



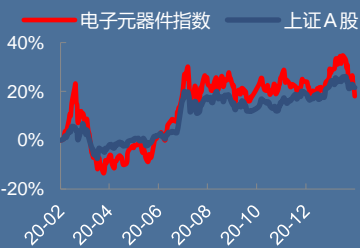
Research and  
Development Center

# 2021 年面板行业展望： TV 面板供给受限，IT 产业重塑格局

电子行业深度报告

2021 年 02 月 10 日

**证券研究报告**
**行业研究**
**行业深度研究**
**电子**
**投资评级** 看好

**上次评级** 看好


数据来源：万得，信达证券研发中心

方竞 电子行业首席分析师

联系方式：15618995441

执业编号：S1500520030001

邮箱：fangjing@cindasc.com

李少青 电子行业分析师

执业编号：S1500520080004

联系电话：18616987704

邮箱：lishaoqing@cindasc.com

**相关研究：**

《面板市场的新秩序与新周期》2020.07.11

《三星退出+疫情扰动，看面板供需新格局》

2020.04.18

《量化TV需求，看面板价格大涨趋势》

2020.03.04

《详解面板供需结构，国内龙头长期竞争力凸显》

2020.02.16

信达证券股份有限公司

CINDA SECURITIES CO.,LTD

北京市西城区闹市口大街9号院1号楼

邮编：100031

# TV 面板供给受限，IT 产业重塑格局

2021 年 02 月 10 日

**本期内容提要：**

➤ **TV 面板：上游缺货下游备货，供不应求仍难缓解。**2 月份 TV 面板报价强势依旧，各尺寸价格平均上涨 2-3%。我们认为淡季不淡的情况主要由上游物料短缺以及下游补库存两方面因素共同决定。

**上游物料短缺方面：（1）电气硝子及旭硝子意外事件，造成玻璃基板供给紧张。**经过测算，我们预计意外事件将使 1-3 月玻璃基板供应降低 3.7%、2.2%和 1.3%，玻璃基板供应紧张的局面将持续至三季度。根据 Omdia 最新数据，2021 年 1-4 季度的玻璃基板供需比分别为-1.9%、0.6%、0.2%和 4.1%。**（2）显示驱动 IC 供不应求。**2020 年，大型显示驱动芯片（LDDI）在 8 英寸晶圆产能分配中受到其他高毛利芯片的排挤影响，出现产能供给不足，导致 LDDI 的供需比由 2019 年的 3.3%下降至 2020 年的 1.7%。并且驱动 IC 供不应求在 21 年仍难以缓解，Trendforce 预计 2021 年供需比会再度下降至 1.1%。

**下游补库存方面：整体低于安全水位，终端厂补库存需求旺盛。**以国内 TV 厂商为例，根据奥维睿沃数据，由于上游供给紧张以及下游销售超预期，2020 年 12 月国内传统 TV 企业库存周数仅为 4.3 周，已经低于 5 周的安全库存。**终端 TV 厂商存在较大的补库存空间，因此备货力度远超往年。**根据 Omdia 数据，韩国厂商三星和 LG 电子在 2021 年的 1、2 季度的液晶面板规划采购量分别同比增加 16%和 32%；同时，大陆一线品牌厂的规划采购量也将同比增加 13%和 36%。**积极的补库存策略反映了终端厂商对当前低库存水位的忧虑以及对下游需求的强烈信心。**

**展望 2021 全年，由于供需两旺，预计供不应求仍是主旋律。**

**供给端：（1）韩厂延迟部分产能退出仅为满足自供，全年产能降低仍十分可观。**根据 Omdia 最新数据，三星显示将在 2021 年全年生产 623 万平方米的 LCD 面板，约占全球总产能的 3.5%左右。三星实际产能降低量仍十分可观，预计将达到 1292 万平米/年。**（2）21 年产能增量主要来自京东方、惠科和华星光电。**经过测算，我们认为这些产线将在 2021 年带来 2026 万平米/年的产能增量。综合三星产能收缩和陆厂产能扩张情况，我们预计 2021 年全球大尺寸产能将增长 734 万平方米/年，同比增加 4.1%。

**需求端：大尺寸化将继续推动 TV 面板需求旺盛。**销量方面，虽然当前疫情形势依然严峻，但宏观环境转好有望拉动 TV 销量保持稳定。根据奥维睿沃预测，2021 年全球 TV 出货将同比持平。平均尺寸方面，得益于超高清视频 TV 普及加速，以及面板厂与品牌厂联合推广大尺寸产品，预计 2021 年 TV 平均尺寸将加速成长。根据 Omdia 预测，2021 年 TV 平均尺寸将成长 2 英寸，达到 49 英寸，带来 8.7%的面积需求增长。

➤ **IT 面板：需求长期看好，新产能重塑新格局。**2020 年，由于疫情下在线办公/教育的推动，IT 产品销量呈现爆发式增长，大幅拉动了 IT 面板需求。**展望 2021 年，预计 IT 面板将呈现供需两旺的格局，价格也有望在 21 年全年保持强势，为面板厂带来业绩释放空间。**

**需求端：**欧美已有企业宣布将维持在家工作到今年第 3 季，因此居家办公/在线教育趋势仍将延续。TrendForce 预计，2021 年全球笔电出货量有望达 2.17 亿台，年增速 8.6%。群智咨询预计，2021 年全球显示器出货量为 1.44 亿台，同比增长 3%。

**供给端：**面板厂新增 IT 产能十分有限。根据 Omdia 最新数据显示，2021 年笔电面板规划产能预计 2.32 亿片，年增速 2%；显示器面板规划产能预计为 1.73 亿片，年增速 5%。

在宅经济拉动 IT 需求端爆发的同时，IT 面板供给格局也在悄然改变。大陆龙头厂商凭借拥有技术优势的 IT 新产线，有望实现对落后产能的快速出清。在目前的 IT 面板产线中，老旧产能仍占据约一半的市场份额。根据 Omdia 2Q20 产能数据，在笔电端，6 代线及以下仍占据 53% 市场份额；在显示器端，7 代线及以下仍占据 37% 市场份额。大陆厂商华星光电已针对 IT 面板市场规划了一条 8.6 代线，有望复制京东方 B8 线成功，重塑 IT 面板格局。华星光电将在广州投建一条 G8.6 代 IPS LCD 产线，专攻 IT 面板市场，规划产能 180K/M，预计将于 22 年 9 月建成投产。我们预计该产线将带来约 900 千平米/月的产能增量，有望实现对台湾落后产能的出清，并促使 IT 面板供应格局进一步向大陆集中，而华星光电也有望成为全球第二大 IT 面板制造商。

➤ **投资评级：**2021 年面板行业将保持供需两旺的基本格局，我们看好龙头厂商的业绩释放空间，给予行业“看好”评级。**TV 面板端**，我们认为出现淡季不淡的情况主要由液晶面板上游物料短缺以及下游终端厂商大量备货两方面因素共同决定。展望全年，三星延迟退出对供给端的影响十分有限，预计全年供需两旺、面板供不应求现象仍难以缓解，价格也有望继续保持强势。**IT 面板端**，受益于宅经济持续，IT 面板有望在 21 年保持供需两旺，为面板厂带来丰厚利润释放空间。展望未来，华星新产线有望复制京东方 B8 线的成功，承接三星退出份额并淘汰台湾落后产能，重塑 IT 面板格局。建议关注全球面板龙头京东方 A、TCL 科技。

➤ **风险因素：**疫情反复；下游需求不及预期。

投资聚焦: .....	5
一、TV 面板: 上游缺货下游备货, 供不应求仍难缓解 .....	6
1、一季度淡季不淡, 面板价格涨势如虹 .....	6
2、供给端: 意外事件加剧物料短缺, 延迟退出扰动有限 .....	6
(1) 意外事件: 日本电气硝子 (NEG) 意外停电引发玻璃基板短缺 .....	6
(2) 意外事件: 旭硝子 (AGC) 韩国工厂爆炸事件加剧玻璃基板供应紧张情绪 .....	8
(3) 驱动 IC 缺货: 8 寸晶圆短缺导致驱动 IC 供不应求 .....	9
(4) 产能因素: 维持部分产能满足自供, 三星延迟退出影响有限 .....	9
(5) 产能因素: 受新产线拉动, 21 年产能小幅增长 .....	11
3、需求端: 补库存拉动短期需求, 大尺寸化稳定全年增长 .....	11
二、IT 面板: 需求长期看好, 新产能重塑新格局 .....	14
1、宅经济持续, IT 面板供需两旺 .....	14
2、高刷新、高分辨、HDR 成为 IT 面板发展新趋势 .....	15
3、新产能乘新趋势东风快速切入, 有望重塑行业格局 .....	16
三、投资建议 .....	19
四、风险因素 .....	20

