创新技术与企业服务研究中心



奥海科技 (002993.SZ) **买入(首次评级)**

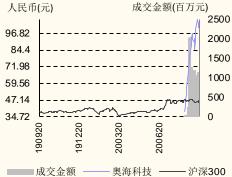
公司深度研究

市场价格(人民币): 102.00元

目标价格(人民币): 130.00-130.00元

市场数据(人民币)

总股本(亿股)	1.81
已上市流通 A 股(亿股)	.45
总市值(亿元)	184.42
年内股价最高最低(元)	106.96/51.52
沪深 300 指数	4737
中小板综	12431



深度受益手机快充提速,有望保持高速增长

公司基本情况(人民币)					
项目	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	1,661	2,316	2,870	4,217	5,965
营业收入增长率	44.05%	39.42%	23.93%	46.90%	41.47%
归母净利润(百万元)	114	222	358	588	868
归母净利润增长率	121.81%	94.80%	61.40%	64.49%	47.66%
摊薄每股收益(元)	0.839	1.634	1.978	3.253	4.803
每股经营性现金流净额	0.82	2.00	1.70	4.27	6.43
ROE(归属母公司)(摊薄)	20.28%	28.24%	16.84%	23.75%	28.98%
P/E	N/A	N/A	51.58	31.36	21.24
P/B	N/A	N/A	8.69	7.45	6.15

来源:公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- 大功率快充解决"续航焦虑",预计 2020~2022 年安卓标配充电器 ODM 市 场快速增长,GaN、无线充未来可期。1)伴随手机功能(如 5G 通信、高 刷新率)升级,手机功耗进一步增加、续航时间更短。快充方案成功解决消 费者"续航焦虑",我们预计未来3年大功率快充渗透率快速提升,根据我 们测算,2019 年 HOVM 手机充电器平均功率为 17.8W、同增 29%, 假设 ODM厂商出厂价为 1 元/W。对应 2019 年安卓智能机标配充电器 ODM 市场 规模超 200 亿元,2020~2022 年市场同增 14%、42%、37%。2)GaN(氮 化镓)充电器具有体积更小、重量更轻、效率更高的优势,单 W 售价更 高,未来若大规模标配 GaN 充电器,市场需求有望再扩容。3)2018年无 线充电发射端出货量达 1.7 亿台,预计伴随下游新应用场景(如车载、餐 厅)持续拓展,无线充电板市场蓬勃增长。
- 技术、质量、客户优势打造充电器龙头,市占率提升、ASP提升助力公司步 入成长快车道。1)公司技术实力领先、质量认证齐全、客户优势突出、盈 利能力远超同业, 2020 年 H1 在同业营收下滑的背景下, 公司营收、净利逆 势增长,2020 年 H1 公司营收、净利同增 16%、64%,彰显公司综合实 力。2) 市占率提升、ASP 提升助力公司步入成长快车道。①公司手机充电 器市占率从 2016 年的 5.8%提升至 2019 年的 10.3%。主要系新客户 (VIVO、华为) 放量为公司贡献主要增长动能,根据我们测算 2019 年公司 在 VIVO、华为的市占率为 19%、7%, 预计未来有望持续提升; 叠加 OPPO 放量,未来市占率有望进一步提升。②2018、2019年公司充电器产 品均价为 7.4 元、9.6 元,同增 19%、29%,主要得益于快充渗透率快速提 升,预计未来大功率快充渗透率快速提升,助力公司 ASP、毛利率提升。
- 募投项目投向产能扩张、技术研发,再添增长动能。公司成功上市募资 12 亿元, 计划扩产生产线(新增充电器产能 1.4 亿只/年、无线充电器产能 500 万只/年、智能快充产能 1200 万只/年,对应收入 22 亿元),建设研发中

盈利估值与估值: 预计公司 2020~2022 年营收为 28.7、42.2、59.7 亿元,同 增 24%、47%、41%; 公司业绩为 3.6、5.9、8.7 亿元, 同增 61%、64%、 48%。给予公司买入评级,目标价 130 元(40*2021EPS)。

风险: 疫情反复、产能投产不及预期、原材料价格波动、客户集中风险。

樊志远

分析师 SAC 执业编号: S1130518070003 (8621)61038318 fanzhiyuan@gjzq.com.cn

刘妍雪 分析师 SAC 执业编号: S1130520090004 liuyanxue@gjzq.com.cn

邓小路 分析师 SAC 执业编号: S1130520080003 dengxiaolu@gjzq.com.cn



内容目录

一、智能终端充电行业龙头,市占率、ASP 提升助力增长	4
1.技术、质量、客户优势打造充电器龙头, 2020 年 H1 逆势增长	
2.市占率、ASP提升,助力公司步入成长快车道	
3.ASP 提升带动毛利率回升,公司业绩快速增长	7
4.成功上市募资, 助力产能翻倍扩张	9
二、大功率快充推动行业快速增长, GaN、无线充电未来可期	10
1.大功率快充渗透率快速提升,安卓标配充电器 ODM 市场规模快速增长.	10
2.GaN智能充电器横空出世,优势出众未来可期	12
3.无线充电应用场景不断拓宽,充电板市场需求蓬勃发展	13
三、盈利预测与投资建议	16
1. 预计公司 2020~2022 年归母业绩为 3.6、5.9、8.7 亿元	16
2.投资建议及估值:给予公司目标价 130 元	16
四、风险提示	17
图表目录	
图表 1: 公司营收结构	4
图表 2: 公司毛利结构	4
图表 3: 公司已获专利项目及正从事的研发项目	4
图表 4: 公司已与众多品牌客户建立长期稳定的合作关系	5
图表 5: 2019 年公司前十大客户贡献收入比例	5
图表 6: 充电器行业各企业充电器业务营收	5
图表 7: 充电器行业各企业净利	5
图表 8: 公司营收快速增长	6
图表 9: 公司的快速增长离不开新客户拓展、产品 ASP 提升	6
图表 10: 公司手机充电器市占率快速提升	6
图表 11: 新客户放量为公司贡献增长	7
图表 12: 公司在 VIVO、华为市占率尚低、且处于快速提升阶段	7
图表 13: 2018、2019 年公司充电器产品均价快速提升	7
图表 14: 2019 年 HOVM 手机充电器平均功率快速提升	7
图表 15: 2018、2019 年公司净利快速增长	8
图表 16: 公司毛利率、净利率持续回升	
图表 17: 公司原材料成本构成	8
图表 18: 公司产品主要原材料均价	8
图表 19: 公司三费率较为稳定	9
图表 20: 公司存货周转天数相对平稳	9
图表 21: 受疫情影响,公司应收账款周转天数大幅上升	9
图表 22: 公司募资投资项目	9



