

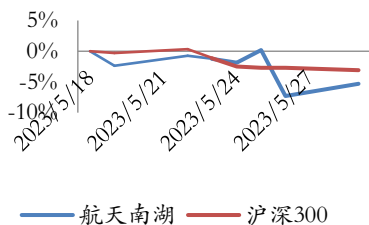
防空预警雷达领军者

投资评级：买入（首次）

报告日期：2023-05-30

收盘价（元）	25.60
近12个月最高/最低（元）	27.08/25.06
总股本（百万股）	337.25
流通股本（百万股）	76.54
流通股比例（%）	22.70
总市值（亿元）	86.34
流通市值（亿元）	19.60

公司价格与沪深300走势比较



分析师：邓承佺

执业证书号：S0010523030002

电话：18610696630

邮箱：dengcy@hazq.com

相关报告

主要观点：

● 国内防空预警雷达领域的主要供应商之一

公司聚焦防空预警雷达领域，开展雷达装备及相关系统的研发和生产，产品主要包括雷达及配套装备，主要供应国内军方客户和军工集团。未来公司将继续深耕防空预警雷达业务领域，致力于成为国际一流的防空预警雷达企业。

● 深耕防空雷达，以核心技术确立了行业地位

防空预警雷达作为军用雷达的一个重要组成部分，在国土防空预警体系中承担着重要职责，是国防信息化建设的重要方向之一。公司高度重视新技术在军用雷达上的应用，多年来围绕未来作战使用需求，持续加大研发投入，形成了一整套核心技术储备，助力公司近年来成功中标多型防空预警雷达领域研制项目，有望持续提升公司的市场占有率，稳固公司在防空预警雷达领域的优势地位。

● 国防信息化建设加速有望推动公司稳健发展

为提升军队现代化水平，包括军用雷达在内的信息化装备长期来看都将作为武器装备投入的重点，市场需求将不断得到深度挖掘，带动国内军用雷达市场的持续增长。基于公司在高机动、低空目标预警探测等方面具备较强的竞争优势，未来有望充分享受到行业红利。

● 投资建议

基于下游行业的高景气度及公司在防空雷达领域的地位，伴随募投产能的逐渐释放，公司将充分享受景气红利。我们预计2023-2025年公司归母净利润为1.96/2.44/3.07亿元，对应市盈率为44.15、35.32、28.10倍，首度覆盖给予“买入”评级。

● 风险提示

募投项目产能释放缓慢、下游需求不及预期。

● 重要财务指标

单位：百万元

主要财务指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	953	1181	1465	1818
收入同比（%）	19.6%	24.0%	24.0%	24.1%
归属母公司净利润	157	196	244	307
净利润同比（%）	20.1%	24.7%	25.0%	25.7%
毛利率（%）	41.8%	42.2%	42.6%	43.0%
ROE（%）	16.4%	16.4%	16.9%	17.5%
每股收益（元）	0.62	0.58	0.72	0.91
P/E	0.00	44.15	35.32	28.10
P/B	0.00	7.22	5.97	4.91
EV/EBITDA	-1.59	26.96	22.82	18.18

资料来源：wind，华安证券研究所

正文目录

1 防空预警雷达主要供货商.....	4
2 信息化建设推动雷达市场.....	6
2.1 雷达是国防信息化的关键设备.....	6
2.2 国防信息化建设持续深入推进.....	10
3 以技术为核夯实行业地位.....	13
4 财务分析.....	17
4.1 收入利润分析：整体经营情况稳步提升.....	17
4.2 成本费用分析：直接材料成本占比较高.....	18
5 盈利预测与估值.....	20
5.1 盈利预测.....	20
5.2 公司估值.....	21
风险提示.....	21
财务报表与盈利预测.....	22

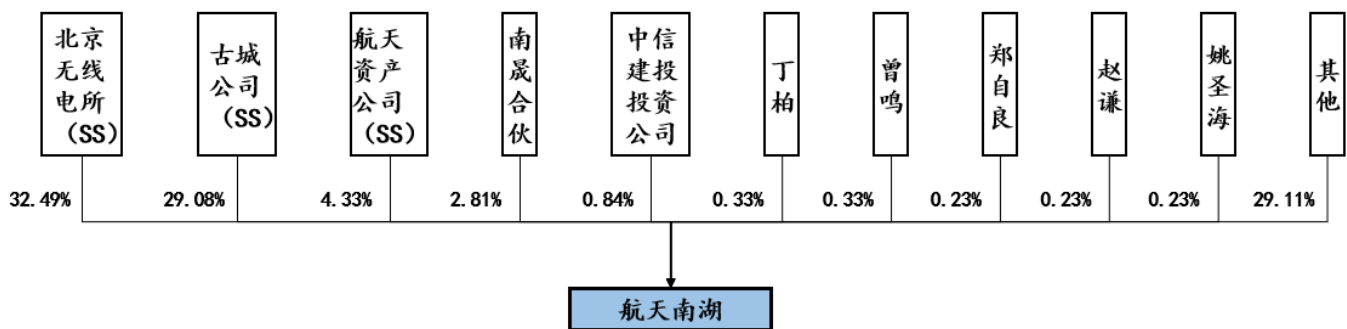
图表目录

图表 1 公司股权结构.....	4
图表 2 公司部分雷达产品.....	4
图表 3 防空预警雷达示例.....	5
图表 4 雷达工作原理图.....	6
图表 5 按照具体工作任务不同划分的雷达类型.....	7
图表 6 地基、海基、空基及天基典型雷达示例.....	8
图表 7 机械扫描雷达及相控阵雷达典型雷达示例.....	9
图表 8 雷达工作波段划分及对应的频率范围和应用情况.....	9
图表 9 2012-2021 年美国国防预算和增长情况.....	10
图表 10 2014-2025 年全球军用雷达市场预测.....	10
图表 11 2013-2023 年中国国防支出预算和增长情况.....	11
图表 12 2013-2025 年我国军用雷达市场规模及预测情况.....	11
图表 13 行业相关的主要政策情况.....	12
图表 14 公司在产的主要防空预警雷达及配套装备型号产品构成.....	13
图表 15 公司核心技术具体情况.....	14
图表 16 公司主要荣誉、奖项、资质情况.....	14
图表 17 公司部分核心技术先进性及其表征.....	15
图表 18 公司多型雷达整机产品技术国内领先, 部分产品国际先进的具体情况.....	15
图表 19 截至 2022 年末, 公司正在从事的主要研发项目情况.....	16
图表 20 近几年公司营收情况.....	17
图表 21 近几年公司归母净利润情况.....	17
图表 22 近几年各业务收入.....	17
图表 23 近几年各业务毛利率水平.....	17
图表 24 近几年各项成本占营业总成本比重 (单位: %).....	18
图表 25 近几年营业成本中各业务占比 (单位: %).....	18
图表 26 近几年三费情况 (单位: %).....	18
图表 27 近几年研发费用情况 (单元: 左轴万元, 右轴: %).....	18
图表 28 2021 年-2025 年公司业绩拆分及盈利预测.....	20
图表 29 可比公司估值情况 (截至 2023 年 5 月 19 日收盘).....	21

1 防空预警雷达主要供货商

公司是一家主要从事防空预警雷达研发、生产、销售和服务的高新技术企业。公司是我国防空预警雷达主要生产单位之一，自成立以来一直从事防空预警雷达研制生产，数十年来积累了丰富的研究成果和生产经验，形成了一整套完备的研发、采购、生产、销售体系。公司的防空预警雷达产品已成为我国防空预警领域的主力装备，在军方客户中广泛应用，产品已覆盖多个军种，形成了良好的市场口碑。近三年，公司聚焦用户核心应用需求，积极开展新产品研究，已中标多型防空预警雷达领域研制项目，进一步巩固了公司在防空预警雷达领域的优势地位。同时，公司也在积极发展防空预警雷达模拟设备、空管雷达等产品，推动形成多元化发展格局。

图表 1 公司股权结构



资料来源: wind, 华安证券研究所

公司主要产品为防空预警雷达及配套装备，同时公司还对外供应雷达零部件。公司成立以来，一直致力于防空预警雷达的研制生产，紧跟国际防空预警雷达技术发展趋势，先后自主研发了多频段的防空预警雷达产品，是我国防空预警雷达的骨干研制生产企业，未来公司将继续深耕防空预警雷达业务领域，致力于成为国际一流的防空预警雷达企业。

