

陆军装备：俄乌冲突凸显重要性，外贸将成增长点

——2023年陆军装备年度策略

浙商机械国防团队

2022年12月1日

行业评级：看好

分析师	邱世梁	分析师	王华君	分析师	杨雨南	分析师	刘村阳
邮箱	qiushiliang@stocke.com.cn	邮箱	wanghuajun@stocke.com.cn	邮箱	yangyunan@stocke.com.cn	邮箱	liucunyang@stocke.com.cn
电话	18516256639	电话	18610723118	电话	18518390495	电话	18262627599
证书编号	S1230520050001	证书编号	S1230520080005	证书编号	S1230522110003	证书编号	S1230522100001

陆军装备：俄乌冲突凸显重要性，外贸将成新增长点

➤ 行业核心逻辑：新式陆军重要性不断凸显，内需+外贸共驱高增长

1) 大国体系化对抗下陆军重要性被低估，陆军装备有望迎来新机遇

海湾战争以来，陆军无用论开始兴起。而俄乌冲突作为近30年来区域性大国之间首次大规模、成体系、无明显装备代差的军事对抗，在双方均具备一定区域防空能力，无法获得绝对制空权的情况下，**陆军仍是实现战略战术目标、进行区域控制的重要手段。**

2) 内需：现代战争对陆军提出新挑战，我国陆军装备未来具换装需求

中国作为陆权大国，接壤邻国众多、陆上边境漫长，**复杂周边局势下仍需要保持强大的陆军威慑力量。**

现代战争对陆军的防空、体系作战能力提出了新要求。以99式为代表的我国第三代主战坦克，自20世纪90年代研发至今已超过20年，这20多年无人机等新技术层出不穷，**未来我国新一代主战坦克、步兵战车等装备具换装需求。**

3) 外贸：俄乌冲突凸显新式陆军重要性，我国推出新型军贸合成旅，成套体系输出，军贸有望成为新增长亮点

自俄乌冲突爆发以来，新式陆军信息化、体系化、精确打击能力的重要性不断凸显，**或将推动全球主流军备进口国改变采购方针。**

根据SIPRI数据，2017-2021年俄罗斯占据全球军贸市场份额的19%，且大部分为传统装备，中国同期市场份额仅为4.6%。

针对现代陆军新需求，我国新型军贸合成旅应运而生，为客户提供整套陆军装备体系化解决方案，**未来拥有一定科技优势的我国军企有望在国际军贸市场中迎来新机遇。**

➤ 投资建议：重点推荐坦克装甲车基础平台、精确制导武器、无人装备三大方向

重点推荐：内蒙一机（我国唯一主战坦克及8x8轮式战车研发生产基地，新式陆军装备发展核心依托），**中兵红箭**（精确制导武器、火箭炮、反坦克导弹等），**联创光电**（激光装备、反无人机）。看好：北方导航、北方国际、光电股份等。

风险提示：1) 国内订单波动风险；2) 股权激励、资产证券化节奏低于预期；3) 重要产品交付不及预期。

【陆军装备】2022年前三季度业绩表现亮眼

- 军工板块81家公司（剔除船舶）2021年营收同比增长16%，净利润同比增长31%；2022年前三季度季度营收同比增长13%，净利润同比增长14%。
- 陆军装备板块2022年前三季度表现亮眼。近两年来陆军装备板块营收、净利润增速较为稳健，营收增速接近10%，归母净利润增速接近20%。2022年前三季度，陆军装备板块营收同比增长17%，归母净利润同比增长18%，板块业绩增速在各子板块中排名第一。毛利率达18.6%，同比提升0.4pct，净利率达9.2%，同比持平。

