

建材/原材料

首次覆盖

谨慎增持

评级:

目标价格:

25.80

当前价格:

23.05

2019.09.20

宏和科技 (603256)

高端电子布龙头，5G 建设赋能

 鲍雁辛 (分析师)	赵晨阳 (研究助理)
0755-23976830	0755-23976911
baoyanxin@gtjas.com	zhaochenyang@gtjas.com
证书编号 S0880513070005	S0880117100137

本报告导读:

我们认为 5G 及汽车电子等新兴领域的迅速发展将为高端电子布需求的放量赋能，公司为全球高端电子布制造龙头，且 IPO 恰逢其时有望优先获益。

投资要点:

- 首次覆盖给予“谨慎增持”评级。我们认为 5G 及汽车电子等新兴领域将为高端电子布需求的放量赋能，公司为全球高端电子布制造龙头，IPO 恰逢其时有望优先获益。预计公司 2019-21 年 EPS 分别为 0.14、0.18、0.24，分别同增-27%、28%、31%。给予公司 34 倍 PS，目标价 25.8 元。
- 电子布为技术密集型行业，高端电子布占比有望逐步提升。一般而言，电子布越薄重量越轻、信号传输速度越快、附加值越高，但同时技术难度越大，高端布生产加工工艺仅为少数企业所掌控。因此高端电子布价格、盈利及稳定性远超低端。终端电子设备的发展趋势推动电子布向“薄轻短小”的高端化发展。
- 我们判断 5G、汽车电子驱动新一轮 PCB 需求爆发期将至，高端电子布有望进入需求红利期。根据台湾工研院及 Prismark 的数据测算，2011-18 年全球电子布复合增速仅为 0.88%，2019-24 年均复合增速有望超 3%，2024 年总销量或达 17 亿米。
- 护城河稳固，IPO 恰逢其时。公司为全球高端电子布制造龙头，核心技术均由公司掌握且处于国际先进水平，已与台光、联茂、松下等大客户建立长期稳定的合作关系。公司当前经营的主要矛盾在于高端品的有限产能与客户的强劲需求不匹配，上市募投年产 6000 万米电子布及 4200 万米特殊复合材料用玻纤布项目，有助于公司突破产能瓶颈，同时也迎合了 5G 驱动的新一轮需求红利期，有望抢占更多高端市场份额。
- 风险提示：5G 建设不及预期、中国巨石等龙头电子布产能加速扩张

交易数据

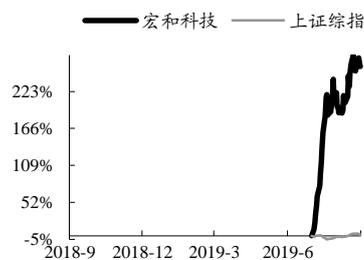
52 周内股价区间 (元)	5.32-25.12
总市值 (百万元)	20,233
总股本/流通 A 股 (百万股)	878/88
流通 B 股/H 股 (百万股)	0/0
流通股比例	10%
日均成交量 (百万股)	26.08
日均成交值 (百万元)	541.10

资产负债表摘要

股东权益 (百万元)	1,134
每股净资产	1.29
市净率	17.8
净负债率	-32.16%

EPS (元)	2018A	2019E
Q1	0.04	0.04
Q2	0.05	0.04
Q3	-0.09	0.03
Q4	0.19	0.03
全年	0.19	0.14

52 周内股价走势图



升幅 (%)	1M	3M	12M
绝对升幅	15%	0%	0%
相对指数	9%	-3%	-9%

财务摘要 (百万元)	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入	779	827	668	809	997
(+/-)%	15%	6%	-19%	21%	23%
经营利润 (EBIT)	202	196	146	189	243
(+/-)%	142%	-3%	-26%	29%	29%
净利润 (归母)	165	170	124	159	208
(+/-)%	111%	3%	-27%	28%	31%
每股净收益 (元)	0.19	0.19	0.14	0.18	0.24
每股股利 (元)	0.00	0.00	0.11	0.11	0.11

利润率和估值指标	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
经营利润率 (%)	25.9%	23.7%	21.8%	23.3%	24.4%
净资产收益率 (%)	16.6%	15.8%	11.2%	13.5%	16.0%
投入资本回报率 (%)	30.0%	24.8%	20.3%	26.7%	36.0%
EV/EBITDA	(1.84)	(1.76)	103.82	82.53	65.26
市盈率	122.89	119.17	162.76	127.32	97.51
股息率 (%)	0.0%	0.0%	0.5%	0.5%	0.5%

请务必阅读正文之后的免责条款部分

模型更新时间: 2019.09.19

股票研究

原材料
建材

宏和科技 (603256)

首次覆盖

评级: 谨慎增持

目标价格: 25.80

当前价格: 23.05

2019.09.19

公司网址

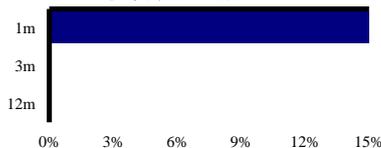
www.gracefabric.com

公司简介

公司为一家主要从事中高端电子级玻璃纤维纤维的研发、生产和销售的高新技术企业,是全球领先的中高端电子级玻璃纤维纤维专业厂商。

公司主要产品为中高端电子级玻璃纤维布系列产品,主要包括极薄型(厚度低于28μm),超薄型(厚度28-35μm),薄型(厚度36-100μm)电子级玻璃纤维布,电子级玻璃纤维布为特定规格之玻璃纤维纱织造而成,具有绝缘,高强度,高耐热,高耐化学性,高耐燃性,电气特性佳及尺寸安定

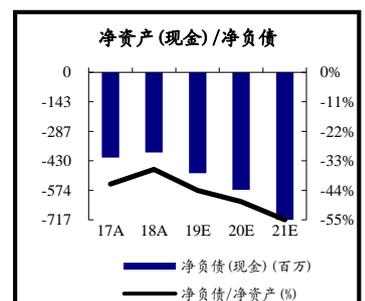
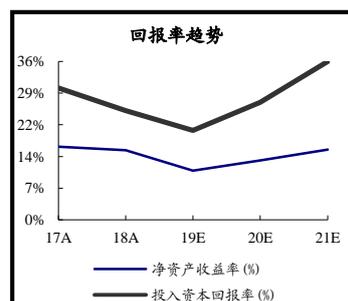
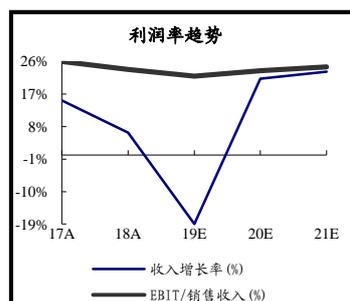
绝对价格回报 (%)



52周价格范围: 5.32-25.12
市值 (百万): 20,233

财务预测 (单位: 百万元)

