

股票投资评级

增持 | 首次覆盖

个股表现



资料来源：聚源，中邮证券研究所

公司基本情况

最新收盘价(元)	11.18
总股本/流通股本(亿股)	6.83 / 6.83
总市值/流通市值(亿元)	76 / 76
52周内最高/最低价	20.60 / 8.95
资产负债率(%)	51.8%
市盈率	18.95
第一大股东	霍山应流投资管理有限 公司

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

应流股份(603308)

铸造龙头迈向高端，“两机”业务景气延续，核能业务有望加速发展

● 投资要点

应流股份前身为安徽霍山应流铸造有限公司，成立于2000年8月。公司是专用设备零部件生产领域内的领先企业，主要铸造零部件和材料产品应用在航空航天、核电、油气、资源等高端装备领域。公司专注于高端装备核心零部件，产品出口以欧美为主的40多个国家、近百家客户，其中包括通用电气、西门子、卡特彼勒、斯伦贝谢等十余家世界500强企业和艾默生等众多行业龙头。公司转型升级成效显著，2022年，公司收入中来自航空航天和核能领域的收入占比达到了43%，2023H1，占比进一步提升至46%。

“两机”业务打通从合金到成品零部件全产业链，国内国际市场空间广阔。公司上市以来，重点发展航空发动机和燃气轮机等领域高端产品，促进转型升级、培育增长新动能。2018年-2022年，公司航空航天新材料及零部件业务收入增长12倍，毛利率维持在45%左右。展望未来，公司“两机”业务景气延续。

1) 国内军用航发需求持续增长，民航商发前景广阔：军用航空领域，新机列装、航发国产化率提升和实战化训练三条因素驱动国内航空发动机需求增长；C919规模化商运对国产商发提出迫切需求，公司是中国商发的合格供应商之一，2023H1公司在手型号和订单进一步增加。

2) 国产燃气轮机发展迅速，市场空间广阔：2021年，广瀚燃机CGT25-D燃气轮机成功实现出口；2023年，东方电气首台全国产化F级50MW重燃商业示范机组正式投入商运；2024年，中国联合重燃300MW级F级重型燃气轮机首台样机成功总装下线；中国航发燃机多型燃气轮机预计于2025年左右实现批产、小批产。国产燃气轮机研制、生产能力迅速提升，我国自主研发燃气轮机进入高质量发展，国产替代空间广阔。

3) 国外“两机”市场稳步发展，公司市场份额有望持续提升：航空发动机方面，近三年，全球民航市场逐年恢复，2023年波音和空客民航商用飞机交付量分别为528架和735架。根据中国商飞发布的《中国商飞公司市场预测年报(2022-2041)》，2022-2041年全球航空旅客周转量(RPKs)年均增长率为3.9%。预计民航商用飞机交付量还会持续提升，带动商用航空发动机需求提升。燃气轮机方面，GE近几年重型燃气轮机交付量在50台左右，2023年交付重型燃气轮机58台，同比增长9%。此外，2023年GE交付航改型燃气轮机33台，总燃机交付量达到91台。2022年，公司民用航空发动机机匣大规模量

产，并荣获 GE 航空 2022 年度精益供应商奖；2023H1，公司为海外客户提供的航空发动机机匣质量稳定，市场份额迅速提升。

核电核准加速打开成长空间，核能材料业务有望持续快速发展。公司是国内研制生产核电站核岛核一级铸造零部件、金属保温层和乏燃料格架等核电设备的先行者，已为昌江、方家山、福清、海阳等 30 多个核电机组以及巴基斯坦恰希玛、卡拉奇核电项目和英国欣克利角核电项目提供数十万件产品。公司核能业务有望加速发展，一方面，近几年国内核电核准加速，2022 年和 2023 年核准机组均达 10 台，未来更多的核电机组开工建设提升零部件需求；另一方面，除核电铸件之外，公司刚性、柔性中子屏蔽材料随着市场拓展有望贡献新增量。

我们预计公司 2023-2025 年的归母净利润分别为 3.14、4.12、5.14 亿元，对应当前股价 PE 分别为 25、19、15 倍，首次覆盖，给予“增持”评级。

● 风险提示

国内外市场拓展不及预期；国内燃气轮机和核电行业发展不及预期；出口贸易及汇率波动风险；竞争加剧等导致盈利能力下滑的风险。

■ 盈利预测和财务指标

项目\年度	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	2198	2405	2858	3370
增长率(%)	7.73	9.41	18.84	17.92
EBITDA(百万元)	615.30	631.67	738.20	850.91
归属母公司净利润(百万元)	401.69	314.48	411.98	514.03
增长率(%)	73.75	-21.71	31.00	24.77
EPS(元/股)	0.59	0.46	0.60	0.75
市盈率(P/E)	19.35	24.72	18.87	15.12
市净率(P/B)	1.82	1.69	1.56	1.42
EV/EBITDA	28.28	16.10	13.45	11.29

资料来源：公司公告，中邮证券研究所

目录

1 铸造龙头迈向高端，业绩增长表现亮眼	6
1.1 二十余年深耕，业务涵盖高端部件、先进材料、航空科技三大领域	6
1.2 股权结构稳定，产业布局清晰	7
1.3 营业收入稳步增长，盈利能力显著提升	8
2 “两机”业务打通从合金到成品零部件全产业链，国内国际市场空间广阔	10
2.1 转型升级成果显著，“两机”业务快速发展	10
2.2 军用航发需求持续增长，民航商发前景广阔	12
2.3 国产燃气轮机发展迅速，市场空间广阔	13
2.4 国外“两机”市场稳步发展，公司市场份额有望持续提升	16
3 核电核准加速打开成长空间，核能材料业务有望持续快速发展	17
3.1 核电业务：多类材料、铸件广泛应用于国内外核电，主泵泵壳打破国外垄断	17
3.2 中子屏蔽材料：形成刚性、柔性两大产品体系，前景广阔	19
3.3 核能核电业务收入稳步增长，核电核准加速打开成长空间	21
4 传统业务经营稳定，设备工艺升级改造提升公司竞争力	21
5 盈利预测与估值	24
6 风险提示	25

图表目录

图表 1: 公司高端部件产品示例.....	6
图表 2: 公司先进材料产品示例.....	6
图表 3: 公司航空科技产品示例.....	7
图表 4: 公司股权结构.....	8
图表 5: 公司营收及增速.....	8
图表 6: 公司营收构成.....	8
图表 7: 公司毛利及毛利率.....	9
图表 8: 公司分业务毛利率.....	9
图表 9: 公司费用率.....	9
图表 10: 公司研发费用及费用率.....	9
图表 11: 公司归母净利润及增速.....	10
图表 12: 公司扣非归母净利润及增速.....	10
图表 13: 公司“两机”产品示例.....	11
图表 14: 公司航空航天新材料及零部件业务收入.....	11
图表 15: 公司航空航天新材料及零部件业务毛利率.....	11
图表 16: 公司部分母合金生产检测设备.....	12
图表 17: EJ200 军用航发结构示意图.....	12
图表 18: C919 国产航发总体结构示意图.....	13
图表 19: 我国不同厂家燃气轮机基本参数情况.....	14
图表 20: 我国自主研发的 300MW 级 F 级重燃首台样机总装下线.....	15
图表 21: 国产 F 级 50MW 重型燃气轮机完工发运.....	15
图表 22: 航发集团“三轻一重”燃气轮机产品发展规划.....	16
图表 23: GT25000 燃气轮机.....	16
图表 24: 近几年波音和空客商用飞机交付情况.....	17
图表 25: GE 近几年燃气轮机交付情况.....	17
图表 26: 压水堆核电系统示意图.....	18
图表 27: 应流股份研制的“华龙一号”主泵泵壳.....	18
图表 28: 第二代核电站和第三代核电站保温材料对比.....	18
图表 29: 公司金属保温层发货.....	18
图表 30: 一种乏燃料贮存格架结构.....	19
图表 31: 乏燃料贮存格架.....	19
图表 32: 各类辐射及其穿透能力.....	19
图表 33: 公司屏蔽材料产品.....	20
图表 34: 应流久源收入和净利润.....	20
图表 35: 公司核能新材料及零部件业务收入.....	21

图表 36: 公司核能新材料及零部件业务毛利率	21
图表 37: 近几年我国核准核电机组数量	21
图表 38: 2020 年公司传统业务收入 (亿元) 及占比	22
图表 39: 公司油气钻采集输设备构件产品	22
图表 40: 公司工程和矿山机械构件产品	23
图表 41: 公司其他高端装备构件产品	23
图表 42: 公司高端装备零部件业务收入	23
图表 43: 公司高端装备零部件业务毛利率	23
图表 44: 2021-2045 年世界主要能源需求 (按燃料类型划分)	24
图表 45: 分产品收入预测	24

