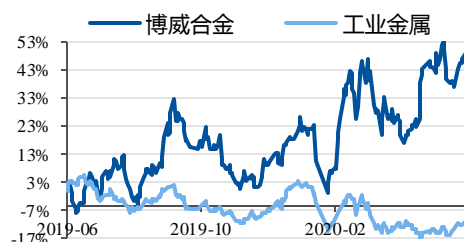


**公司调研深度**
**博威合金（601137）**
**有色金属 | 工业金属**
**受益于制造业升级的新材料企业龙头**
**2020年06月09日**
**评级 推荐**

评级变动 维持

**合理区间 16.9-17.7 元**
**交易数据**

当前价格（元）	14.01
52周价格区间（元）	8.61-15.06
总市值（百万）	9590.13
流通市值（百万）	8609.23
总股本（万股）	68452.05
流通股（万股）	61450.63

**涨跌幅比较**


%	1M	3M	12M
博威合金	3.45	2.33	52.67
工业金属	3.35	-4.6	-9.74

**周策**

 执业证书编号：S0530519020001  
zhouce@cfzq.com

**分析师**

0731-84779582

**张鹏**

zhangpeng@cfzq.com

**研究助理**

18373169614

**相关报告**

- 《博威合金：博威合金（601137.SH）点评：发布业绩预增公告，有望迎来戴维斯双击》  
2020-02-24
- 《博威合金：博威合金（601137.SH）三季报点评：高端材料制造商，毛利率稳步提升》  
2019-10-31

预测指标	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
主营收入（百万元）	7297.29	7591.64	7951.19	9026.54	10272.57
净利润（百万元）	396.56	440.06	526.21	637.40	767.63
每股收益（元）	0.58	0.64	0.77	0.93	1.12
每股净资产（元）	5.13	5.48	6.18	6.91	7.74
P/E	24.18	21.79	18.22	15.05	12.49
P/B	2.73	2.55	2.27	2.03	1.81

资料来源：贝格数据，财信证券

**投资要点：**

- **铜合金起家，业绩稳健：**公司主营为新材料和新能源业务，新材料方面，公司生产铜合金材料以及精密细丝，是国内高端特殊合金销量最大的制造企业。新能源方面，公司生产单晶、多晶硅和光伏组件等产品。公司2019年实现营收75.92亿元，同比增长4.03%，实现归母净利润4.40亿元，同比增长10.97%，业绩符合预期。公司业绩的增长得益于应用于5G散热材料、半导体芯片等高性能合金带材产品以及精密细丝高附加值镀层产品的增长。同时公司公布2020年一季度业绩报告，实现营业总收入19.32亿元，同比增长23.45%，实现归母净利润1.16亿元，同比增长38.47%，一季度业绩的增长主要依赖于精密细丝业务的增长。
- **积极拓展高端铜合金业务，未来有望实现量和利润率的同时提升。**在未来的5G、半导体时代，需要更多的高强度、高导热性、高导电性的铜合金，相关的产品可以摆脱传统低毛利率的加工模式，享受高溢价。公司在高端铜合金产品积极布局，主要有引线框架、连接器、typc连接器等。公司2019年度铜合金产量为14.2万吨，未来投产的年产1.8万吨高强高导特殊合金板带项目、年产5万吨特殊合金带材等项目有望为公司贡献业绩。
- **收购博德高科，进军精密细丝领域。**公司收购的博德高科产品包括精密切割丝、精密电子线、焊丝三大类，下游需求主要集中在工业机器人、汽车工业、医疗器械、精密模具制造等高端精密加工领域。
- **盈利预测：**我们根据公司2019年报数据和2020年一季度业绩，调整公司盈利预测，预测公司2020-2022年实现营收79.51/90.27/102.73亿元，实现归母净利润5.26/6.37/7.68亿元，对应EPS分别为0.77/0.93/1.12元/股。我们给予公司2020年度22-23倍PE估值，合理价格区间为16.9-17.7元，维持公司评级为“推荐”。
- **风险提示：**公司产能扩展不及预期；高端铜合金需求不及预期；欧美地区光伏政策突变；欧美地区光伏需求不及预期。

## 内容目录

<b>1 业绩稳健的新材料企业</b>	<b>4</b>
1.1 铜合金材料和光伏业务双主业	4
1.2 产品结构不断优化，毛利率稳步提升	5
<b>2 受益于制造业升级的高端铜合金龙头</b>	<b>6</b>
2.1 逐渐摆脱铜加工的成本加成模式，享受溢价	6
2.2 进军精密细丝领域	13
2.3 积极扩产，有望实现量和利润率的同时提升	14
<b>3 光伏装机量提升带动公司稳步发展</b>	<b>16</b>
<b>4 盈利预测</b>	<b>17</b>
<b>5 风险提示</b>	<b>17</b>

## 图表目录

图 1：公司发展历程	4
图 2：公司与实际控制人之间的产权及控制关系	4
图 3：公司营收情况	4
图 4：公司各项业务毛利占比（2019）	4
图 5：公司业绩情况	5
图 6：公司毛利率和净利率变化	5
图 7：铜合金板带（下层图）和棒材（上层图）	6
图 8：国内铜消费结构（2019 年，万吨）	6
图 9：国内铜材累计产量和增速（万吨）	6
图 10：国内铜合金材料产品结构（2018 年）	6
图 11：铜合金棒材生产工艺	7
图 12：铜合金板材生产工艺	7
图 13：公司成本拆分（2019）	7
图 14：2019H1 公司采购额各项占比	7
图 15：国内铜合金进口数据	8
图 16：2019 年国内主要铜材企业销量和市占率	8
图 17：公司主要产品产量情况（吨）	9
图 18：全球连接器市场规模（亿美金）	10
图 19：公司产品用于手机引线框架和 typc 连接器	10
图 20：国内集成电路产量及增速	10
图 21：国内引线框架市场规模（亿元）	10
图 22：公司产品用于手机均热板和屏蔽罩	11
图 23：全球 5G 手机出货量预测	11
图 24：全球半导体销售额（当季值，亿美元）	11
图 25：国内半导体销售额与增速	11
图 26：公司和国际同行毛利率比较（2019Q2）	12
图 27：公司和国内同行毛利率对比	12
图 28：公司和国内同行净利率对比	12
图 29：公司和国内同行研发情况对比（2019）	12

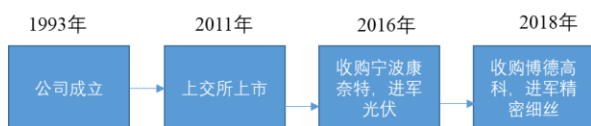
图 30: 博德高科发展历程.....	13
图 31: 博德高科精密细丝产品.....	14
图 32: 精密切割丝应用领域.....	14
图 33: 博德高科产品种类占比 (2018 年 1-9 月).....	14
图 34: 博德高科产品营收区域占比 (2018 年 1-9 月).....	14
图 35: 公司新材料产品毛利率.....	15
图 36: 未来公司相关产品出货量占比.....	15
图 37: 公司光伏产品.....	16
图 38: 公司光伏业务毛利率变化.....	16
图 39: 公司光伏业务产量等情况.....	16
图 40: 光伏行业产业链.....	16
表 1: 重点子公司业绩情况 (2019).....	5
表 2: 公司在国内主要竞争对手情况.....	8
表 3: 公司铜合金业务情况.....	8
表 4: 公司铜合金业务客户情况.....	9
表 5: 普通铜合金材料与特殊铜合金材料比较表.....	9
表 6: 公司在海外主要竞争对手.....	12
表 7: 博德高科主要竞争对手情况.....	14
表 8: 公司近年来重要扩产计划进度.....	15
表 9: 年产 5 万吨特殊合金带材项目明细.....	15
表 10: 公司国际新能源业务竞争对手.....	17

