中信建投证券股份有限公司

关于

红相股份有限公司

发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金

暨关联交易

之

独立财务顾问报告

（修订稿）

独立财务顾问

中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

二〇二〇年十一月

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn

独立财务顾问声明与承诺

中信建投证券股份有限公司接受红相股份有限公司的委托，担任本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问，就本次交易出具独立财务顾问报告。

本独立财务顾问报告依据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《上市规则》、《创业板发行管理办法》、《创业板重组审核规则》、《创业板重组审核规则》等相关法律法规的规定，按照行业公认的业务标准、道德规范，本着诚实信用和勤勉尽责的原则，通过尽职调查和对重组方案等文件的审慎核查后出具，旨在对本次交易进行独立、客观、公正的评价，供中国证监会、深圳证券交易所审核及红相股份股东、投资者等各方参考。

一、本独立财务顾问作出如下声明

1、本独立财务顾问与上市公司本次交易所涉及的交易各方均无其他利益关系，就本次交易所发表的有关意见是完全独立进行的。

2、本独立财务顾问出具意见所依据的资料由本次交易所涉及的交易各方提供，提供方对资料的真实性、准确性、完整性和及时性负责，并保证资料无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本独立财务顾问不承担由此引起的任何风险责任。

3、本独立财务顾问报告不构成对红相股份的任何投资建议或意见，对投资者根据本报告做出的任何投资决策产生的风险，独立财务顾问不承担任何责任。

4、本独立财务顾问未委托和授权任何其他机构和个人提供未在本报告中列示的信息和对本报告做出任何解释或者说明。

5、本独立财务顾问提请红相股份的全体股东和公众投资者认真阅读红相股份就本次交易披露的相关决议、公告和文件全文。

二、本独立财务顾问作如下承诺

1、本独立财务顾问已按照规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和交易对方披露的文件内容不存在实质性差异。

2、本独立财务顾问已对上市公司和交易对方披露的文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求。

3、本独立财务顾问有充分理由确信本次交易方案符合法律、法规和中国证

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

券监督管理委员会及深圳证券交易所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4、本独立财务顾问有关本次交易的独立财务顾问意见已提交本独立财务顾问内核机构审核，内核机构同意出具此专业意见。

5、本独立财务顾问在与上市公司接触至出具此独立财务顾问意见期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈的问题。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

目 录

释 义.....7
重大事项提示.....10
一、本次交易方案概述.....10
二、本次交易作价.....10
三、本次交易构成关联交易，不构成重大资产重组，不构成重组上市.....11
四、本次重组支付方式.....11
五、募集配套资金安排.....12
六、本次交易对上市公司的影响.....12
七、本次重组已履行的和尚未履行的决策程序及报批程序.....17
八、本次重组相关方作出的重要承诺.....18
九、公司控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见.....24
十、公司控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划.....24
十一、中小股东权益保护的安排.....26
十二、独立财务顾问的保荐人资格.....29
重大风险提示.....30
一、与本次交易相关的风险.....30
二、与标的资产相关的风险.....36
三、上市公司经营和业绩变化的风险.....39
四、其他风险.....40
第一节 本次交易概况.....42
一、本次交易的背景.....42
二、本次交易的目的.....45
三、本次交易决策过程和批准情况.....48
四、本次交易方案概述.....49
五、本次交易作价.....50
六、发行股份及支付现金购买资产.....50

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

七、募集配套资金安排.....58
八、本次交易构成关联交易，不构成重大资产重组，不构成重组上市.....59
九、本次交易对上市公司的影响.....60
第二节 上市公司基本情况.....65
一、公司基本信息.....65
二、公司设立及股本变动情况.....65
三、最近六十个月控股权变动情况.....69
四、控股股东及实际控制人情况.....69
五、公司主营业务情况及财务指标.....70
六、最近三年重大资产重组情况.....72
七、上市公司合法合规情况.....74
第三节 交易对方基本情况.....75
一、交易对方总体情况.....75
二、发行股份及支付现金购买资产的交易对方详细情况.....75
三、其他事项说明.....88
第四节 交易标的基本情况.....90
一、基本信息.....90
二、历史沿革及最近三年股权转让、增资情况.....90
三、股权结构和控制关系.....96
四、下属公司的情况简介.....97
五、报告期主要财务数据.....97
六、志良电子主要资产权属状况.....98
七、主营业务发展情况.....101
八、志良电子及子公司所获资质及认证.....125
九、最近三年股权转让、增减资、改制及资产评估情况.....125
十、报告期内主要会计政策及相关会计处理.....125
十一、对交易标的的其它情况说明.....128
第五节 交易标的评估情况.....129
一、志良电子 100%股权的评估情况.....129
二、董事会对志良电子评估的合理性以及定价的公允性分析.....165

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和交易定价的公允性的意见.....169
第六节 发行股份的情况.....171
一、发行股份购买资产情况.....171
二、募集配套资金情况.....173
三、本次交易前后主要财务数据的变化.....177
四、本次发行股份前后上市公司股权结构的变化.....177
第七节 本次交易合同的主要内容.....179
一、《发行股份及支付现金购买资产协议》《购买资产补充协议》《购买资产补充协议二》主要内容.....179
二、《利润补偿协议》、《利润补偿补充协议》主要内容.....187
第八节 上市公司股票价格波动情况.....192
一、红相股份停牌前二十个交易日的股票价格波动情况.....192
二、独立财务股份核查意见.....192
第九节 有偿聘请其他第三方的情况.....193
一、有偿聘请其他第三方的情况.....193
二、独立财务顾问核查意见.....193
第十节 独立财务顾问核查意见.....194
一、基本假设.....194
二、本次交易的合规性分析.....194
三、本次交易定价依据及公平合理性分析.....202
四、本次交易根据资产评估结果定价，对所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性.....203
五、结合上市公司盈利预测以及董事会讨论与分析，分析说明本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题.....205
六、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制进行全面分析.....208
七、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效发表明确意见

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

.....209
八、对本次交易是否构成关联交易进行核查，并依据核查确认的相关事实发表明确意见。涉及关联交易的，还应当充分分析本次交易的必要性及本次交易是否损害上市公司及非关联股东的利益.....209
九、交易对方与上市公司根据《重大重组管理办法》第三十五条的规定，就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订补偿协议的，独立财务顾问应当对补偿安排的可行性、合理性发表意见.....210
十、根据《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》，财务顾问应对拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题进行核查并发表意见.....210
十一、根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》，财务顾问应对公司所预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项，是否符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神等发表核查意见.....210
第十一节 独立财务顾问内核程序及内部审核意见 212
一、内核程序.....212
二、内核意见.....212
第十二节 独立财务顾问结论意见 214

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

释 义

本报告中，除非另有所指，下列简称具有如下含义：

一、一般释义

本报告、独立财务顾问报告	指	《中信建投证券股份有限公司关于红相股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》
独立财务顾问、中信建投证券、中信建投	指	中信建投证券股份有限公司
重组报告书	指	《红相股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》
预案	指	《红相股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》
公司、上市公司、红相股份	指	红相股份有限公司，原公司名称“厦门红相电力设备股份有限公司”（2018年3月5日完成更名），原公司简称“红相电力”
志良电子、标的公司	指	上海志良电子科技有限公司
均美合伙	指	武夷山均美企业管理中心（有限合伙），原企业名称“新余均美企业管理中心（有限合伙）”（2020年3月24日完成更名）
上海唐众	指	上海唐众网络科技合伙企业（有限合伙）
银川卧龙	指	卧龙电气银川变压器有限公司
星波通信	指	合肥星波通信技术有限公司
涵普电力	指	浙江涵普电力科技有限公司
成都鼎屹	指	成都鼎屹信息技术有限公司
卧龙电驱	指	卧龙电气驱动集团股份有限公司
本次交易、本次重组	指	红相股份有限公司以发行股份及支付现金的方式购买上海志良电子科技有限公司100%股权并募集配套资金
交易标的、标的资产	指	志良电子100%股权
交易对方、补偿义务人、补偿方	指	志良电子于本次交易前的2名股东，即均美合伙、上海唐众
《发行股份及支付现金购买资产协议》	指	公司与交易对方、唐斌、陈美灵于2020年4月26日签署的《红相股份有限公司与武夷山均美企业管理中心（有限合伙）、上海唐众网络科技合伙企业（有限合伙）、唐斌、陈美灵发行股份及支付现金购买资产协议》
《利润补偿协议》	指	公司与交易对方于2020年4月26日签署的《红相股份有限公司与武夷山均美企业管理中心（有限合伙）、上海唐众网络科技合伙企业（有限合伙）之利润补偿协议》
《购买资产补充协议》	指	公司与交易对方、唐斌、陈美灵于2020年8月12日签署的《红相股份有限公司与武夷山均美企业管理中心（有限合伙）、上海唐众网络科技合伙企业（有限合伙）、唐斌、陈美灵之发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》
《购买资产补充协议二》	指	公司与交易对方、唐斌、陈美灵于2020年9月7日签署的《红相股份有限公司与武夷山均美企业管理中心（有限合伙）、上海唐众网络科技合伙企业（有限合伙）、唐斌、陈美灵之发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议二》

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

《利润补偿补充协议》	指	公司与交易对方于2020年9月7日签署的《红相股份有限公司与武夷山均美企业管理中心（有限合伙）、上海唐众网络科技合伙企业（有限合伙）之利润补偿协议之补充协议》
业绩承诺期	指	2020年、2021年、2022年
评估基准日	指	2019年12月31日
最近两年及一期、报告期	指	2018年、2019年、**2020年1-9月**
审计报告	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的**“容诚审字[2020]361Z0372号”**《上海志良电子科技有限公司审计报告》
备考审阅报告	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的**“容诚审字[2020]361Z0383号”**《红相股份有限公司备考财务报表审阅报告》
《评估报告》、《评估说明》	指	上海申威资产评估有限公司出具的“沪申威评报字〔2020〕第1251号”评估报告及评估说明
独立财务顾问报告	指	《中信建投证券股份有限公司关于红相股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》
法律意见书	指	《浙江天册律师事务所关于红相股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之法律意见书》
补充法律意见书（一）	指	浙江天册律师事务所关于红相股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之补充法律意见书（一）
补充法律意见书（二）	指	浙江天册律师事务所关于红相股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之补充法律意见书（二）
补充法律意见书（三）	指	浙江天册律师事务所关于红相股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之补充法律意见书（三）
补充法律意见书（四）	**指**	**浙江天册律师事务所关于红相股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之补充法律意见书（四）**
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《准则第26号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》
《重组若干规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《创业板持续监管办法》	指	《创业板上市公司持续监管办法（试行）》
《创业板发行管理办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
《创业板重组审核规则》	指	《深圳证券交易所创业板上市公司重大资产重组审核规则》
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
国防科工局	指	国家国防科技工业局
审计机构、容诚会计师	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
法律顾问、律师、律师事务所	指	浙江天册律师事务所
评估机构、申威评估	指	上海申威资产评估有限公司
交割日	指	标的资产办理完毕过户至公司名下的工商变更登记手续之日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专业释义

雷达对抗	指	采用专门的电子设备和器材对敌方雷达进行侦察和干扰，免受或降低敌方对己方雷达的干扰
射频	指	高频交流变化电磁波，频率范围在300KHz～300GHz之间
微波	指	频率为300MHz~300GHz的电磁波，是无线电波中一个有限频带的简称，即波长在1毫米~1米之间的电磁波
毫米波	指	波长为 1～10 毫米的电磁波
电磁频谱	指	电磁波波长（或频率）连续排列的电磁波族，在军事上，电磁频谱既是传递信息的一种载体，又是侦察敌情的重要手段
中频信号	指	高频信号经过变频而获得的一种信号，是基带和射频之间过渡的桥梁
基带信号	指	没有经过调制（进行频谱搬移和变换）的原始电信号
模拟信号	指	用连续变化的物理量表示的信息，又称为连续信号
数字信号	指	取值上是离散的、不连续的信号，在模拟信号的基础上经过采样、量化和编码而形成
雷达脉冲信号	指	雷达信号的一种，其形状如矩形，且间隔一定周期发送，用于实现雷达探测功能
定型	指	某装备的研制经国家军工产品定型机构确认，达到规定的战术技术指标和有关标准
列装	指	一种武器装备经设计定型后被列入军队的装备序列并批量装备于军队
PCB	指	Printed Circuit Board的缩写，即印制电路板，是重要的电子部件，是电子元器件的支撑体，是电子元器件电气连接的提供者
结构件	指	机械构件，可称为机构件，为电子设备提供机械接口及适应特定的机械、气候及电磁环境的相应保障

本报告中部分合计数与各加计数直接相加之和在尾数上有差异，此差异系四舍五入造成。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

重大事项提示

特别提醒投资者认真阅读本报告全文，并特别注意下列事项（本部分引用的简称见本报告“释义”）：

一、本次交易方案概述

红相股份拟以发行股份及支付现金方式购买志良电子100%股权；同时拟向不超过35名特定投资者非公开发行股份募集配套资金不超过55,000万元，募集配套资金总额不超过拟以发行股份方式购买标的资产的交易价格的100%，募集配套资金股份发行数量不超过本次交易前公司总股本的30%。本次募集配套资金拟用于支付本次交易的现金对价、中介机构费用、补充上市公司及子公司流动资金和偿还债务，其中用于补充流动资金和偿还债务的比例不超过募集配套资金总额的50%。

志良电子为雷达电子战领域优质成长型企业，本次交易完成后，红相股份将持有志良电子100%股权，进一步强化军工业务布局，推动军工业务向产业链下游扩展，提升军工业务占比，增强盈利能力的可持续性和稳定性。

本次交易方案中发行股份及支付现金购买资产为募集配套资金的前提条件，但募集配套资金成功与否并不影响发行股份及支付现金购买资产的实施；如募集配套资金未获准实施或虽获准实施但不足以支付本次交易的全部现金对价的，则不足部分由公司以自筹资金补足。

二、本次交易作价

本次交易标的为志良电子100%股权，评估基准日为2019年12月31日，评估机构对志良电子100%股权价值进行评估，并以收益法结果作为本次评估结论。在持续经营的假设前提下，志良电子100%股权评估值为86,003.38万元。

交易双方根据最终评估结果协商确定志良电子100%股权的价格为86,000.00万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、本次交易构成关联交易，不构成重大资产重组，不构成重组上市

（一）本次交易构成关联交易

本次重组交易对方均美合伙、上海唐众的执行事务合伙人均为唐斌。本次发行股份及支付现金购买资产完成后（不考虑募集配套资金），受唐斌实际控制的均美合伙、上海唐众作为一致行动人合计持有上市公司股份比例超过5%，且上述事项预计在十二个月内发生。根据《上市规则》，唐斌及均美合伙、上海唐众为红相股份的关联方，本次交易构成关联交易。

（二）本次交易不构成重大资产重组

单位：万元

项目	红相股份	志良电子	财务指标占比
资产总额	479,303.59	86,000.00	17.94%
资产净额	223,439.78	86,000.00	38.49%
营业收入	134,047.30	8,781.59	6.55%

注：上表中红相股份资产总额、资产净额和营业收入取自经审计的2019年度财务报表，资产净额为归属于母公司股东的净资产；志良电子资产总额、资产净额取本次交易作价，营业收入取自经审计的2019年度财务报表。

基于上述计算结果，本次交易不构成重大资产重组。

（三）本次交易不构成重组上市

公司自上市以来未发生控制权变动的情形，公司的控股股东及实际控制人一直为杨保田、杨成。**截至2020年9月30日，**杨保田、杨成合计持有上市公司**35.24%**的股份。本次交易完成后，杨保田、杨成仍为上市公司的控股股东及实际控制人。

因此，本次交易不会导致上市公司控股股东及实际控制人发生变更，本次交易不构成重组上市。

四、本次重组支付方式

在本次交易中，红相股份拟以发行股份及支付现金的方式向交易对方支付收购对价。由于红相股份于2020年6月派发了现金股利，相关各方签订《购买资产补充协议》，按照《发行股份及支付现金购买资产协议》的约定对本次购买资产的股票发行价格和发行数量进行调整，同时，由于股份数量调整后的股份对价与

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

原股份对价的差额以现金方式支付，相应调整股份对价和现金对价金额。

根据《购买资产补充协议》、《购买资产补充协议二》，志良电子100%股权作价为86,000.00万元，其中支付现金对价占比为35%，支付股份对价占比为65%，具体支付情况如下：

单位：元

股东姓名/名称	现金对价	股份对价	股权转让款
均美合伙	270,900,011.37	503,099,988.63	774,000,000.00
上海唐众	30,100,006.32	55,899,993.68	86,000,000.00
合计	**301,000,017.69**	**558,999,982.31**	**860,000,000.00**

五、募集配套资金安排

本次募集配套资金拟采用询价方式向不超过35名特定投资者非公开发行股份募集配套资金不超过55,000万元。本次募集配套资金总额占拟购买资产交易价格的63.95%，占拟以发行股份方式购买资产交易价格的98.39%，不超过拟以发行股份方式购买资产交易价格的100%。

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的80%。最终发行价格和发行数量将在本次交易获得中国证监会注册后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，并根据询价情况，与本次发行的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

本次交易中募集配套资金用途如下：

序号	项目	金额（万元）
1	支付本次交易的现金对价	30,100
2	支付本次交易相关中介机构费用	2,900
3	补充上市公司及子公司流动资金和偿还债务	22,000
合计		**55,000**

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的实际需求及资金需求，按照相关法律法规对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

在配套募集资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自有或自筹资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集资金到位后予以置换。

六、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

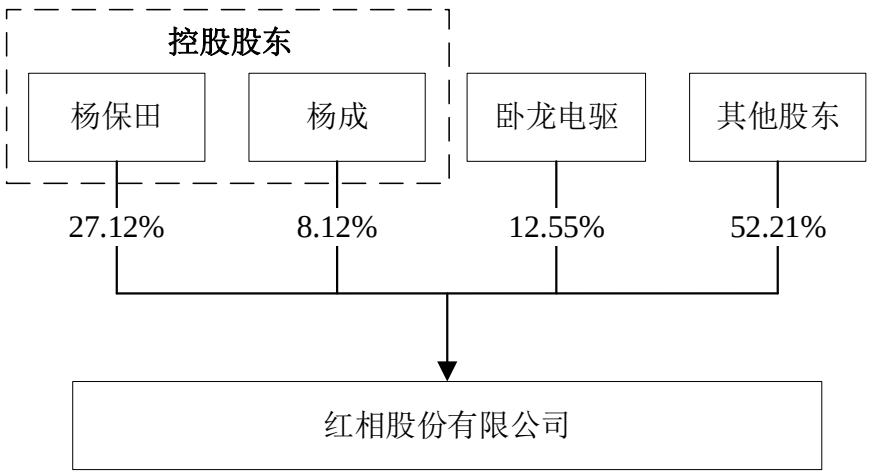
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据公司与交易对方签署的《购买资产补充协议》、《购买资产补充协议二》，志良电子100%股权作价为86,000.00万元，其中支付现金对价占比为35%，支付股份对价占比为65%。不考虑配套募集资金发行的股份，本次发行股份及支付现金购买资产完成前后，上市公司的股权结构变化情况如下：

序号	股东名称	本次交易前（截至2020年9月30日）		本次交易后	
		持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
1	杨保田	97,267,444	**27.12%**	97,267,444	**24.59%**
2	卧龙电驱	45,013,368	**12.55%**	45,013,368	**11.38%**
3	杨成	29,139,835	**8.12%**	29,139,835	**7.37%**
4	上市公司其他股东	**187,240,038**	**52.21%**	**187,240,038**	**47.34%**
5	均美合伙	-	-	33,164,139	**8.39%**
6	上海唐众	-	-	3,684,904	**0.93%**
上市公司总股本		**358,660,685**	**100.00%**	**395,509,728**	**100.00%**

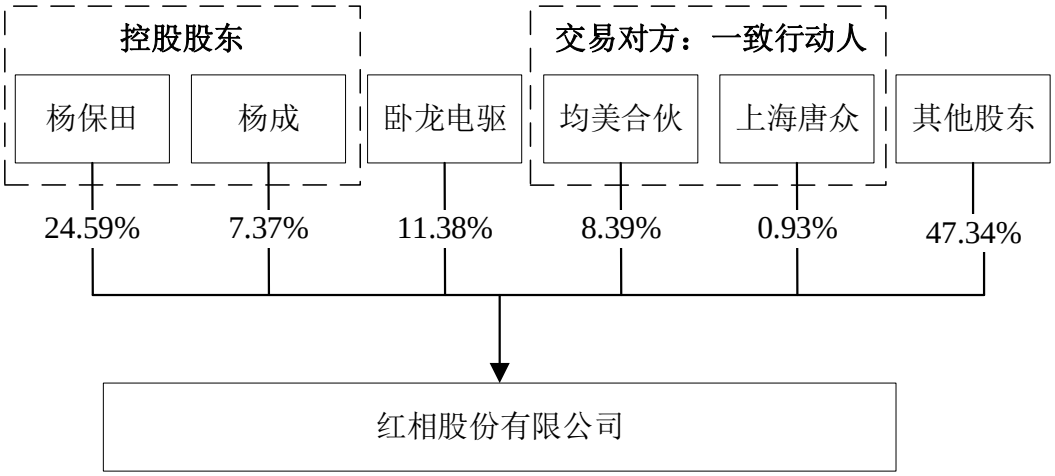
本次交易前，公司控股股东和实际控制人为杨保田、杨成，其合计持有公司股份比例为**35.24%**。本次交易完成后，上市公司的控股股东及实际控制人未发生变化，仍为杨保田、杨成。

本次交易前，上市公司股权结构图如下：



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次交易后（不考虑配套融资），上市公司股权结构图如下：



（二）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，公司已具有电力、军工、铁路与轨道交通三大业务板块，其中军工业务受益于国防信息化建设深入发展，前景广阔，但在公司三大业务板块中占比较低。

本次收购标的公司志良电子专业从事雷达电子战领域的电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰、模拟仿真训练产品的研制、生产及相关技术服务，产品覆盖系统、模块、器部件等，其总体技术配套层级高。志良电子与公司子公司星波通信产品均可应用于雷达及电子对抗领域，其中志良电子具备雷达对抗系统级产品配套能力，而微波模块为该等系统级产品的基础必备模块，星波通信可为志良电子相关系统级产品提供微波模块。因此，双方处于同一产业链条，且存在紧密的产业链上下游依存关系。

本次交易完成后，红相股份将持有志良电子100%股权，进一步强化军工业务布局，推动军工业务向产业链下游扩展，提升军工业务占比，增强盈利能力的可持续性和稳定性。

（三）本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响

本次交易完成后，志良电子相关军工资产将进入上市公司，有助于丰富公司盈利增长点，延长公司军工产业链条，增强上市公司的盈利能力。

若志良电子顺利实现业绩承诺，上市公司的收入规模和盈利能力将得以显著

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

提升，有利于增强公司持续盈利能力和抗风险能力，符合公司股东的利益。

根据上市公司财务数据、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的上市公司审计报告、备考审阅报告，本次收购前后公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2020-9-30/2020年1-9月			2019-12-31/2019年度		
	交易前	备考数	增幅	交易前	备考数	增幅
总资产	**488,932.63**	**584,506.42**	**19.55%**	479,303.59	568,332.54	18.57%
净资产	**234,770.59**	**294,546.54**	**25.46%**	234,538.77	290,438.76	23.83%
营业收入	**103,719.36**	**110,824.38**	**6.85%**	134,047.30	142,778.99	6.51%
归属于上市公司股东的净利润	**22,531.77**	**26,407.72**	**17.20%**	23,471.80	18,453.22	-21.38%
基本每股收益（元/股）	**0.63**	**0.67**	**6.35%**	0.66	0.47	-28.79%
扣非后归属于上市公司股东的净利润	**19,834.48**	**23,425.91**	**18.11%**	21,020.23	25,043.96	19.14%
基本每股收益（元/股，扣非后）	**0.55**	**0.59**	**7.27%**	0.59	0.64	8.47%

公司本次收购资产为志良电子100%股权，志良电子在雷达电子战领域竞争优势显著，盈利能力较为突出，业绩增长迅速。假设本次资产收购已于2019年1月1日完成，不考虑非经常性损益影响（志良电子2019年因股权激励而产生大额股份支付费用），公司2019年度、**2020年1-9月**模拟的每股收益（扣非后）指标不会摊薄。依据交易对方的业绩承诺，志良电子2020年至2022年扣非后净利润分别为4,780万元、5,736万元、6,883万元，年增长率分别为18.80%、20%、20%。因此，本次收购完成后，上市公司的每股收益指标将得到增厚。

（四）本次交易对上市公司商誉的影响

1、本次交易产生的商誉金额及具体确认依据

红相股份本次发行股份及支付现金购买志良电子 100%股权的交易属于非同一控制下的企业合并，购买日购买方（红相股份）对合并成本大于合并中取得的被购买方（志良电子）可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。

根据容诚会计师出具的备考审阅报告，本次交易预计将形成的商誉金额及计算过程如下：

单位：万元

项　目	金额
本次合并成本	**86,000.00**
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	**9,195.82**
其中：标的公司净资产账面价值	6,567.82
标的公司评估增值额	2,628.00
商誉	**76,804.18**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注：本次备考审阅报告假设本次交易已于 2019 年 1 月 1 日实施完成，与本次交易实际购买日不一致，因此备考审阅报告测算的商誉和重组完成后上市公司合并报表中的商誉会存在差异。本次测算中，商誉=合并成本-截至 2019 年 12 月 31 日（标的公司净资产账面价值+评估增值额），标的公司评估增值额仅考虑无形资产的评估增值。

2、商誉确认已充分识别标的公司相关可辨认净资产的公允价值

根据上海申威资产评估有限公司出具的沪申威评报字〔2020〕第 1251 号《红相股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的上海志良电子科技有限公司股东全部权益价值评估报告》，资产基础法下主要资产的评估结论如下：

单位：万元

项　目	2019 年 12 月 31 日 账面价值	2019 年 12 月 31 日 评估价值	评估增值
存货净额	2,675.15	3,633.66	958.51
固定资产净额	355.61	418.99	63.38
无形资产净额	-	2,628.00	2,628.00
可辨认净资产评估增值合计			**3,649.89**

本次资产基础法下评估可辨认资产中，除标的公司会计报表中已核算项目外，亦识别了账面已费用化的无形资产涉及专利 10 项、软件著作权 17 项。以上识别的可辨认无形资产公允价值合计 2,628.00 万元。由于志良电子期末存货在较短时间内将实现销售，故不以存货的评估增值额对 2019 年 12 月 31 日标的公司存货的账面价值进行调整；固定资产中的机器设备由于单项评估增值额较小，故未对其账面价值进行调整，最终确认可辨认净资产增值额为 2,628.00 万元。

综上，本次交易产生的商誉金额已充分识别标的公司相关可辨认净资产的公允价值。

3、本次交易完成后预计商誉占公司净资产的比重及提示风险

根据备考审阅报告，本次交易完成后上市公司预计商誉占净资产比例为 **62.53%**，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日
收购志良电子形成的商誉	76,804.18
交易完成后商誉总额	184,183.71
上市公司净资产	**294,546.54**
商誉/净资产	**62.53%**

本次交易完成后，预计上市公司商誉占净资产比例较高，上市公司已在本报告之“重大风险提示”中充分披露商誉较高的风险。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

七、本次重组已履行的和尚未履行的决策程序及报批程序

（一）本次交易已经履行的程序

1、2020年4月26日，均美合伙召开合伙人会议，审议通过了向红相股份转让其所持有志良电子90%股权的相关事宜。

2、2020年4月26日，上海唐众召开合伙人会议，审议通过了向红相股份转让其所持有志良电子10%股权的相关事宜。

3、2020年4月26日，志良电子召开股东会审议通过均美合伙、上海唐众向红相股份转让其所持志良电子100%股权的相关议案。

4、2020年4月26日，红相股份召开第四届董事会第二十六次会议，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案等相关议案。

5、2020年7月15日，国防科工局原则同意上市公司收购志良电子。

6、2020年8月10日，本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理方案获得国防科工局的批准。

7、2020年8月12日，红相股份召开第四届董事会第二十九次会议，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）等相关议案。

8、2020年9月7日，红相股份召开第四届董事会第三十一次会议，审议通过了《关于调整后公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金方案的议案》等相关议案。

9、2020年9月24日，红相股份召开2020年第一次临时股东大会，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）等相关议案。

（二）本次交易尚需履行的程序

1、深交所审核通过本次交易。

2、中国证监会对本次交易予以注册。

上述审核、注册为本次交易的前提条件，通过审核、注册前不得实施本次重组方案。本次交易能否通过上述审核、注册以及最终通过审核、注册的时间均存

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

八、本次重组相关方作出的重要承诺

（一）关于提供材料真实、准确和完整的承诺

承诺主体	承诺内容
上市公司	1、本公司所提供的资料（无论该等资料提供的对象、场合、内容或方式如何）均真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如有违反，本公司承诺将依法承担赔偿责任。 2、在参与本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规、规章的规定，以及中国证监会、证券交易所等监管部门的要求，及时披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如违反上述保证，本公司愿意承担相应的法律责任。
志良电子	1、本公司将及时向红相股份提供本次交易相关资料，并保证本公司所提供的资料（无论该等资料提供的对象、场合、内容或方式如何）均真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如有违反，本公司承诺将依法承担赔偿责任。 2、在参与本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规、规章的规定，以及中国证监会、证券交易所等监管部门的要求，及时披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如违反上述保证，本公司愿意承担相应的法律责任。
均美合伙、上海唐众	1、本企业将及时向红相股份提供本次交易相关资料，并保证所提供的资料（无论该等资料提供的对象、场合、内容或方式如何）均为真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如有违反，本企业承诺将依法承担赔偿责任。 2、在参与本次交易期间，本企业将依照相关法律、法规、规章的规定，以及中国证监会、证券交易所等监管部门的要求，及时披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如违反上述保证，本企业愿意承担相应的法律责任。 3、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，本企业不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权上市公司董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本企业的身份信息和账户信息并申请锁定；上市公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本企业的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。如违反上述保证，本企业愿意承担相应的法律责任。
上市公司控股股东、董事、监事、高级管理人员	1、本人将及时向红相股份提供本次交易相关资料，并保证本人所提供的资料（无论该等资料提供的对象、场合、内容或方式如何）均真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如有违反，本人承诺将依法承担赔偿责任。 2、在参与本次交易期间，本人将依照相关法律、法规、规章的规定，以及中国证监会、证券交易所等监管部门的要求，及时披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如违反上述保证，本人愿意承担相应的法律责任。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

承诺主体	承诺内容
	3、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份和可转换公司债券，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权上市公司董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；上市公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份和可转换公司债券。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份和可转换公司债券自愿用于相关投资者赔偿安排。
志良电子执行董事、监管、高级管理人员	1、本人将及时向红相股份提供本次交易相关资料，并保证本人所提供的资料（无论该等资料提供的对象、场合、内容或方式如何）均真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如有违反，本人承诺将依法承担赔偿责任。 2、在参与本次交易期间，本人将依照相关法律、法规、规章的规定，以及中国证监会、证券交易所等监管部门的要求，及时披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如违反上述保证，本人愿意承担相应的法律责任。

（二）减少与规范关联交易的承诺

承诺主体	承诺内容
杨保田、杨成	不利用实际控制人的身份影响志良电子的独立性，保持志良电子及其下属子公司在资产、人员、财务、机构和业务方面的完整性和独立性；不利用志良电子及其下属子公司违规向本人及本人所投资的除红相股份及其子公司外其他企业提供任何形式的担保，不占用志良电子及其下属子公司的资金、资产；保证不利用关联交易非法转移志良电子及其下属子公司的资金、利润，不利用实际控制人身份谋取不当的利益，不利用关联交易损害志良电子及其下属子公司的利益。本人及本人控制的其他公司、企业或者其他经济组织将减少并规范与红相股份、志良电子及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人及本人控制的其他公司、企业或者其他经济组织将遵循市场原则，以公允、合理的市场价格进行，根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批手续，不损害红相股份、志良电子及其他股东的合法权益。 本人若违反上述承诺，将承担因此而给红相股份、志良电子及其控制的其他公司、企业或者经济组织造成的损失。
均美合伙、上海唐众、唐斌、陈美灵、陆鸢、常成	1、本企业（本人）及本企业（本人）控制或具有重大影响的企业将尽量减少、规范与红相股份、志良电子及红相股份其他控股子公司之间的关联交易。对于业务需要且有利于上市公司经营和全体股东利益的关联交易，将严格遵循公开、公正、公平的市场原则，严格按照有关法律、法规、规范性文件及上市公司《公司章程》等有关规定履行决策程序，确保交易价格公允，并予以充分、及时的披露，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。 2、本企业（本人）保证不通过关联交易取得任何不正当的利益或使红相股份及其控股子公司承担任何不正当的义务。 如果因违反上述承诺导致红相股份或其控股子公司损失的，红相股份及其控股子公司的损失由本企业（本人）承担赔偿责任。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）避免同业竞争的承诺

承诺主体	承诺内容
杨保田、杨成	1、截至本承诺函签署日，本人及本人控制的其他企业或者其他经济组织未从事与红相股份、志良电子及其控制的其他企业或者其他经济组织存在同业竞争关系的业务。 2、在作为红相股份的控股股东和实际控制人期间，本人及本人控制的其他企业或者其他经济组织将避免从事任何与红相股份、志良电子及其控制的其他企业或者其他经济组织相同或相似且构成或可能构成竞争关系的业务，亦不从事任何可能损害红相股份、志良电子及其控制的其他企业或者其他经济组织利益的活动。如本人及本人控制的其他企业或者其他经济组织遇到红相股份、志良电子及其控制的其他企业或者其他经济组织主营业务范围内的业务机会，本人及本人控制的其他企业或者其他经济组织将该等合作机会让予红相股份、志良电子及其控制的其他企业或者其他经济组织。 3、本人若违反上述承诺，将承担因此给红相股份、志良电子及其控制的其他企业或者其他经济组织造成的损失。 本承诺人保证上述承诺为真实、准确及完整的，如上述承诺被证明是不真实、不准确或不完整的，本承诺人将承担由此产生的所有直接和间接损失，并承担相应的法律责任。
均美合伙、上海唐众	1、未经红相股份同意，本企业及本企业控制的其他企业不会以任何直接或间接的方式从事与红相股份、志良电子及红相股份其他控股子公司相同或类似的业务或通过直接或间接控制的其他经营主体从事该等业务。 2、如本企业及本企业控制的其他企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与红相股份、志良电子及红相股份其他控股子公司主营业务有竞争或可能存在竞争，则本企业及本企业控制的其他企业将立即通知红相股份、志良电子及红相股份其他控股子公司，除非经红相股份同意，否则应尽力将该商业机会让渡于红相股份、志良电子及红相股份其他控股子公司。 3、本企业若因不履行或不适当履行上述承诺，给红相股份及其相关方造成损失的，本企业以现金方式全额承担该等损失。
唐斌、陈美灵、陆鸢、常成	1、自志良电子股权工商变更登记至红相股份名下之日起为志良电子服务期限不少于5年，在此服务期内及离职后两年内，未经红相股份同意，不在红相股份及志良电子以外，从事与志良电子相同或类似的业务或通过直接或间接控制的其他经营主体从事该等业务；不在志良电子以外的与志良电子有竞争关系的公司任职或领薪或担任任何形式的顾问；不以志良电子以外的名义为志良电子现有客户或合作伙伴提供与志良电子相同或类似的服务。 2、自志良电子股权工商变更登记至红相股份名下之日起为志良电子服务期限不少于5年，在此服务期内及离职后两年内，如本人及本人控制的其他企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与红相股份、志良电子及红相股份其他控股子公司主营业务有竞争或可能存在竞争，则本人及本人控制的其他企业将立即通知红相股份、志良电子及红相股份其他控股子公司，除非经红相股份同意，否则应尽力将该商业机会让渡于红相股份、志良电子及红相股份其他控股子公司。 3、本人若因不履行或不适当履行上述承诺，给红相股份及其相关方造成损失的，本人以现金方式全额承担该等损失。

（四）股份锁定的承诺

对象	承诺内容
均美合伙、上海唐众	1、若志良电子 2020 年实际净利润不低于承诺净利润，或者志良电子 2020 年实际净利润低于承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，本企业以持有志良

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

对象	承诺内容
	电子股权认购而取得的上市公司股份中的 20%，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起十二个月（与 2020 年审计报告出具日孰后）后可以解锁； 2、若志良电子 2020 年、2021 年累计实际净利润不低于 2020 年、2021 年累计承诺净利润，或者志良电子 2020 年、2021 年累计实际净利润低于 2020 年、2021 年累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，本企业以持有志良电子股权认购而取得的上市公司股份中的累计 40%，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起二十四个月（与 2021 年审计报告出具日孰后）后可以解锁； 3、若志良电子 2020 年、2021 年、2022 年累计实际净利润不低于 2020 年、2021 年、2022 年累计承诺净利润，或者志良电子 2020 年、2021 年、2022 年累计实际净利润低于 2020 年、2021 年、2022 年累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，本企业以持有志良电子股权认购而取得的上市公司股份中的全部剩余股份（含以 300 万未实缴出资的志良电子股权获得的股份）[注]，自股份发行结束之日起三十六个月（与 2023 年 12 月 31 日孰后）后可以解锁； 4、股份锁定期限内，本企业通过本次交易获得的上市公司新增股份因上市公司发生送红股、转增股本或配股等除权除息事项而增加的部分，亦应遵守上述股份锁定安排。
唐斌、陈美灵	1、为保持本人直接和间接持有上市公司股票锁定期的一致性，本人对截至本次购买资产发行股份登记日所持均美合伙出资额的锁定期承诺如下： ①若志良电子 2020 年实际净利润不低于承诺净利润，或者志良电子 2020 年实际净利润低于承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，本人截至本次购买资产发行股份登记日所持均美合伙出资份额中的 20%，在扣除均美合伙补偿股份数量（如有）对应出资份额后，自本次购买资产股份发行结束之日起十二个月（与 2020 年审计报告出具日孰后）后可以转让； ②若志良电子 2020 年、2021 年累计实际净利润不低于 2020 年、2021 年累计承诺净利润，或者志良电子 2020 年、2021 年累计实际净利润低于 2020 年、2021 年累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，本人截至本次购买资产发行股份登记日所持均美合伙出资份额中的累计 40%，在扣除均美合伙补偿股份数量（如有）对应出资份额后，自本次购买资产股份发行结束之日起二十四个月（与 2021 年审计报告出具日孰后）后可以转让； ③若志良电子 2020 年、2021 年、2022 年累计实际净利润不低于 2020 年、2021 年、2022 年累计承诺净利润，或者志良电子 2020 年、2021 年、2022 年累计实际净利润低于 2020 年、2021 年、2022 年累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，本人截至本次购买资产发行股份登记日所持均美合伙的全部剩余出资份额，自本次购买资产股份发行结束之日起三十六个月（与 2023 年 12 月 31 日孰后）后可以转让。 2、如果中国证监会及/或深圳证券交易所对于上述锁定期安排有不同意见或要求的，本人将按照中国证监会及/或深圳证券交易所的意见或要求对上述锁定期安排进行修订并予执行。
唐斌、常成、陆鸢等上海唐众37名合伙人	1、为保持本人直接和间接持有上市公司股票锁定期的一致性，本人对截至本次购买资产发行股份登记日所持上海唐众出资额的锁定期承诺如下： ①若志良电子 2020 年实际净利润不低于承诺净利润，或者志良电子 2020 年实际净利润低于承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，本人截至本次购买资产发行股份登记日所持上海唐众出资份额中的 20%，在扣除上海唐众补偿股份数量（如有）对应出资份额后，自本次购买资产股份发行结束之日起十二个月（与 2020 年审计报告出具日孰后）后可以转让； ②若志良电子 2020 年、2021 年累计实际净利润不低于 2020 年、2021 年累计承诺净利润，或者志良电子 2020 年、2021 年累计实际净利润低于 2020 年、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

对象	承诺内容
	2021 年累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，本人截至本次购买资产发行股份登记日所持上海唐众出资份额中的累计 40%，在扣除上海唐众补偿股份数量（如有）对应出资份额后，自本次购买资产股份发行结束之日起二十四个月（与 2021 年审计报告出具日孰后）后可以转让； ③若志良电子 2020 年、2021 年、2022 年累计实际净利润不低于 2020 年、2021 年、2022 年累计承诺净利润，或者志良电子 2020 年、2021 年、2022 年累计实际净利润低于 2020 年、2021 年、2022 年累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，本人截至本次购买资产发行股份登记日所持上海唐众的全部剩余出资份额，自本次购买资产股份发行结束之日起三十六个月（与 2023 年 12 月 31 日孰后）后可以转让。 2、承诺人在上述锁定期内，如因出现违法违规情形等与志良电子终止劳动合同关系的，应在与志良电子正式解除劳动合同关系之前，将所持有的出资份额全部转让给唐斌。 3、如果中国证监会及/或深圳证券交易所对于上述锁定期安排有不同意见或要求的，本人将按照中国证监会及/或深圳证券交易所的意见或要求对上述锁定期安排进行修订并予执行。

注：志良电子300万元未实缴出资已于2020年10月由均美合伙、上海唐众全部实缴完毕。

（五）关于标的资产权属状况的承诺

承诺主体	承诺内容
均美合伙、上海唐众	1、截至本承诺函出具之日，本企业已经依据法律和《公司章程》规定对志良电子履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为，不存在可能影响标的公司合法存续的情况； 2、本企业合法持有标的股权，对该标的股权拥有合法、完整的处置权利，不存在代他人持有标的股权的情形，不存在委托他人代为持有标的股权的情形，也不存在信托持股或隐名持股等情形； 3、本企业保证本企业签署的所有协议或合同不存在阻碍本企业转让志良电子股权的限制性条款； 4、标的股权不存在担保或其他第三方权利等限制性情形，亦不存在被查封、冻结、托管等限制转让情形； 5、标的公司《公司章程》、内部管理制度文件，不存在阻碍本企业转让所持标的股权的限制性条款； 6、本企业所持标的股权权属清晰，不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或任何妨碍权属转移的其他情况，也不存在任何潜在纠纷，标的股权过户或转移不存在任何法律障碍。 7、如发生本企业违反上述任一承诺的情形，由此给上市公司造成损失的，本企业应赔偿相应损失，并承担由此产生的相应法律责任。
唐斌	1、志良电子的资产权属明晰，资产未被本人或其他股东及其他关联方占用，亦未为股东及其他关联方提供担保，不存在由控股股东及其他关联方占用志良电子资金的情形，过户或转移不存在任何法律障碍； 2、本人承诺积极促进志良电子内部决策机构审议通过本次交易事项； 3、本人将积极督促志良电子交割程序的进行并为之及时提供必要条件，包括但不限于股权交割、资产交割、公章及所有文件资料的移交。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（六）关于不存在内幕交易的承诺

承诺主体	承诺内容
上市公司及其董事、监事、高级管理人员	1、本公司（本人）不存在泄露本次交易的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌本次交易的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，不存在因涉嫌本次交易的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形； 2、本公司（本人）不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形； 3、本公司（本人）若违反上述承诺，将依法承担相应的法律责任。
均美合伙、上海唐众、唐斌、陈美灵、陆鸢、常成	1、本企业（本人）不存在泄露本次交易的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌本次交易的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，不存在因涉嫌本次交易的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形； 2、本企业（本人）不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形； 3、本企业（本人）若违反上述承诺，将依法承担相应的法律责任。

（七）关于保障上市公司独立性的承诺函

承诺主体	承诺内容
杨保田、杨成	本人承诺，在本次交易完成后，不会利用上市公司实际控制人的身份影响上市公司独立性，并将确保红相股份依据相关法律法规和公司章程的要求，继续完善公司法人治理结构及独立运营的公司管理体制，继续保持红相股份在业务、资产、财务、机构、人员等方面的独立性，切实保护全体股东的利益。
均美合伙、上海唐众、唐斌	本企业（本人）承诺，在本次交易完成后，不会利用上市公司关联方的身份影响上市公司独立性，并将确保上市公司依据相关法律法规和上市公司章程的要求，完善公司法人治理结构及独立运营的公司管理体制，保持上市公司在业务、资产、财务、机构、人员等方面的独立性，切实保护全体股东的利益。

（八）关于保障业绩补偿义务实现的承诺函

承诺主体	承诺内容
均美合伙、上海唐众	1、本企业保证于本次交易项下取得的上市公司对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务； 2、在本次交易协议约定的利润补偿期间以及全部股份补偿义务履行完毕（如有）前，本企业承诺不对外质押根据本次交易取得的全部上市公司对价股份，或对该等对价股份设置其他任何权利负担； 3、本次发行结束后，本企业基于本次交易获得的股份因上市公司送红股、转增股本等原因而新增获得的上市公司股份，亦应遵守上述约定。

（九）关于本次重组摊薄即期回报填补措施的承诺

承诺主体	承诺内容
全体董事、高级管理人员	（一）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。 （二）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

承诺主体	承诺内容
	（三）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。 （四）承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 （五）承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

九、公司控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见

上市公司控股股东杨保田、杨成及一致行动人杨力已原则性同意上市公司实施本次重组。

十、公司控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

（一）公司控股股东及其一致行动人自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

1、根据公司控股股东及其一致行动人出具的减持计划承诺，杨保田、杨成、杨力承诺：

“根据本人于2020年4月29日向上市公司送达的《股份减持计划告知函》，本人杨保田、杨成、杨力作为一致行动人拟自减持计划公告之日起3个交易日后的6个月内通过大宗交易方式减持上市公司股份，计划减持数量合计不超过7,166,815股股份（占上市公司总股本的2%）。

除上述减持计划外，自红相股份本次重组复牌之日起至实施完毕期间，如本人根据自身实际需要或市场变化拟继续减持上市公司股份的，本人将严格执行相关法律法规关于股份减持的规定及要求，并依法及时履行所需的信息披露义务。”

2、根据公司控股股东及其一致行动人杨保田、杨成、杨力于2020年11月10日出具的《股份减持计划告知函》并于当日公告的《红相股份有限公司关于控股股东及其一致行动人及董事、高级管理人员减持股份的预披露公告》：

自减持计划披露之日起3个交易日后的6个月内（根据相关法律法规规定禁止减持的期间除外），通过大宗交易、协议转让方式减持合计不超过7,166,815股，即减持股份总数不超过公司总股本的1.99%。其中如通过协议转让方式减持的，届时单个受让方的受让比例应不低于公司股份总数的5%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）公司董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

1、公司董事杨成、杨力出具的减持计划承诺及减持安排见前述控股股东及其一致行动人减持计划。

2、董事吴志阳减持计划

（1）董事吴志阳出具的减持计划承诺：

“根据本人于2020年4月29日向上市公司送达的《股份减持计划告知函》，本人拟自减持计划公告之日起3个交易日后的6个月内通过大宗交易方式减持上市公司股份，计划减持数量不超过2,474,489股股份（占上市公司总股本的0.69%）。

除上述减持计划外，自红相股份本次重组复牌之日起至实施完毕期间，如本人根据自身实际需要或市场变化拟继续减持上市公司股份的，本人将严格执行相关法律法规关于股份减持的规定及要求，并依法及时履行所需的信息披露义务。”

（2）根据公司董事吴志阳于2020年11月10日出具的《股份减持计划告知函》并于当日公告的《红相股份有限公司关于控股股东及其一致行动人及董事、高级管理人员减持股份的预披露公告》：

自减持计划披露之日起3个交易日后的3个月内（根据相关法律法规规定禁止减持的期间除外），通过大宗交易方式减持合计不超过774,489股（占公司总股本的0.22%）。

3、董事张青减持计划

（1）董事张青出具的减持计划承诺：

“自红相股份本次重组复牌之日起6个月内，本人不会通过任何方式减持直接或间接持有的上市公司股份。如上述期限届满，本次重组尚未实施完毕，则自上述期限届满之日起至本次重组实施完毕期间，本人根据自身实际需要或市场变化拟减持上市公司股份的，本人将严格执行相关法律法规关于股份减持的规定及要求，并依法及时履行所需的信息披露义务。”

（2）根据公司董事张青于2020年11月10日出具的《股份减持计划告知函》并于当日公告的《红相股份有限公司关于控股股东及其一致行动人及董事、高级管理人员减持股份的预披露公告》：

自减持计划披露之日起的6个月内通过大宗交易、自减持计划披露之日起15

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

个交易日后的6个月内通过集中竞价交易（根据相关法律法规规定禁止减持的期间除外），减持合计不超过1,578,583股（占公司总股本的0.44%），其中，通过集中竞价减持数量不超过841,911股（占公司总股本的0.23%）。

4、除杨成、杨力、吴志阳、张青以外的公司其他董事、监事、高级管理人员出具的减持计划承诺："自红相股份本次重组复牌之日起至实施完毕期间，无减持上市公司股票计划。"

十一、中小股东权益保护的安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

公司及相关信息披露义务人严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《重组管理办法》等相关规定，切实履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。

（二）严格履行相关程序

对于本次交易，公司严格按照相关规定履行法定程序进行表决、披露。独立董事事先认可本次交易并发表独立意见，确保本次交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。本次交易依法进行，由公司董事会提出方案，经公司股东大会批准后，按程序报有关监管部门进行审核。公司聘请的相关中介机构对本次交易相关事宜的合规性及风险进行核查，发表明确意见，确保本次交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东利益。

（三）网络投票安排

根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，在审议本次交易的股东大会上，除现场投票外，公司通过交易所交易系统和互联网投票系统向全体股东提供网络形式的投票平台，股东可以直接通过交易系统和互联网投票系统参加网络投票。

（四）业绩承诺及补偿安排

本次交易的补偿义务人对标的公司2020年-2022年的利润情况进行了承诺，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

承诺期内，若标的公司的实际利润情况未能达到业绩承诺水平，将由补偿义务人向上市公司进行补偿。上述业绩承诺及补偿情况请参见“第一节 本次交易概况”之“六、发行股份及支付现金购买资产”之“（五）业绩承诺、业绩补偿及奖励安排”。

（五）锁定期

交易对方对从本次交易中取得股份的锁定期进行了承诺。本次交易的股份锁定安排情况请参见“第一节 本次交易概况”之“六、发行股份及支付现金购买资产”之“（八）股份限售期”。

（六）确保本次交易资产定价公允、公平、合理

本次交易中，上市公司聘请具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所、资产评估机构对标的公司进行审计、评估，确保本次交易的定价公允、公平、合理。同时，公司独立董事对本次交易涉及的评估定价的公允性发表独立意见。上市公司聘请的相关中介机构对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性及风险进行核查，并发表明确的意见。

（七）保障上市公司独立性的承诺

上市公司实际控制人、本次交易的交易对方及实际控制人已出具承诺，在本次交易完成后保持上市公司的人员独立、资产独立、业务独立、财务独立及机构独立。

（八）本次重组摊薄即期回报情况及其相关填补措施

根据红相股份2019年年报、**2020年1-9月**财务数据，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的上市公司2019年及**2020年1-9月**备考审阅报告，本次交易前后，上市公司每股收益变化情况如下：

项目	2020年1-9月		2019年	
	交易前	备考数	交易前	备考数
基本每股收益（元/股）	**0.63**	**0.67**	0.66	0.47
基本每股收益（元/股，扣非后）	**0.55**	**0.59**	0.59	0.64

假设本次资产收购已于2019年1月1日完成，由于标的公司2019年计提9,494.03万元股份支付费用的影响，本次收购完成后，上市公司每股收益被摊薄，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

但扣除非经常性损益后，上市公司每股收益得到增厚，且随着标的公司业绩规模的增长，上市公司净利润规模以及每股收益将逐年增加，针对本次交易摊薄即期每股收益的情况，公司已制定了相关措施，具体如下：

