

淳中科技 (603516)

证券研究报告
2020年03月21日

新产品新行业扩张顺利，分享超高清市场红利

产品线扩充与芯片研发进展顺利，预计未来几年新产品营收贡献达到一半

公司产品种类虽与显控龙头 Extron 有一定差距，但公司不断研发新产品进行种类补齐。2019 年以来，公司基于不同技术场景陆续推出标杆新产品，如采用分布式编解码视频技术的 NYX 双引擎系统、支持巨量数据传输的高性能 Cronos 多功能综合处理平台来扩充公司产品线和采用可视化显示的 CrossMediaPro 可视化交互控制系统、VOMS 运维平台、会诊类产品进一步提高公司产品竞争力。同时下游主流客户对专业音视频的安全要求逐渐提高，显控产品国产化成为行业趋势。目前公司正在开展纯自主芯片的研发，自研芯片可在提高公司产品毛利率的同时，提高公司业绩稳定性，更有助于公司快速推出更多类型的显控类产品，丰富高中低端产品线。除了满足公司自用，芯片也可以作为单独产品对外销售。

近百亿的应急、电力等新行业顺利切入，下游分布将更加均衡

应急管理行业和电力行业是公司未来大力拓展的新行业。大屏显示和显控设备是应急管理部门和电力部门的刚需。各省市县等地区的应急管理部门和电力部门对专业显控设备均有迫切的需求。根据我们测算，未来三年内应急管理行业的显控市场高达 40 亿，电力行业的显控市场高达 25 亿。公司将依靠高度可视化、无损的画质、稳定的传输能力、多级权限管理等优秀的产品性能在全国多地应急管理部门和电力部门落地应用，使得公司下游分布更加均衡。同时军队业务预计长期向好，将继续作为公司主要的行业收入来源。

超高清有望加速落地，推动公司业务量价齐升

我国 5G 网络的部署和发展已进入加速阶段，超高清有望成为 5G 最先落地的下游应用。显控行业是整个超高清产业链不可缺失的衔接环节。公司作为业内领先的专业显控产品及解决方案提供商，在超高清产业链中，发挥着连接显示单元和信号资源之间的核心传输、处理、控制的重要作用。随着超高清终端呈现设备的不断普及，公司将推出毛利更高的超高清显控产品，同时将公司产品拓展到展览、智慧城市等对超高清需求迫切的行业。

盈利预测与投资建议

考虑到公司正处于高速发展期，新产品拓展与新行业拓展顺利，并看好 5G 和超高清对公司的促进作用，预计公司 2019/2020/2021 年营业收入分别为 4.11/5.89/8.32 亿元，同比增长 49%/43%/41%，考虑到股权激励费用，归母净利润分别为 1.26/1.70/2.39 亿元。参考浪潮信息、当虹科技、数码科技、中新赛克等 5G 和超高清相关标的的 PE 倍数，给予公司 2020 年 45 倍 PE，则对应目标市值 76.3 亿元，目标价 57.2 元，给予“买入”评级。

风险提示：宏观经济波动风险；技术开发和升级滞后风险；核心技术人员及管理人才流失风险

财务数据和估值	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	250.33	275.56	411.41	589.25	832.19
增长率(%)	14.24	10.08	49.30	43.23	41.23
EBITDA(百万元)	93.13	121.52	132.20	177.79	253.09
净利润(百万元)	90.93	84.95	126.10	169.51	238.61
增长率(%)	11.79	(6.57)	48.43	34.43	40.76
EPS(元/股)	0.68	0.64	0.95	1.27	1.79
市盈率(P/E)	62.63	67.03	45.16	33.59	23.87
市净率(P/B)	19.53	7.53	6.72	5.99	5.18
市销率(P/S)	22.75	20.67	13.84	9.66	6.84
EV/EBITDA	0.00	23.65	39.82	28.87	19.93

资料来源：wind，天风证券研究所

投资评级

行业	计算机/计算机设备
6 个月评级	买入（维持评级）
当前价格	44.47 元
目标价格	57.2 元

基本数据

A 股总股本(百万股)	133.30
流通 A 股股本(百万股)	88.28
A 股总市值(百万元)	5,927.87
流通 A 股市值(百万元)	3,925.66
每股净资产(元)	6.21
资产负债率(%)	10.75
一年内最高/最低(元)	54.98/20.35

作者

沈海兵 分析师
SAC 执业证书编号：S1110517030001
shenhaibing@tfzq.com

股价走势



资料来源：贝格数据

相关报告

- 《淳中科技-公司点评:激励面广要求高,公司进入快速成长期》2019-12-05
- 《淳中科技-季报点评:运营规模快速增长,投资未来提升自主可控水平》2019-10-28
- 《淳中科技-首次覆盖报告:显控独角兽,进入业绩高速增长期》2019-08-05



内容目录

1. 引言:	4
2. 产品线扩充顺利, 预计未来几年新产品营收贡献达到一半	4
2.1. 新产品线竞争力突出, 与海外龙头差距逐渐缩小	4
2.2. 自研显控芯片, 提高毛利率的同时可进行多产品线扩张	6
3. 顺利切入应急、电力等新行业, 下游分布将更加均衡	7
3.1. 产品在多地应急管理部门落地, 市场空间接近 40 亿	7
3.2. 电力行业已有多个标杆项目落地, 市场空间也有数十亿	9
3.3. 军队信息化需求强劲, 下游行业分布更加均衡	10
4. 超高清有望加速落地, 推动公司业务量价齐升	10
4.1. 我国 5G 建设加速推进, 超高清有望成为 5G 最先落地应用	11
4.2. 公司已全面支持超高清需求, 展览/智慧城市等行业需求未来可期	11
5. 盈利预测和估值	12
6. 风险提示	12

