

世华科技 (688093)

证券研究报告

2021年06月02日

复合功能性材料平台型厂商，关注扩产及客户拓展

复合功能性材料平台型厂商，覆盖三大产品种类

复合功能性材料平台型厂商，长期专注于功能性材料设计、开发和制造，具备差异化材料定制能力。公司产品覆盖精密制程应用材料、电子复合功能材料和光电显示模组材料，在消费电子、智能穿戴设备、新能源汽车、医疗电子等领域应用广泛。公司20年创造3.29亿营业收入，yoy+37%。扣非归母净利润为1.23亿元，yoy+68%。精密制程应用材料、电子复合功能材料和光电显示模组材料占营收比重分别为49%、43%、7%。

现阶段受益于 iPhone 销量复苏和产品拓展，中长期受益于用客户拓展

公司为苹果功能材料供应商，产品应用于 iPhone、iPad、智能穿戴设备等产品中。业务和苹果深度绑定，17-19年应用于苹果终端的销售收入分别为2.17、2.39、2.11亿元，营收占比分别为93%、93%和88%。20年 iPhone 销量复苏，带动公司精密制程应用材料、电子功能复合材料的营收(yoy+17%、+73%)和毛利率(69%、59%，yoy+4.0、5.8pcts)显著提升。公司在客户拓展也取得一定的进展，覆盖三星、华为、小天才、诺基亚等。19年三星的成功导入，带动公司光电显示模组业务增长1087%。

手机销量复苏、5G 手机渗透拔高电子复合材料市场空间，公司有望受益

智能手机销量复苏叠加5G手机单机价值量提升拓展电子复合功能材料的市场空间。我们测算2020年智能手机用电子功能材料的市场规模为25.4亿美元，2022年提升至42.15亿美元，2020-2022年CAGR为29%，行业高速增长，并且叠加产能扩张和新产品导入，公司受益确定性高。

OLED 面板进一步渗透，光电显示模组业务迎来快速成长期

OLED 面板由于其轻薄、响应时间短、对比度高、可视角范围大、能耗低、可柔性等优点，在智能手机应用中逐步取代传统的 LCD 屏幕。智能手机 OLED 渗透率由2020年的29%提升至2021年的40%。受益于 OLED 在小尺寸面板领域成功的成本控制、OLED 进一步向中低端机型渗透和 OLED 厂商产能释放期，OLED 替代 LCD 趋势进一步加深，带动 OLED 显示模组材料需求。公司成功导入 OLED 龙头厂商三星(2019年占率85%)，OLED 显示模组业务迎来快速成长期。

投资建议：预计公司2021/2022年营收为5.37/7.74亿元，yoy+63%/44%，2021/2022年净利润为2.29/3.08亿元，yoy+78%/34%。给予公司21年35倍PE，目标价为46.55元/股，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示：下游终端客户过度集中、OLED 发展不及预期、竞争加剧份额降低

财务数据和估值	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	240.99	328.96	537.47	773.98	1,013.37
增长率(%)	(5.93)	36.50	63.39	44.00	30.93
EBITDA(百万元)	110.21	174.20	271.06	370.30	492.07
净利润(百万元)	81.58	128.92	229.32	308.15	409.75
增长率(%)	48.94	58.02	77.88	34.37	32.97
EPS(元/股)	0.47	0.75	1.33	1.79	2.38
市盈率(P/E)	73.89	46.76	26.29	19.56	14.71
市净率(P/B)	21.87	5.52	4.63	3.83	3.14
市销率(P/S)	25.02	18.33	11.22	7.79	5.95
EV/EBITDA	0.00	20.12	18.99	13.41	9.64

资料来源：wind，天风证券研究所

投资评级

行业	电子/其他电子
6个月评级	买入(首次评级)
当前价格	27.22元
目标价格	46.55元

基本数据

A股总股本(百万股)	172.00
流通A股股本(百万股)	40.85
A股总市值(百万元)	4,681.84
流通A股市值(百万元)	1,111.94
每股净资产(元)	6.54
资产负债率(%)	3.83
一年内最高/最低(元)	32.00/22.70

作者

潘暾	分析师
SAC 执业证书编号：S1110517070005	
panjian@tfzq.com	
俞文静	联系人
yuwenjing@tfzq.com	

股价走势



资料来源：贝格数据

相关报告

内容目录

1. 复合功能型材料平台型厂商	4
1.1. 产品面向客户需求实现差异化定制	4
1.1.1. 精密制程应用材料	5
1.1.2. 电子复合功能材料	6
1.1.3. 光电模组显示材料	7
1.2. 业绩稳健，中长期外协减少有望降本增效	7
1.3. 现阶段高度依赖苹果产业链，客户拓展有望贡献业绩增量	9
1.4. 募投项目提升产能和长期产品竞争力	10
2. 定制化特性，与下游终端客户深度绑定	11
2.1. 智能手机用电子复合功能材料量价齐升，市场空间拓展	11
2.2. 苹果手机销量复苏+新产品导入贡献业绩增量	12
3. OLED 面板替代潮兴起，光电显示模组材料迎来快速成长期	13
3.1. 智能手机 OLED 替代潮兴起，向中低端机型渗透	14
3.2. OLED 迎来产能释放期，产能高速增长	14
3.3. 行业高速增长+优质客户资源导入，OLED 模板业务步入成长快车道	15
4. 投资建议	16
5. 风险提示	17

图表目录

图 1：公司股权结构（截至 2021 年一季报）	4
图 2：公司功能材料产品结构	5
图 3：公司精密制程应用材料功能特性及应用	5
图 4：公司电子复合功能材料功能特性及应用	6
图 5：公司营收（亿元）及增速	8
图 6：按产品分类营业收入（亿元）	8
图 7：公司毛利（亿元）及毛利率	8
图 8：按产品分类毛利率水平	8
图 9：公司扣非归母净利润（亿元）及净利率	9
图 10：公司三费占营收比重变化	9
图 11：应用在苹果终端的销售收入占比	10
图 12：功能性材料行业上下游产业链	11
图 13：智能手机出货量（百万台）及增速	11
图 14：苹果手机出货量（百万台）及市占率	13
图 15：公司精密制程应用材料和苹果手机出货量关系	13
图 16：全球显示面板出货量（百万片）	13
图 17：2018-2027 年各技术的智能手机显示屏占比情况	14

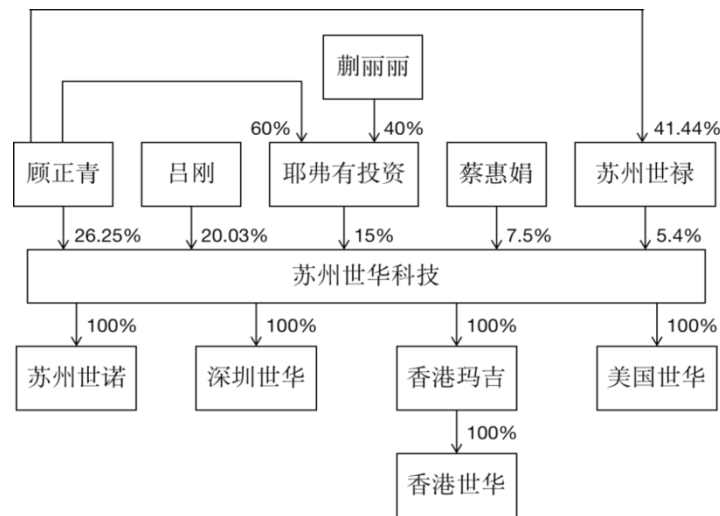
图 18: 全球 OLED 产能及出货面积 (万平方米)	15
图 19: 国内 OLED 产能及出货面积 (万平方米)	15
图 20: 2017-2023 年全球 OLED 市场规模 (亿美元)	15
图 21: OLED 制造成本结构	15
图 13: 世华科技 PE/PB Band	17
表 1: 功能性材料主要功能维度	4
表 2: 公司主要产品	5
表 3: 光电显示模组材料功能及用途	7
表 4: IPO 募集资金用途	10
表 5: 公司研发项目	10
表 6: 电子功能复合材料市场空间测算	12
表 7: TFT-LCD 和 OLED 对比	13
表 8: 国内 OLED 厂商现有产能情况	15
表 9: 盈利预测	17
表 10: 同业比较	17