1、填补被摊薄即期回报的具体措施

为防范本次重组可能导致的对公司即期回报被摊薄的风险，上市公司将采取以下措施填补本次重组对即期回报被摊薄的影响。具体如下：

（1）增强公司军工业务竞争力，发挥双方协同效应，提升公司价值

本次收购标的志良电子为雷达电子战领域优质民营企业。本次交易完成后，上市公司军工业务产业链条显著延伸，军工业务占比进一步提升，公司整体业务布局更加合理。本次交易完成后，上市公司将着力实现与志良电子在产品与市场渠道、技术与研发、资本等方面的协同效应，实现双方优势互补，发挥协同效应，提升公司整体价值。

（2）加强募集资金管理，防范募集资金使用风险

为规范募集资金的管理和使用，保护投资者利益，公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定了《募集资金管理制度》，对募集资金存储、募集资金使用、募集资金投向变更、募集资金使用管理与监督等进行了详细的规定，以规范募集资金的存放、使用和管理，保证募集资金的安全，最大限度的保护投资者的合法利益。

根据《募集资金管理制度》，上市公司本次募集配套资金应当存放于董事会设立的专项账户集中管理，由独立财务顾问、银行与上市公司共同对募集资金进行监管。上市公司将严格遵循集中管理、周密计划、预算控制、规范运作、公开透明的募集资金使用原则，充分防范募集资金使用风险，提高募集资金使用效率。

（3）保持和优化利润分配制度，强化投资回报机制

为完善上市公司利润分配政策，推动公司建立更为科学、持续、稳定的股东回报机制，增加利润分配政策决策透明度和可操作性，切实保护公众投资者合法权益，公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等法律法规的有关规定，结合公司实际情况，在《公司章程》中对利润分配政策进行了明确的规定，并制定了公司2019年-2021年股东分红回报规划，明确了2019年-2021年股东的具体回报计划，建立了股东回报规划的决策、监督和调整机制。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

未来，公司将继续保持和完善利润分配制度特别是现金分红政策，进一步强化投资者回报机制，使广大投资者共同分享公司快速发展的成果。

（4）进一步加强经营管理和内部控制，提升经营业绩

公司将进一步优化治理结构、加强内部控制，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，在保证满足公司业务快速发展对流动资金需求的前提下，节省公司的各项费用支出，全面提升公司的经营效率。

上市公司提请投资者注意，制定上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

2、上市公司董事、高级管理人员关于本次重组摊薄即期回报填补措施的承诺

根据证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等相关法规要求，公司董事、高级管理人员承诺如下：

（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

（2）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

（3）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

（4）承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

十二、独立财务顾问的保荐人资格

上市公司聘请中信建投证券担任公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易项目的独立财务顾问，中信建投证券经中国证监会批准设立，具有保荐人资格。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

重大风险提示

投资者在评价上市公司此次交易时，除本报告的其他内容和与本报告同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素：

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易的审批风险

根据《重组管理办法》的相关规定，本次交易尚需满足多项的交易条件方可实施，包括但不限于：

1、深交所对本次交易审核通过。

2、中国证监会对本次交易予以注册。

本次交易能否通过上述审核、注册以及最终通过审核、注册的时间均存在不确定性。

（二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

本次交易存在被暂停、中止或取消的风险：

1、在本次交易的筹划及实施过程中，交易双方采取了严格的保密措施，且公司在预案公告前的股价波动也未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）第五条的相关标准，但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易的内幕信息进行内幕交易的可能，因此本次交易存在因公司股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而被暂停、终止或取消的风险。

2、本次交易存在因标的公司出现无法预见的业绩大幅下滑或其他重大不利事项，而被暂停、中止或取消的风险；

3、在本次交易审核过程中，交易双方可能需要根据监管机构的意见及各自诉求不断调整和完善交易方案，如交易双方无法就调整和完善本次交易方案的相关措施达成一致，交易双方均有可能选择终止本次交易。

4、其他无法预见的可能导致本次交易被暂停、中止或取消的事项。

（三）标的资产评估增值较大的风险

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次交易中，标的资产的交易价格参考有证券业务资格的资产评估机构出具的评估报告的评估结果确定。以2019年12月31日为评估基准日，本次交易的标的资产的评估值为86,003.38万元，较基准日账面净资产增值79,435.56万元，增值率较高。**以截至2020年9月末净资产计算的市净率为8.23，市净率较高。**

虽然评估机构在评估过程中严格按照相关规则，履行了勤勉尽责的职责，但鉴于资产评估中的分析、判断和结论受相关假设和限定条件的限制，特别是宏观经济波动、国家法规及行业政策变化等情况，本次重组仍存在因未来实际情况与评估假设不符的情形。提请投资者关注本次交易标的资产评估增值较大**及市净率较高**的风险。

（四）本次交易方案调整的风险

本次交易尚需深交所审核通过并经中国证监会注册，不排除交易双方可能需要根据监管机构的意见进一步调整和完善交易方案的可能性。因此，本次交易存在重组方案调整的风险。

（五）业绩承诺无法实现及业绩承诺补偿不足的风险

根据上市公司与交易对方签订的《利润补偿协议》，交易对方承诺志良电子2020年、2021年、2022年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润不低于4,780万元、5,736万元、6,883万元。如果业绩承诺期内，宏观环境、国家产业政策、行业竞争等因素发生不利变化，或者标的公司自身在客户开发、产品质量控制、保密管理等方面出现问题，均可能导致业绩承诺存在无法实现的风险。

虽然公司与交易对方就标的公司实际盈利数不足业绩承诺的情况签订了明确可行的补偿条款，同时本次购买资产发行股份的锁定期较长且根据业绩承诺实现情况逐步解锁，该等措施能够较大程度地保护上市公司和广大股民的利益，但仍不能排除业绩承诺补偿不足的风险。

（六）军工涉密信息脱密处理的风险

本次交易的标的资产为涉军企业，对外信息披露需履行保守国家秘密的义务，本次交易根据国家相关法律法规进行了涉密信息脱密处理。本次交易的保密信息已由标的公司、上市公司按照其保密管理制度及程序进行了保密审核和脱密处理。标的公司已就本次交易及其安全保密工作方案整体上报国防科工局。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

为了保护投资者利益，除根据相关规定需要脱密处理或申请豁免披露信息外，上市公司不以保密为由规避依法应当予以公开披露的信息。本报告信息披露符合中国证监会和深交所关于资产重组信息披露的要求，符合《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》关于特殊财务信息披露的要求，公司保证重组报告书披露内容的真实、准确、完整。

上述因军工企业行业特殊规定而采取的信息披露处理方式，可能导致投资者阅读本报告时对部分信息了解不够充分，影响投资者的价值判断，提请广大投资者注意。

1、报告书中豁免披露或采用脱密方式披露的具体章节及依据

依据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》的相关规定，军工企业对外披露的财务信息应当按照规定进行保密审查，对于拟披露的财务信息是否涉及国家秘密不能确定的，应当按照保密管理的有关规定逐级上报审定。对于涉及国家秘密的财务信息，或者可能间接推断出国家秘密的财务信息，军工企业对外披露前应当采用代称、打包或者汇总等方式进行脱密处理；对于无法进行脱密处理，或者经脱密处理后仍然存在泄露国家秘密风险的财务信息，军工企业应当依照本办法规定，向国家相关主管部门或者证券交易所申请豁免披露。

志良电子作为军工配套企业，部分信息涉及国家秘密。因此，志良电子依据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》规定对相关涉密信息进行豁免披露或脱密处理，并于2020年8月10日取得国防科工局关于本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理方案的批复。

重组报告书中豁免披露或采用脱密方式披露涉密相关信息的具体章节及依据如下：

涉密内容	具体章节	处理依据	处理方式
报告期内，志良电子向前五名客户销售情况中前五名客户名称	“第四节 交易标的基本情况”之“七、主营业务发展情况”之“（六）主要产品的生产销售情况”之“4、向前五名客户销售情况”； “第九节 管理层讨论与分析”中涉及客户名称的内容； “第十一节 关联交易与同业竞争”中涉及客户名称的内容；	依据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》采用代称方式披露	代称方式披露
报告期内，志良电子向前五名供应商采购情况中部分涉军	“第四节 交易标的基本情况”之“七、主营业务发展情况”之“（七）主要产品的原材料和能		代称方式披露

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

涉密内容	具体章节	处理依据	处理方式
供应商名称	源及其供应情况”之“3、向前五名供应商采购的情况”； “第十一节 关联交易与同业竞争”中涉及供应商名称的内容；		
志良电子及子公司所获资质及认证的内容	“第四节 交易标的基本情况”之“八、志良电子及子公司所获资质及认证”；	依据国防科工局《信息豁免披露有关事项的批复》豁免披露	豁免披露
军品的产量与销量	“第四节 交易标的的基本情况”之“七、主营业务发展情况”之“（六）主要产品的生产销售情况”；	依据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》汇总披露	汇总披露

2、中介机构及人员开展军工涉密业务的资质

（1）本次交易中介机构军工涉密业务资质情况

根据《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》第二十八条的规定，涉军企事业单位聘请的相关中介机构应具有从事军工涉密业务咨询服务资格。

根据《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》（科工安密〔2019〕1545 号）的相关规定，《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法（试行）》（科工安密〔2011〕356 号）、《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法实施细则》（科工安密〔2012〕105 号）已被废止，国防科技工业管理部门对咨询服务单位不再进行安全保密条件备案审查；军工单位委托涉密业务咨询服务时，应当聘请符合保密条件的咨询服务单位、与咨询服务单位签订保密协议，对其履行保密协议及安全保密管理情况等进行监督指导，并将使用的咨询服务单位有关情况报主管部门备案。

根据国防科工局于2020年3月19日发布的《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理工作常见问题解答》，仍在有效期内的《军工涉密业务咨询服务安全保密条件合格证书》可供委托方确认中介机构安全保密条件时参考，但不是承接涉密业务咨询服务的必备条件。

本次交易中介机构所持国防科工局核发的《军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书》具体情况如下：

中介机构	名称	证书编号	发证日期	证书有效期
独立财务顾问	中信建投证券股份有限公司	001911004	2019 年 9 月 6 日	叁年
法律顾问	浙江天册律师事务所	17198001	2019 年 6 月 23 日	叁年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

审计机构	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	071911022	2019 年 9 月 6 日	叁年
评估机构	上海申威评估有限责任公司	00164017	2016 年 8 月 10 日	叁年

针对上述中介机构中上海申威资产评估有限公司原备案证书已过有效期的事项，标的公司已根据《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》（科工安密〔2019〕1545号）的规定对上海申威资产评估有限公司的安全保密管理情况和保密协议的执行情况进行了专项监督检查。上海申威资产评估有限公司根据其保密组织的具体设立、保密制度的制定和执行情况向标的公司出具了《项目合作单位保密情况汇总表》，标的公司组织保密工作审查组对上海申威资产评估有限公司实施了现场检查。

本次交易中介机构均已向标的公司出具书面保密承诺书：严格遵守国家和军队的保密法律法规和规章制度，履行保密义务；不以任何方式泄露或传播本次项目所涉保密信息；不违规记录、存储、复制本次项目相关信息；产生的文件以及相关材料专室放置、专盘存储、专人管理；未经标的公司保密审查批准，不得擅自在互联网、通讯媒体等发表涉及本次项目相关保密内容或资讯；违反上述承诺，愿承担一切法律责任，接受上级主管单位和标的公司按国家和地方保密法规作出的相关处罚。

（2）本次交易中介机构人员涉密业务资质的情况

根据国防科工局于2020年3月19日发布的《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理工作常见问题解答》，《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》（科工安密〔2019〕1545号）不要求咨询服务单位中承担涉密业务工作的人员持证上岗，但咨询服务单位应当根据其岗位涉密情况准确界定为涉密人员，且应当定期自行组织涉密人员的保密知识和保密技能培训。

本次交易中介机构经办项目涉密人员所持军工保密资格审查认证中心颁发的《培训证书》具体情况如下：

中介机构	名称	经办项目涉密人员	发证日期	有效期
独立财务顾问	中信建投证券股份有限公司	王万里	2018 年 4 月 21 日	三年
		朱李岑	已于 2019 年 11 月作为涉密人员登记备案，并纳入涉密人员管理	-
法律顾问	浙江天册律师事务所	姚毅琳	2018 年 1 月 20 日	三年
		李鸣	2016 年 6 月 30 日	三年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

审计机构	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	周俊超	2016 年 12 月 4 日	三年
		陈瑞斌	2019 年 4 月 19 日	三年
评估机构	上海申威资产评估有限公司	李芹	2016 年 7 月 22 日	三年
		刘衡兴	2015 年 9 月 18 日	三年

针对上述培训证书已过有效期的本次交易中介机构经办项目涉密人员，已由各自所属中介机构出具函件确认：该等经办项目涉密人员系中介机构委派，该等经办项目涉密人员在执业期间，组织观念强，思想上进工作踏实，无违法不良记录，政治审查合格；该等经办项目涉密人员已在中介机构备案为涉密人员，并纳入中介机构保密人员管理，将定期自行组织该等经办项目涉密人员的保密知识和保密技能培训。

（3）中介机构对相关涉密信息的核查过程及结论

本次交易涉及的涉密信息包括：标的公司的资质证书、涉军客户及涉军供应商名称、涉军合同、涉军产品名称等。相关中介机构对上述涉密信息的核查过程主要包括：

1）各中介机构与标的公司、上市公司签订《保密协议》，明确各中介机构的保密义务；

2）中介机构进场开展工作时，标的公司对项目人员介绍了标的公司涉密管理相关规定以及进行尽职调查的注意事项，中介机构现场工作严格遵守其保密工作制度，未私留、带走任何涉密资料；

3）各中介机构安排业务人员对标的公司进行访谈、查验资质及合同等文件资料时，如涉及上述涉密信息，均要求中介机构服务人员遵守保密相关法律法规，切实履行保密义务；

4）标的公司的所有资料在提供给各中介机构前均经过标的公司保密办公室或保密人员的审查，涉密信息均采取脱密处理的方式后提交，无法进行脱密处理的涉密信息均按照标的公司相关的保密制度进行核查；

5）所有涉军涉密资料由各中介机构按照标的公司及其保密制度的相关要求处理。

（七）配套融资未能实现或低于预期的风险

本次上市公司拟向不超过35名特定投资者非公开发行股份募集配套融资，募集配套资金总额不超过55,000万元。受相关监管法律法规调整、股票市场波动及

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

投资者预期等因素影响，本次募集配套资金能否顺利实施存在不确定性。如果配套融资未能实施或融资金额低于预期，公司将通过自筹或其他方式满足募投项目资金需求，可能对公司的资金使用和财务状况产生影响，提请投资者注意相关风险。

（八）公司即期回报可能被摊薄的风险

本次交易完成后，公司总股本和净资产均将有一定幅度增长。本次交易的标的公司预期将为公司带来较高收益，有助于公司每股收益的提高。但未来若上市公司或标的公司的经营效益不及预期，公司每股收益可能存在被摊薄的风险。

二、与标的资产相关的风险

（一）产业政策风险

本次交易的标的公司为军工企业，受国家国防政策及军事装备采购投入的影响较大。近年来，我国国防投入持续稳定增长，国家亦出台了一系列支持国防军工产业发展的政策。但若未来产业政策出现不利于标的公司业务发展的变化，我国在相关领域的预算减少导致国防装备订货量下降，则将对其生产经营造成不利影响。

（二）军品生产资质到期后不能续期的风险

志良电子主要从事军品业务。由于军工产品的重要性和特殊性，其生产销售除需要具备一定的条件外，还要经过相关部门的批准许可。目前，志良电子已经取得了从事军品生产所需要的各项资质，上述资质到期后，志良电子将根据相关规定申请续期，以继续取得上述资质。但是，存在相关资质到期后未能及时续期或者申请续期未获得通过的风险，这将会对志良电子生产经营活动造成不利影响。

（三）客户集中度较高风险

报告期内，志良电子前五名客户销售收入（同一控制下合并口径）占总销售收入的比重分别为99.24%、98.77%、**99.35%**。一方面，军工行业普遍具有客户集中度高、稳定度高、产品定制化程度高的特征；另一方面，志良电子产品配套

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

层级较高，单一型号产品价格和收入均较高，报告期内，随着重点型号产品的研制、列装，志良电子收入快速增长，客户集中度相对较高。

军品定制程度高、研发难度大、研制周期长、对稳定性和可靠性要求高的特点以及特殊管理体制，决定了军方客户一般不会轻易更换供应商，志良电子现有重点型号产品预计能够带来持续稳定的订单，是支撑其未来业绩的坚实保障。但如果标的公司主要客户未来需求发生不利变化，或者标的公司因不能保持其技术和竞争优势，密切跟踪军品市场需求动态，而持续满足该等客户需求，将可能对标的公司业务发展产生不利影响。

（四）产品质量控制的风险

志良电子产品应用于国防军事工程项目中，其产品品质的可靠性、稳定性和安全性直接关系雷达及对抗设备性能的发挥乃至武器装备的作战能力，因而生产企业对产品质量的控制至关重要。长期以来，志良电子凭借科学有序的产品研发流程、对生产环节的严格把控和有效的成品质量检验，实现了可靠、稳定、安全的产品品质，赢得市场广泛认可。

随着生产规模的不断扩大和新产品的推出，如果志良电子不能持续有效地执行生产管理制度和质量控制措施，一旦发生产品质量问题，则将对志良电子的市场声誉和品牌形象造成严重负面影响，从而影响其长期发展。

（五）产品研发的风险

为持续满足军方需求，志良电子密切跟踪军品市场需求动态，及时进行新产品的前瞻性研发，或在现有成熟产品基础上通过优化升级等方式，不断加大新产品的研发力度。由于军品技术性能要求高、研发难度大，如果志良电子不能持续进行技术和产品创新，或者（潜在）竞争对手在志良电子产品技术领域取得重大突破，研制出更具竞争力的产品或其他替代性产品，将对志良电子的未来发展造成不利影响。

（六）核心技术人员流失和技术泄密的风险

志良电子所从事的业务属于技术密集型行业，技术人才是其核心资源。志良电子拥有一支稳定、高水平的研发团队，并通过实施股权激励等方式凝聚队伍。但随着行业的快速发展，人才争夺将日益激烈，若未来志良电子部分核心技术人

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

员流失，将对其生产经营造成不利影响。

在长期生产经营过程中，志良电子通过持续的研发投入，掌握了一系列核心技术，形成了较为突出的技术优势和研发实力。志良电子对部分技术成果申请了专利和软件著作权，但大部分核心技术不适合申请专利，以非专利技术的形式掌握，无法获得专利保护。志良电子通过建立完善的研发项目管理体系、实施严格的技术档案管理制度、与技术研发人员签署保密和竞业禁止协议等措施来加强对核心技术信息的管理和保护，但仍不排除未来核心技术流失的可能。一旦出现掌握核心技术的人员流失、核心技术信息失密，志良电子技术创新、新产品开发、生产经营将受到不利影响。

（七）税收优惠政策变化的风险

志良电子在报告期内按有关高新技术企业所得税优惠政策享受15%的优惠税率。志良电子目前持有的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201931003796），发证时间为2019年12月6日，有效期为三年。

虽然国家一直高度重视对高新技术企业的政策支持，志良电子享受的税收政策优惠有望继续保持稳定，但未来如果国家相关税收优惠政策发生重大变化或者志良电子相关税收优惠政策资格复审不能通过，将会对志良电子的经营业绩产生不利影响。

（八）订单交付不连续可能导致标的公司业绩波动的风险

志良电子产品的最终用户为军方，用户对志良电子产品有着严格的试验、检验要求且单个订单的金额较大，客户的采购特点决定了志良电子签订的单个订单执行周期较长。受最终用户的具体需求及其每年采购计划和国防需要间歇性大幅调整采购量等因素的影响，可能存在突发订单增加、订单延迟的情况。订单的具体项目及数量存在波动，交货时间具有不均衡性，可能在一段时间内交货、验收较为集中，另一段时间交货、验收较少，导致收入实现在不同年度、不同季节具有一定的波动性，从而影响公司经营业绩。

（九）军工终端装备审价延伸调整志良电子产品价格导致业绩波动的风险

军工终端装备的军品销售价格需要军方最终审价确定。当出现价格批复周期

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

过长、列装计划趋紧时，整机、总体类单位前期按照合同暂定价格与上游结算，在军方批价后对上游采购价格进行调整，上游供应商则延伸调整其产业链部分配套采购价格。尽管志良电子凭借在雷达电子战领域的综合竞争优势，议价能力较强，报告期内签订的销售合同均系明确价格合同，不存在与下游客户签署合同供货后调价的情形，但随着业务规模的扩大，未来仍可能存在终端军品审价后延伸调整后续对志良电子的采购价格，从而导致志良电子收入及业绩波动的风险。

三、上市公司经营和业绩变化的风险

（一）经营管理风险

红相股份上市前主营业务为电力状态检测、监测产品与服务。自2015年上市以来，公司积极实施产业拓展延伸，先后收购了涵普电力、银川卧龙和星波通信，实现向配网自动化、铁路与轨道交通以及军工电子领域的快速切入。目前公司已形成电力、军工、铁路与轨道交通三大业务板块协同发展的战略布局。

快速拓展的业务布局有利于公司提升盈利能力、盈利水平及抵御市场风险能力，但公司同样会面临一定的业务整合及多元化经营压力。由于不同业务在产业政策、市场竞争格局、经营模式等方面存在一定差异，如果上市公司管理制度不完善，管理体系未能正常运作，或者未能进行有效整合并发挥协同效应，则可能会影响到上市公司主营业务的健康发展，产生一定的业务整合不足及多元化经营风险。

同时随着公司资产和业务规模的迅速扩张，公司的组织架构、业务种类、资产规模和人员数量等都快速扩张，对公司现有的战略规划、制度建设、组织设置、营运管理、财务管理、内部控制等方面均带来较大挑战。如果公司不能成功应对，将影响公司的发展速度、经营效率和业绩水平。

（二）商誉减值风险

根据《企业会计准则第20号——企业合并》，对合并成本大于合并中取得的志良电子可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉，该商誉不作摊销处理，但需要在未来各会计年度期末进行减值测试。

截至2020年9月30日，上市公司商誉期末余额为107,379.53万元。根据容诚会计师出具的备考审阅报告，本次交易完成后上市公司预计商誉为184,183.71万元，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

占净资产比例为62.53%，本次交易将进一步增加上市公司商誉金额。**虽然公司已经采取了有效的措施防范大额商誉减值风险，但若出现业务整合不顺、上市公司对标的公司管控不善、标的公司核心人员流失等情况，均可能导致标的公司经营情况不及预期，不能很好地实现预期收益，导致上市公司本次交易形成的商誉存在减值的风险，从而对上市公司经营业绩产生不利影响。**

假设在其他变量保持不变的情况下，仅考虑志良电子评估预测收入下降、成本上升或毛利率下降，导致上市公司商誉减值对经营业绩影响的敏感性分析如下表所示：

单位：万元

收入变动敏感性测试			成本变动敏感性测试			毛利率变动敏感性测试		
下降比例	未来现金流量现值变动额	商誉减值（对经营业绩的影响）	上升比例	未来现金流量现值变动额	商誉减值（对经营业绩的影响）	下降比例	未来现金流量现值变动额	商誉减值（对经营业绩的影响）
5%	-5,551.24	-5,551.24	5%	-2,211.98	-2,211.98	5%	-6,207.25	-6,207.25
10%	-11,102.48	-11,102.48	10%	-4,423.97	-4,423.97	10%	-12,414.51	-12,414.51
15%	-16,653.72	-16,653.72	15%	-6,635.95	-6,635.95	15%	-18,621.76	-18,621.76
20%	-22,204.97	-22,204.97	20%	-8,847.94	-8,847.94	20%	-24,829.02	-24,829.02

注：1、上表仅考虑红相股份收购志良电子形成的商誉减值对经营业绩的影响；2、上表中假设红相股份收购志良电子在2019年12月31日之前完成，商誉减值测试时点为2019年12月31日；3、上表中收入变动敏感性测试时预测毛利率水平不变，成本变动、毛利率变动敏感性测试时预测收入规模不变。

由上表可知，若标的资产的评估预测收入无法实现或成本大幅上升或毛利率大幅下降，则上市公司商誉将存在减值风险，可能对上市公司经营业绩造成较大不利影响。

四、其他风险

（一）业务整合风险

本次交易完成后，志良电子将成为上市公司全资子公司，双方将在企业文化、团队管理、技术研发、销售渠道、客户资源等方面进行深度整合，最大程度发挥双方协同效应。但同时，本次交易完成后，上市公司业务范围增加、内部组织架构复杂性提高，若上市公司组织架构和管理水平不能适应重组后业务变化及资产、人员规模扩张，不能对重组后业务形成有效管控，仍然可能难以充分发挥本次交易的协同效应，进而对公司的生产经营产生一定程度的不利影响。

（二）股价波动风险

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次交易将对上市公司的生产经营和财务状况产生一定影响，上市公司基本面的变化将影响公司股票价格。此外，股票价格波动还要受宏观经济形势变化、行业的景气度变化、资金供求关系及投资者心理因素变化等因素的影响。因此，股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

（三）不可抗力引起的风险

上市公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可抗力因素带来不利影响的可能性。

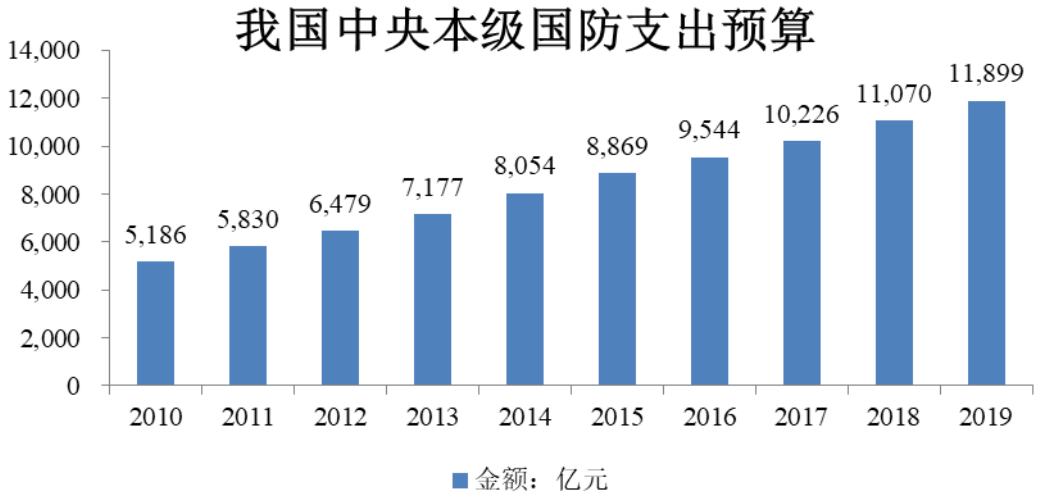
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景

（一）国防信息化建设处于深入发展阶段，国防装备信息化开支增长潜力大

当今世界格局正处于“一超多强”向“多极化”发展的变革时期，大国间地缘战略竞争日趋激烈。作为正在崛起的地区性大国，我国近年来所面临的霸权主义、分裂主义、恐怖主义挑战日益严峻。随着2020年新冠病毒全球爆发，国际局势不确定性加剧，国防建设重要性凸显。中华民族崛起之路必然充满坎坷，我国必须建立强大的国防军事力量，维护国家利益，保障社会稳定和经济持续发展。近年来，我国国防投入不断增加，2019年，我国中央本级国防支出预算为11,899亿元，较2010年增长129.45%。具体情况如下：



数据来源：wind

随着电子信息技术的发展，信息化和数字化大潮席卷全球，军队指挥体系和武器装备出现了革命性升级，现代战争形势发生了颠覆性变革。为适应现代战争形势的发展，我国提出国防信息化、现代化建设的总体目标：建设信息化军队，打赢信息化战争。目前，我国军队的信息化建设已从分领域建设为主转为跨领域综合集成为主，处于信息化建设全面发展阶段。

国防装备信息化开支增长潜力大。根据中国产业信息网：2015年国防装备总

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

支出约2,927亿元，其中国防信息化开支约878亿元，同比增长17%，占比达30%。受益于国防科工体系与社会经济体系相互融合的不断深化，国防信息化产业将迈入加速发展阶段。预测2025年中国国防信息化开支将增长至2,513亿元，年复合增长率11.6%，占2025年国防装备费用（6,284亿元）比例达到40%。未来10年国防信息化产业总规模有望达到1.66万亿元。

（二）雷达及电子对抗是现代信息化战争的关键，是我国国防信息化建设的重要方向

雷达是利用电磁波探测目标获得其位置、运动状况等信息的电子设备。雷达具有发现目标距离远、测定目标坐标速度快、能全天候使用等特点，在搜集和分发战场信息中担任重要角色，是各种作战平台和指挥控制系统的耳目。雷达在现代战争中担负着目标的精确、实时、全天候侦察监视；对弹道导弹、巡航导弹等大规模破坏性武器的探测与跟踪；各种隐身目标的探测与识别；战斗杀伤效果判别和目标识别等任务，还担任导弹制导和武器火控等任务，是作战系统的首要视觉传感器，在国防领域具有极其重要的战略地位。

电子对抗也称电子战，是为削弱、破坏敌方电子设备对电磁频谱的正常使用，降低其使用效能，保障己方电子设备正常利用电磁频谱，正常发挥其效能而采取的各种电子措施和行动。由于雷达在现代战争中的重要作用和广泛应用，围绕雷达展开的对抗措施（雷达对抗）相伴而生、全面发展。雷达对抗设备性能的优劣成为雷达甚至整个指挥控制系统效能发挥的关键，亦是衡量和考核雷达装备综合实力的重要标尺。雷达与对抗技术相互制约、相互促进、螺旋式共同发展。在越南战争中，美军综合采用了多种雷达对抗措施，曾一度使敌方地空导弹的杀伤率降到2%，防空火炮的杀伤概率降到0.5%以下；海湾战争中，美军的F-117A隐形轰炸机出动数千架次，执行防空火力最强地区的轰炸任务，在强大的电子干扰掩护下，竟然无一损失（资料来源：《雷达对抗原理》，西安电子科技大学出版社）。

鉴于雷达及电子对抗在现代战争中的重要作用，我国已将雷达及电子对抗作为国防信息化建设的重要方向。随着我国海军由近海防御向近海防御与远海护卫相结合转变、空军由国土防御向攻防兼备转变，我国国防信息化建设随之加快，军用雷达及对抗市场处于快速增长期。

（三）强化发展军工业务板块是公司长期发展战略

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司于2017年通过收购星波通信快速切入军工电子领域，新增微波器件、微波组件及子系统等军工业务。星波通信收购以来业绩表现优异，2017年、2018年、2019年分别实现扣非后归属于母公司股东的净利润（不含计提业绩奖励金额）5,366.79万元、5,170.56万元、6,372.18万元，累计业绩承诺完成率达到108.03%。

红外成像技术可广泛应用于夜视观瞄、精确制导、光电载荷、军用车辆辅助驾驶系统等诸多军事用途。为深化各业务板块的重组整合，发挥各业务板块间的协同效应，公司计划逐步将电力板块的红外成像技术及产品向军工领域拓展。目前，公司子公司成都鼎屹已经成功研制出红外导引头、激光导引头、瞄准用红外机芯组件等军用红外产品，未来将大力向军工领域扩展销售渠道，扩大市场份额。

一方面，星波通信的良好表现坚定了公司对军工电子信息业务的长期看好；另一方面，公司在对军工业务整合过程中，加深了对军工业务的理解，在军工业务管理、市场开发、产品技术开发等方面积累了宝贵经验，公司已将强化发展军工业务板块作为公司长期发展战略。

（四）志良电子是雷达电子战领域具有技术和市场优势的优质、成长型企业，高度契合红相股份强化军工业务布局的发展战略

志良电子专业从事雷达电子战领域的电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰、模拟仿真训练产品的研制、生产及相关技术服务，业务能力覆盖雷达对抗和复杂电磁环境建设领域各主要环节，客户覆盖船舶、航空、航天、电子等军工集团所属单位以及地方军工企业和军队有关单位，产品覆盖系统、模块、器部件以及相关技术服务，并具备较强的系统创新研发能力。

志良电子各项军工资质齐全，经过多年发展，积累了宽带信号采集存储技术、高性能信号数据分析技术、干扰信号智能化分析技术、高性能数字接收技术、高保真宽带信号重构技术、雷达目标与环境电磁信号的高精度建模技术、无人机综合射频仿真技术等多项先进技术，是国内极少数具有雷达对抗系统级和全产业链条配套合作能力的企业，与军地各方客户长期开展合作与服务，建立了良好、稳固的合作关系。

在现阶段我国大力推进国防信息化建设的背景之下，志良电子作为雷达电子战领域优质、成长型企业，未来将迎来广阔的发展前景，高度契合红相股份强化军工业务布局的发展战略。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、本次交易的目的

（一）充分发挥标的公司与上市公司的协同效应，提升公司整体价值

本次交易完成后，上市公司与标的公司有望形成良好的协同效应，有利于进一步提升上市公司的整体价值。

1、产品与市场渠道协同

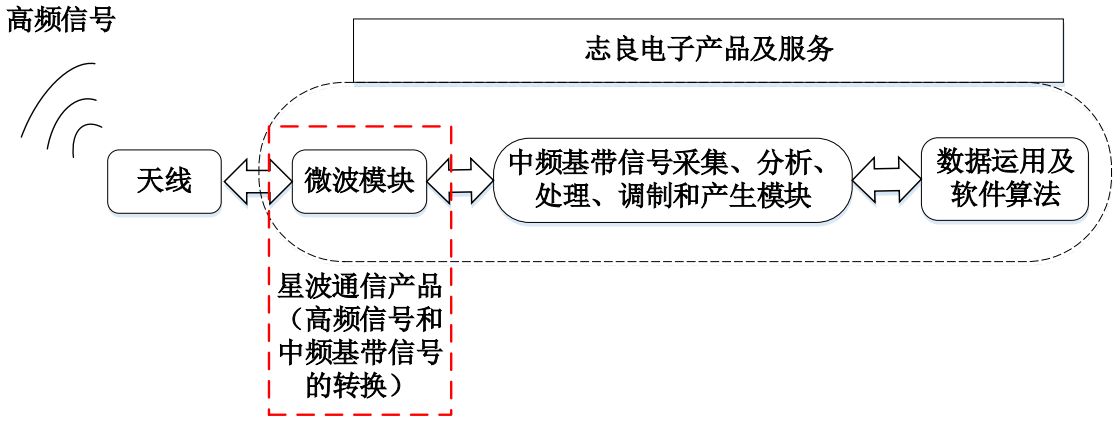
本次交易前，公司已具有军工电子信息业务，公司子公司星波通信主要从事射频/微波器件、组件、子系统等微波混合集成电路产品的研制、生产及相关技术服务，产品属于中频基带信号与微波毫米波信号之间相互转换的通道设备，广泛应用于雷达、通信和电子对抗系统，下游客户主要为国内军工科研院所、军工厂、军事院校等。公司子公司成都鼎屹主要从事红外热成像系统的研发、生产及销售，其产品广泛应用于测温、安防监控、侦察、制导等军用和民用领域，其在军工领域已经成功研制出红外导引头、激光导引头、瞄准用红外机芯组件等。目前成都鼎屹销售规模较小，未来公司将重点整合军工客户渠道资源，加大相关红外技术和产品在军工领域的销售规模。

本次收购标的公司志良电子专业从事雷达电子战领域的电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰、模拟仿真训练产品的研制、生产及相关技术服务，业务能力覆盖雷达对抗和复杂电磁环境建设领域各主要环节，产品覆盖系统、模块、器部件等，其总体技术配套层级高，客户主要为国内部队、军工集团及下属军工科研院所等。

志良电子与星波通信产品均属于军工电子信息大行业，且均可应用于雷达及电子对抗领域，但双方在产品实现功能、应用领域、配套层级、技术特长上又各有侧重、各具优势：

项目	志良电子	星波通信
实现功能	实现电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰系统功能及信号分析、处理等关键模块功能	中频基带信号与微波毫米波信号之间相互转换的通道设备
应用领域	雷达对抗	雷达、通信和电子对抗
配套层级	具备雷达对抗系统级产品配套能力	具备微波组件及子系统产品配套能力
技术特长	雷达对抗系统总体设计能力及关键模块的软硬件设计能力	微波模块设计、制造能力

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



志良电子和星波通信处于同一产业应用领域，且存在产业链上下游依存关系，本次交易后上市公司产业链条得以延伸。志良电子的电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰、模拟仿真训练相关系统级产品均需要配套微波模块，志良电子相关微波模块产品主要通过对外采购方式获取，本次交易后，志良电子可直接向星波通信采购相关微波产品。

志良电子和星波通信主要客户均为军工科研院所、军工厂等，经过多年的发展，其在各自领域均已赢得客户认可并积累了稳定、优质的军工客户资源。此外，成都鼎屹已成功研制军工红外产品，有望借助志良电子和星波通信成熟的军工市场渠道，加大军工业务开拓力度。本次交易完成后，上市公司与标的公司在市场渠道方面将形成良好的协同效应，在市场需求信息获取、订单争取、业务服务保障等方面形成有力的集群效应，有利于双方业务的拓展，提升双方的市场份额。

2、技术与研发协同

公司子公司星波通信的核心技术以射频滤波技术、频率综合技术、多芯片微组装技术、混合集成电路设计技术等信息通信的前端技术为主。本次交易标的公司志良电子的核心技术则以高速数据采集和存储技术、数据分析、雷达干扰和抗干扰等后端技术为主，属于信息通信和应用的核心技术。志良电子与星波通信在核心技术上存在紧密的上下承继关系。本次交易完成后，上市公司将完整掌握自信号滤波、变频、处理至信号采集、存储、分析和应用等各个环节的核心技术，形成相对完整的信息获取、分析与应用的技术链。上市公司的核心技术竞争力、产品研发能力、客户服务保障能力等各方面都将得到显著提升。

3、资本协同

标的公司志良电子作为一家高速发展的主要从事军工雷达电子战领域尖端

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

技术的民营军工企业，在营运资金、研发投入等方面均具有较大资金需求，而作为轻资产型民营企业，志良电子资本规模及对外融资能力有限。本次交易完成后，志良电子可充分依托上市公司资本市场融资平台，有效解决资金瓶颈，实现经营规模的持续提升。

综上，本次交易完成后，上市公司与标的公司将在上述方面产生较强的协同效应，促进双方的市场拓展，提升技术、产品的研发能力，增强公司的抗风险能力，进一步提升公司的经营效益。

（二）完善公司军工业务布局、提升公司军工业务占比

本次交易前，公司军工业务包括星波通信的微波混合集成电路业务和成都鼎屹的军用红外热成像相关产品业务，其中星波通信为公司主要军工业务经营主体。星波通信主要从事射频/微波器件、组件、子系统等微波混合集成电路产品的研制、生产及相关技术服务，产品属于中频或基带信号与微波毫米波信号之间相互转换的通道设备，广泛应用于雷达、通信和电子对抗系统。

本次收购标的公司志良电子专业从事雷达电子战领域的电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰、模拟仿真训练产品的研制、生产及相关技术服务，产品覆盖系统、模块、器部件等，其总体技术配套层级高。

志良电子与星波通信产品均属于军工电子信息大行业，且均可应用于雷达及电子对抗领域，其中志良电子具备雷达对抗系统级产品配套能力，而微波模块为该等系统级产品的基础必备模块，星波通信可为志良电子系统级产品提供微波模块，双方处于同一产业链条，且存在紧密的产业链上下游依存关系。

目前，公司电力、军工、铁路与轨道交通三大业务板块中，军工板块收入和毛利占比最低。根据容诚会计师出具的**“容诚审字[2020]361Z0383号”**备考审阅报告及公司2019年度审计报告，假设本次收购于2019年1月1日完成，公司主营业务中军工电子业务毛利占比从14.80%提高至23.67%，具体情况如下：

项目	2019年实际数		2019年备考数	
	毛利（万元）	毛利占比	毛利（万元）	毛利占比
电力检测及电力设备	37,947.14	66.38%	37,947.14	59.47%
铁路与轨道交通牵引供电装备	9,341.35	16.34%	9,341.35	14.64%
军工电子	8,462.29	14.80%	15,103.32	23.67%
售电收入	1,418.37	2.48%	1,418.37	2.22%
主营业务毛利合计	**57,169.15**	**100.00%**	**63,810.19**	**100.00%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

志良电子业绩高速增长，根据本次交易对方的业绩承诺，志良电子2020年至2022年扣非后净利润增长率分别为18.80%、20%、20%，随着志良电子军工业务的并表及志良电子与公司军工板块业务重组整合的深入推进，公司军工业务占比有望进一步提高。

综上，本次交易后公司军工产品链条大幅延长，军工业务布局更加完善，军工业务占比明显提升。

（三）优化公司业务结构，增强公司盈利能力和抗风险能力

本次交易前，公司已具有电力、军工、铁路与轨道交通三大业务板块，其中军工业务受益于国防信息化建设深入发展，前景广阔，但在公司三大业务板块中占比较低。

本次收购标的志良电子为雷达电子战领域优质民营企业。本次交易完成后，上市公司军工业务产业链条显著延伸，军工业务占比进一步提升，公司整体业务布局更加合理，同时随着志良电子业绩增长及双方重组整合效应的发挥，公司盈利能力和抗风险能力显著增强。

三、本次交易决策过程和批准情况

（一）本次交易已经履行的程序

1、2020年4月26日，均美合伙召开合伙人会议，审议通过了向红相股份转让其所持有志良电子90%股权的相关事宜。

2、2020年4月26日，上海唐众召开合伙人会议，审议通过了向红相股份转让其所持有志良电子10%股权的相关事宜。

3、2020年4月26日，志良电子召开股东会审议通过均美合伙、上海唐众向红相股份转让其所持志良电子100%股权的相关议案。

4、2020年4月26日，红相股份召开第四届董事会第二十六次会议，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案等相关议案。

5、2020年7月15日，国防科工局原则同意上市公司收购志良电子。

6、2020年8月10日，本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理方案获得国防科工局的批准。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

7、2020年8月12日，红相股份召开第四届董事会第二十九次会议，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）等相关议案。

8、2020年9月7日，红相股份召开第四届董事会第三十一次会议，审议通过了《关于调整后公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金方案的议案》等相关议案。

9、2020年9月24日，红相股份召开2020年第一次临时股东大会，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）等相关议案。

（二）本次交易尚需履行的程序

1、深交所审核通过本次交易。

2、中国证监会对本次交易予以注册。

上述审核、注册为本次交易的前提条件，通过审核、注册前不得实施本次重组方案。本次交易能否通过上述审核、注册以及最终通过审核、注册的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

四、本次交易方案概述

红相股份拟以发行股份及支付现金方式购买志良电子100%股权；同时拟向不超过35名特定投资者非公开发行股份募集配套资金不超过55,000万元，募集配套资金总额不超过拟以发行股份方式购买标的资产的交易价格的100%，募集配套资金股份发行数量不超过本次交易前公司总股本的30%。本次募集配套资金拟用于支付本次交易的现金对价、中介机构费用、补充上市公司及子公司流动资金和偿还债务，其中用于补充流动资金和偿还债务的比例不超过募集配套资金总额的50%。

志良电子为雷达电子战领域优质成长型企业，本次交易完成后，红相股份将持有志良电子100%股权，进一步强化军工业务布局，推动军工业务向产业链下游扩展，提升军工业务占比，增强盈利能力的可持续性和稳定性。

本次交易方案中发行股份及支付现金购买资产为募集配套资金的前提条件，但募集配套资金成功与否并不影响发行股份及支付现金购买资产的实施；如募集

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

配套资金未获准实施或虽获准实施但不足以支付本次交易的全部现金对价的，则不足部分由公司以自筹资金补足。

五、本次交易作价

本次交易标的为志良电子100%股权，评估基准日为2019年12月31日，评估机构对志良电子100%股权价值进行评估，并以收益法结果作为本次评估结论。在持续经营的假设前提下，志良电子100%股权评估值为86,003.38万元。

交易双方根据最终评估结果协商确定志良电子100%股权的价格为86,000.00万元。

六、发行股份及支付现金购买资产

（一）交易对价及支付方式

在本次交易中，红相股份拟以发行股份及支付现金的方式向交易对方支付收购对价。由于红相股份于2020年6月派发了现金股利，相关各方签订《购买资产补充协议》，按照《发行股份及支付现金购买资产协议》的约定对本次购买资产的股票发行价格和发行数量进行调整，同时，由于股份数量调整后的股份对价与原股份对价的差额以现金方式支付，相应调整股份对价和现金对价金额。

根据《购买资产补充协议》、《购买资产补充协议二》，志良电子100%股权作价为86,000.00万元，其中支付现金对价占比为35%，支付股份对价占比为65%，具体支付情况如下：

单位：元

股东名称	现金对价	股份对价	股权转让款
均美合伙	270,900,011.37	503,099,988.63	774,000,000.00
上海唐众	30,100,006.32	55,899,993.68	86,000,000.00
合计	**301,000,017.69**	**558,999,982.31**	**860,000,000.00**

（二）股份发行价格

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次购买资产发行股份的定价基准日为上市公司第四届董事会第二十六次会议决议公告日。上市公司在与交易对方进行充分、平等协商的基础上，充分考虑各方利益，确定发行价格为15.30元/股。

在定价基准日至本次股票发行期间，若公司发生派息、送股、资本公积金转

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

增股本等除权除息事项，本次发行价格亦将作相应调整。

2020年6月，公司实施了每10股派1.32元现金（含税）的除息事项，相关各方签订《购买资产补充协议》，将本次购买资产的股份发行价格调整为15.17元/股。

（三）股份发行数量

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次购买资产拟发行股份数量为36,535,946股。在不考虑配套募集资金的情况下，本次购买资产对应发行股份的数量占发行后总股本比例为9.25%（未考虑本次发行前公司可转债转股）。

从定价基准日至本次股票发行期间，如受让方有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则发行价格与发行数量进行相应调整。

2020年6月，公司实施了每10股派1.32元现金（含税）的除息事项，相关各方签订《购买资产补充协议》，将本次购买资产的股份发行价格调整为15.17元/股，相应将本次购买资产拟发行股份数量调整为36,849,043股。在不考虑配套募集资金的情况下，本次购买资产对应发行股份的数量占发行后总股本比例为9.32%（未考虑本次发行前公司可转债转股）。

（四）现金支付进度

1、若配套资金成功足额募集，红相股份应于募集配套资金到账并完成验资后的20个工作日内一次性向转让方支付现金对价；

2、若募集配套资金经中国证监会同意注册并发行，但扣除相关费用后不足以支付全部现金对价，则红相股份应于配套资金到账并完成验资后的40个工作日内，向各转让方支付其本次交易现金对价的66.67%；剩余部分由红相股份在募集资金到账并完成验资后的12个月内以自有或自筹资金支付完毕，同时转让方有权就该等剩余部分自本项约定的66.67%现金对价支付期限届满之日起（不含届满当日），每日按银行同期一年期贷款日利率计资金占用费。

3、若红相股份未能在中国证监会所同意注册批复有效期内成功实施配套资金募集，则红相股份在相关文件有效期届满后的40个工作日内，向各转让方支付其本次交易现金对价的66.67%，剩余部分由红相股份在相关文件有效期届满后的12个月内以自有或自筹资金支付完毕，同时转让方有权就该等剩余部分自本项约

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

定的66.67%现金对价支付期限届满之日起（不含届满当日），每日按银行同期一年期贷款日利率计资金占用费。

4、若红相股份取消募集配套资金的，则红相股份在决定取消募集配套资金公告之日或购买资产发行的股份登记至转让方名下之日，两者孰晚之日起的40个工作日内，向各转让方支付其本次交易现金对价的66.67%，剩余部分由红相股份在决定取消募集配套资金公告之日或购买资产发行的股份登记至转让方名下之日，两者孰晚之日起的12个月内以自有或自筹资金支付完毕，同时转让方有权就该等剩余部分自本项约定的66.67%现金对价支付期限届满之日起（不含届满当日），每日按银行同期一年期贷款日利率计资金占用费。

（五）业绩承诺、业绩补偿、减值测试及奖励安排

1、业绩承诺期间

补偿义务人对公司的业绩承诺期为2020年、2021年、2022年。

2、业绩承诺

补偿义务人承诺，志良电子在业绩承诺期内的扣非后净利润具体如下：

序号	项目	金额（万元）
1	2020年承诺扣非后净利润	4,780
2	2021年承诺扣非后净利润	5,736
3	2022年承诺扣非后净利润	6,883

3、承担业绩补偿义务的主体

补偿义务人按照如下比例承担利润补偿义务：

序号	股东名称	持股比例	补偿比例
1	均美合伙	90%	90%
2	上海唐众	10%	10%
合计		**100%**	**100%**

4、业绩补偿安排

根据红相股份与补偿义务人签署的《利润补偿协议》、《利润补偿补充协议》，补偿义务人同意根据志良电子2020年至2022年业绩承诺完成情况进行补偿，业绩补偿安排如下：

（1）业绩补偿金额的计算

根据会计师事务所出具的标准无保留意见的《专项审核报告》或复核审计师出具的标准无保留意见的《复核报告》（若有），若志良电子2020年至2022年任一会计年度累计实际净利润未达到当年累计业绩承诺时，当年应补偿金额的计算：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

当年补偿金额=（截至当期期末补偿义务人累计承诺净利润－截至当期期末志良电子累计实际净利润）÷2020年~2022年补偿义务人累计承诺净利润×本次交易价格－以前年度累计补偿金额

上述累计补偿金额不超过本次交易对价与志良电子审计基准日（引用《发行股份及支付现金购买资产协议》及《利润补偿协议》所述的审计基准日2019年12月31日，下同）经审计净资产的差额。

在计算任一会计年度的当年应补偿股份数或应补偿金额时，若当年应补偿股份数或应补偿金额小于零，则按零取值，已经补偿的股份及金额不冲回。

（2）业绩补偿金额的结算

根据会计师事务所出具的标准无保留意见的《专项审核报告》或复核审计师出具的标准无保留意见的《复核报告》（若有），若志良电子2020年至2022年任一会计年度累计实际净利润低于当年累计业绩承诺时，则补偿义务人须优先以取得的上市公司股份进行补偿（上市公司以1元钱回购），不足部分由补偿义务人以现金方式补足。补偿义务人应补偿的股份数量=当年补偿金额÷本次发行股份购买资产股票发行价格；

双方一致同意，在该年度《专项审核报告》或《复核报告》（若有）出具日后30个工作日内完成上述补偿金额的结算。

5、业绩承诺期结束后的减值测试及补偿

（1）减值测试的计算

在利润补偿期限届满时，红相股份将聘请具有证券从业资格的会计师事务所或评估机构对志良电子进行减值测试并在志良电子2022年度审计报告出具后60个工作日内出具资产减值测试报告（以下简称“《资产减值测试报告》”）。《专项审核报告》、《复核报告》（如有）以及《资产减值测试报告》除履行上市公司相关审议程序外，出具前无需本次交易其他各方同意或认可。

根据《资产减值测试报告》，若志良电子2022年末减值额>（补偿期间已补偿股份总数×本次发行股份购买资产股票发行价格+补偿义务人现金补偿金额），则乙方应按照以下公式计算股份补偿数量并另行补偿：

另行补偿的股份数量=（2022年末减值额－补偿期间补偿义务人已补偿股份总数×本次发行股份购买资产股票发行价格－补偿期间补偿义务人已补偿现金金额）÷本次发行股份购买资产股票发行价格

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

若补偿义务人持股数量不足以补偿时，差额部分由补偿义务人以现金补偿，按以下公式计算确定现金补偿金额：

应补偿现金金额=（2022年末减值额－补偿期间补偿义务人已补偿股份总数×本次发行股份购买资产股票发行价格－补偿期间补偿义务人已补偿现金金额）－当年补偿义务人可另行补偿的股份数×本次发行股份购买资产股票发行价格。

（2）减值测试的具体对象

《利润补偿协议》约定的减值测试的具体对象为志良电子，未拆分志良电子股权，且并非仅对部分资产组进行减值测试，相关减值测试以志良电子全部股权为评估对象，与本次收益法评估的范围不存在差异。

