信达证券 CINDA SECURITIES

Research and Development Center

监管强化、赛道拓宽，消防报警系统龙头持续领跑

—— 青鸟消防（002960）深度报告

2020 年 08 月 04 日

罗 政 机械设备行业首席分析师

刘 卓 机械设备行业分析师

证券研究报告

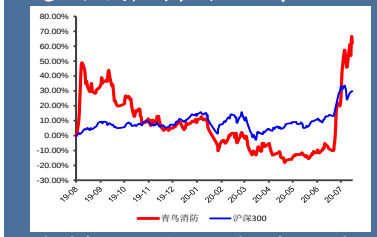
公司研究——深度研究

青鸟消防（002960.SZ）

买入	增持	持有	卖出

首次评级

建设机械相对沪深 300 表现



资料来源：万得，信达证券研发中心

公司主要数据（2020.8.4）

收盘价（元）	42.18
52 周内股价波动区间(元)	19.88-45.60
最近一月涨跌幅(%)	59.17
总股本(亿股)	2.46
流通 A 股比例(%)	24.37
总市值(亿元)	104

资料来源：信达证券研发中心

罗 政 机械行业首席分析师
执业编号：S1500520030002
联系电话：+86 61678586
邮 箱：luozheng@cindasc.com

刘 卓 机械设备行业分析师
执业编号：S1500519090002
联系电话：+86 10 83326753
邮 箱：liuzhuoa@cindasc.com

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

监管强化、赛道拓宽，消防报警系统龙头持续领跑

2020 年 08 月 04 日

本期内容提要：

◆ **消防报警行业领先企业，近十年复合增速超 28%。**公司主营消防报警及相关产品的研发、生产和销售，公司产品基本覆盖火灾报警全产业链。公司业绩增长较快，近十年营收复合增速超 28%，目前已跻身消防报警行业第一梯队，比肩国际知名企业海湾公司。公司所建立的销售网络和售后服务体系已基本覆盖全国，渠道能力和综合服务能力较为突出，有望推动公司市场份额持续稳步提升。公司销售模式以经销商为主（占比超过 70%），毛利率方面低于同行业公司，但销售费用率得到显著优化，使其盈利能力高于行业平均水平，在市场竞争中具有一定的性价比优势。此外，我们认为消防报警行业的品牌效应特征未来将更为突出，龙头公司具备品牌优势。

◆ **政策持续推动，消防报警行业有望稳健增长。**我国消防报警行业是政策强关联性行业，政策的导向和强制性要求是行业需求稳定增长的内在驱动力，而行业的增长来源于两个方面，一是新建或改造项目的新增设备购置需求，以及存量市场的更新需求。另一方面，考虑到老旧小区改造加快推进，房地产投资保持平稳，强制性政策的推出使相关产品如智能疏散系统、家庭场景应用都将得到更快的推广，行业技术的持续创新促使智慧消防发展迅速，未来物联网技术应用将会更加普遍，多重因素有望支撑未来 5 年行业规模保持 10%以上的增速，而龙头公司的市场份额有望持续提升。

◆ **行业领先的研发投入，强化技术实力提升性价比。**公司多年来持续加大研发投入。2019 年，公司研发投入首次过亿，同比增长 25.15%，近三年保持年均 25%以上的增速。我们认为随着公司扩张加快，规模效应将带来研发优势不断扩大。公司目前拥有较多在研储备且近期也在多方面取得重要进展，包括二总线技术升级、国外标准产品开发、无线通讯技术开发以及推出“朱鹮”自研芯片。我们认为，公司“朱鹮”芯片的逐步推广应用除在性能方面有所改善外，能够有效降低系统成本。公司自研芯片加快量产步伐，有望带动公司综合盈利能力保持平稳，公司产品性价比优势更加凸显。

◆ **盈利预测与投资评级：**基于以上假设我们预计公司 2020-2022 年实现净利润 3.97 亿元、4.74 亿元和 5.96 亿元，相对应的 EPS 分别为 1.61 元/股、1.92 元/股和 2.42 元/股，对应当前股价 PE 分别为 26 倍、22 倍和 17 倍。我们认为公司规模优势持续显现，盈利能力、业绩成长性保障度高，在下游客户当中口碑较好，性价比优势和技术实力提升保障公司未来行业竞争优势，首次覆盖，予以“买入”评级。

◆ **风险因素：**行业政策变动风险、行业竞争加剧风险、自研芯片推广应用不及预期的风险等。

重要财务指标	2019A	2020E	2021E	2022E
单位：百万元				
营业收入	2271.10	2663.61	3334.88	4251.36
增长率（%）	0.28	0.17	0.25	0.27
归母净利润	362.23	397.23	473.87	595.76
增长率（%）	0.05	0.10	0.19	0.26
EPS（元/股）	1.47	1.61	1.92	2.42
市盈率（P/E）	28.67	26.14	21.92	17.43
市净率（P/B）	3.79	3.30	2.86	2.46

资料来源：万得，信达证券研发中心预测　注：股价为 2020 年 08 月 04 日收盘价

目 录

与市场的不同 1
青鸟消防：国内消防报警领先企业 2
1、消防报警产品线齐全，过去十年收入复合增速超过 28% 2
2、营销网络全面覆盖，综合服务能力出色 5
3、经销模式带动销售增长，毛利率略低于同行 6
4、跻身第一梯队，品牌效应凸显 8
政策持续推动，行业稳健增长 9
1、强制性政策持续强化，新增购置和存量更换需求有保障 10
2、鼓励性政策指引发展方向，看好家庭应用场景、智慧消防的市场潜力 12
3、行业竞争格局有望改善，市场集中度稳步提升 15
行业领先的研发投入，强化技术实力提升性价比 17
1、公司研发持续投入，研发储备丰富 17
2、“朱鹮”芯片加快量产，产品性能和盈利能力有望同步提升 20
3、顺应智慧消防趋势，推出青鸟消防云平台 21
盈利预测、估值与投资评级 24
盈利预测 24
估值与投资评级 24
风险因素 25

表 目 录

表 1：公司部分代表性项目情况 8
表 2：我国消防行业强制性相关政策汇总 10
表 3：我国城镇老旧小区改造进度及规划 11
表 4：我国消防行业鼓励性相关政策汇总 13
表 5：近期部分智慧消防招采项目汇总 14
表 6：我国消防行业市场化改革相关政策汇总 15
表 7：我国消防行业市场监管相关政策汇总 16
表 8：公司在研项目情况 19
表 9：相关公司盈利及估值对比 24

图 目 录

图 1：消防行业产业链及公司产品分布 2
图 2：公司全产业链产品形成“一站式”服务闭环 2
图 3：火灾自动报警系统一体化解决方案 3
图 4：公司营收（万元）及同比 4
图 5：公司净利润（万元）及同比 4
图 6：公司 2019 年分业务营收占比 5
图 7：公司主营业务营收（万元）及同比 5
图 8：公司分地区营收占比较为分散，各地区收入增速比较均衡 6
图 9：公司与同行业公司毛利率%对比 7
图 10：公司与同行业公司销售费用率对比 7
图 11：公司与同行业公司净利率对比 7
图 12：我国消防行业产业链 9
图 13：智能疏散业务相关公司 2019 年收入（万元） 12
图 14：各公司智能疏散相关业务收入（万元）及同比变化情况 12
图 15：公司研发投入（万元）及同比 17
图 16：公司与同行业公司研发投入（万元）及收入占比情况 17
图 17：公司自主研发的部分行业领先技术 18
图 18：公司 2019 年生产成本构成 20
图 19：公司原材料中各组件成本占比 20
图 20：公司贴片集成电路采购单价（元/片）及同比变化 21
图 21：青鸟智慧消防平台系统架构 22
图 22：消防系统接入消防云的解决方案 22
图 23：公司无线广域火灾安全系统 22
图 24：公司小微场所火灾安全系统 23

与市场的不同

（1）我们认为，消防报警系统属于偏成长属性的领域，监管强化+技术创新推动行业保持两位数增长。公司的成长性逻辑根本上是行业稳健增长，公司市占率提升。消防报警行业是强政策属性行业，政策的导向和强制性要求是行业需求稳定增长的内在驱动力，需要认识到在目前这阶段，监管趋严的大趋势对于行业需求的积极促进作用。另外，从增量需求上来看，老旧小区改造加快推进，房地产投资保持平稳，智能疏散系统、家庭场景应用的快速推广等，都是促使行业在可预见的未来保持平稳增长的重要因素。另外从技术层面，随着技术应用的创新，智慧消防发展迅速，未来物联网等新技术应用将会更加普遍，多重因素有望支撑未来 5 年行业规模保持 10%以上的增速，同时受益于消防报警行业市场化的推进以及监管的趋严，行业竞争格局有望逐步改善，集中度趋势提升。

（2）我们认为，从青鸟自身的维度，销售能力是公司的重要竞争力之一，依托产品性价比和服务能力还将持续提升市场份额。公司自身竞争力的不断强化是市占率提升的根本驱动因素，这也是我们判断公司成长性的首要考虑因素，市场往往会纠结于技术水平本身，而我们认为在竞争激烈、技术趋同的消防行业，渠道能力和服务能力是公司非常重要的核心竞争力之一。消防报警行业集中度较低，多数为区域性企业，除公司外市场占比靠前的国内消防报警企业收入规模多数在 10 亿元以下，根据收入规模来划分，公司已跻身第一梯队，比肩国际知名企业海湾公司。目前公司所建立的销售网络和售后服务体系已基本覆盖全国，渠道能力和综合服务能力较为突出。

服务能力主要体现在专业性方面，公司非常重视对直销和经销商员工的系统培训。目前火灾报警产品技术已相对成熟，在面对相同质量、相似价位的产品时客户自然会偏向于选择服务能力出色的专业团队，这一点是公司过去十几年来快速扩张且未来继续成长的主因之一。公司持续优化并取得成功的经销商模式为公司带来明显的成本优势，这也为公司在未来竞争中带来更多的价格主导权。另外，消防报警产品关乎生命财产安全，随着人们防护意识的不断增强，对品牌的依赖度也会持续提高，我们认为消防报警行业的品牌效应特征较为明显，长期发展中具有品牌价值的龙头企业在客户粘性和获客能力方面均有一定优势。

（3）我们认为，行业准入门槛降低但是监管标准趋严，头部企业具备成长优势，而技术创新能力则会为企业构建更宽的护城河。消防报警行业市场化放开的同时不断大监管力度，市场份额有望逐步向龙头集中。公司已形成规模优势，同时研发跟进，技术持续创新，护城河不断加宽。公司“朱鹮”芯片将逐步推广应用，除在性能方面有所改善外，能够有效降低系统成本。公司产品原材料成本占比较高，达到 93%，原材料中以电子元器件为主，近些年电子元器件在原材料中的占比保持在 70%以上。集成电路是电子元器件的主要组件，前期主要通过外购，近年公司采购的贴片集成电路均价提升明显。2016-2018 年公司外购贴片集成电路单价增长较快。芯片成本占比较高，且依赖外部采购对成本端造成明显压力，公司自研芯片加快量产步伐，有望带动公司综合盈利能力逐步企稳。公司产品性价比优势更加凸显。