	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
损益表					
营业收入	779	827	668	809	997
营业成本	468	513	424	502	607
税金及附加	3	4	3	4	4
销售费用	13	14	12	14	17
管理费用	61	68	53	65	80
EBIT	202	196	146	189	243
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资收益	1	0	0	0	0
财务费用	4	-11	4	7	4
营业利润	191	196	141	181	238
所得税	27	27	20	25	33
少数股东损益	0	0	0	0	0
归母净利润	165	170	124	159	208
资产负债表					
货币资金、交易性金融资产	415	454	700	780	850
其他流动资产	450	421	373	397	413
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产合计	258	254	246	237	227
无形及其他资产	82	155	154	152	150
资产合计	1,204	1,284	1,473	1,565	1,640
流动负债	210	206	359	381	337
非流动负债	2	4	4	4	4
股东权益	993	1,073	1,109	1,180	1,299
投入资本(IC)	577	683	619	609	582
现金流量表					
NOPLAT	173	169	126	163	209
折旧与摊销	24	26	25	25	25
流动资金增量	65	35	-58	-5	-21
资本支出	-87	-98	-12	-12	-12
自由现金流	175	132	80	171	201
经营现金流	116	166	207	192	255
投资现金流	-174	-148	-12	-12	-12
融资现金流	-44	-29	51	-100	-173
现金流净增加额	-102	-11	246	80	70
财务指标					
成长性					
收入增长率	15.1%	6.2%	-19.2%	21.1%	23.1%
EBIT 增长率	141.9%	-2.7%	-25.6%	29.4%	28.6%
净利润增长率	110.6%	3.1%	-26.8%	27.8%	30.6%
利润率					
毛利率	39.9%	38.0%	36.5%	38.0%	39.1%
EBIT 率	25.9%	23.7%	21.8%	23.3%	24.4%
归母净利润率	21.1%	20.5%	18.6%	19.6%	20.8%
收益率					
净资产收益率(ROE)	16.6%	15.8%	11.2%	13.5%	16.0%
总资产收益率(ROA)	13.7%	13.2%	8.4%	10.2%	12.7%
投入资本回报率(ROIC)	30.0%	24.8%	20.3%	26.7%	36.0%
运营能力					
存货周转天数	115	118	120	105	85
应收账款周转天数	116	115	120	105	90
总资产周转天数	528	549	753	685	587
净利润现金含量	70.4%	97.7%	166.7%	120.7%	122.9%
资本支出/收入	11.2%	11.8%	1.8%	1.5%	1.3%
偿债能力					
资产负债率	17.6%	16.4%	24.7%	24.6%	20.8%
净负债率	-41.8%	-36.3%	-44.2%	-48.4%	-55.2%
估值比率					
PE(现价)	122.89	119.17	162.76	127.32	97.51
PB	0.00	0.00	18.24	17.15	15.57
EV/EBITDA	-1.84	-1.76	103.82	82.53	65.26
P/S	23.37	22.01	27.25	22.50	18.27
股息率	0.0%	0.0%	0.5%	0.5%	0.5%



目录

1. 投资故事.....	4
1.1. 盈利预测及估值.....	4
2. 公司为高端电子布制造龙头.....	5
2.1. 定位高端电子布，业绩稳健增长.....	5
2.2. 实控人为王文洋家族.....	6
3. 高端电子布迎需求增长提速风口.....	7
3.1. 电子布为技术密集型行业，产品高低端与薄厚对应.....	7
3.2. “薄轻短小”定义电子布发展趋势.....	8
3.3. 5G、汽车电子等新兴领域有望为新一轮电子布需求爆发赋能.....	9
3.3.1. 从历史上看 PCB 需求的拉动依托于产品迭代或技术升级.....	9
3.3.2. 5G、汽车电子将为新一轮 PCB 需求增长贡献主动能.....	10
3.3.3. 高端电子布需求增长有望提速.....	12
4. 护城河稳固，IPO 恰逢其时.....	13
4.1. 定位高端电子布，稳投入强研发.....	13
4.2. 具长期稳固的大客户基础.....	14
4.3. IPO 恰逢其时，突破产能限制.....	15
5. 风险提示.....	15

1. 投资故事

我们认为 5G 及汽车电子等新兴领域的迅速发展将为高端电子布需求的放量赋能。“薄轻短小”定义高端电子布发展趋势，技术密集型的产业特征对小企业形成天然屏蔽。公司为全球高端电子布制造龙头，具领先行业的技术优势及长期合作的稳固大客户群，有望显著获益。

电子布为技术密集型行业，“薄轻短小”定义发展趋势。一般而言，电子布越薄重量越轻、信号传输速度越快、附加值越高，但同时技术难度越大。高端布生产加工工艺仅为少数企业所掌控，而低端领域参与者众，竞争较为激烈。因此高端电子布价格、盈利及稳定性远超低端。终端电子设备日渐趋向“厚度薄、重量轻、长度短、体积小”，亦推动电子布向薄轻短小的高端化发展。

5G、汽车电子为新一轮 PCB 需求增长赋能，高端电子布有望进入需求红利期。电子布需求终端为印制电路板（PCB），其需求结构主要分为手机、计算机（含平板）等传统应用领域以及汽车电子、5G、服务器等新兴领域。我们的研究表明，历史上 PCB 需求的拉动主要源于产品迭代或技术升级下当期新兴领域需求的爆发。而 5G 建设及汽车电子的浪潮将起，我们判断新一轮 PCB 需求的爆发期已至，高端电子布将随之步入需求红利期，龙头有望优先获益。根据台湾工研院及 PrismaMark 的数据测算，2011-18 年全球电子布复合增速仅为 0.88%，2019-24 年均复合增速有望超 3%，2024 年总销量或达 17 亿米。

护城河稳固，IPO 恰逢其时。公司为全球高端电子布制造龙头，市占率全球第一，极薄布及超薄布等高端品占比近 50%，且占比逐年提升。而公司研发费用收入比常年维持在 3% 以上，高比重的研发投入给予公司持续的正向回馈，公司核心技术均由公司掌握，且处于国际先进水平，公司已与台光、联茂、松下等大客户形成长期稳定的合作关系。公司当前经营的主要矛盾在于高端品的有限产能与客户的强劲需求不匹配，上市募投年产 6000 万米电子布及 4200 万米特殊复合材料用玻纤布项目，有助于公司突破产能瓶颈，同时也迎合了 5G 驱动的新一轮需求红利期，有望抢占更多高端市场份额。

1.1. 盈利预测及估值

预计公司 2019-21 年 EPS 分别为 0.14、0.18、0.24，分别同增-27%、28%、31%。我们选取生益科技、中简科技、沪电股份为可比公司，分别用 PS 和 PB 法对公司进行估值：

1) PS 估值法：可比公司 2019 年平均 PS 为 25.15 倍，我们认为 5G 的建设将提振电子布景气度，公司为高端电子布龙头，应给予一定估值溢价，给予公司 34 倍 PS，合理价格为 25.8 元。