（3）减值补偿的具体补偿期限、实施程序和时间安排

根据《利润补偿协议》约定，减值补偿的具体补偿期限、实施程序和时间安排具体如下：

在利润补偿期限届满时，红相股份将聘请具有证券从业资格的会计师事务所或评估机构对志良电子进行减值测试并在志良电子2022年度审计报告出具后60个工作日内出具资产减值测试报告。

当涉及业绩承诺期结束后的减值测试补偿时，红相股份应在会计师事务所或评估机构出具《资产减值测试报告》后30个工作日内召开董事会及股东大会审议关于回购交易对方应补偿的股份并注销的相关方案。

在红相股份股东大会审议通过该股份回购议案后，红相股份将以人民币1.00元的总价定向回购当年应补偿股份，并予以注销，且同步履行通知债权人等法律、法规关于减少注册资本的相关程序。红相股份应在股东大会决议公告后10个工作日内将股份回购数量书面通知交易对方。交易对方有义务协助红相股份尽快办理该等股份的回购、注销事宜。

如股份补偿数额不足以补偿时，差额部分由交易对方在股份补偿的同时，按相关公式计算的应补偿现金金额，交易对方应在会计师事务所或评估机构出具《资产减值测试报告》后30个工作日内向上市公司一次性进行现金补偿。

6、业绩奖励安排

公司与补偿义务人经友好协商，一致同意根据志良电子2020年至2022年利润完成情况进行业绩奖励：

（1）业绩奖励金额的计算

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

若志良电子2020年~2022年累计实际净利润超过2020年~2022年累计承诺净利润，红相股份向补偿义务人支付的业绩奖励金额如下：

业绩奖励金额=（志良电子2020年~2022年累计实际净利润－2020年~2022年补偿义务人累计承诺净利润）×50%

上述业绩奖励金额最高不超过本次交易价格的20%。

（2）业绩奖励金额的结算

根据会计师事务所出具的标准无保留意见的《专项审核报告》或复核审计师出具的标准无保留意见的《复核报告》（若有），在志良电子2022年度标准无保留意见的《专项审核报告》或《复核报告》（若有）出具后30个工作日内，红相股份以自有资金向乙方支付业绩奖励金额。

（3）设置相关业绩奖励的原因、依据及合理性

本次业绩奖励的对象为本次交易对方均美合伙、上海唐众，均美合伙为志良电子核心员工唐斌、陈美灵的持股平台，上海唐众为志良电子主要员工（共37人）的持股平台，除持有志良电子股权外，均未直接从事其他生产经营活动，亦未持有其他公司权益。

本次交易设置业绩奖励机制有利于激发标的公司主要员工发展业务的动力，保持并提高本次重组未来业绩承诺期内标的公司主要员工的稳定性与工作积极性，促进本次交易后标的公司持续稳定发展，激励主要员工将全部精力投入日常经营，实现公司利益和员工的绑定，以实现标的公司利润最大化的目标，进而保障上市公司及全体投资者的利益。

本次业绩奖励是以标的公司实现超额业绩为前提，并参照资本市场类似交易案例，充分考虑了上市公司及全体股东的利益、对标的公司主要员工的激励效果、标的公司未来经营情况等多项因素，基于公平交易原则，上市公司与交易对方协商一致后达成的业绩奖励安排，符合自愿、公平和市场化的原则。

根据中国证监会《监管规则适用指引——上市类第1号》，上市公司重大资产重组方案中，对标的资产交易对方、管理层或核心技术人员设置业绩奖励安排时，应基于标的资产实际盈利数大于预测数的超额部分，奖励总额不应超过其超额业绩部分的100%，且不超过其交易作价的20%。本次交易中，上市公司与交易对方签署的《利润补偿协议》对本次业绩奖励的安排为超额净利润的50%且不超过本次交易对价的20%，符合中国证监会《监管规则适用指引——上市类第1号》

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中对业绩奖励要求的相关规定。

综上，本次交易中超额业绩奖励条款是基于公平交易和市场化的原则，由上市公司与交易对方协商确定，其目的是为了保持标的公司主要员工的稳定性，并激励标的公司主要员工以标的公司利润最大化为目标，该条款的设置符合监管机构的相关规定，有利于保障标的公司经营业绩实现，具有合理性。

（4）业绩奖励的会计处理

本次业绩奖励的对象为本次交易对方均美合伙、上海唐众，均美合伙为志良电子核心员工唐斌、陈美灵的持股平台，上海唐众为志良电子主要员工（共37人）的持股平台，除持有志良电子股权外，均未直接从事其他生产经营活动，亦未持有其他公司权益。

根据《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》的规定，企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿应作为职工薪酬确认与计量。本次业绩奖励对象均为员工持股平台，本次设置业绩奖励实质是为了获取员工服务而给予的激励与报酬，所以应按照职工薪酬的会计准则确认与计量。

上市公司合并报表层面具体的会计处理方法是：上市公司应于承诺期的各资产负债表日对超额业绩奖励进行相应计提，借记管理费用，相应贷记长期应付款（应付员工持股平台）；实际发放时，借记长期应付款，贷记银行存款。

（5）业绩奖励对公司业绩的影响

根据《利润补偿协议》，本次业绩奖励仅对超额完成累计承诺利润部分的50%进行分配，且不超过本次交易价格的20%，分配后上市公司仍为主要受益对象，且业绩奖励有利于激励标的公司主要员工在完成业绩承诺情况下进一步提升公司业绩，实现超预期发展。因此，本次业绩奖励安排不会对上市公司未来的业绩情况造成重大不利影响。

（6）业绩承诺的可实现性情况

志良电子 2020 年 1-9 月的业绩实现情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月实现金额	2020 年预测金额	完成率
营业收入	7,105.01	10,190.00	69.73%
扣除非经常性损益后的净利润	3,591.43	4,780.00	75.13%

注：上表中扣除非经常性损益后的净利润 2020 年预测金额列示的为业绩承诺金额。

志良电子2020年1-9月已实现扣除非经常性损益后的净利润3,591.43万元，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

占当年业绩承诺金额的75.13%，业绩实现比例较高。同时，由于军工单位一般在每年四季度进入验收、结算高峰期，2020年业绩承诺实现的可能性较高。

（六）过渡期损益安排

自审计基准日起至交割日为过渡期。过渡期内，志良电子产生的利润由红相股份享有和承担；如标的公司产生亏损，由交易对方按照《发行股份及支付现金购买资产协议》签订时持有标的公司股权比例承担并以现金方式补足。

（七）关于滚存未分配利润的安排

红相股份本次发行前的滚存未分配利润由本次发行后的新老股东共同享有。

自审计基准日起至交割日期间，志良电子不进行分红；交割日后，标的公司的滚存未分配利润由红相股份享有。

（八）股份限售期

根据《购买资产补充协议二》的约定，均美合伙、上海唐众认购本次发行的股票的限售期如下：

1、若志良电子2020年实际净利润不低于承诺净利润，或者志良电子2020年实际净利润低于承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，均美合伙、上海唐众以持有志良电子股权认购而取得的上市公司股份中的20%，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起十二个月（与2020年审计报告出具日孰后）后可以解锁；

2、若志良电子2020年、2021年累计实际净利润不低于2020年、2021年累计承诺净利润，或者志良电子2020年、2021年累计实际净利润低于2020年、2021年累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，均美合伙、上海唐众以持有志良电子股权认购而取得的上市公司股份中的累计40%，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起二十四个月（与2021年审计报告出具日孰后）后可以解锁；

3、若志良电子2020年、2021年、2022年累计实际净利润不低于2020年、2021年、2022年累计承诺净利润，或者志良电子2020年、2021年、2022年累计实际净利润低于2020年、2021年、2022年累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，均美合伙、上海唐众以持有志良电子股权认购而取得的红相股份全部剩余股份数

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

量（含均美合伙、上海唐众以300万未实缴出资的志良电子股权获得的全部股份），自股份发行结束之日起三十六个月（与2023年12月31日孰后）后可以解锁。

股份锁定期限内，均美合伙、上海唐众通过本次交易获得的红相股份新增股份因红相股份发生送红股、转增股本或配股等除权除息事项而增加的部分，亦应遵守上述股份锁定安排。

七、募集配套资金安排

（一）发行股份的种类、面值及上市地点

本次募集配套资金发行的股份种类为人民币普通股（A 股），每股面值为1.00元，上市地点为深圳证券交易所创业板。

（二）发行方式、发行对象、认购方式

本次募集配套资金拟采用询价方式向不超过35名（含35名）特定对象非公开发行。发行对象均以现金方式认购本次募集配套资金发行股票。

（三）定价依据、发行价格

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的80%。最终发行价格将在本次交易获得中国证监会注册后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，并根据询价情况，与本次发行的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

（四）募集配套资金金额及发行数量

本次募集配套资金拟采用询价方式向不超过35名特定投资者非公开发行股份，募集配套资金不超过55,000万元。本次募集配套资金总额占拟购买资产交易价格的63.95%，占拟以发行股份方式购买资产交易价格的98.39%，不超过拟以发行股份方式购买资产交易价格的100%。

本次募集配套资金发行股份总数不超过本次交易前上市公司总股本的30%，最终发行数量将在本次交易获得中国证监会注册后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，并根据询价情况，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

与本次发行的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

（五）募集配套资金用途

本次交易中募集配套资金用途如下：

序号	项目	金额（万元）
1	支付本次交易的现金对价	30,100
2	支付本次交易相关中介机构费用	2,900
3	补充上市公司及子公司流动资金和偿还债务	22,000
合计		**55,000**

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的实际需求及资金需求，按照相关法律法规对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

在配套募集资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自有或自筹资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集资金到位后予以置换。

（六）股份锁定期

本次交易募集配套资金发行对象所认购的股份自发行结束之日起6个月内不得转让，之后按照中国证监会及深交所的有关规定执行。

八、本次交易构成关联交易，不构成重大资产重组，不构成重组上市

（一）本次交易构成关联交易

本次重组交易对方均美合伙、上海唐众的执行事务合伙人均为唐斌。本次发行股份及支付现金购买资产完成后（不考虑募集配套资金），受唐斌实际控制的均美合伙、上海唐众作为一致行动人合计持有上市公司股份比例超过5%，且上述事项预计在十二个月内发生。根据《上市规则》，唐斌及均美合伙、上海唐众为红相股份的关联方。本次交易构成关联交易。

（二）本次交易不构成重大资产重组

单位：万元

项目	红相股份	志良电子	财务指标占比
资产总额	479,303.59	86,000.00	17.94%
资产净额	223,439.78	86,000.00	38.49%
营业收入	134,047.30	8,781.59	6.55%

注：上表中红相股份资产总额、资产净额和营业收入取自经审计的2019年度财务报表，资产净额为归

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

属于母公司股东的净资产；志良电子资产总额、资产净额取本次交易作价，营业收入取自经审计的2019年度财务报表。

基于上述计算结果，本次交易不构成重大资产重组。

（三）本次交易不构成重组上市

公司自上市以来未发生控制权变动的情形，公司的控股股东及实际控制人一直为杨保田、杨成。**截至2020年9月30日，**杨保田、杨成合计持有上市公司**35.24%**的股份。本次交易完成后，杨保田、杨成仍为上市公司的控股股东及实际控制人。

因此，本次交易不会导致上市公司控股股东及实际控制人发生变更，本次交易不构成重组上市。

九、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

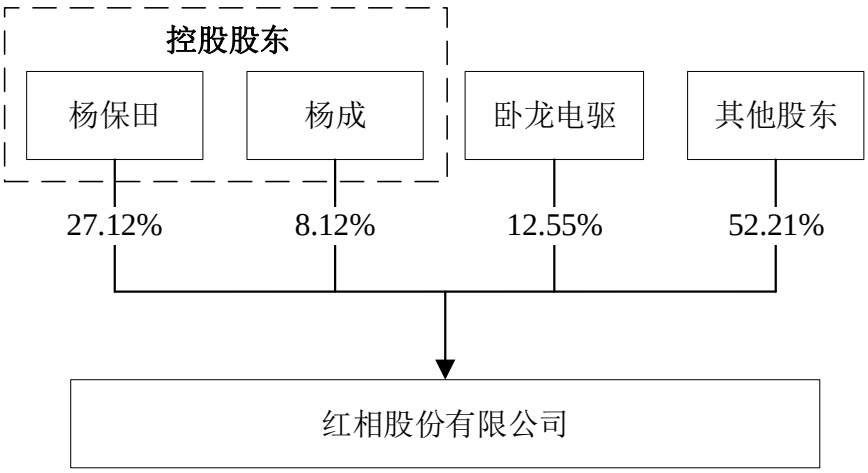
根据公司与交易对方签署的《购买资产补充协议》、《购买资产补充协议二》，志良电子100%股权作价为86,000.00万元，其中支付现金对价占比为35%，支付股份对价占比为65%。不考虑配套募集资金发行的股份，本次发行股份及支付现金购买资产完成前后，上市公司的股权结构变化情况如下：

序号	股东名称	本次交易前（截至2020年9月30日）		本次交易后	
		持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
1	杨保田	97,267,444	**27.12%**	97,267,444	**24.59%**
2	卧龙电驱	45,013,368	**12.55%**	45,013,368	**11.38%**
3	杨成	29,139,835	**8.12%**	29,139,835	**7.37%**
4	上市公司其他股东	**187,240,038**	**52.21%**	**187,240,038**	**47.34%**
5	均美合伙	-	-	33,164,139	**8.39%**
6	上海唐众	-	-	3,684,904	**0.93%**
上市公司总股本		**358,660,685**	**100.00%**	**395,509,728**	**100.00%**

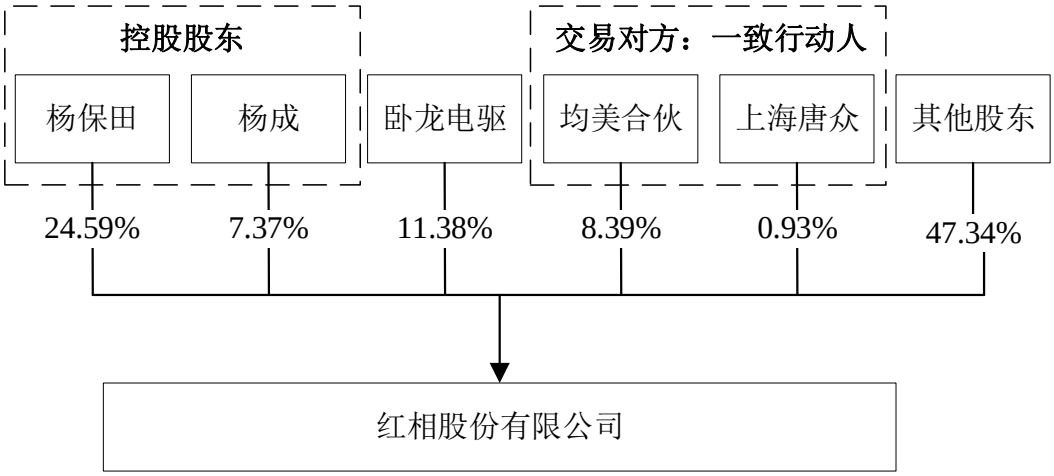
本次交易前，公司控股股东和实际控制人为杨保田、杨成，其合计持有公司股份比例为**35.24%**。本次交易完成后，上市公司的控股股东及实际控制人未发生变化，仍为杨保田、杨成。

本次交易前，上市公司股权结构图如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



本次交易后（不考虑配套融资），上市公司股权结构图如下：



（二）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，公司已具有电力、军工、铁路与轨道交通三大业务板块，其中军工业务受益于国防信息化建设深入发展，前景广阔，但在公司三大业务板块中占比较低。

本次收购标的公司志良电子专业从事雷达电子战领域的电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰、模拟仿真训练产品的研制、生产及相关技术服务，产品覆盖系统、模块、器部件等，其总体技术配套层级高。志良电子与公司子公司星波通信产品均可应用于雷达及电子对抗领域，其中志良电子具备雷达对抗系统级产品配套能力，而微波模块为该等系统级产品的基础必备模块，星波通信可为志良电子相关系统级产品提供微波模块。因此，双方处于同一产业链条，且存在紧密的产业链上下游依存关系。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次交易完成后，红相股份将持有志良电子100%股权，进一步强化军工业务布局，推动军工业务向产业链下游扩展，提升军工业务占比，增强盈利能力的可持续性和稳定性。

（三）本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响

本次交易完成后，志良电子相关军工资产将进入上市公司，有助于丰富公司盈利增长点，延长公司军工产业链条，增强上市公司的盈利能力。

若志良电子顺利实现业绩承诺，上市公司的收入规模和盈利能力将得以显著提升，有利于增强公司持续盈利能力和抗风险能力，符合公司股东的利益。

根据上市公司财务数据、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的上市公司审计报告、备考审阅报告，本次收购前后公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2020-9-30/2020年1-9月			2019-12-31/2019年度		
	交易前	备考数	增幅	交易前	备考数	增幅
总资产	488,932.63	584,506.42	19.55%	479,303.59	568,332.54	18.57%
净资产	234,770.59	294,546.54	25.46%	234,538.77	290,438.76	23.83%
营业收入	103,719.36	110,824.38	6.85%	134,047.30	142,778.99	6.51%
归属于上市公司股东的净利润	22,531.77	26,407.72	17.20%	23,471.80	18,453.22	-21.38%
基本每股收益（元/股）	0.63	0.67	6.35%	0.66	0.47	-28.79%
扣非后归属于上市公司股东的净利润	19,834.48	23,425.91	18.11%	21,020.23	25,043.96	19.14%
基本每股收益（元/股，扣非后）	0.55	0.59	7.27%	0.59	0.64	8.47%

公司本次收购资产为志良电子100%股权，志良电子在雷达电子战领域竞争优势显著，盈利能力较为突出，业绩增长迅速。假设本次资产收购已于2019年1月1日完成，不考虑非经常性损益影响（志良电子2019年因股权激励而产生大额股份支付费用），公司2019年度、2020年1-9月模拟的每股收益（扣非后）指标不会摊薄。依据交易对方的业绩承诺，志良电子2020年至2022年扣非后净利润分别为4,780万元、5,736万元、6,883万元，年增长率分别为18.80%、20%、20%。因此，本次收购完成后，上市公司的每股收益指标将得到增厚。

（四）本次交易对上市公司商誉的影响

1、本次交易产生的商誉金额及具体确认依据

红相股份本次发行股份及支付现金购买志良电子 100%股权的交易属于非同一控制下的企业合并，购买日购买方（红相股份）对合并成本大于合并中取得的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

被购买方（志良电子）可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。

根据容诚会计师出具的备考审阅报告，本次交易预计将形成的商誉金额及计算过程如下：

单位：万元

项　目	金额
本次合并成本	**86,000.00**
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	**9,195.82**
其中：标的公司净资产账面价值	6,567.82
标的公司评估增值额	2,628.00
商誉	**76,804.18**

注：本次备考审阅报告假设本次交易已于 2019 年 1 月 1 日实施完成，与本次交易实际购买日不一致，因此备考审阅报告测算的商誉和重组完成后上市公司合并报表中的商誉会存在差异。本次测算中，商誉=合并成本-截至 2019 年 12 月 31 日（标的公司净资产账面价值+评估增值额），标的公司评估增值额仅考虑无形资产的评估增值。

2、商誉确认已充分识别标的公司相关可辨认净资产的公允价值

根据上海申威资产评估有限公司出具的沪申威评报字〔2020〕第 1251 号《红相股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的上海志良电子科技有限公司股东全部权益价值评估报告》，资产基础法下主要资产的评估结论如下：

单位：万元

项　目	2019 年 12 月 31 日 账面价值	2019 年 12 月 31 日 评估价值	评估增值
存货净额	2,675.15	3,633.66	958.51
固定资产净额	355.61	418.99	63.38
无形资产净额	-	2,628.00	2,628.00
可辨认净资产评估增值合计			**3,649.89**

本次资产基础法下评估可辨认资产中，除标的公司会计报表中已核算项目外，亦识别了账面已费用化的无形资产涉及专利 10 项、软件著作权 17 项。以上识别的可辨认无形资产公允价值合计 2,628.00 万元。由于志良电子期末存货在较短时间内将实现销售，故不以存货的评估增值额对 2019 年 12 月 31 日标的公司存货的账面价值进行调整；固定资产中的机器设备由于单项评估增值额较小，故未对其账面价值进行调整，最终确认可辨认净资产增值额为 2,628.00 万元。

综上，本次交易产生的商誉金额已充分识别标的公司相关可辨认净资产的公允价值。

3、本次交易完成后预计商誉占公司净资产的比重及提示风险

根据备考审阅报告，本次交易完成后上市公司预计商誉占净资产比例为 **62.53%**，具体情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日
收购志良电子形成的商誉	76,804.18
交易完成后商誉总额	184,183.71
上市公司净资产	**294,546.54**
商誉/净资产	**62.53%**

本次交易完成后，预计上市公司商誉占净资产比例较高，上市公司已在本报告之“重大风险提示”中充分披露商誉较高的风险。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第二节 上市公司基本情况

一、公司基本信息

中文名称	红相股份有限公司
曾用名称	厦门红相电力设备股份有限公司
英文名称	Red Phase INC.
股票简称	红相股份
股票代码	300427
住所	厦门市思明区南投路3号1002单元之一
办公地址	厦门市思明区南投路3号1002单元之一
法定代表人	杨成
注册资本	358,340,754元（截止2020年9月15日）
统一社会信用代码	91350200776007963Y
成立日期	2005年7月29日
上市日期	2015年2月17日
上市地点	深圳证券交易所
经营范围	电工仪器仪表制造；其他未列明电气机械及器材制造；电子测量仪器制造；其他专用仪器制造；光学仪器制造；承装、承修、承试电力设施；实验分析仪器制造；其他质检技术服务；特种设备检验检测；绘图、计算及测量仪器制造；供应用仪表及其他通用仪器制造；环境监测专用仪器仪表制造；配电开关控制设备制造；其他输配电及控制设备制造；工业自动控制系统装置制造；电气信号设备装置制造；电容器及其配套设备制造；变压器、整流器和电感器制造；光电子产品制造；其他未列明电力电子元器件制造；电子元件及组件制造；电气设备修理；仪器仪表修理；软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；工程和技术研究和试验发展；对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；汽车零售(仅限厦门市岛外生产场所经营)；汽车零配件零售；其他未列明的机械与设备租赁（不含需经许可审批的项目）；铁路专用设备及器材、配件制造；城市轨道交通设备制造；计量器具制造与维修；电工机械专用设备制造；电子工业专用设备制造；其他未列明专业技术服务业（不含需经许可审批的事项）；工程管理服务；节能技术推广服务；其他技术推广服务；通信设备零售；计算机、软件及辅助设备零售；自有房地产经营活动；环境保护专用设备制造。

二、公司设立及股本变动情况

（一）有限公司设立及股本变动

1、2005年7月，厦门红相电力设备进出口有限公司的设立

公司前身为厦门红相电力设备进出口有限公司。厦门红相电力设备进出口有

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

限公司由杨保田、杨力于2005年7月29日共同投资设立，首期出资额为150万元，其中，杨保田以货币资金出资142.5万元，占首期出资额的95%；杨力以货币资金出资7.5万元，占首期出资额的5%。

2005年7月28日，厦门中浩会计师事务所有限公司对首期出资进行了审验，并出具了厦中浩内验字（2005）第Y185号《验资报告》。

2005年7月29日，厦门红相电力设备进出口有限公司取得厦门市工商局核发的注册号为3502002006476的《企业法人营业执照》。

厦门红相电力设备进出口有限公司设立时的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资金额（元）	出资比例	出资方式
1	杨保田	4,750,000.00	95%	货币
2	杨力	250,000.00	5%	货币
合　计		**5,000,000.00**	**100%**	/

2、2005年8月，第二批出资到位

2005年8月11日，厦门红相电力设备进出口有限公司收到股东杨保田和杨力的第二期出资额350万元，其中，杨保田以货币资金出资332.5万元，占本期出资额的95%；杨力以货币资金出资17.5万元，占本期出资额的5%。同日，厦门中浩会计师事务所有限公司对第二期出资进行了审验，并出具了厦中浩内验字（2005）第Y199号《验资报告》。

2005年8月12日，厦门红相电力设备进出口有限公司取得厦门市工商局核发新的《企业法人营业执照》（注册号为3502002006476）。

3、2007年4月，第一次增资

2007年4月2日，厦门红相电力设备进出口有限公司召开股东会，一致同意公司注册资本由500万元增加至1,200万元。2007年4月3日，厦门永瑞恒信会计师事务所有限公司对本次出资进行审验并出具厦永瑞恒信会验字（2007）第Y736号《验资报告》。2007年4月4日，厦门红相电力设备进出口有限公司就上述增资事项在厦门市工商局办理了工商变更登记手续。

4、2008年4月，第二次增资

2008年4月11日，厦门红相电力设备进出口有限公司召开股东会，一致同意厦门红相电力设备进出口有限公司的注册资本由1,200万元增加到2,000万元。2008年4月14日，天健华证中洲（北京）会计师事务所有限公司厦门分公司对本次出资进行审验并出具天健华证中洲验（2008）NZ字第020008号《验资报告》。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2008年4月16日，厦门红相电力设备进出口有限公司就上述增资事项依法在厦门市工商局办理了工商变更登记手续。

5、2008年10月，第三次增资

2008年10月27日，厦门红相电力设备进出口有限公司召开股东会，审议通过了郑福清等23人对公司进行增资扩股的议案，厦门红相电力设备进出口有限公司注册资本由2,000万元增加到2,387.60万元。2008年10月29日，天健光华（北京）会计师事务所有限公司厦门分公司对本次出资进行审验并出具天健光华验（2008）NZ字第020030号《验资报告》。2008年10月31日，厦门红相电力设备进出口有限公司就上述增资事项依法在厦门市工商局办理了工商变更登记手续。

（二）股份公司设立及上市前股本变动

1、2008年11月，股份有限公司成立

2008年11月28日，厦门红相电力设备进出口有限公司以2008年10月31日为审计基准日，将“厦门红相电力设备进出口有限公司”整体变更为“厦门红相电力设备股份有限公司”，注册资本为6,000万元。

2、2010年12月，第一次增资

2010年12月28日，厦门红相电力设备股份有限公司召开2010年第二次临时股东大会，审议通过了《关于增加注册资本的议案》，一致同意公司注册资本从6,000万元增加至6,510万元。2010年12月28日，天健正信会计师对本次出资进行审验并出具天健正信验（2011）综字第020002号《验资报告》。2010年12月31日，厦门红相电力设备股份有限公司依法办理了工商变更登记手续。

3、2011年2月，第二次增资

2011年1月20日，厦门红相电力设备股份有限公司召开2011年第一次临时股东大会，审议通过了《关于增加注册资本的议案》，厦门红相电力设备股份有限公司的注册资本从6,510万元增加至6,650万元。2011年1月30日，天健正信会计师对本次出资进行审验并出具天健正信验（2011）综字第020007号《验资报告》。2011年2月16日，厦门红相电力设备股份有限公司依法办理了工商变更登记手续。

（三）上市及上市后股本变动

1、2015年2月，首次公开发行股票并上市

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经中国证监会《关于核准厦门红相电力设备股份有限公司关于首次公开发行股票并在创业板上市的批复》（证监许可〔 2015〕179号）核准，公司公开发行股票2,217万股，发行价格为人民币10.46 元/股，发行后公司总股本增加至8,867万股。

2015年2月17日，经深圳证券交易所审核同意，红相电力发行的人民币普通股股票在深圳证券交易所创业板上市，股票简称为“红相电力”，股票代码为“300427”。

2、2016年5月，资本公积金转增股本

2016年5月5日，公司召开2015年年度股东大会，审议通过了公司2015年度利润分配及资本公积金转增股本方案，公司以截止2015年12月31日公司总股本88,670,000股为基数，以资本公积向全体股东每10股转增22股，共计转增股份195,074,000股。上述方案于2016年5月18日实施完毕，上述方案实施完毕后，公司总股本增加至283,744,000股。

3、2017年10月，发行股份及支付现金购买资产

2017年2月10日，公司召开2017年第一次临时股东大会，审议通过发行股份及支付现金购买银川卧龙100%股权和星波通信67.54%股权相关议案。2017年7月28日，公司取得中国证监会证监许可〔2017〕1351号《关于核准厦门红相电力设备股份有限公司向卧龙电气集团股份有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》，核准公司本次发行股份购买资产事宜。2017年9月，银川卧龙100%股权和星波通信67.54%股权过户至红相股份名下。2017年10月13日，本次购买资产发行股份共计68,842,786股登记上市，公司总股本变更为352,586,786股。

4、2019年3月，非公开发行股票

2017年11月16日、2017年12月6日、2018年4月13日、2018年4月17日，公司分别召开第四届董事会第二次会议、2017年第三次临时股东大会、第四届董事会第八次会议、第四届董事会第九次会议，审议通过非公开发行股票相关议案。2018年8月27日，公司收到中国证监会发放的《关于核准红相股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2018〕1317号）。根据最终询价情况，本次非公开发行股票数量为5,753,968股，并于2019年3月1日在深圳证券交易所上市，公司总股本变更为358,340,754股。

5、2020年4月，公开发行可转换公司债券并上市

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2019年4月23日、2019年5月16日、2019年10月19日，公司分别召开第四届董事会第十五次会议、2018年年度股东大会、第四届董事会第二十一次会议，审议通过公开发行可转换公司债券相关议案。2020年2月21日，公司收到中国证监会发放的《关于核准红相股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可〔2020〕136号）。根据最终询价情况，本次公开发行可转换公司债券585.00万张，并于2020年4月13日在深圳证券交易所上市。截止2020年9月30日，共有60,151张可转债完成转股，合计转股319,931股。

三、最近六十个月控股权变动情况

公司最近六十个月控股股东、实际控制人一直为杨保田、杨成父子，控股权未发生变动。

四、控股股东及实际控制人情况

截至2020年9月30日，杨保田、杨成合计持有公司126,407,279股股份，占上市公司总股本比例为**35.24%**。

杨保田先生，中国籍，无境外居留权，1930年出生，厦门大学计划统计专业本科。杨保田先生于1990年退休，退休前一直任教于厦门大学；1997年起任公司执行董事、总经理、法定代表人，2005年7月~2008年1月任厦门红相电力设备进出口有限公司（以下简称“红相有限”）法定代表人、执行董事兼总经理，2008年1月至2008年11月任红相有限董事、副总经理，2008年11月至2017年11月任公司董事。

杨成先生，公司董事长、总经理及法定代表人，中国籍，无境外居留权，1961年出生，厦门大学统计学硕士。1991年前，杨成先生曾先后在安徽省淮南发电总厂、中国土产畜产进出口总公司厦门公司工作，1991年至1993年就读于澳大利亚皇家理工学院会计专业，1993年起进入红相电力澳大利亚有限公司的前身R.M.D Electronics Pty Ltd生产营销部工作，1997年起任厦门红相电力设备有限公司副总经理，2005年7月起任红相有限副总经理，2008年1月至今任红相有限和公司董事长、总经理及法定代表人，2010年9月起，兼任厦门红相软件有限公司执行董事及法定代表人。2015年3月起，兼任厦门红相信息科技有限公司执行董事兼法定代表人。2017年9月起，兼任卧龙电气银川变压器有限公司董事长、法定代表人。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2017年11月起，兼任中宁县银变新能源有限公司董事。2018年12月起，兼任吴忠市红寺堡区银变新能源有限公司执行董事兼法定代表人。

五、公司主营业务情况及财务指标

（一）公司主营业务情况

公司主要从事电力检测及电力设备、铁路与轨道交通牵引供电装备、军工电子等产品的研发、生产、销售以及相关技术服务，并逐步扩展新能源（风电、光伏电站等）项目的建设与运营。目前，公司已形成电力、军工、铁路与轨道交通三大业务板块协同发展的业务格局。

1、电力领域

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。公司是国内较早开展电力设备状态检修技术研究、应用及推广的企业之一，经过多年的技术沉淀和市场积累，公司已经形成了基础学科覆盖较广、产品形态相对齐全、业务种类相对完善的电力设备状态检修体系。在基础学科覆盖方面，公司建立了基于声学、光学、电磁学、化学、电力电子等学科在电力设备安全检测方面的技术体系；在产品形态方面，公司具备了电力检测传感器、手持式终端设备、便携式终端设备、在线安装式检测设备、电力分析软件、大数据云平台等软硬件产品；在业务种类方面，公司提供了设备销售、有偿技术服务、故障分析与诊断评估、整站解决方案等多样化的业务类型。

公司的电力状态检测、监测、电测产品是感知、分析和判断各类电力设备运行参数、健康状态的主要设备，广泛应用于特高压、超高压、高压、中低压等各电压等级变电设备、输配电线路的安全检测和监测，是保障电网安全、稳定、可靠运行，建设智能坚强电网和实施状态检修的重要设备。公司的智能配网产品包括站所终端（DTU）、馈线终端（FTU）、配变终端（TTU）等，主要用于配电网中开关设备和配电线路的数据采集、分析、控制，是建设自动化、智能化配电网的重要组成设备。公司的其他电力设备指变压器等电力设备，其中变压器是电力生产和变送等各个环节的必备和重要设备。目前，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、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

铁路供电系统、石油石化等大型电力用户。

此外，公司子公司银川卧龙和涵普电力具有电力工程施工资质，能够为客户提供光伏、风电等电力工程总包业务及电力工程服务。

2、军工领域

公司子公司星波通信专业从事射频/微波器件、组件、子系统及其混合集成电路模块的研发、生产、销售和服务，致力于相关技术在机载、舰载、车载、弹载、地面设备等多种武器平台上的应用，产品主要为雷达、通信和电子对抗系统提供配套，是国防信息化、数字化、现代化建设的重要基础。星波通信已经具备了技术研发能力强、产品工艺可靠性高、客户需求响应快的综合实力，其微波产品频率范围覆盖了从DC至40GHz的频段，是一家军工资质齐全，且为多种高、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的民营军工企业。目前，星波通信的主要客户为军工科研院所和军事装备生产企业。

公司子公司成都鼎屹主要从事红外热成像系统的研发、生产及销售，其产品广泛应用于测温、安防监控、侦查、制导等民用和军用领域，在军工领域，红外成像技术是多种现代化、信息化、智能化武器装备的重要组成部分，成都鼎屹在军工领域的下游客户为国内军工科研院所、军工成套单位等。

3、铁路与轨道交通领域

公司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。铁路牵引变压器是一种安装于电气化铁路沿线，承担着从电网获取电能，并向铁路接触网进行供电的电力设备，是电气化铁路的主要动力来源。铁路在新建、电气化改造、提速扩容、自然更换等方面均对牵引变压器有采购需求。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。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的全部电压等级，具备多个铁路局的运行业绩证明，主要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、阿尔斯通等铁路建设单位。

（二）公司主要财务数据

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

上市公司最近三年主要财务数据如下：

1、简要合并资产负债表数据

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
资产总计	479,303.59	365,501.45	319,307.51
负债合计	244,764.83	141,599.43	117,265.62
归属母公司股东的权益	223,439.78	207,635.35	187,264.93
少数股东权益	11,098.99	16,266.67	14,776.95
股东权益	234,538.77	223,902.02	202,041.88

2、简要合并利润表数据

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	134,047.30	131,149.35	74,386.15
营业成本	75,709.06	72,730.57	42,265.23
营业利润	29,322.39	30,147.10	15,753.47
利润总额	29,298.96	30,224.14	15,705.27
净利润	25,472.11	26,015.17	13,781.38
归属母公司股东的净利润	23,471.80	22,939.82	11,795.00
扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润	21,020.23	21,328.58	11,342.28

3、简要合并现金流量表数据

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	23,912.35	3,725.75	29,702.88
投资活动产生的现金流量净额	-88,552.85	-80,176.95	-4,293.49
筹资活动产生的现金流量净额	78,750.34	51,297.91	-17,093.57
汇率变动对现金的影响	20.60	-4.61	-6.40
现金及现金等价物净增加额	14,130.43	-25,157.91	8,309.42

4、主要财务指标

项目	2019 年度	2018年度	2017年度
资产负债率	51.07%	38.74%	36.72%
归属于公司股东的每股净资产（元/股）	6.24	5.89	5.31
加权平均净资产收益率	10.91%	11.62%	11.19%
基本每股收益（元/股）	0.66	0.65	0.38
稀释每股收益（元/股）	0.66	0.65	0.38

六、最近三年重大资产重组情况

2017年，公司以发行股份及支付现金方式购买银川卧龙100%股权、星波通信67.54%股权，除此之外，公司自上市以来无其他重大资产重组事项。2017年重大资产重组情况如下：

（一）交易方案

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次重组交易方案为公司以发行股份及支付现金方式向卧龙电驱、席立功、何东武和吴国敏等4名交易对方购买银川卧龙100%股权，向张青、安徽兴皖创业投资有限公司等24名交易对方购买星波通信67.54%股权。

银川卧龙100%股权的交易价格以具有证券业务资格的评估机构出具的资产评估报告结果为定价依据，由各方协商确定。星波通信67.54%股权的交易价格以具有证券业务资格的评估机构出具的并经安徽省投资集团控股有限公司备案的资产评估报告结果为定价依据，由各方协商确定。经各方协商一致同意，银川卧龙100%股权的转让价格为人民币117,000.00万元，星波通信67.54%股权的转让价格为人民币52,276.80万元。

（二）交易进程

1、2016年11月30日，公司召开第三届董事会第二十一次会议，审议通过了本次重组预案相关议案。

2、2017年1月13日，公司召开第三届董事会第二十二次会议，审议通过了本次重组草案相关议案。

3、2017年2月10日，公司召开2017年第一次临时股东大会，审议通过了本次重组相关议案。

4、2017年6月21日，经中国证监会上市公司并购重组委员会召开的2017年第32次工作会议审核，本次交易获无条件通过。

5、2017年7月28日，公司取得中国证监会证监许可〔2017〕1351号《关于核准厦门红相电力设备股份有限公司向卧龙电气集团股份有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》。

6、2017年9月，银川卧龙100%股权和星波通信67.54%股权过户至公司名下。

（三）对公司的影响

1、对公司业务的影响

银川卧龙专业从事铁路牵引变压器的研发、设计、生产和销售及相关服务，是国内最早进入电气化铁路市场的牵引变压器生产厂家之一，在国内铁路牵引变压器市场拥有较高且稳定的市场份额。星波通信专业从事射频/微波器件、组件、子系统等混合集成电路产品的研制、生产、销售和服务，是国内为数不多的具备

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

完全军工资质，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的民营军工企业之一。

本次交易前，公司主要从事电力设备状态检测、监测产品，电测产品以及配网自动化产品的研发、生产和销售。本次交易完成后，公司实现向铁路领域、军工电子领域的快速切入，产业布局得到拓展和强化。

2、对公司经营业绩的影响

2017年9月银川卧龙和星波通信纳入公司合并报表范围以来，公司业绩增长显著，每股收益得到增厚，2017年、2018年、2019年公司归属母公司股东的净利润分别为11,795.00万元、22,939.82万元、23,471.80万元，每股收益分别为0.38元/股、0.65元/股、0.66元/股。2017年重大资产重组提升了公司收入水平和盈利能力，增强了抗风险能力和可持续发展的能力。

3、对股权结构、实际控制人的影响

2017年重大资产重组完成后，公司实际控制人未发生变化，仍为杨保田和杨成先生；交易对方卧龙电驱持股比例超过10%（其他交易对方持股比例均不超过5%）。

七、上市公司合法合规情况

截至本报告签署日，上市公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。上市公司及现任董事、监事、高级管理人员最近三十六个月内不存在受到过中国证监会的行政处罚或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责的情形。上市公司控股股东、实际控制人最近十二个月内不存在受到证券交易所的公开谴责的情形，不存在重大失信行为。

上市公司最近三十六个月内未受到相关监管部门的重大行政处罚或者刑事处罚。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第三节 交易对方基本情况

一、交易对方总体情况

本次重组交易对方包括发行股份及支付现金购买资产的交易对方以及募集配套资金的认购对象。其中，发行股份及支付现金购买资产的交易对方为本次交易前志良电子股东，包括均美合伙、上海唐众；募集配套资金的认购对象为询价发行方式下不超过35名符合条件的特定对象。

二、发行股份及支付现金购买资产的交易对方详细情况

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方为均美合伙、上海唐众，交易对方详细情况如下：

（一）均美合伙

1、基本情况

企业名称	武夷山均美企业管理中心（有限合伙）
执行事务合伙人	唐斌
成立日期	2018年3月6日
企业类型	有限合伙企业
出资额	450万元
统一社会信用代码	91360503MA37QGR65E
曾用名	新余均美企业管理中心（有限合伙）
注册地	武夷山市迎宾路1号电信大楼508室A05
主要办公地点	武夷山市迎宾路1号电信大楼508室A05
合伙期限至	2038年3月5日
经营范围	企业管理服务、咨询服务；市场营销策划；广告设计、制作及代理服务；企业营销咨询服务；品牌战略咨询服务；形象策划；公关服务；商务咨询（不含金融、证券、期货）；动漫设计；创意服务。

2、历史沿革

（1）2018年3月，均美合伙设立

2018年3月2日，唐斌、赵情情签署合伙协议，共同出资设立新余均美企业管理中心（有限合伙）。赵情情为有限合伙人，认缴出资额人民币4.50万元；唐斌为普通合伙人、执行事务合伙人，认缴出资额人民币445.50万元。

2018年3月6日，均美合伙在新余市仙女湖区市场和质量监督管理局完成了工商设立登记。工商登记时各合伙人的认缴出资情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	唐斌	普通合伙人	445.50	99.00%
2	赵情情	有限合伙人	4.50	1.00%
合计		--	**450.00**	**100.00%**

（2）2019年5月，变更合伙人

2019年5月21日，均美合伙召开合伙人会议并作出决议，同意陈美灵成为均美合伙的有限合伙人，认缴出资额人民币182.52万元；同意赵情情退出合伙企业；同意唐斌减少出资额至人民币267.48万元。同日，唐斌、陈美灵签署了新的合伙协议。

2019年5月23日，均美合伙办理完毕该次变更合伙人的工商变更登记手续。

上述变更前后，均美合伙的各合伙人的认缴出资情况如下：

单位：万元

变更前				变更后			
合伙人	合伙人类型	认缴出资额	认缴出资比例	合伙人	合伙人类型	认缴出资额	认缴出资比例
唐斌	普通合伙人	445.50	99.00%	唐斌	普通合伙人	267.48	59.44%
赵情情	有限合伙人	4.50	1.00%	陈美灵	有限合伙人	182.52	40.56%
合计	/	**450.00**	**100.00%**	/	/	**450.00**	**100.00%**

（3）2020年3月，均美合伙名称及注册地址变更

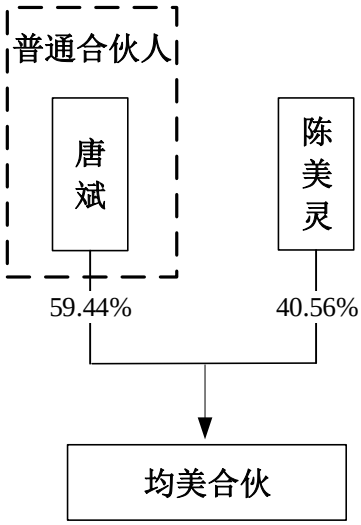
2020年3月9日，均美合伙全体合伙人签署《变更决定书》，同意将合伙企业名称变更为武夷山均美企业管理中心（有限合伙），将合伙企业住所变更至福建省武夷山市迎宾路1号电信大楼508室A05，并相应修订合伙协议。

2020年3月24日，均美合伙在武夷山市市场监督管理局完成了工商变更登记。

3、产权结构及控制关系

均美合伙为志良电子核心股东持股平台。截至本报告签署日，均美合伙共2名合伙人，其中唐斌为普通合伙人、执行事务合伙人。均美合伙权益结构如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



4、均美合伙的合伙人情况

（1）唐斌

①基本情况

项目	内容
姓名	唐斌
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	32100219680619****
通讯地址	上海市江场三路86号9号楼9楼
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

②最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
志良电子	2014年12月至2017年3月	监事、总工程师	是，详见下文③
	2017年3月至今	执行董事、总经理、总工程师	
均美合伙	2018年3月至今	执行事务合伙人	
上海唐众	2018年12月至今	执行事务合伙人	
甲公司（注）	2015年10月至2018年1月	董事	2017年10月对外转让所持该公司11.4%股权后无持股
上海辉翔电子科技有限公司	2012年12月至2017年3月	执行董事	2017年11月对外转让所持该单位40%股权后无持股；该公司已于2018年8月注销
上海交通大学信息技术与电气工程研究院	2010年1月至2017年10月	副研究员	无
扬州市广陵区长剑电子经营部	2010年12月至2017年8月	个体工商户经营者	曾为该个体工商户经营者，已于2017年8月注销

注：甲公司原为某军工集团下属单位，改制后由该军工集团下属单位参股，唐斌曾于甲公司改制后担任其董事职务。由于在“第十一节 关联交易与同业竞争”中披露了甲公司与志良电子的关联交易，因此，此处亦采用代称方式。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

③控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告签署之日，唐斌除直接持有均美合伙59.44%股权、上海唐众6.10%股权，并通过均美合伙、上海唐众间接控制志良电子外，未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（2）陈美灵

①基本情况

项目	内容
姓名	陈美灵
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
身份证号码	34212919820327****
通讯地址	上海市江场三路86号9号楼9楼
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

②最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
志良电子	2017年3月至今	副总经理、财务总监	是；详见下文③
中电科微波通信（上海）股份有限公司	2013年8月至2017年5月	财务总监	否

③控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告签署之日，陈美灵除直接持有均美合伙40.56%股权，并通过均美合伙间接享有志良电子36.50%权益外，未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

5、均美合伙的合伙人与本次交易的其他主体的关联关系

本次交易对方均美合伙、上海唐众的执行事务合伙人均为唐斌，均美合伙、上海唐众为唐斌实际控制的企业。

6、最终出资人的资金来源

根据均美合伙的合伙人唐斌、陈美灵出具的说明，其投资志良电子的资金来源为自有资金。

7、合伙企业利润分配、亏损负担及合伙事务执行（含表决权行使）的有关协议安排

（1）合伙企业利润分配、亏损负担情况

均美合伙全体合伙人在《合伙协议》“第四章 利润分配与亏损分担方式”对相关条款约定如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

“第七条　合伙企业的利润分配、亏损分担按认缴出资比例进行分配分担。

第八条　合伙企业不得将全部利润分配给部分合伙人。

第九条　合伙人退伙的，退伙人对给合伙企业造成的损失负有赔偿责任的，相应扣减其应当赔偿的数额。普通合伙人退伙的对基于其退伙前的原因发生的有限合伙企业债务，承担无限连带责任。有限合伙人退伙的对基于其退伙前的原因发生的有限合伙企业债务，以其退伙时从有限合伙企业中取回的财产承担责任。

第十条　合伙债务先由合伙财产偿还，合伙财产不足清偿时，普通合伙人承担无限连带责任，有限合伙人以其认缴的出资为限对合伙企业债务承担责任。”

（2）合伙事务执行有关协议安排

均美合伙全体合伙人在《合伙协议》“第六章 合伙事务的执行”对相关条款约定如下：

“第十七条　有限合伙人不执行合伙事务，对外不具有代表权。有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。

第十八条　全体合伙人一致同意委托普通合伙人对外代表合伙企业，执行合伙事务，其他合伙人不再执行合伙事务。

第十九条　不执行合伙事务的合伙人有权监督执行事务合伙人执行合伙事务的情况。

第二十条　执行事务合伙人应当定期向其他合伙人报告事务执行情况以及合伙企业的经营和财务状况，其执行合伙事务所产生的收益归合伙企业，所产生的费用和亏损由合伙企业承担。

受委托执行合伙事务的合伙人不按照合伙协议或者全体合伙人的决定执行事务的，其他合伙人可以决定撤销该委托，给合伙企业造成损失的应负有赔偿责任。被撤销委托的执行合伙事务的合伙人应当自撤销之日起停止执行合伙事务，经其他合伙人一致同意重新委托执行合伙事务的合伙人。

第二十一条　有限合伙人不执行合伙事务，不得对外代表有限合伙企业。有限合伙人的下列行为，不视为执行合伙事务：

（一）参与决定普通合伙人入伙、退伙；

（二）对企业的经营管理提出建议；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）参与选择承办有限合伙企业审计业务的会计师事务所；

（四）获取经审计的有限合伙企业财务会计报告；

（五）对涉及自身利益的情况，查阅有限合伙企业财务会计账簿等财务资料；

（六）在有限合伙企业中的利益受到侵害时，向有责任的合伙人主张权利或者提起诉讼；

（七）执行事务合伙人怠于行使权利时，督促其行使权利或者为了本企业的利益以自己的名义提起诉讼；

（八）依法为本企业提供担保。

第二十二条　合伙人对合伙企业有关事项作出决议的，实行按照认缴出资比例表决，并经代表认缴出资比例超过二分之一的合伙人表决通过后生效。但对《合伙企业法》第31条所列的六种情形必须经全体合伙人一致同意。”

8、本次交易停牌前六个月内及停牌期间合伙人入伙、退伙转让财产份额、有限合伙人与普通合伙人转变身份的情况及未来存续期间内的类似变动安排

本次交易停牌前六个月内及停牌期间均美合伙未发生合伙人入伙、退伙转让财产份额、有限合伙人与普通合伙人转变身份等情形。截至本报告签署日，均美合伙无类似变动安排。

9、最近三年主要业务发展状况

均美合伙属于志良电子核心股东持股平台，除持有志良电子股权外，未直接从事其他生产经营活动，亦未持有其他公司权益。

10、主要财务指标

单位：万元

项目	2019-12-31/2019年度	2018-12-31/2018年度
资产总额	950.07	2,450.00
负债总额	450.00	450.00
所有者权益	500.07	2,000.00
营业收入	-	-
营业利润	0.07	2,000.00
净利润	0.07	2,000.00

注：以上财务数据未经审计。

11、下属企业情况

截至本报告签署之日，均美合伙除持有志良电子90%股权外，未持有任何其他公司股权或控制任何其他公司。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）上海唐众

1、基本情况

企业名称	上海唐众网络科技合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	唐斌
成立日期	2018年12月28日
企业类型	有限合伙企业
出资额	**80万元**
曾用名	无
统一社会信用代码	1310114MA1GW3EB5M
注册地	上海市嘉定区真南路4268号2幢J7699室
主要办公地点	上海市嘉定区真南路4268号2幢J7699室
合伙期限至	2048年12月27日
经营范围	从事网络技术、电子技术、计算机技术、通信技术领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，计算机系统集成，商务咨询，企业管理咨询，电子产品、计算机、软件及辅助设备、机电设备、通信设备及相关产品的销售。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

2、历史沿革

（1）2018年12月，上海唐众设立

2018年12月19日，唐斌等25名合伙人签署合伙协议，共同出资设立上海唐众网络科技合伙企业（有限合伙），唐斌为普通合伙人、执行事务合伙人，认缴出资额人民币18.30万元；其余24名合伙人认缴出资额合计31.70万元。

2018年12月28日，上海唐众在上海市嘉定区市场监督管理局完成了工商设立登记。工商登记时各合伙人的认缴出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	唐斌	普通合伙人	18.30	36.60%
2	陆鸢	有限合伙人	5.00	10.00%
3	常成		5.00	10.00%
4	苏培勇		4.50	9.00%
5	杨国江		4.50	9.00%
6	肖元义		3.00	6.00%
7	王骁		3.00	6.00%
8	杨红卫		2.50	5.00%
9	虞超		0.50	1.00%
10	周玲雅		0.50	1.00%
11	詹振华		0.25	0.50%
12	陈明凯		0.25	0.50%
13	尹浩		0.25	0.50%
14	吴倩倩		0.25	0.50%
15	余坤		0.25	0.50%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

