

2023年03月11日
 红相股份(300427.SZ)

ESSENCE


公司深度分析

证券研究报告

国防军工

红相股份：军用微波组件订单饱满，新能源业务快速发展

目 多领域布局，结构优化，拐点已至。公司通过并购重组，拥有多家子公司，布局电力、军工、轨交、新能源领域。近年公司军工、新能源业务发力，实现结构优化。根据2022年业绩预告，公司预计实现归母净利润0.85-1.00亿元，扣非后净利润0.64-0.79亿元，拐点已至。

目 我国国防信息化迈入全面建设阶段，微波技术是军队和国防信息化、数字化建设的重要基础和重要标志之一。我们认为微波组件市场将保持较高增速，主要基于三方面因素：1) 国防信息化是我国军队建设的发展重点，未来将有效带动军用微波组件行业快速发展；2) 未来战争对制电磁权的争夺日益激烈，雷达、通信、电子对抗等装备对微波组件提出更高要求，其价值量占比将进一步提升；3) 我国武器装备信息化程度不断提高，新型号的批产放量将带动微波组件需求快速上升。

目 公司军工业务实现多型号批产叠加产能提升，收入有望加速上升。子公司星波通信主要产品为射频，微波器件、组件、子系统及其混合集成电路模块，主要为雷达、通信和电子对抗系统提供配套，并广泛应用于机载、弹载、舰载、地面设备等多种武器平台。公司已经实现了多种类别、多个产品型号的研发定型，多个重点型号产品获得了批产订单，根据2023年1月3日公告，星波通信与特殊机构客户签署订货合同，金额为2.5亿元（2021年军工板块收入为2.19亿元）。同时，公司产能持续提升以满足订单需求，军品业务业绩有望快速增长。

目 新能源业务快速发展，子公司银川卧龙积极布局，开拓市场。世界各国能源结构加速转型，我国光伏、风电市场规模快速增长。公司紧跟重点省市“十四五”新能源发展规划，项目所在区域新能源建设需求强劲。并加大新能源建设的电力工程承接能力，利润有望进一步提升。2023年开年以来，公司子公司签订50MWp农光互补光伏电站系统集成及配套储能系统集成项目与100MW屋顶分布式光伏试点项目，总合同价为4.00亿元（2021年新能源板块收入为1.11亿元），收入规模将快速扩大。

投资评级

买入-A
 维持评级

6个月目标价

24.12元

股价(2023-03-10)

18.20元

交易数据

总市值(百万元) 6,583.98

流通市值(百万元) 5,882.91

总股本(百万股) 361.76

流通股本(百万股) 323.24

12个月价格区间 13.12/20.22元

股价表现



资料来源：Wind 资讯

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	-4.2	0.8	40.4
绝对收益	-7.6	0.0	32.8

张宝涵

分析师

SAC 执业证书编号：S1450522030001

zhangbh@essence.com.cn

宋子豪

分析师

SAC 执业证书编号：S1450522080004

songzh@essence.com.cn

相关报告

公司扭亏为盈，军工大订单 2022-12-12

签署加码业绩快速提升

■ **电力设备&轨交：**公司电力检测等产品覆盖电力领域各个环节，深耕技术并绑定大型电力用户，充分受益于电网建设及更新换代带来的需求上升。子公司银川卧龙是国内最早承接铁路牵引变压器国产化项目的企业之一，在国内铁路牵引变压器市场拥有较高且稳定的市场份额。

■ 投资建议：

微波混合集成电路广泛应用于军用通信、雷达、电子对抗系统中，是国防信息化、数字化、现代化建设的重要基础。公司致力于微波混合集成电路相关技术在机载、弹载、舰载等多种武器平台上的应用。当前以信息化为主导、以海空军为重点的武器装备升级换代已经大规模启动，老装备的升级换代将为军用微波混合集成电路相关产品带来发展机遇，公司有望深度受益。我们预计 2022-2024 年公司的净利润分别为 0.9、2.5、3.4 亿元，对应估值分别为 69.5X、25.8X、19.1X，维持“买入-A”评级。

■ **风险提示：**原材料价格上涨的风险；疫情不确定性带来的行业需求不及预期。

(亿元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
主营业务收入	15.2	13.9	20.3	30.6	38.4
净利润	2.3	-6.4	0.9	2.5	3.4
每股收益(元)	0.64	-1.76	0.26	0.71	0.95
每股净资产(元)	6.59	4.68	4.57	5.28	6.23

盈利和估值	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
市盈率(倍)	28.4	-10.4	69.5	25.8	19.1
市净率(倍)	2.8	3.9	4.0	3.4	2.9
净利润率	15.3%	-45.6%	4.6%	8.3%	8.9%
净资产收益率	9.7%	-37.6%	5.7%	13.4%	15.3%
股息收益率	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ROIC	11.0%	-15.1%	6.1%	11.1%	16.0%

数据来源：Wind 资讯，安信证券研究中心预测

目 录

1. 公司军工、新能源业务发力，结构优化，拐点已至	5
2. 军工：我国国防信息化迈入全面建设阶段，微波技术是信息化的关键	7
2.1. 我国国防信息化建设仍处于初级阶段，刚刚迈入全面建设阶段	7
2.2. 微波技术是国防信息化的关键，具备广阔的市场空间	8
2.3. 星波通信产品应用于多种武器平台，产能扩充满足未来订单需求	9
3. 新能源：光伏、风电装机增长提速，新能源业务迎发展良机	12
3.1. 替代传统能源，光伏市场发展迅速	12
3.2. 风电市场规模快速增长，相关业务将持续受益	13
3.3. 新能源业务快速发展，子公司银川卧龙积极布局，开拓市场	13
4. 电力设备&轨交：传统业务稳步发展	14
4.1. 电力设备：电网持续大规模投入，智能化建设逐步落实	14
4.2. 轨交：我国“八横八纵”铁路建设维持产业中长期景气	16
5. 盈利预测与估值	18
5.1. 盈利预测	18
5.2. 相对估值	19
5.3. 投资建议	19
6. 风险提示	19
6.1. 原材料价格上涨的风险	19
6.2. 疫情不确定性带来的行业需求不及预期	19

目 录

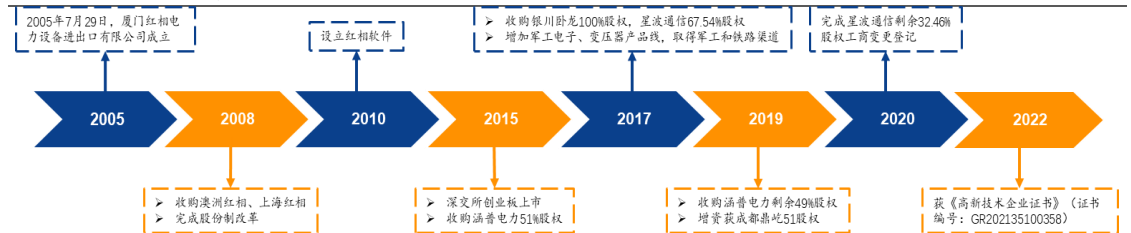
图 1. 公司历史沿革	5
图 2. 公司股权结构	5
图 3. 公司主要产品	6
图 4. 2017-2022Q3 公司营收及增速	6
图 5. 2017-2022Q3 公司归母净利润及增速	6
图 6. 军工业务毛利率及收入占比	7
图 7. 公司各业务利润占比	7
图 8. 2017-2022Q3 公司毛利率及净利率	7
图 9. 2018-2022Q3 公司费用率	7
图 10. 微波组件优势突出	9
图 11. 星波通信产品与服务产业链示意图	10
图 12. 公司军工业务收入及增速（亿元，%）	12
图 13. 公司军工业务毛利润及增速（亿元，%）	12
图 14. 全球光伏新增装机规模及预测	12
图 15. 中国光伏新增装机规模	12
图 16. 全球新增风电装机容量	13
图 17. 中国新增风电装机容量	13
图 18. 公司新能源业务收入及增速（亿元，%）	13
图 19. 公司新能源业务毛利润及增速（亿元，%）	13
图 20. 公司参与光伏项目省份光伏发展（GW）	14
图 21. 中国发电总装机量（亿千瓦）	15
图 22. 公司电力设备制造业务收入及增速（亿元，%）	15

图 23. 公司电力设备制造业务毛利润及增速（亿元，%）	15
图 24. 公司轨交业务收入及增速（亿元，%）	18
图 25. 公司轨交业务毛利润及增速（亿元，%）	18
表 1: 我国信息化发展相关文件	8
表 2: 星波通信微波组件主要产品	10
表 3: 中国中长期铁路网规划	16
表 4: 盈利预测	18
表 5: 可比公司估值（截至 2023 年 3 月 10 日收盘价）	19

1. 公司军工、新能源业务发力，结构优化，拐点已至

深耕电力设备检测监测行业，推动军工、轨交、新能源协同发展。公司成立于 2005 年，前身为厦门红相电力设备进出口有限公司，2008 年收购澳洲红相、上海红相，并完成股份制改革，2010 年 9 月设立了红相软件，2015 年在深交所创业板上市并完成涵普电力 51% 的股权收购，丰富了公司产品结构，大幅提高研发能力。2017 年完成银川卧龙 100% 和星波通信 67.54% 的股权收购，增加变压器、军工电子产品线，取得铁路和军工渠道。2019 年收购涵普电力剩余 49% 股权，以货币增资方式获成都鼎屹 51% 股权，2020 年公司收购星波通信剩余股权。2022 年获得《高新技术企业证书》。