青鸟消防：国内消防报警领先企业

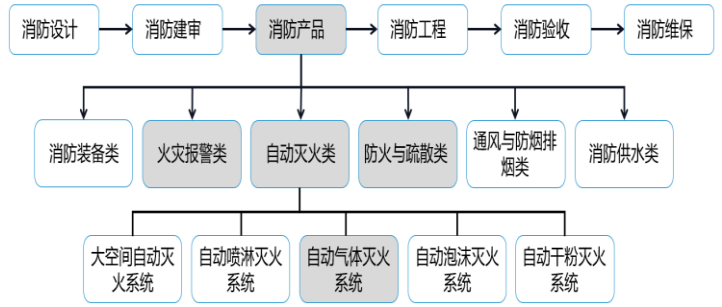
1、消防报警产品线齐全，过去十年收入复合增速超过 28%

1.1 公司产品覆盖火灾报警消防的全产业链

公司主营消防报警及相关产品的研发、生产和销售。火灾自动报警及联动控制系统是公司产品系统的核心，围绕消防报警系统，公司产品逐渐延伸至火灾防与消的各细分领域，包括防控因用电问题引起火灾的电气火灾监控系统，探测可燃气体的可燃气体检测监控系统，阻拦火势和有害烟气蔓延的防火门监控系统和余压监控系统，帮助人员疏散逃离的智能疏散指示系统，利用各种阻燃灭火原理的灭火系统，以及监控所有消防设备电源可正常供电使用的消防设备电源监控系统和工业领域使用的有毒有害气体检测系统等，以及由上述所有产品共同构成的消防物联网平台“青鸟智慧消防平台”，形成了“一站式”服务的闭环。

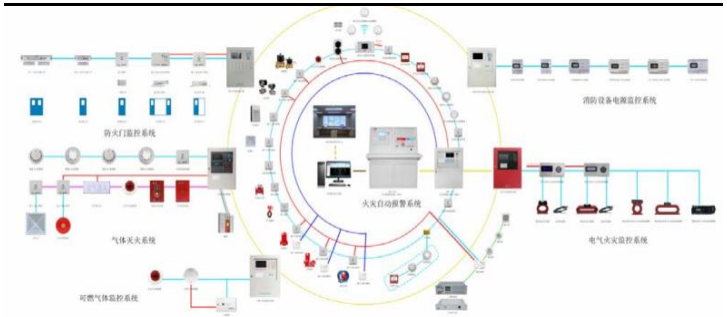
公司主营业务在消防产业链中处于中游，产业链上游消防设计、消防建审，中游消防产品、消防工程，下游消防验收、消防维保。公司产品按照产品体系内的传导链条包括早期预警（电气火灾监控系统、可燃气体检测监控系统）→报警（火灾自动报警及联动控制系统）→防火（防火门监控系统和余压监控系统）→疏散逃生（智能疏散指示系统）→灭火（自动灭火系统及便携式灭火产品），公司产品覆盖火灾报警消防的全产业链。

图 1：消防行业产业链及公司产品分布



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

图 2：公司全产业链产品形成“一站式”服务闭环



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

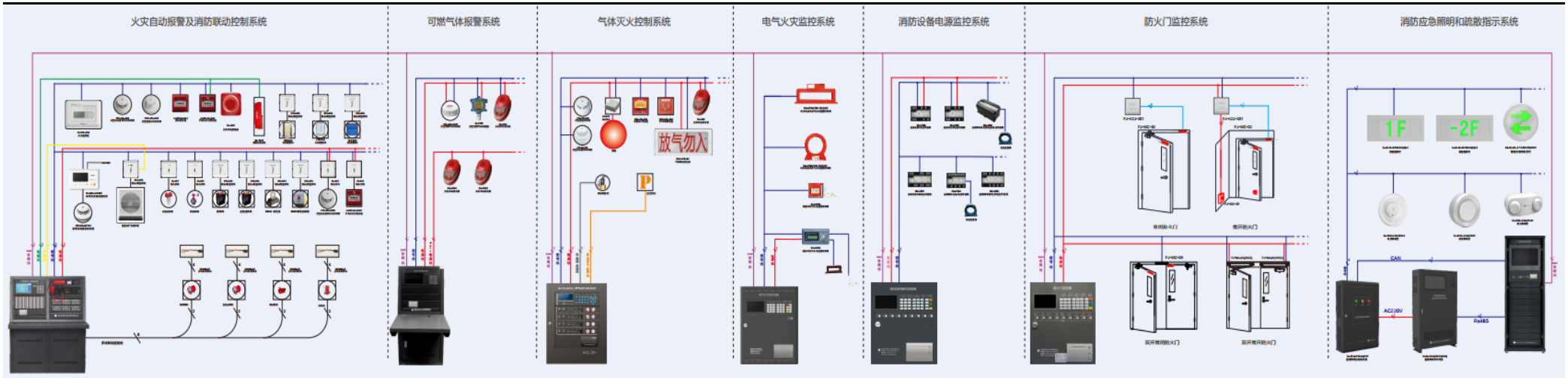
1.2 消防报警系统运行网络庞大，凸显“一站式”企业服务优势

消防报警系统广泛应用于写字楼、住宅小区、商业综合体、超市、酒店、机场、高铁站、地铁站、会展场馆、体育场馆、剧院、图书馆、政府单位、学校、厂房、古建筑及建筑群等大中型场所以及工业领域的生产车间。*火灾报警及联动控制系统是整个运行网络的核心，由触发器件、火灾报警装置、火灾警报装置以及具有其它辅助功能的装置组成，以火灾报警及联动控制系统为枢纽可以广泛联结与其联动的其他终端系统，形成庞大的运行网络。*

完整的一体化火灾报警系统运行过程是，感温、感烟和感光等火灾探测器感知燃烧产生的热量、烟雾和光辐射等物理量，并将其转换成电信号，当某一参数超过预定的阈值时，火灾探测器发出信号并传送到火灾报警控制器，火灾报警控制器显示火灾发生的部位，记录火灾发生的时间，并启动防火区域内的火灾声光警报器，以通知相关人员做出反应。同时，火灾自动报警及消防联动控制系统将启动与其联动的防排烟系统、通风系统、空调系统、防火门监控系统、防火卷帘、挡烟垂壁、室内消火栓系统、自动灭火系统、应急照明和疏散系统等设备，进而进行更多的终端安全防护行为。

新建项目和部分改造建筑项目一般需要配置一体化的火灾报警系统，而不同品牌间的火灾报警联动控制系统和其他辅助系统也可能会出现不兼容的情况，因此具备全产品链提供能力和综合服务能力较强的大型企业具有明显的竞争优势，我们认为行业将朝着“强者恒强”的局面发展。

图 3：火灾自动报警系统一体化解决方案



资料来源：信达证券研发中心

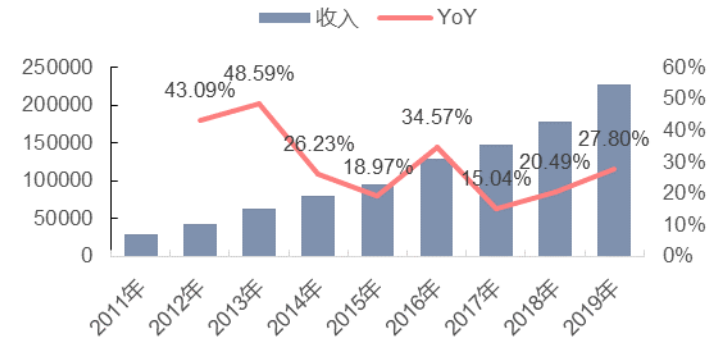
1.3 公司业绩增长迅速，成长性较强

自 2001 年成立以来，公司保持了强劲的增长势头，销售、服务网络基本覆盖全国。同时公司不断开拓海外市场，在北美、欧洲、香港等地建设生产基地、研发及营销中心，以符合 UL、ULC、FCC 等国际标准的产品拓展海外市场。公司于 2019 年上市，是国内消防报警行业首家登陆 A 股的企业，在品牌知名度、企业实力、产品实力等方面均居全国同行业前列。公司有望继续发挥规模优势，保持市占率的稳步提升。

公司近 10 年来营收保持较高增速，2019 年总营收规模达到 22.71 亿元，2011-2019 年复合增速达 28.88%，远超行业平均增速，市场占有率稳步提升。从增速变化来看，公司营收和净利润增速走势背离，营收增速近两年表现上行，2019 年公司营收

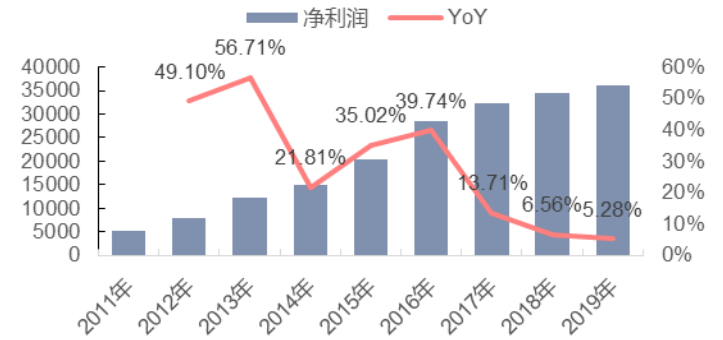
增速为 27.8%，较上年提升 7.3 个百分点；净利润增速近年来有所放缓，主要是受价格竞争影响。**我们认为两方面因素将支撑公司盈利能力企稳回升，一是公司自主研发芯片的应用比例逐渐增加，将有效降低生产成本；二是近年来随着消防报警行业龙头市场份额的不断提升，行业竞争格局不断改善，产品价格压力将逐渐缓解。**

图 4：公司营收（万元）及同比



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

图 5：公司净利润（万元）及同比

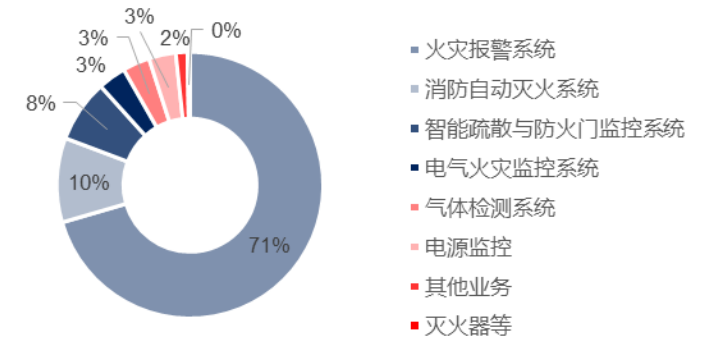


资料来源：公司公告，信达证券研发中心

公司业务多点开花，核心主业持续发力，其他业务爆发增长。公司核心主业火灾报警系统收入占比较高。公司 2019 年火灾报警系统收入 16.01 亿元，同比增长 18.20%，增速较上年大幅提升接近 8 个百分点，收入占比达到 71%。而公司近年来的营收高增长其主要原因除火灾报警系统稳健增长外，也受益于其他主营业务如智能疏散系统的爆发式增长。公司第二大业务自动灭火系统 2019 年收入 2.33 亿元，近两年保持 30%以上的同比增速，收入占比为 10%。公司第三大业务为智能疏散和防火门监控系统，2019 年收入 1.72 亿元，连续两年实现同比翻番，主要与政策性因素有关。

