

5G 消费电子需求回暖，盈利能力持续提升



川财证券
CHUANCAI SECURITIES

——福蓉科技（603327）

核心观点

❖ 铝合金结构件领军者，盈利能力持续提升

公司主要从事消费电子产品铝制结构件材料的研发、生产及销售业务，客户包含三星、华为、OPPO、VIVO 等多款品牌智能手机和苹果等品牌的平板电脑、笔记本电脑，以智能手机为主。公司具备 6 系、7 系铝合金原材料熔铸核心技术，同时在挤压、精锯、冲压等后续加工环节具备核心工艺。

❖ 5G 消费电子需求回暖，5G 手机、笔电、平板电脑迎来增长

2019 年我国 5G 商用牌照发放，5G 智能手机有望快速增长，根据 Canalys 预测 5G 手机将从 2020 年开始快速攀升，2023 年总共会有超过 19 亿部 5G 设备活跃在全球市场，市场份额会超过 50%。2018 年全球笔记本电脑市场销量达 1.64 亿台，同比下降 0.6%，与以往同比跌幅明显收窄。2019 年第二季度全球笔记本电脑出货量达到 4150 万台，QoQ 增长 12.1%，YoY 增长 0.9%，全球笔记本电脑市场有望触底回升。在 IDC 统计的平板电脑整体市场中，2019 年第三季度的出货量同比去年有 1.9% 的提升，总出货量从去年的 3690 万台增长至 3760 万台，未来随着三星、华为等厂商不断丰富 Android 阵营平板电脑的效率提升配件，平板电脑整体的市场有望保持增长趋势。

❖ 金属化结构件仍存较大提升空间，手机金属中框市场超千亿

伴随着 5G 发展的不断提速，金属中框结构手机逐渐取代全金属一体化机身成为智能手机行业的主流设计。至 2019 年初，全球主流手机品牌上金属结构件应用占比不断提高，同时金属中框增长明显，苹果的金属中框比例达 71.43%，三星达 64.74%，华为达 67.65%，预计 2019 年金属中框市场超千亿。而 OPPO、VIVO 等非金属结构件占比超 50%，未来仍然存在较大的金属化替换空间。

❖ 首次覆盖给予“增持”评级

我们预计 2019-2021 年公司主营业务收入分别为 12.79、15.99、19.67 亿元，归属母公司净利润分别为 2.63、3.40、4.31 亿元，实现 EPS 分别为 0.66、0.85、1.08 元/股，对应 PE 分别为 53.46、41.39、32.62 倍。首次覆盖给予“增持”评级。

❖ 风险提示：5G 应用拓展不及预期；客户及品牌相对集中风险

盈利预测与估值

	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万)	984	1279	1599	1967
+/-%	-8%	30%	25%	23%
归属母公司净利润(百万)	159	263	340	431
+/-%	17%	65%	29%	27%
EPS(元)	0.40	0.66	0.85	1.08
PE	88.30	53.46	41.39	32.62

资料来源：川财证券研究所

证券研究报告

所属部门 | 行业公司部
报告类别 | 公司深度
所属行业 | 信息技术/电子
报告时间 | 2020/1/13
前收盘价 | 35.08 元
公司评级 | 增持评级

分析师

周豫

证书编号：S1100518090001
010-66495613
zhouyu@cczq.com

联系人

杨广

证书编号：S1100117120010
010-66495651
yangguang@cczq.com

傅欣璐

证书编号：S1100119080001
010-66495910
fuxinlu@cczq.com

川财研究所

北京 西城区平安里西大街 28 号
中海国际中心 15 楼，
100034

上海 陆家嘴环路 1000 号恒生大厦 11 楼，200120

深圳 福田区福华一路 6 号免税商务大厦 30 层，518000

成都 中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区交子大道 177 号中海国际中心 B 座 17 楼，610041

正文目录

一、铝合金结构件领军者，盈利能力持续提升	4
1. 公司基本情况	4
2. 公司财务表现	5
二、结构件产品：公司主要产品详细介绍。	7
1. 公司以铝合金结构件生产为主，不断拓展业务范围	7
2. 手机、笔电、平板电脑需求提升，手机金属中框市场超千亿	8
3. 公司技术、生产优势突出，具备较强核心竞争力	13
3.1 技术优势：生产工艺成熟，具备显著技术优势	13
3.2 生产优势：产品条线丰富，原材料自产比例持续提升	16
3.3 客户优势：品牌粘性增强，客户以苹果、三星、华为等高端客户为主	17
三、募投项目逐渐落地，新增产能及研发技术快速成长	18
四、盈利预测与估值评级	19
风险提示	20
盈利预测	21

图表目录

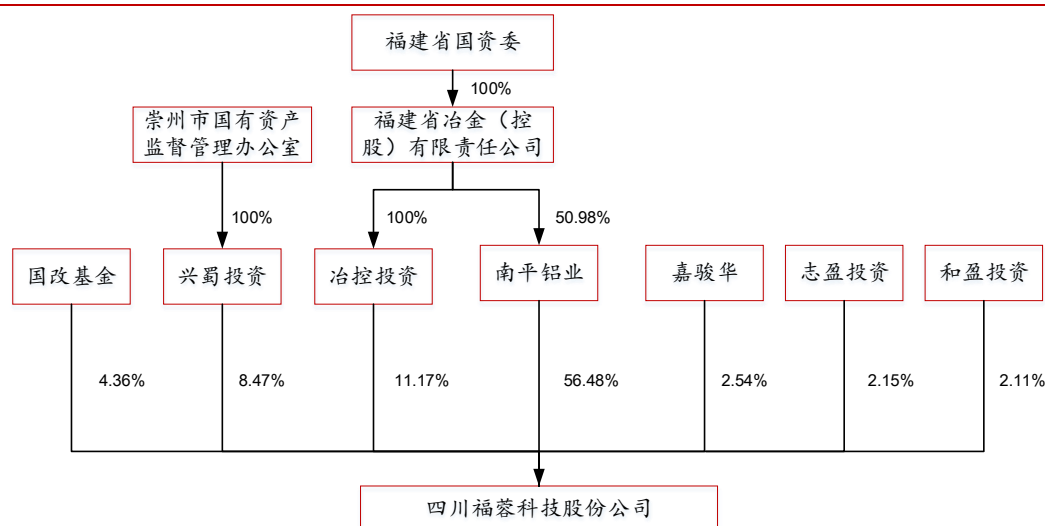
图 1:	公司与实际控制人及股东之间关系	4
图 2:	公司主要产品	5
图 3:	福蓉科技营收及同比变化	5
图 4:	福蓉科技归母净利润及同比	5
图 5:	福蓉科技销售毛利率及净利润率变化	6
图 6:	福蓉科技 ROE 及 ROIC	6
图 7:	福蓉科技研发费用及占营收比重	6
图 8:	福蓉科技三项费用情况	6
图 9:	公司主要结构件产品分类	7
图 10:	高中低端机型的外壳升级路线	8
图 11:	手机外壳方案 ASP 提升路径	8
图 12:	金属外壳、金属中框渗透率	9
图 13:	金属外壳、金属中框市场及同比	9
图 14:	2019 年初主流品牌在售机型金属结构件应用率	10
图 15:	全球智能手机及 5G 手机出货量预测	11
图 16:	全球笔记本电脑市场销量	12
图 17:	2010-2018 年全球平板电脑出货量	12
图 18:	全球平板电脑按季度出货量比较	12
图 19:	金属铝产业链上下游情况	13
图 20:	福蓉科技主要生产工艺流程图	14
表格 1:	2019Q3 全球平板电脑出货量同比增长 1.9%	13
表格 2:	福蓉科技主要生产工艺流程说明	14
表格 3:	福蓉科技技术优势在生产环节关键作用	15
表格 4:	福蓉科技挤压生产线的产能情况	16
表格 5:	福蓉科技挤压生产线按合金类型产能划分	16
表格 6:	福蓉科技产销情况	17
表格 7:	福蓉科技主要客户及典型产品系列	17
表格 8:	福蓉科技上市募投项目	18
表格 9:	福蓉科技在研典型项目	19

