

证券代码：002960

证券简称：青鸟消防

编号：2025-006

青鸟消防股份有限公司

投资者关系活动记录表

(2025 年 10 月 13 日)

投资者关系活动类别	☐ 特定对象调研 ☐ 分析师会议 ☐ 媒体采访 ☐ 业绩说明会 ☐ 新闻发布会 ☒ 路演活动 ☐ 现场参观 ☐ 其他 _____
参与单位名称及人员姓名	易方达基金管理有限公司、方正富邦基金管理有限公司、亚太财产保险有限公司、昆仑健康保险股份有限公司、泓德基金管理有限公司、中国中信金融资产管理股份有限公司、上海偕沅资产管理有限公司、深圳市时代伯乐创业投资管理有限公司、兴合基金管理有限公司、方正证券股份有限公司、财通证券股份有限公司、长江证券股份有限公司、华西证券股份有限公司、中信建投证券股份有限公司、广发证券股份有限公司、中泰证券股份有限公司、申万宏源证券股份有限公司、华创证券股份有限公司、开源证券股份有限公司、国元证券股份有限公司等个人及机构投资者共计三十余位参会人员。
时间	2025 年 10 月 13 日（周一）
地点及方式	中国国际展览中心 E203 会议室
上市公司接待人员姓名	董事长：蔡为民 董事、总经理：康亚臻 副总经理：仇智珩 副总经理、董事会秘书：颜芳 先进技术负责人：高鹰 智慧可视化负责人：朱岩
投资者关系活动主要内容介绍	一、公司介绍 首先，简单回顾青鸟消防的基本情况与核心业务表现。作为国内规模最大、实力最强、品种最全的消防安全领域龙头企业之一。从国内消

防业务整体情况来看，上半年虽面临国内宏观经济 GDP 增速放缓、固定资产投资增速下降及房屋竣工数据同比下滑的挑战，且消防安全电子行业处于加速出清与提质升级关键阶段，但公司凭借多元业务布局的抗风险能力，实现营业收入 21.5 亿元，综合毛利率稳定在 35.6%。更重要的是，业务结构正向高成长性、高毛利的工业与海外市场倾斜，叠加下半年新国标产品逐步完成切换，长期可持续发展能力将进一步增强。

在工业/行业消防领域，公司成绩显著。上半年，国内工业与行业消防业务实现 3.52 亿元收入，成功中标河北高速隧道改造、雄安新区快线、太原武宿国际机场等重大项目，在关键行业场景中树立了坚实的业务标杆。海外消防业务同样表现亮眼。上半年海外业务收入达 3.92 亿元，综合毛利率提升至 48.21%，其中气体探测、气体灭火等产品增速迅猛，展现出强劲的海外市场竞争力。

除此之外还有几项与行业趋势深度契合、也是公司未来增长核心动力的业务，值得大家关注：

第一项是消防机器人业务。在人工智能、机器人大发展的背景下，消防机器人已成为破解极端灾害救援难题、实现“人防”向“机器智能”变革的关键装备。未来，机器人将依托公司的消防应急网络及视觉算法积累，加速“机器人+消防”的商业化落地，推动消防产业技术变革，这也是我们在展会中向行业展示的核心创新成果之一，相信大家已在青鸟的展台前看到了我们的机器人产品。

第二项是远程值守业务。随着各地政策的落地，远程值守已成为提升消防安全效率的重要抓手。对青鸟消防而言，这既是业务增量，也是服务升级的契机。目前，公司旗下首个消防值守业务公司已在杭州落地，未来将通过覆盖全国的渠道，在更多城市建立本地化的远程值守服务体系，这一业务也与展会的主题高度契合，是我们拓展服务新赛道的重要抓手。

第三项是核心器件研发与消防维保服务延伸。芯片是智慧消防设备的“心脏”，也是公司构筑技术壁垒的关键。上半年，我们成功自研旗下首款 ASIC 灯具芯片，相较于上代芯片，新芯片通过面积布局优化等大幅降低成本，未来规模化应用后，将助力应急照明与智能疏散系统产品进一步提升毛利率；同时，具备深度消防电子商业化能力的 AI 传感

