

浩淼科技 (831856. BJ) —————

北交所个股研究系列报告： 消防应急救援装备企业研究



01

公司基本情况

- 1.1 主营业务
- 1.2 主要产品
- 1.3 股权结构
- 1.4 财务情况

- 浩淼科技成立于2006年，2015年新三板挂牌，2021年在北交所上市。
- 公司的主营业务为消防应急救援装备的研发、生产、销售以及相关技术服务，拥有灭火类、专勤保障类、举高及特种类消防车，其中罐式消防车是公司营收最高的产品，2022年销售收入为2.39亿元（占比54.3%）；特种车是公司毛利率最高的产品（24.2%）。
- 公司主要采用直销为主、经销为辅的销售模式。在直销模式下，主要通过招投标方式取得订单，过去几年公司直销收入占主营业务收入的比例达85%以上。
- 2022年公司的前五大客户创收合计占比为24.8%，比重大幅下降（2021年为43.1%），中石油、中石化贡献收入稳居前二，但占比下降。2023年1-6月份公司前五大客户创收合计占比为42.37%，与去年同期相比显著提升，其中中石油、中石化贡献收入稳居前二，占比显著提升。
- 公司主要在国内市场进行产品销售，其中在华东地区和华北地区销售规模占比最高，分别占总营收比重为36.8%和19.6%。

图表1：2022年公司各产品营收情况

产品分类	营业收入 (亿元)	收入构成 (%)	毛利率 (%)
罐式消防车	2.39	54.3	18.4
举高车	0.09	2.0	20.6
特种车	1.85	42.0	24.2
其他消防车	0.07	1.7	18.8

图表2：2022年公司各区域销售收入情况






所在区域	营业收入 (万元)	收入构成 (%)	毛利率 (%)
东北	2,260.1	5.1	18.2
华北	8,626.7	19.6	19.8
华东	16,195.4	36.8	21.6
西北	3,226.9	7.3	14.1
西南	6,794.0	15.4	21.2
中南	6,713.1	15.3	24.1
其他	185.0	0.4	36.6

图表3：2023年H1公司前五大客户情况

前五大客户	金额 (万元)	占比 (%)
中国石油物资有限公司	3,232	15.73
中石化国际事业天津有限公司	2,064	10.05
云南消防救援总队	1,509	7.35
成都捷隆行国际贸易有限公司	1,070	5.21
明光市应急管理局	827.6	4.03
合计	8,703	42.37

资料来源：公司招股说明书、公司公告、亿渡数据整理

图表4：公司产品介绍

产品类型（大类）	功能	具体产品	主要用途	产品图示
罐式消防车	灭火	✓ 水罐消防车	主要用于扑灭A类固体火灾，是国家综合性消防救援队、政府专职消防队及工矿企业、仓库、码头等单位专职消防队普遍使用的消防车。	 
		✓ 泡沫消防车	主要用于扑灭A类固体、B类液体或可熔化固体火灾，是国家综合性消防救援队、政府专职消防车及工矿企业、仓库、码头等单位专职消防队普遍使用的消防车。	
		✓ 干粉泡沫联用消防车	主要用于扑灭A类固体、B类液体或可熔化固体、C类气体、E类电器火灾，应用于国家综合性消防救援队、政府专职消防队以及石油、化工、电力等单位专职消防队。	
		✓ 干粉水联用消防车	主要用于扑灭A类固体、B类液体或可熔化固体、C类气体、E类电器火灾，应用于国家综合性消防救援队伍、政府专职消防队以及石油、化工、电力等单位专职消防队。	
		✓ 压缩空气泡沫消防车	主要用于扑救A类固体、B类液体或可熔化固体火灾，应用于国家综合性消防救援队、森林消防队以及石油、化工、电力等单位专职消防队。	
		✓ 干粉消防车等	主要用于扑灭B类液体或可熔化固体、C类气体、E类电器火灾，应用于国家综合性消防救援队、政府专职消防队以及石油、化工、电力等单位专职消防队。	
举高车	灭火	✓ 18米、28米、36米、42米举高喷射消防车等	用于登高救援或举高灭火的消防车，主要用于高层建筑、石油、天然气、石油化工、煤化工、油罐、仓库、隧道的火灾扑救。	
警用、特种车	驱暴、防暴	✓ 涡喷驱暴车 ✓ 10吨防暴水炮车等	对骚乱性人群产生强有力的心理冲击，是目前国外应付骚乱，清理现场的强力非伤害装备。	
专勤保障类其他消防车	担负除灭火之外的某专项消防技术作业	✓ 抢险救援消防车 ✓ 排烟消防车 ✓ 照明消防车等	用于在灾害现场实施抢险救援，适用于各类自然灾害和事故现场的抢险救援工作。 用于地铁、隧道、地下商场、仓库、大型商场等场所的排烟及灭火救援，还可在石油化工火灾中改变火场风向，对有毒有害物质进行洗消。 用于灾害现场照明，适用于消防救援、地震、矿山灾害现场。	

