

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

浙江杭可科技股份有限公司拟进行增资
涉及的浙江杭可仪器有限公司
股东全部权益价值评估项目
资 产 评 估 报 告

坤元评报〔2026〕247号

（共一册 第一册）

坤元资产评估有限公司

2026年4月14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:	3333020001202600263
合同编号:	H-HZ26-000487
报告类型:	法定评估业务资产评估报告
报告文号:	坤元评报(2026)247号
报告名称:	浙江杭可科技股份有限公司拟进行增资涉及的浙江杭可仪器有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告
评估结论:	172,347,190.08元
评估报告日:	2026年04月14日
评估机构名称:	坤元资产评估有限公司
签名人员:	应丽云 (资产评估师) 正式会员 编号: 33040033 张俊涛 (资产评估师) 正式会员 编号: 33170002
应丽云、张俊涛已实名认证	
	
(可扫描二维码查询备案业务信息)	

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

备案回执生成日期: 2026年04月14日

ICP备案号京ICP备2020034749号

目 录

声 明	1
资产评估报告·摘要	2
资产评估报告·正文	4
一、委托人、被评估单位及其他资产评估报告使用人	4
二、评估目的	8
三、评估对象和评估范围	8
四、价值类型	15
五、评估基准日	15
六、评估依据	15
七、评估方法	17
八、评估程序实施过程和情况	26
九、评估假设	27
十、评估结论	28
十一、特别事项说明	30
十二、资产评估报告使用限制说明	31
十三、资产评估报告日	32
资产评估报告·备查文件	
一、被评估单位基准日财务报表	33
二、委托人和被评估单位营业执照	37
三、委托人和被评估单位的承诺函	39
四、签名资产评估师的承诺函	41
五、资产账面价值与评估结论存在较大差异的说明	42
六、资产评估机构营业执照	43
七、资产评估机构备案公告和单位会员证书	44
八、证监会 2020 年 11 月 4 日公布的《资产评估机构从事证券服务业务备案名单》	46
九、签名资产评估师正式执业会员证书	47
资产基础法评估结果汇总表及明细表	49

声 明

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

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

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、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可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

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

四、评估对象涉及的资产、负债清单及盈利预测由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和被评估单位依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、本资产评估机构及资产评估师与委托人和被评估单位没有现存或者预期的利益关系；与委托人和被评估单位没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

六、资产评估专业人员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。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当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。

浙江杭可科技股份有限公司拟进行增资 涉及的浙江杭可仪器有限公司 股东全部权益价值评估项目 资产评估报告

坤元评报〔2026〕247号

摘要

以下内容摘自资产评估报告正文,欲了解本评估项目的详细情况和正确理解评估结论,应当认真阅读资产评估报告正文。

一、委托人和被评估单位及其他资产评估报告使用人

本次资产评估的委托人为浙江杭可科技股份有限公司(以下简称杭可科技公司),本次资产评估的被评估单位为浙江杭可仪器有限公司(以下简称杭可仪器公司)。

根据《资产评估委托合同》,本资产评估报告的其他使用人为国家法律、法规规定的资产评估报告使用人。

二、评估目的

杭可科技公司拟对杭可仪器公司进行增资,为此需要对杭可仪器公司的股东全部权益价值进行评估。

本次评估目的是为该经济行为提供杭可仪器公司股东全部权益价值的参考依据。

三、评估对象和评估范围

评估对象为涉及上述经济行为的杭可仪器公司的股东全部权益。

评估范围为杭可仪器公司申报并经过天健会计师事务所(特殊普通合伙)审计的截至2025年12月31日公司的全部资产及相关负债。按照杭可仪器公司提供的业经审计的2025年12月31日财务报表反映,合并报表口径下,资产、负债及股东权益的账面价值分别为343,697,718.16元、256,053,828.28元和87,643,889.88元,

其中归属于母公司股东权益为 87,643,889.88；母公司报表口径下，资产、负债及股东权益的账面价值分别为 364,846,110.13 元、252,238,704.20 元和 112,607,405.93 元。

另外，杭可仪器公司将账面未记录的无形资产也列入本次评估范围，共计 129 项，包括 106 项专利权、22 项软件著作权和 1 项商标权。

四、价值类型

本次评估的价值类型为市场价值。

五、评估基准日

评估基准日为 2025 年 12 月 31 日。

六、评估方法

根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，本次分别采用资产基础法和收益法进行评估。

七、评估结论

经综合分析，本次评估最终采用资产基础法评估结果作为杭可仪器公司股东全部权益的评估值，杭可仪器公司股东全部权益的评估价值为 17,234.72 万元，与账面价值 11,260.74 万元相比，评估增值 5,973.98 万元，增值率 53.05%。

具体如下：资产账面价值 36,484.61 万元，评估价值 42,458.59 万元，评估增值 5,973.98 万元，增值率 16.37%；负债账面价值 25,223.87 元，评估价值 25,223.87 元；股东全部权益账面价值为 11,260.74 万元，评估价值 17,234.72 万元，评估增值 5,973.98 万元，增值率 53.05%。

八、评估结论的使用有效期

本评估结论仅对杭可科技公司对杭可仪器公司进行增资之经济行为有效。本评估结论的使用有效期为一年，即自评估基准日 2025 年 12 月 31 日起至 2026 年 12 月 30 日止。

资产评估报告的特别事项说明和使用限制说明请阅读资产评估报告正文。

浙江杭可科技股份有限公司拟进行增资 涉及的浙江杭可仪器有限公司 股东全部权益价值评估项目 资产评估报告

坤元评报〔2026〕247号

浙江杭可科技股份有限公司：

坤元资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、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，分别采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对贵公司拟进行增资涉及的浙江杭可仪器有限公司股东全部权益在 2025 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位及其他资产评估报告使用人

本次资产评估的委托人为浙江杭可科技股份有限公司，被评估单位为浙江杭可仪器有限公司。

（一）委托人概况

1. 名称：浙江杭可科技股份有限公司(以下简称杭可科技公司)
2. 住所：浙江省杭州市萧山经济技术开发区桥南区块高新十一路 77 号
3. 法定代表人：俞平广
4. 注册资本：60,367.2152 万元
5. 类型：股份有限公司（外商投资、上市）
6. 统一社会信用代码：913301005865048038
7. 登记机关：浙江省市场监督管理局
8. 经营范围：制造、加工：锂电池化成、检测设备和充放电设备，锂电池组的保护板产品，锂电池自动化生产线；服务：锂电池生产技术的技术开发，货物及技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目取得许可

后方可经营)。(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) 被评估单位概况

一) 企业名称、类型与组织形式

1. 名称: 浙江杭可仪器有限公司(以下简称杭可仪器公司)
2. 住所: 浙江省杭州市萧山区经济技术开发区桥南区块鸿达路 157 号
3. 法定代表人: 曹佶
4. 注册资本: 9,465 万元
5. 类型: 其他有限责任公司
6. 统一社会信用代码: 91330109MA2HXHGG5W
7. 登记机关: 杭州市萧山区市场监督管理局
8. 经营范围: 一般项目: 半导体器件专用设备制造; 电子元器件与机电组件设备制造; 电力电子元器件制造; 电子专用设备销售; 电子元器件与机电组件设备销售; 先进电力电子装置销售; 能量回收系统研发; 电机及其控制系统研发; 软件开发; 机械设备研发; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 货物进出口(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)。

二) 企业历史沿革

1. 公司成立时情况

杭可仪器公司成立于 2020 年 5 月 19 日, 初始注册资本 3,000 万元, 成立时股东和出资情况如下:

股东名称	认缴额(万元)	认缴比例(%)
杭州杭可企业管理有限公司	1,650.00	55.00
宁波杭可企业管理合伙企业(有限合伙)	480.00	16.00
宁波杭可珩枫企业管理合伙企业(有限合伙)	300.00	10.00
曹骥	300.00	10.00
曹佶	270.00	9.00
合计	3,000.00	100.00