1. 复合功能型材料平台型厂商

苏州世华新材料科技股份有限公司是一家复合功能型材料平台型厂商，致力于功能性材料设计、开发和制造。成立于2010年4月，2020年9月在科创板上市。公司产品在消费电子、智能穿戴设备、新能源汽车、医疗电子等领域应用广泛，为客户提供全方位的应用解决方案服务。

公司股权集中，长期经营策略稳定。公司股权集中，控股股东、实际控制人顾正青直接持有公司26.25%股权，通过耶弗有投资和苏州世禄间接持有公司11.24%股份，合计持有37.49%股份。公司第二大股东吕刚和顾正青为夫妻关系，两人共计持股57.52%，对公司拥有绝对控制权。世华科技目前拥有深圳世华、苏州世诺、香港玛吉、美国世华四家全资子公司，开启全球布局的发展快车道。

图 1：公司股权结构（截至 2021 年一季度）



资料来源：公司公告、天风证券研究所

1.1. 产品面向客户需求实现差异化定制

公司具备功能性材料的核心设计合成能力，专注于为客户提供定制化功能性材料。公司可根据客户的差异化材料需求，以粘接特性（初粘力、剥离强度、保持力、内聚力、抗翘曲等）、物理特性（导热、导电、电磁屏蔽、绝缘、防水、防静电、排气、高洁净等）、化学特性（耐腐蚀、阻燃等）、耐候性等功能维度为基础，形成矩阵化功能材料体系，设计、合成出在多个功能维度同时满足客户需求的复合功能性材料。

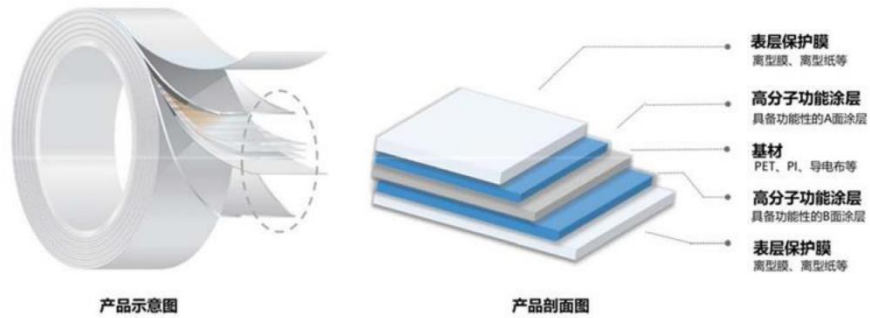
表 1：功能性材料主要功能维度

分类	具体特性
粘接特性	初粘力、剥离强度、保持力、内聚力、抗翘曲
物理特性	导热、导电、电磁屏蔽、绝缘、防水、防静电、排气
化学特性	耐腐蚀、阻燃
其他特性	耐候性、厚度、表观及颜色

资料来源：招股说明书、天风证券研究所

从产品结构来看，公司的功能性材料是指将具有特定功能（如粘接、导电、散热、电磁屏蔽、绝缘、耐候等）的高分子功能涂层通过精密涂布等工艺与不同特性的基材载体（如 PET 膜、PI 膜、铜箔、导电布等）结合，形成的一种复合功能性材料。高分子功能涂层是复合功能材料的核心组成部分，是复合功能材料能够发挥作用的前提。功能基材同样对于复合功能材料的功能实现具有重要作用。将高分子功能涂层和功能基材进行合理搭配从而实现功能复合的一体化结构设计，以满足客户对于复合材料的功能性、结构性和工艺性的定制化需求。表层保护膜主要对于功能材料起到保护的作用。

图 2：公司功能材料产品结构



资料来源：招股说明书、天风证券研究所

根据产品功能、应用场景差异，公司产品主要包括精密制程应用材料、电子复合功能材料和光电显示模组材料。

表 2：公司主要产品

产品分类	性能要求	主要应用	技术难点
精密制程材料	对材料粘接特性、涂布克重、稳定性、洁净度有高精度要求；具备防静电、耐高温、抗酸碱、防刮伤、防蓝光等保护性功能	主要应用于电子元器件的生产制造及组装过程中，可实现低中高剥离速度下剥离强度的窄幅控制，配合智能制造设备实现高度自动化生产	在产品粘接特性的精细控制与功能性的多维度复合
电子复合材料	对材料粘接特性、物理特性、化学特性、耐候性等提出了复合要求，需要根据客户材料使用场景、被贴物材质、表面平整度、温度、湿度、电磁环境做出适应性调整	应用场景为消费电子产品内部，在狭小空间内实现客户对粘接强度、导热、导电、电磁屏蔽、耐候性等功能的要求	需要满足材料特性的定制化需求
光电显示模组材料	在设定厚度、剥离强度下能实现更强的导热散热、电磁屏蔽功能，同时对材料的抗翘曲能力、高温下粘性保持力有更高的性能要求	实现屏幕模组中 OLED Panel、显示屏背板与信号驱动 IC 芯片间热量均匀扩散、电磁屏蔽、缓冲吸能等复杂功能性需求，避免屏幕因高温、电磁干扰等原因造成显示异常、寿命折损等问题	对于材料的功能特性和机械性能有着较高的要求

资料来源：招股说明书、天风证券研究所

1.1.1. 精密制程应用材料

精密制程应用材料主要应用于电子产品制造过程，配合智能制造设备实现高度自动化生产。是一类对材料粘接特性、涂布克重、稳定性、洁净度有高精度要求的功能膜类产品，可实现低中高剥离速度下剥离强度的窄幅控制。目前，公司精密制程应用材料产品可将剥离力精准控制在客户指定的较小区间内，以满足客户多制程、定制化的复杂自动化生产需求，并保证产品的适配性及稳定性。同时，精密制程应用材料还具备防静电、耐高温、抗酸碱、防刮伤、防蓝光等保护性功能，应用于电子元器件的生产制造及组装过程中。

图 3：公司精密制程应用材料功能特性及应用










功能	应用图示	产品用途	功能特性
自动化组装制程		根据不同电子产品的自动化生产过程进行材料粘性 & 剥离度设计，用于在高精密自动化组装过程中。	是一类对材料粘性（剥离强度）、涂布量、内聚力、稳定性有高精度要求的功能膜类产品，具有剥离强度波动区间窄、高抗静电能力、转移量小等特点。以剥离强度为例，公司产品可将剥离强度控制窄幅范围内，配合不同产品特殊表面实现贴附要求，应用于自动化组装制程。
电子产品制程中元器件保护		主要用于智能手机、PC 产品屏幕、摄像头、电池模组等元器件的保护。	产品在具备剥离强度、稳定性、不残留等高精度粘接特性的同时，也根据应用的电子元器件需求，具备贴合性紧密、挺直性好、透光率高、防指纹、抗油渍、防划等、抗静电等功能特征。以公司某款应用于摄像头模组保护的功能性材料为例，具备硅酸凝胶体系下高粘、绝缘、抗静电等特性，满足某国内龙头手机品牌定制化需求。

资料来源：招股说明书、天风证券研究所

1.1.2. 电子复合功能材料

电子复合功能材料是一类具备多种复合功能的电子级粘接产品，主要应用场景为消费电子产品内部。在狭小空间内实现客户对粘接强度、导热、导电、电磁屏蔽、耐候性等功能的特定要求，例如手机中各电子组件间狭小空间中实现高强度粘接、电脑电池与背板间耐热功能粘接、FPC 及芯片间导电及电磁屏蔽、手机边框防水密封粘接等。该类材料对产品粘接特性、功能性提出了复合要求，技术难度较高，长期被国际龙头材料企业垄断。目前，公司自主研发的部分产品在消费电子领域直接与 3M、Nitto、Tesa 等国际龙头材料企业竞争，产品国际竞争力不断增强。

