



2021 年科技行业展望： 需求回暖上升，格局稳中有变

- 未来 2 年，全球智能手机步入复苏周期：**我们预测 2021 年和 2022 年全球智能手机出货量将同比增长 6% 和 4%，整体进入上升周期。主要的驱动因素包括：1) 疫情之后需求的触底反弹，2) 中国和海外地区 5G 基建推动消费者换机需求，换机周期缩短。中国以及海外发达地区是未来两年手机需要的主要推动力。同时，伴随中国和海外经济复苏，高端智能手机需求有望从今年的低点抬头向上。因此，从基本面的角度，明年整体手机品牌和供应链都有较好的支撑。
- 智能手机头部品牌格局变动：**在中美贸易关系维持不变的前提下，华为智能手机出货量的下滑，给予其他头部品牌成长空间，包括苹果 (AAPL.US)、三星 (005930.KS)、小米 (1810.HK)、OPPO、vivo 和传音控股 (688036.CH)。首先，我们看好这些智能手机头部品牌标的，可以充分受惠于行业复苏和份额增长的双重力量，增长确定性更高。其次，我们也推荐投资人关注和苹果深度绑定的供应链标的，例如立讯精密 (002475.CH)、蓝思科技 (300433.CH)、信维通信 (300136.CH) 等。
- 智能手机品牌向供应链传导的机会：**我们预计 2021 年和 2022 年，全球 5G 智能手机渗透率将达到 48% 和 67%，对应 3.5 亿部和 3.0 亿 5G 智能手机年增量。5G 驱动力逐步从中国向海外发达地区转移。以下行业受惠于 5G 的价值量提升：1) 处理器和基带 (台积电、高通、联发科等)，2) 射频/天线 (博通、卓胜微、信维通信等)，3) 光学 (舜宇、丘钛、大立光、韦尔股份等)，4) 无线充电 (信维通信、立讯精密)，5) 电池 (欣旺达、德赛电池等)，6) 组装代工 (闻泰科技、华勤、龙旗)。另外，我们分析了智能手机以外的终端产品市场规模，如电脑、电视、平板、手表、耳机等正日趋成为重要增长动力。为手机品牌提供制造能力的标的，如比亚迪电子 (285.HK)，会受惠于该趋势。
- 科技硬件估值回落均值附近：**从过去 5 年历史股价表现来看，索尼、苹果、三星、舜宇、比亚迪电子、台积电都取得了结构性的回报。我依然对这些龙头公司及其所处的子行业保持乐观态度。目前，电子零部件和半导体行业估值都回调至均值附近，因此在智能手机需求向上的基本面中，估值下探风险相对较小。
- 投资风险：**1) 智能手机行业需求复苏不如预期，2) 中美贸易关系变化导致终端需求变化，3) 市场情绪转弱导致科技行业估值下行。

沈岱

科技分析师

tony_shen@spdbi.com

(852) 2808 6435

杨子超

助理分析师

charles_yang@spdbi.com

(852) 2808 6409

林琰

研究部主管

sharon_lam@spdbi.com

(852) 2808 6438

2020 年 12 月 08 日

年初至今行业指数表现



资料来源：Bloomberg、浦银国际

相关报告：

《小米智能手机空间再分析：华为荣耀 vs 小米》(2020-10-15)

《iPhone12 系列到底香不香？》(2020-10-14)

《科技股回调那件小事儿》(2020-09-17)

《中国智能手机品牌征战全球》(2020-09-01)

目录

全球智能手机步入上升周期	4
未来 2 年全球智能手机需求向上	4
中国智能手机需求依然是主要驱动力	7
发展中地区依然有巨大的智能手机新增量	10
头部品牌格局变动的机遇和挑战	12
华为影响不改中国品牌整体实力	14
苹果、三星重新步入上升	18
从品牌向供应链传导的机会	22
5G 智能手机渗透率再上台阶	23
算力驱动半导体价值量的提升	25
不仅仅是智能手机	27
行业回报表现与估值	29
科技硬件的结构性机会解析	29
行业估值	34
科技行业主要公司估值	36

图表目录

图表 1: 全球智能手机出货量预测: 2021 年和 2022 年步入上升期	4
图表 2: 全球智能手机出货量预测: 新预测 vs 前预测	5
图表 3: 全球智能手机出货量份额按价格区间拆分	6
图表 4: 苹果智能手机出货量按价格拆分	6
图表 5: 小米智能手机按价格拆分	6
图表 6: 中国智能手机出货量预测: 需求复苏高于全球均值	7
图表 7: 中国智能手机月度出货量	8
图表 8: 中国手机产量和销量对比	9
图表 9: 中国智能手机月销量和出口量同比增速比较	9
图表 10: 全球智能手机出货量份额按地区拆分: 2022 年之后发展中地区是主要增长动力	10
图表 11: 全球智能手机季度出货量按照地区拆分	11
图表 12: 传音手机季度出货量按照功能机和智能机拆分	11
图表 13: 传音智能手机出货量按照地区拆分	11
图表 14: 智能手机头部品牌出货量及预测: 头部品牌再次面临格局变动	12
图表 15: 全球头部智能手机品牌份额及预测	13
图表 16: 华为: 中国智能手机市场空间分析	14
图表 17: 华为: 欧洲智能手机市场空间分析	14
图表 18: 华为: 全球智能手机市场空间分析	15

图表 19: 荣耀品牌智能手机季度出货量按照地区拆分	16
图表 20: 小米智能手机出货量及预测按照地区拆分	17
图表 21: 苹果智能手机出货量及预测按照地区拆分	18
图表 22: 苹果小心翼翼的性价比策略	19
图表 23: 苹果股价 vs 中国贡献: 得中国者得天下	20
图表 24: 三星智能手机出货量及预测	21
图表 25: 头部品牌旗舰机型配置比较	22
图表 26: 全球 5G 智能手机出货量及预测	23
图表 27: 5G 智能手机渗透率及预测: 中国 vs 海外	23
图表 28: 5G 智能手机出货量及预测: 中国 vs 海外	23
图表 29: 中国智能手机渗透率同期比较: 智能手机 vs 4G vs 5G	24
图表 30: iPhone 中半导体价值量逐年提升	25
图表 31: 中国集成电路行业需求存在巨大缺口	26
图表 32: 核心城市工业增加值占比回升	26
图表 33: 外资投资制造业使用金额回升	26
图表 34: 苹果 FY2020 收入占比按业务拆分	27
图表 35: 小米 4Q19-3Q20 收入占比按业务拆分	27
图表 36: 市场规模对比: 智能手机 vs 其他终端产品	28
图表 37: 全球科技硬件行业股票跨地区月度回报 1 年相关度	29
图表 38: 全球科技行业股票跨地区分化度	29
图表 39: A/H 股消费电子公司股价月度回报 1 年相关度	30
图表 40: A/H 股消费电子公司区分度	30
图表 41: 过去 5 年消费电子公司结构性机会与区间性机会总结	31
图表 42: 消费电子公司股价回报总结 (1)	32
图表 43: 消费电子公司股价回报总结 (2)	33
图表 44: MSCI 中国 IT 指数以及市盈率	35
图表 45: MSCI 中国 IT 指数历史市盈率	35
图表 46: A 股电子指数 (申万) 市值及市盈率	35
图表 47: A 股电子电子指数 (申万) 市值及市盈率	35
图表 48: A 股半导体指数 (申万) 市值及市盈率	35
图表 49: A 股半导体指数 (申万) 市值及市盈率	35
图表 50: 中国科技行业主要公司估值 (1)	36
图表 51: 中国科技行业主要公司估值 (2)	37

2021 科技行业展望：需求回暖上升，格局稳中有变

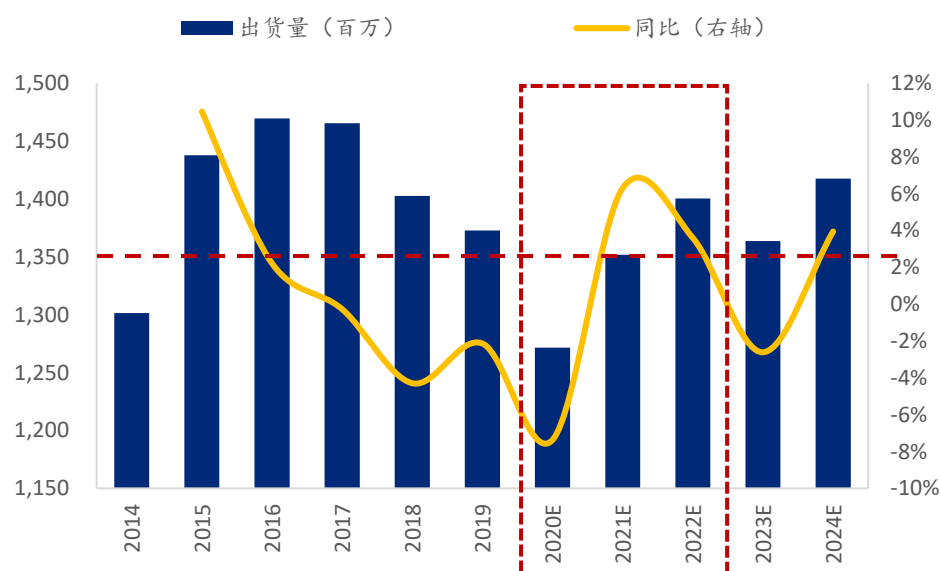
全球智能手机步入上升周期

● 未来两年全球智能手机需求向上

2020 年全球智能手机预计下滑 7.4%。这主要是受到今年国内外疫情影响拖累智能手机需求所致。

进入 2021 年和 2022 年，我们预计智能手机出货量会步入上升通道。主要影响因素包括 1) 疫情之后需求的逐步复苏，2) 中国以及海外发达地区对于 5G 基础建设的持续推进，从而推动消费者换机。消费者的换机周期也有望从高点拉短。我们预期 2021 年和 2022 年全球智能手机出货量增长为 6% 和 4%。这就是意味着在 2022 年全球智能手机出货量有望向 2018 年看齐。

图表 1：全球智能手机出货量预测：2021 年和 2022 年步入上升期



E=浦银国际预测

资料来源：IDC、Bloomberg、浦银国际

全球智能手机预测：新预测 vs 前预测

与2020年9月时的预测相比，我们调高了2020-2022年全球智能手机出货量的数字。这主要是由2020年三季度，包括印度、亚洲其他地区、欧洲地区手机需求和复苏和大反弹带来的。对于强反弹地区来说三季度存在较大的补库存补渠道效应，因此我们预计智能手机需求的强反弹将在2020年四季度走弱。这与中国地区2月和3月需求下挫后4月的强反弹类似。预计印度等发展中地区未来两年将依然保持高于全球水平的增速。

同时，我们也略微调低了中国的智能手机出货量。尽管我们此前判断，中国智能手机今年三季度的需求会偏弱，但是最终的智能手机出货数字还是较此前判断弱。影响三季度出货的因素也包括1) 华为出货动能减弱，2) 苹果新一代iPhone没能在今年三季度出货。尽管中国智能手机已经处于饱和状态，但是中国较为领先的5G铺设速度依然会推动中国未来两年智能手机出货量增速略高于全球均值。

图表 2: 全球智能手机出货量预测：新预测 vs 前预测

出货量 百万	2020E			2021E			2022E		
	新预测	前预测	差异	新预测	前预测	差异	新预测	前预测	差异
中国	329	335	-2%	357	361	-1%	374	369	1%
印度	139	117	19%	150	131	14%	162	142	14%
亚洲其他	187	169	11%	192	186	3%	196	189	3%
EMEA	349	321	9%	358	350	2%	368	359	2%
北美	145	144	0%	159	156	2%	163	160	2%
拉美	123	121	1%	136	134	2%	139	136	2%
总计	1,272	1,207	5%	1,352	1,318	3%	1,400	1,355	3%

注：EMEA, Europe, Middle East and Africa, 欧洲、中东和非洲。E=浦银国际预测

资料来源：IDC、Bloomberg、浦银国际

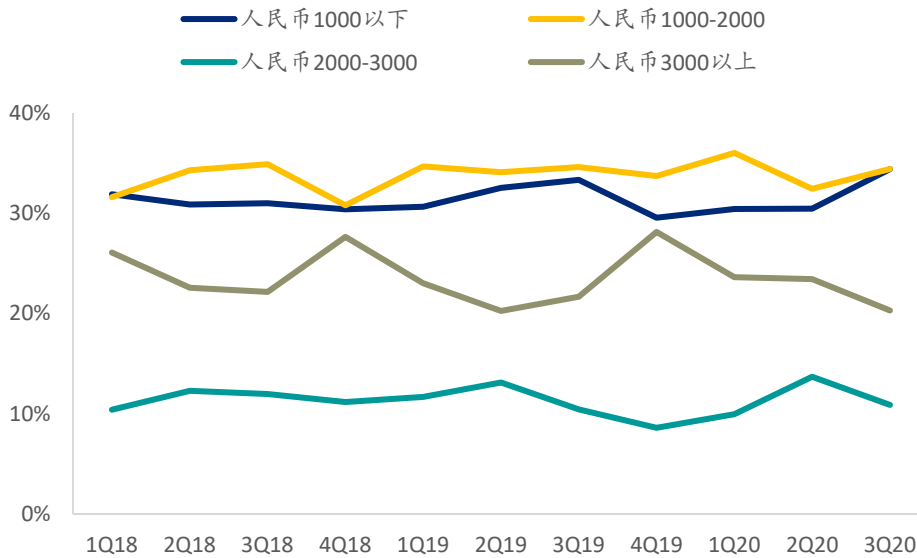
全球智能手机需求回暖推动高端需求走强

疫情带来的经济下滑也让消费者对于智能手机的选择向中低端转换。根据IDC的数据,2020年3季度,全球人民币1000元以下的手机占比达到34%,这是2018年以来的单季度最高值。而相反的是,3000元以上的手机占比则下滑至2018年以来单季度的最低值。

