

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制



四川观想科技股份有限公司拟股权收购所涉及的
锦州辽晶电子科技股份有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

金证评报字【2026】A0757 号
(共一册, 第一册)



金证（上海）资产评估有限公司

2026 年 09 月 21 日

中国资产评估协会

资产评估业务报告备案回执

报告编码：	3132020024202600510		
合同编号：	金证合同字【2026】A07062号		
报告类型：	法定评估业务资产评估报告		
报告文号：	金证评报字【2026】A0757号		
报告名称：	四川观想科技股份有限公司拟股权收购所涉及的锦州辽晶电子科技股份有限公司股东全部权益价值资产评估报告		
评估结论：	804,000,000.00元		
评估报告日：	2026年09月21日		
评估机构名称：	金证（上海）资产评估有限公司		
签名人员：	蒋承玲（资产评估师） 正式会员 编号：31180012 都晨飞（资产评估师） 正式会员 编号：31230020		
蒋承玲、都晨飞已实名认证			
 (可扫描二维码查询备案业务信息)			

说明：报告备案回执仅证明此报告已在业务报备管理系统进行了备案，不作为协会对该报告认证、认可的依据，也不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

备案回执生成日期：2026年09月21日

ICP备案号京ICP备2020034749号

目 录

声 明.....	2
摘 要.....	3
正 文.....	5
一、 委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人概况	5
二、 评估目的.....	15
三、 评估对象和评估范围	15
四、 价值类型.....	19
五、 评估基准日	19
六、 评估依据.....	19
七、 评估方法.....	22
八、 评估程序实施过程 and 情况	32
九、 评估假设.....	33
十、 评估结论.....	34
十一、 特别事项说明	36
十二、 资产评估报告使用限制说明	38
十三、 资产评估报告日	38
附 件.....	40

声 明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定及本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

三、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

四、评估对象涉及的资产和负债清单、未来收益预测资料由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

六、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

四川观想科技股份有限公司拟股权收购所涉及的
锦州辽晶电子科技股份有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

摘 要

特别提示：本摘要内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

金证（上海）资产评估有限公司接受四川观想科技股份有限公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用收益法及资产基础法，按照必要的评估程序，对锦州辽晶电子科技股份有限公司股东全部权益在 2026 年 05 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况摘要如下：

委托人：四川观想科技股份有限公司。

被评估单位：锦州辽晶电子科技股份有限公司。

经济行为：根据四川观想科技股份有限公司第五届董事会第四次会议决议，四川观想科技股份有限公司拟支付现金购买锦州辽晶电子科技股份有限公司 60% 股权。

评估目的：股权收购。

评估对象：锦州辽晶电子科技股份有限公司的股东全部权益价值。

评估范围：锦州辽晶电子科技股份有限公司的全部资产和负债，包括流动资产、长期应收款、长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产、其他非流动资产及负债。模拟母公司报表总资产账面价值 592,678,192.03 元，总负债账面价值 220,512,018.69 元，所有者权益账面价值 372,166,173.34 元。模拟合并报表合并总资产账面价值 607,840,476.66 元，合并总负债账面价值 231,786,490.74 元，合并所有者权益账面价值 376,053,985.92 元，归属于母公司所有者权益账面价值 369,777,787.88 元。

价值类型：市场价值。

评估基准日：2026 年 05 月 31 日。

评估方法：收益法及资产基础法。

评估结论：本评估报告选取收益法评估结果作为评估结论。经收益法评估，被评估单位股东全部权益于评估基准日的市场价值为人民币 80,400.00 万元，大写捌亿零肆佰万元整。

评估结论使用有效期：为评估基准日起壹年，即有效期至 2027 年 05 月 30 日截止。

特别事项说明：本次评估涉及被评估单位期后减少注册资本等可能影响评估结论的特别事项，详见本报告正文的“特别事项说明”部分。

四川观想科技股份有限公司拟股权收购所涉及的
锦州辽晶电子科技股份有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

正 文

四川观想科技股份有限公司：

金证（上海）资产评估有限公司接受贵方的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用收益法及资产基础法，按照必要的评估程序，对四川观想科技股份有限公司拟股权收购之经济行为所涉及的锦州辽晶电子科技股份有限公司股东全部权益在 2026 年 05 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人概况

（一）委托人

企业名称：四川观想科技股份有限公司（简称“观想科技”）

企业类型：股份有限公司（上市、自然人投资或控股）

证券代码：301213.SZ

住 所：中国（四川）自由贸易试验区成都天府新区兴隆街道湖畔路西段 99 号 5 栋 1 单元 14 楼

法定代表人：魏强

注册资本：人民币 11199.9998 万元

经营范围：一般项目：软件开发；软件销售；智能无人飞行器制造；智能无人飞行器销售；智能机器人的研发；智能机器人销售；人工智能基础资源与技术平台；人工智能双创服务平台；人工智能通用应用系统；人工智能行业应用系统集成服务；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；智能控制系统集成；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；通信设备制造；通讯设备销售；发电机及发电机组制造；发电机及发电机组销售；机械电气设备制造；机械电气设备销售；电子专用设备制造；电子专用设备销售；计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备零售；网络设备制造；网络设备销售；信息安全设备制造；信息安全设备销售；仪器仪表制造；仪器仪表销售；电力设施器材制造；电力设施器材销售；先进电力电子装置销售；智能车载设备制造；雷达

及配套设备制造；工业自动控制系统装置制造；电机制造；核电设备成套及工程技术研发；网络与信息安全软件开发；软件外包服务；数据处理和存储支持服务；互联网数据服务；工业互联网数据服务；计算机系统服务卫星导航服务；信息技术咨询服务；网络技术服务；数字技术服务；云计算装备技术服务；发电技术服务；集成电路设计；电气设备修理；光伏发电设备租赁；机械设备租赁；导航、测绘、气象及海洋专用仪器制造；货物进出口；技术进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；汽车销售；新能源汽车整车销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：民用航空器（发动机、螺旋桨）生产；民用航空器零部件设计和生产；通用航空服务；发电业务、输电业务、供（配）电业务；火箭控制系统研发；建设等。

（二）被评估单位

1. 基本情况（基准日时点）

企业名称：锦州辽晶电子科技股份有限公司（简称“锦州辽晶”）

企业类型：股份有限公司

住 所：辽宁省锦州市太和区松山大街 58 号

法定代表人：苏舟

注册资本：人民币 5,700.00 万元

经营范围：集成电路、电力、电子元器件的设计、生产、销售；微电子产品的塑料封装、机械零部件设计、制造、销售；计算机技术咨询服务、技术转让及外辅设备销售；微电子产品的研发和技术服务、信息技术服务。

2. 历史沿革

锦州辽晶电子科技股份有限公司原名为“锦州辽晶电子科技有限公司”，于 2007 年 1 月由张亚、董朝辉、苏舟、孙敏刚、陈伟壮、辽宁晶体管厂、王刚、王海鸿共同出资组建，注册资本为人民币 3,500 万元，其中，张亚出资 2,010.40 万元，占注册资本的 57.44%；董朝辉出资 500.50 万元，占注册资本的 14.30%；苏舟出资 500.50 万元，占注册资本的 14.30%；孙敏刚出资 199.50 万元，占注册资本的 5.70%；陈伟壮出资 101.50 万元，占注册资本的 2.90%；辽宁晶体管厂出资 87.5 万元（知识产权出资，由锦州正大资产评估事务所于 2007 年 1 月 10 日出具的“锦正评报字〔2007〕第 2 号”《关于辽宁晶体管厂委托评估专有技术的资产评估报告》确认），占注册资本的 2.50%；王刚出资 50.05 万元，占注册资本的 1.43%；王海鸿出资 50.05 万元，占注册资本的 1.43%。

2010 年 6 月，张亚将所持公司 24.46% 股权（即 856.25 万元注册资本）转让给张恩海；张亚将所持公司 8.51% 股权（即 297.9 万元注册资本）转让给苏舟；陈伟壮将所持公司 0.04% 股权（即 1.5 万元注册资本）转让给苏舟；王海鸿将所持公司 0.001% 股权（即 0.05 万元注册

资本)转让给苏舟;王刚将所持公司0.001%股权(即0.05万元注册资本)转让给苏舟;董朝辉将所持公司0.01%股权(即0.5万元注册资本)转让给孙敏刚。

2011年5月,张恩海将所持公司1.43%股权(即50万元注册资本)转让给高红梅;王刚将所持公司1.43%股权(即50万元注册资本)转让给高红梅。

2013年4月,张恩海将所持公司8.75%股权(即306.25万元注册资本)转让给张亚。

2016年4月,张亚将所持公司4.29%股权(即150万元注册资本)转让给陈雅妮。

2016年10月,根据《关于无偿划转辽宁晶体管厂所持国有股权的通知》(锦国资(2015)50号),辽宁晶体管厂所持公司2.5%股权(即87.5万元注册资本)无偿划转给锦州市顺达国有企业管理中心(以下简称“锦州顺达”)。

2016年10月,苏舟、孙敏刚、陈雅妮、高红梅、陈伟壮、锦州顺达、王海鸿以1元/单位注册资本价格共同向公司增资500万元。其中,苏舟出资267.5万元,孙敏刚出资28.5714万元,陈雅妮出资70万元,高红梅出资100万元,陈伟壮出资14.2857万元,锦州顺达出资12.5万元,王海鸿出资7.1429万元。本次增资后公司的注册资本增加至4000万元。

2016年12月,辽宁产业引导基金对公司增资1,250万元,其中1,050万元计入实收资本,200万元计入资本公积,本次增资后公司的注册资本增加至5050万元。

2018年7月,辽宁产业引导基金将所持公司12.97%股权(即654.9万元注册资本)以1.1905元/单位注册资本的价格转让给苏舟,转让总价779.6429万元;辽宁产业引导基金将所持公司3.33%股权(即168万元注册资本)以1.1905元/单位注册资本的价格转让给张亚,转让总价200万元;辽宁产业引导基金将所持公司1.66%股权(即84万元注册资本)以1.1905元/单位注册资本的价格转让给董朝辉,转让总价100万元;辽宁产业引导基金将所持公司0.96%股权(即48.51万元注册资本)以1.1905元/单位注册资本的价格转让给陈雅妮,转让总价57.75万元;辽宁产业引导基金将所持公司0.73%股权(即36.84万元注册资本)以1.1905元/单位注册资本的价格转让给王海鸿,转让总价43.8571万元;辽宁产业引导基金将所持公司0.62%股权(即31.5万元注册资本)以1.1905元/单位注册资本的价格转让给陈伟壮,转让总价37.5万元;辽宁产业引导基金将所持公司0.52%股权(即26.25万元注册资本)以1.1905元/单位注册资本的价格转让给锦州顺达,转让总价31.25万元。

