

电化学储能东风盛，消防龙头乘风起

买入|首次推荐

——青鸟消防首次覆盖报告

报告要点:

● 深耕消防领域 20 余年，已塑造较强竞争优势

公司在消防领域持续深耕二十余年，目前已积累较为丰富的经验及品牌优势。公司通过收购及持续投入研发不断扩张其产品线，逐步丰富其业务覆盖领域并加强其核心竞争优势。

● “大产业，小公司”特性叠加产业升级趋势创造巨大机遇

消防行业规模巨大，仅公司所覆盖的通用消防、工业消防及应急疏散三大领域目前已达 551 亿元市场规模。而当前国内集中度较低，在政策趋严、准入门槛加大及智慧消防一体化趋势推动产业升级的背景下，公司将凭借其自主研发能力及经验积累持续提高市场占有率。

● 布局储能消防黄金赛道，尽享电化学储能发展红利

储能消防市场规模超预期，公司为高端消防产品提供商，储能消防为公司提供未来 10 年黄金赛道。公司积极布局储能消防市场，目前已中标 10 尺/20 尺/40 尺储能集装箱（聚通）气体灭火系统项目、美国 Texas 某储能变电站项目、华工智能储能样箱等项目。根据测算 2030 年电化学新增储能装机量中国的体量分别为 108.00-155.76GW，单 GW 消防产品价值在 1-1.5 亿之间，则 2030 年中国储能消防市场规模有望达到至少 108.00-155.76 亿元，考虑到储能对于消防要求很高，公司本身布局高端消防产品（芯片自研），公司在该领域市占率将大幅超过传统通用消防领域，且储能消防市场盈利能力可能较工业消防领域更高。

● 投资建议与盈利预测

随着公司业务布局的日益完善，未来伴随消防行业规模持续增长，公司有望凭借其在该领域的丰富积累及技术优势，充分享受市场扩容及集中度较低带来的巨大发展空间。此外，公司通过积极布局储能消防的黄金赛道，公司有望打开第二成长曲线。预计 2021-2023 年，公司归属母公司股东净利润分别为：5.28/7.14/10.27 亿元，按照最新股本测算，对应基本每股收益分别为：1.53/2.07/2.98，按照最新股价测算，对应 PE 估值分别为 27.64/20.44/14.20 倍。考虑到公司在消防领域的丰富积累和技术先发优势，综合合理给予公司 2022 年 49 倍 PE，对应市值为 350 亿左右，首次覆盖并给予公司“买入”的投资评级。

● 风险提示

市场竞争加剧、电化学储能增速不及预期、应急疏散市场扩容不及预期。

附表：盈利预测

财务数据和估值	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	2271.10	2524.62	3614.62	4645.59	6050.60
收入同比 (%)	27.80	11.16	43.17	28.52	30.24
归母净利润(百万元)	362.23	430.03	527.85	713.71	1027.18
归母净利润同比 (%)	5.28	18.72	22.75	35.21	43.92
ROE (%)	13.20	13.95	14.74	16.80	19.76
每股收益 (元)	1.05	1.25	1.53	2.07	2.98
市盈率(P/E)	40.27	33.92	27.64	20.44	14.20

资料来源：Wind，国元证券研究所

当前价： 42.35

目标期限：

基本数据

52 周最高/最低价 (元) : 42.35/ 20.34

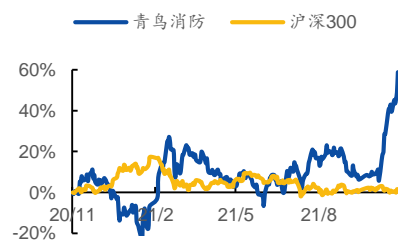
A 股流通股 (百万股) : 174.72

A 股总股本 (百万股) : 348.28

流通市值 (百万元) : 73.99

总市值 (亿元) : 147.5

过去一年股价走势



资料来源：Wind

相关研究报告

报告作者

分析师 徐偲

执业证书编号 S002052105003

电话 021-51097188

邮箱 xucai@gyzq.com.cn

目 录

1. 消防领域领军企业，产品线扩张进行时	5
1.1 公司专注消防领域，持续深耕已成规模	5
1.2 公司产品体系完善，业务持续丰富	6
1.3 公司经营向好，消防领域龙头地位稳固	7
2. 消防行业的国产替代赋能企业量质双升	8
2.1 公司深耕消防领域，有望实现质量齐升	8
2.2 长盛不衰的消防行业发展主基调在于质的提升	9
2.2.1 经济的伴生性驱使消防行业持续发展，已形成较大规模	9
2.2.2 多样化应用打造行业发展低方差	11
2.2.3 监管力度加大叠加技术壁垒，行业准入门槛提高	12
2.2.4 市场化进程下，行业集中度逐步提升	13
2.2.5 消防产业由价格导向转向质量导向	13
2.3 “品牌力+创新智造”打造公司宽厚护城河	15
2.3.1 公司通过丰富项目经验目前已经积累了较强的品牌力	15
2.3.2 差异化战略打造公司深厚护城河，乘风产业升级市场扩张	17
3. 布局储能消防黄金赛道，尽享电化学储能发展红利	20
3.1 电化学储能前景广阔，政策支持叠加成本降低促发展	20
3.1.1 储能有效提升电力系统效率，国内电化学储能前景广阔	20
3.1.2 政策支持叠加锂电池成本下降，双轮驱动电化学储能加速发展	23
3.2 电化学储能消防市场空间巨大，公司积极布局尽享行业发展红利	25
3.2.1 安全标准趋严，打开国内储能消防市场空间	25
3.2.2 储能消防亟需系统升级，公司积极布局尽享行业发展红利	27
4. 盈利预测和投资建议	30

图表目录

图 1：公司不断发展，产品线逐渐丰富	5
图 2：公司股权架构完善	6
图 3：公司消防产品覆盖领域广泛	6
图 4：公司业绩持续增长	7
图 5：2017-2020 年公司毛利率及净利率水平	7
图 6：2020 年公司营收分布	7
图 7：公司工业消防领域收入占比快速提升	7
图 8：公司消防领域业务营业收入稳健增长（单位：亿元）	8
图 9：通用消防领域毛利率水平	8
图 10：消防行业的市场规模持续增加（单位：亿元）	9
图 11：报警设备及灭火设备规模占比较高	9
图 12：中国消防行业的三大发展阶段	9
图 13：单起火灾平均造成的财产损失不断上升（元）	10

图 14: 消防行业具备较大市场规模	10
图 15: 中国消防细分市场持续提升 (单位: 亿元)	11
图 16: 消防产品细分市场持续提升 (单位: 亿元)	11
图 17: 消防市场增速与竣工面积增速相关性较低	11
图 18: 消防下游领域场景多元化	11
图 19: 公司拥有较强的研发能力	12
图 20: 美国消防领域集中度较高	13
图 21: 国内消防报警系统领域市场集中度较低	13
图 22: 智慧消防组成成分	14
图 23: “一站式”产品和服务闭环	14
图 24: 铜、钢的价格持续上升	15
图 25: 消防报警系统供应商出现分化	15
图 26: 公司研发投入持续提升	17
图 27: 公司技术团队持续扩张	17
图 28: 公司“朱鹮”芯片产品参数	17
图 29: 公司芯片产品发展史	17
图 30: 东方雨虹市场占有率逐年提升	18
图 31: 2012-2020 年海康威视及东方雨虹营收情况	18
图 32: 海康威视的三大发展阶段	19
图 33: 储能可提升电力系统的运行效率	20
图 34: 储能技术分类	21
图 35: 2020 年全球储能市场累计装机规模结构分布情况	21
图 36: 全球储能市场累计装机规模不断攀升	22
图 37: 2018 年后新增电化学储能规模超过抽水蓄能	22
图 38: 中国储能市场累计装机规模加速扩张	22
图 39: 我国同样以抽水蓄能为主	22
图 40: 中国新增电化学储能装机规模步入快车道	23
图 41: 2020 年全球新增电化学储能项目地区分布	23
图 42: 政策支持力度加大支撑电化学储能加速发展	23
图 43: 2025 年我国新型储能装机规模将至少达 30GW	23
图 44: 锂电池累计装机规模占比电化学储能达 88.8%	24
图 45: 锂电池成本不断下降	24
图 46: 2021-2030 年全球电化学储能装机规模预测	25
图 47: 2021-2030 国内累计电化学储能装机规模预测	25
图 48: 储能电站消防事故多为三元锂电池	26
图 49: 储能电站安全事故多发站在充电后或充电中	26
图 50: 2030 年国内储能消防市场规模估算	27
图 51: 传统自动灭火系统无法有效解决电池内部火灾隐患	28
图 52: 青鸟“智慧云盒”解决电动车自燃隐患	29
表 1: 消防产品认证要求	12

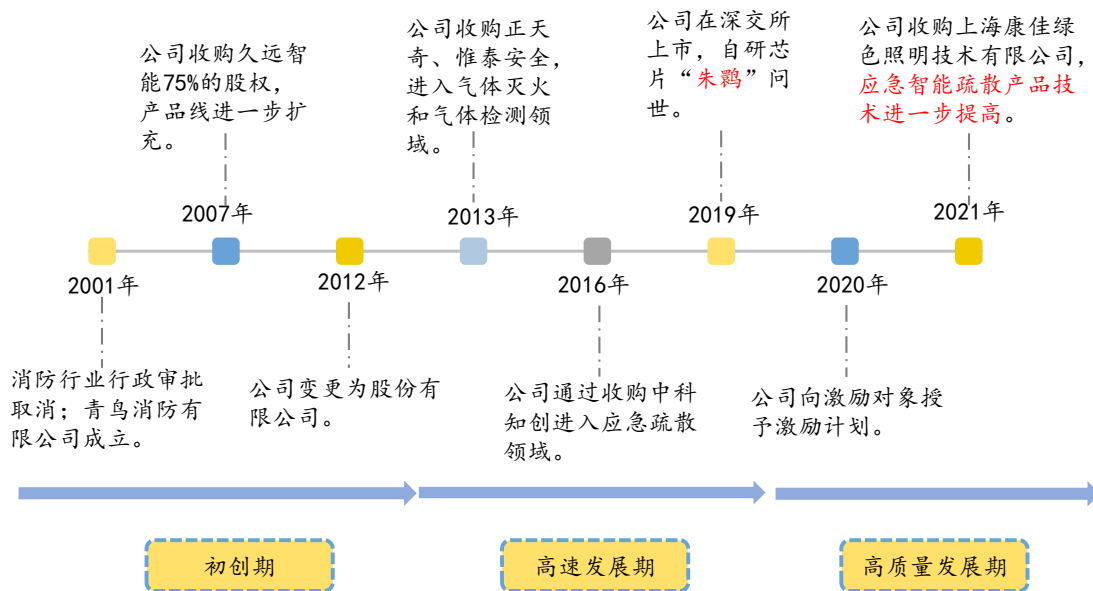
表 2: 公司参与的项目建设覆盖场景广泛	16
表 3: 2020-2021 青鸟消防蝉联地产业 500 强消防设施首选率第一	16
表 4: 国内主要储能技术对比	21
表 5: 中国“新能源+储能”政策梳理	24
表 6: 当前电化学储能技术主用电池普遍存在消防安全风险	25
表 7: 我国储能安全标准相较于国外仍有较大差距	26

1. 消防领域领军企业，产品线扩张进行时

1.1 公司专注消防领域，持续深耕已成规模

公司业务专注于消防，通过不断发展，已具备较强的研发能力及丰富的产品线。青鸟消防为国内消防行业的知名企业，其主营业务是消防产品的开发、生产与销售。公司自 2001 年成立，聚焦于消防领域，通过收购久远智能、正天奇等多家公司不断丰富其产品线。公司具备较强的自主研发能力，成功研发了“朱鹮”芯片，实现了由传统消防向智能消防的进军。目前公司在消防产品领域已逐步扩充多条产品线，拥有行业内领先的市场地位。

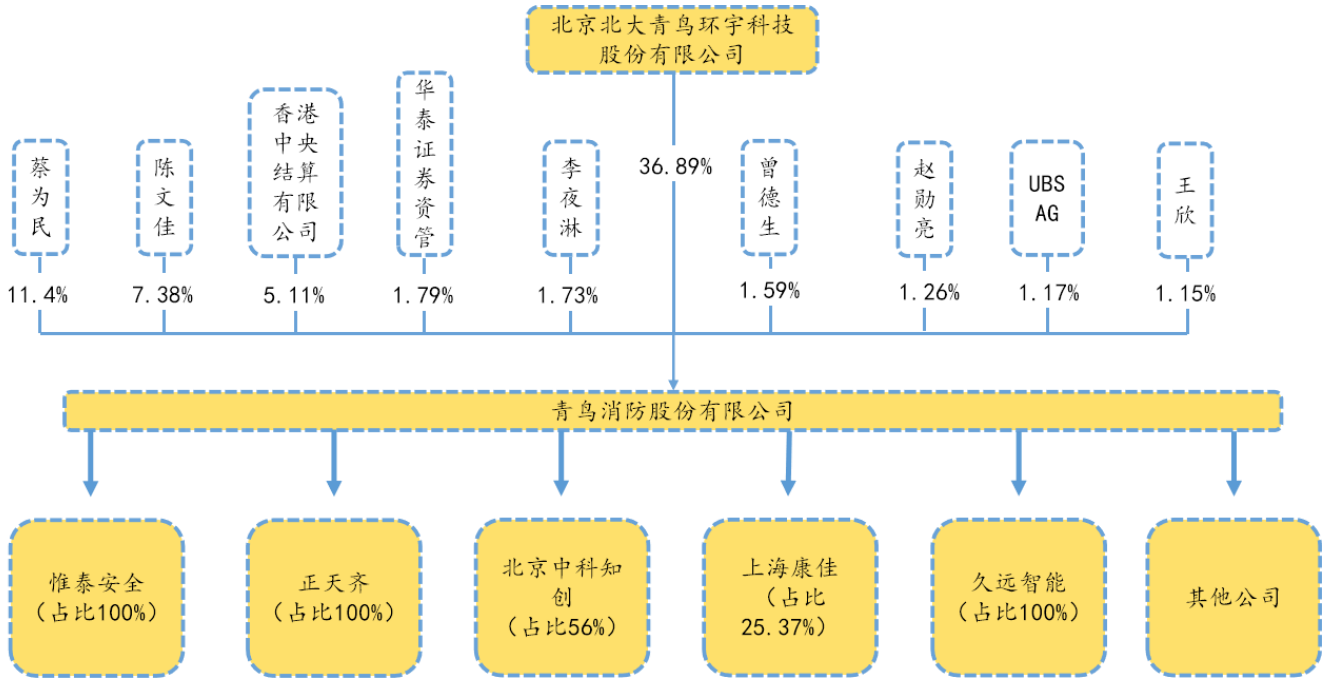
图 1：公司不断发展，产品线逐渐丰富



资料来源：招股说明书，公司官网，国元证券研究所

公司目前股权架构完善，子公司各项业务覆盖领域广泛。针对不同的领域，公司通过控股子公司生产相应的产品，其中北京中科知创主要负责应急疏散领域的业务，正天奇、怀泰安全则主要负责工业消防领域的业务。公司通过收购企业的技术及渠道优势，快速进入到不同消防领域进行发展，目前业务线已覆盖了多个领域。