图 4：公司电子复合功能材料功能特性及应用

功能	应用图示	产品用途	功能特性
电子粘接功能		用于手机、笔记本电脑、PAD、可穿戴设备等消费电子产品内部电子元器件的粘接、固定。	具备粘接性能优异、耐高温、内聚性强、阻燃、绝缘性好、稳定性好等特点。
抗翘曲功能		主要用于手机、笔记本电脑、PAD、可穿戴设备等消费电子产品内部柔性电子元器件的粘接、固定。	具备较高的剥离强度与保持力，可以持续提供稳定的粘性，对抗柔性元器件存在的崩开张力等外界应力作用，保持组件的稳定。
自排气功能		适合大面积粘贴，广泛应用于触控面板、电子屏幕背板等对贴合平整度有特殊要求的材料上，如屏幕背板、笔记本电池、手机电池等。	材料表面具备花纹、网格等功能化设计，具有优异的排气性能，且挺度好，模切无溢胶、残胶情况。
导热散热功能		用于手机、笔记本电脑等消费电子产品屏幕、电池等发热量较大部件间	具有良好的垂直导热功能及较强的水平热能扩散功能，可降低高温下储能模量的下降幅度，实现高温下导热散热并保持粘接强度。
导电功能		用于智能手机、平板电脑等电子产品内部平衡电位、释放静电以及安全地连接金属导电带和外壳部件。	功能性导电涂层与各类导电基材复合而成，通过填料配比设计形成稳定的XYZ三向导电网络，具备电荷流动能力，可形成导电通路，实
电磁屏蔽功能		用于消费电子产品内部FPC与电子元器件、IC芯片间的电磁屏蔽，实现磁滞回线引导、屏蔽，减少磁场外泄等功能，降低磁场对外界影响及电子元器件之间的干扰	通常电磁屏蔽材料如金属箔、导电布等，利用的是连续的导电相对电磁波的强反射作用实现的电磁屏蔽功能。
可移除功能		常用在固定电子设备中需要维修更换的部件中，如电池、屏幕等。	自身具有极高的粘接能力，其优异的抗推出和抗震性能可以极大程度上保障粘接的稳固性，通过拉伸、或UV光照实现粘性下降并移除，且不残留在材料表面。
耐腐蚀功能		有效地防止腐蚀性液体进入产品内部，实现保护产品的作用	耐腐蚀材料具有很好的物理抗性和化学抗性，粘性强、耐溶剂、耐油、防水和耐高温等。可以耐受弱酸、弱碱、乙醇、可乐、啤酒、护手霜等生活环境中常见化学品。
阻燃功能		用于易引起着火事故的电子产品内部或产品制程中，例如消费电子中异形电池产品表面、加工制造时涉及高温锡焊工艺的印刷电路板等元器件中。	除具有较好的物理机械性能和导电性能外，还具有良好的阻燃性和自熄性。

资料来源：招股说明书、天风证券研究所

1.1.3. 光电模组显示材料

光电显示模组材料是一类主要应用于 OLED 显示模组的复合功能性材料，对材料电磁屏蔽功能、导热功能、抗翘曲性能、剥离强度、耐候性等特性有较高性能要求，以满足屏幕模组中 OLED Panel、显示屏背板与信号驱动 IC 芯片间热量扩散、电磁屏蔽等复杂功能性需求，避免屏幕因高温、电磁干扰等原因造成显示异常、寿命折损等问题。目前，公司产品已进入三星 OLED 屏幕模组供应链并实现销售。

表 3：光电显示模组材料功能及用途

材料	功能用途
高缓冲材料层	有效吸收来自外屏手指触控或敲击产生的应力，防止显示屏产生水波纹现象；防止导热层（铜箔、石墨片、其他金属层）凹凸不平的坚硬表面对 OLED 屏产生应力；材料的闭孔结构可有效阻绝水汽，防止其影响屏幕显示效果。
导热阻燃层	快速扩散电子元器件产生的热量，同时防止材料的粘接性能自身因高温而造成损耗；有效地将芯片组与手机电池产生的热量快速扩散，确保屏幕的温度分布均匀扩散，防止因温度分布不均造成的花屏等异常现象
电磁屏蔽层	用于 OLED 模组中柔性电路板的固定与电磁屏蔽，避免线路板与芯片组互相干扰影响屏幕显示效果

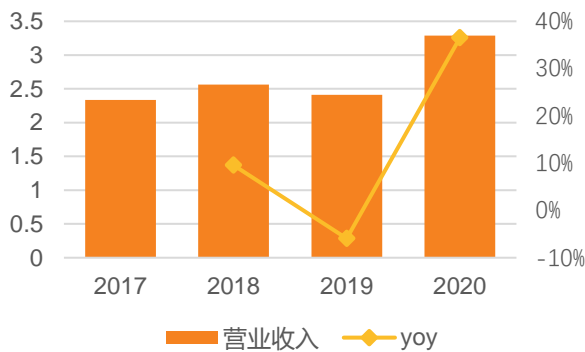
资料来源：招股说明书、天风证券研究所

1.2. 业绩稳健，中长期外协减少有望降本增效

公司业绩稳健，营业收入整体呈增长态势，2017-2020 年营业收入 CAGR 为 12%。2020 年实现 3.29 亿营业收入，同比增长 37%。

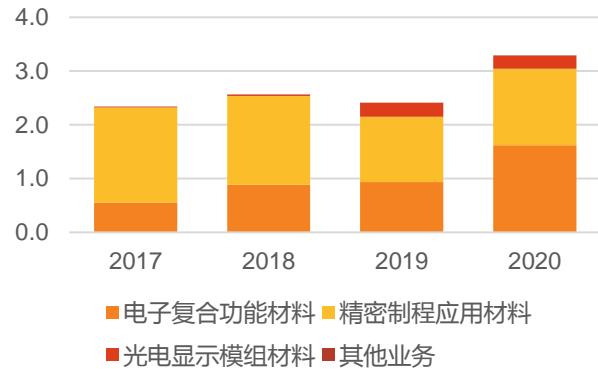
精密制程应用材料和电子复合功能材料贡献主要营收。2020 年公司精密制程应用材料和电子复合功能材料贡献的营收占比分别为 43%和 49%，贡献公司的大部分营收。公司精密制程产品占比逐年下降，电子功能复合产品对营业收入贡献占比由 2017 年的 24%提升至 2020 年的 49%，提升显著。光电显示模组材料业务也在不断发展。2019 年由于成功导入三星显示供应链体系，OLED 光电显示模组开始贡献营业收入。业务成长迅速，销售收入同比增长 1087%，占整体销售收入的份额为 11%，贡献最为主要的业绩增量。2020 年光电显示模组业务略有下滑，营收同比下降 4.4%，主要是因为外销收入受疫情影响减少。

图 5：公司营收（亿元）及增速



资料来源：wind、天风证券研究所

图 6：按产品分类营业收入（亿元）



资料来源：wind、天风证券研究所

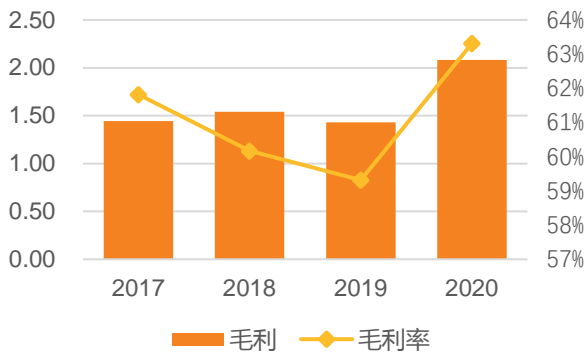
公司毛利 17-19 年有所波动，20 年呈高增长态势，2017-2020 年毛利 CAGR 为 13%。17-19 年毛利率水平呈下滑趋势，20 年由于电子复合功能材料和精密制程应用材料的毛利率提升，抵消了光电显示模组材料毛利率的下滑，并且提升了公司整体毛利率水平。光电显示模组材料毛利水平下滑主要系新项目、新产品，品种多、批量小，产品良率、运营效率还处于爬坡过程中所致，预计随着产量和良率的提升，以及受益于规模效应带来的成本优势，光电显示模组材料的毛利率水平会有显著提升。

原材料采购结构变化结合产品向上游原材料端延伸，降本增效提升公司产品毛利率。随着公司产能的扩大、高分子聚合物技术不断进步，公司对于胶黏剂和功能涂层配方的理解逐步深入，原材料胶黏剂的采购结构逐步发生变化，公司减少采购标准胶黏剂产品，而是采用更为基础的胶黏剂原材料自己调配实现相同的胶黏功能。公司计划投资 2.6 亿元，设立全资子公司用于丙烯酸系列功能高分子材料开发和产业化项目。丙烯酸酯系、硅胶系等胶黏剂原材料 2019 年采购金额为 14.85 百万元，占原材料采购金额比重为 21.23%，是公司重要原材料。上游原材料产业链的配套完善将有利于公司发挥技术、配方、人才优势，保障公司供应链安全，优化原材料采购结构，提升产品交付能力，同时可以降低成本，提高公司产品的毛利率水平。