图表目录

图 1: Extron 产品线构成	4
图 2: 公司产品线构成	4
图 3: NYX 双引擎分布式系统产品实物图	4
图 4: Cronos™克洛斯多功能综合信号处理平台实物图	4
图 5: NYX 分布式系统比传统分布式显控系统的画面清晰度要高	5
图 6: 超大规模数据下 Cronos 可实现纳秒级切换间隔和无黑场间隔	6
图 7: 显控设备是应急管理平台的核心部件	8
图 8: 淳中科技助力某省应急管理厅	8
图 9: 公司为某省电力交易中心大厅打造显控项目	10
图 10: 国防预算不断提升 (单位: 亿元)	10
图 12: 显控行业是整个超高清产业链不可缺失的衔接环节	11
图 13: 中石化分公司调度中心超高清项目实景图	12
表 1: NYX 的高性能特性	5
表 2: 芯片成本占据公司营业成本的 50%以上 (单位: 万元)	6
表 3: 公司未来可能拓展的产品线	7
表 4: 各级应急管理部门纷纷采购大屏显示和显控设备	8
表 5: 应急管理行业的显控市场近 40 亿	8
表 6: 大屏显控设备在电力行业的需求旺盛	9
表 7: 电力行业的显控市场高达 25 亿	9
表 8: 公司产品已能满足各行各业的超高清需求	11

表 9：盈利预测（单位：亿元）	12
表 10：可比公司估值比较（截止 2020 年 3 月 17 日星期二收盘）	12

1. 引言:

19 年 8 月，我们发布淳中科技深度报告，对公司核心竞争力和长期成长潜力的分析逐步得到市场认可。但是市场对公司高成长的持续性仍有所疑虑，担忧产品线能不能持续扩充，能不能在新行业取得规模化收入。本篇报告重点回答这些大家的疑虑，解读公司产品扩张的逻辑和方向，剖析公司新产品的竞争力和研发显控芯片的长期价值，分析顺利切入应急管理 and 电力行业后的市场潜力，以及超高清对公司业务的拉动作用，这样对公司未来几年的持续成长性应该就能更有把握的预判了。

2. 产品线扩充顺利，预计未来几年新产品营收贡献达到一半

2.1. 新产品线竞争力突出，与海外龙头差距逐渐缩小

产品种类虽与龙头 Extron 有一定差距，但公司不断研发新产品进行种类补齐。国际龙头显控设备厂商 Extron 产品线包含各类主流显控设备（大屏拼接产品、边缘融合产品、矩阵切换产品、综合显控设备）等、各类行业专用显控设备（教室视音频设备等）以及各类配套设备（分配放大器、HDMI 等）。公司产品线虽与 Extron 相比较少，但核心主流显控产品均已覆盖，19 年来陆续推出标杆新产品，如采用分布式编解码视频技术的 NYX 双引擎系统、支持巨量数据传输的高性能 Cronos 多功能综合处理平台来扩充公司产品线和采用可视化显示的 CrossMediaPro 可视化交互控制系统、VOMS 运维平台、会讨类产品进一步提高公司产品竞争力。

图 1: Extron 产品线构成



资料来源: Extron 官网、天风证券研究所

图 2: 公司产品线构成



资料来源: 公司官网、天风证券研究所

基于不同技术场景，研发分布式和超低延迟等不同类型的综合显控设备。目前，用户构建视音频系统的目的、需求呈现出显著的专业化、精细化、个性化和复杂化趋势，不同的综合显控设备需要有不同的特性。如对应应急联动要求较高的显控设备需满足前端音视频信号传输实时无延迟，后端显示屏超高动态分辨率实时图像显示的需求；对多网融合要求较高的显控设备需满足低延迟和支持信号源类型和格式多样化。针对不同技术场景，公司已推出分布式视频技术的 NYX 双引擎系统、支持巨量数据传输的高性能的 Cronos 多功能综合处理平台。