2) PB 估值法：根据可比公司 2019 年平均 12.27 倍 PB，合理价格为 15.49 元。

我们认为电子布的赛道为成长,且高端电子布渗透率逐步抬升,选取 25.8 元为公司目标价格,首次覆盖给予“谨慎增持”评级。

表 1: 可比公司估值 (2019 年 9 月 9 日)

代码	可比公司	收盘价	SPS (2019E)	SPS (2020E)	SPS (2021E)	PB	PS (2019E)	PS (2020E)	PS (2021E)
600183	生益科技	26.51	5.88	6.86	8.05	8.44	4.51	3.86	3.29
300777	中简科技	44.10	0.69	0.89	1.15	18.58	64.15	49.55	38.43
002463	沪电股份	27.55	4.06	5.10	6.25	9.78	6.79	5.41	4.41
均值						12.27	25.15	19.61	15.38

数据来源: WIND, 国泰君安证券研究

表 2: 公司核心产品盈利预测及假设

	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
极薄布						
收入 (万元)	13,435.10	21,882.44	23,699.88	20,263.40	24,518.71	30,452.24
毛利 (万元)	4,453.63	9,038.64	9,950.34	8,105.36	10,297.86	13,094.46
毛利率%	33.15%	41.31%	41.98%	40.00%	42.00%	43.00%
超薄布						
收入 (万元)	16,244.98	17,267.21	17,466.89	14,148.18	17,897.45	22,228.63
毛利 (万元)	5,709.88	7,169.11	6,899.63	5,376.31	7,158.98	9,113.74
毛利率%	35.15%	41.52%	39.50%	38.00%	40.00%	41.00%
薄布						
收入 (万元)	28,370.45	31,136.28	33,706.51	25,785.48	31,058.61	38,574.79
毛利 (万元)	8,702.59	11,665.40	11,834.27	8,767.06	10,870.51	13,886.93
毛利率%	30.67%	37.47%	35.11%	34.00%	35.00%	36.00%

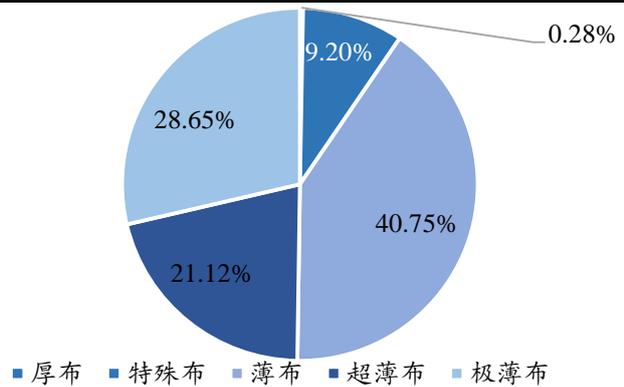
数据来源: WIND, 国泰君安证券研究

2. 公司为高端电子布制造龙头

2.1. 定位高端电子布, 业绩稳健增长

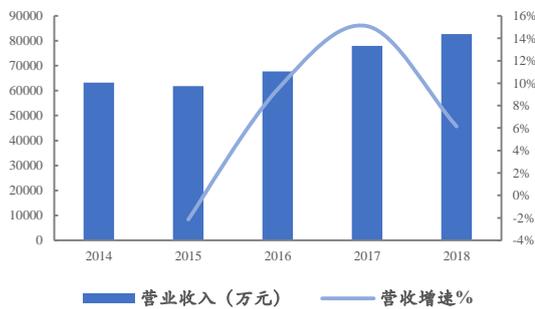
宏和科技为全球高端电子级玻璃纤维布制造龙头, 主营极薄型 (厚度低于 28 μm)、超薄型 (厚度 28-35 μm)、薄型 (厚度 36-100 μm) 电子级玻璃纤维布。根据台湾工研院统计, 2015 年公司在高端电子布 (超薄布和极薄布) 市场占有率全球第一。公司收入、业绩稳健增长, 五年复合增速分别达 23.81%、6.95%。

图 1: 公司主营业务为中高端电子级纤维布



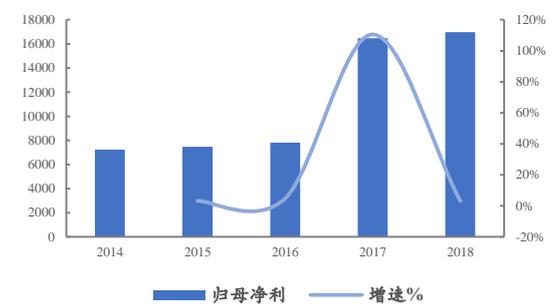
数据来源: WIND, 国泰君安证券研究

图 2: 公司收入稳健增长



数据来源: WIND, 国泰君安证券研究

图 3: 公司归母净利润中枢逐年提升

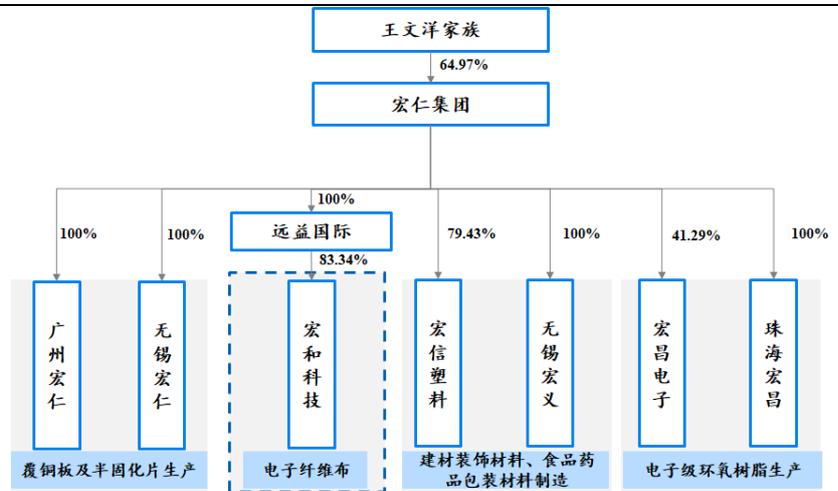


数据来源: WIND, 国泰君安证券研究

2.2. 实控人为王文洋家族

公司第一大股东为远益国际, 股权占比 83.34%, 远益国际隶属于宏仁集团, 实际控制人为王文洋家族。宏仁集团主业为电子材料与塑料材料, 旗下其他子公司宏昌电子、无锡宏仁、广州宏仁等业务涵盖覆铜板(CCL)、铜箔基板、电子级环氧树脂等, 均不从事电子布生产经营。