器芯片已完成产品定义，其数据集性能指标优秀，能精准区分真火、灰尘及水蒸气等干扰源，为消防报警的准确性提供有力保障。而在维保服务端，我们依托全场景解决方案和完善的渠道体系，不仅在城市更新中的存量建筑消防设备改造业务中抢占先机——比如聚焦消防设备智能化升级、消安一体化建设，还能为工业、数据中心、储能等场景提供长期维保服务，实现“产品+服务”的协同增长，这也是我们在展会中与客户深度对接的重要方向。

各位投资者朋友，当前消防行业正处于政策与需求双轮驱动的变革期——新国标落地加速行业洗牌、城市更新释放存量需求、AI 与物联网引领技术变革，而青鸟消防已在核心赛道占据先发优势。未来，我们短期将巩固新国标、城市更新、工业国产替代红利，扩大国内市场份额；长期则致力于成为全球领先的消防安全与物联网企业。

二、Q&A 环节

Q：如何看待未来消防机器人的形态、应用场景及市场空间？

A：目前火热的机器人更多是具身智能，即具备环境理解、自主决策能力的智能体，比如高阶机器狗、人形机器人。现在人形机器人火了的原因之一就是技术积累到了一个节点而进行的迭代。

消防救援难度很大，消防员也被称赞为最美逆行者。消防在我们生活中时时刻刻存在，而且是一个非常古老的行业，人们一直为此在进行投资。在消防行业中，存在大量人不可及、不愿及、高重复性等的场景，比如消控室监控需要 24 小时值守，地铁维护人员凌晨清场后才能进行巡检维护，早上五六点地铁又要开始运营，时间短且工作辛苦。从这个角度看机器人是最好的协助或替代。此外，楼宇中大量的报警器等产品设备每年需要巨大的成本维护等。所以对我们来说，维保、巡检及情况处置等均是非常重要的市场。

我们现在推出的第一代产品灵豹，核心是巡检值守，以及应急救援等功能，但火灾救援时因火场高温等环境恶劣，消防机器人还需要具备防爆、抗高温、电池长续航等特性，故在此场景下目前消防员还是主力。

消防机器人的形态，理论上终极应该是人形的，因为产业链是完整的，这样而且它的应用就会更广，既可以去采集信息，也可以确认、救援、去人去不了的地方进行搜救。在火灾救援中，机器狗进入也需要防护，人形机器人防护后进入，其抗辐射能力比人更强，所以从这个角度

来讲，是非常有意义的。但在中间过渡的过程中，我们认为会有四足的、也会有轮式的，其中轮式的效率更高、能效比四足更快，履带式的野外作战能力特别强。

公司以沉淀二十余年的消防经验为根基，搭载在消安一体领域磨砺多年的智慧云盒为强大 AI 大脑，深度植入消防领域专业知识与作业逻辑，为机器人提供专属决策与执行能力；搭配为消防专业领域量身定制的图像识别算法，可精准识别火情、设施状态等消防专属目标，更结合消防特有 HRP 高可靠性无线消防物联网技术，让机器人具备极端环境适应、自主导航与智能决策、高可靠通信与精准定位等多维能力，全面赋能消防作业的安全提升、效率优化与智能化升级。

Q：公司消防机器人业务未来三年的展望？现在公司的消防机器人业务发展到了什么阶段？

A：目前机器人在消防的应用是最有前景的场景之一，已有落地且也有国家课题的就是巡检这块，消防行业一直存在这个需求。

国内 20 年前就有所谓的远程联网，这个需求一直存在，但是没有大范围发展，主要是受制于两点，一是应用的效果及便捷程度等，二是法规的要求。此前法规规定消控室同一时间段必须有两位值守人员，且 24 小时轮班，但现在法规更新后更加支持远程值守中心落地。消防的存量市场是巨大的，其中最大的需求还是值守、巡检、维保，且结合在一起会有更大的需求。在消防值守中心里，如果推广的好落地会很快，我们也有跟大型的物业公司合作，他们有巨大的需求且非常明确。巡检方面，工业涉及到的场景比较复杂，我们也会对其进行比如石油石化、轨交隧道等场景的针对性训练等，包括国家电网的变配电站等场景均是很大的刚需，前景非常可观。

此外，关于消防机器人应用的边界和范围，如果我们走到具身智能机器人的阶段，它的应用是没有边界，跟人一样，但是我们会核心聚焦在应用上面。消防行业走到最后是全民生产业，人类很重要的一个进化点就是控制火，生活中的每一样东西都能找到对应的消防专用的东西，渗透进方方面面，消防做好了其实就是一个缩小的现代社会的影子，所以消防行业 and 经济发展高度关联。我们会做专业的事，做专业的核心部件，这是我们的边界。

Q：目前传统报警、疏散等业务的消防行业现状？公司如何展望未来

来的青鸟消防？

A：消防是一个古老的行业，但也可以说是一个新的行业，它跟社会经济及发展高度相关。消防是一直存在的，但是侧重点不一样，现在现代社会电气火灾变多了，业态会有变化但本质不变，而且消防行业会永远跟随着我们，所以我们整体是比较乐观的。用现代最新的技术应用到这个行业里来，让它变得更专业更有效，这就是我们的初衷和技术驱动的底层驱动力，一定要做行业最新技术的首个应用者。

我们是全球第一个做专业消防芯片的，做了这个后有很多好处，现在我们也在做系统芯片，也在做无线芯片。做无线芯片的原因很简单，我们需要一个专用网络，比如机器人如何跟我的网络通讯，我们需要解决最后的 10 米的通讯问题，我们现在做的混编让他直接连接到我的网络里面。我们的愿景最后是成为一个网络公司，能把所有的东西收集起来，把所有信息发散出去，让需要的人收到这个信息，去采取相应的措施和行动，机器人只是我们这个环节中的一部分，成为一个网络公司是我们的梦想，也是我们的未来。

Q：公司消防机器人的价值量是多少？量产后未来降本的空间有多少？

A：公司四种不同形态的消防机器人的价值范围，目前跟市场同类产品相似，大概在百万左右，根据不同场景价值不完全相同。另外，我们后续的计划会根据产品的落地情况去细化每一个应用场景的载具，比如针对应急救援可能有不同的载具的装配，针对消防维保也会根据实际项目不同搭配各种不同的装备，这些均会对价值有所影响。

目前我们的消防机器人，从整个价值链来看还是载具占大头，所以我们投资一个具身智能的机器人公司，且后续会成立合资公司进行机器人的研产销以控制并降低成本。

Q：HRP 技术对消防机器人的影响？

A：我们做的机器人产品不是泛化的市场上的普通巡检机器人或者维保机器人，而是专门针对消防应用场景垂直的机器人。我们会充分的结合我们的消防系统去做深度的融合，比如会结合 HRP 无线系统去发送机器人的信号，可以在没有信号的场景里和机器人通讯，这是我们和其他普通机器人产品的不同。此外，我们还可以深度的结合青鸟智慧云盒，这是我们多年都在深度研发和积累的一个图像探测的算法模块，属于边

缘计算的产品，这些在我们的机器人上可以得到很大程度的发挥即我们在专业消防图像处理上的经验，并且在我们四个形态的消防机器人上充分的发挥我们对于火灾探测、消防巡检等的算法积累。

Q：上周美国提出要对中国加征关税，可以感受到未来中美的竞争会更加激烈，我们对未来国产替代自主可控的前景如何展望？

A：面对当前中美竞争加剧及关税调整等外部环境变化，我们的判断是“挑战中有机遇，核心靠自身实力破局”——无论是海外市场的应对，还是国内国产替代的推进，我们都有清晰的策略和务实的行动支撑，具体可以从这几方面展开：

首先，针对可能的“脱钩”前景，我们早已启动海外本土化调整，且节奏快、落地实。大家关注到我们海外业务增速阶段性调整，核心原因就是主动做本土化布局：比如在西班牙收购并运营制造厂，在法国推进本地化生产指导，通过“当地生产、当地服务”降低外部环境波动的影响。这种调整不是被动应对，而是提前预判后的主动布局——我们深知，只有扎根当地，才能在复杂的国际环境中站稳脚跟。目前来看，本土化策略已初见成效，不仅降低了供应链风险，也让我们更贴近当地客户需求。

其次，对于美国加征关税，我们的底气来自中国制造的硬实力和灵活的调整能力，实际影响远小于市场担忧。消防行业作为相对传统的制造领域，全球多数国际品牌的核心生产环节都在中国，这是中国制造业“效率、成本、供应链完整性”优势的体现。加征关税看似增加成本，但我们的应对能力更强：一方面，我们可通过优化生产流程、提升规模效应消化成本；另一方面，相比依赖海外生产的企业，我们能更快响应市场需求调整定价策略。从竞争态势看，这种关税调整反而可能成为我们的优势——因为我们的制造根基在中国，抗风险能力比“外迁生产”的企业更扎实。

我们通过“合规经营、扎根当地”已逐步获得认可，我们的应对逻辑很明确：不搞“价格战”，不做“掠食者”，而是以“长期合作伙伴”的姿态融入当地。比如我们收购海外企业后，坚持三个原则：一是不降价，尊重当地市场定价体系和行业规则，确保业务毛利稳定（即使在业务规模较小时，毛利也能保持在40%以上）；二是不裁员，保留当地员工团队，避免因人员变动影响服务质量；三是保留本地制造业，不把生产环节迁回中国，而是持续加大当地投资。正因如此，我们成为了少数

在加拿大获得当地政府补贴的中国企业——这不是靠短期投入，而是靠“合规、尊重、共赢”的运营理念，让当地市场接纳我们。

最后回到“国产替代自主可控”的前景，我们的信心来自“国内技术积累+海外本土化经验”的双向支撑。国内市场，我们在工业消防领域已实现核心技术自主（如朱鹮芯片、自有算法）；海外市场，我们通过本土化生产和合规运营，在复杂环境中打开了局面。这种“国内自主可控强根基，海外本土化拓空间”的模式，让我们在中美竞争加剧的背景下，既能抓住国内国产替代的红利，也能在海外市场稳步发展。未来，我们会继续强化核心技术自主能力，同时深化海外本土化布局，以“双轮驱动”应对外部变化，这也是我们对国产替代和全球业务前景的核心判断。

Q：我们的芯片如何赋能我们的消防机器人？未来是否芯片会走向通用领域？

A：朱鹮系列芯片从设计之初就明确了“消防行业专用”的定位——完全围绕消防行业场景需求研发，尤其是针对消防机器人的作业特性，我们通过“有线网络筑基+无线网络突破”的技术路径，逐步实现对机器人的深度赋能，具体可以从这几方面展开：

首先是长期积累的行业网络基础，为机器人提供底层支撑。我们在消防应急网络领域已深耕八九年，核心目标就是构建消防应急网络。目前自研的朱鹮芯片已累计部署数亿颗，广泛应用在各类楼宇的消防设备中，第一代消防应急救援网络已基本成型。这套网络不是孤立的，而是为包括机器人在内的所有智能设备搭建了“数据传输底座”——比如机器人在工业厂房巡检时，能通过青鸟消防应急网络，为消防机器人进行定位导航，实现自主工作，大幅提升巡检效率。

其次是针对核心芯片的技术优化，强化机器人的协同能力。我们没有走通用芯片的路线，而是聚焦消防场景的关键需求做定制化升级：在主控主站的芯片设计中，我们融入了“通用计算+通讯加速”双核心，同时叠加推理核心，这两大优化直接提升了整个消防系统的“回路通讯能力”和“设备带载能力”。对机器人来说，这意味着它能更高效地与系统内其他设备（如报警控制器、远程值守终端）联动实现“感知-决策-执行”的协同闭环。

最后是当前重点突破的无线技术，解决机器人的场景痛点。大家关注的无线方向，正是我们现阶段赋能机器人的核心发力点，重点解决两

个机器人作业的关键问题：一是精准定位，通过无线芯片的定位功能，能实时掌握机器人在复杂场景（如城市管廊、地下车库）的具体位置，避免因环境复杂导致“失联”或“定位偏移”，这是机器人自主导航的基础；二是远距离稳定传输，在消防场景中，无线通讯的核心不是带宽，而是“确保设备心跳数据能稳定发出”——比如机器人进入火场后，即使环境恶劣，也需将自身状态、现场火情等关键数据传回指挥端，因此我们将努力大幅提升无线芯片的灵敏度，确保传输距离和稳定性，避免因数据中断影响救援决策。

简单来说，朱鹮芯片对机器人的赋能，不是“单点技术叠加”，而是“从网络基础到场景痛点”的全链路适配——既依托已成型的有线网络让机器人快速融入现有消防系统，又通过定制化的无线技术解决机器人在实际作业中的核心难题，最终让机器人既能“自主作业”，又能“协同作战”。

Q：怎么看当下国内的消防领域国产替代或者自主可控？

A：谈到国内消防领域的国产替代和自主可控，首先得客观承认：这确实是一条充满挑战的路，不是靠喊口号就能实现的，背后有多重现实难题需要突破。

第一个难，是客观环境的惯性约束。大家可能知道，我国现代工业体系很多是在引进国外技术和设备的基础上建立的，消防系统作为安全核心环节，和整个生产体系深度绑定——要把已经运行多年的进口安全系统换掉，不仅涉及设备本身的兼容性、稳定性风险，还可能牵动上下游的利益链条，推进起来自然不会顺畅。

第二个难，是长期积累的差距壁垒。国际品牌比如霍尼韦尔、江森自控，在消防领域深耕了几十年，底层基础研究、传统机械工艺，确实有长期积累的优势。早期我们想切入的核心领域，比如轨交、核电，连“门”都难推开，这也是为什么我们花了七八年时间，从 2015、2016 年特朗普上台后开始布局，到现在才慢慢看到突破。

但即便难，我们这几年也在一步步“啃硬骨头”，而且已经有了不少“零的突破”，这是最让人有信心的地方。再看市场潜力，国产替代的空间其实非常大。简单算笔账：国内地铁线大概有 400 条，按照 20 年替换周期，一年至少要换 20 条线左右，每条线的消防系统替换成本大概 1 亿左右，光这一项每年就是几十亿的市场；核电领域更不用说，一个机组的消防系统投入同样大概 1 亿左右，未来新建机组+老旧机组替

换，需求只会增不会减。而且按照现在的推进节奏，我们有信心在明年年底前，让大家能看到我们中标完整核电站消防系统的合同——这不是空想，是七八年技术积累、项目突破后的必然结果。

所以现在再谈国产替代，我的看法是：我们已经过了“艰难求生存”的阶段，正在进入“稳步扩份额”的阶段，未来甚至会走向“技术输出”的阶段。就像华为在通信领域从替代到领先，我们在消防领域也一样，我们的技术、产品“推出去”，让国际市场认可中国消防科技的实力。这过程可能还需要时间，但方向是明确的，前景也绝对值得期待。

Q：请问我们如何看待数据中心消防以及储能消防的业务前景？

A：数据中心消防和储能消防是青鸟近年来重点发力的两大高增长赛道，目前已呈现“国内需求放量、海外突破加速”的良好态势，未来潜力更是值得期待，具体可以从两个业务板块分别展开：

一、储能消防：国内业务翻倍增长，海外成新增长极

从当前业绩看，储能消防业务今年已实现规模与效益双提升。去年我们大概出货 20GWh 容量，今年目前已实现 40GWh 以上的出货规模，业务体量较去年翻倍。核心原因有两点：一是行业对储能安全的重视度提升，高容量储能项目更需要可靠的消防方案；二是我们的方案精准契合了行业趋势——我们始终聚焦“基础气体探测+核心环节防护”的本质需求，这套标准方案最终成为行业调整后的优选，也让我们在竞争中占据了主动。

同时，我们还在产品升级与市场拓展上持续突破。产品端针对储能场景的极端环境做了专项优化，比如提升设备的抗温变、抗湿度能力，确保长期稳定运行；更关键的是，海外已成为储能消防的重点发力方向：我们近期正在对接韩国客户，对方不仅来展会交流，还计划实地审核我们的生产条件，后续合作潜力大；另外，受中美贸易环境影响，不少海外客户（包括美国客户）更倾向于中国供应链。他们认可中国制造业的完整性和成本优势，而我们凭借早期布局的供应链能力，能满足海外的需求，这也为我们打开了海外储能消防的增量空间。