图 2：公司股权结构完善

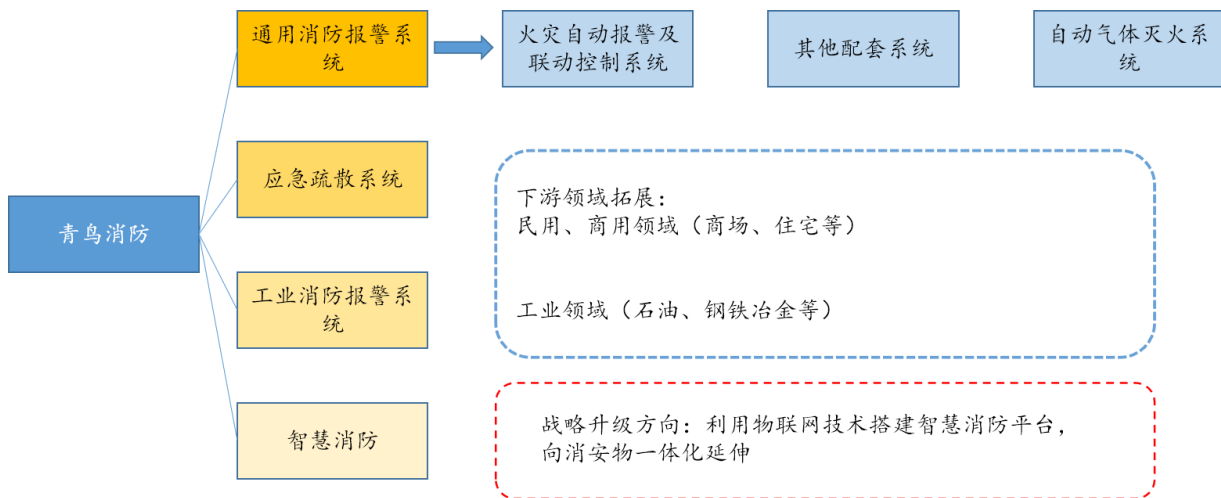


资料来源：招股说明书，国元证券研究所

1.2 公司产品体系完善，业务持续丰富

公司以通用消防领域为发展基点，逐步辐射至应急疏散、工业消防领域。公司自成立以来，主要在通用消防领域进行发展，覆盖了火警自动报警及联动控制系统、电源监控、防火门监控系统等产品，通过计算机、通讯等技术逐步加强了产品竞争力。公司自 2013 年进入工业消防领域，覆盖了工业火灾报警、工业用气体监测监控新系统等产品，并于 2016 年通过收购北京中科知创进入应急疏散领域。

图 3：公司消防产品覆盖领域广泛



资料来源：公司年报，国元证券研究所

1.3 公司经营向好，消防领域龙头地位稳固

公司经营向好，业绩稳健增长。2017年至2020年间，公司营业收入及归母净利润分别从14.75亿元、3.23亿元提升至25.25亿元、4.30亿元，3年CAGR分别为19.63%、10.00%。近年来由于市场竞争加剧及原材料价格上涨等因素，公司毛利率略微降低，但是公司在费用方面表现较好，2020年净利率从15.5%提升至17.39%。

图 4：公司业绩持续增长

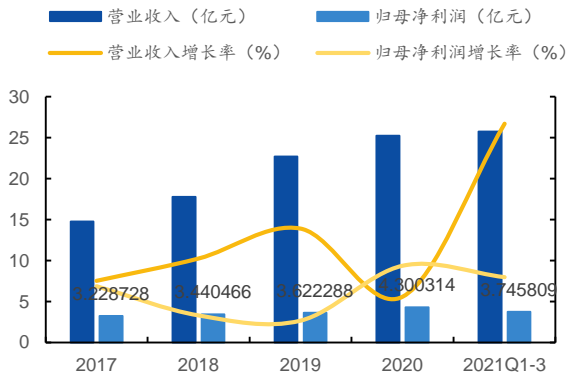
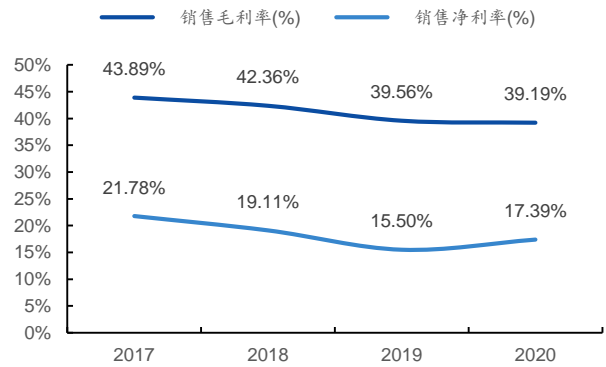


图 5：2017-2020 年公司毛利率及净利率水平



资料来源：Wind，国元证券研究所

资料来源：Wind，国元证券研究所

公司工业消防及应急疏散领域的收入占比提升。从业务拆分来看，公司营业收入主要来源于火警自动报警及联动控制系统产品。此外，公司近年来工业消防及应急疏散领域业务的收入占比逐步攀升。

图 6：2020 年公司营收分布

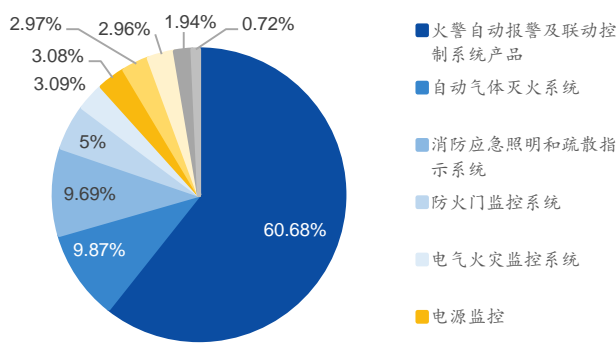
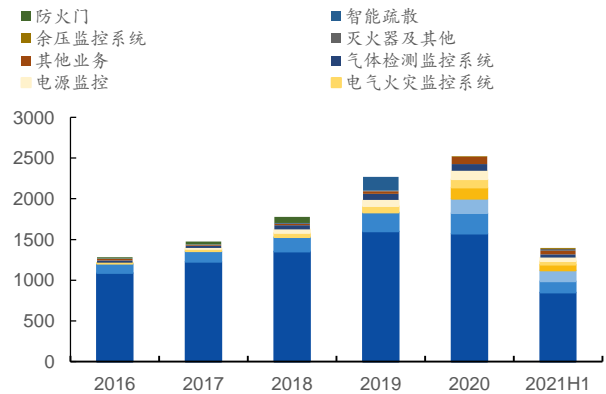


图 7：公司工业消防领域收入占比快速提升



资料来源：Wind，国元证券研究所

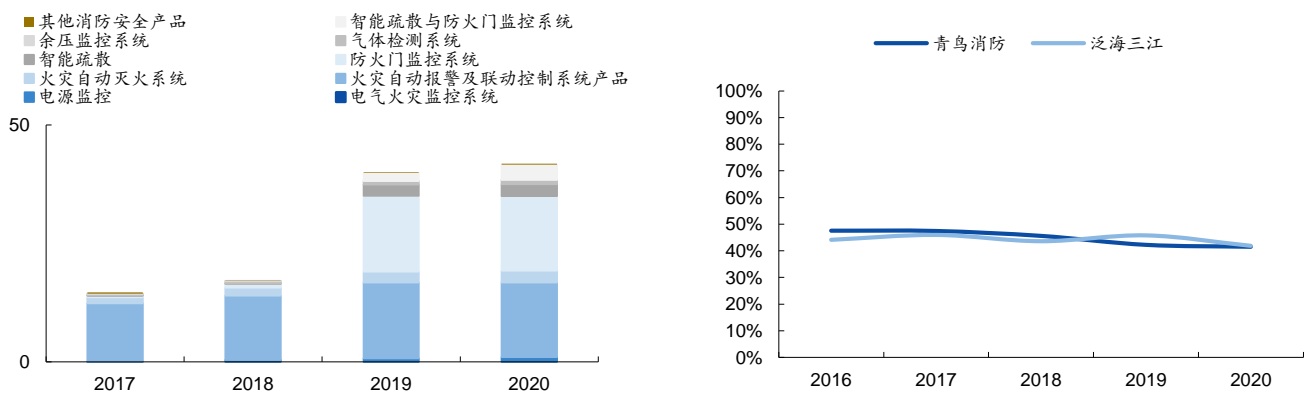
资料来源：Wind，国元证券研究所

2. 消防行业的国产替代赋能企业量质双升

2.1 公司深耕消防领域，有望实现质量齐升

消防行业市场空间巨大，公司有望通过工业消防领域业务实现业绩扩张。从消防行业来看，公司原有的业务主要分布于通用消防领域，近年来公司大力进军应急疏散市场以及工业消防市场。按照公司产品线可以分为“通用消防报警系统”、“应急疏散系统”、“气体检测系统”和“气体灭火系统”，后两者产品线主要应用于工业消防领域。从营业收入来看，公司主业存在质量双升的巨大空间，应急疏散业务在 2021 年前三季度同比增长 180%，而工业消防领域则存在巨大的国产替代空间，目前公司已经中标了国网江苏电力公司物资招标采购项目、河津阳光集团安昆能源化工项目、青岛北汽莱西工厂等多个工业消防项目。对于工业消防领域来说，由于专业的气体传感器价格高达上千元，因此该领域的毛利率高达 50%至 70%，远远超过了通用消防领域 45%左右的毛利率。由于存在巨大的毛利提升空间，公司未来盈利能力将大大提高，有望实现质量双升。

图 8：公司消防领域业务营业收入稳健增长（单位：亿元） 图 9：通用消防领域毛利率水平

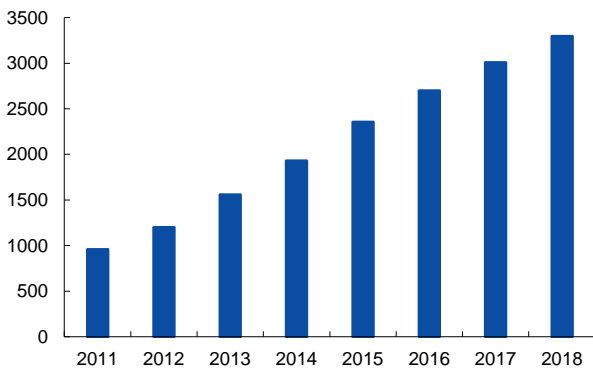


资料来源：Wind，国元证券研究所

资料来源：Wind，国元证券研究所

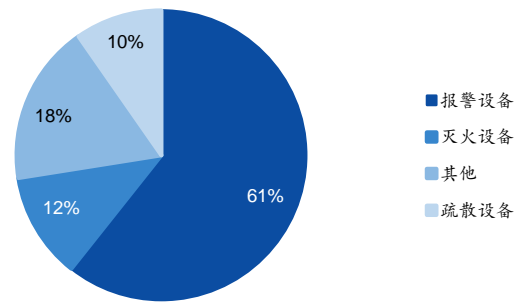
公司有望通过三大类产品实现在消防领域的业绩扩张。消防行业近年来市场规模不断提升，公司产品线目前已经覆盖了“通用报警”、“应急疏散”以及“灭火”三大类消防产品，从消防产品的细分领域市场规模来看，报警设备以及灭火设备的市场规模占比较高，下游广阔的市场规模有望打开公司未来的业绩增长空间。