2021年8月,董朝辉将所持公司11.56%股权(即584万元注册资本)以4.5377元/单位注册资本的价格转让给苏舟,转让总价2,650万元。

2021年12月,公司以存续分立方式,分立为两家公司,其中存续的公司使用分立前公司的原有名称“锦州辽晶电子科技有限公司”,注册资本为3,050万元;新设的公司名称为“锦州晶源汇实业发展有限公司”,注册资本为2,000万元(审计报告见勤信审字(2021)第2096号、评估报告见华亚正信评报字(2021)第B04-0041号),本次分立完成后,苏舟出资1,392.9742万元,占注册资本的45.67%;张亚出资712.9753万元,占注册资本的23.38%;张恩海出资301.9802万元,占注册资本的9.90%;陈雅妮出资162.1694万元,占注册资本的

5.32%；孙敏刚出资 138.0481 万元，占注册资本的 4.53%；高红梅出资 120.7921 万元，占注册资本的 3.96%；陈伟壮出资 88.0488 万元，占注册资本的 2.89%；锦州顺达出资 76.2500 万元，占注册资本的 2.50%；王海鸿出资 56.7619 万元，占注册资本的 1.86%。

2021 年 12 月，张亚所持公司 23.3763% 股权（即 712.9753 万元注册资本）以 1.0 元/单位注册资本的价格转让给河南摩海科技开发中心（有限合伙）（以下简称“河南摩海”），转让总价 712.9753 万元。

2023 年 1 月，辽宁晶鑫源鸿泰咨询管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“晶鑫源鸿泰”）、辽宁晶鑫源兴达咨询管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“晶鑫源兴达”）以 1 元/单位注册资本价格共同向公司增资 108.1080 万元。其中，晶鑫源鸿泰出资 54.0540 万元，晶鑫源兴达出资 54.0540 万元。本次增资后公司的注册资本增加至 3,158.1080 万元。

2023 年 4 月，苏舟将所持公司 0.50% 股权（即 15.7905 万元注册资本）以 31.6646 元/单位注册资本的价格转让给青岛浩蓝鲸股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称：青岛浩蓝），转让总价 500 万元；高红梅将所持公司 1.50% 股权（即 47.3716 万元注册资本）以 31.6646 元/单位注册资本的价格转让给青岛浩蓝，转让总价 1,500 万元；苏舟将所持公司 3.50% 股权（即 110.5338 万元注册资本）以 31.6646 元/单位注册资本的价格转让给沈阳瑞军巨浪投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“沈阳瑞军”），转让总价 3,500 万元。

2023 年 4 月，厦门捷创捷锦投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“厦门捷创”）、辽宁中天科技创业投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“辽宁中天”）、大连航天半岛创业投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“大连半岛”）、珠海嘉瑞融军股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“珠海嘉瑞”）、南通梵宇吉睿私募基金合伙企业（有限合伙）、（以下简称“南通梵宇”）、共青城中天辽创投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“共青城辽创”）、杭州银杏烨股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“杭州银杏烨”）、杭州银杏山创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“杭州银杏山”）以 31.6646 元/单位注册资本价格共同向公司增资 320.8638 万元。其中，厦门捷创出资 2,500 万元，78.9527 万元计入实收资本，2421.0473 万元计入资本公积；辽宁中天出资 1,900 万元，60.0041 万元计入实收资本，1839.9959 万元计入资本公积；大连半岛出资 1,500 万元，47.3716 万元计入实收资本，1452.6284 万元计入资本公积；珠海嘉瑞出资 1,500 万元，47.3716 万元计入实收资本，1452.6284 万元计入资本公积；南通梵宇出资 1,000 万元，31.5811 万元计入实收资本，968.4189 万元计入资本公积；共青城辽创出资 260 万元，8.2111 万元计入实收资本，251.7889 万元计入资本公积；杭州银杏烨出资 1,000 万元，31.5811 万元计入实收资本，968.4189 万元计入资本公积；杭州银杏山出资 500 万元，15.7905 万元计入实收资本，484.2095 万元计入资本公积。本次增资后公司的注册资本增加至 3,478.9718 万元。

2023 年 4 月，河南摩海将所持公司 1.82% 股权（即 63.1622 万元注册资本）以 31.6646 元/单位注册资本的价格转让给嘉兴捷昌股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“嘉兴捷

昌”），转让总价 2,000 万元；河南摩海将所持公司 4.09% 股权（即 142.1149 万元注册资本）以 31.6646 元/单位注册资本的价格转让给嘉兴捷辉创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“嘉兴捷辉”），转让总价 4,500 万元；河南摩海将所持公司 0.45% 股权（即 15.7905 万元注册资本）以 31.6646 元/单位注册资本的价格转让给厦门捷创，转让总价 500 万元；河南摩海将所持公司 1.18% 股权（即 41.0554 万元注册资本）以 31.6646 元/单位注册资本的价格转让给嘉兴启晶股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“嘉兴启晶”），转让总价 1,300 万元；河南摩海将所持公司 1.82% 股权（即 63.1622 万元注册资本）以 31.6646 元/单位注册资本的价格转让给芜湖堃禹睿明六号股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“芜湖堃禹”），转让总价 2,000 万元。

2023 年 7 月，河南摩海将所持公司 3.45% 股权（即 120.0081 万元注册资本）以 31.6646 元/单位注册资本的价格转让给温州汇恒礼合创业投资合伙企业（有限合伙）（曾用名为“厦门汇恒礼合创业投资合伙企业（有限合伙）”，以下简称“汇恒礼合”），转让总价 3,800 万元。

2023 年 8 月，公司由有限责任公司整体变更为股份公司，以截止 2023 年 4 月 30 日的经审计的扣除专项储备后的净资产 359,007,865.52 元折股 57,000,000 元计入股本，其余净资产 302,007,865.52 元计入资本公积。同时，公司名称变更为“锦州辽晶电子科技股份有限公司”。公司的全部股东成为股份公司的发起人，按照各自在公司的出资比例持有相应数额的股份。

截至评估基准日 2026 年 05 月 31 日，锦州辽晶电子科技股份有限公司的股东情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	苏舟	2,075.2983	36.4087%
2	张恩海	494.7689	8.6802%
3	河南摩海科技开发中心（有限合伙）	438.5742	7.6943%
4	陈雅妮	265.7008	4.6614%
5	嘉兴捷辉创业投资合伙企业（有限合伙）	232.8432	4.0850%
6	孙敏刚	226.1801	3.9681%
7	温州汇恒礼合创业投资合伙企业（有限合伙）	196.6231	3.4495%
8	沈阳瑞军巨浪投资基金合伙企业（有限合伙）	181.1002	3.1772%
9	厦门捷创捷锦投资合伙企业（有限合伙）	155.2287	2.7233%
10	陈伟壮	144.2605	2.5309%
11	锦州市顺达国有企业管理中心	124.9292	2.1917%
12	高红梅	120.2933	2.1104%
13	芜湖堃禹睿明六号股权投资合伙企业（有限合伙）	103.4859	1.8155%
14	嘉兴捷昌股权投资合伙企业（有限合伙）	103.4859	1.8155%
15	青岛浩蓝鲸呐股权投资合伙企业（有限合伙）	103.4857	1.8155%
16	辽宁中天科技创业投资基金合伙企业（有限合伙）	98.3116	1.7248%
17	王海鸿	92.9996	1.6316%

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例
18	辽宁晶鑫源鸿泰咨询管理合伙企业(有限合伙)	88.5629	1.5537%
19	辽宁晶鑫源兴达咨询管理合伙企业(有限合伙)	88.5629	1.5537%
20	大连航天半岛创业投资基金合伙企业(有限合伙)	77.6143	1.3617%
21	珠海嘉瑞融军股权投资基金合伙企业(有限合伙)	77.6143	1.3617%
22	嘉兴启晶股权投资合伙企业(有限合伙)	67.2658	1.1801%
23	杭州银杏烨股权投资合伙企业(有限合伙)	51.7430	0.9078%
24	南通梵宇吉睿私募基金合伙企业(有限合伙)	51.7430	0.9078%
25	杭州银杏山创业投资合伙企业(有限合伙)	25.8714	0.4539%
26	共青城中天辽创投投资合伙企业(有限合伙)	13.4532	0.2360%
合计		5,700.0000	100.0000%

2026年7月,锦州辽晶电子科技股份有限公司作出减少注册资本的决议,注册资本由5,700.0000万元减至5,174.2919万元,详见本报告特别事项说明披露。

3. 企业经营概况

(1) 主营业务及主要产品

锦州辽晶是专业从事军用半导体科研和生产的军工定点单位,主营业务为军用半导体分立器件、集成电路产品的研发、设计、生产和销售。公司为客户提供高可靠性的半导体分立器件、单片集成电路、混合集成电路及定制化软硬件等产品,并通过控股子公司盈腾瑞德实现高可靠性嵌入式定制化软硬件产品的销售。公司产品封装涵盖金属贴片、金属陶瓷表贴、塑封直插、塑封贴片等形式,广泛应用于航天、航空、兵器、船舶、电子以及核物理等领域,多年来获得了十大军工集团及其配套企业客户的广泛认可并建立了长期合作关系。

锦州辽晶所处行业为军工电子行业,是国防科技工业的重要组成部分。公司在多年的发展过程中积累了丰富的军用半导体器件的科研、生产经验和核心技术,奠定了先进的企业管理、质量管理基础。公司多年来深耕军工半导体领域,产品类别由原来的半导体分立器件扩展为半导体分立器件、集成电路及定制化软硬件三大类别,同时,公司通过不断加大研发投入,专注于技术攻关与产品优化,助力国防军工现代化建设。

锦州辽晶建立了完善的产品研发体系,为下游客户提供全面的产品体系,并根据下游需求变动灵活调整研发重心,具有较强的产业适应性。公司高度重视产品品质与创新,曾获得“辽宁省瞪羚企业”,国家级第三批专精特新“小巨人”企业等称号与认证,并入选辽宁省瞪羚企业技术创新联盟理事单位。

锦州辽晶主要产品分为半导体分立器件、集成电路两大类。其中,半导体分立器件包括二极管、三极管、达林顿晶体管、绝缘栅场效应晶体管(MOSFET)、绝缘栅双极型晶体管(IGBT)等产品;集成电路分为单片集成电路、混合集成电路等两部分。单片集成电路是以电源类为主,主要包括三端集成稳压器、电流型PWM控制器、电压基准、单片DC/DC电