图 3: NYX 双引擎分布式系统产品实物图



资料来源: 公司官网、天风证券研究所

图 4: Cronos™克洛斯多功能综合信号处理平台实物图



资料来源: 公司官网、天风证券研究所

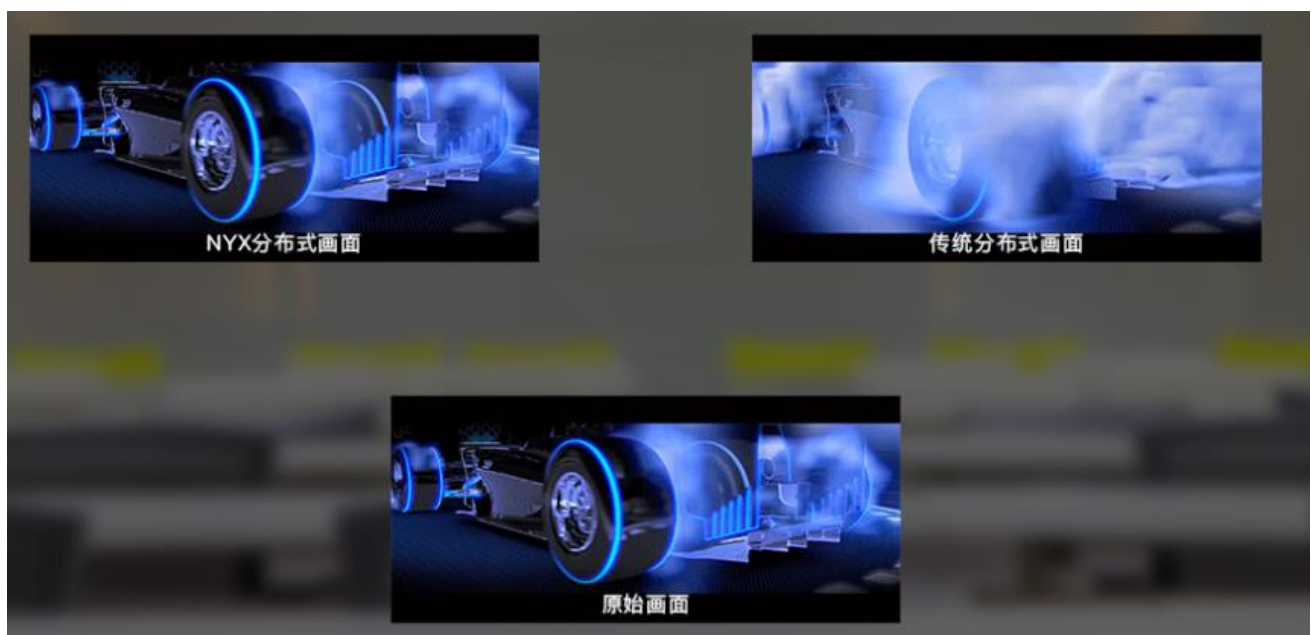
基于分布式技术，提供高性能的综合显控新产品 NYX。分布式音视频系统由于其网络化、模块化、分散构架、高拓展性等特点，广受公共安全、政府机关、国防军队、公司工厂等众多领域用户的青睐。NYX 双引擎分布式系统采用“浅压缩引擎”为用户提供超低延时、无损传输的极致音视频体验，同时依托“深压缩引擎”实现了 H.264/H.265 码流兼容、低带宽跨地域传输、高清流畅预览等使用功能。NYX 双引擎分布式系统集音视频远距离传输、矩阵切换、KVM 坐席管理以及大屏屏组管理等应用于一身，配合完善的可视化管理软件、坐席菜单等，为用户提供低延时、视觉无损等极致音视频体验，被广泛应用于联合指挥、机场空管、会议通讯、楼宇间信息共享等多种场景。

表 1： NYX 的高性能特性

产品优势	优势解读
无损画质显示	采用无损压缩编解码技术，实现超高清 4K 4:4:4 专业色彩采样。保障视频传输质量，实现画面传输无损失、无失真、保持原有色彩饱和度。输出显示完美还原原始图像质量，带来极致的视觉体验。
视频传输无延时	NYX 双引擎分布式系统，实现了音视频超低延时传输。视频信号由输入节点编码，经由网络传输，再由输出节点解码输出显示，视频传输延时 ≤ 35ms，为用户真正提供实时的音视频传输显示与流畅的控制体验。
音视频自由切换	支持音视频随路切换与音视频独立切换自由选择。音频既可以跟视频信号进行实时同步切换，也可为用户提供音频独立切换功能。具备完善的音频加解嵌功能，可将音频由视频分离单独输出或嵌入视频中统一输出。
海量 IP 视频接入步	兼容 H.264/H.265 标准格式网络流。支持 Onvif、RTSP 等标准码流不同品牌的监控摄像头的对接显示，同时支持多种网络流媒体设备与第三方安防平台的对接显示，便于网络系统的升级改造与统一管理。
多级权限管理	系统支持完善的权限划分，可根据实际组织结构，进行多用户权限设置。可针对不同用户进行独立的权限授予。支持多用户同时登陆，多用户可同时 进行操作管理，并实时同步显示

