

投资评级 优于大市 首次覆盖

## 廿年厚积薄发，产能规模效应渐显

### 股票数据

04月01日收盘价(元)	7.13
52周股价波动(元)	6.80-11.58
总股本/流通A股(百万股)	1383/1367
总市值/流通市值(百万元)	9857/9748

### 相关研究

### 市场表现



沪深300对比	1M	2M	3M
绝对涨幅(%)	-14.0	-11.8	-23.2
相对涨幅(%)	-6.6	-5.5	-9.7

资料来源: 海通证券研究所

### 投资要点:

- OLED业务快速增长，OLED产品毛利率回正。**2021年公司营业收入预计为44-46亿元，其中OLED产品销售收入为42.50-44.50亿元，同比增长97.15%-106.43%。目前公司拥有3条AMOLED屏体生产线，2条AMOLED模组生产线，1条Micro LED中试线。根据wind投资者问答，2021年全球AMOLED智能手机面板出货，公司位居全球第四，国内第二。2021年上半年公司OLED产品毛利率达到2.54%，同比增长19.11pct，2019/2020年OLED产品毛利率分别为-8.30%/-9.53%。公司OLED业务快速增长同时毛利率回正的主要原因在于一线品牌客户持续导入，同时公司加强供应链管理，推进原材料国产化。
- 加大技术创新，布局创新产品业务。**2021年公司在折叠、新型像素排布、屏下摄像、高刷新率等创新产品领域持续发力，供货荣耀、中兴、小米、OPPO、vivo、努比亚、华米、Fitbit、摩托罗拉等知名品牌客户多款产品。公司持续在宽变频刷新率、柔性极致开孔、柔性折叠方面突破。我们认为公司在加大研发投入的同时，持续降本增效。2021年前三季度公司研发费用同比增长139.94%，销售/管理/财务费用的营收占比较2020年前三季度分别下降0.55/4.59/5.10pct。我们认为公司研发成果在未来有望转变为高毛利率、高溢价的产品。
- LTPO、折叠屏推动OLED需求增长。**一方面，LTPO作为一种新型背板技术，结合了LTPS和IGZO两种技术的优点。根据Cinno Research，2021年中国OLED智能机市场，搭载LTPO柔性面板的智能机销量占比从2020年的不足1%增至7%。另一方面，国产手机品牌OPPO、小米、荣耀的折叠屏手机价格已下降至万元以下，我们认为价格下降将推动折叠屏手机渗透率逐步提升。
- 盈利预测及投资评级。**我们预计公司2021-2023年营业收入分别为45.69/63.07/87.35亿元，2021-2023年公司归母净利润分别为-16.79/-10.35/-6.83亿元，对应分别为-1.21/-0.75/-0.49元/股。基于PB估值法，参考可比行业2022年平均1.16xPB，给予公司2022年0.90-1.00xPB水平，我们认为公司的合理价值区间为8.12-9.03元/股，首次覆盖给予“优于大市”评级。
- 风险提示:**AMOLED手机渗透率不及预期；公司产线产能爬坡、良率不及预期；OLED面板价格大幅度下滑。

分析师: 郑宏达

Tel: (021) 23219392

Email: zhd10834@htsec.com

证书: S0850516050002

联系人: 薛逸民

Tel: (021) 23219963

Email: xym13863@htsec.com

### 主要财务数据及预测

	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	2690	3434	4569	6307	8735
(+/-)YoY(%)	51.3%	27.7%	33.0%	38.0%	38.5%
净利润(百万元)	64	204	-1679	-1035	-683
(+/-)YoY(%)	84.8%	217.9%	-924.7%	38.4%	34.0%
全面摊薄EPS(元)	0.05	0.15	-1.21	-0.75	-0.49
毛利率(%)	26.1%	27.1%	2.1%	4.8%	9.7%
净资产收益率(%)	0.4%	1.3%	-12.4%	-8.3%	-5.8%

资料来源: 公司年报(2019-2020), 海通证券研究所

备注: 净利润为归属母公司所有者的净利润

## 目 录

1. OLED 逐步成熟，应用市场不断扩大 .....	5
1.1 目前主流显示技术为 LCD 和 AMOLED .....	5
1.1.1 阵列工程 .....	6
1.1.2 有机膜工程 .....	7
1.1.3 模组工程 .....	7
1.2 AMOLED 供给变化 .....	8
1.2.1 OLED 新增产能以中韩为主 .....	8
1.2.2 OLED 出货量持续提升 .....	9
1.3 AMOLED 需求变化 .....	10
1.3.1 面向未来中高端市场 .....	10
1.3.2 旗舰机采用 LTPO .....	10
1.3.3 折叠屏手机价格下降 .....	11
2. 二十年深耕，国产 OLED 领军企业逐步成长 .....	11
2.1 维信诺整体概况 .....	11
2.1.1 维信诺发展历程 .....	11
2.1.2 股权架构优化 .....	12
2.2 产能逐步扩张，规模效应渐显 .....	13
2.2.1 公司产能逐步扩张 .....	13
2.2.2 产能稼动率持续提升 .....	14
2.2.3 毛利率及经营性现金流回正 .....	14
2.3 自主研发推动产品量产，布局 Micro LED .....	15
2.4 设立基金，布局产业链上下游 .....	16
3. 盈利预测及风险提示 .....	16
财务报表分析和预测 .....	18

## 图目录

图 1	平板显示技术分类.....	5
图 2	AMOLED 基本结构及发光原理.....	6
图 3	AMOLED 阵列工程流程.....	7
图 4	AMOLED 有机膜工程流程.....	7
图 5	AMOLED 模组工程流程.....	8
图 6	全球手机 AMOLED 面板出货量及预测 (亿片) .....	10
图 7	全球电视 AMOLED 面板出货量及预测 (百万片) .....	10
图 8	2019-2026 年中小尺寸面板出货量占比.....	10
图 9	2017-2026 年全球智能手机屏幕需求 .....	10
图 10	LTPO 智能机出货量及销售收入份额 .....	11
图 11	荣耀 Magic 4 采用 LTPO 屏幕 .....	11
图 12	折叠屏手机价格下降 (元) .....	11
图 13	折叠屏手机出货量快速提升 .....	11
图 14	维信诺主要产品分布 .....	12
图 15	维信诺发展历程时间线 .....	12
图 16	2021 年 9 月 30 日维信诺主要 AMOLED 面板及模组产线及业务公司股权占比 13	
图 17	维信诺营收逐步增长.....	14
图 18	维信诺 OLED 产品营收增长 .....	14
图 19	维信诺经营活动现金流净额 (亿元) .....	15
图 20	维信诺 OLED 产品毛利率 .....	15
图 21	维信诺研发费用 (亿元) .....	15
图 22	鼎型像素排列.....	15

## 表目录

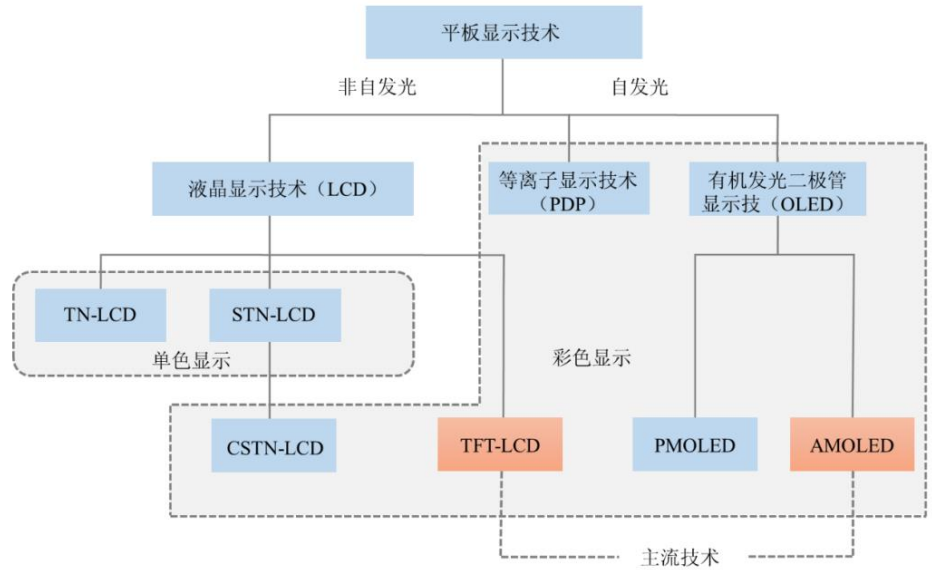
表 1	LCD 与 AMOLED 对比 .....	5
表 2	不同应用领域 AMOLED 的差异 .....	6
表 3	中国 OLED 产线 .....	8
表 4	日韩 OLED 产线 .....	9
表 5	2021 年三季度维信诺前十大股东 .....	13
表 6	维信诺募集资金投资项目 .....	14
表 7	成都辰显股权比例 .....	16
表 8	合伙人认缴出资情况 .....	16
表 9	主营业务分拆预测表 .....	17
表 10	可比公司估值表 .....	17

# 1. OLED 逐步成熟，应用市场不断扩大

## 1.1 目前主流显示技术为 LCD 和 AMOLED

根据器件的发光类型划分，半导体显示技术包括自发光和非自发光两大类，其中自发光是利用信息调制各像素的发光强度和颜色，进行直接显示；非自发光是指器件本身不发光，而是利用信息调制外界背光源而达到显示的目的。

图1 平板显示技术分类



资料来源：和辉光电招股说明书，海通证券研究所

TFT-LCD 技术成熟度较高，是目前半导体显示的主流技术之一。AMOLED 作为半导体显示的新技术，在光学性能、电子性能、整合功能以及外观形态等方面具有较强的优势，代表了半导体显示技术新的发展方向。AMOLED 和 TFT-LCD 相关技术指标对比情况如下：