一、铝合金结构件领军者，盈利能力持续提升

1. 公司基本情况

四川福蓉科技股份有限公司系由南平铝业（成都）有限公司于 2016 年 12 月 1 日整体变更而来，公司前身于 2011 年正式在成都崇州市注册成立，经过 8 年多的快速发展，于 2019 年 5 月上交所正式发行上市。公司目前股东中福建南平铝业股份有限公司持股 56.48%，福建冶控股权投资管理有限公司持股 11.17%，成都兴蜀投资开发有限责任公司占 8.47%。

图 1：公司与实际控制人及股东之间关系

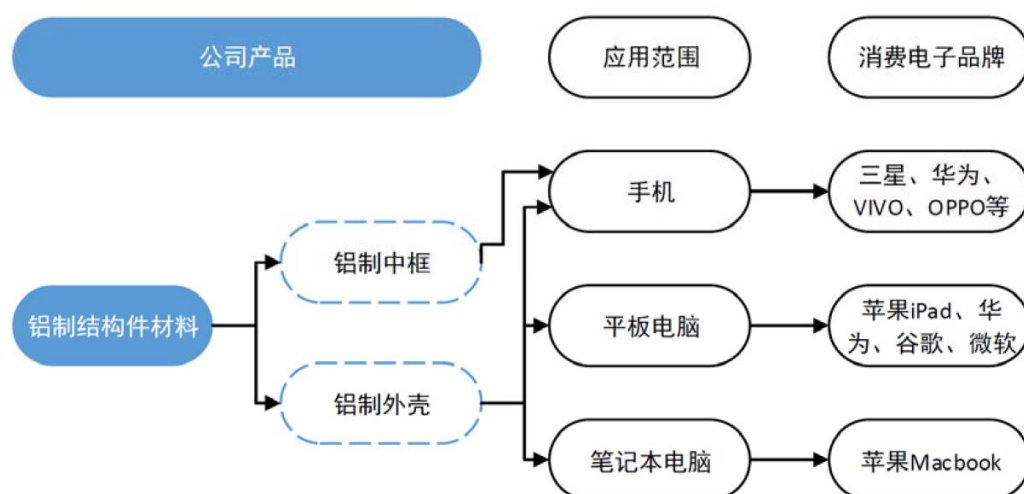


资料来源：公司公告，川财证券研究所

公司主要从事消费电子产品铝制结构件材料的研发、生产及销售业务，主要产品为智能手机、平板电脑、笔记本电脑等消费电子产品的铝制结构件材料，产品进一步加工后应用于三星、华为、OPPO、VIVO 等多款品牌智能手机和苹果等品牌的平板电脑、笔记本电脑，以智能手机为主。截止 2020 年 1 月 13 日，公司总市值达 141 亿元，总股本 4.01 亿股，流通股本 0.51 亿股。

目前，公司产品包括智能手机外壳和中框材料、平板电脑外壳材料、笔记本电脑外壳材料等，主要是智能手机外壳和中框的精锯件。

图 2： 公司主要产品



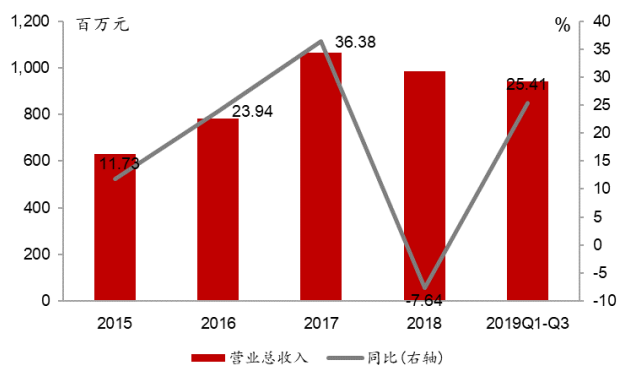
注：蓝色为公司目前生产产品，蓝色虚线为公司在建CNC加工中心项目拟生产产品

资料来源：公司公告，川财证券研究所

2. 公司财务表现

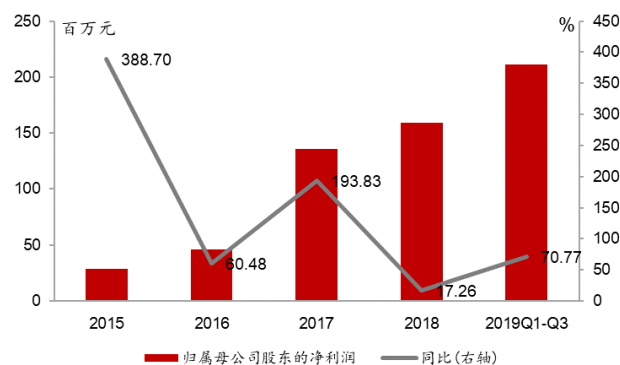
公司 2019 年前三季度实现营业收入 9.41 亿元，同比增长 25.41%；实现归属母公司股东的净利润 2.11 亿元，同比增长 70.77%。2018 年由于消费电子需求端的疲软，公司营收下滑，但是业绩仍保持 17.26% 的增长。2019 年公司业务随着产品结构优化及新客户的拓展，公司营收及利润均呈现明显上涨，盈利能力不断增长。

图 3： 福蓉科技营收及同比变化



资料来源：wind，川财证券研究所

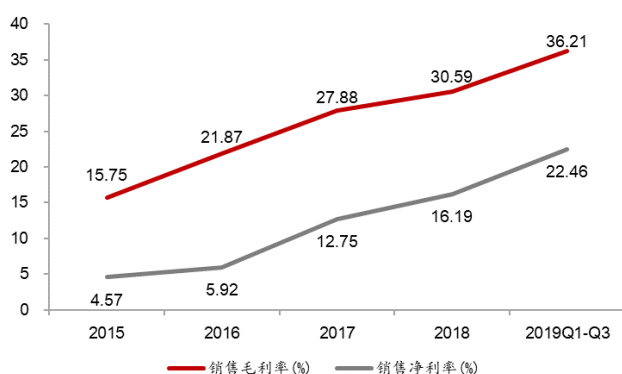
图 4： 福蓉科技归母净利润及同比



资料来源：wind，川财证券研究所

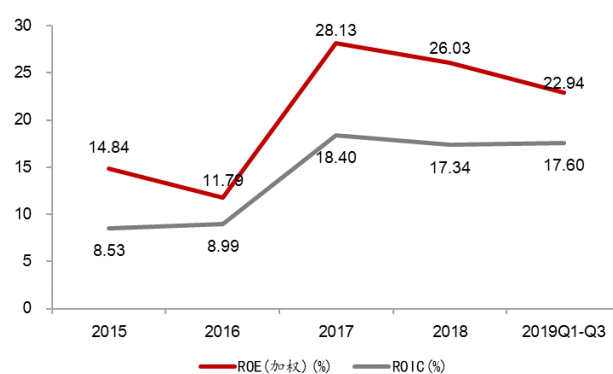
公司销售毛利率和销售净利润率近些年来不断攀升，截止 2019 年前三季度，公司毛利率达 36.21%，净利润率达 22.46%。公司毛利率及净利润率提升主要由于公司逐渐聚焦消费电子主业，剥离建筑铝材等低利润率产品（目前已无该产品），同时铝合金结构件向 6 系、7 系高毛利率产品转移，并提升原材料的自给率所致。公司的 ROE（加权）略有下滑，但 2019 年前三季度仍保持 22.94% 较高水平，ROIC 近三年保持在 17% 以上，公司资产盈利能力较强。