图 4: 公司实控人为王文洋家族



数据来源: 公司招股说明书, 国泰君安证券研究

3. 高端电子布迎需求增长提速风口

3.1. 电子布为技术密集型行业，产品高低端与薄厚对应

电子布由电子纱（单丝直径 <9 微米）织造而成，可提供双向或多向增强效果。根据美国 IPC 协会及我国国家质检总局与国家标准化委员会标准，电子布共分 85 个规格，每一规格均有相应的商业代号。电子布按档次可分为高端、中端及低端电子布，按厚度可分为厚布、薄布、超薄布以及极薄布，不同厚度的电子布均匹配对应类型的电子纱。一般而言，电子布越薄重量越轻、信号传输速度越快、附加值越高。

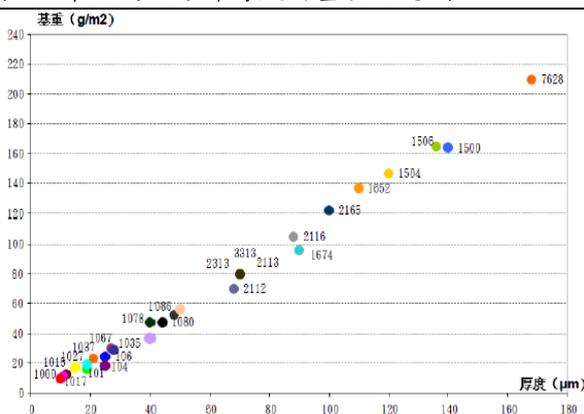
电子布为技术密集型行业，产品的技术难度与薄厚匹配。电子布的生产经整经、上浆、织布、一次退浆、二次退浆、处理及检验多道工序，技术运用横跨织造、开纤、后处理和微杂质控制等领域，而电子布越薄，生产加工的技术难度越高。

表 3: 电子纤维布厚度越低，档次越高

产品档次	产品名称	厚度 (μm)	常用商业代号	对应电子纱分类	对应电子纱商业代号
高端	极薄布	<28 (不含)	1037/1027/1017/1000/101/1015	极细纱	C1200/BC1500/BC3000/D1800/C1360/BC2250
	超薄布	28~35	106/1067/1035/104	超细纱	D900/D1020
中端	薄布	36~100	1080/1078/1086/2116	细纱	D450/E225/E255/D510
低端	厚布	>100 (不含)	7628	粗纱	G75

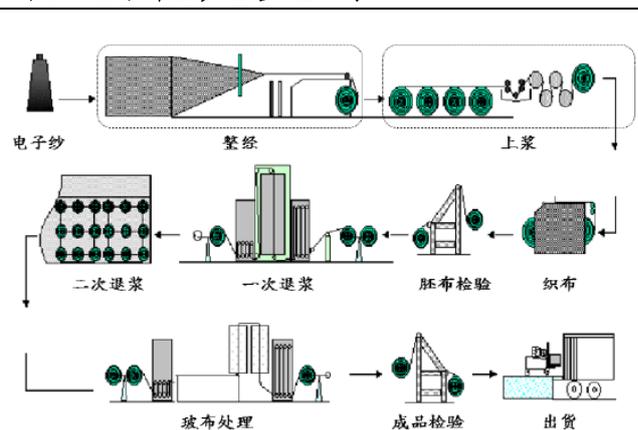
数据来源：公司招股说明书，国泰君安证券研究

图 5: 常见的电子布厚度与基重示意图



数据来源：公司招股说明书，国泰君安证券研究

图 6: 电子布生产经多道工序

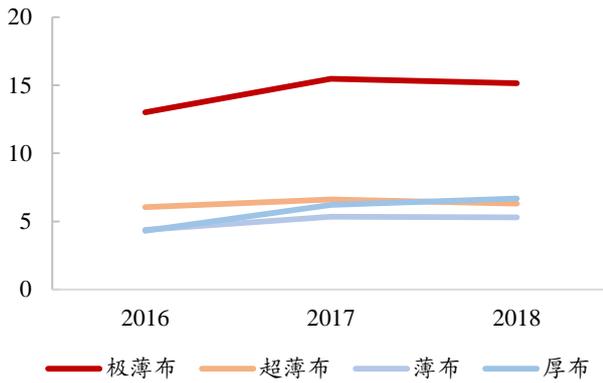


数据来源：公司招股说明书，国泰君安证券研究

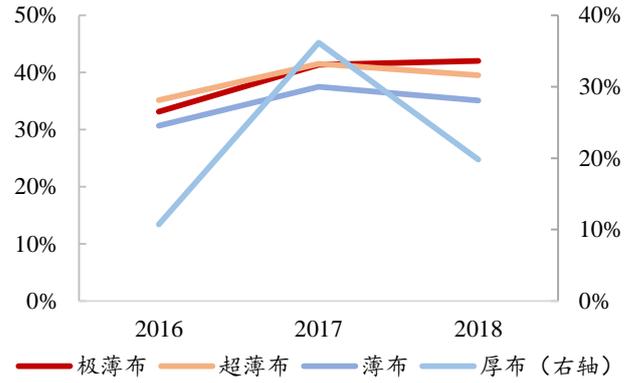
高端电子布价格、盈利及稳定性远超低端。从竞争格局上看，高端布生产加工工艺仅为少数企业所掌控，而低端领域参与者众，竞争较为激烈。因无公开有效的行业数据，我们以宏和科技所披露数据表征行业，高端布售价显著高于低端，且更为平稳，而所反映出的利润率水平更是远超低端。

图 7: 高端布价格显著高于低端且波动更小

图 8: 高端布利润率水平更高且更为平稳



数据来源: WIND, 国泰君安证券研究



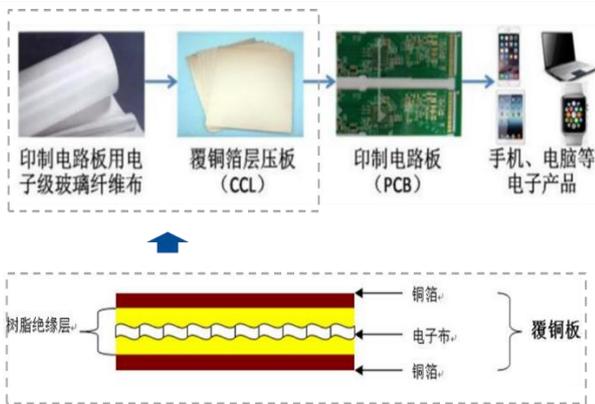
数据来源: WIND, 国泰君安证券研究

3.2. “薄轻短小” 定义电子布发展趋势

电子布下游主要是覆铜板行业 (CCL), 覆铜板是由玻纤布浸以树脂, 单面或双面覆以铜箔后热压而成, 印制电路板 (PCB) 为 CCL 唯一下游产业。从 PCB 需求结构上看, 主要分为手机、计算机 (含平板) 等传统应用领域以及汽车电子、5G、服务器等新兴领域。