展望2021年,我们预计中国和全球经济的复苏会推动中高端智能手机占比的再次提升。明年各家厂商旗舰机型将会是非常重要的产品。

因此,我们推荐投资人重点关注苹果(AAPL.US)和小米(1810.HK)等手机品牌,这些是可以受益于智能手机需求复苏和高端回暖的标的。

图表 3: 全球智能手机出货量份额按价格区间拆分

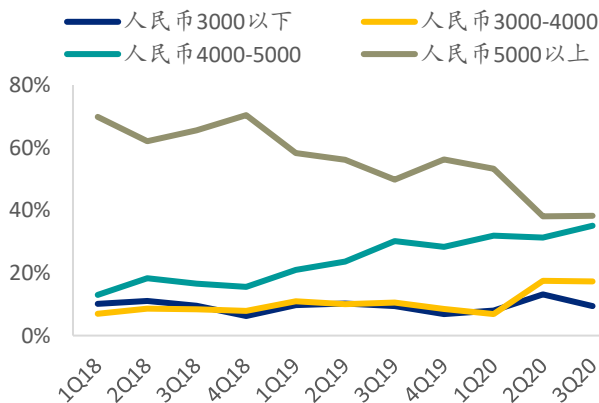


资料来源: IDC、Bloomberg、浦银国际

今年苹果更加小心的推动性价比策略。虽然苹果 5000 元以下的 iPhone 的占比在过去两年显著下滑,但是 4000-5000 元档位的 iPhone 提升明显,而 4000 元以下的机型保持基本稳定略有上升。明年中高端需求的复苏有利于整体苹果的销量的复苏。

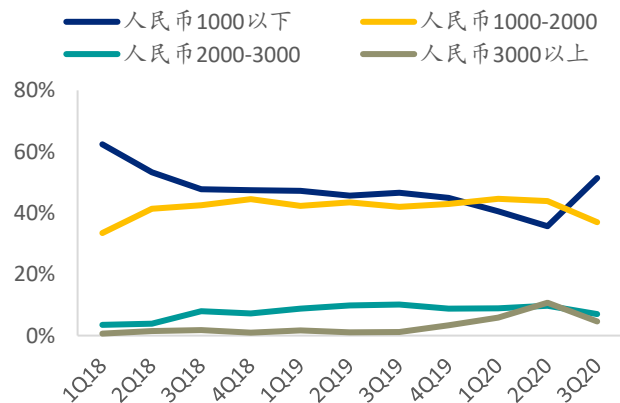
小米在推出米 10 高端系列之后也站稳脚跟。我们预计小米明年高端旗舰需求依然保持较好需求。2020 年 3 季度,小米 1000 元以下占比环比抬头,主要为印度市场准备的入门级智能手机 Redmi9A 带来的产品组合的变化。

图表 4: 苹果智能手机出货量按价格拆分



资料来源: IDC、Bloomberg、浦银国际

图表 5: 小米智能手机按价格拆分



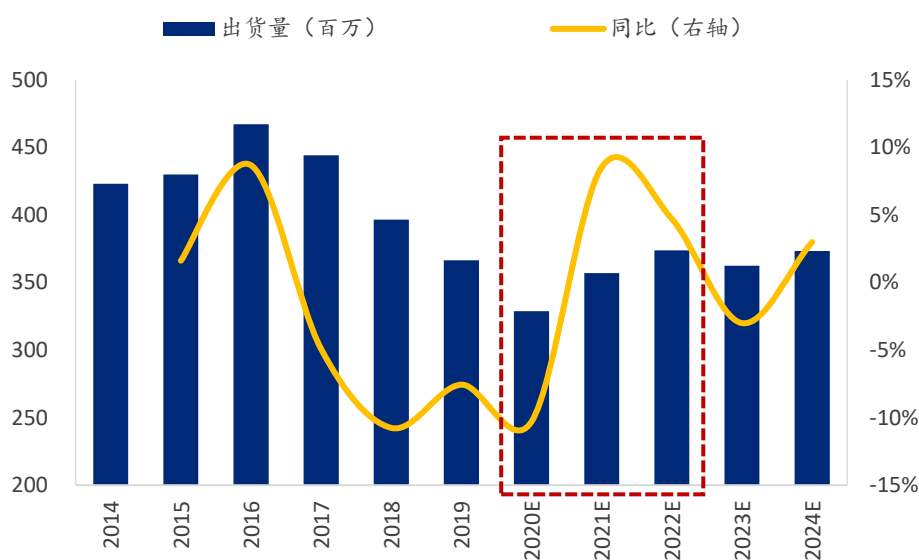
资料来源: IDC、Bloomberg、浦银国际

● 中国智能手机需求依然是主要驱动力

首先，我们此前判断，中国智能手机需求在今年三季度走弱，四季度有望环比复苏。

其次，我们预测中国 2021 年和 2022 年智能手机出货量同比增长 9%和 5%，略高于全球智能手机需求增长。由于今年受到疫情的冲击，中国的品牌厂商也都一定程度将重点向中低端机型转移，以匹配消费者需求。明年和后年，中国品牌厂商，尤其是小米、OPPO 和 Vivo 会重点发力中国市场，从而一定程度刺激中国市场的需求。

图表 6：中国智能手机出货量预测：需求复苏高于全球均值



E=浦银国际预测

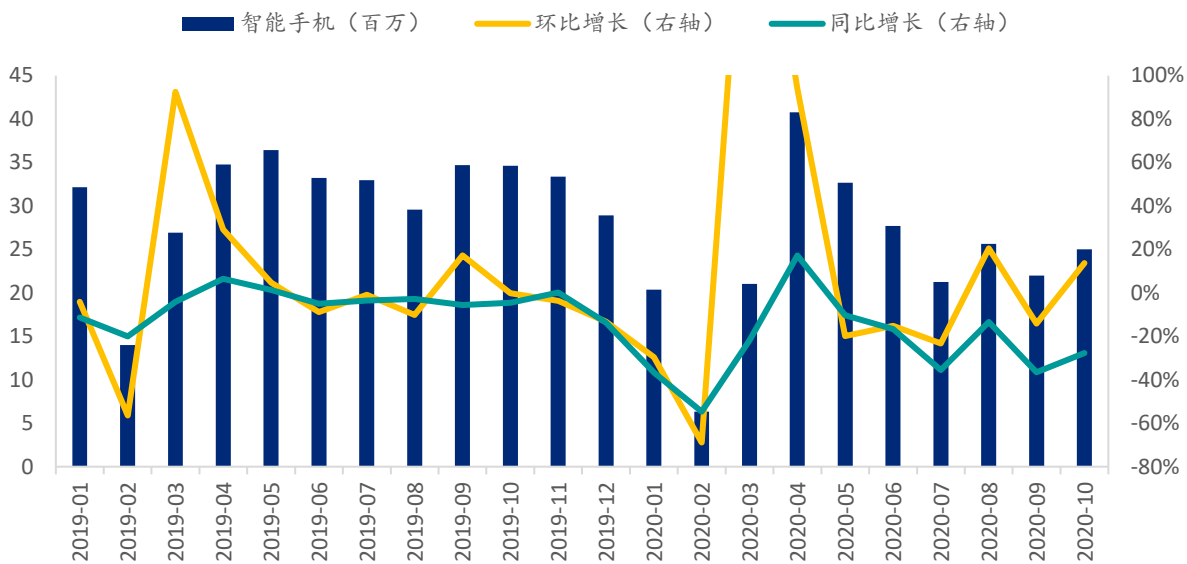
资料来源：IDC、Bloomberg、浦银国际

在 2H20 的科技展望报告中，我们预测今年中国智能手机需求会出现 V 字型走势，但是到 10 月为止，走势和我们的判断稍有不同。中国智能手机月度出货量同比在 4 月的高点之后趋势向下。

这与今年 8 月，美商务部再次提升对华为的出口管制相关。根据渠道调研，华为的订单在 9 月之后有明显的下滑，从而拖累华为对渠道补货的速度。但是在 2019 年三季度，华为有一个非常明显的增加渠道库存的动作，从而显著推高去年三季度的出货量。两相对比之下，造成了 2020 年 7-9 月出货量同比表现较为疲软。

其他中国手机品牌也在快速地进行调整以弥补华为可能留出的市场空间。叠加新一代 iPhone 在四季度正式开售。我们认为中国智能手机市场今年四季度将实现环比增长。

图表 7： 中国智能手机月度出货量



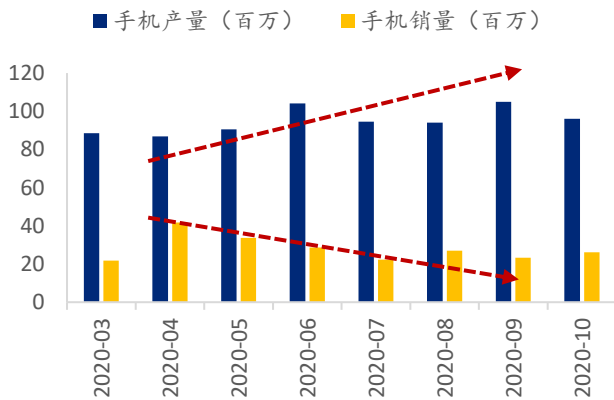
资料来源：中国信通院、浦银国际

虽然，从出货量的角度，中国 2020 年三季度的需求较弱，但是从生产端来说却保持较高的产量。根据下方产销量对比图，中国的手机产量在今年二三季度是上升趋势。而且，中国智能手机出货同比也是在中国销量同比高点之后创出高点。

明后两年，我们认为中国智能手机的产量或者中国智能手机的出口不会呈现向上趋势。手机品牌组装厂以及一些零部件组装厂都将部分产能向有关税考虑（印度），或者劳动力成本更加低廉（越南）等地区转移。这些海外当地的产能可以更好地配合当地以及周边地区的需求。

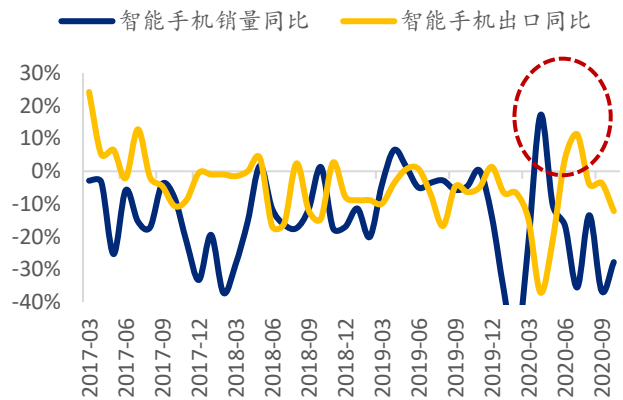
所以，可以更好布局海外产能的零部件供应商会有更好的机会实现自身运营规模的提升。符合这一趋势的厂商有立讯精密（002475.CH）、舜宇（2382.HK）和丘钛（1478.HK）等。

图表 8: 中国手机产量和销量对比



资料来源：中国信通院、浦银国际

图表 9: 中国智能手机月销量和出口量同比增速比较



资料来源：中国信通院、浦银国际

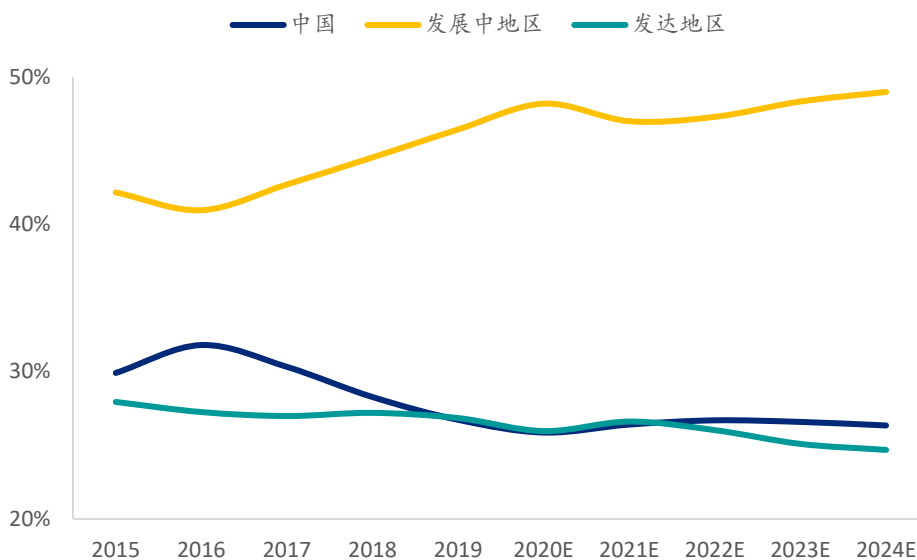
● 发展中地区依然有巨大的智能手机新增量

2021 年中国和北美地区的智能手机需求复苏是明年全球智能手机增长最重要的两大驱动力。这和中美两国较高的经济增长弹性相关。

但是，从中期的角度，即 2022 年-2024 年的时间维度来看，发展中地区（如印度、非洲等）的智能手机的需求会成为最重要的增长动力。目前印度和非洲等地区智能手机出货量渗透率大约在 50% 上下，因而这些市场存在巨大的功能机切换智能手机的需求。

