北京燕东微电子股份有限公司 拟进行增资项目

资产评估报告

中联评报字【2021】第 1298 号

中联资产评估集团有限公司 二**〇**二一年五月十八日

资产评估报告编码回执



(中国资产评估协会全国统一编码)

资产评估报告编码: 1111020008202101825

北京燕东微电子股份有限公司拟进行增资项目资 资产评估报告名称: 北京燕东微电子股份有限公司拟进行增资项目资

资产评估报告文号: 中联评报字【2021】第1298号

资产评估机构名称: 中联资产评估集团有限公司

签字资产评估专业人员: 侯超飞(资产评估师) 、郗思雨(资产评估师)

说明:本回执仅证明该资产评估报告已进行了全国统一编码,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。

目 录

声	明	1
摘	要	3
一、	委托人、被评估单位和其他评估报告使用人	5
=,	评估目的	. 13
Ξ、	评估对象和评估范围	.13
四、	价值类型	.33
五、	评估基准日	. 34
六、	评估依据	. 34
七、	评估方法	. 39
八、	评估程序实施过程和情况	58
九、	评估假设	.61
十、	评估结论	. 62
+-	-、特别事项说明	.64
十二	-、评估报告使用限制说明	83
十三	、评估报告日	.84
附 1	件	. 86

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

北京燕东微电子股份有限公司

拟进行增资项目

资产评估报告

中联评报字[2021]第 1298 号

摘 要

中联资产评估集团有限公司接受北京燕东微电子股份有限公司的委托,就北京燕东微电子股份有限公司拟进行增资之经济行为,对所涉及的北京燕东微电子股份有限公司股东全部权益在评估基准日 2021 年03 月 31 日的市场价值进行了评估。

评估对象为北京燕东微电子股份有限公司股东全部权益,评估范围为北京燕东微电子股份有限公司的全部资产及相关负债,包括流动资产和非流动资产及相应负债。

评估基准日为 2021 年 03 月 31 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,采用资产基础法和收益法对北京燕东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和满足评估目的,本次选用资产基础法评估结果作为最终评估结论。

基于产权持有人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、市场调查和询证、评定估算等评估程序, 得出北京燕东微电子股份有限公司股东全部权益在基准日时点的评估 值为 644,024.83 万元,评估值较账面值增值 146,178.71 万元,增值率 29.36%。

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 2021 年 03 月 31 日至 2022 年 03 月 30 日使用有效。

以上内容摘自资产评估报告正文, 欲了解本评估项目的详细情况和 合理理解评估结论, 应当阅读资产评估报告全文。

北京燕东微电子股份有限公司

拟进行增资项目

资产评估报告

中联评报字[2021]第 1298 号

北京燕东微电子股份有限公司:

中联资产评估集团有限公司接受贵公司的委托,按照法律、行政法规和资产评估准则的规定,坚持独立、客观和公正的原则,采用资产基础法和收益法,按照必要的评估程序,对北京燕东微电子股份有限公司拟进行增资之经济行为所涉及的北京燕东微电子股份有限公司的股东全部权益在评估基准日 2021 年 03 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、被评估单位和其他评估报告使用人

本次资产评估的委托人及被评估单位均为北京燕东微电子股份有限公司。

(一) 委托人及被评估单位概况

名称:北京燕东微电子股份有限公司

类型:股份有限公司(非上市、国有控股)

住所:北京市朝阳区东直门外西八间房

法定代表人:谢小明

注册资本: 60000.00 万人民币

成立日期: 1987年10月06日

统一社会信用代码: 91110000101125734D

1. 历史沿革

北京燕东微电子股份有限公司(曾用名北京燕东微电子联合公司、北京燕东微电子有限公司)成立于 1987 年 10 月 06 日(以下简称"燕东微电子"),是根据原电子工业部与北京市政府的第八次对话纪要([87]办字136号),由八七八厂与器件二厂联合组建的一家专业从事半导体器件芯片设计、制造的高科技公司。2000年,燕东微电子原始注册资本为21,858.64万元,由股东以净资产和债转股方式出资设立;其中:北京电子控股有限责任公司以净资产出资7,175.04万元,占注册资本的32.82%,中国华融资产管理公司以债权出资7,190.60万元,占注册资本的32.90%,中国长城资产管理公司以债权出资5,896.00万元,占注册资本的26.97%,中国东方资产管理公司以债权出资1,597.00万元,占注册资本的7.31%。由北京华益会计师事务所有限责任公司分别于2000年11月16日出具了(2000)华益审字第490号审计报告和(2001)华益验资第231号验资报告。

出资方式 出资人名称 出资比例(%) 出资额(万元) 净资产 北京电子控股有限责任公司 7,175.04 32.82 中国华融资产管理公司 7,190.60 32.90 债权 中国长城资产管理公司 26.97 债权 5,896.00 中国东方资产管理公司 1,597.00 7.31 债权 21,858.64 100.00

