

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

上海贝岭股份有限公司拟对合并深圳市锐能微科技
有限公司形成的商誉进行减值测试所涉及的资产组
可回收价值
资产评估报告

东洲评报字【2025】第 0414 号

(报告书)
共 1 册 第 1 册



上海东洲资产评估有限公司

2025 年 3 月 11 日

中国资产评估协会

资产评估业务报告备案回执

报告编码:	3131020001202500509		
合同编号:	东洲评委(202412109)号		
报告类型:	法定评估业务资产评估报告		
报告文号:	东洲评报字【2025】第0414号		
报告名称:	上海贝岭股份有限公司拟对合并深圳市锐能微科技有限公司形成的商誉进行减值测试所涉及的资产组可回收价值		
评估结论:	480,000,000.00元		
评估报告日:	2025年03月11日		
评估机构名称:	上海东洲资产评估有限公司		
签名人员:	谢立斌 (资产评估师)	正式会员 编号: 31180015	
	张冉然 (资产评估师)	正式会员 编号: 11200232	
谢立斌、张冉然已实名认可			
 (可扫描二维码查询备案业务信息)			

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

ICP备案号京ICP备2020034749号

声 明

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

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

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

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

五、资产评估报告使用人应当关注评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

六、资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

七、我们与本资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

八、评估对象资产组涉及的资产范围清单以及由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认。根据《中华人民共和国资产评估法》：“委托人应当对其提供的权属证明、财务会计信息和其他资料的真实性、完整性和合法性负责。”

九、我们已对评估对象及其所涉及的资产组进行现场调查；已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，并对评估业务中使用的资料进行了核查验证，对已经发现的可能对评估结论有重大影响的事项在本资产评估报告中进行了如实披露。

十、本资产评估报告中对评估对象所涉及的资产组的分析、判断和结论受本资产评估报告中评估假设限制，资产评估报告使用人应当充分关注本资产评估报告中载明的评估假设、特别事项说明及其对评估结论的影响。

资产评估报告

(目录)

声明	1
目录	2
摘要	3
正文	5
一、委托人、资产组所在企业和其他资产评估报告使用人.....	5
(一) 委托人	5
(二) 资产组所在企业概况	5
(三) 其他资产评估报告使用人	8
二、评估目的	8
三、评估对象和评估范围	9
四、价值类型及其定义	19
五、评估基准日	19
六、评估依据	19
(一) 法律法规依据	19
(二) 评估准则依据	20
(三) 资产权属依据	20
(四) 取价依据	20
(五) 其他参考资料	21
七、评估方法	21
(一) 评估方法概述	21
(二) 评估方法的选择	22
(三) 预计未来现金流量的现值	22
八、评估程序实施过程 and 情况	27
九、评估假设	28
(一) 基本假设	29
(二) 一般假设	29
(三) 收益法评估假设	30
十、评估结论	31
(一) 评估结论	31
(二) 有关评估结论的其他说明	31
十一、特别事项说明	32
十二、评估报告使用限制说明	33
十三、评估报告日	33
附件	35

上海贝岭股份有限公司拟对合并深圳市锐能微科技有限公司形 成的商誉进行减值测试所涉及的资产组可回收价值

资产评估报告

东洲评报字【2025】第 0414 号

摘要

特别提示：本评估报告仅为评估报告中描述的经济行为提供价值参考依据。以下内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应当阅读评估报告正文。

上海东洲资产评估有限公司接受委托，根据法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用合适的评估方法，按照必要的评估程序，对以财务报告为目的涉及的深圳市锐能微科技有限公司的相关资产组的可回收价值进行了评估。资产评估情况摘要如下：

委托人：上海贝岭股份有限公司

评估目的：上海贝岭股份有限公司拟对合并深圳市锐能微科技有限公司形成的商誉进行减值测试提供参考。

评估对象：上海贝岭股份有限公司合并深圳市锐能微科技有限公司形成的商誉相关的资产组可回收价值。

评估范围：归属于资产组的固定资产、使用权资产、无形资产、长期待摊费用等长期资产，被合并方的资产组账面金额合计为20,447,227.33元。合并方合并报表包含还原至100%股权对应的商誉的资产组公允价值金额合计为476,709,467.29元，其中：合并报表确认的商誉金额为456,262,239.96元，归属于少数股东的商誉金额为0.00元，还原至100%股权对应的商誉金额为456,262,239.96元。上述包含商誉的资产组经由委托人确定并与经审计机构确认的资产组范围一致。

价值类型：可回收价值

评估基准日：2024年12月31日

评估方法：资产组预计未来现金流量的现值。

评估结论：经过评估，在委托人及评估对象单位管理层批准的包含商誉资产组的未来经营规划能落实和本报告所列评估假设成立的前提下，委估的资产组的可回收价

值是人民币48,000.00万元，大写：人民币肆亿捌仟万元整。

评估结论使用有效期：委托人编制至完成评估基准日合并财务报告期间有效。

我们提示委托人关注：评估对象未来实际经营情况若与委托人及评估对象管理层批准的未來经营规划发生偏差，且委托人及评估对象管理层未能及时采取相应的补救措施，或是采取补救措施后仍未达预期要求，导致未来经营规划最终无法落实，本次评估结论成立的前提将会失效。

本评估报告结论仅供委托人分析相关商誉于评估基准日是否存在减值时使用，不得用于其他任何目的。委托人在使用评估报告结论时应当按照企业会计准则要求，履行相关工作程序，在编制相关财务报告过程中正确理解评估报告、恰当使用评估结论。

上海贝岭股份有限公司拟对合并深圳市锐能微科技有限公司形
成的商誉进行减值测试所涉及的资产组可回收价值
资产评估报告

东洲评报字【2025】第 0414 号

正文

上海贝岭股份有限公司：

上海东洲资产评估有限公司接受贵公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定、坚持独立、客观和公正的原则，采用适当的评估方法，按照必要的评估程序，对上海贝岭股份有限公司拟对合并深圳市锐能微科技有限公司所形成的商誉进行减值测试所涉及的相关资产组评估基准日的可回收价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下。

一、委托人、资产组所在企业和其他资产评估报告使用人

（一）委托人

公司名称：上海贝岭股份有限公司（以下简称“上海贝岭”，股票代码 600171）

统一社会信用代码：91310000607220587A

企业类型：股份有限公司（上市、自然人投资或控股）

注册地址：上海市宜山路 810 号

法定代表人：杨琨

注册资本：70,892.3303 万元人民币

经营范围：集成电路、分立器件、相关模块和多媒体信息系统配套产品的设计制造，电子专用设备及仪器的设计制造，技术服务与咨询，销售自产产品，从事货物及技术进出口业务，自有房屋租赁，停车场经营。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

（二）资产组所在企业概况

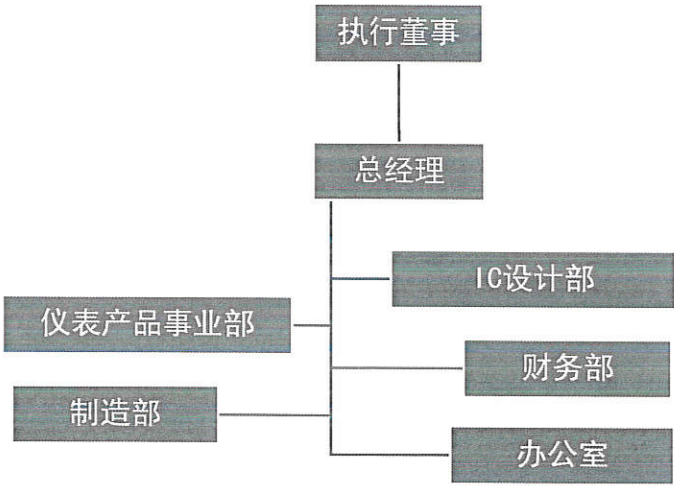
1. 所在企业概况

公司名称：深圳市锐能微科技有限公司（以下简称“锐能微”或被评估单位）
统一社会信用代码：91440300674837747R
企业类型：有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
注册地址：深圳市南山区粤海街道科技园社区科发路3号中电长城大厦A-1101～1110、A-1201～A-1209
法定代表人：闫世锋
注册资本：5,000 万元人民币
经营范围：集成电路的设计，集成电路销售，软件开发、电子产品类的销售（不含专营、专控、专卖商品及限制项目），经营进出口业务（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）。非居住房地产租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）^无