1 铸造龙头迈向高端，业绩增长表现亮眼

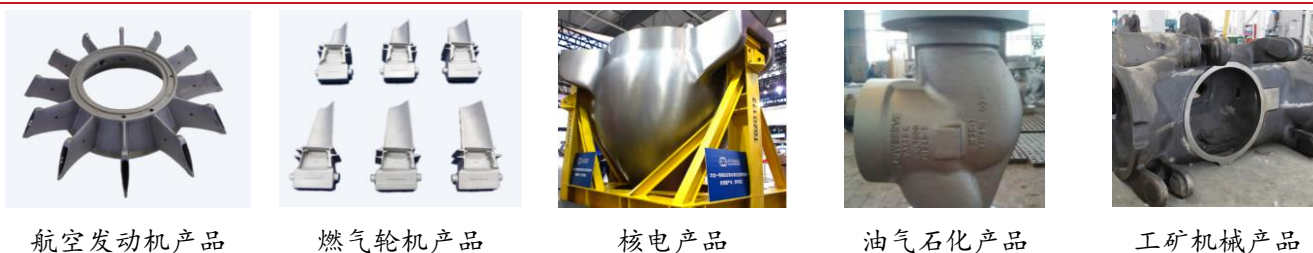
1.1 二十余年深耕，业务涵盖高端部件、先进材料、航空科技三大领域

应流股份前身为安徽霍山应流铸造有限公司，成立于2000年8月。公司是专用设备零部件生产领域内的领先企业，主要铸造零部件和材料产品应用在航空航天、核电、油气、资源等高端装备领域。公司专注于高端装备核心零部件，产品出口以欧美为主的40多个国家、近百家客户，其中包括通用电气、西门子、卡特彼勒、斯伦贝谢等十余家世界500强企业和艾默生等众多行业龙头。

通过实施“产业链延伸、价值链延伸”，公司主营业务现已涵盖高端部件、航空科技和先进材料三大领域。公司航空发动机和燃气轮机高温合金热端部件，核电站主泵泵壳、金属保温层、乏燃料格架、中子吸收和辐射屏蔽材料，中小型涡轴发动机、大载重高原无人直升机等产品达到国内先进乃至国际领先水平。

高端部件方面，公司铸造零部件涵盖航空发动机、燃气轮机、核电、海洋工程、油气石化、工矿机械、流体控制等领域，形成从陶瓷芯到精密铸件全产业链生产能力，可以完成真空精铸、熔模铸造、消失模精铸、砂型铸造、铝合金铸造等铸造工艺。

图表1：公司高端部件产品示例



资料来源：公司官网，中邮证券研究所

先进材料方面，公司与中物院二所合资成立应流久源，完成中子吸收板成果转化，以此为牵引发展核辐射屏蔽材料产业。公司形成铝基碳化硼中子屏蔽材料、含硼聚乙烯复合屏蔽材料和柔性屏蔽材料三大类型产品，在核电站建设、乏燃料处理、核放射医疗等核技术领域得到广泛应用。

图表2：公司先进材料产品示例



资料来源：公司官网，中邮证券研究所

航空科技方面，公司主要研制生产 1000kw 以下涡轴发动机、轻型直升机、重载无人直升机，以及航空关键零部件和方舱等特种装备。对接德国先进技术，建设国内研发团队，公司具备领先的国产化和应用开发能力，国际一流标准的生产厂房和试验设施。

图表3：公司航空科技产品示例



资料来源：公司官网，中邮证券研究所

1.2 股权结构稳定，产业布局清晰

公司实控人为杜应流先生，股权结构稳定。公司实控人为杜应流先生，杜应流先生直接持有公司股份 1.70%，同时在应流投资、衡邦投资、衡玉投资、衡宇投资担任执行董事、且上述四家公司为一致行动人。杜应流先生曾担任第十二、十三、十四届人大代表，获评全国劳动模范、全国优秀企业家、装备中国功勋企业家。杜应流先生在铸造行业有丰富的经验和深厚的积累，是中国核电厂阀门国家标准——碳素钢铸件技术标准和耐蚀耐酸钢铸件技术标准的编写者之一，是国际铸造技术协会理事、中国铸造协会副理事长、安徽省机械工业协会常务理事、安徽省铸造协会副理事长，荣获中国铸造行业终生成就奖，曾担任长三角企业家联盟副主席。

公司产业布局清晰，形成了高端部件、先进材料、航空科技三大领域产品布局。

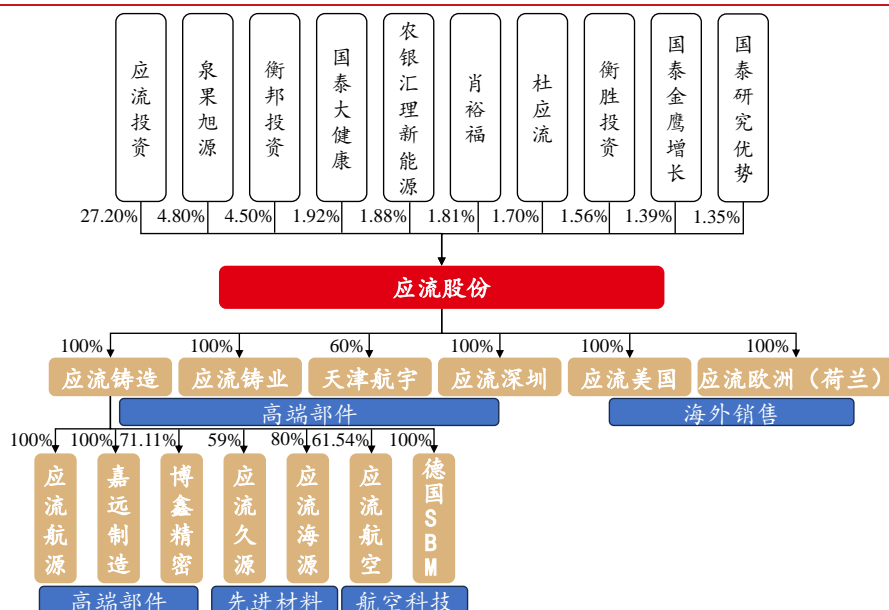
1) 高端部件方面：子公司应流铸造、应流铸业、天津航宇和应流深圳承担高端部件产品生产。2015 年，应流铸造以固定资产和现金出资设立应流航源，加快公司在“两机”零部件制造领域的布局和建设。2016 年，应流铸造以 2025.78 万元收购嘉远制造 100% 股权，提升高端零部件数控和智能加工技术水平。2018 年，公司取得天津航宇 60% 股权，天津航宇主要经营低压、重力、高压及典型砂型铝合金铸造，应用于汽车、铁路、船舶、以及卫星等领域。2021 年，公司设立应流深圳，加快先进燃气轮机高温合金核心热部件及关键材料的研究开发。2021 年 7 月，应流铸造取得博鑫精密 71.11% 股权。

2) 先进材料方面：2015 年，公司全资子公司应流铸造与中国工程物理研究院核物理和化学研究所及自然人陈健共同出资成立合资公司应流久源。应流久源主要从事中子吸收材料产业化及相关材料和产品的滚动开发。2022 年，公司全资子公司应流铸造与自然人许倩共同设立合资公司应流海源，致力于高性能纤维复合材料和高分子基、陶瓷基、树脂基、金属基复合材料及制品的研发、生产与销售。

3) 航空科技方面：2016 年，公司全资子公司应流铸造与德国 SBM Development GmbH、SBM Maschinen GmbH 签订协议，以 10 万欧元收购 SBM Development GmbH 的 100% 股权。应流铸造提供预算为 3200 万欧元的项目费用，由德国 SBM 公司提供理论、技术及人员支持，共同研发输出功率为 130HP 和 160HP 的两款涡轴发动机、起飞重量分别为 450kg 和 700kg 的两款直升机。截至 2022 年 12 月 31 日，开发进度约为总开发量的 90%。2016 年，应流铸造以现金出资

2 亿元设立应流航空，再由应流航空出资设立全资子公司北京应流航空，推动上述产品产业化、市场化。

图表4：公司股权结构

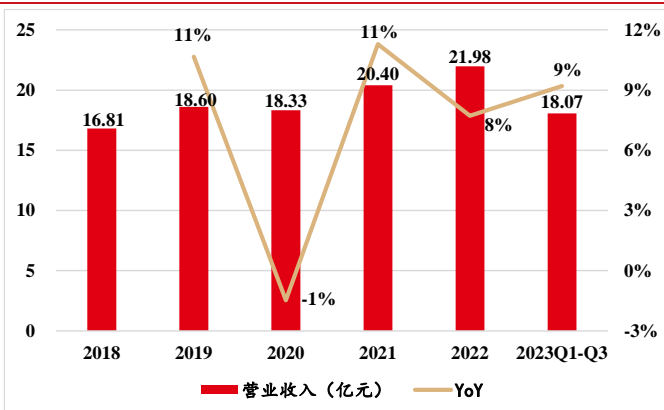


资料来源：公司公告，中邮证券研究所

1.3 营业收入稳步增长，盈利能力显著提升

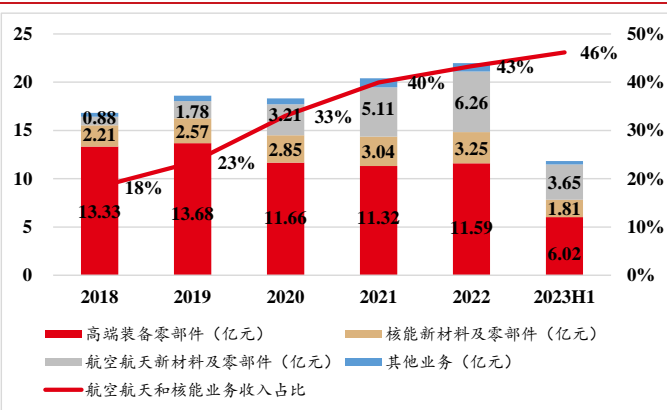
收入结构持续优化，公司营收稳步增长。近几年，公司营收稳步增长，2021 年、2022 年和 2023Q1-Q3，公司营收增速在 10% 左右。收入结构上，航空航天和核能业务收入占比持续提升，2018 年，公司航空航天和核能业务收入合计 3.08 亿元，占公司当年收入的 18%；2022 年，航空航天和核能业务收入合计 9.52 亿元，较 2018 年复合增速 33%，占公司当年收入的 43%；2023H1，公司航空航天和核能业务合计收入占比进一步提升至 46%。

