

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

北京航天时代光电科技有限公司拟增资所涉及的  
北京航天时代光电科技有限公司  
股东全部权益价值项目  
**资产评估报告**

天兴评报字[2024]第 1427 号

(共 3 册, 第 1 册)



北京天健兴业资产评估有限公司  
**PAN-CHINA ASSETS APPRAISAL CO.,LTD**

二〇二四年十一月二十六日



# 中国资产评估协会

## 资产评估业务报告备案回执

报告编码:	1111020141202401589
合同编号:	1092024072
报告类型:	法定评估业务资产评估报告
报告文号:	天兴评报字[2024]第1427号
报告名称:	北京航天时代光电科技有限公司拟增资所涉及的北京航天时代光电科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告
评估结论:	1,062,987,400.00元
评估报告日:	2024年11月26日
评估机构名称:	北京天健兴业资产评估有限公司
签名人员:	王兴杰 (资产评估师) 会员编号: 62050019 程远航 (资产评估师) 会员编号: 11000677
 (可扫描二维码查询备案业务信息)	

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

备案回执生成日期: 2024年11月30日

# 目 录

声 明	2
评估报告正文	5
一、 委托人、被评估单位和业务委托合同约定的其他评估报告使用者概况	5
二、 评估目的	10
三、 评估对象和评估范围	10
四、 价值类型	11
五、 评估基准日	11
六、 评估依据	11
七、 评估方法	14
八、 评估程序实施过程和情况	25
九、 评估假设	27
十、 评估结论	29
十一、 特别事项说明	30
十二、 评估报告的使用限制说明	31
十三、 资产评估报告日	31
十四、 评估机构、法定代表人及评估人员签字盖章	32
评估报告附件	33

## 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；委托人和其他相关当事人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。

六、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。

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。

北京航天时代光电科技有限公司拟增资所涉及的  
北京航天时代光电科技有限公司  
股东全部权益价值项目  
评估报告摘要

天兴评报字[2024]第 1427 号

北京天健兴业资产评估有限公司接受航天时代电子技术股份有限公司的委托，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，对航天时代电子技术股份有限公司拟以持有的北京航天时代激光导航技术有限责任公司及北京航天兴华科技有限公司股权对北京航天时代光电科技有限公司增资所涉及的北京航天时代光电科技有限公司股东全部权益在 2024 年 3 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、评估目的：依据航天时代电子技术股份有限公司 2024 年第 10 次总裁办公会议纪要（公司办字〔2024〕128 号），航天时代电子技术股份有限公司拟以持有的北京航天时代激光导航技术有限责任公司及北京航天兴华科技有限公司股权对北京航天时代光电科技有限公司增资，本项目是对上述经济行为所涉及的北京航天时代光电科技有限公司股东全部权益价值进行评估，提供其在资产评估基准日的市场价值，为上述经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象：北京航天时代光电科技有限公司于评估基准日的股东全部权益价值。

三、评估范围：北京航天时代光电科技有限公司于评估基准日经审计的全部资产和负债。

四、价值类型：市场价值。

五、评估基准日：2024 年 3 月 31 日

六、评估方法：资产基础法、收益法。

七、评估结论：

本次评估，评估人员采用资产基础法和收益法对评估对象分别进行了评估，经分析最终选取收益法评估结果作为最终评估结论。

在评估基准日持续经营假设前提下，采用收益法评估，被评估单位的股东全

部权益账面价值为 77,047.25 万元，评估价值为 106,298.74 万元，评估增值 29,251.49 万元，增值率为 37.97%。

报告使用者在使用本报告的评估结论时，请注意本报告正文中第十一项“特别事项说明”对评估结论的影响，并关注评估结论成立的评估假设及前提条件。

对于本报告正文中第十一项“特别事项说明”中有如下事项可能影响评估结论，但非资产评估师执业水平和能力所能评定估算的重大事项，提醒报告使用者特别关注：

1. 本报告及其结论仅用于本报告设定的评估目的，而不能用于其他目的。
2. 本次评估结论未考虑由于控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，也未考虑委估股权流动性对评估结论的影响。
3. 本评估报告需要经有关主管部门备案后方可使用。

我们特别强调：本评估意见仅作为委托人进行增资的价值参考依据，而不能取代委托人进行增资的价格的决定。

根据国家的有关规定，本评估结论使用的有效期限为 1 年，自评估基准日 2024 年 3 月 31 日起，至 2025 年 3 月 30 日止。

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的全面情况和合理理解评估结论，请报告使用者在征得评估报告所有者许可后，认真阅读评估报告全文，并请关注特别事项说明部分的内容。

北京航天时代光电科技有限公司拟增资所涉及的  
北京航天时代光电科技有限公司  
股东全部权益价值项目  
评估报告正文

天兴评报字[2024]第 1427 号

航天时代电子技术股份有限公司：

北京天健兴业资产评估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、客观和公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对航天时代电子技术股份有限公司拟以持有的北京航天时代光电科技有限公司股权对北京航天时代光电科技有限公司增资涉及的北京航天时代光电科技有限公司股东全部权益价值在 2024 年 3 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、被评估单位和业务委托合同约定的其他评估报告使用者概况

本项目委托人为航天时代电子技术股份有限公司，被评估单位为北京航天时代光电科技有限公司。

(一) 委托人概况

1. 基本情况

企业名称：航天时代电子技术股份有限公司（以下简称“航天电子”）

统一社会信用代码：91420100177716821Q

注册地址：武汉经济技术开发区高科技园

法定代表人：姜梁

注册资本：贰拾柒亿壹仟玖佰贰拾柒万壹仟贰佰捌拾肆元整

公司类型：其他股份有限公司（上市）

成立时间：1990 年 07 月 18 日

营业期限：长期

经营范围：民用航天与运载火箭及配套设备、计算机技术及软硬件、电子测量与自动控制、新材料、通信产品、记录设备、仪器仪表、卫星导航与卫星应用技术及产品、卫星电视接收和有线电视产品（仅限分支机构经营）及上述产品的技术开发、生产销售、技术转让、咨询服务；本企业和所属企业产品出口业务；本企业和本企业成员企业生产科研所需原材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务；经营本企业的进料加工和“三来一补”业务；承揽电子系统和产品的电磁兼容、环境试验。（国家有专项规定的经审批后方可经营）。

