

本报告依据中国资产评估准则编制

天水华天科技股份有限公司拟购买股权所涉及的  
华羿微电子股份有限公司股东全部权益价值  
资产评估报告

中联沪评字【2026】第 009 号

共 1 册，第 1 册

中联资产评估咨询（上海）有限公司

二〇二六年二月六日



# 中国资产评估协会

## 资产评估业务报告备案回执

报告编码:	3131210012202600015		
合同编号:	25660056A		
报告类型:	法定评估业务资产评估报告		
报告文号:	中联沪评字【2026】第009号		
报告名称:	天水华天科技股份有限公司拟购买股权所涉及的华羿微电子股份有限公司股东全部权益价值资产评估报告		
评估结论:	2,996,000,000.00元		
评估报告日:	2026年02月06日		
评估机构名称:	中联资产评估咨询（上海）有限公司		
签名人员:	余海波	(资产评估师)	正式会员 编号: 32180135
	刘薇	(资产评估师)	正式会员 编号: 31180063

余海波、刘薇已实名认可



(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。

备案回执生成日期: 2026年02月08日

ICP备案号京ICP备2020034749号

## 目 录

声 明 .....	1
摘 要 .....	3
一、 委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人 .....	5
二、 评估目的 .....	19
三、 评估对象和评估范围 .....	20
四、 价值类型 .....	24
五、 评估基准日 .....	24
六、 评估依据 .....	25
七、 评估方法 .....	29
八、 评估程序实施过程和情况 .....	54
九、 评估假设 .....	56
十、 评估结论 .....	58
十一、 特别事项说明 .....	61
十二、 评估报告使用限制说明 .....	66
十三、 评估报告日 .....	67
附件 .....	69



## 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、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定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。

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

三、委托人和其他相关当事人所提供资料的真实性、合法性、完整性是评估结论生效的前提，纳入评估范围的资产、负债清单以及评估所需的预测性财务信息、权属证明等资料，已由委托人、被评估单位申报并经其采用盖章或其他方式确认。

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

五、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关



当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

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

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



# 天水华天科技股份有限公司拟购买股权所涉及的 华羿微电子股份有限公司股东全部权益价值 资产评估报告

中联沪评字【2026】第 009 号

## 摘要

中联资产评估咨询(上海)有限公司接受天水华天科技股份有限公司的委托,就天水华天科技股份有限公司拟购买华羿微电子股份有限公司股权之经济行为,对所涉及的华羿微电子股份有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。

评估对象为华羿微电子股份有限公司股东全部权益价值,评估范围为华羿微电子股份有限公司全部资产及负债,包括流动资产和非流动资产及相应负债。

评估基准日为 2025 年 9 月 30 日。

本次评估的价值类型为市场价值。

本次评估以持续使用和公开市场为前提,结合委托评估对象的实际情况,综合考虑各种影响因素,采用市场法和资产基础法对华羿微电子股份有限公司进行整体评估,然后加以校核比较,考虑评估方法的适用前提及满足评估目的,本次选用市场法评估结果作为最终评估结论。

基于被评估单位及企业管理层对未来发展趋势的判断及经营规划,经实施清查核实、实地查勘、市场调查、询证和评定估算等评估程序,得出华羿微电子股份有限公司股东全部权益价值在评估基准日 2025 年 9 月 30 日的评估结论如下:



股东全部权益账面值 112,558.65 万元，评估值 299,600.00 万元（大写人民币：贰拾玖亿玖仟陆佰万元整），评估增值 187,041.35 万元，增值率 166.17%。

在使用本评估结论时，特别提请报告使用人使用本报告时注意报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项。

根据资产评估相关法律法规，涉及法定评估业务的资产评估报告，须委托人按照法律法规要求履行资产评估监督管理程序后使用。评估结果使用有效期一年，即自 2025 年 9 月 30 日至 2026 年 9 月 29 日使用有效。

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



# 天水华天科技股份有限公司拟购买股权所涉及的 华羿微电子股份有限公司股东全部权益价值

## 资产评估报告

中联沪评字【2026】第 009 号

天水华天科技股份有限公司：

中联资产评估咨询（上海）有限公司接受贵公司的委托，按照有关法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，采用市场法和资产基础法，按照必要的评估程序，就天水华天科技股份有限公司拟购买华羿微电子股份有限公司股权之经济行为，对所涉及的华羿微电子股份有限公司股东全部权益在评估基准日 2025 年 9 月 30 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

### 一、委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人

本次资产评估的委托人为天水华天科技股份有限公司，被评估单位为华羿微电子股份有限公司。

#### (一)委托人概况

名称：天水华天科技股份有限公司（简称“华天科技”）

类型：股份有限公司（上市）

住所：甘肃省天水市秦州区天水郡街道秦州大道 360 号

法定代表人：肖胜利

注册资金：325,888.1652 万元

成立日期：2003-12-25



营业期限：2003-12-25 至长期

社会信用代码：91620500756558610D

经营范围：半导体集成电路研发、生产、封装、测试、销售；LED 及应用产品和 MEMS 研发、生产、销售；电子产业项目投资；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务；房屋租赁；水、电、气及供热、供冷等相关动力产品和服务（国家限制的除外）。

## （二）被评估单位概况

### 1.企业基本情况

企业名称：华羿微电子股份有限公司（简称“华羿微电”）

类型：其他股份有限公司（非上市）

住所：西安经济技术开发区草滩生态产业园尚稷路 8928 号

法定代表人：肖智成

注册资本：41,509.5832 万元

成立日期：2017-06-28

营业期限：2017-06-28 至无固定期限

统一社会信用代码：91610132MA6U621506

经营范围：半导体功率器件的研发、生产、销售；房屋租赁；货物及技术的进出口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外）（上述经营范围中涉及许可项目的，凭许可证明文件、证件在有效期内经营，未经许可不得经营）。

### 2.历史沿革及股东结构

#### （1）股份公司设立情况

2017 年 6 月 20 日，华羿微电发起人天水华天电子集团股份有限公司（简称“华天电子集团”）和天水华天电子宾馆有限公司（简称“华天宾



馆”）共同签署了《发起人协议》，一致同意以发起设立的方式设立西安华羿微电子股份有限公司。同日，公司召开创立大会，会议审议通过了《西安华羿微电子股份有限公司筹建工作报告》《发起人协议》《公司章程》等事项。

2017年6月28日，西安市工商行政管理局核发了《营业执照》（统一社会信用代码：91610132MA6U621506）。

2017年7月11日，瑞华会计师出具《验资报告》（瑞华验字[2017]62020003号），确认截至2017年7月10日，华羿微电已收到股东华天电子集团第一期缴纳的注册资本1亿元，出资方式为货币出资。

2017年10月24日，瑞华会计师出具《验资报告》（瑞华验字[2017]62020004号），确认截至2017年10月16日，华羿微电已收到股东华天电子集团第二期缴纳的注册资本8,000.00万元，出资方式为货币出资。

发行人设立时的股本结构如下：

表1.股东名称、持股数量和持股比例

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）	实缴出资额（万元）	实缴出资比例（%）	出资方式
1	华天电子集团	18,000.00	90.00	18,000.00	100.00	货币
2	华天宾馆	2,000.00	10.00	-	-	货币
	合计	20,000.00	100.00	18,000.00	100.00	-

## (2)股本和股东变化情况

### 1)第一次股权转让、增资

2017年10月25日，根据《股权转让协议》，华天宾馆将其持有的华羿微电10%的股权转让给西安后羿投资管理合伙企业（有限合伙）（简称“西安后羿投资”），同时根据《关于增资西安华羿微电子股份有限公司的增资协议》，华天电子集团以现金增资5,000.00万元，西安后羿投资以现金增资1,000.00万元，增资后的注册资本变更为26,000.00万元，本次股权转让及增资后的股东情况和出资情况如下表：



表2.股东名称、持股数量和持股比例

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	认缴出资比例(%)	实缴出资额(万元)	实缴出资比例(%)	出资方式
1	华天电子集团	23,000.00	88.46	23,000.00	88.46	货币
2	西安后羿投资	3,000.00	11.54	3,000.00	11.54	货币
	合计	26,000.00	100.00	26,000.00	100.00	-

2)第二次增资

2019年2月28日,根据《华羿微电子股份有限公司增资扩股协议》第一次临时股东大会决议,同意华羿微电增加注册资6,000.00万元。其中,华天电子集团以现金增资5,307.60万元,西安后羿投资以现金增资692.40万元,本次增资后的股东情况和出资情况如下表:

表3.股东名称、持股数量和持股比例

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	认缴出资比例(%)	实缴出资额(万元)	实缴出资比例(%)	出资方式
1	华天电子集团	28,307.60	88.46	23,000.00	88.46	货币
2	西安后羿投资	3,692.40	11.54	3,000.00	11.54	货币
	合计	32,000.00	100.00	26,000.00	100.00	-

3)第二次股权转让

根据华羿微电2019年12月18日召开的第二次临时股东大会决议,同意西安后羿投资将其持有华羿微电2.17%股权(即注册资本692.40万元)转让给华天电子集团。

2021年5月10日,天健会计师事务所出具《验资报告》(天健验[2021]205号),确认截至2019年12月31日,华羿微电已收到股东华天电子集团缴纳的出资款6,000.00万元,包括华天电子集团从后羿投资受让华羿微电692.40万股股份所支付的款项以及于2019年3月认购华羿微电新增5,307.60万股股份所支付的款项,出资方式为货币出资。

本次股权转让后的股东和出资情况如下:

表4.股东名称、持股数量和持股比例

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	认缴出资比例(%)	实缴出资额(万元)	实缴出资比例(%)	出资方式
1	华天电子集团	29,000.00	90.63	29,000.00	90.63	货币
2	西安后羿投资	3,000.00	9.37	3,000.00	9.37	货币
	合计	32,000.00	100.00	32,000.00	100.00	-



#### 4)第三次股权转让

2020年10月30日,华天电子集团分别与公司股权激励平台西安后羿投资、集团股权激励平台西安芯天钰铂企业管理合伙企业(有限合伙)(简称“芯天钰铂”)和西安芯天金铂企业管理合伙企业(有限合伙)(简称“芯天金铂”)签署《股权转让协议》,华天电子集团将其持有的部分华羿微电股份以1.29元/股的价格转让给西安后羿投资、芯天钰铂、芯天金铂。上述股份转让具体情况如下:

表5.转让方、受让方及转让股份数

序号	转让方	受让方	转让股份数(万股)
1	华天电子集团	西安后羿投资	1,100.00
2		芯天钰铂	2,605.00
3		芯天金铂	595.00
合计			4,300.00

2020年10月30日,经华羿微电2020年第一次临时股东大会议决,同意前述股权转让事项。

2020年11月24日,华羿微电就本次股权转让事项完成了工商登记变更。本次股权转让完成后,华羿微电的股权结构变更如下:

表6.股东名称、持股数量和持股比例

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	认缴出资比例(%)	实缴出资额(万元)	实缴出资比例(%)	出资方式
1	华天电子集团	24,700.00	77.19	24,700.00	77.19	货币
2	西安后羿投资	4,100.00	12.81	4,100.00	12.81	货币
3	芯天钰铂	2,605.00	8.14	2,605.00	8.14	货币
4	芯天金铂	595.00	1.86	595.00	1.86	货币
合计		32,000.00	100.00	32,000.00	100.00	-

#### 5)第三次增资

2020年12月28日,经华羿微电2020年第三次临时股东大会议决,同意将公司注册资本增加至33,018.98万元,新增注册资本1,018.98万元。本次增资价格为1.61元/股,系参考中联评估于2020年10月15日出具的《华羿微电子股份有限公司拟实施股权激励涉及其股东全部权益价值项目资产评估报告》(中联评报字[2020]第2792号),公司在评估基



准日 2020 年 6 月 30 日按收益法评估的股东全部权益价值为 51,645.57 万元，折合 1.61 元/股。

2020 年 12 月 31 日，本次增资完成工商登记变更。

2021 年 5 月 11 日，天健会计师出具了“天健验[2021]206 号”《验资报告》，确认截至 2021 年 3 月 31 日，华羿微电已收到股东昆山启村投资中心（有限合伙）（简称“昆山启村”）、上海同凝企业管理中心（有限合伙）（简称“上海同凝”）和南京飞桥微电子有限公司（简称“南京飞桥”）缴纳的新增注册资本合计 1,018.98 万元，计入资本公积（股本溢价）625.58 万元，各出资者以货币出资 1,644.55 万元。