- 雷达产品方面，主要为防空预警雷达，具体包括警戒雷达和目标指示雷达等产品。公司雷达产品的主要客户为国内军方客户和军工集团。除国内市场外，公司也在积极开拓国外市场，并根据国外用户需求研制生产了多型用于出口的防空预警雷达。

图表 2 公司部分雷达产品

类别	简介
警戒雷达	警戒雷达主要用途是对重点空域进行持续监视，探测发现威胁目标，为防空作战提供及时、准确、可靠的情报信息（包括目标的方位、距离、高度等）。公司的警戒雷达在我国现役警戒雷达装备中占据重要地位，公司目前有多型雷达产品在服役或在产。
目标指示雷达	目标指示雷达通常是防空武器系统作战部队提供防区内准确空情的防空预警雷达，在探测精度、分辨率、机动性及与防空武器系统信息交联等方面要求较高，能够及时、连续地提供目标的位置、速度、特征等信息，支撑防空武器系统完成目标打击。公司是国内目标指示雷达主要研制生产单位之一，目前有多型雷达产品在服役或在产。

资料来源: 公司招股说明书, 华安证券研究所

- 雷达配套装备方面，主要包括防空预警领域的雷达防护设备、雷达测试设备、雷达模拟设备、雷达抗干扰训练系统等。雷达防护设备主要指通过电磁特征模拟和伪装等多种手段对被保护雷达进行防护的设备；雷达测试设备主要用于检测雷达设备是否存在故障，满足客户对产品的维修测试需求；雷达模拟设备主要通过模拟雷达目标和作战环境回波特征，实现非真实作战场景下对雷达操作人员的训练和考核；雷达抗干扰训练系统主要用于对雷达产品的抗干扰能力以及雷达操作人员的抗干扰能力进行评估，可为人员抗干扰操作训练提供有效的指导。
- 雷达零部件方面，主要包括防空预警雷达维修器材、雷达通用小型零部件等产品。其中，雷达维修器材主要是公司自研雷达的部组件产品，用于雷达日常维修、维护以及战损补充；雷达通用小型零部件主要是公司生产的箱体、腔体、基片等结构件。

图表 3 防空预警雷达示例



资料来源：公司招股说明书，华安证券研究所

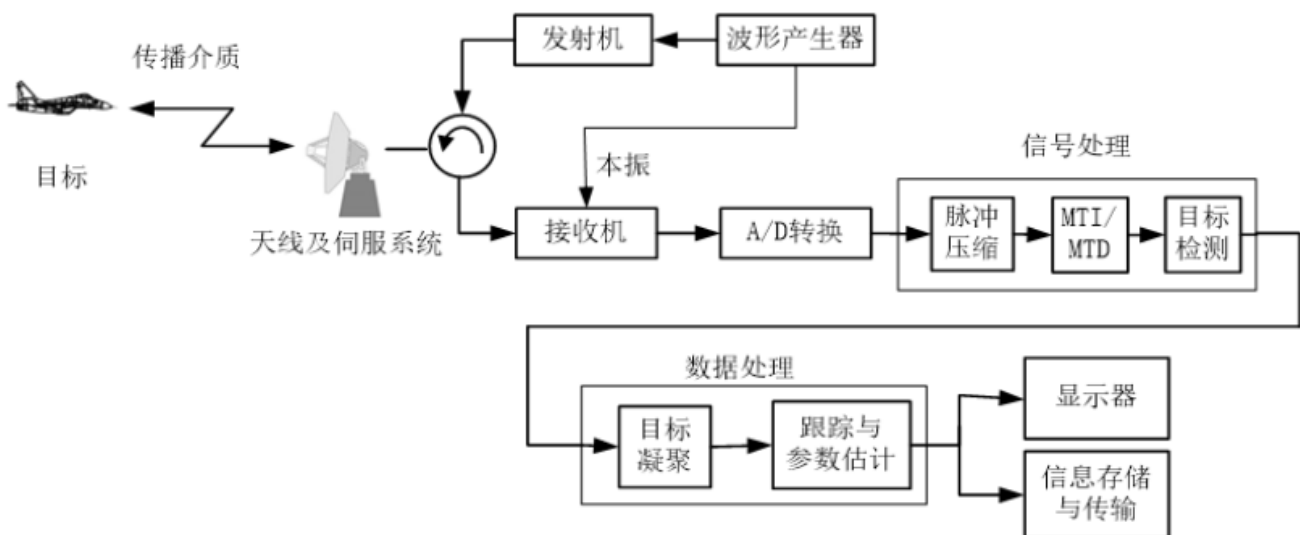
2 信息化建设推动雷达市场

雷达是我国各军种现代化建设及国防信息化建设的关键设备及重要一环。雷达技术起源于 20 世纪 20 至 30 年代，雷达通过发射电磁波对目标进行照射并接收其回波，经波形处理后获取目标的位置和速度等信息。雷达具有探测距离远，测定坐标速度快，能全天时、全天候使用等特点，主要用于对空中目标、空间目标、海面目标和地面目标的探测，其中空中目标主要包括作战飞机、巡航导弹等空气动力目标，空间目标主要包括卫星、飞船、航天飞机、运载火箭、空间碎片等，海面目标主要包括航空母舰、驱逐舰等各类水面目标，地面目标主要包括人员、车辆、坦克等目标类型。

2.1 雷达是国防信息化的关键设备

雷达通常由波形产生器、发射机、接收机、信号处理机、显示器、天线及其伺服装置、电源等部分组成。波形产生器（也称为激励源）产生一定工作频率、一定调制方式的射频激励信号，同时产生相干本振信号送给接收机；发射机对激励源提供的射频激励信号进行功率放大，再经收发开关馈电至天线，由天线辐射出去；目标回波信号经天线和收发开关至接收机，再由接收机对接收信号进行低噪声放大、混频和滤波等处理；信号处理的作用是抑制非期望信号（杂波、干扰），通过相干积累或非相干积累以提高有用信号的信噪比，并对目标进行自动检测与跟踪等。通常将目标航迹的关联、跟踪滤波、航迹管理等称为雷达的数据处理。目标航迹及相关信息在屏幕上显示的同时，通过通讯设备传输至各级指挥系统。

图表 4 雷达工作原理图



资料来源：公司招股说明书，华安证券研究所

雷达早期发展主要来自军事需求。军用雷达是获取陆、海、空、天战场全天候、全天时战略和战术情报的重要手段，是实现远程打击、精确打击的必要手段，因此在警戒、侦察、引导、制导和敌我识别等领域获得了广泛应用，成为现代战争中一

种重要的电子装备，在国防领域具有极其重要的战略地位。同时，雷达的高精度探测能力使其在民用领域也有巨大的应用潜力，随着雷达技术的发展以及雷达性能的提高，特别是计算机、高功率发射器件以及高速信号处理等技术的快速进步，雷达在民用领域的应用范围不断扩大，目前主要用于空管、气象、遥感、交通等领域，应用方向不断趋于细分化和精准化。