16	李康		0.25	0.50%
17	朱继业		0.25	0.50%
18	顾磊		0.25	0.50%
19	徐巍		0.25	0.50%
20	詹健		0.25	0.50%
21	吴磊		0.25	0.50%
22	范涛		0.15	0.30%
23	李霞		0.10	0.20%
24	陈杰		0.10	0.20%
25	陆成勇		0.10	0.20%
合计		--	**50.00**	**100.00%**

（2）2019年6月，变更合伙人

2019年5月18日，因吴倩倩、周玲雅从志良电子离职，吴倩倩、周玲雅与唐斌签署《财产转让协议》，吴倩倩、周玲雅分别将其所持上海唐众0.50%、1.00%出资额转让给唐斌；同日上海唐众全体合伙人签订《出资确认书》《变更决定书》，并签署新的合伙协议，更新了各合伙人的出资情况。

2019年6月13日，上海唐众办理完毕该次变更合伙人的工商变更登记手续。

上述变更前后，上海唐众的各合伙人的认缴出资情况如下：

单位：万元

合伙人名称	合伙人类型	变更前		变更后		认缴出资比例变动
		认缴出资额	认缴出资比例	认缴出资额	认缴出资比例	
唐斌	普通合伙人	18.30	36.60%	19.05	38.10%	1.50%
陆鸢	有限合伙人	5.00	10.00%	5.00	10.00%	-
常成		5.00	10.00%	5.00	10.00%	-
苏培勇		4.50	9.00%	4.50	9.00%	-
杨国江		4.50	9.00%	4.50	9.00%	-
肖元义		3.00	6.00%	3.00	6.00%	-
王骁		3.00	6.00%	3.00	6.00%	-
杨红卫		2.50	5.00%	2.50	5.00%	-
虞超		0.50	1.00%	0.50	1.00%	-
周玲雅		0.50	1.00%	-	-	-1.00%
詹振华		0.25	0.50%	0.25	0.50%	-
陈明凯		0.25	0.50%	0.25	0.50%	-
尹浩		0.25	0.50%	0.25	0.50%	-
吴倩倩		0.25	0.50%	-	-	-0.50%
余坤		0.25	0.50%	0.25	0.50%	-
李康		0.25	0.50%	0.25	0.50%	-
朱继业		0.25	0.50%	0.25	0.50%	-
顾磊		0.25	0.50%	0.25	0.50%	-
徐巍		0.25	0.50%	0.25	0.50%	-
詹健		0.25	0.50%	0.25	0.50%	-
吴磊		0.25	0.50%	0.25	0.50%	-
范涛		0.15	0.30%	0.15	0.30%	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

李霞		0.10	0.20%	0.10	0.20%	-
陈杰		0.10	0.20%	0.10	0.20%	-
陆成勇		0.10	0.20%	0.10	0.20%	-
合计		**50.00**	**100.00%**	**50.00**	**100.00%**	**-**

（3）2019年12月，变更合伙人

2019年12月12日，因实施股权激励，唐斌与本次变更前原其他22名合伙人及15名新合伙人分别签署《财产转让协议》，唐斌将其所持上海唐众合计33.50%出资额转让给该等合伙人；同日上海唐众全体合伙人签订《出资确认书》、《变更决定书》，并签署新的合伙协议，更新了各合伙人的出资情况。

2019年12月24日，上海唐众办理完毕该次变更合伙人的工商变更登记手续。

本次变更的各合伙人认缴出资变动情况如下：

单位：万元

合伙人	合伙人类型	变更前		变更后		认缴出资比例变动
		认缴出资额	认缴出资比例	认缴出资额	认缴出资比例	
唐斌	普通合伙人	19.05	38.10%	2.30	4.60%	-33.50%
常成	有限合伙人	5.00	10.00%	5.50	11.00%	1.00%
陆鸢		5.00	10.00%	5.50	11.00%	1.00%
苏培勇		4.50	9.00%	5.05	10.10%	1.10%
杨国江		4.50	9.00%	5.00	10.00%	1.00%
肖元义		3.00	6.00%	3.50	7.00%	1.00%
王骁		3.00	6.00%	3.50	7.00%	1.00%
杨红卫		2.50	5.00%	3.00	6.00%	1.00%
吴磊		0.25	0.50%	2.25	4.50%	4.00%
詹健		0.25	0.50%	1.25	2.50%	2.00%
陈志玉		-	-	1.25	2.50%	2.50%
李康		0.25	0.50%	0.85	1.70%	1.20%
虞超		0.50	1.00%	0.85	1.70%	0.70%
黄海波		-	-	0.75	1.50%	1.50%
朱继业		0.25	0.50%	0.60	1.20%	0.70%
徐巍		0.25	0.50%	0.60	1.20%	0.70%
范涛		0.15	0.30%	0.60	1.20%	0.90%
陈明凯		0.25	0.50%	0.60	1.20%	0.70%
谢昌桁		-	-	0.60	1.20%	1.20%
顾磊		0.25	0.50%	0.55	1.10%	0.60%
余坤		0.25	0.50%	0.50	1.00%	0.50%
尹浩		0.25	0.50%	0.50	1.00%	0.50%
陆永恒		-	-	0.50	1.00%	1.00%
方旭		-	-	0.50	1.00%	1.00%
杨鹏鹏		-	-	0.50	1.00%	1.00%
柏广阳		-	-	0.50	1.00%	1.00%
肖翔志		-	-	0.50	1.00%	1.00%
朱邦国		-	-	0.50	1.00%	1.00%
詹振华		0.25	0.50%	0.40	0.80%	0.30%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

陶大宝		-	-	0.35	0.70%	0.70%
陈杰		0.10	0.20%	0.30	0.60%	0.40%
陆成勇		0.10	0.20%	0.25	0.50%	0.30%
何礼		-	-	0.25	0.50%	0.50%
李霞		0.10	0.20%	0.15	0.30%	0.10%
童玲		-	-	0.05	0.10%	0.10%
李伟		-	-	0.05	0.10%	0.10%
冯仙		-	-	0.05	0.10%	0.10%
徐文晟		-	-	0.05	0.10%	0.10%
合计	/	**50.00**	**100.00%**	**50.00**	**100.00%**	-

（4）2020年4月，变更合伙人

2020年3月23日，因黄海波从志良电子离职，黄海波与唐斌签署《财产转让协议》，黄海波将其所持上海唐众1.5%出资额转让给唐斌；同日上海唐众全体合伙人签订《出资确认书》、《变更决定书》，并签署新的合伙协议，更新了各合伙人的出资情况。

2020年4月9日，上海唐众办理完毕该次变更合伙人的工商变更登记手续。

上述变更前后，上海唐众的各合伙人的认缴出资情况如下：

单位：万元

合伙人	合伙人类型	变更前		变更后		认缴出资比例变动
		认缴出资额	认缴出资比例	认缴出资额	认缴出资比例	
唐斌	普通合伙人	2.30	4.60%	3.05	6.10%	1.50%
常成	有限合伙人	5.50	11.00%	5.50	11.00%	-
陆鸢		5.50	11.00%	5.50	11.00%	-
苏培勇		5.05	10.10%	5.05	10.10%	-
杨国江		5.00	10.00%	5.00	10.00%	-
肖元义		3.50	7.00%	3.50	7.00%	-
王骁		3.50	7.00%	3.50	7.00%	-
杨红卫		3.00	6.00%	3.00	6.00%	-
吴磊		2.25	4.50%	2.25	4.50%	-
詹健		1.25	2.50%	1.25	2.50%	-
陈志玉		1.25	2.50%	1.25	2.50%	-
李康		0.85	1.70%	0.85	1.70%	-
虞超		0.85	1.70%	0.85	1.70%	-
黄海波		0.75	1.50%	-	-	-1.50%
朱继业		0.60	1.20%	0.60	1.20%	-
徐巍		0.60	1.20%	0.60	1.20%	-
范涛		0.60	1.20%	0.60	1.20%	-
陈明凯		0.60	1.20%	0.60	1.20%	-
谢昌桁		0.60	1.20%	0.60	1.20%	-
顾磊		0.55	1.10%	0.55	1.10%	-
余坤		0.50	1.00%	0.50	1.00%	-
尹浩		0.50	1.00%	0.50	1.00%	-
陆永恒		0.50	1.00%	0.50	1.00%	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

方旭		0.50	1.00%	0.50	1.00%	-
杨鹏鹏		0.50	1.00%	0.50	1.00%	-
柏广阳		0.50	1.00%	0.50	1.00%	-
肖翔志		0.50	1.00%	0.50	1.00%	-
朱邦国		0.50	1.00%	0.50	1.00%	-
詹振华		0.40	0.80%	0.40	0.80%	-
陶大宝		0.35	0.70%	0.35	0.70%	-
陈杰		0.30	0.60%	0.30	0.60%	-
陆成勇		0.25	0.50%	0.25	0.50%	-
何礼		0.25	0.50%	0.25	0.50%	-
李霞		0.15	0.30%	0.15	0.30%	-
童玲		0.05	0.10%	0.05	0.10%	-
李伟		0.05	0.10%	0.05	0.10%	-
冯仙		0.05	0.10%	0.05	0.10%	-
徐文晟		0.05	0.10%	0.05	0.10%	-
合计	**/**	**50.00**	**100.00%**	**50.00**	**100.00%**	-

（5）2020年10月，上海唐众增资

2020年10月，上海唐众召开全体合伙人会议，全体合伙人按原出资比例合计增资30万元，全体合伙人于当月全部实缴完毕。

2020年11月19日，上海唐众办理完毕该次增资的工商变更登记手续。

上述变更前后，上海唐众的各合伙人的认缴出资情况如下：

单位：万元

合伙人	合伙人类型	变更前		变更后		认缴出资比例变动
		认缴出资额	认缴出资比例	认缴出资额	认缴出资比例	
唐斌	普通合伙人	3.05	6.10%	4.88	6.10%	-
常成	有限合伙人	5.50	11.00%	8.80	11.00%	-
陆鸢		5.50	11.00%	8.80	11.00%	-
苏培勇		5.05	10.10%	8.08	10.10%	-
杨国江		5.00	10.00%	8.00	10.00%	-
肖元义		3.50	7.00%	5.60	7.00%	-
王骁		3.50	7.00%	5.60	7.00%	-
杨红卫		3.00	6.00%	4.80	6.00%	-
吴磊		2.25	4.50%	3.60	4.50%	-
詹健		1.25	2.50%	2.00	2.50%	-
陈志玉		1.25	2.50%	2.00	2.50%	-
李康		0.85	1.70%	1.36	1.70%	-
虞超		0.85	1.70%	1.36	1.70%	-
朱继业		0.60	1.20%	0.96	1.20%	-
徐巍		0.60	1.20%	0.96	1.20%	-
范涛		0.60	1.20%	0.96	1.20%	-
陈明凯		0.60	1.20%	0.96	1.20%	-
谢昌桁		0.60	1.20%	0.96	1.20%	-

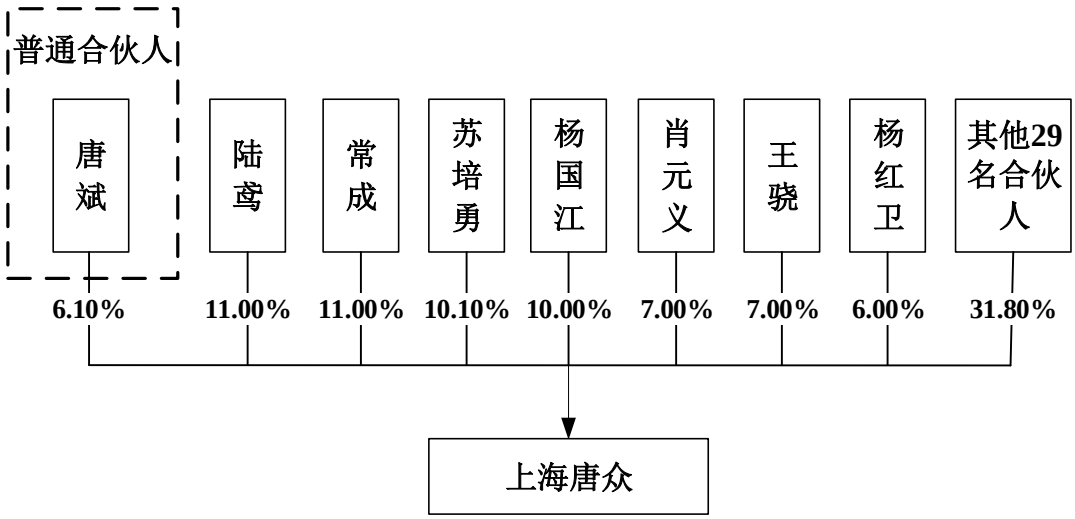
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

顾磊		0.55	1.10%	0.88	1.10%	-
余坤		0.50	1.00%	0.80	1.00%	-
尹浩		0.50	1.00%	0.80	1.00%	-
陆永恒		0.50	1.00%	0.80	1.00%	-
方旭		0.50	1.00%	0.80	1.00%	-
杨鹏鹏		0.50	1.00%	0.80	1.00%	-
柏广阳		0.50	1.00%	0.80	1.00%	-
肖翔志		0.50	1.00%	0.80	1.00%	-
朱邦国		0.50	1.00%	0.80	1.00%	-
詹振华		0.40	0.80%	0.64	0.80%	-
陶大宝		0.35	0.70%	0.56	0.70%	-
陈杰		0.30	0.60%	0.48	0.60%	-
陆成勇		0.25	0.50%	0.40	0.50%	-
何礼		0.25	0.50%	0.40	0.50%	-
李霞		0.15	0.30%	0.24	0.30%	-
童玲		0.05	0.10%	0.08	0.10%	-
李伟		0.05	0.10%	0.08	0.10%	-
冯仙		0.05	0.10%	0.08	0.10%	-
徐文晟		0.05	0.10%	0.08	0.10%	-
合计	/	50.00	100.00%	80.00	100.00%	-

截至本报告签署之日，上海唐众全体合伙人已按照合伙协议约定实缴出资。

3、产权结构及控制关系

上海唐众为志良电子员工持股平台。截至本报告签署日，上海唐众共37名合伙人，其中唐斌为普通合伙人、执行事务合伙人。上海唐众权益结构如下：



4、上海唐众主要合伙人情况

（1）唐斌

唐斌为上海唐众普通合伙人、执行事务合伙人，唐斌基本情况详见本节之“二、发行股份及支付现金购买资产的交易对方详细情况”之“（一）均美合伙”

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

之“4、均美合伙的合伙人情况”。

（2）陆鸢

①基本情况

项目	内容
姓名	陆鸢
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	32010319790602****
通讯地址	上海市江场三路86号9号楼9楼
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

②最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
志良电子	2018年1月至2019年2月	副总经理、科装处主任	是；详见下文③
	2019年2月至2020年4月	副总经理、技术总监	
	2020年4月至今	监事、技术总监	
解放军理工大学重庆通信学院国家3G研究中心	2011年至2017年12月	教员	否

③控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告签署之日，陆鸢除持有上海唐众11.00%股权外，未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（3）常成

①基本情况

项目	内容
姓名	常成
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	32011219840310****
通讯地址	上海市江场三路86号9号楼9楼
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

②最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
志良电子	2016年3月至2019年2月	科装处副主任、FPGA工程师	是；详见下文③
	2019年2月至2020年4月	科装处主任、FPGA工程师	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	2020年4月至今	副总经理、科装处主任、FPGA工程师	

③控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告签署之日，常成除持有上海唐众11.00%股权外，未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

5、上海唐众的合伙人与本次交易的其他主体的关联关系

本次交易对方均美合伙、上海唐众的执行事务合伙人均为唐斌，均美合伙、上海唐众为唐斌实际控制的企业。

6、最近三年主要业务发展状况

上海唐众为志良电子员工持股平台，除持有志良电子股权外，未直接从事其他生产经营活动，亦未持有其他公司权益。

7、主要财务指标

单位：万元

项目	2019-12-31/ 2019年度	2018-12-31/ 2018年度
资产总额	50.00	-
负债总额	50.11	-
所有者权益	-0.11	-
营业收入	-	-
营业利润	-0.11	-
净利润	-0.11	-

注：以上财务数据未经审计。

8、下属企业情况

截至本报告签署日，上海唐众除持有志良电子10%股权外，未持有任何其他公司股权或控制任何其他公司。

三、其他事项说明

（一）交易对方之间关联关系情况说明

均美合伙、上海唐众的普通合伙人、执行事务合伙人均为唐斌，故本次交易对方均美合伙、上海唐众存在关联关系。

（二）交易对方与上市公司的关联关系说明

本次交易前，发行股份及支付现金购买资产的交易对方均美合伙、上海唐众及其合伙人与上市公司之间不存在关联关系。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员情况

截至本报告签署日，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方未向上市公司推荐董事、监事及高级管理人员。根据交易双方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易完成后，均美合伙有权向上市公司推荐一名董事候选人，待上市公司股东大会选举通过后，该候选人将正式担任上市公司董事。

（四）交易对方及其主要管理人员最近五年内受处罚、涉及诉讼或仲裁情况

交易对方及其主要管理人员最近五年内未受过与证券市场有关的行政处罚、刑事处罚或涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。

（五）交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

交易对方及其主要管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁和行政处罚案件，最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第四节 交易标的基本情况

一、基本信息

本次交易标的为志良电子100%股权。志良电子基本情况如下：

公司名称	上海志良电子科技有限公司
法定代表人	唐斌
注册资本	800万元人民币
注册地址	上海市静安区江场三路86、88号902室
主要办公地址	上海市静安区江场三路86、88号902室
公司类型	有限责任公司
成立日期	2014年12月2日
营业期限	2014年12月2日至2034年12月1日
统一社会信用代码	9131010832319556X6
经营范围	在电子、计算机、通信科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，计算机系统集成，商务信息咨询，电子产品、计算机软硬件、机电设备、通信设备的销售，电子产品的生产。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

二、历史沿革及最近三年股权转让、增资情况

（一）历史沿革

1、2014年12月，志良电子设立

2014年11月10日，上海市工商行政管理局核发《企业名称预先核准通知书》（沪工商注名预核字第01201411100122号），同意预先核准唐斌、吴志良出资设立住所在上海市的企业，企业名称为：上海志良电子科技有限公司。

2014年11月12日，唐斌与吴志良召开股东会并作出决议，约定唐斌出资450万元，吴志良出资50万元共同设立志良电子，并签署《上海志良电子科技有限公司章程》。

2014年12月2日，上海市闸北区市场监督管理局向志良电子核发《营业执照》（注册号：310108000585058），企业类型为有限责任公司（国内合资），注册资本人民币500万元。

2015年8月28日，上海北勤会计师事务所有限公司对志良电子的设立出资情况进行了审核，出具上北勤验报[2015]2038号《验资报告》：截至2015年8月27日止，志良电子已收到全体股东缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币500万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

志良电子设立及实缴出资后的股权结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例	出资方式
唐斌	450.00	450.00	90.00%	货币
吴志良	50.00	50.00	10.00%	货币
合计	**500.00**	**500.00**	**100.00%**	**—**

2、2017年3月，第一次股权转让

2017年2月17日，唐斌与吴志良签署《股权转让协议》，约定吴志良将其所持志良电子10%股权（对应出资额50万元）作价50万元转让给唐斌。

2017年2月17日，志良电子股东唐斌作出股东决定，同意股东吴志良将所持志良电子10%股权转让给唐斌，并通过新的《公司章程》。

2017年3月6日，志良电子办理完毕该次股权转让的工商变更登记手续。

上述股权转让完成后，志良电子的股权结构变动如下：

单位：万元

变更前			变更后		
股东名称	**出资额**	**出资比例**	**股东名称**	**出资额**	**出资比例**
唐斌	450.00	90.00%	唐斌	500.00	100.00%
吴志良	50.00	10.00%	-	-	-
合计	**500.00**	**100.00%**	**合计**	**500.00**	**100.00%**

3、2017年3月，第二次股权转让

2017年3月15日，唐斌与陈美灵签署《股权代持协议》，约定唐斌将其所持志良电子20%股权（对应出资额100万元）作价100万元转让给陈美灵，本次股权转让未办理工商变更。

本次股权转让前后，志良电子工商和实际股权结构变动如下：

单位：万元

股东性质	变更前			变更后		
	股东名称	**出资额**	**出资比例**	**股东名称**	**出资额**	**出资比例**
工商登记股东	唐斌	500.00	100.00%	唐斌	500.00	100.00%
实际股东	唐斌	500.00	100.00%	唐斌	400.00	80.00%
				陈美灵	100.00	20.00%
合计		**500.00**	**100.00%**	**合计**	**500.00**	**100.00%**

本次股权转让未办理工商登记的原因：唐斌与陈美灵系首次合作，双方需要经历一定时间的磨合，因此双方同意暂时不办理工商变更。

（1）陈美灵已经履行了出资义务

根据志良电子的验资报告，截至 2015 年 8 月 27 日止，志良电子已收到股东唐斌、吴志良缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币 500 万元。即 2017 年 3 月，唐斌与陈美灵《股权代持协议》中约定转让的 20%股权（对应注册资本人民

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

币 100 万元）已经由此前股东完成实缴出资，陈美灵后续向唐斌支付完毕 100 万元股权转让款。陈美灵受让的该等股权为实缴出资股权，且该等股权转让的支付义务已履行完毕，因此陈美灵已经履行了出资义务。

（2）陈美灵不存在因身份不合法而不能直接持股的情况

2017 年 3 月，陈美灵与唐斌签署《股权代持协议》，陈美灵时任中电科微波通信（上海）股份有限公司（以下简称“中电微通”）财务总监职务。2017 年 5 月 2 日，中电微通召开第一届董事会第十一次会议，审议通过《关于免去陈美灵财务总监的议案》。就陈美灵在中电微通的任职身份事项，中电微通出具证明如下：

“2017 年 3 月，陈美灵女士向本公司提出离职申请，并自 2017 年 3 月起未在本公司从事任何实质性工作，经本公司研究决定，于 2017 年 5 月同意陈美灵女士辞去财务负责人、财务总监一职。陈美灵女士在本公司工作期间，由董事会任命为财务负责人，属于公司的高级管理人员，不属于国有企业领导班子成员或国有企业党政领导干部，履职中未发生违反与本公司保密及禁业限制约定，或者其他违反国家和本公司有关规定的行为。

陈美灵女士与本公司不存在竞业限制的协议、约定或安排，离职后也未领取过任何竞业限制补偿金。陈美灵女士与本公司之间不存在包括竞业限制或保密义务在内的任何争议、纠纷或潜在纠纷。”

经访谈中电微通相关人员并经中电微通确认，陈美灵入职并持有志良电子股权，不违反中电微通相关制度，中电微通与陈美灵及志良电子不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。同时经访谈陈美灵，其确认其加入志良电子并持有志良电子股权不违反与原单位的保密义务、竞业限制相关协议、约定或安排，不会与原单位产生劳动纠纷。

综上所述，陈美灵不属于国有企业领导班子成员或国有企业党政领导干部，其于 2017 年 3 月始持有志良电子的股权，不违反《公司法》、《国有企业领导人员廉洁从业若干规定》等法律法规的强制性规定。

（3）后续代持关系已彻底解除，代持关系成立及还原过程中不存在争议、纠纷或潜在法律风险

唐斌与陈美灵代持关系的解除过程为：2019 年 5 月 21 日，均美合伙召开合伙人会议并作出决议，同意陈美灵成为均美合伙的有限合伙人，认缴出资额人民

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

币 182.52 万元；同意赵情情退出合伙企业；同意唐斌减少出资额至人民币 267.48 万元。同日，唐斌、陈美灵签署了新的合伙协议。2019 年 5 月 23 日，均美合伙办理完毕该次变更合伙人的工商变更登记手续。唐斌、陈美灵代持关系完全解除。

根据唐斌、陈美灵确认，并经上海市静安公证处公证，唐斌及陈美灵已就代持关系的解除过程进行确认，同时确认唐斌目前所持上海唐众、均美合伙的出资份额，陈美灵所持均美合伙的出资份额均为其本人真实、合法持有；上海唐众、均美合伙所持志良电子股权不存在委托持股、信托持股等为第三人利益作出安排的情形；志良电子股权均不存在任何争议或潜在争议。

因此，唐斌、陈美灵后续代持关系已彻底解除，代持关系成立及还原过程中不存在争议、纠纷或潜在法律风险。

4、2018年4月，第三次股权转让

2018年3月21日，唐斌与均美合伙签署《股权转让协议》，约定唐斌将其所持志良电子90%股权（对应出资额450万元）作价450万元转让给均美合伙。

2018年3月21日，唐斌与均美合伙作出股东会决议，同意股东唐斌将所持志良电子90%股权转让给均美合伙，并通过新的《公司章程》。

2018年4月3日，志良电子办理完毕该次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让中，均美合伙受让的股权中包括唐斌代陈美灵持有的志良电子20%股权。本次股权转让前后，志良电子的工商登记和实际股权结构变动如下：

单位：万元

股东性质	变更前			变更后		
	股东名称	出资额	出资比例	股东名称	出资额	出资比例
工商登记股东	唐斌	500.00	100.00%	均美合伙	450.00	90.00%
	-	-	-	唐斌	50.00	10.00%
实际股东	唐斌	400.00	80.00%	均美合伙	450.00	90.00%
	陈美灵	100.00	20.00%	唐斌	50.00	10.00%
合计		**500.00**	**100.00%**	**合计**	**500.00**	**100.00%**

代持还原情况说明：2019年5月，均美合伙完成合伙人变更登记，陈美灵通过均美合伙间接持有志良电子36.504%权益，其中20%的权益为代持还原，16.504%的权益为核心股东间的股权结构调整。

5、2019年1月，第四次股权转让

2018年12月30日，唐斌与上海唐众签署《股权转让协议》，约定唐斌将其所持志良电子10%股权（对应出资额50万元）作价50万元转让给上海唐众。上海唐众为志良电子员工持股平台。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018年12月30日，志良电子股东均美合伙与上海唐众作出股东会决议，同意股东唐斌将所持志良电子股权转让给上海唐众，并通过新的《公司章程》。

2019年1月7日，志良电子办理完毕该次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让前后，志良电子的股权结构变动如下：

单位：万元

变更前			变更后		
股东名称	出资额	出资比例	股东名称	出资额	出资比例
均美合伙	450.00	90.00%	均美合伙	450.00	90.00%
唐斌	50.00	10.00%	上海唐众	50.00	10.00%
合计	**500.00**	**100.00%**	**合计**	**500.00**	**100.00%**

6、2019年2月，第一次增资

2019年1月31日，均美合伙与上海唐众召开股东会并作出决议，决定同意公司注册资本由500万元变更为800万元：其中，均美合伙认缴新增注册资本270万元，上海唐众认缴新增注册资本30万元。新增注册资本的缴付时间为2023年3月5日之前。

2019年2月2日，志良电子办理完毕该次增资的工商变更登记。

2020年10月，均美合伙、上海唐众对本次增资注册资本300万元全部实缴完毕。

本次增资前后，志良电子的股权结构变动如下：

单位：万元

增资前			增资后		
股东名称	出资额	出资比例	股东名称	出资额	出资比例
均美合伙	450.00	90.00%	均美合伙	720.00	90.00%
上海唐众	50.00	10.00%	上海唐众	80.00	10.00%
合计	**500.00**	**100.00%**	**合计**	**800.00**	**100.00%**

（二）是否存在出资瑕疵或影响标的公司合法存续的情况

截至本报告签署日，志良电子股东已经依据法律和《公司章程》规定对志良电子履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为，不存在可能影响标的公司合法存续的情况。

本次交易对方持有的志良电子股权产权清晰，不存在担保或其他第三方权利等限制性情形，亦不存在被查封、冻结、托管等限制转让情形，不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或任何妨碍权属转移的其他情况，也不存在任何潜在纠纷，标的股权过户或转移不存在任何法律障碍。标的公司《公司章程》、内部管理制度文件，不存在阻碍交易对方转让所持标的股权的限制性条款。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）最近三年股权转让、增资情况

1、最近三年股权转让及增资的原因、价格、关联关系情况

单位：万元

股权转让情况						
日期	转让方	受让方	转让出资额	转让作价	转让原因	关联关系
2017年3月	吴志良	唐斌	50	50	老股东退出	无
2017年3月	唐斌	陈美灵	100	100	引入新股东	无
2018年4月	唐斌（陈美灵）	均美合伙	450（含代持100万元）	450	股权平移	均美合伙为唐斌控制企业
2019年1月	唐斌	上海唐众	50	50	股权激励	上海唐众为唐斌控制企业
增资情况						
日期	原股东	增资股东	增资出资额	增资价格	增资原因	备注
2019年2月	均美合伙、上海唐众	均美合伙、上海唐众	300	300	业务经营需要，相应增加注册资本	原股东同比例增资

2、最近三年股权转让及增资作价依据及合理性

（1）2017年3月，吴志良向唐斌转让志良电子10%股权

该次转让系吴志良因年龄和身体原因拟退出志良电子，股权转让定价系参考志良电子当时的实缴出资和净资产。截止 2016 年 12 月 31 日，志良电子实缴出资 500 万元，志良电子净资产为 591.63 万元，与实缴出资较为接近；2016 年度，志良电子净利润为 87.08 万元，企业尚处于起步阶段。经双方协商决定以 1 元/出资额价格进行转让。因此，该次股权转让 1 元/出资额的定价公允，具有合理性。

（2）2017年3月，唐斌向陈美灵转让志良电子20%股权（未办理工商）

该次转让系因吴志良退出志良电子后，唐斌拟引进新的管理人才协助经营管理志良电子、壮大企业发展；该次股权转让定价依据与2017年2月第一次股权转让定价原则相同，系参考公司实缴出资和净资产，该次股权转让时志良电子尚处于起步阶段，经双方协商决定以1元/出资额价格进行转让。因此，该次股权转让1元/出资额的定价公允，具有合理性。

（3）2018年4月，唐斌向均美合伙转让志良电子90%股权

本次股权转让系唐斌、陈美灵（唐斌代持）所持志良电子股权平移，由直接持股变为通过均美合伙间接持股，本次股权转让价格按照注册资本定价，即1元/出资额，转让价格和定价依据合理。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（4）2019年1月，唐斌向上海唐众转让志良电子10%股权

上海唐众为志良电子员工持股平台，本次股权转让为向核心员工的股权激励，本次股权转让价格按照注册资本定价，即1元/出资额，激励股权公允价值与转让价款之间的差异确认为股份支付费用。

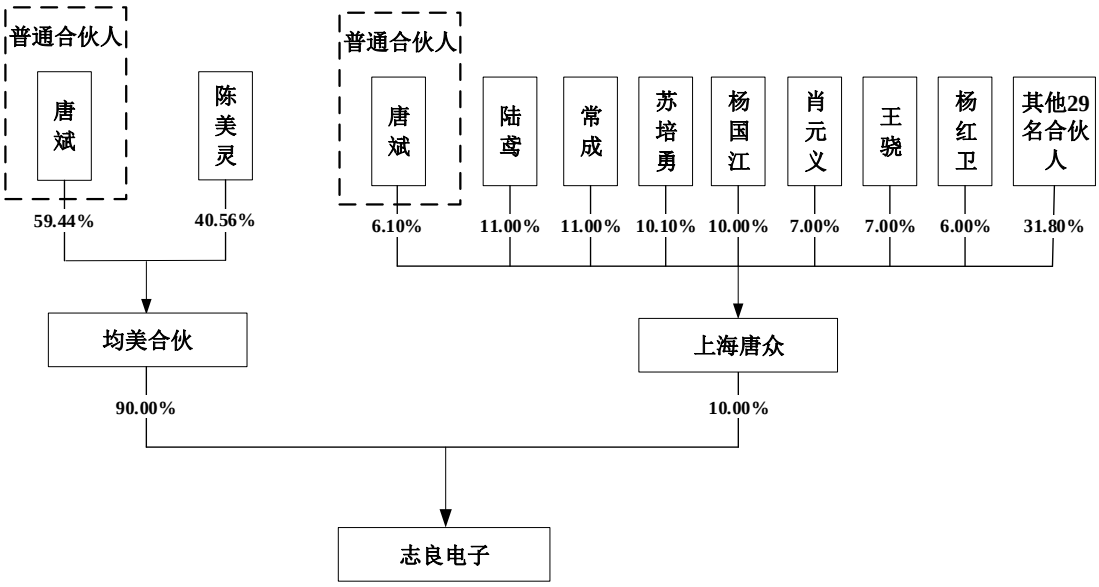
（5）2019年2月，志良电子增资300万元

随着志良电子经营规模逐渐扩大，原有注册资本与志良电子经营规模之间较为不匹配，各股东协商同意向志良电子同比例增资300万元，增资价格为1元/出资额，增资价格和定价依据合理。

三、股权结构和控制关系

（一）志良电子股权结构图

截至本报告签署日，志良电子的股权结构如下：



（二）控股股东和实际控制人

截至本报告签署日，均美合伙持有志良电子90%股权，为志良电子控股股东，唐斌通过均美合伙和上海唐众实际控制志良电子100%股权，为志良电子实际控制人。

（三）公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至本报告签署日，志良电子现行有效的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容或相关投资协议。

（四）高级管理人员安排

截至本报告签署日，志良电子高级管理人员包括唐斌（执行董事、总经理、总工程师）、陈美灵（副总经理、财务总监）、常成（副总经理）。

（五）影响标的资产独立性的协议或其他安排

截至本报告签署日，不存在影响志良电子独立性的协议或其他安排。

四、下属公司的情况简介

截至本报告签署日，志良电子无下属子公司、分公司。

五、报告期主要财务数据

报告期内，志良电子主要财务数据如下：

（一）资产负债表

单位：万元

项目	2020-9-30	2019-12-31	2018-12-31
流动资产合计	**15,786.00**	9,192.51	5,686.41
非流动资产合计	**355.62**	404.26	398.77
总资产	**16,141.61**	**9,596.77**	**6,085.19**
流动负债合计	**5,680.80**	3,009.98	3,971.84
非流动负债合计	**17.05**	18.97	20.98
总负债	**5,697.84**	**3,028.95**	**3,992.83**
股东权益合计	**10,443.77**	**6,567.82**	**2,092.36**

（二）利润表

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度
营业收入	**7,105.01**	8,781.59	5,792.22
营业利润	**4,450.79**	-4,450.51	152.15
利润总额	**4,450.79**	-4,450.51	152.15
净利润	**3,875.95**	-5,018.57	-132.13
扣非后净利润	**3,591.43**	4,023.73	2,282.77

注：由于志良电子2018年、2019年分别计提2,546.83万元、9,494.03万元股份支付费用的影响，志良电子2018年、2019年净利润和扣非后净利润差异大。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）非经常性损益

报告期内，志良电子的非经常性损益主要为股份支付费用，2018年、2019年志良电子股份支付费用分别为2,546.83万元、9,494.03万元。志良电子经审计的非经常性损益的构成如下：

单位：元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度
计入当期损益的政府补助	**1,249,307.84**	4,811,338.67	1,342,837.00
购买理财产品收益	**1,302,436.17**	503,074.10	209,275.87
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	**-**	0.19	0.19
其他符合非经常性损益定义的损益项目	**795,582.32**	-94,940,322.30	-25,468,261.84
非经常性损益总额	**3,347,326.33**	**-89,625,909.34**	**-23,916,148.78**
减：所得税影响额	**502,098.95**	797,161.94	232,816.96
非经常性损益净额	**2,845,227.38**	**-90,423,071.28**	**-24,148,965.74**
减：归属于少数股东的非经常性损益净额	**-**	-	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	**2,845,227.38**	**-90,423,071.28**	**-24,148,965.74**

六、志良电子主要资产权属状况

（一）主要资产情况

1、主要固定资产

志良电子固定资产包括机器设备、运输工具和办公设备。**截至2020年9月30日**，志良电子固定资产情况如下：

单位：万元

项目	固定资产原值	累计折旧	账面价值	成新率
机器设备	**471.86**	**163.13**	**308.72**	**65.43%**
运输工具	**51.03**	**48.48**	**2.55**	**5.00%**
办公设备	**27.52**	**23.10**	**4.42**	**16.06%**
合计	**550.41**	**234.71**	**315.69**	**57.36%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

志良电子目前生产经营用地为租赁取得。截至本报告签署日，志良电子的房屋租赁情况如下：

承租人	出租人	租赁房屋产权人	房屋坐落	面积（平米）	租金	租赁期限
志良电子	上海市北生产性企业服务发展有限公司		上海市江场三路86、88号9层902室	754.31	自2017年11月15日起至2019年11月14日，每日每平方米（建筑面积）2.73元；自2019年11月15日起至2020年11月14日，每日每平方米（建筑面积）2.86元；自2020年11月15日起至2022年11月14日，每日每平方米（建筑面积）2.99元	2017年11月15日至2022年11月14日

2、主要无形资产

（1）专利

截至2020年9月30日，志良电子已取得的专利如下：

序号	专利名称	专利权人	权利期限	授权公告日	专利号	专利性质	获取来源
1	具有相位补偿的宽带线性调频信号生成方法及生成装置	志良电子	2017.3.7至2037.3.6	2019.5.28	2017101308865	发明专利	原始取得
2	全双工自干扰消除无线信号收发系统及无线信号收发方法	志良电子	2016.7.14至2036.7.13	2018.12.18	2016105515624	发明专利	原始取得
3	发射信号失真预补偿装置	志良电子	2016.2.25至2026.2.24	2016.7.27	2016201424640	实用新型	原始取得
4	无线电测向装置	志良电子	2016.2.25至2026.2.24	2016.4.27	2016201434587	实用新型	原始取得
5	全双工系统的自干扰消除装置及基站本地系统	志良电子	2016.2.25至2026.2.24	2016.4.27	2016201434712	实用新型	原始取得
6	MIMO雷达接收机及MIMO雷达系统	志良电子	2016.2.29至2026.2.28	2016.4.27	201620152462X	实用新型	原始取得
7	通用雷达回波模拟器实时通信装置	志良电子	2016.2.25至2026.2.24	2016.6.29	2016201424424	实用新型	原始取得
8	一种三维雷达模拟系统	志良电子	2019.3.8至2029.3.7	2019.7.26	2019202950149	实用新型	原始取得
9	宽带雷达目标回波模拟器微波组件系统	志良电子	2018.12.10至2028.12.9	2019.5.31	2018220634713	实用新型	原始取得
10	一种射频存储装置	志良电子	2018.9.26至2028.9.25	2019.8.9	2018216556355	实用新型	原始取得

（2）软件著作权

截至2020年9月30日，志良电子拥有的软件著作权如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件全称及版本号	著作权人	登记号	首次发表时间	登记时间	取得方式
1	志良无线信号分析设备功能配置软件 V4.3	志良电子	2016SR182509	2016.3.1	2016.7.15	原始取得
2	志良无线信号分析设备嵌入式主控软件 V5.0	志良电子	2016SR182925	2016.3.1	2016.7.15	原始取得
3	志良无线信号分析设备数据分析软件 V4.3	志良电子	2016SR181781	2016.3.1	2016.7.15	原始取得
4	志良无线信号分析设备状态自动诊断软件 V1.0	志良电子	2016SR182069	2016.3.1	2016.7.15	原始取得
5	基于VegaPrime的一种飞行器视景仿真软件[简称：飞行器视景仿真软件]V1.0	志良电子	2017SR048016	未发表	2017.2.20	原始取得
6	志良（ReXClient）无线信号采集设备地面还原软件[简称：ReXClient]V1.0	志良电子	2018SR653702	2018.4.15	2018.8.16	原始取得
7	志良通用型电磁态势生成软件[简称：电磁态势生成软件]V1.0	志良电子	2018SR908750	未发表	2018.11.14	原始取得
8	预警雷达抗干扰效能评估系统[简称：雷达效能评估系统]V1.0	志良电子	2019SR0014001	2018.11.10	2019.1.4	原始取得
9	相控阵雷达全数字仿真软件 V1.0	志良电子	2019SR0238369	未发表	2019.3.12	原始取得
10	通用型雷达电子战红蓝对抗全仿真软件 V1.0	志良电子	2019SR0328575	未发表	2019.4.12	原始取得
11	志良雷达情报侦察接收模块组功能配置软件 V1.0	志良电子	2019SR0354767	2018.11.1	2019.4.19	原始取得
12	志良雷达情报侦察接收模块组自动诊断软件 V1.0	志良电子	2019SR0354743	2018.10.30	2019.4.19	原始取得
13	志良综合信息采集与记录设备嵌入式主控软件 V1.0	志良电子	2019SR0330404	2017.5.10	2019.4.15	原始取得
14	志良综合信息采集与记录设备数据分析软件 V1.0	志良电子	2019SR0326339	2017.6.30	2019.4.12	原始取得
15	志良无人机载三维雷达目标模拟器航迹生成软件 V1.0	志良电子	2019SR0354738	2017.10.20	2019.4.19	原始取得
16	志良大容量高速数据记录与回放软件 V1.0	志良电子	2019SR0332130	2017.9.25	2019.4.15	原始取得
17	基于 VxWorks 的三维雷达目标模拟器实时主控软件 V1.0	志良电子	2019SR0367099	2017.5.10	2019.4.22	原始取得

（二）许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产

截至本报告签署之日，志良电子不存在许可他人使用自己所有的资产的情况，志良电子存在租赁房屋的情况，具体内容详见本节“六、志良电子主要资产

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

权属情况”之“（一）主要资产情况”的相关内容。

（三）主要负债、或有负债情况

1、主要负债情况

截至2020年9月30日，志良电子的主要负债情况具体如下：

项目	金额（万元）	占负债总额比例
应付账款	697.14	12.24%
合同负债	4,317.57	75.78%
应付职工薪酬	419.48	7.36%
应交税费	246.20	4.32%
其他应付款	0.40	0.01%
递延所得税负债	17.05	0.30%
负债总额	5,697.84	100.00%

注：志良电子上述财务数据已经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

2、或有负债情况

截至本报告签署之日，志良电子不存在或有负债的情形。

（四）资产抵押、质押及对外担保情况

截至本报告签署日，志良电子无资产抵押、质押情况，无对外担保事项。

（五）重大诉讼、仲裁及行政处罚情况

截至本报告签署日，志良电子不存在尚未了结且可能影响其持续经营的重大诉讼、仲裁案件的情形。

根据已取得的工商、税务、社保、公积金、应急管理局等主管政府部门出具的合规证明、志良电子及交易对方出具的说明与承诺并经公开网站查询，报告期内，志良电子严格遵守各项法律法规等规定，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，亦不存在因重大违法行为而受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

七、主营业务发展情况

（一）所属行业的基本情况

1、所属行业

志良电子专业从事军工雷达电子战领域的电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰、模拟仿真训练产品的研制、生产及相关技术服务，根据中国证监会颁布的《上市

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司行业分类指引》（2012年修订），志良电子所处行业归属于“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”。

2、行业管理体制和产业政策

（1）行业主管部门

志良电子产品应用于国防军事领域，主管部门为工业与信息化部下属的国防科工局及上海市国防科技工业办公室。国防科工局主要负责国防科技工业计划、政策、标准及法规的制定和执行情况的监督，以及对武器装备科研生产实行资格审批。鉴于行业的特殊性，国防科工局对行业内企业的监管采用严格的行政许可制度，主要体现在军工科研生产的准入许可及军品出口管理等方面。

另外，国家保密局会同国家国防科技工业局、原总装备部（现军委装备发展部）等部门组成国防武器装备科研生产单位保密资格审查认证委员会，负责对武器装备科研和生产单位保密资格的审查认证。

（2）行业主要法律法规

为保障军品的生产，促进军工行业的规范发展和实现国家安全，国务院、中央军委、国防科工局及其他部门出台了相应的法规和规范性文件，对武器装备科研生产企业的行业准入、国防科研管理、保密资质管理、军品质量管理、军品出口贸易等方面做出了明确的要求。

主要法规及规范性文件有：《中华人民共和国国家安全法》、《中华人民共和国保守国家秘密法》、《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》等军工相关法律法规。

志良电子所属行业属于国家鼓励发展的重要国防建设领域，受到国家的鼓励与大力扶持，相关产业政策如下：

发布时间	发布部门	文件名称	主要内容
2012年11月	-	“十八大”报告	按照国防和军队现代化建设“三步走”战略构想，加紧完成机械化和信息化建设双重历史任务，力争到二０二０年基本实现机械化，信息化建设取得重大进展。
2015年5月	国务院新闻办公室	《中国的军事战略》	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；增强基于信息系统的体系作战能力；提高军事训练实战化水平
2016年5月	中央军事委员会	《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

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

			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
2017年10月	-	“十八大”报告	确保到二〇二〇年基本实现机械化，信息化建设取得重大进展，战略能力有大的提升；力争到二〇三五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
2019年3月	国务院	《2019年国务院政府工作报告》	贯彻新时代军事战略方针，提高实战化军事训练水平。继续深化国防和军队改革。

（二）主营业务概况

志良电子专业从事军工雷达电子战领域的电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰、模拟仿真训练产品的研制、生产及相关技术服务，产品应用于机载、舰载、车载、弹载、地面设备等多种武器平台，业务能力覆盖雷达对抗和复杂电磁环境建设领域各主要环节。志良电子产品覆盖系统、模块、器部件等，其总体技术配套层级高，客户主要为国内部队、军工集团下属军工科研院所等。

雷达是利用电磁波探测目标获得其位置、运动状况等信息的电子设备。雷达具有发现目标距离远、测定目标坐标速度快、能全天候使用等特点，在搜集和分发战场信息中担任重要角色，是各种作战平台和指挥控制系统的耳目。雷达在现代战争中担负着目标的精确、实时、全天候侦察监视；弹道导弹、巡航导弹等大规模破坏性武器的探测与跟踪；各种隐身目标的探测与识别；战斗杀伤效果判别和目标识别等任务，还担任导弹制导和武器火控等任务，是作战系统的首要视觉传感器，在国防领域具有极其重要的战略地位。

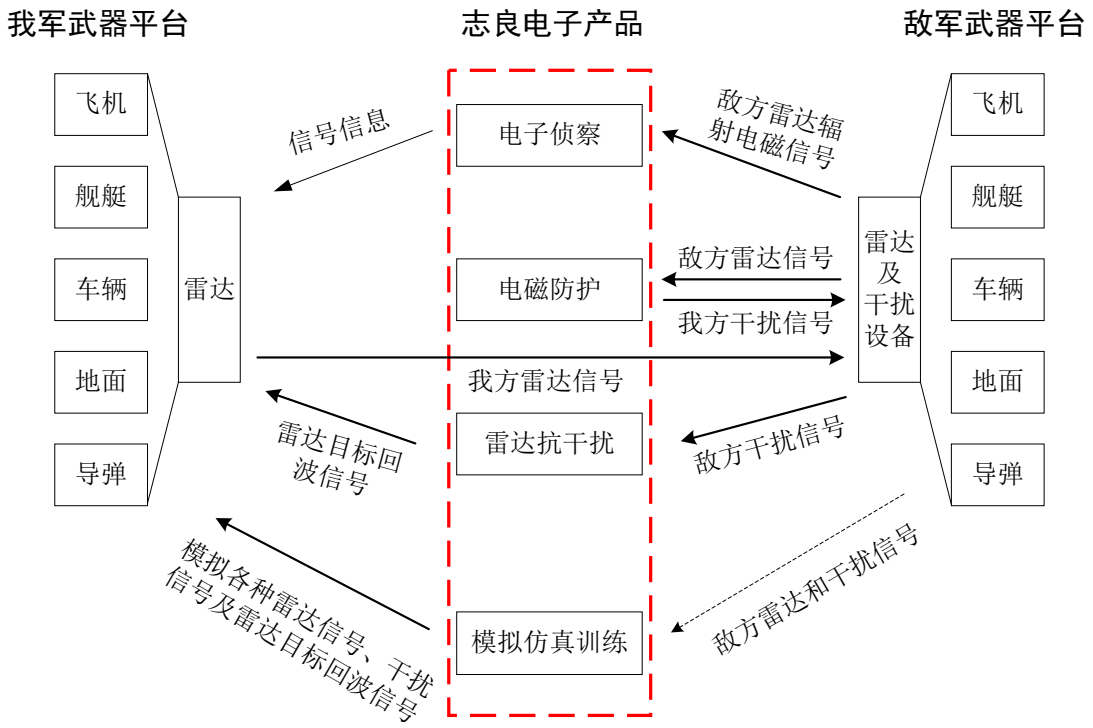
电子对抗也称电子战，是为削弱、破坏敌方电子设备对电磁频谱的正常使用，降低其使用效能，保障己方电子设备正常利用电磁频谱，正常发挥其效能而采取的各种电子措施和行动。电子战装备既是现代战争的重要作战手段，是作战能力提升的“力量倍增器”，又是贯穿和平时期侦察、干扰、训练等应用的作战装备类别。由于雷达在现代战争中的重要作用和广泛应用，围绕雷达展开的对抗措施（雷达对抗）相伴而生、全面发展。雷达对抗设备性能的优劣成为雷达甚至整个指挥控制系统效能发挥的关键，亦是衡量和考核雷达装备综合实力的重要标尺。雷达与对抗技术相互制约、相互促进、螺旋式共同发展。目前，在国际军事技术应用中，雷达装备技术发展迅猛，雷达对抗相关技术和产品发展相对滞后，迫切需要奋起直追，以保持相应的遏制能力。

与雷达相关的电子对抗（雷达对抗）主要包括电子侦察、电磁防护、雷达抗

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

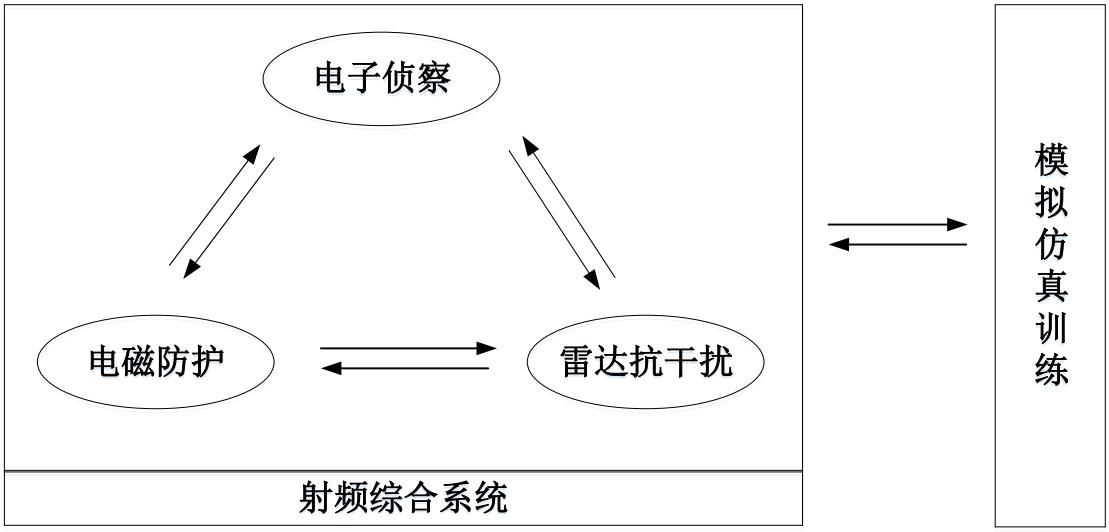
干扰三个方面。电子侦察系通过截获敌方雷达辐射电磁信号并经过分析、识别、测向和定位，获取敌方雷达的性能、类型、用途、位置、信号特征、工作方式、运动规律和所控制的武器等有关战术技术信息，为制定作战计划和实施雷达告警、引导干扰和引导杀伤武器等战术行动提供依据，是雷达对抗的基础。电磁防护系利用各种电磁压制、欺骗、伪装等手段，阻碍敌方雷达的正常工作或降低其效能，使其不能正常检测到真实信息或稳定跟踪我方目标，从而掩护己方力量有效执行任务。雷达抗干扰系采取各种手段，有效防御敌方对我方针对性的电子干扰，保障我方雷达在复杂电磁环境中能够基本正常有效工作。此外，出于控制成本、便于组织、降低安全风险等综合考虑，雷达及对抗设备的研制、生产测试、维护及部队训练，均需要大量使用模拟仿真装备来模拟真实的雷达装备、干扰装备以及飞机、舰船等雷达探测目标。