本次增资完成后，华羿微电的股权结构如下：

表7.股东名称、持股数量和持股比例

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	认缴出资比例(%)	实缴出资额(万元)	实缴出资比例(%)	出资方式
1	华天电子集团	24,700.00	74.81	24,700.00	74.81	货币
2	西安后羿投资	4,100.00	12.42	4,100.00	12.42	货币
3	芯天钰铂	2,605.00	7.89	2,605.00	7.89	货币
4	南京飞桥	681.76	2.06	681.76	2.06	货币
5	芯天金铂	595.00	1.80	595.00	1.80	货币
6	昆山启村	249.25	0.75	249.25	0.75	货币
7	上海同凝	87.97	0.27	87.97	0.27	货币
合计		33,018.98	100.00	33,018.98	100.00	-

#### 6)第四次增资

2021 年 6 月 7 日，经华羿微电 2021 年第一次临时股东大会议决，同意公司将注册资本增加至 36,320.89 万元，新增注册资本 3,301.91 万元。本次增资的价格为 6.06 元/股，系基于发行人发展情况与市场价格协商确定。

2021 年 6 月 21 日，本次增资完成工商登记变更。

2021 年 6 月 29 日，天健会计师出具了“天健验[2021]354 号”《验资报告》，确认截至 2021 年 6 月 18 日，华羿微电已收到股东华天电子集团、昆山启村、上海同凝、聚源中小企业发展创业投资基金（绍兴）



合伙企业(有限合伙)(简称“聚源绍兴基金”)、中信证券投资有限公司(简称“中证投资”)和湖北小米长江产业基金合伙企业(有限合伙)(简称“小米产业基金”)缴纳的新增注册资本合计3,301.91万元,计入资本公积(股本溢价)16,698.09万元,各出资者以货币出资20,000.00万元。

本次增资完成后,华羿微电的股权结构如下:

表8.股东名称、持股数量和持股比例

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	认缴出资比例(%)	实缴出资额(万元)	实缴出资比例(%)	出资方式
1	华天电子集团	26,961.81	74.23	26,961.81	74.23	货币
2	西安后羿投资	4,100.00	11.29	4,100.00	11.29	货币
3	芯天钰铂	2,605.00	7.17	2,605.00	7.17	货币
4	南京飞桥	681.76	1.88	681.76	1.88	货币
5	芯天金铂	595.00	1.64	595.00	1.64	货币
6	聚源绍兴基金	495.29	1.36	495.29	1.36	货币
7	昆山启村	274.01	0.75	274.01	0.75	货币
8	中证投资	247.64	0.68	247.64	0.68	货币
9	小米产业基金	247.64	0.68	247.64	0.68	货币
10	上海同凝	112.73	0.31	112.73	0.31	货币
合计		36,320.89	100.00	36,320.89	100.00	-

### 7)第五次增资

2021年11月22日,经华羿微电2021年第三次临时股东大会议决,同意公司将注册资本增加至41,509.58万元,新增注册资本5,188.69万元。本次增资的价格为11.56元/股,系基于发行人发展情况与市场价格协商确定。

2021年12月13日,天健会计师出具了“天健验[2021]743号”《验资报告》,确认截至2021年12月9日,华羿微电已收到股东陕西省民营经济高质量发展纾困基金合伙企业(有限合伙)(简称“陕西纾困基金”)、甘肃兴陇先进装备制造创业投资基金有限公司(简称“甘肃兴陇”)、扬州齐芯原力五号股权投资合伙企业(有限合伙)(简称“扬州齐芯”)、南京盛宇润鑫创业投资管理中心(有限合伙)(简称“南京盛宇”)、江苏盛宇华天创业投资合伙企业(有限合伙)(简称“江苏盛宇”)、嘉兴兴雁投资合伙企业(有限合伙)(简称“嘉兴兴雁”)、嘉兴聚力展业柒号股权



投资合伙企业（有限合伙）（简称“嘉兴聚力”）、陕西工业技改电子轻工产业投资基金合伙企业（有限合伙）（简称“陕西技改基金”）、西安西高投基石投资基金合伙企业（有限合伙）（简称“西高投”）、陕西兴航成投资基金合伙企业（有限合伙）（简称“陕西兴航成”）、北京理想万盛投资管理中心（有限合伙）（简称“理想万盛”）、昆山根诚投资中心（有限合伙）（简称“昆山根诚”）、无锡一村擎耕投资合伙企业（有限合伙）（简称“无锡一村”）、青岛万桥冷链股权投资合伙企业（有限合伙）（简称“青岛万桥”）、上海超越摩尔股权投资基金合伙企业（有限合伙）（简称“上海超越”）、金华金开德弘联信毕方贰号投资中心（有限合伙）（简称“金华金开”）和上海创丰昕文创业投资合伙企业（有限合伙）（简称“上海创丰”）缴纳的新增注册资本合计 5,188.69 万元，计入资本公积（股本溢价）54,811.31 万元，各出资者以货币出资 60,000.00 万元。

2021 年 12 月 15 日，本次增资完成工商登记变更。

本次增资完成后，至评估基准日华羿微电的股权结构未发生变化，具体股权结构如下：

表9.股东名称、持股数量和持股比例

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）	实缴出资额（万元）	实缴出资比例（%）	出资方式
1	华天电子集团	26,961.81	64.95	26,961.81	64.95	货币
2	西安后羿投资	4,100.00	9.88	4,100.00	9.88	货币
3	芯天钰铂	2,605.00	6.28	2,605.00	6.28	货币
4	陕西纾困基金	1,297.17	3.12	1,297.17	3.12	货币
5	南京飞桥	681.76	1.64	681.76	1.64	货币
6	芯天金铂	595.00	1.43	595.00	1.43	货币
7	聚源绍兴基金	495.29	1.19	495.29	1.19	货币
8	扬州齐芯	475.63	1.15	475.63	1.15	货币
9	甘肃兴陇	432.39	1.04	432.39	1.04	货币
10	江苏盛宇	389.15	0.94	389.15	0.94	货币
11	嘉兴兴雁	302.67	0.73	302.67	0.73	货币
12	昆山启村	274.01	0.66	274.01	0.66	货币
13	南京盛宇	259.43	0.62	259.43	0.62	货币
14	嘉兴聚力	259.43	0.62	259.43	0.62	货币
15	无锡一村	259.43	0.62	259.43	0.62	货币
16	上海超越	259.43	0.62	259.43	0.62	货币



17	中证投资	247.64	0.60	247.64	0.60	货币
18	小米产业基金	247.64	0.60	247.64	0.60	货币
19	西高投	216.20	0.52	216.20	0.52	货币
20	陕西技改基金	172.96	0.42	172.96	0.42	货币
21	嘉兴根诚	172.96	0.42	172.96	0.42	货币
22	青岛万桥	172.96	0.42	172.96	0.42	货币
23	金华金开	172.96	0.42	172.96	0.42	货币
24	陕西兴航成	129.72	0.31	129.72	0.31	货币
25	上海创丰	129.72	0.31	129.72	0.31	货币
26	上海同凝	112.73	0.27	112.73	0.27	货币
27	理想万盛	86.48	0.21	86.48	0.21	货币
合计		41,509.58	100.00	41,509.58	100.00	-

注：股东昆山根诚投资中心（有限合伙）名称变更为嘉兴根诚股权投资合伙企业（有限合伙）（简称“嘉兴根诚”）

### 3.核心业务情况

华羿微电是国内知名的以高性能功率器件研发、设计、封装测试、销售为主的半导体企业，采用“设计+封测”双轮驱动的业务发展策略。公司内部设置设计事业群及封测事业群，分别负责自有品牌产品和封测产品，形成了器件设计与封装测试有机整合、协同发展的业务布局。根据陕西省半导体行业协会统计，公司 2023 年至 2024 年位列陕西省半导体功率器件企业首位。

在自有品牌产品方面，根据晶圆工艺和器件结构的不同，华羿微电自有品牌产品主要划分为具有高频高动态特性的 SGT MOSFET、具备强抗冲击能力的 Trench MOSFET 以及面向电机驱动的低/高压系统级智能功率模块产品( SiPM )。除此之外，华羿微电自有品牌产品还包括 IGBT、SJ MOSFET 和 SiC MOSFET 等，目前均已经研发成功并实现小批量对外销售。

华羿微电持续加大对功率器件晶圆工艺的研发，现已形成 MOSFET 高可靠终端耐压保护技术，低功耗功率 MOSFET 工艺技术，MOSFET 宽 SOA、高可靠性以及强抗冲击能力技术等多项核心技术，能更好的控制开关过程中产生的功率损耗，提升转换效率，实现电力能源高效利用。华羿微电研发的工艺技术能够有效减少晶圆制造过程中所使用的光罩层数，显著降低单位光罩成本。通过长期的产品创新、技术攻关和工艺



改进，华羿微电代表性功率器件产品的关键性能指标已达到或超过了国内外知名厂商的同类产品，为汽车电子、服务器电源等高端功率器件应用领域的客户提供了国产化替代方案，尤其是 30V、40V、60V、80V 和 100V SGT MOSFET，产品性能可对标英飞凌同代产品，在技术水平、产品性能和市场地位方面具备显著的竞争优势。

在封测产品方面，根据客户对封装结构、参数规格、电气性能等方面的需求，华羿微电提供硅基 MOSFET 及模块、IGBT、二极管等高性能功率器件封测产品，以及第三代半导体、车规级系列封测产品，具备覆盖低压至高压器件/模块的封装测试能力，以及动态和静态全性能参数测试和可靠性验证，是国内功率器件封测品类最为齐全的公司之一。华羿微电产品质量等级覆盖车规级、工业级以及消费级，广泛应用于汽车电子、工业控制、消费电子等领域。

经过多年的探索和研究，华羿微电已形成功率器件晶圆背面金属化技术、高导热性能材料的芯片焊接技术、高可靠性铝带键合技术、低空洞率软焊料上芯技术等多项核心技术，具备功率器件静态动态参数测试、全自动 AOI 检验等测试筛选能力。围绕着封测核心技术，华羿微电对生产工艺和生产装置等持续进行研发改进，以优化生产工艺，提升生产效率。华羿微电还搭建了封装应力、热力、模流的模拟仿真平台，并配置了齐全的功率器件可靠性实验及失效分析实验室。通过持续对功率器件及功率模块的封装工艺技术研发投入，配备先进的检测分析试验设备及建立完善可靠的质量管控体系，为客户提供高性能、高可靠的封测产品。华羿微电凭借着优质的产品和服务，与国内外知名半导体公司建立了长期稳定的合作关系。

#### 4.资产、财务及经营状况

##### (1)合并报表财务状况

截至评估基准日 2025 年 9 月 30 日，华羿微电合并报表总资产为



247,517.40 万元, 其中流动资产 115,896.62 万元, 非流动资产 131,620.77 万元, 总负债 134,958.75 万元, 其中流动负债 109,658.90 万元, 非流动负债 25,299.85 万元, 所有者权益 112,558.65 万元, 其中归属于母公司所有者权益合计 112,558.65 万元。华羿微电合并报表 2025 年 1-9 月收入合计 123,503.40 万元, 利润总额 5,001.03 万元, 净利润 5,013.09 万元, 归母净利润 5,013.09 万元。华羿微电合并报表 2025 年 1-9 月经营活动产生的现金流量净额 11,405.18 万元, 投资活动产生的现金流量净额 -12,230.66 万元, 筹资活动产生的现金流量净额 6,164.85 万元。企业合并口径历史两年一期财务数据具体如下:

表10.合并报表资产、负债及财务状况

项目	2023 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2025 年 9 月 30 日
总资产	223,191.03	221,977.40	247,517.40
负债	117,673.77	114,846.47	134,958.75
净资产	105,517.26	107,130.93	112,558.65
归母所有者权益	105,517.26	107,130.93	112,558.65
项目	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-9 月
营业收入	114,320.27	138,284.82	123,503.40
利润总额	-18,176.00	814.26	5,001.03
净利润	-14,863.33	1,453.24	5,013.09
项目	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-9 月
经营活动产生的现金流量净额	-1,604.68	7,387.27	11,405.18
投资活动产生的现金流量净额	-8,982.83	-3,164.26	-12,230.66
筹资活动产生的现金流量净额	16,985.76	-4,271.37	6,164.85
审计机构	大信会计师事务所(特殊普通合伙)		

