



奥比中光科技集团 股份有限公司

ORBEC INC.

股票代码：688322

公司介绍

奥比中光科技集团股份有限公司（688322.SH）是行业领先的机器人视觉及AI视觉科技公司，致力于构建机器人与AI视觉产业中台、打造**机器人的“眼睛”**。

基于**自研芯片和全栈式系统技术**，奥比中光为机器人、3D扫描、生物识别等行业客户及全球开发者提供高性能的3D视觉传感器及机器人与AI视觉方案，助力新兴行业释放价值、推动传统行业智能化升级。奥比中光拥有**自建生产基地**，具备千万级传感器及百万级机器人终端量产能力，可提供灵活可靠的3D视觉感知设备和机器人CM/JDM服务。

奥比中光为全球超过5000家企业级客户提供“研发+制造”的一站式产品和服务，其中机器人视觉业务在**中国服务机器人市场、韩国移动机器人市场，占有率均超过70%**。

奥比中光成立于2013年，总部位于深圳，在佛山、上海、西安，以及美国、越南均设有分支机构。2022年7月在科创板上市，获称“**3D视觉第一股**”。



企业定位



能力体系



产业引领



No.1

中国服务机器人、韩国移动机器人3D视觉领域，
市占率均超过70%，位于行业第一



250000m²

在佛山和越南北宁投建超**25万平方米**专业化园区，打造机器人与AI视觉示范园区



5000000+

线下零售、智能手机领域百万级量产出货，
量产累超500万台传感器，年均出货百万台



比肩苹果微软

3D视觉专利申请数量超2000项，授权专利超过1200项，**比肩苹果、微软，位居世界前列**



国家级资质

国家高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业、国家知识产权优势企业



国家重大项目

承担**国家级、省级、市级多项重大**
项目建设任务



奥比中光在佛山市顺德和越南北宁投建**超25万平方米**3D视觉感知产业智能制造基地，并将打造机器人与AI视觉示范园区，内设百级无尘IR/RGB影像模组生产车间、千级无尘激光模组生产车间、万级无尘3D模组组装与测试车间，具备千万级传感器及百万级机器人终端量产能力，进一步扩大机器人CM、3D视觉传感器与激光雷达等产品JDM的生产能力。

3D视觉感知设备制造服务



立体视觉相机



ToF 相机



结构光相机



智能相机



3D 扫描仪



3D人脸识别终端

一站式机器人制造服务

为不同种类和尺寸的机器人提供专业CM服务



产品矩阵

● 100+ 款传感器产品 年均出货100万台

双目结构光相机 (Gemini 系列)



Gemini 335



Gemini 335L



Gemini 336



Gemini 336L



Gemini 335Lg



Gemini 335Le



Gemini 345Lg



Gemini 435Le



Gemini 305



Gemini 2



Gemini 2 L



Gemini 2 XL

单目结构光相机 (Astra 系列)



Astra 2



Astra Mini Pro

智能相机 (Persee 系列)



Persee N1



Persee 2

TOF相机 (Femto 系列)



Femto Bolt



Femto Mega



Femto Mega I

激光雷达



MS200



MS600



Pulsar ME450

全“芯”矩阵

深度引擎芯片（单目结构光）



MX400



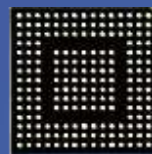
MX6300



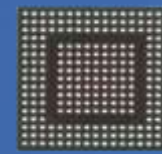
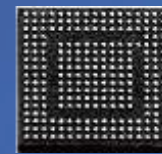
深度引擎芯片（单目结构光/双目结构光）