2. 公司历次股权变更情况

1) 第一次增资

2022 年 11 月, 经股东大会决议, 杭可仪器公司的注册资本由 3,000 万元增资

为 3,155 万元，新增股权由杭州杭可珩芯企业管理合伙企业（有限合伙）和杭州杭可恒芯企业管理合伙企业（有限合伙）认缴。本次增资后的股东和出资情况如下：

股东名称	认缴额（万元）	认缴比例（%）
杭州杭可企业管理有限公司	1,650.00	52.30
宁波杭可企业管理合伙企业（有限合伙）	480.00	15.21
宁波杭可珩枫企业管理合伙企业（有限合伙）	300.00	9.51
曹骥	300.00	9.51
曹佶	270.00	8.56
杭州杭可珩芯企业管理合伙企业（有限合伙）	81.75	2.59
杭州杭可恒芯企业管理合伙企业（有限合伙）	73.25	2.32
合 计	3,155.00	100.00

2) 第二次增资

2023 年 5 月，经股东大会决议，杭可仪器公司的注册资本由 3,155 万元增资为 9,465 万元。新增注册资本由各股东等比例认缴。

经过上述增资后，截至评估基准日，杭可仪器公司的注册资本为 9,465.00 万元人民币，实收资本 9,465.00 万元，股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
杭州杭可企业管理有限公司	4,950.00	52.30
宁波杭可企业管理合伙企业（有限合伙）	1,440.00	15.21
宁波杭可珩枫企业管理合伙企业（有限合伙）	900.00	9.51
曹骥	900.00	9.51
曹佶	810.00	8.56
杭州杭可珩芯企业管理合伙企业（有限合伙）	245.25	2.59
杭州杭可恒芯企业管理合伙企业（有限合伙）	219.75	2.32
合 计	9,465.00	100.00

三) 企业近年来的资产、经营状况

杭可仪器公司截至评估基准日及前一年的资产、负债状况及经营业绩见下表：

合并财务报表口径

单位：人民币元

项目名称	2024年12月31日	2025年12月31日
资产	380,566,912.51	343,697,718.16
负债	285,622,771.65	256,053,828.28
股东权益合计	94,944,140.86	87,643,889.88
归属于母公司股东权益合计	94,944,140.86	87,643,889.88
项目名称	2024年度	2025年度
营业收入	163,928,457.33	217,325,130.38
营业成本	123,297,013.03	171,348,314.35
利润总额	-18,653,806.42	-7,300,250.98
净利润	-18,653,806.42	-7,300,250.98
归属于母公司股东的净利润	-18,653,806.42	-7,300,250.98

母公司财务报表口径

单位：人民币元

项目名称	2024年12月31日	2025年12月31日
资产	401,701,517.63	364,846,110.13
负债	287,151,575.87	252,238,704.20
股东权益合计	114,549,941.76	112,607,405.93
项目名称	2024年度	2025年度
营业收入	162,916,666.92	216,546,013.85
营业成本	123,256,995.82	172,242,754.73
利润总额	-13,148,703.72	-1,942,535.83
净利润	-13,148,703.72	-1,942,535.83

上述财务报表均已经注册会计师审计，且均出具了无保留意见的审计报告。

四) 企业经营情况等

杭可仪器公司主要产品为半导体可靠性试验设备，覆盖从晶圆级、芯片级到模块级的全产业链可靠性测试需求。杭可仪器公司为国家级专精特新“小巨人”企业，核心产品曾斩获浙江省首台套、浙江制造精品等荣誉，系国内较早致力于提供功能

模块化、系统集成化、产品多元化专业测试方案企业，也是国内半导体可靠性测试专用设备领域的优质企业。

截至评估基准日，杭可仪器公司共有2家全资子公司，主要情况见下表：

序号	名称	持股比例	主要职能	所处地区
1	成都杭可电子科技有限公司(以下简称杭可成都公司)	100%	产品开发	成都市
2	浙江杭可精密仪器有限公司(以下简称杭可精密公司)	100%	生产配套	杭州市

(三) 委托人与被评估单位的关系

委托人拟对被评估单位进行增资。

(四) 其他资产评估报告使用人

根据《资产评估委托合同》，本资产评估报告的其他使用人为国家法律、法规规定的资产评估报告使用人。

二、评估目的

杭可科技公司拟对杭可仪器公司进行增资，为此需要对杭可仪器公司的股东全部权益价值进行评估。

本次评估目的是为该经济行为提供杭可仪器公司股东全部权益价值的参考依据。

三、评估对象和评估范围

评估对象为杭可仪器公司的股东全部权益。

评估范围为杭可仪器公司申报并经过天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的截至2025年12月31日杭可仪器公司的全部资产及相关负债，包括流动资产、非流动资产及流动负债、非流动负债。按照杭可仪器公司提供的业经审计的2025年12月31日财务报表反映，合并报表口径下，资产、负债及股东权益的账面价值分别为343,697,718.16元、256,053,828.28元和87,643,889.88元，其中归属于母公司股东权益为87,643,889.88；母公司报表口径下，资产、负债及股东权益的账面价值分别为364,846,110.13元、252,238,704.20元和112,607,405.93元。

另外，杭可仪器公司将账面未记录的无形资产也列入本次评估范围，共计129项，包括106项专利权、22项软件著作权和1项商标权。

具体内容（母公司财务报表口径）如下：

金额单位：元

项 目	账面原值	账面价值
一、流动资产		334,707,844.09
二、非流动资产		30,138,266.04
其中：长期股权投资		15,000,000.00
固定资产	14,482,730.77	8,646,668.64
使用权资产		6,463,733.10
无形资产		27,864.30
其中：无形资产——其他无形资产		27,864.30
资产总计		364,846,110.13
三、流动负债		245,774,835.17
四、非流动负债		6,463,869.03
负债合计		252,238,704.20
股东权益合计		112,607,405.93

