



丘鈇科技（集團）有限公司
Q Technology (Group) Company Limited

Stock Code 股份代號: 1478

2019年全年业绩
投资者交流演示资料

2020年3月9日

► 免责声明

本推介由丘钛科技（集团）有限公司（“本公司”）编备，只作企业通讯及一般参考之用。本公司无意在任何司法管辖区使用本推介作为出售或招揽他人购买本公司任何证券的要约，或用作投资公司证券的决定基础。未经咨询专业意见的情况下，不得使用或依赖此等全部数据。本推介纯属简报性质，并未完整地描述本公司、本公司业务、目前或过去的经营业绩或业务未来前景。

本公司不会为本推介发出任何明文或隐含的保证或声明。本公司特此强调，不会对任何人使用或依赖本推介任何数据（财务或其他数据）而做出的行为承担任何责任。

➤ 目录

➤ 一、2019年全年业绩回顾

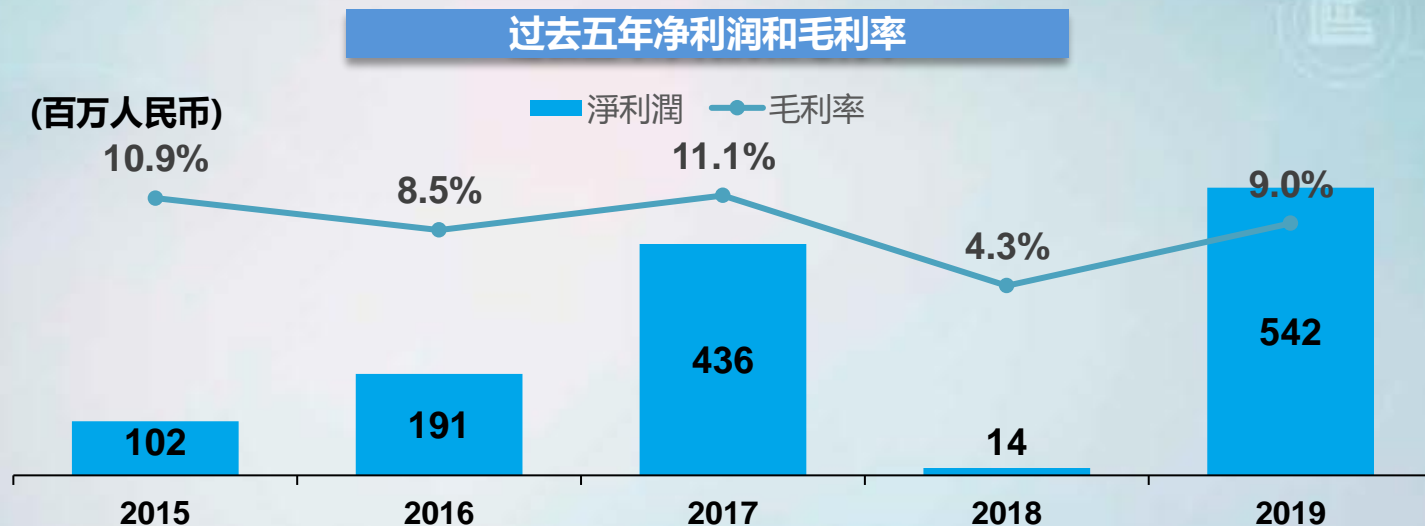
➤ 二、市场趋势分析

➤ 三、2020年业务规划和展望

财务摘要

人民币 千元	全年		同比变化 (YoY)	下半年	上半年	环比变化 (HoH)
	2019年	2018年		2019年	2019年	
总销量	508.0 KK	371.4 KK	+36.8%	287.7KK	220.3KK	+30.6%
收入	13,169,678	8,135,161	+61.9%	8,108,733	5,060,945	+60.2%
毛利	1,179,872	353,108	+234.1%	764,667	415,205	+84.2%
毛利率	9.0%	4.3%	+4.7百分点	9.4%	8.2%	+1.2百分点
费用率	4.1%	4.5%	-0.4 百分点	4.3%	3.7%	+0.6百分点
净利润/亏损	542,372	14,399	+3,666.7%	361,539	180,833	+99.9%
净利润率	4.1%	0.2%	+3.9百分点	4.5%	3.6%	+0.9百分点
基本每股收益/亏损	47.6分	1.3分	+3,561.5%	31.7分	15.9分	+99.4%
经营性现金流	2,399,551	-172,505	不适用	1,444,787	954,764	+51.3%
净资产回报率(ROE)	18.9%	0.7%	+18.2百分点	不适用	不适用	不适用

▶ 亮点一：净利润历史新高，毛利率明显提升



于本年度，本集团的毛利率约为9.0%，较去年的约4.3%上升了约4.7个百分点，毛利率上升的主要原因为：

- ▶ 摄像头模组产能规模大幅提升，销售数量大幅提升，保持较高产能利用率，令得边际成本降低
- ▶ 生产自动化升级改造逐步展现效果，同等产量的生产人员需求明显减少，令得人工成本占比下降
- ▶ 本年度高端产品占比明显提升，附加值提升
- ▶ 但人民币兑美元汇率受贸易纠纷等影响于本年度内波动剧烈，则影响了本集团的毛利率