- 按照具体工作任务不同，可分为预警雷达、制导雷达、火控雷达、对地观测雷达、空间探测雷达、测量雷达、气象雷达、空管雷达、导航雷达、汽车防撞雷达等。

图表 5 按照具体工作任务不同划分的雷达类型

类别	简介
预警雷达	防空预警雷达。用于警戒、监视和识别以飞机类气动目标为代表的空中目标，承担空中目标的预警探测任务。根据应用平台的不同，主要包括地基预警雷达、海基预警雷达、空基预警雷达、天基预警雷达等。
	对海警戒雷达。用于探测海面目标的雷达，一般安装在各种类型的水面舰艇上或架设在海岸、岛屿上。
	弹道导弹预警雷达。主要用于完成对弹道导弹的远程搜索发现、跟踪识别和对抗，测定其瞬时位置、速度、发射点和弹着点等参数，为国家军事指挥机关提供弹道导弹来袭的情报。
制导雷达	地空导弹武器系统的核心组成部分，提供控制和引导导弹飞向来袭的飞机、导弹等目标所需信息的雷达，主要用于地空导弹武器系统，对敌方高威胁目标及己方武器系统导弹进行跟踪，引导导弹毁伤敌方目标。按装载平台分为车载制导雷达、舰载制导雷达、机载制导雷达和弹载制导雷达；按导弹类型分为地（舰）空导弹制导雷达、舰（岸）舰导弹制导雷达等。
火控雷达	又称炮瞄雷达、火力控制雷达，用来控制武器瞄准目标的雷达，能自动跟踪目标并精确测定目标位置，主要用于对目标的搜索、截获、跟踪和识别，为战斗机、舰船火控系统提供目标参数，引导导弹、炸弹、航炮等战斗武器进行攻击。
对地观测雷达	又称 SAR 雷达，主要利用雷达平台与目标间相对运动实现雷达孔径合成，获取目标二维图像，主要使用机载或星载平台搭载雷达载荷对地面目标进行遥感探测，应用领域包括测绘、侦察、环境监测等。
空间探测雷达	主要用于航天测控、空间碎片和轨道目标的观测，对各种空间目标（卫星、飞船、航天飞机、运载火箭、空间碎片等）进行主动实时的探测、捕获、跟踪、测轨、识别并提供空间目标活动态势和各种目标特征信息，通常采用逆合成孔径雷达成像技术对空间轨道目标进行探测。
测量雷达	主要用户为各类武器的测试基地，用于对空中目标的位置、轨迹、形状等进行精确测量，其用户以及用途与预警雷达具有较大差异，从技术特点上，测量雷达主要是对少批次目标进行高精度跟踪。
气象雷达	主要用于对云、雨、风等气象要素进行探测的特殊雷达，属于主动式微波大气遥感设备。气象雷达是用于警戒和预报中、小尺度天气系统的主要探测工具之一，是气象监测的重要手段，在突发性、灾害性的监测、预报和警报中具有极为重要的作用。根据具体气象要素不同，分为风廓线雷达（测风雷达）、天气雷达（测雨雷达）、测云雷达等。
空管雷达	主要用于对航路航线进行监视，提供航路目标，为空中交通管制提供雷达信息保障，需要 24 小时开机，对方位的多批目标进行搜索跟踪，工作特点与制导、测量、气象等雷达具有显著差异。
导航雷达	探测运动平台周围的目标，提供地面特征图像，以实施航行避让、自身定位等，导引其正确航行或行驶的雷达。导航雷达主要安装于舰艇平台上，用于监视航路水面目标态势，服务于舰艇安全航行。
汽车防撞雷达	主要为车载平台，用于监视汽车周界环境场景，作用距离较近，可实现汽车避撞告警。防撞雷达系统是由数个感应器、微电脑控制器及蜂鸣器组成。汽车防撞雷达按照安装位置的不同和需要防护避让的目标不同可分为前向雷达、倒车雷达和侧向雷达。

资料来源：公司招股说明书，华安证券研究所

- 按照应用平台的不同,可分为地基(固定式、车载、岸基)雷达、海基(舰载)雷达、空基(机载、气球或飞艇载)雷达、天基(星载)雷达等。

图表 6 地基、海基、空基及天基典型雷达示例



a. 萨德雷达 AN/TPY-2 (地基)



b. 舰载雷达 AN/SPY-1 (海基)



c. 机载火控雷达 APG-81 (空基)



d. 星载雷达 ALOS/PALSAR (天基)

资料来源: 公司招股说明书, 华安证券研究所

- 按扫描方式分类, 雷达可分为机械扫描雷达与电子扫描雷达两种, 而后者一般指相控阵雷达。

机械扫描雷达的波束指向与天线朝向是固定关系, 为了让雷达探测不同空域, 需要利用机械伺服系统驱动天线转动, 空域扫描切换速度取决于机械伺服的能力。

相控阵雷达是指雷达阵面由大量相同辐射单元组成、通过控制每个辐射单元的相位和幅度实现阵面合成波束扫描的雷达系统, 具备波束扫描快速、调度灵活等特点。

在应用方面, 相控阵雷达与机械扫描雷达相比, 具有对多目标进行多功能处理的突出优势, 但也存在造价高的缺点。随着使用需求的不断提升与技术的不断推动, 相控阵雷达已成为主流雷达, 但机械扫描雷达由于其技术成熟、成本相对较低等优势, 还将占据一定的市场份额。

图表 7 机械扫描雷达及相控阵雷达典型雷达示例



机械扫描雷达



相控阵雷达

资料来源：公司招股说明书，华安证券研究所

- 按工作波段不同，可分为 HF、VHF、UHF、L、S、C、X 等波段雷达（或分为米波雷达、分米波雷达、厘米波雷达、毫米波雷达等）。

图表 8 雷达工作波段划分及对应的频率范围和应用情况

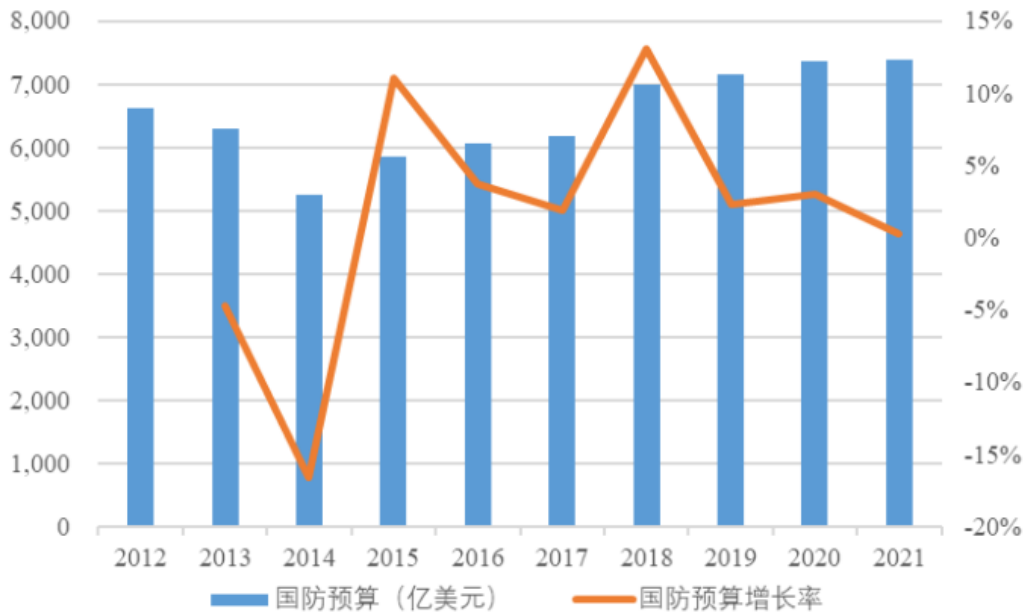
波段	标称频率范围	应用
HF	3-30MHz	超远程监视。利用电离层的折射效应，具有超远程作用距离（数千千米）。空间分辨力及精度较低。常用于超视距雷达
VHF	30-300MHz	远程视线监视（200~500km）。具有中等分辨力及精度
UHF	300-1000MHz	无气象效应。适用于机载预警雷达（AEW），探地雷达等
L	1-2GHz	远程监视。具有中等分辨力，适度的气象效应。适用于对空监视雷达，如航路监视雷达等
S	2-4GHz	中程监视（约 100~200km）和远程跟踪（50~150km）。具有中等精度，在雪或暴雨情况下有严重的气象效应。适用于机场监视雷达、气象雷达等
C	4-8GHz	近程监视、远程跟踪与制导。具有高精度，在雪或中雨情况下有更严重的气象效应。目前雷达应用该频段的较少
X	8-12GHz	晴朗天气或小雨情况下的近程监视。晴朗天气情况下的高精度远程跟踪，在降雨条件下下降为中程或近程（25~50km）跟踪。该波段为目前应用最广泛的雷达频段，适用于军用机载雷达、合成孔径雷达、民用航海雷达、机载多普勒导航雷达、RTMS 交通监测雷达等
Ku	12-18GHz	近程跟踪和制导（10~25km）。用于天线尺寸受限且不需要全天候工作情况。适用于云层以上各高度的军用机载雷达。此频段也是民用雷达应用的主要频段，如测速雷达、汽车辅助驾驶防撞系统、入侵探测、料位仪等
K	18-27GHz	
Ka	27-40GHz	
V	40~75GHz	当必须避免在较远距离上信号被截获时，用于很近距离跟踪
W	75~110GHz	很近距离跟踪和制导（2~5km）
MM	110~300GHz	很近距离跟踪和制导（<2km）。用于雷达导引头、低空火控雷达等