源、LDO 低压差电源等；混合集成电路主要包括电源量控制器、点火器、三相桥、H 桥以及模块电路等。

(2) 主要经营模式、盈利模式和结算模式

①盈利模式

锦州辽晶专注于军工高可靠半导体分立器件、集成电路的研发、设计、生产及销售，依托军工资质+技术壁垒，叠加国产替代与产品升级，通过向下游兵器、航天航空等核心军工客户销售产品以实现销售收入和盈利。

②采购模式

锦州辽晶采购工作由采购部统一管理，主要采购内容包括壳体、芯片以及电容、电阻等电子元器件，相关原材料主要用于半导体分立器件、集成电路等产品的生产。根据客户订单、生产计划及市场需求预测制定采购计划，整体采用“以销定产、以产定购”的采购模式。具体而言，市场部负责月度、季度及年度销售计划的制定和修正，生产部依据销售计划制定和修正生产计划，采购部结合各部门采购申请及安全库存情况编制采购计划并实施采购，质量管理部负责采购货物质量参数确认及进厂检验。

为保障原材料质量和供应稳定性，公司制定了《采购管理规定》，执行较为严格的供应商审核标准，采购时优先从《合格供方名录》中选择供应商，并结合供应商规模、供货效率、供货质量等因素进行综合评价和动态管理。考虑到公司产品具有基础电子元器件属性，同时又存在小批量、定制化的特点，原材料种类及型号较多，且下游军工客户对交付及时性要求较高，因此公司在兼顾物料周转效率的同时，优先保障安全库存，以满足生产和交付需求。

③生产模式

锦州辽晶主营产品为军用半导体分立器件、单片集成电路、混合集成电路等产品，整体采用以客户需求为导向的生产模式，按照销售计划、客户订单及生产任务组织生产，具有“定制化、小批量、多品种”的特点。公司已建立较为完善的生产组织体系和质量控制体系，生产部根据《预生产计划》《正式生产计划》等文件安排生产及领料，仓储、检验等部门根据生产计划完成备料、发料、入库及流转管理，各环节在 ERP 系统及内部流程文件基础上有序衔接。

在生产能力方面，公司具备较完整的研发、生产、测试及检验试验平台，拥有多条生产线及检测中心，具备半导体分立器件、单片集成电路、混合集成电路、光电耦合器等产品的生产能力。公司在部分产品领域具备芯片自主设计、流片、封装及测试筛选能力，形成了较强的自主生产和配套能力。为保障产品质量，公司按照 GJB9001 标准建立了国军标质量管理体系，建立了生产过程管理、控制程序文件及作业文件，对生产过程参数、关键特性和重要特性进行监视和测量，并对生产过程和产成品实施检验，确保产品质量满足军工客户要求。

④销售模式

锦州辽晶产品面向军工企业，主要采用直销模式，由区域业务经理直接面向客户开展销售。公司产品广泛应用于航天、航空、兵器、船舶、电子及核物理等领域，主要客户为十大军工集团下属单位、科研院所及相关配套协作单位。客户结构较为合理，不存在对非合并口径单一客户的严重依赖情形。

在客户获取和订单转化方面，锦州辽晶凭借长期积累的技术能力、产品质量及行业口碑，持续服务于多家军工集团下属单位，并通过参与客户组织的竞争性谈判、询价比选等方式实现产品销售。客户通常综合考虑供应商产品质量、性能指标、技术能力及后续服务等因素确定供货资格。针对军工客户定制化需求较强的特点，公司由销售人员及时获取客户需求，并联合技术人员与客户进行沟通对接，提供相应产品方案和技术支持。产品发货前，公司按照销售计划组织备货，经检验合格后办理出库和发货，并根据客户要求提供相应报告及配套文件。

在销售定价方面，锦州辽晶主要采用市场化定价方式，具体包括竞争性谈判、征询议价等方式，由业务人员在公司内部销售定价指导意见基础上进行报价，特殊情况下履行内部审批程序后确定最终报价。

⑤研发模式

锦州辽晶高度重视技术创新和新产品开发，始终坚持以自主研发为主的研发模式。围绕军工客户需求、行业技术发展方向及产品应用场景开展研发活动，研发内容主要包括纵向科研项目、横向科研项目以及面向新技术、新工艺和新产品的前瞻性研发。建立了由研发决策小组、研发技术中心和项目负责人构成的研发管理体系，实行项目负责制，并通过研发小组和技术管理小组对不同产品类别进行分工管理，围绕半导体分立器件、集成电路、混合电路、光电子器件及 DC/DC 电源等方向开展技术研究、工艺研究、电特性及可靠性试验研究、技术文件编制以及对生产、测试、筛选和市场开拓的技术支持工作。

在研发实施过程中，公司根据项目类型开展立项论证、研制计划编制、方案设计、工艺试验、测试方案制定、可靠性试验、设计评审、定型及后续技术改进等工作，并对研发进度、完成质量和关键节点进行全过程管理。与此同时，锦州辽晶依托辽宁锦州辽晶电子军用半导体器件专业技术创新平台，在自主研发基础上持续推进产学研合作，与高校、科研院所及相关单位开展联合研发和应用验证，促进科研成果向产品转化。为保障研发成果安全并提高研发人员积极性，公司建立了技术秘密管理制度和研发激励机制，对核心技术文件和技术秘密实施规范管理，并通过项目奖励等方式持续激发研发团队创新动力。

⑥结算模式

公司按照客户的订单完成产品交付，并在向客户开具发票后，按照双方所签订合同约定方式、账期收取相应货款，客户一般采用银行转账或承兑汇票的方式支付货款。

公司向供应商发出采购订单，根据订单完成产品交付入库后，由供应商开具发票，并按照双方约定的结算方式、账期支付货款，公司一般采用银行转账或承兑汇票方式支付货款。

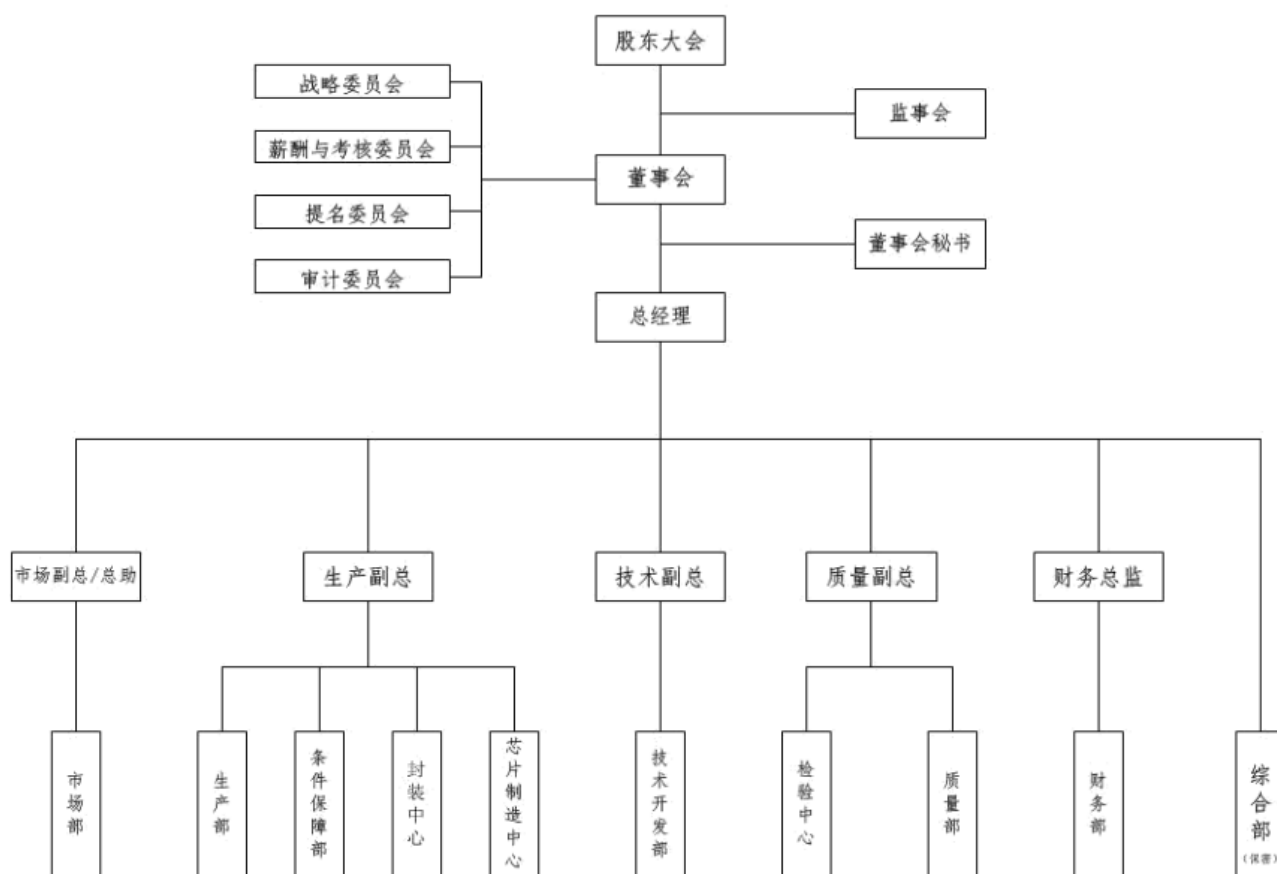
(3) 研发技术实力及研发成果情况

锦州辽晶始终坚守产品品质与技术创新，经过多年技术积累，合并口径下拥有自主知识产权五十余项，包括发明专利、实用新型、软件著作权和集成电路布图设计等。同时，公司高度重视科研创新平台建设，坚持走“产学研”一体化发展道路，牵头建设了“辽宁锦州辽晶电子军用半导体器件专业技术创新平台”，并先后获评辽宁省瞪羚企业、辽宁省专精特新“小巨人”企业及国家级专精特新“小巨人”企业。

在产学研合作方面，公司与多个高校及院所建立了深度合作关系，开展混合电路及光电耦合器性能提升、IGBT/FRD 产品设计仿真、SOC/SIP 测试程序开发等多维度的应用验证与技术攻关。近年来，公司累计承接纵向科研项目 35 项、横向科研项目 200 余项，大多数成果已成功实现批量供货并应用于多项国家重点型号工程中。

4. 经营管理结构

企业的组织结构图如下：



企业拥有的控股企业概况如下：

金额单位：万元

企业名称	成立时间	注册资本	持股比例	
			直接	间接
四川盈腾瑞德科技股份有限公司	2014年8月	2842.60	51.66%	
成都芯海芯为科技有限公司	2023年8月	1000.00	64%	
四川辽晶电子科技有限公司	2025年1月	500.00	100%	