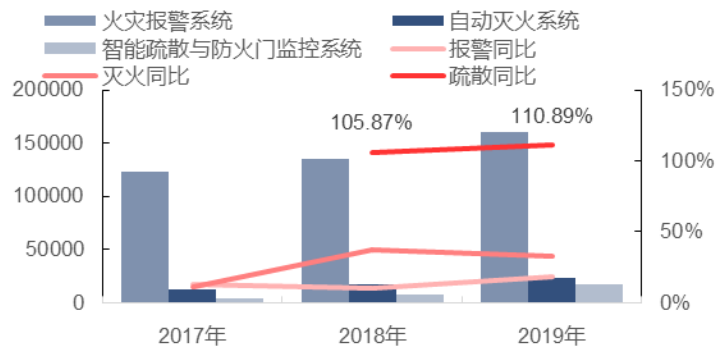
2018 年住建部发布新版《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》，要求设置消防控制室的场所应安装集中控制型应急疏散系统，该政策的推出拉动智能疏散系统需求快速提升。我们认为随着国家对消防安全问题的日益重视，在各类政策和行业规范的制定和更新中，强制性要求也将不断增加，推动消防行业向更加稳健成熟的方向发展，更多的终端防控系统也呈现出非常广阔的需求空间。短期来看，考虑到强制性政策的推进，我们认为智能疏散系统渗透率将加快提升，公司智能疏散业务有望继续保持高速增长。

图 6：公司 2019 年分业务营收占比



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

图 7：公司主营业务营收（万元）及同比



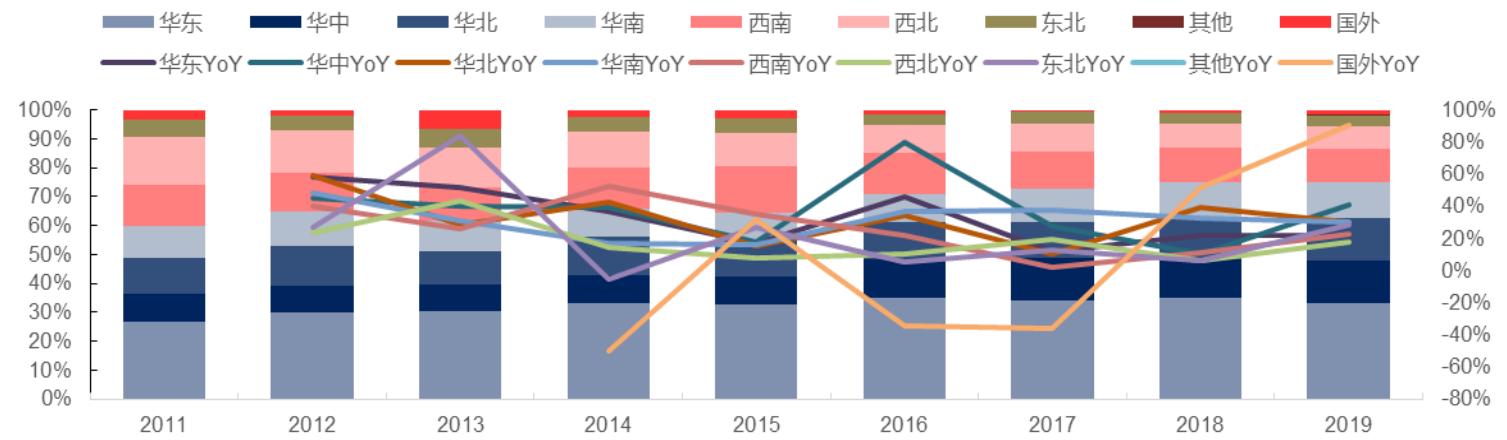
资料来源：公司公告，信达证券研发中心

2、营销网络全面覆盖，综合服务能力出色

消防报警行业集中度较低，多数为区域性企业，除公司外市场占比靠前的国内消防报警企业收入规模多数在 10 亿元以下，根据收入规模来划分，公司已基本跻身第一梯队，比肩国际知名企业海湾公司。目前公司所建立的销售网络和售后服务体系已基本覆盖全国，渠道能力和综合服务能力较为突出，有望推动公司市场份额持续稳步提升。截至 2019 年底公司在全国各地拥有 61 家经销商，业务覆盖全国大陆除西藏地区外的绝大部分地区。公司综合服务能力较强，不仅提供包括安装指导、设备调试、配合验收、客户培训及维修的全程服务，且为保证服务质量，每个服务环节都有相应的记录。

*公司的服务能力还主要体现在专业性方面，公司非常重视对直销和经销商员工的系统培训。目前火灾报警产品技术已相对成熟，在面对相同质量、相似价位的产品时客户自然会偏向于选择服务能力出色的专业团队，这一点是公司过去十几年来快速扩张且未来继续成长的主因之一。*公司配备高质量的师资团队，对每名公司及经销商的新员工从青鸟消防企业文化、消防行业知识及法规到专业产品知识、技术调试、公司政策与销售等各方面系统培训、严格考核，保障新员工正确理解和充分掌握公司企业文化、经营理念以及专业知识，树立奉献、创新、团结协作的工作精神，同心协力共谋发展。系统的培训模式强化了公司与经销商之间的合作纽带，使合作双方理念相同、利益共享，独具特色的营销体系优势，促进了公司业务的快速发展。

图 8：公司分地区营收占比较为分散，各地区收入增速比较均衡

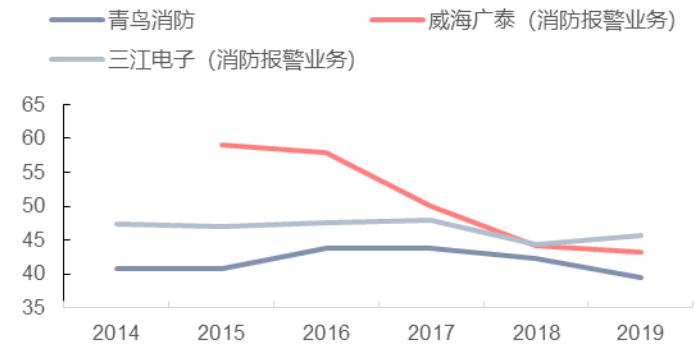


资料来源：公司公告，信达证券研发中心

3、经销模式带动销售增长，毛利率略低于同行

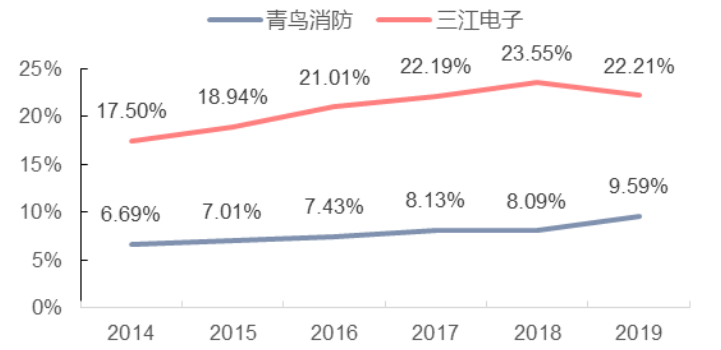
公司销售模式以经销商为主（占比超过 70%），毛利率方面低于同行业公司，但销售费用大幅降低，使得盈利能力远高同行，在市场竞争中占据主动权。我们选取威海广泰和三江电子作为同行可比公司，三江电子（泛海三江）与公司整体业务重合度最高，威海广泰子公司营口新山鹰主营消防报警产品，与公司直接构成竞争关系。从毛利率来看，公司低于同行业公司约 2-3 个百分点，主要是由于公司经销商模式占比较高。另外，从 2017 年起各家公司毛利率均呈现下滑趋势，由此可以看出，在房地产增速开始放缓的背景下，行业竞争有所加剧。但另一方面，公司经销商模式节省大量销售费用，历史年度来看公司销售费用率较三江电子低超 10 个百分点，净利率方面公司较三江电子高约 5-10 个百分点。

图 9：公司与同行业公司毛利率%对比



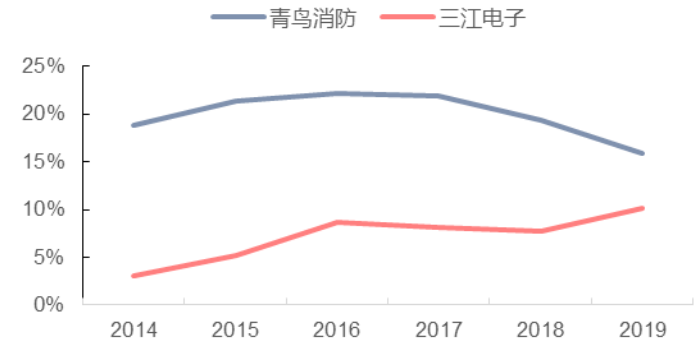
资料来源：公司公告，信达证券研发中心

图 10：公司与同行业公司销售费用率对比



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

图 11：公司与同行业公司净利率对比



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

*公司自成立之初即确立了以“经销为主、直销为辅”的发展策略。伴随着公司成长，在经销模式方面，公司根据各时期情况不断进行优化调整。*公司经销模式的演变可以归纳为以下三个阶段：

第一阶段：公司自 2001 年成立至 2003 年，处于初创期，知名度很低并且缺乏运行业绩，公司采取了“一般经销”模式，即经销商既可以经销本公司的产品，也可以经销其他品牌的产品；

第二阶段：2004 年至 2007 年，在经历了艰难的初创期后，公司产品逐渐被市场认可，品牌知名度有了一定提升，行业经验、人才积累已初步完成。在此背景下，公司主动向全国各主要城市及区域拓展，采取了在全国重点城市设立办事处以及子公司、参股公司进行经销的模式。除个别地区的办事处外，公司大部分设立的办事处均为自负盈亏的经销商性质，在经销产品的价

格、业绩指标考核等方面与一般经销商一致；

第三阶段：2008 年至今。办事处模式在 2004 年至 2007 年使公司业绩快速发展，品牌影响力进一步增强。但是，随着业绩增长，办事处模式的弊端也逐渐显现出来：一方面表现在激励措施有限，业务人员的积极性较市场开拓初期有所下降；另一方面是办事处的运营费用居高不下，管理难度增加。为解决上述两个弊端，公司一方面将办事处转变为公司制运营的经销商，另一方面要求一般经销商全部转变为专卖经销商。*公司目前采用的专卖经销模式经过几年时间的检验，助力公司实现了业绩的跨越式增长。*

4、跻身第一梯队，品牌效应凸显

消防报警产品关乎生命财产安全，随着人们防护意识的不断增强，对品牌的依赖度也会持续提高，我们认为消防报警行业的品牌效应特征较为明显，长期发展中具有品牌价值的龙头企业在客户粘性和获客能力方面均有一定优势。经过多年发展，公司品牌影响力持续提升。2020 年，由中国房地产业协会、中国房地产测评中心发布的《2020 中国房地产开发企业 500 强首选供应商服务商品牌测评研究报告》显示，青鸟消防荣膺首选供应商服务商品牌测评榜单的“消防设备类”榜首，品牌首选率为 21%。

*多年来公司在广大的客户群体中不断积累口碑和声誉。*公司近年来获得了“十大知名报警企业”、“全国消防设备行业用户放心十佳首选品牌”、“消防行业十大评选十大民族企业”、消防行业品牌盛会“十大报警品牌”、“消防行业品牌盛会‘匠心荣耀’荣誉称号”、“全国消防报警行业质量领先品牌”、“全国消防报警行业质量领军企业”等荣誉，以及被中国消防协会评定为企业信用等级 AAA 级。*公司是中南海、北京奥运会、上海世博会、广州亚运会等重点项目的供应商，政府对公司消防产品安全保障能力的认可也更加强化了公司的品牌影响力。*