MX6000



MX6600



MX6800



ToF感光芯片

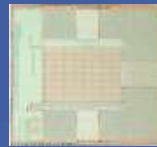
iToF感光芯片



Pleco



dToF感光芯片



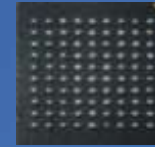
Yangtze



dToF激光雷达传感器芯片



LS635



业务布局

机器人

- 中国服务机器人、韩国移动机器人3D视觉领域市**70%+**
- 智元、天工、普渡、优傲、Twinny等全球**1600+** 客户

3D扫描

- 工业级&消费级扫描，提供整机OEM/ODM
- 创想三维等**3D打印机头部客户**

生物识别

- 刷脸支付百万级量产出货
- 支付宝、OPPO、50+智能门锁企业

视觉与AI开发者

- **微软、英伟达、AMD、OpenCV**百万量级全球开发者
- 专业视觉开发者社区

传统行业智能化升级

- 智慧体育、零售、公交、畜牧等



领跑主流机器人市场



奥比中光在中国服务机器人、韩国移动机器人3D视觉领域市占率**均超过70%**。

自2015年以来，奥比中光已服务**上千家**机器人企业，包括智元、优必选、天工、普渡、优傲、Twinny等行业头部，覆盖智能工厂、仓储物流、建筑自动化、智能巡检、割草机、酒店配送、楼宇配送、商用清洁、ROS教育等场景。

*数据来源：GGII.《2023机器视觉产业发展蓝皮书》；Interact Analysis.《韩国商用及工业移动机器人3D视觉市场分析》

机器人视觉AI解决方案

VSLAM



精准避障



物体识别



抓取与组装



深度相机



Gemini 335Le



Gemini 335Lg



Gemini 336L



Gemini 435Le



DaBai DW 2



DaBai Max



Femto Bolt



Femto Mega

激光雷达



Pulsar ME450



MS600

服务机器人



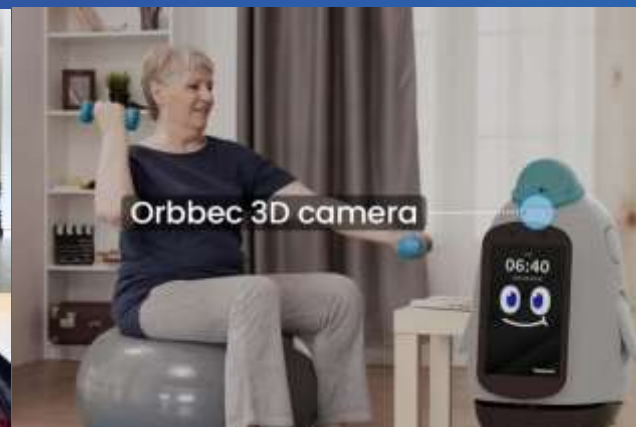
LionsBot清洁机器人



普渡送餐机器人



优必选迎宾机器人



RoboCare护理机器人

奥比中光3D视觉感知技术可助力机器人实现避障导航、距离感知、三维地图重建、人脸识别、行为动作识别等功能，**目前已与 LionsBot、云迹、普渡、优必选、RoboCare等头部机器人厂商达成合作**，广泛运用在商用清洁、酒店配送、餐厅送餐、商务接待、教育娱乐等领域。