## (2)母公司报表财务状况

截至评估基准日 2025 年 9 月 30 日, 华羿微电母公司报表总资产 247,382.24 万元, 其中流动资产 115,860.00 万元, 非流动资产 131,522.24 万元, 总负债 134,810.38 万元, 其中流动负债 109,582.76 万元, 非流动负债 25,227.62 万元, 净资产 112,571.86 万元。华羿微电母公司报表 2025 年 1-9 月收入合计 123,503.40 万元, 利润总额 5,014.19 万元, 净利润 5,026.30 万元。华羿微电母公司报表 2025 年 1-9 月经营活动产生的现金流量净额 11,431.23 万元, 投资活动产生的现金流量净额 -12,280.66 万元,



筹资活动产生的现金流量净额 6,178.87 万元。企业母公司口径历史两年一期财务数据具体如下：

表11.母公司报表资产、负债及财务状况

项目	2023年12月31日	2024年12月31日	2025年9月30日
总资产	223,209.76	222,006.99	247,382.24
负债	117,692.49	114,876.07	134,810.38
净资产	105,517.26	107,130.93	112,571.86
项目	2023年度	2024年度	2025年1-9月
营业收入	114,320.27	138,284.82	123,503.40
利润总额	-19,037.90	814.26	5,014.19
净利润	-15,725.23	1,453.24	5,026.30
项目	2023年度	2024年度	2025年1-9月
经营活动产生的现金流量净额	-1,604.50	7,387.27	11,431.23
投资活动产生的现金流量净额	-8,980.61	-3,164.26	-12,280.66
筹资活动产生的现金流量净额	16,985.76	-4,271.37	6,178.87
审计机构	大信会计师事务所(特殊普通合伙)		

### (3)模拟报表财务状况

截至评估基准日 2025 年 9 月 30 日，华羿微电设计事业群模拟报表总资产 71,354.01 万元，其中流动资产 63,751.64 万元，非流动资产 7,602.36 万元，总负债 17,430.15 万元，其中流动负债 17,233.48 万元，非流动负债 196.67 万元，净资产 53,923.86 万元。华羿微电设计事业群 2025 年 1-9 月收入合计 65,394.41 万元，利润总额 9,743.95 万元，净利润 8,665.51 万元。企业设计事业群口径历史两年一期财务数据具体如下。

表12.设计事业群模拟报表资产、负债及财务状况

项目	2023年12月31日	2024年12月31日	2025年9月30日
总资产	64,678.81	68,061.84	71,354.01
负债	14,222.53	14,170.23	17,430.15
净资产	50,456.28	53,891.61	53,923.86
项目	2023年度	2024年度	2025年1-9月
营业收入	53,416.24	72,182.03	65,394.41
利润总额	-2,131.24	9,161.09	9,743.95
净利润	-1,374.46	8,131.35	8,665.51
审计机构	大信会计师事务所(特殊普通合伙)		

截至评估基准日 2025 年 9 月 30 日，华羿微电封测事业群模拟报表



总资产 176,163.39 万元, 其中流动资产 52,144.98 万元, 非流动资产 124,018.41 万元, 总负债 117,528.60 万元, 其中流动负债 92,425.42 万元, 非流动负债 25,103.18 万元, 净资产 58,634.79 万元。华羿微电封测事业群 2025 年 1-9 月收入合计 70,998.73 万元, 利润总额 -4,742.92 万元, 净利润 -3,652.42 万元。企业封测事业群口径历史两年一期财务数据具体如下:

表13.封测事业群模拟报表资产、负债及财务状况

金额单位: 人民币万元			
项目	2023 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2025 年 9 月 30 日
总资产	158,512.22	153,915.55	176,163.39
负债	103,451.23	100,676.24	117,528.60
净资产	55,060.99	53,239.32	58,634.79
项目	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-9 月
营业收入	72,592.57	82,313.61	70,998.73
利润总额	-16,044.76	-8,346.83	-4,742.92
净利润	-13,488.87	-6,678.11	-3,652.42
审计机构	大信会计师事务所(特殊普通合伙)		

## 5.公司执行的主要会计政策

财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则-基本准则》(财政部令 33 号, 2014 年 7 月修订版) 及《企业会计准则第 1 号-存货》等 41 项具体准则。

## 6.公司执行的主要税种税率

表14.主要税种税率

主要税种	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%
房产税	从价计征的, 按房产原值一次减除 20% 或 30% 后余值的 1.2% 计缴; 从租计征的, 按租金收入的 12% 计缴	1.2%、12%、4%
印花税	按应税凭证的具体内容和金额	1‰
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

被评估单位于 2025 年 12 月取得高新技术企业证书, 证书编号为



GR202561002205, 有效期限三年。

根据《财政部税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》(财政部税务总局公告 2023 年第 43 号), 自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日, 公司按照当期可抵扣进项税额加计 15% 抵减应纳增值税税额。

### (三)被评估单位下属公司概况

被评估单位下属公司共一家, 具体持股情况及下属公司概况如下:

表15.被评估单位下属公司情况表

金额单位: 人民币元

序号	被投资单位名称	投资日期	认缴比例	投资成本	账面净额
1	深圳后羿半导体有限公司	2025-08-04	100.00%	500,000.00	500,000.00

企业名称: 深圳后羿半导体有限公司 (简称“深圳后羿”)

类型: 有限责任公司 (自然人投资或控股的法人独资)

住所: 深圳市宝安区航城街道三围社区泰华梧桐工业园白露 (9B) 栋 7 层

法定代表人: 肖智成

注册资本: 150 万元

成立日期: 2025-08-04

营业期限: 2025-08-04 至无固定期限

统一社会信用代码: 91440300MAERUFDD0D

经营范围: 半导体分立器件制造; 电子专用材料研发; 半导体分立器件销售; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(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)。

截至评估基准日 2025 年 9 月 30 日, 深圳后羿报表总资产 222.24 万元, 其中流动资产 36.63 万元, 非流动资产 185.61 万元, 总负债 185.45 万元, 其中流动负债 76.14 万元, 非流动负债 109.30 万元, 净资产 36.79



万元。深圳后羿 2025 年 1-9 月收入合计 0.00 万元，利润总额-13.16 万元，净利润-13.21 万元。深圳后羿历史一期财务数据具体如下。

表16.深圳后羿报表资产、负债及财务状况

项目	2025 年 9 月 30 日	金额单位：人民币万元
总资产	222.24	
负债	185.45	
净资产	36.79	
项目	2025 年 1-9 月	
营业收入	-	
利润总额	-13.16	
净利润	-13.21	
审计机构	大信会计师事务所（特殊普通合伙）	

#### (四)委托人与被评估单位之间的关系

本次资产评估的委托人为天水华天科技股份有限公司，被评估单位为华羿微电子股份有限公司。天水华天科技股份有限公司拟收购华羿微电子股份有限公司 100% 股权。天水华天科技股份有限公司与华羿微电子股份有限公司为关联方，委托人及被评估单位的大股东均为天水华天电子集团股份有限公司。

#### (五)其他资产评估报告使用人

资产评估委托合同未约定其他报告使用人。

除国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托人确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用人。

## 二、评估目的

根据《天水华天科技股份有限公司第八届董事会第七次会议决议》，天水华天科技股份有限公司拟通过发行股份及支付现金的方式购买华天电子集团、后羿投资、芯天钰铂等 27 名交易对方合计持有的华羿微电 100% 股份。



本次资产评估的目的是反映华羿微电子股份有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值，为上述经济行为提供价值参考。

### 三、评估对象和评估范围

评估对象是华羿微电子股份有限公司股东全部权益价值。评估范围为华羿微电子股份有限公司全部资产及负债。截至评估基准日，经审计的合并报表账面资产总额为 247,517.40 万元，其中流动资产 115,896.62 万元，非流动资产 131,620.77 万元，总负债 134,958.75 万元，其中流动负债 109,658.90 万元，非流动负债 25,299.85 万元，所有者权益 112,558.65 万元，其中归属于母公司所有者权益合计 112,558.65 万元。经审计的母公司单体报表账面资产总额为 247,382.24 万元，其中流动资产 115,860.00 万元，非流动资产 131,522.24 万元，总负债 134,810.38 万元，其中流动负债 109,582.76 万元，非流动负债 25,227.62 万元，所有者权益 112,571.86 万元。

上述资产与负债数据摘自经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的 2025 年 9 月 30 日的华羿微电子股份有限公司资产负债表，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

#### (一) 主要资产情况

截至评估基准日，华羿微电子股份有限公司的合并报表资产总额 247,517.40 万元，主要资产包括固定资产、存货、在建工程及无形资产等。

其中：

##### 1. 房屋建筑物



房屋建筑物类资产共 29 项，于 2019 年至 2024 年间取得，其中房屋建筑物 13 项，主要为厂房、公寓楼、活动中心、变电站、深冷制氮站、动力站、门卫室等；构筑物及其他辅助设施 16 项，主要为连廊、室外管网及道路工程、室外篮球场、自行车棚、吸烟亭、垃圾站、垃圾分拣站、围墙等。为被评估单位日常经营使用的公寓、办公楼和厂房，证载权利人为被评估单位。房屋建筑物位于西安市厂区以及无锡市办公区内，基准日物理状况良好，正常使用。

表17.房屋建筑物相关明细

序号	建筑物名称	房屋类型	房屋用途	建筑面积(㎡)	权证编号	所处位置
1	2#厂房	框架	工业	46,195.14	陕(2022)西安市不动产权第0254610号	西安
2	A 栋活动中心	框架	其它	7,305.87	陕(2022)西安市不动产权第0254611号	西安
3	B 栋公寓楼	框架	其它	5,821.98	陕(2022)西安市不动产权第0254612号	西安
4	C 栋公寓楼	框架	其它	6,486.34	陕(2022)西安市不动产权第0254613号	西安
5	D 栋公寓楼	框架	其它	6,486.34	陕(2022)西安市不动产权第0254614号	西安
6	无锡太湖智谷办公楼	框架	办公	1,020.39	苏(2022)无锡市不动产权第0004310号	无锡
7	1#厂房 6 层	框架	工业	4,380.00	无	西安
8	E 栋倒班宿舍	框架	其它	6,886.59	无	西安
9	2a 动力站	框架	工业	11,293.31	无	西安
10	5#动力站	框架	工业	2,349.50	无	西安
11	6#深冷制氮站	框架	工业	650.44	无	西安
12	14#门卫室	框架	工业	148.56	无	西安
13	深冷制氮辅助用房	砖混	工业	240.00	无	西安

对于未取得房屋权证的，被评估单位已出具证明承诺，承诺上述房屋均为被评估单位建造和使用，产权无异议。此外，华羿微电控股股东华天电子集团已作出承诺，在华羿微电于本次评估基准日前及交易后的任何期间内，如果因华羿微电及其子公司房屋、建筑物等建设项目未办理规划、施工或竣工验收手续等原因，导致华羿微电及其子公司被主管政府部门处罚，或华羿微电被责令停止使用或责令拆除而无法继续使用该等房屋、建筑物，或华羿微电被责令停产停业的，由此给华羿微电及



其子公司造成的经济损失，华天电子集团将无条件地予以全额承担和补偿。

## 2.机器设备

机器设备共 3,726 项，购置于 2019 年 12 月至 2025 年 7 月，主要包括塑封压机、测试机、全自动铝线焊线机、全自动双轴划片机、粘片机、塑封模具、高速 I°C 快速锡化线。

## 3.车辆

车辆为别克商务汽车、厢式货运车、岚图公务车等 9 项车辆，全部为被评估单位日常经营中使用的车辆，购置于 2019 年至 2025 年间，物理状况良好，正常使用。车辆证载权利人均被评估单位。

## 4.存货

存货主要为原材料、在库周转材料、产成品、在产品、发出商品、委托加工物资等，原材料共计 1,827 项，主要为外购晶圆芯片、引线框架、铝带等生产过程中需要的材料；在库周转材料共计 355 项，主要为警示胶带、纽扣电池、防静电分体服等待领用的周转材料；产成品共计 331,724 项，主要为已加工完成的不同型号的功率器件封装测试产品以及废金属等；在产品共计 3,539 项，主要为处于生产过程中的各种型号功率器件封装测试产品；发出商品共计 292 项，为已发出的不同型号的功率器件封装测试产品；委托加工物资主要为加工中的晶圆材料等。