因此，我们认为传音控股（688036.CH）（非洲和其他新兴地区）和小米（1810.HK）（印度、拉美等）是可以长期受惠这些市场整体需求增长的公司。

图表 10：全球智能手机出货量份额按地区拆分：2022 年之后发展中地区是主要增长动力

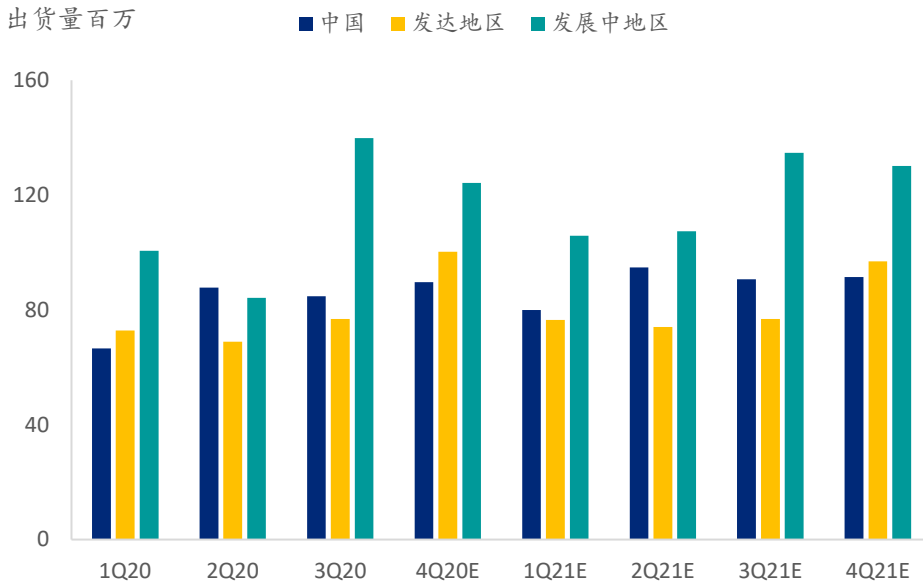


注：发展中地区不包含中国。E=浦银国际预测

资料来源：IDC、Bloomberg、浦银国际

根据 IDC 的数据，发展中地区（印度、亚洲其他地区、中东非和拉美）的智能手机销量贡献已经从 2015 年的 42% 攀升到了 2019 年的 46%。我们预计这个比例在明年就会突破 50%，并在 2024 年达到 52%。

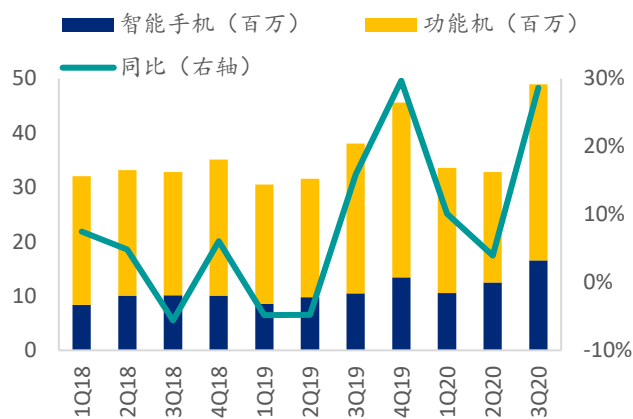
图表 11：全球智能手机季度出货量按照地区拆分



E=浦银国际预测
资料来源：IDC、Bloomberg、浦银国际

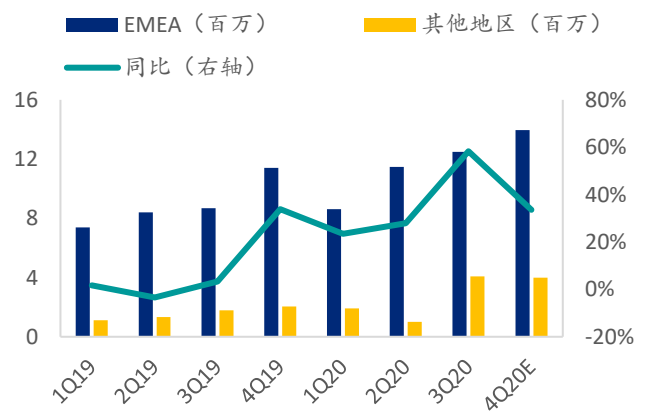
传音是一家专注于新兴市场的公司。目前，功能机出货量仍然占据传音手机销量较高的比例。因此，传音控股（688036.CH）是可以充分受惠于发展中地区智能手机需求增长的标的。我们对这家公司保持长期看好。

图表 12：传音手机季度出货量按照功能机和智能机拆分



资料来源：IDC、Bloomberg、浦银国际

图表 13：传音智能手机出货量按照地区拆分



资料来源：IDC、Bloomberg、浦银国际

头部品牌格局变动的机遇和挑战

对于智能手机行业来讲，2020年和2021年有可能是自三星在中国市场被四家中国品牌华为、OPPO、Vivo和小米超越之后，格局变化最大的一年。

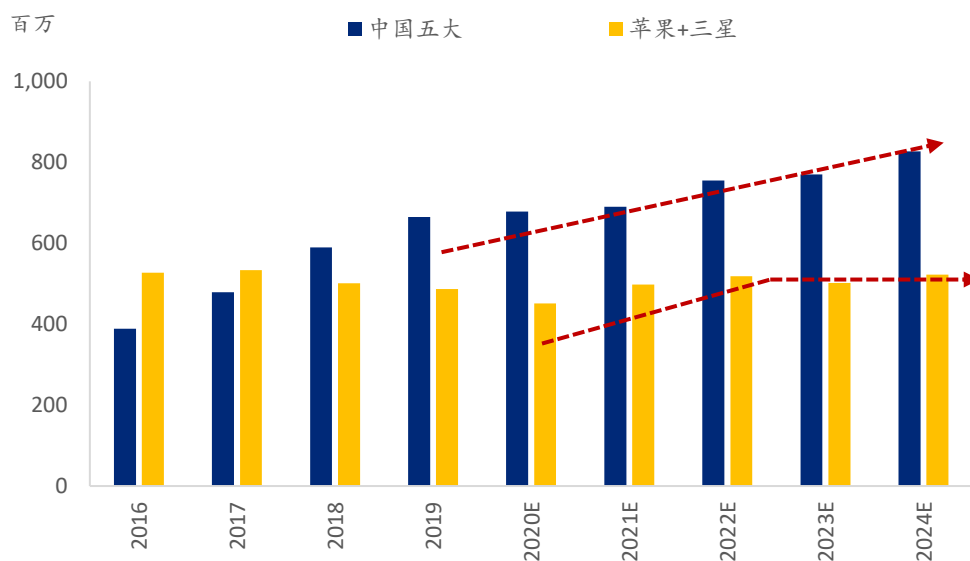
在2020年二季度，依靠强大的中国市场和中国制造在疫情后的强复苏，华为第一次登顶智能手机单季度出货冠军的宝座。这也是中国品牌第一坐上这把交椅。

但是，2020年的中国贸易局势依然多变。继2019年5月将华为加入出口限制清单后，美商务部在2020年5月和8月，连续两次升级对华为的出口管制的程度。这也直接导致华为的消费者业务更加艰难。华为智能手机的订单也从今年三季度开始迅速下滑，这在一些光学相关的供应链公司体现尤为明显。

华为的挑战为其他头部在2021年和2022年带来历史性机遇。首先，我们判断中国品牌整体包含华为依然可以保持未来几年的增长。其次，对于三星和苹果两大巨头在2021年和2022年有望夺回小部分原来华为的份额。

因此，头部智能手机品牌都是可以受惠于华为智能手机事件的影响，只是受惠的程度不同。建议投资人可以关注苹果（AAPL.US）、三星（005930.KS）和小米（1810.HK）。

图表 14：智能手机头部品牌出货量：头部品牌再次面临格局变动



E=浦银国际预测

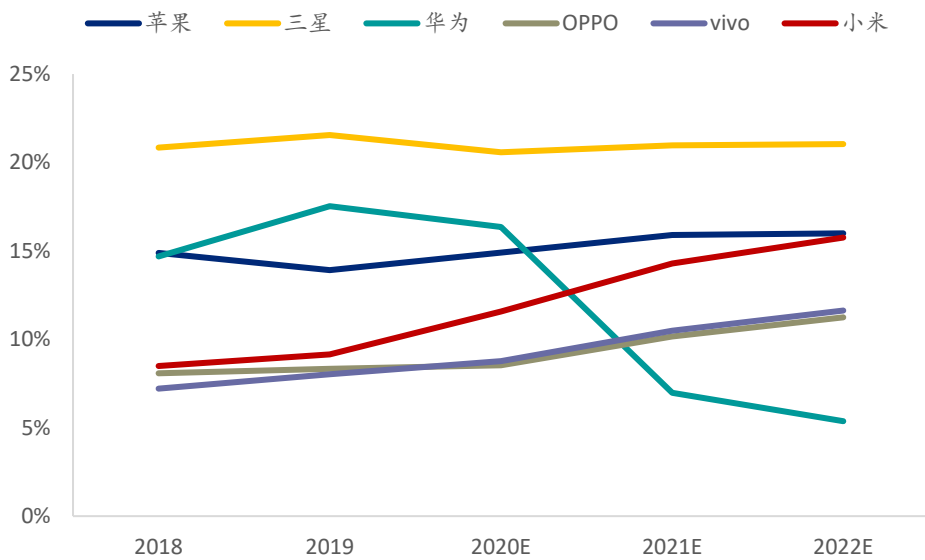
资料来源：IDC、Bloomberg、浦银国际

我们预计若中美关系等外部环境不产生变化以及华为保留有相对充裕的关键零部件库存的情况下，华为系（包括华为和荣耀）的智能手机出货量明年有减半的风险，即从 2020 年的约 2 亿部，减少到 2021 年的约 1 亿部。

因此，在 2021 年，全球智能手机头部品牌的格局会发生变化：

- 华为系份额显著下降，但是荣耀品牌有望打出兜底的出货量；
- 苹果和三星份额小幅提升；
- 小米、OPPO 和 Vivo 份额大幅提升。

图表 15：全球头部智能手机品牌份额及预测



E=浦银国际预测

资料来源：IDC、Bloomberg、浦银国际

● 华为影响不改中国品牌整体实力

华为智能手机市场空间再回顾

我们维持今年对于华为智能手机市场空间的判断。以下三表中的分析，我们以华为 2019 年 2.4 亿部的出货量作为计算基础。

- **中国：**小米、OPPO、Vivo 分别拿下约 30% 华为市场空间；苹果取得超过 10%-15% 的空间；
- **欧洲：**小米单独拿下 30-35% 的华为的市场空间；苹果和三星各自拿到约 25% 左右的空间；OPPO 和 Vivo 共拿到 15%-20% 的空间；
- **全球：**小米有机会分得华为约 25% 的空间，OPPO 和 Vivo 各约 20%，苹果和三星各约略低于 15%

图表 16: 华为：中国智能手机市场空间分析

出货量 百万	—线上—		—线下—		—中国—	
	出货量	份额	出货量	份额	出货量	份额
小米	25	55%	17	18%	42	30%
OPPO	7	15%	33	35%	40	29%
vivo	7	15%	33	35%	40	29%
苹果	7	15%	11	12%	18	13%
总计	45	100%	95	100%	141	100%

资料来源：IDC、Bloomberg、浦银国际估算

图表 17: 华为：欧洲智能手机市场空间分析

出货量 百万	—西欧—		—东欧—		—欧洲—	
	出货量	份额	出货量	份额	出货量	份额
小米	8	30%	9	40%	16	34%
OPPO	3	10%	4	20%	7	14%
vivo	0	0%	2	10%	2	4%
苹果	8	30%	2	10%	10	21%
三星	8	30%	4	20%	12	26%
总计	26	100%	21	100%	48	100%

资料来源：IDC、Bloomberg、浦银国际估算

图表 18: 华为：全球智能手机市场空间分析

出货量 百万	—中国—		—欧洲—		—其他—		—全球—	
	出货量	份额	出货量	份额	出货量	份额	出货量	份额
小米	42	30%	16	34%	5	10%	64	27%
OPPO	40	29%	7	14%	5	10%	52	22%
vivo	40	29%	2	4%	5	10%	48	20%
苹果	18	13%	10	21%	5	10%	33	14%
三星	0	0%	12	26%	21	40%	33	14%
其他	0	0%	0	0%	10	20%	10	4%
总计	141	100%	48	100%	52	80%	241	100%

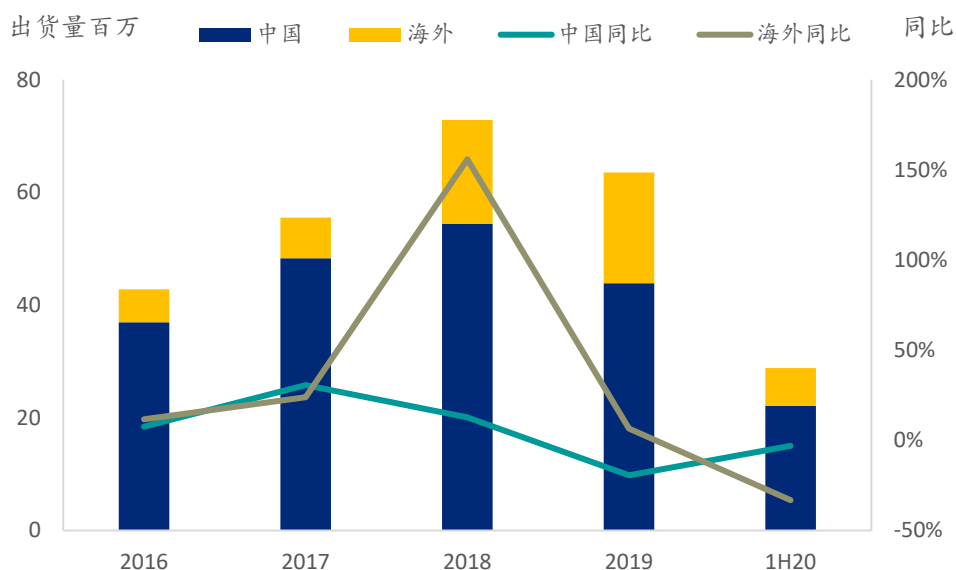
资料来源：IDC、Bloomberg、浦银国际估算

新生的荣耀

2020年11月17日，各方正式公布联合公告，荣耀将从华为正式剥离。这是华为对自身其他业务板块资金的补充，也充分给予荣耀品牌更多的发展空间。我们认为荣耀明年重要任务之一就是对于供应链和渠道的梳理，如何取得足够的芯片和关键的零部件供应，如何在离开华为体系后建立自身的渠道，都是荣耀需要克服的难题。

当然，也正是荣耀品牌的独立，对于华为系（华为+荣耀）这个整体的出货有一个较大的缓冲。荣耀品牌单独年出货量巅峰有超过7000万部。以相对乐观的估计，荣耀大概会在2023年之后，达到巅峰水平（假设以华为品牌本体依然受到美国打压为前提）。