图 5： 福蓉科技销售毛利率及净利润率变化



资料来源：wind，川财证券研究所

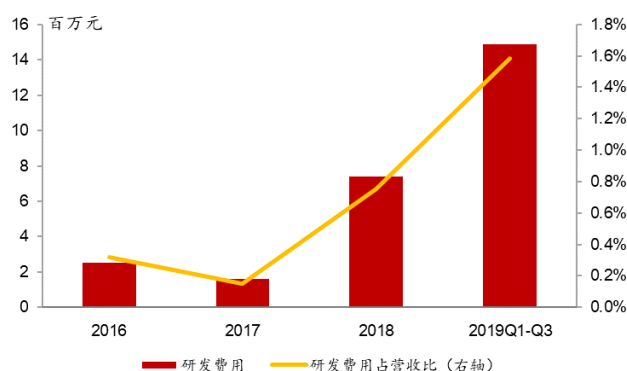
图 6： 福蓉科技 ROE 及 ROIC



资料来源：wind，川财证券研究所

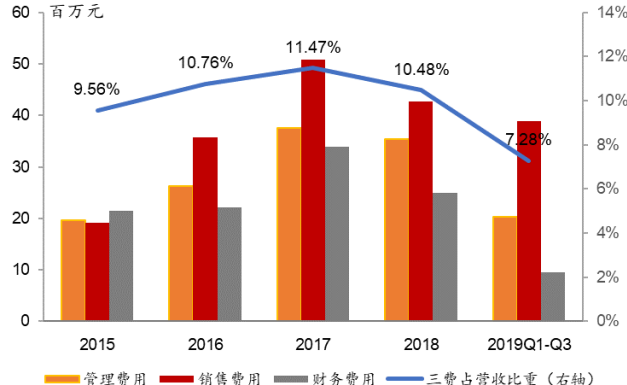
公司 2019 年前三季度研发费用达 1490 万元，相较于 2018 全年研发费用 741 万元已经实现翻倍，2019 年前三季度研发费用占营业收入比重达 1.58%，公司研发费用呈现快速增长趋势，并且随着下游终端多样化，公司也将持续加大对研发费用支出，保持产品竞争力。而公司销售费用、财务费用及管理费用呈现整体呈下降趋势，2019 年前三季度三费占营收比重已下滑至 7.28%。

图 7： 福蓉科技研发费用及占营收比重



资料来源：wind，川财证券研究所

图 8： 福蓉科技三项费用情况



资料来源：wind，川财证券研究所

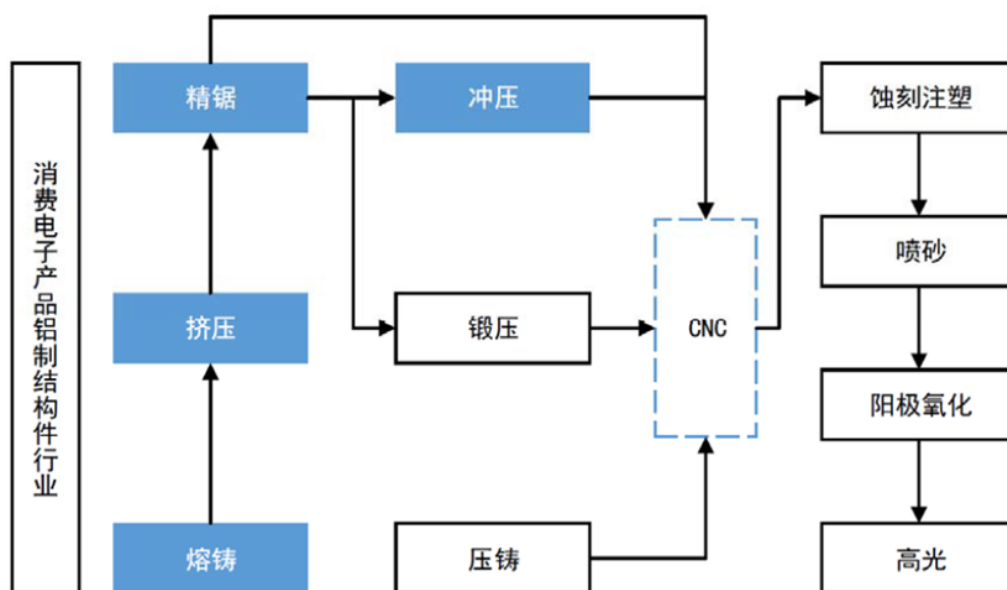
二、结构件产品：公司主要产品详细介绍。

1. 公司以铝合金结构件生产为主，不断拓展业务范围

公司主要从事消费电子产品铝制结构件材料的研发、生产及销售业务，主要产品为智能手机、平板电脑、笔记本电脑等消费电子产品的铝制结构件材料，产品进一步加工后应用于三星、华为、OPPO、VIVO 等多款品牌智能手机和苹果等品牌的平板电脑、笔记本电脑，以智能手机为主。

公司的消费电子产品铝制结构件材料按加工程度不同分为白材和深加工材。根据深加工工艺的不同，深加工材又分为精锯件、冲压件和研磨件。公司根据客户需要生产结构件材料，下游代工厂再进行机加工和表面处理等工序的结构件生产，并组装部件和整机。目前，公司产品包括智能手机外壳和中框材料、平板电脑外壳材料、笔记本电脑外壳材料等，主要是智能手机外壳和中框的精锯件。

图 9： 公司主要结构件产品分类



注：蓝色为公司所从事的行业分工，蓝色虚线为公司在建CNC加工中心项目

资料来源：福蓉科技招股说明书，川财证券研究所

低端机型向金属外壳转变。低端机型在原先大规模采用塑料外壳的基础上，随着工艺进步，金属化率也在不断提高，且随着金属外壳工艺继续发展成熟，成本继续降低，金属外壳在低端市场仍存在相当大的渗透空间。低端机型预计将

由 20-30 元的塑料外壳升级为 35-110 元的非纯 CNC 加工的金属外壳。

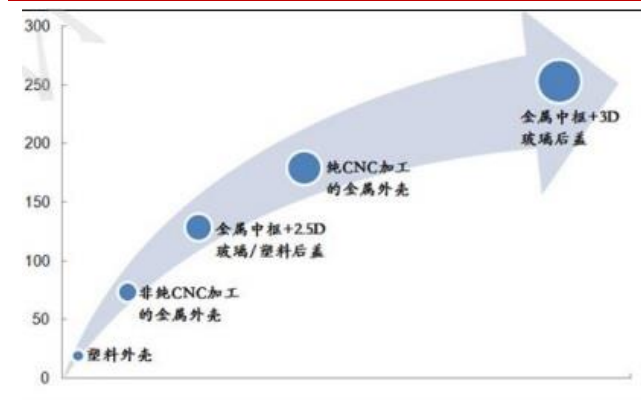
中高端机型逐渐采用“金属中框+非金属后盖”方案转变。鉴于纯 CNC 加工工艺的成本压缩空间有限，中端机型由非纯 CNC 向纯 CNC 加工进阶可能性不大。考虑到 5G、无线充电等新型技术运用以及金属外壳存在电磁屏蔽问题，当前中高端机型基本采用“金属中框+非金属后盖”这一方案，中端机型由 35-110 元的非纯 CNC 加工金属外壳升级为 120-130 元的“金属中框+2.5D 玻璃/塑料后盖”方案，高端机型则将由 150-200 元的纯 CNC 金属外壳升级为 200-300 元的“金属中框+3D 玻璃后盖”方案。外壳供应商可享受可观的 ASP 提升。