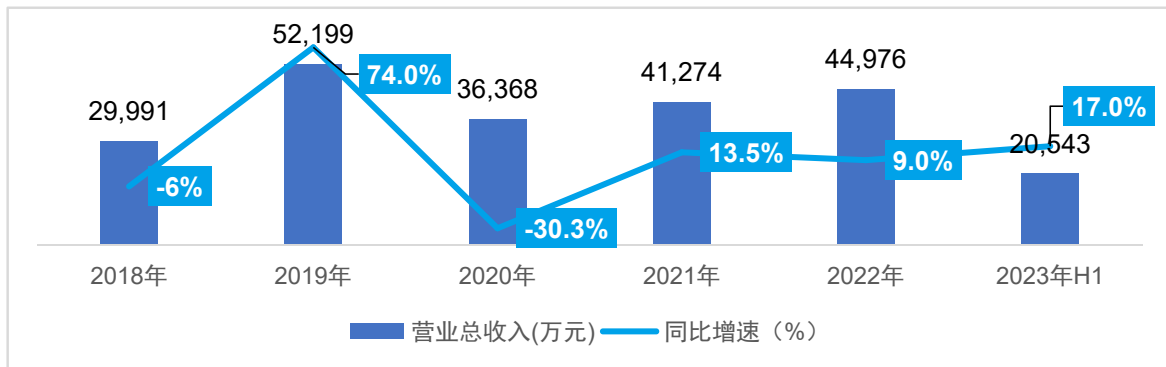
- 公司前十大股东合计持股比例达76.18%，股权相对集中，其中个人投资者居多。
- 公司的实际控制人系由“倪世和、倪军、倪海燕、倪红艳、倪代红”五人组成的一致行动人，合计直接持有公司62.52%。

图表5：截至2023年H1公司前十大股东持股情况

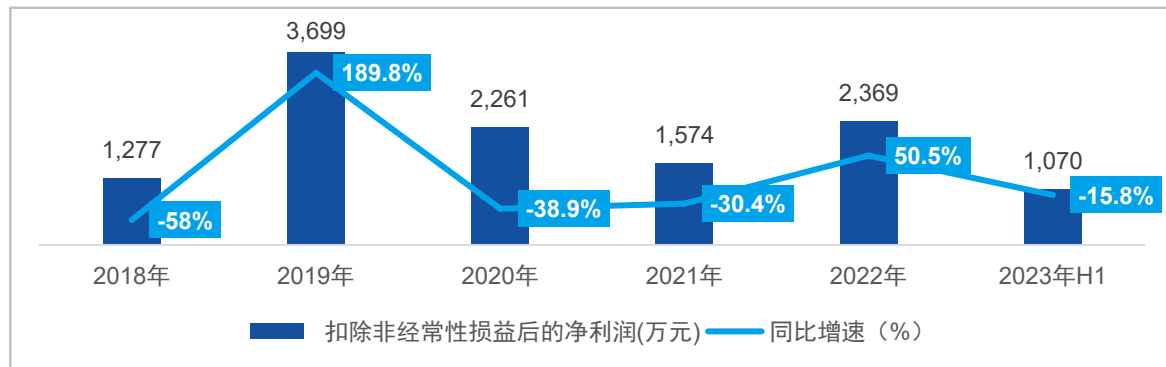
序号	股东名称	股东性质	持股数量(股)	持股比例(%)	较上期持股比例变动情况	与公司关系
1	倪军	个人	16,809,100	19.30	不变	公司董事长、总经理，其中倪海燕、倪红艳、倪军、倪代红系同胞兄弟姐妹，为倪世和的子女
2	倪代红	个人	11,399,172	13.09	不变	副总经理
3	倪红艳	个人	11,086,130	12.73	不变	技董事、副总经理、董事会秘书
4	倪海燕	个人	10,760,200	12.35	不变	技董事、副总经理
5	倪世和	个人	4,400,000	5.05	不变	不在公司担任职务
6	明光天睿投资管理中心(有限合伙)	投资公司	4,235,000	4.86	不变	倪军通过持有天睿投资47.5%的出资额并担任其执行事务合伙人
7	张红	个人	4,125,000	4.74	不变	
8	合肥信联股权投资合伙企业(有限合伙)	投资公司	2,085,907	2.39	不变	
9	何的明	个人	935,000	1.07	不变	
10	伍星颖	个人	526,094	0.60	不变	
	合计		66 361 603	76.18		

- 公司经营业绩表现较好，营收和净利润均实现正向增长。2022年公司营业总收入为4.5亿元，同比增长9.0%，但增长速度放缓。其中罐式消防车和特种车产品销售规模实现快速增长，成为带动公司业绩增长的主要驱动产品。2022年公司扣非净利润规模达0.23亿元，同比增长50.5%。2023年上半年，公司收入同比增长17%，但净利润同比下降15.8%。
- 公司毛利率处于历史较低水平。2022年毛利率值为21.1%，较2018年下降5个百分点；公司盈利质量较差，扣非净利率保持在个位数区间，2022年扣非净利率为5.3%。从成本管控角度上看，公司期间费用成下降趋势，2022年费用类占营收比重为14.8%，较2018年下降5.9%。