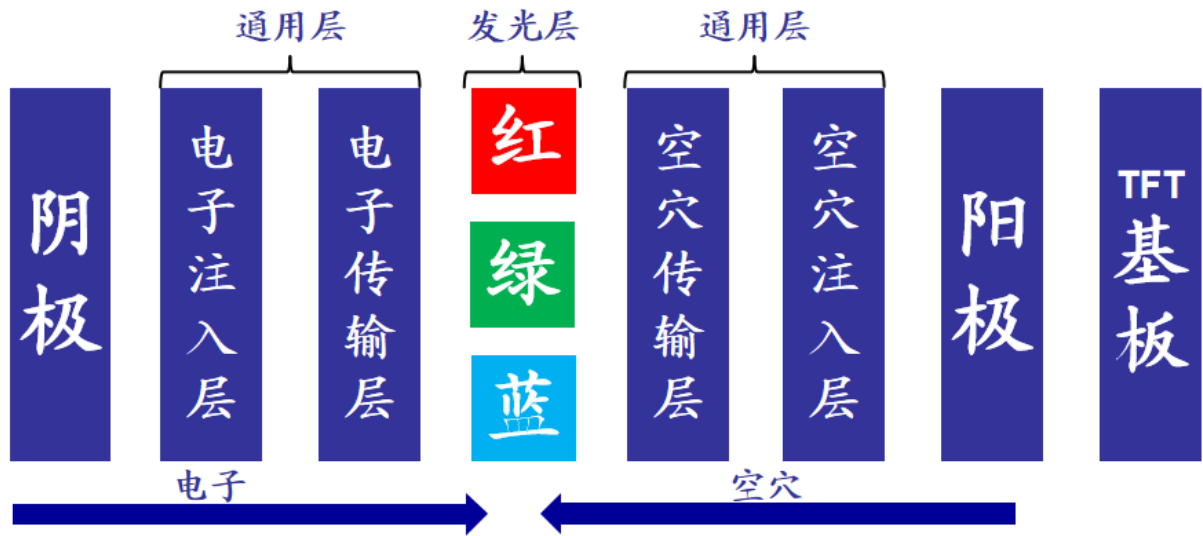
表 1 LCD 与 AMOLED 对比

分类	指标	TFT-LCD	AMOLED
光学性能	对比度	低 (1000:1)	极高 (1000000:1)
	色彩饱和度	中 (85%)	高 (105%)
	可视角度	较大	大
功能整合	屏下摄像	不可实现	可实现
	屏下指纹	难实现	易实现
外观形态	厚度	厚	薄
	可弯曲/可折叠	不可实现	可实现
	柔性显示	不可实现	可实现
	边框	较窄	窄
	形态	相对单一	形态多样
技术工艺	成熟度	成熟	较成熟
成本价格	成本/价格	低	中，柔性面板价格较高

资料来源：和辉光电招股说明书，海通证券研究所

AMOLED 的发光原理是在外加电场的作用下，电子从阴极注入，空穴从阳极注入，注入的电子和空穴分别从电子传输层和空穴传输层向发光层迁移，电子和空穴注入到发光层后形成电子空穴对，即激子，激子辐射跃迁而以光的形式释放出能量。

图2 AMOLED 基本结构及发光原理



资料来源：和辉光电招股说明书，海通证券研究所

在 AMOLED 半导体显示面板行业，产线建设是参与市场竞争的重要方式。目前，全球中小尺寸 AMOLED 半导体显示面板生产线的最高世代为第 6 代。

表 2 不同应用领域 AMOLED 的差异

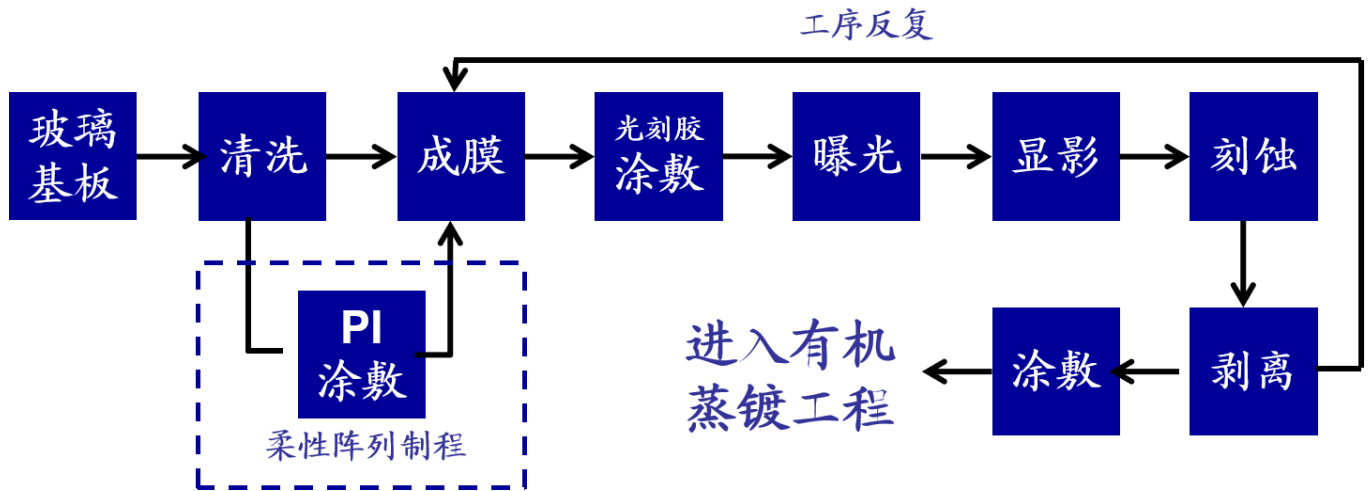
产品类型	智能穿戴	智能手机	平板/笔记本电脑
技术特点	注重面板的亮度、外观、功耗、窄边框、异形等技术要求	注重面板的分辨率、亮度均匀性、屏下指纹、全面屏、异形等技术要求	注重面板的对比度、色彩饱和度、寿命、功耗等技术要求
阵列工程	无差异	无差异	无差异
制造工艺	窄版高精密金属掩膜版	窄版或宽版高精密金属掩膜版	宽版高精密金属掩膜版
模组工程	无差异	无差异	无差异
主要经济切割的世代线	G4.5	G6	G6
切割要求	刀轮切割	刀轮切割+激光切割	刀轮切割+激光切割
切割片数	300-700 片	190-250 片	32-60 片

资料来源：和辉光电，2020 年 10 月 13 日发行人及保荐机构关于审核问询函的回复，海通证券研究所

### 1.1.1 阵列工程

AMOLED 半导体显示面板的生产制造主要分为阵列工程、有机成膜工程和模组三大段制程。阵列工程主要通过成膜、曝光、刻蚀等工艺，反复叠加不同图形不同材质的膜层以形成 LTPS（低温多晶硅）半导体薄膜晶体管驱动电路。其中柔性阵列工程新增 PI 涂覆工序，其他工序方面柔性和刚性阵列工程基本一致，具体情况如下：

图3 AMOLED 阵列工艺流程

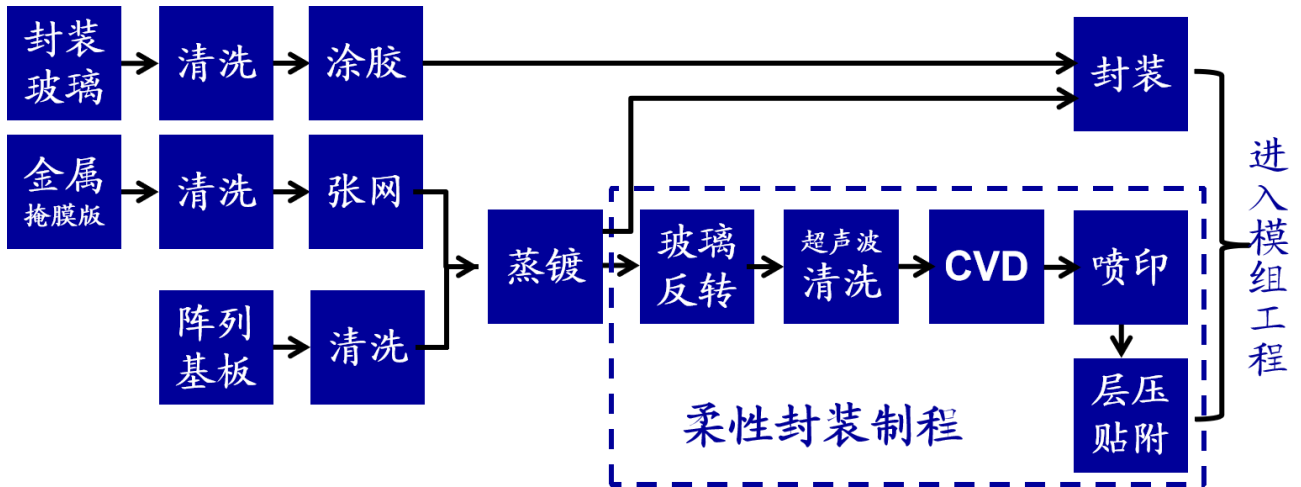


资料来源：和辉光电，2020年10月13日发行人及保荐机构关于审核问询函的回复，海通证券研究所

### 1.1.2 有机膜工程

有机成膜工程主要通过真空蒸镀将有机发光材料以及阴极材料等蒸镀在半导体薄膜晶体管驱动电路上结合形成发光器件，并在无氧环境中进行封装。其中刚性和柔性有机蒸镀工程的区别主要在于封装工序，其他工序方面柔性和刚性有机成膜工程基本一致。

