证券代码:002960　　证券简称:青鸟消防　　公告编号:2024-019

青鸟消防股份有限公司

【2023】年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

非标准审计意见提示

□适用 √不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

√适用 □不适用

是否以公积金转增股本

□是 √否

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为:以743,769,664股为基数,向全体股东每10股派发现金红利3.5元(含税),送红股0股(含税),不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□适用 □不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	青鸟消防	股票代码	002960
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	张黔Li	吕俊铎、束雪阳	
办公地址	北京市海淀区成府路207号北大青鸟楼C座	北京市海淀区成府路207号北大青鸟楼C座	
传真	010-62767600	010-62767600	
电话	010-62758875	010-62758875	
电子信箱	zhengquan@jbufa.com	IR@jbufa.com	

2、报告期主要业务或产品简介

(一)公司主营业务情况

公司自成立以来始终聚焦于消防安全与物联网领域,立足于"一站式"消防安全系统产品的研发、生产和销售。从过往"3+2+2"的赛道布局,经过近两年市场、产品、技术的持续开拓与打磨,形成了今天在民商、工业/行业、海外市场应用领域内的"报-逃-灭"全品类发展格局,尤为重要的是在芯片、AI、传感、无线等底层核心技术方面的自主创新,形成了独特深厚的积累。

在大力发展新质生产力的时代背景之下,公司不仅关注积累当前所涉及的电子、通讯、集成电路、传感物联、AI应用、大数据、云计算、机加工等多学科技术与应用经验诀窍(know-how),以实现在当下技术与产品领域的广度扩张与深度精进,同时积极拥抱未来的行业及先进技术发展趋势,着力将最新的AI/AR/VR等前沿技术引入消防产业,从布局基础设施及硬件的建设与准备入手,进而推进具体的应用的研究,以持续提升公司的产品性能、品类拓展与适用场景等。

公司目前在国内已构建形成传统消防报警+民商用应急疏散的业务基本盘,带动"五小系统"(即:电气火灾监控系统、防火门监控系统、消防设备电源监控系统、余压监控系统、民商用气体检测监控系统)、工业消防产品、灭火业务板块为核心的新业务增长点,辅以家用消防、智慧消防的业务与技术储备,并持续向海外市场、物联网、核心器件(芯片/传感器)、消安一体化等领域拓延,进而实现"消防安全+物联网"的全球化发展目标。

公司消防安全产品体系专业、丰富、齐全,涵盖了:

(1)传统消防报警系统(即火灾自动报警及联动控制系统——一整个消防系统的核心,可联动控制相关的楼宇强电系统中的消防设施);

(2)帮助人员疏散逃离的应急照明与智能疏散指示系统;

(3)"五小系统":包括①监测因用电问题引起火灾的电气火灾监控系统;②阻拦火势和有害烟气蔓延的防火门监控系统;③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;④辅助人员疏散逃离的余压监控系统;⑤民商用气体检测监控系统:主要系探测可燃气体的可燃气体报警系统;

(4)工业领域使用的防爆类现场部件、工业用气体检测监控系统、火焰探测器、感温电缆、吸气式感烟探测器等;

(5)利用各种阻燃原理灭火的自动气体灭火系统、水系统及各类灭火器产品等;

(6)适用家庭环境的各类家用消防产品(独立式感烟探测器、家用可燃气体探测器等);

(7)消防物联网平台——"青鸟智慧消防平台"(即"青鸟消防云")及相应的消安一体化产品(HRP、无线系统产品、智慧云盒、智慧青瞳、全息网关、AI相机、消防水监控系统等)等智慧消防系列产品;

公司的产品体系贯穿火灾安全管理(预警→报警→疏散→灭火)的全链条,真正实现形成了"一站式"的产品与服务闭环。

报告期内,公司以上述产品体系为核心,持续加强对各类产品应用的迭代更新与创新研发,取得了良好的进展,具体如下:

(1)核心器件研发升级进展:公司第三代"朱鹮"芯片已大规模量产,制程的优化进一步降低功耗、提升带载能力,目前已有传感系列、通讯系列共12款"朱鹮"芯片广泛应用于公司符合国内外认证的消防报警系统、应急疏散系统等超过2.5亿只的现场部件产品中。报告期内公司继续推进"朱鹮"芯片的迭代升级研发工作,提升核心部件的通讯、计算能力的同时,进一步提升产品性能并拓宽应用品类,应用范围逐渐覆盖气体检测产品及独立式、无线类产品。

与此同时,公司的一款AI大数据处理芯片即将流片:这款芯片作为前沿硬件技术的核心,将极大地强化青鸟消防在物联网前端传感器应用中的人工智能处理能力,实现从云端到边缘计算的智能化跃升,使得人工智能在物联网设备的最前线发挥重要作用。这一关键器件不仅能提升产品整体的可靠性和性能,更为公司在多个工业领域的深度应用提供了有力支持,例如在电网安全及光伏领域开发的故障电弧断路器,以及可在地铁、电力、数据中心等行业的配电箱柜中应用的"五复合"热解粒子探测器,都得益于该AI大数据处理芯片的强大功能,这些创新产品有望在2024年内实现产业化落地。