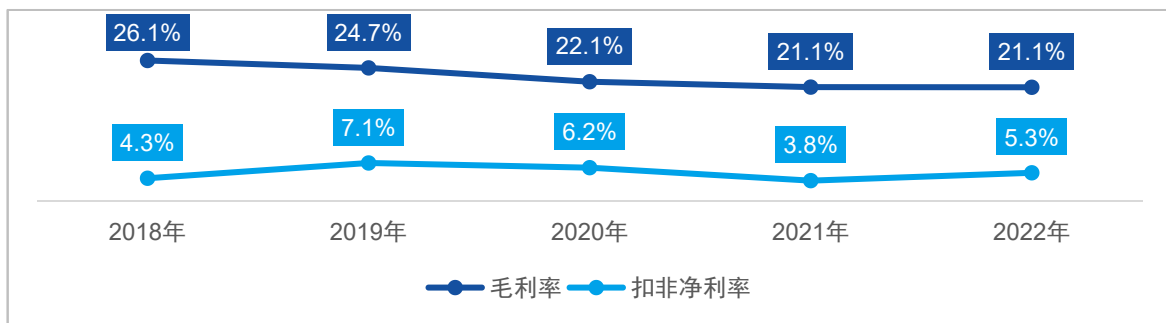
图表6: 2018-2023年H1浩淼科技营业总收入情况



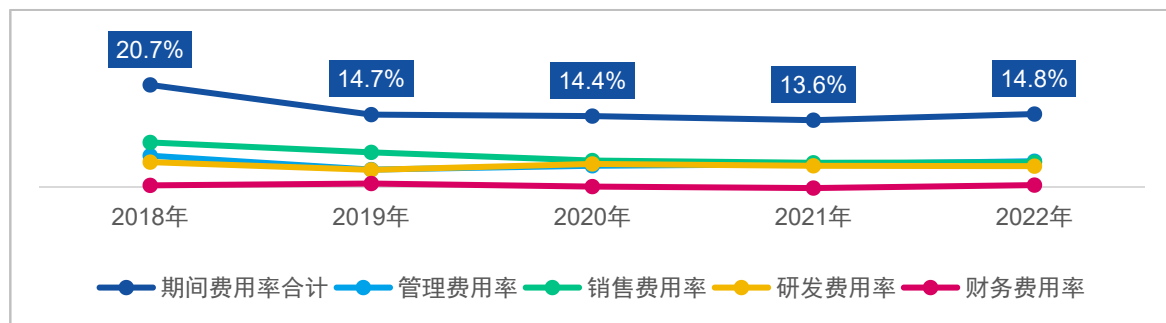
图表7: 2018-2023年H1浩淼科技扣非净利润情况



图表8: 2018-2022年浩淼科技毛利率和扣非净利率情况



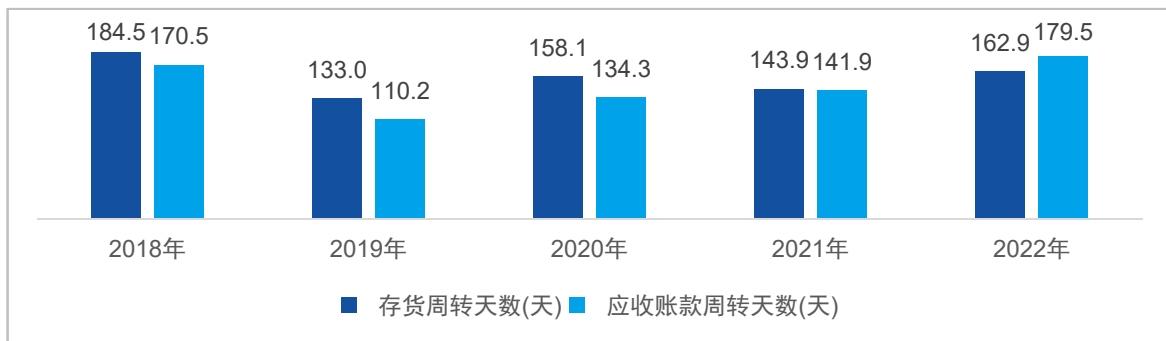
图表9: 2018-2022年浩淼科技期间费用率变化情况



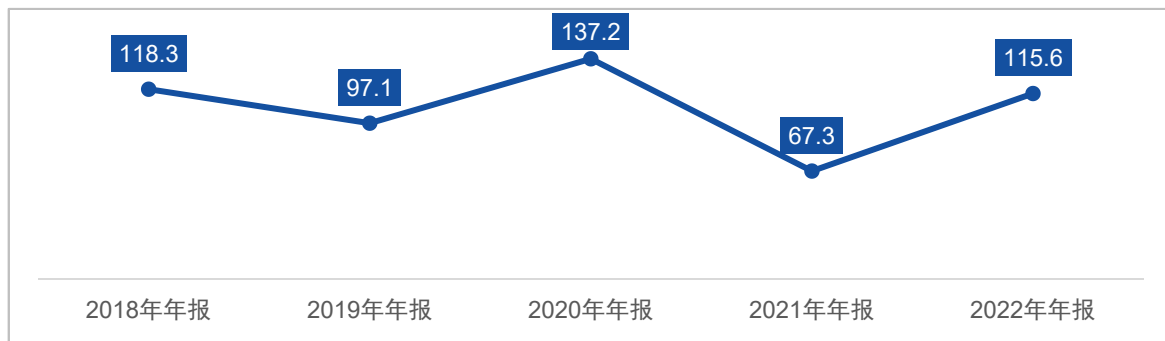
资料来源：公司招股说明书、公司公告、亿渡数据整理

- ▶ 公司存货变现速度较慢。公司应收账款周转天数处于较高水平，2022年存货周转天数为162.9天；公司应收账款天数较长，下游客户回款速度一般，2022年应收账款周转天数为179.5天。
- ▶ 公司销售收入回款质量良好。除2021年外，公司销售商品提供劳务收到的现金 / 营业收入值均大于95%，2022年达115.6%，回款质量良好。
- ▶ 公司经营性现金流净额变化不稳定，2022年显著改善，规模达5,598万元。2022年公司经营活动产生的现金流量净额/净利润值为236%，公司净利润转化为现金流能力较强，收益质量良好。

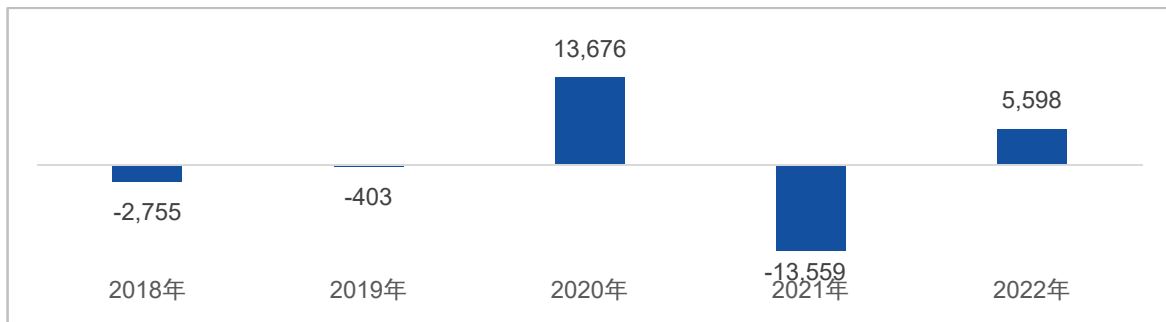
图表10：公司存货及应收账款周转天数变化情况



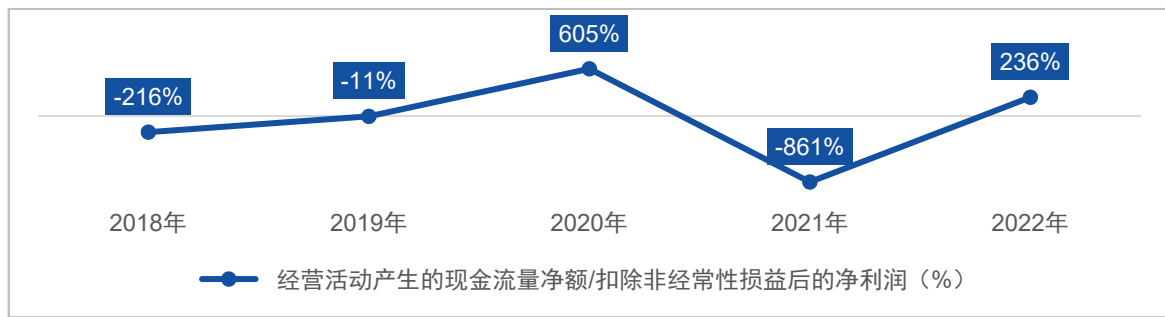
图表11：公司销售商品提供劳务收到的现金 / 营业收入比变化情况



图表12：公司经营活动产生的现金流量净额变化情况



图表13：公司经营活动产生的现金流量净额/扣非净利润比值变化情况



资料来源：公司招股说明书、公司公告、亿渡数据整理

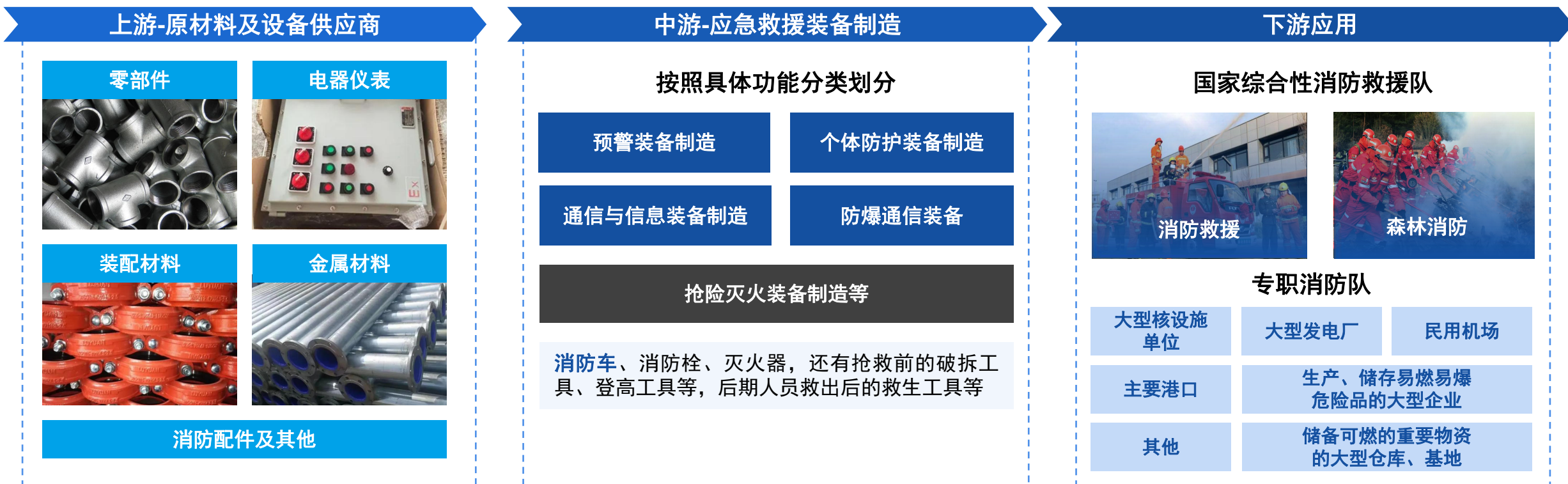
02

行业分析

- 2.1 所属行业
- 2.2 发展现状
- 2.3 下游发展
- 2.4 市场规模
- 2.5 竞争格局
- 2.6 横向比较

- 公司主要从事消防应急救援装备的研发、生产、销售以及相关技术服务。
- 根据证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为C35“专用设备制造业”；根据国民经济行业分类（GB/T4754-2017），公司所属行业为C3595“社会公共安全设备及器材制造”。我国公共安全与应急救援产品主要包括监测预警类、预防防护类和应对处置类产品。公司生产的灭火类、专勤保障类、举高及特种类消防车属于应对处置类公共安全与应急救援产品；根据公司目前主要产品的服务领域，公司属于公共安全与应急救援产业中的消防应急救援装备制造行业。
- 产业链上游为原材料及设备供应商，中游为应急救援装备制造制造商，产品下游使用客户主要为国家综合性消防救援队和专职消防队。

图表14:消防应急救援装备产业链组成



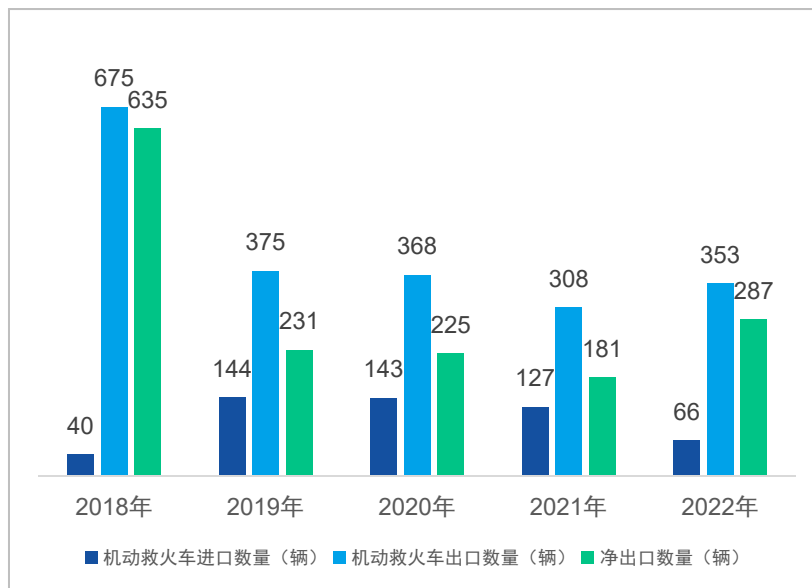
- 我国消防车需求量持续增长，消防车上险数量快速增加。2020年全年我国消防车上险数量为1,884辆，2021年1-10月份攀升至2,241辆，即使2021年后两个月份上险数量为0的保守数据基础上，2021年全年上线数量仍然同比增长18.9%。从具体种类来看，水罐消防车、泡沫消防车、抢险救援消防车、器材消防车占比排名前四，合计达八成以上，其中水罐消防车和泡沫消防车占比达七成以上。
- 我国消防车出口数量优势持续存在，但单车售价较低。从进出口数量来看，2022年我国消防车总出口数量为353辆，进口66辆，净出口287量，较2021年出口数量增加，进口数量减少；从进出口金额来看，2022年我国消防车总出口规模为1.98亿元，平均出口消防车每台单价为56.1万元，总进口规模为4.07亿元，平均进口消防车每台单价为616.7万元。从细分种类来看，装有云梯的机动救火车进口单价最高，2022年每台进口单价为1132.7万元，而出口单价仅112.7万元/台。
- 2020年我国水罐消防车上险数量为1,055辆，占比56%，依次是泡沫消防车456辆，占比24%，水罐消防车依然是消防部队的主战车辆。从消防车个品种上线数量来看，2020年消防车上险种类多达21种，国内对各种用途的消防车需求也在稳步上升。

图表15：我国消防车上险数量情况

消防车	2020年1-12月		2021年1-10月	
	数量	占比	数量	占比
水罐消防车	1,055	56%	1,121	50%
泡沫消防车	456	24%	484	22%
抢险救援消防车	153	8%	70	3%
器材消防车	94	5%	152	7%
其他	126	7%	414	18%
总计	1,884	100%	2,241	100%

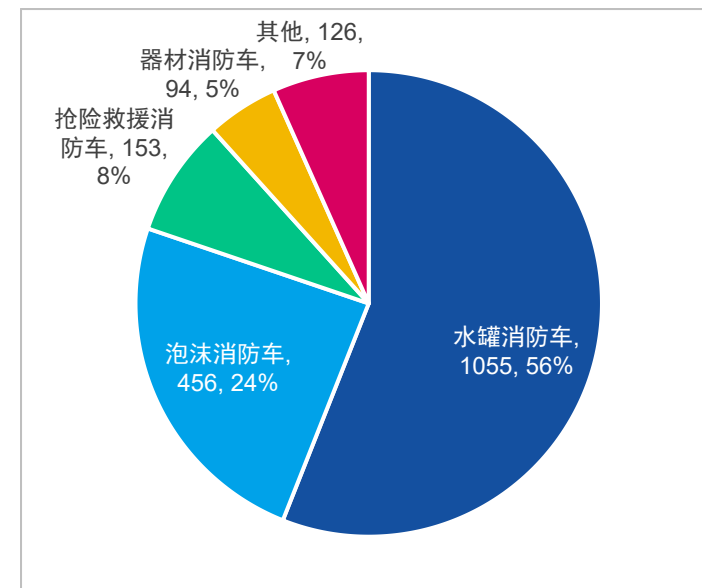
数据来源：专汽车网、亿渡数据整理

图表16：2016-2022年我国消防车进出口规模



数据来源：中国海关总署、亿渡数据整理
备注：消防车包括装有云梯的救火车及其他机动救火车

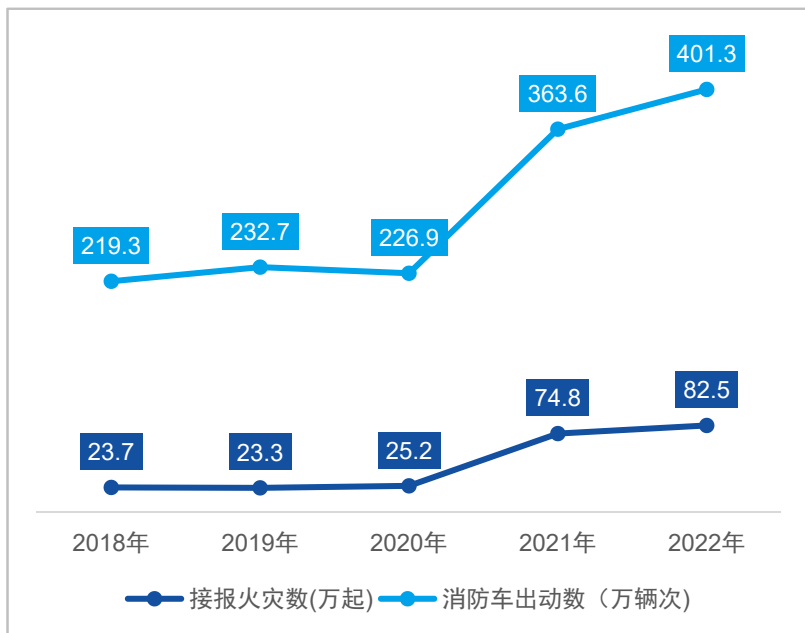
图表17：2020年消防车销量结构情况



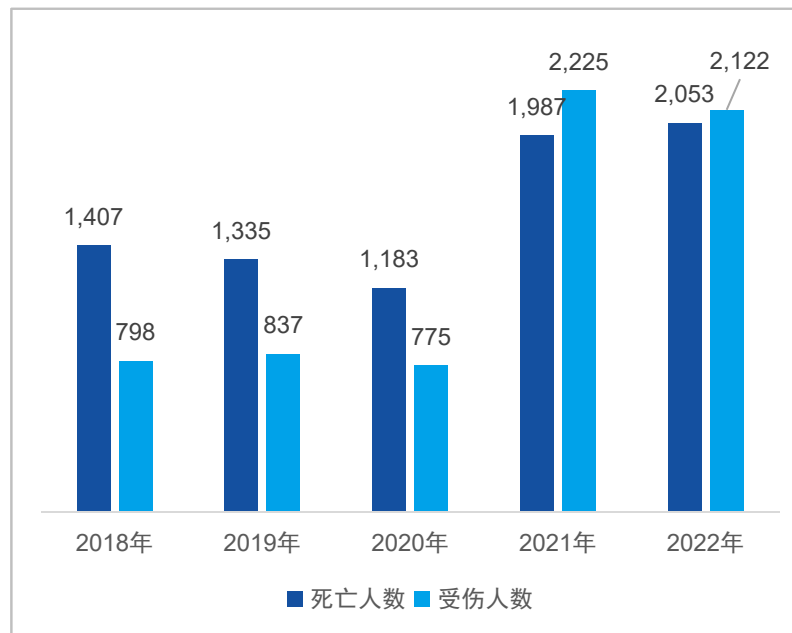
资料来源：专汽车网、亿渡数据整理

- 火灾数量发生次数不断增加，接报火灾数量和出动消防车次数显著增加。2022年我国接报火灾数82.5万起，同比增长10.3%；出动消防车363.6万辆次，同比增长10.4%。
- 火灾风险事件的发生，给居民带来一些列不利后果，包括造成居民财产损失和人身安全等非财产损失。国家消防救援局数据显示，过去两年我国火灾事件发生造成居民死亡及受伤等非财产损失规模显著增加，2022年我国居民在火灾风险事件中死亡的人数达2,053人，受伤达2,122人，直接造成71.6亿元的财产损失。
- 火灾事件发生数量增加及民众金额受损规模扩大，增加消防灭火装备配置成为预防风险损失的有效措施之一，其中消防车可以运送消防员抵达灾害现场，并为其执行救灾任务提供多种工具，是消防灭火装备中的重要工具。

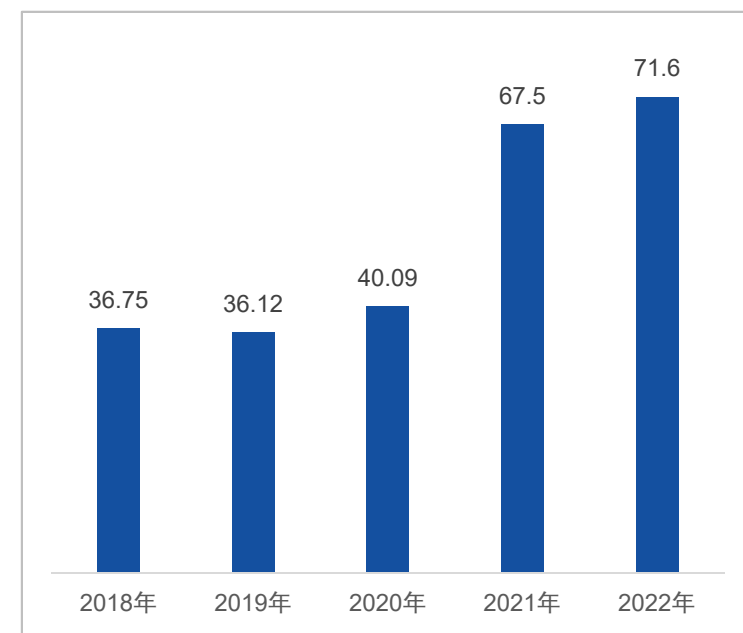
图表18：中国消防队伍出警情况



图表19：火灾发生死亡及受伤人员情况



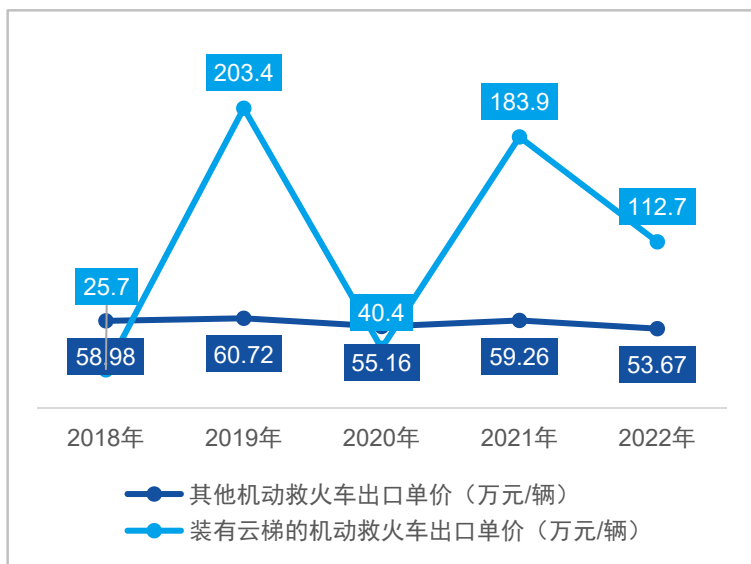
图表20：火灾发生直接财产损失情况（亿元）



数据来源：国家消防救援局，亿渡数据整理

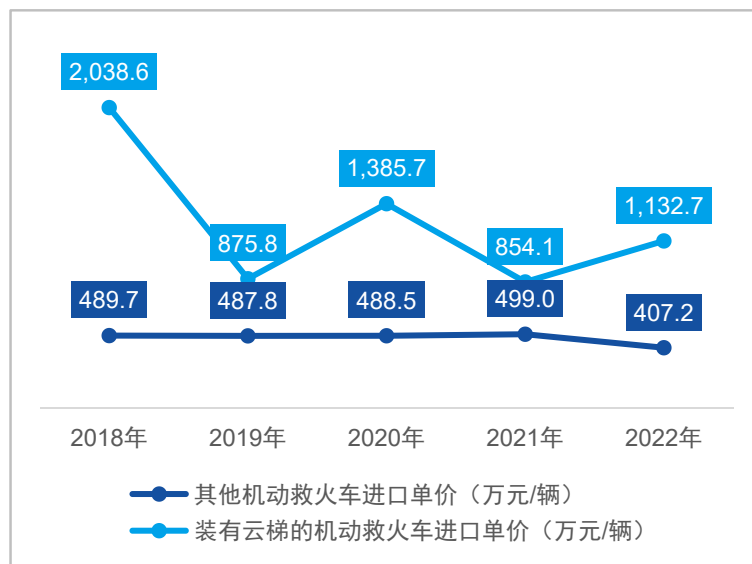
- 从产品数量上看，国内消防车生产企业在资本实力、技术、管理方面与国外大型消防企业存在一定差距，主要表现在缺乏资金进行产品研发、渠道建设、品牌管理等方面，因此在高端产品市场的竞争中常处于劣势地位，每年需要通过国外进口才能满足国内需求（2022年进口66辆）。
- 从产品价格上看，国内消防车制造企业偏向于向市场供给劳动密集型、中低技术水平、标准化程度较高的产品，单车售价较低。通过2022年机动救火车出口单价及进口单价变化情况可以看到，国外进口消防车平均单车价格与国内本土企业单车价格比达5至10倍。
- 随着具备技术优势和资金优势的传统工程机械类企业等新进入者陆续加入，行业竞争不断加剧，竞争压力将迫使行业内企业进行更多的技术研发和投入以制造中高端消防车，通过提高品质和细节并以适中的价格以提升市场竞争力。未来价格低于进口、品质高于现有产品的消防车将会在市场上得到热销，价量齐升助推国内消防车市场稳步增长。
- 经过我们测算，我国消防车市场规模从2018年的37.6亿元增长至2022年的50.7亿元，年复合增长率为7.8%，价量齐升趋势假设下预计到2027年将增长至82.4亿元。

图表21：机动救火车出口单价变化情况

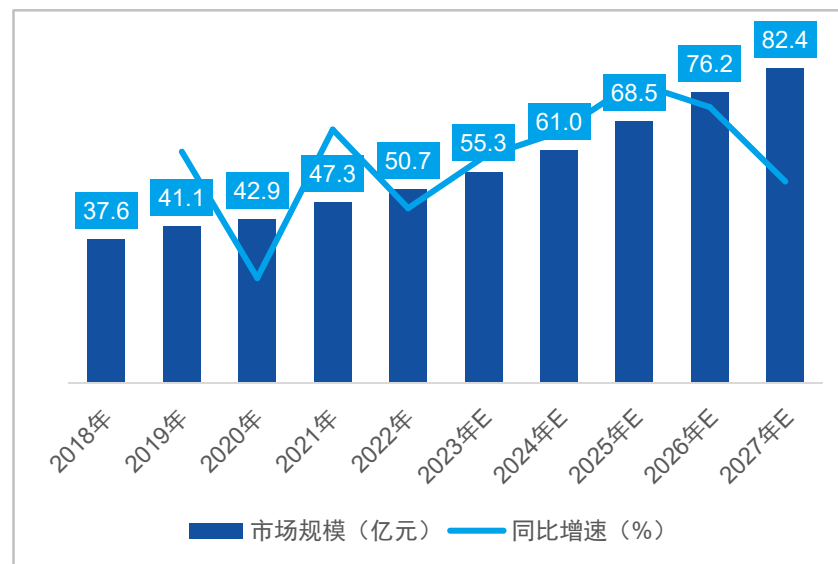


数据来源：中国海关总署、亿渡数据整理

图表22：机动救火车进口单价变化情况



图表23：我国消防车市场规模及预测情况



数据来源：亿渡数据

- 消防车制造企业数量较多，企业规模普遍较小，产品种类同质化现象较严重，行业集中度较低。随着国民经济的发展，我国消防应急救援装备制造行业得到了快速的发展，国内外潜在新进入厂家数量不断增加，其中具备技术优势和资金优势的传统工程机械类新进入者陆续加入，行业竞争进一步加剧。当前从重工行业进入消防装备的企业有徐工集团、中联重科、三一集团、中集集团、山东重工、厦工集团、太重集团等工程机械巨头，并在消防车市场占据重要地位。国外MAN、奔驰、斯堪尼亚、沃尔沃、五十铃等厂商通过进口参与市场竞争。
- 2023年1月我国各类消防车销售495辆，销售金额达到7.72亿元，共有30多家企业参与竞争，市场竞争激烈，集中度不高。根据销量占比排名来看，长沙中联重科应急装备公司销量排名第一（销售37辆），庆迪马工业公司排名第二（34辆），三一汽车排名第三（32辆），前十名企业合计销售268台，市场占有率为54.14%。

