

信义山证汇通天下

证券研究报告

民爆用品

壶化股份（003002.SZ）

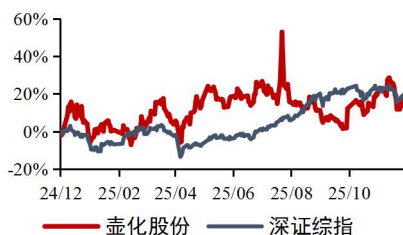
买入-B(首次)

山西民爆龙头，西部项目引领发展新征程

2025 年 12 月 1 日

公司研究/深度分析

公司近一年市场表现



资料来源：最闻

市场数据：2025 年 11 月 28 日

收盘价（元）：	26.49
总股本（亿股）：	2.00
流通股本（亿股）：	1.83
流通市值（亿元）：	48.44

资料来源：最闻

基础数据：2025 年 9 月 30 日

每股净资产（元）：	8.18
每股资本公积（元）：	1.74
每股未分配利润（元）：	4.11

资料来源：最闻

分析师：

程俊杰

执业登记编码：S0760519110005

邮箱：chengjunjie@sxzq.com

李旋坤

执业登记编码：S0760523110004

邮箱：lixuankun@sxzq.com

投资要点：

➤ 一体化大型民爆企业，产能位居行业前列。公司是一家集民用爆破器材研发、生产、销售、进出口、爆破服务于一体大型民爆企业。拥有从民爆上游原材料研发生产，到下游专业爆破服务的完整产业链条，已形成“民爆、出口、爆破、军工”四大产业版块。拥有数码电子雷管产能 5880 万发、工业炸药产能共计 11.4 万吨、工业雷管产能 2000 万发、起爆具产能 2300 吨。

➤ 经营稳中有增，财务持续稳健。2020-2024 年，公司收入从 5.56 亿元增至 11.01 亿元，CAGR 为 25.58%；归母净利润由 0.97 亿元增至 1.4 亿元，CAGR 为 13.01%。2024 年在国内经济景气度低迷、民爆行业缩量下行的严峻形势下，收入、利润均保持在健康合理的空间。2025 上半年，公司出口市场和省外市场拓展增幅较大，主营产品雷管、炸药、起爆具产销量均显著提升。前三季度公司实现营业收入 9.7 亿元，同比增长 24.64%；实现净利润 1.46 亿元，同比增长 40.53%。

➤ 山西资源禀赋打造新优势，民爆有望大力发展。据新华社报道，2025 年，山西将加大能源保供力度，新建 130 座智能化煤矿，确保全年煤炭产量达到 13 亿吨。随着煤炭安全生产水平的提升和“三超”整治的完成，山西煤炭企业产能有望进一步的释放，推动煤炭产量的增长，随着山西煤炭行业的转型升级以及对煤炭资源的持续开发利用，民爆产品在煤炭开采领域的市场需求保持稳定。据国家统计局，2025 年前 3 个月，山西省规模以上工业企业铁矿石原矿产量累计达到 1113.66 万吨，与 2024 年同期的数据（966.73 万吨）相比，增长 15.2%。山西拥有丰富的矿产资源，矿产资源的不断开采开发有望持续带动民爆的需求。根据山西省人民政府，2025 年一季度全省开复工各类水利项目达 721 项，落实水利建设投资超过 92 亿元，同比增长 4.2%；完成投资 24 亿元，同比增长 12.4%，实现水利建设投资落实和完成的“双增长”。在煤炭、非煤矿山及水利等下游带动下，山西民爆有望大力发展。

➤ 西部水利水电建设带动，公司有望充分受益雅鲁藏布江水电工程建设。雅鲁藏布江的下游水电工程的开工，为西藏区域的基建的突飞猛进掀开序幕，相关配套的民爆服务行业将持续收益。2020 年 12 月，公司收购甘孜州弘合民爆商务有限责任公司 5% 股权，其主要在甘孜州从事民用爆炸物品经销业务，这有助于公司民爆产品生产、销售、爆破一体化在西南市场的持续发展。公司已设立山西壶化集团爆破有限公司墨脱分公司，以跟踪、对接、承揽西藏的重大基建及相关配套项目。



请务必阅读最后股票评级说明和免责声明

1

➤ **积极布局隧道爆破装药机器人。**公司研制的隧道爆破智能装药机器人试机成功。该装备通过专用 AI 算法和智能总控程序，将炮孔智能视觉捕捉机器人、坐标定位自动传送、药包自动抓取、自动送药退管机器人等多项现代智能技术融为一体，实现隧道智能耦合装药。目前，西部等重点工程已在积极洽谈，争取新技术的运用。此外，根据公司投资者平台，已经与深圳创者自动化科技公司合作成立新公司，研发第二代智能装药机器人，向小型化、轻型化、便捷化和实用化研发。

➤ **积极布局军工领域，公司军工四证俱全。**公司已进军军工领域，参加军品采购招标、参与国防施工和军品配套，工业电雷管、导爆管雷管、胶状乳炸药等产品已广泛用于国防工程。布局军工领域的同时，积极开展军用工品的科研生产，旨在通过并购重组和资本运作，参控股或收购成长性好的军工企业，目前公司已参股成都飞亚航空、航天科工火箭、重庆新承航锐等军工企业，进一步扩大产业链。

➤ **盈利预测、估值分析和投资建议：**壶化股份是一家集民用爆破器材研发、生产、销售、进出口、爆破服务于一体的大型民爆企业，拥有从民爆上游原材料研发生产，到下游专业爆破服务的完整产业链条，已形成“民爆、出口、爆破、军工”四大产业版块。在“一带一路”和西部大开发战略的带动下，民爆市场需求将稳步增加，尤其是以新疆、西藏为代表的西部地区，公司已设立山西壶化集团爆破有限公司墨脱分公司、与中铁十九局签订合作协议，西部地区有望为公司民爆产品销售和爆破一体化服务提供一定的市场增长空间。我们预计公司 2025-2027 年归母净利润分别为 2.65/3.47/3.87 亿元，对应 11 月 28 日市值 48.44 亿元，2025-2027 年 PE 分别为 20\15.3\13.7 倍，首次覆盖，给予公司“买入-B”评级。

风险提示：原材料涨价风险、宏观经济及政策风险、矿山安全事故停产的风险风险。

财务数据与估值：

会计年度	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入(百万元)	1,314	1,101	1,444	1,887	2,212
YoY(%)	36.3	-16.2	31.2	30.6	17.3
净利润(百万元)	205	140	265	347	387
YoY(%)	68.7	-31.6	89.1	30.9	11.5
毛利率(%)	40.4	41.2	44.5	44.5	43.7
EPS(摊薄/元)	1.02	0.70	1.32	1.73	1.93
ROE(%)	14.9	9.5	15.7	17.3	16.4
P/E(倍)	25.9	37.8	20.0	15.3	13.7
P/B(倍)	4.1	3.8	3.3	2.8	2.3
净利率(%)	15.6	12.7	18.3	18.4	17.5

资料来源：最闻，山西证券研究所

目录

1. 山西民爆龙头，拥有完整一体化产业链条.....	6
1.1 一体化大型民爆企业，战略布局带来高增长.....	6
1.2 经营稳中有增，财务持续稳健.....	7
2. 民爆领域价值凸显，需求或将迎来高景气.....	10
2.1 民爆行业运行向好，利润稳定增长.....	10
2.2 政策支持力度加大，民爆行业格局持续优化.....	12
3. 山西资源禀赋打造新优势，西部水利水电建设带动发展.....	13
3.1 山西是煤炭大省，煤炭主导地位十分突出.....	13
3.2 矿产资源优势显著，水利水电补充需求增长.....	14
3.3 西部大开发建设有望带动民爆行业，公司设立墨脱分公司.....	17
4. 电子雷管渗透率逐步提高，军工领域对于民爆需求日益增长.....	19
4.1 电子控制模块是电子雷管智能大脑，电子雷管产业链不断完善.....	19
4.2 技术赋能爆破智能机器人，公司研发机器人有望应用一些重点工程.....	23
4.3 军用领域需求增长较快，公司积极布局军工领域.....	26
5. 盈利预测.....	27
6. 风险提示.....	28

图表目录

图 1： 公司历史沿革.....	6
图 2： 公司拥有完整产业链条.....	6
图 3： 公司股权结构.....	7
图 4： 公司历年营收（亿元）及同比（%）	8
图 5： 公司历年归母净利润（亿元）及同比（%）	8

图 6: 2025 年上半年公司业务收入结构 (%)	8
图 7: 期间费用率 (%) 呈下降趋势.....	8
图 8: 公司毛利率、净利率及 ROE (%)	9
图 9: 公司研发开支逐年增长 (%)	9
图 10: 公司国外收入 (亿元)	9
图 11: 全球各地区炸药和烟火市场规模 (十亿美元)	10
图 12: 民爆行业生产总值 (亿)	11
图 13: 工业炸药品种产量变化 (单位: 万吨)	12
图 14: 工业雷管品种产量变化 (单位: 亿发)	12
图 15: 山西煤炭资源分布.....	13
图 16: 山西原煤产量 (单位: 万吨)	14
图 17: 山西铁矿石产量 (单位: 万吨)	14
图 18: 山西民爆生产总值 (单位: 亿元)	15
图 19: 山西民爆工业炸药产销 (单位: 万吨)	16
图 20: 山西民爆工业雷管产销 (单位: 亿发)	16
图 21: 凿山掘隧引水解构图.....	17
图 22: 不同类型雷管的结构示意图.....	19
图 23: 电子雷管起爆操作流程.....	19
图 24: 电子控制模块.....	20
图 25: 北京智芯传感科技有限公司 BES5800V06 雷管芯片显微镜照片.....	20
图 26: 电子控制模块.....	20
图 27: 电子芯片采购均价 (元/发)	21
图 28: 公司主要电子雷管.....	22

图 29: 公司主要起爆具.....	23
图 30: 矿山爆破机器人结构模型.....	23
图 31: UG-iTruck 机器人.....	25
图 32: 壶化股份研制成功隧道爆破智能装药机器人.....	25
图 33: 全球军用推进剂和炸药市场（亿美元）	26
表 1: 雅鲁藏布江水电项目对民爆需求测算.....	18
表 2: 可比公司对比.....	28