## 5.在建工程

在建工程包括在建-土建工程以及在建-设备安装工程。

在建-土建工程共 10 项，主要包括“1#厂房一标段、二标段”、16#高层厂房、17#高层厂房等项目，截至评估基准日均未正式完工。具体情况如下：

表18.在建工程-土建工程相关明细



序号	建筑物名称	开工日期	预计完工日期
1	1#厂房一标段、二标段	2020/06/30	2026/01/31
2	16#、17#高层厂房待摊费用	2021/02/22	-
3	高可靠性电子产业化项目待摊费用	2021/06/02	-
4	17#高层厂房	2021/12/31	2026/12/31
5	16#高层厂房	2022/03/14	2026/12/31
6	1#、2#厂房连廊及尚稷路园区大门	2024/12/16	2026/01/31
7	1#2#晶圆传递连廊及1#厂房员工出入口门厅	2025/04/15	2026/01/31
8	110KV 专用变电站开闭所工程	2025/08/08	2026/01/31
9	110KV 变电站工程竣工决算审计	2025/08/13	-
10	110KV 变电站二期项目	2025/09/01	2026/03/31

在建-设备安装工程共 40 项，包括全自动包装线、组合式空调机组及 FFU 高效过滤单元等，截至评估基准日评估范围内的设备安装工程处于在建状态。

## 6.无形资产

企业申报的账面记录的无形资产包括 2 宗国有土地使用权、1 项排污权、30 项专利权、1 项商标、1 项域名、3 项集成电路布图设计以及 21 项办公软件。账面未记录的专利包括发明专利、实用新型专利、外观设计三类共计 142 项，其中发明专利 104 项（62 项已取得授权、42 项实质性审查），实用新型专利 36 项（36 项已取得授权、无实质性审查），外观专利 2 项，17 项商标、6 项软件著作权，证载权利人均为被评估单位。

其中：土地使用权系两宗国有建设用地，为被评估单位日常经营场所占地，主要情况如下表所示。

表19.土地使用权情况表

序号	土地权证编号	宗地名称	土地位置	取得日期	用地性质	土地用途	准用年限	面积(㎡)
1	陕（2018）西安市不动产权第 1511973 号	厂区土地及 3、4#厂房	草滩九路西侧、尚稷路南侧	2018-04-30	出让	工业用地	50	133,849.80
2	苏（2022）无锡市不动产权第 0004310 号	云景佳园	滴翠路 82-40101	2016-11-18	出让	生产研发用地	50	189.89 (分摊土地面积)



## 7.其他非流动金融资产

被评估单位持有的其他非流动金融资产共两项，具体为上海陆芯电子科技有限公司 1.2903%的股权和西安华茂半导体科技有限公司 0.3329%的股权。

### (二)企业申报的表外资产的类型、数量

截至评估基准日 2025 年 9 月 30 日，除企业申报账面未记录的 142 项专利、17 项商标和 6 项软件著作权外，无其他表外资产。

### (三)引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系大信会计师事务所（特殊普通合伙）于二零二六年一月三十日出具的无保留事项审计意见的《华羿微电子股份有限公司审计报告》（大信审字[2026]第 9-00001 号）以及《华羿微电子股份有限公司分部模拟审计报告》（大信审字[2026]第 9-00015 号）审计结果。评估是在企业经过审计的基础上进行的。

除此之外，未引用其他机构报告内容。

## 四、价值类型

依据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

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

## 五、评估基准日

本项目资产评估的基准日是 2025 年 9 月 30 日。

此基准日是委托人在综合考虑被评估单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。



## 六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其他参考资料等，具体如下：

### (一)经济行为依据

《天水华天科技股份有限公司第八届董事会第七次会议决议》

### (二)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次会议通过）；
2. 《中华人民共和国公司法》（2023年12月29日第十四届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修订）；
3. 《中华人民共和国证券法》（2019年12月28日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议第二次修订）；
4. 《中华人民共和国民法典》（2020年5月28日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过）；
5. 《中华人民共和国企业所得税法》（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）；
6. 《中华人民共和国增值税法》（2024年12月25日第十四届全国人民代表大会常务委员会第十三次会议通过）；
7. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部国家税务总局令第50号）；
8. 《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财税[2008]170号）；
9. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36



号)；

10.《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部税务总局海关总署公告2019年第39号)；

11.《中华人民共和国著作权法》(2020年11月11日,中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十三次会议通过《全国人民代表大会常务委员会关于修改〈中华人民共和国著作权法〉的决定》,自2021年6月1日起施行)；

12.《中华人民共和国专利法》(根据2020年10月17日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十二次会议第四次修正)；

13.《中华人民共和国车辆购置税法》(2018年12月29日由第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议审议通过)；

14.《中华人民共和国商标法》(2019年4月23日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修正)；

15.《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》(中国证券监督管理委员会〔2025〕5号)；

16.《监管规则适用指引——评估类第1号》(2021年01月22日中国证券监督管理委员会发布)；

17.《中华人民共和国土地管理法》(2019年8月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议第三次修正)；

18.其他与评估工作相关的法律、法规和规章制度等。

### (三)评估准则依据

1.《资产评估基本准则》(财资〔2017〕43号)；

2.《资产评估职业道德准则》(中评协〔2017〕30号)；

3.《资产评估执业准则——资产评估程序》(中评协〔2018〕36号)；

4.《资产评估执业准则——资产评估方法》(中评协〔2019〕35号)；



- 5.《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47号);
- 6.《资产评估执业准则——资产评估报告》(中评协[2018]35号);
- 7.《资产评估执业准则——企业价值》(中评协[2018]38号);
- 8.《资产评估执业准则——无形资产》(中评协[2017]37号);
- 9.《资产评估执业准则——不动产》(中评协[2017]38号);
- 10.《资产评估执业准则——机器设备》(中评协[2017]39号);
- 11.《资产评估执业准则——知识产权》(中评协[2023]14号);
- 12.《资产评估执业准则——资产评估委托合同》(中评协[2017]33号);
- 13.《资产评估执业准则——资产评估档案》(中评协[2018]37号);
- 14.《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46号);
- 15.《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48号);
- 16.《专利资产评估指导意见》(中评协[2017]49号);
- 17.《商标资产评估指导意见》(中评协[2017]50号);
- 18.《著作权资产评估指导意见》(中评协[2017]51号);
- 19.其他与评估工作相关的准则等。

#### (四)资产权属依据

- 1.重要资产购置合同或凭证;
- 2.专利证书、商标注册证等无形资产权属证明;
- 3.不动产权证书;
- 4.车辆行驶证;
- 5.其他参考资料。

#### (五)取价依据

- 1.国家外汇管理局公布的基准日人民币基准汇价;
- 2.中国人民银行公布的基准日全国银行间同业拆借中心受权公布贷



款市场报价利率（LPR）公告；

- 3.被评估单位和其他相关当事人依法提供的未来收益预测资料；
- 4.中联资产评估咨询(上海)有限公司价格信息资料库相关资料；
- 5.重要业务合同、资料；
- 6.《陕西省建设工程费用定额》（2025）
- 7.《陕西省房屋建筑与装饰工程消耗量定额》（2025）
- 8.《陕西省园林绿化工程消耗量定额》（2025）
- 9.《陕西省房屋建筑与装饰工程基价表》（2025）
- 10.《陕西省园林绿化工程基价表》（2025）
- 11.《陕西造价工程管理信息（材料信息价）》（2025年9月）
- 12.其他参考资料。

#### （六）其它参考资料

- 1.大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《华羿微电子股份有限公司审计报告》（大信审字[2026]第 9-00001 号）和《华羿微电子股份有限公司分部模拟审计报告》（大信审字[2026]第 9-00015 号）；
- 2.同花顺 iFinD 金融数据终端；
- 3.《投资估价》（[美]Damodanran 著，[加]林谦译，清华大学出版社）；
- 4.《价值评估：公司价值的衡量与管理（第 3 版）》（[美]Copeland, T.等著，郝绍伦，谢关平译，电子工业出版社）；
- 5.《资产评估常用数据与参数手册》（机械工业出版社 2011 版）；
- 6.《企业会计准则-基本准则》（财政部令 33 号，财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布，2014 年 7 月修订版）及《企业会计准则第 1 号-存货》等 41 项具体准则；
- 7.《资产评估专家指引第 6 号——上市公司重大资产重组评估报告



披露》(中评协[2015]67号);

8.《资产评估专家指引第8号——资产评估中的核查验证》(中评协[2019]39号);

9.中国证券监督管理委员会、上海证券交易所、深圳证券交易所网站相关信息;

10.其他参考资料。

## 七、评估方法

### (一)评估方法简介

依据《资产评估执业准则—企业价值》(中评协[2018]38号)和《资产评估执业准则—资产评估方法》(中评协[2019]35号)的规定,执行企业价值评估业务,应当根据评估目的、评估对象、价值类型、评估方法的适用条件、评估方法应用所依据数据的质量和数量等情况,分析收益法、市场法和资产基础法三种基本方法的适用性,选择评估方法。

企业价值评估中的收益法,是指将预期收益资本化或者折现,确定评估对象价值的评估方法。资产评估专业人员应当结合企业性质、资产规模、历史经营情况、未来收益可预测情况、所获取评估资料的充分性,恰当考虑收益法的适用性。

企业价值评估中的市场法,是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较,确定评估对象价值的评估方法。资产评估专业人员应当根据所获取可比企业经营和财务数据的充分性和可靠性、可收集到的可比企业数量,考虑市场法的适用性。

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,评估表内及表外可识别的各项资产、负债价值,确定评估对象价值的评估方法。



## (二)评估方法选择

被评估单位华羿微电是一家以高性能功率器件研发、设计、封装测试、销售为主的半导体企业，采用“设计+封测”双轮驱动的业务发展策略，形成了功率器件设计与封装测试有机整合、协同发展的业务布局，主要业务包括设计事业群和封测事业群，设计事业群从事功率半导体的研发、设计及销售，封测事业群从事功率半导体的封测。

评估人员基于行业状况及企业经营特点，综合分析各方法的适用性，具体情况如下：

### 1、 收益法适用分析

被评估单位主要经营功率器件设计事业群、封测事业群两大业务资产组。目前，设计事业群资产组具备持续经营的基础、条件和相对稳定的市场需求。功率器件封测作为功率半导体后端工序的核心环节，其国产化程度直接关系到整个产业链的自主可控能力。封测事业群拥有全品类功率器件封测能力、完备车规认证和优质客户结构，且与上市公司存在良好协同效应，长期来看随着技术迭代、下游需求复苏、与上市公司协同发展，封测事业群资产组具备确定性较高的长期价值；但封测事业群受到宏观环境和行业周期波动等因素影响，短期内由于存在多重不确定性，管理层难以对封测事业群资产组短期行业发展走势精准研判，导致被评估单位未来年度的整体收益与风险难以合理地、可靠地量化估计，因此本次评估未采用收益法进行评估。

### 2、 市场法适用分析

华羿微电是一家以高性能功率器件研发、设计、封装测试、销售为主的半导体企业。评估基准日前后，市场上存在较多与被评估单位经营范围、业务模式、发展阶段相近的上市公司，可比性较强，因此本次评估可以选择市场法进行评估。



### 3. 资产基础法适用分析

被评估单位评估基准日资产负债表中各项表内资产、负债及重要的表外资产可被识别并可采用适当的方法单独进行评估，故整体上也适用资产基础法。

从被评估单位的经营业务来看，被评估单位主要分为设计事业群资产组和封测事业群资产组两个资产组，管理层对两个资产组分别进行单独管理和考核；两个资产组对应的业务分别处于不同细分领域，具有不同的商业模式和经营状况。设计事业群资产组是轻资产、功率器件设计、销售业务，市场、技术较为成熟，报告期已经产生较好的收益，具备持续经营的基础、条件和相对稳定可靠的市场需求；封测事业群资产组拥有全品类功率器件封测能力、完备车规认证和优质客户结构，且与上市公司存在良好协同效应，长期来看随着技术迭代、下游需求复苏、与上市公司协同发展，封测事业群资产组具备确定性较高的长期价值；但封测事业群受到宏观环境和行业周期波动等因素影响，短期内由于存在多重不确定性，管理层难以对封测事业群资产组短期行业发展走势精准研判，导致被评估单位未来年度的整体收益与风险难以合理地、可靠地量化估计。其次，从财务核算角度来看，管理层能够合理划分及独立核算两个资产组的财务数据，同时本次交易聘请的会计师事务所能够对两个资产组的财务数据分别出具模拟报表审计报告，其财务核算上具有独立性。

根据《资产评估专家指引第 14 号——科创企业资产评估》（中评协〔2021〕32 号）相关指引，对于多元化经营的科创企业，其业务包括不同的行业类型、商业模式、发展阶段，资产评估专业人员可以采用分部加总法（SOTP）对各个业务单元分别进行评估。故本次资产基础法在模拟审计报告基础上采用分部加总法对两个不同业务资产组分别评估并加总得到企业整体测算结果。两个资产组的评估方法选择如下：



