

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

惠州市安可远磁性器件有限公司股东全部权益

# 资产评估说明

鹏信资评报字[2024]第 S341 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 .....	1-1
第二部分 关于进行资产评估有关事项的说明 .....	2-1
第三部分 资产评估说明 .....	3-1
第一章 评估对象与评估范围说明 .....	3-2
一、评估对象与评估范围内容 .....	3-2
二、被评估单位申报评估的表外资产和负债 .....	3-3
三、引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产和负债情况 .....	3-7
第二章 资产核实情况总体说明 .....	3-8
一、资产核实人员组织、实施时间和过程 .....	3-8
二、影响资产核实的事项及处理方法 .....	3-10
三、核实结论 .....	3-10
第三章 评估技术说明-资产基础法应用 .....	3-13
一、流动资产评估技术说明 .....	3-13
二、非流动资产评估技术说明 .....	3-16
三、负债评估技术说明 .....	3-57
四、资产基础法评估结论 .....	3-59
第四章 评估技术说明-收益法应用 .....	3-61
一、评估对象 .....	3-61
二、收益法的应用前提及选择的理由和依据 .....	3-61
三、收益预测的假设条件 .....	3-61
四、宏观及行业环境、企业经营、财务分析 .....	3-63
五、评估计算及分析过程 .....	3-92
六、收益法评估结果 .....	3-116
第五章 评估结论及分析 .....	3-117
一、评估结果 .....	3-117
二、资产基础法和收益法评估结果差异分析 .....	3-118
三、最终评估结论 .....	3-118



## 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 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。

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惠州市安可远磁性器件有限公司共同撰写，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惠州市安可远磁性器件有限公司共同撰写。

### 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：86,029.0749 万人民币(基准日后 2024 年 07 月 23 日变更为 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

企业名称：惠州市安可远磁性器件有限公司(以下简称「安可远」)

统一社会信用代码：914413225863337178

住 所：博罗县泰美镇板桥工业区

公司类型：有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人：张国庭

注册资本：3,510.00 万元人民币

成立日期：2011 年 11 月 22 日

经营期限：2011 年 11 月 22 日至无固定期限

经营范围：生产、销售：磁性材料及器件、汽车配件、电力配件、粉末冶金部件。(不含电镀工序)(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。

## 2.历史沿革

### (1)公司设立

「安可远」成立于2011年11月22日，由王成、李君、蔡勇及陈杰共同出资设立，认缴注册资本为100.00万元，设立时名称为惠州市玖鑫磁性器件有限公司。

2011年11月17日，惠州君和会计师事务所出具了君和会验字(2011)237号《验资报告》，经审验，截至2011年11月2日，惠州市玖鑫磁性器件有限公司已收到全体股东缴纳的注册资本合计100.00万元，全部为货币出资。

2011年11月22日，博罗县工商行政管理局核准了惠州玖鑫的设立登记，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	王成	52.5000	52.5000	52.5000	货币
2	李君	25.0000	25.0000	25.0000	货币
3	蔡勇	17.5000	17.5000	17.5000	货币
4	陈杰	5.0000	5.0000	5.0000	货币
合计		100.0000	100.0000	100.0000	-

### (2)2013年3月，第一次股权转让及公司名称变更

2013年3月3日，惠州市玖鑫磁性器件有限公司召开股东会并通过决议，同意将公司名称由“惠州市玖鑫磁性器件有限公司”变更为“惠州市安可远磁性器件有限公司”；同意陈杰将其持有的5%的股权(对应5万元出资额)以5万元的价格转让给蔡勇；并同意就上述变更事项修改公司章程。

2013年3月3日，陈杰与蔡勇签订了《股权转让合同》，对上述股权转让事项进行了约定。

2013年3月6日，博罗县工商行政管理局核准了本次变更，本次变更后的股权结构如下：

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	王成	52.5000	52.5000	52.5000	货币
2	李君	25.0000	25.0000	25.0000	货币
3	蔡勇	22.5000	22.5000	22.5000	货币
合计		100.0000	100.0000	100.0000	-

### (3)2013年12月，第二次股权转让

2013年12月8日，「安可远」召开股东会并通过决议，同意股东蔡勇分别将其持有的12.5%的股权(对应出资额12.5万元)以12.5万元的价格转让给王

成，将其持有的5%的股权（对应出资额5万元）以5万元的价格转让给李君，将其持有的5%的股权（对应出资额5万元）以5万元的价格转让给袁成。并同意就上述变更事项修改公司章程。

2013年12月8日，蔡勇分别与王成、李君、袁成签订了《股权转让合同》，对上述股权转让事项进行了约定。

2013年12月23日，博罗县工商行政管理局核准了「安可远」本次变更，本次变更完成后的股权结构如下：

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	王成	65.0000	65.0000	65.0000	货币
2	李君	30.0000	30.0000	30.0000	货币
3	袁成	5.0000	5.0000	5.0000	货币
合计		100.0000	100.0000	100.0000	-

#### (4)2016年5月，第一次增资

2016年4月15日，「安可远」召开股东会并通过决议，同意公司注册资本由100万元增加至200万元，其中王成以人民币52万元认购新增注册资本52万元；李君以人民币24万元认购新增注册资本24万元；袁成以人民币4万元认购新增注册资本4万元；裴文沛以20万元认购新增注册资本20万元，并同意就上述变更事项修改公司章程。

2016年5月9日，博罗县市场监督管理局核准了「安可远」本次变更。本次变更完成后「安可远」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	王成	117.0000	65.0000	58.5000	货币
2	李君	54.0000	30.0000	27.0000	货币
3	裴文沛	20.0000	0.0000	10.0000	货币
4	袁成	9.0000	5.0000	4.5000	货币
合计		200.0000	100.0000	100.0000	-

#### (5)2016年6月，第二次增资

2016年6月10日，「安可远」召开股东会并通过决议，同意注册资本由200万元增加至300万元。其中王成以人民币46.17万元认购新增注册资本46.17万元；李君以人民币10.17万元认购新增注册资本10.17万元；袁成以人民币4.5万元认购新增注册资本4.5万元；裴文沛以7万元认购新增注册资本7万元；侯卫东以12万元认购新增注册资本12万元；张国庭以20.16万元认购新增注册资本20.16万元，并同意就上述变更事项修改公司章程。

2016年6月17日，博罗县市场监督管理局核准了「安可远」本次变更。本次变更完成后「安可远」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	王成	163.1700	65.0000	54.3900	货币
2	李君	64.1700	30.0000	21.3900	货币
3	裴文沛	27.0000	0.0000	9.0000	货币
4	张国庭	20.1600	0.0000	6.7200	货币
5	袁成	13.5000	5.0000	4.5000	货币
6	侯卫东	12.0000	0.0000	4.0000	货币
合计		300.0000	100.0000	100.0000	-

(6)2016年8月，第三次股权转让

2016年8月18日，「安可远」召开股东会并通过决议，同意裴文沛将其持有的9%的股权（对应27万元认缴出资额）以1元的价格转让给李君，其余股东放弃优先购买权，并同意就上述变更事项修改公司章程。

2016年8月18日，裴文沛与李君签订了《股权转让合同》，对上述股权转让事项进行了约定。

2016年9月6日，博罗县市场监督管理局核准了「安可远」本次变更。本次变更完成后「安可远」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	王成	163.1700	65.0000	54.3900	货币
2	李君	91.1700	30.0000	30.3900	货币
3	张国庭	20.1600	0.0000	6.7200	货币
4	袁成	13.5000	5.0000	4.5000	货币
5	侯卫东	12.0000	0.0000	4.0000	货币
合计		300.0000	100.0000	100.0000	-

(7)2016年9月，第三次增资

2016年9月12日，「安可远」召开股东会并通过决议，同意注册资本由300万元增加至750万元。其中王成以人民币234.2325万元认购新增注册资本234.2325万元；李君以人民币47.5275万元认购新增注册资本47.5275万元；侯卫东以人民币18万元认购新增注册资本18万元；张国庭以人民币1.29万元认购新增注册资本1.29万元；刘国斌以14.475万元认购新增注册资本14.475万元；李庐易以14.475万元认购新增注册资本14.475万元；龚雲鹏以22.5万元认购新增注册资本22.5万元；深圳前海高平聚能股权投资合伙企业(有限合伙)以97.5万元认购新增注册资本97.5万元，并同意就上述变更事项修改公司章程。

2016年9月18日，博罗县市场监督管理局核准了「安可远」本次变更，本次变更完成后「安可远」的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）		持股比例（%）	出资方式
		认缴出资额	实缴出资额		
1	王成	397.4023	65.0000	54.9870	货币
2	李君	138.6975	30.0000	18.4930	货币



序号	股东姓名/名称	出资额 (万元)		持股比例 (%)	出资方式
		认缴出资额	实缴出资额		
3	深圳前海高平聚能股权投资合伙企业(有限合伙)	97.5000	0.0000	13.0000	货币
4	侯卫东	30.0000	0.0000	4.0000	货币
5	龚雲鹏	22.5000	0.0000	3.0000	货币
6	张国庭	21.4500	0.0000	2.8600	货币
7	刘国斌	14.4750	0.0000	1.9300	货币
8	李庐易	14.4750	0.0000	1.9300	货币
9	袁成	13.5000	5.0000	1.8000	货币
合计		750.0000	100.0000	100.0000	-

2016年10月13日，惠州康海会计师事务所（普通合伙）出具编号为康会验字（2016）第054号《验资报告》，其中载明：经审验，截至2016年10月11日止，公司已收到股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币650万元。

#### (8)2016年11月，第四次增资

2016年11月8日，「安可远」召开股东会并通过决议，同意注册资本由750万元增加至2000万元，并同意就上述变更事项修改公司章程。本次增资的具体情况如下：

增资方	增资金额 (万元)	对应出资额 (万元)	增资比例 (%)	增资价格
王成	543.7055	543.7055	27.1853	1元/注册资本
李君	192.3225	192.3225	9.6161	
侯卫东	40.4000	40.4000	2.0200	
袁成	4.1000	4.1000	0.2050	
张国庭	83.8860	83.8860	4.1943	
刘国斌	34.4930	34.4930	1.7247	
李庐易	19.4930	19.4930	0.9747	
龚雲鹏	40.3000	40.3000	2.0150	
深圳前海高平聚能股权投资合伙企业(有限合伙)	131.3000	131.3000	6.5650	
张中科	20.0000	20.0000	1.0000	
张小勇	10.0000	10.0000	0.5000	
张细华	10.0000	10.0000	0.5000	
罗小勇	10.0000	10.0000	0.5000	
谢安华	10.0000	10.0000	0.5000	
黄斌	20.0000	20.0000	1.0000	
周虹	10.0000	10.0000	0.5000	
刘凤晖	10.0000	10.0000	0.5000	

孙小伟	20.0000	20.0000	1.0000
方玲江	30.0000	30.0000	1.5000
芦飞	10.0000	10.0000	0.5000
合计	1,250.0000	1,250.0000	62.5000

2016年11月14日，惠州康海会计师事务所（普通合伙）出具编号为康会验字（2016）第061号《验资报告》，其中载明：经审验，截至2016年11月8日止，公司已收到股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币1250万元。各股东均以货币资金出资。

根据「安可远」提供的《股权认购书》以及实缴出资凭证，本次增资的主要背景为「安可远」以投后估值2亿元为定价依据引进外部投资者。本次增资过程中，张国庭、刘国斌、龚雲鹏（实际持股人为张国庭）、张中科、张小勇、张细华、罗小勇、谢安华、黄斌、周虹、刘凤晖、方玲江、芦飞均以10元/单位注册资本的价格入股，孙小伟（根据访谈确认，实际持股人为孙毅）以5元/单位注册资本的价格入股，王成、李君、侯卫东、袁成、李庐易、前海高平以1元/单位注册资本的价格入股。孙小伟（实际持股人为孙毅）、王成、李君、侯卫东、袁成、李庐易、前海高平出资价格与国庭、刘国斌、龚雲鹏（实际持股人为张国庭）、张中科、张小勇、张细华、罗小勇、谢安华、黄斌、周虹、刘凤晖、方玲江、芦飞存在不一致的情形。具体情况如下：

序号	姓名	投资金额 (万元)	认购出资额 (万元)	实际认购情况
1	方玲江	300.0000	30.0000	以300万元认购安可远1.5%的股权
2	龚雲鹏	100.0000	10.0000	以100万认购安可远0.5%的股权
3	黄斌	200.0000	20.0000	以200万认购安可远1%的股权
4	刘凤晖	100.0000	10.0000	以100万认购安可远0.5%的股权
5	刘国斌	150.0000	15.0000	以150万元认购安可远0.75%的股权
6	罗小勇	100.0000	10.0000	以100万元认购安可远0.5%的股权
7	谢安华	100.0000	10.0000	以100万元认购安可远0.5%的股权
8	张国庭	550.0000	55.0000	以550万元认购安可远2.75%的股权
9	张细华	100.0000	10.0000	以100万认购安可远0.5%的股权
10	张小勇	100.0000	10.0000	以100万认购安可远0.5%的股权
11	张中科	200.0000	20.0000	以200万认购安可远1%的股权
12	芦飞	100.0000	10.0000	以100万认购安可远0.5%的股权
13	周虹	100.0000	10.0000	以100万认购安可远0.5%的股权
14	孙小伟	100.0000	20.0000	以100万认购安可远1%的股权

2016年11月10日，博罗县市场监督管理局核准了「安可远」本次变更。本次变更完成后「安可远」的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额(万元)		持股比例 (%)	出资方式
		认缴出资额	实缴出资额		
1	王成	941.1080	941.1080	47.0554	货币
2	李君	331.0200	331.0200	16.5510	货币
3	深圳前海高平	228.8000	228.8000	11.4400	货币

序号	股东姓名/名称	出资额(万元)		持股比例 (%)	出资方式
		认缴出资额	实缴出资额		
	聚能股权投资 合伙企业(有限 合伙)				
4	张国庭	105.3360	105.3360	5.2668	货币
5	侯卫东	70.4000	70.4000	3.5200	货币
6	龚雲鹏	62.8000	62.8000	3.1400	货币
7	刘国斌	48.9680	48.9680	2.4484	货币
8	李庐易	33.9680	33.9680	1.6984	货币
9	方玲江	30.0000	30.0000	1.500	货币
10	张中科	20.0000	20.0000	1.0000	货币
11	黄斌	20.0000	20.0000	1.0000	货币
12	孙小伟	20.0000	20.0000	1.0000	货币
13	袁成	17.6000	17.6000	0.8800	货币
14	张小勇	10.0000	10.0000	0.5000	货币
15	张细华	10.0000	10.0000	0.5000	货币
16	罗小勇	10.0000	10.0000	0.5000	货币
17	谢安华	10.0000	10.0000	0.5000	货币
18	周虹	10.0000	10.0000	0.5000	货币
19	刘凤晖	10.0000	10.0000	0.5000	货币
20	芦飞	10.0000	10.0000	0.5000	货币
	合计	2000.0000	2000.0000	1000.0000	-

#### (9)2017年5月,第四次股权转让

2017年4月18日,「安可远」召开股东会并通过决议,同意股东袁成将其持有的0.88%的股权(对应17.6万出资额)以17.6万元的价格转让给惠州市安可远投资管理合伙企业(有限合伙);同意王成分别将其持有的11.12%的股权(对应222.4万出资额)以222.4万元的价格转让给惠州市安可远投资管理合伙企业(有限合伙),将其持有的7.9%的股权(对应158万出资额)以158万元的价格转让给王理平,将其持有的1.5744%的股权(对应31.488万出资额)以31.488万元的价格转让给李君。

2017年4月18日,袁成与惠州市安可远投资管理合伙企业(有限合伙)签订了《股权转让合同》,王成分别与王理平、惠州市安可远投资管理合伙企业(有限合伙)、李君签订了《股权转让合同》,对上述股权转让事项进行了约定。

2017年5月4日,博罗县市场监督管理局核准了「安可远」本次变更。本次变更完成后「安可远」的股权结构如下:

序号	股东姓名/名称	出资额(万元)		持股比例 (%)	出资方式
		认缴出资额	实缴出资额		
1	王成	529.2200	529.2200	26.4610	货币
2	李君	362.5080	362.5080	18.1254	货币

序号	股东姓名/名称	出资额(万元)		持股比例 (%)	出资方式
		认缴出资额	实缴出资额		
3	惠州市安可远投资管理合伙企业(有限合伙)	240.0000	240.0000	12.0000	货币
4	深圳前海高平聚能股权投资合伙企业(有限合伙)	228.8000	228.8000	11.4400	货币
5	王理平	158.0000	158.0000	7.9000	货币
6	张国庭	105.3360	105.3360	5.2668	货币
7	侯卫东	70.4000	70.4000	3.520	货币
8	龚雲鹏	62.8000	62.8000	3.1400	货币
9	刘国斌	48.9680	48.9680	2.4484	货币
10	李庐易	33.9680	33.9680	1.6984	货币
11	方玲江	30.0000	30.0000	1.500	货币
12	张中科	20.0000	20.0000	1.0000	货币
13	黄斌	20.0000	20.0000	1.0000	货币
14	孙小伟	20.0000	20.0000	1.0000	货币
15	张小勇	10.0000	10.0000	0.5000	货币
16	张细华	10.0000	10.0000	0.5000	货币
17	罗小勇	10.0000	10.0000	0.5000	货币
18	谢安华	10.0000	10.0000	0.5000	货币
19	周虹	10.0000	10.0000	0.5000	货币
20	刘凤晖	10.0000	10.0000	0.5000	货币
21	芦飞	10.0000	10.0000	0.5000	货币
合计		2000.0000	2000.0000	100.0000	-

(10)2017年11月,第五次增资

2017年11月7日,「安可远」召开股东会并通过决议,同意注册资本由2000万元增加至2080万元,深圳高平聚能资本管理有限公司以80万元认购新增注册资本80万元,并同意就上述变更事项修改公司章程。

2017年11月30日,惠州广诚会计师事务所出具编号为广诚会验字(2017)第053号验资报告,其中载明:经审验,截至2017年11月14日止,变更后的注册资本为2080万元,实收金额为人民币2080万元。

2017年11月15日,博罗县市场监督管理局核准了「安可远」本次变更。本次变更完成后「安可远」的股权结构如下:

序号	股东姓名/名称	出资额(万元)		持股比例 (%)	出资方式
		认缴出资额	实缴出资额		
1	王成	529.2200	529.2200	25.4433	货币
2	李君	362.5080	362.5080	17.4283	货币

序号	股东姓名/名称	出资额 (万元)		持股比例 (%)	出资方式
		认缴出资额	实缴出资额		
3	惠州市安可远投资管理合伙企业(有限合伙)	240.0000	240.0000	11.5385	货币
4	深圳前海高平聚能股权投资合伙企业(有限合伙)	228.8000	228.8000	11.0000	货币
5	王理平	158.0000	158.0000	7.5962	货币
6	张国庭	105.3360	105.3360	5.0642	货币
7	深圳高平聚能资本管理有限公司	80.0000	80.0000	3.8462	货币
8	侯卫东	70.4000	70.4000	3.3846	货币
9	龚雲鹏	62.8000	62.8000	3.0192	货币
10	刘国斌	48.9680	48.9680	2.3542	货币
11	李庐易	33.9680	33.9680	1.6331	货币
12	方玲江	30.0000	30.0000	1.4423	货币
13	张中科	20.0000	20.0000	0.9615	货币
14	黄斌	20.0000	20.0000	0.9615	货币
15	孙小伟	20.0000	20.0000	0.9615	货币
16	张小勇	10.0000	10.0000	0.4808	货币
17	张细华	10.0000	10.0000	0.4808	货币
18	罗小勇	10.0000	10.0000	0.4808	货币
19	谢安华	10.0000	10.0000	0.4808	货币
20	周虹	10.0000	10.0000	0.4808	货币
21	刘凤晖	10.0000	10.0000	0.4808	货币
22	芦飞	10.0000	10.0000	0.4808	货币
合计		2080.0000	2080.0000	100.0000	-

(11)2018年2月,第六次增资

2018年1月3日,「安可远」召开股东会并通过决议,同意注册资本由2080万元增加至2110万元,陶德强以30万元认购新增注册资本30万元,于2020年12月31日前缴足;并同意就上述变更事项修改公司章程。

2018年2月2日,博罗县市场监督管理局核准了「安可远」本次变更。本次变更完成后「安可远」的股权结构如下:

序号	股东姓名/名称	出资额 (万元)		持股比例 (%)	出资方式
		认缴出资额	实缴出资额		
1	王成	529.2200	529.2200	25.0815	货币
2	李君	362.5080	362.5080	17.1805	货币
3	惠州市安可远投资管	240.0000	240.0000	11.3744	货币

序号	股东姓名/名称	出资额 (万元)		持股比例 (%)	出资方式
		认缴出资额	实缴出资额		
	理合伙企业(有限合伙)				
4	深圳前海高平聚能股权投资合伙企业(有限合伙)	228.8000	228.8000	10.8346	货币
5	王理平	158.0000	158.0000	7.4882	货币
6	张华庭	105.3360	105.3360	4.9922	货币
7	深圳高平聚能资本管理有限公司	80.0000	80.0000	3.7915	货币
8	侯卫东	70.4000	70.4000	3.3365	货币
9	龚雲鹏	62.8000	62.8000	2.9763	货币
10	刘国斌	48.9680	48.9680	2.3208	货币
11	李庐易	33.9680	33.9680	1.6099	货币
12	方玲江	30.0000	30.0000	1.4218	货币
13	陶德强	30.0000	30.0000	1.4218	货币
14	张中科	20.0000	20.0000	0.9479	货币
15	黄斌	20.0000	20.0000	0.9479	货币
16	孙小伟	20.0000	20.0000	0.9479	货币
17	张小勇	10.0000	10.0000	0.4739	货币
18	张细华	10.0000	10.0000	0.4739	货币
19	罗小勇	10.0000	10.0000	0.4739	货币
20	谢安华	10.0000	10.0000	0.4739	货币
21	周虹	10.0000	10.0000	0.4739	货币
22	刘凤晖	10.0000	10.0000	0.4739	货币
23	芦飞	10.0000	10.0000	0.4739	货币
	合计	2110.0000	2110.0000	100.0000	-

(12)2019年4月,第五次股权转让

2019年4月15日,「安可远」召开股东会并通过决议,对本次股权转让相关事宜进行明确约定,股权转让方与受让方于同日签订了《股权转让合同》,对上述股权转让事项进行了约定,具体情况如下:

转让方	受让方	转让出资额 (万元)	转让比例 (%)	转让价格
王成	刘国斌	15.9000	0.7536	1元/ 注册 资本
	李庐易	70.7200	3.3517	
	刘兰花	11.0000	0.5213	
	深圳前海逸松科技有限公司	431.6000	20.4550	
李君	刘国斌	32.0000	1.5166	
	李庐易	25.0000	1.1848	
王理平	谢国富	16.8800	0.8000	

转让方	受让方	转让出资额 (万元)	转让比例(%)	转让价格
侯卫东	龙敦武	21.1000	1.0000	
	刘国斌	13.8500	0.6564	
	孙毅	35.4500	1.6801	
前海高平	周黎	63.3000	3.0000	
	深圳市前海德融股权投资基金管理有 限公司	10.0000	0.4739	
	龚新华	10.0000	0.4739	
	毛旭峰	20.0000	0.9479	

2019年4月16日,博罗县市场监督管理局核准了「安可远」本次变更。本次变更完成后「安可远」的股权结构如下:

序号	股东姓名/名称	出资额(万元)		持股比例 (%)	出资方式
		认缴出资额	实缴出资额		
1	深圳前海逸松科技有限公司	431.6000	431.6000	20.4550	货币
2	李君	305.5080	305.5080	14.4791	货币
3	惠州市安可远投资管理 合伙企业(有限合 伙)	240.0000	240.0000	11.3744	货币
4	王理平	141.1200	141.1200	6.6882	货币
5	李庐易	129.6880	129.6880	6.1464	货币
6	深圳前海高平聚能股 权投资合伙企业(有 限合伙)	125.5000	125.5000	5.9479	货币
7	刘国斌	110.7180	110.7180	5.2473	货币
8	张国庭	105.3360	105.3360	4.9922	货币
9	深圳高平聚能资本管 理有限公司	80.0000	80.0000	3.7915	货币
10	周黎	63.3000	63.3000	3.0000	货币
11	龚雲鹏	62.8000	62.8000	2.9763	货币
12	孙毅	35.4500	35.4500	1.6801	货币
13	陶德强	30.0000	30.0000	1.4218	货币
14	方玲江	30.0000	30.0000	1.4218	货币
15	龙敦武	21.1000	21.1000	1.0000	货币
16	黄斌	20.0000	20.0000	0.9479	货币
17	孙小伟	20.0000	20.0000	0.9479	货币
18	张中科	20.0000	20.0000	0.9479	货币
19	毛旭峰	20.0000	20.0000	0.9479	货币
20	谢国富	16.8800	16.8800	0.8000	货币
21	刘兰花	11.0000	11.0000	0.5213	货币
22	龚新华	10.0000	10.0000	0.4739	货币

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）		持股比例（%）	出资方式
		认缴出资额	实缴出资额		
23	周虹	10.0000	10.0000	0.4739	货币
24	张细华	10.0000	10.0000	0.4739	货币
25	谢安华	10.0000	10.0000	0.4739	货币
26	深圳市前海德融股权投资基金管理有限公司	10.0000	10.0000	0.4739	货币
27	芦飞	10.0000	10.0000	0.4739	货币
28	刘凤晖	10.0000	10.0000	0.4739	货币
29	罗小勇	10.0000	10.0000	0.4739	货币
30	张小勇	10.0000	10.0000	0.4739	货币
合计		2110.0000	2110.0000	100.0000	-

(13)2023年4月，第六次股权转让

2023年4月17日，「安可远」召开股东会并通过决议，同意龙敦武、孙毅、周黎等23名股东分别将其所持「安可远」的股权转让给张国庭。具体转让情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让股权比例（%）	转让价格
1	深圳前海逸松科技有限公司	张国庭	431.6000	20.4550	3.2元/注册资本
2	龚雲鹏	张国庭	62.8000	2.9763	
3	刘兰花	张国庭	11.0000	0.5213	
4	深圳前海高平聚能股权投资合伙企业(有限合伙)	张国庭	125.5000	5.9479	
5	龙敦武	张国庭	21.1000	1.0000	
6	孙毅	张国庭	35.4500	1.6801	
7	周黎	张国庭	63.3000	3.0000	
8	深圳市前海德融股权投资基金管理有限公司	张国庭	10.0000	0.4739	10元/注册资本
9	龚新华	张国庭	10.0000	0.4739	
10	毛旭峰	张国庭	20.0000	0.9479	
11	张中科	张国庭	20.0000	0.9479	
12	张小勇	张国庭	10.0000	0.4739	
13	张细华	张国庭	10.0000	0.4739	
14	罗小勇	张国庭	10.0000	0.4739	
15	谢安华	张国庭	10.0000	0.4739	
16	黄斌	张国庭	20.0000	0.9479	
17	周虹	张国庭	10.0000	0.4739	



序号	转让方	受让方	转让出资额 (万元)	转让股权 比例 (%)	转让价格
18	刘凤晖	张国庭	10.0000	0.4739	
19	方玲江	张国庭	30.0000	1.4218	
20	芦飞	张国庭	10.0000	0.4739	
21	孙小伟	张国庭	20.0000	0.9479	5元/注册 资本
22	深圳高平聚能资本管 理有限公司	张国庭	80.0000	3.7915	16.8267元 /注册资本
23	陶德强	张国庭	30.0000	1.4218	16.8300元 /注册资本
合计			1,060.75	50.2724	-

2023年4月19日，博罗县市场监督管理局核准了「安可远」本次变更。本次变更完成后「安可远」的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额 (万元)		持股比例 (%)	出资方式
		认缴出资额	实缴出资额		
1	张国庭	1,166.0860	1,166.0860	55.2647	货币
2	李君	305.5080	305.5080	14.4791	货币
3	惠州市安可远投资管 理合伙企业(有限合 伙)	240.0000	240.0000	11.3744	货币
4	王理平	141.1200	141.1200	6.6882	货币
5	刘国斌	110.7180	110.7180	5.2473	货币
6	李庐易	129.6880	129.6880	6.1464	货币
7	谢国富	16.8800	16.8800	0.8000	货币
合计		2,110.0000	2,110.0000	100.0000	-

#### (14)2023年4月，第七次增资

2023年4月23日，「安可远」召开股东会并通过决议，同意公司注册资本由2,110万元变更为3,510万元，同意博罗县泰美荣德皮厂以其名下的土地房产以4,901.0002万元的价格出资获得「安可远」39.89%的股份，其中1,400万元计入注册资本，3,501.0002万元计入资本公积。同意根据上述事项修订公司章程。

2023年4月23日，博罗县市场监督管理局核准了「安可远」本次变更。本次变更完成后「安可远」的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额 (万元)		持股比例 (%)	出资方式
		认缴出资额	实缴出资额		
1	博罗县泰美荣德皮厂	1,400.0000	1,400.0000	39.886	土地、房 产
2	张国庭	1,166.0860	1,166.0860	33.2218	货币
3	李君	305.5080	305.5080	8.7039	货币
4	惠州市安可远投资管	240.0000	240.0000	6.8376	货币

序号	股东姓名/名称	出资额 (万元)		持股比例 (%)	出资方式
		认缴出资额	实缴出资额		
	理合伙企业(有限合伙)				
5	王理平	141.1200	141.1200	4.0205	货币
6	刘国斌	110.7180	110.7180	3.1544	货币
7	李庐易	129.6880	129.6880	3.6948	货币
8	谢国富	16.8800	16.8800	0.4809	货币
	合计	3,510.0000	3,510.0000	100.0000	-

### (15)2023 年 4 月，第七次股权转让

2023 年 4 月 26 日，「安可远」召开股东会并通过决议，同意博罗县泰美荣德皮厂将其持有「安可远」39.89%的股份共 1,400 万元出资额以 4,901.00 万元转让给张国庭，同意根据上述事项修订公司章程。

2023 年 4 月 26 日，博罗县市场监督管理局核准了「安可远」本次变更。本次变更完成后「安可远」的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额 (万元)		持股比例 (%)	出资方式
		认缴出资额	实缴出资额		
1	张国庭	2,566.0860	2,566.0860	73.1079	货币
2	李君	305.5080	305.5080	8.7039	货币
3	惠州市安可远投资管理合伙企业(有限合伙)	240.0000	240.0000	6.8376	货币
4	王理平	141.1200	141.1200	4.0205	货币
5	刘国斌	110.7180	110.7180	3.1544	货币
6	李庐易	129.6880	129.6880	3.6948	货币
7	谢国富	16.8800	16.8800	0.4809	货币
	合计	3,510.0000	3,510.0000	100.0000	-

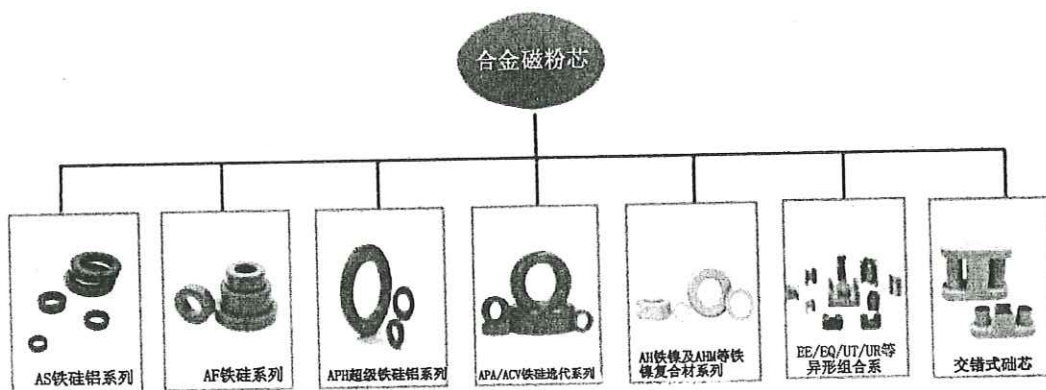
截至评估基准日 2024 年 3 月 31 日，「安可远」上述股权结构未发生变化。

### 3 公司简介

「安可远」成立于 2011 年 11 月 22 日，位于博罗县泰美镇板桥工业区，是一家以从事金属制品业为主的企业。

「安可远」主要产品为合金磁粉芯，即电感元件的核心部件，主要涵盖铁硅铝、铁硅、超级铁硅铝、铁镍系列产品，是高频电能变换设备中的核心元件。

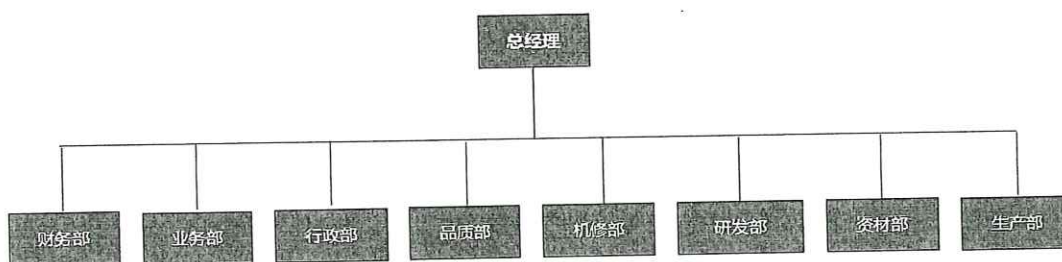
「安可远」产品具体情况如下：



「安可远」主要向家电、新能源汽车、充电桩、不间断电源、光伏逆变器、5G 通讯、航空等领域的电感元件制造商销售合金磁粉芯产品。

「安可远」研发、生产的合金磁粉芯产品是制造电感元件的核心材料，目前「安可远」合金磁粉芯产品已经涵盖铁硅铝、铁硅、超级铁硅铝、铁镍等系列产品。

4. 「安可远」组织架构如下图所示：



5. 「安可远」对外投资介绍

截至评估基准日，「安可远」拥有一家全资子公司，为深圳市安可远材料科技有限公司，不存在下属分公司，深圳市安可远材料科技有限公司基本情况如下：

名称	深圳市安可远材料科技有限公司
企业性质	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
住所	深圳市南山区南头街道深南大道10188号新豪方大厦6E
法定代表人	谢国富
注册资本	200万元
成立日期	2018年8月30日
统一社会信用代码	91440300MA5FA3GN22
经营范围	一般经营项目是：软磁合金粉末、软磁合金磁芯、金属合金磁芯的销售及技术开发；国内贸易(法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外)；经营进出口业务(法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营)

6. 执行的主要会计政策

「安可远」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。

### 7. 主要税种及税率

「安可远」主要税种及法定税率列示如下表所示：

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%、9%、6%、5%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计征	5%
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%

### 8. 税收优惠政策

(1)根据「安可远」提供的于2022年12月22日取得广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局批准，编号为GR202244010300的《高新技术企业证书》，有效期为三年，有效期间享受企业所得税税率为15%的税收优惠。

(2)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。

### 9. 「安可远」近三年一期简要财务状况及经营状况

「安可远」合并口径简要财务状况表

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	8,710.34	9,581.31	9,801.37	9,132.69
非流动资产	3,360.27	2,924.16	7,698.05	7,719.51
资产总计	12,070.62	12,505.47	17,499.41	16,852.20
流动负债	6,285.57	7,277.98	9,314.28	8,116.22
非流动负债	1,508.99	1,292.61	286.42	985.12
负债合计	7,794.56	8,570.59	9,600.70	9,101.34
股东全部权益	4,276.06	3,934.88	7,898.72	7,750.87

「安可远」合并简要经营状况表

金额单位：人民币万元

项目名称	2021年	2022年	2023	2024年1-3月
营业收入	9,280.91	8,958.95	7,781.51	1,729.63
营业成本	7,495.85	7,018.97	6,371.24	1,403.35
营业利润	-464.03	-270.06	-848.03	-147.95
净利润	-565.36	-341.18	-937.16	-147.85

「安可远」母公司口径简要财务状况表

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	8,715.77	9,592.58	9,818.86	9,151.91
非流动资产	3,360.27	2,924.16	7,698.05	7,719.51
资产总计	12,076.04	12,516.74	17,516.90	16,871.43
流动负债	6,285.57	7,277.98	9,314.28	8,116.22
非流动负债	1,508.99	1,292.61	286.42	985.12
负债合计	7,794.56	8,570.59	9,600.70	9,101.34
股东全部权益	4,281.48	3,946.15	7,916.21	7,770.09

「安可远」母公司口径简要经营状况表

金额单位：人民币万元

项目名称	2021年	2022年	2023	2024年1-3月
营业收入	9,280.91	8,958.95	7,781.51	1,729.63
营业成本	7,495.85	7,018.97	6,371.24	1,403.35
营业利润	-458.99	-264.22	-841.81	-146.22
净利润	-560.33	-335.33	-930.94	-146.12

备注：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 ZL10391 号审计报告及相关审计底稿。

### (三)委托人和被评估单位之间的关系

本次委托人为「麦捷科技」，被评估单位为「安可远」，未发现两者存在关联关系，委托人为被评估单位意向收购方。

### (四)其他资产评估报告使用人

根据「麦捷科技」与深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司订立的《资产评估委托合同》，除贵公司和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人外，没有其他资产评估报告使用人。

## 二、关于经济行为的说明

深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司接受「麦捷科技」的委托，就「麦捷科技」拟发行股份及支付现金收购「安可远」股权事宜，对所涉及的「安可远」股东全部权益于 2024 年 3 月 31 日的投资价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考。

该经济行为已经「麦捷科技」第六届监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监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「安可远」股东全部权益。

与上述评估对象相对应的评估范围为「安可远」申报,并经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计截至评估基准日的「安可远」全部资产以及相关负债,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及相关负债

「安可远」申报评估的表内总资产的账面值为 16,871.43 万元、总负债的账面值为 9,101.34 万元、股东全部权益的账面值为 7,770.09 万元。表 3.1 系「安可远」申报评估的母公司口径资产负债表。

表 3.1 「安可远」申报评估的母公司口径资产负债表

金额单位:元

序号	科目名称	账面价值
1	货币资金	1,039,532.31
2	应收票据	6,928,968.66
3	应收账款	34,712,623.43
4	应收款项融资	3,127,567.22
5	预付款项	310,315.53
6	其他应收款	498,236.76
7	存货	44,901,898.34
8	<b>流动资产合计</b>	<b>91,519,142.25</b>
9	长期股权投资	0.00
10	固定资产	44,089,849.02
11	在建工程	1,239,964.24
12	使用权资产	2,028,581.45
13	无形资产	23,980,380.15
14	长期待摊费用	3,793,330.74
15	其他非流动资产	2,063,024.10
16	<b>非流动资产合计</b>	<b>77,195,129.70</b>
17	<b>资产总计</b>	<b>168,714,271.95</b>
18	短期借款	16,205,193.36
19	应付账款	14,168,671.78
21	合同负债	6,697,124.21
22	应付职工薪酬	1,479,406.42
23	应交税费	1,776,501.01
24	其他应付款	34,046,026.53
25	一年内到期的非流动负债	2,091,996.18
26	其他流动负债	4,697,265.67
27	<b>流动负债合计</b>	<b>81,162,185.16</b>
28	长期借款	7,500,000.00
29	租赁负债	1,528,107.05

序号	科目名称	账面价值
30	长期应付款	813,740.00
31	递延所得税负债	9,318.37
32	非流动负债合计	9,851,165.42
33	负债合计	91,013,350.58
34	股东权益合计	77,700,921.37

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 ZL10391 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)主要实物资产状况

纳入评估范围的实物资产主要为存货及固定资产。

### 1.存货

存货包括：原材料、在产品、产成品及发出商品。

(1)原材料账面余额 8,459,605.66 元，已计提跌价准备金额 99,058.03 元，账面值 8,360,547.63 元，主要包括外购的铁硅磁环、铁硅铝磁环、铁硅铝异形磁芯等。主要存放在企业仓库原材料仓库中，保存完好。

(2)在产成品账面余额 30,678,430.01 元，已计提跌价准备金额 4,376,959.89 元，账面值 26,301,470.12 元，主要包括在生产的各种不同型号磁环、磁芯等，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 12,952,656.77 元，已计提跌价准备金额 2,712,776.18 元，账面值 10,239,880.59 元，主要包括各种不同产品型号磁环、条形等，主要存放在企业仓库成品仓库中，保存完好。

(4)发出商品账面余额为 244,639.70 元，已全额计提跌价准备，账面值为 0.00 元，期末实际已无发出商品。

### 2.固定资产

纳入评估范围的固定资产包括固定资产及固定资产清理，其中固定资产包括房屋建（构）筑物、车辆、机械设备、电子及其他设备，账面原值 66,435,957.00 元，账面净值 43,994,330.88 元；固定资产清理账面值为 95,518.14 元。

房屋建筑物账面原值 24,908,668.77 元，账面净值 23,830,192.11 元，共 24 项，为被评估单位拥有的生产厂房、氮气站机房、液氮控制间、办公等，由被评估单位股东于 2023 年 4 月进行实物资产增资取得，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	总层数	建成年份	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	备注
1	粤(2023)博罗县不动产权第 0028869 号	生产厂房 1	博罗县泰美镇	钢筋混凝土结构	1	2017 年	5760.00	
2	粤(2019)博罗县不动产权第 0028868 号	生产厂房 2		钢筋混凝土结构	1	2017 年	1560.00	

序号	权证编号	建筑物名称	坐落	结构类型	总层数	建成年份	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	备注	
3	粤(2019)博罗县不动产权第0028866号	生产厂房3	福田村围肚组龙珠地段	钢筋混凝土结构	2	2017年	5010.00		
4	未办证	氮气站机房		框架结构	1	2013年	123.24		
5	未办证	氮气站电房		框架结构	1	2013年	93.78		
6	未办证	2500KVA 高低压电房		框架结构	1	2013年	92.16		
7	未办证	液氮控制间		砖墙铁皮房	1	2013年	11.47		
8	未办证	储物间、厕所、气站操作间		框架结构	1	2013年	229.14		
9	未办证	储物间		砖墙铁皮房	1	2013年	7.86		
10	未办证	煤气房		砖墙铁皮房	1	2013年	12.26		
11	未办证	厕所、储物间		混合结构	1	2013年	156.99		
12	未办证	仓储房		框架结构	1	2013年	1948.96		
13	未办证	危废房		框架结构	1	2013年	24.24		
14	未办证	仓库		钢混结构	1	2013年	1093.40		
15	未办证	400KVA 电房		混合结构	1	2013年	72.96		
16	未办证	办公楼1		框架结构	3	2013年	454.18	2024年8月已拆除, 拟改建	
17	未办证	保安室		框架结构	1	2013年	17.12		
18	未办证	办公楼2		混合结构	1	2013年	318.80	计划拆除, 拟改建	
19	未办证	过道吃饭区域		砖墙铁皮房	1	2013年	86.12	2024年8月已拆除, 拟改建	
20	未办证	食堂		砖墙铁皮房	1	2013年	138.46	2024年8月已拆除, 拟改建	
21	未办证	住宿楼1		砖墙铁皮房	1	2013年	594.13	2024年8月已拆除, 拟改建	
22	未办证	住宿楼2		砖墙铁皮房	1	2013年	593.53	2024年8月已拆除, 拟改建	
23	未办证	厕所冲凉房		混合结构	1	2013年	295.52	2024年8月已拆除, 拟改建	
24	未办证	台球活动室		混合结构	1	2013年	37.00	2024年8月已拆除, 拟改建	
合计								18,731.32	

现场勘察日, 序号 16、19-22、24 等 6 项房产已拆除, 序号 18、23 的房产待拆除, 其余建筑物均正常使用中。

机械类设备账面原值 37,298,677.91 元, 账面净值为 18,410,596.63 元, 其中包括层间机、电感测试仪、干粉自动成型液压机、交直流耐压绝缘测试仪等共计 502 项; 现场勘察日, 机器设备均在使用, 使用状况和保养状况良好。