表 1：公司部分代表性项目情况

序号	项目名称	项目简介
1	中南海	中南海内 50 余栋建筑。
2	北京奥运会	奥运交通指挥中心、英东游泳馆、老山自行车馆、奥运会击剑馆、奥运会乒乓球馆等奥运场馆。
3	上海世博会	上海世博会城市未来馆、沙特馆、希腊馆等世博会场馆。
4	广州亚运会	广州亚运会的南沙体育馆、番禺英东体育馆、燕子岗体育场。
5	南京紫峰大厦	紫峰大厦位于中国江苏省省会南京市绿地广场，建筑高度 450 米。
6	苏州东方之门	东方之门是 301.8 米高的摩天大楼，是一个外形为门的超高层建筑，该建筑具备高级酒店、酒店式公寓、写字楼、大型商场等多种功能。
7	虎门黄河中心	虎门黄河商业中心总建筑面积约为 9 万平方米，地下一层为停车场，地上 62 层，建筑总高度 229.9 米。
8	合生创展项目	合生创展集团在北京开发的北京珠江帝景、珠江风景、珠江罗马、珠江竣景、珠江国际城等大型建筑群项目，总建筑面积 220 万平方米。
9	北京像素	中弘·北京像素建筑面积 43 万平米，21 栋建筑呈现风车式布局，包括科技玩乐园林，以及上万平米地铁商街。

10	未来国际大厦	重庆未来国际大厦位于重庆江北商圈黄金地段，是集商贸、购物、餐饮、娱乐于一体的标志性建筑，建筑高度达 220 米。

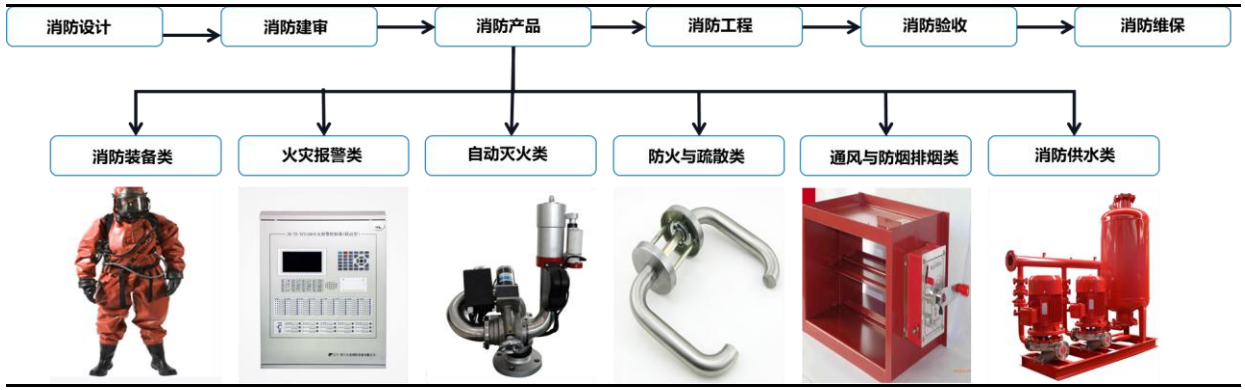
资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

政策持续推动，行业稳健增长

我国消防行业产值主要集中在消防产品和消防工程环节，其中消防产品占比在 50%-60%之间，消防产品中火灾报警系统份额约为 12%-15%。按照目前我国消防行业整体市场规模约 3000 亿进行估算，消防产品市场规模在 1500-2000 亿之间，消防报警系统市场规模约为 200-300 亿。**我国消防报警行业是政策强关联性行业，政策的导向和强制性要求是行业需求稳定增长的内在驱动力，政策提供的是需求的确定性，而下游的增长提供的是需求的弹性。**

下游的增长来源于两个方面，新建或改造项目的新增设备购置需求，以及存量市场的更新需求。考虑到老旧小区改造加快推进，房地产投资保持平稳，强制性政策的推出使相关产品如智能疏散系统充分受益，家庭场景的应用推广，另外行业技术也在持续创新，智慧消防发展迅速，未来物联网技术应用将会更加普遍，多重因素有望支撑未来 5 年行业规模保持 10%以上的增速，而龙头公司的市场份额有望持续提升。

图 12：我国消防行业产业链



资料来源：信达证券研发中心

1、强制性政策持续强化，新增购置和存量更换需求有保障

消防行业包含大量的政策性和行业规范性的文件，且近些年来部分文件持续修订、不断强化。2018 年消防部门移交应急管理部，2019 年《中华人民共和国消防法》修订，消防工作继续贯彻“预防为主、防消结合”的方针，充分体现了国家对消防安全事业的重视。随着法制体制和行业规范的不断完善，行业具备稳健增长的基础。

表 2：我国消防行业强制性相关政策汇总

时间	部门	文件	内容
2013	住建部	《火灾自动报警系统设计规范》（GB 50116-2013）	控制火灾报警控制器所连接的火灾探测器等设备数量
2014	住建部	《建筑设计防火规范》GB50016-2014	适当提高高层住宅建筑和建筑高度大于 100m 的高层民用建筑的防火技术要求
2014	公安部	《关于加强历史文化名城名镇名村及文物建筑消防安全工作的指导意见》	加强消防基层建设，强化火灾防控措施
2014	住建部	《火灾探测报警产品的维修保养与报废》	明确规定火灾探测报警产品使用寿命一般不超过 12 年，可燃气体探测器中气敏元件、光纤产品中激光器件的使用寿命不超过 5 年
2015	公安部	《关于加强城镇公共消防设施和基层消防组织建设的指导意见》	提出全面修编和严格落实城乡消防规划，加强城镇公共消防设施建设
2016	国务院	《国家综合防灾减灾规划(2016-2020 年)》	加强防灾减灾救灾工作的决策部署
2018	住建部	《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》	强制要求住宅小区的每栋住宅楼均应设置集中控制型应急照明和疏散指示系统
2019	部分省市	《应急救援能力提升行动计划》	新增大量城市消防站，建设专业应急救援队伍，配备先进救援装备
2020	住建部	《精细化工企业工程设计防火标准》GB 51283-2020	进一步规范精细化工企业的工程设计和消防设备配备要求

资料来源：相关政府网站，信达证券研发中心

1.1 火灾报警系统应用范围不断拓宽，新增市场规模潜力较大

近年来火灾报警系统的应用范围在政策指引下应用范围不断拓宽。2014 年新修订并实施的《火灾自动报警系统设计规范》（GB 50116-2013）中，新增了住宅建筑火灾自动报警系统的具体设计要求。2015 年新修订实施的《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）修改、完善了住宅建筑的防火要求，规定建筑高度大于 100m 的住宅建筑，应设置火灾自动报警系统。*建筑高度大于 54m 但不大于 100m 的住宅建筑，其公共部位应设置火灾自动报警系统，套内宜设置火灾探测器。建筑高度不大于 54m 的高层住宅建筑，其公共部位宜设置火灾自动报警系统。*当设置需联动控制的消防设施时，公共部位应设置火灾自动报警系统。高层住宅建筑的公共部位应设置具有语音功能的火灾声警报器或应急广播。

规范标准的修订并落实实施，将大大拓展火灾自动报警系统在住宅建筑领域的应用范围，新增市场规模潜力较大，除新建住宅的购置需求外，老旧小区改造加快推进，也贡献重要增量。2020 年 7 月 20 日，国务院办公厅发布《关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》，意见指出 2020 年新开工改造城镇老旧小区 3.9 万个，涉及居民近 700 万户；到 2022 年，基本形成城镇老旧小区改造制度框架、政策体系和工作机制；到“十四五”期末，结合各地实际，力争基本完成 2000 年底前建

成的需改造城镇老旧小区改造任务。

2018 年在 15 个试点城市开始城镇老旧小区改造，老旧小区 106 个，5.9 万户居民。2019 年将城镇老旧小区改造纳入保障性安居工程，安排中央补助资金支持。2019 年，各地改造城镇老旧小区 1.9 万个，涉及居民 352 万户，国家发改委分两批在中央预算内投资保障性安居工程专项中安排 250 亿元予以支持。*2020 年，各地计划改造城镇老旧小区 3.9 万个，涉及居民近 700 万户。中央预算内投资安排 543 亿元，目前已经全部下达完毕，相比去年实现了“城镇老旧小区改造任务翻番，中央预算内投资安排翻番。据住建部数据显示，全国共有老旧小区近 16 万个，涉及居民超 4200 万户，建筑面积约 40 亿平方米，老旧小区改造的总投资额在 5 万亿元左右。*

表 3：我国城镇老旧小区改造进度及规划

年份	改造小区	涉及居民	预算投资额
2018	示范小区 106 个，改造完成 1010 个（15 个试点城市）	5.9 万户	
2019	1.9 万个	352 万户	250 亿元
2020	3.9 万个	700 万户	543 亿元
总体	**16 万个**	**4200 万户**	**预计 5 万亿元**

资料来源：国务院，住建部，信达证券研发中心

1.2 智能疏散系统纳入强制范围，需求有望迎爆发式增长

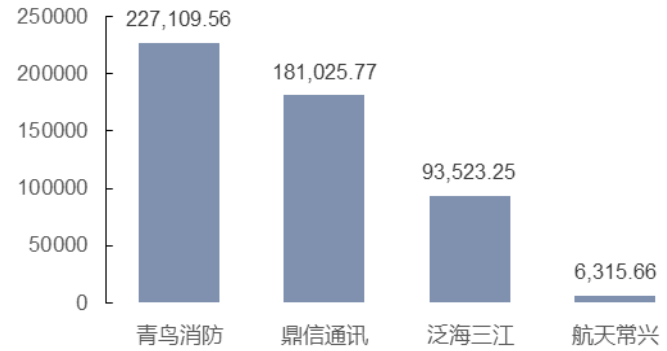
除火灾自动报警系统外，其他相关消防系统产品也纳入了强制应用范围。*2014 年 5 月实施的《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116-2013）明确要求具有消防联动功能的火灾自动报警系统的保护对象中应设置消防控制室。*消防控制室内设置的消防设备应包括火灾报警控制器、消防联动控制器、消防控制室图形显示装置、消防专用电话总机、消防应急广播控制装置、消防应急照明和疏散指示系统控制装置、消防电源监控器等设备或具有相应功能的组合设备。随着消防控制室政策的逐步严格落实，火灾报警系统的相关辅助设备需求有望不断提升。

2018 年 7 月 10 日由住建部批准发布新规范 GB51309-2018《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》，自 2019 年 3 月 1 日起开始实施。*新规范要求设置消防控制室的场所应选择集中控制型系统；设置火灾自动报警系统，但未设置消防控制室的场所宜选择集中控制型系统；其他场所可选择非集中控制型系统。*新规范的实施利于智能疏散系统需求的快速增长。

我们认为，2019 年智能疏散系统开始执行强制性政策，将明显利好具备一体化供应能力的龙头企业，规模越大的企业更加受益。目前消防报警行业从事智能疏散系统业务的规模以上企业包括青鸟消防、海湾公司、泛海三江、威海广泰、航天常兴、鼎信通讯、泰和安、松江飞繁等。青鸟消防在智能疏散可比公司里收入规模最大，近两年智能疏散和防火门监控系统业务收入保持同比翻番增长；鼎信消防电子产品主要覆盖火灾自动报警、智能疏散等系列，消防电子产品收入规模略高于青鸟，2019 年收入增速 86.25%，增速略低于青鸟；泛海三江相较青鸟业绩体量降阶，2019 年疏散及灭火系统收入同比增长仅 22.39%；

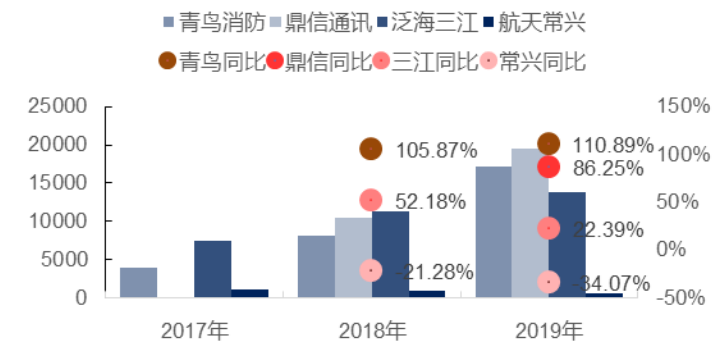
航天常兴技术背景雄厚，但收入规模仅千万级，2019 年智能疏散业务收入不增反降 34.07%。