航天时代电子技术股份有限公司是中国航天科技集团有限公司旗下从事航天电子专业产品研发与生产销售的高科技上市公司。

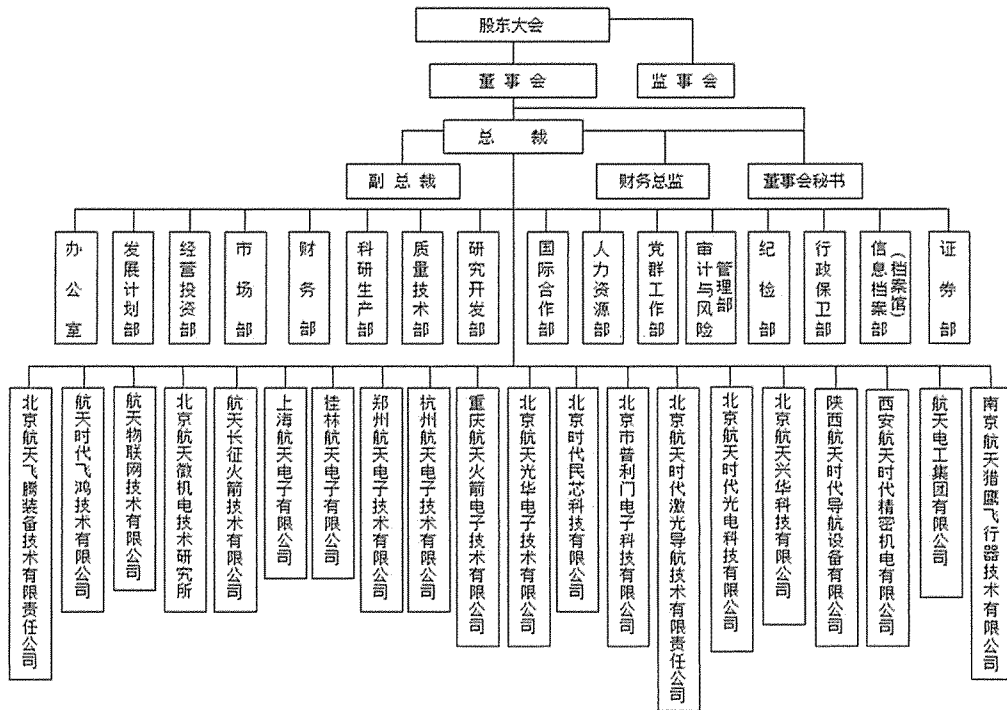
航天电子立足航天军工，服务国民经济，主要从事军用电子专用产品、电线电缆产品研发与生产销售，业务涉及无人装备、物联网、惯性导航、遥测遥控、集成电路、机电组件、电线电缆等七大板块。主要产品包括军民用无人机系统、精确制导武器系统；测控通信系统、遥感信息系统、卫星应用等系统级产品；军民用惯性导航产品、卫星导航产品、遥测遥控设备、精确制导与电子对抗设备、计算机技术及软硬件等专业设备；军民用集成电路、传感器、继电器、电连接器、微波器件、精密机电产品；民用电线电缆及军用特种电缆等产品；智慧城市、智慧政务、智慧农业等系统解决方案。

航天电子现有 19 家子公司，是卫星导航应用国家工程研究中心核心依托单位，拥有 14 个省、直辖市、自治区认定的企业技术中心、工程技术研究中心和企业研发中心。拥有自主知识产权、发明专利多项，具备武器装备科研生产资质、ISO9000 质量体系认证等一系列专业资质。

航天电子成立以来，大力弘扬航天“三大精神”，坚持创新驱动和转型升级发展战略，走市场化、专业化、产业化和国际化发展道路，为航天、航空、船舶、兵器等军工领域和汽车、化工、石油等民用领域提供了大量优质产品和服务，在为军工型号装备提供关键技术支撑的同时，用航天电子专业技术创造美好生活。

航天电子将始终以发展公司、服务用户、回报股东、惠及员工为经营目标，不断提升自主创新能力，完善公司法人治理，推动军民融合发展，努力把航天电子建设成为世界一流的航天电子和信息技术、产品及系统集成一体化解决方案供应商。





## (二) 被评估单位概况

### 1. 基本信息

企业名称：北京航天时代光电科技有限公司（以下简称“航天时代光电”）

统一社会信用代码：91110108683555223W

类型：其他有限责任公司

住所：北京市海淀区丰滢东路一号院 9 号楼 1 层 102 室

法定代表人：孙文利

注册资本：30571.152799 万元

成立日期：2008 年 12 月 23 日

经营范围：生产自行开发后的产品，电子产品，仪器仪表；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统服务；应用软件开发；销售自行开发后的产品、电子产品、仪器仪表。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）。

### 2. 公司历史沿革

北京航天时代光电科技有限公司创建于 2008 年，于北京市工商行政管理局海

淀分局注册登记，出资时公司股权结构见下表：

金额单位：元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	航天投资控股有限公司	126,178,659.01	126,178,659.01	41.27%
2	航天时代电子技术股份有限公司	179,532,868.98	179,532,868.98	58.73%
	合计	<b>305,711,527.99</b>	<b>305,711,527.99</b>	<b>100.00%</b>

