

骁龙 855 问世，5G 终端更进一步



中信证券研究部

2018 年 12 月 6 日

许英博
电话: 010-60838704
邮件: xuyb@citics.com
执业证书编号: S1010510120041

联系人: 洪嘉骏
电话: 010-60836741
邮件: hongjiajun@citics.com

事项:

2018 年 12 月 4 日，高通在夏威夷举办的骁龙技术峰会上，发布了 2019 年旗舰芯片“骁龙 855 移动平台”，可支持 5G 通信（骁龙 X50 调制解调器），并增强人工智能、计算机视觉、游戏等功能。同台也展出集成射频收发器、射频前端、天线组件的 5G 射频模块 QTM052、采用骁龙 855 参考设计的 5G 样机、屏下指纹识别的 3D 声波传感器等。对此我们点评如下：

评论:

- ❖ **骁龙 855 平台是全球首款发布的 5G 终端处理器。** 骁龙 855 平台是首款量产 5G 处理器平台，支持高通 X50 5G 基带（调制解调器）；首批搭载骁龙 855 与 X50 的 5G 终端手机，预计最快在明年上半年发布。我们判断，在主要的手机厂商中，除了华为（旗舰机将维持采用海思芯片）以及与高通进行诉讼的苹果之外，其余品牌可望采用骁龙 855+X50 的解决方案来实现明年手机的 5G 通信功能。
- ❖ **性能提升，AI 与 XR 是较大亮点。** 在技术参数上，骁龙 855 采用 1+3+4 的 8 核心架构，分别是 1 个 Cortex-A76（主频 2.84GHz），3 个 Cortex-A76（主频 2.42GHz），以及 4 个小核 Cortex-A55（主频 1.78GHz），制程是台积电的 7 纳米工艺。根据安兔兔跑分测试，骁龙 855 综合性能比骁龙 845 提升了 10%。除此之外，骁龙 855 内置第四代人工智能引擎（AI Engine），性能是上一代的三倍；还集成了计算机视觉芯片（CV ISP），提升拍摄与视频的性能。
- ❖ **在饱和的手机市场，射频芯片能有效提升单机价值量。** 由于高通的手机芯片有极高的占有率为，加上整体市场饱和，公司以扩大产品覆盖来提高单机价值量。高通旗下的 RF360，提供射频前端模块，利用 SoC 的整合设计与商务绑定，在过去三年突破了美日大厂在射频器件的垄断地位。我们认为，5G 射频模块 QTM052，利用了 RF360 近年的技术积累与项目经验，整合了射频收发、射频前端、阵列天线模块，并有波束赋型等功能，在 5G 通信上半场具有强大竞争力，有助于提升单机价值量与构建差异化优势。
- ❖ **5G 的到来，可望维持公司在专利费率方面的话语权。** 近年来苹果等手机厂商要求高通调降手机的专利授权费率，公司的盈利模式产生不确定性。然而，在高通的 5G 授权初步规划中，由于其拥有 5G 的部分核心专利，3G 与 4G 制式也将继续存在，故将授权费率维持在手机出厂价格的 3%-5% 这一区间。由于目前高通的 5G 方案是安卓阵营的首选，费率调降的压力可望有所缓解。另一方面，公司与三星建立合作，推出基站相关芯片，可望扩大产品线覆盖与专利话语权。
- ❖ **风险因素：** 诉讼产生巨额罚款与授权费率下调；5G 普及进度不及预期；智能硬件与物联网发展不及预期。
- ❖ **盈利预测、估值及投资机会。** 根据路透一致预期，公司在 2019/20 财年的 Non-GAPP 经营净利润预测分别为 51.6 亿/57.7 亿美元，对应 2018 年 12 月 4 日股价，分别为 14/12 倍 PE 估值。我们认为，当前诉讼案可能会影响公司短期盈利，但专利授权将大致维持现有模式；而长期业务仍将受益于 5G 与物联网的普及。我们将密切关注公司动态，及时提示投资机会。

高通（QCOM.O）Non-GAPP 盈利预测与估值

项目/年度	2016	2017	2018	2019E	2020E
营业收入（百万美元）	23,507	23,235	22,732	22,261	24,020
营业收入增长率（YoY）	-7%	-1%	-2%	-2%	8%
经营净利润（百万美元）	6,653	6,386	5,443	5,161	5,769
净利润增长率（YoY）	-13%	-4%	-15%	-5%	12%
市盈率（倍）	11	12	13	14	12

资料来源：路透（含一致预期），股价为 2018 年 12 月 4 日收盘价。公司财年始于 10 月 1 日。

分析师声明

主要负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此声明：(i) 本研究报告所表述的任何观点均精准地反映了上述每位分析师个人对标的证券和发行人的看法；(ii) 该分析师所得报酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来均不会直接或间接地与研究报告所表述的具体建议或观点相联系。

评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
(另有说明的除外)。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的 6 到 12 个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A 股市场以沪深 300 指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅 20%以上；
		增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 5%~20%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~5%之间
		卖出	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅 10%以上；
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级	行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅 10%以上；
		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~10%之间；
		弱于大市	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅 10%以上