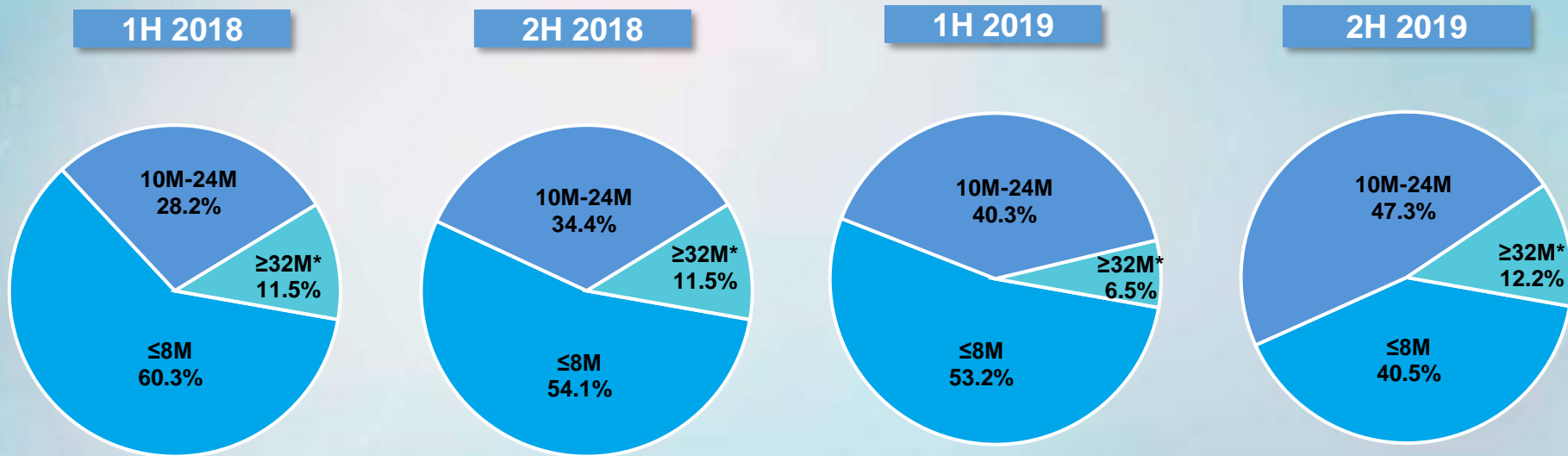
▶ 亮点二：大规模制造战略深化，CCM出货数量快速增长



CCM单月出货创下历史新高

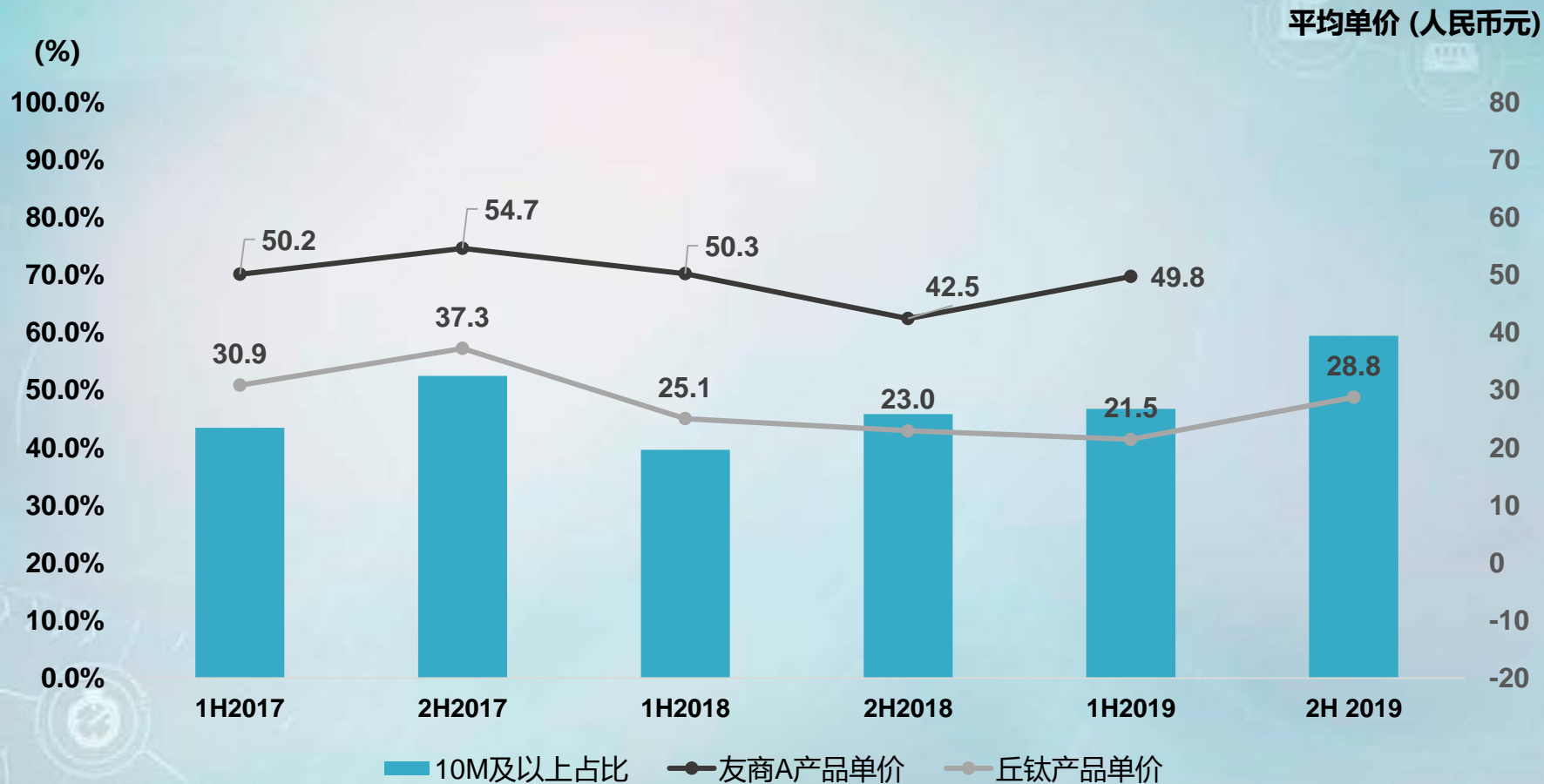


▶ 亮点三：产品结构明显改善，高端CCM占比明显提升



*产品包括3,200万像素及以上的单摄像头模组、双/多摄像头模组、3D模组、汽车摄像头模组和其他摄像头模组

CCM平均单价触底反弹，成长空间巨大



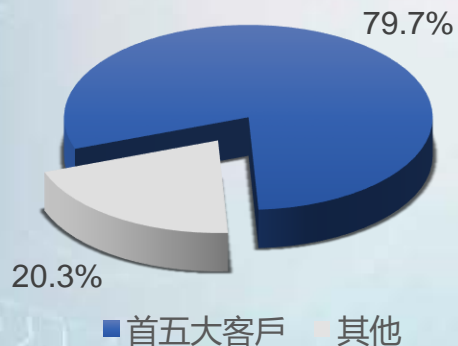
屏下指纹模组占比大幅提升，提升单价，改善毛利率



▶ 亮点四: 客户结构明显改善, 市场地位明显提升

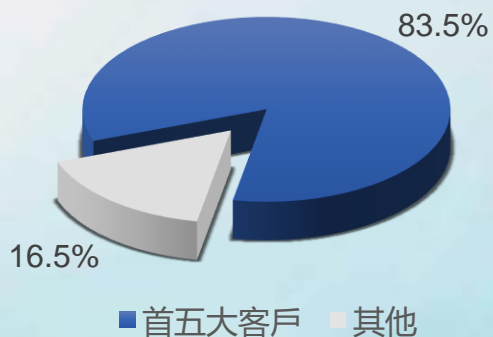
按综合销售收入计五大客户

2017年



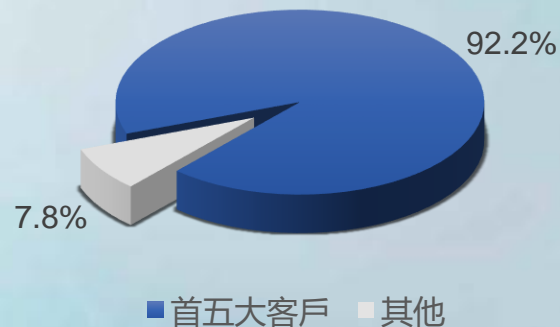
全球领先品牌及ODM厂商

2018年



全球领先品牌及ODM厂商

