

行业投资评级

强于大市|维持

行业基本情况

收盘点位	1484.75
52周最高	1712.48
52周最低	1113.62

行业相对指数表现



资料来源：聚源，中邮证券研究所

研究所

分析师: 鲍学博  
SAC 登记编号: S1340523020002  
Email: baoxuebo@cnpsec.com  
分析师: 马强  
SAC 登记编号: S1340523080002  
Email: maqiang@cnpsec.com

近期研究报告

《中邮军工周报 5 月第 2 周：中国装备在印巴冲突中表现突出，主机厂比上游企业更受益于军贸增长》- 2025.05.13

国防军工行业报告

我国首部国家安全白皮书发布

● 投资要点

国务院新闻办公室 5 月 12 日发布《新时代的中国国家安全》白皮书，旨在全面阐释新时代中国国家安全工作的创新理念、生动实践和建设成果，增进国际社会对中国国家安全的认知和理解。

白皮书除前言、结束语外分六个部分，分别是：中国为变乱交织的世界注入确定性和稳定性；总体国家安全观为新时代国家安全指引方向；为中国式现代化行稳致远提供坚实支撑；在发展中固安全，在安全中谋发展；践行全球安全倡议，推进国际共同安全；在深化改革中推进国家安全体系和能力现代化。

白皮书指出，全球安全倡议既是人类命运共同体的“安全篇”，也是总体国家安全观的“世界篇”。中国统筹自身安全和共同安全，主张加强全球安全治理，践行共商共建共享的全球治理观，坚持真正的多边主义，推动全球安全治理体系朝着更加公正合理的方向变革。

展望 2025 年，“建军百年奋斗目标”任务进入下半场，军工行业订单有望迎来拐点，在服务于提升装备性能或降低装备成本的新技术、以新域新质作战力量为代表的新产品、军贸和军用技术转化带来的新市场方向或蕴含更大弹性。建议关注以下两条投资主线：

1) 航空航天主线和“查漏补缺”新重点：包括菲利华、烽火电子、高德红外、国科军工、中国海防、中科海讯、中航沈飞、航发动力、中航高科、光威复材、钢研高纳、图南股份、芯动联科、北方导航等；

2) 蕴含更大弹性的新技术、新产品、新市场：包括航天智造、航天南湖、国睿科技、中科星图、长盈通、华泰科技、晶品特装、上大股份、航天彩虹、广东宏大、臻镭科技、铖昌科技、海格通信、纳睿雷达、润贝航科、联创光电、国光电气等。

● 风险提示

装备订单下达时间不确定；装备采购量价低于预期；新技术、新产品、新市场推广低于预期。

## 目录

1 核心观点.....	4
1.1 我国首部国家安全白皮书发布 .....	4
1.2 投资建议.....	5
2 行情概览.....	5
2.1 军工板块表现.....	5
2.2 个股表现.....	6
2.3 军工板块及重点标的估值水平 .....	6
3 数据跟踪.....	7
3.1 定增数据跟踪.....	7
3.2 股权激励数据跟踪.....	8
3.3 重点细分领域信息跟踪 .....	9
4 风险提示.....	12

## 图表目录

图表 1: 本周申万一级行业指数表现 .....	6
图表 2: 本周军工板块涨幅前十个股基本信息 .....	6
图表 3: 军工板块 PE-TTM 估值 .....	7
图表 4: 部分军工标的估值分位 (2025 年 5 月 16 日) .....	7
图表 5: 部分军工上市公司定向增发情况 .....	8
图表 6: 部分军工上市公司股权激励情况-军工央企 .....	8
图表 7: 部分军工上市公司股权激励情况-非军工央企 .....	9
图表 8: 镍价走势 .....	11
图表 9: 海绵钛市场报价区间 (万元/吨) .....	11
图表 10: 钒价走势 .....	12

## 1 核心观点

### 1.1 我国首部国家安全白皮书发布

国务院新闻办公室 5 月 12 日发布《新时代的中国国家安全》白皮书，旨在全面阐释新时代中国国家安全工作的创新理念、生动实践和建设成果，增进国际社会对中国国家安全的认知和理解。

