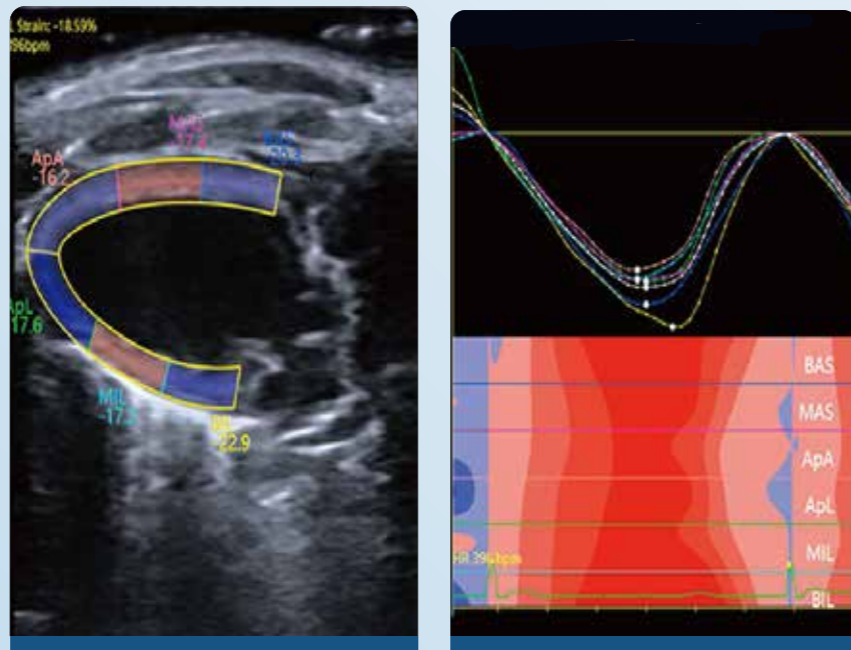
## ▶ 造影成像

通过造影剂微泡增强组织回声，可明显提升病变组织图像的分辨力和敏感性，辅助研究人员清晰观察正常组织和病变组织的血流灌注情况。



## ▶ 应变成像(Strain)

准确反映心肌形变的参数，不受心脏整体运动和相邻节段牵拉影响，提供各节段心肌运动的应变曲线图和彩色分布图，可用于评估节段性室壁运动异常，帮助研究人员定性和定量分析小动物局部心肌的舒缩运动。可以在射血分数等常用心脏功能参数发生变化前早期发现左心室功能障碍，可更灵敏和精确的评价心功能。