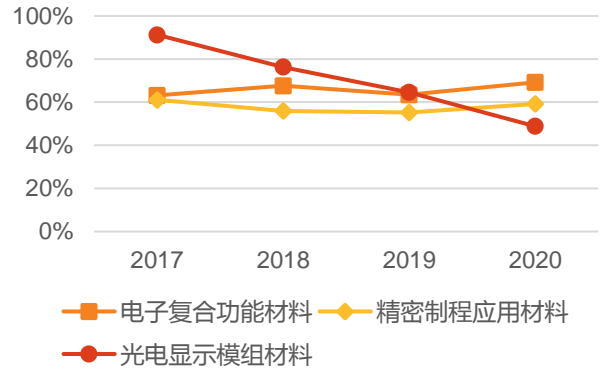
产能提升，外协加工量逐步减少。为缓解生产高峰时期的产能不足状况，公司将生产工艺中中部分环节单一，技术简单，门槛较低的基础性工序，如涂层加工、分切、离型层加工等，委托给外协加工商。随着产能提升，发行人降低了外协加工比例，改由自己生产加工或直接采购成品离型膜等原材料。外协加工量减少使得公司向部分外协厂商采购金额有所减少，外协采购额在营业成本中比重不断降低，由 17 年的 9.45%降低到 19 年的 2.5%。

图 7：公司毛利（亿元）及毛利率

图 8：按产品分类毛利率水平



资料来源: wind、天风证券研究所



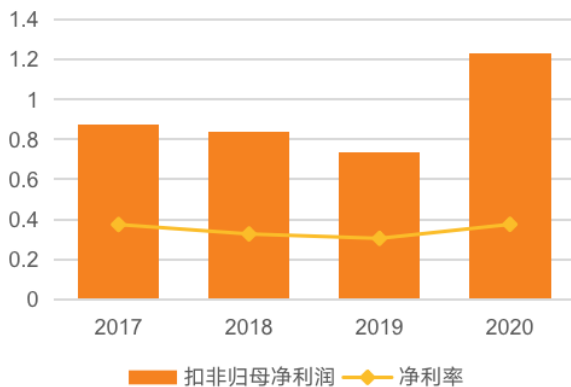
资料来源: wind、天风证券研究所

公司费用和业务规模增长一致，费用率基本稳定。17-20 年，公司费用合计分别为 0.33 亿元、0.84 亿元（其中股份支付计入管理费用金额 0.31 亿元）、0.54 和 0.60 亿元，占营业收入的比例分别为 14%、33%、22%和 18%，期间费用占比随着公司业务规模、研发投入、市场开拓力度增加而提高。20 年费用占营收比重下降主要是由于管理费用率的下降。

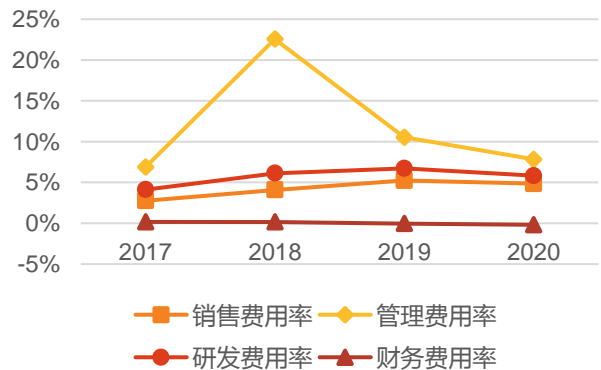
17-19 年净利润下滑，20 年净利润开始实现增长。17-20 年公司扣非归母净利润分别为 0.87、0.84、0.73 亿元，17-19 年公司业绩出现了一定程度的下滑。主要原因有：①19 年营业收入的下滑；②产品结构变化及市场竞争加剧所导致的综合毛利率水平下降，主要产品中精密制程应用材料及光电显示模组材料的毛利率水平均呈下滑趋势；③销售费用、管理费用及研发费用等费用率的上升。20 年受益于公司营业收入的显著增长、新产品销量增长、销售规模效应及公司对生产成本的有效管控使得销售毛利率有所提高，公司扣非归母净利润为 1.23 亿元，同比增长 68%。

图 9: 公司扣非归母净利润 (亿元) 及净利率

图 10: 公司三费占营收比重变化



资料来源: wind、天风证券研究所



资料来源: wind、天风证券研究所

1.3. 现阶段高度依赖苹果产业链，客户拓展有望贡献业绩增量

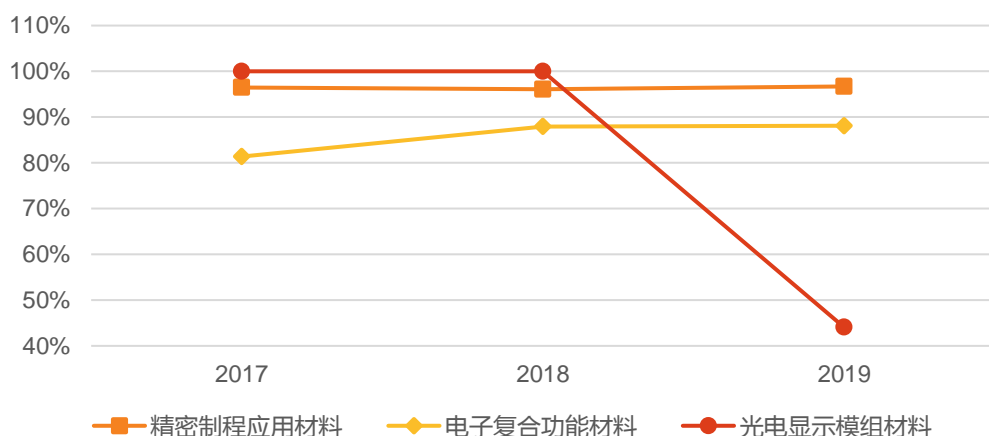
前五大客户集中程度高但呈现下降趋势。17-20 年公司来自前五大客户的销售收入占营业收入的比例分别为 89%、85%、79%、78%，前五大客户集中度仍处于较高水平，这与智能手机经过多年的市场竞争及产品更新换代，行业形成了品牌集中度较高的市场格局有关，但整体呈逐年下降的趋势，也充分反映了公司客户拓展取得了一定进展。

现阶段高度依赖苹果产业链，长期客户拓展有望贡献业绩增量。17-19 年，公司产品应用于苹果终端的销售收入分别为 2.17 亿元、2.39 亿元和 2.11 亿元，占公司营业收入的比例分别为 93%、93%和 88%。公司产品应用于苹果终端的销售毛利分别为 1.36 亿元、1.48 亿

元和 1.29 亿元，占营业毛利总额的比例分别为 94%、96%和 90%。公司在新客户的拓展也取得了一定的进展，产品覆盖三星、华为、小天才、诺基亚等产品。

三星认证模式下，和终端厂商直接沟通验证，认证成本更低，认证周期更短。苹果认证模式下，公司产品需要通过功能器件厂商的材料基础性能测试、下游组装厂商的组装测试和苹果公司的验证测试，三重测试要求下认证周期更长。三星认证模式下，公司需要通过三星显示多轮次的送样测试和性能评估后，取得三星显示认证，进入三星显示物料资源池。三星显示通过指定功能器件厂商采购公司产品形成订单。公司产品直接和终端客户沟通验证，认证成本更低，认证周期更短，有利于加快公司后续产品导入进度。

图 11：应用在苹果终端的销售收入占比



资料来源：招股说明书、天风证券研究所

1.4. 募投资项目提升产能和长期产品竞争力

公司 2020 年 IPO 募投资金主要用于功能性材料扩产及升级以及研发中心建设项目。功能性材料扩产及升级项目达产后预计新增年均销售收入 6.34 亿元，年均利润总额为 1.42 亿元。该项目能够进一步扩充公司产能，优化公司产线，提升公司的技术水平和产品质量，以及满足消费电子不断增长的市场需求，给公司带来新的利润增长点。

研发中心建设提升公司产品长期竞争力。研发中心的主要研究方向和拟实施的重点研究课题围绕新型软磁材料开发、特殊涂层材料开发、复合功能材料开发、压敏胶基础合成及应用开发、电子结构胶、光电显示材料、工艺优化等方面开展。公司通过建设研发中心进行技术储备，实施新项目的开发，有助于公司保持现有的技术优势和竞争力。

表 4：IPO 募集资金用途

序号	募集资金投资项目	项目投资总额（万元）	拟使用募集资金金额（万元）
1	功能性材料扩产及升级项目	50,000.00	50,000.00
2	研发中心建设项目	12,365.20	12,365.20
3	补充流动资金	18,000.00	18,000.00