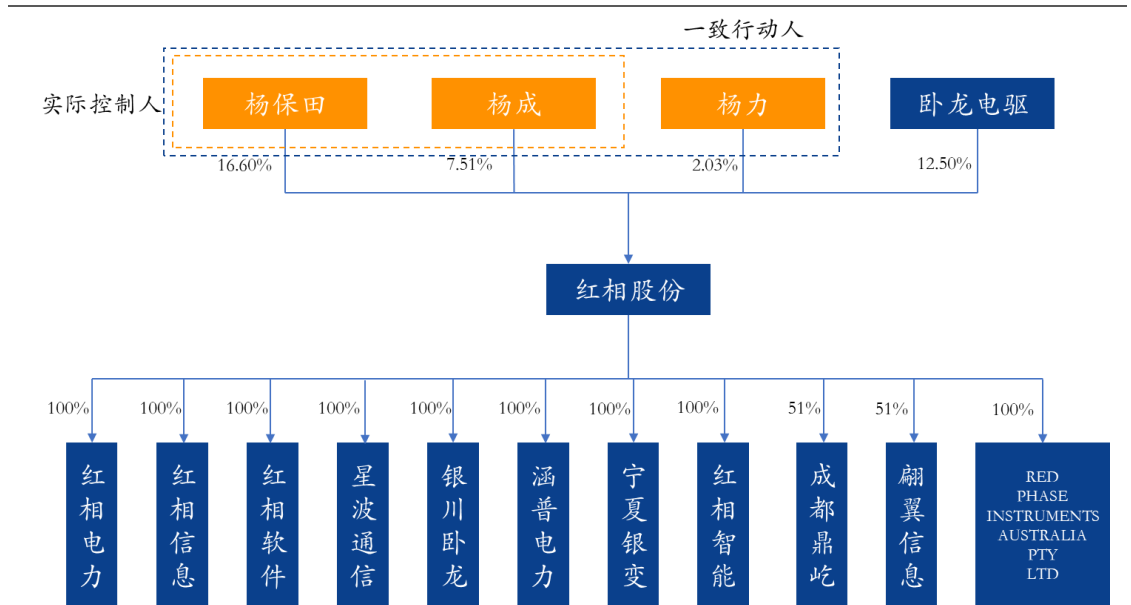
图1. 公司历史沿革



资料来源：公司公告，安信证券研究中心

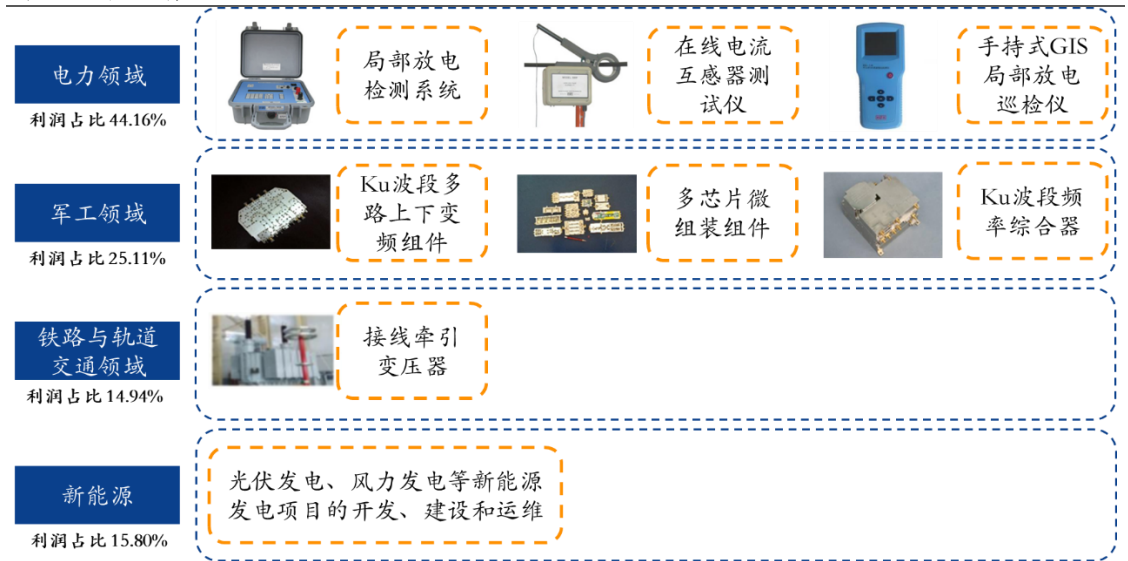
公司股权结构稳定，子公司分工明确。截至 2022 年中报，杨保田、杨成父子为公司实控人，合计持股 24%，杨力（与杨成为兄弟关系）为控股股东的一致行动人，三人合计拥有 26.02% 的股份。公司通过并购重组，目前拥有多家子公司，布局电力、军工、轨交、新能源等领域。**电力检测领域**，业务包括电力状态检测、监测产品等，客户包括国家电网、铁路供电系统等，经营主体包括母公司和子公司涵普电力；**军工领域**，产品包括射频/微波器件、组件、子系统及其混合集成电路模块和红外热成像系统，客户包括军工科研院所、军事装备生产企业等，相关子公司有星波通信和成都鼎屹；**铁路与轨道交通领域**，主要产品为铁路牵引变压器，客户包括铁路局、中国铁建等，相关子公司包括银川卧龙；**新能源领域**，业务包括光伏发电、风力发电等新能源发电项目的开发、建设和运维，相关公司包括银川卧龙和涵普电力。

图2. 公司股权结构



资料来源：公司公告，安信证券研究中心

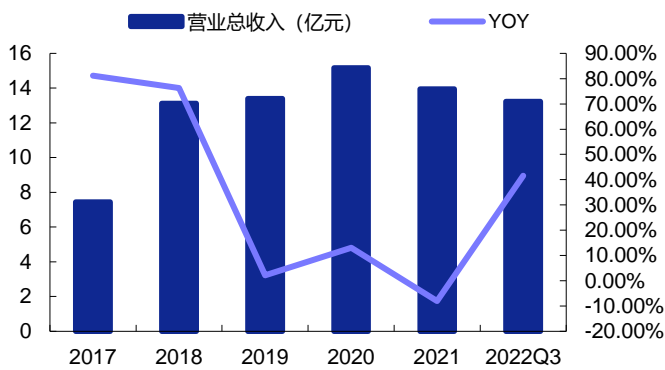
图3. 公司主要产品



资料来源：公司公告，安信证券研究中心

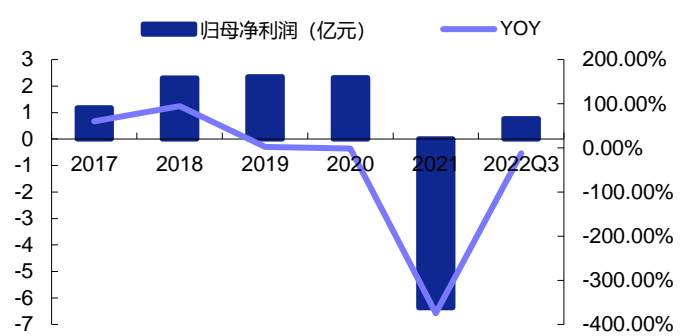
公司营收增速波动，军工业务占比逐渐升高。2017-2021年，公司分别实现营收7.44/13.11/13.40/15.16/13.94亿元，同比增长81.18%/76.31%/2.21%/13.09%/-8.02%，CAGR为17.00%；归母净利润1.18/2.29/2.35/2.32/-6.36亿元，同比增长59.79%/94.49%/2.32%/-1.31%/-374.48%。2021年，由于原材料价格上涨、市场竞争加剧且铁路投资放缓，公司电力设备制造及轨道交通业务收入下滑，但由于星波产能提升，带动军工板块收入上升。另外，由于计提子公司银川卧龙商誉减值准备和长期资产减值准备合计7.4亿元，归母净利润为-6.36亿元。根据2022年业绩预告，公司预计实现归母净利润0.85-1.00亿元，扣非后净利润0.64-0.79亿元，拐点已至。另外，公司业绩结构逐步优化，毛利率较高的军工业务毛利润占比逐渐升高，2021年达到25.09%，未来有望进一步提升。