图表 19： 荣耀品牌智能手机季度出货量按照地区拆分



资料来源：IDC、Bloomberg、浦银国际

进击的小米

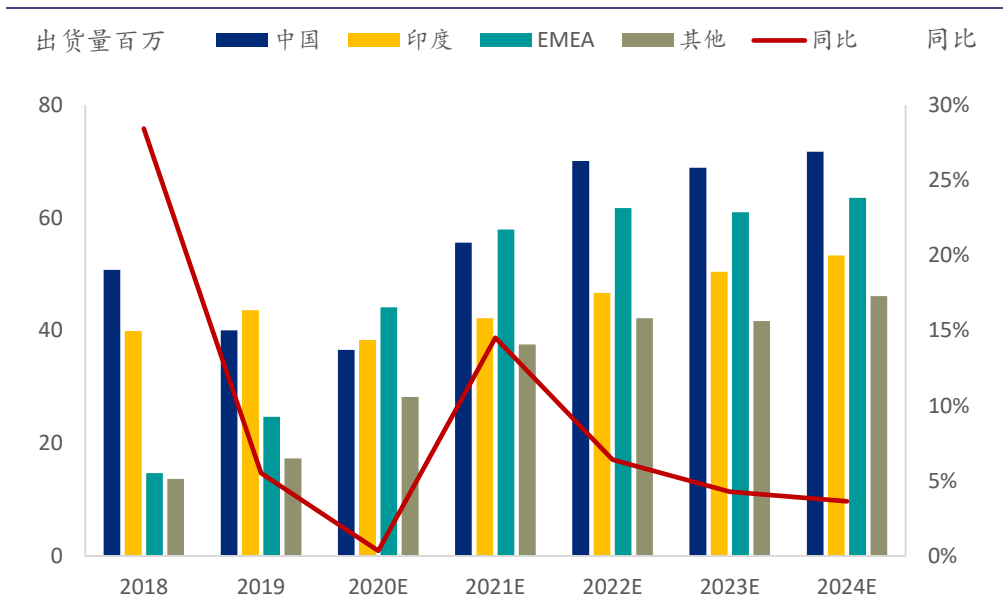
面对行业格局可能存在变动的机会，小米行动非常迅速。在 2020 年三季度，小米在中国的份额就提升到了 13%，显著高于 1-2 季度的 10.5% 的份额。我们认为小米在今年三季度国内份额的环比增长主要来自于小米之家向中国县城渗透，从而可以获得部分华为渠道动能消退的份额。中国县级的智能手机市场原本是小米相对弱势的区域盘。相比较，OPPO 和 Vivo 今年三季度在中国的份额增长就相对比较小。

小米在 EMEA（Europe, Middle East and Africa，欧洲、中东和非洲）的份额也在三季度快速爬升至 14.4%。这和小米在增加欧洲运营商的投入，包括营销和打造品牌的费用有关。

我们预计小米的全球份额将从 2019 年 9.2%，提升至 2021 年的 14.3% 和 2022 年的 15.8%，也可能是未来两年头部品牌智能手机份额提升最快的公司。

小米在中国的出货量也有望在 2021 年达到 5600 万部，超过 2017 年的出货巅峰。中国的出货量也会再次超越小米在印度的出货量，进一步巩固小米全球前三的目标。

图表 20：小米智能手机出货量及预测按照地区拆分



E=浦银国际预测

资料来源：IDC、Bloomberg、浦银国际

● 苹果、三星重新步入上升

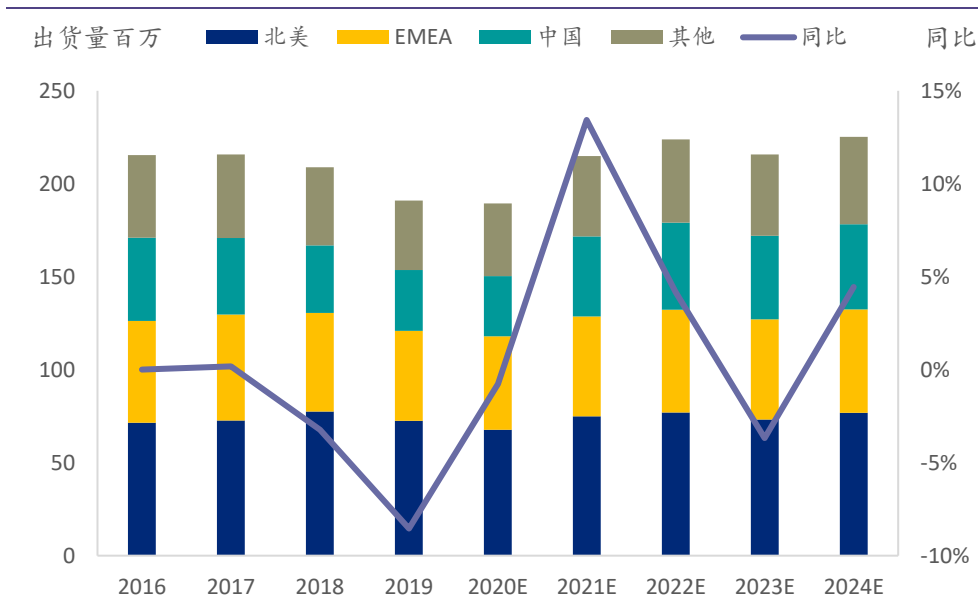
甜蜜的苹果

在过去两年，苹果在 iPhone11 这款机型上的定位是最成功的。因此，即使 iPhone12 由于 5G 等成本上升带来价格提升等因素，iPhone12 这个产品周期依然会因为 iPhone11 的热卖保持相对较强的周期。

同时，由于苹果是仅剩的唯一的在中国占有一席之地（2019 年份额 9%）的海外品牌，且牢牢占据高端机型最大的份额，因此华为智能手机可能的下滑，也让苹果比之三星有更好的份额提升空间。

我们预测苹果 2021 年和 2022 年出货量将分别达到 2.15 部和 2.24 部，同比提升 13%和 4%。因此，我们建议投资人除了关注苹果（AAPL.US）外，也可以关注和苹果绑定较深的供应链，如立讯精密（002475.CH）、蓝思科技（300433.CH）、信维通信（300136.CH）等。

图表 21： 苹果智能手机出货量及预测按照地区拆分



注：EMEA, Europe, Middle East and Africa, 欧洲、中东和非洲。E=浦银国际预测
资料来源：IDC、Bloomberg、浦银国际

苹果的性价比之路

苹果这两年小心翼翼推动着性价比之路——即保持了自己高端品牌形象，又争取一部分 4000-5000 元价位的手机用户。这也与我们上文提到的苹果 5000 元以上手机销量占比下降，而 4000-5000 元占比提升的数据保持一致。

下图中，在 iPhone12 系列上市之后，iPhone11 这款机型的售价则卡位了中位数 5000 的价格，相比 iPhone12 性价比优势明显。我们也相信 iPhone11 未来一年的销量将依旧保持相对强势。

图表 22: 苹果小心翼翼的性价比策略

2020				2019				价格差异	
机型	存储	售价 (人民币)	售价 (美元)	机型	存储	售价 (人民币)	售价 (美元)	中国	美国
iPhone 12 Pro Max	512GB	11,899	1,399	iPhone 11 Pro Max	512GB	12,699	1,449	-6.3%	-3.5%
	256GB	10,099	1,199		256GB	10,899	1,249	-7.3%	-4.0%
	128GB	9,299	1,099		64GB	9,599	1,099	-3.1%	0.0%
iPhone 12 Pro	512GB	11,099	1,299	iPhone 11 Pro	512GB	11,799	1,349	-5.9%	-3.7%
	256GB	9,299	1,099		256GB	9,999	1,149	-7.0%	-4.4%
	128GB	8,499	999		64GB	8,699	999	-2.3%	0.0%
iPhone 12	256GB	7,599	949	iPhone 11	256GB	6,799	849	11.8%	11.8%
	128GB	6,799	849		128GB	5,999	749	13.3%	13.4%
	64GB	6,299	799		64GB	5,499	699	14.5%	14.3%
iPhone 12 mini	256GB	6,799	849						
	128GB	5,999	749						
	64GB	5,499	699						
iPhone 11	256GB	6,099	749	iPhone XR	128GB	5,299	649	0.0%	0.0%
	128GB	5,299	649		64GB	4,799	599	0.0%	0.0%
	64GB	4,799	599		iPhone 8 Plus	128GB	4,999	549	-10.0%
iPhone XR	128GB	4,499	549						
	64GB	3,999	499						
iPhone SE	256GB	4,599	549	iPhone 8					
	128GB	3,799	449		128GB	3,999	449	-5.0%	0.0%
	64GB	3,299	399						

资料来源：苹果官网、浦银国际

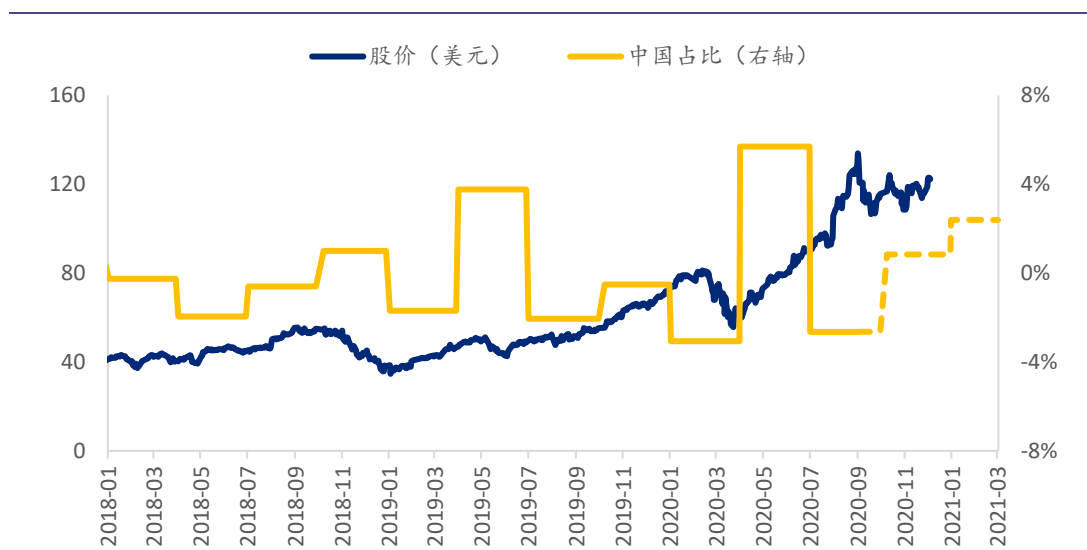
得中国者，得天下

北美是苹果的大本营，并在 2019 年贡献了 iPhone 38% 的销量。但是，我们认为中国市场是苹果全球领先的重要条件。

我们整理了苹果 2018 年之后的股价表现和中国对 iPhone 贡献占比的季度变化。这两者体现了较好的共振，即中国占比的提升和苹果股价的保持基本相同的趋势。

因此未来两个季度，包括 2021 年和 2022 年，iPhone 在中国市场份额的提升，也给予苹果基本面和股价一个支撑。

图表 23： 苹果股价 vs 中国市场贡献：得中国者得天下



注：虚线为浦银国际 iPhone 中国贡献季度变化预测

资料来源：公司公告、IDC、Bloomberg、浦银国际

不可忽视的三星

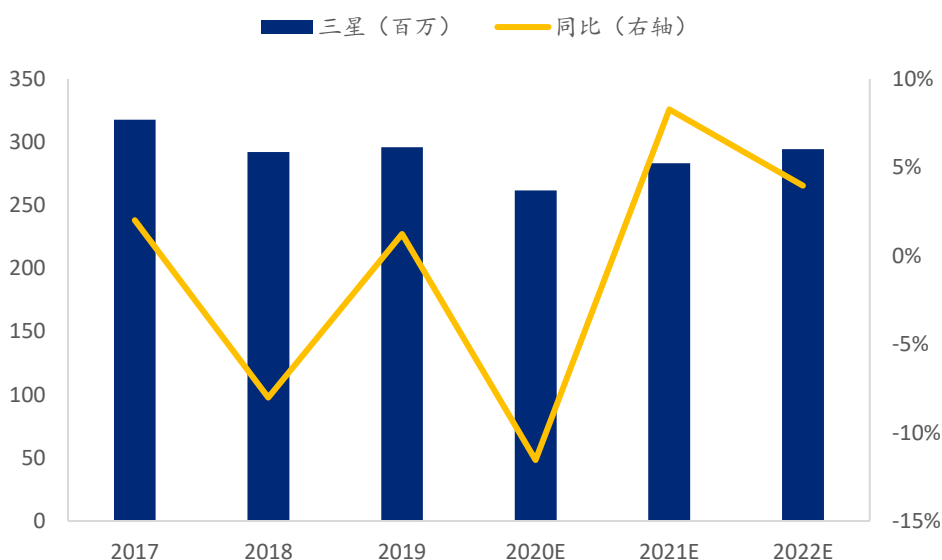
在之前的预测对比中，我们也提升了 2021 年和 2022 年三星品牌智能手机的出货量。三星 2020 年第三季度的智能手机出货量表现优于我们此前的预期。在三季度，三星智能手机环比大幅增长 49%、同比增长 3%，对比二季度环比下降 8%、同比大幅下降 29%，大幅改善。

我们分析其中的原因在于今年 1-2 季度，疫情从中国向海外蔓延的过程，伴随的是中国制造工厂先抑后扬。这个在上文也提到过。但是，由于三星智能手机组装和零部件在中国的布局相对较少，因而无法享受中国工厂的上扬优势。在三季度，海外逐步复工复产之后，三星才得以进行渠道补库存的动作。

同样受惠于华为潜在的份额下降，未来两年，三星在欧洲地区会有小幅的份额提升。但是由于三星在中国的份额已经非常小，所以三星在中国的份额提升会显著低于其他品牌。

另外，三星也从前两年开始将部分 A 系列机型委外给中国的 ODM（Original Design manufacturer，原始设计厂商），三星也希望有部分受惠于中国工厂的制造能力。我们对闻泰科技（600745.CH）在三星 ODM 机型的业务保持乐观。也建议投资人关注舜宇（2382.HK）和丘钛（1478.HK）等长期有望实现对三星韩系供应链进行替代的中国厂商标的。