委托评估对象和评估范围与上述经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

（一）评估范围内主要资产情况

1. 货币资金

货币资金主要包括库存现金、银行存款、其他货币资金。

2. 应收票据

应收票据均为无息的商业承兑票据。

3. 应收账款

应收账款内容包括货款及保证金。

4. 存货

存货包括原材料、库存商品、发出商品和在产品。

5. 长期股权投资

长期股权投资系对全资子公司杭可成都公司和杭可精密公司的投资。

6. 设备类固定资产

设备类固定资产共计 272 台(套/辆)，包括数字测试系统、NPM-W2 贴片机等生产设备和电脑、空调等办公设备及车辆，均分布于被评估单位位于浙江省杭州市萧

山区经济技术开发区桥南区块鸿达路 157 号的办公及生产经营场所内。

(二) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产

1. 账面记录的无形资产

杭可仪器公司账面记录的无形资产为其他无形资产，系外购软件的摊余额。

2. 账面未记录的无形资产

截至评估基准日，杭可仪器公司申报的账面未记录的无形资产共计 129 项，包括 106 项专利权、22 项软件著作权和 1 项商标权。具体如下：

(1) 专利权

截至评估基准日，杭可仪器公司申报的专利权共 106 项，包括 79 项发明专利、10 项实用新型专利和 17 项外观设计专利，具体如下：

序号	类型	名称	专利号	状态	申请时间	所有权人
1	实用新型	一种电源测试柜	ZL202021495907.7	已授权	2020/7/27	杭可仪器公司
2	实用新型	一种平台集成电源	ZL202021490187.5	已授权	2020/7/27	杭可仪器公司
3	实用新型	一种平面电感器	ZL202021758024.0	已授权	2020/8/26	杭可仪器公司
4	发明专利	一种测试 DDR 器件的方法及计算机存储介质	ZL202011196143.6	已授权	2020/11/1	杭可仪器公司
5	实用新型	一种电源箱体	ZL202022892491.9	已授权	2020/12/7	杭可仪器公司
6	实用新型	一种运放器件	ZL202023289516.2	已授权	2020/12/31	杭可仪器公司
7	发明专利	一种测试信号输出系统及其使用方法	ZL202110000898.2	已授权	2021/1/6	杭可仪器公司
8	发明专利	一种高频波形信号生成方法及其生成系统	CN202110123806.X	实质审查	2021/1/6	杭可仪器公司
9	发明专利	一种 RAM 芯片的测试方法	CN202110445583.9	实质审查	2021/4/25	杭可仪器公司
10	发明专利	一种通信芯片的检测方法	ZL202110456596.6	已授权	2021/4/25	杭可仪器公司
11	发明专利	一种氮化镓器件老化箱	ZL202110542715.X	已授权	2021/5/19	杭可仪器公司
12	发明专利	一种高速测试系统及其使用方法	CN202110504429.4	实质审查	2021/5/11	杭可仪器公司
13	发明专利	一种老化基板的高温加压测试方法及其测试设备	CN202110660089.4	已授权	2021/6/15	杭可仪器公司
14	发明专利	一种大容量老化测试箱	ZL202110688453.8	已授权	2021/6/22	杭可仪器公司
15	实用新型	一种老化座	ZL202121644880.8	已授权	2021/7/20	杭可仪器公司
16	实用新型	一种可调整螺栓及螺栓扳手	ZL202121644881.2	已授权	2021/7/20	杭可仪器公司
17	发明专利	一种电容测试装置	ZL202110914873.3	已授权	2021/8/10	杭可仪器公司
18	发明专利	一种测试 IGBT 的装置	ZL202110953156.1	已授权	2021/8/19	杭可仪器公司

序号	类型	名称	专利号	状态	申请时间	所有权人
19	发明专利	一种 LED 灯板的测试装置	CN202111047644.2	实质审查	2021/9/9	杭可仪器公司
20	发明专利	一种易安装的老化测试装置	ZL202111374385.4	已授权	2021/11/19	杭可仪器公司
21	发明专利	一种易散热的烘箱	CN202111316959.2	已授权	2021/11/9	杭可仪器公司
22	发明专利	一种交流转直流电源	CN202111527898.4	实质审查	2021/12/14	杭可仪器公司
23	外观专利	电源测试柜	ZL202130825223.2	已授权	2021/12/14	杭可仪器公司
24	外观专利	IGBT 测试装置	ZL202230054653.3	已授权	2022/1/26	杭可仪器公司
25	外观专利	电容测试装置	ZL202230054784.1	已授权	2022/1/26	杭可仪器公司
26	发明专利	一种多模式老化测试箱	CN202210155101.0	实质审查	2022/2/21	杭可仪器公司
27	发明专利	一种平台直流电源	ZL202210171088.8	已授权	2022/2/24	杭可仪器公司
28	发明专利	一种晶体管测试仪	CN202210234988.2	实质审查	2022/3/11	杭可仪器公司
29	发明专利	一种晶体管老化测试箱	CN202210360619.8	实质审查	2022/4/7	杭可仪器公司
30	发明专利	一种控制调压电源输出电压的电路及其方法	CN202210360642.7	实质审查	2022/4/7	杭可仪器公司
31	实用新型	一种利于老化测试的集成电路板	ZL202221028726.2	已授权	2022/4/29	杭可仪器公司
32	发明专利	一种 ADC 芯片或 DAC 芯片功能测试方法	CN202210497420.X	实质审查	2022/5/9	杭可仪器公司
33	外观专利	晶体管老化测试箱	ZL202230267137.9	已授权	2022/5/9	杭可仪器公司
34	外观专利	立式测试箱	ZL202230267149.1	已授权	2022/5/9	杭可仪器公司
35	外观专利	散热型测试箱	ZL202230267158.0	已授权	2022/5/9	杭可仪器公司
36	实用新型	一种抗干扰器件	ZL202221446115.X	已授权	2022/6/10	杭可仪器公司
37	实用新型	一种抗干扰电路	ZL202221472768.5	已授权	2022/6/10	杭可仪器公司
38	外观专利	老化架转运车	ZL202230438826.1	已授权	2022/7/12	杭可仪器公司
39	外观专利	老化测试烘箱	ZL202230438815.3	已授权	2022/7/12	杭可仪器公司
40	发明专利	一种带有小推车的测试箱	CN202210817363.9	实质审查	2022/7/12	杭可仪器公司
41	外观专利	测试箱体	ZL202230512284.8	已授权	2022/8/8	杭可仪器公司
42	外观专利	测试箱	ZL202230512289.0	已授权	2022/8/8	杭可仪器公司
43	发明专利	一种温控测试箱	CN202210942361.2	实质审查	2022/8/8	杭可仪器公司
44	外观专利	老化测试板	ZL202230512288.6	已授权	2022/8/8	杭可仪器公司
45	发明专利	一种半导体器件老化测试箱	ZL202210985047.2	已授权	2022/8/17	杭可仪器公司
46	发明专利	一种射频测试车	CN202211100735.2	实质审查	2022/9/8	杭可仪器公司

序号	类型	名称	专利号	状态	申请时间	所有权人
47	发明专利	一种适用性广的测试装置	CN202211119227.9	实质审查	2022/9/15	杭可仪器公司
48	发明专利	一种晶体管测试装置	CN202211238225.1	实质审查	2022/10/11	杭可仪器公司
49	外观专利	一种固定座	ZI202230667420.0	已授权	2022/10/11	杭可仪器公司
50	外观专利	压合型老化座	ZL202230667385.2	已授权	2022/10/11	杭可仪器公司
51	外观专利	夹合式老化座	ZL202230667410.7	已授权	2022/10/11	杭可仪器公司
52	发明专利	一种水冷系统	CN202211384805.1	实质审查	2022/11/7	杭可仪器公司
53	发明专利	一种扣合式老化座	CN202211385023.X	实质审查	2022/11/7	杭可仪器公司
54	外观专利	半导体使用寿命测试装置	ZL202230739422.6	已授权	2022/11/7	杭可仪器公司
55	发明专利	一种大容量测试 IGBT 装置	CN202211560053.X	实质审查	2022/12/7	杭可仪器公司
56	发明专利	一种选择性电容测试装置	ZL202211661590.3	已授权	2022/12/23	杭可仪器公司
57	发明专利	一种氮化镓老化测试装置	CN202310011770.5	实质审查	2023/1/5	杭可仪器公司
58	外观专利	电容测试箱	ZL202330004021.0	已授权	2023/1/5	杭可仪器公司
59	发明专利	一种温控老化测试箱	CN202310095125.6	实质审查	2023/2/10	杭可仪器公司
60	发明专利	一种微波射频测试装置	CN202310219547.X	实质审查	2023/3/9	杭可仪器公司
61	发明专利	一种半导体老化测试系统	CN202310361290.1	实质审查	2023/4/7	杭可仪器公司
62	发明专利	一种易安装老化测试装置	CN202310361241.8	实质审查	2023/4/7	杭可仪器公司
63	发明专利	一种测试信息系统	CN202310510887.8	实质审查	2023/5/9	杭可仪器公司
64	发明专利	一种微波管测试装置	CN202310718269.2	实质审查	2023/6/16	杭可仪器公司
65	发明专利	一种摄像头老化测试装置	CN202310834013.8	实质审查	2023/7/10	杭可仪器公司
66	发明专利	一种测试座体	CN202310834098.X	实质审查	2023/7/10	杭可仪器公司
67	发明专利	反激电源预负载装置	ZL201710692382.2	已授权	2017/8/14	杭可仪器公司
68	发明专利	一种温控老化测试座	CN202311092936.7	实质审查	2023/8/29	杭可仪器公司
69	发明专利	一种电容测试座	CN202311231022.4	实质审查	2023/9/22	杭可仪器公司
70	发明专利	一种 IGBT 老化测试装置	CN202311230952.8	实质审查	2023/9/22	杭可仪器公司
71	发明专利	一种大批量 IGBT 测试装置	CN202311384988.1	实质审查	2023/10/25	杭可仪器公司
72	发明专利	一种关断保护电路	CN202311473397.1	实质审查	2023/11/8	杭可仪器公司
73	发明专利	一种元器件全自动上下料装置	CN202311473448.0	实质审查	2023/11/8	杭可仪器公司
74	发明专利	一种高压电流采样系统	CN202311678696.9	实质审查	2023/12/8	杭可仪器公司

