

机器视觉宣传资料

WWW.UNISOC.COM

唯样商城





机器换人

1

随着《中国制造2025》的提出和后续工作的落实，智能制造做为新一代信息技术与制造技术融合发展的结合点，成为中国制造的主攻方向

2

刷脸支付，无人超市，无人售货机等市场快速发展

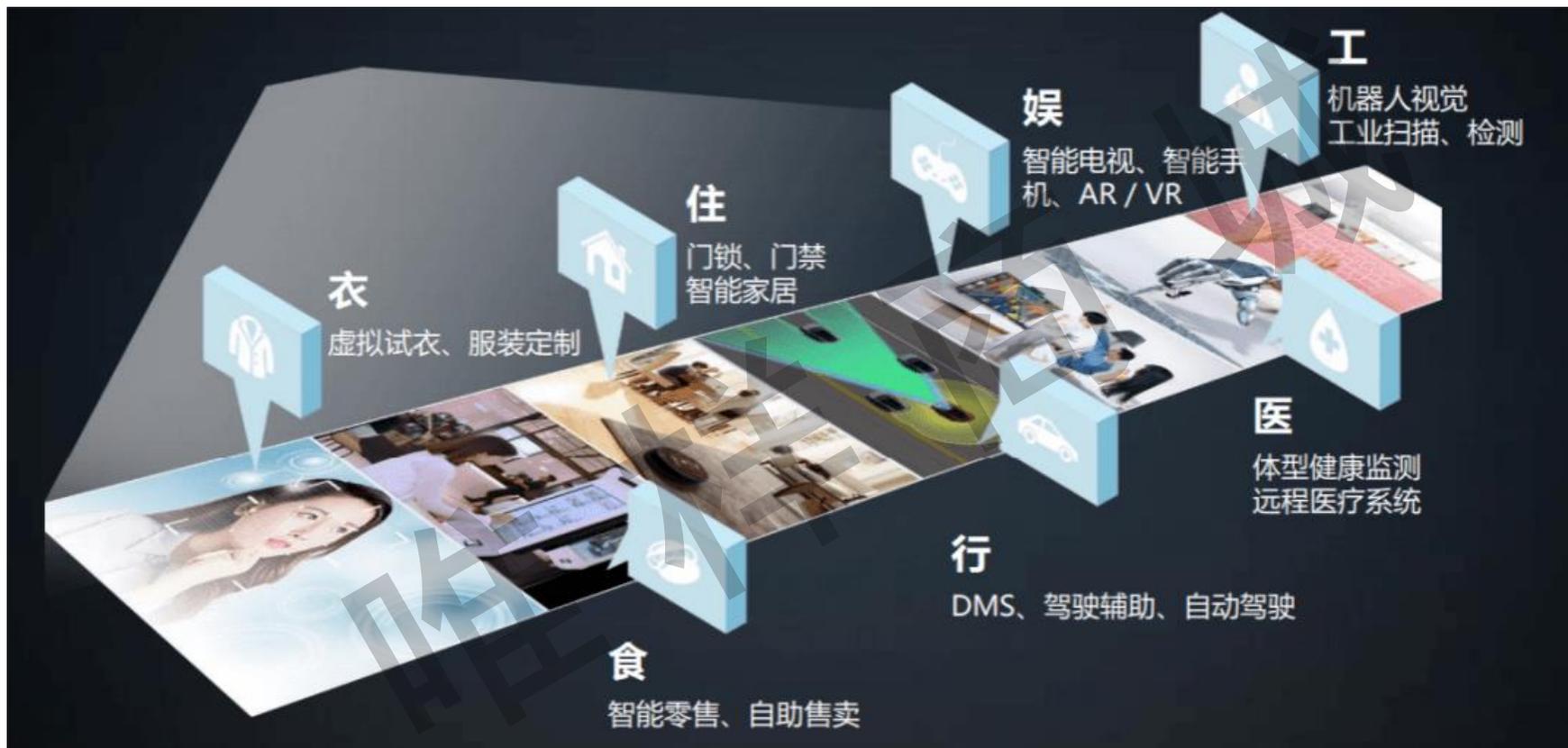
3

2020年初，一场突如其来的疫情让各行各业都进入紧急状态。物流作为这场“抗击疫情”战役的补给线，面临“安全”与“效率”两大难题。

机器视觉技术通过摄像头、摄像机等图像摄取设备来捕捉目标图像，并对图像进行处理与分析，从而在一定程度上与范围内代替人眼，实现对于周围环境的智慧洞察，并支撑设备控制、决策等应用。