1. 山西民爆龙头，拥有完整一体化产业链条

1.1 一体化大型民爆企业，战略布局带来高增长

山西壶化集团股份有限公司（以下简称“公司”或“壶化股份”）始建于1960年，是国家民用爆破器材定点生产企业，拥有世界先进水平的数码电子雷管生产线、高强度导爆管生产线、胶状乳化炸药生产线，是一家集民用爆破器材研发、生产、销售、进出口、爆破服务于一体大型民爆企业。公司是国家高新技术企业、全国质量标杆、全国安全文化建设示范企业、国家守合同重信用企业、全国模范劳动关系和谐企业、国家出入境检验检疫信用管理AA级企业、海关AEO高级认证企业。主要产品为工业雷管、炸药、起爆具，广泛应用于矿山开采、交通建设、水利水电、建筑拆除、石油勘探、国防工程等领域，产品种类齐全，能够有效满足市场多样化需求。

图1：公司历史沿革



资料来源：公司官网、山西证券研究所

公司业务链条完整、产品类型齐全，拥有从民爆上游原材料研发生产，到下游专业爆破服务的完整产业链条，已形成“民爆、出口、爆破、军工”四大产业版块。

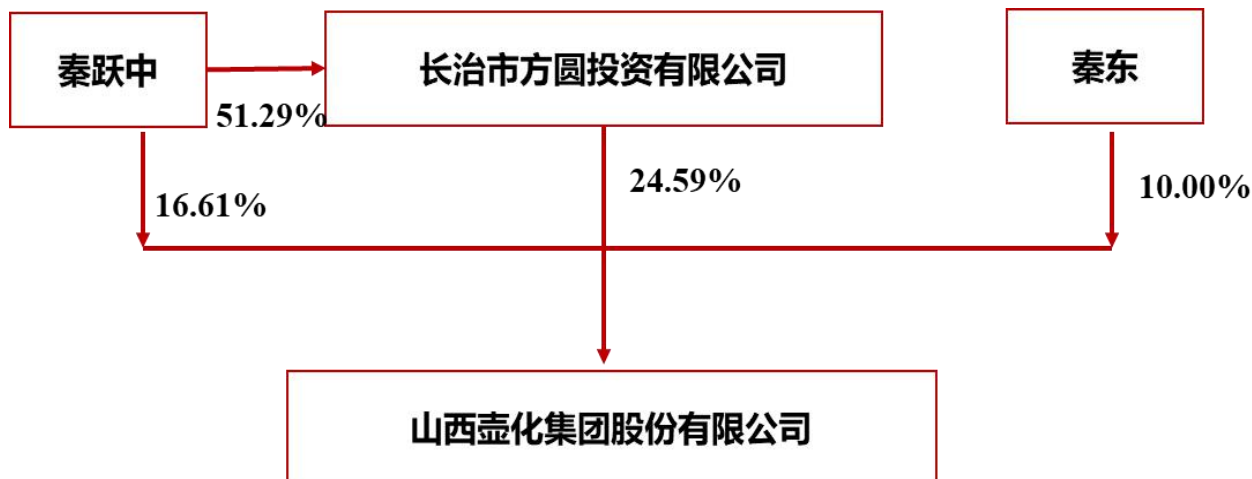
图2：公司拥有完整产业链条



资料来源：公司官网、山西证券研究所

公司股权结构稳定。截至2025年三季度报告期末，实控人秦跃中先生直接持有公司16.61%股权，其通过长治方圆投资持有公司24.59%股权。秦跃中先生和董事长秦东先生为父子关系，秦东先生直接持有公司10.00%股权。

图3：公司股权结构



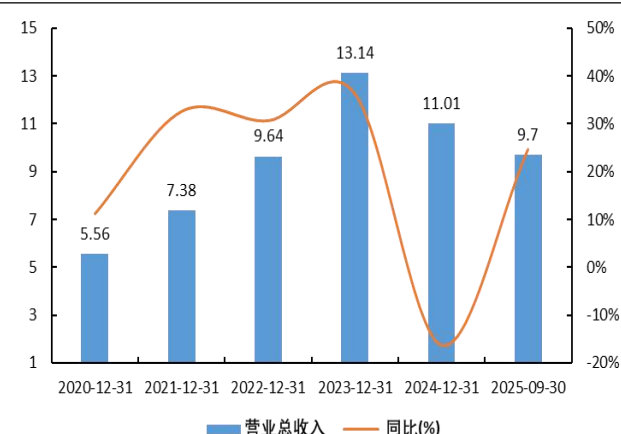
资料来源：2025年三季报，wind、山西证券研究所

1.2 经营稳中有增，财务持续稳健

2020-2024年，公司收入从5.56亿元增至11.01亿元，CAGR为18.63%；归母净利润由0.97亿元增至1.4亿元，CAGR为9.61%。2025上半年，公司出口市场和省外市场拓展增幅较

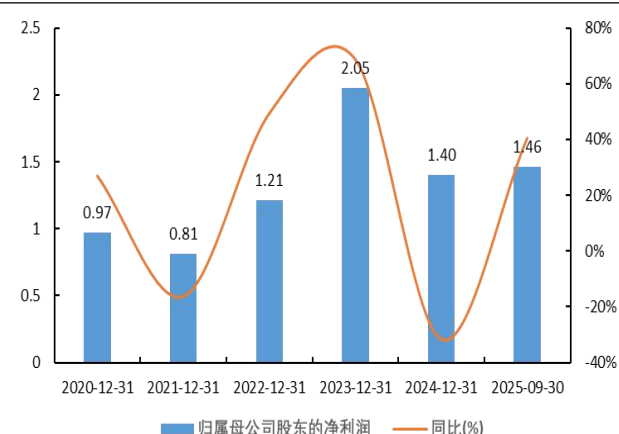
大，主营产品雷管、炸药、起爆具产销量均显著提升。工业雷管销量 2355.55 万发，同比增长 29.15%；工业炸药销量 35020.19 吨，同比增长 44.09%；起爆具销量 815.44 吨，同比增长 100.53%。前三季度公司实现营业收入 9.7 亿元，同比增长 24.64%；实现净利润 1.46 亿元，同比增长 40.53%。

图 4：公司历年营收（亿元）及同比（%）



资料来源：wind、山西证券研究所

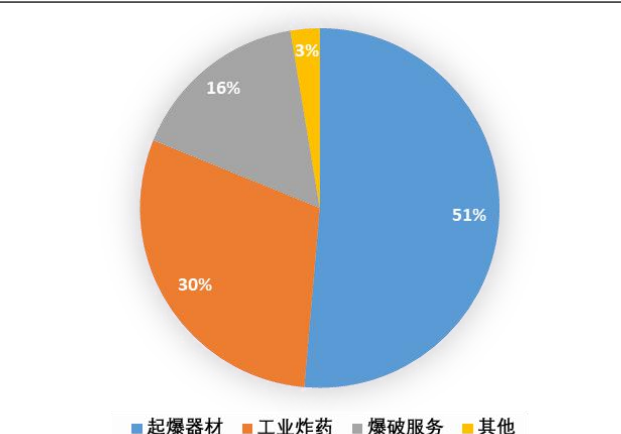
图 5：公司历年归母净利润（亿元）及同比（%）



资料来源：wind、山西证券研究所

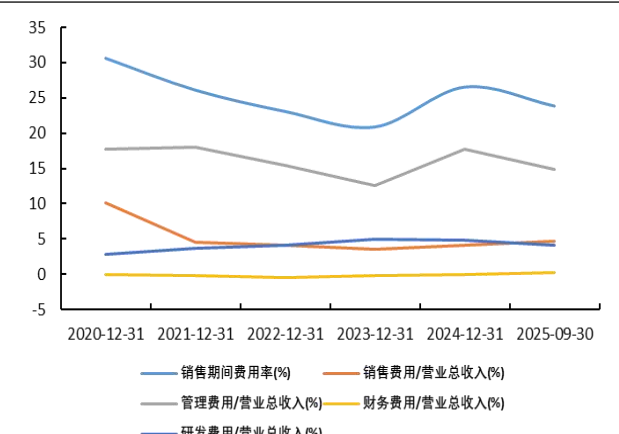
2025 年上半年公司起爆器材、工业炸药、爆破服务、其他占营业总收入分别为 51%、30%、16%和 3%。期间费用率从 2020 年的 30.69%降至 2024 年的 26.56%。

图 6：2025 年上半年公司业务收入结构（%）



资料来源：公司 2025 半年报、山西证券研究所

图 7：期间费用率（%）呈下降趋势

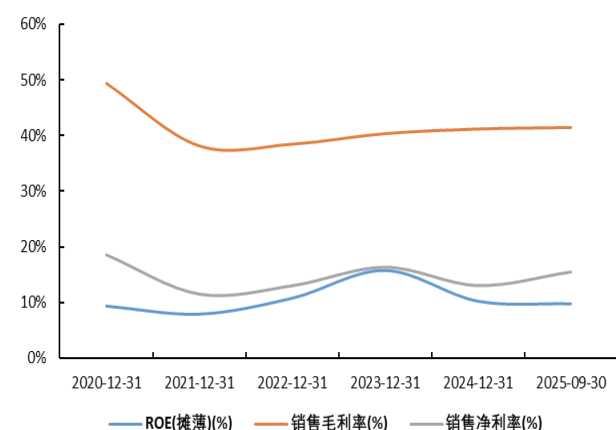


资料来源：wind、山西证券研究所

公司销售毛利率保持在 40%左右的水平，ROE 在 10%左右。费用化研发支出从 2020 年的 0.16 亿增至 2024 年的 0.53 亿，研发支出总额占营业收入比例由 2.8%提升至 4.82%。研发人员

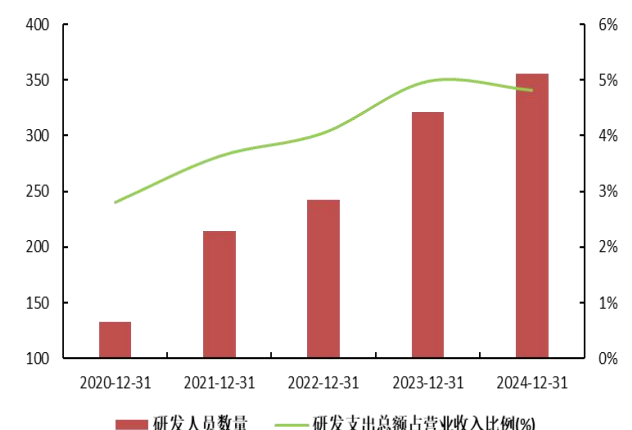
数量增长近 3 倍。公司取得丰硕科研成果，无线电子雷管科研项目，目前已完成产品设计定型和现场模拟试爆。无线电子雷管配合隧道爆破智能装药机器人，将实现隧道掘进的智能爆破。油气井用电雷管科研项目，已完成产品质量检测和客户试用，具备试生产条件。地震勘探电子雷管已大量在中石油、中石化勘探项目使用，效果良好。