表 1-1 出资人、出资额和出资比例

2007年6月18日公司召开临时股东会议,会议通过决议,根据债转股方案以自有资金回购了中国华融资产管理公司37.48万元的股权,注册资本变更为人民币21,821.16万元。减资后股权变更为北京电子控股有限责任公司出资7,175.04万元,占注册资本的32.88%,中国华融资产管理公司以债权出资7,153.12万元,占注册资本的32.78%,中国长城资产管理公司以债权出资5.896.00万元,占注册资本的27.02%,

中国东方资产管理公司以债权出资 1,597.00 万元,占注册资本的 7.32%,由北京中盛联盟会计师事务所有限公司于 2008 年 4 月 12 日出具了中盛联盟验字(2008)第 1845 号验资报告。

出资人名称	出资额(万元)	出资比例(%)	出资方式
北京电子控股有限责任公司	7,175.04	32.88	净资产
中国华融资产管理公司	7,153.12	32.78	债权
中国长城资产管理公司	5,896.00	27.02	债权
中国东方资产管理公司	1,597.00	7.32	债权
合 计	21,821.16	100.00	

表 1-2 出资人、出资额和出资比例

2007年9月27日,公司在2007年第一次股东会上根据财政部驻北京市财政监察专员办事处北京市财政局于2006年12月31日下发的财驻京监[2006]238号文《关于批复北京电子控股有限责任公司债转股企业所得税返还的函》通过关于使用"财政部所得税返还款"专项收购资产管理公司股权的议案。2007年7月四方股东签订了股权收购协议,北京电子控股有限责任公司将收到的所得税返还152.76万元收购了中国华融资产管理公司、中国长城资产管理公司、中国东方资产管理公司相应比例的股权,公司股权结构变更为:北京电子控股有限责任公司出资7,327.80万元,占注册资本的33.58%,中国华融资产管理公司以债权出资7,078.51万元,占注册资本的32.44%,中国长城资产管理公司以债权出资5,834.50万元,占注册资本的26.74%,中国东方资产管理公司以债权出资5,834.50万元,占注册资本的26.74%,中国东方资产管理公司以债权出资1,580.35万元,占注册资本的7.24%。

出资人名称 出资额(万元) 出资比例(%) 出资方式 净资产 北京电子控股有限责任公司 7,327.80 33.58 中国华融资产管理公司 7,078.51 32.44 债权 中国长城资产管理公司 26.74 债权 5,834.50 中国东方资产管理公司 7.24 债权 1,580.35 合 计 21,821.16 100.00

表 1-3 出资人、出资额和出资比例

2008年12月,中国华融资产管理公司和中国东方资产管理公司与

北京电子控股有限责任公司签订了股权转让协议,分别将各自持有的燕东微电子 32.44%和 7.24%的股权转让给北京电子控股有限责任公司,股权结构变更为:北京电子控股有限责任公司出资 15,986.66 万元,占注册资本的 73.26%,中国长城资产管理公司以债权出资 5,834.50 万元,占注册资本的 26.74%。

2009年,燕东微电子 2009年度第四次股东会决议,审议批准将北京电子控股有限责任公司持有的全部股权 73.26%无偿划转至北京电子控股有限责任公司的全资企业北京半导体器件五厂。2010年2月,双方签订了无偿划转协议,股权结构变更为:北京半导体器件五厂出资15,986.66万元,占注册资本的 73.26%,中国长城资产管理公司以债权出资 5,834.50万元,占注册资本的 26.74%。

2012年,根据燕东微电子临时股东会决议,审议通过北京电子控股有限责任公司为新股东,公司注册资本由 21,821.16万元,增至 23,821.16万元,新增 2,000.00万元,股权结构变更为,北京电子控股有限责任公司出资 2,000.00万元,占注册资本的 8.40%,北京半导体器件五厂出资 15,986.66万元,占注册资本的 67.11%,中国长城资产管理公司以债权出资 5,834.50万元,占注册资本的 24.49%。由北京高商万达会计师事务所有限公司于 2012 年 8 月 21 日出具了高商万达验字(2012)第 3807号验资报告。

2013年5月,根据北京市人民政府国有资产监督管理委员会"关于北京半导体器件五厂拟对北京燕东微电子有限公司增资项目予以核准的批复"(京国资产权[2013]98号),和北京电子控股有限责任公司"关于北京半导体器件五厂以所持北京宇翔电子有限公司及北京瑞普北光电子有限公司股权增资北京燕东微电子有限公司的批复"(京电控投证字[2013]196号),北京半导体器件五厂以北京宇翔电子有限公司的全部股权和北京瑞普北光电子有限公司82.4%股权对燕东微电子增资7,637.08

万元。此次股权增资已经北京高商万达会计师事务所有限公司验资,出 具了高商万达验字[2013]3806号验资报告。

北京半导体器件五厂又于当年将所持燕东微电子的 75.10%的股权 无偿划转给北京电子控股有限责任公司。转让后燕东微电子的股东为北 京电子控股有限责任公司和中国长城资产管理公司。