机器视觉在降低人力资源成本、提升视觉洞察的精准性、与其它数字化系统的紧密耦合等方面的突出优势，其重要性正不断凸显。

机器视觉应用



两个市场：企业客户，消费者个人

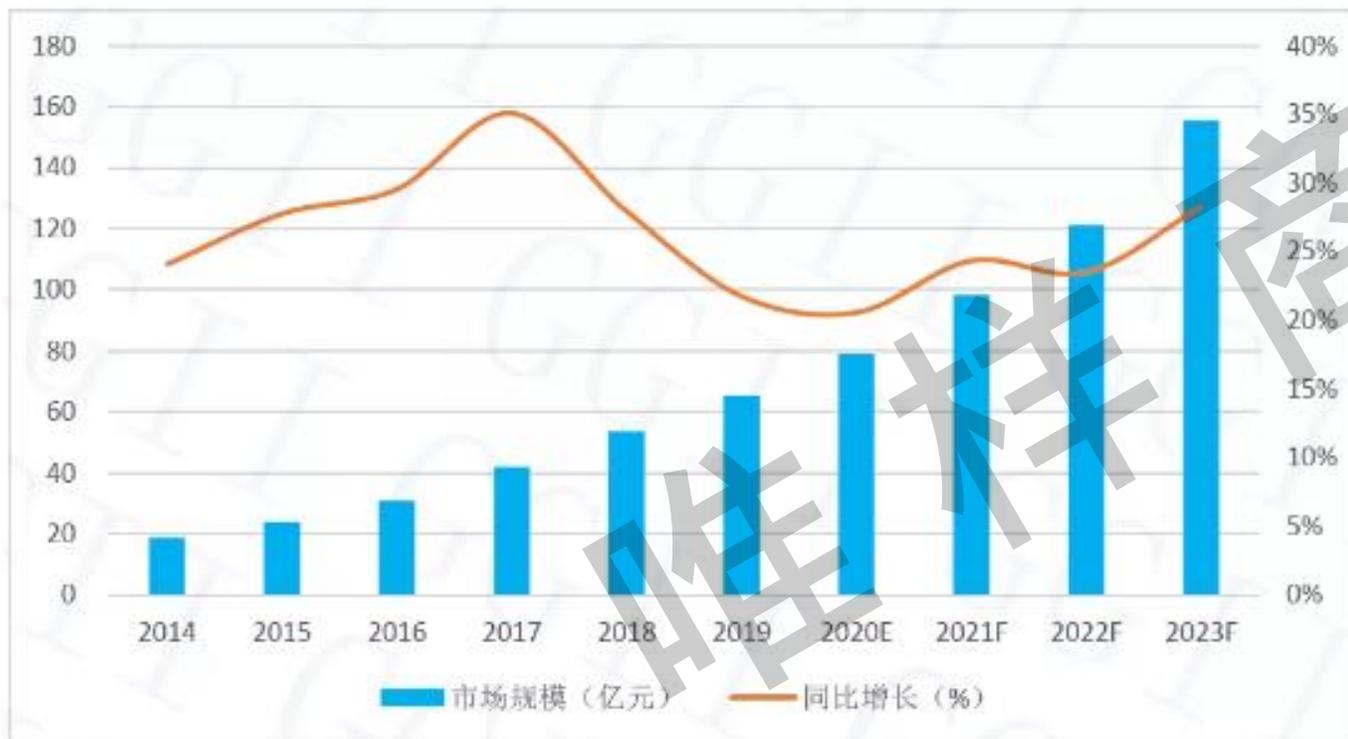
五大功能：监控，识别，定位，检测，测量

八大领域：工业、农业、物流、教育，金融，服务，城市治理，医疗

各类场景：衣，食，住，行，娱，医，工；功能同领域结合，衍生众多细分领域的细分应用，涉及生产生活的方

机器视觉市场规模前景

2014-2023年中国机器视觉市场规模及预测 (单位: 亿元, %)



