

宇邦新材 (301266)

证券研究报告

2022年10月17日

细分赛道龙头，受益新技术迭代

焊带行业：技术进步与行业景气带来投资机会

- **技术进步：**光伏焊带呈现 5BB 焊带→MBB 焊带→SMBB/低温焊带等技术升级趋势。具有先进生产技术、雄厚资金实力的光伏焊带企业更有可能研发出符合市场发展趋势的产品，进一步抢占市场。
- **行业景气：**根据我们测算，不同假设下到 2023 年全球光伏焊带市场需求量分别为 21.3 万吨、23.5 万吨、25.6 万吨，按 6.85 万元/吨单价计算，对应价值量为 145.9 亿元、161.0 亿元、175.4 亿元，较 2022 年增长约 35.7%、35.8%、35.4%。

地位和竞争优势：市占率与毛利率较高，十余年技术积累/客户资源丰富

- **地位：**
 - 1) **市占率：**根据中商产业研究院的数据，2021 年宇邦新材以 16.5% 的市占率位列国内第一。
 - 2) **毛利率：**2021 年由于原材料价格大幅上升以及疫情影响，导致公司整体毛利率有所下降，但整体毛利率在行业内仍处于较高水平，比同行业上市公司同享科技高出约 1.5 pct。
- **竞争力：**
 - 1) **技术：**我们认为在需求快速迭代行业中，技术积累有望塑造长期领先地位。公司于 2006 年开始光伏焊带研发，有十余年深厚技术积累，技术水平在国内光伏焊带行业内处于先进地位。
 - 2) **客户：**公司前五大客户中晶科能源、天合光能、隆基乐叶、韩华新能源这四个均为 CPIA 2020 年全球光伏组件出货量前十名厂商。客户资源有助于加速新产品导入，公司与下游厂商合作并成功研发出 MBB 焊带，并在行业内最早实现量产。

量利弹性：扩产打开出货弹性，技术迭代与原材料降价带来利润弹性

- **量：**A 股上市募投项目建成达产后，每年将新增 9,100 吨 MBB 焊带、1,200 吨异形焊带、1,800 吨 HJT 组件用焊带、1,400 吨汇流焊带的生产能力，共计每年新增 1.35 万吨产能，比 21 年产能 1.63 万吨增长 82.8%。
- **利：**
 - 1) **技术↑→利润↑：**2021 年，异形焊带将互连焊带整体毛利率水平提升至 12.76%，非常规焊带将汇流焊带整体毛利率水平提升至 13.78%。我们预计公司产品毛利率有望随新产品导入进一步提升。
 - 2) **原材料价格↓→利润↑：**产品直接材料成本占比超过 90%，2022 年 1-3 月原材料价格持续上涨达到高点，如果铜、锡等大宗降价将进一步带来利润弹性。

盈利预测

- 综合来看，考虑到公司主业的产能释放情况，我们预计公司 2022/2023/2024 年将分别实现归母净利润 1.2/2.3/3.2 亿元，目前市值对应 PE 分别为 56.3X/30.5X/21.4X。参考可比公司中信博、奥特维、金辰股份、金博股份，给予公司 23 年 40X PE，对应目标价 87 元，首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示：新技术进展不及预期风险；原材料价格波动风险；疫情风险；全球经济和贸易形势变化风险；客户集中度风险；产品结构较为单一的风险；库存商品单位成本较高的风险；公司流程市值较小，股价波动或较大；测算具有主观性，仅供参考。

投资评级

行业	电力设备/光伏设备
6 个月评级	买入（首次评级）
当前价格	66.05 元
目标价格	87 元

基本数据

A 股总股本(百万股)	104.00
流通 A 股股本(百万股)	24.66
A 股总市值(百万元)	6,869.20
流通 A 股市值(百万元)	1,628.67
每股净资产(元)	12.78
资产负债率(%)	39.73
一年内最高/最低(元)	81.52/37.92

作者

孙潇雅 分析师
SAC 执业证书编号：S1110520080009
sunxiaoya@tfzq.com

股价走势



资料来源：聚源数据

相关报告

财务数据和估值	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	818.52	1,239.02	2,015.36	2,903.97	3,903.65
增长率(%)	35.95	51.37	62.66	44.09	34.42
EBITDA(百万元)	148.51	160.11	167.52	289.08	402.98
归属母公司净利润(百万元)	79.05	77.28	122.13	225.20	321.14
增长率(%)	61.22	(2.23)	58.03	84.40	42.60
EPS(元/股)	0.76	0.74	1.17	2.17	3.09
市盈率(P/E)	86.90	88.89	56.25	30.50	21.39
市净率(P/B)	11.62	10.28	4.90	4.22	3.52
市销率(P/S)	8.39	5.54	3.41	2.37	1.76
EV/EBITDA	0.00	0.00	38.29	22.85	15.92

资料来源：wind，天风证券研究所

内容目录

1. 焊带行业：光伏技术进步与行业景气带来投资机会	4
1.1. 什么是光伏焊带	4
1.2. 光伏焊带技术升级趋势：5BB 焊带→MBB 焊带→SMBB 焊带/低温焊带等	5
1.3. 光伏行业景气带来焊带高增	7
2. 地位和竞争优势：市占率与毛利率均处于较高水平	7
2.1. 公司在业内地位	7
2.1.1. 市占率：位列焊带行业第一	7
2.1.2. 毛利率：高于同行业上市公司	8
2.2. 竞争优势：	8
2.2.1. 深耕伏焊带十余年，技术积累雄厚，我们认为在需求快速迭代行业中，技术积累有望塑造长期领先地位	8
2.2.2. 客户资源丰富：前五大客户为全球组件头部企业，客户资源有助于加速新产品导入	10
3. 怎么理解公司的量利弹性	11
3.1. 量：基于行业领先地位进行扩产，积极适应高增的行业需求	11
3.2. 利：技术提升与原材料下降带来利润弹性	11
3.2.1. 技术提升带来利润弹性	12
3.2.2. 原材料价格下降将带来的利润弹性	12
4. 盈利预测	12
5. 风险提示	14
5.1. 新技术进展不及预期风险	14
5.2. 原材料价格波动风险	14
5.3. 疫情风险	14
5.4. 全球经济和贸易形势变化风险	14
5.5. 客户集中度风险	14
5.6. 产品结构较为单一的风险	14
5.7. 库存商品单位成本较高的风险	14
5.8. 公司流程市值较小，股价波动或较大	14
5.9. 测算具有主观性，仅供参考	14