图表 23:	有线充电器产业链	.10
图表 24:	5W 充电器充电效果图	.10
图表 25:	18W 充电器充电效果图	.10
图表 26:	HOVM 快充渗透率	.11
图表 27:	HOVM 分产品快充渗透率	. 11
图表 28:	2019年 HOVM 手机充电器平均功率快速提升	. 11
图表 29:	各品牌手机充电器平均功率(单位:W)	.11
图表 30:	2020年快充技术步入百瓦时代	.11
图表 31:	快充功率提升带动手机充电器价格快速提升	.12
图表 32:	预计 2020、2021、2022 年全球安卓标配充电器市场规模区]增
14%、42	%、37%	.12
图表 33:	GaN 充电器售价远高于非 GaN 充电器	.13
图表 34:	GaN 充电器体积更小、充电更快、且可兼容多项设备	.13
图表 35:	Mophie 三合一无线充电板	.14
	无线充电技术种类及特点	
图表 37:	无线充电主要联盟发展	.14
图表 38:	Qi 认证的机型涵盖苹果、三星、华为、小米等企业高端机型	.14
图表 39:	星巴克配备无线充电咖啡桌	.15
图表 40:	华为推出车载无线充电器	.15
图表 41:	无线充电发射端蓬勃发展	.15
图表 42:	预计公司 2020~2022 年营收同增 24%、47%、41%	.16
图表 43:	采取 PE 估值,给予目标价 130 元 (40*2021EPS)	.17

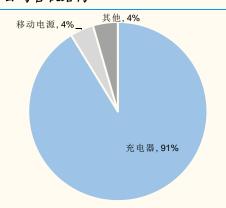


一、智能终端充电行业龙头,市占率、ASP 提升助力增长

1.技术、质量、客户优势打造充电器龙头, 2020 年 H1 逆势增长

■ 公司起家于 2004 年,成立于 2012 年,聚焦于智能终端充储电产品(充电器、移动电源) ODM,下游领域涵盖智能手机、智能穿戴、智能家居等领域。2019 年公司充电器业务营收占比达 91%,毛利占比达 92%。

图表 1: 公司营收结构



来源:公司公告,国金证券研究所

图表 2: 公司毛利结构



来源:公司公告,国金证券研究所

■ 技术优势、质量优势、客户优势打造充电器龙头, 2020年 H1 逆势增长。

■ 技术优势: 1) 2019 年公司研发投入为 1 亿元、研发费率为 4.3%。截止 2019 年公司已搭建 298 人研发团队,公司已获得专利 235 项,其中包括发明专利 23 项、实用新型专利 154 项,如智能化充电器(自动匹配不同功率需求)。此外,公司 GaN 充电器、双向 PD 移动电源、多口 PD 充电器等项目处于试产阶段、小批量产阶段,未来有望受益 GaN 充电器、智能快充领域爆发式增长。2)公司成功上市募资,将投资 0.7 亿元建设新的研发中心,重点用于研发低压直充充电器、多设备 PD 电源、智能家居电源产品、中大功率电源适配器、无线电源供应器、 QC 及 MTK 快速充电器、无线充电移动电源、PD 功能移动电源、充电墙等 9 项新产品。

图表 3: 公司已获专利项目及正从事的研发项目

项目名称	拟达成目标	进展
智能充电器	智能化的根据电子设备的不同功率需求来自动调节电能输出,有效节约资源。	已申请专利
	采用新型的 GaN 材料取代传统的开关 MOSFET 器件,能达到更高的开关频率	
GaN 新型器件应用电源	(500KHz),且具有更低的开关损耗,能将电源效率提高到 90%以上,体积缩小至原来	试产阶段
	的 1/3,极适合轻薄小型化的设计。	
45W GaN 新型材料电源	新型的 GaN 半导体材料,可以将充电器的效率做的更高,因此也可以将充电器的体积做	试产阶段
适配器技术的研发	的更小,这样更方便了消费者外出携带	风厂所权
	传统的移动电源因输出电压仅为 5V, 只能给手机平板类设备供电, PD 输出移动电源输	
双向 PD 移动电源	出电压可以达到最大 20V, 可以给到笔记本电脑等其它设备供电使用。同时, 采用 PD	小批量试产中
	输入对移动电源充电,也能在短时间内将移动电源充满。	
15W 多口 PD QC4.0 充	因为手机的接口经历了几代的变化,目前市面上的手机,会有多种接口品类,如 USB	小批量产中
电器的研发	口,TypeC 口等,因此,需要具有多个不同接口的充电器,以满足不同设备的需求	小机里厂工
内置转换处理技术的电	新的二合一充电宝,将充电器内置在充电宝中,在短时供电时,由充电宝提供电力,在	
原适配和移动电源二合	长时间供电时,由充电器提供电力,且同时对电池进行充电,用作下一次短时供电的补	小批量试产中
一充电宝的研究	充,一机双用,解决了消费者的能源供应及携带方便需求	

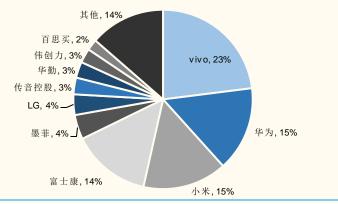
来源:公司公告,国金证券研究所



- **质量优势**: 1) 充电器属于日常使用频率较高的安规器件,产品质量直接关系到人身安全,电源产品的安规认证为强制性要求,企业需要投入大量时间获取认证。主流认证包括中国 3C 认证、欧洲的 CE 认证、美国 UL/FCC 认证、日本 PSE 认证等,获得各个国家以及地区的安规认证是进入该市场的先决条件。2)公司已通过中国 3C、欧盟 CE、日本 PSE、德国 GS、印度 BIS、CTIA、QC2.0/3.0 等多个国家、多种规格的产品认证。
- 客户优势: 1)下游智能终端厂商为了满足品质标准、产品竞争力和货物交付的要求,通常会选择一家或者几家具备实力的配件供应商,在成为下游客户的合格供应商之前,下游客户需要对供应商进行为期半年的考核、评审和认证过程,之后还需要和配件供应商进行长时间的协同优化,因此下游客户一般不会轻易更换供应商。2)公司自成立来赢得了众多国内外知名品牌客户的信赖,客户包括华为、亚马逊、vivo、小米、OPPO、LG、Belkin(贝尔金)、Mophie(墨菲)等等知名企业。3)2019年公司前十大客户(vivo、华为、小米、富士康、墨菲、LG、传音控股、华勤、伟创力、百思买)为公司贡献收入达20亿元、占公司总营收的86%。