### (1)设计事业群资产组评估方法:

收益法是从资产的预期获利能力角度评价资产，能完整体现业务的整体价值，其评估结果具有较好的可靠性和说服力。设计事业群资产组具备持续经营的基础、条件和相对稳定可靠的市场需求，报告期内具有持续增长的盈利能力，未来年度预期收益与风险可以合理地量化估计，故适用收益法评估。

### (2)封测事业群资产组评估方法:

封测事业群资产组拥有全品类功率器件封测能力、完备车规认证和优质客户结构，且与上市公司存在良好协同效应，长期来看随着技术迭代、下游需求复苏、与上市公司协同发展，封测事业群资产组具备确定性较高的长期价值；但封测事业群受到宏观环境和行业周期波动等因素影响，短期内由于存在多重不确定性，管理层难以对封测事业群资产组短期行业发展走势精准研判，导致被评估单位未来年度的整体收益与风险难以合理地、可靠地量化估计，因此本次评估未采用收益法进行评估。另一方面，封测事业群资产组模拟核算的资产负债表中各项表内资产、负债及重要的表外资产可被识别并可采用适当的方法单独进行评估，基于评估方法适用性和价值匹配性优先度而言，对于封测事业群资产组采用资产基础法进行评估。

综上，本次评估确定采用市场法和资产基础法进行评估。

## (三)市场法

### 1.概述

根据《资产评估执业准则—企业价值》，企业价值评估中的市场法，是指将被评估单位与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定被评估单位价值的评估方法。

### (1)市场法的应用前提



运用市场法评估企业价值需要满足如下基本前提条件：

- 1) 要有一个充分发展、活跃的、公开的市场，在这个市场上成交价格基本上反映市场买卖双方的行情，因此可以排除个别交易的偶然性。
- 2) 在这个公开市场上要有可比的企业及其交易活动，且交易活动应能较好反映企业价值的趋势。企业及其交易的可比性是指选择的可比企业及其交易活动是在近期公开市场上已经发生过的，且与待评估的目标企业及其即将发生的业务活动相似。
- 3) 参照物与被评估单位的价值影响因素明确，可以量化，相关资料可以搜集。

## (2) 市场法选择的理由和依据

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

华羿微电是一家以高性能功率器件研发、设计、封装测试、销售为主的半导体企业。评估基准日前后，市场上存在较多与被评估单位经营范围、业务规模、发展阶段相近的上市公司，可比性较强，因此本次评估选择上市公司比较法进行评估。

## 2. 评估思路

运用市场法评估通过下列步骤进行：

### (1) 选取可比企业

搜集可比企业信息，通过比较分析筛选出适当数量的可比企业。本次采用上市公司比较法，筛选原则包括：属于同行业，或者受相同经济



因素影响；交易市场相同或可比；有一定时间的上市交易历史，并且近期股票价格没有异动；业务结构、经营模式、企业规模等方面相近或相似等。

#### (2)选取价值比率

根据资本市场数据，对被评估单位与可比公司所处行业的影响因素（价值因子）进行线性回归分析，并结合行业及企业特点，选择相对合适的价值比率。

#### (3)要素修正

结合被评估单位与可比公司之间的差异，分析影响价值比率的要素，选取恰当要素或指标对可比公司进行修正，计算得出可比公司修正系数。

#### (4)计算评估价值

结合要素修正结果，计算被评估单位价值比率、价值因子，同时考虑价值比率数据口径，对溢余及非经营性资产、负债等进行调整，得出被评估单位股东全部权益价值。

由于暂无针对中国市场的比较可靠且能让市场参与者均予认可的控制权溢价率或缺乏控制权折价率权威统计数据，本次市场法评估未考虑控制权对评估对象价值的影响。

### 3.评估模型

本次评估的基本模型为：

$$E=P+C-D$$

E：股东全部权益价值；

P：经营性净资产价值；

C：溢余及非经营资产（负债）的价值；

D：付息债务价值

其中：

$$P = \text{被评估单位价值比率} \times \text{被评估单价值因子}$$



#### (四)资产基础法

被评估单位整体资产由两个部分组成，分别是设计事业群资产组和封测事业群资产组。鉴于不同业务资产组存在差异，故本次资产基础法在模拟审计报告基础上采用分部加总法对两个不同业务资产组分别评估并加总得到企业整体测算结果。

其中设计事业群资产组采用了收益法评估，封测事业群资产组采用了资产基础法评估：

##### 1.设计事业群资产组评估方法介绍

对于设计事业群资产组，采用收益法进行评估。根据设计事业群资产组所处行业、经营模式、资本结构、发展趋势等情况，本次收益法评估选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型，即将未来收益年限内的企业自由现金流量采用适当折现率折现并加总，计算得到经营性资产价值，本次评估的基本评估思路是：

(1)对纳入报表范围的资产和主营业务，按照历史经营状况的变化趋势和业务类型预测预期收益(净现金流量)，并折现得到经营性资产的价值；

(2)将纳入报表范围，但在预期收益(净现金流量)预测中未予考虑的诸如基准日存在的货币资金、应收(应付)股利等流动资产(负债)，及呆滞或闲置设备、房产以及未计及损益的在建工程等非流动资产(负债)，定义为基准日存在的溢余性或非经营性资产(负债)，单独预测其价值；

(3)将纳入报表范围，但在预期收益(净现金流)估算中未予考虑的长期股权投资，单独测算其价值；

(4)将上述各项资产和负债价值加和，得出设计事业群资产组的价值，经扣减基准日的付息债务价值后，得到设计事业群资产组的净资产价值。



在确定设计事业群资产组净资产价值时，评估师没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，也没有考虑股权流动性对评估结果的影响。

### (5)基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：设计事业群资产组净资产价值；

B：设计事业群资产组价值；

D：设计事业群资产组的付息债务价值；

$$B = P + I + C \quad (2)$$

式中：

P：设计事业群资产组的经营性资产价值；

I：设计事业群资产组基准日的长期投资价值；

C：设计事业群资产组基准日存在的溢余或非经营性资产(负债)的价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中：

R<sub>i</sub>：设计事业群资产组未来第i年的预期收益(企业自由现金流量)；

r：折现率；

n：设计事业群资产组的未来经营期；

$$C = C_1 + C_2 \quad (4)$$

C<sub>1</sub>：基准日流动类溢余或非经营性资产(负债)价值；

C<sub>2</sub>：基准日非流动类溢余或非经营性资产(负债)价值。

### (6)收益指标



本次评估，使用设计事业群资产组企业自由现金流量作为设计事业群资产组经营性资产的收益指标，其基本定义为：

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后利息} - \text{追加资本} \quad (5)$$

根据设计事业群资产组的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来经营期内的企业自由现金流量。将未来经营期内的企业自由现金流量进行折现并加和，测算得到设计事业群资产组的经营性资产价值。

#### (7) 折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型(WACC)确定折现率  $r$

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中：

$w_d$ ：设计事业群资产组的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (7)$$

$w_e$ ：设计事业群资产组的权益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (8)$$

$r_d$ ：所得税后的付息债务利率；

$r_e$ ：权益资本成本，本次评估按资本资产定价模型(CAPM)确定权益资本成本  $r_e$ ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中：

$r_f$ ：无风险报酬率；

$r_m$ ：市场期望报酬率；

$\varepsilon$ ：设计事业群资产组的特性风险调整系数；

$\beta_e$ ：设计事业群资产组权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

$\beta_u$ ：可比公司的预期无杠杆市场风险系数；



$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1-t) \frac{D_i}{E_i}} \quad (11)$$

$\beta_t$ : 可比公司股票(资产)的预期市场平均风险系数;

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

式中:

$K$ : 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设  $K=1$ ;

$\beta_x$ : 可比公司股票(资产)的历史市场平均风险系数;

$D_i$ 、 $E_i$ : 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

#### (8) 收益期限

根据被评估单位章程, 企业营业期限为长期, 并且由于评估基准日设计事业群资产组经营正常, 没有对影响设计事业群资产组继续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限、投资者所有权限等进行限定, 或者上述限定可以解除, 并可以通过延续方式永续使用。故本次评估假设设计事业群资产组在评估基准日后永续经营, 相应的收益期为无限期。

### 2. 封测事业群资产组评估方法介绍

对于封测事业群资产组采用资产基础法评估, 具体评估方法如下:

#### (1) 流动资产

评估范围内的流动资产包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付账款、其他应收款、存货和其他流动资产。

##### 1) 货币资金

包括现金、银行存款和其他货币资金, 按核实无误后的账面值作为评估值。

##### 2) 应收票据

对应收票据评估, 评估人员在核对明细账与总账、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。在核实无误的基础上，对核实结果账、表、单金额相符，记载真实，金额准确，无未计利息的应收票据，以核实后账面值确定评估值。

### 3) 应收账款类

对应收账款类的评估，评估人员在了解应收类账款的存在性、完整性。并在核实无误的基础上，依据历史资料和现场尽调获得的信息，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等相关事项，判断应收类账款的可收回性。

分析应收类账款可回收性时，参考企业会计计算坏账准备的方法估计应收类账款的评估风险损失。即：

对于单项金额重大且有客观证据表明发生了减值的应收款项（包括应收账款和其他应收款），根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备；对于单项金额非重大以及经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项（包括应收账款和其他应收款），不计提坏账准备。

以核实后的应收类账款账面金额减去评估风险损失后的金额确定应收类账款评估值。同时，坏账准备按评估有关规定评估为零。

### 4) 应收款项融资-应收票据

应收款项融资-应收票据主要为提供服务收到的银行承兑汇票。评估时，核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与待估明细表是否相符，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，以证实应收款项融资-应收票据的真实性、完整性，核实结果与账、表、单金额相符。经核实，应收款项融资-应收票据真实，金额准确，无未计利息，以核实后账面值为评估值。

### 5) 预付款项

对预付账款的评估，评估人员在核实无误的基础上，依据历史资料



和现场尽调获得的信息，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，判断欠款人是否有破产、撤销或不能按合同约定按时提供货物、服务等情况，在未发现上述异常的情况下，以核实后账面值作为评估值。

### 6) 存货

存货包括原材料、在库周转材料、产成品、在产品及发出商品。存货已计提跌价准备。存货的具体评估方法及过程如下：

#### A. 原材料

原材料主要为生产所需的引线框架、铝线、塑封料等直接材料。清查时，核对报表余额、明细账及评估明细表，现场抽查盘点相关实物资产，了解原材料的现状并核实申报数量与实际数量。大部分原材料不存在积压、变质、毁损、报废情况。在核实账、表相符，数量金额无异常后，本次评估以实际数量乘以市场销售单价确定评估值。

#### B. 在库周转材料

在库周转材料主要为胶带、打印纸、口罩等周转材料，企业对在库周转材料采用实际成本核算。在库周转材料周转正常，不存在积压和损坏等现象，本次评估对其抽查了购置合同、发票等资料，与其账面值进行比对分析差异不大，账面价值基本反映了原材料的现行市场价值，故对在库周转材料以核实后的账面值确定评估值。

#### C. 产成品

产成品主要为不同型号的功率器件以及废金属，产品正常销售。不存在积压、变质、毁损、报废情况。主要采用如下评估方法：

本次评估按产品的市场不含税销售价格减去销售费用、销售税金及一定税后净利润确定评估单价，再乘以数量确认评估值。具体公式为：

评估价值=实际数量×不含税售价×(1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率×所得税率-营业利润率×(1-所得税率)×r)



- a. 不含税售价: 不含税售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主要包括以增值税为税基计算交纳的城市建设税与教育附加;
- c. 销售费用率是按各项销售费用与销售收入的比例平均计算;
- d. 营业利润率=营业利润÷营业收入;
- e. 所得税率是按企业实际执行的所得税率;
- f.  $r$  为一定的率, 由于在产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%。

#### D.在产品

在产品为处于生产过程中的各种型号功率器件, 企业对在产品采用实际成本核算。评估人员核实了材料成本、人工成本、制造费用等, 对于可能存在减值的存货, 会计师结合其可变现净值对存在减值的存货计提了存货跌价准备, 可变现净值是根据在产品的售价并考虑一定的处置费用计算, 因此, 在产品的账面净额基本可以反映评估基准日时点的市场价值, 故对于在产品, 本次评估按照核实后审定账面净额确认评估值。

#### E.发出商品

发出商品主要为已发出的不同型号的功率器件。经查企业产品均正常销售, 在清查核实的基础上, 评估人员分析企业提供的资料, 发出商品为正常产品, 参照库存商品的评估方法评估。评估价值=实际数量  $\times$  不含税售价  $\times$  (1-产品销售税金及附加费率-营业利润率  $\times$  所得税率-营业利润率  $\times$  (1-所得税率)  $\times$   $r$ )