图 8：公司毛利率、净利率及 ROE（%）



资料来源：wind、山西证券研究所

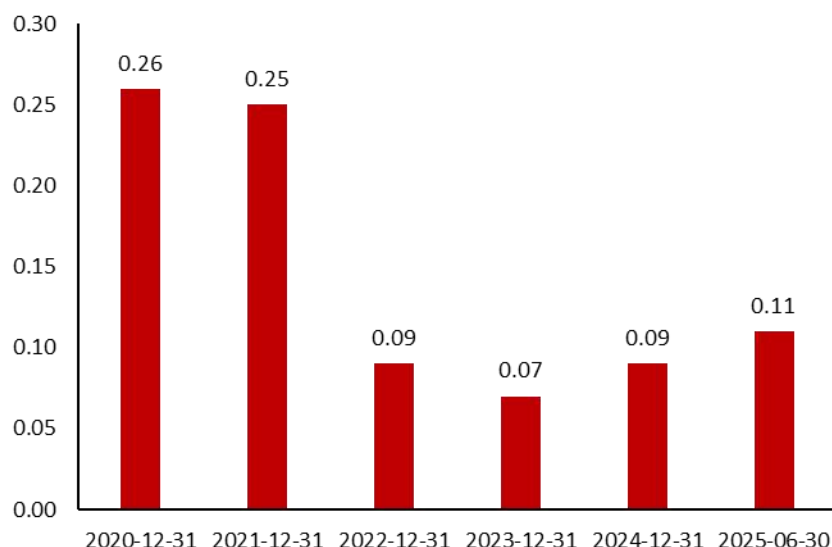
图 9：公司研发开支逐年增长（%）



资料来源：wind、山西证券研究所

全资子公司壶化进出口，专业从事民爆产品及相关原材料的进出口业务，出口蒙古、缅甸、澳大利亚、津巴布韦等 20 余个国家和地区。2025 年上半年公司出口业务增长显著，雷管、炸药、起爆具出口量均有大幅增长，恢复缅甸出口市场，新打开俄罗斯、柬埔寨出口市场，出口收入已超过去年全年水平。

图 10：公司国外收入（亿元）



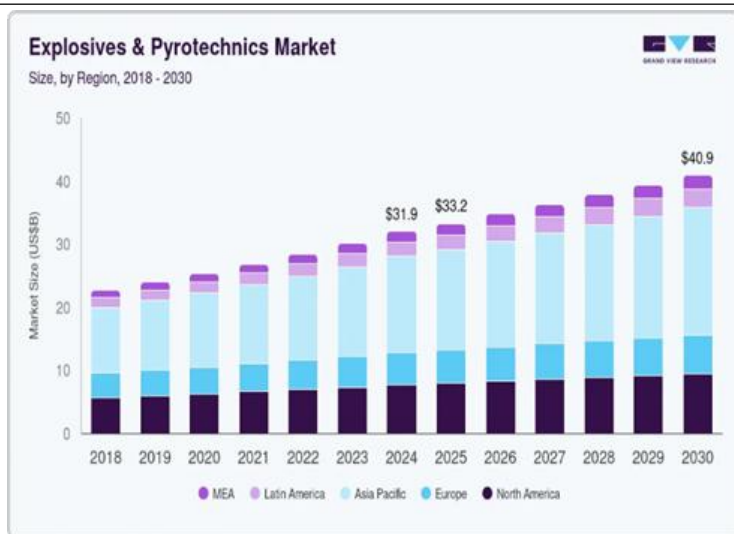
资料来源：wind、山西证券研究所

2. 民爆领域价值凸显，需求或将迎来高景气

2.1 民爆行业运行向好，利润稳定增长

全球民爆炸药市场空间巨大。根据 Grand View Research，全球炸药和烟火市场规模估计在 2024 年为 319.5 亿美元，预计到 2030 年将达到 408.7 亿美元，从 2025 年到 2030 年的复合年增长率为 4.3%，主要是采矿、建筑和拆除行业对炸药的需求不断增长。

图 11：全球各地区炸药和烟火市场规模（十亿美元）

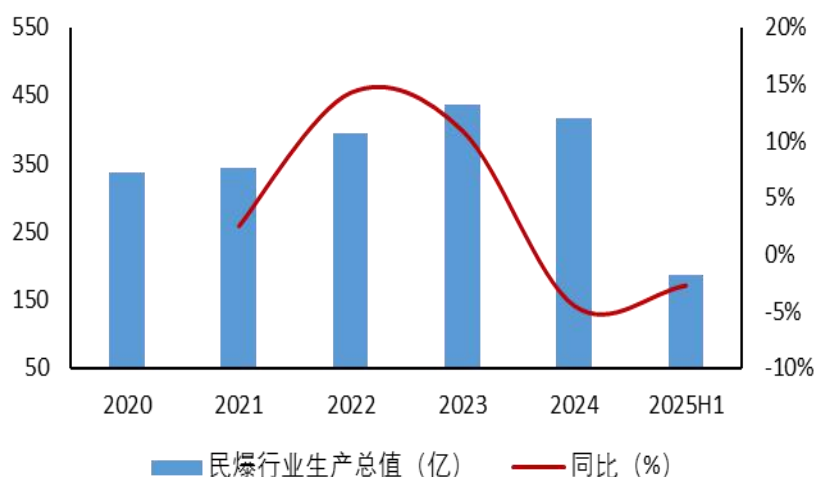


资料来源：Grand View Research、山西证券研究所

2024 年国内民爆行业利润稳定增长。2024 年生产企业累计完成生产总值 416.95 亿元，同比下降 4.50%；累计完成销售总值 411.42 亿元，同比下降 5.26%；生产企业累计实现主营业务收入 450.67 亿元，同比下降 9.33%；累计实现利税总额 122.99 亿元，同比增长 6.70%；累计实现利润总额 96.39 亿元，同比增长 13.04%；累计实现爆破服务收入 353.11 亿元，同比增长 4.26%。

2025 年上半年，生产企业累计完成生产总值 187.50 亿元，同比下降 2.71%；累计完成销售总值 185.75 亿元，同比下降 1.56%。

图 12：民爆行业生产总值（亿）

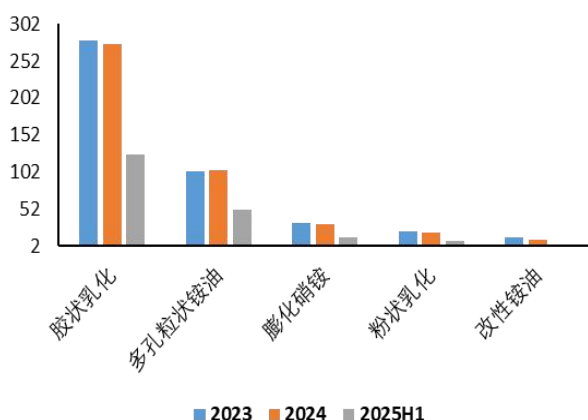


资料来源：中爆协、中国民爆信息公众号、山西证券研究所

国内民爆产品产销保持稳定。从民爆产品的完成情况看，2024 年，生产企业工业炸药累计产、销量分别为 449.37 万吨和 448.50 万吨，同比分别减少 1.90%和 1.70%。2025 年上半年，生产企业工业炸药累计产、销量分别为 208.39 万吨和 207.75 万吨，同比分别增加 0.20%和 0.23%。

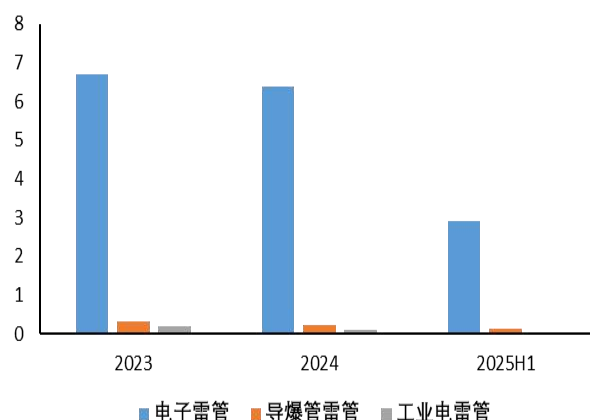
从工业雷管品种产量变化情况看，2024 年工业雷管总产量为 6.72 亿发，其中 95%为电子雷管产品。2024 年电子雷管产量为 6.37 亿发，同比减少 5.02%，占雷管总产量的 94.75%，所占比例比 2023 年增加 2.2 个百分点。2025 年上半年，电子雷管产量为 2.91 亿发，同比减少 0.61%。

图 13：工业炸药品种产量变化（单位：万吨）



资料来源：中国民爆信息公众号、中爆协、山西证券研究所

图 14：工业雷管品种产量变化（单位：亿发）



资料来源：中国民爆信息公众号、中爆协、山西证券研究所

2.2 政策支持力度加大，民爆行业格局持续优化

行业格局持续优化。根据工信部发布的《“十四五”民用爆炸物品行业安全发展规划》，“十四五”时期我国民爆行业的发展目标之一是“产业集中度持续提高，企业数量进一步减少，形成 3-5 家具有较强行业带动力、国际竞争力的大型民爆一体化企业（集团）”。从具体指标而言 2025 年我国民爆行业生产企业数量预期将从 2020 年的 76 个下降到 2025 年的 50 个以内，排名前 10 家民爆企业行业生产总值占比预期将从 2020 年的 49% 提升至 60% 以上。

电子雷管全面替代传统雷管。据《“十四五”民用爆炸物品行业安全发展规划》确定的“除保留少量产能用于出口或其它经许可的特殊用途外，2022 年 6 月底前停止生产、8 月底前停止销售除工业数码电子雷管外的其它工业雷管”工作要求，按期对普通工业雷管实施停产、停售。