图表目录

图 1：光伏焊带横截面	4
图 2：光伏焊带工作原理	4
图 3：互连焊带和汇流焊带	4
图 4：2021-2030 年不同主栅电池片市场占比变化趋势	5
图 5：2019-2025 年中国电池片互联技术市场占比情况	6
图 6：2021 年中国光伏焊带企业市占率情况	7

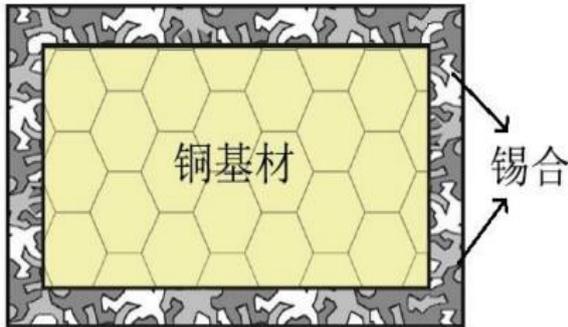
图 7: 同行业上市公司毛利率情况	8
图 8: 公司发展历程	8
图 9: 公司研发费用情况 (亿元)	9
图 10: 前五大客户销售情况	10
图 11: 2021 年前五大客户销售占比	10
图 12: 公司主营产品收入结构	11
图 13: 2021 年公司互连焊带毛利率	12
图 14: 2021 年公司汇流焊带毛利率	12
图 15: 铜价走势 (元/吨)	12
图 16: 锡价走势 (元/吨)	12
表 1: 光伏焊带的类型	4
表 2: 光伏焊带供需结构表	7
表 3: 公司核心技术情况	9
表 4: 募集资金资金用途	11
表 5: 2022-2024 盈利预测	13
表 6: 可比公司 PE 估值 (根据 Wind 一致预测, 2022 年 10 月 14 日收盘价)	13

1. 焊带行业：光伏技术进步与行业景气带来投资机会

1.1. 什么是光伏焊带

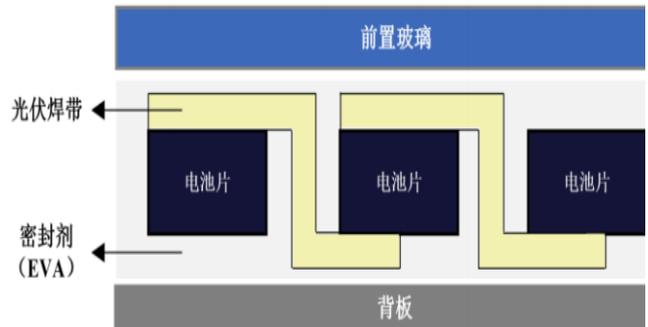
光伏焊带又称光伏涂锡焊带、光伏组件用浸锡焊带或太阳能电池用涂锡焊带，俗称涂锡铜带，是指在一定尺寸的铜带表面涂敷一定厚度的锡基焊料而形成的复合导电材料。光伏焊带是光伏组件的重要组成部分，属于电气连接部件，应用于光伏电池片的串联或并联，发挥导电聚电的重要作用，以提升光伏组件的输出电压和功率。光伏焊带是光伏组件焊接过程中的重要材料，其品质优劣直接影响光伏组件电流的收集效率，对光伏组件功率和光伏发电系统效率的影响较大。

图 1：光伏焊带横截面



资料来源：宇邦新材招股说明书、天风证券研究所

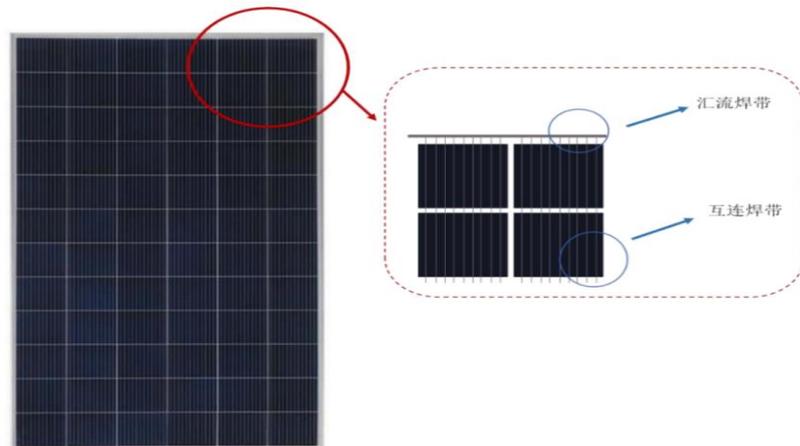
图 2：光伏焊带工作原理



资料来源：宇邦新材招股说明书、天风证券研究所

光伏焊带按产品应用方向可分为互连焊带和汇流焊带。互连焊带是用于连接光伏电池片，收集、传输光伏电池片电流的涂锡焊带，作为太阳能电池的导电引线带，其通过直接焊接在电池片正面栅线和背面栅线位置，将相邻电池片的正负极互相连接，形成串联电路，将由光能转换在电池片上的电能引出输送到电设备，同时起到散热和机械制成的作用。汇流焊带是用于连接光伏电池串及接线盒，传输光伏电池串电流的涂锡焊带。光伏电池串联起来形成电池串，众多电池串通过汇流焊带连接起来，以实现完整电路。