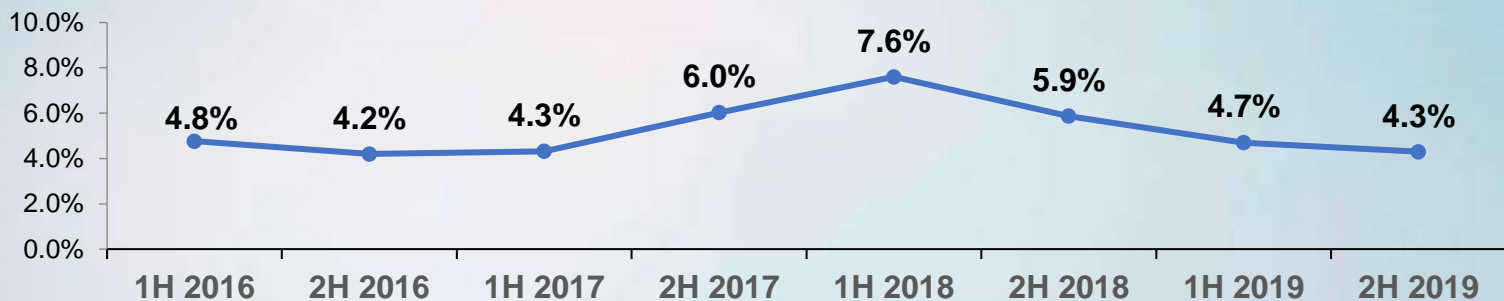
2019年



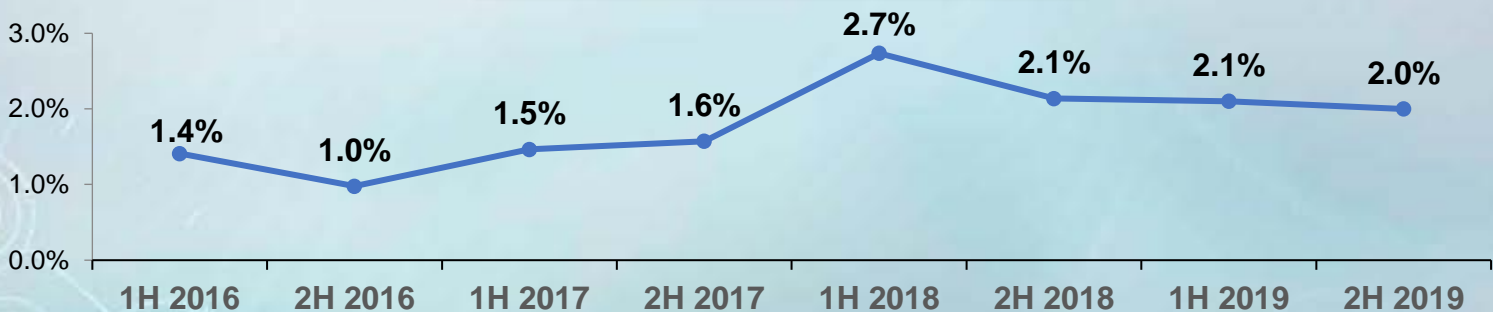
全球领先品牌及ODM厂商

▶ 亮点五: 自动化进展顺利, 人工成本优化明显

人工成本/销售成本



折旧费用/销售成本



▶ 亮点六: 技术进步明显, 多项产品市场领先



2018年7月

国内首家量产
前置3D结构光模组



2019年3月

量产第二代光学式
屏下指纹模组



2019年7月

量产
48M模组



2019年10月

量产一体式三摄
和ToF模组



2019年11月

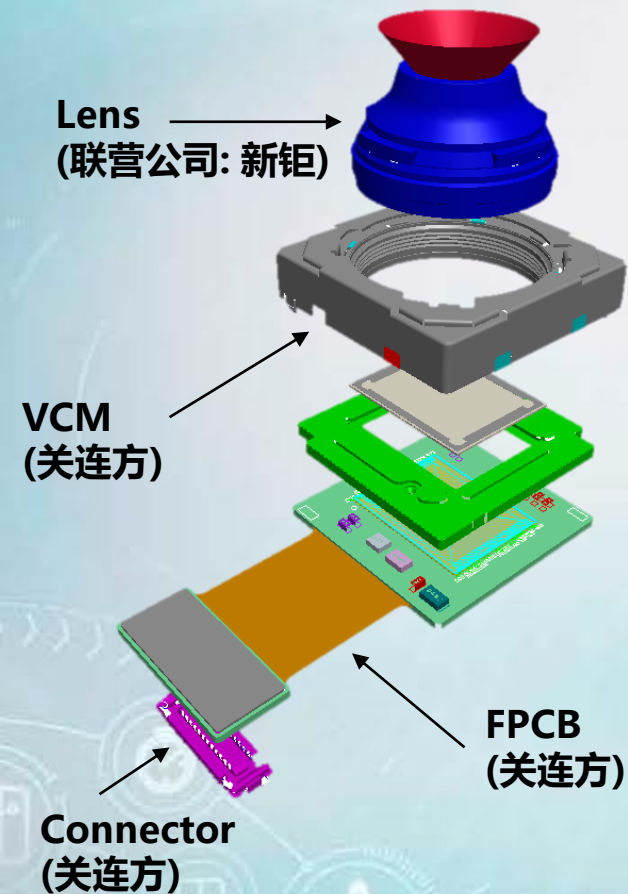
量产64M
超高像素模组



2019年12月

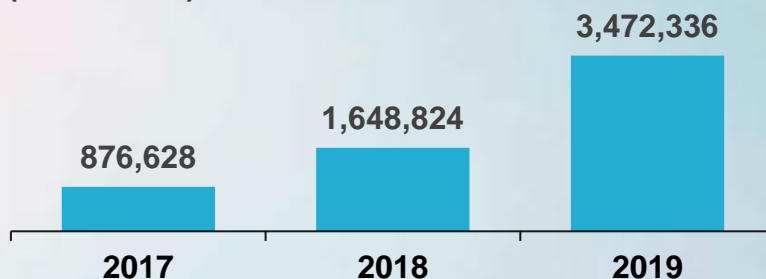
量产超薄光学式
屏下指纹模组

亮点七: 核心器件垂直整合进展顺利, 新钜科技业绩大涨



营业收入

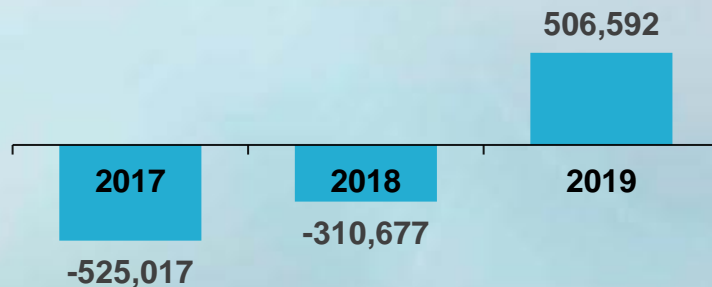
(新台币 千元)