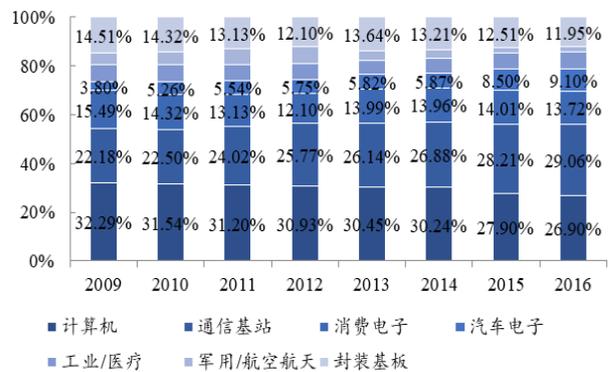
在 PCB 需求的嵌套迭代过程中, 新兴领域产值占比不断提升。根据我们的调研及 Prismark 数据, 2016 年底与 2009 年相较, 通信设备产值占比已由 22% 提升至约 30%, 汽车电子由 4% 增至约 10%, 而计算机等传统领域不断萎靡, 由 32% 降至 27% 左右。

图 9: 电子布终端需求为 PCB



数据来源: 公司招股说明书, 国泰君安证券研究

图 10: 通信、汽车电子等新兴领域产值占比逐步提升



数据来源: Prismark, 国泰君安证券研究

通讯、汽车电子等新兴领域发展的重要基础是高频、高速、大容量的信号传输, 因而基板材料趋向低介电常数、低介电损耗板材。而终端电子设备日渐趋向“厚度薄、重量轻、长度短、体积小”, 所匹配的内部电子组件也趋于“薄、轻、短、小”。下游需求的趋势性演绎, 推动电子布发展由厚到薄。苹果所用宏和科技电子布材料的变化印证电子布的轻薄化趋势: 2011 年其所用材料为 1080、1078 号电子布 (薄型电子布), 2012-15 年则为 106、1067 号超薄型电子布, 2016-17 年产品已应用 1037 和 1027 号极薄型电子布。

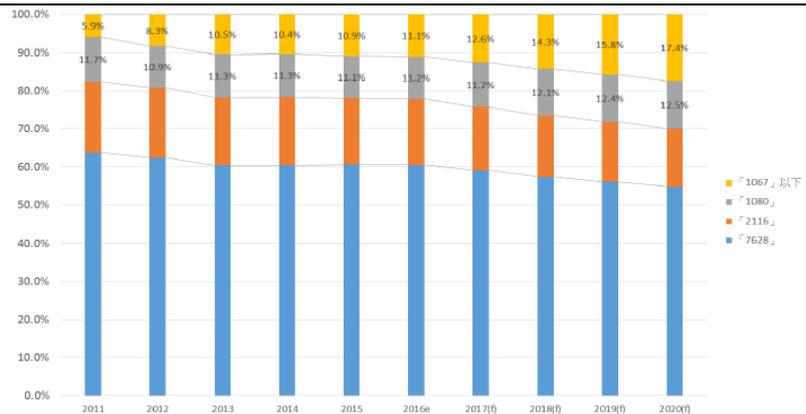
图 11: 苹果手机所用电子布逐步高端化



数据来源：公司招股说明书，国泰君安证券研究

我们认为随着新兴领域深度和广度的拓展，高端电子布渗透率将不断提升。根据台湾工研院出具的《全球与中国电子玻纤布市场与未来发展调查》，超薄及极薄布占比逐年提升，2015年销量较2011年大幅增长87.2%，预计2020年高端超薄及极薄布占比或超15%。

图 12：2020 年高端超薄及极薄布占比或超 15%



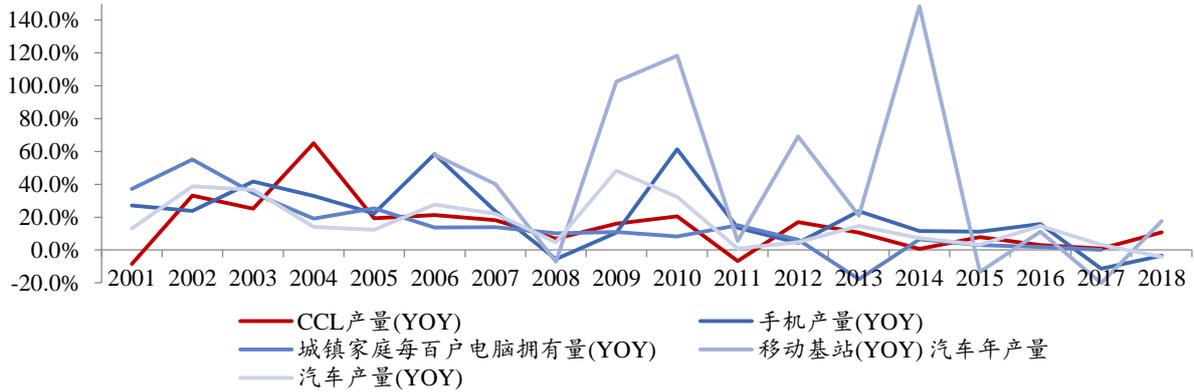
数据来源：台湾工研院，国泰君安证券研究

3.3. 5G、汽车电子等新兴领域有望为新一轮电子布需求爆发赋能

3.3.1. 从历史上看 PCB 需求的拉动依托于产品迭代或技术升级

我们的研究表明，历史上 PCB 需求的拉动主要源于产品迭代或技术升级下当期新兴领域需求的爆发：21 世纪初为电脑（台式机及笔记本）的普及，2010 左右则为苹果等智能手机的加速渗透，而 2014 年前后则开启 4G 基站的建设。我们判断新一轮 PCB 需求的爆发期已至，5G（基站）、汽车电子等新兴领域将贡献主动能。

图 13：历史上 PCB 需求的拉动主要源于产品迭代或技术升级下当期新兴领域需求的爆发



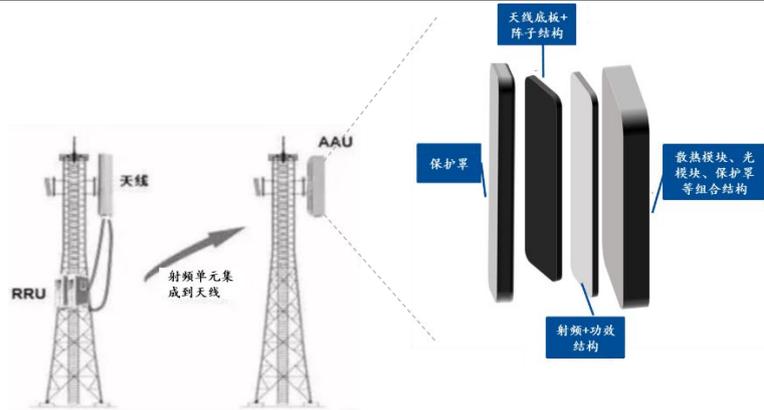
数据来源: WIND, 国泰君安证券研究

3.3.2. 5G、汽车电子将为新一轮 PCB 需求增长贡献新动能

5G 基站结构的变化及总数的上升驱使 PCB 应用量大幅增加, 拉动单基站电子布价值量较 4G 放大近 3 倍。一方面, 5G 对天线集成度要求提高, 天线系统需要在更小的尺寸内集成更多组件, 因而单基站 PCB 用量显著增加, 我们测算 5G 单基站 PCB 价值量约 1.5 万元, 远超 4G 单站 PCB 价值量。