图 10：消防行业的市场规模持续增加（单位：亿元）



资料来源：前瞻产业研究院，国元证券研究所

图 11：报警设备及灭火设备规模占比较高



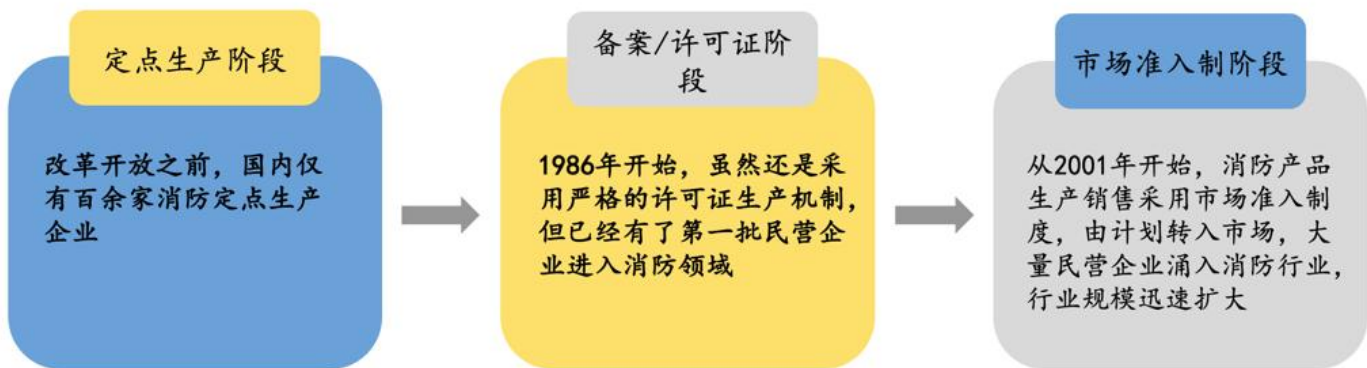
资料来源：前瞻产业研究院，国元证券研究所

2.2 长盛不衰的消防行业发展主基调在于质的提升

2.2.1 经济的伴生性驱使消防行业持续发展，已形成较大规模

消防产业历史悠久，目前国内已逐步实现市场化进程。我国的消防产业共经历了三个阶段，分别为定点生产阶段、备案/许可制阶段、市场准入制阶段。从 80 年代开始，尤其是在 2001 年逐步实行市场准入制度以来，市场参与者逐渐增加，我国消防产品行业目前已经成为一个充分竞争、高度市场化的行业。

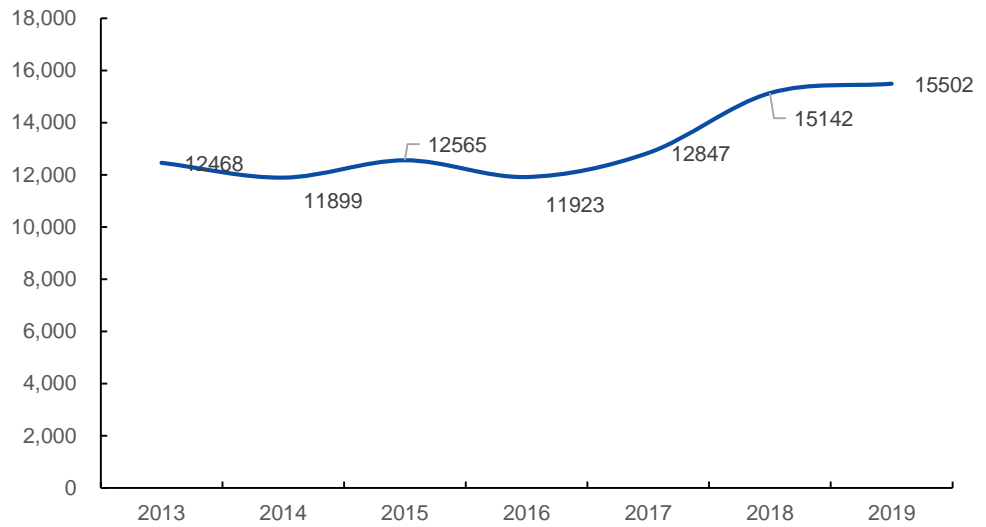
图 12：中国消防行业的三大发展阶段



资料来源：产业信息网，国元证券研究所

经济的发展赋予了消防行业的永续增长属性。消防行业与安防行业类似，由于其“防火、救火、灭火”等活动是为了避免发生意外情况或在发生意外情况后通过及时补救来减少经济损失，因此难以评估其创造的直接价值。但是随着经济的持续发展，全社会累计财富不断增长，社会大众对于安全保障的投入正在持续提高，消防行业市场规模将持续扩容。

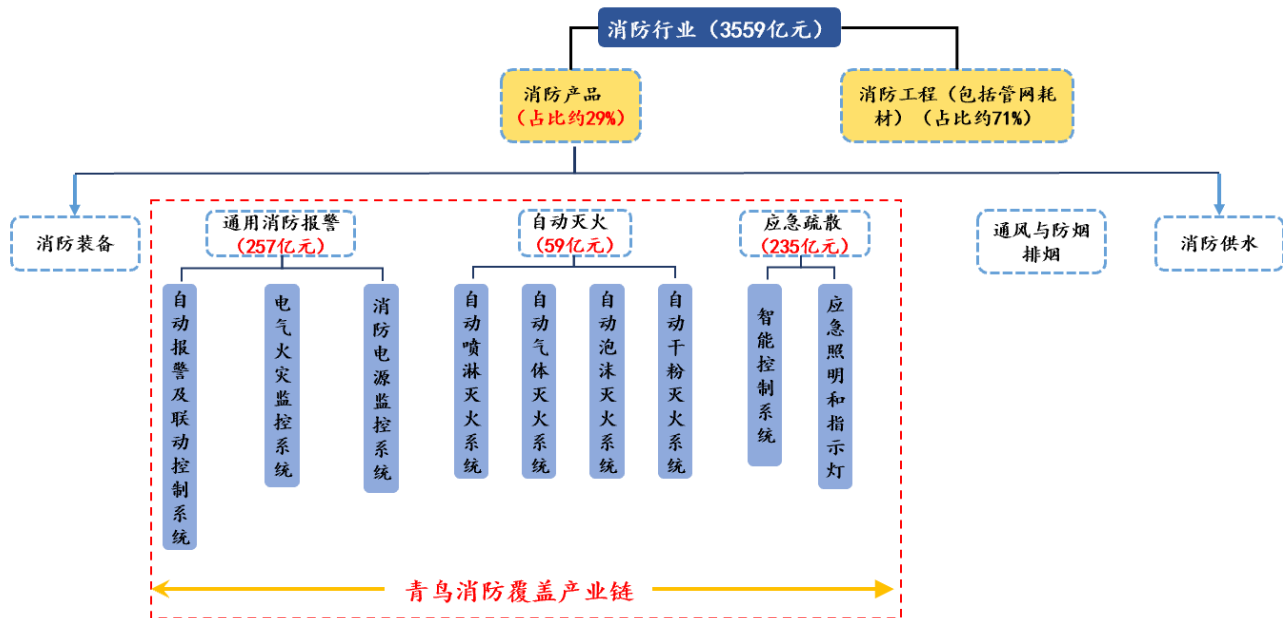
图 13：单起火灾平均造成的财产损失不断上升（元）



资料来源：应急管理部消防救援局，国元证券研究所

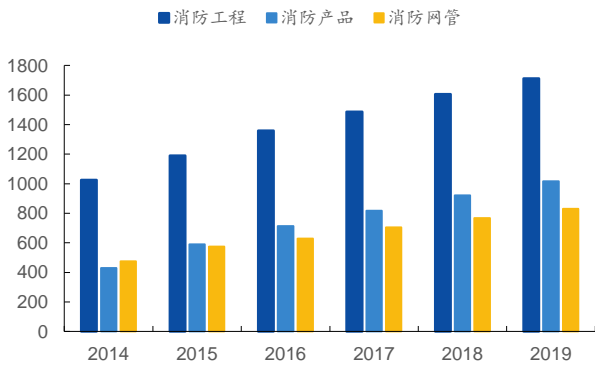
消防行业总规模为 3559 亿元，其中的消防产品占比 28.55%。消防产品主要分为消防装备、通用消防报警、应急疏散、自动灭火、通风与防烟排烟等。公司的产品已覆盖了其中的三个子行业（通用消防报警、应急疏散以及自动灭火），三者规模总和达 551 亿元，具备较大的市场空间。

图 14：消防行业具备较大市场规模



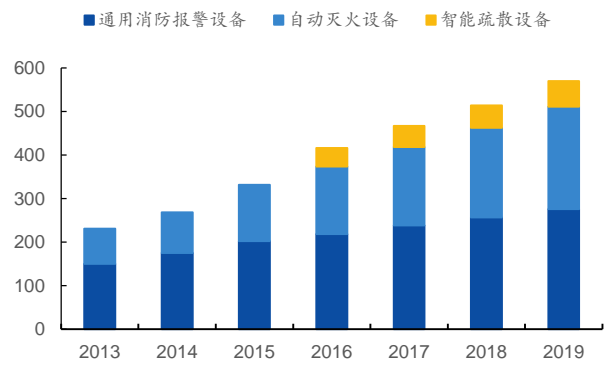
资料来源：智研咨询，国元证券研究所

图 15：中国消防细分市场规模持续提升（单位：亿元）



资料来源：智研咨询，国元证券研究所

图 16：消防产品细分市场规模持续提升（单位：亿元）



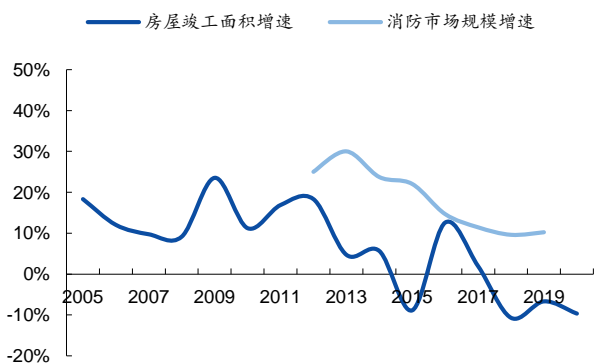
资料来源：智研咨询，国元证券研究所

大行业小公司的市场竞争格局为拥有品牌优势和技术优势的企业创造机遇。从市场集中度来看，目前国内市场前 30 名的消防企业市场占有率总和不超过 10%，行业内主要由销售规模较低的小公司为主，结合市场规模较大的特点，行业整体呈现“大行业、小公司”的市场竞争格局。因此，拥有较强自主研发能力以及品牌优势的企业享有显著的发展机遇。

2.2.2 多样化应用打造行业发展低方差

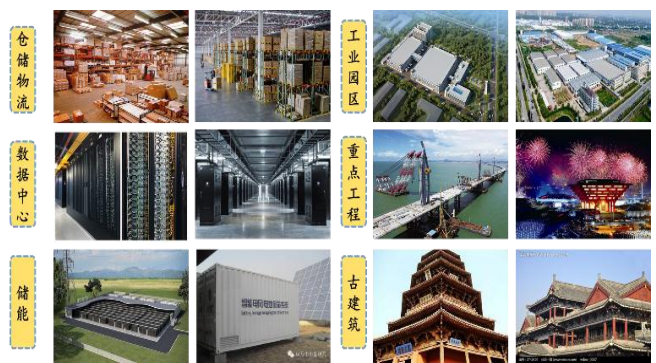
下游应用场景的多样化使消防行业的发展呈现较低的波动率水平。传统观念认为消防产品主要应用于房地产及商业地产等行业，因此消防行业被认为与房地产行业的发展呈现高度相关的关系。但是数据表明，消防行业的发展并不与单一市场高度相关。以房地产为例，其竣工面积增速的下降对于消防市场的增速影响较为有限，主要是由于消防产业的下游应用领域较多，包括仓储物流、数据中心、储能、工业园区、储能电站等，长尾效应明显。

图 17：消防市场增速与竣工面积增速相关性较低



资料来源：Wind，国元证券研究所

图 18：消防下游领域场景多元化



资料来源：前瞻产业研究院，国元证券研究所

2.2.3 监管力度加大叠加技术壁垒，行业准入门槛提高

消防行业市场准入门槛提高，公司护城河持续加宽。在我国公安部、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》中，明确了将消防产品监督管理全面纳入了法制化、规范化的道路，提高了行业的准入门槛，其中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，而技术鉴定的证书有效期仅为3年，强制性产品认证也需要通过监督进行保持，这对企业的可持续研发能力以及质量控制能力等都提出了较高要求。公司的众多产品目前已经获得相关认证，核心竞争力凸显。

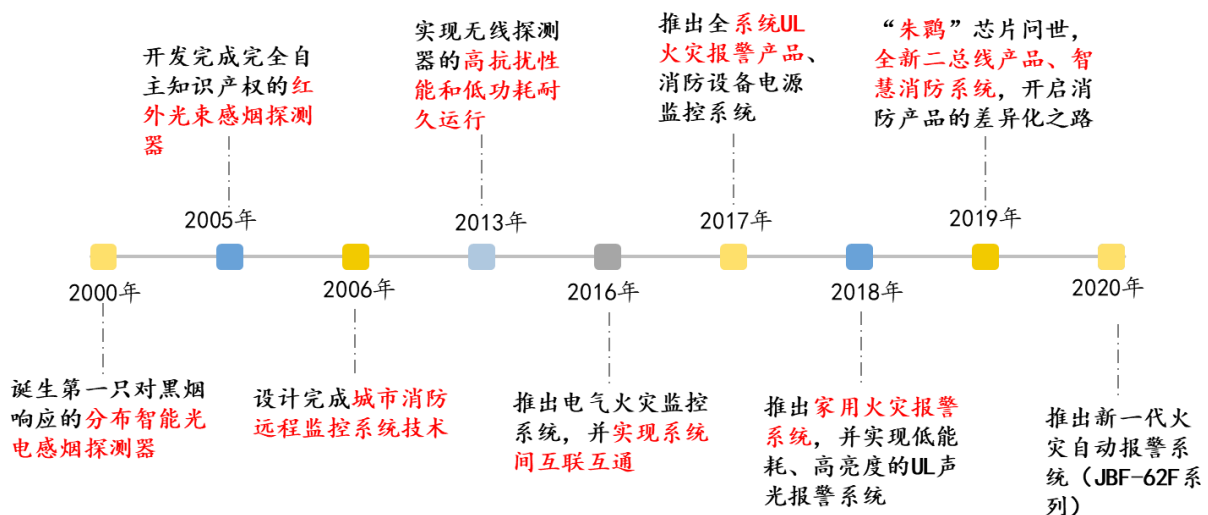
表 1：消防产品认证要求

	规定	有效期
强制性产品认证	强制性认证涵盖火灾报警产品、喷水灭火设备产品、消防水带产品及汽车消防车产品，实行强制性认证的消防产品必须通过相关认证机构的强制性要求认证合格后，取得强制性产品认证证书（3C 证书）后，方可进行生产和销售及使用	五年左右，并且证书的有效性需要依赖认证机构的监督进行保持
技术鉴定	覆盖的消防产品必须经过消防产品技术鉴定并且符合安全的要求后才可进行生产、销售和使用	三年