四川盈腾瑞德科技股份有限公司（以下简称“盈腾瑞德”）主要产品包括CPU板卡、加固计算机、便携式平板，各类通信控制设备、数据记录设备、检测设备，图像采集处理、视景生成装置、声信标检测仪，以及无人机载智能语音设备等。

成都芯海芯为科技有限公司（以下简称“芯海芯为”）产品以模拟集成电路为主，包括运放、比较器、LDO、精密基准、ADC/DAC、单片DC/DC、信号检测电路、传感器、PWM控制器，以及ASIC等模拟集成电路。

四川辽晶电子科技有限公司（以下简称“四川辽晶”）主营集成芯片电路设计，尚未形成收入。

锦州辽晶履行出资人管控职能，统筹集团战略、重大投融资、财务、人事，审批子公司重大资产、投资、担保事项，提供集团后台管理支持；子公司独立法人，自主开展日常生产经营业务。

5. 近年资产、财务、经营状况

企业两年一期（模拟合并报表）的财务状况和经营成果概况如下：

金额单位：万元

项目	2024年12月31日	2025年12月31日	2026年5月31日
资产总计	50,055.94	58,004.25	60,784.05
负债合计	8,495.52	11,456.24	23,178.65
所有者权益合计	41,560.42	46,548.01	37,605.40
归属于母公司所有者权益合计	40,645.45	45,870.50	36,977.78

项目	2024年	2025年	2026年1-5月
营业收入	11,545.33	17,370.51	8,165.50
利润总额	2,286.16	5,407.86	4,324.68
净利润	1,906.58	4,447.63	3,691.26
归属于母公司所有者的净利润	2,190.78	4,823.08	3,741.15

企业两年一期（模拟母公司报表）的财务状况和经营成果概况如下：

金额单位：万元

项目	2024年12月31日	2025年12月31日	2026年5月31日
资产总计	47,784.76	56,181.24	59,267.82
负债合计	7,156.14	10,158.01	22,051.20
所有者权益合计	40,628.62	46,023.23	37,216.62

项目	2024年	2025年	2026年1-5月
营业收入	11,282.10	16,618.27	7,920.66
利润总额	2,464.50	5,818.81	4,445.31
净利润	2,173.96	4,992.63	3,827.26

被评估单位两年一期的模拟财务报表均已经北京国府嘉盈会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了无保留意见的模拟审计报告。

（三）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

资产评估委托合同约定无其他资产评估报告使用人。

除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

二、评估目的

根据四川观想科技股份有限公司第五届董事会第四次会议决议，四川观想科技股份有限公司拟支付现金购买锦州辽晶电子科技股份有限公司 60%股权，为此需要对锦州辽晶电子科技股份有限公司的股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象和评估范围概况

本次评估对象为锦州辽晶电子科技股份有限公司的股东全部权益价值。

本次评估范围为锦州辽晶电子科技股份有限公司的全部资产和负债，包括流动资产、长期应收款、长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产、其他非流动资产及负债。模拟母公司报表总资产账面价值 592,678,192.03 元，总负债账面价值 220,512,018.69 元，所有者权益账面价值 372,166,173.34 元。模拟合并报表合并总资产账面价值 607,840,476.66 元，合并总负债账面价值 231,786,490.74 元，合并所有者权益账面价值 376,053,985.92 元，归属于母公司所有者权益账面价值 369,777,787.88 元。

（二）评估范围内主要资产概况

按照母公司申报口径，本次评估范围中的主要资产包括流动资产、长期应收款、长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产、其他非流动资产。

流动资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、其他应收款、存货、合同资产、一年内到期的非流动资产等。

长期股权投资为企业直接控股的子公司 3 家。

固定资产-房屋建筑物包括生产厂房、综合楼等，共 6 项，账面原值 65,464,354.27 元，账面价值 37,478,342.75 元，建筑面积合计 17,159.79 m²，均已办理房产证。

固定资产-构筑物包括围墙、道路等，共 4 项，账面原值 0.00 元，账面价值 0.00 元。

固定资产-设备包括固定资产-机器设备、固定资产-车辆、固定资产-电子设备，共计 1,674 台（套/辆），账面原值 102,207,033.58 元，账面价值 42,793,865.19 元，均处于正常使用状态。

在建工程为设备安装工程，账面价值 35,377.36 元。系设备安装工程 1 项，为排产与生产进度跟踪系统项目。

无形资产-土地使用权包括 1 项土地，账面原值 13,054,006.10 元，账面价值 10,334,421.10 元，面积合计 29,762.05 m²。为出让取得的工业用地，均已办理国有土地使用证。

无形资产-其他无形资产共计 33 项，包括外购软件、专有技术、专利权、商标权、著作权和集成电路布图设计专有权。其中专利权 17 项、商标权 2 项、著作权 2 项、集成电路布图设计专有权 2 项在账面未反映。

长期待摊费用为装修费、安装改造工程和消防工程等。

递延所得税资产为信用减值损失、资产减值准备和固定资产加速折旧等所形成的可抵扣暂时性差异。

其他非流动资产为预付设备款。

（三）企业申报的知识产权资产的类型、数量

锦州辽晶及其控股子公司申报的表内外知识产权包括专利权 32 项、专有技术 4 项、商标权 3 项和软件著作权 17 项，集成电路布图设计专有权 2 项。具体清单如下：

专利权清单

序号	发明名称	专利类型	法律状态	申请号	申请日	公开（公告）日期	专利权人
1	一种大功率混合集成电路老化系统	发明专利	授权	ZL202410174189.X	2024/2/7	2024/5/14	锦州辽晶
2	一种低放大倍数变化率的功率晶体管及其制作方法	发明专利	授权	ZL202310392066.9	2023/4/13	2024/4/12	锦州辽晶
3	带箝位功能的双层硅外延达林顿晶体管芯片及制作方法	发明专利	授权	ZL202210679672.4	2022/6/16	2024/2/9	锦州辽晶
4	高耐压半导体分立器件芯片二次腐蚀台面工艺	发明专利	授权	ZL201611183968.8	2016/12/20	2021/1/26	锦州辽晶
5	一种 DC-DC 电源模块测试专用老化板结构	实用新型	授权	ZL202520103948.3	2025/1/16	2026/2/27	锦州辽晶
6	一种 DC-DC 电源模块测试用支架	实用新型	授权	ZL202520105946.8	2025/1/16	2026/2/27	锦州辽晶
7	一种低放大倍数变化率的功率晶体管	实用新型	授权	ZL202320813899.3	2023/4/13	2023/11/7	锦州辽晶
8	高压功率模块	实用新型	授权	ZL202320178571.9	2023/2/10	2023/7/14	锦州辽晶
9	带箝位功能的双层硅外延达林顿晶体管芯片	实用新型	授权	ZL202221503077.7	2022/6/16	2023/1/6	锦州辽晶

序号	发明名称	专利类型	法律状态	申请号	申请日	公开(公告)日期	专利权人
10	数字隔离H桥驱动电路	实用新型	授权	ZL202122901584.8	2021/11/24	2022/4/19	锦州辽晶
11	陶瓷气密性封装延期执行电路	实用新型	授权	ZL202122905926.3	2021/11/24	2022/4/15	锦州辽晶
12	稳压控温调频电路	实用新型	授权	ZL202122905929.7	2021/11/24	2022/4/12	锦州辽晶
13	八路隔离型点火电路	实用新型	授权	ZL201721395092.3	2017/10/26	2018/5/25	锦州辽晶
14	两路双级启控点火电路	实用新型	授权	ZL201721385851.8	2017/10/25	2018/4/17	锦州辽晶
15	四路负压驱动点火电路	实用新型	授权	ZL201721388988.9	2017/10/26	2018/4/17	锦州辽晶
16	CAN总线隔离收发器	实用新型	授权	ZL201721186661.3	2017/9/16	2018/3/16	锦州辽晶
17	一路双输入点火电路	实用新型	授权	ZL201721186654.3	2017/9/16	2018/3/16	锦州辽晶
18	多通道图像采集装置	实用新型	授权	ZL20232914135.X	2023/7/20	2024/01/12	盈腾瑞德
19	一种小型化计算机抗震底座	实用新型	授权	ZL20232008234.8	2023/7/28	2024/01/12	盈腾瑞德
20	一种具有防护结构的军用计算机	实用新型	授权	ZL202322007888.9	2023/7/28	2024/06/04	盈腾瑞德
21	便携式计算机综合管理单元	实用新型	授权	ZL201921401343.3	2019/8/27	2020/03/24	盈腾瑞德
22	基于FPGA与DSP的隔离型电压电流采集设备	实用新型	授权	ZL201921401346.7	2019/8/27	2020/06/23	盈腾瑞德
23	基于FPGA的高速大容量数据记录设备	实用新型	授权	ZL202021166302.3	2020/6/22	2020/12/08	盈腾瑞德
24	基于ZYNQ的高保真电台音频采集设备	实用新型	授权	ZL202021166296.1	2020/6/22	2020/12/08	盈腾瑞德
25	军用分布式计算机数据管理单元	实用新型	授权	ZL202021175274.1	2020/6/22	2022/02/01	盈腾瑞德
26	基于ZYNQ的多通道高精度宽幅度采集器	实用新型	授权	ZL202121597858.2	2021/7/14	2021/12/14	盈腾瑞德
27	基于ZYNQ的DSP程序动态加载设备	实用新型	授权	ZL202121549054.5	2021/7/08	2022/01/25	盈腾瑞德
28	军用计算机多通道采集单元	实用新型	授权	ZL202121711608.7	2021/7/27	2022/02/01	盈腾瑞德
29	一种便于散热的组装式计算机机箱	实用新型	授权	ZL202223070966.1	2022/11/20	2023/03/14	盈腾瑞德
30	一种加固防摔型计算机	实用新型	授权	ZL202223070961.9	2022/11/20	2023/03/21	盈腾瑞德
31	一种便携式综合检测设备	实用新型	授权	ZL202223416145.9	2022/12/20	2023/06/27	盈腾瑞德
32	便携加固平板	外观设计	授权	ZL202230832879.1	2022/12/13	2023/04/07	盈腾瑞德

专有技术

序号	权利人	名称
1	锦州辽晶	达林顿晶体管专有技术(玻璃钝化技术)
2	芯海芯为	低功耗、高宽带电压反馈型高速运算放大器
3	芯海芯为	高压低噪声、轨到轨输出精密运算放大器
4	芯海芯为	高压低噪声、JFET输入轨到轨低功耗精密运算放大器