另一方面, 5G 通信频谱分布在高频段, 尽管穿透能力好, 但绕射能力弱、信号衰退更快、传输能力更短, 其覆盖能力减弱, 因而相较 4G, 需要建设的 5G 基站数量显著增加。以中国大陆为例, 截至 2018 年底, 国内 4G 基站达 372 万个, 我们判断 5G 宏基站数量将达 4G 的 1.3-1.5 倍, 约 480-560 万个。

图 14: 5G 基站将 RRU 和天线集成到 AAU



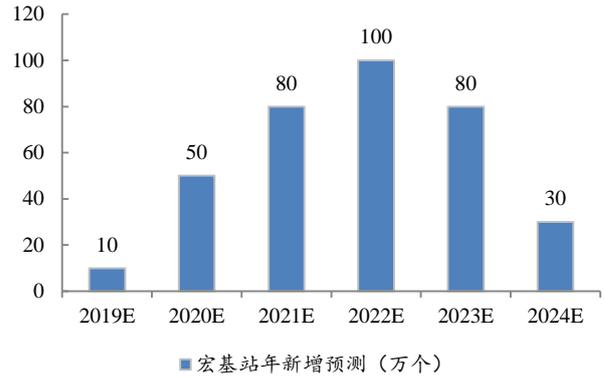
数据来源: 国泰君安证券研究

图 15: 2019 年中国政府 5G 商用政策频繁出台

图 16: 预计 2019-22 年中国 5G 宏基站新建量增加

- 6月6日 • 中国工信部向中国电信、移动、联通、广电发放5G商用牌照，随后各单位陆续发布文件加快建设进度。
- 6月25日 • 河南省政府办公厅印发《关于加快推进5G网络建设发展的通知》，要求2019年初步实现郑州市及各地重点区域5G网络全覆盖，启动全省5G预商用；2020年启动全省5G规模化商用。
- 6月26日 • 中国移动董事长在MWC上指出，2020年仅支持NSA的5G手机将禁止入网，进一步推动终端的更新进程。
- 7月4日 • 广州市黄埔区出台《促进5G产业化发展办法》，建立全国首个区县级5G专项政策，最高奖励达到500万元。每年竞争性评选10至15个5G应用示范项目，按项目投入的30%给予补贴
- 7月5日 • 上海发布加快推进5G网络建设实施意见：2019年建设5G基站1万个，实现全区域覆盖到2021年，累计建设5G基站3万个，累计总投资超过300亿培育100家5G应用领域创新型企业，产业规模超过1000亿元。

数据来源：国泰君安证券研究



数据来源：赛迪顾问，国泰君安证券研究

表 4: 5G 基站对 PCB 质量和数量需求均有提高

	结构	材料工艺革新	性能提升
AAU	保护罩	采取了 玻璃纤维 和新型材料形成的混合材料	重量轻了 40%，信号穿透损耗降低了 90%
	天线底板和振子的组合结构	材质使用高频 PCB 作为天线振子的载体，通道数量有所增加	信号传输能力增强，故障率下降
	射频+功放的组合结构	射频部分和天线部分整合在 AAU 中，且射频部分以一块多层 PCB 为载体；功放芯片采用氮化镓工艺、需要几块 PCB 作为载体，再与射频 PCB 底板组合在一起	可将功放效率提升 10%
BBU	散热模组、光模块、保护罩等组合结构	对 AAU 散热片的工艺进行了提升，光模块周围采用了新的材料，通过控制材料电流出入方向就可以实现光模块温度的调节	提高散热效率
	相对 4G 基站结构无变化	5G 基站方案相对于 4G 在 PCB 用量（面积）和价值量（材料、工艺、层数等）上有一定升级，4G 基站一个 BBU 配合三个 RRU、三个天线，5G 基站一个 RRU 最多可配合 18 个 AAU	适应高频、快速的需求

数据来源：国泰君安证券研究

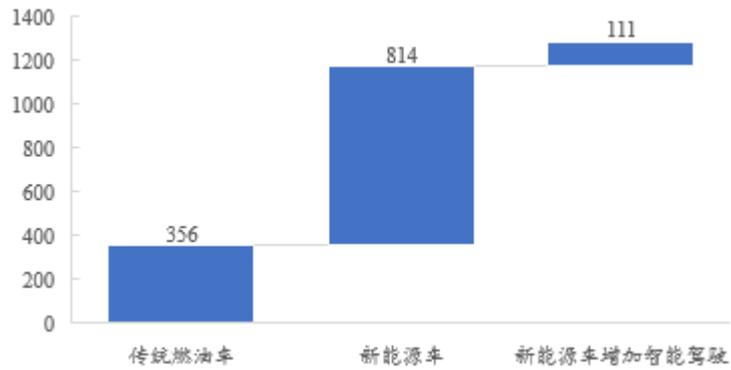
表 5: 5G 基站 PCB 价值量显著放大

	面积 (平方米)	块数	均价 (元/平方米)	单站PCB价值量 (元)
天线底板	0.30	1	7300	2190
天线振子	0.000784	64	2000	100
TRX板	0.30	1	4000	1200
PA板	0.027	4	2300	248
3*AAU合计		3副		11216
BBU合计	0.14	3.00	9000	3888
5G基站总计				15104
4G基站总计				4722

数据来源：国泰君安证券研究

汽车电子的发展及新能源车渗透率的提升均有望释放 PCB 需求增量。以新能源车为例，PCB 在新能源车中的单车使用价值约为传统燃油车的 2.5 倍，电动车中车载充电机、电池管理系统 (BMS)、电压转换系统 (DC-DC、逆变器等) 以及其他高压、低压器件都对 PCB 有需求。

图 17: 新能源汽车对 PCB 需求更高 (元)



数据来源: 盖世汽车网, 国泰君安证券研究

表 6: 新能源汽车逆变器、车载充电机等多部件有 PCB 需求

系统名称	新能源车 PCB 用量: 平方米	单车价值量: 元
逆变器	0.12	144
DC-DC	0.15	150
车载充电机	0.16	160
BMS	0.13	150
电控	0.12	120
其他	0.10	90
合计	0.78	814