至评估基准日公司股权结构没有变化。

### 3. 公司主营业务概况

北京航天时代光电导航技术有限责任公司从事光纤陀螺及其系统、微机电/微光机电惯性仪表及系统、光纤电流互感器和光纤水听器等特种光电传感系统等高新技术及产品的开发、应用和销售，是我国新一代全固态惯性产品的主要研发、生产基地，是国内最早的新型光电传感产品的开发和应用单位之一。本公司属航空、航天相关设备制造行业，主要经营光纤陀螺及系统、微机电/微光机电惯性仪表及系统、特种光电传感系统等高新技术产品的研发。

### 4. 近年财务状况表及经营成果

#### 财务状况表

金额单位：万元

项目	2021. 12. 31	2022. 12. 31	2023. 12. 31	2024. 3. 31
流动资产	156,562.28	191,541.53	230,618.74	212,019.98
非流动资产	10,176.87	10,701.97	12,259.10	11,602.66
其中：长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	8,602.74	7,907.62	8,033.93	7,578.52
在建工程	50.21	1,205.09	405.00	405.00
使用权资产	703.21	631.66	2,281.16	2,040.41
无形资产	134.96	188.48	233.21	224.33
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	685.75	769.13	1,305.80	1,354.41
其他资产				
<b>资产总计</b>	<b>166,739.15</b>	<b>202,243.50</b>	<b>242,877.84</b>	<b>223,622.65</b>
流动负债	96,947.08	127,500.26	158,667.00	138,883.86
非流动负债	4,624.12	4,666.78	7,994.65	7,691.54

负债总计	101,571.20	132,167.04	166,661.65	146,575.40
净资产（所有者权益）	65,167.95	70,076.47	76,216.20	77,047.25

## 经营成果表

金额单位：万元

项目	历史数据			
	2021年	2022年	2023年	2024年1-3月
一、营业收入	62,629.79	82,249.80	97,672.55	8,409.43
减：营业成本	48,584.75	67,246.47	77,298.70	6,246.20
营业税金及附加	85.40	47.37	79.70	3.74
销售费用	323.91	164.07	1,532.96	401.21
管理费用	2,822.92	2,661.91	4,445.80	749.31
研发费用	3,181.27	4,114.28	5,125.20	-
财务费用	267.34	622.57	543.15	-23.26
资产减值损失	-	-	-	-
信用减值损失	1,912.87	555.88	1,227.63	301.84
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-
其他收益	20.87	15.10	94.52	31.18
资产处置收益	-	2.22	-	-
二、营业利润	5,472.19	6,854.56	7,513.94	761.56
加：营业外收入	222.03	21.51	689.12	10.04
减：营业外支出	23.44	12.57	1.26	-
三、利润总额	5,670.78	6,863.50	8,201.80	771.60
减：所得税费用	867.64	723.84	804.45	76.31
四、净利润	4,803.15	6,139.65	7,397.34	695.29

以上 2021 年及 2022 年度财务数据经中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具中兴财光华审会字（2022）第 400060 号及中兴财光华审字（2023）第 400061 号标准无保留意见审计报告。以上评估基准日及 2023 年度财务数据经中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具中兴财光华审专字（2024）第 401014 号标准无保留意见审计报告。

### （三）资产评估委托合同约定的其他评估报告使用者

根据资产评估委托合同的约定，本报告无其他报告使用者。

### （四）委托人和被评估单位的关系

委托人为航天时代电子技术股份有限公司，被评估单位为北京航天时代光电

科技有限公司，航天时代电子技术股份有限公司为北京航天时代光电科技有限公司的控股股东，航天时代电子技术股份有限公司拟以持有的北京航天时代激光导航技术有限公司及北京航天兴华科技有限公司股权对北京航天时代光电科技有限公司增资。

## 二、评估目的

依据航天时代电子技术股份有限公司 2024 年第 10 次总裁办公会议纪要（公司办字〔2024〕128 号），航天时代电子技术股份有限公司拟以持有的北京航天时代激光导航技术有限公司及北京航天兴华科技有限公司股权对北京航天时代光电科技有限公司增资，本项目是对上述经济行为所涉及的北京航天时代光电科技有限公司股东全部权益价值进行评估，提供其在资产评估基准日的市场价值，为上述经济行为提供价值参考依据。

## 三、评估对象和评估范围

### （一）评估对象

评估对象为北京航天时代光电科技有限公司于评估基准日的股东全部权益价值。

### （二）评估范围

评估范围为北京航天时代光电科技有限公司于评估基准日经审计的全部资产及负债，其中总资产账面价值 223,622.65 万元，负债账面价值 146,575.40 万元，净资产账面价值 77,047.25 万元。账面价值已经中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具中兴财光华审专字（2024）第 401014 号标准无保留意见审计报告。

各类资产及负债的账面价值见下表：

资产评估申报汇总表

单位：万元

项目		账面价值
		A
1	流动资产	212,019.98
2	非流动资产	11,602.66
3	其中：长期股权投资	-
4	投资性房地产	-

5	固定资产	7,578.52
6	在建工程	405.00
7	无形资产	224.33
8	无形资产—土地使用权	-
9	其他	3,394.81
10	资产总计	223,622.65
11	流动负债	138,883.86
12	非流动负债	7,691.54
13	负债总计	146,575.40
14	净资产（所有者权益）	77,047.25

资产评估范围为被评估单位的全部资产和负债。评估人员已对资产评估范围进行核实，评估对象和评估范围与经济行为所涉及的评估对象和评估范围一致，不重不漏。

评估范围内的资产权属清晰，为被评估单位合法拥有，无产权纠纷。

#### 四、价值类型

根据本次评估目的确定本次评估的价值类型为市场价值，本报告书所称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