图表24：2023年1月消防车销量top10销量及占比情况

销量排名	消防车生产企业	2023年1月销量(辆)	销量占比(%)	备注
1	湖南中联重科应急装备有限公司	37	7.47	中联重科成员
2	重庆迪马工业有限责任公司	34	6.87	重庆东银控股集团成员
3	三一汽车制造有限公司	32	6.46	三一重工成员
4	江西玖发专用车有限公司	28	5.66	恒玖时利成员
5	江苏振翔车辆装备股份有限公司	27	5.45	-
6	江铃汽车集团改装车股份有限公司	25	5.05	江西江铃汽车集团成员
7	北京中卓时代消防装备科技有限公司	23	4.65	威海广泰
8	四川川消消防车辆制造有限公司	21	4.24	中集天达
9	徐工消防安全装备有限公司	21	4.24	徐州工程机械集团成员
10	湖北江南专用特种汽车有限公司	20	4.04	-
	合计	268	54.14%	

图表25：行业内主要企业介绍（非传统重工行业及汽车行业企业）

序号	消防车生产企业	备注
1	中集天达控股有限公司	主要通过子公司四川川消消防车辆制造有限公司、沈阳捷通消防车有限公司、上海金盾特种车辆装备有限公司和德国齐格勒消防及救援车辆（集团）有限责任公司从事消防车的生产和销售，主要产品有水罐消防车、泡沫消防车、干粉消防车、干粉泡沫联用消防车、干粉水联用消防车、照明消防车、器材消防车、抢险救援消防车、举高喷射消防车、登高平台消防车、云梯消防车、机场消防车、供气消防车、排烟消防车、森林消防车等
2	海伦哲	子公司上海格拉曼国际消防装备有限公司和上海华夏震旦消防设备有限公司从事消防车生产、制造和销售，主要产品有泡沫消防车、登高平台消防车、干粉泡沫联用消防车、举高喷射消防车、供气消防车、压缩空气泡沫消防车等
3	威海广泰	子公司北京中卓时代消防装备科技有限公司2005年成立，主要产品有机场消防车、供气消防车、压缩空气泡沫消防车、抢险救援消防车、举高喷射消防车、器材消防车、化学洗消消防车、泡沫消防车、水罐消防车等
4	捷达消防科技股份有限公司	1997年成立，主要产品为泵浦消防车、泡沫消防车、水罐消防车、干粉消防车、干粉泡沫联用消防车、化学救援消防车、通讯指挥消防车、照明消防车、排烟消防车、举高喷射消防车等。
5	浩淼科技	公司消防应急救援装备主要为消防车产品，可分为罐式消防车、举高车、特种车及其他消防车四类

浩淼科技是一家主要从事消防应急救援装备的研发、生产、销售以及相关技术服务的企业。当前，与公司主营业务和经营模式相同的可比公司较少，在选取同行业可比公司时，选取与公司有部分产品重合，且易于取得公开披露信息的海伦哲（300201.SZ）、威海广泰（002111.SZ）作为同行业可比公司。

图表26：同行业可比公司市场地位

序号	公司	主营产品	比较产品	技术实力	成立时间	2022年可比产品收入（亿元）	营收变化	2022年可比产品毛利率	市盈率（PE, TTM）	总市值（亿元）
1	海伦哲 300201.SZ	主要产品有泡沫消防车、登高平台消防车、干粉泡沫联用消防车、举高喷射消防车、供气消防车、压缩空气泡沫消防车等	军品及消防车	海伦哲生产的干粉泡沫联用消防车、化学救援和化学洗消消防车、消防机器人等产品具有技术优势。海伦哲应用多剂联用灭火技术生产的举高排烟消防车和多功能灭火消防车具有举高正压排烟、超细干粉灭火、细水雾喷射灭火、举高喷水或泡沫灭火等功能	2005年	2.57	-58.4%	15.7%	54.0	42.4
2	威海广泰 002111.SZ	空港地面设备、消防车及装备、消防报警设备等	消防车及装备	“车用压缩空气泡沫灭火系统及压缩空气泡沫消防车”、“机场快速调动消防车”、“城市主战消防车”、“消防车快速启动保障系统”和“消防车自动控制及报警装置”等技术方面具有优势	1991年	9.52	-20.4%	26.9%	22.2	46.1
3	浩淼科技 831856.BJ	罐式消防车、举高车、特种车及其他消防车	-	拥有三相射流灭火技术、大功率排烟（举高）整合技术、无线遥控技术、智能控制技术、器材存取优化技术、立体灭火技术、超细水雾灭火技术和粉剂沸腾技术等多项核心技术，处于国内先进水平	2006年	4.49	9.0%	21.1%	13.6	4.1

资料来源：各公司年度报告、亿渡数据整理（市盈率和总市值统计时间为2023年08月25日收盘价后值）

本报告由亿渡数据科技有限公司制作，本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但亿渡数据科技有限公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本次报告仅供参考价值，无任何投资建议。

- 本报告中的信息、意见等均仅供投资者参考之用，不构成对买卖任何证券或其他金融工具的出价或征价或提供任何投资决策建议的服务。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐或投资操作性建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，自主审慎做出决策并自行承担风险，投资者在依据本报告涉及的内容进行任何决策前，应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，并就相关决策咨询专业顾问的意见对依据或者使用本报告所造成的一切后果，亿渡数据科技有限公司及/或其关联人员均不承担任何责任。
- 本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，相关证券或金融工具的价格、价值及收益亦可能会波动，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，亿渡数据公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。
- 亿渡数据公司的销售人员、研究人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法，通过口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点，亿渡数据公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据均代表过往表现，过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。