资料来源：公司官网、天风证券研究所

图 5： NYX 分布式系统比传统分布式显控系统的画面清晰度要高

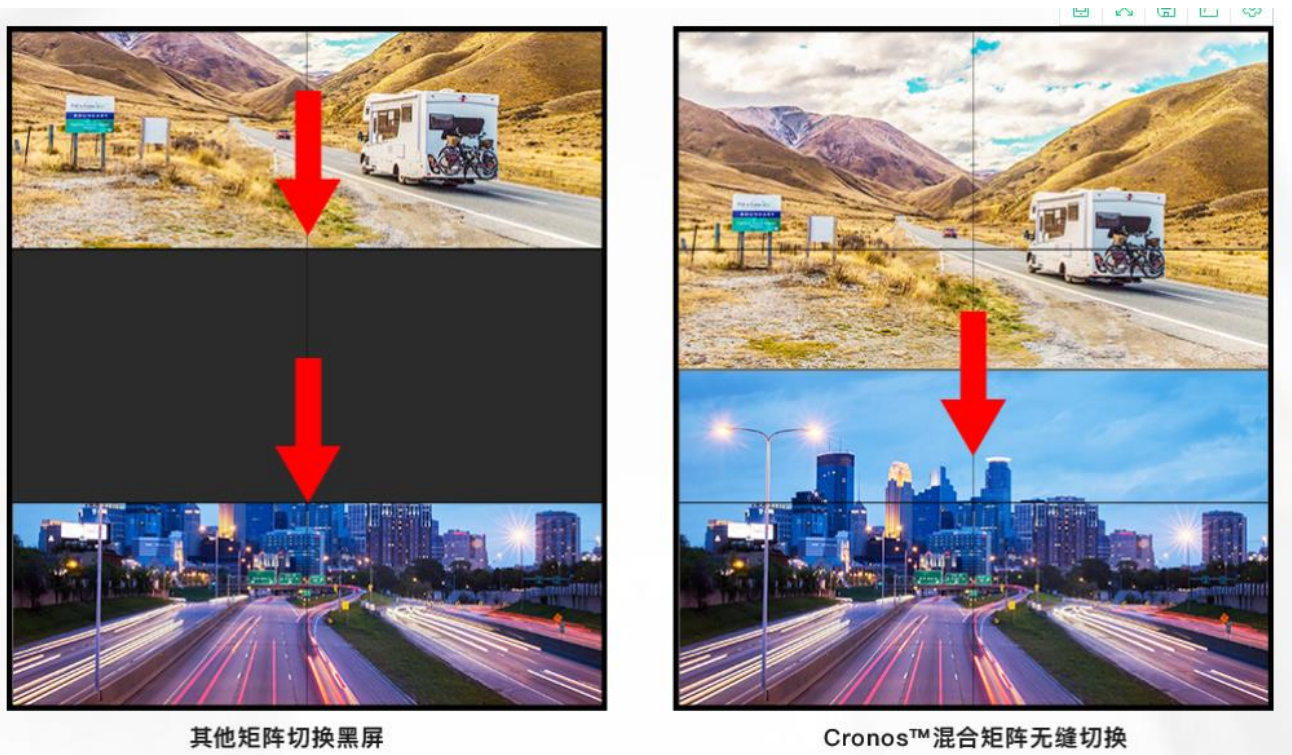


资料来源：公司官网，天风证券研究所

面对超大规模数据源传送，实现巨量数据传输技术的高性能产品 Cronos。Cronos 多功能综合信号处理平台，采用纯硬件的设计理念，保证设备的绝对稳定性。设备采用模块化配置，单台输入输出规模最大可支持 320*320，是业内领先的混合信号处理达到此规模的设备。在规模得到扩充的同时，新增了 IP 流媒体输入输出及 4K 信号的输入输出，丰富了

信号种类，满足现在信号高清化，网络化的需求。Cronos 在音视频混合矩阵的基础上更扩展了 KVM 矩阵的功能，可实现可视化坐席管理。

图 6：超大规模数据下 Cronos 可实现纳秒级切换间隔和无黑场间隔



资料来源：公司官网，天风证券研究所

积极布局 4K/8K 超高清产品，未来将探索 5G 与显控相融合的新产品。5G 技术的商用将导致网络传输速率大幅提高而网络成本逐渐下降，这也将为音视频显控行业带来明显的积极效应，尤其是各种图像显控技术，在 5G 加持下将变得更灵敏、更流畅。公司对 4K 显控解决方案提早进行技术研发的布局，在传统全高清 1080p 分辨率信号处理的基础上进行升级，全面支持更高分辨率 4K 信号的采集和输出，实现从信号源、传输过程到显示终端的完整 4K 链路。同时随着 5G 商用大规模覆盖，未来显控技术会朝更智能化、更现代化的方向发展，公司将继续深耕细作，结合公司专业技术积极布局 4K 及 8K 超高清显控业务，不断探索 5G 与音视频显控相融合的发展道路，引领专业音视频领域的全新变革。

2.2. 自研显控芯片，提高毛利率的同时可进行多产品线扩张

下游主流客户对音视频的安全要求逐渐提高，显控产品国产化成为行业趋势。近年，政府和军队等行业或客户在音视频产品方面的需求快速增长，此外，随着国家对安全生产重视程度的不断提高以及相关加强安全生产的政策法规出台，安全生产监控与应急指挥系统的需求亦快速增长。客户基于国家安全、数据安全或安全生产，对音视频等产品硬件的安全要求逐渐提高。音视频芯片行业相对由境外公司垄断、控制，容易受有关境外法律、政策影响，公司研发专业音视频处理芯片有利于多媒体视讯行业在部分关键组件降低对外依存度，符合国家关于信息创新的政策精神，亦是迎合下游行业或重点客户需求的必然举措。**芯片外购为公司的主要成本，自研芯片可在提高公司产品毛利率的同时，提高公司业绩稳定性。**公司产品所需主要原材料包括各种芯片、印刷电路板、机箱以及其他辅助材料等。公司芯片采购金额占公司生产产品原材料采购金额比例高于 50%，是公司生产成本中最主要的组成部分。若芯片发生价格上涨幅度超出公司的消化能力，且不能转移到产品销售价格中，可能对公司生产成本和经营业绩产生不利影响。通过研发芯片可进一步提高公司产品的毛利率，此外还可以抵御进口芯片涨价和限制的风险，提高公司业绩稳定性。

表 2：芯片成本占据公司营业成本的 50%以上（单位：万元）

2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
--------------	---------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
芯片	1,596.44	49.22%	3,023.23	56.41%	2,215.16	51.66%	2,488.89	57.29%
其他电子元器件	733.38	22.61%	831.34	15.51%	790.5	18.43%	745.1	17.15%
印刷电路板	285.69	8.81%	385.44	7.19%	334.48	7.80%	359.11	8.27%
机箱结构件	293.98	9.06%	648.24	12.09%	534.27	12.46%	333.44	7.67%
其他辅助材料	333.74	10.29%	471.35	8.79%	413.77	9.65%	417.96	9.62%
合计	3,243.23	100.00%	5,359.60	100.00%	4,288.18	100.00%	4,344.50	100.00%