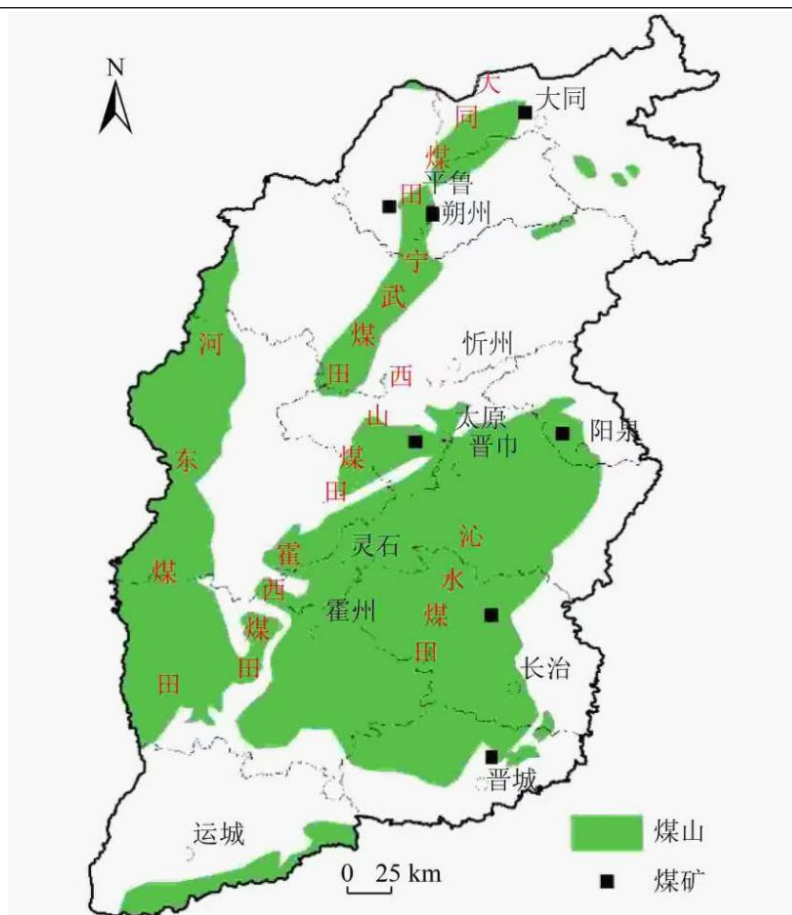
政策再推行业整合。2025 年 2 月 28 日，工信部印发《加快推进民用爆炸物品行业转型升级实施意见》的通知。通知总体要求到 2027 年底，产业集中度进一步提升，形成 3 到 5 家具有较强国际竞争力的大型民爆企业（集团）。意见提出鼓励民爆企业跨地区跨所有制重组整合、开展产业链整合，打造自主可控的产业链和供应链。鼓励构建区域营销平台，优化销售场点布局，支持区域销售企业之间及同上下游企业重组整合，未来行业集中度有望进一步提升。

3. 山西资源禀赋打造新优势，西部水利水电建设带动发展

3.1 山西是煤炭大省，煤炭主导地位十分突出

山西是我国重要的煤炭工业基地，承担着保障全国能源供应的重要任务。根据自然资源部发布的《中国矿产资源报告（2023）》，截至 2022 年底，全国煤炭资源储量为 2070.12 亿吨，其中山西省煤炭储量约为 483 亿吨。全省煤炭资源主要分布在大同、宁武、河东、西山、沁水、霍西四大煤

图 15：山西煤炭资源分布



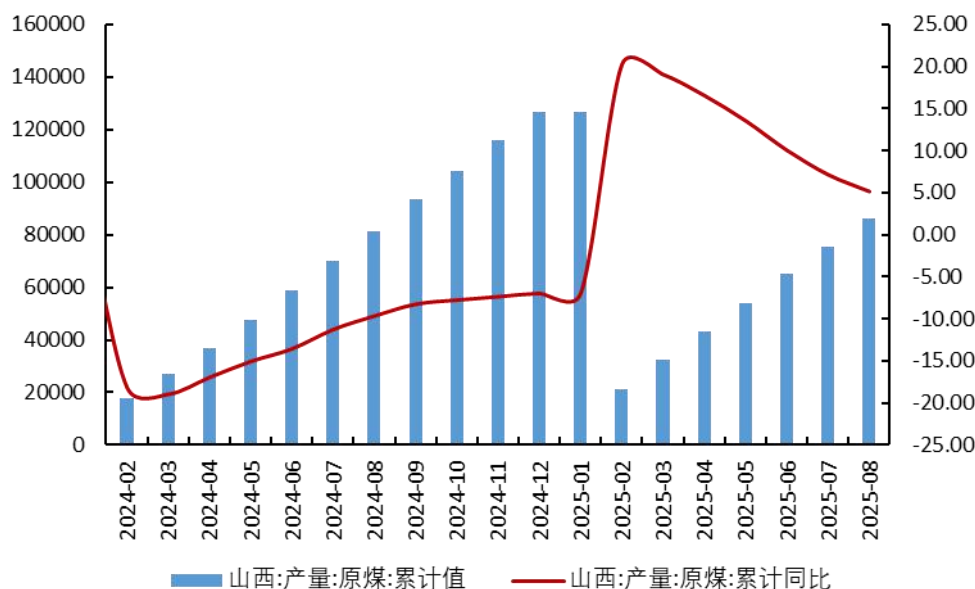
资料来源：科城能源环境研究院公众号、山西证券研究所

上半年山西省煤炭产量位居全国第一。根据山西统计局数据，作为我国重要的能源基地，上半年山西累计产煤 65200.7 万吨，位居全国第一，约占同期全国总产量的 27%。

随着煤炭安全生产水平的提升和“三超”整治的完成，山西煤炭企业产能有望进一步的释

放，推动煤炭产量的增长，同时，随着山西煤炭行业的转型升级以及对煤炭资源的持续开发利用，民爆产品在煤炭开采领域的市场需求保持稳定。

图 16：山西原煤产量（单位：万吨）



资料来源：wind、国家统计局、山西证券研究所

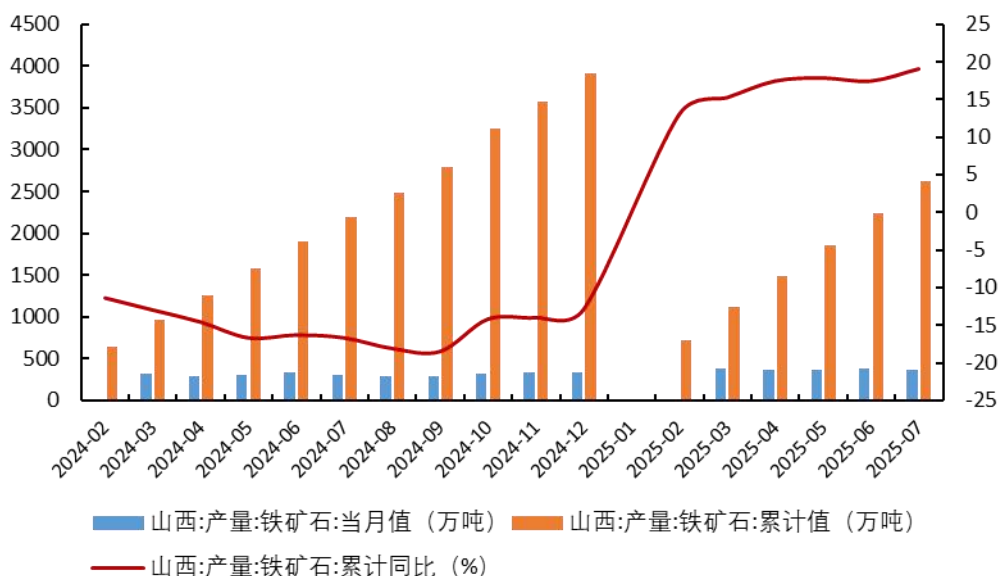
3.2 矿产资源优势显著，水利水电补充需求增长

山西省是矿产资源大省，也是矿业开发强省，素有“煤铝铁之乡”的美誉。目前，全省共发现矿产 120 种，其中查明资源储量的有 63 种，具有资源优势并在经济社会发展中占有重要地位的矿产有煤、煤层气、铝土矿等 11 种。煤层气、铝土矿资源量位居全国首位，煤、金红石、镓、晶质石墨、铁矿等位居全国前列。

根据中国矿业报，山西省现有非煤矿山近 2000 座，其中大型矿山占比 3%，中型矿山占比 10%，小型矿山占比高达 87%。近 2000 座非煤矿山中，砂石土类矿山约占 60%，近 90% 为小型矿山，全部为露天开采。据国家统计局，2025 年 1-7 月个月，山西省规模以上工业企业铁矿石原矿产量累计达到 2615.22 万吨，同比增长 19%。

山西拥有丰富的矿产资源，矿产资源的不断开采开发有望持续带动民爆的需求。

图 17：山西铁矿石产量（单位：万吨）



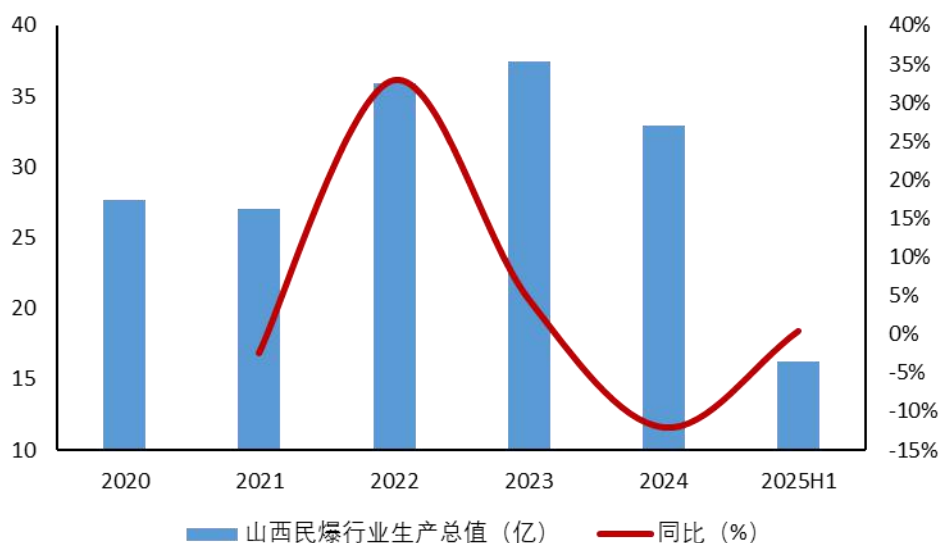
资料来源：wind、国家统计局、山西证券研究所

水利水电建设带动需求增长。水利工程开挖需要进行大规模的土方和礁石爆破，水利建设的提速对于民爆的需求直接利好。根据中国水利报，2024 年，山西省落实水利建设投资 227.7 亿元，较 2023 年增长 1.5%；完成水利建设投资 225 亿元，较 2023 年增长 2.5%。工程建设层面，中部引黄工程 2024 年 4 月正式向第一个工业用水户保德苏晋电厂通水，8 月向兴县斜沟煤矿试供水成功；万家寨引黄南干线滹沱河连通工程 2 号隧洞、辛安泉供水改扩建工程长治支线隧洞贯通；东山供水工程岩南沟泵站、小寨泵站首台机组启动验收；万家寨引黄总干线、南干线泵站通过首台、末台机组启动验收。