图 10：高中低端机型的外壳升级路线



资料来源：立鼎产业研究中心，川财证券研究所

图 11：手机外壳方案 ASP 提升路径



资料来源：立鼎产业研究中心，川财证券研究所

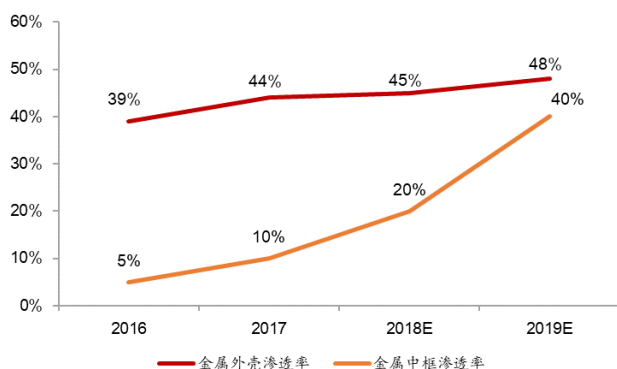
2. 手机、笔电、平板电脑需求提升，手机金属中框市场超千亿

金属外壳渗透率放缓，预计 2019 达 48%。自 2013 年起 iPhone5 采用全铝合金外壳开启金属风潮之后，众多智能手机品牌纷纷加入金属外壳阵营，金属外壳渗透率一直保持高增长态势。2017 年玻璃等非金属后盖迎来爆发，抑制纯金属外壳渗透率继续快速上行，综合高端以及中低端金属外壳渗透率估算，我们预计纯金属外壳整体渗透率将由 2016 年的 39%缓慢爬升至 2019 年的 48%。

金属中框快速提升至 42%，金属化渗透率将达 90%。考虑到玻璃、陶瓷等非金属后盖仍需与金属中框配套，非金属后盖渗透直接驱动金属中框同时渗透，预计金属中框渗透率将由 2016 年的 5%迅速提升至 2019 年的 42%。尽管金属外壳渗透率提升受非金属后盖抑制，然而金属中框与非金属后盖同步渗透，仍将驱动金属化渗透率持续走高，预计 2019 年金属化渗透率将达 90%左右。

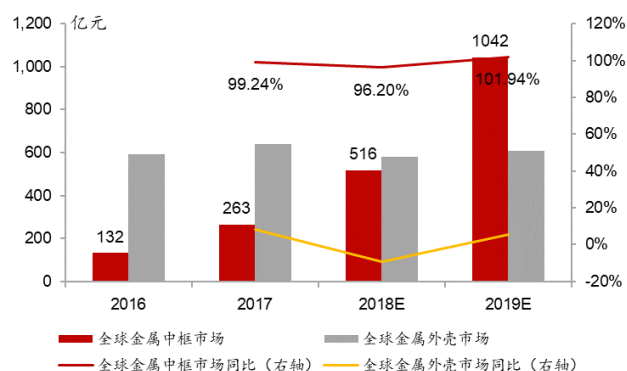
手机金属中框市场快速增长，规模超千亿。高端金属外壳市场受玻璃、陶瓷挤占，但带来规模更大的金属中框这一新增市场；而金属外壳在中低端市场的渗透率仍颇具提升潜力，成为金属外壳角力的新战场。高端中低端市场各有驱动力，持续利好金属机壳厂商，市场空间广阔。金属中框渗透率预计将从 2016 年的 5% 上升至 2019 年的 42%。假设金属中框平均单价为 180 元，通过测算得到，金属中框市场空间巨大，预计将由 2016 年的 132 亿元迅速扩张至 2019 年的 1042 亿元。

图 12： 金属外壳、金属中框渗透率



资料来源：IDC、立鼎产业研究中心，川财证券研究所

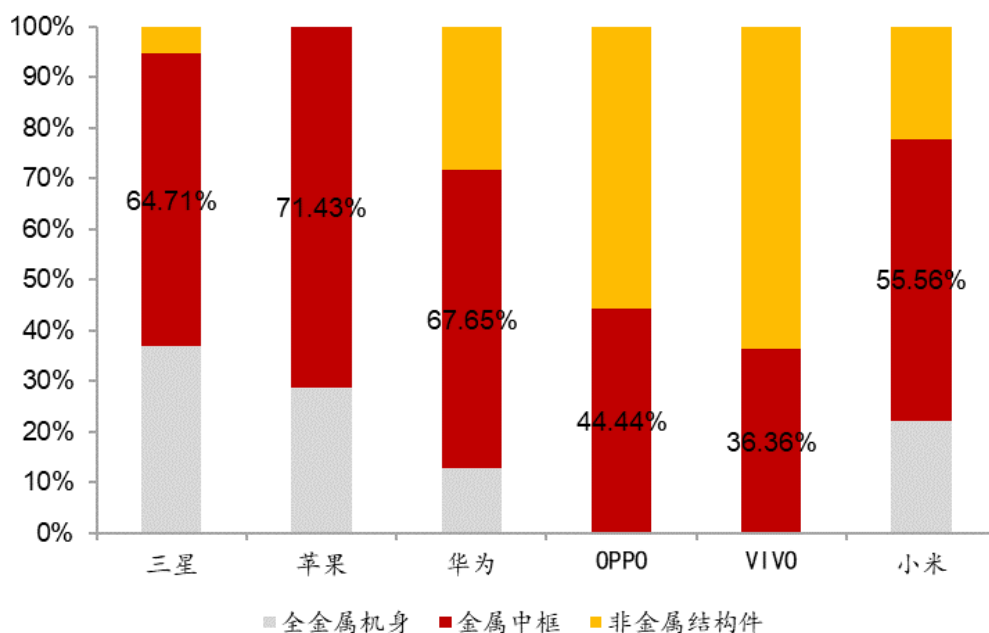
图 13： 金属外壳、金属中框市场及同比



资料来源：IDC、立鼎产业研究中心，川财证券研究所

伴随着 5G 发展的不断提速，金属中框结构手机逐渐取代全金属一体化机身成为智能手机行业的主流设计。2017 年以来，各大主流厂商先后推出采用高强度铝合金中框+玻璃或陶瓷背板设计的高端旗舰型号手机。至 2019 年初，全球主流手机品牌上金属结构件应用占比不断提高，同时金属中框增长明显，苹果的金属中框比例达 71.43%，三星达 64.74%，华为达 67.65%。而 OPPO、VIVO 等非金属结构件占比超 50%，未来仍然存在较大的金属化替换空间。