运输类设备账面原值 555,764.72 元，账面净值为 240,499.35 元，包括江铃货车、叉车、手动叉车及电动手叉车等车辆，共 30 项；现场勘察日，运输类设备均在正常使用，使用状况和保养状况良好。

电子类设备账面原值 988,729.68 元，账面净值为 215,495.13 元，包括联想电脑、电脑、格力空调、打印机等设备，共 210 项；现场勘察日，电子类设备均在正常使用，使用状况和保养状况良好。

其他设备账面原值 2,684,115.92 元，账面净值为 1,297,547.66 元，包括厨房设备、螺杆式空压机、高压配电系统、绿科废气处理环保工程等设备，共 52 项；现场勘察日，其他设备均在正常使用，使用状况和保养状况良好。

固定资产清理账面原值 218,546.99 元，账面净值为 95,518.14 元，包括泵业旋片真空泵、烘干炉，共 2 项；现场勘察日仍正常使用，使用状况和保养状况良好。

### (三)长期股权投资概况

#### 1.企业简介

企业名称：深圳市安可远材料科技有限公司；

统一社会信用代码：91440300MA5FA3GN22；

住所：深圳市南山区南头街道深南大道 10188 号新豪方大厦 6E；

法定代表人：谢国富；

注册资本：人民币 200 万元整；

公司类型：有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)；

营业期限：2018 年 08 月 30 日至 无固定期限；

经营范围：一般经营项目是：软磁合金粉末、软磁合金磁芯、金属合金磁芯的销售及技术开发；国内贸易(法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外)；经营进出口业务(法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营)

#### 2.资产、财务及经营状况

截至 2024 年 3 月 31 日，公司资产总额为 2.98 万元，负债总额为 22.20 万元，净资产为-19.22 万元。2024 年 1-3 月公司实现营业收入 0.00 万人民币，营业成本 0.00 万人民币，净利润-1.73 万人民币。

### (四)使用权资产概况

使用权资产为「安可远」及租用的厂房，账面原值 3,493,667.88 元，账面净值为 2,028,581.45 元，具体如下表所示：

金额单位：元

序号	出租人	租赁资产位置	数量 (m <sup>2</sup> )	起租日	到租日	账面原值	账面净值
----	-----	--------	-------------------------	-----	-----	------	------

序号	出租人	租赁资产位置	数量 (m <sup>2</sup> )	起租日	到租日	账面原值	账面净值
1	惠州市运泰实业有限公司	泰美板桥地段的厂房1栋	3,527.69	2018/10/16	2028/9/30	3,493,667.88	2,028,581.45
合计						3,493,667.88	2,028,581.45

### (五)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

「安可远」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，位于泰美镇福田村围肚组龙珠地段。宗地面积共 36,362.00 m<sup>2</sup>，使用至 2055 年 6 月 29 日，土地用途为工业用地。

土地使用权基本情况如下表所示：

序号	土地权证编号	土地位置	使用权到期日期	土地用途	开发程度	面积 (m <sup>2</sup> )
1	博府国用 2005 第补 080160 号	泰美镇福田村围肚组龙珠地段	2055/6/29	工业用地	五通一平	36,362.00

#### 2.外购软件

外购软件为金蝶软件和 MES 系统接口。

### (六)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，「安可远」申报了共计 28 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	备注
1	一种铁硅铝金属磁粉芯的制造方法	发明专利	ZL 2012 1 0455867.7	2016/10/5	
2	一种制造磁环的工装设备	发明专利	ZL 2022 1 0931483.1	2023/10/27	
3	一种用于绕线的平行多股线	实用新型专利	ZL 2014 2 0491295.2	2014/12/24	2024/09/13 终止
4	一种应用于磁芯加工烘干的装置	实用新型专利	ZL 2023 2 1568806.1	2024/04/09	基准日后取得
5	铁芯网带烘烤炉	实用新型专利	ZL 2014 2 0843771.2	2015/8/5	
6	铁芯自动分选机	实用新型专利	ZL 2015 2 0096770.0	2015/8/5	
7	铁芯自动倒角机	实用新型专利	ZL 2015 2 0033594.6	2015/8/5	
8	一种新型的电感器	实用新型专利	ZL 2016 2 1292048.5	2017/6/6	
9	一种磁粉的制粉设备	实用新型专利	ZL 2019 2 1188122.2	2020/3/31	
10	一种磁环包覆机	实用新型专利	ZL 2019 2 1187958.0	2020/4/7	
11	超细磁粉的制粉设备	实用新型专利	ZL 2021 2 1531743.3	2021/12/28	
12	磁粉回收处理装置	实用新型专利	ZL 2021 2 1531635.6	2021/12/26	

序号	无形资产名称	无形资产类别	版本号/产权号	取得日期	备注
13	高安全环保磁环包覆机	实用新型专利	ZL 2021 2 1571910.7	2021/12/28	
14	一种磁芯压制机构	实用新型专利	ZL 2023 2 1477721.2	2023/10/12	
15	一种磁芯倒角装置	实用新型专利	ZL 2023 2 1345352.1	2023/10/11	
16	磁芯（一）	外观设计专利	ZL 2023 3 0741798.5	2024/04/19	基准日后取得
17	磁芯（二）	外观设计专利	ZL 2023 3 0741797.0	2024/04/19	基准日后取得
18	异形磁芯（UT）	外观设计专利	ZL 2023 3 0329538.7	2023/12/19	
19	异形磁芯（UR）	外观设计专利	ZL 2023 3 0329532.X	2023/12/22	
20	磁环	外观设计专利	ZL 2022 3 0472495.3	2022/11/22	
21	磁环分选机控制软件	软件著作权	2014SR193564	2013/5/8	
22	倒角机型控制软件	软件著作权	2014SR193530	2014/10/18	
23	安可远磁芯电感设计选型系统 V1.0	软件著作权	2021SR1906135	2020/9/13	
24		6类金属材料	第 36434172 号	2019/11/21	
25		9类科学仪器	第 36424969 号	2019/11/21	
26		35类广告销售	第 12198225 号	2014/8/7	
27		9类科学仪器	第 12198206 号	2014/8/7	
28	Angel-run.com	域名	粤 ICP 备 18060337 号-1	2019/4/2	

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

#### (七) 引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产和负债情况

除立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具的标准无保留意见的信会师报字[2024]第 ZL10391 号审计报告外，本次评估不存在引用其他机构出具的报告结论所涉及的「安可远」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服务于评估目的。

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) 权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

截至评估基准日，「安可远」房屋建筑物中的 21 项建筑物尚未办理不动产权证，具体情况如下：

序号	建筑物名称	坐落	结构类型	建成年份	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	备注
1	氮气站机房	博罗县泰美镇福田村围肚组龙珠地段	框架结构	2013 年	123.24	正常使用
2	氮气站电房		框架结构	2013 年	93.78	正常使用
3	2500KVA 高低压电房		框架结构	2013 年	92.16	正常使用
4	液氮控制间		砖墙铁皮房	2013 年	11.47	正常使用
5	储物间、厕所、气站操作间		框架结构	2013 年	229.14	正常使用
6	储物间		砖墙铁皮房	2013 年	7.86	正常使用
7	煤气房		砖墙铁皮房	2013 年	12.26	正常使用
8	厕所、储物间		混合结构	2013 年	156.99	正常使用
9	仓储房		框架结构	2013 年	1948.96	正常使用
10	危废房		框架结构	2013 年	24.24	正常使用
11	仓库		钢混结构	2013 年	1093.40	正常使用
12	400KVA 电房		混合结构	2013 年	72.96	正常使用
13	办公楼 1		框架结构	2013 年	454.18	2024 年 8 月已拆除，拟改建
14	保安室		框架结构	2013 年	17.12	正常使用
15	办公楼 2		混合结构	2013 年	318.80	计划拆除，拟改建
16	过道吃饭区域		砖墙铁皮房	2013 年	86.12	2024 年 8 月已拆除，拟改建
17	食堂		砖墙铁皮房	2013 年	138.46	2024 年 8 月已拆除，拟改建
18	住宿楼 1		砖墙铁皮房	2013 年	594.13	2024 年 8 月已拆除，拟改建
19	住宿楼 2		砖墙铁皮房	2013 年	593.53	2024 年 8 月已拆除，拟改建
20	厕所冲凉房		混合结构	2013 年	295.52	计划拆除，拟改建
21	台球活动室		混合结构	2013 年	37.00	2024 年 8 月已拆除，拟改建
合计					6,401.32	

上述房产面积均由被评估单位提供的《建筑物测绘报告》确定，序号 13、序号 16-19、21 已于 2024 年 8 月拆除，序号 15、20 计划拆除，其余房屋建筑物均正常使用。

除上述事项外，委托人及被评估单位确认不存在其他权属资料不全面或者存在瑕疵的情形。

### (二) 未决事项、法律纠纷等不确定因素

截至评估基准日，被评估单位确认不存在法律、经济等未决事项。

### (三)重大期后事项

根据委托人及被评估单位计划，「麦捷科技」将对「安可远」现有部分未办证房屋建筑物进行拆除重建，涉及拆除房屋建筑物明细如下表所示：

序号	建筑物名称	结构	建成年份	建筑面积(m <sup>2</sup> )	坐落	备注
1	办公	框架结构	2013年6月	454.18	博罗县泰美镇福田村围肚组龙珠地段	2024年8月已拆除，拟改建
2	办公	混合结构	2013年6月	318.80		计划拆除，拟改建
3	过道吃饭区域	砖墙铁皮房	2013年6月	86.12		2024年8月已拆除，拟改建
4	食堂	砖墙铁皮房	2013年6月	138.46		2024年8月已拆除，拟改建
5	住宿	砖墙铁皮房	2013年6月	594.13		2024年8月已拆除，拟改建
6	住宿	砖墙铁皮房	2013年6月	593.53		2024年8月已拆除，拟改建
7	厕所冲凉房	混合结构	2013年6月	295.52		计划拆除，拟改建
8	台球活动室	混合结构	2013年6月	37.00		2024年8月已拆除，拟改建
合计				2,517.74		

上述计划拆除改建的房屋建筑物原始入账价值为 273.54 万元，建筑面积合计为 2,517.74 m<sup>2</sup>。截止资产评估报告日，上述房产中除办公楼 2、厕所冲凉房外，其余建筑均已完成拆除。

同时，根据「安可远」提供的建设计划，「安可远」拟拆除上述建筑物后新建厂房、办公楼及宿舍楼建筑，已于 2024 年 1 月 4 日与博罗县建筑设计院签署了《建设工程设计合同》，并于 2024 年 2 月 1 日在博罗县发展改革局办理了《广东省企业投资项目备案证》。

根据惠州市博罗县自然资源局 2024 年 3 月 8 日《关于惠州市安可远磁性器件有限公司厂区加建项目的公示》显示，「安可远」申请加建 2 栋 2 层厂房、1 栋 2 层办公楼、1 栋 6 层宿舍楼和配电房及发电机房，加建项目主要经济指标如下：拟建厂房四，建筑占地面积 3,224 m<sup>2</sup>，层数为两层，计容总建筑面积 6,748 m<sup>2</sup>，总建筑面积 6,748 m<sup>2</sup>；拟建厂房五，建筑占地面积 3,000 m<sup>2</sup>，层数为两层，计容总建筑面积 9,300 m<sup>2</sup>，总建筑面积 6,300 m<sup>2</sup>；拟建多层办公楼，建筑占地面积 470.8 m<sup>2</sup>，层数为两层，计容总建筑面积 1,020 m<sup>2</sup>，总建筑面积 1,020 m<sup>2</sup>；；拟建多层宿舍楼，建筑占地面积 580.7 m<sup>2</sup>，层数为六层，计容总建筑面积 3,630 m<sup>2</sup>，总建筑面积 3,630 m<sup>2</sup>；拟建配电房及发电机房，建筑占地面积 200 m<sup>2</sup>，层数为一层，计容总建筑面积 200 m<sup>2</sup>，总建筑面积 200 m<sup>2</sup>。

上述加建项目分二期进行，其中厂房五为二期项目，尚未有具体的产能规划及工程预算，未来开发建设仍存在较大不确定性。厂房五占地面积 3,000 m<sup>2</sup>，待拆除办公楼占地面积约 159.40 m<sup>2</sup>，故该宗地尚存在约 3,159.40 m<sup>2</sup>的空地未建设；在上述空地上继续建设，不会对厂区内现有建筑物使用产生负面影响，于评估基准日客观上存在土地使用权闲置或溢余情况。

截至资产评估报告出具日，除上述期后事项外，委托人及被评估单位确认不存在其他重大期后事项。

(四)抵押、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.「安可远」拥有的粤(2023)博罗县不动产权第0028869号、粤(2019)博罗县不动产权第0028868号及粤(2019)博罗县不动产权第0028866号不动产已于2023年4月25日设立抵押登记,抵押权人为中国农业银行股份有限公司博罗县支行。2023年4月25日「安可远」与中国农业银行股份有限公司博罗县支行签订了合同编号为:44100620230012004号《最高额抵押合同》,担保的债权最高余额为人民币35,737,980.00元,抵押期限为2023年4月25日起至2028年4月24日止。抵押物业明细如下:

产权证编号	产权人名称	房屋用途	座落	对应土地性质	土地法定用途	类别结构	建成年月	建筑面积	土地面积
								m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
粤(2023)博罗县不动产权第0028869号	惠州市安可远磁性器件有限公司	工业	博罗县泰美镇福田村围肚组龙珠地段	出让	工业用地	钢结构	2017/12/26	5,760.00	36,362.00
粤(2019)博罗县不动产权第0028868号	惠州市安可远磁性器件有限公司	工业	博罗县泰美镇福田村围肚组龙珠地段	出让	工业用地	钢结构	2017/12/26	1,560.00	
粤(2019)博罗县不动产权第0028866号	惠州市安可远磁性器件有限公司	工业	博罗县泰美镇福田村围肚组龙珠地段	出让	工业用地	钢结构	2017/12/26	5,010.00	

2.截至评估基准日「安可远」融资租赁事项概况如下表所示:

序号	出租方名称	经济内容	发生日期	到期日	融资余额(元)
1	欧力士融资租赁(中国)有限公司	融资租赁	2022/10/10	2025/9/28	1,596,700.58
2	欧力士融资租赁(中国)有限公司	融资租赁	2022/10/10	2024/9/28	870,683.67
合计					2,467,384.25

3.截至评估基准日「安可远」物业租赁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m <sup>2</sup>
1	惠州市运泰实业有限公司	「安可远」	泰美板桥地段的厂房1栋	2018年10月16日至2028年9月30日止	3,527.69

除上述事项外,被评估单位确认不存在其他可能影响评估工作的担保、租赁及其他或有负债(或有资产)等事项。

#### (五)其他需要说明的事项

本次评估的价值类型为持续经营条件下的投资价值。

投资价值是指并购标的资产在明确的并购双方基于特定目的、考虑协同效应的情况下,在评估基准日的价值估算数额。

#### 1.并购背景

##### (1)电子元器件行业稳步发展,前景可期

在以深化供给侧改革推动经济双循环格局发展及“双碳”等宏观背景下,国家有关部门推出了一系列产业政策支持电子元器件行业稳步发展。工信部发布的

《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》明确提出要面向智能终端、5G、工业互联网等重点市场，推动基础电子元器件产业实现突破，到2023年电子元器件销售总额要达到21,000亿元。2021年3月，《“十四五”规划和2035年远景目标纲要》提出要培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平；在事关国家安全和全局的基础核心领域，制定实施战略性科学计划和科学工程，从国家急需和长远需求出发，集中优势资源攻关核心元器件零部件等领域核心技术；实施产业基础再造工程，加快补齐基础零部件及元器件、基础软件、基础材料、基础工艺和产业技术基础等瓶颈短板；依托行业龙头企业，加大重要产品和关键核心技术攻关力度，加快工程化产业化突破。

在我国宏观产业政策支持背景下，国内电子元器件市场近年来持续稳步发展，市场规模逐年攀升。据工信部发布信息显示，近十年来，我国电子信息制造业增加值年均增速达11.6%，我国电声器件、磁性材料元件、光电线缆等多个门类电子元器件的产量已居全球第一，电子元器件产业整体规模已突破2万亿元。电子元器件行业发展前景可期。

## (2)「安可远」业务发展前景良好，与「麦捷科技」业务具有协同性

「安可远」是国内能够规模化生产全系列铁硅合金软磁粉芯的主要厂家之一，其已拥有从铁硅、铁硅铝粉体研发制造、粉体绝缘到粉体成型的全合金磁粉芯的完整供应体系，其产品性能稳定，具有一定的营收和资产规模。合金磁粉芯是「麦捷科技」主要产品的核心原材料之一，通过收购「安可远」，「麦捷科技」将实现向产业链上游延伸。

成都金之川电子有限公司（以下简称「金之川」）是「麦捷科技」的重要控股子公司，其主要产品为电子变压器，广泛应用于通信基站、光通信设备、移动通信终端、高性能低功耗多核高端服务器等新一代信息技术和光伏逆变器、新能源汽车、充电桩等新兴领域。「金之川」客户资源及供应链资源与「麦捷科技」形成高度协同与资源互补，能够为通信基站、新能源汽车等客户提供全套的产品和一站式服务。近年来，「金之川」不断深化与主要客户之间的合作，营收规模和利润水平不断提升。

因此，「安可远」业务前景良好，且与「麦捷科技」业务具有协同性。

## (3)国家鼓励企业并购重组，提高上市公司质量

近年来，国务院及其他相关部门陆续出台和修订了包括《国务院关于促进企业兼并重组的意见》《关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》《上市公司重大资产重组管理办法》《上市公司监管指引第9号——上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》等一系列鼓励、支持企业并购重组的政策文件，鼓励上市公司进行市场化重组。其中《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》，明确提出鼓励国有控股上市公司依托资本市场加强资源整合，调整优化产业布局结构，提高发展质量和效益。

在国家一系列政策文件鼓励上市公司通过资本市场进行重组和配套融资以促进企业优化整合这一大背景下，「麦捷科技」进行本次收购，符合资本市场的发展方向，同时也将进一步增强经营能力，提高上市公司经营质量。

## 2. 并购目的

### (1) 拓宽「麦捷科技」产业链布局，实现成本优化与业务协同

「麦捷科技」是国内资深的电子元器件生产与供应商，具有国内位列前茅的电感、射频元器件、电子变压器供应能力，产品广泛应用于通信设备、消费电子、光储充、汽车电子、服务器、工业控制、安防设备等在内的多个领域。

合金磁粉芯是电感、电子变压器的核心原材料，承担着充磁及退磁的重要功能。「安可远」是国内能够规模化生产全系列铁硅合金软磁粉芯的主要厂家之一，其已拥有从铁硅、铁硅铝粉体研发制造、粉体绝缘到粉体成型的全合金磁粉芯的完整供应体系。「安可远」产品性能稳定，具有一定的营收和资产规模，通过收购「安可远」，「麦捷科技」将实现向产业链上游延伸，通过自产自销合金磁粉芯以降低原材料采购成本，进一步铸造「麦捷科技」主营产品成本优势，减少对合金磁粉芯供应商的依赖，强化内部协同效应，提升公司的盈利水平及可持续发展能力。

### (2) 标的公司可借助上市公司平台实现进一步发展

「安可远」近年来产品质量及产能规模逐步提升，但受限于经营规模较小、资金实力较弱，其盈利能力和资产规模的增长空间尚未完全释放。本次并购交易完成后，「安可远」将依托上市公司即「麦捷科技」平台获取资金、客户等多方位的资源协同，为其后续业务发展提供多层次支持，从而有助于安可远扩大业务规模，实现进一步发展。同时，「安可远」并入「麦捷科技」体系也有助于「麦捷科技」提升企业的知名度和对高素质人才的吸引力，增强员工的归属感与公司的凝聚力，增强抗风险能力。

### (3) 通过收购提升上市公司经营能力，有利于中小股东利益

「安可远」的主营产品合金磁粉芯是电感、电子变压器的核心原材料，自身产能稳定，已经具备一定业务规模。本次并购交易完成后能够从「麦捷科技」获取资金、客户等多方位协同支持，从而进一步释放其业务发展潜力，并有效降低「麦捷科技」成本，从而提升上市公司整体经营能力。

因此，本次交易完成后，能够使「麦捷科技」向产业链上游延伸、优化自身成本结构同时为公司带来稳定的营业收入和利润，「麦捷科技」的经营能力和可持续发展能力将得到进一步提升，有助于保障上市公司及中小股东的利益，提高投资者的回报水平。

## 3. 并购形式

本次并购交易包括发行股份及支付现金购买资产、募集配套资金两部分。本次并购交易「麦捷科技」拟通过发行股份及支付现金方式，购买交易对方合计持有的「安可远」100%股权。同时，「麦捷科技」拟向不超过35名特定投资者发



行股份募集配套资金，募集配套资金金额不超过本次交易中「麦捷科技」以发行股份购买资产的交易金额的 100%。

本次发行股份及支付现金购买资产不以本次募集配套资金的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否或是否足额募集不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。如果募集配套资金出现未能实施或未能足额募集的情形，「麦捷科技」将通过自筹或其他形式予以解决。

#### 4. 并购整合方案

##### (1) 业务整合

并购后的业务整合，即对并购企业及被并购企业的业务优势战略环节进行整合，提高企业整体业务的盈利能力和核心竞争力。

本次并购交易完成后，「麦捷科技」将与「安可远」共享客户资源和商务能力，以实现双方在客户、市场和技术等方面的协同效应，推动整体业务快速发展。「安可远」的主要产品合金磁粉芯是电感、电子变压器的核心原材料之一，「麦捷科技」本部及「麦捷科技」控股子公司即成都金之川电子有限公司“以下简称「金之川」”均对其有较大需求，且未来随着「麦捷科技」本部与「金之川」加大转型新能源及汽车电子领域，合金磁粉芯的需求将进一步增大。「麦捷科技」通过本次交易收购安可远 100% 股权，计划通过自产自用合金磁粉芯以降低原材料采购成本，减少对合金磁粉芯供应商的依赖，强化内部协同效应。另一方面，本次收购后「麦捷科技」将与「安可远」、「金之川」形成合力，进一步共享优质客户资源，并能够为客户提供高质量磁粉芯及磁性器件的一体化解决方案，加强在核心客户中的品类覆盖度，促使产品稳定性进一步提高，有利于稳固现有核心客户、全方位加速布局汽车电子等新业务领域的进程，提升上市公司及标的公司该领域的品牌竞争力。

##### (2) 资产整合

本次交易完成后，标的公司将继续保持资产的独立性，继续拥有其法人财产，确保其拥有与其业务经营有关的资产和配套设施。标的公司未来在重要资产的购买和处置、对外投资、对外担保等事项，按照上市公司的相关治理制度履行相应程序。同时，上市公司将结合标的公司市场发展前景及经营情况进一步优化资源配置，提高资产利用效率，使标的公司在上市公司体系的业务布局中发挥最大效力，增强公司和标的公司的综合竞争力。

##### (3) 财务整合

本次收购完成后，「安可远」将成为「麦捷科技」的全资子公司。「安可远」将严格执行上市公司的企业会计制度、资金管理制度、内外部审计制度、内部控制制度、信息披露制度等各项财务、内控管理制度，规范日常经营中的财务流程，并定期向「麦捷科技」递批财务报表，汇报财务情况。「麦捷科技」将对「安可远」的资金配置情况进行整体管控，提升资金使用效率，优化内部资源分配。

##### (4) 人员与机构整合

留住关键人员是并购后人力资源整合的重中之重,这些关键人员是企业的战略性资产,是企业未来成功的关键。在完成对「安可远」的收购后,「麦捷科技」会将「安可远」各部门和人员参考其原有职能,纳入上市公司人员及机构管理体系中,以提升综合层面决策效率,并实现上市公司体系内部资源共享。在派驻部分本部员工参与「安可远」经营管理的同时,保留部分现有的核心团队人员,从而继续与当前供应商和客户保持良好关系,以确保采购和销售渠道的连续性和可靠性。

#### (5)文化整合

「麦捷科技」将同标的公司相互了解各自团队的企业文化,探究双方可能发生文化冲突与碰撞的原因与影响程度,寻求协调办法,在组织结构、制度和流程方面进行适度变革,有效地融合双方文化,营造双方相互信任、相互尊重的氛围,同时着力拓展双方员工的全球化思维,使双方能在未来企业的价值、管理模式、制度等方面达成共识,以帮助标的更好地实现其他方面的整合。

#### 5.并购后经营计划

「安可远」近两年不含税营业收入稳定在 7000-9,000 万元左右,整体毛利与净利润水平偏低。并购后通过对安可远与麦捷科技实现资源整合,全面降低其资金成本,提升资金的使用效率,打通磁性材料供应链上下游环节,充分利用双方产业资源,提升双方的经营毛利率。同时,夯实原有优质客户,持续开发新领域客户,实现客户地均衡布局,利用自身技术优势,降本增效,逐步提升中高端市场份额。

6.协同效应分析:本次并购的协同效应具体分为管理协同效应、经营协同效应和财务协同效应,具体如下:

##### (1)管理协同效应

「麦捷科技」主要产品为磁性元器件,包括一体成型功率电感、绕线功率电感、叠层片式电感等产品。「麦捷科技」作为国家级高新技术企业、深圳市级企业技术中心和博士后创新实践基地,被国家发改委确立为中国电感制造行业“示范化工程”企业,有丰富的材料学、半导体、化工、测量、电路等跨学科的高端专业人才。「麦捷科技」董事、总经理张美蓉博士是国内被动电子元器件行业的领军人物,通过二十多年来行业技术与管理经验的深厚沉淀,已形成一支专业知识结构完善、研发生产经验丰富、自主创新能力强管理研发团队,该团队可对「安可远」进行强有力的管理输出与技术反哺。

而「安可远」作为公司磁性元器件产业链中的同行企业,未来在管理层整合后,将显著受益于「麦捷科技」业内领先的管理水平,呈现更专业的管理层面貌,形成管理效能提升。

##### (2)经营协同效应

「麦捷科技」通过本次并购交易收购「安可远」100%股权,将实现向产业链上游延伸,进一步减少对外部合金磁粉芯供应商的依赖,强化内部协同效应,提升公司的盈利水平及可持续发展能力。同时「安可远」的注入亦能为公司实现为客户提供高质量磁粉芯及磁性器件的一体化解决方案,并促使产品稳定性进一

步提高，有利于稳固现有核心客户、全方位加速布局汽车电子等新业务领域的进程，提升自身在该领域的品牌竞争力。此外，「安可远」亦能借助麦捷科技的品牌影响力及相关业务资源，从而带动「安可远」经营业务的增长。

### (3)财务协同效应

「麦捷科技」同「安可远」之间将形成财务协同效应。「安可远」可以通过整合现金流，减少资金占用，降低融资成本，实现资金的优化配置，提升自身的资本利用率与财务稳定性；同时，「安可远」将借助公司先进的财务信息化系统，整合财务流程与信息系统，加强财务控制与监督，降低财务与税务风险，进而优化财务管理体系，提高自身财务数据的准确性与及时性。

「麦捷科技」收购后，预计在 1-3 个月内，「安可远」将利用上市公司以及国资背景的资源，拓宽筹融资渠道，全面置换高利率贷款，进一步降低资金成本，提升「安可远」经营利润率。

7.根据被评估单位提供的表外资产申报明细表，「安可远」申报了共计 28 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	备注
1	一种铁硅铝金属磁粉芯的制造方法	发明专利	ZL 2012 1 0455867.7	2016/10/5	
2	一种制造磁环的工装设备	发明专利	ZL 2022 1 0931483.1	2023/10/27	
3	一种用于绕线的平行多股线	实用新型专利	ZL 2014 2 0491295.2	2014/12/24	2024/09/13 终止
4	一种应用于磁芯加工烘干的装置	实用新型专利	ZL 2023 2 1568806.1	2024/04/09	基准日后取得
5	铁芯网带烘烤炉	实用新型专利	ZL 2014 2 0843771.2	2015/8/5	
6	铁芯自动分选机	实用新型专利	ZL 2015 2 0096770.0	2015/8/5	
7	铁芯自动倒角机	实用新型专利	ZL 2015 2 0033594.6	2015/8/5	
8	一种新型的电感器	实用新型专利	ZL 2016 2 1292048.5	2017/6/6	
9	一种磁粉的制粉设备	实用新型专利	ZL 2019 2 1188122.2	2020/3/31	
10	一种磁环包覆机	实用新型专利	ZL 2019 2 1187958.0	2020/4/7	
11	超细磁粉的制粉设备	实用新型专利	ZL 2021 2 1531743.3	2021/12/28	
12	磁粉回收处理装置	实用新型专利	ZL 2021 2 1531635.6	2021/12/26	
13	高安全环保磁环包覆机	实用新型专利	ZL 2021 2 1571910.7	2021/12/28	
14	一种磁芯压制机构	实用新型专利	ZL 2023 2 1477721.2	2023/10/12	
15	一种磁芯倒角装置	实用新型专利	ZL 2023 2 1345352.1	2023/10/11	
16	磁芯（一）	外观设计专利	ZL 2023 3 0741798.5	2024/04/19	基准日后取得

序号	无形资产名称	无形资产类别	版本号/产权号	取得日期	备注
17	磁芯 (二)	外观设计专利	ZL 2023 3 0741797.0	2024/04/19	基准日后取得
18	异形磁芯 (UT)	外观设计专利	ZL 2023 3 0329538.7	2023/12/19	
19	异形磁芯 (UR)	外观设计专利	ZL 2023 3 0329532.X	2023/12/22	
20	磁环	外观设计专利	ZL 2022 3 0472495.3	2022/11/22	
21	磁环分选机控制软件	软件著作权	2014SR193564	2013/5/8	
22	倒角机型控制软件	软件著作权	2014SR193530	2014/10/18	
23	安可远磁芯电感设计选型系统 V1.0	软件著作权	2021SR1906135	2020/9/13	
24		6类金属材料	第 36434172 号	2019/11/21	
25		9类科学仪器	第 36424969 号	2019/11/21	
26		35类广告销售	第 12198225 号	2014/8/7	
27		9类科学仪器	第 12198206 号	2014/8/7	
28	Angel-run.com	域名	粤 ICP 备 18060337 号-1	2019/4/2	

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

#### 8. 「安可远」税收优惠如下：

(1)「安可远」于 2022 年 12 月 22 日通过高新技术企业认定，取得证书编号为 GR202244010300 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。截至评估基准日「安可远」执行 15% 的所得税优惠税率，被评估单位管理层在对公司目前的主营业务类型、研发人员构成、未来的研发投入占收入比等指标进行分析后，基于未来合理的经营假设，认为公司基本具备持续获得高新技术企业认定的条件，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。

(2)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。

9.截至评估基准日「安可远」尚有短期借款 16,205,193.36 元未偿还，短期借款概况如下表所示：

序号	贷款银行/机构	借款/出票日期	到期日期	借款性质	年利率	账面价值(元)
1	中国光大银行股份有限公司深圳沙井支行	2023/11/22	2024/11/21	流动资金借款	3.50%	7,000,000.00

序号	贷款银行/机构	借款/出票日期	到期日期	借款性质	年利率	账面价值(元)
2	中信银行股份有限公司 深圳福南支行	2023/12/27	2024/12/27	流动资金借款	3.25%	8,000,000.00
3	中信银行深圳分行	2024/1/22	2024/7/22	贴现借款	2.30%	280,000.00
4	中信银行深圳分行	2024/1/18	2024/7/18	贴现借款	2.30%	319,693.36
5	中信银行深圳分行	2023/11/27	2024/5/27	贴现借款	2.50%	100,000.00
6	中信银行深圳分行	2024/1/3	2024/6/30	贴现借款	2.50%	140,000.00
7	中信银行深圳分行	2024/1/30	2024/6/28	贴现借款	2.50%	192,000.00
8	中信银行深圳分行	2024/1/19	2024/7/17	贴现借款	2.52%	173,500.00
合 计						16,205,193.36

截至评估基准日「安可远」尚有 1 年内到期长期借款 7,500,000.00 元未偿还，1 年内到期长期借款概况如下表所示：

序号	贷款银行/机构	借款日期	到期日期	借款性质	年利率%	账面价值(元)
1	中国农业银行泰美支行	2021/3/9	2024/3/8	长期借款	4.50%	7,500,000.00

截至评估基准日「安可远」尚有往来借款本息 33,614,562.63 元未偿还，具体情况如下表所示：

序号	债权人名称	经济内容	借款利率	借款本金(元)	借款利息(元)
1	深圳市金永利印刷有限公司	往来借款	4.30%、3.00%	12,846,640.00	1,736,727.39
2	张国庭	往来借款	4.30%、3.00%	14,057,590.77	437,437.17
3	龚雲鹏	往来借款	4.30%	2,600,000.00	458,844.05
4	黄斌	往来借款	4.30%	1,291,889.50	185,433.75
合 计				30,796,120.27	2,818,442.36

## 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

「安可远」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「安可远」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

「安可远」结合《深圳市麦捷微电子科技股份有限公司关于惠州市安可远磁性器件有限公司股权并购方案》，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.委托人投资并购方案;
  - 5.与评估对象有关的经营计划、盈利预测资料;
  - 6.资产权属证明文件、产权证明文件;
  - 7.重大合同、协议等;
  - 8.生产经营统计资料;
  - 9.其他资料。
- (以下无正文)

(本页无正文，为委托人盖章签署页)



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：惠州市安可远磁性器件有限公司

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惠州市安可远磁性器件有限公司(以下简称「安可远」)股东全部权益。

与上述评估对象相对应的评估范围为「安可远」申报,并经过立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计的「安可远」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

「安可远」申报评估的表内总资产的账面值为16,871.43万元、总负债的账面值为9,101.34万元、股东全部权益的账面值为7,770.09万元。表3.1系「安可远」申报评估的母公司口径资产负债表:

表3.1 「安可远」申报评估的母公司口径资产负债表

金额单位:人民币元

序号	科目名称	账面价值
1	货币资金	1,039,532.31
2	应收票据	6,928,968.66
3	应收账款	34,712,623.43
4	应收款项融资	3,127,567.22
5	预付款项	310,315.53
6	其他应收款	498,236.76
7	存货	44,901,898.34
8	<b>流动资产合计</b>	<b>91,519,142.25</b>
9	长期股权投资	0.00
10	固定资产	44,089,849.02
11	在建工程	1,239,964.24
12	使用权资产	2,028,581.45
13	无形资产	23,980,380.15
14	长期待摊费用	3,793,330.74
15	其他非流动资产	2,063,024.10
16	<b>非流动资产合计</b>	<b>77,195,129.70</b>
17	<b>资产总计</b>	<b>168,714,271.95</b>
18	短期借款	16,205,193.36
19	应付账款	14,168,671.78
21	合同负债	6,697,124.21
22	应付职工薪酬	1,479,406.42
23	应交税费	1,776,501.01
24	其他应付款	34,046,026.53
25	一年内到期的非流动负债	2,091,996.18
26	其他流动负债	4,697,265.67
27	<b>流动负债合计</b>	<b>81,162,185.16</b>
28	长期借款	7,500,000.00
29	租赁负债	1,528,107.05
30	长期应付款	813,740.00



序号	科目名称	账面价值
31	递延所得税负债	9,318.37
32	非流动负债合计	9,851,165.42
33	负债合计	91,013,350.58
34	股东权益合计	77,700,921.37

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 ZL10391 号审计报告，本次评估是在审计基础上进行的。

## (二)主要实物资产状况

纳入评估范围的实物资产主要为存货及固定资产。

### 1.存货

存货包括：原材料、在产品、产成品及发出商品。

(1)原材料账面余额 8,459,605.66 元，已计提跌价准备金额 99,058.03 元，账面值 8,360,547.63 元，主要包括外购的铁硅磁环、铁硅铝磁环、铁硅铝异形磁芯等。主要存放在企业仓库原材料仓库中，保存完好。

(2)在产成品账面余额 30,678,430.01 元，已计提跌价准备金额 4,376,959.89 元，账面值 26,301,470.12 元，主要包括在生产的各种不同型号磁环、磁芯等，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 12,952,656.77 元，已计提跌价准备金额 2,712,776.18 元，账面值 10,239,880.59 元，主要包括各种不同产品型号磁环、条形等，主要存放在企业仓库成品仓库中，保存完好。

(4)发出商品账面余额为 244,639.70 元，已全额计提跌价准备，账面值为 0.00 元，期末实际已无发出商品。

### 2.固定资产

纳入评估范围的固定资产包括固定资产及固定资产清理，其中固定资产包括房屋建(构)筑物、车辆、机械设备、电子及其他设备，账面原值 66,435,957.00 元，账面净值 43,994,330.88 元；固定资产清理账面值为 95,518.14 元。

房屋建筑物账面原值 24,908,668.77 元，账面净值 23,830,192.11 元，共 24 项，为被评估单位拥有的生产厂房、氮气站机房、液氮控制间、办公等，由被评估单位股东于 2023 年 4 月进行实物资产增资取得，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	总层数	建成年份	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	备注
1	粤(2023)博罗县不动产权第 0028869 号	生产厂房 1	博罗县泰美镇福田村围	钢筋混凝土结构	1	2017 年	5760.00	
2	粤(2019)博罗县不动产权第 0028868 号	生产厂房 2		钢筋混凝土结构	1	2017 年	1560.00	
3	粤(2019)博罗县不动产权第 0028866 号	生产厂房 3		钢筋混凝土结构	2	2017 年	5010.00	
4	未办证	氮气站机房		框架结构	1	2013 年	123.24	

序号	权证编号	建筑物名称	坐落	结构类型	总层数	建成年份	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	备注	
5	未办证	氮气站电房	肚组龙珠地段	框架结构	1	2013 年	93.78		
6	未办证	2500KVA 高低压电房		框架结构	1	2013 年	92.16		
7	未办证	液氮控制间		砖墙铁皮房	1	2013 年	11.47		
8	未办证	储物间、厕所、气站操作间		框架结构	1	2013 年	229.14		
9	未办证	储物间		砖墙铁皮房	1	2013 年	7.86		
10	未办证	煤气房		砖墙铁皮房	1	2013 年	12.26		
11	未办证	厕所、储物间		混合结构	1	2013 年	156.99		
12	未办证	仓储房		框架结构	1	2013 年	1948.96		
13	未办证	危废房		框架结构	1	2013 年	24.24		
14	未办证	仓库		钢混结构	1	2013 年	1093.40		
15	未办证	400KVA 电房		混合结构	1	2013 年	72.96		
16	未办证	办公楼 1		框架结构	3	2013 年	454.18	2024 年 8 月已拆除, 拟改建	
17	未办证	保安室		框架结构	1	2013 年	17.12		
18	未办证	办公楼 2		混合结构	1	2013 年	318.80	计划拆除, 拟改建	
19	未办证	过道吃饭区域		砖墙铁皮房	1	2013 年	86.12	2024 年 8 月已拆除, 拟改建	
20	未办证	食堂		砖墙铁皮房	1	2013 年	138.46	2024 年 8 月已拆除, 拟改建	
21	未办证	住宿楼 1		砖墙铁皮房	1	2013 年	594.13	2024 年 8 月已拆除, 拟改建	
22	未办证	住宿楼 2		砖墙铁皮房	1	2013 年	593.53	2024 年 8 月已拆除, 拟改建	
23	未办证	厕所冲凉房		混合结构	1	2013 年	295.52	计划拆除, 拟改建	
24	未办证	台球活动室		混合结构	1	2013 年	37.00	2024 年 8 月已拆除, 拟改建	
合 计								<b>18,731.32</b>	

现场勘察日, 序号 16、19-22、24 等 6 项房产已拆除, 序号 18、23 的房产待拆除, 其余建筑物均正常使用中。

机械类设备账面原值 37,298,677.91 元, 账面净值为 18,410,596.63 元, 其中包括层间机、电感测试仪、干粉自动成型液压机、交直流耐压绝缘测试仪等共计 502 项; 现场勘察日, 机器设备均在使用, 使用状况和保养状况良好。

运输类设备账面原值 555,764.72 元, 账面净值为 240,499.35 元, 包括江铃货车、叉车、手动叉车及电动手叉车等车辆, 共 30 项; 现场勘察日, 运输类设备均在正常使用, 使用状况和保养状况良好。

电子类设备账面原值 988,729.68 元, 账面净值为 215,495.13 元, 包括联想电脑、电脑、格力空调、打印机等设备, 共 210 项; 现场勘察日, 电子类设备均在正常使用, 使用状况和



保养状况良好。

其他设备账面原值 2,684,115.92 元，账面净值为 1,297,547.66 元，包括厨房设备、螺杆式空压机、高压配电系统、绿科废气处理环保工程等设备，共 52 项；现场勘察日，其他设备均在正常使用，使用状况和保养状况良好。

固定资产清理账面原值 218,546.99 元，账面净值为 95,518.14 元，包括泵业旋片真空泵、烘干炉，共 2 项；现场勘察日仍正常使用，使用状况和保养状况良好。

### (三)长期股权投资概况

#### (1)深圳市安可远材料科技有限公司

##### 1)企业简介

企业名称：深圳市安可远材料科技有限公司；

统一社会信用代码： 91440300MA5FA3GN22；

住所：深圳市南山区南头街道深南大道 10188 号新豪方大厦 6E；

法定代表人：谢国富；

注册资本：人民币 200 万元整；

公司类型：有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)；

营业期限：2018 年 08 月 30 日至无固定期限；

经营范围：一般经营项目是：软磁合金粉末、软磁合金磁芯、金属合金磁芯的销售及技术开发；国内贸易(法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外)；经营进出口业务(法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营)

##### 2)资产、财务及经营状况

截至 2024 年 3 月 31 日，公司资产总额为 2.98 万元，负债总额为 22.20 万元，净资产为-19.22 万元。2024 年 1-3 月公司实现营业收入 0.00 万人民币，营业成本 0.00 万人民币，净利润-1.73 万人民币。

### (四)使用权资产概况

使用权资产为「安可远」及租用的厂房，账面原值 3,493,667.88 元，账面净值为 2,028,581.45 元，具体如下表所示：

金额单位：元

序号	出租人	租赁资产位置	数量 (m <sup>2</sup> )	起租日	到租日	账面原值	账面净值
1	惠州市运泰实业有限公司	泰美板桥地段的厂房 1 栋	3,527.69	2018/10/16	2028/9/30	3,493,667.88	2,028,581.45
合计						3,493,667.88	2,028,581.45

### (五)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

「安可远」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，位于泰美镇福田村围肚组龙珠地段。宗地面积共 36,362.00 m<sup>2</sup>，使用至 2055 年 6 月 29 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	开发程度	面积 (m <sup>2</sup> )
1	博府国用 2005 第补 080160 号	泰美镇福田村围肚组龙珠地段	2055/6/29	工业用地	五通一平	36,362.00

### 2. 外购软件

外购软件为金蝶软件。

### 二、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，「安可远」申报了共计 28 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	备注
1	一种铁硅铝金属磁粉芯的制造方法	发明专利	ZL 2012 1 0455867.7	2016/10/5	
2	一种制造磁环的工装设备	发明专利	ZL 2022 1 0931483.1	2023/10/27	
3	一种用于绕线的平行多股线	实用新型专利	ZL 2014 2 0491295.2	2014/12/24	2024/09/13 终止
4	一种应用于磁芯加工烘干的装置	实用新型专利	ZL 2023 2 1568806.1	2024/04/09	基准日后取得
5	铁芯网带烘烤炉	实用新型专利	ZL 2014 2 0843771.2	2015/8/5	
6	铁芯自动分选机	实用新型专利	ZL 2015 2 0096770.0	2015/8/5	
7	铁芯自动倒角机	实用新型专利	ZL 2015 2 0033594.6	2015/8/5	
8	一种新型的电感器	实用新型专利	ZL 2016 2 1292048.5	2017/6/6	
9	一种磁粉的制粉设备	实用新型专利	ZL 2019 2 1188122.2	2020/3/31	
10	一种磁环包覆机	实用新型专利	ZL 2019 2 1187958.0	2020/4/7	
11	超细磁粉的制粉设备	实用新型专利	ZL 2021 2 1531743.3	2021/12/28	
12	磁粉回收处理装置	实用新型专利	ZL 2021 2 1531635.6	2021/12/26	
13	高安全环保磁环包覆机	实用新型专利	ZL 2021 2 1571910.7	2021/12/28	
14	一种磁芯压制机构	实用新型专利	ZL 2023 2 1477721.2	2023/10/12	
15	一种磁芯倒角装置	实用新型专利	ZL 2023 2 1345352.1	2023/10/11	
16	磁芯（一）	外观设计专利	ZL 2023 3 0741798.5	2024/04/19	基准日后取得
17	磁芯（二）	外观设计专利	ZL 2023 3 0741797.0	2024/04/19	基准日后取得