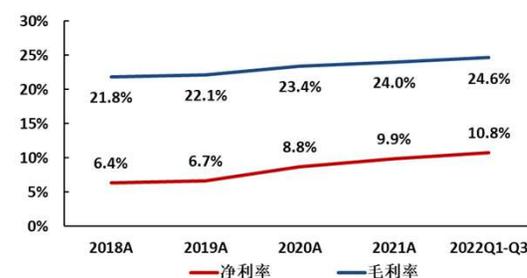
图：2022Q1-Q3军工板块营收同比增长13%



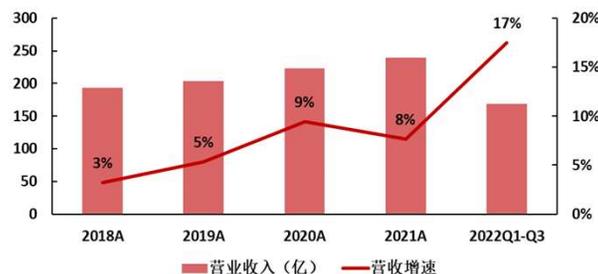
图：2022Q1-Q3军工板块归母净利润同比增长14%



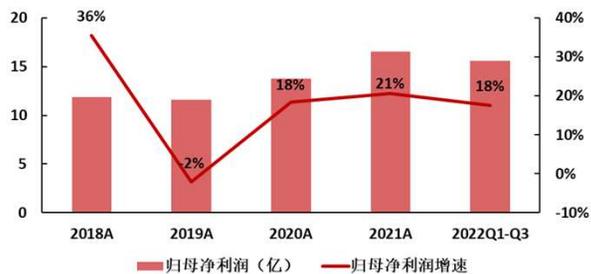
图：2022Q1-Q3军工板块整体净利率约为10.8%



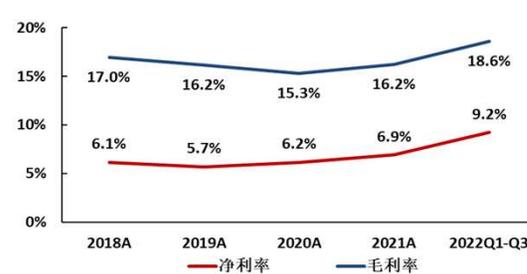
图：2022Q1-Q3陆军装备板块营收增长17%



图：2022Q1-Q3陆军装备板块净利润增长18%



图：2022Q1-Q3陆军装备板块净利率约为9.2%



资料来源：wind，浙商证券研究所

【陆军装备】估值增速匹配具高性价比

- 依据wind一致预期，军工板块81家公司（剔除船舶）2021-2024年归母净利复合增速预计将达到30%，2023年板块整体PE为32倍，PEG为1.08，估值增速基本匹配。
- 陆军装备板块2021-2024年归母净利复合增速预计将达到29%，**2023年板块整体PE为25倍，处于军工子版块中最低位置**，PEG为0.84，相对高增速配合低估值，当前板块具备较高性价比。

子板块	归母净利润 (亿元)				CAGR	PE				PEG (2023)	ROE (摊薄)
	2021A	2022E	2023E	2024E		2021A	2022E	2023E	2024E		
军工整体	370	474	650	869	33%	60	47	34	26	1.04	6%
军工整体 (剔除船舶)	350	440	591	763	30%	54	43	32	25	1.08	9%
其中：陆军装备	17	21	27	36	29%	41	33	25	19	0.84	6%
其中：船舶	21	34	59	106	73%	161	98	56	31	0.77	1%
其中：航空	134	166	223	289	29%	61	49	37	28	1.26	7%
其中：航天	29	38	48	62	29%	66	51	39	31	1.38	6%
其中：信息化	124	158	209	270	30%	44	35	26	20	0.89	13%
其中：原材料	45	58	82	106	33%	61	48	34	26	1.03	13%

