

2020 年 09 月 18 日

看好

相关研究

"苹果新机量产延迟, PC、TWS 景气维持——2020 年 8 月消费电子数据解读"
2020 年 9 月 13 日

"产业进程加速, MiniLED 迎下一代显示变革新浪潮-MiniLED 深度报告系列之一"
2020 年 8 月 14 日

证券分析师

杨海燕 A0230518070003
yanghy@swsresearch.com

联系人

杨海燕
(8621)23297818×7467
yanghy@swsresearch.com

朝来寒雨晚来风，今秋落花予谁红

——华为终端缺芯后的情境推演

本期投资提示：

- **华为手机是消费者终端的起点与中心。**首先，华为消费者 BG 在整体业务营收占比已达 54.4%。其次，过去 10 年运营业务营收 CAGR 8.2%，消费者业务成为华为新成长动力，收入 CAGR 高达 35.2%。第三，手机是华为消费者业务“1+8+N”IoT 战略的核心。手机是华为消费者终端业务的起点，华为消费者生态中，9 成终端用户来自手机。
- **华为手机品牌自立之路与麒麟芯片相伴成长。**2014 年初，首款以“麒麟”命名的芯片——麒麟 910 发布，2020 年推出麒麟 9000。麒麟芯片有 7、8、9 三个系列，分别定位中端系列、高端系列、旗舰系列。最先进半导体制程是旗舰机型的核心卖点之一。华为旗舰机型使用 7nm 制程已有 3 年，2020 年的麒麟 9000 系列已进入 5nm 制程。主芯片技术更迭太快，旗舰机型的热销周期为 1 年左右，因此提前 1 年囤主芯片并不适用于旗舰机型。
- **华为手机的价格分布格局，中间大、两头小。**华为智能手机结构调整成效显著，均价逐年提升，2019 年，华为智能机 ASP 达 308 美元，与行业平均 334 美元差距显著缩小。经过 P6 到 Mate Xs 七年奋战，华为打开高端市场。2019 年，华为 Mate 和 P 系列旗舰手机发货超过 4,400 万台，同比增长 53%，其中，600 美元以上高端机型出货量合计 2875 万台，仅次于苹果、三星。
- **华为手机中国出货量约占六成，西欧市场已受影响。**2019 年，华为在中国的市占率已达 38%，且中国市场华为手机出货占整体比例达 58%。除美国、加拿大、日本市场拓展不力，欧洲、非洲、亚太均为华为手机海外的重要市场，其中，西欧市场排第一。受谷歌停止 GMS 服务影响，2019 年至 2020H1 华为在西欧的市场份额从 21%降至 16%。
- **若华为手机持续缺芯，OPPO/VIVO 市场替代效应最明显，高端市场让予苹果。**以价格段作为消费者切换品牌的第一考虑因素，忽略各品牌在区域细分市场的份额差别。经测算，OPPO/VIVO/三星将成为最大赢家，华为退出市场对于 OPPO/VIVO/三星智能机销量产生正向增长分别为 27%、26%、23%，增量主要集中于 200-600 美元机型市场。其次，小米预期将迎 21%的出货量成长，增量主要来自 100-400 美元机型市场。苹果预期将迎 18%出货量增长，主要受益于 400-800 美元市场份额。由于 2019 年华为 2.4 亿只手机中 1.4 亿为中国出货量，因此考虑第二种算法，将中国与海外市场分别计算。此时，OPPO/VIVO 仍为最受益的品牌，预期增长 43%、44%，小米位列第三，预期增长 25%。受益于 400-800 美元市场竞争环境优化，苹果预期将迎 17%出货量增长。
- 华为手机年出货量 2.4 亿只，NB、平板、可穿戴产品年出货分别达百万级，因此华为手机品牌的变化对电子行业的预期影响最大。建议关注安卓产业链中，OPPO、VIVO、小米占比较高，同时能够抵抗客户订单风险的产业链核心公司。同时，**建议关注苹果业务占比较高、安卓客户品牌较为分散的鹏鼎控股、蓝思科技、领益制造、信维通信、东山精密、立讯精密**等个股。
- **风险提示：**1) 外部环境变化可能导致本报告假设条件失效。2) 经济形势可能影响消费者购买力。3) 手机品牌定位及竞争力可能发生改变。



申万宏源研究微信服务号

投资案件

结论和投资建议

以价格段作为消费者切换品牌的第一考虑因素，华为手机产品退出市场时，分别计算中国与海外市场手机品牌替代效应。OPPO/VIVO 预计将成为最受益的品牌，预期增长 43%、44%，小米位列第三，预期增长 25%。受益于 400-800 美元市场竞争环境优化，苹果预期将迎 17% 出货量增长。

建议关注小米集团以及产业链中 OPPO、VIVO、小米业务占比较高，同时能够抵抗客户订单风险的产业链核心公司。此外，由于华为中高端机型可能让予苹果，建议关注苹果业务占比较高、安卓客户品牌较为分散的个股，鹏鼎控股、蓝思科技、领益制造、信维通信、东山精密、立讯精密等。