商标权清单

序号	商标图案	商标名称	国际分类	商标状态	申请/注册号
1		图形	9类 科学仪器	已注册·商标续展核准	12549817
2		锦	9类 科学仪器	已注册·商标续展核准	8623804
3		芯海芯为	9类 科学仪器	已注册·商标续展核准	74382247

软件著作权清单

序号	著作权人	软件名称	证书号	登记号	权力范围	是否设置质押	首次发表日期/开发完成日期	取得方式
1	锦州辽晶	真空炉嵌入式软件 V1.0	软著登字第 10314228 号	2022SR1360029	全部权利	否	2018-04-08	原始取得
2	锦州辽晶	扩散炉嵌入式软件 V1.0	软著登字第 10314038 号	2022SR1359839	全部权利	否	2018-06-10	原始取得
3	盈腾瑞德	小型化的 FPGA+CX9261 平台的短距离高带宽无线通信模块平台 V1.0	软著登字第 11707002 号	2023SR1119829	全部权利	否	2023-05-25	原始取得
4	盈腾瑞德	车载弹射型无人机发射控制系统软件 V1.0	软著登字第 11553897 号	2023SR0966724	全部权利	否	2023-03-23	原始取得
5	盈腾瑞德	基于 JESD204B 接口的板间多通道高速高精度同步采样软件 V1.0	软著登字第 11531068 号	2023SR0943895	全部权利	否	2023-02-28	原始取得
6	盈腾瑞德	运维数据采集管理软件 V1.0	软著登字第 10282878 号	2022SR1328679	全部权利	否	2022-05-13	原始取得
7	盈腾瑞德	计算机图像处理管理软件 V1.0	软著登字第 10282879 号	2022SR1328680	全部权利	否	2022-03-18	原始取得
8	盈腾瑞德	基于 FPGA 的语音识别软件 V1.0	软著登字第 10267243 号	2022SR1313044	全部权利	否	2022-06-17	原始取得
9	盈腾瑞德	计算机数据采集管理软件 V1.0	软著登字第 10267242 号	2022SR1313043	全部权利	否	2022-04-15	原始取得
10	盈腾瑞德	飞控计算机自动测试管理系统 V1.0	软著登字第 8616862 号	2021SR1894236	全部权利	否	未发表, 开发完成日期 2020 年 11 月 19 日	原始取得
11	盈腾瑞德	工控机运行状态监测运维管理系统 V1.0	软著登字第 8616883 号	2021SR1894257	全部权利	否	未发表, 开发完成日期 2021 年 1 月 20 日	原始取得
12	盈腾瑞德	信号处理器通讯网络可视化管理系统 V1.0	软著登字第 8616884 号	2021SR1894238	全部权利	否	未发表, 开发完成日期 2021 年 2 月 18 日	原始取得
13	盈腾瑞德	飞控计算机信息控制管理软件 V1.0	软著登字第 8616863 号	2021SR1894237	全部权利	否	未发表, 开发完成日期 2020 年 12 月 17 日	原始取得
14	盈腾瑞德	音频适配器 FPGA 嵌入式软件 V1.0	软著登字第 5645770 号	2020SR0767074	全部权利	否	2020-01-20	原始取得
15	盈腾瑞德	加固笔记本电源管理系统 V1.0	软著登字第 5646876 号	2020SR0768180	全部权利	否	2020-04-25	原始取得
16	盈腾瑞德	5U CPCI 加固机 Web 远程管理系统 V1.0	软著登字第 5646882 号	2020SR0768186	全部权利	否	2020-04-25	原始取得
17	盈腾瑞德	基于 Zynq-7000 平台的 1080P 高清图像的快速叠加应用软件 V1.0	软著登字第 5645763 号	2020SR0767067	全部权利	否	2019-06-20	原始取得

集成电路布图设计专有权清单

序号	权利人	布图设计名称	登记证书号	登记号	申请日	是否设置质押	取得方式
1	锦州辽晶	LJ1525 型集成脉宽调制器	第 83105 号	BS.245574247	2024 年 9 月 23 日	否	原始取得
2	锦州辽晶	LJF072 型运算放大器	第 84257 号	BS.245574263	2024 年 9 月 23 日	否	原始取得

(四) 企业申报的表外资产的类型、数量

企业合并范围内申报的表外资产为上述专利权 32 项、商标权 3 项、软件著作权 17 项、集成电路布图设计专有权 2 项, 均已取得相应的权利证书。

(五) 引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额(或评估值)

本次评估未引用其他机构出具的报告结论。

四、价值类型

经与委托人沟通，考虑评估目的、市场条件、评估对象自身条件等因素，本次评估选取的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

本项目评估基准日是 2026 年 05 月 31 日。

评估基准日是由委托人在考虑经济行为的实现、会计期末、利率和汇率变化等因素的基础上确定的。

六、评估依据

(一) 经济行为依据

1. 四川观想科技股份有限公司第五届董事会第四次会议决议。

(二) 法律法规依据

2. 《中华人民共和国资产评估法》(2016 年 7 月 2 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过);
3. 《中华人民共和国公司法》(1993 年 12 月 29 日第八届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过, 2023 年 12 月 29 日第十四届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修订);
4. 《中华人民共和国证券法》(1998 年 12 月 29 日第九届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过, 2019 年 12 月 28 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议修订);
5. 《中华人民共和国城市房地产管理法》(1994 年 7 月 5 日第八届全国人民代表大会常务委员会第八次会议通过, 2019 年 8 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议修正);
6. 《中华人民共和国土地管理法》(1986 年 6 月 25 日第六届全国人民代表大会常务委员会第十六次会议通过, 2019 年 8 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议修正);
7. 《中华人民共和国专利法》(1984 年 3 月 12 日第六届全国人民代表大会常务委员会第四次会议通过, 2020 年 10 月 17 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十二次会议修正);

8. 《中华人民共和国商标法》(1982年8月23日第五届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过,2019年4月23日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修正);
9. 《中华人民共和国著作权法》(1990年9月7日第七届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议通过,2020年11月11日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十三次会议修改);
10. 《上市公司重大资产重组管理办法》(证监会令第53号公布,证监会令第230号修订);
11. 其他有关法律法规。

(三) 评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》(财资[2017]43号);
2. 《资产评估职业道德准则》(中评协[2017]30号);
3. 《资产评估执业准则——资产评估程序》(中评协[2018]36号);
4. 《资产评估执业准则——资产评估报告》(中评协[2018]35号);
5. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》(中评协[2017]33号);
6. 《资产评估执业准则——资产评估档案》(中评协[2018]37号);
7. 《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》(中评协[2017]35号);
8. 《资产评估执业准则——企业价值》(中评协[2018]38号);
9. 《资产评估执业准则——无形资产》(中评协[2017]37号);
10. 《资产评估执业准则——不动产》(中评协[2017]38号);
11. 《资产评估执业准则——机器设备》(中评协[2017]39号);
12. 《资产评估执业准则——资产评估方法》(中评协[2019]35号);
13. 《资产评估执业准则——知识产权》(中评协[2023]14号);
14. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46号);
15. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47号);
16. 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48号);
17. 《专利资产评估指导意见》(中评协[2017]49号);
18. 《著作权资产评估指导意见》(中评协[2017]50号);
19. 《商标资产评估指导意见》(中评协[2017]51号);
20. 《关键核心技术资产评估指导意见》(中评协[2025]9号);
21. 其它相关行业规范。

（四）权属依据

1. 不动产权证书；
2. 车辆行驶证；
3. 专利证书；
4. 商标注册证；
5. 著作权登记证书；
6. 重要资产购置合同或凭证；
7. 其他权属证明文件。

（五）取价依据

1. 机械工业出版社出版的《资产评估常用方法与参数手册》；
2. 机械工业信息研究院、机械工业出版社编“机电产品价格信息查询系统”；
3. 阿里巴巴 1688、百度爱采购、中国供应商网、中关村在线、汽车之家、易车网、太平洋汽车网等网站中的设备价格信息；
4. 《机动车强制报废标准规定》（商务部、国家发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号）；
5. 《房屋完损等级评定标准》（城住字[1984]第 678 号）；
6. 企业提供的项目可行性研究报告、项目投资概算、设计概算等资料；
7. 企业提供的相关工程预决算资料；
8. 锦州市本级国有建设用地基准地价修正体系；
9. 锦州市城市地价动态监测成果表；
10. 中央国债登记结算有限责任公司编制，并在中国债券信息网发布的国债到期收益率数据；
11. 中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）；
12. 企业提供的部分合同、协议等；
13. 企业管理层提供的未来收益预测资料；
14. 国家宏观经济、行业、区域市场及企业统计分析资料；
15. 同行业可比上市公司公开发布的相关资料；
16. 其他相关取价依据。

（六）其他参考依据

1. 企业提供的资产清单和评估申报表；
2. 北京国府嘉盈会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告；
3. 企业提供的原始财务报表、账册、会计凭证；

4. 企业提供的经营信息和资料；
5. 评估人员现场调查记录及收集的其他相关信息和资料；
6. 金证（上海）资产评估有限公司技术资料库；
7. 其它有关参考依据。

七、评估方法

（一）评估方法选择

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

《资产评估执业准则——企业价值》规定，执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法、资产基础法三种基本方法的适用性，选择评估方法。

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，以及三种评估基本方法的适用条件，本次评估选用的评估方法为收益法及资产基础法。评估方法选择理由如下：

适宜采用资产基础法的理由：被评估单位主要从事军用半导体分立器件、集成电路产品的研发、设计、生产和销售。被评估单位评估基准日资产负债表中各项表内资产、负债及重要的表外资产可被识别并可采用适当的方法单独进行评估，故适用资产基础法。

适宜采用收益法的理由：被评估单位所处行业为军工电子行业，具备明确的市场前景和稳定的客户基础，同时，被评估单位已形成较为成熟的产品体系和稳定的经营模式，未来收益期和收益额可以预测并用货币计量，获得预期收益所承担的风险也可以量化。故适用收益法评估。

不适宜采用市场法的理由：由于难以找到足够的与被评估单位经营业务和规模类似的同行业可比上市公司或可比交易案例，故不适用市场法评估。

（二）收益法简介

根据被评估单位所处行业、经营模式、资本结构、发展趋势等情况，本次收益法评估选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型，即将未来收益年限内的企业自由现金

流量采用适当折现率折现并加总，计算得到经营性资产价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产及负债价值，并减去付息债务价值，最终得到股东全部权益价值。企业自由现金流折现模型的计算公式如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产及负债价值

1.经营性资产价值

经营性资产价值包括详细预测期的企业自由现金流量现值和详细预测期之后永续期的企业自由现金流量现值，计算公式如下：

$$V = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_{n+1}}{(r-g) \times (1+r)^n}$$