图 3：互连焊带和汇流焊带



资料来源：宇邦新材招股说明书、天风证券研究所

根据光伏焊带的性能及适用领域，互连焊带主要包括常规互连焊带、MBB 焊带、低温焊带、低电阻焊带等；汇流焊带主要包括常规汇流焊带、冲孔焊带、黑色焊带、折弯焊带等。

表 1：光伏焊带的类型

产品类别	品种	适用领域	产品特点
------	----	------	------

互连焊带	常规焊带	适用于常规组件	具有低屈服度、高抗拉性等优良特性，满足常规组件需求
	MBB 焊带	适用于多栅组件	比常规焊带更细，栅线越多越细有利于减少对电池片的遮光，更有效地利用太阳光，同时会使电流密度分布更加均匀，组件功率将会明显提升 5-8W，同时电池的正银可以减少约 30%
	低温焊带	适用于 HJT 电池组件	改变常规焊带的涂层成分，使用熔点温度不超过 175℃ 的焊料为原材料，可以实现低温焊接，同时有利于降低异质结电池串焊接温度
	低电阻焊带	适用于常规组件	通过减少和精确控制涂层厚度，降低焊带的电阻，减少组件因串联电阻而导致的功率损失。替代传统焊带时，无需改变组件生产设备、工艺及材料，但可以提高组件功率约 0.3%
	异形焊带	适用于多栅组件	该产品特点为一段为异形结构，用于电池片的正面，可以最大程度反射太阳光，提高组件功率；相邻的一段为相对又薄又宽的扁平结构，用于电池片的背面，不仅可以减小片间距，同时还能降低组件背面封装胶膜的厚度，有利于降低组件成本
汇流焊带	常规汇流焊带	适用于常规组件	具有盘装、轴装等汇流焊带产品，满足一般光伏组件的生产需求
	冲孔焊带	适用于叠瓦组件	对叠瓦焊带再经过一道冲压，形成中间镂空的焊带，用于叠瓦组件的电池片连接，冲孔有利于降低焊带对电池片的应力，减少碎片
	黑色焊带	适用于全黑组件	根据组件外观要求进行配色，保持焊带和组件边框及电池片外观的一致性，以达到美观并减少光学污染的目的
	折弯焊带	适用于常规组件	将普通汇流焊带进行 90° 平面弯折，用以代替两根相互点焊的汇流焊带，提高组件客户的生产效率，降低光伏组件制造成本
	叠瓦焊带	适用于叠瓦组件	叠瓦焊带较薄且屈服强度较低，可应用于高密度的叠瓦组件中，可与更薄的电池片焊接；叠瓦焊带可以翻转，在不提高电池碎片率的前提下实现更小的组件版型，降低组件成本，提高单位面积上的组件功率

资料来源：宇邦新材招股说明书、天风证券研究所

1.2. 光伏焊带技术升级趋势：5BB 焊带→MBB 焊带→SMBB 焊带/低温焊带等

目前光伏焊带正处于 5BB 焊带向 MBB 焊带转变过程中。根据中国光伏行业协会数据，2021 年 9 主栅及以上电池片占比相较 2020 年上升 22.80pct 至 89.00%，已成为市场主流。未来几年 9 主栅及以上电池片占比会进一步提升，预计将完全替代 5 主栅电池片。

在不影响电池遮光面积及串联工艺的前提下，多主栅电池片有着更好的应力分布均匀性，使得碎片率更低，同时具有更好的导电性能与更高的功率。市场上主流光伏焊带产品为适用于多主栅组件的 MBB 焊带，其比常规焊带更细，有利于减少对电池片的遮光，更有效地利用太阳光，同时提高主栅数目有利于缩短电池片内电流横向收集路径，降低串联电阻，减少电池功率损失。

图 4：2021-2030 年不同主栅电池片市场占比变化趋势



资料来源：宇邦新材招股说明书、CPIA、天风证券研究所

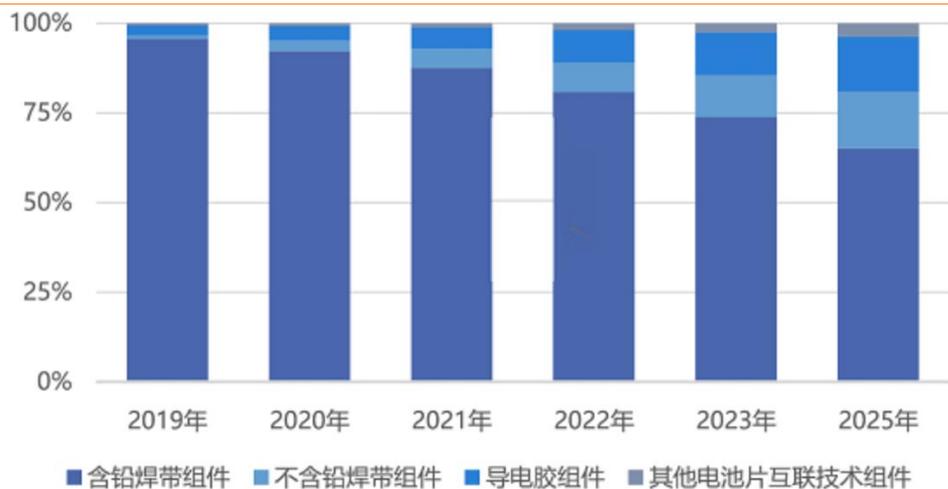
随着行业的发展，光伏焊带产品技术路线将朝着超细、超软、超薄、超窄的光伏焊带和特殊结构光伏焊带的方向进行开展。

目前市场上主流的产品还是 MBB 焊带，SMBB 焊带的市场正在逐步推开。目前 topcon 电池片上最大是 18BB，1GW 的焊带用量在 450 吨左右，随着 SMBB 焊带的推广，焊带用量会进一步提升。异质结无主栅技术推广后，栅数大约会提升至 24BB，虽然焊带线径有所下降，但根数的增加导致总体用量呈上升趋势。

目前电池片技术逐渐向 N 型、TOPCON、HJT 等方向发展，今后焊带的发展方向主要以低温焊带为主。但是行业内在无铅低温焊带的研发过程中尚有众多技术难点未突破，在未来较长的时间内，有铅焊带仍然将是市场的主流。

导电胶主要是应用于叠瓦组件、MWT 组件等组件技术中，但受限于技术可靠性较低、生产成本高较等原因，目前叠瓦技术在市场上的应用及未来的发展相较于其他电池片技术不存在明显的发展优势，导电胶及其他新型互连技术应用范围较小。

图 5：2019-2025 年中国电池片互联技术市场占比情况



资料来源：CPIA、中商情报网公众号、天风证券研究所

技术迭代带来投资机会。宇邦新材预计，光伏产业结构升级已成为未来的发展趋势，光伏焊带性能提升也成为未来发展的需要。具有先进的生产技术、较强的生产能力、较高的自动化程度、雄厚资金实力的光伏焊带制造企业将更有可能研发出符合市场发展趋势要求的光伏焊带产品，其市场占有率将进一步提高，从而将使行业集中度进一步提升。

未来随着对焊带尺寸的要求越来越高，焊带的精细度要求越来越高，在技术上有一部分企业将会被淘汰。另外，同享科技预计，未来组件厂商追求稳定发展，可能会走战略合

作的路线，随着组件厂体量越来越大，一些无法同步扩产的企业也将被淘汰。目前用于生产焊带的设备除了对自动化程度有要求外，还需要进行技术改进，对设备及工艺的改进在每个焊带厂商之间是不同的，上述这些都需要丰富的生产经验，而新进入行业的企业在短期内很难达到上述要求。