图表5：公司营收及增速



资料来源：iFinD，中邮证券研究所

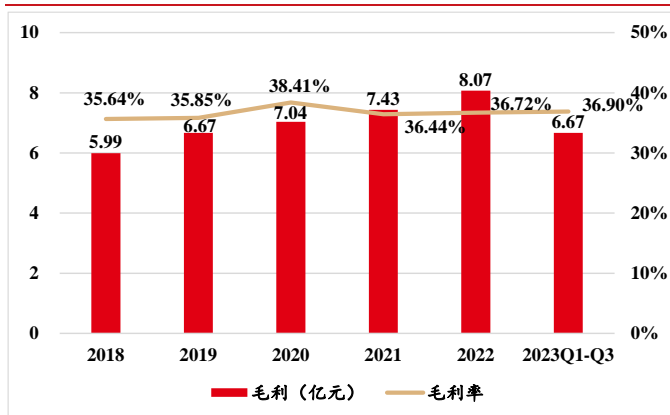
图表6：公司营收构成



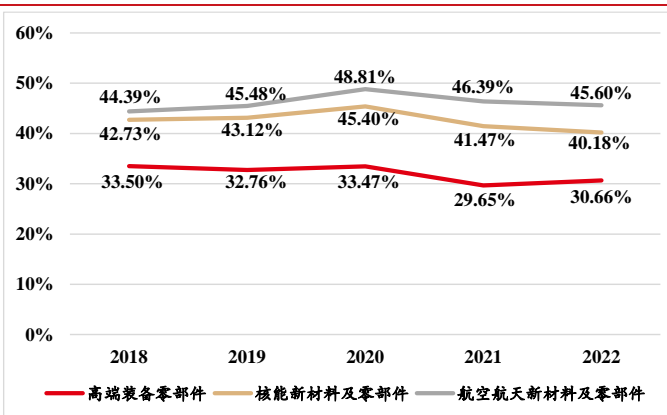
资料来源：iFinD，中邮证券研究所

近几年，公司毛利率稳定在 37% 左右。分业务来看，与 2018 年相比，公司航空航天新材料及零部件业务毛利率基本稳定，核能新材料及零部件业务毛利率小幅降低，高端装备零部件业务毛利率小幅降低。2022 年，公司航空航天新材料及零部件业务毛利率 45.60%，同比小幅

下降 0.79pcts；核能新材料及零部件业务毛利率 40.18%，同比下降 1.29pcts；高端装备零部件业务毛利 30.66%，同比提高 1.01pcts。

图表7：公司毛利及毛利率


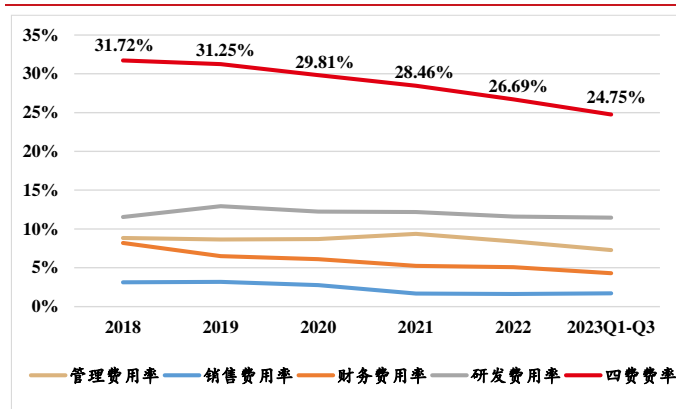
资料来源：iFinD，中邮证券研究所

图表8：公司分业务毛利率


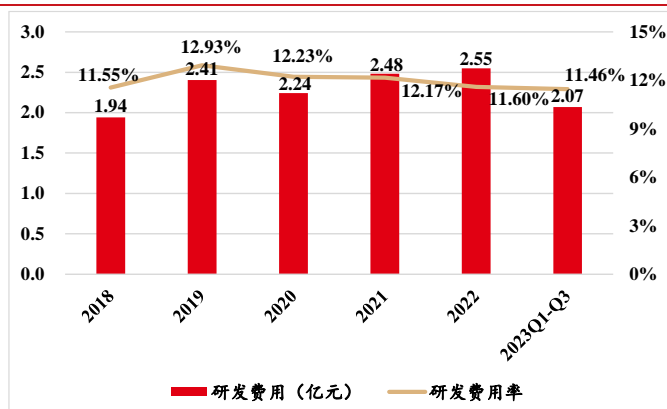
资料来源：iFinD，中邮证券研究所

公司费用控制良好，销售和财务费用率下降明显。近几年，公司四费费率持续下降，2022年，公司四费费率 26.69%，较 2018 年降低 5.03pcts。2023Q1-Q3，公司四费费率进一步降低至 24.75%，同比下降 1.56pcts。公司销售费用率和财务费用率下降明显，2022 年，公司销售费用率 1.62%，较 2018 年降低 1.50pcts；财务费用率 5.08%，较 2018 年降低 3.13pcts。2022 年，合肥土地收储、霍山“退城进园”等项目为公司带来资产处置收益 1.13 亿元，于 2022Q4 计入当期收益，同时，公司现金流进一步改善。2023Q1-Q3，公司财务费用率同比下降 0.87pcts 至 4.29%。

公司研发费用率稳定在 12% 左右，2022 年研发费用率 11.60%，2023Q1-Q3 研发费用率 11.46%。

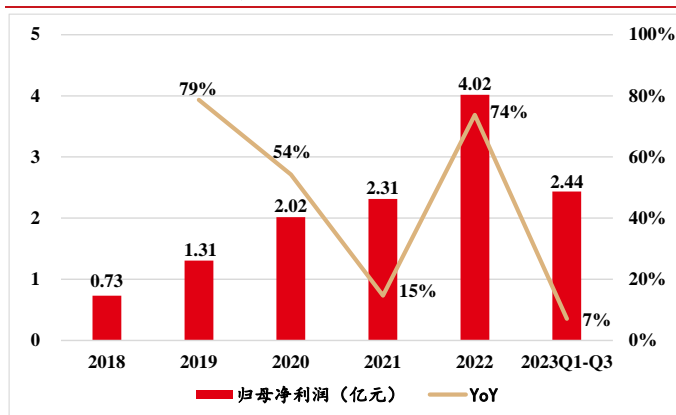
图表9：公司费用率


资料来源：iFinD，中邮证券研究所

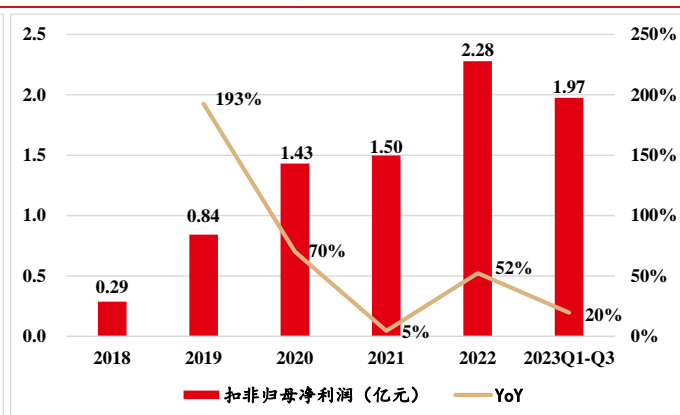
图表10：公司研发费用及费用率


资料来源：iFinD，中邮证券研究所

2018-2022 年，归母净利润复合增速 53%，扣非归母净利润复合增速 68%。随着公司收入体量增长，收入结构优化以及费用率降低，公司利润保持较快增速，2022 年，公司归母净利润 4.02 亿元，较 2018 年归母净利润 0.73 亿元复合增速 53%；剔除非经常性损益的影响，2022 年，公司扣非归母净利润 2.28 亿元，较 2018 年扣非归母净利润 0.29 亿元复合增速 68%。2023Q1-Q3，公司扣非归母净利润 1.97 亿元，同比增长 20%。

图表11：公司归母净利润及增速


资料来源：iFinD，中邮证券研究所

图表12：公司扣非归母净利润及增速


资料来源：iFinD，中邮证券研究所

集中竞价回购股份总金额 0.5-1.0 亿元，回购股份拟用于注销并减少注册资本。2023 年 11 月，公司公告计划回购股份总金额不低于 5000 万元且不超过 10000 万元，回购价格不超过 20 元/股，回购的股份拟用于注销并减少注册资本。截止 2024 年 2 月 29 日，公司累计回购 271.90 万股，成交总金额 3297.48 万元。

2 “两机”业务打通从合金到成品零部件全产业链，国内国际市场空间广阔

2.1 转型升级成果显著，“两机”业务快速发展

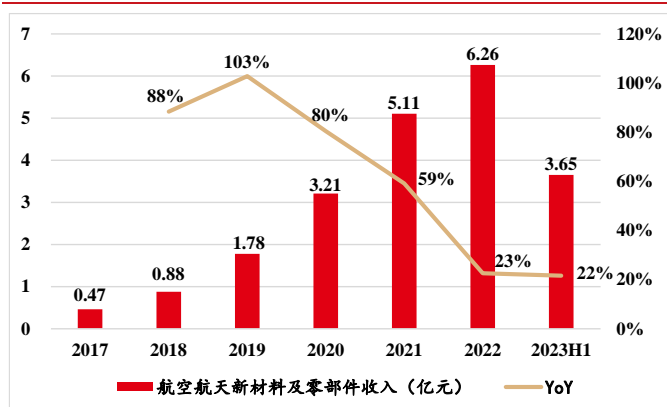
公司上市以来，重点发展航空发动机和燃气轮机等领域高端产品，促进转型升级、培育增长新动能。2015 年，公司在业务布局、技术、产线以及客户方面取得显著突破。1) 业务布局方面：子公司应流铸造设立应流航源加快公司在“两机”领域的布局；2) 技术和生产线方面：北京航材院与应流航源签订技术合作协议，提供高温合金等轴晶涡轮叶片、燃气轮机叶片、导向器等结构件制造及高温合金返回料再利用技术，协助公司建立大尺寸高难度等轴晶涡轮叶片生产线；3) 客户方面：公司与通用电气签订合作协议，将为通用电气研发多种型号的等轴晶和定向高温合金叶片。