白皮书除前言、结束语外分六个部分，分别是：中国为变乱交织的世界注入确定性和稳定性；总体国家安全观为新时代国家安全指引方向；为中国式现代化行稳致远提供坚实支撑；在发展中固安全，在安全中谋发展；践行全球安全倡议，推进国际共同安全；在深化改革中推进国家安全体系和能力现代化。

白皮书指出，中国统筹中华民族伟大复兴战略全局与世界百年未有之大变局，国家安全形势保持总体稳定、稳中有进，与亚太国家共同维护地区和平和发展，为动荡不安的世界注入可靠的稳定性。

白皮书介绍，总体国家安全观是新中国成立以来第一个被确立为国家安全工作指导思想的重大战略思想，是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分，是当代中国对世界的重要思想理论贡献。新时代的中国国家安全，坚持中国特色国家安全道路，是总体的、系统的、相对的大安全，是以人民安全为宗旨、以政治安全为根本、以国家利益为准则的安全，是服务和促进高质量发展的安全，是根据经济社会发展动态调整的安全，是支撑进一步扩大高水平开放的安全，是在法治轨道上规范运行的安全。

白皮书强调，中国国家安全坚决履行党和人民赋予的重大责任，维护中国共产党的执政地位和社会主义制度，提高人民群众获得感、幸福感、安全感，保障高质量发展，维护国家领土完整和海洋权益，确保新兴领域安全可靠，为实现中华民族伟大复兴筑牢安全屏障。中国重视统筹发展和安全，努力实现高质量发展和高水平安全的良性互动，推动开放和安全相互促进、协同提升。中国国家安全坚持以改革创新为动力，以体系化和机制化为主线，健全联动高效的国家安全体系，锻造实战实用的国家安全能力。

白皮书指出，全球安全倡议既是人类命运共同体的“安全篇”，也是总体国家安全观的“世界篇”。中国统筹自身安全和共同安全，主张加强全球安全治理，践行共商共建共享的全球治理观，坚持真正的多边主义，推动全球安全治理体系朝着更加公正合理的方向变革。

## 1.2 投资建议

展望 2025 年，“建军百年奋斗目标”任务进入下半场，军工行业订单有望迎来拐点，在服务于提升装备性能或降低装备成本的新技术、以新域新质作战力量为代表的新产品、军贸和军用技术转化带来的新市场方向或蕴含更大弹性。建议关注以下两条投资主线：

1) 航空航天主线和“查漏补缺”新重点：包括菲利华、烽火电子、高德红外、国科军工、中国海防、中科海讯、中航沈飞、航发动力、中航高科、光威复材、钢研高纳、图南股份、芯动联科、北方导航等；

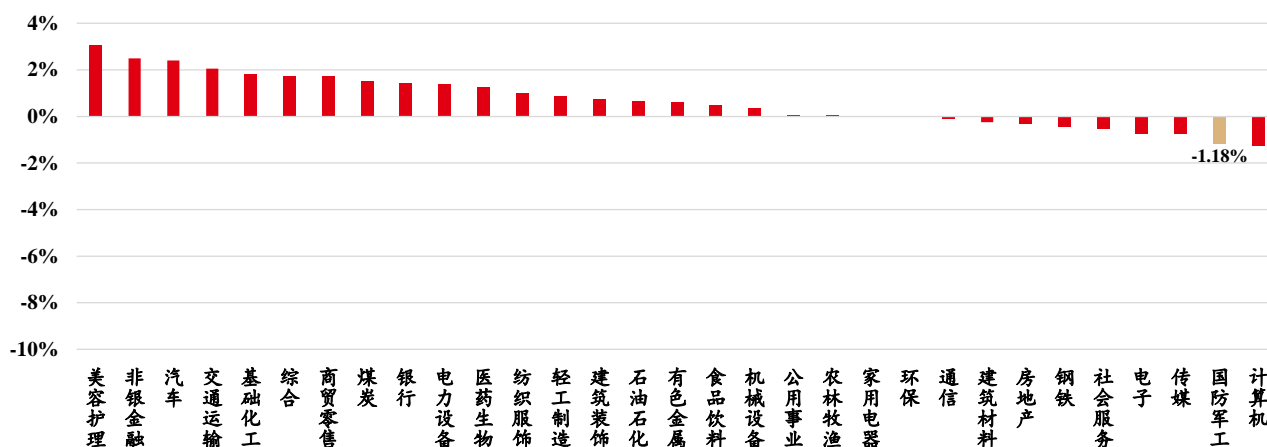
2) 蕴含更大弹性的新技术、新产品、新市场：包括航天智造、航天南湖、国睿科技、中科星图、长盈通、华秦科技、晶品特装、上大股份、航天彩虹、广东宏大、臻镭科技、铖昌科技、海格通信、纳睿雷达、润贝航科、联创光电、国光电气等。