评估基准日由委托人确定为 2024 年 3 月 31 日，评估基准日的确定主要考虑了会计期末因素，与资产评估委托合同约定的评估基准日一致。

#### 六、评估依据

本次评估工作中所遵循的经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据和评估取价依据为：

##### （一）经济行为依据

航天时代电子技术股份有限公司 2024 年第 10 次总裁办公会议纪要（公司办字（2024）128 号）。

##### （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二十一次会议通过，主席令第 46 号）；

2. 《中华人民共和国企业国有资产法》（2008 年 10 月 28 日第十一届全国

人民代表大会常务委员会第五次会议通过，主席令第5号）；

3. 《中华人民共和国公司法》（根据2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第四次修正，主席令第42号）；

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. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（中华人民共和国国务院1991年91号令，根据2020年11月29日《国务院关于修改和废止部分行政法规的决定》（国务院令第732号）修订）；

6. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（2006年12月12日，国资委产权[2006]274号）；

7. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院2003年378号令，中华人民共和国国务院令2019年第709号修正）；

8. 国务院办公厅转发财政部《关于改革国有资产评估行政管理方式、加强资产评估监督管理工作意见》的通知（2001年12月31日，国办发[2001]102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. 《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32号）；

11. 《财政部 税务总局 海关总署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）；

12. 《资产评估行业财政监督管理办法》（中华人民共和国财政部令第86号发布，财政部令第97号修改）；

13. 《中华人民共和国增值税暂行条例》（1993年12月13日中华人民共和国国务院令134号公布，2008年11月5日国务院第34次常务会议-国务院令538号-修订通过。2016年2月6日《国务院关于修改部分行政法规的决定》第一次修订。2017年11月19日中华人民共和国国务院令691《国务院关于废止〈中华人民共和国营业税暂行条例〉和修改〈中华人民共和国增值税暂行条例〉的决定》第二次修订）；

14. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》2008年12月18日财政部国家税务总局令第50号公布 根据2011年10月28日《关于修改〈中华人民共和国增值税暂行条例实施细则〉和〈中华人民共和国营业税暂行条例实施细则〉的

决定》65号修订)；

15. 《中华人民共和国专利法》(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修正)；

16. 《关于印发〈企业国有资产评估项目备案工作指引〉的通知》(国资发产权〔2013〕64号)；

17. 其它相关的法律法规文件。

### (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——资产评估报告》(中评协〔2018〕35号)；
5. 《资产评估执业准则——资产评估方法》(中评协〔2019〕35号)；
6. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》(中评协〔2017〕33号)；
7. 《资产评估执业准则——资产评估档案》(中评协〔2018〕37号)；
8. 《资产评估执业准则——企业价值》(中评协〔2018〕38号)；
9. 《资产评估执业准则——无形资产》(中评协〔2017〕37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. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协〔2017〕42号)；
13. 《专利资产评估指导意见》(中评协〔2017〕49号)；
14. 《著作权资产评估指导意见》中评协〔2017〕50号；
15. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协〔2017〕46号)；
16. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协〔2017〕47号)；
17. 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协〔2017〕48号)；
18. 《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)；
19. 《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)。

### (四) 资产权属依据

1. 机动车行驶证及登记证、商标权证书、专利权证书、软件著作权证书等；
2. 主要设备购置合同、发票，以及有关协议、合同等资料；
3. 企业法人营业执照、公司章程；
4. 其他权属文件。

#### （五） 评估取价依据

1. 被评估单位提供的《资产评估申报表》、《盈利预测表》；
2. 《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号）；
3. 关于印发《基本建设财务管理规定》的通知财建[2016]504号；
4. 《机动车强制报废标准规定》（商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号）；
5. 评估基准日中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的银行存贷款基准利率；
6. 2024 机电产品价格信息查询系统；
7. 企业提供的财务报表、审计报告等相关财务资料；
8. 企业提供的未来年度经营计划等资料；
9. 企业与相关单位签订的原材料购买合同；
10. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
11. 被评估单位提供的原始会计报表、财务会计经营方面的资料、以及有关协议、合同书、发票等财务资料；
12. 国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料，以及我公司收集的有关询价资料和取价参数资料等。
13. 与此次资产评估有关的其他资料。

## 七、 评估方法

### （一） 评估方法简介

企业价值评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

企业价值评估中的资产基础法也称成本法，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。



企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。收益法是从企业获利能力的角度衡量企业的价值，建立在经济学的预期效用理论基础上。

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。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。

## （二） 评估方法的选择

资产基础法是以资产负债表为基础，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，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展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法。

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于被评估单位具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值，由于与本项被评估单位属于同一行业的上市公司，在业务结构、经营模式、企业规模、资产配置和使用情况、企业所处的经营阶段、成长性、经营风险、财务风险等因素与被评估企业相差较大，且评估基准日附近中国同一行业的可比企业的买卖、收购及合并案例较少，所以相关可靠的可比交易案例的经营和财务数据很难取得，故本次评估不适用市场法。

综上所述，本次评估选用资产基础法和收益法进行评估。

## （三） 评估方法介绍

### 一） 资产基础法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估方法。各类资产及负债的评估过程说明如下：

### （1）流动资产及负债的评估

被评估单位流动资产包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、其他应收款和存货；负债包括应付票据、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、租赁负债、长期应付款和递延所得税负债。主要资产与负债评估方法如下：

1) 货币资金：主要为现金和银行存款，对于现金，以盘点核实后账面价值作为评估值；对于银行存款，通过核实银行对账单、银行函证等，以核实后的价值确定评估值。

#### 2) 应收票据、应收款项融资及应收款项：

应收票据指企业因销售产品或提供劳务等而收到的银行承兑汇票。对于应收票据，评估人员核对了账面记录，查阅了应收票据登记簿，并对票据进行了盘点核对，对于部分金额较大的应收票据，还检查了相应销售合同和出库单（发货单）等原始记录。经核实确认无误的情况下，以核实后的账面值确认评估值。

应收款项融资为企业的银行承兑汇票，对于应收款项融资，评估人员核对了账面记录，查阅了应收票据登记簿，并对应收票据进行了监盘核对，应收款项融资以核实无误的账面价值作为评估值。