数据来源: 高工产研机器人研究所 (GGII)

据Markets and markets数据显示, 2020年全球机器视觉市场规模约107亿美元, 预计2025年达到147亿美元。;

GGII数据显示, 2019年我国机器视觉市场规模65.5亿元 (不包含计算机视觉市场), 同比增长21.8%。2014-2019年复合增长率为28.4%, 并预测到2023年中国机器视觉市场规模将达到155.6亿元。

发展驱动力:

- 1, 产业结构升级将推动机器视觉行业发展
- 2, 下游应用行业快速发展推动机器视觉行业保持快速增长
- 3, 劳动力成本持续上涨, “机器换人” 的需求旺盛
- 4, 国家产业政策支持

机器视觉开发困局

1



技术难度高

机器视觉：算法，硬件设计难度都很高，入门困难
整体解决方案：涉及机器视觉、主芯片、通讯等多个模块

2



需求碎片化

机器视觉相关的细分市场多达上百个，每种场景需求对机器视觉精度，距离，帧率等都有不同的要求
目前除了刷脸支付以外体量都不大

3



无整体解决方案

机器视觉方案涉及视觉模块、运算模块、通讯模块，目前尚无三位一体的整体解决方案

4

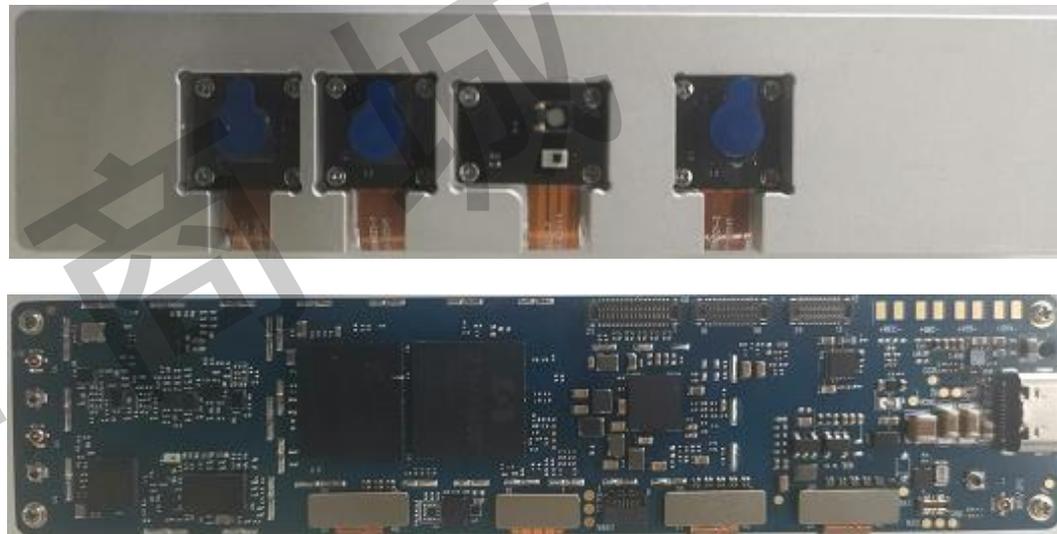


人才稀缺

机器视觉中图像处理是极为重要的一环，而目前大多数从业人员是本科或者大专毕业，或者是电气工程师新入行，基本都比较缺乏图像处理的基本理论和能力

展锐机器视觉方案—物能视

展锐“物能视”
5G(4G)+AI+机器视觉
(摄像头/结构光/TOF兼容)