2014年8月30日,根据北京市人民政府国有资产监督管理委员会"关于北京市人民政府国有资产监督管理委员会《关于北京电子控股有限责任公司和北京吉乐电子集团有限公司拟对北京燕东微电子有限公司增资评估项目予以核准的批复》的通知"(京国资产权【2014】218号),北京电子控股有限责任公司以货币13,637.98万元、吉乐集团以持有的吉乐电子100%的股权评估值为4,063.95万元以及吉乐集团以实物资产出资1,629.50万元对燕东微电子增资,增资后燕东微电子注册资本增加至53,596.42万元。

吉乐集团又在2015年将所持有燕东微电子的15.86%的股权无偿划转给北京电子控股有限责任公司,转让后燕东微电子的股东为北京电子控股有限责任公司和中国长城资产管理公司。

序号	出资人名称	出资额(万元)	占注册资本比例(%)
1	北京电子控股有限责任公司	47,761.91	89.11
2	中国长城资产管理股份有限公司	5,834.50	10.89
	合 计	53,596.41	100.00

表 1-4 股东名称、出资额和出资比例

2018年4月13日,燕东微电子在北京召开股东会,出席会议的股东和股东授权代表2人,代表100%的投票表决权,符合《公司法》关于召开股东会的规定。会议审议通过与本次增资扩股相关的如下决议:同意各投资方的增资价格均为每股1.977元;同意增加新股东电子城、国瑞发展基金、亦庄国际投资、集成电路基金及盐城投资;同意将注册资本变更为255,888.42万元;同意修改公司章程。

2018 年, 北京产权交易所出具"G62017BJ1000139 号"和 "G82018BJ1000035 号"《北京燕东微电子有限公司增资凭证》,证明电子城、长城资产、盐城投资、亦庄国际投资、集成电路基金及国瑞发展基金等主体对燕东微电子的增资已经履行了相应的产权交易程序。

2018年6月27日,燕东微电子完成上述变更事项的工商变更登记, 北京电控、盐城投资、亦庄国投、电子城、集成电路基金和京国瑞对燕 东微电子增资,各方共同以现金方式向燕东微电子增资400,000.00万元, 并相应取得燕东微电子总计202,292.00万的出资额,燕东微电子注册资 本由53,596.42万元增加到255,888.42万元。

本次增资扩股后, 燕东微电子的股权结构如下:

序号	出资人名称	认缴出资额(万元)	出资比例
1	北京电子控股有限责任公司	98,334.92	38.43%
2	中国长城资产管理股份有限公司	5,834.50	2.28%
3	盐城高新区投资集团有限公司	20,229.20	7.91%
4	北京亦庄国际投资发展有限公司	50,573.00	19.76%
5	北京电子城高科技集团股份有限公司	10,114.60	3.95%
6	国家集成电路产业投资基金股份有限公司	50,573.00	19.76%
7	北京京国瑞国企改革发展基金(有限合伙)	20,229.20	7.91%
	总计	255,888.42	100.00%

表 1-5 股东名称、出资额和出资比例

2019年7月,北京电子控股有限责任公司、国家集成电路产业投资基金股东有限公司、北京亦庄国际投资发展有限公司、北京京国瑞国企改革发展基金(有限合伙)、盐城高新区投资集团有限公司、北京电子城投资开发集团股份有限公司、中国长城资产管理股份有限公司关于北京燕东微电子有限公司签订增资协议,2019年9月,完成工商变更。增资完成后注册资本增加至268,494.94万元。

本次增资扩股后, 燕东微电子的股权结构如下:

表 1-6 股东名称、出资额和出资比例

序号	出资人名称	认缴出资额(万元)	出资比例
1	北京电子控股有限责任公司	110,941.44	41.32%

序号	出资人名称	认缴出资额(万元)	出资比例
2	中国长城资产管理股份有限公司	5,834.50	2.17%
3	盐城高新区投资集团有限公司	20,229.20	7.53%
4	北京亦庄国际投资发展有限公司	50,573.00	18.84%
5	北京电子城高科技集团股份有限公司	10,114.60	3.77%
6	国家集成电路产业投资基金股份有限公司	50,573.00	18.84%
7	北京京国瑞国企改革发展基金(有限合伙)	20,229.20	7.53%
	总计	268,494.94	100.00%

2021年3月26日,根据《北京燕东微电子有限公司2020年第四次股东会会议决议》和发起人协议的规定,以北京燕东微电子有限公司截至2020年7月31日经审计净资产折股整体变更为股份有限公司。燕东微电子正式将公司类型变更为"股份有限公司(非上市、国有控股)",公司名称由"北京燕东微电子有限公司"变更为"北京燕东微电子股份有限公司"。注册资本由268,494.94元变更为60,000.00万元。审计净资产与变更后的注册资本差额部分计入资本公积。

本次变更为股份有限公司后, 燕东微电子的股权结构如下:

序号 出资人名称 认缴出资额(万元) 出资比例 北京电子控股有限责任公司 24,791.85 41.32% 1 中国长城资产管理股份有限公司 2 11,301.44 18.84% 11,301.44 盐城高新区投资集团有限公司 18.84% 北京亦庄国际投资发展有限公司 4,520.58 7.53% 5 北京电子城高科技集团股份有限公司 4,520.58 7.53% 国家集成电路产业投资基金股份有限公司 2,260.29 3.77%北京京国瑞国企改革发展基金(有限合伙) 2.17% 7 1,303.82 总计 60,000.00 100.00%