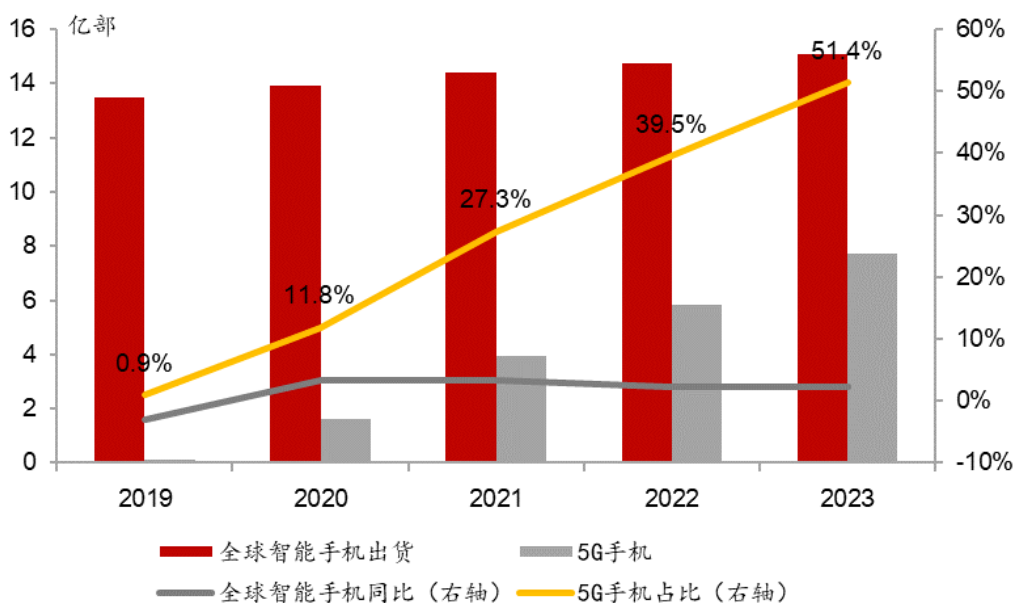
图 14： 2019 年初主流品牌在售机型金属结构件应用率



资料来源：福蓉科技招股说明书，川财证券研究所

2020 年开始 5G 手机高速增长，带动智能手机销量回升。2019 年 6 月，我国工信部正式向三大运营商及中国广电颁发 5G 商用牌照，5G 基础建设及应用不断加速。根据市场调研公司 Canalys 发布了有关 5G 智能手机市场的预测，2019 年 5G 手机市场仅占 0.9%，但是从 2020 年开始快速攀升，预计 5G 手机将在 2023 年迎来拐点，市场份额会超过 50%，从而超越 4G 手机成为市场中的绝对主流。Canalys 预计，2023 年总共会有超过 19 亿部 5G 设备活跃在全球市场。

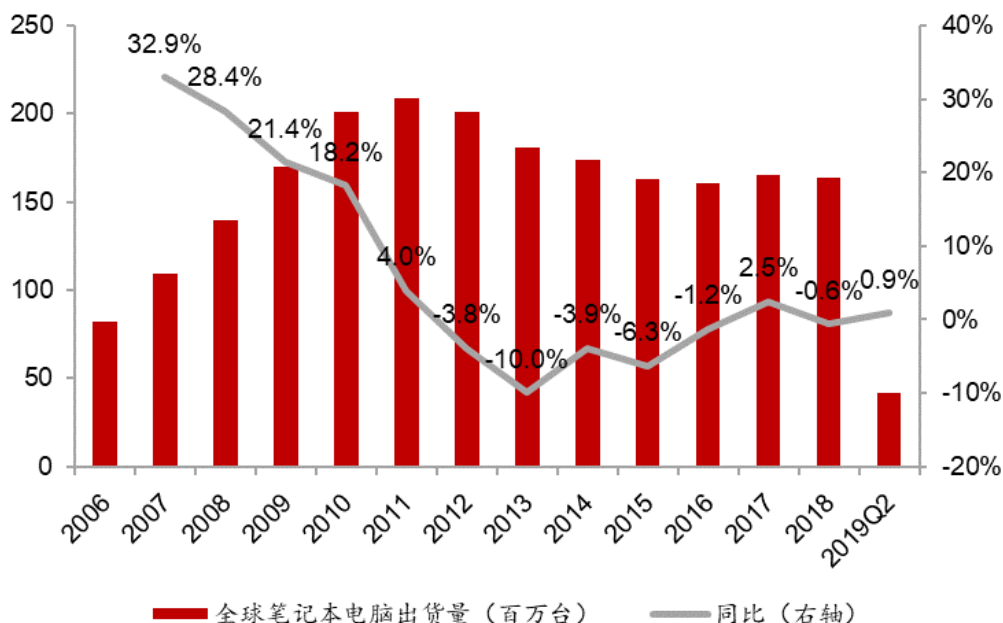
图 15： 全球智能手机及 5G 手机出货量预测



资料来源：Canalys，川财证券研究所

全球笔记本电脑市场销量触底回暖。根据 IDC、Trendforce 的统计数据显示，自 2011 年以来全球笔记本销量见顶以来，全球笔记本电脑市场持续下滑，主要受到智能手机及平板电脑市场的快速发展，进一步压缩了笔记本电脑的市场需求。2018 年全球笔记本电脑市场销量达 1.64 亿台，同比下降 0.6%，与以往同比跌幅明显收窄。2019 年第二季度全球笔记本电脑出货量达到 4150 万台，QoQ 成长 12.1%，YoY 增长 0.9%，主要受到 AMD CPU 替代效应发酵及 Chromebook 标案需求提升。

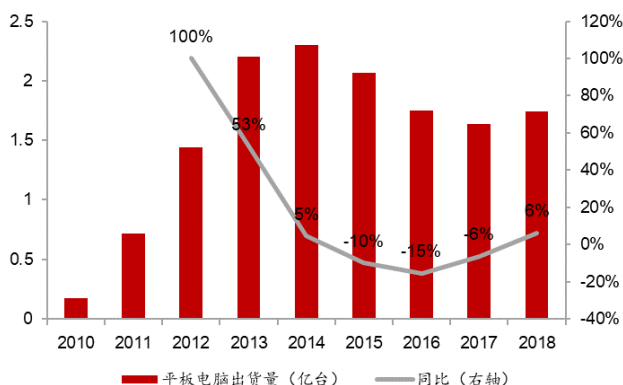
图 16: 全球笔记本电脑市场销量



资料来源: IDC、Trendforce, 川财证券研究所

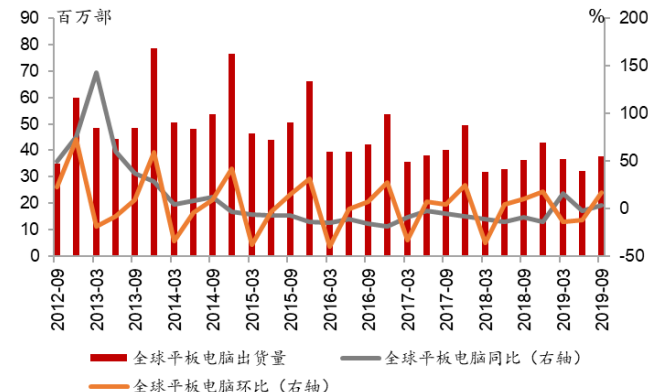
全球平板电脑市场自 2018 年开始回升, 2019Q3 同比增长 1.9%。在 IDC 统计的平板电脑整体市场中, 2019 年第三季度的出货量同比去年有 1.9% 的提升, 总出货量从去年的 3690 万台增长至 3760 万台, 未来随着三星、华为等厂商不断丰富 Android 阵营平板电脑的效率提升配件, 同时将旗舰级的处理器芯片带入自家平板电脑产品之后, 相信平板电脑整体的市场应该会取得更好的成绩, 但苹果公司 iPad 的地位在短期内还难被撼动。

图 17: 2010-2018 年全球平板电脑出货量



资料来源: IDC、WIND, 川财证券研究所

图 18: 全球平板电脑按季度出货量比较



资料来源: WIND、IDC、Analytics, 川财证券研究所

表格 1. 2019Q3 全球平板电脑出货量同比增长 1.9%

公司	2019Q3 出货量 (百万部)	2019Q3 市占率	2018Q3 出货量 (百万部)	2018Q3 市占率	同比变化
苹果	11.8	31.4%	9.7	26.3%	21.8%
亚马逊	5.5	14.5%	4.4	11.8%	25.6%
三星	4.6	12.3%	5.4	14.6%	-13.9%
华为	3.6	9.5%	3.7	10.2%	-4.4%
联想	2.5	6.7%	2.3	6.3%	7.6%
其他	9.6	25.5%	11.4	30.9%	-15.8%
合计	37.6	100.0%	36.9	100.0%	1.9%