志良电子产品应用场景



志良电子产品覆盖电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰和模拟仿真训练四大类别，是国内极少数同时覆盖上述领域并将相关领域综合技术集成的军工企业之一。志良电子四大系列产品相互促进、紧密耦合，形成相互作用、相互支撑的技术整体：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



1、电磁防护和雷达抗干扰技术对电子侦察设计的支持：要深刻掌握电子侦察技术，必须对敌方雷达体制和抗干扰措施有较全面的了解，必须对干扰技术有深刻的理解，才能有的放矢地设计电子侦察系统，以支持干扰设计需求。

2、电子侦察和雷达抗干扰技术对电磁防护设计的支持：有效电磁防护的前提是针对性地侦察雷达对象的特征信息，以及对其体制、抗干扰措施的认知和分析。

3、电子侦察和电磁防护技术对雷达抗干扰设计的支持：雷达抗干扰设计必须考虑到能够针对性地规避敌方电子侦察设备对我方设备的有效侦察，并且最大程度地降低敌方干扰信号对我探测能力的影响，要求对电子侦察和电磁防护有全面和深刻的理解。

4、随着军用电子技术的发展，集成了电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰能力的射频综合系统已经成为一种必然的发展趋势，国内迫切需要对“侦”、“干”、“抗干”具有全面设计能力的军工团队。

5、一方面，志良电子的模拟仿真训练产品设计，要求对电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰技术和系统具备全面的了解和认知能力；另一方面，志良电子模拟仿真训练装备广泛应用于雷达及对抗系统的研制、生产测试、使用训练、维修保障等环节，在此过程中积累的信息、经验、技术渠道全面反哺应用于电子侦察、电磁防护和雷达抗干扰技术领域。

（三）主要产品及用途

从功能上看，志良电子产品分为电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰、模拟仿

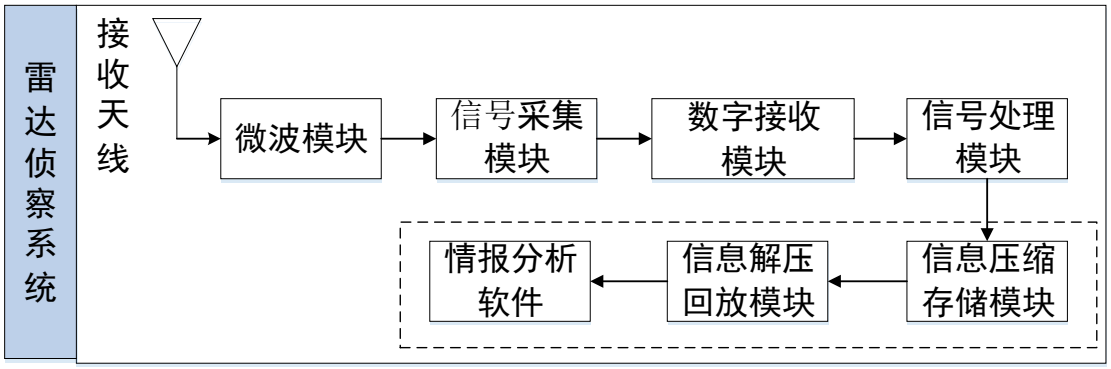
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

真训练四大类。

1、电子侦察产品

电子侦察系统是独立于雷达系统的电子战装备，通过截获敌方雷达辐射的电磁信号并经过分析、识别、测向和定位，获取有关战术技术信息，是所有电子作战行动的基础。

电子侦察系统原理图如下：



电子侦察系统包括实时处理系统和离线处理系统。电子侦察实时处理系统接收天线截获敌方雷达辐射的电磁信号后，微波模块将高频的电磁信号转化为设备可处理的中频或基带信号；信号采集模块对输入的模拟信号进行模数转化、数字采集、量化，转化为数字信号；数字接收模块完成对雷达脉冲信号的分析和处理；信号处理模块完成对雷达完整信息的分析和处理。电子侦察离线处理系统，在前述各模块处理的基础上，再通过信息压缩存储模块将前述各级模块产生的信息进行压缩存储，并通过信息解压回放模块回放数据，通过信息分析软件进行离线分析，最终形成完整的雷达信息描述。

电子侦察设备是陆、海、空、天、岸各类军用平台普遍装备的、常态化使用的电子设备，根据使用需求、应用环境、装载条件、性能要求等不同要素，呈现多种多样的产品形态。志良电子有能力根据客户的个性化需求提供多种频率范围、高响应速度、精细化分析、智能化处理、大容量存储的电子侦察产品，及微波模块、信号采集模块、信号处理模块、压缩存储模块等多类关键重要模块和器部件产品及相关技术服务。同时，针对复杂电磁环境、大数据等信息处理要求，志良电子自主研发了智能信息分析和处理软件。

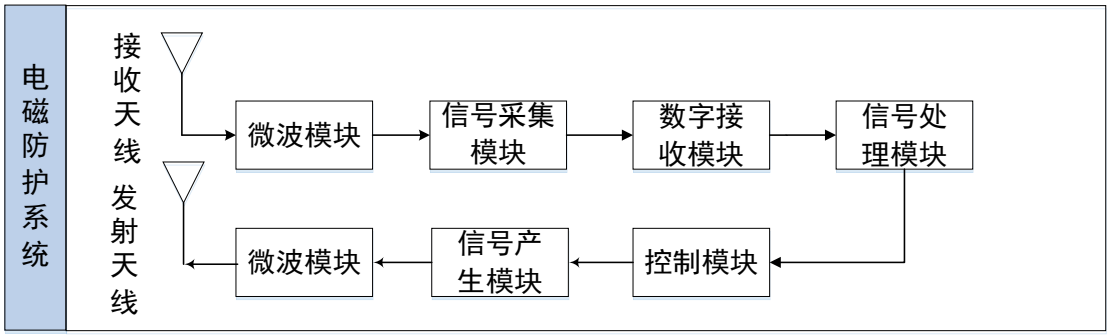
2、电磁防护产品

电磁防护系统是与雷达并列的另一类电子系统，通过接收敌方雷达信号，进行快速分析、处理、调制后发出干扰信号，使得敌方雷达在接收到我方干扰信号

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

后无法正确发现、识别、跟踪我方目标，达到降低其探测能力，掩护己方目标行动的干扰效果。

电磁防护系统原理图如下：



电磁防护系统接收天线接收敌方雷达信号后，微波模块将高频信号转化为设备可处理的中频或基带信号；信号采集模块将输入的模拟信号转化为数字信号；数字接收模块完成对各雷达脉冲信号的分析，获取脉冲信号频率等特征参数；信号处理模块再依据获得的特征参数对雷达脉冲信号进行归类和分析，获取被干扰雷达信号的特征参数，用于引导控制模块形成对应的干扰控制和决策信息；信号产生模块根据控制模块的控制指令及数据采集模块输出的信号，构造各种干扰信号，再由微波模块将干扰信号转换为高频信号后通过发射天线发射。

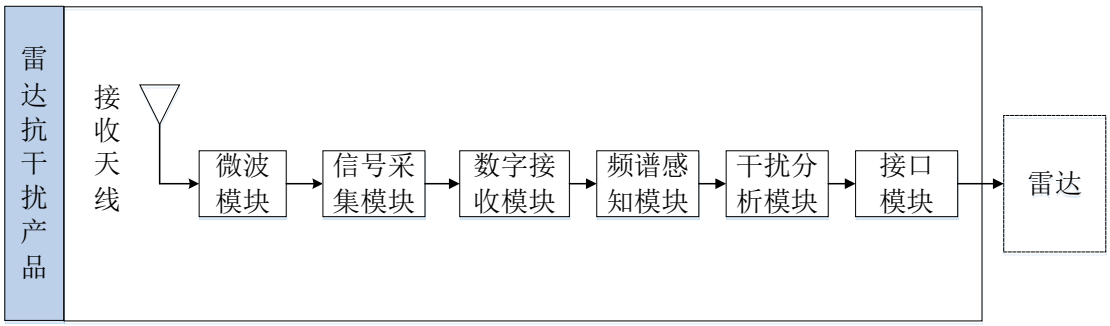
随着军方对复杂电磁环境下作战和训练要求的全面提高，电磁防护产品的采购需求、规模以及种类日益扩大，在陆、海、空、天、岸各类军用平台普遍应用。志良电子技术团队在干扰系统设计、关键模块硬件设计、干扰技术设计、试验调试经验等方面具有扎实的基础和广泛的能力，在客户普遍强调实际干扰效果的需求背景下，具有良好的竞争优势。志良电子可根据客户具体需求，提供电磁防护系统，以及微波模块、信号采集模块、数字接收模块、信号处理模块、控制模块、信号产生模块等关键重要模块和关键器部件产品及相关技术服务。

3、雷达抗干扰产品

雷达抗干扰系统是雷达系统的重要功能，是雷达软硬件架构的有机组成部分，其作用在于破坏敌方对我方雷达的针对性的电子干扰，降低敌方干扰效能，确保我方雷达探测能力基本正常发挥。

雷达抗干扰系统原理图如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



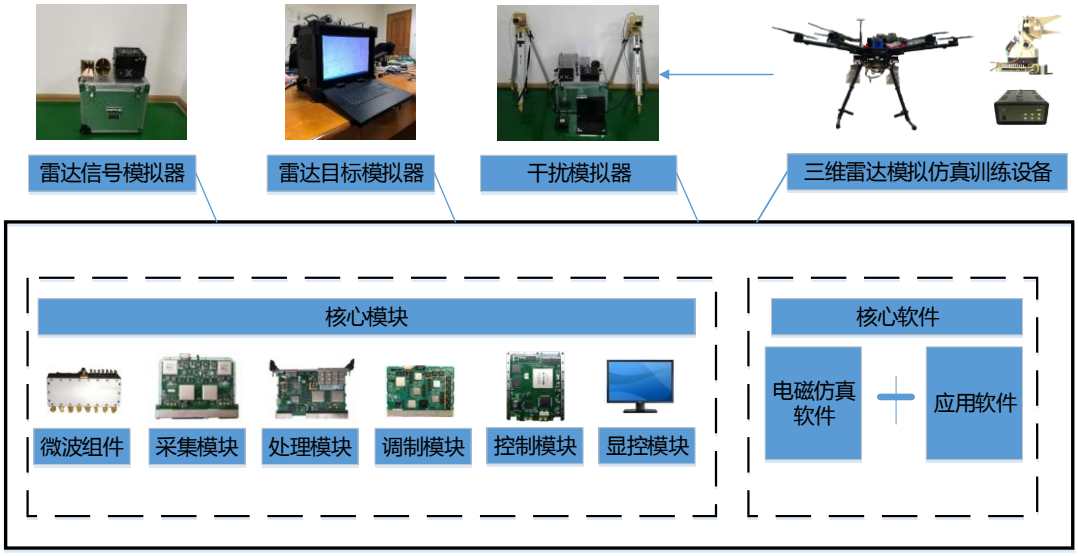
雷达抗干扰系统通过接收天线接收空间的电磁频谱信号，微波模块将高频的电磁频谱信号转化为设备可处理的中频或基带信号；信号采集模块将输入的模拟信号转化为数字信号；数字接收模块完成对各脉冲信号的分析，获取脉冲信号频率、脉宽等特征参数；频谱感知模块再依据获得的特征参数对辐射源信号进行归类和分析，形成频率、幅度等详细的频谱态势数据，判断干扰状态；由干扰分析模块优选处理针对性抗干扰措施，通过接口模块发送给雷达处理系统，辅助雷达进行干扰消除，确保雷达接收、处理功能在干扰背景下依然保持基本正常，实现对关心目标的搜索、跟踪功能。

由于军方在复杂电磁环境下作战和训练要求的强化，各型新研雷达普遍非常重视抗干扰能力设计，并愿意为此付出较高的成本资源，同时大量现役雷达也采取多种措施进行抗干扰能力升级。在此大需求背景下，志良电子技术团队基于多年来对多型雷达的大量干扰试验经验，创新性提出了大型雷达系统抗干扰的总体设计方案，研制了微波组件、数据采集、数字接收、频谱感知、抗干扰分析、接口控制等模块，在新型雷达研制中配套研发了抗干扰分系统，针对雷达抗敌大功率干扰难题提供集成优化的解决方案。

4、模拟仿真训练产品及服务

志良电子的模拟仿真训练产品针对雷达使用测试保障需求、电磁信号环境产生需求、目标散射特性仿真需求、干扰模拟需求等，通过硬件和软件的综合设计，实现对各种雷达信号、干扰信号、目标回波信号及运动特征等的模拟仿真，从而以较低的成本、较便捷的组织方式、较安全的组织形式、较强的环境适应性，完成雷达日常保障和探测、抗干扰训练，电子侦察操作训练，以及各种雷达设备、雷达对抗设备的研制、试验考核。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



志良电子的模拟仿真训练设备与其电子侦察和电磁防护技术一脉相承。由于长期从事电子侦察和电磁防护类产品的研发，志良电子对雷达、侦察、干扰等各类技术认识全面，业务面宽，试验、使用经验丰富，在模拟仿真训练方面具备天然的“逼真、实用”设计优势。志良电子积极参与了多项军内外模拟训练业务工作，一方面通过大量参与该类工作积累了各种侦察、干扰产品的项目信息及研发经验，另一方面结合用户对复杂电磁环境构建的实际需求，积极技术创新，提供雷达信号模拟器、雷达目标模拟器、干扰模拟器及三维雷达模拟仿真训练设备等系列产品，信号连接方式包括辐射式、注入式等，仿真方式包括数值仿真、射频仿真等，应用场景包括内场和外场。具体产品如下：

产品名称	模拟对象	部署方式	模拟对象的运动方式	产品用途
雷达信号模拟器	多种雷达信号	固定	径向运动	为雷达侦察系统研制、生产测试、维护等提供模拟的雷达信号源
雷达目标模拟器	目标回波特征	固定	径向运动	为雷达系统研制、生产测试、维护等提供模拟的雷达目标回波特征
干扰模拟器	干扰源	固定	径向运动	为雷达系统研制、生产测试、维护等提供模拟的干扰源
三维雷达模拟仿真训练设备	三维空间机动的多种雷达信号、目标回波特征、干扰源	动态	径向、切向和俯仰三个维度的自由运动	为雷达系统研制、生产测试、维护以及雷达部队、电子战部队的训练提供在三维空间内灵活机动的雷达信号源、模拟目标及模拟干扰源

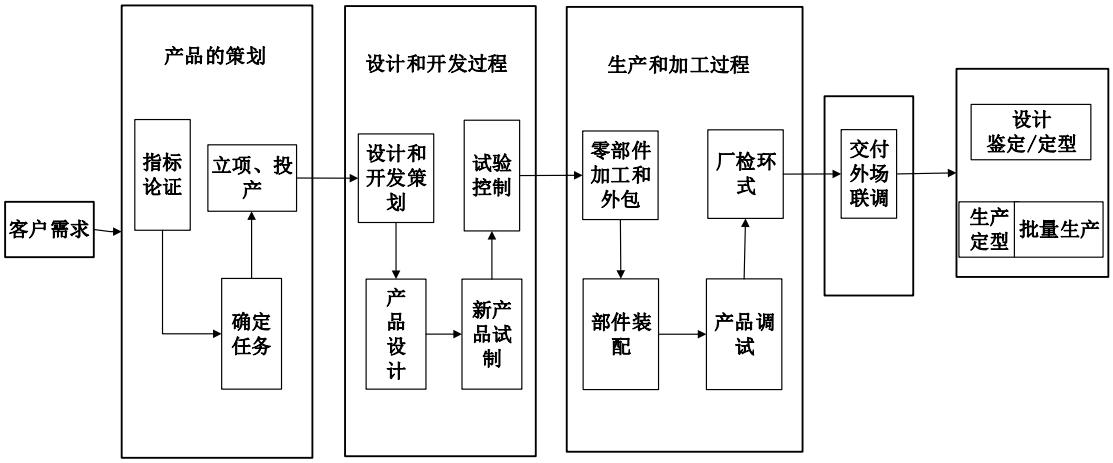
三维雷达模拟仿真训练设备创新性地利用微型无人机搭载射频系统，与地面控制设备共同构建在三维空间自由运动的各种雷达、雷达目标和干扰模拟器，解决了现有模拟器缺少机动性、背景杂波不真实、难以协同组网等问题。该产品已通过大量用户试用证明，积累了一批国内领先的专利技术、软件著作权以及技术

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

秘密，主要产品拥有完全自主知识产权。除产品销售外，志良电子还推出全新的雷达模拟训练配试服务业务，利用自身设备，根据用户需求，为其现场构建模拟仿真环境，提供测试、训练等服务。

（四）主要产品流程图

志良电子主要产品流程图如下：



（五）主要的经营模式

1、采购模式

志良电子的对外采购主要包括元器件、部件及功能模块等产品采购和外协加工采购。志良电子已制定《质量手册》等规范性文件对采购过程、采购信息、采购产品的验证及保管等方面进行规范。为保证采购产品质量，志良电子质量处对供应商进行分级管理并建立合格供应商名录，所有采购均需在合格供方名录中。

对于元器件、部件及功能模块的采购，志良电子科装处根据产品需求发起形成产品BOM清单或采购计划，由生产处根据BOM清单或采购计划所需产品及其安全库存量制作采购清单，由采购专员从合格供方中询价采购。

外协加工采购主要是委托外协单位按照志良电子的产品设计要求进行生产，志良电子产品生产过程中涉及的电路板制作、腔体加工及表面处理等均采取外协加工方式完成。

2、生产模式

志良电子采取以销定产的生产模式，对于新研制产品由科装处根据客户需求制定总体设计方案、关键模块设计方案并完成核心软件的研发。生产处依据科装处制定的设计方案（对于新研制产品）或直接依据客户订单（对于已定型产品）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

组织生产，通常分为PCB板生产、核心软件烧录、腔体加工及表面处理、组装、调试、检测及环境试验等环节。

对于PCB板生产，志良电子向外协厂商提供技术图纸和生产所需元器件、部件及功能模块等，由外协厂商根据技术图纸要求进行PCB板贴片加工。根据不同产品结构及性能要求，志良电子一般在器部件贴片前或PCB板贴片完工后进行核心软件的烧录，以实现产品的核心功能。

对于腔体加工及表面处理，由志良电子向外协厂商提供技术图纸，外协厂商根据图纸要求自行采购符合要求的原材料进行加工。

PCB板生产、核心软件烧录、腔体加工及表面处理完成后，志良电子生产处对产品进行组装、调试、检测及环境试验等，产品经由质量处检验合格后入库。

3、销售模式

在销售方面，志良电子采取直销模式，主要通过项目定制、招投标、议标的形式直接与客户签订合同，获取订单，其中项目定制为主要方式。

在新型号产品试制、研发阶段，志良电子确定客户需求信息后，与客户商谈并确定研发目的、技术方案、研发周期、合同价款等要素，达成一致意见后与客户确定技术要求并签订技术协议或研制任务书；志良电子展开设计开发、试制并进行联调联试；产品经志良电子质量处检验及用户验收合格后实现销售。

在定型产品批量生产阶段，志良电子确定客户需求信息、签订合同后安排生产；产品经志良电子质量处检验及用户验收合格后实现销售。

（六）主要产品的生产销售情况

1、主要产品的产量及销量

志良电子产品主要应用于飞机、舰船、车辆、导弹等武器装备，产品覆盖系统、模块、器部件等不同配套层级且基本均为非标准化产品，产品种类较多，同一类型的产品数量不大，不同产品的生产所用时间、人工数量等差异较大，产能难以量化。报告期内，志良电子主要产品产销量情况如下：

单位：只/台/套

类别	指标	2020年1-9月	2019年度	2018年度
电子侦察	产量	1,865	854	833
	销量	994	850	833
电磁防护	产量	1,717	598	1,123
	销量	641	598	1,123

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

雷达抗干扰	产量	**6**	-	-
	销量	**6**	-	-
模拟仿真训练	产量	**2**	43	2
	销量	**4**	41	2

报告期内，志良电子产销量和销售收入基本来自于电子侦察和电磁防护两类产品，其中用于电子侦察的系列集成电路产品和向某型号机载设备提供的一系列侦察和干扰相关模块产品，两类产品的数量多，对整体产销量影响较大，该两类产品及剔除该两类产品后，志良电子电子侦察和电磁防护产品数据如下：

单位：台（套、只）

类别	指标	2020年1-9月	2019年度	2018年度
集成电路产品（电子侦察）	产量	**1,560**	812	636
	销量	**936**	812	636
向某型号机载设备提供的一系列侦察和干扰相关模块产品（电子侦察、电磁防护）	产量	**1,946**	-	1,260
	销量	**681**	-	1,260
电子侦察（剔除前述产品）	产量	**27**	42	17
	销量	**18**	38	17
电磁防护（剔除前述产品）	产量	**49**	598	43
	销量	**-**	598	43

志良电子采用以销定产的生产模式，**2020年1-9月**产量大于销量，主要是因为当期末相关产品尚未完成验收所致。

2、主要产品最近两年及一期的销售情况

报告期内，志良电子销售收入主要来自于电子侦察和电磁防护产品。

单位：万元

类别	2020年1-9月		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子侦察	**4,354.14**	**61.28%**	4,701.95	53.54%	3,301.29	57.00%
电磁防护	**959.96**	**13.51%**	3,680.18	41.91%	2,446.93	42.25%
雷达抗干扰	**1,546.78**	**21.77%**	-	-	-	-
模拟仿真训练	**244.13**	**3.44%**	399.46	4.55%	44.00	0.76%
合计	**7,105.01**	**100.00%**	**8,781.59**	**100.00%**	**5,792.22**	**100.00%**

注：占比指对应产品类别收入占志良电子当期营业收入的比例。

3、主要客户群体及销售价格变动情况

志良电子客户主要为军工单位。报告期内，志良电子主要产品的平均销售价格（不含税）变化情况如下：

单位：万元/台（套、只）

类别	2020年1-9月	2019年度	2018年度
电子侦察	**4.38**	5.53	3.96
电磁防护	**1.50**	6.15	2.18
雷达抗干扰	**257.80**	-	-
模拟仿真训练	**61.03**	9.74	22.00

志良电子产品主要为定制产品，配套层级丰富，产品种类多，各产品型号、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

参数等差异较大，销售价格差异也较大（从几千元到几百万元不等），可比性不强。

报告期内，志良电子销售收入基本来自于电子侦察和电磁防护两类产品，其中用于电子侦察的系列集成电路产品和向某型号机载设备提供的一系列侦察和干扰相关模块产品，两类产品的数量多，对整体单价影响较大，该两类产品及剔除该两类产品后，志良电子电子侦察和电磁防护产品单价数据如下：

单位：万元/台（套、只）

类别	2020年1-9月	2019年度	2018年度
集成电路产品（电子侦察）	**3.52**	3.34	3.30
向某型号机载设备提供的一系列侦察和干扰相关模块产品	**1.53**	-	1.65
电子侦察（剔除前述产品）	**54.12**	52.39	49.01
电磁防护（剔除前述产品）	**-**	6.15	17.21

4、向前五名客户销售情况

（1）向前五名客户销售情况

报告期内，志良电子向前五名客户销售情况如下所示：

单位：万元

年度	客户名称/代称	销售金额	占同期营业收入比重	当期收入对应单位数量
2020年1-9月	A军工集团	3,412.46	48.03%	1家
	C军工集团	1,416.69	19.94%	1家
	B军工集团	1,073.49	15.11%	3家
	甲公司及控股股东	1,043.15	14.68%	1家
	上海瀚讯信息技术股份有限公司	113.21	1.59%	1家（民营上市公司）
	合计	7,059.00	99.35%	-
2019年度	A军工集团	5,873.70	66.89%	2家
	B军工集团	1,911.83	21.77%	5家
	C	496.33	5.65%	1家
	D军工集团	326.10	3.71%	2家
	E	65.59	0.75%	1家
	合计	8,673.55	98.77%	-
2018年度	A军工集团	2,676.00	46.20%	2家
	甲公司及控股股东	2,076.14	35.84%	2家
	B军工集团	848.50	14.65%	3家
	D军工集团	101.03	1.74%	1家
	F	46.55	0.80%	1家
	合计	5,748.22	99.24%	-

注：上述数据的统计口径为同一控制下的合并口径，若志良电子报告期内向某军工集团的下属两家以上单位销售，则以某军工集团整体代称。

报告期内，志良电子客户主要为军工集团下属军工科研院所。受我国国防科技工业体制因素影响，军工电子行业下游客户主要为几大军工集团下属科研院

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

所，行业集中度高。

报告期内，志良电子对A集团销售收入占比较高，各期占比达到50%左右，该集团为国内大型军工集团之一，与志良电子不存在关联关系。

（2）我国国防科技工业主要包括核工业、航天、航空、船舶、兵器、军工电子六大产业集群，十一大军工集团承担了大部分军工装备研发生产任务，下游客户集中度较高，志良电子销售集中度较高符合行业特性及惯例

我国国防科技工业主要包括核工业、航天、航空、船舶、兵器、军工电子六大产业集群。根据我国国防科技工业的产业布局，大部分军工电子产品的承包商为少数央企集团及科研院所，十一大军工集团基本承担了我国军工装备的研发生产任务，而其中A、B军工集团承担了我国国内大多数军工电子装备配套业务，导致下游客户集中度较高。志良电子专业从事军工雷达电子战领域的电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰、模拟仿真训练产品的研制、生产及相关技术服务。在此背景下，为集中优势资源，志良电子报告期内以服务A军工集团、B军工集团下属子公司为主。志良电子销售集中度较高与下游军工行业的市场格局特征相适应，符合行业特性及惯例，是合理的。

（3）与主要客户开展合作的背景、过程及稳定性

志良电子与主要客户开展合作的背景、过程如下：

客户名称	产品	军方是否批量采购	占2019年对该客户总收入的比例	占2018年对该客户总收入的比例	主要产品的合作建立方式
A军工集团	电子侦察1	是	93.89%	96.57%	2015年即开始合作，基于长期合作关系及技术的认可
	电子侦察2	是			
	电磁防护3	在研产品，已小批订货			
	电磁防护4	是			
B军工集团	电子侦察5	是	92.59%	86.23%	主动接触，提交技术方案
C	电磁防护6	是	100.00%	-	主动接触，提交技术方案
D军工集团	模拟仿真与训练7	否	89.42%	-	长期合作关系及技术的认可
	电子侦察8	-			客户多方比较
甲公司及控股股东	电磁防护、电子侦察	是	-	100.00%	主动接触，提交技术方案

报告期内，志良电子主要客户较为稳定。志良电子与各主要客户的合作主要是基于为我国国防武器装备提供分系统级、模块级电子侦察、电磁防护产品。由

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

上表可见，该等产品军方大都已批量采购。鉴于军工客户对产品稳定性、可靠性、安全性要求非常高，军工产品技术状态一旦得到确认，根据相关质量和程序要求，一般不会更改技术状态、更换配套厂商。因此，志良电子与主要客户的合作具有稳定性，客户流失风险较小。

（4）志良电子与A、B军工集团的合作关系具有持续性

①志良电子向A军工集团销售产品情况

志良电子向A军工集团销售的主要产品为产品1（已配套定型）、产品4（已配套定型）、产品6（已配套定型）、产品7（在研）和产品8（在研）。该等产品在手订单情况、报告期内销售情况如下：

单位：万元

代称	2018年销售收入	2019年销售收入	2020年1-9月销售收入	2020年9月30日在手订单金额	整机产品是否定型
产品1	1,956.45	2,437.31	3,296.71	5,982.32	是
产品4	142.34	273.98	-	913.27	是
产品6	485.47	-	-	1,256.64	是
产品7	-	2,803.54	-	7,646.02	在研
产品8	-	-	-	1,284.91	在研

志良电子向A军工集团销售的产品大部分已配套定型，产品7、产品8配套的整机装备技术状态已基本固化，产品7已于2020年10月收到军工客户关于提交定型审查材料的通知，志良电子预计产品7、产品8分别将于2021年和2022年完成定型。截至2020年9月末，志良电子对A军工集团产品7、产品8的在手订单执行情况及预计收入实现分年度情况如下：

单位：万元

客户代称	产品代称	在手订单金额及执行情况（截止 2020 年 9 月 30 日）		在手订单预计收入实现金额分年度情况		
		在手订单金额	已执行未验收金额	2020 年	2021 年	2022 年
A 军工集团	产品 7	7,646.02	4,077.88	2,652.62	1,425.26	3,568.14
	产品 8	1,284.91	415.09	415.09	869.81	-
	合计	8,930.92	4,492.97	3,067.71	2,295.07	3,568.14

B、志良电子向B军工集团销售产品情况

志良电子向B军工集团销售的主要产品为产品2（已配套定型）和产品9（在研）。该等产品在手订单情况、报告期内销售情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

代称	2018年 销售收入	2019年 销售收入	2020年1-9月 销售收入	2020年9月30日在手订单金额	整机产品是否定型
产品2	-	1,770.09	858.49	662.65	是
产品9	-	-	-	9,085.31	在研

志良电子向B军工集团销售的产品2配套的整机产品已定型，在研的产品9配套的整机装备技术状态已基本固化，志良电子预计将于2021年完成定型。截至2020年9月末，针对产品9，志良电子源自B军工集团的在手订单执行情况及预计收入实现分年度情况如下：

单位：万元

客户代称	产品代称	在手订单金额及执行情况（截止 2020 年 9 月 30 日）		在手订单预计收入实现金额分年度情况		
		在手订单金额	已执行未验收金额	2020 年	2021 年	2022 年
B 军工集团	产品 9	9,085.31	1,019.27	1,019.27	1,896.06	6,169.98

鉴于军工客户对产品稳定性、可靠性、安全性要求非常高，军工产品技术状态一旦得到确认，根据相关质量和程序要求，一般不会更改技术状态、更换配套厂商。因此，志良电子与A、B军工集团的合作具有稳定性，能够维持长期合作关系。

就合同执行周期而言，志良电子与A、B军工集团不存在长期采购框架协议，A、B军工集团根据其接到的军工生产任务向志良电子下达采购订单，并根据其总体产品的交付进度要求志良电子产品交付时间。参照过往年度合同的执行情况，在手合同的执行进度，以及相关型号装备的列装计划，志良电子大部分订单的实际执行周期在1-2年。截至2020年9月30日，志良电子源自A、B军工集团的在手订单合计2.89亿元（其中上表列示主要产品的在手订单合计2.68亿），在手订单充足，志良电子与A、B军工集团将持续保持稳定的合作关系。

（5）我国十一大军工集团各自下属多个科研院所，各科研院所在承接、承制科研任务方面较为独立，且存在竞争关系。凭借在雷达电子战领域的综合竞争优势，志良电子已新开拓多家科研院所客户，对某一科研院所不存在重大依赖，不存在难以取得新客户的情况。

志良电子报告期内主要销售的科研院所及新客户开拓情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

军工集团名称	下属科研院所	2018年度		2019年度		2020年1-9月		2020年9月末在手订单	
		金额（万元）	占收入比例	金额（万元）	占收入比例	金额（万元）	占收入比例	金额（万元）	占在手订单比例
A军工集团	第A1研究所	2,661.85	45.96%	5,856.72	66.69%	3,412.46	48.03%	16,352.39	47.40%
	第A2研究所	-	-	-	-	-	-	2,316.98	6.72%
B军工集团	第B1研究所	753.16	13.00%	1,770.09	20.16%	858.49	12.08%	662.65	1.92%
	第B2研究所	-	-	-	-	-	-	9,221.38	26.73%
	第B3研究所	-	-	-	-	84.91	1.20%	161.32	0.47%
	第B4研究所	-	-	-	-	-	-	141.51	0.41%

注：A军工集团、B军工集团为我国十一大军工集团之二。

我国十一大军工集团各自下属多个科研院所，军工集团对于各科研院所的管理主要体现在领导层人事任命、宏观产业布局规划和经济指标完成情况考核等方面，各科研院所作为独立的军工任务责任单位各自进行任务争取，组织科研生产，经济核算和发展安排，而相互之间在科研任务承接、承制方面竞争较为激烈。各科研院所在细分技术领域上各有特长，凭借自身产品优势角逐竞标是科研院所获取军工项目的主要方式。

对于各科研院所而言，志良电子是雷达电子战领域极少数具有全产业链条配套合作能力的民营企业。志良电子专业从事雷达电子战领域的电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰、模拟仿真训练产品的研制、生产，业务能力覆盖雷达对抗和复杂电磁环境建设领域各主要环节。基于各科研院所在细分技术领域各有特长且相互竞争的背景，志良电子利用其独特的竞争优势能够帮助该等科研院所客户补足其在雷达电子战领域的部分短板并与之协作研发，提高客户雷达电子战产品的整体竞争力。例如我国近期招标的某大型雷达综合系统，有B军工集团下属2家研究所、C军工集团下属1家研究所等单位参与竞标。其中B军工集团下属的1家研究所专业从事雷达的研发、设计，其雷达产品具有很强竞争优势，但其雷达对抗等其它领域专业相对较弱。为提高产品整体竞争力，该研究所与志良电子各尽所长，共同研发设计了集雷达、电磁防护、雷达抗干扰为一体的创新型雷达综合系统，最终凭借该系统的综合竞争优势该研究所在本次招标中胜出。

报告期内，志良电子主要客户为A军工集团下属第A1研究所、B军工集团第B1研究所，A军工集团、B军工集团为我国十一大军工集团之二。鉴于军工客户对产品一致性、稳定性、可靠性、安全性要求非常高，军工产品技术状态一旦得到确认，根据相关质量和程序要求，一般不会更改技术状态、更换配套厂商。因此，志良电子与该等原有客户的合作具有稳定性，能够维持长期合作关系。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

受益于国防支出持续稳定增长、国防信息化深入发展，凭借多年来在电子对抗相关技术及在研项目的积累，志良电子已成功开拓A军工集团下属第A2研究所和B军工集团下属第B2、B3、B4研究所。

截至2020年9月末，志良电子在手订单中原有主要科研院所客户（第A1研究所、第B1研究所）占比49.32%，相较报告期内收入占比降低；新开拓的科研院所客户（第A2研究所、第B2、B3、B4研究所）合计占比34.32%，增量客户开拓较为明显。

综上，志良电子作为雷达电子战领域极少数具有全产业链条配套合作能力的民营企业，竞争优势较强，不存在对A军工集团第A1研究所、B军工集团第B1研究所的重大依赖，不存在难以取得新客户的情况，持续经营能力不存在重大不确定性。

（七）主要产品的原材料和能源及其供应情况

1、原材料及能源构成及供应情况

志良电子采购的原材料包括电容、电阻、电感等电子元器件、集成电路、结构件、PCB板、微波产品等，该等产品的技术较为成熟，竞争较为充分，供应商相对较多，产品供给充足，采购价格较为稳定。

志良电子外协的壳体加工、表面处理、电路板加工等可选厂商较多，加工能力及水平呈稳定上升趋势，价格稳定。

志良电子生产主要涉及能源为电力，供应充足且能够满足日常经营需要。

2、销售成本构成

报告期内，志良电子销售成本的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-9月		2019年度		2018年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	**1,625.04**	**91.40%**	1,934.51	90.37%	1,244.73	91.81%
直接人工	**127.76**	**7.19%**	181.49	8.48%	84.51	6.23%
制造费用	**25.19**	**1.42%**	24.56	1.15%	26.52	1.96%
生产成本合计	**1,778.00**	**100.00%**	**2,140.56**	**100.00%**	**1,355.76**	**100.00%**

志良电子主要原材料为经营所需要的电容、电阻、电感等电子元器件、集成电路、结构件、PCB板、微波产品等，材料占成本比重较高。志良电子属于技术驱动型企业，以研发和设计为主，生产环节以组装、调试、检测试验为主，大部分硬件制造和加工处理采用对外采购方式，因此生产人员较少，人工成本占比较

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

低。志良电子生产环节不涉及高耗能环节，对电力的需求较低，相关成本占比较低。

3、向前五名供应商采购的情况

报告期内，志良电子向前五名供应商采购情况如下所示：

单位：万元

年度	供应商名称/代称	采购金额	占同期采购额的比例
2020年1-9月	深圳创和科技有限公司	**765.69**	**23.39%**
	上海远眺电子科技有限公司	**730.93**	**22.33%**
	深圳市同润达科技有限公司	**479.87**	**14.66%**
	深圳市兢创联电子科技有限公司	**158.99**	**4.86%**
	苏州瑞贝斯电子科技有限公司	**114.33**	**3.49%**
	合计	**2,249.82**	**68.72%**
2019年度	深圳创和科技有限公司	659.80	18.85%
	南京正电电子技术有限公司	545.28	15.58%
	深圳市同润达科技有限公司	493.90	14.11%
	成都仁健微波技术有限公司	319.65	9.13%
	H公司	259.92	7.43%
	合计	**2,278.54**	**65.11%**
2018年度	上海远眺电子科技有限公司	1,049.99	34.29%
	乙公司	587.44	19.18%
	A军工集团	434.84	14.20%
	南京正电电子技术有限公司	227.06	7.41%
	深圳市同润达科技有限公司	196.93	6.43%
	合计	**2,496.26**	**81.51%**

注：上述价格为不含税价格。

报告期内，志良电子不存在向单个供应商的采购比例超过总额的50%或严重依赖于少数供应商的情形。

（八）报告期董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有拟购买资产5%以上股份的股东在前五名供应商或客户中所占的权益

报告期内，志良电子不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员以及其他主要关联方或持有拟购买资产5%以上股份的股东在前五名供应商或客户中占有权益的情形。

（九）安全生产、环保及境外经营情况

志良电子不属于高危险、重污染行业。报告期内，志良电子未发生重大生产安全责任事故，不存在因违反有关安全生产、环境保护法律、法规或规章的行为

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

而受到行政处罚的情形。

截至本报告签署日，志良电子不存在在境外进行生产经营的情况，也未在境外拥有资产。

（十）质量控制情况

为不断满足相关法律法规的要求及客户的需求和期望，增强客户满意度，志良电子建立了完善的质量管理体系，从产品设计、开发、生产到售后制定了一系列的质量控制制度。目前，志良电子质量控制制度和措施包括《质量手册》、程序文件以及体系支持文件、企业管理制度等。志良电子按照国军标9001C《质量管理体系要求》的标准，编制了《质量手册》，作为确保自身质量管理体系有效运行的纲领性文件，并通过相关军工资质的审查，确保质量管理体系的适宜性和有效性，并要求各级员工依照《质量手册》的要求开展质量管理工作。此外，志良电子专门成立了质量处，负责质量管理体系建设、运行和持续改进工作。

志良电子的产品主要应用于军工领域，执行的质量标准包括国家标准、军用标准和企业标准。报告期内，志良电子未发生过因质量问题引起的重大纠纷或因质量问题受到重大行政处罚的情况，产品质量稳定，得到总体单位和一线部队的肯定。

（十一）主要产品生产技术情况

志良电子技术团队一直持续关注、跟踪国内外雷达对抗及复杂电磁环境模拟仿真技术应用与发展。志良电子拥有一支技术精干、经验丰富、专业背景多样的研发团队，凭借持续的自主创新、研发人才及团队优势，掌握了以宽带信号采集存储技术、高性能信号数据分析技术、干扰信号智能化分析技术、高性能数字接收技术、高保真宽带信号重构技术、雷达目标与环境电磁信号的高精度建模技术、无人机综合射频仿真技术等为代表的核心技术。志良电子主要技术情况具体如下：

序号	名称	主要内容
1	宽带信号采集存储技术	志良电子在业内较早提出雷达原始信号在线存储、事后分析的技术方案，摆脱电子侦察设备成本、功耗、尺寸、重量等约束，架构灵活，获取信号特征详细。该技术可大量用于各类小型化电子侦察产品，具有高灵敏度、大动态、轻量化、信息丰富等优点。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2	高性能信号数据分析技术	志良电子创新性地将大数据、人工智能以及雷达信号专家系统相结合，采用“自动处理+人工精细化分析”的技术体制，在业内率先实现了离线的信号自动加辅助人工分析处理，具有去错力强、准确度高、特征丰富、完整等优点。
3	干扰信号智能化分析技术	该技术是高灵敏度接收技术、高保真压缩存储技术、宽带数字信道化技术、瞬时测频技术、干扰信号自动分析技术、硬件数字化技术及软件控制技术等多学科技术的集成，志良电子首创该技术用于为雷达系统提供快速分析结果。
4	高性能数字接收技术	志良电子从器件级设计开始，以有限的经典数据处理资源实现超高信号技术灵敏度和良好的空域覆盖能力，可用于空、海多种平台的信号接收和处理。
5	高保真宽带信号重构技术	在复杂电磁环境模拟仿真系统中，宽带信号重构的性能直接影响仿真系统的综合性能，是雷达模拟仿真技术领域的核心技术。志良电子在该技术领域储备雄厚，在高速电路的模拟数字混合设计、信号完整性、实时采集与传输、宽带信号处理与回放等方面具备扎实的专业基础和丰富的工程经验，能够解决大带宽、高保真的数字信号重构需求，契合雷达技术宽带化、智能化发展趋势。
6	雷达目标与环境电磁信号的高精度建模技术	目前，国内雷达目标模拟器在高精度目标特性建模与仿真方面与国外水平差距较大，造成目标模拟的逼真度较低。志良电子在国内较早开展技术预研和攻关，实现了目标电磁特性、目标运动特性、信号的空-时-频特性等方面建模精度和真实度的大幅提升，可为部队和科研院所提供了高逼真度的模拟仿真手段。
7	无人机综合射频仿真技术	该技术创新性地利用微型无人机搭载射频系统，与地面控制设备共同构建在三维空间自由运动的各种雷达、雷达目标和干扰模拟器，解决了现有模拟器缺少机动性、背景杂波不真实、难以协同组网等问题。志良电子先后攻克了重量轻、续航时间长的专用微型无人机设计，体积小、重量轻、能收发同时的机载射频系统设计等工程设计难题，突破了分布式系统架构、收发双工干扰消除、无人机自主航迹规划、自动航迹合成等一系列关键技术。目前，该技术相关三维雷达模拟仿真训练设备已通过大量用户试用证明，积累了一批国内领先的专利技术、软件著作权以及技术秘密。

（十二）员工情况

1、员工构成情况

截至 2020 年 9 月 30 日，标的公司的员工人数及人员构成情况如下：

项目	**2020 年 9 月 30 日**	
专业构成	**人数**	**占比**
管理及销售人员	**12**	**24.00%**
技术人员	**25**	**50.00%**
生产人员	**13**	**26.00%**
总计	**50**	**100.00%**
学历情况	**人数**	**占比**
博士研究生	**4**	**8.00%**
硕士研究生	**12**	**24.00%**
大学本科	**24**	**48.00%**
大专及以下	**10**	**20.00%**
总计	**50**	**100.00%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、核心员工签署竞业禁止协议的情况

志良电子的核心团队成员为唐斌、陈美灵、陆鸢、常成，关于核心团队成员竞业禁止的安排主要如下：

（1）签署《保密和竞业限制合同》

标的公司（甲方）与核心团队成员（乙方）已签署《保密和竞业限制合同》，其中关于竞业禁止条款的主要约定如下：

“5.1 甲乙双方约定，《劳动合同》有效期间内（2019 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日）以及自《劳动合同》解除或者终止（无论何种理由）之日起 2 年内，乙方不得在甲方以外，从事或到与甲方有直接或间接竞争关系的第三方从事与甲方有竞争关系的业务。该等情形包括但不限于以下内容：（1）乙方不得以甲方以外的名义与甲方的客户进行包括提供服务、收取订单以及可能发生直接或者间接转移甲方业务或者对甲方业务产生或将会产生不利影响行为等商业性接触；（2）乙方不得在与甲方有直接或者间接竞争关系的第三方任职或领薪或担任任何形式的顾问或者享受其他利益；（3）乙方不得从事与甲方相同或类似的业务或通过直接或间接控制的其他经营主体从事该等业务。

5.2 本条规定的与甲方有竞争关系的第三方是指在技术、生产、经营、管理等所有可直接或间接取得生产经营优势或经济效益方面与甲方存在利益性冲突的任何第三方。

5.3 本条规定的从事与甲方有竞争关系的业务的表现形式包括但不限于以下内容：（1）在甲方的客户处任职；（2）自行从事或与任何其他人合作、合资经营与甲方有竞争关系的技术、管理、销售、咨询等业务；（3）通过利诱、游说等方式干扰甲方与其他员工的劳动关系；（4）聘用或者促使他人聘用甲方员工。

5.4 乙方同意，在职期间若根据甲方要求签署其他与竞业限制有关的书面文件，乙方亦将遵守该等文件中的相关约定。

5.5 甲方可以通过书面形式通知乙方，提前豁免其竞业限制义务，豁免义务通知发出日之后未支付的经济补偿费终止支付，甲方的竞业限制经济补偿义务亦终止。

6.1 作为乙方离职后履行竞业限制义务的对价，甲方同意在乙方的离职后的竞业限制期间酌情向乙方支付竞业限制补偿金（以下简称“补偿金”）。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

6.2 补偿金按月支付，每月的具体金额由甲方在《竞业限制开始通知书》中明确告之。甲方保证该补偿金的金额符合国家有关规定的要求。

6.3 乙方在收到《竞业限制开始通知书》后 3 日内，以书面的方式向甲方指定支付补偿金的银行账户，甲方以银行转账的方式将补偿金支付到该账户中。如乙方未能及时指定银行账户，导致甲方未能按照前款规定及时支付补偿金的，甲方不构成违约；如乙方指定的账户发生变化，乙方应立即书面通知甲方。若乙方怠于通知，甲方向原乙方指定的账户进行的支付，视为甲方依照本合同的约定，履行了支付补偿的义务。

7.2 乙方在职期间违反本合同项下任何一项竞业限制义务的，应当向甲方支付违约金人民币十五万元；该等违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应赔偿违约金与甲方损失的差额部分。并且，甲方有权依据其规章制度对乙方进行处分，直至解除劳动合同。

7.3 乙方在离职后违反本合同项下任何一项竞业限制义务的，应当承担如下所有违约责任：（1）退回甲方已支付的所有补偿金；（2）一次性向甲方支付违约金人民币十五万元；（3）对甲方因其违约行为遭受的经济损失超过违约金的部分承担赔偿责任；（4）除承担上述违约责任外，乙方有义务继续履行本合同。”

（2）核心团队成员出具书面承诺

核心团队成员在其出具的《避免同业竞争承诺函》中承诺：

“1、自志良电子股权工商变更登记至红相股份名下之日起为志良电子服务期限不少于 5 年，在此服务期内及离职后两年内，未经红相股份同意，不在红相股份及志良电子以外，从事与志良电子相同或类似的业务或通过直接或间接控制的其他经营主体从事该等业务；不在志良电子以外的与志良电子有竞争关系的公司任职或领薪或担任任何形式的顾问；不以志良电子以外的名义为志良电子现有客户或合作伙伴提供与志良电子相同或类似的服务。

2、自志良电子股权工商变更登记至红相股份名下之日起为志良电子服务期限不少于 5 年，在此服务期内及离职后两年内，如本人及本人控制的其他企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与红相股份、志良电子及红相股份其他控股子公司主营业务有竞争或可能存在竞争，则本人及本人控制的其他企业将立即通知红相股份、志良电子及红相股份其他控股子公司，除非经红相股份同意，否则应尽力将该商业机会让渡于红相股份、志良电子及红相股份其他控股子公司。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、本人若因不履行或不适当履行上述承诺，给红相股份及其相关方造成损失的，本人以现金方式全额承担该等损失。”

（3）本次交易相关协议的安排

红相股份（甲方）、交易对方（乙方）与陈美灵、唐斌（丙方）签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》中约定：

“乙方及丙方应确保标的公司核心团队成员（唐斌、陈美灵、陆鸢、常成）与标的公司及其子公司签订令甲方认可的劳动合同及竞业限制协议，核心团队成员在标的股权交割日起为标的公司服务期限不少于 5 年，并在此服务期内及其离职后两年内，未经甲方同意，核心团队成员不得在甲方及志良电子以外，从事与志良电子相同或类似的业务或通过直接或间接控制的其他经营主体从事该等业务；不得在志良电子以外的与志良电子有竞争关系的公司任职或领薪或担任任何形式的顾问；不得以志良电子以外的名义为志良电子现有客户或合作伙伴提供与志良电子相同或类似的服务。

如有违反本条不竞争承诺，相应义务方需赔偿志良电子及受让方的全部损失。”

（十三）核心技术人员情况

志良电子拥有唐斌、陆鸢、常成3名核心技术人员。报告期内，志良电子的核心技术人员稳定，未发生变化。志良电子将唐斌、陆鸢、常成认定为核心技术人员，是综合考虑了其工作经历、专业背景、技术能力、主要负责的项目、所在岗位的重要性、对公司的重要程度等因素。核心技术人员基本情况详见“第三节交易交易对方基本情况”之“二、发行股份及支付现金购买资产的交易对方详细情况”之“（二）上海唐众”之“4、上海唐众主要合伙人情况”。涉及核心技术人员认定标准的其他相关信息如下：

姓名	学历	专业背景	职位	主要负责的项目或技术
唐斌	博士	通信工程	执行董事、总经理、总工程师	把握公司的总体技术方向；并负责干扰信号智能化分析技术、雷达目标与环境电磁信号的高精度建模技术、无人机综合射频仿真技术
陆鸢	博士	通信与信息系统	技术总监、监事	主要负责志良电子产品核心软件的设计研发；并负责宽带信号采集存储技术、高性能信号数据分析技术

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

常成	硕士	信号与信息系统	副总经理、科装处主任、FPGA 工程师	主要负责志良电子产品核心硬件的设计研发；并负责高性能数字接收技术、高保真宽带信号重构技术

八、志良电子及子公司所获资质及认证

（一）军工资质

志良电子各项军工资质齐全，经有关部门批准，具体情况豁免披露。

（二）高新技术企业证书

2019年12月，志良电子取得由上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为GR201931003796，有效期3年。

2016年11月，志良电子取得由上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为GR201631001231，有效期3年。

九、最近三年股权转让、增减资、改制及资产评估情况

志良电子最近三年股权转让、增减资具体情况详见本节之“二、历史沿革及最近三年股权转让、增资情况”之“（三）最近三年股权转让、增资情况”。

志良电子最近三年不存在改制及资产评估情况。

十、报告期内主要会计政策及相关会计处理

（一）收入成本的确认原则和计量方法

1、2020年1月1日起收入确认原则

志良电子自2020年1月1日起适用新收入准则，具体收入确认原则如下：

（1）产品销售合同

志良电子已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

（2）提供服务合同

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

志良电子与客户之间的提供服务合同包含提供相关产品及其安装调试履约义务，如合同表明志良电子履约的同时客户即取得并消耗志良电子履约所带来的经济利益，志良电子将其作为在某一时段内履行的履约义务，在服务提供期间根据提供服务的进度确认；如合同不能表明志良电子履约的同时客户即取得并消耗志良电子履约所带来的经济利益，志良电子将其作为某一时点履行履约义务，在服务提供完毕并取得客户最终验收是确认收入。

2、2019年度及以前收入确认原则

（1）产品销售业务

向客户发货并取得客户确认时确认收入。

（2）技术服务业务

向客户提交相应服务成果并取得客户最终验收确认时确认收入。

（二）会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

经查阅同行业可比上市公司年报，志良电子收入确认原则和计量方法、固定资产折旧年限及残值率等主要会计政策和会计估计与同行业可比上市公司不存在重大差异，对志良电子净利润无重大影响。

（三）财务报表的编制基础及财务报表范围

1、财务报表的编制基础

报告期内，志良电子的财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，志良电子还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）披露有关财务信息。