表 1-7 股东名称、出资额和出资比例

截至评估基准日, 燕东微电子的股权结构未再发生变化。

2. 公司简介

燕东微电子及下属子公司主营业务为芯片设计、制造、封测、半导体器件加工制造以及为集成电路整体方案提供全链条生产、制造的技术服务。产品包含功率半导体、声光电传感器、声光电 ASIC 和高可靠器件四大产品门类数百个品种,广泛应用于移动通讯、家用电器、声音传输、电源管理、航空航天等领域。

公司坚持多元化发展方向,专注细分市场,以打造国内集成电路特色工艺平台为起点,在4时晶圆生产线、6时晶圆生产线以及封装线的基础上,于2019年投资建成国内首条基于国产核心装备的全自动智能化8吋芯片生产线,为公司打造以晶圆生产为核心的坚持IDM模式、实施CSMD产业布局、成为卓越集成电路制造和整体方案提供商注入强劲动力。

3. 经营范围

制造、加工半导体器件;设计、销售半导体器件及其应用技术服务;自营和代理各类商品及技术的进出口业务,但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外;机动车公共停车场服务;出租商业用房、出租办公用房;物业管理。(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。)

4. 资产、财务及经营状况

被评估单位近三年及评估基准日资产、财务及经营状况如下表:

表 1-8 资产、负债及财务状况

单位:人民币万元

项目	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日	2021年3月31日	
总资产	492,099.63	560,274.53	541,570.87	542,487.49	
负债	26,715.46	70,801.77	45,021.89	44,641.37	
净资产	465,384.17	489,472.76	496,548.97	497,846.12	
项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021年1-3月	
营业收入	54,147.57	55,750.59	68,491.45	10,487.00	
利润总额	-998.73	-10,305.89	8,393.24	529.73	
净利润	-1,370.45	-8,804.06	7,073.12	171.78	
经营活动产生的现 金流量净额	8,219.17	35,138.98	11,779.91	-453.59	
投资活动产生的现 金流量净额	-231,538.13	-62,142.40	-43,234.88	-64.33	
筹资活动产生的现 金流量净额	312,687.25	9,465.39	-2,985.55	-	
审计机构	中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)				
审计报告号		中审亚太审字(2	2021)010492 号		

审计报告类型 无保留意见

(二) 委托人与被评估单位之间的关系

委托人及被评估单位均为北京燕东微电子股份有限公司。

(三) 委托人、资产评估委托合同约定的其他评估报告使用人

本评估报告的使用人为委托人,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

根据北京燕东微电子股份有限公司 2021 年 3 月 29 日《关于同意建设"基于成套国产装备的特色工艺 12 时集成电路生产线技改项目"的决议》,同意以 2021 年 3 月 31 日为基准日对北京燕东微电子股份有限公司进行增资。为此需进行资产评估,为北京燕东微电子股份有限公司相关经济行为提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

评估对象是北京燕东微电子股份有限公司(以下或简称"燕东微电子")的股东全部权益。评估范围为北京燕东微电子股份有限公司在基准日的全部资产及相关负债。根据被评估单位经审计的报表披露,企业账面资产总额为542,487.49万元,负债总额44,641.37万元,净资产额为497,846.12万元。具体包括流动资产76,165.89万元;非流动资产466,321.60万元;流动负债21,767.11万元;非流动负债22,874.26万元。

上述资产与负债数据摘自经中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙) 审计的北京燕东微电子股份有限公司 2021 年 03 月 31 日的资产负债表, 评估是在企业经过审计后的基础上进行的。《审计报告》(中审亚太审 字(2021)010492 号)于 2021 年 5 月 6 日出具,为无保留意见的审计报告。

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) 委估主要资产情况

本次评估范围中的主要资产应收类债权、存货、长期股权投资、投资性房地产、固定资产及无形资产等。

1. 主要资产法律权属状况

(1) 投资性房地产-房屋

纳入评估范围的投资性房地产-房屋共33项(房屋建筑物30项、构筑物3项),其中:已办理《房屋所有权证》房产19项,建筑面积合计22,616.27平方米,证载权利人为北京燕东微电子有限公司,正在办理更名中;无证房产11项,建筑面积合计12,444.38平方米。对于未办理房产证的房产,被评估单位承诺未办证房产权属归其所有,不存在产权纠纷。无证房产详见下表:

区(小器件楼)	砖混	1960-04	200.00	
<u> </u>		1700-04	208.00	
房	框架	1985-05	4,275.39	1987年成立时投资进入
房	砖混	1985-05	601.75	1987年成立时投资进入
库	砖混	1981-10	103.00	
区、库房	砖混	1980-05	356.80	1987年成立时投资进入
Ī	砖混	1997-05	267.84	1987年成立时投资进入
(室(即综合楼)	框架	1995-05	5,545.02	2000年债转股时进入
景屋	简易	2000-12	251.74	简易彩钢房, 无需办证
34	砖混	1995-11	481	
	砖混	1985-09	86	
传达室	砖混	2005-08	267.84	
合计			12,444.38	
	库 (工)	库 砖混 4. 本房 砖混 6. 砖混 框架 6.	库 砖混 1981-10 E、库房 砖混 1980-05 店 砖混 1997-05 (室(即综合楼) 框架 1995-05 百屋 简易 2000-12 链混 1995-11 砖混 1985-09 传达室 砖混 2005-08	持定 砖混 1981-10 103.00 五、库房 砖混 1980-05 356.80 五 砖混 1997-05 267.84 五 在架 1995-05 5,545.02 五 商易 2000-12 251.74 五 砖混 1995-11 481 6 砖混 1985-09 86 传达室 砖混 2005-08 267.84

表 3-1 无证房产统计表

(2) 投资性房地产-土地使用权

纳入评估范围的投资性房地产-土地使用权 1 宗,为工业出让用地,证载权利人为北京燕东微电子有限公司,权证编号为京朝国用(2011 出)第 00279 号,正在办理更名中。

(3) 车辆

纳入本次评估范围内车辆共 10 项,证载权利人为北京燕东微电子 股份有限公司。

(4) 无形资产-其他

无形资产-其他包括外购软件和知识产权。

外购软件为861用友软件系统、OA办公平台及协同商务软件、MES系统、window8系统、Oracel数据库等。其中861用友软件系统、密云一卡通系统由于企业软件更新换代已淘汰。

纳入本次评估范围内的专利权共 112 项。账面记录的专利共 69 项,包括发明专利 45 项及实用新型专利 24 项,证载权利人均为北京燕东微电子有限公司。账面未记录的专利共 43 项,包括发明专利 12 项、实用新型专利 26 项及外观专利 5 项;其中,证载权利人为北京燕东微电子有限公司的专利 35 项,北京燕东微电子有限公司与其他单位共有的专利 8 项。专利费均已缴纳。纳入本次评估范围的商标权为账面未记录的商标权 6 项,证载权利人均为北京燕东微电子有限公司。具体情况详见下表:

表 3-2 账面记录的专利技术统计表

序号	注册号	专利名称	类型	授权公告日	专利权人
1	CN001357484	70 纳米器件工艺剖面结构的实现方法	发明	2004/3/31	北京燕东微电子 有限公司
2	CN2005100115063	一种替代栅的制备方法	发明	2008/2/13	北京燕东微电子 有限公司
3	CN2008102249085	一种栅介质、金属栅集成结构 的制备方法	发明	2011/2/16	北京燕东微电子 有限公司
4	CN2008102388143	用于测量铜引线是否产生凹型 坑的电路版图结构	发明	2011/10/26	北京燕东微电子 有限公司
5	CN2009100776257	一种在锗衬底上制备金属-氧化 物-半导体电容的方法	发明	2011/10/5	北京燕东微电子 有限公司
6	CN2009102367207	一种无CMP的适用于后栅工艺的平坦化制备工艺	发明	2012/2/22	北京燕东微电子 有限公司
7	CN2009102438043	半导体结构及其形成方法	发明	2013/8/28	北京燕东微电子 有限公司
8	CN2010101575309	一种插入式 TiN 金属栅叠层结 构的制备和刻蚀方法	发明	2013/8/28	北京燕东微电子 有限公司
9	CN2010101850128	半导体器件及其形成方法	发明	2013/10/2	北京燕东微电子 有限公司
10	CN2010105949467	一种半导体器件的制造方法	发明	2014/12/17	北京燕东微电子 有限公司