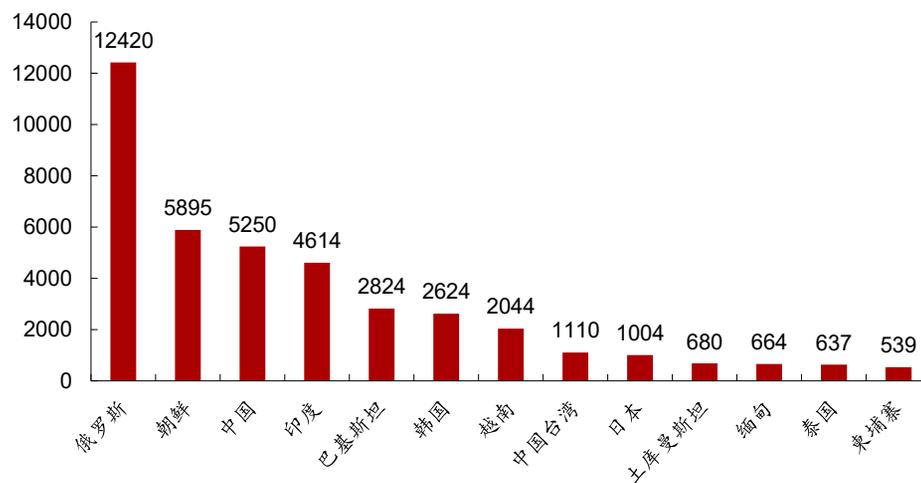
我国周边局势复杂，陆军装备有望迎来新机遇

- 中国作为陆权大国，陆上边境漫长、接壤邻国众多，复杂周边局势下仍需要保持强大的陆军威慑力量。东亚、南亚、东南亚地区局势复杂，历史上中国与俄罗斯、印度、越南、缅甸、朝鲜等邻国均有领土纠纷，同时周边国家坦克装备数量也处于较高水平。
- 近年来随我国海、空、火箭军新装备不断批产列装，其需求紧迫性已有所缓解，未来有望不断向陆军装备进行倾斜，补齐过去欠下的短板。

图：中国陆上边境漫长，接壤邻国众多



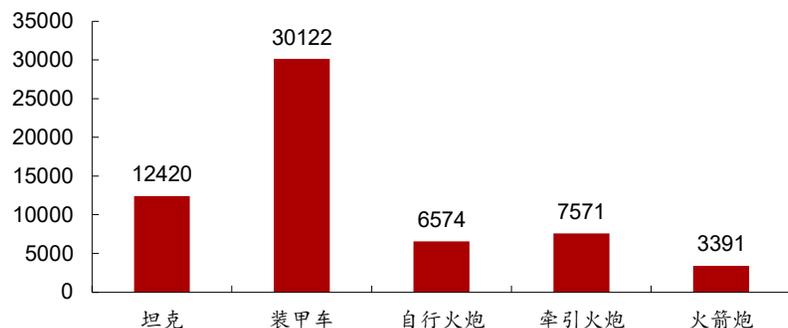
图：中国周边俄罗斯、朝鲜、印度、巴基斯坦、韩国及越南坦克装备数量较多（单位：辆）



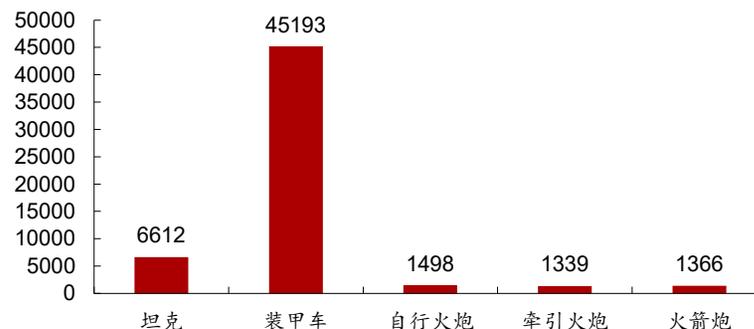
现代战争对陆军提出新挑战，我国陆军装备未来具换装需求

- **对比美俄，我国坦克装甲车的数量与质量仍有提升空间。**
根据Global Firepower数据，美国现役坦克、装甲车数量分别达到6612、45193辆，位居全球第二、第一；而同期我国坦克、装甲车数量约为5250、35000辆，数量与质量具有较大提升空间。
- 现代战争对陆军的防空、体系作战能力提出了新要求。以99式为代表的我国第三代主战坦克，自20世纪90年代研发至今已超过20年，这20多年无人机等新技术层出不穷，未来我国新一代主战坦克、步兵战车等装备具换装需求。