资料来源：公司招股说明书、天风证券研究所

公司具备研发芯片的核心能力，研发成功后可快速推出新产品。公司产品为“嵌入式软硬件”产品，公司产品的硬件形式是软件的载体，其核心价值来源于电子电路的设计及嵌入其中的控制软件和图像处理算法。公司的核心竞争力是公司的逻辑芯片设计及软件研发、设计能力，核心技术点为音视频处理、视频低延时编解码、网络传输等。基于此核心能力，公司依靠自主研发的软件代码设计自研芯片，能够在进一步提高性能和功能的集成度的同时，使产品本身在显控领域提高技术门槛壁垒，来满足和培养用户的核心需求。依靠自研芯片，公司可快速推出更多类型的显控类产品，同时可将芯片作为独立产品对外销售。

表 3：公司未来可能拓展的产品线

拓展方向	拓展内容	拓展理由
行业线拓展	教室专属显控系统 展览馆专属显控系统 会议专属显控系统	与行业属性特点相结合，辅助个性化需求，提供完整的解决方案
产品线拓展	低端显控系统 中端显控系统 高端显控系统 显控芯片	基于纯自研的高集成度芯片，快速推出高中低端产品线 直接售卖专业音视频芯片
配件拓展	音频类产品线 音视频综合服务云平台 功率放大器 USB 矩阵切换器 触摸屏	提供多样辅助配件。完善整体解决方案

资料来源：Extron 官网、天风证券研究所

3. 顺利切入应急、电力等新行业，下游分布将更加均衡

3.1. 产品在多地应急管理部门落地，市场空间接近 40 亿

应急管理部于 2018 年正式成立，承担建立灾情报告系统并统一发布灾情的功能。2018 年 4 月 16 日上午，中华人民共和国应急管理部正式挂牌。应急管理部是按照国务院《深化党和国家机构改革方案》，在国家安全生产监督管理总局职责的基础上，整合了国务院办公厅的应急管理职责、公安部的消防管理职责、民政部的救灾职责等多个部委相关职责组建而成。新成立的应急管理部主要职责是组织编制国家应急总体预案和规划，指导各地区各部门应对突发事件工作，推动应急预案体系建设和预案演练。建立灾情报告系统并统一发布灾情。

大屏显示和显控设备是应急管理部门和应急管理平台的刚需，市场容量接近 40 亿元。2019 年 12 月 10 日，国务院安全生产委员会印发《国家安全发展示范城市评价与管理办法》，基本条件包括五个方面，其中应急救援强调建立城市应急管理信息平台，健全应急预案体系以及应急信息报告制度、统一指挥和多部门协同响应机制等方面。可视化的大屏显示是城市应急管理平台不可或缺的部分，各省级地方，无论是省级部门还是市级县级部门的应

急管理部门纷纷采购大屏显示系统作为标配，根据我们测算未来三年内应急管理行业的显控市场接近 40 亿。

图 7：显控设备是应急管理平台的核心部件



资料来源：复中软件官网，天风证券研究所

表 4：各级应急管理部门纷纷采购大屏显示和显控设备

时间	单位名称	项目名称
2019.10.25	山东省应急管理厅机关	应急指挥中心大屏显示系统采购
2019.10.11	汕尾市应急管理局应急指挥	中心大屏升级改造--LED 大屏显示系统采购
2019.09.20	应急管理部南方航空护林总站	南方森林航空消防火场侦查及移动通信指挥系统音视频及会议系统采购
2019.12.10	中华人民共和国应急管理部	应急管理部智慧机关系统项目

资料来源：中国政府采购网、天风证券研究所

表 5：应急管理行业的显控市场近 40 亿

部门	个数	测算总建设金额（万元）	假设项目单价（万元）
应急管理厅（省级）	13600	13600	400
应急管理局（市级）	99900	99900	300
应急管理局（县级）	284600	284600	100
合计		398100	

资料来源：公司招股说明书、天风证券研究所测算

公司显控设备在全国多地应急管理部门落地应用，核心优势是高度可视化。多地应急管理厅采用了公司可视化显控解决方案应用于应急指挥中心，致力于将应急指挥中心打造成集指挥调度、信息展示于一体的应急实战支撑平台。公司产品的可视化管控为应急指挥中心提供最佳的管控体验，解决指挥中心一直所诟病的“盲操作”问题，直观的通过触摸屏即可对操作信号进行操作，其次可以通过预览窗口准确判断信号是否正确，大大简化了管控和保障投入，为信息决策高效进行提供有力支撑。

图 8：淳中科技助力某省应急管理厅



资料来源：中国显控网，天风证券研究所

3.2. 电力行业已有多个标杆项目落地，市场空间也有数十亿

新一轮电力信息化建设大潮开启。近年来，随着经济增长的放缓，电力信息化需求已经从快速增加供应量向精细化供配方向发展，电厂信息化投资增速逐步放缓，而电网信息化投资成为电力信息化投资保持快速增长的主要动力。《配电网建设改造行动计划（2015-2020年）》明确指出，2015-2020年，配电网建设改造投资不低于2万亿元。

电力信息化的推动促进显控系统在电力行业的需求。我国的电网企业主要是国家电网公司和南方电网公司。电网公司的输电、变电、配电、用电、调度和信息等业务环节的输配电GIS系统、故障管理系统、电网设计资源系统、工程信息管理系统、生产管理系统、在线监测系统、电力应急抢修系统等在信息、智能化方面形成了较大需求，需要在指挥监控中心有很强的实时显控系统匹配。无论是省级部门还是市级县级部门的电力部门均会采购大屏显示系统作为标配，根据我们测算电力的显控市场规模未来三年内也将达到25亿。