基准日公司股东结构和股权比例如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	上海贝岭股份有限公司	5,000.00	100.00%
	合 计	5,000.00	100.00%

2. 组织架构和经营管理结构

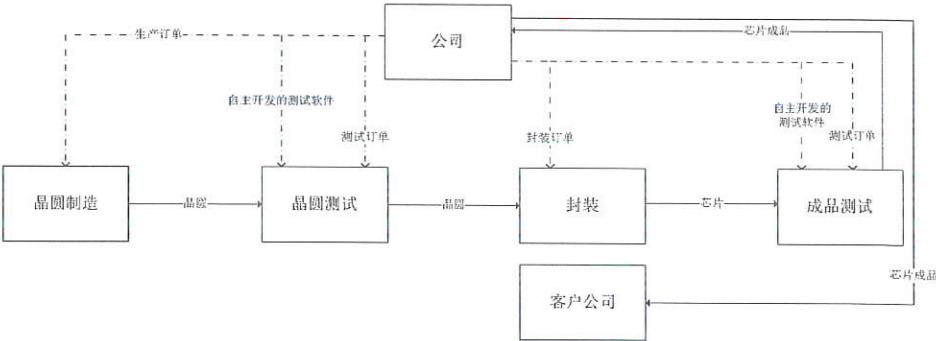


3. 所在企业的经营业务情况

深圳市锐能微科技有限公司专注于集成电路设计领域，主营业务为智能电表计量

芯片的研发、设计和销售。经过多次产品迭代，标的公司在国内智能电表计量芯片的市场占有率位居前列，同时在设计能力、成本控制、客户基础等方面形成了较强竞争优势。拥有一流的模数混合设计团队，拥有国家规划布局内集成电路设计企业证书。目前公司为国家高新技术企业，深圳市半导体行业协会会员，荣获了第八届中国半导体创新产品和技术证书，并在各类行业评比中多次获得奖项。

业务模式为 Fabless 模式，即无生产线集成电路设计公司的模式，只专注于芯片的研发、设计、销售，而制造、封装测试的环节分别由不同的专业企业完成。公司按照自身研发流程完成产品设计，通过委外方式完成晶圆制造、芯片封装和测试，最后将芯片产品通过直销或经销方式销售给电子产品生产企业。由于 Fabless 模式充分体现了专业化分工的优势，因此被大部分集成电路设计企业所采用。



被评估单位相关资质如下：

序号	获得的资质	颁发单位	颁发日期	证书编号
1	集成电路设计企业认定证书	工业和信息化部	2010-12-15	0397-2010C
2	软件企业认定证书	深圳市经济贸易和信息化委员会	2013-4-27	深 R-2010-0007
3	国家规划布局内集成电路设计企业证书	国家发展改革委员会、工业和信息化部、中华人民共和国财政部、中华人民共和国商务部、国家税务总局	2013-3	J-2011-028
4	国家规划布局内集成电路设计企业证书	国家发展改革委员会、工业和信息化部、中华人民共和国财政部、中华人民共和国商务部、国家税务总局	2013-12	J-2013-037

4. 所在企业经营业绩情况

单位：万元

项目 \ 年份	2022	2023	2024
营业收入	37,584.10	34,016.82	38,264.60
营业利润	11,648.81	6,465.84	11,019.21
净利润	10,766.59	6,563.99	10,863.79

以前年度数据摘自于中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计报告，审计报告均为无保留意见。评估基准日的财务数据摘自被评估单位未经审计的财务报表。

深圳市锐能微科技有限公司执行企业会计准则，增值税税率为 13%，城市维护建设税 7%、教育费附加 3%，地方教育费附加 2%。

根据财税〔2023〕17 号，财政部、税务总局关于集成电路企业增值税加计抵减政策的通知。自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许集成电路设计、生产、封测、装备、材料企业，按照当期可抵扣进项税额加 15%抵减应纳增值税税额。

根据“财税【2011】100 号《关于软件产品增值税政策的通知》”及“深国税南备案[2015]0093 号”，深圳市锐能微科技有限公司自 2015 年 8 月 1 日起，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

2023 年 12 月 8 日取得高新技术企业证书，被评估单位享受高新技术企业 15%的所得税优惠政策。

关于提高集成电路和工业母机企业研发费用加计扣除比例的公告（财政部、税务总局、国家发展改革委、工业和信息化部公告 2023 年第 44 号）。集成电路企业和工业母机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，在 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 120%在税前扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 220%在税前摊销。

（三）其他资产评估报告使用人

根据资产评估委托合同约定，本资产评估报告的使用人除了委托人、相关监管单位以外，其他资产评估报告使用人为需要对委托人合并财务报表发表审计意见的会计师。除非国家法律法规另有规定的资产评估报告使用人，其他任何第三方均不能由于得到本资产评估报告而成为本资产评估报告的合法使用人。

二、评估目的

上海贝岭股份有限公司因编制合并财务报告的需要对合并深圳市锐能微科技有限公司所形成的商誉进行减值测试。本次评估即为该商誉所在资产组的可回收价值提供参考。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象和评估范围

评估对象为上海贝岭股份有限公司合并深圳市锐能微科技有限公司形成的商誉相关的资产组可回收价值。评估范围为归属于资产组的固定资产、使用权资产、无形资产、长期待摊费用等长期资产，被合并方的资产组账面金额合计为 20,447,227.33 元。

截止日期：2024 年 12 月 31 日

金额单位：人民币元

资产组项目	被合并方资产组账面值	合并方合并报表公允价值
固定资产	3,389,054.27	3,389,054.27
使用权资产	13,980,563.77	13,980,563.77
无形资产	2,288,947.27	2,288,947.27
商誉	0.00	456,262,239.96
合并方合并报表确认商誉	0.00	456,262,239.96
长期待摊费用	788,662.02	788,662.02
资产组合计	20,447,227.33	476,709,467.29

合并方合并报表包含还原至 100%股权对应的商誉的资产组公允价值金额合计为 476,709,467.29 元，其中：合并报表确认的商誉金额为 456,262,239.96 元，归属于少数股东的商誉金额为 0.00 元，还原至 100%股权对应的商誉金额为 456,262,239.96 元。上述包含商誉的资产组经由委托人确定并与经审计机构确认的资产组范围一致。

（二）商誉形成、变动和资产组确定的过程

1. 商誉形成的原因和过程

2017 年 11 月，上海贝岭股份有限公司收购深圳市锐能微科技有限公司 100%的股权，2017 年 11 月 30 日完成工商变更，2017 年 11 月 30 日为合并报表日。

根据东洲评估出具的沪东洲资评报字[2016]第 1183156 号《上海贝岭股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的深圳市锐能微科技股份有限公司股东全部权益评估报告》，采用收益法评估，锐能微于收购评估基准日的股东全部权益价值为 63,000.00 万元。根据附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议，锐能微拟在收购评估基准日后分红 39,000,000.00 元，经交易双方友好协商，锐能微 100%股权作价为 590,000,000.00 元。

上述收购完成后，上海贝岭股份有限公司聘请具有相关资质的第三方评估机构对收购基准日锐能微可辨认资产、负债及或有对价的公允价值进行了评估。非同一控制

下企业合并中对收购日的判断、收购日公允价值的确定、合并对价的确定、商誉的计算涉及管理层的判断和估计，形成商誉 456,262,239.96 元。

2. 与资产组相关的商誉分摊

上海贝岭合并报表中的商誉系收购锐能微产生，收购时，管理层将商誉分摊至相关的锐能微报表下的资产组，理由如下：

（1）在收购时点，无法量化未来锐能微与母公司产生的协同效应，没有直接证据可以认为上海贝岭系能够从协同效应中受益，因此不将上海贝岭纳入分摊商誉的资产组；

（2）锐能微在公司运营中较为独立，专注于芯片的研发、设计、销售，虽然晶圆产品种类繁多，但是客户群体集中，产品销售模式相似，管理层统一管控，因此将整个实体作为最小资产组合核算。