图4. 2017-2022Q3 公司营收及增速



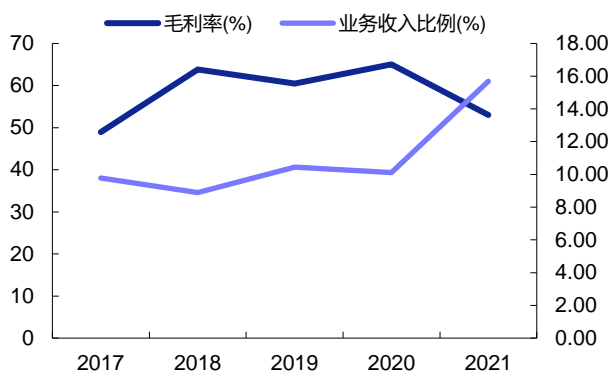
资料来源：Wind，安信证券研究中心

图5. 2017-2022Q3 公司归母净利润及增速



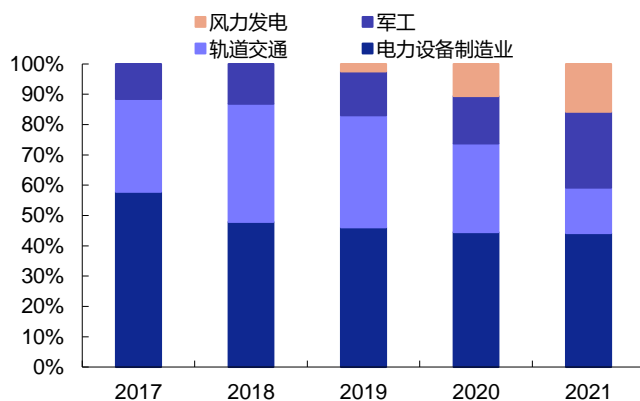
资料来源：Wind，安信证券研究中心

图6. 军工业务毛利率及收入占比



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

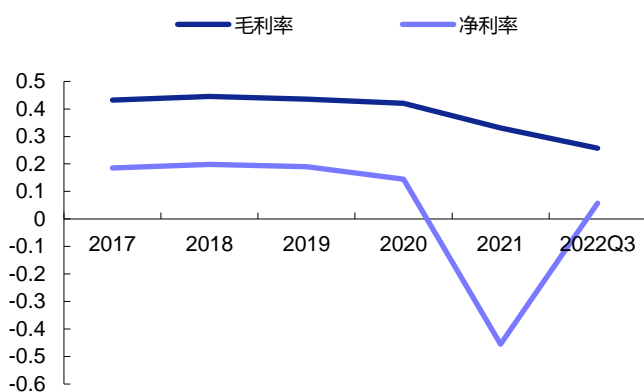
图7. 公司各业务利润占比



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

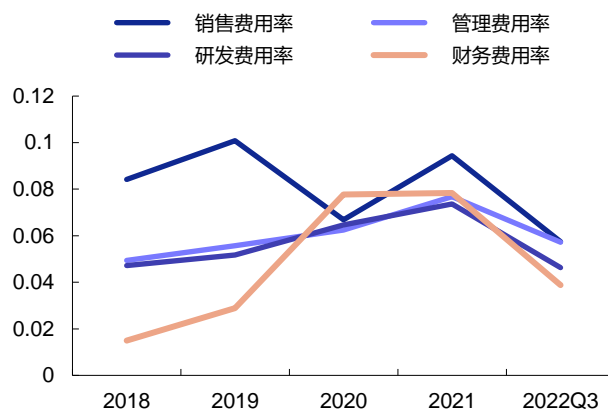
2021年净利率受计提因素影响出现阶段性低点, 2022年回升。2017-2021年, 公司毛利率分别为43.18%、44.54%、43.52%、42.07%及33.13%, 净利率分别为18.53%、19.84%、19.00%、14.49%、-45.51%。2021年公司由于计提商誉减值, 净利率出现阶段性低点, 2022年影响消除后有望恢复。另外, 公司研发费用不断提升, 2018-2021年研发费用分别为0.62/0.69/0.98/1.03亿元, 研发费用率占比分别为4.71%/5.17%/6.46%/7.36%。我们认为研发的不断投入将加强公司的技术优势, 有利于中长期发展。

图8. 2017-2022Q3 公司毛利率及净利率



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图9. 2018-2022Q3 公司费用率



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

2. 军工：我国国防信息化迈入全面建设阶段，微波技术是信息化的关键

为适应现代战争形势的发展, 我国也提出国防信息化、现代化建设的总体目标: 建设信息化军队, 打赢信息化战争。

2.1. 我国国防信息化建设仍处于初级阶段, 刚刚迈入全面建设阶段

我国国防信息化建设仍处于初级阶段, 刚刚迈入全面建设阶段, 相比美国仍有较大发展空间。现阶段我国军费使用主要注重先进性、作战性与有效性。信息化是先进性的重要发展趋势, 信息技术的高速发展推动着世界的新军事革命向前迈进。在我国《“十三五”规划纲要》中提到要基本完成国防和军队改革目标任务, 基本实现机械化, 信息化取得重大进展, 构建能够打赢信息化战争、有效履行使命任务的中国特色现代军事力量体系。在我国《“十四五”规划纲要》中提到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。2000 年，美国陆军的信息化武器装备已达到 53%，空军和海军已达 70%。我国现阶段国防信息化程度相比美国仍有较大发展空间。

表1：我国信息化发展相关文件

时间	纲领文件	内容
2013 年 4 月	《2013 年中华人民共和国国防白皮书》	机械化战争形态向 信息化战争 形态加速演变，主要国家大力发展军事高新技术，抢占太空、网络空间等国际竞争战略制高点。
2015 年 5 月	《中国的军事战略》白皮书	实行新形势下积极防御军事战略方针，调整军事斗争准备基点。根据战争形态演变和国家安全形势，将军事斗争准备基点放在 打赢信息化局部战争 上，突出海上军事斗争和军事斗争准备，有效控制重大危机，妥善应对连锁反应，坚决捍卫国家领土主权、统一和安全。
2016 年 3 月	《“十三五”规划纲要》	基本完成国防和军队改革目标任务，基本实现机械化，信息化取得重大进展，构建能够 打赢信息化战争 、有效履行使命任务的中国特色现代军事力量体系。
2016 年 5 月	《军队建设发展“十三五”规划纲要》	到 2020 年，军队要如期实现国防和军队现代化建设“三步走”发展战略第二步目标，基本完成国防和军队改革目标任务，基本实现机械化，信息化建设取得重大进展，构建能够 打赢信息化战争 、有效履行使命任务的中国特色现代军事力量体系。
2016 年 7 月	《国家信息化发展战略纲要》	适应和引领经济发展新常态，增强发展新动力，需要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。
2016 年 12 月	《“十三五”国家信息化规划》	构建现代信息技术和产业生态体系、建设泛在先进的信息基础设施体系、建立统一开放的大数据体系、构筑融合创新的信息经济体系、支持善治高效的国家治理体系构建、形成普惠便捷的信息惠民体系、 打造网信军民深度融合发展体系 、拓展网信企业全球化发展服务体系、完善网络空间治理体系、健全网络安全保障体系
2019 年 7 月	《新时代的中国国防》	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。
2021 年 3 月	《“十四五”规划纲要》	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：中华人民共和国国务院新闻办公室，中华人民共和国国防部，新华社，安信证券研究中心

2.2. 微波技术是国防信息化的关键，具备广阔的市场空间

微波组件优点突出，在信息化装备中得到广泛应用。无线电信号按照频率由低到高，大致上划分为射频、微波、毫米波几个频段，频率越高，波长越小，无线电波束的指向性越高。微波与毫米波作为通信及雷达设备信号传输的载体，具有频率高、波长短、对金属材料反射性强、空间穿透率强、对气候环境要求低等特点，因此在雷达、通信和电子对抗系统中得到了广泛的应用，其优点主要包括：第一，无线电载波频率越高，其波束越窄、方向性越强、天线增益越高、天线尺寸越小；第二，随着微波毫米波半导体集成技术及微组装技术的发展，微波毫米波混合集成电路能够降低微波电路的尺寸，易于实现信号收发系统的小型化；第三，随着载波频率的提高，与低频无线电波相比发射或接收信号带宽更大、可以大幅增加信息容量，且可以有效规避敌方对性的电磁干扰、提高雷达或通信设备在复杂电磁环境中的效能及生存率；第四、相对与红外、激光信号传输距离短、容易受天气环境影响，微波毫米波传输对气候环境要求低。

图10. 微波组件优势突出

易于小型化	<p>无线电载波频率越高，其波束越窄、方向性越强、天线增益越高、天线尺寸越小</p> <p>微波毫米波混合集成电路能够降低微波电路的尺寸，易于实现信号收发系统的小型化</p>
信息容量大	<p>随着载波频率的提高，与低频无线电波相比发射或接收信号带宽更大、可以大幅增加信息容量，且可以有效规避敌方针对性的电磁干扰、提高雷达或通信设备在复杂电磁环境中的效能及生存率</p>
环境要求低	<p>相对与红外、激光信号传输距离短、容易受天气环境影响，微波毫米波传输对气候环境要求低</p>

资料来源：《电子战力量分析》，安信证券研究中心

微波技术是军队和国防信息化、数字化建设的重要基础和重要标志之一。由于几乎所有的移动装备都要安装无线通信设备、雷达探测设备或电子对抗设备，且微波技术由于其突出的优势广泛应用于军用通信系统、雷达系统、电子对抗系统中并在现代战争中起着关键的作用，因此是军队和国防信息化、数字化建设的重要基础和重要标志之一。目前我国国防投入仍将逐年增加，将快速带动军工信息化建设，给军工电子产品带来巨大的市场需求。

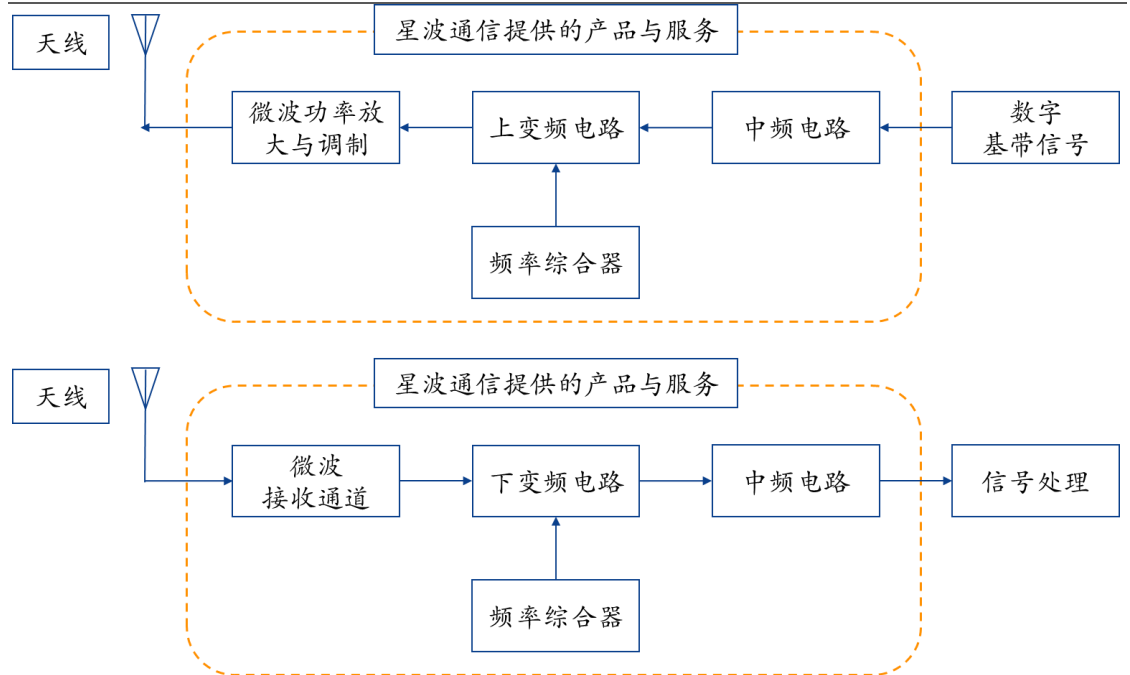
我们认为微波组件市场将保持较高增速，主要基于三方面因素：

- 1) 国防信息化是我国军队建设的发展重点，未来将有效带动军用微波组件行业快速发展；
- 2) 未来战争对制电磁权的争夺日益激烈，雷达、通信、电子对抗等装备对微波组件提出更高要求，其价值量占比将进一步提升；
- 3) 我国武器装备信息化程度不断提高，新型号的批产放量将带动微波组件需求快速上升。