(2)应急疏散产品领域:《消防应急照明和疏散指示系统》新国标目前已在报批过程中,有望在2024年内正式落地实施,公司就新标准要求已在核心器件与系列产品方面均做好了充分准备:近两年搭载"朱鹮"芯片的应急疏散系统产品帮助公司快速开拓了应急疏散市场,并已形成了系列化的芯片产品,从MCU、SoC到现在的照明专用芯片,基于公司对应急疏散领域芯片的持续深度研究与设计,公司灯具的发光效率已能达到150lm/W(超过新国标的120lm/W),产品更加节能、环保;不仅如此,搭载新一代"朱鹮"芯片的应急疏散产品能够实现更加智能化的应用,公司也在积极探索产品协助疏散救援的定位功能等,进一步实现新技术的应用拓延。

目前公司新一代的A型消防应急标志灯、具有IP30/IP67防护等级的应急标志灯、防爆标志灯等新产品研发顺利,预计将于2024年内陆续完成研发与上市工作。

与此同时,基于公司照明专用芯片的高性能与智能化优势,应用效果极佳,在当前应急疏散行业已形成了强大的市场需求,公司亦将逐步、有序地向同行业企业开放专用芯片的供应,加速引领国内应急疏散行业进入智能化时代。

(3)国际认证产品开发进展顺利:加拿大Maple Armor一代感烟探测器已取得符合第七版UL268标准认证证书,新一代UL火灾报警系统研发进展顺利,产品陆续完成研发送检与取证;法国Finsecur的火灾报警系统产品(NF认证)、本安型探测器及西班牙Detnov新产品研发升级进展顺利;

(4)气体检测与燃气安全领域:公司的产品研发取得重要进展,适用于二总线的可燃气体报警控制器和探测器已完成小规模出货;与此同时,新一代工业及商用用途点型可燃气体探测器、可燃气体报警控制器、工业及商业用途便携式可燃气探测器、点型有毒有害气体探测器、便携式/固定式无线网关、PID光离子化气体传感器等产品也已完成研发并发布;

与此同时,青鸟消防针对不同的实际应用环境,设计开发了多款专用传感器,通过不断的优化生产工艺和产品配方,在提高生产效率、提升产品质量的同时进一步提升产品性能,使传感器在性能和成本等方面皆具市场竞争力。

(5)工业消防产品体系进一步升维:报告期内工业消防产品线持续升级,第二代紫外/红外/复合火焰探测器已小规模出货,涵盖多波段、多型号的产品;第二代感温电缆已送检,产品进一步提升了温度场探测精度及工业场所高脉冲抗电磁辐射能力;具有公司自主知识产权的新一代图像型火灾探测器"智慧青瞳"完成产品认证并取得3C证书,目前已全面投入市场。新一代智慧青瞳产品具备防爆标志,防护等级提升,可广泛应用于有防爆要求的各种大场景、开放性环境,如地下管廊、加油站、煤场矿场、天然气储藏站、电力设施、易燃易爆粉尘环境等,进一步拓宽了公司在工业消防领域的应用;此外,美安FW2601-P系列吸气式感烟探测器、新型防爆型感温火灾探测器取得3C证书,工业领域专用报警控制器已完成样机并在评估改进过程中,公司的工业消防产品矩阵持续升级、扩容。

报告期内公司持续推进新一代多传感器组合式测量热解粒子式电气火灾监控探测器产品的研发,该产品适用于轨道交通、电力、石油化工等多种场景,监测大功率高低压配电柜、锂电池组等设备,能极早期预警电气火灾的发生,将火灾隐患消灭在萌芽状态;公司亦积极推动该类产品的企业标准落地,在新产品研发与推出的同时,致力于推动消防安全产品行业的标准化与规范化。

与此同时,公司参与的轨交FAS国产化课题研发项目进展顺利,预计在2024年6月能够完成相应的系统产品研发与项目验收,公司将积极推进样板项目的落地,努力推动实现公司产品在地铁轨交领域的国产化替代应用。

(6)储能消防产品研发端:持续完善并构建符合国内+国际多重认证的储能产品体系,覆盖客户的多方位需求。公司以自主可控的消防行业芯片为架构,结合高可靠烟雾探测技术、全面温度场监测技术、高抗扰现场总线通讯技术、新型灭火技术,基于传统建筑消防积累的系统和部件优势,在芯片/烟雾探测/温度探测/气体探测方面进行创新,推动储能电站用火灾报警控制装置、复合型火灾探测装置、小型化专用控制器等储能系列产品的研发落地,其中储能车载系统主机、CO+感温复合探测器均已获得3C技术鉴定并实现小批量供货,小型感温探测器已获得3C认证并已正式量产,三复合/六复合探测器正在送检过程中,进一步丰富完善公司PACK级方案的产品矩阵。