**表目录**

表 1: 2021 年新增大尺寸面板产线情况 .....	11
------------------------------	----

**图目录**

图 1: TV 面板价格已涨至 3Q17 水平 .....	6
图 2: 各尺寸月度环比涨幅统计 .....	6
图 3: NEG 高规工厂供应韩台厂商、厦门工厂供应大陆厂商 .....	7
图 4: NEG 事件对玻璃基板供给的实际影响测算 .....	8
图 5: NEG 事件对 LGD 影响测算 .....	8
图 6: 折算为 8.5 代线的玻璃基板受损产能情况 (K/M) .....	9
图 7: 玻璃基板供需比情况 .....	9
图 8: LDDI 供需情况 (百万颗) .....	9
图 9: 2020 年前三季度前十大 TV 终端厂出货量 (百万台) .....	10
图 10: 2020 年下半年华星光电订单满足率情况 .....	10
图 11: 三星显示 LCD 季度产能预计 (千平米/季度) .....	11
图 12: 国内电视厂商库存趋势 .....	12
图 13: 三星和 LG 电子的 LCD 面板采购情况 (百万片) .....	12
图 14: 中国一线 TV 品牌的 LCD 面板采购情况 (百万片) .....	12
图 15: TV 平均尺寸变化情况 .....	13
图 16: 2019-2021E 笔记本电脑出货量情况 .....	14
图 17: 2017-2021E 笔电面板出货量情况 .....	14
图 18: 2019-2021E 显示器出货情况 .....	15
图 19: 2017-2021E 显示器面板出货情况 .....	15
图 20: 高刷新率带来更流畅的显示效果 .....	15
图 21: 游戏中各刷新率屏幕占比变化 .....	15
图 22: 显示器面板高分辨渗透率变化情况 .....	16
图 23: HDR 显示器线上份额变化 .....	16
图 24: 凭借技术优势 B8 线快速扩大产能 .....	16
图 25: 2Q20 笔电面板市场各厂商面积产能占比情况 .....	16
图 26: 2Q20 笔电面板市场不同世代产线面积产能占比情况 .....	17
图 27: 2Q20 显示器面板市场不同世代产线面积产能占比情况 .....	17
图 28: 陆厂新建 IT 产线将对落后产能进行出清 (千平米/月) .....	17
图 29: 当前 IT 面板厂商市占率情况 .....	18
图 30: 陆厂投产后 IT 面板厂商市占率情况预测 .....	18

## 投资聚焦：

时序已至新年，回顾 2020 年面板产业波澜起伏。一季度面板的涨价态势为疫情所阻，大尺寸价格 6 月见底，随后涨价便成为了下半年的主旋律，上市公司京东方及 TCL 科技的业绩潜力也在 Q4 彻底兑现。

在这辞旧迎新之际，我们放眼 2021 年，面板产业仍精彩纷呈。短期看面板价格涨势仍未休，长期看供需格局持续转好。我们在本文中总结了 TV 及 IT 面板的产业及投资逻辑，以供各位投资者参考。

**1、TV 面板：短期来看，我们认为淡季不淡的情况主要由上游物料短缺以及下游终端厂商补库存需求旺盛两方面因素共同决定。**通过对上下游意外事件及最新产业数据进行分析，我们认为上游物料短缺将持续至三季度，而下游可见的补库存需求也将持续至二季度，因此面板供不应求的状况短期内仍然难以缓解。

**展望 2021 全年，供不应求仍是主旋律。**供给端，综合三星产能收缩和陆厂产能扩张情况，我们预计 2021 年全球大尺寸产能将增长 734 万平方米/年，同比增加 4.1%。需求端，大尺寸化将继续推动 TV 面板需求旺盛，根据 Omdia 预测，2021 年 TV 平均尺寸将成长 2 英寸，达到 49 英寸，带来 8.7%的面积需求增长。

**2、IT 面板：我们预计 IT 面板将在 2021 年呈现出供需两旺的格局，价格也有望在 21 年全年保持强势，为面板厂带来业绩释放空间。**需求端，居家办公/在线教育趋势仍将延续。TrendForce 预计，2021 年全球笔电出货量有望达 2.17 亿台，年增速 8.6%。群智咨询预计，2021 年全球显示器出货量为 1.44 亿台，同比增长 3%。供给端，面板厂新增 IT 产能十分有限。根据 Omdia 最新数据显示，2021 年笔电面板规划产能预计 2.32 亿片，年增速 2%；显示器面板规划产能预计为 1.73 亿片，年增速 5%。

**展望未来，IT 面板供给格局正在悄然改变。**大陆龙头厂商凭借拥有技术优势的 IT 新产线，有望实现对落后产能的快速出清。华星光电已针对 IT 面板市场规划了一条 8.6 代线，有望复制京东方 B8 线成功，重塑 IT 面板格局。我们预计该产线将带来约 900 千平米/月的产能增量，有望实现对台湾落后产能的出清，并促使 IT 面板供应格局进一步向大陆集中，而华星光电也有望成为全球第二大 IT 面板制造商。

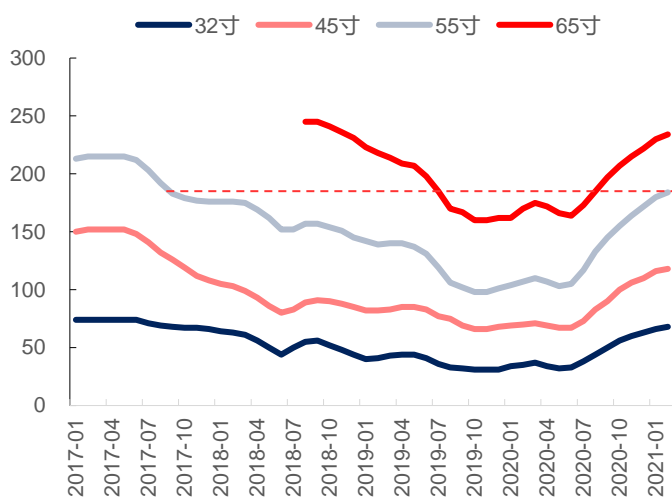
## 一、TV 面板：上游缺货下游备货，供不应求仍难缓解

### 1、一季度淡季不淡，面板价格涨势如虹

尽管进入传统淡季，但 TV 面板仍涨势如虹。根据 Witsview 发布的 2 月上旬数据，各尺寸面板价格依旧保持强势，32 寸面板报价涨至 68 美金、43 寸涨至 118 美金、55 寸涨至 184 美金，较上月涨幅分别为 3.0%、1.7%和 2.2%。其中 32 寸面板价格相较 5 月份底部已上涨翻倍有余，43 寸和 55 寸涨幅在 70%以上。目前，主流尺寸已涨至 3Q17 水平。

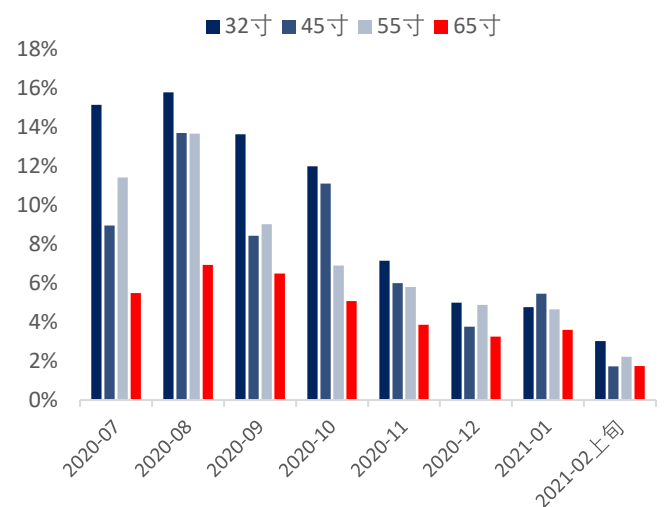
我们认为出现淡季不淡的情况主要由液晶面板上游物料（如玻璃基板、驱动 IC 等）短缺以及下游终端厂商大量备货两方面因素共同决定。展望全年，三星延迟退出对供给端的影响十分有限，预计全年供需两旺、面板供不应求现象仍难以缓解，价格也有望继续保持强势。我们将针对以上扰动因素并结合近期热点事件进行详解，以期量化其对供需两端的影响。