序号	类型	名称	专利号	状态	申请时间	所有权人
75	发明专利	一种测试 IGBT 老化座	CN202311678483.6	实质审查	2023/12/8	杭可仪器公司
76	发明专利	一种 IGBT 水冷测试装置	CN202410051784.4	实质审查	2024/1/15	杭可仪器公司
77	发明专利	一种元器件寿命测试系统	CN202410051912.5	实质审查	2024/1/15	杭可仪器公司
78	发明专利	一种半导体自动老化设备	CN202410137301.2	实质审查	2024/2/1	杭可仪器公司
79	发明专利	一种老化测试安装座	CN202410262984.4	实质审查	2024/3/8	杭可仪器公司
80	发明专利	一种分立器件老化测试装置	CN202410262957.7	实质审查	2024/4/1	杭可仪器公司
81	发明专利	一种 IGBT 多温老化测试装置	CN202410384064X	实质审查	2024/4/1	杭可仪器公司
82	发明专利	一种通用型老化测试 IGBT 装置	CN2024103840086	实质审查	2024/4/1	杭可仪器公司
83	发明专利	一种延时隔离输出装置及其消除尖峰的方法	ZL201710851897.2	已授权	2017/9/19	杭可仪器公司
84	发明专利	一种输出电流判定装置	ZL201711295675.3	已授权	2017/12/8	杭可仪器公司
85	发明专利	贴片元器件引脚纠正装置	ZL201711120768.2	已授权	2017/11/4	杭可仪器公司
86	外观专利	一种晶圆老化设备	CN2024303140272	实质审查	2024/5/27	杭可仪器公司
87	发明专利	一种高集成性电子元器件老化测试装置	ZL202410772298.1	已授权	2024/6/17	杭可仪器公司
88	发明专利	一种带有保护功能的半导体测试用老化座	ZL202410772297.7	已授权	2024/6/17	杭可仪器公司
89	发明专利	一种带有预充电路的电容器用寿命测试系统及其检测方法	ZL202410768622.2	已授权	2024/6/14	杭可仪器公司
90	发明专利	一种基于 FPGA 的测试单元及其测试系统和测试方法	ZL201910972435.5	已授权	2019/10/1	杭可仪器公司
91	发明专利	一种带有功率保护电路的低杂感半导体老化设备	2024115616594	实质审查	2024/11/5	杭可仪器公司
92	发明专利	一种晶圆老化设备	2024115616607	已授权	2025/1/5	杭可仪器公司
93	发明专利	一种电池夹性能测试设备及其测试方法	2024117931080	已授权	2025/1/9	杭可仪器公司
94	发明专利	一种老化循环测试用老化座及其使用方法	2025110725053	实质审查	2025/8/1	杭可仪器公司
95	发明专利	一种晶圆对位组装用电动升降台及其使用方法	2025110725091	实质审查	2025/8/1	杭可仪器公司
96	发明专利	一种功率循环老化系统及其老化方法	2025110725072	实质审查	2025/8/1	杭可仪器公司
97	发明专利	一种具有 HTGB 与 HTRB 切换功能的晶圆老化系统及其使用方法	2024117931061	实质审查	2025/2/9	杭可仪器公司
98	发明专利	一种 PA 级电流测试平台及其测试方法	2025110725104	实质审查	2025/8/1	杭可仪器公司
99	发明专利	一种二极管恒流老化设备及其测试方法	2025110725034	实质审查	2025/8/1	杭可仪器公司
100	发明专利	一种双面水冷工装夹具及其使用方法	2025110725119	实质审查	2025/8/1	杭可仪器公司

序号	类型	名称	专利号	状态	申请时间	所有权人
101	发明专利	一种便于控制的可靠性测量用手动阀及其控制方法	2025119539318	实质审查	2025/12/24	杭可仪器公司
102	发明专利	一种可靠性测试用便于水道连接的工装夹具	2025119539356	实质审查	2025/12/24	杭可仪器公司
103	发明专利	一种紧密压接器件老化测试设备及其使用方法	2025119539252	实质审查	2025/12/24	杭可仪器公司
104	发明专利	一种多模式可靠性测试用老化座及其使用方法	2025119539322	实质审查	2025/12/24	杭可仪器公司
105	发明专利	一种精确测量用老化座及其使用方法	2025119539360	实质审查	2025/12/24	杭可仪器公司
106	发明专利	一种高温老化测试用转接设备及其使用方法	202511953938X	实质审查	2025/12/24	杭可仪器公司

(2) 软件著作权

截至评估基准日，杭可仪器公司申报的软件著作权共 22 项，具体如下：

序号	软件名称	取得方式	登记号	授权日期	所有权人
1	可编程直流电源 DSP 软件 V1.0	原始取得	2020SR1259761	2020/11/24	杭可仪器公司
2	PT 集成电源 DSP 软件 V1.0（简称：PT 电源软件）	原始取得	2020SR1259785	2020/11/24	杭可仪器公司
3	HM02815C350JF-A 监控系统软件（简称：监控系统软件）V1.0	原始取得	2020SR1259786	2020/11/24	杭可仪器公司
4	ELEA-VL 集成电路老化测试系统软件（简称：老化测试系统软件）V1.0	原始取得	2020SR1259787	2020/11/24	杭可仪器公司
5	ELEA-VL 集成电路老化测试嵌入式系统软件（简称：老化测试系统嵌入式软件）V1.0	原始取得	2020SR1259788	2020/11/24	杭可仪器公司
6	HTRB2000D 高温反偏老化测试软件 V1.0	原始取得	2021SR1747559	2021/11/16	杭可仪器公司
7	HM02813C250PT 集成电源 DSP 软件 V1.0	原始取得	2021SR1747565	2021/11/16	杭可仪器公司
8	HTGB2000A 高温栅偏老化测试软件 V1.0	原始取得	2021SR1747567	2021/11/16	杭可仪器公司
9	HM0281AC400PT 集成电源 DSP 软件 V1.0	原始取得	2021SR1747736	2021/11/16	杭可仪器公司
10	杭可仪器集成电路试验系统 V1.0	原始取得	2022SR0885021	2022/7/4	杭可仪器公司
11	杭可仪器三温测试系统 V1.0	原始取得	2022SR0885022	2022/7/4	杭可仪器公司
12	杭可仪器可编程直流电源 DSP 软件 V1.0	原始取得	2022SR0885356	2022/7/4	杭可仪器公司
13	杭可仪器分立器件试验系统 V1.0	原始取得	2022SR0906508	2022/7/7	杭可仪器公司
14	杭可仪器反偏试验系统 V1.0	原始取得	2022SR0906511	2022/7/7	杭可仪器公司
15	杭可仪器功率器件寿命试验系统（简称：间歇试验系统）V1.0	原始取得	2022SR0925359	2022/7/13	杭可仪器公司
16	杭可仪器电容器试验系统 V1.0	原始取得	2022SR0930528	2022/7/14	杭可仪器公司
17	杭可仪器电源自动测试系统软件 V1.0	原始取得	2022SR0937264	2022/7/15	杭可仪器公司
18	杭可仪器电源模块稳压器老化系统 V1.0	原始取得	2022SR0937288	2022/7/15	杭可仪器公司
19	杭可仪器微波器件试验系统 V1.0	原始取得	2022SR0937652	2022/7/15	杭可仪器公司