图 13：智能疏散业务相关公司 2019 年收入（万元）



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

图 14：各公司智能疏散相关业务收入（万元）及同比变化情况



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

1.3 火灾探测报警产品严格要求使用年限，存量更换市场稳定增长

我国出台的火灾报警产品维修保养政策将促进存量更换市场稳定增长，行业已逐步由增量市场为主向增量市场、存量市场并重转变。此外，规模较大的企业在前期已向相关建筑或客户提供产品及服务，将在存量市场竞争中具备优势。2013 年国家出台的《火灾探测报警产品的维修保养与报废》（GB29837-2013）规定，火灾探测报警产品使用寿命一般不超过 12 年，可燃气体探测器中气敏元件、光纤产品中激光器件的使用寿命不超过 5 年。*据国家统计局发布数据显示，2019 年城镇居民人均住房建筑面积约 40 平方米，城镇人口数量为 84,843 万人，据此估算，仅城镇住房建筑面积就已达到 339.37 亿平方米。城镇现有建筑内的消防产品的更新更换、维护保养及升级完善所带来的存量需求空间广阔。*

2、鼓励性政策指引发展方向，看好家庭应用场景、智慧消防的市场潜力

近年来我国密集出台了消防行业相关鼓励政策，也为行业长期发展指明了方向。我们认为消防产品向家庭领域的拓展以及智慧消防的快速渗透是未来行业发展的必然趋势。

表 4：我国消防行业鼓励性相关政策汇总

时间	部门	文件	内容
2015 年	工信部等	《应急产业重点产品和服务指导目录（2015 年）》	明确了今后一段时间国家重点鼓励发展的应急产品和服务内容
2015 年	公安部等	《关于积极推动发挥独立式感烟火灾探测报警器火灾防控作用的指导意见》	充分认识独立式感烟报警器重要作用，指出应用的场所和部位。
2017 年	公安部	《关于全面推进“智慧消防”建设的指导意见》	意见提出了智慧消防的重点建设任务和工作目标
2017 年	国务院	《关于开展电气火灾综合治理工作的通知》	在全国范围内组织开展为期三年的电气火灾综合治理工作
2017 年	公安部等	《高层建筑消防安全综合治理工作方案》	要求结合老旧高层住宅改造工程推动安装电气火灾监控装置，利用智慧用电安全管理系统加强数据搜集、分析和应用，实行智能监测、动态管控，确保用电安全
2019 年	民政部等	《民办养老机构消防安全达标提升工程实施方案》	从 2020 年起，在全国范围内引导和帮助存量民办养老机构按照国家工程建设消防技术标准配置消防设施、器材，力争在两年时间内，使全国存量民办养老机构消防设施设备配备符合国家工程建设消防技术标准
2019 年	住建部	《火灾自动报警系统施工及验收标准》	增加了家用火灾报警系统等的施工、调试、检测及验收要求
2020 年	国家卫健委等	《关于印发医疗机构消防安全管理九项规定（2020 年版）的通知》	新增了关于微型消防站和智慧消防建设等方面的相关要求

资料来源：相关政府网站，信达证券研发中心

2.1 借鉴国外经验，火灾报警器或逐步向家庭应用场景拓展

2015 年，公安部消防局在《关于积极推动发挥独立式感烟火灾探测报警器火灾防控作用的指导意见》提到，根据国外经验，20 世纪 70 年代以来，美国和部分欧洲国家通过宣传引导和强制立法，在新建和既有居住建筑积极推广应用独立感烟报警器。

上世纪七十年代开始，美国大力推广家用独立式感烟报警器，其他国家也紧随其后，目前主要发达国家的大部分家庭都安装上了独立式感烟报警器。美国消防协会 2005-2009 年的统计表明，美国家庭火灾死亡率的 62%源自没有安装独立式感烟火灾探测报警器或火灾探测报警器没有正常工作的家庭，安装了感烟火灾探测报警器并起作用的家庭，在发生火灾时，逃生的机会比未安装或安装未有效工作的家庭高 63%，尤其在火灾很小时，独立式感烟火灾探测报警器及时报警增加了初期火灾扑救和逃生的机会，死亡率仅为 1%。

*国内来看，近年来消防改革稳步推进，国家对消防安全事件放在重中之重，通过国外经验可以明确，火灾自动报警器能够明显降低事故率，家庭装配火灾报警器或将成为趋势。*此外，国民对自身生命安全的重视程度不断提升，目前国内已存在火灾报警系统的主动型需求市场，部分开发商的高端楼盘已配备火灾自动报警系统。为此，住建部在 2019 年发布的《火灾自动报警系统施工及验收标准》中增加了家用火灾报警系统等的施工、调试、检测及验收要求。

2.2 智慧消防政策先行，企业和地方政府已开始布局

2017 年公安部发布《关于全面推进“智慧消防”建设的指导意见》，提出智慧消防的重点建设任务和工作目标，2019 年国务院印发《关于深化消防执法改革的意见》，其中提到消防执法改革的 5 个方面 12 项主要任务，在加强事中事后监管方面：完善“互联网+监管”，运用物联网和大数据技术，实时化、智能化评估消防安全风险，实现精准监管。

*目前我国多数省份和地区已提出智慧消防建设计划。2019 年，全国智慧消防招标项目数量为 726 个，综合市场规模在 34.5 亿元左右。其中，中国中央和地方单位智慧消防招标项目共有 63 个，平均每个项目招标金额为 475.65 万元左右。*而目前部分企业也已经对智慧消防重点关注，甚至进行跨界布局。安防龙头海康威视、大华股份已能够提供智慧消防的解决方案，在方案中融入了大数据、云计算、物联网、人工智能等新兴技术手段，把消防设施、监督管理等连接，实现实时、动态、融合的消防信息采集、传递和处理。

表 5：近期部分智慧消防招采项目汇总

发布时间	发布单位	项目名称	成交额（万元）
2018 年 1 月 16 日	湖北省公安消防总队	湖北省公安消防总队智慧消防采购项目（1234 工程）第 3 包	27,151,125.00
2018 年 1 月 16 日	湖北省公安消防总队	湖北省公安消防总队智慧消防采购项目（1234 工程）第 2 包	41,024,825.00
2018 年 1 月 16 日	湖北省公安消防总队	湖北省公安消防总队智慧消防采购项目（1234 工程）第 1 包	7,175,750.00
2018 年 5 月 8 日	河北保定公安消防支队	集中采购智慧消防系统项目	2,300,000.00
2018 年 7 月 10 日	北京市丰台区公安消防支队	消防关爱群体配备安全服务设备项目	15,724,550.00
2018 年 11 月 13 日	威海市公安消防支队环翠区大队	智慧消防平台	3,799,876.00
2019 年 8 月 13 日	北京市通州区新城中心区建设管理委员会	运河商务区特殊消防设计及智慧消防平台设计建设项目	4,989,500.00
2019 年 10 月 28 日	江苏建筑职业技术学院	智慧消防系统工程项目	930,000.00
2019 年 12 月 9 日	北京市东城区消防支队	执行可视化灭火救援实战指挥平台项目	6,391,422.00
2020 年 3 月 25 日	长春中医药大学	长春中医药大学智慧消防监控招标公告	4,950,000.00
2020 年 4 月 24 日	藁城区消防大队	藁城区消防大队建设智慧消防物联网综合系统建设项目招标公告	5,155,210.00
2020 年 4 月 27 日	广州市消防救援支队	广州市消防救援支队广州城市智慧消防决策支撑平台四期采购项目	5,781,430.00
2020 年 4 月 29 日	大成工程咨询有限公司	智慧消防平台采购	6,800,000.00
2020 年 6 月 8 日	中国铁塔股份有限公司许昌市分公司	中国铁塔股份有限公司许昌市分公司 2020-2021 年智慧消防独立式烟感服务采购项目	1,000,000.00
2020 年 6 月 29 日	广东惠州学院	惠州学院智慧消防集中管理平台设备和软件及其系统集成服务采购项目	1,945,780.00
2020 年 7 月 4 日	修水县政府信息化工作办公室	九江微笑招标咨询有限公司关于修水县智慧城市指挥中心智能化软硬件平台及智慧消防平台项目	5,100,000.00
2020 年 7 月 8 日	张氏义庄	苏州博物馆张氏义庄智慧消防安全升级	1,851,000.00

2020 年 7 月 15 日	潍坊市奎文区消防救援大队	潍坊市奎文区消防救援大队智慧消防项目	2,550,000.00
2020 年 7 月 20 日	九江市第一人民医院	九江市第一人民医院智慧消防维修改造项目	224,373.00
2020 年 7 月 21 日	济宁医学院附属医院	济宁医学院附属医院智慧消防管理系统项目	1,000,000.00
2020 年 7 月 23 日	江西省南昌市烟草公司	南昌市烟草公司智慧消防系统采购	993,000.00

资料来源：机电产品招标投标电子交易平台，相关政府网站，信达证券研发中心

3、行业竞争格局有望改善，市场集中度稳步提升

3.1 消防产品放宽准入，市场化程度不断提高

近几十年我国消防市场逐渐由监管限制走向市场放开，经历了计划经济的定点生产、备案/许可制、市场准入制三个阶段。1986 年之前，我国消防市场实行定点生产，国内只有百余家消防定点生产企业，需求和产品较为单一；1986 年-2001 年我国消防市场进入备案/许可制阶段，一定程度上推动了市场化进程，早批民营企业开始进驻消防领域；2001 年至今我国消防市场处于市场准入制阶段，市场化程度进一步提高，民营企业数量快速增长，行业规模迅速扩大。

尽管国内消防市场自 2001 年进入市场准入阶段，但部分细分行业规定仍然限制了相关领域的市场化进程。2011 年国家发展和改革委员会发布《产业结构调整指导目录（2011 年本）》，将“火灾报警控制器”列入限制类项目，意味着不允许出现新进入者。随后相关领域市场化改革稳步推进，开放力度不断加大。2013 年国家发改委对《指导目录》进行调整，将独立式火灾探测器从之前的“限制类”中剔除；2019 年限制类第十五类“消防”所涵盖的全部产品移出限制类，改为允许类。

表 6：我国消防行业市场化改革相关政策汇总

时间	部门	文件	内容
2011.4	发改委	《产业结构调整指导目录（2011 年本）》	将火灾自动报警设备归属于“限制类”行业
2013.2	发改委	《产业结构调整指导目录（2011 年本）》2013 年修正版	将独立式火灾探测器从之前的“限制类”中剔除
2015.11	公安部、民政部等	《关于积极推动发挥独立式感烟火灾探测报警器火灾防控作用的指导意见》	鼓励和引导扩大独立感烟报警器的应用范围
2018.6	市监局	《关于改革调整强制性产品认证目录及实施方式的公告》（2018 年第 11 号）	将此前加入的电气火灾监控系统、可燃气体报警产品从强制性产品认证目录中去除
2019.3	国务院	《关于深化消防执法改革的意见》	将强制性产品认证目录中的 13 类消防产品调整出目录
2019.10	发改委	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	将原第十五类“消防”所涵盖的全部产品移出限制类

