

中国资产评估协会

资产评估业务报告备案回执

报告编码:	4747020050202402875
合同编号:	PXAL-B/S2024-A042135
报告类型:	法定评估业务资产评估报告
报告文号:	鹏信资评报字[2024]第S342号
报告名称:	深圳市麦捷微电子科技股份有限公司拟发行股份及支付现金收购股权所涉及的成都金之川电子有限公司股东全部权益资产评估报告
评估结论:	365,086,500.00元
评估报告日:	2024年10月14日
评估机构名称:	深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司
签名人员:	罗辉 (资产评估师) 会员编号: 47180044 向敏 (资产评估师) 会员编号: 47190033
 (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: 2024年10月14日

本报告依据中国资产评估准则编制



深圳市麦捷微电子科技股份有限公司
拟发行股份及支付现金收购股权所涉及的
成都金之川电子有限公司股东全部权益

资产评估说明

鹏信资评报字[2024]第 S342 号

评估基准日：2024 年 3 月 31 日

资产评估报告日：2024 年 10 月 14 日



深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司
SHENZHEN PENGXIN APPRAISAL LIMITED

中国广东省深圳市福田区福中路 29 号(彩田路口)福景大厦中座十四楼
Floor 14, Middle Block, Fujing Building, 29 Fuzhong Road, Futian District, Shenzhen, China

电话(Tel):+86755-8240 6288

直线(Dir):+86755-8240 3555

<http://www.pengxin.com>

传真(Fax):+86755-8242 0222

邮政编码(Postcode):518026

Email: px@pengxin.com



评估说明目录

第一部分 评估说明使用范围声明	1
第二部分 关于进行资产评估有关事项的说明	1
第三部分 资产评估说明	1
第一章 评估对象与评估范围说明	2
一、评估对象与评估范围内容	2
二、引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产和负债情况	5
第二章 资产核实情况总体说明	6
一、资产核实人员组织、实施时间和过程	6
二、影响资产核实的事项及处理方法	8
三、核实结论	8
第三章 评估技术说明-资产基础法应用	10
一、流动资产评估技术说明	10
二、非流动资产评估技术说明	15
三、负债评估技术说明	53
四、资产基础法评估结论	55
第四章 评估技术说明-收益法应用	56
一、评估对象	56
二、收益法的应用前提及选择的理由和依据	56
三、收益预测的假设条件	56
四、宏观及行业环境、企业经营、财务分析	59
五、评估计算及分析过程	91
六、收益法评估结果	113
第五章 评估结论及分析	114
一、评估结果	114
二、资产基础法和收益法评估结果差异分析	114
三、最终评估结论	115



第一部分 评估说明使用范围声明

本评估说明仅供主管机关、企业主管部门备案审查资产评估报告及相关监管机构和部门检查评估机构工作使用。除法律、行政法规规定外，本评估说明的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

本评估说明包括《评估说明使用范围声明》、委托人和被评估单位编写的《企业关于进行资产评估有关事项的说明》和签字资产评估师编写的《资产评估说明》共三部分内容。

第二部分 关于进行资产评估有关事项的说明

“关于进行资产评估有关事项的说明”由深圳市麦捷微电子科技股份有限公司及成都金之川电子有限公司共同撰写，详见后附材料。

关于进行资产评估有关事项的说明

“关于进行资产评估有关事项的说明”由深圳市麦捷微电子科技股份有限公司及成都金之川电子有限公司共同撰写。

一、委托人和被评估单位概况

(一)委托人概况

企业名称：深圳市麦捷微电子科技股份有限公司(以下简称「麦捷科技」)

统一社会信用代码：91440300727142659G

住 所：深圳市坪山区龙田街道竹坑社区坪山科技路麦捷科技智慧园 1 号厂房 101

公司类型：上市股份有限公司

法定代表人：李承

注册资本：86,913.0872 万人民币

成立日期：2001 年 03 月 14 日

经营期限：2001 年 03 月 14 日至无固定期限

经营范围：一般经营项目是：经营进出口业务(按深贸管准证字第[2001]0793 号核准范围办理)；电子元器件、集成电路、电子产品的研发、设计、销售及技术方案设计、技术转让、技术咨询；投资兴办实业(具体项目另行申报)；自有物业租赁管理。(法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营)。许可经营项目是：电子元器件、集成电路、电子产品的生产；普通货运。

(二)被评估单位概况

1.注册登记情况

名称：成都金之川电子有限公司(以下简称「金之川」)

统一社会信用代码：915101127253729603

类型：其他有限责任公司

注册地址：四川省成都经济技术开发区星光中路 199 号

法定代表人：张美蓉

注册资本：3,000.00 万人民币

成立时间：2000 年 12 月 20 日

营业期限：2000 年 12 月 20 日至无固定期限

经营范围：生产、销售铁氧体软磁电子变压器、电感器等电子元器件及其应用产品、相关材料和产品的进出口业务(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；未取得相关行政许可（审批），不得开展经营活动)。

2.历史沿革

(1)2000年12月，四川助友线缆材料有限公司（以下简称“四川助友”）设立

2000年11月30日，股东唐珠、朱德军、严文亮、魏宇阳、王绍成、朱卫星、张猛、王进与付育惠召开股东会，审议通过了公司章程。

2000年12月15日，四川省工商行政管理局出具编号为川工商企业名核内字[2000]第816号《企业名称预先核准通知书》，同意预先核准9个投资人共投资3000万元设立四川助友。

2000年12月15日，唐珠、朱德军、严文亮、魏宇阳、王绍成、朱卫星、张猛、王进与付育惠共同签署了《四川助友线缆材料有限公司章程》，约定共同设立四川助友，公司设立时注册资本为人民币3000万元，由全体股东于2000年12月15日内缴足。股东唐珠认缴出资960万元，占注册资本的32%；股东朱德军认缴出资300万元，占注册资本的10%；王绍成认缴出资300万元，占注册资本的10%；股东严文亮认缴出资300万元，占注册资本的10%；股东魏宇阳认缴出资300万元，占注册资本的10%；股东朱卫星认缴出资300万元，占注册资本的10%；股东张猛认缴出资240万元，占注册资本的8%；股东王进认缴出资180万元，占注册资本的6%；股东付育惠认缴出资120万元，占注册资本的4%。以上出资均以实物资产出资。

2000年11月25日，成都展望资产评估有限公司出具编号为“成展评字(2000)第24号”的《资产评估报告书》，评估对象为存货、机器设备及土地使用权，评估基准日为2000年11月15日，存货评估值为19,809,643.00元，固定资产评估值为3,947,776.00元，无形资产评估值为6,400,000.00元，故总体评估值为30,157,419.00元。

2000年12月15日，四川天和会计师事务所出具编号为“天和会验(2000)56号”《验资报告》，对四川助友截至2000年12月15日止的实收资本及相关的资产和负债进行审核：经审核，截至2000年12月15日止，四川助友已收到其股东投入的资本30,157,419.00元，其中实收资本3,000万元，资本公积157,419.00元。

2000年12月20日，成都市龙泉驿工商行政管理局核准四川助友的设立登记，其设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）		持股比例	出资方式
		认缴出资额	实缴出资额		
1	唐珠	960.00	960.00	32.00%	实物
2	朱德军	300.00	300.00	10.00%	实物
3	严文亮	300.00	300.00	10.00%	实物
4	魏宇阳	300.00	300.00	10.00%	实物

序号	股东姓名	出资额（万元）		持股比例	出资方式
		认缴出资额	实缴出资额		
5	王绍成	300.00	300.00	10.00%	实物
6	朱卫星	300.00	300.00	10.00%	实物
7	张猛	240.00	240.00	8.00%	实物
8	王进	180.00	180.00	6.00%	实物
9	付育惠	120.00	120.00	4.00%	实物
合计		3,000.00	3,000.00	100.00%	-

(2)2007 年 10 月，第一次股权转让

2007 年 10 月 25 日，四川助友召开股东会并作出决议，同意股东张猛将其所持有的 8%的股权（对应 240 万元出资额）转让给唐珠，具体情况如下：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让出资比例	转让价格
张猛	唐珠	240.00	8.00%	1 元/注册资本

2007 年 10 月 26 日，张猛与唐珠签订了《股权转让协议》，对上述股权事项进行了约定，唐珠以受让款 240 万元支付给张猛作为受让该股权的对价，由唐珠在协议生效后 30 日内全额支付给张猛。

2007 年 10 月 31 日，四川助友提交《公司变更登记申请书》，本次变更完成后，四川助友的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）		持股比例
		认缴出资额	实缴出资额	
1	唐珠	1,200.00	1,200.00	40.00%
2	朱德军	300.00	300.00	10.00%
3	严文亮	300.00	300.00	10.00%
4	魏宇阳	300.00	300.00	10.00%
5	王绍成	300.00	300.00	10.00%
6	朱卫星	300.00	300.00	10.00%
7	王进	180.00	180.00	6.00%
8	付育惠	120.00	120.00	4.00%
合计		3,000.00	3,000.00	100.00%

(3)2007 年 11 月，第二次股权转让

2007 年 10 月 25 日，四川助友召开股东会并作出决议，同意唐珠将其所持有的 40%的股权中的 12%的股权（对应 360 万元出资额）转让给余路，其余股东自愿放弃优先购买权，并同意根据上述变更修改公司章程，具体情况如下：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让出资比例	转让价格
唐珠	余路	360.00	12.00%	1 元/注册资本

2007年10月26日，唐珠与余路签署了《股权转让协议》，对上述股权转让事宜进行了约定，余路以受让款360万元人民币支付给唐珠，由余路在协议生效后30日内全额支付给唐珠。

2007年11月6日，四川助友提交《公司变更登记申请书》，本次变更完成后，四川助友的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）		持股比例
		认缴出资额	实缴出资额	
1	唐珠	840.00	840.00	28.00%
2	朱德军	300.00	300.00	10.00%
3	严文亮	300.00	300.00	10.00%
4	魏宇阳	300.00	300.00	10.00%
5	王绍成	300.00	300.00	10.00%
6	朱卫星	300.00	300.00	10.00%
7	王进	180.00	180.00	6.00%
8	付育惠	120.00	120.00	4.00%
9	余路	360.00	360.00	12.00%
合计		3,000.00	3,000.00	100.00%

(4)2007年11月，第三次股权转让

2007年11月20日，四川助友召开股东会并作出决议，同意新增黄雷霆作为公司股东，并同意唐珠将其持有的1.4%的股权（对应42万出资额）转让给黄雷霆；同意余路将其持有的0.6%的股权（对应18万出资额）转让给黄雷霆；同意朱德军将其持有的0.5%的股权（对应15万出资额）转让给黄雷霆；同意朱卫星将其持有的0.5%的股权（对应15万出资额）转让给黄雷霆；同意王绍成将其持有的0.5%的股权（对应15万出资额）转让给黄雷霆；同意严文亮将其持有的0.5%的股权（对应15万出资额）转让给黄雷霆；同意王进将其持有的0.3%的股权（对应9万出资额）转让给黄雷霆；同意付育惠将其持有的0.2%的股权（对应6万出资额）转让给黄雷霆，黄雷霆受让的上述股份，其余股东均自愿放弃优先购买权，并同意根据上述变更修改公司章程，具体情况如下：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让出资比例	转让价格
唐珠	黄雷霆	42.00	1.40%	1元/注册资本
余路		18.00	0.60%	
魏宇阳		15.00	0.50%	
王绍成		15.00	0.50%	
严文亮		15.00	0.50%	
朱卫星		15.00	0.50%	
朱德军		15.00	0.50%	

转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让出资比例	转让价格
王进		9.00	0.30%	
付育惠		6.00	0.20%	

2007年11月20日，黄雷霆分别与唐珠、余路、魏宇阳、王绍成、严文亮、朱卫星、朱德军、王进、付育惠分别签署《股权转让协议》，并分别约定股权转让款为42万元、18万元、15万元、15万元、15万元、15万元、15万元、9万元、6万元，黄雷霆在协议生效后30日内全额支付上述股权受让款。

2007年11月20日，四川助友提交《公司变更登记申请书》，本次变更完成后，四川助友的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）		持股比例
		认缴出资额	实缴出资额	
1	唐珠	798.00	798.00	26.60%
2	朱德军	285.00	285.00	9.50%
3	严文亮	285.00	285.00	9.50%
4	魏宇阳	285.00	285.00	9.50%
5	王绍成	285.00	285.00	9.50%
6	朱卫星	285.00	285.00	9.50%
7	王进	171.00	171.00	5.70%
8	付育惠	114.00	114.00	3.80%
9	余路	342.00	342.00	11.40%
10	黄雷霆	150.00	150.00	5.00%
合计		3,000.00	3,000.00	100.00%

(5)2009年7月，第四次股权转让

2009年6月26日，四川助友收到编号为“（成）登记内名变核字2009年第001190号”的《企业名称变更核准通知书》，同意预先核准企业名称由四川助友变更为金之川。

2009年7月11日，四川助友召开股东会并作出决议，同意以下股权转让，其余股东放弃优先购买权：1）同意唐珠将其持有的公司股份的24%（对应720万元出资额）转让给宜宾金川电子有限责任公司（以下简称宜宾金川）；将其持有的公司股份1%（对应30万元出资额）转让给王秋勇；将其持有的公司股份1.6%（对应48万元出资额）转让给周新龙。2）同意魏宇阳将其所持有公司9.5%的股份（对应285万元出资额）转让给宜宾金川。3）同意严文亮将其持有的9.5%股份（对应285万元出资额）转让给宜宾金川。4）同意王进将其持有的5.7%股份（对应171万元出资额）转让给宜宾金川。5）同意付育惠将其持有的3.8%股份（对应114万元出资额）转让给宜宾金川。6）同意朱德军将其持有的9.5%的股份（对应285万元出资额）转让给王秋勇。7）同意朱卫星将其持有的9.5%的股份（对应285万元出资额）转让给王秋勇。8）同意王绍成将其持有的2.5%的

股份（对应 75 万元出资额）转让给宜宾金川；将其 3%的股份（对应 90 万元出资额）转让给李万鹏；将其 4%的股份（对应 120 万元出资额）转让给卢本浩。9）同意黄雷霆将其持有 5%的股份（对应 150 万元出资额）转让给李万鹏。10）同意余路将其持有的 11.4%的股份（对应 342 万元出资额）转让给周新龙。上述转让的具体情况如下：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让出资比例	转让价格
唐珠	宜宾金川	720.00	24.00%	1 元/注册资本
	王秋勇	30.00	1.00%	
	周新龙	48.00	1.60%	
朱德军	王秋勇	285.00	9.50%	
严文亮	宜宾金川	285.00	9.50%	
魏宇阳	宜宾金川	285.00	9.50%	
王绍成	宜宾金川	75.00	2.50%	
	李万鹏	90.00	3.00%	
	卢本浩	120.00	4.00%	
朱卫星	宜宾金川	285.00	9.50%	
王进	宜宾金川	171.00	5.70%	
付育惠	宜宾金川	114.00	3.80%	
余路	周新龙	342.00	11.40%	
黄雷霆	李万鹏	150.00	5.00%	

2009 年 7 月 11 日，王绍成与卢本浩签署《股权转让协议书》，约定股权受让款为 120 万元，并约定委托唐珠为股权交割人和股权转让款收款人，股权转让款由唐珠负责与王浩成结清，卢本浩不向王绍成支付。

2009 年 7 月 11 日，唐珠、魏宇阳、严文亮、王绍成、王进、付育惠与宜宾金川签署《股权转让协议书》，唐珠转让的比例为 24%，转让股权价格为 720 万元；魏宇阳转让的比例为 9.5%，转让价格为 285 万元；严文亮转让的比例为 9.5%，转让价格为 285 万元，王绍成转让的比例为 2.5%，转让价格为 75 万元；王进转让的比例为 5.7%，转让价格为 171 万元；付育惠转让的比例为 3.8%，转让价格为 114 万元。股权转让方（唐珠、魏宇阳、严文亮、王绍成、王进、付育惠）一致委托唐珠负责与宜宾金川结清，宜宾金川不向股权转让方一一支付。

2009 年 7 月 11 日，王绍成、黄雷霆与李万鹏签署《股权转让协议书》，约定王绍成转让的比例为 3%，转让价格为 90 万元，黄雷霆转让的比例为 5%，转让价格为 150 万元。股权转让款由唐珠负责结清，李万鹏不再向王绍成、黄雷霆一一支付。

2009 年 7 月 11 日，唐珠、朱德军、朱卫星与王秋勇签署《股权转让协议书》，唐珠转让的比例为 1%，转让价格为 30 万元；朱德军转让的比例为 9.5%，转让价格为 285 万元；朱卫星转让的比例为 9.5%，转让价格为 285 万元。股权转让款由唐珠负责结清，王秋勇不再向唐珠、朱德军、朱卫星一一支付。

2009年7月11日，唐珠、余路与周新龙签署《股权转让协议书》，唐珠转让的比例为1.6%，转让价格为48万元，余路转让的比例为11.4%，转让价格为342万元。股权转让款由唐珠负责结清，周新龙不再向唐珠、余路一一支付。

2009年7月12日，四川助友提交《公司变更登记申请书》，2009年7月20日，成都市龙泉驿工商行政管理局核准了本次变更登记。本次变更完成后，金之川的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）		持股比例
		认缴出资额	实缴出资额	
1	宜宾金川	1,650.00	1,650.00	55.00%
2	王秋勇	600.00	600.00	20.00%
3	周新龙	390.00	390.00	13.00%
4	李万鹏	240.00	240.00	8.00%
5	卢本浩	120.00	120.00	4.00%
合计		3,000.00	3,000.00	100.00%

本次股权转让存在股权代持的情况。金之川的前身为宜宾金川的成都分公司，宜宾金川计划在成都设立子公司，因此通过股权转让获得了四川助友的100%股权，取得四川助友的土地及厂房并更名为「金之川」。由于资金不足，因此动员原宜宾金川成都分公司员工进行出资，并引进外部投资者王秋勇。由于员工人数较多，为便于工商登记，员工的股权便登记在周新龙、李万鹏、卢本浩名下，形成股权代持。

(6)2016年5月，第五次股权转让

2016年5月25日，「金之川」召开股东会并通过决议，同意股东宜宾金川将其所持有的55%的股权（对应1650万元出资额），转让给四川众博联科电子科技有限公司（以下简称“众博联科”）；同意针对以上的股权变动对公司章程进行修正，具体情况如下：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让出资比例
宜宾金川	众博联科	1,650.00	55.00%

2016年5月25日，宜宾金川与众博联科签订了《股权转让协议》，对上述股权事项进行了约定，但未明确约定股权转让价格。截至2016年5月，宜宾金川为众博联科的全资子公司，宜宾金川转让给众博联科为其股权内部调整。

2016年5月25日，「金之川」提交了《公司登记（备案）申请书》，本次变更完成后，「金之川」的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）		持股比例
		认缴出资额	实缴出资额	
1	众博联科	1,650.00	1,650.00	55.00%
2	王秋勇	600.00	600.00	20.00%
3	周新龙	390.00	390.00	13.00%

序号	股东姓名/ 名称	出资额（万元）		持股比例
		认缴出资额	实缴出资额	
4	李万鹏	240.00	240.00	8.00%
5	卢本浩	120.00	120.00	4.00%
合计		3,000.00	3,000.00	100.00%

(7)2016 年 12 月，第六次股权转让

2016 年 12 月 19 日，「金之川」召开股东会并作出以下决议，同意众博联科将其持有的 55%的股份（对应 1650 万出资额），转让给陈淼，同意根据以上变更修改公司章程，具体情况如下：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让出资比例
众博联科	陈淼	1,650.00	55.00%

2016 年 12 月 19 日，众博联科与陈淼签订了《股权转让协议》，对上述股权事项进行了约定，但未明确约定股权转让价格。截至 2016 年 12 月，陈淼持有众博联科 87.5%的股权。根据第三方平台查询的众博联科的股权变动情况，众博联科于 2015 年 11 月进行清算组备案并于 2020 年 6 月注销。因此，众博联科清算之前，将其持有的金之川 55%股权转让给实际控制人陈淼。

2016 年 12 月 19 日，「金之川」提交了《公司登记（备案）申请书》，2016 年 12 月 21 日，成都市龙泉驿区市场监督管理局核准了本次变更。本次变更完成后，「金之川」的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）		持股比例
		认缴出资额	实缴出资额	
1	陈淼	1,650.00	1,650.00	55.00%
2	王秋勇	600.00	600.00	20.00%
3	周新龙	390.00	390.00	13.00%
4	李万鹏	240.00	240.00	8.00%
5	卢本浩	120.00	120.00	4.00%
合计		3,000.00	3,000.00	100.00%

(8)2017 年 1 月，第七次股权转让

2017 年 1 月 6 日，「金之川」召开股东会并作出决议，同意陈淼将其持有的 55%的股份（对应 1650 万元出资额）转让给李红雨。同意根据以上变更修改公司章程，具体情况如下：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让出资比例	转让价格
陈淼	李红雨	1,650.00	55.00%	7.33 元/注册资本

2016 年 12 月 27 日，陈淼与李红雨签订了《成都金之川电子有限公司股权转让协议书》，对上述股权事项进行了约定，其中载明，截至股权转让协议签订之日，「金之川」整体资产估值为 2.2 亿元人民币，陈淼持有「金之川」55%股

权所对应股东权益为 1.21 亿元人民币，李红雨同意按照上述价格受让「金之川」股权。

2017 年 1 月 6 日，「金之川」提交了《公司登记（备案）申请书》，2017 年 1 月 10 日，成都市龙泉驿区市场监督管理局核准了本次变更。本次变更完成后，「金之川」的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）		持股比例
		认缴出资额	实缴出资额	
1	李红雨	1,650.00	1,650.00	55.00%
2	王秋勇	600.00	600.00	20.00%
3	周新龙	390.00	390.00	13.00%
4	李万鹏	240.00	240.00	8.00%
5	卢本浩	120.00	120.00	4.00%
合计		3,000.00	3,000.00	100.00%

(9)2017 年 8 月，第八次股权转让

2017 年 8 月 8 日，「金之川」召开股东会并作出决议，同意股东周新龙将其持有的 13% 的股份（对应 390 万元出资额）转让给成都金蔓共享贸易中心（有限合伙）（以下简称“成都金蔓”）。同意股东李万鹏将其持有的 8% 的股份（对应 240 万元出资额）转让给成都金蔓。同意股东卢本浩将其持有的 4% 的股份（对应 120 万元出资额）转让给成都金蔓。同意根据以上变更修改公司章程，具体情况如下：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让出资比例
周新龙	成都金蔓	390.00	13.00%
李万鹏		240.00	8.00%
卢本浩		120.00	4.00%

2017 年 8 月 8 日，周新龙、李万鹏、卢本浩分别与成都金蔓签订了《股权转让协议》，对上述股权事项进行约定。公司历史上由于持股员工人数较多，因此决定由周新龙、李万鹏、卢本浩代持，成都金蔓为员工持股平台，实际持股人为成都金蔓设立时的合伙人。本次股权转让为代持还原，无需支付股权转让款。

2017 年 8 月 8 日，「金之川」提交了《公司登记（备案）申请书》，2017 年 8 月 15 日，成都市龙泉驿区市场监督管理局核准了本次变更。本次变更完成后，「金之川」的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）		持股比例
		认缴出资额	实缴出资额	
1	李红雨	1,650.00	1,650.00	55.00%
2	成都金蔓	750.00	750.00	25.00%
3	王秋勇	600.00	600.00	20.00%
合计		3,000.00	3,000.00	100.00%

(10)2017 年 8 月，第九次股权转让

2017 年 8 月 27 日，「金之川」召开股东会并作出决议，同意公司股东李红雨将所持有的本公司 1650 万元股权（占公司注册资本比例 55%）转让给深圳市麦捷微电子科技股份有限公司（以下简称“麦捷科技”）。同意公司股东成都金蔓将所持有的本公司 375 万元股权（占公司注册资本比例 12.5%）转让给麦捷科技。原股东放弃优先购买权，同意根据上述变更修改公司章程，具体情况如下：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让出资比例	转让价格
李红雨	麦捷科技	1,650.00	55.00%	11 元/注册资本
成都金蔓		375.00	12.50%	

2017 年 8 月 27 日，李红雨、成都金蔓分别与麦捷科技签订了《股权转让协议》，对上述股权事项进行了约定。

2017 年 8 月 27 日，「金之川」提交了《公司登记（备案）申请书》，2017 年 9 月 5 日，成都市龙泉驿区市场监督管理局核准了本次变更。本次变更完成后，「金之川」的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）		持股比例
		认缴出资额	实缴出资额	
1	麦捷科技	2,025.00	2,025.00	67.50%
2	成都金蔓	375.00	375.00	12.50%
3	王秋勇	600.00	600.00	20.00%
合计		3,000.00	3,000.00	100.00%

根据麦捷科技与成都金蔓、李红雨签署的《关于成都金之川电子有限公司 67.5%的股权转让协议》，麦捷科技基于对「金之川」未来业务发展前景的看好，决定以现金方式收购「金之川」67.5%的股权，交易价格经双方谈判获得，以「金之川」截至评估基准日（2017 年 5 月 31 日）的收益法评估结果为参考，并综合考虑「金之川」财务和业务状况及发展前景、未来盈利能力、与公司业务协同性等各项因素确定。以「金之川」于本次评估基准日（2017 年 5 月 31 日）股东全部权益价值的评估值 33,790 万元为参考，经各方协商确定，「金之川」100%股权价值最终确定为 33,600 万元。按照该价值确定「金之川」67.5%的股权对应的价格为 22,680 万元。

(11)2023 年 4 月，公司第十次股权转让

2023 年 4 月 10 日，「金之川」召开股东会并作出决议，同意公司股东成都金蔓将其持有的「金之川」375 万元股权（占公司注册资本比例 12.50%）转让给成都金蔓的合伙人周新龙、欧晓红、李万鹏等 43 人。原股东放弃优先购买权，同意根据上述变更修改公司章程。

2023 年 4 月 10 日，「金之川」提交了《公司登记（备案）申请书》，2023 年 4 月 17 日，成都市龙泉驿区市场监督管理局核准了「金之川」的本次变更。本次股权转让为间接持有转为直接持有，无须支付股权转让款。本次变更完成后，「金之川」的股权结构如下：

序号	股东姓名/ 名称	出资额（万元）		持股比例
		认缴出资额	实际出资额	
1	麦捷科技	2,025.00	2,025.00	67.50%
2	王秋勇	600.00	600.00	20.00%
3	周新龙	143.33	143.33	4.78%
4	欧晓红	21.88	21.88	0.73%
5	李万鹏	16.73	16.73	0.56%
6	周洪江	16.47	16.47	0.55%
7	廖艳	15.96	15.96	0.53%
8	卢本浩	14.16	14.16	0.47%
9	李鸿	12.10	12.10	0.40%
10	陈玉敏	10.30	10.30	0.34%
11	周钺程	10.04	10.04	0.33%
12	黄毅	10.04	10.04	0.33%
13	杨波	9.52	9.52	0.32%
14	唐卫霞	9.01	9.01	0.30%
15	王莱	7.98	7.98	0.27%
16	傅玉彬	5.40	5.40	0.18%
17	吕娟	5.15	5.15	0.17%
18	吴建平	4.63	4.63	0.15%
19	周乐英	4.63	4.63	0.15%
20	黄裕崧	4.38	4.38	0.15%
21	年磊	4.32	4.32	0.14%
22	熊远芳	3.09	3.09	0.10%
23	王泽明	3.09	3.09	0.10%
24	王存辉	3.09	3.09	0.10%
25	肖佑宾	3.09	3.09	0.10%
26	王为易	2.99	2.99	0.10%
26	李世群	2.83	2.83	0.09%
28	李英	2.83	2.83	0.09%
29	熊华杰	2.73	2.73	0.09%
30	梁琦	2.57	2.57	0.09%
31	邓黄伟	2.57	2.57	0.09%
32	廖廷原	2.32	2.32	0.08%

序号	股东姓名/ 名称	出资额（万元）		持股比例
		认缴出资额	实际出资额	
33	杨小英	2.06	2.06	0.07%
34	田进川	2.06	2.06	0.07%
35	赵健	2.06	2.06	0.07%
36	陈小亮	1.54	1.54	0.05%
37	梁涛	1.29	1.29	0.04%
38	谢建伟	1.29	1.29	0.04%
39	李硕元	1.29	1.29	0.04%
40	倪娟	1.29	1.29	0.04%
41	夏时联	1.03	1.03	0.03%
42	陈红	1.03	1.03	0.03%
43	李冀川	1.03	1.03	0.03%
44	任太平	1.03	1.03	0.03%
45	邓红英	0.77	0.77	0.03%
合计		3,000.00	3,000.00	100.00%

截至评估基准日，「金之川」股权结构未发生变化。

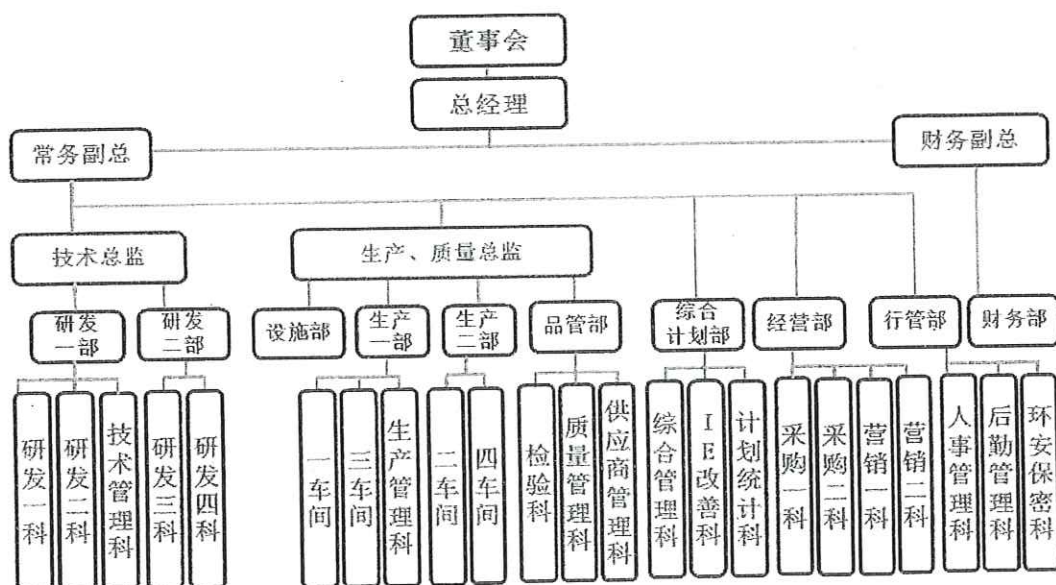
3.公司简介

「金之川」主营业务为定制化电子变压器等高频磁性器件的研发、生产和销售。金之川目前的产品主要应用于通信基站、光通信设备、移动通讯终端快充、高性能低功耗多核高端服务器等新一代信息技术产业和光伏逆变器、储能、新能源汽车、充电桩等新兴领域。

经过多年的发展，「金之川」拥有丰富的高端磁性器件设计制造经验和成熟健全的技术开发体系，是国内实力较强的综合磁性器件设计制造商，已经成为国内众多大型通讯设备制造商的供应商和战略合作伙伴。同时，公司拥有完善的质量管理体系，已通过了 ISO9001 质量管理体系认证、IATF16949 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证、IECQ QC80000 有害物质过程管理体系、安全生产标准化等多项体系认证，并先后获得国家高新技术企业、创新型中小企业等称号。

4.公司组织架构

截至评估基准日 2024 年 3 月 31 日，「金之川」的组织架构如下图所示：



5.执行的主要会计政策

「金之川」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，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》(财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订)、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定编制。

6.主要税种及税率

「金之川」主要税种及法定税率列示如下表：

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计征	7%
教育费附加	按实际缴纳的流转税额计征	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税额计征	2%
企业所得税	按应纳税所得额计征	15%

7.税收优惠

(1)根据《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财政部 税务总局 国家发展改革委公告 2020 年第 23 号)及四川省经济和信息化委员会下发的川经信产业函[2010]1667 号《关于确认成都亚佳工程新技术开发有限公司等 19 户企业主营业务为国家鼓励类产业项目的批复》的规定，「金之川」按照西部大开发税收优惠政策可减按 15%税率缴纳企业所得税。

(2)「金之川」于 2022 年 11 月 29 日通过高新技术企业认定，取得证书编号为 GR202251006731 号的《高新技术企业证书》，有效期三年，有效期间享受企业所得税税率为 15%的税收优惠。

(3)依据财税[2009]70 文件规定“企业安置残疾人员符合条件并通过税务机关

备案的，在按照支付给残疾职工工资据实扣除的基础上，可以在计算应纳税所得额时按照支付给残疾职工工资的 100%加计扣除”。

(4)根据财政部 税务总局发布的《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 7 号），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2023 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。

(5)根据财政部 税务总局发布的《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳税增值税税额；截至现场工作日「金之川」先进制造业企业增值税加计抵减政策申报已获得审批。

8.「金之川」近三年一期简要财务状况及经营状况

「金之川」简要财务状况表

金额单位：人民币万元

项目名称	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 3 月 31 日
流动资产	29,431.57	42,825.89	35,283.75	34,403.48
非流动资产	10,108.75	11,792.44	13,809.50	13,428.96
资产总计	39,540.32	54,618.33	49,093.25	47,832.43
流动负债	15,111.03	24,629.01	16,031.09	14,429.87
非流动负债	-	-	-	0.00
负债合计	15,111.03	24,629.01	16,031.09	14,429.87
股东全部权益	24,429.28	29,989.32	33,062.17	33,402.57

「金之川」简要经营状况表

金额单位：人民币万元

项目名称	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1-3 月
营业收入	42,067.54	54,729.73	46,753.25	9,255.19
营业成本	34,718.46	44,362.81	39,739.38	8,127.01
营业利润	4,304.76	6,143.02	3,269.61	403.02
净利润	3,882.20	5,560.04	3,072.85	340.40

备注：上述财务数据摘自经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计并分别出具的信会师报字[2023]第 ZL10425 号及信会师报字[2024]第 ZL10388 号标准无保留意见的审计报告。

(三)委托人和被评估单位之间的关系

本次委托人「麦捷科技」持有「金之川」67.50%股权，为被评估单位「金之川」的控股股东。

二、关于经济行为的说明

「麦捷科技」拟发行股份及支付现金收购「金之川」20%股权，为此，「麦捷科技」委托深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司对「金之川」股东全

部权益于 2024 年 3 月 31 日的市场价值进行评估,为上述经济行为提供价值参考。

该经济行为已经「麦捷科技」第六届董事会及深圳市特发集团有限公司第五届董事会审议并通过且出具了《深圳市麦捷微电子科技股份有限公司第六届董事会第三次会议决议》和《深圳市特发集团有限公司第五届董事会 2023 年第八次临时会议决议》(深特发董临决[2023]8 号)文件。

三、关于评估对象与评估范围的说明

本次委托评估的评估对象为「金之川」股东全部权益。

与上述评估对象相对应的评估范围为「金之川」申报的且已经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计的于 2024 年 3 月 31 日的全部资产及相关负债。

(一)被评估单位申报评估的表内资产及相关负债

「金之川」申报评估的表内总资产的账面值为 47,832.43 万元、总负债的账面值为 14,429.87 万元、股东全部权益的账面值为 33,402.57 万元。表 3.1 系「金之川」申报评估的资产负债表。

表 3.1「金之川」申报评估的资产负债表

金额单位:人民币元

序号	科目名称	账面价值
1	货币资金	67,581,534.71
2	交易性金融资产	30,094,931.51
3	应收票据	10,791,788.83
4	应收账款	120,936,393.50
5	应收款项融资	15,798,451.10
6	预付款项	433,234.48
7	其他应收款	626,712.19
8	存货	97,214,625.25
9	其他流动资产	557,099.48
10	流动资产合计	344,034,771.05
11	固定资产	90,025,087.61
12	在建工程	29,749,316.23
13	无形资产	7,187,736.99
14	长期待摊费用	5,183,263.95
15	递延所得税资产	2,055,737.49
16	其他非流动资产	88,430.15
17	非流动资产合计	134,289,572.42
18	资产总计	478,324,343.47
19	应付账款	114,690,534.50
20	合同负债	78,444.96
21	应付职工薪酬	12,296,127.96
22	应交税费	5,667,391.38
23	其他应付款	3,944,820.88
24	其他流动负债	7,621,338.87

序号	科目名称	账面价值
25	流动负债合计	144,298,658.55
26	非流动负债合计	-
27	负债总计	144,298,658.55
28	所有者权益总计	334,025,684.92

资料来源：上述财务数据摘自立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的标准无保留意见的信会师报字[2024]第 ZL10388 号审计报告，本次评估是在审计基础上进行的。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和范围一致。

(二)主要实物资产的分布情况及特点

纳入评估范围的实物资产主要为存货、固定资产及在建工程。

1.存货

存货包括：原材料、在产品、产成品、发出商品、委托加工物资及低值易耗品。

(1)原材料账面余额 36,486,566.71 元，已计提跌价准备金额 9,444,258.38 元，账面值 27,042,308.33 元，主要包括外购的磁芯、骨架、环氧板等。主要存放在企业仓库原材料仓库中。

(2)在产品账面余额 13,619,090.71 元，已计提跌价准备金额 0.00 元，账面值 13,619,090.71 元，主要包括在生产的各种不同型号半成品等，主要存放在企业半成品仓库或生产产线中，正常生产状态。

(3)产成品账面余额 19,315,275.29 元，已计提跌价准备金额 787,704.32 元，账面值 18,527,570.97 元，主要包括各种不同产品型号电感变压器等，主要存放在企业仓库成品仓库中。

(4)发出商品账面余额为 32,425,775.23 元，已计提跌价准备金额 0.00 元，账面值为 32,425,775.23 元，主要为发给各客户的电感变压器等。

(5)委托加工物资账面余额 4,609,598.03 元，已计提跌价准备金额 0.00 元，账面值 4,609,598.03 元，主要包括委托加工的各种型号电感变压器等，已外发给委托加工企业加工。

(6)低值易耗品账面余额为 990,281.98 元，已计提跌价准备金额 0.00 元，账面值为 990,281.98 元，主要为生产过程中周转的维备件等。

2.固定资产

纳入评估范围的固定资产包括房屋（构）建筑物、机器设备、车辆、电子及其他设备，账面原值 161,664,249.97 元，账面净值 90,025,087.61 元。

房屋建筑物账面原值 25,260,950.11 元，账面净值 8,344,021.08 元，主体房屋建筑物共 5 项，为被评估单位自建的生产厂房、办公楼、住宅楼、生产大楼及外购的一套商品房。具体明细如下表所示：

序号	权证编号	建筑物名称	用途	坐落	结构类型	所在层数	建成年月	建筑面积(m²)
----	------	-------	----	----	------	------	------	----------

序号	权证编号	建筑物名称	用途	坐落	结构类型	所在层数	建成年月	建筑面积 (m²)
1	川 2020 龙泉驿区不动产权第 0013519 号	生产厂房 (老)	生产	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	框架结构	1-1	2001/5/8	2,758.55
2	川 2020 龙泉驿区不动产权第 0013519 号	办公楼	办公	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	框架结构	1-2	2001/6/18	1,123.46
3	川 2020 龙泉驿区不动产权第 0013519 号	住宅楼	住宅	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	砖混结构	1-3	2001/6/5	1,559.89
4	川 2020 龙泉驿区不动产权第 0013519 号	生产大楼	生产	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	框架结构	1-5	2012/7/20	10,108.33
5	龙房权证监证字第 0766924 号	果壳里的城 1 栋 2 单元 33-2	住宅	成都市龙泉驿区北泉路 1188 号	框架结构	33/34	2015/12/25	87.92
合 计								15,638.15

截至评估基准日「金之川」川 2020 龙泉驿区不动产权第 0013519 号不动产权证中的生产厂房 (老) 3,528.55 m² 建筑物中有 770.00 m² 建筑物已经拆除, 但不动产权证尚未进行更新。

构筑物账面原值 3,471,774.58 元, 账面净值 422,396.18 元, 共 8 项, 为被评估单位自建的门卫、道路、围墙等, 截至评估基准日均可正常使用。具体明细如下表所示:

序号	权证编号	建筑物名称	坐落	结构类型	建成年月	面积 (m²)
1	无	大门及门卫	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	砖混结构	2012/7/20	38.34
2	无	大门及门卫室	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	砖混结构	2013/1/31	21.42
3	无	箱式活动房	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	简易结构	2016/4/23	35.40
4	无	材料库暂存间	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	简易结构	2019/1/19	345.80
5	无	十区板房	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	简易结构	2022/11/8	157.68
6	无	道路	成都市龙泉驿区星光中路 199 号		2001/5/2	3,651.90
7	无	围墙	成都市龙泉驿区星光中路 199 号		2001/5/3	1,318.20
8	无	草坪	成都市龙泉驿区星光中路 199 号		2001/6/5	2,826.13
合 计						8,394.87

机器设备账面原值 112,031,897.25 元, 账面净值 73,078,086.41 元, 共 1846.00 项, 主要为点胶 (质量) 自动检测机、自动磁芯组装线、自动测试包装机、自动组装生产线等, 机器设备分布于公司生产厂区内, 截至评估基准日设备保养、使用正常。

运输设备账面原值 1,283,036.78 元, 账面净值 433,879.32 元, 共 8 项, 包括庆铃牌轻型厢式运输车、别克多用途乘用车、别克商务车等, 用于日常办公, 车辆保养良好, 均正常使用。

电子及其他设备账面原值 19,616,591.25 元, 账面净值 7,746,704.62 元, 共 1967.00 项, 主要为箱式变电站、双端紫外激光器、电脑、空调等, 电子设备及其他设备分布于公司生产办公区域内, 截至评估基准日设备保养、使用正常。

3. 在建工程

纳入评估范围的在建工程包括土建工程及设备工程, 账面值 29,749,316.23 元。

土建工程账面值 22,437,444.37 元，共 11 项，为被评估单位新建的车载大楼厂房及仓库，截至评估基准日项目主体已基本完工。

设备工程账面值 7,311,871.86 元，共 40 项，为被评估单位购买的各类设备资产等。

(三)被评估单位申报评估的在评估基准日资产负债表中的无形资产

「金之川」申报的无形资产主要包含土地使用权及外购软件。

1.土地使用权

土地使用权共 1 宗，位于成都经济技术开发区西干道。宗地面积共 22,021.89 m²，使用期限至 2051 年 8 月 27 日，土地性质为国有建设用地，土地用途为工业用地。

土地使用权基本情况如下表：

序号	土地权证编号	土地位置	使用权到期日期	土地用途	土地性质	开发程度	面积(m ²)
1	龙国用(2009)第 111283 号	成都经济技术开发区西干道	2051/08/27	工业用地	出让	五通一平	22,021.89