2、财务报表范围

志良电子不存在合并范围内的子公司。

（四）重大会计政策或会计估计与上市公司的差异

1、重大会计政策与上市公司的差异情况

志良电子的重大会计政策与上市公司不存在重大差异。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、重大会计估计与上市公司的差异情况

志良电子会计估计与上市公司存在的差异主要为应收票据、应收账款、其他应收款坏账计提比例的差异。2019 年以来，志良电子与上市公司均采用新金融工具准则以预期信用损失模型对应收票据、应收账款、其他应收款计提坏账准备，双方具体计提比例如下：

账龄	应收票据		应收账款		其他应收款	
	志良电子	上市公司	志良电子	上市公司	志良电子	上市公司
1 年以内	5.00%	3.20%	5.00%	4.07%	5.00%	3.64%
1-2 年（含）	20.00%	4.47%	20.00%	10.82%	20.00%	11.17%
2-3 年（含）	50.00%	75.45%	50.00%	26.78%	50.00%	26.82%
3-4 年（含）	100.00%	58.41%	100.00%	52.92%	100.00%	50.00%
4-5 年（含）	100.00%	98.75%	100.00%	79.52%	100.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

志良电子与上市公司坏账计提比例的差异主要系：根据新金融工具准则，双方均参考自身历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测计算各自的预期信用损失。

报告期各期末，志良电子应收票据账面余额较小，分别为 400.00 万元、640.40 万元、**138.60 万元**，且账龄均为 1 年以内。志良电子应收票据坏账计提比例与上市公司的差异对经营业绩影响较小；报告期各期末，志良电子应收账款账面余额分别为 1,334.21 万元、4,240.95 万元、**3,505.36 万元**，其中主要为账龄 1 年以内的应收账款，占比分别为 92.49%、97.46%、**96.88%**。对于账龄 1 年以内的应收账款，志良电子的坏账计提比例为 5.00%，上市公司的坏账计提比例为 4.07%，差异较小。因此，上述会计估计差异不会对标的公司的利润产生重大影响。报告期各期末，志良电子其他应收款账面余额较小，分别为 25.90 万元、25.40 万元和 **95.35 万元**，志良电子其他应收款坏账计提比例与上市公司的差异对经营业绩影响较小。

除上述差异外，志良电子的其他会计估计与上市公司不存在较大差异。

（五）行业特殊的会计处理政策

报告期内，志良电子不存在行业特殊的会计处理政策。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

十一、对交易标的的其它情况说明

（一）关联方资金占用情况

截至本报告签署之日，志良电子不存在资金被关联方非经营性资金占用的情形。

（二）交易标的涉及立项、环保、行业准入等有关报批事项的情况

志良电子属于军工企业，国防科工局已原则同意本次交易。截至本报告签署之日，交易标的不涉及立项、环保、行业准入等有关报批事项。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第五节 交易标的评估情况

一、志良电子100%股权的评估情况

（一）评估基本情况

1、评估概况

本次交易中，申威评估以2019年12月31日为评估基准日，分别采用资产基础法和收益法对志良电子100%股权于评估基准日的价值进行评估，经分析最终选取收益法的评估结果作为本次评估结论。

根据申威评估出具的沪申威评报字〔2020〕第1251号《评估报告》，截至评估基准日2019年12月31日，在持续经营假设前提下，经收益法评估，志良电子100%股权的评估值为86,003.38万元，较账面价值6,567.82万元增值79,435.56万元，增值率为1,209.47%。

2、评估结果的差异分析及结果的选取

对志良电子100%股权的评估采用了两种方法，得出的评估结果分别为：资产基础法的评估值为10,217.71万元；收益法的评估值为86,003.38万元。两种方法的评估结果相差75,785.67万元。本次评估结论采用收益法的评估结果。

资产基础法是指在合理评估企业各分项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，即将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业股东权益价值的方法。收益法是从企业的未来获利能力角度出发，反映了企业各项资产的综合获利能力。

两种方法的估值对企业价值的显化范畴不同。企业的主要价值除了存货、固定资产等有形资源之外，还应包含技术及研发团队优势、客户资源、产品服务能力、资质等重要的无形资源的贡献。而资产基础法仅对各单项有形资产和可确指的无形资产进行了评估，不能完全体现各个单项资产组合对整个企业的贡献，也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组合因素可能产生出来的整体效应。志良电子作为雷达电子战领域优质成长型企业，拥有的资质、服务平台、研发能力、人力资源、行业经验、技术地位、客户资源等无形资源难以在资产基础法中逐一计量和充分量化反映。收益法价值内涵包括企业不可辨认的核心无形资

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

源，能够较为客观地反映志良电子100%股权的权益价值。因此，收益法评估值高于资产基础法评估值具有合理性，本次评估最终采用收益法评估结果。

3、评估增值原因分析

志良电子100%股权评估价值为86,003.38万元，较账面净资产增值79,435.56万元，增值率为1,209.47%。增值率较高的主要原因为：

（1）志良电子在行业内的技术水平、核心竞争优势及客户资源

志良电子专注于雷达电子战领域，业务体系全面且相互融合，技术团队精干且经验丰富，创新研发实力突出，客户合作关系稳定，形成了较强的综合竞争优势。具体内容参见“第九节 管理层讨论与分析”之“三、行业地位及竞争优势”之“（二）竞争优势”。

（2）经营模式特点是志良电子净资产规模相对较小的主因

志良电子专业从事雷达电子战领域的电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰、模拟仿真训练产品的研制、生产及相关技术服务，产品覆盖系统、模块、器部件等，总体技术配套层级高。作为典型的技术驱动型企业，志良电子采用“轻资产”运营模式，其主要负责总体方案设计、关键模块设计、核心软件的研发和烧录以及产品组装、调试、试验等，而对于大部分硬件制造和加工处理采用对外采购方式。志良电子厂房采用租赁取得，生产设备等有形资产较少，作为典型的“轻资产”公司，志良电子核心团队、研发技术实力、行业经验积累、军工客户资源等是其实现价值的核心载体，以研发为主的经营模式使得其净资产规模相对较小。因此，经营模式特点是志良电子净资产规模较小的主因。

（3）收益法评估结果反映了志良电子未来盈利能力及其企业价值

电子战是现代战争的序幕与先导，并贯穿于战争的全过程，进而决定战争进程和结局，电子战是军力倍增器，是继“陆、海、空、天”战场之后的第五维战场。雷达电子战作为电子战主要分支，是现代信息化战争中能否掌握制信息权的关键，我国已将雷达电子战作为国防信息化建设的重要方向，在国防支出持续增长、国防信息化建设深入发展的背景下，相关装备企业将充分受益。

志良电子专业从事雷达电子战领域的电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰、模拟仿真训练产品的研制、生产及相关技术服务，业务体系全面且相互融合，技术团队精干且经验丰富，创新研发实力突出，客户合作关系稳定，形成了较强的综合竞争优势，是雷达电子战领域优质成长型企业。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

结合雷达电子战广阔市场前景以及志良电子显著竞争优势和目前在手订单情况，志良电子持续盈利能力较强，收益法评估结果虽比账面净资产增幅较高，但能够反映志良电子未来盈利能力及其企业价值。

（4）综合考虑志良电子在行业内的技术水平、竞争优势、客户资源、在手订单情况以及经营模式特点，评估增值率较高具有合理性

根据申威评估出具的沪申威评报字〔2020〕第1251号《评估报告》，截至评估基准日2019年12月31日，经收益法评估，志良电子100%股权的评估值为86,003.38万元，较账面价值6,567.82万元增值79,435.56万元，增值率为1,209.47%，评估增值率较高。

如前所述，志良电子业务体系全面且相互融合，技术团队精干且经验丰富，创新研发实力突出，客户合作关系稳定，形成了较强的综合竞争优势，是雷达电子战领域优质成长型企业。**截至2020年9月30日，**志良电子在手订单达到**3.45亿元（不含税）**，加上2020年1-9月已实现的收入，合计占到2020年、2021年、2022年评估预测收入的**111.33%**，同时随着雷达对抗及模拟仿真训练市场需求快速增长，志良电子重点储备项目逐步释放，未来经营业绩的实现具有较高保障。

综合考虑志良电子在行业内的技术水平、竞争优势、客户资源，结合雷达电子战广阔的市场前景以及志良电子显著的综合优势和在手订单情况，志良电子持续盈利能力较强，收益法评估结果能够反映志良电子未来盈利能力及其企业价值，评估值合理；同时，志良电子作为典型的技术驱动型企业，采用“轻资产”运营模式，净资产规模较小。因此，志良电子评估增值率较高具有合理性。

（5）军工行业普遍具有轻资产的特点，市净率差异较大，军工企业业绩高速增长，估值核心主要以盈利预测为依据

①同行业可比交易案例选取及相关指标比较情况

A、同行业可比交易案例选取

志良电子主要产品为模块和系统级雷达对抗产品、复杂电磁环境下应用的模拟仿真训练产品。雷达对抗系统级厂商较少，主要由少数国营科研院所及志良电子等单位构成，由于国营科研院所保密程度较高，公开披露的信息较少。为提高列举的同行业交易案例的可比性，报告书重新选取并购标的主要从事雷达、微波射频及电子对抗产品相关军工业务的交易案例，该等并购标的与志良电子同属军工雷达电子信息装备领域，具体选取标准及案例情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	内容
选取标准	1、2017 年以来证监会审核通过案例； 2、交易对价包括上市公司发行股份； 3、标的资产所处行业为军工雷达电子信息装备，主要从事与雷达、微波射频及电子对抗产品相关业务； 4、相关收购不构成重组上市。
可比案例	红相股份收购星波通信 67.54%股权； 新劲刚收购宽普科技 100%股权； 亚光科技收购亚光电子 97.38%股权； 雷科防务收购西安恒达 100%股权、江苏恒达 100%股权； 国睿科技收购国睿防务 100%股权

选取的相关可比交易案例主营业务、主要客户及与本次重组比较情况如下：

序号	同行业收购案例	标的公司主营业务	标的公司主要客户
1	红相股份收购星波通信 67.54%股权	射频/微波器件、组件、子系统等混合集成电路产品的研制、生产、销售和服务，产品主要为雷达、通信和电子对抗系统提供配套	航天、航空、兵器、电子等二十多家整机装备厂所及众多的通信及军工配套企业与高等院校
2	新劲刚收购宽普科技 100%股权	射频微波功率放大及滤波、接收、变频等相关电路模块、组件、设备和系统的设计、开发、生产和服务，产品主要为通信、对抗、雷达、导航、指挥自动化、压制等设备/系统提供配套	国内主流军工集团及科研院所等整机厂商
3	亚光科技收购亚光电子 97.38%股权	军用半导体元器件与微波电路及组件的研发、设计、生产、销售与服务，主要应用于军用雷达的通讯、电子对抗、通信系统等领域	国内相关军工院所
4	雷科防务收购西安恒达 100%股权、江苏恒达 100%股权	专注于微波天线、微波有源及无源器件、微波系统集成的设计、开发和生产，并提供微波相关技术服务，产品主要为雷达及其他微波通信系统提供配套或服务	国内知名军工科研院所、军工企业、通信设备生产商等
5	国睿科技收购国睿防务 100%股权	与国际防务有关的雷达产品的研制、生产、销售和相关服务	包括境内特定用户以及具有军品出口资质的军品贸易公司
6	红相股份收购志良电子 100%股权	军工雷达电子战领域的电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰、模拟仿真训练产品的研制、生产及相关技术服务	国内部队、军工集团下属军工科研院所等

B、同行业可比交易案例相关指标比较情况

a、同行业收购案例市盈率情况

按照重新选取的可比交易案例，本次交易志良电子100%股权交易价格对应市盈率倍数与近年来军工雷达、微波射频、电子对抗相关标的收购案例平均水平基本一致，具体如下：

序号	市场案例	标的股权交易价格（万元）	标的公司100%股权交易价格÷第一年承诺业绩
1	红相股份收购星波通信67.54%股权	52,276.80	18.00
2	新劲刚收购宽普科技100%股权	65,000.00	16.25
3	亚光科技收购亚光电子97.38%股权	334,200.00	21.43
4	国睿科技收购国睿防务100%股权	631,860.95	19.86
5	雷科防务收购西安恒达100%股权、江苏恒达100%股权	62,500.00	15.63
平均值		-	18.23

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次交易	86,000.00	17.99

如上表所示，本次交易价格对应的市盈率倍数与近期国内军工雷达、射频、电子对抗相关标的资产收购案例平均估值水平基本一致，本次交易标的资产的定价合理。

b、同行业收购案例及上市公司市净率情况

序号	同行业收购案例/上市公司	市净率
同行业收购案例：		
1	红相股份收购星波通信 67.54%股权	6.72
2	新劲刚收购宽普科技 100%股权	4.24
3	亚光科技收购亚光电子 97.38%股权	5.95
4	国睿科技定增收购国睿防务 100%股权	4.22
5	雷科防务收购西安恒达 100%股权、江苏恒达 100%股权	5.59
同行业上市公司：		
1	景嘉微（300474.SZ）	7.88
2	兴图新科（688081.SH）	4.06
3	盛路通信（002446.SZ）	2.34
4	华力创通（300045.SZ）	4.52
5	雷科防务（002413.SZ）	2.42
本次交易（交易对价/截至 2019 年 12 月末净资产）		13.09
本次交易（交易对价/截至 2020 年 9 月末净资产）		8.23

注：上表中同行业收购案例市净率=标的公司100%股权交易价格÷评估基准日归母净资产；同行业上市公司市净率系2020年9月30日情况。

从上表可以看到，各次同行业收购案例及同行业各上市公司市净率差异较大，其中本次交易市净率相对较高，主要系：①同行业收购案例标的公司以提供半导体、组件以及模块为主，产品自制比例较高，资产投入相对较多；②志良电子成立于2014年12月，前期主要专注于研发投入、技术积累，历年来留存收益较少，净资产较低，相应导致市净率较高。

②结合标的资产的运营模式、报告期内业绩增长情况及可持续性、预测期业绩的可实现性、标的资产的市盈率和市净率水平等，进一步披露本次交易评估作价的合理性

A、经营模式特点使得志良电子净资产规模较小

志良电子主要为军工雷达电子战提供雷达对抗产品和应用于复杂电磁环境的模拟仿真产品，作为典型的技术驱动型企业，采用“轻资产”运营模式。在经营模式上，志良电子主要进行总体方案设计、关键模块方案设计以及核心软件的研发，依靠持续的研发投入，获取产业链中高附加值部分。志良电子根据产品特点，充分利用社会化专业分工，采取外协加工与自主调试相结合的制造

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

模式，即资产投入较大、劳动密集型的加工生产环节外协加工，高附加值的软硬件设计、集成、调试等集成工序由志良电子自主完成。因此，志良电子资产结构呈现以流动资产为主、非流动资产为辅的特点。

志良电子核心团队、研发技术、储备项目、客户资源是其实现价值的核心载体，其主要竞争优势体现在业务体系完整、技术相互支撑、技术团队精干、创新研发实力强、客户合作关系稳定等方面，以研发服务为主的经营模式使得其净资产规模相对较小。

B、受益于国防信息化建设的深入发展，志良电子业务规模快速增长，预测期业绩的实现具有较高保障

报告期内，志良电子销售收入分别为5,792.22万元、8,781.59万元以及7,105.01万元，逐年快速增长，其中主要产品的销售收入及在手订单金额情况如下：

单位：万元

产品代码	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-9 月	截至 2020 年 9 月 30 日在手订单（不含税）
产品 1	1,956.45	2,437.31	3,296.71	5,982.32
产品 2	-	1,770.09	858.49	662.65
产品 3	369.28	-	83.19	522.89
产品 4	142.34	273.98	-	913.27
产品 5	1,706.86	-	959.96	1,856.16
产品 6	485.47	-	-	1,256.64
产品 7	-	2,803.54	-	7,646.02
产品 8	-	-	-	1,284.91
产品 9	-	-	-	9,085.31
合计	4,660.40	7,284.92	5,198.35	29,210.17

志良电子向军工客户销售的产品定制化程度较高，而军工客户对产品稳定性、可靠性、安全性要求非常高，军工产品技术状态一旦得到确认，根据相关质量和程序要求，一般不会更改技术状态、更换配套厂商。从上表可以看到，志良电子主要产品的销售均具有持续性，部分产品销售分布不连续主要受军方采购规划影响。随着国防信息化建设的深入发展，志良电子相关产品已经广泛运用到机载、舰载、车载、弹载、地面设备等多种武器平台，未来业务需求将获得进一步增长。

截至2020年9月30日，志良电子在手订单合计金额为3.45亿元，该等在手订单均为具体销售合同、订单或技术服务合同，参照过往年度合同的执行情况，以及相关型号装备的列装计划，志良电子大部分订单的实际执行周期在1-2年，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

因此该等在手订单预计将在未来2年内实现销售收入。参考2020年1-9月已实现收入和截至2020年9月30日在手订单合计金额，覆盖评估预测2020年、2021年以及2022年收入金额的比例为111.33%，志良电子预测期业绩的实现具有较高保障。

C、考虑志良电子经营模式特点、业绩增长情况及可持续性、同行业可比交易案例市盈率情况，志良电子评估增值率较高具有合理性，本次交易评估作价公允、合理

根据申威评估出具的沪申威评报字〔2020〕第1251号《评估报告》，截至评估基准日2019年12月31日，经收益法评估，志良电子100%股权的评估值为86,003.38万元，较账面价值6,567.82万元增值79,435.56万元，增值率为1,209.47%，评估增值率较高。

如前所述，志良电子业绩快速增长、在手订单充足、持续盈利能力较强，同时综合考虑志良电子在行业内的技术水平、竞争优势、客户资源，志良电子收益法评估结果能够反映志良电子未来盈利能力及其企业价值，评估值合理；此外，志良电子作为典型的技术驱动型企业，采用“轻资产”运营模式，净资产规模较小。因此，志良电子评估增值率较高具有合理性。

参考A股市场近年来军工雷达、微波射频、电子对抗相关标的收购案例，志良电子100%股权交易价格对应市盈率倍数17.99倍，与行业平均水平18.23倍较为一致，本次交易评估作价公允、合理。

（二）评估假设

1、基本假设

（1）本次评估以资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；评估范围仅以委托人或被评估单位提供的资产评估申报表为准。

（2）本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据。

（3）国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

（4）针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

（5）假设被评估单位的经营者是负责的，且管理层有能力担当其职务。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（6）除非另有说明，假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规。

（7）假设被评估单位未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

（8）假设被评估单位在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

（9）有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

（10）无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

2、特殊假设

（1）被评估单位提供的业务合同以及被评估单位的营业执照、章程，签署的协议，审计报告、财务资料等所有证据资料是真实的、有效的。

（2）被评估单位现有的股东、高层管理人员和核心团队应持续为其服务，不在和被评估单位业务有直接竞争的企业担任职务，被评估单位经营层损害企业运营的个人行为在预测企业未来情况时不作考虑。

（3）被评估单位股东不损害企业的利益，经营按照章程和合资合同的规定正常进行。

（4）企业的成本费用水平的变化符合历史发展趋势，无重大异常变化；

（5）企业以前年度及当年签订的合同有效，并能得到有效执行。

3、收益法评估时对未来预测所作假设

（1）被评估单位在存续期间内能平稳发展，即被评估单位资产所产生的未来收益是被评估单位现有规模及管理水平的继续。

（2）净现金流量的计算以会计年度为准，假定被评估单位的收支在会计年度内均匀发生。

（3）2019年12月，被评估单位取得了高新技术企业证书，假设被评估单位未来持续符合高新技术企业的条件，所得税率保持15%不变。

（4）被评估单位目前拥有的生产经营资质证书到期后假设均能及时成功续期。

（5）本次评估仅对被评估单位未来六年（2020年－2025年）的营业收入、各类成本、费用等进行预测，自第七年后各年的收益假定保持在第六年（即2025年）的水平上。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）资产基础法评估情况

经评估，以2019年12月31日为评估基准日，在假设条件成立的前提下，志良电子总资产评估值为13,246.66万元，负债评估值为3,028.95万元，股东全部权益价值评估值为10,217.71万元。评估增值3,649.89万元，增值率55.57%。

资产评估结果汇总表如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
一、流动资产合计	**9,192.51**	**10,151.02**	**958.51**	**10.43**
货币资金	491.32	491.32	-	-
交易性金融资产	1,352.49	1,352.49	-	-
应收票据净额	608.38	608.38	-	-
应收账款净额	3,971.69	3,971.69	-	-
预付账款净额	91.10	91.10	-	-
其他应收款净额	2.38	2.38	-	-
存货净额	2,675.15	3,633.66	958.51	35.83
二、非流动资产合计	**404.26**	**3,095.64**	**2,691.38**	**665.75**
固定资产净额	355.61	418.99	63.38	17.82
无形资产净额	-	2,628.00	2,628.00	-
递延所得税资产	48.65	48.65	-	-
三、资产总计	**9,596.77**	**13,246.66**	**3,649.89**	**38.03**
四、流动负债合计	**3,009.98**	**3,009.98**	**-**	**-**
应付账款	487.72	487.72	-	-
预收账款	923.34	923.34	-	-
应付职工薪酬	563.82	563.82	-	-
应交税费	534.70	534.70	-	-
其他应付款	500.40	500.40	-	-
五、非流动负债合计	**18.97**	**18.97**	**-**	**-**
递延所得税负债	18.97	18.97	-	-
六、负债总计	**3,028.95**	**3,028.95**	**-**	**-**
七、净资产	**6,567.82**	**10,217.71**	**3,649.89**	**55.57**

结合上表分析，在资产基础法评估方式下，志良电子流动资产评估值较账面价值增值958.51万元，主要系评估机构对存货进行评估，产生评估增值所致。志良电子非流动资产评估值较账面价值增值2,691.38万元，主要系账外可辨识无形资产纳入评估范围所致。志良电子主要资产评估情况如下：

1、存货

志良电子截至评估基准日存货主要包括原材料、在产品和发出商品。

（1）原材料的评估

存货—原材料共计156项，账面净值11,831,083.57元，系企业采购的用于生产的各类集成电路、连接器、贴片电容等材料。本次对外购的原材料采用市场法

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

评估。

评估值= 市场价格＋合理费用（运费、损耗、仓储费等）

= 市场价格单价×数量＋合理费用（运费、损耗、仓储费等）

市场价格通过了解被评估单位进货采购记录、向被评估单位采购部门了解或向批发部门询价得到。被评估单位存货基本流动较快，为近期采购，无变质减值及长期积压情况。评估人员抽查、测试了部分材料的账面价格和市场价格情况，根据抽查、测试情况表明，运杂费用基本由供货方承担，可忽略不计，故合理费用取零。由于存货进库采购时间距评估基准日较近，采购价格基本合理，故按账面价值确认为评估值。

评估基准日，原材料评估值为11,831,083.57元。

（2）在产品的评估

存货—在产品账面金额13,778,281.52元，共12项。

经与生产部负责人了解，该部分在产品生产周期较短，且在产品中所占成本较大的系原材料，人工所占比例非常小，经查原材料的账面值与评估基准日时的市场进货价基本相当，同时经审计调整，核算较为准确，本次按核实后账面值作为评估值。

评估基准日，在产品评估值为13,778,281.52元。

（3）发出商品的评估

存货—发出商品共计2项，账面金额为1,142,104.03元。

本次根据销售情况，以完全成本为基础，按出厂销售价格减销售费用、全部税金和适当的税后净利润确定评估值。

发出商品的评估值=产品销售收入-销售费用-全部税金-适当税后净利润

=产品销售收入×[1-销售费用率-销售税金及附加率-销售利润率×所得税率-销售利润率×（1-所得税率）×净利润折减率]

由于产品已销售发出，本次将不考虑销售费用率和净利润折减率，销售费用率和净利润折减率均取为零。经了解该发出商品数量和单价，并采用2019年财务数据作为发出商品评估参数，税金及附加率为1.14%，销售利润率为57.43%（剔除了股份支付费用等非经常性损益的影响），企业所得税税率15%。

评估基准日，存货—发出商品的评估值为10,727,190.92元。

综上，评估基准日，存货评估值为36,336,556.01元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、固定资产-设备

（1）概况

本次资产评估的设备为志良电子拥有的机器设备、车辆和办公设备，账面原值为5,449,179.14元，账面净值3,556,137.18元。

固定资产—机器设备共计21项，账面原值4,190,427.72元，账面净值3,093,355.73元，系企业在用的信号分析仪、信号发生器等。

固定资产—车辆共计1辆，账面原值为510,270.08元，账面净值为65,909.80元，系1辆企业在用的奥迪A6L汽车。

固定资产—办公设备共计31项，账面原值为748,481.34元，账面净值为396,871.65元，系企业在用电脑、空调、电源等办公设备。

（2）评估方法

机器设备、电子设备、车辆的评估采用成本法。

评估值=重置全价×成新率

重置全价是指在现时条件下，重新购置、建造或形成与评估对象完全相同或基本类似的全新状态下的资产所需花费的全部费用。重置全价由评估基准日时点的现行市场价格和运杂、安装调试费及其它合理费用组成。即：

重置全价=设备购置价＋运杂、安装调试费＋其它合理费用—可抵扣增值税

设备重置全价的选取通过在市场上进行询价，以现行市场价值加上合理的运输安装费之和作为重置全价。

运杂、安装费通常根据机械工业部[机械计（1995）1041号文]1995年12月29日发布的《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中，有关设备运杂费、设备基础费、安装调试费概算指标，并按设备类别予以确定。

其它合理费用主要是指资金成本。对建设周期长、价值量大的设备，按建设周期及付款方法计算其资金成本；对建设周期较短，价值量小的设备，其资金成本一般不计。

成新率反映评估对象的现行价值与其全新状态重置全价的比率。成新率采用使用年限法时，计算公式为：

年限法成新率＝尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%；

尚可使用年限依据专业人员对设备的利用率、负荷、维护保养、原始制造质量、故障频率、大中修及技术改造情况、环境条件诸因素确定。对于有法定使用

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

年限的设备（如：车辆），尚可使用年限=法定使用年限－已使用年限。

对价值、技术含量低的简单设备的成新率采用年限法评估，对价值大、技术含量高的设备的成新率采用年限法和技术观察(打分)法二种评估方法进行评估，根据不同的评估方法确定相应的权重，采用加权平均法以确定评估设备的综合成新率。二种评估方法权重定为年限法为40%、技术观察（打分）法为60%。

综合成新率＝技术观察法成新率×60%＋年限法成新率×40%

对车辆成新率的确定，根据2012年12月27日商务部、国家发展和改革委员会、公安部、环境保护部联合发布的《机动车强制报废标准规定》(2012第12号令)中规定。以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率（其中对无强制报废年限的车辆采用尚可使用年限法），再根据其使用条件、保养水平以及是否有损伤、换件、翻修等最终确定综合成新率。

将重置全价与成新率相乘，得出设备的评估值。

（3）评估结论

经评估，评估基准日，固定资产—设备类的评估值为4,189,932.00元。

3、无形资产-其他无形资产

无形资产—其他无形资产主要为：截至评估基准日志良电子账面未记录的无形资产涉及专利10项、软件著作权17项。

（1）评估方法的选择

对于被评估单位应用的软件著作权、专利等无形资产，由于目前国内外与评估对象相似的无形资产转让案例极少，信息不透明，缺乏可比性，因此不适宜采用市场法评估。

对于有收益的无形资产，根据本次评估可以收集到资料的情况，最终确定采用收益法进行评估。即预测运用待估无形资产制造的产品未来可能实现的收益，通过一定的分成率（即待估资产在未来收益中应占的份额）确定评估对象能够为企业带来的利益，并通过折现求出评估对象在一定的经营规模下在评估基准日的公允价值。

本次对共同应用于某产品的专利、软件著作权合并评估。

（2）评估测算及技术说明

①收益期的确定

本次委估的专利技术、软件著作权资产组所在的领域技术的研究较为活跃，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

技术的升级换代也较快，新技术的不断涌现会缩短评估对象的经济寿命，原有技术将逐渐被取代或淘汰，在仔细分析委估对象的特点并考虑同行业技术领域内一般技术的实际经济寿命年限，并从谨慎性原则出发，本次评估确定委估专利技术组的剩余经济寿命约为8年。综合考虑后收益期确定为8年。

②收入的预测

委估的无形资产用于企业现有的各项业务中，根据收益法预测结果，未来其收入预测情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
相关业务收入	10,190.00	12,340.00	14,840.00	17,450.00	20,490.00	24,020.00	24,020.00	24,020.00

③无形资产分成率的确定

提成率的确定按以公式计算：

K=l+(h-l)×q

式中：K--待估技术营业收入提成率；

l--提成率的取值下限；

h--提成率的取值上限；

q--提成率的调整系数。

一般无形资产的收益是按产品销售净收入的一定比例确定即按销售收入提成。考虑到被评估单位从事军工雷达电子战领域产品的研制、生产及相关技术服务，积累了宽带信号采集存储技术、高性能信号数据分析技术、雷达干扰信号智能化分析技术、高保真宽带信号重构技术、雷达目标与环境电磁信号的高精度建模技术、无人机综合射频仿真技术等多项先进技术，因此本次参考精密电子工业的收入提成率4%~5.5%。

影响技术产品提成率的因素有法律、市场及技术因素，评估人员参考行业内专业人士对技术分成因素的汇总，并对被评估单位技术人员进行了调查打分。根据打分结果，提成率调整系数为85%。

营业收入提成率K＝4%+（5.5%－4%）×85%＝5.28%

根据上述测算委估无形资产2020年的收入分成率为5.28%（税前）。考虑在未来收益期内，由于市场竞争、技术更新等因素的影响，预计产品中的技术贡献将呈逐年下降趋势，因此本次从 2021年开始，每年在前一年基础上下降15%。

④折现率的估算

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经过实证研究，无形资产的资产报酬率一般高于有形资产的资产报酬率，也高于权益资本成本，参考中国资产评估协会主办的《中国资产评估》中“无形资产评估折现率”最接近无形资产报酬率的替代值为杠杆资本成本率，无形资产报酬率和杠杆资本成本率在八大行业的差额（Δ R）如下表：

行业	样本数	无形资产报酬率和杠杆资本成本率的平均差额
原材料	21	3.86
运输	38	1.79
周期性消费品	54	2.26
非周期性消费品	79	0.47
能源	13	-0.42
工业	56	1.82
技术	51	1.59
公共事业	6	-1.30
总体	**318**	**1.50**

委估企业按总体无形资产报酬率和杠杆资本报酬率在该行业的差额为1.50%。

经收益法测算过程，确认委估企业的WACC（税后）=11.06%。

本次评估无形资产的收益流口径为所得税前，为保持口径匹配，WACC应当调整为所得税前，故：

无形资产折现率=WACC/(1-T)+Δ R

=11.06%/（1-15%）+1.50%

=14.50%

⑤评估结论

根据上述确定的参数，本次采用税前分成额现金流折现法计算委估专利技术、软件著作权资产组的评估值，具体计算过程如下表：

单位：万元

项目名称	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
营业收入	10,190.00	12,340.00	14,840.00	17,450.00	20,490.00	24,020.00	24,020.00	24,020.00
相关技术提成率	5.28%	4.48%	3.81%	3.24%	2.75%	2.34%	1.99%	1.69%
相关技术贡献	537.52	553.29	565.58	565.29	564.21	562.20	477.87	406.19
技术贡献合计	537.52	553.29	565.58	565.29	564.21	562.20	477.87	406.19
折现年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50	7.50
折现系数	0.9345	0.8162	0.7128	0.6226	0.5437	0.4749	0.4147	0.3622
相关技术贡献现值和	502.31	451.60	403.15	351.95	306.76	266.99	198.17	147.12
相关技术评估值	**2,628.00（取整）**							

因此，评估基准日，无形资产—其他无形资产评估值为2,628.00万元。

（四）收益法评估情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1、评估思路及模型

（1）具体评估思路

①对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值。

②将纳入报表范围，但在预期收益（净现金流量）估算中未予考虑的诸如基准日存在的溢余资产，以及定义为基准日存在的非经营性资产（负债），单独估算其价值。

③由上述二项资产价值的加和，得出评估对象的企业价值，经扣减付息债务价值以后，得到评估对象的权益资本（股东全部权益）价值。

（2）评估模型

本次评估的基本模型为：$E = B - D$

式中：E：评估对象的股东全部权益价值；

D：评估对象的付息债务价值；

B：评估对象的企业价值；

$B = P + \sum C_i$

P：评估对象的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^{n} \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}$$

式中：Ri：被评估单位未来第i年的预期收益（自由现金流量）；

Rn+1：稳定期预期收益；

r：折现率；

n：评估对象的未来预测期。

Σ Ci：评估对象基准日存在的非经营性和溢余性资产的价值。

$\sum C_i = C_1 + C_2$

式中：C1：基准日的现金类溢余性资产（负债）价值；

C2：其他非经营性资产或负债的价值。

（3）收益指标

本次评估，使用企业自由现金流量作为评估对象的收益指标，其基本定义为：R=净利润+折旧摊销+扣税后付息债务利息－资本性支出－运营资本增加额

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来预期的自由现金

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

2、营业收入预测

（1）营业收入预测数据

从功能上看，志良电子产品主要分为电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰、模拟仿真训练四大类。志良电子营业收入预测情况如下：

单位：万元

产品类别	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年及永续
电子侦查	5,270.00	6,320.00	7,580.00	8,940.00	10,550.00	12,450.00
电磁防护	3,940.00	4,650.00	5,490.00	6,370.00	7,390.00	8,570.00
雷达抗干扰	500.00	700.00	900.00	1,100.00	1,300.00	1,500.00
模拟仿真与训练	480.00	670.00	870.00	1,040.00	1,250.00	1,500.00
合计	**10,190.00**	**12,340.00**	**14,840.00**	**17,450.00**	**20,490.00**	**24,020.00**

（2）营业收入预测合理性

1）充足的在手订单为收入预测提供坚实保障

①志良电子截至目前在手订单的时间分布、预计执行周期及分年度覆盖率、执行情况

志良电子专业从事军工雷达电子战领域的电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰、模拟仿真训练产品的研制、生产及相关技术服务，主要产品构成客户整体产品的重要模块、分系统。志良电子下游军工集团对于确定性采购需求一般直接签署具体合同；对于未来规划的装备计划，为保障供应商生产、交付的及时、稳定，一般提前以确认函、备产通知等形式下达备产预告，待实际采购需求确定后再签署具体合同。

截至2020年9月30日,志良电子已签订具体合同的在手订单金额34,499.38万元（不含税），客户下达的备产预告金额 51,807.22 万元（不含税）（备产预告中无金额信息，具体金额根据备产数量与产品历史不含税售价或预估价格计算），在手订单及备产预告充足。

由于备产预告仅为客户计划性通知，具体执行金额、执行时间具有不确定性。基于谨慎性考虑，下述内容仅就已签订具体合同的在手订单 34,499.38 万元进行分析。

A、志良电子在手订单执行情况、预计收入实现分布以及剩余实现周期情况

志良电子的主要产品最终用户为军方，军工单位一般根据生产计划与志良

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

电子签署单个金额较大的合同，并根据装备实际生产及列装情况分批交付，同时军工单位对产品有着严格的试验、检验要求，部分产品验收周期较长。客户的采购特点决定了志良电子签订的单个订单执行周期较长。受最终用户的具体需求及其每年采购计划和国防需要间歇性调整采购量等因素的影响，志良电子不同型号产品订单的具体执行周期存在一定波动。参照过往年度合同的执行情况，目前在手订单的执行进度，以及相关型号装备的列装计划，志良电子大部分订单的实际执行周期在 1-2 年。

a、志良电子在手订单执行情况及预计收入实现分年度情况

截至 2020 年 9 月 30 日，志良电子在手订单执行情况、预计收入实现分年度情况以及剩余收入实现周期情况如下：

单位：万元

合同签订时间	产品类别	在手订单金额及执行情况（截止 2020 年 9 月 30 日）		在手订单预计收入实现金额分年度情况			预计剩余收入实现周期
		在手订单金额	已执行未验收	2020 年 10-12 月	2021 年	2022 年	
2018 年	电子侦察	1,883.42	1,883.42	1,883.42	-	-	3 个月内
	电磁防护	4,077.88	4,077.88	2,652.62	1,425.26	-	1 年内
	模拟仿真训练	167.92	167.92	167.92	-	-	3 个月内
	小计	6,129.22	6,129.22	4,703.96	1,425.26	-	-
2019 年	电子侦察	5,144.44	2,618.32	827.32	4,076.32	240.80	1-2 年
	电磁防护	1,492.43	61.13	235.80	314.16	942.48	1-2 年
	模拟仿真训练	256.41	-	-	256.41	-	1 年内
	小计	6,893.28	2,679.45	1,063.11	4,646.89	1,183.28	-
2020 年 1-9 月	电子侦察	13,255.19	516.09	-	4,613.07	8,642.12	1-2 年
	电磁防护	6,146.98	1,734.72	44.25	2,399.57	3,703.16	1-2 年
	雷达抗干扰	278.30	-	-	278.30	-	1 年内
	模拟仿真训练	1,796.41	-	-	871.88	924.53	1-2 年
	小计	21,476.88	2,250.81	44.25	8,162.82	13,269.81	-
合计		34,499.38	11,059.48	5,811.33	14,234.96	14,453.09	-

注：上表中在手订单金额、已执行未验收金额以及分年度分布金额均为不含税金额，下同。

截至 2020 年 9 月 30 日，志良电子在手订单金额合计 34,499.38 万元，其中 2018 年、2019 年以及 2020 年 1-9 月签订金额分别为 6,129.22 万元、6,893.28 万元以及 21,476.88 万元，大部分系 2020 年 1-9 月签订，签订时间分布具有合理性。

从上表可以看到，志良电子截至 2020 年 9 月末的在手订单大部分在 1-2 年内完成，预计 2020 年 10-12 月、2021 年以及 2022 年收入实现分布分别为 5,811.33 万元、14,234.96 万元以及 14,453.09 万元，预测期营业收入持续增

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

长依据较为充分、可实现性较强。

志良电子2018年签订的合同目前仍未执行完毕的主要原因为：①电磁防护某项目约定合同签订后两年内分批交付，2020年仍处于交付期，志良电子已于2020年第二、三季度交付完毕，并预计在当年第四季度以及次年上半年完成验收及收入确认；②电子侦察某项目处于在研阶段，验收程序复杂、周期较长，相应导致执行周期较长。截至2020年9月30日，上述项目均已交付完成，尚待验收。

志良电子2019年签订的合同目前仍未执行完毕的主要原因为：志良电子与客户签订合同的高峰期在每年的第一、四季度，2019年签订目前未执行完毕的合同中在当年11、12月签订的金额占比为77%，该等合同正在陆续交货中，预计大部分将在2021年执行完毕。

b、志良电子在手订单预计收入实现分年度情况的合理性分析

2018年、2019年以及2020年1-9月，志良电子新签合同金额及预计收入实现分布情况：

单位：万元

期间	新签合同（不含税）	预计收入实现金额分年度情况				
		2018年	2019年	2020年E	2021年E	2022年E
2018年	16,633.25	2,052.75	8,011.27	5,143.96	1,425.26	-
2019年	11,302.37	-	668.43	4,803.78	4,646.89	1,183.28
2020年1-9月	24,401.23	-	-	2,968.60	8,162.82	13,269.81
合计	52,336.85	2,052.75	8,679.70	12,916.34	14,234.96	14,453.09

续上表：

期间	新签合同（不含税）	预计收入实现金额分年度占比情况				
		2018年	2019年	2020年E	2021年E	2022年E
2018年	16,633.25	12.34%	48.16%	30.93%	8.57%	-
2019年	11,302.37	-	5.91%	42.50%	41.11%	10.47%
2020年1-9月	24,401.23	-	-	12.17%	33.45%	54.38%

注：上表中2018年、2019年收入实现情况已经审计，2020年、2021年、2022年收入实现为预计金额；其中，2020年收入实现金额为2020年1-9月已确认收入金额7,105.01万元以及2020年10-12月预计将确认收入金额5,811.33万元合计。

从上表可以看到，志良电子2018年、2019年以及2020年1-9月签订的合同金额分别为16,633.25万元、11,302.37万元以及24,401.23万元，2019年受最终用户内部调整影响，相关单位招标有所推迟，导致当年新签合同相对减少。志良电子2018年、2019年以及2020年1-9月新签的合同之后的两个完整会计年度实现的收入合计占比分别为79.09%、83.62%、87.83%，合同大部分在2年内执行完毕，收入分布具有合理性。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

志良电子 2020 年 1-9 月新签的合同在 2022 年实现的收入占比为 54.38%，占比相对较高，主要系 2020 年 1-9 月新签的合同大部分集中在一季度签订（占比 88.75%），该等合同在 2022 年实现收入的可能性较高，故未将该等合同预计到 2023 年实现收入。

B、志良电子在手订单执行情况与预收款项匹配

截至 2020 年 9 月 30 日，志良电子在手订单执行情况及与预收款项匹配情况如下：

单位：万元

客户名称	在手订单金额	在手订单执行与预收款项匹配（截止 2020 年 9 月 30 日）		
		已执行未验收金额	预收款项金额	预收款项占已执行未验收金额比例
A 军工集团	18,669.37	7,824.12	3,978.49	50.85%
B 军工集团	10,186.86	1,019.27	199.27	19.55%
其他客户	5,643.15	2,216.09	139.80	6.31%
合计	34,499.38	11,059.48	4,317.57	39.04%

注：志良电子与客户签订合同较多，预收账款系客户集中汇入，无法与具体单一合同对应，上表汇总列示了客户整体订单与预收账款匹配情况。

受行业特征影响，志良电子客户集中度较高。截至 2020 年 9 月 30 日，志良电子对 A、B 军工集团的在手订单金额合计 2.89 亿元，占比 83.64%。A、B 军工集团基于与志良电子长期稳定的合作关系，对部分持续性采购订单及核心在研项目研制费，根据其取得上级单位划款进度，在项目验收前进行了部分预付。从上表可以看到，志良电子对 A、B 军工集团的预收款项覆盖在手订单已执行未验收金额的比例分别达到 50.85%、19.55%，预收比例较高，志良电子在手订单执行的可靠性保障程度较高。

C、在手订单分年度覆盖率情况

综合考虑客户订单需求，相关型号装备列装计划，志良电子在手订单预计分年度执行情况及对评估预测收入覆盖情况如下：

年份	2020 年 1-9 月已实现收入和截至 2020 年 9 月 30 日在手订单分年度实现收入（不含税，万元）	预测收入（万元）	在手订单覆盖率
2020 年	12,916.35	10,190.00	126.76%
2021 年	14,234.96	12,340.00	115.36%
2022 年	14,453.09	14,840.00	97.39%
合计	41,604.40	37,370.00	111.33%

注：在手订单覆盖率=（2020 年 1-9 月已实现收入和截至 2020 年 9 月 30 日在手订单分年度实现收入）÷预测收入。

从上表可以看到，志良电子 2020 年 1-9 月已实现收入和截至 2020 年 9 月

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

30 日在手订单合计金额覆盖未来三年预测收入比例达到 111.33%，覆盖比例较高。根据客户订单需求及相关型号装备列装计划，预计在手订单分年度实现金额覆盖预测收入的比例分别为 126.76%、115.36%以及 97.39%，评估预测收入可实现性较强。

2020 年 1-9 月，志良电子实现销售收入 7,105.01 万元，占 2020 年预测收入的比例为 69.73%，项目执行情况良好。同时，根据过往年度情况，军工单位在每年第四季度系验收、结算高峰期，2020 年评估预测收入实现的可能性较高。

D、志良电子主要客户下达的备产预告充足，未来新增订单的获取具有持续性

截至 2020 年 9 月 30 日，志良电子主要客户根据“十四五”相关规划向志良电子下达的备产预告合计达到 5.18 亿元（不含税），其中电子侦察产品 3.83 亿元、雷达抗干扰产品 1.22 亿元。该等备产预告有望在未来三年形成具体订单，志良电子未来新增订单的获取具有持续性。同时，随着雷达电子对抗及模拟仿真训练市场需求快速增长，志良电子重点储备项目逐步释放，未来经营业绩的实现具有较高保障。

②志良电子主要客户的采购计划流程，采购预算、内容、规模和采购方式的确定，下单频率和周期

A、志良电子主要客户的采购计划流程及采购预算安排

志良电子主要客户为军工集团下属科研院所，其雷达对抗相关业务主要来自军方各武器装备型号的采购需求，主要客户采购计划流程、采购预算情况如下：

根据《装备采购条例》（节选）：“年度装备采购计划实行三年滚动，包括当年装备采购计划、第二年装备采购草案计划和第三年装备采购预告计划。当年装备采购计划，应当在上一年度下达的装备采购草案计划的基础上，结合上一年度装备采购计划执行情况和部队装备需求变化情况编制；第二年装备采购草案计划，应当在上一年度下达的装备采购预告计划的基础上编制；第三年装备采购预告计划，只列入生产周期在 18 个月以上的装备采购项目。三年滚动的装备采购计划应当同时编制下达，依次递进，逐年滚动。”

根据上述采购计划流程，军工集团与志良电子业务往来时，为保障产品按时交付，一般会预先通告未来采购需求，待实际采购订单确定后再与志良电子

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

签署正式采购合同。

志良电子下游军工单位及军方对于采购实行预算管理，每年采购装备的品种、型号、数量均有较为严格的计划，志良电子产品的交付服从于客户和军方的采购计划，销售数量的波动受下游乃至最终客户需求和采购计划波动的影响。军方的采购具有较强的计划性，其采购量服从于总体采购预算安排。但从志良电子各年的交付量来看并非每年平均分布，主要有两方面原因：（1）受装配计划影响，军方向总体单位下达的采购计划各年之间分布不均匀，比如周边国际形势紧张，则军方可能突然加大武器装备的订货数量。（2）军方的采购需求需要向上依次传递到各级配套企业，下游厂商的生产计划将影响到上游配套企业产品的生产和交付。

B、志良电子对主要客户的销售内容、规模、销售方式以及下单频率、周期

根据我国国防科技工业的产业布局，十一大军工集团（原“中国船舶工业集团有限公司”与“中国船舶重工集团有限公司”已重组为“中国船舶集团有限公司”）中 A、B 军工集团承担了我国国内大多数军工电子装备配套业务，产业集中度较高。志良电子专注于雷达电子战领域业务，主要销售收入来源于 A、B 军工集团。报告期内，志良电子对 A、B 军工集团的销售内容、销售金额以及销售方式如下：

单位：万元

客户	销售内容	销售金额（不含税）			销售方式
		2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	
A 军工集团	电子侦察	3,412.46	2,827.04	2,176.38	竞争性谈判、延续性采购
	电磁防护	-	2,944.77	499.62	
	模拟仿真与训练	-	101.89	-	
	小计	3,412.46	5,873.70	2,676.00	
B 军工集团	电子侦察	858.49	1,770.09	755.63	竞争性谈判、延续性采购
	电磁防护		141.75	92.87	
	雷达抗干扰	130.09	-	-	
	模拟仿真与训练	84.91	-	-	
	小计	1,073.49	1,911.83	848.50	
合计		4,485.95	7,785.53	3,524.50	-
占比		63.14%	88.66%	60.85%	-

志良电子客户集中度较高，报告期内对 A、B 军工集团的销售占比分别为 60.85%、88.66%以及 63.14%。凭借在电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰等方面的竞争优势，志良电子与 A、B 军工集团建立了稳定的合作关系，销售规模逐年增长。A、B 军工集团主要采购志良电子的电子侦察及电磁防护产品，其中对于

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

首次研制的产品主要采取竞争性谈判方式合作；对于持续性采购需求，为保证原有装备采购项目的一致性，客户通过延续性采购方式继续从志良电子处采购，直接向志良电子下达生产任务。

A、B 军工集团对志良电子主要产品的采购一般签订单个金额较大的采购合同，并根据装备实际生产及列装情况分批交付。受国防信息化建设装备列装进度影响，终端装备采购及列装需求各期分布不均匀，相应导致下游客户向志良电子的下单频率没有明显规律和周期性。根据报告期内合同签订情况，每年第一、四季度为志良电子与客户签订合同的高峰期。

③主要客户意向订单及正式合同的签订及修改情况

一般情况下，军工集团为保障产品按时交付，会提前向志良电子预先通告未来采购需求，待正式采购订单确定后再与志良电子签署正式采购合同。报告期内，志良电子主要客户预先通告的未来采购需求仅涉及产品类型及数量，具体采购价格、采购金额在签订正式合同时确定，而对于正式签订的合同，业务双方很少对相关条款进行修改。

截至 2020 年 9 月 30 日，志良电子在手订单合计金额为 3.45 亿元，该等在手订单均为具体销售合同、订单或技术服务合同，并非采购计划或意向性合同，除部分供货合同、订单仅约定供货期间或客户通知交货以外，在手订单均对交货数量/技术要求、销售金额进行了明确约定，双方一般不会再对合同进行修改。

综上所述，受益于国防支出持续稳定增长、国防信息化深入发展，志良电子在手订单充足，预测收入的实现具有较高保障。志良电子主要客户为军工集团下属科研院所，其雷达对抗相关业务主要来自军方各武器装备型号的采购需求，订单执行保障程度较高、可执行性较强。同时，随着雷达对抗及模拟仿真训练市场需求快速增长，志良电子重点储备项目逐步释放，能够有效保障未来销售收入的持续增长。

④志良电子主要客户预测销售占比及合理性

报告期各期，志良电子对主要客户 A、B 军工集团的收入及占比，以及在手订单（预测期销售收入）情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2018 年度		2019 年度		2020 年 1-9 月		截至 2020 年 9 月 30 日在手订单金额（预计 2020 年 10 月-2022 年实现销售）	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
A 军工集团	2,676.00	46.20%	5,873.70	66.89%	3,412.46	48.03%	18,669.37	54.12%
B 军工集团	848.50	14.65%	1,911.83	21.77%	1,073.49	15.11%	10,186.86	29.53%
A、B 军工集团合计	3,524.50	60.85%	7,785.53	88.66%	4,485.95	63.14%	28,856.24	83.64%

注：上表中占比为占各期收入合计金额的比例或占在手订单合计金额的比例。

根据我国国防科技工业的产业布局和技术发展趋势，A、B 军工集团在国防军工领域的产值占比将持续增长，志良电子下游主要客户未来仍为 A、B 军工集团为主的少数国营军工单位，预计未来对 A、B 军工集团的营业收入占比仍将维持在较高水平。评估预测收入未单独对客户进行收入预测，根据志良电子在手订单情况，预测期对 A、B 军工集团的收入占比估计在 80%左右，与 2019 年销售占比 88.66%较为接近，志良电子对 A、B 军工集团销售占比较高具有合理性。

⑤志良电子对 A、B 军工集团预收货款、合同约定的交货时间、预计收入确认时间和截至目前的完成情况

A、志良电子对 A、B 军工集团在手订单与预收货款匹配情况

截至 2020 年 9 月 30 日，志良电子对 A、B 军工集团预收货款、在手订单情况如下：

单位：万元

项目	A 军工集团	B 军工集团
截至 2020 年 9 月 30 日在手订单（不含税）	18,158.08	10,697.70
截至 2020 年 9 月 30 日预收款项	3,978.49	199.27
在手订单已执行未验收金额（不含税）	7,824.12	1,019.27
预收款项占比	50.85%	19.55%

注：预收款项占比=截至 2020 年 9 月 30 日预收款项÷在手订单已执行未验收金额（不含税）。

2020 年以来，随着国际局势不确定性加剧，军方对于武器装备的需求加速，志良电子与 A、B 军工集团的业务规模扩大。基于与志良电子的长期合作关系，且志良电子主要产品构成 A、B 军工集团整体产品的重要模块、分系统，具有核心竞争优势。为了加快志良电子的研制及交付进度，A、B 军工集团对部分持续性采购订单及核心在研项目研制费，根据其取得上级单位划款进度对志良电子进行了预付，预付款项对应在手订单已执行未验收金额比例分别为 50.85%、19.55%，预付比例较高，合同的可实现性较高。