2021 年末，管理层首先查阅资产组认定的依据，并对锐能微进行评估，复核该现金流产生单元能否产生独立的现金流，发现锐能微年末仍能产生独立现金流，且未有可继续细分的资产组。因此管理层认为，商誉的减值测试需结合锐能微报表下的长期经营性资产组来进行。

我们复核了管理层对现金产出单元（Cash Generating Unit）的认定过程，查看了锐能微与上海贝岭的实际经营情况，认为两者之间确实不存在协同效应，且锐能微的运营较为独立，商誉 456,262,239.96 元系收购深圳市锐能微科技有限公司形成，收购方并无明显的协同效应，且被评估单位独立运营，不存在和其他资产组需要分摊的情况，因此判断管理层的认定合理。

3. 商誉金额变动的情况

从商誉初始形成，至本次减值测试日，未发生相关股权交易结转或商誉减值等变动情形。

4. 与企业管理层、会计师的其他事项

对商誉所涉及的相关业务的资产组的认定，本次评估师经过与企业管理层、会计师充分沟通、交流，并形成一致意见。

（三）直接归属于资产组的可辨认资产情况

本次评估范围中的主要的资产为固定资产、使用权资产、无形资产、长期待摊费用等。

1. 设备类

评估基准日，被评估单位设备类资产账面原值 6,612,122.31 元，账面净值 3,389,054.27 元，主要为电子设备，共计 449 台（套），主要包括测试设备、工作站、电脑、服务器、办公家具等，分布于被评估单位办公场所内。

2. 使用权资产

使用权资产是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。根据被评估单位申报资料，资产组所在企业的租赁资产情况如下：

序号	租赁地址	出租方	面积 (m ²)	月租赁费 (元)	租赁期
1	深圳市南山区粤海街道科发路中电长城 A 座南塔中区 11-12 层	中国长城科技集团股份有限公司	4,042.07	565,889.80	2023/4/1 至 2029/3/31
2	珠海市高新区湾创路 58 号港湾 1 号创意云端 2 栋 9 层 904 室	珠海高新文创投资有限公司	280.00	23,240.00	2022/3/1 至 2025/2/28

注：序号 1 中的租赁场所，锐能微实际使用为 12 层全部和 11 层部分。其中，12 层实际租赁面积为 1,958.45 平方米，11 层租赁 466.81 平方米。租赁合同中显示的租赁面积差异为 1,616.81 平米，本次剔除资产组。

3. 无形资产

被评估单位申报的账面记录的无形资产为被评估单位所拥有的注册商标、专利、软件著作权、域名、集成电路布图设计、特许使用权及被评估单位所购买的办公软件，原始入账价值 3,300,872.87 元，账面价值 2,288,947.27 元。上述资产权利人均均为资产组所在企业。

(1) 注册商标

截止评估基准日，被评估单位拥有的账面记录的注册商标 1 项，具体如下：

序号	商标	商标名称	注册号	核定使用类别	注册公告日期	有效期至
1		锐能微	8004260	第 9 类	2011/3/14	2031/3/13

(2) 专利

截止评估基准日，被评估单位拥有账面记录的专利 65 项，其中发明专利 38 项，实用新型专利 27 项，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利状态	申请日期	授权日期	专利号	专利权人
1	用于实现最小动态范围的逐次渐近型模数转换电路	发明	授权	2011/2/18	2013/9/11	201110040397.3	深圳市锐能微科技有限公司
2	更正三相三线错误接线计量的装置和方法	发明	授权	2011/3/11	2013/5/8	201110058481.8	深圳市锐能微科技有限公司
3	一种三相电量计算方法及装置	发明	授权	2011/3/25	2015/12/16	201110073518.4	深圳市锐能微科技有限公司
4	一种电能计量芯片及三相四线电能表	发明	授权	2011/3/25	2014/11/26	201110073452.9	深圳市锐能微科技有限公司
5	一种电矢量夹角测量电路及电能表	发明	授权	2011/4/8	2015/4/22	201110090070.7	深圳市锐能微科技有限公司
6	一种芯片及其内部模块加密系统	发明	授权	2012/7/6	2015/8/26	201210233713.3	深圳市锐能微科技有限公司
7	一种智能电表卡隔离装置	发明	授权	2012/7/4	2014/6/18	201210257458.6	深圳市锐能微科技有限公司
8	一种电阻工艺偏差的补偿方法、装置、电阻及 RC 振荡器	发明	授权	2014/7/24	2017/5/27	201410357072.1	深圳市锐能微科技有限公司
9	一种温度传感器及温度检测方法	发明	授权	2014/7/29	2017/2/15	201410367630.2	深圳市锐能微科技有限公司
10	一种晶体振荡器及频率搜索方法	发明	授权	2014/7/29	2017/3/29	201410367790.7	深圳市锐能微科技有限公司
11	一种水热表及其水流量检测装置	发明	授权	2016/12/8	2023/4/21	201611128651.4	深圳市锐能微科技有限公司
12	一种信号发射功率控制方法及装置	发明	授权	2017/6/20	2021/5/14	201710474566.1	深圳市锐能微科技有限公司
13	一种同步检测的方法及同步检测设备	发明	授权	2017/0717	2020/12/15	201710580614.5	深圳市锐能微科技有限公司
14	一种无线通信方法及装置	发明	授权	2017/11/27	2021/1/8	201711207763.3	深圳市锐能微科技有限公司
15	一种分压电路的电路参数检测电路、方法及电能表	发明	授权	2017/11/29	2023/9/5	201711222813.5	深圳市锐能微科技有限公司
16	一种检测分压电路的电路参数的检测电路及电量计量芯片	发明	授权	2017/11/30	2024/11/29	201711244627.1	深圳市锐能微科技有限公司

序号	专利名称	专利类型	专利状态	申请日期	授权日期	专利号	专利权人
17	一种检测分压电路的电路参数的检测电路及电量计量芯片	实用新型	授权	2017/11/30	2018/7/3	201721657203.3	深圳市锐能微科技有限公司
18	无线数据通信方法及装置	发明	授权	2017/12/5	2021/8/13	201711270239.0	深圳市锐能微科技有限公司
19	一种电路参数检测电路及电能表	实用新型	授权	2017/12/29	2018/10/30	201721923563.3	深圳市锐能微科技有限公司
20	分压电路参数的检测电路及电能计量芯片	实用新型	授权	2017/12/29	2018/7/24	201721925219.8	深圳市锐能微科技有限公司
21	分压电路参数的检测电路、方法及电能计量芯片	发明	授权	2017/12/29	2024/1/12	201711481206.0	深圳市锐能微科技有限公司
22	分压电路参数的检测电路和电能计量芯片	实用新型	授权	2017/12/29	2018/9/14	201721925689.4	深圳市锐能微科技有限公司
23	一种电路参数检测电路及电能表	发明	授权	2017/12/29	2023/9/1	201711485121.X	深圳市锐能微科技有限公司
24	分压电路参数的检测电路、方法及电能计量芯片	发明	授权	2017/12/29	2024/2/9	201711481016.9	深圳市锐能微科技有限公司
25	电路传递函数变化的检测电路、方法和电能表	发明	授权	2018/1/22	2024/5/3	201810058033.X	深圳市锐能微科技有限公司
26	三相电流检测电路及电能计量芯片	实用新型	授权	2019/6/28	2020/7/10	201921012853.1	深圳市锐能微科技有限公司
27	分压电路参数的检测电路及电能计量芯片	实用新型	授权	2019/6/28	2020/7/10	201921006049.2	深圳市锐能微科技有限公司
28	模拟缓冲器、电压测量电路及电能计量芯片	实用新型	授权	2019/6/28	2020/5/15	201921012077.5	深圳市锐能微科技有限公司
29	模拟缓冲器、电压测量电路及电能计量芯片	发明	授权	2019/6/28	2024/6/7	201910577756.5	深圳市锐能微科技有限公司
30	分压电路参数的检测电路和电能计量芯片	实用新型	授权	2019/6/28	2020/7/10	201921001818.X	深圳市锐能微科技有限公司
31	分压电路参数的检测电路及电能计量芯片	实用新型	授权	2019/6/28	2020/4/28	201921001845.7	深圳市锐能微科技有限公司
32	一种基准电路和集成电路	实用新型	授权	2019/7/10	2020/5/15	201921078092.X	深圳市锐能微科技有限公司