原因及逻辑

华为海思拥有高端芯片的自研能力，但其指令集架构授权来自 ARM，芯片制造依赖台积电代工。正因为上游在外的产业格局，华为手机逐步陷入了缺粮。

手机芯片由于迭代速度快，不能通过囤货方式解决预期的缺货问题。

华为各供应商能否获得许可以及供应的产品范围，仍存变数，只能基于假设做推演。

有别于大众的认识

市场关注如果华为手机遭遇最坏情形下，手机市场品牌格局将如何演变。

本报告基于对华为手机产品竞争格局的理解，提供一种华为手机退市影响的推演算法，将该产业链影响进行量化。

目录

1.华为消费者 BG 的梦想与挣扎	5
1.1 消费者 BG 对于华为份量几何.....	5
1.2 芯片牵一发动全身，麒麟或成绝唱.....	7
2.华为手机市场格局解析.....	9
2.1 华为手机 17 年发展里程碑.....	9
2.2 华为手机覆盖高中低全价位段	10
2.3 华为手机的西欧市场已受影响	12
3 . PC 及可穿戴终端产品崭露头角	13
3.1 PC 市场依赖 AMD/Intel.....	13
3.2 华为耳机及手表自研芯片占比高.....	13
4 . 1000 万片麒麟 9000 成绝版的情景推演.....	14
4.1 关键假设与结论.....	14
4.2 投资建议.....	16
5 . 附表	18

图表目录

图 1：2010-2019 年，华为消费者业务收入占比从 17%增至 54%	5
图 2：消费者业务是华为过去 10 年的成长主力（亿元）	5
图 3：华为 5G 时代“1+8+N”全场景战略.....	6
图 4：华为手机搭载海思芯片的比例（百万颗）	7
图 5：麒麟 9 系芯片均采用台积电最先进制程	8
图 6：华为手机业务发展里程碑.....	10
图 7：华为智能手机均价显著提升（美元）	10
图 8：华为智能手机价格段分布（%）	11
图 9：华为智能手机的区域分布与均价（%，美元）	12
图 10：华为智能手机在全球各区域市占率（%）	12
图 11：华为以平板、笔记本占领 6%PC 份额（kk,%）	13
图 12：华为 PC 核心供应商 Intel、AMD	13
图 13：华为手表市占率快速提升至 18%（kk,%）	14
图 14：华为 TWS 耳机市占率位于 4%-6%（kk,%）	14
表 1：前六大智能手机品牌出货量及价格段分布（kk，%）	15
表 2：华为手机退市后的品牌出货量变化推演—全球统一估算（kk，%）	15
表 3：华为手机退市后的品牌出货量变化推演—中外区分估算（kk，%）	16

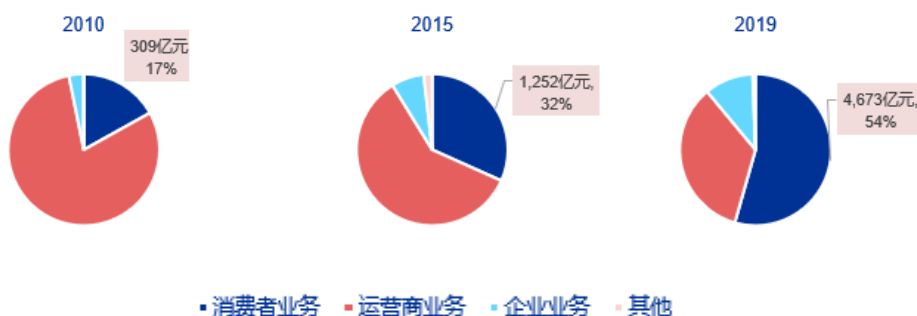
1. 华为消费者 BG 的梦想与挣扎

华为创立于 1987 年，是全球领先的 ICT（信息与通信）基础设施和智能终端提供商，致力于把数字世界带入每个人、每个家庭、每个组织，构建万物互联的智能世界。截至 2019 年报，华为约有 19.4 万员工，业务遍及 170 多个国家和地区，服务 30 多亿人口。2020 年世界 500 强排名榜，华为位列第 49 名。

1.1 消费者 BG 对于华为份量几何

首先，华为消费者 BG 在整体业务营收占比已达 54.4%。2010-2019 年，消费者业务收入从 309 亿元提升至 4673 亿元，占华为营收比重从 17% 增至 54%。在“华为开发者大会 2020”现场，余承东表示，2020 年上半年华为消费者业务实现销售收入 2558 亿元，同比仍有所增长。

图 1：2010-2019 年，华为消费者业务收入占比从 17% 增至 54%



资料来源：华为，申万宏源研究

其次，消费者业务是华为过去 10 年的成长主力，收入 CAGR 高达 35.2%。2010-2019 年，华为销售收入从 1825 亿元增至 8588 亿人民币，维持了 CAGR 18.8% 的高增速。2010 年以前一直承担主力地位的运营商业务，2010-2019 年营收 CAGR 8.2%，且 2016 年以来基本在 2900 亿营收水平波动，不再有增长。与此同时，消费者业务收入从 309 亿元增至 4673 亿元，CAGR 高达 35.2%，是华为过去 10 年增长绝对主力。

图 2：消费者业务是华为过去 10 年的成长主力（亿元）



华为围绕消费者提供系统的整合与创新，基于以**智能手机为中心的“1+8+N”**的全场景战略，通过**鸿蒙 OS、HMS、智慧助手小艺、HiLink** 等赋能生态，共同为消费者打造更极致的全场景智慧体验。

图 3：华为 5G 时代 “1+8+N” 全场景战略



其中，手机是华为消费者终端业务的起点。早在 2012Q4，华为已首次出现在智能手机全球排名前三的厂商之列。多年后，PC、可穿戴等个人消费终端才起步：2015 年 9 月 2