图 1：TV 面板价格已涨至 3Q17 水平



资料来源：Witsview，信达证券研发中心

图 2：各尺寸月度环比涨幅统计



资料来源：Witsview，信达证券研发中心

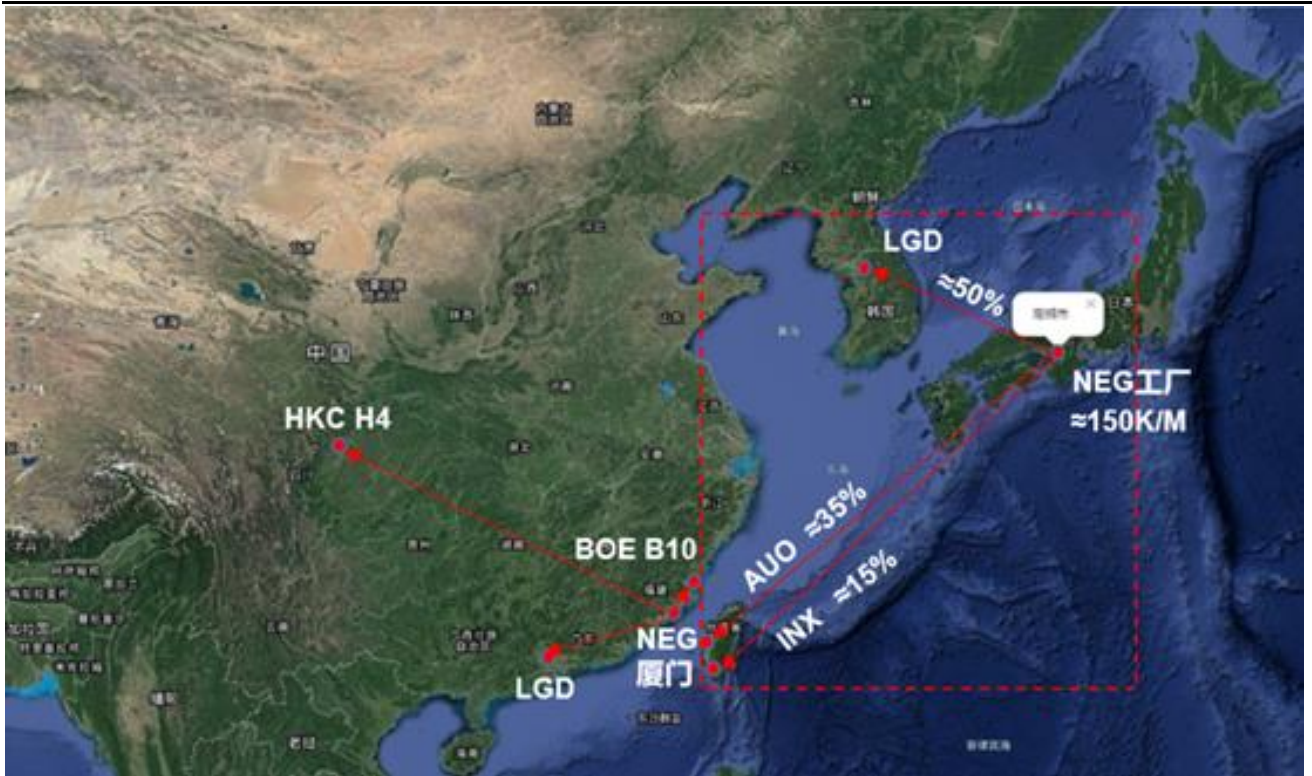
### 2、供给端：意外事件加剧物料短缺，延迟退出扰动有限

#### (1) 意外事件：日本电气硝子 (NEG) 意外停电引发玻璃基板短缺

2020 年 12 月 11 日晚间，日本玻璃基板大厂日本电气硝子 (NEG) 出现意外事故。电气硝子位于日本高槻市 (Takatsuki) 的玻璃工厂因意外停电 5 小时，造成三座玻璃熔炉的 5 个供料槽受损，预计完全修复需要四个月时间。

日本电气硝子 (NEG) 是全球三大玻璃基板供应商之一，主要面板厂客户包括韩国乐金显示 (LGD)，中国台湾友达光电 (AUO) 和群创光电 (INX)，中国大陆京东方 (BOE) 和惠科 (HKC) 等主流面板厂商。本次发生意外事故的高槻市工厂主要向 LGD、AUO 和 INX 三家韩台厂商供应 8.5 代及以下的玻璃基板，供应比例分别为 50%、35%和 15%。其中，LGD 由于占比最大，预计受到的影响也将更显著。而其大陆面板厂客户主要由 NEG 厦门工厂供货，因此不会受到直接影响。

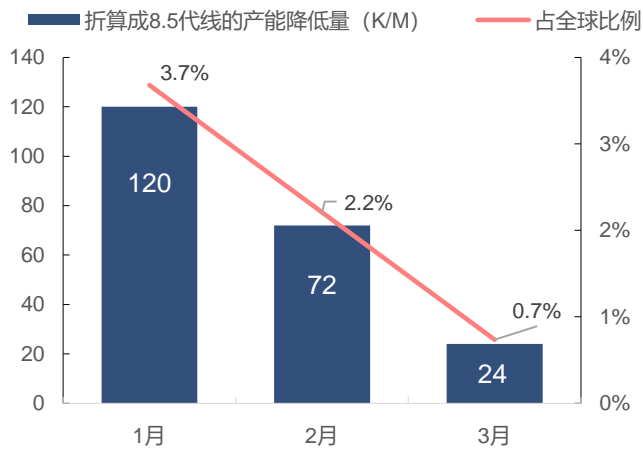
图 3: NEG 高槻工厂供应韩台厂商、厦门工厂供应大陆厂商



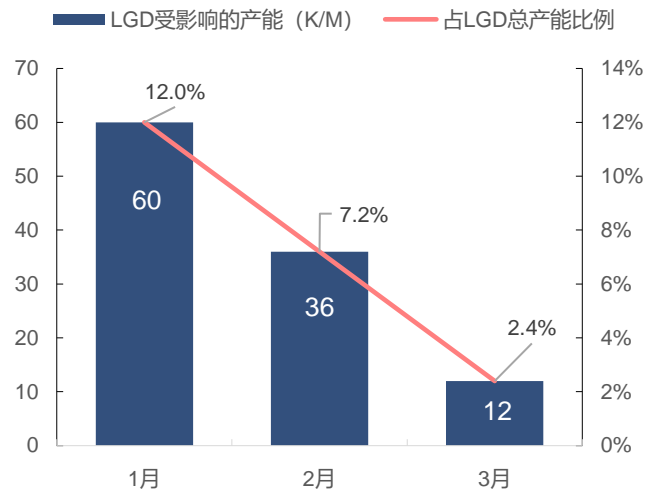
资料来源: DISCIEN, 信达证券研发中心

具体产能方面,高槻工厂产能占日本电气硝子总产能的比率约 15%,停工预计影响玻璃基板 40-50 万平方米/月的产能。若以 8.5 代玻璃基板面积计算,相当于约 120K/M 的玻璃基板产能,与一座 8.5 代厂的产能相当。修复进度方面,根据日本电气硝子的预计,其将在 1 月份赶工修复其中的两座供料槽,剩余三座将在 2、3 月份修复,预计 4 月份完全恢复产能。据此,我们测算了 NEG 事件对一季度各月玻璃基板供应的影响情况,预计 21 年 1、2、3 月玻璃基板供给端受影响的部分逐月递减,分别为 3.7%、2.2%和 0.7%。受此影响,面板供应紧缺现象将在一季度延续。

此外,我们测算了显著受损的面板厂商 LGD 的玻璃基板供应缺口,分别为 12.0%、7.2%和 2.4%。虽然 LGD 有分散的玻璃基板供应商来源,但目前康宁和 AGC 在生产的熔炉均处于相对满载状态,而重启闲置熔炉也至少需要 1~2 个月的前置作业时间,因此 LGD 在短期内将无法通过调配来填补供应缺口,只得被迫降低产能利用率,预计 LGD 将成为此次意外事件受损最严重的面板厂商。

**图 4: NEG 事件对玻璃基板供给的实际影响测算**


资料来源：信达证券研发中心

**图 5: NEG 事件对 LGD 影响测算**


资料来源：信达证券研发中心

## （2）意外事件：旭硝子（AGC）韩国工厂爆炸事件加剧玻璃基板供应紧张情绪

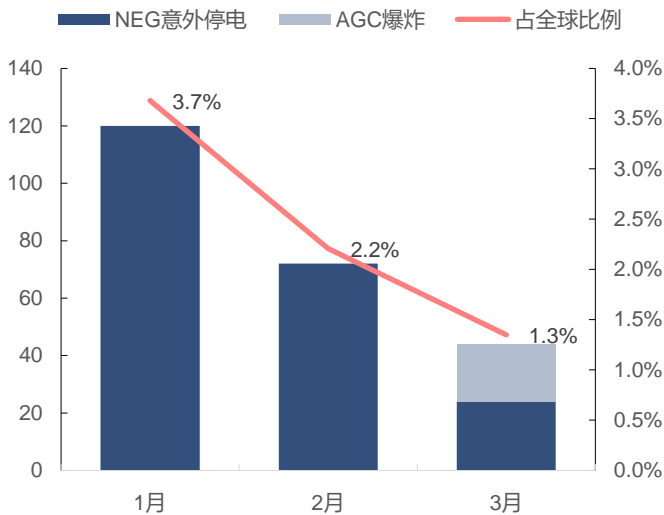
2021年1月29日下午，位于韩国庆尚北道龟尾的旭硝子（AGC）玻璃基板工厂发生爆炸事件，造成4名员工受伤和一座熔炉受损。