## 1 业绩稳健的新材料企业

### 1.1 铜合金材料和光伏业务双主业

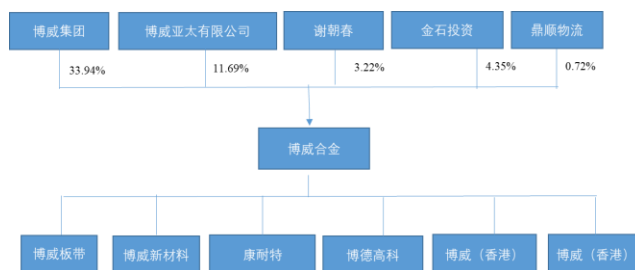
公司主营为新材料和新能源业务，新材料方面，公司生产铜合金材料以及精密细丝，是国内高端特殊合金销量最大的制造企业。新能源方面，公司生产单晶、多晶硅和光伏组件等产品。公司成立于1993年，2011年1月于上交所上市，2016年通过收购博威集团旗下宁波康奈特100%股权进入光伏领域，2018年收购同一集团控制下的博德高科进军精密细丝领域，2019年公司收购北美384909 Ontario Limited公司进军精镀领域。截止2019年报，公司第一大股东为博威集团有限公司，持有公司的33.94%股权，公司实际控制人为谢识才先生。

图 1：公司发展历程



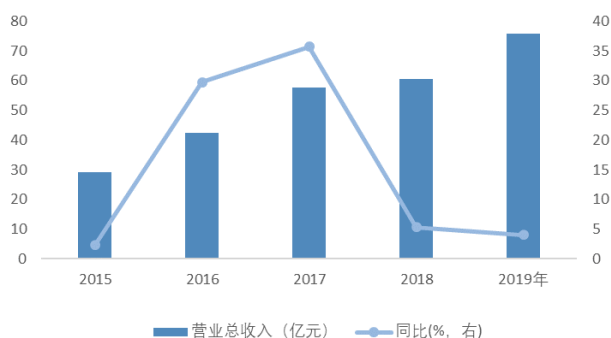
资料来源：wind，财信证券

图 2：公司与实际控制人之间的产权及控制关系



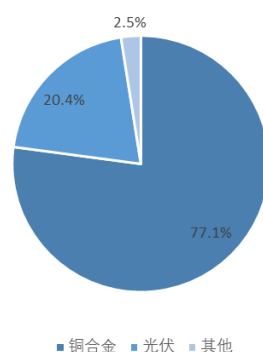
资料来源：wind，财信证券（截止2019年报）

图 3：公司营收情况



资料来源：wind，财信证券

图 4：公司各项业务毛利占比（2019）



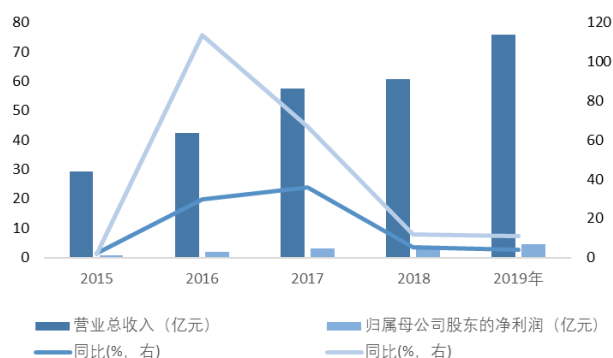
资料来源：wind，财信证券

## 1.2 产品结构不断优化，毛利率稳步提升

公司发布 2019 年报和 2020 年一季度业绩报告。公司 2019 年实现营收 75.92 亿元，同比增长 4.03%，实现归母净利润 4.40 亿元，同比增长 10.97%，公司业绩的增长得益于应用于 5G 散热材料、半导体芯片等高性能合金带材产品以及精密细丝高附加值镀层产品的增长。同时公司公布 2020 年一季度业绩报告，实现营业总收入 19.32 亿元，同比增长 23.45%，实现归母净利润 1.16 亿元，同比增长 38.47%，一季度业绩的增长依赖于精密细丝业务的增长。

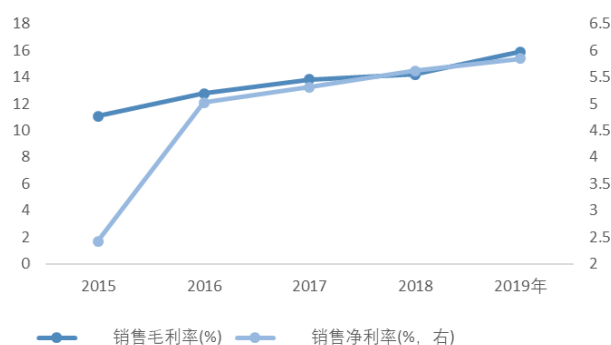
发展稳健，利润率稳步提升。公司近年来发展稳健，营收从 2015 年的 29.19 亿元增长到 2019 年的 75.92 亿元，年均复合增速 27%，归母净利润从 2015 年的 0.71 亿元增长到 2019 年的 4.44 亿元，年均复合增速 58%，ROIC 从 2015 年的 3.54% 增长到 2019 年的 9.68%。公司利润率稳步提升，毛利率从 2015 年的 11.06% 提升到 2019 年的 15.88%，净利率从 2015 年的 2.42% 提升到 2019 年的 5.85%，利润率的提升主要是由于公司高端的铜合金业务占比逐年提升以及高毛利率精密细丝业务的带动。

图 5：公司业绩情况



资料来源：wind，财信证券

图 6：公司毛利率和净利率变化



资料来源：wind，财信证券

表 1：重点子公司业绩情况（2019）

重要子公司	净利润（亿元）
宁波博威合金板带有限公司	0.96
博威尔特太阳能（美国）有限公司	0.36
贝肯霍夫（越南）有限公司	0.27
宁波博德高科股份有限公司	0.51
博威尔特（越南）合金材料有限公司	0.29
Berkenhoff GmbH	0.30
Hoang Thai Gia Trust Investment and Management Co., Ltd	0.17
HCG Tay Ninh Solar Power Joint Stock Company	0.18
公司 2019 年净利润	4.44

资料来源：wind，财信证券

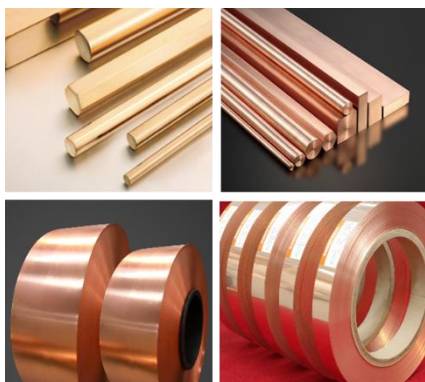
备注：数据截止 2019 年报

## 2 受益于制造业升级的高端铜合金龙头

### 2.1 逐渐摆脱铜加工的成本加成模式，享受溢价

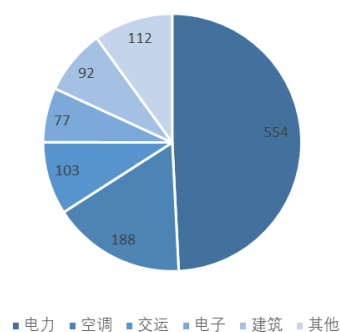
**铜合金产品种类丰富。**铜合金是以纯铜为基体加入一种或几种其他元素（铅、锡、锰、镍、铁、锌等）所构成的合金，往往可以兼具几种金属的优良属性。我国是铜合金生产大国，国内铜合金材料产量从 2015 年的 1913.7 万吨增长到 2019 年的 2017.2 万吨，年均复合增速 1.33%。铜合金材料主要有线材、管材、板带材、棒材和箔材等：（1）铜棒材分为纯铜棒和铜合金棒两类，多用于家电、交通等领域。（2）铜线材分为纯铜线和铜合金线两类，前者多用于电缆领域，后者多用于电气化铁路用接触线、智能终端设备、引线框架等领域。（3）铜板材属于中高端产品，分为纯铜板带和铜合金板带两类，前者多用于汽车和消费电子等领域，后者多用于半导体、5G、集成电路等领域。