图表 24：三星智能手机出货量及预测



E=浦银国际预测

资料来源：IDC、Bloomberg、浦银国际

从品牌向供应链传导的机会

从供应链的角度出发，头部供应商难以享受智能手机品牌格局变化带来的机会，只能享受智能手机全球市场复苏带来的支撑。因此从这个点判断，明年品牌公司的机会高于供应链的机会。

但是，供应也有自己的机会。5G时代，直接或间接带动的半导体和零部件价值量提升的机会依然是长期趋势。我们建议投资人关注：

- **处理器和基带**：更高的算力和更快的速度：可以关注台积电(3008.TW)、高通(QCOM.US)和联发科(2454.TW)
- **射频/天线**：信维通信(300136.CH)、立讯精密(002475.CH)、卓胜微(300782.CH)、Qorvo(QRVO.US)、Skyworks(SWKS.US)、博通(AVGO.US)
- **无线充电**：信维通信(300136.CH)、立讯精密(002475.CH)
- **光学**：舜宇(2382.HK)、丘钛(1478.HK)、大立光(3008.TW)、欧菲光(002456.CH)、韦尔股份(603501.CH)、格科微等
- **电池**：欣旺达(300136.CH)、德赛电池(000049.CH)

图表 25: 头部品牌旗舰机型配置比较

	iPhone 12 Pro Max	HUAWEI Mate 40 Pro+	Samsung Note20 Ultra	Xiaomi 10 Ultra	OPPO Find X2 Pro	vivo NEX 3S
发布日期	13/10/2020	22/10/2020	13/8/2020	11/8/2020	6/3/2020	10/3/2020
开售日期	13/11/2020	30/10/2020	28/8/2020	16/8/2020	15/3/2020	14/3/2020
售价(人民币)	9,299/10,099/11,899	8,999	9,199/9,999	5,299/5,599/5,999/6,999	6,999	4,998/5,298
存储	128GB/256GB/512GB	256GB	256GB/512GB	128GB/256GB/512GB	256GB	256GB
运行内存	6GB	12GB	12GB	8GB/12GB/16GB	12GB	8GB/12GB
处理器	A14	麒麟9000	骁龙865+/Exynos990	骁龙865	骁龙865	骁龙865
主频	3.1GHz	3.13GHz	3.09GHz	2.84GHz	2.84GHz	2.84GHz
制程	5nm	5nm	7nm	7nm	7nm	7nm
屏幕	OLED	OLED	AMOLED	AMOLED	OLED	AMOLED
尺寸	6.7"	6.76"	6.9"	6.67"	6.7"	6.89"
分辨率	2778x1284	2772x1344	3088x1440	2340x1080	3168x1440	2256x1080
刷新率	60Hz	90Hz	120Hz	120Hz	120Hz	60Hz
摄像头						
后置	三摄+激光雷达	四摄+3D深感摄像头	三摄	四摄	三摄	三摄
像素	12MP, 12MP, 12MP	50MP, 20MP, 12MP, 8MP	108MP, 12MP, 12MP	48MP, 48MP, 12MP, 20MP	48MP, 48MP, 13MP	64MP, 13MP, 13MP
光圈	f/2.4, f/1.6, f/2.2	f/1.9, f/2.4, f/2.4, f/4.4	f/1.8, f/2.2, f/3.0	f/1.85, f/4.1, f/2.0, f/2.2	f/1.7, f/2.2, f/3.0	f/1.8, f/2.2, f/2.46
光学变焦	2.5倍(放大), 2倍(缩小)	10倍光学变焦, 20倍混合变焦, 100倍数字变焦	5倍光学变焦, 50倍数字变焦	10倍光学变焦, 120倍数字变焦	10倍混合变焦, 60倍数字变焦	20倍数字变焦
前置	12MP	13MP	10MP	20MP	32MP	16MP
电池容量		4400mAh	4500mAh	4500mAh	4260mAh	4500mAh
有线充电	20w	66w	25w	120w	65w	44w
无线充电	15w	50w	10w	50w	-	-
尺寸(mm)	160.8x78.1x7.4	162.9x75.5x8.8	164.8x77.2x8.1	162.4x75.0x9.5	165.2x74.4x9.5	167.4x76.1x9.4
重量	226g	230g	208g	222g	200g	220g
颜色	银色、石墨色、金色、海蓝色	陶瓷黑、陶瓷白	曜岩黑、迷雾金	陶瓷黑、亮银版、透明版	缎黑、雅灰、茶橘、竹青	液态天河、深空流光、琥珀醇
随附						
耳机	-	USB Type-C	USB Type-C	-	USB Type-C	3.5mm
电源适配器	-	66w	25w	120w	65w	44w
通信技术	5G	5G	5G	5G	5G	5G
机型图						

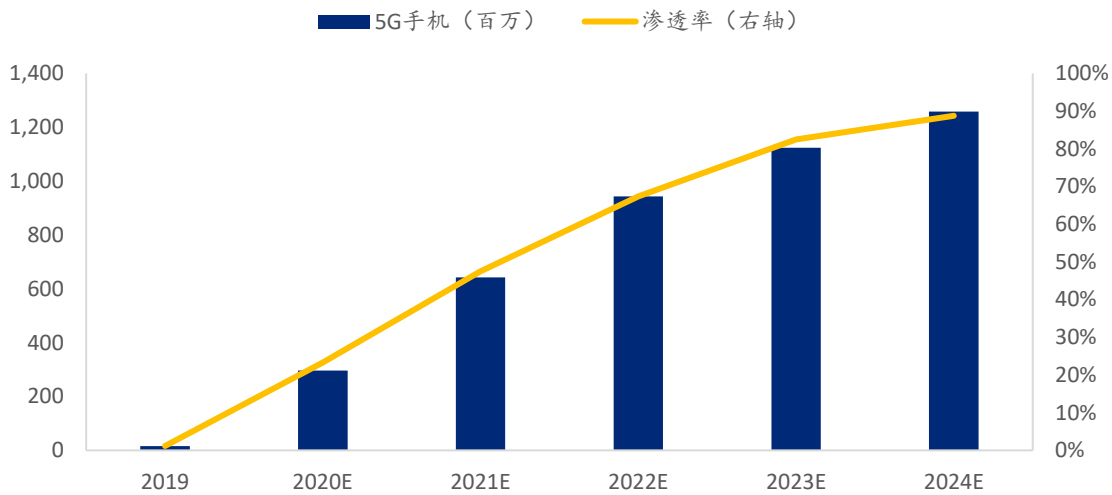
资料来源：公司官网、浦银国际

● 5G 智能手机渗透率再上台阶

我们预计 2020 年全球 5G 智能手机出货量将接近 3 亿部，其中中国贡献约三分之二的的需求。2021 年，全球 5G 手机的出货量将较 2020 年至少倍增，而中国依然会贡献约一半的需求。

在 2021 年和 2022 年，5G 手机的渗透率将从 2020 年的 23%，分别提升至 48% 和 67%，对应 5G 手机的增量分别为 3.5 亿部和 3.0 亿部。我们判断 5G 智能手机这个细分赛道到 2024 年都将保持双位数及以上的增长。

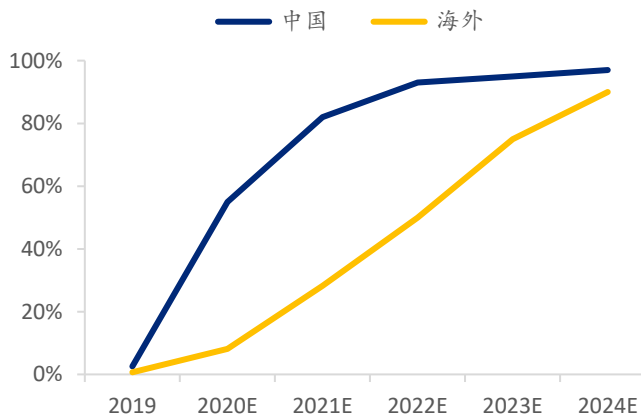
图表 26： 全球 5G 智能手机出货量及预测



E=浦银国际预测

资料来源：IDC、Bloomberg、浦银国际

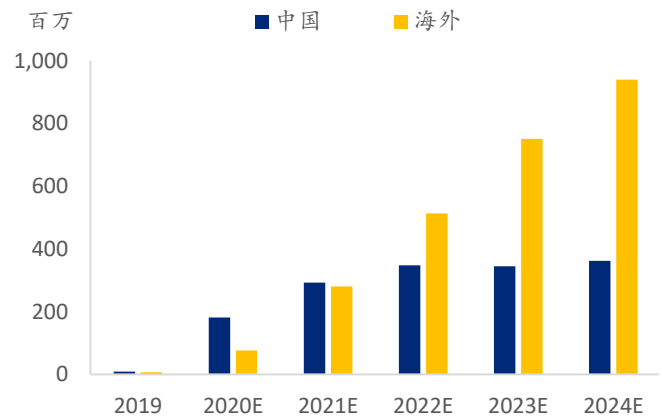
图表 27: 5G 智能手机渗透率及预测：中国 vs 海外



E=浦银国际预测

资料来源：IDC、Bloomberg、浦银国际

图表 28: 5G 智能手机出货量及预测：中国 vs 海外



E=浦银国际预测

资料来源：IDC、Bloomberg、浦银国际

中国 5G 智能手机渗透率

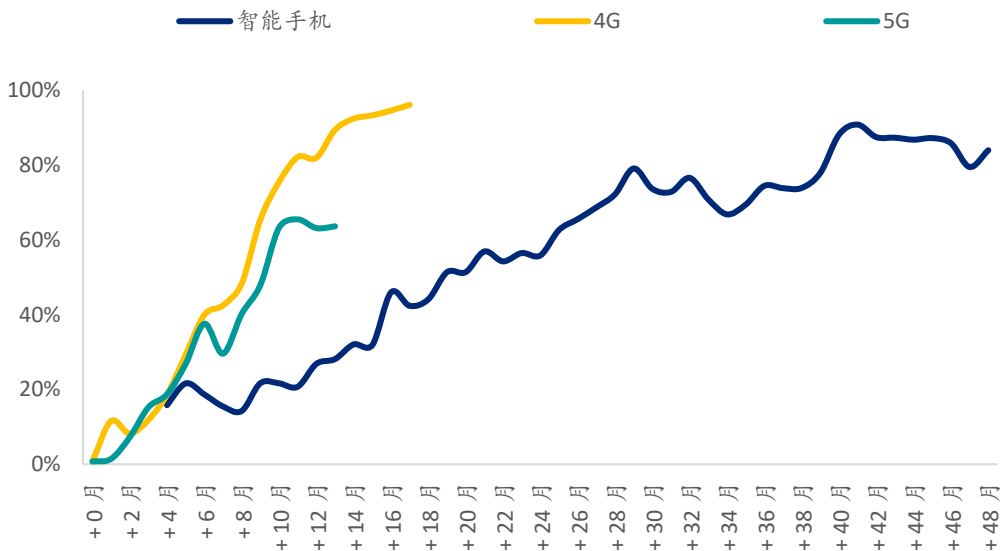
根据中国信通院的数据显示，2020 年 10 月，中国 5G 智能手机的渗透率达到 67%，较 1 月 27% 和上半年 43% 的渗透率快速提升。我们预计 2020 年中国 5G 手机渗透率有望达到 55%，2021 年渗透率将进一步提升至 88%。也就是说，到 2022 年年末，中国 5G 智能手机出货量渗透率会接近饱和状态。

4G 时代，中国地区大约用了 16 个月的时间，4G 智能手机出货量达到 95% 的饱和状态。我们判断 5G 时代需要的时间会更久（超过 20 个月），饱和状态渗透率会低于 4G 时 95% 的数字，因为在 2025 年之前，5G 会和 4G 会保持较长的共存期。这利于拉长 5G 相关零部件的成长期。

在 5G 渗透率提升过程中，除了上文提过的部分芯片和零部件，中国的 ODM 厂商会协助中国品牌厂商推出中低端的 5G 机型，因而也会是这个过程中的受益行业之一。

我们相信闻泰科技（600745.CH）可以充分享受 5G 机型带来的平均单价和单季利润的提升。同时，我们建议投资关注华勤（未上市）和龙旗（未上市），中国的另外两家 ODM 厂商。

图表 29：中国智能手机渗透率同期比较：智能手机 vs. 4G vs. 5G



资料来源：中国信通院、浦银国际

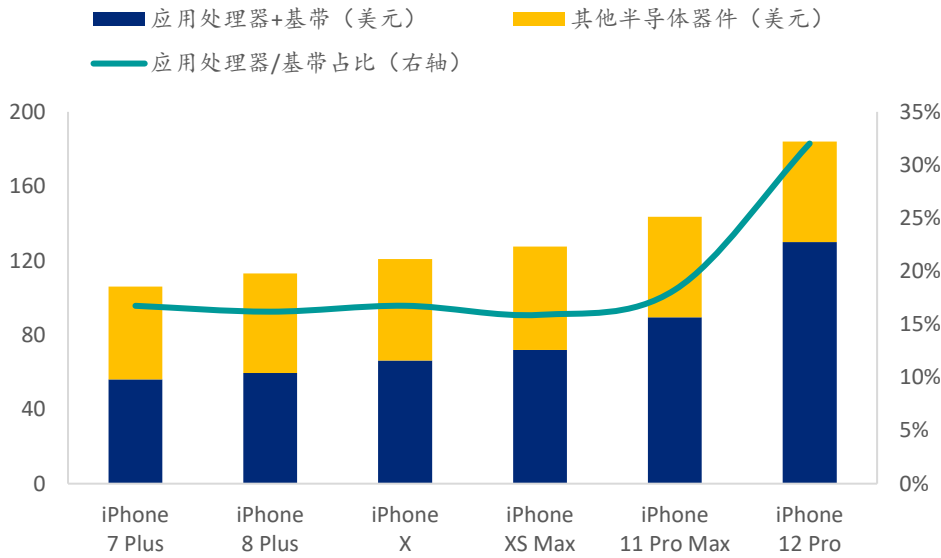
● 算力驱动半导体价值量的提升

在 2020 年至 2030 年的 5G 通讯周期，芯片（SoC, System on Chip, 系统集成芯片，包括应用处理器和基带）的算力会不断提升以应对更快的通讯速度和更加复杂的任务的算力要求。因此，与此相关的单部手机的半导体价值量也会提升。