旭硝子是全球第二大玻璃基板供应商，主要客户包括华星光电、群创光电、友达光电、惠科光电、乐金显示、中电熊猫等主流面板厂商。此次受损熔炉由于使用时间较长，本就处于冷修当中，原本计划在3月份恢复生产。但由于此次爆炸事件，旭硝子只得重启一座熔炉来满足供应，预计将在4月份恢复这部分产能。

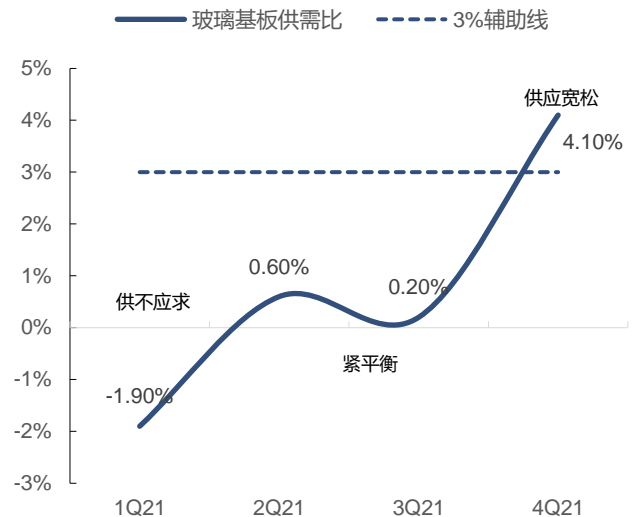
我们认为虽然旭硝子爆炸事件的实际影响相对有限，但不可避免会加剧面板供应紧张的情绪。经过我们的测算，若按8.5代线进行折算，此次爆炸事件将在三月份影响约2万片玻璃基板的产能供给，占全球总供给量的0.6%，因此此次事件对整体玻璃基板供给影响相对有限。不过，在玻璃基板供应紧张的大背景下，旭硝子仍然将面临产能不足的问题。为优先保证大客户华星光电的供应，旭硝子决定缩减其他中小客户的供给。据工商时报报道，旭硝子将从3月起降低友达和群创6代玻璃基板以及惠科8.6代玻璃基板30%的供应，以缓解其产能不足的情况。

就整体玻璃基板行业来看，由于下游需求旺盛，其供应本身就十分紧张，再加之意外事件对一季度供给端的冲击，预计玻璃基板供应紧张的局面将持续至三季度。根据Omdia最新数据，2021年1-4季度的玻璃基板供需比分别为-1.9%、0.6%、0.2%和4.1%。



**图 6: 折算为 8.5 代线的玻璃基板受损产能情况 (K/M)**


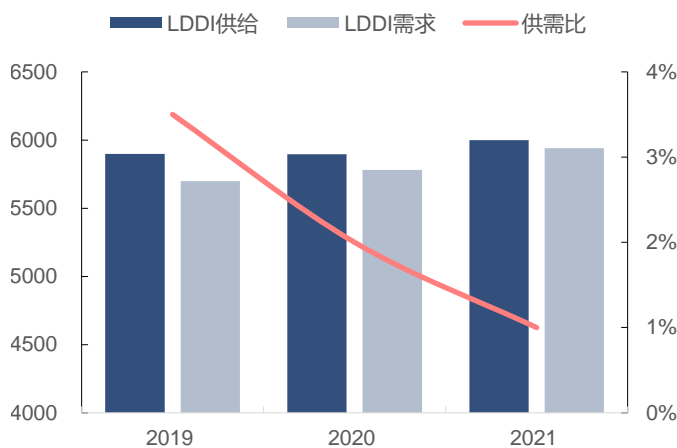
资料来源: 信达证券研发中心

**图 7: 玻璃基板供需比情况**


资料来源: Omdia, 信达证券研发中心

### (3) 驱动 IC 缺货: 8 寸晶圆短缺导致驱动 IC 供不应求

上游物料中,除了玻璃基板之外,大型显示驱动芯片(LDDI)也出现供不应求的现象。需求侧,2020年大尺寸面板出货量受益于居家办公和教学而大幅提升,拉动了大型显示驱动芯片(LDDI)需求,根据TrendForce最新研究数据,2020年LDDI需求达到58.27亿颗,年增长2.3%。供给侧,LDDI在8英寸晶圆产能分配中受到其他高毛利芯片的排挤影响,出现产能供给不足,导致LDDI的供需比由2019年的3.3%下降至2020年的1.7%,呈现供给紧缩态势。Trendforce预计2021年供需比会再度下降至1.1%,且前三季仍难以缓解供给紧缩的状况。

**图 8: LDDI 供需情况 (百万颗)**


资料来源: Trendforce, 信达证券研发中心

### (4) 产能因素: 维持部分产能满足自供, 三星延迟退出影响有限

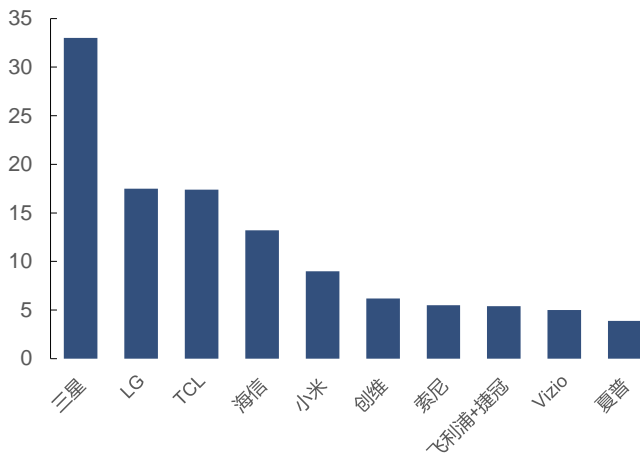
2020年12月29日,据韩媒报道,三星显示拟延迟部分用于电视和显示器的LCD面板的生产至2021年四季度,以弥补部分供给缺口,三星显示已经向牙山产业园LCD产线职员告知此情况。我们认为此次三星延迟退出部分产能主要出于满足自家供应的考虑,且延迟部分较

少，对全球面板供给端影响十分有限。

**延迟的原因：退出产生供应缺口无人承接，延迟部分产能仅为满足自供。**三星是全球最大的TV终端厂商，出货量连续十年以上稳居全球第一。以20年前三季度为例，三星出货量3300万台，高出第二大TV终端厂商LG约一倍，因此三星有着旺盛的面板需求。在过去，凭借曾是全球第一大液晶面板制造商的三星显示的稳定供应，三星可以实现面板自给自足。但在近年来，由于世代线劣势和成本劣势，三星显示在液晶面板领域竞争力逐年下降。至2019年，三星宣布分批退出液晶面板制造领域，截至目前三星产能退出已过半。

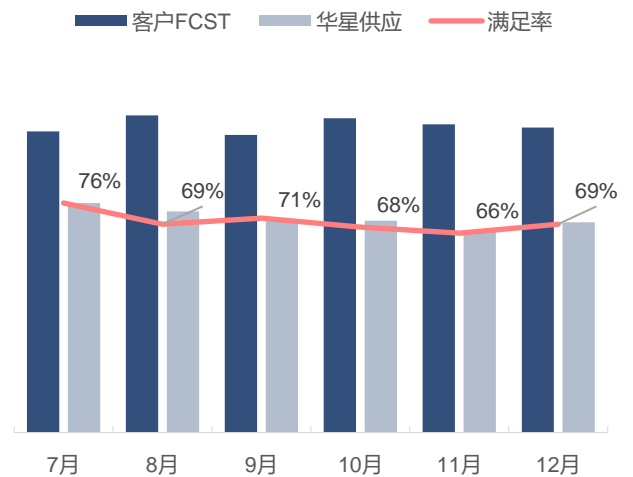
2020年下半年，三星退出计划开始受阻，由于韩厂退出带来的供给下降以及居家隔离和消费补贴对需求的拉动共同作用下，液晶面板开始出现较大程度的供不应求，主流面板厂商已无法满足长约客户需求，更难以承接三星的订单。大陆龙头厂商TCL华星为例，其订单满足率已不足七成。因此三星只能维持部分产能来满足自家终端厂需求，随着下半年面板供需逐步恢复平衡，预计三星显示将退出其剩余产能。