日，华为智能手表发布，同年，施华洛世奇与华为合作推出全球首款女性专属智能手表；2016年4月，开始量产首款笔记本 MateBook；2019年11月，发布首款麒麟 990 平板电脑 MatePad Pro。

华为的消费者产品起源于手机，消费者终端用户约9成来自手机。2019年6月 CES Asia，华为消费者业务首席战略官邵洋演讲中称，华为全球累计终端用户超5亿。对比2019年4月华为消费者业务副总裁王成录披露的 EMUI 日活用户数 4.7 亿，**华为终端消费者约9成来自手机。**

1.2 芯片牵一发动全身，麒麟或成绝唱

K3 系列芯片出师不利，还好没放弃。华为海思半导体成立于 2004 年 10 月，前身是 1991 年创立的华为集成电路设计中心。华为在交换机、路由器、光模块等运营商产品中都采用海思半导体的芯片，同时海思的音视频芯片、数据卡产品对外出售。

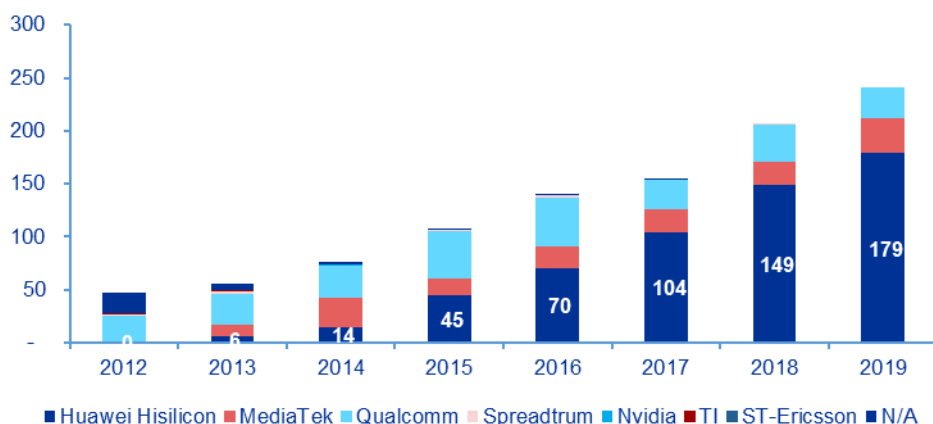
K3 是喜马拉雅山脉上一座海拔 8051 米的高峰，华为将第一款芯片叫做 K3，寓意就是做芯片就像是攀登珠穆朗玛峰一样。

2005 年海思和 ARM 签署了授权协议，2006 年开始投入研发智能手机平台 AP--集成多媒体功能的芯片组 K3。2009 年第一代 K3V1 性能不佳，主要用于山寨机。2012、2013 年，华为推出 Ascend D1、D2 机型，由于海思 K3V2 芯片功耗问题导致手机发热，发售量仅 2 万、5 万台，此后原计划定位为最高端机型的 D 系列流产。2013 年，海思 K3V2E 芯片有效地改善发热问题，配合当时最薄的机身设计，Ascend P6 虽然没有达到余承东 1000 万台出货目标，但售出 400 万台已取得阶段性的成功。

麒麟系列，旗舰时刻。2014 年初，首款以“麒麟”命名的芯片——麒麟 910 发布。麒麟 910 采用 28nm 工艺制程，是全球首款 4 核手机处理器，匹配了 Mali-450MP4 GPU。麒麟 910 首次集成了华为自研的巴龙 710 基带，自此之后，麒麟芯片都开始使用华为自研基带。华为手机品牌的成功因素中，麒麟芯片功不可没。**2016 年，麒麟芯片在华为手机搭载率达 50%，2019 年，该比例上升至 74%。**

华为手机的其他主要芯片供应商为高通、联发科。2015、2016 年，高通为华为手机提供芯片出货量高达 44、45KK。联发科 2019 年为华为手机供货 33KK，为历史最高纪录。

图 4：华为手机搭载海思芯片的比例（百万颗）

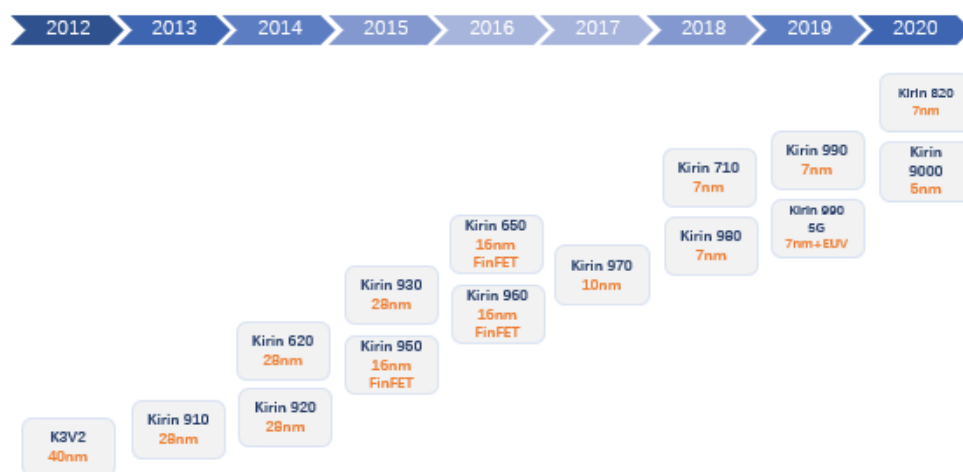


资料来源：IDC，申万宏源研究

麒麟芯片有 7、8、9 三个系列。9 系列定位旗舰系列，主打“极致科技”，从麒麟 910 到 990 5G，麒麟芯片已成为华为旗舰 P 系列和 Mate 系列机型的标配卖点，也会用于荣耀、nova 等机型。8 系列定位高端系列，主打“强劲性能”，2019 年 6 月发布的新成员麒麟 810 也已进入 7nm 高端制程，用于荣耀、nova 等系列。7 系列用于中端系列，主打“均衡设计”，2018 年首发麒麟 710 用于 nova 3i 机型。

主芯片技术迭代最快，备货只能解燃眉之急。随着摩尔制程演进，华为、苹果等品牌手机旗舰 SoC 芯片都会采用台积电最先进半导体制程，作为核心卖点之一。华为旗舰机型使用 7nm 制程已有 3 年，2020 年的麒麟 9000 系列已进入 5nm 制程。与存储、被动等元件不同，主芯片技术更迭太快，同时旗舰机型的热销周期为 1 年左右，因此提前 1 年囤主芯片并不适用于旗舰机型。受限于美国管制，台积电为华为提供的高端芯片日期也止于 9 月 14 日，这一代芯片也只能支撑华为发布秋季旗舰机型。

图 5：麒麟 9 系芯片均采用台积电最先进制程



资料来源：华为，申万宏源研究

华为海思拥有高端芯片的自研能力，但其指令集架构授权来自 ARM，芯片制造依赖台积电代工。正因为上游在外的产业格局，自 2019 年 5 月 15 日以来，华为手机逐步陷入了缺粮境地：

- 2019 年 5 月 15 日，华为被美国商务部列入“实体清单”，原则上，全世界所有国家的企业如果使用美国零部件或软件的比例达到 25%及以上，就要受到美国《出口管理条例》的管制。受此影响，2019 年 5 月 19 日，谷歌公司将华为手机从安卓升级列表中删去；曾是华为第一大代工厂的伟创力停止了对华为的代工，华为派 150 辆上车将放置在伟创力的生产原料和设备拉回。同时，为防范风险，华为推进供应链的去美化。
- 2020 年 5 月 15 日，美国升级对华为限制措施。在新规则下，使用美国芯片制造设备的外国公司必须先获得美国许可证，然后才能向华为或海思半导体等关联公司供应某些芯片。这限制了台积电等半导体厂为华为提供芯片代工。

- 2020 年 8 月 17 日，美国商务部工业和安全局（BIS）再次细化对华为禁令，在实体列表中增加了 38 个华为子公司。新增细则包括基于美国软件和技术的产品，不能用以制造或开发任何实体清单中的华为子公司所生产、购买或订购的零部件、组件或设备中。这意味着华为也失去从联发科等第三方购买芯片的路径。
- 北京时间 2020 年 9 月 15 日起，英特尔、AMD、高通、联发科、台积电、南亚等采用美国技术生产芯片的企业都无法为华为提供处理器，除非获得特殊许可。目前，台积电、高通、联发科、三星、中芯国际等公司已向美国商务部提交申请。
- 2020 年 9 月，华为终端 CEO 余承东表示，**麒麟 9000 芯片只生产到 9 月 15 号**，还会上市，但是数量有限。“所以今年**可能是我们华为麒麟高端芯片的绝版**，最后一代。”

2. 华为手机市场格局解析

2.1 华为手机 17 年发展里程碑

华为消费者事业部起于手机，华为手机从白牌到全球第二大品牌，经历了 17 年漫长发展：

- 从 2003-2010 年，华为消费者业务通过为全球运营商客户提供白牌手机发展壮大。2003 年 7 月，华为成立手机业务部，从事当时最热门的小灵通项目。2004 年，华为终端公司正式成立。2010 年营收体量达 309 亿元，但华为手机本身尚无品牌知名度。
- 2011 年起，消费者业务成为华为三大战略方向。2011 年 10 月，华为公司高管、专家在海南三亚开了 3 天终端战略研讨会，最终决定将终端业务作为继运营商 BG、企业 BG 外的第三大战略发展方向。
- 自 2011 年起，华为消费者业务坚决放弃白牌、低端定制的业务模式，走上华为自有品牌中高端之路。
- 2012 年，余承东担任华为终端 CEO，实现品牌、产品、渠道三大转变，并坚定实施精品策略，推出 D、P 系列精品旗舰手机。
- 2013 年，在全球市场初步构建起公开市场能力。华为智能手机发货量达到 5,200 万台，同比增长超过 60%，同时智能手机在华为手机中的整体比例超过 87%。
- 2014 年，实行“华为+荣耀”双品牌运作，坚持精品策略，在多个国家成功进入智能手机第一阵营，伴随着 4G LTE 的迅速发展，凭借着在 4G LTE 领域的核心专利优势，华为消费者业务迎来了前所未有的历史机遇。
- 2015 年，华为中高端旗舰手机不断突破，智能手机全球销量突破 1 亿台。