资料来源：招股说明书，国元证券研究所

技术壁垒捍卫公司在行业内的领先地位。由于消防行业的应用领域广泛，环境复杂，因此对于产品的性能要求较高。消防产品的设计与生产涉及多个学科，不仅要求公司的研发团队具有电子、电气控制、材料等跨学科的知识储备，还需要公司具备先进的生产技术和检测检验技术。在较高的技术壁垒下，新进入该领域的企业很难短期内在研发设计、生产工艺以及检测检验等领域积累足够丰富的知识和经验，而公司已经在该领域深耕多年，技术储备充足，并且目前的众多产品已经得到市场的验证，市场地位稳固，先发优势凸显。

图 19：公司拥有较强的研发能力



资料来源：招股说明书，公司公告，国元证券研究所

2.2.4 市场化进程下，行业集中度逐步提升

我国消防行业相较国外市场竞争格局较为分散。由于我国市场化进程较晚，因此目前该领域市场集中度较低。美国前三大消防龙头企业 Tyco、UTC 和 Honeywell 在 2012 年市场占有率合计超过 30%。2019 年我国前三大消防报警系统供应商市场占有率总和为 19.25%，对比美国我国消防行业市场集中度仍有较大提升空间。预计在未来集中度提升的态势下，具备技术领先的企业将通过自主研发，不断提高产品的技术含量，进而形成品牌优势，从而提升其产品的附加值。

图 20：美国消防领域集中度较高

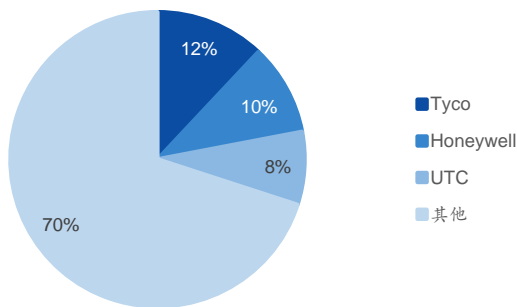
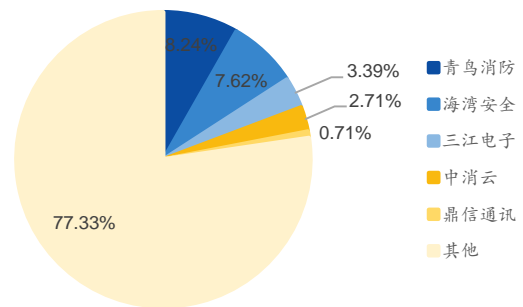


图 21：国内消防报警系统领域市场集中度较低



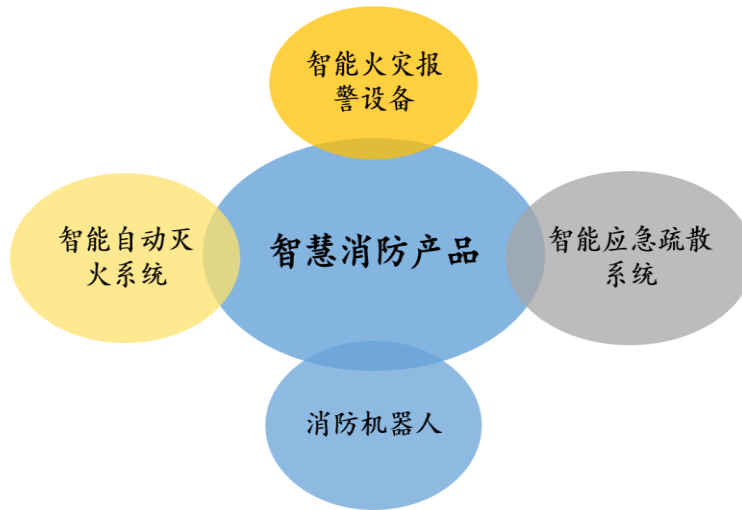
资料来源：智研咨询，国元证券研究所

资料来源：智研咨询，国元证券研究所

2.2.5 消防产业由价格导向转向质量导向

政策趋严的背景下，行业将由价格导向朝质量导向转型。根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录》显示，“火灾报警控制器、消防联动控制器、手动火灾报警按钮”等属于限制类项目，国家有关部门将根据产业结构优化升级的要求对其进行优胜劣汰，分类指导。在政策趋严的背景下，产品要求提高，行业内公司将朝着高质量发展为主要方向，推动产业升级。而目前主推的智慧消防，预计将成为高质量发展的主要方向。智慧消防主要指的是采用物联网的特性，结合通讯、云计算、大数据等先进技术，从而实现远程控制、精准防控等高端功能的服务模式。其主要是以智能及防消一体化为发展方向，形成防消一体的紧密结合，因此对于企业的配套能力以及软硬件协同能力提出了很高的要求。

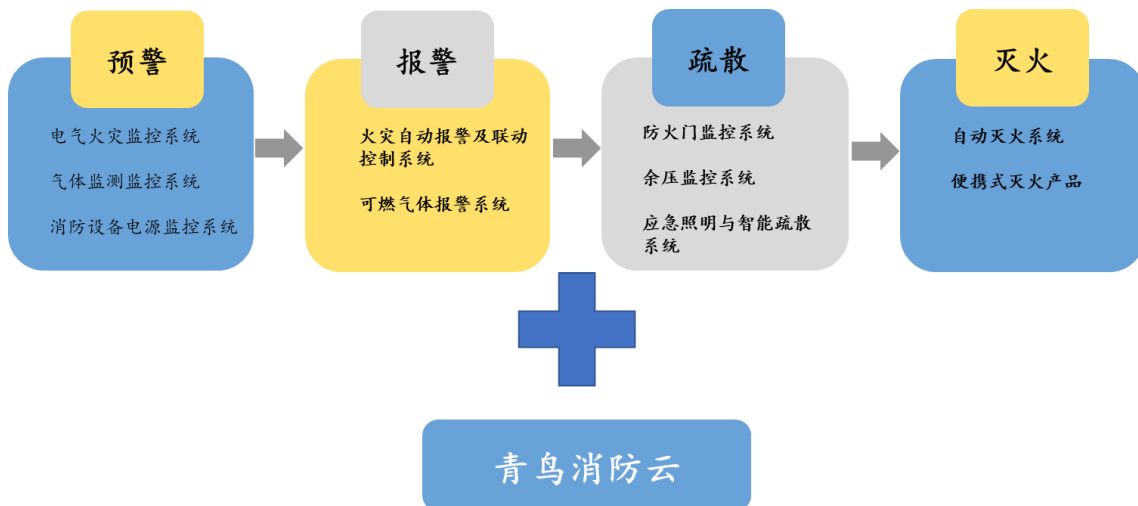
图 22：智慧消防组成成分



资料来源：前瞻产业研究院，国元证券研究所

公司产品深入消防产业链各个环节，“青鸟消防云”整合形成一站式服务。“青鸟消防云”即青鸟智慧消防平台，利用联网方式，将分散在各个建筑内部的消防系统连成网络集中管理。公司消防安全产品现已涵盖了火灾安全管理的全过程。青鸟智慧消防平台也贯穿了预警、报警、疏散、灭火这四个环节，形成了“一站式”服务的闭环。在未来智慧消防的一体化的发展趋势下，预计公司将通过青鸟智慧消防平台在该行业加强其核心竞争优势从而巩固领军地位。

图 23：“一站式”产品和服务闭环



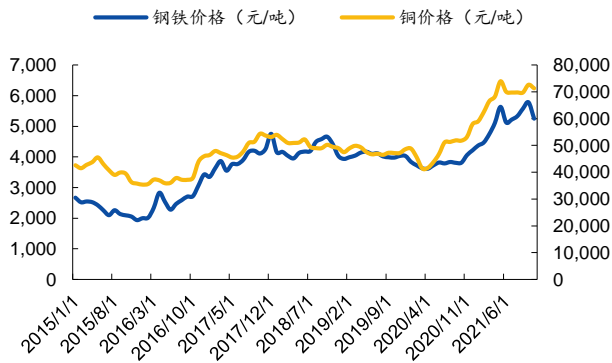
资料来源：公司年报，国元证券研究所

疫情背景下，原材料价格上涨促进市场格局优化。受疫情对于产能的影响，钢、铜等原材料价格上涨迅速，中小企业成本端压力加大，加速了市场出清，促进了市场集中度的提高以及市场格局的优化。目前仅从消防报警系统产品的供应商市场竞争

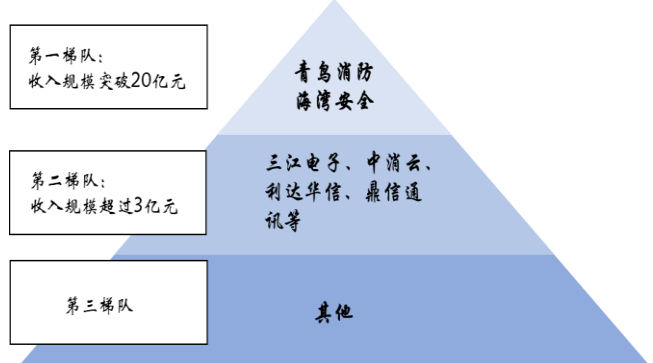
格局来看，第一梯队主要为青鸟消防、海湾安全，第二梯队为三江电子、鼎信通讯等企业，而收入规模较小的企业则处于第三梯队。目前消防行业正在由价格竞争转向产品质量竞争，公司将通过差异化竞争占领市场、巩固行业地位。

图 24：铜、钢的价格持续上升

图 25：消防报警系统供应商出现分化



资料来源：Wind，国元证券研究所



资料来源：Wind，国元证券研究所

2.3 “品牌力+创新智造”打造公司宽厚护城河

2.3.1 公司通过丰富项目经验目前已经积累了较强的品牌力

丰富的项目建设经验使公司逐步对各个消防场景进行覆盖，实现对产业的前瞻性把握。公司在过去二十年先后参与了多项重点工程建设，包括大型机场、医院、世博会场馆等，覆盖场景广泛，通过不断的发展和积累，公司实现了对消防产品的技术需求及发展趋势的把握。

表 2：公司参与的项目建设覆盖场景广泛

项目类型	图例	消防难点	代表性项目
政府项目		机密文件，资源的监控与保护	全国人大常委会机关办公楼、市图书馆
大型商场		人员流量大，监控覆盖广	天津大悦城、龙之梦亚太城等
体育场馆		人员密度高，疏散压力大	北京奥运会、广州亚运会、上海世博会
基础设施		人流密集，监控、疏散压力大	大兴国际机场、上海长途汽车客运总站
电力、石化		易燃易爆资源密集	国家电网、烟台发电厂、开封发电厂等
医院项目		医疗设备电磁干扰高	张家界人民医院、湖南省儿童医院等
住宅小区		消防系统与疏散装置	中海华山珑城、衡阳碧桂园等
5A 写字楼		垂直布局的消防与疏散	金谷大厦、太原清华科技园等

资料来源：公司官网，国元证券研究所

公司凭借丰富的项目经验和较强的综合实力，已积累了较强的品牌力。从品牌力上来看，公司目前已经连续两年在“中国房地产开发企业 500 强首选供应商服务商品牌测评”中品牌首选率位列第一，该排名不仅凸显了公司目前积累的强大品牌优势，也侧面反映了公司较强的综合实力。

表 3：2020-2021 青鸟消防蝉联地产业 500 强消防设施首选率第一

	2020		2021
青鸟消防	21%	青鸟消防	17%
海湾	18%	鼎信	13%
鼎信	13%	尼特	13%
尼特	11%	海湾	10%
泛海三江	9%	泛海三江	9%
利达	7%	松江	8%
泰和安	6%	利达	6%
松江	5%	海康威视	5%
赛科	4%	泰和安	3%
依爱	2%	霍尼韦尔	2%
	96%		86%

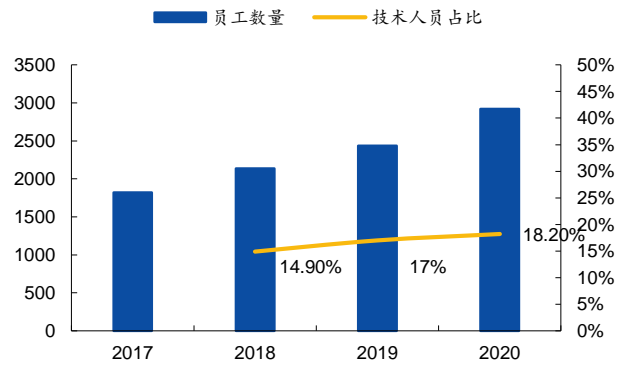
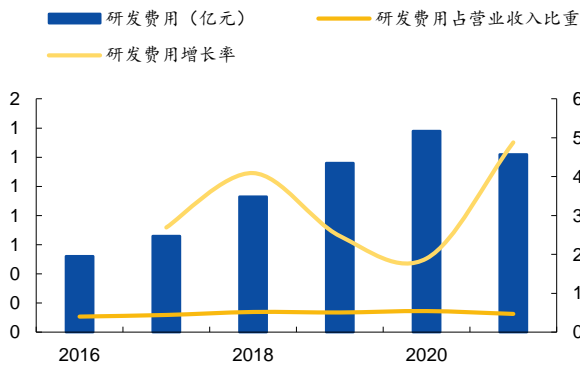
资料来源：中国房地产开发企业 500 强首选供应商服务商品牌测评，国元证券研究所