序号	软件名称	取得方式	登记号	授权日期	所有权人
20	杭可仪器晶体振荡器试验系统（简称CPIC2005）V1.0	原始取得	2022SR1121353	2022/8/15	杭可仪器公司
21	杭可仪器 IGBT 模块老化测试系统（简称：老化测试系统软件）V1.0	原始取得	2022SR1121354	2022/8/15	杭可仪器公司
22	半导体晶圆老化试验系统下位机嵌入式软件	原始取得	2024SR2031380	2024/12/10	杭可仪器公司

(3) 商标

截至评估基准日，杭可仪器公司申报的商标权共 1 项，具体如下：

序号	商标	类别	注册号	授权日期	所有权人
1	ATIS	09 类-科学仪器	53576149	2022/1/28	杭可仪器公司

(三) 企业申报的表外资产的类型、数量

除上述账面未记录的无形资产外，杭可仪器公司未申报其他表外资产。

(四) 引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本评估报告不存在引用其他机构报告的情况。

四、价值类型

1. 价值类型及其选取：资产评估价值类型包括市场价值和市场价值以外的价值（投资价值、在用价值、清算价值、残余价值等）两种类型。经评估人员与委托人充分沟通后，根据本次评估目的、市场条件及评估对象自身条件等因素，最终选定市场价值作为本评估报告的评估结论的价值类型。

2. 市场价值的定义：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

为使得评估基准日与拟进行的经济行为和评估工作日接近，委托人确定本次评估基准日为 2025 年 12 月 31 日，并在资产评估委托合同中作了相应约定。

六、评估依据

(一) 法律法规依据

1. 《资产评估法》；
2. 《公司法》《民法典》《证券法》等；
3. 其他与资产评估有关的法律、法规等。

（二）评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》；
2. 《资产评估职业道德准则》；
3. 《资产评估执业准则——资产评估程序》；
4. 《资产评估执业准则——资产评估报告》；
5. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》；
6. 《资产评估执业准则——资产评估档案》；
7. 《资产评估执业准则——企业价值》；
8. 《资产评估执业准则——资产评估方法》；
9. 《资产评估执业准则——无形资产》；
10. 《资产评估执业准则——机器设备》；
11. 《资产评估执业准则——知识产权》；
12. 《资产评估价值类型指导意见》；
13. 《资产评估对象法律权属指导意见》；
14. 《专利资产评估指导意见》；
15. 《著作权资产评估指导意见》；
16. 《商标资产评估指导意见》。

（三）权属依据

1. 杭可仪器公司提供的《营业执照》、公司章程；
2. 基准日股份持有证明、出资证明等；
3. 与资产及权利的取得及使用有关的合同、财务报表及其他会计资料；
4. 专利证书、商标注册证、著作权（版权）相关权属证明；
5. 机动车行驶证、机动车登记证、发票等权属证明；
6. 其他产权证明文件。

（四）取价依据

1. 被评估单位提供的评估申报表；
2. 被评估单位截至评估基准日的审计报告以及相关财务报表；
3. 《机电产品报价查询系统》及其他市场价格资料、询价记录；
4. 主要设备的购置合同、发票、付款凭证；有关设备的技术档案、检测报告、

运行记录等资料；

5. 主要资产所在地人民政府及相关政府部门颁布的有关政策、规定、实施办法等法规文件；

6. 主要原材料市场价格信息、库存商品市场销价情况调查资料；

7. 被评估单位的历史生产经营资料、经营规划和收益预测资料；

8. 行业统计资料、相关行业及市场容量、市场前景、市场发展及趋势分析资料、定价策略及未来营销方式、类似业务公司的相关资料；

9. 从同花顺 iFinD 金融数据终端查询的相关数据；

10. 中国人民银行公布的评估基准日外汇汇价表及贷款市场报价利率（LPR）；

11. 企业会计准则及其他会计法规和制度、部门规章等；

12. 评估人员对资产核实、勘查、检测、分析等所搜集的佐证资料；

13. 其他资料。

七、评估方法

（一）评估方法的选择

根据现行资产评估准则及有关规定，企业价值评估的基本方法有资产基础法、收益法和市场法。

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。结合本次评估情况，被评估单位可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债执行必要的核查程序，因此本次评估宜采用资产基础法。

杭可仪器公司业务模式已经逐步趋于成熟，在延续现有的业务内容和范围的情况下，未来收益能够合理预测，与企业未来收益的风险程度相对应的折现率也能合理估算，故本次评估宜采用收益法。

根据本次评估的企业特性，评估人员难以在公开市场上收集到与委估企业相类似的可比上市公司，且由于我国目前市场化、信息化程度尚不高，难于搜集到足够的同类企业产权交易案例，无法在公开正常渠道获取上述影响交易价格的各项因素条件，也难以将各种因素量化成修正系数来对交易价格进行修正，所以本次企业价值评估不宜采用市场法。

结合本次资产评估的对象、评估目的和评估师所收集的资料，确定分别采用资产基础法和收益法对委托评估的杭可仪器公司的股东全部权益价值进行评估。

在采用上述评估方法的基础上，对形成的各种评估结果依据实际状况进行充分、全面分析，综合考虑不同评估方法和评估结果的合理性后，确定采用资产基础法的评估测算结果作为评估对象的评估结论。

（二）资产基础法简介

资产基础法是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。它是以重置各项生产要素为假设前提，根据委托评估的分项资产的具体情况选用适宜的方法分别评定估算各分项资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估值，得出股东全部权益的评估价值。计算公式为：

股东全部权益评估价值 = Σ 各分项资产的评估价值 - Σ 各分项负债的评估价值

主要资产的评估方法如下：

一）流动资产

1. 货币资金

对于现金和银行存款，以核实后账面值为评估值；对于其他货币资金，以经核实后的账面价值确认为评估价值。

2. 债权类流动资产

债权类流动资产包括应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项和其他应收款等。对于债权类流动资产，在分析账龄、核实权益的基础上，按预计可收回的金额或预计能够实现相应的权益确定评估价值，同时将公司按规定计提的坏账准备评估为零。

3. 存货

存货包括原材料、库存商品、发出商品和在产品等，根据各类存货特点，分别采用适当的评估方法进行评估。

原材料以核实后的账面值为评估值。

库存商品和发出商品采用逆减法评估，即按不含增值税的售价减去销售费用、运费和销售税金以及所得税，再扣除适当的税后利润作为评估值。

在产品账面价值包括已投入的材料及应分摊的人工、制造费用。经核实其料、

工、费核算方法基本合理，可能的利润由于完工程度较低，存在很大的不确定性，不予考虑，故以核实后的账面余额为评估值。

公司按规定计提的存货跌价准备评估为零。

4. 其他流动资产

其他流动资产系预缴税费，经核实预缴的企业所得税期后应可抵减或结转，以核实后的账面值为评估值。

二) 非流动资产

1. 长期股权投资

对于投资全资子公司的股权投资，本次按同一标准、同一基准日对被投资单位进行现场核实和评估，以各家子公司评估后的股东权益中被评估单位所占份额为评估值。计算公式为：

长期股权投资评估价值 = 被投资单位评估后的股东权益 × 股权比例

2. 设备类固定资产

根据本次资产评估的特定目的、相关条件、委估设备的特点和资料收集等情况，主要采用成本法进行评估。

成本法是指按照重建或者重置委估设备的思路，将委估设备的重置成本作为确定资产价值的基础，扣除相关贬值（包括实体性贬值、功能性贬值、经济性贬值），以此确定资产价值的评估方法。本次评估采用成新折扣的方法来确定委估设备已经发生的实体性贬值，计算公式为：