序号	专利名称	专利类型	专利状态	申请日期	授权日期	专利号	专利权人
33	一种低压差线性稳压电路和集成电路	发明	授权	2019/7/10	2024/2/9	201910620984.6	深圳市锐能微科技有限公司
34	振荡电路和集成电路	发明	授权	2019/7/10	2024/2/13	201910620232.X	深圳市锐能微科技有限公司
35	一种低压差线性稳压电路和集成电路	实用新型	授权	2019/7/10	2020/7/10	201921080889.3	深圳市锐能微科技有限公司
36	振荡电路和集成电路	实用新型	授权	2019/7/10	2020/4/28	201921080888.9	深圳市锐能微科技有限公司
37	一种基准电路和集成电路	发明	授权	2019/7/10	2024/2/9	201910620247.6	深圳市锐能微科技有限公司
38	一种集成电路和低压差线性稳压电路	实用新型	授权	2019/7/10	2020/4/28	201921080880.2	深圳市锐能微科技有限公司
39	一种低压差线性稳压电路和集成电路	发明	授权	2019/7/10	2024/6/7	201910621001.0	深圳市锐能微科技有限公司
40	一种低压差线性稳压电路和集成电路	实用新型	授权	2019/7/10	2020/5/15	201921079856.7	深圳市锐能微科技有限公司
41	一种集成电路、低压差线性稳压电路及其控制方法	发明	授权	2019/7/10	2024/6/18	201910620205.2	深圳市锐能微科技有限公司
42	缓冲型模数转换器以及集成电路	实用新型	授权	2019/7/29	2020/4/28	201921221580.1	深圳市锐能微科技有限公司
43	斩波前置放大器和集成电路	实用新型	授权	2019/7/29	2020/4/28	201921221681.9	深圳市锐能微科技有限公司
44	缓冲型模数转换器以及集成电路	发明	授权	2019/7/29	2024/8/16	201910691217.4	深圳市锐能微科技有限公司
45	斩波前置放大器和集成电路	发明	授权	2019/7/29	2024/7/16	201910691213.6	深圳市锐能微科技有限公司
46	一种斩波前置放大器及其设计方法	发明	授权	2019/7/29	2023/7/14	201910691205.1	深圳市锐能微科技有限公司
47	输入缓冲器、差分输入缓冲器以及集成电路	实用新型	授权	2019/7/29	2020/4/28	201921221149.7	深圳市锐能微科技有限公司
48	前置放大器、前置差分放大器以及集成电路	实用新型	授权	2019/7/29	2020/4/24	201921221133.6	深圳市锐能微科技有限公司
49	前置放大器、前置差分放大器以及集成电路	发明	授权	2019/7/29	2024/9/10	201910689989.4	深圳市锐能微科技有限公司

序号	专利名称	专利类型	专利状态	申请日期	授权日期	专利号	专利权人
50	模数转换器和模数转换方法	发明	授权	2019/8/20	2024/2/13	201910770242.1	深圳市锐能微科技有限公司
51	模数转换器	实用新型	授权	2019/8/20	2020/4/24	201921356576.6	深圳市锐能微科技有限公司
52	模数转换器电路	实用新型	授权	2019/8/20	2020/4/28	201921356423.1	深圳市锐能微科技有限公司
53	模数转换器电路	发明	授权	2019/8/20	2024/7/19	201910770243.6	深圳市锐能微科技有限公司
54	一种参数检测电路	实用新型	授权	2019/11/28	2020/9/8	201922118310.4	深圳市锐能微科技有限公司
55	一种参数检测电路	实用新型	授权	2019/11/28	2020/9/8	201922121522.8	深圳市锐能微科技有限公司
56	四象限乘法器和集成电路	实用新型	授权	2019/12/26	2020/7/10	201922394560.0	深圳市锐能微科技有限公司
57	集成于 MCU 的开盖检测电路和电能表控制芯片	实用新型	授权	2020/3/12	2020/12/15	202020301952.8	深圳市锐能微科技有限公司
58	基于特征电流信号检测的低压台区拓扑识别方法和装置	发明	授权	2021/11/26	2024/3/22	202111422245.X	深圳市锐能微科技有限公司
59	ADC 芯片测试电路以及测试设备	实用新型	授权	2021/12/9	2022/8/9	202123086914.9	深圳市锐能微科技有限公司
60	一种三相四线的电能计量电路及电能表	实用新型	授权	2022/5/25	2023/3/7	202221274782.4	深圳市锐能微科技有限公司
61	一种三相四线的电能计量电路及电能表	实用新型	授权	2022/5/25	2023/3/3	202221279262.2	深圳市锐能微科技有限公司
62	一种电能计量方法、装置、电子设备及介质	发明	授权	2023/4/27	2024/3/26	202310481633.8	深圳市锐能微科技有限公司
63	一种电能计量方法、装置、电子设备及介质	发明	授权	2023/4/27	2024/9/17	202310479753.4	深圳市锐能微科技有限公司
64	通过通信口发送多种信息的计量电路和计量设备	发明	授权	2023/10/16	2024/10/15	202311340082.X	深圳市锐能微科技有限公司
65	非对称通信波特率的计量电路和智能电表	发明	授权	2023/10/16	2024/9/17	202311342391.0	深圳市锐能微科技有限公司

(3) 软件著作权

截止评估基准日，被评估单位拥有账面未反映的软件著作权 29 项，具体如下：

序号	软件名称	登记号	版本号	登记批准日期
1	锐能微 RS8209 单相电能表软件	2010SR053969	V1.0	2010/10/15
2	锐能微 RS8205 单相电能表软件	2010SR053968	V1.0	2010/10/15
3	锐能微 RS8302 三相电能表软件	2011SR055115	V1.0	2011/8/5
4	锐能微 RS8213 单相电能表软件	2013SR060571	V1.0	2013/6/22
5	锐能微 RS8215 单相电能表软件	2013SR060566	V1.0	2013/6/22
6	锐能微 RS8312 三相电能表软件	2013SR060564	V1.0	2013/6/22
7	锐能微 RS8211 单相电能表软件	2013SR060583	V1.0	2013/6/22
8	锐能微 RS8316 三相电能表软件	2013SR060587	V1.0	2013/6/22
9	锐能微 RS8208 单相电能表软件	2013SR135744	V1.0	2013/11/29
10	锐能微 RS7302 三相电能表软件	2014SR107583	V1.0	2014/7/29
11	锐能微 RS9521LCD 电量显示和智能控制系统	2015SR143740	V1.0	2015/7/27
12	锐能微 RS8209C 单相电能表软件	2016SR055061	V1.0	2016/3/16
13	锐能微 RS8209D 单相电能表软件	2016SR070494	V1.0	2016/4/7
14	锐能微 RS8302B 三相电能表软件	2017SR581028	V1.0	2017/10/23
15	锐能微 RS8318 三相电能表软件	2017SR580669	V1.0	2017/10/23
16	锐能微 RS8613 三相电能表软件	2017SR579737	V1.0	2017/10/23
17	锐能微 RS8217 单相电能表软件	2021SR1393964	V1.0	2021/9/17
18	锐能微 RS8615 单相电能表软件	2021SR1393893	V1.0	2021/9/17
19	锐能微 RS7326 三相电能表软件	2021SR1394015	V1.0	2021/9/17
20	锐能微 RS7211 单相电能表软件	2021SR1396805	V1.0	2021/9/17
21	锐能微 RS8207 单相电能表软件	2021SR1394017	V1.0	2021/9/17
22	锐能微 RS8612 单相电能表软件	2021SR1547156	V1.0	2021/10/22
23	锐能微 RS2025 单相电能表软件	2021SR1547243	V1.0	2021/10/22
24	锐能微 RS2027 单相电能表软件	2021SR1547157	V1.0	2021/10/22
25	锐能微 RS2026 三相电能表软件	2021SR1547158	V1.0	2021/10/22
26	锐能微 RS7213 单相电能表软件	2023SR1166187	V1.0	2023/9/27
27	锐能微 RS8306 三相电能表软件	2023SR1183085	V1.0	2023/10/7
28	锐能微 RS7306 三相电能表软件	2024SR0176702	V1.0	2024/1/26
29	锐能微 RS8611 单相电能表软件	2024SR0176002	V1.0	2024/1/26