图表 4: 公司已与众多品牌客户建立长期稳定的合作关系 图表 5: 2019 年公司前十大客户贡献收入比例



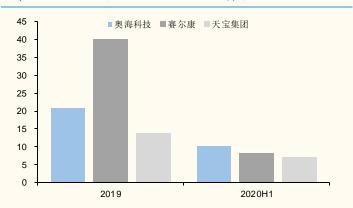


来源:公司公告,国金证券研究所

来源: 公司公告, 国金证券研究所

2019年公司充电器业务为21亿元、低于赛尔康,但净利远超赛尔康、天宝集团。2020年H1受疫情影响,赛尔康、天宝集团营收均呈现下滑(天宝充电器业务营收下滑2%),公司营收、净利逆势增长,2020年H1公司营收同增16%、净利同增64%;彰显公司综合实力。

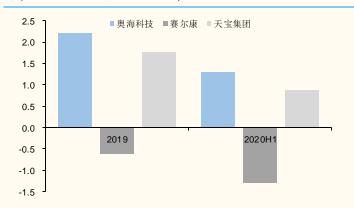
图表 6: 充电器行业各企业充电器业务营收



来源:公司公告,国金证券研究所

备注: 奥海科技未披露 2020 年 H1 充电器业务营收,假设充电器业务占总收入比例为 91%; ; 赛尔康未披露 2019 年充电器业务营收,参考 2018 年数据

图表 7: 充电器行业各企业净利



来源:公司公告,国金证券研究所

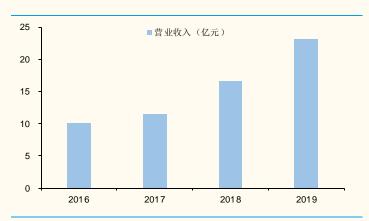
备注: 赛尔康未披露 2019 年净利润,参考 2018 年数据



2.市占率、ASP提升,助力公司步入成长快车道

2018、2019年公司营收达 16.7亿元、23亿元,同增 44%、39%,公司营收快速增长。究其原因,我们认为主要得益于公司成功拓展新客户(VIVO、华为)、提升老客户市占率、ASP提升。

图表 8: 公司营收快速增长



来源: 公司公告, 国金证券研究所

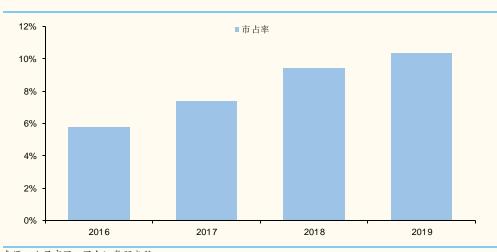
图表 9: 公司的快速增长离不开新客户拓展、产品 ASP 提升



来源:公司公告,国金证券研究所

■ 得益于技术优势、质量优势、规模优势,公司市占率快速提升。2016 年公司手机充电器销量为 1.15 亿只、市占率为 5.8%; 2019 年公司手机充电器销量为 1.86 亿只、市占率为 10.34%。

图表 10: 公司手机充电器市占率快速提升

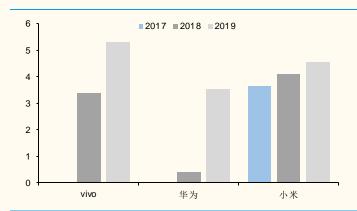


来源: 公司官网, 国金证券研究所

■ 新客户放量为公司注入新增长动能,公司在 VIVO、华为市占率尚低、处于快速提升阶段。1)2017年公司主要手机品牌客户为小米,为公司贡献收入为2.4亿元;2017年公司切入 VIVO 供应链、2018年公司切入华为供应链、新客户快速放量为公司注入增长。2019年公司主要终端品牌客户为VIVO、华为、小米,HVM为公司贡献收入达13.4亿元,占公司总营收的58%,2016~2019年HVM的收入增长达11亿元,贡献了公司营收增长的84%。2)根据我们的测算,2018、2019年公司在 VIVO 的充电器市占率为17%、19%,在华为的充电器市占率为1%、7%,公司市占率尚低、且处于快速提升阶段。

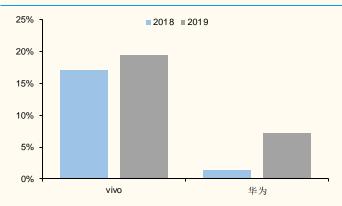


图表 11: 新客户放量为公司贡献增长



来源: 公司公告, 国金证券研究所

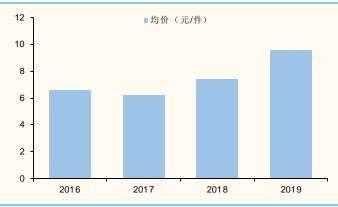
图表 12: 公司在 VIVO、华为市占率尚低、且处于快速 提升阶段



来源: 公司公告, 国金证券研究所

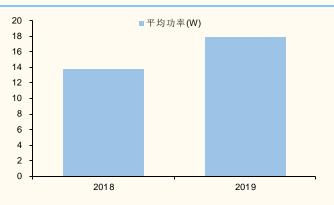
■ 得益于快充渗透率快速提升,公司充电器 ASP 快速提升。2018、2019 年公司充电器产品均价为 7.4 元、9.6 元,同增 19%、29%,主要得益于快充渗透率快速提升,根据我们的测算,2018、2019 年 HOVM 手机充电器平均功率为 13.8W、17.9W,2019 年同增 29%。