目前，公司“两机”业务布局逐渐完善，产业链上下游延伸，服务国内国外市场。在航空发动机领域，公司航空真空精铸工艺与母合金和陶瓷芯制造、热等静压、精密加工和涂层等工艺一起，形成航空发动机高温合金热端部件全产业链制造能力，为国内外航空发动机客户生产高温合金叶片和结构件，包括航发等轴晶、定向晶、单晶高温合金叶片和机匣等。在燃气轮机领域，公司专注于各类燃气轮机透平动叶和静叶研制生产，具备高难度产品开发和批量化制造能力，重型燃气轮机高温合金定向晶透平叶片关键技术取得突破，是国家航空发动机和燃气轮机耐高温叶片“一条龙”应用计划示范企业。

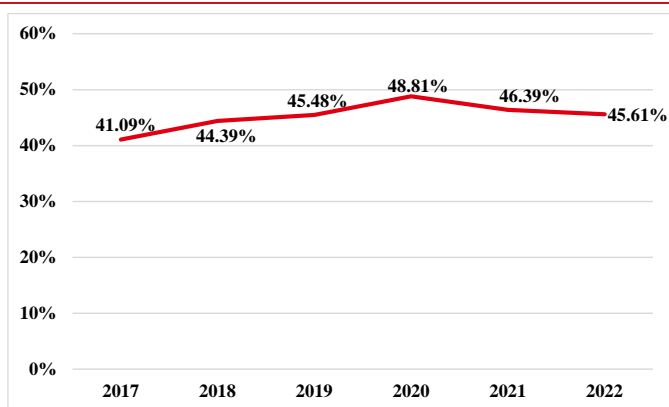
图表13：公司“两机”产品示例


资料来源：公司官网，中邮证券研究所

2018年-2022年，公司航空航天新材料及零部件业务收入增长12倍，盈利能力基本稳定。多年发展，公司“两机”业务成长显著，2022年，航空航天新材料及零部件业务收入6.26亿元，同比增长23%，2023H1，航空航天新材料及零部件业务收入3.65亿元，同比增长22%。近几年，航空航天新材料及零部件业务毛利率维持在45%左右。

图表14：公司航空航天新材料及零部件业务收入


资料来源：iFinD，公司公告，中邮证券研究所

图表15：公司航空航天新材料及零部件业务毛利率


资料来源：iFinD，中邮证券研究所

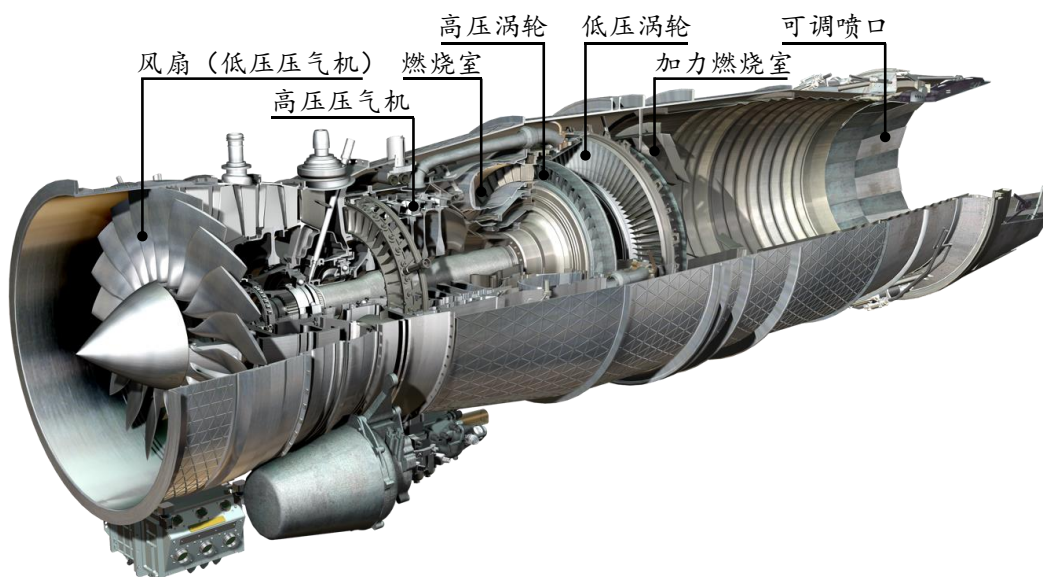
加强全产业链能力建设，产品价值量有望提升。公司深耕“两机”高端零部件铸造，向产业链上游，公司自建高温合金母合金生产线、攻克陶瓷型芯关键制造技术。2022年，公司高温合金母合金厂累计完成品种开发近40个，通过了GE、罗罗、商发、上海能源等国内外优秀客户审核，大部分新产品开发实现了母合金的“本土化”；陶瓷型芯厂全年累计开发49项陶芯项目，具备批产条件30项。2023H1，公司生产的高温合金母合金在满足自用的基础上继续对外销售；陶瓷芯厂研发能力大幅提高，新产品开发基本实现陶芯本土化。向产业链下游，公司新建叶片加工和涂层生产线，截至2023H1末，叶片加工和涂层生产线已完成厂房建设，项目投产后将提升公司产品附加值，满足客户一站式采购需求。

图表16：公司部分母合金生产检测设备


资料来源：公司官网，中邮证券研究所

2.2 军用航发需求持续增长，民航商发前景广阔

先进航空发动机上，高温合金部件占发动机总重量的40%-60%，主要用于涡轮叶片、涡轮盘、导向叶片、燃烧室、加力燃烧室、部分机匣等热端部件。航空发动机主要高温合金铸件包括涡轮叶片、导向叶片、涡轮后机匣等复杂结构零部件。

图表17：EJ200 军用航发结构示意图


资料来源：EUROJET 官网，中邮证券研究所

在军用航空领域，新机列装、航发国产化率提升和实战化训练三条因素驱动国内航空发动机需求增长。

1) 新机列装方面，与美国等军事强国相比，目前，我国军机数量较少且军机构成中老旧机型占比偏多，我国军机数量补齐和军机升级换代需求迫切。新机加速列装提升对于航空发动机的需求。

2) 航发国产化率提升方面，我国航空发动机经历仿制到自研的发展，已形成较为完善的航空发动机研制生产体系，航空发动机性能有了显著提升。目前，歼-10C、歼-11 系列战机以

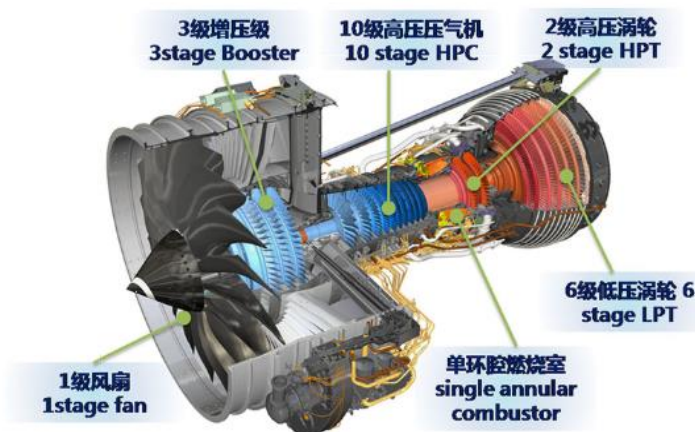
及歼-20 已部分换装国产航空发动机，除了战斗机之外，国产大型军用运输机运-20 也换装了国产发动机。从军机的研制生产历程看，歼-20、运-20 等高性能军机或正处加速列装期，换装国产发动机将大幅提升对国产航发的需求。

3) 实战化训练方面，实战化训练提升对于航空发动机和其中涡轮盘、压气机盘和涡轮叶片以及其他高温零部件等易损易耗件的替换和维修需求。

在民航商飞领域，随着 C919 商运向规模化迈进，生产交付有望提速。C919 大型客机是我国首次按照国际通行适航标准自行研制、具有自主知识产权的喷气式干线客机。2022 年 12 月 9 日、2023 年 7 月 16 日和 12 月 9 日，东航陆续接收 3 架 C919。截至 12 月 12 日，C919 商业运行（2023 年 5 月 28 日）以来，共执行航班量约 580 班，累计旅客量近 7.2 万人次。预计 C919 在 5 年内年产能规划将达到 150 架。

C919 规模化商运对国产商发提出迫切需求。C919 实行“主制造商—供应商”模式。C919 整体国产化率达到 50%以上（含中外合资企业本土化生产）。C919 飞机的机体部分，如机头、机身、机翼、舱门、雷达罩等部分，由国内供应商自主完成；飞机的航电、飞控等核心子系统，大多由海外供应商与中国公司在国内建立的合资公司提供；发动机国外型号采用 LEAP-1C，国产型号由中国航发商发研制生产。2022 年 10 月 9 日，航发商发召开加速推进 CJ1000A 适航取证工作动员会，标志着 CJ1000A 已完成工程验证机地面测试，开始进行取证试飞。