图4 AMOLED 有机膜工程流程

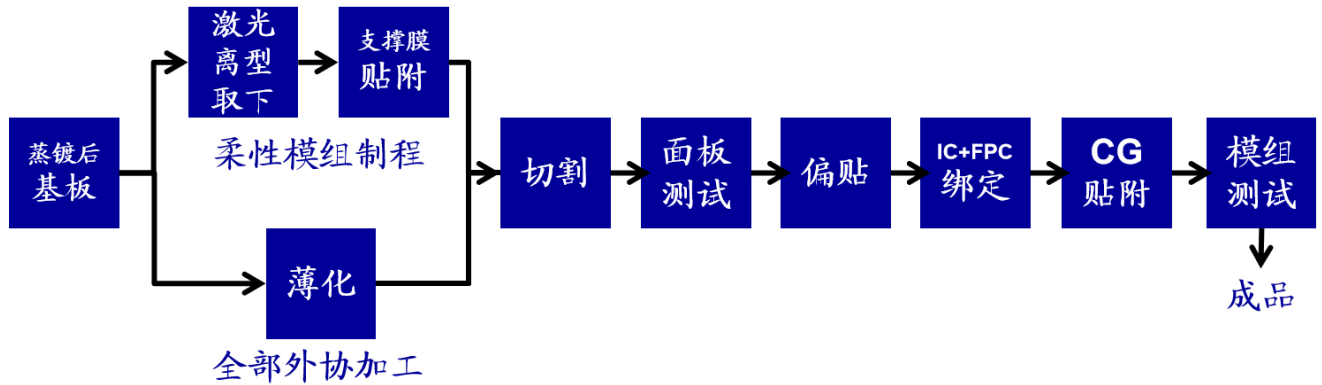


资料来源：和辉光电，2020年10月13日发行人及保荐机构关于审核问询函的回复，海通证券研究所

### 1.1.3 模组工程

模组工程段主要包括薄化工序及模组工序。薄化工序是将封装完毕的刚性面板进行减薄，柔性面板无需经过薄化工序直接进行模组工序。模组工序主要系先将面板根据不同产品型号进行切割，并经面板测试、偏光片贴附、芯片（IC）绑定、柔性印刷电路板（FPC）绑定以及盖板贴合等工艺流程形成全模组产品，最后再经模组测试包装入库。根据客户的不同出货模式需求，面板厂完成模组工程段部分或者全部工序后即可进行出货安排。其中柔性模组工程新增激光剥离和支撑膜贴附工序，其他工序方面柔性和刚性模组工程基本一致，具体情况如下：

图5 AMOLED 模组工艺流程



资料来源：和辉光电，2020年10月13日发行人及保荐机构关于审核问询函的回复，海通证券研究所

## 1.2 AMOLED 供给变化

### 1.2.1 OLED 新增产能以中韩为主

根据莱特光电招股说明书援引韩国显示器产业协会，2016-2020年中国面板厂在全球智能手机 AMOLED 面板市场的市场占有率从 1.1% 跃升至 13.2%。2017 年至 2020 年间，京东方在全球智能手机 AMOLED 面板市场占有率从 0.1% 大幅提升至 8.8%。2020 年，京东方通过苹果公司的严格测试，顺利进入苹果供应链，自 2020 年下半年起，京东方成为 iPhone 12 OLED 面板的供应商。除了京东方之外，和辉光电、华星光电、天马集团和维信诺等中国面板厂也积极扩大投资。截止 2022 年 3 月 14 日，中国新建及拟建的 OLED 产线已达到 20 条以上。

表 3 中国 OLED 产线

公司	工厂	代线	量产时间	产能 (千片/月)
京东方	鄂尔多斯	5.5	16Q1	4
	成都	6	17Q3	48
	绵阳	6	19Q2	48
	重庆	6	21Q2	48
	福州	6	21Q4	48
华星光电	T4	6	19Q4	45
天马	上海天马	4.5	15Q2	1
	上海天马	5.5	18Q4	30
	武汉天马	6	N/A	15
	武汉天马	6	21Q3	37.5
	厦门天马	6	N/A	48
维信诺	江苏昆山	5.5	15Q2	15
	江苏昆山	5.5	17Q3	15
	河北固安	6	18Q4	30
	安徽合肥	6	21Q4	30
信利集团	广东惠州	4.5	N/A	30
	四川眉山	6	21Q3	30
和辉光电	上海	4.5	15Q2	15
	上海	6	18Q4	30

资料来源：莱特光电招股说明书，维信诺投资者问答，海通证券研究所

根据和辉光电招股说明书援引 Omdia 数据，三星电子在 AMOLED 半导体显示面板领域处于领先地位，2019 年度三星电子 AMOLED 半导体显示面板出货量占据全球



市场的比重为 73.34%。根据莱特光电招股说明书，三星电子拥有 8 条产线，量产产能达到 756K/月；LGD 拥有 9 条产线，量产产能达到 320K/月。根据维信诺投资者问答，一条 6 代线在全部设计产能投产且满产情况下全年可生产 6000-7000 万部当前主流尺寸智能手机屏幕。

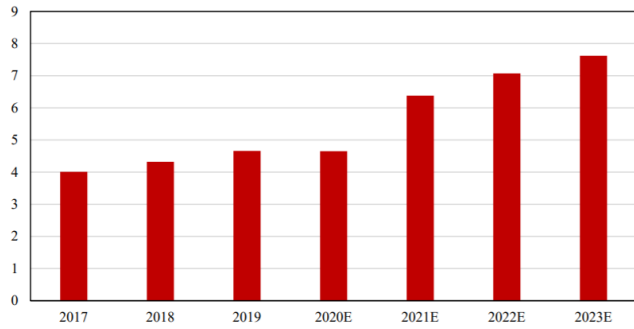
**表 4 日韩 OLED 产线**

国家	公司	工厂	代线	量产时间	产能 (千片/月)
韩国	三星	天安 A1	4.5	07Q2	45
		汤井 A2	5.5	14Q2	165
		汤井 A2-E	5.5	17Q3	16
		牙山 A3	6	17Q3	145
		汤井 A4	6	18Q3	30
		汤井 A5	6	21Q1	270
		L7-1 技改线	6	18Q3	60
		L8 中试线	8	19Q3	25
	LGD	龟伟 AP2-E2	4.5	13Q3	19
		龟伟 AP3-E5	6	17Q3	30
		坡州 E7	6	18Q4	15
		M2-E4-1	8	14Q3	26
		P9 WOLED-E4-2	-	17Q3	26
		M2-E4-3	8	18Q3	24
		P9-E6	6	18Q3	45
坡州 P10		10.5	20Q2	45	
	广州	8.5	19Q4	90	
合计					1076
日本	JDI	石川	4.5	14Q3	10
		白山	6	17Q3	15
		茂源	6	18Q4	12
	Sharp	高雄 Sakai-1	6	19Q1	15
		高雄 Sakai-2	6	19Q2	15
合计					67

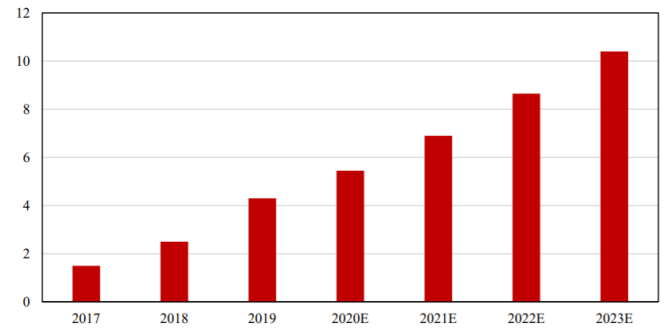
资料来源：莱特光电招股说明书，维信诺投资者问答，海通证券研究所

### 1.2.2 OLED 出货量持续提升

目前，手机是 AMOLED 面板下游最重要的应用领域。根据莱特光电招股说明书援引 IHS 的预测，2017 年至 2023 年期间手机 AMOLED 面板的出货量保持快速增长，由 2017 年的 4.01 亿片增长至 2023 年的 7.62 亿片，年复合增长率为 11.29%。电视是 AMOLED 面板另一个重要的终端应用市场。根据莱特光电招股说明书援引艾媒咨询的统计，预计至 2023 年，全球电视 AMOLED 面板出货量将增长至 1040 万片，较 2017 年出货量 150 万片增长 890 万片，年复合增长率为 38.09%。