表 6：大屏显控设备在电力行业的需求旺盛

时间	单位名称	项目名称
2020/3/13	云南电网公司昆明供电局	购买大屏显示与显控设备
2020/3/13	广西电网公司	购买大屏显示与显控设备
2020/3/12	国网湖南省电力有限公司	购买大屏显示与显控设备
2020/3/12	国网天水供电公司	购买大屏显示与显控设备
2020/3/11	云南电网有限责任公司	购买大屏显示与显控设备
2020/3/11	广东电网有限责任公司	购买大屏显示与显控设备
2020/3/11	深圳供电局有限公司	购买大屏显示与显控设备
2020/3/10	国网甘肃省电力公司检修公司	购买大屏显示与显控设备
2020/3/9	国网天津市电力公司	购买大屏显示与显控设备
2020/3/6	佛山供电局	购买大屏显示与显控设备

资料来源：千里马招标网、天风证券研究所

表 7：电力行业的显控市场高达 25 亿

部门	个数	测算总建设金额（万元）	假设项目单价（万元）
电力公司（省级）	34	6800	200
电力公司（市级）	333	33300	100
电力公司（县级）	2846	213450	75
合计		253550	

资料来源：公司招股说明书、天风证券研究所测算

依靠优秀产品性能和可视化解决方案，公司在电力行业已有多个标杆项目落地。公司的各类显控产品可以采集坐席信号、摄像机信号、会议终端信号、大数据工作站信号以及无线

投屏信号上屏显示，更直观的展现当前电力的使用以及价格情况，方便工作人员根据大屏幕显示的电力相关信息，对省内所有电力企业相关数据有更深入的了解以及更精准的判断。

图 9：公司为某省电力交易中心大厅打造显控项目

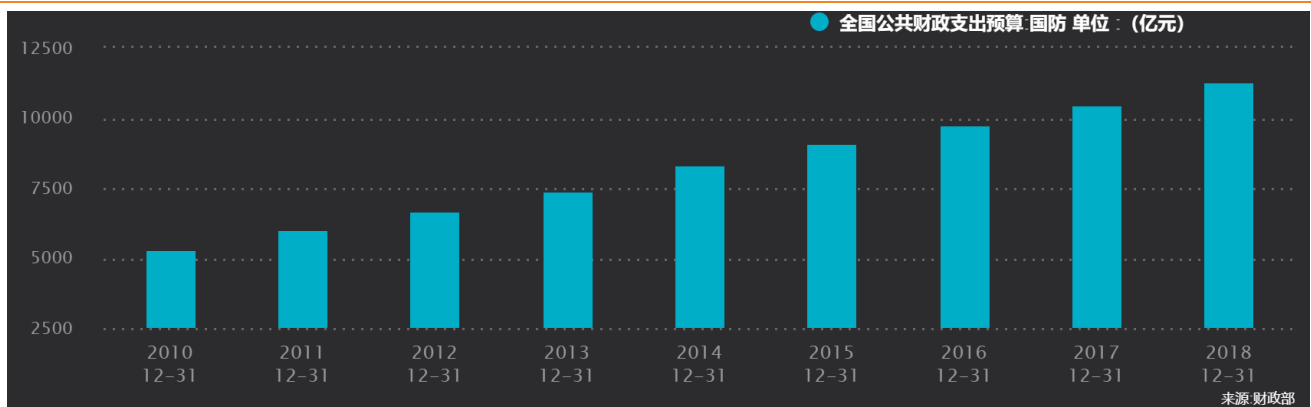


资料来源：公司官网、天风证券研究所

3.3. 军队信息化需求强劲，下游行业分布更加均衡

国防预算不断提升，预计军队信息化开支不断加大。军工信息化建设是十三五期间我国国防投入的重要方向。中央军委颁发的《军队建设发展十三五规划纲要》提出到 2020 年，军队要如期实现国防和军队现代化建设三步走发展战略第二步目标，信息化建设取得重大进展；随着规划纲要的发布，预计未来军费结构中武器装备的占比，特别是信息化武器装备的占比，将会持续提升，军工信息化在未来相当长时间内都将是我国国防投入的重点。

图 10：国防预算不断提升（单位：亿元）



资料来源：Wind，天风证券研究所

军队业务持续向好，下游行业占比更加均衡。军队指挥系统是军事信息化的首要表现形式，而显控系统则是军队指挥系统的刚需。指挥系统需要将多媒体通讯平台、桌面会议系统、作战仿真系统、摄录系统和桌面协作系统进行计算机或视频处理系统传输至各个显示大屏幕及显示终端上。整套系统通常需要采用最新一代的音视频同步处理技术，所有设备均采用模块化的设计，具备良好的稳定性、可靠性、安全性，并具备良好的显示信号数量的扩展能力，我们预计公司军队行业的作战指挥控制室业务将持续向好，继续作为公司最主要的行业收入来源带动公司快速成长，同时应急和电力行业的顺利切入也使得公司的下游行业占比更加均衡。

4. 超高清有望加速落地，推动公司业务量价齐升

4.1. 我国 5G 建设加速推进，超高清有望成为 5G 最先落地应用

我国 5G 网络的部署和发展已进入加速冲刺阶段，超高清有望成为 5G 最先落地的下游应用。2018 年末，我国 5G 频谱分配方案落地，移动、电信、联通三家运营商 5G 中低频段的频谱资源格局确立；2019 年 6 月，中国工信部正式发放 5G 商用牌照，随后，中国多个省份大幅提高了 5G 基站建设目标，截至 12 月 23 日，我国已开通 5G 基站数 12.6 万个。2019 年 10 月 31 日，移动、电信、联通三家运营商正式宣布 5G 商用。预计 2020 年，我国将实现 5G 大规模商用。依据韩国经验，我们预计，超高清有望成为 5G 最先落地应用。