2019年全年营业收入大幅增长110.6%

净利润

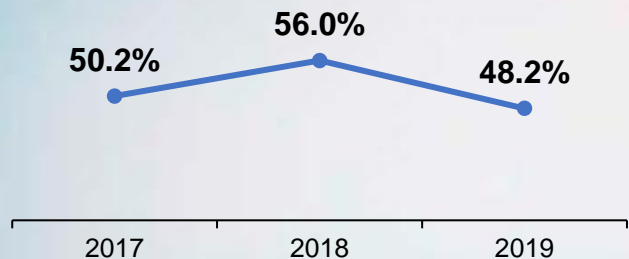
(新台币 千元)



2019年全年业绩实现扭亏为盈, 录得净利润新台币5.07亿

亮点八：风控系统更趋完善，兼顾发展与风控平衡

资本负债比率



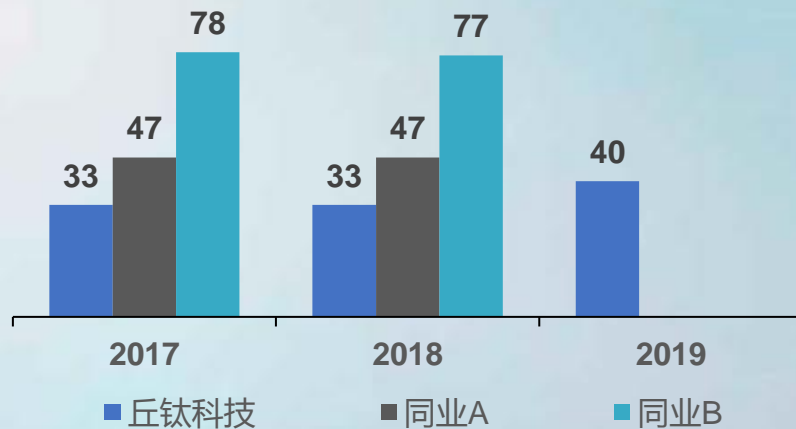
经营活动所产生现金净额

(人民币 千元)



存货周转天数

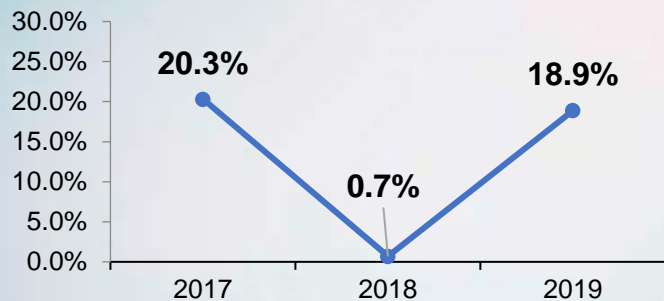
(天数)



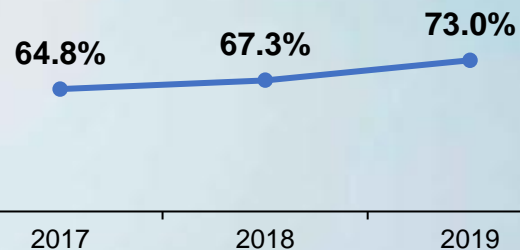
2017-2019年CCM产能扩大了约27KK/月(约117%)

其他财务指标

净资产回报率(ROE)

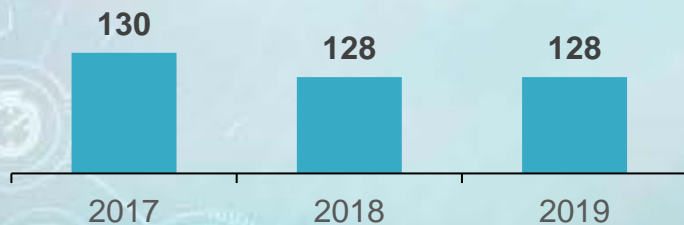


资产负债比率



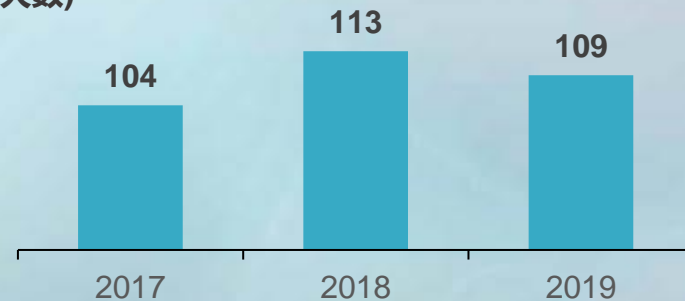
应付账款周转天数

(天数)



应收账款周转天数

(天数)



▶ 目 录

▶ 一、 2019年全年业绩回顾

▶ 二、 市场趋势分析

▶ 三、 2020年业务规划和展望

智能视觉行业发展逻辑

市场需求巨大

AI 驱动的IOT 大时代，
摄像头是最大的信息获取界面

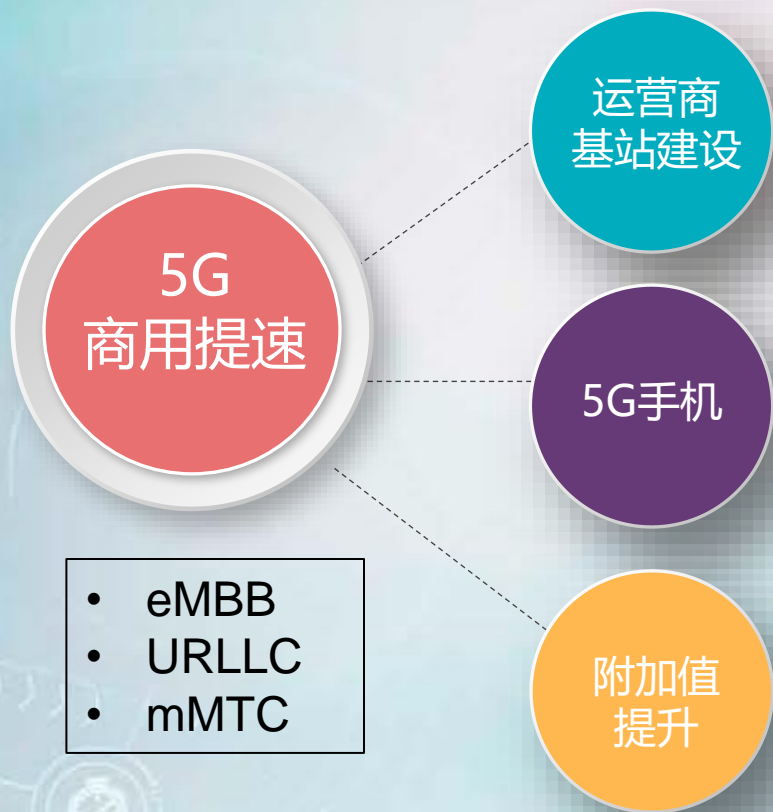
视觉技术持续进步

光学技术+数学技术+算力提升，推动计算视觉进步，进一步拓展了摄像头应用

发展趋势

摄像头市场规模不断扩大，摄像头规格不断提升

5G商业化趋势不改，5G建设加速



- 中移动:全面完成5G一期工程的建设,在50个城市实现5G商用,力争年底5G基站数达30万个,所有地级市实现覆盖
- 中国联通:已累计开通5G基站6.4万个,网络覆盖所有直辖市、主要省会城市,以及京津冀,长三角,大湾区等区域的重点城市
- 中电信:上半年与联通通过5G共建共享协议,完成10万基站的建设任务,并至三季度完成全国25万基站建设
- 中国三大运营商2020年资本开支估计合共按年增长15-20%