- 2016 年，华为与徕卡共同推出双摄像头技术，全面引领了手机摄影的新潮流；P9 系列全球发货量突破 1,000 万台，成为华为首个发货量突破千万的旗舰产品；华为智能手机全年发货量达到 1.39 亿台。
- 2017 年，全球品牌知名度从 81% 提升至 86%，海外消费者对华为品牌的考虑度大幅提升，较 2016 年同比增长 100%。全年智能手机发货量达到 1.53 亿台，首次进入全球前三。
- 2018 年，华为（含荣耀）智能手机发货量 2.06 亿台，同比增长 35%，市场份额达到 14.7%。
- 2019 年，华为（含荣耀）智能手机发货量超过 2.4 亿台，同比增长 16%，市场份额达到 17.6%，进入全球前二。其中，5G 手机发货量超过 690 万台，5G 手机市场份额全球第一。

图 6：华为手机业务发展里程碑

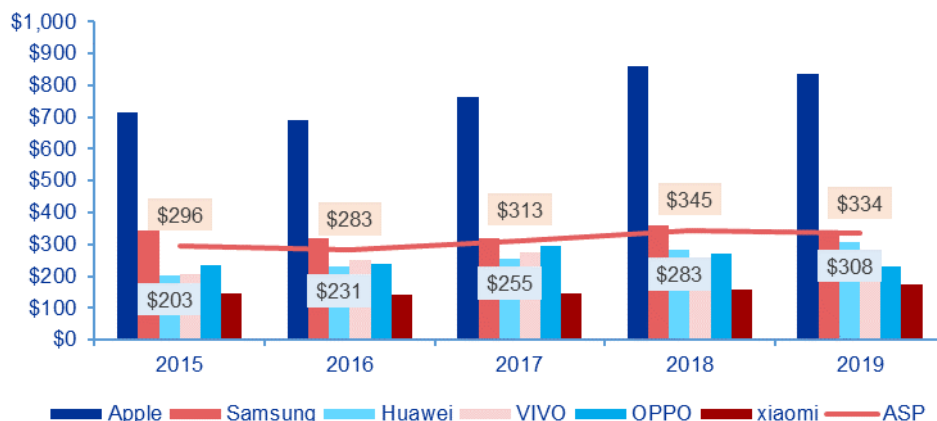


资料来源：华为，申万宏源研究

2.2 华为手机覆盖高中低全价位段

华为智能手机结构调整成效显著，均价逐年提升。华为智能手机 2015 年 ASP 为 203 美元，远低于当时的行业 ASP 296 美元，也低于主打中端机型的 OPPO/VIVO 均价。2016 年以来，华为超低端手机（100 美元以下）机型出货量减少约 2/3，向 100-200 美元价位迁移显著。同时，大力发展中端、中高端机型，并以 Mate 系列突破高端机市场，取得显著成效。在 2019 年，华为智能机 ASP 达 308 美元，与行业平均 334 美元差距显著缩小，超越了 OPPO、VIVO 品牌均价，与产品布局类似的三星均价差距也缩小。

图 7：华为智能手机均价显著提升（美元）

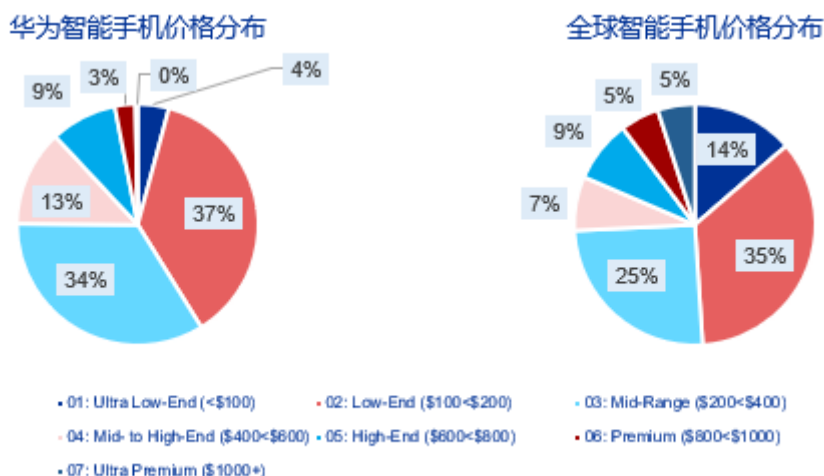


资料来源：华为，申万宏源研究

华为手机的价格分布呈现中间大、两头小。2019 年，华为手机在低端机型（100-200 美元）出货量占比 37%、中端（200-400 美元）出货量占比 34%、中端至高端机型（400-600 美元）出货量占比 13%，相比于智能手机行业平均比例 35%、25%、7%，分别高出 2pct、9pct、6pct。**华为手机在高端机型（600-800 美元）占比 9%，与全球出货结构基本一致。**在 800 美元以上的超高端机型，占比 3%，低于行业占比 10%。

从 P6 到 Mate Xs 七年奋战，华为打开高端市场，位列第三。800 美元以上价位超高端手机市场份额主要由苹果、三星的旗舰机型把持，2019 年苹果机型均价即达 837 美元，即苹果当年约一半出货量价格超过 800 美元。2019 年，华为 Mate 和 P 系列旗舰手机发货超过 4,400 万台，同比增长 53%，其中，600 美元以上高端机型出货量合计 2875 万台，仅次于苹果、三星。