**图6 全球手机 AMOLED 面板出货量及预测 (亿片)**


资料来源: Omdia, 莱特光电招股说明书, 海通证券研究所

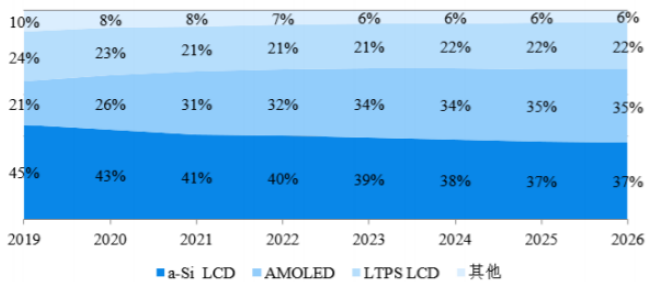
**图7 全球电视 AMOLED 面板出货量及预测 (百万片)**


资料来源: 艾媒咨询, 莱特光电招股说明书, 海通证券研究所

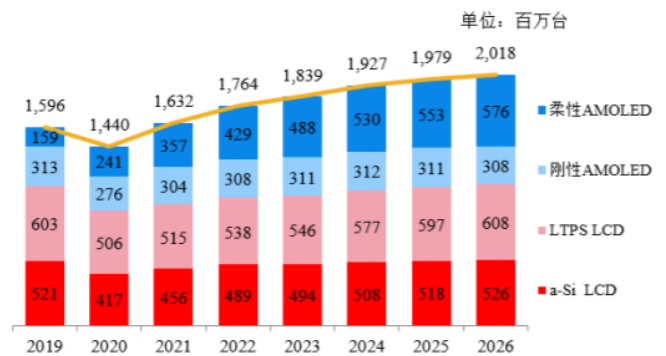
## 1.3 AMOLED 需求变化

### 1.3.1 面向未来中高端市场

根据深天马 2019 年非公开发行 A 股预案修订稿援引 Omdia 数据, 2019 年, AMOLED 技术产品出货量仅占中小尺寸显示面板出货量的 21%, 但其销售额占比达到 41%; 2022 年, 其出货量占比预计将达到 32.4%, 销售额占比预计为 57.9%。目前柔性 AMOLED 主要应用于穿戴及高端智能手机, 市场对于柔性显示这种新技术产品接受度较高, 随着柔性 AMOLED 技术产能的提升, 应用前景将十分广阔, 根据深天马 2019 年非公开发行 A 股预案修订稿援引 Omdia 数据, 2019 年, 在智能手机市场, 柔性 AMOLED 面板出货量仅占 10%, 预计 2022 年其出货量占比将达 24%。

**图8 2019-2026 年中小尺寸面板出货量占比**


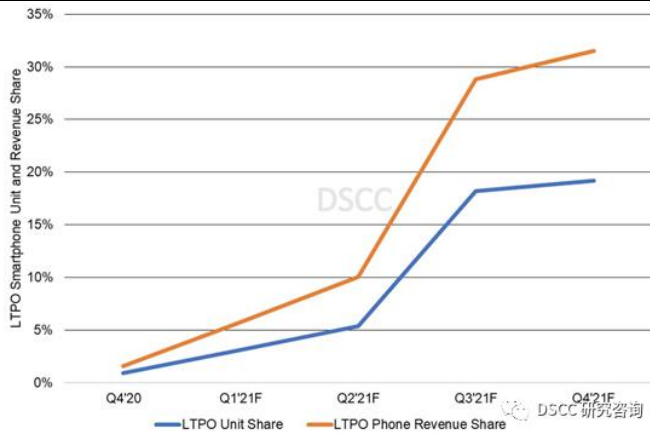
资料来源: Omdia, 深天马 2019 年非公开发行 A 股预案修订稿, 海通证券研究所

**图9 2017-2026 年全球智能手机屏幕需求**


资料来源: Omdia, 深天马 2019 年非公开发行 A 股预案修订稿, 海通证券研究所

### 1.3.2 旗舰机采用 LTPO

根据 Cinno 微信公众号, 目前小尺寸 OLED 的主要两大背板技术是 LTPS 和 IGZO, 而 LTPO 是一种新型背板技术, 它结合了 LTPS 和 IGZO 两种技术的优点。在手机以滑动触摸为主要交互方式的设备上, 更高的屏幕刷新率和触控采样率能带来细腻顺滑的使用体验。LTPO 能大幅降低功耗, 在低刷新率应用场景时, 自动降低屏幕刷新率至 1Hz, 当用户切换至视频、游戏等高刷新率应用场景时, 显示屏可支持 120Hz 高刷新率。根据 Cinno Research, 2021 年中国 OLED 智能机市场, 搭载 LTPO 柔性面板的智能机销量占比从 2020 年的不足 1% 增至 7%。

**图10 LTPO 智能机出货量及销售收入份额**


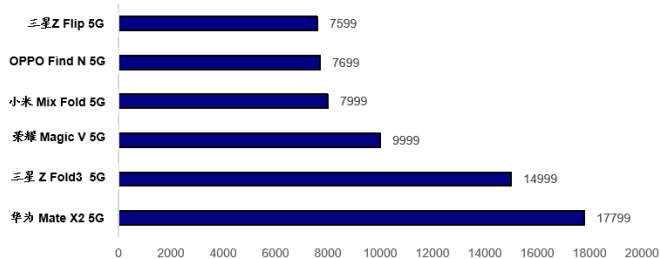
资料来源: DSCC 微信公众号, 海通证券研究所

**图11 荣耀 Magic 4 采用 LTPO 屏幕**

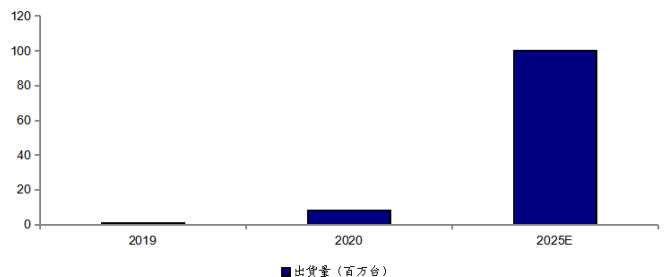

资料来源: 荣耀官网, 海通证券研究所

### 1.3.3 折叠屏手机价格下降

根据 Business Wire 官网援引 Strategy Analytics 的数据, 全球可折叠智能手机出货量将从 2019 年的不到 100 万部增长到 2025 年的 1 亿部。三星、华为和其他公司处于领先地位。高价格、低良率和较低的耐用性阻碍了当今的可折叠市场, 但从长远来看, 这些问题将得到解决。根据 Cinnno 微信公众号, 2019 年中国市场智能机 19.5:9 全面屏占比由 2018 年的 13% 大幅增长至 57%, 2020 年 20:9 全面屏占比由 2019 年的 3% 大幅增长至 39%, 而全面屏智能机渗透率高达 99%。受智能机尺寸限制, 屏幕平均尺寸短期内增速将放缓, 折叠屏、卷曲屏等技术的不断发展或将成为屏幕尺寸增长的新动力。

**图12 折叠屏手机价格下降 (元)**


资料来源: 华为、三星、OPPO、荣耀官网, 小米官方旗舰店, 海通证券研究所

**图13 折叠屏手机出货量快速提升**


资料来源: Business Wire 官网, Strategy Analytics, 海通证券研究所

## 2. 二十年深耕, 国产 OLED 领军企业逐步成长

### 2.1 维信诺整体概况

#### 2.1.1 维信诺发展历程

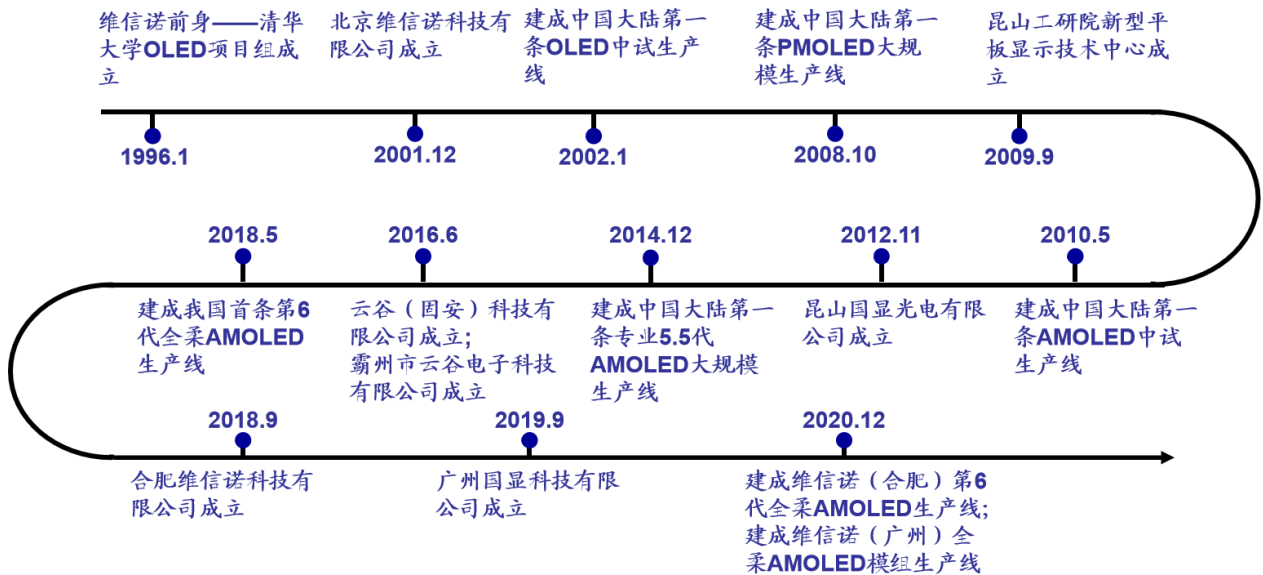
公司深耕 OLED 行业二十余年。维信诺前身是 1996 年成立的清华大学 OLED 项目组, 公司成立于 2001 年。2018 年公司完成非公开发行后, 同年 5 月完成公司名称变更, 由“黑牛食品股份有限公司”变更为“维信诺科技股份有限公司”。主营业务为 AMOLED 新型显示产品的研发、生产、销售和技术服务, 主要产品为中小尺寸 AMOLED 显示器件, 应用领域涵盖智能手机、智能穿戴、车载显示等方面。

图14 维信诺主要产品分布



资料来源：维信诺官网，海通证券研究所

图15 维信诺发展历程时间线



资料来源：维信诺官网，海通证券研究所

### 2.1.2 股权架构优化

2021年，维信诺进一步优化公司股权结构和治理结构，合肥国资股东成为战略投资人，进一步赋能公司综合治理和可持续发展能力，2021年3月合肥建曙和昆山集体资产公司签署有一致行动协议，根据Wind，昆山集体资产公司由昆山经济技术开发区管理委员会100%持股。

**表 5 2021 年三季度维信诺前十大股东**

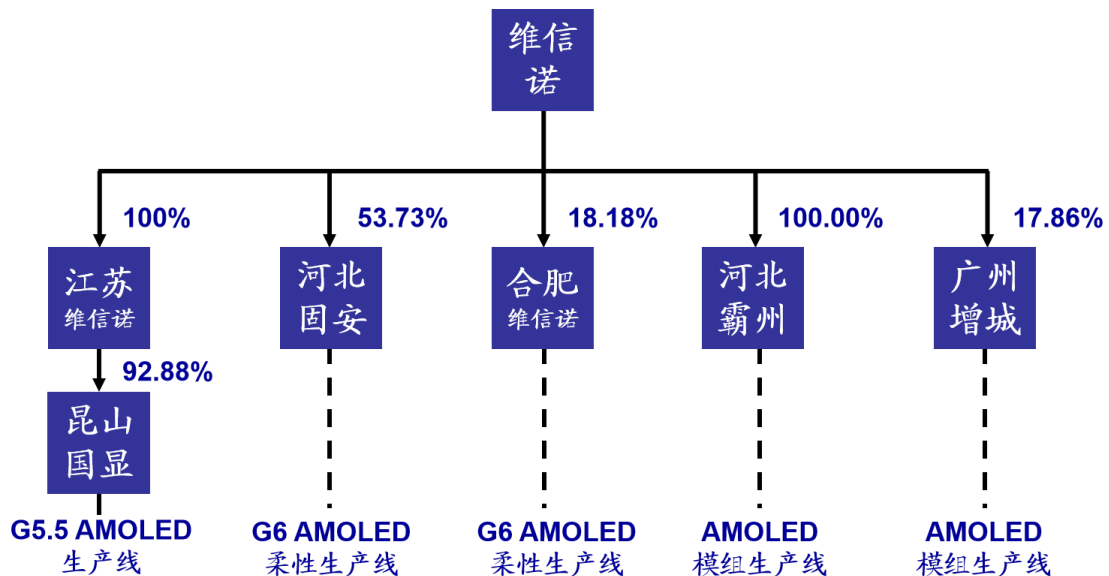
股东名称	股东性质	持股比例
西藏知合资本管理有限公司	境内非国有法人	18.43%
合肥建曙投资有限公司	国有法人	11.70%
昆山经济技术开发区集体资产经营有限公司	境内非国有法人	9.63%
建信基金-资产管理计划	其他	4.93%
农银汇理-资金信托计划	其他	4.82%
光大保德信资管-资产管理计划	其他	4.82%
金鹰基金-资金信托	其他	4.38%
国投泰康信托有限公司-资金信托	其他	2.66%
林利娥	境内自然人	1.04%
香港中央结算有限公司	境外法人	0.51%

资料来源: Wind, 维信诺 2021 年三季度报, 海通证券研究所

## 2.2 产能逐步扩张, 规模效应渐显

### 2.2.1 公司产能逐步扩张

**公司加码 OLED 产线建设。**2017 年 1 月, 公司重大资产重组事项已实施完成, 食品饮料资产已全部置出。2017 年 8 月公司发布非公开发行股票预案, 2018 年 3 月完成此次募集, 公司共募集 150 亿元用于 5.5 代线以及 6 代线建设。其中 32 亿元将由国显光电用于投资第 5.5 代 AMOLED 扩产项目, 其余募集资金被用于第 6 代 AMOLED 面板生产线和模组生产线项目。2018 年 10 月, 公司与合肥市人民政府签署项目投资框架协议, 项目总投资为 440 亿元, 主要用于 6 代 AMOLED 产线的建设, 设计产能 30K/月, 合肥线已于 2021 年 8 月下旬实现对品牌客户的量产交付。

**图 16 2021 年 9 月 30 日维信诺主要 AMOLED 面板及模组产线及业务公司股权占比**


资料来源: Wind, 海通证券研究所

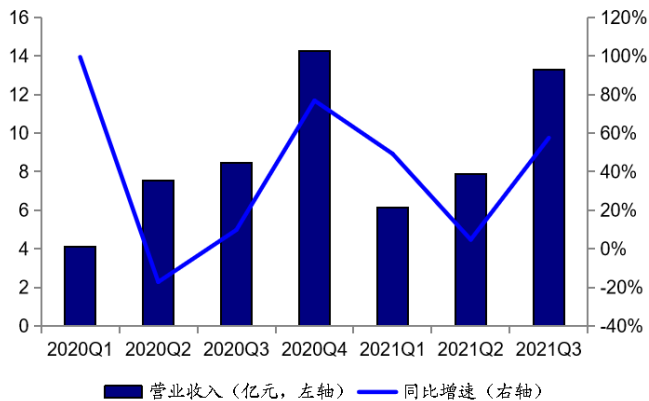
**表 6 维信诺募集资金投资项目**

项目名称	募投项目实施主体	项目投资总额 (亿元)	拟使用募集资金 (亿元)	静态投资回收期 (年, 含建设期)	设计产能
合资设立江苏维信诺并投资第 5.5 代 AMOLED 扩产项目	国显光电	45.31	32.00	8.82	15K/月
第 6 代 AMOLED 面板生产线项目	云谷固安	262.14	110.00	7.73	-
第 6 代 AMOLED 模组生产线项目	霸州云谷	18.69	8.00	8.89	-
合计		326.14	150.00	-	-

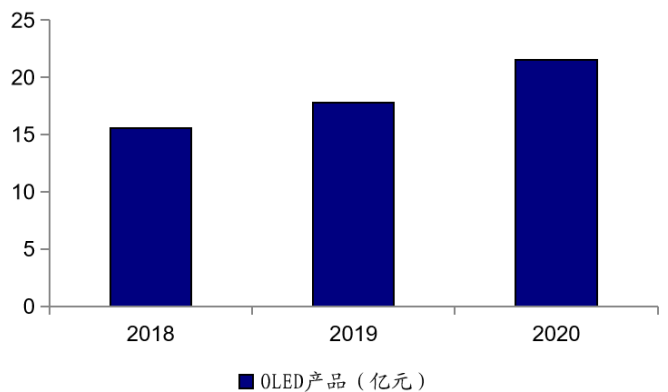
资料来源: Wind, 海通证券研究所

### 2.2.2 产能稼动率持续提升

**三条产线产能稼动率持续提升。**根据 Wind 投资者问答, 昆山 G5.5 生产线 15K/月, 固安 G6 生产线一期 15K/月已在批量交付, 合肥 G6 生产线设计产能 30K/月, 已于 2020 年 12 月初点亮。当前公司硬屏成熟产品良率达 90%, 柔性成熟产品良率在 80% 以上。产线稼动率在持续提升, 公司 2021 年 OLED 产品销售收入同比增长 97.15-106.43%, 昆山第 5.5 代 AMOLED 面板生产线出货量较上年同期增长约 56%, 固安第 6 代 AMOLED 面板生产线出货量较上年同期增长 135%。

**图 17 维信诺营收逐步增长**


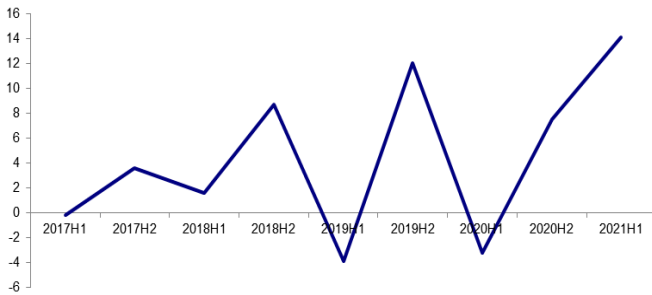
资料来源: Wind, 海通证券研究所

**图 18 维信诺 OLED 产品营收增长**


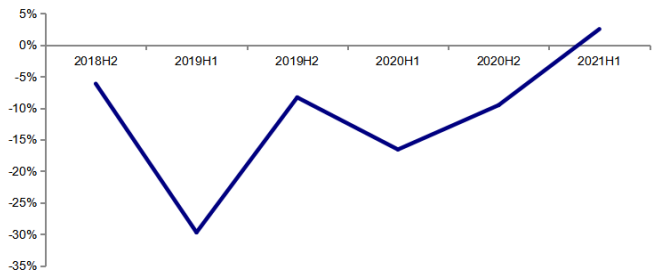
资料来源: Wind, 海通证券研究所

### 2.2.3 毛利率及经营性现金流回正

**OLED 产品毛利及整体经营活动现金流回正。**2021 年上半年公司 OLED 产品收入大幅增加, OLED 产品收入、成本和毛利率较上年同期增加幅度分别为 83.85%、53.70%和 19.11%。OLED 产品收入得到显著增长的原因是: 公司坚持技术创新, 在屏下摄像、高刷新率、柔性穿戴等领域不断实现技术突破, 并在一线品牌客户导入方面持续取得新的进展, 使产品出货量大幅增长, 收入也随之增长, 同时, 公司通过加强供应链管理, 推进原材料国产化, 降低产品成本, 使毛利率有较大幅度的提升。