- 2019年:中国四大品牌均已推出5G手机,合计销量约1500-2000万台
- 2020年:预计全球5G手机销量约2-2.5亿台,中国手机占1.5亿台以上
- 2020年1月,市场估计5G手机占中国手机的出货量达27%
- 2021年,估计全球5G手机渗透率达35-40%

- 5G手机推动手机的平均单价提升约人民币300-500元
- 流量和频宽的增加,推动用户拍摄更多优质照片和视频
- 摄像头升级方向:多摄、超高像素、新型光学防抖、广角
- 推动3D模组发展:前置的生物认证,后置的3D建模、游戏、AR/VR

*数据来源于独立研究机构,本公司并未作核实,仅供参考

手机摄像头模组数量更多、规格更高、应用更广 长期趋势不变

1

平均每台手机摄像头模组的数目大幅增长
后摄均采用双摄/三摄甚至四摄设计，成为趋势

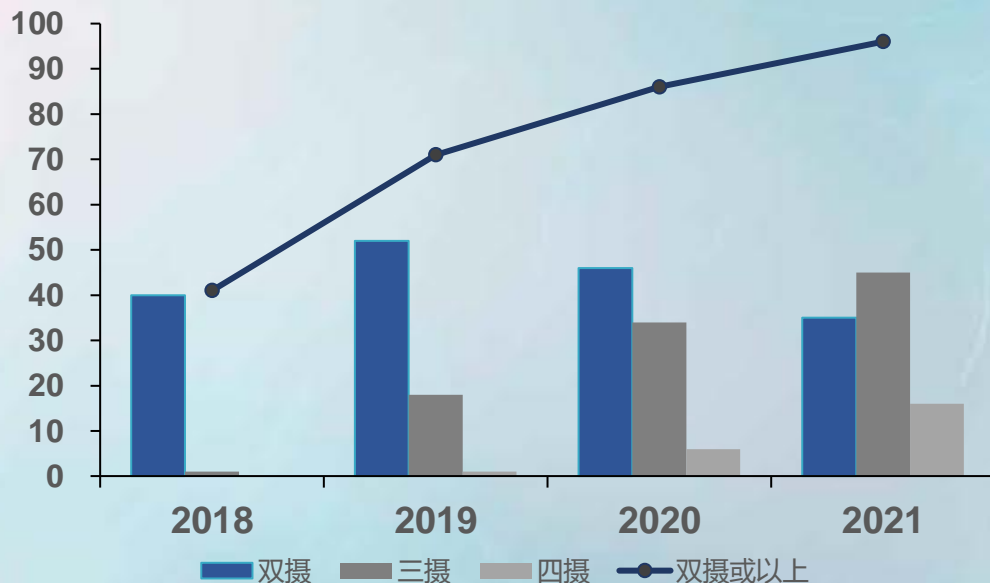
2

平均每台手机摄像头模组的价值大幅提升
实现更高端的拍摄效果，如多倍光学变焦、大光圈、超高像素等

3

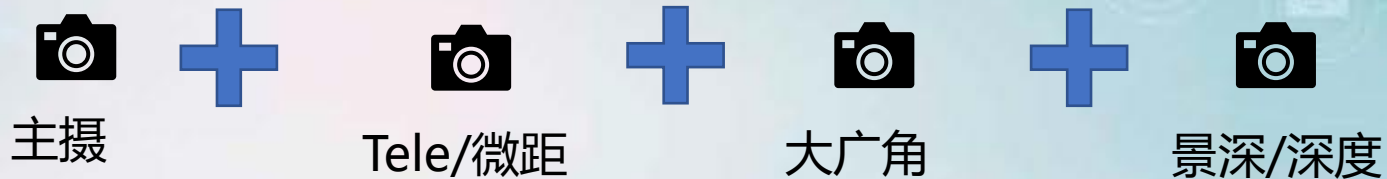
摄像头模组的应用场景扩展
脸部辨识、AR/VR，3D建模等

(%) 全球手机后置多摄模组渗透率预测



*数据来源于独立研究机构，本公司并未作核实，仅供参考

多摄规格令摄像头模组价量齐升



入门机型
(RMB 1000或以下)

13M
16M

微距
2M (AF)

8M

Bokeh
2M (FF)

中端机型
(RMB 2000-3500)

48M

2X 光变
13M/32M

13M

Bokeh
5M (FF)

旗舰机型
(RMB 3500-7000)