展锐机器视觉优势

业内集成度最高的机器视觉解决方案

全球首款集成通信功能的机器视觉解决方案

兼容Android, Linux 系统

兼容结构光, TOF, 双目设计, 高中低端全面覆盖

同时输出3D, RGB, IR数据, 适用多种复杂场景

业内集成度最高的视觉方案

业界现有架构

运算模块，通讯模块，Depth芯片分离，集成成本高



性价比

方案灵活适配

降低投入

缩短周期

优化供应链

附加价值

5G(4G)+AI+机器视觉，赋能“中国制造2025”

展锐架构

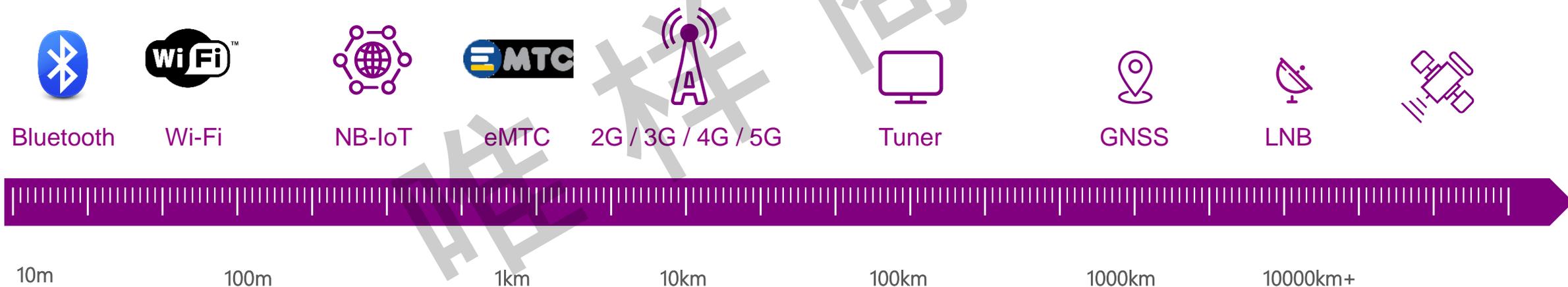
运算模块，通讯模块，Depth芯片集成，客户方案实现容易



将Depth算法运行在CPU/GPU/VDSP中，无需额外Depth芯片

集成通信功能的视觉方案

紫光展锐--全球5G芯片方案商，通信技术结合机器视觉，将推动机器视觉更大发展



兼容Android, Linux系统



兼容Android, Linux系统, 可支持消费, 娱乐, 智能家居, 智能车载, 工业设备等更多应用

兼容结构光, TOF, 双目设计



硬件设计兼容3D结构光（940纳米光源），TOF，双目等方案，可以根据客户不同场景搭配不同视觉方案

3D+RGB+IR数据输出

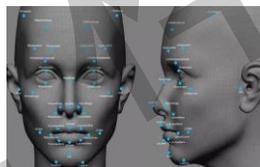


强大的多媒体能力，全面支持4摄，可支持3摄同时运行，同步输出3D数据+RGB图像+IR图像数据，适用同一场景下多种算法需求。

典型场景：



手持终端：体积测量（3D），字符/条码识别（RGB），人脸识别（RGB），通信...



医疗美容：人脸建模（3D），皮肤贴图（RGB）

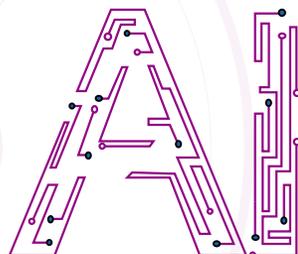
...



机器人：避障（3D），物体/人脸识别（RGB），夜间监控（IR）...