图 7：铜合金板带（下层图）和棒材（上层图）



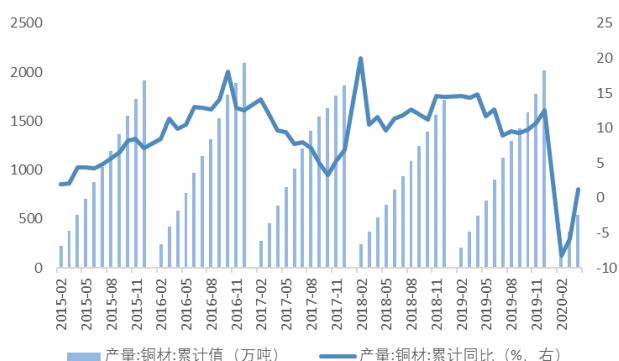
资料来源：博威合金官网，财信证券

图 8：国内铜消费结构（2019 年，万吨）



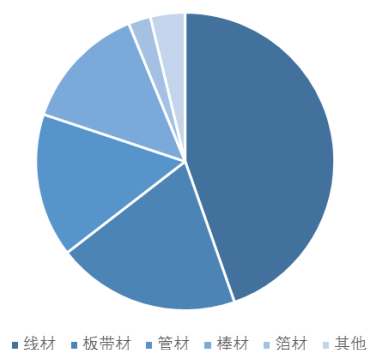
资料来源：安泰科，财信证券

图 9：国内铜材累计产量和增速（万吨）



资料来源：wind，财信证券

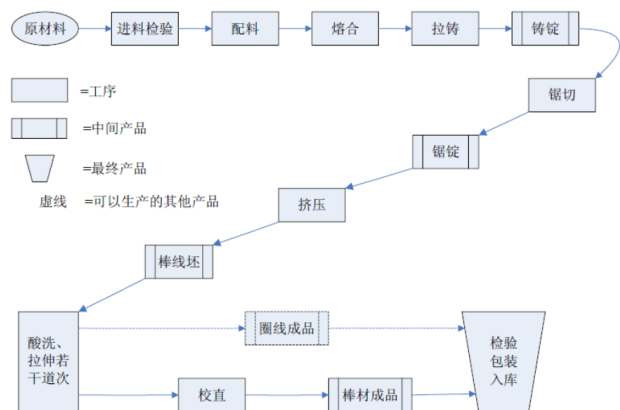
图 10：国内铜合金材料产品结构（2018 年）



资料来源：中国有色金属加工工业协会、安泰科，财信证券

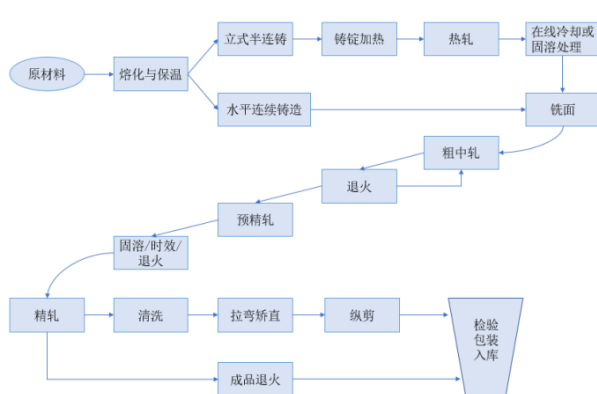


图 11：铜合金棒材生产工艺



资料来源：公司公告，财信证券

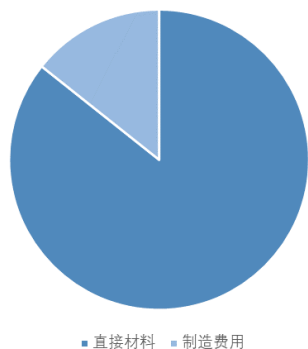
图 12：铜合金板材生产工艺



资料来源：公司公告，财信证券

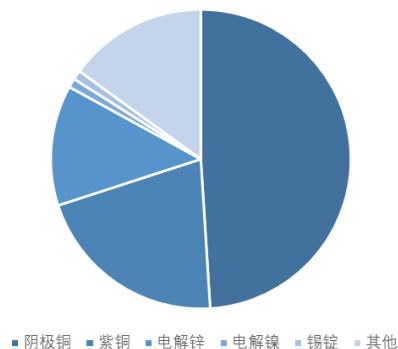
铜加工采用传统的成本加成模式，盈利稳定。(1) 定价模式：铜加工行业大多采用“原材料成本+约定加工费”方法定价，原材料占据成本比例较高，以本公司为例，其 2019 年成本中原材料占比约为 85.68%，制造费用为 14.32%。公司购买标准阴极铜、紫铜、电解锌、电解镍、锡锭等原材料，加工形成各种合金材料。(2) 市占率：同时由于普通的铜加工行业产品门槛不高，各个企业市占率均不高，相关企业未来有产品规模做大的潜力。2019 年全国的铜材产量为 2017.2 万吨，大多数企业销量在 50 万吨以下，具有代表性的江西铜业为 119.7 万吨(市占率 5.93%)，金田铜业为 103 万吨(市占率 5.11%)，博威合金为 14.2 万吨(市占率 0.7%)。(3) 毛利率：正是由于行业具有成本加成属性，所以相关企业盈利较为稳定，不太受原材料铜价波动的影响。同时成本加成模式决定了一般企业毛利率较低，棒材、线材的毛利率大约为 8% 左右，板材毛利率大约为 10%-15%，而高端的铜合金毛利率大多在 20% 以上(国际铜板带龙头企业威兰德毛利率在 30% 左右)。

图 13：公司成本拆分 (2019)



资料来源：wind，财信证券

图 14：2019H1 公司采购额各项占比



资料来源：wind，财信证券

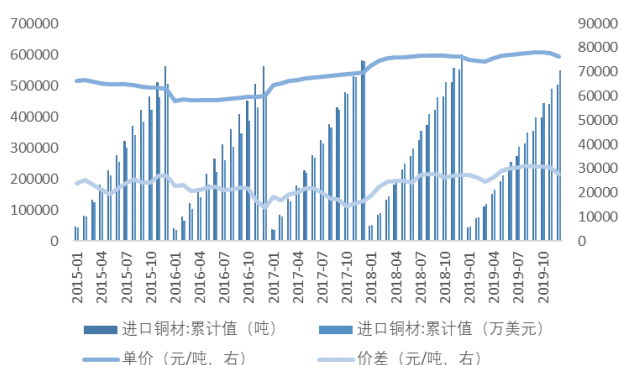
表 2：公司在国内主要竞争对手情况

公司	铜材的销量 (2019 年, 万吨)	基本产品	相关毛利率
博威合金	14.16	铜棒材为主, 线材、板材、精密细丝为辅	综合毛利率约 15%
楚江新材	41.42	铜板带为主, 铜线材、铜导体材料为辅	相关产品毛利率约 9%
海亮股份	75.75	铜管为主	相关产品毛利率 8-9%
梦舟股份	4.24	铜带材、线材等	相关产品毛利率约 6%
金田铜业	103	铜线材、棒材等等。	相关产品毛利率约 4%
江西铜业	119.72	铜杆为主	相关产品毛利率约 2%