序号	无形资产名称	无形资产类别	版本号/产权号	取得日期	备注
18	异形磁芯 (UT)	外观设计专利	ZL 2023 3 0329538.7	2023/12/19	
19	异形磁芯 (UR)	外观设计专利	ZL 2023 3 0329532.X	2023/12/22	
20	磁环	外观设计专利	ZL 2022 3 0472495.3	2022/11/22	
21	磁环分选机控制软件	软件著作权	2014SR193564	2013/5/8	
22	倒角机型控制软件	软件著作权	2014SR193530	2014/10/18	
23	安可远磁芯电感设计选型系统 V1.0	软件著作权	2021SR1906135	2020/9/13	
24		6类金属材料	第 36434172 号	2019/11/21	
25		9类科学仪器	第 36424969 号	2019/11/21	
26		35类广告销售	第 12198225 号	2014/8/7	
27		9类科学仪器	第 12198206 号	2014/8/7	
28	Angel-run.com	域名	粤 ICP 备 18060337 号-1	2019/4/2	

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

### 三、引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产和负债情况

除立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具的标准无保留意见的信会师报字[2024]第 ZL10391 号审计报告外，本次评估不存在引用其他机构出具的报告结论所涉及的「安可远」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「麦捷科技」、「安可远」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「安可远」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6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)长期股权投资核实情况

对长期股权投资形成的原因、账面价值和实际经营状况进行了取证核实，并查阅了投资协议、股东会决议、股权转让协议、公司章程和有关会计记录等，以确定长期股权投资的真实性和完整性。

#### (三)房屋建筑物及构筑物清查情况

根据被评估单位提供的建筑物及构筑物评估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，对房屋建筑物及构筑物进行核实，结合查阅相关图纸，对申报表与实物不符的部分进行纠正，除核对建筑物及构筑物的数量及内容是否与申报表情况一致外，主要查看了建筑物及构筑物结构、装修设施、配套使用状况。在清查过程中对主要建筑物的面积进行了核对。

#### (四)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。现场勘查的内容主要包括：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。

#### (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。现场勘查的内容主要包括：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。

#### (六)其他无形资产核实情况

通过核对企业购置或开发的无形资产进行审查核实，评估人员经过对账簿，核查登记证书、账户、原始凭证，购置合同、协议等，验证其账账、账证是否相符，了解购置或开发时间、具体内容等进行核查。

#### (七)使用权资产清查情况

根据被评估单位提供的评估明细表，纳入评估范围内的使用权资产为被评估单位租赁的位于惠州市博罗县泰美板桥地段的厂房 1 栋，评估人员取得了相应租赁合同，并对使用权资产的账面构成进行了验算，另在调查周边市场租金的基础上对租赁合同，租赁合同租金、租金增长率等情况进行了清查核对。

#### (八)其他资产核实情况

对企业财务账的总账、各科目明细账、会计凭证进行了核查，获取了长期待摊费用摊销明细表及相关原始文件，并取得了计算底稿并对其计提金额进行了相关复核。

#### (九)各项负债的核实情况

「安可远」负债包括短期借款、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债、长期借款、租赁负债、长期应付款和递延所得税负债。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。

#### (十)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。

#### (十一)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「麦捷科技」及「安可远」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	91,519,142.25	91,519,142.25	0.00
非流动资产	77,195,129.70	77,195,129.70	0.00
资产总计	168,714,271.95	168,714,271.95	0.00
流动负债	81,162,185.16	81,162,185.16	0.00
非流动负债	9,851,165.42	9,851,165.42	0.00
负债总计	91,013,350.58	91,013,350.58	0.00
所有者权益总计	77,700,921.37	77,700,921.37	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)权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

截至评估基准日，「安可远」房屋建筑物中的 21 项建筑物尚未办理不动产权证，目前使用正常，具体情况如下：

序号	建筑物名称	坐落	结构类型	建成年份	建筑面积(m <sup>2</sup> )	备注
1	氮气站机房	博罗县泰美镇福田村围	框架结构	2013 年	123.24	正常使用
2	氮气站电房		框架结构	2013 年	93.78	正常使用
3	2500KVA 高低压电房		框架结构	2013 年	92.16	正常使用
4	液氮控制间		砖墙铁皮房	2013 年	11.47	正常使用
5	储物间、厕所、气站操作间		框架结构	2013 年	229.14	正常使用
6	储物间		砖墙铁皮房	2013 年	7.86	正常使用
7	煤气房		砖墙铁皮房	2013 年	12.26	正常使用



序号	建筑物名称	坐落	结构类型	建成年份	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	备注	
8	厕所、储物间	肚组龙珠地段	混合结构	2013年	156.99	正常使用	
9	仓储房		框架结构	2013年	1948.96	正常使用	
10	危废房		框架结构	2013年	24.24	正常使用	
11	仓库		钢混结构	2013年	1093.40	正常使用	
12	400KVA 电房		混合结构	2013年	72.96	正常使用	
13	办公楼 1		框架结构	2013年	454.18	2024年8月已拆除	
14	保安室		框架结构	2013年	17.12	正常使用	
15	办公楼 2		混合结构	2013年	318.80	计划拆除	
16	过道吃饭区域		砖墙铁皮房	2013年	86.12	2024年8月已拆除	
17	食堂		砖墙铁皮房	2013年	138.46	2024年8月已拆除	
18	住宿楼 1		砖墙铁皮房	2013年	594.13	2024年8月已拆除	
19	住宿楼 2		砖墙铁皮房	2013年	593.53	2024年8月已拆除	
20	厕所冲凉房		混合结构	2013年	295.52	计划拆除	
21	台球活动室		混合结构	2013年	37.00	2024年8月已拆除	
合计					6,401.32		

本次评估对于已拆除或计划拆除的房屋建筑物评估值按账面值予以列示,对其余尚未办理不动产证书但仍正常使用的房屋建筑物的建筑面积根据被评估单位提供的《建筑物测绘报告》确定并进行相应的评估测算,如后期办理的不动产权证书记载面积与申报面积不一致,则应对评估结果进行相应调整。

根据《资产评估对象法律权属指导意见》的规定,资产评估机构及资产评估专业人员执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见,对评估对象的法律权属确认或发表意见超出资产评估专业人员的执业范围,资产评估专业人员不对评估对象的法律权属提供保证。

除上述事项外,未发现与本次评估相关的其他权属资料不全面或者存在瑕疵的情形。

#### (四) 被评估单位申报的账外资产

根据被评估单位提供的表外资产申报明细表,「安可远」申报了共计 28 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	备注
1	一种铁硅铝金属磁粉芯的制造方法	发明专利	ZL 2012 1 0455867.7	2016/10/5	
2	一种制造磁环的工装设备	发明专利	ZL 2022 1 0931483.1	2023/10/27	
3	一种用于绕线的平行多股线	实用新型专利	ZL 2014 2 0491295.2	2014/12/24	2024/09/13 终止
4	一种应用于磁芯加工烘干的装置	实用新型专利	ZL 2023 2 1568806.1	2024/04/09	基准日后取得
5	铁芯网带烘烤炉	实用新型专利	ZL 2014 2 0843771.2	2015/8/5	
6	铁芯自动分选机	实用新型专利	ZL 2015 2 0096770.0	2015/8/5	



序号	无形资产名称	无形资产类别	版本号/产权号	取得日期	备注
7	铁芯自动倒角机	实用新型专利	ZL 2015 2 0033594.6	2015/8/5	
8	一种新型的电感器	实用新型专利	ZL 2016 2 1292048.5	2017/6/6	
9	一种磁粉的制粉设备	实用新型专利	ZL 2019 2 1188122.2	2020/3/31	
10	一种磁环包覆机	实用新型专利	ZL 2019 2 1187958.0	2020/4/7	
11	超细磁粉的制粉设备	实用新型专利	ZL 2021 2 1531743.3	2021/12/28	
12	磁粉回收处理装置	实用新型专利	ZL 2021 2 1531635.6	2021/12/26	
13	高安全环保磁环包覆机	实用新型专利	ZL 2021 2 1571910.7	2021/12/28	
14	一种磁芯压制机构	实用新型专利	ZL 2023 2 1477721.2	2023/10/12	
15	一种磁芯倒角装置	实用新型专利	ZL 2023 2 1345352.1	2023/10/11	
16	磁芯（一）	外观设计专利	ZL 2023 3 0741798.5	2024/04/19	基准日后取得
17	磁芯（二）	外观设计专利	ZL 2023 3 0741797.0	2024/04/19	基准日后取得
18	异形磁芯（UT）	外观设计专利	ZL 2023 3 0329538.7	2023/12/19	
19	异形磁芯（UR）	外观设计专利	ZL 2023 3 0329532.X	2023/12/22	
20	磁环	外观设计专利	ZL 2022 3 0472495.3	2022/11/22	
21	磁环分选机控制软件	软件著作权	2014SR193564	2013/5/8	
22	倒角机型控制软件	软件著作权	2014SR193530	2014/10/18	
23	安可远磁芯电感设计选型系统 V1.0	软件著作权	2021SR1906135	2020/9/13	
24		6类金属材料	第 36434172 号	2019/11/21	
25		9类科学仪器	第 36424969 号	2019/11/21	
26		35类广告销售	第 12198225 号	2014/8/7	
27		9类科学仪器	第 12198206 号	2014/8/7	
28	Angel-run.com	域名	粤 ICP 备 18060337 号-1	2019/4/2	

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



### 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「安可远」之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、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付账款、其他应收款及存货。

##### (一)货币资金

货币资金账面价值为 1,039,532.31 元，均为银行存款。

银行存款账面价值为 1,039,532.31 元，为「安可远」存放在其开立的银行账户中资金，开立账户包括中国银行股份有限公司惠州博罗支行基本户、博罗县泰美镇农村商业银行一般户等共计 6 个银行账户。评估人员对银行存款进行明细账、总账、报表一致性核对，索取所有开户银行银行对账单、银行余额调节表并向银行寄发银行询证函，并与银行存款明细账进行核对。对银行存款，以核实后的账面价值确定评估价值。

银行存款账面价值为 1,039,532.31 元，评估值为 1,039,532.31 元，评估无增减值变化。

综上所述，货币资金账面价值为 1,039,532.31 元，评估值为 1,039,532.31 元，评估无增减值变化。

##### (二)应收票据

评估基准日应收票据账面余额为 6,937,173.15 元，已计提坏账准备 8,204.49 元，账面净值为 6,928,968.66 元，共 49 笔，主要是结算对象为广州智光电气技术有限公司、上海正泰电源系统有限公司、山东恒富华进出口有限公司等的银行承兑汇票。

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，且属于不带息商业承兑汇票、银行承兑汇票，本次以经核实后账面值作为评估值。

应收票据评估余额为 6,937,173.15 元，预计风险损失为 8,204.49 元，应收票据评估净额为评估价值为 6,928,968.66 元，评估无增减值变化。

##### (三)应收账款

应收款账面余额为 38,062,955.19 元，已计提坏账准备 3,350,331.76 元，账面净值为 34,712,623.43 元。主要为应收惠州市磁极新能源科技有限公司、东莞市鸿技电子有限公司、惠州市可立克电子有限公司等客户货款。



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债务单位的实际情况,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。

应收账款评估余额为 38,062,955.19 元,预计风险损失为 3,350,331.76 元,应收账款评估净额为 34,712,623.43 元,评估无增减值变化。

#### (四)应收账款融资

应收款项融资账面价值为 3,127,567.22 元,已计提坏账准备 0.00 元,账面净额为 3,127,567.22 元,主要为销售货款收到的商业承兑汇票。

评估时,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,查阅核对票据票面金额、发生时间、业务内容及票面利率等与账务记录的一致性,以证实应收票据的真实性、完整性,核实结果账、表、单金额相符;并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、款项回收和坏账情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等,采用个别认定和账龄分析的方法估计风险损失。

应收款项融资账面价值为 3,127,567.22 元,预计风险损失为 0.00 元,评估价值为 3,127,567.22 元,评估无增减值。

#### (五)预付款项

预付账款账面价值为 310,315.53 元,主要为博罗县泰美镇健雄自来水有限公司、北京众合诚知识产权代理有限公司惠州分公司等费用。

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。

预付账款账面价值为 310,315.53 元,评估价值为 310,315.53 元,评估无增减值变化。

#### (六)其他应收款

其他应收账款账面余额为 1,190,441.37 元,已计提坏账准备 692,204.61 元,其他应收账款净额为 498,236.76 元,主要为应收惠州市运泰实业有限公司房屋租赁押金、应收深圳市安可远材料科技有限公司往来款、应收李君、姚铁军等个人借支款。

评估人员在对其他应收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债务单位的实际情况,查阅原始凭证,具体分析其他应收款形成的原因、款项发生时间及欠款方信用情况,判断欠款的可收回性。并进行函证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。

评估其他应收账款账面余额为 1,190,441.37 元,预计风险损失为 692,204.61 元,评估其他应收账款净额为 498,236.76 元,评估无增减值变化。

#### (七)存货

纳入评估范围内的存货包括原材料、在产品、产成品和发出商品。

原材料账面余额 8,459,605.66 元,已计提跌价准备金额 99,058.03 元,账面值 8,360,547.63 元,主要包括外购的铁硅磁环、铁硅铝磁环、铁硅铝异形磁芯等,存放于「安可远」仓库内,于现场勘查日,未发现异常。

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原材料，或购进时间短、市场价格未发生变化的原材料，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、购入时间相对较长的原材料，根据每项原材料清查核实后数量，结合评估基准日市价考虑运杂费、自然损耗及验收入库费用后确定评估值；对积压物资，按可变现净值进行评估计价。

本次评估原材料库存时间短、流动性强、市场价格变化不大，因此以核实无误后的账面价值确定评估值。

原材料账面价值 8,360,547.63 元，评估价值为 8,360,547.63 元，评估无增减值变化。

「安可远」在产品账面价值 30,678,430.01 元，已计提跌价准备金额 4,376,959.89 元，账面值 26,301,470.12 元，主要包括在生产的各种不同型号磁环、磁芯等。

「安可远」产成品账面余额 12,952,656.77 元，已计提跌价准备金额 2,712,776.18 元，账面值 10,239,880.59 元，主要包括各种不同产品型号磁环、条形等。

在产成品及产成品评估值需反映的是被评估单位在该存货上实际可能获得的经济利益，因此其评估值应根据各自可实现的销售价扣除其中不属于被评估单位在该商品或项目上实际可以获得的经济利益如销售税费、企业所得税等，并适当考虑实现评估目的前后被评估单位在实现该商品或项目销售所能获得的利润中的贡献与风险。本次产成品评估按照下述公式测算：

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

- a. 不含税销售单价：不含税销售单价是按照评估基准日前后的市场价格确定的；
- b. 产品销售税金及附加费率是选取被评估单位前三年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前三年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÷营业收入，选取同行业可比公司前三年营业利润与营业收入的比例均值计算。
- e. 所得税率为企业实际所得税率；

f. r 为利润扣除比例：①在产品：由于在产成品未来的销售存在较大的市场风险，具有较大的不确定性，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%。②产成品：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%。

「安可远」在产成品账面净值为 26,301,470.12 元，评估价值为 29,223,703.91 元，评估增值 2,922,233.79 元，增值率为 11.11%。

「安可远」产成品账面净值为 10,121,030.66 元，评估价值为 11,259,813.01 元，评估增值 1,006,067.02 元，增值率为 9.82%。

**评估案例：磁环(存货-产成品第 1 项)**



产成品名称：磁环，规格型号：AS400060，账面价值 257.96 元，数量为 182.00 PCS，账面单价为 1.4174 元/PCS。

根据「安可远」历史年度财务数据分析，结合最新销售单价，本次评估采用「安可远」2024 年 1-3 月经营指标数据作为计算参考指标，具体如下表所示：

项目名称	百分比	项目名称	百分比
销售单价(不含税)	1.75 元	预计销售费用率	3.43%
预计销售税金及附加率	0.55%	预计营业利润率	12.07%
所得税扣除率	0%	预估销售利率折减率	50%

综上：

$$\begin{aligned} \text{磁环评估值} &= 182.00 \times 1.75 \times [1 - 3.43\% - 0.55\% - 12.07\% \times 0.00\% - 12.07\% \times (1 - 0.00\%) \times 50\%] \\ &= 289.02 \text{ 元} \end{aligned}$$

发出商品账面余额为 244,639.70 元，计提跌价准备金额为 244,639.70 元，账面价值为 0.00 元，实际上已全额确认收入，期末无发出商品，故评估为零元。

经评估，发出商品评估值 0.00 元，评估无增减值。

综上可得，「安可远」存货账面净值为 44,901,898.34 元，评估价值为 48,844,064.55 元，评估增值 3,942,166.21 元，增值率为 8.78%。

## 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长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、长期待摊费用及其他非流动资产。

### (一) 长期股权投资

纳入评估范围内的长期股权投资为「安可远」拥有的一家全资子公司-深圳市安可远材料科技有限公司，账面价值 0.00 元，未计提减值准备，账面净值 0.00 元。

#### 「安可远」长期股权投资一览表

金额单位：人民币元

序号	被投资单位名称（全称）	投资日期	投资期限	持股比例%	账面价值
1	深圳市安可远材料科技有限公司	2018/8/30	长期	100%	0.00

### 1. 评估过程及方法

评估人员首先对长期投资形成的原因、账面值和实际状况等进行了取证核实，并查阅了投资协议、股东会决议、章程和有关会计记录等，以确定长期投资的真实性和完整性。方法选取依据：

对于控股的长期股权投资，采用整体评估的方法对被投资单位进行评估，并按评估后的股东全部权益价值乘以股权比例确定评估值。考虑到本次评估采用母公司层面合并收益法评估，本次评估对控股子公司仅采用资产基础法进行评估。

评估中所遵循的评估原则、采用的评估方法、各项资产及负债的评估过程等与母公司保持一致，在评估中采用同一标准、同一尺度，以合理公允和充分地反映各被投资单位各项资产的价值。





长期股权投资评估值=被投资单位整体评估后净资产×持股比例

评估人员首先对长期投资形成的原因、账面值和实际状况进行了取证核实，并查阅了投资协议、股东会决议、章程和有关会计记录等，以确定长期投资的真实性和完整性。根据相关资产评估准则的规定，首先对长期股权投资的持有目的、期限、控制权等对股权投资项目进行了梳理。

## 2.长期股权投资公司基本情况如下：

### 1)基本情况

公司名称：深圳市安可远材料科技有限公司（以下简称“「深圳安可远」”）

统一社会信用代码： 91440300MA5FA3GN22

住所：深圳市南山区南头街道深南大道 10188 号新豪方大厦 6E

法定代表人：谢国富

注册资本：200 万元人民币

企业类型：有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

成立日期：2018 年 08 月 30 日

营业期限： 2018 年 08 月 30 日至无固定期限

经营范围：一般经营项目是：软磁合金粉末、软磁合金磁芯、金属合金磁芯的销售及技术开发；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；经营进出口业务（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）。

### 2)公司简介

「深圳安可远」于 2018 年 8 月 30 日在深圳工商局登记注册，公司注册资本 200 万元人民币，位于深圳市南山区南头街道深南大道 10188 号新豪方大厦 6E，从事经营软磁合金粉末、软磁合金磁芯、金属合金磁芯的销售及技术开发；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；经营进出口业务（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）。

### 3)「深圳安可远」评估基准日的资产、财务、经营状况

截至 2024 年 3 月 31 日，公司资产总额为 2.98 万元，负债总额为 22.20 万元，净资产为-19.22 万元。2024 年 1-3 月公司实现营业收入 0.00 万人民币，营业成本 0.00 万人民币，净利润-1.73 万人民币。

### 4)评估结果

采用资产基础法得出的「深圳安可远」于评估基准日 2024 年 3 月 31 日的评估结论如下表：

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

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	2.98	2.98	0.00	0.00%
非流动资产	2	0.00	0.00	0.00	0.00%
<b>资产总计</b>	<b>3</b>	<b>2.98</b>	<b>2.98</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00%</b>
流动负债	4	22.20	22.20	0.00	0.00%
非流动负债	5	0.00	0.00	0.00	0.00%
<b>负债总计</b>	<b>6</b>	<b>22.20</b>	<b>22.20</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>股东权益总计</b>	<b>7</b>	<b>-19.22</b>	<b>-19.22</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00%</b>

截至评估基准日,「安可远」全资子公司即「深圳安可远」尚未实缴注册资本,但鉴于「深圳安可远」为「安可远」全资子公司,本次以该公司实缴资本水平为基础进行评估。

则「深圳安可远」申报评估的长期股权投资账面值为 0.00 万元,评估值为 -19.22 万元评估减值 19.22 万元,评估减值系企业经营亏损导致。

## (二) 固定资产

纳入评估范围内的固定资产主要为房屋建筑物(构筑物)类资产及设备类资产,包括房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子及其他设备。

### 1. 房屋建筑物(构筑物)的评估

#### (1) 评估范围

纳入评估范围的房屋建筑物(构筑物)类资产为房屋建筑物资产账面原值 24,908,668.77 元、账面净值 24,421,480.41 元,具体如下所示:

房屋建筑物为「安可远」拥有的位于博罗县泰美镇福田村围肚组龙珠地段的工业配套办公用房、工业生产厂房,目前均使用正常,具体已办证房屋建筑物如下表所示:

序号	产权证编号	房屋名称	类别结构	建成年月	面积(m <sup>2</sup> )	坐落
1	粤(2023)博罗县不动产权第 0028869 号	博罗县泰美荣德皮厂厂房	钢筋混凝土结构	2017/12/26	5,760.00	博罗县泰美镇福田村围肚组龙珠地段
2	粤(2019)博罗县不动产权第 0028868 号	博罗县泰美荣德皮厂厂房	钢筋混凝土结构	2017/12/26	1,560.00	博罗县泰美镇福田村围肚组龙珠地段
3	粤(2019)博罗县不动产权第 0028866 号	博罗县泰美荣德皮厂厂房	钢筋混凝土结构	2017/12/26	5,010.00	博罗县泰美镇福田村围肚组龙珠地段

截至评估基准日,「安可远」房屋建筑物中的 21 项建筑物尚未办理不动产权证,目前使用正常,具体情况如下:

序号	建筑物名称	结构	建成年份	建筑面积(m <sup>2</sup> )	坐落
1	氮气站机房	框架结构	2013 年	123.24	博罗县泰美镇福田村围肚组龙珠地段
2	氮气站电房	框架结构	2013 年	93.78	
3	2500KVA 高低压电房	框架结构	2013 年	92.16	
4	液氮控制间	砖墙铁皮房	2013 年	11.47	
5	储物间、厕所、气站操作间	框架结构	2013 年	229.14	
6	储物间	砖墙铁皮房	2013 年	7.86	
7	煤气房	砖墙铁皮房	2013 年	12.26	
8	厕所、储物间	混合结构	2013 年	156.99	



序号	建筑物名称	结构	建成年份	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	坐落
9	仓储	框架结构	2013 年	1,948.96	
10	危废房	框架结构	2013 年	24.24	
11	仓库	钢混结构	2013 年	1,093.40	
12	400KVA 电房	混合结构	2013 年	72.96	
13	办公	框架结构	2013 年	454.18	
14	保安室	框架结构	2013 年	17.12	
15	办公	混合结构	2013 年	318.80	
16	过道吃饭区域	砖墙铁皮房	2013 年	86.12	
17	食堂	砖墙铁皮房	2013 年	138.46	
18	住宿	砖墙铁皮房	2013 年	594.13	
19	住宿	砖墙铁皮房	2013 年	593.53	
20	厕所冲凉房	混合结构	2013 年	295.52	
21	台球活动室	混合结构	2013 年	37.00	
合 计				6,401.32	

本次评估对于已拆除改建或计划拆除改建的房屋建筑物评估值按账面值予以列示,对其余尚未办理不动产证书但仍正常使用的房屋建筑物的建筑面积根据被评估单位提供的《建筑物测绘报告》确定并进行相应的评估测算,如后期办理的不动产权证书记载面积与申报面积不一致,则应对评估结果进行相应调整。

根据《资产评估对象法律权属指导意见》的规定,资产评估机构及资产评估专业人员执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见,对评估对象的法律权属确认或发表意见超出资产评估专业人员的执业范围,资产评估专业人员不对评估对象的法律权属提供保证。

## (2)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各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。

### (3) 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对房屋建(构)筑物进行评估。

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。

#### ① 建筑安装工程造价

被评估单位未提供该房屋的建筑工程决算资料，本次评估建安工程造价采用重编概算法进行计算，评估人员套用《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额》(2018版)等重新预算土建工程造价以及给排水、电气等安装工程造价及装饰工程造价。

#### ② 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)	费率 (不含税)	取费依据
1	建设单位管理费	1.42%	1.42%	财建[2016]504号
2	招标代理服务费	0.31%	0.29%	发改价格[2011]534号
3	工程勘察费	1.10%	1.04%	中设协字(2022)52号
4	工程设计费	2.61%	2.46%	粤勘设协字(2021)2号
5	环境评价费	0.14%	0.13%	计价格[2002]125号
6	可研报告费	0.49%	0.46%	计价格[1999]1283号
合计		6.07%	5.81%	

### ③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,其采用的利率按基准日 LPR 利率计算,工期按建设正常情况周期计算,并按均匀投入考虑:

$$\text{资金成本} = [\text{建筑安装工程造价(含税价)} + \text{前期及其他费用(含税价)}] \times \text{合理工期} \times \text{贷款利率} \div 2$$

### 2)综合成新率的确定

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:

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

#### ①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:

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

#### ②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。

$$\text{勘察成新率} = \text{结构部分评分} \times 70\% + \text{装修部分评分} \times 20\% + \text{设备部分评分} \times 10\%。$$

### 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:

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{综合成新率}。$$

### (4)评估结果



经评估计算,「安可远」建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	29,923,149.81	26,041,649.81
固定资产-房屋建筑物	29,923,149.81	26,041,649.81

各评估项目的评估价值详见“房屋建筑物评估明细表”。

### (5)房屋建筑物典型案例

#### 案例 1: 博罗县泰美荣德皮厂厂房(房屋建筑物评估明细表第 1 项)

##### 1)评估对象概况

博罗县泰美荣德皮厂厂房为钢筋混凝土结构建筑,层高约 15.0 米,外墙及屋面为轻型彩钢板,地面为环氧地坪地面,建筑面积为 5,760.00 m<sup>2</sup>,于现场勘查日「安可远」房屋建筑物维护情况较好,目前作为「安可远」生产使用,具体如下表所示:

序号	权证编号	建筑物名称	房屋用途	具体位置	对应土地面积(m <sup>2</sup> )	对应土地性质	对应土地用途	结构	建成年月	建筑面积(m <sup>2</sup> )
1	粤(2023)博罗县不动产权第 0028869 号	博罗县泰美荣德皮厂厂房	工业	博罗县泰美镇福田村围肚组龙珠地段	36,362.00	工业用地	工业出让	钢筋混凝土结构	2017/12/26	5,760.00

##### 2)重置全价的计算

###### ①建筑安装工程造价

在对房屋建筑物的评估中,采用重置核算法进行评定估算。建筑安装工程造价包括土建工程、装饰装修工程、给排水、电气、消防及配套信息系统的总价,土建、装饰装修工程造价采用预(决)算调整法进行计算。评估现场工作期间,评估人员套用《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额》(2018 版)等重新预算土建工程造价以及给排水、电气等安装工程造价及装饰工程造价。根据或参考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。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(元)
1	分部分项工程费	1.1+1.2+1.3			4,867,200.00
1.1	人工费	Σ(人工费)			535,392.00
1.2	材料费	Σ(材料费)			4,234,464.00
1.3	机械费	Σ(施工机具使用费)			97,344.00
2	措施项目费	2.1+2.2			817,309.96
2.1	单价措施项目费	2.1.1+2.1.2+2.1.3			659,018.88
2.1.1	人工费	Σ(人工费)			128,494.08
2.1.2	材料费	Σ(材料费)			508,135.68
2.1.3	机械费	Σ(施工机具使用费)			22,389.12
2.2	总价措施项目费	2.2.1+2.2.2			158,291.08
2.2.1	安全文明施工费	(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3)×费率	759,507.84	19.00%	148,887.65
2.2.2	其他总价措施项目费	(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3)×费率	759,507.84	1.20%	9,403.43
3	总包服务费	项目价值×费率			-



序号	费用项目	计算公式	基价金额	费率	工程金额(元)
4	企业管理费	$(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3) \times \text{费率}$	759,507.84	15.50%	121,487.06
5	利润	$(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3) \times \text{费率}$	759,507.84	20.00%	156,723.84
6	规费	$(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3) \times \text{费率}$	759,507.84	4.50%	35,262.86
7	建筑工程合计	1+2+3+4+5+6			5,997,983.72
8	增值税	$(7) \times \text{税率}$	5,813,430.37	9.00%	539,818.53
9	附加税费	$(8) \times \text{费率}$	523,208.73	5%+3%+2%	53,981.85
10	建筑工程合计(含增值税价)	$(7)+(8)+(9)$			6,591,784.10
11	建筑工程合计(不含增值税价)	$(10)-(8)$			6,051,965.57

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(元)
1	分部分项工程费	1.1+1.2+1.3			1,123,200.00
1.1	人工费	$\Sigma(\text{人工费})$			265,192.43
1.2	材料费	$\Sigma(\text{材料费})$			752,454.69
1.3	机械费	$\Sigma(\text{施工机具使用费})$			105,552.88
2	措施项目费	2.1+2.2			240,596.83
2.1	单价措施项目费	2.1.1+2.1.2+2.1.3			178,217.90
2.1.1	人工费	$\Sigma(\text{人工费})$			63,646.18
2.1.2	材料费	$\Sigma(\text{材料费})$			90,294.56
2.1.3	机械费	$\Sigma(\text{施工机具使用费})$			24,277.16
2.2	总价措施项目费	2.2.1+2.2.2			62,378.93
2.2.1	安全文明施工费	$(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3) \times \text{费率}$	444,555.77	13.00%	59,626.92
2.2.2	其他总价措施项目费	$(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3) \times \text{费率}$	444,555.77	0.60%	2,752.01
3	总包服务费	项目价值 $\times$ 费率			-
4	企业管理费	$(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3) \times \text{费率}$	444,555.77	15.07%	69,118.54
5	利润	$(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3) \times \text{费率}$	444,555.77	20.00%	91,733.73
6	规费	$(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3) \times \text{费率}$	444,555.77	4.50%	20,640.09
7	建筑工程合计	1+2+3+4+5+6			1,545,289.19
8	增值税	$(7) \times \text{税率}$	1,497,741.83	9.00%	139,076.03
9	附加税费	$(8) \times \text{费率}$	134,796.76	5%+3%+2%	13,907.60
10	建筑工程合计(含增值税价)	$(7)+(8)+(9)$			1,698,272.82
11	建筑工程合计(不含增值税价)	$(10)-(8)$			1,559,196.79

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(元)
1	分部分项工程费	1.1+1.2+1.3			1,497,600.00
1.1	人工费	$\Sigma(\text{人工费})$			752,674.06
1.2	材料费	$\Sigma(\text{材料费})$			372,647.45
1.3	机械费	$\Sigma(\text{施工机具使用费})$			372,278.49
2	措施项目费	2.1+2.2			500,189.21
2.1	单价措施项目费	2.1.1+2.1.2+2.1.3			310,983.51
2.1.1	人工费	$\Sigma(\text{人工费})$			180,641.77
2.1.2	材料费	$\Sigma(\text{材料费})$			44,717.69
2.1.3	机械费	$\Sigma(\text{施工机具使用费})$			85,624.05
2.2	总价措施项目费	2.2.1+2.2.2			189,205.70
2.2.1	安全文明施工费	$(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3) \times \text{费率}$	1,348,411.67	13.00%	180,858.39
2.2.2	其他总价措施项目费	$(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3) \times \text{费率}$	1,348,411.67	0.60%	8,347.31



序号	费用项目	计算公式	基价金额	费率	工程金额(元)
3	总包服务费	项目价值×费率			-
4	企业管理费	(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3)×费率	1,348,411.67	15.50%	215,638.85
5	利润	(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3)×费率	1,348,411.67	20.00%	278,243.67
6	规费	(1.1+1.3+2.1.1+2.1.3)×费率	1,348,411.67	4.50%	62,604.83
7	建筑工程合计	1+2+3+4+5+6			2,554,276.56
8	增值税	(7)×税率	2,475,683.46	9.00%	229,884.89
9	附加税费	(8)×税费率	222,811.51	5%+3%+2%	22,988.49
10	建筑工程合计(含增值税价)	(7)+(8)+(9)			2,807,149.94
11	建筑工程合计(不含增值税价)	(10)-(8)			2,577,265.05

$$\begin{aligned} \text{建安工程造价(含税)} &= \text{土建工程造价(含税)} + \text{安装工程造价(含税)} + \text{装饰工程造价(含税)} \\ &= 6,591,784.10 + 1,698,272.82 + 2,807,149.94 \\ &= 11,097,206.86 \text{ (元)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{建安工程造价(不含税)} &= \text{土建工程造价(不含税)} + \text{安装工程造价(不含税)} + \text{装饰工程造价(不含税)} \\ &= 5,865,751.24 + 1,511,221.51 + 2,577,265.05 \\ &= 10,188,427.41 \text{ (元)} \end{aligned}$$

### 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)	费率(不含税)	取费依据
1	建设单位管理费	1.42%	1.42%	财建[2016]504号
2	招标代理服务费	0.31%	0.29%	发改价格[2011]534号
3	工程勘察费	1.10%	1.04%	中设协字(2022)52号
4	工程设计费	2.61%	2.46%	粤勘设协字(2021)2号
5	环境影响评价费	0.14%	0.13%	计价格[2002]125号
6	可研报告费	0.49%	0.46%	计价格[1999]1283号
	合计	6.07%	5.81%	

$$\text{前期及其他费用(含税)} = \text{建安成本} \times \text{费率} = 11,097,206.86 \times 6.07\% = 673,600.46 \text{ (元)}$$

$$\text{前期及其他费用(不含税)} = \text{建安成本} \times \text{费率} = 11,097,206.86 \times 5.81\% = 644,747.72 \text{ (元)}$$

### 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。



$$\begin{aligned} \text{资金成本} &= (\text{建安成本} + \text{前期及其他费用}) \times [(1+3.45\%)^{1.5/2} - 1] \\ &= 203,046.43(\text{元}) \end{aligned}$$

④重置全价

$$\begin{aligned} \text{房屋建筑物重置成本} &= \text{建安成本} + \text{前期工程及专业费用} + \text{资金成本} \\ &= 10,188,427.41 + 644,747.72 + 203,046.43 \\ &= 11,036,200.00 \text{元(取整至百位)} \end{aligned}$$

3)综合成新率的确定

①年限成新率的确定

该房屋于 2017 年 12 月竣工并投入使用，截止评估基准日已使用 6.27 年，钢结构的生  
产性厂房经济寿命为 50 年，则该房屋尚可使用 43.73 年，则：

$$\begin{aligned} \text{年限成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\ &= 43.73 / (6.27 + 43.73) = 87\% \end{aligned}$$

②现场勘察成新率

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 2017 年 12 月竣工并投入使用，综合分析后  
确定现场鉴定成新率为 88%。具体如下：

勘察成新率计分表

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	24
	柱	钢柱	能够承载	25	22
	梁	钢梁	能够承载	25	22
	承重	梁柱承重	无下垂变形	20	19
	小计	结构权重	0.7	100	87
装修及装 饰部分	屋面	防水、保温、隔热、平屋面	无渗漏	30	28
	门、窗	防盗门、铝合金玻璃窗	较新	20	17
	墙体	彩钢板	较新	20	18
	顶棚	彩钢板	较新	15	12
	地面	环氧地坪	较新	15	12
	小计	装修权重	0.2	100	87
设备部分	给排水	有	正常使用	35	29
	电器照明	有	正常使用	40	35
	通风	有	正常使用	25	23
	小计	设备权重	0.1	100	87
				87	

C.综合成新率

$$\begin{aligned} \text{综合成新率} &= \text{理论成新率} \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\% \\ &= 87\% \times 40\% + 87\% \times 60\% = 87\%(\text{取整}) \end{aligned}$$

## D.评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

=11,036,200.00×87%

=9,601,500.00 元(取整)

## 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、其他设备及固定资产清理, 账面原值为 41,745,835.22 元, 账面净值为 20,259,656.91 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	37,298,677.91	18,424,593.83
2	固定资产-车辆	555,764.72	226,502.15
3	固定资产-电子设备	988,729.68	215,495.13
4	固定资产-其他设备	2,684,115.92	1,297,547.66
5	固定资产清理	218,546.99	95,518.14
设备类合计(含固定资产清理)		41,745,835.22	20,259,656.91

## 1)机械类设备

机械类设备账面原值 37,298,677.91 元, 账面净值为 18,424,593.83 元, 其中包括层间机、电感测试仪、干粉自动成型液压机、交直流耐压绝缘测试仪等共计 502 项; 现场勘察日, 机器设备均在使用, 使用状况和保养状况良好。

## 2)运输类设备

运输类设备账面原值 555,764.72 元, 账面净值为 226,502.15 元, 包括江铃货车、叉车、手动叉车及电动叉车等车辆, 共 30 项; 现场勘察日, 运输类设备均在正常使用, 使用状况和保养状况良好。

## 3)电子类设备

电子类设备账面原值 988,729.68 元, 账面净值为 215,495.13 元, 包括联想电脑、电脑、格力空调、打印机等设备, 共 210 项; 现场勘察日, 电子类设备均在正常使用, 使用状况和保养状况良好。

## 4)其他设备

其他设备账面原值 2,684,115.92 元, 账面净值为 1,297,547.66 元, 包括厨房设备、螺杆式空压机、高压配电系统、绿科废气处理环保工程等设备, 共 52 项; 现场勘察日, 其他设备均在正常使用, 使用状况和保养状况良好。

## 5)固定资产清理

固定资产清理账面原值 218,546.99 元, 账面净值为 95,518.14 元, 包括泵业旋片真空泵、烘干炉, 共 2 项; 现场勘察日仍正常使用, 使用状况和保养状况良好。

## (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

机器设备中对于需要安装的设备，重置全价一般包括：设备购置价、运杂费、安装工程费、其他费用和资金成本等；对于不需要安装的设备，重置全价一般包括：设备购置价和运杂费。对于增值税一般纳税人，符合增值税抵扣条件的设备，设备重置全价应该扣除相应的增值税。设备重置全价计算公式如下：

重置全价=设备购置费+运杂费+安装工程费+其它费用+资金成本-增值税可抵扣金额

##### a.设备购置费

主要通过向生产厂家或贸易公司询价，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；对于自制设备的作价，按照自制设备所使用材料多少和工艺难易程度，按材料制作单价作价，并推算确定购置价(含税)。对生产厂家不再生产的设备，首先是了解该设备的基本参数及在该企业使用过程中的性能状况，然后进行市场调查，尽可能查询与该设备类同的设备现价，或了解其设备价格的变化情况，考虑质量、性能等因素差异，根据替代法则综合确定设备重置购价。

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。

运杂费(含税)=购置价(含税)×运杂费率

运杂费(不含税)=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，以含税购置价为基础，按不同安装费率计取。对购置价中包含安装调试的或小型、无须安装的设备，不考虑安装工程费。

安装调试费=购置价(含税)×安装费率

安装调试费(不含税)=安装调试费(含税)/1.09

#### 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。

其他费用(含税)=(购置价格(含税)+运杂费(含税)+安装调试费(含税))×其它费率(含税)

其他费用(不含税)=(购置价格(含税)+运杂费(含税)+安装调试费(含税))×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。

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

### B.运输车辆重置全价

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》(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)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。

重置全价=不含税购置价+车辆购置税+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。

不含税购置价=含税购置价÷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÷(1+13%)×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.电子设备重置全价

根据当地市场信息及中关村网等近期市场价格资料,依据其购置价(不含税价)确定重置全价。

#### ②综合成新率的确定

##### 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。

现场观察法成新率: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,估算出设备的实际成新率。

年限法成新率:根据查询机械设备的经济使用寿命年限参考资料,得出各机械设备的经济使用年限。

年限成新率=尚可使用经济使用年限÷(已使用经济使用年限+尚可使用经济使用年限)×100%

综合成新率=现场观察法成新率×60%+年限法成新率×40%;

#### B.电子设备成新率

根据使用时间,结合维修保养情况,采用年限成新率确定综合成新率。

年限成新率=尚可使用年限÷(实际已使用年限+尚可使用年限)\*100%

#### C.车辆成新率

现场观察法成新率: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,估算出设备的实际成新率。

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

年限法成新率:根据查询机械设备的经济使用寿命年限参考资料,得出各机械设备的经济使用年限。

其中:

年限成新率=尚可使用年限÷(实际已使用年限+尚可使用年限)×100%

行驶里程成新率=(1-已行驶里程/规定行驶里程)×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=现场观察法成新率×60%+min<年限法成新率,里程成新率>×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。

#### ③评估值的确定

评估值=重置全价×成新率。

对于超期使用及购买的二手设备,本次评估根据二手市场价确认评估价值。

#### (4)评估结果



经评估计算,「安可远」设备类资产评估值详见下表所示:

科目名称	评估价值(元)	
	原值	净值
设备类合计(含固定资产清理)	37,594,398.80	22,523,285.00
固定资产-机器设备	34,246,570.43	20,414,260.00
固定资产-车辆	425,416.37	293,190.00
固定资产-电子设备	414,350.00	266,625.00
固定资产-其他设备	2,317,797.00	1,454,070.00
固定资产-固定资产清理	190,265.00	95,140.00

各评估项目的评估价值详见“设备评估明细表”。

#### (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 33：干粉自动成型液压机

###### ①设备概况

设备名称： 干粉自动成型液压机

设备型号： YAN79ZT-315A3

购入日期： 2015 年 1 月

启用日期： 2015 年 1 月

账面原值： 85,470.09 元

账面净值： 10,457.72 元

###### ②重置全价的确定

###### a.设备购置费

该类设备市场交易较为活跃,重置成本较易获取,同类设备市场销售单价(含税)为 76,800.00 元/台,含运输,则:

购置价(不含税)=购置价(含税)/1.13=67,964.60 元

###### b.运杂费的确定

该设备购置费已包含运输费,此处运输费取值为 0.00 元。

###### c.安装调试费的确定

根据干粉自动成型液压机属于锻造、冲压设备,本次评估结合其特点、重量、安装难易程度,以含税购置价为基础,按安装费率 4%计取。

安装调试费=购置价(含税)×安装费率= 3,072.00(元)

安装调试费(不含税)=安装调试费(含税)/1.09= 2,818.35(元)