图表18：C919 国产航发总体结构示意图



资料来源：中国航发商发官网，中邮证券研究所

公司是中国商发的合格供应商之一。根据公司公告，2022 年，公司在国内民航领域实现多款产品开发交付，包括商用发动机空心单晶叶片、整流叶片和轴承座等；2023H1，公司在手型号和订单进一步增加。

2.3 国产燃气轮机发展迅速，市场空间广阔

燃气轮机是以天然气、氢气等为燃料，将热能转化为机械能的设备，广泛用于管线运输、舰船驱动和联合循环发电等领域。燃气轮机具有热效率高、经济性好、机动性好、可靠性高、寿命长等一系列优点。目前，工业燃气轮机正朝着大功率、高效率、低排放、燃料多样化、高可靠性方向发展。目前，国外重型燃机单机功率达到 400MW 以上，简单循环效率达到 40%，联合循环效率达到 61.5%。随着功率等级的不断增大，工业燃气轮机的制造难度也逐渐变大，技术水平越来越高，**重型燃气轮机的制造水平代表着一个国家的整体工业水平。**

打捆招标引进重燃，自主研制势在必行。21世纪初，国内“三大动力”（东方电气、上海电气和哈尔滨电气）分别与日本三菱、德国西门子和美国通用电气（GE）等国外燃气轮机公司合作，通过以市场换技术的形式引进F级大型燃气轮机。经过多年的发展，东方电气大型燃气轮机国产化率已达79%。然而国外企业向我国转让的燃气轮机技术大多数都局限在冷端部件制造和整机装配等低附加值部分，而对于燃气轮机设计、热部件制造、控制系统等核心技术则严密封锁，致使国内燃气轮机制造产业利润偏低、燃气轮机用户设备投资和运维费用高昂，严重制约了我国燃气轮机产业及天然气发电产业的健康发展。因此，燃气轮机自主研制势在必行。

图表19：我国不同厂家燃气轮机基本参数情况

生产厂家	燃机型号	ISO 工况燃机出力	联合循环机组出力
GE/哈尔滨电气	PG9351FA	255.6MW	395MW
	PG9371FB	284MW	426MW
MHI/东方电气	M701F3	270.3MW	406MW
	M701F4	312MW	455MW
西门子/上海电气	SGT5-4000F（2）	271MW	406MW
	SGT5-4000F（4）	287MW	430MW

资料来源：《新型燃气轮机再热联合循环发电关键技术研究》-卢可，中邮证券研究所

自主研制燃气轮机方面，对用于舰船驱动、管道增压、分布式发电等领域的轻型/中型燃气轮机，国内研制生产企业包括中国航发燃机、广瀚燃机等；对用于联合循环发电等领域的重型燃气轮机，国内主要有中国航发燃机 AGT-110 项目和东方电气 G50 项目，中国重燃为“两机”专项之“重型燃气轮机型号和工程验证机研制、关键技术与验证等项目”的具体实施单位，完成 300MW F 级重型燃机的研制等。

“两机”专项推动燃气轮机产业发展。国家对于我国燃气轮机技术和产业自主化发展高度重视，2012 年启动了“航空发动机与燃气轮机国家科技重大专项”（简称“两机”专项）论证工作。2015 年国务院政府工作报告明确提出实施燃气轮机重大专项（简称“重燃专项”）。2016 年，国家“十三五”规划将“两机”专项列为百项重大工程之首。

中国联合重燃完成 300MW 级 F 级重燃，首台样机成功总装下线。国家电投集团作为项目实施责任主体，联合哈电集团、东方电气集团、上海电气集团组建了中国联合重燃公司。中国联合重燃是国家科技重大专项“航空发动机及燃气轮机”之“重型燃气轮机型号和工程验证机研制、关键技术与验证等项目”的具体实施单位，已承担起重型燃气轮机型号研制的任务。2024 年 2 月 28 日，我国自主研制的 300 兆瓦级 F 级重型燃气轮机首台样机在上海临港总装下线。首台样机由上海电气集团总装制造，北京、辽宁、上海、江苏等 19 个省市 200 余家企业、科研院所、高校等参与研制。

图表20：我国自主研制的300MW级F级重燃首台样机总装下线



资料来源：工信部微信公众号，中邮证券研究所

东方电气50MW重燃投入商运。2009年起，东方电气集团举全力汇聚优势资源，专门成立东方汽轮机G50发展中心，组建100余人科研团队，先后投入近20亿元资金推进研发攻关。2019年9月27日，自主研发初战告捷，国内首台自主研发F级50MW重燃整机点火试验一次成功。2023年3月8日，被誉为中国“争气机”的我国首台全国产化F级50MW重燃商业示范机组在广东清远正式投入商运，填补了我国自主燃机应用领域空白。该整机有2万多个零部件，工作压力18个大气压，等于海底180米深水压；工作温度超过1300℃，转速达6000转/分钟。东汽将以G50作为母型机，衍生出10-50MW等级的系列化机型，以满足不同功率等级及用途的需求。

图表21：国产F级50MW重型燃气轮机完工发运



资料来源：新华网，中邮证券研究所

中国航发燃机整合了航发集团现有燃气轮机产业资源，重点发展AGT-7、AGT-15、AGT-25、AGT-110“三轻一重”燃气轮机产品，设计生产的各型燃机可满足石油天然气行业、工矿行业、电力行业、分布式能源与备用应急等多层次应用需求，具有燃料灵活性和低排放性，可兼容多种气、液清洁燃料。根据规划，多型燃机在2025年左右走向小批量生产、批量生产。

图表22：航发集团“三轻一重”燃气轮机产品发展规划

型号	功率	用途	发展规划
QD70	7MW 级	常规分布式发电	2025 年前实现批产
QD185	15MW 级	工业/船用	2025 年前实现小批量生产/研制
QJ/QD280	30MW	管道增压/发电	2025 年前实现批产
R0110	100MW 级	IGCC	2025 年实现小批量生产

资料来源：《中国航发燃气轮机发展现状》-周建华等，中邮证券研究所

广瀚燃机 CGT25-D 燃气轮机实现出口。CGT25-D 燃气轮机是由 703 所自主研发的工业型燃气轮机，该机型基于上世纪 90 年代由国外技术引进的母型机基础经自主研发及大量设计改进发展而成，目前已完全实现国产化，用于工业驱动领域。该机型的额定功率达到 26.7MW，效率达 36.5%，可使用柴油或天然气作为燃料，技术成熟，维护简单，变工况性能好。2021 年，CGT25-D 燃气轮机在俄罗斯最大的天然气公司诺瓦泰克天然气增压站项目现场，完成 72 小时考核试验，顺利通过交付验收，成功实现出口。

图表23：GT25000 燃气轮机



资料来源：广瀚燃机官网，中邮证券研究所

近几年，国产燃气轮机发展迅速，2021 年，广瀚燃机 CGT25-D 燃气轮机成功实现出口；2023 年，东方电气首台全国产化 F 级 50MW 重燃商业示范机组正式投入商运；2024 年，中国联合重燃 300MW 级 F 级重型燃气轮机首台样机成功总装下线；中国航发燃机多型燃气轮机预计于 2025 年左右实现批产、小批产。国产燃气轮机研制、生产能力迅速提升，我国自主研发燃气轮机进入高质量发展，国产替代空间广阔。

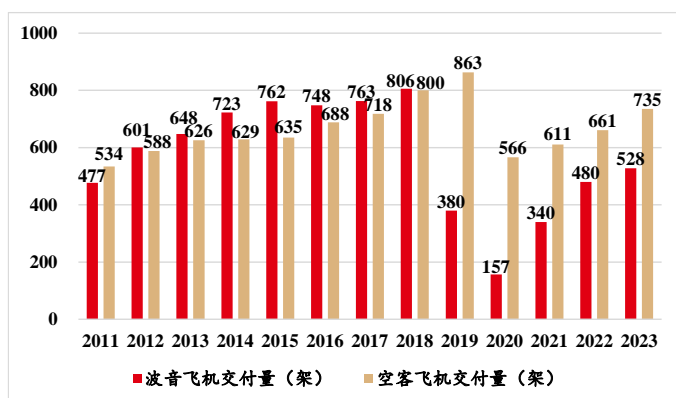
根据公司公告，2023H1，公司重点突破了燃气轮机业务。随着国产各主流型号燃气轮机逐渐定型和商运，国产化进度显著加快，带动产业链高景气发展，公司承担主要型号燃气轮机透平叶片的国产化任务，产品已经安装并运行在国内外各种主力型号的燃气轮机。

2.4 国外“两机”市场稳步发展，公司市场份额有望持续提升

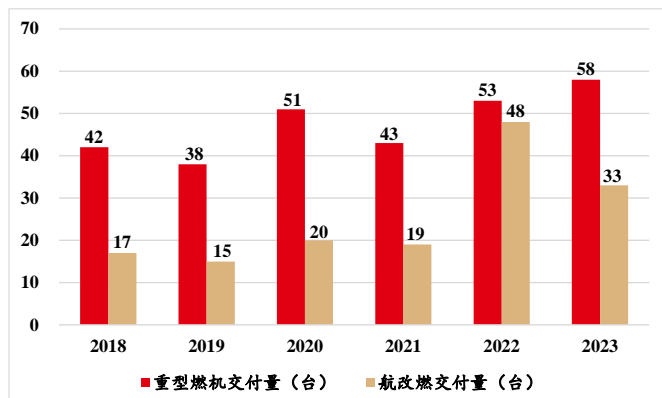
国外“两机”市场稳步发展，随着民航飞机需求恢复，航空发动机市场需求有望快速增长。2020年，波音和空客飞机交付量滑落至近几年低位，分别交付民航商用飞机157架和566架。近三年，全球民航市场逐年恢复，2023年波音和空客民航商用飞机交付量分别为528架和735架。根据中国商飞发布的《中国商飞公司市场预测年报（2022-2041）》，2022-2041年全球航空旅客周转量（RPKs）年均增长率为3.9%，全球各类型喷气客机的交付量将达到42428架。预计民航商用飞机交付量还会持续提升，带动商用航空发动机需求提升。