资料来源：相关政府网站，信达证券研发中心

3.2 监管力度逐步加强，行业门槛不断提升

市场化程度提高并不意味着监管放松，“限制类”的取消只是为潜在进入者提供参与竞争的机会，但仍需满足消防产品的质量管理要求。也正是在限制不断放开带来市场化程度的提升，以及监管力度不断增强的同步推进情况下，我国消防行业正处于稳健增长的发展期，市场规模稳步提升，而行业竞争格局也在不断改善，市场集中度将逐渐提高。

公安部、国家工商总局、国家质检总局三部委联合发布的《消防产品监督管理规定》（公安部令第 122 号，2013 年 1 月 1 日起施行）将消防产品监督管理全面纳入法制化、规范化轨道，健全了消防产品市场准入制度，加大了假冒伪劣消防产品打击力度。《消防产品监督管理规定》对消防产品的市场准入制度包括强制性产品认证和技术鉴定。其中，依法实行强制性产品认证的消防产品，由具有法定资质的认证机构按照国家标准、行业标准的强制性要求认证合格后，方可生产、销售、使用。新研制的尚未制定国家标准、行业标准的消防产品，经消防产品技术鉴定机构技术鉴定符合消防安全要求的，方可生产、销售、使用。*随着强制性产品认证制度的实施及覆盖范围的调整、推广，消防设备行业的监管力度在不断加大，行业发展在不断规范，进入门槛也在不断提高，为消防行业营造出更好的竞争环境，强者更强，弱者面临淘汰。*

表 7：我国消防行业市场监管相关政策汇总

时间	部门	文件	内容
2013	公安部等	《消防产品监督管理规定》	健全了消防产品市场准入制度，加大了假冒伪劣消防产品打击力度。
2014	国家认监委	《强制性产品认证实施规则火灾报警产品》	对消防产品实施强制性产品认证的基本原则、要求和模式进行了规定，进一步加强消防行业的产品规范和监管
2014	质检总局等	《关于部分消防产品实施强制性产品认证的公告》	将可燃气体报警产品、气体灭火设备产品等产品列入强制性认证产品目录
2014	公安部	《消防产品强制性认证实施细则》	依据认证实施规则的要求编制，与实施规则共同使用，是认证实施规则的配套文件
2019	质检总局等	《可燃气体探测器》系列标准	参考欧洲标准制定本部分的技术要求
2019	国务院	《关于深化消防执法改革的意见》	提出了消防执法改革的 5 个方面 12 项主要任务(5+12)，加强事中事后监管
2019	应急管理部	《消防技术服务机构从业条件》	严格事中事后监管

资料来源：相关政府网站，信达证券研发中心

行业领先的研发投入，强化技术实力提升性价比

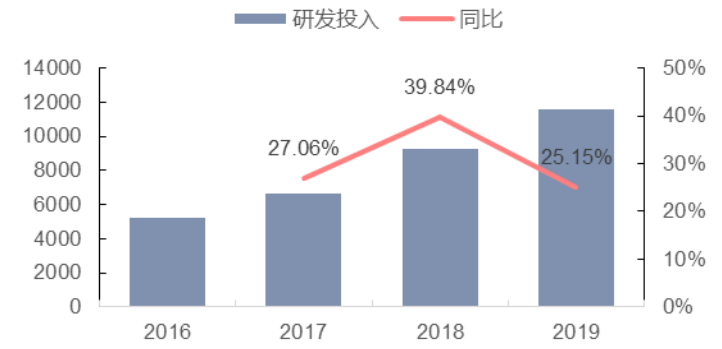
1、公司研发持续投入，研发储备丰富

1.1 公司研发费用保持高增长，研发投入远超同行

技术实力是消防报警行业最为核心的竞争力之一，公司一直视研发创新为企业不断向前发展的生命力，公司研发中心以完全自主知识产权架构产品体系，多年来持续加大研发方面投入。2019 年，公司研发投入首次过亿，同比增长 25.15%，近三年保持年均 25%以上的同比增速。公司研发团队主要由中青年技术人员组成，来自清华大学、中国科学技术大学、浙江大学等海内外名校，综合技术素质高，年龄构成合理，其中，本科及以上人员占研发中心整体人员比例超过 90%。

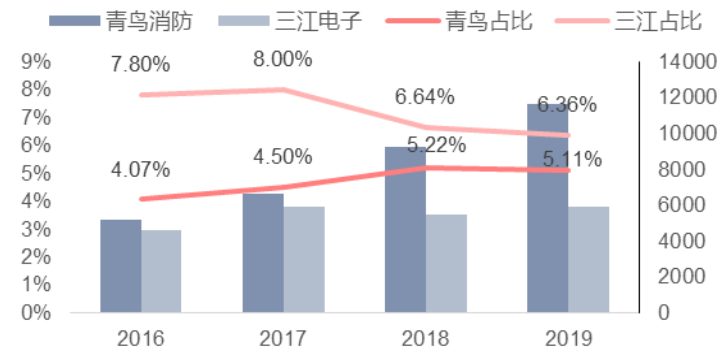
从同行业公司研发投入对比情况来看，目前公司已大幅领先。2017 年之前公司和泛海三江研发投入规模接近，经过近两年的快速发展，公司研发投入大幅领先，2019 年公司研发支出 1.16 亿元，三江电子研发支出 0.59 亿元。*我们认为随着公司扩张加快，规模效应将带来研发优势不断扩大。*

图 15：公司研发投入（万元）及同比



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

图 16：公司与同行业公司研发投入（万元）及收入占比情况



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

1.2 公司自主研发实力较强，部分技术行业领先

公司经过多年研发积累，目前在技术创新领域已获得包括 15 项发明专利在内的国家专利 119 项，计算机软件著作权 161 项，共取得中国国家强制性产品认证证书 156 项、消防产品认证证书 121 项。公司拥有 UL 消防报警实验中心，可以开展符合 UL864、UL268 等一系列 UL 标准的实验工作。*公司已于 2018 年获得“UL 认可目击测试实验室”的资质，也取得了符合 UL 标准的成套产品认证，意味着可以进入美国、加拿大市场，公司也成为首家获得 UL/CUL 美国及加拿大双认证的民族品牌。*

公司创造行业内多项领先技术：

2000 年 10 月诞生第一只分布智能光电感烟探测器 LN2100，并独创青鸟逻辑（JBLOGIC）火灾算法，是国内第一家对黑烟响应的探测器；**2005 年**开发完成完全自主知识产权的红外光束感烟探测器；**2009 年**开发完成拥有完全自主知识产权的“黑体迷宫”；**2011 年**声光警报器获中国消防协会科学技术创新奖；**2013 年** JBF-139W 无线中继模块诞生，该产品采用 RF-433M 无线技术，调频技术和创新的算法实现无线探测器的高抗扰性能和低功耗耐久运行；**2016 年**先后推出 JBF-61S20 防火门监控器和满足新国标 GB14287-2014 的 JBF-61S30 电气火灾监控系统；**2017 年**，公司独立式光电感烟火灾探测报警器获中国消防协会科学技术创新奖。**2018 年**公司推出了可配接更多探测器的大容量电气火灾监控设备，适用于家庭住宅的家用火灾报警系统，低功耗、高亮度 UL 声光警报器和满足国内隔爆标准的感烟、感温探测器及声光警报器。

图 17：公司自主研发的部分行业领先技术



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

1.3 顺应行业发展趋势公司在研产品储备丰富

公司顺应行业技术发展趋势，拥有较多在研储备。2019 年公司研发在四个方面取得重要进展。

一是二总线技术的升级与完善。在原有的二总线技术基础上，不断优化，增强总线的带载能力和抗干扰能力，拓宽两总线产品种类，*目前已经基本完成了火灾报警全系列产品的二线制改造工作。*

二是加快开发符合国外标准的产品。公司集中研发力量开展符合美国 UL 标准的产品研发，在第一代 UL 标准火灾报警系统的

基础上，不断扩展产品线的深度和广度，目前公司已获得 20 余种产品的 UL 证书，公司 UL 火灾报警系统已经形成了初具规模的产品体系。*与此同时，公司正加紧开发符合欧洲 EN 标准的火灾报警产品，第一批产品已于报告期内送检，一次性全部通过检验机构实验测试，目前正在等待资质证书下发。*

三是无线通讯技术的开发。目前 Lora 以及 NB-IoT 等新兴的无线通讯技术在消防领域得到了越来越广泛的应用。公开展了无线通讯技术的研究，在增强通讯距离，提高抗干扰性，集成无线通讯与消防云的远程服务等方面积累了丰富经验。

四是自主研发的消防报警专用芯片“朱鹮”成功推出。*可有效降低火灾探测的误报率及元器件数量，大幅提升通信的及时性和数据带宽；并陆续推出了带载公司自主研发“朱鹮芯片”的全新二总线系列产品、无线广域智慧消防系统产品、UL+3C 双认证火灾自动报警系统产品。*

表 8：公司在研项目情况

序号	项目名称	进展情况	项目内容及目标
1	新一代火灾报警系统 JBF-62S	正在研发	JBF-62S 是基于 11SF 火灾报警系统的技术基础而投入开发的新产品系列。其核心产品火灾报警控制器将采用新 ARM 处理器与嵌入式 Linux 系统，扩充原存储空间，优化通讯协议、软件算法、操作界面等。 JBF-62S 将全面提升公司火灾报警产品的质量与性能，增强市场竞争力。
2	新一代点型感烟火灾探测器	正在研发	新一代感烟火灾探测器项目的目标是要新型感烟火灾探测器，解决传统感烟光电式火灾探测器存在着对黑烟和白烟响应不一致的问题，深入探索光电散射原理，优化光学和电路设计，提高对不同粒径烟雾颗粒特征辨识，保持广谱粒径颗粒下响应一致性，实现高响应时间和低火灾误报率。项目将探索不同烟雾探测技术，并搭建不同尺寸火灾探测器仿真试验平台，针对不同试验火完成实验和响应一致性数据测量。
3	青鸟图像型火灾探测器	正在研发	图像型火灾探测器是一种可以利用可见光或者近红外成像/红外热成像来识别火焰、烟雾的装置，图像型火灾探测器系统运用了多种高新技术，将计算机、可见光或者近红外成像/红外热成像、激光笔点、图像智能识别、通讯、机械传动等技术有机地结合在一起，以实现高智能化的现代消防理念。图像型火灾探测器作为消防领域的新军，目前正在强势崛起，我公司计划依托“青鸟可见光智能图像识别核心技术”，研发青鸟分布式智能图像型火灾探测器高、中、低端系列产品，以打造公司在图像型火灾探测器方面的技术优势。
4	青鸟无线广域网火灾报警系统	正在研发	针对目前已经在使用且没有安装火灾报警系统的建筑（如：城中村改造、工厂学校等宿舍楼、老的住宅小区、古建古村落等），开发无线火灾报警系统，为客户提供现场报警设备的信息集中管理方案。
5	EN 火灾报警系统	正在研发	系统包含独立控制器和现场部件；是面向欧洲和中东商业民用项目开发的产品。该系统符合 EN54 标准和 RoHS 要求，外观界面和内置软件支持欧洲多语言，能满足不同国家区域要求。系统目前已经送检，正处于认证机构实验室检测阶段。
6	单回路火灾报警系统	正在研发	针对目前国内市场对于 100 点左右现场部件的低成本火灾报警系统需求，基于多年在火灾报警系统领域开发的技术经验积累，开发一款低成本且高可靠性火灾报警控制器，配接青鸟消防在售的现场部件，抢占小点数项目的市场
7	物联网消防远程	正在研发	综合消防现场用户需求和自身收集整理的需求，打造一个更加面向客户需求、更有综合性且全面结合移动端的物联网消防远程监