图表 13: 2018、2019 年公司充电器产品均价快速提升



来源:公司公告,国金证券研究所

图表 14: 2019 年 HOVM 手机充电器平均功率快速提升



来源:公司公告,国金证券研究所

3.ASP 提升带动毛利率回升,公司业绩快速增长

■ 得益于营收增长、毛利率提升,公司业绩快速增长。1)2017年受原材料涨价(公司毛利率大幅下滑 8.9pct 至 22.6%)、大额资产减值损失影响(由于金立财务状况恶化,公司计提 0.34亿坏账准备),公司业绩大幅下滑。2)2019年公司归母净利达 2.2亿元、同增 95%,2020年 H1公司归母净利达 1.3亿元、同增 64%。公司业绩快速增长主要得益于营收快速增长、毛利率持续回升。2019年公司毛利率提升 3.9pct 至 20.8%,净利率提升 2.7pct 至 9.6%; 2020年 H1公司毛利率提升 2.9pct 至 22.1%,净利率提升 3.3pct 至 11.5%。

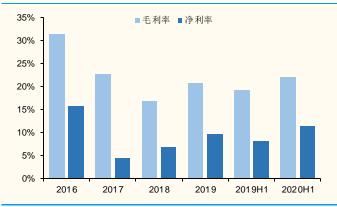


图表 15: 2018、2019 年公司净利快速增长



来源: 公司公告, 国金证券研究所

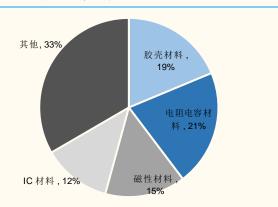
图表 16: 公司毛利率、净利率持续回升



来源:公司公告,国金证券研究所

■ 得益于充电器产品 ASP 提升,2019、2020 年公司毛利率持续回升。1)直接材料占到了公司营业成本的80%,直接材料主要包括胶壳材料、电容电阻材料、磁性材料、IC 材料,分别占比直接材料成本的19%、21%、15%、12%。2017、2018年公司毛利率下滑主要系原材料(电阻电容材料等)价格大幅上升。2)2019年、2020年H1得益于产品ASP提升,公司毛利率大幅提升,2019年公司毛利率提升4.2pct至20.8%,2020年H1公司毛利率提升2.9pct至22.1%。

图表 17: 公司原材料成本构成



来源:公司公告,国金证券研究所

图表 18: 公司产品主要原材料均价

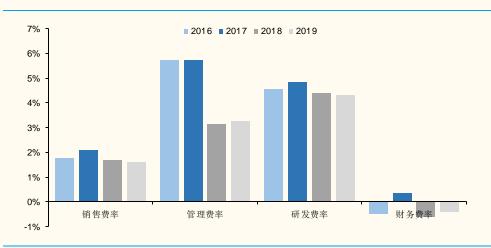


来源:公司公告,国金证券研究所

■ 公司期间费率较为稳定。2018、2019 年公司期间费率为 8.6%、8.8%,较为稳定。2018 年公司管理费率大幅下降 2.6pct 至 3.2%,主要系公司股权激励、2017 年确认 0.25 亿股份支付费用。



图表 19: 公司三费率较为稳定



来源: 公司官网, 国金证券研究所

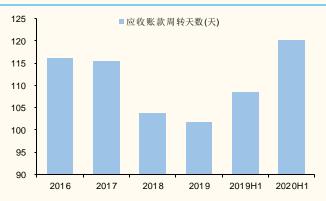
■ **2020 年受疫情影响,公司营运能力略有下降。**2020 年 H1 公司存货周转 天数为 46 天、较去年同期下降 2 天,公司应收账款周转天数为 120 天、 较去年同期提升 11.6 天。

图表 20: 公司存货周转天数相对平稳



来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表 21: 受疫情影响,公司应收账款周转天数大幅上升



来源:公司公告,国金证券研究所

4.成功上市募资, 助力产能翻倍扩张

■ 成功上市募资,预计投产后贡献营收 22 亿元。1)公司目前共拥有广东东莞、江西遂川、印度、印尼四个生产基地,充电器年产能为 1.8 亿只。2019 年公司充电器产品产能利用率达 95%、旺季产能利用率超 100%。2)2020 年公司成功上市募资 12 亿元,其中 9 亿元拟投资扩产,预计项目投产后将新增充电器产能 1.4 亿只/年、无线充电器产能 500 万只/年、智能快充产能 1200 万只/年,对应贡献收入 22 亿元。

图表 22: 公司募资投资项目

项目名称	投资额 (亿元)	建设周期 (月)	新增产能	新增年收入 (亿元)	内部收益率 (税后)
智能终端配件(塘厦)生产项目	6.18	18	年产充电器 1.39 亿只	14.82	20.56%
无线充电器及智能快充生产线建设项目	3.10	18	年产无线充电器 450 万只, 智能快充 1200 万只	6.84	25.96%
研发中心建设项目	0.73	24			

来源: 公司公告, 国金证券研究所



二、大功率快充推动行业快速增长,GaN、无线充电未来可期

1.大功率快充渗透率快速提升,安卓标配充电器 ODM 市场规模快速增长

- 有线充电器,即市面上常见的需要数据线连接设备的充电器,是一种为智能终端进行充电的设备。有线充电器产业链主要涉及方案设计、零部件/原材料、电源管理 IC 和充电器代工四个环节。
 - 方案设计: 当前主流的快充方案包括 Quick Charge (高通)、VOOC (OPPO)、Pump Express (联发科)等。
 - 零部件/原材料:主要包括被动元件、MOS 管、磁性材料、PCB 板等。 主要企业包括艾华集团(被动元件)、华润微电子(MOS 管)、华源 磁业(磁性材料)、Navitas(氮化镓材料)等。
 - 电源管理 IC: 主要企业包括 TI、ADI、富满电子等。
 - 充电器代工: 主要企业包括奥海科技、比亚迪电子、天宝、赛尔康等。