资料来源：公司公告，财信证券

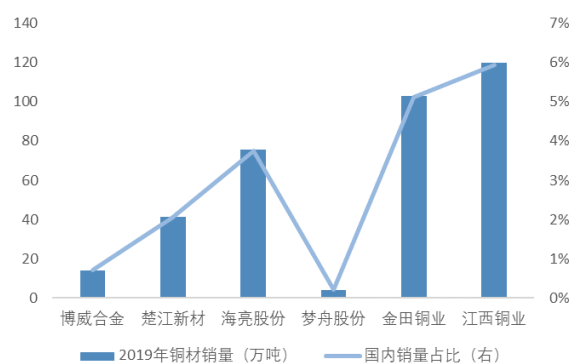
**高端铜合金材料溢价高。**2019 年国内铜合金材料产量为 2017.20 万吨，同比增长 17.6%。其中进口数量为 50.33 万吨，对应的进口均价是 7.62 万元（假设汇率为 7），和国内 1#电解铜均价 4.77 万元/吨的价差为 2.85 万元/吨，远高于普通铜产品 2000-4000 元/吨的加工费。未来通过技术突破，相关企业可以进军高端铜合金，获取高的加工费。

图 15：国内铜合金进口数据



资料来源：wind，财信证券

图 16：2019 年国内主要铜材企业销量和市占率



资料来源：公司公告，财信证券

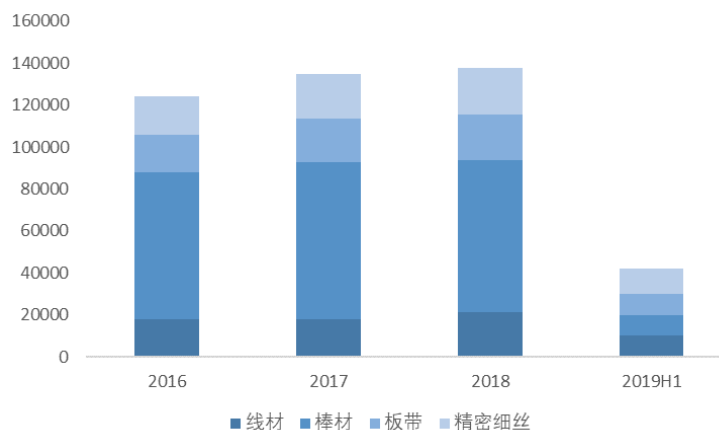
表 3：公司铜合金业务情况

年份	铜合金总销量 (吨)	销量增速	总毛利(百万元)	单吨毛利 (元/吨)
2015	93677	—	321.33	3430
2016	105107	12%	349.77	3328
2017	113778	8%	529.96	4658
2018	114426	1%	631.82	5522
2019	141624	24%	929.61	6564

资料来源：wind，财信证券



图 17：公司主要产品产量情况（吨）



资料来源：公司公告，财信证券

表 4：公司铜合金业务客户情况

应用领域	定位	合金类别	终端客户
通信、电子、电气	中高端	精密合金	安德鲁、安费诺、通用电气、西门子
食品机械、环保电子、高端卫浴	高端	环保合金	TOTO、科勒
消费电子、通信连接器	高端	新型替代合金	LG、三星、泰科
航空航天、消费电子、液压行业	高端	特殊合金	航天集团、力士乐
高铁、汽车焊接件、智能终端及装备、汽车电子、半导体	高端	高强高导合金	宝马、奔驰、大众、特斯拉、中车股份

资料来源：公司公告，财信证券

表 5：普通铜合金材料与特殊铜合金材料比较表

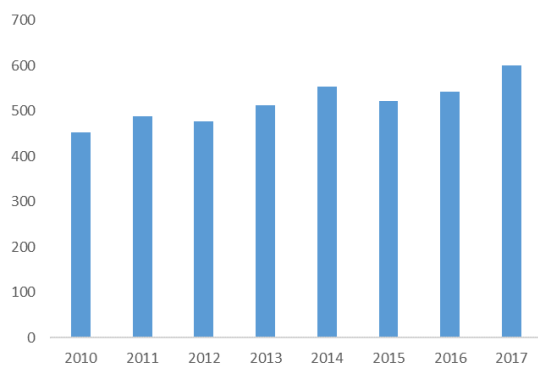
项目	普通铜合金材料	特殊铜合金材料
合金性能	性能局限性较大，导电高时，弹性就差；弹性高时，折弯就差	能兼顾多种性能
技术含量	技术控制点少，门槛较低	存在多道关键技术控制点，工艺控制序列较复杂
应用需求	工艺品、建筑、电线、水路阀门、服装、低成本电器等，进入该类应用行业的认证门槛较低	汽车、航空航天、轨道交通、高压输变电、集成电路、5G 通信基站等领域，认证门槛较高，

资料来源：公司公告，财信证券

**公司积极拓展高溢价的高端铜合金业务。**我们认为在未来的 5G、半导体时代，需要更多的高强度、高导热性、高导电性的铜合金，相关的产品可以摆脱传统低毛利率的加工模式，享受高溢价。公司在高端铜合金产品领域布局积极，相关产品有引线框架、连接器、tpc 连接器等。公司 2019 年产品中以 PW49700 为代表的 5G 散热材料的销售量为 498 吨；数据存储专用材料 PW33520 累计销量 234 吨；Type-C 接口、电源连接器用高强高导材料的销量为 1060 吨，同比上升 86.9%；半导体引线框架用蚀刻材料成功量产，

引线框架材料总销量达到总产能 40%左右。TWS 耳机专用异形特殊合金线材的销售量达到 414 吨。(1) 引线框架属于半导体和微电子封装专用材料,起着支撑固定芯片、连接外部电路及传递电信号、传导工作热量等作用。引线框架可以用于 5G 手机领域,根据 Canals 的预测,未来两年是 5G 手机高速增长的年份,预计 2020 年的出货量为 1.64 亿部(同比增长 1162%),2021 年度的出货量为 3.94 亿部(同比增长 140%),2023 年全球 5G 手机出货量有望达到 7.74 亿部,5G 手机市场的快速增长有望给公司带来业绩增长。引线框架也可以用于集成电路领域,2019 年国内半导体行业销售额为 1432.4 亿美金,同比下滑 9.4%,结束了前三年每年 20% 以上的增速态势,预计 2020 年开始半导体行业逐步复苏,集成电路行业的增长有望为公司带来业绩增长。(2) 特殊合金带材可作为连接器的主要原材料,连接器通过连接两个有源器件的器件来传输电流或信号,主要应用于汽车、信息通讯和计算机领域等,2017 年市场规模约为 4200 亿元,2010-2017 年均增速约 4%,行业稳定的增长可为公司带来业绩增长。

图 18: 全球连接器市场规模(亿美金)



资料来源:公司公告,财信证券

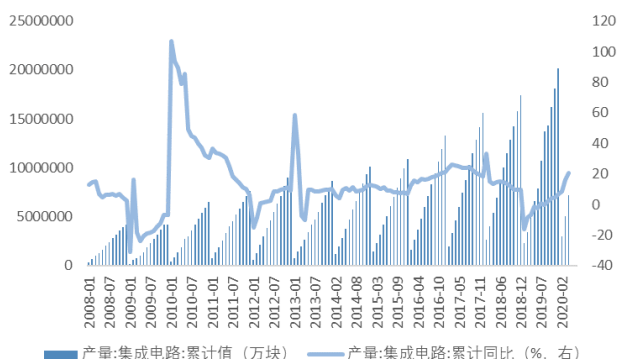
图 19: 公司产品用于手机引线框架和 tpc 连接器



资料来源:博威合金公司公告,财信证券

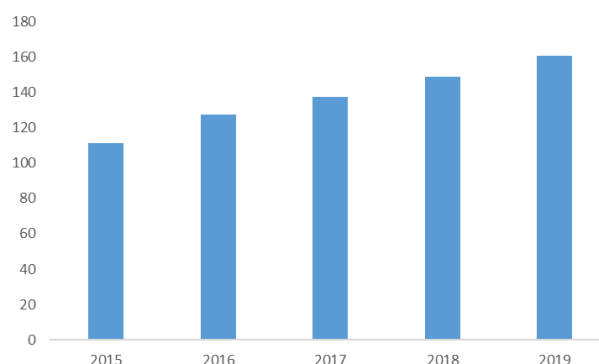
备注:上图为手机引线框架,下图为手机 tpc 连接器

图 20: 国内集成电路产量及增速



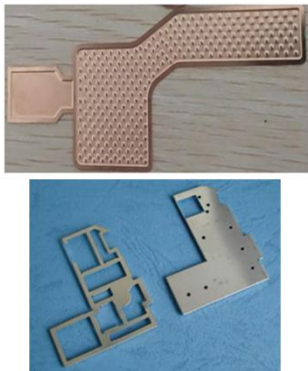
资料来源:wind,财信证券

图 21: 国内引线框架市场规模(亿元)