(4) 域名

截止评估基准日，被评估单位申报的账面记录的域名 4 项，具体如下：

序号	域名	注册日期	到期日期
1	renergy-me.cn	2009/5/12	2025/5/12
2	renergy-me.com	2010/11/15	2024/11/15
3	ruinengwei.com	2014/8/18	2024/8/18
4	renergy-me.com.cn	2011/3/18	2025/3/18

(5) 集成电路布图设计

截止评估基准日，被评估单位申报的账面记录的集成电路布图设计 44 项，具体如下：

序号	布图设计名称	布图设计登记号	登记证书号	申请日	布图设计权利人
1	RB6001	BS. 165003073	第 15963 号	2016/4/15	深圳市锐能微科技有限公司
2	RA9103E	BS. 17500739X	第 12621 号	2017/8/16	深圳市锐能微科技有限公司
3	RA9103C	BS. 175011036	第 16906 号	2017/11/17	深圳市锐能微科技有限公司
4	RA9103F	BS. 175011028	第 16899 号	2017/11/17	深圳市锐能微科技有限公司
5	RA9103G	BS. 195014669	第 25283 号	2019/9/30	深圳市锐能微科技有限公司
6	RA9106A	BS. 195014677	第 25284 号	2019/9/30	深圳市锐能微科技有限公司
7	RN8211B C 版	BS. 215580273	第 49486 号	2021/7/8	深圳市锐能微科技有限公司
8	RN7302	BS. 215580222	第 49478 号	2021/7/8	深圳市锐能微科技有限公司
9	RA9106B0-001	BS. 215007697	第 49402 号	2021/7/5	深圳市锐能微科技有限公司
10	RN8217	BS. 215581768	第 49855 号	2021/7/12	深圳市锐能微科技有限公司
11	RN8613	BS. 215581733	第 49607 号	2021/7/12	深圳市锐能微科技有限公司
12	RA9103H0-001	BS. 215590856	第 50038 号	2021/7/28	深圳市锐能微科技有限公司
13	RA9106C0-001	BS. 21559083X	第 50069 号	2021/7/28	深圳市锐能微科技有限公司
14	RN8215 B 版	BS. 215580265	第 50155 号	2021/7/8	深圳市锐能微科技有限公司
15	RA9303B	BS. 215590686	第 50324 号	2021/7/28	深圳市锐能微科技有限公司
16	RA9303A	BS. 21559066X	第 50323 号	2021/7/28	深圳市锐能微科技有限公司
17	RA9102G0/04EX	BS. 225532972	第 57186 号	2022/3/29	深圳市锐能微科技有限公司
18	RA9103H2-001	BS. 225532921	第 57185 号	2022/3/29	深圳市锐能微科技有限公司
19	RN8209C SZ	BS. 225532875	第 57184 号	2022/3/29	深圳市锐能微科技有限公司
20	RA9103H1-001	BS. 225532964	第 58077 号	2022/3/29	深圳市锐能微科技有限公司
21	526B/RA9302A2	BS. 225532905	第 58071 号	2022/3/29	深圳市锐能微科技有限公司
22	RA9302A2-SZ/04QB	BS. 225532883	第 58070 号	2022/3/29	深圳市锐能微科技有限公司
23	05NA/RA9302B0	BS. 225600617	第 61868 号	2022/9/26	深圳市锐能微科技有限公司

序号	布图设计名称	布图设计登记号	登记证书号	申请日	布图设计权利人
24	RA9303B2	BS. 235504688	第 65422 号	2023/2/3	深圳市锐能微科技有限公司
25	065V/RA9102H0	BS. 23550467X	第 65429 号	2023/2/3	深圳市锐能微科技有限公司
26	RA9701A0	BS. 23550467X	第 65428 号	2023/2/3	深圳市锐能微科技有限公司
27	RA9102H1	BS. 235504653	第 65427 号	2023/2/3	深圳市锐能微科技有限公司
28	RA9302B3	BS. 245522360	第 77938 号	2024/4/7	深圳市锐能微科技有限公司
29	RA9701A5	BS. 245522352	第 77937 号	2024/4/7	深圳市锐能微科技有限公司
30	RA9701A1 H0976B	BS. 245522344	第 77925 号	2024/4/7	深圳市锐能微科技有限公司
31	08SBA/RA9102L0	BS. 245522328	第 77927 号	2024/4/7	深圳市锐能微科技有限公司
32	RA9702A0 H1281A	BS. 24552231X	第 77921 号	2024/4/7	深圳市锐能微科技有限公司
33	07UJ/RA9302B1	BS. 245522298	第 77960 号	2024/4/7	深圳市锐能微科技有限公司
34	RA9102K0	BS. 245556885	第 80836 号	2024/7/30	深圳市锐能微科技有限公司
35	RA9702B0	BS. 245556869	第 80827 号	2024/7/30	深圳市锐能微科技有限公司
36	RA9703A0	BS. 245556850	第 80895 号	2024/7/30	深圳市锐能微科技有限公司
37	RA9701B0	BS. 245556834	第 80835 号	2024/7/30	深圳市锐能微科技有限公司
38	RA9102M0	BS. 245556818	第 80842 号	2024/7/30	深圳市锐能微科技有限公司
39	RN7302/RN7306/RN8302B/RN8302C/RN8306	BS. 245563121	第 81685 号	2024/8/20	深圳市锐能微科技有限公司
40	RN2025/RN2026/RN2028/RN7326	BS. 245563105	第 81649 号	2024/8/20	深圳市锐能微科技有限公司
41	RN8611/RN8613/RN8615/RN8318	BS. 245563083	第 81648 号	2024/8/20	深圳市锐能微科技有限公司
42	RN8207D/RN8209C/RN8209D/RN8209E	BS. 245563148	第 81652 号	2024/8/20	深圳市锐能微科技有限公司
43	RN8209K	BS. 24556313X	第 81651 号	2024/8/20	深圳市锐能微科技有限公司
44	RN8209D/RN8209L	BS. 245563113	第 81650 号	2024/8/20	深圳市锐能微科技有限公司

(6) 特许使用权

特许使用权其一为 ARMTechnology 公司的 CortexM0 授权使用许可，账面净值为 0.00 元，其实质为用于锐能微日常经营中的代码数据。

(7) 办公软件

被评估单位申报的被评估单位所购买的办公软件，具体为上海华大九天 EDA 工具

软件 V2023.1、FlexCAN Software (Version: NXP 2022)等，共 6 项，原始入账价值 2,200,398.12 元，账面价值 1,897,175.93 元。

4. 长期待摊费用

长期待摊费用为珠海办公室的装修费、SAP 项目软件和技术服务费。

上述资产组各项可辨认资产及商誉经由委托人确定并与经审计机构确认的资产组范围一致。资产组的可辨认资产的账面金额系经过审计机构初步审计、但尚未最终出具审计报告的数据。

四、价值类型及其定义

本次评估目的是为委托人编制合并财务报表时对所涉及的商誉减值测试提供价值参考，根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》、《以财务报告为目的的评估指南》的相关规定，以及评估对象的实际情况，确定本次评估的价值类型为可回收价值。