**图19 维信诺经营活动现金流净额 (亿元)**


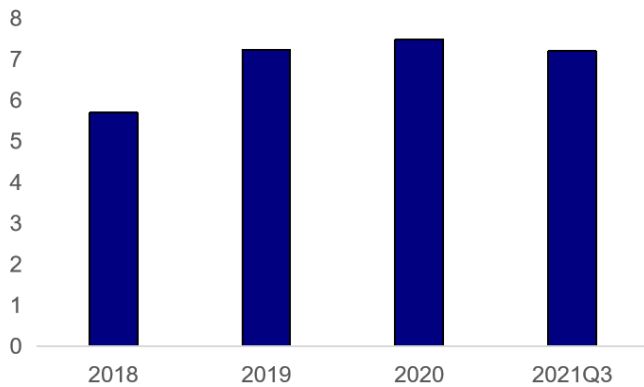
资料来源: Wind, 海通证券研究所

**图20 维信诺 OLED 产品毛利率**


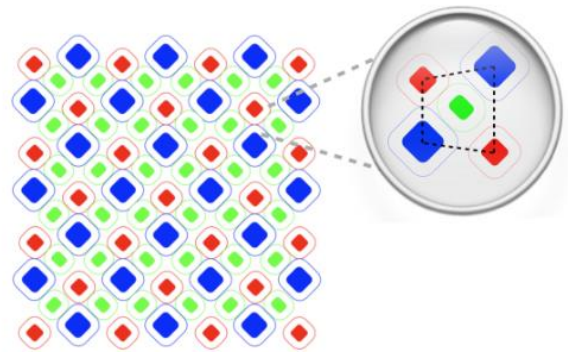
资料来源: 维信诺 2018-2021 年各年半年报及年报, 海通证券研究所

### 2.3 自主研发推动产品量产, 布局 Micro LED

根据公司投资者问答援引第三方机构统计数据, 2021 年全球 AMOLED 智能手机面板出货, 公司位居全球第四, 国内第二。公司折叠产品, 可实现 1~120Hz 大范围的动态刷新率低功耗产品均已交付头部品牌客户, 屏下摄像, 超高刷新率等全球领先技术均有产品批量交付终端客户。

**图21 维信诺研发费用 (亿元)**


资料来源: Wind, 海通证券研究所

**图22 鼎型像素排列**


资料来源: 维信诺官方公众号, 海通证券研究所

**布局 Micro LED。** 2020 年 11 月公司发布关于签署《专利转让合同》的公告, 公司控股公司昆山国显光电、云谷固安和昆山工研院拟与成都辰显签署《专利转让合同》, 本次拟转让的无形资产评估金额为 3.05 亿元。Micro LED 因前期研发投入资金量较大, 且尚未实现商用量产, 公司以参股形式与当地政府合资设立项目实施主体, 一方面通过联合政府资源对于未来较大市场前景的先进技术进行前瞻的技术研发和储备, 另一方面能够集中内部资源发展公司主营的 AMOLED 业务。2022 年 2 月, 辰显光电成功推出中国大陆首款自主开发的玻璃基 Micro-LED 拼接屏。

**表 7 成都辰显股权比例**

股东名称	认缴出资 (万元)	持股比例
成都高新投资集团有限公司	33000	31.35%
四川省集成电路和信息安全产业投资基金有限公司	27000	25.65%
成都投产先进制造产业股权投资基金合伙企业 (有限合伙)	20000	19.00%
维信诺科技股份有限公司	20000	19.00%
宁波新显企业管理合伙企业 (有限合伙)	5263	5.00%
合计	105263	100.00%

资料来源: 维信诺关于签署《专利转让合同》的公告, 海通证券研究所

## 2.4 设立基金, 布局产业链上下游

2022年3月15日公司发布公告, 公司与合肥北城北城创投、宁波启仁、合肥北城引导基金于2022年3月11日签署了《合肥北城信息技术科创投资合伙企业(有限合伙)合伙协议》, 共同发起设立基金, 认缴总金额为2.5亿元, 主要围绕新型显示产业, 投资新型显示面板上游材料及设备行业。

**表 8 合伙人认缴出资情况**

合伙人名称	认缴金额	比例
合肥北城创业投资有限公司	100 万元	0.40%
宁波启仁投资管理有限公司	100 万元	0.40%
合肥北城产业投资引导基金有限公司	19900 万元	79.60%
维信诺科技股份有限公司	4900 万元	19.60%
合计	25000 万元	100.00%

资料来源: 维信诺关于签署《专利转让合同》的公告, 海通证券研究所

## 3. 盈利预测及风险提示

维信诺作为国内 OLED 领域的领先企业, 我们预计未来发展: 手机面板价格受益于全面屏、5G 及新兴市场应用渗透, 整体单机价值量将相对保持稳定。公司 OLED 面板将继续保持快速增长, 毛利率随着产能爬坡逐年提升。

我们对公司主营业务进行如下假设:

假设条件 1: 截止 2021 年 6 月, 公司昆山 G5.5 生产线 15K/月, 固安 G6 生产一期 15K/月已批量交付, 合肥 G6 生产线设计产能 30K/月, 并已于 2020 年 12 月初点亮。产线稼动率持续提升, 产线整体运营水平持续提升将带动营收、出货的增长。截止 2022 年 1 月 29 日公司 2021 年业绩预告, OLED 产品销售收入为 42.50-44.50 亿元, 较上年同期增长 97.15%-106.43%, 昆山第 5.5 代 AMOLED 面板生产线出货量较上年同期增长约 56%, 固安第 6 代 AMOLED 面板生产线出货量较上年同期增长约 140%。我们预计 OLED 显示业务 2021E-2023E 的收入同比增速分别为 100.00%、40.00%和 40.00%; 预计 IT 服务业务 2021E-2023E 的收入同比增速分别为-75.00%、5.00%和 5.00%; 其他业务 2021E-2023E 的收入同比增速分别为-80.00%、5.00%和 5.00%;

假设条件 2: 毛利提升主要来自于三方面: 一是随着产能释放, 规模效益会显现, 产品单位成本费用会得到更加有效的分摊; 二是产能提升后, 会带来上游物料采购议价能力的提升; 三是上游国产化陆续导入会带来相应成本的下降。我们预计 OLED 显示业务 2021E-2023E 的毛利率分别为 2.50%、5.00%和 10.00%; 预计 IT 服务业务 2021E-2023E 的毛利率分别为 2.00%、2.00%和 2.00%; 其他业务 2021E-2023E 的毛利率分别为-4.00%、0.00%和 0.00%。



**表 9 主营业务分拆预测表**

	2019	2020	2021E	2022E	2023E
<b>OLED 显示</b>					
营业收入 (百万元)	1782.80	2155.72	4311.44	6036.02	8450.42
YoY	14.29%	20.92%	100.00%	40.00%	40.00%
毛利率	-8.30%	-9.53%	2.50%	5.00%	10.00%
<b>IT 服务</b>					
营业收入 (百万元)	45.17	40.08	10.02	10.52	11.05
YoY	6.12%	-11.25%	-75.00%	5.00%	5.00%
毛利率	18.19%	27.65%	2.00%	2.00%	2.00%
<b>其他业务</b>					
营业收入 (百万元)	861.59	1238.53	247.71	260.09	273.10
YoY	390.29%	43.75%	-80.00%	5.00%	5.00%
毛利率	97.65%	90.77%	-4.00%	0.00%	0.00%
<b>总计</b>					
营业收入 (百万元)	2689.56	3434.33	4569.17	6306.63	8734.57
YoY	64.12%	27.16%	33.04%	38.03%	38.50%
毛利率	26.09%	27.07%	2.15%	4.79%	9.68%

资料来源: Wind, 海通证券研究所

我们预计公司 2021-2023 年营业收入分别为 45.69/63.07/87.35 亿元, 2021-2023 年公司归母净利润分别为 -16.79/-10.35/-6.83 亿元, 对应分别为 -1.21/-0.75/-0.49 元/股。基于 PB 估值法, 参考可比行业 2022 年平均 1.16x PB, 给予公司 2022 年 0.90-1.00x PB 水平, 我们认为公司的合理价值区间为 8.12-9.03 元/股, 首次覆盖给予“优于大市”评级。

**表 10 可比公司估值表**

代码	简称	总市值 (亿元)	BPS (元)			PB (倍)		
			2020	2021E	2022E	2020	2021E	2022E
000725	京东方	1645.13	2.56	3.35	4.04	1.67	1.28	1.06
000100	TCL 科技	686.10	2.41	3.05	3.89	2.03	1.60	1.26
	均值		2.49	3.20	3.96	1.85	1.44	1.16
002387	维信诺	98.57	11.11	9.77	9.03	1.03	0.73	0.79

注: 收盘价为 2022 年 4 月 1 日价格, 除维信诺外, BPS、PB 为 wind 一致预期  
资料来源: Wind, 海通证券研究所

**风险提示:** AMOLED 手机渗透率不及预期; 公司产线产能爬坡、良率不及预期; OLED 面板价格大幅度下滑。

## 财务报表分析和预测

主要财务指标	2020	2021E	2022E	2023E	利润表 (百万元)	2020	2021E	2022E	2023E
<b>每股指标 (元)</b>					<b>营业总收入</b>	<b>3434</b>	<b>4569</b>	<b>6307</b>	<b>8735</b>
每股收益	0.15	-1.21	-0.75	-0.49	营业成本	2504	4471	6005	7889
每股净资产	11.11	9.77	9.03	8.53	毛利率%	27.1%	2.1%	4.8%	9.7%
每股经营现金流	0.55	1.30	1.28	1.19	营业税金及附加	52	91	126	175
每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00	营业税金率%	1.5%	2.0%	2.0%	2.0%
<b>价值评估 (倍)</b>					营业费用	36	228	63	87
P/E	48.42	-5.87	-9.53	-14.43	营业费用率%	1.1%	5.0%	1.0%	1.0%
P/B	1.03	0.73	0.79	0.84	管理费用	483	1142	568	568
P/S	2.84	2.16	1.56	1.13	管理费用率%	14.1%	25.0%	9.0%	6.5%
EV/EBITDA	20.99	40.42	8.70	5.50	EBIT	-10	-2552	-1716	-1295
股息率%	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	财务费用	620	0	0	0
<b>盈利能力指标 (%)</b>					财务费用率%	18.0%	0.0%	0.0%	0.0%
毛利率	27.1%	2.1%	4.8%	9.7%	资产减值损失	-185	0	0	0
净利润率	5.9%	-36.7%	-16.4%	-7.8%	投资收益	61	46	63	87
净资产收益率	1.3%	-12.4%	-8.3%	-5.8%	<b>营业利润</b>	<b>283</b>	<b>-2324</b>	<b>-1432</b>	<b>-945</b>
资产回报率	0.5%	-4.7%	-3.0%	-2.0%	营业外收支	5	0	0	0
投资回报率	0.0%	-9.7%	-6.9%	-5.4%	<b>利润总额</b>	<b>288</b>	<b>-2324</b>	<b>-1432</b>	<b>-945</b>
<b>盈利增长 (%)</b>					EBITDA	928	312	1249	1678
营业收入增长率	27.7%	33.0%	38.0%	38.5%	所得税	33	-349	-215	-142
EBIT 增长率	96.5%	-24715.0%	32.8%	24.6%	有效所得税率%	11.4%	15.0%	15.0%	15.0%
净利润增长率	217.9%	-924.7%	38.4%	34.0%	少数股东损益	51	-296	-183	-121
<b>偿债能力指标</b>					<b>归属母公司所有者净利润</b>	<b>204</b>	<b>-1679</b>	<b>-1035</b>	<b>-683</b>
资产负债率	49.4%	50.5%	52.7%	54.2%					
流动比率	0.58	0.55	0.71	0.90	<b>资产负债表 (百万元)</b>	<b>2020</b>	<b>2021E</b>	<b>2022E</b>	<b>2023E</b>
速动比率	0.53	0.45	0.60	0.78	货币资金	3467	2041	3780	5414
现金比率	0.29	0.19	0.35	0.49	应收账款及应收票据	526	1152	1071	1484
<b>经营效率指标</b>					存货	521	919	1069	1189
应收账款周转天数	52.83	90.00	60.00	60.00	其它流动资产	2262	1649	1802	1884
存货周转天数	75.86	75.00	65.00	55.00	流动资产合计	6775	5760	7722	9970
总资产周转率	0.09	0.13	0.18	0.26	长期股权投资	2382	3082	3182	3282
固定资产周转率	0.37	0.21	0.31	0.50	固定资产	9294	22200	20210	17476
					在建工程	16336	817	41	2
					无形资产	1648	1398	1198	998
					非流动资产合计	31750	29586	26721	23848
<b>现金流量表 (百万元)</b>	<b>2020</b>	<b>2021E</b>	<b>2022E</b>	<b>2023E</b>	<b>资产总计</b>	<b>38525</b>	<b>35346</b>	<b>34443</b>	<b>33818</b>
净利润	204	-1679	-1035	-683	短期借款	2568	0	0	0
少数股东损益	51	-296	-183	-121	应付票据及应付账款	4093	4496	4705	4863
非现金支出	1132	2864	2965	2973	预收账款	0	0	0	0
非经营收益	500	-46	-63	-87	其它流动负债	5097	6059	6164	6184
营运资金变动	-1132	954	91	-435	流动负债合计	11758	10554	10869	11047
<b>经营活动现金流</b>	<b>755</b>	<b>1797</b>	<b>1775</b>	<b>1647</b>	长期借款	2347	2347	2347	2347
资产	-1857	0	0	0	其它长期负债	4936	4936	4936	4936
投资	-1067	-700	-100	-100	非流动负债合计	7284	7284	7284	7284
其他	0	46	63	87	<b>负债总计</b>	<b>19042</b>	<b>17838</b>	<b>18152</b>	<b>18331</b>
<b>投资活动现金流</b>	<b>-2925</b>	<b>-654</b>	<b>-37</b>	<b>-13</b>	实收资本	1368	1383	1383	1383
债权募资	2506	-2568	0	0	归属于母公司所有者权益	15192	13513	12478	11795
股权募资	0	0	0	0	少数股东权益	4291	3995	3812	3692
其他	-1477	0	0	0	<b>负债和所有者权益合计</b>	<b>38525</b>	<b>35346</b>	<b>34443</b>	<b>33818</b>
<b>融资活动现金流</b>	<b>1029</b>	<b>-2568</b>	<b>0</b>	<b>0</b>					
<b>现金净流量</b>	<b>-1165</b>	<b>-1425</b>	<b>1738</b>	<b>1634</b>					

备注: (1) 表中计算估值指标的收盘价日期为 04 月 01 日; (2) 以上各表均为简表

资料来源: 公司年报 (2020), 海通证券研究所

## 信息披露

### 分析师声明

郑宏达 电子、计算机行业

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

### 分析师负责的股票研究范围

重点研究上市公司：利亚德,易华录,中颖电子,四维图新,木林森,浪潮国际,创业慧康,航天宏图,立昂微,传音控股,京北方,晶赛科技,盈建科,品茗股份,广联达,用友网络,银江技术,长川科技,芯朋微,芯原股份-U,N汉鑫,三利谱,中科曙光,优刻得-W,金山办公,道通科技,中孚信息,中望软件,长信科技,兴森科技

### 投资评级说明

	类别	评级	说明
<b>1. 投资评级的比较和评级标准:</b> 以报告发布后的6个月内的市场表现为比较标准,报告发布日后6个月内的公司股价(或行业指数)的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅;	股票投资评级	优于大市	预期个股相对基准指数涨幅在10%以上;
		中性	预期个股相对基准指数涨幅介于-10%与10%之间;
		弱于大市	预期个股相对基准指数涨幅低于-10%及以下;
		无评级	对于个股未来6个月市场表现与基准指数相比无明确观点。
<b>2. 市场基准指数的比较标准:</b> A股市场以海通综指为基准;香港市场以恒生指数为基准;美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平10%以上;
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与10%之间;
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平-10%以下。

### 法律声明

本报告仅供海通证券股份有限公司(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客户。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下,本公司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。

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、价值及投资收入可能会波动。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。

市场有风险,投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考,不构成投资建议,也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下,海通证券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并进行交易,还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送,未经海通证券研究所书面授权,本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品,或再次分发给任何其他人,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容,务必联络海通证券研究所并获得许可,并需注明出处为海通证券研究所,且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可,海通证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

## 海通证券股份有限公司研究所

路颖 所长  
(021)23219403 luying@htsec.com

高道德 副所长  
(021)63411586 gaodd@htsec.com

邓勇 副所长  
(021)23219404 dengyong@htsec.com

荀玉根 副所长  
(021)23219658 xyg6052@htsec.com

涂力磊 所长助理  
(021)23219747 tll5535@htsec.com

余文心 所长助理  
(0755)82780398 ywx9461@htsec.com

### 宏观经济研究团队

梁中华(021)23219820 lzh13508@htsec.com  
应镓娴(021)23219394 yjx12725@htsec.com  
李俊(021)23154149 lj13766@htsec.com  
联系人  
侯欢(021)23154658 hh13288@htsec.com  
李林芷(021)23219674 llz13859@htsec.com

### 金融工程研究团队

高道德(021)63411586 gaodd@htsec.com  
冯佳睿(021)23219732 fengjr@htsec.com  
郑雅斌(021)23219395 zhengyb@htsec.com  
罗蕾(021)23219984 ll9773@htsec.com  
余浩淼(021)23219883 yhm9591@htsec.com  
袁林青(021)23212230 ylq9619@htsec.com  
颜伟(021)23219914 yw10384@htsec.com  
联系人  
孙丁茜(021)23212067 sdq13207@htsec.com  
张耿宇(021)23212231 zgy13303@htsec.com  
郑玲玲(021)23154170 zll13940@htsec.com  
黄雨薇(021)23154387 hyw13116@htsec.com  
曹君豪(021)23219745 cjh13945@htsec.com

### 金融产品研究团队

高道德(021)63411586 gaodd@htsec.com  
倪韵婷(021)23219419 niyt@htsec.com  
唐洋运(021)23219004 tangyy@htsec.com  
徐燕红(021)23219326 xyh10763@htsec.com  
谈鑫(021)23219686 tx10771@htsec.com  
庄梓恺(021)23219370 zzk11560@htsec.com  
谭实宏(021)23219445 tsh12355@htsec.com  
联系人  
吴其右(021)23154167 wqy12576@htsec.com  
张弛(021)23219773 zc13338@htsec.com  
滕颖杰(021)23219433 tyj13580@htsec.com  
江涛(021)23219879 jt13892@htsec.com  
章画意(021)23154168 zhy13958@htsec.com  
陈林文(021)23219068 clw14331@htsec.com

### 固定收益研究团队

姜珊珊(021)23154121 jps10296@htsec.com  
王巧喆(021)23154142 wqz12709@htsec.com  
联系人  
张紫睿(021)23154484 zzz13186@htsec.com  
孙丽萍(021)23154124 slp13219@htsec.com  
王冠军(021)23154116 wgj13735@htsec.com  
方欣来(021)23219635 fxl13957@htsec.com

### 策略研究团队

荀玉根(021)23219658 xyg6052@htsec.com  
高上(021)23154132 gs10373@htsec.com  
李影(021)23154117 ly11082@htsec.com  
郑子勋(021)23219733 zzz12149@htsec.com  
吴信坤(021)23154147 wxk12750@htsec.com  
联系人  
余培仪(021)23219400 ypy13768@htsec.com  
杨锦(021)23154504 yj13712@htsec.com  
王正鹤(021)23219812 wzh13978@htsec.com