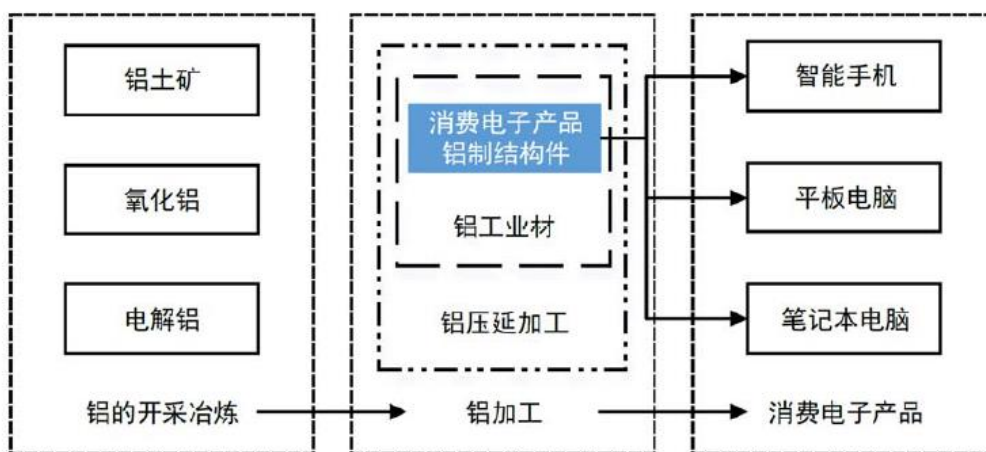
资料来源：IDC，川财证券研究所

3. 公司技术、生产优势突出，具备较强核心竞争力

3.1 技术优势：生产工艺成熟，具备显著技术优势

目前，行业内具备规模化生产能力企业数量仍为有限，适用于消费电子产品的航空级铝合金材料制备和加工技术更是掌握在少数企业中。消费电子产品结构件行业上游是基础材料制造商，下游为手机品牌厂的代工厂和手机品牌商。公司主要从事铝制结构件材料生产，一方面受到铝合金材料及铝加工行业技术进步和成本波动的影响，另一方面又受到下游消费电子产品需求的引导。

图 19：金属铝产业链上下游情况

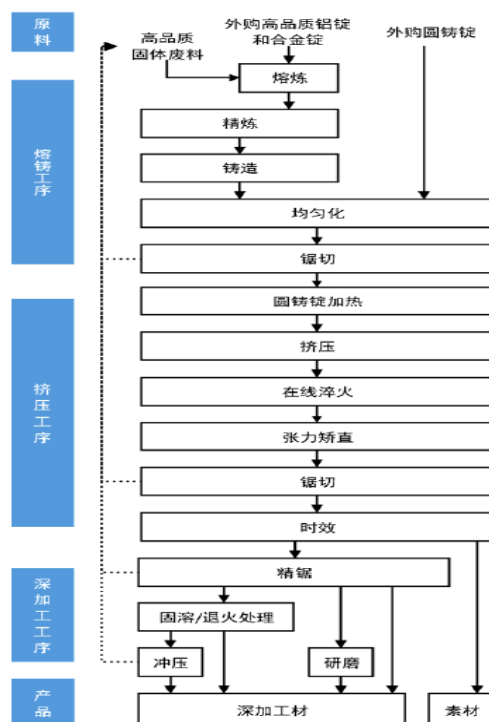


资料来源：福蓉科技招股说明书，川财证券研究所

公司生产工艺涉及传统熔铸工序、挤压工序、深加工工序等步骤，6系、7系铝合金经过精炼、铸造、均匀化等过程得到所需的6系、7系铝合金材料，然
本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

后经过挤压生产线形成结构件初样，在经过精锯、冲压、研磨等深加工工程形成公司最终产品交付下游客户。公司在核心工艺方面掌握核心专利和技术，成为公司发展的核心竞争力。

图 20：福蓉科技主要生产工艺流程图



资料来源：福蓉科技招股说明书，川财证券研究所

表格 2. 福蓉科技主要生产工艺流程说明

工序	工艺说明
熔铸	通过熔化固体原料、合金配料、精炼和熔体净化、铸造，获得所需合金牌号和规格尺寸的高品质铝合金圆铸锭。
均匀化	将圆铸锭加热到接近熔点温度，长时间保温，使原子充分扩散，以消除化学成分和组织上的不均匀性，消除内应力，提高铸锭的塑形。
挤压	对热处理/锯切后的短铸锭经热剥皮后通过挤压模具进行压制，获得一定截面形状的挤压材半成品。
张力矫直	挤压型材通过在线淬火后，会有不同程度的变形，通过拉伸使平直度和截面尺寸达到质量要求。
时效	通过热处理使挤压材加热并维持到特定温度，以增加强度的过程
精锯	按图纸要求的产品尺寸长度对半成品进行高精度的锯切加工
冲压	借助专用冲压设备的动力从而获得一定形状、尺寸、性能的产品零件
研磨	采用专用研磨设备对智能手机铝制结构件的上下两个平面进行高速砂磨，使材料的平面度和厚度公差达到高精状态，以满足后工序 CNC 精加工的要求。

资料来源：福蓉科技招股说明书，川财证券研究所

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

持续提升生产工艺，加大新产品开发力度。发行人不断加大自主研发和技术创新力度，提升了在合金配比、熔铸、挤压、深加工、自动化生产方面的技术优势，顺应智能手机中框结构的发展趋势成功开发了 6013 系、7 系高强度铝合金材料，成为报告期内利润的重要来源；发行人再生铝、水电铝等项目通过了苹果公司严格的认证体系，打开了 MacBook 系列产品结构件材料的市场空间，笔记本电脑类产品收入逐年提升，成为未来利润的重要支撑点；发行人不断提升熔铸工艺水平，通过 2 号熔铸生产线的投产扩大了规模优势、提高了材料循环利用水平、降低了生产成本，并提升了高附加值圆铸锭的生产能力、降低采购成本，实现了良好的经济效益。

表格 3. 福蓉科技技术优势在生产环节关键作用

核心技术	具体工艺	消费电子用铝制结构件材料	建筑或一般工业铝制品
高品质铝合金配比技术	成分控制	多次调控工艺（熔炼多次调节+精炼多次微调），达到各元素配比的精准控制	常规 2 次调控化学成分，配比精度较低
高品质圆铸锭铸造技术	电磁搅拌	采用电磁搅拌等物理手段使铝及各合金元素尽可能均匀	无
	精炼	精炼时间较长，采用氩气进行精炼，去除铝液中杂质	无
	除气	采用真空除气箱去除杂质及氢气及碱金属	无
	超精过滤	采用板式陶瓷过滤、管式过滤两道超精过滤铝液杂质	过滤系统简单，通常仅有板式过滤
	在线检测	配置了在线测氢、超声波探伤设备进行氢含量、内部夹杂、气孔、微裂纹缺陷控制	无
高精度铝合金挤压技术	模具设计理念	更为注重保障金属在高温、高压下内在组织结构的同时，保持稳定的生产过程	注重形状
	恒速挤压	要求挤压速度必须恒速稳定，且速度较慢	控速要求宽泛
	液氮淬火	要求在极短时间内快速冷却，全程电脑控制	无
	液氮铝挤模	提高模具使用寿命、降低单位模耗，提高产品表面光洁度	无
精深技工技术	冲压	在不影响外观、性能的同时必须保持较高的精度，满足后续加工要求	无
	精锯	尺寸精度要求极为严格，必须符合客户后续加工要求	无
	研磨	双面研磨，增强金属表面的光滑度、光泽度	无
全工序检验测试技术	切片、光谱、声波、阳极验证等	在熔铸、挤压、深加工等各道工序中实时采用切片、光谱、声波、模拟阳极验证等方式检测产品性能是否达标	无