资料来源：公司招股说明书，华安证券研究所

2.2 国防信息化建设持续深入推进

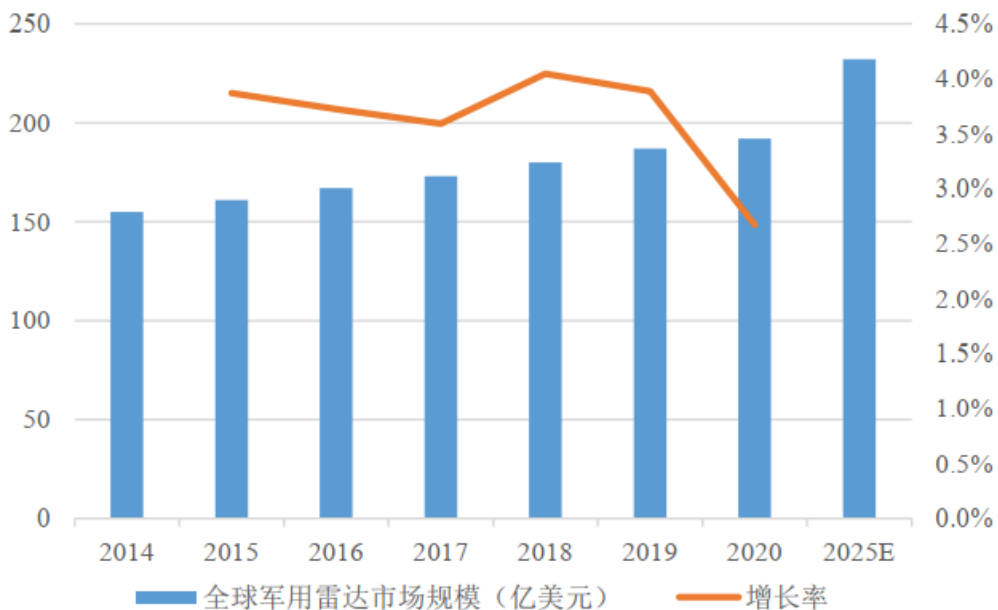
全球军用雷达市场规模与各国国防支出相关，2015年以来全球国防预算呈现上升趋势，美国及其他北约成员国等国防支出大国国防预算逐年增长，相应各国雷达市场规模也出现稳定增长趋势。根据国际战略研究所（IISS）数据显示，2020年全球国防支出增加到1.83万亿美元，与2019年相比增长了3.9%。

图表 9 2012-2021 年美国国防预算和增长情况



资料来源：公司招股说明书，华安证券研究所

图表 10 2014-2025 年全球军用雷达市场预测

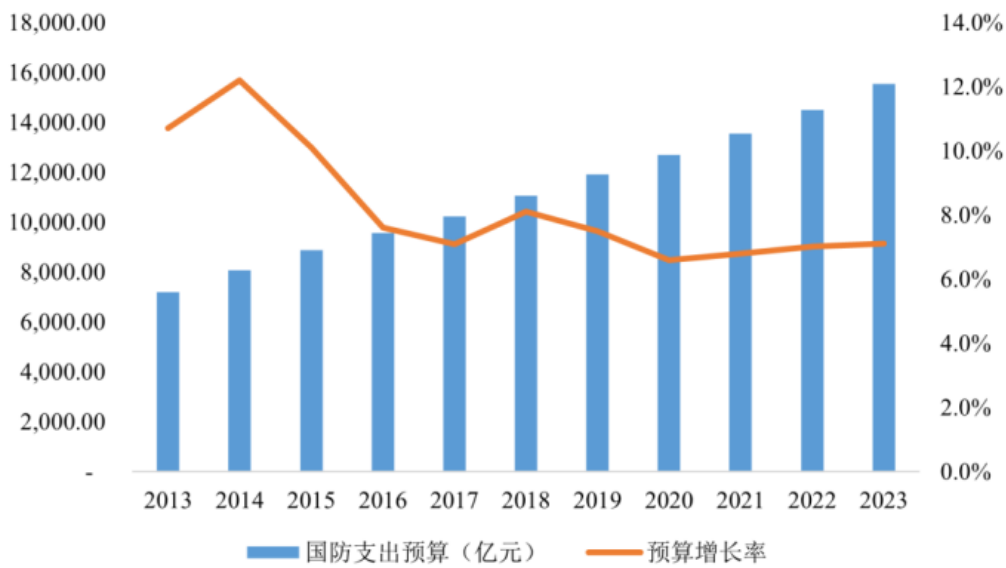


资料来源：公司招股说明书，华安证券研究所

随着全球国防支出的稳步增长、国际热点地区冲突的不断加剧、各国边境保护和早期威胁识别需求的增加、雷达技术的创新以及应用领域的扩展等多方面因素影响，全球军用雷达市场规模预计会保持稳步增长的态势。根据 Grandview Research 研究报告，2020 年全球雷达市场规模为 314 亿美元，全球军用雷达市场规模为 192 亿美元，约占全球雷达市场份额的 61.15%；预计 2025 年全球雷达市场规模将达到 380 亿美元，按此比例测算，预计 2025 年全球军用雷达市场规模可达到 232 亿美元。

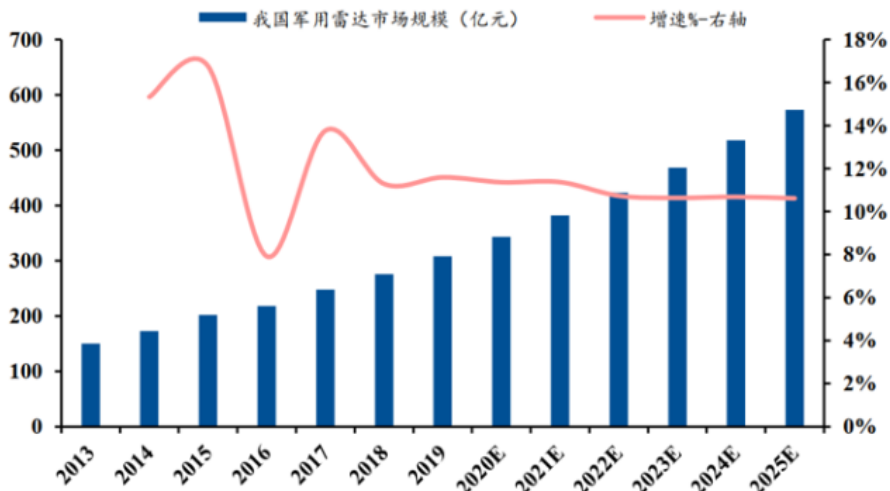
根据 Strategic Defense Intelligence 出具的《全球军用雷达市场 2017-2027》预测，北美地区占据 38.3% 的军用雷达市场份额，是全球最大的军用雷达市场，其次是亚太地区和欧洲地区，分别占据 28.3% 和 19.6% 的军用雷达市场份额。

图表 11 2013-2023 年中国国防支出预算和增长情况



资料来源：公司招股说明书，华安证券研究所

图表 12 2013-2025 年我国军用雷达市场规模及预测情况



资料来源：公司招股说明书，华安证券研究所

近年来我国加大了对国防军事领域的投入，国防支出预算保持稳步增长，我国 2023 年国防支出预算为 15,537 亿元，相比 2022 年国防支出预算同比增长 7.12%，2013 年至 2023 年国防支出预算的复合增速为 8.00%。但同时我国国防预算总额以及 GDP 占比仍远低于美国，未来我国国防支出依然具有较大的增长空间。随着国防装备费的持续投入，我国军用雷达市场规模逐年增加，预计 2025 年我国军用雷达市场规模为 573 亿元。