2.3. 星波通信产品应用于多种武器平台，产能扩充满足未来订单需求

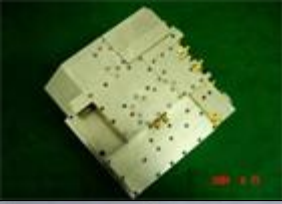




星波通信微波产品市场空间广阔，微波与毫米波器件持续跟进研制。在国防信息化系统中，各种波段的主被动雷达、通信传输以及数据链设备是国防信息化系统的核心组成，射频微波等基础技术是国防信息化发展的基石。子公司星波通信主要产品为射频，微波器件、组件、子系统及其混合集成电路模块，主要为雷达、通信和电子对抗系统提供配套，并广泛应用于机载、弹载、舰载、地面设备等多种武器平台，下游客户集中于国内军工科研院所、军工厂、军事院校等。星波通信具备军工资质，且能为高、精、尖重点武器系统及军用通信系统进行定向研制和配套生产，目前以信息化为主导、以海空军为重点的武器装备升级换代已经大规模启动，老装备的升级换代将促进军用微波混合集成电路相关产品需求上升。

图11. 星波通信产品与服务产业链示意图



资料来源：公司公告，公司官网，安信证券研究中心

表2: 星波通信微波组件主要产品

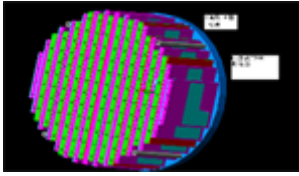
代表产品	图片	功能及用途
X 波段频率综合器		一款机载频率综合器，工作于 X 波段。内置高性能恒温晶振，采用频率合成技术，结合数字直接频率合成技术（DDS）、高选择性滤波技术、高隔离高速开关技术、微组装技术、减振技术，能在战机飞行强振动环境下产生快速跳频、低相噪、低杂散的高质量本振及发射激励信号，并为火控雷达系统提供相参时钟基准信号。曾获得军队科技进步三等奖。
Ku 波段频率综合器		一款机载直接合成频率综合器，工作于 Ku 波段。产品内置高性能恒温晶振，采用高性能全数字双环锁相技术，结合模拟直接频率合成技术、高选择性滤波技术、高隔离高速开关技术、微组装技术、减振技术，能在战机飞行强振动环境下产生快速跳频、低相噪、低杂散的高质量本振及发射激励信号，并为火控雷达系统提供相参时钟基准信号。
毫米波频综及接收前端		一款弹载接收前端及频率综合器，工作于毫米波段。包含内部集成的本振与发射信号产生电路、接收前端（包含收发双工器、接收输入限幅保护、低噪放、AGC、滤波、混频、中频放大等电路）。该产品完成目标反射信号的接收，其内置频综抗振性能好，能够在导弹大机动飞行时强振动环境下提供高频谱纯度的发射激励信号与本振信号。
多芯片微组装组件		多种多芯片微组装组件，频率范围覆盖毫米波及以下频段，功能包括开关滤波器组件、混频倍频组件、时分开关等、各频段高频头。可用于各类微波毫米波系统。
L 波段收发信道组件		工作于 L 波段，完成多路接收及上变频，内置慢跳及快跳两种工作模式的频率综合器，兼容数据链、塔康、敌我识别等多种工作模式。用于机载综合航电设备。

C 波段收发信道组合



工作于 C 波段，完成 QPSK 相位编码调制、上变频、低噪声接收下变频、内置跳频频率源。用于火箭弹制导控制。

X/Ka 双频段 TR 组件



包含 72 个 Ka 波段 TR、120 个 X 波段 TR，瓦片式结构，内含末级波束控制。用于相控阵列雷达。

Ku 波段收发组合



工作于 Ku 波段，主要包含收发双工器、接收前端、下变频、上变频、40W 脉冲功率放大，内置频率综合器及 DDS 线性调频发生器。用于弹载设备指令信号的接收与发送。

Ku 波段多路上下变频组件



采用全芯片微组工艺，气密结构，完成多路上下变频、衰减控制、镜频抑制、中频处理。用于舰载雷达设备。

毫米波接收前端



完成对三路毫米波波导输入信号的开关保护、低噪声放大、镜像频率抑制、下变频、中频处理及 AGC 控制。用于机载雷达设备。

宽带多通道接收组合

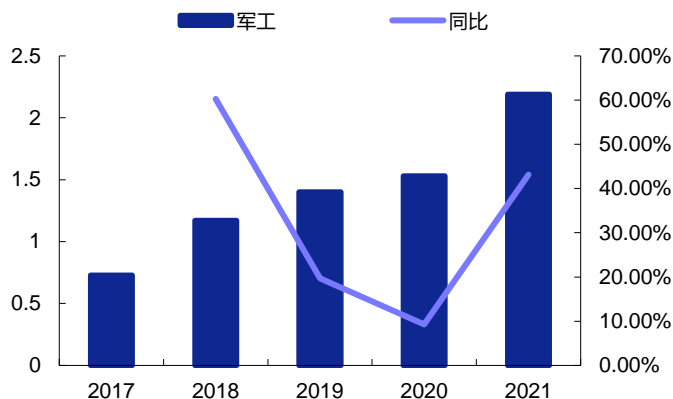


工作于 6~18GHz，四个接收通道完成宽带信号的低噪声放大、预选滤波、镜频抑制、AGC 控制、中频处理。用于弹载雷达导引设备。

资料来源：公开信息，安信证券研究中心

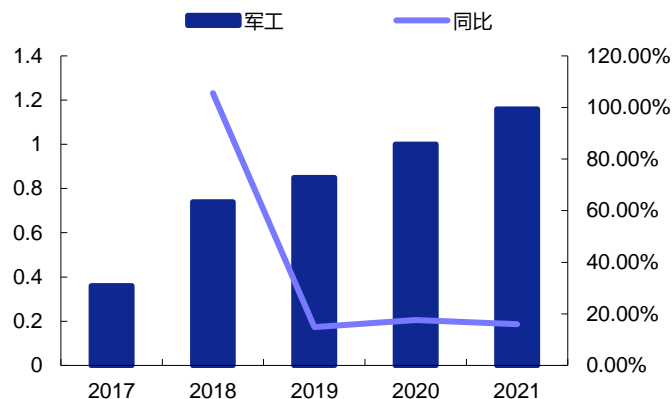
军工业务近五年快速增长，产能扩充目满足未来订单需求。2021 年公司军工业务实现收入达到 2.19 亿元（同比+43.14%），2017-2021 CAGR 达到 24.57%，2021 年实现利润 1.16 亿元（同比+16.00%），2017-2021 CAGR 达到 26.37%。目前公司已经实现了多种类别、多个产品型号的研发定型，多个重点型号产品获得了批产订单，军品收入有望进一步提升。根据 2023 年 1 月 3 日公告，星波通信与特殊机构客户签署订货合同，金额为 2.5 亿元。同时，星波通信逐步加强批产能力建设，保证了生产和交货的及时性，为新订单的承接和新业务的开展奠定基础。

图12. 公司军工业务收入及增速（亿元，%）



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图13. 公司军工业务毛利润及增速（亿元，%）



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

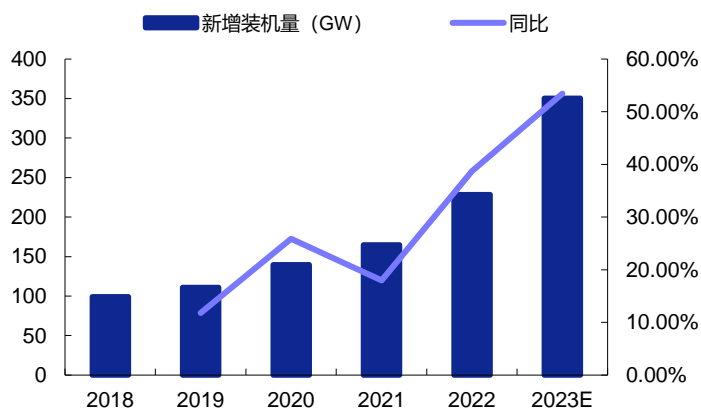
3. 新能源：光伏、风电装机增长提速，新能源业务迎发展良机

3.1. 替代传统能源，光伏市场发展迅速

全球清洁能源转型加速，预计 2023 年全球光伏装机量可达 350GW，2019-2023 五年 CAGR 达到 24.93%。在俄乌冲突、传统能源供给紧张、电价暴涨的全球背景之下，世界各国先后调整光伏装机目标，加快能源结构转型进程。欧盟“REPowerEU”计划将 2030 年可再生能源占比目标从 40%提高至 45%。美国推迟东南亚四国光伏产品关税加征，并提出《通胀削减法案》保障清洁能源发展，有望刺激光伏装机加速放量。在光伏成本稳步下降的背景下，借助能源变革和扶持政策推动，预计 2023 年全球光伏装机量可达 350.6GW，2019-2023 CAGR 达到 25.89%。