以 iPhone 为例，尽管应用处理器加基带的物料成本占比会有波动，但是以绝对金额来看，过去 5 年都是持续增长的。而第一次实现 5G 功能的 iPhone12 系列，价值量和占比都有大幅提升。

因此，在 2021 年和 2022 年，随着苹果以及其他手机品牌 5G 出货量的持续提升，相关的半导体价值量也会大幅提升。我们在重申关注如下受益标的：台积电（3008.TW）、高通（QCOM.US）和联发科（2454.TW）

图表 30: iPhone 中半导体价值量逐年提升



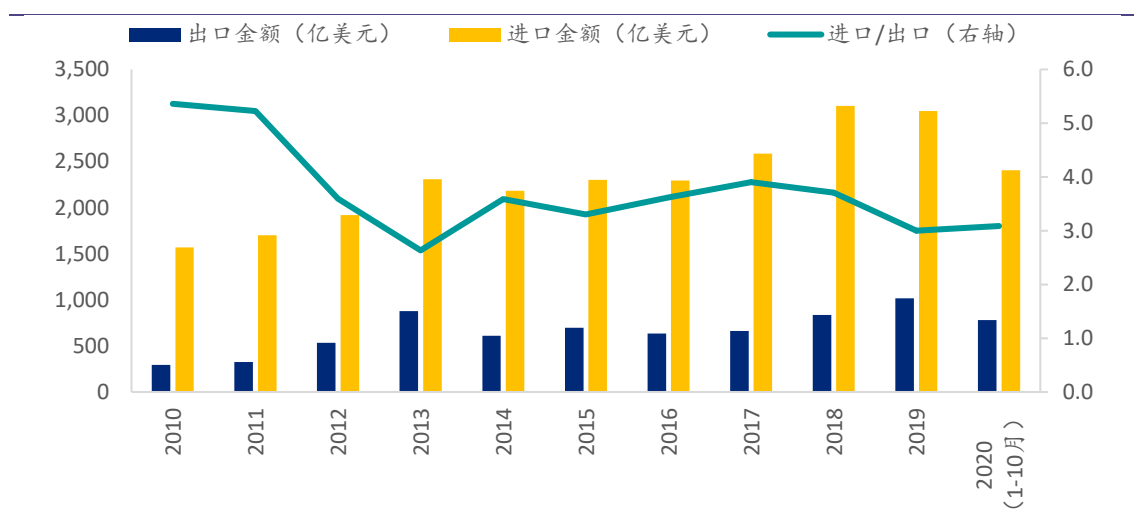
资料来源: TechInsights、Fomalhaut Techno Solution、浦银国际估算

中国芯片行业存在巨大缺口，国产替代势不可挡

根据中国海关总署，今年 1-10 月，中国集成电路进口金额是出口金额 3.1 倍，与 2019 年的比重类似，较 2017 年的 3.9 倍略有下降。这体现中国半导体行业存在大量的本地需求，并且本地晶圆制造无法满足的需求。这也是华为海思，作为一家半导体设计公司，可以跻身全球前列，却依然可以被美限制出口的根本原因。

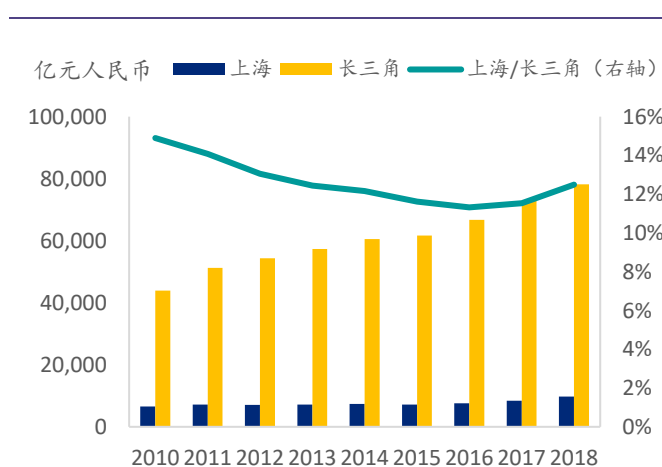
因此，我们预计中国依然会在半导体制造方面扩大投入，追赶国际优秀公司。这也符合中国政府十四五规划建议中提到的强化国家战略科技力量的大方向。这是对中国半导体制造的中长期利好。建议投资人可以关注，如中芯国际（981.HK，688981.CH）、华虹半导体（1347.HK）等中国半导体制造企业。

图表 31：中国集成电路行业需求存在巨大缺口



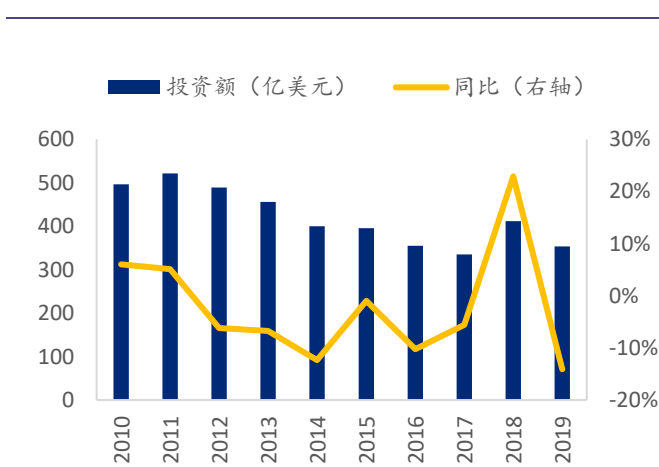
资料来源：海关总署、浦银国际

图表 32：核心城市工业增加值占比回升



资料来源：国家统计局、浦银国际

图表 33：外资投资制造业使用金额回升



资料来源：国家统计局、浦银国际

● 不仅仅是智能手机

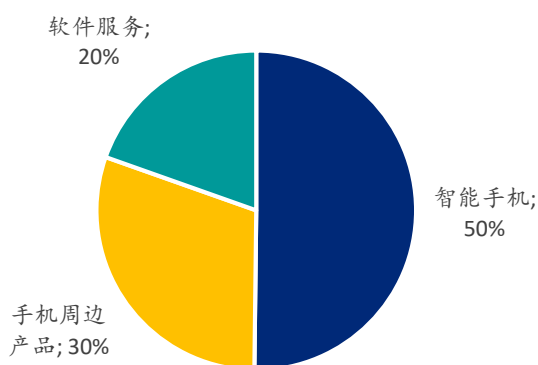
过去十年，智能手机是科技行业最耀眼的存在，也是科技行业增长最大的驱动力。但是，我们的基本判断是未来全球智能手机需求大概在 13.5 亿部的中值浮动，而这个中值会随着发展中地区智能手机用户的上升而上升，但是提升空间已经有限了。所以，2022 年之后，智能手机行业年增长大概在正负 5% 的区间。

但是，从智能手机行业走出的巨头，包括苹果、三星、小米等，都成长为科技行业的巨头。并且这些手机品牌厂商有意愿也有能力向其他终端产品硬件拓展，包括智能手机之前的科技前沿产品笔记本电脑，也包括智能手机之后由手机品牌推出的智能手表、TWS（True Wireless Stereo，真无线）耳机等。

以苹果和小米为例，手机以外的其他硬件产品已经占据这两家公司约 30% 的收入，已经成为了手机以外非常重要的增长驱动力。因此，这些智能手机头部品牌，苹果（AAPL.US）、三星（005930.KS），除了来自于总体需求复苏和格局变化带来的机会外，手机周边产品也提高较高的收入增速。

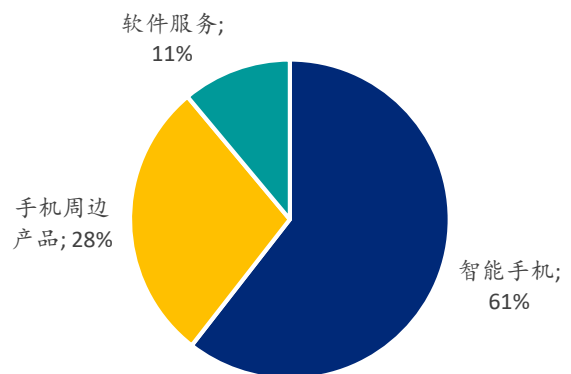
另外，这些 IoT（Internet of Things）产品、可穿戴产品、智能家居产品等也都需要算力和传感器，即对于成熟制成的晶圆代工需求也会上升。我们再次建议投资人关注中芯国际（981.HK，688981.CH）、华虹半导体（1347.HK）等成熟制程晶圆代工标的。

图表 34: 苹果 FY2020 收入占比按业务拆分



资料来源：公司资料、浦银国际

图表 35: 小米 4Q19-3Q20 收入占比按业务拆分



资料来源：公司资料、浦银国际

智能手机和其他硬件产品市场规模分析

毫无疑问，在品类较大的消费电子终端产品中，智能手机的市场规模是最大的，有接近 5000 亿美元的市场规模，远超其他任何单一产品。但是，其他电子产品市场规模之和，包括电脑、电视、平板、手表、耳机等，也有接近智能手机的市场规模，约 4000-5000 亿美金。因此，这些产品也是不可忽视的市场。

苹果、小米等手机品牌有意愿也有能力去向手机以外的硬件产品进行拓展。从意愿上看，这些产品市场规模足够大可以去帮助公司拓展增长动力。从能力的角度，这些产品的设计、制造、供应链复杂度，大体上相对智能手机较为容易，因此手机品牌更容易对其他玩家形成竞争优势。最后，手机品牌在进入这些产品品类的时候，可以更好的做到与自家智能手机的互动。也就是说，可以让自家的智能手机成为这些周边产品的计算或控制中心，实现万物互联。因此，对于消费者来说，对品牌的认可，也更容易让他们去购买其他的周边产品。

智能手机品牌会去做产品的创新和拓展，而这些品牌背后的组装厂则会协助智能手机品牌完成制造这个环节。因此，我们看好比亚迪电子（285.HK）在平板电脑、智能手表、无人机等产品的扩张。我们也建议投资人关注受惠于这个趋势的标的，包括立讯精密（002475.CH）、歌尔声学（002241.CH）、欣旺达（300136.CH）等。

图表 36: 市场规模对比: 智能手机 vs 其他终端产品

终端产品	出货量 百万	单价 美元	市场空间 亿美元	潜在增速
智能手机	1,350	350	4,725	-5%~+5%
电脑	180	800	1,440	-5%~+5%
电视	210	650	1,365	-5%~+5%
平板	140	450	630	-5%~+5%
智能手表	90	200	180	10%+
TWS 耳机	220	80	176	10%+
智能音箱	190	40	76	10%+
ARVR	10	300	30	10%+
其他可穿戴	70	30	21	10%+
合计	2,460	351	8,643	
智能手机占比	55%		55%	

资料来源: IDC、statistics、Strategy Analytics、浦银国际

行业回报表现与估值

● 科技硬件的结构性机会解析

相关度 vs 分化度

1. 跨地区

从今年年初到 11 月，科技硬件行业跨地区的相关度持续下降。我们认为背后较为重大的推动因素在于市场开始慢慢接受并习惯 2018 年开始的中美贸易冲突的大背景，因此外部单一事件对全球科技硬件行业的影响减弱。而今年 7 月至 9 月的全球科技硬件的快速上涨情绪全球蔓延，因而跨地区的分化度也在下半年减弱。

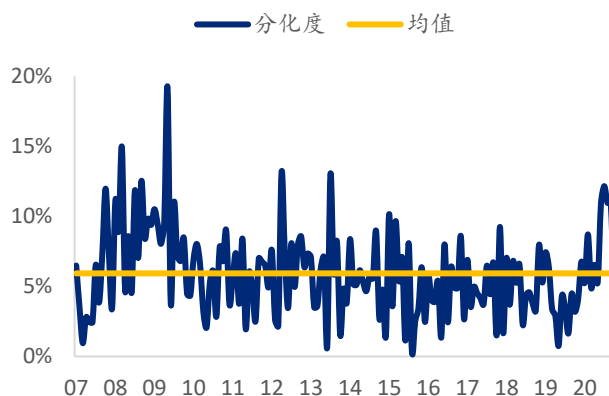
短期看，2021 年和 2022 年，智能手机复苏利好全球供应链，因此科技硬件跨地区相关度有可能再次提升，而分化度会因为中美贸易保持现状或上升。但是，长期看，随着中国在半导体上游的持续投入以及中美贸易的大背景，我们认为科技硬件地区间的相关度趋势向下，而分化度向上。

图表 37: 全球科技硬件行业股票跨地区月度回报 1 年相关度



注：地区包括中国、中国台湾、韩国、日本、美国
资料来源：Bloomberg、浦银国际

图表 38: 全球科技行业股票跨地区分化度



注：地区包括中国、中国台湾、韩国、日本、美国
资料来源：Bloomberg、浦银国际

2. 跨子行业

今年，整体智能手机供应链跨子行业相关度走高，与国内受到疫情影响下，工厂同时停工和复工的基本秩序吻合。

在智能手机售价天花板短期无法提升的情况下，智能手机整机物料成本提升空间也相对有限。因此我们认为未来仅仅依靠单一手机零部件（含半导体）的供应商业绩表现分化度会上升。

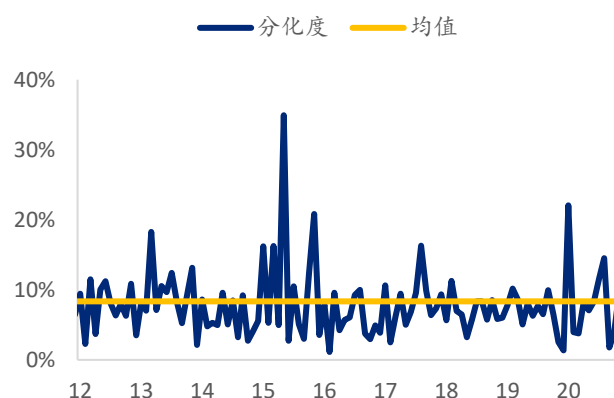
但是，对于头部供应商而言，这些厂商横向拓展新的零部件能力较强，如立讯精密等，这些公司跟头部手机品牌整体绑定较深，因而头部企业间的分化度会减弱。