资料来源:中国产业信息网数据中心,财信证券

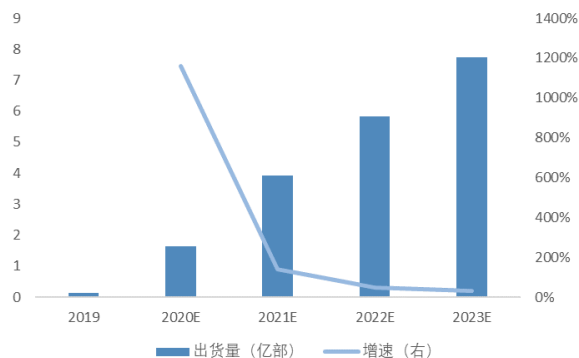
图 22：公司产品用于手机均热板和屏蔽罩



资料来源：公司公告，财信证券

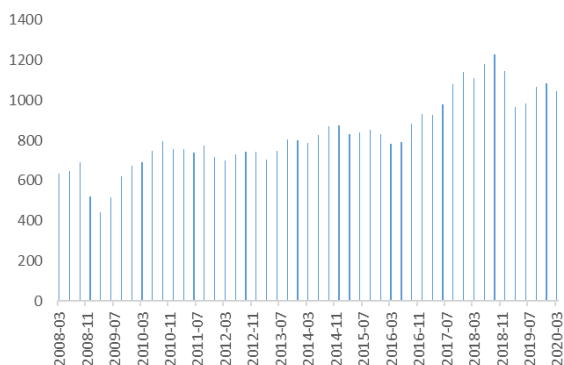
备注：上图为均热板，下图为屏蔽罩

图 23：全球 5G 手机出货量预测



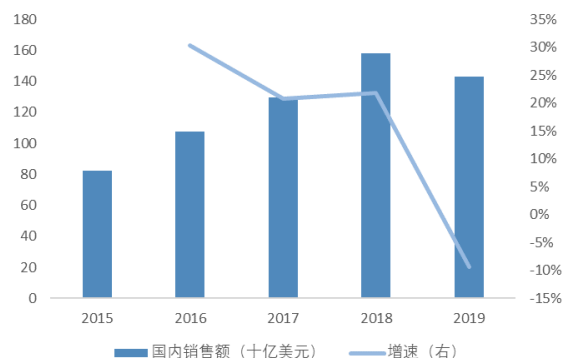
资料来源：Canalys，财信证券

图 24：全球半导体销售额（当季值，亿美元）



资料来源：wind，财信证券

图 25：国内半导体销售额与增速



资料来源：wind，财信证券

**收购精镀企业，向下游延伸产业链。**2020 年 1 月份，公司以 390 万加元（按照 2020 年 1 月 17 日汇率 1: 5.2813 折算是 2060 万元）收购 384909 Ontario Limited 公司 100% 股权。收购的公司是北美知名的镀层厂，该公司拥有滚镀、挂镀、精镀和连续镀等多种镀层技术，具备 4500 吨/年镀层产品的产能，主要服务于汽车、航空航天等行业，该公司未来可以有效延伸博威合金公司的合金材料下游业务。

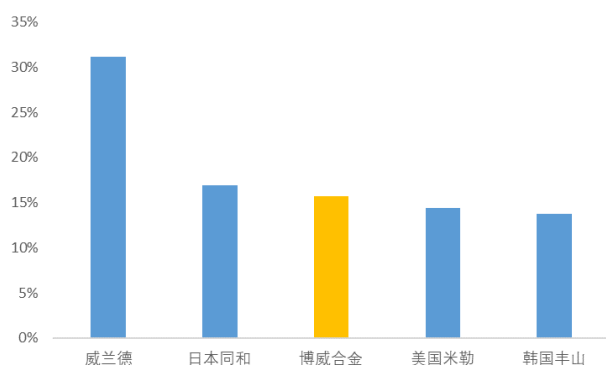
**公司业务在国内领先，国际上仍有追赶空间。**(1) 公司业务在国内属于领先水平，从毛利率来看，得益于较为合理的产品结构，公司毛利率维持在 15% 左右，国内同行大多处于 8% 左右。从研发投入看，公司 2019 年研发费用占据营收比例为 2.34%，处于较高水平。(2) 公司在国际上仍有追赶空间，从产量上看，公司 2019 年度铜合金产量为 14.2 万吨，相比于国际巨头 20 万吨左右产量仍有一定差距，公司产量有扩展的空间。从盈利能力上看，公司 2019 年毛利率为 15.88%，和国际巨头威兰德的 30% 左右仍有较大差距。

表 6：公司在海外主要竞争对手

公司	基本情况
德国维兰德	始建于 1802 年，产品主要包括铜及铜合金板带、管、棒及部件，年产能 30 万吨。2016 年、2017 年分别实现营业利润 1.07 亿欧元、1.97 亿欧元，2018 年营业利润达 3.75 亿欧元。
韩国丰山	始建于 1968 年，是生产有色金属合金带材的大型跨国企业。其铜合金带材产品应用范围广泛，涉及建材，电子和高科技等。
日本三菱（伸铜）	日本最大的铜带生产企业，也是日本最大的汽车接插件铜带供应商。
Glob brass and copper holding（美国奥林黄铜）	北美铜和铜合金薄板、板带、中厚板、铜箔和机械五金件的主要制造商和经销商，生产 60 多个牌号的铜基合金，其中有 30% 属于高性能合金。2016 年集团所有的铜加工材产量为 23.4 万吨，其中铜合金带材的产量大约 15 万吨