	监控系统		控系统。可以实现对于监控现场远程监控的多种复杂需求。
8	新一代独立式感烟探测器	正在研发	开发低成本新一代独立式感烟探测器产品及其衍生无线系列产品。
9	全二总线火灾报警系统	正在研发	提升目前火灾报警系统回路二总线的带载能力，完成二总线小点数控制器产品和现场部件，主要内容包括回路协议升级，增强通讯能力，增加现场部件抢占报警功能，降低大功率现场部件功耗，并提高总线带载能力

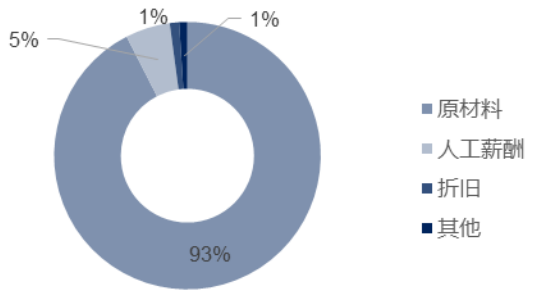
资料来源：公司公告，信达证券研发中心

2、“朱鹮”芯片加快量产，产品性能和盈利能力有望同步提升

公司自主研发的“朱鹮”芯片目前正处于推广应用阶段。“朱鹮”芯片是国内第一款集火灾探测能力、高带宽数字通讯能力于一体的纳米级消防报警专用芯片，具备抗电磁干扰能力强，低误报、低湿热、抗灰尘性能高，稳定性、兼容性、安全性更好，适用各种不同环境。

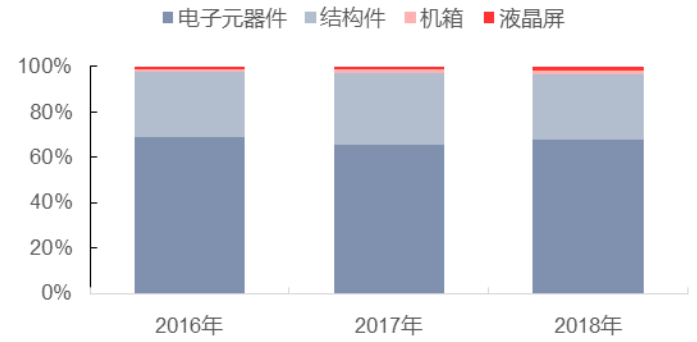
我们认为，公司“朱鹮”芯片的逐步推广应用除在性能方面有所改善外，能够有效降低系统成本。公司产品原材料成本占比较高，达到 93%，原材料中以电子元器件为主，近些年电子元器件在原材料中的占比保持在 70%以上。集成电路是电子元器件的主要组件，前期主要通过外购，近年公司采购的贴片集成电路均价提升明显。2016-2018 年公司外购贴片集成电路单价分别为 0.80、0.97、1.07 元/片，同比增长较快。*芯片成本占比较高，且依赖外部采购对成本端造成明显压力，公司自研芯片加快量产步伐，有望带动公司综合盈利能力逐步企稳。*

图 18：公司 2019 年生产成本构成



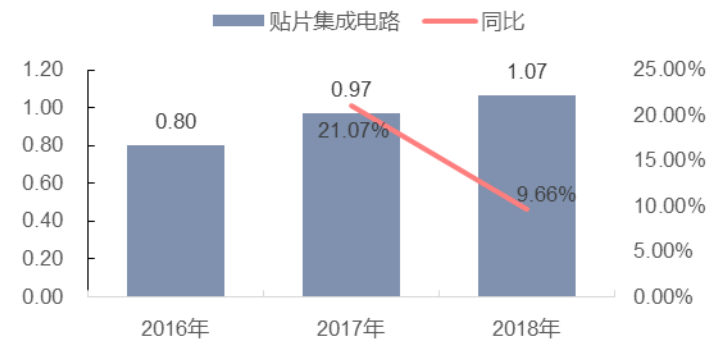
资料来源：公司公告，信达证券研发中心

图 19：公司原材料中各组件成本占比



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

图 20：公司贴片集成电路采购单价（元/片）及同比变化



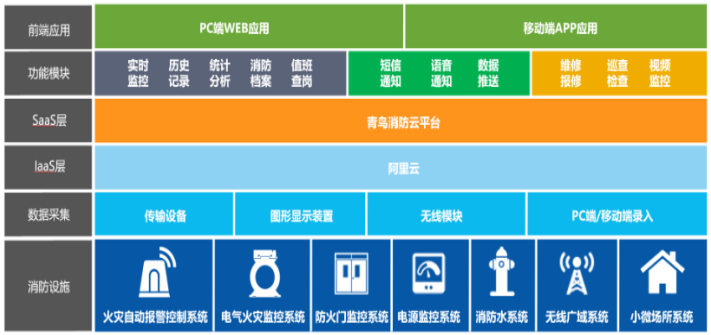
资料来源：公司公告，信达证券研发中心

3、顺应智慧消防趋势，推出青鸟消防云平台

公司顺应智慧消防的发展趋势，积极开展了无线通讯技术的研究，在增强通讯距离，提高抗干扰性，集成无线通讯与消防云的远程服务等方面积累了丰富经验。目前公司已推出青鸟消防云平台，已有两种智慧消防安全系统成熟解决方案，包括适用于住宅和小场所的无线广域火灾安全系统和小微场所火灾安全系统。

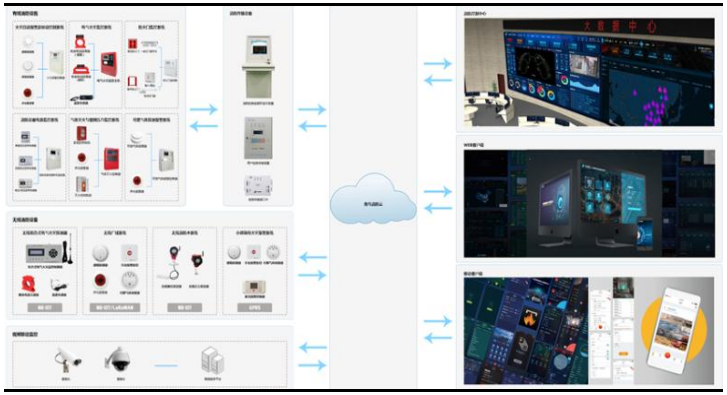
1）青鸟消防云平台：利用物联网技术，采用专用网络、宽带网络、LoRaWan/NB-IoT 无线网络以及 GPRS/4G 移动数据网络等联网方式，将分散在各个建筑内部的消防报警系统、消防水系统等连成网络集中管理，实时监控消防设备运行状态，通过将实时数据与消防业务管理信息数据进行整合集成，支持多种用户群体，为消防主管部门加强主动消防安全管理和服务提供数据和应用支撑，为社会单位加强消防管理的规范化、流程化，提高应急处置能力，有效保证消防设施运行完好率，降低火灾隐患。

图 21：青鸟智慧消防平台系统架构



资料来源：公司官网，信达证券研发中心

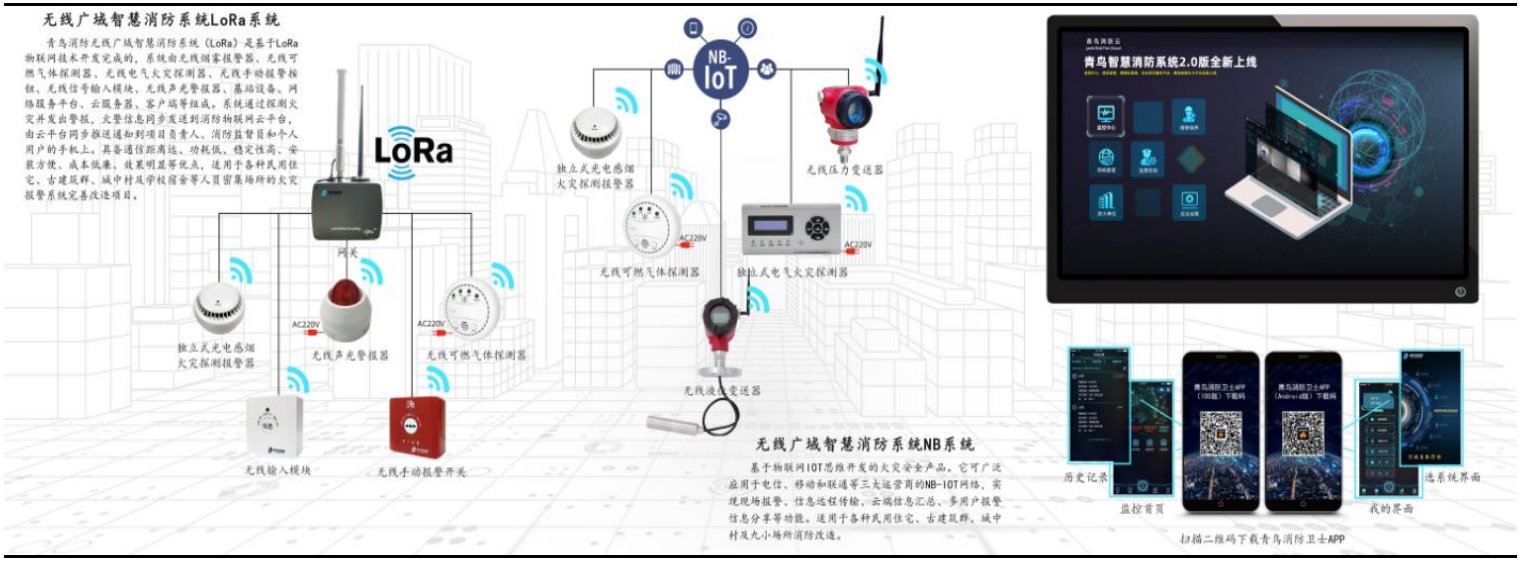
图 22：消防系统接入消防云的解决方案



资料来源：公司官网，信达证券研发中心

2）青鸟无线广域火灾安全系统：公司分别推出了基于不同无线连接方式的设备来满足各种现场需求。分别是针对广域系统使用的基于运营商无线网络通讯的 NB-IOT 产品，如 VH76N 探测器和基于自建无线通讯网络的 LoraWan 产品，如 VH76L 无线烟感探测器、4124L 无线手报开关、4133L 无线信号输入模块、4372L 无线声光警报器。