对于应收款项，评估人员首先与被评估单位进行了充分的沟通，了解企业应收款项的特点与历史回收情况。并对各种应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，参照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

3) 预付款项：根据所能收回的相应货物形成资产或权益的价值确定评估值。对于能够收回相应货物的或权益的，按核实后的账面值作为评估值。

#### 4) 存货

存货主要为原材料及在产品，对于正常使用的原材料，评估人员了解到采购的材料大部分购入日期距评估基准日较接近，评估基准日市场价格没有发生变化，评估人员在确认账账、账表、账实相符的基础上，以实际购入成本确定评估值。对于在产品，评估人员对在产品申报表与明细账、总账及会计报表进行核对，查阅相关账簿记录和原始凭单，以确认在产品的真实存在及产权状况，通过询问在产品的核算流程，审查有关在产品的原始单据、记账凭证及明细账，对在产品的形成和转出业务进行抽查审核，对在产品的价值构成情况进行调查，调查在产品的完工进度。在产品账面价值由外购材料成本、外协加工费、制造费用等构成。直接材料、外协加工费按产品直接计入相关产品成本；制造费用归集后，按工时在各产品间进行分摊。对于在产品采用账面成本加计合理的利润确认评估值。

在产品评估值=在产品生产成本×（1+净利润/主营业务成本×（1-净利润扣减率）

根据公司产品变现的难易程度，净利润扣减率取 50%。

净利润、主营业务成本数据采用最近一年完整年度 2023 年全年数据进行计算。

5) 负债：各类负债在查阅核实的基础上，根据被评估单位实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

### （2）非流动资产的评估

#### 1) 设备类资产

纳入评估范围的设备类资产包括机器设备、运输设备、电子设备三大类。

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合设备特点和收集资料的情况，对设备类资产主要采用成本法进行评估。

评估值=重置全价×综合成新率

##### ①机器设备

重置全价=设备购置价+运杂费+设备基础费+安装调试费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税进项税

对于零星购置的小型设备，不需要安装的设备，则：

重置全价=设备购置价格+运杂费-可抵扣的增值税进项税。

对于一些运杂费和安装费包含在设备费价款中或无需运杂费、安装费的设备，

则直接用不含税购置价作为重置价值。

对于进口设备，主要依据近期同类设备的 FOB 作为重置全价的基础，并考虑该类设备的海外运输保险费、海运费、外贸手续费、银行手续费、关税、进口增值税等，国内运杂费、设备安装调试费、基础费用、其他费用和资金成本的计取方法同国产设备。

进口设备重置全价=设备 FOB 价+海运费+海外运输保险费+关税+进口增值税+银行财务费+外贸手续费+国内运杂费+设备基础费+国内安装调试费+其他费用+资金成本-可抵扣增值税

#### (1) 设备购置价

对于仍在现行市场流通的设备，直接按现行市场价确定设备的购置价格；对于已经淘汰、厂家不再生产、市场已不再流通的设备，则采用类似设备与委估设备比较，综合考虑设备的性能、技术参数、使用功能等方面的差异，分析确定购置价格。

进口设备 FOB 价指离岸价，通过咨询贸易商、生产厂家等进行确定。

#### (2) 海运费

进口设备通过海运方式运送到天津港，通过查阅《资产评估常用数据与参数手册》以设备购置价为基础计取。

#### (3) 海外运输保险费

评估人员通过查阅《资产评估常用数据与参数手册》设备海外运输保险费综合按 0.4%计取。

#### (4) 关税

对于进口关税，评估人员通过查阅评估基准日执行的进口设备税率表计取。

#### (5) 银行财务费

评估人员通过查阅《资产评估常用数据与参数手册》该设备银行财务费综合按设备购置价的 0.5%计取。

#### (6) 外贸手续费

进口设备外贸手续费综合按设备购置价的 1.5%计取。

#### (7) 国内运杂费

国内设备运杂费是指厂家或经销商销售处到设备安装现场的运输费用，本次

评估，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。

#### (8) 设备基础费

对于设备的基础费，根据设备的特点，参照《最新资产评估常用数据与参数手册》以购置价为基础，按不同费率计取。如设备不需单独的基础或基础已在建设厂房时统一建设，则在计算设备重置全价时不再考虑设备基础费用。

#### (9) 安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以购置价为基础，按不同安装费率计取。

对小型、无需安装的设备，不考虑安装调试费。

#### (10) 前期及其他费用

工程前期及其他费用包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除设备购置价、运杂费、安装费、基础费之外的其他费用两个部分。内容及取费标准见下表：

序号	费用名称	取费基数	费率	取费依据
1	建设单位管理费	购置价+运杂费+ 安装费+基础费	1.06%	关于印发《基本建设财务管理规定》的通知财建[2016]504号
2	勘察设计费	购置价+运杂费+ 安装费+基础费	3.00%	市场调节价
3	工程监理费	购置价+运杂费+ 安装费+基础费	1.90%	市场调节价
4	工程招投标代理服务费	购置价+运杂费+ 安装费+基础费	0.17%	市场调节价
5	技术经济咨询服务费	购置价+运杂费+ 安装费+基础费	0.40%	市场调节价
6	环境影响评价费	购置价+运杂费+ 安装费+基础费	0.13%	市场调节价
	合计		6.66%	

#### (11) 资金成本

根据工程的合理建设工期，合理工期按1年计算，并假设建设期内建设资金均匀投入，采用评估基准日同期贷款市场利率计算，其中1年期贷款利率为3.45%。即：工期按建设正常情况周期计算，并按均匀投入考虑。

资金成本=(建安工程造价+前期及其他费用)×正常建设期×LPR利率×1/2。

##### A.综合成新率的确定

综合成新率=勘察成新率×0.6+年限成新率×0.4

#### a) 勘察成新率

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主，根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况，依据现场实际勘查情况对设备分部位进行逐项打分，确定勘察成新率。