资料来源：招股说明书、天风证券研究所

表 5：公司研发项目

序号	研发课题	研发方向
1	新型软磁材料开发	吸波材料；非晶纳米晶
2	特殊涂层材料开发	提高防水疏油透气材料的孔径均匀度及空隙率；控制涂布前后防水层和疏油层的薄膜收缩；在达成防尘、拒液和防压保护的同时，还能传输高品质声音
3	复合功能材料开发	提升导电材料的剥离强度；提升导热材料的导热系数；高压

		缩性-粘接复合功能材料的研发
4	压敏胶基础合成及应用	有机硅压敏胶；丙烯酸类压敏胶
5	光电显示材料研究平台	高精密、高洁净的光学胶膜材料
6	电子结构胶的研究平台	电子结构胶的规模化生产
7	生产工艺优化平台	逗号刮刀工艺优化；微凹工艺优化；挤出工艺优化；凹版工艺优化

资料来源：招股说明书、天风证券研究所

2. 定制化特性，与下游终端客户深度绑定

功能材料位于产业链中游，与下游终端客户深度绑定。功能性材料产业链最上游的精细化工行业主要生产丙烯酸、聚氨酯、甲苯、乙酸乙酯、硅油等多种精细化工材料，高分子材料行业生产合成纤维及聚合物薄膜材料(如 PET、PI 等)，是复合功能性材料的基础原材料。功能性材料行业直接下游为功能器件厂商。功能器件厂商主要负责将功能性材料按照终端电子产品需求裁切、加工成符合组装标准的功能器件。由于功能材料对于功能器件的功能实现和性能起着十分关键的作用，同时，功能材料的设计、研发、生产存在定制化特性，需要满足终端客户的性能需求，因此功能材料厂商通常与终端客户深度绑定，直接参与客户新产品的研发过程。

图 12：功能性材料行业上下游产业链



图：消费电子领域的复合功能性材料行业产业链

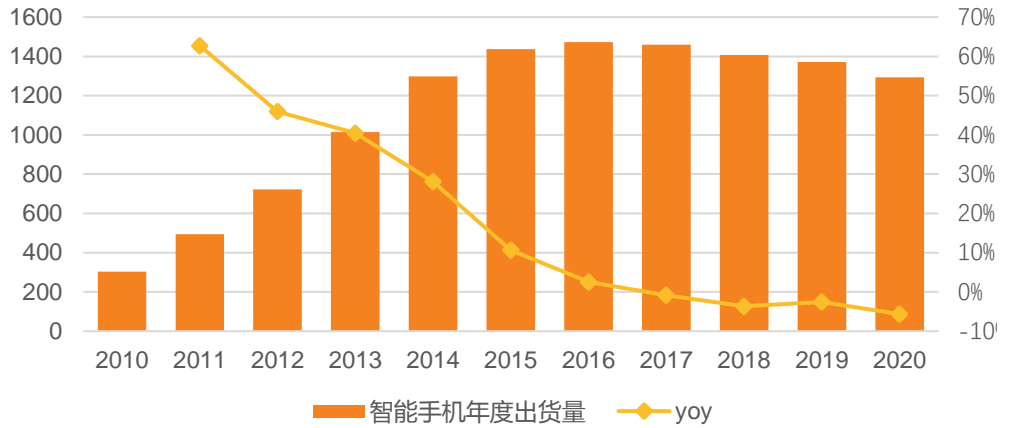
资料来源：招股说明书、天风证券研究所

2.1. 智能手机用电子复合功能材料量价齐升，市场空间拓展

5G 手机换代刺激换机需求。参考上一轮全球智能手机出货量高峰 15-17 年，通信制式的换代会刺激手机销量。2021 年受到市场需求的持续复苏和 5G 手机产能增加的推动，智能手机销量有望恢复增长。IDC 预计全球智能手机出货量增长 5.5%，2020-2025 年全球智能手机市场 CAGR 将达到 3.6%。

5G 手机渗透率提升功能性材料单机价值量。相比于 4G 手机，5G 手机覆盖频段数更多，功耗更高，约为 4G 手机的 2.5-3 倍，元器件产生的电磁干扰和热量更高，对电子复合材料的性能要求更为严格，单机价值量提升。2019 年是 5G 商业化元年，根据集邦咨询 Trendforce 数据，2020 年 5G 智能手机出货量为 2.4 亿台，渗透率为 19%，预计 21 年全球 5G 智能手机产量为 5 亿台，渗透率达 37%。5G 智能手机渗透率的快速提升将会进一步提高智能手机功能性材料的市场空间。同时智能手机整体朝着轻量化和功能升级的长期趋势为智能手机单机功能性材料价值量提升长期动能。

图 13：智能手机出货量（百万台）及增速



资料来源: wind、天风证券研究所

智能手机销量复苏叠加 5G 手机单机价值量提升拓展电子复合功能材料的市场空间。基于智能手机销量复苏、5G 手机渗透率提升、手机轻薄化和功能升级带动单价 ASP 上升、5G 手机单机电子功能复合材料 ASP 相比 4G 手机提升 20% 的假设，我们测算了智能手机用电子功能复合材料的市场空间。基于我们的测算，2020 年智能手机用电子功能材料的市场规模为 25.4 亿美元，2022 年提升至 42.15 亿美元，2020-2022 年 CAGR 为 29%，迎来快速成长期。

表 6: 电子功能复合材料市场空间测算

	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E
智能手机出货量 (亿台)	14.60	14.07	13.71	12.94	13.80	15.00
5G 智能手机出货量 (亿台)	0	0	0.167	2.13	5.39	7.5
5G 手机渗透率			1%	16%	39%	50%
4G 手机单机价值量 (美元)	1.43	1.50	1.58	1.64	1.71	1.76
yoy		5%	5%	4%	4%	3%
5G 手机单机价值量 (美元)	1.72	1.80	1.89	1.97	2.05	2.11
yoy		5%	5%	4%	4%	3%
市场空间 (亿美元)	20.88	21.12	21.93	25.40	34.56	42.15
yoy		1%	4%	16%	36%	22%

资料来源: Gartner、Strategy Analytics、智研咨询、天风证券研究所

2.2. 苹果手机销量复苏+新产品导入贡献业绩增量

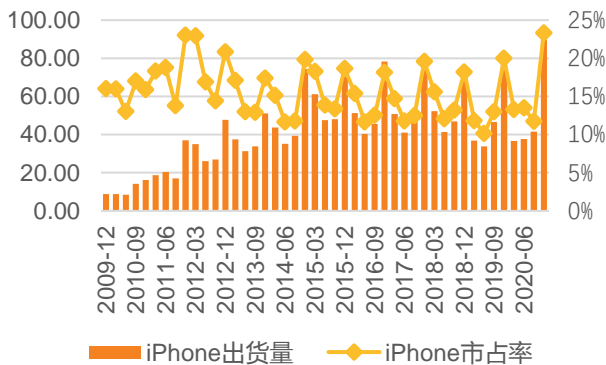
苹果手机的销量复苏充分带动上游功能器件和功能材料的需求。苹果手机的销量复苏充分带动上游功能器件和功能材料的需求。华为受制裁后，出货量和市占率明显下滑，20 年四季度出货量同比下滑 43%，市占率由第三季度的 15% 下滑至 8%。21 年一季度更是首次跌出智能手机出货量前五。华为手机出货量下滑提供的市场空间由其他手机厂商分占，其中 2020 年四季度伴随着苹果首款 5G 手机 iPhone12 的发布，苹果手机销量火爆，出货量为 90.1 百万台，同比增长 22%，市占率达 23%，同比增长 3.2pct，重回第一，达到近 5 年以来的峰值水平。苹果手机的销量复苏充分带动上游功能器件和功能材料的需求。