可回收价值指评估对象在现有经营管理、使用安排和运营模式下，评估对象预计未来现金流量的现值与公允价值减去处置费用后的净额两者之间较高者。

五、评估基准日

本项目资产评估基准日为 2024 年 12 月 31 日，由委托人根据《企业会计准则》相关商誉减值测试要求确定。

六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据情况具体如下：

（一）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；
2. 《中华人民共和国民法典》（2020年5月28日十三届全国人大三次会议表决通过）；
3. 其他与评估工作相关的法律法规及部门规章等。

（二）评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》（财资[2017]43号）；
2. 《资产评估职业道德准则》（中评协[2017]30号）；
3. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
4. 《资产评估执业准则—资产评估委托合同》（中评协[2017]33号）；
5. 《资产评估执业准则—资产评估报告》（中评协[2018]35号）；
6. 《资产评估执业准则—资产评估程序》（中评协[2018]36号）；
7. 《资产评估执业准则—资产评估档案》（中评协[2018]37号）；
8. 《以财务报告为目的的评估指南》（中评协[2017]45号）；
9. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
10. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
11. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）；
12. 《资产评估专家指引第11号—商誉减值测试评估》（中评协[2020]37号）；
13. 《资产评估专家指引第12号—收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协[2020]38号）。

（三）资产权属依据

1. 商标注册证书；
2. 专利权证书；
3. 域名注册证书；
4. 计算机软件著作权证书；
5. 集成电路布图证书；
6. 重要资产购置合同或凭证；
7. 其他资产权属证明资料。

（四）取价依据

1. 企业申报的资产组的可辨认资产明细表；

2. 企业提供的资产组对应的历史年度收入、成本、费用明细数据;
3. 企业提供的行业分析资料及其管理层提供的未来年度经营计划、措施等相关资料;
4. 企业提供的经其管理层批准的未來经营现金流量预测数据;
5. 资产组所在企业管理层提供的在手合同、订单及目标客户信息资料;
6. 同花顺证券投资分析系统A股上市公司的有关资料;
7. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料。

(五) 其他参考资料

1. 中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)提供的基准日初步审计数据;
2. 《企业会计准则第8号—资产减值》(财会[2006]3号);
3. 《会计监管风险提示第8号—商誉减值》(证监会会计部2018年11月);
4. 监管规则适用指引—评估类第1号(中国证监会2021年1月22日);
5. 国家宏观经济、行业、区域市场及企业统计分析资料;
6. 上海东洲资产评估有限公司技术统计资料;
7. 其他参考资料。

七、评估方法

(一) 评估方法概述

《企业会计准则第8号—资产减值》第六条,“资产存在减值迹象的,应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

1. 资产的公允价值减去处置费用后的净额

《企业会计准则第8号—资产减值》规定,按照公允价值的计量层次,公允价值减去处置费用依次考虑以下途径确定:

- (1) 根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定。
- (2) 不存在销售协议但存在资产活跃市场的,应当按照该资产的市场价格减去处置费用后的金额确定。资产的市场价格通常应当根据资产的买方出价确定。

(3) 在不存在销售协议和资产活跃市场的情况下，应当以可获取的最佳信息为基础，估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，该净额可以参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计。

通常情况下，作为企业持续在用的资产组不存在销售协议价格和对应的资产活跃市场时，较多情况下是参考同行业类似资产的最近交易价格进行计算，即采用资产评估三种基本评估方法之一的市场法评估确定资产组的公允价值。

2. 预计未来现金流量的现值

《企业会计准则第 8 号—资产减值》规定，无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额的，应当以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

预计未来现金流量的现值即为资产评估三种基本评估方法之一的收益法。根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》规定，预计资产的未来现金流量，应当以经企业管理层批准的最近财务预算或者预测数据，以此为依据计算资产组的可回收价值。

(二) 评估方法的选择

1. 依据《以财务报告为目的的评估指南》第 21 条 执行以财务报告为目的的评估业务，应当根据评估对象、价值类型、资料收集情况和数据来源等相关条件，参照会计准则关于评估对象和计量方法的有关规定，选择评估方法。

2. 依据《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》，后续期间商誉减值测试的评估方法应与以前期间的保持一致，除非有证据显示变更新的评估方法所得出的评估结论更具代表性，或原有的评估方法不再适用。

我们注意到，该资产组以前的减值测试方法采用的是预计未来现金流量的现值的计算方法。

3. 本次评估过程中，据查该资产组目前不存在销售协议价格，也不存在类似的资产活跃市场，评估人员亦无法取得同行业类似资产最近的交易价格。但是我们取得了经企业管理层批准的未来预测数据资料，在对预测数据的可靠性进行了必要的核实，我们选用了预计未来现金流量的现值的方法对资产组的可回收价值进行了计算。

(三) 预计未来现金流量的现值

1. 评估模型

本次对资产组选用自由现金流量折现模型，基本公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_n \times (1+g)}{(r-g) \times (1+r)^n} - A$$

其中：P：资产组的可回收价值；

F_i ：第 i 年的税前现金流量；

r：税前折现率；

g：永续增长率；

A：初始营运资金，资产组对应的营运性流动资产-资产组对应的营运性流动负债

2. 主要评估参数的选取：

(1) 未来预测、收益期限的确定

依据《企业会计准则第 8 号—资产减值》规定，建立在预算或者预测基础上的预计现金流量最多涵盖 5 年，企业管理层如能证明更长的期间是合理的，可以涵盖更长的期间。

本次评估，企业管理层对资产组未来 7 年各年的现金流量进行了预测，并认为现有的管理模式、行业经验、销售渠道、产品更新能力等与商誉相关的其他可辨认资产可以持续发挥作用，其他资产可以通过简单更新或追加的方式延长使用寿命，包含商誉的资产组预计 7 年后达到稳定并保持，实现永续经营。该财务预算得到了企业管理层批准。

(2) 折现率的确定

依据《企业会计准则第 8 号—资产减值》规定，在资产减值测试中估算资产预计未来现金流量现值时所使用的折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。如果用于估计折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前的折现率。

本次评估具体计算税前折现率时，我们先根据加权平均资本成本（WACC）计算得出税后口径的折现率，然后将其调整为税前的折现率，以便于与资产组的未来现金流量的预测基础相一致。

△计算加权平均资本成本（WACC），即股权期望报酬率和经所得税调整后的债权期望报酬率的加权平均值，基本公式为：

$$WACC = R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e$$

其中： R_d ：债权期望报酬率；

R_e ：股权期望报酬率；

W_d ：债务资本在资本结构中的百分比；

W_e ：权益资本在资本结构中的百分比；

T ：为公司有效的所得税税率。

股权期望报酬率采用资本资产定价修正模型（CAPM）来确定，计算公式为：

$$R_e = R_f + \beta_e \times MRP + \varepsilon$$

式中： R_f ：无风险利率；

MRP ：市场风险溢价；

ε ：特定风险报酬率；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_t \times \left(1 + (1 - t) \times \frac{D}{E} \right)$$

式中： β_t 为可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

D、E：分别为可比公司的债务资本与权益资本。

（2.1）无风险利率 R_f 的确定：根据国内外的行业研究结果，并结合中评协发布的《资产评估专家指引第12号—收益法评估企业价值中折现率的测算》的要求，本次无风险利率选择最新的十年期中国国债收益率均值计算。数据来源为中评协网上发布的、由“中央国债登记结算公司（CCDC）”提供的《中国国债收益率曲线》。

国债收益率曲线是用来描述各个期限国债与相应利率水平的曲线。中国国债收益率曲线是以在中国大陆发行的人民币国债市场利率为基础编制的曲线。

考虑到十年期国债收益每个工作日都有发布，为了避免短期市场情绪波动对取值的影响，结合本公司的技术规范，按照最新一个完整季度的均值计算，每季度更新一次，本次基准日取值为2.00%。

（2.2）市场风险溢价（MRP，即 $R_m - R_f$ ）的计算：市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益，即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。我们利用中国证券市场指数的历史风险溢价数据计算得到市场风险溢价。