#### b) 年限成新率

年限成新率根据设备的经济寿命年限（或尚可使用年限）和已使用的年限确定。

年限成新率=（经济寿命年限-已使用的年限）/经济寿命年限×100%

对于已使用年限超过经济寿命年限的设备，使用如下计算公式：

年限成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%

对于价值量低、结构轻巧、简单、使用情况正常的设备，主要根据使用时间，结合维修保养情况，以使用年限法确定成新率。

### B. 评估值的确定

机器设备评估值=重置全价×综合成新率

#### ②车辆的评估

##### ▲成本法评估：

#### A. 车辆重置全价

车辆重置全价由购置价、车辆购置税和其它合理费用（如验车费、牌照费、手续费等）三部分构成。购置价主要参照同类车型最新交易的市场价格确定。

#### B. 综合成新率的确定

对于车辆，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定成新率，然后结合现场勘察情况进行调整，如果现场勘察情况与孰低法确定成新率差异不大的，则不调整。

年限成新率=（车辆规定行驶年限-已行驶年限）/车辆规定行驶年限×100%

里程成新率=（车辆引导行驶里程-已行驶里程）/车辆引导行驶里程×100%

在确定成新率时，对于基本能够正常使用的设备及车辆，成新率一般不低于15%。

#### C. 车辆评估值的确定

评估值=车辆重置全价×综合成新率

### ▲市场法评估：

在近期二手车交易市场中选择与估价对象处于同一供求范围内，具有较强相关性、替代性的汽车交易实例，根据估价对象和可比实例的状况，对尚可使用年限、尚可行驶里程、交易日期因素和交易车辆状况等影响二手车市场价格的因素进行分析比较和修正，评估出估价对象的市场价格。计算公式如下：

比准价格=可比实例价格（不含税）×车辆状况修正系数 K1×车辆年限修正系数 K2×车辆行驶里程修正系数 K3×车辆交易日期修正指数 K4 ×车辆交易情况修正系数 K5

平均比准价格=（比准价格 A+比准价格 B+比准价格 C）÷3

车辆市场法评估值=平均比准价格+其他费用。

### ③电子设备的评估

#### A. 电子设备重置全价的确定

电子设备多为企业办公用电脑、打印机、空调等设备，由经销商负责运送安装调试，重置成本直接以市场采购价确定。

#### B. 成新率的确定

对于电子设备、空调设备等小型设备，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。

#### C. 评估价值的确定

评估值=电子设备重置全价×成新率

对于购置时间较早，已停产且无类比价格的电子设备，主要查询二手交易价采用市场法进行评估。

### 2) 在建工程

纳入本次评估范围的在建工程为正在建设安装中的在建设备工程。在建工程采用重置成本法评估，结合本次在建工程特点，由于本次在建工程建造时间距评估基准日较近，在建工程价格在评估基准日没有发生变化，在建工程以核实无误的账面值加计建设期间资金成本作为评估值。

### 3) 无形资产

纳入评估范围的无形资产主要为被评估单位拥有的外购软件、专利、软件著

作权、商标、企业网站等。

对于外购软件，评估人员通过市场询价以该软件于评估基准日的不含税市场售价（扣除升级费用）确定其评估价值。

纳入评估范围的注册商标并非知名商标仅起到标识作用，被评估单位商标权及企业网站，并不能给企业带来超额收益，市场中也无可以参考的交易案例。因此本次评估对于商标权、企业网站采用成本法计算其评估值。

对于专利、软件著作权，本次委估难以通过市场公开信息获取类似的无形资产的交易案例信息。故本次不适合采用市场法进行评估。鉴于本次产权持有单位能够提供委估资产对应产品的盈利预测，相关收益能够相对客观的估计，故本次评估采用收益法进行。委估专利、软件著作权在公司产品生产过程中均发挥作用，故本次对专利、软件著作权作为一个组合采用收益法评估，收益法评估介绍如下：

收益法是通过估算待估无形资产相关产品在未来的预期收益，并采用适宜的折现率折算成现值，然后加总求和得出该组无形资产价值的一种评估方法。

根据本次评估目的、评估对象的具体情况，我们选用收益途径下的营业收入分成法进行评估。该方法认为在产品的生产、销售过程中无形资产的组合体对产品所创造的收入是有贡献的，采用适当方法估算确定无形资产的组合体对产品所创造的收入贡献率，再选取恰当的折现率，将产品中每年无形资产的组合体对收入的贡献折为现值。同时，我们对该收益的预测采用有限年法，对于无形资产组合体的预期收益采取逐年预测折现累加的方法。其基本公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n (R_i \times k) \cdot (1 + i)^{-i}$$

式中：P：委估专利权产品的评估价值；

$R_i$ ：基准日后第 i 年预期专利权产品的收入；

k：委估专利权产品收入分成率；

n：待评估专利权产品的未来收益期；

i：折现期；

r：折现率

#### 4) 使用权资产



使用权资产为租赁办公用房及生产用房的租金支出，评估人员查阅了相关的合同及付款凭证，企业按照受益期限进行摊销，评估人员在核对了其发生金额及入账的摊销原值无误后，按剩余年限内尚可使用的权益确定评估值。

#### 5) 递延所得税资产

对于递延所得税资产，评估人员了解了企业会计政策与税务规定抵扣政策的差异，对企业明细账、总账、报表数、纳税申报数进行核对；核实计算依据，验算应纳税所得额，核实应交所得税，以核实无误的账面值作为评估值。

### 二) 收益法

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务得出股东全部权益价值。

#### (1) 计算模型

$$E=V-D \text{ 公式一}$$

$$V=P+C_1+C_2+E' \text{ 公式二}$$

上式中：

E：股东全部权益价值；

V：企业整体价值；

D：付息债务评估价值；

P：经营性资产评估价值；

$C_1$ ：溢余资产评估价值；

$C_2$ ：非经营性资产评估价值；

$E'$ ：长期股权投资评估价值。

其中，公式二中经营性资产评估价值 P 按如下公式求取：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[ R_t \times (1+r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r-g)} \times (1+r)^{-n} \text{ 公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