2.外购软件

外购软件为用友、金蝶等软件。

(四)被评估单位申报评估的表外资产及相关负债

根据被评估单位提供的表外资产申报明细表，「金之川」申报了共计 13 项表外无形资产，表外无形资产概况如下表所示：

序号	无形资产名称	无形资产类别	版本号/产权号	取得日期
1	一种 5G 服务器电源用高集成双路输出电流互感器	实用新型专利	ZL202121858154.6	2021/08
2	一种车载新能源用大功率变压器	实用新型专利	ZL202121858152.7	2021/08
3	一种汽车电源用大电流 PFC 电感	实用新型专利	ZL202221335172.0	2022/05
4	一种共模差模集成式电感结构及滤波器	实用新型专利	ZL202221336776.7	2022/05
5	一种光伏逆变器用高绝缘性能变压器	实用新型专利	ZL202221414554.2	2022/06
6	一种可调漏感的 5G 变压器	实用新型专利	ZL202222521249.X	2022/09
7	一种具有走线卡扣结构的磁器件骨架	实用新型专利	ZL202222521251.7	2022/09
8	一种平板类高功率快充变压器	实用新型专利	ZL202222521104.X	2022/09
9	一种高效率共模电感	实用新型专利	ZL202322060501.6	2023/08
10	一种共模、差模集成电感	实用新型专利	ZL202322158455.3	2023/08
11	一种小型化高效率变压器	实用新型专利	ZL202322060574.5	2023/08
12	一种叠台变压器自动组装系统及方法	发明专利	ZL202110348466.0	2021/3/31
13	goldriverchina.cn	域名	蜀 ICP 备 11009290 号-1	2012/08

委托人及被评估单位确认，除上述无形资产外，「金之川」无其他与本次评估相关的表外资产及负债。

(五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产和负债情况

本次评估财务数据来源引用情况如下：立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计并分别出具的信会师报字[2023]第 ZL10425 号及信会师报字[2024]第 ZL10388 号标准无保留意见的审计报告；除引用上述审计报告外，本次评估不存在引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产或负债。

四、关于评估基准日的说明

本次评估基准日是 2024 年 3 月 31 日。

选取上述日期为评估基准日的理由是：

根据评估目的由委托人确定评估基准日。主要考虑使评估基准日尽可能与评估目的实现日接近，使评估结论较合理地为评估目的服务。

选择月末会计结算日作为评估基准日，能够较全面地反映被评估资产及负债的总体情况，便于资产清查核实等工作的开展。

上述评估基准日与资产评估委托合同约定的评估基准日一致。

五、可能影响评估工作的重大事项说明

(一)权属资料不完整或者存在瑕疵的情形

本次评估资产权属资料基本完整，资产评估师未发现存在明显的产权瑕疵事项。委托人与被评估单位亦明确说明不存在产权瑕疵事项。

(二)未决事项、法律纠纷等不确定因素

资产评估师未获悉企业截至评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素。委托人与被评估单位亦明确说明不存在未决事项、法律纠纷等不确定事项。

(三)重大期后事项

截至评估报告出具日期，未发现重大期后事项。

(四)担保、租赁及其或有负债(或有资产)等事项的性质、金额及与评估对象的关系

1.担保状况

截至报告日，「金之川」因存在「麦捷科技」为「金之川」向成都银行股份有限公司龙泉驿支行的借款提供担保的情况，「金之川」就该等担保向「麦捷科技」提供反担保，具体情况如下：

编号	反担保权人	反担保金额(万元)	债权确定期间
1	麦捷科技	8,000.00	2023.8.24-2024.8.23
2	麦捷科技	5,000.00	2024.01.04-2027.01.03

2.截至评估基准日，「金之川」签订的租赁物业事项概况如下表所示：

序号	出租方	承租方	租赁物业	租赁期	租赁面积m²
1	周俊杨	「金之川」	沥西村和安路东边上周组 82 号两间铺面	2024 年 3 月 23 日至 2025 年 3 月 22 日止	170.00
2	周俊杨	「金之川」	沥西村和安路东边上周	2024 年 3 月 27 日至	60.00

序号	出租方	承租方	租赁物业	租赁期	租赁面积m²
			组 82 号一间两房一厅	2025 年 3 月 26 日止	

除上述事项外，未发现可能影响评估工作的担保、租赁及其他或有资产(负债)等事项。

(五)其他需要说明的事项

1.根据被评估单位提供的表外资产申报明细表，「金之川」申报了共计 13 项表外无形资产，具体明细如下表所示：

序号	无形资产名称	无形资产类别	版本号/产权号	取得日期
1	一种 5G 服务器电源用高集成双路输出电流互感器	实用新型专利	ZL202121858154.6	2021/08
2	一种车载新能源用大功率变压器	实用新型专利	ZL202121858152.7	2021/08
3	一种汽车电源用大电流 PFC 电感	实用新型专利	ZL202221335172.0	2022/05
4	一种共模差模集成式电感结构及滤波器	实用新型专利	ZL202221336776.7	2022/05
5	一种光伏逆变器用高绝缘性能变压器	实用新型专利	ZL202221414554.2	2022/06
6	一种可调漏感的 5G 变压器	实用新型专利	ZL202222521249.X	2022/09
7	一种具有走线卡扣结构的磁器件骨架	实用新型专利	ZL202222521251.7	2022/09
8	一种平板类高功率快充变压器	实用新型专利	ZL202222521104.X	2022/09
9	一种高效率共模电感	实用新型专利	ZL202322060501.6	2023/08
10	一种共模、差模集成电感	实用新型专利	ZL202322158455.3	2023/08
11	一种小型化高效率变压器	实用新型专利	ZL202322060574.5	2023/08
12	一种叠合变压器自动组装系统及方法	发明专利	ZL202110348466.0	2021/3/31
13	goldriverchina.cn	域名	蜀 ICP 备 11009290 号-1	2012/08

委托人及被评估单位确认，除上述无形资产外，「金之川」无其他与本次评估相关的表外资产及负债。

2.「金之川」税收优惠如下：

(1)根据《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财政部 税务总局 国家发展改革委公告 2020 年第 23 号)及四川省经济和信息化委员会下发的川经信产业函[2010]1667 号《关于确认成都亚佳工程新技术开发有限公司等 19 户企业主营业务为国家鼓励类产业项目的批复》的规定，「金之川」按照西部大开发税收优惠政策可减按 15%税率缴纳企业所得税。

(2)「金之川」于 2022 年 11 月 29 日通过高新技术企业认定，取得证书编号为 GR202251006731 号的《高新技术企业证书》，有效期三年，有效期间享受企业所得税税率为 15%的税收优惠。

(3)依据财税[2009]70 号文件规定“企业安置残疾人员符合条件并通过税务机关备案的，在按照支付给残疾职工工资据实扣除的基础上，可以在计算应纳税所得额时按照支付给残疾职工工资的 100%加计扣除”。

(4)根据财政部 税务总局发布的《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》(财政部 税务总局公告 2023 年第 7 号)，企业开展研发活动中实际

发生的研发费用,未形成无形资产计入当期损益的,在按规定据实扣除的基础上,自2023年1月1日起,再按照实际发生额的100%在税前加计扣除;形成无形资产的,自2023年1月1日起,按照无形资产成本的200%在税前摊销。

(5)根据财政部 税务总局发布的《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》(财政部 税务总局公告2023年第43号),自2023年1月1日至2027年12月31日,允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳税额;截至现场工作日「金之川」先进制造业企业增值税加计抵减政策申报已获得审批。

3.根据「金之川」提供的近年客户销售统计表,其销售集中度偏高,第一大及第二大客户的销售额占总销售额的比例超过80%。销售集中度偏高导致「金之川」的业务对下游客户的依赖性较强,其盈利能力将会受到客户自身业绩的较大影响。

六、资产负债情况、未来经营和收益状况预测说明

(一)资产负债清查情况说明

「金之川」为配合此次资产评估,于2024年9月2日成立了以财务主管为清查主要负责人,各部门、机构负责人为成员的财务部组织协调的清查小组,和深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司的评估人员一起对「金之川」于评估基准日所拥有的资产、债权债务进行了账实清理盘点工作。

清查结果为:1)账实相符;2)各项资产范围与经济行为涉及的评估范围一致。

(二)未来经营和收益状况预测说明

「金之川」结合所在行业的发展前景、公司历史业绩以及公司的发展规划,客观地对公司目前未来的经营收益状况等进行了分析及预测,并提交给深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司。

七、资料清单

一般包括下列内容:

- 1.资产评估申报表(由资产评估机构出具样式);
- 2.相关经济行为的批文;
- 3.审计报告复印件;
- 4.资产权属证明文件、产权证明文件;
- 5.重大合同、协议等;
- 6.生产经营统计资料;
- 7.其他资料。

(以下无正文)

(本页无正文，为委托人签署页)



委托人全称：深圳市麦捷微电子科技股份有限公司

法定代表人签名：

日期：2024 年 10 月 11 日



(本页无正文，为被评估单位签署页)

被评估单位全称：成都金之川电子有限公司

法定代表人签名：



日期：2024 年 10 月 11 日





第三部分 资产评估说明

“资产评估说明”由深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司(以下简称“本公司”，“我们”)及其签字资产评估师编写。“资产评估说明”是申请备案核准资产评估业务的必备材料。

本评估说明仅供主管机关、企业主管部门备案审查资产评估报告及相关监管机构 and 部门检查评估机构工作使用。除法律、行政法规规定外，本评估说明的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。



第一章 评估对象与评估范围说明

一、评估对象与评估范围内容

本次委托评估的评估对象为成都金之川电子有限公司(以下简称「金之川」)股东全部权益。

与上述评估对象相对应的评估范围为「金之川」申报的且已经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计的「金之川」于 2024 年 3 月 31 日的全部资产及相关负债,包括流动资产、非流动资产及相应负债。

(一)被评估单位申报评估的表内资产和负债

「金之川」申报评估的表内总资产的账面值为 47,832.43 万元、总负债的账面值为 14,429.87 万元、股东全部权益的账面值为 33,402.57 万元。表 3.1 系「金之川」申报评估的资产负债表。

表 3.1 「金之川」申报评估的资产负债表

金额单位:人民币元

序号	科目名称	账面价值
1	货币资金	67,581,534.71
2	交易性金融资产	30,094,931.51
3	应收票据	10,791,788.83
4	应收账款	120,936,393.50
5	应收款项融资	15,798,451.10
6	预付款项	433,234.48
7	其他应收款	626,712.19
8	存货	97,214,625.25
9	其他流动资产	557,099.48
10	流动资产合计	344,034,771.05
11	固定资产	90,025,087.61
12	在建工程	29,749,316.23
13	无形资产	7,187,736.99
14	长期待摊费用	5,183,263.95
15	递延所得税资产	2,055,737.49
16	其他非流动资产	88,430.15
17	非流动资产合计	134,289,572.42
18	资产总计	478,324,343.47
19	应付账款	114,690,534.50
20	合同负债	78,444.96
21	应付职工薪酬	12,296,127.96
22	应交税费	5,667,391.38
23	其他应付款	3,944,820.88
24	其他流动负债	7,621,338.87
25	流动负债合计	144,298,658.55
26	非流动负债合计	-



序号	科目名称	账面价值
27	负债总计	144,298,658.55
28	所有者权益总计	334,025,684.92

资料来源：上述财务数据摘自立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的标准无保留意见的信会师报字[2024]第 ZL10388 号审计报告，本次评估是在审计基础上进行的。

(二)主要实物资产的分布情况及特点

纳入评估范围的实物资产主要为存货、固定资产及在建工程。

1.存货

存货包括：原材料、在产品、产成品、发出商品、委托加工物资及低值易耗品。

(1)原材料账面余额 36,486,566.71 元，已计提跌价准备金额 9,444,258.38 元，账面值 27,042,308.33 元，主要包括外购的磁芯、骨架、环氧板等。主要存放在企业仓库原材料仓库中。

(2)在产品账面余额 13,619,090.71 元，已计提跌价准备金额 0.00 元，账面值 13,619,090.71 元，主要包括在生产的各种不同型号半成品等，主要存放在企业半成品仓库或生产产线中，正常生产状态。

(3)产成品账面余额 19,315,275.29 元，已计提跌价准备金额 787,704.32 元，账面值 18,527,570.97 元，主要包括各种不同产品型号电感变压器等，主要存放在企业仓库成品仓库中。

(4)发出商品账面余额为 32,425,775.23 元，已计提跌价准备金额 0.00 元，账面值为 32,425,775.23 元，主要为发给各客户的电感变压器等。

(5)委托加工物资账面余额 4,609,598.03 元，已计提跌价准备金额 0.00 元，账面值 4,609,598.03 元，主要包括委托加工的各种型号电感变压器等，已外发给委托加工企业加工。

(6)低值易耗品账面余额为 990,281.98 元，已计提跌价准备金额 0.00 元，账面值为 990,281.98 元，主要为生产过程中周转的维备件等。

2.固定资产

纳入评估范围的固定资产包括房屋（构）建筑物、机器设备、车辆、电子及其他设备，账面原值 161,664,249.97 元，账面净值 90,025,087.61 元。

房屋建筑物账面原值 25,260,950.11 元，账面净值 8,344,021.08 元，主体房屋建筑物共 5 项，为被评估单位自建的生产厂房、办公楼、住宅楼、生产大楼及外购的一套商品房。具体明细如下表所示：

序号	权证编号	建筑物名称	用途	坐落	结构类型	所在层数	建成年月	建筑面积 (m²)
1	川 2020 龙泉驿区不动产权第 0013519 号	生产厂房（老）	生产	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	框架结构	1-1	2001/5/8	2,758.55
2	川 2020 龙泉驿区不动产权第 0013519 号	办公楼	办公	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	框架结构	1-2	2001/6/18	1,123.46
3	川 2020 龙泉驿区不动产权第 0013519 号	住宅楼	住宅	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	砖混结构	1-3	2001/6/5	1,559.89
4	川 2020 龙泉驿区不动产权第 0013519 号	生产大楼	生产	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	框架结构	1-5	2012/7/20	10,108.33



序号	权证编号	建筑物名称	用途	坐落	结构类型	所在层数	建成年月	建筑面积 (m²)
5	龙房权证监证字第 0766924 号	果壳里的城 1 栋 2 单元 33-2	住宅	成都市龙泉驿区北泉路 1188 号	框架结构	33/34	2015/12/25	87.92
合 计								15,638.15

截至评估基准日「金之川」川 2020 龙泉驿区不动产权第 0013519 号不动产权证中的生产厂房（老）3,528.55 m²建筑物中有 770.00 m²建筑物已经拆除，但不动产权证尚未进行更新。

构筑物账面原值 3,471,774.58 元，账面净值 422,396.18 元，共 8 项，为被评估单位自建的门卫、道路、围墙等，截至评估基准日均可正常使用。具体明细如下表所示：

序号	权证编号	建筑物名称	坐落	结构类型	建成年月	面积 (m²)
1	无	大门及门卫	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	砖混结构	2012/7/20	38.34
2	无	大门及门卫室	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	砖混结构	2013/1/31	21.42
3	无	箱式活动房	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	简易结构	2016/4/23	35.40
4	无	材料库暂存间	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	简易结构	2019/1/19	345.80
5	无	十区板房	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	简易结构	2022/11/8	157.68
6	无	道路	成都市龙泉驿区星光中路 199 号		2001/5/2	3,651.90
7	无	围墙	成都市龙泉驿区星光中路 199 号		2001/5/3	1,318.20
8	无	草坪	成都市龙泉驿区星光中路 199 号		2001/6/5	2,826.13
合 计						8,394.87

机器设备账面原值 112,031,897.25 元，账面净值 73,078,086.41 元，共 1846.00 项，主要为点胶（质量）自动检测机、自动磁芯组装线、自动测试包装机、自动组装生产线等，机器设备分布于公司生产厂区内，截至评估基准日设备保养、使用正常。

运输设备账面原值 1,283,036.78 元，账面净值 433,879.32 元，共 8 项，包括庆铃牌轻型厢式运输车、别克多用途乘用车、别克商务车等，用于日常办公，车辆保养良好，均正常使用。

电子及其他设备账面原值 19,616,591.25 元，账面净值 7,746,704.62 元，共 1967.00 项，主要为箱式变电站、双端紫外激光器、电脑、空调等，电子设备及其他设备分布于公司生产办公区域内，截至评估基准日设备保养、使用正常。

纳入评估范围的在建工程包括土建工程及设备工程，账面值 29,749,316.23 元。

土建工程账面值 22,437,444.37 元，共 11 项，为被评估单位新建的车载大楼厂房及仓库，截至评估基准日项目主体已基本完工。

设备工程账面值 7,311,871.86 元，共 40 项，为被评估单位购买的各类设备资产等。

(三)被评估单位申报评估的在评估基准日资产负债表中的无形资产

「金之川」申报的无形资产主要包含土地使用权及外购软件。

1.土地使用权

土地使用权共 1 宗，位于成都经济技术开发区西干道。宗地面积共 22,021.89 m²，使用至 2051 年 8 月 27 日，土地用途为工业用地。



土地使用权基本情况如下表：

序号	土地权证编号	土地位置	使用权到期日期	土地用途	土地性质	开发程度	面积(m²)
1	龙国用(2009)第111283号	成都经济技术开发区西千道	2051/08/27	工业用地	出让	五通一平	22,021.89

2.外购软件

外购软件为用友及金蝶软件等。

(四)被评估单位申报评估的表外资产和负债

根据被评估单位提供的表外资产申报明细表,「金之川」申报了共计 13 项表外无形资产,具体明细如下表所示:

序号	无形资产名称	无形资产类别	版本号/产权号	取得日期
1	一种 5G 服务器电源用高集成双路输出电流互感器	实用新型专利	ZL202121858154.6	2021/08
2	一种车载新能源用大功率变压器	实用新型专利	ZL202121858152.7	2021/08
3	一种汽车电源用大电流 PFC 电感	实用新型专利	ZL202221335172.0	2022/05
4	一种共模差模集成式电感结构及滤波器	实用新型专利	ZL202221336776.7	2022/05
5	一种光伏逆变器用高绝缘性能变压器	实用新型专利	ZL202221414554.2	2022/06
6	一种可调漏感的 5G 变压器	实用新型专利	ZL202222521249.X	2022/09
7	一种具有走线卡扣结构的磁器件骨架	实用新型专利	ZL202222521251.7	2022/09
8	一种平板类高功率快充变压器	实用新型专利	ZL202222521104.X	2022/09
9	一种高效率共模电感	实用新型专利	ZL202322060501.6	2023/08
10	一种共模、差模集成电感	实用新型专利	ZL202322158455.3	2023/08
11	一种小型化高效率变压器	实用新型专利	ZL202322060574.5	2023/08
12	一种叠合变压器自动组装系统及方法	发明专利	ZL202110348466.0	2021/3/31
13	goldriverchina.cn	域名	蜀 ICP 备 11009290 号-1	2012/08

委托人及被评估单位确认,除上述无形资产外,「金之川」无其他与本次评估相关的表外资产及负债。

二、引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产和负债情况

本次评估财务数据来源引用情况如下:立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计并分别出具的信会师报字[2023]第 ZL10425 号及信会师报字[2024]第 ZL10388 号标准无保留意见的审计报告;除引用上述审计报告外,本次评估不存在引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产或负债。



第二章 资产核实情况总体说明

一、资产核实人员组织、实施时间和过程

接受评估委托后,评估人员首先向「金之川」提供了评估申报明细表、填表说明、资料清单等电子文档,要求「金之川」按照本公司与「麦捷科技」签订的《资产评估委托合同》约定的资产评估范围申报拟进行评估的资产/负债并准备相应的资料;然后成立了以现场项目负责人为主的核实小组,根据制定的现场调查计划进行资产核查。评估组实施现场调查的主要工作期间为 2024 年 9 月 2 日至 2024 年 9 月 7 日。现场调查过程大致分为三个阶段:第一阶段对评估申报明细表、盈利预测表进行初步审核,了解委托评估资产的概况;第二阶段进行现场核实和抽盘/监盘工作,对评估申报明细表及盈利预测表中与实际不符的项目经被评估单位确认后修正完善;第三阶段编写核实情况说明。现将主要核实情况说明如下:

(一)流动资产核实情况

通过核对企业财务账的总账、各科目明细账、会计凭证,对非实物性流动资产进行了核实。其中:取得银行存款对账单,并对银行存款及大额应收类账款进行函证或其他替代程序(如核对相关合同、抽查相关会计凭证等),在此基础上核实评估基准日的银行存款和应收类账款的账面余额。

对于实物性资产存货,评估人员取得了企业的库存期间明细账,查阅相关会计资料(如采购合同、进销存明细、进出库单等),对各类存货评估明细表进行核查。

(二)房屋建(构)筑物的清查情况

根据被评估单位提供的建筑物评估项目及申报表所列项目的项数、面积、结构类型、装饰及给排水、供电、照明、采暖通风等设备配备情况,对房屋建筑物逐栋进行核实,结合查阅相关图纸,对申报表与实物不符的部分进行纠正,除核对建筑物的数量及内容是否与申报表情况一致外,主要查看了建筑物结构、装修设施、配套使用状况。在清查过程中还对主要建筑物的面积进行了核对。

(三)设备清查情况

根据被评估单位提供的评估明细表,对设备进行抽查核实,对于漏填和填报不实的部分,要求被评估单位财务、设备部门共同核对、填齐改正。现场勘察的内容主要包括:现场核对设备名称、规格型号、生产厂家及数量是否与申报表一致;了解设备的工作条件、现有情况以及维护保养情况,并通过与被评估单位管理人员和操作人员的广泛交流较充分地了解设备的历史变更和运行状况;对重要设备,向设备管理人员了解该设备使用中存在的问题及使用现状,了解设备的工作条件、现有情况和维护保养情况以及相关的会计处理政策等。

(四)在建工程核实情况

根据被评估单位提供的评估明细表,对土建工程的工程进度、完工程度进行核实;对设备工程的安装进度及设备情况进行核实。

(五)土地使用权核实情况

根据被评估单位提供的评估明细表,对土地使用权对应宗地进行了实地查勘。现场勘察的内容主要包括:现场核对宗地所处位置、宗地面积、实际用途等是否与评估明细表及土地使用权证书登记一致;了解宗地的开发程度情况及地上既有建筑物等情况,作为土地使用权

价值评估的参考依据。

(六)其他无形资产核实情况

对被评估单位购置或开发的无形资产,评估人员经过对账簿,核查登记证书、账户、原始凭证等,验证其账账、账证是否相符,了解购置或开发时间、具体内容等进行审查核实。

(七)其他资产核实情况

评估人员首先对长期待摊费用明细账进行了审查及必要的分析,并检查长期待摊费用发生时的原始单据及相关的协议、合同等资料,在了解其合法性、合理性、真实性的基础上,根据其原始发生额、受益期,通过进一步查实确定在评估目的实现后被评估单位是否仍存在资产或权利,且与其他评估对象没有重复,审查核实支出和摊余情况。

(八)各项负债核实情况

「金之川」负债具体为应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、其他流动负债。主要是核对各科目总账、明细账、会计凭证是否与账面记载的金额一致,抽查核实负债发生原因和负债的真实性及账面余额的正确性。

(九)损益类财务指标核实情况

1.对于收入的核实,了解申报数据的准确性、收入变化趋势等。

2.成本及费用的核实和了解,根据历史数据和预测表、了解主营成本的构成项目,并区分固定成本和变动成本项目进行核实。主要了解企业各项期间费用划分的原则、固定性费用发生的规律、依据和文件、变动性费用发生的依存基础和发生规律。

3.了解税收政策、计提依据及是否有优惠政策等。

(十)业务和经营调查

主要通过收集分析企业历史经营情况和未来经营规划以及与管理层访谈对企业的经营业务进行调查,收集了解的主要内容如下:

- 1.了解企业历史年度权益资本的构成、权益资本的变化,分析权益资本变化的原因;
- 2.了解企业历史年度各业务类型收入及其变化,分析营业收入变化的原因;
- 3.了解企业历史年度成本的构成及其变化;
- 4.了解企业主要其他业务收入的构成,分析其对企业利润的贡献情况;
- 5.了解企业历史年度利润情况,分析利润变化的主要原因;
- 6.收集了解企业各项收入指标、财务指标,分析各项指标变动原因;
- 7.了解企业未来年度的经营计划、投资计划等;
- 8.了解企业的税收及其他优惠政策;
- 9.收集被评估单位行业有关资料,了解行业现状、区域市场状况及未来发展趋势;
- 10.了解企业的溢余资产(负债)和非经营性资产(负债)的内容及其资产状况。



二、影响资产核实的事项及处理方法

本次评估未考虑以下因素可能对资产清查结果造成的影响：

- 1.清查范围仅以委托人和被评估单位提供的评估明细表为准，未考虑被评估单位此次提供的财产清单以外可能存在的资产以及或有资产和或有负债；
- 2.由于资料来源的不完全而可能导致的评估对象与实际状况之间的差异，未在本公司考虑的范围之内。

三、核实结论

(一)经评估人员清查核实，得到以下资产清查核实结论：

通过资产清查，本公司认为资产清查结果与「金之川」提供的资产评估申报表基本相一致。

资产清查结论表

项目	账面价值(元)	核实账面价值(元)	差异率(%)
流动资产	344,034,771.05	344,034,771.05	0.00
非流动资产	134,289,572.42	134,289,572.42	0.00
资产总计	478,324,343.47	478,324,343.47	0.00
流动负债	144,298,658.55	144,298,658.55	0.00
非流动负债	-	-	0.00
负债总计	144,298,658.55	144,298,658.55	0.00
所有者权益总计	334,025,684.92	334,025,684.92	0.00

(二)资产核实结果是否与账面记录存在差异及其程度

未发现。

(三)权属资料不完善的资产情况

截至评估基准日「金之川」川 2020 龙泉驿区不动产权第 0013519 号不动产权证中的生产厂房（老）3,528.55 m²建筑物中有 770.00 m²建筑物已经拆除，但不动产权证尚未进行更新，本次评估对生产厂房（老）的建筑面积根据「金之川」的申报面积进行测算。

除上述情况外，未发现与本次评估相关的权属资料不完善的资产。

(四)被评估单位申报的账外资产

被评估单位申报的表外资产明细如下：

序号	无形资产名称	无形资产类别	版本号/产权号	取得日期
1	一种 5G 服务器电源用高集成双路输出电流互感器	实用新型专利	ZL202121858154.6	2021/08
2	一种车载新能源用大功率变压器	实用新型专利	ZL202121858152.7	2021/08
3	一种汽车电源用大电流 PFC 电感	实用新型专利	ZL202221335172.0	2022/05
4	一种共模差模集成式电感结构及滤波器	实用新型专利	ZL202221336776.7	2022/05
5	一种光伏逆变器用高绝缘性能变压器	实用新型专利	ZL202221414554.2	2022/06



序号	无形资产名称	无形资产类别	版本号/产权号	取得日期
6	一种可调漏感的 5G 变压器	实用新型专利	ZL202222521249.X	2022/09
7	一种具有走线卡扣结构的磁器件骨架	实用新型专利	ZL202222521251.7	2022/09
8	一种平板类高功率快充变压器	实用新型专利	ZL202222521104.X	2022/09
9	一种高效率共模电感	实用新型专利	ZL202322060501.6	2023/08
10	一种共模、差模集成电感	实用新型专利	ZL202322158455.3	2023/08
11	一种小型化高效率变压器	实用新型专利	ZL202322060574.5	2023/08
12	一种叠合变压器自动组装系统和方法	发明专利	ZL202110348466.0	2021/3/31
13	goldriverchina.cn	域名	蜀 ICP 备 11009290 号-1	2012/08

第三章 评估技术说明-资产基础法应用

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表外各项资产、负债价值,确定评估对象价值的评估方法。

根据企业价值评估中的资产基础法的含义和依据本次评估目的确定的评估对象及其相对应的评估范围,本次企业价值评估的基本模型为:

股东全部权益价值=各项资产的价值之和-各项负债的价值之和

即分别根据各类资产和负债具体情况选择相应的评估方法进行评估,然后根据上述模型计算评估对象的价值。

一、流动资产评估技术说明

流动资产评估范围为货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付账款、其他应收款、存货和其他流动资产。

(一)货币资金

货币资金账面价值为 67,581,534.71 元,为库存现金、银行存款和其他货币资金。

1.库存现金账面值 6,121.24 元,均为人民币,存放于财务部门保险柜内。评估人员对库存现金进行了实地监盘。评估人员根据评估基准日与盘点日之间的现金出库金额、现金入库金额和盘点日余额倒推出评估基准日库存现金余额,推算公式为:

评估基准日库存现金余额=实地盘点日库存现金余额+评估基准日与实地盘点日之间的库存现金出库金额-评估基准日与实地盘点日之间的库存现金入库金额。

库存现金账面价值为 6,121.24 元,评估价值为 6,121.24 元,无增减值变动。

2.银行存款账面价值为人民币 66,903,078.76 元。评估人员根据企业提供的银行对账单及银行存款申报表,与银行对账单的评估基准日余额相核对,并对大额银行存款进行函证;银行人民币存款以核实后账面价值确定评估价值,对外币银行存款以核实后的原币值乘以该币种评估基准日汇率确认评估值。

银行存款账面价值为 66,903,078.76 元,评估价值为 66,903,078.76 元,评估无增减值变化。

3.其他货币资金账面价值为人民币 672,334.71 元,其他货币资金为定期保证金及冻结资金。评估人员根据企业提供的银行对账单及银行存款申报表,与银行对账单的评估基准日余额相核对,并对其他货币资金进行函证;其他货币资金以核实后账面价值确定评估价值。

其他货币资金账面价值为 672,334.71 元,评估价值为 672,334.71 元,评估无增减值变化。

故,货币资金账面价值为 67,581,534.71 元,评估价值为 67,581,534.71 元,评估无增减值变化。

(二)交易性金融资产

交易性金融资产账面值 30,094,931.51 元,为购买的成都银行的理财产品-“芙蓉锦程”单位结构性存款,评估人员根据企业提供的交易性金融资产申报表,核对查阅了理财产品说

明书及购买合同、会计凭证等资料。以核实后账面价值确定评估价值。

其他货币资金账面价值为 30,094,931.51 元,评估价值为 30,094,931.51 元,评估无增减值变化。

(三)应收票据

应收票据账面余额 10,797,825.79 元,计提坏账准备 6,036.96 元,账面价值 10,791,788.83 元,为应收客户的银行承兑汇票。

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及评估明细表的核对;其次,监盘库存票据,核对应收票据登记簿的有关内容;然后了解基准日后票据的承兑、背书转让情况,确认票据所涉及的经济行为真实性、金额准确性;因应收票据发生时间短、变现能力强,且属于不带息银行承兑汇票,本次以经核实后账面值作为评估值。

应收票据账面值 10,791,788.83 元,评估值为 10,791,788.83 元,评估无增减值变化。

(四)应收账款

应收账款账面余额为 124,382,357.57 元,已计提坏账准备 3,445,964.07 元,账面净额为 120,936,393.50 元。主要为应收华为技术有限公司、深圳市中兴康讯电子有限公司、四川金麦特电子有限公司、深圳威迈斯新能源股份有限公司、苏州汇川联合动力系统有限公司、圣诺技(中国)电源有限公司、华为终端有限公司等货款。

评估人员在对应收账款申报值核实无误的基础上,向财务人员及相关人员详细了解各债务单位或个人的实际情况,查阅原始凭证,具体分析应收账款形成的原因、款项发生时间及欠款方信用情况,判断欠款的可收回性,并对大额应收类账款进行函证或其他替代程序判断欠款的可收回性。本次评估以核实后账面价值确定为评估价值。

评估人员在对应收款项核实无误的基础上,借助于历史资料和现在调查了解的情况,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,对应收账款采用单项金额重大及虽不重大但单独进行减值测试或按信用风险特征组合计提方法估计评估风险损失,对关联方的往来款项,评估风险坏账损失的可能性为 0;对外部单位发生时间 1 年以内的发生评估风险坏账损失的可能性为 3%;发生时间 1 到 2 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 10%;发生时间 2 到 3 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 30%;发生时间 3 年以上的发生评估风险坏账损失的可能性在 100%。

按以上标准,确定评估风险损失 3,445,964.07 元,应收账款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值,评估值为 120,936,393.50 元,评估无增减值变化。

(五)应收款项融资

应收账款融资账面值为 15,798,451.10 元,为应收苏州汇川联合动力系统股份有限公司、深圳市中兴康讯电子有限公司及珠海英搏尔电气股份有限公司等公司的银行承兑汇票。

评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证及合同等相关资料,核实交易事项的真实性、业务内容和金额等,以清查核实后的账面值作为评估值。

应收账款融资账面值为 15,798,451.10 元,评估值 15,798,451.10 元,评估无增减值变化。

(六)预付款项

预付款项账面值为 433,234.48 元,主要为预付国网汇通金财(北京)信息科技有限公司、

成都润泰商贸有限公司、中国石油天然气股份有限公司四川成都销售分公司等款项。

对预付款项,评估人员具体分析了预付账款形成的原因,并对大额预付账款进行函证或其他替代程序,根据所能收回的相应货物形成的资产或权利或核实后的账面价值确定评估价值。

预付款项账面值为 433,234.48 元,评估值为 433,234.48 元,评估无增减值变化。

(六)其他应收款

其他应收款账面余额 647,665.07 元,已计提坏账准备金 20,952.88 元,账面净额 626,712.19 元。主要为押金、保证金和关联方往来款等。

评估人员在对其他应收款核实无误的基础上,借助于历史资料和现在调查了解的情况,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,对其他应收款采用单项金额重大及虽不重大但单独进行减值测试或按信用风险特征组合计提方法估计评估风险损失。根据评估人员对债务单位的分析了解、账龄分析、并结合专业判断等综合确定,账龄 1 年以内(含 1 年)为 3%,1~2 年(含 2 年)为 10%,2~3 年(含 3 年)为 30%,3 年以上为 100%。

根据以上的标准,其他应收款评估风险损失合计 20,952.88 元,账面坏账准备评估为 0.00 元,其他应收款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值,其他应收款评估值为 626,712.19 元,评估无增减值变化。

(七)存货

存货账面余额为 107,446,587.95 元,计提存货跌价准备 10,231,962.70 元,账面净值为 97,214,625.25 元。包括原材料、在产品、产成品、发出商品、委托加工物资及周转材料。

评估人员对存货现场做了实地调查,经过现场查看、了解,认为企业的存货管理制度严格、责任明确、摆放整齐、标识清楚,便于货物的收、发、盘点,基本实现了科学化的管理。评估人员依据被评估单位提供的存货清查明细表,与企业财务负责人及仓库实物负责人一起对存货进行了抽查盘点。评估人员对盘点结果进行了详细记录,并编制了存货抽查盘点表。经抽查盘点后核实企业账实相符。

1.原材料

原材料账面余额原材料账面余额 36,486,566.71 元,已计提跌价准备金额 9,444,258.38 元,账面值 27,042,308.33 元,主要为磁芯、骨架、环氧板等。

评估人员向被评估单位调查了解了原材料的采购模式、供需关系、市场价格信息等。按照重要性原则对大额采购合同进行了抽查。现场勘察日评估人员和被评估单位存货管理人员共同对原材料进行了抽盘,并对原材料的质量和性能状况进行了重点察看与了解,最后根据盘点结果进行了评估倒推,评估倒推结果和评估基准日原材料数量、金额一致。

由于原材料均为对外采购的原材料,库存时间短、流动性强、市场价格变化较小,因此本次评估以核实无误的最新采购价值确定评估值。

原材料账面值为 27,042,308.33 元,评估值为 27,042,308.33 元,评估无增减值变化。

2.在产品

在产品账面余额 13,619,090.71 元,已计提跌价准备金额 0.00 元,账面值 13,619,090.71 元,主要为产成品的半成品,均为在生产产品。

评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析,对于在产品按照完工程度及对应不含税销售金额减去销售费用、全部税金和一定的产品销售利润后确定评估值。

评估值=不含税销售单价 $\times$ [1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率 $\times$ 企业所得税率-营业利润率 $\times$ (1-企业所得税率) $\times$ r] $\times$ 数量

a.不含税销售单价:不含税销售单价按照被评估单位评估基准日前后的市场价格确定;

b.产品销售税金及附加费率是选取被评估单位评估基准日期间销售税金及附加与营业收入的比例均值计算;

c.销售费用率是选取被评估单位评估基准日期间销售费用与营业收入的比例均值计算;

d.营业利润率=营业利润 $\div$ 营业收入,选取被评估单位评估基准日期间营业利润与营业收入的比例均值计算。

e.企业所得税率为企业实际所得税率;

f. r 为利润扣除比例,由于产成品未来的销售存在一定的市场风险,具有一定的不确定性,根据基准日调查情况及基准日后实现销售的情况确定其风险。其中 r 对于畅销产品为 0,一般销售产品为 70%,勉强可销售的产品为 100%。

在产品账面值为 13,619,090.71 元,评估值为 14,853,604.90 元,评估增值 1,234,514.19 元,增值率 9.06%。

3.产成品

产成品账面余额 19,315,275.29 元,已计跌价准备金额 787,704.32 元,账面值 18,527,570.97 元,主要为各种类型的电感器变压器,均存放于库房内。

评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析,对于产成品,按照不含税销售金额减去销售费用、全部税金和一定的产品销售利润后确定评估值。

评估值=不含税销售单价 $\times$ [1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率 $\times$ 企业所得税率-营业利润率 $\times$ (1-企业所得税率) $\times$ r] $\times$ 数量

a.不含税销售单价:不含税销售单价按照被评估单位评估基准日前后的市场价格确定;

b.产品销售税金及附加费率是选取被评估单位评估基准日期间销售税金及附加与营业收入的比例均值计算;

c.销售费用率是选取被评估单位评估基准日期间销售费用与营业收入的比例均值计算;

d.营业利润率=营业利润 $\div$ 营业收入,选取被评估单位评估基准日期间营业利润与营业收入的比例均值计算。

e.企业所得税率为企业实际所得税率;

f. r 为利润扣除比例:由于产成品未来的销售存在一定的市场风险,具有一定的不确定性,根据基准日调查情况及基准日后实现销售的情况确定其风险。其中 r 对于畅销产品为 0,一般销售产品为 50%,勉强可销售的产品为 100%。

产成品账面值为 18,527,570.97 元,评估值为 20,638,014.60 元,评估增值 2,110,443.63 元,增值率 11.39%。

4.发出商品

发出商品账面余额 32,425,775.23 元,已计提跌价准备金额 0.00 元,账面值为 32,425,775.23 元,主要为已发出商品。主要采用如下评估方法:对于已发出但尚未结算的发出商品,以其不含税合同售价为基础,扣除销售费用、销售税金、企业所得税及一定的产品销售利润后确定评估值;对于已发出已确认收入的发出商品,评估为 0.00 元。

发出商品账面值为 32,425,775.23 元,评估值为 36,353,887.85 元,评估增值 3,928,112.62 元,增值率 12.11%。

5.委托加工物资

委托加工物资账面余额 4,609,598.03 元,已计提跌价准备金额 0.00 元,账面值 4,609,598.03 元,主要为委托加工的各种型号的电感器及变压器。

评估人员首先对委托加工物资明细账进行了审查及必要的分析,并检查其发生时的原始单据及相关的协议、合同等资料,了解其合法性、合理性、真实性。对单价小、周转快、可以正常使用的、其实际成本与基准日市价基本一致的物资,或购进时间短、市场价格未发生变化的材料物资,可根据清查核实后的数量,以账面成本确定评估价值;对于价格变动较大、已达到销售状态的产成品物资,按照产成品的评估思路确定评估价值;对积压物资,应按可变现净值进行评估计价。

委托加工物资账面值为 4,609,598.03 元,评估值为 4,609,598.03 元,评估无增减值。

6.低值易耗品

低值易耗品账面余额 990,281.98 元,已计提跌价准备金额 0.00 元,账面值为 990,281.98 元,主要为各种周转材料及低值易耗品。

评估人员首先对低值易耗品明细账进行了审查及必要的分析,并检查其发生时的原始单据及相关的协议、合同等资料,了解其合法性、合理性、真实性。对单价小、周转快、可以正常使用的、其实际成本与基准日市价基本一致的物资,或购进时间短、市场价格未发生变化的材料物资,可根据清查核实后的数量,以账面成本确定评估价值;对积压物资,按可变现净值进行评估计价。

低值易耗品账面值为 990,281.98 元,评估值为 990,281.98 元,评估无增减值。

评估案例:QT 无骨架变压器(存货-产成品第 1728 项)

QT 无骨架变压器,账面价值 6,964.84 元,数量为 1,018.00 件,账面余额单价为 6.84 元/件。

根据「金之川」历史年度财务数据分析,本次评估采用「金之川」历史经营指标作为计算参考指标,具体如下表所示:

项目名称	百分比	项目名称	百分比
不含税销售单价	7.92	预计销售费用率	5.4%
预计销售税金率	6.8%	预计营业利润率	44.9%
企业所得税率	15%	预估销售利率折减率	50%

综上:

WR 无骨架变压器评估值=7.92×1,018.00×(1-5.4%-6.8%-44.9%×15%-44.9%×(1-15%)×50%))=7,673.93 元



综上所述,「金之川」存货账面价值为 97,214,625.25 元,评估价值为 104,487,695.69 元,评估增值 7,273,070.44 元,增值率为 7.48%。

(八)其他流动资产

其他流动资产账面价值 557,099.48 元,为计提的 3 月所得税,评估人员查阅了所得税申报表及会计凭证等资料,最终以核实无误的账面值确认评估值。

其他流动资产账面价值 557,099.48 元,评估值 557,099.48 元,评估值无增减。

二、非流动资产评估技术说明

纳入评估范围的非流动资产包括固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产及其他非流动资产。

(一)固定资产

纳入评估范围内的固定资产主要为房屋建(构)筑物及设备类资产。

1.房屋建(构)筑物

(1)评估范围

纳入评估范围的房屋建筑物类资产主要为房屋建筑物、构筑物。评估基准日账面价值如下表所示:

金额单位:人民币元

科目名称	账面原值	账面净值
房屋建筑物	25,260,950.11	8,344,021.08
构筑物	3,471,774.58	422,396.18
合计	28,732,724.69	8,766,417.26

(2)房屋建(构)筑物概况

1)房屋建筑物概况

房屋建筑物账面原值 25,260,950.11 元,账面净值 8,344,021.08 元,主体房屋建筑物共 5 项,为被评估单位自建的生产厂房、办公楼、住宅楼、生产大楼及外购的一套商品房。具体明细如下表所示:

序号	权证编号	建筑物名称	用途	坐落	结构类型	所在层数	建成年月	建筑面积(m ²)
1	川 2020 龙泉驿区不动产权第 0013519 号	生产厂房(老)	生产	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	框架结构	1-1	2001/5/8	2,758.55
2	川 2020 龙泉驿区不动产权第 0013519 号	办公楼	办公	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	框架结构	1-2	2001/6/18	1,123.46
3	川 2020 龙泉驿区不动产权第 0013519 号	住宅楼	住宅	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	砖混结构	1-3	2001/6/5	1,559.89
4	川 2020 龙泉驿区不动产权第 0013519 号	生产大楼	生产	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	框架结构	1-5	2012/7/20	10,108.33
5	龙房权证监证字第 0766924 号	果壳里的城 1 栋 2 单元 33-2	住宅	成都市龙泉驿区北泉路 1188 号	框架结构	33/34	2015/12/25	87.92
合 计								15,638.15

截至评估基准日「金之川」川 2020 龙泉驿区不动产权第 0013519 号不动产权证中的生



产厂房（老）3,528.55 m²建筑物中有 770.00 m²建筑物已经拆除，但不动产权证尚未进行更新，本次评估对生产厂房（老）的建筑面积根据「金之川」的申报面积进行测算。

2) 构筑物概况

纳入评估范围的构筑物账面原值 3,471,774.58 元，账面净值 422,396.18 元，共 8 项，为被评估单位自建的门卫、道路、围墙等。截至评估基准日均可正常使用。具体明细如下表所示：