序号	注册号	专利名称	类型	授权公告日	专利权人
11	CN2011100050577	提高打开多晶栅顶化学机械平 坦化工艺均匀性的方法	发明	2014/8/20	北京燕东微电子 有限公司
12	CN2011100954590	半导体制造方法	发明	2015/1/14	北京燕东微电子 有限公司
13	CN2011100970540	快速热退火设备中氧气浓度的 监测方法	发明	2014/12/24	北京燕东微电子 有限公司
14	CN2011101268324	半导体结构及其制作方法	发明	2014/9/17	北京燕东微电子 有限公司
15	CN2011101300298	串联 ggNMOS 管及制备方法、 多 VDD-VSS 芯片	发明	2015/2/4	北京燕东微电子 有限公司
16	CN2011101396089	避免半导体制程菜单调试过程 中出错的方法及系统	发明	2015/4/8	北京燕东微电子有限公司
17	CN2011101832675	一种利用尖端放电进行静电保 护的封装结构	发明	2013/11/6	北京燕东微电子有限公司
18	CN2011102578559	提高隔离氧化物 CMP 均匀性的 方法	发明	2015/5/20	北京燕东微电子有限公司
19	CN201110257878X	提高隔离氧化物 CMP 均匀性的 方法及其专用设备	发明	2015/5/6	北京燕东微电子有限公司
20	CN2012100398240	一种触发增强多晶二极管及其 制作方法	发明	2014/6/18	北京燕东微电子有限公司
21	CN2012100482058	提高静电保护器件维持电压的 方法	发明	2016/1/13	北京燕东微电子有限公司
22	CN2012101024625	静电防护器件及其制造工艺	发明	2014/12/3	北京燕东微电子有限公司
23	CN2012101036764	高可靠 SOI LDMOS 功率器件	发明	2016/5/4	北京燕东微电子有限公司
24	CN2012101172824	一种半导体结构及其制造方法	发明	2016/9/28	北京燕东微电子 有限公司
25	CN2008101199708	一种硅基液晶金属布线加工方 法	发明	2011/11/16	北京燕东微电子 有限公司
26	CN2010102630981	一种硅基液晶显示器件的场缓 存像素电路	发明	2013/5/1	北京燕东微电子 有限公司
27	CN201110187985.X	多流向元胞集成的 LDMOS 功率器件	发明	2015/5/20	北京燕东微电子 有限公司
28	CN2011102539639	液晶显示器用玻璃的制造方法	发明	2013/8/14	北京燕东微电子 有限公司
29	CN2011102546647	硅基有机发光微显示像素单元 版图结构	发明	2013/3/6	北京燕东微电子 有限公司
30	CN2011102597649	一种 OLEDoS 微显示器件	发明	2013/11/6	北京燕东微电子 有限公司
31	CN2011102667478	硅基液晶微显示像素单元版图 结构	发明	2013/4/3	北京燕东微电子 有限公司
32	CN2011102707795	优化硅基液晶微显示像素单元 面积的版图结构	发明	2013/6/12	北京燕东微电子有限公司
33	CN201110318341.X	硅基液晶显示器件的场缓存像 素电路	发明	2012/12/5	北京燕东微电子有限公司
34	CN2012101036425	高可靠 LDMOS 功率器件	发明	2014/9/10	北京燕东微电子有限公司
35	CN2012104055964	一种硅基有机发光二极管像素 驱动电路	发明	2015/5/20	北京燕东微电子有限公司
36	CN2012101038011	栅下体引出高可靠 LDMOS 功率器件	发明	2016/4/27	北京燕东微电子 有限公司
37	CN2012105813199	一种宏单元、二进制码到温度 计码的译码方法及译码电路	发明	2016/4/27	北京燕东微电子 有限公司
38	CN2013107229905	一种液晶材料交流驱动控制信 号生成结构	发明	2016/3/30	北京燕东微电子 有限公司

序号	注册号	专利名称	类型	授权公告日	专利权人
39	CN2014103366645	一种自补偿背封半导体衬底的 制备方法	发明	2017/4/12	北京燕东微电子 有限公司
40	CN2014108414433	一种低电容瞬态电压抑制器件 及其制作方法	发明	2017/12/19	北京燕东微电子 有限公司
41	CN2015105162810	容性二极管组件及其制造方法	发明	2018/5/11	北京燕东微电子 有限公司
42	CN2015105162844	容性二极管组件及其制造方法	发明	2018/8/24	北京燕东微电子 有限公司
43	CN2015105164445	瞬态电压抑制器	发明	2018/3/30	北京燕东微电子 有限公司
44	CN2016103049451	瞬态电压抑制器	发明	2018/9/18	北京燕东微电子 有限公司
45	CN2016210302981	一种双向超低电容瞬态电压抑 制器(一)	实用	2017/7/4	北京燕东微电子 有限公司
46	CN2016210317718	一种双向超低电容瞬态电压抑 制器(二)	实用	2017/5/24	北京燕东微电子 有限公司
47	CN201621475663X	一种全自动倒料机	实用	2017/7/21	北京燕东微电子 有限公司
48	CN2017208966480	瞬态电压抑制器	实用	2018/3/2	北京燕东微电子 有限公司
49	CN2017208974487	瞬态电压抑制器	实用	2018/3/2	北京燕东微电子 有限公司
50	CN2017208966508	瞬态电压抑制器	实用	2018/3/2	北京燕东微电子 有限公司
51	CN2017208980280	瞬态电压抑制器	实用	2018/3/30	北京燕东微电子 有限公司
52	CN2017211139182	瞬态电压抑制器	实用	2018/5/11	北京燕东微电子 有限公司
53	CN201721113800X	瞬态电压抑制器	实用	2018/3/30	北京燕东微电子 有限公司
54	CN201721570348X	一种 SiC 结势垒肖特基二极管	实用	2018/5/18	北京燕东微电子 有限公司
55	CN2017215729193	一种 SiC 肖特基二极管	实用	2018/5/18	北京燕东微电子 有限公司
56	CN2017215702025	一种 SiC 肖特基二极管	实用	2018/8/7	北京燕东微电子 有限公司
57	CN2017112207834	一种角度可控的 SiC 衬底缓坡 刻蚀方法	发明	2019/10/29	北京燕东微电子 有限公司
58	CN201820255346X	瞬态电压抑制器	实用	2018/9/7	北京燕东微电子 有限公司
59	CN2017218432600	瞬态电压抑制器	实用	2018/9/7	北京燕东微电子 有限公司
60	CN2018202552185	瞬态电压抑制器	实用	2018/9/7	北京燕东微电子 有限公司
61	CN2018202553474	瞬态电压抑制器	实用	2018/9/7	北京燕东微电子 有限公司
62	CN2018219196987	一种光刻掩膜版和 SiC 结终端 结构	实用	2019/7/2	北京燕东微电子 有限公司
63	CN2019201811191	一种用于碳化硅器件的场限环 结终端结构以及碳化硅器件	实用	2019/11/19	北京燕东微电子 有限公司
64	CN2019202547177	一种碳化硅器件的封装结构	实用	2019/8/20	北京燕东微电子 有限公司
65	CN2019205747654	一种芯片封装结构	实用	2019/12/20	北京燕东微电子 有限公司
66	CN201921622811X	一种芯片封装治具	实用	2020/4/24	北京燕东微电子 有限公司