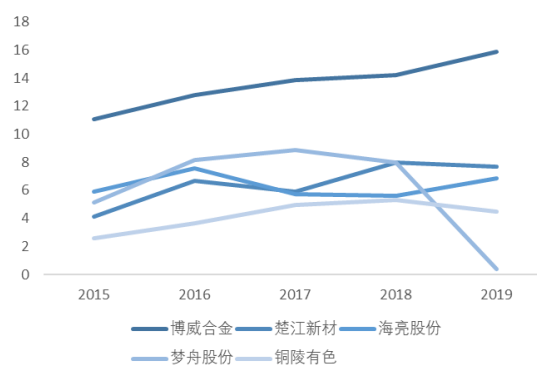
资料来源：公司公告，财信证券

图 26：公司和国际同行毛利率比较（2019Q2）



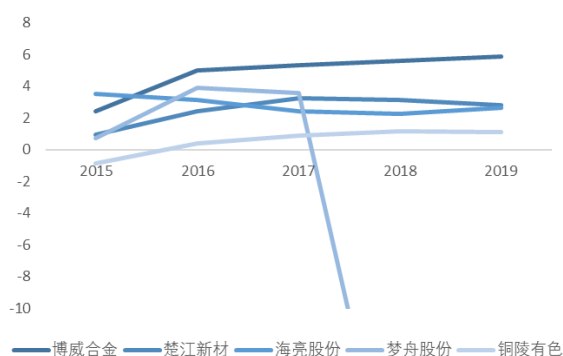
资料来源：wind，财信证券

图 27：公司和国内同行毛利率对比



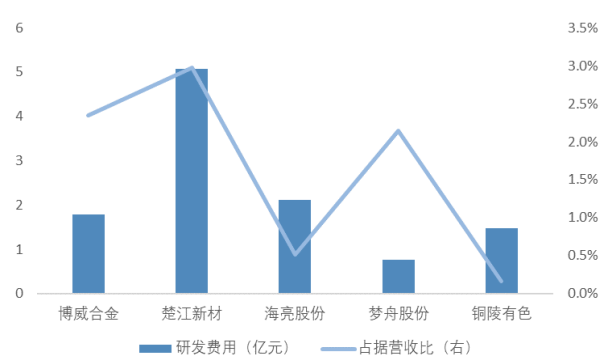
资料来源：wind，财信证券

图 28：公司和国内同行净利率对比



资料来源：wind，财信证券

图 29：公司和国内同行研发情况对比（2019）



资料来源：wind，财信证券

## 2.2 进军精密细丝领域

**博德高科技术起源于德国。**博德高科是精密切割丝研发、制造的高新技术企业，旗下德国贝肯霍夫拥有 130 年历史，掌握了多项切割丝制造技术，获 100 多项授权发明专利，并将精密切割丝规格从原有的 0.33mm 做到 0.015mm。公司 2018 年收购同一集团控制下的博德高科，以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日，博德高科 100% 股份的交易作价为 9.90 亿元，其中向博威集团支付现金对价 4.95 亿元，其余对价通过发行股份方式支付。根据并购方案的业绩承诺，博德高科承诺 2019-2022 年各会计年度税后净利润分别不低于 0.78 亿元、0.9 亿元、1.06 亿元、1.34 亿元。博德高科 2019 年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 0.95 亿元，超过承诺数 0.17 亿元。

图 30：博德高科发展历程



资料来源：博德高科官网，财信证券

**高端细丝产品毛利率较高，产品有溢价。**博德高科产品包括精密切割丝、精密电子线、焊丝三大类，下游需求主要集中在工业机器人、汽车工业、医疗器械、精密模具制造等高端精密加工领域。（1）精密切割丝：依据放电加工的原理及组成精密切割丝成分的不同，精密切割丝主要分为普通黄铜切割丝和镀层切割丝，普通切割丝或镀层切割丝的直径一般在 0.07-0.33mm 之间，而极细切割丝直径仅为 0.10-0.015mm。精密切割丝是精密模具制造领域不可或缺的工具，具有重大意义。（2）精密电子线：精密电子线可分为普通铜合金线和特殊合金线，普通铜合金线包括纯铜线、青铜线等；特殊合金线包括铝合金线、镍合金线、钛合金线等。下游应用包括微型电缆电子丝（航天、国防、民用飞机及特殊环境下应用）、高端应用电阻丝（精密仪器加热部件、高端除雾加热装备、高端民用加热产品）、轻量化汽车线束、半导体封装线等。（3）焊丝：焊接是一种以加热、高温或者高压的方式接合金属或其他热塑性材料的制造工艺及技术，焊丝的合金组分往往比母材更为复杂，要求其在高温融化并凝结之后的焊接区域具有高力电性能，不能形成大的焊接应力。下游应用主要有汽车零配件、工程装备等。

图 31：博德高科精密细丝产品



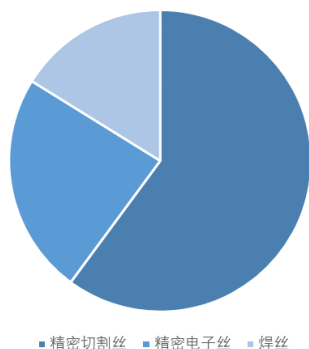
资料来源：博德高科官网，财信证券

图 32：精密切割丝应用领域



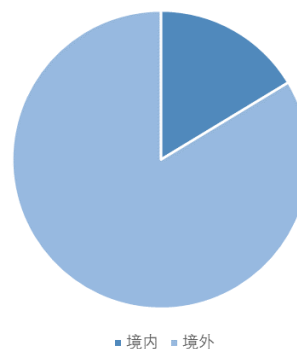
资料来源：公司公告，财信证券

图 33：博德高科产品种类占比（2018 年 1-9 月）



资料来源：公司公告，财信证券

图 34：博德高科产品营收区域占比（2018 年 1-9 月）



资料来源：公司公告，财信证券

表 7：博德高科主要竞争对手情况

公司	基本情况
法国 THERMOCOMPACT 公司	公司从 1973 年开始进入市场，出口 50 多个国家或地区
美国 Fisk 公司	成立于 1973 年，拥有铜基合金线、镀磁线等电子线产品
意大利 Safra 公司	成立于 1970 年，目前拥有焊丝领域的市场领导地位
宁波康强电子股份有限公司	生产各类半导体塑封引线框架、键合丝、电极丝和引线框架所需的专用设备等产品
四川大西洋焊接材料股份有限公司	主要产品有焊条碳钢焊条、低合金钢焊条、不锈钢焊条等

资料来源：公司公告，财信证券

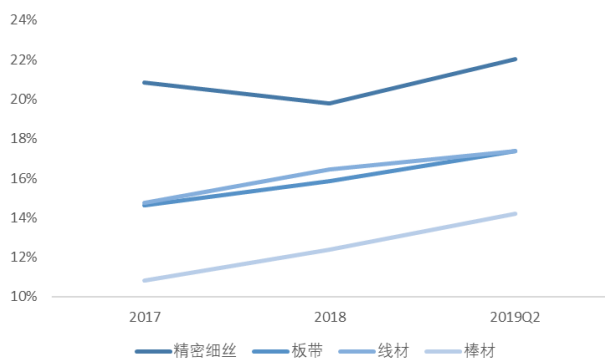
## 2.3 积极扩产，有望实现量和利润率的同时提升

未来有望实现量和利润率同时提升。公司可转债募集资金 12 亿元将投入“年产 5 万吨特殊合金带材项目”，项目总投资 14.9 亿元，其中使用募集资金 12 亿元，项目建设期



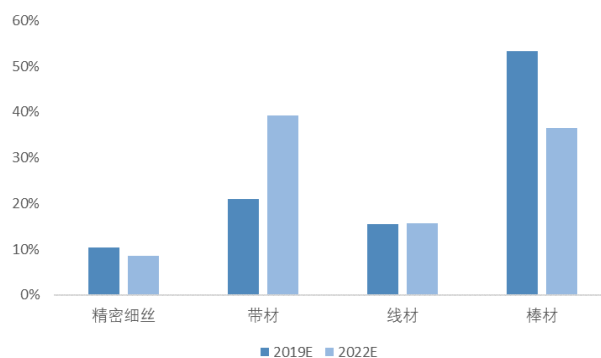
为 30 个月。预计项目达产后预计新增年营业收入 29.1 亿元，利润总额 3.3 亿元，净利润 2.8 亿元。除此之外，公司计划投产有年产 1.8 万吨高强高导特殊合金板带项目、年产 1 万吨热浸锡项目、年产 2800 吨高端镀层切割丝项目、高精棒扩产项目、全自动卷到棒高速履带式铜棒拉拔机和铝焊丝项目等，未来三年新材料的产能将从现有的 14.19 万吨达到 26.63 万吨。经过扩产后，预计公司毛利率较高的产品（板材、线材和精密细丝产品）占比从 2019 年的 47% 到 2022 年的 64%，公司未来有望实现量和利润率的同时提升。

图 35：公司新材料产品毛利率



资料来源：公司公告，财信证券

图 36：未来公司相关产品出货量占比



资料来源：公司公告，财信证券

表 8：公司近年来重要扩产计划进度

项目	基本情况
年产 5 万吨特殊合金带材项目	预算 12.64 亿元，截止 2019 年报工程进度 40%
年产 1.8 万吨高强高导特殊合金板带项目	预算 2.7 亿元，截止 2019 年报工程进度 80%
年产 1 万吨热浸锡铜合金项目	预算 1.0 亿元，截止 2019 年报工程进度 95%
年产 2800 吨高端镀层切割丝项目	预算 0.27 亿元，截止 2019 年报工程进度 60%
滨海 3# 车间扩产项目	预算 1.53 亿元，截止 2019 年报工程进度 30%
铝焊丝项目	预算 1.68 亿元，截止 2019 年报工程进度 40%