1.3. 光伏行业景气带来焊带高增

光伏焊带行业与下游光伏组件行业的发展密切相关，下游光伏组件行业对光伏焊带行业的发展具有较大的牵引和驱动作用。根据我们测算，22/23 年全球装机需求有望达到 262.3/355.5GW，对应组件需求为 314.9/426.6GW，按 1GW 光伏组件所需光伏焊带 500 吨、550 吨和 600 吨的不同情况模拟计算，到 2023 年全球光伏焊带市场需求量分别为 21.3 万吨、23.5 万吨、25.6 万吨，按 6.85 万元/吨单价计算，对应价值量为 145.9 亿元、161.0 亿元、175.4 亿元。

表 2：光伏焊带供需结构表

	2020	2021	2022E	2023E	
装机	中国(GW)	48.2	54.9	90.2	130
	美国(GW)	20.4	26.3	35	49
	欧洲(GW)	23	34.3	60	80
	巴西(GW)	3.3	5.2	16	20
	印度(GW)	3.7	11.9	16.1	20
	澳洲(GW)	4.7	4.9	5	6.5
	其他(GW)	26.7	32.4	40	50
	全球(GW)	130	170	262.3	355.5
容配比	1.2	1.2	1.2	1.2	
对应组件需求(GW)	156	204	314.88	426.6	
焊带需求	单 GW 组件 500 吨 焊带需求(万吨)	7.8	10.2	15.7	21.3
	单 GW 组件 550 吨 焊带需求(万吨)	8.6	11.2	17.3	23.5
	单 GW 组件 600 吨 焊带需求(万吨)	9.4	12.2	18.9	25.6

资料来源：宇邦新材招股说明书、IEA、SolarPower Europe、IRENA、海优新材 21 年年报、晋能控股集团有限公司公众号、中国电力网、国家能源局、天风证券研究所

2. 地位和竞争优势：市占率与毛利率均处于较高水平

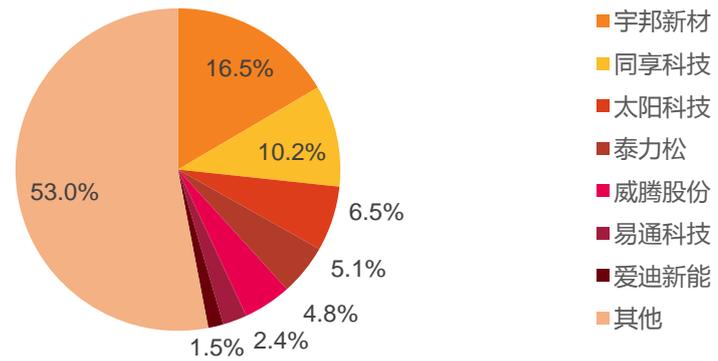
2.1. 公司在业内地位

公司是光伏焊带行业规模较大的企业之一，是国内光伏焊带最主要的供应商之一，在该细分领域具有较高的品牌知名度，在研发实力、产品质量等方面处于国内先进水平。公司品牌知名度较高，是中国光伏行业协会和江苏省光伏产业协会会员单位，主要产品先后获得江苏省著名商标、江苏省名牌产品等荣誉称号，综合实力处于光伏焊带细分行业的前列。

2.1.1. 市占率：位列焊带行业第一

我国光伏焊带行业集中度较高，主要以民营企业为主。根据中商产业研究院的数据，2021 年宇邦新材以 16.5% 的市占率位列国内第一；其次，同享科技、太阳科技、泰力松、威腾股份、易通科技、爱迪新能的市占率分别为 10.2%、6.5%、5.1%、4.8%、2.4%、1.5%。

图 6：2021 年中国光伏焊带企业市占率情况

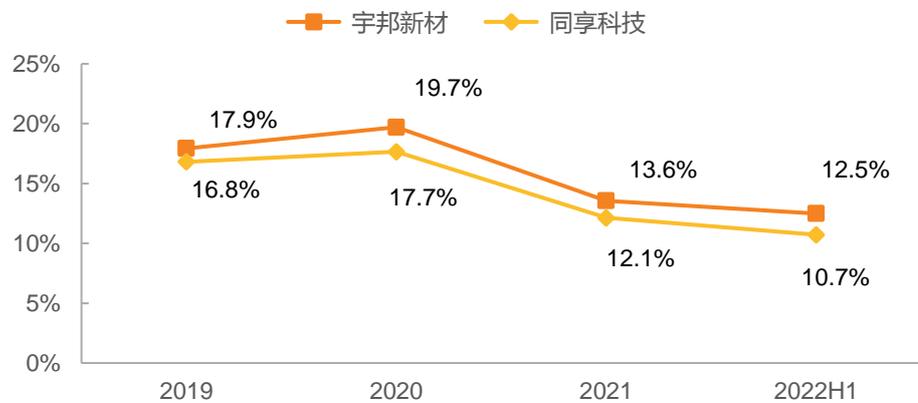


资料来源：中商情报网公众号、天风证券研究所

2.1.2. 毛利率：高于同行业上市公司

2019-2021 年，公司主营业务毛利率分别为 17.13%、19.30%及 13.00%（2021 年起公司运输费用计入营业成本，2019-2020 年运输费用均计入销售费用，为保持数据可比性，计算 2021 年毛利率数据时均已剔除运输费用影响）。2021 年，由于原材料价格大幅上升，导致公司整体毛利率有所下降，且境外毛利率降幅较大，主要原因为受到境外疫情影响，向境外地区运输的物流短缺，导致公司向境外（尤其是欧洲地区）销售订单的供货周期拉长；由于订单价格参考签订日有色金属市场价格确定，签订日至生产交付期间原材料采购成本大幅上涨，导致境外销售毛利率显著下降，但整体毛利率与同行业上市公司相比仍处于行业较高水平，比同享科技高出 1.5pct。公司顺应产品的市场价格变动趋势，积极开发性能更佳的新产品，以保持整体毛利率水平的相对稳定。

图 7：同行业上市公司毛利率情况



资料来源：wind、天风证券研究所

2.2. 竞争优势：

2.2.1. 深耕光伏焊带十余年，技术积累雄厚，我们认为在需求快速迭代行业中，技术积累有望塑造长期领先地位

公司成立于 2002 年，在 2006 年前主要从事非危险化学实验用品和电子元器件贸易业务。2006 年公司开始光伏焊带研发，同时兼营上述贸易业务。2007 年公司开始批量生产光伏焊带并实现对外销售。2008 年至今公司专注于光伏焊带的研发、生产和销售，致力于成为光伏组件厂商的高品质材料供应商。