评估价值 = 重置成本 - 实体性贬值 - 功能性贬值 - 经济性贬值
= 重置成本 × 成新率 - 功能性贬值 - 经济性贬值

(1) 重置成本的确定

重置成本是指资产的现行再取得成本，由设备现行购置价、运杂费等若干项组成。

(2) 成新率的确定

根据委估设备特点、使用情况、重要性等因素，确定设备成新率。

A. 对价值较大、重要的设备，采用综合分析系数调整法确定成新率。

综合分析系数调整法，即以年限法为基础，先根据委估设备的构成、功能特性、使用经济性等综合确定经济耐用年限 N，并据此初定该设备的尚可使用年限 n；再按

照现场调查时的设备技术状态，对其技术状况、利用率、工作负荷、工作环境、维护保养情况等因素加以分析，确定各项成新率调整系数，综合评定该设备的成新率。

B. 对于价值量较小的设备，以及电脑、空调等办公设备，主要以年限法为基础，结合设备的维护保养情况和外观现状，确定成新率。

C. 对于车辆，首先按年限法和行驶里程法分别计算理论成新率，采用孰低法确定其理论成新率，以此为基础，结合车辆的维护保养情况和外观现状，确定成新率。

3. 使用权资产

对租赁的厂房，评估人员了解了有关租赁合同的条款、租赁期限及租金、物业服务费的支付方式等，查阅了原始入账凭证。按财务会计制度核实，未发现不符情况。经核实，厂房的租金与市场租金接近，以核实后的账面值为评估值。

4. 无形资产——其他无形资产

(1) 对于外购的软件，其原始发生额正确，摊销合理，期后尚存在对应的价值，经调查了解，市场价格与剩余受益期应分摊的金额差异不大，故以核实后的账面价值为评估值。

(2) 对于账面未记录的专利权、商标权和软件著作权，因其将在公司未来的经营过程中共同发挥作用，本次评估依据上述无形资产所对应的技术体系，将其视作三个整体的无形资产组合，具体包括动态高温高湿试验系统相关技术无形资产组合、晶圆检测系统相关技术无形资产组合和其他老化测试相关技术无形资产组合，分别采用适宜方法进行评估。

由于杭可仪器公司的会计核算合理，能够提供委估账面未记录的无形资产的重置成本，且研发项目的历史研发支出较为明确，本次评估可以采用成本法进行评估；除尚处于研发过程中的相关技术无形资产组合外，上述无形资产未来产生的收益能够合理预测，与收益风险程度相对应的折现率也能合理估算，本次评估可以采用收益法进行评估。

结合本次资产评估的对象、评估目的和评估师所收集的资料，确定分别采用收益法和成本法对上述委估无形资产价值进行评估。在采用上述评估方法的基础上，对形成的各种评估结果依据实际状况进行充分、全面分析，综合考虑不同评估方法和评估结果的合理性后，确定适宜的评估方法测算结果作为无形资产的评估结论。

(3) 评估方法说明

1) 成本法

成本法是把现行条件下重新形成或取得委估无形资产所需承担的全部成本（包括机会成本）、费用等作为重置价值，然后估测委估无形资产已存在的各种贬值因素，并将其从重置价值中予以扣除而得到委估无形资产价值的评估方法。计算公式为：

$$\text{委估无形资产价值} = \text{重置成本} \times (1 - \text{贬值率})$$

$$\text{重置成本} = \text{全部成本} + \text{应计利息} + \text{合理利润}$$

全部成本为按现时条件下开发无形资产过程中所发生的直接成本和间接费用，具体包括材料费、人工费以及管理费、折旧费等，按现行价格和费用标准进行估算。计算公式为：

$$\text{全部成本} = \text{人力成本} \times \text{人力成本调整系数} + \text{日常费用} \times \text{日常费用调整系数} + \text{固定费用} \times \text{固定费用调整系数}$$

应计利息根据具体情况确定资金的平均投入期，利率取金融机构基准日同期贷款市场报价利率，资金视为在开发期内均匀投入。计算公式为：

$$\text{应计利息} = \text{全部成本} \times \text{年利率} \times \text{计息期} \div 2$$

合理利润是指对开发无形资产过程中投入生产要素的合理回报，计算公式为：

$$\text{合理利润} = \text{全部成本} \times \text{合理的利润率}$$

贬值率一般由功能性贬值和经济性贬值组成。

2) 收益法

收益法是指通过估算委估无形资产在未来的预期正常收益，选用适当的折现率将其折成现值后累加，以此估算委估无形资产评估价值的方法。计算公式为：

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

式中：V——委估无形资产价值

A_i ——第 i 年无形资产纯收益

r——折现率

n——收益年限

根据本次评估目的、委估无形资产的具体情况，评估人员选用收入分成法来确定无形资产贡献进而确定委估无形资产的评估价值。收入分成法系基于无形资产对

利润的贡献率，以收入为基数采用适当的分成比率确定委估无形资产的未来预期收益，经折现后得到委估无形资产价值的评估方法。本次评估通过对无形资产的技术性能、经济性能进行分析，结合该无形资产的法定年限和其他因素，确定收益年限；采用风险累加法进行分析确定折现率。

3) 评估价值的确定

经分析，对于上述委估技术无形资产组合，其收益预测是基于对未来宏观政策和半导体设备市场的预期及判断的基础上进行的，收益法对企业未来具体经营战略及实施的考量存在一定的不确定性；结合企业实际情况，其研发台账完整、历史研发投入可精准归集，重置成本能够可靠计量，成本法可客观反映研发项目价值。综合对比两种评估方法，成本法中所使用数据的质量优于收益法，故取成本法的评估结果确定上述无形资产组合的评估值。

三) 负债

负债包括流动负债和非流动负债，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和其他流动负债等流动负债，及租赁负债等非流动负债。通过核对明细账与总账的一致性、对金额较大的了解了审计机构对同一基准日余额函证的情况，确认款项的真实性和账面记录的合理性，查阅原始凭证等相关资料进行核实。经核实，各项负债均为实际应承担的债务，以核实后的账面值为评估值。另外对合同负债和其他流动负债以评估基准日外币账面金额和汇率进行复核。

(三) 收益法简介

收益法是指通过将评估单位的预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估方法。

一) 收益法的应用前提

1. 投资者在投资某个企业时所支付的价格不会超过该企业(或与该企业相当且具有同等风险程度的同类企业)未来预期收益折算成的现值。
2. 能够对企业未来收益进行合理预测。
3. 能够对与企业未来收益的风险程度相对应的折现率进行合理估算。

二) 收益法的模型

结合本次评估目的和评估对象，采用企业自由现金流折现模型确定企业自由现

现金流价值，并分析公司溢余资产、非经营性资产（负债）的价值，确定公司的整体价值，并扣除公司的付息债务确定公司的股东全部权益价值。计算公式为：

股东全部权益价值 = 企业整体价值 - 付息债务

企业整体价值 = 企业自由现金流评估值 + 溢余资产价值 + 非经营性资产的价值
- 非经营性负债的价值

$$\text{企业自由现金流评估值} = \sum_{t=1}^n \frac{CFF_t}{(1+r_t)^t} + P_n \times (1+r_n)^{-n}$$

式中：n——明确的预测年限

CFF_t ——第 t 年的企业现金流

r——加权平均资本成本

t——未来的第 t 年

P_n ——第 n 年以后的价值

三) 收益期与预测期的确定

本次评估假设公司的存续期间为永续期，那么收益期为无限期。采用分段法对公司的收益进行预测，即将公司未来收益分为明确的预测期间的收益和明确的预测期之后的收益，其中对于明确的预测期的确定综合考虑了行业产品的周期性和企业自身发展的周期性，根据评估人员的市场调查和预测，取 5 年作为分割点较为适宜。

四) 收益额—现金流的确定

本次评估中预期收益口径采用企业自由现金流，计算公式如下：

企业自由现金流 = 息前税后利润 + 折旧及摊销 - 资本性支出 - 营运资金增加额

息前税后利润 = 营业收入 - 营业成本 - 税金及附加 - 销售费用 - 管理费用 - 研发费用 - 财务费用（不含利息支出） + 其他收益 + 投资收益 + 公允价值变动损益 + 资产（信用）减值损失 + 资产处置收益 + 营业外收入 - 营业外支出 - 所得税费用