资料来源：公司公告，财信证券

备注：截止 2019 年年报

表 9：年产 5 万吨特殊合金带材项目明细

序号	项目	预计销量 (吨)	预计销售单价 (万元/吨)
1	超高强特殊合金	9300	6.67
2	超高导电特殊合金	14100	5.73
3	高弹超细晶合金	15300	5.47
4	电磁屏蔽特殊合金	11300	5.64

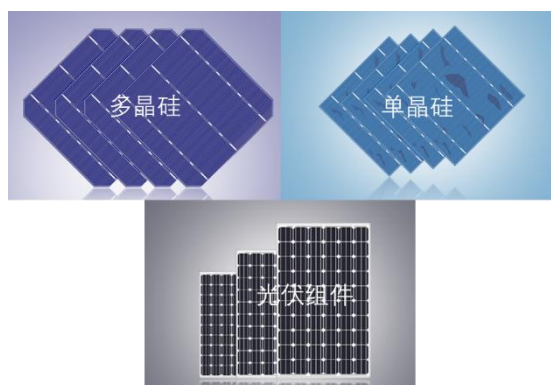
资料来源：公司公告，财信证券

### 3 光伏装机量提升带动公司稳步发展

公司在 2016 年通过收购博威集团旗下企业—宁波康奈特 100% 股权进入光伏领域，产品主要有单晶、多晶硅以及光伏组件等，公司生产基地大多在越南（享受所得税两年减免、4 年减半政策），产品多销往欧美地区。公司 2019 年实现新能源业务营收 16.76 亿元，同比增长 10.69%，实现净利润 1.16 亿元，同比增长 10.36%。业绩的增长主要由于美国 201 法案增加关税的影响在逐年降低，另外公司 2019 年投产的 100MW 电站运营良好。

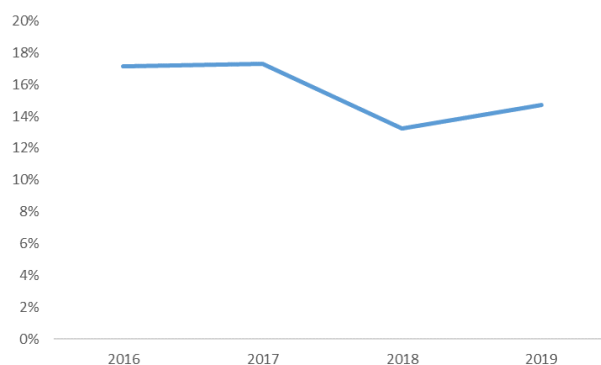
**未来光伏产业空间巨大。**太阳能电池片分为晶硅类和非晶硅类，其中晶硅类电池片又可以分为单晶电池片和多晶电池片。根据国际可再生能源署的预测，2050 年光伏发电在全球总发电量中的占比大约为 25%，预计超过 13000TWh，而 2018 年全球光伏发电量仅为 585TWh，未来发展空间大，预计年均增速可保持在 15% 以上。公司光伏产品大多出口美国，美国在 2018 年 1 月 22 日通过了 201 法案，将对全球进口的光伏电池和组件征收 201 法案特别关税，规定 2018 年税率 30%，未来 4 年每年递减 5%，预计公司未来出口美国地区的产品价格压力逐年递减。

图 37：公司光伏产品



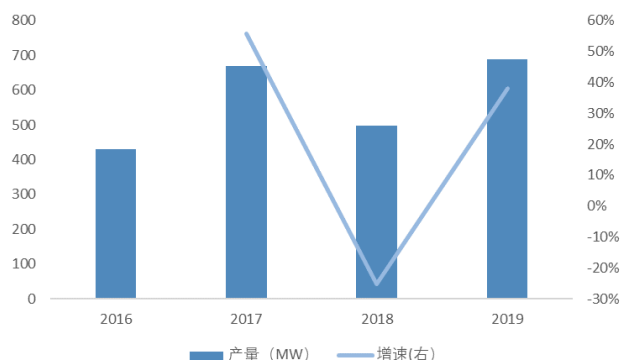
资料来源：公司官网，财信证券

图 38：公司光伏业务毛利率变化



资料来源：wind，财信证券

图 39：公司光伏业务产量等情况



资料来源：公司公告，财信证券

图 40：光伏行业产业链



资料来源：中国知网，财信证券

**表 10：公司国际新能源业务竞争对手**

公司	出货量
常州天合光能有限公司	2018 年光伏组件出货 6599MW。
阿特斯阳光电力科技有限公司	2018 年光伏组件出货量达 6817MW
晶澳太阳能有限公司	2017 年太阳能组件出货量达 7143.1MW
晶科能源控股有限公司	2018 年公司太阳能组件出货量达 11170.5MW

资料来源：公司公告，财信证券

## 4 盈利预测

我们根据公司 2019 年报数据和 2020 年一季度业绩，调整公司盈利预测，预测公司 2020-2022 年实现营收 79.51/90.27/102.73 亿元，实现归母净利润 5.26/6.37/7.68 亿元，对应 EPS 分别为 0.77/0.93/1.12 元/股。我们给予公司 2020 年度 22-23 倍 PE 估值，合理价格区间为 16.9-17.7 元，维持公司评级为“推荐”。