## 2 行情概览

### 2.1 军工板块表现

本周中证军工指数下跌 1.00%，申万军工指数下跌 1.18%，上证综指上涨 0.76%，深证成指上涨 0.52%，沪深 300 指数上涨 1.12%。军工板块在 31 个申万一级行业中涨幅排第 30 位。

图表1：本周申万一级行业指数表现



资料来源：iFinD，中邮证券研究所

## 2.2 个股表现

本周军工涨幅前十的个股为：利君股份（+58.50%）、贵航股份（+12.15%）、晨曦航空（+8.31%）、中航成飞（+7.76%）、博云新材（+7.03%）、天箭科技（+5.96%）、国睿科技（+5.79%）、中国船舶（+3.94%）、应流股份（+3.80%）、雷科防务（+2.86%）。

图表2：本周军工板块涨幅前十个股基本信息

公司名称	本周涨幅	年初至今	2024 年营收 (亿元)	YoY	2024 年归母净 利 (亿元)	YoY
利君股份	58.50%	93.32%	7.76	-27.63%	1.20	-2.28%
贵航股份	12.15%	29.28%	23.80	1.95%	1.78	8.23%
晨曦航空	8.31%	45.41%	1.41	-39.78%	-0.27	-562.01%
中航成飞	7.76%	19.92%	17.80	6.11%	1.12	14.41%
博云新材	7.03%	15.12%	7.13	20.56%	-0.67	-329.65%
天箭科技	5.96%	56.74%	1.37	-18.35%	0.16	-67.96%
国睿科技	5.79%	26.49%	34.00	3.61%	6.30	5.10%
中国船舶	3.94%	-12.76%	785.84	5.01%	36.14	22.21%
应流股份	3.80%	49.29%	25.13	4.21%	2.86	-5.57%
雷科防务	2.86%	15.37%	12.42	-2.15%	-3.96	10.60%

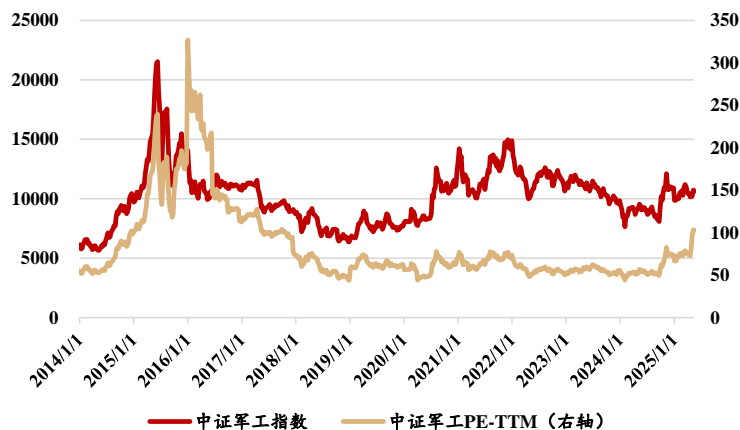
资料来源：iFinD，中邮证券研究所

## 2.3 军工板块及重点标的估值水平

截至 2025 年 5 月 16 日，中证军工指数为 10622.19，军工板块 PE-TTM 估值为 102.81，军工板块 PB 估值为 3.47，自 2014 年 1 月 1 日起，历史上有 79.50%