资料来源：福蓉科技招股说明书，川财证券研究所

3.2 生产优势：产品条线丰富，原材料自产比例持续提升

公司形成了全流程新产品开发运作模式，具备从客户端接受开发任务起一周左右时间完成交付合格样品的快速反应能力。公司产能情况统计，公司的挤压产能与挤压生产线条数关系最为密切，行业内扩大产能的方式亦主要为增加挤压生产设备。目前公司 2018 年挤压生产线产能总计 6.06 万吨，产能利用率为 61.85%，其中 36MN 以上大吨位挤压机组产能 1.44 万吨，产能利用率 62.25%，35MN 以下小吨位挤压机组产能 4.62 万吨，产能利用率 61.72%。产能利用率下滑主要受到 7 系铝合金比例大幅提升，加工难度远大于 6 系合金，随着工艺进步，未来将逐步提升产能利用率水平。

表格 4. 福蓉科技挤压生产线的产能情况

生产线	项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
大吨位挤压机组 (36MN 以上)	产能(吨)	14400.00	14400.00	14400.00
	产量(吨)	8964.54	8206.06	7454.63
	产能利用率	62.25%	56.99%	51.77%
小吨位挤压机组 (35MN 以下)	产能(吨)	46200.00	38075.00	25825.00
	产量(吨)	28513.00	32968.43	23722.89
	产能利用率	61.72%	86.59%	91.86%
挤压生产线	产能(吨)	60600.00	52475.00	40225.00
	产量(吨)	37478.30	41174.49	31177.52
	产能利用率	61.85%	78.46%	77.51%

资料来源：福蓉科技招股说明书，川财证券研究所

表格 5. 福蓉科技挤压生产线按合金类型产能划分

项目	2018 年			2017 年			2016 年		
	6 系	7 系	小计	6 系	7 系	小计	6 系	7 系	小计
大吨位挤压机组	8964.36	0.18	8964.54	8205.91	0.15	8206.06	7454.14	0.49	7454.63
小吨位挤压机组	15633.60	12880.16	28513.76	22000.60	10967.83	32968.43	20281.63	3441.26	23722.89
合计	24597.96	12880.34	37478.30	30206.51	10967.98	41174.49	27735.77	3441.75	31177.52

资料来源：福蓉科技招股说明书，川财证券研究所

产销率稳步提升，铝制中框结构件占比提升显著。估计福蓉科技招股说明书，2017 年公司智能手机铝制结构件材料销售 7708 万片，其中中框材料销售 3637 万片，2017 年全球智能手机市占率约为 4.22%，其中铝制中框结构件智能手机市占率约为 15.32%。2018 年公司智能手机铝制结构件材料销售 8248 万

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

片、中框结构材料销售 6458 万片，较上年分别增长 7%和 77.57%，市场地位进一步提升。2018 年智能手机铝制结构件材料销售片数增长主要是由于高强度铝制中框结构件材料增长所带动，符合智能手机行业的发展趋势以及中框结构件在智能手机行业中的应用趋势。

表格 6. 福蓉科技产销情况

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
产量(吨)	37478.30	41174.49	31177.52
销量(吨)	34493.01	37830.94	33557.58
产销率	92.03%	91.88%	107.63%

资料来源：福蓉科技招股说明书，川财证券研究所

3.3 客户优势：品牌粘性增强，客户以苹果、三星、华为等高端客户为主

公司属于消费电子铝制结构件材料行业第一梯队企业，具备 7 系铝制中框材料的生产技术和规模化生产能力，与著名品牌厂商如三星、苹果、华为、OPPO、VIVO 以及深加工厂厂商如长盈精密、劲胜智能、石狮通达、比亚迪电子、富士康等建立了稳定的合作关系，占据了 7 系中框材料市场的先发优势，形成了一定的客户资源和市场进入壁垒。同时，公司保持了对新机型、新材料的持续合作研发，通过对技术的不断迭代发展，形成了一定的技术壁垒。

客户品牌优势突出，已应用于华为 mate、三星 S 及 Note 系列等高端机型。高标准和稳定的产品质量树立了公司在下游和终端品牌厂商中的良好品牌形象，成为消费电子知名品牌厂商高端机型推出时的首选供应商之一。公司产品已经应用于三星 S 系列、Note 系列，华为 Mate 系列，苹果 Matebook、iPad 系列等高端型号产品，未来仍然将继续提升适用比例。

表格 7. 福蓉科技主要客户及典型产品系列

品牌	2018 年	2017 年	2016 年
三星	Galaxy S9	Galaxy S8	Galaxy S8
	Galaxy Note8	Galaxy Note8	Galaxy Note8
	Galaxy Note9	Galaxy S9	Galaxy S9
华为	Mate 20	P10	P9、Mate9
苹果	Matebook 系列、iPad 系列		
OPPO	R15、R17、FindX	R11	R7、R9、R9s
VIVO	X9、X9s	X9、X9s	X7
小米	小米 8、6X	-	小米 Note

资料来源：福蓉科技招股说明书，川财证券研究所

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

三、募投项目逐渐落地，新增产能及研发技术快速成长

公司 2017 年底提交上市申请，2019 年正式获批上市。公司上市募投资金总额达 4.57 亿元，募投项目主要包含“高精铝制通讯电子新材料及深加工生产建设项目”投资总额 3.76 亿元、“研发中心”项目投资 3100 万元，并补充流动资金 5000 万元。公司募集资金投资项目全面达产后，挤压生产线年产能达到 6.4 万吨的产能水平，能更好地应对市场需求、保障公司峰值供货能力、巩固竞争地位。

公司募投项目新增 4.59 万吨熔铸生产线产能和 6 条挤压生产线 6 条。其中熔铸项目中 1.99 万吨供应募投项目新增挤压生产线，2.60 万吨供应原建成挤压生产线。募集资金投资项目全面达产后，公司高品质圆铸锭产能将达到 6.04 万吨，约可满足 70% 的挤压生产需要，不仅将有效缓解公司对高品质圆铸锭的需求，更有利于公司控制原材料及产品品质，提高竞争优势。

表格 8. 福蓉科技上市募投项目

序号	项目名称	项目投资总额（万元）	募集资金投资金额（万元）
1	高精铝制通讯电子新材料及深加工生产建设项目	37562.00	30000.00
2	研发中心	3100.00	2987.95
3	补充流动资金	5000.00	5000.00
	合计	45662.00	37987.95

资料来源：福蓉科技招股说明书，川财证券研究所

公司研发中心研发方向将以 7 系高光镜面铝合金智能手机结构件材料、冲压用高韧性消费电子产品铝制结构件材料、再生铝铝制结构件材料、6 系及 7 系高品质圆铸锭工艺技术的研发与开发。未来将显著提升公司的研发实力。

2018 年以来，公司加大了市场开拓力度，对苹果再生铝材料、5G 智能手机结构件材料、各品牌智能手机结构件新断面材料和可穿戴智能设备结构件材料等进行了持续研发。2018 年，公司当期研发产品类型数量 301 个，同比增加 31.44%，上机挤压试制 1,406 次，同比上升 14.50%。在研发过程中，公司进行小批量、高频次、非连续的挤压试制占用了挤压生产线产能，影响了连续生产效率，进而影响到挤压机组的产能利用率。