图 9：2020 年前三季度前十大 TV 终端厂出货量（百万台）



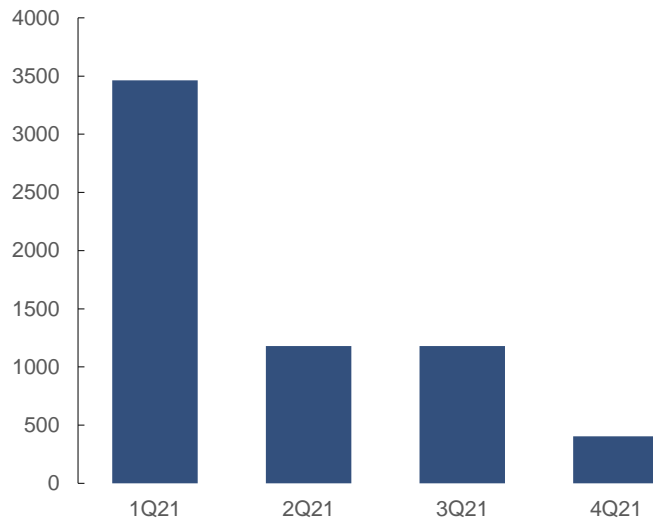
资料来源：AVC，信达证券研发中心

图 10：2020 年下半年华星光电订单满足率情况



资料来源：TCL 科技，信达证券研发中心

**延迟的结果：仅延迟部分产能，全年产能仅占全球 3.5%，实际产能收缩量仍可观。**根据 Omdia 最新数据，三星显示计划在 1Q21 生产约 150 - 170 万片 LCD 电视面板和约 100 万片 LCD 显示器面板，然后保持部分产能运转直到 4Q21。据其测算，三星显示在 2021 年全年将生产 623 万平方米的 LCD 面板，约占全球总产能的 3.5% 左右；其中后三季度产能合计 277 万平方米，约占全球总产能的 1.5%，此次三星延迟退出的产能对全球供给端影响已十分有限。且从全年来看，三星实际产能降低量仍十分可观，预计将达到 1292 万平方米/年。

**图 11: 三星显示 LCD 季度产能预计 (千平米/季度)**


资料来源: Omdia, 信达证券研发中心

### (5) 产能因素: 受新产线拉动, 21 年产能小幅增长

**新产线方面**, 21 年产能增量主要来自京东方、惠科和华星光电。具体来看, 仍有产能释放的产线包括: 京东方 G10.5 代 B17 线、华星光电 G11 代 T7 线、鸿海 G10.5 代广州线和惠科 G8.6 代绵阳线及长沙线。经过测算, 我们认为这些产线将在 2021 年带来 2026 万平米/年的实际产能增量。综合三星产能收缩和陆厂产能扩张情况, 我们预计 **2021 年全球大尺寸产能将增长 734 万平方米/年, 同比增加 4.1%**。

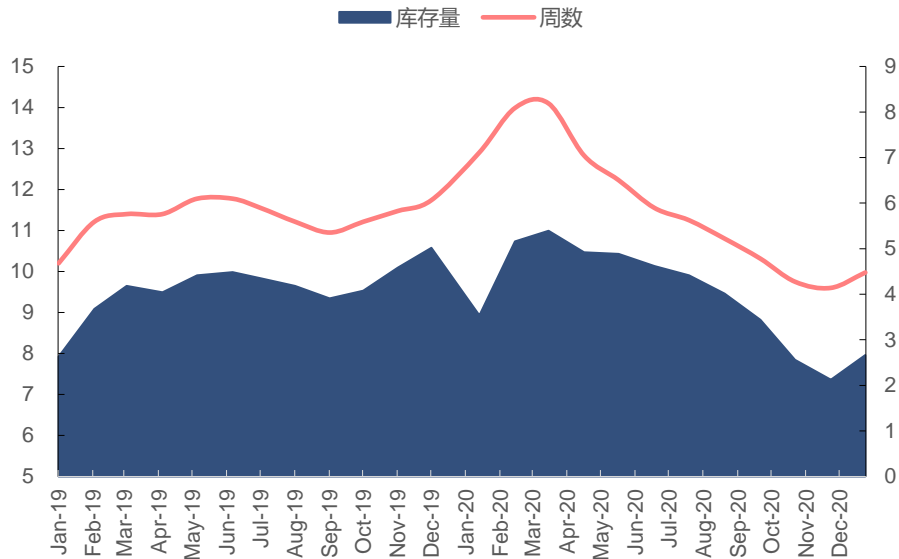
**表 1: 2021 年新增大尺寸面板产线情况**

厂商	产线	世代	地点	规划产能	现有产能	投产时间	达产时间	21 年实际增量产能 (万平米/年)
京东方	B17	10.5	武汉	120 K/M	60 K/M	1Q20	2Q21	697
华星光电	T7	10.5	深圳	90 K/M	15 K/M	4Q20	4Q21	392
鸿海	SIO	10.5	广州	90 K/M	45 K/M	1Q20	4Q21	199
惠科	H4	8.6	绵阳	120 K/M	60 K/M	3Q20	3Q21	470
惠科	H5	8.6	长沙	150K/M	0 K/M	2Q21	2Q22	269
合计								2026

资料来源: 信达证券研发中心

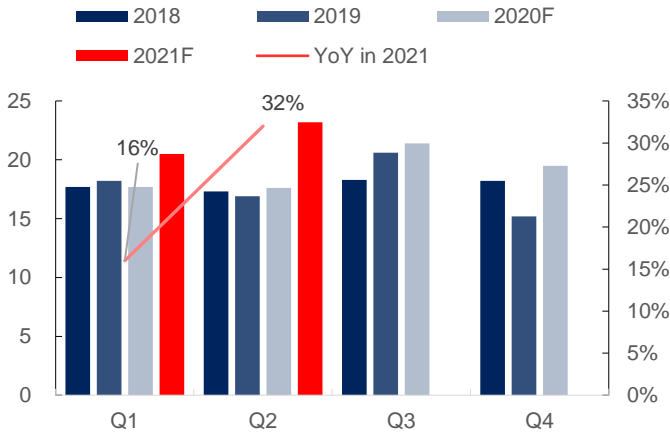
### 3、需求端: 补库存拉动短期需求, 大尺寸化稳定全年增长

**短期来看**, 在上游物料短缺的同时, 下游终端厂商也因库存较低存在补库空间。以国内 TV 厂商为例, 根据奥维睿沃《大陆电视企业库存月度数据报告》数据, 由于上游供给紧张以及下游销售超预期, 2020 年 12 月国内传统 TV 企业库存周数仅为 4.3 周, 已经低于 5 周的安全库存。因此终端 TV 厂商存在较大的补库存空间, 大尺寸面板需求仍十分旺盛。

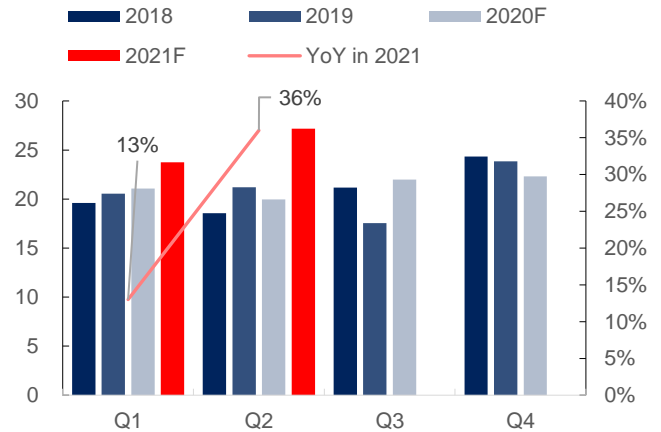
**图 12: 国内电视厂商库存趋势**


资料来源: AVC, 信达证券研发中心

电视终端厂商正积极寻求更多的供应数量,以补充库存短缺和满足市场需求,因此备货力度大幅超出往年。根据 Omdia 数据,韩国厂商三星和 LG 电子在 2021 年的 1、2 季度的液晶面板规划采购量分别同比增加 16%和 32%;同时,大陆一线品牌厂的规划采购量也将同比增加 13%和 36%。积极的补库存策略反映了终端厂商对当前低库存水位的忧虑以及对下游需求的强烈信心。