###### 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。本次评估其他费用率参照房屋建筑工程其他费用费率计取。

$$\text{其他费用(含税)} = (\text{购置价格(含税)} + \text{运杂费(含税)} + \text{安装调试费(含税)}) \times \text{其它费率(含税)} = 4,848.23 \text{ (元)}$$

$$\text{其他费用(不含税)} = (\text{购置价格(含税)} + \text{运杂费(含税)} + \text{安装调试费(含税)}) \times \text{其它费率(不含税)} = 4,640.56 \text{ (元)}$$

#### e. 资金成本

根据企业提供的资料可知，建筑周期较短，因此在本次评估中暂不考虑资金成本。

重置全价 = 设备购置费(不含税) + 运杂费(不含税) + 安装工程费(不含税) + 其它费用(不含税) + 资金成本 - 增值税可抵扣金额

$$\begin{aligned} \text{则, 该设备不含税重置全价} &= 67,964.60 + 0.00 + 2,818.35 + 4,640.56 \\ &= 75,424.00 \text{ 元(取整)} \end{aligned}$$

### 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 12 年，且该设备采购于 2015 年 1 月，至评估基准日已使用 9.25 年，则：

$$\text{年限成新率} = (12.00 - 9.25) / 12.00 \times 100\% = 23\%$$

#### B. 勘察成新率

经评估人员实地勘察，该机械设备购买年限较长，保养状况较好，其勘察成新率与年限成新率相当按 23% 确定。勘察打分情况详见下表：

序号	调查项目	调查内容	标准分	评价分
1	精度、性能、生产能力	设计标准符合度	15	4
		工艺要求符合度		
2	传动、运转、变速系统	灵敏可靠度	15	4
3	操作系统	灵敏可靠度	15	4
4	滑动部位轴承磨损	运动正常度	20	4
		部件完好度		
5	附件、配套装置	齐全度	10	2
6	安全防护装置	可靠度	10	2
7	能耗情况	设计标准符合度	10	2
8	外观成色	清洁/油垢/锈蚀	5	1
合计			100	23

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

$$= 23\% \times 60\% + 23\% \times 40\% = 23\%$$

#### C. 评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

$$= 75,424.00 \times 23\%$$

$$= 17,350.00 \text{ 元(取整)}$$

经上述测算，该设备评估值为 17,350.00 元。

### 案例二：江铃货车(运输设备资产评估表序号 19)

#### ① 车辆概况：

车辆名称：江铃货车

车辆型号：江铃牌 JX5046XXYTGB26

车牌号码：粤 LG6D87

生产厂家：江铃汽车股份有限公司

购入日期：2022 年 8 月

启用日期：2022 年 8 月

车辆主要技术参数：

车辆型号	江铃牌 JX5046XXYTGB26	发动机号	D25TCIF1
发动机排量(ml)	2,499	最大功率:	110
燃料种类	柴油	轴距(mm)	3,360
轮胎数量(个)	6	最高车速	100
排量	2.5L	排放标准	GB17691-2018 国VI
核载人数	3	整车长	5,990mm

#### 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+新车上粤 L 牌照手续费

经汽车之家等专业互联网询价，同品牌类似参数车辆基准日市场销售价格为 118,300.00 元(含税价)，车辆购置增值税税率为 13%，另根据《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)规定车辆购置税率为 10%，车辆挂牌服务费按 300.00 元计取，则：

$$\text{则重置全价} = 118,300.00 / 1.13 + 118,300.00 / 1.13 \times 10\% + 300.00 = 115,459.29 \text{ 元}$$

#### ③ 成新率的确定

##### A. 里程成新率

对于运输车辆，参照商务部、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 99317 公里，规定行驶里程 60 万公里，则：



$$\text{成新率}=(600,000.00-99,317.00)/600,000.00\times 100\%=83.00\%$$

**B.使用年限成新率**

该车于 2022 年 8 月购入，至评估基准日已启用 1.61 年，车况较好。

$$\text{年限法成新率}=(15-1.61)/15\times 100\%=89\%$$

**C.理论成新率确定**

$$\begin{aligned} \text{理论成新率} &= \text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率}) \\ &= 83\% \end{aligned}$$

**D.勘察成新率确定**

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	勘察情况
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。	各项指标基本符合标准，无漏油、漏水、漏气现象。
变速箱	变速杆无明显抖动，换档容易，无掉档现象，齿轮无不正常磨损，壳体无裂纹，无渗油现象。	变速机构工作正常，无渗油现象。
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。	功能正常，轻微异响。
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。	功能正常，轻微异响。
车架	无扭曲变形、裂纹、钢板吊耳联接牢固，钢板弹簧无变形，焊接牢固平正，液压减震器无漏油现象。	车架完好，无缺损。
车身	车身无碰伤、脱漆、锈蚀，门窗玻璃完好、座椅完整。	车身有刮伤痕迹。
轮胎	前、后、备胎完好。	正常磨损。
制动系统	工作正常、可靠，无漏油、漏气现象，完全装置完好。	制动装置安全可靠。
电器仪表	工作正常、灵敏可靠，表面完整无损伤。	工作正常。

根据现场勘察情况，车辆保养状况一般，勘察成新率为 89%。

$$\text{综合成新率}=83\% \times 40\%+60\% \times 89\%=87\%$$

**④评估值的确定**

$$\text{评估值}=\text{重置全价} \times \text{成新率}=115,459.29 \times 87\%=100,450.00 \text{ 元}$$

**案例三：投影仪(固定资产-电子及办公类设备评估明细表 序号 152)**

**①设备概况：**

设备名称：投影仪

型号：CB-970

购置日期：2020 年 9 月

启用日期：2020 年 9 月

至现场勘察日止，该设备保养维护良好，工作正常。

## ②确定重置价值

经网上询价，目前同类产品的含税市场价格为 5,850.00 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 5,850.00 元/台。

则委估设备的重置价值=5,850.00/1.13=5,177.00 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 3.5 年，则：

成新率=(8-3.5)÷8×100%=56%

## ④评估结果

评估值 =重置成本×成新率×数量

=5,177.00×56%×1

=2,900.00(元)

### 案例四：其他设备-螺杆式空压机(电子设备资产评估表 序号 3)

#### ①设备概况：

设备名称：螺杆式空压机

型号：巨风 50A 永磁

购置日期：2017 年 12 月

启用日期：2017 年 12 月

账面原值：28,205.13 元

账面净值：1,410.26 元

至现场勘察日止，该设备保养维护良好，工作正常。

#### ②评估价值：

经网上询价，目前同类产品的含税市场价格为 18,000.00 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 18,000.00 元/台。

委估设备的重置价值=18,000.00 /1.13=15,929.00 元(取整)

#### ③成新率的确定

该类设备的经济使用年限为 12 年，截至评估基准日，已使用 6.33 年，尚可使用年限为 5.67 年，则：

成新率=5.67÷(6.33+5.67)×100%

=47%(取整)

#### ④评估结果

评估值 =重置成本×成新率×数量

$$=15,929.00 \times 47\% \times 1$$

$$=7,490.00 \text{ 元(取整)}$$

对于超期使用的设备，本次评估根据二手市场价确认评估值。

### (三) 在建工程

在建工程账面价值 1,239,964.24 元，主要为消防设备防火门隔断工程、厂房改造工程等。

在建工程—土建工程为车间改造工程，评估人员查看了相关工程合同、明细账和凭证等，核实了在建工程的形成情况和权益内容，最终按核实后账面值确定评估值。

在建工程账面价值为 1,239,964.24 元，评估价值为 1,239,964.24 元，评估无增减值。

### (四) 使用权资产

「安可远」申报评估的使用权资产为「安可远」租用的办公场所，账面原值 3,493,667.88 元，账面净值为 2,028,581.45 元。具体情况如下表所示：

序号	业务名称	业务类型	租赁资产位置	出租人	租赁面积(平方米)	租赁起租日	租赁到期日	账面净值
1	房屋租赁	厂房	泰美板桥地段的厂房 1 栋	惠州市运泰实业有限公司	3,527.69	2018/10	2028/09	2,028,581.45

评估人员核对了租赁合同，并对使用权资产的账面构成进行了验算，评估人员已调查市场租金变化，并核对租赁合同，租赁合同租金与市场水平基本一致，故本次未考虑市场租金变化对使用权资产的影响。本次评估以核实后的账面价值确认评估值。

经过评估核实，使用权资产账面净额为 2,028,581.45 元，评估价值为 2,028,581.45 元，评估无增减值变化。

### (三) 无形资产

#### 1. 无形资产概况

无形资产账面余额 24,892,633.01 元，已计提减值准备 912,252.86 元，账面净值 23,980,380.15 元，主要为「安可远」出让取得的位于泰美镇福田村围肚组龙珠地段的工业用地，以及公司外购的金蝶软件及其专利技术，目前使用正常。

#### 2. 无形资产-土地使用权的评估说明

无形资产-土地使用权账面余额 24,732,565.74 元，已计提减值准备 912,252.86 元，账面净值 23,820,312.88 元，主要为「安可远」出让取得的位于泰美镇福田村围肚组龙珠地段的工业用地。

纳入评估范围内的土地使用权，共 1 宗，已办理博府国用 2005 第补 080160 号产权证，权利人为「安可远」，具体情况如下：

序号	土地权证编号	土地位置	使用权到期日期	土地用途	开发程度	面积(m <sup>2</sup> )
1	博府国用 2005 第补 080160 号	泰美镇福田村围肚组龙珠地段	2055/6/29	工业用地	五通一平	36,362.00

## (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、标定地价修正法等衍生方法的适用性,选择评估方法。

评估人员在认真分析所掌握的资料并进行实地查勘之后,评估对象为工业用地,本次评估根据土地的特点及宗地的实际情况,选取市场法作为本次评估的基本方法。考虑如下:

A.评估对象为工业用地,且惠州市类似成交工业用地案例较多,适宜采用市场比较法评估。

B.根据评估人员收集的相关资料,惠州市博罗县自然资源局发布的《关于公布实施博罗县标定地价成果、博罗县集体建设用地和农用地基准地价成果的公告》,标定地价的估价日期是2020年1月1日,距离评估基准日已超过4年,无法保证其现势性,故本次评估不采用标定地价系数修正法测算地价。

C.评估对象所在区域土地开发程度已比较成熟,土地初级开发多发生在多年前,在这期间土地市场已发生了很大的变化,土地初级开发过程中涉及的成本、利润等数据与现在的土地市场发展相差很大,不能作为客观、合理的数据使用,评估对象位于工业聚集区,区域内工业物业较多,成本逼近法难以体现物业价值,所以本次评估不采用成本逼近法测算地价。

D.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和地的收益较难客观确定,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。

E.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。

故本次评估采用市场法测算得被评估土地使用权的市场价格。

## (2) 采用的评估方法简介

### A. 市场比较法介绍

市场比较法是根据替代原理,将评估对象与具有替代性的,且在评估基准日近期市场上交易的类似宗地进行比较,并对类似宗地的成交价格进行差异修正,以此估算评估对象价格的方法。

市场比较法的计算公式:

$$P_i = P' \times A \times B \times C \times D \times E$$

$$P = \sum (P_i \times \text{权重系数})$$

式中: P—评估对象地面地价

A—交易情况修正系数

P<sub>i</sub>—评估对象比准地面地价

B—交易期日修正系数

P'—比较实例地面地价

C—区域因素修正系数

D—个别因素修正系数

E—土地年期修正系数

### B. 标定地价系数调整法介绍

标定地价系数调整法是利用标定地价和标定地价系数修正表等评估成果,按照替代原则,就影响待估宗地的区域因素和个别因素的影响程度,与标定地价修正系数说明表中的区域因素和个别因素指标条件比较,得出修正系数后进行修正,最后根据地价评估基准日和使用年限分别对待估宗地评估基准日和使用年限进行修正,求得待估宗地在评估基准日的价格。根据博罗县标定地价成果文件,博罗县标定地价系数调整法计算公式如下:

地面地价=标准宗地地面价×(待估宗地个别因素修正系数÷标准宗地个别因素修正系数)×[(1+(待估宗地区域因素修正系数-标准宗地区域因素修正系数))+(待估宗地开发程度修正值修-标准宗地开发程度修正值)]

### (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

博罗县,位于东经 113° 49' 50" ~114° 45' 50",北纬 23° 03' 50" ~23° 43' 20"。地处广东省中南部,珠江三角洲东北端的东江中下游,南北相距 42 公里,东西相距 69 公里。东接河源、紫金,南毗惠阳、东莞,西连增城,北邻龙门。距广州 110 公里、深圳 97 公里、惠州 18 公里。2022 年,总面积约 2,858 平方公里。

博罗县,地处珠江三角洲东北端,属珠江三角洲平原向粤东丘陵山区的过渡带,北靠罗浮山,南临东江,地势复杂,地貌多样,总轮廓是以“一江二河三山”为基本特征,南江北山,地势是东北高而向西南低,自东北向西南倾斜,形成北部山地丘陵,间有山谷平原,中部丘陵台地,南部沿东江自东向西有三个小冲积平原,自东北向西南倾斜,形成北部山地丘陵,间有山谷平原,中部丘陵台地,南部沿东江自东向西有三个小冲积平原。博罗境内地势复杂,山丘起伏,形成以山地丘陵为主,西南沿江平原水网交错的多样的貌,大地貌类型可分为山地、丘陵、平原,其中:高程 300m 以上的山地占 46.02%,主要分布在北部、中部有少量面积;罗浮山主峰飞云顶高程 1,281m,为全县最高点;高程 50~300m 的丘陵占 20.5%,主要分布在东部和中部;50m 以下的平原占 13.4%,主要分布在西南部;河湖塘库水域占 6.08%;公路、堤围和村庄等用地占 14%。

##### ②自然环境

博罗县处于低纬度,为亚热带季风气候区,受海洋性气候影响,年气温变化不大,多年平均气温 21.8℃,极端最高气温 37.9℃,极端最低气温-2.4℃。全年平均霜日不足一周,可谓冬无严寒,夏无酷暑,气候宜人。年平均相对湿度为 78%,7 月份为 82%,1 月份为 70%。全县光照资源丰富,年平均日照数为 2054h,日照率为 46%,全年无霜期 342d。博罗县夏季主导风向为东、东南风;冬季多北风,全年主导风向为东南向。历年 10min 最大风速为 16.3m/s,风向东向。

博罗县具有明显的干、湿季节,气候湿润,雨量充沛,加上莲花山脉水汽的输送和抬升冷却作用,形成汛期长(4~9 月),雨量多(占年雨量的 80%以上),强度大的特点,博罗县多年平均年雨量为 1,827.0mm,历史最大年降雨量为 3,019.8mm(1973 年),历史最小年降雨量为 889mm(1963 年)。雨量分配夏季多(占全年 47.8%),冬季少(占全年 6.7%)。多年平均蒸发量为 1400.0mm,历史最大年蒸发量 1,517mm(1963 年),历史最小蒸发量为

1,238mm(1988年)。一年中7月份蒸发量最大,占全年10.7%,2月份蒸发量最少,占5.5%。年均受台风登陆影响约为2次,洪、涝、风灾是博罗县的主要自然灾害。

### ③行政规划

截至2021年10月,博罗县下辖2个街道、15个镇:罗阳街道、龙溪街道、石坝镇、麻陂镇、观音阁镇、公庄镇、杨村镇、柏塘镇、泰美镇、湖镇镇、长宁镇、福田镇、龙华镇、园洲镇、石湾镇、杨侨镇、横河镇。另辖1个管委会:罗浮山管委会,389个行政村(社区)。县政府驻罗阳街道博惠路82号。

### ④城市人口

2022年,博罗县常住人口120.89万人,其中城镇人口71.28万人,农村人口49.61万人,城镇化率58.96%。全县户籍人口96.64万人,其中男性人口为48.52万人,占50.2%;女性人口为48.11万人,占49.8%。户籍总人口中城镇人口为49.33万人,占51%;农村人口为47.31万人,占49%。户籍人口出生率为8.59%,比上年下降1个千分点;死亡率为5.1%,比上年上升0.2个千分点;人口自然增长率为3.49%,比上年下降1.21个千分点。

### ⑤经济地位

2022年,博罗县地区生产总值(GDP)801.39亿元,按可比价格计算,比上年增长(以下简称增长)3.7%。其中,第一、第二、第三产业分别实现增加值88.5亿元、436.48亿元和276.41亿元,分别增长6.6%、5.4%和0.5%,三次产业结构为11:54.5:34.5。2022年GDP比2017年增长31.7%,2018-2022年年均增长5.7%。

2022年,博罗县新增就业人员1.12万人,转移农村劳动力0.18万人。

2022年,博罗县地方一般公共预算收入66.22亿元,自然口径增长18%;比2017年增加22.11亿元,比2017年增长50.1%,2018-2022年年均增长8.5%。2022年,地方一般公共预算收入中税收收入35.26亿元,下降13.5%;占一般公共预算收入的53.2%,比重比上年下降19.4个百分点,比2017年下降8.5个百分点,2018-2022年年均下降1.7个百分点。

2022年,博罗县地方一般公共预算支出110.45亿元,增长5.7%;比2017年增加30.38亿元,比2017年增长37.9%,2018-2022年年均增长6.6%。教育等八项支出86.2亿元,增长8.4%,占一般公共预算支出的78%。其中,教育支出28.86亿元,增长5.4%,占预算支出的26.1%;一般公共服务支出7.52亿元,下降52.3%,占预算支出的6.8%;社会保障就业支出11.15亿元,增长17.7%,占预算支出的10.1%;卫生健康支出13.94亿元,增长15.2%,占预算支出的12.6%;公共安全支出5.71亿元,下降3.5%,占预算支出的5.2%;城乡社区支出14.78亿元,增长232.5%,占预算支出的13.4%;科学技术支出3.49亿元,增长10.3%,占预算支出的3.2%;节能环保支出0.75亿元,下降40.4%,占预算支出的0.7%。

2022年,博罗县完成总税收95.51亿元,下降11.5%;比2017年增加21.37亿元,比2017年增长28.8%,2018-2022年年均增长5.2%。2022年,税收收入中,国内增值税45.44亿元,下降6.5%,占税收收入的47.6%;企业所得税19.17亿元,下降24.1%,占税收收入的20.1%;个人所得税4.35亿元,下降14.3%,占税收收入的4.6%。

### ⑥交通运输

2021年,博罗县赣深高铁博罗北站、金龙大道路面改造、龙桥东江大桥、北环一路等项目建成通车;广汕高铁博罗站、罗浮山站、广河高速麻陂北互通连接线、博中东江大桥等项目顺利推进。

国家高速 G35 济广高速公路、S27 博深高速公路在此交汇。全县共投入了近 50 亿元的资金，进行基础设施建设。205 国道、324 国道和京九、广梅汕铁路，以及广惠高速公路、惠河高速公路都在博罗境内交汇，水泥大道贯连 22 个镇，是全国交通先进县。博罗超前发展了通信、供电、供水事业，早在 1994 年已进入全国通信百强县。

广汕高铁、惠龙高速博罗段开工建设。从化—东莞—深圳高速公路已建成通车。新博高速博罗段已建成通车、双龙大道、S255 线龙桥东江大桥等项目建设扎实推进。广河高速已全线通车。

2021 年 12 月 10 日，赣深高速铁路开通运营，博罗北站投入使用。

## 2) 房地产相关政策与房地产市场状况。

### ① 房地产相关政策

人才为本，安居为先。近年来，惠州紧紧围绕建设更加幸福国内一流城市和优美花园城市总体目标，深度融深融湾，经济总量不断加快做大，发展能级不断飞速提升，大量高素质人才看好惠州、涌入惠州。

2022 年 3 月：惠州保障性租赁住房实施方案。确保惠州 2022 年房价波动幅度不超过 5%。近期发布的 2022 年惠州住建工作要点中，惠州住建局表示 2022 年要促进房地产良性循环和健康发展，努力做到稳地价、稳房价、稳预期，确保价格指数波动幅度不超过 5%。坚持法治化市场化原则，坚决有力处置个别头部房地产企业房地产项目逾期交付风险。积极发展保障性租赁住房，筹建 4000 套保障性租赁住房，建成公共租赁住房 240 套。发放住房租赁补贴 343 户。

2022 年 4 月：“金融救市 23 条”；惠州惠湾取消限购。取消大亚湾区惠阳区限购，商业银行要合理确定最低首付款比例和利率，公积金可提前提取支付首付款。新政主要内容有：取消惠阳大亚湾区域的限购措施，商业银行实施差别化住房信贷政策，对有能力的购房人提升借还款便利；优化预售资金监管，保障工程建设项目按时交付使用；允许提取公积金支付购房首付款，全面放开住房公积金商转公业务；推行新建商品房“交房即发证”、鼓励商品住宅项目带装修交付等。

2022 年 5 月：惠州首付政策，商品房预售资金监管额度。

2022 年 8 月：惠州首套房首付款比例调整为 20%。据广东市场利率定价自律机制秘书处于 15 日发布的《关于调整惠州市商业性个人住房贷款最低首付款比例的决议》，自 2022 年 8 月 15 日 0 时起，居民家庭首次购买普通住房的商业性个人住房贷款，最低首付款比例调整为 20%。

2022 年 10 月，惠州首套房贷利率下降。中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布，2022 年 10 月 20 日贷款市场报价利率(LPR)为：1 年期 LPR 为 3.65%，5 年期以上 LPR 为 4.3%。以上 LPR 在下一期发布 LPR 之前有效。10 月的 1 年期 LPR 和 5 年期以上 LPR，与 9 月对比，均保持一致。按照首套最低房贷利率以基准利率 LPR 下调 20 个基点计算，当前惠州首套房贷利率仍为 4.1%。二套房贷利率下限为 LPR 上浮 60 个基点，即为 4.9%。

2022 年 11 月：信贷、债券、股权“三箭齐发”；惠州二手房“带押过户”；银行出具保函置换预售监管资金；惠州车位租售管理办法新规。

2022 年 12 月：惠州人才安家补贴和落户补贴。

### ② 惠州市房地产市场分析

## A、惠州土地市场交易情况

2022年惠州市各县区一级土地市场成交情况表									
县区	成交宗数 (宗)	溢价宗数 (宗)	溢价率 (%)	成交面积 (平方米)	挂牌起拍价 (万元)	成交金额 (万元)	平均地价 (元/平方米)	成交面积 占比	成交金额 占比
惠城区	37	0	0.00%	1127065.98	546080.00	546080.00	4845	9.72%	26.65%
仲恺区	75	0	0.00%	2763023.00	446576.00	446576.00	1615	23.82%	21.92%
惠阳区	35	1	0.26%	663412.59	181330.15	181860.15	2741	5.72%	8.88%
大亚湾区	33	3	2.56%	1558403	204910.17	210160.17	1349	13.44%	10.26%
博罗县	100	0	0.00%	3284469.30	346085.90	346085.90	1054	28.32%	16.89%
惠东县	36	3	2.24%	1680631.10	278439.00	284749.00	1694	14.49%	13.90%
龙门县	27	1	0.69%	520197.41	33437.00	33527.00	645	4.49%	1.64%
全市	343	8	0.59%	11597252.38	2037023.21	2049038.21	1767	100.00%	100.00%

2022年惠州市各用途一级土地市场成交情况表									
土地用途	成交宗数 (宗)	溢价宗数 (宗)	溢价率 (%)	成交面积 (平方米)	挂牌起拍价 (万元)	成交金额 (万元)	平均地价 (元/平方米)	成交面积 占比	成交金额 占比
工业用地	256	5	0.99%	9902005.92	898264.50	907179.50	916	85.38%	44.27%
商住用地	55	3	0.29%	1105848.18	1073478.83	1076573.83	9735	9.54%	52.54%
其它用地	32	0	0.00%	589398.28	65234.88	65234.88	1108	5.08%	3.19%
全市	343	8	0.59%	11597252.38	2037023.21	2049038.21	1767	100.00%	100.00%

据统计，2022年全年惠州市共成交343宗地块，成交总面积约为1159.73万 $m^2$ ，总收金额达204.90亿元。

从成交土地用途情况来看，工业用地成交256宗，共约990.20万 $m^2$ ，占总土地成交面积的85.38%，占总成交金额的44.27%，其中5宗用地产生溢价，平均溢价率为0.99%；商住经营用地成交55宗，共约110.59万 $m^2$ ，占总土地成交面积的9.54%，占总成交金额的52.54%，其中3宗用地产生溢价，平均溢价率为0.29%；其它用地(交通服务场站用地、教育科研用地、公共设施用地、医疗卫生用地等)成交32宗，共约58.94万 $m^2$ ，占总土地成交面积的5.08%，占总成交金额的3.19%。惠州市全年合计8宗用地产生溢价，合计平均溢价率为0.59%；成交总面积约为1159.73万 $m^2$ ，总收金额达204.90亿元，平均地面地价为1767元/ $m^2$ 。

从各县区土地成交情况来看，惠城区成交37宗用地，成交总面积约为112.71万 $m^2$ ，总收金额达总54.61亿元，平均地价为4845元/ $m^2$ ，成交金额和成交地面均价居各县区首位；博罗县共计成交100宗地块，成交总面积约为328.45万 $m^2$ ，总收金额达34.61亿元，成交宗数、成交土地面积居各县区首位。

2022年惠州共成交343宗地块，成交总面积约为1159.73万 $m^2$ ，较2021年成交总面积约为1199万 $m^2$ ，环比下降3.4%；2022年惠州总收金额达204.90亿元，较2021年成交总面积约为323.35亿元，环比下降57.8%；其中8宗用地产生溢价，2022年惠州全市工业用地平均成交1038元/ $m^2$ ，较2021年(898元/ $m^2$ )上涨了15.6%。全年未见高溢价的“地王”诞生，呈现平稳的“限房价、限地价”理性出让，年中的惠州土地市场迎来了第一波供地小高潮，瞬间调动了市场热情，11月底，在“第二支箭”、“金融16条”、保函置换预售监管资金等房地产利好政策频出，房企迎来信贷和债券融资的双重助力，政府加速推地进度，年末又吸引众多房企参与竞拍，提升了土地市场活跃度。全年受楼市市场活跃度不高，房企资金链趋紧等



因素影响，惠州市整体供地计划明显放缓，市场表现冷清，国央企仍是拿地主力，同时本地龙头开发商也成功抄底，惠州本土房企德威集团、隆生企业、惠州城投、惠州水务、惠州交投等企业表现突出。从成交面积及成交金额看，仲恺区、大亚湾区、博罗县成为 2022 年度惠州涉地成交主力军。

## (2)区域因素分析

评估对象位于广东省惠州市博罗县泰美镇福田村围肚组龙珠地段，距区中心约 30.8 公里，距离距高速公路出入口 16.4 公里。

评估对象所处区域开发程度较高，工业聚集度较高，区域交通较为便利，各项基础设施较好，总体区位状况较好。

## (3)个别因素分析

1)宗地位置及土地使用者：宗地位于广东省惠州市博罗县泰美镇福田村围肚组龙珠地段，土地权利人为博罗县泰美荣德皮厂；

2)宗地用途：工业用地；

3)宗地形状及临路情况：较规则四边形，宗地临主干道复兴大道及中兴大道，临路状况较好；

4)宗地面积：36,362.00 平方米，宗地面积较大；

5)宗地地形地势：地形以平地为主，地势平坦；

6)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；

7)地基承载力：评估对象地基承载力较好，较利于开发建设；

8)土地开发程度：至评估基准日，委估宗地已进行开发建设，土地上面已经建有车间、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”(通路、供电、供水、排水、通讯)；

9)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博罗县泰美荣德皮厂，土地到期日为 2055 年 6 月 29 日，无他项权利限制，不动产权证号为博府国用 2005 第补 080160 号；

10)规划利用状况：土地面积为 36,362.00 平方米。

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，土地剩余使用年限为 31.77 年，容积率为 1.00 条件下的公开市场价值。

## (4)土地使用权具体评估过程

### 1)比较案例的选取

根据委估对象的实际情况，参考委估对象所在区域的宗地市场信息，在相同或相似的供求圈内，选择同一区域、用途相同的或相近宗地作为初步比较交易案例，再经分析整理后确定三个比较实例。评估宗地选取的比较实例基本情况如下：



比较因素实例	案例 1	案例 2	案例 3
宗地号	4413222024B000062	4413222024B000017	4413222023B000306
土地位置	博罗县杨侨镇大坑办事处地 段	博罗县杨侨镇大坑办事处地 段	博罗县龙华镇柳村村大 和股份经济合作社、龙华 村文明股份经济合作社、 竹园村黄新股份经济合 作社白沙墩、周塘陂、龙 背(土名)地段
交易价格 (元/平方米)	702.56	700.73	771.34
交易时间	2024/2/4	2024/2/2	2023/12/29
交易方式	出让	出让	出让
土地剩余使用年 限	50	50	50
土地用途	工业用地	工业用地	工业用地
容积率	2≤容≤2.5	2≤容≤2.5	1≤容≤2.5

根据上表内容,各比较实例在付款方式、币种和货币单位、面积内涵和面积单位等方面均与评估对象表述口径一致,不需进行换算处理。

## 2)因素选择

根据评估对象的宗地条件,影响评估对象价格的主要因素有:

交易情况:是否为正常、公开、公平、自愿的交易;

交易方式:因交易方式不同而地价存在差异须进行交易方式修正;

评估基准日:确定地价指数;

土地用途:因土地用途不同而地价存在差异须进行土地用途修正;

使用年期:不同使用年期的地价存在差异,须进行使用年期修正;

区域因素:主要有产业聚集度、基础设施条件、距重要站点距离、交通条件、规划限制、环境条件等;

个别因素:主要指地形地势、地质条件、宗地面积、宗地形状、临路状况、土地开发程度、容积率、土地权利状况等。

## 3)因素条件说明

评估对象和比较实例的比较因素条件详述见下表:

比较因素条件说明表

待估宗地及比较因素实例	待估宗地	案例 1	案例 2	案例 3
土地证编号/电子监管号	博府国用 2005 第 补 080160 号	4413222024B000 062	4413222024B000 017	4413222023B000 306

土地位置		泰美镇福田村围肚组龙珠地段	博罗县杨侨镇大坑办事处地段	博罗县杨侨镇大坑办事处地段	博罗县龙华镇柳村村太和股份经济合作社、龙华村文明股份经济合作社、竹园村黄新股份经济合作社白沙墩、周塘陂、龙背(土名)地段
交易价格(元/平方米)			702.56	700.73	771.34
交易时间		2024/3/31	2024/2/4	2024/2/2	2023/12/29
交易方式		出让	出让	出让	出让
土地剩余使用年限		31.27	50.00	50.00	50.00
土地用途		工业用地	工业用地	工业用地	工业用地
容积率		≥1	2≤容≤2.5	2≤容≤2.5	1≤容≤2.5
区域因素	距市中心距离	距市中心约30公里, 较远	距市中心约45公里, 远	距市中心约45公里, 远	距市中心约27公里, 较近
	道路类型	乡村道路	乡村道路	乡村道路	乡村道路
	距县级以上道路距离	一般	较近	较近	较近
	距高速公路出入口或港口距离	A≥5公里, 较近	≥10公里, 较远	≥10公里, 较远	≥10公里, 较远
	产业聚集度	聚集度一般	聚集度较差	聚集度较差	聚集度较差
	动力能源	保证率 97%—99%	保证率 97%—99%	保证率 97%—99%	保证率 97%—99%
	供水设施	保证率 97%—99%	保证率 97%—99%	保证率 97%—99%	保证率 97%—99%
	排水状况	排水设施较完善, 排水较通畅	排水设施较完善, 排水较通畅	排水设施较完善, 排水较通畅	排水设施较完善, 排水较通畅
周围环境条件限制	周边环境条件较优, 对工业布局基本无影响	周边环境条件较优, 对工业布局基本无影响	周边环境条件较优, 对工业布局基本无影响	周边环境条件较优, 对工业布局基本无影响	
个别因素	宗地形状	土地形状规则, 对土地利用有利	土地形状规则, 对土地利用有利	土地形状规则, 对土地利用有利	土地形状规则, 对土地利用有利
	宗地面积	面积大小一般, 对土地利用基本无影响	面积大小一般, 对土地利用基本无影响	面积大小一般, 对土地利用基本无影响	面积大小一般, 对土地利用基本无影响
	地势条件	地势平坦, 完全满足工程要求	地势平坦, 完全满足工程要求	地势平坦, 完全满足工程要求	地势平坦, 完全满足工程要求
	地质条件	条件较好	条件较好	条件较好	条件较好

#### 4)编制比较因素条件指数表

根据评估对象和比较实例的各种因素具体情况,编制比较因素条件指数表。比较因素指数确定如下:

### A.交易情况

交易情况修正是排除交易行为中的一些特殊因素所造成的比较实例的价格偏差,将其成交价格修正为正常价格。如:有利害关系人之间的交易;急于出售或者购买情况下的交易;受债权债务关系影响的交易;交易双方或者一方获取的市场信息不全情况下的交易;交易双方或者一方有特别动机或者特别偏好的交易;相邻地块的合并交易。交易税费非正常负担的交易;其他非正常的交易。

评估人员选取的比较实例均为土地一级市场挂牌出让成交案例,不存在上述交易行为中的特殊因素,交易情况正常,故不作修正,则三个比较实例的交易情况指数均为 100。

### B.交易方式

有多种交易方式,如招标出让(或转让)、挂牌出让(或转让)、拍卖出让(或转让)、协议出让(或转让)等等,根据不同交易方式对地价的影响确定修正幅度。本次评估中比较案例均为挂牌出让,属公开市场交易方式,故交易方式的指数均为 100。

### C.评估基准日

三个比较实例的成交时间位于 2023 年 12 至 2024 年 2 月,本次评估的评估基准日为 2024 年 3 月 31 日,距离基准日最长仅三个月,地价水平波动较小,故评估对象和比较实例 A、B、C 的期日指数均为 100。

### D.土地用途

比较实例的土地用途均为工业用地,与评估对象用途一致,故调整指数均为 100。

### E.使用年期

土地使用年期修正是将各比较实例的不同使用年期修正到评估对象使用年期,消除因土地使用年期不同而对价格带来的影响。修正公式为:

$$K = \frac{1 - 1/(1+r)^m}{1 - 1/(1+r)^n}$$

土地使用年限修正系数公式为:

式中: r—土地还原率

m—评估对象的使用年期

n—比较实例的使用年期

评估对象剩余土地使用年限为 31.77 年,所选三个比较实例的土地使用年限均为 50 年,故需要对土地使用年期进行修正。

土地还原率实质上是土地投资资本的收益率,参考相关资料土地还原率按 5.68% 设定。即确定土地使用年期修正系数如下所示:

项目	评估对象	比较实例 A	比较实例 B	比较实例 C
使用年限(年)	31.77	50.00	50.00	50.00
年期调整指数	0.8777	1.00	1.00	1.00

### F.容积率修正



根据相关政策，在符合规划、不改变用途的前提下，现有工业用地(商品厂房除外)提高土地利用率和增加容积率的，不再增收土地价款。对符合节约集约相关规定的工业用地而言，容积率不作为影响工业用地地价的主要因素，符合相关规定的工业用地不进行容积率修正，工业用地不做容积率修正。故调整指数均为 100。

#### G.区域因素修正

距市中心距离：根据评估对象距重要站点距离，分为近、较近、一般、较远、远五个等级，以评估对象为 100，每增加或减少一个级别，分值向上或向下修正 1。

道路类型：经评估人员收集到的相关资料，评估对象与比较案例均为乡村道路，故调整指数均为 100。

距县级以上道路距离：分为好、较好、一般、较差、差五个等级，以评估对象为 100，每上升或下降一个等级，指数向上或向下修正 1。

距高速公路出入口或港口距离：分为好、较好、一般、较差、差五个等级，以评估对象为 100，每上升或下降一个等级，指数向上或向下修正 2。

产业聚集度：根据评估对象所处地段的产业聚集度，分为高、较高、一般、较差、差五个等级，以评估对象为 100，每增加或减少一个级别，分值向上或向下修正 2。

动力能源：经评估人员收集到的相关资料，评估对象与比较案例均为是保证率 97%—99%，故调整指数均为 100。

供水设施：经评估人员收集到的相关资料，评估对象与比较案例均为是保证率 97%—99%，故调整指数均为 100。

排水状况：经评估人员收集到的相关资料，评估对象与比较案例均为排水设施较完善，排水较通畅，故调整指数均为 100。

周围环境条件限制：经评估人员收集到的相关资料，评估对象与比较案例均为周边环境条件较优，对工业布局基本无影响，故调整指数均为 100。

#### H.个别因素修正

宗地形状：将宗地形状分为规则、较规则、不规则三个等级，以评估对象为 100，每上升或下降一个等级，分值向上或向下修正 2。

宗地面积：按宗地面积大小划分为大、较大、适中、较小、小五个等级，以评估对象为 100，每上升或下降一个等级，分值向上或向下修正 1。

地质条件：根据土地的土壤成分、承载能力等分为差、较差、一般、较好、好等五个等级，以评估对象为 100，每上升或下降一个等级，分值向上或向下修正 2。

地形地势：分为坡度较大、坡度较小，平坦三个等级，以评估对象为 100，每上升或下降一个等级，指数向上或向下修正 2。

比较因素条件指数表

待估宗地及比较因素实例	待估宗地	案例 1	案例 2	案例 3
土地证编号/电子监管号	博府国用 2005 第补 080160 号	4413222024B  000062	4413222024B  000017	4413222023B  000306



待估宗地及比较因素实例		待估宗地	案例 1	案例 2	案例 3
土地位置		泰美镇福田村围肚组龙珠地段	博罗县杨侨镇大坑办事处地段	博罗县杨侨镇大坑办事处地段	博罗县龙山镇柳村村太和股份经济合作社、龙华村文明股份经济合作社、竹园村黄新股份经济合作社白沙墩、周塘陂、龙背(土名)地段
交易价格(元/平方米)			702.56	700.73	771.34
交易时间		100	100	100	100
交易方式		100	100	100	100
土地剩余使用年限		100	114	114	114
土地用途		100	100	100	100
容积率		100	100	100	100
区域因素	距市中心距离	100	98	98	101
	道路类型	100	100	100	100
	距县级以上道路距离	100	101	101	101
	距高速公路出入口或港口距离	100	98	98	98
	产业聚集度	100	98	98	98
	动力能源	100	100	100	100
	供水设施	100	100	100	100
	排水状况	100	100	100	100
周围环境条件限制	100	100	100	100	
个别因素	宗地形状	100	100	100	100
	宗地面积	100	100	100	100
	地势条件	100	100	100	100
	地质条件	100	100	100	100

### 5)比较因素修正系数表及测算结果的确定

将评估对象与比较实例的各因素条件指数进行比较,得到各因素修正系数,具体详见“比较因素修正系数表”。

比较因素修正系数表

待估宗地及比较因素实例	案例 1	案例 2	案例 3
土地证编号/电子监管号	4413222024B00006 2	4413222024B00001 7	4413222023B00030 6



待估宗地及比较因素实例		案例 1	案例 2	案例 3
土地位置		博罗县杨侨镇大坑办事处地段	博罗县杨侨镇大坑办事处地段	博罗县龙华镇柳村村太和股份经济合作社、龙华村文明股份经济合作社、竹园村黄新股份经济合作社白沙墩、周塘陂、龙背(土名)地段
交易价格(元/平方米)		702.56	700.73	771.34
交易时间		1.00	1.00	1.00
交易方式		1.00	1.00	1.00
土地剩余使用年限		0.8777	0.8777	0.8777
土地用途		1.00	1.00	1.00
容积率		1.00	1.00	1.00
区域因素	距市中心距离	1.02	1.02	0.99
	道路类型	1.00	1.00	1.00
	距县级以上道路距离	0.99	0.99	0.99
	距高速公路出入口或港口距离	1.02	1.02	1.02
	产业聚集度	1.02	1.02	1.02
	动力能源	1.00	1.00	1.00
	供水设施	1.00	1.00	1.00
	排水状况	1.00	1.00	1.00
周围环境条件限制		1.00	1.00	1.00
个别因素	宗地形状	1.00	1.00	1.00
	宗地面积	1.00	1.00	1.00
	地势条件	1.00	1.00	1.00
	地质条件	1.00	1.00	1.00
乘积		0.9233	0.9233	0.8959
比准价格		648.68	646.99	691.03
评估单价(元/m <sup>2</sup> )				662.00

本次评估选取了市场法对评估对象进行了评估，测算结果为 662.00 元/m<sup>2</sup>。

评估总值=662×36,362.00=24,071,644.00 (元)

### 3.无形资产-其他无形资产的评估说明

「安可远」申报评估的表内无形资产包含外购软件，账面净值 155,076.33 元。外购软件为「安可远」拥有的金蝶软件和 MES 系统接口，共 2 项。

根据被评估单位提供的表外资产申报明细表，「安可远」申报了共计 28 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	备注
1	一种铁硅铝金属磁粉芯的制造方法	发明专利	ZL 2012 1 0455867.7	2016/10/5	



序号	无形资产名称	无形资产类别	版本号/产权号	取得日期	备注
2	一种制造磁环的工装设备	发明专利	ZL 2022 1 0931483.1	2023/10/27	
3	一种用于绕线的平行多股线	实用新型专利	ZL 2014 2 0491295.2	2014/12/24	2024/09/13 终止
4	一种应用于磁芯加工烘干的装置	实用新型专利	ZL 2023 2 1568806.1	2024/04/09	基准 日后 取得
5	铁芯网带烘烤炉	实用新型专利	ZL 2014 2 0843771.2	2015/8/5	
6	铁芯自动分选机	实用新型专利	ZL 2015 2 0096770.0	2015/8/5	
7	铁芯自动倒角机	实用新型专利	ZL 2015 2 0033594.6	2015/8/5	
8	一种新型的电感器	实用新型专利	ZL 2016 2 1292048.5	2017/6/6	
9	一种磁粉的制粉设备	实用新型专利	ZL 2019 2 1188122.2	2020/3/31	
10	一种磁环包覆机	实用新型专利	ZL 2019 2 1187958.0	2020/4/7	
11	超细磁粉的制粉设备	实用新型专利	ZL 2021 2 1531743.3	2021/12/28	
12	磁粉回收处理装置	实用新型专利	ZL 2021 2 1531635.6	2021/12/26	
13	高安全环保磁环包覆机	实用新型专利	ZL 2021 2 1571910.7	2021/12/28	
14	一种磁芯压制机构	实用新型专利	ZL 2023 2 1477721.2	2023/10/12	
15	一种磁芯倒角装置	实用新型专利	ZL 2023 2 1345352.1	2023/10/11	
16	磁芯（一）	外观设计专利	ZL 2023 3 0741798.5	2024/04/19	基准 日后 取得
17	磁芯（二）	外观设计专利	ZL 2023 3 0741797.0	2024/04/19	基准 日后 取得
18	异形磁芯（UT）	外观设计专利	ZL 2023 3 0329538.7	2023/12/19	
19	异形磁芯（UR）	外观设计专利	ZL 2023 3 0329532.X	2023/12/22	
20	磁环	外观设计专利	ZL 2022 3 0472495.3	2022/11/22	
21	磁环分选机控制软件	软件著作权	2014SR193564	2013/5/8	
22	倒角机型控制软件	软件著作权	2014SR193530	2014/10/18	
23	安可远磁芯电感设计选型系统 V1.0	软件著作权	2021SR1906135	2020/9/13	
24		6类金属材料	第 36434172 号	2019/11/21	
25		9类科学仪器	第 36424969 号	2019/11/21	
26		35类广告销售	第 12198225 号	2014/8/7	
27		9类科学仪器	第 12198206 号	2014/8/7	
28	Angel-run.com	域名	粤 ICP 备 18060337 号-1	2019/4/2	



### (1)表内无形资产的评估

对于购置的商品软件系统，主要是进行审查核实，评估人员经过核对账簿，核查账户、原始凭证，购置合同、协议等，验证其账账、账证是否相符，了解购置或形成时间、具体内容等，以目前的市场价格(含税)/1.13 获得不含税市场价作为其评估价值。

评估示例：

案例名称：金蝶软件(其他无形资产评估明细表-序号 1)