其他声明

本研究报告由中信证券股份有限公司或其附属机构制作。中信证券股份有限公司及其全球的附属机构、分支机构及联营机构（仅就本研究报告免责条款而言，不含 CLSA group of companies），统称为“中信证券”。

法律主体声明

本研究报告在中华人民共和国（香港、澳门、台湾除外）由中信证券股份有限公司（受中国证券监督管理委员会监管，经营证券业务许可证编号：Z20374000）分发。本研究报告由下列机构代表中信证券在相应地区分发：在中国香港由 CLSA Limited 分发；在中国台湾由 CL Securities Taiwan Co., Ltd. 分发；在澳大利亚由 CLSA Australia Pty Ltd. 分发；在美国由 CLSA group of companies (CLSA Americas, LLC (下称“CLSA Americas”) 除外) 分发；在新加坡由 CLSA Singapore Pte Ltd. (公司注册编号：198703750W) 分发；在欧盟由 CLSA (UK) 分发；在印度由 CLSA India Private Limited 分发（地址：孟买 (400021) Nariman Point 的 Dalmal House 8 层；电话号码：+91-22-66505050；传真号码：+91-22-22840271；公司识别号：U67120MH1994PLC083118；印度证券交易委员会注册编号：作为证券经纪商的 INZ000001735，作为商人银行的 INM000010619，作为研究分析商的 INH000001113）；在印度尼西亚由 PT CLSA Sekuritas Indonesia 分发；在日本由 CLSA Securities Japan Co., Ltd. 分发；在韩国由 CLSA Securities Korea Ltd. 分发；在马来西亚由 CLSA Securities Malaysia Sdn Bhd 分发；在菲律宾由 CLSA Philippines Inc. (菲律宾证券交易所及证券投资者保护基金会员) 分发；在泰国由 CLSA Securities (Thailand) Limited 分发。

针对不同司法管辖区的声明

中国：根据中国证券监督管理委员会核发的经营证券业务许可，中信证券股份有限公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

美国：本研究报告由中信证券制作。本研究报告在美国由 CLSA group of companies (CLSA Americas 除外) 仅向符合美国《1934 年证券交易法》下 15a-6 规则定义且 CLSA Americas 提供服务的“主要美国机构投资者”分发。对身在美国的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。任何从中信证券与 CLSA group of companies 获得本研究报告的接收者如果希望在美国交易本报告中提及的任何证券应当联系 CLSA Americas。

新加坡：本研究报告在新加坡由 CLSA Singapore Pte Ltd. (资本市场经营许可持有人及受豁免的财务顾问)，仅向新加坡《证券及期货法》s.4A (1) 定义下的“机构投资者、认可投资者及专业投资者”分发。根据新加坡《财务顾问法》下《财务顾问（修正）规例（2005）》中关于机构投资者、认可投资者、专业投资者及海外投资者的第 33、34、35 及 36 条的规定，《财务顾问法》第 25、27 及 36 条不适用于 CLSA Singapore Pte Ltd.. 如对本报告存有疑问，还请联系 CLSA Singapore Pte Ltd. (电话：+65 6416 7888)。MCI (P) 071/10/2018。

加拿大：本研究报告由中信证券制作。对身在加拿大的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。

英国：本段“英国”声明受英国法律监管并依据英国法律解释。本研究报告在英国须被归为营销文件，它不按《英国金融行为管理手册》所界定、旨在提升投资研究报告独立性的法律要件而撰写，亦不受任何禁止在投资研究报告发布前进行交易的限制。本研究报告在欧盟由 CLSA (UK) 发布，该公司由金融行为管理局授权并接受其管理。本研究报告针对《2000 年金融服务和市场法 2005 年（金融推介）令》第 19 条所界定的投资方面具有专业经验的人士，且涉及到的任何投资活动仅针对此类人士。若您不具备投资的专业经验，请勿依赖本研究报告的内容。

一般性声明

本研究报告对于收件人而言属高度机密，只有收件人才能使用。本研究报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。本研究报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。中信证券并不因收件人收到本报告而视其为中信证券的客户。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但中信证券不保证其准确性或完整性。中信证券并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他损失承担任何责任。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

本报告所载的资料、观点及预测均反映了中信证券在最初发布该报告日期当日分析师的判断，可以在不发出通知的情况下做出更改，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与中信证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。中信证券并不承担提示本报告的收件人注意该等材料的责任。中信证券通过信息隔离墙控制中信证券内部一个或多个领域的信息向中信证券其他领域、单位、集团及其他附属机构的流动。负责撰写本报告的分析师的薪酬由研究部门管理层和中信证券高级管理层全权决定。分析师的薪酬不是基于中信证券投资银行收入而定，但是，分析师的薪酬可能与投行整体收入有关，其中包括投资银行、销售与交易业务。

若中信证券以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构为此发送行为承担全部责任。该机构的客户应联系该机构以交易本报告中提及的证券或要求获悉更详细信息。本报告不构成中信证券向发送本报告金融机构之客户提供投资建议，中信证券以及中信证券的各个高级职员、董事和员工亦不为（前述金融机构之客户）因使用本报告或报告载明的内容产生的直接或间接损失承担责任。

未经中信证券事先书面授权，任何人不得以任何目的复制、发送或销售本报告。

中信证券 2018 版权所有。保留一切权利。