序号	权证编号	建筑物名称	坐落	结构类型	建成年月	面积 (m ²)
1	无	大门及门卫	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	砖混结构	2012/7/20	38.34
2	无	大门及门卫室	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	砖混结构	2013/1/31	21.42
3	无	箱式活动房	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	简易结构	2016/4/23	35.40
4	无	材料库暂存间	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	简易结构	2019/1/19	345.80
5	无	十区板房	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	简易结构	2022/11/8	157.68
6	无	道路	成都市龙泉驿区星光中路 199 号		2001/5/2	3,651.90
7	无	围墙	成都市龙泉驿区星光中路 199 号		2001/5/3	1,318.20
8	无	草坪	成都市龙泉驿区星光中路 199 号		2001/6/5	2,826.13
合 计						8,394.87

(3) 评估过程

1) 评估准备阶段

根据被评估单位提供的建筑物评估明细表及相关资料，审验账面价值构成是否真实、完整，有无进行过评估并根据评估净值进行了会计处理；企业折旧及计提减值政策及执行情况；索取房屋权属证，结合查验原始凭证，验证资产权属是否清晰，建筑物及所占土地的情况及权属状况，有无抵押、质押、担保、诉讼事项。

2) 现场勘察

根据委估单位提供的建筑物清查评估明细表所列项目的项数、面积、结构类型、装饰及给排水、配电照明等情况，进行现场查勘核实，并结合现场了解的建筑物结构特征的部位完损状况逐项做现场记录。评估人员对委托评估的房屋建筑物作详细的查看，除核实建筑物数量及内容是否与申报情况一致外，主要查看：建筑物结构、装修、设施、配套使用状况；

①结构：根据结构类型对承重墙、梁、板柱进行细心观测，查看有无变形开裂，有无不均匀沉降，查看承重构件有无麻面、变形，查看墙体是否有风化以及风化的严重程度。

②装饰：查看的主要内容是看装修的内容有无脱落、开裂、损坏，另外还要看装饰的新旧程度。

③设备：水暖电设施是否完好齐全，是否畅通，有无损坏和腐蚀，能否满足使用要求。

④维护结构：如非承重墙、门、窗、隔断、散水、防水、保温等，查看有无损坏、丢失、腐烂、开裂等现象。

3) 市场调查阶段

到资产所在地的有关部门调查咨询，了解工程概(预)算和各项取费标准，了解同类建筑物的当地建筑特征和建安工程造价，了解现行市场主要建筑材料价格以及建筑物所在地影响建安工程造价的各种因素，如附近地形、地貌、水文工程地质及气象等情况。



4) 评定估算

查阅建筑物的相关施工图纸及预(决)算资料,根据委估建筑物结构、标准工程量,按照评估基准日的现行市场价格、现行定额及相关取费标准,考虑各项政策取费标准和其他税费率进行计算,并选取当地近期竣工的类似工程决算价格等资料进行比较复核,确定重置成本。按照建筑物的设计、施工质量、使用环境、规定的使用年限、已使用年限及实际维护、保养情况、现场勘查情况,综合计算确定成新率,进而计算评估价值。同时,向有关部门进行调查咨询,搜集本次评估所需的资料,包括当地房地产交易资料,各种报刊、杂志、年鉴及房地产交易网上有关的信息资料,或直接向房地产销售商收集租售房地产实例资料。

5) 评估结果汇总,撰写评估说明

在上述工作基础上,汇总得出基准日的评估结果;并撰写评估说明。

(4) 评估方法

根据委估房屋建(构)筑物的特点,本次评估采用重置成本法、市场法对房屋建(构)筑物进行评估。

1) 重置成本法:是基于房屋建(构)筑物的再建造费用或投资的角度来考虑,通过估算出建筑物在全新状态下的重置全价或成本,再扣减由于各种损耗因素造成的贬值,最后得出建筑物评估值的一种评估方法。

基本公式:房屋建筑物评估值=重置全价×综合成新率

① 重置全价的确定

房屋建(构)筑物的评估,以评估申报的工程量为基础,按现行计价定额、当地的建筑材料市场价格和取费程序,确定其重建所需的建安综合造价;

重置价值由建安造价、前期及其他费用、资金成本三部分组成。

A. 建筑安装工程造价

建筑安装工程造价包括土建工程、装饰工程及安装工程的总价。本次建安工程造价采用重编预算法进行计算,评估人员套用《四川省建设工程工程量清单计价定额》(2020)及其相关配套文件、成都市2023年9月的工程造价信息等计算土建工程造价、安装工程造价及装饰工程造价。根据资产所在地政府的有关规定,计算各类建设取费及建设单位所支付的前期费用及其它费用。

B. 前期及其他费用的确定

前期及其他费用,包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其它费用两个部分。本次评估,根据资产所在地政府的有关规定,计算各类建设取费及建设单位所支付的前期费用及其它费用。包括的内容及取费标准见下表:

工程建设前期及其它费用表

序号	费用名称	费率(含税)(%、 元/m ²)	费率(不含税)(%、 元/m ²)	依据
1	建设单位管理	1.08%	1.08%	财政部财建[2016]81号
2	建设工程监理费	0.15%	0.14%	中设协字(2022)52号



序号	费用名称	费率(含税)(%、元/m ²)	费率(不含税)(%、元/m ²)	依据
3	工程勘察设计费	1.37%	1.30%	中设协字(2022)52号
4	招标代理费	0.20%	0.19%	国家发改委价格[2011]534号
5	环境评价费	0.49%	0.47%	国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响评价收费标准的通知(计价格[2002]125号)
6	可行性研究报告编制及评估费用	0.43%	0.41%	计价格[1999]1283号
小计		3.72%	3.57%	

C.资金成本的确定

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息,其采用的利率按2024年3月20日全国银行间同业拆借中心授权公布贷款市场报价利率(LPR)计算,工期按建设正常情况周期计算,并按均匀投入考虑:

资金成本=[建筑安装工程造价(含税价)+前期及其他费用(含税价)]×合理工期×贷款利率÷2

②成新率的确定

对于单价价值小、结构相对简单的建(构)筑物,采用年限法并根据具体情况进行修正后确定。

对于价值大、重要的建(构)筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定,其计算公式为:

综合成新率=年限成新率×40%+勘察成新率×60%

A.年限成新率

依据委估建(构)筑物的经济耐用年限、已使用年限和尚可使用年限计算确定建(构)筑物的成新率。计算公式为:

年限成新率=尚可使用年限÷(已使用年限+尚可使用年限)×100%

B.勘察成新率

评估人员实地勘察委估建(构)筑物的使用状况,调查、了解建(构)筑物的维护、改造情况,对其主要结构部分、装修部分、设施部分进行现场勘察,结合建筑物完损等级及不同结构部分相应的权重系数确定成新率。

③评估值的确定

将重置全价与成新率相乘,求取评估基准日的房屋建筑物评估值。其计算公式为:

评估值=重置全价×成新率。

2)市场法

对外购商品房,且当地房地产市场发达,有可供比较案例,则采用市场法进行评估。即选择符合条件的参照物,进行交易情况、交易日期、区域状况、权益状况和实物状况修正,

从而确定评估值。

①市场法的定义

市场法是根据市场中的替代原理，将待估房地产或土地与具有替代性的，且在评估基准日近期市场上交易的类似房地产或土地进行比较，并对类似房地产或土地的成交价格作适当修正，以此估算待估房地产或土地客观合理价格的方法。

公式： $V=VB \times A \times B \times C \times D$

其中：

V--评估房地产或土地价格

VB--比较实例价格

A--待估宗地交易情况指数/比较实例交易情况指数：

B--待估宗地评估基准日地价指数/比较实例交易期日地价指数：

C--待估宗地区域因素条件指数/比较实例区域因素条件指数：

D--待估宗地个别因素条件指数/比较实例个别因素条件指数。

②运用市场法评估一般应按下列步骤进行：

A.搜集交易实例；

B.选取可比实例；

C.建立价格可比基础；

D.进行交易情况修正；

E.进行交易日期修正；

F.进行区域因素修正；

G.进行个别因素修正；

H.求出比准价格。

(5)评估结果

经评估计算，「金之川」建(构)筑物类资产评估值详见下表所示：

科目名称	评估价值	
	原值	净值
房屋建筑物类合计	32,307,330.00	18,239,400.00
固定资产-房屋建(构)筑物	30,335,100.00	17,386,700.00
固定资产——构筑物类建筑物	1,972,230.00	852,700.00

各评估项目的评估价值详见“房屋建筑物评估明细表”。

(6)房屋建筑物典型案例

案例 1：住宅楼(房屋建筑物评估明细表第 8 项)



1)评估对象概况

住宅楼为砖混结构建筑，外墙及屋面为乳胶漆，地面为地砖，建筑面积为 1,559.89 m²，于现场勘查日「金之川」房屋建筑物维护情况较好，目前可正常使用，具体如下表所示：

权证编号	建筑物名称	房屋用途	具体位置	对应土地性质	对应土地用途	结构	建成年月	建筑面积(m ²)
川 2020 龙泉驿区不动产权第 0013519 号	住宅楼	宿舍	成都市龙泉驿区星光中路 199 号	工业用地	工业出让	砖混结构	2001/06	1,559.89

2)重置全价的计算

①建筑安装工程造价

被评估单位未提供该房屋建筑物的全套建筑工程决算资料，本次评估以评估申报的工程量为基础，建安工程造价采用重编概算法进行计算，评估人员套用《四川省建设工程工程量清单计价定额》（2020 版）及其相关配套文件、成都市 2024 年 3 月的工程造价信息等资料重新预算土建工程造价、安装工程造价及装饰工程造价。具体计算过程详见下表：

土建工程造价计算表

序号	费用项目	计算公式	基价金额	费率	工程金额
1	分部分项工程费	1.1+1.2+1.3			457,393.52
1.1	人工费	Σ（人工费）			124,870.34
1.2	材料费	Σ（材料费）			306,858.15
1.3	机械费	Σ（施工机具使用费）			25,665.04
2	措施项目费	2.1+2.2			191,439.30
2.1	单价措施项目费	2.1.1+2.1.2+2.1.3			167,966.28
2.1.1	人工费	Σ（人工费）			56,191.65
2.1.2	材料费	Σ（材料费）			104,331.77
2.1.3	机械费	Σ（施工机具使用费）			7,442.86
2.2	总价措施项目费	2.2.1+2.2.2			23,473.02
2.2.1	安全文明施工费	(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3)×费率	214,169.89	9.80%	20,988.65
2.2.2	其他总价措施项目费	(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3)×费率	214,169.89	1.16%	2,484.37
3	总包服务费	项目价值×费率			0.00
4	企业管理费	(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3)×费率	214,169.89	9.70%	20,773.62
5	利润	(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3)×费率	214,169.89	22.00%	47,117.29
6	规费	(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3)×费率	214,169.89	4.80%	10,280.15
7	建筑工程合计	1+2+3+4+5+6+7			727,003.88
8	增值税	(9)×税率	727,003.88	9.00%	65,430.35
9	附加税费	(10)×税费率	65,430.35	7%+3%+2%	7,851.64
10	建筑工程合计（含增值税价）	(9)+(10)+(11)			800,285.87
11	建筑工程合计（不含增值税价）	(12)-(10)			734,855.52

安装工程造价计算表

序号	费用项目	计算公式	基价金额	费率	工程金额
1	分部分项工程费	1.1+1.2+1.3			241,530.77
1.1	人工费	Σ（人工费）			55,786.80



1.2	材料费	Σ (材料费)			174,185.90
1.3	机械费	Σ (施工机具使用费)			11,558.07
2	措施项目费	2.1+2.2			95,448.55
2.1	单价措施项目费	2.1.1+2.1.2+2.1.3			87,679.11
2.1.1	人工费	Σ (人工费)			25,104.06
2.1.2	材料费	Σ (材料费)			59,223.21
2.1.3	机械费	Σ (施工机具使用费)			3,351.84
2.2	总价措施项目费	2.2.1+2.2.2			7,769.44
2.2.1	安全文明施工费	$(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3) \times \text{费率}$	95,800.77	6.95%	6,658.15
2.2.2	其他总价措施项目费	$(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3) \times \text{费率}$	95,800.77	1.16%	1,111.29
3	总包服务费	项目价值 $\times$ 费率			0.00
4	企业管理费	$(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3) \times \text{费率}$	95,800.77	7.00%	6,705.14
5	利润	$(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3) \times \text{费率}$	95,800.77	15.80%	15,132.48
6	规费	$(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3) \times \text{费率}$	95,800.77	4.80%	4,598.44
7	建筑工程合计	1+2+3+4+5+6+7			363,415.38
8	增值税	(9) $\times$ 税率	363,415.38	9.00%	32,707.38
9	附加税费	(10) $\times$ 费率	32,707.38	7%+3%+2%	3,924.89
10	建筑工程合计 (含增值税价)	(9)+(10)+(11)			400,047.65
11	建筑工程合计 (不含增值税价)	(12)-(10)			367,340.27

装饰工程造价计算表

序号	费用项目	计算公式	基价金额	费率	工程金额
1	分部分项工程费	1.1+1.2+1.3			174,575.70
1.1	人工费	Σ (人工费)			126,088.73
1.2	材料费	Σ (材料费)			30,612.74
1.3	机械费	Σ (施工机具使用费)			17,874.23
2	措施项目费	2.1+2.2			89,029.18
2.1	单价措施项目费	2.1.1+2.1.2+2.1.3			72,331.79
2.1.1	人工费	Σ (人工费)			56,739.93
2.1.2	材料费	Σ (材料费)			10,408.33
2.1.3	机械费	Σ (施工机具使用费)			5,183.53
2.2	总价措施项目费	2.2.1+2.2.2			16,697.39
2.2.1	安全文明施工费	$(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3) \times \text{费率}$	205,886.43	6.95%	14,309.11
2.2.2	其他总价措施项目费	$(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3) \times \text{费率}$	205,886.43	1.16%	2,388.28
3	总包服务费	项目价值 $\times$ 费率			0.00
4	企业管理费	$(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3) \times \text{费率}$	205,886.43	9.70%	19,970.16
5	利润	$(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3) \times \text{费率}$	205,886.43	22.00%	45,294.93
6	规费	$(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3) \times \text{费率}$	205,886.43	4.80%	9,882.55
7	建筑工程合计	1+2+3+4+5+6+7			338,752.52
8	增值税	(9) $\times$ 税率	338,752.52	9.00%	30,487.73
9	附加税费	(10) $\times$ 费率	30,487.73	7%+3%+2%	3,658.53
10	建筑工程合计 (含增值税价)	(9)+(10)+(11)			372,898.78



序号	费用项目	计算公式	基价金额	费率	工程金额
11	建筑工程合计（不含增值税价）	(12)-(10)			342,411.05

建安工程造价(含税)=土建工程造价(含税)+安装工程造价(含税)+装饰工程造价(含税)

= 800,285.87+ 400,047.65 + 372,898.78

= 1,573,232.31 (元)

建安工程造价(不含税)=土建工程造价(不含税)+安装工程造价(不含税)+装饰工程造价(不含税)

= 734,855.52 + 367,340.27 + 342,411.05

= 1,444,606.85 (元)

②前期及其他费用

主要是指市场调研、可行性研究、项目策划、环境影响评价、交通影响评价、工程勘察、测量、规划及建筑设计、工程造价咨询、建设工程招标,以及施工通水、通电、通路、场地平整和临时用房等房地产开发项目前期工作的必要支出。根据建筑物所在地的有关规定,计算各类建设取费及建设单位所支付的前期费用及其它费用。

工程建设前期及其它费用表

序号	费用名称	费率(含税)(%、元/m²)	费率(不含税)(%、元/m²)	依据
1	建设单位管理	1.08%	1.08%	财政部财建[2016]81号
2	建设工程监理费	0.15%	0.14%	中设协字(2022)52号
3	工程勘察设计费	1.37%	1.30%	中设协字(2022)52号
4	招标代理费	0.20%	0.19%	国家发改委价格[2011]534号
5	环境评价费	0.49%	0.47%	国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响评价收费标准的通知(计价格[2002]125号)
6	可行性研究报告编制及评估费用	0.43%	0.41%	计价格[1999]1283号
小计		3.72%	3.57%	
7	城市基础设施配套费	60	60	成财综发(2020)8号
9	防雷装置跟踪监测验收费	0.7	0.7	川发改价格[2011]810号
小计		60.7	60.7	

前期及其他费用(含税)=建安成本×费率+建筑面积×费率

=1,573,232.31×3.72%+1,559.89×60.7

=153,245.96(元)

前期及其他费用(不含税)=建安成本×费率+建筑面积×费率

$$=1,573,232.31 \times 3.57\% + 1,559.89 \times 60.7$$

$$=150,889.29 \text{ (元)}$$

③资金成本

资金成本是在房地产开发完成之前发生的所有必要费用应计算的利息。根据建设规模、建筑结构的了解，类似规模的正常建设期为 1.0 年，利率参考 1 年期 LPR 最新报价 3.45% 确定。

$$\text{资金成本} = (\text{建安成本} + \text{前期及其他费用}) \times [(1 + 3.45\%) \times 1.0 / 2 - 1]$$

$$=29,781.75 \text{ (元)}$$

④重置全价

房屋建筑物重置成本=建安成本+前期工程及专业费用+资金成本

$$=1,444,606.85 + 150,889.29 + 29,781.75$$

$$=1,625,300.00 \text{ 元(取整至万位)}$$

3)综合成新率的确定

①年限成新率的确定

该房屋于 2001 年 6 月竣工并投入使用，截至评估基准日已使用 22.84 年，砖混结构的非生产性厂房经济寿命为 50 年，则该房屋尚可使用 27.16 年。则：

$$\text{年限成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

$$=27.16 / (22.84 + 27.16) = 54\%$$

②勘察成新率

经评估人员现场勘察，该房屋基础有足够承载力，门窗开关基本灵活，内、外墙面平整。给排水通畅，电气照明线路装置完好。该房屋于 2001 年 1 月竣工并投入使用，综合分析后确定现场鉴定成新率为 46%。具体明细如下：

确定现场鉴定成新率为46%。具体内容如下：					
项目		结构作法	现状	标准分	勘察分
结构部分	基础	条形基础	能够承载	30	12
	柱	钢柱	能够承载	25	12
	梁	钢梁	能够承载	25	12
	承重	梁柱承重	无下垂变形	20	11
	小计	结构权重	0.7	100	47
装修及装饰部分	屋面	防水、保温、隔热、平屋面	无渗漏	30	15
	门、窗	防盗门、铝合金玻璃窗	较新	20	8
	墙体	彩钢板	较新	20	8
	顶棚	彩钢板	较新	15	8
	地面	环氧地坪	较新	15	8
	小计	装修权重	0.2	100	47
设备部分	给排水	有	正常使用	35	10



项目	结构作法	现状	标准分	勘察分
电器照明	有	正常使用	40	16
通风	有	正常使用	25	10
小计	设备权重	0.1	100	36
				46

③综合成新率

综合成新率=理论成新率×40%+勘察成新率×60%

=55%×40%+46%×60%=49%(取整)

4)评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

=1,625,300.00 ×49%

=796,400.00 元(取整)

案例 2：龙泉果壳里的城 1 栋 2 单元 33-2(房屋建筑物评估明细表第 12 项)

1)房屋概况

房地产权证号：龙房权证监证字第 0766924 号

权利人名称：成都金之川电子有限公司

土地用途：住宅

房产结构：框架结构

房屋性质：市场商品房

建筑面积：87.92 平方米

竣工日期：2015 年 12 月

2)市场法测算过程

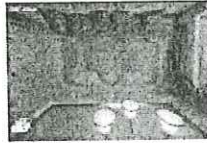
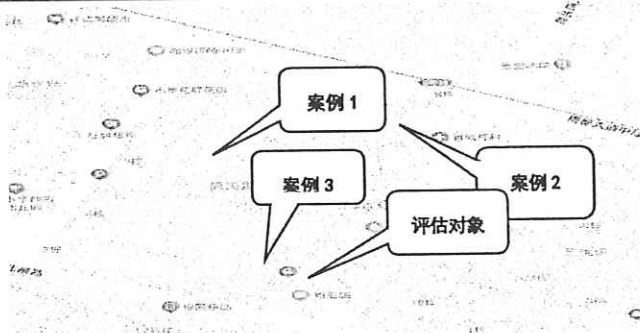
①选择交易实例：

根据替代原则，通过咨评估人员的调查分析，选取近期同一区域三个同类用途项目的正常交易案例。

在评估人员广泛收集交易案例资料的基础上，经过对所掌握的大量交易案例的比较分析，从类似的房地产(即与评估对象处在同一供求范围内、并在用途、规模、建筑结构、档次、权利性质等与评估对象相同或相似的房地产)中选取三个具有代表性的交易案例作为可比实例，基本情况如下：

可比实例基本情况表

项目名称	评估对象	案例A	案例B	案例C
	龙泉果壳里的城 1 栋 2 单元 33-2	龙泉果壳里的城某住宅	龙泉果壳里的城某住宅	龙泉果壳里的城某住宅
交易方式	正常交易	正常交易	正常交易	正常交易

项目名称	评估对象	案例A	案例B	案例C
物业位置	成都市龙泉驿区北泉路1188号	成都市龙泉驿区北泉路1188号	成都市龙泉驿区北泉路1188号	成都市龙泉驿区北泉路1188号
价值时点/交易日期	2024-3-31	2024-3-31	2024-3-31	2024-3-31
房屋用途	住宅	住宅	住宅	住宅
交易规模(m ²)	87.92	88.82	85.95	87.06
成交价格(元/m ²)	-	16,438	16,173	16,081
价值定义	不含税公开市场价格	不含税公开市场价格	不含税公开市场价格	不含税公开市场价格
土地年限	设定70年	设定70年	设定70年	设定70年
	较长	较长	较长	较长
可比案例外观照片				
可比案例的方位图				

②建立比较因素条件说明表

参与比较的因素条件应是对评估对象与可比实例之间的价格差异产生作用的因素；通过对评估对象与三个可比实例各自特点的分析，本次评估选择了交易情况、交易日期、区位、权益、实物状况等因素进行比较，具体详见下表：

比较因素条件说明表

房地产名称			龙泉果壳里的城 1 栋 2 单元 33-2	可比实例 A 果壳里的城	可比实例 B 果壳里的城	可比实例 C 果壳里的城
1	房地 产概 况	房地产位置	四川省成都市北泉路 1188 号	四川省成都市北泉路 1188 号	四川省成都市北泉路 1188 号	四川省成都市北泉路 1188 号
		房屋用途	住宅	住宅	住宅	住宅
		交易时间	----	2024 年 3 月	2024 年 3 月	2024 年 3 月
		市场状况	----	正常交易	正常交易	正常交易
		交易价格	----	16,438	16,173	16,081
		比较权重	----	1/3	1/3	1/3



房地产名称			龙泉果壳里的城 1 栋 2 单元 33-2	可比实例 A 果壳里的城	可比实例 B 果壳里的城	可比实例 C 果壳里的城
2	区 位 状 况 描 述	区域规划	区域规划较好	区域规划较好	区域规划较好	区域规划较好
		区域繁华度	繁华	繁华	繁华	繁华
		交通便捷度	交通较便捷, 临近 公交站、地铁站	交通较便捷, 临近公 交站、地铁站	交通较便捷, 临近公 交站、地铁站	交通较便捷, 临近公 交站、地铁站
		景观	一般	一般	一般	一般
		环境质量	较好	较好	较好	较好
		基础设施完善度	基础设施完善度较 完善	基础设施完善度较完 善	基础设施完善度较 完善	基础设施完善度较 完善
		教育配套设施完 备度	教育配套设施完 备度较完备	教育配套设施完 备度较完备	教育配套设施完 备度较完备	教育配套设施完 备度较完备
		楼层	共 34 层, 位于 33 层, 高层	共 34 层, 高层	共 34 层, 中层	共 34 层, 高层
		朝向	朝南	朝南	朝西	朝南
3	实 物	土地面积	土地面积适中	土地面积适中	土地面积适中	土地面积适中
		土地形状	较规则	较规则	较规则	较规则
		地形地势	平坦	平坦	平坦	平坦
		地质	较好	较好	较好	较好
		土壤	土壤状况良好	土壤状况良好	土壤状况良好	土壤状况良好
		开发程度	六通一平	六通一平	六通一平	六通一平
		建筑面积(m ²)	87.92	88.82	85.95	87.06
		新旧程度	7 成新	7 成新	7 成新	7 成新
		设施设备	有电梯, 设施设备 齐全	有电梯, 设施设备齐 全	有电梯, 设施设备 齐全	有电梯, 设施设备齐 全
		装饰装修	精装修	精装修	精装修	精装修
		空间布局	平面、空间布局较 好	平面、空间布局较好	平面、空间布局较 好	平面、空间布局较好
		外观	好	好	好	好
		物业管理	较好	较好	较好	较好
4	权 益 状 况 描 述	他项权利状况	无特殊状况	无特殊状况	无特殊状况	无特殊状况
		市场商品房	商品房	商品房	商品房	商品房
		剩余使用年限	较长	较长	较长	较长
		城市规划限制	无特殊规划限制	无特殊规划限制	无特殊规划限制	无特殊规划限制
		权属清晰情况	清晰	清晰	清晰	清晰

③概况因素

A.房屋用途

本次评估选取案例 A、B、C 均为住宅使用, 与评估对象用途一致, 因此不做房屋用途情况修正。

B.市场状况

可比案例交易时间均为 2024 年 3 月，与评估对象交易日期接近，根据对评估对象所在区域近期房地产市场的调查了解，房地产市场发展平稳，近期房地产价格保持基本稳定，因此，本次评估不对交易时间进行修正。

C.交易状况

本次评估选取案例 A、B、C 均为正常交易使用，因此不做交易情况修正。

a.区位因素

I.区域规划

将区域规划分为好、较好、一般、较差四个等级，以待估物业为 100，每增加或减少一个级别，指数增加或减少 2。

II.区域繁华度

将区域繁华度分为繁华、较繁华、一般、较低、低五个等级，以待估物业为 100，每增加或减少一个级别，指数增加或减少 2。

III.交通便捷度

将交通便捷度分为便捷、较便捷、一般、较低、低五个等级，以待估物业为 100，每增加或减少一个级别，指数增加或减少 2。

IV.景观

将景观分为有、无两个等级，以待估物业为 100，每增加或减少一个级别，指数增加或减少 2。

V.环境质量

将环境质量分为好、较好、一般、三个等级，以待估物业为 100，每增加或减少一个级别，指数增加或减少 2。

VI.基础设施完备度

将基础设施完备度分为高、较高、一般、较低、低五个等级，以待估物业为 100，每增加或减少一个级别，指数增加或减少 2。

VII.外部配套设施完善度

将外部配套设施完善度分为高、较高、一般、较低、低五个等级，以待估物业为 100，每增加或减少一个级别，指数增加或减少 2。

VIII.楼层

将楼层分为高楼层、中楼层、低楼层、底层和顶层四个等级，以待估物业为 100，每增加或减少一个级别，指数增加或减少 2。

IX.朝向

朝向一般分为八个类别，从好到坏依次排序为东南、南、西南、东、西、东北、北、西北，以待估物业为 100，每好或差一个类别，指数增加或减少 2。



b.实物状况

I.土地面积

将土地面积分为适中、较小、过大三个等级，以待估物业为 100，每增加或减少一个级别，指数增加或减少 2。

II.土地形状

将土地形状分为规则、较规则、不规则三个等级，以待估物业为 100，每增加或减少一个级别，指数增加或减少 2。

III.地势地质条件

将地质条件分为好、较好、一般、较差、差五个等级，以待估物业为 100，每增加或减少一个级别，指数增加或减少 2。

IV.土壤状况

将土壤状况分为好、较好、一般、较差、差五个等级，以待估物业为 100，每增加或减少一个级别，指数增加或减少 2。

V.土地开发程度

根据规范，土地开发程度最高为七通一平，本次评估对象开发程度为六通一平，以待估物业为 100，每增加或减少一种程度，指数增加或减少 2。

vi.建筑面积

将建筑面积分为面积大、建筑面积较大、建筑面积一般、建筑面积小，建筑面积较小五个等级，以待估物业为 100，每增加或减少一个级别，指数增加或减少 2。可比实例与评估对象建筑面积相当，无需修正。

VII.新旧程度

以待估物业为 100，分为新、较新、一般、较旧、旧五个等级，指数增加或减少 2。

VIII.设备设施

将设备设施分为齐全、较齐全、一般、较差四个等级，以待估物业为 100，每增加或减少一个级别，指数增加或减少 2。

IX.装饰装修

设定评估对象与案例装修程度相似，无需修正。

X.空间布局

可比实例与评估对象均为平面布局，无需修正。

XI.外观

将外观分为新、较新、一般、较旧、旧五个等级，以待估物业为 100，每增加或减少一个级别，指数增加或减少 2。

XII.物业管理



将物业管理分为好、较好、一般、较差、差五个等级，以待估物业为 100，每增加或减少一个级别，指数增加或减少 2。

c. 权益因素

I. 他项权利状况

本次评估选取案例 A、B、C 均无特殊状况，因此不做他项权利状况修正。

II. 市场商品房

本次评估选取案例 A、B、C 均为市场商品房，因此不做市场商品房状况修正。

III. 剩余使用年限状况

将剩余使用年限分为长、较长、一般、较短、短五个等级，以待估物业为 100，每增加或减少一个级别，指数增加或减少 5。

IV. 城市规划限制

本次评估选取案例 A、B、C 均无特殊规划限制，因此不做城市规划限制情况修正。

V. 权属清晰情况

本次评估选取案例 A、B、C 均完整，因此不做权属清晰情况修正。

④ 建立比较因素条件指数表：

比较因素条件指数表

房地产名称			龙泉果壳里的城 1 栋 2 单元 33-2	可比实例 A 果壳里的城	可比实例 B 果壳里的城	可比实例 C 果壳里的城
1	房地 产 概 况	房地产位置	四川省成都市北泉路 1188 号	四川省成都市北泉路 1188 号	四川省成都市北泉路 1188 号	四川省成都市北泉路 1188 号
		房屋用途	住宅	住宅	住宅	住宅
		交易时间	100	100.00	100.00	100.00
		市场状况	----	正常	正常	正常
		交易价格	----	16,438	16,173	16,081
		比较权重	----	1/3	1/3	1/3
2	区 位 状 况 调 整	区域规划	100	100	100	100
		区域繁华度	100	100	100	100
		交通便捷度	100	100	100	100
		景观	100	100	100	100
		环境质量	100	100	100	100
		基础设施完善度	100	100	100	100
		教育配套设施完备度	100	100	100	100
		楼层	100	100	102	100
		朝向	100	100	98	100
3	状 物	土地面积	100	100	100	100



房地产名称	龙泉果壳里的城 1 栋 2 单元 33-2	可比实例 A		可比实例 B		可比实例 C	
		果壳里的城		果壳里的城		果壳里的城	
建筑物实物状况调整	土地形状	100	100	100	100	100	100
	地形	100	100	100	100	100	100
	地势地质	100	100	100	100	100	100
	土壤	100	100	100	100	100	100
	土地开发程度	100	100	100	100	100	100
	建筑面积	100	100	100	100	100	100
	新旧程度	100	100	100	100	100	100
	设施设备	100	100	100	100	100	100
	装饰装修	100	100	100	100	100	100
	空间布局	100	100	100	100	100	100
	外观	100	100	100	100	100	100
	物业管理	100	100	100	100	100	100
4 权益状况调整	他项权利状况	100	100	100	100	100	100
	市场商品房	100	100	100	100	100	100
	剩余使用年限	100	100	100	100	100	100
	城市规划限制	100	100	100	100	100	100
	权属清晰情况	100	100	100	100	100	100
5 各项因素修正	房地产名称	交易情况修正系数	市场状况修正系数	区位状况修正系数	实物状况修正系数	权益状况修正系数	修正价格
	果壳里的城	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	16,438.00
	果壳里的城	1.0000	1.0000	1.0004	1.0000	1.0000	16,179.00
	果壳里的城	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	16,081.00
	龙泉果壳里的城 1 栋 2 单元 33-2	估价对象评估价格(单价)=[各可比实例的修正价格×比较权重]之和					16,230

经过以上的各项修正，我们采用市场法评估得出龙泉果壳里的城 1 栋 2 单元 33-2 评估单价为 16,230 元/平方米，则市场价值为 1,426,900.00 元。

2. 设备类资产的评估

(1) 评估范围

纳入评估范围的设备类资产主要为机器设备、运输设备、电子设备，账面原值为 132,931,525.28 元，账面净值 81,258,670.35 元，具体情况如下所示：

序号	科目名称	账面价值	
		原值	净值
1	固定资产-机器设备	112,031,897.25	73,078,086.41



2	固定资产-车辆	1,283,036.78	433,879.32
3	固定资产-电子设备	19,616,591.25	7,746,704.62
设备类合计		132,931,525.28	81,258,670.35

1)机械类设备

机器设备账面原值 112,031,897.25 元, 账面净值 73,078,086.41 元, 共 1846.00 项, 主要为点胶(质量)自动检测机、自动磁芯组装线、自动测试包装机、自动组装生产线等, 机器设备分布于公司办公区域内, 截至评估基准日设备保养、使用正常。

2)运输类设备

车辆账面原值 1,283,036.78 元, 账面净值 433,879.32 元, 共 8 项, 包括庆铃牌轻型厢式运输车、别克多用途乘用车、别克商务车等, 用于日常办公, 车辆保养良好, 均正常使用。

3)电子类设备

电子设备账面原值 19,616,591.25 元, 账面净值 7,746,704.62 元, 共 1967.00 项, 主要为箱式变电站、双端紫外激光器、电脑、空调等, 电子设备及其他设备分布于公司办公区域内, 截至评估基准日设备保养、使用正常。

(2)现场准备及现场勘察

对企业提供的“固定资产清查评估明细表”进行审核, 核对申报表中有无虚报、重报、漏报的设备, 审查申报表信息是否正确、完备, 由资产占有公司进行修改与补充。

评估机构根据被评估单位的实际情况、委估资产的特点制定现场勘察及评估计划。

A. 根据实物现场核对设备名称、规格、型号、生产厂家及数量是否与申报表相符;

B. 向设备管理和检修人员了解设备工作条件、现有技术状况、使用强度、运行时间、近期运转情况以及维护、保养情况等。

(3)评估方法

根据本次评估目的, 按照持续使用原则, 以市场价格为依据, 结合委估设备的特点和收集资料情况, 主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

①重置全价的确定

A. 机器设备

重置全价=设备购置价(不含税)+运杂费(不含税)+安装调试费(不含税)+工程建设其他费用(不含税)+资金成本

a. 设备购置费

主要通过向生产厂家或国内代理商公司询价、或参照《2022 机电产品报价手册》等价格资料, 以及参考近期同类设备的合同价格确定。对少数未能查询到购置价的设备, 采用同年代、同类别设备的价格变动率推算确定购置价(含税), 则购置价(不含税)=购置价(含税)/1.13。

b. 运杂费的确定



以含税购置价为基础,根据生产厂家与设备所在地的距离不同,参照《资产评估常用方法与参数手册》按不同运杂费率计取。对部分设备生产厂家或销售商提供免费运输,此处不考虑运杂费。

$$\text{运杂费(含税)} = \text{购置价(含税)} \times \text{运杂费率}$$

$$\text{运杂费(不含税)} = \text{运杂费(含税)} / 1.09。$$

c.安装调试费的确定

根据设备的特点、重量、安装难易程度,参照《资产评估常用方法与参数手册》,以含税购置价为基础,按不同安装费率计取。

$$\text{安装调试费} = \text{购置价(含税)} \times \text{安装费率}$$

$$\text{安装调试费(不含税)} = \text{安装调试费(含税)} / 1.09$$

对小型、无须安装的设备,或包安装设备不考虑安装调试费。

d.其它费用

前期及其他费用,包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其它费用两个部分。

$$\text{其他费用(含税)} = (\text{购置价格(含税)} + \text{运杂费(含税)} + \text{安装调试费(含税)}) \times \text{其它费率(含税)}$$

$$\text{其他费用(不含税)} = (\text{购置价格(含税)} + \text{运杂费(含税)} + \text{安装调试费(含税)}) \times \text{其它费率(不含税)}。$$

对于小型且易于安装或无需特殊安装设备不考虑其他费用支出。

e.资金成本

资金成本:根据该公司对整个公司的资本投入和建设时间分析,以合理建设时间资金均匀投入计算。

$$\text{资金成本} = (\text{购置价格(含税)} + \text{运杂费(含税)} + \text{安装调试费(含税)} + \text{其他费用(含税)}) \times \text{贷款利率} \times \text{建设工期} \times 1/2。$$

B.运输车辆

根据车辆市场信息及等近期车辆市场价格资料,确定本评估基准日的车辆的含税购置价,根据《中华人民共和国车辆购置税法》及成都市相关文件计入车辆购置税、新车上户牌照手续费,确定其重置全价。

$$\text{重置全价} = \text{不含税购置价} + \text{车辆购置税} + \text{新车上户牌照手续费}$$

a.含税购置价:参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定,其它费用依据车辆管理部门的收费标准确定。

$$\text{不含税购置价} = \text{含税购置价} \div 1.13$$

b.车辆购置税:根据《中华人民共和国车辆购置税法》(2018年12月29日,第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过)的有关规定:车辆购置税=不含税购置价×10%。

购置税=购置价 $\div$ (1+13%) $\times$ 10%。

c.新车上户牌照手续费：根据车辆所在地该类费用的内容及金额确定。

C.电子设备

根据当地市场信息及互联网公布的报价确定评估基准日电子设备的价格，一般生产厂家提供免费运输及安装调试。

对于购置时间较早，现市场上无相关型号但能使用的电子设备，参照二手设备市场不含税价格确定其重置全价。

②成新率的确定

A.机器设备成新率

主要以使用年限法为依据，并结合现场实际勘察到的外观成色、工作环境、实际使用状况和维修保养情况等综合确定。

现场勘察成新率：评估人员对列报评估的资产进行了外观及性能的检查，查阅了设备档案及维修记录，并向管理人员、操作人员了解了资产的技术状况和维修保养情况，根据现场勘察，对评估对象的使用、维护、保养、大修、外观、主要部件、生产能力等方面进行打分，确定勘察成新率。

理论成新率=年限成新率=尚可使用年限 $\div$ (实际已使用年限+尚可使用年限) $\times$ 100%

综合成新率=勘察成新率 $\times$ 60%+理论成新率 $\times$ 40%

B.运输车辆成新率

对于运输车辆，参照《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号)的相关规定，确定运输车辆经济使用年限及理论行驶里程数，同时采用年限法和里程法孰低的方法确定理论成新率，再结合现场勘查情况调整确定勘察成新率。

年限成新率=尚可使用年限 $\div$ (实际已使用年限+尚可使用年限) $\times$ 100%

行驶里程成新率=(1-已行驶里程/规定行驶里程) $\times$ 100%

理论成新率=Min(使用年限成新率，行驶里程成新率)

综合成新率=勘察成新率 $\times$ 60%+年限法成新率 $\times$ 40%

同时对待估车辆进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，若两者结果相当，则不进行调整。

C.电子及其他设备成新率

根据使用时间，结合维修保养情况，采用年限法确定理论成新率及综合成新率。

综合成新率=理论成新率=年限成新率=尚可使用年限 $\div$ (实际已使用年限+尚可使用年限) $\times$ 100%

③评估值的确定

计算公式为：



评估值=重置全价×综合成新率

(4)评估结果

经评估计算,「金之川」设备类资产评估值详见下表所示:

科目名称	账面价值		评估价值		增减值率	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
设备类合计	132,931,525.28	81,258,670.35	111,065,450.00	85,878,920.00	-16.45%	5.69%
固定资产-机器设备	112,031,897.25	73,078,086.41	95,838,000.00	76,087,720.00	-14.45%	4.12%
固定资产-运输设备	1,283,036.78	433,879.32	1,176,800.00	808,100.00	-8.28%	86.25%
固定资产-电子设备	19,616,591.25	7,746,704.62	14,050,650.00	8,983,100.00	-28.37%	15.96%

(5)设备资产评估示例

案例一: 固定资产—机器设备评估明细表序号 1226: 自动检测包装机

①设备概况

设备名称: 自动检测包装机

设备型号: 1080016

制造商名称: 东莞市捷信机电设备有限公司

购入日期: 2020 年 8 月

启用日期: 2018 年 7 月

账面原值: 1,080,000.00 元

账面净值: 572,492.27 元

机器设备主要技术参数如下:

认证	ISO9001	自动化程度	全自动
是否加工定制	是	电流	直流
型号	1080016	规格	500kg
包装	薄膜	机械尺寸	2300*800*2000
封口长度	1000mm	适合收缩膜材料	PVCPPE
电压	220V/380V	功率	1480W

②重置全价的确定

该类设备市场交易较为活跃,重置成本较易获取,参照最新中标公示价及厂商询价同类设备销售单价(含税)为 950,000.00 元/台,含运输及安装费用。则设备不含税购置价为:

设备不含税购置价=950,000.00/1.13

=840,707.96 元

目前设备询价均包含运输费,故本次评估不考虑运输费。

设备安装费按设备含税售价的 5%计取,故设备安装费不含税为 43,577.98 元。

设备其他费按设备含税售价、运输费及安装费的 3.57% 计取，故设备其他费不含税为 35,635.84 元。

则，该设备重置全价为 919,920.00 元。

③综合成新率的确定

A.年限成新率

该类设备的经济使用年限约为 16 年，且该设备采购于 2020 年 8 月，实际启用时间为 2018 年 7 月，至评估基准日已使用 5.69 年，尚可使用年限为 10.31 年，则：

$$\text{年限成新率} = \text{尚可使用年限} \div (\text{实际已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

$$= 10.81 \div (5.69 + 10.31) \times 100\%$$

$$= 64\% (\text{取整})$$

B.勘察成新率

经评估人员实地勘察，该设备日常维护保养良好，设备各部件运行良好，均能满足公司的生产需求，本次对勘察成新率参照《实体性贬值率表》确定，勘察成新率与年限成新率大致相当，勘察成新率取值为 64%。

设备状态		贬值率 (%)
全新	全新,设备刚刚安装,尚未使用,设备状态极佳	0
		5
很好	很新,设备刚使用不久,只有轻微磨损,无须更换任何部件或进行任何修理	10
		15
良好	半新资产,设备使用一段时间,有一定的磨损,但经过维修或更新,处于极佳状态	20
		25
		30
		35
一般	旧资产,设备可以正常使用,少数零部件有磨损,需要进行某些修理或更换一些零部件,如轴承等	40
		45
		50
		60
尚可使用	处于可运行状况的旧设备,设备多数零部件或关键部件磨损较重,需要大量维修或更换零部件,如电机等	65
		70
		75
		80
不良	需要进行大修理的旧资产,运动机件或主要结构件磨损严重,需要更换	85
		90
报废	设备已丧失使用价值,除了基本材料的废品回收价值外,没有希望以其他方式出售	95
		100

C.综合成新率

$$\text{综合成新率} = \text{勘察成新率} \times 60\% + \text{理论成新率} \times 40\%$$



$$=64\% \times 60\% + 64\% \times 40\%$$

$$=64\%$$

C. 评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 综合成新率

$$=919,920.00 \times 64\%$$

$$=588,750.00 \text{ 元(取整)}$$

经上述测算，该设备评估值为 588,750.00 元。

案例二：固定资产—运输设备评估明细表序号 3：别克多用途乘用车

① 车辆概况：

车辆名称：别克多用途乘用车

车辆型号：别克牌 SGM6531UAAB

车牌号码：川 A2Z52P

生产厂家：上海别克通用汽车有限公司

启用日期：2016 年 02 月

账面原值：341,477.95 元

账面净值：10,244.34 元

行驶里程：166,415.00 公里

车辆主要技术参数：

车辆型号	别克牌 SGM6531UAAB	车辆类型	多用途乘用车
发动机排量(L)	2.0	发动机功率(KW)	174
最大马力(Ps)	237	驱动方式	前置前驱
轴距(mm)	3088	最高车速(km/h)	195
车身结构	MPV	整备质量(Kg)	1930