苹果手机销量复苏+新产品导入贡献业绩增量。公司应用在苹果终端的精密制程应用材料 2017-2019 年贡献营收比重均超过 95%。历史来看，公司精密制程应用材料销售收入和苹果手机出货量变动趋势一致，呈现出明显的相关性。17-19 年，苹果手机出货量下降，公司精密制程应用材料销售收入呈下滑趋势。20 年苹果手机销量复苏，公司精密制程应用材料销售收入止跌回升。电子复合功能材料主要受益于新产品的导入，20 年公司新产品开发和项目应用场景的拓展取得成效，电子复合功能材料销售额增幅较大，同比增长 73%。

iPad+MacBook+Apple Watch 多产品共同发力，主要客户业务仍有较大的市场空间可以

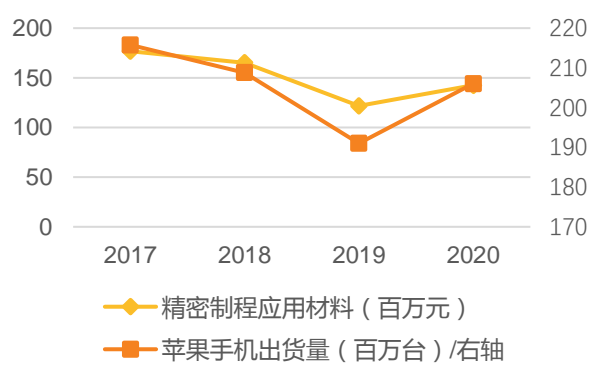
拓展。iPad、Apple Watch 产品继续保持全球领先的产品竞争力。2020 年平板电脑出货量为 144.5 百万台，同比增长 13.6%，其中苹果 iPad 出货量为 53.2 百万台，同比增长 6.7%。苹果出货量市占率为 32.5%，全球排名第一。2020 年智能手表出货量同比增长 1.5%，其中苹果出货量为 33.9 百万台，同比增长 19%，远高于行业增速，市占率增长 6%，稳居第一。MacBook2020 年全球 PC 出货量为 3.03 亿台，同比增长 13.1%。其中苹果出货量为 23.1 百万台，同比增长 22.9%，市场份额为 6.9%，提升 0.5%，排名第四。苹果 Pad+MacBook+Apple Watch 多产品的较快发展叠加新产品不断导入，公司应用在苹果终端的业务仍有较大空间可以拓展。

图 14：苹果手机出货量（百万台）及市占率



资料来源：wind、IDC、天风证券研究所

图 15：公司精密制程应用材料和苹果手机出货量关系



资料来源：IDC、wind、天风证券研究所

3. OLED 面板替代潮兴起，光电显示模组材料迎来快速成长期

OLED 是指有机发光二极管 (Organic Light-Emitting Diode)，是一种以有机薄膜为自发光源的显示技术。由于其超高对比度、更细腻逼真的色彩、宽广视角、轻薄外形、宽温操作等特性，OLED 有望成为继 CRT、LCD 后的第三代主流显示技术。

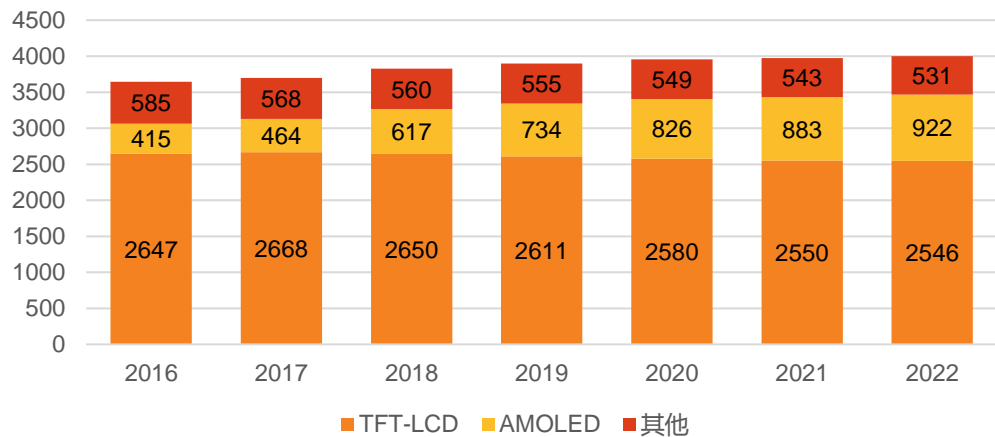
理论上，OLED 的结构更为简单，相对 TFT-LCD 成本应该更低，但是由于 OLED 良率爬坡较为缓慢，成本一直居高不下，但在小尺寸的显示面板生产上，OLED 已经具备一定成本优势。随着工艺优化和技术进步，OLED 大尺寸面板的技术突破和良率提升会进一步拓展 OLED 应用场景，提升 OLED 用量。IHS 预计，到 2022 年，全球平板显示产业规模将达到接近 40 亿片，其中 OLED 将超过 9 亿片，年复合增长率达 14.2%。

表 7：TFT-LCD 和 OLED 对比

	TFT-LCD	OLED
结构	括 TFT 背板、液晶、彩膜基板、偏光片和背光源	TFT 背板和发光器件
发光原理	通过不同电压调控液晶分子的偏转角度得到不同的光，结合彩膜基板上及上下偏光片发射出不同亮度和色度的光	TFT 调控的电流通过之后，有机发光器件材料便会有光发出
发光类型	被动发光	主动发光
优点	成像自然、成本更低	轻薄、响应时间短、对比度高、可视角范围大、能耗低、可柔性
缺点	有拖影现象	对眼睛伤害大、使用寿命较 LCD 短

资料来源：中关村在线、《电子元器件与信息技术》显示技术的 TFT-LCD 与 OLED 剖析——杨金铃、天风证券研究所

图 16：全球显示面板出货量（百万片）



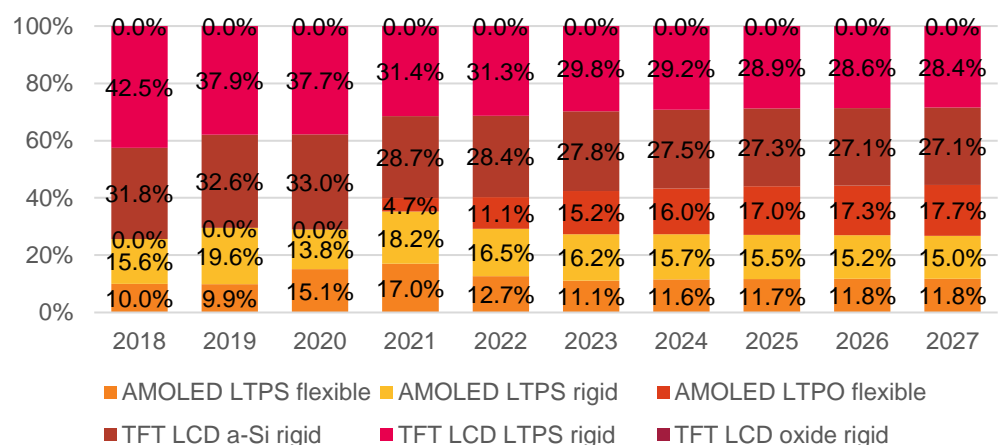
资料来源：IHS、招股说明书、天风证券研究所

3.1. 智能手机 OLED 替代潮兴起，向中低端机型渗透

智能手机 OLED 渗透率提升。据 Omdia 微信公众号数据，2019 年 AMOLED 占智能手机显示屏总出货量的 29%。2020 年，在智能手机屏幕中，柔性 OLED 出货量超过了刚性 OLED。19 年，刚性 OLED 占智能手机显示屏总出货量的 19.6%，但 2020 年下降到 13.8%。同时，2019 年，柔性 OLED 占智能手机显示屏总出货量的 9.9%，2020 年上升到 15.1%。预计 2020 年 OLED 智能手机显示屏的出货量将继续增加达 40%。

智能手机 OLED 进一步向中低端机型渗透。手机厂商对于推出 OLED 智能手机机型偏好度更高。2021 年已上市的 360 款手机中，OLED（含 AMOLED）机型数量为 241，2020 年上市的 603 款手机当中，OLED（含 AMOLED）机型数量为 306。国内主流手机厂商（华为、小米、OPPO、VIVO）目前均已推出 OLED 千元机，OLED 逐步向中低端机型渗透，刺激智能手机 OLED 屏幕的替代，提升对于 OLED 光电显示模组材料的需求。

图 17：2018-2027 年各技术的智能手机显示屏占比情况



资料来源：Omdia 微信公众号、天风证券研究所

3.2. OLED 迎来产能释放期，产能高速增长

国内 OLED 厂商产能逐步释放，OLED 进入高速增长期。2018 年全球 OLED 产能为 1506 万平方米，出货面积为 772 万平方米，IHS 预计 2022 年全球 OLED 产能将达到 4197 万平方米，出货面积将达到 2153 万平方米，2018-2022 年产能 CAGR 为 29.2%。我国 2018 年 OLED 产能仅为 211 万平方米，国内 OLED 面板出货面积为 21 万平方米，在行业全球领跑