图 8：公司发展历程



资料来源：宇邦新材招股说明书、天风证券研究所

随着光伏组件输出效率的逐年提高，光伏组件厂商对于光伏焊带的性能要求也不断提升，公司不断加大研发投入，研发水平和工艺技术水平也随之不断改进。近年来，公司研发出“压延退火涂锡收线一体化技术”、“铜带热处理技术”、“增强焊料抗氧化抗腐蚀性能的配方技术”、“耐腐蚀低温焊料配方技术”、“高速涂锡技术”等行业先进的专利技术。

公司及子公司拥有多项发明专利和实用新型专利，研发和技术水平已获得广泛认可，多个产品获得江苏省高新技术产品认证。截至2021年末，公司已经取得83项专利，其中16项为发明专利。公司作为主要单位参与了国家标准GB/T 31985-2015《光伏涂锡焊带》、行业标准SJ/T 11550-2015《晶体硅光伏组件用浸锡焊带》和江苏省地方标准DB32/T 2176-2012《太阳能电池用涂锡焊带》的编撰工作，并获得全国半导体设备和材料标准化技术委员会授予的“标准化突出贡献单位”。

图9：公司研发费用情况（亿元）



资料来源：wind、天风证券研究所

公司的技术水平在国内光伏焊带行业内处于先进地位。公司组建了一支技术精湛，产品、工艺开发经验丰富的研发团队，依托先进的实验设备和检测设备，不断提升工艺水平，持续提升生产过程的自动化水平。公司拥有国内先进的生产设备，能够保证光伏焊带产品性能优良、品质稳定，各项性能指标符合各类客户的严格要求，也能够实现各类产品的快速、弹性生产，保证了对客户需求的快速响应能力。我们预计在这个需求快速迭代的光伏行业里，公司有望快速抢占市场、不断降本提升盈利。

表3：公司核心技术情况

序号	核心技术名称	介绍	保护措施
1	压延退火涂锡收线一体化技术	将原先的压延、退火、涂锡及收线四道工序整合成一条自动化生产线，提高了生产效率、节约了人力及场地资源，同时也大幅地降低了产品的不良率。	专利保护

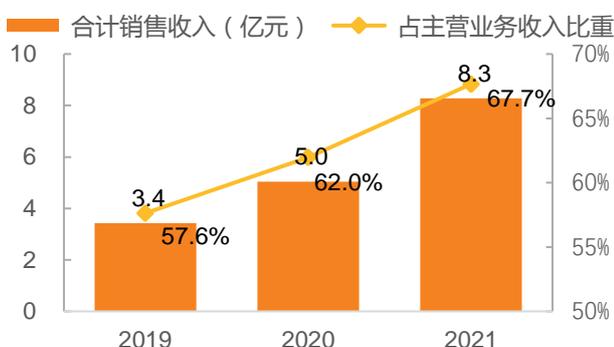
2	铜带热处理技术	铜带的热处理是决定焊带屈服强度的关键性技术。焊带的屈服强度是焊带优劣的一个重要性能指标，在保证其他性能不下降的前提下，低屈服强度的产品可以减少焊带与电池片焊接后电池片的碎片及隐裂现象，从而有效降低组件客户的制造成本。	专利保护
3	增强焊料流动性的配方技术	独特的焊料配方使得公司的焊带在焊接时具有更好的可焊性，提高了焊带与电池片焊接后的剥离强度，保证了客户光伏组件功率的稳定，并减少了客户因为虚焊问题而导致的返工数量，提高了客户的生产效率及成品率。	商业秘密
4	耐腐蚀低温焊料配方技术	采用该焊料配方能在降低焊料熔点的同时，提升低温焊料的耐腐蚀性能，提高光伏组件长期使用的可靠性。	商业秘密+专利保护
5	高速涂锡技术	在铜带涂锡后，通过压缩冷空气形成的风刀，将焊带表面涂层吹得薄且均匀，使得焊带涂层厚度稳定且表面洁净。该技术解决了高速涂锡过程中焊带涂层过厚且不均匀的问题，使得焊带走线速度得以大幅提高，显著提升了生产效率。	专利保护
6	分段压延及涂锡技术	通过多道压延，将铜丝压制成多段不同形貌的铜带，相邻的铜带形貌不一致且周期性循环，经退火后，利用高频间隙的风刀控制对不同的铜带形貌进行针对性涂锡，以使得不同形貌的铜带都能获得良好均匀性的表面涂层。	商业秘密+专利保护

资料来源：宇邦新材招股说明书、天风证券研究所

2.2.2. 客户资源丰富：前五大客户为全球组件头部企业，客户资源有助于加速新产品导入

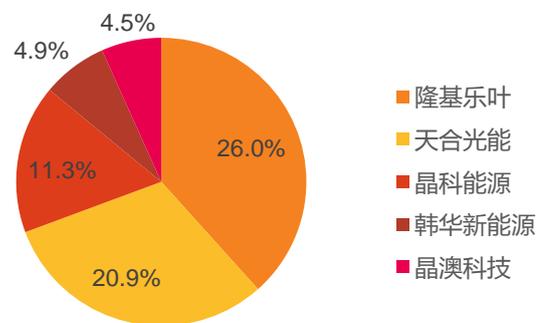
受益于光伏行业景气度的回升，凭借较强的研发实力和良好的口碑，公司获得了隆基乐叶、天合光能、晶科能源、韩华新能源等国内外大型光伏组件客户的普遍认可。根据中国光伏行业协会发布的《2020-2021 年中国光伏产业年度报告》，2020 年全球光伏组件出货量前十名厂商分别为隆基乐叶、晶科能源、晶澳科技、天合光能、阿特斯、韩华新能源、东方日升、第一太阳能、无锡尚德和协鑫集成，其中，**晶科能源、天合光能、隆基乐叶、韩华新能源**均为公司前五大客户。公司表示，伴随光伏组件行业集中度的不断提升，公司与该等客户间的业务合作仍具有较大的成长空间。