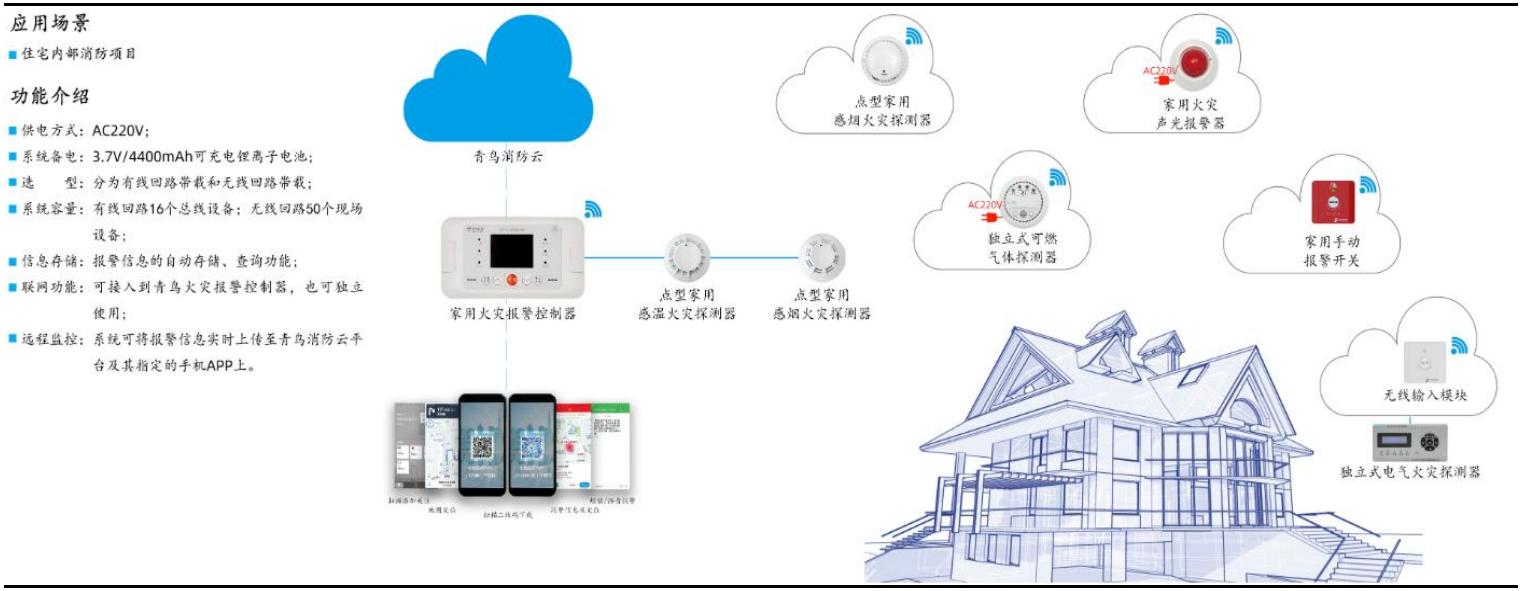
图 23：公司无线广域火灾安全系统



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

3）小微场所火灾安全系统：公司针对广大住宅、九小场所等人员密集区域火灾安全防范而设计开发的火灾报警监控系统。该系统的设计和生产严格执行 GB22370-2008《家用火灾安全系统》国家标准，并获得中国强制认证证书（CCC）。项目现场可以通过有线和无线两种通讯方式将家用火灾报警控制器、家用感烟探测器、家用感温探测器、家用手动报警开关、可燃气体探测器、信号输入模块、输入输出模块、声光警报器等现场设备构建成一个小而全的火灾报警监控系统。

图 24：公司小微场所火灾安全系统



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

如前所述，政府正不断加大智慧消防布局力度，龙头安防企业海康和大华已切入该领域，智慧消防的趋势较为明确，市场空间极大。需要指出的是，安防企业在智慧消防领域布局较早，且技术契合度较高，具备天然的竞争优势。但我们认为，智慧消防的全面应用是一个循序渐进的过程，对于传统消防企业短期冲击并不大，且在智慧消防进程中，行业壁垒提升，落后产能退出，竞争格局有望重塑，研发实力较强的龙头企业竞争优势将逐渐凸显，市占率稳步提升。

盈利预测、估值与投资评级

盈利预测

1）考虑到老旧小区改造加快推进，房地产投资保持平稳，强制性政策的推出使相关产品如智能疏散系统充分受益，家庭场景的应用推广，智慧消防的快速发展，多重因素有望支撑未来 5 年行业规模保持 10%以上的增速，同时受益于消防报警行业市场化的推进以及监管的趋严，行业竞争格局有望逐步改善，集中度趋势提升。我们预计随着智能疏散系统的持续渗透，公司只能疏散系统业务有望保持较高增速，消防报警联动控制业务及其他业务市占率稳步提升。

2）我们认为，公司“朱鹮”芯片的逐步推广应用除在性能方面有所改善外，能够有效降低系统成本。随着公司自研芯片加快量产步伐，公司综合盈利能力有望逐步企稳。

基于以上假设我们预计公司 2020-2022 年实现净利润 3.97 亿元、4.74 亿元和 5.96 亿元，相对应的 EPS 分别为 1.61 元/股、1.92 元/股和 2.42 元/股，对应当前股价 PE 分别为 26 倍、22 倍和 17 倍。

估值与投资评级

目前 A 股没有与公司业务重合度较高的完全可比公司，消防报警系统归属于消防电子产品，我们将部分电子设备类和涉及消防报警系统的相关企业列入参考队列，其中包括切入消防领域的安防龙头海康威视，以及正在布局智慧消防业务的辰安科技，上述公司 2019 年平均 PE 为 49.40 倍，2020 年平均 PE 为 38.39。考虑到公司规模优势持续扩大，盈利能力企稳，业绩成长性保障度高，目前 2020/2021 年业绩对应估值仅 26/22 倍。首次覆盖，予以“买入”评级。

表 9：相关公司盈利及估值对比

股票代码	证券简称	收盘价（元）	市值	PE				EPS（元）			
				2019A	2020E	2021E	2022E	2019A	2020E	2021E	2022E
002415.SZ	海康威视	38.93	3638.01	28.99	26.32	22.18	18.88	1.34	1.48	1.76	2.06
002008.SZ	大族激光	43.24	461.40	70.89	35.46	27.40	22.70	0.61	1.22	1.58	1.91
688208.SH	道通科技	57.30	257.85	69.88	65.73	50.08	39.23	0.82	0.87	1.14	1.46
000988.SZ	华工科技	24.12	242.53	48.24	37.11	30.32	25.31	0.50	0.65	0.80	0.95
603516.SH	淳中科技	38.50	51.32	44.25	32.05	23.47	17.19	0.87	1.20	1.64	2.24
300523.SZ	辰安科技	47.33	110.11	89.30	59.99	40.24	29.90	0.53	0.79	1.18	1.58
603421.SH	鼎信通讯	10.89	71.51	31.11				0.35			
平均				54.67	42.78	32.28	25.54	0.72	1.04	1.35	1.70

资料来源：WIND，信达证券研发中心

风险因素

行业政策变动风险、行业竞争加剧风险、自研芯片推广应用不及预期的风险等。

利润表（百万元）

	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	2271	2664	3335	4251
%同比增速	28%	17%	25%	27%
营业成本	1373	1670	2124	2739
毛利	898	994	1210	1512
%营业收入	40%	37%	36%	36%
税金及附加	16	18	22	28
%营业收入	1%	1%	1%	1%
销售费用	218	256	317	395
%营业收入	10%	10%	10%	9%
管理费用	103	120	148	187
%营业收入	5%	5%	4%	4%
研发费用	116	139	175	224
%营业收入	5%	5%	5%	5%
财务费用	6	1	1	1
%营业收入	0%	0%	0%	0%
资产减值损失	-2	-3	-3	-3
信用减值损失	-37	-42	-48	-48
其他收益	16	19	23	30
投资收益	-2	13	17	21
净敞口套期收益	0	0	0	0
公允价值变动收益	1	0	0	0
资产处置收益	0	0	0	0
营业利润	415	447	536	676
%营业收入	18%	17%	16%	16%
营业外收支	-2	11	11	11
利润总额	414	458	547	687
%营业收入	18%	17%	16%	16%
所得税费用	62	69	82	103
净利润	352	389	465	584

资产负债表（百万元）

	2019A	2020E	2021E	2022E
货币资金	1061	1263	1432	1631
交易性金融资产	616	616	616	616
应收账款及应收票据	1293	1551	1957	2516
存货	243	297	378	488
预付账款	5	12	15	19
其他流动资产	19	23	29	38
流动资产合计	3237	3761	4427	5308
可供出售金融资产				
持有至到期投资				
长期股权投资	1	2	3	4
投资性房地产	0	0	0	0
固定资产合计	276	276	278	282
无形资产	32	32	32	32
商誉	23	23	23	23
递延所得税资产	19	24	29	5
其他非流动资产	21	37	42	47
资产总计	3609	4156	4834	5700
短期借款	250	270	290	310
应付票据及应付账款	414	503	640	825
预收账款	43	48	57	68
应付职工薪酬	48	55	70	90
应交税费	42	53	67	85
其他流动负债	39	55	72	96
流动负债合计	837	985	1196	1475
长期借款	0	0	0	0
应付债券	0	0	0	0
递延所得税负债	3	3	3	3
其他非流动负债	0	0	0	0
负债合计	840	988	1199	1478

%营业收入	16%	15%	14%	14%
归属于母公司的净利润	362	397	474	596
%同比增速	5%	10%	19%	26%
少数股东损益	-10	-8	-9	-12
EPS（元/股）	1.47	1.61	1.92	2.42

基本指标

	2019A	2020E	2021E	2022E
EPS	1.47	1.61	1.92	2.42
BVPS	11.14	12.79	14.73	17.16
PE	28.67	26.14	21.92	17.43
PEG	5.42	2.71	1.14	0.68
PB	3.79	3.30	2.86	2.46
EV/EBITDA	19.58	18.72	15.67	12.56
ROE	13%	13%	13%	14%
ROIC	13%	11%	12%	13%

归属于母公司的所有者权益	2744	3150	3627	4226
少数股东权益	26	18	8	-3
股东权益	2769	3168	3635	4223
负债及股东权益	3609	4156	4834	5700

现金流量表（百万元）

	2019A	2020E	2021E	2022E
经营活动现金流净额	110	226	189	220
投资	-24	-21	-6	-6
资本性支出	-36	-25	-33	-37
其他	-604	13	17	21
投资活动现金流净额	-665	-33	-22	-22
债权融资	0	0	0	0
股权融资	969	6	0	0
银行贷款增加（减少）	250	20	20	20
筹资成本	-12	-89	-18	-20
其他	-236	72	0	0
筹资活动现金流净额	972	9	2	1
现金净流量	426	202	169	199

研究团队简介

罗政，复旦大学金融学硕士，曾任新华社上海分社记者、中信建投证券研究发展中心中小市值组研究员、国盛证券机械设备行业机械组负责人，2020 年 3 月加入信达证券，负责机械设备行业研究工作。

刘卓，对外经济贸易大学金融学硕士，2017 年加入信达证券研发中心，曾任农林牧渔行业研究员，现从事机械设备行业研究。

刘崇武，中国科学院大学材料工程硕士，曾任财信证券研究发展中心机械设备行业研究员，2020 年 6 月加入信达证券，从事机械设备行业研究。

机构销售联系人

区域	姓名	手机	邮箱
华北	袁　泉	13671072405	yuanq@cindasc.com
华北	张　华	13691304086	zhanghuac@cindasc.com
华北	唐　蕾	18610350427	tanglei@cindasc.com
华北	魏　冲	18340820155	weichong@cindasc.com
华东	王莉本	18121125183	wangliben@cindasc.com
华东	文襄琳	13681810356	wenxianglin@cindasc.com
华东	张思莹	13052269623	zhangsiying@cindasc.com
华东	吴　国	15800476582	wuguo@cindasc.com
华东	孙斯雅	18516562656	sunsiya@cindasc.com
华东	张琼玉	13023188237	zhangqiongyu@cindasc.com
华东	袁晓信	13636578577	yuanxiaoxin@cindasc.com
华南	王留阳	13530830620	wangliuyang@cindasc.com
华南	王雨霏	17727821880	wangyufei@cindasc.com
华南	杨诗茗	13822166842	yangshiming@cindasc.com
华南	陈　晨	15986679987	chenchen3@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。	**买入：** 股价相对强于基准 20％以上；	**看好：** 行业指数超越基准；
	增持： 股价相对强于基准 5％～20％；	**中性：** 行业指数与基准基本持平；
	持有： 股价相对基准波动在±5% 之间；	**看淡：** 行业指数弱于基准。
	卖出： 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。