该车实际启用于 2016 年 2 月，至评估基准日已启用 8.09 年，累计行驶 166,415.00 公里，车况较好，仪表显示正常、内饰较好，发动机正常、日常保养较好，该车主要用于运营用车。

② 重置全价的确定

车辆的重置全价由车辆购置价、车辆购置税和新车上户牌照手续费等合理费用构成。

重置全价 = 购置价 + 购置税 + 新车上户牌照手续费

购置价：经查基准日市场销售价格为 294,900.00 元；

则重置全价 = $294,900.00 / 1.13 + 294,900.00 / 1.13 \times 10\% + 300 = 287,400.00$ 元(取整)

③ 成新率的确定

A. 里程成新率



对于运输车辆，根据商务部、发改委、公安部、环境保护部联合发布《机动车强制报废标准规定》，按行驶里程方法确定成新率，即：

$$\text{行驶里程成新率} = (1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$$

该车已行驶里程为 166,415.00 公里，规定行驶里程 60 万公里，则：

$$\text{成新率} = (600,000.00 - 166,415.00) / 600,000.00 \times 100\% = 72.00\% (\text{取整})$$

B.年限成新率

该车经济使用年限为 15 年，2016 年 2 月投入使用，至评估基准日已使用 8.09 年，尚可使用年限为 6.91 年，则：

$$\begin{aligned} \text{年限成新率} &= \text{尚可使用年限} \div (\text{实际已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\ &= 8.09 \div (8.09 + 6.91) \times 100\% \\ &= 46\% (\text{取整}) \end{aligned}$$

C.理论成新率

$$\text{成新率} = \text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率})$$

$$= 46\%$$

D.勘察成新率

经评估人员与车辆驾驶员一起对该车进行现场勘察，按照车辆的实际技术状况分部位进行现场勘察的情况如下：

现场勘察技术状况表

评定项目	标准要求	标准分	勘察打分
发动机离合器总成	气缸压力符合规定值，功率符合设计要求，油耗不超过国家标准，运行平稳无异响，无漏油、漏水、漏气现象。	15.00	5.00
变速箱	变速杆无明显抖动，换挡容易，无掉档现象，齿轮无不正常磨损，壳体无裂纹，无渗油现象。	15.00	5.00
前桥	无弯曲变形、裂纹，前轮定位准确，转向灵活可靠无松框，各部联结牢固。	10.00	5.00
后桥	主动齿轮轴在 1400~1500 转/分时，各轴承应高于 60 度，工作平稳，桥壳无裂纹、无漏油现象，差速器及半轴磨损正常。	10.00	5.00
车架	无扭曲变形、裂纹、钢板吊耳联接牢固，钢板弹簧无变形，焊接牢固平整，液压减震器无漏油现象。	10.00	5.00
车身	车身无碰伤、脱漆、锈蚀，门窗玻璃完好，座椅完整。	10.00	5.00
轮胎	前、后、备胎完好。	10.00	5.00
制动系统	工作正常、可靠，无漏油、漏气现象，完全装置完好。	10.00	5.00
电器仪表	工作正常、灵敏可靠，表面完整无损伤。	10.00	5.00
合计		100.00	45.00



根据现场勘察情况，车辆保养状况较好，勘察成新率为 45%。

E.综合成新率的确定

综合成新率=勘察成新率×60%+理论成新率×40%

$$=45\% \times 60\% + 46\% \times 40\%$$

$$=45\%(\text{取整})$$

④评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

$$=287,400.00 \times 45\%$$

$$=129,300.00 \text{ 元}(\text{取整})$$

案例三：电子设备-群晖 NAS 存储服务器(电子设备资产评估表 序号 1029)

①设备概况：

设备名称：群晖 NAS 存储服务器

型号：RS3618XS

购置日期：2022 年 6 月

启用日期：2022 年 6 月

账面原值：53,008.85 元

账面净值：36,311.12 元

电子设备主要技术参数：

型号	RS3618XS	类型	企业级网络存储
品牌	群晖 (Synology)	USB2.0 接口数	无 USB2.0
规格	八盘 NAS	网口速率	万兆
商品产地	中国台湾	系统	四核
处理器	ARM	最大支持容量	18TB*8

至现场勘察日止，该设备保养维护良好，工作正常。

②重置价值

经网上询价，目前同类产品的含税市场价格为 54,240.00 元/台，运费及安装费已包含在售价中，故不考虑运费及安装费，即该设备购置价为 54,240.00 元/台。

委估设备的重置价值=54,240.00 / 1.13= 48,000.00 元(取整)

③成新率的确定

该类设备的经济使用年限为 8 年，截至评估基准日，已使用 1.77 年，尚可使用年限为 6.23 年，则：

成新率=尚可使用年限÷(实际已使用年限+尚可使用年限)×100%

$$=6.23 \div (1.77+6.23) \times 100\%$$

$$=78\%(\text{取整})$$

④评估结果

评估值 = 重置成本 $\times$ 成新率 $\times$ 数量

$$=48,000.00 \times 78\% \times 1$$

$$=37,440.00 \text{ 元}(\text{取整})$$

(二)在建工程

1.评估范围

纳入评估范围的在建工程资产主要为11项在建工程—土建工程及40项在建工程—设备安装工程,评估基准日账面价值29,749,316.23元,未计提减值准备。

2.核实过程

(1)核对账目:根据被评估单位提供的在建工程评估明细表,首先与被评估单位的资产负债表相应科目核对核实总金额是否相符;其次与被评估单位的在建工程明细账、台帐核对各明细金额及内容是否相符;最后抽查部分在建工程明细项核对原始记账凭证、购置合同、施工合同等。

(2)资料收集:评估人员按照重要性原则,根据在建工程的类型、金额等特征收集了项目可行性研究报告及批复、初步设计及批复、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证等合规性文件;收集了工程发包合同与发票、工程图纸、概预算文件、工程结算文件等评估相关资料。

(3)现场勘查:评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的在建工程进行了现场勘查。察看了在建工程的形象进度、工程质量、工程管理等相关情况。

(4)现场访谈:评估人员向被评估单位调查了解了在建工程的质量、用途等信息;调查了解了当地评估基准日近期的建设工程相关的市场价格信息;调查了解了在建工程账面原值构成、减值准备计提方法等相关会计政策与规定。

3.评估方法

对在建工程采用成本法评估。为避免资产重复计价和遗漏资产价值,结合本次在建工程特点,针对各项在建工程类型和具体情况,分别采用以下评估方法:

(1)在建工程—土建工程

对于尚未完工的在建工程—土建工程项目,对开工日期超过半年的以核实后的账面价值并按照合理建设工期加计资金成本作为评估值;对开工日期不足半年的以核实后的账面价值作为评估值。

$$\text{资金成本} = (\text{申报账面价值} - \text{不合理费用}) \times (1 + \text{利率} \times \text{工期} / 2)$$

其中:

利率按评估基准日中国人民银行同期贷款利率确定;

工期根据项目规模 and 实际完工率，参照建设项目工期定额合理确定。

(2) 在建工程—设备安装工程

设备安装工程为购入设备中设备已到但尚未达到预定用途的部分设备，评估人员经核实设备的采购合同设备的安装调试费已包含在设备款中，故本次评估按核实后账面值确定评估值。

4. 评估结果

在建工程评估结果及增减值情况如下表：

在建工程评估结果汇总表

金额单位：人民币元

在建工程类别	账面值	评估值	评估增减值	增减率
	BV	MV	ZV=MV-BV	ZV/BV
在建工程-建筑安装工程	22,437,444.37	22,961,147.09	523,702.72	2.33%
在建工程-在安装设备工程	7,311,871.86	7,311,871.86	0.00	0.00%
合计	29,749,316.23	30,273,018.95	523,702.72	1.76%

(三) 无形资产-土地使用权

1. 评估范围

纳入评估范围的土地使用权主要为「金之川」出让取得的位于成都经济技术开发区西干道的工业用地，原始入账价值 6,400,000.00 元，账面 3,402,665.73 元，具体如下表所示：

序号	权证编号	土地位置	土地用途	权利性质	使用期限	开发程度	剩余土地使用年限	面积(m ²)
1	龙国用(2009)第 111283 号	成都经济技术开发区西干道	工业用地	出让	50 年	五通一平	27.93 年	22,021.89

2. 评估方法

(1) 评估方法的选择

根据《资产评估执业准则——不动产》(中评协[2017]37 号)规定，评估不动产应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法以及假设开发法、基准地价修正法等衍生方法的适用性，选择评估方法。

通行的评估方法有市场比较法、剩余法、收益还原法、公示地价系数修正法、成本逼近法等。评估方法的选择应按照地价评估的技术规程，根据当地地产市场发育情况并结合评估对象的具体特点及估价目的等，选择适当的评估方法。考虑如下：

1) 评估对象为工业用地，成都市经济和信息化局、成都市规划和自然资源局于 2021 年 9 月 2 日发布了《关于印发成都市产业功能区未来赛道/细分领域工业用地弹性出让准入条件的通知》(成经信发[2021]8 号)，该通知自印发之日生效，查询的距评估基准日较近的成交案例均受该通知影响；而根据待估宗地《土地出让合同》未发现特殊的转让限制，《土地出让合同》也未约定土地未来使用、转让受政策变动影响，故认为市场法不能完全反应待估土地的完全市场价值与可比案例与待估宗地的限制条件差异，故本次不适宜采用市场法。

2) 根据评估人员收集的相关资料，成都市人民政府最新发布的成都市基准地价的评估基

准日为2023年1月1日,评估对象在基准地价范围内且距离基准日时间近,且评估人员已获取基准地价修正体系,故本次评估适宜采用基准地价系数修正法进行评估。

3)评估对象所处区域的土地开发相对成熟,土地初级开发多发生在前几年,当时的土地初级开发过程涉及的成本、利润等参数数据的水平与现在的房地产市场行情相差较大,所以如采用成本逼近法评估测算,很难获得客观、合理的参数数据,故不宜采用成本逼近法。

4)由于单纯土地出租案例较少,难以确定评估对象合理的租金水平,虽然开发完成后工业房地产能够采集到相关的租赁价格,但房地产总收益如何剥离房地收益较难客观确定,使得采用收益法较难准确确定评估对象的土地使用权价格,因此本次评估不适宜采用收益法测算地价。

5)假设开发法主要适用于可假定为独立的开发建设项目进行重新开发建设的,或房地产市场交易量较少及市场发展不成熟的地区。委估宗地已开发建设完成,不具备开发或再开发潜力,因此不适宜采用假设开发法进行评估。

故本次评估采用基准地价系数修正法为主要评估方法,然后测算得出被评估土地使用权的市场价格。

(2)评估方法介绍

基准地价是某一级别或均质地域内分用途的土地使用权平均价。与其相对应的土地条件是该土地级别或均质地域内该类用途土地的一般条件。该级别或均质地域内该类用地的宗地土地价格在基准地价上下波动。

基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数等地价评估成果,按照替代原则,对待估宗地的土地条件与同级别或均质地域内同类用地的土地条件相比较,根据二者在区域条件、个别条件等方面的差异大小,并对照修正系数及估价期日地价指数、容积率及使用年期等对基准地价进行修正,进而求取待估宗地在估价基准日的价格的方法。

$$\text{评估对象地价} = \text{基准地价} \times K_1 \times K_2 \times (1 + \sum K) \pm M$$

式中: K_1 —期日修正系数

K_2 —土地使用年期修正系数

$\sum K$ —影响地价区域因素及个别因素修正系数之和

M —开发程度修正

3. 土地使用权价值影响因素分析

影响评估对象土地价格的因素有一般因素、区域因素及个别因素。一般因素是指影响土地价格带有普遍性和共同性的因素,区域因素是指评估对象土地所在城镇内部区域条件对土地价格影响的因素,个别因素是指评估对象土地本身的条件对地价影响的因素。

(1)一般因素分析

1)地理位置

成都市位于四川省中部,地处四川盆地西部,青藏高原东缘,东北与德阳市、东南与资阳市毗邻,南面与眉山市相连,西南与雅安市、西北与阿坝藏族羌族自治州接壤;地理位置介于东经 $102^{\circ} 54' \sim 104^{\circ} 53'$ 、北纬 $30^{\circ} 05' \sim 31^{\circ} 26'$ 之间。2016年,全市土地面积为

14335 平方千米，市区面积为 4241.81 平方千米，其中建成区面积 931.58 平方千米。

成都市属亚热带季风气候，具有春早、夏热、秋凉、冬暖的气候特点，年平均气温 16℃，年降雨量 1000 毫米左右。成都气候的一个显著特点是多云雾，日照时间短。民间谚语中的“蜀犬吠日”正是这一气候特征的形象描述。成都气候的另一个显著特点是空气潮湿，因此，夏天虽然气温不高(最高温度一般不超过 35℃)，却显得闷热；冬天气温平均在 5℃以上，但由于阴天多，空气潮湿，却显得很阴冷。成都的雨水集中在 7、8 两个月，冬春两季干旱少雨，极少冰雪。

截至 2021 年，成都市辖 12 个市辖区、5 个县级市、3 个县，另有 3 个城市功能区，共 161 个街道、100 个镇；市人民政府驻武侯区锦悦西路 2 号。

2023 年末，成都市常住人口为 2140.3 万人，比 2022 年末增加 13.5 万人。其中，户籍人口为 1598.2 万人，比 2022 年增加 26.7 万人。常住人口中，城镇常住人口为 1722.9 万人，乡村常住人口为 417.4 万人。常住人口城镇化率为 80.5%，比 2022 年末提高 0.61 个百分点。

成都市是一个多民族杂居的城市，境内除汉族外，有 55 个少数民族成分，常住少数民族人口为 12.93 万人。在少数民族中，人口数位居前十位的有藏族、回族、彝族、羌族、土家族、满族、苗族、蒙古族、壮族、白族。

2)区域经济发展概况

2023 年，成都市实现地区生产总值(GDP) 22074.7 亿元，按可比价格计算，比上年增长 6.0%。分产业看，第一产业增加值 594.9 亿元，增长 3.0%；第二产业增加值 6370.9 亿元，增长 3.0%；第三产业增加值 15109.0 亿元，增长 7.5%。三次产业对经济增长的贡献率分别为 1.8%、15.4%和 82.9%。三次产业结构为 2.7:28.9:68.4。按常住人口计算，人均地区生产总值 103465 元，增长 5.5%。

2024 年上半年，成都市实现地区生产总值 11152.1 亿元，按可比价格计算，同比增长 4.8%。分产业看，第一产业增加值 206.5 亿元，增长 2.0%；第二产业增加值 3276.7 亿元，增长 4.1%；第三产业增加值 7668.9 亿元，增长 5.1%。

①农业经济形势稳定。上半年，粮食生产稳中有升，初步统计，小春粮食播种面积同比增长 2.5%，总产量增长 3.8%。“菜篮子”产量保持增长，园林水果、蔬菜及食用菌产量分别增长 10.3%、2.7%。生猪出栏 197.3 万头，猪肉产量 15.1 万吨。

②工业生产平稳增长。上半年，规模以上工业增加值同比增长 2.6%。分三大门类看，采矿业、制造业、电力热力燃气及水生产和供应业增加值分别增长 5.1%、1.2%、8.3%。重点行业支撑较好，37 个行业大类中 21 个实现正增长，其中化学原料和化学制品制造业、食品制造业、电力热力生产和供应业、石油和天然气开采业增加值分别增长 14.4%、12.0%、9.0%、5.3%。高技术制造业回升较好，计算机及办公设备制造业、医药制造业增加值分别增长 13.2%、4.7%。新产品产量增长较快，锂离子电池产量增长 134.9%。

③服务业引领增长。上半年，服务业增加值同比增长 5.1%。其中，租赁和商务服务业、交通运输仓储和邮政业、信息传输软件和信息技术服务业增加值分别增长 21.6%、10.2%、7.9%；金融市场保持平稳运行，6 月末金融机构本外币存款、贷款余额分别增长 5.7%、10.7%。新兴产业较快增长，1—5 月份，规模以上科技服务业、战略性新兴产业营业收入分别增长 8.0%、7.0%。

④消费品市场企稳回升。上半年，实现社会消费品零售总额 5068.3 亿元，同比增长 2.2%，



其中 6 月当月增长 4.2%。按经营单位所在地分,城镇消费品零售额 4871.6 亿元,增长 2.1%;乡村消费品零售额 196.7 亿元,增长 4.1%。按消费类型分,商品零售 4054.2 亿元,增长 1.1%;餐饮收入 1014.1 亿元,增长 6.6%。从热点商品看,限额以上企业(单位)新能源汽车、金银珠宝类、中西药品类零售额分别增长 18.0%、13.2%、13.1%。

⑤投资领域持续向好。上半年,固定资产投资同比增长 6.1%。投资结构持续优化,建安工程、设备购置投资分别增长 15.6%、37.7%,占全部投资比重较 2023 年同期分别提升 4.9 个、2.5 个百分点。工业投资带动作用增强,工业投资增长 43.2%,增速比全部投资高 37.1 个百分点;对全部投资增长的贡献率为 84.4%,比一季度提升 35.6 个百分点。新兴领域投资较快增长,高技术制造业、高技术服务业投资分别增长 41.5%、30.4%;新基建投资增长 41.2%。重大项目持续推进,911 个重点项目完成投资 1845.8 亿元、超时序进度 10.8 个百分点。

⑥对外贸易持续改善。上半年,实现外贸进出口总额 3925.6 亿元,同比增长 9.2%,增速较 2023 年同期提升 19.0 个百分点。其中,出口额 2193.8 亿元,下降 2.9%;进口额 1731.8 亿元,增长 29.8%。贸易结构持续优化,高新技术产品出口额增长 8.3%,占全部出口总额的比重较 2023 年同期提高 6.6 个百分点;进口额增长 48.6%,占全部进口总额的比重较 2023 年同期提高 9.9 个百分点。

⑦物价水平总体平稳。上半年,居民消费价格(CPI)同比下降 0.2%。分类别看,食品烟酒价格下降 1.0%,衣着价格上涨 2.3%,居住价格上涨 0.2%,生活用品及服务价格持平,交通通信价格下降 2.1%,教育文化娱乐价格上涨 0.6%,医疗保健价格下降 0.2%。

总的来看,上半年,随着各项宏观政策的有效落实,全市经济运行总体平稳,转型升级稳步推进。但当前外部环境错综复杂,有效需求依然不足,经济回升向好基础仍需巩固。下一步,要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,认真落实党中央、国务院和省委、省政府各项决策部署,完整、准确、全面贯彻新发展理念,更大力度激发市场活力和内生动力,着力推动高质量发展,巩固和增强经济回升向好态势,促进经济持续健康发展。

交通便捷畅达。龙泉驿历来为蓉城门户、川渝要津,自古有“川东首驿”之称。地处成渝地区双城经济圈的重要节点,双流机场、天府机场两大国际航空港和成都国际铁路港的几何中心,区界距成都国际铁路港 13 公里,距双流、天府两大国际机场 18 公里,毗邻成都东客站。拥有占地 5600 亩面向全国的区域性生产服务型物流中心—龙泉物流中心,成都公路口岸就地通关,四向公铁水多式联运服务体系基本建成,境内“六横三纵”高速路网畅联。

生态环境优美。龙泉驿“一半山水一半城”,拥有 247 平方公里山区,5000 余亩东安湖公园,40 平方公里中央生态绿芯、18 平方公里环城生态区,森林覆盖率达 42.1%,背靠全球最大的城市森林公园,空气质量指数常年排名全市前列。公园城市蝶变,世界大运公园荣获中国建筑工程鲁班奖,“品质东安、烟火驿马河”成为城市新名片。旅游资源丰富,千年古刹石经寺、最美地官明蜀王陵、“天下客家”洛带古镇、“国际桃花节”中外知名,获评国家级生态区。综上总体区位状况较好。

(3)个别因素分析

宗地位置及土地使用者:宗地位于成都经济技术开发区西干道,土地权利人为成都金之川电子有限公司;

宗地用途:工业用地;

宗地形状及临路情况:较规则四边形,宗地临北京路和星光中路,临路状况较好;



宗地面积：宗地面积 22,021.89 平方米，整体宗地面积较大；

宗地地形地势：地形以平地为主，地势平坦；

水文、地质条件：经调查，评估对象地块所在区域水文地质条件一般；

宗地四至：北至西干道，南至成都建筑材料工业设计研究院有限公司，西至北京路，东至成都市君典电工有限公司；

地基承载力：评估对象地基承载力较好，较利于开发建设；

土地开发程度：至评估基准日，委估宗地已进行开发建设，土地上面已经建有生产大楼、办公楼等建筑物。该宗地内场地平整，开发状况为红线外“五通”（通上水、通下水、通电、通路、通讯）；

土地权利状况：根据产权持有单位提供的资料，评估对象登记权利人为成都金之川电子有限公司，土地到期日为 2051 年 8 月 27 日，无他项权利限制，土地使用证号为龙国用(2009)第 111283 号，土地使用权具体如下表所示：

序号	权证编号	土地位置	土地用途	权利性质	使用期限	开发程度	剩余土地使用年限	面积(m ²)
1	龙国用(2009)第 111283 号	成都经济技术开发区西干道	工业用地	出让	50 年	五通一平	27.93 年	22,021.89

综上所述，结合《城镇土地估价规程》的技术要求和本项目的用地性质及有关条件，根据合法性原则及最有效利用原则，本次评估价值的定义为：评估对象在评估基准日 2024 年 3 月 31 日达到宗地外“五通”、场地内场地平整，土地用途为工业用地，土地性质为国有已出让用地，土地剩余使用年限分别为 27.42 年，容积率为 1.0 条件下的公开市场价值。

4. 土地使用权具体评估过程

基准地价是某一级别或均质地域内分用途的土地使用权平均价。与其相对应的土地条件是该土地级别或均质地域内该类用途土地的一般条件。该级别或均质地域内该类用地的宗地土地价格在基准地价上下波动。

基准地价系数修正是利用城镇基准地价和基准地价修正系数等地价评估成果，按照替代原则，对待估宗地的土地条件与同级别或均质地域内同类用地的土地条件相比较，根据二者在区域条件、个别条件等方面的差异大小，并对照修正系数及估价期日地价指数、容积率及使用年期等对基准地价进行修正，进而求得待估宗地在估价基准日的价格的方法。

$$\text{评估对象地价} = \text{基准地价} \times K_1 \times K_2 \times (1 + \sum K) \pm M$$

式中：K₁—期日修正系数

K₂—土地使用年期修正系数

$\sum K$ —影响地价区域因素及个别因素修正系数之和

M—开发程度修正

(1) 基准地价成果介绍及内涵

根据 2023 年 1 月 1 日《成都经开区规划和自然资源局关于公布实施龙泉驿区土地定级与基准地价更新成果的通知》，平均开发程度为六通一平（通电、通上水、通下水、通路、



通讯、通气及宗地内场地平整),土地使用年期为工业用地 50 年的平均土地使用权价格。委估宗地为工业用地,根据其位置并对照龙泉驿区工业土地级别及基准地价图,确定委估宗地位于工业Ⅱ级地范围,其基准地价为 645.00 元/m²。

(2) 确定期日修正系数(K1)

根据《成都经开区规划和自然资源局关于公布实施龙泉驿区土地定级与基准地价更新成果的通知》,基准地价基准日为 2023 年 1 月 1 日,本次评估基准日为 2024 年 3 月 31 日,根据资产评估专业人员的调查,采用成都市的地价环比增长率进行替代。根据中国城市地价动态监测网查询,成都市 2023 年 1 季度到 2024 年 1 季度的地价指数分别为 140%、141%、141%、142%和 150%,因此期日修正系数 K1=1.0714。

(3) 确定年期修正系数(K2)

当待估宗地设定年期与基准地价所对应的年期不一致时,需进行年期修正,修正公式为:

公式中:

K2——待估宗地的土地使用年期修正系数

r——土地还原率[当地工业用地土地还原率按 5.10%计]

m——待估宗地设定使用年限(27.42 年)

n——基准地价设定土地使用年期(50 年)

此次评估年期修正系数 K2=0.8119

(4) 容积率修正:

该工业用地容积率与基准地价设定容积率一致,均为 1,故容积率不作修正,即 K3=1

(5) 区域及个别因素修正系数

经现场勘查及参照《成都经开区规划和自然资源局关于公布实施龙泉驿区土地定级与基准地价更新成果的通知》,区域因素和个别因素修正详见下表:

影响因素	影响因子	优劣情况	修正系数(%)
区域因素	产业集聚影响度	一般	0.00
	道路通达度	一般	0.00
	距高速公路出入口距离	一般	0.00
	基础设施完善度	较优	0.60
个别因素	宗地形状	优	0.30
	宗地面积	较优	0.15
	地形状况	优	0.30
	工程地质	一般	0.00
修正系数			1.35

(6) 计算待估宗地设定开发程度条件下的宗地地价

待估宗地设定开发程度为五通一平,基准地价设定开发程度为六通一平,两者不一致,故对不一致的通气进行调整,通气的价格为 20 元/m²,开发程度修正系数为-20 元/m²。

(7) 计算基准地价设定开发程度条件下的宗地地价

经以上分析过程，可得到待估宗地在基准地价设定开发程度条件下的土地价格：

估价对象地价=适用的基准地价× K1× K2× (1+ΣK) ±M

=645.00×1.0714×0.8119× (1+1.35%)-20 元/m²

=549 (元/m²)

经综合分析后取市场法结果作为土地使用权评估结果。

评估结果=土地单价×土地面积

=22,021.89×549

=12,090,000.00 元 (取整)

则「金之川」无形资产-土地使用权账面价值为 3,402,665.73 元,评估价值为 12,090,000.00 元,评估增值为 8,687,334.27 元,增值率为 255.31%。评估增值的原因是:「金之川」当地土地使用权价格上涨所致。

(四)无形资产-其他无形资产

其他无形资产为金蝶软件与 MES 系统接口开发、朗速科技 ERP 平台软件(新 OA)、金蝶 ERP 软件等,共 9 项资产,账面值为 3,785,071.26 元。

对于纳入本次评估范围内的其他无形资产,评估人员核查了相关账簿及原始凭证,了解其发生时间、原始发生额及受益匹配期限、摊余情况,评估基准日软件的实际应用情况,以现行市场价格确定评估值。

案例:经网上询价,第 3 项软件(朗速科技 ERP 平台软件(新 OA))现行市价为 168,340.00 元(含税),即评估值为 168,340.00/1.13=148,970.00 元。

其他无形资产评估值为 3,893,590.00 元,评估增值为 108,518.74 元,增值率为 2.87%,增值的主要原因为以现行市场价格确定评估值所致。

(五)无形资产-表外无形资产

1.评估范围

根据被评估单位提供的表外资产申报明细表,「金之川」申报的表外无形资产共计 13 项,主要为其申请并拥有的 1 项发明专利、11 项实用新型专利及 1 项域名,具体情况如下:

序号	无形资产名称	无形资产类别	版本号/产权号	取得日期
1	一种 5G 服务器电源用高集成双路输出电流互感器	实用新型专利	ZL202121858154.6	2021/08
2	一种车载新能源用大功率变压器	实用新型专利	ZL202121858152.7	2021/08
3	一种汽车电源用大电流 PFC 电感	实用新型专利	ZL202221335172.0	2022/05
4	一种共模差模集成式电感结构及滤波器	实用新型专利	ZL202221336776.7	2022/05
5	一种光伏逆变器用高绝缘性能变压器	实用新型专利	ZL202221414554.2	2022/06
6	一种可调漏感的 5G 变压器	实用新型专利	ZL202222521249.X	2022/09
7	一种具有走线卡扣结构的磁器件骨架	实用新型专利	ZL202222521251.7	2022/09



序号	无形资产名称	无形资产类别	版本号/产权号	取得日期
8	一种平板类高功率快充变压器	实用新型专利	ZL202222521104.X	2022/09
9	一种高效率共模电感	实用新型专利	ZL202322060501.6	2023/08
10	一种共模、差模集成电感	实用新型专利	ZL202322158455.3	2023/08
11	一种小型化高效率变压器	实用新型专利	ZL202322060574.5	2023/08
12	一种叠合变压器自动组装系统及方法	发明专利	ZL202110348466.0	2021/3/31
13	goldriverchina.cn	域名	蜀 ICP 备 11009290 号-1	2012/08

2.具体评估过程

1)评估方法选择

专利的评估方法有三种途径的方法，即成本法、市场比较法和收益法。

被评估单位自行开发的专利技术，评估人员在了解相关专利技术的性质、用途等的基础上与被评估单位开发人员、财务人员座谈，咨询了解专利技术的类型、用途、所应用的产品及获利能力、应用前景、开发成本等；本次评估依据搜集的资料分析，同类资产交易案例获得的难度较大，因此没有采用市场法；申报评估的专利技术为被评估单位多年经营过程中技术开发和技术积累形成，公司从开始经营至今，技术一直处在不断开发和累积的过程中，其投入的成本未在账面记录，至评估基准日评估人员亦无法量化其原始发生成本，故本次评估未采用成本法。因此，本次评估仅选用收益法对专利技术进行评估。

2)收益法说明

采用收益法的基本思路是：首先从法律、经济、技术及获利能力角度分析确定无形资产的存在性，计算出未来一定期间内由该无形资产带来的收益分成额，选取适当的折现率，将收益分成额折现即为委估无形资产的价值。

基本计算公式为：

评估值=未来收益期内无形资产带来的收益现值之和。

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

式中：

P—委估技术类资产的评估值

R_i—委估无形资产销售收入分成率

K：委估无形资产销售收入分成率；

n：技术产品经济收益期；

i：折现期；

r：折现率。

3)收益法假设

①待估无形资产的未来收益能用货币来衡量；

②与获得收益相关的风险可以预测；



③宏观经济环境无重大变化；

④政府针对本行业的政策、法律和法规等无重大变化；

⑤企业运用待估无形资产经营时，其利用程度符合预测结果，未来经营计划、存货供应、市场销售、管理成本、产品售价等无不可预见的重大变化。

4)评估过程

①收益期限的确定

无形资产的寿命分自然寿命、法律寿命和经济寿命。自然寿命是指该科技成果被新技术替代的时间，法律寿命是法律保护期限或者合同规定的期限，经济寿命是指技术能够带来超额经济收益的期限。

通常，科技成果自然寿命远远超过它的经济寿命。科技成果的收益期限取决于超额经济寿命，即能带来超额收益的时间。一般情况下，科技成果的经济寿命比法律(合同)寿命短，例如，一项发明专利的有效期为20年，但实际上技术更新一般在短短几年(5~10年)就会完成，原有的发明技术即使继续受专利法保护，但因其已不再具有先进性，不能再为所有者带来超额收益，此时，拥有者会主动放弃该专利技术，说明它的经济寿命宣告结束。

科技成果的经济寿命取决于行业技术的发展更新速度、技术的领先程度、法律或者行政保护强度。由于科学技术是不断发展的，并且，科技发展的速度越来越快，一种新的，更为先进、适用或效益更高的技术资产的出现，使原有技术资产贬值。通常，影响技术资产寿命的因素是多种多样的，主要有法规(合同)年限、保密状况、产品更新周期、可替代性、市场竞争情况、技术资产传播面和再生产费用等。

确定科技成果的超额经济寿命期可以根据技术资产的更新周期评估剩余经济年限。技术资产的更新周期有两大参照系，一是产品更新周期，在一些高技术和新兴产业，科学技术进步往往很快转化为产品的更新换代。例如微型计算机每2-3年就会开发出新的型号，产品更新周期从根本上决定了技术资产的更新周期；二是技术更新周期，即新一代技术的出现替代现役技术的时间。具体测算时，通常根据同类技术资产的历史经验数据，运用统计模型来分析。根据研发人员对技术状况、技术特点、技术改进周期的描述并结合行业技术发展和更新周期，企业自身的技术保护措施等因素，综合确定委估无形资产经济寿命年限约为5年，即确定收益期限为2024年4-12月至2029年底。本次评估的其他无形资产的收益年限至2029年底，但并不意味着该等技术资产的经济寿命至2029年底结束，在此提醒报告使用者注意。

②技术产品的收益预测

收益预测详细情况见收益法说明。

2024年4-12月至2029年技术产品销售收入如下：

技术产品收益期内销售收入预测

金额单位：人民币万元

项目	2024年4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
电感变压器	32,670.77	59,363.55	66,784.00	73,462.40	77,870.14	80,984.95
主营业务收入合计	32,670.77	59,363.55	66,784.00	73,462.40	77,870.14	80,984.95

③无形资产收入分成率的确定

销售收入分成率=销售利润率×利润分成率

A.销售利润率

销售利润率的确定:本次无形资产估值取同行业可比上市公司历史年度平均营业利润率,确定为 6.67%。

B.无形资产分成率的确定:

企业价值的贡献要素主要有流动资产、固定资产及其他非流动资产、注册专利、域名和人力资源组成。根据各贡献资产的相对重要标度进行分成,具体各项贡献资产因素对企业价值的贡献比例如下表所示:

分成率计算表

企业价值的贡献要素	工艺装备优势	管理优势	销售渠道优势	专利技术优势	人力资源优势	贡献率
工艺装备优势	1	1 1/2	1 1/5	6	1 1/5	28.57%
管理优势	2/3	1	4/5	4	4/5	19.05%
销售渠道优势	5/6	1 1/4	1	5	1	23.81%
专利技术优势	1/6	1/4	1/5	1	1/5	4.76%
人力资源优势	5/6	1 1/4	1	5	1	23.81%
合计	-	-	-	-	-	100.00%

因素取值函义表:

相对重要标度	涵义	理解
1	两要素具有相同重要性	两个要素贡献相同
3	一个要素比另一要素稍微重要	一个要素比另一要素贡献稍微大一些
5	一个要素比另一要素明显重要	一个要素比另一要素贡献明显大一些
7	一个要素比另一要素强烈重要	一个要素比另一要素贡献强烈大
9	一个要素比另一要素极端重要	一个要素比另一要素贡献极端大
2, 4, 6, 8	作为上述相邻判断的插值	

故无形资产专利贡献率分别为 4.76%。

C.销售收入分成率

无形资产分成率计算表

序号	相关参数	数据或计算公式	
1	行业平均销售利润率	m	6.67%
2	无形资产贡献率	n	4.76%
无形资产分成率		$K=m*n$	0.32%

④折现率的确定

折现率是将未来收益还原或转换成评估基准日现值的比率。折现率本质上是一种平均收益率,通常由三部分组成:无风险报酬率、通货膨胀率和风险报酬率。

通常折现率的确定主要有以下三种途径。

方法一:风险报酬率模型,无形资产的风险报酬率可以由两部分构成,分别为无风险报酬率和风险报酬率。无风险报酬率即为最低报酬率,通常可以参照一年期 LPR 利率确定表示;风险报酬率是指超过无风险报酬率以上的投资回报率。其计算公式为: $R_r = \beta \times V$ 。式中: R_r 为无形资产按风险调整的折现率; β 为无形资产风险报酬系数; V 为无形资产预期收益的标



准离差率。 $R_r = \beta \times (K_m - R_f)$ 。式中： R_r 为无形资产按风险调整的折现率； β 为无形资产风险报酬系数； K_m 为市场组合平均收益率。 R_f 为无风险收益率。 $(K_m - R_f)$ 为市场组合平均风险报酬率

方法二：资本资产定价（CAPM）模型，资本资产定价模型是确定无形资产折现率确实有效的方法之一，也是财务学中反映收益与风险关系的一个重要模型。其计算公式为： $R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$ 。式中： R_e 为根据风险调整的折现率； R_f ：无风险报酬率； R_m ：市场平均报酬率； β ：无形资产的风险系数。

方法三：累加法，所谓累加法是将投资资产的无风险报酬率和风险报酬率量化并累加，进而求取折现率的方法。运用累加法确定无形资产的折现率通常由无风险利率、风险报酬率和通货膨胀率三项累加计算得出。无风险报酬率是无形资产投资在正常水平条件下的盈利情况，是归属于无形资产的投资回报率；风险报酬率是指需要承担一定投资风险所应当获得的超过无风险报酬率以上部分的投资回报率；通货膨胀率通常以价格指数的增长率来确定。

本次评估采用累加法计算折现率，

对无形资产技术投资而言，风险系数由技术风险系数、市场风险系数、资金风险系数及管理风险系数之和确定。根据本项目的研究及目前评估惯例，各个风险系数的取值范围在0%-10%之间，具体的数值则根据评测表求得。

公式如下：风险报酬率=技术风险+市场风险+资金风险+管理风险

a. 技术风险

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
35%	技术开发风险			60				21
35%	技术替代风险			60				21
30%	技术权利风险				40			12
	合计							54

说明：

i、技术开发风险。技术力量强，R&D投入高（0）；技术力量较强，R&D投入较高（60）；技术力量一般，R&D投入低（100）；

ii、技术替代风险。无替代产品（0）；存在若干替代产品（40）；替代产品较多（100）

iii、技术权利风险。发明专利及经过撤销及异议的实用新型专利（10）；实用新型专利（60）；处于申请阶段的专利（100）

b. 市场风险

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
40%	市场容量风险			60				24
40%	市场现有竞争风险			60				24
20%	市场潜在竞争风险			60				12
	合计							60

说明



i、市场容量风险。市场总容量大且平稳(0)；市场总容量一般，但发展前景好(20)；市场总容量一般且发展平稳(40)；市场总容量小，呈增长趋势(80)；市场总容量小，发展起步(100)。

ii、市场现有竞争风险。市场为新市场，无其他厂商(0)；市场中厂商数量较少，实力无明显优势(20)；市场中厂商数量较多，但其中有几个厂商具有较明显的优势(60)；市场中厂商数量众多，且无明显优势(100)

iii、市场潜在竞争风险，由以下三个因素决定。

(i) 规模经济性。市场存在明显的规模经济(0)；市场存在一定的规模经济(40)；市场基本不具备经济(100)

(ii) 投资额及转换费用。项目的投资额及转换费用高(0)；项目的投资额及转换费用中等(40)；项目的投资额及转换费用低(100)。

(iii) 销售网络。产品的销售依赖固有的销售网络(0)、产品的销售在一定程度上依赖固有的销售网络(40)、产品的销售不依赖固有的销售网络(100)。

c. 资金风险

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
50%	融资风险				40			20
50%	流动资金风险				40			20
	合计							40

说明：

i、融资风险。项目的投资额低(0)；项目的投资额中等(40)；项目的投资额高(100)

ii、流动资金风险。项目的流动资金低(0)；项目的流动资金中等(40)；项目的流动资金高(100)

d. 管理风险

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
40%	销售服务风险				40			16
30%	质量管理风险				40			12
30%	技术管理风险				40			12
	合计							40

说明：

i、销售服务风险。已有销售网点和人员(0)；除利用现有网站外，还需要建立一部分新销售服务网站(20)；必须开辟与现有网点数相当的新网点和增加一部分新人员投入(60)；全部是新网点和新的销售服务人员(100)

ii、质量管理风险。质保体系建立完善，实施全过程质量空置(0)；质保体系建立但不完善，大部分生产过程实施质量控制(40)；质保体系尚待建立，只在个别环节实施质量控制(100)



iii、技术管理风险。技术管理难度低（0）；技术管理难度一般（40）；技术管理难度较高（60）；技术管理难度较高（80）；技术管理难度高（100）。

根据以上对各因素的调整，评估人员采用评分法得出风险报酬率为 20.15%。

因素	权重	取值	结果
技术风险系数	5.00%	54	2.70
市场风险系数	10.00%	60	6.00
资金风险系数	10.00%	40	4.00
管理风险系数	10.00%	40	4.00
合计			16.70%

e.折现率的确定：

查询相关文件无风险报酬率为 3.50%。

折现率 $r = \text{安全利率} + \text{风险报酬率} = 3.50\% + 16.70\% = 20.20\%$

由于本次评估资产为无形资产，因此折现率也应当为税前折现率，即：

$R = 20.20\%$

⑤专利技术评估值的确定

金额单位：人民币万元

项目	2024 年 4-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、销售收入	32,670.77	59,363.55	66,784.00	73,462.40	77,870.14	80,984.95
二、无形资产销售收入分成率	0.32%	0.32%	0.32%	0.32%	0.32%	0.32%
三、贡献率	90.00%	60.00%	35.00%	20.00%	10.00%	2.00%
贡献折减率	0.00%	30.00%	25.00%	15.00%	10.00%	8.00%
四、被评估无形资产收益额贡献	93.36	113.09	74.21	46.65	24.72	5.14
五、税前折现率	20.20%	20.20%	20.20%	20.20%	20.20%	20.20%
六、折现期数	0.38	1.25	2.25	3.25	4.25	5.25
七、折现系数	0.9333	0.7945	0.6610	0.5499	0.4575	0.3806
八、折现值	87.1341	89.8547	49.0575	25.6540	11.3117	1.9574
九、评估值						264.97

(2)域名

域名即网站在互联网上的地址。一个网站如果没有域名，用户只能通过网站所在服务器的 IP 地址访问，用户体验差。域名的价值是使用该域名给用户带来的点击量的刺激、用户体验的提升等，从而提升相关产品的销量，促进企业营业收入的增长。此外，因域名的注册较为透明且其注册成本容易获取，故本次评估采用成本法暨以重新注册或重新获取的角度对其进行评估，根据目前最新注册成本及相关域名剩余使用年期确定其评估价值。

评估人员通过查询阿里云在线平台，在线获取了与评估单位域名类型后缀一致的域名注册成本，并结合相关域名申请使用年期确定其续期价值。

上述评估域名评估价值为 320.00 元。

账外无形资产的评估值为 2,650,020.00 元。

综上所述,无形资产账面价值为 3,785,071.26 元,评估价值为 6,543,610.00 元,评估增值 2,758,538.74 元,增值率为 72.88%。主要原因为纳入评估范围内的无形资产账面值为反映的是成本价值,被评估单位取得土地使用权的时间较早,本次评估无形资产的市场价值高于账面成本造成增值。

(六)长期待摊费用

纳入评估范围的长期待摊费用账面值为 5,183,263.95 元,为厂区各类工程的改造支出和模具款。

对于长期待摊费用的评估,评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及评估明细表的核对;其次,查看了原始凭证等,核实摊销期限、金额计算的准确性,并了解尚存受益期限,再通过长期待摊费用受益期限、摊销方法与应摊销金额进行核实,本次评估将在房屋建筑物及设备评估中已考虑的装修及设备基础费评估为 0,其余项目按核实后账面值确认评估值。

长期待摊费用账面值为 5,183,263.95 元,评估值为 2,908,180.88 元,评估减值 2,275,083.07 元,减值率为 43.89%。

(七)递延所得税资产

纳入评估范围的递延所得税资产账面值为 2,055,737.49 元。

递延所得税资产是由于会计制度与税法在计算收入、费用和损失时,存在时间上的差异,而产生的本期影响所得税的金额。本次评估的递延所得税资产主要为坏账准备、存货跌价准备影响所得税的金额。对递延所得税资产的评估,核对明细账与总账、报表余额是否相符,核对与委估明细表是否相符,查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录,以证实递延所得税资产的真实性、完整性。在核实无误的基础上,以评估目的实现后被评估单位还存在的、且与其他评估对象没有重复的资产和权利的价值确定评估值。

递延所得税资产账面值为 2,055,737.49 元,评估值为 2,055,737.49 元,评估无增减值变化。

(八)其他非流动资产

纳入评估范围的其他非流动资产主要为预付设备款,账面原值 88,430.15 元。

本次评估根据所能收回的相应获取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利的,按核实后的账面值作为评估值。本次评估查阅了相关资产合同及凭证资料,以证实其他非流动资产的真实性、完整性,核实结果账、表、单金额相符。其他非流动资产以核实后的账面值确定评估值。