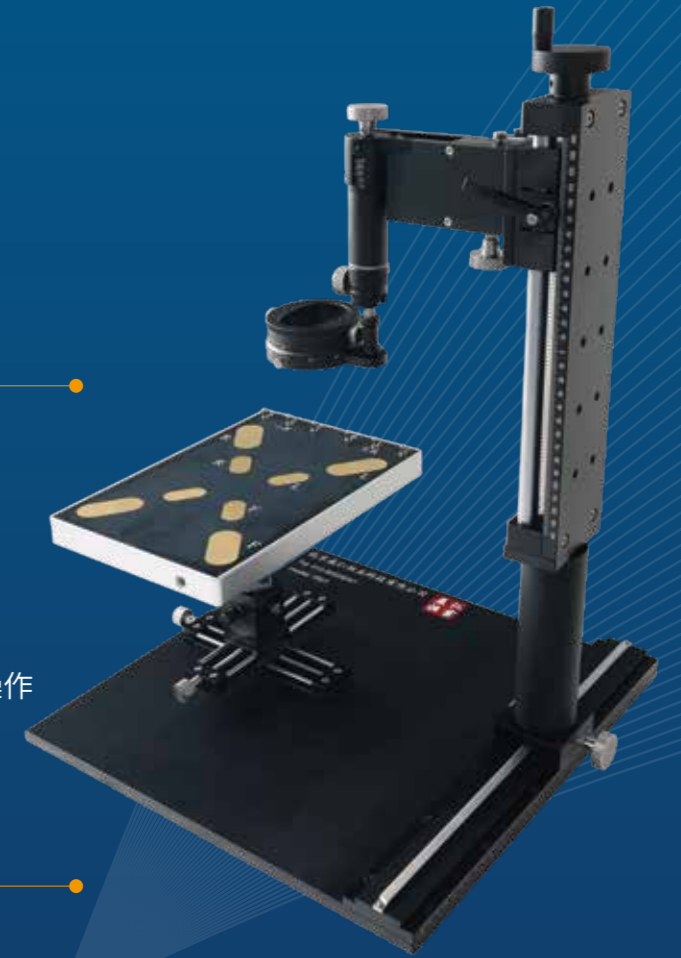


## 成像系统模块

### ▶ 超声工作台

专为研究人员定制的小动物超声成像辅助工具

- 标准化图像采集和量化
- 360°微调
- 探头固定系统能够实现精准扫描与免提操作
- 实现麻醉动物长时间的体位稳定



### ▶ 大小鼠保温心电板



- 在麻醉成像的过程中保持体温恒定，维持小动物的最佳生理状态
- 配合超声成像，监测大小鼠实时心率
- 实时呈现大小鼠心电信号

## 飞依诺小动物超声参考文献

- 1.Zhang, N., Zhang, Y., Xu, J. et al.  $\alpha$ -myosin heavy chain lactylation maintains sarcomeric structure and function and alleviates the development of heart failure. *Cell Res* 33, 679–698 (2023). doi: 10.1038/s41422-023-00844-w.PMCID:PMC10474270;PMID: 37443257
- 2.Zhang, N., Zhang, Y., Chen, Y. et al. BAF155 promotes cardiac hypertrophy and fibrosis through inhibition of WWP2-mediated PARP1 ubiquitination. *Cell Discov* 9, 46 (2023).doi: 10.1038/s41421-023-00555-x.PMID: 37156792;PMCID: PMC10167234
- 3.Piezo1-Mediated Neurogenic Inflammatory Cascade Exacerbates Ventricular Remodeling After Myocardial Infarction.*Circulation*. 2024 May 7;149(19):1516-1533. doi: 10.1161.PMID 38235590
- 4.He, Y., Dong, XH., Zhu, Q. et al. Ultrasound-triggered microbubble destruction enhances the radiosensitivity of glioblastoma by inhibiting PGRMC1-mediated autophagy in vitro and in vivo. *Military Med Res* 9, 9 (2022).doi: 10.1186/s40779-022-00369-0.PMCID: PMC8842919;PMID: 35152910
- 5.Liu, S., Chen, X., Bao, L. et al. Treatment of infarcted heart tissue via the capture and local delivery of circulating exosomes through antibody-conjugated magnetic nanoparticles. *Nat Biomed Eng* 4, 1063–1075 (2020). PMID 33159193
- 6.Construction of tissue-engineered vascular grafts with enhanced patency by integrating heparin, cell-adhesive peptide, and carbon monoxide nanogenerators into acellular blood vessels.*Bioact Mater*. 2024 Apr; 34: 221–236.doi: 10.1016/j.bioactmat.2023.12.015.PMCID: PMC10792202;PMID: 38235307
- 7.Drug-loaded balloon with built-in NIR controlled tip-separable microneedles for long-effective arteriosclerosis treatment.*Bioact Mater*. 2023 May; 23: 526–538.Published online 2022 Dec 6. doi: 10.1016/j.bioactmat.2022.11.015.PMCID: PMC9730155;PMID: 36514389
- 8.Wu, Y., Tang, L., Huang, H. et al. Phosphoglycerate dehydrogenase activates PKM2 to phosphorylate histone H3T11 and attenuate cellular senescence. *Nat Commun*. 2023; 14: 1323.Published online 2023 Mar 10. doi: 10.1038/s41467-023-37094-8.PMCID: PMC10006232;PMID: 36899022
- 9.Engineered neutrophil apoptotic bodies ameliorate myocardial infarction by promoting macrophage efferocytosis and inflammation resolution.*Bioact Mater*. 2022 Mar; 9: 183–197.Published online 2021 Aug 27. doi: 10.1016/j.bioactmat.2021.08.008;PMCID: PMC8586716;PMID: 34820565
- 10.Drug-loaded balloon with built-in NIR controlled tip-separable microneedles for long-effective arteriosclerosis treatment.*Bioact Mater*. 2023 May; 23: 526–538.Published online 2022 Dec 6. doi: 10.1016/j.bioactmat.2022.11.015.PMCID: PMC9730155;PMID: 36514389

## 飞依诺小动物超声部分用户



## 益仁恒业® 提供全方位支持



### 技术支持与培训

- 用户端技术培训
- 根据用户需求，上机操作培训
- 网络及电话支持
- 全国20+技术人员全方位支持



### 网络资源

- “益启学”学术公开课
- 成像操作指南

更多资源、支持与培训，请访问[www.yeeranchina.com](http://www.yeeranchina.com)