该金蝶系统于 2021 年 02 月购入，至评估基准日已使用 2.17 年，系统运行状况良好。

经网上询价，目前同类产品的市场价格(含税价)为 200,000.00 元/套，则「安可远」金蝶系统评估价值为 176,990.00 元。

其他无形资产-外购软件账面价值为 155,076.33 元，评估价值为 176,990.00 元，评估增值 32,368.25 元，增值原因为对于在用的软件，按市场公允价值确认评估值所致。

### (2)表外技术类无形资产的评估

纳入评估范围内的表外技术类无形资产为「安可远」申请注册的发明专利、实用新型专利、外观专利及软件著作权。

#### ①评估方法选择

依据资产评估准则的规定，无形资产评估可以采用成本法、收益法、市场法三种方法。成本法是以重新开发出被评估资产所花费的物化劳动来确定评估价值。收益法是以被评估资产未来所能创造的收益的现值来确定评估价值。市场法是以同类资产的交易价值类分析确定被评估资产的价值。

评估人员了解了被评估单位持有的发明专利、实用新型专利、外观专利及软件著作权的性质、用途等的基础上与被评估单位生产人员、管理人员及销售人员进行座谈，咨询了解资产对应的类型、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；申报评估的注册专利及软件著作权为经营过程中积累形成，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进行评估。另鉴于注册专利及软件著作权是被评估单位的生产技术资源，与企业未来经营收益存在直接联系，故本次评估采用收益法对其价值进行评估。

因委估注册专利及软件著作权是紧密联系产生作用的，单项技术对企业最终产品的贡献很难区分，故本次评估将委估注册专利及软件著作权即技术类无形资产视为一个无形资产组合进行评估。

#### 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具体评估过程

#### 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。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同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 3.75 年，即确定收益期限为 2024 年 4 月至 2027 年底。本次评估的技术资产的收益年限至 2027 年底，但并不意味着该等技术资产的经济寿命至 2027 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

被评估企业业务主要为磁性材料及器件的生产加工，历史年度，公司业务规模和销售收入实现了一定增长，凭借自身的综合实力和行业地位，依托于国内需求市场快速增长，预计被评估企业未来销售收入将进一步增长。

根据「安可远」对未来业务开发的判断，2024 年 4 月-2027 年按照在历史年度的基础上以及结合未来公司业务拓展计划，预计企业未来主营业务收入估算如下：

2024 年 4 月至 2027 年技术产品销售收入如下：

金额单位：人民币万元

项目	2024 年 4-12 月	2025 年	2026 年	2027 年
技术产品收入	7,982.99	13,321.89	17,236.60	20,475.92

### 3) 无形资产收入分成率的确定

在确定收入分成率时，首先确定收入分成率的取值范围，再根据影响技术价值的因素，建立测评体系，确定收入分成率的调整系数，最终得到分成率。

#### A. 确定收入分成率的范围

国内外对于技术分成率的研究有很多，联合国贸易和发展组织对各国技术合同的分成率做了大量的调查统计工作，调查结果显示，技术分成率的行业特征十分明显。根据国家知识产权局《专利资产评估标准及参数研究课题报告》的《我国各行业专利技术销售收入分成率参考》等研究成果，按行业统计数据，以收入为指标，被评估单位所属的金属制品业行业分成率在 0.56%-1.67% 之间。

#### B. 确定收入分成率的调整系数

影响无形资产价值的因素包括法律因素、技术因素、经济因素及风险因素，其中风险因素对无形资产资产价值的影响主要在折现率中体现，其余三个因素均可在分成率中得到体现。将上述因素细分为法律状态、保护范围、所属技术领域、先进性、创新性、成熟度、应用范围等 11 个因素，分别给予权重和评分，确定销售净利润分成率的调整系数：

无形资产分成率调整系数计算表

序号	权重	考虑因素	权重	分 值						合计	
				100	80	60	40	20	0		
1	0.3	法律因素	无形资产法律状态	0.4	100						12.00
2			保护范围	0.3		80					7.20
3			侵权判定	0.3		80					7.20
4	0.5	技术因素	技术所属领域	0.1			60				3.00
5			替代技术	0.2			60			0	6.00
6			先进性	0.1			60			0	3.00
7			创新性	0.1			60				3.00



序号	权重	考虑因素	权重	分 值						合计
				100	80	60	40	20	0	
8		成熟度	0.2		80					8.00
9		应用范围	0.2				40		0	4.00
10		技术防御力	0.1				40		0	2.00
11	0.2	经济因素	1			60				12.00
12	合计									67%

注：上述分值判断标准如下：

I、技术类型及法律状态。已取得技术权证书或有严格保密措施(100)；已申请受理并完成实质性审查、进行标定阶段或有较好保密方案(60)；已受理尚未完成实质性审查或有保密方案(40)。

II、保护范围。权利要求涵盖或具有该类技术的某一必要技术特征(100)；权利要求包含该类技术的某些必要特征(60)；权利要求具有该类技术的某一技术特征(0)。

III、侵权判定。待估技术是生产某专有技术产品的唯一途径，易于判定侵权及取证(100)；通过对某技术产品的分析，可以判断侵权，取证较容易(80)；通过对某技术产品的分析，可以判断侵权，取证存在一定困难(40)；通过对技术产品的分析，判定侵权及取证均存在一些困难(0)。

IV、技术所属领域。新兴技术领域，发展前景广阔。属国家支持产业(100)；技术领域发展前景较好(80)；技术领域发展平稳(40)；技术领域即将进入衰退期，发展缓慢(0)。

V、替代技术。无替代技术或产品(100)；存在若干替代技术或产品(60)；替代技术或产品较多(0)。

VI、先进性。各方面均超过(100)；大多数方面或某方面显著超过(60)；不相上下(0)。

VII、创新性。首创技术(100)；改进型技术(40)；后续技术(0)。

VIII、成熟度。工业化生产(100)；小批量生产(80)；中式(60)；小式(20)；实验室阶段(0)。

IX、应用范围。技术资产可应用于多个生产领域(100)；技术资产应用于某个生产领域(60)；技术资产的应用具有某些限定条件(0)。

X、技术防御力。技术复杂且需大量资金研制(100)；技术复杂或所需资金多(60)；技术复杂程度一般、所需资金数量不大(0)。

XI、供求关系。解决了行业的必需技术问题，为各大厂商所需要(100)；解决了行业一般技术问题(60)；解决了生产中某一附加技术问题或改进了某一技术环节(0)。

#### C.确定收入分成率

将上述分成率的取值范围及调整系数，代入公式得到营业收入分成率为：  
 $K=0.56%+(1.67%-0.56%) \times 67%=1.30%$

#### D.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； $\beta$  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； $\beta$  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： $Re = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$ 。式中： $Re$ ：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； $\beta$ ：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				40			14
30%	技术权利风险			60				18
	合计							53

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				40			16
40%	市场现有竞争风险			60				24
20%	市场潜在竞争风险			60				12
	合计							52

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		0	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			60				24
30%	质量管理风险				40			12
30%	技术管理风险					20		6
	合计							42

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 16.05%。

因素	权重	取值	结果
技术风险系数	5.00%	53	2.65
市场风险系数	10.00%	52	5.20
资金风险系数	10.00%	40	4.00
管理风险系数	10.00%	42	4.20
合计			16.05

e.折现率的确定：

查询相关文件无风险报酬率为 2.20%。

折现率  $r = \text{安全利率} + \text{风险报酬率} = 2.20\% + 16.05\% = 18.25\%$

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：

$R = 18.25\%$

E.专利技术与软件著作权评估值的确定

金额单位：人民币万元

项目名称		2024年4-12月	2025年	2026年	2027年
无形资产对应销售收入	(1)	7,982.99	13,321.89	17,236.60	20,475.92
无形资产技术提成率	(2)	1.304%	1.304%	1.304%	1.304%
贡献率	(3)	75.000%	55.000%	35.000%	15.000%
无形资产贡献合计	(4)	78.06	95.52	78.65	40.04
折现年限	(5)	0.38	1.25	2.25	3.25
无形资产折现率	(6)	18.25%	18.25%	18.25%	18.25%
折现系数	(7)	0.9391	0.7615	0.5223	0.3029
无形资产贡献现值	(8)=(4)×(7)	73.30	72.75	41.08	12.13
无形资产价值	(9)	199.25			

(3)其他表外无形资产评估

纳入评估范围内的其他表外无形资产为「安可远」申请注册的商标及申请备案的域名。

注册商标所有人为维持商标专用权而使用商品商标，须印制商标，生产商品出售、参展

(参评、参赛), 或者在媒体上对商标进行商业性宣传; 服务商标须印制在服务工具、服务用品、服务人员服饰上, 用在服务场所、制作招牌, 或者在媒体上对商标进行商业性宣传等。考虑的企业申报的注册商标目前的使用现状, 本次评估采用成本法, 参照商标设计费、受理商标注册费及商标代理费等对已注册商标进行评估。

评估人员向企业管理人员及技术人员了解, 该商标由企业委托第三方设计, 并委托代理机构进行申请注册, 未发生后期维护费用。故取得成本主要为设计费用及代理费用。评估人员通过网上询价获知, 中英文设计类收费 500 元/件, 委托代理机构申请注册的官费为 1,500 元/件, 续延成本为 500 元/次, 每次 20 年。则:

$$\begin{aligned} \text{商标评估值} &= \text{设计成本} + \text{注册及续延成本} + \text{维护使用成本} \\ &= 500 + 1,500 + 500 \\ &= 2,500(\text{元}) \end{aligned}$$

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。

经上述评估「安可远」拥有的 1 项域名评估价值为 170.00 元。

综上所述, 无形资产账面价值为 23,980,380.15 元, 评估价值为 26,266,754.00 元, 评估增值 2,286,373.85 元, 增值率为 9.53%。主要原因为本次将账外无形资产纳入评估范围内, 表外无形资产入账时即费用化, 故致使本次评估增值。

#### (四)长期待摊费用

「安可远」申报评估的长期待摊费用原始发生额为 5,529,978.84 元, 摊余账面价值为 3,793,330.74 元, 主要为「安可远」各办公区装修费、工程款及各模具等摊销费摊销费用。

长期待摊费用是「安可远」已经支出但应由本期及以后各期分摊, 摊销期限在一年以上的装修工程款、模具等。评估人员首先审核长期待摊费报表、总账、明细账的一致性, 向有关财务人员了解长期待摊费形成的原因、时间、原始发生额和内容, 查阅了相关合同等文件, 对长期待摊费用, 在核实支出和摊销政策的基础上, 以评估目的实现后的资产占有者还存在的、且与其他评估对象没有重复的资产和权利的账面价值确定评估价值。对于与其他评估对象有重复的长期待摊费用, 评估价值按零确认。

长期待摊费用摊余账面价值为 3,793,330.74 元, 评估价值为 3,711,921.02 元, 评估减值 81,409.72 元, 减值率 2.15%。

#### (六)其他非流动资产

「安可远」申报评估的其他非流动资产主要为预付设备款, 账面原值 2,063,024.10 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的合同及凭证



资料，以证实其他非流动资产的真实性和完整性，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 2,063,024.10 元，评估价值为 2,063,024.10 元，评估无增减值。

### 三、负债评估技术说明

「安可远」负债具体为短期借款、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期流动负债、其他流动负债、长期借款、租赁负债、长期应付款和递延所得税负债。

#### (一)短期借款

「安可远」评估基准日短期借款账面价值为 16,205,193.36 元，共计 8 项，为「安可远」向中国光大银行股份有限公司深圳沙井支行、中信银行股份有限公司深圳福南支行的短期借款，以及向中信银行深圳分行贴现的未到期票据款，具体情况如下：

序号	贷款银行/机构	借款日期	到期日期	借款性质	年利率%	账面价值(元)
1	中国光大银行股份有限公司深圳沙井支行	2023/11	2024/11	流动资金借款	3.50%	7,000,000.00
2	中信银行股份有限公司深圳福南支行	2023/12	2024/12	流动资金借款	3.25%	8,000,000.00
3	中信银行深圳分行	2024/01	2024/07	贴现借款	2.30%	280,000.00
4	中信银行深圳分行	2024/01	2024/07	贴现借款	2.30%	319,693.36
5	中信银行深圳分行	2023/11	2024/05	贴现借款	2.50%	100,000.00
6	中信银行深圳分行	2024/01	2024/06	贴现借款	2.50%	140,000.00
7	中信银行深圳分行	2024/01	2024/06	贴现借款	2.50%	192,000.00
8	中信银行深圳分行	2024/01	2024/07	贴现借款	2.52%	173,500.00
合计						16,205,193.36

评估人员取得了相应借款合同，核查了借款期限、利率等情况，未发现异常，此本次评估按核实后的账面价值确认评估价值。

短期借款账面价值为 16,205,193.36 元，评估价值为 16,205,193.36 元，评估无增减值变化。

#### (二)应付账款

应付账款账面价值 14,168,671.78 元，主要为应付惠州市惠丰低温科技有限公司、博罗县何氏模具制造有限公司、博罗县福田三丰气体厂等公司的暂估材料款、材料款及费用等。

对于应付账款，评估人员向被评估单位获取了相关明细表，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，以核实无误后的账面价值作为评估价值。

应付账款账面值合计 14,168,671.78 元，评估价值 14,168,671.78 元，评估无增减值变化。

#### (三)合同负债

合同负债账面价值 6,697,124.21 元，主要为预收深圳市麦捷微电子科技股份有限公司、凤阳德珑电子科技有限公司、深圳市雅玛西电子有限公司等货款。

对于预收账款，评估人员向被评估单位调查了解了合同负债形成的原因，核查了其原始凭证和账簿，合同负债以核实无误后的账面价值作为评估价值。

预收账款账面价值 6,697,124.21 元，评估价值 6,697,124.21 元，评估无增减值变化。

#### (四)应付职工薪酬

应付职工薪酬账面价值 1,479,406.42 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、福利费等。

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。以核实后账面值确认评估值。

应付职工薪酬账面价值 1,479,406.42 元，评估价值 1,479,406.42 元，评估无增减值变化。

#### (五)应交税费

应交税费账面价值 1,776,501.01 元，为应交增值税、城建税、教育费附加、土地使用税、房产税、个人所得税、印花税及车辆购置税。

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价值。

应交税费账面价值 1,776,501.01 元，评估价值为 1,776,501.01 元，评估无增减值变化。

#### (六)其他应付款

其他应付款账面值 34,046,026.53 元，主要为应付深圳市金永利印刷有限公司、王理平、汪建新、袁成等流动资金借款、利息及其他。

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，其他应付款以核实无误后的账面价值作为评估价值。

其他应付款账面值 34,046,026.53 元，评估价值为 34,046,026.53 元，评估无增减值变化。

#### (七)一年内到期的非流动负债

一年内到期的非流动负债账面值为 2,091,996.18 元，为租赁负债一年内到期的租金及融资租赁费用。

对一年内到期的非流动负债，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，一年内到期的非流动负债以核实后的账面值确认评估值。

一年内到期的非流动负债评估值为 2,091,996.18 元，评估无增减值变化。

#### (八)其他流动负债

其他流动负债账面值 4,697,265.67 元，具体为合同负债产生的增值税销项税额、应收票据。

对其他流动负债，评估人员向被评估单位调查了解了其他流动负债形成的原因，核查了其原始凭证和账簿，其他流动负债以核实无误后的账面价值作为评估价值。

其他流动负债账面值 4,697,265.67 元，评估价值为 4,697,265.67 元，评估无增减值变



化。

#### (九)长期借款

「安可远」评估基准日短期借款账面价值为 7,500,000.00 元，共计 1 项，为「安可远」向中国农业银行股份有限公司博罗泰美支行的借款。

评估人员取得了相应借款合同，核查了借款期限、利率等情况，未发现异常，此本次评估按核实后的账面价值确认评估价值。

短期借款账面价值为 7,500,000.00 元，评估价值为 7,500,000.00 元，评估无增减值变化。

#### (十)租赁负债

租赁负债账面值 1,528,107.05 元，包括租赁付款额，评估人员对租赁负债的构成、租赁合同进行核实，租赁负债以核实后的账面值确认评估值。

租赁负债账面值 1,528,107.05 元，评估值为 1,528,107.05 元，评估无增减值变化。

#### (十一)长期应付款

长期应付账面值 813,740.00 元，为欧力士融资租赁(中国)有限公司的融资租赁。

对长期应付，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，长期应付以核实无误后的账面价值作为评估价值。

长期应付账面值 813,740.00 元，评估价值为 813,740.00 元，评估无增减值变化。

#### (十二)递延所得税负债

递延所得税负债账面值 9,318.37 元，为使用权资产和租赁负债产生的暂时性差异。

对递延所得税负债，评估人员向被评估单位调查了解了递延所得税负债形成的原因，核查了其计算过程，递延所得税负债以核实无误后的账面价值作为评估价值。

长期应付账面值 9,318.37 元，评估价值为 9,318.37 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「安可远」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 16,871.43 万元，评估值 17,914.43 万元，评估增值 1,043.00 万元，增值率 6.18%。

总负债账面价值 9,101.34 万元，评估值 9,101.34 万元，评估无增减值变化。

净资产账面价值 7,770.09 万元，评估值 8,813.09 万元，评估增值 1,043.00 万元，增值率为 13.42%。

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



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	9,151.91	9,546.13	394.22	4.31%
非流动资产	2	7,719.51	8,368.29	648.78	8.40%
其中：长期股权投资	3	0.00	-19.22	-19.22	0.00%
固定资产	4	4,408.98	4,856.49	447.51	10.15%
无形资产	5	2,398.04	2,626.68	228.64	9.53%
长期待摊费用	6	379.33	371.19	-8.14	-2.15%
资产总计	7	16,871.43	17,914.43	1,043.00	6.18%
流动负债	8	8,116.22	8,116.22	0.00	0.00%
非流动负债	9	985.12	985.12	0.00	0.00%
负债总计	10	9,101.34	9,101.34	0.00	0.00%
股东权益总计	11	7,770.09	8,813.09	1,043.00	13.42%

即：采用资产基础法评估的「安可远」股东全部权益于评估基准日 2024 年 3 月 31 日的投资价值为：8,813.09 万元。

评估增减值主要原因为：

项目	增减值额(万元)	增值率(%)	变动原因
存货	394.22	8.78%	考虑被评估单位在该存货上实际可能获得的经济利益，导致评估增值
长期股权投资	-19.22	-	实际为深圳办事处，亏损所致
固定资产	447.51	10.15%	设备类市场价格波动及企业所采用会计折旧年限普遍短于经济使用年限差异所致
无形资产	228.64	9.53%	按市场价值对表外无形资产进行评估增值所致
长期待摊费用	-8.14	-2.15%	部分装修工程已在对应房产价值中予以考虑，对应长期待摊费用评估取值为零元所致

## 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「安可远」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

收益法的基础是经济学的预期效用理论,即对投资者来讲,企业的价值在于预期企业未来所能产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值,但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力、在用价值的角度评价资产,能完整体现企业的整体价值,其评估结论具有较好的可靠性和说服力。

通过对国家有关政策、国家经济运行环境和相关行业发展情况、委托人提供的《深圳市麦捷微电子科技股份有限公司关于惠州市安可远磁性器件有限公司股权并购方案》以及「安可远」的经营情况等分析,「安可远」目前运行正常,且并购后与「麦捷科技」具有管理协同、经营协同及财务协同效应等协同效应,在一定的假设条件下,「安可远」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,且「安可远」管理层已提供盈利预测,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.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.本次评估以按计划实施并购方案为基础;

3.假设评估基准日经济环境不变,并购标的资产和并购方所在国家或者地区现行的宏观经济不发生不可预见的重大变化;

4.被评估单位所执行的税种、税率等均依照并购方案无重大变化;

5. 并购整合后公司未来的经营管理机构尽职，并按并购方案载明的经营管理模式运行；
6. 投资并购整合进度按照并购方案整合措施完整、按时执行且在并购整合后持续经营；
7. 评估范围以委托人提供的、并购支付价格对应的资产范围为准，未考虑其他可能存在的或有资产和或有负债。
8. 假设并购方案拟定的整合措施按计划执行，并购标的企业各种协同效应在预定的整合时间发挥作用，并购方案并在可预见的未来不会发生重大改变。

## (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的假设

(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「安可远」提供的于 2022 年 12 月 22 日取得广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局批准，编号为 GR202244010300 的《高新技术企业证书》，有效期为三年，有效期间享受企业所得税税率为 15% 的税收优惠，本次评估假设「安可远」2025 年及以后年度将持续取得高新技术企业资质，并采用 15% 的所得税税率进行预测。

(3) 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。本次假设相关研发费用扣除政策无变动，2024 年 4 月至永续期企业所得税考虑研发费用 100% 加计扣除。

### 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投资价值进行估算，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)对各类资产的数量，我们进行了抽查核实，并在此基础上进行估值。对下列资产的数量，我们按以下方法进行计量：①对货币资金，我们根据调查时点获取的数据推算评估基准日的数量；②对债权债务，我们根据相关合同、会计记录、函证等资料确定其数量。

(3)本次评估中有关被评估单位的未来经营数据、未来收益预测等均由委托方及被评估单位提供。我们利用我们所收集了解到的同行业状况，结合被评估单位的历史经营情况，就其合理性进行了适当分析，在此基础上，我们在本次评估中采用了该等预测资料，但不应将我们的分析理解为是对被评估单位提供的预测资料的任何程度上的保证。

(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)本次评估假设基准日后被评估单位的现金流入流出均匀发生。

(6)假设「安可远」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。

(7)根据「安可远」提供的资料显示，截至评估基准日，「安可远」部分办公场所为租赁取得，2018年10月16日，惠州市运泰实业有限公司向「安可远」出租位于泰美板桥地段的厂房1栋，租赁期自2018年10月16日起至2028年9月30日止，租赁房屋每月租金为40,571.00元/月，从2023年1月1日起房租加10%。本次评估假设「安可远」在合同到期后能够顺利续租。

根据资产评估的要求，认定这些假设条件在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化时，将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

### 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

2024年一季度，在以习近平总书记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，加大宏观调控力度，突出做好稳预期、稳增长、稳就业工作，在转方式、调结构、提质量、增效益上持续用力，政策效应不断显现，生产需求稳中有升，就业物价总体稳定，市场信心不断增强，高质量发

展取得新成效，国民经济延续回升向好态势，开局良好。

初步核算，一季度国内生产总值 296299 亿元，按不变价格计算，同比增长 5.3%，比上年四季度环比增长 1.6%。分产业看，第一产业增加值 11538 亿元，同比增长 3.3%；第二产业增加值 109846 亿元，增长 6.0%；第三产业增加值 174915 亿元，增长 5.0%。

#### 1) 农业生产形势良好，畜牧业平稳发展

一季度，农业（种植业）增加值同比增长 3.8%。冬小麦播种面积保持稳定，长势总体较好，春耕春播平稳有序推进。据全国种植意向调查显示，全国稻谷、玉米意向播种面积有所增加。一季度，猪牛羊禽肉产量 2490 万吨，同比增长 1.4%，其中，猪肉产量下降 0.4%，牛肉、羊肉、禽肉产量分别增长 3.6%、0.1%、6.1%；牛奶产量增长 5.1%，禽蛋产量增长 1.5%。一季度末，生猪存栏 40850 万头，同比下降 5.2%；一季度，生猪出栏 19455 万头，下降 2.2%。

#### 2) 工业生产较快增长，高技术制造业增长加快

一季度，全国规模以上工业增加值同比增长 6.1%。分三大门类看，采矿业增加值增长 1.6%，制造业增长 6.7%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 6.9%。高技术制造业增加值增长 7.5%，比上年四季度加快 2.6 个百分点。分经济类型看，国有控股企业增加值增长 5.2%；股份制企业增长 6.5%，外商及港澳台投资企业增长 4.8%；私营企业增长 5.4%。分产品看，充电桩、3D 打印设备、电子元件产品产量同比分别增长 41.7%、40.6%、39.5%。3 月份，规模以上工业增加值同比增长 4.5%，环比下降 0.08%。3 月份，制造业采购经理指数为 50.8%，比上月上升 1.7 个百分点；企业生产经营活动预期指数为 55.6%，上升 1.4 个百分点。1-2 月份，全国规模以上工业企业实现利润总额 9141 亿元，同比增长 10.2%。

#### 3) 服务业增势较好，现代服务业较快增长

一季度，服务业增加值同比增长 5.0%。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 13.7%、10.8%、7.3%、7.3%、6.0%。3 月份，全国服务业生产指数同比增长 5.0%。其中，信息传输、软件和信息技术服务业，租赁和商务服务业，住宿和餐饮业生产指数分别增长 12.7%、8.2%、6.2%。1-2 月份，规模以上服务业企业营业收入同比增长 12.0%，增速比上年全年加快 3.7 个百分点。3 月份，服务业商务活动指数为 52.4%，比上月上升 1.4 个百分点；业务活动预期指数为 58.2%。其中，邮政、电信广播电视及卫星传输服务、货币金融服务、资本市场服务等行业商务活动指数高于 60.0%。

#### 4) 市场销售稳定增长，服务消费增长较快

一季度，社会消费品零售总额 120327 亿元，同比增长 4.7%。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额 104280 亿元，增长 4.6%；乡村消费品零售额 16047 亿元，增长 5.2%。按消费类型分，商品零售 106882 亿元，增长 4.0%；餐饮收入 13445 亿元，增长 10.8%。基本生活类商品销售良好，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%、6.5%。部分升级类商品销售较快增长，限额以上单位体育娱乐用品类、通讯器材类商品零售额分别增长 14.2%、13.2%。全国网上零售额 33082 亿元，同比增长 12.4%。其中，实物商品网上零售额 28053 亿元，增长 11.6%，占社会消费品零售总额的比重为 23.3%。3 月份，社会消费品零售总额同比增长 3.1%，环比增长 0.26%。一季度，服务零售额同比增长 10.0%。

#### 5) 固定资产投资稳中有升，高技术产业投资增长较快

一季度，全国固定资产投资（不含农户）100042 亿元，同比增长 4.5%，比上年全年加



快 1.5 个百分点；扣除房地产开发投资，全国固定资产投资增长 9.3%。分领域看，基础设施投资增长 6.5%，制造业投资增长 9.9%，房地产开发投资下降 9.5%。全国新建商品房销售面积 22668 万平方米，同比下降 19.4%；新建商品房销售额 21355 亿元，下降 27.6%。分产业看，第一产业投资增长 1.0%，第二产业投资增长 13.4%，第三产业投资增长 0.8%。民间投资增长 0.5%；扣除房地产开发投资，民间投资增长 7.7%。高技术产业投资同比增长 11.4%，其中高技术制造业和高技术服务业投资分别增长 10.8%、12.7%。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 42.7%、11.8%；高技术服务业中，电子商务服务业、信息服务业投资分别增长 24.6%、16.9%。3 月份，固定资产投资（不含农户）环比增长 0.14%。

#### 6) 货物进出口稳定增长，贸易结构持续优化

一季度，货物进出口总额 101693 亿元，同比增长 5.0%。其中，出口 57378 亿元，增长 4.9%；进口 44315 亿元，增长 5.0%。进出口相抵，贸易顺差 13063 亿元。民营企业进出口增长 10.7%，占进出口总额的比重为 54.3%。对共建“一带一路”国家进出口增长 5.5%，占进出口总额的比重为 47.4%。机电产品出口增长 6.8%，占出口总额的比重为 59.2%。3 月份，进出口总额 35580 亿元，同比下降 1.3%。其中，出口 19869 亿元，下降 3.8%；进口 15710 亿元，增长 2.0%。

#### 7) 居民消费价格总体平稳，工业生产者价格下降

一季度，全国居民消费价格（CPI）同比持平。分类别看，食品烟酒价格下降 1.7%，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 0.8%，交通通信价格下降 1.4%，教育文化娱乐价格上涨 2.3%，医疗保健价格上涨 1.4%，其他用品及服务价格上涨 2.9%。在食品烟酒价格中，鲜果价格下降 7.3%，猪肉价格下降 7.0%，鲜菜价格下降 3.9%，粮食价格上涨 0.4%。扣除食品和能源价格后的核心 CPI 同比上涨 0.7%。3 月份，全国居民消费价格同比上涨 0.1%，环比下降 1.0%。

一季度，全国工业生产者出厂价格同比下降 2.7%。其中，3 月份同比下降 2.8%，环比下降 0.1%。一季度，工业生产者购进价格同比下降 3.4%。其中，3 月份同比下降 3.5%，环比下降 0.1%。

#### 8) 就业形势总体稳定，城镇调查失业率微降

一季度，全国城镇调查失业率平均值为 5.2%，比上年同期下降 0.3 个百分点。3 月份，全国城镇调查失业率为 5.2%，比上月和上年同月均下降 0.1 个百分点。本地户籍劳动力调查失业率为 5.3%；外来户籍劳动力调查失业率为 5.1%，其中外来农业户籍劳动力调查失业率为 5.0%。31 个大城市城镇调查失业率为 5.1%。全国企业就业人员周平均工作时间为 48.6 小时。一季度末，外出务工农村劳动力总量 18588 万人，同比增长 2.2%。

#### 9) 居民收入稳定增长，农村居民收入增长快于城镇居民

一季度，全国居民人均可支配收入 11539 元，同比名义增长 6.2%，扣除价格因素实际增长 6.2%。按常住地分，城镇居民人均可支配收入 15150 元，同比名义增长 5.3%，实际增长 5.3%；农村居民人均可支配收入 6596 元，同比名义增长 7.6%，实际增长 7.7%。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 6.8%、6.8%、3.2%、4.8%。全国居民人均可支配收入中位数 9462 元，同比名义增长 6.4%。

总的来看，一季度国民经济开局良好，积极因素累积增多，为实现全年目标任务打下了较好基础。但也要看到，外部环境复杂性、严峻性、不确定性上升，经济稳定向好基础尚不牢固。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，抓紧抓好中央经济工作会议和全国“两会”精神细化落实，坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，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，积极培育发展新质生产力，加大宏观政策实施力度，切实增强经济活力、防范化解风险、改善社会预期，巩固和增强经济回升向好态势，持续推动经济实现质的有效提升和量的合理增长。

## (2) 区域经济环境

### 1) 区域简介

惠州市辖惠城区、惠阳区、惠东县、博罗县、龙门县。县(区)以下划分为 1 个乡、48 个镇，22 个街道办事处，具体情况如下表所示：

县(区)	合计	乡 镇		街 道	
		数量	名称	数量	名称
合计	71	49		22	
惠城区	18	8	潼湖镇 潼侨镇 沥林镇 马安镇 横沥镇 芦洲镇 汝湖镇 三栋镇	10	桥东街道 桥西街道 江南街道 惠环街道 江北街道 龙丰街道 水口街道 陈江街道 河南岸街道 小金口街道
惠阳区	12	6	沙田镇 新圩镇 镇隆镇 永湖镇 良井镇 平潭镇	6	淡水街道 秋长街道 三和街道 霞涌街道 澳头街道 西区街道
惠东县	14	12	白花镇 梁化镇 稔山镇 铁涌镇 平海镇 吉隆镇 多祝镇 安墩镇 高潭镇 宝口镇 黄埠镇 白盆珠镇	2	平山街道 大岭街道
博罗县	17	15	石坝镇 麻陂镇 公庄镇 杨村镇 泰美镇 柏塘镇 湖镇镇 龙华镇 长宁镇 福田镇 园洲镇 石湾镇 杨侨镇 横河镇 观音阁镇	2	罗阳街道 龙溪街道
龙门县	10	8	龙田镇 龙江镇 龙华镇 永汉镇 麻榨镇 龙潭镇 地派镇 蓝田乡	2	龙城街道 平陵街道
注：惠阳三和街道与大亚湾西区街道，为2014年市政府批复；惠东大岭街道、龙门平陵街道、博罗龙溪和罗阳街道，为2017年10月省政府批复。					

2022 年末，惠州市常住人口 605.02 万人，城镇人口 441.12 万人，占常住人口比重(常

住人口城镇化率)72.91%;户籍人口 415.77 万人,其中城镇人口 239.17 万人,乡村人口 176.60 万人。全年人口出生率 8.36%,死亡率 3.48%,自然增长率 4.88%。

## 2) 区域经济发展概况

根据广东省地区生产总值统一核算结果,2024 年一季度惠州市地区生产总值为 1248.71 亿元,同比增长 5.8%。其中,第一产业增加值为 68.72 亿元,同比增长 6.1%;第二产业增加值为 656.33 亿元,同比增长 8.8%;第三产业增加值为 523.65 亿元,同比增长 2.2%。

### ①农业生产形势良好

一季度,农林牧渔业总产值 110.21 亿元,同比增长 6.3%。蔬菜、水果、肉类、水产品供给充足,蔬菜(含食用菌)、水果分别增长 4.0%、0.1%;家禽出栏 2303.92 万头,增长 26.3%;猪肉产量、禽肉、禽蛋产量分别增长-5.4%、21.7%、37.9%。水产品产量增长 5.8%,其中海水产品产量增长 4.3%,淡水产品产量增长 7.0%。

### ②工业经济较快增长

一季度,规模以上工业增加值 557.04 亿元,同比增长 10.0%,增速比 1-2 月回落 0.2 个百分点。“2+1”产业中,电子行业增长 15.9%;石化能源新材料行业增长 21.7%,其中石化产业增长 28.1%、能源产业增长 12.6%、新材料制造业增长 8.0%;生命健康制造业下降 5.2%。先进制造业增加值增长 13.3%,占全市规模以上工业增加值比重 65.1%;高技术制造业增加值增长 10.0%,占全市规模以上工业增加值比重 39.2%。

### ③固定资产投资规模持续扩大

一季度,固定资产投资同比增长 2.5%,增速比 1-2 月回落 0.5 个百分点。分领域看,工业投资增长 6.3%,工业技改投资增长 8.5%;基础设施投资增长 26.0%;房地产开发投资下降 7.6%,商品房销售面积下降 29.8%。投资结构持续优化。工业投资占固定资产投资比重 52.2%,比房地产开发投资占比高 26 个百分点。

### ④市场消费持续恢复

一季度,社会消费品零售总额 557.77 亿元,同比增长 6.0%,增速比 1-2 月回落 3 个百分点。按经营单位所在地分,城镇消费品零售额增长 5.9%,乡村消费品零售额增长 6.4%。按消费形态分,限额以上单位商品零售增长 5.3%,餐饮收入增长 8.0%。基本生活类消费稳定增长,限额以上粮油食品类、饮料类、日用品类等零售额分别增长 38.2%、104.9%、12.4%;消费升级类商品增长较快,限额以上通讯器材类、家用电器和音像器材类零售额分别增长 18.7%、47.8%。新业态较为活跃,限额以上单位网上零售额增长 16.7%。

### ⑤外贸进出口快速增长

一季度,外贸进出口 870.17 亿元,同比增长 25.9%,增速比 1-2 月回落 10.4 个百分点。其中,外贸出口 485.59 亿元,增长 8.4%,增速比 1-2 月回落 7.5 个百分点;进口 384.58 亿元,增长 58.2%,增速比 1-2 月回落 19.3 个百分点。

### ⑥财税金融平稳运行

一季度,一般公共预算收入 130.43 亿元,同比增长 0.9%,增速比 1-2 月回落 1.5 个百分点。税收总收入 329.54 亿元,增长 1.6%,增速比 1-2 月上升 4.1 个百分点;其中国内税收 260.16 亿元,下降 0.6%。3 月末,金融机构本外币存款余额 10128.85 亿元,增长 8.5%,增速比 1-2 月回落 4.7 个百分点;金融机构本外币贷款余额 11091.87 亿元,增长 10.0%,增速

比1-2月回落2.1个百分点。

#### ⑦居民消费价格总体平稳

一季度，居民消费价格指数（CPI）同比下降0.2%。消费品价格下降1.3%，从八大类构成看，食品烟酒类下降1.7%，衣着类下降1.3%，居住类上涨1.0%，生活用品及服务上涨0.7%，交通和通信类下降2.5%，教育文化和娱乐类上涨3.7%，医疗保健类上涨0.1%，其他用品和服务类上涨4.0%。

#### ⑧被评估单位所处区位

被评估单位位于博罗县泰美镇板桥工业区，归属于惠州市博罗县管辖。

博罗县位于东经113°49'50"~114°45'50"，北纬23°03'50"~23°43'20"。地处广东省中南部，珠江三角洲东北端的东江中下游，惠州市西北部，南北相距42公里，东西相距69公里。东接河源、紫金，南毗惠阳、东莞，西连增城，北邻龙门。距广州110公里、深圳97公里、惠州18公里。

全县总面积约2,858平方公里，辖15个镇（石湾、杨村、园洲、福田、长宁、龙华、湖镇、柏塘、泰美、公庄、杨侨、麻陂、石坝、观音阁、横河）、2个街道（罗阳街道、龙溪街道）、1个管委会（罗浮山管委会）和389个行政村（社区），县政府驻地在罗阳街道。

博罗现东连惠州市区，西邻广州，北接河源、龙门，南与东莞隔江相望，是深莞惠经济圈的重要组成部分，珠三角辐射带动粤东北的关键节点。

据惠州市统计局初步核算，2024年一季度博罗全县地区生产总值（GDP）181.99亿元，同比增长5.1%（以下简称“增长”），比2023年提高0.3个百分点；总量居第4位，增速居第3位。

农业总产值35.45亿元，增长9.6%，比2023年提高3.1个百分点；总量、增速均居第1位。农业增加值23.33亿元，增长8.6%，比2023年提高2个百分点；总量、增速均居第1位。

资质建筑业总产值14.49亿元，增长12.05%，比2023年回落13.8个百分点；总量、增速均居第5位。

规模以上工业总产值增长5.8%，比2023年回落0.4个百分点；总量、增速均居第3位。规模以上工业增加值增长9.4%，比2023年提高1.3个百分点；总量、增速均居第3位。

固定资产投资额增长8.3%，比2023年回落1个百分点；总量、增速均居第3位。工业投资增长22.2%，比2023年提高2.9个百分点；总量居第4位，增速居第2位。

社会消费品零售总额92.84亿元，增长8%，比2023年提高0.4个百分点；总量居第3位，增速居第1位。

一般公共预算收入22.1亿元，增长7.4%，比2023年回落9.9个百分点；总量居第1位（惠城区数据按区本级计），增速居第4位。

国内税收收入30.22亿元，下降1.4%，降幅比2023年扩大20.9个百分点；总量居第5位，增速居第3位。

商品房销售面积27.42万平方米，下降38.5%，降幅比2023年扩大11.6个百分点；总量居第4位，增速居第5位。

金融机构各项本外币存款余额 1277.49 亿元，增长 9.5%，比 2023 年回落 11.3 个百分点；总量居第 2 位，增速居第 4 位。本外币贷款余额 1226.69 亿元，增长 14%，比 2023 年回落 2.7 个百分点；总量居第 3 位，增速居第 2 位。

实际利用外资 0.55 亿元，下降 75.9%，降幅比 2023 年扩大 29.1 个百分点；总量、增速均居第 5 位。

全县用电量 22.66 亿千瓦时，增长 15.8%，比 2023 年提高 7 个百分点；总量居第 3 位，增速居第 2 位。其中工业用电量 15.5 亿千瓦时，增长 19.3%，比 2023 年提高 11.9 个百分点；总量居第 3 位，增速居第 2 位。

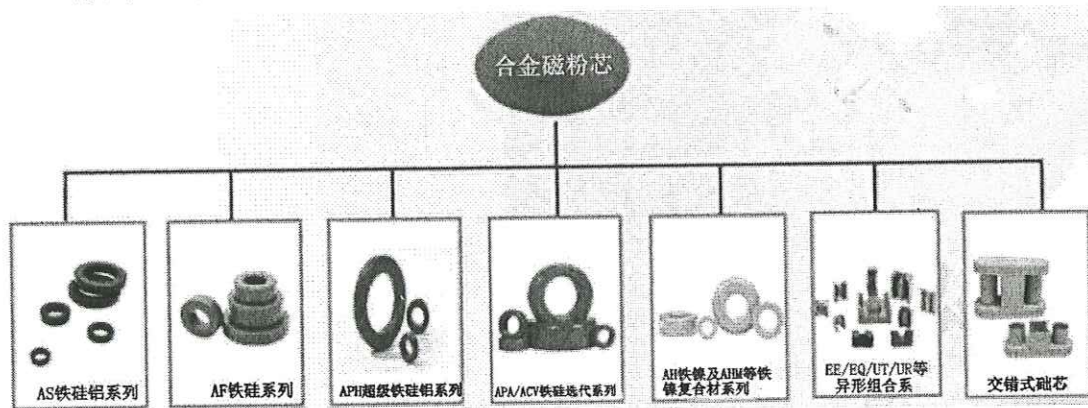
一季度全县经济运行起步平稳，生产、消费稳步增长，工业项目建设加快推进，财政、金融平稳提升，经济呈现克难稳进、承压向好态势。

## (二)被评估单位所在行业状况及发展前景

「安可远」成立于 2011 年 11 月 22 日，位于博罗县泰美镇板桥工业区，是一家以从事金属制品业(软磁材料制造)为主的企业。

「安可远」主要产品为合金磁粉芯，即电感元件的核心部件，主要涵盖铁硅铝、铁硅、超级铁硅铝、铁镍系列产品，是高频电能变换设备中的核心元件。

「安可远」产品具体情况如下：



「安可远」主要通过向家电、新能源汽车、充电桩、不间断电源、光伏逆变器、5G 通讯、航空等领域的电感元件制造商销售合金磁粉芯产品获取收入及盈利。

「安可远」研发、生产的合金磁粉芯产品是制造电感元件的核心材料，经多年经营发展，公司以客户性能指标需求为出发点，通过各生产环节的不断优化和调试，在满足性能指标需求的前提下，不断提升性价比优势，目前「安可远」合金磁粉芯产品已经涵盖铁硅铝、铁硅、超级铁硅铝、铁镍等系列产品。

根据《国民经济行业分类与代码》(GB/T4754—2011)，「安可远」所处行业为制造业(C)中的计算机、通信和其他电子设备制造业(C39)中的电子元件制造业(C3971)。

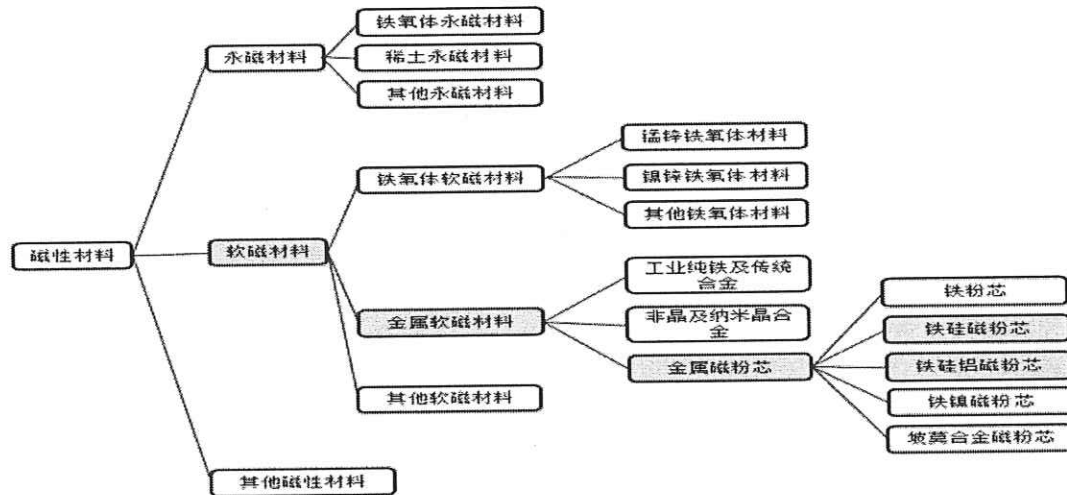
属于行业细分中的电子专用材料制造中的磁性材料(统计代码 3985)，是国家鼓励发展的基础材料——磁性材料行业中的“合金磁芯材料”。