对于近年来我国发布的《新时代的中国国防》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》等多个行业支持政策，明确了国防信息化和现代化建设的目标，提出了空军由国土防空型向攻防兼备型转变、海军由近海防御型向远海防卫型转变等战略要求。公司产品防空预警雷达作为军用雷达的一个重要组成部分，在国土防空预警体系中承担着重要职责，是国防信息化建设的重要方向之一，有望受益于武器装备体系的优化和升级，应用领域将更加广泛，市场空间将更加广阔。

图表 13 行业相关的主要政策情况

序号	政策名称	发布时间	内容概要
1	《中国的军事战略》	2015 年 05 月	主要介绍了国家安全形势、军队使命和战略任务、积极防御战略方针、军事力量建设发展、军事斗争准备及军事安全合作等方面的战略白皮书。
2	《国家信息化发展战略纲要》	2016 年 07 月	将信息化贯穿我国现代化进程始终，加快释放信息化发展的巨大潜能，以信息化驱动现代化，加快建设网络强国。《纲要》是规范和指导未来 10 年国家信息化发展的纲领性文件。
3	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	2016 年 11 月	加快发展壮大新一代信息技术、高端装备、新材料、生物、新能源汽车、新能源、节能环保、数字创意等战略性新兴产业，促进更广领域新技术、新产品、新业态、新模式蓬勃发展。提出到 2020 年形成新一代信息技术、高端制造、生物、绿色低碳、数字创意等 5 个产值规模 10 万亿元级的新支柱，并在更广领域形成大批跨界融合的新增长点。
4	《战略性新兴产业分类(2018)》(国家统计局令 第 23 号)	2018 年 11 月	根据《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定(国发〔2010〕32 号)》要求，对战略性新兴产业制定分类标准。
5	《新时代的中国国防》	2019 年 07 月	新时代中国国防和军队建设的战略目标是，到 2020 年基本实现机械化，信息化建设取得重大进展，战略能力有大的提升。同国家现代化进程相一致，全面推进军事理论现代化、军队组织形态现代化、军事人员现代化、武器装备现代化，力争到 2035 年基本实现国防和军队现代化，到本世纪中叶把人民军队全面建成世界一流军队。
6	《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》	2020 年 10 月	加快壮大新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等产业。
7	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	2021 年 03 月	加快机械化信息化智能化融合发展，全面加强练兵备战，提高捍卫国家主权、安全、发展利益的战略能力，确保 2027 年实现建军百年奋斗目标。

资料来源：公司招股说明书，华安证券研究所

3 以技术为核夯实行业地位

公司成立以来一直聚焦于防空预警雷达领域，目前已成为国内防空预警雷达领域的主要供应商之一。公司的防空预警雷达产品在军方客户中广泛应用，产品已覆盖多个军种，形成了良好的市场口碑。公司秉承航天企业“科技强军、航天报国”的使命，坚持“国家利益高于一切”的核心价值观和“严、慎、细、实”的工作作风，研制生产的产品技术先进、质量可靠，获得了用户的高度认可，树立了良好的口碑及品牌形象。公司多个型号产品曾荣获国防科技进步二等奖、三等奖和原机械电子工业部优质产品奖等奖项。

图表 14 公司在产的主要防空预警雷达及配套装备型号产品构成

序号	技术名称	技术特点	应用领域
目标指示雷达	产品 A	在役重点型号产品	已批产，预计可销售至 2025 年。产品 A 的改进型产品预计 2023 年会形成批产销售
	产品 D	在役重点型号产品	已批产，预计可销售至 2025 年
	产品 C	在役重点型号产品	2021 年停止销售
	产品 J	产品 A 的改款产品（仅配置不同）	非批产产品，已实现销售
	产品 K	产品 A 的改款产品（仅配置不同）	非批产产品，已实现销售
	产品 M	产品 A 的改款产品（仅配置不同）	非批产产品，已签订销售合同，尚未实现销售
	产品 L	出口型产品	已批产，存在长期业务需求
警戒雷达	产品 B	在役重点型号产品	2020 年停止销售，产品 B 的改进型产品自 2022 年起已开始批产销售
雷达防护装备	产品 E	在役重点型号产品	已批产，预计可销售至 2025 年
雷达训练装备	项目 15	新型产品	已实现销售，正在批产

资料来源：公司公告，华安证券研究所

公司高度重视防空预警雷达相关核心技术攻关与储备，并根据公司发展战略和产品规划制定专门的关键技术研发计划，配置相应的研发资源。在研发投入方面，一方面，公司积极争取和承担国家、军方等渠道的科研项目，通过项目经费支持部分技术研发工作；另一方面，公司每年会根据实际经营情况列支科研经费预算，用来支撑公司主要的技术研究工作。公司技术研究成果直接应用于新产品的开发或生产，显著提升了新产品的市场竞争力，助力公司中标多型防空预警雷达领域研制项目，有利于形成公司新的业绩增长点。经过多年的技术积累，公司已掌握了相控阵雷达总体设计、软件化雷达、自适应抗干扰、目标分类识别、高机动高集成结构设计、相控阵天线设计和收发组件设计等 7 类核心技术，该等核心技术应用于公司的主要产品或在研项目，所应用的主要产品包括多型防空预警雷达及配套装备等产品，并形成对军方客户和军工集团的销售；所应用的在研项目则主要面向客户需求以及行业前沿领域，应用于新型防空预警雷达及配套装备研发，并推动现有雷达产品的改进升级。

图表 15 公司核心技术具体情况

序号	技术单元	分项核心技术名称
1	相控阵雷达总体设计	相控阵雷达总体集成及性能验证技术
		相控阵雷达自动化性能测试技术
		宽带相控阵雷达设计技术
		自适应资源调度技术
		低空目标探测技术
		雷达防护技术
2	软件化雷达	雷达软件化架构设计技术
		分布式实时信息处理技术
		软件化雷达信息化处理技术
3	自适应抗干扰	自适应抗干扰
4	目标分类识别	多维度联合目标分类识别技术
		目标特征库设计技术
5	高机动高集成结构设计	大口径天线展开折叠技术
		雷达系统一键展开撤收技术
6	相控阵天线设计	宽带天线设计技术
		天线测试校正技术
7	收发组件设计	高效高可靠数字收发组件设计技术
		数字组件自动测试及实时监测技术

资料来源：公司招股说明书，华安证券研究所

图表 16 公司主要荣誉、奖项、资质情况

序号	荣誉、奖项、资质名称	授予单位	授予年度/公示年度
1	优质产品奖	机械电子工业部	1989 年
2	国防科技进步三等奖	电子工业部	1996 年
3	国防科技进步三等奖	国防科工委	2006 年
4	国防科技进步三等奖	工信部	2008 年
5	国防科技进步二等奖	工信部	2014 年
6	国防科技进步三等奖	工信部	2017 年
7	博士后创新实践基地	湖北省人力资源和社会保障厅、湖北省博士后管委会办公室	2017 年
8	高新技术企业	湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、国家税务总局湖北省税务局	2020 年
9	湖北省专精特新“小巨人”企业	湖北省经济和信息化厅办公室	2021 年
10	湖北省企业技术中心	湖北省发展和改革委员会、湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、武汉海关、国家税务总局湖北省税务局	2021 年
11	国家级专精特新“小巨人”企业	工信部	2022 年

注：“优质产品奖”、“国防科技进步三等奖”、“国防科技进步二等奖” 获奖项目为公司多个型号产品

资料来源：公司招股说明书，华安证券研究所

公司的核心技术主要是通过对产品和工艺技术等方面的持续自主研发、创新和改进而积累形成的。公司具备较强的自主研发能力，近年来公司持续加大科研投入和前沿技术预研，掌握了多项核心技术，积累了丰富的雷达理论基础和工程实践经验，成功中标多型防空预警雷达领域研制项目。