其他非流动资产的账面值为 88,430.15 元,评估价值为 88,430.15 元,评估无增减值。

三、负债评估技术说明

「金之川」负债具体为应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款及其他流动负债。

(一)应付账款

应付账款账面值 114,690,534.50 元,主要为应付各供应商货款及设备款等。

对于应付账款,评估人员向被评估单位调查了解了应付账款形成的原因,核查了其原始

凭证和账簿，并对公司欠款单位发函询证，回函证实该笔款项的真实性，应付账款以核实无误后的账面价值作为评估值。

应付账款账面值 114,690,534.50 元，评估值 114,690,534.50 元，评估无增减值变化。

(二)合同负债

合同负债账面值 78,444.96 元，主要为预收客户单位的货款。评估人员核实有关账簿记录，文件资料，并选取金额较大或异常的款项抽查其原始凭证，同时进行函证，根据回函结果确定应付合同负债款项的真实性，以经确定的账面价值作为评估值。

合同负债账面值 78,444.96 元，评估值为 78,444.96 元，评估无增减值变化。

(三)应付职工薪酬

应付职工薪酬账面价值 12,296,127.96 元，核算内容为企业根据有关规定应付给职工的各种薪酬，包括按企业规定应支付给职工的工资及奖金等。

评估人员按照企业规定对应付职工薪酬各明细项进行核实和抽查复算，同时查阅明细账、入账凭证，检查各项目的计提、发放、使用情况。经核查，财务处理正确，合乎公司规定的各项相应政策，以核实后账面值确认评估值。

应付职工薪酬账面价值 12,296,127.96 元，评估值 12,296,127.96 元，评估无增减值变化。

(四)应交税费

应交税费账面值 5,667,391.38 元，为应交增值税、城建税、教育费附加及印花税等。

对应交税费，评估人员获取应交税费明细表，复核加计数，并与明细账、总账、报表数核对相符。索取企业纳税申报表，了解被评估单位应纳税项的内容，核查相关数据的勾稽关系。经核实，应交税金账、表、单相符，以经调整确定的账面价值作为评估值。

应交税费账面值 5,667,391.38 元，评估值为 5,667,391.38 元，评估无增减值变化。

(六)其他应付款

其他应付款账面值 3,944,820.88 元，主要为应付预提费用、押金、质量赔偿费、安全生产费等。

对其他应付款，评估人员向被评估单位调查了解了其他应付款形成的原因，核查了其原始凭证和账簿，并对公司欠款单位发函询证，回函证实该笔款项的真实性，其他应付款以核实无误后的账面价值作为评估值。

其他应付款账面值 3,944,820.88 元，评估值为 3,944,820.88 元，评估无增减值变化。

(七)其他流动负债

其他流动负债账面值为 7,621,338.87 元，为应付的货款。

对其他流动负债，评估人员向被评估单位调查了解了负债形成的原因，核查了其原始凭证和账簿，其他流动负债以核实后的账面值确认评估值。

其他流动负债账面值为 7,621,338.87 元，评估值为 7,621,338.87 元，评估无增减值变化。



四、资产基础法评估结论

采用资产基础法评估的「金之川」于评估基准日 2024 年 3 月 31 日的评估结果如下：

总资产账面价值 47,832.43 万元，评估值 50,938.51 万元，评估增值 3,106.08 万元，增值率为 6.49%。

总负债账面价值 14,429.87 万元，评估值 14,429.87 万元，无评估增减值变化。

净资产账面价值 33,402.57 万元，评估值 36,508.65 万元，评估增值 3,106.08 万元，增值率为 9.30%。

有关评估结果的详细内容参见资产评估结果汇总表和评估明细表。

资产评估结果汇总表

评估基准日：2024 年 3 月 31 日

金额单位：人民币万元

项目	行号	账面值	评估值	评估增减值	增减率
		BV	MV	ZV=MV-BV	ZV/BV
流动资产	1	34,403.48	35,130.78	727.30	2.11%
非流动资产	2	13,428.96	15,807.73	2,378.77	17.71%
其中：固定资产	3	9,002.51	10,411.83	1,409.32	15.65%
在建工程	4	2,974.93	3,027.30	52.37	1.76%
无形资产	5	718.77	1,863.36	1,144.59	159.24%
长期待摊费用	6	518.33	290.82	-227.51	-43.89%
递延所得税资产	7	205.57	205.57	0.00	0.00%
其他非流动资产	8	8.84	8.84	0.00	0.00%
资产总计	9	47,832.43	50,938.51	3,106.08	6.49%
流动负债	10	14,429.87	14,429.87	0.00	0.00%
非流动负债	11	0.00	0.00	0.00	0.00%
负债总计	12	14,429.87	14,429.87	0.00	0.00%
股东权益总计	13	33,402.57	36,508.65	3,106.08	9.30%

即：采用资产基础法评估的「金之川」股东全部权益于评估基准日 2024 年 3 月 31 日的市场价值为 36,508.65 万元。

第四章 评估技术说明-收益法应用

一、评估对象

本次委托评估的评估对象为「金之川」的股东全部权益价值。

二、收益法的应用前提及选择的理由和依据

(一)收益法的定义及原理

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。股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法,通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值评估;现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型。

(二)收益法的应用前提

从收益法的定义和原理可知,收益法的应用前提是:在一定的假设条件下,被评估单位的未来收益期限及其所对应收益和风险能够进行相对合理预测和估计。

(三)选择收益法的理由和依据

通过对国家有关政策、国家宏观经济运行环境和相关行业发展情况以及「金之川」的经营情况等分析,「金之川」目前运行正常,其管理团队和其他主要职员以及经营环境等均相对稳定,相关收益的历史数据能够获取,在一定的假设条件下,「金之川」的未来收益期限及其所对应收益和风险能够进行相对合理预测和估计,适宜采用收益法进行评估。

三、收益预测的假设条件

(一)评估基准假设

1.交易基准假设

假设评估对象或所有被评估资产于评估基准日处在市场交易过程中,资产评估专业人员根据评估基准日的市场环境和评估对象或所有被评估资产的交易条件等模拟市场进行相应的价值估计或测算。

2.公开市场基准假设

假设评估对象或所有被评估资产于评估基准日处在的交易市场是公开市场。公开市场是指至少符合下列条件的交易市场:(1)市场中有足够数量的买者且彼此地位是平等的,所有买者都是自愿的、理性的且均具有足够的专业知识;(2)市场中有足够数量的卖者且彼此地位是平等的,所有卖者都是自愿的、理性的且均具有足够的专业知识;(3)市场中所有买者和所有卖者之间的地位也是平等的;(4)市场中的所有交易规则都是明确的且是公开的;(5)市场中所有买者和所有卖者均充分知情,都能够获得相同且足够的交易信息;(6)市场中所有交易行为都是在足够充分的时间内自由进行的,而非强制或不受限制的条件下的进行的。

3.持续经营基准假设

假设与评估对象相对应的经济体在评估基准日所具有的经营团队、财务结构、业务模式、

市场环境等基础上按照其既有的经营目标在收益期内持续经营；假设与评估对象相对应的所有资产和负债均按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用。

(二)评估条件假设

1.评估外部条件假设

假设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，交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；假设有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用、融资条件等不发生重大变化；假设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.对委托人/相关人所提供的评估所必需资料的假设

假设委托人/相关人所提供的评估所必需资料(包括但不限于与评估对象有关的资产明细表、与评估对象有关的历史经营数据和历史财务数据及信息、与评估对象有关的预测经营数据和预测财务数据及说明、相关财务报告和资料及其他重要资料等)是真实的、完整的、合法的和有效的。

本次评估在很大程度上依赖于委托人/相关人所提供的有关本次评估所必需的资料。尽管委托人和/或相关人已向本公司承诺其所提供的资料是真实的、完整的、合法的和有效的，且本公司评估专业人员在现场调查过程中已采取包括观察、询问、书面审查、实地调查、查询、函证、复核等方式进行了我们认为适当的抽查验证并在本资产评估报告中对相关情况进行了说明，但并不代表我们对其准确性作出任何保证。

3.对从委托人/相关人以外的其他方面所获取的资料假设

(1)假设本次评估从委托人/相关人以外的其他方面所获取的资料能够合理反映相应的市场交易逻辑，或市场交易行情，或市场运行状况，或市场发展趋势等。对本次评估引用的与价格相关的标准、参数等，我们均在本资产评估报告中进行了如实披露。

(2)根据《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财政部 税务总局 国家发展改革委公告 2020 年第 23 号)及四川省经济和信息化委员会下发的川经信产业函[2010]1667 号《关于确认成都亚佳工程新技术开发有限公司等 19 户企业主营业务为国家鼓励类产业项目的批复》的规定，「金之川」按照西部大开发税收优惠政策可减按 15%税率缴纳企业所得税。

成都金之川电子有限公司于 2022 年 11 月 29 日通过高新技术企业认定，证书编号为 GR202251006731，有效期三年，成都金之川电子有限公司可享受高新技术企业所得税减按 15%税率缴纳企业所得税的优惠。

截至评估基准日「金之川」执行 15%的所得税优惠税率，本次评估假设企业于优惠到期后仍可持续获得高新技术企业证书并享受 15%所得税优惠。

(3)依据财税[2009]70 号文件规定“企业安置残疾人员符合条件并通过税务机关备案的，在按照支付给残疾职工工资据实扣除的基础上，可以在计算应纳税所得额时按照支付给残疾职工工资的 100%加计扣除”。本次评估假设残疾人工资加计扣除政策无变动。

(4)根据财政部 税务总局发布的《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》(财政部 税务总局公告 2023 年第 7 号)，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2023 年 1 月 1 日起，按照无形资产



产成本的 200%在税前摊销。本次评估假设相关研发费用扣除政策无变动。

(5)根据财政部 税务总局发布的《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》(财政部 税务总局公告 2023 年第 43 号),自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日,允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额;「金之川」先进制造业企业增值税加计抵减政策申报已获得审批。本次评估假设先进制造业企业增值税加计抵减政策无变动。

4.有关评估对象及与其相关的重要资产的法律权属的假设

除本资产评估报告中另有陈述、描述和考虑外,评估对象及所有被评估资产的取得、使用、持有等均被假设符合国家法律、法规和规范性文件的规定,即其法律权属是明确的。

本次评估是对评估对象市场价值进行估算,对评估对象及其所属资产的法律权属确认或者发表意见超出资产评估专业人员的执业范围。我们不对评估对象及其所属资产的法律权属提供任何保证。

5.其他假设条件

(1)除另有特别说明外,与评估对象有关的资产均处在正常使用中。

尽管我们实施的评估程序已经包括了对评估对象及其相关资产的现场调查,这种调查工作仅限于对其可见且可察看部分的观察,以及相关管理、使用、维护记录之抽查和有限了解等。我们并不具备了解任何实体资产内部结构、物质性状、安全可靠等专业知识之能力,也没有资格对这些内容进行检测、检验或表达意见。

(2)企业核心管理及技术人员保持稳定,企业未来的经营管理班子尽职,并继续保持现有的经营管理模式,不发生较大变化。

(3)被评估单位经营场所的取得及利用方式与评估基准日保持一致而不发生变化。

(4)评估范围仅以委托人及被评估单位提供的评估申报表为准,未考虑委托人及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债。

(5)被评估单位在未来预测期内的资产构成,主营业务的结构,收入与成本的构成以及销售策略和成本控制等仍保持其基准日前后的状态持续,而不发生较大变化。不考虑未来可能由于管理层、经营策略、技术升级以及商业环境等变化导致的资产构成以及主营业务、业务结构等状况的变化所带来的损益。

(6)在未来的经营期内,被评估单位的各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化,仍将保持其最近几年的变化趋势持续。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在经营过程中频繁变化或变化较大,本报告的财务费用评估时不考虑其存款产生的利息收入,也不考虑汇兑损益等不确定性损益。

(7)本次评估假设被评估单位基准日后的现金流入流出均匀发生。

(8)假设「金之川」对于技术的保密措施有效,不存在研发成果泄密或受到侵害的情形。

(9)根据「金之川」提供的资料显示,截至评估基准日,「金之川」部分经营办公场所为租赁取得。本次评估假设「金之川」在合同到期后能够顺利续租。

当上述条件发生变化时,评估结果一般会失效。



四、宏观及行业环境、企业经营、财务分析

(一)影响被评估单位经营的宏观及区域经济因素

1.宏观经济情况

(1)全国经济环境

上半年，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，各地区各部门认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，有效落实各项宏观政策，国民经济运行总体平稳，稳中有进，生产稳定增长，需求持续恢复，就业物价总体稳定，居民收入继续增加，新动能加快成长，高质量发展取得新进展。

初步核算，上半年国内生产总值 616836 亿元，按不变价格计算，同比增长 5.0%。分产业看，第一产业增加值 30660 亿元，同比增长 3.5%；第二产业增加值 236530 亿元，增长 5.8%；第三产业增加值 349646 亿元，增长 4.6%。分季度看，一季度国内生产总值同比增长 5.3%，二季度增长 4.7%。从环比看，二季度国内生产总值增长 0.7%。

表1 2024年二季度和上半年GDP初步核算数据

	绝对额（亿元）		比上年同期增长（%）	
	二季度	上半年	二季度	上半年
GDP	320537	616836	4.7	5.0
第一产业	19122	30660	3.6	3.5
第二产业	126684	236530	5.6	5.8
第三产业	174731	349646	4.2	4.6
农林牧渔业	20241	32535	3.8	3.7
工业	103433	199858	5.9	6.0
#制造业	86544	166686	6.2	6.3
建筑业	23793	37771	4.3	4.8
批发和零售业	31336	60879	5.3	5.7
交通运输、仓储和邮政业	15153	28684	6.5	6.9
住宿和餐饮业	4944	9836	5.9	6.6
金融业	26194	53005	4.3	4.8
房地产业	17778	35514	-4.6	-5.0
信息传输、软件和信息技术服务业	16121	32002	10.2	11.9
租赁和商务服务业	10801	22033	8.7	9.8
其他行业	50744	104718	3.1	3.4

注：

1.绝对额按现价计算，增长速度按不变价计算；

2.三次产业分类依据国家统计局2018年修订的《三次产业划分规定》；

3.行业分类采用《国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）》；

4.本表GDP总量数据中，有的不等于各产业（行业）之和，是由于数值修约误差所致，未作机械调整。



表2 GDP同比增长速度

单位：%				
年份	1季度	2季度	3季度	4季度
2019	6.3	6.0	5.9	5.8
2020	-6.9	3.1	4.8	6.4
2021	18.7	8.3	5.2	4.3
2022	4.8	0.4	3.9	2.9
2023	4.5	6.3	4.9	5.2
2024	5.3	4.7		

注：同比增长速度为与上年同期对比的增长速度。

表3 GDP环比增长速度

单位：%				
年份	1季度	2季度	3季度	4季度
2019	1.6	1.4	1.4	1.3
2020	-10.4	11.4	3.4	2.7
2021	0.5	1.4	0.6	1.8
2022	0.4	-2.1	4.0	0.8
2023	1.8	0.8	1.5	1.2
2024	1.5	0.7		

注：环比增长速度为经季节调整后与上一季度对比的增长速度。

①夏粮再获丰收，畜牧业总体平稳

上半年，农业（种植业）增加值同比增长 4.0%。夏粮生产再获丰收。全国夏粮总产量 14978 万吨，比上年增加 363 万吨，增长 2.5%。上半年，猪牛羊禽肉产量 4712 万吨，同比增长 0.6%，其中，牛肉、禽肉产量分别增长 3.9%、6.3%，猪肉、羊肉产量分别下降 1.7%、0.9%；牛奶产量增长 3.4%，禽蛋产量增长 2.7%。二季度末，生猪存栏 41533 万头，同比下降 4.6%；上半年，生猪出栏 36395 万头，下降 3.1%。

②工业生产较快增长，装备制造业支撑作用明显

上半年，全国规模以上工业增加值同比增长 6.0%。分三大门类看，采矿业增加值增长 2.4%，制造业增长 6.5%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 6.0%。装备制造业增加值增长 7.8%，高技术制造业增加值增长 8.7%，增速分别快于全部规模以上工业 1.8 和 2.7 个百分点。分经济类型看，国有控股企业增加值增长 4.6%；股份制企业增长 6.5%，外商及港澳台投资企业增长 4.3%；私营企业增长 5.7%。分产品看，3D 打印设备、新能源汽车、集成电路产品产量同比分别增长 51.6%、34.3%、28.9%。6 月份，规模以上工业增加值同比增长 5.3%，环比增长 0.42%。6 月份，制造业采购经理指数为 49.5%，与上月持平；企业生产经营活动预期指数为 54.4%，比上月上升 0.1 个百分点。1-5 月份，全国规模以上工业企业实现利润总额 27544 亿元，同比增长 3.4%。

③服务业继续恢复，现代服务业发展良好

上半年，服务业增加值同比增长 4.6%。其中，信息传输、软件和信息技术服务业，租赁和商务服务业，交通运输、仓储和邮政业，住宿和餐饮业，批发和零售业增加值分别增长 11.9%、9.8%、6.9%、6.6%、5.7%。6 月份，全国服务业生产指数同比增长 4.7%。其中，信

息传输、软件和信息技术服务业，租赁和商务服务业，交通运输、仓储和邮政业生产指数分别增长 13.5%、9.7%、5.4%。1-5 月份，规模以上服务业企业营业收入同比增长 8.5%。6 月份，服务业商务活动指数为 50.2%；服务业业务活动预期指数为 57.6%，比上月上升 0.6 个百分点。其中，航空运输、邮政、电信广播电视及卫星传输服务、货币金融服务、保险等行业商务活动指数位于 55.0%以上较高景气区间。

④市场销售保持增长，服务消费增势较好

上半年，社会消费品零售总额 235969 亿元，同比增长 3.7%。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额 204559 亿元，增长 3.6%；乡村消费品零售额 31410 亿元，增长 4.5%。按消费类型分，商品零售 209726 亿元，增长 3.2%；餐饮收入 26243 亿元，增长 7.9%。部分基本生活类和升级类商品销售良好，限额以上单位粮油食品类、饮料类商品零售额分别增长 9.6%、5.6%；通讯器材类、体育娱乐用品类商品零售额分别增长 11.3%、11.2%。全国网上零售额 70991 亿元，同比增长 9.8%。其中，实物商品网上零售额 59596 亿元，增长 8.8%，占社会消费品零售总额的比重为 25.3%。6 月份，社会消费品零售总额同比增长 2.0%，环比下降 0.12%。上半年，服务零售额同比增长 7.5%。

⑤固定资产投资规模扩大，高技术产业投资增长较快

上半年，全国固定资产投资（不含农户）245391 亿元，同比增长 3.9%；扣除房地产开发投资，全国固定资产投资增长 8.5%。分领域看，基础设施投资增长 5.4%，制造业投资增长 9.5%，房地产开发投资下降 10.1%。全国新建商品房销售面积 47916 万平方米，同比下降 19.0%；新建商品房销售额 47133 亿元，下降 25.0%。分产业看，第一产业投资增长 3.1%，第二产业投资增长 12.6%，第三产业投资下降 0.2%。民间投资增长 0.1%；扣除房地产开发投资，民间投资增长 6.6%。高技术产业投资同比增长 10.6%，其中高技术制造业和高技术服务业投资分别增长 10.1%、11.7%。高技术制造业中，航空、航天器及设备制造业，计算机及办公设备制造业投资分别增长 38.3%、12.1%；高技术服务业中，电子商务服务业、科技成果转化服务业投资分别增长 24.1%、17.4%。6 月份，固定资产投资（不含农户）环比增长 0.21%。

⑥货物进出口较快增长，贸易结构持续优化

上半年，货物进出口总额 211688 亿元，同比增长 6.1%。其中，出口 121298 亿元，增长 6.9%；进口 90390 亿元，增长 5.2%。进出口相抵，贸易顺差 30909 亿元。一般贸易进出口增长 5.2%，占进出口总额的比重为 65.0%。民营企业进出口增长 11.2%，占进出口总额的比重为 55.0%，比上年同期提高 2.5 个百分点。机电产品出口增长 8.2%，占出口总额的比重为 58.9%。6 月份，进出口总额 36705 亿元，同比增长 5.8%。其中，出口 21871 亿元，增长 10.7%；进口 14834 亿元，下降 0.6%。

⑦居民消费价格温和回升，工业生产者价格降幅收窄

上半年，全国居民消费价格（CPI）同比上涨 0.1%，一季度为同比持平。分类别看，食品烟酒价格下降 1.4%，衣着价格上涨 1.6%，居住价格上涨 0.2%，生活用品及服务价格上涨 0.9%，交通通信价格下降 0.7%，教育文化娱乐价格上涨 2.0%，医疗保健价格上涨 1.4%，其他用品及服务价格上涨 3.3%。在食品烟酒价格中，鲜果价格下降 7.8%，鲜菜价格下降 2.7%，猪肉价格持平，粮食价格上涨 0.5%。扣除食品和能源价格后的核心 CPI 同比上涨 0.7%。6 月份，全国居民消费价格同比上涨 0.2%，环比下降 0.2%。

上半年，全国工业生产者出厂价格同比下降 2.1%，降幅比一季度收窄 0.6 个百分点。其

中,6月份同比下降0.8%,环比下降0.2%。上半年,工业生产者购进价格同比下降2.6%。其中,6月份同比下降0.5%,环比上涨0.1%。

⑧就业形势总体稳定,城镇调查失业率下降

上半年,全国城镇调查失业率平均值为5.1%,比一季度下降0.1个百分点,比上年同期下降0.2个百分点。6月份,全国城镇调查失业率为5.0%,与上月持平,比上年同月下降0.2个百分点。本地户籍劳动力调查失业率为5.0%;外来户籍劳动力调查失业率为4.8%,其中外来农业户籍劳动力调查失业率为4.7%。31个大城市城镇调查失业率为4.9%。全国企业就业人员周平均工作时间为48.6小时。二季度末,外出务工农村劳动力总量18997万人,同比增长1.6%。

⑨居民收入继续增长,农村居民收入增长快于城镇居民

上半年,全国居民人均可支配收入20733元,同比名义增长5.4%,扣除价格因素实际增长5.3%。按常住地分,城镇居民人均可支配收入27561元,同比名义增长4.6%,实际增长4.5%;农村居民人均可支配收入11272元,同比名义增长6.8%,实际增长6.6%。从收入来源看,全国居民人均工资性收入、经营净收入、财产净收入、转移净收入分别名义增长5.8%、6.4%、2.1%、5.0%。全国居民人均可支配收入中位数17358元,同比名义增长5.9%。

总的来看,上半年我国经济运行总体平稳,转型升级稳步推进。同时也要看到,当前外部环境错综复杂,国内有效需求依然不足,经济回升向好基础仍需巩固。下阶段,要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,坚持稳中求进工作总基调,完整、准确、全面贯彻新发展理念,加快构建新发展格局,着力推动高质量发展,更大力度激发市场活力和内生动力,巩固和增强经济回升向好态势,促进经济持续健康发展。

(2)区域经济环境

1)区域简介

成都市位于四川省中部,地处四川盆地西部,青藏高原东缘,东北与德阳市、东南与资阳市毗邻,南面与眉山市相连,西南与雅安市、西北与阿坝藏族羌族自治州接壤;地理位置介于东经102°54'~104°53'、北纬30°05'~31°26'之间。2016年,全市土地面积为14335平方千米,市区面积为4241.81平方千米,其中建成区面积931.58平方千米。

成都市属亚热带季风气候,具有春早、夏热、秋凉、冬暖的气候特点,年平均气温16℃,年降雨量1000毫米左右。成都气候的一个显著特点是多云雾,日照时间短。民间谚语中的“蜀犬吠日”正是这一气候特征的形象描述。成都气候的另一个显著特点是空气潮湿,因此,夏天虽然气温不高(最高温度一般不超过35℃),却显得闷热;冬天气温平均在5℃以上,但由于阴天多,空气潮湿,却显得很阴冷。成都的雨水集中在7、8两个月,冬春两季干旱少雨,极少冰雪。

截至2021年,成都市辖12个市辖区、5个县级市、3个县,另有3个城市功能区,共161个街道、100个镇;市人民政府驻武侯区锦悦西路2号。

2023年末,成都市常住人口为2140.3万人,比2022年末增加13.5万人。其中,户籍人口为1598.2万人,比2022年增加26.7万人。常住人口中,城镇常住人口为1722.9万人,乡村常住人口为417.4万人。常住人口城镇化率为80.5%,比2022年末提高0.61个百分点。

成都市是一个多民族杂居的城市,境内除汉族外,有55个少数民族成分,常住少数民族人口为12.93万人。在少数民族中,人口数位居前十位的有藏族、回族、彝族、羌族、土

家族、满族、苗族、蒙古族、壮族、白族。

2)区域经济发展概况

2023年,成都市实现地区生产总值(GDP)22074.7亿元,按可比价格计算,比上年增长6.0%。分产业看,第一产业增加值594.9亿元,增长3.0%;第二产业增加值6370.9亿元,增长3.0%;第三产业增加值15109.0亿元,增长7.5%。三次产业对经济增长的贡献率分别为1.8%、15.4%和82.9%。三次产业结构为2.7:28.9:68.4。按常住人口计算,人均地区生产总值103465元,增长5.5%。

2024年上半年,成都市实现地区生产总值11152.1亿元,按可比价格计算,同比增长4.8%。分产业看,第一产业增加值206.5亿元,增长2.0%;第二产业增加值3276.7亿元,增长4.1%;第三产业增加值7668.9亿元,增长5.1%。

①农业经济形势稳定。上半年,粮食生产稳中有升,初步统计,小春粮食播种面积同比增长2.5%,总产量增长3.8%。“菜篮子”产量保持增长,园林水果、蔬菜及食用菌产量分别增长10.3%、2.7%。生猪出栏197.3万头,猪肉产量15.1万吨。

②工业生产平稳增长。上半年,规模以上工业增加值同比增长2.6%。分三大门类看,采矿业、制造业、电力热力燃气及水生产和供应业增加值分别增长5.1%、1.2%、8.3%。重点行业支撑较好,37个行业大类中21个实现正增长,其中化学原料和化学制品制造业、食品制造业、电力热力生产和供应业、石油和天然气开采业增加值分别增长14.4%、12.0%、9.0%、5.3%。高技术制造业回升较好,计算机及办公设备制造业、医药制造业增加值分别增长13.2%、4.7%。新产品产量增长较快,锂离子电池产量增长134.9%。

③服务业引领增长。上半年,服务业增加值同比增长5.1%。其中,租赁和商务服务业、交通运输仓储和邮政业、信息传输软件和信息技术服务业增加值分别增长21.6%、10.2%、7.9%;金融市场保持平稳运行,6月末金融机构本外币存款、贷款余额分别增长5.7%、10.7%。新兴产业较快增长,1—5月份,规模以上科技服务业、战略性新兴产业营业收入分别增长8.0%、7.0%。

④消费品市场企稳回升。上半年,实现社会消费品零售总额5068.3亿元,同比增长2.2%,其中6月当月增长4.2%。按经营单位所在地分,城镇消费品零售额4871.6亿元,增长2.1%;乡村消费品零售额196.7亿元,增长4.1%。按消费类型分,商品零售4054.2亿元,增长1.1%;餐饮收入1014.1亿元,增长6.6%。从热点商品看,限额以上企业(单位)新能源汽车、金银珠宝类、中西药品类零售额分别增长18.0%、13.2%、13.1%。

⑤投资领域持续向好。上半年,固定资产投资同比增长6.1%。投资结构持续优化,建安工程、设备购置投资分别增长15.6%、37.7%,占全部投资比重较2023年同期分别提升4.9个、2.5个百分点。工业投资带动作用增强,工业投资增长43.2%,增速比全部投资高37.1个百分点;对全部投资增长的贡献率为84.4%,比一季度提升35.6个百分点。新兴领域投资较快增长,高技术制造业、高技术服务业投资分别增长41.5%、30.4%;新基建投资增长41.2%。重大项目持续推进,911个重点项目完成投资1845.8亿元、超时序进度10.8个百分点。

⑥对外贸易持续改善。上半年,实现外贸进出口总额3925.6亿元,同比增长9.2%,增速较2023年同期提升19.0个百分点。其中,出口额2193.8亿元,下降2.9%;进口额1731.8亿元,增长29.8%。贸易结构持续优化,高新技术产品出口额增长8.3%,占全部出口总额的比重较2023年同期提高6.6个百分点;进口额增长48.6%,占全部进口总额的比重较2023年同期提高9.9个百分点。

⑦物价水平总体平稳。上半年,居民消费价格(CPI)同比下降0.2%。分类别看,食品烟酒价格下降1.0%,衣着价格上涨2.3%,居住价格上涨0.2%,生活用品及服务价格持平,交通通信价格下降2.1%,教育文化娱乐价格上涨0.6%,医疗保健价格下降0.2%。

总的来看,上半年,随着各项宏观政策的有效落实,全市经济运行总体平稳,转型升级稳步推进。但当前外部环境错综复杂,有效需求依然不足,经济回升向好基础仍需巩固。下一步,要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,认真落实党中央、国务院和省委、省政府各项决策部署,完整、准确、全面贯彻新发展理念,更大力度激发市场活力和内生动力,着力推动高质量发展,巩固和增强经济回升向好态势,促进经济持续健康发展。

(二)被评估单位所在行业状况及发展前景

「金之川」经营范围为生产、销售铁氧体软磁电子变压器、电感器等电子元器件及其应用产品、相关材料和产品的进出口业务,根据《国民经济行业分类》(GB/T4574-2017)被评估单位所处行业为电子元器件制造业。

1.电子元器件制造业概述

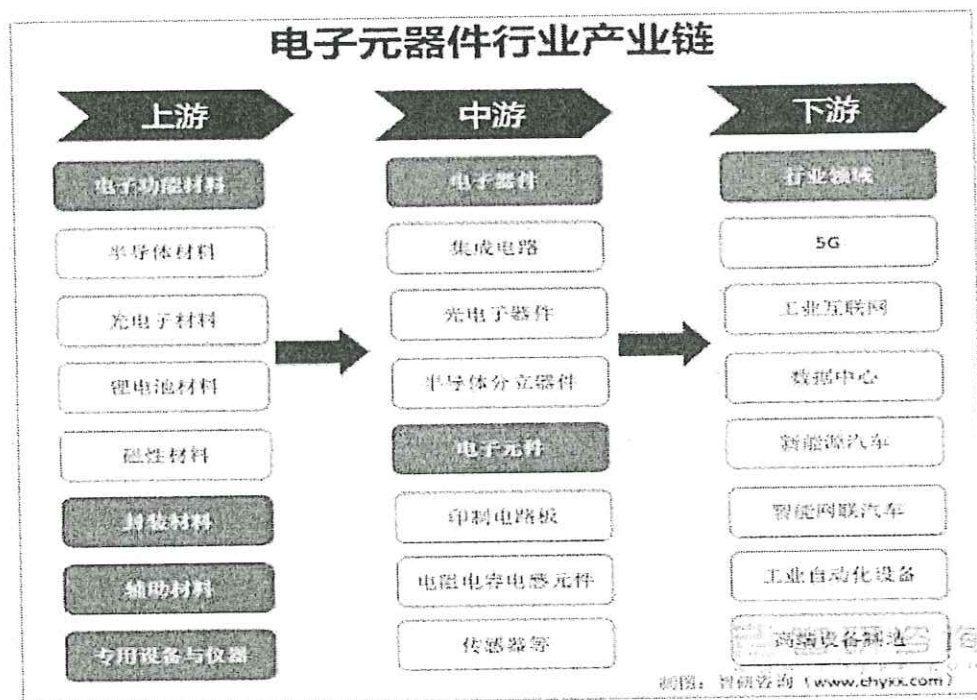
电子元器件是指在电子设备中用于实现特定功能的基本器件和部件,例如电阻、电容、二极管、晶体管等。电子元器件行业是一种先进的制造业,不仅是电子产业的重要组成部分,而且也涉及到了通信、医疗、汽车、家电、军工等各个领域。

电子元器件是电子元件和小型的机器、仪器的组成部分,其本身常由若干零件构成,可以在同类产品中通用;常指电器、无线电、仪表等工业的某些零件,是电容、晶体管、游丝、发条等电子器件的总称。常见的有二极管等。

电子元器件上游包括电子功能材料、封装材料、辅助材料、专用设备与仪器;中游为各类电子器件和电子元件,下游应用于5G、工业互联网、数据中心、新能源汽车、智能网联汽车、工业自动化设备及高端装备制造几大领域。

目前,电子元器件行业已成为全球最大、最复杂的供应链之一,产业链条涵盖了从设计、生产、销售、维修、回收等各个环节,整个行业产值不断增长,为经济社会发展提供了不可或缺的支持。

电子元器件产业链具体情况如下图所示:



2. 电子元器件行业政策

电子元器件是支撑信息技术产业发展的基石，也是保障产业链供应链安全稳定的关键。面对百年未有之大变局和产业大升级、行业大融合的态势，加快电子元器件及配套材料和设备仪器等基础电子产业发展，对推进信息技术产业基础高级化、产业链现代化，乃至实现国民经济高质量发展具有重要意义。因此，国家先后制定了相关政策，对行业的发展支持力度持续加大，将进一步促进行业的高速、高质量发展。电子元器件行业政策具体如下：



中国电子元器件相关政策汇总一览表			
发布日期	发布单位	政策名称	主要内容
2024年1月	工信部等八部门	《关于推动未来产业创新发展的实施意见》	深入实施产业基础再造工程，补齐基础元器件、基础零部件、基础材料、基础工艺和基础软件等短板，夯实未来产业发展根基。
2023年2月	中国电子元件行业协会	《工业和信息化部等六部门关于推动能源电子产业发展的指导意见》	大力支持研究小型化、高性能、高效率、高可靠的功率半导体、传感类器件、光电子器件等基础电子元件及专用设备，先进工艺，支持特高压等新能源供给消纳体系建设。推动能源电子产业数字化、智能化发展，突破全环境仿真平台、先进算力算法、工业基础软件、人工智能等技术，推动信息技术相关装备及仪器创新发展。
2023年1月	工信部等六部门	《关于推动能源电子产业发展的指导意见》	研究小型化、高性能、高效率、高可靠的功率半导体、传感类器件、光电子器件等基础电子元件及专用设备、先进工艺，支持特高压等新能源供给消纳体系建设。推动能源电子产业数字化、智能化发展，突破全环境仿真平台、先进算力算法、工业基础软件、人工智能等技术。
2022年11月	工业和信息化部、国家发展改革委、国务院、国资委	《关于巩固回升向好趋势加力振作工业经济的通知》	深入实施产业基础再造工程，加强关键原材料、关键软件、核心基础零部件、光电子器件供应保障和协同储备，统筹推进汽车芯片推广应用。技术攻关、产能提升等工作，进一步拓展供应渠道。充分发挥煤电油气运保障工作组国际协调机制作用，加强资源统筹协调，制定能源保供应急预案，指导地方优化有序用电措施，保障迎峰度冬电力电煤供应安全，满足工业发展合理用能需求。
2021年12月	国务院	《计量发展规划（2021-2035年）》	加强仪器仪表核心器件、核心算法和核心溯源技术研究，加快量子传感器、太赫兹传感器、高频图像传感器、高速光电传感器等传感器的研制和应用，实施仪器设备质量提升工程，强化计量在仪器设备研发、设计、试验、生产和使用中的基础保障作用。
2021年12月	国务院	《“十四五”国家信息化规划》	提出目标是信息基础设施全球领先，建成全球最大规模光纤和4G网络，5G商用全球领先，互联网普及率超过70%，从2015年到2020年，固定宽带家庭普及率由52.0%提升到90%，移动宽带用户普及率由57.4%提升到100%，城乡信息化发展水平差距明显缩小，全国行政村、贫困村通光纤和通4G比例均超过90%，北斗三号全球卫星导航系统开通。
2021年3月	工信部	《“双千兆”网络协同发展行动计划（2021-2023年）》	用3年时间，基本建成全面覆盖城市地区和有条件乡镇的“双千兆”网络基础设施，实现固定和移动网络普遍具备“千兆到户”能力。到2023年底，千兆光纤网络具备覆盖4亿户家庭的能力，千兆宽带用户突破3000万户，5G网络基本实现乡镇级以上区域和重点行政村覆盖，建成100个千兆城市，打造100个千兆行业虚拟专网工程。
2021年1月	工信部	《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》	要求突破一批电子元器件关键技术，行业总体研发投入进一步提升，射频滤波器、高速连接器、片式多层陶瓷电容器、光通信器件等重点产品专利布局更加完善。
2020年9月	发改委	《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》	加大5G建设投资，加快5G商用步伐，将各级政府机关、企事业单位、公共机构优先向基站建设开放，研究推动将5G基站纳入商业楼宇、居民住宅建设规范。加快基础材料、关键芯片、高端元器件、新型显示器件、关键软件等核心技术攻关，大力推动重点工程和重大项目建设，积极扩大合理有效投资。
2020年3月	科技部、发展改革委、教育部、中科院、自然科学基金委	《加强“从0到1”基础研究工作方案》	重点支持人工智能、网络协同制造、3D打印和激光制造、重点基础材料、先进电子材料、结构与功能材料、制造技术与关键部件、云计算和大数据、高性能计算、宽带通信和新型网络、地球观测与导航、光电子器件及集成、生物育种、高端医疗器械、集成电路和微纳器件、重大科学仪器设备等重大领域，推动
2019年11月	工信部	《“5G+工业互联网”512工程推进方案》	加快工业级5G芯片和模组、网关，以及工业多接入边缘计算等通信设备的研发与产业化，培育“5G+工业互联网”特色产业。
2019年10月	国家广播电视总局	《有线电视网络光纤到户双向IP广播系统技术规范》	规范了IP广播系统的光纤接收装置、光接收模块、光传输系统的技术标准。

制图：中商情报网WWW.ASECT.COM

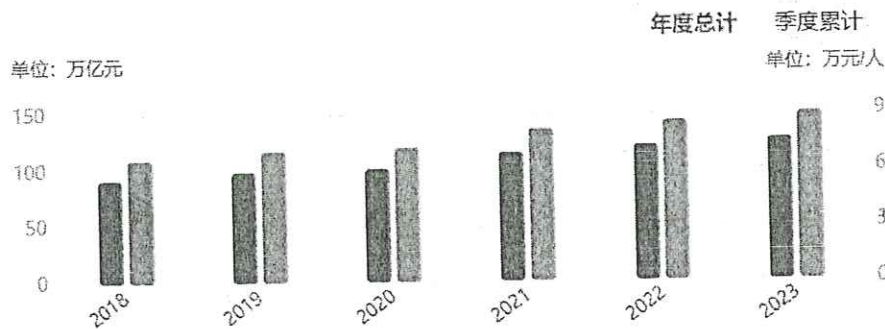
近年来，为了促进电子元器件行业的发展，我国陆续发布了许多政策，如2021年中国电子元件行业协会发布的《中国电子元器件行业“十四五”发展规划》加强产业统筹协调。建立健全电子元器件产业发展协调机制，加强协同配合和统筹推进，积极推动解决产业发展中重大事项和重点工作。加强央地合作，指导各地统筹规划基础电子元器件重点项目布局，适时推进主体集中和区域集聚。做好重点领域监测分析和跟踪研究，加强与现行相关政策衔接，有序推进各项行动。

3.电子元器件行业经济环境分析

电子元器件行业是整个电子信息制造产业链的上游，行业的生命周期受下游市场行情影响极大。随着中国制造业由中低端向高端转型，数字化管理和治理的推进，加快“新基建”

和“碳中和”的大背景下，下游对上游的拉动会非常明显。还有自中美贸易战以来，中高端元器件仍需要进口，由于设计和生产工艺落后，国产替代会享受更多的政策红利。元器件的用途不同，当然也会产生行业分化，总体上行业能保持稳健的长期增长能力和获利能力。

电子元器件下游应用领域丰富，覆盖了国民经济的众多领域，其受宏观经济形势的影响较大，行业周期与整个宏观经济的运行周期基本一致。中国 GDP 历年来呈现不断上涨的趋势，2023 年，中国 GDP 已达到 1260582 亿元，同比增长率为 5.2%。

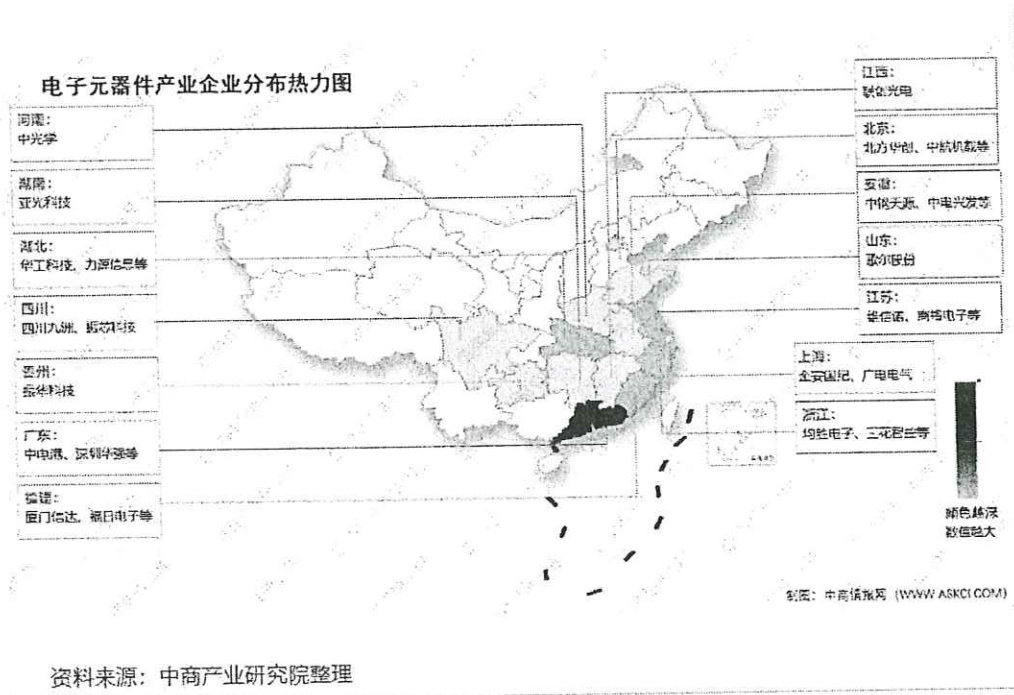


近几年，我国工业互联网市场规模及产业增加值持续增长。2020 年中国制造业转型升级稳步推进，中国工业互联网市场规模总量达到 6712.7 亿元，同比增长 10.4%。随着 5G+ 工业互联网的融合发展，我国工业互联网市场规模将快速增长，2023 年中国工业互联网市场规模达到 9849.5 亿元，同比增长 13.9%。作为电子元器件的重要下游，工业互联网的市场规模扩大将带动电子元器件的发展。

电子元器件是现代电子工业的基础，几乎涉及到国民经济各个工业部门和社会生活各个方面，下游应用领域十分广泛，我国电子元器件行业整体呈现市场规模大、增长速度快的特征，市场规模增长显著。中商产业研究院发布的《2024-2029 年中国电子元器件行业市场前景预测及未来发展趋势研究报告》数据显示，我国电子元器件市场规模由 2017 年的 68909 亿元增长至 2022 的 149277 亿元，复合年均增长率为 16.7%。2023 年全年约为 171760 亿元。中商产业研究院分析师预测，2024 年市场规模将继续增长至 189142 亿元。