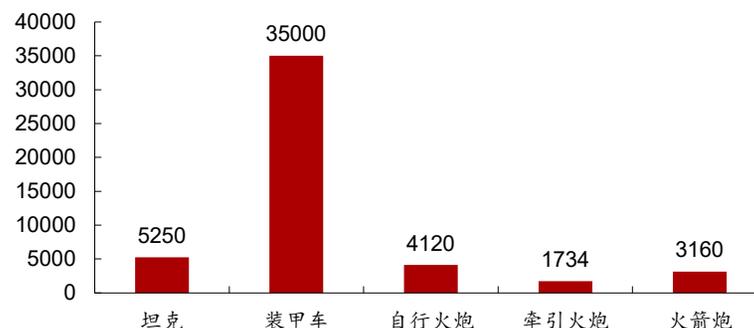
图：俄罗斯坦克数量全球第一，各类火炮数量也较多



图：美国装甲车数量全球第一，主战坦克数量也较多



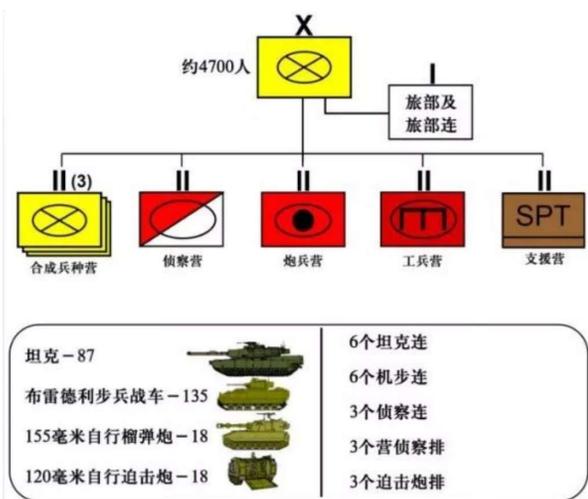
图：中国坦克、装甲车数量均不及美国，且仍有较大升级换代需求



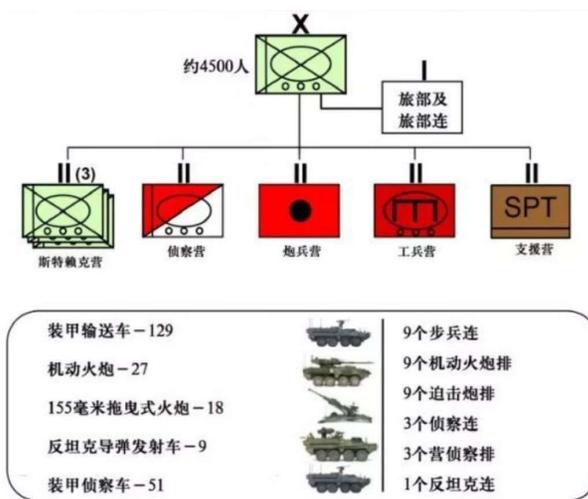
现代战争对陆军提出新挑战，我国陆军装备未来具换装需求

- 2004年以来，为更好提升部队“全频谱作战”的灵活性，美国陆军进行了一轮激进的部队编制改革，旅级战斗队成为固定编制的战术兵团。目前美国陆军主要分为3种主力旅：重型的装甲旅级战斗队（ABCT）、中型的斯特瑞克旅级战斗队（SBCT）和轻型的步兵旅级战斗队（IBCT）。
- 2017年4月，国防部披露陆军集团军调整改革情况，以原18个集团军为基础，调整组建13个集团军，军队编制由“师—团—营”制度向“旅—营”制度转变。根据公开资料，与美国类似，我国当前82个合成旅也可分为：重型合成旅、中型合成旅、轻型合成旅3类。参考美军配置，以29个重型旅、25个中型旅为标准测算，我国主战坦克、履带战车、8x8战车需求分别为2523、3915、5175辆。