图表 39: A/H 股消费电子公司股价月度回报 1 年相关度



注：子行业包括光学、射频、声学、电池、结构件、代工、半导体
资料来源：Bloomberg、浦银国际

图表 40: A/H 股消费电子公司分化度



注：子行业包括光学、射频、声学、电池、结构件、代工、半导体
资料来源：Bloomberg、浦银国际

科技硬件：结构性机会 vs. 区间机会

科技硬件行业本质上就是高波动的行业。这个行业性质决定该行业股价波动更加剧烈，具体体现为：回调或反弹时，同样时间内股价上下幅度高于大盘指数；回调或反弹幅度相同时，需要的天数显著小于大盘所时间。

因而，我们进一步探究了科技硬件公司的结构性机会，即长期持有的机会，和区间性机会，即做股票波段的机会。在下面两页的三张表格中，我们统计了 31 家科技硬件公司过去 5 年的股价回报以及每一年的振幅。

我们将统计结果总结于下表，并得到结论：

1. 科技硬件公司存在结构性机会

- 过去 5 年中，超过 4 年年涨幅为正的公司有 7 家。而这 7 家公司分布的子行业或者趋势也同样是 2021 年和 2022 年会保持增长的，包括手机品牌、晶圆代工、光学、向组装扩张的标的。
- 在 31 家公司中，只有 7 家公司满足结构性机会条件，说明公司间的分化度较大。投资人对于具体标的的选择需要谨慎。

2. 结构性机会也大量存在

- 统计每家公司年振幅为年涨幅 2 倍或以上的次数：其中有 13 家公司，这个指标的次数高于年涨幅为正的次数。即无论公司涨或跌，只要把握波段，做多或做空，有可能有超额收益。
- 将统计指标变严格为年振幅为年涨幅 5 倍或以上的次数，即相对容易的波段机会，则机会迅速减少。
- 7 家拥有结构性机会的公司对应更少的区间性机会。

图表 41: 过去 5 年消费电子公司结构性机会与区间性机会总结

公司	子行业	年涨幅为正次数	振幅大于年涨幅 2 倍以上次数	振幅大于年涨幅 5 倍以上次数
索尼	光学	5	3	2
苹果	手机品牌	4	3	2
三星	手机品牌	4	2	0
舜宇光学	光学	4	3	2
比亚迪电子	组装+结构件	4	3	1
信维通信	天线	4	3	1
台积电	晶圆代工	4	2	2

资料来源：浦银国际

图表 42: 消费电子公司股价回报总结 (1)

	2016		2017		2018		2019		2020YTD	
	股价 变动	振幅	股价 变动	振幅	股价 变动	振幅	股价 变动	振幅	股价 变动	振幅
手机品牌										
苹果	10%	131%	46%	52%	-7%	58%	86%	107%	67%	139%
三星	43%	161%	41%	61%	-24%	39%	44%	51%	28%	68%
小米							-17%	55%	135%	191%
光学										
舜宇光学	91%	269%	194%	339%	-30%	172%	94%	138%	10%	75%
欧菲光	11%	200%	50%	104%	-55%	150%	70%	131%	0%	73%
丘钛科技	152%	440%	175%	446%	-60%	248%	190%	253%	-17%	76%
大立光	67%	214%	6%	59%	-20%	76%	56%	74%	-31%	76%
索尼	9%	154%	55%	65%	5%	39%	39%	61%	32%	74%
韦尔股份					-30%	72%	388%	479%	52%	84%
声学										
歌尔股份	-23%	156%	31%	72%	-60%	163%	190%	238%	93%	215%
美律	107%	277%	60%	114%	-37%	77%	36%	62%	-13%	50%
立讯精密	-3%	136%	69%	113%	-22%	51%	237%	271%	86%	134%
瑞声科技	39%	202%	98%	154%	-67%	262%	50%	104%	-35%	95%
射频天线										
信维通信	54%	205%	78%	139%	-57%	153%	110%	136%	1%	88%
卓胜微电子									125%	172%
硕贝德	-5%	194%	-36%	66%	-19%	55%	114%	188%	-31%	83%

注: 2020 年股价截至 12 月 4 日

资料来源: Bloomberg、浦银国际

图表 43: 消费电子公司股价回报总结 (2)

	2016		2017		2018		2019		2020YTD	
	股价 变动	振幅	股价 变动	振幅	股价 变动	振幅	股价 变动	振幅	股价 变动	振幅
电池										
欣旺达	-1%	168%	-30%	47%	-12%	72%	127%	151%	40%	139%
德赛电池	-26%	170%	-6%	57%	-28%	103%	42%	89%	27%	76%
盖板										
长盈精密	24%	202%	-23%	92%	-59%	181%	117%	171%	48%	62%
通达集团	46%	197%	0%	61%	-61%	185%	24%	129%	-51%	162%
可成科技	-19%	146%	46%	83%	-31%	77%	1%	48%	-13%	48%
铠胜	-36%	238%	21%	50%	-61%	210%	20%	57%	84%	181%
蓝思科技	-1%	166%	30%	112%	-67%	219%	112%	157%	137%	166%
比亚迪电子	47%	241%	179%	354%	-42%	150%	52%	84%	149%	303%
芯片										
台积电	27%	147%	26%	36%	-2%	25%	47%	66%	52%	103%
联发科	-13%	135%	36%	67%	-22%	79%	93%	112%	59%	173%
高通	30%	163%	-2%	39%	-11%	51%	55%	90%	79%	159%
组装										
鸿海精密	15%	130%	13%	46%	-41%	79%	28%	37%	-9%	39%
和硕	7%	142%	-6%	46%	-29%	61%	33%	50%	-3%	46%
纬创	38%	158%	-1%	43%	-18%	56%	48%	59%	10%	107%
闻泰科技	-48%	200%	58%	97%	-37%	60%	338%	470%	20%	83%

注: 2020 年股价截至 12 月 4 日

资料来源: Bloomberg、浦银国际

● 行业估值

(行业估值图表参见下一页)

2H20 我们看对了什么？

2H20 展望时，我们判断电子零部件机会大于半导体机会。从 6 月-11 月来看，电子整体估值略有提升，而半导体行业估值下调了一个标准差。因此，但从下半年的表现看，电子零部件优于半导体。

2H20 我们忽略了什么？

在半导体估值回调之前，有一波非常强劲的估值提升。这是我们在今年 6 月时没有能够预计到的。复盘时，我们认为过去半年半导体行业剧烈的估值波动更多来自于事件性影响。

- 2020 年 5 月，美商务今年第一次加大对华为出口管制，因而华为及行业再次加速国产半导体替代，市场情绪快速上扬。
- 2020 年 8 月，美商务今年第二次加大对华为尤其是海思半导体的出口管制，华为对于手机行业半导体的推动作用面临不确定性上升。
- 2020 年 9 月，中国晶圆代工龙头中芯国际也被纳入美出口管制清单，进一步提升半导体国产化的不确定性。

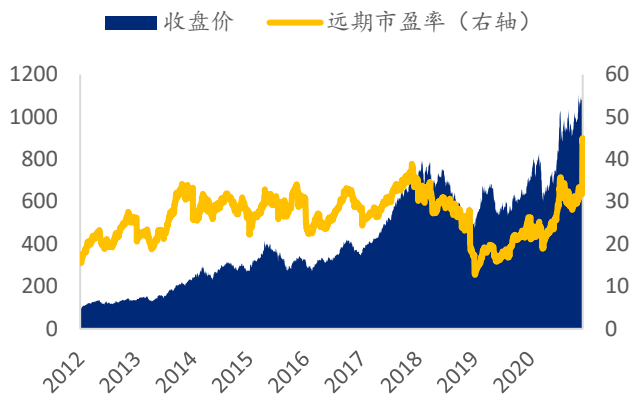
综上，这是我们认为的半导体估值波动的事件性因素。

2021 年怎么看？

目前电子整体和半导体行业都回调至估值均值附近。结合明年智能手机需求基本面复苏改善，我们认为估值下行的风险相对较小。

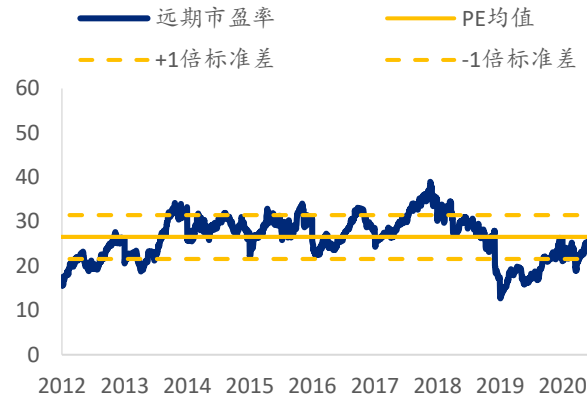
- 半导体公司：当前 8 寸晶圆存在一定的供应短缺，明年需求上升推动相关企业利润改善，步入上行周期。在新的产能开出来之前，有机会享受估值和盈利夹击向上。
- 零部件公司：配合头部品牌高端占比提升和部分零部件价值量提升，公司盈利也会改善。

图表 44: MSCI 中国 IT 指数以及市盈率



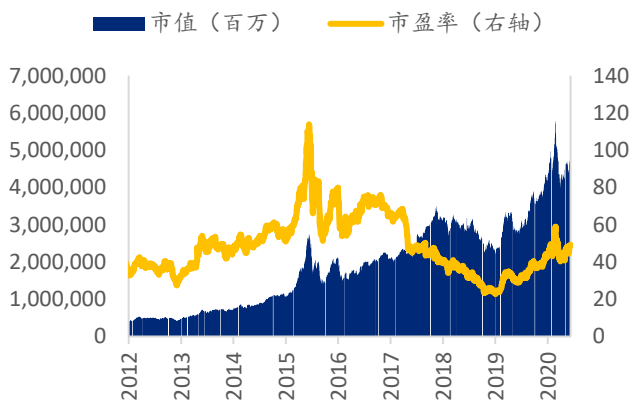
资料来源: Bloomberg、浦银国际

图表 45: MSCI 中国 IT 指数历史市盈率



资料来源: Bloomberg、浦银国际

图表 46: A 股电子指数 (申万) 市值及市盈率



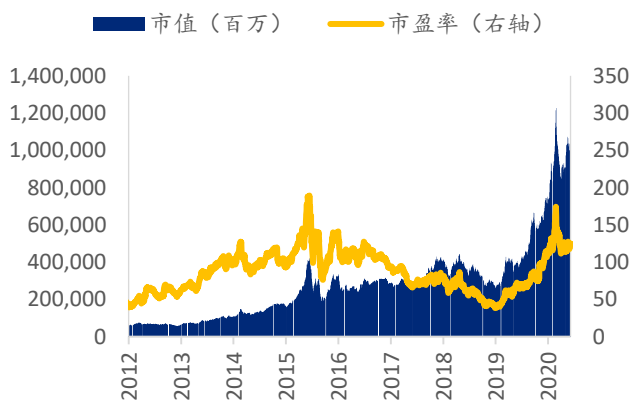
资料来源: Wind、浦银国际

图表 47: A 股电子电子指数 (申万) 市值及市盈率



资料来源: Wind、浦银国际

图表 48: A 股半导体指数 (申万) 市值及市盈率



资料来源: Wind、浦银国际

图表 49: A 股半导体指数 (申万) 市值及市盈率



资料来源: Wind、浦银国际

● 科技行业主要公司估值

图表 50: 中国科技行业主要公司估值 (1)