R_m 的计算：根据中国证券市场指数计算收益率。

指数选择：根据中评协发布的《资产评估专家指引第 12 号—收益法评估企业价值中折现率的测算》，同时考虑到沪深 300 全收益指数因为修正了样本股分红派息因而比沪深 300 指数在计算收益率时相对更为准确，我们选用了沪深 300 全收益指数计算收益率。基期指数为 1000 点，时间为 2004 年 12 月 31 日。

时间跨度：计算时间段为 2005 年 1 月截至基准日前一年年末。

数据频率：周。考虑到中国的资本市场存续至今为 30 年左右，指数波动较大，若简单按照周收盘指数计算，收益率波动较大而无参考意义。为消除剧烈（异常）波动影响，按照周收盘价之前交易日 200 周均值计算（不足 200 周的按照自指数发布周开始计算均值）获得年化收益率。

年化收益率平均方法：计算分析算数和几何两种平均年化收益率，最终选取几何平均年化收益率。

R_f 的计算：无风险利率采用同期的十年期国债到期收益率（数据来源同前）。和指数收益率对应，采用当年完整年度的均值计算。

市场风险溢价（MRP， $R_m - R_f$ ）的计算：

通过上述计算得出各年度中国市场风险溢价基础数据。考虑到当前我国经济正在从高速增长阶段转向高质量发展阶段，增速逐渐趋缓，因此我们采用最近 5 年均值计算 MRP 数值，如下：

期间	社会平均收益率	十年期国债到期收益率	MRP, $R_m - R_f$
均值			6.76%
2024 年	8.66%	2.22%	6.44%
2023 年	9.29%	2.73%	6.56%
2022 年	9.71%	2.77%	6.94%
2021 年	9.95%	3.03%	6.92%
2020 年	9.90%	2.94%	6.96%

即目前中国市场风险溢价约为 6.76%。

（2.3）贝塔值（ β 系数）的确定：该系数是衡量委估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度，也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。由于委估企业目前为非上市公司，一般情况下难以直接对其测算出该系数指标值，故本次通过选定与委估企业处于同行业的可比上市公司于基准日的 β 系数（即 β_t ）指标平均值作为参照。

综合考虑可比上市公司与被评估企业在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等多方面的可比性，最终选择 10 家可比上市公司。浙江核新同花顺网络信息股份有限公司是一家专业的互联网金融信息服务提供商，我们在其金融数据终端查询到该 10 家可比上市公司加权剔除财务杠杆调整平均 $\beta_T = 0.8479$ 。

β 系数数值选择标准如下：

标的指数选择：沪深 300

计算周期：周

时间范围：2021 年 1 月 1 日-2024 年 12 月 31 日

收益率计算方法：对数收益率

剔除财务杠杆：按照市场价值比

D 根据基准日的有息负债确定，E 根据基准日的股票收盘价对应的市值计算。

最后得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值 $\beta_e = 0.977$ 。

(2.4) 特定风险报酬率 ε 的确定：我们在综合考虑委估企业的风险特征、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及与所选择的可比上市公司的差异后，主要依据评估人员的专业经验判断后确定。我们经过分析判断最终确定特定风险报酬率 ε 为 2.80%。

(2.5) 债权期望报酬率 R_d 的确定：债权期望报酬率选取全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）-5 年期贷款利率。

(2.6) 资本结构的确定：参照《国际会计准则第 36 号—资产减值》“折现率独立于企业的资本结构以及为购买资产所采用的筹资方式、因为预期从资产中获得的未来现金流量独立于企业购买资产所采用的筹资方式。”本次采用行业资本结构。

依据国际会计准则 IAS36 BCZ85 列示，“理论上，只要税前折现率是以税后折现率为基础加以调整得出的，以反映未来纳税现金流量的时间和特定金额，采用税后折现率折现税后现金流量的结果与采用税前折现率折现税前现金流量的结果应当是相同的。”基于上述国际会计准则原则，本次通过对税后折现率（WACC）采用单变量求解的方法计算出税前折现率：

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

式中： F_i ：第 i 年的税前现金流量；

r : 税前折现率;

F_{t_i} : 第 i 年的税后现金流量;

r_t : 税后折现率。

(3) 永续增长率的确定

依据《企业会计准则第 8 号—资产减值》规定,预计资产的未来现金流量,应当以经企业管理层批准的最近财务预算或者预测数据,以及该预算或者预测期之后年份稳定的或者递减的增长率为基础。企业管理层如能证明递增的增长率是合理的,可以以递增的增长率为基础。

本次评估过程中,根据企业经营的产品、市场、所处的行业或者所在国家或者地区的长期平均增长率,不再考虑永续增长率。

八、评估程序实施过程 and 情况

我们根据中国资产评估准则以及国家资产评估的相关原则和规定,实施了本项目的评估程序。整个评估程序主要分为以下四个阶段进行:

(一) 评估准备阶段

1. 接受本项目委托后,即与委托人就本次评估目的、评估基准日和评估对象范围、价值类型等问题进行了解并协商一致,订立评估合同,并编制本项目的评估计划。

2. 配合企业进行资产清查,指导并协助企业进行委估资产的申报工作,以及准备资产评估所需的各项文件和资料。

(二) 现场评估阶段

根据本次项目整体时间安排,现场评估工作阶段是 2025 年 1 月中旬。结合本次评估适用的评估方法,主要进行了以下现场程序工作:

1. 对企业申报的评估范围内资产进行清查核实和相关资料的核实验证:

(1) 听取委托人及被评估企业有关人员介绍企业总体情况和商誉的形成过程、纳入评估范围的资产组的历史及现状,了解企业相关内部制度、经营状况、资产使用状态等情况;

(2) 与执行审计的会计师就资产组的范围、商誉的金额等进行沟通并确认;

(3) 对企业提供的可辨认资产评估申报明细表内容进行审核、鉴别,并与会计师

进行沟通确认，资产组的确定是否合理；并对资产组涉及的资产进行现场勘察和抽查盘点；

（4）查阅收集纳入评估范围资产的产权证明文件，对被评估企业提供的权属资料进行查验，核实资产权属情况。统计瑕疵资产情况，请被评估企业核实并确认这些资产权属是否属于企业、是否存在产权纠纷；

（5）对设备类资产，了解管理制度和实际执行情况，以及设备的维护、改建、扩建情况，查阅并收集相关技术资料、合同文件等；

2. 了解企业历史经营情况，通过分析企业过去、现状以及所在行业情况，判断企业未来一段时间内可能的发展趋势。主要工作如下：

（1）了解商誉所在资产组的宏观环境、行业环境、实际经营状况及未来经营规划等因素；

（2）核实与商誉相关的资产组，是否考虑了企业合并所产生的协同效应；

（3）与委托人、评估对象企业管理层就资产组未来经营现金流量的预测结果情况、预测基础资料以及主要假设进行沟通和交流，在此基础上进行了必要的调查和分析判断。

（4）对评估对象资产组于评估基准日是否存在销售协议、活跃市场以及同行业类似资产的最近交易价格进行调查了解。

（三）评估结论汇总阶段

对现场评估调查阶段收集的评估资料进行必要地分析、归纳和整理，形成评定估算的依据；根据选定评估方法，选取正确的计算公式和合理的评估参数形成初步估算成果；并在确认评估资产范围中没有发生重复评估和遗漏评估的情况下，汇总形成初步评估结论，并进行评估结论的合理性分析。

（四）编制提交报告阶段

在上述工作基础上，起草资产评估报告，与委托人就初步评估报告内容沟通交换意见，并在全面考虑相关意见沟通情况后，对资产评估报告进行修改和完善，经履行完毕公司内部资产评估报告审核程序后向委托人提交正式资产评估报告书。

九、评估假设

本项目评估中，评估人员遵循和使用了以下评估假设：

（一）基本假设

1. 公开市场假设

公开市场假设是对资产拟进入的市场条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

2. 资产按现有用途使用假设

资产按现有用途使用假设是对资产拟进入市场条件以及资产在这样的市场条件下的资产使用用途状态的一种假定。首先假定被评估范围内资产正处于使用状态，其次假定按目前的用途和使用方式还将继续使用下去，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件。