公式三中：

$R_t$ ：明确预测期的第  $t$  期的企业自由现金流

$t$ ：明确预测期期数 1,2,3, …,  $n$ ；

$r$ ：折现率；

$R_{n+1}$ ：永续期企业自由现金流；

$g$ ：永续期的增长率；

$n$ ：明确预测期第末年。

## （2）模型中关键参数的确定

### 1) 预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用  $\times$  (1 - 税率  $T$ ) - 资本性支出 - 营运资金变动。

### 2) 收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为 2024 年 4 月 1 日至 2029 年 12 月 31 日，在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段 2030 年 1 月 1 日起为永续经营，在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平。

### 3) 折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本 (WACC) 确定。

### 4) 付息债务评估价值的确定

付息债务包括企业的短期借款，按其市场价值确定。

### 5) 溢余资产及非经营性资产(负债)评估价值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。对该类资产单独进行评估。

## 八、评估程序实施过程和情况

根据国家有关部门关于资产评估的规定和会计核算的一般原则，依据国家有关部门相关法律规定和规范化要求，按照与委托人的资产评估委托合同约定的事项，北京天健兴业资产评估有限公司业已实施了对委托人提供的法律性文件与会计记录以及相关资料的验证审核，按被评估单位提交的资产清单，对相关资产进行了必要的产权查验、实地察看与核对，进行了必要的市场调查和交易价格的比较，以及财务分析和预测等其他有必要实施的资产评估程序。资产评估的详细过程如下：

### （一）接受委托及准备阶段

1. 北京天健兴业资产评估有限公司于 2024 年 5 月接受委托人的委托，从事本次资产评估项目。在接受委托后，北京天健兴业资产评估有限公司即与委托人就本次评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日、委托评估资产的特点等影响资产评估方案的问题进行了认真讨论。

2. 根据委托评估资产的特点，有针对性地布置资产评估申报明细表，并设计主要资产调查表等，对委托人和被评估单位参与资产评估配合人员进行业务培训，填写资产评估清查表和各类调查表。

#### 3. 评估方案的设计

依据了解资产的特点，制定评估实施计划，确定评估人员，组成资产评估现场工作小组。

#### 4. 评估资料的准备

收集和整理评估对象市场交易价格信息、主要原料市场价格信息、评估对象产权证明文件等。

该阶段工作时间为 2024 年 5 月 5 日—5 月 10 日。

### （二）现场清查阶段

#### 1. 评估对象真实性和合法性的查证

根据委托人及被评估单位提供的资产和负债申报明细，评估人员针对实物资

产和货币性债权和债务采用不同的核查方式进行查证，以确认资产和负债的真实准确。

对货币资金，我们通过盘点现金、审核银行对账单及银行存款余额调节表等方式进行调查；

对债权和债务，评估人员采取核对总账、明细账、抽查合同凭证等方式确定资产和负债的真实性。

对存货，评估人员会同企业有关人员对企业申报存货的数量及质量按照评估准则的要求进行了必要的清查，对存货的申报内容、生产时间、购入时间等有关情况进行了详细的核实。为了准确确定存货价值，评估人员会同企业存货管理人员对库存的存货进行了清查和盘点，并推算到基准日与账面值进行核对。

对固定资产的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查重要设备等资产。评估人员，查阅了相关设备购置合同发票等，从而确定资产的真实性和完整性。

对于在建工程查阅了相关设备购置合同发票等，从而确定资产的真实性和完整性。

评估人员对纳入评估范围的固定资产的产权证明文件等进行查验，对权属资料不完善、权属不清晰的情况提请企业核实或出具相关产权说明文件。

对于使用权资料查阅了相关租赁合同发票等，从而确定资产的真实性和完整性。

对其他无形资产，评估人员查阅了商标、专利权证、软件著作权证等，以及其他无形资产的购置合同、发票、开发无形资产的成本资料等，从而确定其他无形资产的真实性和完整性。

## 2. 资产实际状态的调查

设备运行状态的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查生产用机械设备。主要通过查阅设备的运行记录，在被评估单位设备管理人员的配合下现场实地观察设备的运行状态等方式进行。在调查的基础上完善重要设备调查表。

## 3. 实物资产价值构成及业务发展情况的调查

根据被评估单位的资产特点，调查其资产价值构成的合理性和合规性。重点核查固定资产账面金额的真实性、准确性、完整性和合规性。查阅了有关会计凭证、会计账簿以及设备采购合同等资料。

## 4. 企业收入、成本等生产经营情况的调查

收集相关单位以前年度损益核算资料，进行测算分析；通过访谈等方式调查

各单位及业务的现实运行情况及其收入、成本、费用的构成情况及未来发展趋势。

通过收集相关信息，对被评估单位各项业务的市场环境、未来所面临的竞争、发展趋势等进行分析 and 预测。

该阶段的工作时间为 2024 年 5 月 11 日—5 月 20 日。

### （三）选择评估方法、收集市场信息和估算过程

评估人员在现场依据针对本项目特点制定的工作计划，结合实际情况确定的作价原则及估值模型，明确评估参数和价格标准后，参考企业提供的历史资料开始评定估算工作。

该阶段的工作时间为 2024 年 5 月 21 日—5 月 25 日。

### （四）评估汇总阶段

#### 1. 评估结果的确定

依据北京天健兴业资产评估有限公司评估人员在评估现场勘察的情况以及所进行的必要的市场调查和测算，确定委托评估资产的资产基础法和收益法评估结果。

#### 2. 评估结果的分析和评估报告的撰写

按照北京天健兴业资产评估有限公司规范化要求编制相关资产的评估报告书。评估结果及相关资产评估报告按北京天健兴业资产评估有限公司规定程序进行三级复核，经签字资产评估师最后复核无误后，由项目组完成并提交报告。