根据国家发改委于 2017 年 2 月发布 2016 年度《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》明确将“高端专用材料如磁性材料、功能性金属粉末材料、软磁复合材料”列入指导目录。「安可远」产品属于战略性新兴产业重点产品。

金属磁粉芯是高频电能变换设备中的核心元件，产品广泛应用于新能源汽车、充电桩、UPS、逆变器、5G 通讯、轨道交通，新型矿机、家电等领域。

### 1.磁性行业概述

磁性材料是应用广泛、品种繁多的重要功能材料，按应用类型可以分为软磁、永磁等材料。软磁材料是具有低矫顽力和高磁导率的磁性材料，易于磁化，也易于退磁，其主要功能是导磁、电磁能量的转换与传输，广泛用于各种电能变换设备中。软磁材料主要包括金属软磁材料、铁氧体软磁材料以及其他软磁材料。磁性材料分类具体如下：



电子元件主要分为主动元件和被动元件。电感元件因其内部没有任何形式的受控源机能，故属于被动元件。磁性材料是制造电感元件的核心材料，材料性能的优劣，在很大程度上决定了电感元件的性能。

「安可远」主要产品为合金磁粉芯，即电感元件的核心部件，主要涵盖铁硅铝、铁硅、超级铁硅铝、铁镍系列产品，是高频电能变换设备中的核心元件。

### 2.行业发展特点

掌握磁性材料关键核心技术并能够不断进行技术创新是企业保持行业领先并不断引领行业发展的关键；同时，拥有产业链一体化模式以及具备提供整体技术解决方案能力的企业，在行业发展过程中具备更强的市场主导能力。

#### (1)掌握磁性材料核心技术以及具备持续创新能力是行业领先的关键

电感磁性材料直接决定了电感元件的性能、空间、效率、成本等问题，电感磁性材料行业具备较高的技术壁垒，对于行业企业的技术及研发能力具有较高要求。核心技术的掌握，直接决定了行业企业能否为下游领域客户提供满足其能量转换装置应用需要的磁材、磁芯或电感元件，是公司具备市场进入资格以及市场竞争力的基本前提。

电感磁性材料的发展受功率半导体技术和下游应用需求的发展的影响。一方面，下游应用需求和功率半导体技术处于持续变化发展状态；另一方面，行业竞争的关键是如何最大限度的发挥功率半导体器件的作用。因此能够不断进行材料的技术创新，使电感元件能够满足必需的功能和性能设计组合，以配合功率半导体性能的最大限度地得到发挥，才能够持续保持高的产品综合优势，以确保较高的盈利能力和行业领先水平，并能够不断在新领域进行拓

展。

### (2)具备上下游一体化产品技术服务能力的企业更加能够满足客户定制化需求

由于下游各领域电力电子设备或系统的功能特点不同,其能量转换装置所需要的电感元件在技术实现上也有较大差别,例如新能源发电侧重于大功率、大容量、大电流高效率的应用需求,而电网侧电能质量管理则强调大功率大容量的电能直流整治、电网平峰错谷的需求。同时,在性能优化的基础上,成本、电路空间等都是能量转换装置或电气系统需要考虑的问题。

面对客户多样化的定制化需求,同时具备粉末冶炼、材料成型及电力电子相关技术和应用能力的上下游一体化企业,能够更加适应行业竞争。首先,企业可以从磁材原材料到电感元件无缝对接客户需求,通过材料技术创新、磁元件设计制造技术创新,真正做到以客户需求为中心;其次,由于对上下游的掌控,使得掌握领先技术的企业对整个磁材产业具有更深刻的理解,对行业具有更强的敏感度,可以为客户提供更加适合的技术解决方案;再次,通过上下游产业链整合,使得各环节生产成本、品质更加可控,进而更好满足客户在时间、效率、成本、性能方面对产品的要求。

### (3)少数国内外行业优秀科技创新型企业引领行业技术发展方向

伴随着电气设备和系统的长期发展,在产业链各个环节,出现了包括磁性材料厂商、磁元件厂商、电源厂商等少数在技术、品牌、市场处于领先地位的国内外先进企业。同时,这些产业链条上的领先企业又互相之间展开紧密的技术合作,共同为满足下游应用需求不断进行产品和技术创新,推动了磁性材料、磁元件、半导体功率器件、半导体控制芯片等行业的技术发展。

在这种行业特征下,领先企业之间通过技术产品创新形成新的技术方案往往被市场所广泛认可,从而使技术方案和相关磁性材料、磁元件、半导体功率器件等各环节产品出现跟随者。由于领先企业掌握了核心技术及工艺,跟随者的学习模仿需要经过一定的时间周期,从而使关键器件和材料厂商在市场开拓、产品性能、产品附加值等方面始终处于主动地位。

## 3.行业监管体制、主要法律法规及产业政策

### (1)行业主管部门及行业协会

#### ①行业主管部门

电子元件制造业的主管部门为国家发展和改革委员会和国家工业和信息化部。国家发展和改革委员会主要负责对行业进行宏观调控以及制定产业政策,组织制定行业规章、规范和技术标准,研究拟订行业发展规划,指导行业结构调整,实施行业管理和监督,参与行业体制改革、技术进步和改造、质量管理等工作。

国家工业和信息化部主要负责监测工业行业正常运行;研究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;指导行业技术法规和行业标准的拟订;组织协调相关重大示范工程和新产品、新技术、新设备、新材料的推广应用;组织工业、通信业的节能、资源综合利用和清洁生产促进工作等。

#### ②行业协会

中国电子元件行业协会磁性材料与器件分会是经国家批准成立的工业性民间社会团体

组织,主要负责对磁性材料企业进行行业管理和协调,组织协会会员进行各类行业交流会议、展览考察;针对国内外金融和经济形势,适时向全体会员单位提供应对市场变化的建议和对策;为会员企业做好行业技术经济信息咨询服务;进行国内外及地方行业相关组织联系,加强和上下游行业组织联系和合作。

### ③其他重要部门机构

中国国家标准化管理委员会(中华人民共和国国家标准化管理局)下设的全国磁性元器件与铁氧体材料技术委员会是磁性材料行业标准的制定部门,负责全国磁性元器件与铁氧体材料等专业领域标准化工作,具体包括国家标准和行业标准的制定、修订和复审工作。

国家磁性材料及其制品质量监督检验中心主要负责对软磁、永磁等各种磁性材料及产品进行质量监督检测工作。

### (2)行业主要法律及政策

国家有关行业主管部门陆续针对磁性材料行业及其上下游相关领域的发展推出了一系列政策、法律法规及相关措施。

#### ①行业相关政策

电子元件、磁性材料得到国家相关产业政策的大力扶持,具体如下:

序号	颁布主体及时间	政策名称	政策内容
1	国务院 (2006年2月)	国家中长期科学和技术发展规划纲要 (2006—2020年)	纲要指出新材料技术将向材料的结构功能复合化、功能材料智能化、材料与器件集成化、制备和使用过程绿色化发展。同时,开发超导材料、智能材料、能源材料等特种功能材料,开发超级结构材料、新一代光电信息材料等新材料。
2	科技部、财政部和 国家税务总局 (2008年4月)	国家重点支持的高新技术领域	文件将高导磁、低功耗、抗电磁干扰的软磁材料(高于OP8F、CL11F、PW40牌号性能)制造技术列入国家重点支持的高新技术领域。
3	发改委、工信部 (2009年9月)	电子信息产业技术进步和技术改造投资方向	文件指出国家将重点支持高性能磁性材料的研发和产业化。
4	国务院 (2010年10月)	国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定	文件指出国家将重点培育和发展节能环保、新一代信息技术、新能源、新材料、新能源汽车等产业。到2020年,新能源、新材料、新能源汽车产业成为国民经济的先导产业。
5	工信部 (2012年1月)	工业转型升级投资指南	指南提出将铁基非晶合金带材、高磁导率软磁合金材料、高导电率金属材料等列为转型升级目标。
6	工信部 (2012年1月)	新材料产业“十二五”发展规划	规划指出国家将进一步推动高磁导率软磁材料、高导电率金属材料及相关型材的标准化和系列化,提高电磁兼容材料产业化水平。
7	工信部 (2012年2月)	电子信息制造业“十二五”发展规划	规划指出要在关键元器件、重要电子材料等领域突破一批核心关键技术。
8	工信部 (2012年2月)	电子基础材料和关键元器件“十二五”规划	规划将新型元器件材料中的高性能磁性材料和新能源汽车配套中的高性能磁性元器件列为发展重点。
9	国务院 (2012年7月)	“十二五”国家战略性新兴产业发展规划	规划指出国家将支持突破先进和特色电子芯片制造工艺技术、材料核心技术并鼓励发展新型功能性材料、加快推进磁敏材料产业化。
10	发改委 (2013年2月)	产业结构调整指导目录(2011年本)(2013年修正)	文件提出了我国产业结构调整的方向和重点,其中包括新型电子元器件(电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件等)制造等。



11	国务院 (2015年5月)	中国制造2025	文件明确指出“针对基础零部件、电子元器件等重点行业，实施工业产品质量行动计划，产品的性能稳定性、质量可靠性、环境适应性、使用寿命等指标达到国际同类产品先进水平”
12	十二届全国人大四次会议 (2016年3月)	中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要	纲要指出国家将加快突破新材料等领域的核心技术，重点突破关键基础材料的发展瓶颈。同时提出支持新一代信息技术、新能源汽车、生物技术、绿色低碳、高端装备与材料、数字创意等领域的产业发展壮大。
13	国务院 (2016年11月)	“十三五”国家战略性新兴产业发展规划	顺应制造业智能化、绿色化、服务化、国际化发展趋势，围绕“中国制造2025”战略实施，加快突破关键技术与核心部件，推进重大装备与系统的工程应用和产业化，促进产业链协调发展，塑造中国制造新形象，带动制造业水平全面提升。力争到2020年，高端装备与新材料产业产值规模超过12万亿元。
14	工信部、发改委、科技部和财政部 (2016年12月)	新材料产业发展指南	突破重点应用领域急需的新材料；布局一批前沿新材料；强化新材料产业协同创新体系建设；加快重点新材料初期市场培育；突破关键工艺与专用装备制约；完善新材料产业标准体系；实施“互联网+”新材料行动；培育优势企业与人才团队；促进新材料产业特色集聚发展。
15	工信部、发改委、国防科工局等9部委 (2018年3月)	新材料标准领航计划 (2018-2020年)	从新材料技术、产业发展的战略性、基础性特点出发，科学规划标准化体系，明确新材料标准建设的方向，建立标准领航产业发展工作机制，重点部署研制一批“领航”标准，指导新材料产品品质提升，带动科技创新，引领产业健康有序发展。
16	工信部、财政部 (2018年4月)	关于印发国家新材料产业资源共享平台建设方案的通知	到2020年，围绕先进基础材料、关键战略材料和前沿新材料等重点领域和新材料产业链各环节，基本形成多方共建、公益为主、高效集成的新材料产业资源共享服务生态体系。初步建成具有较高的资源开放共享程度、安全可控水平和运营服务能力的垂直化、专业化网络平台，以及与之配套的保障有力、服务协同、运行高效的线下基础设施和能力条件。

## ②下游领域相关政策

电感磁性材料被广泛应用于节能环保领域，包括变频空调、UPS、新能源汽车、充电桩、光伏发电等，为节能环保产业政策的重点鼓励发展对象，具体如下：

序号	颁布主体	政策名称	政策内容
1	国务院 (2012年6月)	国务院关于印发节能与新能源汽车产业发展规划(2012—2020年)的通知	通知指出加快培育和发展节能汽车与新能源汽车,是加快汽车产业转型升级、培育新的经济增长点和国际竞争优势的战略举措。在发展规模上,到2020年,纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达200万辆、累计产销量超过500万辆,燃料电池汽车、车用氢能源产业与国际同步发展。
2	国家能源局 (2012年7月)	国家能源局《关于印发风电发展“十二五”规划的通知》的通知	规划把发展风电作为优化能源结构、推动能源生产方式变革、构建安全稳定经济清洁的现代能源产业体系的重大战略举措。规划到2015年,投入运行的风电装机容量达到1亿千瓦时,到2020年,风电总装机容量超过2亿千瓦。
3	国务院 (2013年7月)	国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见	文件指出要扩大国内市场、提高技术水平、加快产业转型升级作为促进光伏产业持续健康发展的根本出路和基本立足点,建立适应国内市场的光伏产品生产、销售和服务体系,形成有利于产业持续健康发展的法规、政策、标准体系和市场环境。2013—2015年,年均新增光伏发电装机容量1000万千瓦左右,到2015年总装机容量达到3500万千瓦以上。
4	国务院 (2014年6月)	国务院办公厅关于印发能源发展战略行动计划(2014-2020年)的通知	通知指出加快发展太阳能发电。有序推进光伏基地建设,同步做好就地消纳利用和集中送出通道建设。加快建设分布式光伏发电应用示范区,稳步实施太阳能热发电示范工程。加强太阳能发电并网服务。鼓励大型公共建筑及公用设施、工业园区等建设屋顶分布式光伏发电。到2020年,光伏装机达到1亿千瓦左右,光伏发电与电网销售电价相当。
5	国家发展改革委、 国家能源局、国家 工业和信息化部、 住房城乡建设部 (2015年10月)	关于印发《电动汽车充电基础设施发展指南(2015-2020年)》的通知	指南提出进一步大力推进充电基础设施建设,是当前加快电动汽车推广应用的紧迫任务,也是推进能源消费革命的一项重要战略举措。并计划到2020年,新增集中式充换电站超过1.2万座,分散式充电桩超过480万个,以满足全国500万辆电动汽车充电需求。
6	十二届全国人大 四次会议 (2016年3月)	中国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要	纲要指出要继续推进风电、光伏发电发展,积极支持光热发电。大力推进先进半导体、智能系统、高效储能与分布式能源系统、智能材料、高效节能环保等新兴前沿领域创新和产业化,形成一批新增长点。
7	国家能源局 (2016年12月)	太阳能发展“十三五”规划	继续扩大太阳能利用规模,不断提高太阳能在能源结构中的比重,提升太阳能技术水平,降低太阳能利用成本。到2020年底,太阳能发电装机达到1.1亿千瓦以上,其中,光伏发电装机达到1.05亿千瓦以上。
8	工信部、发改委、 科技部 (2017年4月)	汽车产业中长期发展规划	以新能源汽车和智能网联汽车为突破口,加速跨界融合,构建新型产业生态,带动产业转型升级,实现由大到强发展。到2020年,新能源汽车年产销达到200万辆,动力电池单体比能量达到300瓦时/公斤以上。到2025年,新能源汽车占汽车产销20%以上。
9	发改委、财政部、 科技部、工信部和 国家能源局 (2017年9月)	关于促进储能技术与产业发展的指导意见	“十四五”期间,储能项目广泛应用,形成较为完整的产业体系,成为能源领域经济新增长点;全面掌握具有国际领先水平的储能关键技术和核心装备,部分储能技术装备引领国际发展;形成较为完善的技术和标准体系并拥有国际话语权;基于电力与能源市场的多种储能商业模式蓬勃发展;形成一批有国际竞争力的市场主体。

#### 4. 行业市场概况

软磁性材料是磁性材料中应用最广泛、种类最多的材料之一，电力电子技术中磁性器件采用的软磁材料有硅钢、软磁铁氧体、高磁导铁镍合金，非晶和纳米晶合金以及磁粉芯等，其中又以价格低廉、资源丰富的铁氧体软磁材料最为常见，中国凭借制造优势已成为全球最大的磁性材料生产国之一，并逐步增强了在高性能磁性材料方面的技术积累，本土磁性材料生产企业不断壮大，为高性能磁性器件产品的发展奠定了基础。

随着科学技术的不断发展和产业转型升级的推进，出现了一大批生产电感和磁性材料的企业，行业发展态势较为良好。同时，由于人们生活水平和方式的改变，人们对诸如变频空调、新能源汽车、手机、电脑等的需求逐渐增大，进而带动电感和磁性材料需求量的持续攀升。

##### (1) 电感元件市场发展概况

电感器又称扼流器、电抗器、动态电抗器，是能够把电能转化为磁能而存储起来的元件，一般由骨架、绕组、屏蔽罩、封装材料、磁心或铁心等组成。

电感器组成	
骨架	骨架泛指绕制线圈的支架，通常是采用塑料、胶木、陶瓷制成，根据实际需要可以制成不同的形状。小型电感器（例如色码电感器）一般不使用骨架，而是直接将漆包线绕在磁心上。空心电感器（也称脱胎线圈或空心线圈，多用于高频电路中）不用磁心、骨架和屏蔽罩等，而是先在模具上绕好后再脱去模具，并将线圈各圈之间拉开一定距离。
绕组	绕组是指具有规定功能的一组线圈，它是电感器的基本组成部分。绕组有单层和多层之分。单层绕组又有密绕（绕制时导线一圈挨一圈）和间绕（绕制时每圈导线之间均隔一定的距离）两种形式；多层绕组有分层平绕、乱绕、蜂房式绕法等多种。
磁心与磁棒	磁心与磁棒一般采用镍锌铁氧体（NX系列）或锰锌铁氧体（MX系列）等材料，它有“工”字形、柱形、帽形、“E”形、罐形等多种形状。
铁心	铁心材料主要有硅钢片、坡莫合金等，其外形多为“E”型。
屏蔽罩	为避免有些电感器在工作时产生的磁场影响其它电路及元器件正常工作，就为其增加了金属屏蔽罩（例如半导体收音机的振荡线圈等）。采用屏蔽罩的电感器，会增加线圈的损耗，使Q值降低。
封装材料	有些电感器（如色码电感器、色环电感器等）绕制好后，用封装材料将线圈和磁心等密封起来。封装材料采用塑料或环氧树脂等。

我国电感器开始发展于1960年，但初期制造方式主要为手工制造，生产效率低下，直到1980年，不少企业积极引进了生产设备与技术，电感器厂商如雨后春笋一般纷纷建立。但到了1990年以来，由于行业初期红利消失，企业开始寻求技术上的突破，提高产品的附加值，实现技术红利。

近年来我国电感器件市场规模呈现上涨态势，尤其是2020年迎来了爆发性的增长，市场规模到达了327.2亿元，同比增长103.99%。最新数据显示，2021年我国电感器件市场规模为356.4亿元，同比2020年上涨8.92%。



目前在我国国内市场中，由于电感器件需求量大，且国内供给不足，较为依赖于进口，进口量大于出口量，但差距在逐渐缩小。数据显示，2022年1-9月中国电感器件进口量为1179.7亿个，出口量为712.1亿个。

在以深化供给侧改革推动经济双循环格局发展及“双碳”等宏观背景下，国家有关部门推出了一系列产业政策支持电子元器件行业稳步发展。据工信部对外发布《基础电子元器件产业发展行动计划(2021-2023年)》，明确提出要面向智能终端、5G、工业互联网等重点市场，推动基础电子元器件产业实现突破，到2023年电子元器件销售总额要达到21,000亿元。2021年3月《“十四五”规划和2035年远景目标纲要》发布，提到要培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平；在事关国家安全和全局的基础核心领域，制定实施战略性科学计划和科学工程，从国家急需和长远需求出发，集中优势资源攻关核心元器件零部件等领域核心技术；实施产业基础再造工程，加快补齐基础零部件及元器件、基础软件、基础材料、基础工艺和产业技术基础等瓶颈短板。依托行业龙头企业，加大重要产品和关键核心技术攻关力度，加快工程化产业化突破。

在我国宏观产业政策的背景下，国内电子元器件市场近年来持续稳步发展，市场规模逐年攀升。据工信部发布信息显示，近十年来，我国电子信息制造业增加值年均增速达11.6%，我国电声器件、磁性材料元件、光电线缆等多个门类电子元器件的产量已居全球第一，电子元器件产业整体规模已突破2万亿元。电子元器件行业发展前景可期。

## (2) 磁性材料行业市场状况

进入21世纪以来，全球磁性材料得以快速发展，根据权威数据机构TransparencyMarketResearch(TMR)此前的预测，全球磁性材料市场将有望从2012年的480亿美元增长到2019年的871.8亿美元，年均复合增长率将达8.9%。同时，全球磁性材料发展呈现出两大特点：一是亚洲地区中心地位更加突出；二是磁性材料生产格局正在发生改变。世界一些著名的磁性材料制造企业看好中国，如日本的TDK、田村电子，韩国昌星等纷纷在中国建厂，使得中国磁性材料工业的整体实力不断增强，生产技术水平不断提高，进而使我国加速成为世界磁性材料生产基地和销售市场。

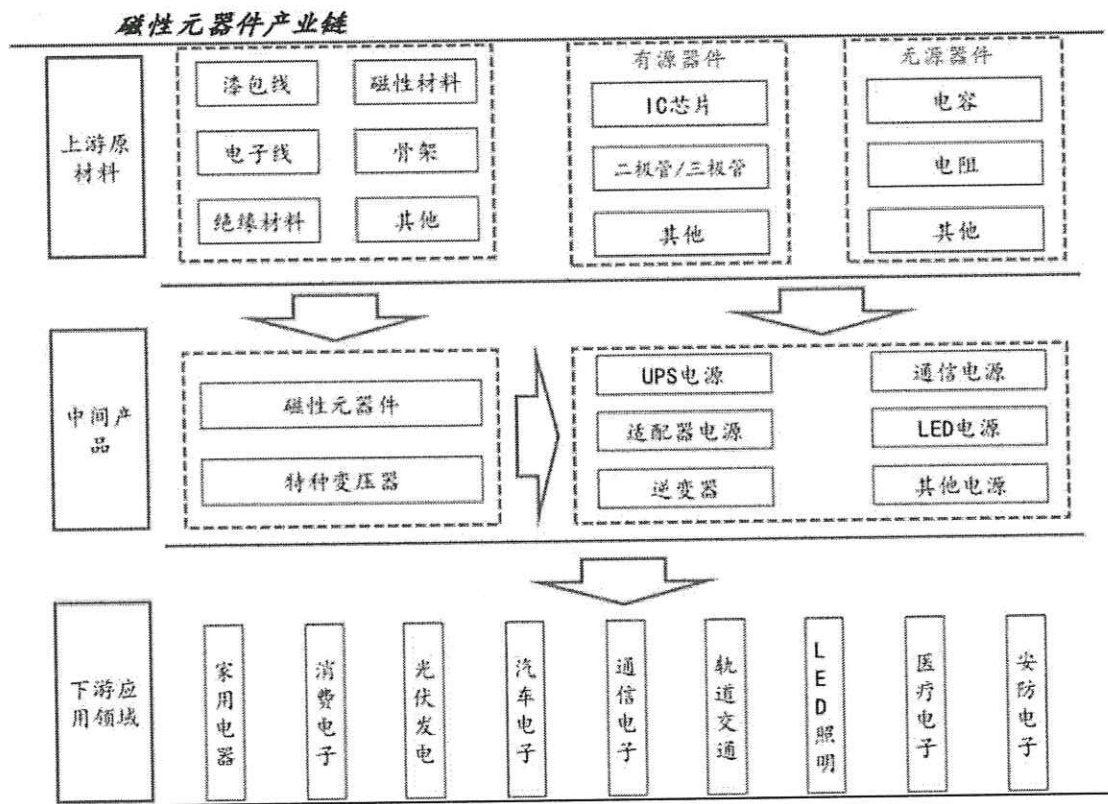
半导体功率器件的发展是随着半导体材料的第一代、第二代、第三代禁带宽度的逐渐打开以及功率密度的提高决定的，同时对配套的磁性元器件也提出了更高的性能要求。

目前半导体器件在于成本端的考量，实际上限制电源性能的，是配套的磁性元器件技术的进步，滞后于半导体器件的发展。磁性元器件是利用电磁感应原理，将电能和磁能相互转换，从而达到能量转换、传输的电子元器件，主要分为变压器和电感器两大类。变压器是实现电能变换或把电能从一个电路传递到另一个电路的静止电磁装置。电感器将电能转化为磁能而存储起来，主要功能为通直流阻交流，对交流信号进行隔离、滤波或与电容器、电阻器等组成谐振电路。

磁性元器件随着半导体功率器件的发展和技术的进步，向高频化、高功率、微型化、节能化的方向发展：1)高频化：开关频率的提升；2)高功率：电压升高带来功率密度的提升；3)微型化：开关频率、功率密度的提升对体积和重量要求减小；4)节能化：能耗降低，转化效率提高。

磁性元器件的组成主要由磁芯材料加上外面的绕组(铜、铝)，性能的决定因素是内部的磁芯材料，由软磁材料制成。磁性元器件高频化、高功率、微型化、节能化的发展趋势下，对软磁磁芯的要求：1)高电阻率：高频化下的涡流损耗要大幅降低，即要求高电阻率；2)高

功率：大功率密度要求材料要抗饱和，要求好的直流偏置的性能；3)高饱和磁通密度：器件的微型化要求磁芯尺寸小，意味着单位体积内磁矩多；4)低能耗：高效节能要求材料能耗较低。



### ①金属磁粉芯是高频、高功率趋势下的最佳软磁材料

#### 1)磁性元件上游关键材料，软磁产品不断迭代

软磁材料是指矫顽力较小，容易磁化，也容易退磁的一类磁性材料，具有磁滞损耗小、磁导率高、饱和磁感应强度高等特点。作为磁性元器件的磁芯，软磁材料要向高电阻率、高功率、高饱和磁通密度、低能耗方向发展。根据性能和使用功能不同，软磁磁芯主要分为硅钢片、软磁铁氧体、合金粉芯、非晶纳米晶几大类。

评判软磁材料性能好坏的主要磁参数有磁导率、饱和磁化强度、磁损耗等。高的饱和磁化强度有利于得到高的初始磁导率，磁导率高使得软磁材料在较低的外部磁场强度下就可以获得较大的磁感应强度以及高密度磁通量。交变磁化时软磁材料会在磁场作用下产生涡流，发生能量损耗，使得材料有效工作磁通降低。降低涡流损耗有两种途径：一是减小颗粒尺寸，二是增大电阻率，即降低电导率。

从软磁材料的历史看，经历从传统金属软磁—铁氧体软磁—非晶、纳米晶软磁—软磁复合材料(金属磁粉芯)四个发展阶段，金属磁粉芯结合了传统金属软磁与铁氧体软磁的优点，应用领域不断扩张，工业化程度逐渐超过其他软磁材料。

#### A.传统金属软磁

纯铁价格低廉储量丰富，是最早投入使用的软磁材料，但电阻率很低只能在低频或直流下工作。硅钢在19世纪末被成功开发，电阻率是电工纯铁的数倍，易于批量生产，价格便宜并且稳定性好，但是应用频率限制在几百赫兹，目前主要用于变压器铁芯。坡莫合金初始

磁导率较高，但价格昂贵，电阻率较低，并且制造工艺复杂，应用范围有限。

### B.铁氧体软磁

铁氧体软磁于 1935 年问世，由具有磁性的  $Fe_2O_3$  与其他金属氧化物配置烧结而成，具有较高的电阻率和磁导率，成功解决了高频条件下高损耗的问题。但较低的初始磁导率和饱和磁化强度，导致其磁能存储能力差，限制了其在高磁能密度和高功率需求的应用，使其更适用于高频和低功率场景。

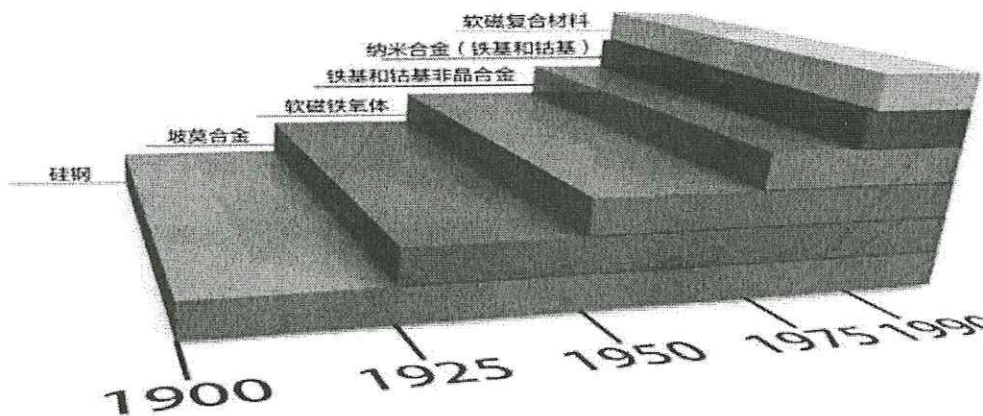
### C.非晶及纳米晶软磁

非晶和纳米晶软磁于 20 世纪 60 年代在美国和日本首次进行工业化生产。非晶合金是通过在生产金属软磁材料的冶金过程中加入玻璃化元素(硅、硼、碳等)，通过快淬技术使其成为非晶态。在保留金属软磁高饱和磁感应强度和高磁导率的同时提高了电阻率，涡流损耗得以降低，是中低频领域电能传输优选材料，目前主要应用于配电变压器领域。纳米晶材料得益于其高饱和磁密、高磁导率等优点，相比较于铁氧体软磁材料，在追求小型化、轻量化、复杂温度的场景下，有着显著优势，但价格在几万-几十万/吨，成本较高。

### D.软磁复合材料(金属磁粉芯)

软磁复合材料(SMC)又称金属磁粉芯，于 20 世纪 80 年代产业化。金属磁粉芯是在铁磁性粉末颗粒表面包裹绝缘介质后，采用粉末冶金工艺压制所需形状得到的磁芯，具有分布式气隙、温度特性良好、损耗小、直流偏置特性佳、饱和磁通密度高等特点，结合了传统金属软磁和铁氧体软磁的优势，可以满足电力电子器件小型化、高功率密度、高频化、集成化的要求，被作为功率因数校正(PFC)电感、输出滤波电感、谐振电感、EMI 差模电感和反激式变压器铁芯用于光伏逆变器、储能逆变器、新能源汽车、充电桩、服务器电源、UPS 电源、5G 通信等领域。

软磁材料发展历程情况如下：



## 2)综合传统金属软磁与铁氧体软磁优势，契合高频高功率应用场景

金属磁粉芯主要包括铁粉芯、铁硅磁粉芯、铁硅铝磁粉芯、高磁通磁粉芯以及钕坡莫磁粉芯五类，其中铁粉芯逐步被淘汰；铁硅系粉芯损耗低、成本低，应用场景最为广泛。

从结构来看，软磁复合材料(金属磁粉芯)可以理解为一个多相系统，通过在基体铁磁性颗粒表面包覆至少一层绝缘层来达到增加电阻率，减少涡流损耗。金属磁粉芯综合了铁氧体软磁和金属软磁特性，同时具有损耗低、磁导率高、饱和磁感强度高、电阻率高、优良的磁和热各向同性、工作频率范围较宽等特点，不仅克服了铁氧体饱和磁感强度较低的缺点，而

且弥补了金属软磁合金高频下涡流损耗大的缺陷，在中高频下有着广阔的应用前景。

从制备工艺看，金属磁粉芯是通过在磁粉颗粒表面涂抹绝缘介质，然后利用粉末冶金工艺将其压制成所需形状得到的，包括磁粉颗粒制备、粒度配比、绝缘包覆、压制成型、热处理几个步骤。

**A.磁粉颗粒制备：**颗粒形貌直接影响其流动性、密度、绝缘包覆、成型效果和强度，对磁粉芯性能有重要影响，主要工艺有机械破碎法和雾化法。机械破碎法简单、低成本，磁粉颗粒不规则有利于绝缘包覆和成型，但易被压碎，导致性能恶化。雾化法分为水雾化和气雾化，其中气雾化粉末球形度好，杂质含量低；水雾化粉末形貌属于不规则形状，成本较低。还原法和羰基法制作出的铁粉孔隙小密，粉末细、纯度高，但同时成本较高。

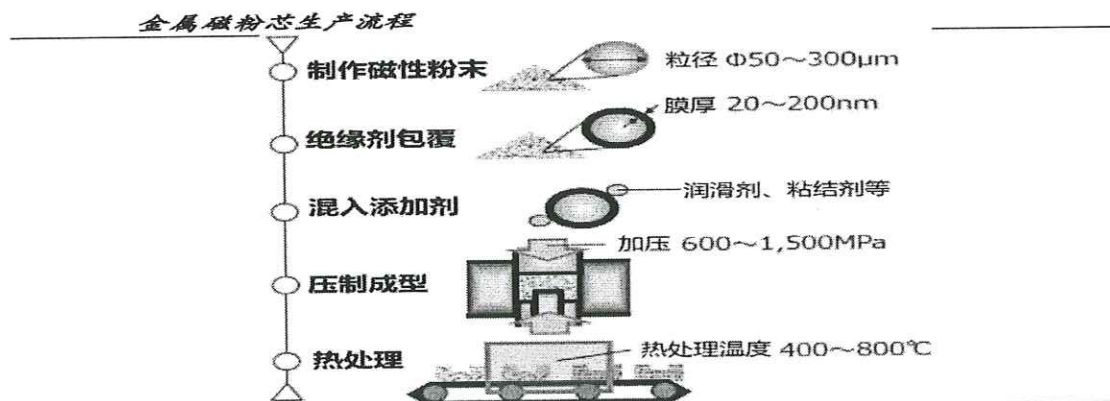
**B.粒度配比：**对磁粉芯内部气隙的影响，从而影响到磁粉芯的微观结构和性能。合理的粒度配比可以提高磁粉芯直流偏置性能，降低损耗。磁粉内部由于气隙的存在，导致磁粉芯内部出现较大的退磁场从而使磁粉芯不易磁化到饱和，气隙越大则退磁场越强，磁粉芯直流偏置性能越优异。随着磁粉中细粉比重的增加，有效磁导率降低，直流偏置性能更优异，低频损耗增高，高频损耗减小。

**C.绝缘包覆：**主要作用为降低涡流损耗、调节气隙大小以改善直流偏置性能。根据绝缘层种类主要分为有机包覆和无机包覆，有机包覆层可以选择环氧树脂、丙烯酸、聚酯和聚氨酯等热固性树脂，无机包覆层可以选择氧化物、磷酸盐和硫酸盐等。相比于有机包覆，无机包覆如磷酸钝化工艺对磁粉芯性能有了很大提升。化学包覆绝缘层较均匀，且易于控制，生产成本较低且工艺简单，是目前工业上运用最广泛的绝缘包覆工艺。

**D.压制成型：**将已绝缘的磁粉与脱模剂、粘结剂混合均匀后，压制成所需要的压坯，工业上一般采用模具压制成型的方式。成型压强越大，磁粉芯磁导率越高、抗拉强度越高、磁滞损耗降低。

**E.热处理：**主要目的为缓解成型过程中引入的残余内应力，又称为去应力退火。经过退火后，成型的坯体内部由于颗粒变形、缺陷、孔洞等因素引起的残余内应力会得到缓解，相应的磁性能会得到进一步的提升。

根据目前金属磁粉芯技术路径，磁粉制备与粒度配比是最重要环节，决定磁粉芯性能；绝缘包覆技术壁垒较高，包覆层的添加量以及厚度和均匀程度仍需不断优化改进；压制成型的压强可能是其他传统粉末冶金材料的上千倍，模具设计是主要的研发方向；标准磁粉芯随着电力电子器件的发展已经不能满足需求，结合下游的定制化要求增加，材料厂对于磁元件磁路的设计能力也逐渐变为核心竞争力。



来源：《软磁磁粉芯和烧结软磁材料：结构、性能、特点和应用》，国金证券研究所

金属磁粉芯是未来高频、高功率应用场景的最佳选择。铁氧体软磁由于饱和磁通密度很小，只有金属的几分之一，提供同样磁通量，体积会比金属磁性材料大好几倍，因此不符合器件小型化的趋势。另外因为其亚铁磁结构的耦合，弱于铁磁性的耦合，居里温度较低，在大功率应用场合下热稳定性差。金属磁粉芯的高饱和磁感应强度、高磁导率和低损耗都为磁性器件的小型化、智能化、高集成化、节能化提供了可能，更加契合第三代半导体的应用场景。从应用场景看，金属磁粉芯目前主要应用频率在 100kHz 以下，在光伏逆变器(升压电感和逆变电感)、新能源车(车载充电机、DCDC 转换、电机驱动控制系统)、储能、电能质量等高功率领域居多。还有一部分应用频率在几百 kHz 到几 MHz 的频段，如手机里面的一体成型电感，对应的磁粉粒径基本小于 20 微米。根据不同频段的终端应用领域，金属磁粉芯未来的发展方向：

I. 新能源和工业电源领域(百 kHz 以下)：随着碳化硅或氮化镓的使用，会逐步提升到 300kHz 的频段。金属磁粉芯需要进一步提高抗饱和能力和降低损耗、降低成本、提高抗腐蚀能力。目前主要通过磁路设计或者把不同材料的磁粉混合，制成复合粉芯。II. 消费电子领域(MHz)，用于 kHz 磁粉芯的粉末颗粒尺寸在 100 微米，MHz 尺寸降到 10 微米，来降低涡流损耗。但颗粒尺寸下降导致磁导率大幅下滑，高频涡流损耗偏高，稳定性差。目前 MHz 频段消费电子粉末主要用羰基铁粉，但羰基铁粉损耗较高，非晶纳米晶粉末在高频下高电阻率是 MHz 下贴片电感的最佳选择，但目前国内企业涉及较少，未来的研发方向是用低成本批量制备高磁导率低涡流损耗的微米或者亚微米量级的粉末。III. 工频领域(10kHz 以下)，应用在电机、电网的高频变压器或工频的大功率电抗器。目前面临的问题主要是材料和电机的磁路设计能力。跟硅钢相比，金属磁粉芯磁导率低，主要的解决办法是用高铁含量的大颗粒磁粉，加上高密度制备工艺。

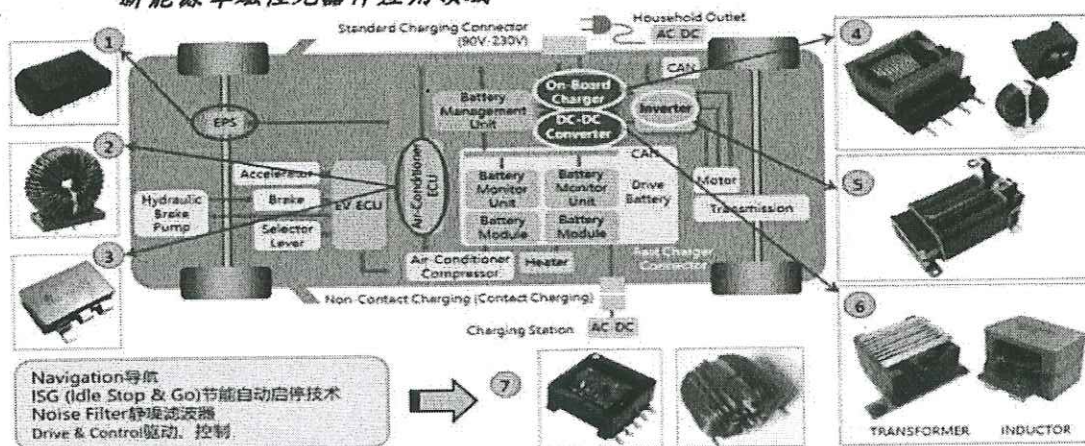
② 新能源领域需求高增长，AI 算力带来新增量

1) 新能源车、充电桩、光储、变频空调及 UPS 电源带动磁性元件与磁粉芯市场规模快速增长

A. 新能源车市场

由于新能源车的三电系统架构，较传统燃油车所需用到的磁性元件单车价值量巨幅提升。磁性元件在新能源车中主要用于 OBC(车载充电机)、DC-DC 转换器、逆变器、电驱&电控、BMS(汽车电池管理系统)等场景。金属磁粉芯制成的电感主要用于车载 DC/DC 变换器中 PFC、BOOST、BUCK 等电路模型。车载磁性元件要达车规级，需要符合 AEC-Q200 标准以及 IATF16949 等体系认证。即需要满足磁性元件在汽车应用上的指标参数，主要在高效率、小体积、宽温、低噪音、轻量化、高温高湿、耐腐蚀和抗风险度等方面的参数。

新能源车磁性元器件应用领域





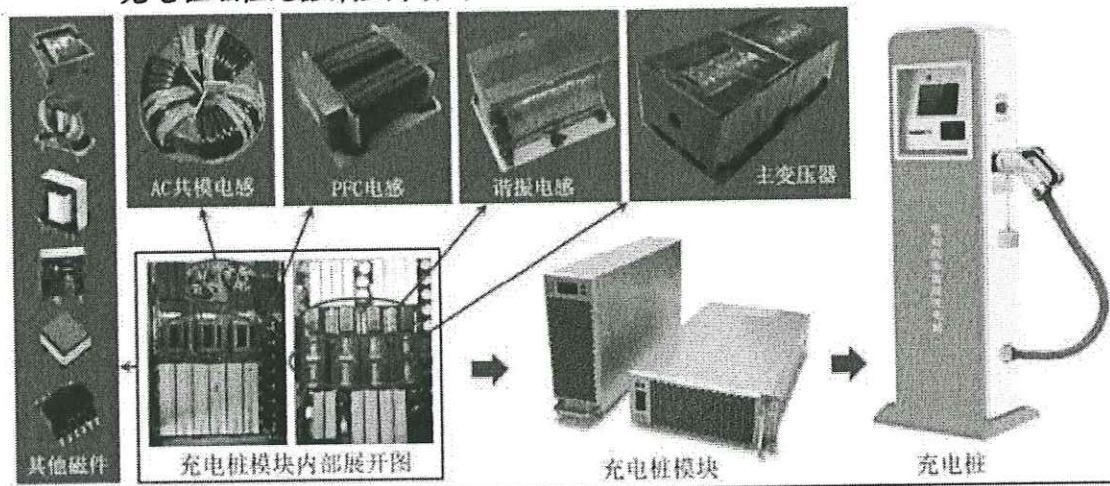
新能源汽车平台在高电压下运行，以提高车辆效率，减少充电时间，对升压电路 EMC 和其他的要求更高、更复杂。根据产业链草根调研，传统汽车的磁性元件总成本约为 100-200 美元，而 400V 平台的新能源汽车的磁性元件成本将增加到 1200-1300 元；到 800V 平台后，预计新能源汽车的磁性元件成本将进一步增加。预计 23-25 年新能源车中磁性元件单车平均价值量分别为 1200 元、1250 元、1300 元。根据国金证券电机组参考 Marklines 预测，预计 23-25 年全球新能源汽车销量为 14.0、18.7、23.4 百万辆，对应渗透率达到 17%、23%、29%，中国新能源车销量为 9.00、10.74、12.49 百万辆，对应渗透率为 34%、41%、47%。测算 25 年全球新能源车用磁性元件市场规模将达到 304 亿元，3 年复合增长率为 32.73%。新能源车中混动比纯动的金属磁粉芯需求量大，且软磁铁氧体也可用于电源管理系统，但在高压高功率的 DC-DC 场景金属磁粉芯仍使用较多，预计 23-25 年金属磁粉芯占磁性元件价值量比例分别为 8%、9%、10%，25 年全球新能源车用金属磁粉芯市场规模将达到 30 亿元，3 年复合增长率为 49.38%。

## B. 充电桩市场

“十四五”开局以来，全国多地陆续出台公共充电设施建设相关政策，将有效推动公共充电桩建设。根据中国电动汽车充电基础设施促进联盟统计，截至 2021 年底中国公共充电桩共有 114.7 万个，同比增长 42.1%，相较于 16 年底增长了约 6.7 倍。过去五年期间中国公共充电桩实现了 50.4% 的复合增长率。截至 2022 年，我国充电桩保有量 521 万个，同增 92.5%，桩车比由 2017 年的 3.24 下降至 2022 年的 2.50，领先全球，但距离理想的 1: 1 仍有提升空间。随着大功率充电技术逐渐成熟，新能源车企、充电桩运营企业、电网积极研发建设大功率超充，新能源汽车市场对快速充电桩、超级充电桩的需求也将迅速攀升。在充电桩端部分车企加速布局自建充电网络，以提高充电效率和巩固销量。截至 2022 年，共有特斯拉、蔚来、小鹏、广汽埃安、大众、保时捷、长安阿维塔 7 家车企发布了自建或与桩企合作共建大功率超/快充规划。