**图 13: 三星和 LG 电子的 LCD 面板采购情况 (百万片)**


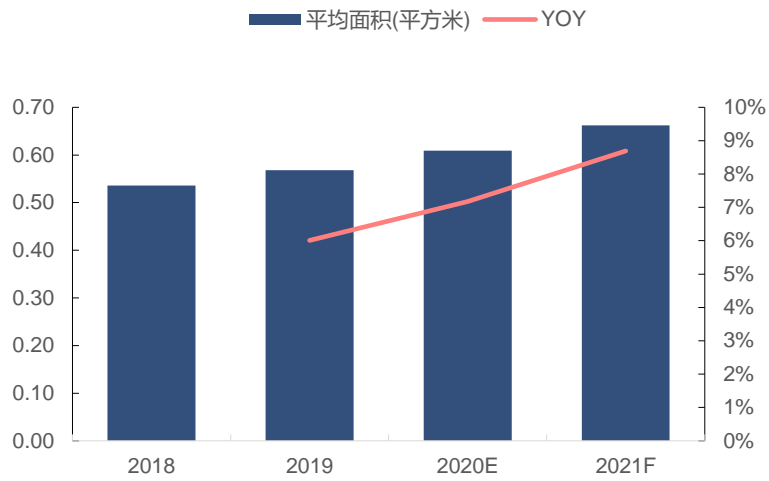
资料来源: Omdia, 信达证券研发中心

**图 14: 中国一线 TV 品牌的 LCD 面板采购情况 (百万片)**


资料来源: Omdia, 信达证券研发中心

**展望 2021 年全年,大尺寸化将继续推动 TV 面板需求旺盛。销量方面,**虽然当前疫情形势依然严峻,但宏观环境转好有望拉动 TV 销量保持稳定。随着疫苗在世界范围内的陆续获批与接种,经济活动有望变得更为活跃,IMF 预测 2021 年全球经济将增长 5.5%。同时,大型体育赛事恢复举办仍有较大可能,非现场观看赛事需求也将带动 TV 出货增长。因此 21 年 TV 销量预计保持稳定,根据奥维睿沃(AVC Revo)预测,2021 年全球 TV 出货将同比持平。**平均尺寸方面,**得益于超高清视频 TV 普及加速,以及面板厂与品牌厂联合推广大尺寸产品,预计 2021 年 TV 平均尺寸将加速成长。根据 Omdia 预测,2021 年 TV 平均尺寸将成长 2 英寸,达到 49 英寸,带来 8.7%的面积需求增长。

图 15: TV 平均尺寸变化情况



资料来源: Omdia, 信达证券研发中心

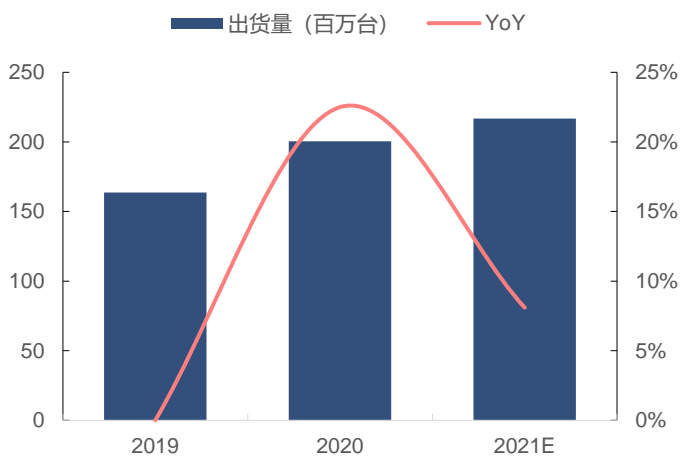
## 二、IT 面板：需求长期看好，新产能重塑新格局

### 1、宅经济持续，IT 面板供需两旺

2020 年，由于疫情下在线办公/教育的推动，IT 产品销量呈现爆发式增长，大幅拉动了 IT 面板需求。展望 2021 年，由于欧美已有企业宣布将维持在家工作到今年第 3 季，因此居家办公/在线教育趋势仍将延续，预计 2021 年 IT 面板将呈现供需两旺的格局，价格也有望在 21 年全年保持强势，为面板厂带来业绩释放空间。

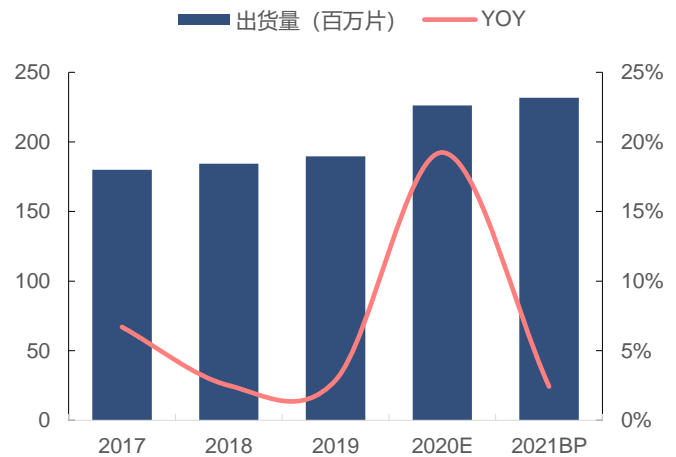
受益于宅经济延续，笔电面板需求仍十分旺盛，而供给端增量有限，因此供不应求仍是 21 年主旋律。需求端，根据 TrendForce 数据，受惠于疫情衍生的宅经济效应，2020 年全球笔电出货量首次超过两亿台，年增幅也以 22.5% 创下新高。展望 21 年，由于全球疫情仍未得到有效控制，且欧美已有企业宣布将维持在线办公至 21 年三季度，因此宅经济下 IT 需求爆发有望继续延续。TrendForce 预计，2021 年全球笔电出货量有望达 2.17 亿台，年增速 8.6%。供给端，面板厂新增笔电产能十分有限。根据 Omdia 最新数据显示，2021 年笔电面板规划产能预计 2.32 亿片，年增速 2%。

图 16：2019-2021E 笔记本电脑出货量情况



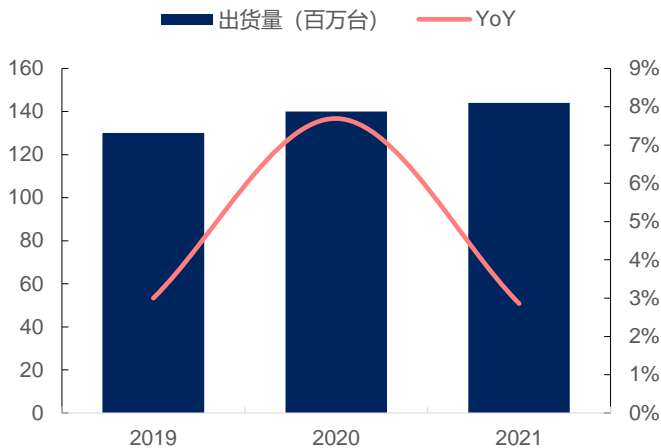
资料来源：TrendForce，信达证券研发中心

图 17：2017-2021E 笔电面板出货量情况

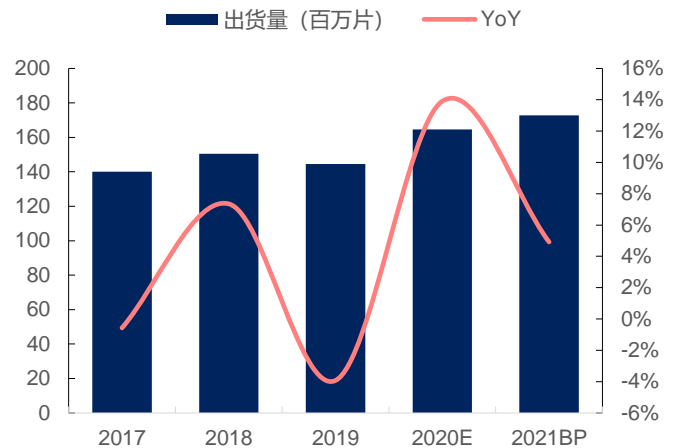


资料来源：Omdia，信达证券研发中心

显示器面板需求小幅成长，同时存在一定增量产能，预计其供需格局将由 2020 年的供不应求转为 2021 年的紧平衡状态。需求侧，显示器受宅经济拉动幅度较弱。根据群智咨询预计，2021 年全球显示器出货量为 1.44 亿台，同比增长 3%。供给侧，根据 Omdia 最新数据显示，2021 年显示器面板规划产能预计为 1.73 亿片，年增速 5%。