工业机器人



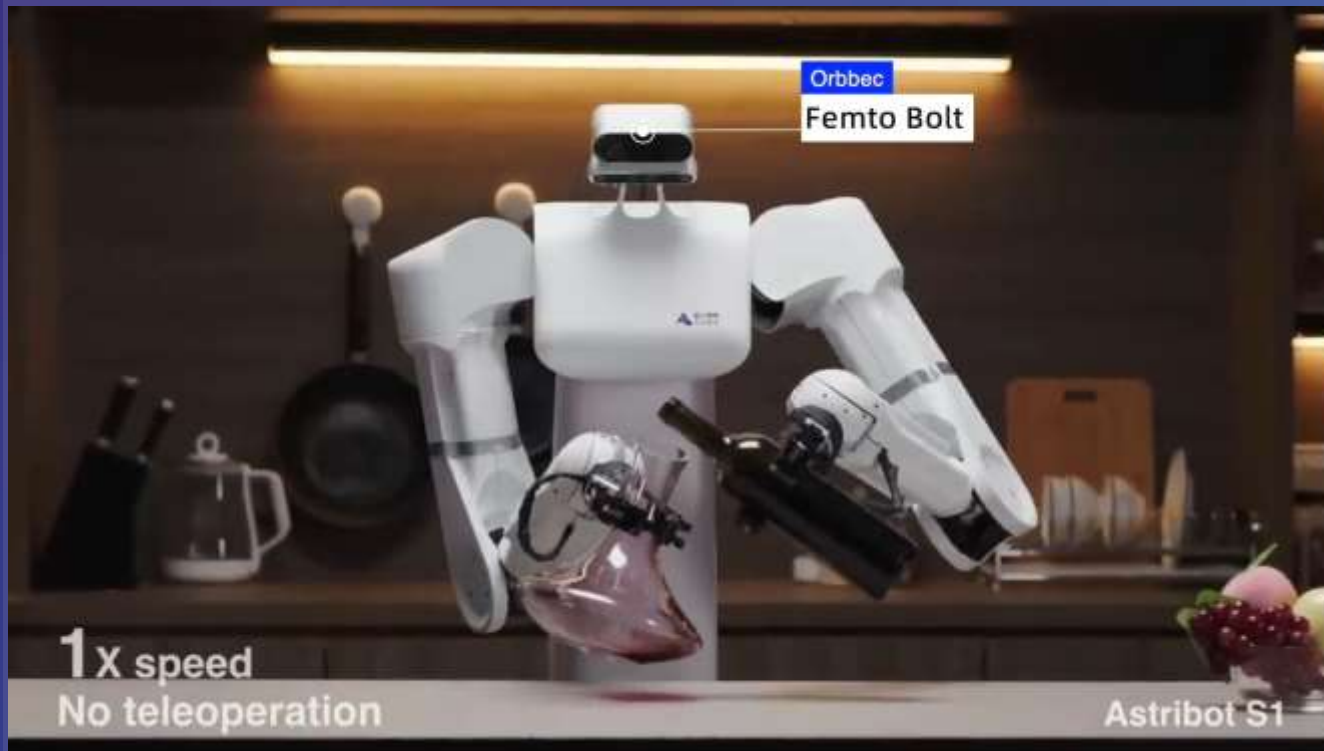
斯坦德潜伏移动机器人



Twinny订单拣选机器人

奥比中光为工业机器人提供双目结构光、激光雷达等3D视觉感知技术，赋予其建图、定位、避障、货架识别等能力。目前已广泛应用于**斯坦德、劲微、仙工、Twinny**等行业头部客户的AMR、AGV、无人叉车等系列产品中，提升物流运输效率。

具身智能



具身智能需要像人一样自主移动、识别和交互，对3D视觉有更直接且必要的需求。

奥比中光为不同种类具身智能机器人适配相应的视觉感知方案，与**优必选、天工机器人、智元、星尘智能、荣耀、加速进化**等企业达成业务合作。

机械臂/大模型机械臂



遨博机器人AI+机械臂



李飞飞团队家务机械臂



奥比中光大模型机械臂

奥比中光3D视觉感知技术协助机械臂高效准确完成各类动作以及散乱无序堆积的目标抓取。目前已应用在**遨博机器人AI机械臂**等产品中，还助力**李飞飞教授团队**开发了一套空间智能框架，使机械臂能够执行复杂的家务任务。

奥比中光大模型机械臂结合**多模态大模型技术**（语音、文本、视觉）与机械臂控制技术，生成空间语义信息，帮助机械臂准确识别、理解生活中的常见物体并执行相应动作。

三维扫描



捕捉人体、物体与空间模型



3D空间扫描

在三维扫描领域，奥比中光3D扫描技术能够实时采集人体、物体及空间完整的三维数据，完美融合展现全景图片和3D数据，生成人/物/空间三维模型、高清地图，是**AR/VR**、**三维动画**、**元宇宙**等领域的关键基础技术。

三维扫描



奥比中光的芯片级技术助力创想三维登顶全球消费级3D扫描仪市场第一

- Creality Raptor Pro：一款高精度、工业级的3D扫描仪，精度高达0.02mm，配备蓝光、白光与红外光源。支持22线交叉激光的大面积高速扫描、7线平行激光的精细扫描以及红外扫描，适应各种复杂环境。
- Creality Otter Lite：一款高精度手持式3D扫描仪，精度达0.05mm，能够捕捉从微小螺丝到整个人体的各类目标。其双镜头系统可适应不同尺寸的物体，具备无线、全彩及户外扫描能力，功能强大，应用灵活。

生物识别



刷脸支付



医保核验



智能货柜

2017年，奥比中光推出3D刷脸支付解决方案，2018年，助力支付宝线下3D刷脸支付大规模商用，**线下支付3D传感器及设备出货量超百万台**，赋能上亿消费者。

随着国家医保专网相继落地，众多采用奥比中光人脸识别模组的**医保刷脸PAD终端**也陆续上线，落地南方医科大学深圳医院、青海省第四人民医院、安徽医科大学附属安庆第一人民医院等。