2019 年 3 月 1 日，工业和信息化部、国家广播电视总局、中央广播电视总台联合印发《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》（以下简称《行动计划》）的通知，《行动计划》提出了到 2022 年我国超高清视频产业的发展目标，在政策引导和各方资源积极投入下，产业总体规模有望超过 4 万亿元，超高清视频用户数达到 2 亿，4K 产业生态体系基本完善，8K 关键技术产品研发和产业化取得突破，形成技术、产品、服务和应用协调发展的良好格局。为更好地引导产业发展，《行动计划》分 2020 年和 2022 年两个阶段提出了我国超高清视频产业发展的具体目标，包括前端设备和核心器件的产业化、4K/8K 终端产品普及、标准体系建设、4K 频道和内容供给、超高清视频用户规模、行业应用推广等目标。

4.2. 公司已全面支持超高清需求，展览/智慧城市等行业需求未来可期

显控行业是整个超高清产业链不可缺失的衔接环节。公司作为业内领先的专业显控产品及解决方案提供商，在超高清产业链中，发挥着连接显示单元和信号资源之间的核心传输、处理、控制的重要作用。随着超高清终端呈现设备的不断普及，我们预计超高清显控设备将受到催化，行业空间进一步扩大。

图 11：显控行业是整个超高清产业链不可缺失的衔接环节



资料来源：公司招股说明书、赛迪顾问、天风证券研究所

通过毛利较高的超高清显控产品，切入展览、智慧城市等新行业需求。目前公司主要产品拼接处理系统、矩阵切换系统也都可支持超高清的显控解决方案。支持超高清的显控产品对产品性能的要求更高，售价更贵，我们预计公司的超高清显控产品毛利率会高于传统显控产品的毛利率。同时展览、智慧城市、企业展厅等行业客户对超高清显示需求的不断提升，公司超高清显控方案渗透率将进一步提升，并切入新的行业领域。

表 8：公司产品已能满足各行各业的超高清需求

行业	客户	超高清用途	项目设备
展览展示	故宫博物院报告厅	满足故宫博物院报告厅专题讲座、专业讲坛、文艺演出、教育培训等使用场合对超高清视频信号的需求	拼接处理系统
能源	中石化某分公司调度中心	实现了本地 4K 信号采集与大屏点对点显示，满足该调控中心日常数据查看，大数据实时浏览、集中调控等功能	拼接处理系统
能源	中国石油某油田智慧指挥中	实现了多设备接入管理功能、信号源共享功能、超高清大分辨率点对点显示，使该指挥油田指挥中心能源系统的数据采集、处理、显示更趋于智能化。	拼接处理系统
企业	华为某演播厅	实现了该演播厅各信号的超高清上屏显示，操控者手持	拼接处理系统、矩阵切换系统

智慧城市 四川省某市智慧治理中心
 pad 即可将信号调取到屏幕上，并可一键切换场景或预案
 实现了多设备接入管理、信号源共享、超高清大分辨率点对点显示、对各区域控制中心协调管理等功能
 拼接处理系统

资料来源：公司官网、天风证券研究所

图 12：中石化分公司调度中心超高清项目实景图



资料来源：公司官网、天风证券研究所

5. 盈利预测和估值

关键假设：

- 1、国防军队订单持续回暖，2019 和 2020 年高速增长；新产品的不断推出确保内生稳定增长；
- 2、公司在新市场、新行业不断深入，带动业务规模不断扩大。

表 9：盈利预测（单位：亿元）

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
显示控制产品	2.19	2.50	2.76	4.12	5.90	8.34
毛利率	71%	73%	72%	70%	67%	66%
增速		14%	10%	49%	43%	41%
总收入	2.19	2.50	2.76	4.12	5.90	8.34
毛利率	71%	73%	72%	70%	67%	66%
增速		14%	10%	49%	43%	41%

资料来源：公司公告、天风证券研究所

考虑到公司正处于高速发展期，新产品拓展与新行业拓展顺利，并看好 5G 和超高清对公司的促进作用，预计公司 2019/2020/2021 年营业收入分别为 4.11/5.89/8.32 亿元，同比增长 49%/43%/41%，考虑到公司股权激励产生的费用，则归母净利润预测为 1.26/1.70/2.39 亿元，参考浪潮信息、当虹科技、数码科技、中新赛克等 5G 和超高清相关标的的 PE 倍数，给予公司 2020 年 45 倍 PE，则对应目标市值 76.3 亿元，目标价 57.2 元，给予“买入”评级。

表 10：可比公司估值比较（截止 2020 年 3 月 17 日星期二收盘）

序号	证券代码	证券简称	"2020 年 PE
1	000977.SZ	浪潮信息	44
2	688039.SH	当虹科技	60
3	300079.SZ	数码科技	38
4	002912.SZ	中新赛克	42

资料来源：Wind、天风证券研究所

6. 风险提示

- 1、宏观经济波动风险：软件和信息技术服务业整体属于弱周期行业，但公司所处细分行

业领域则与宏观经济、数字化建设、公共基础信息化建设水平等相关。当宏观经济处于上升阶段、政策鼓励时，数字经济基础设施建设以及智慧城市行业迅速发展；反之，当宏观经济处于下降阶段时，行业发展则放缓。当下正值我国社会、经济转型升级的关键时刻，若宏观经济景气度下降，下游建设需求出现一定程度的下降，可能对公司的收入和盈利情况造成不利影响。