图 10：前五大客户销售情况



资料来源：宇邦新材招股说明书、天风证券研究所

图 11：2021 年前五大客户销售占比

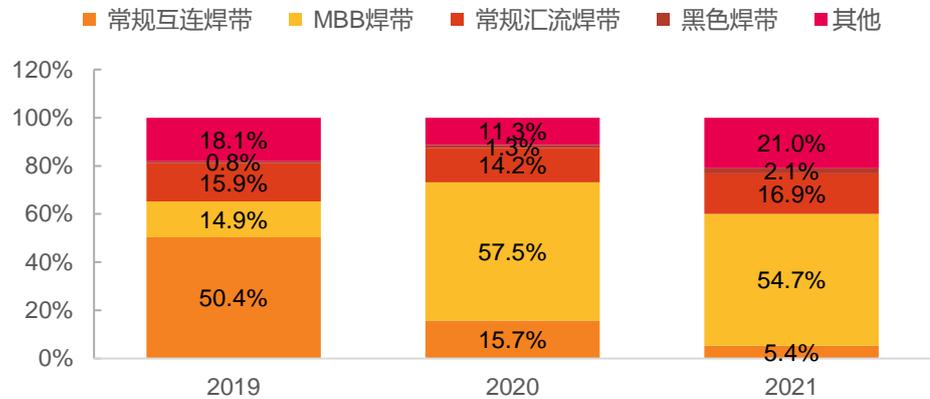


资料来源：宇邦新材招股说明书、天风证券研究所

公司始终保持与下游厂商的密切合作并成功研发出 MBB 焊带，并在行业内最早实现量产，推动 5 主栅组件向多主栅组件的转变。目前，公司 MBB 焊带已具备量产能力，并在下游

组件厂商中获得了良好的口碑，其销售收入占比迅速提升。2019-2021 年，公司 MBB 焊带销售收入占比分别为 14.91%、57.46%及 54.74%。公司表示，未来 MBB 焊带销售占比预计将进一步上升。从产品结构看，公司常规焊带收入占比下降，而 MBB 焊带、黑色焊带等新产品销售收入占比有所上升，且该等新产品的毛利率水平相对较高，有利于公司整体毛利率的提高。

图 12：公司主营产品收入结构



资料来源：wind、天风证券研究所

3. 怎么理解公司的量利弹性

3.1. 量：基于行业领先地位进行扩产，积极适应高增的行业需求

公司已掌握了光伏焊带的核心技术及生产工艺，具备多品种、多类型光伏焊带产品的丰富生产经验。公司基于在光伏焊带细分领域具有的较高品牌知名度，在研发实力、产品质量等方面处于国内先进水平的地位。A 股上市发行募集资金拟投入“年产光伏焊带 13,500 吨建设项目”、“研发中心建设项目”、“生产基地产线自动化改造项目”以及补充流动资金。项目建成达产后，每年将新增 9,100 吨 MBB 焊带、1,200 吨异形焊带、1,800 吨 HJT 组件用焊带、1,400 吨汇流焊带的生产能力。随着募投项目的投产，公司的生产及研发能力将得到有力提升，进一步巩固公司的市场地位。

表 4：募集资金资金用途

项目名称	投资总额 (亿元)	拟投入募集资金数额 (亿元)	项目建设周期
年产光伏焊带 13,500 吨建设项目	3.07	2.81	24 个月
研发中心建设项目	0.57	0.57	24 个月
生产基地产线自动化改造项目	0.29	0.29	24 个月
补充流动资金项目	1.00	1.00	-
合计	4.93	4.67	-

资料来源：宇邦新材招股说明书、天风证券研究所

根据欧洲光伏产业协会在 2021 年 7 月发布的《全球光伏市场展望 (2021-2025)》中预测，伴随新冠疫情消极影响逐渐消除，以及在光伏发电成本持续下降和新兴市场有力拉动的推动下，全球光伏市场仍将保持较快增长，我们预测对应的光伏焊带需求也会随之快速增长。按单 GW 组件 550 吨焊带需求计算，2023 年市场所需光伏焊带 23.5 万吨，再考虑到公司丰富的头部客户资源以及较强的技术实力，我们预计公司新增的 1.35 万吨有望被市场消化。

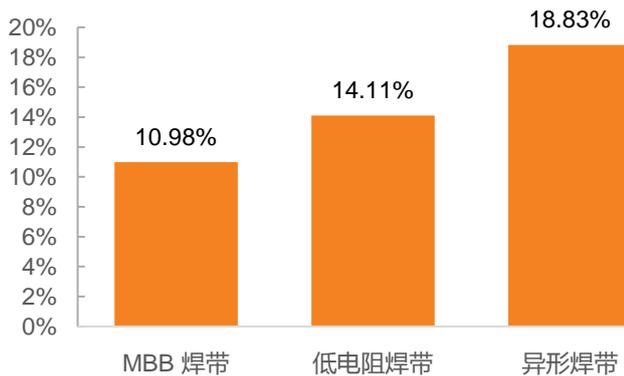
3.2. 利：技术提升与原材料下降带来利润弹性

3.2.1. 技术提升带来利润弹性

与同行业其他公司相比，对于异形焊带、黑色焊带、叠瓦焊带、低温焊带等生产工艺复杂、产品品质要求较高的新产品，行业内供给方较少，公司产品竞争优势突出，市场占有率很高，因此议价能力相对较强，同类产品的销售价格相对较高，给公司带来利润弹性。

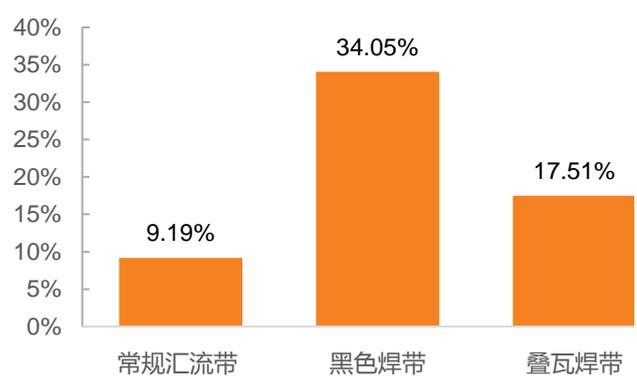
新技术产品毛利率更高，2021年公司互连带产品中除 MBB 焊带外主要为异形焊带，毛利率为 18.83%，销售占比为 19.56%，因此异形焊带将互连带整体毛利率水平提升至 12.76%；而公司汇流带产品中除常规汇流带外，其他产品毛利率均较高，其中黑色焊带毛利率为 34.05%、叠瓦焊带毛利率为 17.51%、其他非常规焊带毛利率为 24.93%，均高于常规汇流焊带毛利率，因此将汇流焊带整体毛利率水平提升至 13.78%。