磁性元件是充电桩的核心元器件之一，起到功率因数校正、电压变换、安全隔离、消除 EMI 等关键作用。相较传统交流充电桩，快充的直流充电桩对磁性元件的需求量更大，对于磁性元件也提出了新的性能要求，大功率、模块化成为充电桩磁性元件行业技术发展的大趋势。金属磁粉芯制成的高频 PFC 电感等应用于充电桩的充电器上，起储能、滤波作用。

### 充电桩磁性元器件应用领域



根据产业链草根调研，磁性元器件占充电桩价值量比例约为 11%，预计 2023-2025 年车桩比分别为 2.8、2.6、2.4，对应全球充电桩增量分别为 5、7.2、9.8 百万台，新增充电桩中公共桩占比分别为 32%、34%、36%，公共桩中直流与交流占比分别为 60%、40%。预计 2025

年全球充电桩磁性元件市场规模将达到 147 亿元,3 年复合增长率为 46.24%。预计 2023-2025 年金属磁粉芯占磁性元件价值量比例分别为 8%、9%、10%，2025 年全球充电桩用金属磁粉芯市场规模将达到 15 亿元。

### C. 光伏储能市场

逆变器是光伏&储能核心部件，而磁性元件是光伏储能核心部件逆变器的重要组成部分，起到储能、升压、滤波、消除 EMI 等关键作用。光伏逆变器中，将光伏电池板发出的不稳定的直流电升压成稳定的直流电压的电路中，Boost 升压电感是其关键核心磁元件，其后将稳定的直流电压通过逆变电路转换成 50Hz 正弦波交流电，输入电网时，必须使用重要的大功率交流逆变电感。光伏逆变器主要以集中式和组串式为主，集中式逆变器主要使用硅钢片电感，组串式逆变器主要使用金属磁粉芯电感，随着组串式逆变器占比提升并逐渐成为主流，金属磁粉芯在光伏逆变器中的市场占比还将逐年提升。

根据 CPIA 数据，2022 年全球光伏新增装机 230GW，根据国金证券研究所电新组预测，2023-2025 年全球新增装机分别为 350、430、510GW，全球储能新增装机量分别为 33、45、60GW。根据产业链草根调研，逆变器中磁性元件成本占比超过 10%，单 GW 中磁性元件平均价值量为 2300 万左右，储能磁性元件价值量大于光伏。预计 2025 年全球光伏和储能逆变器用磁性元件市场规模为 131 亿元。金属磁粉芯主要用于组串式逆变器，组串式价格、占比均高于集中式，预计磁性元件中金属磁粉芯价值量占比 30%，2025 年全球光伏和储能用金属磁粉芯市场规模在 35 亿元。

**全球光储磁性元件与金属磁粉芯市场规模测算**

	2022	2023E	2024E	2025E
全球光伏新增装机量 (GW)	230	350	430	510
全球储能新增装机量 (GW)	20.5	33	45	60
磁性元器件单 GW 价值量 (万元)	2300	2300	2300	2300
磁性元器件市场规模 (亿元)	58	88	109	131
金属磁粉芯价值量占比 (%)	30%	30%	30%	30%
金属磁粉芯单 GW 平均价值量 (万元)	690	690	690	690
金属磁粉芯市场规模 (亿元)	16	24	30	35

来源：CPIA，国家能源局，国金证券研究所

### D. 变频空调市场

2020 年 7 月 1 日起我国正式开始实施 GB21445-2019《房间空气调节器能效限定值及能效等级》标准，该标准首次统一变频定频空调能效评定体系。新标准出台后，2021 年，空调销量为 15,430 万台，同比增长了 9.1%，其中变频空调销量为 14,596.8 万台，同比增长了 95.0%，近乎翻倍。2021 年变频空调的市场渗透率为 94.6%，并且可预见，未来变频空调的渗透率仍将继续上涨，逼近 100%。2025 年全球变频领域的家用空调销量增至 1.7 亿台，金属软磁粉芯全球需求量为 3.4 万吨。(数据来源于 2023 年 2 月 2 日的《磁性材料与应用产业链》)

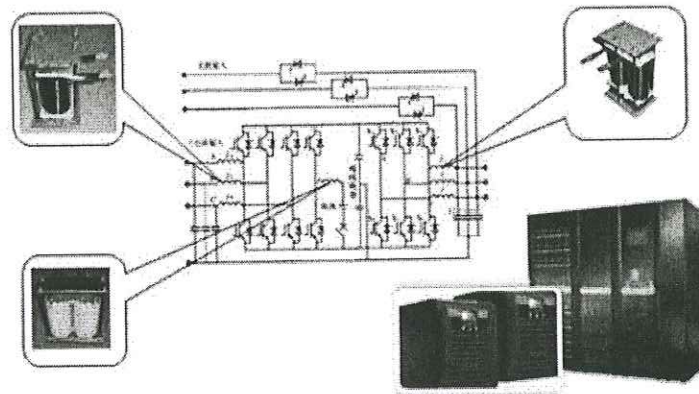
### E. UPS 电源市场

UPS，即不间断电源，是一种含有储能装置，以逆变器为主要元件、稳压稳频输出的电源保护设备。主要应用于单台计算机、计算机网络系统或其他电力电子设备，为其提供不间断的电力供应。当市电输入正常时，UPS 将市电稳压后供应给负载使用，此时的 UPS 实质是充当一台交流市电稳压器的功能，同时它还向机内电池充电。当市电中断时，UPS 立即将机

内电池的电能，通过逆变器转换为 220V 交流电，以使负载维持正常工作，并保护负载软硬件不受损坏。合金软磁粉芯制成的 UPS 电应用于高频 UPS 电源中，实现储能、滤波、稳压等功能。

根据 QYResearch 数据，全球 2020 年 UPS 市场规模约 860 亿元，同比增长约 19.1%。2021-2025 年，全球 UPS 电源以 5% 的增长率增长。2025 年预计全球各领域的 UPS 金属软磁粉芯全球需求量将达到 23.1 万吨(数据来源于 2023 年 2 月 2 日的《磁性材料与应用产业链》)

### 电感在 UPS 中的应用



UPS 电源系统从产生至今已经有超过 40 年的历史，UPS 发展到今天已经不再是单独的电源系统，已成为集不间断电源、电源管理、散热、电力电缆和数据布线为一体的全套电源供应与管理解决方案。这就极大的利于用户的选购、安装、维护和扩容，一方面降低了日常管理和维护的成本，另一方面也能对整个网络中的硬件设备、运行程序和数据以及数据的传输途径进行全面保护，使之成为不间断供电网络。此网络还具有可靠性高、抗干扰能力强、智能化监控及防雷击等功能。所以，UPS 目前已广泛应用于金融、电信、政府、制造行业以及教育和医疗等领域。

#### 2)AI 算力需求下芯片电感用磁粉芯渗透率提升

近年来金属磁粉芯随着新能源车、充电桩、光伏储能等领域的发展需求增速较快，此外磁粉芯在数据中心、电能质量整治、消费电子、服务器等领域的渗透率也逐步提升，随着磁粉芯技术的不断突破，不同频段的应用场景持续扩张，市场潜力空间大。金属磁粉芯产品在数据中心领域主要应用于不间断电源(UPS)、通讯电源和服务器电源中，实现储能、滤波、稳压等功能。UPS 是一种含有储能装置，以逆变器为主要元件、稳压稳频输出的电源保护设备。主要应用于单台计算机、计算机网络系统或其他电力电子设备，为其提供不间断的电力供应。伴随 5G、人工智能、云计算等新一代数字技术发展，数据中心作为数据中枢和算力载体迎来可持续发展的动能，随之势必带动服务器，以及配套大功率用电设备(UPS、通讯电源、服务器电源)需求的持续增长。根据 IMARCGroup 预测，22 年全球 UPS 市场规模将达到 77 亿美元，预计 28 年将达到 107 亿美元，23 年到 28 年的复合增长率为 5.25%。金属磁粉芯产品在电能质量整治领域主要应用在有源滤波器(APF)中。电力网络中使用的大量非线性负荷(如逆变器、整流器、变频器、开关电源等)，产生了大量的谐波以及新能源分布式电源并网(如风电并网)所产生电压偏差、电压波动等电能质量问题，给电网安全稳定运行带来了严重影响。金属软磁粉芯制成的高频滤波电应用于有源滤波器(APF)中，起滤波等作用。APF 装置能快速补偿负荷的谐波电流而防止谐波电流流入电网系统造成谐波污染。伴随着国家对电能质量整治领域投资的加大，将带动电能治理质量设备需求的进一步增长。

金属磁粉芯制成的微型功率电感可应用于手机、平板电脑和笔记本电脑等消费电子中。随着微电子电路以及表面贴装技术的不断突破，轻、薄、短、小成为衡量电子整机产品的重要标志，从而推动了电子元件向高频化、片式化、微型化、薄型化、高精度、高功率、模块化和智能化发展。金属磁粉芯由于具有磁导率高、饱和磁感高、损耗低、防锈性能好等优点，更加顺应电感的技术发展趋势。芯片电感起到为芯片前端供电的作用，可广泛应用于服务器、通讯电源、GPU、FPGA、电源模组、笔记本电脑、矿机等领域。GPU 供电满载功率下电流较大，外围元件损耗占比较大，金属磁粉芯相比铁氧体制成的芯片电感拥有更高的磁饱和密度，可以缩小电感体积，降低铜使用量，降低铜损，提高工作效率。

AI 服务器一般配置 4-8 颗 GPU，根据部分 GPU 搭载 6 颗电感，AI 服务器一共需要 24-48 颗电感。根据铂科新材公告，单颗芯片电感价值量在 3-10 元，约 1 美元，则单台 AI 服务器芯片电感价值量在 24-48 美元。根据产业链调研，单台普通服务器芯片电感价值量约 15 美元，因此 AI 服务器相较普通服务器芯片电感价值量多 60%-220%。根据 Trendforce 数据，22 年全球服务器出货量约 1400 万台，搭载 GPU 的 AI 服务器年出货量占整体服务器比重近 1%，约 14 万台，23 年 AI 服务器(包含搭载 GPU、FPGA、ASIC 等)出货量近 120 万台，同增 38.4%，占整体服务器出货量近 9%，至 26 年将占 15%。预计 23-25 年全球服务器出货量分别为 14.7、15.8、17 百万台，单台服务器芯片电感价值量按照 15 美元，预计 25 年全球服务器芯片电感市场规模 18.1 亿元。随着 AI 服务器在整体服务器中占比持续提升，芯片电感市场规模将快速增长，目前该领域以海外企业 TDK、村田等的铁氧体产品为主，未来升级替代空间巨大。

### 3)磁性元件加速国产替代，磁粉芯技术壁垒高筑

根据中国电子元件行业协会数据，全球电子变压器制造商主要集中在中国大陆、中国台湾及日本等国家和地区，主要企业包括台达、TDK、胜美达、海光电子、京泉华、可立克等，中国大陆企业约占全球 47% 的市场份额；全球电感器主要制造商集中在日本、美国、中国大陆、中国台湾、韩国、德国等国家和地区，日系厂商村田、太阳诱电、TDK 等占据全球 40%-50% 的市场份额，中国大陆企业约占全球 16% 的市场份额。欧美、日本及中国台湾厂商由于发展历史较长，凭借技术、品质和品牌等方面的优势，在磁性元件市场具备先发优势。

我国磁性元件制造业起步相对较晚，早期主要靠成本、服务等优势从事代工生产，随着电子信息制造业向国内转移，本土企业研发实力的不断提升，已涌现出一批拥有自主品牌的规模化本土厂商，如顺络电子、可立克、京泉华、等，在产品质量、技术研发方面得到了国内外大客户的认证。对于不同终端应用领域，车用磁性元件中技术要求高、可靠性高的产品仍以海外企业胜美达、TDK、太阳诱电等为主导，因海外厂商技术、品牌积累深厚，而对于车用普通磁性元件目前已被本土企业可立克、海光电子等逐步渗透。光储用磁性元件基本实现国产化替代，主因国内光伏逆变器厂商占据全球 70% 市场份额，可立克、京泉华等厂商依托本土供应链优势占据绝大部分份额。充电桩用磁性元件技术要求低于车用，可立克、京泉华等本土厂商成功进入英可瑞、英飞源、特锐德、华为、ABB 等国内外一线客户供应链。

金属软磁粉芯制造工艺复杂，客户认证程序繁琐，具有较高的技术门槛和市场壁垒。金属磁粉芯外资生产企业主要有韩国昌星(CSC)、美磁、阿诺德、韩国东部集团，国内企业铂科新材、东睦股份等近年来在下游市场的不断渗透，市场份额快速提升。2022 年铂科新材和东睦科达分别占比 24%、17%，美国美磁和韩国昌星市占 17%。

电感属于被动元件中定制化成分较多的产品，根据不同的下游需求在电流大小、电感量大小和工作频率三者之间进行权衡，定制化需求使得产业链上下游企业协同研发生产。从产业链各个环节技术壁垒看，磁性元件的技术壁垒在于软磁材料，软磁材料的技术壁垒在于磁粉设计、配比和包覆，因此对于软磁材料企业，一方面需要突破核心粉末制备技术，另一方

面定制化下需要元件磁路的设计能力,两者结合能够具备核心市场竞争力。以铂科新材为例,公司整合了磁性材料产业链从磁粉到电感元件的研发、生产和销售环节,而对于专注于粉末材料或电感设计的企业向软磁环节扩展会有一些的难度。

国内金属磁粉芯企业目前以铂科新材、东睦股份为主,新进入者龙磁科技规划从粉末到电感元件全产业链布局。电感行业格局分散,磁粉芯行业格局不断集中,高增速需求下粉芯企业产能不断扩张,铂科新材惠东、河源两大生产基地扩产,东睦股份在山西新规划 6 万吨粉芯产能。

总之,在“双碳”和“新基建”积极推进的背景下,我国的光伏、新能源汽车及充电桩、储能、数据中心、5G 基站建设等领域都迎来了新的发展机遇。清洁、环保、低碳、高效的新形态的能源应用带来了电能变换上的高效率、高功率密度以及高频化能力的应用新需求,这些应用需求使得市场对金属软磁材料的需求持续快速增长。

根据 IndustryARC 研究报告显示,到 2025 年,全球软磁材料市场规模有望达到 791.7 亿美元,2020-2025 年的复合年增长率达 9.2%。

### 5.未来行业的发展趋势

传统的电子变压器、电感器等电磁元件产品体积大、构造相对复杂,消耗的材料较多,效率较低。同时,由于电磁元器件的用户个性化需求特点比较明显,受绕线工艺等因素限制,生产过程中自动化程度相对较低。随着社会的发展与科技的进步,原材料价格的上涨、低碳环保理念的普及以及消费者消费习惯的改变,传统的体积、构造与性能已经不能满足现今社会的需要,电磁元器件产品逐渐向高频化、低损耗、表面贴装及新材料、新结构、绿色环保的方向发展,对技术水平的要求日益提高。

目前电磁元器件的技术主要体现在原材料改进、产品结构和性能设计以及工艺创新等几个方面。在电力电子设备或系统不断发展的需求推动下,由于市场对电磁元器件的需求呈现出多样化特性,客户的个性化需求特征十分明显。这些要求将对企业的设计能力提出新的挑战,迫使行业内的企业通过不断加大研发投入和技术创新获得其竞争地位。为降低电磁元器件体积以及提高系统效率,纳米材料、超导材料、新型合金材料等新材料开始逐步在磁性元器件领域应用。

目前,我国已经是全球最大的磁性材料生产国,生产设备基本已经实现国产化,市场竞争力有所增强,但大多数磁性材料生产企业仍未形成规模优势,行业发展及企业潜在发展空间较大。

### (三)「安可远」生产经营的历史情况

#### 1.生产经营概况

「安可远」成立于 2011 年 11 月 22 日,位于博罗县泰美镇板桥工业区,是一家以从事金属制品业为主的企业。

「安可远」主要产品为合金磁粉芯,即电感元件的核心部件,主要涵盖铁硅铝、铁硅、超级铁硅铝、铁镍系列产品,是高频电能变换设备中的核心元件。

「安可远」产品具体情况如下:



「安可远」主要通过向家电、新能源汽车、充电桩、不间断电源、光伏逆变器、5G 通讯、航空等领域的电感元件制造商销售合金磁粉芯产品获取收入及盈利。

「安可远」研发、生产的合金磁粉芯产品是制造电感元件的核心材料，经多年经营发展，公司以客户性能指标需求为出发点，通过各生产环节的不断优化和调试，在满足性能指标需求的前提下，不断提升性价比优势，目前「安可远」合金磁粉芯产品已经涵盖铁硅铝、铁硅、超级铁硅铝、铁镍等系列产品。

## 2.生产能力介绍

「安可远」拥有自己的生产基地，位于广东省博罗县泰美镇龙珠工业区，占地面积 36,362M<sup>2</sup>，拥有多栋生产厂房，建筑面积 12,330M<sup>2</sup>。

截至评估基准日，「安可远」具有制粉、包覆、成型、退火、含浸、分选、涂装等一系列的生产技术与相配套的生产设备，及与之相匹配的检测设备与仪器。目前具有日产合金粉料 13.6 吨、成型加工 19.6 吨的产能(成型设备从压力 20 吨到 1,250 吨、加工尺寸从 6.6mm 到 101.6mm 的压机 72 台)。

「安可远」自主研发、生产和已经实现销售的合金磁粉芯系列，主要包括：铁镍、铁硅镍、铁硅铝镍、铁硅、铁硅铝、超级铁硅铝系列产品。

## 3.盈利模式

「安可远」主要通过向家电、新能源汽车、充电桩、不间断电源、光伏逆变器、5G 通讯、航空等领域的电感元件制造商销售合金磁粉芯产品。

「安可远」研发、生产的合金磁粉芯产品是制造电感元件的核心材料，经多年经营发展，且以客户性能指标需求为出发点，通过各生产环节的不断优化和调试，在满足性能指标需求的前提下，不断提升性价比优势，目前「安可远」合金磁粉芯产品已经涵盖铁硅铝、铁硅、超级铁硅铝、铁镍等系列产品，为「安可远」保持较为稳定的发展提供了坚实的基础。

## (四)被评估单位竞争性分析

### 1.竞争优势

#### (1)技术研发优势

「安可远」是国家高新技术企业，省级创新型中小企业，省级专精特新中小企业，省级高频低损耗磁性器件工程技术研究中心，市级工程技术研究开发中心，「安可远」成立以来始终将技术创新作为发展驱动力。通过多年研发积累和技术创新，「安可远」围绕电感磁性

材料领域自主研发并掌握了非真空低氧精炼技术、气雾化喷嘴技术、粉末绝缘包覆技术、高密度成型技术、泳状磁芯制备技术、磁性复合材料技术等关键核心技术。这些核心技术的掌握，为公司向客户提供满足用户性能指标要求的磁性材料提供了保证。

「安可远」在技术研发创新过程中，不仅考虑下游应用对于磁性材料性能的要求，同时还深入结合市场，从提高生产效率、降低成本等多方面提升产品的综合竞争力。例如公司通过研发改进气雾化喷嘴技术，实现了粉末的大批量生产，并且实现了较高的可用粉收得率，大幅降低公司雾化制粉成本，实现了高性能铁硅、铁硅铝磁粉材料的产业化；通过研发出一体化成型技术，将市场上使用的分离式组合磁芯做成一体式成型组合磁芯，使得下游应用公司极大地提高了生产效率与品质保障，同时可以完全适应全自动化生产线制造，提升用户产品的竞争力，进而提升了公司产品的综合竞争力。

「安可远」在研发生产过程中，通过与用户的协同发展，来指导研发和生产，以达到共同发展的目的。一方面，公司通过材料技术创新，及对整个磁材产业的深刻领悟，借助对产业链上下游技术及应用的掌控，可以为用户提供新技术解决方案，真正做到以用户需求为中心；另一方面，公司通过与电感元件领域的客户的协同合作也可以开发新产品以满足或者创造用户的更高需求。例如公司研发出生产的铁镍复合材料产品，高  $U_i$  值产品(100 $U_i$ ，125 $U_i$  材质的铁硅、超级铁硅铝)，直接为客户及用户降低了铜线的使用量，从而达到降本增效的目的，真正做到以用户需求为中心。通过协同发展的模式，公司可以对磁性材料的各环节进行生产成本和品质的控制，更好满足客户在时间、成本、效率、性能方面对产品的要求，使公司铁硅、铁镍、铁硅铝类磁性材料在性能占优的前提下更具性价比优势，从而具备了较强的市场竞争力和应用领域拓展能力。

## (2) 客户优势

「安可远」主要客户有深圳可立克科技股份有限公司(以下简称“可立克”)、深圳市京泉华科技股份有限公司(以下简称“京泉华”)、东莞市鸿技电子有限公司(以下简称“鸿技电子”)、安徽兆晟新能源科技有限公司、广东德珑磁电科技股份有限公司(以下简称“德珑磁电”)下属公司等企业。上述企业生产的 PFC 电感、谐振电感、差模电感、Boost 电感、Buck 电感等系列产品广泛应用于众多国内外知名企业；其中，鸿技电子使用公司的合金磁粉芯生产的 PFC 电感、谐振电感、差模电感用于奔驰 Smart 车型的 22KW OBC 和吉利 800V 车载 OBC 平台项目，以及吉利和蔚来 480KW 超级充电桩项目；可立克、京泉华等企业使用公司的合金磁粉芯生产 Boost 电感、Buck 电应用于阳光电源股份有限公司、科华数据股份有限公司、浙江正泰电器股份有限公司等企业。

2016 年，「安可远」获得深圳麦格米特电气股份有限公司授予“磁性材料优秀供应商”称号；2017 年，获得台湾立德电子股份有限公司“磁性材料最佳供应商”称号；2018 年，获得可立克授予的“磁性材料新锐供应商称号；2019 年，获得 Novtium 公司授予“十佳优秀供应商”称号；2020 年，获得 Yamaxi 公司授予“优秀合作伙伴”称号。

优质客户能够对公司品牌及声誉形成良好的市场口碑，进而提高了公司在行业内的知名度和竞争力及市场占有率。

## (3) 产品结构设计的先发优势

针对市场上用户要求磁性材料性能要适应高功率、低成本、高可靠性，自适应智能化组装生产，降低电感制造成本，提高用户生产效率的诉求，「安可远」结合公司粉末绝缘包覆技术、高密度成型技术、泳状磁芯制备技术、异形一体成型技术等核心技术，研发了具有契合行业生产特征的，能够实现全自动化组装绕线制作的异形磁芯，进一步积累了公司产



品结构设计制造先发优势。例如：UT，UR，QIP 及 Y 系列结构的磁芯产品，能有效提升用户产品性能的一致性、提高用户产品合格率、提高用户生产效率，大幅度降低用户电感组装的人工成本。由于「安可远」在行业中较早地开发出异形磁芯产品，获得了产品结构设计制造方面的先发优势，同时，行业用户一般出于对时间成本，可靠性成本，制造成本，快速交付要求等考虑，会与供应商保持相对稳定的合作关系，从而有利于业绩保持较为稳定的发展。

## 2. 竞争劣势

### (1) 高端人才储备相对不足

高端人才储备是未来提升公司产品市场竞争力的重要保证。随着公司业务规模不断扩大，产品线的不断丰富，「安可远」在技术研发等方面的高级人才储备相对不足。

### (2) 产能规模相对较小，发展资金不足

相比国外大型企业和国内上市公司，「安可远」产能规模相对较小，且公司经营规模和资金实力目前还相对较弱，限制了「安可远」的进一步发展。「安可远」长期以来主要依靠自有资金发展，融资渠道较少，因此，进一步拓展融资渠道，获得充足的发展资金，是公司发展规划顺利实施的关键。

(3) 「安可远」目前市场占有率较低，客户相对分散，产品订单数量多，但订单产品种类较多、产品需求数量少，因此严重影响了设备的效能，表现为频繁换线、设备稼动率低；也导致人均产能较低，主要是因为换线花费较多的时间、清理在线产品浪费人力；因此，没有有效的形成规模效益。

(4) 「安可远」目前厂内物流环境较差、生产自动化程度较低，工序间产能不均衡，工序布局不合理，导致返工作业多，产品质量有待进一步提升。

## (五) 企业历史年度经营情况

1. 「安可远」近三年一期简要财务状况及经营状况如下表所示：

「安可远」合并口径简要财务状况表

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	8,710.34	9,581.31	9,801.37	9,132.69
非流动资产	3,360.27	2,924.16	7,698.05	7,719.51
资产总计	12,070.62	12,505.47	17,499.41	16,852.20
流动负债	6,285.57	7,277.98	9,314.28	8,116.22
非流动负债	1,508.99	1,292.61	286.42	985.12
负债合计	7,794.56	8,570.59	9,600.70	9,101.34
股东全部权益	4,276.06	3,934.88	7,898.72	7,750.87

「安可远」合并简要经营状况表

金额单位：人民币万元

项目名称	2021年	2022年	2023	2024年1-3月
营业收入	9,280.91	8,958.95	7,781.51	1,729.63
营业成本	7,495.85	7,018.97	6,371.24	1,403.35
营业利润	-464.03	-270.06	-848.03	-147.95





项目名称	2021年	2022年	2023	2024年1-3月
净利润	-565.36	-341.18	-937.16	-147.85

「安可远」母公司口径简要财务状况表

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	8,715.77	9,592.58	9,818.86	9,151.91
非流动资产	3,360.27	2,924.16	7,698.05	7,719.51
资产总计	12,076.04	12,516.74	17,516.90	16,871.43
流动负债	6,285.57	7,277.98	9,314.28	8,116.22
非流动负债	1,508.99	1,292.61	286.42	985.12
负债合计	7,794.56	8,570.59	9,600.70	9,101.34
股东全部权益	4,281.48	3,946.15	7,916.21	7,770.09

「安可远」母公司口径简要经营状况表

金额单位：人民币万元

项目名称	2021年	2022年	2023	2024年1-3月
营业收入	9,280.91	8,958.95	7,781.51	1,729.63
营业成本	7,495.85	7,018.97	6,371.24	1,403.35
营业利润	-458.99	-264.22	-841.81	-146.22
净利润	-560.33	-335.33	-930.94	-146.12

备注：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会计师事务所报字[2024]第 ZL10391 号审计报告及相关审计底稿。

## 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。

「安可远」主要盈利能力指标如下表所示：

财务指标		2021年	2022年	2023年	2024年1-3月	均值
盈利能力指标	(1) 净资产收益率	-13.22%	-8.68%	-11.86%	-1.91%	-8.92%
	(2) 总资产报酬率	-4.68%	-2.73%	-5.36%	-0.88%	-3.41%
	(3) 销售净利率	-6.09%	-3.81%	-12.04%	-8.55%	-7.62%
	(4) 营业利润率	-5.00%	-3.01%	-10.90%	-8.55%	-6.87%

从上表可以看出「安可远」近三年一期的盈利情况较差，近几年盈利处于微利或亏损状态，盈利能力有待提升。

### (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		2021年	2022年	2023年	2024年1-3月	均值
营运能力指标	(1) 存货周转率(次)	2.27	1.94	1.40	1.55	1.79
	(2) 应收账款周转率(次)	1.71	1.61	1.45	1.88	1.66
	(3) 应付账款周转率(次)	2.78	2.76	2.37	2.74	2.66
	(4) 流动资产周转率(次)	1.07	0.94	0.79	0.19	0.75

从上表可以看出「安可远」营运情况一般，流动资产周转较慢，且应收账款回收速度与应付账款付款周期之间存在差距，现金流压力较大。

### (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		2021年	2022年	2023年	2024年1-3月	均值
偿债能力指标	(1) 资产负债率(%)	64.58%	68.57%	54.86%	54.01%	60.50%
	(2) 已获利息倍数	-1.24	-0.04	-3.17	-1.51	-1.49
	(3) 速动比率(%)	86.08%	81.94%	56.22%	57.20%	70.36%
	(4) 流动比率(%)	138.58%	131.65%	105.23%	112.52%	121.99%
	(5) 现金比率(%)	0.41%	1.24%	3.45%	1.32%	1.61%

从上表可以看出「安可远」资产负债率较为合理，总体处于适宜水平，速动比率小于1，其短期还款能力较弱，流动比率接近1:1.4，接近合理范围水平，但已获利息倍数及现金比率过低，综合来看「安可远」短期偿债能力一般，存在一定的财务风险。

### (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。

「安可远」主要经营增长状况指标如下表所示：

财务指标		2021年	2022年	2023年	2024年1-3月	均值
成长能力	(1) 营业收入增长率	7.89%	-3.47%	-13.14%	-	-2.91%
	(2) 净利润增长率	1551.90%	-39.65%	174.69%	-	562.31%
	(3) 净资产增长率	-11.69%	-8.11%	101.03%	-1.87%	27.08%

通过上表可以看出「安可远」2021年发展迅猛，其余年份增长率逐年放缓，表明「安可远」以前年度成长能力较好，但是受资金及盈利等能力影响，成长空间了受到一定程度限制，总体保持波动增长态势。

## (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、闲置空余的资产等。

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。

根据惠州市博罗县自然资源局 2024 年 3 月 8 日《关于惠州市安可远磁性器件有限公司厂区加建项目的公示》显示，「安可远」申请加建 2 栋 2 层厂房、1 栋 2 层办公楼、1 栋 6 层宿舍楼和配电房及发电机房，加建项目主要经济指标如下：拟建厂房四，建筑占地面积 3,224 m<sup>2</sup>，层数为两层，计容总建筑面积 6,748 m<sup>2</sup>，总建筑面积 6,748 m<sup>2</sup>；拟建厂房五，建筑占地面积 3,000 m<sup>2</sup>，层数为两层，计容总建筑面积 9,300 m<sup>2</sup>，总建筑面积 6,300 m<sup>2</sup>；拟建多层办公楼，建筑占地面积 470.8 m<sup>2</sup>，层数为两层，计容总建筑面积 1,020 m<sup>2</sup>，总建筑面积 1,020 m<sup>2</sup>；；拟建多层宿舍楼，建筑占地面积 580.7 m<sup>2</sup>，层数为六层，计容总建筑面积 3,630 m<sup>2</sup>，总建筑面积 3,630 m<sup>2</sup>；拟建配电房及发电机房，建筑占地面积 200 m<sup>2</sup>，层数为两层，计容总建筑面积 200 m<sup>2</sup>，总建筑面积 200 m<sup>2</sup>。

上述加建项目分二期进行，其中厂房五为二期项目，尚未有具体的产能规划及工程预算，未来开发建设仍存在较大不确定性，故本次评估未考虑二期项目建设的影响。厂房五占地面积 3,000 m<sup>2</sup>，待拆除办公楼占地面积约 159.40 m<sup>2</sup>，故该宗地尚存在约 3,159.40 m<sup>2</sup>的空地未建设；在上述空地上继续建设，不会对厂区内现有建筑物使用产生负面影响，于评估基准日客观上存在土地使用权闲置或溢余情况。对「安可远」溢余土地使用权价值的具体评估参见资产基础法评估技术说明。

经核实，「安可远」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	欠款单位名称（结算对象）	业务内容	账面价值（元）	评估价值（元）
1	货币资金	银行存款	溢余资金	-	-
2	应收票据	中信银行深圳分行	未到期贴现	1,205,193.36	1,205,193.36
3	其他非流动资产	其他非流动资产	预付设备款、工程款	2,063,024.10	2,063,024.10
4	使用权资产			2,028,581.45	-
5	无形资产		土地溢余（二期）	2,143,828.16	2,166,447.96
溢余及非经营性资产小计				<b>7,440,627.07</b>	<b>5,434,665.42</b>
1	短期借款	中信银行深圳分行	未到期贴现	1,205,193.36	1,205,193.36
2	应付账款	博罗县丰力机械设备有限公司	设备款	57,185.85	57,185.85
3	应付账款	博罗县泰美镇龙俊数码	设备款	60,748.95	60,748.95
4	应付账款	博罗县泰美镇荣春装饰工程部	设备款	57,461.70	57,461.70
5	应付账款	东莞市鹏测电子科技有限公司	设备款	5,221.24	5,221.24
6	应付账款	惠州市捷威汽车贸易有限公司	设备款	45,849.56	45,849.56
7	应付账款	江苏东方四通科技股份有限公司	设备款	39,235.86	39,235.86
8	应付账款	南通国谊锻压机床有限公司	设备款	116,470.00	116,470.00
9	应付账款	广东省承瑞环保机械设备加工厂	设备款	6,000.00	6,000.00
10	应付账款	嘉兴市同信机电科技有限公司	设备款	10,656.00	10,656.00
11	其他应付款	王理平	股权款	29,766.90	29,766.90
12	其他应付款	汪建新	股权款	45,600.00	45,600.00
13	其他应付款	袁成	其他	51,000.00	51,000.00
14	其他应付款	谢爱辉	股权款	292,977.00	292,977.00
15	其他应付款	杨长盛	其他	12,120.00	12,120.00
16	其他应付款	龚云鹏	往来借款利息	458,844.05	458,844.05
17	其他应付款	深圳市金永利印刷有限公司	往来借款利息	1,736,727.39	1,736,727.39



序号	科目	欠款单位名称(结算对象)	业务内容	账面价值(元)	评估价值(元)
18	其他应付款	张国庭	往来借款利息	437,437.17	437,437.17
19	其他应付款	黄斌	往来借款利息	185,433.75	185,433.75
20	一年内到期的非流动负债		租赁负债	438,351.93	-
21	一年内到期的非流动负债		融资租赁	1,653,644.25	-
22	租赁负债			1,528,107.05	-
23	递延所得税负债		租赁事项产生	9,318.37	9,318.37
24	长期应付款		融资租赁	813,740.00	-
非经营性负债小计				9,297,090.38	4,863,247.15
非经营性资产及负债净额				-1,856,463.31	571,418.27

则,「安可远」溢余资产及非经营性资产及负债净额为 57.14 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:

$$V_{OE} = V_{En} - V_{IBD} \quad (\text{式 4-5-1-1})$$

式 4-5-1-1 中:

$V_{OE}$  ——表示股东全部权益价值

$V_{En}$  ——表示企业整体价值

$V_{IBD}$  ——表示付息债务价值。

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:

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

式 4-5-1-2 中:

$V_{En}$  ——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：

$$V_{OA} = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^{i-\frac{m}{12}}} \quad (\text{式 4-5-1-3})$$

式 4-5-1-3 中：

$V_{OA}$ ——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

$$F_i = P_i + I_i + D_{Ai} - C_{Ai} - \Delta C_{Wi} \quad (\text{式 4-5-1-4})$$

式 4-5-1-4 中：

$F_i$  ——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

$\Delta C_{Wi}$  ——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。

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

WACC 数学模型：

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

$D$ ——债权的价值

$E$ ——股权的价值

$T$ ——公司的所得税税率

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

$MRP=R_m-R_f$ 表示市场风险溢价或权益风险溢价(ERP)

$\beta$ ——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)的收益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。

$$\text{权益的系统风险系数 } \beta_e : \beta_u = \frac{\beta_e}{1+(1-T) \times \frac{D}{E}}, \quad \beta_e = \beta_u \times \left[ 1 + (1-T) \times \frac{D}{E} \right]$$

上式中:  $\beta_u$ ——表示预期无杠杆市场风险系数,  $\beta_e$  表示包含财务杠杆的  $\beta$  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 $\beta_u$ 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 2030 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

「安可远」主要产品为合金磁粉芯，即电感元件的核心部件，主要涵盖铁硅铝、铁硅、超级铁硅铝、铁镍系列产品，是高频电能变换设备中的核心元件。

历史期收入情况如下表所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目/年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1-3 月
(一)	主营业务收入合计	9,277.29	8,958.59	7,778.03	1,716.39
1	合金磁粉芯	8,474.36	8,544.56	7,369.95	1,636.52
1-1	磁环	7,292.83	7,304.44	5,364.57	1,007.43



序号	项目/年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1-3 月
1-2	条形	684.01	686.59	768.69	267.02
1-3	异形	396.80	477.42	1,097.01	297.08
1-4	其他	100.72	76.12	139.68	64.99
2	电子元器件	636.10	389.43	404.54	79.88
2-1	变压器元件	259.57	57.54	65.79	-
2-2	电感线圈	376.53	331.90	338.75	79.88
3	粉末材料	166.83	24.60	3.54	-
(二)	其他业务收入	3.62	0.36	3.49	13.24
1	废品废料收入	3.62	0.36	3.49	13.24
(三)	营业收入合计	9,280.91	8,958.95	7,781.51	1,729.63

由上述各表可知，从业务构成看，「安可远」主要的收入来源为对外销售合金磁粉芯、电子元器件及粉末材料，其他业务收入为废品废料收入。

从业务规模看，「安可远」近 3 年 1 期合金磁粉芯收入占营业总收入的 90%以上，且该业务比例呈逐年上升态势，另电子元器件业务规模较小，但业务规模总体稳定，粉末材料销售方面随合金磁粉芯业务的增长而减少，自产粉末材料已基本实现自产自销。

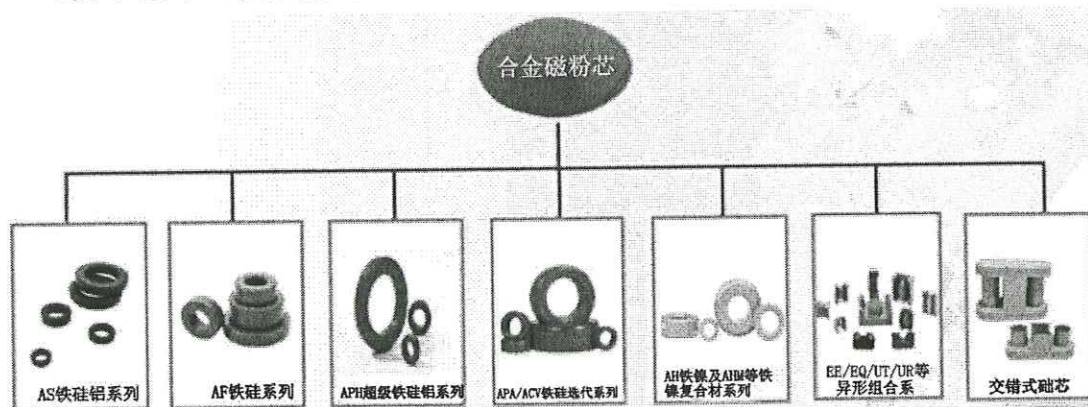
从业务增长方面看，自 2021 年以来，「安可远」营业规模呈波动下降态势。

## 2.收入的预测

「安可远」成立于 2011 年 11 月 22 日，位于博罗县泰美镇板桥工业区，是一家以从事金属制品业为主的企业。

「安可远」主要产品为合金磁粉芯，即电感元件的核心部件，主要涵盖铁硅铝、铁硅、超级铁硅铝、铁镍系列产品，是高频电能变换设备中的核心元件。

「安可远」产品具体情况如下：



「安可远」研发、生产的合金磁粉芯产品是制造电感元件的核心材料，经多年经营发展，公司以客户性能指标需求为出发点，通过各生产环节的不断优化和调试，在满足性能指标需求的前提下，不断提升性价比优势，目前「安可远」合金磁粉芯产品已经涵盖铁硅铝、铁硅、超级铁硅铝、铁镍等系列产品。

「安可远」拥有自己的生产基地，位于广东省博罗县泰美镇龙珠工业区，占地面积 36,362M<sup>2</sup>，拥有多栋生产厂房，建筑面积 18,731.32 M<sup>2</sup>。

截至评估基准日,「安可远」具有制粉、包覆、成型、退火、含浸、分选、涂装等一系列的生产技术与相配套的生产设备,及与之相匹配的检测设备与仪器。目前具有日产合金粉料 13.6 吨、成型加工 19.6 吨的产能(成型设备从压力 20 吨到 1,250 吨、加工尺寸从 6.6mm 到 101.6mm 的压机 72 台)。

「安可远」自主研发、生产和已经实现销售的合金磁粉芯系列,主要包括:铁镍、铁硅镍、铁硅铝镍、铁硅、铁硅铝、超级铁硅铝系列产品。

「安可远」主要通过向家电、新能源汽车、充电桩、不间断电源、光伏逆变器、5G 通讯、航空等领域的电感元件制造商销售合金磁粉芯产品。

「安可远」研发、生产的合金磁粉芯产品是制造电感元件的核心材料,经多年经营发展,且以客户性能指标需求为出发点,通过各生产环节的不断优化和调试,在满足性能指标需求的前提下,不断提升性价比优势,目前「安可远」合金磁粉芯产品已经涵盖铁硅铝、铁硅、超级铁硅铝、铁镍等系列产品,为「安可远」保持较为稳定的发展提供了坚实的基础。

经过多年的发展,「安可远」在软磁材料行业已经具有一定的技术研发优势,及相关应用领域的客户优势。

「安可远」是国家高新技术企业,省级创新型中小企业,省级专精特新中小企业,省级高频低损耗磁性器件工程技术研究中心,市级工程技术研究开发中心,「安可远」成立以来始终将技术创新作为发展驱动力。通过多年研发积累和技术创新,「安可远」围绕电感磁性材料领域自主研发并掌握了非真空低氧精炼技术、雾化喷嘴技术、粉末绝缘包覆技术、高密度成型技术、泳状磁芯制备技术、磁性复合材料技术等关键核心技术。这些核心技术的掌握,为公司向客户提供满足用户性能指标要求的磁性材料提供了保证。

「安可远」在技术研发创新过程中,不仅考虑下游应用对于磁性材料性能的要求,同时还深入结合市场,从提高生产效率、降低成本等多方面提升产品的综合竞争力。例如公司通过研发改进雾化喷嘴技术,实现了粉末的大批量生产,并且实现了较高的可用粉收得率,大幅降低公司雾化制粉成本,实现了高性能铁硅、铁硅铝磁粉材料的产业化;通过研发出一体化成型技术,将市场上使用的分离式组合磁芯做成一体式成型组合磁芯,使得下游应用公司极大地提高了生产效率与品质保障,同时可以完全适应全自动化生产线制造,提升用户产品的竞争力,进而提升了公司产品的综合竞争力。

「安可远」在研发生产过程中,通过与用户的协同发展,来指导研发和生产,以达到共同发展的目的。一方面,公司通过材料技术创新,及对整个磁材产业的深刻领悟,借助对产业链上下游技术及应用的掌控,可以为用户提供新技术解决方案,真正做到以用户需求为中心;另一方面,公司通过与电感元件领域的客户的协同合作也可以开发新产品以满足或者创造用户的更高需求。例如公司研发出生产的铁镍复合材产品,高  $U_i$  值产品(100 $U_i$ , 125 $U_i$  材质的铁硅、超级铁硅铝),直接为客户及用户降低了铜线的使用量,从而达到降本增效的目的,真正做到以用户需求为中心。通过协同发展的模式,公司可以对磁性材料的各环节进行生产成本和品质的控制,更好满足客户在时间、成本、效率、性能方面对产品的要求,使公司铁硅、铁镍、铁硅铝类磁性材料在性能占优的前提下更具性价比优势,从而具备了较强的市场竞争力和应用领域拓展能力。

「安可远」主要客户有深圳可立克科技股份有限公司(以下简称“可立克”)、深圳市京泉华科技股份有限公司(以下简称“京泉华”)、东莞市鸿技电子有限公司(以下简称“鸿技电子”)、安徽兆晟新能源科技有限公司、广东德珑磁电科技股份有限公司(以下简称“德珑磁电”)下属公司等企业。上述企业生产的 PFC 电感、谐振电感、差模电感、Boost 电感、Buck