**图 18: 2019-2021E 显示器出货情况**


资料来源：群智咨询，信达证券研发中心

**图 19: 2017-2021E 显示器面板出货情况**


资料来源：Omdia，信达证券研发中心

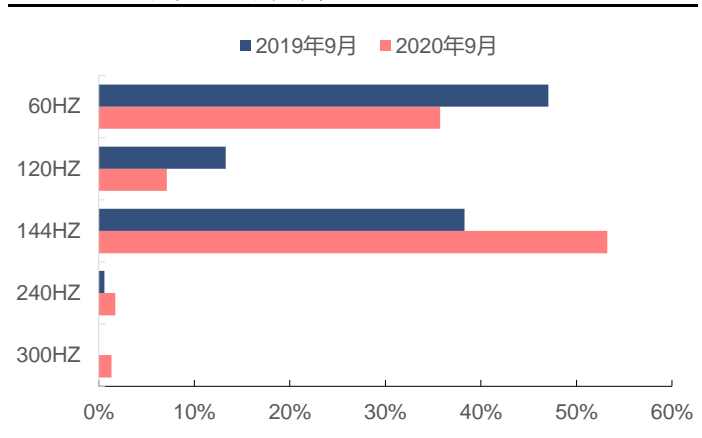
## 2、高刷新、高分辨、HDR 成为 IT 面板发展新趋势

在宅经济推动 IT 需求量快速爆发的同时，高刷新率、高分辨率、HDR 以及低功耗等一系列 IT 面板发展新趋势正在形成。

高刷新率屏幕由于更稳定和流畅的显示效果而在游戏本和电竞显示器中快速渗透。刷新率是指屏幕图像每秒重绘的次数，以 Hz（赫兹）为单位。如果屏幕的刷新率越低，图像的抖动就会越明显；观看这样的屏幕，眼睛也会疲劳的更快。反之，刷新率越高画面就越稳定和流畅，显示效果也会更自然清晰。此外，在游戏中，高刷新率可以优化画面卡顿问题、提升画面响应速度，可以在电竞比赛中抢占先机。因此高刷新率屏幕在游戏本和电竞显示器中渗透速度较快。以游戏本为例，根据 AVC 数据，2019 年前三季度游戏本主流刷新率仅为 60Hz，而到 2020 年前三季度则已成长至 144Hz。

**图 20: 高刷新率带来更流畅的显示效果**


资料来源：中关村在线，信达证券研发中心

**图 21: 游戏本中各刷新率屏幕占比变化**


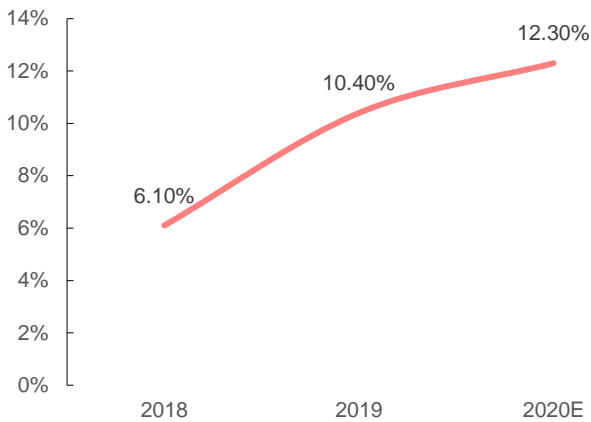
资料来源：AVC，信达证券研发中心

高分辨、HDR 等显示技术的快速渗透是 IT 面板的重要发展趋势之一。高分辨率屏幕是一种通过提高像素点数量，来改善画面精细度和细腻度，最终带来显著视觉效果提升的显示技术。目前高分辨率屏幕正在 IT 市场快速渗透，以显示器面板为例，根据群智咨询数据，2018-2020 年，显示器屏幕中 2K 及以上高分辨率屏幕渗透率已从 6.1% 提升至 12.3%。

而高动态范围（HDR）是一种通过提供更多动态范围和图像细节来呈现更丰富的亮暗部细节的显示技术。加入 HDR 技术的显示器凭借更好的色彩精度、对比度以及亮度受到了消费者

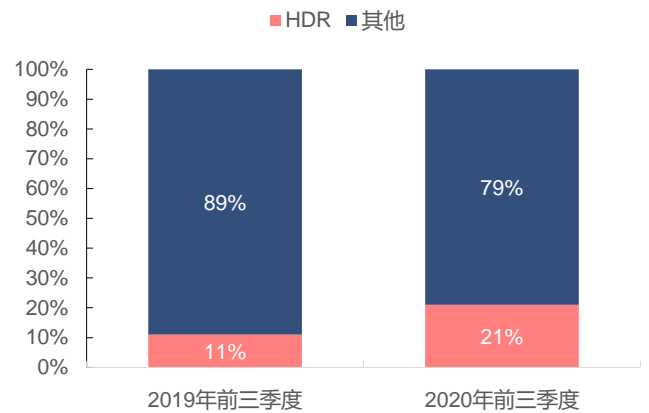
的追捧，其渗透率正快速提升。据 AVC《中国显示器线上零售数据月度追踪报告》统计，HDR 显示器市场份额从 2019 年前三季度的 11% 提升至 2020 年的 21%，销量为 115.1 万台，同比增长 33%。

图 22: 显示器面板高分辨渗透率变化情况



资料来源: 群智咨询, 信达证券研发中心

图 23: HDR 显示器线上份额变化



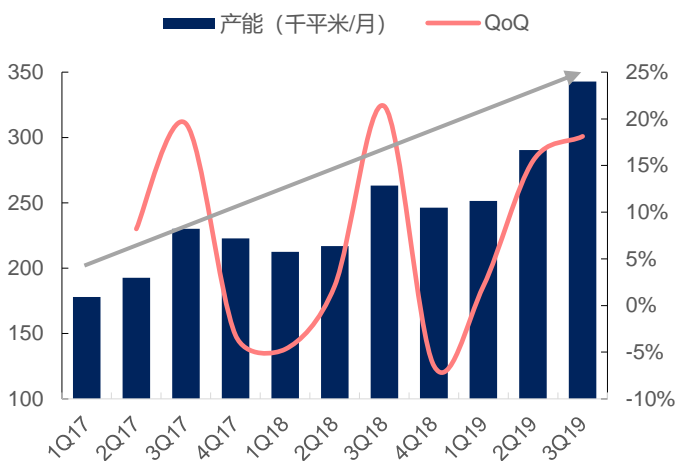
资料来源: AVC, 信达证券研发中心

### 3、新产能乘新趋势东风快速切入，有望重塑行业格局

不同于 TV 面板的通用品属性，IT 面板需要满足客户更多的差异化要求而具有更高的准入门槛。因此，大陆龙头厂商另辟蹊径，重点建设具备差异化技术优势的 8.5 代 IT 新产线。大陆新产线在设计之初就将高通过率的铜线技术、高分辨率和高刷新率的 Oxide TFT 等差异化技术进行导入，因此在生产高刷新率、高分辨率以及低功耗等高端 IT 面板方面有着显著的技术优势。

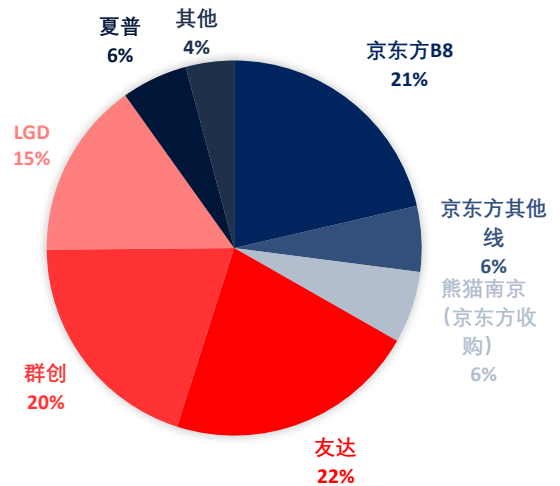
凭借此优势，大陆龙头厂商得以快速切入 IT 面板市场。以京东方 B8 线为例，通过重庆 8.5 代 B8 线的投建，京东方快速切入了笔电面板市场。由于差异化技术方面的领先优势，B8 线产能扩张顺利，2017-2019 年，B8 线笔电产能由 18 万平米/月快速扩张至 34 万平米/月。此外，由于 IT 面板面积需求量仅为 TV 的四分之一左右，因此一条完整的 8.5 代线就可以获得可观的市场份额。以 2Q20 笔电面板面积产能占比情况来看，京东方仅凭 B8 单线就获得了笔电面板市场 21% 的份额，稳坐全球龙头之位。