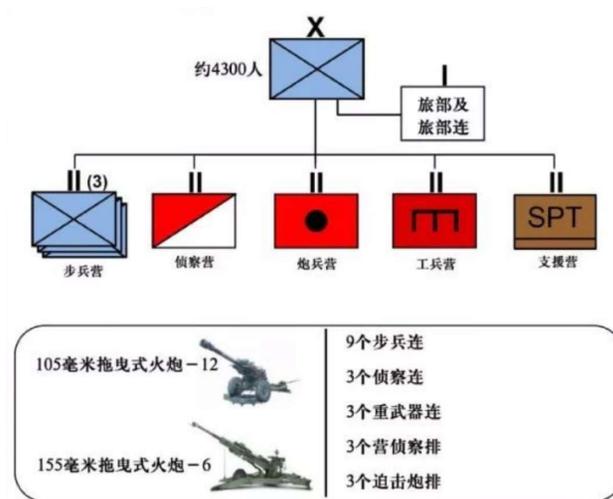
图：美装甲旅以主战坦克及履带步战车为主体



图：美斯特瑞克旅以8x8轮式车族为主体



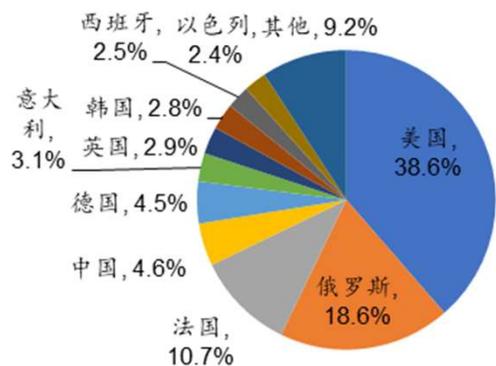
图：美步兵旅不配置重型装备



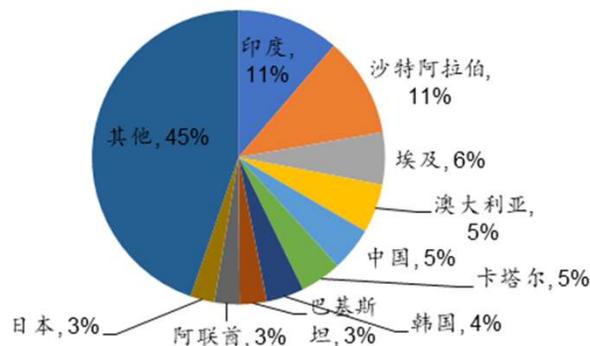
俄乌冲突凸显新式陆军重要性，我国军贸市场有望迎来新机遇

- 自俄乌冲突爆发以来，缺乏信息化体系支撑、精确制导能力的传统作战装备缺点逐渐暴露，以无人机、海马斯等为代表的精确远程打击方式大放异彩，或将推动全球主流军备进口国改变采购方针。
- 根据SIPRI数据，2017-2021年俄罗斯占据全球军贸市场份额的19%，且大部分为传统装备；中国同期占全球军贸市场份额仅为4.6%，但以坦克装甲车、火箭炮、无人机、精确制导武器等为代表的产品已经在国际市场崭露头角，未来拥有一定科技优势的我国军企有望在国际军贸市场中迎来新机遇。

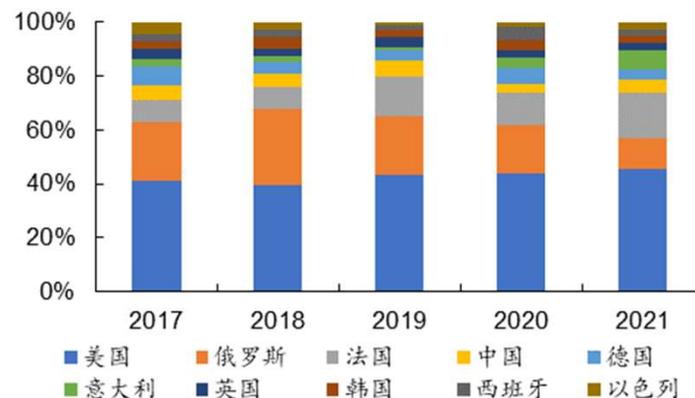
图：2017-2021年全球军贸市场主要被美俄占据



图：2017-2021年沙特与印度是最主要的武器进口国



图：近年来俄罗斯在全球军贸市场的份额呈下降趋势

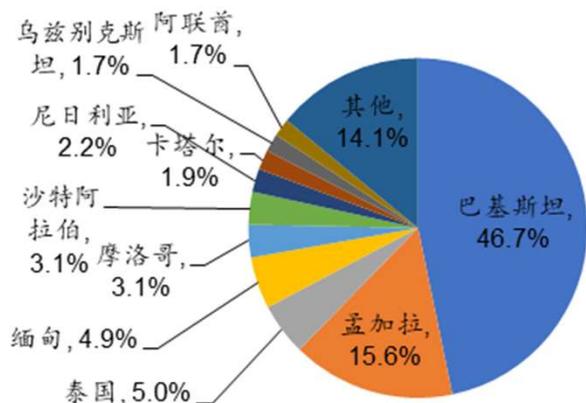


资料来源：SIPRI，浙商证券研究所

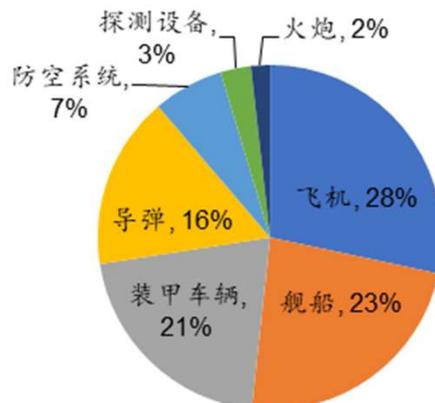
俄乌冲突凸显新式陆军重要性，我国军贸市场有望迎来新机遇

- 根据SIPRI数据，2017-2021年我国前五大军贸客户分别为巴基斯坦、孟加拉、泰国、缅甸以及摩洛哥，分别占比47%、16%、5%、5%、3%；军贸产品中飞机、舰船、装甲车辆及导弹占比较高，分别为28%、23%、21%、16%，其中装甲车辆在整体军贸市场的份额有提升趋势，2021年达37%，未来以VT4主战坦克、VT5轻坦、VN20履带步战车等为代表的坦克装甲车装备有望持续获得军贸订单。