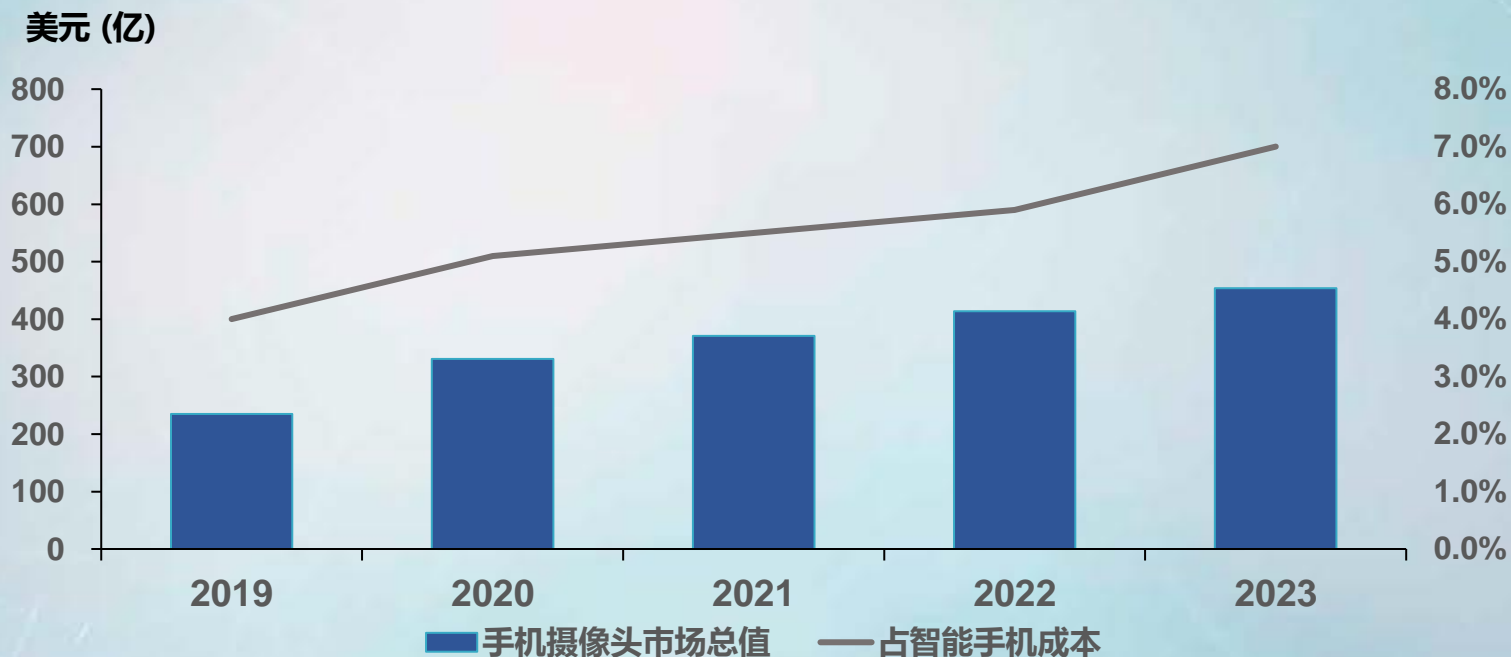
48M OIS
64M OIS
108M OIS

3X 光变 (8M/13M)
5X 光变(潜望式)

40M (OIS)
108M

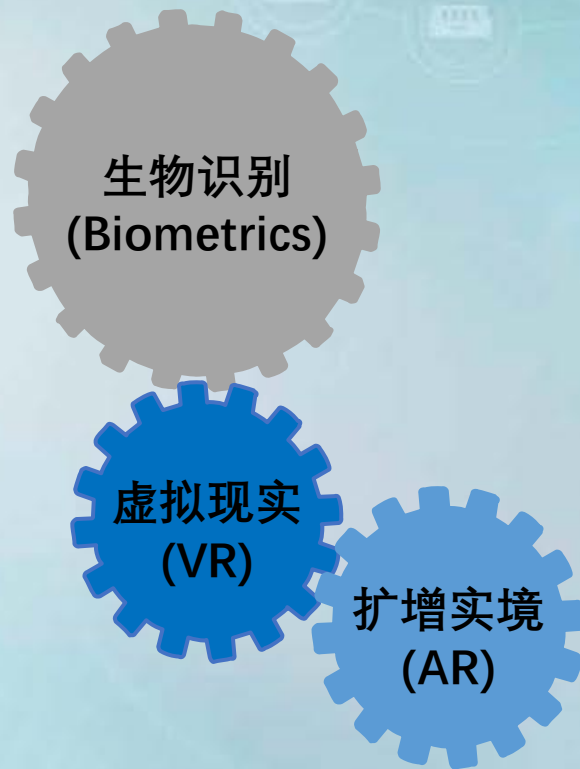
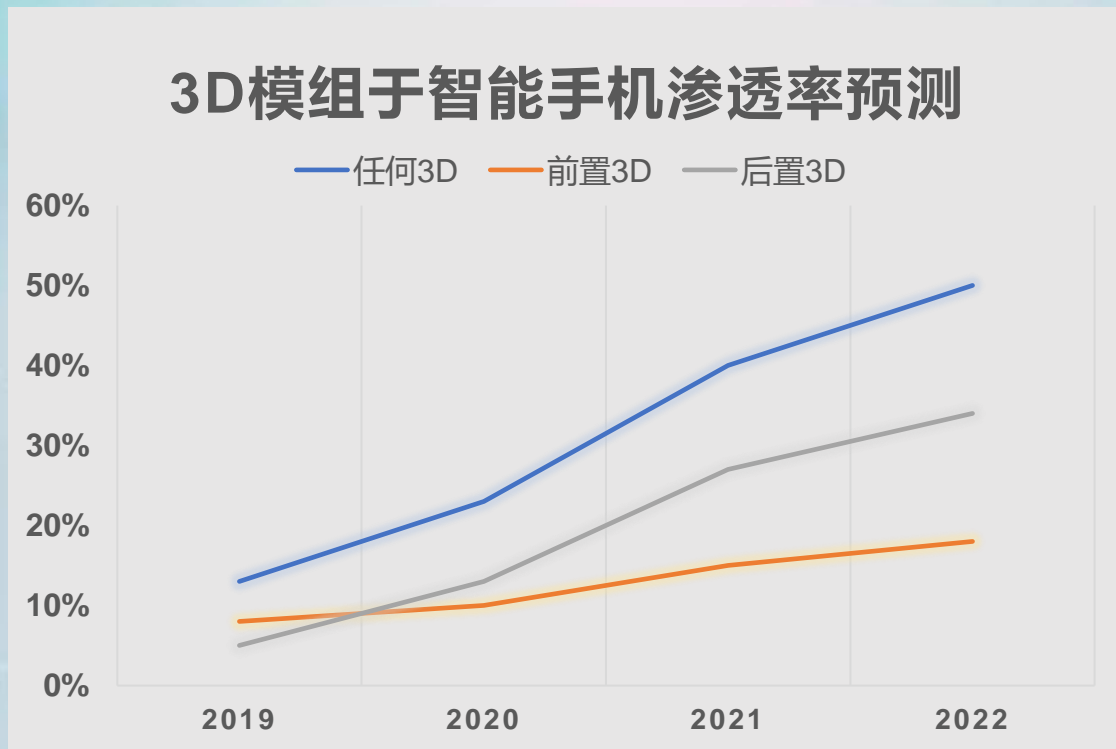
ToF 模组