- 2、**技术开发和升级滞后的风险：**公司所处行业属于技术密集型行业，技术和产品服务的更新换代速度较快，技术更新速度快，各项前沿技术不断涌现。为保持竞争优势，公司需要精准把握业内技术发展方向，及时将成熟、实用、先进的技术用于自身产品或服务的设计开发和技术升级。否则，可能对公司在技术研发和市场的优势地位带来不利影响。
- 3、**核心技术人员及管理人才流失的风险：**公司作为技术密集型企业，人力资源是企业成败的关键因素，行业内的市场竞争也越来越体现为高素质人才的竞争。随着行业竞争格局的不断变化，业内企业对核心技术人员及管理人才的争夺将日趋激烈。尽管公司制定了相应的人才政策，公司仍可能会面临核心技术人员和管理人员流失的风险，以及在业务扩张过程中无法招聘到足够合格的技术人员和管理人员的风险。

财务预测摘要

资产负债表(百万元)						利润表(百万元)					
	2017	2018	2019E	2020E	2021E		2017	2018	2019E	2020E	2021E
货币资金	104.68	27.79	372.34	495.23	567.90	营业收入	250.33	275.56	411.41	589.25	832.19
应收票据及应收账款	90.74	112.66	230.17	129.92	202.95	营业成本	66.24	76.02	120.97	192.54	279.66
预付账款	5.65	2.76	7.36	8.69	11.51	营业税金及附加	3.99	4.14	5.72	8.81	12.18
存货	39.62	46.24	71.92	88.53	66.84	营业费用	37.32	54.91	60.40	78.52	107.58
其他	0.72	417.61	37.72	49.87	66.14	管理费用	52.89	35.05	38.44	59.58	77.45
流动资产合计	241.42	607.06	719.51	772.24	915.34	研发费用	29.77	47.17	56.31	76.58	109.51
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	财务费用	0.83	(1.54)	(1.84)	(3.99)	(4.89)
固定资产	69.19	78.32	97.66	137.08	175.55	资产减值损失	3.39	1.90	2.07	2.45	2.14
在建工程	0.00	0.00	36.00	69.60	71.76	公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
无形资产	0.29	0.25	0.20	0.15	0.10	投资净收益	1.69	11.88	0.00	0.00	0.00
其他	20.48	123.07	57.70	67.18	81.74	其他	(48.79)	(40.25)	0.00	(0.00)	0.00
非流动资产合计	89.96	201.64	191.57	274.02	329.15	营业利润	103.00	86.29	129.33	174.76	248.56
资产总计	331.38	808.70	911.07	1,046.26	1,244.49	营业外收入	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	营业外支出	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
应付票据及应付账款	13.35	19.61	34.15	54.63	100.74	利润总额	103.00	86.28	129.33	174.76	248.56
其他	24.31	30.83	27.28	38.25	42.62	所得税	12.00	1.46	3.23	5.24	9.94
流动负债合计	37.66	50.45	61.43	92.88	143.36	净利润	91.00	84.82	126.10	169.51	238.61
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	少数股东损益	0.07	(0.13)	0.00	0.00	0.00
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	归属于母公司净利润	90.93	84.95	126.10	169.51	238.61
其他	1.74	1.74	1.63	1.70	1.69	每股收益(元)	0.68	0.64	0.95	1.27	1.79
非流动负债合计	1.74	1.74	1.63	1.70	1.69						
负债合计	39.39	52.19	63.06	94.58	145.05						
少数股东权益	0.36	0.22	0.22	0.22	0.22	主要财务比率	2017	2018	2019E	2020E	2021E
股本	70.16	130.97	133.30	133.30	133.30	成长能力					
资本公积	107.15	463.37	463.37	463.37	463.37	营业收入	14.24%	10.08%	49.30%	43.23%	41.23%
留存收益	221.37	625.13	714.49	818.15	965.91	营业利润	37.40%	-16.23%	49.89%	35.12%	42.23%
其他	(107.05)	(463.17)	(463.37)	(463.37)	(463.37)	归属于母公司净利润	11.79%	-6.57%	48.43%	34.43%	40.76%
股东权益合计	291.99	756.51	848.01	951.68	1,099.44	获利能力					
负债和股东权益总计	331.38	808.70	911.07	1,046.26	1,244.49	毛利率	73.54%	72.41%	70.60%	67.33%	66.39%
						净利率	36.32%	30.83%	30.65%	28.77%	28.67%
						ROE	31.18%	11.23%	14.87%	17.82%	21.71%
						ROIC	84.94%	49.94%	20.52%	39.63%	60.09%
						偿债能力					
						资产负债率	11.89%	6.45%	6.92%	9.04%	11.66%
						净负债率	-35.85%	-3.67%	-43.91%	-52.04%	-51.65%
						流动比率	6.41	12.03	11.71	8.31	6.38
						速动比率	5.36	11.12	10.54	7.36	5.92
						营运能力					
						应收账款周转率	3.53	2.71	2.40	3.27	5.00
						存货周转率	7.15	6.42	6.96	7.35	10.71
						总资产周转率	0.83	0.48	0.48	0.60	0.73
						每股指标(元)					
						每股收益	0.68	0.64	0.95	1.27	1.79
						每股经营现金流	0.38	0.45	3.28	1.99	1.57
						每股净资产	2.19	5.67	6.36	7.14	8.25
						估值比率					
						市盈率	62.63	67.03	45.16	33.59	23.87
						市净率	19.53	7.53	6.72	5.99	5.18
						EV/EBITDA	0.00	23.65	39.82	28.87	19.93
						EV/EBIT	0.00	24.89	41.30	30.06	20.71

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