2.3.2 差异化战略打造公司深厚护城河，乘风产业升级市场扩张

公司坚定创新道路，持续投入研发、扩张技术团队来保持公司行业竞争力。从研发费用来看，公司持续投入研发生产，2018年到2020年，研发投入分别为0.93、1.16、1.38亿元，近三年研发投入的CAGR为21.9%，并且在2021年前三个季度共投入1.22亿元，同比增长48.32%，研发费用保持增长态势。目前公司已经建立了EMC电磁兼容实验室、UL消防报警实验中心、高低温湿环境实验室等。

图 26：公司研发投入持续提升

图 27：公司技术团队持续扩张



资料来源：Wind，国元证券研究所

资料来源：Wind，国元证券研究所

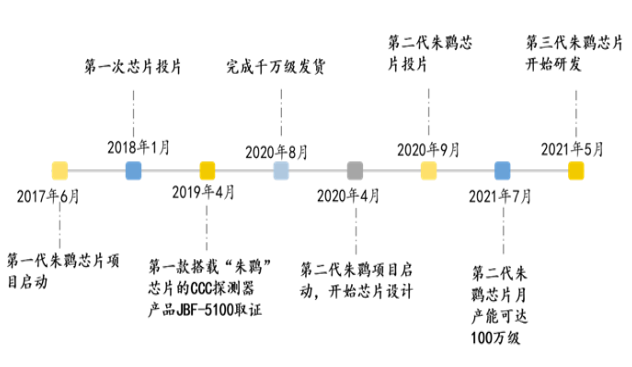
自研“朱鹮”芯片增强公司差异化竞争优势。“朱鹮”芯片是公司自主研发的国内第一款消防报警专用芯片，技术优势明显，增强了公司的差异化竞争优势。从技术方面来看，朱鹮芯片相比于其他通用芯片（单一功能），集成了高带宽数字通讯、计算控制、电源管理等多个功能，并且由于其高度集成化的特点也使得成本大幅降低，并且其抗电磁干扰能力大大超越了行业标准（朱鹮芯片为30V/m，国家标准为10V/m），可提高精准度，降低误报概率，确保了其在复杂电磁环境中的稳定性。

图 28：公司“朱鹮”芯片产品参数

图 29：公司芯片产品发展史



资料来源：公司官网，国元证券研究所



资料来源：公司年报，国元证券研究所

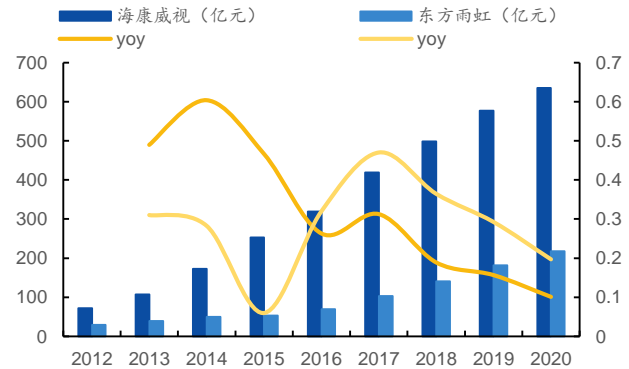
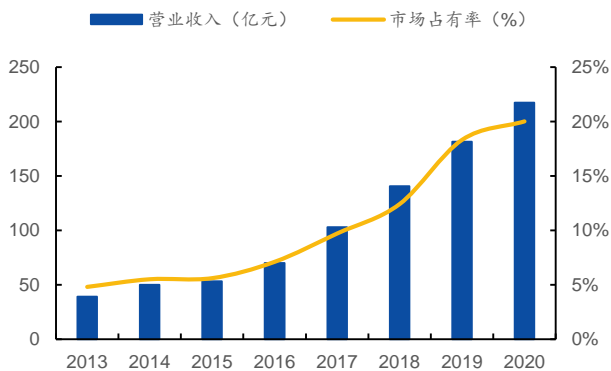
公司凭借其软硬件技术的先发优势，积极把握“智慧消防”一体化发展趋势。公司拥有前瞻性的战略眼光，自成立之初就为自身硬件产品配套软件算法，并且独创了“JBLOGIC”火灾算法，使得其产品得以拥有较强的竞争力。公司持续在软件领域进行发展，并于2020年在可视化领域实现了AI算法的突破，并且公司还建立了青

鸟消防云，实现了智慧消防一体化系统构架中的应用层突破，从而实现设备的智能化和数字化。目前智能消防系统为发展趋势，因此对于软件算法的依赖性将逐步增强，而公司目前已经具备了智慧消防时代的先发优势。

消防行业为传统行业，可以通过与其他同类型行业进行比较，一定程度上预判其发展趋势。从消防行业的发展历程来看，可以通过类比东方雨虹、海康威视的发展路径，来对公司未来市占率及估值体系进行一定程度上的预判。从历史角度而言，公司与 2013-2015 年的东方雨虹以及 2014 年的海康威视相当，同样处于一个快速增长前夕。

图 30：东方雨虹市场占有率逐年提升

图 31：2012-2020 年海康威视及东方雨虹营收情况



资料来源：防水行业协会，Wind，国元证券研究所

资料来源：Wind，国元证券研究所

通过类比海康威视的发展路径，青鸟消防预计在未来将实现估值与业绩的双提升。2007 年到 2014 年间，海康威视通过不断发展，逐步奠定了传统安防行业的龙头地位，而在 2014 年之后，安防行业从传统安防走向智慧安防，其抓住了产业升级的趋势，业绩与估值同时受到大幅提振，在 2014 年到 2017 年间，海康威视的营收从 172 亿提升至 419 亿的水平，其 PE 估值也从 19 倍提升至 38 倍。**青鸟消防与海康威视相类似，其在过去通过产品优势和技术积累逐渐巩固了在国内传统消防产品领域的龙头地位，而其所处的消防行业与过去安防行业的发展也相类似，目前正处于转向智慧消防的产业升级趋势中，并且公司的青鸟云服务已经测试 3 年以上，公司当前 30 倍左右的 PE 以及 25 亿的营收水平预计将通过积极布局产业升级，在未来得到大幅提升。**

图 32：海康威视的三大发展阶段



资料来源：Wind, 国元证券研究所

消防产业的总体市场规模预计将维持稳健增长态势，公司有望充分利用其竞争优势扩大市场占有率，实现质量双升。消防产业通过不断发展，根据智研咨询统计数据 displays, 仅在 2019 年就已达到 3559 亿的较大规模，而随着市场化进程的逐步推进、准入门槛的提高，预计未来行业内竞争格局将会逐步优化。而在差异化竞争战略下，公司有望凭借其在该领域的品牌效应以及软硬件技术的积累，积极把握一体化发展趋势，逐步提升其市场份额，充分享受消防产业持续提升的市场规模。我们认为未来三年通用消防、工业消防、应急疏散这三大领域的市场空间将会伴随着产业升级的背景逐年提升，公司有望持续享有行业发展红利。

3. 布局储能消防黄金赛道，尽享电化学储能发展红利

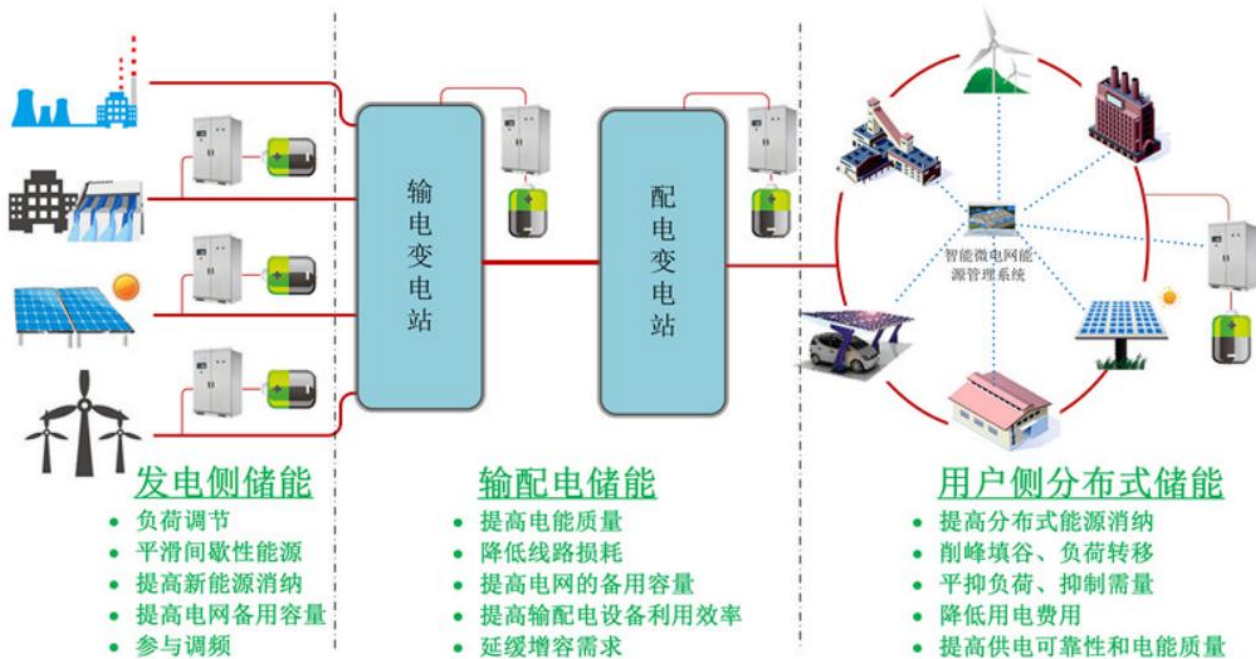
技术积累切入储能消防黄金赛道，先发优势尽享母赛道发展红利。青鸟消防通过发挥在消防安全领域深耕多年的技术积累，以“集约型探测器+复合型灭火”的新型解决方案切入储能消防的黄金赛道。目前公司已中标 10 尺/20 尺/40 尺储能集装箱（聚通）气体灭火系统项目、美国 Texas 某储能变电站项目、华工智能储能样箱等项目。未来随着储能行业尤其是电化学储能领域的快速发展，以及社会对储能领域消防安全愈发重视，在当前储能消防行业集中度较低的背景下，公司将有望通过先发优势及技术护城河持续提升市场占有率从而尽享行业发展红利。

3.1 电化学储能前景广阔，政策支持叠加成本降低促发展

3.1.1 储能有效提升电力系统效率，国内电化学储能前景广阔

储能应用场景丰富，有效提升电力系统运行效率。储能是通过特定的装置或物理介质将电能转换为其他形式的能量储存起来的技术。通过将储能应用于发电侧、电网侧及用户侧可有效提升电力系统的整体运行效率：**1) 发电侧**：参与快速响应调频服务，提高电网备用容量，通过将可再生能源向终端用户持续供电有效克服其波动性、间歇性等缺点；**2) 电网侧**：提高输电系统的可靠性及电能的质量；**3) 用户侧**：消除用户侧昼夜间峰谷差并平抑负荷。

图 33：储能可提升电力系统的运行效率



资料来源：林洋能源，国元证券研究所

传统抽水蓄能受地理环境约束大、建设周期长，电化学储能迎发展机遇。根据存储原理的不同，储能主要分为电化学储能和机械储能两种技术类型。目前在全球储能累计装机规模中，抽水蓄能占比 90.30%，占据绝对主导地位；电化学储能占比

7.50%，仍有较大发展空间。相较于传统的抽水蓄能，电化学储能受地理条件影响较小，建设周期短，可灵活运用于电力系统各环节及其他各类场景中。同时，随着成本持续下降、商业化应用日益成熟，电化学储能技术优势愈发明显，逐渐成为储能新增装机的主流。

图 34：储能技术分类

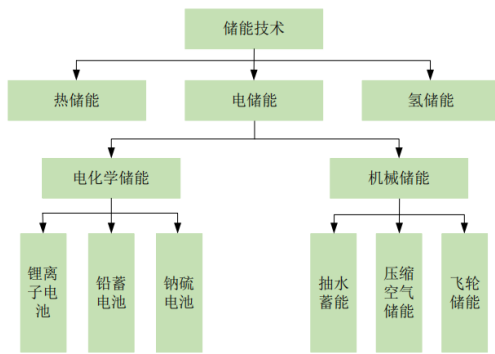
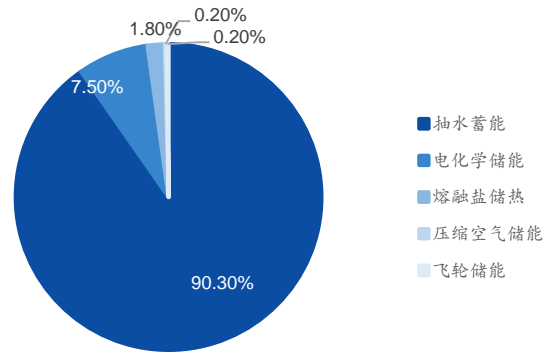