图 8：华为智能手机价格段分布（%）



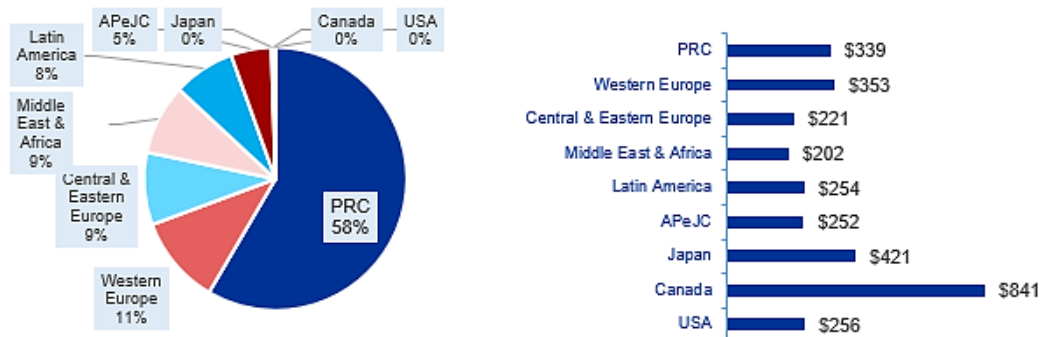
资料来源：IDC，申万宏源研究

2.3 华为手机的西欧市场已受影响

华为手机约一半在中国，中国也是华为手机市占率最高的区域。2019 年，华为手机在中国出货量 1.41 亿只，占其全年出货量比重约 58%。2020H1 受海外市场下滑影响，华为在中国市场出货量达 68KK，出货占比上升至 65%。

华为的海外市场中，西欧市场为其最大的海外区域，2019 年华为在西欧市场出货量占比 11%。其次为中东欧洲区域，占比 9%。中东、非洲地区出货量占比 9%。拉丁美洲、亚太也是华为手机的重要市场。据 IDC 统计数据，除美国、加拿大、日本以外的市场，均为华为的重要市场。

图 9：华为智能手机的区域分布与均价（%，美元）

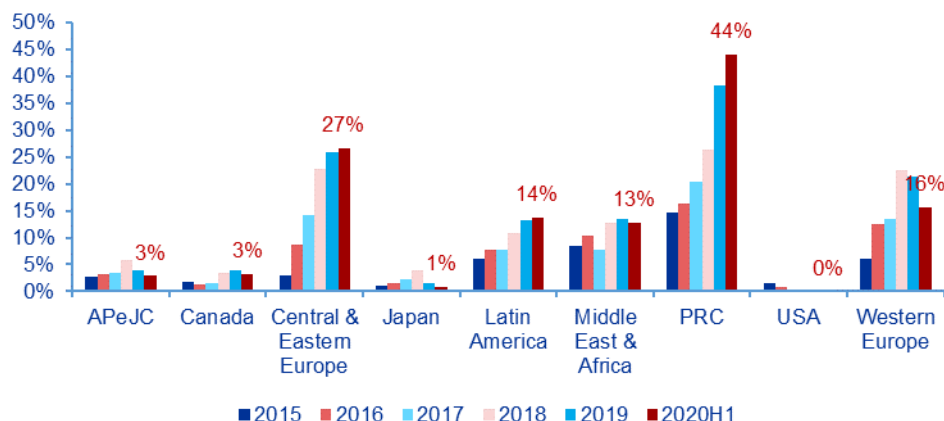


资料来源：IDC，申万宏源研究

华为手机已在中国、欧洲取得较高市占率。从华为手机在各市场的出货量来看，华为在中国区的市占率最高，2019 年华为智能手机在中国市场出货量 1.4 亿只，市占率 38%；在西欧市场出货 2626 万只，市占率 21%；在中东欧洲市场出货量 2143 万只，市占率达 26%；在拉美、中东&非洲市场也均取得了 2000+ 万只年出货量和 13% 市占率的成绩。

受 GMS 停供影响，华为手机在西欧市场下滑显著。华为在西欧市场的出货量及均价表现均好于其他海外市场，西欧是华为最重要的海外市场。2019 年 5 月以后，受谷歌停止为华为手机提供 GMS 服务。IDC 统计数据显示，华为手机在西欧市场份额下滑显著，2019 年至 2020H1，华为在西欧的市场份额从 21% 降至 16%。

图 10：华为智能手机在全球各区域市占率（%）



资料来源：IDC，申万宏源研究

3. PC 及可穿戴终端产品崭露头角

3.1 PC 依赖 AMD/Intel 芯片

华为在 PC 市场崭露头角。华为早期以平板电脑进入 PC 市场，PC（含平板、笔记本）已取得显著市场成就，2018、2019 年市占率达 4%。受益于远程办公需求增长行情，2020H1 华为凭借平板、笔记本产品将市占率提升到 6%。

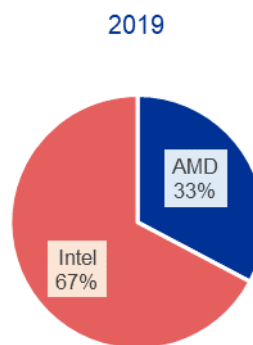
笔记本芯片主要依赖 AMD、Intel。华为历年以 Intel、AMD 为主要供应商。2019 年，Intel 占其 1741 万台 PC 芯片的 67%，AMD 占比 33%。

图 11：华为以平板、笔记本占领 6%PC 份额(kk,%)