#### 3. 工作底稿的整理归档

该阶段的工作时间为 2024 年 5 月 26 日—2024 年 11 月 26 日。

## 九、评估假设

### （一）一般假设

1. 交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2. 公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的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。

3. 持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

4. 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。

根据资产评估的要求，认定上述前提条件在评估基准日成立，当未来经济环境发生较大变化时，评估人员将不承担由于假设条件的改变而推导出不同评估结论的责任。

## （二）收益法评估假设

1. 国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2. 针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

3. 假设企业的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其职务。

4. 除非另有说明，假设企业完全遵守所有有关的法律和法规。

5. 假设企业未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

6. 假设企业在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时方向保持一致。

7. 有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。

8. 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

9. 假设企业预测年度现金流为期中产生。

10. 航天时代光电公司 2010 年取得高新技术企业证书，2022 年 12 月通过复审程序，取得高新技术企业证书编号为 GR202211006360，2023 年、2024 年、2025 年享受优惠税率，税率为 15%。假设航天时代光电高新技术企业证书在到期日后可通过复审程序取得高新技术企业证书，持续享受高新技术企业税收 15%的优惠政策。

根据资产评估的要求，认定上述前提条件在评估基准日成立，当未来经济环境发生较大变化时，评估人员将不承担由于假设条件的改变而推导出不同评估结论的责任。

## 十、评估结论

### (一) 资产基础法评估结论

经资产基础法评估，航天时代光电总资产账面价值为 223,622.65 万元，评估价值为 249,518.51 万元，增值额为 25,895.86 万元，增值率为 11.58%；总负债账面价值为 146,575.40 万元，评估价值为 146,575.40 万元，无增减值；净资产账面价值为 77,047.25 万元，评估价值为 102,943.11 万元，增值额为 25,895.86 万元，增值率为 33.61%。

评估汇总情况详见下表：

资产基础法评估结果汇总表

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
1 流动资产	212,019.98	219,016.24	6,996.26	3.30
2 非流动资产	11,602.66	30,502.26	18,899.60	162.89
3 其中：长期股权投资	-	-	-	
4 投资性房地产	-	-	-	
5 固定资产	7,578.52	10,686.70	3,108.18	41.01
6 在建工程	405.00	416.91	11.91	2.94
7 无形资产	224.33	16,003.84	15,779.51	7,034.06
8 无形资产—土地使用权	-	-	-	
9 其他	3,394.81	3,394.81	-0.00	-0.00
10 资产总计	<b>223,622.65</b>	<b>249,518.51</b>	<b>25,895.86</b>	<b>11.58</b>
11 流动负债	138,883.86	138,883.86	-	-
12 非流动负债	7,691.54	7,691.54	-	-
13 负债总计	<b>146,575.40</b>	<b>146,575.40</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
14 净资产（所有者权益）	<b>77,047.25</b>	<b>102,943.11</b>	<b>25,895.86</b>	<b>33.61</b>

注：评估结论的详细情况见《资产评估明细表》。

### (二) 收益法评估结果

在评估基准日持续经营假设前提下，采用收益法评估，被评估单位的股东全部权益账面价值为 77,047.25 万元，评估价值为 106,298.74 万元，评估增值

29,251.49万元，增值率为37.97%。

### （三）评估结论的最终确定

资产基础法为从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，仅能反映企业资产的自身价值，而不能全面、合理的体现各项资产综合的获利能力及企业的成长性，并且也无法涵盖诸如在执行合同、客户资源、商誉、人力资源等无形资产的价值。

收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源，如在执行合同、客户资源、销售网络、人力资源等，而该等资源对企业的贡献均体现在企业的净现金流中，所以，收益法的评估结论能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。

我们认为资产的价值通常不是基于重新购建该等资产所花费的成本而是基于市场参与者对未来收益的预期。评估师经过对被评估单位财务状况的调查及经营状况分析，结合本次资产评估对象、评估目的，适用的价值类型，经过比较分析，认为收益法的评估结论能更全面、合理地反映企业的内含价值，故本次评估采用收益法106,298.74万元评估结果作为本次评估的最终评估结论。

## 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，但该事项确实可能影响评估结论，提请本评估报告使用者对此应特别关注：

（一）本报告所称“评估价值”系指我们对所评估资产在现有用途不变并持续经营，以及在评估基准日之状况和外部经济环境前提下，为本报告书所列明的目的而提出的公允估值意见，而不对其它用途负责。

（二）报告中的评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的市场价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

（三）本报告及其结论仅用于本报告设定的评估目的，而不能用于其他目的。

（四）本次评估结论未考虑由于控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，



也未考虑委估股权流动性对评估结论的影响。

(五) 本评估报告需要经有关主管部门备案后方可使用。

(六) 根据国家的有关规定,本评估结论使用的有效期限为1年,自评估基准日2024年3月31日起,至2025年3月30日止。

(七) 在评估基准日后,至2025年3月30日止的有效期限内,如果资产数量及作价标准发生变化时,应当进行适当调整,而不能直接使用评估结论。

## 十二、评估报告的使用限制说明

(一) 本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途;

(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;

(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) 本评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体,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除外;

(六) 本评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为有效,资产评估结果使用有效期为自评估基准日起一年,即评估基准日2024年3月31日至2025年3月30日止。当评估目的在有效期内实现时,要以评估结论作为价值的参考依据(还需结合评估基准日的期后事项的调整)。超过一年,需重新进行资产评估。

## 十三、资产评估报告日

资产评估报告日为二〇二四年十一月二十六日。

#### 十四、评估机构、法定代表人及评估人员签字盖章

资产评估机构：北京天健兴业资产评估有限公司



法定代表人：

孙建民

资产评估师：



王兴杰

资产评估师：



程远航

二零二四年十一月二十六日