图 13：2021 年公司互连带毛利率



资料来源：宇邦新材招股说明书、天风证券研究所

图 14：2021 年公司汇流焊带毛利率



资料来源：宇邦新材招股说明书、天风证券研究所

3.2.2. 原材料价格下降将带来的利润弹性

光伏焊带产品的原材料主要为铜和锡合金，产品直接材料成本占比超过 90%。所以公司产品销售定价机制主要为在原材料价格、公司合理利润预期、同时参考同行报价竞争的基础上与客户协商确定。但 2022 年 1-3 月原材料价格呈现持续上涨趋势，公司产品销售价格的调整相比于原材料价格变动存在一定的滞后性，导致成本的上涨幅度大于收入的上涨幅度，对利润造成一定的影响。

近年来，光伏焊带产品销售毛利率水平趋于稳定，焊带产品的成本刚性导致价格下降空间有限。随着公司技术不断提升和 SMBB 渗透率的提升，以及原材料价格的下降，我们预计有望带来利润弹性。

图 15：铜价走势（元/吨）



资料来源：wind、天风证券研究所

图 16：锡价走势（元/吨）



资料来源：wind、天风证券研究所

4. 盈利预测

互连带：

基于公司扩产计划及下游需求变化，假设公司 2022/2023/2024 年销量分别为 1.8/2.6/3.5 万吨，单价基于新产品提价和原材料降价双重因素的影响，假设维持 8.5 万元/吨不变，毛利率基于 SMBB 焊带等新产品提升毛利率及原材料降价提升毛利率，假设 2022/2023/2024 年毛利率分别为 12.5%/13.5%/14%。

汇流带：

基于公司扩产计划及下游需求变化，假设公司 2022/2023/2024 年销量分别为 0.52/0.75/1.02 万吨，单价基于新产品提价和原材料降价双重因素的影响，假设维持 8.98 万元/吨不变，毛利率基于新产品提升毛利率及原材料降价提升毛利率，假设 2022/2023/2024 年毛利率分别为 13.5%/14%/14%。

其他业务：

考虑公司历史销售情况，假设 2022/2023/2024 年分别确认收入 0.2/0.2/0.2 亿元，参考公司相关产品利润情况，假设 2022/2023/2024 年毛利率分别为 94%/94%/94%。

表 5：2022-2024 盈利预测

宇邦新材	单位	2022E	2023E	2024E
收入	亿元	20.15	29.04	39.04
归母净利润	亿元	1.22	1.99	2.82
焊带				
收入	亿元	19.99	28.88	38.88
成本	亿元	17.45	24.95	33.43
毛利率	%	12.7%	13.6%	14.0%
互连带				
收入	亿元	15.30	22.11	29.76
成本	亿元	13.39	19.12	25.59
毛利率	%	12.5%	13.5%	14.0%
汇流带				
收入	亿元	4.69	6.77	9.12
成本	亿元	4.06	5.82	7.84
毛利率	%	13.5%	14.0%	14.0%
其他业务				
收入	亿元	0.16	0.16	0.16
成本	亿元	0.01	0.01	0.01
毛利率	%	93.8%	93.8%	93.8%

资料来源：wind、天风证券研究所

综合来看，考虑到公司主业的产能释放情况，我们预计公司 2022/2023/2024 年将分别实现归母净利润 1.2/2.3/3.2 亿元，目前市值对应 PE 分别为 56.3X/30.5X/21.4X。

参考可比公司中信博、奥特维、金辰股份、金博股份，给予公司 23 年 40X PE，对应目标价 87 元，首次覆盖给予“买入”评级。

表 6：可比公司 PE 估值（根据 Wind 一致预测，2022 年 10 月 14 日收盘价）

证券代码	公司名称	2022E	2023E	2024E
688408.SH	中信博	104.82	38.93	25.88
688516.SH	奥特维	60.39	41.3	31.4
603396.SH	金辰股份	78.69	47.84	32.37
688598.SH	金博股份	37.5	28.45	21.54
均值		70.35	39.13	27.80

资料来源：wind、天风证券研究所

5. 风险提示

5.1. 新技术进展不及预期风险

新技术、新产品的开发和投产是公司增强核心竞争力的重要因素之一，受业务规模制约，公司目前研发投入仍有待提高。如果公司不能紧随市场进行持续研发，或研发成果不能顺利转化，则会对公司的技术、产品竞争力乃至未来经营业绩产生不利影响。

5.2. 原材料价格波动风险

由于公司原材料价格除受宏观经济形势、市场供求关系影响外，还会受到期货市场、投机资本的影响，而公司产品销售价格主要受下游市场供求关系影响，销售价格与原材料价格的变动无法完全同步，因而原材料价格大幅度波动将对公司盈利水平的稳定性造成不利影响。

5.3. 疫情风险

受疫情影响，如果疫情长期未能得到控制，则项目开工建设与物资运输等均会受到影响，使公司收入、利润不达预期。

5.4. 全球经济和贸易形势变化风险

我国光伏产品出口占比较大，若受海外贸易保护、关税和非关税政策等影响，导致出口成本提高和海外订单减少，将对公司业绩造成不利影响。

5.5. 客户集中度风险

报告期内，公司主要客户比较集中，主要系下游光伏组件行业集中度较高的特点所致，符合行业特点。但目前主要客户销售订单对于公司的经营业绩仍有较大影响，如果该等客户经营或财务状况出现不良变化，或者公司与其合作关系发生变动，将对公司的经营业绩造成不利影响。

5.6. 产品结构较为单一的风险

公司目前存在产品结构较为单一的情况，若光伏焊带行业竞争加剧，导致产品价格下降或下游市场环境发生重大不利变化，则公司将面临较大的业绩波动风险。

5.7. 库存商品单位成本较高的风险

未来若原材料价格仍持续上升，随着单位成本较高的库存商品逐步结转主营业务成本，若公司产品售价无法相应提升，公司主营业务毛利率或将持续下降，对公司未来经营发展产生不利影响。