序号	注册号	专利名称	类型	授权公告日	专利权人
67	CN2019218564454	一种 MEMS 麦克风	实用	2020/6/2	北京燕东微电子 有限公司
68	CN2019218563269	层叠封装结构	实用	2020/6/12	北京燕东微电子 有限公司
69	CN2019218443765	一种指向型 MEMS 麦克风	实用	2020/6/2	北京燕东微电子 有限公司

表 3-3 账面未记录的专利技术统计表

序号	注册号	专利名称	类型	授权公告日	专利权人
1	CN2009102599789	一种 PN 结嵌入玻璃钝化半 导体器件的制造方法	发明	2013/1/9	北京燕东微电子有限 公司
2	CN2009102599806	一种电容式麦克风	发明	2013/6/5	北京燕东微电子有限 公司
3	CN2010101919284	发光二极管背光模组的设 计方法	发明	2013/4/3	北京燕东微电子有限 公司
4	CN2010205577648	发光二极管	实用	2011/10/5	北京燕东微电子有限 公司
5	CN2010205580797	发光二极管结构	实用	2011/7/20	北京燕东微电子有限 公司
6	CN2010205581287	贴片式发光二极管	实用	2011/7/20	北京燕东微电子有限 公司
7	CN2010305492077	发光二极管(一)	外观	2011/8/24	北京燕东微电子有限 公司
8	CN2011203839072	一种替换6英寸筒灯光源的 LED 照明光源组件	实用	2012/10/3	北京燕东微电子有限 公司
9	CN2011203839091	一种替换4英寸筒灯光源的 LED 照明光源组件	实用	2012/10/3	北京燕东微电子有限 公司
10	CN201210581204X	肖特基二极管及其制造方 法	发明	2016/7/6	北京燕东微电子有限 公司
11	CN2012105897353	集成声腔的阻抗转换和信 号放大器及电容式麦克风	发明	2015/7/15	北京燕东微电子有限 公司
12	CN2012204805449	替换6英寸筒灯光源的 LED照明光源组件	实用	2013/5/1	北京燕东微电子有限 公司
13	CN2012204805612	替换 4 英寸筒灯光源的 LED 照明光源组件	实用	2013/5/15	北京燕东微电子有限 公司
14	CN2012204943612	替换 T8 管灯光源的 LED 照 明光源组件	实用	2013/5/1	北京燕东微电子有限 公司
15	CN2012205572677	触发整流集成器件	实用	2013/4/10	北京燕东微电子有限 公司
16	CN2012205909549	替换 T8 管灯光源的 LED 照明光源组件	实用	2013/6/5	北京燕东微电子有限 公司
17	CN2013102599592	一种低电压二极管及其制 造方法	发明	2017/4/5	北京燕东微电子有限 公司
18	CN201320831213X	吸顶灯用的 LED 照明光源 组件	实用	2014/6/25	北京燕东微电子有限 公司
19	CN2013208494142	一种用于电子元器件的电 动吸锡装置	实用	2014/6/18	北京燕东微电子有限 公司
20	CN201330654385X	LED 帕灯	外观	2014/7/9	北京燕东微电子有限 公司
21	CN2013306543864	LED 灯管(二)	外观	2014/7/9	北京燕东微电子有限 公司
22	CN2013306544119	LED 射灯	外观	2015/3/4	北京燕东微电子有限 公司
23	CN2013306544208	LED 灯管(一)	外观	2014/7/9	北京燕东微电子有限 公司