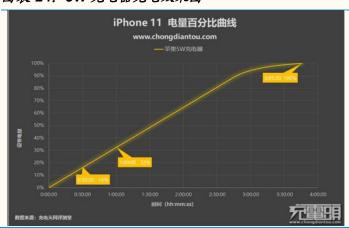
图表 23: 有线充电器产业链



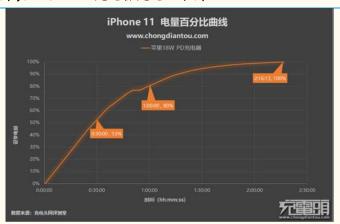
来源:各公司官网,国金证券研究所

■ 快充兼顾"长续航"、"轻薄性",成功解决消费者"续航焦虑"。伴随手机功能(如 5G 通信、高刷新率)升级,手机功耗进一步增加、续航时间更短。考虑锂电池受制于材质、难以兼顾"大容量电池"、"轻薄性",为解决消费者"续航焦虑"的问题,手机厂商纷纷推出快充解决方案。以iPhone 11(3110mAh 电池)为例,传统的 5W 充电器半小时充电 16%、1小时充电 32%;18W 快充半小时充电 32%、1小时充电 80%。

图表 24: 5W 充电器充电效果图



图表 25: 18W 充电器充电效果图



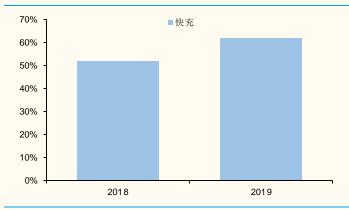


来源: 充电头网评测室, 国金证券研究所

来源: 充电头网评测室, 国金证券研究所

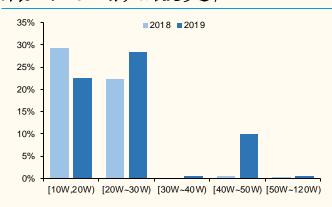
■ 2019 年 HOVM 标配充电器平均功率为 17.8W, 大功率快充渗透率快速提升。根据我们测算,2018、2019 年 HOVM 快充渗透率为 52%、62%,其中 20W~30W 的快充渗透率为 22%、28%,30W 以上的快充渗透率为 1%、11%,对应 2018、2019 年 HOVM 手机充电器平均功率为 13.8W、17.8W,2019 年同增 29%,其中华为、小米 2019 年标配充电器平均功率为 20.6W、22.6W,同增 44%、75%。

图表 26: HOVM 快充渗透率



来源:公司官网,国金证券研究所

图表 27: HOVM 分产品快充渗透率



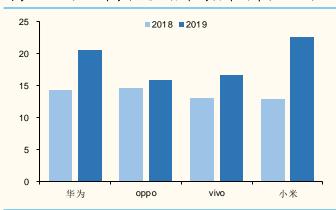
来源: 公司官网, 国金证券研究所

图表 28: 2019 年 HOVM 手机充电器平均功率快速提升



来源:公司官网,国金证券研究所

图表 29: 各品牌手机充电器平均功率 (单位: W)



来源:公司官网,国金证券研究所

■ 2020 年快充技术步入百瓦时代。2020 年 8 月 OPPO、小米新机均搭配 120W 快充,快充技术正式迈入百瓦时代。根据小米实验室数据,100W 快充只需要 17 分钟即可充满 4000 mAh 电池。

图表 30: 2020 年快充技术步入百瓦时代

-,,	1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 3 2 3 2 3 3 3 3 3 3			
手机厂商	手机型号	发布时间	充电技术	充电瓦数
华为	Mate 40 Pro	2020.10.08	66W 有线+40W 无线快充	66W
OPPO	Find X2 Pro	2020.03.06	65W SuperVOOC 2.0 超级闪充	65W
VIVO	iQOO 5 Pro	2020.08.17	FlashCharge 120W	120W
小米	小米 10 至尊纪念版	2020.08.11	小米秒冲科技+50W 无线秒冲	120W

来源:公司官网,国金证券研究所



■ 快充功率提升带动手机充电器价格快速提升。以华为充电器零售价为例, 18W 快充价格为 49 元、22.5W 快充售价达 98 元、40W 快充售价达 159 元,伴随快充功率提升,充电器价格快速提升。

图表 31: 快充功率提升带动手机充电器价格快速提升

∮ ∳ HUAWEI	5W充电器 售价: 29 元	10W快充 售价: 45元	18W快充 22.5W快充 售价: 49元 售价: 98元	40W快充 售价: 159 元	65W GaN快充 售价: 249 元
oppo	10W充电器 售价: 29元	10W快充 售价: 39元	18W快充 售价: 49元	30W快充 售价: 99元	65W快充 售价: 199 元
vivo	8W充电器 售价: 49元	10W快充 售价: 69元	18W快充 售价: 79元 22.5/33W快 充 售价: 99元	44W快充 售价: 119元	55W快充 售价: 129 元
mı	10W充电器 售价: 19元	18W快充 售价: 39 元	22.5W快充 售价: 39元 售价: 49元	33W快充 售价: 69元	65W GaN快充 售价: 149元

来源:公司官网,国金证券研究所

■ 预计安卓智能机标配充电器 ODM 市场规模超 200 亿元,2020~2022 年市场同增 14% 42% 37%。1)2019 年全球智能手机出货量为 13.7 亿部,考虑疫情对全球智能手机市场的冲击、"迟到的"5G 换机需求,预计2020、2021、2022 年全球手机出货量同比-10%、12%、5%,考虑iPhone 推迟低价版、5G 版产品,市占率持续回升,预计 2020、2021、2022 年全球安卓手机出货量同比-12%、9%、5%。2)根据我们测算,2019 年 HOVM 标配充电器平均功率为 17.9W、同增 29%,我们认为快充解决消费者"续航"痛点,2022 年标配充电器平均功率有望达 40W。3)参考安卓充电器售价,假设 ODM 厂商出厂价为 1 元/W。对应 2019 年安卓智能机标配充电器 ODM 市场规模超 200 亿元,2020~2022 年市场同增14%、42%、37%。

图表 32: 预计 2020、2021、2022 年全球安卓标配充电器市场规模同增 14%、42%、37%

• •					
	2018	2019	2020E	2021E	2022E
智能手机出货量(亿部)	14.05	13.71	12.34	13.82	14.51
YOY	-3%	-9%	-10%	12%	5%
iphone 出货量(亿部)	2.09	1.91	1.96	2.47	2.60
YOY	-3%	-9%	3%	26%	5%
安卓出货量 (亿部)	11.96	11.80	10.38	11.35	11.91
YOY	-4%	-1%	-12%	9%	5%
平均功率(W)	13.83	17.89	23.26	30.23	39.30
YOY		29%	30%	30%	30%
平均价格(元M)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
全球充电器市场规模(亿元)	165.38	211.16	241.32	343.01	468.21
YOY		28%	14%	42%	37%