图表 17 公司部分核心技术先进性及其表征

核心技术名称		核心技术简介	公司该领域的技术储备情况
相控阵雷达总体设计技术	相控阵雷达总体集成及性能验证技术	相控阵雷达可以通过控制每个辐射单元的相位和幅度实现阵面合成波束扫描，尤其是有源相控阵雷达，因其相较于传统体制雷达具有发射功率大、探测距离远、抗干扰能力强等典型特点，是当前先进雷达的主要形式。相控阵雷达总体集成及性能验证技术是现代军用雷达研制生产的核心技术之一。	公司经过数十年发展，打造了一支专业、高效的技术研发团队，研制生产了大量多频段的有源相控阵雷达。
	相控阵雷达自动化性能测试技术	一部相控阵雷达通常需要使用大量辐射单元，其生产、检验工作量巨大，仅靠人工测试无法保证性能一致性且生产效率低。因此，自动化性能测试技术是相控阵雷达研制生产的核心技术之一。	公司为提升相控阵雷达产品性能和生产效率，搭建了一整套能够覆盖多个波段相控阵雷达使用需求的自动化测试平台，能够对天线单元、收发组件的关键技术指标进行全自动测试，同时也建设了相控阵天线阵面近远场测试条件。
自适应抗干扰技术		电磁干扰是雷达面临的主要威胁，自适应抗干扰技术是雷达在复杂电磁环境下发挥作战效能的核心技术之一。	公司在多年的雷达研制、使用过程中积累了多项先进的抗干扰技术。
目标分类识别技术		目标分类识别技术是在雷达发现目标的基础上进一步实现目标综合属性获取的关键手段。	主要体现在多维度联合目标分类识别、目标特征库设计等方面，能够有效地提高雷达装备的性能。
高机动高集成结构设计技术		雷达机动性是保证雷达能够快速灵活部署的重要因素，对雷达的生存能力和补网能力产生重要影响。	为满足用户使用需求，公司从机动性、可靠性、维修性、测试性、安全性及环境适应性等角度出发，综合应用三维建模、力学仿真、热学仿真、运动仿真、模拟装配等一体化设计方法，在高机动雷达设计方面突破了大量核心技术。
收发组件设计技术		收发组件设计技术是相控阵雷达的核心技术之一，用于替代传统的集中式发射机与接收机。	该技术主要包括高效高可靠数字收发组件设计、数字组件自动测试及实时监测等，相关技术成果已经在公司雷达产品中得到充分应用和验证。

资料来源：公司招股说明书，华安证券研究所

图表 18 公司多型雷达整机产品技术国内领先，部分产品国际先进的具体情况

序号	产品	技术成果鉴定时间	技术水平
1	产品 A	2016 年	国际先进、国内领先
2	产品 B	2013 年	国际先进、国内领先
3	产品 C	2016 年	国内领先

资料来源：公司招股说明书，华安证券研究所

公司开展了多个新型防空预警雷达研制项目，既包括目前在役雷达产品的改进或升级产品，也包括新一代防空预警雷达研制项目。

图表 19 截至 2022 年末，公司正在从事的主要研发项目情况

序号	项目	拟达到的目标	所处阶段及进展情况	相应人员	报告期内研发费用投入 (万元)
1	项目 2	研制出某新型防空预警雷达	工程研制	王新红等	5,230.10
2	项目 3	研制出某新型防空预警雷达	工程研制	王嘉祥等	6,323.55
3	项目 4	在原防空预警雷达基础上增加 xx 工作模式	状态鉴定	胡敏等	2,204.02
4	项目 5	在原防空预警雷达基础上进行改进，提升装备作战性能。	状态鉴定	王新红等	2,048.80
5	项目 6	研制某新型防空预警雷达防护系统	方案阶段	张弛等	3,432.77
6	项目 7	研制出某新型探测识别装备	工程研制	赵林兵等	3,693.40
7	项目 8	研制出某综合探测设备	工程研制	施治国等	856.08
8	项目 9	研制出某新型防空预警雷达	论证阶段	王良军等	783.84

资料来源：公司招股说明书，华安证券研究所

在数十年的发展历程中，公司紧跟国家和全球技术发展潮流，不断更新迭代雷达产品相关技术，对于我国雷达技术实力提高发挥了重大作用。公司积极与外部科研机构开展产学研合作，为公司整体创新发展提供重要支撑作用。鉴于雷达属于复杂电子设备，涉及专业面广，公司通过与外部科研院所、企事业单位等机构开展产学研合作实现协同创新，推动公司技术进步。近年来，公司与西安电子科技大学、中山大学、哈尔滨工业大学、河海大学、武汉理工大学、电子科技大学等多所高校展开了紧密的技术开发合作，不断引进、消化、吸收新技术和新成果。

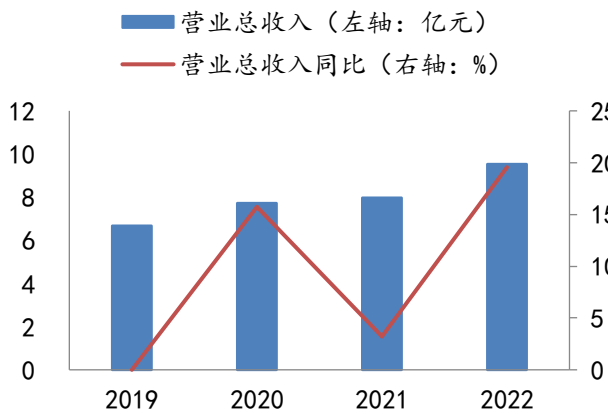
4 财务分析

4.1 收入利润分析：整体经营情况稳步提升

公司的主营业务收入主要来自雷达及配套装备和雷达零部件。2020年至2022年，雷达及配套装备的销售收入分别为62,372.90万元、65,263.50万元和89,431.33万元，占主营业务收入的比重分别为80.83%、81.97%和93.90%，为公司的主要收入来源。

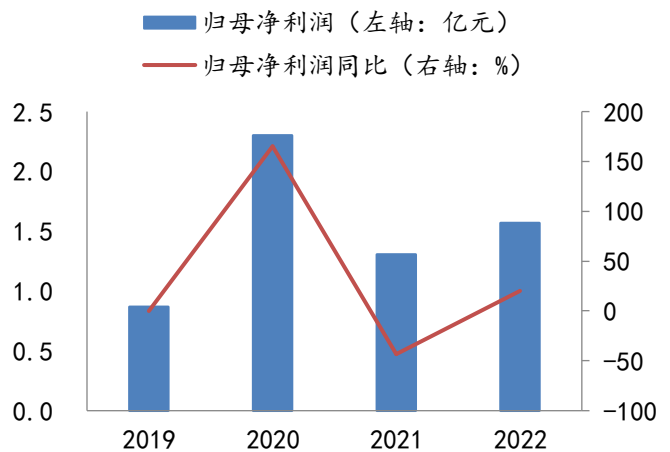
公司盈利能力持续稳定增长。2020年至2022年，公司归母净利润分别为23,004.73万元、13,051.78万元和15,680.89万元。2022年，公司的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润同比增长30.20%，增速高于营业收入增速，主要系公司2022年主营业务毛利率为41.77%，高于2021年的38.33%，毛利率出现增长的主要原因为2022年公司部分雷达及配套装备产品完成了单位B的审价，并对以往年度销售的产品确认差价收入合计11,864.80万元，而2021年公司完成单位C的审价并对以往年度销售的产品确认差价收入仅为4,119.60万元。