数据来源: 国泰君安证券研究

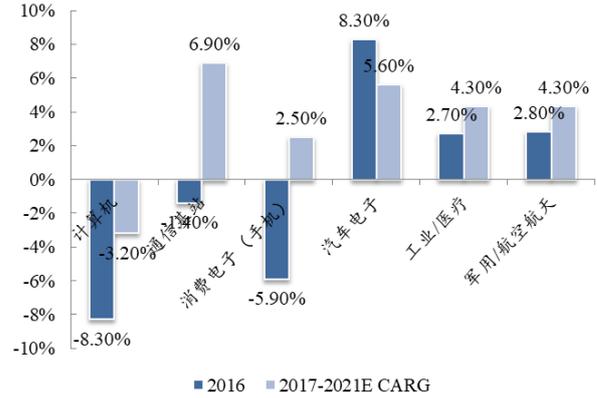
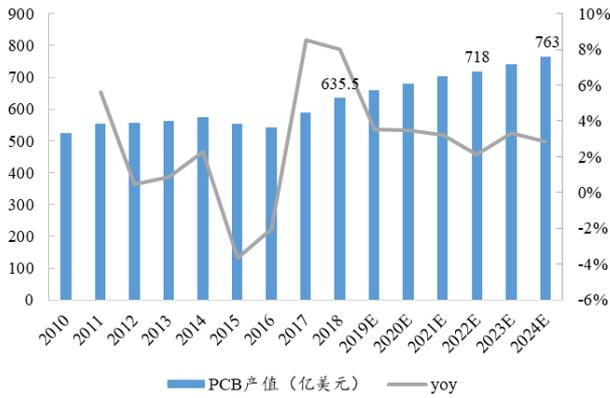
3.3.3. 高端电子布需求增长有望提速

根据 Prismark 的预测, 2024 年 PCB 行业总产值将由 2018 年的 635.5 亿美元增至 763 亿美元, 通信及汽车电子将成为 PCB 需求增长的引擎, 而消费电子、工业医疗等领域需求平稳增长。

我们因此判断, 电子布将随 PCB 产值的增加而步入需求红利期, 而需求增量并非均匀流向所有的企业, 龙头将优先获益。根据台湾工研院及 Prismark 的数据测算, 2011-18 年全球电子布复合增速仅为 0.88%, 2019-24 年均复合增速有望超 3%。2018 年全球玻纤布需求约 14 亿米, 2024 年有望达 17 亿米。

图 18: 2024 年全球 PCB 总产值有望达 763 亿美元

图 19: 通信、汽车电子等新兴领域增速更快



数据来源: Prisma, 国泰君安证券研究

数据来源: Prisma, 国泰君安证券研究

表 7: 5G、汽车电子有望拉动电子布需求放量

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E
PCB 产值(亿美元)	554.1	556.7	561.5	574.4	553.3	542.1	588.4	635.5	658	681	703	718	742	763
CCL/PCB	18%	17%	17%	17%	17%	19%	21%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
CCL 全球产值(亿美元)	99.9	95.5	94.9	98.8	93.7	101.9	121.4	124	131.6	136.2	140.6	143.6	148.4	152.6
CCL 全球产量(亿平)	4.81	4.75	5	5.21	5.18	5.76	6.25	6.38	6.78	7.01	7.24	7.39	7.64	7.86
CCL 均价(美元/平)	20.77	20.11	18.98	18.96	18.09	17.69	19.42	19.42	19.42	19.42	19.42	19.42	19.42	19.42
折算系数	0.37	0.35	0.37	0.39	0.39	0.43	0.45	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46
全球电子布需求(亿米)	13.17	13.47	13.46	13.43	13.36	13.46	13.85	14	14.73	15.24	15.74	16.07	16.61	17.08
增速	2.28%	-0.07%	-0.22%	-0.52%	0.75%	2.90%	1.08%	2.28%	5.20%	3.50%	3.23%	2.13%	3.34%	2.83%

数据来源: 台湾工研院, Prisma, 国泰君安证券研究

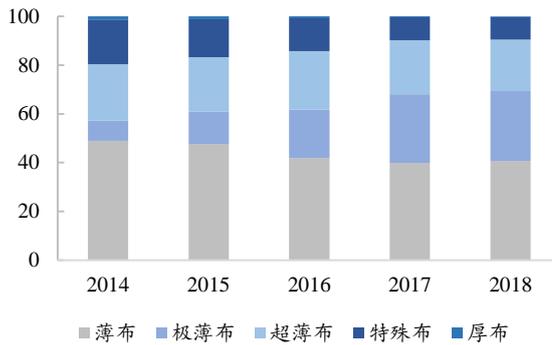
4. 护城河稳固, IPO 恰逢其时

4.1. 定位高端电子布, 稳投入强研发

公司主营以中高端电子布为主, 打造产品结构优势。从公司披露的数据上看, 2016-18 年公司高端布(极薄布和超薄布)收入复合增速达 17.77%, 远超公司整体的 10.53%。公司高端布占比成上升趋势, 占比由 2016 年的 43.83% 提升至 2018 年的 49.77%, 公司纯低端的厚布占比仅不到 1%。目前在高端电子布领域, 公司是全球少数具备极薄布生产能力的厂商之一, 打破国际垄断。

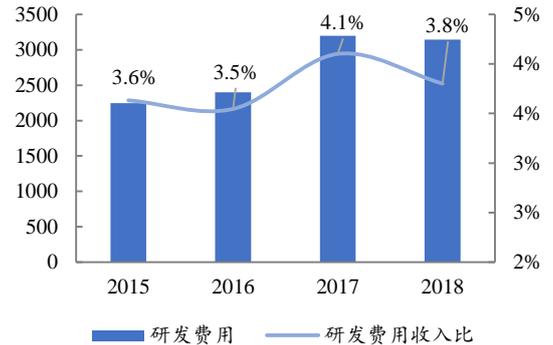
公司技术的领先源于持续高强度的研发投入。公司研发费用收入比常年维持在 3% 以上, 2018 年达 3.8%。高比重的研发投入给予公司持续的正向回馈, 公司自 2008 年起持续被认定为国家高新技术企业, 核心技术均处于国际先进水平, 且不存在依赖第三方的情形, 技术方案、产品配方、工艺流程均由公司掌握。