3. 企业持续经营假设

企业持续经营假设是假设被评估对象企业在现有的资产资源条件下，在可预见的未来经营期限内，其生产经营业务可以合法地按其现状持续经营下去，其经营状况不会发生重大不利变化。

（二）一般假设

1. 本次评估假设评估基准日后评估对象企业所在国家现行有关法律、宏观经济、金融以及产业政策等外部经济环境不会发生不可预见的重大不利变化，亦无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大影响。

2. 本次评估没有考虑评估对象资产组及其资产将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对其评估价值的影响。

3. 假设评估对象所在地所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等财税政策无重大变化，信贷政策、利率、汇率等金融政策基本稳定。

4. 假设委托人、评估对象企业管理层提供的资料真实、完整、可靠，不存在应提供未提供、资产评估师已履行必要评估程序后仍无法获知的其他可能影响评估结论的瑕

疵事项、或有事项。

（三）收益法评估假设

1. 评估对象企业目前及未来的管理层合法合规、勤勉尽职地履行其经营管理职能，不会出现严重影响企业发展或损害股东利益情形，并继续保持现有的经营管理模式和管理水平。

2. 未来预测期内评估对象企业核心管理人员和技术人员队伍相对稳定，不会出现影响企业经营发展和收益实现的重大变动事项。

3. 被评估对象企业于评估基准日后采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要性方面保持一致。

4. 假设评估基准日后评估对象资产组的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出。

5. 被评估单位当前租赁房产包括：（1）深圳市南山区粤海街道科发路中电长城大厦（工业区）A座南塔中区11-12层，租赁期至2029年3月31日；珠海市高新区湾创路58号港湾1号创意云端2栋9层904室，租赁期至2025年2月28日。本次评估假设该租赁合同到期后，被评估企业能按租赁合同的约定条件获得续签继续使用，或届时能以市场租金价格水平获取类似条件和规模的经营场所。

6. 被评估企业的《高新技术企业证书》取得日期为2023年12月8日，有效期3年。假设未来现行高新技术企业认定的相关法律法规无重大变化，评估师对企业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，认为该公司基本具备持续获得高新技术企业认定的条件，能够持续享受所得税优惠政策。

7. 根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，对其软件收入增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策，锐能微持续享受上述增值税即征即退政策。

8. 根据财税〔2023〕17号，财政部、税务总局关于集成电路企业增值税加计抵减政策的通知。自2023年1月1日至2027年12月31日，允许集成电路设计、生产、封测、装备、材料企业，按照当期可抵扣进项税额加15%抵减应纳增值税税额。本次假

设有效期内企业享受相关政策，有效期外不考虑相关税收优惠政策。

9. 关于提高集成电路和工业母机企业研发费用加计扣除比例的公告（财政部、税务总局、国家发展改革委、工业和信息化部公告 2023 年第 44 号）。集成电路企业和工业母机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，在 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 120%在税前扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 220%在税前摊销。本次在 2024 年至 2027 年之间考虑研发费用加计 120%扣除，有效期外不考虑相关政策。

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

十、评估结论

根据国家有关资产评估的规定，我们本着独立、公正和客观的原则及必要的评估程序，在本报告所述之评估目的、评估假设与限制条件下，纳入评估范围的资产组可回收价值的评估结论如下：

（一）评估结论

经过评估，在委托人及评估对象单位管理层批准的包含商誉资产组的未来经营规划能落实和本报告所列评估假设成立的前提下，委估的资产组的可回收价值为人民币 48,000.00 万元，大写：人民币肆亿捌仟万元整。

评估结论有效期为委托人编制至完成评估基准日合并财务报告期间有效。

（二）有关评估结论的其他说明

评估对象未来实际经营情况若与委托人及评估对象管理层批准的未来经营规划发生偏差，且委托人及评估对象管理层未能及时采取相应的补救措施，或是采取补救措施后仍未达预期要求，导致未来经营规划最终无法落实，本次评估结论成立的前提将会失效。

十一、特别事项说明

评估报告使用人在使用本评估报告时，应关注以下特别事项对评估结论可能产生的影响，在依据本报告进行决策时给予充分考虑：

（一）权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形：

本次评估资产权属资料基本完整，评估人员未发现存在明显的产权瑕疵事项。委托人与评估对象企业亦明确说明不存在产权瑕疵事项。

（二）未决事项、法律纠纷等不确定因素：

评估人员未获悉企业截至评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素。委托人与评估对象企业亦明确说明不存在未决事项、法律纠纷等不确定事项。

（三）重大期后事项：

评估基准日至本资产评估报告出具日之间，我们未发现评估对象企业发生了对评估结论产生重大影响的事项，委托人与评估对象企业亦未通过有效方式明确告知存在重大期后事项。

（四）评估程序受限的有关情况、评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的说
明：

无。

（五）其他需要说明的事项

1. 本次评估范围仅以委托人申报的包含商誉的资产组为准，未考虑委托人所提供的资产组清单以外可能存在的或有资产及或有负债。

2. 资产评估师获得的经委托人、评估对象企业管理层批准的资产组对应的未来预测经营现金流量，是本评估报告评估结论形成的基础。资产评估师对资产组对应的未来预测经营现金流量结合相关预测基础资料、主要假设进行了必要的调查、分析、判断后予以使用。资产评估师的职责是对评估对象资产的可回收价值发表意见，不应被视为对其未来预测经营现金流量的可实现性进行保证。

除以上所述之外，评估人员没有发现其他可能影响评估结论，且非评估人员执业水平和能力所能评定估算的重大特殊事项。

十二、评估报告使用限制说明

(一) 本评估报告结论仅供委托人分析相关商誉于评估基准日是否存在减值使用，不得用于其他任何目的。委托人在使用评估报告结论时应当按照企业会计准则要求，履行相关工作程序，在编制相关财务报告过程中正确理解评估报告。

(二) 委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围使用本资产评估报告的，本评估机构及资产评估师不承担责任。

(三) 除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为本报告的使用人。

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

(五) 对被用于使用范围以外的用途，如被出示给非资产评估报告使用人或是通过其他途径掌握本报告的非资产评估报告使用人，本评估机构及资产评估师不对此承担任何义务或责任，不因本报告而提供进一步的咨询，亦不提供证词、出席法庭或其他法律诉讼过程中的聆讯，并保留向非资产评估报告使用人追究由此造成损失的权利。

(六) 本资产评估报告内容的解释权属本评估机构，除国家法律、法规有明确的特殊规定外，其他任何单位、部门均无权解释；评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，需经本评估机构审阅相关内容后，并征得本评估机构书面同意，法律、法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

十三、评估报告日

资产评估报告日是评估结论形成的日期，本评估报告日为2025年3月11日。

评估机构

上海东洲资产评估有限公司



签字资产评估师

谢立斌

张冉然



资产评估报告日

2025 年 3 月 11 日

公司地址 200050 中国·上海市延安西路 889 号太平洋企业中心 19 楼
联系电话 021-52402166 (总机) 021-62252086 (传真)
网址 www.dongzhou.com.cn

资产评估报告

报告附件

项目名称 上海贝岭股份有限公司拟对合并深圳市锐能微科技有限公司形成的
商誉进行减值测试所涉及的资产组可回收价值

报告编号 东洲评报字【2025】第 0414 号

序号 附件名称

1. 委托人和资产组所在企业法人营业执照
2. 资产组所在企业评估基准日财务报表
3. 资产组所在企业权利证明
4. 评估委托人和相关当事方承诺函
5. 资产评估委托合同
6. 上海东洲资产评估有限公司营业执照
7. 上海东洲资产评估有限公司从事证券业务资产评估许可证
8. 上海东洲资产评估有限公司资产评估资格证书
9. 负责该评估业务的资产评估师资格证明文件
10. 资产评估机构及资产评估师承诺函