图 35：2020 年全球储能市场累计装机规模结构分布情况



数据来源：派能科技，国元证券研究所

数据来源：CNESA，国元证券研究所

表 4：国内主要储能技术对比

技术类型	基本原理	主要优点	主要缺点	
电化学储能	锂离子电池	正负电极由两种不同的锂离子嵌入化合物构成。充电时，Li+从正极脱嵌经过电解质嵌入负极；放电时则相反，Li+从负极脱嵌，经过电解质嵌入正极	长寿命、高能量密度、高效率、响应速度快、环境适应性强	价格依然偏高，存在一定安全风险
	铅蓄电池	铅蓄电池的正极二氧化铅 (PbO2) 和负极纯铅 (Pb) 浸到电解液 (H2SO4) 中，两极间会产生 2V 的电势	技术成熟、结构简单、价格低廉、维护方便	能量密度低、寿命短，不宜深度充放电和大功率放电
	钠硫电池	正极由液态的硫组成，负极由液态的钠组成，电池运行温度需保持在 300°C 以上，以使电极处于熔融状态	能量密度高、循环寿命长、功率特性好、响应速度快	阳极的金属钠是易燃物，且运行在高温下，因而存在一定的安全风险
机械储能	抽水蓄能	电网低谷时利用过剩电力将水从低标高的水库抽到高标高的水库，电网峰荷时高标高水库中的水回流到下水库推动水轮发电机发电	技术成熟、功率和容量较大、寿命长、运行成本低	受地理资源条件的限制，能量密度较低，总投资较高
	压缩空气储能	利用过剩电力将空气压缩并储存，当需要时再将压缩空气与天然气混合，燃烧膨胀以推动燃气轮机发电	容量大、工作时长、充放电循环次数多、寿命长	效率相对较低、建站条件较为苛刻
	飞轮储能	利用电能将一个放在真空外壳内的转子加速，将电能以动能形式储存起来	功率密度高、寿命长、环境友好	能量密度低、充放电时间短、自放电率较高

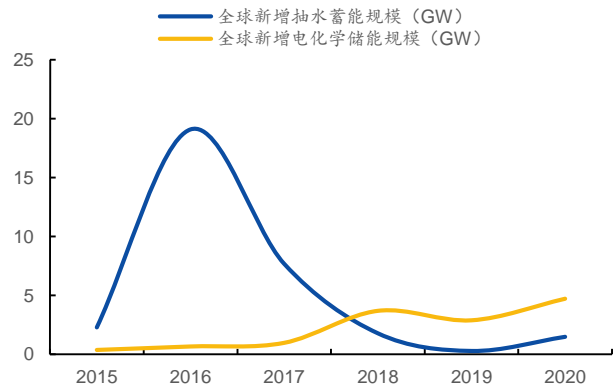
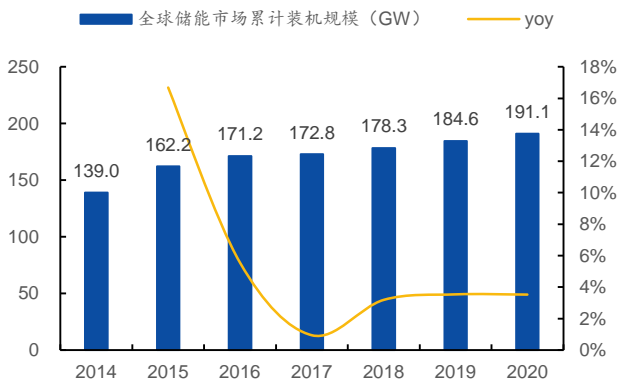
资料来源：派能科技，国元证券研究所

全球新增投运抽水蓄能项目放缓，新增电化学储能高速投运。根据 CNESA 统计数据显示，截至 2020 年底，全球已投运储能项目累计装机规模达到 191.1GW，同比增长 3.4%，其主要增长来源于新增电化学储能的高速投运。2015-2020 年间，全

全球新增电化学储能装机规模从 0.38GW 快速增长至 4.73GW，5 年 CAGR 达 65.58%，于 2018 年后超过了同期全球新增抽水蓄能规模，并不断拉开差距，电化学储能发展前景广阔。

图 36：全球储能市场累计装机规模不断攀升

图 37：2018 年后新增电化学储能规模超过抽水蓄能



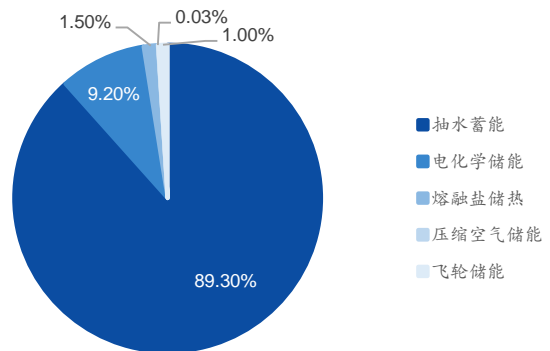
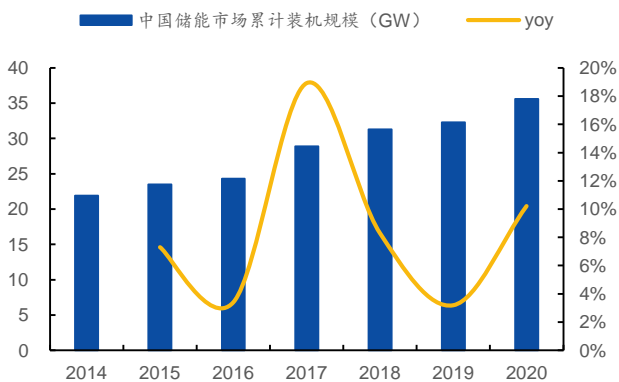
数据来源：CNESA，国元证券研究所

数据来源：CNESA，国元证券研究所

2020 年国内新增电化学储能首次突破 1GW，引领全球电化学储能建设浪潮。截至 2020 年底，中国已投运储能项目累计装机规模 35.6GW，同比增长 9.8%。我国储能市场同样以抽水蓄能为主，2020 年抽水储能累计装机规模占比 89.30%，电化学储能占比 9.20%。近年来中国新增电化学储能装机规模迎来爆发式增长，2020 年中国新增电化学储能装机规模达到 1.56GW，首次突破 1GW。从地域分布来看，2020 年中国新增电化学储能装机规模占比全球新增的 33%，位居榜首。

图 38：中国储能市场累计装机规模加速扩张

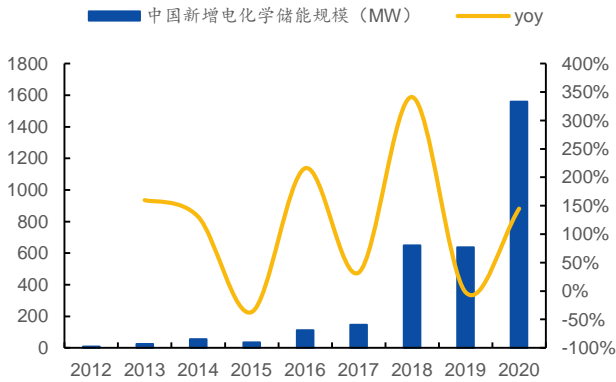
图 39：我国同样以抽水蓄能为主



数据来源：CNESA，国元证券研究所

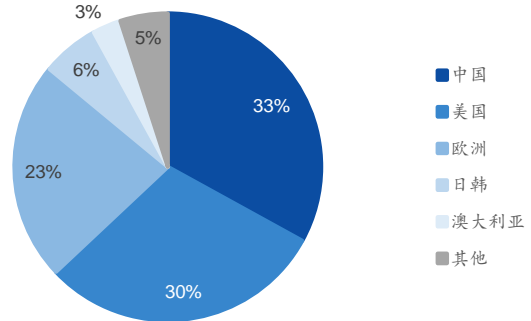
数据来源：CNESA，国元证券研究所

图 40：中国新增电化学储能装机规模步入快车道



数据来源：CNESA，国元证券研究所

图 41：2020 年全球新增电化学储能项目地区分布



数据来源：CNESA，国元证券研究所

3.1.2 政策支持叠加锂电池成本下降，双轮驱动电化学储能加速发展

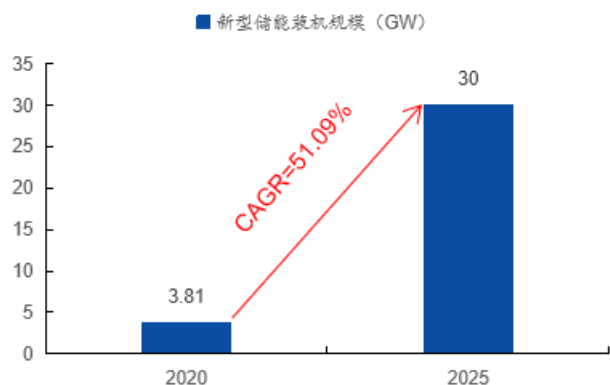
“30-60-碳达峰-碳中和”顶层指引，“新能源+储能”政策支持电化学储能快速发展。我国在第 75 届联合国大会提出“二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，2060 年前实现碳中和”。在这一顶层目标的指引下，“新能源+储能”的配套政策陆续出台，为储能尤其是电化学储能这一新型储能形式的未来快速发展提供有力支撑。其中，2021 年 10 月，国务院正式印发《2030 年前碳达峰行动方案的通知》，明确到 2025 年新型储能装机规模达 30GW 以上，未来五年将实现新型储能从商业化初期向规模化转变，到 2030 年实现新型储能全面市场化发展。而近年来高速发展的电化学储能作为新型储能有望充分享受政策红利从而加速发展。

图 42：政策支持力度加大支撑电化学储能加速发展



数据来源：CNESA，国元证券研究所

图 43：2025 年我国新型储能装机规模将至少达 30GW



数据来源：CNESA，国务院，国元证券研究所

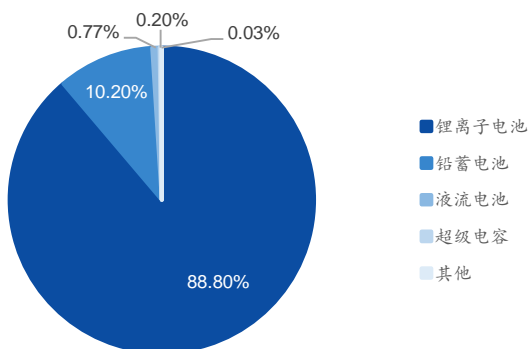
表 5：中国“新能源+储能”政策梳理

发布时间	发布单位	政策名称	政策要点
2021年10月	国务院	2030年前碳达峰行动方案的通知	积极发展“新能源+储能”，到2025年，新型储能装机容量达到3000万千瓦以上，到2030年实现新型储能全面市场化发展
2021年3月	新华社	中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要	在氢能、储能等前沿科技领域，组织实施未来产业孵化和加速计划、谋划布局一批未来产业
2021年2月	国家能源局	关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知	推进“光伏+光热”、光伏治沙、“新能源+储能”等示范工程，进一步探索新模式新业态
2020年12月	国家能源局	关于加快能源领域新型标准体系建设的指导意见	在智慧能源、能源互联网、风电、太阳能、地热能、生物质能、储能、氢能等新兴领域、率先推进新型标准体系建设，发挥示范带动作用
2020年12月	国家能源局	2021年能源行业标准计划立项指南	包含发电侧储能、电网侧储能设施等行业标准计划
2020年12月	中电联标准	集装箱式锂电池储能系统接入直流配电网技术要求	规定了集装箱式锂电池储能系统的接入条件和储能配置
2020年9月	发改委、科技部、财政部、工业和信息化部	关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见	加快突破风光水储互补、先进燃料电池、高效储能等新能源电力技术瓶颈

资料来源：中国政府网，国元证券研究所

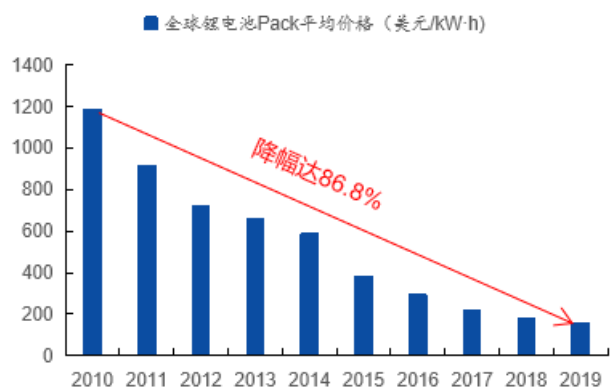
锂电储能成本快速下降，推动电化学储能加速发展。锂电池受益于其储能密度高、循环寿命长、环保成本低等优势成为电化学储能的最优技术路线，2020年锂电池累计装机规模占比电化学储能总累计装机规模88.8%。近年来随着技术进步、生产规模扩大、制造商之间的竞争加剧以及产品的一体化程度提高等因素，锂电池的单位制造成本持续下降。根据彭博新能源财经数据显示，2010-2019年间，全球锂电池Pack平均价格从1183美元/kW·h降低至156美元/kW·h，降幅达86.8%。作为电化学储能的主要组成部分，锂电池成本的持续下降将推动电化学储能的大规模应用，加速新增电化学储能的装机投运。

图 44：锂电池累计装机规模占比电化学储能达 88.8%



数据来源：CNESA，国元证券研究所

图 45：锂电池成本不断下降

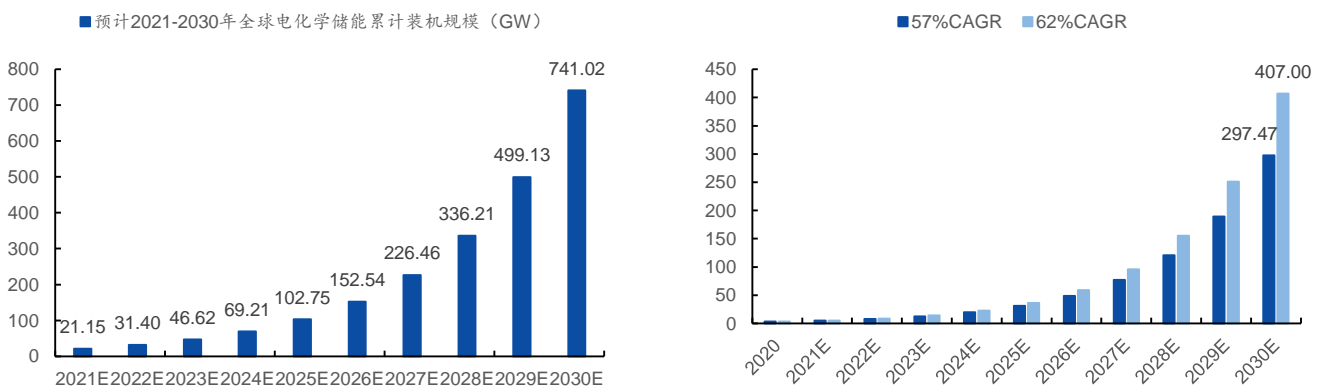


数据来源：CNESA，彭博新能源财经，国元证券研究所

政策支持叠加锂电池成本下降，预计 2030 年新增电化学储能规模 108.00-155.76GW。根据 WoodMackenzie 预测，未来 10 年电化学储能装机将以 48.46%的 CAGR 持续高增长，以此增速计算 2030 年全球将新增电化学储能装机规模 241.88GW。而中国作为目前全球电化学储能建设的引领者，依靠政策扶持叠加锂电池成本持续下降的双轮驱动在当前低基数条件下将有望实现更高速增长。鉴于 2011-2020 年间我国电化学储能累计装机规模 CAGR 为 62.78%，我们预计 2020-2030 年间 CAGR 将达 57-62%，即 2030 年将新增电化学储能装机规模 108.00-155.76GW。