在灭火产品领域,公司的全氟己酮、细水雾灭火系统产品体系进一步完善,同时布局了国标水系统及符合包括UL、CE、FM认证标准在内的多认证水系统产品,针对不同客户的不同灭火配置方案,公司能够提供包括七氟丙烷、全氟己酮在内的自动气体灭火系统与细水雾、水喷淋等在内的水系统产品,全方位覆盖储能消防市场的需求。

与此同时,为更好地解决当前储能消防行业的各子系统协同性低、误报率高、环境适应性等现实难题,公司作为消防报警龙头企业与新技术研发应用的领跑者,积极推动与行业端资源的合作(如阳光电源、威睿等)并对接科研支持:(a)报告期内公司与应急管理部沈阳消防研究所、消防与应急救援国家工程研究中心达成技术合作,积极推动储能及动力电池行业用热失控火灾预警、报警和灭火系统标准测试平台开发,该平台可开展:储能及动力电池行业用锂离子电池在正常条件下和多种异常条件下电压、温度、电流等各种参数的测量试验,环境中温度、烟雾、压力、以及CO、H2和VOC等气体含量的测量试验,热失控火灾发生发展过程和机理研究及相关参数测试试验;储能及动力电池行业用锂离子电池火灾监测预警系统、探测报警系统及相关探测器的探测性能标准试验及数据采集;储能及动力电池行业用锂离子电池用灭火系统及相关灭火剂的全尺寸标准试验及标准数据采集等,目前该项目进展顺利,预计于2024年内完成平台建设;(b)公司作为参研单位亦与浙江大学等机构共同推进浙江省科学技术厅2024年度"尖兵"研发攻关计划项目《面向储能电站电池热失控等多级安全监测与智能预警技术研究深度》的落地实施,深度开展高效、高精度电池状态评估、消防探测、传感器终端安全防护技术等的研究,开发符合新技术指标的BMS系统、EMS系统以及基于自研芯片的储能电站热失控火灾精准探测、分级报警和灭火抑制的一体化消防产品等。

(7)智慧消防及无线领域:报告期内在已研发完成的CSMA专网、HRP无线专网系统基础上继续迭代更新,完成了室外网关开发,其能够支持区域性的广覆盖,同时公司的消防水监控系统实现大规模量产,进一步完善了智慧消防系统产品线;同时放眼全球,推进法国无线系统以及面向英国、欧美市场家用无线专网的研发工作,目前已完成英国无线家用系统,未来将以此为基础开拓进入北美无线系统;

(8)新产品领域:J-C-62S90B型三系统融合一体式控制器在报告期内已取得3C证书,该产品是公司依托自身领先的总线通讯技术创新研发的一款产品,可同时满足同一个项目对于火灾报警、应急疏散、防火门监控三系统的功能需求,减少主机配置数量及其安装空间,节省线路重复敷设的费用,将传统的跨机联动控制转换为机内联动,提升了系统联动响应速度的同时提高了系统的稳定性和可靠性,适配面向"九小场所"、多业态混合生产经营场所、人员密集场所等的应用。

(9)研发平台化方面,公司完成了适用消防行业的通用控制器软件架构设计与大规模应用,能够在火灾自动报警系统、防火门监控系统和电气火灾监控系统等多个系统中复用;该平台在未来5-10年的控制器开发中将作为基础平台使用,进一步提升控制器的开发速度、开发质量及稳定性。

报告期内公司荣获第30批国家企业技术中心认定;公司新建的河北省建筑消防产业技术研究院亦正式入选2023年新建10家省级产业技术研究院名单。公司通过持续的研发投入、技术积累与创新,不断提升技术创新能力和技术应用水平,在产品研发技术方面的领先优势不断增强。

(二)公司2023年度经营情况概述

2023年国内经济与行业整体呈平稳修复、调整态势,消防电子行业呈现总量进入平台期、结构性发展机会凸显的阶段,公司整体面临复杂多变的经营环境。公司持续发挥体系化和规模化的能力与优势,推行"规模、结构、质量"并重的经营战略方针,实现公司业绩平稳增长、稳中提质:

公司2023年全年实现营业收入为49.72亿元,较上年同期增长8.02%;实现归属于上市公司股东的净利润6.59亿元,较上年同期增长15.67%;实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润6.21亿元,较上年同期增长11.82%。