的时间板块 PE-TTM 估值低于当前水平，42.25%的时间板块 PB 估值低于当前水平。

图表3：军工板块 PE-TTM 估值



资料来源：iFinD，中邮证券研究所

图表4：部分军工标的估值分位（2025 年 5 月 16 日）

公司名称	PE-TTM 估值	估值分位	计算起始日期
中航沈飞	41.84	33.88%	2018 年 3 月 31 日
中直股份	49.70	41.19%	2014 年 3 月 26 日
航发动力	126.34	92.96%	2015 年 4 月 23 日
中航光电	26.01	8.92%	2014 年 1 月 1 日
航天电器	134.60	98.85%	2014 年 1 月 1 日
鸿远电子	78.84	96.81%	2019 年 5 月 15 日
宏达电子	56.67	89.97%	2017 年 11 月 21 日
火炬电子	76.63	89.17%	2015 年 1 月 26 日

资料来源：iFinD，中邮证券研究所

### 3 数据跟踪

#### 3.1 定增数据跟踪

图表5：部分军工上市公司定向增发情况

上市公司	发行日期	募资总额(亿元)	发行价（除权，元）	收盘价（元）	收盘价/发行价
烽火电子	2025-03-21	8.97	6.11	7.81	128%
钢研高纳	2025-02-27	2.80	12.83	15.52	121%
中航重机	2024-12-24	18.89	20.16	16.14	80%
景嘉微	2024-10-14	38.33	59.91	67.51	113%
中直股份	2024-07-11	30.00	33.98	38.05	112%
炼石航空	2023-12-19	10.90	5.41	6.79	126%
铂力特	2023-11-29	30.29	67.40	63.51	94%
新劲刚	2023-11-14	2.46	19.90	20.30	102%
航天智造	2023-11-10	21.00	11.60	17.58	152%
海格通信	2023-10-09	18.55	10.31	10.44	101%
振华科技	2023-09-20	25.18	78.04	48.67	62%
航天电子	2023-07-12	41.36	7.08	9.04	128%

资料来源：iFinD，中邮证券研究所

### 3.2 股权激励数据跟踪

图表6：部分军工上市公司股权激励情况-军工央企

上市公司	激励类型	授予日期	授予数量	授予价格（除权）	收盘价（元/股）
中航重机	限制性股票	2023年12月22日	1072.0万股	12.96元/股	16.14
航天电器	限制性股票	2023年5月20日	420.8万股	45.62元/股	49.54
中航沈飞	限制性股票	2023年3月17日	786.1万股	22.23元/股	47.20
中航西飞	限制性股票	2023年2月7日	1309.5万股	13.25元/股	24.65
中航光电	限制性股票	2022年12月1日	4176.9万股	23.88元/股	39.82
电科网安	限制性股票	第二期：——	1090万股	22.19元/股	15.37
天奥电子	限制性股票	2022年7月5日	430.482万股	8.39元/股	14.05
四创电子	限制性股票	2022年5月26日	365.85万股	16.36元/股	20.90
航天晨光	限制性股票	2022年5月10日	1064.5万股	7.36元/股	19.77
航天彩虹	限制性股票	2022年1月11日	916.15万股	12.62元/股	19.72
内蒙一机	限制性股票	2021年5月7日	1375万股	4.60元/股	11.53
		2021年5月31日	87万股	4.16元/股	
航天长峰	限制性股票	2021年2月9日	1057.71万股	8.363元/股	12.53
中国长城	股票期权	第二期：2021年1月29日	10519万份	16.539元/股	14.58