图表 20 近几年公司营收情况



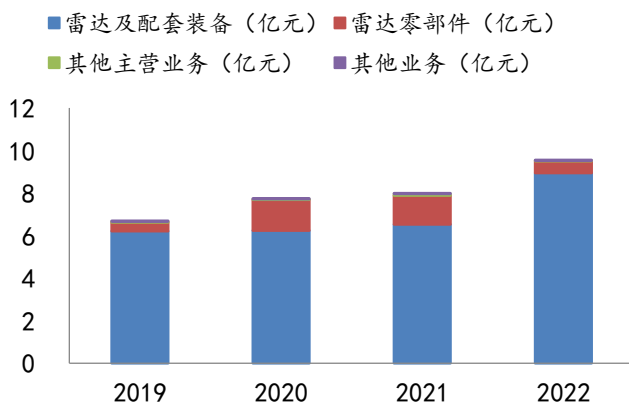
资料来源：wind，华安证券研究所

图表 21 近几年公司归母净利润情况



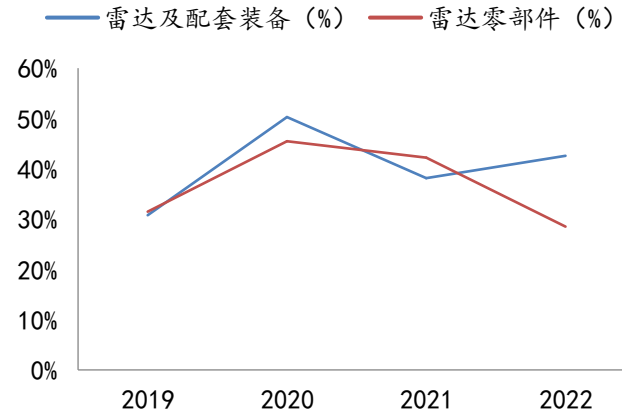
资料来源：wind，华安证券研究所

图表 22 近几年各业务收入



资料来源：wind，华安证券研究所

图表 23 近几年各业务毛利率水平



资料来源：wind，华安证券研究所

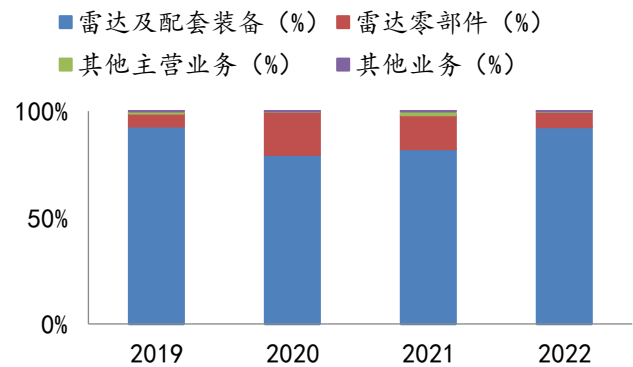
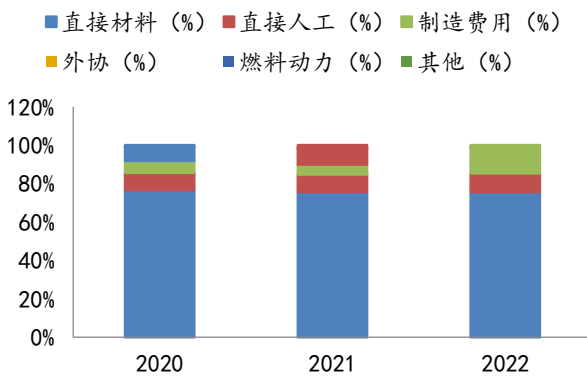
毛利率方面，公司雷达及配套装备的毛利占主营业务毛利的比例达到 80%以上，是公司盈利的主要来源。2020 年，公司部分雷达及配套装备产品完成单位 A 的审价并在当年确认相应的差价收入；2021 年，公司部分雷达及配套装备产品完成了单位 C 的审价并在当年确认相应的差价收入，同时公司某供应商产品的审价结果低于暂定价格，公司将供应商退还的差价款调减当期成本；2022 年，公司部分雷达及配套装备产品完成了单位 B 的审价并在当年确认相应的差价收入。

4.2 成本费用分析：直接材料成本占比较高

公司主营业务成本构成较为稳定。公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用、外协、燃料动力和其他构成，其中直接材料是主营业务成本最主要的构成部分，2020 年至 2022 年，直接材料占主营业务成本的比重分别为 76.73%、75.77% 和 75.64%。

雷达及配套装备业务成本占比最大。2020 年至 2022 年，雷达及配套装备占比营业成本比例的比重分别为 79.58%、82.23%和 92.61%。

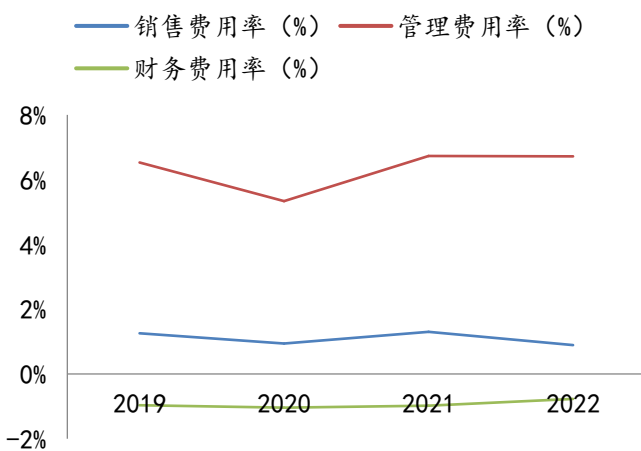
图表 24 近几年各项成本占营业总成本比重 (单位: %) 图表 25 近几年营业成本中各业务占比 (单位: %)



资料来源: wind, 华安证券研究所

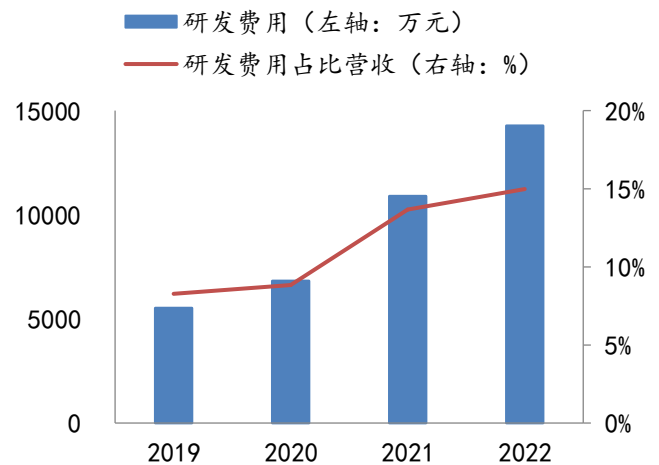
资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 26 近几年三费情况 (单位: %)



资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 27 近几年研发费用情况 (单元: 左轴万元, 右轴: %)



资料来源: wind, 华安证券研究所

三费方面，随着公司经营规模的增长，期间费用整体规模呈上升趋势，2020 年、

2021 年和 2022 年，公司期间费用合计分别为 10,864.08 万元、16,512.23 万元和 20,788.25 万元，占当期营业收入的比例分别为 14.07%、20.72%和 21.81%。2021 年，公司期间费用增长较快，主要系随着公司不断加大研发投入力度，研发人员数量不断增长，研发费用持续增加；此外，公司业务规模的不断扩大也使得办公场所的租赁费用、管理及辅助人员的数量相应增加，公司的管理费用增长较快。

研发费用方面，2020 年至 2022 年，公司的研发费用分别为 6,821.36 万元、10,892.09 万元和 14,271.66 万元，主要由研发人员的职工薪酬和直接投入费用构成。公司研发费用的增加，主要系公司雷达产品的市场需求不断扩大，经营规模持续快速增长，为进一步提升公司核心竞争力，增强公司研发实力，满足现有业务及未来新技术发展的需求，公司的研发力量投入不断加大，同时报告期内公司中标了多型防空预警雷达领域研制项目，公司研发项目增多，研发人员数量和研发投入材料费等出现增长。2021 年，公司研发费用中的直接投入费用增长较多，主要系部分处于工程研制阶段的重大研发项目在 2021 年发生的材料费等支出大幅增加所致。2022 年，公司研发费用中的人工费用增长较多，主要系公司研发人员数量及薪酬水平均有所增长。

5 盈利预测与估值

5.1 盈利预测

✓ 收入端

关键假设 1: 基于雷达行业的景气度, 预计公司雷达及配套装备业务增速将维持高位, 我们假设 2023 年/2024 年/2025 年业务增速分别为 25%/25%/25%。

✓ 费用端

关键假设 1: 随着销售体系的完善及募投项目的稳步推进, 预计费用保持相对稳定, 由于收入增速高于费用增速, 整体费用率呈下降态势。

基于上述关键假设, 我们对公司未来三年业绩做出预测。我们预计公司 2023 年/2024 年/2025 年的营业收入分别为 11.81/14.65/18.18 亿元, 同比增速为 23.97%/23.99%/24.07%。预计公司 2023 年/2024 年/2025 年归母净利润分别为 1.96/2.44/3.07 亿元, 对应增速为 24.7%/25.0%/25.7%。