来源: IDC, 国金证券研究所

2.GaN 智能充电器横空出世,优势出众未来可期



- GaN 是第三代半导体材料,广泛应用于航天、军事领域,具有超强导热效率、耐高温、耐酸碱等优势,相较于非 GaN 充电器,GaN 充电器具有体积更小、重量更轻、效率更高的优势。GaN 充电器单 W 售价更高,未来若大规模标配 GaN 充电器,市场需求有望再扩容。
- 2020 年 2 月小米发布 GaN 充电器 Type-C 65W, 45 分钟即可为小米 10Pro (4500mAh 电池) 充电 100%, 且可兼容多数 Type-C 型智能手机、笔记本电脑、平板电脑,体积仅为小米笔记本电脑标配充电器的 50%, 售价达 149 元。

图表 33: GaN 充电器售价远高于非 GaN 充电器

接口	功率	GaN	价格
USB-A	18W	否	29.9
Type-C	18W	否	39
Type-C	65W	否	99
Туре-С	65W	是	149

来源:公司官网,国金证券研究所

图表 34: GaN 充电器体积更小、充电更快、且可兼容多项设备



来源:公司官网,国金证券研究所

3.无线充电应用场景不断拓宽,充电板市场需求蓬勃发展

■ 无线充电器是指不用传统的数据线连接到需要充电的终端设备上,利用无线充电技术进行充电的充电器。对比有线充电器,无线充电器主要具备安全性、防水性、便携性更强、更便于使用等优点。无线充电包括发射端、接受端两部分,上下游产业链包括芯片、磁性材料、传输线圈、模组制造、系统集成。



图表 35: Mophie 三合一无线充电板



来源: 公司官网, 国金证券研究所

■ 无线充电技术主要分为四种: 电磁感应式、磁共振式、电场耦合式、无线电波式。目前技术相对比较成熟、市场上应用较为广泛的是电磁感应式和磁共振式两种。一般而言,小功率无线充电器主要采用电磁感应式进行充电,大功率无线充电器则主要采用磁共振式进行充电。目前的行业技术标准主要分为 WPC 联盟的 Qi 标准和 AFA 的 PMA/A4WP 标准两种。

图表 36:无线充电技术种类及特点						
	电磁感应式	磁共振式	电场耦合式	无线电波式		
供电距离	数 mm-10cm	数 cm-数 m	数 mm-数 cm	数十 cm-数 m		
可供电力	数 W-数 kW	数 W-数 kW	数 W-数百 W	1W 以下		
电能利用效率	70%-90% 剩余部分主要转换成热量	40%-60% 剩余部分主要转换为热 量和电波	60%-90% 剩余部分主要转换成热量	非常低 剩余部分转换为电波		
使用频率	10kHz	数百 kHz-数十 MHz	数百 kHz-数 MHz	微波		
 优点	适合短距离充电; 转换效	适合远距离大功率充	适合短距离充电; 转换效	适合远距离小功率充电		

来源: Murata 官网, 国金证券研究所

率较高

图表 37:无线	充电主要联盟发展		
联盟名称	标准名称	会员	采用技术
WPC	Qi 标准	苹果、戴尔、谷歌、华为等	电磁感应和磁共振双模
AirFuel	PMA 和 A4WP 标准	三星、华为、TDK、赛尔康等	电磁感应和磁共振双模

电;转换效率适中

来源: WPC、AirFuel 官网, 国金证券研究所

■ 无线充电接收端覆盖各大品牌高端机型。截止 2019 年底,通过 Qi 认证的 手机机型超 140 款,涵盖了苹果、三星、华为、小米等企业高端机型。

率较高;位置可不固定

自动随时随地充电

到表 36:QI 认证的和公	型涵盖产米、三星、华为、小米寺企业局喘机型						
品牌	Qi 认证无线充电手机机型						
	Galaxy S10、Galaxy S10E、Galaxy S10+、Galaxy S9、Galaxy S9+、Galaxy S8、Galaxy S8+、						
Samsung	Galaxy S7、Galaxy S7 Edge、Galaxy S7 Active、Galaxy S6、Galaxy S6 Edge、						
	Galaxy S6 Edge+、Galaxy S6 Active						
Huawei	P30 Pro 、P30 、Mate 20 Pro 、Mate RS						
Apple	iPhone 11 、iPhone 11 Pro 、iPhone 11 Pro Max、iPhone X、iPhone XS、iPhone XS Max、						



品牌	Qi 认证无线充电手机机型					
	iPhone XR、iPhone 8、iPhone 8 Plus					
Xiaomi	Mi 9、Mi 7、Mi Mix 3、Mi Mix 2S					

来源: WPC, 国金证券研究所

■ 无线充电发射端下游新应用场景持续拓展。近年来,餐厅、咖啡厅、汽车车载充电器等场景均开始应用无线充电技术——星巴克推出了配备无线充电功能的咖啡桌/餐桌,能够对支持 PMA 标准的智能手机进行充电; 华为推出了车载无线充电器,最高输出功率达 40W。未来,无线充电将继续向新的应用场景拓展。

图表 39: 星巴克配备无线充电咖啡桌



来源: Starbucks 官网, 国金证券研究所

图表 40: 华为推出车载无线充电器



来源:华为官网,国金证券研究所

■ 根据 IHS, 2018 年无线充电发射端达 1.74 亿台, 预计 2022 年将达 4.6 亿只, CAGR 达 31%, 无线充电发射端快速增长。

图表 41: 无线充电发射端蓬勃发展



来源: 公司官网, 国金证券研究所



三、盈利预测与投资建议

- 1. 预计公司 2020~2022 年归母业绩为 3.6、5.9、8.7 亿元
- 预计公司 2020~2022 年营收为 28.7、42.2、59.7 亿元,同增 24% 47% 41%;公司业绩为 3.6、5.9、8.7 亿元,同增 61% 64% 48% 1)预计伴随大功率快充渗透率快速提升、公司市占率持续提升,公司充电器业务收入高速增长、毛利率持续提升。预计公司 2020~2022 年充电器业务营收同增 26%、50%、43%,毛利率提升至 23.4%、24.6%、25.8%。2)我们认为伴随快充渗透率提升、移动电源市场保持平稳,预计公司移动电源收入维持 0 增长、毛利率稳定。3)考虑伴随公司规模扩张,公司销售费率、管理费率略有下降。