其中：V—评估基准日企业的经营性资产价值；

F_i —未来第*i*个收益期的预期企业自由现金流量；

F_{n+1} —永续期首年的预期企业自由现金流量；

r —折现率；

n —详细预测期；

i —详细预测期第*i*年；

g —详细预测期后的永续增长率。

(1) 企业自由现金流量的确定

企业自由现金流量是指可由企业资本的全部提供者自由支配的现金流量，计算公式如下：

企业自由现金流量=净利润+税后的付息债务利息+折旧和摊销-资本性支出-营运资本增加

现金流量预测的主要参数确定方法如下：

① 营业收入

企业的营业收入来源于自产及外购的分立器件、光电子器件和集成电路，其他业务收入和子公司收入，各类营业收入的预测思路如下：

自产及外购的分立器件、光电子器件和集成电路：根据销量和单价预测。预计销售量结合企业历史销售情况、行业需求前景、国产替代份额提升及产能扩张计划等方面进行预测，不含税单价在历史单价的基础上结合企业历史年度单价变化趋势、未来年度市场开拓策略、行业发展情况和竞争格局等因素考虑适当变化。

其他业务收入主要为设备租赁，加工收入，材料收入等，按照主营业务收入的一定比例进行预测。

子公司四川盈腾和芯海芯为主要结合 2026 年发展规划、行业“软件+硬件”协同与智能化发展趋势，未来按照一定增长率进行预测。两家子公司仍处于业务起步阶段，预计未来收入仍会有较高水平增长。

②营业成本

企业各项营业成本的预测思路如下：

自产及外购的分立器件、光电子器件和集成电路：按照数量单价的方式进行预测，即营业成本=销售量×单位成本。企业整体销售数量与收入预测销量保持一致，未来年度结合对规模效应的考量，上游原材料价格变化，市场竞争格局及产品更新迭代的影响综合考虑单位成本变化。

其他业务成本：根结合历史毛利和收入规模，未来按照一定毛利水平进行预测。

子公司成本：子公司四川盈腾和芯海芯为主要结合 2026 年发展规划、行业“软件+硬件”协同与智能化发展趋势，未来按照一定毛利水平进行预测。两家子公司仍处于业务起步阶段，预计未来随着业务规模的扩张毛利会逐步恢复正常水平。

总体来看，详细预测期各年内企业的毛利率约在 66%左右。报告期各年毛利率为 72%至 73%，同行业可比公司毛利率约为 59%至 70%。由于被评估单位聚焦军用高可靠市场且采用 IDM 全链条模式，毛利率高于同行业多数公司，具有商业合理性。

③期间费用

期间费用包括销售费用、管理费用、财务费用和研发费用。

销售费用：主要费用项目为职工薪酬、折旧和摊销、差旅费、业务招待费、广告宣传费、快递运杂费、样品费用等。其中，职工薪酬根据人均薪酬和人数预测；折旧和摊销根据长期资产规模和折旧摊销政策预测；差旅费、业务招待费、广告宣传费、快递运杂费、样品费用未来按照收入的一定比例进行预测。

管理费用：主要费用项目为职工薪酬、折旧和摊销、办公差旅费、中介及代理费、房租、水电物业及停车费、保洁绿化及保安服务、业务招待费等。其中，职工薪酬根据人均薪酬和人数预测；折旧和摊销根据长期资产规模和折旧摊销政策预测；中介及代理费预计未来每年保持一定增长。房租根据现有租赁合同进行预测：租期内租金按合同约定租金测算，租期到期后续约租金按每年上涨。水电物业及停车费、保洁绿化及保安服务、业务招待费等未来按照一定增长率进行预测。

财务费用：主要费用项目为贷款利息，根据贷款规模和利率预测。

研发费用：主要费用项目为职工薪酬、折旧和摊销、材料费用、差旅费、外协费、燃料动力费、试验费用等。其中，职工薪酬根据人均薪酬和人数预测；折旧和摊销根据长期资产规模和折旧摊销政策预测；材料费用、差旅费、外协费、燃料动力费、试验费用等 2026 年根据企业未来的研发计划进行预测，以后年度在此基础上考虑常规增长。

总体来看,详细预测期各年内企业的销售费用率约在6%,管理费用率约在10%,研发费用率在7%左右。报告期各年销售费用率为6%至4%,管理费用率为24%至9%,研发费用率为13%至5%,同行业可比公司销售费用率为4%至5%,管理费用率为10%至14%,研发费用率为13%至16%。预测期间费用率基本合理。

④营运资本增加

营运资本增加额=当期营运资本-上期营运资本

营运资本包括最佳货币资金保有量、存货、应收款项、应付款项等。

最佳货币资金保有量:根据月付现成本费用、最佳货币资金保有量月数和受限货币资金计算确定。

存货:根据存货周转率和未来营业成本预测数计算确定。

应收款项:根据应收款项周转率和未来营业收入预测数计算确定。

应付款项:根据应付款项周转率和未来营业成本预测数计算确定。

⑤资本性支出

企业的资本性支出主要包括固定资产、无形资产和长期待摊费用的更新性资本性支出和扩张性资本性支出。其中,更新性资本性支出除包括评估基准日现有长期资产的更新性支出,也包括未来新增的长期资产的后续更新性支出。扩张性资本性支出根据未来长期资产新增投入计划进行预测,主要包括购置相关生产研发设备等。

(2)折现率的确定

本次收益法评估采用企业自由现金流折现模型,选取加权平均资本成本(WACC)作为折现率,计算公式如下:

$$WACC = R_d \times (1 - T) \times \frac{D}{D + E} + R_e \times \frac{E}{D + E}$$

其中: R_e —权益资本成本;

R_d —付息债务资本成本;

E —权益价值;

D —付息债务价值;

T —企业所得税税率。

本次评估采用资本资产定价模型(CAPM)确定公司的权益资本成本,计算公式如下:

$$R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + \varepsilon$$

其中: R_e —权益资本成本;

R_f —无风险利率;

β —权益系统性风险调整系数;

$(R_m - R_f)$ —市场风险溢价;

ε —特定风险报酬率。

折现率的主要参数确定方法如下:

无风险利率: 根据中央国债登记结算有限责任公司编制, 并在中国债券信息网发布的评估基准日十年期国债的到期收益率数据确定为 **1.71%**。

市场风险溢价: 首先, 选取中证指数有限公司发布的沪深 300 净收益指数的年度数据, 采用几何平均法, 计算中国证券市场的年化收益率; 接下来, 选取中央国债登记结算有限责任公司编制, 并在中国债券信息网发布的十年期国债到期收益率数据, 作为无风险利率。最后, 将近年中国证券市场的年化收益率与当年的无风险利率相减, 得到近年中国证券市场指数的历史风险溢价, 并综合分析后得到本次评估采用的市场风险溢价为 **5.80%**。

贝塔系数: 根据同行业上市公司的平均股权贝塔系数调整得到。利用同行业上市公司股价数据和证券市场指数数据, 采用回归分析方法计算得到同行业上市公司带财务杠杆 β 系数, 并通过数学公式调整为不带财务杠杆 β 系数, 取平均值得到评估对象不带财务杠杆 β 系数, 然后考虑评估对象适用的资本结构得到其带财务杠杆 β 系数为 **1.171**。

资本结构: 根据企业自身资本结构确定为 **3.7%**。

特定风险报酬率: 在对评估对象的企业规模、管理能力、经营情况及所处发展阶段等因素进行综合分析的基础上, 根据经验判断确定为 **2%**。

债权期望报酬率: 取评估基准日企业实际平均付息债务利率 **2.38%**。

(3) 收益期限的确定

根据法律、行政法规规定, 以及被评估单位企业性质、企业类型、所在行业现状与发展前景、经营状况、资产特点和资源条件等因素分析, 确定收益期限为无限年。本次评估将收益期分为详细预测期和永续期两个阶段。详细预测期自评估基准日至 **2030 年 12 月 31 日** 截止, **2031 年** 起进入永续期。

(4) 收益预测口径

被评估单位及其子公司经营管理一体化程度较高, 为更好地分析被评估单位及其下属企业历史的整体盈利能力水平和发展趋势, 进而对未来作出预测, 本次采用合并报表口径进行收益预测和收益法评估。

2. 溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需, 评估基准日后企业自由现金流量预测中不涉及的资产。本次收益法对于溢余资产单独分析和评估。

3. 非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是指与被评估单位日常经营无关的, 评估基准日后企业自由现金流量预测中不涉及的资产与负债。本次收益法对于非经营性资产、负债单独分析和评估。

4. 付息债务价值

付息债务是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债。本次收益法对于付息债务单独分析和评估。

(三) 资产基础法简介

1. 流动资产

评估范围内的流动资产包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、其他应收款、存货、合同资产、一年内到期的非流动资产。

(1) 货币资金

包括现金、银行存款，按核实无误后的账面值作为评估值。

(2) 应收款项

包括应收票据、应收账款、其他应收款。对于各种应收款项，在核实无误的基础上，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于很可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，按照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值，账面上的“坏账准备”科目评估为零。

(3) 应收款项融资

包括以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据，参考应收票据的评估方法确定评估值。

(4) 预付款项

根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物的或权益的，按核实后的账面值作为评估值。对于有确凿证据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。

(5) 存货

包括原材料、在库周转材料、委托加工物资、产成品（库存商品）、在产品（自制半成品）、发出商品。

对于原材料和在库周转材料，根据清查核实后的数量乘以现行市场购买价，再加上合理的运杂费、损耗、验收整理入库费及其他合理费用确定评估值。对其中失效、变质、残损、报废、无用的，通过分析计算，扣除相应贬值额（保留变现净值）后，确定评估值。

对于在产品（自制半成品），根据产品销售毛利率水平折合其不含税销售价格后扣减销售费用、全部税金和部分税后净利润后确定评估值。

对于产成品，一般以其完全成本为基础，根据该产品市场销售情况决定是否加上适当的利润。畅销的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用和全部税金确定评估值；正常销售的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值；勉强能销售的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和税后净利润确定评估值；滞销、积压、降价销售产品，应根据其可收回净收益确定评估值。

对于发出商品,根据合同实际不含税销售价格减去部分销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值。

(6) 合同资产

以核实后的账面余额减去评估风险损失作为评估值。账面上的“减值准备”科目评估为零。

(7) 一年内到期的非流动资产

在了解一年内到期的非流动资产的产生原因、形成过程并核实金额的准确性的基础上,根据其尚存受益的权利或可收回的资产价值金额确定评估值。

2. 长期应收款

对于采用递延方式分期收款形成的长期应收款,以清查核实后的账面值确认评估值。

3. 长期股权投资

本次已对母子公司采用合并报表口径收益法评估,故资产基础法中仅对各长期股权投资采用资产基础法评估,不再对各长期股权投资单位单独进行收益法评估。

4. 固定资产

(1) 房屋建筑物类

对于生产性的房屋建筑物和构筑物,采用成本法评估。

① 成本法

成本法评估的基本公式如下:

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

A. 重置成本的确定

重置成本 = 建安综合造价 + 前期及其他费用 + 资金成本 - 可抵扣增值税

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36号),自2016年5月1日起,在全国范围内全面推开营业税改征增值税,建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等由缴纳营业税改为缴纳增值税。本次评估在房屋建筑物重置成本中扣除相应的可抵扣增值税税额。

B. 综合成新率的确定

综合成新率根据年限法成新率和观察法成新率加权平均确定,计算公式如下:

$$\text{综合成新率} = \text{年限法成新率} \times \text{权重} + \text{观察法成新率} \times \text{权重}$$

其中:

$$\text{年限法成新率} = (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) \div \text{经济使用年限} \times 100\%$$

$$\text{观察法成新率} = (\text{结构评分} \times \text{权重} + \text{装修评分} \times \text{权重} + \text{设备评分} \times \text{权重}) \div 100 \times 100\%$$

(2) 设备类

根据各类设备的特点、价值类型、资料收集情况等相关条件,主要采用成本法评估,对部分车辆采用市场法评估。

①成本法

成本法估值的基本公式如下：

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

A.重置成本的确定

根据《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财税[2008]170号）、《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》（财税[2009]113号）和《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号），对于增值税一般纳税人，购置符合增值税抵扣条件的设备，设备重置成本应扣除相应的可抵扣增值税税额。

a)机器设备

机器设备重置成本计算公式如下：

$$\text{重置成本} = \text{设备现价} + \text{运杂费} + \text{安装费} + \text{基础费} + \text{其它合理费用} + \text{资金成本} - \text{可抵扣增值税额}$$

b)运输设备

运输设备重置成本计算公式如下：

$$\text{重置成本} = \text{车辆现价} + \text{车辆购置税} + \text{其它合理费用} - \text{可抵扣增值税额}$$

c)电子及其他设备

电子及其他设备重置成本计算公式如下：

$$\text{重置成本} = \text{设备现价} - \text{可抵扣增值税额}$$

B.综合成新率的确定

a)机器设备

对于价值量较大的机器设备，在年限法理论成新率的基础上，再结合各类因素进行调整，最终确定设备的综合成新率，计算公式如下：

$$\text{综合成新率} = \text{理论成新率} \times \text{调整系数}$$

其中：

$$\text{理论成新率} = (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) \div \text{经济使用年限} \times 100\%$$

$$\text{调整系数} = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5$$

各项调整因素包括设备的原始制造质量（K1）、维护保养情况（K2）、设备的运行状态及故障频率（K3）、设备的利用率（K4）、设备的环境状况（K5）。

b)运输设备

对于运输设备，鉴于车辆成新率呈现使用初期衰减较快，而后衰减速度逐渐放缓的特征，故借鉴《车辆成新率计算方法的探索与实践》（载于《中国资产评估》期刊 2013 年第 12 期）中提出的方法，在采用余额折旧法计算理论成新率的基础上，再结合各类因素进行调整，最终确定综合成新率，计算公式如下：

$$\text{综合成新率} = \text{理论成新率} \times \text{调整系数}$$

其中：

$$\text{理论成新率} = (1 - d)^n \times 100\%$$

式中： $d = 1 - \sqrt[n]{1/N}$ = 车辆使用首年后的损耗率

$1-d$ = 车辆使用首年后的成新率

N = 车辆经济使用年限

$1/N$ = 车辆平均年损耗率

n = 车辆实际已使用年限

调整系数 = $K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5$

各项调整因素包括车辆的原始制造质量（K1）、维护保养情况（K2）、车况及运行状态（K3）、车辆利用率（K4）、停放环境状况（K5）。

c) 电子及其他设备

对于价值量较小的一般电子及其他设备，直接采用年限法确定成新率，计算公式如下：

成新率 = (经济使用年限 - 已使用年限) ÷ 经济使用年限 × 100%

② 市场法

市场法通过收集品牌、规格型号与评估对象相同或相类似的设备交易案例作为可比实例，并对可比实例的价格进行交易情况、交易日期、品牌型号、使用年限、实物状况等方面的修正，求取评估对象的价格，基本公式如下：

$$\text{修正后价格} = \text{可比实例交易价格} \times \prod \text{各项修正系数}$$

将可比实例的修正后价格求平均值得到比准价格，即为评估值。

5. 在建工程

对于开工时间距基准日半年内的在建工程项目，在核实后的账面值基础上，按剔除其中不合理支出后的余额确定评估值。

6. 无形资产

(1) 无形资产——土地使用权

对于土地使用权，本次采用基准地价修正法评估。

基准地价修正法是利用基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，对待估土地的区域条件和个别条件等与基准地价的条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取评估基准日待估土地价值的方法。

基准地价修正法的基本公式如下：

$$P = P_{1B} \times \left(1 \pm \sum K_i\right) \times K_{j1} \times K_{j2} \times K_{j3} + D$$

其中：P—待估土地评估值；

P_{1B} —某用途、某级别（均质区域）的基准地价；

$\sum K_i$ —土地地价修正系数；

K_{j1} —期日修正系数；
 K_{j2} —容积率修正系数；
 K_{j3} —土地使用年限修正系数；
 D —土地开发程度修正值。

(2) 其他无形资产——软件类

对于评估基准日市场上有销售且无升级版本的软件，按照评估基准日的市场价格确定评估值；对于评估基准日市场上有销售但版本已经升级的软件，按照评估基准日的市场价格扣减软件升级费用后作为评估值；对于定制软件，以向软件开发商的询价作为评估值；对于已没有市场交易的通用软件以及难以向软件开发商询价的定制软件，在原始购置成本基础上，参考同类软件市场价格变化趋势确定评估值；对于已经停止使用，且经向企业核实已无使用价值的软件，评估为零。

(3) 其他无形资产——专利、专有技术、软件著作权、集成电路布图

对于技术类无形资产，本次采用收益法（收入分成法）评估，在预测未来与技术相关的营业收入基础上，采用收入分成率估算技术类无形资产对销售收入的贡献额，并采用适当的折现率折为现值，以此确定技术类无形资产的评估值，基本公式如下：

$$V = \sum_{i=1}^n \frac{F_i \times K_i}{(1+r)^i}$$

其中： V —技术评估值；
 r —技术的折现率；
 n —技术的收益期限；
 F_i —未来第 i 期与技术相关的营业收入；
 K_i —未来第 i 期技术的收入分成率。

(4) 其他无形资产——商标

对于商标，本次采用成本法评估，基本公式如下：

$$\text{商标评估值} = \text{重置成本} \times (1 - \text{贬值率})$$

7. 使用权资产

对于相关租赁合同中的租金水平与同区域内类似房地产的市场租金水平基本相符的使用权资产，以核实后的账面值作为评估值。

8. 长期待摊费用

对于核实无误的、基准日以后尚存资产或权利的长期待摊费用，在核实受益期和受益额无误的基础上按尚存受益期确定评估值；对于尚存资产和权利的长期待摊费用，其所形成的资产或权利已在其他资产中反映的，评估为零；对于无尚存资产或权利的长期待摊费用，评估值为零。

9. 递延所得税资产

在了解递延所得税资产的产生原因、形成过程并核实金额准确性的基础上，以预计可实现的与可抵扣暂时性差异相关的经济利益确认评估值。

10. 其他非流动资产

在了解其他非流动资产的产生原因、形成过程并核实金额的准确性的基础上，根据其尚存受益的权利或可收回的资产价值金额确定评估值。

11. 负债

评估范围内的负债包括短期借款、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债、递延收益，根据企业实际需要承担的负债项目和金额确定评估值。

八、评估程序实施过程 and 情况

自接受资产评估业务委托起至出具资产评估报告，主要评估程序实施过程和情况如下：

（一）明确业务基本事项

与委托人进行接洽，明确以下资产评估业务基本事项：（1）委托人、产权持有人和委托人以外的其他资产评估报告使用人；（2）评估目的；（3）评估对象和评估范围；（4）价值类型；（5）评估基准日；（6）资产评估项目所涉及的需要批准的经济行为的审批情况；（7）资产评估报告使用范围；（8）资产评估报告提交期限及方式；（9）评估服务费及支付方式；（10）委托人、其他相关当事人与资产评估机构及其资产评估专业人员工作配合和协助等需要明确的重要事项。

（二）订立业务委托合同

在业务基本事项的基础上，对专业能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价。在确保受理该资产评估业务满足专业能力、独立性和业务风险控制要求的情况下，与委托人签订资产评估委托合同，约定资产评估机构和委托人权利、义务、违约责任和争议解决等内容。

（三）编制资产评估计划

根据资产评估业务具体情况编制资产评估计划，包括资产评估业务实施的主要过程及时间进度、人员安排等。

（四）进行评估现场调查

采用询问、访谈、核对、监盘、勘查等手段，对评估对象进行现场调查，获取评估业务需要的资料，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属。

（五）收集整理评估资料

根据资产评估业务具体情况，收集资产评估业务需要的资料，主要包括：（1）委托人或者其他相关当事人提供的涉及评估对象和评估范围等资料；（2）从政府部门、各类专业机构以及市场等渠道获取的其他资料。采用观察、询问、书面审查、实地调查、查询、函证、复核等方式，对资产评估活动中使用的资料进行核查验证。根据资产评估业务具体情况对收集的评估资料进行分析、归纳和整理，形成评定估算和编制资产评估报告的依据。

（六）评定估算形成结论

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法及衍生方法的适用性，选择评估方法。在此基础上，根据所采用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成测算结果，并对形成的测算结果进行综合分析，形成评估结论。

（七）编制出具评估报告

资产评估专业人员在评定、估算形成评估结论后，编制初步资产评估报告。资产评估机构按照法律、行政法规、资产评估准则和资产评估机构内部质量控制制度，对初步资产评估报告进行内部审核。项目负责人根据内部审核意见对初步资产评估报告进行修改和完善后，在不影响对评估结论进行独立判断的前提下，与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行沟通，根据沟通结果对资产评估报告进行合理完善后，出具并提交正式资产评估报告。

九、评估假设

本资产评估报告分析估算采用的假设条件如下：

（一）一般假设

1.交易假设：即假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2.公开市场假设：即假定资产可以在充分竞争的市场上自由买卖，其价格高低取决于一定市场的供给状况下独立的买卖双方对资产的价值判断。