支持三摄同时运行，Depth + IR + RGB输出

展锐机器视觉方案—物能视



UNISOC
物能视300

5G, 开发中

UNISOC
物能视200

8核CPU, 960M@VDSP, 1.14T
16+2内存 6轴陀螺仪
48M主camera
支持640*480@24FPS Depth

TOF

UNISOC
物能视201

UNISOC
物能视100

4G通信, 8核CPU, 16+2内存,
8M主camera
3D结构光, 940纳米光源
支持320*240@24FPS Depth

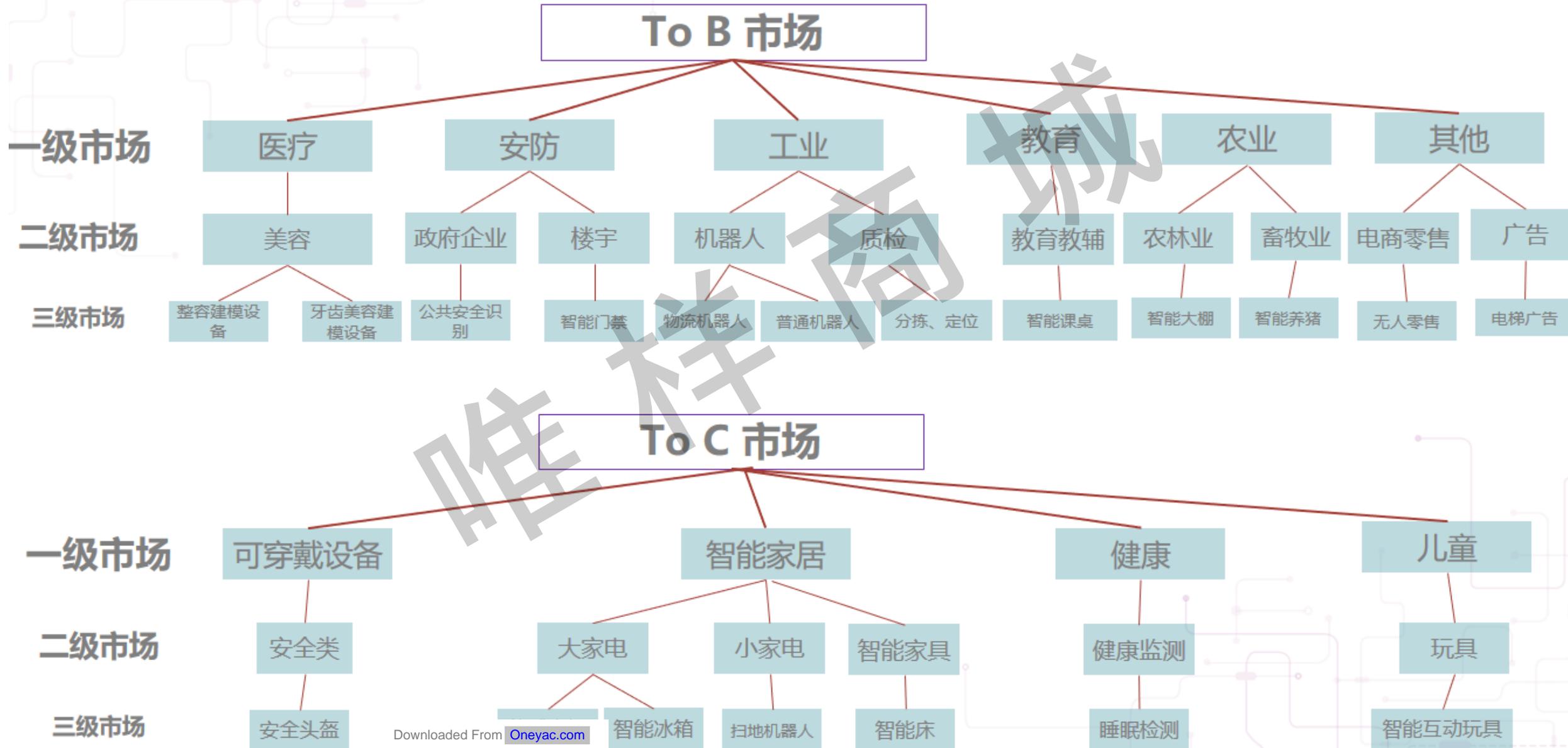
TOF

UNISOC
物能视101

双目

UNISOC
物能视102

展锐机器视觉方案—适用场景



谢谢



单击下面可查看定价，库存，交付和生命周期等信息

[>>UNISOC\(紫光展锐\)](#)