1、分季度来看,公司2023年Q1实现营业收入8.31亿元,同比增长11.38%,归属于上市公司股东的净利润7,737.81万元,同比增长16.15%;2023年Q2实现营业收入14.21亿元,同比增长9.23%,归属于上市公司股东的净利润21,011.86万元,同比增长23.47%;2023年Q3营业收入13.92亿元,同比增长2.57%,归属于上市公司股东的净利润21,799.84万元,同比增长21.57%;2023年Q4实现营业收入13.27亿元,同比增长10.79%,归属于上市公司股东的净利润15,340.73万元,同比保持平稳;在整体经济环境复杂多变的形势下,公司每个季度都实现了营收的稳步增长,并持续通过降本增效等精细化管理手段,实现了全年经营业绩的平稳提升。

2、分业务来看,公司的核心业务、增量业务以及新兴场景领域布局方面均取得较好进展:

(1)核心业务板块:

(a)传统消防报警(火灾自动报警及联动控制系统):虽受2023年度宏观经济环境复杂多变的影响,全年仍整体实现平稳增长,总体营收23.13亿元,较去年同期平稳增长3.85%,实现毛利率42.77%,整体平稳向好;

其中:"青鸟"品牌整体保持平稳,"久远"品牌继续保持快速增长态势,2023年度较上年同期增长约27%;海外品牌方面,法国Finsecur品牌实现平稳增长,西班牙Detnov品牌较上年同期快速增长约20%,加拿大Maple Armor品牌同比高速增长约60%。目前公司已在海外消防报警领域形成以加拿大Maple Armor+法国Finsecur+西班牙Detnov为主的多品牌矩阵,构建形成"北美+欧洲"的双核,并以UL/ULC/CE/NF/FM/3C等认证的产品共同辐射全球市场。

(b)应急照明与智能疏散业务(民商用):公司通过旗下四大品牌"青鸟消防"、"久远"、"中科知创"和"左向"共同饱和式覆盖市场,在报告期内实现平稳发展,整体实现营业收入11.12亿元,较上年同期增长7.27%。当前应急疏散市场竞争激烈,公司在产品研发端充分发挥"朱鹮"芯片等底层核心器件优势,实现毛利率26.34%,整体保持在可控区间范围内;在市场开拓的同时公司亦会根据项目/客户信用情况采取策略选择,进一步关注优化收入结构、提升收入质量。报告期内公司的青鸟消防安全产业园项目新基地建设进展顺利,预计将于2024年上半年正式投产,对应急疏散板块生产供应端后续的降本增效、品控方面能带来进一步的提升。

报告期内公司充分考虑信用风险与应收账款风险,针对民用地产与传统报警/应急疏散领域有所节制的发展;且随着公司持续强化在工业/行业端市场与客户的开拓,在住宅类与商业房地产类的项目业务占比进一步优化,比重已低于40%。

(2)增量业务板块

(a)"五小系统"(电气火灾监控系统、防火门监控系统、消防设备电源监控系统、余压监控系统、民商用可燃气体报警系统):随着近年来社会对消防安全的重视程度逐渐提升,"五小系统"产品领域给消防电子行业市场带来了增量的结构性机会,2023年"五小系统"实现营收5.69亿元,较上年同期平稳增长11.81%,整体毛利率实现45.08%,在收入规模提升的同时,盈利能力也持续提升。

报告期内国务院安全生产委员会发布关于印发《全国城镇燃气安全专项整治工作方案》的通知,通知进一步完善燃气具及配件市场的监管规定,将可燃气体探测器及燃气紧急切断阀等燃气具纳入强制性产品认证管理;公司目前已构建形成"系统级、独立式、家用类"的多维度产品体系,可多维覆盖燃气安全场景需求,在可燃气体探测产品领域有望实现快速发展。

报告期内公司设立了气体探测事业部,将进一步推动完善公司及子公司气体探测业务产品定义与研发资源协同,同时覆盖行业重点客户拓展、设计院及行业协会对接、渠道销售支持等相关工作。

(b)工业消防产品:公司当前工业消防产品主要包括防爆类现场部件(消防报警+应急疏散)、工业级气体检测监控系统以及火焰探测器、感温电缆、吸气式感烟探测器、图像型火灾探测器等特种产品,2023年度实现营收2.45亿元,同比快速增长22.67%,整体实现毛利率48.74%。公司继续在传统工业行业(石油石化、钢铁冶金等)、泛工业行业(隧道管廊、地铁轨交等)、中高端制造(医药化工、锂电、酒厂等)、电力储能(变电站、电化学储能电站等)的四大核心场景领域深耕布局,在冶金化工、电池设备、医药制造、储能电站、太阳能发电、综合管廊、公路隧道等细分领域发力覆盖,进一步增加了公司在各工业细分行业领域布局的颗粒度,中标或实施了包括万华化学、新疆化工消防设施提质改造项目、江门中创新航动力电池及储能系统江门基地项目一期、南昌贵元生物医药仓储物流产业园项目、杉杉锂电池材料项目、仁怀市唐庄酒业、天津南港120万吨/年乙烯项目、华鲁恒升(荆州)有限公司园区气体动力平台项目、徐州泉洞管大连至旅顺中部通道工程施工1-5号隧道机电工程等多个工业消防项目,继续巩固了公司在工业消防市场持续拓展的基础。