3.持续经营假设：即假定一个经营主体的经营活动可以连续下去，在未来可预测的时间内该主体的经营活动不会中止或终止。

(二) 特殊假设

1.假设评估基准日后被评估单位所处国家地区的法律法规、宏观经济形势,以及政治、经济和社会环境无重大变化;

2.假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策除公众已获知的变化外,无其他重大变化;

3.假设与被评估单位相关的税收政策、信贷政策不发生重大变化,税率、利率、政策性征收费用率基本稳定;

4.假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的,且有能力担当其职务;

5.假设被评估单位完全遵守所有相关的法律法规,不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项;

6.假设委托人及被评估单位提供的基础资料、财务资料 and 经营资料真实、准确、完整;

7.假设评估基准日后无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响;

8.假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策与编写本资产评估报告时所采用的会计政策在重要方面基本保持一致;

9.假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上,经营范围、方式、业务结构与目前基本保持一致,不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境不可预见性变化的潜在影响;

10.假设被评估单位拥有的各项经营资质,在符合现有续期条件下未来到期后可以顺利续期;

11.假设被评估单位在符合现有高新企业认定条件下,未来持续被认定为高新技术企业,享受 15%的企业所得税优惠税率;

12.假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入,现金流出为平均流出。

本评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立,当上述假设条件发生较大变化时,签字资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

(一) 资产基础法评估结果

经资产基础法评估,评估基准日被评估单位总资产账面价值 59,267.82 万元,评估值 73,116.03 万元,增值额 13,848.21 万元,增值率 23.37%。总负债账面价值 22,051.20 万元,评估价值 21,643.56 万元,减值额 407.65 万元,减值率 1.85%。所有者权益(净资产)账面价值 37,216.62 万元,评估值 51,472.47 万元,评估增值 14,255.85 万元,增值率 38.31%。

资产基础法评估结果汇总如下表所示:

资产基础法评估结果汇总表

评估基准日：2026年05月31日

金额单位：人民币万元

序号	项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	47,668.01	57,448.01	9,780.00	20.52
2	非流动资产	11,599.81	15,668.03	4,068.21	35.07
3	债权投资	0.00	0.00	0.00	
4	其他债权投资	0.00	0.00	0.00	
5	长期应收款	532.41	532.41	0.00	0.00
6	长期股权投资	791.06	1,163.75	372.68	47.11
7	其他权益工具投资	0.00	0.00	0.00	
8	其他非流动金融资产	0.00	0.00	0.00	
9	投资性房地产	0.00	0.00	0.00	
10	固定资产	8,027.22	8,680.93	653.71	8.14
11	在建工程	3.54	3.54	0.00	0.00
12	生产性生物资产	0.00	0.00	0.00	
13	油气资产	0.00	0.00	0.00	
14	使用权资产	2.33	2.33	0.00	0.00
15	无形资产	1,419.89	4,724.18	3,304.30	232.72
16	开发支出	0.00	0.00	0.00	
17	商誉	0.00	0.00	0.00	
18	长期待摊费用	120.98	120.98	0.00	0.00
19	递延所得税资产	695.08	432.60	-262.48	-37.76
20	其他非流动资产	7.31	7.31	0.00	0.00
21	资产总计	59,267.82	73,116.03	13,848.21	23.37
22	流动负债	21,643.56	21,643.56	0.00	0.00
23	非流动负债	407.65	0.00	-407.65	-100.00
24	负债合计	22,051.20	21,643.56	-407.65	-1.85
25	所有者权益（净资产）	37,216.62	51,472.47	14,255.85	38.31

（二）收益法评估结果

经收益法评估，被评估单位评估基准日股东全部权益评估值为 80,400.00 万元，比审计后母公司账面所有者权益增值 43,183.38 万元，增值率 116.03%；比审计后合并报表归属于母公司所有者权益增值 43,422.22 万元，增值率 117.43%。

（三）评估结论

资产基础法评估得出的股东全部权益价值为 51,472.47 万元，收益法评估得出的股东全部权益价值为 80,400.00 万元，两者相差 28,927.53 万元。

对资产基础法和收益法评估结果出现差异的主要原因分析如下：资产基础法是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。两种评估方法对企业价值的显化范畴不同，资产基础法仅能对各单项有形资产和可辨认的无形资产进行评估，但难以反映经营资质、客户资源、技术水平、服务能力、营销推广能力、研发能力、人才团队、市场地位等不可辨认无形资产的价值，也不能完全体现各单项资产互相匹配和有机组合因素的整合效应对企业价值的贡献；而收益法考虑的未来收益预测和折现率是企业所有环境因素和内部条件共同作用的结果，价值内涵包括了企业不可辨认的无形资产，以及各单项资产整合效应的价值，因此评估结果比资产基础法高。

本次评估中，收益法已基本合理地考虑了企业经营战略、收益现金流、风险等因素，收益法评估结果能够更加客观、全面地反映被评估单位的市场公允价值，故最终选取收益法评估结果作为最终评估结论。

根据上述分析，本评估报告评估结论采用收益法评估结果，即：被评估单位评估基准日的股东全部权益价值评估结论为人民币 80,400.00 万元，大写捌亿零肆佰万元整。

本评估结论没有考虑控制权和流动性对评估对象价值的影响。

（四）评估结论的使用有效期

本评估报告所揭示的评估结论仅对评估报告中描述的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年，即自评估基准日 2026 年 05 月 31 日至 2027 年 05 月 30 日。

十一、特别事项说明

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非评估人员执业水平和能力所能评定估算的有关特别事项，评估报告使用人应关注以下特别事项对评估结论和经济行为产生的影响。

（一）权属资料不完整或者存在瑕疵的情形

本次评估未发现权属资料不全面或者存在瑕疵的情形。

（二）委托人未提供的其他关键资料情况

本次评估无委托人未提供的关键资料。

（三）未决事项、法律纠纷等不确定因素

本次评估未发现评估基准日存在未决事项、法律纠纷等不确定因素。

(四) 重要的利用专家工作及相关报告情况

本次评估历史年度及评估基准日的账面值利用北京国府嘉盈会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《锦州辽晶电子科技股份有限公司模拟审计报告》，报告编号为“国府审字(2026)第 01020004 号”，报告出具日为 2026 年 9 月 21 日，审计意见为无保留意见。

(五) 重大期后事项

至 2026 年 6 月，锦州晶源丰汇咨询管理有限公司（简称“晶源丰汇”）向公司股东辽宁中天、大连半岛、珠海嘉瑞、南通梵宇、共青城辽创、杭州银杏烨、杭州银杏山合计收购了 396.3508 万股公司股份；公司股东河南摩海向嘉兴捷昌、嘉兴启晶、芜湖莒禹合计收购了 274.2376 万股公司股份。

2026 年 7 月，锦州辽晶电子科技股份有限公司召开 2026 年第一次临时股东会，会议决议公司向晶源丰汇、厦门捷创两名机构股东分别回购 396.3508 万股、129.3573 万股公司股份，公司注册资本由 5,700.00 万元减至 5,174.2919 万元。本次减资完成后，锦州辽晶的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例
1	苏舟	2,075.2983	40.1079%
2	河南摩海科技开发中心（有限合伙）	712.8118	13.7760%
3	张恩海	494.7689	9.5621%
4	陈雅妮	265.7008	5.1350%
5	嘉兴捷辉创业投资合伙企业（有限合伙）	232.8432	4.5000%
6	孙敏刚	226.1801	4.3712%
7	温州汇恒礼合创业投资合伙企业（有限合伙）	196.6231	3.8000%
8	沈阳瑞军巨浪投资基金合伙企业（有限合伙）	181.1002	3.5000%
9	陈伟壮	144.2605	2.7880%
10	锦州市顺达国有企业管理中心	124.9292	2.4144%
11	高红梅	120.2933	2.3248%
12	青岛浩蓝鲸呐股权投资合伙企业（有限合伙）	103.4857	2.0000%
13	王海鸿	92.9996	1.7973%
14	辽宁晶鑫源鸿泰咨询管理合伙企业（有限合伙）	88.5629	1.7116%
15	辽宁晶鑫源兴达咨询管理合伙企业（有限合伙）	88.5629	1.7116%
16	厦门捷创捷锦投资合伙企业（有限合伙）	25.8714	0.5000%
合 计		5,174.2919	100.0000%

截至本报告出具日，辽晶电子已向前述股东支付了退出对价款并完成了工商变更。

相关减资款项 12,624.03 万元在截至评估基准日的模拟审计报表中反映于其他应付款科目中。本次评估基于模拟减资后的审计报告，评估结论已考虑上述事项的影响，提请报告使用者注意。

(六) 评估程序受限的有关情况、评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的情况
本次评估无评估程序受限情况。

(七) 其他需要说明的事项

本资产评估报告中,所有以万元为金额单位的表格或者文字表述,若存在合计数与各项数值之和出现尾差的情况,均系四舍五入原因造成。

评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见,并不承担相关当事人决策的责任。评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

委托人及被评估单位所提供的资料是进行本次资产评估的基础,委托人和被评估单位应对所提供资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

十二、资产评估报告使用限制说明

本资产评估报告的使用范围如下:仅供委托人和资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人使用;仅限用于本资产评估报告载明的评估目的;仅限在本资产评估报告载明的评估结论使用有效期内使用;未征得本资产评估机构同意,资产评估报告的内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体,法律、行政法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的,资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人之外,其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

资产评估报告使用人应当正确理解评估结论,评估结论不等同于评估对象可实现价格,评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

本资产评估报告经资产评估师签字、评估机构盖章后方可正式使用。

十三、资产评估报告日

资产评估报告日为 2026 年 09 月 21 日。

(此页以下无正文)

(本页无正文,系金证评报字【2026】A0757号资产评估报告签章页)

资产评估机构:金证(上海)资产评估有限公司



资产评估师:

蒋承玲

都晨飞

正式执业会员
资产评估师

蒋承玲
31180012

正式执业会员
资产评估师

都晨飞
31230020

资产评估报告日:2026年09月21日

地址:上海市徐汇区龙兰路277号东航滨江中心T3座7楼

邮编:200232

电话:021-63081130

传真:021-63081131

电子邮箱:contact@jzvaluation.com

附 件

- 附件一、 委托人和被评估单位营业执照
- 附件二、 评估对象涉及的主要权属证明资料
- 附件三、 委托人和相关当事人的承诺函
- 附件四、 资产评估机构法人营业执照副本
- 附件五、 资产评估机构备案文件或者资格证明文件
- 附件六、 签名资产评估师资格证明文件
- 附件七、 资产账面价值与评估结论存在较大差异的说明
- 附件八、 评估明细表