图 24: 凭借技术优势 B8 线快速扩大产能



资料来源: Omdia, 信达证券研发中心

图 25: 2Q20 笔电面板市场各厂商面积产能占比情况

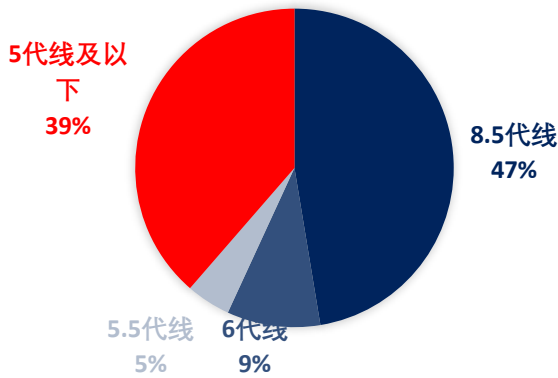


资料来源: Omdia, 信达证券研发中心



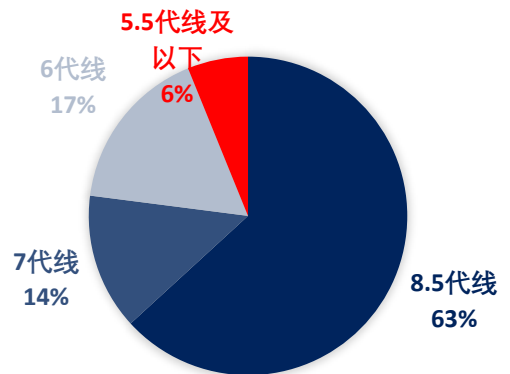
尽管京东方等厂商成功出清了部分落后产能，但在目前的 IT 面板产线中，老旧产能仍占据约一半的市场份额。根据 Omdia 2Q20 产能数据，在笔电端，6 代线及以下仍占据 53% 市场份额；在显示器端，7 代线及以下仍占据 37% 市场份额。因此，IT 面板产线升级仍有空间。

图 26: 2Q20 笔电面板市场不同世代产线面积产能占比情况



资料来源: Omdia, 信达证券研发中心

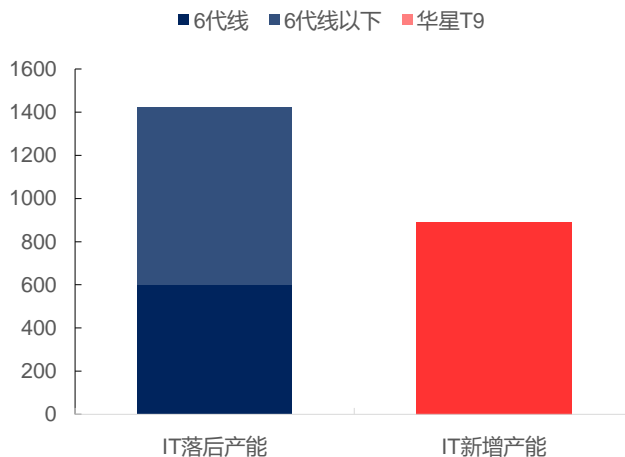
图 27: 2Q20 显示器面板市场不同世代产线面积产能占比情况



资料来源: Omdia, 信达证券研发中心

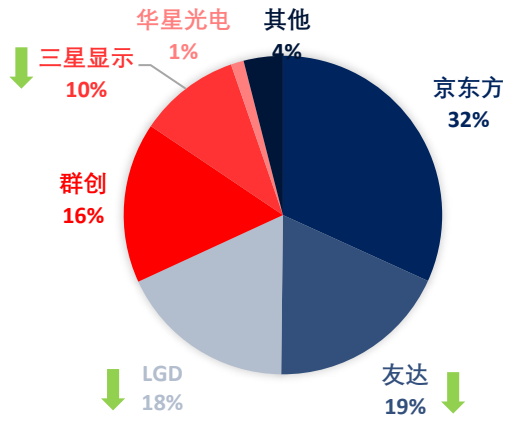
大陆厂商华星光电已针对 IT 面板市场规划了一条 8.6 代线，有望复制京东方 B8 线成功，重塑 IT 面板格局。华星光电将在广州投建一条 G8.6 代 IPS LCD 产线，专攻 IT 面板市场，规划产能 180K/M，预计将于 22 年 9 月建成投产。经过测算，我们预计该产线将带来约 900 千平米/月的产能增量，有望实现对台湾落后产能的出清，并促使 IT 面板供应格局进一步向大陆集中。

图 28: 陆厂新建 IT 产线将对落后产能进行出清 (千平米/月)

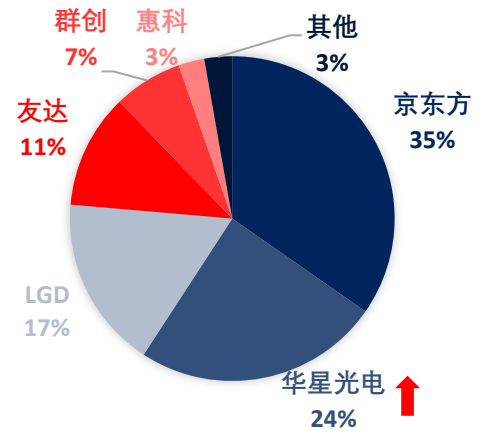


资料来源: Omdia, 信达证券研发中心

我们测算了 2023 年 IT 面板厂商市占率情况。假设以台湾厂商为主的 6 代以下老旧产线被华星新线淘汰，且三星届时完成产能退出。我们预计华星光电将占据韩台厂商友达、群创以及三星显示的主要份额，成为全球第二大 IT 面板制造商。届时，大陆厂商将占据 IT 面板市场六成以上的份额。

**图 29: 当前 IT 面板厂商市占率情况**


资料来源: Omdia, 信达证券研发中心

**图 30: 陆厂投产后 IT 面板厂商市占率情况预测**


资料来源: 信达证券研发中心

### 三、投资建议

**TV 面板端**，我们认为出现淡季不淡的情况主要由液晶面板上游物料（如玻璃基板、驱动 IC 等）短缺以及下游终端厂商大量备货两方面因素共同决定。展望全年，三星延迟退出对供给端的影响十分有限，预计全年供需两旺、面板供不应求现象仍难以缓解，价格也有望继续保持强势。

**IT 面板端**，受益于宅经济持续，IT 面板有望在 21 年保持供需两旺，为面板厂带来丰厚利润释放空间。展望未来，华星新产线有望复制京东方 B8 线的成功，承接三星退出份额并淘汰台湾落后产能，重塑 IT 面板格局。

**建议关注全球面板龙头厂商京东方 A、TCL 科技。**

## 四、风险因素

---

- (1) 疫情反复;
- (2) 下游需求不及预期。

## 研究团队简介

方 竞，西安电子科技大学本硕连读，近 5 年半导体行业从业经验，有德州仪器等外企工作经历，熟悉半导体及消费电子产业链。同时还是国内知名半导体创业孵化平台 IC 咖啡的发起人，曾协助多家半导体公司早期融资。2017 年在太平洋证券，2018 年在招商证券，2020 年加入信达证券，任电子行业首席分析师。所在团队曾获 19 年新财富电子行业第 3 名；18/19 年《水晶球》电子行业第 2/3 名；18/19 年《金牛奖》电子行业第 3/2 名。

李少青，武汉大学硕士，2018 年加入西南证券，2020 年加入信达证券，覆盖半导体产业链。

刘志来，上海社会科学院金融硕士，2020 年加入信达证券，覆盖消费电子产业链。

童秋涛，复旦大学资产评估硕士，2020 年加入信达证券，从事电子行业研究。

## 机构销售联系人

区域	姓名	手机	邮箱
销售总监	韩秋月	13911026534	hanqiuyue@cindasc.com
华北	卞双	13520816991	bianshuang@cindasc.com
华北	刘晨旭	13816799047	liuchenxu@cindasc.com
华北	顾时佳	18618460223	gushijia@cindasc.com
华北	魏冲	18340820155	weichong@cindasc.com
华北	阙嘉程	18506960410	quejiacheng@cindasc.com
华北	祁丽媛	13051504933	qiliyuan@cindasc.com
华东总监	王莉本	18121125183	wangliben@cindasc.com
华东	孙斯雅	18516562656	sunsiya@cindasc.com
华东	吴国	15800476582	wuguo@cindasc.com
华东	张琼玉	13023188237	zhangqiongyu@cindasc.com
华东	国鹏程	15618358383	guopengcheng@cindasc.com
华东	李若琳	13122616887	liruolin@cindasc.com
华南总监	王留阳	13530830620	wangliuyang@cindasc.com
华南	陈晨	15986679987	chenchen3@cindasc.com
华南	王雨霏	17727821880	wangyufei@cindasc.com
华南	江开雯	18927445300	jiangkaiwen@cindasc.com
华南	闫娜	13229465369	yanna@cindasc.com
华南	焦扬	13032111629	jiaoyang@cindasc.com

## 分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

## 免责声明

信达证券股份有限公司（以下简称“信达证券”）具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，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出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

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，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。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，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

## 评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）；  时间段：报告发布之日起 6 个月内。	<b>买入</b> ：股价相对强于基准 20% 以上；	<b>看好</b> ：行业指数超越基准；
	<b>增持</b> ：股价相对强于基准 5%~20%；	<b>中性</b> ：行业指数与基准基本持平；
	<b>持有</b> ：股价相对基准波动在±5% 之间；	<b>看淡</b> ：行业指数弱于基准。
	<b>卖出</b> ：股价相对弱于基准 5% 以下。	

## 风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者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、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券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，投资者需自行承担风险。