五) 折现率的确定

1. 折现率计算模型

企业自由现金流评估值对应的是企业所有者的权益价值和债权人的权益价值，对应的折现率是企业资本的加权平均资本成本 (WACC)。

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

式中：WACC——加权平均资本成本

K_e ——权益资本成本

K_d ——债务资本成本

T——所得税率

D/E——资本结构

债务资本成本 K_d 采用基准日一年期贷款市场报价利率（LPR）。

权益资本成本按国际通常使用的 CAPM 模型求取，计算公式如下：

$$K_e = R_f + Beta \times ERP + R_c$$

式中： K_e ——权益资本成本

R_f ——无风险报酬率

$Beta$ ——权益的系统风险系数

ERP ——市场风险溢价

R_c ——企业特定风险调整系数

2. 模型中有关参数的计算过程

(1) 无风险报酬率

国债收益率通常被认为是无风险的。评估人员查询了中评协网站公布的由中央国债登记结算公司 (CCDC) 提供的截至评估基准日的中国国债收益率曲线，取得国债市场上剩余年限为10年和30年国债的到期年收益率，将其平均后作为无风险报酬率。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。

(2) 资本结构

通过同花顺 iFinD 金融数据终端查询，我国证券市场相关上市公司至评估基准日资本结构。本次采用上市公司平均资本结构作为被评估企业的目标资本结构。

(3) 权益风险系数Beta

通过同花顺 iFinD 金融数据终端查询沪、深两市同行业上市公司平均的加权剔除财务杠杆调整的 Beta 系数。考虑到可比公司数量、可比性、上市年限等因素，选取以周为计算周期，截至评估基准日前 255 周的贝塔数据。

通过公式 $\beta_1 = \beta_u \times [1 + (1-t)D/E]$ (公式中，T 为税率， β_1 为含财务杠杆的 Beta 系数， β_u 为剔除财务杠杆因素的 Beta 系数，D/E 为资本结构)，计算被评估单位带财务杠杆系数的 Beta 系数。

(4) 计算市场收益率及市场风险溢价 ERP

衡量股市 ERP 指数的选取：估算股票市场的投资回报率首先需要确定一个衡量股市波动变化的指数，中国目前证券市场有许多指数，评估人员选用沪深 300 指数为 A 股市场投资收益的指标。本次对具体指数的时间区间选择为 2016 年到 2025 年。

经计算得到各年的算术平均及几何平均收益率后再与各年无风险收益率比较，得到股票市场各年的 ERP。

由于几何平均收益率能更好地反映股市收益率的长期趋势，故采用几何平均收益率而估算的 ERP 的算术平均值作为目前国内股市的风险收益率。

(5) R_c —企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数表示非系统性风险，是由于企业特定的因素而要求的风险回报。它反映了企业所处的竞争环境，包括外部行业因素和内部企业因素，以揭示企业所在的行业地位，以及具有的优势和劣势。

本次评估综合考虑经营风险、市场风险、管理风险以及财务风险后，计算得出企业特定风险调整系数。

3. 加权平均成本的计算

(1) 权益资本成本 K_e 的计算

$$K_e = R_f + Beta \times ERP + R_c$$

式中： K_e ——权益资本成本

R_f ——无风险报酬率

$Beta$ ——权益的系统风险系数

ERP ——市场风险溢价

R_c ——企业特定风险调整系数

(2) 债务资本成本 K_d 计算

债务资本成本 K_d 采用基准日一年期贷款市场报价利率（LPR）。

(3) 加权资本成本计算

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

六) 非经营性资产（负债）和溢余资产的价值

非经营性资产（负债）是指与企业经营收益无关的资产（负债）。

溢余资产是指超过企业正常经营需要的资产规模的那部分经营性资产，包括多

余的现金及现金等价物，有价证券等。

对溢余资产、非经营性资产（负债），采用资产基础法中的评估价值确定其价值。

七) 付息债务价值

截至评估基准日，公司付息债务为短期借款。按资产基础法中相应负债的评估价值确定其价值。

八、评估程序实施过程和情况

整个评估过程包括接受委托、核实资产与验证资料、评定估算、编写资产评估报告、内部审核及正式出具报告，具体过程如下：

(一) 接受委托阶段

1. 项目调查与风险评估，明确评估业务基本事项，确定评估目的、评估对象和范围、评估基准日；
2. 接受委托人委托，签订资产评估委托合同；
3. 编制资产评估计划；
4. 组成项目小组，并对项目组成员进行培训。

(二) 资产核实阶段

1. 评估机构根据资产评估工作的需要，向被评估单位提供资产评估申报表表样，并协助其进行资产清查工作；
2. 了解被评估单位基本情况及委估资产状况，并收集相关资料；
3. 审查核对被评估单位提供的资产评估申报表和有关测算资料；
4. 根据资产评估申报表的内容进行现场核实和勘查，收集整理资产运行、维修等相关资料，并对资产状况进行勘查、记录；
5. 收集整理委估资产的合同、发票等产权证明资料，核实资产权属情况；
6. 收集整理半导体及其测试设备行业资料，了解被评估单位的竞争优势和风险；
7. 获取被评估单位的历史收入、成本以及费用等资料，了解其现有的生产能力和发展规划；
8. 收集并查验资产评估所需的其他相关资料。

(三) 评定估算阶段

1. 根据委估资产的实际状况和特点，制定各类资产的具体评估方法；
2. 收集市场信息；
3. 对委估资产进行评估，测算其评估价值；
4. 在被评估单位提供的未来收益预测资料的基础上，结合被评估单位的实际情况，查阅有关资料，合理确定评估假设，形成未来收益预测。然后分析、比较各项参数，选择具体计算方法，确定评估结果。

(四) 编制资产评估报告与内部审核阶段

1. 分析并汇总分项资产的评估结果，形成评估结论；
2. 对各种方法评估形成的测算结果进行分析比较，确定评估结论；
3. 编制初步资产评估报告；
4. 对初步资产评估报告进行内部审核；
5. 征求有关各方意见。

(五) 出具报告阶段

征求意见后，出具正式资产评估报告。

九、评估假设

1. 基本假设

(1) 本次评估以委估资产的产权利益主体变动为前提，产权利益主体变动包括利益主体的全部改变和部分改变。

(2) 本次评估以公开市场交易为假设前提。

(3) 本次评估以被评估单位按预定的经营目标持续经营为前提，即被评估单位的所有资产仍然按照目前的用途和方式使用，不考虑变更目前的用途或用途不变而变更规划和使用方式。

(4) 本次评估以被评估单位提供的有关法律性文件、各种会计凭证、账簿和其他资料真实、完整、合法、可靠为前提。

(5) 本次评估以宏观环境相对稳定为假设前提，即国家现有的宏观经济、政治、政策及被评估单位所处行业的产业政策无重大变化，社会经济持续、健康、稳定发展；国家货币金融政策保持现行状态，不会对社会经济造成重大波动；国家税收保

持现行规定，税种及税率无较大变化；国家现行的利率、汇率等无重大变化。

(6) 本次评估以被评估单位经营环境相对稳定为假设前提，即被评估单位主要经营场所及业务所涉及地区的社会、政治、法律、经济等经营环境无重大改变；被评估单位能在既定的经营范围内开展经营活动，不存在任何政策、法律或人为障碍。

2. 具体假设

(1) 本次评估中的收益预测是基于被评估单位提供的其在维持现有经营范围、持续经营状况下企业的发展规划和盈利预测的基础上进行的；

(2) 假设被评估单位管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德，合法合规地开展各项业务，被评估单位的管理层及主营业务等保持相对稳定；