根据山西经济日报，省水利建设投资在实现一季度开门红的基础上，继续保持“双增长”的良好态势。1-5 月，全省水利建设投资累计落实 115.95 亿元、增幅 7.4%。

在煤炭、非煤矿山及水利等下游带动下，山西民爆行业实现大力发展。从民爆生产总值来看，山西从 2020 年的 27.69 亿增长至 2024 年 32.94 亿，复合增长率为 4.44%。2025 年上半年民爆生产总值为 16.28 亿元，同比小幅增长 0.37%。山西省是壶化股份主要的市场，省内民爆行业区域发展方向及民爆产品流向为公司民爆产品销售和爆破一体化服务提供广阔的需求和增长空间。

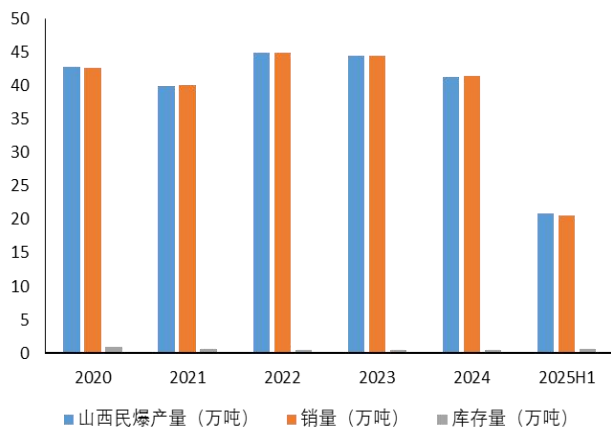
图 18：山西民爆生产总值（单位：亿元）



资料来源：中国民爆信息公众号、中爆协、今日爆破、河北省民用爆破器材行业协会、山西证券研究所

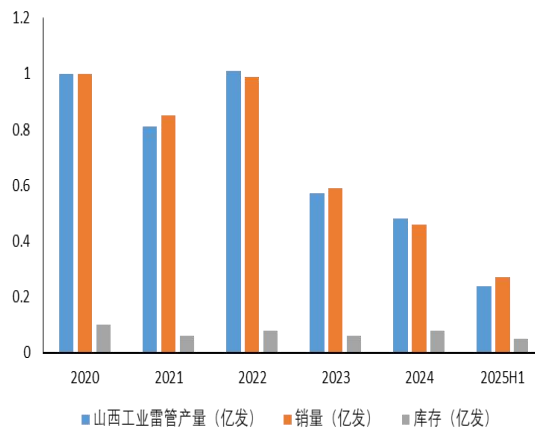
2025 年上半年山西民爆工业炸药产量 20.83 万吨，同比下降 0.68%，销量 20.6 万吨，同比下降 1.46%，期末库存 0.68 万吨。山西工业雷管产量 0.24 亿发，同比增长 21.57%，销量 0.27 亿发，同比增长 24.88%，期末库存 0.05 亿发。

图 19：山西民爆工业炸药产销（单位：万吨）



资料来源：中国民爆信息公众号、中爆协、今日爆破、河北省民用爆破器材行业协会、山西证券研究所

图 20：山西民爆工业雷管产销（单位：亿发）

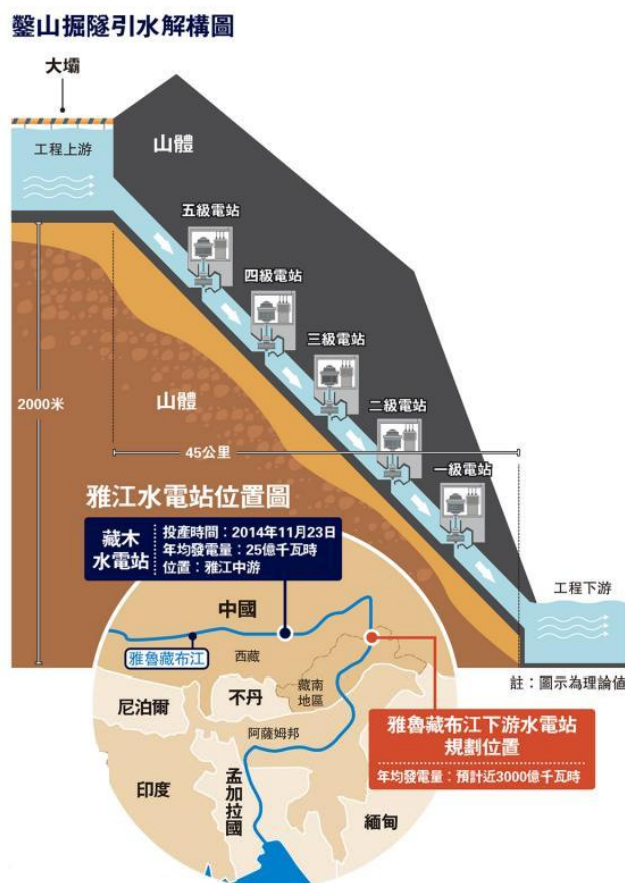


资料来源：中国民爆信息公众号、中爆协、今日爆破、河北省民用爆破器材行业协会、山西证券研究所

3.3 西部大开发建设有望带动民爆行业，公司设立墨脱分公司

我国核准雅鲁藏布江下游水电工程。2024 年 12 月，中国政府核准雅鲁藏布江下游水电工程。雅鲁藏布江下游水电工程将为加快构建新发展格局、推动高质量发展发挥积极作用，对深入推进“双碳”战略、应对全球气候变化具有重大意义。雅鲁藏布江下游水电工程是推进低碳发展的绿色工程。工程利用雅鲁藏布江丰富的水能资源，带动周边太阳能、风能资源开发，建设水风光互补的清洁能源基地，是我国推动能源绿色低碳转型的重大举措。

图 21：凿山掘隧引水解构图



资料来源：《大公报》、山西证券研究所

2025 年 7 月 19 日，雅鲁藏布江下游水电工程开工仪式在西藏自治区林芝市举行。该工程将建设 5 座梯级电站，总投资约 1.2 万亿元。该工程电力以外送消纳为主，兼顾西藏本地自用需求。

投资规模：该工程总投资约 1.2 万亿元，相当于 5 个三峡工程的投资体量（三峡投资约 2500

亿)。

装机规模：装机容量预计达 6000 万至 7000 万千瓦，年发电量预计 3000 亿千瓦时，规模相当于三峡水电站的三倍。

惠及人口：足以满足 3 亿人一年的用电需求。

工程核心：利用世界第一大峡谷—雅鲁藏布大峡谷（最深处超 6000 米）的天然落差，采取“截弯取直、隧洞引水”方式。

雅鲁藏布江的下游水电工程的开工，为西藏区域的基建的突飞猛进掀开序幕，相关配套的民爆服务行业将持续收益。对比三峡水利工程对于民爆品的需求来看，根据李明富等的《三峡工程民爆物品管理》，三峡工程 8 年来共使用炸药 51795.47 吨，雷管 2728.98 万发，导爆索 1072.67 万米，预计雅鲁藏布江水电工程对于民爆品的需求依然较大，根据测算，预计对炸药的需求在 15-20 万吨，雷管需求在 9000 万-1.5 亿发。

表 1：雅鲁藏布江水电项目对民爆需求测算

民爆领域	预期假设
炸药总需求	15-20 万吨（爆破假设是三峡 3-5 倍）
雷管总需求	9000 万发-1.5 亿发（爆破假设是三峡 3-5 倍）
年均炸药需求	3-4 万吨
年均雷管需求	1800 万发-3000 万发
炸药市场空间	23 亿-31 亿
雷管市场空间	25 亿-42 亿

资料来源：《拉萨建材市场钢材、水泥、木材、民爆物品 价格月报》、西藏自治区发展和改革委员会价格监测中心、《三峡工程民爆物品管理》、山西证券研究所

公司有望充分受益雅鲁藏布江水电工程建设。2020 年 12 月，壶化股份斥资 400 万元收购甘孜州弘合民爆商务有限责任公司 5% 股权。弘合民爆主要在甘孜州从事民用爆炸物品经销业务，这有助于公司民爆产品生产、销售、爆破一体化在西南市场的持续发展。此外，根据交易所互动平台，公司已设立山西壶化集团爆破有限公司墨脱分公司，以跟踪、对接、承揽西藏的重大基建及相关配套项目。

新疆地区原煤产量保持快速增长。根据新疆煤炭交易中心显示，2025 年 1-5 月新疆原煤产量为 22396.4 万吨，同比增长 9.8%，5 月新疆原煤产量 4665.1 万吨，同比增长 18.8%，预计 1-6 月新疆原煤产量达 2.75 亿吨。新疆产量实现强势增长，在于政策性稳产保供的刚性要求和

部分煤矿的投产、投建。**疆煤外运方面**：1-5 月疆煤外运总量约 5700 万吨，较去年同期增速显著放缓，其中：通过铁路外运 3798 万吨，同比增长 6.8%，预计 1-6 月疆煤外运总量约 6800 万吨。

新疆煤化工保持高增长。根据新疆煤炭交易中心显示，目前新疆在建及拟建煤化工项目投资规模超 8000 亿元，其中，规划煤制烯烃项目共 9 个，合计 1195 万吨，投资规模 2575 亿；煤制天然气项目 11 个，合计 400 亿方，投资规模 3109 亿；煤制油项目 3 个，合计 700 万吨，投资规模 1043 亿。2024 年以来，新疆有多个现代煤化工项目陆续开工建设，新疆煤化工有望保持高速增长，接下来 5 年投资额或超 5000 亿元，预计迎来投资建设高峰时期。