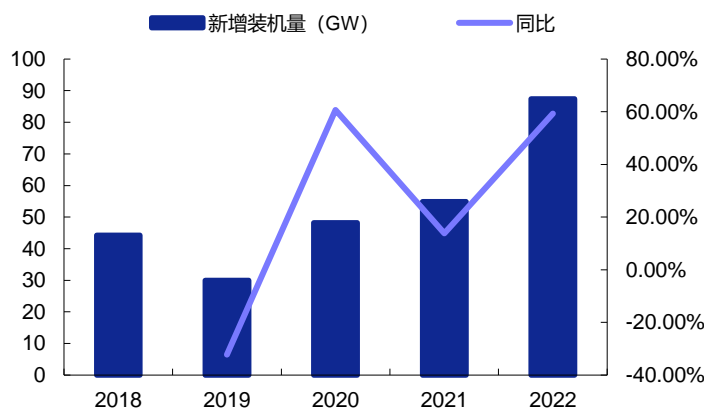
中国光伏新增装机规模增速超越全球，2022 年同比增长 59.27%。近两年分布式维持高增长，明年起集中式有望复苏放量。国内分布式光伏项目由于建设成本相对较低，且工商业项目收益模式丰富，在组件价格持续上涨之下，仍然具备相对可观的项目收益率。2022 年全年，国内光伏新增装机规模达 87.41GW（同比+60.3%）。由于国内地面电站项目储备丰富，随着原材料供应链紧张程度有望缓解、成本加速下降，预计装机量有望进一步提升。

图14. 全球光伏新增装机规模及预测



资料来源: Trendforce, 安信证券研究中心

图15. 中国光伏新增装机规模



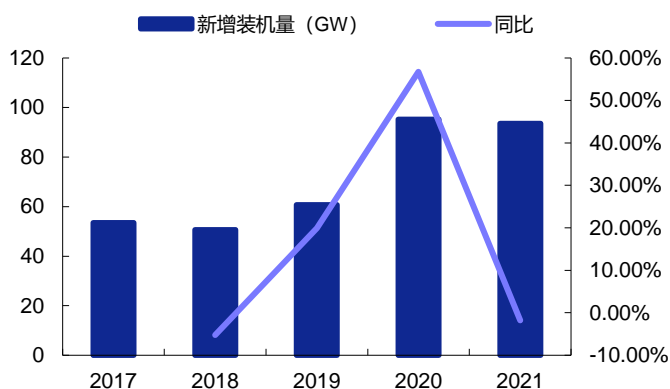
资料来源: 国家能源局, 安信证券研究中心

3.2. 风电市场规模快速增长，相关业务将持续受益

风电已在全球范围内实现规模化应用。根据 GWEC 数据，2011-2021 年全球新增装机量从 46.9GW 上升至 93.6GW，年均复合增速约为 7.2%。2021 年全球新增装机前五国家为中国、美国、巴西、越南、英国，合计占比约 75.1%。根据 GWEC 预测，今后 5 年全球风电市场新增装机容量约 557GW，平均每年全球将新增约 111GW 的新增装机容量。

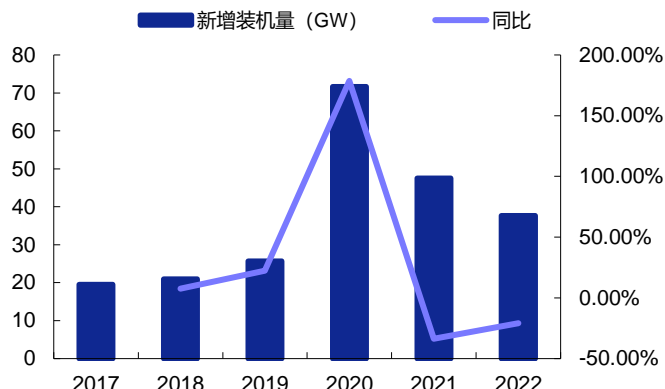
中国风电市场保持增长，相关企业持续受益。根据国家能源局公布数据，2022 年我国新增并网装机容量 37.63GW，2018-2022 年我国新增装机容量年均复合增长率达到 12.37%，预计未来国内风电相关企业将持续受益。

图16. 全球新增风电装机容量



资料来源: GWEC, 安信证券研究中心

图17. 中国新增风电装机容量

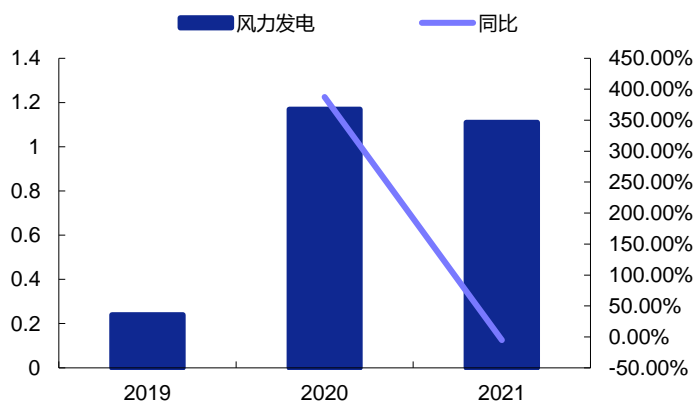


资料来源: 国家能源局, 安信证券研究中心

3.3. 新能源业务快速发展，子公司银川卧龙积极布局，开拓市场

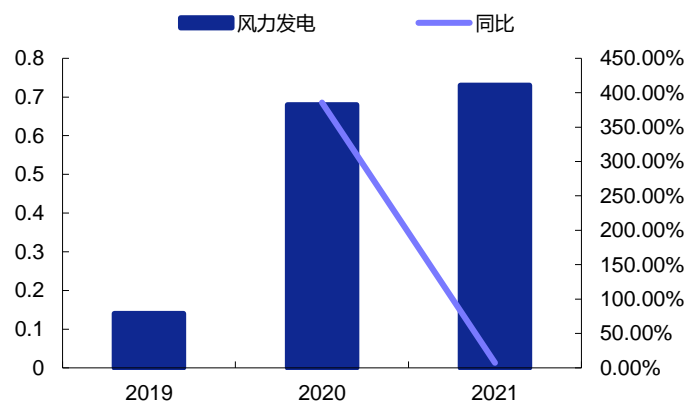
子公司银川卧龙积极布局，开拓市场，加大工程承接能力。公司子公司银川卧龙具备丰富的新能源开发和建设经验，近年来积极参与光伏发电、风力发电等新能源发电项目的开发、建设和运维，在浙江、宁夏、河南、河北等地区均有参与光伏和风电项目建设。公司在稳固宁夏、内蒙、甘肃等原有优势地区新能源项目的同时，积极开拓江苏、江西、广东等地区新能源领域市场。2021 年公司新能源业务实现收入达到 1.11 亿元 (同比-5.13%)，2019-2021 CAGR 达到 36.02%，2021 年实现利润 0.73 亿元 (同比+7.35%)，2019-2021 CAGR 达到 33.26%。2023 年开年以来，公司子公司签订 50MWp 农光互补光伏电站系统集成及配套储能系统集成项目与 100MW 屋顶分布式光伏试点项目，总合同价为 4.00 亿元，收入规模将快速扩大。未来，公司将积极把握双碳目标下国内外大力发展清洁能源的市场机会，完善业务团队建设，创新合作方式，依托地区和客户优势，加大新能源建设的电力工程承接能力，利润有望进一步提升。

图18. 公司新能源业务收入及增速 (亿元, %)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

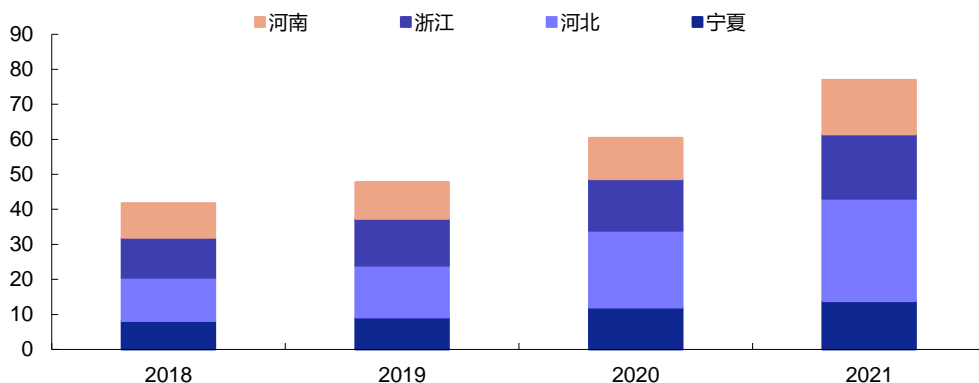
图19. 公司新能源业务毛利润及增速 (亿元, %)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

公司紧跟重点省市“十四五”新能源发展规划，项目所在区域新能源建设需求强劲。根据浙江、宁夏、河南、河北“十四五”规划，“十四五”期间，浙江风电、光伏装机分别增加 4.55GW 和 12.45GW；宁夏风电和光伏装机计划分别增加 3.73GW 和 20.53GW；河南风电和光伏装机计划分别增加 10GW 和 10GW；河北风电和光伏装机计划分别增加 20.26GW 和 30.21GW。未来五年，在政策驱动下，公司将力争在新能源电力工程领域实现快速增长，逐步成为公司的主要业绩增长点。

图20. 公司参与光伏项目省份光伏发展 (GW)



资料来源：各省市“十四五”规划，安信证券研究中心

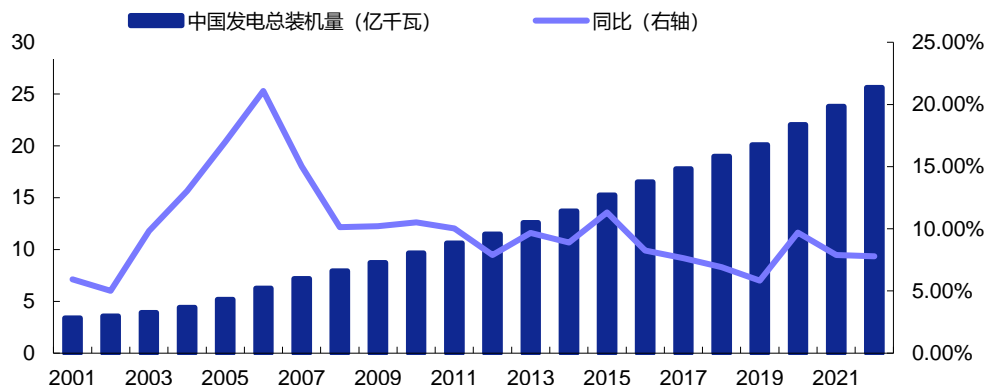
4. 电力设备&轨交：传统业务稳步发展

4.1. 电力设备：电网持续大规模投入，智能化建设逐步落实

政策引领电网建设，国家电网、南方电网持续大规模投入。“十四五”期间，国家电网规划建设特高压工程“24 交 14 直”，涉及线路 3 万余公里，变电换流容量 3.4 亿千伏安，总投资 3800 亿元。南方电网提出，“十四五”电网建设规划投资约 6700 亿元，比“十三五”提升 36%。

我国发电装机量逐年上升，电网升级与智能化建设不断推进，电力检测是有效支持手段。2011-2022 年，我国发电装机量从 11.47 亿千瓦上升至 25.64 亿千瓦，装机总量实现翻倍，近 10 年 CAGR 达到 8.38%。当前我国电网输电环节的网架结构基本建成，但由于电网规模的不断提升以及线路复杂度的迅速增加，给我国电网带来了挑战，倒逼电网升级。根据《“十四五”现代能源体系规划》，将推动电力系统向适应大规模高比例新能源方向演进，积极推动源网荷储一体化发展；创新电网结构形态和运行模式，加快配电网改造升级，积极发展以消纳新能源为主的智能微电网。目前，电网投资进入与用电侧相关的配电网建设和电网智能化建设阶段，电网的自动化、智能化体系建设正逐步推进。开展电力设备带电检测、在线监测和大数据分析是电力公司实施差异化和智能化检修策略的强有力技术支撑手段。

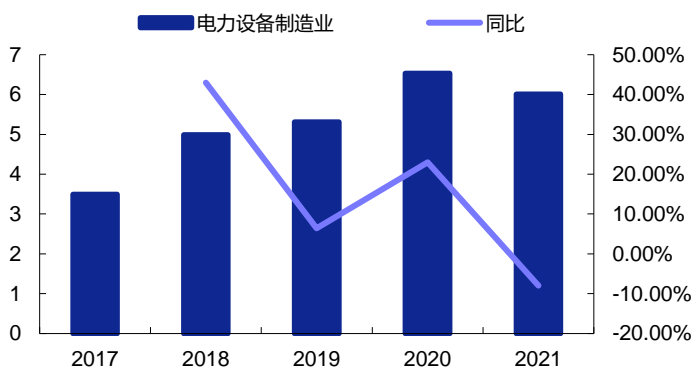
图21. 中国发电总装机量 (亿千瓦)



资料来源：国家能源局，前瞻产业研究院，安信证券研究中心

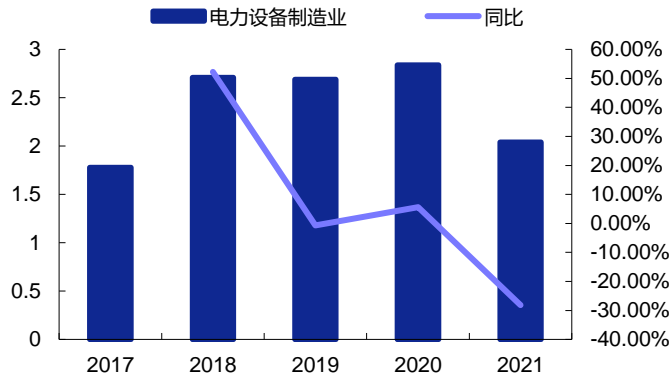
公司电力检测等产品覆盖电力领域各个环节，深耕技术绑定大型电力用户，充分受益与电网建设及更新换代带来的需求上升。公司在电力领域的主要业务包括电力状态检测、监测产品、电测产品、智能配网及其他电力设备等，涵盖电力领域中发电、输电、变电、配电、用电的各个环节。公司在电力领域的主要客户为国家电网公司及其下属公司、南方电网公司及其下属公司、发电集团旗下企业、铁路供电系统、石油石化等大型电力用户。公司深耕电力计量、配网自动化、在线监测等领域多年，母公司和子公司涵普电力技术经验丰富，曾受邀参与上海世博会、广州亚运会、博鳌亚洲论坛、厦门金砖国家领导人会晤等国家重大事项的保供电任务，且涵普电力在国内发电领域的细分市场具有较高的市场份额和优质的客户资源，其产品已广泛应用于国内三分之二的发电企业。2021年公司电力设备制造业务实现收入达到6.01亿元(同比-7.96%)，2017-2021 CAGR 达到11.48%，2021年实现利润2.04亿元(同比-28.17%)，2017-2021 CAGR 达到2.76%。随着国家3060战略的推进叠加智能电网建设需求及更新换代需求的提升，公司电力板块业务实现可持续发展，盈利水平有望进一步提升。

图22. 公司电力设备制造业务收入及增速 (亿元, %)



资料来源：Wind，安信证券研究中心

图23. 公司电力设备制造业务毛利润及增速 (亿元, %)



资料来源：Wind，安信证券研究中心

子公司涵普电力在配网智能化及配电网延伸领域进行重点布局。(1) 电测量标准装置：随着国网R46标准的高精度电能表的推出，全国表厂及计量中心将大范围跟换、升级改造原有电测量标准装置及电能表检测流水线，未来三年该市场预计有10亿元的市场空间。涵普电力作为该领域的领先企业，有望获取较大市场份额。(2) 充电桩检测设备：涵普电力通过自主研发推出了充电桩检测设备产品和充电桩检测服务业务，目前已经在上海、福建、浙江等多个省份取得实质销售，未来三年将有望全国性铺开。(3) 一二次融合电力设备(含配网终端设备)：国内一二次融合电力设备的市场空间预计约为每年200-300亿元，涵普电力已经取

得相应资质条件，积极参与投标。(4) 高低压成套开关控制设备：涵普电力已取得部分产品国网招标入围资质，并在浙江嘉兴、浙江丽水、江苏苏州等地全面铺开业务。

4.2. 轨交：我国“八横八纵”铁路建设维持产业中长期景气

产业在“八横八纵”高铁规划下，保持长期景气。我国已基本完成“四横四纵”高速铁路网络。以“八纵八横”高速铁路主通道为主骨架，采用 250 公里及以上时速标准的高速铁路网对 50 万人口以上城市覆盖率达到 95% 以上，普速铁路瓶颈路段基本消除。目前我国已基本完成“四横四纵”高速铁路网络，铁路投资仍在持续，长期景气持续。2021 年，全国铁路完成固定资产投资 7489 亿元，全国投产新线 4208 公里，其中高铁 2168 公里。截至 2021 年底，全国铁路营业里程突破 15 万公里，其中高铁超过 4 万公里。“十四五”期间预计每年高铁开通新线约 3000 公里，2025 年高铁由 3.79 万公里增加到 5.3 万公里。根据《中长期铁路网规划(2016-2030)》，到 2030 年，基本实现内外互联互通、区际多路畅通、省会高铁联通、地市快速通达、县域基本覆盖。

表3：中国中长期铁路网规划

排列	名称	线路	长度(km)	计划/正在建设(km)
“八纵”	沿海通道	北京~天津~济南~南京~上海(杭州)高速铁路,包括南京~杭州、蚌埠~合肥~杭州高速铁路,同时通过北京~天津~东营~潍坊~临沂~淮安~扬州~南通~上海高速铁路,连接华北、华东地区,贯通京津冀、长三角等城市群。	5090	甬台温福高铁: 565; 福厦高铁: 277.42; 深汕高铁: 129.38; 广汕汕高铁: 371.3; 漳汕高铁: 174.68; 广湛高铁: 400; 深讲高铁; 合湛高铁: 137.82。
	京沪通道(四纵)	北京~衡水~菏泽~商丘~阜阳~合肥(黄冈)~九江~南昌~赣州~深圳~香港(九龙)高速铁路; 另一支线为合肥~福州~台北高速铁路,包括南昌~福州(莆田)铁路。连接华北、华中、华东、华南地区,贯通京津冀、长江中游、海峡西岸、珠三角等城市群。	1308	雍宿高铁及青岛连接线: 399.03, 其中山东段 324.67, 江苏段 74.36。项目总投资 604 亿元, 预计 2023 年下半年开工建设。
	京港(台)通道(四纵)	北京~衡水~菏泽~商丘~阜阳~合肥(黄冈)~九江~南昌~赣州~深圳~香港(九龙)高速铁路; 另一支线为合肥~福州~台北高速铁路,包括南昌~福州(莆田)铁路。连接华北、华中、华东、华南地区,贯通京津冀、长江中游、海峡西岸、珠三角等城市群。	2400	京雄商高铁: 638; 昌九高铁: 137。
	京港澳通道	哈尔滨~长春~沈阳~北京~石家庄~郑州~武汉~长沙~广州~深圳~香港高速铁路,包括广州~珠海~澳门高速铁路。连接东北、华北、华中、华南、港澳地区,贯通哈长、辽中南、京津冀、中原、长江中游、珠三角等城市群。	2285	哈伊高铁: 318, 建设工期 5 年。
	呼南通道	呼和浩特~大同~太原~郑州~襄阳~常德~益阳~邵阳~永州~桂林~南宁高速铁路。连接华北、中原、华中、华南地区,贯通呼包鄂榆、山西中部、中原、长江中游、北部湾等城市群。	2300	邵永高铁: 96.14, 预计 2023 年下半年开工建设。
	京昆通道	北京~石家庄~太原~西安~成都(重庆)~昆明高速铁路,包括北京~张家口~大同~太原高速铁路。连接华北、西北、西南地区,贯通京津冀、太原、关中平原、成渝、滇中等城市群。	1355	西渝高铁(安康至重庆段): 446.7。
	包(银)海通道	包头~延安~西安~重庆~贵阳~南宁~湛江~海口(三亚)高速铁路,包括银川~西安以及海南环岛高速铁路。连接西北、西南、华南地区,贯通呼包鄂、宁夏沿黄、关中平原、成渝、黔中、北部湾等城市群。	2300	延榆鄂高铁: 389.84, 其中陕西省境内 336.54, 内蒙古自治区境内 53.3, 建设工期 4.5 年。
	兰(西)广通道	兰州(西宁)~成都(重庆)~贵阳~广州高速铁路。连接西北、西南、华南地区,贯通兰西、成渝、黔中、珠三角等城市群。	2340	兰合铁路: 147.4。
	绥满通道	绥芬河~牡丹江~哈尔滨~齐齐哈尔~海拉尔~满洲里高速铁路。连接黑龙江及蒙东地区。	1400	齐齐哈尔至海拉尔至满洲里段(海拉尔至满洲里段为规划研究项目)。
	京兰通道	北京~呼和浩特~银川~兰州高速铁路。连接华北、西北地区,贯通京津冀、呼包鄂、宁夏沿黄、兰西等城市群。	1750	襄荆高铁: 116.8, 项目工期 3.5 年, 计划 2026 年竣工。
“八横”	青银通道(四横)	青岛~济南~石家庄~太原~银川高速铁路(其中绥德至银川段利用太中银铁路)。连接华东、华北、西北地区,贯通山东半岛、京津冀、太原、宁夏沿黄等城市群。	1650	太原至绥德至银川段, 中长期规划中绥德至银川段利用既有线。
	陆桥通道(四横)	连云港~徐州~郑州~西安~兰州~西宁~乌鲁木齐高速铁路。连接华东、华中、西北地区,贯通东陇海、中原、关中平原、兰西、天山北坡	3417	兰州至张掖的三四线及规划建设的兰新高铁(兰州-西宁段)提质改造。

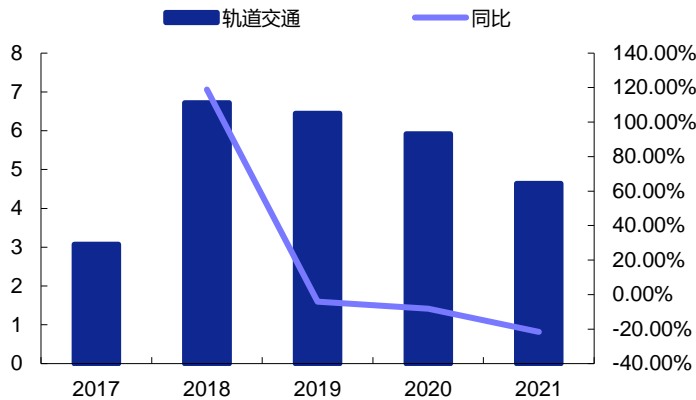
等城市群。			
沿江通道	上海~南京~合肥~武汉~重庆~成都高速铁路，包括南京~安庆~九江~武汉~宜昌~重庆、万州~达州~遂宁~成都高速铁路（其中成都至遂宁段利用达成铁路），连接华东、华中、西南地区，贯通长三角、长江中游、成渝等城市群。	2000	合武高铁：330.2，其中安徽段 167，湖北段 163.2。估算总投资 979.7 亿元，预计 2023 年下半年开工；渝宜高铁：484.72，其中湖北段 325.76，重庆段 158.96，建设工期 6 年。
沪昆通道（四横）	上海~杭州~南昌~长沙~贵阳~昆明高速铁路。连接华东、华中、西南地区，贯通长三角、长江中游、黔中、滇中等城市群。	2252	沪昆外绕线合金义三四线，总投资 257 亿元。
厦渝通道	厦门~龙岩~赣州~长沙~常德~张家界~黔江~重庆高速铁路（其中厦门至赣州段利用龙厦铁路、赣龙铁路，常德至黔江段利用黔张常铁路）。连接海峡西岸、中南、西南地区，贯通海峡西岸、长江中游、成渝等城市群。	1600	长赣高铁：429.4，其中湖南段 131.8，江西段 297.6。估算总投资 754 亿元，计划工期 4.5 年。
广昆通道	广州~南宁~昆明高速铁路。连接华南、西南地区，贯通珠三角、北部湾、滇中等城市群。	1283	粤境横江至马安段扩建，工期暂定为 4 年，预计 2027 年竣工。
总计		45000	截止至 2022 年 8 月底已建成投产 3.44 万公里，占比 76.6%，开工在建的 0.53 万公里，占比 11.7%。剩余计划建设总计 0.53 万公里。

资料来源：《中长期铁路网规划》，铁路建设规划微信公众号，中国铁路微信公众号，安信证券研究中心

公司聚焦于变压器产品，市场竞争增加，但公司市场份额相对稳定。子公司银川卧龙主要产品有电力变压器、牵引变压器、特种变压器、箱式变电站、高低压成套装备和解决方案如新能源发电解决方案等。铁路牵引变压器是一种安装于电气化铁路沿线，承担者从电网获取电能，并向电路接触网进行供电的电路设备，是电气化铁路的主要动力来源。由于铁路供电系统特有的技术特性和安全特性，铁路牵引变压器在技术指标、安全性和稳定性方面有别于一般变压器，参与企业相对较少，竞争程度相对较小。但近年由于常州太平洋、山东晨宇等新企业的进入，市场竞争加剧。子公司银川卧龙是国内最早承接铁路牵引变压器国产化项目的企业之一，也是原铁道部牵引变压器科技创新的重要合作单位之一，在国内铁路牵引变压器市场拥有较高且稳定的市场份额，客户包括铁路总公司及其下属的多个铁路局、中国铁建、中国中铁、阿尔斯通、中交集团等铁路建设单位。

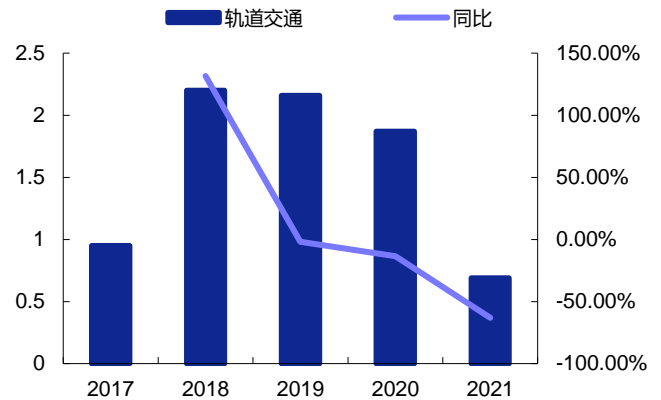
轨交业务过去 5 年年复合增速 8.61%，保持一流市场竞争力。2021 年公司轨交业务实现收入达到 4.64 亿元（同比-21.62%），2017-2021 CAGR 达到 8.61%，2021 年实现利润 0.69 亿元（同比-63.10%），2017-2021 CAGR 为-6.20%。银川卧龙的铁路牵引变压器覆盖了我国电气化铁路上 27.5kV 至 330kV 的全部电压登记，不同接线方式的全部产品，运行业绩证明涵盖了国内高原、寒温寒冷等全部特殊地区，在铁路公司对投标运行业绩实行不同时速、不同接线方式、不同特殊使用环境且 5 年动态管理的情况下，银川公司始终保持着一流的市场竞争力。随着银川卧龙新厂房的投入使用，为公司开拓进入地铁动力变、整流变市场提供了有力保证，对城市轨道交通变压器产品实现全覆盖，预计在未来 4-5 年内业绩有望达到现有高铁项目订单量的 50%，对公司经营业绩产生积极影响。

图24. 公司轨交业务收入及增速（亿元，%）



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图25. 公司轨交业务毛利润及增速（亿元，%）



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

5. 盈利预测与估值

5.1. 盈利预测

- 电力设备&轨交业务：**公司传统业务稳健发展，随着公司电力检测等产品覆盖电力领域各个环节，深耕技术并绑定大型电力用户，充分受益于电网建设及更新换代带来的需求上升。子公司银川卧龙是国内最早承接铁路牵引变压器国产化项目的企业之一，在国内铁路牵引变压器市场拥有较高且稳定的市场份额。
- 军工业务：**子公司星波通信主要产品为射频，微波器件、组件、子系统及其混合集成电路模块，主要为雷达、通信和电子对抗系统提供配套，并广泛应用于机载、弹载、舰载、地面设备等多种武器平台。公司已经实现了多种类别、多个产品型号的研发定型，多个重点型号产品获得了批产订单。公司产能持续提升以满足订单需求，军品业务业绩有望快速增长。
- 新能源业务：**世界各国能源结构加速转型，我国光伏、风电市场规模快速增长。公司紧跟重点省市“十四五”新能源发展规划，项目所在区域新能源建设需求强劲。并加大新能源建设的电力工程承接能力，储备项目未来有望爆发。

表4: 盈利预测

	2017	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业总收入 (亿元)	7.44	13.11	13.40	15.16	13.94	20.31	30.60	38.43
增长率	81.18%	76.31%	2.21%	13.09%	-8.02%	45.69%	50.63%	25.60%
综合毛利率	43.18%	44.54%	43.52%	42.07%	33.13%	25.84%	23.26%	23.10%
电力设备制造业								
营业收入 (亿元)	3.49	4.99	5.31	6.53	6.01	6.61	7.27	8.00
增长率		42.98%	6.41%	22.98%	-7.96%	10.00%	10.00%	10.00%
毛利率	51.06%	54.34%	50.58%	43.44%	34.05%	34.00%	33.00%	32.00%
轨道交通								
营业收入 (亿元)	3.07	6.72	6.45	5.92	4.64	5.10	5.61	5.90
增长率		118.89%	-4.02%	-8.22%	-21.62%	10.00%	10.00%	5.00%
毛利率	30.84%	32.77%	33.46%	31.51%	14.84%	14.00%	17.00%	19.00%
军工								
营业收入 (亿元)	0.73	1.17	1.40	1.53	2.19	3.61	5.24	7.07
增长率		60.27%	19.66%	9.29%	43.14%	65.00%	45.00%	35.00%
毛利率	48.94%	63.82%	60.47%	65.03%	52.99%	53.00%	54.00%	55.00%

新能源

营业收入 (亿元)	0.24	1.17	1.11	5.00	12.49	17.48
增长率		387.50%	-5.13%	350.00%	150.00%	40.00%
毛利率	59.06%	57.83%	65.81%	7.50%	7.50%	7.50%

资料来源: Wind, 安信证券研究中心

5.2. 相对估值

我们选取盛路通信、亚光科技、新劲刚作为公司的可比公司。2023 年可比公司平均 PE 为 60.12 倍。

表5: 可比公司估值 (截至 2023 年 3 月 10 日收盘价)

公司名称	证券代码	股价 (元)	市值 (亿元)	EPS			PE		
				2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
盛路通信	002446.SZ	10.98	100.25	0.27	0.37	0.49	40.70	29.41	22.21
亚光科技	300123.SZ	7.83	78.89	0.05	0.07	0.10	171.50	117.75	77.34
新劲刚	300629.SZ	25.62	46.71	0.73	0.99	1.35	34.86	25.95	18.91
			平均值	0.35	0.48	0.65	82.35	57.70	39.49
红相股份	300427.SZ	18.20	65.84	0.26	0.71	0.95	69.50	25.80	19.10

资料来源: Wind, 安信证券研究中心

5.3. 投资建议

微波混合集成电路广泛应用于军用通信、雷达、电子对抗系统中，是国防信息化、数字化、现代化建设的重要基础。公司致力于微波混合集成电路相关技术在机载、弹载、舰载等多种武器平台上的应用。当前以信息化为主导、以海空军为重点的武器装备升级换代已经大规模启动，老装备的升级换代将为军用微波混合集成电路相关产品带来发展机遇，公司有望深度受益。我们预计 2022-2024 年公司的净利润分别为 0.9、2.5、3.4 亿元，对应估值分别为 69.5X、25.8X、19.1X，维持“买入-A”评级。

6. 风险提示**6.1. 原材料价格上涨的风险**

中美双方贸易摩擦加剧，行业竞争加剧，原材料存在紧缺价格上涨的风险。

6.2. 疫情不确定性带来的行业需求不及预期

疫情可能导致下游需求下降，降低或延迟民品需求。

财务报表预测和估值数据汇总

利润表						财务指标					
(亿元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E		2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	15.2	13.9	20.3	30.6	38.4	成长性					
减:营业成本	8.8	9.3	15.1	23.5	29.6	营业收入增长率	13.1%	-8.0%	45.7%	50.6%	25.6%
营业税费	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	营业利润增长率	-13.7%	-352.1%	-117.0%	169.3%	34.8%
销售费用	1.0	1.3	1.2	1.2	1.5	净利润增长率	-1.3%	-374.5%	-114.8%	169.6%	34.8%
管理费用	0.9	1.1	1.4	1.4	1.7	EBITDA 增长率	22.7%	120.4%	-69.0%	68.9%	24.7%
研发费用	1.0	1.0	1.2	1.3	1.6	EBIT 增长率	10.4%	149.9%	-83.7%	133.3%	32.0%
财务费用	1.2	1.1	0.3	0.3	0.3	NOPLAT 增长率	11.6%	-263.3%	-122.9%	133.3%	32.0%
资产减值损失	-0.1	-7.2	-0.1	-0.1	-0.1	投资资本增长率	18.7%	-43.1%	27.5%	-8.1%	19.8%
加:公允价值变动收益	-	-	-	-	-	净资产增长率	1.4%	-29.0%	-2.8%	15.4%	18.0%
投资和汇兑收益	-	0.2	0.1	0.1	0.3						
营业利润	2.5	-6.4	1.1	2.9	3.9	利润率					
加:营业外净收支	-	-	-	-	-	毛利率	42.1%	33.1%	25.8%	23.3%	23.1%
利润总额	2.5	-6.4	1.1	2.9	3.9	营业利润率	16.7%	-45.8%	5.3%	9.5%	10.2%
减:所得税	0.3	-	0.1	0.4	0.5	净利润率	15.3%	-45.6%	4.6%	8.3%	8.9%
净利润	2.3	-6.4	0.9	2.5	3.4	EBITDA/营业收入	28.8%	68.9%	14.7%	16.4%	16.3%
						EBIT/营业收入	22.4%	61.0%	6.8%	10.5%	11.1%
						运营效率					
资产负债表						固定资本周转天数	285	258	112	59	35
(亿元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	流动资本周转天数	189	233	189	142	127
货币资金	5.0	7.4	1.6	2.4	3.1	流动资产周转天数	464	568	390	267	257
交易性金融资产	-	-	-	-	-	应收账款周转天数	219	227	150	77	60
应收账款	9.6	8.0	8.9	4.2	8.6	存货周转天数	67	119	99	110	116
应收票据	0.9	1.2	1.9	2.7	3.0	总资产周转天数	1,154	1,138	684	471	412
预付账款	0.2	1.0	2.0	2.0	2.8	投资资本周转天数	761	704	399	285	239
存货	3.6	5.6	5.5	13.1	11.8						
其他流动资产	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	投资回报率					
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	ROE	9.7%	-37.6%	5.7%	13.4%	15.3%
持有至到期投资	-	-	-	-	-	ROA	4.5%	-16.3%	2.5%	6.1%	7.4%
长期股权投资	-	-	0.3	0.6	0.9	ROIC	11.0%	-15.1%	6.1%	11.1%	16.0%
投资性房地产	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	费用率					
固定资产	13.0	7.0	5.7	4.4	3.1	销售费用率	6.7%	9.4%	6.0%	4.0%	4.0%
在建工程	0.7	0.5	1.1	1.4	1.6	管理费用率	6.2%	7.7%	7.1%	4.6%	4.5%
无形资产	1.0	0.6	1.8	2.8	3.6	研发费用率	6.5%	7.4%	6.0%	4.2%	4.1%
其他非流动资产	14.0	6.9	8.8	7.2	7.1	财务费用率	7.8%	7.8%	1.5%	1.0%	0.9%
资产总额	49.3	38.9	38.3	41.7	46.2	四费/营业收入	27.2%	32.3%	20.6%	13.8%	13.5%
短期债务	6.8	5.0	9.8	5.9	6.1	偿债能力					
应付账款	4.2	3.8	2.5	7.6	6.6	资产负债率	51.8%	56.5%	57.1%	54.5%	51.6%
应付票据	0.1	0.7	0.4	1.3	1.0	负债权益比	107.3%	130.1%	133.2%	120.0%	106.6%
其他流动负债	1.8	5.0	3.3	2.9	3.6	流动比率	1.57	1.64	1.28	1.41	1.72
长期借款	7.2	1.7	2.0	-	1.6	速动比率	1.29	1.25	0.93	0.67	1.04
其他非流动负债	5.3	5.9	3.9	5.0	4.9	利息保障倍数	2.89	7.78	4.61	10.41	12.91
负债总额	25.5	22.0	21.9	22.7	23.9	分红指标					
少数股东权益	-0.1	-	-	-	-0.1	DPS(元)	0.13	-	-	-	-
股本	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	分红比率	20.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
留存收益	18.7	11.9	12.9	15.4	18.8	股息收益率	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
股东权益	23.8	16.9	16.4	19.0	22.4						
						业绩和估值指标					
现金流量表											
(亿元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E						
净利润	2.2	-6.3	0.9	2.5	3.4	EPS(元)	0.64	-1.76	0.26	0.71	0.95
加:折旧和摊销	1.0	1.1	1.6	1.8	2.0	BVPS(元)	6.59	4.68	4.57	5.28	6.23
资产减值准备	0.1	7.2	-	-	-	PE(X)	28.4	-10.4	69.5	25.8	19.1
公允价值变动损失	-	-	-	-	-	PB(X)	2.8	3.9	4.0	3.4	2.9
财务费用	1.2	1.0	0.3	0.3	0.3	P/FCF	-489.7	27.2	-31.3	-148.3	85.1
投资收益	-	-0.2	-0.1	-0.1	-0.3	P/S	4.3	4.7	3.2	2.1	1.7
少数股东损益	-0.1	-	-	-	-	EV/EBITDA	22.7	5.3	25.0	13.9	11.3
营运资金的变动	1.3	3.3	-7.2	3.3	-5.0	CAGR(%)	4.9%	-181.4%	-28.2%	4.9%	-181.4%
经营活动产生现金流量	3.3	2.3	-4.4	7.9	0.4	PEG	5.8	0.1	-2.5	5.2	-0.1
投资活动产生现金流量	-1.6	2.3	-2.1	-1.8	-1.4	ROIC/WACC	1.1	-1.5	0.6	1.1	1.6
融资活动产生现金流量	-1.1	-3.0	0.7	-5.3	1.6	REP	2.6	-1.7	4.9	2.7	1.6

资料来源: Wind 资讯, 安信证券研究中心预测

目 公司评级体系

收益评级:

买入 —— 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%及以上;

增持 —— 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5% (含) 至 15%;

中性 —— 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5% (含) 至 5%;

减持 —— 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15% (含);

卖出 —— 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上;

风险评级:

A —— 正常风险, 未来 6 个月的投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;

B —— 较高风险, 未来 6 个月的投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动;

目 分析师声明

本报告署名分析师声明, 本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 勤勉尽责、诚实守信。本人对本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、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据, 特此声明。

目 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司 (以下简称“本公司”) 经中国证券监督管理委员会核准, 取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告, 是证券投资咨询业务的一种基本形式, 本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析, 形成证券估值、投资评级等投资分析意见, 制作证券研究报告, 并向本公司的客户发布。

目 免责声明 ■■■

本报告仅供安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及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或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。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，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦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。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设，并采用适当的估值方法和模型得出的，由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性，估值结果和分析结论也存在局限性，请谨慎使用。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

安信证券研究中心

深圳市

地 址： 深圳市福田区福田街道福华一路 19 号安信金融大厦 33 楼

邮 编： 518026

上海市

地 址： 上海市虹口区东大名路 638 号国投大厦 3 层

邮 编： 200080

北京市

地 址： 北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮 编： 100034