摄像头价值在智能手机的占比持续上升



数据来源于独立研究机构，本公司并未作核实，仅供参考

➤ ToF模组于智能手机渗透率持续提升



数据来源于独立研究机构，本公司并未作核实，仅供参考

手机屏下指纹产品推陈出新

全面屏



2019年

主要新产品: 固定位置光学屏下指纹+超薄方案

全球整体销量: 超过1亿5000万件

2020年

主要新产品: 大面积/半屏光学指纹
LCD光学屏下指纹

全球整体销量: 估计可达2亿5000万件

*数据来源于独立研究机构, 本公司并未作核实, 仅供参考

市场聚焦IoT视觉产品

消费类机器人

扫地机器人, 陪伴/教育机器人, 玩具机器人



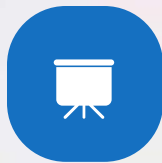
工业机器人

仓储分拣机器人, 送餐机器人, 商业机器人, 医疗机器人



工业安防相机

楼宇监控摄像头, 工业用相机, 公共交通工具监控系统



消费级相机

运动相机, 手持云台相机, 运动DV



智能家居

智能门锁, 可视门铃, 智能摄像头, 智能电视



无人机

航拍无人机, 警用/农业/测绘等行业无人机



货物识别设备

智能货架, 无人超市, 智能停车场车牌识别系统



人脸识别设备

人脸识别支付设备, 考勤机, 公共出入闸机口人脸识别设备



出行/商务

智能后视镜, 行车记录仪, 商务会议系统

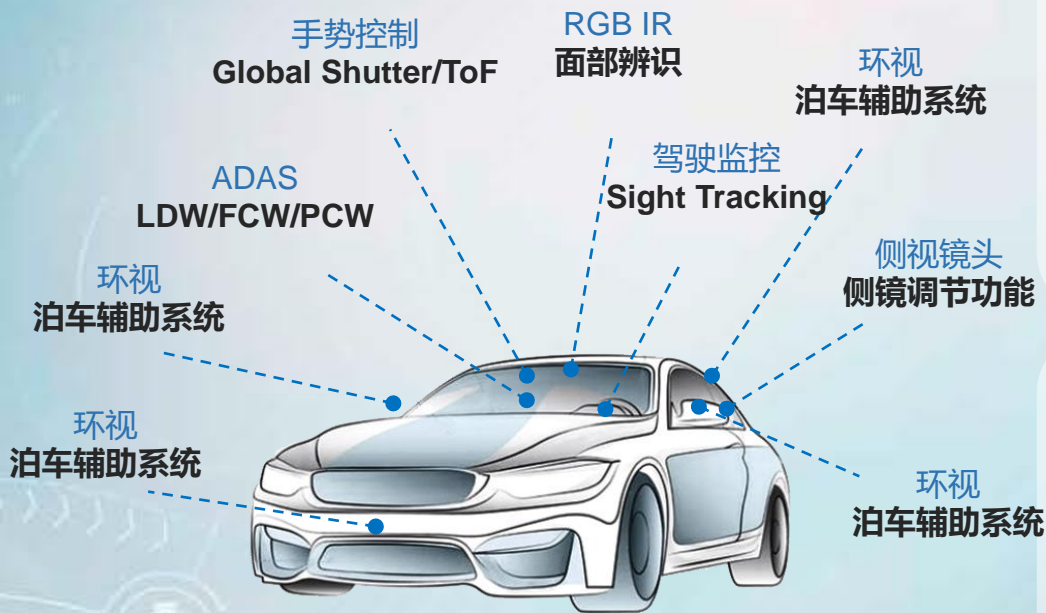


AR/VR

VR眼镜, AR眼镜



▶ 车载高清摄像头向三大应用发展



📷 环视

1. 高清:
720p/1080p
2. 性能提升:
低照度, HDR, LFM
3. 视觉算法融合:
BSD (盲区检测)
APA (自动泊车)

📷 智能座舱

1. 丰富的应用场景:
DMS
Face ID
Body Tracking
Gesture Control
2. 新技术应用:
Global Shutter
RGB IR

📷 ADAS

1. 高分辨率: 2M/4M/8M
2. 高性能: 120dB HDR, LFM, 星光级
3. 视觉算法应用: LDW/FCW/LKA/PCW/AEB
4. 多模组融合: 高帧率, 帧同步