资料来源：IDC，申万宏源研究

图 12：华为 PC 核心供应商 Intel、AMD



资料来源：IDC，申万宏源研究

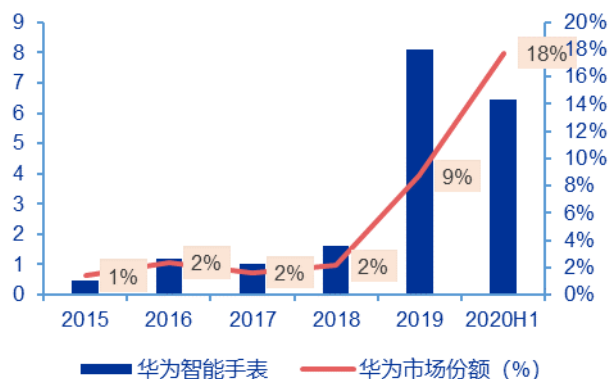
3.2 华为耳机及手表自研芯片占比高

由于华为 GT 系列自 2018 年 10 月面市以来受到欢迎。2019 年，华为手表全年出货量达 810 万只，市占率 9%，较 2015-2018 年间 1%-2% 的市占率水平大幅提升，2020H1 华为手表市占率提升至 18%。由于 2019 年发布的 GT2 系列手表使用华为麒麟 A1 芯片，

成为华为手表的主力机型。2020H1，GT2 系列机型出货量 427 万只，占华为手表全系出货量 77%。

2018-2020H1 期间，华为 TWS 耳机市占率位于 4%-6% 区间。华为 Freebuds 3 也使用麒麟 A1 芯片，2020H1 Freebuds3 系列合计出货量 194 万部，占比约 49%。

图 13：华为手表市占率快速提升至 18% (kk,%)



资料来源：IDC，申万宏源研究

图 14：华为 TWS 耳机市占率位于 4%-6% (kk,%)



资料来源：IDC，申万宏源研究

4. 1000 万片麒麟 9000 成绝版的情景推演

4.1 关键假设与结论

高通、联发科、台积电等核心供应商，尚未有明显恢复供应迹象，未来华为手机可获得的芯片等级及数量，仍存在很大的不确定性。

以下对华为手机完全被断供的情景做推演。

关键假设：

- 1) 外部环境：假设华为仅剩 9 月 15 日之前的麒麟和联发科芯片库存资源，高通、AMD、联发科等没有获得供应许可。
- 2) 芯片库存：假设 9 月 15 日之前从台积电获得的麒麟 9000 系列芯片仅约 1000 万颗，联发科天玑系列芯片约 3000 万颗。参考 2019 年华为 P30 系列上市 85 天全球发货量已超 1000 万台，将 1000 万颗麒麟 9000 芯片用于华为 Mate 40 系列，参考销售寿命仅为 85 天。
- 3) 在产品及产成品库存：通常手机行业渠道库存周期约 4 周；芯片以外的零件量产到组装出货周期约 8 周，假设已发机型的芯片正常备货已完成。

华为手机的存续期间：

基于以上简单假设，得出主要结论：1) 我们预计 2020 年 9 月中旬至 10 月，华为将以已发布产品为销售主力，按近期的出货规模及速度，现有库存可以持续约 3 个月，存量

机型可销售至 2020 年 12 月；2) 若 2020 年 10 月发布 Mate 40 旗舰新机，预计旗舰机型可从 2020 年 11 月销售至 2021 年 1 月；3) 联发科芯片将用于华为中阶及中高阶机型，以华为手机的出货规模，目前 3000 万颗芯片若用于全系列机型也仅可支撑 2-3 个月，具体销售周期取决于新机型发售时间、数量以及市场认可度。综上，基于当前的销售规模，华为手机产品将于 2021 年 1 月前基本售出，若因延缓新机发布等原因，也可延迟至 2020Q1。

华为手机停售后，市场转移效应估算：

估算方法：以下推演使用 2019 年全年全球智能手机出货量数据。假设市场规模及各品牌市场竞争力在未来 1-2 年没有较大变化，将华为现有的手机市场按照主流手机品牌 2019 年在各价格段市场的份额，分给竞争品牌。

表 1：前六大智能手机品牌出货量及价格段分布 (kk, %)

	2019 智能机	Samsung	Apple	华为	OPPO	VIVO	小米	Others
Ultra Low-End (<\$100)	188	23	0	10	2	4	29	119
Low-End (\$100<\$200)	485	113	0	89	59	61	65	98
Mid-Range (\$200<\$400)	347	92	10	82	46	38	27	51
Mid- to High-End (\$400<\$600)	99	11	24	31	7	6	4	16
High-End (\$600<\$800)	114	17	68	21	1	0	0	7
Premium (\$800<\$1000)	72	23	37	7	0	0	0	5
Ultra Premium (\$1000+)	68	17	51	1	0	0	0	0
Total	1373	296	191	241	114	110	126	295

资料来源：IDC，申万宏源研究

以价格段作为消费者切换品牌的第一考虑因素，忽略各品牌在区域细分市场的份额差别。经测算，OPPO/VIVO/三星将成为最大赢家，华为退出市场对于 OPPO/VIVO/三星智能机销量产生正向增长分别为 27%、26%、23%，增量主要集中于 200-600 美元机型市场。其次，小米预期将迎 21% 的出货量成长，增量主要来自 100-400 美元机型市场。苹果预期将迎 18% 出货量增长，主要受益于 400-800 美元市场份额。