图表 28 2021 年-2025 年公司业绩拆分及盈利预测

	2021	2022	2023E	2024E	2025E
总营业收入 (万元)	79,707.24	95,300.74	118,142.63	146,490.94	181,758.35
YOY	3.22%	19.56%	23.97%	23.99%	24.07%
营业成本 (万元)	49,105.76	55,460.88	68,326.21	84,156.66	103,535.58
毛利润 (万元)	30,601.5	39,839.9	49,816.4	62,334.3	78,222.8
毛利率 (%)	38.39%	41.80%	42.17%	42.55%	43.04%
雷达及配套装备业务					
营业收入 (万元)	65263.5	89,431.33	111,789.16	139,736.45	174,670.57
YOY	4.63%	37.03%	25%	25%	25%
营业成本 (万元)	40,379.13	51,361.46	63834.09	79343.09	98566.24
毛利润 (万元)	24,884.4	38,069.9	47,955.1	60,393.4	76,104.3
毛利率 (%)	38.13%	42.57%	42.90%	43.22%	43.57%
雷达零部件业务					
营业收入 (万元)	13,594.78	5,579.23	5,858.19	6,209.68	6,644.36
YOY	-6.23%	-58.96%	5%	6%	7%
营业成本 (万元)	7,857.28	3,989.56	4148.07	4371.94	4670.24
毛利润 (万元)	5,737.5	1,589.7	1,710.1	1,837.7	1,974.1
毛利率 (%)	42.20%	28.49%	29.19%	29.59%	29.71%
其他主营业务					
其它主营业务收入 (万元)	760.54	234.06	429.05	474.55	379.22
其它主营业务成本 (万元)	866.61	107.12	341.30	438.34	295.59
毛利润 (万元)	-106.07	126.94	87.75	36.21	83.63
毛利率 (%)	-13.95%	54.23%	20.45%	7.63%	22.05%
其他业务					
其它业务收入 (万元)	88.42	56.12	66.23	70.26	64.20

其它业务成本 (万元)	2.74	2.74	2.74	3.29	3.51
毛利润 (万元)	85.68	53.38	63.49	66.97	60.69
毛利率 (%)	96.90%	95.12%	95.86%	95.32%	94.54%

资料来源: wind, 华安证券研究所

5.2 公司估值

公司主要经营雷达及配套装备业务, 我们选取拥有选取了从事雷达整机制造业务的国睿科技、四创电子、纳睿雷达和海兰信等四家上市公司作为可比上市公司, 2023 年可比公司 PE 均值为 49 倍。我们预计 2023-2025 年公司归母净利润为 1.96/2.44/3.07 亿元, 对应市盈率为 44.15、35.32、28.10 倍, 首度覆盖给予“买入”评级。

图表 29 可比公司估值情况 (截至 2023 年 5 月 19 日收盘)

证券代码	证券简称	可比公司业务情况	PE (取一致预期)		
			2023E	2024E	2025E
600562.SH	国睿科技	主营业务包括雷达装备及相关系统、工业软件及智能制造和智慧轨交	29.01	23.12	18.09
600990.SH	四创电子	主营业务专注电子装备、产业基础和网信体系三大板块	43.54	36.99	32.31
688522.SH	纳睿雷达	专注于提供全极化有源相控阵雷达系统解决方案	40.03	27.00	17.06
300065.SZ	海兰信	专注于航海智能化和海洋信息化领域	82.23	48.81	31.33
平均值			48.70	33.98	24.70

注: 可比公司估值采用 Wind 一致预期

资料来源: wind, 华安证券研究所

风险提示

募投项目产能释放缓慢、下游需求不及预期。

财务报表与盈利预测

资产负债表		单位:百万元			
会计年度	2022A	2023E	2024E	2025E	
流动资产	1640	2083	2476	2996	
现金	305	759	753	839	
应收账款	866	708	964	1236	
其他应收款	0	1	1	1	
预付账款	10	13	16	19	
存货	442	563	696	850	
其他流动资产	16	39	46	50	
非流动资产	211	295	393	497	
长期投资	0	0	0	0	
固定资产	56	83	116	150	
无形资产	95	143	199	258	
其他非流动资产	60	69	79	89	
资产总计	1851	2378	2868	3493	
流动负债	892	1096	1340	1653	
短期借款	0	0	0	0	
应付账款	363	524	623	761	
其他流动负债	529	572	717	892	
非流动负债	1	87	83	80	
长期借款	0	-5	-10	-15	
其他非流动负债	1	92	93	95	
负债合计	893	1183	1423	1733	
少数股东权益	0	0	0	0	
股本	253	290	290	290	
资本公积	56	61	67	74	
留存收益	649	845	1089	1396	
归属母公司股东权益	958	1196	1446	1760	
负债和股东权益	1851	2378	2868	3493	

现金流量表		单位:百万元			
会计年度	2022A	2023E	2024E	2025E	
经营活动现金流	-286	476	168	271	
净利润	157	196	244	307	
折旧摊销	15	75	88	94	
财务费用	-2	0	0	-1	
投资损失	0	0	0	0	
营运资金变动	-475	214	-155	-121	
其他经营现金流	650	-28	390	419	
投资活动现金流	104	-150	-176	-189	
资本支出	-49	-150	-176	-189	
长期投资	0	0	0	0	
其他投资现金流	153	0	0	0	
筹资活动现金流	-47	128	3	5	
短期借款	0	0	0	0	
长期借款	0	-5	-5	-5	
普通股增加	0	37	0	0	
资本公积增加	0	5	6	7	
其他筹资现金流	-47	91	2	3	
现金净增加额	-229	454	-6	86	

利润表		单位:百万元			
会计年度	2022A	2023E	2024E	2025E	
营业收入	953	1181	1465	1818	
营业成本	555	683	842	1035	
营业税金及附加	7	4	6	9	
销售费用	8	12	16	18	
管理费用	64	108	133	164	
财务费用	-7	-20	-32	-37	
资产减值损失	-3	0	0	0	
公允价值变动收益	0	0	0	0	
投资净收益	0	0	0	0	
营业利润	163	202	249	316	
营业外收入	0	14	15	16	
营业外支出	0	5	6	7	
利润总额	163	211	258	325	
所得税	7	15	14	18	
净利润	157	196	244	307	
少数股东损益	0	0	0	0	
归属母公司净利润	157	196	244	307	
EBITDA	191	247	292	362	
EPS (元)	0.62	0.58	0.72	0.91	

主要财务比率

会计年度	2022A	2023E	2024E	2025E
成长能力				
营业收入	19.6%	24.0%	24.0%	24.1%
营业利润	19.1%	23.6%	23.5%	26.9%
归属于母公司净利	20.1%	24.7%	25.0%	25.7%
获利能力				
毛利率 (%)	41.8%	42.2%	42.6%	43.0%
净利率 (%)	16.5%	16.6%	16.7%	16.9%
ROE (%)	16.4%	16.4%	16.9%	17.5%
ROIC (%)	17.7%	13.4%	13.5%	14.5%
偿债能力				
资产负债率 (%)	48.3%	49.7%	49.6%	49.6%
净负债比率 (%)	93.3%	98.9%	98.4%	98.4%
流动比率	1.84	1.90	1.85	1.81
速动比率	1.33	1.37	1.32	1.29
营运能力				
总资产周转率	0.51	0.50	0.51	0.52
应收账款周转率	1.10	1.67	1.52	1.47
应付账款周转率	1.53	1.30	1.35	1.36
每股指标 (元)				
每股收益	0.62	0.58	0.72	0.91
每股经营现金流薄)	-0.85	1.41	0.50	0.80
每股净资产	2.84	3.54	4.29	5.22
估值比率				
P/E	0.00	44.15	35.32	28.10
P/B	0.00	7.22	5.97	4.91
EV/EBITDA	-1.59	26.96	22.82	18.18

资料来源:公司公告,华安证券研究所

重要声明

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告由华安证券股份有限公司在中华人民共和国（不包括香港、澳门、台湾）提供。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究报告的任何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，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

投资评级说明

以本报告发布之日起 6 个月内，证券（或行业指数）相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准，A 股以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克指数或标普 500 指数为基准。定义如下：

行业评级体系

- 增持—未来 6 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%以上；
- 中性—未来 6 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%以上；

公司评级体系

- 买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；
- 增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
- 中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
- 卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
- 无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。