目录

一、2019年全年业绩回顾

二、市场趋势分析

三、2020年业务规划和展望

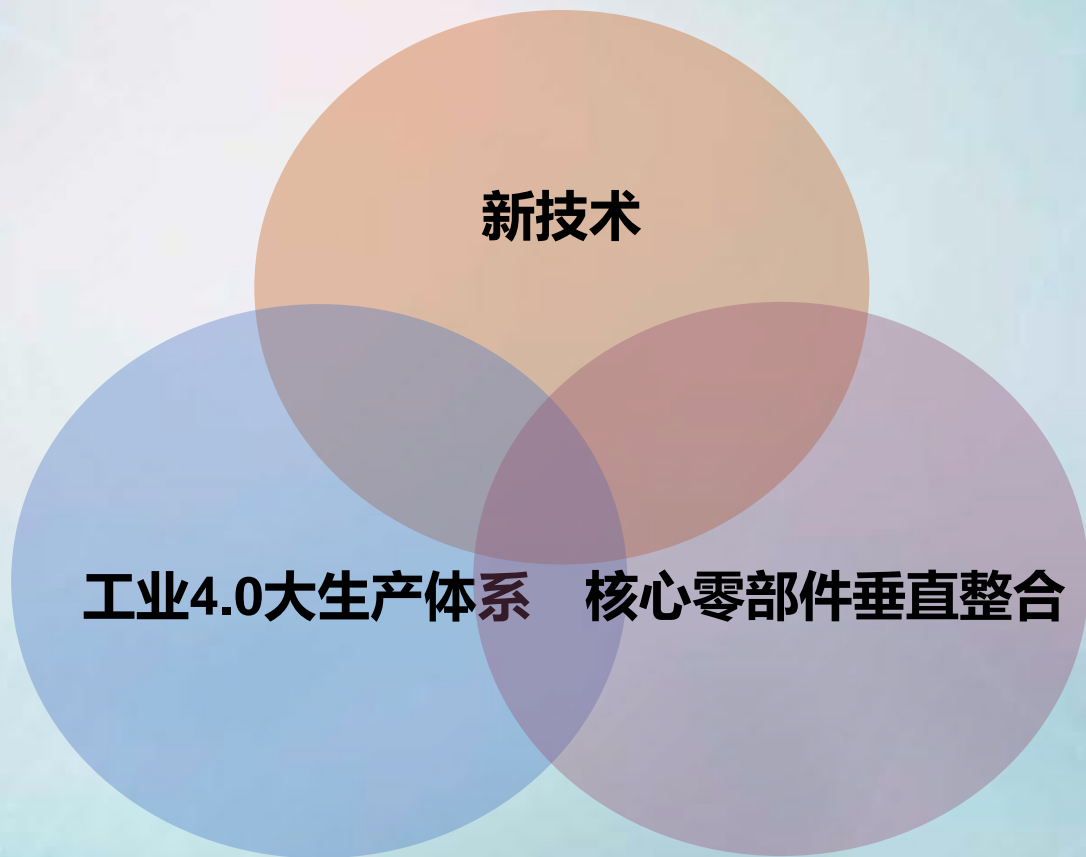


01

建设核心能力，进一步提升产品结构和
核心供应商地位

使命:为机器带来光明

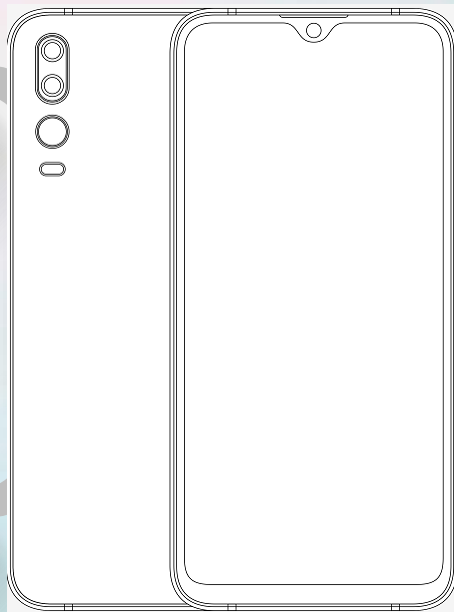
愿景:领导摄像头技术, 用优异的体验满足客户需求



手机摄像头模组技术重点

小型化

01



02

前后置3D Sensing

后置高像素

03

04

后置高倍光变

05

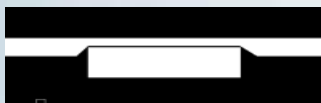
云台防抖

指纹模组产品技术重点

2019年
新技术



侧面电容式Coating指纹



AMOLED光学式屏下指纹/
光学式屏下超薄指纹

全面屏

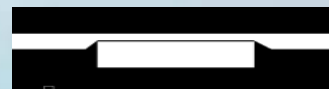


屏下指纹方案
中高端旗舰机

2020年
技术方向



AMOLED光学式屏下半屏指纹



LCD光学式屏下指纹

▶ 车载摄像头模组技术重点

01 RGB IR摄像头

身份识别
行为识别
儿童看护

01

02

ADAS 前视摄像头

信号灯和标志识别
行人识别
AEB主动安全
辅助领航驾驶

03

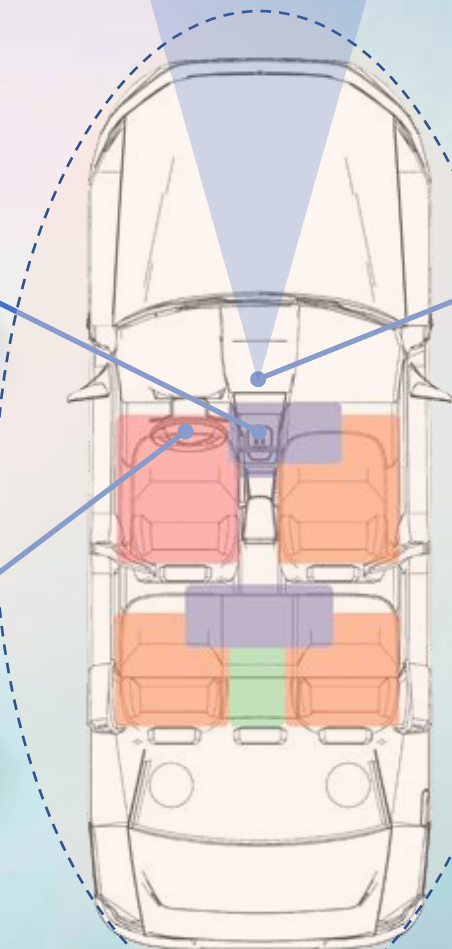
DMS 摄像头

疲劳分析
视线分析
情绪分析

04

AVM 环视摄像头

APA 自动泊车
BSD 盲区预警



IoT摄像头模组技术重点

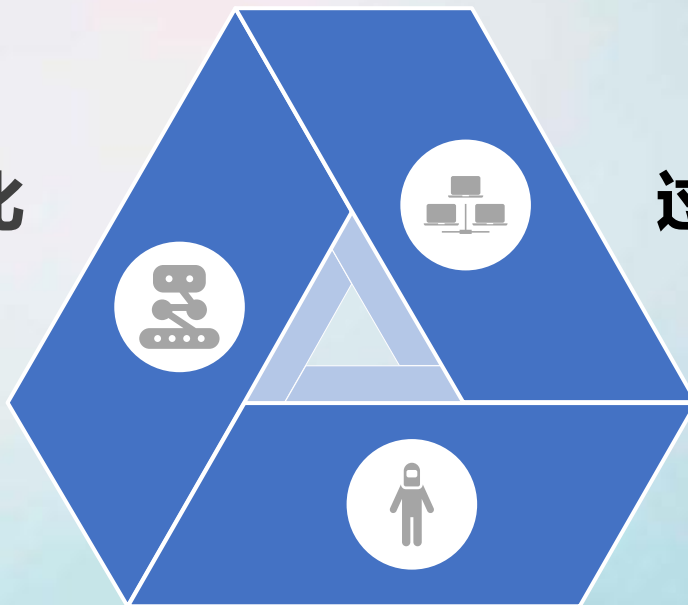


IoT产品镜头模组

- 3D模组
- 大芯片相机模组
- 视觉避障模组
- 超大广角模组
- 高倍光学变焦模组

持续建设工业4.0大生产体系

制造自动化



过程数字化

控制智能化

自动化模组制造车间和测试车间



COB Inline线



自动化测试车间

继续推进垂直整合

01 提高技术
6P镜头、7P镜头、3D镜头、FOD镜头

02 扩大规模
加快扩充精科厂产能并全力推进
中科制造基地建设

03 拓展客户
国内四大客户、海外品牌





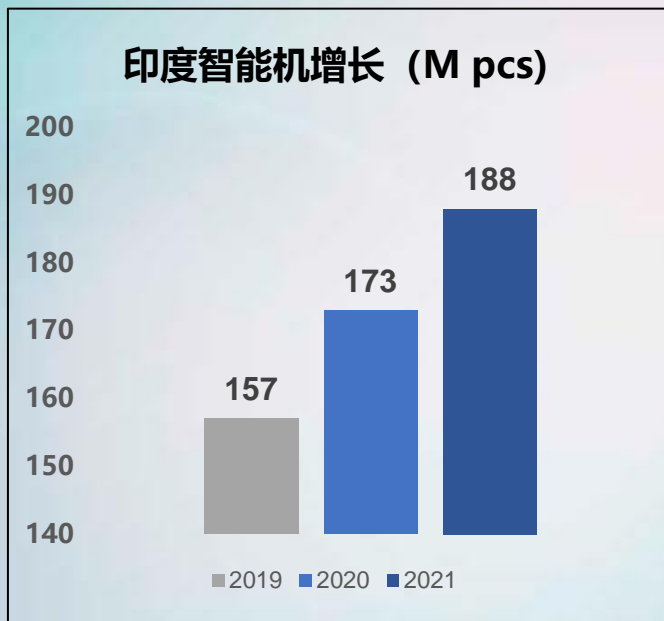
02

积极拓展海外市场，
印度扩建第二制造基地

客户拓展路线图



加快推进国际化布局，扩建印度制造基地



*数据来源于独立研究机构，本公司并未作核实，仅供参考





03

积极拓展非手机应用领域业务
加速进入车载及IoT市场

四大非手机应用领域业务



- 人脸支付
- 无人机
- 智能安防
- 汽车

2020年营运目标

2019年目标
(上修后)



- 摄像头模组销量同比增长不低于50%，其中不低于50%为10M及以上中高端产品
- 屏下指纹模组占整体指纹模组销量不低于40%
- 年终摄像头模组产能约50KK/月

2020年目标



- 摄像头模组销量同比增长不低于20%，其中不低于60%为10M及以上产品，而32M及以上高端产品占比不低于25%
- 年终摄像头模组产能不低于60KK/月