由于 2019 年华为 2.4 亿只手机中 1.4 亿为中国出货量，因此考虑第二种算法，将中国与海外市场分别计算。此时，OPPO/VIVO 仍为最受益的品牌，预期增长 43%、44%，小米位列第三，预期增长 25%。受益于 400-800 美元市场竞争环境优化，苹果预期将迎 17% 出货量增长。

表 2：华为手机退市后的品牌出货量变化推演—全球统一估算 (kk, %)

	2019 智能机	Samsung	Apple	华为	OPPO	VIVO	小米	Others
Ultra Low-End (<\$100)	188	25	0	0	2	4	31	126
Low-End (\$100<\$200)	485	138	0	0	72	75	80	120
Mid-Range (\$200<\$400)	347	121	14	0	60	50	36	66
Mid- to High-End (\$400<\$600)	99	17	35	0	10	9	5	23
High-End (\$600<\$800)	114	21	84	0	1	0	0	8
Premium (\$800<\$1000)	72	25	41	0	0	0	0	5
Ultra Premium (\$1000+)	68	17	51	0	0	0	0	0

Total	1373	362	225	0	145	139	152	349
Change (%)		23%	18%	-100%	27%	26%	21%	18%

资料来源：IDC，申万宏源研究

表 3：华为手机退市后的品牌出货量变化推演—中外区分估算（kk，%）

	2019 智能机	Samsung	Apple	华为	OPPO	VIVO	小米	Others
Ultra Low-End (<\$100)	188	25	0	0	2	4	31	126
Low-End (\$100<\$200)	485	128	0	0	78	83	82	114
Mid-Range (\$200<\$400)	347	110	13	0	67	57	38	63
Mid- to High-End (\$400<\$600)	99	13	32	0	14	14	6	21
High-End (\$600<\$800)	114	18	86	0	1	1	0	7
Premium (\$800<\$1000)	72	24	42	0	0	0	0	5
Ultra Premium (\$1000+)	68	17	51	0	0	0	0	0
Total	1373	335	224	0	163	158	157	336
Change (%)		13%	17%	-100%	43%	44%	25%	14%

资料来源：IDC，申万宏源研究

4.2 投资建议

华为手机年出货量 2.4 亿只，NB、平板、可穿戴产品年出货分别达百万级，因此华为手机品牌的变化对电子行业的预期影响最大。

基于以上情景推演结论，建议关注安卓产业链中，OPPO、VIVO、小米占比较高，同时能够抵抗客户订单风险的产业链核心公司以及小米集团。同时，建议关注苹果业务占比较高、安卓客户品牌较为分散的鹏鼎控股、蓝思科技、领益制造、信维通信、东山精密、立讯精密等个股。

参考资料：

2020.9.13 《想努力，任何时候都不晚：华为终端的故事》

2018.11.17 《30 年屹立不倒的终极秘密：如果没有他们，华为将一事无成》

5. 附表

附表：电子行业重点公司估值表

证券代码	证券简称	2020/9/17		PB	一致预期净利润 (百万元)				PE		
		收盘价 (元)	总市值 (亿元)		2019A	2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E
002384	东山精密	26.52	453	4.1	703	1,555	2,033	2,523	29	22	18
002463	沪电股份	19.97	344	8.0	1,206	1,512	1,912	2,321	23	18	15
002475	立讯精密	53.68	3,749	10.7	4,714	6,752	9,160	11,770	56	41	32
002916	深南电路	122.55	600	10.9	1,233	1,703	2,217	2,736	35	27	22
002938	鹏鼎控股	56.44	1,305	5.6	2,925	3,242	3,992	4,703	40	33	28
300136	信维通信	56.54	544	9.8	1,020	1,398	1,924	2,409	39	28	23
300408	三环集团	27.13	471	5.3	871	1,159	1,514	1,834	41	31	26
300433	蓝思科技	33.12	1,452	2.9	2,469	4,136	5,184	6,328	35	28	23
300661	圣邦股份	299.94	468	25.9	176	267	382	519	175	122	90
600584	长电科技	36.15	579	2.9	89	748	1,185	1,638	78	49	35
600703	三安光电	26.02	1,166	3.5	1,298	1,794	2,453	3,234	65	48	36

资料来源：Wind，申万宏源研究

信息披露

证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。本公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的，还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。客户可通过 compliance@swsresearch.com 索取有关披露资料或登录 www.swsresearch.com 信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

机构销售团队联系人

华东	陈陶	021-23297221	chentao1@swsresearch.com
华北	李丹	010-66500631	lidan4@swsresearch.com
华南	陈左茜	755-23832751	chenzuoxi@swsresearch.com
海外	朱凡	021-23297573	zhufan@swsresearch.com

股票投资评级说明

证券的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入 (Buy)	：相对强于市场表现20%以上；
增持 (Outperform)	：相对强于市场表现5% ~ 20%；
中性 (Neutral)	：相对市场表现在 - 5% ~ + 5%之间波动；
减持 (Underperform)	：相对弱于市场表现5%以下。

行业的投资评级：

以报告日后的6个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好 (Overweight)	：行业超越整体市场表现；
中性 (Neutral)	：行业与整体市场表现基本持平；
看淡 (Underweight)	：行业弱于整体市场表现。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。申银万国使用自己的行业分类体系，如果您对我们的行业分类有兴趣，可以向我们的销售员索取。

本报告采用的基准指数：沪深300指数

法律声明

本报告仅供上海申银万国证券研究所有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司 <http://www.swsresearch.com> 网站刊载的完整报告为准，本公司并接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。市场有风险，投资需谨慎。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。