## 5 风险提示

公司产能扩展不及预期；高端铜合金需求不及预期；欧美地区光伏政策突变；欧美地区光伏需求不及预期。

## 财务预测摘要

利润表	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E	财务指标	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
<b>营业收入</b>	<b>7297.29</b>	<b>7591.64</b>	<b>7951.19</b>	<b>9026.54</b>	<b>10272.57</b>	<b>成长性</b>					
减:营业成本	6,194.14	6,385.85	6,560.39	7,436.54	8,447.12	营业收入增长率	5.9%	4.0%	4.7%	13.5%	13.8%
营业税费	16.08	15.56	19.88	22.57	25.68	营业利润增长率	22.0%	-1.3%	28.3%	21.8%	20.4%
销售费用	204.31	233.15	254.44	288.85	328.72	净利润增长率	11.3%	11.0%	19.6%	21.1%	20.4%
管理费用	238.65	255.29	278.29	306.90	349.27	EBITDA 增长率	4.0%	46.2%	8.1%	14.0%	12.8%
财务费用	37.32	55.86	80.00	70.00	70.00	EBIT 增长率	4.0%	11.0%	16.3%	17.1%	15.3%
资产减值损失	-1.62	-18.67	20.00	10.00	10.00	NOPLAT 增长率	8.7%	11.7%	21.9%	17.1%	18.6%
<b>加:公允价值变动收益</b>	<b>4.31</b>	<b>0.53</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	投资资本增长率	-9.6%	30.0%	-8.7%	14.9%	-11.4%
投资和汇兑收益	-0.87	-0.22	20.00	20.00	20.00	净资产增长率	-2.2%	7.0%	12.9%	11.8%	12.2%
<b>营业利润</b>	<b>468.82</b>	<b>462.76</b>	<b>593.80</b>	<b>723.31</b>	<b>871.08</b>	<b>利润率</b>					
加:营业外净收支	-3.81	3.19	-	-	-	毛利率	15.1%	15.9%	17.5%	17.6%	17.8%
<b>利润总额</b>	<b>465.01</b>	<b>465.95</b>	<b>593.80</b>	<b>723.31</b>	<b>871.08</b>	营业利润率	6.4%	6.1%	7.5%	8.0%	8.5%
减:所得税	58.04	21.51	62.35	79.56	95.82	净利润率	5.4%	5.8%	6.6%	7.1%	7.5%
<b>净利润</b>	<b>396.56</b>	<b>440.06</b>	<b>526.21</b>	<b>637.40</b>	<b>767.63</b>	EBITDA/营业收入	8.9%	12.5%	12.9%	13.0%	12.9%
<b>资产负债表</b>	<b>2018A</b>	<b>2019A</b>	<b>2020E</b>	<b>2021E</b>	<b>2022E</b>	EBIT/营业收入	8.9%	9.5%	10.5%	10.9%	11.0%
货币资金	711.72	826.71	636.10	722.12	845.75	<b>运营效率</b>					
交易性金融资产	-	-	0.65	0.22	0.29	固定资产周转天数	94	102	114	94	77
应收账款	549.77	936.41	585.22	1,123.61	850.27	<b>流动营业资本周转天数</b>	70	67	66	69	69
应收票据	106.74	-	228.48	19.98	220.81	流动资产周转天数	141	153	150	139	140
预付账款	63.88	93.51	74.73	100.11	107.70	应收帐款周转天数	33	35	34	34	35
存货	1,105.48	1,700.75	1,108.68	2,020.32	1,607.57	存货周转天数	60	67	64	62	64
其他流动资产	98.48	251.57	172.25	174.10	199.30	总资产周转天数	277	308	314	274	253
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	投资资本周转天数	187	197	203	184	163
持有至到期投资	-	-	-	-	-	<b>投资回报率</b>					
长期股权投资	-	-	-	-	-	ROE	11.3%	11.7%	12.4%	13.5%	14.5%
投资性房地产	-	-	-	-	-	ROA	7.5%	5.9%	8.5%	8.6%	11.1%
固定资产	1,718.02	2,602.05	2,434.92	2,267.80	2,100.68	ROIC	11.1%	13.7%	12.9%	16.5%	17.0%
在建工程	606.38	495.15	495.15	495.15	495.15	<b>费用率</b>					
无形资产	216.03	288.25	267.09	245.94	224.78	销售费用率	2.8%	3.1%	3.2%	3.2%	3.2%
其他非流动资产	221.33	397.99	253.49	302.29	316.11	管理费用率	3.3%	3.4%	3.5%	3.4%	3.4%
<b>资产总额</b>	<b>5,397.82</b>	<b>7,592.38</b>	<b>6,256.77</b>	<b>7,471.65</b>	<b>6,968.41</b>	财务费用率	0.5%	0.7%	1.0%	0.8%	0.7%
短期债务	879.81	1,329.24	801.74	980.76	-	三费/营业收入	6.6%	7.2%	7.7%	7.4%	7.3%
应付账款	343.34	621.18	465.63	693.28	624.88	<b>偿债能力</b>					
应付票据	164.81	261.89	143.85	298.98	230.97	资产负债率	35.0%	50.6%	32.3%	36.6%	23.7%
其他流动负债	236.31	802.89	353.52	464.33	530.00	负债权益比	53.8%	102.2%	47.7%	57.7%	31.1%
长期借款	111.00	518.91	-	58.29	-	流动比率	1.62	1.26	1.59	1.71	2.76
其他非流动负债	153.34	304.28	254.47	237.36	265.37	速动比率	0.94	0.70	0.96	0.88	1.60
<b>负债总额</b>	<b>1,888.61</b>	<b>3,838.39</b>	<b>2,019.21</b>	<b>2,733.02</b>	<b>1,651.23</b>	利息保障倍数	17.39	12.90	10.48	14.02	16.17
<b>少数股东权益</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5.24</b>	<b>11.58</b>	<b>19.22</b>	<b>分红指标</b>					
股本	627.22	684.52	684.52	684.52	684.52	DPS(元)	0.07	0.20	0.18	0.21	0.29
留存收益	2,966.37	3,144.66	3,547.80	4,042.53	4,613.43	分红比率	12.7%	31.1%	23.4%	22.4%	25.6%
<b>股东权益</b>	<b>3,509.21</b>	<b>3,753.99</b>	<b>4,237.56</b>	<b>4,738.63</b>	<b>5,317.18</b>	股息收益率	0.5%	1.4%	1.3%	1.5%	2.1%
<b>现金流量表</b>	<b>2018A</b>	<b>2019A</b>	<b>2020E</b>	<b>2021E</b>	<b>2022E</b>	<b>业绩和估值指标</b>	<b>2018A</b>	<b>2019A</b>	<b>2020E</b>	<b>2021E</b>	<b>2022E</b>
净利润	-	444.44	526.21	637.40	767.63	EPS(元)	0.58	0.64	0.77	0.93	1.12
加:折旧和摊销	-	229.16	188.28	188.28	188.28	BVPS(元)	5.13	5.48	6.18	6.91	7.74
资产减值准备	-	35.36	-	-	-	PE(X)	24.18	21.79	18.22	15.05	12.49
公允价值变动损失	-	-	-	-	-	PB(X)	2.73	2.55	2.27	2.03	1.81
财务费用	-	56.32	80.00	70.00	70.00	P/FCF	12.40	20.26	-32.86	35.42	29.36
投资收益	-	-0.02	-20.00	-20.00	-20.00	P/S	1.31	1.26	1.21	1.06	0.93
少数股东损益	10.41	4.38	5.24	6.34	7.64	EV/EBITDA	13.69	11.09	9.39	8.36	6.55
营运资金的变动	-178.81	-243.72	364.85	-874.72	358.28	CAGR(%)	16.5%	20.4%	13.7%	16.5%	20.4%
<b>经营活动产生现金流量</b>	<b>784.01</b>	<b>680.88</b>	<b>1,144.57</b>	<b>7.30</b>	<b>1,371.83</b>	PEG	1.46	1.07	1.33	0.91	0.61
<b>投资活动产生现金流量</b>	<b>-685.35</b>	<b>-1,458.50</b>	<b>19.35</b>	<b>20.44</b>	<b>19.93</b>	ROIC/WACC	1.11	1.38	1.29	1.65	1.71
<b>融资活动产生现金流量</b>	<b>106.72</b>	<b>632.44</b>	<b>-1,354.53</b>	<b>58.29</b>	<b>-1,268.12</b>	REP	2.21	1.63	1.75	1.20	1.16

资料来源: 贝格数据, 财信证券

## 投资评级系统说明

以报告发布日后的 6—12 个月内，所评股票/行业涨跌幅相对于同期市场指数的涨跌幅度为基准。

类别	投资评级	评级说明
股票投资评级	推荐	投资收益率超越沪深 300 指数 15% 以上
	谨慎推荐	投资收益率相对沪深 300 指数变动幅度为 5%—15%
	中性	投资收益率相对沪深 300 指数变动幅度为-10%—5%
	回避	投资收益率落后沪深 300 指数 10% 以上
行业投资评级	领先大市	行业指数涨跌幅超越沪深 300 指数 5% 以上
	同步大市	行业指数涨跌幅相对沪深 300 指数变动幅度为-5%—5%
	落后大市	行业指数涨跌幅落后沪深 300 指数 5% 以上

## 免责声明

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格，作者具有中国证券业协会注册分析师执业资格或相当的专业胜任能力。

本报告仅供财信证券有限责任公司客户及员工使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司当然客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发送，概不构成任何广告。

本报告信息来源于公开资料，本公司对该信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本公司对已发报告无更新义务，若报告中所含信息发生变化，本公司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。

本报告中所指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。任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司及本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，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。投资者务必注意，其据此作出的任何投资决策与本公司及本公司员工或者关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人（包括本公司客户及员工）不得以任何形式复制、发表、引用或传播。

本报告由财信证券研究发展中心对许可范围内人员统一发送，任何人不得在公众媒体或其它渠道对外公开发布。任何机构和个人（包括本公司内部客户及员工）对外散发本报告的，则该机构和个人独自为此发送行为负责，本公司保留对该机构和个人追究相应法律责任的权利。

## 财信证券研究发展中心

网址：www.cfzq.com

地址：湖南省长沙市芙蓉中路二段 80 号顺天国际财富中心 28 层

邮编：410005

电话：0731-84403360

传真：0731-84403438