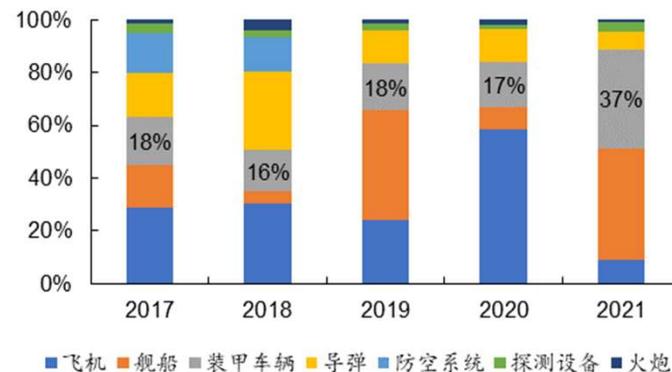
图：2017-2021年我国军贸客户主要为巴基斯坦和孟加拉



图：2017-2021年我国军贸产品中飞机、舰船、装甲车辆及导弹占比较高



图：2021年装甲车辆占我国整体军贸市场的份额达到37%



新型军贸合成旅首次亮相，有望引领我国军贸市场发展

- 针对现代陆军新需求，我国陆军军贸合成旅应运而生，为客户提供整套陆军装备体系化解决方案。新型军贸陆军合成旅由1个旅指挥中心以及侦察营、坦克营、机步营、炮兵营、无人机营、反坦克营、防空营、作战支援营、勤务保障营共9个常规作战模块加1个城镇作战增强模块构成，展现了新时代陆军体系化、模块化的合成作战发展方向。

图：我国军贸合成旅首次亮相第十四届珠海航展



资料来源：珠海航展，浙商证券研究所

新型军贸合成旅首次亮相，有望引领我国军贸市场发展

1) 坦克装甲车基础平台：

坦克营：包括VT4A1主战坦克、VT5-U轻坦、VN20履带步战车等，注重火力与防护。

机步营：包括VN22轮式战车、ST3A 8×8轮式突击炮等，注重机动性。

作为人员的协同/装载基础平台，坦克装甲车可以提供有效陆上区域控制手段，仍是未来陆军作战的核心依托。

图：坦克营以VT4主战坦克等履带装备为主



图：机步营以VN22等轮式装备为主



新型军贸合成旅首次亮相，有望引领我国军贸市场发展

2) 精确制导装备：

炮兵营：包括SH15车载加榴炮、SR5以及AR3模块化火箭炮等。火箭炮作为我国军工传统技术强项，采用模块化设计，可根据不同作战任务发射包括火龙40 122毫米制导火箭弹、火龙140 300毫米制导火箭弹、火龙280 370毫米制导火箭弹以及火龙480 750毫米制导火箭弹等在内的不同精确打击弹药。

反坦克营：主要由红箭系列反坦克导弹组成，包括红箭9A车载反坦克导弹武器系统、红箭12E反坦克导弹武器系统、红箭10E反坦克导弹、红箭11E反坦克导弹、红箭20/红箭50导弹武器系统等，提供多种反坦克/反装甲手段。

防空营：包括天龙100远程防空导弹、倚天II近程防空导弹系统、OP6防空综合对抗系统以及DJS1反无人机系统等，为部队提供远中近程的伴随防空功能。

图：以SR5多管火箭武器系统等为代表的远程打击装备



图：以红箭系列导弹为代表的反坦克装备



图：以天龙50防空导弹等为代表的防空装备



新型军贸合成旅首次亮相，有望引领我国军贸市场发展

3) 无人装备：

坦克营以及机步营：包括3吨级轻型轮式无人地面作战平台、VU-T2履带式地面无人作战平台等。

无人机营：包括金雕500A无人直升机、锐鹰无人机等。随着无人装备的不断发展，无人/有人的战场协同也成为新式作战方式的热点发展方向，随着未来无人装备进入大规模应用，也有望深刻改变陆战模式。