- a. 不含税售价: 不含税售价是按照发出商品的销售合同价格或是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主要包括以增值税为税基计算交纳的城市建设税与教育附加;
- c. 销售费用率是按销售费用与销售收入的比例平均计算;
- d. 营业利润率=主营业务利润÷营业收入;
- e. 主营业利润=营业收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-财务费用
- f. 对于亏损企业, 营业利润率取 0。
- g. 所得税率按企业现实执行的税率;
- h. r 为一定的率, 由于发出商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%。

### 7) 其他流动资产

对其他流动资产的评估, 核对评估明细表与报表是否相符, 查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录, 以证实资产的真实性、完整性。在核实无误的基础上, 以核实后账面值确定为评估值。

## (2) 非流动资产

评估范围内的非流动资产包括固定资产、在建工程、无形资产、递延所得税资产和其他非流动资产等。

### 1) 固定资产-房屋建筑物

#### A. 评估方法选择

基于本次评估目的, 根据纳入评估范围的房屋建筑物类资产的结构特点、使用性质等, 最终确定各类房屋建筑物的合理的评估方法, 具体如下:

- a. 对于企业自建的房屋建筑物类资产, 采用成本法进行评估;
- b. 对于企业外购商品房类资产或具备单独转让可能的房地产, 采用



市场法进行评估；

c. 对于企业持有的目前正在出租或者具有潜在出租能力的房地产，采用收益法进行评估。

### B.评估方法介绍

重置成本法是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评估资产所需的全部成本，通常是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑工程量，以现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算建筑物评估净值。基本计算公式为：

$$\text{房屋建筑物评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

对重要的建筑工程，重置成本的计算主要采用“预决算调整法”。即根据原概算或预决算工程量，进行适当调整后，套用现行概预算定额及取费标准计算评估基准日工程造价的计算方法。

其他自建建筑物是在实地勘察的基础上，以类比的方法，综合考虑各项评估要素，确定重置单价并计算评估净值。

#### a. 重置全价的确定

重置全价=除税建安工程造价+除税前期费用及其他费用+资金成本  
根据《关于做好建筑业营改增建设工程计价依据通知准备工作的通知》(建办标[2016]4号)、《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36号)的要求，建筑业营改增后，工程造价按“价税分离”计价规则计算，各要素价格适用的增值税税率执行财税部门的相关规定。税前工程造价为实体项目费(人工费、材料费、机械费、管理费、利润)、措施项目费、措施其他项目费、规费和价差之和，各费用项目均以不包含增值税(可抵扣进项税额)的价格计算。

一般计税方法的应纳税额，是指当期销项税额抵扣当期进项税额后的余额。



应纳税额计算公式：应纳税额=当期销项税额 - 当期进项税额。

当期销项税额小于当期进项税额不足抵扣时，其不足部分可以结转下期继续抵扣。

可抵扣增值税=含税工程造价/(1+9%) × 9%。

### ①建安综合造价的确定

预决算调整法：以待估建筑物竣工决算工程量，按现行工程预算价格、费率和取费程序将其调整为按现价计算的建筑安装工程造价。

类比法：选取与被评估建筑物的结构类似、构造基本相符的、建筑面积、层数、层高、装修标准、设备配套完备程度基本一致的近期结算工程或近期建成的类似建筑物单位平方米造价为参考，将类似工程建安造价调整为评估基准日造价，与被评估建筑物进行比较，对其构造特征差异采用“综合调整系数”进行差异调整，得出建筑安装工程造价。

### ②前期费用及其他费用的确定

表20.前期费用取值表

序号	取费项目	取费基础	含税费率	取费依据	不含税费率
1	项目建设管理费	投资额	0.71%	财建[2016]504号	0.71%
2	工程监理费	投资额	1.39%	参考国家发展和改革委员会、建设部发改价格[2007]670号	1.31%
3	工程勘察设计费	投资额	2.27%	参考国家物价局建设部2002价字10号	2.14%
4	招标代理费	投资额	0.04%	参考按国家发改委发改价格[2011]534号	0.04%
5	环评费	投资额	0.05%	参考计价格[2002]125号	0.05%
6	可行性研究报告费	投资额	0.18%	参考计价格[1999]1283号	0.17%
前期费小计			4.64%		4.42%
7	城市基础设施配套费	建筑面积	240元/m <sup>2</sup>	市政办发〔2016〕47号 市建发〔2018〕70号	

本次评估对该类建筑物的前期费按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安造价外的其他费用两个部分计算。根据国家计委、建设部颁发的有关规定与造价计算程序以及当地的规定计算前期费用与其他费用。

### ③资金成本的确定



资金成本是在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按中国人民银行公布的基准日全国银行间同业拆借中心受权公布贷款市场报价利率（LPR）计算，工期按工程建设正常周期计算，并按建设期内资金均匀投入考虑：

资金成本=（含税建安工程造价+含税前期及其它费用）×合理工期  
×贷款利息×50%

b. 成新率的确定

本次评估房屋建筑物成新率的确定，根据建(构)筑物的基础、承重结构(梁、板、柱)、墙体、楼地面、屋面、门窗、内外墙粉刷、天棚、水卫、电照等各部分的实际使用状况，确定尚可使用年限，从而综合评定建筑物的成新率。

成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)×100%

c. 评估值的计算

评估值=重置成本×成新率

2) 固定资产-设备类资产

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，采用不同的方法进行评估。

对于正常运转的设备主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

A. 重置全价的确定

a. 机器设备重置全价

重置全价=设备购置费+运杂费+安装工程费+其他费用+资金成本-设备购置价中可抵扣的增值税-运费中可抵扣的增值税-安装费中可抵扣的增值税-其他费中可抵扣的增值税

i. 设备购置费

设备购置价主要通过向生产厂家和代理商询价确定，或参考近期同



类设备的合同价格确定。不能从市场询到价格的设备，通过查阅 2025 年机电产品价格信息、网上询价、指数调整以及不同规模生产线对比分析，综合确定其购置价来确定其购置费。

ii. 运杂费

运杂费是指从产地到设备安装现场的运输费用。运杂费率以设备购置价为基础，根据生产厂家与设备安装所在地的距离不同，按不同运杂费率计取。如供货条件约定由供货商负责运输和安装时（在购置价格中已含此部分价格），则不计运杂费。

$$\text{国产设备运杂费} = \text{国产设备原价} \times \text{国产设备运杂费率}$$

iii. 安装工程费

根据《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》等资料，确定安装调试费率。

对小型、无须安装、安装简单所需费用较少或按照惯例由供货厂商提供安装调试的设备，重置时不计安装调试费。

iv. 基础费用的确定

对于设备基础费用是在企业提供设备基础建筑工程结算等资料，并核实基础工程量的基础上，根据企业提供的竣工决算报告书，按照施工当地现行的人工费、材料费、机械台班价格标准，对设备基础工程结算进行调整计算，得出设备基础工程费，并避免与建筑工程重复计算。

v. 前期及其他费用

前期费用及其他费用包括建设单位管理费、勘察设计费、招投标代理费、工程监理费、环境影响评价费等，根据行业标准和地方相关行政事业性收费规定，确定前期费用和其他费用。

vi. 资金成本

考虑到所参评的机器设备是企业筹建至投产系列设备之一，其生产能力受企业整体建设（房屋、建筑物、其他设备等）运行制约，所以将



其购置到运行的周期比照企业整体工程建设周期计算，按本次评估基准日银行同期贷款利率，资金成本按均匀投入计取。

资金成本=(设备购置价格+运杂费+安装调试费+其他费用)×贷款利率×工期×50%

vii. 可抵扣的增值税

根据财税[2008]170号，自2009年1月1日起，增值税一般纳税人购进或者自制固定资产发生的进项税额，可根据《中华人民共和国增值税法》(2024年12月25日第十四届全国人民代表大会常务委员会第十三次会议通过)的有关规定，凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据从销项税额中抵扣，其进项税额记入“应交税金—应交增值税(进项税额)”科目。故：

增值税可抵扣金额=购置价/1.13×13%+运杂费/1.09×9%+安装费/1.09×9%+其他费中可抵扣的增值税

自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税(营改增)试点，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，由缴纳营业税改为缴纳增值税。本次基准日其他费用和安装调试费在计算重置全价时均需抵扣增值税。

b.运输车辆重置全价

运输车辆重置全价由车辆购置价、车辆购置税及新车上户牌照手续费等三部分组成，依据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36号)，自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税(营改增)试点，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，由缴纳营业税改为缴纳增值税，增值税进项税可根据《中华人民共和国增值税法》(2024年12月25日第十四届全国人民代表大会常务委员会第十三次会议通过)的有关规定，从销项税额中抵扣。因此，对于车辆在计算其重置全价时扣减购置车辆进项税额。



重置全价计算公式：

重置全价=购置价（不含税）+车辆购置税+新车上户牌照手续费

- i. 现行购价主要取自当地汽车市场现行报价或参照网上报价；
- ii. 车辆购置税根据《财政部、税务总局关于车辆购置税有关具体政策的公告》财政部、国家税务总局公告 2019 年第 71 号规定计取；
- iii. 新车上户牌照手续费等分别按车辆所处区域当地交通管理部门规定计取。

c. 电子设备重置全价

根据当地市场信息及《中关村在线》、《太平洋电脑网》等近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备价格，一般生产厂家提供免费运输及安装调试，确定其重置全价：

重置全价=购置价（不含税）

对于购置时间较早，型号已下市尚在使用中的电子设备，参照二手设备市场价格确定其重置全价。

B. 成新率的确定

a. 机器设备成新率

在本次评估过程中，按照设备的经济使用年限、实际已使用年限和根据现场勘察情况预测设备的尚可使用年限，并进而计算其成新率。计算公式如下：

成新率=尚可使用年限/（实际已使用年限+尚可使用年限）×100%

b. 车辆成新率

对于运输车辆，根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令[2012]12 号《机动车强制报废标准规定》的有关规定，按以下方法确定成新率后取其较小者为最终成新率，即：

使用年限成新率 = (1 - 已使用年限/规定或经济使用年限) × 100%

行驶里程成新率 = (1 - 已行驶里程/规定行驶里程) × 100%



成新率 = Min ( 使用年限成新率, 行驶里程成新率 ) +a

a 为车辆特殊情况调整系数, 根据对待估车辆现场勘察的情况确定。若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率存在差异, 则对理论成新率进行适当的调整, 若两者结果相当, 则不再调整。

另: 直接按二手市场价评估的车辆, 无须计算成新率。

#### c. 电子设备成新率

主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率; 对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来确定其综合成新率。计算公式如下:

成新率=尚可使用年限/(实际已使用年限+尚可使用年限)×100%或  
成新率=(1 - 实际已使用年限/经济使用年限)×100%

另: 直接按二手市场价评估的电子设备, 无须计算成新率。

#### C. 评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

#### 3) 固定资产清理

对于固定资产清理, 对于无法修理的电子设备、家电等, 认定其可回收金额为零。对于因提足折旧而纳入固定资产清理的资产, 根据本次评估目的, 按照持续使用原则, 以市场价格为依据, 结合委估资产的特点和实际情况, 本次采用市场法评估, 评估值等于二手市场回收价

#### 4) 在建工程

结合本次在建工程特点, 针对在建工程类型和具体情况, 采用成本法进行评估。

在采用成本法对在建工程评估时, 评估人员在现场核实了相关明细账、入账凭证及可行性研究报告、初步设计、概预算资料, 与项目工程技术人员等相关人员进行了访谈, 并进行了现场勘察。确认待评估的在建工程项目进度基本上是按计划进行的, 实物质量达到了设计标准要求。



对于在建工程的合理工期较短，在工程重置成本的变化不大的情况下，在核实在建工程账面金额无误的前提下，评估以清查核实后的账面值确定评估值；

未完项目中，主要在建项目已转固定资产中核算，但部分费用项目未转的在建工程，若其价值在固定资产相对应的资产的评估值中已包含，则该类在建工程评估值为零；

对付清工程款项目确认无潜在负债的已完工并已投入正常使用的在建工程项目，按固定资产的评估方法进行评估；

对于合理工期较长在建工程项目，建设期间建设用主要材料价格水平、人工费用水平、安装费用水平变化较大的，需对建设用主要材料及相关费用进行调整。若有实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值时。还需要扣除各项贬值。对于已经停工无效的资产，以可回收净额确认评估值；