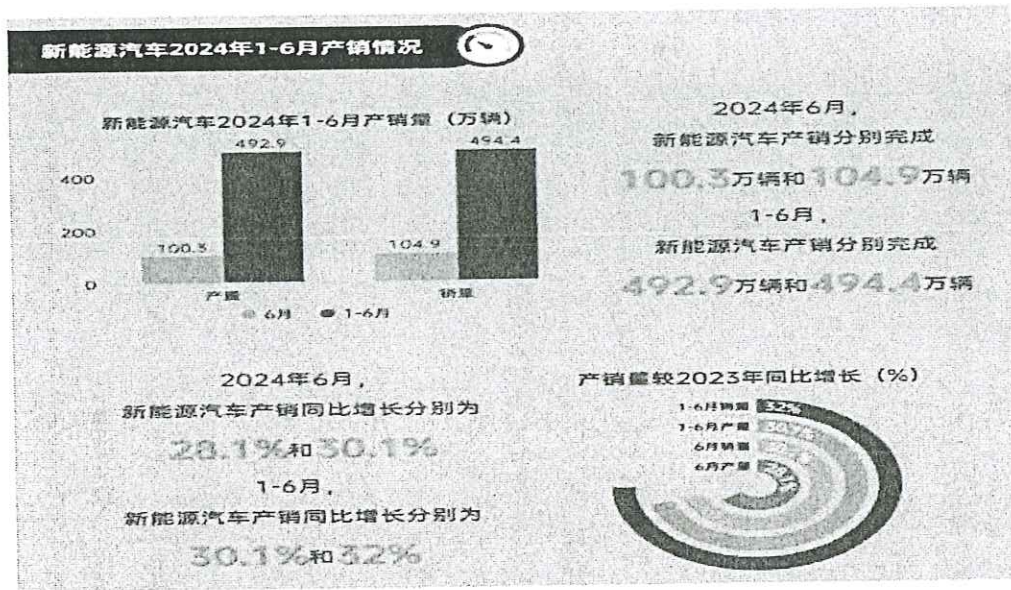
目前，中国电子元器件相关上市企业主要分布在广东省，共有 20 家。浙江省和江苏省排名第二第三，分别有 8 家和 6 家。



4. 电子元器件行业社会环境分析

目前，中国是全球规模最大、技术最先进的 5G 独立组网网络，中国 5G 基站建造数量增幅显著。截至 2024 年 7 月末，中国已累计建成 5G 基站 399.6 万个，相比上年末净增 61.9 万个。5G 移动电话用户数超 8 亿，5G 网络接入流量占比达 50%。5G 已融入 97 个国民经济大类中的 74 个，大型工业企业渗透率达 37%，同时 5G 传输速率也取得了显著的提升，目前全国 5G 下行和上行平均速率达到了 340.56Mbps 和 81.14Mbps，传输速率的提升将带动滤波器、功率放大器等射频前端器件用量的提升，一并拉动电感、电容等相关电子元件的使用量。

近年来，新能源汽车市场需求旺盛，产销创新高。2024 年上半年的数据显示，新能源汽车产销量分别达到 492.9 万辆和 494.4 万辆，同比增长 30.1% 和 32%，市场占有率达到 35.2%。智能汽车动力控制系统、信息娱乐系统、安全控制系统和车身电子系统等提高驾驶体验的辅助系统不断增多，促进汽车电子化率不断提升。预计汽车电子元件平均用量总和将超过 5000 个，占整车的产值比重将超过 40%，这将不断促进电子元器件行业的发展。



5. 电子元器件行业技术专利分析

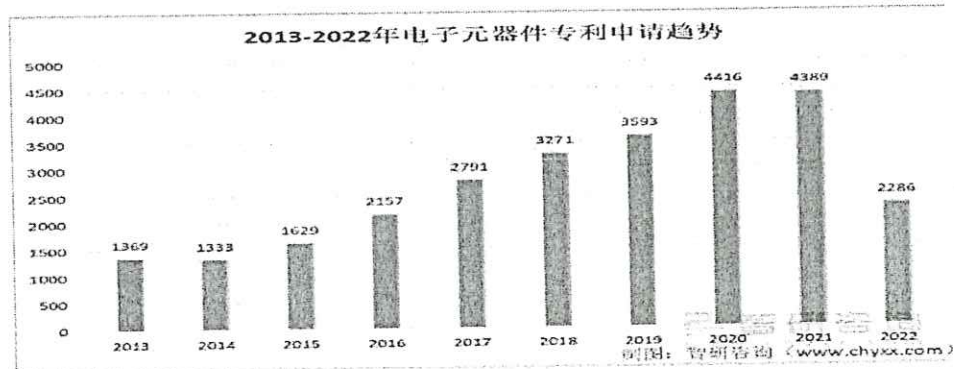
电子元器件是现代电子工业的基础,几乎涉及国民经济各个工业部门和社会生活各个方面,下游应用领域十分广泛,近年来,网络通讯、消费电子、汽车电子及工业控制等产业的快速发展以及国际制造业重心逐步向中国转移,使得我国电子元器件行业得到快速发展。我国电子元器件行业整体呈现市场规模大、增长速度快的特征。数据显示,我国电子元器件相关企业注册量呈逐年增长趋势,由2017年的188119家增长至2022年的886300家,复合年均增长率达36.3%。



数据来源: 企查查、中商产业研究院整理

2013年以来,我国电子元器件专利申请量整体呈不断上涨的趋势。2021年,中国电子元器件专利申请量为4389项,同比变化率为-0.61%。截至到目前,2022年中国电子元器件申请量为2286项。随着国内电子信息行业不断转型升级,其对电子元器件要求也将不断提高,我国电子元器件行业将逐渐从低成本优势向高端产品优势转变。核心技术水平高、创新能力强的电子元器件企业将在未来市场竞争中占据优势地位,进一步提高行业集中度,推动我国由生产大国向制造强国转变。

2013-2022年中国电子元器件专利申请量



随着国内电子信息行业不断转型升级,其对电子元器件要求也将不断提高,我国电子元器件行业将逐渐从低成本优势向高端产品优势转变。核心技术水平高、创新能力强的电子元器件企业将在未来市场竞争中占据优势地位,进一步提高行业集中度,推动我国由生产大国向制造强国转变。

6.电子元器件行业主管部门及监管体制

(1)根据观研报告网发布的《中国电子元器件市场分析报告-行业供需现状与发展趋势研究(2022-2029年)》显示,行业所处行业的主管部门为国家工业和信息化部下属的电子信息司,行业自律组织为中国电子元件行业协会(CECA),行业为中国电子元件行业协会下属电接插元件(电接插元件包括连接器和其他开关产品)分会的理事单位

行业主管部门国家工业和信息化部主要职责包括:提出新型工业化发展战略和政策,协调解决新型工业化进程中的重大问题,拟订并组织实施工业、通信业、信息化的发展规划,推进产业结构战略性调整和优化升级,推进信息化和工业化融合;制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策,提出优化产业布局、结构的政策建议,起草相关法律法规草案,制定规章,拟订行业技术规范和标准并组织实施,指导行业质量管理工作。

国家工业和信息化部下属的电子信息司主要职能包括:承担电子信息产品制造的行业管理工作;组织协调重大系统装备、微电子等基础产品的开发与生产,组织协调国家有关重大工程项目所需配套装备、元器件、仪器和材料的国产化;促进电子信息技术推广应用。中国电子元件行业协会(CECA)是由电子元件行业的企(事)业单位自愿组成的、行业性的、全国性的、

非营利性的社会组织,其主要职能是:在政府部门和企(事)业之间发挥桥梁纽带作用,开展行业调查研究;加强行业自律,履行好服务企业的宗旨;帮助企业开拓市场;经政府有关部门批准,组织新产品鉴定、科研成果评审、行业标准制订和质量监督等工作。中国电子元件行业协会电接插元件分会主要职能是:对全行业进行生产经营活动数据的统计和分析,为协会内企业提供信息共享和市场指引。

(2)行业协会

中国电子元件行业协会简称中电元协,英文名称:China Electronic Components Association,缩写为:CECA。本会经中华人民共和国民政部(1988)民社函第198号批复,于1988年11月16日正式成立。本会登记管理机关是民政部,党建领导机关是中央和国家机关工委,行业管理部门是工业和信息化部。本会接受登记管理机关、党建领导机关、行业管

理部门的业务指导和监督管理。

贯彻执行党的路线、方针、政策；协助政府开展行业管理工作；积极倡导行业自律，诚信经营，规范会员行为，培育维护良好的电子元件产业市场环境；发挥政府、会员、市场间的桥梁和纽带作用，反映会员诉求，维护会员和本行业的合法权益，开展国际交流与合作，促进电子元件行业持续健康发展。

2017年10月28日，本协会在苏州吴江区召开第八届会员代表大会，选举产生了中国电子元件行业协会第八届理事会及轮值理事长、副理事长和秘书长，通过了修改后的《中国电子元件行业协会章程》。目前，中国电子元件行业协会第八届理事会共有221名理事会成员，其中，轮值理事长5名，副理事长30名，秘书长1名，常务理事32名，理事153名。协会严格执行《中国电子元件行业协会章程》规定，每年至少召开2次常务理事会和1次理事会。中国电子元件行业协会现拥有会员单位1700余家，设有电阻电位器分会、电容器分会、电子陶瓷及器件分会、磁性材料与器件分会、电子变压器分会、电感器件分会、压电晶体元器件及材料分会、混合集成电路分会、敏感元器件与传感器分会、电接插件分会、控制继电器分会、微特电机与组件分会、光电线缆及光器件分会、电声分会、电子防护元器件分会共15个分会。协会常设机构有秘书处、信息中心、协会科技委、标准管理部、会员服务部(兼外事办、扶贫办)和信用评价工作办公室。协会总会及15个分会均具有独立的办公用房，其中总会办公面积230平方米，具有现代化办公条件，协会拥有自己的期刊、网站、微信群、微信公众号。

7. 电子元件行业竞争状况

(1) 电子元件市场情况

电子元器件是元件和器件的总称。电子元件是指在工厂生产加工时不改变分子成分的成品，如电阻、电容、电感，因其本身不产生电子，对电压、电流无控制和变换作用，因此又称无源器件；电子器件是指在工厂生产加工时改变了分子结构的成品，例如晶体管、电子管、集成电路，因为其本身能产生电子，对电压、电流有控制、变换作用(放大、开关、整流、检波、振荡和调制等)，因此又称有源器件。

电子元器件的技术水平、生产工艺等，是决定终端电子产品性能的关键性因素，尤其以IC集成电路为首的有源器件，更是直接决定了电子产品在功率、信号传递和处理效率等方面的性能水平。

电子元器件行业处于电子原材料和整机行业之间，原材料为磁芯、漆包线、骨架和一些辅助性材料，产品则应用于消费电子、汽车电子、工控、航天军工等多下游领域，元器件的技术水平和生产能力直接影响着整个电子行业的发展，因此具有至关重要的基础性作用。

电子元器件行业是一种先进的制造业，不仅是电子产业的重要组成部分，而且也涉及到了通信、医疗、汽车、家电、军工等各个领域。目前，电子元器件行业已成为全球最大、最复杂的供应链之一，产业链条涵盖了从设计、生产、销售、维修、回收等各个环节，整个行业产值不断增长，为经济社会发展提供了不可或缺的支持。

电子元器件行业位于电子信息产业链的中游，介于电子整机行业和电子原材料行业之间，下游是各种消费电子、通讯设备、汽车电子、军工等终端产品，上游则是各种电子材料。电子元器件是支撑信息技术产业发展的基石，也是保障产业链、供应链安全稳定的关键。电子元器件技术发展和生产规模不仅直接影响到电子信息产业的发展，也对发展信息技术、改造传统产业、提高现代化装备水平、促进科技进步等具有重要意义。

电子元器件产业链上游为原材料供应商，主要包括半导体材料、金属材料、磁性材料、化工原料、有色金属材料等；中游为电子元器件生产商，主要产品包括集成电路、分立器件、光电器件、射频器件、传感器、片式元器件等，国内主要企业有立讯精密工业、聚灿电子、歌尔股份、华微电子等；下游为应用市场，主要包括消费电子、汽车电子、工业电子、医疗器械、仪器仪表、航空航天等。

电子元器件是影响电子整机性能的关键因素，近年来，随着国内电子信息行业不断发展以及新能源、物联网等新兴电子行业逐渐崛起，国内电子元器件市场需求不断上升，行业进入快速发展时期。

为了强化基础电子元器件产业的发展，2021 年，工业和信息化部发布了《基础电子元器件产业发展行动计划(2021—2023 年)》，并建立协调机制来扎实推动其有效落实。2022 年，国家发展改革委、商务部印发了相关文件，支持利用市场化运作来推动电子元器件和集成电路的交易服务，促进上下游供应链和产业链的集聚融合、集群发展。

电力电子元器件制造是指用于电能变换和控制(从而实现运动控制)的电子产品的制造。电力电子元器件主要作为电力设备中的大功率电子器件的功率转换和控制。目前，电力电子器件已广泛应用于机械行业、冶金业、电力系统等一系列领域中去。并扩展到汽车、家用电器、医疗设备和照明等各个生活领域中。随着技术的不断更新，它作为信息产业与传统产业之间的桥梁。

◆ 行业概况

智研咨询
www.chyxx.com

电力电子元器件制造主要产品大类

分类	主要产品
电力半导体器件	整流管、晶闸管、电力晶体管、电力场效应器件、场控双极型复合器件、静电感应器件(SIT)、电力半导体模块、电力半导体组件
电力集成电路	普通稳压电路、开关电源控制电路、DC—DC变换器等
电子设备用机电元件	连接器、插入式电子元件插座及其附件、端接件及接线装置、连接器线束组件、电子设备用面板元件、电子设备用小型管状熔断器等
其他	继电器、继电保护及自动化装置等，电力电子装置及相关配套件

精品报告·专项定制·品质服务

资料来源：智研咨询

(2) 电子元器件行业竞争状况

中国电力电子器件的生产受到国外竞争。从两个方面来讲，由于无源器件产品应用领域大，细分领域多，国内主要生产集中在中小型企业。早期竞争者较少，价格竞争不明显，竞争力量的核心要素是产品技术、服务、品牌形象，基本处于同档次水平。随着市场应用领域的拓展，更多竞争对手的加入，竞争逐渐激烈起来；有源器件制造方面，国内生产晶闸管类器件的厂家不少，但与发达国家可竞争的厂家不多。目前主要企业有德力西集团有限公司、广东泰科电子有限公司、富联国基(上海)电子有限公司、天正集团有限公司、许继集团有限公司等。

电力电子元器件制造行业领先企业介绍

企业名称	企业简介
德力西集团有限公司	德力西集团（以下简称“德力西”或“集团”）创办于1984年，是一家集产业运营、品牌运营、资本运营为一体的大型企业集团，连续20年荣登中国企业500强，现有员工2万余人。作为中国电气行业的龙头企业，德力西现有五大生产基地：上海高压电器和成套设备生产基地、温州低压输配电和工业自动化控制电气生产基地、杭州智能工业控制和自动化仪器仪表生产基地、安徽芜湖低压电器生产基地、河南濮阳智能电气中部基地。电气产品在中国境内遍布60000多家销售门店，产品和服务支持网络覆盖60多个国家和地区。
广东泰科电子有限公司	广东泰科电子有限公司是泰科电子集团在中国的子公司之一。广东泰科电子有限公司成立于1995年9月，位于广东省佛山市顺德区容桂镇，厂房面积达29,000平方米，主要从事连接器的制造和线束组装，公司产品为电子连接器，在业内享有盛名，独占鳌头。
富联国基（上海）电子有限公司	富联国基（上海）电子有限公司为富士康集团在松江区投资的公司，坐落在环境优美，交通便利的松江出口加工区。公司研发制造打印机的无线网卡、SetTopBox、ADSL、无线基地台/蓝牙模块/无线网卡/路由器及通讯基站，GPS等通讯产品。公司于松江厂区成立有尖端技术研发团队，在现有的多项专利的基础上对产品深度及广度持续创新，以获得更多相关技术专利，使公司在业界保持领先地位。
天正集团有限公司	天正集团有限公司始创于1990年，员工4000余人，是中国工业电器产销量最大的企业之一。主要生产以低压配电及工控电器、智能仪表、电源电器、变频器、高压电器、建筑电器为主的工业电器产品，为电力、通讯、新能源、工民建、机械制造等行业提供低压电器产品和服务解决方案。天正集团拥有上海、南京、温州、嘉兴4大产业基地。
许继集团有限公司	许继集团有限公司是国家电网公司直属产业单位，是专注于电力、自动化和智能制造的高科技现代产业集团。公司作为国内能源电力装备制造业的领先企业，积极履行国有企业的社会责任，致力于为国民经济和社会发展提供高端能源和电力技术装备，为清洁能源生产、传输、配送以及高效使用提供全面的技术和服务支撑。
制图：共研产业咨询（共研网） www.gonyn.com	

8. 电子元器件行业的发展趋势

(1) 行业现状

1) 全球市场行业现状

电子元器件行业整体呈现市场规模大、增长速度快的特征。随着网络通讯、消费电子、汽车电子及工业控制等产业的快速发展，以及国际制造业重心逐步向中国转移，我国电子元器件行业得到了快速发展。该行业主要由被动元器件和主动元器件构成，其中被动元器件也称无源元器件，是指本身不需要电源而只消耗输入信号电能就可以工作的基本单元。

在2023年，中国电子元器件行业销售总额为20662亿元，尽管受到全球经济增长放缓、国内市场内卷严重、电子元器件产品价格普遍下滑等多重不利因素的影响，整个行业面临了挑战。然而，2024年，随着各项有利内外需发展的政策推动，下游市场明显回暖，预计行业将扭转颓势，销售额将同比增长6-8%。特别地，汽车电子、移动终端、家用电器、通信设备成为市场开拓的重点领域，这些领域的快速发展将带动相关电子元器件的需求增长。

此外，国产电子元件在品质、性能等方面取得了长足的进步，竞争力逐渐提升，许多国内企业开始走在行业前列。同时，电子元件行业呈现集群发展态势，全球范围内形成了多个电子元件产业集群，这些集群地区拥有完善的产业链、丰富的资源和良好的发展环境，为电子元件行业的发展提供了有力支撑。

然而，行业也面临着一些挑战，如电子元器件分销商的营收和利润出现两极分化，部分分销商受到市场需求的下降影响，营收和净利润大幅下滑。尽管如此，随着技术的不断进步和市场的不断拓展，电子元器件行业仍展现出积极的发展态势。

(2) 行业技术水平及特点

1)对上下游的技术服务能力

电子元器件分销行业作为电子元器件产业链上下游之间的枢纽,主要通过提供技术支持服务,协助电子元器件产品顺利流向最终用户并实现电子元器件产品的技术价值,加快电子元器件产品的流通速度,从而提高产业链的运行效率。

上游厂商仅提供标准化的产品,下游产品应用需要进一步开发和调试。电子元器件分销商的技术服务能力在此缺口介入,为下游电子产品制造商提供应用设计方案和现场技术支持,包括电子元器件产品的选型、软硬件的应用开发、系统调试等技术服务,并提供后续各种维护服务和培训服务,促进其尽快理锻和应电子元器件性产品所承载的技术,推动下游厂商的研发进程,帮助其产品的最终落地。另一方面,由于行业的特性及限制,上游厂商投入自身资源开拓市场、接触客户的成本过高,需要分商协助进行产品定位,寻找潜在客户,开发潜在市场,将新产品所承载的技术快速导入市场、同时,上游厂商还需要电子元器件分销商对下游细分市场深入挖掘,了解下游市场的实际需求,为上游厂商提供产品需求信息,协助对新产品的测试、方案设计等,从而开发符合市场需求的新产品,并助力新产品快速推向市场。

2)行业内企业的信息化水平

业务规模较大的电子元器件分销商的日常订单量大且交易模式多样化,客户、供应商数量较多,业务涉及大量的订单管理、备货管理、库存管理、物流管理资金结算等,交易数据量大且交易频次较高。因此,电子元器件分销商需要具备大的信息系统支持,主要包括、ERP系统、仓储系统、数据分析系统、日常办公系统等,以处理日常业务中的大批量数据。此外部分具备强大技术实力的电子元器件分销商会自行设计并开发信息系统,满足自身实际需求及未来发展需求,从而能够更好服务于电子元器件分销商的经营发展战略。

(3)行业利润水平变动趋势及变动原因

电子元器件分销行业在产业链中发挥桥梁的作用,上游价格的波动通常会经过分销商传导到下游电子产品制造商,分销商的采购价格和销售价格呈现同涨跌的规律,因此其利润水平通常处于一个较为稳定的区间。分销行业的利润水平还受以下几个因素的影响:

1)下游客户议价能力

通常而言,分销商的客户如果采购量较大、资金流充沛,在产业链中具有较的活话语权,往往对分商的议价能力也会较强。而从另一方面考虑,如果分

商持续提高对客户的技术支持、提供解决问题的能力,为客户降低技术准入门槛、创造更多的价值,分销商在产品销售中相对应能获得更高的毛利率,

2)产品应用领域及产品类型

在不同年份间所销售产品应用领域的结构变化以及产品类型结构变化,也会导致分销行业的毛利率产生一定波动。从产品应用领域而言,大消费领域的产品主要应用于生产智能手机、电脑、可穿戴设备等消费类产品,该领域的行业竞争充分、设计方案成熟、市场周期短,因此毛利率较低,工业互联、汽车电子领域的产品由于行业准入门槛高、应用环境复杂、使用周期长、质量稳定性高等原因,毛利率相对较高。

3)原厂政策

以芯片原厂角度而言,不同芯片原厂在中国大陆进行销售时,对分销商的准入门槛及准入数量设置存在差异。行业地位高、价格管控严的原厂一般对渠道把控和分销商要求较为严

格,其产线的毛利率相对较高。另外,当上游的芯片原厂试图推出新产品或扩大市场占有率时,其更倾向于给予分销商更多的利润空间,例如提高诚利金额,以借助于分销商的渠道、服务等方面的优势迅速打开市场:在其产品被市场所广泛接受之后,分销商的利润和波利金额将回归正常的水平。

4)产线合作年限

在与新产品线合作初期,分销商需要花费大量的时间、成本研究新产品的技术、性能等特性,从而增强技术支持能力,同时为维护产线关系并尽快做大销售规模,通常采取让利的销售策略与客户培育合作关系,可能会导致新产线阶段性毛利率偏低或为负。随着合作年限增长,因客户合作粘性和转换成本的提升,该产线毛利率逐渐回升至正常水平。

5)行业的周期性波动

分销行业也受半导体市场景气周期的影响,可能会出现相应的周期性波动。下游领域的产业生态的小幅波动可以造成比如芯片供求关系发生重大变化,最终反应到价格与毛利的波动。自2019年以来,随着5G、物联网技术、智能汽车等应用需求快速增加,中美摩擦等更加剧了产品缺货问题,巨大的市场需求导致半导体供应链和产能紧缺,部分产品价格随之水涨船高。再加上“炒货”、“囤货”等因素的影响,部分产品价格大幅上涨,导致分销行业的毛利率上升。

(4)行业发展的机遇

1)国家政策支持产业的发展

为进一步鼓励国内集成电路产业的发展,突破先进技术、关键材料、关键设备的封锁,我政府部门出台了一系列支持和鼓励集成电路行业发展的政策 2021 年两会发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划 2035 年远景目标纲要》,提出要推动集成电路产业创新发展,集中优势资源攻关集成电路的关键核心技术,2020 年 7 月,我国发布《新时期促进集成电路产业和软性产业高质量发展若干政策》,为进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境,提升产业创新能力和发展质量,制定了财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用、国际合作等八项鼓励和支持产业发展的政策。

在国家政策的鼓励和扶持下,我国集成电路产业不断发展壮大,技术持续突破创新,将促进本土电子元器件分销行业快速成长,提升本土电子元器件分销商的国际竞争力。

2)本土分销产业链价值进一步当显

随着我国政策加大对部分产业的支持力度,以及社会各类资本加强资源的投入力度,如芯片等国产化进程持续推进,国产芯片设计、晶圆制造、封装测试企业数量迅速增加,行业技术人才资源不断丰富,产业规模快速扩大。

本土电子元器件分销服务商拥有本地化的优势,在与本土电子元器件厂商合作的过程中更容易进行沟通并了解其产品的技术特点,从而能够更好地为下游电子元器件应用厂商提供技术支持服务、应用设计方案、营销服务等。对于上游本土电子元器件厂商而言,本土电子元器件分销服务商能够提供符合其需求的产品销售渠道、产品推广方案、技术支持服务等服务,并传递下游应用领域的需求信息,从而更好地促进本土电子元器件厂商的业务发展和研发设计。另一方面,电子元器件分销服务商获得更近的货源地,有利于减少与上下游厂商的沟通、销售、物流等环节中的成本。

伴随国内企业的设计、生产制造能力的提升,国产芯片产品线逐渐富、产品质量提升、

产品性能提高、产品竞争力上升，电子元器件分销服务商作为上下游之间的桥梁将获得更多的发展机遇。

3)下游新技术、新应用的发展带动电子元器件分销行业的发展电子元器件分销商与下游电子产品制造商的关联性较强，下游行业的发展对电子元器件分销行业的市场前景成正比，如今，全球正紧锣密鼓推行 5G 技术大规模建设 5G 基站的同时大力推动 5G 技术的延伸应用，物联网、5G 手机、人工智能、智汽车等领域的应用场景不断丰富。新技术、新应用的发展提升了电子设备的电子元器件应用需求，同时加快了电气元器件技术更新换代的速度，这将促进电子元器件分销行业的发展。其中，随着基带芯片从 4G 向 5G 切换，统计数据显示，2019 年全球 5G 处理片市场规模达到 10.3 亿美元，并预计到 2027 年该市场规模达 228.6 亿美元，年复合增长率达到 47.3%。

(5)行业发展的挑战与前景

1)贸易摩擦加剧，我国电子信息产业发展面临挑战贸易摩擦加剧的格局下，虽然进一步凸显电子元器件分销商的产业链价值，但亦对行业带来巨大冲击和挑战。目前我国在高端电子元器件领域仍存在被“卡脖子”的局面，国内原厂的产品无法满足部分高端应用需求，若无法通过提升技术水平以突破关键技术瓶颈可能会导致我国电子信息制造业面临下滑的风险，另外，若境内分销商无法合理应对境外贸易管制措施、发挥供应链稳定者角色，亦将无法在此局势下获得长足发展。

2)电子信息制造业全球化分工进一步深化，制造业产能呈现向具有成本优势国家转移的趋势近年来，越南、印度、柬埔寨等东南亚国家凭借人工成本、土地成本等优势，承接了大量国内制造业的转移产能，对我国电子信息制造业带来一定冲击。

一方面，东南亚当地政府的政策支持和低廉的成本，吸引国际头部电子信息制造业向该地区转移，或将导致我国境内的制造业产能需求下降，另一方面，我国本土制造业公司，为满足客户产能布局需求，亦需进行全球化布局。亚太地区作为全球电子信息制造业的核心区域，成为全球电子元器件分销商的兵家必争之地”。以艾睿电子为例，近年来亚洲地区成为其业务主要增长点，2019 年和 2020 年其亚洲地区收入分别为 38%和 46%。境内分销商由于本土化服务优势，在覆盖国内电子信息制造业客户方面具备一定竞争优势。在制造业开始向东南亚转移的当下，国际电子元器件分销商具备更加成熟的全球化运营经验，可为客户提供覆盖区域更广、产品授权区域更全的供应链服务。境内电子元器件分销商需快速加强全球运营能力，方能以容应对制造业外移对行业带来的冲击。

3)需求上以加速数字化管理和治理大背景下的数据终端采集设备和云计算中心。以碳中和为目标的新能源发展，5G、汽车电子和 AIOT 等发展都对上游的产生极大的需要行业整合是行业发展和集中度最快的方式，在过去欧美日韩的发展过程中已经得到验证，从而达到一体化发展的路径政策支持和资金支持推动技术进步，从而加大国产替代从而推动产业升级和新型产业的发展。一般元器件和特殊元器件的盈利水平会有很大差别，一些子行业的资本结构和负债能力都有很大的差别。特殊元器件是重资产的子行业，是资本密集型的，是工程资金投入巨大的，同时也是行业驱动的主流力量。而一般元器件更需要行业的长期稳定发展。

4)电力电子技术和产品是电力能源领域的关键器件和核心支撑，电力能源领域是目前绿色减碳技术中应用最为广泛、发展最为迅速的领域之一，承载着率先实现碳中和与零排放的任务和期望。电力电子元器件行业高频化、模块化、智能化方向发展是未来行业主要发展趋势。如江苏扬电科技股份有限公司将自身成熟的非晶材料应用经验向电力电子元器件领域拓展，并进一步研发出新型纳米晶软磁材料相关产品，克服了传统元器件高频化、小型化和低

能耗的难题，适应了当前电力电子元器件行业发展的新业态，在新型磁性材料元器件产业中占有一席之地。

◆ 发展趋势

智研咨询
www.chyxx.com

电力电子元器件发展趋势

● 高频化

提高电力电子设备的开关频率，可以有效地减小设备的体积和重量。另外，可以采用高频隔离，去掉笨重的工频隔离变压器，从而进一步减小设备的体积和重量，并且消除变压器和电感的噪声，同时改善设备的动态响应能力。尤其是第三代功率半导体器件的应用，为高频化提供了器件基础。

● 模块化

模块化技术是电力电子设备的重要发展趋势，通过采用多个较小容量的模块化产品任意组合成一个较大容量的产品，可以提高系统的可靠性和灵活性。模块化具体包括功率器件的模块化和功能单元的模块化。功率器件的模块化是将变换器功率电路直接焊接在印制电路板或陶瓷基板封装成通用或专用模块。

● 智能化

数字化和智能化贯穿于电力电子设备的控制、检测与通信过程中，全数字化控制及智能化控制通过可编程芯片实现针对设备闭环反馈控制回路的数字化控制，以代替传统单一参数模拟控制。同时，也可对设备的工作状态进行智能监控，如电流、电压、温度等状态参数的数字化监控，过压、过流及过温等故障信号的上报，以及上位机对设备的开关机指令等。

资料来源：智研咨询

精品报告·专项定制·品质服务

9. 影响行业发展的有利与不利因素

(1) 影响行业发展的有利因素

1) 国家政策对产业发展的支持

电子元器件产业是现代经济的基础产业，一直受到国家的高度重视和大力支持。随着我国经济的持续高速发展，电子元器件相关产业对国民经济增长的推动作用越来越明显，在国民经济中的地位也越来越重要，国家相关部委为了支持电子元器件相关行业结构调整、产业升级、促进下游行业消费、规范行业管理以及促进区域经济发展，相继出台了《关于深化电子电器行业管理制度改革的意见》、《关于进一步落实中小企业发展扶持政策的建议》、《关于印发“十四五”数字经济发展规划的通知》等多项政策。国家产业政策对电子元器件发展的支持，将对电子元器件整体产业发展及其中分销领域的发展产生积极作用。

2) 中国元器件产业快速发展壮大

随着国民经济的快速发展，中国整体消费市场不断壮大，电子产业作为国民经济的支柱产业，受益于消费市场的整体提升，近年来处于快速发展阶段。近年来，全球电子元器件产业重心逐步向中国转移，全球元器件生产巨头在中国境内设立工厂，积极开展生产、销售工作。中国本土原厂也随之快速崛起，诞生了一批优秀的元器件生产企业，如顺络电子、兆易创新、乐山无线电等，部分原厂已在世界元器件竞争格局中占据了重要的地位。

从全球电子元器件分销行业的历史来看，原厂的发展必然带动分销行业的发展。分销行业的重要作用之一在于协助原厂进行产品推广，有效沟通至关重要，相同或类似的语言、文化背景是沟通基础。艾睿电子、安富利等北美分销商的发展离不开当地原厂的雄厚实力，大联大控股等台湾分销商的发展也与中国台湾联发科技股份有限公司等台湾地区原厂的发展密不可分。随着中国大陆原厂近年来的快速崛起，本土分销商也必将迎来发展的契机。

3) 下游产业市场规模提升，产品精密化、复杂化程度提高从终端产品演进路径来看，各

类消费产品和工业产品的电子化是大势所趋，从 21 世纪初家电市场的兴起到 PC 电脑时代的蓬勃发展，到智能机时代，再到现今汽车电子、物联网的快速发展，带动了电子制造产业的急速兴起。中国涌现了一批如华为、中兴、联想、海信等国际知名电子产品制造商，产品内容涉及人民生活的方方面面，终端产品技术的革新意味着单位面积集成的元器件数量几何级的增加，这导致元器件用量攀升，为分销商业务的持续扩张奠定了行业基础。

4)产业链上下游集中度提升将推动分销行业整合随着电子元器件产业的持续发展，产业链上下游的规模快速扩张，无论是上游原厂，还是下游电子产品制造商均涌现了一批规模较大、竞争力较强的企业。在激烈的竞争过程中，行业对于参与者的研发、生产、销售能力要求进一步提升，产业链条趋于进一步整合，行业集中度不断提高。产业链上下游的变化对分销商存在着相似的影响。由于分销商与原厂、客户的业务直接相关，产业链上下游的集中意味着分销商业务的集中。预计本土分销商的规模和行业集中度也将逐步提升。

(2)影响行业发展的不利因素

1)人才供需矛盾突出

电子元器件制造企业对劳动力的需求较大，尤其是电子变压器等磁性元件行业，受产品需求及工艺特点限制，设备自动化程度较低，行业推进规模化生产进展较慢。近年来，随着我国经济的持续发展，国民收入水平不断提高，人力成本也随之不断上涨，从而也对企业的成本带来一定压力。此外，原材料价格变化也对企业的盈利造成一定影响。

元器件分销对人才的综合能力要求比较高，既要求对专业技术有深入的理解和运用，掌握上下游行业的技术特点，还要清晰地了解供应商、客户的业务流程、管理模式、决策程序等，准确地理解和把握客户的需求。目前，人才的紧缺是制约分销行业进一步发展壮大的因素之一。

2)资金规模制约行业发展

对于电子元器件制造企业而言，保持一定的规模优势，一方面有助于保证对客户产品的快速响应能力，目前，国内变压器和电源生产企业与国际巨头相比，在规模上仍存在较大差距。为尽快缩小差距，仅仅依靠企业自身的积累显然远远不够，企业需要借助多种融资渠道，实现企业快速发展壮大。

行业特性要求分销商必须有较大的资金规模和较强的融资能力。本土分销商目前大部分规模较小，取得资金的成本相对较高，在市场发展的过程中，则会限制分销商取得新的代理权、开拓新的客户和业务规模扩展，不利于行业企业的健康发展。

3)技术与创新能力不足

我国国内电子元器件行业的技术、设备一开始主要来源于日本和港台，随着国内技术水平的提高，大部分的生产设备已经实现国产，生产技术也基本掌握。但是，我国企业在高端电子元器件领域生产技术依然薄弱，缺少核心技术支持，企业普遍面临规模偏小，科技创新能力不足等问题。虽然目前我国已经成为世界重要的电子元器件生产基地，但我国的产品主要是以中低端为主，在没有攻克和掌握高端产品的能力之前，我国电子元器件还难有本质性突破。目前我国电子元器件行业仍然面临着生产成本上升，销量增长但整体效益下滑等问题。因此，大力提升研发力量，开展自主创新成为我国电子元器件行业的急需解决的问题。

10.电子元器件行业主要壁垒

(1)代理资源壁垒

上游设计制造商对于电子元器件分销商的筛选标准严格,电子元器件分销商需要具备较强的市场开拓能力、丰富的客户资源、较强的技术支持能力以及一定的信誉与财务能力。因此,筛选出来的电子元器件分销商数量相对较少,且合作关系相对稳定。获得原厂授权的电子元器件分销商能够以具有优势的价格采购芯片产品,并且拥有稳定的供货渠道,是电子元器件分销商的核心竞争力之一。此外,欧美原厂在国内的代理分销商较少,一般拥有丰富的销售渠道和行业经验以及具备较强的技术支持能力的电子元器件分销服务商才能获得欧美原厂授权的产品线。后来者打破原厂授权壁垒的难度较高。

(2) 客户资源壁垒

优质的客户资源为分销商带来稳定市场需求的同时,亦实现了对分销商的反哺,为分销商在掌握行业动向、获取头部原厂授权分销资质等方面,提供重要的保障。下游电子信息制造业,尤其是部分集中度较高的细分领域,对供应商的考核较为严格。仅有经过长期合作。供货稳定性、服务质量、技术水平等各方面均通过客户验证的分销商方能进入其合格供应商名录。

(3) 客户认可壁垒

随着电子产品技术更新迭代速度不断加快且技术日趋复杂,下游电子产品制造商和上游设计制造商对于分销商的要求已不仅限于传统的产品分销服务,而是希望电子元器件分销商在产业链中扮演更多的角色。

一方面,由于电子元器件分销商能够广泛接触到下游客户,对市场有较深的理解,因此上游设计制造商希望电子元器件分销商协助进行新产品的设计、应用场景的开发、新产品的测试等,提升产品与市场需求的贴合度。另一方面,由于电子元器件产品种类繁多且可开发难度较大,下游客户希望电子元器件分销商能够提供应用设计方案和技术支持服务,从而缩短产品研发周期并及时解决芯片应用过程中的各类技术问题。因此,上下游厂商对分销商技术支持能力的要求越来越高,而电子元器件分销商的技术能力离不开长期的技术积累,后来者将面临较大的技术壁垒。

(4) 专业技术人才壁垒

对于传统电子元器件分销商而言,产品推广和销售是其提供的主要服务,对于人员的要求主要是沟通能力、协调能力、服务意识等一般商务技能,以及一定行业技术知识。然而,随着行业技术日趋复杂、上下游厂商对于电子元器件分销商技术支持能力的要求越来越高相关技术人才需要具备芯片行业的相关知识以及专业技术能力。同时技术人才需要一定的行业实战经验,从而能够协助下游厂商及时解决芯片应用中遇到的技术问题。后来者同时培养具备商务技能和专业技术能力的人才团队的难度较大。

(5) 资金规模壁垒

电子元器件分销行业属于资金密集型行业,仅有具备较强资金实力的电子元器件分销商,方能更好地发挥电子信息产业的纽带作用,为下游客户提供稳定性高、采购成本和交期可控的电子元器件。

一般而言,电子元器件分销商向上游设计制造商采购没有账期或账期较短而下游电子产品制造商需要较长的账期。电子元器件分销商在其中发挥缓冲的作用,缓解上下游之间的账期差异,对电子元器件分销商的账期管理以及资金规模提出较高的要求。另一方面,随着上下游对电子元器件分销商技术能力的要求越来越高,电子元器件分销商需要投入大量的资金积累技术和建设人才团队,庞大的营运资金需求对分销商而言构成了新的竞争壁垒。

(6) 管理壁垒

代理分销商行业作为上游原厂和下游客户之间的桥梁,对其管理能力提出较高的要求。电子元器件行业产品更新换代速度快,而原厂产品的交货期较长,下游客户的交货期很短且采购计划波动较大,这就需要代理分销商对产品的未来市场需求进行准确预判,提前向原厂下单备货,同时严格控制库存产品减值风险、及时清查处理呆滞料。

另外,由于上下游客户的付款期限存在差异,对代理分销商应收账款的管理能力也提出较高要求。此外,不同行业对于电子元器件的需求也是不同的,这就要求电子元器件代理商对于不同领域的需求有充分了解,方可做出准确的市场预判。

11. 行业特点及经营模式

(1) 行业特点

企业竞争多样化,战略层的竞争主要集中在客户、市场份额和新产新技术;战术层的竞争主要集中在价格、市场渠道、生产效率、订单交货期、产品质量等。产业发展规模化,由于电子元器件行业工业标准是已经比较成熟技术的商业化速度比较快,所以产品生产转换较快生产效率较高,市场产品呈现低成本、大众化。在线生产批次多,电子元器件企业生产管理过程多数采用混合制造模式,产品加工过程以批量生产为主,生产过程以批为流动单位,在线生产的批次繁多,在线控制成为生产管理的主要功能。

计划管理难度大,电子元器件行业企业的客户,多为大客户(整机厂家),保持良好的客户关系是企业客户管理的主要工作;订货量计划性较差,主要体现在客户下单的时间急、数量不等、要求高研发投入比例高,电子元器件行业是技术性行业,产品的技术含量决定了企业产品的竞争力,技术创新成为企业发展的重要基础。产品质量控制严,表现在对供应商的质量监控,对供应商的生产能力、设计能力、信息技术能力、企业战略和文化等做出整体评价,保证供应商伙伴的质量。

要求质量可追溯,一个电子元器件的实效将影响整个电子设备的实效,并且要求电子元器件可以在各种恶劣工作环境下工作,因此对电子元器件的质量和可靠性要求很高。客户通常要求电子元器件企业能够对原材料、半成品和产品进行质量跟踪追溯。电子元器件企业通常非常注重质量控制流程,通过对物流和生产过程进行批号管理,对产品质量的每一个节点都进行严格的控制可以实现质量的过程可追溯,确保产品质量。此外还特别注重外包生产的制造与交付,制定严格质量检验标准体系。

由于无源器件产品应用领域大,细分领域多,国内主要生产集中在中小型企业。早期竞争者较少,价格竞争不明显,竞争力量的核心要素是产品技术、服务、品牌形象,基本处于同档次水平。随着市场应用领域的拓展,更多竞争对手的加入,竞争逐渐激烈起来;有源器件制造方面,国内生产晶闸管类器件的厂家不少,但与发达国家可竞争的厂家不多。

◆ 企业格局

智研咨询
www.chyaa.com

中国电力电子元器件行业主要企业

企业	介绍
德力西	德力西集团作为中国电气行业的龙头企业，电气产品在中国境内遍布60000多家销售门店，产品和服务支持网络覆盖60多个国家和地区。在聚焦智能电气主业的同时，德力西也顺势国家战略，积极布局军工、海运及精密制造、环保等战略新兴产业，大力拓展军工电子、智能弹药、半导体、锂电池精密裁切模具及结构件、污水处理等业务。
泰科电子	广东泰科电子有限公司是泰科电子集团在中国的子公司之一。广东泰科电子有限公司成立于1995年9月，位于广东省佛山市顺德区容桂镇，厂房面积达29,000平方米，主要从事连接器的制造和线束组装，公司产品为电子连接器，在业内享有盛名，独占鳌头。
富联国基	公司研发制造打印机的无线网卡、Set Top Box、ADSL、无线基地台/蓝牙模块/无线网卡/路由器及通讯基站，GPS等通讯产品。公司于松江厂区成立有尖端技术研发团队，在现有的多项专利的基础上对产品深度及广度持续创新，以获得更多相关技术专利，使公司在业界保持领先地位。
天正集团	天正集团有限公司始创于1990年，员工4000余人，是中国工业电器产销量最大的企业之一。主要生产以低压配电及工控电器、智能仪表、电源电器、变频器、高压电器、建筑电器为主的工业电器产品，为电力、通讯、新能源、工民建、机械制造等行业提供低压电器产品和服务解决方案。
许继集团	许继集团有限公司是国家电网公司直属产业单位，是专注于电力、自动化和智能制造的高科技现代产业集团。公司作为国内能源电力装备制造业的领先企业，积极履行国有企业的社会责任，致力于为国民经济和社会发展提供高端能源和电力技术装备，为清洁能源生产、传输、配送以及高效使用提供全面的技术和服务支撑。