图：锐爪VU-T1地面无人平台



图：金雕CR500A无人直升机系统



投资建议：重点推荐内蒙一机、中兵红箭、联创光电等

- 从军贸合成旅看新式陆军发展方向：9个作战模块中基本覆盖坦克装甲车基础平台、精确制导武器、无人装备三大重点方向。
- 重点推荐：**内蒙一机**（我国唯一主战坦克及8x8轮式战车研发生产基地，新式陆军装备发展核心依托），**中兵红箭**（精确制导武器、火箭炮、反坦克导弹等），**联创光电**（激光装备、反无人机）。
- 看好：北方导航、北方国际、光电股份等。
- 风险提示：1) 国内订单波动风险；2) 股权激励、资产证券化节奏低于预期；3) 重要产品交付不及预期。

证券代码	可比公司	市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)				PE				PB (MRQ)	ROE (2021)
			2021A	2022E	2023E	2024E	2021A	2022E	2023E	2024E		
600967.SH	内蒙一机	148	7.47	8.79	10.57	12.88	20	17	14	11	1.4	7.2%
000519.SZ	中兵红箭	298	4.85	10.21	15.26	20.55	61	29	20	15	3.0	5.4%
600363.SH	联创光电	116	2.32	3.62	4.84	6.42	50	32	24	18	3.2	6.9%
600435.SH	北方导航	148	1.34	1.84	2.44	3.29	111	80	60	45	6.0	5.7%
000065.SZ	北方国际	94	6.24	8.40	10.24	12.18	15	11	9	8	1.2	10.0%
600184.SH	光电股份	59	0.62	-	-	-	95	-	-	-	2.4	2.6%

内蒙一机：陆军装备龙头，新式陆军发展核心依托

1、盈利预测与估值：预计未来3年归母净利润复合增速20%

- 预计公司2022-2024年归母净利润分别为 8.8/10.6/12.9亿元，同比增长 18%/20%/22%，CAGR=20%，对应PE为17/14/11倍，维持“买入”评级。

2、核心逻辑：我国唯一主战坦克及8x8轮式战车研发生产基地，内需外贸双驱动

- **内需持续**：新型陆装换装需求：99A坦克、15式轻坦、8×8轮式装甲车等。我国国防军费有望保持稳步增长，武器装备是投入重点。我国地缘政治复杂，需保持强大陆军，陆军装备支出较高。**坦克装甲车辆为陆军核心装备，新型装备换装需求持续。**
- **外贸接力**：未来几年，预计巴基斯坦、泰国、尼日利亚等我国主要军贸出口国的VT-4主战坦克、VT-5轻型坦克和VN-1轮式步兵战车需求向好，支撑外贸需求。2018-2020年公司海外营收占比分别为3%/6%/6%；2021年公司外贸业务实现营收16.6亿元，同比大幅增长119%；毛利率达到19.7%，同比提升7.93pct。**经过多年来的精耕细作，公司外贸业务有望逐渐步入收获期。**
- **股权激励奠定业绩基础，公司估值低、安全边际明显。**此前公司限制性股票解锁的业绩考核条件明确提出：以2019年为基数，2021/2022/2023年净利润CAGR不低于10%，加权平均净资产收益率不低于6.3%/6.5%/6.8%，且不低于同行业均值。公司安全边际高：账上30亿现金，估值水平显著低于国防整机企业，PE仅为4大国防整机（航发动力、中航西飞、中航沈飞、洪都航空）的1/5左右。

3、与市场的差异

- **市场认为**：陆军装备转入低速增长，成长性不如空装、海装，因而缺乏投资机会。
- **我们认为**：市场低估了陆军装备在大国体系化对抗中的重要性，在双方均具备一定区域防空能力，无法获得绝对制空权的情况下，陆军仍是实现战略战术目标、进行区域控制的重要手段，**同时外贸需求也将弥补内需的增速。**另外公司估值显著低于其它子行业，从风险收益比来看，投资吸引力上升。

4、催化剂

- 1) 外贸订单超预期；2) 新一代坦克装甲车进度超预期。

5、风险提示

- 1) 出口需求及交付节奏低于预期；2) 新型坦克装甲车列装低于预期。

中兵红箭：三箭齐飞：培育钻石、金刚石、智能弹药

1、盈利预测与估值：预计未来3年归母净利润复合增速42%

- 预计2022-2024年归母净利润分别为 10.2/15.3/20.6亿元，同比增长110%/49%/35%，CAGR=42%，对应PE为29/20/15倍，维持“买入”评级。