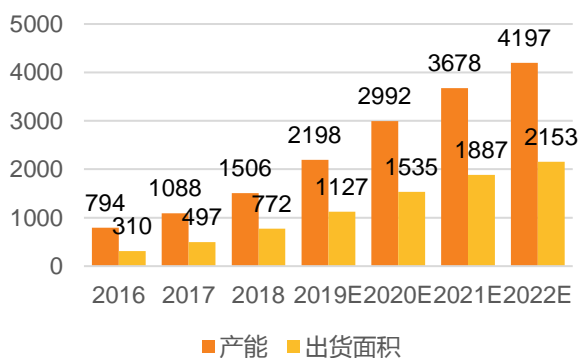
的助力下，我国 OLED 面板未来有广阔的发展空间。

表 8：国内 OLED 厂商现有产能情况

企业	地点	世代	种类	规划月产能 (万片/月)	状态
京东方	鄂尔多斯	5.5	刚性	0.4	量产
	成都	6	柔性	4.8	量产爬坡
	绵阳	6	柔性	4.8	量产爬坡
	重庆	6	柔性	4.8	21 年投产
	福清	6	柔性	4.8	规划中
华星光电	武汉	6	柔性	4.5	21Q1 一期 15K/月已经满产，二期、三期设备陆续搬入
深天马	上海	5.5	刚性	3.75	已经批量供货
	武汉	6	刚性/柔性	4.5	已经批量供货
	厦门	6	柔性	0.8	22 年产能释放
维信诺	昆山	5.5	刚性	1.5	已经投产，产品批量供货
	固安	6	刚性/柔性	3	已经投产，产品批量供货
	合肥	6	柔性	3	试生产
和辉光电	上海	4.5	刚性	3	量产
	上海	6	刚性/柔性	3	15K/月产能量产，新增 15K 产能 21Q2 投产
信利	惠州	4.5	刚性	1.5	量产
柔宇科技	深圳	5.5	柔性	1.5	18 年量产，产能爬坡

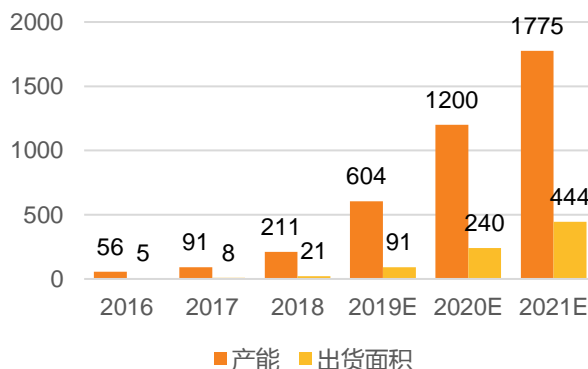
资料来源：新材料在线、赛迪智库、公司公告、天风证券研究所

图 18：全球 OLED 产能及出货面积 (万平方米)



资料来源：IHS、招股说明书、天风证券研究所

图 19：国内 OLED 产能及出货面积 (万平方米)



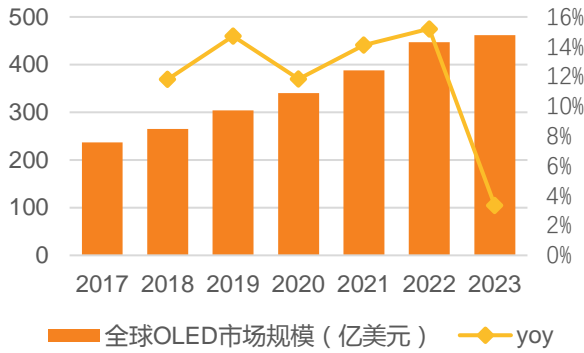
资料来源：IHS、招股说明书、天风证券研究所

3.3. 行业高速增长+优质客户资源导入，OLED 模板业务步入成长快车道

OLED 行业迅速成长，提升对 OLED 显示模组材料的需求。随着智能手机中 OLED 渗透率的提升以及应用场景的不断拓展，OLED 行业高速增长。据智研咨询预测，2022 年全球 OLED 市场规模为 447 亿美元，2020-2022 年 CAGR15%。参考面板厂商 40-50% 的毛利率，结合 OLED 制造成本结构占比，预计 2021 年公司主要产品 OLED 模组显示材料(具有导热、电磁屏蔽、支撑等功能)占 OLED 制造成本比重为 1.5%-2%，对应 2.9-4.7 亿美元的市场空间。

图 20：2017-2023 年全球 OLED 市场规模 (亿美元)

图 21：OLED 制造成本结构



资料来源: 智研咨询、天风证券研究所

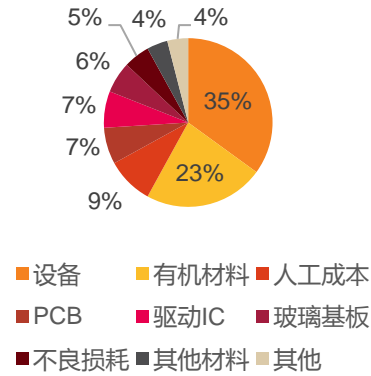


图 23: 2019 年全球 OLED 厂商面板出货量市场份额

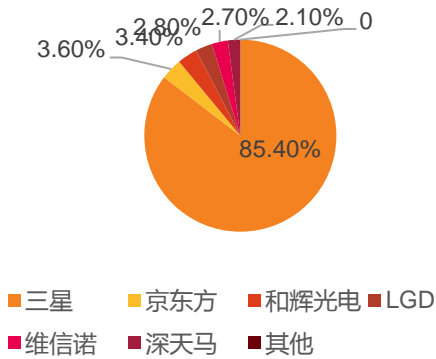
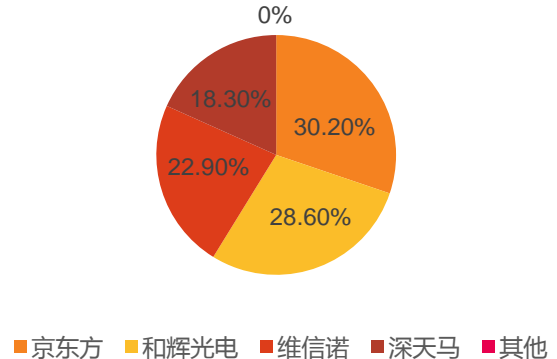


图 24: 2019 年国内 OLED 厂商面板出货量市场份额



资料来源: Sigmaintell、前瞻产业研究院、天风证券研究所

资料来源: Sigmaintell、前瞻产业研究院、天风证券研究所

4. 投资建议

结合公司的产能扩张和用户拓展进度, 给予公司 2021/2022 年 5.37/7.74 亿元的营收, 同比增长 63%/44%, 净利润为 2.29/3.08 亿元, 同比增长 78%/34%。结合公司平台型的材料厂商、下游覆盖消费电子终端、OLED 业务拓展业务增量属性, 以及 37 倍 PE 的估值中枢, 给予公司 21 年 35 倍 PE, 目标价为 46.55 元, 首次覆盖, 给予“买入”评级。

核心假设:

- 21/22/23 年苹果 iPhone 出货量为 250/220/210 百万台, 公司精密制程应用材料份额

为 4.5%/5.0%/6.0%；公司体量较小，产线建设会带来份额的显著提升，预计公司电子复合功能材料份额为 10%/11%/17%

- 基于公司高端 OLED 显示模组材料产线建设进度，预计 21/22/23 年三星 OELD 模组贡献营收增速为 +20%/+100%/+25%
- 基于 iPhone 销量预测，公司份额提升以及产能扩张进度，预计 21/22/23 年精密制程应用材料出货面积为 2202/2504/2946 万平方米，ASP 为 8 元/平方米；电子复合功能材料出货面积为 1705/2128/2816 万平方米，ASP 为 19/19/20 元/平方米；光电显示模组出货面积为 125/646/818 万平方米，ASP 为 25 元/平方米

表 9: 盈利预测

	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
精密制程应用材料 营收 (亿元)	1.77	1.65	1.22	1.42	1.77	2.00	2.36
yoy		-7%	-26%	17%	24%	13%	18%
电子复合功能材料 营收 (亿元)	0.55	0.89	0.93	1.62	3.24	4.04	5.63
yoy		60%	5%	73%	100%	25%	39%
光电显示模组材料 营收 (亿元)	0.02	0.02	0.26	0.24	0.31	1.62	2.04
yoy		29%	1086%	-4%	28%	417%	26%