资料来源：智研咨询

精品报告·专项定制·品质服务

(2) 行业的经营模式

电子元器件行业营销渠道

电子元器件是电子电路中具有某种独立功能的单元，它是构成电子设备的基本单元，通常分为有源元件和无源元件两大类。前者包括真空电子器件、固态电子期间和集成电路(用半导体晶体材料，经平面工艺加工制造，将电路和各种元件、器件和互连线集成在同一基片上的微型化电路。后者包括电阻器电容器、电感器、敏感元件、插接元件等。

电子元器件产品面向工业品市场，具有工业品市场产品特点。同时，由于是高科技产品，又与普通工业品有着差异之处。这些特点决定了电子元器件渠道与其他行业营销渠道的不同之处。兼具工业品和高科技产品的市场特点，电子元器件行业的分销渠道表现出这样一些不同之处。

分销是主要的销售模式、对渠道成员专业性要求高、要求渠道成员资金实力较强、对于渠道成员市场把握和需求预测能力要求高、对于逆向物流有一定要求、更侧重建设渠道，而不是渠道资源的整合。

分销渠道的主要功能是将产品(服务)传递给消费者。在这个过程中，需要完成产品(服务)的一系列价值创造活动，形成产品(服务)的形式效用、所有权效用、时间效用、地点效用等对于电子元器件的厂商来说，理想的分销商是供应商的合作伙伴，它分担了许多必要和重

要的活动，是分销渠道价值链中不可缺少的重要组成部分，现在电子元器件分销商对供应商的价值在于市场覆盖和渗透能力、物流能力、技术支持能力、市场信息沟通能力和财务风险承担能力。

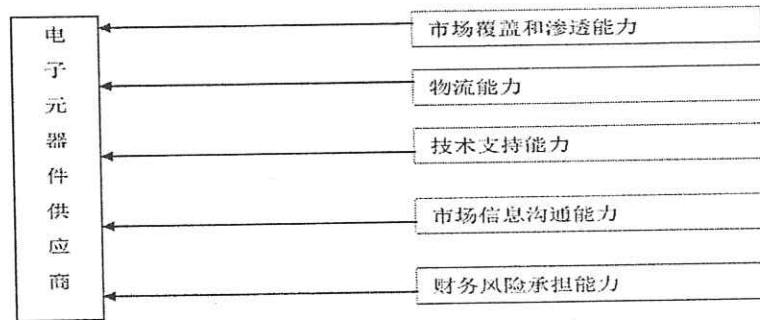


图 2-2 分销商对电子元器件供应商的增值价值

对于终端电子设备制造商来说，除了产品本身，分销商所能提供的服务远远超过电子元器件厂商所能提供的。图 2-3 和图 2-4 分别是国内授权分销商和独立分销商为终端电子设备制造商提供的主要增值服务及相应比例：

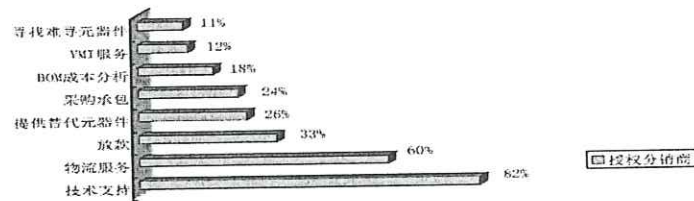


图 2-3 授权分销商提供的增值服务

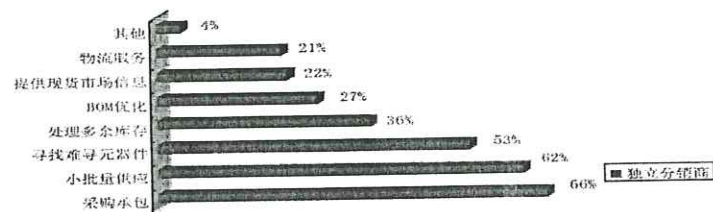


图 2-4 独立分销商提供的增值服务

由上说明可知，电子元器件生产商的逆向物流完全借助分销商来实现，而终端电子设备制造商的供应链优化也需要分销商的支持。可见分销商不论是对电子元器件生产商，还是对于终端电子设备制造商都起着对方不可替代的增值作用。

电子元器件渠道的发展是随着电子产业的高速成长逐步发展起来的。在国际电子元器件行业，经过多年的发展和整合，已经形成了相对稳定的渠道结构，在厂商直销队伍之外，分销市场已发展成熟。

行业市场常见的营销渠道如下图 3-1 所示

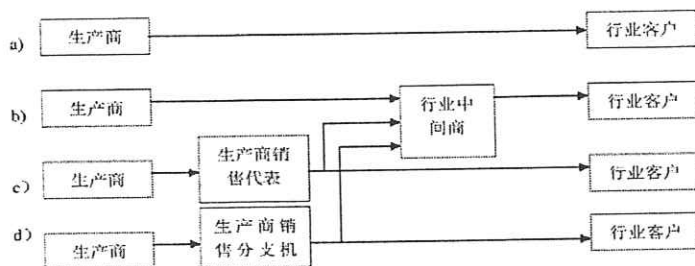


图 3-1 行业市场营销渠道

在行业市场中，营销渠道主要表现为如上图所示的四种形式，电子元器件行业的使用也很普遍。电子元器件行业中的营销渠道模式如图 3-2 说明，电子元器件分销渠道由元器件生产商、元器件分销商、元器件贸易商等机构组成，其起点是生产商终点是最终用户。在元器件从生产者流向最终用户的流通过程中，有四种转移商品所有权的渠道。在直供时只转移电子元器件所有权一次；通过电子元器件分销商卖给最终用户转移电子元器件所有权二次；通过分销商卖给贸易商再卖给最终用户则转移电子元器件所有权三次；生产商卖给电子元器件贸易商再卖给最终用户则转移电子元器件所有权二次。

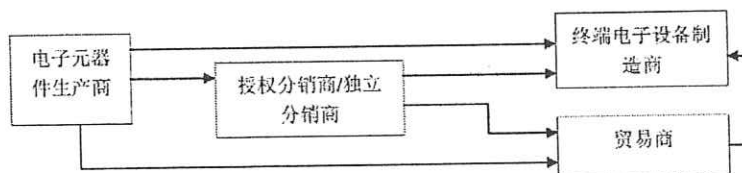


图 3-2 电子元器件分销渠道

在渠道管理中，作为渠道管理的组织者的供应商自身的建设是整个渠道管理成功的主要因素。分销商最终的目的是投入能够得到合理回报。如果供应商给出的方向不清，策略混乱，规章执行不公平，置分销商应有的利益而不顾，供应商就很难建设一个良好的渠道来为自己服务。

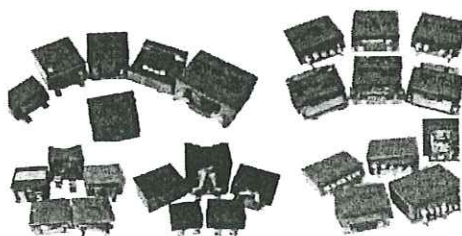
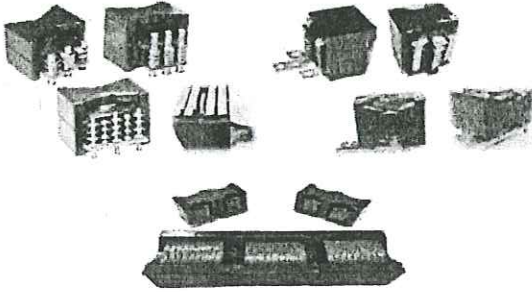
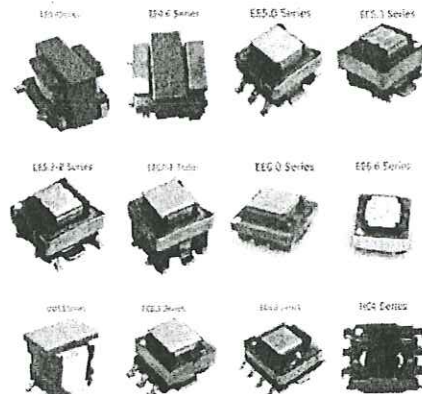
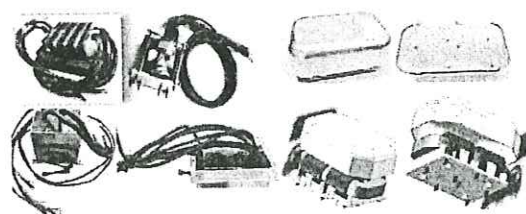
(三)「金之川」生产经营的历史情况

1. 主要产品及服务介绍

「金之川」主营业务为定制化电子变压器等高频磁性器件的研发、生产和销售。金之川目前的产品主要应用于通信基站、光通信设备、移动通讯终端快充、高性能低功耗多核高端服务器等新一代信息技术产业和光伏逆变器、储能、新能源汽车、充电桩等新兴领域。

经过多年的发展，金之川拥有丰富的高端磁性器件设计制造经验和成熟健全的技术开发体系，是国内实力较强的综合磁性器件设计制造商，已经成为国内众多大型通讯设备制造商的优秀核心供应商和战略合作伙伴。同时，公司拥有完善的质量管理体系，已通过了 ISO9001 质量管理体系认证、IATF16949 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证、IECQ QC80000 有害物质过程管理体系、安全生产标准化等多项体系认证，并先后获得国家高新技术企业、创新型中小企业等称号。

「金之川」以高频磁性元器件研发、生产、销售为基础，以定制各种特殊电子变压器为特色。根据产品的应用领域细分如下：

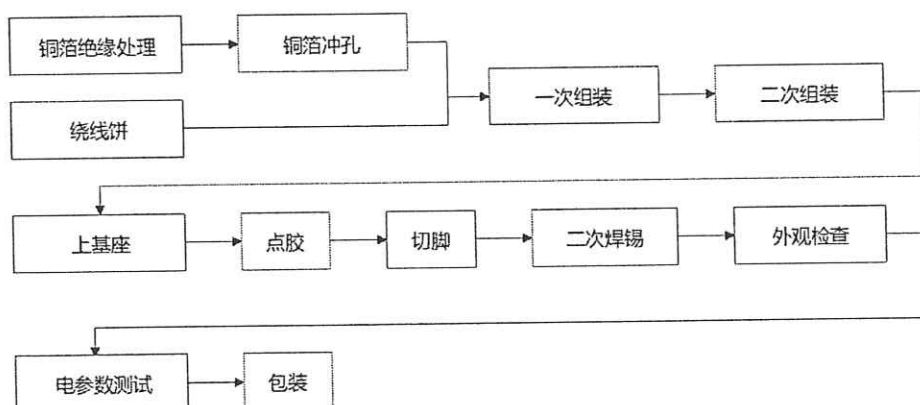
序号	产品具体种类及图片	产品应用领域
1	平面变压器 	通讯 DC-DC 模块电源、AC-DC 电源、太阳能/风能转换器、服务器、汽车电子、医用仪器仪表、军工电子等
2	插件变压器 	通讯设备、服务器、UPS 不间断电源、新能源汽车、医用仪器仪表、工业控制系统、节能照明、特种电源等
3	表面贴装变压器 	通讯模块电源、数码相机、平板电脑、液晶电视、LED 驱动电源、仪器仪表、军工电子等
4	特种变压器 	通讯设备、服务器、UPS 不间断电源、新能源汽车、工业控制系统、医疗仪器仪表等

2.主要产品或服务的工艺流程图

「金之川」各类高频电子变压器产品广泛应用于通讯、车载、光伏等多个领域，目前，公司主要产品加工过程的关键工序，如，绕线平台、绝缘处理平台、激光去膜平台、点胶平

台、组装平台、焊接平台等均已实现平台自动化。其中，绕线平台对漆包线、扁平线等不同类别线材均可实现自动绕线，且能完成自动穿套管、自动缠线等功能；绝缘处理平台通过自动调节高温、高压实现各种规格铜箔绝缘处理，保障器件层间高绝缘性能；激光去膜平台对各种规格绝缘线、扁平线已实现 360 度自动激光去膜；点胶平台可根据不同器件结构运用不同类别的自动点胶设备、高精度喷胶设备（喷胶精度可达 0.05mg）进行操作；组装平台，通过叠层变压器、驱动变压器等已实现自动组装；焊接平台，公司已搭建各种类型自动焊接，如电阻焊、激光焊、波峰焊、回流焊、自动热浸等工序。

「金之川」主要产品生产、加工工艺流程如下：



3.主要经营模式

「金之川」主要采取“以销定产”的生产经营模式，根据客户的需求，以市场为导向，不断开发新产品，致力于满足不断变化的市场发展趋势和客户需求，在整个业务环节中销售是「金之川」生产经营的中心环节，采购、生产均围绕销售展开。截至评估基准日，「金之川」主要经营模式如下：

（1）采购模式

「金之川」采用按需定采的采购模式，「金之川」采购的主要原材料为磁芯以及铜线等。「金之川」每年组织一次原材料采购招标，根据各家供应商的报价和供应商考评得分等信息评审确定各家合格供应商的采购份额。经营部负责将招标价格和经审批的采购份额数据录入 ERP 系统，财务部负责对价格和份额进行复核。「金之川」的采购工作主要由经营部负责，经营部根据 ERP 系统计算出的采购计划实施采购，ERP 系统根据系统中的份额比例分配生成采购订单。新增供应商必须经过品管部组织技术、经营等多个部门通过供应商认证程序，经品质总监、技术总监审核，总经理批准后，方能对其实施采购。合格供应商清单每年由品管部组织评审，评审不合格的进行调整，对于重要原料供应商会考虑综合评审。

（2）生产模式

「金之川」主要采用以销定产的模式，同时针对部分型号产品，会根据合同情况以及产能状况等采用库存生产模式，以提前安排备货，确保及时满足客户需求。「金之川」生产活动主要由各生产部、车间负责组织实施；综合部计划科负责生产计划编制和实施监控；综合部 IE 科负责生产现场标准制定、产线布局和制程优化等；技术部门负责产品工艺流程编制、工艺标准制定、工序优化等；品管部负责生产监控以及产品检验测试、客户质量维护和质量管理体系维护与监督等。

(3) 销售模式

「金之川」销售模式主要是直销模式。经过多年深耕市场,「金之川」已拥有较为完善的销售体系和优秀的销售队伍,为「金之川」直销模式提供优质载体。「金之川」销售部门获知客户采购信息后,结合客户状况、竞争形势、产品工艺等制作竞标文件或谈判文件,中标或协商一致后,「金之川」与客户签署销售合同,确定合作关系。

(4) 研发模式

「金之川」历来重视新产品和新技术的开发与创新工作,将重技术、保质量创新作为「金之川」保持核心竞争力的重要保证,不断加大研发的投入力度,从而确保了研发工作的顺利进行。公司研发部下设研发一部、研发二部、试制组和中试组。研发一部和二部主要负责不同结构新产品及新工艺的研究开发,以及工艺制定和解决现场工艺问题;试制组、中试组主要负责新开发产品的小批量、中批量生产试验。

(5) 结算模式

截至评估基准日,「金之川」与主要客户和供应商的结算模式如下:

1) 客户结算方式

「金之川」按照客户的订单完成产品交付,并在客户开具发票后,按照双方所签订合同约定方式收取相应货款。收款政策主要分为款到发货、货到月结 30 天、60 天以及 90 天。客户一般采用银行转账或银行承兑汇票方式支付货款。

2) 供应商结算方式

「金之川」向供应商发出采购订单,根据订单约定完成货物交付入库后,由供应商开具发票,并按照双方约定的账期支付货款。付款政策主要是款到发货、货到月结 30 天、60 天以及 90 天,「金之川」一般采用银行转账或银行承兑汇票方式支付货款。

(四)被评估单位竞争性分析

1. 竞争优势

「金之川」经过多年的沉淀,已经成为国内大型通信设备制造商在电子变压器供应方面的优秀核心供应商和战略合作伙伴。「金之川」与通信设备商有长期的战略合作关系为「金之川」市场开拓能力的支撑和保障,由“齐全的产品种类、优质可靠的品牌形象、多项产品认证和优秀资质、健全的质量管理体系”等构建起公司强大的核心竞争力。

(1) 产品种类齐全,满足客户多样化需求

「金之川」生产的产品能覆盖下游通信、终端、新能源汽车、光伏、储能等行业的大部分需求,提供的电子产品可以满足 GB/T09634-2002、GB4943-2011、GBT18290、EIA-481-D、GB/T2423、IPC-J-STD-002C、J-STD-020D、IPC-A-610E、AEC-Q200 等多项国家标准、行业标准要求。公司产品种类齐全,能满足客户的综合需求,实现不同规格电子变压器的一站式供应,有利于深化与客户合作基础,建立长期稳定的合作关系。

(2) 优质可靠的品牌形象

「金之川」一直秉承“做专,做难,做精”的设计理念,为客户提供最优质的产品解决方案及完善的服务。优秀的产品品质为「金之川」树立可靠的品牌形象,多年来一直为国内大型通讯设备制造行业在电子变压器供应方面优秀核心供应商和战略合作伙伴,并得到客户的高度认可,竞争对手短期内无法替代和模仿。

(3) 多项产品认证和优秀资质

产品认证机构的定期现场检查、市场随机抽检、下游客户抽检等多轮持续生产检查、品质检测,促使「金之川」持续改进,在不断强化产品质量以持续满足认证标准的前提下,优化生产工艺、突破技术瓶颈、攻克行业难题,有效降低生产成本,从而为客户提供可靠性优、一致性好、性价比高的产品,逐步形成「金之川」的核心竞争力。

(4) 健全的质量管理体系

「金之川」拥有较强的信息化管理能力,通过导入 ERP、MES、WMS 等系统,为采购、仓储及生产制程数字化管理提供了保障,以此为基础,建立了整套的质量管控体系,将产品质量作为竞争力的基石,通过解码客户需求、细化质量方案来赢得市场满意度。「金之川」目前已经建立全链条的质量管控体系,从原材料采购、产品生产、出厂交付、售后服务进行全链条的质量目标责任制,使得「金之川」在下游客户获得良好的口碑和信誉。

2. 竞争劣势及经营风险

(1) 原材料价格波动的风险

「金之川」所生产的产品中原材料成本占产品比重较高,原材料价格的波动对「金之川」产品毛利率和盈利能力存在一定影响。「金之川」的主要原材料均来源于有色金属等大宗商品,大宗商品价格上涨会直接带动标的公司原材料价格上升。虽然「金之川」会根据大宗商品价格变化情况定期调整公司产品销售价格,以应对和减少产品主要原材料价格波动带来的风险,但若未来大宗商品价格短期内出现大幅波动,而公司产品价格调整具有一定滞后性,仍将在一定程度上对「金之川」的盈利水平产生不利影响。

(2) 市场竞争风险

「金之川」所处行业具有较高的技术壁垒、人才壁垒和客户资源壁垒,虽然「金之川」目前市场上得到了客户的一定程度上的认可,但与竞争对手相比,业务规模与行业龙头仍存在一定差距。

如果竞争对手开发出更具市场竞争力的产品、提供更好的价格或服务、则公司的行业地位、市场份额、经营业绩等均可能受到不利影响。随着电子元器件市场的快速增长以及我国巨大的市场规模和进口替代预期,还将吸引更多的潜在进入者,因此公司还可能面临市场竞争加剧的风险。

(3) 客户集中度较高及业绩下滑的风险

凭借产品质量可靠、性能稳定、持续创新等优势,「金之川」的产品和服务受到了国内大型通讯设备制造的认可,与国内大型通讯设备制造等领域的客户建立了长期稳定的合作关系。「金之川」的客户集中度较高,2021 年、2022 年前五大客户的销售额占总销售额的比例均超过 80%,「金之川」的经营业绩较大程度的依赖于主要客户。若「金之川」的主要客户经营战略发生调整或出现其他重大变动,减少相关产品的采购,且「金之川」不能持续开拓新的客户,将对「金之川」的经营业绩造成不利影响。

(4) 核心管理团队与专业人才流失的风险

经过多年沉淀,「金之川」拥有行业经验与资源丰富的管理团队,并培养了一批优秀的专业销售、研发人员,这使标的公司在快速变化、高速发展的电子元器件行业中具备一定的优势,但也带来了不稳定因素。随着行业的不断发展,行业内公司对优秀技术人才和管理人



才的需求也日益强烈，如果这些人才流失，「金之川」未能及时招聘经验丰富的研发或者生产方面的人才，将会对「金之川」日常经营及规划产生不利影响。

(五)企业历史年度经营情况

1.「金之川」近四年一期历史经营概况如下表所示：

资产负债表状况表

金额单位：人民币万元

项目	2020/12/31	2021/12/31	2022/12/31	2023/12/31	2024/3/31
货币资金	3,218.74	4,672.37	8,189.21	5,363.24	6,758.15
交易性金融资产	-	-	-	4,501.08	3,009.49
应收票据	251.54	922.88	489.12	1,016.44	1,079.18
应收账款	8,674.17	12,886.14	16,465.78	12,916.23	12,093.64
应收款项融资	-	605.57	544.38	995.31	1,579.85
预付款项	107.52	90.01	98.44	47.82	43.32
其他应收款	93.55	136.50	217.26	157.65	62.67
存货	10,193.00	10,116.61	16,821.70	10,285.98	9,721.46
其它流动资产	5.34	1.49	-	-	55.71
流动资产合计	22,543.87	29,431.57	42,825.89	35,283.75	34,403.48
固定资产	7,640.56	8,173.51	8,718.80	9,084.33	9,002.51
在建工程	1,407.21	677.41	1,751.85	3,439.33	2,974.93
无形资产	411.04	423.32	425.85	745.14	718.77
长期待摊费用	108.64	222.34	207.44	267.50	518.33
递延所得税资产	68.38	98.26	192.45	258.91	205.57
其他非流动资产	421.80	513.90	496.06	14.29	8.84
非流动资产合计	10,057.64	10,108.75	11,792.44	13,809.50	13,428.96
资产总计	32,601.52	39,540.32	54,618.33	49,093.25	47,832.43
短期借款	1,005.42	500.00	100.11	50.00	-
应付票据	813.35	2,439.52	7,040.48	743.35	-
应付账款	8,500.54	8,818.89	12,657.93	11,798.18	11,469.05
预收款项	0.18	-	-	-	-
合同负债	34.36	11.06	10.42	6.81	7.84
应付职工薪酬	1,204.65	1,544.95	2,193.44	1,530.16	1,229.61
应交税费	224.40	1,087.99	1,875.98	859.38	566.74
其它应付款	99.10	231.84	260.17	414.54	394.48
其他流动负债	172.43	476.80	490.48	628.66	762.13
流动负债合计	12,054.43	15,111.03	24,629.01	16,031.09	14,429.87
非流动负债合计	-	-	-	-	-
负债合计	12,054.43	15,111.03	24,629.01	16,031.09	14,429.87
股东权益合计	20,547.08	24,429.28	29,989.32	33,062.17	33,402.57



经营状况表

金额单位：人民币万元

项目名称	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1-3 月
一、营业收入	35,833.55	42,067.54	54,729.73	46,753.25	9,255.19
减：营业成本	29,974.26	34,718.46	44,362.81	39,739.38	8,127.01
减：税金及附加	169.57	174.34	213.99	306.67	97.44
减：销售费用	159.45	196.38	236.37	302.18	66.44
减：管理费用	891.77	1,164.95	1,053.71	1,336.25	219.89
减：研发费用	1,380.11	1,485.31	2,149.50	1,753.03	419.59
减：财务费用	29.91	5.87	-41.92	-120.49	-10.33
加：其他收益	498.29	180.97	24.22	278.38	39.92
加：投资收益	-	-	7.46	-	27.78
加：公允价值变动收益	-	-	-	1.08	8.41
加：信用减值损失	128.21	-130.96	-101.96	118.50	40.93
加：资产减值损失	-95.02	-68.23	-525.93	-561.58	-49.08
加：资产处置收益	-	0.76	-16.06	-2.99	-0.07
二、营业利润	3,759.97	4,304.76	6,143.02	3,269.61	403.02
加：营业外收入	4.12	1.08	0.81	-	-
减：营业外支出	18.65	16.11	-	-	1.63
三、利润总额	3,745.44	4,289.74	6,143.83	3,269.61	401.39
减：所得税费用	388.54	407.54	583.79	196.76	60.99
四、净利润	3,356.90	3,882.20	5,560.04	3,072.85	340.40

备注：上述财务数据摘自立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计并分别出具的信会师报字[2023]第 ZL10425 号及信会师报字[2024]第 ZL10388 号标准无保留意见的审计报告。

2.企业历史年度财务分析

(1)盈利能力分析

盈利能力分析(Profitability Analysis)盈利能力是指企业获取利润的能力。反映公司盈利能力的指标很多,通常使用的主要有净资产收益率、总资产报酬率、销售净利率、营业利润率、等。

「金之川」主要盈利能力指标如下表所示:

财务指标			2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	均值
盈利能力指标	(1)	净资产收益率	17.43%	17.30%	21.02%	9.86%	16.40%
	(2)	总资产报酬率	12.60%	12.02%	13.44%	6.46%	11.13%
	(3)	销售净利率	9.41%	9.26%	10.17%	6.58%	8.86%
	(4)	营业利润率	10.49%	10.23%	11.24%	7.00%	9.74%

从上表可以看出「金之川」除 2023 年外其他年份的盈利情况良好,主要盈利指标呈波动上升态势;2023 年受全球经济环境影响各项盈利能力指标均有所下降。

(2)营运能力分析

主要资产质量状况指标如下表所示:



财务指标			2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	均值
营运能力指标	(1)	存货周转率(次)	3.62	3.42	3.29	2.93	3.32
	(2)	应收账款周转率	3.31	3.90	3.73	3.18	3.53
	(3)	应付账款周转率	3.71	4.05	4.30	3.50	3.89
	(4)	流动资产周转率	1.64	1.62	1.57	1.24	1.52

从上表可以看出「金之川」营运情况一般，流动资产周转较慢，但应收账款回收速度与应付账款付款周期基本保持一致，有利于减轻「金之川」的现金流压力，从而使「金之川」能够保持平稳运营状态。

(3)偿债能力分析

公司主要偿债能力指标如下表所示：

财务指标			2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	均值
偿债能力指标	(1)	资产负债率(%)	36.42%	38.28%	45.29%	30.95%	37.74%
	(2)	已获利息倍数	52.21	177.60	380.60	3515.26	1,031.42
	(3)	速动比率(%)	103.76%	127.37%	100.04%	163.93%	123.77%
	(4)	流动比率(%)	189.75%	194.32%	171.02%	231.85%	196.73%
	(5)	现金比率(%)	27.15%	30.70%	24.95%	64.42%	36.81%

从上表可以看出「金之川」偿债能力较好。

(4)成长能力分析

企业成长能力是指反映企业未来发展趋势与发展速度的能力，包括企业规模的扩大，利润和所有者权益的增加。反映成长能力的指标主要有净资产增长率、营业收入增长率及净利润增长率等指标。

「金之川」主要经营增长状况指标如下表所示：

财务指标			2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	均值
成长能力	(1)	营业收入增长率	-15.54%	17.40%	30.10%	-14.57%	4.35%
	(2)	净利润增长率	-16.93%	15.57%	42.89%	-44.78%	-0.81%
	(3)	净资产增长率	15.00%	17.71%	17.50%	18.00%	17.05%

通过上表可以看出「金之川」2021 年及 2022 年各项增长率增幅较快；2023 年受全球经济环境影响，「金之川」主要成长能力指标降幅较高，但净资产增长率依然与历史期水平接近，表明「金之川」保持持续发展态势。

(六)经营性资产、非经营性资产、溢余资产分析

1.经营性资产的配置和使用情况

经营性资产是用于从事生产经营的资产。经对企业资产的清查核实发现，被评估单位评估基准日的经营资产为流动资产，以及在用的固定资产及无形资产。

2.非经营性资产、负债和溢余资产的配置和使用情况

非经营性资产是指与企业经营性收益无直接关系的，未纳入收益预测范围的资产及相关负债，包括与日常经营无关的借支款、往来款、递延所得税资产、一年以上税费、政府补贴款等。



溢余资产指与企业收益无直接关系的、超过企业经营所需的多余资产。经核实,「金之川」溢余资产、非经营性资产及非经营性负债具体明细如下所示:

序号	科目	账面价值(元)	评估价值(元)
非经营性资产			
1	货币资金	24,631,203.71	24,631,203.71
2	交易性金融资产	30,094,931.51	30,094,931.51
3	其他应收款	8,208.79	8,208.79
4	其他流动资产	557,099.48	557,099.48
非经营性资产小计		55,291,443.49	55,291,443.49
非经营性负债			
1	应付账款	5,033,045.56	5,033,045.56
2	其他应付款	85,460.82	85,460.82
非经营性负债小计		5,118,506.38	5,118,506.38
非经营性资产及负债净额		50,172,937.11	50,172,937.11

则,「金之川」溢余资产及非经营性资产及负债净额为 5,017.29 万元。

五、评估计算及分析过程

(一)收益法模型的选取

企业价值评估的基本模型为: 股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值, 计算方式如下:

$$V_{OE} = V_{En} - V_{IBD}$$

V_{OE} —— 股东全部权益价值

V_{En} —— 企业整体价值

V_{IBD} —— 企业付息债务价值

企业整体价值 V_{En} 的模型为: 企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产价值, 即:

$$V_{En} = V_{OA} + V_{CO} + V_{NOA} \text{ (式 4-5-1-2)}$$

V_{En} —— 表示企业整体价值

V_{OA} —— 表示经营性资产价值

V_{CO} —— 表示溢余资产价值

V_{NOA} ——表示非经营性资产价值

经营性资产价值 V_{OA} 采用以下企业自由现金流量折现模型进行评估:

$$V_{OA} = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^{i-\frac{m}{12}}}$$

V_{OA} ——表示评估基准日经营性资产价值

F_i ——表示预测期第 i 年预计的自由现金流量, $i=1,2,\dots,n$

r ——表示折现率

n ——表示预测期

i ——表示预测期第 i 年

m ——表示当评估基准日所在的月数(仅当评估基准日为年末时, $m=0$)

第 i 年自由现金流量 F_i 根据以下模型计算:

自由现金流量=税后净利润+税后利息支出+折旧摊销-资本性支出-营运资金增量

$$F_i = P_i + I_i + D_{Ai} - C_{Ai} - \Delta C_{wi}$$

F_i ——表示预测期第 i 年预计的自由现金流量, $i=1,2,\dots,n$

P_i ——表示预测期第 i 年预计的税后净利润

I_i ——表示预测期第 i 年预计的税后利息支出

D_{Ai} ——表示预测期第 i 年预计的经营性资产的折旧和摊销

C_{Ai} ——表示预测期第 i 年预计的资本性支出

ΔC_{wi} ——表示预测期第 i 年预计的营运资金的增量

折现率 R 通过加权平均资本成本(WACC)估计(即 $R=WACC$), WACC 中的权益资本成本 R_e 通过资本资产定价模型(CAPM)估计。

$$\text{WACC 数学模型: } R = \text{WACC} = R_d \times (1 - T) \times \frac{D}{D+E} + R_e \times \frac{E}{D+E}$$

上式中:

R 、WACC——折现率, 加权平均资本成本

R_d ——债权期望的报酬率或债务资本成本

R_e ——股权期望的报酬率或权益资本成本

D ——债权的市场价值

E ——股权的市场价值

T ——公司的所得税税率

$$\text{CAPM 的数学模型: } R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_s$$

上式中:

R_f ——无风险利率

R_m ——市场预期的报酬率

$$\text{MRP} = R_m - R_f \text{ 表示市场风险溢价或权益风险溢价(ERP)}$$

β ——股权系统性风险系数或股权对市场的敏感度

R_s ——特定风险报酬率

付息债务成本 R_d : 根据付息债务的实际情况估算其偿还周期, 采用与评估基准日相近的全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率 LPR 为基础对付息债务成本 R_d 进行估计。

市场风险溢价 MRP: 采用中国证券市场指数测算市场风险溢价, 市场风险溢价用公式表示为:

中国市场风险溢价 $\text{MRP} = R_m - R_f$ = 中国市场上长期投资的平均收益率 - 中国国债的长期投资的平均收益率(到期收益率)

中国市场风险溢价 MRP 的估算以沪深 300 指数(CSI300)作为估算中国市场风险资产收益率的基础数据。并且假设:

1. 假定 CSI300 能够代表中国市场风险资产的投资情况, CSI300 的变化幅度能够代表中国市场风险资产的投资收益情况, 从而依据其估算的市场收益率能代表中国市场风险资产的

收益率。

2.假定过去风险资产收益率的数据足够多(样本空间较大),且未来风险资产市场不会发生根本性变化,从而过去风险资产收益率平均值不仅能够反映风险资产在过去的收益率的总体特征,而且还能合理预期其能够恰当反映风险资产在未来的总体特征。

3.假设风险资产的收益率与无风险资产的收益率之间具有相对稳定的关系。

在上述假设的基础上,首先用 CSI300 每个自然月的月末(自然月最后一个交易日)的收盘指数相对于其基期指数(1000)的几何变化率(几何收益率)作为测算月的市场收益率;其次,因假定投资时间不短于 10 年(120 个月),所以取 2014 年 12 月及以后各月的市场收益率作为历史样本;最后,自 2014 年 12 月起的各计算区间内的市场收益率的算术平均值即为该计算区间末的市场预期报酬率 R_m 的估计值。

无风险报酬率 R_f : 以中国国债(剩余期限不短于 10 年)的到期收益率作为中国市场无风险利率的编制的基础数据。并且假设:

1.假定中国国债能够代表中国的无风险资产,从而其利率或到期收益率能代表中国的无风险资产的收益率;假定中央国债登记结算有限责任公司公开发布的中债国债收益率(到期)的相关数据是中债国债收益率(到期)的最佳估计或恰当反映。

2.假定过去无风险资产收益率的数据足够多(样本空间较大)且各数据(样本)之间变化幅度不大,同时未来无风险资产收益率不会发生大的变化,从而其平均值不仅能够反映无风险资产在过去的收益率的总体特征,而且还能反映其未来的总体特征。

3.假设风险资产的收益率与无风险资产的收益率之间具有相对稳定的关系

在上述假设的基础上,首先根据中央国债登记结算有限责任公司发布的剩余期限在 10 年期以上的中国国债到期收益率,自 2014 年 12 月起(与市场收益率计算的起始时间相同)分别按月计算各个月份的剩余期限在 10 年期以上的中国国债到期收益率的算术平均值;然后,自 2014 年 12 月起的各计算区间内中国长期国债的到期收益率的算术平均值即为该计算区间末的无风险利率 R_f 的估计值。

$$\text{权益的系统风险系数 } \beta_e: \beta_u = \frac{\beta_l}{1 + (1 - T) \times \frac{D}{E}}, \beta_e = \beta_u \times [1 + (1 - T) \times \frac{D}{E}]$$

上式中: β_u ——表示预期无杠杆市场风险系数, β_l 表示可比公司股票(资产)的历史市场平均风险系数。

可通过同花顺 iFinD 金融数据终端查询并选取与评估项目相关经营业务所在行业或可比上市公司的调整后去杠杆的贝塔系数,并以此作为评估项目相关经营业务所对应的 β_u 的值。

个别风险调整系数或特定风险调整系数 R_s : 采用综合专业分析进行判断,综合考虑被评估单位的风险特征、企业规模、业务模式、所处经营阶段、核心竞争力、主要客户及供应商依赖等因素,确定合理的特定风险报酬率。

溢余资产价值 V_{CO} :

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需,且评估基准日后企业自由现金流量预测又不涉及的资产。该等资产通常采用成本法评估。

非经营性资产价值 V_{NOA} :

非经营性资产指评估基准日非经营性资产总额与非经营性负债总额之差的简称。非经营性资产和非经营性负债是指与生产经营无关的且评估基准日后自由现金流量预测又不涉及的资产和负债。通常情况下,非经营性资产、非经营性负债包括与经营无关的长期股权投资、内部往来款及保证金、押金、递延所得税、应付股利等。该等资产和负债采用成本法评估。

付息债务价值 V_{IBD} :

付息债务价值 V_{IBD} 采用成本法评估。

(二)收益年限的确定

评估基准日被评估单位经营正常,无相关因素对企业经营期限的限定,本次评估以永续年期作为收益年限。其中第一阶段为 2024 年 4 月 1 日至 2029 年 12 月 31 日,共计 5.75 年,在此阶段公司的经营收益状况处在增长变化中,第二阶段为 2029 年及以后的永续经营阶段,在此阶段公司的经营收益预计保持在 2029 年的稳定水平。

(三)未来收益预测

1.历史年度收入分析

「金之川」主营业务收入为电感变压器的销售,其他业务收入为材料销售、房租收入、水电收入、废品收入及其他收入,历史期收入情况如下表所示:

金额单位:人民币万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1-3 月
电感变压器	35,730.95	41,854.58	54,187.42	46,383.98	9,159.92
主营业务收入合计	35,730.95	41,854.58	54,187.42	46,383.98	9,159.92
材料销售	0.54	0.42	139.18	18.94	0.07
房租收入	15.33	4.27	0.62	0.27	-
水电收入	9.52	3.83	10.82	8.66	2.70
废品收入	44.01	91.16	92.99	146.76	73.32
其他收入	33.19	113.29	298.70	194.64	19.17
其他业务收入合计	102.60	212.97	542.31	369.27	95.27
营业收入合计	35,833.55	42,067.54	54,729.73	46,753.25	9,255.19

由上述各表可知,从业务构成看,「金之川」主要的收入来源为对外销售电感变压器,其他业务收入为材料销售、废品收入、其他收入等。



从业务增长方面看,「金之川」近年的收入呈快速增长趋势,但根据现场了解因受主要客户出货影响「金之川」2023 年收入将受较大影响。

另根据「金之川」提供的业务统计数据,「金之川」近 3 年一期前十大客户销售统计明细表如下:

金额单位:万元

序号	客户名称	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1-3 月
1	A 公司	27,408.33	34,991.23	31,621.22	5,932.64
2	B 公司	6,459.32	10,110.44	6,961.64	1,625.13
3	苏州汇川联合动力系统有限公司	1,078.56	1,107.66	2,038.07	422.07
4	深圳威迈斯新能源股份有限公司	401.23	474.30	115.14	9.15
5	圣诺技(中国)电源有限公司	519.09	460.97	712.74	67.34
6	株洲麦格米特电气有限责任公司	655.96	626.20	251.17	13.89
7	北京迪赛奇正科技有限公司	273.20	316.13	270.13	37.36
8	广东中德电缆有限公司	678.57	404.60	203.65	40.77
9	深圳市金洋电子股份有限公司	215.33	1,260.53	212.46	8.69
10	深圳市核达中远通电源技术股份有限公司	314.89	279.86	170.00	38.13
11	其他客户	3,850.10	4,155.50	3,827.78	964.75
合计		41,854.58	54,187.42	46,383.98	9,159.92

「金之川」提供的业务统计数据,「金之川」近 3 年一期前十大客户销售统计占比如下:

序号	客户名称	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1-3 月
1	A 公司	65.48%	64.57%	68.17%	64.77%
2	B 公司	15.43%	18.66%	15.01%	17.74%
3	苏州汇川联合动力系统有限公司	2.58%	2.04%	4.39%	4.61%
4	深圳威迈斯新能源股份有限公司	0.96%	0.88%	0.25%	0.10%
5	圣诺技(中国)电源有限公司	1.24%	0.85%	1.54%	0.74%
6	株洲麦格米特电气有限责任公司	1.57%	1.16%	0.54%	0.15%
7	北京迪赛奇正科技有限公司	0.65%	0.58%	0.58%	0.41%
8	广东中德电缆有限公司	1.62%	0.75%	0.44%	0.45%
9	深圳市金洋电子股份有限公司	0.51%	2.33%	0.46%	0.09%
10	深圳市核达中远通电源技术股份有限公司	0.75%	0.52%	0.37%	0.42%
11	其他客户	9.20%	7.67%	8.25%	10.53%
合计		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

从前十大客户来看,「金之川」前 10 大客户相对稳定,主要客户突出,第一大客户 A 公司及其子公司销售占比在 60%以上,第二大客户 B 公司占比也较高,两大客户的占比整体超过 80%,由此可见,「金之川」其他客户贡献比例较小,客户集中度偏高,客户依赖度较高。

2.收入的预测

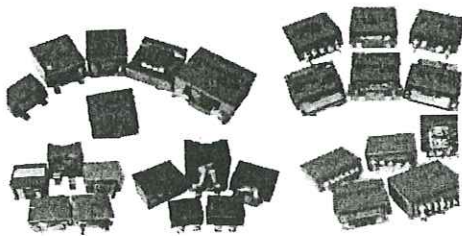
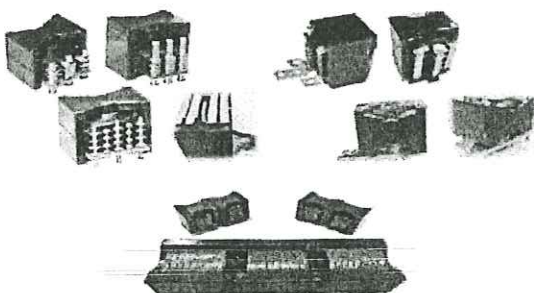
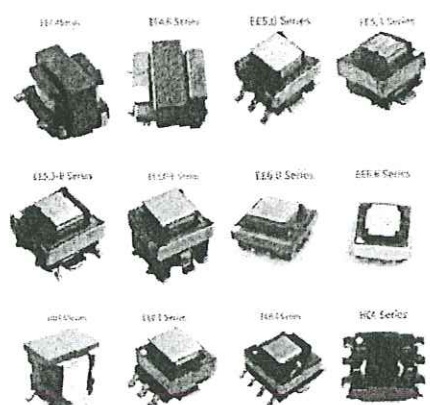
(1)主要产品及服务介绍

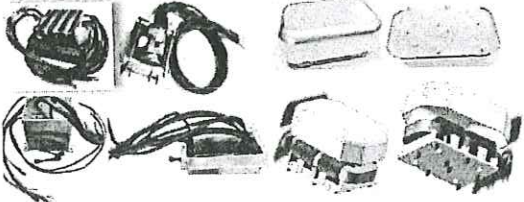
「金之川」主营业务为定制化电子变压器等高频磁性器件的研发、生产和销售。金之川

目前的产品主要应用于通信基站、光通信设备、移动通讯终端快充、高性能低功耗多核高端服务器等新一代信息技术产业和光伏逆变器、储能、新能源汽车、充电桩等新兴领域。

经过多年的发展,金之川拥有丰富的高端磁性器件设计制造经验和成熟健全的技术开发体系,是国内实力较强的综合磁性器件设计制造商,已经成为国内众多大型通讯设备制造商的优秀核心供应商和战略合作伙伴。同时,公司拥有完善的质量管理体系,已通过了 ISO9001 质量管理体系认证、IATF16949 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证、IECQ QC80000 有害物质过程管理体系、安全生产标准化等多项体系认证,并先后获得国家高新技术企业、创新型中小企业等称号。

「金之川」以高频磁性元器件研发、生产、销售为基础,以定制各种特殊电子变压器为特色。根据产品的应用领域细分如下:

序号	产品具体种类及图片	产品应用领域
1	平面变压器 	通讯 DC-DC 模块电源、AC-DC 电源、太阳能/风能转换器、服务器、汽车电子、医用仪器仪表、军工电子等
2	插件变压器 	通讯设备、服务器、UPS 不间断电源、新能源汽车、医用仪器仪表、工业控制系统、节能照明、特种电源等
3	表面贴装变压器 	通讯模块电源、数码相机、平板电脑、液晶电视、LED 驱动电源、仪器仪表、军工电子等