图表 42: 预计公司 2020~2022 年营收同增 24%、47%、41%

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
总计						
收入(亿元)	10.12	11.53	16.61	28.70	42.17	59.65
YOY	14%	44%	39%	24%	47%	41%
成本 (亿元)	8.92	13.80	18.35	22.12	31.88	44.58
毛利 (亿元)	2.61	2.81	4.81	6.58	10.28	15.07
毛利率	22.8%	16.6%	20.8%	22.9%	24.4%	25.3%
充电器						
收入(亿元)	10.21	15.18	20.96	26.39	39.45	56.41
YOY	19%	49%	38%	26%	50%	43%
销量(亿只)	1.64	2.05	2.12	2.12	2.44	2.68
YOY	26%	25%	4%	0%	15%	10%
均价(元/件)	6.22	7.42	9.58	12.45	16.19	21.05
YOY	-6%	19%	29%	30%	30%	30%
成本 (亿元)	7.84	12.62	16.55	20.21	29.63	41.88
毛利 (亿元)	2.36	2.56	4.42	6.18	9.82	14.53
毛利率	23.15%	16.89%	21.07%	23.41%	24.89%	25.75%
移动电源						
收入(亿元)	0.89	0.55	0.98	0.98	0.98	0.98
YOY	-30%	-39%	78%	0%	0%	0%
成本 (亿元)	0.70	0.47	0.77	0.77	0.77	0.77
毛利 (亿元)	0.19	0.08	0.20	0.21	0.21	0.21
毛利率	21.37%	14.43%	20.91%	21.00%	21.00%	21.00%
其他业务						
收入(亿元)	0.36	0.74	1.03	1.34	1.74	2.26
YOY	91%	104%	39%	30%	30%	30%
成本 (亿元)	0.31	0.66	0.88	1.14	1.48	1.92
毛利(亿元)	0.05	0.09	0.15	0.20	0.26	0.34
毛利率	15.15%	11.59%	14.55%	15.00%	15.00%	15.00%

来源: wind, 国金证券研究所

2.投资建议及估值: 给予公司目标价 130 元

■ 采取 PE 估值,给予目标价 130 元。我们选取立讯精密、歌尔股份、信维通信、领益智造为可比公司,给予公司 2021 年 40 倍 PE 估值,对应目标价 130 元,给予买入评级。



图表 43: 采取 PE 估值, 给予目标价 130 元 (40*2021EPS)

证券代码 证券简称	证此简称	E券简称 收盘价		EPS					PE			
	12 <u>m.</u> I/I	(亿元)	2019	2020E	2021E	2022E	2019	2020E	2021E	2022E		
002993.SZ	奥海科技	102.0	182	1.63	1.98	3.25	4.80	65	54	33	22	
002475.SZ	立讯精密	55.5	3875	0.88	0.97	1.31	1.69	63	57	42	33	
002241.SZ	歌尔股份	41.4	1343	0.39	0.70	1.01	1.28	105	59	41	32	
300136.SZ	信维通信	57.5	554	1.05	1.45	2.00	2.50	55	40	29	23	
002600.SZ	领益智造	11.4	801	0.28	0.36	0.50	0.62	41	32	23	18	
			平均值					66	47	34	27	

来源: wind, 国金证券研究所

四、风险提示

- **疫情反复风险:** 未来若出现新冠疫情反复的情况,或对公司生产经营造成不良影响。
- 产能投产不及预期:未来若产能投产不及预期,公司业绩或不及预期。
- **原材料价格波动风险:** 近三年公司直接材料占主营业务成本比重较高,原材料对公司盈利能力产生的影响较大。未来若原材料价格大幅上涨,或对公司业绩造成不良影响。
- **客户相对集中风险:** 近三年公司前五大客户占主营业务收入比例均超过五成,若公司和大客户合作情况或大客户本身经营情况出现问题,或对公司业绩造成不良影响。