资料来源：iFinD，各公司公告，中邮证券研究所



图表7：部分军工上市公司股权激励情况-非军工央企

上市公司	激励类型	授予日期	授予数量	授予价格（除权）	收盘价（元/股）
振芯科技	限制性股票	2024 年 12 月 30 日	1500 万股	15.36 元/股	17.22
景嘉微	限制性股票	2024 年 7 月 1 日	93.7184 万股	55.52 元/股	67.51
航亚科技	限制性股票	2024 年 6 月 20 日	450.00 万股	8.44 元/股	17.96
金信诺	限制性股票	2024 年 3 月 14 日	27.19 万股	8.54 元/股	10.11
		2023 年 7 月 25 日	660 万股	5.65 元/股	
七一二	股票期权	2024 年 1 月 24 日	2161.6 万份	28.83 元/股	20.25
新研股份	限制性股票	2023 年 12 月 26 日	2700 万股	1.42 元/股	2.09
广东宏大	限制性股票	2023 年 11 月 30 日	1178.44 万股	14.83 元/股	30.13
西测测试	限制性股票	2023 年 7 月 20 日	209.60 万股	19.33 元/股	36.58
雷电微力	限制性股票	2023 年 10 月 20 日	800 万股	35.22 元/股	51.14
天微电子	限制性股票	2023 年 5 月 15 日	139.29 万股	15.84 元/股	16.55
万泽股份	限制性股票	2023 年 3 月 27 日	816 万股	8.41 元/股	15.29
霍莱沃	限制性股票	2023 年 5 月 24 日	19.59 万股	22.95 元/股	37.46
邦彦技术	股票期权	2023 年 6 月 5 日	292.6 万份	24.87 元/股	20.52
长盈通	限制性股票	2023 年 7 月 3 日	74.1 万股	17.14 元/股	32.06
爱乐达	限制性股票	2023 年 2 月 8 日	285.30 万股	13.09 元/股	20.73
中简科技	限制性股票	2022 年 11 月 11 日	109.18 万股	22.99 元/股	35.30
新劲刚	限制性股票	2022 年 12 月 5 日	242 万股	8.42 元/股	20.30
睿创微纳	限制性股票	2022 年 10 月 28 日	1816 万股	19.77 元/股	57.61
亚光科技	限制性股票	2022 年 9 月 19 日	2890 万股	3.03 元/股	6.18
		2022 年 9 月 15 日	271.38 万股	34.79 元/股	
航宇科技	限制性股票	2022 年 4 月 12 日	160 万股	24.59 元/股	39.66
安达维尔	限制性股票	2022 年 9 月 9 日	165.1 万股	5.81 元/股	18.07
航天宏图	限制性股票	2022 年 8 月 10 日	125 万股	22.05 元/股	17.60
三角防务	限制性股票	2022 年 7 月 19 日	368 万股	21.64 元/股	25.13
图南股份	限制性股票	2022 年 7 月 6 日	35 万股	15.723 元/股	22.25
光威复材	限制性股票	2022 年 5 月 20 日	498 万股	15.42 元/股	30.15
盟升电子	限制性股票	2022 年 4 月 26 日	100.2 万股	16.37 元/股	36.59
智明达	限制性股票	2022 年 11 月 23 日	11.59 万股	26.885 元/股	41.26
		2023 年 7 月 3 日	38.11 万股	15.396 元/股	

资料来源：iFinD，各公司公告，中邮证券研究所

### 3.3 重点细分领域信息跟踪

#### （1）低空经济

四川将规划超 40 万平方公里低空纳入报备空域。“今年以来，四川低空改革试点呈现三大亮点，能放尽放、能飞尽飞、能试尽试，积极确保飞得起来、飞得

高效、飞得安全。”5月13日，省委军民融合办常务副主任胡玉清在省低空经济产业链协同发展暨产品发布会上，对四川低空改革的新进展进行了介绍和解读。四川是全国首个低空空域协同管理试点省份，目前已汇聚200多家低空装备制造企业、69家通航企业、1419家无人机运营企业，通航有人机保有量全国第一。所谓“能放尽放”，就是最大限度释放低空资源。胡玉清说，在国家空域分类管理运行前，四川规划的报备空域超过40万平方公里，无论短途运输、物流配送，还是观光旅游、高端接驳，只要商业逻辑清晰、示范效应明显，我省都将优化简化飞行申报程序给予支持，提前1小时申报即飞，实现“能飞尽飞”。