奥比中光与嗨便利等智能货柜公司合作，通过搭载刷脸Pad，为消费者带来**“刷脸开门取货-关门自动结算”**的便捷购物体验，赋能传统零售商家实现品效升级。

智能门锁/门禁



奥比中光将与**苹果同源的真3D结构光方案**运用到智能门锁/门禁领域，使门锁/门禁具备金融支付级安全性，在暗光环境也能完成秒级识别，实现无感通行便捷体验。

目前，奥比中光已与**凯迪仕、德施曼、小米、公牛、好太太、王力、德盾曼申、德利等50多家头部锁企/门企达成合作**，助力其实现3D智能门锁规模化量产，并在办公楼、商场、医院等多个场景广泛落地门禁产品。

智能手机



2018年，奥比中光为**OPPO**旗舰手机**Find X** 定制开发**前置结构光3D传感器**，助力其实现3D人脸识别、3D刷脸支付等多种功能，并使其成为继苹果iPhone X 后全球第二款量产超百万台搭载3D视觉传感器的智能手机。



2020年-2021年，奥比中光为魅族旗舰手机17Pro、18Pro 提供ToF系统解决方案，**自研的ToF深度引擎、高性能滤波算法技术**为其带来优化的3D深度感测性能，并使手机**AR应用功能进一步增强**。

传统行业智能化升级



体育教育

在智慧体育教育场景，奥比中光子公司奥视达成功研发多款智能终端产品与解决方案，目前已经应用于上海、广东、陕西、内蒙古等省市七十余所学校。



零售行业

奥比中光3D视觉技术助力零售行业打造线上线下一体化的商业模式，为传统零售店提供餐饮自助扫描、商品扫描识别、MR购物等功能。



公共交通

奥比中光3D视觉技术可精准统计客流量，调配公交运力。相关方案已在深圳、郑州、福州公交等全国多家公交集团使用，服务超1万台公交车。



畜牧养殖

智慧农牧产品采用奥比中光3D视觉方案，可在养猪行业饲喂和管理过程中实现关键指标的无接触、无应激测量，提升猪场管理效率。

国际生态合作



奥比中光得到微软 Azure Kinect DK产品线授权，发布Femto系列3D相机，以更卓越的成像效果和更紧凑的外观设计获微软官方推荐为**Azure Kinect DK** 替代的“最佳选择”。



奥比中光将其视觉生态系统引入**NVIDIA Isaac Sim™**；数十款核心产品已集成至**NVIDIA Jetson**平台；Gemini 330系列3D深度相机全面兼容**NVIDIA Jetson Thor**。



优傲机器人Universal Robots推出即用型硬件一体的**UR AI加速器**，为软件平台PolyScope X带来了AI加速，该加速器使用**Gemini 335Lg** 3D相机提供视觉数据支持。



奥比中光深度相机与**AMD Kria™KR260机器人入门套件**相结合，可提供高性能自适应I/O和计算能力，支持ROS 2，为自主移动机器人（AMR）开发人员提供一套强大的工具。

高校及开发者



开发者课程体系

基础篇

数字图像处理基础 相机模型与标定
深度学习方法基础 双目立体视觉原理...

应用篇

基于3D视觉SLAM算法 视觉初始化
特征提取与匹配 三角法点云生成...

实战篇

ROS机器人小车实战 基础概念
执行系统 传感系统 3D视觉 ...

高校运营服务

校内竞赛

3DV创新应用竞赛 Orbbot机器人竞赛

精英实战训练营

角色扮演 实战开发 职业素养

星火学堂

师资培训 专家分享 能力认证

实习就业

简历指导 实习推荐 面试直通车

高校实验室方案

智能感知实验室

AI机器人实验室

三维影像实验室

合作高校



...

开发者生态伙伴



...

企业定位

机器人与AI视觉产业中台

企业价值观

成就客户 追求卓越 奋斗共赢 长期主义



全球总部

地址：深圳市南山区高新北一道88号奥比科技大厦
电话：0755-86329228 网址：www.orbbec.com.cn
商务：business@orbbec.com

北美

Add: PLUG & PLAY TECH CENTER, 440 N. Wolfe Rd.,
Sunnyvale, CA 94085, USA
Tel: (408) 524-1400 Web: www.orbbec.com