序号	产品具体种类及图片	产品应用领域
4	特种变压器 	通讯设备、服务器、UPS 不间断电源、新能源汽车、工业控制系统、医疗仪器仪表等

(2)盈利模式

「金之川」主要通过向通讯设备商、光伏逆变器、储能、新能源汽车、充电桩等领域的设备制造商销售高频磁性元器件产品获取收入及盈利。

「金之川」主要通过参加国内大型通信设备制造商等客户组织的年度招投标，确定年度中标份额，签订年度框架协议，根据年度框架协议接受订单组织生产并按时交付来获取收入；产品的销售一般采用成本加成定价模式，由于「金之川」的产品成本受上游材料影响较大，产品销售过程中会根据上游材料的价格波动来调整产品售价，能够保证公司产品盈利能力的稳定性。

(3)核心竞争力

「金之川」经过多年的沉淀，已经成为国内大型通信设备制造商在电子变压器供应方面的优秀核心供应商和战略合作伙伴。「金之川」与通信设备商有长期的战略合作关系为「金之川」市场开拓能力的支撑和保障，由“齐全的产品种类、优质可靠的品牌形象、多项产品认证和优秀资质、健全的质量管理体系”等构建起公司强大的核心竞争力。

1)产品种类齐全，满足客户多样化需求

「金之川」生产的产品能覆盖下游通信、终端、新能源汽车、光伏、储能等行业的大部分需求，提供的电子产品可以满足 GB/T09634-2002、GB4943-2011、GBT18290、EIA-481-D、GB/T2423、IPC-J-STD-002C、J-STD-020D、IPC-A-610E、AEC-Q200 等多项国家标准、行业标准要求。公司产品种类齐全，能满足客户的综合需求，实现不同规格电子变压器的一站式供应，有利于深化与客户的基础合作，建立长期稳定的合作关系。

2)优质可靠的品牌形象

「金之川」一直秉承“做专，做难，做精”的设计理念，为客户提供最优质的产品解决方案及完善的服务。优秀的产品品质为「金之川」树立可靠的品牌形象，多年来一直为国内大型通讯设备制造行业在电子变压器供应方面优秀核心供应商和战略合作伙伴，并得到客户的高度认可，竞争对手短期内无法替代和模仿。

3)多项产品认证和优秀资质

产品认证机构的定期现场检查、市场随机抽检、下游客户抽检等多轮持续生产检查、品质检测，促使「金之川」持续改进，在不断强化产品质量以持续满足认证标准的前提下，优化生产工艺、突破技术瓶颈、攻克行业难题，有效降低生产成本，从而为客户提供可靠性优、一致性好、性价比高的产品，逐步形成「金之川」的核心竞争力。



4)健全的质量管理体系

「金之川」拥有较强的信息化管理能力，通过导入 ERP、MES、WMS 等系统，为采购、仓储及生产制程数字化管理提供了保障，以此为基础，建立了整套的质量管控体系，将产品质量作为竞争力的基石，通过解码客户需求、细化质量方案来赢得市场满意度。「金之川」目前已经建立全链条的质量管控体系，从原材料采购、产品生产、出厂交付、售后服务进行全链条的质量目标责任制，使得「金之川」在下游客户获得良好的口碑和信誉。

结合对「金之川」历史收入分析，行业及下游行业分析，另根据「金之川」管理层访谈，「金之川」建设的车载电子大楼，建设完成后将提升产品生产效率扩大产品类别且可大幅度提升产品竞争力及产品应用范围，同时结合「金之川」历史年度业务增长率及企业管理层对「金之川」未来经营业绩预测数据，「金之川」在未来 5 年仍有较大的业务增长潜力，且随着新建厂房的完工投产将带来新的业务增长点，「金之川」未来年度业务将继续保持增长状态。

综上所述，「金之川」未来年度营业收入预测如下所示：

金额单位：人民币万元

项目	2024 年 4-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	稳定年
电感变压器	32,670.77	59,363.55	66,784.00	73,462.40	77,870.14	80,984.95	80,984.95
主营业务收入合计	32,670.77	59,363.55	66,784.00	73,462.40	77,870.14	80,984.95	80,984.95
材料销售	13.34	24.25	27.28	30.00	31.80	33.08	33.08
房租收入	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27
水电收入	5.96	8.66	8.66	8.66	8.66	8.66	8.66
废品收入	123.03	223.55	251.49	276.64	293.24	304.97	304.97
其他收入	118.50	215.32	242.23	266.46	282.45	293.74	293.74
其他业务收入合计	261.10	472.03	529.92	582.02	616.41	640.71	640.71
营业收入合计	32,931.87	59,835.59	67,313.92	74,044.42	78,486.55	81,625.66	81,625.66

3.营业成本的预测

「金之川」主营业务成本主要包括人工成本及其附加、直接材料、折旧费、水电费、加工费等及其他业务成本，历史年度成本如下所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1-3 月
1	直接人工	4,794.74	3,447.30	4,810.29	4,014.31	894.04
2	直接材料	18,579.63	22,752.19	27,112.57	24,117.79	5,106.63
3	制造费用合计	6,592.77	8,273.52	11,807.09	11,228.47	2,086.61
3-1	职工工资	1,240.29	1,128.78	1,675.91	1,291.87	294.73
3-2	社会保险费	554.21	749.73	830.73	1,135.85	247.84
3-3	住房公积金	42.97	61.57	96.14	79.64	20.60
3-4	福利费	288.52	217.73	250.54	237.25	62.52
3-5	折旧费	456.78	639.99	714.16	1,088.78	258.88
3-6	租金	19.99	1.14	19.13	45.83	-
3-7	水电费	148.18	160.63	224.57	287.05	60.88



序号	项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1-3 月
3-8	机物料消耗	840.80	419.21	243.52	170.96	72.75
3-9	加工费	2,804.95	4,610.50	7,517.82	6,505.62	981.64
3-10	维修费	82.56	106.47	129.11	143.11	46.08
3-11	模具费	32.20	38.13	20.69	96.18	20.28
3-12	运费	67.37	53.47	61.86	73.22	12.53
3-13	其他	13.95	86.16	22.91	73.10	7.88
4	运输成本	-	232.76	278.91	232.38	52.52
主营业务成本合计		29,967.15	34,705.77	44,008.86	39,592.95	8,139.80
1	材料销售	-	10.37	351.89	145.01	-13.09
2	水电	7.11	2.32	2.05	1.42	0.30
其他业务成本合计		7.11	12.69	353.95	146.43	-12.79
营业成本合计		29,974.26	34,718.46	44,362.81	39,739.38	8,127.01

工资及其附加的预测，结合现场勘察期间可知的工资水平，并考虑预测期的上涨；工资附加以历史年度所占工资比例及预测期工资进行预测。

固定资产折旧费、无形资产摊销的分析预测见“折旧、摊销的分析预测”。

直接材料、机物料消耗根据历史期占营业收入的比例进行分析预测；

水电费、加工费、维修费、模具费、运费及其他则按历史期相应成本占业务收入的比例进行预测；

对于除上述部分费用之外的其他费用，按照各费用性质、特点及与收入规模的匹配程度等因素，进行分析预测。

综上所述，「金之川」未来年度营业成本预测如下所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2024 年 4-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	稳定年
1	直接人工	3,163.08	5,933.90	6,579.82	7,168.79	7,570.00	7,956.87	7,956.87
2	直接材料	17,600.68	31,483.55	34,814.69	38,296.16	40,593.93	42,217.69	42,217.69
3	制造费用合计	7,458.44	12,710.63	13,961.09	15,039.66	15,713.44	16,196.45	15,787.58
3-1	职工工资	955.20	1,360.76	1,401.58	1,443.63	1,486.94	1,531.55	1,531.55
3-2	社会保险费	839.84	1,196.42	1,232.31	1,269.28	1,307.36	1,346.58	1,346.58
3-3	住房公积金	58.88	83.88	86.40	88.99	91.66	94.41	94.41
3-4	福利费	175.42	249.90	257.40	265.12	273.07	281.26	281.26
3-5	折旧费	752.94	1,344.90	1,457.41	1,500.60	1,457.93	1,404.88	1,002.34
3-6	租金	2.75	3.67	3.74	3.82	3.89	3.97	4.05
3-7	水电费	170.02	308.94	347.55	382.31	405.25	421.46	421.46
3-8	机物料消耗	213.49	387.92	436.41	480.05	508.85	529.21	529.21
3-9	加工费	4,053.75	7,365.76	8,286.48	9,115.13	9,662.04	10,048.52	10,048.52
3-10	维修费	106.53	193.56	217.76	239.53	253.91	264.06	264.06
3-11	模具费	45.62	62.31	62.35	62.35	62.35	62.35	55.94
3-12	运费	43.82	79.63	89.58	98.54	104.45	108.63	108.63



序号	项目	2024年4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定年
3-13	其他	40.17	72.98	82.11	90.32	95.74	99.56	99.56
4	运输成本	175.21	318.36	358.16	393.97	417.61	434.31	434.31
主营业务成本合计		28,397.41	50,446.45	55,713.75	60,898.58	64,294.97	66,805.32	66,396.45
1	材料销售	10.04	18.24	20.51	22.57	23.92	24.88	24.88
2	水电	0.81	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18
其他业务成本合计		10.85	19.42	21.70	23.75	25.10	26.06	26.06
营业成本合计		28,408.26	50,465.87	55,735.45	60,922.33	64,320.08	66,831.38	66,422.51

4.销售费用的预测

销售费用由销售薪酬及其附加、办公费、差旅费、运费、招待费、折旧费、质量扣款、房租、奖金及其他费用等构成。

「金之川」历史年度销售费用情况如下所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年1-3月
1	职工工资	65.03	73.15	81.78	88.36	19.33
2	社会保险费	6.10	11.46	13.57	16.22	5.26
3	住房公积金	3.91	4.80	4.43	5.60	1.26
4	福利费	2.37	2.74	2.71	3.10	0.57
5	折旧	2.19	4.59	4.82	5.37	1.42
6	房租	0.06	-	11.47	30.74	0.04
8	奖金	21.33	18.10	41.62	14.75	2.44
9	运费	-	12.87	3.20	0.05	-
7	深办费用	14.60	13.70	15.37	12.96	3.31
10	差旅费	19.15	18.73	17.30	29.90	7.11
11	电话费	2.66	2.52	2.39	2.32	0.68
12	招待费	18.79	24.66	24.78	31.49	9.16
13	质量扣款	2.39	8.08	10.94	60.64	13.99
14	其他	0.87	0.98	1.97	0.68	1.88
销售费用合计		159.45	196.38	236.37	302.18	66.44

工资及其附加按照企业招工计划以及现有人均工资水平，并考虑一定程度的涨幅进行预测；

差旅费、运费、招待费、质量扣款、房租、奖金及其他费用等与营业收入勾稽关系较大的费用，按历史年度上述费用占营业收入的比重进行预测；

折旧费用根据目前规模进行预测；

对于其他销售费用，考虑企业的未来发展，收入增长的趋势，其按历史年度水平进行预测；

预测期的销售费用预测见下表所示：



金额单位：人民币万元

序号	项目	2024年4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定年
1	职工工资	73.95	101.56	104.60	107.74	110.97	114.30	114.30
2	社会保险费	13.57	18.64	19.20	19.77	20.37	20.98	20.98
3	住房公积金	4.68	6.43	6.63	6.83	7.03	7.24	7.24
4	福利费	2.59	3.56	3.67	3.78	3.89	4.01	4.01
5	折旧	4.80	6.22	6.88	7.72	6.26	5.45	5.84
6	房租	8.55	11.40	11.97	12.57	13.20	13.86	13.86
7	奖金	14.57	26.48	29.79	32.77	34.74	36.13	36.13
8	运费	3.00	5.45	6.14	6.75	7.15	7.44	7.44
9	深办费用	10.22	18.58	20.90	22.99	24.37	25.34	25.34
10	差旅费	17.87	32.47	36.53	40.18	42.59	44.29	44.29
11	电话费	1.87	3.40	3.82	4.20	4.46	4.63	4.63
12	招待费	22.26	40.45	45.51	50.06	53.06	55.19	55.19
13	质量扣款	26.38	47.93	53.92	59.31	62.87	65.38	65.38
14	其他	2.28	4.15	4.66	5.13	5.44	5.66	5.66
销售费用合计		206.60	326.71	354.20	379.80	396.39	409.89	410.29

5. 管理费用的预测

管理费用中主要包括工资及其附加、折旧、无形资产摊销费用、办公费、长期待摊费用摊销、租金(房屋租赁费)等。

「金之川」历史年度管理费用情况如下所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年1-3月
1	职工工资	360.88	375.37	434.84	492.08	119.12
2	社会保险费	60.51	50.85	59.46	66.09	17.03
3	住房公积金	29.81	16.96	15.97	15.91	4.19
4	福利费	36.30	14.64	15.46	33.32	4.59
5	工会经费	-	-	-	18.64	9.77
6	职工教育经费	2.83	-	0.48	0.50	0.04
7	折旧	45.46	53.18	26.73	24.40	6.73
8	摊销	17.07	23.69	32.46	39.66	26.37
9	房租	2.32	17.77	52.38	34.36	0.66
10	中介机构费	40.31	60.11	25.34	37.25	4.55
11	奖金	216.69	442.58	215.10	314.61	-24.23
12	差旅费	1.43	2.60	1.08	2.55	0.23
13	招待费	0.67	1.49	1.56	1.99	1.40
14	办公费	17.62	11.71	26.05	26.57	4.30
15	汽车费	9.53	7.32	9.91	10.09	3.43
16	电话费	2.97	2.49	2.42	2.43	0.63
17	环职安专项	49.30	49.07	59.53	132.57	15.69
18	维修费	4.20	14.41	13.14	14.15	4.07



序号	项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1-3 月
19	认证、评审费	-	9.40	13.91	26.76	13.14
20	其他	-6.14	11.31	47.88	42.31	8.17
管理费用合计		891.77	1,164.95	1,053.71	1,336.25	219.89

工资及其附加的预测,结合现场勘察期间可知的工资水平,并考虑预测期的上涨;工资附加以历史年度所占工资比例及预测期工资进行预测。

固定资产折旧费、无形资产摊销、长期待摊费用的分析预测见“折旧、摊销的分析预测”。

其他管理费用根据其在历史年度中的支付水平,各费用性质、特点及与收入规模的匹配程度等因素,进行分析预测。

对于租赁费,根据租赁合同约定计算;

对于其他管理费用,考虑企业的未来发展,收入增长的趋势,其按历史年度的占收入比率进行预测。

未来各年度管理费用预测详见下表:

金额单位:人民币万元

序号	项目	2024 年 4-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	稳定年
1	职工工资	384.09	549.46	679.13	699.51	720.49	742.11	742.11
2	社会保险费	51.59	73.80	91.22	93.96	96.77	99.68	99.68
3	住房公积金	12.42	17.76	21.95	22.61	23.29	23.99	23.99
4	福利费	14.81	21.19	26.20	26.98	27.79	28.62	28.62
5	工会经费	19.01	19.39	19.78	20.17	20.58	20.99	21.41
6	职工教育经费	0.51	0.52	0.53	0.54	0.55	0.56	0.56
7	折旧	276.24	349.33	341.09	347.00	368.07	314.36	354.79
8	摊销	84.16	107.96	101.35	92.57	85.37	14.51	55.24
9	房租	6.55	11.40	11.63	11.86	12.10	12.34	12.59
10	中介机构费	40.71	41.12	41.53	41.95	42.37	42.79	43.22
11	奖金	232.50	422.44	475.24	522.75	554.12	576.28	576.28
12	差旅费	1.33	2.41	2.72	2.99	3.17	3.29	3.29
13	招待费	2.12	3.86	4.34	4.78	5.06	5.27	5.27
14	办公费	14.72	26.74	30.08	33.09	35.07	36.48	36.48
15	汽车费	7.75	14.08	15.84	17.43	18.47	19.21	19.21
16	电话费	1.84	3.34	3.76	4.14	4.39	4.56	4.56
17	环职安专项	55.86	101.49	114.18	125.59	133.13	138.45	138.45
18	维修费	14.84	17.75	14.80	14.12	13.52	13.05	15.31
19	认证、评审费	20.33	36.94	41.56	45.72	48.46	50.40	50.40
20	其他	24.13	43.85	49.33	54.26	57.52	59.82	59.82
管理费用合计		1,265.52	1,864.86	2,086.27	2,182.02	2,270.29	2,206.75	2,291.27

6.研发费用的预测



研发费用中主要包括工资及其附加、折旧、原材料、试制试验费、认证\评审费、差旅费等。

「金之川」历史年度研发费用情况如下所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1-3 月
1	职工工资	568.10	524.51	649.17	697.04	182.42
2	社会保险费	56.33	78.44	96.83	120.24	30.73
3	住房公积金	19.85	22.21	24.00	23.32	6.16
4	福利费	20.06	16.91	22.24	27.10	6.50
5	折旧	116.32	169.65	219.39	253.99	70.54
6	奖金	123.00	209.59	441.87	99.57	22.76
7	原材料	305.96	303.63	518.92	393.08	85.72
8	试制试验费	137.41	120.71	155.15	101.23	8.38
9	认证\评审费	19.42	7.87	0.75	4.17	0.33
10	差旅费	13.34	31.20	20.69	19.46	3.38
11	维修费	-	0.27	0.21	0.06	0.13
12	其他	0.32	0.32	0.28	13.79	2.53
研发费用合计		1,380.11	1,485.31	2,149.50	1,753.03	419.59

工资及其附加的预测，结合现场勘察期间可知的工资水平，并考虑预测期的上涨；工资附加以历史年度所占工资比例及预测期工资进行预测。

固定资产折旧费的分析预测见“折旧、摊销的分析预测”。

其他研发费用根据其在历史年度中的支付水平，各费用性质、特点及与收入规模的匹配程度等因素，进行分析预测。

对于其他管理费用，考虑企业的未来发展，收入增长的趋势，其按历史年度的占收入比率进行预测。

未来各年度研发费用预测详见下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2024 年 4-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	稳定年
1	职工工资	779.72	1,117.80	1,201.20	1,261.26	1,324.32	1,390.54	1,390.54
2	社会保险费	134.50	192.82	207.21	217.57	228.44	239.87	239.87
3	住房公积金	26.08	37.39	40.18	42.19	44.30	46.51	46.51
4	福利费	30.31	43.45	46.70	49.03	51.48	54.06	54.06
5	折旧	18.11	24.15	23.84	18.93	15.26	5.98	16.70
6	奖金	145.33	264.08	297.09	326.79	346.40	360.26	360.26
7	原材料	283.12	514.44	578.74	636.62	674.81	701.81	701.81
8	试制试验费	86.36	156.91	176.53	194.18	205.83	214.06	214.06
9	认证\评审费	2.68	4.86	5.47	6.02	6.38	6.63	6.63
10	差旅费	15.65	28.44	31.99	35.19	37.30	38.79	38.79
11	维修费	0.21	0.39	0.43	0.48	0.51	0.53	0.53



序号	项目	2024年4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定年
12	其他	4.79	8.71	9.79	10.77	11.42	11.88	11.88
研发费用合计		1,526.86	2,393.43	2,619.16	2,799.02	2,946.45	3,070.91	3,081.63

7. 财务费用的预测

财务费用主要为利息支出、银行手续费、汇兑损益及利息收入，历史情况如下所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年1-3月
1	利息支出	72.59	24.27	16.16	0.90	0.14
2	手续费	4.56	5.03	7.31	6.75	0.53
3	汇兑损益	3.16	3.35	-13.77	-2.67	-0.32
4	利息收入	-50.41	-26.80	-56.47	-125.46	-10.68
5	贴现利息	-	0.02	4.84	-	0.01
财务费用合计		29.91	5.87	-41.92	-120.49	-10.33

截至评估基准日被评估单位无付息负债。

手续费与收入预测关系较大，考虑其金额较小，本次评估不进行预测。

其他项目变动较大，不进行预测。

8. 税金及附加的预测

税金及附加包括企业应缴纳的城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加、房产税、城镇土地使用税、印花税、车船使用税等。

「金之川」历史年度税金及附加如下表所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年1-3月
1	城市维护建设税	82.95	63.43	84.09	144.66	48.07
2	教育费附加	27.08	27.19	36.04	62.00	20.60
3	地方教育费附加	18.06	18.12	24.02	41.33	13.73
4	房产税	20.75	27.65	27.71	27.68	6.91
5	城镇土地使用税	9.18	11.01	11.01	11.01	2.75
6	印花税	11.31	26.73	31.12	18.23	5.23
7	车船使用税	0.25	0.21	-	0.26	0.14
8	环境保护税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	车辆购置税	-	-	-	1.50	-
税金及附加合计		169.57	174.34	213.99	306.67	97.44

本次评估按照预测年度营业收入、成本及费用等进行税费预测，城建税、教育费附加、地方教育费附加分别为流转税的7%、3%、2%，印花税按收入的万分之三预测，房产税、土地使用税、车船使用税及环境保护税按历史年度同等规模预测。



未来年度的税金及附加估算如下表所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2024年4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定年
1	城市维护建设税	62.85	138.57	166.20	200.22	234.12	244.10	235.16
2	教育费附加	26.94	59.39	71.23	85.81	100.34	104.61	100.78
3	地方教育费附加	17.96	39.59	47.48	57.20	66.89	69.74	67.19
4	房产税	20.80	52.61	52.61	52.61	52.61	52.61	52.61
5	城镇土地使用税	8.26	11.01	11.01	11.01	11.01	11.01	11.01
6	印花税	17.13	30.96	34.62	38.08	40.37	41.98	41.98
7	车船使用税	0.12	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26
8	环境保护税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
税金及附加合计		154.05	332.38	383.41	445.19	505.61	524.32	509.00

9. 折旧与摊销的预测

按照收益预测的前提和基础，在维持现有资产规模和资产状况的前提下，根据企业历史年度资产更新和折旧回收情况。本次评估中，按照企业执行的固定资产折旧政策、摊销政策，以基准日经审计的固定资产、无形资产及长期待摊费用账面原值、经济使用寿命、相应折旧或摊销年限等估算未来经营期的折旧或摊销额。

具体折旧及摊销的预测结果见下表。

金额单位：人民币万元

项目/年份	2024年4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定年
折旧	1,052.09	1,724.60	1,829.22	1,874.25	1,847.52	1,730.67	1,379.68
摊销	200.32	256.63	237.53	227.50	219.44	143.83	189.39
折摊合计	1,252.41	1,981.23	2,066.75	2,101.75	2,066.96	1,874.50	1,569.07

10. 资本性支出预测

按照收益预测的前提和基础，在维持现有资产规模和资产状况的前提下，根据企业历史年度资产更新和折旧回收情况，结合企业固定资产投入计划预计未来资本性支出。根据「金之川」提供的产投入计划，本次评估的未来年度资本性支出预测如下表所示：

金额单位：人民币万元

项目/年份	2024年4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定年
更新支出	474.73	407.96	211.40	334.92	544.97	503.97	1,285.79
追加资本支出	5,066.33	1,738.78	1,738.78	-	-	-	223.14
资本性支出合计	2,557.28	2,146.74	1,950.18	334.92	544.97	503.97	1,508.92

11. 营运资金预测、营运资金增加额的确定。



营运资金是指在企业经营活动中获取他人的商业信用而占用的现金,正常经营所需保持的现金、存货等;同时,在经济活动中,提供商业信用,相应可以减少现金的即时支付。营运资金净增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下,为保持企业持续经营能力新增或减少的营运资金。本报告所定义的营运资金净增加额为:

$$\text{营运资金净增加额} = \text{当期营运资金} - \text{上期营运资金}$$

$$\text{其中, 营运资金} = \text{现金} + \text{应收款项} - \text{应付款项}$$

通过对被评估单位经营情况的调查,以及经审计的历史经营性资产和损益、收入和成本费用等的统计分析以及对未来经营期内各年度收入与成本的估算结果,按照上述定义,经综合分析后确定各项营运资产和营运负债的周转率,计算得到未来经营期内经营性应收款项以及应付款项等及其增加额。

未来年度「金之川」营运资金预测如下:

金额单位:人民币万元

项目	2024年4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营运资本	13,941.80	17,234.40	19,402.87	21,348.52	22,631.81	23,535.21
营运资本增加额	-1,014.51	3,292.59	2,168.47	1,945.65	1,283.29	903.40

12.企业自由现金流预测

根据上述测算过程,「金之川」未来年度的企业自由现金流如下表所示:

金额单位:人民币万元

序号	年份/项目	2024年4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定年
一	经营性资产价值							
(一)	营业收入	32,931.87	59,835.59	67,313.92	74,044.42	78,486.55	81,625.66	81,625.66
	减:营业成本	28,408.26	50,465.87	55,735.45	60,922.33	64,320.08	66,831.38	66,422.51
	税金及附加	154.05	332.38	383.41	445.19	505.61	524.32	509.00
	销售费用	206.60	326.71	354.20	379.80	396.39	409.89	410.29
	管理费用	1,265.52	1,864.86	2,086.27	2,182.02	2,270.29	2,066.75	2,291.27
	研发费用	1,526.86	2,393.43	2,619.16	2,799.02	2,946.45	3,070.91	3,081.63
	财务费用	-	-	-	-	-	-	-
	加:其他收益	159.08	272.46	299.50	317.61	-	-	-
(二)	营业利润	1,529.66	4,724.80	6,434.93	7,633.67	8,047.73	8,582.40	8,910.96
	加:营业外收入	-	-	-	-	-	-	-
	减:营业外支出	-	-	-	-	-	-	-
(三)	利润总额	1,529.66	4,724.80	6,434.93	7,633.67	8,047.73	8,582.40	8,910.96
	减:所得税费用	-	324.51	560.49	713.62	753.81	815.48	863.15
(四)	净利润	1,529.66	4,400.29	5,874.44	6,920.05	7,293.92	7,766.92	8,047.80
	加:税后利息支出	-	-	-	-	-	-	-



序号	年份/项目	2024年4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定年
	加：折旧	1,052.09	1,724.60	1,829.22	1,874.25	1,847.52	1,730.67	1,379.68
	加：无形及其他资产摊销	200.32	256.63	237.53	227.50	219.44	143.83	189.39
(五)	经营现金流	2,782.07	6,381.53	7,941.20	9,021.81	9,360.88	9,641.42	9,616.87
	减：资本性支出	2,557.28	2,146.74	1,950.18	334.92	544.97	503.97	1,508.92
	减：营运资本增加	-1,014.51	3,292.59	2,168.47	1,945.65	1,283.29	903.40	-
(六)	企业自由现金流	1,239.29	942.20	3,822.55	6,741.24	7,532.62	8,234.05	8,107.95

(四)折现率的确定

1.折现率计算模型

折现率 R 通过加权平均资本成本(WACC)估计(即 $R=WACC$)，WACC 中的权益资本成本 R_e 通过资本资产定价模型(CAPM)估计。

$$WACC \text{ 数学模型: } R = WACC = R_d \times (1 - T) \times \frac{D}{D+E} + R_e \times \frac{E}{D+E}$$

上式中：

R 、WACC——折现率，加权平均资本成本

R_d ——债权期望的报酬率或债务资本成本

R_e ——股权期望的报酬率或权益资本成本

D ——债权的市场价值

E ——股权的市场价值

T ——公司的所得税税率

$$CAPM \text{ 的数学模型: } R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_s$$

上式中：

R_f ——无风险利率

R_m ——市场预期的报酬率

$MRP=R_m-R_f$ 表示市场风险溢价或权益风险溢价(ERP)

β ——股权系统性风险系数或股权对市场的敏感度

R_s ——特定风险报酬率

付息债务成本 R_d ：根据付息债务的实际情况估算其偿还周期，采用与评估基准日相近的全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率 LPR 为基础对付息债务成本 R_d 进行估计。

市场风险溢价 MRP：采用中国证券市场指数测算市场风险溢价，市场风险溢价用公式表示为：

中国市场风险溢价 $MRP=R_m-R_f$ =中国市场证券长期投资的平均收益率-中国国债的长期投资的平均收益率(到期收益率)

中国市场风险溢价 MRP 的估算以沪深 300 指数(CSI300)作为估算中国市场风险资产收益率的基础数据。并且假设：

(1)假定 CSI300 能够代表中国市场风险资产的投资情况，CSI300 的变化幅度能够代表中国市场风险资产的投资收益情况，从而依据其估算的市场收益率能代表中国市场风险资产的收益率。

(2)假定过去风险资产收益率的数据足够多(样本空间较大)，且未来风险资产市场不会发生根本性变化，从而过去风险资产收益率平均值不仅能够反映风险资产在过去的收益率的总体特征，而且还能合理预期其能够恰当反映风险资产在未来的总体特征。

(3)假设风险资产的收益率与无风险资产的收益率之间具有相对稳定的关系。

在上述假设的基础上，首先用 CSI300 每个自然月的月末(自然月最后一个交易日)的收盘指数相对于其基期指数(1000)的几何变化率(几何收益率)作为测算月的市场收益率；其次，因假定投资时间不短于 10 年(120 个月)，所以取 2014 年 12 月及以后各月的市场收益率作为历史样本；最后，自 2014 年 12 月起的各计算区间内的市场收益率的算术平均值即为该计算

区间末的市场预期报酬率 R_m 的估计值。

无风险报酬率 R_f ：以中国国债(剩余期限不短于 10 年)的到期收益率作为中国市场无风险利率的编制的基础数据。并且假设：

(1)假定中国国债能够代表中国的无风险资产，从而其利率或到期收益率能代表中国的无风险资产的收益率；假定中央国债登记结算有限责任公司公开发布的中债国债收益率(到期)的相关数据是中债国债收益率(到期)的最佳估计或恰当反映。

(2)假定过去无风险资产收益率的数据足够多(样本空间较大)且各数据(样本)之间变化幅度不大，同时未来无风险资产收益率不会发生大的变化，从而其平均值不仅能够反映无风险资产在过去的收益率的总体特征，而且还能反映其未来的总体特征。

(3)假设风险资产的收益率与无风险资产的收益率之间具有相对稳定的关系



在上述假设的基础上,首先根据中央国债登记结算有限责任公司发布的剩余期限在 10 年期以上的中国国债到期收益率,自 2014 年 12 月起(与市场收益率计算的起始时间相同)分别按月计算各个月份的剩余期限在 10 年期以上的中国国债到期收益率的算术平均值;然后,自 2014 年 12 月起的各计算区间内中国长期国债的到期收益率的算术平均值即为该计算区间末的无风险利率 R_f 的估计值。

$$\text{权益的系统风险系数 } \beta_u = \frac{\beta_l}{1+(1-T) \times \frac{D}{E}}, \beta_l = \beta_u \times \left[1 + (1-T) \times \frac{D}{E}\right]$$

上式中:上式中: β_u ——表示预期无杠杆市场风险系数, β_l 表示可比公司股票(资产)的历史市场平均风险系数。

可通过同花顺 iFind 金融数据终端查询并选取与评估项目相关经营业务所在行业或可比上市公司的调整后去杠杆的贝塔系数,并以此作为评估项目相关经营业务所对应的 β_u 的值。

个别风险调整系数或特定风险调整系数 R_s :采用综合专业分析进行判断,综合考虑被评估单位的风险特征、企业规模、业务模式、所处经营阶段、核心竞争力、主要客户及供应商依赖等因素,确定合理的特定风险报酬率。

2. 无风险利率 R_f 、市场预期报酬率 R_m 和市场风险溢价 MRP 的估算

根据以上基础、假设和方法,各计算区间的无风险利率 R_f 、市场预期报酬率 R_m 和市场风险溢价 MRP 的估算结果如下表所示:

2014 年 12 月-2024 年 3 月无风险利率 R_f 、市场预期报酬率 R_m 和市场风险溢价 MRP 的估算结果

指数 月份	评估 基准日	收盘指数 Close Index	投资 时间 YCI	股票市场 几何平均 收益率 At	剩余期限 ≥ 10 年 国债到期收益率 当期平均收益率	投资时间 ≥ 10 年 市场收益率平均值 市场收益率 R_m	到期时间 ≥ 10 年 国债到期收益率平均值 无风险利率 R_f	历史平均 市场风险溢价 $MRP=R_m-R_f$
2023/01	2023/1/31	4,156.66	217	8.20%	3.14%	10.40%	3.59%	6.81%
2023/02	2023/2/28	4,069.46	218	8.03%	3.17%	10.38%	3.59%	6.79%
2023/03	2023/3/31	4,050.93	219	7.97%	3.14%	10.36%	3.58%	6.78%
2023/04	2023/4/30	4,029.09	220	7.90%	3.09%	10.33%	3.58%	6.75%
2023/05	2023/5/31	3,798.54	221	7.52%	3.00%	10.30%	3.57%	6.73%
2023/06	2023/6/30	3,842.45	222	7.55%	2.97%	10.28%	3.56%	6.72%
2023/07	2023/7/31	4,014.63	223	7.77%	2.91%	10.25%	3.56%	6.69%
2023/08	2023/8/31	3,765.27	224	7.36%	2.85%	10.23%	3.55%	6.68%
2023/09	2023/9/30	3,689.52	225	7.21%	2.89%	10.20%	3.55%	6.65%
2023/10	2023/10/31	3,572.51	226	6.99%	2.93%	10.17%	3.54%	6.63%
2023/11	2023/11/30	3,436.20	227	6.84%	2.89%	10.14%	3.53%	6.61%
2023/12	2023/12/31	3,431.11	228	6.70%	2.83%	10.11%	3.53%	6.58%
2024/01	2024/1/31	3,215.35	229	6.31%	2.71%	10.07%	3.52%	6.55%
2024/02	2024/2/29	3,516.08	230	6.78%	2.57%	10.04%	3.51%	6.53%
2024/03	2024/3/31	3,537.48	231	6.78%	2.50%	10.01%	3.50%	6.51%

即 2024 年 3 月 31 日的无风险利率 R_f 和市场风险溢价 MRP 的估计结果为:

无风险利率 $R_f=3.50$ 。

市场风险溢价 $MRP=R_m-R_f=10.01\%-3.50=6.51$ 。

3. 权益的系统风险系数 β 的估算



$$\text{权益的系统风险系数 } \beta_u = \frac{\beta_1}{1+(1-T) \times \frac{D}{E}}, \quad \beta_1 = \beta_u \times [1 + (1-T) \times \frac{D}{E}]$$

上式中： β_u ——表示预期无杠杆市场风险系数， β_1 表示包含财务杠杆的 β 系数。

可通过同花顺 iFinD 金融数据终端查询并选取与评估项目相关经营业务所在行业或可比上市公司的调整后去杠杆的贝塔系数，并以此作为评估项目相关经营业务所对应的 β_u 的值。

根据「金之川」的业务特点，评估人员通过同花顺资讯系统查询了电子元器件制造业行业共 4 家沪深 A 股可比上市公司的 beta 值(以 2024 年 3 月 31 日前 3 年的市场价格计算)，具体数据见下表：

板块名称		电子元器件制造业
证券数量		4
标的指数		沪深 300
计算周期		周
时间范围		
	从	2021/4/1
	至	2024/3/31
收益率计算方法		普通收益率
加权方式		算数平均
加权原始 Beta		1.1876
加权调整 Beta		1.1257
加权剔除财务杠杆原始 Beta		1.0843
加权剔除财务杠杆调整 Beta		1.0565

权益的系统风险系数 β_e 根据企业的资本结构 D/E 进行计算，计算公式如下：

$$\text{权益的系统风险系数 } \beta_e: \beta_e = \beta_u \times \left[1 + \frac{k_d \times (1-T)}{k_e} \right]$$

β_u ——表示预期无杠杆市场风险系数，即各可比公司无财务杠杆的平均 β_u

k_e ——表示权益资本的权重

k_d ——表示付息债务的权重

T——被评估单位适用所得税税率

4. 个别风险调整系数或特定风险调整系数 R_s 的估计

「金之川」目前的产品主要应用于通信基站、光通信设备、移动通讯终端快充、高性能低功耗多核高端服务器等新一代信息技术产业和光伏逆变器、储能、新能源汽车、充电桩等新兴领域。「金之川」的业务对下游客户的依赖性较强，根据对被评估单位销售情况了解其主要客户受国际市场环境影响部分产品出货订单大大减少，「金之川」寻找新的客户替代需要一定的时间，导致「金之川」未来经营预测存在一定的不确定性。

根据上述综合专业分析进行判断，本次评估将「金之川」特定风险调整系数确定为 3.5%，



设公司特性风险调整系数 $r_c = 3.50\%$ 。

5. 权益资本成本 R_e 的计算

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

6. 付息债务成本 R_d 的估计

截至评估基准日「金之川」无付息负债。

7. 企业所得税税率 T 的取值

根据《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财政部 税务总局 国家发展改革委公告 2020 年第 23 号)及四川省经济和信息化委员会下发的川经信产业函[2010]1667 号《关于确认成都亚佳工程新技术开发有限公司等 19 户企业主营业务为国家鼓励类产业项目的批复》的规定,「金之川」按照西部大开发税收优惠政策可减按 15% 税率缴纳企业所得税。

成都金之川电子有限公司于 2022 年 11 月 29 日通过高新技术企业认定,证书编号为 GR202251006731,有效期三年,成都金之川电子有限公司可享受高新技术企业所得税减按 15% 税率缴纳企业所得税的优惠。

截至评估基准日「金之川」执行 15% 的所得税优惠税率,本次评估假设企业于优惠到期后仍可持续获得高新技术企业证书并享受 15% 所得税优惠,所得税税率为 15%。

8. 折现率 R 的计算

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

$$= 13.88\%$$

(五) 企业自由现金流现值的估算

$$V_{OA} = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^{i-\frac{m}{12}}} + \frac{F_n \times (1+g)}{(r-g) \times (1+r)^{n-\frac{m}{12}}}$$

$$= 47,300.00 \text{ 万元 (取整)}$$

计算过程见收益法测算表。

金额单位: 人民币万元

序号	年份/项目	2024 年 4-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	稳定年
(六)	企业自由现金流	1,239.29	942.20	3,822.55	6,741.24	7,532.62	8,234.05	8,107.95
(七)	税后折现率	13.88%	13.88%	13.88%	13.88%	13.88%	13.88%	13.88%
(八)	折现期	0.38	1.25	2.25	3.25	4.25	5.25	-
(九)	折现系数	0.9524	0.8501	0.7465	0.6555	0.5756	0.5055	3.6424
(十)	各年折现值	1,180.35	800.93	2,853.42	4,418.90	4,335.93	4,162.09	29,531.99
(十一)	企业经营性资产价值	47,300.00						



(六)非经营性资产及负债、溢余资产的估算

非经营性资产是指与企业经营性收益无直接关系的,未纳入收益预测范围的资产及相关负债,包括与日常经营无关的借支款、往来款、递延所得税资产、一年以上税费、政府补贴款等。

溢余资产指与企业收益无直接关系的、超过企业经营所需的多余资产。经核实,「金之川」溢余资产、非经营性资产及非经营性负债具体明细如下所示:

序号	科目	账面价值(元)	评估价值(元)
非经营性资产			
1	货币资金	24,631,203.71	24,631,203.71
2	交易性金融资产	30,094,931.51	30,094,931.51
3	其他应收款	8,208.79	8,208.79
4	其他流动资产	557,099.48	557,099.48
非经营性资产小计		55,291,443.49	55,291,443.49
非经营性负债			
1	应付账款	5,033,045.56	5,033,045.56
2	其他应付款	85,460.82	85,460.82
非经营性负债小计		5,118,506.38	5,118,506.38
非经营性资产及负债净额		50,172,937.11	50,172,937.11

则,「金之川」溢余资产及非经营性资产及负债净额为 5,017.29 万元。

(七)付息债务价值的计算

截至评估基准日「金之川」无付息负债。

六、收益法评估结果

股东全部权益价值=企业自由现金流量现值+溢余资产+非经营性资产及负债净额-付息债务

$$=47,300.00 + 5,017.29 - 0 = 52,300.00 \text{ 万元 (取整)}$$



第五章 评估结论及分析

一、评估结果

1.资产基础法评估结果

采用资产基础法评估的「金之川」于评估基准日 2024 年 3 月 31 日的评估结果如下：

总资产账面价值 47,832.43 万元，评估值 50,938.51 万元，评估增值 3,106.08 万元，增值率为 6.49%。

总负债账面价值 14,429.87 万元，评估值 14,429.87 万元，无评估增减值变化。

净资产账面价值 33,402.57 万元，评估值 36,508.65 万元，评估增值 3,106.08 万元，增值率为 9.30%。

有关评估结果的详细内容参见资产评估结果汇总表和评估明细表。

资产评估结果汇总表

评估基准日：2024 年 3 月 31 日

金额单位：人民币万元

项目	行号	账面值	评估值	评估增减值	增减率
		BV	MV	ZV=MV-BV	ZV/BV
流动资产	1	34,403.48	35,130.78	727.30	2.11%
非流动资产	2	13,428.96	15,807.73	2,378.77	17.71%
其中：固定资产	3	9,002.51	10,411.83	1,409.32	15.65%
在建工程	4	2,974.93	3,027.30	52.37	1.76%
无形资产	5	718.77	1,863.36	1,144.59	159.24%
长期待摊费用	6	518.33	290.82	-227.51	-43.89%
递延所得税资产	7	205.57	205.57	0.00	0.00%
其他非流动资产	8	8.84	8.84	0.00	0.00%
资产总计	9	47,832.43	50,938.51	3,106.08	6.49%
流动负债	10	14,429.87	14,429.87	0.00	0.00%
非流动负债	11	0.00	0.00	0.00	0.00%
负债总计	12	14,429.87	14,429.87	0.00	0.00%
股东权益总计	13	33,402.57	36,508.65	3,106.08	9.30%

即：采用资产基础法评估的「金之川」股东全部权益于评估基准日 2024 年 3 月 31 日的市场价值为：36,508.65 万元。

2.收益法评估结果

采用收益法评估的「金之川」股东全部权益于评估基准日 2024 年 3 月 31 日的市场价值为 52,300.00 万元，相对于评估基准日所有者权益账面值 33,402.57 万元，评估增值 18,897.43 万元，增值率为 56.57%。

二、资产基础法和收益法评估结果差异分析

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值比资产基础法测算得出的股东全部权益价值高 15,791.35 万元，差异率为 43.25%。两种评估方法差异的原因主要是：



(1)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股东全部权益价值的方法。

(2)收益法评估是以资产的预期收益为价值标准,反映的是资产的经营能力(获利能力)的大小,这种获利能力通常将受到宏观经济、相关政策以及资产的有效使用等多种条件的影响。收益法评估结果不仅与公司账面实物资产存在一定关联,亦跟被评估单位的管理水平及盈利能力有密切关系。

综上所述,资产基础法和收益法评估结果存在差异。

三、最终评估结论

「金之川」目前的产品主要应用于通信基站、光通信设备、移动通讯终端快充、高性能低功耗多核高端服务器等新一代信息技术产业和光伏逆变器、储能、新能源汽车、充电桩等新兴领域。受国际市场环境影响「金之川」未来经营在短期内存在波动,本次评估目的为「麦捷科技」拟发行股份及支付现金收购「金之川」20%股权,资产基础法评估结果较收益法评估结果更具稳健性,故本次评估结论最终采用资产基础法评估结果作为最终评估结论。

综上所述,我们认为,除评估报告所载明的特别事项说明外,在「金之川」持续经营和本报告载明的评估目的、价值类型和评估假设条件下,「金之川」股东全部权益于评估基准日的市场价值为人民币:36,508.65万元(大写:人民币叁亿陆仟伍佰零捌万陆仟伍佰元整)。

评估结论使用有效期:通常情况下,评估结论的使用有效期自评估基准日2024年3月31日至2025年3月30日止。

评估结论根据以上评估工作得出。

(本页以下无正文)