新疆作为我国重要的能源接替区和战略能源储备区，将在国家能源安全战略中占据更加重要的地位，煤电、煤化工发展潜力巨大，煤炭需求增长潜力大，带动民爆品需求进一步增长。

公司积极挺进新疆、西藏，力争在新疆落地混装炸药地面站，承揽矿山一体化。

4. 电子雷管渗透率逐步提高，军工领域对于民爆需求日益增长

4.1 电子控制模块是电子雷管智能大脑，电子雷管产业链不断完善

据《电子雷管起爆技术研究进展与发展建议》，电子雷管采用电子控制模块取代传统雷管中的延期药和点火装置，延期精度可控制在 1%（或 1ms）以内，现场可灵活设置延期时间，为控制爆破振动、优化破碎效果提供技术条件。主要应用于大型露天爆破、隧道掘进、孔桩爆破、井下非煤矿山、拆除爆破等领域。经过多年发展，国产电子雷管的芯片设计、抗电磁干扰、发火可靠性、信号传输、大规模组网检测等技术取得突破，性能指标达到国际先进水平。

图 22：不同类型雷管的结构示意图

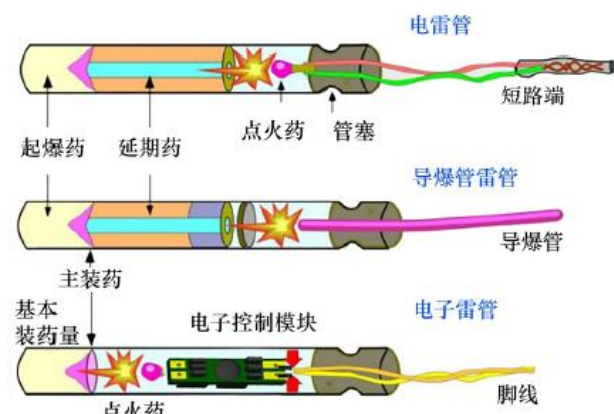


图 23：电子雷管起爆操作流程图



资料来源：《电子雷管起爆技术研究进展与发展建议》、山西证券研究所

资料来源：《电子雷管起爆技术研究进展与发展建议》、山西证券研究所

电子雷管具有多种结构类型。工业数码电子雷可分为两大类，一类为普通电子雷管，另一类为数字电子雷管。普通电子雷管又称常规电子雷管，由起爆元件、导爆索及药包三部分组成，数字电子雷管则不含任何起爆元件，其作用机理是将炸药爆炸所产生的能量集中到某一特定部位，使之爆燃并引爆岩石，从而达到爆破效果。

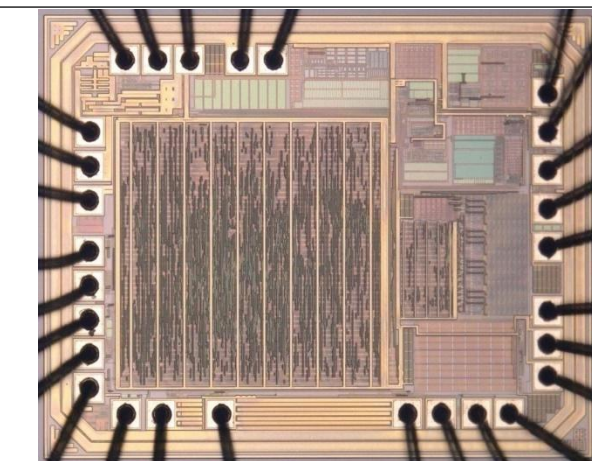
电子控制模块是雷管的智能大脑。根据盛景微招股书，电子控制模块是电子雷管的核心组件，可执行精准延时、可靠通信、身份识别、状态检测、起爆控制等多种指令。电子控制模块主要由芯片、储能元器件、开关元器件、防护元器件及点火元器件组成。电子控制模块获取起爆控制器提供的电源，可执行身份识别、在线检测、授时延时、起爆控制等多种指令。起爆时，芯片接收到指令并通过身份识别后，按照指令进行高精度延期，延期结束后撬翻导通，储能元器件的能量通过开关元器件释放至点火元器件上完成电子雷管起爆。

图 24：电子控制模块



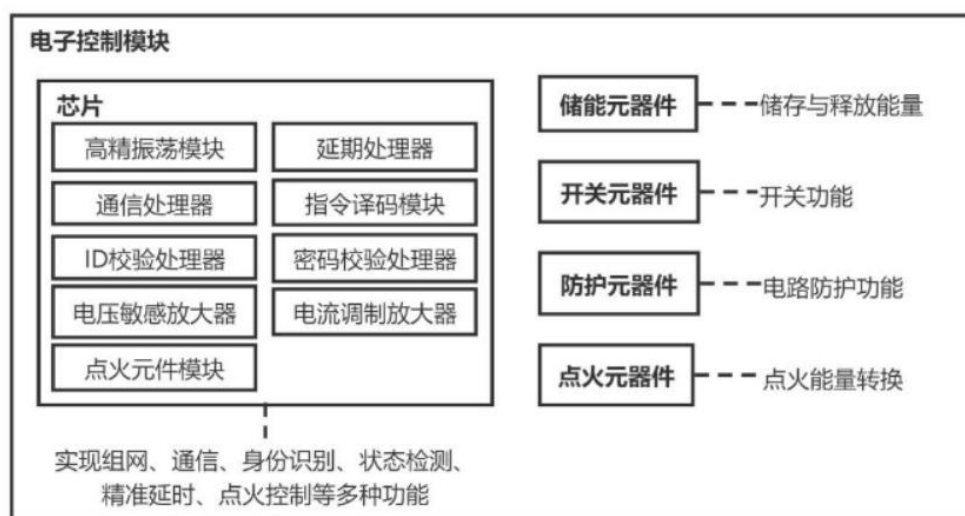
资料来源：盛景微招股书、山西证券研究所

图 25：北京智芯传感科技有限公司 BES5800V06 雷管芯片显微镜照片



资料来源：智芯传感官网、山西证券研究所

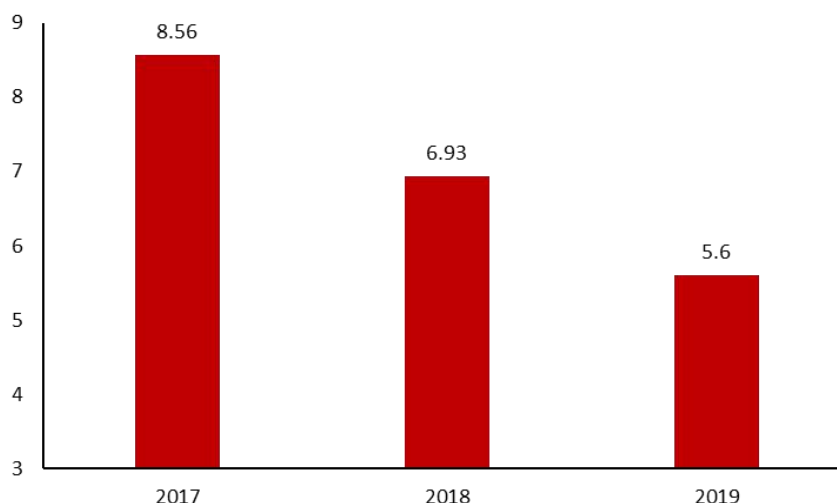
图 26：电子控制模块



资料来源：盛景微招股书、山西证券研究所

电子芯片是生产数码电子雷管的最主要原材料。随着数码电子雷管使用的国产芯片技术的逐步成熟，国产芯片的成本大幅低于进口芯片，极大降低数码电子雷管的生产成本。

图 27：电子芯片采购均价（元/发）



资料来源：壶化股份招股书、山西证券研究所

目前国家政策大力支持电子雷管的推广应用，使得电子雷管替代工业雷管加速，2018 年以来，电子雷管产量从 2018 年的 0.16 亿发增长至 2024 年的 6.37 亿发，CAGR 为 84.79%。2024 年工业雷管总产量为 6.72 亿发，其中 95% 为电子雷管产品。应用领域逐步从矿山开采等传统大规模爆破作业拓展至城市楼宇拆除、地铁隧道施工和桥梁爆破等城市控制爆破领域。未来随

着电子雷管国产芯片技术逐渐成熟和生产成本日益下降，电子雷管的市场空间十分广阔。

图 28：公司主要电子雷管



资料来源：壶化股份官网、山西证券研究所

公司 2010 年从美国引进数码电子雷管生产线，同年 7 月通过工信部验收。数码电子雷管是一种高端智能产品，内设智能电子起爆模块，可任意设定延期时间，且能够实现现场编程和在线检测。是一种具有雷管发火时间控制精度高、延期时间设定灵活、组网双向通讯等特点的新型雷管。壶化数码电子雷管与普通延期雷管相比具有三大性能优势：

高精度性：延期时间在 10000 毫秒以下，可随时随地编程，设定不同延期段别，延期误差小于 0.2%，普通雷管延时误差为 10%左右，高精度导爆管雷管的延时误差也只能达到 2%左右。

高可靠性：能抗 70 米水深、72 小时，而传统雷管只能抗 1 米水深、24 小时。数码电子雷管失爆率在百万分之一以下，而普通雷管的失爆率为万分之一至几十万分之一。

高安全性：抗射频、抗辐射、抗杂散电、抗静电能力强。

积极布局电子雷管，实现电子雷管生产自动化。数码电子雷管引火元件自动蘸药生产线设备安装调试完毕，具备试生产条件，投产后，公司将实现数码电子雷管各环节生产的全部自动化。无线电子雷管科研项目自 2024 年 11 月在工信部完成立项以来，进展迅速，目前已完成产品设计定型和现场模拟试爆；无线电子雷管配合隧道爆破智能装药机器人，将实现隧道掘进的智能爆破；油气井用电雷管科研项目，已完成产品质量检测和客户试用，具备试生产条件；地震勘探电子雷管已大量在中石油、中石化勘探项目使用，效果良好。

图 29：公司主要起爆具



资料来源：壶化股份官网、山西证券研究所

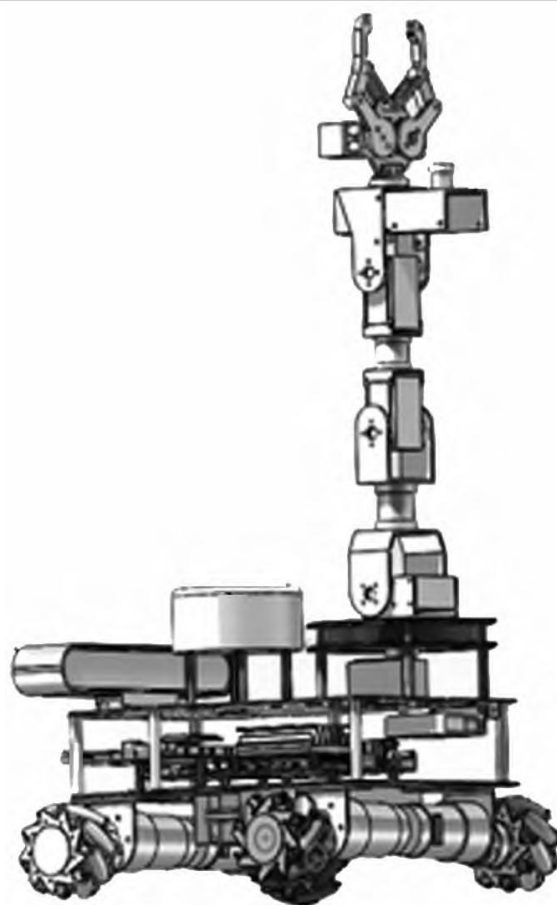
自 2023 年起起爆具海外市场销量激增。2024 年公司加快推进第二条起爆具自动化生产线建设，保证 1500 吨产能落地，满足订单需求。从工房建设、土堤夯筑等土建工程，到设备进厂、安装调试，再到全线试运行，顺利通过专家安全考核验收，8 个月就完成生产线建设。相较于原有生产线，该条生产线更加自动化和智能化，产能更大，生产效率更高。

根据公司投资者平台，获工信部新批 2000 吨起爆具产能，专用于出口，累计产能 4300 吨，公司将积极扩产；2025 年起爆具价格保持继续向上态势。

4.2 技术赋能爆破智能机器人，公司研发机器人有望应用一些重点工程

近年来，矿山爆破行业的智能化与自动化进程显著加速，机器人在爆破领域的应用场景不断拓宽。根据许雪文等的《矿山爆破机器人运动学分析与轨迹规划》，矿山爆破机器人结构模型上部为五自由度机械臂，下部为麦克纳姆轮小车，小车安装有摄像头和激光雷达用于获取路况信息，当矿山爆破机器人抵达孔洞位置后，机械臂完成炸药填充。

图 30：矿山爆破机器人结构模型



资料来源：《矿山爆破机器人运动学分析与轨迹规划》、山西证券研究所

目前，国内矿山普遍采用智能装药车来代替人工装药，使用智能装药机器人提升装药效率和炮孔堵塞质量，同时降低了作业风险。堵塞作为约束爆生气体重要成分，显著影响炸药的破岩能力。堵塞质量往往依靠施工人员的技术水平来决定，使用智能机器人可以减少人为因素对爆破活动的影响。随着科技水平的不断提高，智能机器人装药将会拥有广阔的应用前景。

位于智利的全球炸药和爆破巨头 Enaex 公司，2022 年 4 月称其在全球范围内首次在地地下采矿开发中实现 100%远程机器人自动化装填作业，开发的 UG-iTruck 机器人炸药装填设备首次应用于矿井中，其机器人装载臂可自动定位并在掌子面上装填炸药。该设备在隧道中装填炸药时，能够测量每个钻孔的轮廓，并在必要时对其进行清理，然后用机器人组装助推器和雷管，装填乳化炸药、微调和引爆。由于使用无线电子雷管，所以无需绑扎，可在矿区内外的任意安全区域进行引爆。UG-iTruck 有一个机械化的装填系统，可以生成一种密度可变的乳化炸药，爆破精确，性能高。

图 31：UG-iTruck 机器人



资料来源：Enaex 官网、山西证券研究所

智能爆破技术赋能。根据壶化股份公众号，公司研制的隧道爆破智能装药机器人试机成功。该装备通过专用 AI 算法和智能总控程序，将炮孔智能视觉捕捉机器人、坐标定位自动传送、药包自动抓取、自动送药退管机器人等多项现代智能技术融为一体，实现隧道智能耦合装药。以隧道全断面为例，整个工作面单次作业时间比人工节省 20 分钟，作业人员由 12~15 人降为 3 人，生产效率、生产成本、本质安全水平大大提升。

该技术与自动钻孔机的合理匹配，解决各种地质环境下爆破和施工的难题，使我国的隧道工程施工作业水平跃上世界新高度，进入全过程智能化时代。目前，西部等重点工程，已在积极洽谈，争取新技术的运用。

根据公司 2025 半年报，目前与深圳某自动化科技公司合作，研发第二代智能装药机器人，实现小型化、轻型化、便捷化和实用化。

图 32：壶化股份研制成功隧道爆破智能装药机器人

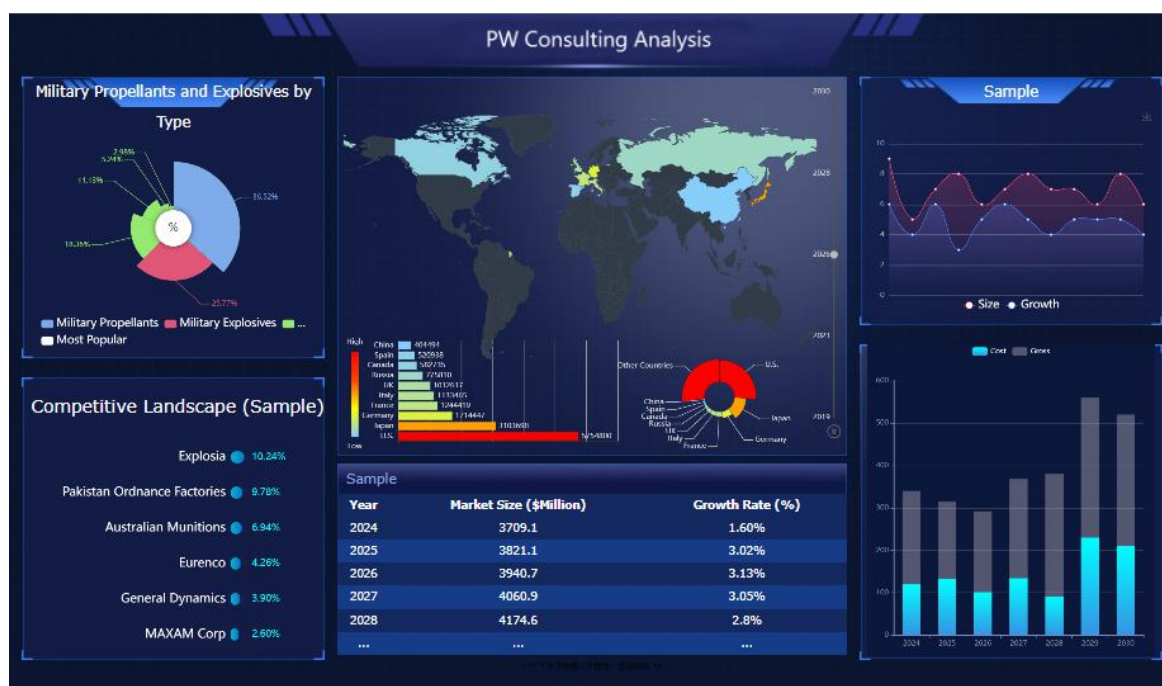


资料来源：壶化股份公众号、山西证券研究所

4.3 军用领域需求增长较快，公司积极布局军工领域

全球军用民爆品市场空间巨大。根据 Pmarket Research，2023 年全球军用推进剂和炸药市场 36.507 亿美元，预计到 2030 年将达到 41.38 亿美元，2023 年至 2030 年的复合年增长率为 2.11%。

图 33：全球军用推进剂和炸药市场（亿美元）



资料来源：Pmarket Research、山西证券研究所

我国军用火工品需求保持增长。军用火工品是指专门为军事用途设计、制造和使用的火工品。这些火工品在军事行动中发挥着关键作用，包括炸药、雷管、火箭推进剂等。它们通过化学反应或物理效应产生高温、高压、高速等特性，实现军事打击和防御的目的。军用火工品的制造和使用需要高度的专业技能和严格的控制，以确保其安全性和有效性。近年来随着航空航天产业发展，火工品市场进程加快。

公司军工四证俱全。公司已经进军军工领域，参加军品采购招标、参与国防施工和军品配套，工业电雷管、导爆管雷管、胶状乳化炸药等产品已广泛用于国防工程。此外，公司将产品积极布局军工领域的同时，积极开展军用火工品的科研生产，旨在通过并购重组和资本运作，参控股或收购成长性好的军工企业，目前已参股成都飞亚航空、航天科工火箭、重庆新承航锐等军工企业，进一步扩大产业链。

公司不断夯实军品版块根基，积极参与各类军品对接活动，将产品推介给军队和军工集团，并入选《军民两用高新技术民营企业及产品推荐目录》。先后完成解放军某部含能组件及激发系统研制、中北大学某型产品静爆试验和破片散布试验、中国航天科技某部水下自由场传感器爆炸冲击试验及保利科技起爆/传爆火工品外贸产品等科研生产项目，获得合作方高度认可。

未来公司加快军工布局。积极参与国防施工和军品配套，实施并购重组和资本运作，参股、控股、收购成长性好的军工企业，不断提升军工板块实力。

5. 盈利预测

壶化股份是一家集民用爆破器材研发、生产、销售、进出口、爆破服务于一体的大型民爆企业，拥有从民爆上游原材料研发生产，到下游专业爆破服务的完整产业链条，已形成“民爆、出口、爆破、军工”四大产业版块。在“一路”和西部大开发战略的带动下，民爆市场需求将稳步增加，尤其是以新疆、西藏为代表的西部地区，公司设立墨脱分公司、与中铁十九局签订合作协议，西部地区有望为公司民爆产品销售和爆破一体化服务提供一定的市场增长空间。

1) 起爆器材：随着国内基建工程的不断进行，新疆地区煤炭发展、西藏水电项目等都将为民爆行业带来大量需求，根据前文的测算结果，西部重点项目建设对于拉动民爆市场空间较大；海外方面，全球民爆市场空间广阔，“一带一路”国家矿产资源丰富，海外需求强劲；此外，军用领域需求保持增长。受益于全球矿产资源开发升温，起爆具海外需求保持较快增长，