整合而言，A、B 军工集团信用较好，相关业务款项主要来自国防预算支出，志良电子对 A、B 军工集团的在手订单可实现性较高。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

B、志良电子对 A、B 军工集团合同约定的交货时间、预计收入确认时间和截至目前的完成情况

A、B 军工集团对志良电子主要产品的采购一般签订单个金额较大的采购合同，并根据装备实际生产及列装情况分批交付，合同一般仅约定供货期间或根据客户通知交货，大部分合同交付周期在 1-2 年。

截至 2020 年 9 月 30 日，志良电子对 A、B 军工集团在手订单合计 2.89 亿元，综合考虑客户订单需求及相关型号装备列装计划，在手订单预计分年度实现情况如下：

单位：万元

名称	截至 2020 年 9 月 30 日在手订单	在手订单预计分年度实现情况		
		2020 年 10-12 月	2021 年	2022 年
A 军工集团	18,669.37	4,532.39	7,538.89	6,598.09
B 军工集团	10,186.86	1,122.57	2,817.90	6,246.40
合计	28,856.24	5,654.96	10,356.79	12,844.49

截至 2020 年 9 月 30 日，志良电子对 A、B 军工集团发出商品对应的合同金额为 8,843.39 万元（不含税）。根据过往年度情况，军工单位在每年第四季度系验收、结算高峰期，2020 年评估预测收入实现的可能性较高。

综上所述，志良电子客户集中度较高，未来仍为 A、B 军工集团为主的少数国营军工单位。志良电子主要产品构成 A、B 军工集团整体产品的重要模块、分系统，在手订单充足；A、B 军工集团信用较好，目前在手订单执行情况良好，预测期销售收入的可实现性较高。

2）雷达对抗及模拟仿真训练市场需求快速增长

受益于国防支出持续稳定增长、国防信息化深入发展，雷达电子战为国防信息化重要建设方向，发展前景广阔。从雷达电子战细分市场看，志良电子所处雷达对抗及模拟仿真训练领域受益更加明显。一方面，雷达对抗技术相较于雷达技术发展相对滞后，处于迫切追赶阶段，推动雷达对抗产品需求快速增长；另一方面，近年来部队聚焦“练兵打仗”、“练为战”、“最大限度地贴近实战”等训练思想的不断深化和推进，军事训练的次数、规模、实战化程度逐步提升，雷达及对抗市场发展叠加军事训练常态化、逼真化、多样式化需求，带动模拟仿真训练建设需求快速增长。

3）志良电子竞争优势显著，将充分受益行业发展

志良电子专注于雷达电子战领域，业务能力覆盖雷达对抗和复杂电磁环境建

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

设领域各主要环节，产品覆盖系统、模块、器部件等，以及相关技术服务，并具备较强的系统创新研发能力。志良电子业务体系全面且相互融合，技术团队精干且经验丰富，创新研发实力突出，客户合作关系稳定，形成了较强的综合竞争优势。对于军工行业内大中型企事业单位而言，志良电子是极少数具有雷达对抗系统级和全产业链条配套合作能力的企业，与行业内主要客户具有紧密的合作关系，将充分受益行业发展。

3、营业成本预测

志良电子营业成本预测分为材料成本、人工成本、制造费用三部分预测。

（1）材料成本预测

材料成本主要是采购的各类集成电路、连接器、贴片电容等材料，元器件厂商较多，材料供应充足，市场价格较为稳定。由于预测收入主要是基于现有产品和储备项目，各产品材料成本占收入比重基本稳定，本次评估参考各类产品2019年的材料成本占收入比重预测材料成本。

（2）人工成本预测

根据志良电子未来业务发展需要，未来年度将逐步增加生产工人，本次将根据企业管理层未来的人员招聘规划并参考2019年度全行业薪酬增长水平确定未来各年的人工成本。

（3）制造费用预测

制造费用主要为生产设备折旧费、车间水电费等，考虑到该类费用较为固定，根据企业管理层规划，未来按逐年10%增长预测。

根据以上预测相关数据，主营业务成本预测如下：

单位：万元

产品类别	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年及永续
电子侦查	1,185.78	1,441.10	1,746.23	2,080.72	2,475.32	2,939.44
电磁防护	1,135.05	1,357.59	1,619.39	1,898.34	2,220.18	2,590.88
雷达抗干扰	155.00	217.70	280.80	344.30	408.20	472.50
模拟仿真训练	104.40	147.15	192.50	231.84	280.31	337.92
合计	**2,580.24**	**3,163.53**	**3,838.92**	**4,555.20**	**5,384.01**	**6,340.74**

4、税金及附加预测

税金及附加包括城建税（按应纳流转税额的7%）、教育费附加（按应纳流转税额的3%）、地方教育费附加（按应纳流转税额的2%）、印花税（按购销金额的0.03%）。志良电子增值税率为6%、13%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

税金及附加预测如下：

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年及永续
税金及附加	80.90	98.25	118.46	139.57	164.22	192.95

5、销售费用预测

销售费用主要由职工薪酬、差旅费、业务招待费、办公费、其他费用等组成，各项费用预测依据如下：

（1）职工薪酬：主要包括销售人员薪酬和售后差旅补贴，考虑到该费用与销售收入存在较强的关联性，预计未来年度该费用的增长率将与当年销售收入的增长率保持一致。

（2）其他费用：由于该部分为较固定的费用，经分析历史增长率及企业未来经营情况，未来按逐年10%增长预测。

（3）其余销售费用：包括办公费、差旅费、业务招待费等，该部分费用与营业收入之间的关联性比较强，未来按照2019年度各类费用占营业收入的比例进行预测。

销售费用历史数据及预测数据如下：

单位：万元

项目	历史期		预测期					
	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年及永续
销售费用	72.75	88.18	99.60	120.17	144.06	169.03	198.09	231.79
占收入比重	1.26%	1.00%	0.98%	0.97%	0.97%	0.97%	0.97%	0.96%

6、管理费用预测

管理费用主要由职工薪酬、办公费、中介机构服务费、折旧与摊销、车辆使用费、业务招待费、其他费用等组成，各项费用预测依据如下：

（1）职工薪酬：主要包括管理人员薪酬和高管奖金两部分；对于管理人员薪酬部分，根据公司未来业务发展需要，未来年度将逐步增加管理人员，本次将根据企业管理层未来的人员招聘规划并参考2019年度全行业薪酬增长水平确定未来各年的职工薪酬；对于高管奖金部分，考虑到该费用与企业销售收入密切相关，预计未来年度该费用的增长率将与当年销售收入的增长率保持一致。

（2）折旧与摊销：按照固定资产具体预测水平测算折旧。

（3）业务招待费：考虑到该费用与营业收入之间的关联性比较强，未来按照历史年度该费用占营业收入的比例进行预测。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（4）其余管理费用：包括办公费、中介机构服务费、车辆使用费、其他费用等，该部分为较固定的费用，经分析历史增长率及对应费用的行业增长情况，未来按逐年10%增长预测。

管理费用历史数据及预测数据如下：

单位：万元

项目	历史期		预测期					
	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年及永续
管理费用（历史年度不含股份支付费用）	220.26	268.31	321.72	356.00	393.92	460.51	507.90	560.40
占收入比重	3.80%	3.06%	3.16%	2.88%	2.65%	2.64%	2.48%	2.33%

7、研发费用预测

研发费用主要由人工费、材料费、折旧费、委托外部单位技术开发费、办公费、差旅费、检验鉴定费等组成，各项费用预测依据如下：

（1）人工费：根据公司未来业务发展需要，未来年度将逐步增加研发人员，本次将根据企业管理层未来的人员招聘规划并参考2019年度全行业薪酬增长水平确定未来各年的职工薪酬。

（2）折旧费用：按照固定资产具体预测水平测算折旧。

（3）材料费：考虑到该费用与收入之间的关联性比较强，未来按照历史年度该费用占收入的比例进行预测。

（4）其他费用：包括办公费、差旅费、检验鉴定费，该部分为较固定的费用，经分析历史增长率及对应费用的行业增长情况，未来按逐年10%增长预测。

（5）委托外部单位技术开发费：系历史期偶尔发生的委外技术开发费，本次不予预测。

研发费用历史数据及预测数据如下：

单位：万元

项目	历史期		预测期					
	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年及永续
研发费用	1,504.92	1,480.92	1,691.09	2,053.94	2,470.11	2,929.64	3,455.48	4,055.98
占收入比重	25.98%	16.86%	16.60%	16.64%	16.64%	16.79%	16.86%	16.89%

8、财务费用的预测

志良电子历史财务费用主要为利息收入及少量银行手续费及其他。银行手续费金额较小且具偶发性，故本次不作预测；存款利息收入主要是多余经营所需的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

银行存款产生，本次将该部分溢余的银行存款已作为溢余资产考虑，故以后年度不予预测。

9、非经常性损益预测

考虑到营业外收入和支出具有偶发性质，为企业日常非正常经营所需的必要支出，且评估人员也未能取得有关证据文件的支持，故未来年度对营业外收入及支出不做预测。资产减值损失、信用减值损失、公允价值变动损益、投资收益、其他收益等非经常性损益因其具有偶然性和政策性，且今后能否持续发生具有不确定性，除评估基准日后已收到的其他收益，其余本次不作预测。且本次已考虑将交易性金融资产（理财）作为非经营性资产加回。

10、企业所得税的计算

2019年12月，志良电子取得了高新技术企业证书，假设志良电子未来持续符合高新技术企业的条件，所得税税率保持15%不变。

根据目前的所得税征收管理条例，业务招待费60%的部分，营业收入的0.5%以内的部分准予税前抵扣，40%的部分和超过0.5%的要在税后列支；2018年9月，为进一步激励企业加大研发投入，支持科技创新，在2018年1月1日至2020年12月31日期间，将研发费加计扣除的比例由50%提高至75%。所得税的计算按照该条例的规定计算。

11、自由现金流的预测

（1）折旧预测

志良电子固定资产折旧采用年限平均法计提，按照志良电子的固定资产折旧政策，以固定资产账面原值、折现率、残值率等估算未来经营期的折旧额。根据目前志良电子资产的折旧年限计算，未来新增资产的折旧情况同现有资产保持一致。

（2）资本性支出

基于本次收益法的假设前提之一为未来收益期限为无限期，所以目前使用的固定资产将在经济使用年限届满后，为了维持持续经营而必须投入更新支出。分析志良电子现有主要设备的成新率，大规模更新的时间在详细预测期之后，这样就存在预测期内的现金流量与以后设备更新时的现金流量口径上不一致，为使两者能够匹配，本次按设备的账面原值/会计折旧年限的金额，假设该金额的累计数能够满足将来一次性资本性支出，故将其在预测期作为更新资本性支出。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

企业的资本性支出主要为生产用设备、运输车辆、通用办公设备、科研用办公设备的正常更新投资。资本性支出主要由三部分组成：存量资产的正常更新支出（重置支出）、增量资产的资本性支出（扩大性支出）、增量资产的正常更新支出（重置支出）。

本次评估增量资产的资本性支出（扩大性支出）按被评估单位的投资概算和规划，以及未来各年资金投放计划进行预测；存量资产的正常更新支出（重置支出）和增量资产的正常更新支出（重置支出）考虑被评估单位折旧摊销年限较短，资产提足折旧后仍能使用的特点，本次评估采用平均年限法进行计算，即将资产按资产经济耐用年限（折旧年限）均衡地分摊到各预测年度。

①增量资产的资本性支出（扩大性支出）

根据被评估单位的投资概算和规划，被评估单位未来固定资产投放计划如下：

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
办公用设备	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
科研用设备	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
增量支出小计	**25.00**	**25.00**	**25.00**	**25.00**	**25.00**	**25.00**

②存量（增量）资产的正常更新支出（重置支出）

本次评估对存量（增量）资产的正常更新支出按资产的经济耐用年限（折旧年限），采用平均年限法进行计算。

根据上述方法，对被评估单位2020年至2025年存量资产和增量资产的正常更新支出（重置支出）进行预测如下：

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
存量固定资产的正常更新支出	75.04	75.04	75.04	75.04	75.04	75.04
增量固定资产的正常更新支出	3.48	6.97	10.45	13.93	17.42	20.90
更新支出小计	**78.52**	**82.00**	**85.49**	**88.97**	**92.45**	**95.94**

综合上述分析，未来年度资本性支出的预测如下：

单位：万元

项目\年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
增量支出小计	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
更新支出小计	78.52	82.00	85.49	88.97	92.45	95.94
合计	**103.52**	**107.00**	**110.49**	**113.97**	**117.45**	**120.94**

（3）营运资本增加额估算

营运资金是指随着企业经营活动的变化正常经营所需保持的现金、存货、获取他人的商业信用而占用的现金等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

可以减少现金的即时支付。因此估算营运资金原则上只需考虑正常经营所需保持的现金（最低现金保有量）、应收款项和应付款项等主要因素。

营运资金追加额=当期营运资金—上期营运资金。

其中：营运资金=最低现金保有量+应收账款和应收票据+预付账款+存货－应付账款和应付票据－预收帐款－应付职工薪酬－应交税费

最低现金保有量=付现成本总额/12（年现金投入，应不少于1个月的付现成本总额）

付现成本总额=营业成本+营业税金及附加+应交增值税+所得税费用+销售费用+管理费用+财务费用—折旧—摊销

应收账款和应收票据=主营业务收入总额/应收账款和应收票据周转率

预付账款＝营业成本总额/预付账款周转率

存货＝营业成本总额/存货周转率

应付账款和应付票据=主营业务成本总额/应付账款和应付票据周转率

预收帐款＝营业收入总额/预收帐款周转率

预测年度应交税费=（税金及附加+增值税）/12+所得税/4

预测年度应付职工薪酬=年人工成本/12

本次评估预测年度应收款项周转天数、应付款项周转天数，结合企业历史数据及企业管理层的判断进行预测。

根据企业未来经营情况预测表，本次假设公司现金安全运营期为1个月，计算出最低现金保有量。

营运资金增加额估算结果见下表：

单位：万元

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
最低货币资金保有量	498.66	610.56	735.57	870.43	1,024.47	1,202.23
营运资金	3,719.78	4,510.41	5,436.76	6,410.84	7,541.28	8,850.38
营运资金追加额	-103.52	790.63	926.35	974.08	1,130.44	1,309.11

12、折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是收益法确定评估企业市场价值的重要参数。由于被评估单位不是上市公司，其折现率不能直接计算获得。因此本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算被评估单位期望投资回报率。为此，第一步，首先在上市公司中选取对比公司，然后估算对比公司的系统性风险系数β；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第二步，根据对比公司平均资本结构、对比公司β 以及被评估公司资本结构估算被评估单位的期望投资回报率，并以此作为折现率。

本次采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率。WACC模型是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。

在计算总投资回报率时，第一步需要计算，截至评估基准日，股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率。第二步，计算加权平均股权回报率和债权回报率。

总资本加权平均回报率利用以下公式计算：

$$r = r_d \times (1 - t) \times w_d + r_e \times w_e$$

式中：

w_d：评估对象的付息债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)}$$

D=付息债务；

E=股权价值；

w_e：评估对象的权益资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)}$$

t：所得税率；

r_d：债务资本成本；

r_e：权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 r_e；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + R_S$$

式中：

r_f：无风险报酬率；

r_m：市场预期报酬率；

R_S：评估对象的特性风险调整系数；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

β_e：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_t \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E})$$

β_t：可比公司的预期无杠杆市场风险系数。

折现率计算过程和结果如下：

第一步：确定无风险收益率

本次测算采用国债的到期收益率作为无风险收益率。国债的选择标准是每年年末距国债到期日剩余年限超过 10 年的国债，最后以选定的国债到期收益率的平均值 3.97%作为每年年末的无风险收益率。

第二步：确定股权风险收益率$r_m - r_f$

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率。

本次评估借鉴目前国际上一种较流行的测算美国以外的资本市场的股权风险溢价的方法，该方法由美国纽约大学斯特恩商学院著名金融学教授、估值专家 AswathDamodaran 提出，是通过在成熟股票市场（如美国）风险溢价的基础上加上国家风险溢价，得到中国市场的风险溢价。具体计算过程如下：

ERP（中国股票市场风险溢价）=成熟股票市场的风险溢价（美国市场）+国家风险溢价

美国股票市场是世界上成熟股票市场的最典型代表，AswathDamodaran 采用 1928 年至今美国股票市场标准普尔 500 指数和国债收益率数据，计算得到截至目前美国股票与国债的算术平均收益差为 6.26%。

国家风险溢价采用穆迪-国家信用评级的方法。

以著名的债券评级机构-穆迪所发布的国家信用评级，确定中国的基础利差为 0.79%。由于相对于成熟市场，新兴国家的股权市场风险更高，故在该国的基础利差上提高违约利差的比率来提高国家风险溢价。经查阅 AswathDamodaran 最新提供的“EquityvsGovtBond”数据表得知，该比率为 1.23 则

中国针对美国的国家风险溢价=0.79%×1.23=0.98%

ERP（中国股票市场风险溢价）=成熟股票市场的风险溢价（美国市场）+国家风险溢价=6.26%+0.98%=7.24%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

即当前中国市场的权益风险溢价 ERP 约为 7.24%。

第三步：确定对比公司相对于股票市场风险系数β（Levered Beta）

β 被认为是衡量公司相对风险的指标。本次评估选取 iFind 金融数据端公布的 β 计算器计算对比公司的 β 值，上述 β 值是含有对比公司自身资本结构的 β 值。

第四步：计算对比公司 UnleveredBeta 和估算被评估单位 Unlevered Beta

根据以下公式，我们可以分别计算对比公司的 Unlevered Beta：

Unlevered Beta=Levered Beta/[1+(1-T)(D/E)]

式中：D：债权价值

E：股权价值

T：适用所得税率

根据被评估单位的业务特点，评估人员通过 iFind 金融数据端查询了 5 家沪深 A 股可比上市公司的资本结构和 Beta，具体如下表：

证券代码	证券简称	总股本（万元）	总市值（万元）	资本结构（D/E）	剔除财务杠杆的调整 Beta
002446.SZ	盛路通信	89,709.60	811,871.90	3.03%	0.7935
002465.SZ	海格通信	230,532.48	2,496,666.80	2.94%	0.7083
002413.SZ	雷科防务	108,116.75	588,155.09	4.71%	0.8075
600990.SH	四创电子	15,917.91	709,620.47	24.33%	0.5016
300045.SZ	华力创通	61,500.14	573,181.29	1.87%	0.8006
平均	-	-	-	**7.38%**	**0.7223**

注：资料来源iFind，数据截止日期2019年12月31日。

志良电子主要从事军工产品的研发生产服务业务，本次采用同行业参考上市公司的Bate系数，经iFind金融数据端查询，剔除财务杠杆的β_t=0.7223。

资本结构：本次评估采用参考上市公司的平均值作为目标资本结构，D 根据基准日的有息负债确定，E 根据基准日的每股收盘价格×股份总额确定。经过计算，该目标资本结构 D/E=7.38%，t=15%。

申威评估将已经确定的被评估单位资本结构比率代入到如下公式，计算被评估单位的Levered Beta：

Levered Beta=Unlevered Beta×[1+(1-T)(D/E)]

式中：D：债权价值

E：股权价值

T：适用所得税率（取15%）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

Levered Beta=0.7223×[1+(1-15%)×7.38%]=0.7676

第四步：估算志良电子特有风险超额收益率 R_S

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险，企业其他特有风险溢价一般为 0~3%。

被评估单位从事军工雷达电子战领域的电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰、模拟仿真训练产品的研制、生产及相关技术服务，在所属行业中有一定的知名度，但委估企业的资产规模较小，相应的在抵御市场风险的能力上比较大规模的企业要弱；考虑到委估企业的业务特点，企业对主要客户及供应商会产生一定的依赖，且企业现阶段仍处于快速发展阶段，在此情况下委估企业的经营风险相比较同规模、同类型的企业更高。

综合上述因素，本次评估对委估公司的特有风险超额收益率 RS 取 2%。

第五步：计算现行股权收益率

将恰当的数据代入 CAPM 公式中，我们就可以计算出对比公司的股权期望回报率。

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + R_S$$

=3.97%+0.7676×7.24%+2%

=11.53%

第六步，确定债务资本成本

债务资本成本 r_d 取基准日有效的 5 年期贷款市场报价利率（LPR）4.80%。

第七步，资本结构的确定

资本结构：本次评估采用可比公司的资本结构作为目标资本结构。

经过计算，目标资本结构如下：

W_d=D/（D+E）=7.38%

W_e=E/（D+E）=93.66%

第八步，折现率计算

$$r = r_d \times (1 - t) \times w_d + r_e \times w_e$$

本次企业所得税率取 15%。

折现率r：将上述计算参数分别代入公式即有：

$$r = r_d \times (1 - t) \times w_d + r_e \times w_e$$

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

＝4.8%×（1-15%）×7.38%＋11.53%×93.66%

＝11.06%

13、股东全部权益价值的计算

（1）经营性资产价值

企业自由现金流量=净利润＋折旧摊销－资本性支出－运营资本增加额＋税后付息债务利息

对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），并折现得到评估对象经营性资产的价值为85,034.38万元。

（2）溢余资产价值

根据志良电子基准日的财务报表及历史经营情况分析预测最低现金保有量，并将超过安全现金保有量的货币资金作为溢余资产。经核实，评估基准日被评估单位的溢余资产如下表：

单位：万元

项目	科目名称	内容	账面价值	评估价值
溢余资产	货币资金	货币资金	84.87	84.87
溢余资产小计			**84.87**	**84.87**

（3）非经营性资产负债价值

非经营性资产（负债）是指与企业正常经营收益无直接关系的，包括不产生效益的资产（负债）和评估预测收益无关的资产（负债），第一类资产不产生利润，第二类资产虽然产生利润但在收益预测中未加以考虑。经核实，评估基准日被评估单位的非经营性资产负债如下表：

单位：万元

项目	科目名称	内容	账面价值	评估价值
非经营性资产	交易性金融资产	理财产品	1,352.49	1,352.49
	其他应收款	非经营性往来	2.38	2.38
	递延所得税资产		48.65	48.65
	非经营性资产小计		**1,403.51**	**1,403.51**
非经营性负债	应付股利		500.00	500.00
	其他应付款	非经营性往来	0.40	0.40
	递延所得税负债		18.97	18.97
	非经营性负债小计		**519.37**	**519.37**
非经营性资产、负债净值			**884.14**	**884.14**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）股东全部权益价值的确定

①企业价值

将所得到的经营性资产的价值、基准日的溢余资产价值、非经营性资产净值代入公式，即得到评估对象企业价值

B=P+∑Ci=85,034.38 + 84.87 + 884.14= 86,003.38（万元）

②股东全部权益价值

将评估对象的付息债务的价值代入公式，得到评估对象的全部权益价值为

E=B-D

D：付息债务的确定：从基准日的财务报表来看，被评估单位无付息债务。

E=B-D=86,003.38－0.00=86,003.38万元

评估值计算过程详见下表：

单位：万元

项目 \ 年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及以后
一、营业总收入	**10,190.00**	**12,340.00**	**14,840.00**	**17,450.00**	**20,490.00**	**24,020.00**	**24,020.00**
二、营业总成本	**4,773.56**	**5,791.89**	**6,965.48**	**8,253.95**	**9,709.70**	**11,381.87**	**11,381.87**
其中：营业成本	2,580.24	3,163.53	3,838.92	4,555.20	5,384.01	6,340.74	6,340.74
税金及附加	80.90	98.25	118.46	139.57	164.22	192.95	192.95
销售费用	99.60	120.17	144.06	169.03	198.09	231.79	231.79
管理费用	321.72	356.00	393.92	460.51	507.90	560.40	560.40
研发费用	1,691.09	2,053.94	2,470.11	2,929.64	3,455.48	4,055.98	4,055.98
财务费用	-	-	-	-	-	-	-
加：其他收益	115.93	-	-	-	-	-	-
三、营业利润	**5,532.37**	**6,548.11**	**7,874.52**	**9,196.05**	**10,780.30**	**12,638.13**	**12,638.13**
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-	-
四、利润总额	**5,532.37**	**6,548.11**	**7,874.52**	**9,196.05**	**10,780.30**	**12,638.13**	**12,638.13**
减：所得税额	640.22	828.91	996.81	1,160.73	1,359.11	1,592.96	1,592.96
五、净利润	**4,892.15**	**5,719.20**	**6,877.71**	**8,035.32**	**9,421.19**	**11,045.17**	**11,045.17**
加：折旧和摊销	78.52	82.00	85.49	88.97	92.45	95.94	95.94
加：税后利息	-	-	-	-	-	-	-
减：资本性支出	103.52	107.00	110.49	113.97	117.45	120.94	95.94
减：营运资金增加	-103.52	790.63	926.35	974.08	1,130.44	1,309.11	-
六、企业自由现金流	**4,970.67**	**4,903.57**	**5,926.37**	**7,036.24**	**8,265.75**	**9,711.07**	**11,045.17**
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目 \ 年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及以后
折现率 WACC	11.06%	11.06%	11.06%	11.06%	11.06%	11.06%	11.06%
折现系数	0.9489	0.8544	0.7693	0.6927	0.6237	0.5616	5.0778
七、收益现值	**4,716.68**	**4,189.63**	**4,559.26**	**4,874.03**	**5,155.52**	**5,453.81**	**56,085.44**
八、经营性资产价值	**85,034.38**						
加：溢余资产价值	84.87						
加：非经营性资产价值	884.14						
九、整体资产价值	**86,003.38**						
减：有息负债	0.00						
十、股东全部权益价值	**86,003.38**						

14、收益法评估结论

在实施了收益法评估程序和方法后，在本次收益法预测假设条件成立的基础上，上海志良电子科技有限公司股东全部权益在2019年12月31日评估值为86,003.38万元。

（五）是否引用其他估值机构内容情况

本次评估未引用其他估值机构报告内容、特殊类别资产相关第三方专业鉴定等估值资料。

（六）评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项

本次评估不存在评估特殊处理或对评估结论有重大影响的事项。

（七）评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估或估值结果的影响

评估基准日至本报告签署日未发生对评估或估值有重大不利影响的变化事项。

二、董事会对志良电子评估的合理性以及定价的公允性分析

（一）对评估机构的独立性、假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性的意见

1、评估机构的独立性

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次交易聘请的资产评估机构为上海申威资产评估有限公司，具有证券期货业务资格。上海申威资产评估有限公司及其委派的经办评估师与本次交易所涉及相关当事方除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实及预期的利益或冲突，具备独立性。

2、评估假设前提的合理性

本次评估的假设前提符合国家相关法律、法规和规范性文件的规定，符合评估准则的要求及行业惯例，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

根据评估方法的适用性及评估对象的具体情况，本次评估采用收益法、资产基础法两种方法对志良电子股权价值进行了评估，并最终确定以收益法评估值作为本次评估结果。

鉴于本次评估的目的系确定标的资产基于评估基准日的公允价值，为本次交易提供价值参考依据，评估机构所选评估方法恰当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，评估方法与评估目的的相关性一致。

（二）交易标的评估的合理性分析

本次评估中评估机构对预测期收入、毛利率、期间费用和净利润等相关参数的估计主要根据志良电子所处行业的发展趋势、志良电子的竞争优势及历史经营数据和评估机构对其未来成长的判断，评估机构选取的预测期相关参数合理，引用的历史经营数据准确，对志良电子的成长预测合理，评估测算金额符合志良电子的实际经营情况。因此，本次评估参数选取合理，评估依据充分，评估结论具有合理性。

（三）标的公司后续经营中政策、宏观环境、税收优惠等方面的变化趋势、董事会拟采取的应对措施及其对评估值的影响

在可预见的未来发展时期，标的公司后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、重大合作协议、税收优惠等方面不存在重大不利变化，其变动趋势对标的资产的估值水平没有明显不利影响。

同时，董事会未来将会根据行业宏观环境、产业政策、税收政策等方面的变化采取合适的应对措施，保证标的公司经营与发展的稳定。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（四）评估结果对收入、直接材料成本变动的敏感性分析

1、评估结果对收入变动敏感性分析

单位：万元

变动项目	志良电子全部股权收益法评估结果	变动额	变动率
营业收入下降 1%	84,893.13	-1,110.25	-1.29%
营业收入下降 2%	83,782.88	-2,220.50	-2.58%
营业收入增加 1%	87,113.63	1,110.25	1.29%
营业收入增加 2%	88,223.88	2,220.50	2.58%

2、评估结果对直接材料成本变动敏感性分析

单位：万元

变动项目	志良电子全部股权收益法评估结果	变动额	变动率
直接材料成本增加 1%	84,345.02	-1,658.36	-1.93%
直接材料成本增加 2%	82,686.67	-3,316.71	-3.86%
直接材料成本减少 1%	87,661.74	1,658.36	1.93%
直接材料成本减少 2%	89,320.10	3,316.72	3.86%

（五）标的公司与上市公司的协同效应

标的公司与上市公司现有业务的协同效应分析详见“第一节 本次交易概况”之“二、本次交易的目的”之“（一）充分发挥标的公司与上市公司的协同效应，提升公司整体价值”。

标的公司与上市公司现有业务具有较强的协同效应，但本次评估及交易定价未考虑标的公司与上市公司现有业务的协同效应。

（六）关于评估基准日至重组报告书披露日交易标的发生的重要变化事项及其对交易作价的影响

评估基准日至本报告签署日，标的资产未发生可能对交易作价产生影响的重要变化事项。

（七）关于交易定价与评估结果的差异情况

本次交易定价与评估结果不存在较大差异。

（八）交易标的定价公允性分析

1、本次交易定价的市盈率

志良电子100%股权的评估值为86,003.38万元，本次交易中志良电子100%股

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

权交易价格为86,000.00万元。志良电子100%股权本次交易定价市盈率情况如下：

项目	2019 年度（实际）	2020 年度（承诺）
志良电子扣非后净利润（万元）	4,023.73	4,780
志良电子 100%股权交易价格（万元）	86,000.00	
市盈率（倍）	21.37	17.99

2、从可比收购案例情况看，本次交易作价具有合理性

志良电子属于军工电子行业，经查阅近年来军工电子标的收购案例，志良电子100%股权交易价格对应市盈率倍数与同行业可比交易案例平均水平基本一致，具体如下：

序号	市场案例	标的股权交易价格（万元）	标的公司100%股权交易价格÷第一年承诺业绩
1	红相股份收购星波通信67.54%股权	52,276.80	18.00
2	新劲刚收购宽普科技100%股权	65,000.00	16.25
3	亚光科技收购亚光电子97.38%股权	334,200.00	21.43
4	国睿科技收购国睿防务100%股权	631,860.95	19.86
5	雷科防务收购西安恒达100%股权、江苏恒达100%股权	62,500.00	15.63
平均值		**-**	**18.23**
本次交易		**86,000.00**	**17.99**

如上表所示，本次交易价格与近期国内军工电子类标的资产收购案例平均估值水平基本一致，本次交易标的资产的定价合理。

3、从同行业上市公司市盈率情况来看，本次交易作价具有合理性

中信证券行业分类下的“CS国防军工”-“航空航天”板块上市公司截至本次评估基准日（2019年12月31日）的估值如下：

证券代码	证券简称	市盈率（TTM，扣除非经常性损益）
600184.SH	光电股份	139.64
300775.SZ	三角防务	114.55
300474.SZ	景嘉微	112.23
601698.SH	中国卫通	103.66
600372.SH	中航电子	101.40
600893.SH	航发动力	98.50
300424.SZ	航新科技	86.98
000768.SZ	中航飞机	78.97
600118.SH	中国卫星	70.13
000738.SZ	航发控制	65.63
300581.SZ	晨曦航空	55.50
002413.SZ	雷科防务	55.43
002935.SZ	天奥电子	52.36
600038.SH	中直股份	50.96

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

证券代码	证券简称	市盈率（TTM，扣除非经常性损益）
300696.SZ	爱乐达	50.25
000901.SZ	航天科技	49.99
002389.SZ	航天彩虹	48.73
002179.SZ	中航光电	40.83
600879.SH	航天电子	39.27
002933.SZ	新兴装备	36.56
000547.SZ	航天发展	34.97
002025.SZ	航天电器	32.22
002013.SZ	中航机电	31.56
300719.SZ	安达维尔	29.63
002111.SZ	威海广泰	21.78
算术平均值		**64.07**
中位数		**52.36**
本次交易估值		**17.99**

注：数据来自wind，已剔除市盈率大于150倍和负值情形。

此结合国防军工板块上市公司的估值情况分析，同行业上市公司平均市盈率远高于本次交易的市盈率。因此，本次交易定价具有合理性。

三、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和交易定价的公允性的意见

（一）评估机构的独立性

本次交易聘请的资产评估机构为上海申威资产评估有限公司，具有证券期货业务资格。上海申威资产评估有限公司及其经办评估师与公司、交易对方、标的公司及其董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，亦不存在业务关系之外的现实的和预期的利益或冲突，评估机构具有独立性。

（二）评估假设前提的合理性

标的资产评估报告所设定的假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则，评估假设符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）评估方法与评估目的的相关性

本次评估目的是为公司本次交易提供合理的作价依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合资产

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的相关性一致。

（四）评估定价的公允性

本次交易以标的资产的评估值为依据，经交易各方协商确定标的资产的交易价格，交易标的评估定价公允。评估机构对预测期收入、毛利率、期间费用和净利润等相关参数的估计主要根据志良电子所处行业的发展趋势、志良电子的竞争优势及历史经营数据和评估机构对其未来成长的判断，选取的预测期相关参数合理，评估测算金额符合标的公司的实际经营情况。因此，本次评估参数选取合理，评估依据充分，评估结论具有合理性。

综上所述，公司本次交易事项中所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第六节 发行股份的情况

一、发行股份购买资产情况

（一）发行股份的价格、定价原则及合理性分析

1、发行价格及定价原则

根据《创业板持续监管办法》第二十一条规定，上市公司发行股份购买资产的，发行股份的价格不得低于市场参考价的80%；市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。

本次购买资产发行股份的定价基准日为上市公司第四届董事会第二十六次会议决议公告日。上市公司定价基准日前20个交易日、60个交易日、120个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的90%	交易均价的80%
前20个交易日	19.0016元/股	17.1015元/股	15.2013元/股
前60个交易日	18.4860元/股	16.6374元/股	14.7888元/股
前120个交易日	16.9913元/股	15.2922元/股	13.5931元/股

上市公司在与交易对方进行充分、平等协商的基础上，充分考虑各方利益，确定发行价格为15.30元/股，不低于定价基准日前120个交易日红相股份股票的交易均价的90%。

在定价基准日至本次股票发行期间，若公司发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格亦将作相应调整。

2020年6月，公司实施了每10股派1.32元现金（含税）的除息事项，相关各方签订《购买资产补充协议》，将本次购买资产的股份发行价格调整为15.17元/股。

2、本次发行股份定价合理

本次购买资产股份发行价格系交易双方友好协商确定，定价原则符合《重组管理办法》和《创业板持续监管办法》规定。

（二）发行价格调整方案

本次交易不设发行价格调整方案。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）发行股份的种类、面值及上市地点

本次购买资产发行的股份种类为人民币普通股（A股），每股面值为1.00元，上市地点为深圳证券交易所创业板。

（四）发行股份的数量、占发行后总股本的比例

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次购买资产拟发行股份数量为36,535,946股。在不考虑配套募集资金的情况下，本次购买资产对应发行股份的数量占发行后总股本比例为9.25%（未考虑本次发行前公司可转债转股）。

从定价基准日至本次股票发行期间，如受让方有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则发行价格与发行数量进行相应调整。

2020年6月，公司实施了每10股派1.32元现金（含税）的除息事项，相关各方签订《购买资产补充协议》，将本次购买资产的股份发行价格调整为15.17元/股，相应将本次购买资产拟发行股份数量调整为36,849,043股。在不考虑配套募集资金的情况下，本次购买资产对应发行股份的数量占发行后总股本比例为9.32%（未考虑本次发行前公司可转债转股）。

（五）锁定期安排

根据《购买资产补充协议二》的约定，均美合伙、上海唐众认购本次发行的股票的限售期如下：

1、若志良电子2020年实际净利润不低于承诺净利润，或者志良电子2020年实际净利润低于承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，均美合伙、上海唐众以持有志良电子股权认购而取得的上市公司股份中的20%，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起十二个月（与2020年审计报告出具日孰后）后可以解锁；

2、若志良电子2020年、2021年累计实际净利润不低于2020年、2021年累计承诺净利润，或者志良电子2020年、2021年累计实际净利润低于2020年、2021年累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，均美合伙、上海唐众以持有志良电子股权认购而取得的上市公司股份中的累计40%，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起二十四个月（与2021年审计报告出具日孰后）后可以解锁；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、若志良电子2020年、2021年、2022年累计实际净利润不低于2020年、2021年、2022年累计承诺净利润，或者志良电子2020年、2021年、2022年累计实际净利润低于2020年、2021年、2022年累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，均美合伙、上海唐众以持有志良电子股权认购而取得的红相股份全部剩余股份数量（含均美合伙、上海唐众以300万未实缴出资的志良电子股权获得的全部股份），自股份发行结束之日起三十六个月（与2023年12月31日孰后）后可以解锁。

股份锁定期限内，均美合伙、上海唐众通过本次交易获得的红相股份新增股份因红相股份发生送红股、转增股本或配股等除权除息事项而增加的部分，亦应遵守上述股份锁定安排。

二、募集配套资金情况

（一）募集配套资金的金额及占交易总金额的比例

本次募集配套资金拟采用询价方式向不超过35名特定投资者非公开发行股份募集配套资金不超过55,000万元。本次募集配套资金总额占拟购买资产交易价格的63.95%，占拟以发行股份方式购买资产交易价格的98.39%，不超过拟以发行股份方式购买资产交易价格的100%。

（二）募集配套资金的股份发行情况

1、发行股份的种类、面值及上市地点

本次募集配套资金发行的股份种类为人民币普通股（A股），每股面值为1.00元，上市地点为深圳证券交易所创业板。

2、发行方式、发行对象、认购方式

本次募集配套资金拟采用询价方式向不超过35名（含35名）特定对象非公开发行。发行对象均以现金方式认购本次募集配套资金发行股票。

3、定价依据、发行价格

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的80%。最终发行价格将在本次交易获得中国证监会注册后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，并根据询价情况，与本次发行的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4、发行数量

本次募集配套资金发行股份总数不超过本次交易前上市公司总股本的30%，最终发行数量将在本次交易获得中国证监会注册后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，并根据询价情况，与本次发行的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

5、股份锁定期

本次交易募集配套资金发行对象所认购的股份自发行结束之日起6个月内不得转让，之后按照中国证监会及深交所的有关规定执行。

（三）募集配套资金的用途

本次交易中募集配套资金用途如下：

序号	项目	金额（万元）
1	支付本次交易的现金对价	30,100
2	支付本次交易相关中介机构费用	2,900
3	补充上市公司及子公司流动资金和偿还债务	22,000
合计		**55,000**

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的实际需求及资金需求，按照相关法律法规对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

在配套募集资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自有或自筹资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集资金到位后予以置换。

（四）募集配套资金的必要性

1、募集配套资金有利于提高重组整合绩效

本次募集配套资金，一方面拟用于支付本次交易的现金对价及相关中介机构费用，有利于降低上市公司资金支付压力，降低上市公司财务风险，提高上市公司财务灵活性，推动公司稳定发展；另一方面，拟用于补充上市公司及子公司流动资金和偿还债务，为本次交易后志良电子与公司现有军工业务之间的重组整合、协同发展提供资金储备。综上，本次募集配套资金有利于提高重组整合绩效。

2、募集配套资金有利于满足公司业务规模扩张和整合的资金需求、提高公司抗风险能力

公司坚持内源发展和外延式并购相结合的发展战略，业务规模扩张迅速，产品结构日益丰富。上市以来，公司先后收购了涵普电力、银川卧龙、星波通信三

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

家重要子公司。目前公司已形成电力、军工、铁路与轨道交通三大业务板块协同发展的业务格局。一方面，随着业务规模的迅速扩大，公司营运资金需求迅速上升，同时在管理、技术、人才投入等方面也需要资金投入以保持公司持续竞争力；另一方面，三大业务板块的深化发展以及各业务板块的深度整合、协同发展也需要做好资金储备。

公司经营仍然面临市场环境变化、流动性风险、政策风险等多种风险，通过将部分募集资金补充公司及子公司流动资金，壮大公司资金实力，可以提高公司的抗风险能力、财务安全水平和财务灵活性，推动公司持续稳定的发展。

3、募集配套资金有利于公司优化资本结构，降低财务风险

上市后，为进一步提升持续盈利能力和抗风险能力、充分利用资本市场平台，公司围绕核心产品的应用领域开展外延式并购。随着公司业务规模迅速扩张及业务整合深度推进，公司资产负债率上升，财务负担加重，**截至2020年9月30日，公司的资产负债率达到51.98%，有息负债金额为193,209.63万元**（短期借款+一年内到期的非流动负债+长期借款+应付债券）。本次募集配套资金中部分募集资金将用于偿还债务，有利于公司优化资本结构，降低财务风险，节约财务费用负担，为公司持续健康发展提供保障。

4、公司现有账面可使用资金与未来资金使用需求尚存在一定的资金缺口

截至2020年9月30日，红相股份货币资金为**34,262.50万元**，扣除使用受限或有明确建设项目需求的资金后，可自由支配的货币资金为**19,825.47万元**。考虑到公司偿还短期款项后，**截至2020年9月30日**公司存在一定的资金缺口：

单位：万元

序号	项目	金额
1	上市公司账面货币资金余额	**34,262.50**
2	使用受限或有明确建设项目需求的资金余额	**14,437.03**
2.1	保证金等使用受限货币资金	**3,609.28**
2.2	前次可转债募集资金中两个建设项目募集资金专户尚未使用募集资金	**10,827.75**
3	上市公司可自由支配的货币资金余额（1-2）	**19,825.47**
4	上市公司近期资金支付需求（不考虑本次募集配套资金用途）	**74,027.58**
4.1	偿还短期款项（短期借款期末余额+一年内到期非流动负债期末余额）	**74,027.58**
5	**资金缺口（3-4）**	**-54,202.11**

5、募集配套资金金额、用途与上市公司现有生产经营规模、财务状况相匹配

本次交易，上市公司需向交易对方支付现金对价30,100万元，并需向中介机

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

构支付相关费用，上述金额较大，通过公司自有资金进行全额支付压力较大，因此，基于本次交易方案和财务状况的综合考虑，公司拟通过募集配套资金解决。

为了提高本次重组的整合绩效，满足公司业务规模扩张和整合的资金需求，优化公司资本结构，降低公司财务风险，本次配套融资拟将22,000万元用于补充上市公司及子公司流动资金和偿还债务，占上市公司**2020年9月30日**合并财务报表总资产的**4.50%**，占比较小。

本次募集配套资金与上市公司现有生产经营规模、财务状况相匹配，有利于确保本次交易的顺利实施，提高本次重组的整合绩效，推动公司的整体发展。

（五）其他信息

1、本次募集配套资金管理和使用的内部控制制度

为了规范募集资金的管理和使用，保护投资者权益，上市公司依照《公司法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关规定，结合公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》。该管理制度对募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序等进行了明确规定；对募集资金存放、使用、变更、监督和责任追究等内容进行了明确规定。本次募集配套资金的管理和使用将严格遵照上市公司的相关内部控制制度执行。

2、本次募集配套资金失败的补救措施

如果本次募集配套资金发行失败或募集配套资金金额不足，公司将按照轻重缓急调整募集资金投资顺序，优先将募集资金用于支付本次交易的现金对价及相关中介机构费用（合计为3.3亿元）。公司将通过自有资金或自筹资金支付该等费用。

为应对无法按时足额筹集资金的风险，上市公司届时将综合考虑自有资金、授信以及与潜在投资者沟通交流情况后，视需要提前与各家银行沟通，申请新的授信额度，以满足届时可能的资金需求。

3、对交易标的采取收益法评估时，预测现金流中未包含本次募集配套资金投入带来的收益

本次对志良电子100%股权采取收益法评估时，预测现金流中未考虑募集配套资金投入带来的收益。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、本次交易前后主要财务数据的变化

根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的上市公司审计报告、财务报表、备考审阅报告，本次收购前后公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2020年9月30日/2020年1-9月			2019年12月31日/2019年度		
	交易前	备考数	增幅	交易前	备考数	增幅
总资产	488,932.63	584,506.42	19.55%	479,303.59	568,332.54	18.57%
净资产	234,770.59	294,546.54	25.46%	234,538.77	290,438.76	23.83%
每股净资产（元/股）	6.55	7.45	13.74%	6.24	7.07	13.30%
营业收入	103,719.36	110,824.38	6.85%	134,047.30	142,778.99	6.51%
归属于上市公司股东的净利润	22,531.77	26,407.72	17.20%	23,471.80	18,453.22	-21.38%
基本每股收益（元/股）	0.63	0.67	6.35%	0.66	0.47	-28.79%
扣非后归属于上市公司股东的净利润	19,834.48	23,425.91	18.11%	21,020.23	25,043.96	19.14%
基本每股收益（元/股，扣非后）	0.55	0.59	7.27%	0.59	0.64	8.47%

根据上表所列数据，本次交易完成后，公司的总资产、净资产、营业收入、每股净资产均得到提升。由于标的公司2019年计提9,494.03万元股份支付费用的影响，本次交易完成后，上市公司归属于上市公司股东的净利润、基本每股下降，但扣除非经常性损益后，上市公司归属于上市公司股东的净利润、每股收益均有所上升，公司的盈利能力和抗风险能力进一步增强。

四、本次发行股份前后上市公司股权结构的变化

根据公司与交易对方签署的《购买资产补充协议》、《购买资产补充协议二》，志良电子100%股权作价为86,000.00万元，其中支付现金对价占比为35%，支付股份对价占比为65%。不考虑配套募集资金发行的股份，本次发行股份及支付现金购买资产完成前后，上市公司的股权结构变化情况如下：

序号	股东名称	本次交易前（截至2020年9月30日）		本次交易后	
		持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
1	杨保田	97,267,444	27.12%	97,267,444	24.59%
2	卧龙电驱	45,013,368	12.55%	45,013,368	11.38%
3	杨成	29,139,835	8.12%	29,139,835	7.37%
4	上市公司其他股东	187,240,038	52.21%	187,240,038	47.34%
5	均美合伙	-	-	33,164,139	8.39%
6	上海唐众	-	-	3,684,904	0.93%
上市公司总股本		358,660,685	100.00%	395,509,728	100.00%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次交易前，公司控股股东和实际控制人为杨保田、杨成，其合计持有公司股份比例为**35.24%**。本次交易完成后，上市公司的控股股东及实际控制人未发生变化，仍为杨保田、杨成。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第七节 本次交易合同的主要内容

一、《发行股份及支付现金购买资产协议》《购买资产补充协议》《购买资产补充协议二》主要内容

（一）合同主体及签订时间

2020年4月26日，公司与均美合伙、上海唐众、唐斌、陈美灵签署《发行股份及支付现金购买资产协议》。

2020年8月12日，公司与均美合伙、上海唐众、唐斌、陈美灵签署《购买资产补充协议》。

2020年9月7日，公司与均美合伙、上海唐众、唐斌、陈美灵签署《购买资产补充协议二》。

本小节内容中甲方、受让方指红相股份，乙方、转让方指均美合伙、上海唐众，丙方指唐斌、陈美灵。

（二）标的股权的交易价格及定价依据

1、《发行股份及支付现金购买资产协议》内容

标的股权的转让价格以标的股权在评估基准日的收益法评估结果为依据进行确定。至本协议签署之日，志良电子100%股权的预估值为8.60亿元。参考预估值，各方一致同意，志良电子100%股权对应的转让价格初步确定为人民币8.60亿元（以下简称“标的股权转让价款”），最终交易价格由本协议各方根据评估结果协商确定。

2、《购买资产补充协议》内容

标的股权的转让价格以标的股权在评估基准日的收益法评估结果为依据进行确定。根据上海申威资产评估有限公司出具的沪申威评报字〔2020〕第1251号的《红相股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的上海志良电子科技有限公司股东全部权益价值评估报告》，标的公司100%股权的评估价值为86,003.38万元。在上述评估结果的基础上，经本协议各方协商一致确定标的公司的股权转让价格为人民币86,000.00万元（以下简称“标的股权转让价款”）。”

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）交易对价的支付安排

1、支付方式

（1）《发行股份及支付现金购买资产协议》内容

标的股权转让价款中的558,999,973.80元以股份的方式支付，即受让方向转让方发行股份，标的股权转让价款的剩余301,000,026.20元（以下简称“现金对价价款”）以现金支付（其中受让方优先以现金方式支付转让方截至本协议签署日尚未实缴的300万元注册资本对应的股权转让价款）。

（2）因实施现金分红，修订股份价格和股份数量并将调整后股份对价与原股份对价的差额以现金支付，《购买资产补充协议》作相应修订

标的股权转让价款中的558,999,982.31元以股份的方式支付，即受让方向转让方发行股份，标的股权转让价款的剩余301,000,017.69元（以下简称“现金对价价款”）以现金支付（其中受让方优先以现金方式支付转让方截至本协议签署日尚未实缴的300万元注册资本对应的股权转让价款）。

（3）交易双方对未实缴出资、实缴出资对应的股份对价、现金对价比例协商调整为一致，不再考虑受让方优先以现金方式支付转让方尚未实缴的300万元注册资本对应的股权转让价款，《购买资产补充协议二》作相应修订

标的股权转让价款中的558,999,982.31元以股份的方式支付，即受让方向转让方发行股份，标的股权转让价款的剩余301,000,017.69元（以下简称“现金对价价款”）以现金支付。具体支付方式如下：

单位：元

股东姓名/名称	现金对价	股份对价	股权转让款
均美合伙	270,900,011.37	503,099,988.63	774,000,000.00
上海唐众	30,100,006.32	55,899,993.68	86,000,000.00
合计	**301,000,017.69**	**558,999,982.31**	**860,000,000.00**

2、股份发行条款

（1）《发行股份及支付现金购买资产协议》内容

1）发行种类和面值

本次发行的股票为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

2）股票上市地点

股票上市地点为深圳证券交易所。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3）发行方式及发行对象

发行方式为非公开发行股票，发行对象为转让方。

4）发行价格及发行数量

①定价基准日

本次发行定价基准日为红相股份第四届董事会第二十六次会议决议公告日。

②发行价格

本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行的发行价格为15.30元/股，不低于红相股份本次发行定价基准日前120个交易日的股票均价（计算方式为：定价基准日前120个交易日的股票交易总额/定价基准日前120个交易日的股票交易总量）的90%。

③发行数量

受让方向转让方非公开发行A股股票数量按以下方式确定：

受让方向转让方非公开发行股票的股数=（标的股权转让价款−现金对价价款）÷发行价格。股份数量根据公式应向下调整取整数，之间差额以现金方式支付。

根据标的股权转让价款和本次重组发行价格计算，本次受让方向转让方非公开发行的A股股票总数为36,535,946股。

（2）因实施现金分红，《购买资产补充协议》修订发行价格、发行数量

1）发行价格

本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行的发行价格为15.30元/股，不低于红相股份本次发行定价基准日前120个交易日的股票均价（计算方式为：定价基准日前120个交易日的股票交易总额/定价基准日前120个交易日的股票交易总量）的90%。

红相股份于2020年6月派发了现金股利，以截止2019年12月31日公司总股本358,340,754股为基数，以未分配利润向全体股东每10股派发现金股1.32元（含税）。因上述事项的实施，根据《发行股份及支付现金购买资产协议》约定，本次购买资产的股份发行价格调整为15.17元/股。