## **(2) 军贸市场**

**美国和沙特签署价值近1420亿美元的“史上最大军售协议”。**美国总统特朗普13日访问沙特阿拉伯，白宫在声明中宣称，美国和沙特当天签署价值近1420亿美元的“史上最大军售协议”。白宫在声明中表示，美国与沙特签署的这项协议是沙特同意向美投资6000亿美元一揽子协议的一部分。根据协议，十余家美国防务企业将向沙特提供先进武器和服务，涵盖5个领域：空军升级与太空能力建设、防空及导弹防御系统、海上与海岸安全体系、边境安全及陆军现代化改造、信息与通信系统升级。此外，美方还将为沙特武装部队提供培训和支持，包括加强沙特军事院校教育和军事医疗服务等。

**美国务院批准对阿联酋价值约14.5亿美元军售。**当地时间5月12日，美国国防部防务安全合作局表示，美国国务院决定批准向阿联酋出售价值约14.5亿美元的武器，其中包括6架“奇努克”直升机及相关设备，价值约13.2亿美元，以及约1.3亿美元的F-16战斗机零部件等。

## **(3) 高温合金、钛合金材料**

**镍价跟踪：**5月16日，伦敦金属交易所金属镍现货结算价格15435美元/吨，较上周末价格下跌0.16%；长江有色市场镍板现货均价126300元/吨，较上周末价格上涨1.28%。

图表8：镍价走势



资料来源：iFinD，中邮证券研究所

钛合金的原材料成本构成中，海绵钛占比约 60%，中间合金占比 30%-40%，由于金属钒价格相对较高，铝钒合金价格变化主要受钒价变化的影响。

**海绵钛价格跟踪：**宝鸡钛产业研究院 5 月 12 日给出海绵钛市场报价区间：  
0 级国产海绵钛价格 5.3-5.4 万元/吨；1 级国产海绵钛价格 5.0-5.2 万元/吨；  
2 级国产海绵钛价格 4.8-4.9 万元/吨。

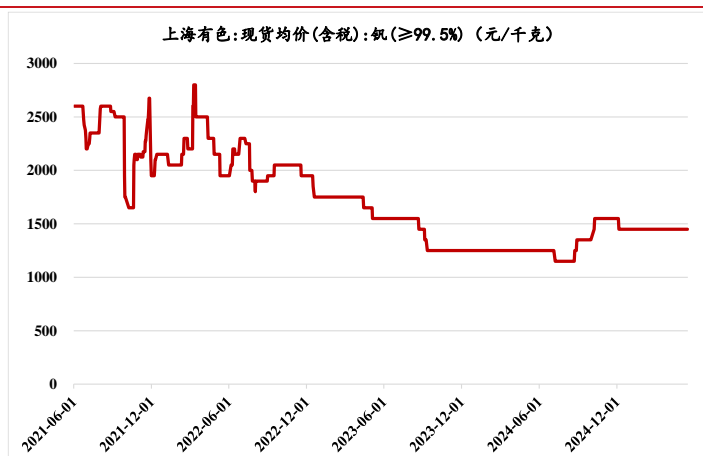
图表9：海绵钛市场报价区间（万元/吨）

类别	2025 年 5 月 12 日	2025 年 4 月 22 日	2025 年 3 月 24 日
0 级国产海绵钛	5.3-5.4	5.3-5.4	4.9-5.1
1 级国产海绵钛	5.0-5.2	5.1-5.2	4.8-4.9
2 级国产海绵钛	4.8-4.9	4.8-5.0	4.7-4.8