二、数据中心消防：国内根基稳固，东南亚新增量亮眼

数据中心消防对我们而言，是“既有存量优势、又有增量突破”的业务。存量上，我们在国内数据中心消防领域的占有率一直很高，比如国内头部数据中心企业万国数据的项目，大部分消防系统都由我们提供，只是过去数据中心更多被归为民用消防范畴，未被重点关注；今年随着

算力中心建设热潮，数据中心消防的增量需求集中在灭火产品，我们凭借全系列灭火产品的技术优势，持续巩固国内市场地位。

增量上，东南亚市场成为今年的重要突破点。随着万国、China Data 等企业在海外布局数据中心，我们借助已获取的全氟己酮灭火系统的 UL 认证，以及四季度即将拿到的 IG 系列产品 FM 认证，成功切入当地市场，这是完全新增的业务板块，未来还有很大拓展空间。

更值得期待的是，算力中心与储能的结合将催生新场景需求。现在不少储能公司和数据中心企业都在探讨这种结合模式，我们也被邀请参与相关方案设计。虽然国内受限于储能应用的标准规范（如建筑安全间距要求）落地难度较大，但海外市场在这方面限制更少，我们正与多个企业推进海外合作，这有望成为数据中心消防业务的下一个增长点。

总结来看，这两大业务能快速发展，核心得益于我们的三大能力支撑：一是对场景需求的深刻理解，无论是储能的安全本质，还是数据中心的灭火需求，我们都能提供适配的方案；二是产品的完备性，从探测设备到灭火系统，再到极端环境适配的定制化产品，能覆盖全链条需求；三是早期的全球化布局，让我们能快速响应海外市场的需求。

未来，随着储能安全标准的进一步明确、数据中心与算力中心建设的持续推进，加上海外市场的加速开拓，这两大赛道有望持续贡献高增长。

Q：公司消防机器人增量预测？及对于人形机器人的预测？

A：目前我们的消防机器人核心还是在值守、巡检和一些特殊场合的基本处置上。明年预计能达到几百台的应用量，但因为市场会有一个认知的过程，所以实际销量会随市场需求变动。

具身机器人方面，第一我们知道大模型的训练成本特别高，他要去理解意图、自主思考，而不是按照现在大多数的智能其实还只是一个逻辑关系设定；第二人形有一个好处就是它的产业链和人是重叠的，不需要重构产业链，他所有应用都是可以用的。我们后续拟成立的合资公司，将定位于做行业应用，并预计将于明年左右进行产品推出。

Q：新国标对公司毛利率、价值量等有多大的提升？

A：新国标对我们的影响是非常正面的，因为它提高了要求，我们就可以借此契机去合理的提升价格。青鸟的价格体系五年没有变过，但考虑到市场的竞争，很多降价是经销商的自主降价。其次，我们的毛利

	率比较稳定，一方面系这个行业是需要有利润的，作为行业龙头，我们做的是长期生意，我们必须对这些负责；另一方面，作为龙头，如果我们在降价别人也只能降，毁掉的是这个行业，大家都赚不了钱，我们不想走这条路，但不走这条路也有风险，所以我们拼命去投产品，用产品用不断的拓展的细分领域来做厚我们的护城河。所以可以很负责的说，关于价格战，青鸟消防这个主品牌，在这个行业、在海外不打，在国内我们慢慢也会脱离。 新国标其实对企业来说最大的难点不是技术，而是需要再重新做一系列的新产品、送检、拿到证书、建立库存等，这个过程是要花钱的，很多企业花不起钱了，因为过去的价格战太惨烈了。所以我们要承担起行业的责任，以前是这么做的，今后借着新国标更得这么做，所以新国标对我们的毛利一定是有改善的，此外不管怎样我们海外的毛利率一定会持续的改善，因为量和规模还在增加。目前来看新国标出来之后，行业的头部集中度会进一步提升。
附件清单(如有)	/
日期	2025 年 10 月 13 日