国外燃气轮机市场特别是重型燃气轮机由GE、西门子、三菱等几家寡头垄断。GE近几年重型燃气轮机交付量在50台左右，2023年交付重型燃气轮机58台，同比增长9%。此外，2023年GE交付航改型燃气轮机33台，总燃机交付量达到91台。

图表24：近几年波音和空客商用飞机交付情况



图表25：GE 近几年燃气轮机交付情况



资料来源：波音公告，空客官网，中邮证券研究所

资料来源：GE 官网，中邮证券研究所

根据公司公告，2022年，民用航空发动机机匣大规模量产，并荣获GE航空2022年度精益供应商奖；2023H1，公司为海外客户提供的航空发动机机匣质量稳定，市场份额迅速提升。

3 核电核准加速打开成长空间，核能材料业务有望持续快速发展

3.1 核电业务：多类材料、铸件广泛应用于国内外核电，主泵泵壳打破国外垄断

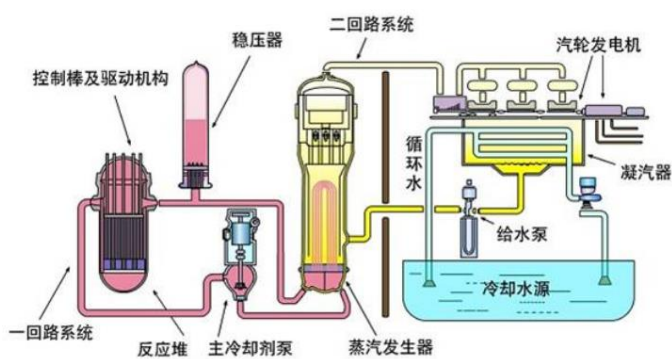
2009年，公司从核能赛道起跑，成为同行业首批获得国家核安全局颁发的《民用核安全设备制造许可证》的企业之一。公司是国内研制生产核电站核岛核一级铸造零部件、金属保温层和乏燃料格架等核电设备的先行者，已为昌江、方家山、福清、海阳、红沿河、宁德、石岛湾、台山、田湾、阳江等30多个核电机组以及巴基斯坦恰希玛、卡拉奇核电项目和英国欣克利角核电项目提供数十万件产品，参与模块化小型堆、高温气冷堆等先进核能项目。

1) 核电机组铸造零部件

公司核电机组铸造零部件业务包括核一级主泵泵壳、爆破阀，主给水泵泵壳、循环水泵叶轮、主蒸汽调节阀、核岛主设备支撑件等铸造零部件稳定批产，应用于数十个核电机组。

国产替代完成核电主泵泵壳研制，公司是“华龙一号”核电主泵泵壳的唯一国产化制造商。核一级主泵，即主冷却剂泵，是在核岛一回路中用于驱动冷却剂循环流动的泵，被称为“核电站心脏”，可靠性要求高，设计寿命需达到60年。公司是国内第一家成功研制CAP1000、CAP1400、华龙一号主泵泵壳的企业，且是华龙一号主泵泵壳唯一国产化制造商。

图表26：压水堆核电系统示意图



资料来源：烟台核电研发中心，中邮证券研究所

图表27：应流股份研制的“华龙一号”主泵泵壳



资料来源：上海证券报，中邮证券研究所

核电机组主泵泵壳铸件价值量较高。根据公司2016年公告的子公司应流铸造与沈鼓集团签订的CAP1000主泵铸件买卖合同，合同金额5600.8万元，相关铸件于2017年交付。

2) 热辐射金属保温层

在核电站中，为了减少设备、管道及其附件向周围散热，通常核电站内管道和设备外表面采取保温措施。由于核电站特殊的辐照工作环境，要求保温材料具有较好的耐辐照性。常规的非金属保温材料在经手一定剂量的辐照后，强度降低、易脆化，形成粉末或结块收缩，导致部分保温层形成“空壳”，保温性能大幅降低。第三代核电站在安全壳内管道广泛采用了新型金属反射型保温材料，能够有效降低压力容器、蒸发器、泵、管道等一回路设备的散热损失。

对于“华龙一号”核电机组，其能动与非能动结合的安全理念，使反应堆压力容器金属保温层被赋予了全新的结构设计，在承担原有保温功能的基础上，还要为堆腔冷却注水系统(CIS)提供冷却水流道，以保证严重事故工况下核电站的安全。“华龙一号”反应堆压力容器金属保温层设计方中国核动力研究设计院，与保温层供货方应流股份合作，2017年2月，巴基斯坦卡拉奇K2项目反应堆压力容器金属保温层筒体部分顺利通过验收。

图表28：第二代核电站和第三代核电站保温材料对比

使用部位	第二代核电站	第三代核电站
安全壳内保温材料	玻璃棉纤维保温材料	金属反射型保温材料、核级玻璃棉纤维
安全壳外管道保温材料	玻璃棉纤维保温材料	碳酸钙保温材料、珍珠岩棉保温材料
一回路管道和设备	耐辐照玻璃棉	金属反射型保温材料

资料来源：中国腐蚀与防护网，中邮证券研究所

图表29：公司金属保温层发货

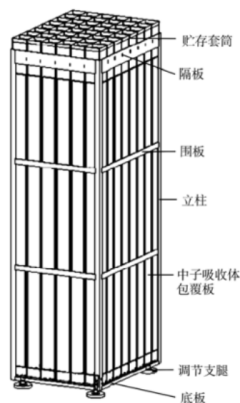


资料来源：安徽应流集团微信公众号，中邮证券研究所

3) 乏燃料格架

乏燃料贮存格架是核燃料循环中的核心设备，广泛应用于乏燃料在堆贮存、中间离堆贮存以及后处理厂贮存。通常，每个核电机组中需要十几台乏燃料贮存格架以贮存核反应堆运行十年以上期间产生的乏燃料组件。公司拥有中子吸收板和新/乏燃料格架完整生产体系，生产的乏燃料贮存格架可以提供足够的辐射屏蔽，防止燃料达到临界和受到损坏，并保证乏燃料余热排出。

图表30：一种乏燃料贮存格架结构



资料来源：《新型乏燃料贮存格架自主研制》-莫怀森等，中邮证券研究所

图表31：乏燃料贮存格架



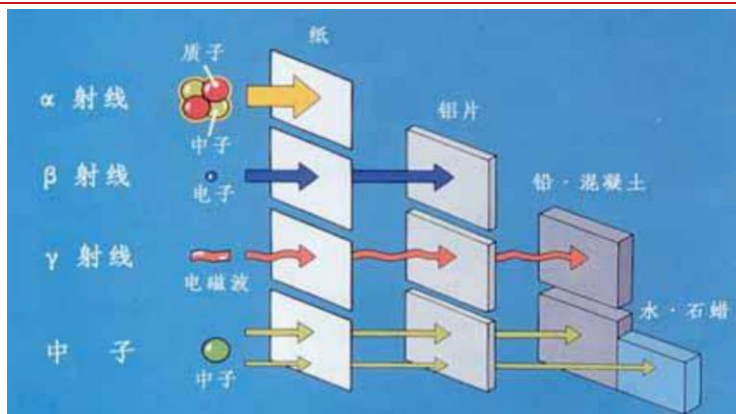
资料来源：公司官网，中邮证券研究所

3.2 中子屏蔽材料：形成刚性、柔性两大产品体系，前景广阔

辐射屏蔽是利用辐射与材料原子的互相作用来降低某一区域的辐射水平，以达到保护环境、减少人体受辐照量的一种辐射防护技术。核反应堆运行时，堆芯将产生 α 、 β 、 γ 、X射线及中子、质子、重氢核、裂变产物辐射等，其中带电粒子电离能力强、穿透力弱，比较容易屏蔽，而 γ 射线和中子的穿透力较强，会对周边物体和人员产生辐照损伤。

核反应堆辐射防护设计主要考虑 γ 射线和中子屏蔽。1) γ 射线屏蔽材料：通常采用高原子序数的物质作为 γ 射线的屏蔽材料，例如钢铁、铅、钨、贫铀等。2) 中子屏蔽材料：对中子的屏蔽作用实质是对快中子的减速和慢中子的吸收，通常采用含有大量氢的物质，例如水、石蜡、聚乙烯等将中子慢化，使其能量大幅减小，然后用热中子吸收截面大的物质，例如锂、硼等将其吸收。




图表32：各类辐射及其穿透能力



资料来源：硬核小螺号，中邮证券研究所

公司形成了刚性屏蔽材料和柔性屏蔽材料两大产品体系，其中，刚性屏蔽材料包括中子吸收材料、复合屏蔽材料、中子毒物棒和碳化硼陶瓷等。公司建成了国内第一条铝基碳化硼中子屏蔽材料及中子吸收板生产线，打破了国外公司在该领域的垄断。