2、核心逻辑：兵器集团智能弹药龙头，培育钻石、金刚石、智能弹药三箭齐飞

- **培育钻石**：低渗透高增长，2022少数“免疫型”赛道，下游需求主要在美国，至2025年需求复合增速35%，行业供不应求。
- **工业金刚石**：短期光伏+产能挤压促盈利提升；未来新应用：军品+半导体。需求：短期光伏+高端制造，长期四代半导体+军工，预计至2025年复合增速18%-26%。供给：受设备增加、压机换新、工艺限制，产能受培育钻石挤压供不应求，工业金刚石价格持续上涨，盈利能力不断提升。
- **智能弹药**：公司作为智能弹药A股稀缺标的，未来新增智能弹药列装+实战演练频率提升带来的消耗利好需求增长；公司技术壁垒高，赛道卡位强，资质背景雄厚，产能充分，后期有望全方位受益于兵器工业集团需求量增长与我国军队智能弹药采购。

3、与市场的差异

- **市场认为**：弹药列装需求不及预期，公司产品订单同步受影响。
- **我们认为**：我国军队智能弹药总体配置数量较少，弹药智能化程度较低，未来实战演练消耗+信息化程度提升要求军队不断加大弹药需求及储备，弹药作为“耗材”总需求高；目前公司市值主要体现民品部分，军品估值较低，我们认为公司作为智能弹药核心生产供应商，军品增长逻辑稳健，未来几年公司军品有望受益价格调整+需求增加，扭亏为盈成为新的增长点，公司业绩量利齐升超下游行业增速发展。

4、催化剂

- 1) 公司管理层市场化机制获得改善；2) 培育钻石下游需求量上涨、培育钻石产能大幅提升；3) 部分军品定价调整及大额合同订单下达。

5、风险提示

- 1) 培育钻石竞争格局变化的风险；2) 销售体系发生变化的风险；3) 军品不及预期的风险。

联创光电：聚焦新型主业战略明确，激光超导两翼齐飞

1、盈利预测与估值：预计未来3年归母净利润复合增速42%

- 预计2022-2024年归母净利为3.62/4.84/6.42亿元，同比增长56%/34%/33%，CAGR=40%，对应PE为32/24/18倍，维持“买入”评级。

2、核心逻辑：传统业务退而有序，激光超导两翼齐飞

- **传统业务**：未来公司将不断优化、压缩并最终剥离背光源及光电线缆业务，聚焦核心主业。
- **激光业务**：公司背靠中物院十所，泵浦源实现量产交付、整机装备未来可期。目前公司激光业务3.5亿元产能处于满负荷生产状态，主要产品为泵浦源及激光器，随公司光刃系列整机产品通过评审，未来公司激光业务有望进一步向下游延伸
- **超导业务**：全球唯一兆瓦级超导加热装置供应商，持续受益节能低碳大趋势。相较传统交流感应加热，直流超导在成型品质更高的同时，加热效率提升一倍，未来持续受益节能低碳大趋势。上半年公司供货中铝设备完成验收，标志公司超导业务正式走向产业化，未来将持续进行从1-N的复制，同时公司设备通过节能评审、补贴后也将降低客户成本。

3、与市场的差异

- **市场认为**：激光武器应用场景有限，公司业务不具备可持续性。
- **我们认为**：激光武器作为新技术，应用场景仍在不断扩展。俄乌冲突以来，小型无人机大放异彩，目前各国对这类低空低速目标均无较好应对方法，而激光武器的快速发展有望改变这种局面。激光武器作战效费比优势显著，同时还兼有速度快、命中精度高、抗电磁干扰和附带杀伤小等特点，未来有望成为防控制天的重要组成。

4、催化剂

- 1) 公司激光业务订单超预期；2) 公司超导设备推广超预期；3) 公司背光源、光电线缆等低质资产压缩、剥离加速。

5、风险提示

- 1) 低质资产剥离进度不及预期；2) 军品不及预期的风险。

行业的投资评级

以报告日后的6个月内，行业指数相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、看好：行业指数相对于沪深300指数表现 + 10%以上；
- 2、中性：行业指数相对于沪深300指数表现 - 10% ~ + 10%以上；
- 3、看淡：行业指数相对于沪深300指数表现 - 10%以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）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，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易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而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。本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。本公司的资产管理公司、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。



联系方式

浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路729号陆家嘴世纪金融广场1号楼25层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦E座4层

深圳地址：广东省深圳市福田区广电金融中心33层

邮政编码：200127

电话：(8621)80108518

传真：(8621)80106010

浙商证券研究所：<http://research.stocke.com.cn>