开工时间距基准日较长的在建项目（合理工期超过六个月），则需要考虑资金成本。在计算资金成本中，非合理工期需要剔除。如果资金成本已在在建工程相关科目中核算的，则不再重复计算。

## 5) 无形资产

### A. 无形资产——土地使用权

对于纳入本次评估范围的无形-土地使用权，结合评估对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，评估人员分析了不同评估方法的适用性，最终确定合理的评估思路和评估方法。

#### a. 评估思路

i. 对于能够与房屋建筑物或投资性房地产一并评估的，不再单独评估土地使用权价值，其价值包含在对应的房屋建筑物或投资性房地产评估值中；

ii. 对于需单独评估的土地使用权，根据其使用权类型及地价评估基础资料等特点，单独确定其评估方法，具体思路和过程如下：



对于出让土地,《资产评估执业准则——不动产》和《城镇土地估价规程》的要求,选择市场比较法、基准地价系数修正法、成本逼近法、收益还原法、假设开发法等方法进行评估;

**b.评估方法**

i.市场比较法是根据市场中的替代原理,将待估宗地与具有替代性的,且在评估基准日近期市场上交易的类似土地使用权进行比较,并对类似土地使用权的成交价格作适当修正,以此估算待估宗地客观合理价格的方法。

ii.基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果,按照替代原则,对待估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较,并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正,进而求取待估宗地在评估基准日价格的方法。

iii.成本逼近法是以开发土地所耗费的各项客观费用之和为主要依据,加上客观的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值来确定土地价格的评估方法。

iv.收益还原法是将待估宗地未来正常年纯收益(地租)以一定的土地还原率还原,以此估算待估宗地价格的方法。

v.假设开发法是在测算完成开发后的不动产正常交易价格的基础上,扣除预计的正常开发成本及有关专业费用、利息、利润和税费等,以价格余额来估算待估宗地价格的方法。

**B.外购软件**

对于外购软件,评估人员查阅相关的证明资料,了解原始入账价值的构成,摊销的方法和期限,查阅了原始合同。经核实表明账、表金额相符。通过向软件供应商询价或网络查询其现行不含税确定评估值。

**C.软件著作权**

软件著作权的常用评估方法包括收益法、市场法和成本法。



市场法主要通过在著作作品市场或产权市场、资本市场上选择相同或相近似的著作作品作为参照物，针对各种价值影响因素，将被评估著作作品与参照物著作作品进行价格差异的比较调整，分析各项调整结果、确定著作权的价值。使用市场法评估著作权的必要前提是市场数据相对公开、存在具有可比性的著作作品参照物、参照物的价值影响因素明确并且能够量化。我国著作作品市场交易尚处于初级阶段，著作权的公平交易数据采集相对困难，故市场法在本次评估中不具备操作性。

收益法以被评估无形资产未来所能创造的收益的现值来确定其评估价值，对著作作品等无形资产而言，其之所以有价值，是因为资产所有者或授权使用者能够通过销售著作作品产品从而带来收益。收益法适用的基本条件是著作作品具备持续经营的基础和条件、经营与收益之间存在较稳定的对应关系、未来收益和风险能够预测并可量化。当对未来预期收益的估算相对客观公允、折现率的选取较为合理时，收益法评估结果能够较为完整地体现无形资产价值，易于为市场所接受。

成本法是依据著作权形成过程中所需要投入的各种费用成本，并以此为依据确认著作权价值的一种方法。企业依法取得并持有著作权，期间需要投入的费用一般包括著作权设计费、初始注册费、代理费等。

鉴于纳入本次评估范围的 6 项软件著作权于 2021 年-2023 年登记，主要为管理系统、销售系统及发货平台等满足日常运营需求的软件，软件系企业 IT 自行开发，用于日常经营过程中发挥辅助作用，难以合理确定对企业收益产生的贡献，且不能单独产生收益，故本次评估采用成本法进行评估。

评估价值=重置成本×(1-贬值率)

D.其他无形资产——软件著作权、专利、专有技术等

无形资产评估的方法通常有成本法、市场法和收益法三种。

所谓成本法就是根据无形资产的成本来确定无形资产价值的方法。



这里的成本是指重置成本，就是将当时所耗用的材料、人工等开支和费用用现在的价格来进行计算而求得的成本，或者是用现在的方法来取得相同功能的无形资产所需消耗的成本。

市场法就是根据类似无形资产的市场价经过适当的调整，来确定无形资产价值的方法。由于我国的市场经济尚不成熟，无形资产的交易更少，因此无形资产评估中市场法的使用也很少。且由于技术具有较强的独特性，不同技术进行类比的要求和难度较大，难以收集到类似技术的交易案例及相关案例的具体信息，故本次未采用市场法评估。

收益法是将无形资产在未来收益期内产生的收益，按一定的折现率折算成现值，来求得无形资产价值的方法。由于封测事业群受到宏观环境和行业周期波动等因素影响，短期内由于存在多重不确定性，管理层难以对封测事业群资产组短期行业发展走势精准研判，导致被评估单位未来年度的整体收益与风险难以合理地、可靠地量化估计，因此不宜采用收益法进行评估。

成本法是通过确定无形资产的重置成本及合理回报，并考虑贬值情况，来确定无形资产的评估值。封测事业群相关核心技术主要系企业自研形成，相关研发投入较高，持续高投入形成的相关技术和专利在未来具有长期应用价值，其开发形成过程中的直接成本和间接成本资料可以从企业获得，因此宜采用成本法进行评估。

$$\text{无形资产评估值} = \text{重置成本} \times (1 - \text{贬值率})$$

#### 6) 递延所得税资产

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

#### 7) 其他非流动资产

其他非流动资产核算内容为预付供应商的设备款、工程款等。清查



时，评估人员核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅了款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，抽查了原始入账凭证、合同、协议等资料，以证实其他非流动资产的真实性、完整性。在核实无误的基础上，以核实后账面值确定评估值。

### (3)负债

评估范围内的负债包括短期借款、应付票据、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、递延收益和递延所得税负债，根据企业实际需要承担的负债项目和金额确定评估值。

## 八、评估程序实施过程和情况

整个评估工作分四个阶段进行：

### (一)评估准备阶段

#### 1.项目洽谈及接受项目委托

了解拟承接业务涉及的被评估单位及评估对象的基本情况，明确评估目的、评估对象及评估范围、评估基准日；根据评估目的和交易背景等具体情况对专业胜任能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价，签署资产评估委托合同。

#### 2.确定评估方案编制工作计划

与委托人和项目相关各方中介充分沟通，进一步确定了资产评估基本事项和被评估单位资产、经营状况后，收集被评估单位所在行业的基本政策、法律法规以及行业的市场经营情况，在此基础上拟定初步工作方案，制定评估计划。

#### 3.提交资料清单及访谈提纲

根据委估资产特点，提交针对性的尽职调查资料清单，及资产清单、



盈利预测等样表，要求被评估单位进行评估准备工作。

#### 4.辅导填表和评估资料准备工作

与被评估单位相关工作人员联系，辅导被评估单位按照资产评估的要求准备评估所需资料及填报相关表格。

### (二)现场评估阶段

项目组现场评估阶段的主要工作如下：

#### 1.初步了解整体情况

听取委托人及被评估单位有关人员介绍被评估单位总体情况和委估资产的历史及现状，了解被评估单位的历史沿革、财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况。

#### 2.审阅核对资料

对被评估单位提供的申报资料进行审核、鉴别，对委估资产的产权证明文件进行全面的收集和查验，并与企业有关财务记录数据进行核对，对发现的问题协同企业做出调整。

#### 3.重点清查

根据申报资料，对主要资产和经营、办公场所进行了全面清查核实：对于其申报的金融资产和往来款项，清查核实其对账单、询证函及各项业务合同，确认其真实存在并分析其风险；对其申报的实物资产进行了现场勘查，其中存货、电子设备以抽查的形式进行盘点，房屋建筑物、机器设备全面盘点勘查。同时，对房屋建筑物，了解管理制度和维护、改建、扩建情况，收集相关资料；对专用设备，查阅了技术资料、决算资料和竣工验收资料；对通用设备，通过市场调研和线上查询，收集价格资料；对租赁的办公场所，审阅其办公场所的租赁合同等。

#### 4.尽职调查访谈

通过尽职调查及高管访谈，了解企业产品的行业内的地位、市场份



额，了解企业成本费用情况，分析企业未来发展趋势。针对企业申报的盈利预测数据，与企业管理人员进行座谈，就未来发展趋势尽量达成一致，进而通过查询同行业、同领域企业的主营业务、产品效果、毛利情况、市场分销渠道等方式进行核查验证。

#### 5.确定评估途径及方法

根据委估资产的实际状况和特点，确定资产评估的具体模型及方法。

#### 6.进行评定估算

根据达成一致的认识，确定评估模型并进行评估结果的计算，起草相关文字说明。

### (三)评估汇总阶段

对各类资产及负债评估的初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整、修改和完善。

### (四)提交报告阶段

在上述工作基础上，起草初步资产评估报告，初步审核后与委托人就评估结果交换意见。在独立分析相关意见后，按评估机构内部资产评估报告审核制度和程序进行修正调整，最后出具正式资产评估报告。

## 九、评估假设

本次评估中，评估人员遵循了以下评估假设：

### (一)一般假设

#### 1.交易假设

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

#### 2.公开市场假设



公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

### 3.企业持续经营假设

企业持续经营假设是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。对于企业的各类经营性资产而言，能够按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用。

## (二)特殊假设

- 1.本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化；
- 2.企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；
- 3.企业未来的经营管理团队尽职，并继续保持现有的经营管理模式；
- 4.评估只基于基准日现有的经营能力。不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资等情况导致的经营能力扩大，也不考虑后续可能会发生的生产经营变化；
- 5.本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据；
- 6.本次评估假设委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；
- 7.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；

8.本次评估测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响；

9.适当数量的可比企业与被评估单位具有可比性，属于同一行业或者受相同经济因素的影响。

10.可比企业与被评估单位在价值影响因素方面相同或者相似。

11.可比企业与被评估单位均能够按交易时公开披露的经营模式、业务架构、资本结构持续经营。

12.可比企业信息披露真实、准确、完整，无影响价值判断的虚假陈述、错误记载或重大遗漏；

13.评估人员仅基于公开披露的可比企业相关信息选择对比维度及指标，不考虑其他非公开事项对被评估单位价值的影响。

14.被评估单位未来可以持续取得高新技术企业认定并享有 15% 所得税优惠政策。

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

## 十、评估结论

基于被评估单位及企业管理层对未来发展趋势的判断及经营规划，根据有关法律法规和资产评估准则，经实施清查核实、实地查勘、市场调查、询证和评定估算等评估程序，采用市场法与资产基础法，对华羿微电子股份有限公司股东全部权益在评估基准日 2025 年 9 月 30 日的市场价值进行了评估。

### (一) 市场法评估结论

采用市场法，得出被评估单位在评估基准日 2025 年 9 月 30 日的评估结论如下：

股东全部权益账面值为 112,558.65 万元，评估值 299,600.00 万元，



评估增值 187,041.35 万元，增值率 166.17%。

## (二)资产基础法评估结论

采用资产基础法，得出被评估单位在评估基准日 2025 年 9 月 30 日的评估结论如下：

### 1.设计事业群资产组

设计事业群资产组账面值为 53,923.86 万元，评估值为 206,590.99 万元，评估增值 152,667.13 万元，增值率 283.12%。

### 2.封测事业群资产组

总资产账面值 176,163.39 万元，评估 203,750.81 万元，评估增值 27,587.42 万元，增值率 15.66%。

负债账面值 117,528.60 万元，评估值 110,673.58 万元，评估减值 6,855.02 万元，减值率 5.83%。

净资产账面值 58,634.79 万元，评估值 93,077.23 万元，评估增值 34,442.44 万元，增值率 58.74%。详见下表。

表21.封测事业群资产组评估结果汇总表

评估基准日：2025 年 9 月 30 日

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
1 流动资产	52,144.98	52,369.49	224.51	0.43
2 非流动资产	124,018.41	151,381.32	27,362.91	22.06
3 其中：固定资产	79,144.95	93,205.07	14,060.12	17.77
4 在建工程	28,132.61	29,501.82	1,369.21	4.87
5 无形资产	5,831.44	18,793.27	12,961.83	222.27
5-1 其中：土地使用权	5,511.32	11,403.46	5,892.14	106.91
6 其他非流动资产	10,909.41	9,881.16	-1,028.25	-9.43
7 资产总计	<b>176,163.39</b>	<b>203,750.81</b>	<b>27,587.42</b>	<b>15.66</b>
8 流动负债	92,425.42	92,425.42	-	-
9 非流动负债	25,103.18	18,248.16	-6,855.02	-27.31
10 负债总计	<b>117,528.60</b>	<b>110,673.58</b>	<b>-6,855.02</b>	<b>-5.83</b>
11 净资产（所有者权益）	<b>58,634.79</b>	<b>93,077.23</b>	<b>34,442.44</b>	<b>58.74</b>