图表33：公司屏蔽材料产品

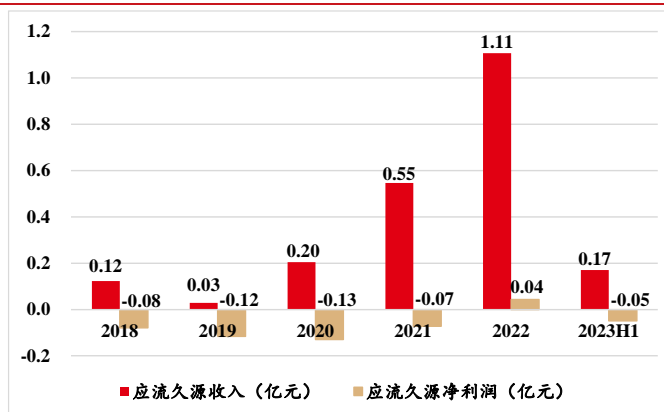
类型	材料	功能和进展	示意图
刚性屏蔽材料	中子吸收材料	铝基碳化硼中子吸收材料是核电站新燃料、乏燃料贮存格架、运输容器的主要材料，用以保证乏燃料在贮存和运输中的临界安全。建设了国内行业首条全工序铝基碳化硼中子板生产线，铝基碳化硼中子吸收材料碳化硼含量可达5%-35%，中子板尺寸可达单板长度5100mm、宽度520mm毫米/厚度0.8-25mm，成为我国自主核电装备中子吸收材料主要供应商之一。	
	复合屏蔽材料	含硼聚乙烯材料以超高分子量聚乙烯为基材，添加不同含量功能成分，满足中子和伽玛射线复合场辐射屏蔽要求。已建成行业内首条综合挤压、模压多种工艺的智能化生产线，产品已应用于重大装备、重大项目。	
	中子毒物棒	材料配方、挤出工艺等关键技术完全自主。已应用于乏燃料后处理示范工程。	
	碳化硼陶瓷	具备良好的中子吸收能力，吸收中子后没有强的伽玛射线二次辐射，还具有密度小、熔点高、高温强度高、化学稳定性好、较低膨胀系数等特点。	
柔性屏蔽材料	柔性屏蔽材料及防护服，适用于防中子辐射和防伽玛辐射的不同环境，彻底解决传统铅板夹层防护服穿着笨重、透气性差、舒适性差、使用周期短等问题。行业内首家建设柔性屏蔽材料及制品生产线，形成核辐射屏蔽材料全工序科研生产能力。		

资料来源：公司官网，中邮证券研究所

公司中子吸收和屏蔽材料及制品业务由公司全资子公司应流铸造的控股子公司应流久源承担。应流久源设立于2015年，注册资本1亿元，其中，应流铸造以实物财产、现金缴付5900万元，占比59%，中国工程物理研究院核物理和化学研究院与自然人陈健以知识产权缴付出资3400万元和700万元，占比34%和7%。

应流久源收入快速增长，2022年实现盈利。2022年，应流久源实现营业收入1.11亿元，同比增长102%，实现净利润429万元，扭亏为盈。

图表34：应流久源收入和净利润

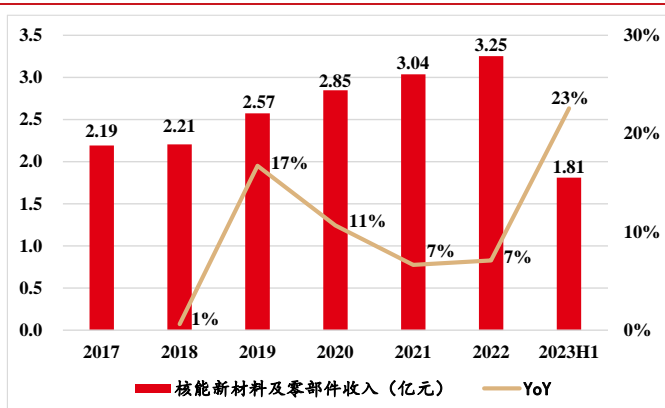


资料来源：公司公告，中邮证券研究所

3.3 核能核电业务收入稳步增长，核电核准加速打开成长空间

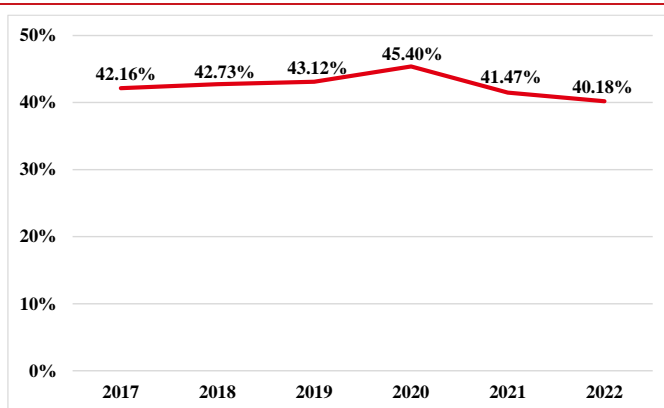
核能核电业务收入稳步增长，盈利能力基本稳定。2018-2022年，公司核电业务收入从2.21亿元提升至3.25亿元，复合增速10%。2023H1，公司核能新材料及零部件业务收入1.81亿元，同比增长23%。盈利能力方面，公司核能新材料及零部件业务近几年保持40%以上的毛利率，2022年，核能新材料及零部件业务毛利率40.18%，同比降低1.29pcts。

图表35：公司核能新材料及零部件业务收入



资料来源：iFinD，公司公告，中邮证券研究所

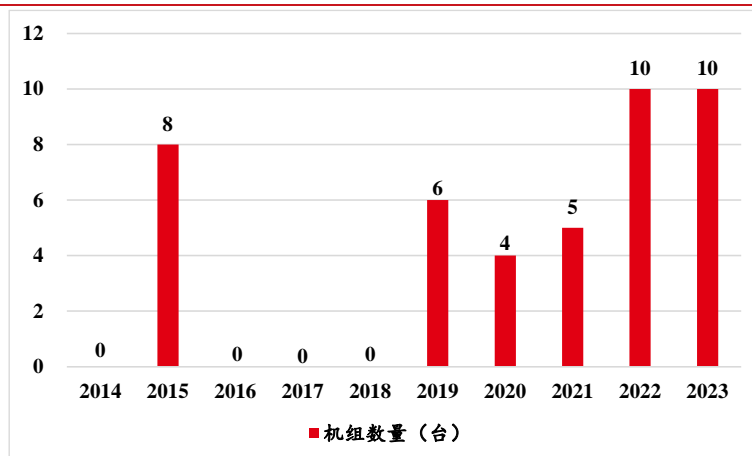
图表36：公司核能新材料及零部件业务毛利率



资料来源：iFinD，中邮证券研究所

近两年国内核电核准加速，2022年和2023年核准机组均达10台。2019年以来，我国陆续核准18个核电项目，合计35台核电机组。2019年，福建漳州和广东太平岭核电项目核准开工，标志着三年“零核准”后国内新建核电已重启，而自主三代核电“华龙一号”也进入了批量化建设阶段。2022年，全国核准核电项目机组达10台，创历史新高；2023年，全国核准核电机组数量10台。随着国内核电核准加速，核电机组开工数量有望提升，并有望达到每年6-8台的开工数量，国内核电积极有序发展，公司核能核电业务有望保持较快增速。

图表37：近几年我国核准核电机组数量

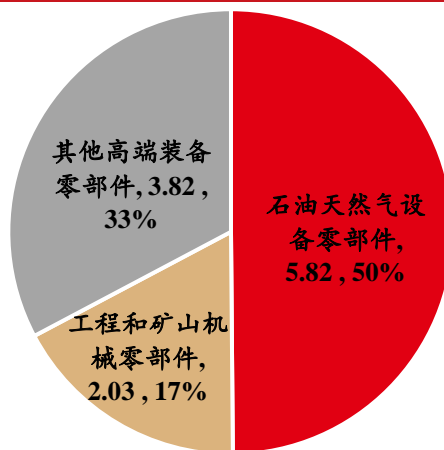


资料来源：中国能源报，电线电缆网，中邮证券研究所

4 传统业务经营稳定，设备工艺升级改造提升公司竞争力

公司传统业务主要包括石油天然气设备零部件、工程和矿山机械零部件、其他高端装备零部件。2020年，公司传统业务收入11.66亿元，其中，石油天然气设备零部件收入5.82亿元，占比50%，工程和矿山机械零部件收入2.03亿元，占比17%，其他高端装备零部件收入3.82亿元，占比33%。

图表38：2020年公司传统业务收入（亿元）及占比



资料来源：公司公告，中邮证券研究所

在石油天然气领域，公司主要产品包括用于油气钻采设备的海上及陆地钻机零部件、深海及深井钻采设备零部件，以及炼油石化设备的流体控制零件等。公司石油天然气领域主要客户为艾默生电气、博雷国际等海外客户，2012年，公司对艾默生电气和博雷国际的销售收入分别为3.08亿元和0.62亿元。

图表39：公司油气钻采集输设备构件产品



资料来源：公司招股说明书，中邮证券研究所

在工程和矿山机械领域，公司主要产品包括用于大型矿山机械的大型高效采矿设备零部件和用于工程运输设备的特大型重载机械零部件、工程机械零部件等。公司工程和矿山机械领域主要客户为卡特彼勒、卡斯泰克等海外客户，2012年，公司对卡特彼勒和卡斯泰克的销售收入分别为2.47亿元和0.55亿元。