图 46：2021-2030 年全球电化学储能装机规模预测

图 47：2021-2030 国内累计电化学储能装机规模预测



数据来源：WoodMackenzie，国元证券研究所

数据来源：CNESA，国元证券研究所

3.2 电化学储能消防市场空间巨大，公司积极布局尽享行业发展红利

3.2.1 安全标准趋严，打开国内储能消防市场空间

当前电池储能技术安全禀赋差，储能站电池排布密集易发生热失控造成消防事故。由于能量密度和空间的限制，单个储能舱内电池排布较为紧密，且无工作人员对电池舱内的工作状态进行实时监控。目前储能电池舱内主用的锂离子电池虽然优势显著，但若处于过热、过充、短路等滥用条件下，单个电池内部会因热量积聚而发生热失控，继而在电池模块间、电池柜间甚至是整个储能电池舱之间传播蔓延，且锂离子电池在自燃同时会释放氧气，从而出现复燃现象，造成大规模的火灾甚至爆炸。

表 6：当前电化学储能技术主用电池普遍存在消防安全风险

电池类型	铅蓄电池	磷酸铁锂电池	三元锂电池	全钒液流电池
工作电压/V	2	3. 3-3. 7	3. 2-4. 2	1.5
能量密度/(Wh/kg)	25-50	130-160	200-220	7-15
功率密度/(W/kg)	150-500	500-1000	1000-1500	10-40
倍率(放电) 性能	0. 25 C	长期 2 C/瞬时 5 C	长期 2 C/瞬时 5 C	2-5 C

安全性	析氢等弱风险	燃烧风险较低，但成本过高	燃点低，燃烧风险较高	高温环境下五氧化二钒等毒性弱风险
环保性	存在一定环境风险	环境友好	环境友好	一般
应用场景	容量型	能量型	能量型	容量型

资料来源：康荣学、左哲：《双碳目标下电化学储能电站安全可持续发展战略研究》，国元证券研究所

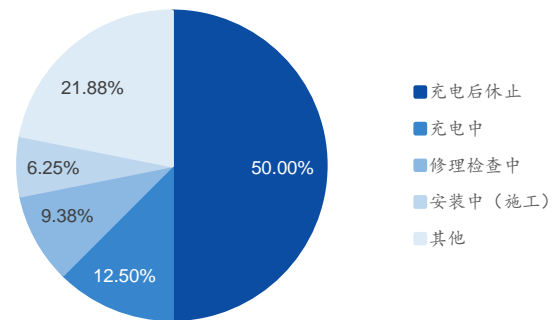
近年来锂电池储能电站起火爆炸事故频发，阻碍电化学储能发展。2017-2021年7月间，全球共发生32起锂电池储能电站起火爆炸事故，其中韩国发生储能电站火灾达27起，强制关闭储能电站522个，导致整个电化学储能行业发展受到冲击。从电池类型来看，由于三元锂电池正极材料的分解温度约200℃，燃烧风险较高，大部分事故由三元锂电池引起。从事故类型来看，21起储能电站起火爆炸大多发生在充电后或充电中，此时电池电压较高，电池活性较大，并联电池簇间形成环流，导致电芯处于过充状态，电压升高形成内短路导致火灾。研究表明，过充、过放、过热等外部的电池滥用和电池内部的短路是导致电池热失控的主要原因。

图 48：储能电站消防事故多为三元锂电池

图 49：储能电站安全事故多发站在充电后或充电中

国家	时间	储能项目	电池类型
中国	2017.3	山西太原某储能电站	三元锂电池
中国	2018.9	江苏镇江某储能电站	磷酸铁锂电池
美国	2019.4	亚利桑那APS储能电站	三元锂电池
中国	2021.4	北京丰台用户侧储能	磷酸铁锂电池
澳大利亚	2021.4	新南威尔士特斯拉储能电站	三元锂电池
韩国	2017-2021	27座储能电站	三元锂电池

数据来源：公开资料整理，国元证券研究所



数据来源：公开资料整理，国元证券研究所

未来标准趋严叠加电化学储能规模加速扩张，有望打开储能消防市场空间。当前我国电化学储能安全标准相较于国外尚不完备，过去的的安全标准均未形成覆盖项目准入、产品制造与质量、设计咨询、施工及验收、并网及调度、运行维护、退役管理、应急管理与事故处置等全过程的安全标准。2021年8月，国家能源局起草了《电化学储能电站安全管理暂行办法》，旨在对各典型环节的储能项目管理归属进行认定，突破制约储能产业规模化发展的瓶颈问题，强调加强储能电站的消防应急管理。这一办法的出台，其核心出发点就在于为了储能电站的安全运行保驾护航，随着未来相关安全标准的逐渐健全以及电化学储能规模的快速增长，国内储能消防市场空间广阔。

表 7：我国储能安全标准相较于国外仍有较大差距

国家	标准名称	内容
澳大利亚	AS/NZS5139	要求将电池系统安置在房屋和车库以外的地方，在混凝土做成的专用“箱体”中，这一要求一定程度

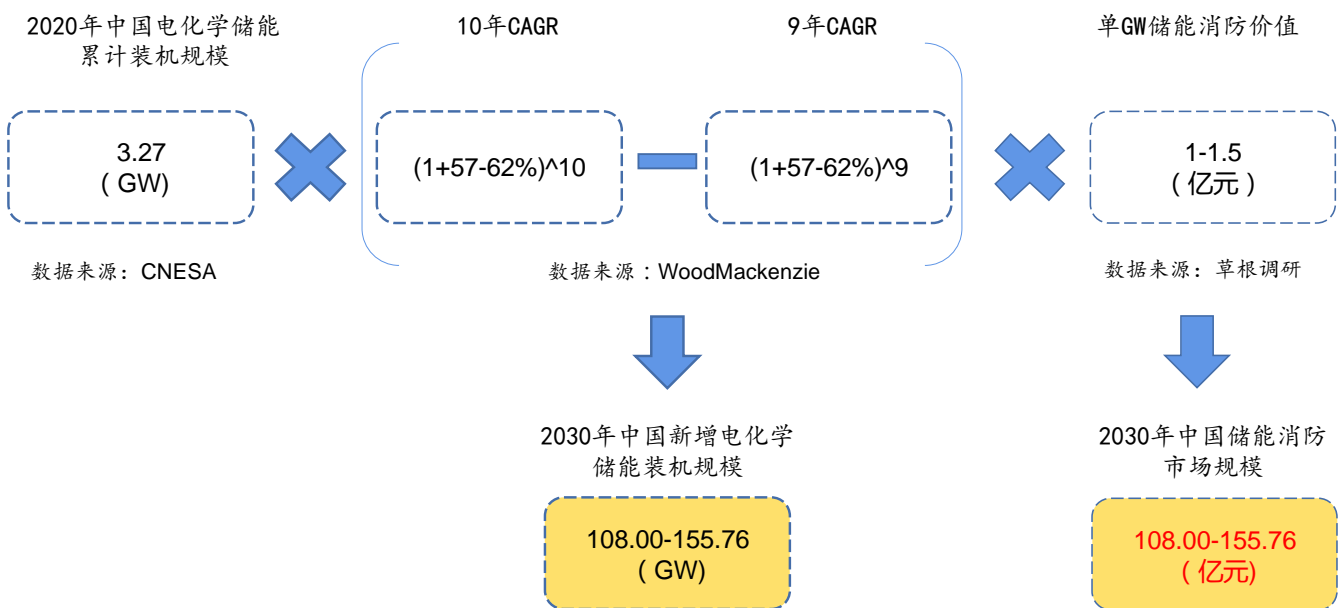
上提高了安全性，该标准为澳洲电池储能部门提供了一定的安全指导

美国	UL9540A	涵盖电化学储能系统、机械储能系统和储热系统，是评估电池储能系统热失控的测试方法
美国	NFPA855	根据电力储能系统采用的技术，明确了储能系统安装、尺寸、隔离以及灭火和控制系统的要求，如果超出该标准中的容量限制或距离限制等情况，需要根据 UL9540A 的测试结果，由相关部门来评估该储能系统的火灾风险
中国	电化学储能电站安全管理暂行办法	以加强电站消防应急管理为主线，通过优化消防设计、强制消防验收、实施消防应急管理和多方消防应急联动，有效地对事故险情进行处置，最大限度的减少生命和经济财产损失

资料来源：现代电力，国元证券研究所

储能消防安全标准逐渐标准化叠加电化学储能规模快速增长，2030 年国内储能消防市场规模有望达 155.76 亿元。根据前述测算，2030 年电化学新增储能装机量中国的体量为 108.00-155.76GW，而根据草根调研单 GW 消防产品价值在 1-1.5 亿之间，则 2030 年中国储能消防市场规模有望至少达到 108-155.76 亿元。

图 50：2030 年国内储能消防市场规模估算



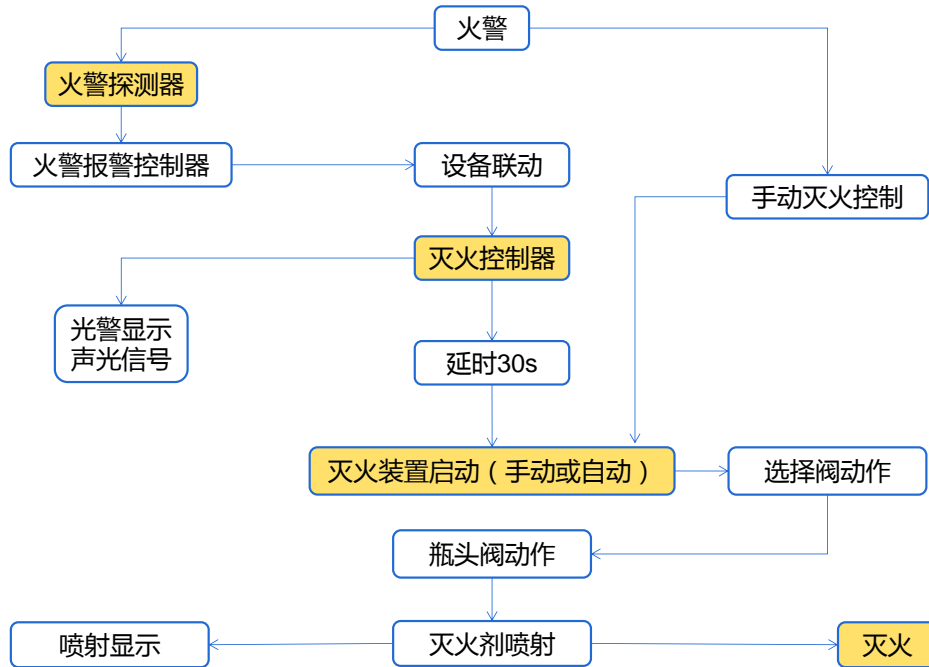
数据来源：CNESA，WoodMackenzie，草根调研，国元证券研究所

3.2.2 储能消防亟需系统升级，公司积极布局尽享行业发展红利

传统气体自动灭火系统无法有效解决电池内部火灾隐患，亟需消防系统升级。储能电池舱由于电池的特殊性，通常由电池厂家配套集成供给，电池舱作为设备直接发货，因而没有统一的机构对其内部消防设施的配置进行验收，从而导致消防配置参差不齐。目前国内电池舱大多集成了气体自动灭火系统，其对扑灭电气明火具备一定的作用，但对于电池舱火灾还有明显的短板。锂电池火灾相较于普通火灾有较大的区别，具有热蔓延迅速、燃烧激烈、危险性大、毒性强、烟尘大，扑救难度大、