2025 年起爆具价格保持继续向上态势。预计 2025~2027 年工业雷管收入增速分别为+50.00%、+45.00%、+22.00%；导爆索类收入增速分别为+22.00%、+17.00%、+12.00%。

2) 工业炸药：在国家西部大开发战略和民爆行业产能布局向西部转移的大背景下，公司积极挺进新疆、西藏，力争在新疆落地混装炸药地面站，承揽矿山一体化。随着新疆、西藏等地区新需求增长，工业炸药预计保持稳定增长。预计 2025~2027 年工业炸药收入增速分别为+20.00%、+18.00%、+13.00%。

3) 爆破服务：公司依托新疆、西藏地区需求增长，发挥矿山施工总承包一级资质，以智能爆破实验室为支撑，承揽大型一体化矿山工程，加码爆破服务的发展。预计 2025~2027 年爆破服务收入增速分别为+7.00%、+8.00%、+6.00%。

我们预计公司 2025-2027 年归母净利润分别为 2.65/3.47/3.87 亿元，对应 11 月 28 日市值 48.44 亿元，2025-2027 年 PE 分别为 20\15.3\13.7 倍，首次覆盖，给予公司“买入-B”评级。选取雅化集团、易普力、广东宏大、高争民爆、江南化工等作为可比公司。

表 2：可比公司对比

代码	公司名称	收盘价	EPS				PE				PB
			2024A	2025E	2026E	2027E	2024A	2025E	2026E	2027E	2025E
002497.SZ	雅化集团	22.59	0.22	0.50	0.77	1.04	52.45	45.53	29.34	21.70	2.38
002096.SZ	易普力	13.25	0.57	0.70	0.81	0.93	20.67	18.93	16.35	14.31	2.04
002683.SZ	广东宏大	40.90	1.18	1.44	1.78	2.13	22.42	28.38	22.94	19.18	3.95
002827.SZ	高争民爆	35.47	0.54	0.75	1.09	1.46	47.15	47.44	32.44	24.35	9.06
002226.SZ	江南化工	6.17	0.34	0.35	0.46	0.53	16.11	17.56	13.38	11.74	1.60
	均值		0.57	0.75	0.98	1.22	31.76	31.57	22.89	18.26	3.81
003002.SZ	壶化股份	26.49	0.70	1.32	1.73	1.93	37.80	20.00	15.30	13.70	3.30

资料来源：Wind，山西证券研究所（注：收盘价为 11 月 28 日，可比公司采取 wind 一致预期）

6. 风险提示

1) 原材料涨价风险。

原材料成本是民爆产品生产成本的主要构成部分，原材料价格的波动将对主要产品的生产成本产生一定的影响。

2) 宏观经济及政策风险。

受全球经济形势的影响，我国经济发展增速放缓和民爆产品市场放开,都会对民爆

行业的发展带来新的考验，国内经济在复苏过程中，不确定、不稳定因素仍然存在，对下游民爆产品市场需求都存在较大的影响。

3) 矿山安全事故停产的风险。

民爆器材具有易燃易爆的特点，属于高风险行业，因而安全生产具有特殊重要的意义，近年来矿山事故频出，由于爆破现场环境和气候的复杂性、民爆器材质量不合格、爆破施工人员操作不当等原因，不能完全排除发生安全事故的可能性，从而影响正常生产经营。

财务报表预测和估值数据汇总

资产负债表(百万元)

会计年度	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
流动资产	1040	927	1063	1698	1863
现金	426	311	462	746	1022
应收票据及应收账款	244	305	261	495	395
预付账款	12	14	18	22	23
存货	139	122	154	237	225
其他流动资产	218	175	169	198	198
非流动资产	905	1110	1115	1161	1194
长期投资	78	75	91	95	99
固定资产	287	456	479	500	529
无形资产	267	261	283	288	292
其他非流动资产	273	319	261	278	274
资产总计	1945	2037	2179	2859	3057
流动负债	427	454	358	706	538
短期借款	5	7	14	6	8
应付票据及应付账款	202	206	151	373	260
其他流动负债	221	242	193	326	270
非流动负债	71	69	61	68	67
长期借款	0	0	0	0	0
其他非流动负债	71	69	61	68	67
负债合计	499	523	419	774	605
少数股东权益	143	137	148	162	178
股本	200	200	200	200	200
资本公积	364	347	347	347	347
留存收益	690	781	982	1255	1560
归属母公司股东权益	1302	1377	1612	1924	2274
负债和股东权益	1945	2037	2179	2859	3057

现金流量表(百万元)

会计年度	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	157	164	252	423	405
净利润	216	144	276	361	403
折旧摊销	55	67	74	85	98
财务费用	-3	-1	-2	-5	-8
投资损失	-16	-17	-19	-19	-19
营运资金变动	-115	-38	-62	8	-64
其他经营现金流	21	10	-16	-7	-5
投资活动现金流	-50	-212	-71	-107	-101
筹资活动现金流	-56	-69	-30	-33	-28
每股指标 (元)					
每股收益(最新摊薄)	1.02	0.70	1.32	1.73	1.93
每股经营现金流(最新摊薄)	0.78	0.82	1.26	2.12	2.02
每股净资产(最新摊薄)	6.51	6.89	8.06	9.62	11.37

利润表(百万元)

会计年度	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入	1314	1101	1444	1887	2212
营业成本	783	647	801	1048	1246
营业税金及附加	11	16	15	21	25
营业费用	47	46	59	75	88
管理费用	165	195	230	291	340
研发费用	65	53	63	86	104
财务费用	-3	-1	-2	-5	-8
资产减值损失	-14	-8	-11	-14	-16
公允价值变动收益	0	-1	0	0	0
投资净收益	16	17	19	19	19
营业利润	254	173	325	423	472
营业外收入	1	1	1	1	1
营业外支出	3	7	7	7	7
利润总额	253	167	319	417	466
所得税	37	23	43	57	63
税后利润	216	144	276	361	403
少数股东损益	11	4	11	14	16
归属母公司净利润	205	140	265	347	387
EBITDA	301	229	389	494	551

主要财务比率

会计年度	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
成长能力					
营业收入(%)	36.3	-16.2	31.2	30.6	17.3
营业利润(%)	89.4	-32.0	88.3	30.1	11.5
归属于母公司净利润(%)	68.7	-31.6	89.1	30.9	11.5
获利能力					
毛利率(%)	40.4	41.2	44.5	44.5	43.7
净利率(%)	15.6	12.7	18.3	18.4	17.5
ROE(%)	14.9	9.5	15.7	17.3	16.4
ROIC(%)	15.8	9.9	16.5	18.1	17.0
偿债能力					
资产负债率(%)	25.7	25.7	19.2	27.1	19.8
流动比率	2.4	2.0	3.0	2.4	3.5
速动比率	1.8	1.5	2.3	1.9	2.8
营运能力					
总资产周转率	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7
应收账款周转率	5.8	4.0	5.1	5.0	5.0
应付账款周转率	4.1	3.2	4.5	4.0	3.9
估值比率					
P/E	25.9	37.8	20.0	15.3	13.7
P/B	4.1	3.8	3.3	2.8	2.3
EV/EBITDA	16.5	22.3	12.7	9.4	8.0

资料来源：最闻、山西证券研究所

分析师承诺：

本人已在中国证券业协会登记为证券分析师，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本人对证券研究报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规，研究方法专业审慎，分析结论具有合理依据。本报告清晰地反映本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接接受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位或执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

投资评级的说明：

以报告发布日后的 6--12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。

无评级：因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见的结果的重大不确定事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。（新股覆盖、新三板覆盖报告及转债报告默认无评级）

评级体系：**——公司评级**

- 买入： 预计涨幅领先相对基准指数 15%以上；
- 增持： 预计涨幅领先相对基准指数介于 5%-15%之间；
- 中性： 预计涨幅领先相对基准指数介于-5%-5%之间；
- 减持： 预计涨幅落后相对基准指数介于-5%- -15%之间；
- 卖出： 预计涨幅落后相对基准指数-15%以上。

——行业评级

- 领先大市： 预计涨幅超越相对基准指数 10%以上；
- 同步大市： 预计涨幅相对基准指数介于-10%-10%之间；
- 落后大市： 预计涨幅落后相对基准指数-10%以上。

——风险评级

- A： 预计波动率小于等于相对基准指数；
- B： 预计波动率大于相对基准指数。

免责声明:

山西证券股份有限公司(以下简称“公司”)具备证券投资咨询业务资格。本报告是基于公司认为可靠的已公开信息,但公司不保证该等信息的准确性和完整性。入市有风险,投资需谨慎。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。在任何情况下,公司不对任何人因使用本报告中的任何内容引致的损失负任何责任。本报告所载的资料、意见及推测仅反映发布当日的判断。在不同时期,公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。公司或其关联机构在法律许可的情况下可能持有或交易本报告中提到的上市公司发行的证券或投资标的,还可能为或争取为这些公司提供投资银行或财务顾问服务。客户应当考虑到公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。公司在知晓范围内履行披露义务。本报告版权归公司所有。公司对本报告保留一切权利。未经公司事先书面授权,本报告的任一部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品,或再次分发给任何其他人,或以任何侵犯公司版权的其他方式使用。否则,公司将保留随时追究其法律责任的权利。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此声明,禁止公司员工将公司证券研究报告私自提供给未经公司授权的任何媒体或机构;禁止任何媒体或机构未经授权私自刊载或转发公司证券研究报告。刊载或转发公司证券研究报告的授权必须通过签署协议约定,且明确由被授权机构承担相关刊载或者转发责任。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此提示公司证券研究业务客户不得将公司证券研究报告转发给他人,提示公司证券研究业务客户及公众投资者慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

依据《证券期货经营机构及其工作人员廉洁从业规定》和《证券经营机构及其工作人员廉洁从业实施细则》规定特此告知公司证券研究业务客户遵守廉洁从业规定。

山西证券研究所:**上海**

上海市浦东新区滨江大道 5159 号陆家嘴滨江中心 N5 座 3 楼

太原

太原市府西街 69 号国贸中心 A 座 28 层
电话: 0351-8686981
<http://www.i618.com.cn>

深圳

广东省深圳市福田区金田路 3086 号大百汇广场 43 层

北京

北京市丰台区金泽西路 2 号院 1 号楼丽泽平安金融中心 A 座 25 层