电感等系列产品广泛应用于众多国内外知名企业；其中，鸿技电子使用公司的合金磁粉芯生产的 PFC 电感、谐振电感、差模电感用于奔驰 Smart 车型的 22KW OBC 和吉利 800V 车载 OBC 平台项目，以及吉利和蔚来 480KW 超级充电桩项目；可立克、京泉华等企业使用公司的合金磁粉芯生产 Boost 电感、Buck 电应用于阳光电源股份有限公司、科华数据股份有限公司、浙江正泰电器股份有限公司等企业。

2016 年，「安可远」获得深圳麦格米特电气股份有限公司授予“磁性材料优秀供应商”称号；2017 年，获得台湾立德电子股份有限公司“磁性材料最佳供应商”称号；2018 年，获得可立克授予的“磁性材料新锐供应商称号；2019 年，获得 Novtium 公司授予“十佳优秀供应商”称号；2020 年，获得 Yamaxi 公司授予“优秀合作伙伴”称号。

优质客户能够对公司品牌及声誉形成良好的市场口碑，进而提高了「安可远」在行业内的知名度和竞争力及市场占有率。

在产品结构设计方面，「安可远」针对市场上用户要求磁性材料性能要适应高功率、低成本、高可靠性，自适应智能自动化组装生产，降低电感制造成本，提高用户生产效率的诉求，「安可远」结合公司粉末绝缘包覆技术、高密度成型技术、泳状磁芯制备技术、异形一体成型技术等核心技术，研发了具有契合行业生产特征的，能够实现全自动化组装绕线制作的异形磁芯，进一步积累了公司产品结构设计制造先发优势。例如：UT，UR，QIP 及 Y 系列结构的磁芯产品，能有效提升用户产品性能的一致性、提高用户产品合格率、提高用户生产效率，大幅度降低用户电感组装的人工成本。由于「安可远」在行业中较早地开发出异形磁芯产品，获得了产品结构设计制造方面的先发优势，同时，行业用户一般出于对时间成本，可靠性成本，制造成本，快速交付要求等考虑，会与供应商保持相对稳定的合作关系，从而有利于业绩保持较为稳定的发展。

结合对「安可远」历史收入分析，行业及下游行业分析，「安可远」在合金磁粉芯细分领域仍有较大成长空间，另根据「安可远」管理层访谈，「安可远」正在进行生产线自动化升级改造，改造完成后将提升约 30% 的产品生产效率且可大幅度提升产品品质及产品竞争力，同时结合「安可远」历史年度业务增长率及企业管理层对「安可远」未来经营业绩预测数据，「安可远」在未来 5 年内仍有较大的业务增长潜力，且随着政策对“高端专用材料如磁性材料、功能性金属粉末材料、软磁复合材料”的大力支持，「安可远」未来年度业务将继续保持增长状态。

另「安可远」是国内能够规模化生产全系列铁硅合金软磁粉芯的主要厂家之一，其已拥有从铁硅、铁硅铝粉体研发制造、粉体绝缘到粉体成型的全合金磁粉芯的完整供应体系，其产品性能稳定，具有一定的营收和资产规模。合金磁粉芯是「麦捷科技」主要产品的核心原材料之一，通过收购「安可远」，「麦捷科技」将实现向产业链上游延伸。

成都金之川电子有限公司（以下简称「金之川」）是「麦捷科技」的重要控股子公司，其主要产品为电子变压器，广泛应用于通信基站、光通信设备、移动通讯终端、高性能低功耗多核高端服务器等新一代信息技术和光伏逆变器、新能源汽车、充电桩等新兴领域。「金之川」客户资源及供应链资源与公司形成高度协同与资源互补，能够为通信基站、新能源汽车等客户提供全套的产品和一站式服务。近年来，「金之川」不断深化与主要客户之间的合作，营收规模和利润水平不断提升。

因此，本次交易标的公司的业务前景良好，且与「麦捷科技」业务均具有协同性。

此外，根据「麦捷科技」提供的并购后经营安排，「安可远」近两年不含税营业收入稳定在 7000-9,000 万元左右，整体毛利与净利润水平偏低。并购后，通过对「安可远」与「麦



捷科技」实现资源整合，全面降低其资金成本，提升资金的使用效率，打通磁性材料供应链上下游环节，充分利用双方产业资源，提升双方的经营毛利率。同时，夯实原有优质客户，持续开发新领域客户，实现客户地均衡布局，利用自身技术优势，降本增效，逐步提升中高端市场份额。

综上所述，「安可远」未来年度营业收入预测如下所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目/年份	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定年
1	合金磁粉芯	7,637.52	12,815.30	16,628.70	19,746.44	21,721.08	22,372.72	22,372.72
1-1	磁环	5,020.30	8,438.82	10,970.46	13,164.55	14,481.01	14,915.44	14,915.44
1-2	条形	1,223.28	2,011.66	2,615.16	3,138.19	3,452.01	3,555.57	3,555.57
1-3	异形	1,198.98	2,052.89	2,668.76	3,202.51	3,522.76	3,628.44	3,628.44
1-4	其他	194.96	311.93	374.32	241.19	265.31	273.27	273.27
2	电子元器件	345.47	506.59	607.90	729.48	802.43	826.50	826.50
2-1	变压器元件	65.79	78.95	94.74	113.68	125.05	128.80	128.80
2-2	电感线圈	279.68	427.64	513.17	615.80	677.38	697.70	697.70
3	粉末材料	-	-	-	-	-	-	-
(三)	营业收入合计	<b>7,982.99</b>	<b>13,321.89</b>	<b>17,236.60</b>	<b>20,475.92</b>	<b>22,523.51</b>	<b>23,199.22</b>	<b>23,199.22</b>

### 3.营业成本的预测

「安可远」历史期营业成本如下所示：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2021年	2022年	2023年	2024年1-3月
主营业务成本	7,495.85	7,018.97	6,371.24	1,403.35
材料成本	3,687.79	3,410.50	3,042.97	663.15
人工成本	1,472.03	1,447.26	1,514.70	360.98
委托加工费	339.75	175.48	162.49	42.03
水电费	858.72	930.22	996.78	139.78
折旧费	270.69	261.95	290.65	86.62
使用权摊销	136.93	136.93	53.16	2.82
维修费	24.34	23.40	23.24	8.13
租赁费	349.96	328.48	210.28	76.46
运输费	110.76	137.01	76.98	23.37
其他	-	-	-	-
其他业务成本	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
营业成本合计	<b>7,495.85</b>	<b>7,018.97</b>	<b>6,371.24</b>	<b>1,403.35</b>

通过上表可知，「安可远」为合金磁芯材料制造公司，其营业成本主要包括材料成本、直接及间接人工成本、水电费、运输费、维修费、报关费等变动成本，以及折旧费、使用权摊销、租赁费等固定或半固定成本。

由于「安可远」历史年度毛利率较为稳定，且其变动成本与营业收入的关联紧密，本次预测根据「安可远」历史发展趋势及对应预测成本费用率水平对变动成本进行预测。对于折旧费、使用权摊销、租赁费等固定或半固定成本，则根据「安可远」具体资产配置情况及历史年度平均水平预测。



其他业务成本中的其他零星成本支出则不再单独进行预测。

综上所述，「安可远」未来年度营业成本预测如下所示：

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
主营业务成本	6,189.20	10,275.54	13,212.95	15,687.92	17,212.20	17,783.38	17,767.73
材料成本	3,323.02	5,545.40	7,174.95	8,523.36	9,375.70	9,656.97	9,656.97
人工成本	1,245.92	2,121.79	2,920.66	3,664.90	4,066.11	4,236.62	4,236.62
委托加工费	158.87	265.12	343.03	407.50	448.24	461.69	461.69
水电费	650.13	1,084.93	1,403.75	1,667.56	1,834.31	1,889.34	1,889.34
折旧摊销费	424.80	698.55	748.34	727.64	737.22	758.88	743.23
使用权摊销	10.54	9.37	-	-	-	-	-
维修费	37.84	63.14	81.69	97.05	106.75	109.95	109.95
租赁费	229.38	305.84	305.84	321.13	337.19	354.05	354.05
运输费	108.69	181.39	234.69	278.80	306.67	315.87	315.87
报关费							
其他业务成本	-	-	-	-	-	-	-
营业成本合计	6,189.20	10,275.54	13,212.95	15,687.92	17,212.20	17,783.38	17,767.73

#### 4. 销售费用的预测

「安可远」历史年度销售费用情况如下所示：

金额单位：人民币万元

项目/年份	2021年	2022年	2023年	2024年 1-3月
职工薪酬	95.16	95.38	97.87	20.08
差旅费	42.15	41.19	58.84	21.54
车辆费	37.01	29.98	25.66	9.17
广告宣传费	31.06	19.66	36.83	7.46
售后服务费	9.10	5.85	2.87	0.42
办公费	0.09	0.34	0.74	-
折旧费	2.83	3.74	5.56	0.68
报关费用	-	-	-	-
运输费	-	-	-	-
其他费用	5.66	0.38	1.09	-
销售费用合计	223.06	196.52	229.47	59.35
占营业收入比例	2.40%	2.19%	2.95%	3.43%

从上表可知，「安可远」销售费用主要由职工薪酬、社保及公积金、差旅费、广告宣传费及其他费用构成，且销售费用占营业收入的比例呈波动下降趋势。

本次评估，销售费用中差旅费、广告宣传费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合理比重进行预测，折旧费用及摊销费用根据「安可远」目前规模进行预测；工资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。

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

项目/年份	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定年



项目/年份	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定年
职工薪酬	74.99	126.91	142.60	159.12	176.50	194.78	194.78
差旅费	44.44	74.16	95.96	113.99	125.39	129.15	129.15
车辆费	28.29	47.21	61.08	72.56	79.82	82.22	82.22
广告宣传费	27.34	45.62	59.03	70.12	77.14	79.45	79.45
售后服务费	5.33	8.89	11.51	13.67	15.04	15.49	15.49
办公费	0.38	0.63	0.82	0.97	1.07	1.10	1.10
折旧费	2.05	2.73	1.82	-	-	-	0.49
其他费用	2.11	3.52	4.56	5.41	5.95	6.13	6.13
销售费用合计	184.92	309.68	377.37	435.85	480.90	508.32	508.81

### 5. 管理费用的预测

「安可远」历史年度管理费用情况如下所示：

金额单位：人民币万元

项目/年份	2021年	2022年	2023年	2024年 1-3月
职工薪酬	387.99	300.16	325.24	70.23
使用权资产折旧	-	93.08	31.03	8.45
其他资产折旧及摊销	168.95	88.29	149.69	37.34
业务招待费	80.83	220.29	96.92	22.60
咨询服务费	24.04	42.15	82.62	6.62
差旅费	10.74	17.40	37.49	7.24
水电费	21.79	12.27	13.69	3.80
办公费	43.38	16.95	11.46	7.90
劳保福利费	13.43	19.55	10.36	2.33
财产保险费	5.26	2.62	5.91	1.95
车辆使用费	0.21	-	1.53	0.02
修理维护费	3.88	0.53	0.58	-
其他	12.62	2.40	5.18	2.46
管理费用合计	<b>773.13</b>	<b>815.69</b>	<b>771.70</b>	<b>170.94</b>

从上表可知，「安可远」管理费用主要由管理人员薪酬、福利费、社保及公积金、劳保费用、水电费、办公费、业务招待费、差旅费、折旧费用、摊销费用及其他管理费等构成，且总体规模较为稳定，本次评估根据管理费用的性质采用了不同的方法进行了预测：

对于工资福利，其中人员，根据公司未来的发展战略，未来年度的预测有所增加，对于工资结合近年工资增长指标以及公司工资标准，预计工资会逐年有所上升，按未来各年度人均工资乘以未来各年度平均人员人数进行预测；职工福利，通过访谈了解到，未来年度的奖金及补贴按工资保持一定比例进行预测；住房公积金及保险、劳保费按照历史年度占工资的比重进行预测。

对于折旧摊销按管理用固定资产的折旧进行预测；

对于其他管理费用等，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



项目/年份	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定年
职工薪酬	282.41	399.53	411.52	423.86	436.58	449.68	449.68
使用权资产折旧	31.63	28.12	-	-	-	-	-
其他资产折旧及摊销	74.46	145.62	160.67	154.38	153.20	155.46	156.40
业务招待费	99.43	165.93	214.68	255.03	280.53	288.95	288.95
咨询服务费	42.98	49.60	49.60	49.60	49.60	49.60	49.60
差旅费	32.56	46.06	47.44	48.86	50.33	51.84	51.84
水电费	9.18	12.98	12.98	12.98	12.98	12.98	12.98
办公费	11.75	19.61	25.37	30.14	33.16	34.15	34.15
劳保福利费	9.00	12.73	13.11	13.51	13.91	14.33	14.33
财产保险费	6.06	10.11	13.09	15.55	17.10	17.61	17.61
车辆使用费	1.57	2.62	3.39	4.03	4.43	4.56	4.56
修理维护费	0.60	1.00	1.29	1.54	1.69	1.74	1.74
其他费用	5.32	8.87	11.48	13.64	15.00	15.45	15.45
管理费用合计	606.94	902.78	964.63	1,023.11	1,068.52	1,096.35	1,097.29

#### 6. 研发费用的预测

「安可远」历史年度研发费用情况如下所示：

金额单位：人民币万元

项目/年份	2021年	2022年	2023年	2024年 1-3月
人员人工	189.10	211.01	212.15	49.03
直接物料投入	340.70	288.76	291.27	46.37
折旧摊销费用	68.59	69.65	62.28	14.42
其他费用	28.08	10.17	9.87	1.17
研发费用合计	626.48	579.60	591.75	114.81

从上表可知，「安可远」研发费用主要由研发人员薪酬、直接物料投入、折旧摊销费用及其他管理费用构成，且总体规模较为稳定，本次评估根据研发费用的性质采用了不同的方法进行了预测：

对于工资福利，其中人员，根据公司未来的发展战略，对于工资结合近年工资增长指标以及公司工资标准，预计工资会逐年有所上升，按未来各年度人均工资乘以未来各年度平均人员人数进行预测。

对于折旧摊销费用按研发用固定资产及无形资产的折旧摊销金额进行预测；

对于其他研发费用，考虑「安可远」的未来发展，收入增长的趋势，其按历史年度研发费用占营业收入比率进行预测。

未来各年度研发费用预测详见下表：

金额单位：人民币万元

项目/年份	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定年
人员人工	149.77	225.07	250.37	267.43	285.29	303.98	303.98
直接物料投入	283.06	472.36	611.17	726.03	798.63	822.59	822.59
折旧摊销费用	33.12	48.82	44.66	44.38	26.59	26.27	39.74



项目/年份	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定年
其他费用	14.45	24.11	31.19	37.06	40.76	41.98	41.98
研发费用合计	485.93	779.60	949.34	1,089.09	1,166.88	1,210.91	1,224.37

### 7. 财务费用的预测

财务费用主要为融资利息支出、汇兑损益、票据贴现利息支出、银行手续费及利息收入，历史情况如下所示：

金额单位：人民币万元

项目/年份	2021年	2022年	2023年	2024年 1-3月
借款利息费用	199.85	291.40	186.94	47.11
租赁负债利息费用	38.73	26.35	14.26	2.91
票据贴现利息费用	13.53	15.88	21.69	8.98
汇兑损益	3.85	-14.19	0.42	-
手续费及其他	10.42	6.36	1.03	0.59
银行存款利息收入	0.36	0.17	0.29	0.11
财务费用合计	266.01	325.63	224.05	59.48

截至评估基准日「安可远」尚有短期借款 16,205,193.36 元未偿还，短期借款概况如下表所示：

序号	贷款银行/机构	借款/出票日期	到期日期	借款性质	年利率	账面价值(元)
1	中国光大银行股份有限公司深圳沙井支行	2023/11/22	2024/11/21	流动资金借款	3.50%	7,000,000.00
2	中信银行股份有限公司深圳福南支行	2023/12/27	2024/12/27	流动资金借款	3.25%	8,000,000.00
3	中信银行深圳分行	2024/1/22	2024/7/22	贴现借款	2.30%	280,000.00
4	中信银行深圳分行	2024/1/18	2024/7/18	贴现借款	2.30%	319,693.36
5	中信银行深圳分行	2023/11/27	2024/5/27	贴现借款	2.50%	100,000.00
6	中信银行深圳分行	2024/1/3	2024/6/30	贴现借款	2.50%	140,000.00
7	中信银行深圳分行	2024/1/30	2024/6/28	贴现借款	2.50%	192,000.00
8	中信银行深圳分行	2024/1/19	2024/7/17	贴现借款	2.52%	173,500.00
合计						16,205,193.36

截至评估基准日「安可远」尚有长期借款 7,500,000.00 元未偿还，长期借款概况如下表所示：

序号	贷款银行/机构	借款日期	到期日期	借款性质	年利率	账面价值(元)
1	中国农业银行泰美支行	2024/1/4	2027/1/3	长期借款	4.50%	7,500,000.00

截至评估基准日「安可远」尚有往来借款本息 33,614,562.63 元未偿还，具体情况如下表所示：

序号	债权人名称	经济内容	借款利率	借款本金(元)	借款利息(元)
1	深圳市金永利印刷有限公司	往来借款	4.30%、3.00%	12,846,640.00	1,736,727.39
2	张国庭	往来借款	4.30%、3.00%	14,057,590.77	437,437.17
3	龚雲鹏	往来借款	4.30%	2,600,000.00	458,844.05





序号	债权人名称	经济内容	借款利率	借款本金(元)	借款利息(元)
4	黄斌	往来借款	4.30%	1,291,889.50	185,433.75
合计				<b>30,796,120.27</b>	<b>2,818,442.36</b>

本次评估参照「安可远」融资规模、剩余融资的还款计划对利息支出进行预测，对「安可远」票据贴现利息则根据历史年度占勾稽项目的平均水平预测，对于其他零星支出则不再单独进行预测。「安可远」未来年度财务费用预测如下所示：

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
借款利息费用	150.61	200.81	200.81	167.06	167.06	167.06	167.06
融资租赁利息	10.99	3.93	-	-	-	-	-
票据贴现利息费用	16.01	26.72	34.58	41.08	45.18	46.54	46.54
汇兑损益	-	-	-	-	-	-	-
手续费及其他	-	-	-	-	-	-	-
银行存款利息收入	-	-	-	-	-	-	-
财务费用合计	177.62	231.47	235.39	208.14	212.25	213.60	213.60

#### 8.税金及附加的预测

「安可远」历史年度税金及附加如下表所示：

金额单位：人民币万元

项目/年份	2021年	2022年	2023年	2024年 1-3月
城市维护建设税	22.43	18.94	17.01	1.69
教育费附加	13.46	10.90	10.21	1.01
地方教育费附加	8.97	7.26	6.80	0.68
印花税	5.04	4.26	5.37	1.00
车船税	-	0.00	0.01	-
环境保护税	0.11	0.23	0.15	0.05
房产税	-	-	10.23	4.46
土地使用税	-	-	2.42	0.61
税金及附加合计	<b>50.01</b>	<b>41.58</b>	<b>52.21</b>	<b>9.50</b>

税金及附加包括企业应缴纳的城建税、教育费附加及地方教育费附加、印花税、车船税、环境保护税、房产税及土地使用税。

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按应纳增值税的5%、3%、2%进行预测，印花税按接近三年印花税占营业收入的平均比例预测，车船税根据相关规定计算，房产税按房产原值的70%及1.2%的税率进行从价计征计算，土地使用税根据惠州市博罗县泰美镇5级工业地的缴纳标准即1元/m<sup>2</sup>计算；

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

项目/年份	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定年
城市维护建设税	9.98	21.03	39.15	51.34	56.42	58.03	58.03



项目/年份	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定年
教育费附加	5.99	12.62	23.49	30.81	33.85	34.82	34.82
地方教育费附加	3.99	8.41	15.66	20.54	22.57	23.21	23.21
印花税	4.55	7.58	9.81	11.66	12.82	13.21	13.21
车船税	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
环境保护税	0.16	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
房产税	16.47	20.92	20.92	20.92	20.92	20.92	20.92
土地使用税	1.82	2.42	2.42	2.42	2.42	2.42	2.42
税金及附加合计	42.96	73.21	111.69	137.91	149.23	152.84	152.84

### 9. 折旧与摊销的预测

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「安可远」历史年度资产更新和折旧回收情况，并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以及未来年度资产投资计划等估算未来经营期的折旧或摊销额。本次评估中，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	368.65	665.25	751.50	750.30	724.74	754.42	741.74
摊销	165.77	230.47	204.00	176.09	192.28	186.20	198.12
折摊合计	534.42	895.72	955.50	926.40	917.01	940.61	939.85

### 10. 资本性支出预测

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，结合企业资产投入计划预计未来资本性支出。根据「安可远」提供的产投入计划，「安可远」未来年度尚需新增投入长期资产组成如下：

序号	项目	数量	2024年	2025年	2026年	2027年	备注
1	投入小计 (万元)		2,119.27	2,319.49	625.16	100.00	
2	机器人	20台	120.00	120.00			机器人是全自动倒角、检测(称重、量高)、检货、摆盘一体的自动化设备
3	熔炼炉	2套	361.50	107.50			标准为500KG与50kg的真空制粉炉，
4	AGV	1套	75.00	75.00			解决人力搬运问题
5	生产智能管理系统	1套	41.00	45.00			产品生产、品质、出货跟踪管理(MES系统)
6	改良配套自动设备	1套					粉末运输/粉末包覆/混合工艺，防止混料、飞散，及改善环境，品控更稳定高效
7	真空熔炼炉	1套		200.00			铁镍粉末，低损耗铁硅、低损耗铁硅铝粉末的自主生产，规格每炉0.5吨。
8	1000T 液压机	1台	108.00				大尺寸磁芯产品一体成型(规格130mm以上)，
9	800T 液压机	5台		200.00	200.00		光伏逆变器合金磁芯增长需求(一体化/UT/UR系)
10	500T 液压机	1台	59.00				



序号	项目	数量	2024年	2025年	2026年	2027年	备注
11	400T压机	10台	100.00	100.00	100.00	100.00	扩大BYD、光伏一体成型产品规模165mm以上
12	300T压机	1台	38.00				
13	3000T压机	1台			200.00		特殊应用场景超大合金磁芯增长需求
14	其他零星设备		137.70				见下表设备清单
15	产线布局更改	1套	326.55				使工艺流程更顺,减少运送费用,装修改造升级整体厂区环境
16	压机改造		12.50	58.56	58.56		
17	扩建厂区		740.02	1,413.43	66.60		土建工程与配套产线设备

综上所述,预测「安可远」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
资本性支出合计	1,910.09	2,514.20	1,038.80	500.65	589.47	577.89	608.38

### 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:

营运资金净增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中,营运资金=现金+应收款项-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「安可远」营运资金预测如下:

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
营运资本	5,419.00	3,987.22	5,327.38	6,332.25	6,963.10	7,165.23	7,165.47
营运资本增加额	-708.86	-1,431.78	1,340.15	1,004.87	630.84	202.14	0.00

### 12. 企业自由现金流预测

根据上述测算过程,「安可远」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

项目/年份	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定年
营业收入	7,982.99	13,321.89	17,236.60	20,475.92	22,523.51	23,199.22	23,199.22
减:营业成本	6,189.20	10,275.54	13,212.95	15,687.92	17,212.20	17,783.38	17,767.73
税金及附加	42.96	73.21	111.69	137.91	149.23	152.84	152.84

项目/年份	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	稳定年
销售费用	184.92	309.68	377.37	435.85	480.90	508.32	508.81
管理费用	606.94	902.78	964.63	1,023.11	1,068.52	1,096.35	1,097.29
研发费用	485.93	779.60	949.34	1,089.09	1,166.88	1,210.91	1,224.37
财务费用	177.62	231.47	235.39	208.14	212.25	213.60	213.60
营业利润	295.42	749.61	1,385.23	1,893.90	2,233.53	2,233.82	2,234.58
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	295.42	749.61	1,385.23	1,893.90	2,233.53	2,233.82	2,234.58
减：所得税费用	-	-	-	-	-	61.18	177.47
净利润	295.42	749.61	1,385.23	1,893.90	2,233.53	2,172.64	2,057.10
加：税后利息支出	150.61	200.81	200.81	167.06	167.06	162.49	153.79
加：折旧	368.65	665.25	751.50	750.30	724.74	754.42	741.74
加：无形及其他资产摊销	165.77	230.47	204.00	176.09	192.28	186.20	198.12
减：资本性支出	1,910.09	2,514.20	1,038.80	500.65	589.47	577.89	608.38
减：营运资本增加	-708.86	-1,431.78	1,340.15	1,004.87	630.84	202.14	-
企业自由现金流	-220.78	763.72	162.58	1,481.84	2,097.30	2,495.72	2,542.37

具体预测过程详见收益法预测表。

#### (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

$D$ ——债权的价值

$E$ ——股权的价值

$T$ ——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)

$\beta$ ——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。

$$\text{权益的系统风险系数 } \beta_u = \frac{\beta_l}{1+(1-T) \times \frac{D}{E}} \quad , \quad \beta_l = \beta_u \times \left[ 1 + (1-T) \times \frac{D}{E} \right]$$

上式中：上式中： $\beta_u$ ——表示预期无杠杆市场风险系数， $\beta_l$ 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  $\beta$  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

各估算期末无风险利率 $R_f$ 、市场预期报酬率 $R_m$ 和市场风险溢价 $MRP$ 的估算结果(2014年12月-2024年08月)(续二)

指数月份	评估基准日	收盘指数 Close Index YCI <sub>t</sub>	投资时间 Δt	股票市场 几何平均 收益率	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 $R_{mt}$	到期时间≥10年 国债到期收益率平均值 无风险利率 $R_{ft}$	历史平均 市场风险溢价 $MRP=R_{mt}-R_{ft}$
2023/01	2023/01/31	4,156.86	217	8.20%	3.14%	10.40%	3.59%	6.81%
2023/02	2023/02/28	4,069.46	218	8.03%	3.17%	10.38%	3.59%	6.79%
2023/03	2023/03/31	4,050.93	219	7.97%	3.14%	10.36%	3.58%	6.78%
2023/04	2023/04/30	4,029.09	220	7.90%	3.09%	10.33%	3.58%	6.75%
2023/05	2023/05/31	3,798.54	221	7.52%	3.00%	10.30%	3.57%	6.73%
2023/06	2023/06/30	3,842.45	222	7.55%	2.97%	10.28%	3.56%	6.72%
2023/07	2023/07/31	4,014.63	223	7.77%	2.91%	10.25%	3.56%	6.69%
2023/08	2023/08/31	3,765.27	224	7.36%	2.85%	10.23%	3.55%	6.68%
2023/09	2023/09/30	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	3,496.20	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	2024/01/31	3,215.35	229	6.31%	2.71%	10.07%	3.52%	6.55%
2024/02	2024/02/29	3,516.08	230	6.78%	2.57%	10.04%	3.51%	6.53%
2024/03	2024/03/31	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 $\beta$ 的估算

$$\beta_u = \frac{\beta_l}{1+(1-T)\times\frac{D}{E}}, \beta_l = \beta_u \times [1+(1-T)\times\frac{D}{E}]$$

上式中： $\beta_u$ ——表示预期无杠杆市场风险系数， $\beta_l$ 表示包含财务杠杆的 $\beta$ 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 $\beta_u$ 的值。

根据「安可远」的业务特点，评估人员通过同花顺资讯系统查询了磁性材料行业中主营产品包括软磁材料的共 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		磁性材料
证券数量:		4
标的指数		沪深 300
计算周期		周
时间范围	从	2021-04-01
	至	2024-03-31
收益率计算方法		普通收益率
加权方式		算数平均
原始 beta		0.9385
加权调整 Beta		0.9588
加权剔除财务杠杆原始 Beta		0.8431
加权剔除财务杠杆调整 Beta		0.8949

权益的系统风险系数 $\beta_e$ 根据企业的资本结构  $D/E$  进行计算，计算公式如下：

$$\text{权益的系统风险系数 } \beta_e: \beta_e = \beta_u \times \left[ 1 + \frac{k_d \times (1-T)}{k_e} \right]$$

$\beta_u$ ——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 $\beta_u$

$k_e$ ——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

「安可远」研发、生产的合金磁粉芯产品是制造电感元件的核心材料，其主要通过向家电、新能源汽车、充电桩、不间断电源、光伏逆变器、5G 通讯、航空等领域的电感元件制造商销售合金磁粉芯产品获取收入及盈利。相比国外大型企业和国内上市公司，「安可远」产能规模相对较小，公司经营规模和资金实力目前还相对较弱，且「安可远」目前市场占有率较低，还没有有效的形成规模效益，其业务对下游客户的依赖性较强，此外「安可远」已获利息倍数及现金比率过低，综合来看「安可远」偿债能力一般，现金流压力较大。

根据上述综合专业分析进行判断，本次评估将特定风险调整系数确定为 3.00%，设公司特性风险调整系数 $r_c = 3.00\%$ 。

#### 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「安可远」尚有短期借款 16,205,193.36 元未偿还，短期借款概况如下表所示：

序号	贷款银行/机构	借款/出票日期	到期日期	借款性质	年利率	账面价值(元)
1	中国光大银行股份有限公司深圳沙井支行	2023/11/22	2024/11/21	流动资金借款	3.50%	7,000,000.00
2	中信银行股份有限公司深圳福南支行	2023/12/27	2024/12/27	流动资金借款	3.25%	8,000,000.00
3	中信银行深圳分行	2024/1/22	2024/7/22	贴现借款	2.30%	280,000.00
4	中信银行深圳分行	2024/1/18	2024/7/18	贴现借款	2.30%	319,693.36
5	中信银行深圳分行	2023/11/27	2024/5/27	贴现借款	2.50%	100,000.00
6	中信银行深圳分行	2024/1/3	2024/6/30	贴现借款	2.50%	140,000.00
7	中信银行深圳分行	2024/1/30	2024/6/28	贴现借款	2.50%	192,000.00
8	中信银行深圳分行	2024/1/19	2024/7/17	贴现借款	2.52%	173,500.00
合计						16,205,193.36

截至评估基准日「安可远」尚有长期借款 7,500,000.00 元未偿还，长期借款概况如下表所示：



序号	贷款银行/机构	借款日期	到期日期	借款性质	年利率	账面价值(元)
1	中国农业银行泰美支行	2024/1/4	2027/1/3	长期借款	4.50%	7,500,000.00

截至评估基准日「安可远」尚有往来借款本息 33,614,562.63 元未偿还，具体情况如下表所示：

序号	债权人名称	经济内容	借款利率	借款本金(元)	借款利息(元)
1	深圳市金永利印刷有限公司	往来借款	4.30%、3.00%	12,846,640.00	1,736,727.39
2	张国庭	往来借款	4.30%、3.00%	14,057,590.77	437,437.17
3	龚雲鹏	往来借款	4.30%	2,600,000.00	458,844.05
4	黄斌	往来借款	4.30%	1,291,889.50	185,433.75
合计				<b>30,796,120.27</b>	<b>2,818,442.36</b>

本次评估按照「安可远」长短期借款综合利率作为付息债务成本  $R_d$ 。

#### 7. 企业所得税税率 T 的取值

根据「安可远」提供的于 2022 年 12 月 22 日取得广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局批准，编号为 GR202244010300 的《高新技术企业证书》，有效期为三年，有效期间享受企业所得税税率为 15% 的税收优惠，本次评估假设「安可远」2025 年及以后年度将持续取得高新技术企业资质，并采用 15% 的所得税税率进行预测。

#### 8. 折现率 R 的计算

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

本次评估折现率用迭代进行计算。

#### (五) 企业自由现金流现值的估算

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

$$= 16,608.14 \text{ 万元}$$

计算过程见收益法测算表。

金额单位：人民币万元

项目/年份	2023 年 10-12 月	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	稳定年
企业自由现金流量	-220.78	763.72	162.58	1,481.84	2,097.30	2,495.72	2,542.37
折现率	11.45%	11.49%	11.54%	11.69%	11.71%	11.67%	11.57%
折现年限	0.38	1.25	2.25	3.25	4.25	5.25	-
折现系数	0.9602	0.8731	0.7827	0.7008	0.6251	0.5591	4.8306
折现值	-211.99	666.81	127.25	1,038.43	1,310.94	1,395.37	12,281.31
现金流现值合计							<b>16,608.14</b>

#### (六) 非经营性资产及负债、溢余资产的估算

##### 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、闲置空余的资产等。

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。

根据惠州市博罗县自然资源局 2024 年 3 月 8 日《关于惠州市安可远磁性器件有限公司厂区加建项目的公示》显示，「安可远」申请加建 2 栋 2 层厂房、1 栋 2 层办公楼、1 栋 6 层宿舍楼和配电房及发电机房，加建项目主要经济指标如下：拟建厂房四，建筑占地面积 3,224 m<sup>2</sup>，层数为两层，计容总建筑面积 6,748 m<sup>2</sup>，总建筑面积 6,748 m<sup>2</sup>；拟建厂房五，建筑占地面积 3,000 m<sup>2</sup>，层数为两层，计容总建筑面积 9,300 m<sup>2</sup>，总建筑面积 6,300 m<sup>2</sup>；拟建多层办公楼，建筑占地面积 470.8 m<sup>2</sup>，层数为两层，计容总建筑面积 1,020 m<sup>2</sup>，总建筑面积 1,020 m<sup>2</sup>；；拟建多层宿舍楼，建筑占地面积 580.7 m<sup>2</sup>，层数为六层，计容总建筑面积 3,630 m<sup>2</sup>，总建筑面积 3,630 m<sup>2</sup>；拟建配电房及发电机房，建筑占地面积 200 m<sup>2</sup>，层数为两层，计容总建筑面积 200 m<sup>2</sup>，总建筑面积 200 m<sup>2</sup>。

上述加建项目分二期进行，其中厂房五为二期项目，尚未有具体的产能规划及工程预算，未来开发建设仍存在较大不确定性，故本次评估未考虑二期项目建设的影响。厂房五占地面积 3,000 m<sup>2</sup>，待拆除办公楼占地面积约 159.40 m<sup>2</sup>，故该宗地尚存在约 3,159.40 m<sup>2</sup>的空地未建设；在上述空地上继续建设，不会对厂区内现有建筑物使用产生负面影响，于评估基准日客观上存在土地使用权闲置或溢余情况。对「安可远」溢余土地使用权价值的具体评估参见资产基础法评估技术说明。

经核实，「安可远」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	欠款单位名称（结算对象）	业务内容	账面价值（元）	评估价值（元）
1	货币资金	银行存款	溢余资金	-	-
2	应收票据	中信银行深圳分行	未到期贴现	1,205,193.36	1,205,193.36
3	其他非流动资产	其他非流动资产	预付设备款、工程款	2,063,024.10	2,063,024.10
4	使用权资产			2,028,581.45	-
5	无形资产		土地溢余（二期）	2,143,828.16	2,166,447.96
<b>溢余及非经营性资产小计</b>				<b>7,440,627.07</b>	<b>5,434,665.42</b>
1	短期借款	中信银行深圳分行	未到期贴现	1,205,193.36	1,205,193.36
2	应付账款	博罗县丰力机械设备有限公司	设备款	57,185.85	57,185.85
3	应付账款	博罗县泰美镇龙俊数码	设备款	60,748.95	60,748.95
4	应付账款	博罗县泰美镇荣春装饰工程部	设备款	57,461.70	57,461.70
5	应付账款	东莞市鹏测电子科技有限公司	设备款	5,221.24	5,221.24
6	应付账款	惠州市捷威汽车贸易有限公司	设备款	45,849.56	45,849.56
7	应付账款	江苏东方四通科技股份有限公司	设备款	39,235.86	39,235.86
8	应付账款	南通国谊锻压机床有限公司	设备款	116,470.00	116,470.00
9	应付账款	广东省承瑞环保机械加工设备加工厂	设备款	6,000.00	6,000.00
10	应付账款	嘉兴市同信机电科技有限公司	设备款	10,656.00	10,656.00
11	其他应付款	王理平	股权款	29,766.90	29,766.90
12	其他应付款	汪建新	股权款	45,600.00	45,600.00
13	其他应付款	袁成	其他	51,000.00	51,000.00



序号	科目	欠款单位名称(结算对象)	业务内容	账面价值(元)	评估价值(元)
14	其他应付款	谢爱辉	股权款	292,977.00	292,977.00
15	其他应付款	杨长盛	其他	12,120.00	12,120.00
16	其他应付款	龚云鹏	往来借款利息	458,844.05	458,844.05
17	其他应付款	深圳市金永利印刷有限公司	往来借款利息	1,736,727.39	1,736,727.39
18	其他应付款	张国庭	往来借款利息	437,437.17	437,437.17
19	其他应付款	黄斌	往来借款利息	185,433.75	185,433.75
20	一年内到期的非流动负债		租赁负债	438,351.93	-
21	一年内到期的非流动负债		融资租赁	1,653,644.25	-
22	租赁负债			1,528,107.05	-
23	递延所得税负债		租赁事项产生	9,318.37	9,318.37
24	长期应付款		融资租赁	813,740.00	-
非经营性负债小计				<b>9,297,090.38</b>	<b>4,863,247.15</b>
非经营性资产及负债净额				<b>-1,856,463.31</b>	<b>571,418.27</b>

则,「安可远」溢余资产及非经营性资产及负债净额为 249.71 万元。

#### (八)付息债务价值的计算

截至评估基准日「安可远」尚有短期借款 16,205,193.36 元未偿还,短期借款概况如下表所示:

序号	贷款银行/机构	借款/出票日期	到期日期	借款性质	年利率	账面价值(元)
1	中国光大银行股份有限公司深圳沙井支行	2023/11/22	2024/11/21	流动资金借款	3.50%	7,000,000.00
2	中信银行股份有限公司深圳福南支行	2023/12/27	2024/12/27	流动资金借款	3.25%	8,000,000.00
3	中信银行深圳分行	2024/1/22	2024/7/22	贴现借款	2.30%	280,000.00
4	中信银行深圳分行	2024/1/18	2024/7/18	贴现借款	2.30%	319,693.36
5	中信银行深圳分行	2023/11/27	2024/5/27	贴现借款	2.50%	100,000.00
6	中信银行深圳分行	2024/1/3	2024/6/30	贴现借款	2.50%	140,000.00
7	中信银行深圳分行	2024/1/30	2024/6/28	贴现借款	2.50%	192,000.00
8	中信银行深圳分行	2024/1/19	2024/7/17	贴现借款	2.52%	173,500.00
合计						<b>16,205,193.36</b>

截至评估基准日「安可远」尚有长期借款 7,500,000.00 元未偿还,长期借款概况如下表所示:

序号	贷款银行/机构	借款日期	到期日期	借款性质	年利率	账面价值(元)
1	中国农业银行泰美支行	2024/1/4	2027/1/3	长期借款	4.50%	7,500,000.00

截至评估基准日「安可远」尚有往来借款本息 33,614,562.63 元未偿还,具体情况如下表所示:

序号	债权人名称	经济内容	借款利率	借款本金(元)	借款利息(元)
1	深圳市金永利印刷有限公司	往来借款	4.30%、3.00%	12,846,640.00	1,736,727.39
2	张国庭	往来借款	4.30%、3.00%	14,057,590.77	437,437.17



序号	债权人名称	经济内容	借款利率	借款本金(元)	借款利息(元)
3	龚雲鹏	往来借款	4.30%	2,600,000.00	458,844.05
4	黄斌	往来借款	4.30%	1,291,889.50	185,433.75
合计				<b>30,796,120.27</b>	<b>2,818,442.36</b>

则,「安可远」于评估基准日的付息债务为 53,296,120.27 元即 5,329.61 万元。

## 六、收益法评估结果

股东权益价值=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

$$= 16,608.14 + 57.14 - 5,329.61$$

$$= 11,340.00 \text{ 万元 (取整)}$$

则,采用收益法评估的「安可远」股东全部权益于评估基准日 2024 年 3 月 31 日的投资价值为 11,340.00 万元,相对于评估基准日「安可远」母公司所有者权益账面值 7,770.09 万元,评估增值 3,569.91 万元,增值率为 45.94%。

## 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「安可远」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 16,871.43 万元，评估值 17,914.43 万元，评估增值 1,043.00 万元，增值率 6.18%。

总负债账面价值 9,101.34 万元，评估值 9,101.34 万元，评估无增减值变化。

净资产账面价值 7,770.09 万元，评估值 8,813.09 万元，评估增值 1,043.00 万元，增值率为 13.42%。

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	9,151.91	9,546.13	394.22	4.31%
非流动资产	2	7,719.51	8,368.29	648.78	8.40%
其中：长期股权投资	3	0.00	-19.22	-19.22	0.00%
固定资产	4	4,408.98	4,856.49	447.51	10.15%
无形资产	5	2,398.04	2,626.68	228.64	9.53%
长期待摊费用	6	379.33	371.19	-8.14	-2.15%
<b>资产总计</b>	<b>7</b>	<b>16,871.43</b>	<b>17,914.43</b>	<b>1,043.00</b>	<b>6.18%</b>
流动负债	8	8,116.22	8,116.22	0.00	0.00%
非流动负债	9	985.12	985.12	0.00	0.00%
<b>负债总计</b>	<b>10</b>	<b>9,101.34</b>	<b>9,101.34</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>股东权益总计</b>	<b>11</b>	<b>7,770.09</b>	<b>8,813.09</b>	<b>1,043.00</b>	<b>13.42%</b>

即：采用资产基础法评估的「安可远」股东全部权益于评估基准日 2024 年 3 月 31 日的投资价值为：8,813.09 万元。

评估增减值主要原因为：

项目	增减值额 (万元)	增值率(%)	变动原因
存货	394.22	8.78%	考虑被评估单位在该存货上实际可能获得的经济利益，导致评估增值
长期股权投资	-19.22	-	实际为深圳办事处，亏损所致
固定资产	447.51	10.15%	设备类市场价格波动及企业所采用会计折旧年限普遍短于经济使用年限差异所致
无形资产	228.64	9.53%	按市场价值对表外无形资产进行评估增值所致
长期待摊费用	-8.14	-2.15%	部分装修工程已在对应房产价值中予以考虑，对应长期待摊费用评估取值为零元所致

## 2.收益法评估结果

采用收益法评估的「安可远」股东全部权益于评估基准日 2024 年 3 月 31 日的投资价值为 11,340.00 万元，相对于评估基准日「安可远」母公司所有者权益账面值 7,770.09 万元，评估增值 3,569.91 万元，增值率为 45.94%。

## 二、资产基础法和收益法评估结果差异分析

本次评估资产基础法评估结果较收益法评估结果低 2,526.91 万元，差异率为 28.67%。两种评估方法差异的原因主要是：

(1)资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入(购建成本)所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化。被评估单位实物资产主要是设备类资产等，资产基础法评估结果与该等资产的重置价值，以及截至基准日账面结存的资产与负债价值具有较大关联。

(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，两种评估方法对应的评估结果产生差异。

## 三、最终评估结论

「安可远」研发、生产的合金磁粉芯产品是制造电感元件的核心材料，其主要通过向家电、新能源汽车、充电桩、不间断电源、光伏逆变器、5G 通讯、航空等领域的电感元件制造商销售合金磁粉芯产品。相比国外大型企业和国内上市公司，「安可远」产能规模相对较小，公司经营规模和资金实力目前还相对较弱，其业务发展具有较大的发展空间及发展潜力，本次评估是基于特定收购目的、且考虑收购产生的管理协同、经营协同及财务协同等协同效应的情况下的投资价值评估，因此就本次的评估目的，相比较而言，收益法的评估结论具有更好的可靠性和说服力。

经综合分析，本次评估以收益法的评估结果作为本评估报告之评估结论，即：「安可远」股东全部权益于评估基准日的评估值为：11,340.00 万元人民币(大写：人民币壹亿壹仟叁佰肆拾万元整)。

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)