2）发行数量

受让方向转让方非公开发行A股股票数量按以下方式确定：

受让方向转让方非公开发行股票的股数=（标的股权转让价款−现金对价价

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

款）÷发行价格。股份数量根据公式应向下调整取整数，之间差额以现金方式支付。

根据标的股权转让价款和本次重组发行价格计算，本次受让方向转让方非公开发行的A股股票总数为36,849,043股。

（3）因调整未实缴出资、实缴出资对应对价支付方式以及锁定期安排，《购买资产补充协议二》修订未实缴出资、实缴出资对应发行数量以及锁定期安排

1）发行数量

受让方向转让方非公开发行 A 股股票数量按以下方式确定：

受让方向转让方非公开发行股票的股数=（标的股权转让价款−现金对价价款）÷发行价格。股份数量根据公式应向下调整取整数，之间差额以现金方式支付。

根据标的股权转让价款和本次重组发行价格计算，本次受让方向转让方非公开发行的 A 股股票总数为 36,849,043 股。

根据转让方原持有的志良电子股权比例，受让方最终向转让方发行的股份数量和现金支付金额如下：

股东姓名/名称	现金支付金额（元）	股份数（股）
均美合伙	270,900,011.37	33,164,139
上海唐众	30,100,006.32	3,684,904
合计	**301,000,017.69**	**36,849,043**

2）锁定期

①若志良电子 2020 年实际净利润不低于承诺净利润，或者志良电子 2020 年实际净利润低于承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，乙方以持有志良电子股权认购而取得的上市公司股份中的 20%，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起十二个月（与 2020 年审计报告出具日孰后）后可以解锁；

②若志良电子 2020 年、2021 年累计实际净利润不低于 2020 年、2021 年累计承诺净利润，或者志良电子 2020 年、2021 年累计实际净利润低于 2020 年、2021 年累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，乙方以持有志良电子股权认购而取得的上市公司股份中的累计 40%，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起二十四个月（与 2021 年审计报告出具日孰后）后可以解锁；

③若志良电子 2020 年、2021 年、2022 年累计实际净利润不低于 2020 年、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2021 年、2022 年累计承诺净利润，或者志良电子 2020 年、2021 年、2022 年累计实际净利润低于 2020 年、2021 年、2022 年累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，乙方以持有志良电子股权认购而取得的上市公司股份中的全部剩余股份（含乙方以 300 万未实缴出资的志良电子股权获得的股份），自股份发行结束之日起三十六个月（与 2023 年 12 月 31 日孰后）后可以解锁。

3、现金对价支付进度（因注册制实施，《购买资产补充协议》修订相关表述，以下内容根据《购买资产补充协议》修订）

在志良电子100%股权交割后，受让方应当根据市场情况尽快启动募集配套资金的股份发行以及在深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理发行股份登记等相关程序：

①若配套资金成功足额募集，甲方应于募集配套资金到账并完成验资后的20个工作日内一次性向转让方支付现金对价；

②若募集配套资金经中国证监会同意注册并发行，但扣除相关费用后不足以支付全部现金对价，则甲方应于配套资金到账并完成验资后的40个工作日内，向各转让方支付其本次交易现金对价的66.67%；剩余部分由甲方在募集资金到账并完成验资后的12个月内以自有或自筹资金支付完毕，同时转让方有权就该等剩余部分自本项约定的66.67%现金对价支付期限届满之日起（不含届满当日），每日按银行同期一年期贷款日利率计资金占用费。

③若甲方未能在中国证监会所同意注册批复有效期内成功实施配套资金募集，则甲方在相关文件有效期届满后的40个工作日内，向各转让方支付其本次交易现金对价的66.67%，剩余部分由甲方在相关文件有效期届满后的12个月内以自有或自筹资金支付完毕，同时转让方有权就该等剩余部分自本项约定的66.67%现金对价支付期限届满之日起（不含届满当日），每日按银行同期一年期贷款日利率计资金占用费。

④若甲方取消募集配套资金的，则甲方在决定取消募集配套资金公告之日或购买资产发行的股份登记至转让方名下之日，两者孰晚之日起的40个工作日内，向各转让方支付其本次交易现金对价的66.67%，剩余部分由甲方在决定取消募集配套资金公告之日或购买资产发行的股份登记至转让方名下之日，两者孰晚之日起的12个月内以自有或自筹资金支付完毕，同时转让方有权就该等剩余部分自本项约定的66.67%现金对价支付期限届满之日起（不含届满当日），每日按银行同

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

期一年期贷款日利率计资金占用费。

前述②、③、④条约定的资金占用费计算时，以剩余33.33%现金对价中每日未付部分为基数，计至该等剩余现金对价支付完毕或对应的12个月支付期限届满二者孰早之日止，不计复利；一年按365天计。

各方确认，本次非公开发行股份募集配套资金以本次重组为前提条件，但非公开发行股份募集配套资金成功与否并不影响本次重组的实施。

（四）资产交付或过户的时间安排（因注册制实施，《购买资产补充协议》修订相关表述，以下内容根据《购买资产补充协议》修订）

本次交易在经深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册（以书面批复为准）后的60日内，转让方应将合计持有的志良电子100%股权过户到受让方名下，并完成相关董事、监事及高级管理人员变更的工商变更登记手续。

在志良电子100%股权交割日后20个工作日内，甲方应当尽快启动发行股份购买资产的股份发行以及在深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理发行股份登记等相关程序；在志良电子100%股权交割日后40个工作日内，甲方聘请具有相关资质的会计师事务所就发行股份事项进行验资并出具验资报告，并向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请将发行的股份登记至转让方名下，转让方应就此向甲方提供必要的配合。

（五）交易标的自定价基准日至交割日期间损益的归属

各方同意，过渡期内，志良电子产生的利润由受让方享有和承担；如标的公司产生亏损，由转让方按照本协议签订时持有标的公司股权比例承担并以现金方式补足。

各方同意，过渡期内，志良电子不进行分红；交割日后，标的公司的滚存未分配利润由上市公司享有。

受让方本次发行前的滚存未分配利润由本次发行后的新老股东共同享有。

（六）与资产相关的人员安排、竞业限制

志良电子与员工之间的劳动合同关系不因本次交易而发生变化，本次交易不涉及人员安置事宜。

乙方及丙方应确保标的公司核心团队成员（唐斌、陈美灵、陆鸢、常成）与

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

标的公司及其子公司签订令甲方认可的劳动合同及竞业限制协议，核心团队成员在标的股权交割日起为标的公司服务期限不少于5年，并在此服务期内及其离职后两年内，未经甲方同意，核心团队成员不得在甲方及志良电子以外，从事与志良电子相同或类似的业务或通过直接或间接控制的其他经营主体从事该等业务；不得在志良电子以外的与志良电子有竞争关系的公司任职或领薪或担任任何形式的顾问；不得以志良电子以外的名义为志良电子现有客户或合作伙伴提供与志良电子相同或类似的服务。

如有违反本条不竞争承诺，相应义务方需赔偿志良电子及受让方的全部损失。

（七）合同的生效条件和生效时间（因注册制实施，《购买资产补充协议》修订相关表述，以下内容根据《购买资产补充协议》修订）

本协议经各方签署后成立。本协议项下各方的承诺与保证条款、违约责任和保密条款自本协议签署之日即生效，其他条款于以下条件均满足之日生效：

1、受让方董事会、股东大会审议通过本次交易；

2、志良电子已通过股东会决议，同意本次重组及有关事项；

3、均美合伙、上海唐众已经由其合伙协议约定的有权决策机构出具同意本次交易的决议或者类似的书面文件；

4、本次交易获得国防科工局的有效批准，本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理方案经由相关部门予以审核同意；

5、本次交易经深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意本次发行注册。

上述约定的任何一项先决条件未能得到满足，协议自始无效，各方各自承担因签署及准备履行本协议所支付之费用，且各方互不承担责任。

（八）股权转让的先决条件（因注册制实施，《购买资产补充协议》修订相关表述，以下内容根据《购买资产补充协议》修订）

各方同意，本协议下的发行股份及支付现金购买资产交易的实施取决于以下先决条件的全部成就及满足（受让方以书面方式同意放弃全部或部分条件的除外）：

1、受让方董事会、股东大会审议通过本次交易；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、志良电子已通过股东会决议，同意本次重组及有关事项；

3、均美合伙、上海唐众已经由其合伙协议约定的有权决策机构出具同意本次交易的决议或者类似的书面文件；

4、本次交易获得国防科工局的有效批准，本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理方案经由相关部门予以审核同意；

5、转让方已按照本协议约定缴足全部认缴注册资本；

6、本次交易经深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意本次发行注册；

7、截至先决条件完成日，各方的陈述及保证在任何重大方面保持真实、准确、无重大遗漏且不具误导性；

8、截至先决条件完成日，各方不曾发生过造成重大不利变动的一项或多项事件，并且各方均没有收到任何显示将造成重大不利变动的该等事件的证据；

9、截至先决条件完成日，志良电子未出现影响本次交易实施以及本次交易定价的重大合同违约（包括但不限于各种形式的书面合同、口头协议、其他形式的义务及承诺）。各方一致确认“重大合同”标准为单个合同金额超过500万元（含本数），且违约标准以相对方确定追究的违约金额超过合同金额的10%或所有违约金累计金额达到500万元以上。

（九）违约责任

1、本协议签署后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，或违反本协议书签订后至交割日前签订的与本协议有关的补充协议、备忘录、单方承诺的，或在本协议下的承诺与保证事项有重大不实的或存在虚假陈述的，均构成其违约，应按照本章第13.5条的约定（本章第13.2条、第13.3条已就违约责任另有约定的除外）以及法律法规的规定承担违约责任。

2、双方同意，若转让方未能在本协议第3.3.1条约定的期限届满前办理完毕志良电子股权过户登记手续的，若延迟期限在10日之内，每延迟一日，转让方各自按其取得交易对价的每日万分之五向甲方支付违约金；若延迟期限超过10日，则每超过一日，转让方各自按其取得交易对价的每日千分之一向甲方支付违约金。

3、双方同意，若甲方违反本协议第三条约定，未能按时、足额向转让方支

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

付现金对价或未能按时提出将发行的股份登记至转让方名下的申请（转让方不配合的情况除外），若延迟期限在10日之内，每延迟一日，甲方按应付未付额度的每日万分之五向转让方支付违约金；若延迟期限超过10日，则每超过一日，甲方按应付未付额度的每日千分之一向转让方支付违约金。

4、如因法律、法规或政策限制，或因上市公司董事会、股东大会未能审议通过，或资本市场环境或受让方经营状况发生重大变化，或因政府部门和/或证券交易监管机构未能批准或核准等任何一方不能控制的原因，导致本次交易不能按本协议的约定转让和/或过户的，不视为任何一方违约。如出现上述情形的，本协议自动解除。

5、如果一方出现本协议第13.1条之约定的任一违约，则守约方应书面通知对方予以改正或作出补救措施，并给予对方10个工作日的宽限期。如果宽限期届满违约方仍未适当履行本协议或未以守约方满意的方式对违约行为进行补救，则本协议自守约方向违约方发出终止本协议的通知之日终止，且守约方有权要求违约方赔偿因该违约方违约行为给守约方造成的实际损失。同时，守约方不放弃追究违约方的其他违约责任的权利。

6、针对除业绩补偿及减值测试补偿外的其他义务，乙方就本协议下转让方的义务及责任按其各自持有志良电子的股权比例承担共同责任。

7、本次重组涉及利润补偿等相关事宜不受本条违约责任约定的约束，甲方、业绩补偿方将另行签署《利润补偿协议》予以约定。

二、《利润补偿协议》、《利润补偿补充协议》主要内容

（一）合同主体及签订时间

2020年4月26日，公司与均美合伙、上海唐众签署了《利润补偿协议》。

2020年9月7日，公司与均美合伙、上海唐众签署了《利润补偿补充协议》。

本小节内容中甲方指红相股份，乙方指均美合伙、上海唐众。

（二）利润补偿期间

各方同意，补偿方承诺利润补偿期间为2020年、2021年、2022年。

（三）承诺净利润

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

补偿方承诺，志良电子于2020年度、2021年度、2022年度实现的净利润分别不低于4,780万元、5,736万元、6,883万元（以下简称“承诺净利润”）。

上述“净利润”指经具有证券从业资格的会计师事务所审计确认的志良电子扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润，下同。

各方约定，因审计基准日前对志良电子高管团队及骨干员工实施股权激励产生的股份支付费用作为非经常性损益列示。各方同意，志良电子2020、2021、2022年不再实施股权激励。

（四）实际净利润的确定

本次重组实施完毕后，红相股份将指定具有证券从业资格的会计师事务所对志良电子进行年度审计，由该会计师事务所对志良电子在利润补偿期间实现的净利润进行审核确认，并出具专项审计报告（以下简称“《专项审核报告》”），志良电子2020年至2022年各会计年度的净利润以该会计师事务所出具的标准无保留意见的《专项审核报告》为准。

若前述会计师事务所就志良电子2020年至2022年任一会计年度的业绩出具非标准审计意见的《专项审核报告》，各方将根据该审计意见进一步协商业绩承诺补偿或业绩奖励方式。如果各方在前述非标准审计意见出具后45日内未就业绩承诺补偿或业绩奖励方式达成一致意见的，则由各方协商一致共同另行聘请具有证券从业资格的六家会计师事务所（安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）、毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）、德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）、普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）、立信会计师事务所(特殊普通合伙)、天健会计师事务所（特殊普通合伙））之一（以下简称“复核审计师”）对志良电子上述《专项审核报告》进行复核，该会计年度的净利润以复核审计师经复核后出具的标准无保留意见的审计报告为准（以下简称“《复核报告》”），补偿方根据复核审计师出具的标准无保留意见的《复核报告》依据《利润补偿协议》及其补充协议约定承担业绩补偿义务或享有业绩奖励，因复核产生的费用由甲方及乙方共同分担。

《利润补偿协议》及其补充协议所称“非标准审计意见”参照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第14号——非标准审计意见及其涉及事项的处理（2018年修订）》的释义。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

甲方及乙方应当配合会计师事务所及复核审计师（如有）按照中国注册会计师审计准则的规定，对志良电子开展的审计工作。

（五）业绩承诺期间的补偿

根据会计师事务所出具的标准无保留意见的《专项审核报告》或复核审计师出具的标准无保留意见的《复核报告》（若有），如果志良电子在利润补偿期间内任一会计年度的当年期末累计实际净利润未能达到当年期末累计承诺净利润，则红相股份应在该年度的《专项审核报告》或《复核报告》（若有）披露之日起十（10）日内，以书面方式通知补偿方关于志良电子截至当期期末实际净利润累计数小于承诺净利润累计数的具体情况。

1、乙方具体股份补偿数额和现金补偿金额的计算方式如下：

乙方具体股份补偿数额和现金补偿金额的计算方式如下：

（1）根据会计师事务所出具的标准无保留意见的《专项审核报告》或复核审计师出具的标准无保留意见的《复核报告》（若有），若志良电子2020年至2022年任一会计年度累计实际净利润未达到当年累计业绩承诺时，当年应补偿金额的计算：

当年补偿金额=（截至当期期末补偿义务人累计承诺净利润－截至当期期末志良电子累计实际净利润）÷2020年~2022年补偿义务人累计承诺净利润×本次交易价格－以前年度累计补偿金额

（2）乙方累计补偿金额不超过本次交易对价与志良电子审计基准日经审计净资产的差额；

（3）在计算任一会计年度的当年应补偿股份数或应补偿金额时，若当年应补偿股份数或应补偿金额小于零，则按零取值，已经补偿的股份及金额不冲回。

2、乙方具体股份补偿和现金补偿的结算方式如下：

乙方具体股份补偿和现金补偿的结算方式如下：

（1）根据会计师事务所出具的标准无保留意见的《专项审核报告》或复核审计师出具的标准无保留意见的《复核报告》（若有），若志良电子2020年至2022年任一会计年度累计实际净利润低于当年累计业绩承诺时，则乙方须优先以取得的上市公司股份进行补偿（上市公司以1元钱回购），不足部分由乙方以现金方式补足。乙方应补偿的股份数量=当年补偿金额÷本次发行股份购买资产股票发行价

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

格；

（2）甲乙双方一致同意，在该年度《专项审核报告》或《复核报告》（若有）出具日后30个工作日内完成上述补偿金额的结算。

3、乙方承担的利润补偿义务比例具体如下：

序号	股东姓名 / 名称	补偿比例
1	均美合伙	90%
2	上海唐众	10%
合计		**100%**

（六）业绩奖励安排

若志良电子2020年~2022年累计实际净利润超过2020年~2022年累计承诺净利润，红相股份向乙方支付的业绩奖励金额如下：

业绩奖励金额=（志良电子2020年~2022年累计实际净利润－2020年~2022年补偿义务人累计承诺净利润）×50%

上述业绩奖励金额最高不超过本次交易价格的20%。

业绩奖励金额的结算：根据会计师事务所出具的标准无保留意见的《专项审核报告》或复核审计师出具的标准无保留意见的《复核报告》（若有），在志良电子2022年度标准无保留意见的《专项审核报告》或《复核报告》（若有）出具后30个工作日内，红相股份以自有资金向乙方支付业绩奖励金额。

（七）业绩承诺期结束后的减值测试及补偿

在利润补偿期限届满时，红相股份将聘请具有证券从业资格的会计师事务所或评估机构对志良电子进行减值测试并在志良电子2022年度审计报告出具后60个工作日内出具资产减值测试报告（以下简称“《资产减值测试报告》”）。

根据《资产减值测试报告》，若志良电子2022年末减值额>（补偿期间已补偿股份总数×本次发行股份购买资产股票发行价格+乙方现金补偿金额），则乙方应按照以下公式计算股份补偿数量并另行补偿：

另行补偿的股份数量=（2022年末减值额－补偿期间乙方已补偿股份总数×本次发行股份购买资产股票发行价格－补偿期间乙方已补偿现金金额）÷本次发行股份购买资产股票发行价格

若乙方持股数量不足以补偿时，差额部分由乙方以现金补偿，按以下公式计算确定现金补偿金额：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

应补偿现金金额=（2022年末减值额－补偿期间乙方已补偿股份总数×本次发行股份购买资产股票发行价格－补偿期间乙方已补偿现金金额）－当年乙方可另行补偿的股份数×本次发行股份购买资产股票发行价格

（八）补偿股份数量的调整

如果利润补偿期内红相股份实施资本公积金转增股本或送股而导致乙方持有的上市公司股份数量发生变化，则应补偿股份数应调整为：当年应补偿股份数量（调整后）=当年应补偿股份数量×（1 + 转增或送股比例）

若红相股份在利润补偿期间实施现金分红的，应补偿股份对应已实施的现金分红应作相应返还，计算公式为：返还金额=每股已分配现金股利×应补偿股份数量。

（九）协议生效、解除和终止

本协议为《发行股份及支付现金购买资产协议》不可分割的一部分。本协议自协议各方签署之日起成立，《发行股份及支付现金购买资产协议》生效时本协议同时生效。《发行股份及支付现金购买资产协议》解除或终止的，本协议应相应解除、终止。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第八节 上市公司股票价格波动情况

一、红相股份停牌前二十个交易日的股票价格波动情况

因筹划本次重组事项，公司股票于2020年4月21日开市起停牌。本次停牌前一交易日（2020年4月20日）收盘价格为21.05元/股，停牌前第21个交易日（2020年3月20日）收盘价为17.39元/股，本次交易事项公告停牌前20个交易日内上市公司股票收盘价格累计涨幅21.05%，同期创业板综合指数（代码：399102）累计涨幅3.70%。红相股份行业代码为C38，电气机械和器材制造业，同期Wind电气部件与设备指数（代码：882423）累计涨幅2.77%。具体情况如下：

项目	停牌前第 21 个交易日	停牌前第 1 个交易日	涨幅
公司股票收盘价（元/股）	17.39	21.05	21.05%
创业板综合指数	2245.9969	2328.9981	3.70%
Wind 电气部件与设备指数	4155.5907	4270.8062	2.77%
剔除大盘因素涨跌幅	17.35%		
剔除同行业板块行业因素影响涨幅	18.27%		

如上表所述，剔除大盘因素和同行业板块因素影响，公司股价在本次交易事项公告停牌披露前 20 个交易日内累计涨幅分别为 17.35%和 18.27%，均未超过20%，未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）第五条相关标准。

二、独立财务股份核查意见

经核查，独立财务顾问认为：上市公司在本次重大资产重组停牌前股票价格波动均未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）第五条相关标准。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第九节 有偿聘请其他第三方的情况

一、有偿聘请其他第三方的情况

在本次交易中，红相股份依法聘请了独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构，该等中介机构均为本次交易依法需聘请的证券服务机构，聘请行为合法合规。除此之外，红相股份不存在为本次交易直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

中信建投证券作为本次交易的独立财务顾问，不存在直接或间接为本次交易有偿聘请第三方的行为。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：在担任本次交易独立财务顾问中，中信建投证券不存在直接或间接为本次交易有偿聘请第三方的行为。在本次交易中，红相股份依法聘请了独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构，除上述依法需聘请的证券服务机构之外，红相股份不存在为本次交易直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。上市公司聘请独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构的行为合法合规，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十节 独立财务顾问核查意见

独立财务顾问认真审阅了本次交易所涉及的法律意见书、补充法律意见书（一）、补充法律意见书（二）、补充法律意见书（三）、**补充法律意见书（四）**、资产评估报告、审计报告、备考审阅报告和有关协议、公告等资料，并在本独立财务顾问报告所依据的假设前提成立以及基本原则遵循的前提下，在专业判断的基础上，出具了独立财务顾问报告。

一、基本假设

本独立财务顾问对本次交易所发表的独立财务顾问意见是基于如下的主要假设：

1、本次交易各方均遵循诚实信用的原则，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；

2、本次交易各方所提供的有关本次交易的资料具备真实性、准确性、完整性和及时性；

3、有关中介机构对本次交易出具的法律意见书、补充法律意见书（一）、补充法律意见书（二）、补充法律意见书（三）、**补充法律意见书（四）**、审计报告、备考审阅报告和资产评估报告等文件真实可靠；

4、国家现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；

5、本次交易各方所在地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

6、交易各方所属行业的国家政策及市场环境无重大的不可预见的变化；

7、无其它人力不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响

二、本次交易的合规性分析

（一）本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

1、本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

志良电子专业从事雷达电子战领域的电子侦察、电磁防护、雷达抗干扰、模

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

拟仿真训练产品的研制、生产及相关技术服务。志良电子所处军工电子信息行业属于国家鼓励发展的高技术产业和重要国防建设领域，受到国家的鼓励与大力扶持。

志良电子所属的行业不属于重污染行业，不存在违反国家环境保护相关法律法规的情形；志良电子业务遵从国家环境保护、土地管理等相关政策，不存在违反环境保护、土地管理等相关法规的情形。

本次交易未达到《国务院关于经营者集中申报标准的规定》规定的经营者集中申报标准，符合《反垄断法》的规定。

综上所述，本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形。

2、本次交易不会导致公司股票不符合股票上市条件

本次交易完成后，在扣除持有公司10%以上股份的股东及其一致行动人以及上市公司董事、监事、高级管理人员及其关联人持有上市公司股份后，预计社会公众股占公司总股本的比例不少于25%，上市公司股权分布不存在《深圳证券交易所创业板股票上市规则》所规定的不具备上市条件的情形。

3、本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害公司和股东合法权益的情形

（1）拟购买资产的定价情况

本次交易已聘请具有证券业务资格的评估机构对标的资产进行评估，评估机构及相关经办评估师与本次交易的标的资产、交易各方均没有现实及预期的利益或冲突，具有充分的独立性。截至评估基准日，志良电子100%股权的评估值为86,003.38万元。交易双方根据最终评估结果协商确定志良电子100%股权的价格为86,000.00万元。本次标的资产交易价格由交易双方根据具有证券期货相关业务资格的评估机构出具的评估报告结果协商确定，标的资产定价公允，不存在损害公司和股东合法权益的情形。

（2）发行股份的定价情况

①购买资产发行股份的定价

根据《创业板持续监管办法》第二十一条规定，上市公司发行股份购买资产

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的，发行股份的价格不得低于市场参考价的80%；市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。

本次购买资产发行股份的定价基准日为上市公司第四届董事会第二十六次会议决议公告日。上市公司定价基准日前20个交易日、60个交易日、120个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的90%	交易均价的80%
前20个交易日	19.0016元/股	17.1015元/股	15.2013元/股
前60个交易日	18.4860元/股	16.6374元/股	14.7888元/股
前120个交易日	16.9913元/股	15.2922元/股	13.5931元/股

上市公司在与交易对方进行充分、平等协商的基础上，充分考虑各方利益，确定发行价格为15.30元/股，不低于定价基准日前120个交易日红相股份股票的交易均价的90%，符合相关法规规定。

在定价基准日至本次股票发行期间，若公司发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格亦将作相应调整。

2020年6月，公司实施了每10股派1.32元现金（含税）的除息事项，相关各方签订《购买资产补充协议》，将本次购买资产的股份发行价格调整为15.17元/股。

②募集配套资金发行股份的定价

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的80%。最终发行价格将在本次交易获得中国证监会注册后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，并根据询价情况，与本次发行的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

上述交易标的及股份发行的定价情况符合《重组管理办法》、《创业板持续监管办法》、《创业板发行管理办法》等法律、法规和规范性文件的相关规定，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（3）独立董事关于本次交易所涉及资产定价的独立意见

上市公司独立董事关注了本次交易的背景、交易定价以及交易完成后上市公司的发展前景，对本次交易方案提交董事会表决前予以事前认可，同时就本次交易发表了独立意见，交易过程不存在损害上市公司和全体股东利益的情形。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

综上，本次交易已聘请具有证券业务资格的评估机构对标的资产进行评估，本次交易价格以评估值为依据经各方友好协商确定，具有公允性；本次购买资产和募集配套资金发行股份的定价符合相关法规规定。同时本次交易严格履行了必要的法律程序，独立董事发表了意见，不存在损害上市公司和全体股东合法权益的情形。

4、本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易标的资产为志良电子100%股权。根据交易对方出具的《承诺函》，交易对方所持志良电子股权权属清晰，不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或任何妨碍权属转移的其他情况，也不存在任何潜在纠纷，标的股权过户或转移不存在任何法律障碍。

本次交易不涉及债权债务的转移或处置。本次交易完成后，标的资产相关的债权债务关系不发生变化。

5、本次交易有利于公司增强持续经营能力，不存在可能导致公司重组后主要资产为现金或无具体经营业务的情形

雷达电子战行业在我国正处于快速发展阶段，具有广阔的市场前景。报告期内，志良电子业绩快速增长，本次交易完成后，志良电子将成为上市公司的全资子公司，上市公司军工业务布局将得到进一步的完善和优化、产品业务链条显著延长，同时上市公司与志良电子的整合优化将会打造新的利润增长点，有助于增强公司的持续经营能力。

因此，本次交易有利于公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

6、本次交易有利于公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联人保持独立，信息披露及时，运行规范，未因违反独立性原则而受到中国证监会及其派出机构或深交所的处罚。本次交易不会导致上市公司的控制权及实际控制人发生变更，上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

因此，本次交易完成后，公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面将继续保持独立性，符合中国证监会关于公司独立性的相关规定。

7、本次交易有利于公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已建立了较为完善的法人治理结构，本次交易完成后，上市公司仍将保持健全有效的法人治理结构。上市公司将依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求，继续执行相关的议事规则或工作细则，保持健全、有效的法人治理结构。

因此，本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的要求。

（二）本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

（1）对上市公司资产质量、财务状况及盈利能力的影响

本次交易完成后，志良电子将被纳入上市公司的合并范围，上市公司的总资产、净资产和营业收入规模均将得以提升，同时随着业务协同效应的体现，未来上市公司的竞争实力将得到增强，本次交易从根本上符合上市公司及全体股东的利益。

（2）本次交易有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

本次交易前后，公司控股股东、实际控制人均未发生变化，本次交易不会导致公司与控股股东、实际控制人及其关联企业之间新增同业竞争。同时，为避免同业竞争损害公司及其他股东的利益，上市公司控股股东、交易对方及其主要合伙人出具了避免同业竞争的承诺函。

本次交易前后，公司控股股东、实际控制人均未发生变化，本次交易不会增加上市公司与其控股股东、实际控制人及其关联方之间的关联交易。同时，为规范本次交易后上市公司的关联交易，上市公司控股股东、交易对方及其主要合伙人出具了减少与规范关联交易的承诺函。

本次交易前后，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面均已独立于控股股东及实际控制人控制的其他企业。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

综上，本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性。

2、注册会计师对公司最近一年财务会计报告出具标准无保留意见审计报告

上市公司2019年度财务会计报告已经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。

3、上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截至本报告签署之日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

4、上市公司本次交易所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易购买的资产为志良电子100%股权。截至本报告签署日，交易对方所持有的志良电子股权权属清晰、完整，未设置其他质押、权利担保或其他受限制的情形，转让不存在障碍，可以在约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的要求。

（三）本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答要求的说明

《重组管理办法》第四十四条及《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第12号》规定：上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金。上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过100%的，一并由发行审核委员会予以审核。

《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答（2018年修订）》中规定：（1）“拟购买资产交易价格”指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格，但上市公司董事会首次就重大资产重组作出决议前该等现金增资部分已设定明确、合理资金用途的除外。（2）考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购交易中的现金对价，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务；募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的25%；或者不超过募集配套资金总额的50%。

本次募集配套资金不超过55,000万元，占拟以发行股份方式购买资产交易价格的98.39%，不超过拟以发行股份方式购买资产交易价格的100%。本次募集配套资金拟用于支付本次交易的现金对价、中介机构费用、补充上市公司及子公司流动资金和偿还债务，其中用于补充流动资金和偿还债务的比例不超过募集配套资金总额的50%。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答要求的规定。

（四）本次交易符合《创业板持续监管办法》第十八条、第二十一条和《创业板重组审核规则》第七条的规定

1、本次交易符合《创业板持续监管办法》第十八条和《创业板重组审核规则》第七条的规定

根据《创业板持续监管办法》第十八条和《创业板重组审核规则》第七条的规定，“上市公司实施重大资产重组或者发行股份购买资产的，标的资产所属行业应当符合创业板定位，或者与上市公司处于同行业或上下游”。创业板定位于深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，主要服务成长型创新创业企业，并支持传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合。

志良电子所处雷达电子战行业是一个准入门槛高、技术壁垒高且极具增长潜力的战略性新兴产业和重要国防建设领域，符合创业板定位。此外，红相股份涉及电力、军工、铁路与轨道交通三大业务板块，本次收购标的志良电子属于军工行业，且与公司子公司星波通信处于同一产业应用领域（产品均可应用于雷达及电子对抗领域），且存在紧密的产业链上下游依存关系（志良电子产品配套层级更高，星波通信可为志良电子相关产品提供所需微波产品）。

2、本次交易符合《创业板持续监管办法》第二十一条的规定

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

具体内容详见本节之“一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定”之“（三）本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害公司和股东合法权益的情形”之“2、发行股份的定价情况”。

综上，本次交易符合《创业板持续监管办法》第十八条、第二十一条和《创业板重组审核规则》第七条的规定

（五）本次募集配套资金符合《创业板发行管理办法》第十一条、第十二条的规定

1、本次募集配套资金符合《创业板发行管理办法》第十一条规定

上市公司不存在《创业板发行管理办法》第十一条规定的以下情形：

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（2）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，但保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响已经消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（3）现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（4）上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；

（5）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（6）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

综上所述，红相股份不存在《创业板发行管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票情形。

2、本次募集配套资金符合《创业板发行管理办法》第十二条规定

（1）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定

本次募集配套资金拟用于支付本次交易的现金对价、中介机构费用、补充上

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

市公司及子公司流动资金和偿还债务，符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定。

（2）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司

本次募集配套资金投资项目不存在持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合相关规定。

（3）募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性

本次募集配套资金投资项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，符合相关规定。

综上所述，本次证券发行符合《创业板发行管理办法》第十二条规定。

三、本次交易定价依据及公平合理性分析

（一）标的资产定价依据及合理性分析

1、本次交易标的定价依据

本次交易标的资产的交易价格参考具有证券从业资质的资产评估机构出具的《资产评估报告》中确认的评估值，经交易各方协商确定。

2、本次交易标的资产交易定价合理性分析

标的资产交易定价合理性分析参见本独立财务顾问报告“第五节 交易标的评估情况”之“二、董事会对志良电子评估的合理性以及定价的公允性分析”。

（二）发行股份的价格、定价原则及合理性分析

1、发行价格及定价原则

根据《创业板持续监管办法》第二十一条规定，上市公司发行股份购买资产的，发行股份的价格不得低于市场参考价的80%；市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股票交易均价之一。

本次购买资产发行股份的定价基准日为上市公司第四届董事会第二十六次会议决议公告日。上市公司定价基准日前20个交易日、60个交易日、120个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的90%	交易均价的80%
前20个交易日	19.0016元/股	17.1015元/股	15.2013元/股
前60个交易日	18.4860元/股	16.6374元/股	14.7888元/股
前120个交易日	16.9913元/股	15.2922元/股	13.5931元/股

上市公司在与交易对方进行充分、平等协商的基础上，充分考虑各方利益，确定发行价格为15.30元/股，不低于定价基准日前120个交易日红相股份股票的交易均价的90%。

在定价基准日至本次股票发行期间，若公司发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格亦将作相应调整。

2020年6月，公司实施了每10股派1.32元现金（含税）的除息事项，相关各方签订《购买资产补充协议》，将本次购买资产的股份发行价格调整为15.17元/股。

2、本次发行股份定价合理

本次购买资产股份发行价格系交易双方友好协商确定，定价原则符合《重组管理办法》和《创业板持续监管办法》规定。

四、本次交易根据资产评估结果定价，对所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性

（一）评估方法的适当性

本次评估采用资产基础法和收益法两种方法对志良电子的股东全部权益价值进行了评估。根据两种方法的适用性及评估对象的具体情况，评估结论采用收益法的评估结果。

鉴于本次评估目的系在红相股份拟发行股份及支付现金购买志良电子全部股权行为下确定上述资产于评估基准日的公允价值，为本次交易提供价值参考依据，本次评估机构所选的评估方法恰当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经核查，独立财务顾问认为：评估方法的选择充分考虑了本次评估的目的、评估价值类型以及标的资产的具体情况，评估方法选择恰当。

（二）评估假设前提的合理性

1、基本假设

（1）本次评估以资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；评估范围仅以委托人或被评估单位提供的资产评估申报表为准；

（2）本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据；

（3）国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

（4）针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

（5）假设被评估单位的经营者是负责的，且管理层有能力担当其职务。

（6）除非另有说明，假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规。

（7）假设被评估单位未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

（8）假设被评估单位在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

（9）有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

（10）无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

2、特殊假设

（1）被评估单位提供的业务合同以及被评估单位的营业执照、章程，签署的协议，审计报告、财务资料等所有证据资料是真实的、有效的；

（2）被评估单位现有的股东、高层管理人员和核心团队应持续为其服务，不在和被评估单位业务有直接竞争的企业担任职务，被评估单位经营层损害企业运营的个人行为在预测企业未来情况时不作考虑；

（3）被评估单位股东不损害企业的利益，经营按照章程和合资合同的规定正常进行；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（4）企业的成本费用水平的变化符合历史发展趋势，无重大异常变化；

（5）企业以前年度及当年签订的合同有效，并能得到有效执行；

（6）本次评估采用收益法评估时对未来预测作以下假设前提：

①被评估单位在存续期间内能平稳发展，即被评估单位资产所产生的未来收益是被评估单位现有规模及管理水平的继续；

②净现金流量的计算以会计年度为准，假定被评估单位的收支在会计年度内均匀发生；

③2019年12月，被评估单位取得了高新技术企业证书，假设被评估单位未来持续符合高新技术企业的条件，所得税率保持15%不变；

④被评估单位目前拥有的生产经营资质证书到期后假设均能及时成功续期；

本次评估仅对被评估单位未来六年（2020年－2025年）的营业收入、各类成本、费用等进行预测，自第七年后各年的收益假定保持在第六年（即2025年）的水平上。

经核查，独立财务顾问认为：本次评估假设前提遵循了评估行业惯例，充分考虑了标的资产所面临的的内外部经营环境。本次评估所依据的假设前提合理。

（三）重要评估参数取值的合理性

本次交易重要评估参数的取值情况参见本独立财务顾问报告“第五节 交易标的评估情况”。

经核查，独立财务顾问认为：本次评估参数的选取符合行业惯例，考虑了标的公司的实际情况，重要评估参数取值合理。

五、结合上市公司盈利预测以及董事会讨论与分析，分析说明本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题

除特别说明外，以下分析均基于容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为本次交易出具的**“容诚审字[2020]361Z0383号”**《备考财务报表审阅报告》。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（一）本次交易完成后上市公司的财务状况分析

1、主要资产、负债及构成分析

根据上市公司财务数据、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的上市公司审计报告、备考审阅报告，本次收购完成前后公司资产构成对比情况如下所示：

单位：万元

项目	2020-9-30			2019-12-31		
	交易前	备考数	增长率	交易前	备考数	增长率
流动资产	202,034.06	217,820.06	7.81%	187,841.51	197,034.02	4.89%
非流动资产	286,898.56	366,686.36	27.81%	291,462.08	371,298.52	27.39%
资产总计	488,932.63	584,506.42	19.55%	479,303.59	568,332.54	18.57%
流动负债	130,841.89	166,622.69	27.35%	181,339.61	214,449.59	18.26%
非流动负债	123,320.14	123,337.18	0.01%	63,425.22	63,444.19	0.03%
负债总计	254,162.03	289,959.88	14.08%	244,764.83	277,893.78	13.54%

由于志良电子属于典型“轻资产”公司，本身资产、负债规模较小，本次交易产生大额商誉，因此本次收购完成后，公司的总资产、总负债规模随着标的资产的注入均有所增加，其中流动资产和负债小幅增长，而受新增商誉影响，非流动资产和总资产大幅增加。

2、偿债能力分析

本次收购完成前后的偿债能力指标对比情况如下所示：

项目	2020-9-30		2019-12-31	
	交易前	备考数	交易前	备考数
资产负债率	51.98%	49.61%	51.07%	48.90%
流动比率（倍）	1.54	1.31	1.04	0.92
速动比率（倍）	1.25	1.05	0.92	0.81

本次收购完成后，公司的资产负债率有所下降，流动比例及速动比率均基本稳定或有小幅下降。本次交易不会对上市公司的偿债能力产生重大不利影响。

3、财务安全性分析

根据容诚会计师出具的备考审阅报告，假设本次收购已于2019年1月1日完成，**截至2020年9月30日，上市公司的资产负债率为49.61%，流动比率、速动比率分别为1.31、1.05，处于合理水平。**上市公司及拟购买的志良电子经营状况良好，现金流水平正常，在日常经营过程中不存在融资渠道无法满足自身经营发展的情形。本次交易完成后上市公司偿债能力处于合理水平，不存在到期债务无法

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

偿还的情形。

（二）本次交易完成后上市公司盈利能力及可持续分析

本次交易前，公司已具有电力、军工、铁路与轨道交通三大业务板块，其中军工业务受益于国防信息化建设深入发展，前景广阔，但在公司三大业务板块中占比较低。本次交易完成后，红相股份将持有志良电子100%股权，进一步强化军工业务布局，推动军工业务向产业链下游扩展，提升军工业务占比，增强盈利能力的可持续性和稳定性。

若志良电子顺利实现业绩承诺，上市公司的收入规模和盈利能力将得以显著提升，有利于增强公司持续盈利能力和抗风险能力，符合公司股东的利益。

根据上市公司财务数据、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的红相股份审计报告、备考审阅报告，本次收购前后公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2020-9-30/2020年1-9月			2019-12-31/2019年度		
	交易前	备考数	增幅	交易前	备考数	增幅
总资产	488,932.63	584,506.42	19.55%	479,303.59	568,332.54	18.57%
净资产	234,770.59	294,546.54	25.46%	234,538.77	290,438.76	23.83%
营业收入	103,719.36	110,824.38	6.85%	134,047.30	142,778.99	6.51%
归属于上市公司股东的净利润	22,531.77	26,407.72	17.20%	23,471.80	18,453.22	-21.38%
基本每股收益（元/股）	0.63	0.67	6.35%	0.66	0.47	-28.79%
扣非后归属于上市公司股东的净利润	19,834.48	23,425.91	18.11%	21,020.23	25,043.96	19.14%
基本每股收益（元/股，扣非后）	0.55	0.59	7.27%	0.59	0.64	8.47%

公司本次收购资产为志良电子100%股权，志良电子在雷达电子战领域竞争优势显著，盈利能力较为突出，业绩增长迅速。假设本次资产收购已于2019年1月1日完成，不考虑非经常性损益影响（志良电子2019年因股权激励而产生大额股份支付费用），公司2019年度、**2020年1-9月**模拟的每股收益（扣非后）指标不会摊薄。依据交易对方的业绩承诺，志良电子2020年至2022年扣非后净利润分别为4,780万元、5,736万元、6,883万元，年增长率分别为18.80%、20%、20%。因此，本次收购完成后，上市公司的每股收益指标将得到增厚。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易完成后上市公司的盈利能力得到增强，财务状况得到改善，本次交易有利于上市公司的持续发展，不存在损害股东合法

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

权益，尤其是中小股东的合法权益的问题。

六、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制进行全面分析

（一）交易完成后上市公司的持续发展能力、市场地位、经营业绩分析

雷达电子战行业在我国正处于快速发展阶段，具有广阔的市场前景。报告期内，志良电子业绩快速增长，本次交易完成后，志良电子将成为上市公司的全资子公司，上市公司军工业务布局将得到进一步的完善和优化、产品业务链条显著延长，同时上市公司与志良电子的整合优化将会打造新的利润增长点。本次交易有助于提高双方的核心竞争力和盈利能力，实现公司业务规模和盈利能力的提升，增强公司持续发展能力。

（二）本次交易完成后，上市公司治理机制分析

本次交易完成前，上市公司已按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》等法规及规章的规定建立了规范的法人治理机构和独立运营的公司管理体制，做到了业务独立、资产独立、财务独立、机构独立、人员独立。同时，上市公司根据相关法律、法规的要求结合公司实际工作需要，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》和《信息披露事务管理制度》，建立了相关的内部控制制度。上述制度的制定与实行，保障了上市公司治理的规范性。

本次交易完成后，上市公司的控股股东、实际控制人未发生变化。公司将依据有关法律法规的要求进一步完善公司法人治理结构，继续完善公司《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等规章制度的建设与实施，维护上市公司及中小股东的利益。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易有利于优化和完善上市公司军工业务布局，提升上市公司现有业务规模和盈利水平，增强上市公司的持续经营能力，健全完善公司治理机制，符合《上市公司治理准则》的要求。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

七、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效发表明确意见

具体详见本报告“第七节 本次交易合同的主要内容”。

经核查，本独立财务顾问认为：对交易合同约定的资产交付安排不会导致上市公司发行股份及支付现金后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任切实有效，不会损害上市公司股东利益，尤其是中小股东的利益。

八、对本次交易是否构成关联交易进行核查，并依据核查确认的相关事实发表明确意见。涉及关联交易的，还应当充分分析本次交易的必要性及本次交易是否损害上市公司及非关联股东的利益

本次重组交易对方均美合伙、上海唐众的执行事务合伙人均为唐斌。本次发行股份及支付现金购买资产完成后（不考虑募集配套资金），受唐斌实际控制的均美合伙、上海唐众作为一致行动人合计持有上市公司股份比例超过5%，且上述事项预计在十二个月内发生。根据《上市规则》，唐斌及均美合伙、上海唐众为红相股份的关联方。本次交易构成关联交易。

本次交易并未导致公司实际控制人变更，本次交易完成后，公司与实际控制人、持股5%以上的股东及其关联企业之间关联交易将继续严格按照有关法律法规及《公司章程》的要求履行关联交易的决策程序，定价依据充分、合理，确保不损害公司和股东的利益。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易构成关联交易，不会损害上市公司及其股东的利益。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

九、交易对方与上市公司根据《重大重组管理办法》第三十五条的规定，就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订补偿协议的，独立财务顾问应当对补偿安排的可行性、合理性发表意见

根据上市公司与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》、《购买资产补充协议》、《购买资产补充协议二》、《利润补偿协议》、《利润补偿补充协议》，交易双方就志良电子的未来实际盈利数不足利润预测数情况的补偿进行了约定。具体参见本独立财务顾问报告“第七节 本次交易合同的主要内容”。

经核查，本独立财务顾问认为：交易对方与上市公司关于实际盈利数不足利润预测数补偿安排具备可行性、合理性。

十、根据《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第10号》，财务顾问应对拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题进行核查并发表意见

截至本报告签署日，志良电子不存在资金占用。

十一、根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》，财务顾问应对公司所预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项，是否符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神等发表核查意见

经核查，独立财务顾问认为：上市公司已于重组报告书中披露了本次重组预

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

计的即期回报摊薄情况，本次重组不会摊薄每股收益（扣非后），相关分析合理；上市公司已就可能出现即期回报被摊薄的情况制定了具体的回报填补措施，上市公司的董事、高级管理人员亦就填补回报措施能够得到切实履行作出承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十一节 独立财务顾问内核程序及内部审核意见

根据《重组管理办法》等中国证监会的相关规定，独立财务顾问成立了由专业人员组成的内部核查机构，在保持独立判断的前提下，对并购重组财务顾问业务活动进行充分论证与复核，并就所出具的财务顾问专业意见提出内部核查意见。

一、内核程序

1、本次交易之财务顾问主办人对《红相股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》以及其他材料进行审核，提交项目组所在部门进行审核，部门认为基本符合中国证监会及深交所的有关规定后，提请本独立财务顾问内核部门对申报材料进行审核；

2、本独立财务顾问内核部门派项目内核责任人进行审核，再结合对申报材料的审核提出反馈意见，项目组根据反馈意见修改并完善相关文件；

3、独立财务顾问内核部门出具审核报告并提交根据《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》、《上市公司重大资产重组财务顾问业务指引》等相关规定的要求成立的项目内核小组，内核小组召开会议审核并作出决议；

4、材料完备后项目组将完整的申报文件、经所属业务部负责人及所属业务部行政负责人审批同意的内核意见回复申请等书面文件及电子文件，报内核部门和运营管理部审阅；

5、项目组根据审核意见对申报材料进行最后的修改完善后，由独立财务顾问出具的文件方可加盖印章报出。

二、内核意见

经过对项目相关文件的严格核查和对项目组人员的询问，中信建投证券对红相股份本次交易的内核意见如下：

1、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等相关法律、法规的规定及规范性文件的要求。本次《红相股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》公告前，关于本次交易事项履行了必

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

要的程序。

2、同意出具《中信建投证券股份有限公司关于红相股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十二节 独立财务顾问结论意见

受红相股份委托，中信建投证券担任本次交易的独立财务顾问。独立财务顾问秉承行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，根据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《创业板发行管理办法》、《创业板持续监管办法》、《创业板重组审核规则》等有关法律、法规要求，通过尽职调查和对《红相股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》等相关资料的审慎核查后认为：

1、本次交易方案符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《创业板发行管理办法》、《创业板持续监管办法》、《创业板重组审核规则》等法律、法规和规范性文件的规定。本次交易遵守了国家相关法律、法规的要求，履行了必要的信息披露程序，并按有关法律、法规的规定履行了相应的程序。

2、本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形。

3、本次交易不会导致公司股票不符合股票上市条件。

4、本次交易标的资产的定价原则公允，本次购买资产和募集配套资金发行股份的定价符合相关法规规定，不存在损害上市公司及股东合法利益的情形。

5、本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍；本次交易不涉及债权债务的转移或处置。

6、本次交易有利于公司增强持续经营能力，不存在可能导致公司重组后主要资产为现金或无具体经营业务的情形。

7、本次交易构成关联交易，不构成重大资产重组，不构成借壳上市；本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

8、本次交易后，上市公司的公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构。

9、本次交易完成后有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

强持续盈利能力，有利于上市公司减少和规范关联交易、避免同业竞争，有利于上市公司继续保持独立性。

10、上市公司本次重组前一个会计年度未发生业绩“变脸”、净利润下降50%以上（含由盈转亏）的情形；本次重组为发行股份及支付现金购买资产，不存在拟置出资产的情形。

11、上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

12、标的公司所属行业符合创业板定位，且与上市公司军工板块业务属于同一行业。

13、上市公司与交易对方关于实际盈利数未达到盈利承诺的补偿安排做出了明确约定，盈利预测补偿方案切实可行、具有合理性。

14、本次交易充分考虑到了对中小股东利益的保护，切实、可行。对本次交易可能存在的风险，上市公司已经在重组报告书及相关文件中作了充分揭示，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观评判。

15、本次交易已经取得现阶段必需的授权和批准，本次交易尚需通过深交所审核及中国证监会注册。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于红相股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》之签署页）

财务顾问主办人：

王万里　　朱李岑

业务部门负责人：

刘乃生

内核负责人：

林 煊

法定代表人或授权代表：

刘乃生

中信建投证券股份有限公司

2020 年 11 月 30 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经核查，本件第 1 页至第 3 页
与原件核对无异。
律师：
2020 年 11 月 9 日

中信建投证券股份有限公司特别授权书

为公司投资银行业务开展需要，中信建投证券股份有限公司董事长王常青先生对刘乃生先生特别授权如下：

一、代表公司法定代表人签署以下文件：

（一）签署投资银行业务承做债券相关业务的文件，限于向交易所报送的募集说明书、主承销商受托管理人声明、主承销商专项核查报告、承销商核查意见、房地产调控政策之专项核查报告。

（二）签署投资银行业务承做三板重组相关业务的文件，限于向监管部门报送的三板重组（预案）之重组报告书（真实性、准确性、完整性的声明）、三板重组（预案）之独立财务顾问核查意见/报告、定向发行合法合规性的专项意见。

（三）签署投资银行业务承做并购重组相关业务的文件，限于向监管部门报送以下文件：

1、重组报告书、独立财务顾问报告、反馈意见回复报告、重组委意见回复等文件的财务顾问专业意见；

2、申报文件真实性、准确性和完整性的承诺书、独立财务顾问同意书、独立财务顾问声明、举报信核查报告。

（四）签署投资银行业务承做保荐承销相关业务的文件，限于向监管部门报送的会后事项承诺函、精选层关于办理完成限售登记及符合相关规定的承诺、发行阶段的保荐代表人证明文件及专项授权书。

二、在以下事务中拥有公司法定代表人人名章与身份证件复印件

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的使用审批权：

（一）对外出具需要公司法定代表人签署的投资银行类项目的竞标文件、投标文件及建议书。

（二）在办理由公司担任主承销商的投资银行类项目的发行及登记上市业务中向中国证监会、上海证券交易所、深圳证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司、中央国债登记结算有限责任公司、全国中小企业股份转让系统有限转让公司等单位提交公司法定代表人身份证件复印件、加盖法定代表人人名章的《指定联络人授权委托书》《集中办理深交所数字证书的承诺书》《信息披露联络人授权委托书》《发行登记上市及债券存续期相关业务的承诺函》《发行登记、上市及存续期业务相关事宜的承诺函》《可交换债券信托担保专用账户开立及信托担保登记办理授权书》《可交换债券质押担保专用账户开立及质押担保登记办理授权书》《验资业务银行询证函》《网下收款项目询证函》、公司债券转售业务的《非交易过户的申请》、可交换债券业务解除担保及信托事宜的《法定代表人授权委托书》、摇号公证阶段《授权委托书》及其他相关文件。

（三）在办理由公司担任可转债抵押/质押权人代理人办理资产抵押/质押时提交的公司法定代表人身份证件复印件、加盖法定代表人人名章的《法定代表人证明书、委托书》《不动产登记申请表》等文件。

三、转授权的禁止

未经授权人许可，被授权人不得将上述授权内容再行转授权。

四、授权期限

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本授权有效期限自 2020 年 9 月 21 日起至 2020 年 12 月 31 日。

原 2020-09 号特别授权书作废。

授权人：

中信建投证券股份有限公司董事长_____

二零二零年九月二十一日

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn