

信息技术 技术硬件与设备

## 迎接 LTPS 和 AMOLED 放量，开启新一轮成长

## ■ 走势比较



## ■ 股票数据

总股本/流通(百万股)	1,401/1,401
总市值/流通(百万元)	24,015/24,013
12 个月最高/最低(元)	25.73/14.98

## 相关研究报告：

证券分析师：刘翔

电话：021-61376547

E-MAIL: liuxiang@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190517060001

## 报告摘要

**创新驱动，中小尺寸面板行业进入高景气。**在智能手机屏幕创新浪潮的推动下，未来几年搭载 LTPS LCD、AMOLED 的智能手机占比将明显上升。2017 年 LTPS LCD 智能手机占比 31%，2020 年占比有望超过 50%。AMOLED 方面，WitsView 预计，搭载 AMOLED 屏幕手机的渗透率将从 2016 年的 24% 上升到 2020 年的 43%。其中柔性 OLED 手机占比将从 2016 年的 15% 上升到 2020 年的 61%。

**收购厦门天马，迎接全面屏趋势。**厦门天马拥有一条 5.5 代和一条 6 代 LTPS TFT-LCD 生产线。未来三年，在全面屏渗透加速和 6 代 LTPS 产能释放，我们预计 2018 年公司 LTPS 业务将贡献 156.31 亿的收入。

**AMOLED 量产，打开未来成长空间。**受益智能手机 AMOLED 持续渗透，以及公司武汉天马、天马有机 AMOLED 产线量产，我们预计 2018-2019 年 AMOLED 业务收入分别为 75.5 亿、160.7 亿和 187.7.4 亿，AMOLED 业务开启公司未来成长空间。

**折旧陆续到期，a-si 成现金奶牛。**武汉天马、成都天马 a-si 产线折旧即将到期，预计每年将节省 7 亿成本。参考 2017 年公司财务数据，折旧到期后，a-si LCD 毛利率将从原先的 20.6% 大幅上升为 25.7%。a-si 业务有望成为公司的现金奶牛。

**首次覆盖，给予买入评级，目标价 26 元。**我们预计公司 2018-2020 年摊薄后 EPS 为 1.03、1.39、1.65 元，当前股价对应未来三年 PE 分别为 16.5、12.3 和 10.3 倍。参考可比公司京东方 A 等估值水平，考虑公司竞争力和未来三年成长性，我们给予深天马 A 2018 年 25 倍 PE，对应目标价 26 元，给予买入评级。

**风险提示：**市场竞争加剧；LTPS LCD、AMOLED 渗透不及预期；公司产能释放低于预期。

## ■ 盈利预测和财务指标：

	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	14012.50	35859.92	41738.86	42032.95
(+/-%)	30.5%	155.9%	16.4%	0.7%
净利润(百万元)	807	2119.01	2838.06	3380.96
(+/-%)	41.8%	162.5%	33.9%	19.1%
摊薄每股收益(元)	0.58	1.03	1.39	1.65
市盈率(PE)	29.6	16.5	12.3	10.3

资料来源：Wind，太平洋证券注：摊薄每股收益按最新总股本计算

## 目录

一、公司概况：全球主要的中小尺寸面板供应商.....	4
二、中小尺寸面板市场空间广阔.....	5
（一）中小尺寸面板：3000 亿市场规模.....	5
（二）全面屏加速渗透，LTPS 占比稳步上升.....	5
（三）苹果助推、供给垄断破除、柔性 AMOLED 值得期待.....	6
（四）专业显示成 A-SI 新市场.....	7
三、深天马 A：全球领先的中小尺寸面板供应商.....	8
（一）全球领先的中小尺寸面板供应商.....	8
（二）产线布局完整，产能储备充足.....	9
（三）公司竞争优势：强大的产品设计能力+快速响应能力.....	10
四、LTPS、AMOLED 业务迎来爆发，公司进入新一轮成长.....	12
（一）收购厦门天马，强化中小尺寸面板领先地位.....	12
（二）AMOLED 量产提供未来成长空间.....	13
（三）折旧到期，A-SI LCD 成公司现金奶牛.....	14
五、盈利预测与投资建议.....	15
（一）盈利预测.....	15
（二）投资建议.....	16
六、风险因素.....	16

## 图表目录

图 1: 公司历史收入情况, 百万元.....	4
图 2: 公司历史利润情况, 百万元.....	4
图 3: 2017 年公司收入结构情况 .....	4
图 4: 公司历史盈利能力 .....	4
图 5: 2017 年中小尺寸面板市场规模估算, 亿元 .....	5
图 6: 预计未来下游终端出货量将保持稳定, 百万台 .....	5
图 7: 小米 MIX2、三星 S8+、IPHONE X.....	6
图 8: 全面屏手机渗透率 .....	6
图 9: 液晶面板边框结构图 .....	6
图 10: LTPS LCD 手机出货量占比预计 .....	6
图 11: AMOLED 营收情况 .....	7
图 12: AMOLED 渗透率、出货量预计 .....	7
图 13: 车用面板市场潜力巨大 .....	8
图 14: 车载 TFT-LCD 出货量预计, 百万片 .....	8
图 15: 深天马 A 发展历史 .....	8
图 16: 公司实际控制人为中航国际, 最终控制人为国务院国资委 .....	9
图 17: 深天马产品应用领域广泛 .....	9
图 18: 研发支出持续增加 .....	11
图 19: 深天马 A 毛利率长期位居行业前两位 .....	11
图 20: 2017 年 LTPS 手机出货量份额 .....	12
图 21: 厦门天马和深天马 A 收入情况, 百万元 .....	12
图 22: 厦门天马和深天马 A 净利润情况, 百万元 .....	13
图 23: 2017Q3 厦门天马收入构成 .....	13
图 24: 上海天马 4.5 代 A-SI 投资金额支出, 百万元 .....	15
图 25: 上海天马 4.5 代 A-SI 投资金额占比 .....	15

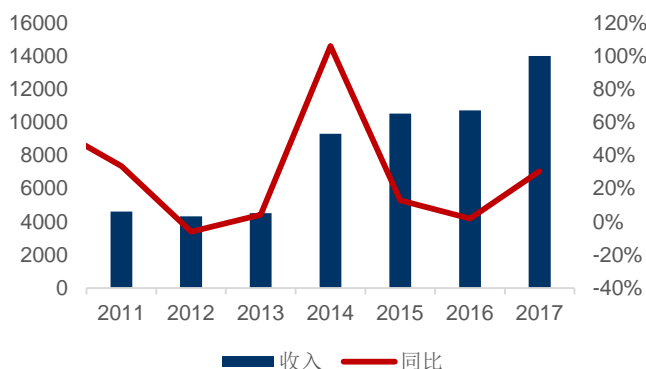
## 一、公司概况：全球主要的中小尺寸面板供应商

**历史沿革：**天马微电子股份有限公司成立于1983年，主营业务为生产、销售中小尺寸液晶面板及液晶显示模组(LCM)，1995年在深圳证券交易所上市。2018年1月深天马A完成对厦门天马100%股权和天马有机60%股权的收购交易。目前，公司已经成为全球主要的中小尺寸显示面板供应商。

**股权结构：**公司实际控制人为中国航空技术国际控股有限公司，其直接并通过下属公司中航国际深圳、中航国际控股合计持有深天马30.92%的股权。公司最终控制人为国务院国资委。

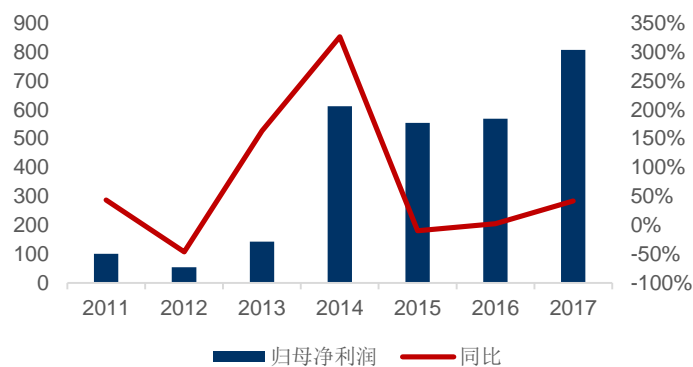
**管理层简介：**陈宏良任公司董事长，同时为公司控股股东中航国际控股的执行董事；王宝瑛任公司监事会主席；陈冰峡为公司董事会秘书。

图1：公司历史收入情况，百万元



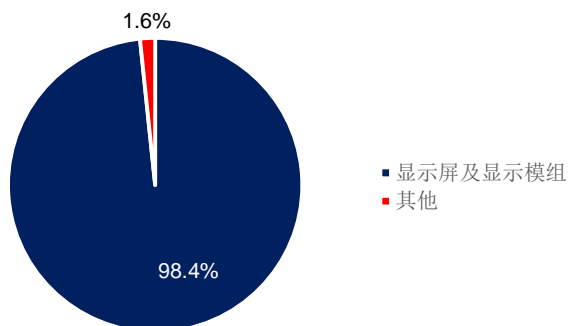
资料来源：wind、太平洋证券整理

图2：公司历史利润情况，百万元



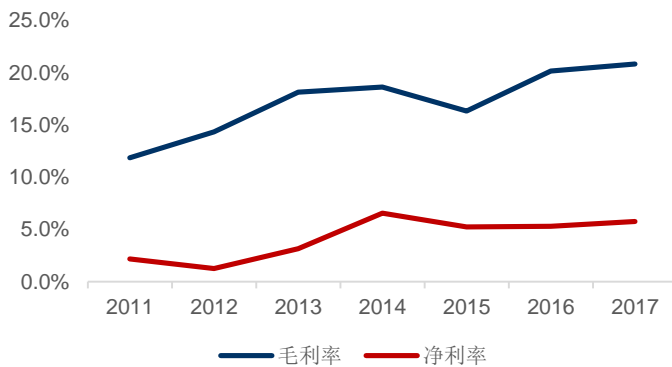
资料来源：wind、太平洋证券整理

图3：2017年公司收入结构情况



资料来源：wind、太平洋证券整理

图4：公司历史盈利能力



资料来源：wind、太平洋证券整理

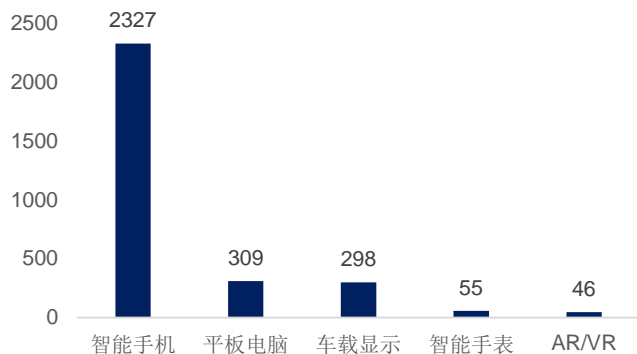
## 二、中小尺寸面板市场空间广阔

### (一) 中小尺寸面板：3000 亿市场规模

全球中小尺寸面板市场规模超过 3000 亿。根据对 IDC 消费电子出货量、IHS 面板价格以及渗透率等数据整理,我们估算出 2017 年全球中小尺寸面板市场超过 3000 亿。其中,智能手机面板市场规模最大,达到了 2300 亿;平板电脑和车载显示市场规模在 300 亿左右。在智能手机渗透率接近 95%的情况下,未来中小尺寸面板企业的成长性来源于 LTPS LCD、AMOLED 等高附加值面板出货占比的上升。

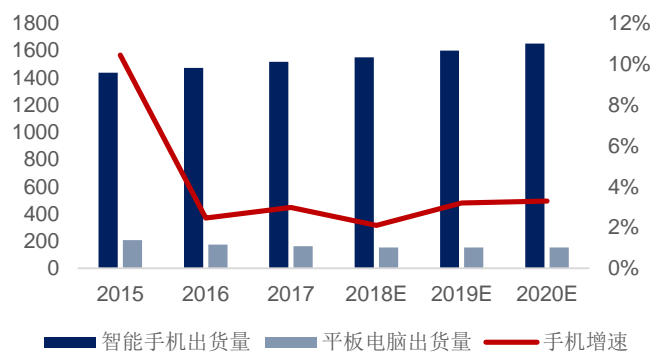
下游终端出货量稳定保证面板需求。2017 年全球智能手机出货量为 14.62 亿,同比减少 0.5%。IDC 预计,未来三年全球智能手机出货量增速为 2.1%、3.2%和 3.3%;平板电脑出货量预计在 2017 年的 1.64 亿上下波动。下游终端出货量直接决定了中小尺寸面板的出货量,智能手机、平板电脑稳定的出货量保证了中小尺寸面板未来的需求。

图 5: 2017 年中小尺寸面板市场规模估算, 亿元



资料来源: IHS、IDC、太平洋证券整理

图 6: 预计未来下游终端出货量将保持稳定, 百万台



资料来源: IDC、太平洋证券整理

### (二) 全面屏加速渗透, LTPS 占比稳步上升

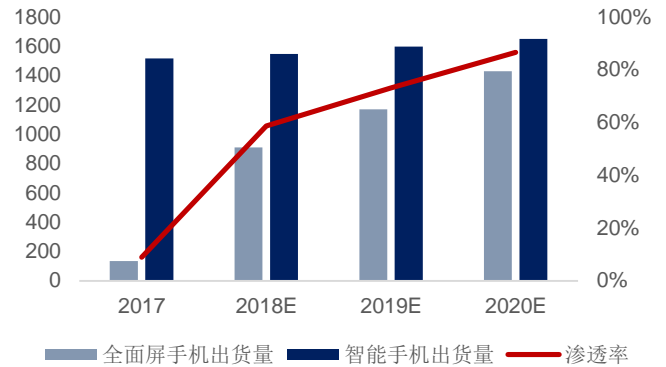
智能手机进入全面屏时代。作为人机交互最重要的窗口,显示屏方面的创新可以直接提升消费者体验。因此,全面屏手机在2017年一经推出就迅速引领市场潮流。2017 年全球全面屏智能手机的出货将超过 1.3 亿部,2018 出货量将达到 9.1 亿部,全面屏产品在智能手机中的渗透率将达到 61%。

图 7: 小米 mix2、三星 S8+、iphone X



资料来源: 百度图片、太平洋证券整理

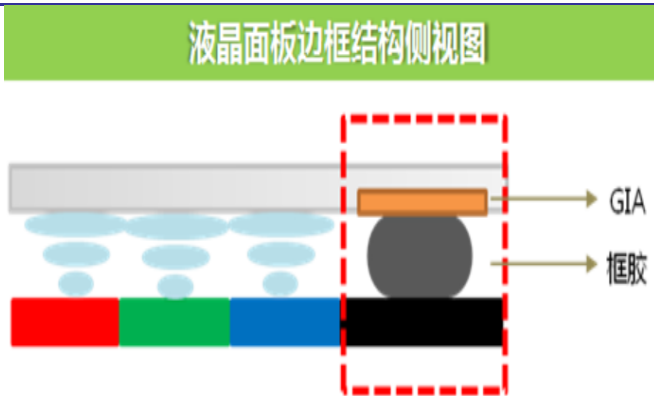
图 8: 全面屏手机渗透率



资料来源: 群智咨询、IDC、太平洋证券整理

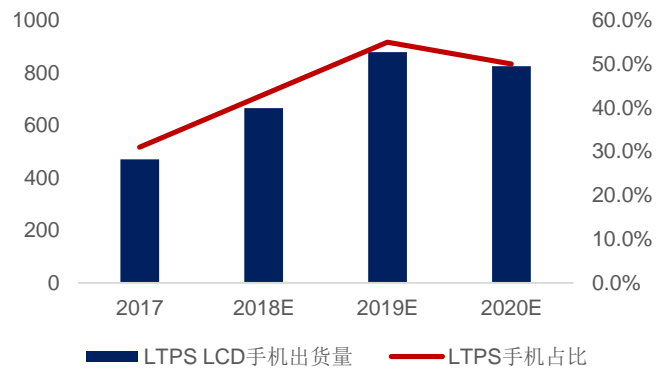
**LTPS 手机占比逐年上升。**手机屏幕边框宽度主要由 GIA 半导体器件大小、框胶宽度、切割精度决定。对于 LTPS 制程来讲, 由于它的电子迁移率是 a-Si 的 100 倍以上, 因此 GIA 线路中的半导体器件可以控制在 10um 大小以内, 而 a-si 制程中 GIA 线路中半导体器件尺寸会在 100um 左右。因此 LTPS 比 a-si 更易实现超窄边框, 随着全面屏普及, 未来其占比也有望逐年上升。2017 年 LTPS LCD 智能手机占比 31%, 2018 年占比则有望达到 43%。

图 9: 液晶面板边框结构图



资料来源: CINNO、太平洋证券整理

图 10: LTPS LCD 手机出货量占比预计



资料来源: IHS、IDC、太平洋证券整理

### (三) 苹果助推、供给垄断破除、柔性 AMOLED 值得期待

**iphone X 助力柔性 AMOLED 加速渗透。**受苹果 iphone X 推动, 2017 年柔性 AMOLED 显示器出货营收超过三倍的增长, 柔性 AMOLED 面板市场从 2016 年的 35 亿美元扩大了约 250% 至 2017 年的 120 亿美元, 占 AMOLED 面板出货营收的 54.6%。

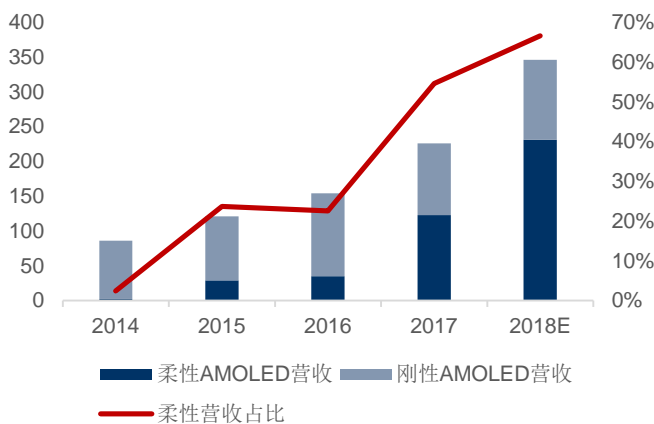
**供给垄断破除、柔性 AMOLED 值得期待。**目前，市场上认为苹果 iPhone X 销量不佳，AMOLED 渗透可能会减缓。我们认为，柔性 AMOLED 仍然值得期待，原因有二：

其一，iPhone X 销量不佳更多原因在于其过高的定价，而不是市场不认可柔性 AMOLED。iPhone X 的过高定价跟柔性 AMOLED 被三星垄断有很大关系，三星作为苹果在智能手机上的竞争对手，其通过柔性 AMOLED 的高价策略迫使苹果提高 iPhone X 定价，三星则可以抢占不接受提价的果粉市场。此外，三星还通过柔性 AMOLED 的高价策略获得可观利润。

其二，京东方、深天马等其他厂商开始量产柔性 AMOLED，打破了三星垄断，有助于柔性 AMOLED 的普及。

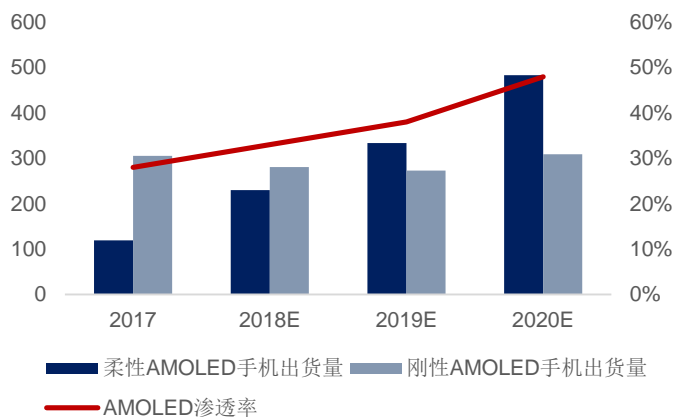
WitsView 预计，搭载 AMOLED 屏幕手机的渗透率将从 2016 年的 24% 上升到 2020 年的 43%。其中柔性 OLED 手机占比将从 2016 年的 15% 上升到 2020 年的 61%。

图 11: AMOLED 营收情况



资料来源：IHS、太平洋证券整理

图 12: AMOLED 渗透率、出货量预计



资料来源：WitsView、IDC、太平洋证券整理

#### （四）专业显示成 a-si 新市场

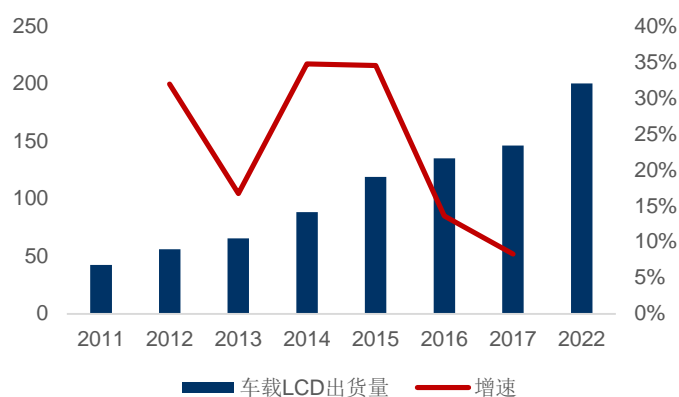
**专业显示成 a-si LCD 新市场。**随着 AMOLED 以及 LTPS LCD 在消费电子领域的加速渗透，a-si LCD 占比逐渐下降。而另一方面，行车安全、车载娱乐、导航对显示屏需求的增加，以及新能源汽车的快速兴起，车载市场对显示屏的需求快速提升。据 IHS 的统计数据，2015 年，全球车载 TFT-LCD 显示器出货量约 1.19 亿台，预计至 2022 年全球车载 TFT-LCD 显示器出货量将超过 2 亿台，年均复合增长率约为 6.5%。

图 13: 车用面板市场潜力巨大



资料来源: IHS、太平洋证券整理

图 14: 车载 TFT-LCD 出货量预计, 百万片



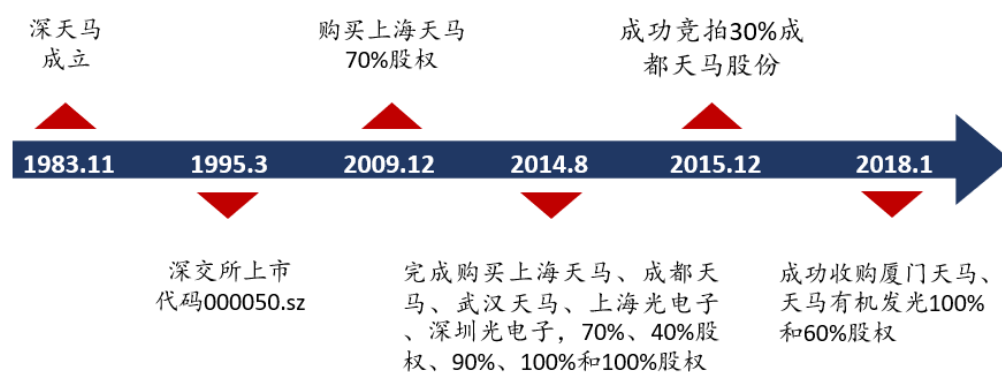
资料来源: IHS、太平洋证券整理

### 三、深天马 A: 全球领先的中小尺寸面板供应商

#### (一) 全球领先的中小尺寸面板供应商

天马微电子股份有限公司成立于 1983 年, 1995 年在深圳证券交易所上市, 主营业务为生产、销售中小尺寸液晶面板及液晶显示模组 (LCM)。2018 年 1 月深天马 A 完成对厦门天马 100% 股权和天马有机 60% 股权的收购交易。目前, 公司已经成为全球主要的中小尺寸显示面板供应商, 2017 年 LCD 全面屏出货量居全球第一。

图 15: 深天马 A 发展历史

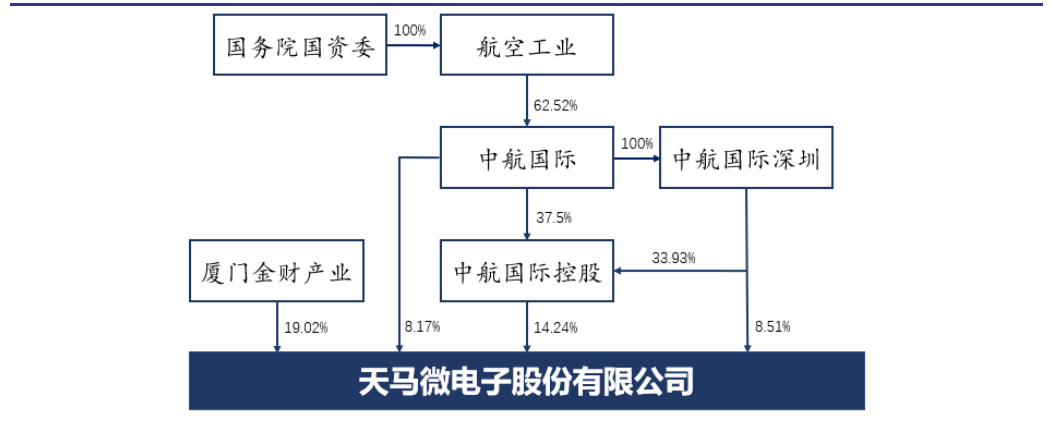


资料来源: wind、太平洋证券整理

公司实际控制人为中航国际控股, 最终控制人为国务院国资委。中航国际直接并通过下属公司中航国际深圳、中航国际控股合计持有深天马 30.92% 的股权, 为公司的实际控制人。中航国际的控股股东为航空工业, 航空工业持有中航国际 62.52% 的股权。

航空工业是国务院国资委管理的国有特大型企业，公司最终控制人为国务院国资委。

图 16：公司实际控制人为中航国际，最终控制人为国务院国资委



资料来源：wind、太平洋证券整理

深天马主要产品为中小尺寸 a-si LCD、LTPS LCD 及 AMOLED 面板。公司服务于移动智能终端消费类显示市场和专业类显示市场，主要产品为中小尺寸 a-si LCD、LTPS LCD 及 AMOLED 面板。产品广泛应用于智能手机、平板电脑、智能穿戴、车载显示、医疗显示、工业控制、航空显示和智能家居等众多领域。

图 17：深天马产品应用领域广泛



资料来源：wind、太平洋证券整理

## （二）产线布局完整，产能储备充足

公司目前拥有 6 条 a-si LCD、2 条 LTPS LCD、3 条 AMOLED 产线。收购厦门天马后公司拥有第 2-6 代 TFT-LCD（含 a-Si、LTPS）产线、第 5.5 和 6 代 AMOLED 产线。其中 6 条 a-si 和 5.5 代 LTPS 产线产能已经释放完毕，预计今年 6 代 LTPS 产线将实现满产，两条 AMOLED 开始释放产能。完整的产线布局为公司未来发展提供了充足的产能储备。

**表 1：深天马产线分布**

工厂	代线	尺寸	产品类别	设计产能 (K/月)	投资时间
上海天马	4.5	920×730	a-si LCD	30	2006.8
成都天马	4.5	920×730	a-si LCD	45	2008.9
武汉天马	4.5	920×730	a-si LCD	30	2008.11
上海光电子	5	1300×1100	a-si LCD	75	2009 年末
NLT	2	470×370	a-si LCD	20	2011.2
NLT	3	650×550	a-si LCD	20	2011.2
厦门天马	5.5	1500×1300	LTPS LCD	30	2011 年
厦门天马	6	1850×1500	LTPS LCD	30	2014.12
上海天马	4.5	920×730	AMOLED 硬	1.5	-
天马有机	5.5	1500×1300	AMOLED 硬	15+15	2013 年底
武汉天马	6	1850×1500	AMOLED 软+硬	30	2015.1

资料来源：公司公告、太平洋证券整理

**表 2：深天马产能-按面积算（千平方米）**

工厂	代线	技术类型	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18	1Q19	2Q19	3Q19	4Q19	1Q20	2Q20	3Q20	4Q20
上海天马	4.5	a-si	60.4	60.4	60.4	60.4	60.4	60.4	60.4	60.4	60.4	60.4	60.4	60.4
成都天马	4.5	a-si	90.7	90.7	90.7	90.7	90.7	90.7	90.7	90.7	90.7	90.7	90.7	90.7
武汉天马	4.5	a-si	60.4	60.4	60.4	60.4	60.4	60.4	60.4	60.4	60.4	60.4	60.4	60.4
上海光电子	5	a-si	321.8	321.8	321.8	321.8	321.8	321.8	321.8	321.8	321.8	321.8	321.8	321.8
NLT	2	a-si	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4
NLT	3	a-si	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5
厦门天马	5.5	LTPS	175.5	175.5	175.5	175.5	175.5	175.5	175.5	175.5	175.5	175.5	175.5	175.5
厦门天马	6	LTPS	208.1	249.8	249.8	249.8	249.8	249.8	249.8	249.8	249.8	249.8	249.8	249.8
上海天马	4.5	AMOLED 硬	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
天马有机	5.5	AMOLED 硬	14.6	21.9	29.3	36.6	43.9	43.9	43.9	43.9	43.9	43.9	43.9	43.9
武汉天马	6	AMOLED 柔+硬	83.3	124.9	166.5	208.1	249.8	249.8	249.8	249.8	249.8	249.8	249.8	249.8

资料来源：公司公告、太平洋证券整理

### （三）公司竞争优势：强大的产品设计能力+快速响应能力

与大尺寸面板不同，中小尺寸面板具有定制化属性。为体现差异性，不同终端品牌厂商、同一品牌厂商不同型号产品对面板的尺寸大小、分辨率、触控方式等的要求都不同。这就决定了公司在市场竞争中只能采用差异化战略来应对，而不是标准化产品下的低成本战略。在差异化战略下，公司的核心竞争力就变成了产品设计能力和对需求的快速响应能力。

产品线宽广体现深天马超强的产品设计研发能力和快速响应能力。公司产品涵盖 1.44"-21" 各类应用的液晶显示面板，包括不同分辨率（qHD、HD、FHD、WQHD）的 a-si LCD、LTPS LCD 及 AMOLED 面板。近年来，公司主打产品已从 qHD、HD 切换至 FHD、WQHD

产品。自主研发的 TED In-cell 内嵌式单芯片触控显示解决方案已大量应用于品牌客户中高端产品线，量产化应用国内领先。AMOLED 技术方面，FHD 产品已成功实现量产。2017 年，公司积极响应客户需求，率先量产全面屏产品，支持多家国内外主流品牌客户实现产品全球首发。群智咨询数据显示，公司 2017 年 LCD 全面屏出货量居全球第一。

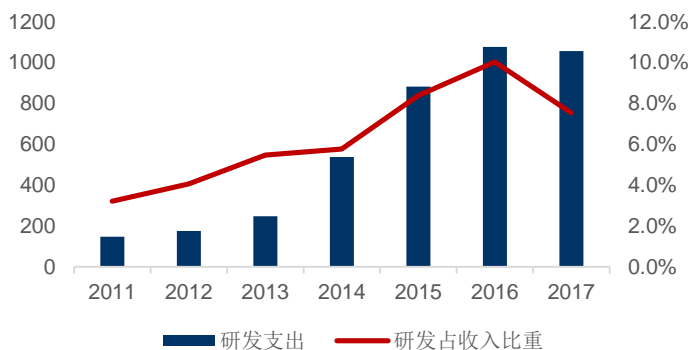
表 3：深天马部分产品

产品类别	应用领域	尺寸	分辨率	亮度	色域
a-si	智能手机	6"	720×1280	350	70%
a-si	智能手机	6"	540×960	450	70%
a-si	医疗	15"	1024x768	450	-
a-si	医疗	12.1"	800x600	450	-
a-si	车载	8"	800x480	550	-
a-si	车载	7"	800x480	450	-
a-si	工业	15"	1024x768	400	-
a-si	工业	5"	800x480	250	-
LTPS	智能手机	5.5''	1440 x 2560	400	70%
LTPS	智能手机	6''	1080 x 1920	500	70%
LTPS	平板电脑	10.1"	2560 x 1600	430	91%
LTPS	平板电脑	8.9"	1536 x 2048	430	70%
OLED	智能穿戴	1.2"	390*390	350	100%

资料来源：太平洋证券整理

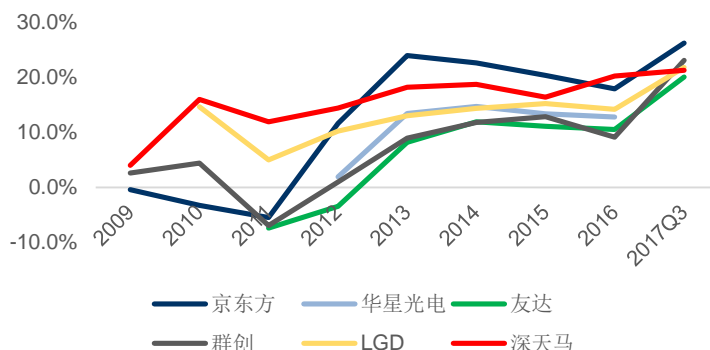
研发占比持续增加，确保公司竞争力。除 2017 年外，公司研发支出快速增长，从 2011 年的 1.48 亿增加到了 10.57 亿，6 年翻了将近 10 倍；研发支出占收入比重也持续增长，从 2011 年 3.2% 上升到了 2017 年的 7.5%，2016 年更是到高达 10%。只需增加的研发支出不仅有助于提高公司的产品设计能力，更确保了公司长期的竞争力。

图 18：研发支出持续增加



资料来源：wind、太平洋证券整理

图 19：深天马 A 毛利率长期位居行业前两位



资料来源：wind、太平洋证券整理

## 四、LTPS、AMOLED 业务迎来爆发，公司进入新一轮成长

### (一) 收购厦门天马，强化中小尺寸面板领先地位

收购厦门天马，强化中小尺寸面板领先地位。厦门天马由金财投资、中航国际、中航国际深圳、中航国际厦门于 2011 年 3 月共同组建，主要从事显示器件产品的研发、设计、制造与销售。厦门天马拥有一条 5.5 代和一条 6 代 LTPS TFT-LCD 生产线。2017 年，厦门天马智能手机 LTPS 面板出货量为 1.05 亿片，市场份额 17%，位列全球第二大智能手机 LTPS LCD 供应商。2017 年 1 月 23 日，深天马 A 完成对厦门天马的收购。

表 4：厦门天马部分信息

厦门天马介绍	
主营业务	显示器件及相关材料、产品的研发、设计、制造与销售
主要产品	LTPS 显示面板及模组，产品主要应用于智能手机、平板电脑等移动智能终端产品
产线	一条 5.5 代和一条 6 代 LTPS TFT-LCD 生产线
行业地位	2017 年，厦门天马位列全球第二大智能手机 LTPS TFT LCD 供应商

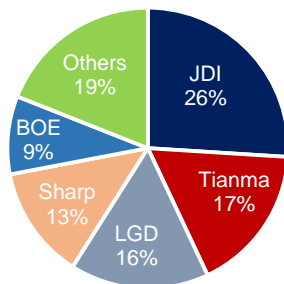
资料来源：深天马 A 交易报告书、太平洋证券整理

表 5：厦门天马各报告期产能、产量，万张

产品	报告期	设计产能	产量	产能利用率
5.5 代 LTPS 产线	2015 年度	31.5	24.03	76.29%
5.5 代 LTPS 产线	2016 年度	36	27.1	75.28%
5.5 代 LTPS 产线	2017 年 1-9 月	27	23.06	85.41%
6 代 LTPS 线	2017 年 1-9 月	7.5	7.09	94.53%

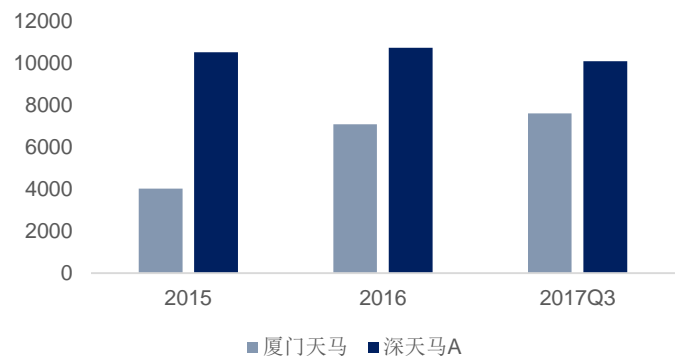
资料来源：深天马 A 交易报告书、太平洋证券整理

图 20：2017 年 LTPS 手机出货量份额



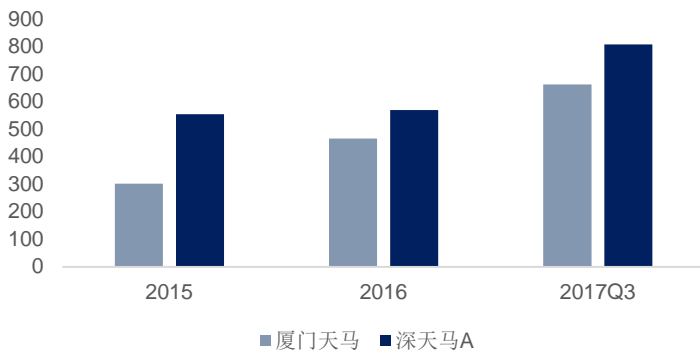
资料来源：IHS、太平洋证券整理

图 21：厦门天马和深天马 A 收入情况，百万元



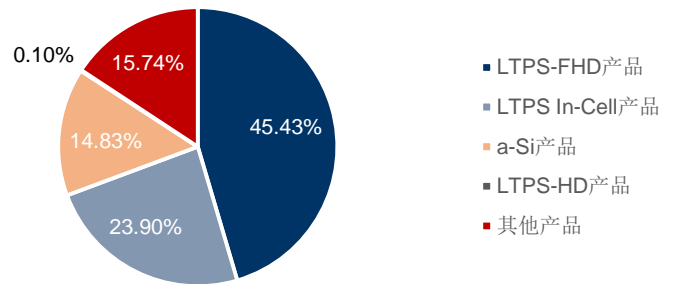
资料来源：wind、太平洋证券整理

图 22: 厦门天马和深天马 A 净利润情况, 百万元



资料来源: 深天马 A 交易报告书、太平洋证券整理

图 23: 2017Q3 厦门天马收入构成



资料来源: 深天马 A 交易报告书、太平洋证券整理

**受益全面屏趋势, LTPS业务未来成长可期。**考虑到全面屏的加速渗透, 预计未来三年智能手机市场对LTPS LCD将保持较高需求。参考去年量产情况, 我们预计厦门天马6代LTPS产能将于今年二季度释放完毕。假设2018年厦门天马两条LTPS产线稼动率和产品单价维持在2017年水平, 我们预计2018年公司LTPS业务将贡献156.31亿的收入, 超过深天马A去年全年收入。

## (二) AMOLED 量产提供未来成长空间

**注入天马有机, 发挥协同效应。**天马有机发光于2013年底开始投资建设一条第5.5代AMOLED量产线, 天马有机发光第5.5代AMOLED量产线于2017年10月达产转固, 并向移动智能终端品牌客户量产出货。2018年1月23日, 在完成收购60%天马股权后, 公司将持有天马有机发光100%股权。收购完成后, 深天马、厦门天马与下游终端厂商积累的长期的、深度的合作关系有利于缩短相应下游终端厂商对天马有机发光AMOLED产品的认证周期, 巩固优质客户资源, 发挥协同效应, 提升天马有机发光与深天马A竞争力。

表 6: 天马有机介绍

天马有机介绍	
主营业务	生产、销售中小尺寸AMOLED(硬)屏幕
产线	一条5.5代AMOLED线, 产能15K/月, 同时扩产15K/月
产线状态	一期2017年10月转固达产, 并向移动智能终端品牌客户量产出货。扩产线正处于设备搬入、安装阶段
经营情况	2017年10月, 天马有机发光的营业收入为2,645万元(未经审计), 当月尚未盈利。
展望	管理层的预测, 天马有机发光将于2018年起实现盈利。

资料来源: 深天马 A 交易报告书、太平洋证券整理

**武汉 6 代 AMOLED 量产，打开未来成长空间。**武汉天马 6 代 AMOLED 产线投资 120 亿元，用于生产刚性和柔性 AMOLED 显示屏，月产能 30K/月。2018 年 2 月 25 日，深天马 A 在互动平台表示，武汉天马第 6 代 LTPS AMOLED 产线量产。柔性 AMOLED 的量产打破了三星垄断，同时预计也成为了公司业绩未来成长的来源。基于以下几个假设，我们预计 2018-2019 年 AMOLED 业务收入分别为 75.5 亿、160.7 亿和 187.7 亿。

假设 1：武汉 6 代 AMOLED 产能里柔性和刚性 AMOLED 各占 50%；

假设 2：参考上述行业分析里的 AMOLED 渗透趋势，我们假设刚性和柔性未来三年稼动率分别为 56%、68%、68%和 35%、46.4%、52%；

假设 3：2018 AMOLED 年价格根据 IHS 每月公布数据调整成每千平方米单价，未来价格在 2018 年价格基础上向下调整；

假设 4：刚性和柔性毛利率分别假设为 23%、22%、22%和 20%、23%、25%。

表 7：深天马 A AMOLED 业务收入预计

业务分类	百万元	2018E	2019E	2020E
AMOLED (硬)	收入	3993.17	7684.98	8036.14
	出货量	156.71	354.81	463.78
	YOY	0.0%	0.0%	0.0%
	产能 (千m <sup>2</sup> )	279.84	525.65	687.09
	稼动率	56.0%	67.5%	67.5%
	单价 (百万元/千m <sup>2</sup> )	25.48	21.66	17.33
	毛利	918.43	1690.69	1767.95
	毛利率	23.0%	22.0%	22.0%
	AMOLED (软)	收入	3552.09	8382.29
出货量		65.56	173.83	259.74
YOY		824.0%	188.4%	61.5%
产能 (千m <sup>2</sup> )		187.31	374.63	499.50
稼动率		35.0%	46.4%	52.0%
单价 (百万元/千m <sup>2</sup> )		54.18	48.22	41.33
毛利		710.42	1927.93	2683.99
毛利率		20.0%	23.0%	25.0%

资料来源：太平洋证券整理

### (三) 折旧到期，a-si LCD 成公司现金奶牛

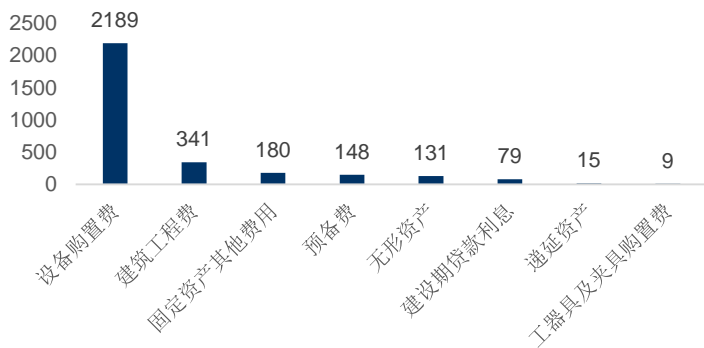
折旧陆续到期促 a-si 成现金牛业务。目前公司的 6 条 a-si LCD 产线中，上海天马投资于 2006 年、2008 年量产，产线主要设备折旧期为 7 年，目前已经折旧完毕。上

海光电子折旧也基本计提结束<sup>1</sup>。成都、武汉集中投资于 2008-2009 年间，在 2011 年左右量产转固，产线折旧预计将在今明两年结束。以武汉天马为例，设备占投资 70%<sup>2</sup>左右比重，我们估算一条 a-si 产线每年折旧大概在 4 亿左右。2 条产线折旧到期预计每年将节省 7 亿成本。参考 2017 年公司财务数据，折旧到期后，a-si 毛利率将从原先的 20.6% 大幅上升为 25.7%，a-si 业务有望成为公司的现金奶牛。

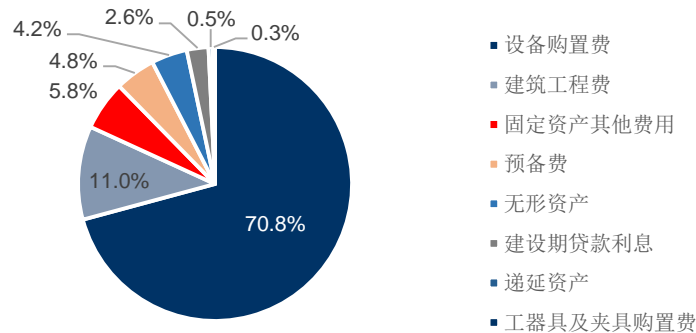
**表 8：深天马 a-si 产线情况**

工厂	所在地区	代线	技术类型	投资金额 (亿元)	设计产能/K	投资时间	点亮	量产转固
上海天马	上海	4.5	a-si-LCD	33	30	2006.8	2008.3	2008Q3
成都天马	成都	4.5	a-si LCD	30	45	2008.9	2011.1	2012.7 扩产
武汉天马	武汉	4.5	a-si-LCD	40	30	2008.11	2011	2011.7 扩产
上海光电子	上海	5	a-si-LCD	25	75	2009	2010	2011
NLT	日本	2	a-si-LCD		20	2011.2	2011	2011
NLT	日本	3	a-si-LCD		20	2011.2	2011	2011

资料来源：公司公告、太平洋证券整理

**图 24：上海天马 4.5 代 a-si 投资金额支出，百万元**


资料来源：深天马 A 交易报告书、太平洋证券整理

**图 25：上海天马 4.5 代 a-si 投资金额占比**


资料来源：深天马 A 交易报告书、太平洋证券整理

## 五、盈利预测与投资建议

### (一) 盈利预测

**需求方面**，智能手机 a-si LCD 需求每年下降 30%；专业显示 a-si 面板需求增速为 16.9%、12.4%、11%；受益全面屏，2018-2020 年 LTPS 稼动率由 2017 年的 79% 上升为 83%；AMOLED (硬) 稼动率分别为 56%、67.5%、67.5%；AMOLED (软) 加上良率，稼动率分别为 35%、46.4%、52%。

**产能方面**，a-si 产能无变化；LTPS 产能在 2018Q2 释放完；武汉 6 代 AMOLED 在 2020Q1

<sup>1</sup> 2017 年年报称，2016 年下半年及 2017 年下半年上海光电子大量机器设备达到使用年限，计提折旧金额减少。

<sup>2</sup> 参考上海天马收购报告中投资金额分布

爬满 30K 产能，天马有机在 2019Q4 满产。

价格方面，a-si LCD 面板价格每年在 17 年基础上下降 10%；LTPS LCD 价格 18 年维持 17 年水平，后两年每年在 18 年基础上下降 10%；AMOLED（硬屏）价格分别为 25.48、21.66、17.33（百万/千平方米），AMOLED（软屏）价格为 54.18、48.22、41.33（百万/千平方米）。

基于以上假设，我们预测公司 2018-2020 年的净利润为 21.4、27.8、33.0 亿元，CAGR 为 58.87%。摊薄后 EPS 为 1.05、1.35、1.61 元。

表 9：深天马 A 收入拆分

(百万元)		2017	2018E	2019E	2020E
合计	营业收入	14012.50	35859.92	41738.86	42032.95
	YOY	30.51%	155.91%	16.39%	0.70%
	营业成本	11091.00	28531.63	32894.32	32431.73
	毛利	2921.50	7328.29	8844.54	9601.21
	毛利率	20.85%	20.44%	21.19%	22.84%
a-si	收入	13369.43	12451.41	11018.64	10050.09
	毛利	2756.38	2490.28	2258.82	2211.02
	毛利率	20.62%	20.00%	20.50%	22.00%
LTPS	收入	9607.77	15632.16	14421.86	12979.67
	毛利	1815.87	3126.43	2884.37	2855.53
	毛利率	18.90%	20.00%	20.00%	22.00%
AMOLED	收入	411.98	7545.26	16067.27	18772.08
	毛利	82.40	1628.85	3618.62	4451.94
	毛利率	20.00%	21.59%	22.52%	23.72%
其他	收入	231.09	231.09	231.09	231.09
	毛利	82.73	82.73	82.73	82.73
	毛利率	35.80%	35.80%	35.80%	35.80%

资料来源：太平洋证券整理

## (二) 投资建议

首次覆盖，给予买入评级，目标价 26 元。我们预测公司 2018-2020 年摊薄后 EPS 为 1.03、1.39、1.65 元，当前股价对应未来三年 PE 分别为 16.2、12.3 和 10.3 倍。参考可比公司京东方 A、华映科技和同兴达 2018 年 wind 一致预期估值为 18.6、34.7 和 20.2 倍，平均 24.5 倍。考虑公司在中小尺寸面板行业的竞争力和未来三年成长性，我们给予深天马 A 2018 年 25 倍 PE，对应目标价 26 元，给予买入评级。

## 六、风险因素

市场竞争加剧；LTPS LCD、AMOLED 渗透不及预期；公司产能释放低于预计。

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2017	2018E	2019E	2020E		2017	2018E	2019E	2020E
现金及现金等价物	4290	4856	4602	4635	营业收入	14013	35860	41739	42033
应收款项	4357	10697	12783	12794	营业成本	11091	28532	32894	32432
存货净额	1603	4321	4848	4755	营业税金及附加	65	142	178	178
其他流动资产	1010	1848	250	252	销售费用	398	1083	1223	1250
<b>流动资产合计</b>	<b>11260</b>	<b>21722</b>	<b>22484</b>	<b>22436</b>	管理费用	1620	4344	4873	4996
固定资产	16407	19639	23035	26228	财务费用	227	239	230	239
无形资产及其他	1019	978	938	897	投资收益	(38)	(17)	(17)	(17)
投资性房地产	652	652	652	652	资产减值及公允价值变动	(267)	(184)	(184)	(184)
长期股权投资	313	314	315	315	其他收入	578	1086	1086	1086
<b>资产总计</b>	<b>29652</b>	<b>43306</b>	<b>47423</b>	<b>50528</b>	营业利润	884	2405	3225	3822
短期借款及交易性金融负债	3220	3716	2953	4024	营业外净收支	8	8	9	10
应付款项	5022	14233	16191	15758	<b>利润总额</b>	<b>892</b>	<b>2413</b>	<b>3234</b>	<b>3832</b>
其他流动负债	1957	4359	5183	5150	所得税费用	85	294	396	451
<b>流动负债合计</b>	<b>10199</b>	<b>22307</b>	<b>24327</b>	<b>24932</b>	少数股东损益	0	0	0	0
长期借款及应付债券	3730	3730	3730	3730	<b>归属于母公司净利润</b>	<b>807</b>	<b>2119</b>	<b>2838</b>	<b>3381</b>
其他长期负债	1248	1234	1212	1200	<b>EPS</b>	<b>0.58</b>	<b>1.03</b>	<b>1.39</b>	<b>1.65</b>
<b>长期负债合计</b>	<b>4978</b>	<b>4964</b>	<b>4942</b>	<b>4930</b>					
<b>负债合计</b>	<b>15177</b>	<b>27271</b>	<b>29270</b>	<b>29863</b>	现金流量表 (百万元)				
少数股东权益	0	0	0	0	净利润	807	2119	2838	3381
股东权益	14475	16035	18153	20665	资产减值准备	160	438	143	131
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>29652</b>	<b>43306</b>	<b>47423</b>	<b>50528</b>	折旧摊销	1030	1149	1755	2130
					公允价值变动损失	267	184	184	184
					财务费用	227	239	230	239
					营运资本变动	275	2141	1888	(267)
					其它	(160)	(438)	(143)	(131)
					<b>经营活动现金流</b>	<b>2379</b>	<b>5593</b>	<b>6666</b>	<b>5429</b>
					资本开支	(7316)	(4963)	(5437)	(5598)
					其它投资现金流	13	0	0	0
					<b>投资活动现金流</b>	<b>(7287)</b>	<b>(4963)</b>	<b>(5438)</b>	<b>(5598)</b>
					权益性融资	0	0	0	0
					负债净变化	2440	0	0	0
					支付股利、利息	(204)	(559)	(720)	(869)
					其它融资现金流	<b>263</b>	<b>496</b>	<b>(763)</b>	<b>1071</b>
					<b>融资活动现金流</b>	<b>4734</b>	<b>(64)</b>	<b>(1482)</b>	<b>203</b>
					<b>现金净变动</b>	<b>(173)</b>	<b>566</b>	<b>(254)</b>	<b>33</b>
					货币资金的期末余额	4290	4856	4602	4635
					企业自由现金流	(5253)	(127)	462	(931)
					权益自由现金流	(2550)	158	(502)	(71)

资料来源: WIND, 太平洋证券

## 投资评级说明

### 1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；

中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；

看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

### 2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

## 销售团队

职务	姓名	手机	邮箱
销售负责人	王方群	13810908467	wangfq@tpyzq.com
北京销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
北京销售	袁进	15715268999	yuanjin@tpyzq.com
北京销售	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
北京销售	李英文	18910735258	liyew@tpyzq.com
北京销售	孟超	13581759033	mengchao@tpyzq.com
北京销售	张小永	18511833248	zhangxiaoyong@tpyzq.com
上海销售副总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
上海销售	洪绚	13916720672	hongxuan@tpyzq.com
上海销售	李洋洋	18616341722	liyangyang@tpyzq.com
上海销售	宋悦	13764661684	songyue@tpyzq.com
上海销售	张梦莹	18605881577	zhangmy@tpyzq.com
广深销售副总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
广深销售	王佳美	18271801566	wangjm@tpyzq.com
广深销售	胡博涵	18566223256	hubh@tpyzq.com
广深销售	查方龙	18520786811	zhaf@tpyzq.com
广深销售	张卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
广深销售	杨帆	13925264660	yangf@tpyzq.com



## 研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

电话： (8610) 88321761

传真： (8610) 88321566

## 重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。