资料来源：宝鸡钛产业研究院，中邮证券研究所

**金属钒价格跟踪：**5 月 16 日，上海有色市场金属钒（ $\geq 99.5\%$ ）现货均价 1450 元/kg。

图表10：钒价走势



资料来源：iFinD，中邮证券研究所

## 4 风险提示

装备订单下达时间不确定；装备采购量价低于预期；新技术、新产品、新市场推广低于预期。

## 中邮证券投资评级说明

投资评级标准	类型	评级	说明
<p>报告中投资建议的评级标准： 报告发布日后的 6 个月内的相对市场表现，即报告发布日后的 6 个月内的公司股价（或行业指数、可转债价格）的涨跌幅相对同期相关证券市场基准指数的涨跌幅。</p> <p>市场基准指数的选取：A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指为基准；可转债市场以中信标普可转债指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。</p>	股票评级	买入	预期个股相对同期基准指数涨幅在 20%以上
		增持	预期个股相对同期基准指数涨幅在 10%与 20%之间
		中性	预期个股相对同期基准指数涨幅在-10%与 10%之间
		回避	预期个股相对同期基准指数涨幅在-10%以下
	行业评级	强于大市	预期行业相对同期基准指数涨幅在 10%以上
		中性	预期行业相对同期基准指数涨幅在-10%与 10%之间
		弱于大市	预期行业相对同期基准指数涨幅在-10%以下
	可转债评级	推荐	预期可转债相对同期基准指数涨幅在 10%以上
		谨慎推荐	预期可转债相对同期基准指数涨幅在 5%与 10%之间
		中性	预期可转债相对同期基准指数涨幅在-5%与 5%之间
		回避	预期可转债相对同期基准指数涨幅在-5%以下

## 分析师声明

撰写此报告的分析师（一人或多人）承诺本机构、本人以及财产利害关系人与所评价或推荐的证券无利害关系。

本报告所采用的数据均来自我们认为可靠的目前已公开的信息，并通过独立判断并得出结论，力求独立、客观、公平，报告结论不受本公司其他部门和人员以及证券发行人、上市公司、基金公司、证券资产管理公司、特定客户等利益相关方的干涉和影响，特此声明。

## 免责声明

中邮证券有限责任公司（以下简称“中邮证券”）具备经中国证监会批准的开展证券投资咨询业务的资格。

本报告信息均来源于公开资料或者我们认为可靠的资料，我们力求但不保证这些信息的准确性和完整性。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价，中邮证券不对因使用本报告的内容而导致的损失承担任何责任。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

中邮证券可发出其它与本报告所载信息不一致或有不同结论的报告。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告。

中邮证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者计划提供投资银行、财务顾问或者其他金融产品等相关服务。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供中邮证券客户中的专业投资者使用，若您非中邮证券客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司不会因接收人收到、阅读或关注本报告中的内容而视其为专业投资者。

本报告版权归中邮证券所有，未经书面许可，任何机构或个人不得存在对本报告以任何形式进行翻版、修改、节选、复制、发布，或对本报告进行改编、汇编等侵犯知识产权的行为，亦不得存在其他有损中邮证券商业性权益的任何情形。如经中邮证券授权后引用发布，需注明出处为中邮证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节或修改。

中邮证券对于本声明具有最终解释权。

## 公司简介

中邮证券有限责任公司，2002 年 9 月经中国证券监督管理委员会批准设立，注册资本 50.6 亿元人民币。中邮证券是中国邮政集团有限公司绝对控股的证券类金融子公司。

公司经营范围包括：证券经纪；证券自营；证券投资咨询；证券资产管理；融资融券；证券投资基金销售；证券承销与保荐；代理销售金融产品；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问。此外，公司还具有：证券经纪人业务资格；企业债券主承销资格；沪港通；深港通；利率互换；投资管理人受托管理保险资金；全国银行间同业拆借；作为主办券商在全国中小企业股份转让系统从事经纪、做市、推荐业务资格等业务资格。

公司目前已经在北京、陕西、深圳、山东、江苏、四川、江西、湖北、湖南、福建、辽宁、吉林、黑龙江、广东、浙江、贵州、新疆、河南、山西、上海、云南、内蒙古、重庆、天津、河北等地设有分支机构，全国多家分支机构正在建设中。

中邮证券紧紧依托中国邮政集团有限公司雄厚的实力，坚持诚信经营，践行普惠服务，为社会大众提供全方位专业化的证券投、融资服务，帮助客户实现价值增长，努力成为客户认同、社会尊重、股东满意、员工自豪的优秀企业。

## 中邮证券研究所

### 北京

邮箱：yanjiusuo@cnpsec.com

地址：北京市东城区前门街道珠市口东大街 17 号

邮编：100050

### 上海

邮箱：yanjiusuo@cnpsec.com

地址：上海市虹口区东大名路 1080 号邮储银行大厦 3 楼

邮编：200000

### 深圳

邮箱：yanjiusuo@cnpsec.com

地址：深圳市福田区滨河大道 9023 号国通大厦二楼

邮编：518048