(3) 假设被评估单位每一年度的营业收入、成本费用、更新及改造等的支出，均在年度内均匀发生；

(4) 假设被评估单位在收益预测期内采用的会计政策与评估基准日时采用的会计政策在所有重大方面一致；

(5) 假设无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素，对被评估单位造成重大不利影响。

3. 特殊假设

根据浙江省经济和信息化厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局颁发的编号为 GR202533002581 号的高新技术企业证书，杭可仪器公司被认定为高新技术企业，资格有效期三年，2025 年至 2027 年按照 15% 的税率计缴企业所得税。按照现行的高新技术企业认定条件，杭可仪器公司符合相关要求，预计可通过复审，故假设未来杭可仪器公司在每次高新技术企业资格到期后均能通过复审，获得高新技术企业资格。根据相关税收法律法规，高新技术企业的企业所得税率为 15%。

评估人员根据资产评估的要求，认定这些前提条件在评估基准日时成立，当以上评估前提和假设条件发生变化，评估结论将失效。

十、评估结论

1. 资产基础法评估结果

在本报告所揭示的评估假设基础上，杭可仪器公司的资产、负债及股东全部权益的评估结果为：

资产账面价值 36,484.61 万元，评估价值 42,458.59 万元；

负债账面价值 25,223.87 万元，评估价值 25,223.87 万元；

股东全部权益账面价值 11,260.74 万元，评估价值 17,234.72 万元。

资产评估结果汇总如下表：

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
一、流动资产	33,470.78	34,606.56	1,135.78	3.39
二、非流动资产	3,013.83	7,852.03	4,838.20	160.53
其中：长期股权投资	1,500.00	632.95	-867.05	-57.80
固定资产	864.67	939.92	75.25	8.70
使用权资产	646.37	646.37		
无形资产	2.79	5,632.79	5,630.00	201,792.11
其中：无形资产 ——其他无形资产	2.79	5,632.79	5,630.00	201,792.11
资产总计	36,484.61	42,458.59	5,973.98	16.37
三、流动负债	24,577.48	24,577.48		
四、非流动负债	646.39	646.39		
负债合计	25,223.87	25,223.87		
股东全部权益	11,260.74	17,234.72	5,973.98	53.05

评估结果根据以上评估工作得出，详细情况见评估明细表。

2. 收益法评估结果

在本报告所揭示的评估假设基础上，杭可仪器公司股东全部权益价值采用收益法评估的结果为 17,800.00 万元。

3. 两种方法评估结果的比较分析和评估价值的确定

杭可仪器公司股东全部权益价值采用资产基础法评估的结果为 17,234.72 万元，采用收益法评估的结果为 17,800.00 万元，两者相差 565.28 万元，差异率 3.28%。

经分析，评估人员认为鉴于收益预测是基于对未来宏观政策和半导体设备市场的预期及判断的基础上进行的，由于收益法对企业未来具体投资和经营战略及实施的考量存在一定的不确定性，资产基础法中所使用数据的质量优于收益法，因此评

估人员认为，本次采用资产基础法的评估结果更适用于本次评估目的，故取资产基础法的评估结果 17,234.72 万元为杭可仪器公司股东全部权益的评估值。

因此，本次评估最终采用资产基础法评估结果 17,234.72 万元为杭可仪器公司股东全部权益的评估价值。

十一、特别事项说明

以下事项并非本公司评估人员执业水平和能力所能评定和估算，但该事项可能影响评估结论，提请本资产评估报告使用人对此应特别关注：

1. 本次评估利用了天健会计师事务所(特殊普通合伙)于 2026 年 4 月 14 日出具的《审计报告》(天健审(2026)6066 号)。根据《资产评估执业准则—企业价值》第 12 条规定：资产评估专业人员根据所采用的评估方法对财务报表的使用要求对其进行了分析和判断，但对相关财务报表是否公允反映评估基准日的财务状况和当期经营成果、现金流量发表专业意见并非资产评估专业人员的责任。

2. 在对杭可仪器公司股东全部权益价值评估中，评估人员对杭可仪器公司提供的评估对象和相关资产的法律权属资料及其来源进行了必要的查验，未发现评估对象和相关资产的权属资料存在瑕疵情况。提供有关资产真实、合法、完整的法律权属资料是杭可仪器公司的责任，评估人员的责任是对杭可仪器公司提供的资料作必要的查验，资产评估报告不能作为对评估对象和相关资产的法律权属的确认和保证。若杭可仪器公司不拥有前述资产的所有权，或对前述资产的所有权存在部分限制，则前述资产的评估结果和杭可仪器公司股东全部权益价值评估结论会受到影响。

3. 截至评估基准日，杭可仪器公司存在以下资产租赁事项，已在“使用权资产”、“一年内到期的非流动负债”和“租赁负债”等科目反映，本次收益法评估已适当考虑。

序号	出租方	标的物	承租方	租赁期限
1	杭州通测通讯电子有限公司	杭州市萧山经济技术开发区鸿达路 157 号 A2、A3 幢	杭可仪器公司	2024/7/1-2029/6/30
2	成都武侯高新技术产业发展股份有限公司	武侯区武科西五路 360 号西部智谷 B 区 8 栋、6 栋	杭可成都公司	2025/2/1-2026/1/31 (期后已续租)

杭可仪器公司承诺，截至评估基准日，除上述事项外，不存在其他资产抵押、质押、对外担保、未决诉讼、重大财务承诺等或有事项及租赁事项。

4. 截至评估基准日，杭可仪器公司全资子公司杭可成都公司已资不抵债，主要

原因系公司产品研发投入较大导致经营亏损所致。目前杭可成都公司日常经营所需的资金主要来源于杭可仪器公司的往来款。根据杭可仪器公司提供的相关说明，杭可成都公司可以持续获得其支持，公司未来能够持续经营。本次评估以杭可成都公司可以持续获得杭可仪器公司运营资金支持，未来能够持续经营为假设前提。

5. 在资产基础法评估时，除库存商品和发出商品外，未对其他资产评估增减额考虑相关的税收影响。

6. 本评估结果是依据本次评估目的、以报告中揭示的假设前提而确定的股东全部权益的现时市场价值，没有考虑特殊的交易方式可能追加或减少付出的价格等对评估价值的影响，也未考虑宏观经济环境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；同一资产在不同市场的价值可能存在差异；本次评估对象为股东全部权益价值，部分股东权益价值并不必然等于股东全部权益价值和股权比例的乘积，可能存在控制权溢价或缺乏控制权的折价。

7. 本次股东全部权益价值评估时，评估人员依据现时的实际情况作了评估人员认为必要、合理的假设，在资产评估报告中列示。这些假设是评估人员进行资产评估的前提条件。当未来经济环境和以上假设发生较大变化时，评估人员将不承担由于前提条件的改变而推导出不同资产评估结论的责任。

8. 本资产评估机构及评估人员不对资产评估委托人和被评估单位提供的营业执照、审计报告、权证、会计凭证等证据资料本身的合法性、完整性、真实性负责。

9. 本次评估对被评估单位可能存在的其他影响评估结论的瑕疵事项，在进行资产评估时被评估单位未作特别说明而评估人员根据其执业经验一般不能获悉的情况下，评估机构和评估人员不承担相关责任。

资产评估报告使用人应注意上述特别事项对评估结论的影响。

十二、资产评估报告使用限制说明

1. 本资产评估报告只能用于资产评估报告载明的评估目的和用途。

2. 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。

3. 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。

4. 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。

5. 本评估结论的使用有效期为自评估基准日（含）起一年。当评估目的在评估基准日后的一年内实现时，可以以评估结论作为交易价格的参考依据，超过一年，需重新确定评估结论。

6. 如果存在资产评估报告日后、有效期以内的重大事项，不能直接使用本评估结论。若资产数量发生变化，应根据原评估方法对资产价值额进行相应调整；若资产价格标准发生重大变化，并对资产评估价值已经产生明显影响时，委托人应及时聘请评估机构重新确定评估结果。

7. 当政策调整对评估结论产生重大影响时，应当重新确定评估基准日进行评估。

8. 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，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为 2026 年 4 月 14 日。



资产评估师：

应丽云



资产评估师：

张俊涛



2026 年 4 月 14 日