(c)灭火业务板块:公司2023年度灭火业务板块实现营收4.54亿元,较上年同期快速增长24.78%,整体实现毛利率27.56%,较上年同期实现了较快回升;报告期内公司设立了耐普特(NexPro)和斯派洱(SPIRE)公司,在开拓符合包括UL、CE、FM认证标准的多认证气体灭火系统产品的同时,也布局了国标水系统及符合包括UL、CE、FM认证标准在内的多认证水系统产品,预计在2024年内能够陆续取证并实现生产销售,并推动新产品在储能、数据中心、车用等领域的全面覆盖应用;未来随着海外自动灭火产品业务的持续开拓,灭火业务板块有望迎来持续快速增长。

(3)新兴场景领域布局方面:

(a)储能消防领域:报告期内公司继续迭代、升级既有的储能消防整体解决方案,以自主可控的消防报警"朱鹮"芯片为架构,通过高可靠烟雾探测技术、全面温度场监测技术、高抗扰现场总线通讯技术及新型灭火技术,基于传统建筑消防积累的系统产品、核心部件与核心器件优势,以及符合UL/FM/CE/NF等国际认证的储能消防系列产品,进一步丰富完善站级、舱级、簇级、PACK级(集装箱、户外柜)解决方案,并围绕不同客户需求形成了6大组合方案,全方位覆盖储能消防市场需求。

市场拓展端,公司持续推进以传统"探测+灭火"舱级解决方案为主的项目落地,同时积极布局推进PACK级的项目落地应用,与储能系统厂商、储能消防系统集成商等领域的客户实现多维度合作,共同面对终端客户的需求。2023年度公司储能消防类项目累计发货金额超过8,500万元,较去年同期高速增长超过110%。报告期内公司中标或完成的代表性项目包括中石油集团济柴动力3.35MWh储能电池集装箱消防系统项目、华能三塘湖项目、海博辛店项目、时代星云储能项目、海博40尺液冷电池舱项目、启东亿纬林洋项目、图木舒克项目等等。报告期内公司在第十三届中国国际储能大会上荣登"2023年度中国储能产业最佳消防安全解决方案"获奖名单榜首,在CESC2023中国(江苏)国际储能大会暨智慧储能技术及应用展览会上荣登"2023中国储能行业十佳消防安全解决方案供应商"名单榜首,并获得2023年第七届国际储能创新大赛储能创新典范TOP10,标志着公司的储能消防产品与服务获得了市场与客户的广泛认可,在储能消防领域的影响力持续提升。

(b)智慧消防领域:公司在既有的"1+2+N"产品体系布局基础上,推进在物联网、云计算、AI等技术方面的持续研发升级,在FIOT2023中国消防物联网大会中,"青鸟HRP高可靠性专用无线网络技术"荣获2023中国消防物联网大会"消防物联网创新产品"。与此同时,公司持续开拓智慧消防领域客户并推动项目落地:报告期内公司积极配合响应北京市消防救援总队提出的"快确认、快调集、快启动、快疏散"的"四快"目标,相应配套形成有针对性的青鸟智慧消防解决方案,报告期内中标或推动开展了蓬莱机场、国能新疆化工、四角井历史文化街、四川903医院HRP无线火灾报警系统项目、兴化府历史文化街区HRP项目、山东农业大学项目及"四快"类项目(中国邮政亦庄数据中心、中国中医科学院广安门医院、老佛爷百货等)等。

2023年度公司智慧消防类项目累计发货约3,700万元,较去年同期增长超过50%,其中"四快"类项目累计发货约658万元;"青鸟消防云"截至报告期末上线的单位家数超2.9万,上线点位总数约303万个。

(c)家用消防领域:国内市场业务端稳步推进,与此同时在产品研发端推进法国无线系统以及面向英国、欧美市场家用无线专网的研发工作,目前已完成英国无线家用系统的开发,并将以此为基础开拓进入北美无线系统市场;未来公司将通过拟收购的英国"Firehawk"品牌、加拿大CO Experts积极布局开拓英国、欧盟、北美、大洋洲、中东地区为主的海外家用消防市场,紧紧把握住C端独立式探测器的蓝海市场。