表格 9. 福蓉科技在研典型项目

序号	技术名称	预期效果	所处进展
1	7 系高光镜面铝制结构件材料	微量合金元素对改善超硬铝合金材料的耐腐蚀性能和提高镜面抛光效果方面的影响程度。	研发试验阶段；部分合金品种量产
2	再生铝铝制结构件材料	多成分废铝料下确保产品化学成分标准；实现材料组织均匀性；有效提高铝合金熔体纯洁度、降低夹杂（渣）缺陷，确保阳极处理效果；优化挤压工艺以适应再生铝产品的生产。	笔记本电脑：量产阶段； 智能手机、平板电脑：研发试验阶段
3	高强度 6013 系列合金开发及应用	研发屈服强度高达 360MPa 以上的 6 系列铝合金产品，具备良好的塑性易于挤压加工，且阳极效果优异的 6013 系列特殊合金。	研发试验阶段
4	深加工自动化项目	对精锯片检工序、冲压生产线进行全面自动化改造	应用改善阶段

资料来源：福蓉科技招股说明书，川财证券研究所

四、盈利预测与估值评级

公司主要从事消费电子产品铝制结构件材料的研发、生产及销售业务，客户包含三星、华为、OPPO、VIVO 等多款品牌智能手机和苹果等品牌的平板电脑、笔记本电脑，以智能手机为主。公司具备 6 系、7 系铝合金原材料熔铸核心技术，同时在挤压、精锯、冲压等后续加工环节具备核心工艺。公司持续加大新产品研发力度，积极向后续 CNC 加工环节业务拓展，不断提升核心原材料的自产比例，随着 5G 手机、智能穿戴等消费电子产品的快速增长，我们看好公司未来的发展机会。

我们预计 2019-2021 年公司主营业务收入分别为 12.79、15.99、19.67 亿元，归属母公司净利润分别为 2.63、3.40、4.31 亿元，实现 EPS 分别为 0.66、0.85、1.08 元/股，对应 PE 分别为 53.46、41.39、32.62 倍。首次覆盖给予“增持”评级。

风险提示

5G 应用拓展不及预期

随着我国 5G 建设逐步加快，5G 手机、智能穿戴等应用终端将逐步推广，但存在市场增长不及预期风险。

客户及品牌相对集中风险

公司客户相对较为集中，大多为终端品牌商或代工厂商，如果主要客户或三星品牌出于分散供应商供货集中度等原因减少对公司的产品订单，或由于手机行业的波动造成主要客户自身经营波动，而发行人又不能及时反应，则有可能造成公司经营业绩出现波动或者下滑。

盈利预测

资产负债表					单位:百万元				
会计年度	2018	2019E	2020E	2021E	会计年度	2018	2019E	2020E	2021E
流动资产	610	1371	1741	2210	营业收入	984	1279	1599	1967
现金	103	1111	1437	1619	营业成本	683	832	1024	1239
应收账款	160	242	283	351	营业税金及附加	11	13	16	20
其他应收款	0	2	2	2	营业费用	43	58	72	88
预付账款	9	11	14	17	管理费用	35	77	96	118
存货	143	0	0	109	财务费用	25	16	13	12
其他流动资产	194	4	5	112	资产减值损失	1	1	1	1
非流动资产	527	504	478	453	公允价值变动收益	0	0	0	0
长期投资	0	0	0	0	投资净收益	0	0	0	0
固定资产	445	425	403	380	营业利润	180	302	393	501
无形资产	51	49	46	44	营业外收入	9	9	9	9
其他非流动资产	31	30	29	29	营业外支出	0	0	0	0
资产总计	1137	1874	2219	2663	利润总额	188	311	402	510
流动负债	430	493	487	504	所得税	29	48	62	79
短期借款	346	368	364	366	净利润	159	263	340	431
应付账款	28	57	59	72	少数股东损益	0	0	0	0
其他流动负债	56	67	64	65	归属母公司净利润	159	263	340	431
非流动负债	22	21	31	27	EBITDA	230	342	429	537
长期借款	0	0	0	0	EPS (元)	0.46	0.66	0.85	1.08
其他非流动负债	22	21	31	27	主要财务比率				
负债合计	452	513	518	531	会计年度	2018	2019E	2020E	2021E
少数股东权益	0	0	0	0	成长能力				
股本	350	401	401	401	营业收入	-7.6%	30.0%	25.0%	23.0%
资本公积	33	392	392	392	营业利润	9.4%	68.3%	30.0%	27.5%
留存收益	288	564	904	1335	归属于母公司净利润	17.3%	65.2%	29.2%	26.9%
归属母公司股东权益	684	1357	1697	2128	获利能力				
负债和股东权益	1137	1870	2215	2659	毛利率(%)	30.6%	35.0%	36.0%	37.0%
现金流量表					净利率(%)	4.6%	16.2%	20.6%	21.3%
单位:百万元					ROE(%)	23.3%	19.4%	20.0%	20.3%
会计年度	2018	2019E	2020E	2021E	ROIC(%)	17.7%	41.7%	51.2%	47.1%
经营活动现金流	123	587	343	189	偿债能力				
净利润	159	263	340	431	资产负债率(%)	39.8%	27.4%	23.4%	20.0%
折旧摊销	25	24	24	24			78.22	76.62	75.28
财务费用	25	16	13	12	净负债比率(%)	83.81%	%	%	%
投资损失	0	-0	-0	-0	流动比率	1.42	2.78	3.58	4.39
营运资金变动	-85	307	-49	-275	速动比率	1.09	2.78	3.58	4.17
其他经营现金流	-1	-24	16	-3	营运能力				
投资活动现金流	-10	1	1	1	总资产周转率	0.87	0.85	0.78	0.81
资本支出	10	0	0	0	应收账款周转率	6	6	6	6
长期投资	0	0	0	0	应付账款周转率	18.78	19.53	17.68	18.85
其他投资现金流	0	1	1	1	每股指标(元)				
筹资活动现金流	-156	415	-17	-9	每股收益(最新摊薄)	0.40	0.66	0.85	1.08
短期借款	-79	22	-5	3	每股经营现金流(最新摊薄)	0.31	1.46	0.85	0.47
长期借款	0	0	0	0	每股净资产(最新摊薄)	1.71	3.38	4.23	5.31
普通股增加	0	51	0	0	估值比率				
资本公积增加	0	358	0	0	P/E	88.30	53.46	41.39	32.62
其他筹资现金流	-77	-16	-13	-12	P/B	20.56	10.37	8.29	6.61
现金净增加额	-45	1003	326	181	EV/EBITDA	62	42	33	27

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

分析师声明

本人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，以勤勉尽责的职业态度、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。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

行业公司评级

证券投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内证券的绝对收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

行业投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内行业相对市场基准指数的收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

重要声明

本报告由川财证券有限责任公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供川财证券有限责任公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户，与本公司无直接业务关系的阅读者不是本公司客户，本公司不承担适当性职责。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非本公司客户接收到本报告，请及时退回并删除，并予以保密。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。该等观点、建议并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。根据本公司《产品或服务风险等级评估管理办法》，上市公司价值相关研究报告风险等级为中低风险，宏观政策分析报告、行业研究分析报告、其他报告风险等级为低风险。本公司特此提示，投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素，必要时应就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，也不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。投资者应当充分考虑到本公司及作者可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“川财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经川财证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司保留追究相关责任的权利。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。

本提示在任何情况下均不能取代您的投资判断，不会降低相关产品或服务的固有风险，既不构成本公司及相关从业人员对您投资本金不受损失的任何保证，也不构成本公司及相关从业人员对您投资收益的任何保证，与金融产品或服务相关的投资风险、履约责任以及费用等将由您自行承担。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：000000000857

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明报告 C0004

22/22