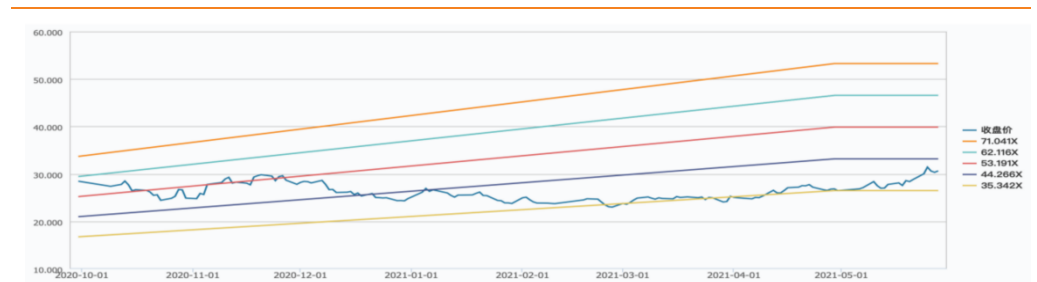
资料来源: wind、天风证券研究所

表 10: 同业比较

	PE (x)			EPS(元/股)		
	2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
斯迪克	23.96	16.05	11.01	1.39	2.08	3.03
领益智造	18.16	14.35	11.53	0.47	0.6	0.74
安洁科技	28.57	16.64	-	0.5	0.86	-
激智科技	29.61	21.3	17.38	1.7	2.37	2.9
长阳科技	26.15	18.12	14.06	0.95	1.38	1.77
国瓷材料	67.76	54.35	44.28	0.77	0.96	1.18
平均值	32.37	23.47	19.65	0.96	1.38	1.92

资料来源: wind 一致性盈利预期、天风证券研究所

图 22: 世华科技 PE/PB Band



资料来源: wind、天风证券研究所

5. 风险提示

1. 下游终端客户过度集中：公司应用在苹果终端的销售收入占比过高，受苹果公司业务和公司新产品导入情况影响较大；电子复合材料在大客户终端产品市占率提升不及预期；新客户导入进度不及预期

2. OLED 发展不及预期：OLED 替代需求不及预期、OLED 厂商扩产及产能爬坡不及预期
3. 竞争加剧：公司产品份额下滑、盈利能力下降

财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
货币资金	90.30	492.50	791.87	945.92	1,127.49
应收票据及应收账款	84.03	146.00	207.73	270.03	355.50
预付账款	0.50	0.74	1.61	1.82	2.30
存货	22.19	33.39	38.29	74.36	63.18
其他	9.45	13.90	21.46	15.23	18.20
流动资产合计	206.47	686.53	1,060.95	1,307.36	1,566.67
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产	41.54	39.55	123.76	199.32	256.68
在建工程	126.02	167.08	136.25	129.75	107.85
无形资产	14.62	14.21	13.80	13.40	13.00
其他	7.73	270.64	92.46	121.47	160.34
非流动资产合计	189.91	491.47	366.27	463.94	537.86
资产总计	396.38	1,178.00	1,427.23	1,771.30	2,104.53
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应付票据及应付账款	67.78	62.14	75.98	166.97	147.07
其他	24.22	23.87	50.00	31.50	39.72
流动负债合计	91.99	86.01	125.99	198.48	186.80
长期借款	28.79	0.00	0.00	0.00	0.00
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
非流动负债合计	28.79	0.00	0.00	0.00	0.00
负债合计	120.78	86.01	125.99	198.48	186.80
少数股东权益	0.00	0.00	(0.05)	(0.08)	(0.12)
股本	129.00	172.00	172.00	172.00	172.00
资本公积	36.80	694.31	694.31	694.31	694.31
留存收益	146.84	920.37	1,129.29	1,400.90	1,745.85
其他	(37.04)	(694.69)	(694.31)	(694.31)	(694.31)
股东权益合计	275.60	1,091.99	1,301.24	1,572.82	1,917.73
负债和股东权益总计	396.38	1,178.00	1,427.23	1,771.30	2,104.53

现金流量表(百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
净利润	81.58	128.92	229.32	308.15	409.75
折旧摊销	9.90	8.17	7.02	11.35	14.94
财务费用	(0.03)	0.40	0.00	0.00	0.00
投资损失	(1.13)	(4.14)	(5.00)	(3.00)	(2.00)
营运资金变动	(2.48)	(320.46)	140.55	(49.73)	(126.87)
其它	(13.84)	260.90	(0.06)	(0.03)	(0.04)
经营活动现金流	74.01	73.80	371.84	266.74	295.78
资本支出	101.59	45.02	60.00	80.00	50.00
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	(138.25)	(361.78)	(115.00)	(157.00)	(98.00)
投资活动现金流	(36.66)	(316.75)	(55.00)	(77.00)	(48.00)
债权融资	36.43	0.00	2.55	3.40	1.98
股权融资	29.02	729.73	29.13	28.75	28.75
其他	(64.74)	(83.81)	(49.14)	(67.84)	(96.94)
筹资活动现金流	0.71	645.92	(17.47)	(35.69)	(66.20)
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金净增加额	38.07	402.97	299.37	154.05	181.57

利润表(百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入	240.99	328.96	537.47	773.98	1,013.37
营业成本	98.04	120.70	181.45	270.89	344.55
营业税金及附加	3.49	3.13	4.84	8.51	11.15
营业费用	12.65	15.95	21.93	34.21	45.80
管理费用	25.40	25.74	40.96	60.53	79.25
研发费用	16.22	19.20	29.56	44.12	57.76
财务费用	(0.06)	(0.61)	0.00	0.00	0.00
资产减值损失	(0.15)	(0.25)	(0.30)	(0.23)	(0.26)
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	1.13	4.14	5.00	3.00	2.00
其他	(10.74)	(10.06)	(10.00)	(6.00)	(4.00)
营业利润	95.02	151.03	264.04	358.95	477.13
营业外收入	0.05	0.00	0.02	0.02	0.02
营业外支出	0.54	1.01	0.54	0.70	0.75
利润总额	94.53	150.02	263.52	358.28	476.40
所得税	12.95	21.10	34.26	50.16	66.70
净利润	81.58	128.92	229.26	308.12	409.70
少数股东损益	0.00	0.00	(0.06)	(0.03)	(0.04)
归属于母公司净利润	81.58	128.92	229.32	308.15	409.75
每股收益(元)	0.47	0.75	1.33	1.79	2.38

主要财务比率	2019	2020	2021E	2022E	2023E
成长能力					
营业收入	-5.93%	36.50%	63.39%	44.00%	30.93%
营业利润	36.96%	58.95%	74.83%	35.95%	32.92%
归属于母公司净利润	48.94%	58.02%	77.88%	34.37%	32.97%
获利能力					
毛利率	59.32%	63.31%	66.24%	65.00%	66.00%
净利率	33.85%	39.19%	42.67%	39.81%	40.43%
ROE	29.60%	11.81%	17.62%	19.59%	21.36%
ROIC	48.29%	60.40%	69.85%	73.59%	80.64%
偿债能力					
资产负债率	30.47%	7.30%	8.83%	11.21%	8.88%
净负债率	-19.54%	-45.10%	-60.66%	-59.93%	-58.69%
流动比率	2.24	7.98	8.42	6.59	8.39
速动比率	2.00	7.59	8.12	6.21	8.05
营运能力					
应收账款周转率	3.03	2.86	3.04	3.24	3.24
存货周转率	12.54	11.84	15.00	13.74	14.74
总资产周转率	0.73	0.42	0.41	0.48	0.52
每股指标(元)					
每股收益	0.47	0.75	1.33	1.79	2.38
每股经营现金流	0.43	0.43	2.16	1.55	1.72
每股净资产	1.60	6.35	7.57	9.14	11.15
估值比率					
市盈率	73.89	46.76	26.29	19.56	14.71
市净率	21.87	5.52	4.63	3.83	3.14
EV/EBITDA	0.00	20.12	18.99	13.41	9.64
EV/EBIT	0.00	20.88	19.49	13.83	9.94

资料来源：公司公告，天风证券研究所

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	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号 邮编：100031 邮箱：research@tfzq.com	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼 邮编：430071 电话：(8627)-87618889 传真：(8627)-87618863 邮箱：research@tfzq.com	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼 邮编：201204 电话：(8621)-68815388 传真：(8621)-68812910 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