股票代码	公司名称	2020/12/4			EPS同比增长			P/E(市盈率)			P/B(市净率)		
		市值 (美元百万)	股价 (当地货币)	2020年初至今	2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E
手机品牌													
1810 HK Equity	小米	78,963	25.35	135.2	20%	36%	27%	42.0	31.0	24.3	5.6	4.8	4.0
005930 KS Equity	三星	393,426	71500	28.1	30%	31%	21%	17.4	13.3	11.0	1.8	1.6	1.5
AAPL US Equity	苹果	2,078,470	122.25	66.5	8%	20%	10%	37.7	31.3	28.5	33.6	41.7	45.8
688036 CH Equity	传音控股	17,652	144.12	215.8	29%	27%	28%	46.2	36.5	28.5	11.0	8.5	6.7
平均								35.8	28.0	23.1	13.0	14.2	14.5
手机代工													
600745 CH Equity	闻泰科技	21,084	110.62	19.6	52%	42%	31%	41.3	29.0	22.1	4.6	4.0	3.2
285 HK Equity	比亚迪电子	10,844	37.3	149.0	255%	-13%	13%	12.5	14.3	12.6	3.2	2.7	2.3
2317 TT Equity	鸿海	40,727	82.9	-8.7	-9%	20%	12%	11.0	9.1	8.1	0.9	0.8	0.8
002475 CH Equity	立讯精密	55,750	52.14	85.7	55%	41%	28%	49.6	35.2	27.4	9.5	9.6	7.3
4938 TT Equity	和硕	6,161	66.6	-2.6	7%	-13%	2%	8.4	9.7	9.5	1.0	1.0	1.0
FLEX US Equity	伟创力	8,445	16.85	33.5	539%	10%	11%	14.7	13.4	12.0	2.9	2.5	2.3
2038 HK Equity	富智康	862	0.82	-45.7	567%	-190%							
平均								22.9	17.5	15.3	3.7	3.5	2.8
光学													
2382 HK Equity	舜宇	20,931	147.9	9.6	11%	27%	23%	30.8	24.2	19.8	8.5	6.6	5.2
1478 HK Equity	丘钛	1,618	10.7	-17.1	34%	19%	18%	14.2	11.9	10.0	3.0	2.5	2.1
002456 CH Equity	欧菲光	6,424	15.57	-0.2	156%	37%	28%	32.2	23.5	18.3	3.9	3.4	2.9
002217 CH Equity	合力泰	2,209	4.63	-16.6									
002036 CH Equity	联创电子	1,933	12.05	-7.9	31%	51%	26%	32.2	21.4	16.9	3.8	3.3	2.8
002273 CH Equity	水晶光电	2,478	13.29	-17.8	8%	30%	20%	28.0	21.6	17.9	3.0	2.6	2.3
平均								27.5	20.5	16.6	4.4	3.7	3.1
声学													
2018 HK Equity	瑞声科技	6,845	43.9	-35.4	-32%	67%	23%	29.4	17.6	14.3	2.2	2.0	1.8
002241 CH Equity	歌尔声学	19,053	38.35	92.5	111%	39%	26%	45.4	32.6	25.8	6.5	5.5	4.6
002475 CH Equity	立讯精密	55,750	52.14	85.7	55%	41%	28%	49.6	35.2	27.4	9.5	9.6	7.3
平均								41.5	28.5	22.5	6.1	5.7	4.6
电池													
300207 CH Equity	欣旺达	6,588	27.32	40.0	-1%	72%	38%	56.6	32.8	23.8	6.5	5.5	4.6
000049 CH Equity	德赛电池	1,646	51.9	27.4	17%	36%		18.2	13.4		3.9	3.1	
平均								37.4	23.1	23.8	5.2	4.3	4.6
射频/天线													
300136 CH Equity	信维通信	6,786	45.81	0.9	32%	44%	24%	33.2	23.1	18.6	7.3	5.6	4.3
300433 CH Equity	硕贝德	22,008	32.79	137.3	62%	25%	21%	32.6	26.1	21.5	5.1	4.5	3.8
300782 CH Equity	卓胜微	14,108	511.93	124.5	58%	38%	32%	102.3	74.0	55.8	36.5	25.5	18.4
平均								56.0	41.1	32.0	16.3	11.8	8.8
结构件													
285 HK Equity	比亚迪电子	10,844	37.3	149.0	255%	-13%	13%	12.5	14.3	12.6	3.2	2.7	2.3
698 HK Equity	通达集团	401	0.48	-50.5	-21%	49%	15%	9.8	6.6	5.7	0.5	0.5	0.5
300433 CH Equity	蓝思科技	22,008	32.79	137.3	62%	25%	21%	32.6	26.1	21.5	5.1	4.5	3.8
2474 TT Equity	可成	5,331	197.5	-13.0	42%	-7%	-2%	9.5	10.2	10.4	0.9	0.9	0.9
2354 TT Equity	富士康	2,632	52.5	-20.7	3%	4%	4%	10.1	9.8	9.4	0.6	0.6	0.5
300115 CH Equity	长盈精密	4,028	26.29	47.8	543%	48%	38%	44.0	29.7	21.5	4.9	4.4	3.8
平均								19.7	16.1	13.5	2.5	2.3	2.0
半导体													
981 HK Equity	中芯国际	32,885	21	75.9	80%	-33%	6%	37.6	56.4	53.1	1.4	1.4	1.4
1347 HK Equity	华虹半导体	7,187	43	142.7	-49%	36%	45%	86.7	63.8	44.0	3.1	2.8	2.6
603160 CH Equity	汇顶科技	11,567	165.08	-20.0	-35%	19%	25%	49.0	41.1	32.8	10.0	8.4	7.0
603501 CH Equity	韦尔股份	28,775	217.64	51.8	261%	49%	31%	79.3	53.4	40.8	18.0	13.8	10.6
603986 CH Equity	兆易创新	15,633	216.5	47.9	53%	37%	35%	98.4	71.9	53.4	12.0	10.6	9.2
300661 CH Equity	圣邦股份	7,064	295.05	75.3	66%	46%	41%	156.8	107.3	76.3	33.1	26.4	20.6
600584 CH Equity	长电科技	10,906	44.44	102.2	862%	41%	33%	77.0	54.5	41.0	5.3	4.8	4.3
601231 CH Equity	环旭电子	7,472	22.36	16.3	23%	38%	20%	31.4	22.8	19.0	4.3	3.7	3.1
600745 CH Equity	闻泰科技	21,084	110.62	19.6	52%	42%	31%	41.3	29.0	22.1	4.6	4.0	3.2
平均								73.0	55.6	42.5	10.2	8.4	6.9

资料来源: Bloomberg 普遍预测、浦银国际

图表 51: 中国科技行业主要公司估值 (2)

股票代码	公司名称	2020/12/4			EPS同比增长			P/E(市盈率)			P/B(市净率)			
		市值 (美元百万)	股价 (当地货币)	2020年初 至今	2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E	
新能源汽车														
XPEV US Equity	小鹏	36,250	49.34		-67%	-44%	-66%					20.8	25.0	27.0
NIO US Equity	蔚来	58,628	43.04	970.6	-62%	-47%	-107%			1,714.1		281.1		
LI US Equity	理想	27,404	30.53		-91%	-60%	-319%			213.7		12.4	12.0	10.2
TSLA US Equity	特斯拉	567,830	599.04	616.0	-327%	73%	39%	268.1	155.1	111.5	37.7	30.2	23.5	
1211 HK Equity	比亚迪	68,429	175.5	351.7	200%	19%	28%	98.6	83.0	65.1	6.7	6.2	5.7	
平均								183.4	119.1	526.1	71.7	18.3	16.6	
动力电池														
300750 CH Equity	宁德时代	89,062	249.72	134.7	7%	39%	32%	111.5	80.5	61.2	10.5	9.4	8.3	
051910 KS Equity	LG化学	55,046	846000	166.5	369%	42%	19%	44.2	31.1	26.1	3.5	3.2	2.9	
6752 JP Equity	松下	27,158	1152.5	11.9	-32%	-45%	69%	13.8	25.3	15.0	1.3	1.3	1.2	
002074 CH Equity	国轩高科	5,619	28.66	97.0	478%	39%	26%	99.2	71.3	56.5	3.3	3.3	2.9	
平均								67.2	52.0	39.7	4.7	4.3	3.8	
汽车半导体														
ON US Equity	安森美半导体	12,304	29.92	22.7	50%	73%	45%	38.3	22.1	15.2	3.6	3.2	2.7	
TXN US Equity	德州仪器	152,856	166.52	29.8	5%	9%	15%	29.8	27.5	23.9	18.1	17.8	19.4	
6963 JP Equity	罗姆株式会社	9,299	9400	7.1	-47%	-10%	56%	41.0	45.8	29.3	1.3	1.3	1.3	
300373 CH Equity	杨杰科技	3,390	46.9	172.7	40%	27%	32%	70.0	55.3	42.0	7.8	7.0	6.1	
600460 CH Equity	士兰微	4,100	20.41	31.9	700%	225%	62%	255.1	78.5	48.6				
603290 CH Equity	斯达半导	5,250	214.31		2%	39%	43%	185.1	132.8	92.5	34.8	28.2	22.9	
600745 CH Equity	闻泰科技	21,084	110.62	19.6	52%	42%	31%	41.3	29.0	22.1	4.6	4.0	3.2	
688396 CH Equity	华润微电子	13,052	70.11		63%	27%	24%	94.1	74.3	60.1	11.9	9.9	9.0	
IFX GR Equity	英飞凌	46,697	29.445	45.0	-18%	60%	22%	48.0	30.1	24.7	3.7	3.6	3.3	
平均								89.2	55.0	39.8	10.7	9.4	8.5	
互联网科技														
9988 HK Equity	阿里	737,282	264	27.4		32%	22%	36.0	27.2	22.3	6.5	5.2	4.4	
700 HK Equity	腾讯	727,774	588.5	56.7	32%	23%	21%	38.3	31.1	25.7	8.4	6.7	5.4	
3690 HK Equity	美团	219,066	288.6	183.2	154%	146%	86%	245.9	99.8	53.7	14.4	12.8	10.5	
9618 HK Equity	京东	137,056	339.4			35%	50%	43.0	31.8	21.2	6.4	5.5	4.6	
PDD US Equity	拼多多	180,115	146.36	287.0	-57%	-202%	298%		358.4	90.1	49.2	41.5	27.5	
1810 HK Equity	小米	78,963	25.35	135.2	20%	36%	27%	42.0	31.0	24.3	5.6	4.8	4.0	
AMZN US Equity	亚马逊	1,586,828	3162.58	71.2	106%	22%	35%	65.5	53.5	39.6	17.2	12.8	9.5	
FB US Equity	Facebook	796,667	279.7	36.3	52%	13%	19%	28.3	25.1	21.1	6.4	5.1	4.1	
NFLX US Equity	奈飞	220,151	498.31	54.0	56%	45%	31%	74.8	51.6	39.3	20.5	14.9	10.3	
GOOG US Equity	谷歌	1,235,132	1827.99	36.7		22%	20%	32.6	26.7	22.3	5.7	4.9	4.2	
AAPL US Equity	苹果	2,078,470	122.25	66.5	8%	20%	10%	37.7	31.3	28.5	33.6	41.7	45.8	
平均								64.4	69.8	35.3	15.8	14.2	11.8	

资料来源: Bloomberg 普遍预测、浦银国际

评级定义

证券评级定义:

“买入”: 未来 12 个月, 预期个股表现超过同期其所属的行业指数

“持有”: 未来 12 个月, 预期个股表现与同期所属的行业指数持平

“卖出”: 未来 12 个月, 预期个股表现逊于同期其所属的行业指数

行业评级定义 (相对于 MSCI 中国指数):

“超配”: 未来 12 个月优于 MSCI 中国 10%或以上

“标配”: 未来 12 个月优于/劣于 MSCI 中国少于 10%

“低配”: 未来 12 个月劣于 MSCI 中国超过 10%

分析师证明

本报告作者谨此声明: (i) 本报告发表的所有观点均正确地反映作者有关任何及所有提及的证券或发行人的个人观点, 并以独立方式撰写 ii) 其报酬没有任何部分曾经, 是或将会直接或间接与本报告发表的特定建议或观点有关; (iii) 该等作者没有获得与所提及的证券或发行人相关且可能影响该等建议的内幕信息 / 非公开的价格敏感数据。

本报告作者进一步确定 (i) 他们或其各自的关联人士 (定义见证券及期货事务监察委员会持牌人或注册人操守准则) 没有在本报告发行日期之前的 30 个历日内曾买卖或交易过本报告所提述的股票, 或在本报告发布后 3 个工作日 (定义见《证券及期货条例》(香港法例第 571 章)) 内将买卖或交易本文所提述的股票; (ii) 他们或其各自的关联人士并非本报告提述的任何公司的雇员; 及 (iii) 他们或其各自的关联人士没有拥有本报告提述的证券的任何金融利益。

免责声明

本报告之收取者透过接受本报告（包括任何有关的附件），表示及保证其根据下述的条件下有权获得本报告，且同意受此中包含的限制条件所约束。任何没有遵循这些限制的情况可能构成法律之违反。

本报告是由浦银国际证券有限公司（统称“浦银国际证券”）利用集团信息及其他公开信息编制而成。所有资料均搜集自被认为是可靠的来源，但并不保证数据之准确性、可信性及完整性，亦不会因资料引致的任何损失承担任何责任。报告中的资料来源除非另有说明，否则信息均来自本集团。本报告的内容涉及到保密数据，所以仅供阁下为其自身利益而使用。除了阁下以及受聘向阁下提供咨询意见的人士（其同意将本材料保密并受本免责声明中所述限制约束）之外，本报告分发给任何人均属未授权的行为。

任何人不得将本报告内任何信息用于其他目的。本报告仅是为提供信息而准备的，不得被解释为是一项关于购买或者出售任何证券或相关金融工具的要约邀请或者要约。阁下不应将本报告内容解释为法律、税务、会计或投资事项的专业意见或为任何推荐，阁下应当就本报告所述的任何交易涉及的法律及相关事项咨询其自己的法律顾问和财务顾问的意见。本报告内的信息及意见乃于文件注明日期作出，日后可作修改而不另通知，亦不一定会更新以反映文件日期之后发生的进展。本报告并未包含公司可能要求的所有信息，阁下不应仅仅依据本报告中的信息而作出投资、撤资或其他财务方面的任何决策或行动。除关于历史数据的陈述外，本报告可能包含前瞻性的陈述，牵涉多种风险和不确定性，该等前瞻性陈述可基于一些假设，受限于重大风险和不确定性。

本报告之观点、推荐、建议和意见均不一定反映浦银国际证券的立场。浦银国际控股有限公司及其附属公司、关联公司（统称“浦银国际”）及/或其董事及/或雇员，可能持有在本报告内所述或有关公司之证券、并可能不时进行买卖。浦银国际或其任何董事及/或雇员对投资者因使用本报告或依赖其所载信息而引起的一切可能损失，概不承担任何法律责任。

浦银国际证券建议投资者应独立地评估本报告内的资料，考虑其本身的特定投资目标、财务状况及需要，在参与有关报告中所述公司之证券的交易前，委任其认为必须的法律、商业、财务、税务或其它方面的专业顾问。惟报告内所述的公司之证券未必能在所有司法管辖区或国家或供所有类别的投资者买卖。对部分的司法管辖区或国家而言，分发、发行或使用本报告会抵触当地法律、法则、规定、或其它注册或发牌的规例。本报告不是旨在向该等司法管辖区或国家的任何人或实体分发或由其使用。

本报告的版权仅为浦银国际证券所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用，浦银国际证券对任何第三方的该等行为保留追述权利，并且对第三方未经授权行为不承担任何责任。

权益披露

- 1) 浦银国际并没有持有本报告所述公司的财务权益或持有股份。
- 2) 浦银国际跟本报告所述公司在过去 12 个月内并没有任何投资银行业务的关系。
- 3) 浦银国际并没有跟本报告所述公司为其证券进行庄家活动。

浦银国际证券机构销售团队

黄路遥

jessie_huang@spdbi.com
852-2808 6466

王奕雯

stephy_wang@spdbi.com
852-2808 6467

许敏洁

amy_hsu@spdbi.com
852-2808 6469

浦银国际证券财富管理团队

华政

sarah_hua@spdbi.com
852-2808 6474

陈岑

angel_chen@spdbi.com
852-2808 6475

浦银国际证券有限公司

SPDB International Securities Limited

网站: www.spdbi.com

地址: 香港轩尼诗道 1 号浦发银行大厦 33 楼