3、分地区来看:2023年全年海外市场整体实现营业收入约6.4亿元,较上年同期快速增长30.15%,占公司全年营收的比例约13%。报告期内,公司持续加强国内外产品研发、市场渠道和管理运营的协同合作与资源整合,持续推进法国Finsecur产品的升级研发与转产、Detnov新产品的研发,同时优化欧洲市场的销售管理政策,整体取得良好成效;北美区域方面,大力开展加拿大Maple Armor品牌新一代系统产品的研发送检工作,在巩固现有渠道资源的同时,完成了美安中国、美安多伦多、美安美国的筹建工作,进一步完善了在北美区域市场的布局,同时覆盖国内高端领域市场并辐射东南亚地区市场,Maple Armor在2023年11月已正式进入万豪酒店集团大中华区火灾报警系统品牌库;作为公司未来重点战略布局的领域之一,公司将继续发力开拓海外市场,在提升海外业务规模的同时优化公司盈利水平。

4、为巩固并扩大公司在消防电子领域全方位的领先优势,结合公司的业务赛道与战略布局,在不断丰富完善现有国内外产品线及核心器件迭代升级的同时,报告期内持续加大产品研发、技术布局以及品牌建设、市场渠道、新业务团队的投入力度,推进公司各品牌竞争力的提升和新业务赛道领域的快速发展,2023年度销售费用、管理费用、研发费用分别为6.4亿元、2.7亿元、2.5亿元,较去年同期分别增长22.0%、12.9%、8.8%;与此同时,通过智慧管理促进高效运营,持续推进费用端的优化与人效提升。

为应对报告期内复杂的国内外经济形势环境变化,公司继续有针对性地实行采研联动、产能协同、降本增效、精细化管理等多项举措,加之使用自研的"朱鹮"芯片,产品采购供应端整体较为稳健,公司2023年实现毛利率38.29%,较上年同期实现稳步提升。

5、报告期内,公司继续加强对应收类款项的催收与监控力度,进一步加大了对经销商侧回款的KPI考核比重并取得了良好成效:2023年经营活动产生的现金流量净额较上年同期增长约30.2%,销售商品、提供劳务收到的现金亦较上年同期增长17.3%;公司应收类款项(应收票据+应收账款+应收款项融资)增速整体略低于营业收入的增速:从结构端来看,以青鸟品牌为代表的核心业务板块应收类款项总量呈下降趋势,对于增速较快的业务板块应收类款项增速相对更快,这也与公司大力开拓新业务赛道的战略相匹配,应收类款项整体的质量在持续改善向好的过程中。

此外,从建筑行业整体情况观察,自2018年开始万达、恒大等地产企业的陆续"暴雷"后,特别是在近两年整个建筑业链条一方面在逐步收紧,另一方面在项目实施端也更加谨慎,如资金端没有到位则施工端难以进行,与此前完工后再回款的模式有所转变,这对于公司乃至整个行业的应收款回收都有良好的促进作用。

公司亦将继续密切关注行业端相关政策、趋势以及客户端的信用情况变化,及时、主动、积极地调整欠款催收策略。

6、报告期内,公司继续提升市场拓展力度与项目落地能力,立足"服务导向"优化售后服务体系,不断在新的细分领域与行业市场取得项目突破,市场覆盖颗粒度进一步提升。报告期内公司部分消防安全产品解决方案的应用代表性项目如下:

民商用领域场景		
1	南太湖新区CBD(湖州CBD)	南太湖CBD项目设计高度为318米,建成后将成为浙北地区最高的地标性建筑。同时,该项目还斩获意大利A'Design Award2020年度城市规划与城市设计组别铂金奖(最高奖),成为本届赛事全国唯一获铂金奖的项目。这也是该组别空缺多年来的首次授奖。项目应用公司产品包括火灾自动报警系统、防火门监控系统、消防设备电源监控系统、电气火灾监控系统、气体灭火控制系统。
2	广州白云机场综保区(中区)	项目总占地面积33860平方米,总建筑面积55328平方米,包含跨境货栈27090平方米,航材分拨11181平方米,门卫室15平方米,盘道2659平方米,装卸货平台3227平方米,雨棚556平方米。应用系统:火灾自动报警系统、防火门监控系统、电气火灾监控系统、消防电源监控系统、智能应急照明和疏散指示系统。
3	惠州大亚湾5G材料研发生产及全球供应链中心项目	项目总占地面积60883平方米,总建筑面积225490平方米,将建设5G材料研发生产及销售中心,主营低介电纳米材料以及天线专用材料等。项目计划投资总额为10亿元,建成达产后预计年销售总额15亿元,预计年纳税总额约7035万元,创造工程师等专业人员就业岗位约200个,设立68条生产线,年产量达3万吨。应用系统:火灾自动报警系统、防火门监控系统、电气火灾监控系统、消防电源监控系统、智能应急照明和疏散指示系统。
4	广州计算科学与大数据产业园	项目总占地面积35万平方米,总建筑面积58.4万平方米,项目以"一芯二轴多链"为设计理念,主要定位为活力多元的大学生创业孵化基地和数字产业园,后续将打造一批公共实验室和科技孵化平台,培育一批创新型初创企业,促进番禺区经济社会高质量发展。应用系统:智能疏散和应急照明系统。
5	北京朝阳站(星火站)	位于北京市朝阳区东风乡辛庄村,占位数量20000点+,左向为北京朝阳站(星火站)完成全站智能集中控制型消防应急照明和疏散系统建设,面对建筑面积大、点位数量多及部分施工状况等挑战,专业人员经过4次调试,历时15天完成了全站的调试工作,为站点开站迎客抢进度、抢时间。
6	武汉大学重离子医学中心	武汉大学重离子医学中心暨汉南人民医院改扩建项目总投资24亿元,是中部唯一,全国第四家重离子医院,扩建后医院整体床位将达到800个,将建成综合性的三甲医院,也将是汉南片区首家三甲医院。本项目应用了火灾报警系统、防火门监控系统、电气火灾监控系统、电源监控系统等,为设备稳定运行和生命财产安全提供保障。
7	超高层建筑项目	赛格中京坊项目,是西北第一购物中心赛格购物商场的建造者赛格集团在西安房地产领域打造的首个居住产品,项目位于南二环与雁翔路交汇的东南角,属于雁塔区打造的核心CBD板块内,项目占地60亩,建面约41万平方,由4栋住宅+3栋公寓所组成,其中一栋公寓为约140米高、42F的超高层建筑,本项目应用了火灾报警系统、防火门监控系统、电气火灾监控系统、电源监控系统、余压监控系统,可燃气体系统,应急疏散系统等。
8	乌鲁木齐市T4机场改造项目	"一港五中心"建设的重点工程——乌鲁木齐机场改扩建工程以打造平安、绿色、智慧、人文四型机场为目标,于2019年10月开工建设。根据规划,将新建2条跑道、50万平方米北区航站楼、93万平方米综合交通中心及配套设施等。项目建成后,机场飞行区等级将达4F,可满足年旅客吞吐量4800万人次、货邮吞吐量55万吨。届时,将对加快"一港五中心"建设、促进区域经济发展、提升交通通达程度、加快旅游资源开发、培育新的经济增长点具有重要意义。乌鲁木齐国际机场将充分发挥"东联西出""西引东来"的区位优势,以扩大国内航空需求为战略基点,统筹国内国际两个市场,全力推进客运与货运"双枢纽"建设。
工业领域场景		
1	国家电投湖州综合智慧零碳电厂项目	国家电投集团湖州综合智慧零碳电厂-"和平共健"综合智慧能源项目,是国内首个仓储式铅碳电池储能电站项目,项目位于浙江省湖州长兴和平镇。由于场所特殊,空间高大,且可能产生可燃性、有毒性气体,青鸟消防特派出专业的方案工程师到现场,会同设计院及总包方,共同商定火灾自动报警系统方案及可燃气体报警方案。该项目采用多个青鸟产品,包括火灾报警控制器、吸气式感烟探测器、手报、声光、消火栓按钮,直流电源等组成火灾自动报警系统;气体探测器控制器、氢气探测器、一氧化碳探测器、直流电源等组成气体探测报警系统,火灾自动报警系统与气体探测报警系统又可以通过总线通讯共享信息,两套系统共同合作运行为整个电厂保驾护航。
2	天辰公司&东华科技-连云港石化基地气化岛火灾报警系统项目	连云港石化产业基地气化岛(IGCC)项目位于江苏省连云港市,主要施工装置包括全厂工艺及供热外管,甲醇/丙烯罐区、总变电站、变电所、废水回用、维修车间等26个单位工程的公辅工程。其中公用工程岛项目占地约1408亩,分两期建设,总投资近120亿元。青鸟消防凭借全品类、全系列的消防产品、切合业主及设计院需求的火灾报警系统设计方案,最终得到两家EPC设计院总包的认可并成功中标。此项目是青鸟消防首次中标中国天辰和东华科技招采的大型石化项目,也充分证明青鸟消防工业产品、技术等一体化解决方案能够满足石油化工等复杂场景的环境要求。
3	徐州多条地下综合管廊项目	该项目包括多条徐州重要底下综合管廊,包括:泉润大道综合管廊、徐州杏山子大道纵一路综合管廊、五山公园综合管廊、徐州建国东路综合管廊、徐州城东大道综合管廊。青鸟消防根据管廊的特性,推出了工业级解决方案。其中,火灾报警系统的手报、消报、模块等现场设备加装防护盒后防护等级达到IP65等级;智能应急疏散系统采用防护等级IP67的设备;缆式线型感温火灾探测器防护等级为IP67。火灾报警系统、智能应急疏散系统、防火门监控系统、电气火灾监控系统、消防电源监控系统的主机也加装了青鸟防护箱,从而达到了IP65防护等级,最大程度保障了消防设备长期、可靠、稳定的运行,减少了后期维护成本。
4	天昌国际烟草项目	天昌复烤厂易地技改项目是国家烟草专卖局、河南省和许昌市的重点项目,项目位于河南省许昌市中原电气谷拓展区,年加工原烟60万担,配置一条12000kg/h打叶复烤生产线。项目围绕"黄金叶""利群""中华"等重点卷烟品牌进行精品烟叶复烤加工生产线建设,旨在打造规模效率高、集约程度大、物流自动化、加工信息化水平先进的智慧化工厂。在选叶车间,副产品包装车间,打叶复烤主车间等主要烟叶处理、储存车间,针对烟叶既能发生有焰燃烧,又能发生阴燃(无焰燃烧)等特点,项目采用150台青鸟消防VFD/SF-JBF-DG06图像型火灾探测器。针对综合仓库、配方高架库等高大空间区域,项目共设置49台青鸟消防JBF-AR10P吸气式感烟探测器。除吸气式感烟探测器、图像火灾探测器等探测设备外,青鸟消防凭借全系列消防产品的优势,契合业主、设计单位、消防单位的实际应用需求,为本项目提供了火灾自动报警系统、防火门监控系统、电气火灾监控系统、消防设备电源监控系统、气体灭火系统、可燃气体监控系统等全品类一站式火灾自动报警系统解决方案,各系统之间兼容性好,运行稳定。
5	云南杉杉年产30万吨锂离子电池负极材料一体化基地项目	云南杉杉30万吨锂电池负极材料一体化基地项目由杉杉科技投资建设,项目位于云南安宁,项目总投资120亿元。青鸟消防根据该项目的特点,充分发挥技术优势与产品优势,为项目制定了完善的解决方案,涵盖了磨粉、改性、石墨化、二次包覆、碳化和成品加工等六大工序。根据对该项目火灾危险性的分析,有针对性的设置了JTG-H-JBF4394-6x型四波段点型红外火焰探测器和VFD/SF-JBF-DG06型高清可见光/近红外双波段图像型火灾探测器。
6	隆基绿能年产150GW高效单晶电池项目	光伏龙头隆基绿能在陕西省西咸新区泾河新城正式投产年产15GW高效单晶电池项目。该项目是全球单体最大、产能最高的光伏电池生产基地,其量产后的电池转换效率、单片加工成本将达到业界领先水平。预计2023年该项目产能满产后,每天可生产电池片1000万片,年产值约300亿元。该项目应用产品:氟化氢气体检测仪、氢气气体检测仪、中继隔离器、可燃气体报警控制器、声光报警器、联动输出模块、可燃气体报警控制器、氨气气体检测仪、可燃气体报警控制器等。
7	塔里木油田叶城50万千瓦光伏发电配储项目	塔里木油田叶城50万千瓦光伏发电配储项目是中国石油单体装机容量最大的光伏发电项目,于2023年11月3日一次性并网成功。项目配套建设了1座125兆瓦/500兆瓦时超大型电化学储能电站,储能电站由38个子储能系统组成,安装有152台磷酸铁锂储能电池舱,充满后可持续放电4个小时。按照放电深度最佳比率80%计算,每天放电量可达40万千瓦时,相当于5600余名居民一个月所需电能。 塔里木油田在喀什地区伽师县建设的60万千瓦光伏发电项目中,也配套建设了150兆瓦/600兆瓦时超大型电化学储能电站,并网投运后,将成为塔里木油田装机规模最大的电化学储能电站。该项目采用由正天齐提供的储能整体解决方案,应用的产品包括青鸟火灾自动报警系统、惟泰气体探测系统,正天齐全氟己酮气体灭火系统及防爆排风系统等。
8	吉利新能源项目	位于江西省赣州市新能源科技城,为江西省重点项目,也是赣州市近年来单体投资规模最大的工业项目。项目总投资300亿元,占地约1500亩,一期12GWh项目总投资85亿元,占地520亩,主要从事12Gwh动力电池生产线及相关配套生产;二期30GWh项目总投资215亿元,占地约980亩,主要从事动力电池电芯、模组、PACK的生产制造;二期工程总建筑面积96万平方米,主要建设内容为电芯车间、化成分容车间、模组车间、办公楼、综合楼等,建成后将助力当地新能源产业发展。在向在该新能源项目中充分发挥左向火灾自动报警系统卓越的稳定性以及极强的抗干扰能力优势。整个系统满足国家相关标准和规范的要求,为新能源产业项目的正常生产运营提供了良好的消防安全保障
智慧消防场景		
1	江西科技学院消防报警系统集中监控项目	项目根据学校的管理思路,需设置一个总消防控制室将8期至11期消防报警主机集中管理,功能要求在总控制中心对其他分控中心的消防报警系统设备做到可监可控的目的。为实现项目目标,项目采用报警控制器组网与智慧消防并行的解决方案。报警控制器