易复燃等特征。单一的消防系统显然无法有效预防和控制电池舱火灾，需要具备多功能的多级消防系统联合起来发挥作用。

图 51：传统自动灭火系统无法有效解决电池内部火灾隐患



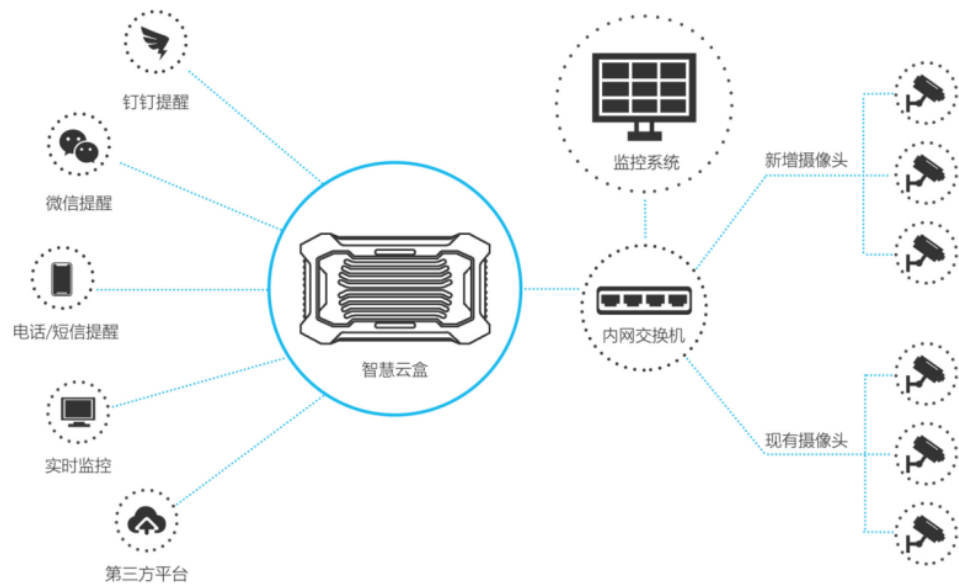
数据来源：朱亚平：《电池储能电站消防灭火措施探讨》，国元证券研究所

青鸟消防积极发挥在消防安全领域的技术优势，在储能电池模组、电动车电池等方面开发设计解决方案。

在储能电池模组方面针对电池模组进行精准消防探测+聚焦式灭火的综合解决方案：**(1) 精准探测**：发挥“朱鹮”芯片、感温/感烟/气体探测三位一体的能力，打造出小型化的集约型探测器，前置/内置于电池模组内，只有这样才有可能早发现、早行动、早隔离，精准的探测到具体的电池模组；**(2) 聚焦式灭火**：形成气体灭火、高压细水雾等相配套的复合型方案。

在电动车电池方面青鸟消防自主研发“智慧云盒产品”，该产品部署简单，接入电源、网线，配置摄像头和 AI 算法即可开始工作。同时，智慧云盒与青鸟消防云平台连接，将报警信息实时传输至云平台，并向物业管理人发出报警通知。通过入门和电梯里的 AI 摄像头识别，如检测有电动车进楼、进电梯，或者有拎电池进入，AI 摄像头会语音警告、拍照报警，并将报警信号传至云平台；同时智慧云盒 AI 功能联动每部电梯的网络继电器控制电梯门不关闭，有效消除电动车自燃隐患。

图 52：青鸟“智慧云盒”解决电动车自燃隐患



资料来源：青鸟消防公众号，国元证券研究所

布局储能消防黄金赛道，尽享电化学储能发展红利。目前公司已中标 10 尺/20 尺/40 尺储能集装箱（聚通）气体灭火系统项目、美国 Texas 某储能变电站项目、华工智能储能样箱等项目。通过积极布局高端消防产品及多年深耕形成的技术壁垒，公司在该领域市占率将大幅超过传统通用消防领域，且储能消防市场盈利能力较工业消防领域更高。随着电化学储能未来十年的高速发展及相关消防安全标准的规范化，公司将充分享有储能消防黄金赛道百亿级的发展红利，公司业绩增长空间巨大。

4. 盈利预测和投资建议

核心假设：

传统业务：我们认为未来三年通用消防、工业消防、应急疏散这三大领域的市场空间将会伴随着产业升级的背景逐年提升，结合公司较强的综合实力、技术积累以及先发优势，我们认为公司 21-23 年在传统消防领域将创造 35.75/43.17/49.35 亿元的营收，预计未来三年的净利润分别为 5.14/6.05/6.92 亿元，CAGR 为 16.03%。

储能消防：在“新能源+储能”的趋势及当前低基数条件下，预计国内新增电化学储能装机规模未来三年将加速扩张，对应 2.89/5.49/19.37GW 的国内新增电化学储能装机规模，以单 GW1.2 亿元的储能消防价值量计算，21-23 年间国内储能消防市场将达 3.47/6.59/23.24 亿元。考虑公司目前已中标 10 尺/20 尺/40 尺储能集装箱（聚通）气体灭火系统项目、美国 Texas 某储能变电站项目、华工智能储能样箱等项目，叠加储能对消防要求较高，公司本身布局高端消防产品（芯片），在当前储能消防市场分散化竞争格局下，公司预计在 21-23 年在该领域创造 0.40/3.29/ 11.16 亿元的营收。此外，储能消防市场盈利能力较工业消防领域的净利率水平更高，预计公司储能消防业务未来三年的净利润分别为 0.14/1.09/ 3.35 亿元。

通过积极布局储能消防的黄金赛道，公司有望打开第二成长曲线。预计 2021-2023 年，公司归属母公司股东净利润分别为：5.28/7.14/10.27 亿元，按照最新股本测算，对应基本每股收益分别为：1.53/2.07/2.98，按照最新股价测算，对应 PE 估值分别为 27.64/20.44/14.20 倍。公司所处消防领域竞争格局较防水更好，结合海康威视 2014 年开始向智慧安防转型前夕的 38 倍估值，我们对公司 2022 年传统业务领域给予 40 倍估值；而在储能消防超高景气度赛道的加持下，结合积极布局“光伏+储能”黄金赛道的上能电气目前近 200 倍的估值，给予公司 2022 年储能消防业务 100 倍估值，综合给予公司 2022 年 49 倍估值，对应 350 亿左右的市值，相比于目前市值水平，公司存在 2 倍以上增长空间，首次覆盖给予公司“买入”的投资评级。

风险提示：

市场竞争加剧、电化学储能增速不及预期、应急疏散市场扩容不及预期。

财务预测表

资产负债表					
单位:百万元					
会计年度	2019	2020	2021E	2022E	2023E
流动资产	3236.74	3552.60	4370.89	5266.95	6546.95
现金	1061.12	1502.06	1910.19	2072.50	2387.02
应收账款	870.78	1117.00	1346.14	1777.99	2355.23
其他应收款	11.39	27.62	26.14	32.26	44.41
预付账款	4.81	13.86	17.52	21.89	27.18
存货	243.22	353.31	455.55	578.53	738.18
其他流动资产	1045.42	538.75	615.35	783.79	994.94
非流动资产	372.19	791.54	468.43	464.83	456.53
长期投资	0.96	67.69	22.94	26.21	27.07
固定资产	276.05	280.07	257.58	234.87	212.07
无形资产	31.79	33.32	31.67	29.98	28.77
其他非流动资产	63.39	410.47	156.24	173.77	188.62
资产总计	3608.93	4344.15	4839.31	5731.78	7003.48
流动负债	836.81	1236.27	1234.38	1459.74	1780.50
短期借款	250.00	300.00	241.00	250.33	254.38
应付账款	414.18	565.06	749.87	927.74	1193.85
其他流动负债	172.63	371.21	243.51	281.67	332.27
非流动负债	3.04	4.06	2.36	2.61	2.78
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动负债	3.04	4.06	2.36	2.61	2.78
负债合计	839.84	1240.32	1236.74	1462.35	1783.28
少数股东权益	25.52	21.81	21.81	21.81	21.81
股本	240.00	246.21	348.28	348.28	348.28
资本公积	842.92	899.49	801.24	801.24	801.24
留存收益	1651.95	2009.99	2427.30	3093.42	4043.38
归属母公司股东权益	2743.56	3082.01	3580.76	4247.62	5198.39
负债和股东权益	3608.93	4344.15	4839.31	5731.78	7003.48

现金流量表

单位:百万元					
会计年度	2019	2020	2021E	2022E	2023E
经营活动现金流	109.75	299.11	139.64	167.19	341.34
净利润	352.11	439.14	527.85	713.71	1027.18
折旧摊销	29.73	34.16	25.99	26.36	26.73
财务费用	5.63	18.12	-50.43	-64.09	-73.46
投资损失	2.47	-32.61	5.22	4.38	-3.45
营运资金变动	-313.86	-197.04	-569.94	-555.67	-698.67
其他经营现金流	33.68	37.33	200.93	42.50	63.02
投资活动现金流	-664.65	98.50	82.69	-12.82	-4.65
资本支出	36.12	32.97	0.00	0.00	0.00
长期投资	24.44	464.65	-56.08	4.02	1.50
其他投资现金流	-604.09	596.12	26.61	-8.80	-3.16
筹资活动现金流	971.80	52.18	185.80	7.94	-22.17
短期借款	50.00	50.00	-59.00	9.33	4.04
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
普通股增加	60.00	6.21	102.07	0.00	0.00
资本公积增加	842.47	56.58	-98.25	0.00	0.00
其他筹资现金流	19.33	-60.60	240.99	-1.39	-26.22
现金净增加额	426.05	441.18	408.13	162.31	314.52

利润表

单位:百万元					
会计年度	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入	2271.10	2524.62	3614.62	4645.59	6050.60
营业成本	1372.62	1535.19	2196.63	2776.91	3524.65
营业税金及附加	15.67	15.93	28.85	35.76	50.22
营业费用	217.83	231.37	373.39	489.18	635.31
管理费用	102.97	155.33	256.28	334.16	448.41
研发费用	116.11	137.84	153.57	199.22	220.48
财务费用	5.63	18.12	-50.43	-64.09	-73.46
资产减值损失	-2.09	-4.96	-4.00	-4.32	-4.21
公允价值变动收益	0.64	-0.64	-1.20	-0.24	-1.10
投资净收益	-2.47	32.61	-5.22	-4.38	3.45
营业利润	415.27	477.19	616.77	833.80	1209.92
营业外收入	1.02	8.53	14.98	15.77	17.33
营业外支出	2.61	0.54	0.88	1.03	1.06
利润总额	413.68	485.18	630.88	848.55	1226.19
所得税	61.57	46.05	103.02	134.83	199.01
净利润	352.11	439.14	527.85	713.71	1027.18
少数股东损益	-10.11	9.10	0.00	0.00	0.00
归属母公司净利润	362.23	430.03	527.85	713.71	1027.18
EBITDA	450.62	529.48	592.34	796.07	1163.19
EPS (元)	1.51	1.75	1.53	2.07	2.98

主要财务比率

会计年度	2019	2020	2021E	2022E	2023E
成长能力					
营业收入(%)	27.80	11.16	43.17	28.52	30.24
营业利润(%)	4.68	14.91	29.25	35.19	45.11
归属母公司净利润(%)	5.28	18.72	22.75	35.21	43.92
获利能力					
毛利率(%)	39.56	39.19	39.23	40.22	41.75
净利率(%)	15.95	17.03	14.60	15.36	16.98
ROE(%)	13.20	13.95	14.74	16.80	19.76
ROIC(%)	26.95	36.67	27.53	29.43	33.93
偿债能力					
资产负债率(%)	23.27	28.55	25.56	25.51	25.46
净负债比率(%)	29.77	24.19	19.49	17.12	14.26
流动比率	3.87	2.87	3.54	3.61	3.68
速动比率	3.57	2.59	3.17	3.21	3.26
营运能力					
总资产周转率	0.78	0.63	0.79	0.88	0.95
应收账款周转率	2.77	2.26	2.62	2.67	2.62
应付账款周转率	3.56	3.14	3.34	3.31	3.32
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	1.05	1.25	1.53	2.07	2.98
每股经营现金流(最新摊薄)	0.32	0.87	0.40	0.48	0.98
每股净资产(最新摊薄)	7.96	8.95	10.40	12.33	15.09
估值比率					
P/E	40.27	33.92	27.64	20.44	14.20
P/B	5.32	4.73	4.07	3.43	2.81
EV/EBITDA	29.22	24.87	22.23	16.54	11.32

投资评级说明:

(1) 公司评级定义		(2) 行业评级定义	
买入	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅优于上证指数 20%以上	推荐	预计未来 6 个月内, 行业指数表现优于市场指数 10%以上
增持	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅优于上证指数 5-20%之间	中性	预计未来 6 个月内, 行业指数表现介于市场指数±10%之间
持有	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅介于上证指数±5%之间	回避	预计未来 6 个月内, 行业指数表现劣于市场指数 10%以上
卖出	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅劣于上证指数 5%以上		

分析师声明

作者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, 以勤勉的职业态度, 独立、客观地出具本报告。本人承诺报告所采用的数据均来自合规渠道, 分析逻辑基于作者的职业操守和专业能力, 本报告清晰准确地反映了本人的研究观点并通过合理判断得出结论, 结论不受任何第三方的授意、影响。

证券投资咨询业务的说明

根据中国证监会颁发的《经营证券业务许可证》(Z23834000), 国元证券股份有限公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议, 并直接或间接收取服务费用的活动。证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式, 指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析, 形成证券估值、投资评级等投资分析意见, 制作证券研究报告, 并向客户发布的行为。

一般性声明

本报告由国元证券股份有限公司(以下简称“本公司”)在中国人民共和国内地(香港、澳门、台湾除外)发布, 仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。若国元证券以外的金融机构或任何第三方机构发送本报告, 则由该金融机构或第三方机构独自为此发送行为负责。本报告不构成国元证券向发送本报告的金融机构或第三方机构之客户提供的投资建议, 国元证券及其员工亦不为上述金融机构或第三方机构之客户因使用本报告或报告载述的内容引起的直接或连带损失承担任何责任。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息, 但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的信息、资料、分析工具、意见及推测只提供给客户作参考之用, 并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的投资建议或要约邀请。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期, 本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况, 以及(若有必要)咨询独立投资顾问。在法律许可的情况下, 本公司及其所属关联机构可能会持有本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投资银行业务服务或其他服务。

免责条款

本报告是为特定客户和其他专业人士提供的参考资料。文中所有内容均代表个人观点。本公司力求报告内容的准确可靠, 但并不对报告内容及所引用资料的准确性和完整性作出任何承诺和保证。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。本报告版权归国元证券所有, 未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅, 如需引用或转载本报告, 务必与本公司研究所联系。 网址: www.gyzq.com.cn

国元证券研究所

合肥	上海
地址: 安徽省合肥市梅山路 18 号安徽国际金融中心 A 座国元证券	地址: 上海市浦东新区民生路 1199 号证大五道口广场 16 楼国元证券
邮编: 230000	邮编: 200135
传真: (0551) 62207952	传真: (021) 68869125
	电话: (021) 51097188