5.8. 公司流程市值较小，股价波动或较大

5.9. 测算具有主观性，仅供参考

本报告测算部分为通过既有假设进行推算，仅供参考。

财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
货币资金	221.41	137.16	634.71	493.28	683.32
应收票据及应收账款	504.49	658.33	797.21	1,138.77	1,246.80
预付账款	0.40	0.17	0.76	0.56	1.21
存货	89.40	125.08	224.53	270.17	391.82
其他	3.45	140.88	140.99	140.98	141.11
流动资产合计	819.16	1,061.62	1,798.21	2,043.75	2,464.25
长期股权投资	5.88	5.05	5.05	5.05	5.05
固定资产	65.77	119.25	158.13	175.37	203.59
在建工程	50.10	30.47	80.47	130.47	180.47
无形资产	13.48	13.25	12.41	11.55	10.69
其他	5.25	6.93	6.93	6.93	6.93
非流动资产合计	140.49	174.95	263.00	329.38	406.73
资产总计	959.65	1,236.57	2,061.21	2,373.13	2,870.98
短期借款	178.34	315.79	200.00	300.00	300.00
应付票据及应付账款	122.25	147.76	292.36	330.40	502.95
其他	51.59	90.22	95.09	94.18	98.33
流动负债合计	352.18	553.77	587.45	724.58	901.28
长期借款	13.75	13.00	70.40	20.00	20.00
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	0.03	0.22	0.22	0.22	0.22
非流动负债合计	13.78	13.22	70.62	20.22	20.22
负债合计	368.43	568.07	658.08	744.80	921.50
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
股本	78.00	78.00	104.00	104.00	104.00
资本公积	293.54	293.54	880.04	880.04	880.04
留存收益	219.68	296.96	419.09	644.29	965.43
其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
股东权益合计	591.22	668.50	1,403.13	1,628.33	1,949.47
负债和股东权益总计	959.65	1,236.57	2,061.21	2,373.13	2,870.98

现金流量表(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
净利润	79.05	77.28	122.13	225.20	321.14
折旧摊销	8.08	9.61	14.93	16.63	18.97
财务费用	20.80	13.32	(1.00)	(1.00)	(1.00)
投资损失	1.23	(0.54)	0.00	0.00	0.00
营运资金变动	(132.36)	(243.69)	(90.65)	(349.84)	(53.75)
其它	(23.01)	25.34	1.00	1.00	1.00
经营活动现金流	(46.20)	(118.67)	46.41	(108.01)	286.36
资本支出	38.86	42.21	102.98	83.01	96.32
长期投资	(2.49)	(0.83)	0.00	0.00	0.00
其他	(49.70)	(151.88)	(206.95)	(167.02)	(193.64)
投资活动现金流	(13.32)	(110.50)	(103.98)	(84.01)	(97.32)
债权融资	11.28	126.87	(57.39)	50.60	1.00
股权融资	73.38	0.00	612.50	0.00	0.00
其他	(35.88)	19.32	0.00	0.00	0.00
筹资活动现金流	48.78	146.18	555.11	50.60	1.00
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金净增加额	(10.74)	(82.99)	497.55	(141.43)	190.04

资料来源：公司公告，天风证券研究所

利润表(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	818.52	1,239.02	2,015.36	2,903.97	3,903.65
营业成本	657.17	1,071.00	1,745.75	2,470.21	3,305.50
营业税金及附加	1.89	3.06	4.98	7.18	9.65
销售费用	9.02	4.56	14.11	20.33	27.33
管理费用	11.28	11.92	26.20	37.75	50.75
研发费用	25.65	38.09	72.96	97.28	127.65
财务费用	19.51	14.09	(1.00)	(1.00)	(1.00)
资产/信用减值损失	(7.16)	(10.90)	(12.23)	(12.23)	(12.23)
公允价值变动收益	0.21	1.25	1.00	1.00	1.00
投资净收益	(1.23)	0.54	0.00	0.00	0.00
其他	9.77	18.02	0.00	0.00	0.00
营业利润	92.39	87.38	141.14	260.99	372.55
营业外收入	0.63	2.54	1.00	1.00	1.00
营业外支出	0.38	0.13	0.13	0.13	0.13
利润总额	92.64	89.79	142.01	261.86	373.42
所得税	13.59	12.51	19.88	36.66	52.28
净利润	79.05	77.28	122.13	225.20	321.14
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
归属于母公司净利润	79.05	77.28	122.13	225.20	321.14
每股收益(元)	0.76	0.74	1.17	2.17	3.09

主要财务比率	2020	2021	2022E	2023E	2024E
成长能力					
营业收入	35.95%	51.37%	62.66%	44.09%	34.42%
营业利润	60.84%	-5.42%	61.52%	84.92%	42.75%
归属于母公司净利润	61.22%	-2.23%	58.03%	84.40%	42.60%
获利能力					
毛利率	19.71%	13.56%	13.38%	14.94%	15.32%
净利率	9.66%	6.24%	6.06%	7.75%	8.23%
ROE	13.37%	11.56%	8.70%	13.83%	16.47%
ROIC	23.47%	15.68%	15.65%	23.56%	23.41%
偿债能力					
资产负债率	38.39%	45.94%	31.93%	31.38%	32.10%
净负债率	-4.88%	29.38%	-25.63%	-10.35%	-18.39%
流动比率	2.31	1.91	3.06	2.82	2.73
速动比率	2.06	1.69	2.68	2.45	2.30
营运能力					
应收账款周转率	1.91	2.13	2.77	3.00	3.27
存货周转率	11.45	11.55	11.53	11.74	11.79
总资产周转率	0.95	1.13	1.22	1.31	1.49
每股指标(元)					
每股收益	0.76	0.74	1.17	2.17	3.09
每股经营现金流	-0.44	-1.14	0.45	-1.04	2.75
每股净资产	5.68	6.43	13.49	15.66	18.74
估值比率					
市盈率	86.90	88.89	56.25	30.50	21.39
市净率	11.62	10.28	4.90	4.22	3.52
EV/EBITDA	0.00	0.00	38.29	22.85	15.92
EV/EBIT	0.00	0.00	42.04	24.25	16.71

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见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任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

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。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券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。天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他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。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	海口	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号 邮编：100031 邮箱：research@tfzq.com	海南省海口市美兰区国兴大道 3 号互联网金融大厦 A 栋 23 层 2301 房 邮编：570102 电话：(0898)-65365390 邮箱：research@tfzq.com	上海市虹口区北外滩国际客运中心 6 号楼 4 层 邮编：200086 电话：(8621)-65055515 传真：(8621)-61069806 邮箱：research@tfzq.com	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼 邮编：518000 电话：(86755)-23915663 传真：(86755)-82571995 邮箱：research@tfzq.com