资产基础法评估结论详细情况见评估明细表。

被评估单位股东全部权益评估值=设计事业群资产组评估值+封测  
事业群资产组评估值

$$\begin{aligned}&=206,590.99+93,077.23 \\&=299,668.22 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

综上所述，股东全部权益账面值为 112,558.65 万元，评估值为 299,668.22 万元，评估增值 187,109.57 万元，增值率 166.23%。

### (三)评估结果的差异分析

本次评估采用市场法测算出的股东全部权益价值 299,600.00 万元，采用资产基础法测算出的股东全部权益价值 299,668.22 万元，两者相差 68.22 万元。两种评估方法差异的原因主要是：

1.资产基础法对各项资产、负债划分后采用分部加总法评估。对封测事业群资产组采用了资产基础法进行评估，且相关技术以企业合理的研发支出为基础并考虑合理回报进行了重置评估。对设计事业群资产组采用了收益法进行评估，其内在价值已得到充分体现。

2.市场法评估是通过分析同行业或类似行业市场交易的情况来估算被评估单位的价值，反映了在正常公平交易的条件下公开市场对于企业价值的评定，该方法通常将受到可比公司和调整体系的影响。

综上所述，从而造成两种评估方法产生差异。

### (四)评估结果的选取

相对于资产基础法而言，市场法虽然难以弥补市场及行业的波动性影响且评估对象与可比上市公司具体细分领域和资产结构存在一定差异，但市场法可以反映一定时期资本市场投资者对该企业所处行业的投资偏好，相对而言市场法评估参数来源更为客观，且易于被市场投资者所接受，因此本次评估以市场法的评估结果作为最终评估结论。



通过以上分析，由此得到华羿微电子股份有限公司股东全部权益价值在基准日时点的价值为 299,600.00 万元（大写人民币：贰拾玖亿玖仟陆佰万元整）。

## 十一、特别事项说明

### （一）引用其他机构出具报告结论的情况

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的无保留事项审计意见的《华羿微电子股份有限公司审计报告》（大信审字[2026]第 9-00001 号）和《华羿微电子股份有限公司分部模拟审计报告》（大信审字[2026]第 9-00015 号）审计结果。评估是在企业经过审计的基础上进行的。

其中，审计后的分部报告主要遵循的分拆原则为：

- 1.与事业群直接相关的，按照具体业务进行划分；
- 2.无法直接按照事业群划分，拆分原则为：与销售相关的，按照两个事业群营业收入比例计算；公共部门费用，按照两个事业群管理的业务量比例计算。
- 3.基于两个事业群的划分，审计根据同行业可比公司基本特征和华羿微电管理层发展规划等，做如下假设：

设计事业群以设计为主，属于轻资产主体，报告期内不会投资厂房、设备等重资产，投资一部分设计类公司的股权、债权等。设计事业群毛利率高、盈利情况较好，现金流量充足，无需通过银行借款进行融资。

封测事业群以封装测试为主，属于重资产主体，报告期内投资设备、厂房等重资产，不会投资设计类公司的股权、债权等。封测事业群毛利率低、盈利情况一般，现金流量一般，同时需要投资和维修设备、厂房等资产，需要通过银行借款进行融资。

除此之外，未引用其他机构报告内容。



## (二)权属资料不全或权属瑕疵事项

1.被评估单位申报评估的范围内有部分房屋建筑物未办理房产证，企业承诺该部分资产属于其所有，对于因该部分资产权属可能造成的纠纷与评估机构无关。对于该部分资产，其面积是企业根据现场测量情况进行申报的，对企业申报面积，评估人员进行了核实后以企业申报面积进行评估，如未来企业办理相关产权证书时其面积与申报面积不符，评估结果应根据产权证书载明的面积进行调整。详见下表：

表22.未办理房产证房屋情况表

序号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	账面价值 (元)
1	6#深冷制氮车间	框架	2019-12-10	650.44	998,085.29
2	14#门卫室	框架	2019-12-10	148.56	382,203.06
3	E 栋倒班宿舍	框架	2022-01-02	6,886.59	14,347,977.01
4	5#动力站	框架	2022-12-31	2,349.50	17,687,627.57
5	2a 动力站	框架	2024-09-29	11,293.31	16,332,443.20
6	1#厂房 6 层	框架	2024-11-29	4,380.00	7,206,770.29
7	深冷制氮辅助用房	砖混	2021-09-02	240.00	790,455.48
合计				25,948.40	57,697,400.92

2.被评估单位将其部分土地出租给西安华恒永诚实业有限公司，并签署了《3#、4#厂房租赁合同》，租赁期限自 2022 年 1 月 1 日起 2041 年 12 月 31 日止，地上 3#、4#厂房为西安华恒永诚实业有限公司建设，该房产租赁合同中约定华羿微电最终享有合作项目的全部产权，西安华恒永诚实业有限公司以租赁的形式有偿享有合作项目 20 年的使用权。合同到期后地上建筑物归华羿所有。本次评估未考虑租赁期满后地上建筑物归属华羿带来的影响。

## (三)评估程序受限或评估资料不完整的情形

无。

## (四)评估基准日存在的重大法律、经济等未决事项

截至评估基准日，被评估单位不存在重大法律、经济等未决事项。



## (五)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. 截至评估基准日, 被评估单位存在以下票据质押事项:

华羿微电子股份有限公司与兴业银行西安分行签订了商业汇票银行承兑合同(MJZH20250925002326、MJZH20251011001095), 兴业银行西安分行将对华羿微电子股份有限公司提交至兴业银行西安分行的应付票据进行承兑, 票面金额合计为人民币 2,000.00 万元。由华羿微电子股份有限公司持有的以下应收票据作为质押担保:

表23.质押票据明细

序号	结算对象	承兑银行	票号	出票日	金额(元)
1	苏州东微半导体股份有限公司	交通银行股份有限公司深圳前进支行	530158400024020 250509000475862	2025-05-09	4,271,216.00
2	苏州东微半导体股份有限公司	交通银行股份有限公司青岛麦岛支行	530145200017620 250527001477606	2025-05-27	1,041,663.66
3	苏州东微半导体股份有限公司	中国农业银行股份有限公司深圳新安支行	510358400217420 250617100847507	2025-06-17	4,153,196.77
4	苏州东微半导体股份有限公司	中国银行股份有限公司枣庄分行	510445400015220 250605100720944	2025-06-05	380,000.00
5	苏州东微半导体股份有限公司	中国农业银行股份有限公司象山石浦支行	510333217040920 250624001229280	2025-06-24	700,000.00
合计					10,546,076.43

2. 截至评估基准日, 被评估单位存在以下担保事项:

华羿微电子股份有限公司与中国进出口银行甘肃省分行于 2021 年 3 月签订了合同号为 2270001022021111109DY01 的担保合同, 华羿微电以其所拥有的 226 台机器设备(评估值 20,883.17 万元)对合同编号 2270001022021111109 主合同下对应的 10,000 万元主债务、利息及为实现主合同担保权益而发生的所有费用提供担保, 担保期限为合同生效之日起至被担保主债权清偿之日止, 截至评估基准日该担保仍在履行。

华羿微电子股份有限公司与上海浦东发展银行股份有限公司西安分行于 2023 年 2 月签订了合同号为 ZD7201202300000006 的担保合同, 以其所拥有的“陕(2022)西安市不动产权第 0254610 号”的不动产为



债权人与华羿微电签署的“2023XAND002号”《融资额度协议》以及双方在债权确定期间内（即2023年2月10日起至2026年2月10日止）办理各类融资业务所发生的债权、双方约定的在先债权（如有）以及由前述债权产生的相关费用提供担保，前述被担保的最高债权额为9,088.00万元，截至评估基准日，华羿微电不存在正在履行的“2023XAND002号”《融资额度协议》项下的借款协议，因此，截至2025年9月30日，华羿微电“陕（2022）西安市不动产权第0254610号”不动产未设置抵押权。

3.截至评估基准日，被评估单位存在以下租赁事项：

表24.租赁事项明细表

序号	出租方	承租方	租赁对象/位置	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	起租日	止租日	用途
1	崔波、冯茜	华羿微电	成都市武侯区福锦路一段562号9栋2单元6楼604号	119.03	2025-04-02	2025-12-31	宿舍
2	深圳市龙志投资发展有限公司	深圳后羿	深圳市宝安区航城街道三围社区泰华梧桐工业园白露(9B)栋7层	796.63	2024-09-01	2027-08-31	办公
3	张平	华羿微电	无锡市滨湖区云景佳园8-2202	95.20	2025-08-09	2026-08-08	宿舍

#### (六)重大期后事项

期后事项是指评估基准日之后出具评估报告之前发生的重大事项。

未发现公司存在重大期后事项。

#### (七)本次评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形

无。

#### (八)其他需要说明的事项

1.评估师和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断，并不涉及到评估师和评估机构对该项评估目的所



对应的经济行为做出任何判断。评估工作在很大程度上，依赖于委托人及被评估单位提供的有关资料。因此，评估工作是以委托人及被评估单位提供的有关经济行为文件，有关资产所有权文件、证件及会计凭证，有关法律文件的真实合法为前提。

2.评估过程中，评估人员观察所评估房屋建筑物的外貌，在尽可能的情况下察看了建筑物内部装修情况和使用情况，未进行任何结构和材质测试。在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于评估人员的外观观察和被评估单位提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问情况等判断设备状况。

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

4.本次评估范围及采用的由被评估单位提供的数据、报表及有关资料，委托人及被评估单位对其提供资料的真实性、完整性负责。

5.评估报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由被评估单位提供，委托人及被评估单位对其真实性、合法性承担法律责任。

6.在评估基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应按以下原则处理：

(1)当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；

(2)当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托人应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；

(3)对评估基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托人在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

7.本次评估结论建立在评估对象产权持有者及管理层对企业未来发展趋势的准确判断相关规划落实，企业持续运营的基础上，如企业未来



实际经营状况与经营规划发生偏差，且被评估单位及时任管理层未采取相应有效措施弥补偏差，则评估结论将会发生重大变化。特别提请报告使用人对此予以关注。

8.评估范围仅以委托人及被评估单位提供的资产评估明细表为准，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。

9.本次评估，评估师未考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价和折价。

## 十二、评估报告使用限制说明

(一)本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时，本次评估结论是反映被评估单位在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的现行公允市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响，同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时，评估结论一般会失效。评估机构不承担由于这些条件的变化而导致评估结果失效的相关法律责任。

(二)本评估报告成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定，并得到有关部门的批准。

(三)本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用人使用。评估报告的使用权归委托人所有，未经委托人许可，本评估机构不会随意向他人公开。

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



(五)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资产评估报告的使用人。

(六)未征得本评估机构同意并审阅相关内容，评估报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

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

(八)评估结论的使用有效期：根据资产评估相关法律法规，涉及法定评估业务的资产评估报告，须委托人按照法律法规要求履行资产评估监督管理程序后使用。评估结果使用有效期一年，自评估基准日 2025 年 9 月 30 日起计算，至 2026 年 9 月 29 日止。超过一年，需重新进行资产评估。

### 十三、评估报告日

评估报告日为二〇二六年二月六日。



(此页无正文)



资产评估师:



资产评估师:



二〇二六年二月六日



## 附件

- 1.经济行为文件（复印件）；
- 2.大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《华羿微电子股份有限公司审计报告》（大信审字[2026]第 9-00001 号）和《华羿微电子股份有限公司分部模拟审计报告》（大信审字[2026]第 9-00015 号）（复印件）；
- 3.委托人和被评估单位企业法人营业执照（复印件）；
- 4.被评估单位涉及的主要权属证明资料（复印件）；
- 5.委托人和被评估单位承诺函；
- 6.签字资产评估师承诺函；
- 7.中联资产评估咨询(上海)有限公司资产评估资格证书（复印件）；
- 8.中联资产评估咨询(上海)有限公司企业法人营业执照（复印件）；
- 9.签字资产评估师资格证书（复印件）；
- 10.资产评估委托合同（复印件）；
- 11.资产账面价值与评估结论存在较大差异的说明；