在其他高端装备领域，零部件业务涵盖医疗设备、自动控制系统、节能环保装备等，主要产品包括医用磁共振成像系统零件、环境安全自动化和控制系统零件、流体控制零件等。

图表40：公司工程和矿山机械构件产品



资料来源：公司招股说明书，中邮证券研究所

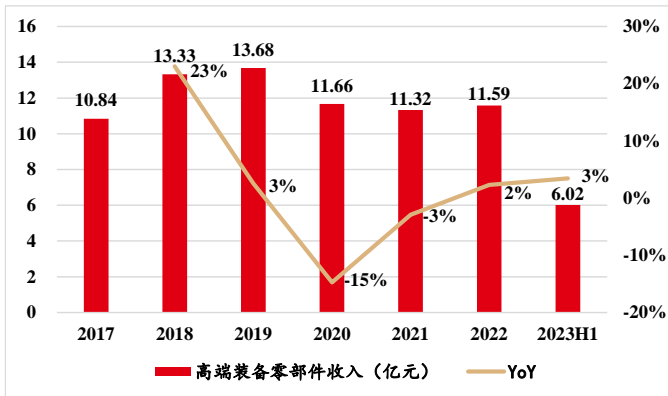
图表41：公司其他高端装备构件产品



资料来源：公司招股说明书，中邮证券研究所

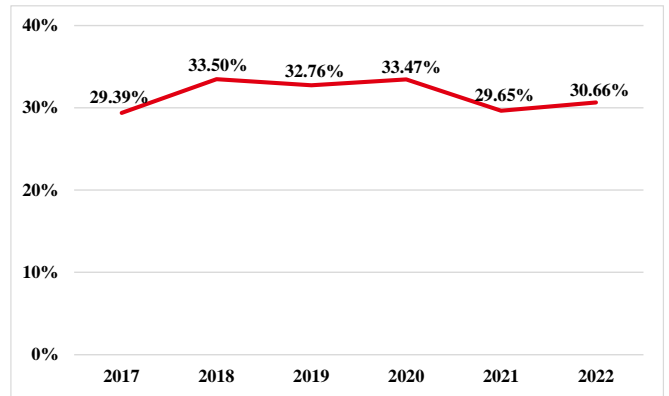
近几年，公司高端装备零部件业务收入、盈利能力均基本稳定。2022年，公司高端装备零部件收入11.59亿元，同比增长2.31%，毛利率30.66%，同比提高1.01pcts；2023H1，公司高端装备零部件收入6.02亿元，同比增长3.46%。

图表42：公司高端装备零部件业务收入



资料来源：iFinD，中邮证券研究所

图表43：公司高端装备零部件业务毛利率



资料来源：iFinD，中邮证券研究所

展望未来，全球油气需求维持增长，公司传统业务有望保持稳定增长。根据石油输出国组织（OPEC）的《世界石油展望2045（2022年版）》，全球石油和天然气的需求在2021-2045年间增速约0.5%和1.0%。至2045年，全球石油需求将达到1.01亿桶油当量，全球天然气需求将达到0.85亿桶油当量。全球油气行业发展将带动对于油气钻采集输设备的需求，公司立足自身行业优势，石油天然气零部件业务有望保持稳定增长。此外，公司借助工业互联网、大数据以及机器人产业快速发展的东风，加快实施设备升级和工艺改造，精密铸造新的生产线实现批量生产，绿色制造、智能制造迈向新的台阶。

图表44：2021-2045 年世界主要能源需求（按燃料类型划分）

	Levels mboe/d						Growth mboe/d	Growth % p.a.	Fuel share %	
	2021	2025	2030	2035	2040	2045	2021- 2045	2021- 2045	2021	2045
	Oil	88.3	96.1	98.9	100.1	100.5	100.6	12.3	0.5	30.9
Coal	74.7	74.0	70.7	66.4	62.1	58.2	-16.5	-1.0	26.1	16.6
Gas	66.4	69.9	74.9	79.5	83.0	85.3	18.9	1.0	23.2	24.3
Nuclear	15.2	16.3	17.8	19.6	21.7	23.3	8.1	1.8	5.3	6.6
Hydro	7.5	8.0	8.7	9.4	10.1	10.4	2.9	1.4	2.6	3.0
Biomass	26.2	27.9	30.0	32.0	33.7	34.9	8.6	1.2	9.2	9.9
Other renewables	7.4	11.2	17.8	24.9	32.5	38.3	30.9	7.1	2.6	10.9
Total	285.7	303.4	318.9	331.9	343.6	351.0	65.3	0.9	100.0	100.0

资料来源：OPEC，中能科讯微信公众号，中邮证券研究所

5 盈利预测与估值

公司转型升级成效显著，2022 年，公司收入中来自航空航天和核能领域的收入占比达到了 43%，2023H1，占比进一步提升至 46%。展望未来，公司“两机”业务景气延续，国内市场方面，随着多型燃气轮机陆续定型量产，对于高温合金叶片等铸件的需求有望快速提升；国外市场方面，2022 年，公司民航发动机机匣大规模量产，并荣获 GE 航空 2022 年度精益供应商奖，随着公司产品质量、稳定性、交期、服务等越来越受到国外客户认可，公司市场份额有望持续提升。公司核能业务有望加速发展，一方面，近几年国内核电核准加速，2022 年和 2023 年核准机组均达 10 台，未来更多的核电机组开工建设提升零部件需求；另一方面，除核电铸件之外，公司刚性、柔性中子屏蔽材料随着市场拓展有望贡献新增量。公司传统业务经营稳定，公司通过设备工艺升级改造提升竞争力，盈利能力基本稳定。

我们预计公司 2023-2025 年的归母净利润分别为 3.14、4.12、5.14 亿元，对应当前股价 PE 分别为 25、19、15 倍，首次覆盖，给予“增持”评级。

图表45：分产品收入预测

年份	2022A	2023E	2024E	2025E
航空航天新材料及零部件				
营业收入/百万元	626.26	800.00	1,148.00	1,380.00
毛利率	45.61%	45.00%	45.00%	45.00%
核能新材料及零部件				
营业收入/百万元	325.39	385.00	490.00	770.00
毛利率	40.18%	39.00%	38.50%	38.50%
高端装备零部件				
营业收入/百万元	1158.61	1158.61	1158.61	1158.61
毛利率	30.66%	29.50%	29.50%	29.50%

资料来源：公司公告，中邮证券研究所

6 风险提示

国内外市场拓展不及预期；国内燃气轮机和核电行业发展不及预期；出口贸易及汇率波动风险；竞争加剧等导致盈利能力下滑的风险。

财务报表和主要财务比率

财务报表(百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E	主要财务比率	2022A	2023E	2024E	2025E
利润表					成长能力				
营业收入	2198	2405	2858	3370	营业收入	7.7%	9.4%	18.8%	17.9%
营业成本	1391	1528	1786	2086	营业利润	96.4%	-20.1%	35.1%	27.4%
税金及附加	43	47	56	66	归属于母公司净利润	73.8%	-21.7%	31.0%	24.8%
销售费用	36	39	46	55	获利能力				
管理费用	184	203	223	246	毛利率	36.7%	36.4%	37.5%	38.1%
研发费用	255	277	329	388	净利率	18.3%	13.1%	14.4%	15.3%
财务费用	112	99	96	92	ROE	9.4%	6.8%	8.3%	9.4%
资产减值损失	0	0	0	0	ROIC	4.8%	4.8%	5.7%	6.4%
营业利润	393	314	424	540	偿债能力				
营业外收入	1	1	1	1	资产负债率	51.8%	50.2%	49.3%	48.0%
营业外支出	0	0	0	0	流动比率	1.32	1.45	1.59	1.75
利润总额	394	315	425	541	营运能力				
所得税	5	13	21	32	应收账款周转率	2.39	2.48	2.57	2.56
净利润	389	302	404	509	存货周转率	1.63	1.60	1.68	1.69
归母净利润	402	314	412	514	总资产周转率	0.23	0.24	0.27	0.30
每股收益(元)	0.59	0.46	0.60	0.75	每股指标(元)				
资产负债表					每股收益	0.59	0.46	0.60	0.75
货币资金	463	706	943	1268	每股净资产	6.25	6.72	7.29	8.04
交易性金融资产	0	0	0	0	估值比率				
应收票据及应收账款	987	1080	1284	1514	PE	19.35	24.72	18.87	15.12
预付款项	59	65	76	89	PB	1.82	1.69	1.56	1.42
存货	1431	1572	1837	2146	现金流量表				
流动资产合计	3881	4368	5091	5974	净利润	389	302	404	509
固定资产	3152	2949	2745	2541	折旧和摊销	222	217	217	217
在建工程	1405	1405	1405	1405	营运资本变动	-591	-146	-301	-344
无形资产	662	692	722	752	其他	-43	95	107	107
非流动资产合计	6018	5825	5665	5505	经营活动现金流净额	-23	469	428	490
资产总计	9899	10192	10756	11479	资本开支	-751	-9	-55	-55
短期借款	1754	1754	1754	1754	其他	935	-3	-3	-3
应付票据及应付账款	762	838	979	1143	投资活动现金流净额	185	-13	-59	-59
其他流动负债	429	426	470	520	股权融资	0	-7	-26	0
流动负债合计	2945	3017	3203	3418	债务融资	120	-67	0	0
其他	2185	2098	2098	2098	其他	-279	-143	-106	-106
非流动负债合计	2185	2098	2098	2098	筹资活动现金流净额	-158	-217	-132	-106
负债合计	5131	5115	5301	5516	现金及现金等价物净增加额	13	243	237	325
股本	683	683	683	683					
资本公积金	1936	1936	1936	1936					
未分配利润	1461	1733	2083	2520					
少数股东权益	497	485	477	471					
其他	191	240	276	353					
所有者权益合计	4769	5077	5455	5964					
负债和所有者权益总计	9899	10192	10756	11479					

资料来源：公司公告，中邮证券研究所

中邮证券投资评级说明

投资评级标准	类型	评级	说明
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。 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。	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。

中邮证券对于本申明具有最终解释权。

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