损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百	万元)					
**************************************	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E	M / M M (/ CM) H	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
主营业务收入	1,153	1,661	2,316	2,870	4,217	5,965	货币资金	175	300	424	1,475	1,410	1,824
增长率	.,	44.0%	39.4%	23.9%	46.9%	41.5%	应收款项	444	631	851	1,035	1,487	2,047
主营业务成本	-892	-1,380	-1,835	-2,212	-3,188	-4,458	存货	154	183	218	242	349	489
%销售收入	77.3%	83.1%	79.2%	77.1%	75.6%	74.7%	其他流动资产	161	234	296	301	302	304
毛利	261	281	481	658	1,028	1,507	流动资产	934	1,348	1,789	3,054	3,549	4,663
%销售收入	22.7%	16.9%	20.8%	22.9%	24.4%	25.3%	%总资产	82.7%	82.1%	80.7%	83.2%	75.6%	76.6%
营业税金及附加	-8	-9	-10	-14	-21	-30	长期投资	10	10	10	10	10	10
%销售收入	0.7%	0.5%	0.4%	0.5%	0.5%	0.5%	固定资产	126	209	325	488	1,011	1,284
销售费用	-24	-28	-37	-37	-51	-72	%总资产	11.1%	12.8%	14.7%	13.3%	21.5%	21.1%
%销售收入	2.1%	1.7%	1.6%	1.3%	1.2%	1.2%	无形资产	43	50	73	78	82	86
管理费用	-66	-52	-76	-86	-118	-167	非流动资产	196	294	429	617	1,144	1,421
%销售收入	5.7%	3.1%	3.3%	3.0%	2.8%	2.8%	%总资产	17.3%	17.9%	19.3%	16.8%	24.4%	23.4%
研发费用	-56	-73	-100	-115	-169	-239	资产总计	1,130	1,641	2,218	3,671	4,693	6,083
%销售收入	4.9%	4.4%	4.3%	4.0%	4.0%	4.0%	短期借款	7	0	5	12	12	12
息税前利润(EBIT)	106	119	259	406	670	1,000	应付款项	640	1,032	1,334	1,451	2,092	2,925
%销售收入	9.2%	7.2%	11.2%	14.1%	15.9%	16.8%	其他流动负债	29	33	47	56	84	120
财务费用	-4	10	9	19	29	33	流动负债	676	1,065	1,386	1,519	2,188	3,057
%销售收入	0.3%	-0.6%	-0.4%	-0.7%	-0.7%	-0.6%	长期贷款	0	0	9	9	9	9
资产减值损失	-49	-14	-11	-14	-17	-21	其他长期负债	7	16	39	20	20	20
公允价值变动收益	0	0	2	0	0	0	负债	682	1,081	1,434	1,548	2,217	3,086
投资收益	5	4	4	4	4	4	普通股股东权益	447	561	784	2,123	2,476	2,997
%税前利润	7.8%	3.1%	1.5%	1.0%	0.6%	0.4%	其中: 股本	136	136	136	181	181	181
营业利润	63	125	254	419	690	1,020	未分配利润	132	239	449	664	1,017	1,538
营业利润率	5.5%	7.5%	11.0%	14.6%	16.4%	17.1%	少数股东权益	0	0	0	0	0	0
营业外收支	0	1	2	2	2	2	负债股东权益合计	1,130	1,641	2,218	3,671	4,693	6,083
税前利润	63	127	256	421	692	1,022							
利润率	5.5%	7.6%	11.1%	14.7%	16.4%	17.1%	比率分析						
所得税	-12	-13	-35	-63	-104	-153		2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
所得税率	18.4%	10.3%	13.6%	15.0%	15.0%	15.0%	每股指标						
净利润	51	114	222	358	588	868	每股收益	0.378	0.839	1.634	1.978	3.253	4.803
少数股东损益	0	0	0	0	0	0	每股净资产	3.299	4.135	5.785	11.743	13.695	16.577
归属于母公司的净利润	51	114	222	358	588	868	每股经营现金净流	0.189	0.824	1.998	1.698	4.270	6.432
净利率	4.4%	6.8%	9.6%	12.5%	13.9%	14.6%	每股股利	0.000	0.000	0.000	0.791	1.301	1.921
							回报率						
现金流量表 (人民币百万							净资产收益率	11.46%	20.28%	28.24%	16.84%	23.75%	28.98%
	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E	总资产收益率	4.54%	6.93%	9.99%	9.74%	12.53%	14.28%
净利润	51	114	222	358	588	868	投入资本收益率	18.94%	18.72%	27.40%	15.94%	22.62%	27.98%
少数股东损益	0	0	0	0	0	0	增长率						
非现金支出	-36	4	16	54	97	152	主营业务收入增长率	13.96%	44.05%	39.42%	23.93%	46.90%	41.47%
非经营收益	-10	-6	2	-2	-5	-5	EBIT增长率	-43.76%	12.45%	117.47%	56.86%	65.08%	49.29%
营运资金变动	20	0	31	-102	92	148	净利润增长率	-67.93%	121.81%	94.80%	61.40%	64.49%	47.66%
经营活动现金净流 次+ エ+	26	112	271	307	772	1,163	总资产增长率	36.53%	45.32%	35.13%	65.51%	27.84%	29.62%
资本开支 投资	-106 0	-106 -10	-153 10	-227 0	-605 0	-405 0	资产管理能力 应 收账款周转天数	117.1	105.1	103.1	120.0	118.0	115.0
其他	5	-10 2	4	4	4	4	应收账款同转大级 存货周转天数	45.2	44.5	39.9	40.0	40.0	40.0
共他 投资活动现金净流	-102	∠ -114	-139	-223	-601	-401	行页周特大级 应付账款周转天数	101.9	92.5	39.9 99.6	105.0	105.0	105.0
股权募资	36	-114	-139	- 223 1,124	0	- 401	应行 炒款问转入级 固定资产周转天数	35.3	40.6	42.9	55.3	82.9	75.3
成权券页 债权募资	14	3	12	-14	0	0	四尺页广	33.3	40.0	42.3	55.5	02.9	10.3
其他	-119	38	-112	-144	-236	-348	各页能力 净负债/股东权益	-37.64%	-53.47%	-86.55%	-81.13%	-66.95%	-69.12%
筹资活动现金净流	-69	41	-101	967	-236 -236	-348	EBIT利息保障倍数	26.5	-11.5	-29.2	-21.4	-22.9	-30.5
母贝伯匈地亚宁加 现金净流量	-145	39	32	1,051	-230 -65	414	资产负债率	60.40%	65.84%	64.64%	42.17%	47.24%	50.73%

来源:公司年报、国金证券研究所



市场中相关报告评级比率分析

评分	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
减持	0	0	0	0	0
中性	0	0	0	0	0
增持	0	0	0	0	0
买入	0	0	0	0	0
日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
		•	•		

来源: 朝阳永续

市场中相关报告评级比率分析说明:

市场中相关报告投资建议为"买入"得 1 分,为"增持"得 2 分,为"中性"得 3 分,为"减持"得 4 分,之后平均计算得出最终评分,作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照:

1.00 =买入; 1.01~2.0=增持; 2.01~3.0=中性 3.01~4.0=减持

投资评级的说明:

买入: 预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 15%以上; 增持: 预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 5%-15%; 中性: 预期未来 6-12 个月内变动幅度在 -5%-5%; 减持: 预期未来 6-12 个月内下跌幅度在 5%以上。



特别声明:

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归"国金证券股份有限公司"(以下简称"国金证券")所有,未经事先书面授权,任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发,需注明出处为"国金证券股份有限公司",且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料,但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,对由于该等问题产生的一切责任,国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断,在不作事先通知的情况下,可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考,不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突,而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品,使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员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。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议,国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保,在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下,国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法,故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致,且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》,本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级(含 C3 级)的投资者使用;非国金证券 C3 级以上(含 C3 级)的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资,遭受任何损失,国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海	北京	深圳
—	40 V	*> ->

电话: 021-60753903 电话: 010-66216979 电话: 0755-83831378 传真: 021-61038200 传真: 010-66216793 传真: 0755-83830558

邮箱: researchsh@gjzq.com.cn 邮箱: researchbj@gjzq.com.cn 邮箱: researchsz@gjzq.com.cn

邮编: 201204 邮编: 100053 邮编: 518000

地址:上海浦东新区芳甸路 1088 号 地址:中国北京西城区长椿街 3 号 4 层 地址:中国深圳福田区深南大道 4001 号

紫竹国际大厦 7 楼 时代金融中心 7GH