### 中小市值团队

钮宇鸣(021)23219420 ymniu@htsec.com  
潘莹练(021)23154122 pyl10297@htsec.com  
王园沁(021)23154123 wyq12745@htsec.com

### 政策研究团队

李明亮(021)23219434 lml@htsec.com  
吴一萍(021)23219387 wuyiping@htsec.com  
朱蕾(021)23219946 zl8316@htsec.com  
周洪荣(021)23219953 zhr8381@htsec.com  
李姝醒(021)23219953 lsx11330@htsec.com  
联系人  
纪尧(021)23219434 jy14213@htsec.com

### 石油化工行业

邓勇(021)23219404 dengyong@htsec.com  
朱军军(021)23154143 zjj10419@htsec.com  
胡歆(021)23154505 hx11853@htsec.com

### 医药行业

余文心(0755)82780398 ywx9461@htsec.com  
郑琴(021)23219808 zq6670@htsec.com  
贺文斌(010)68067998 hwb10850@htsec.com  
朱赵明(021)23154120 zzm12569@htsec.com  
梁广楷(010)56760096 lgk12371@htsec.com  
联系人  
孟陆(010)56760096 ml13172@htsec.com  
周航(021)23219671 zh13348@htsec.com  
彭婷(010)68067998 ppt13606@htsec.com

### 汽车行业

王猛(021)23154017 wm10860@htsec.com  
曹雅倩(021)23154145 cyq12265@htsec.com  
房乔华(021)23219807 fqh12888@htsec.com

### 公用事业

戴元灿(021)23154146 dyc10422@htsec.com  
傅逸帆(021)23154398 fuf11758@htsec.com  
吴杰(021)23154113 wj10521@htsec.com  
联系人  
余玖翰(021)23154141 ywh14040@htsec.com

### 批发和零售贸易行业

李宏科(021)23154125 lhk11523@htsec.com  
高瑜(021)23219415 gy12362@htsec.com  
汪立亭(021)23219399 wanglt@htsec.com  
康璐(021)23212214 kl13778@htsec.com  
联系人  
曹蕾娜(021)23219415 cln13796@htsec.com

### 互联网及传媒

毛云聪(010)58067907 myc11153@htsec.com  
陈星光(021)23219104 cxg11774@htsec.com  
孙小雯(021)23154120 sxw10268@htsec.com  
联系人  
崔冰睿(021)23219774 cbr14043@htsec.com  
康百川(021)23212208 kbc13683@htsec.com

### 有色金属行业

施毅(021)23219480 sy8486@htsec.com  
陈晓航(021)23154392 cxh11840@htsec.com  
甘嘉尧(021)23154394 gjy11909@htsec.com  
联系人  
郑景毅(021)23219774 zpy12711@htsec.com  
余金花(021)23219747 yjh13785@htsec.com

### 房地产行业

涂力磊(021)23219747 tll5535@htsec.com  
谢盐(021)23219436 xiey@htsec.com

## 电子行业

李 轩(021)23154652 lx12671@htsec.com  
肖隽翀(021)23154139 xjc12802@htsec.com  
华晋书 02123219748 hjs14155@htsec.com  
联系人  
文 灿(021)23154401 wc13799@htsec.com  
薛逸民(021)23219963 xym13863@htsec.com  
李 潇(010)58067830 lx13920@htsec.com

## 煤炭行业

李 淼(010)58067998 lm10779@htsec.com  
戴元灿(021)23154146 dyc10422@htsec.com  
王 涛(021)23219760 wt12363@htsec.com  
吴 杰(021)23154113 wj10521@htsec.com

## 电力设备及新能源行业

张一弛(021)23219402 zyc9637@htsec.com  
房 青(021)23219692 fangq@htsec.com  
徐柏乔(021)23219171 x bq6583@htsec.com  
张 磊(021)23212001 zl10996@htsec.com  
联系人  
姚望洲(021)23154184 ywz13822@htsec.com  
柳文韬(021)23219389 lw13065@htsec.com

## 基础化工行业

刘 威(0755)82764281 lw10053@htsec.com  
刘海荣(021)23154130 lhr10342@htsec.com  
张翠翠(021)23214397 zcc11726@htsec.com  
孙维容(021)23219431 swr12178@htsec.com  
李 智(021)23219392 lz11785@htsec.com

## 计算机行业

郑宏达(021)23219392 zhd10834@htsec.com  
杨 林(021)23154174 yl11036@htsec.com  
于成龙(021)23154174 ycl12224@htsec.com  
洪 琳(021)23154137 hl11570@htsec.com  
联系人  
杨 蒙(0755)23617756 ym13254@htsec.com

## 通信行业

余伟民(010)50949926 ywm11574@htsec.com  
杨彤昕 010-56760095 ytx12741@htsec.com  
联系人  
夏 凡(021)23154128 xf13728@htsec.com

## 非银行金融行业

孙 婷(010)50949926 st9998@htsec.com  
何 婷(021)23219634 ht10515@htsec.com  
任广博(010)56760090 rgb12695@htsec.com  
联系人  
曹 锐 010-56760090 ck14023@htsec.com

## 交通运输行业

虞 楠(021)23219382 yun@htsec.com  
罗月江 (010) 56760091 lj12399@htsec.com  
陈 宇(021)23219442 cy13115@htsec.com

## 纺织服装行业

梁 希(021)23219407 lx11040@htsec.com  
盛 开(021)23154510 sk11787@htsec.com

## 建筑建材行业

冯晨阳(021)23212081 fcy10886@htsec.com  
潘莹练(021)23154122 pyl10297@htsec.com  
申 浩(021)23154114 sh12219@htsec.com  
顾慧菁 yhj12866@htsec.com

## 机械行业

余炜超(021)23219816 swc11480@htsec.com  
赵玥炜(021)23219814 zyw13208@htsec.com  
赵靖博(021)23154119 zjb13572@htsec.com  
联系人  
刘绮雯 021-23154659 lqw14384@htsec.com

## 钢铁行业

刘彦奇(021)23219391 liuyq@htsec.com  
周慧琳(021)23154399 zh11756@htsec.com

## 建筑工程行业

张欣劼 zxx12156@htsec.com  
联系人  
曹有成(021)63411398 cyc13555@htsec.com

## 农林牧渔行业

陈 阳(021)23212041 cy10867@htsec.com

## 食品饮料行业

顾慧菁 yhj12866@htsec.com  
张宇轩(021)23154172 zyx11631@htsec.com  
程碧升(021)23154171 cbs10969@htsec.com

## 军工行业

张恒恒 zhx10170@htsec.com  
联系人  
刘砚菲 021-2321-4129 lyf13079@htsec.com

## 银行行业

孙 婷(010)50949926 st9998@htsec.com  
林加力(021)23154395 ljl12245@htsec.com  
联系人  
董栋梁(021) 23219356 ddl13206@htsec.com

## 社会服务行业

汪立亭(021)23219399 wanglt@htsec.com  
许樱之(755)82900465 xyz11630@htsec.com  
联系人  
毛弘毅(021)23219583 mhy13205@htsec.com  
王玮婕(021)23219768 wj13985@htsec.com

## 家电行业

陈子仪(021)23219244 chenzy@htsec.com  
李 阳(021)23154382 ly11194@htsec.com  
朱默辰(021)23154383 zmc11316@htsec.com  
刘 璐(021)23214390 ll11838@htsec.com

## 造纸轻工行业

汪立亭(021)23219399 wanglt@htsec.com  
郭庆龙 gq13820@htsec.com  
高翩然 gpr14257@htsec.com  
联系人  
王文杰 wwj14034@htsec.com  
吕科佳 lkj14091@htsec.com

## 研究所销售团队

## 深广地区销售团队

伏财勇(0755)23607963 fcy7498@htsec.com  
蔡铁清(0755)82775962 ctq5979@htsec.com  
辜丽娟(0755)83253022 gulj@htsec.com  
刘晶晶(0755)83255933 liujj4900@htsec.com  
饶 伟(0755)82775282 rw10588@htsec.com  
欧阳梦楚(0755)23617160  
oymc11039@htsec.com  
巩柏含 gbh11537@htsec.com  
滕雪竹 0755 23963569 txz13189@htsec.com  
张馨尹 0755-25597716 zxy14341@htsec.com

## 上海地区销售团队

胡雪梅(021)23219385 huxm@htsec.com  
黄 诚(021)23219397 hc10482@htsec.com  
李唯佳(021)23219384 liwj@htsec.com  
黄 毓(021)23219410 huangyu@htsec.com  
李 寅 021-23219691 ly12488@htsec.com  
胡宇欣(021)23154192 hyx10493@htsec.com  
马晓男 mxn11376@htsec.com  
邵亚杰 23214650 syj12493@htsec.com  
杨祎昕(021)23212268 yyx10310@htsec.com  
毛文英(021)23219373 mwy10474@htsec.com  
谭德康 tdk13548@htsec.com  
王祎宁(021)23219281 wyn14183@htsec.com

## 北京地区销售团队

朱 健(021)23219592 zhuj@htsec.com  
殷怡琦(010)58067988 yyq9989@htsec.com  
郭 楠 010-5806 7936 gn12384@htsec.com  
杨羽莎(010)58067977 yys10962@htsec.com  
张丽莹(010)58067931 zlx11191@htsec.com  
郭金珏(010)58067851 gjy12727@htsec.com  
张钧博 zjb13446@htsec.com  
高 瑞 gr13547@htsec.com  
上官灵芝 sglz14039@htsec.com  
董晓梅 dxm10457@htsec.com

海通证券股份有限公司研究所  
地址: 上海市黄浦区广东路 689 号海通证券大厦 9 楼  
电话: (021) 23219000  
传真: (021) 23219392  
网址: [www.htsec.com](http://www.htsec.com)