图 20: 高端产品在营收中的比重逐步提升



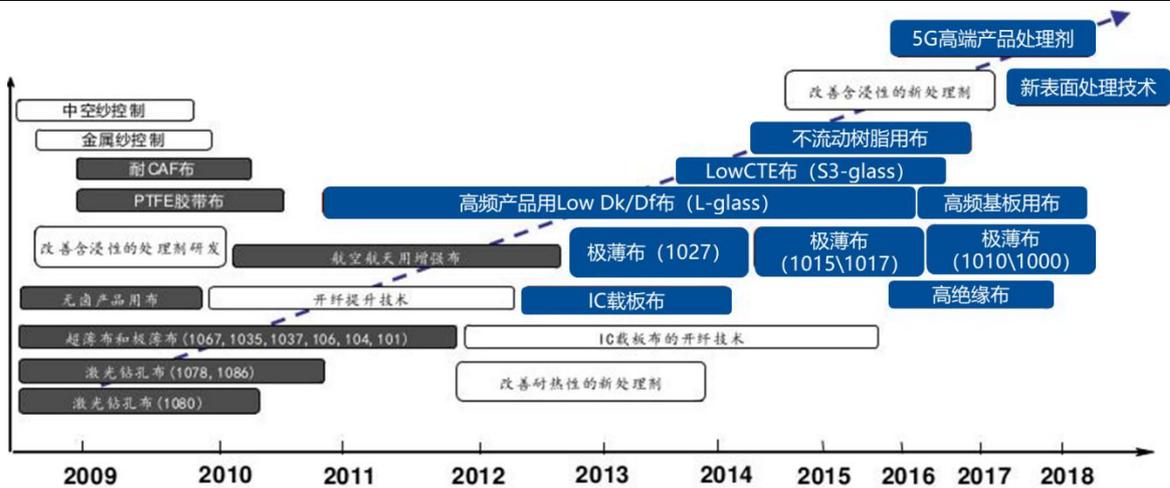
数据来源: WIND, 国泰君安证券研究

图 21: 2018 年研发费用在营收中占比达 3.8%



数据来源: WIND, 国泰君安证券研究

图 22: 持续稳定的研发投入给予公司正向回馈



数据来源: 招股说明书, 国泰君安证券研究

4.2. 具长期稳固的大客户基础

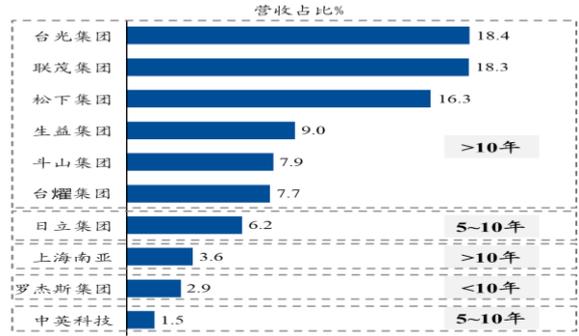
高端电子布主要应用于高端电子产品, 直接影响到终端产品的性能、品质和稳定刚性, 下游客户在选择供应商时具备较强的质量意识, 一般需对供应商进行较长时间的考察、测试、评估, 但优势在于一旦确立合作关系, 一般情况下很难被破坏。公司长期领先的研发创新能力及可靠的产品质量, 为公司赢得了美誉度, 当前已与台光、联茂、松下、日立、生益等大客户形成长期稳定的合作关系 (多超 10 年)。2018 年公司前十大客户收入占比达 91.7%。

图 23: 前十大客户占营收比重 90%以上

图 24: 大客户合作时间多在 10 年以上



数据来源: WIND 国泰君安证券研究



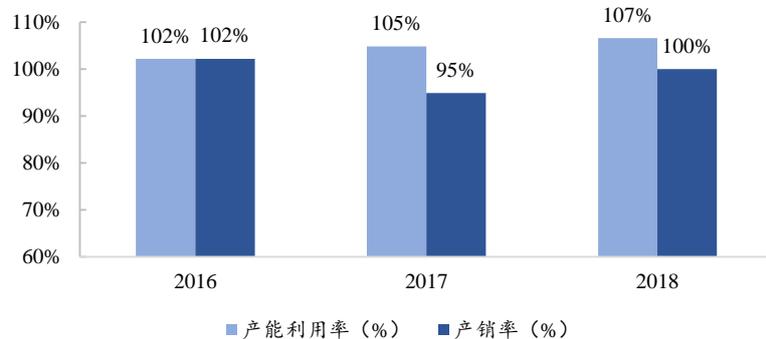
数据来源: WIND, 国泰君安证券研究

4.3. IPO 恰逢其时, 突破产能限制

公司产品以销定产, 满产满销, 近来产能利用率不断上升, 2018 年产能利用率达 107%。高端产品极薄布、超薄布市场需求较为旺盛, 但在有限的产能下, 公司只能选择相对收益高的产品生产, 无法满足下游客户对其他品种电子布的需求, 产能瓶颈限制了公司的发展。

公司 IPO 募资 80,427.15 万元, 主要用于年产 6000 万米电子级玻璃纤维布及年产 4200 万米特殊复合材料用玻璃纤维布项目建设, 我们判断达产后公司将有效突破产能瓶颈, 高端市场份额有望进一步提升。

图 25: 公司产品供不应求, 产能满负荷生产



数据来源: WIND, 国泰君安证券研究

表 8: 募投项目一览

项目名称	投资规模 (万元)	募集资金投入
年产 6000 万米电子级玻纤布项目	51,257.05	33,545.80
年产 4200 万米特殊复合材料用玻纤布项目	23,170.10	
新建研发中心项目	6,000.00	
合计	80,427.15	33,545.80

数据来源: 公司招股说明书, 国泰君安证券研究

5. 风险提示

- **5G 建设进程不及预期:** 5G 设备的更替为 PCB 需求释放的重要拉力, 若 5G 进展缓慢, 将传导至 PCB 领域, 进而影响电子布需求。

- **中国巨石等龙头在电子纱电子布领域的加速扩张：**粗纱领域巨石为行业龙头，成本及技术均领先行业。其已公告了明确的电子纱电子布扩产规划，当前一期已经投产（厚布），且成本领先行业。若其将成本优势复制到中高端电子布领域，行业或迎洗牌。

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格

分析师声明

作者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，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告仅供国泰君安证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。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放，概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，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。

本报告中所指的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。在任何情况下，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、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，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或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司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。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为作出投资决策的唯一参考因素，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，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许范围内使用，并注明出处为“国泰君安证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息或进而交易本报告中提及的证券。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

评级说明

	评级	说明
1.投资建议的比较标准 投资评级分为股票评级和行业评级。以报告发布后的 12 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后的 12 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数涨跌幅为基准。	增持	相对沪深 300 指数涨幅 15% 以上
	谨慎增持	相对沪深 300 指数涨幅介于 5%~15% 之间
	中性	相对沪深 300 指数涨幅介于 -5%~5%
	减持	相对沪深 300 指数下跌 5% 以上
2.投资建议的评级标准 报告发布日后的 12 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅。	增持	明显强于沪深 300 指数
	中性	基本与沪深 300 指数持平
	减持	明显弱于沪深 300 指数

国泰君安证券研究所

	上海	深圳	北京
地址	上海市静安区新闻路 669 号博华广场 20 层	深圳市福田区益田路 6009 号新世界商务中心 34 层	北京市西城区金融大街甲 9 号 金融街中心南楼 18 层
邮编	200041	518026	100032
电话	(021) 38676666	(0755) 23976888	(010) 83939888
E-mail:	gtjaresearch@gtjas.com		