序号	注册号	专利名称	类型	授权公告日	专利权人
24	CN2014105106464	一种恒流二极管	发明	2017/4/12	北京燕东微电子有限 公司
25	CN2014201996119	LED 灯管中的电源支架	实用	2014/9/10	北京燕东微电子有限 公司
26	CN2014202663368	LED 灯管	实用	2014/10/8	北京燕东微电子有限 公司
27	CN2014202775630	LED 灯管中的电源	实用	2014/10/8	北京燕东微电子有限 公司
28	CN2014203906422	一种具有自补偿背封层的 半导体衬底	实用	2014/12/17	北京燕东微电子有限 公司
29	CN2014208580513	一种单通道低电容瞬态电 压抑制器件	实用	2015/5/20	北京燕东微电子有限 公司
30	CN2014208602777	一种多通道低电容瞬态电 压抑制器件	实用	2015/5/20	北京燕东微电子有限 公司
31	CN2015204176012	一种晶圆转换片夹	实用	2015/10/21	北京燕东微电子有限 公司
32	CN2016204191375	多通道瞬态电压抑制器	实用	2016/11/9	北京燕东微电子有限 公司
33	CN2016103049470	瞬态电压抑制器	发明	2019/1/29	北京燕东微电子有限 公司
34	CN2016204192113	多通道瞬态电压抑制器	实用	2016/9/21	北京燕东微电子有限 公司
35	CN2014102770400	引线框架及其形成方法、 芯片封装方法	发明	2019/6/7	北京燕东微电子有限 公司
36	CN2013101391563	一种双向对称高速过压防 护器件	发明	2016/12/28	北京燕东微电子有限 公司、北京时代华诺 科技有限公司
37	CN2013202038786	一种双向对称过压防护器 件	实用	2013/10/30	北京燕东微电子有限 公司、北京时代华诺 科技有限公司
38	CN2014102011528	用于驻极体麦克风的高增 益前置放大器及驻极体麦 克风	发明	2017/4/5	北京燕东微电子有限 公司、深圳市锐迪芯 电子有限公司
39	CN2015102827085	电压浪涌保护器件及其制 造方法	发明	2019/1/11	北京燕东微电子有限 公司、北京时代华诺 科技有限公司
40	CN2015200429642	一种复合基底的声表面波 器件	实用	2015/6/17	北京燕东微电子有限 公司、 清华大学
41	CN2015203563893	电压浪涌保护器件	实用	2015/10/21	北京燕东微电子有限 公司、北京时代华诺 科技有限公司
42	CN2015204334285	一种微型电子元器件承载 带	实用	2015/10/21	北京燕东微电子有限 公司 天津诺鼎电子 科技有限公司
43	CN2014202436928	用于驻极体麦克风的高增 益前置放大器及驻极体麦 克风	实用	2014/11/12	北京燕东微电子有限 公司、深圳市锐迪芯 电子有限公司

表 3-4 商标权统计表

序号	注册号	商标名称	国际分类	专用权期限	证载权利人
1	18562498	蒸东微电子	9	2017/01/21 至 2027/01/20	北京燕东微电子有限公司
2	13950769	YDME	9	2016/01/20 2016/01/07 至 2026/01/06	北京燕东微电子有限公司
3	12053606	VIDE TO	9	2014/08/21 至 2024/08/20	北京燕东微电子有限公司

4	4	640403		9	2013/05/07 至 2023/05/06	北京燕东微电子有限公司
5	5	46602597	燕东微电子	9	2020/5/25 至 2030/5/24	北京燕东微电子有限公司
6	5	46602596	②	9	2020/5/25 至 2030/5/24	北京燕东微电子有限公司

2. 主要资产经济状况

截至评估基准日,被评估单位纳入本次评估范围的主要资产为自 用,部分资产出租。

被评估单位 2019 年 9 月与北京电子城城市更新科技发展有限公司签署了战略合作协议,燕东微电子委托北京电子城城市更新科技发展有限公司按照"集成电路设计创新中心"的定位,改建并运营管理燕东科技园区(京朝国用(2011 出)第 00279 号《国有土地使用权证》),北京电子城城市更新科技发展有限公司向燕东微电子支付燕东科技园使用费。

3. 主要资产物理状况

截至评估基准日,被评估单位纳入本次评估范围的主要资产绝大部分正常使用,少量资产存在报废现象。

4. 长期股权投资情况

截至评估基准日,纳入本次评估范围的长期股权投资共有11项, 其中包括7家全资子公司、2家控股或相对控股子公司和2家参股公司 (其中:2019年,北京燕东微电子股份有限公司已与北京元兴宏大电子 科技有限公司签署产权交易合同,约定将其持有的北京双仪微电子科技 有限公司8.17%的股权以2240万元的价格转让给北京元兴宏大电子科 技有限公司。截至评估基准日,北京燕东微电子股份有限公司已收到北 京元兴宏大电子科技有限公司预付款1000万元,剩余款项尚未完成支 付),具体情况如下:

(1) 分布情况

被投资单位主要分布在北京、四川、上海等区域。

(2) 被投资单位企业简介

1) 北京燕东微电子科技有限公司

名称: 北京燕东微电子科技有限公司

类型:有限责任公司(法人独资)

住所:北京市北京经济技术开发区文昌大道8号1幢4层4D15

法定代表人: 淮永进

注册资本: 400000 万元人民币

成立日期: 2016年06月24日

统一社会信用代码: 91110302MA006F65XR

经营范围:技术推广服务;加工制造半导体器件、集成电路;销售半导体器件、集成电路及其应用技术服务;货物进出口、技术进出口、代理进出口;出租办公用房(产业用地及地上房屋除外,不含市政府审核批准的专业园、公共服务平台、孵化器运营机构);物业管理。(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。)

截至评估基准日,企业股权结构如下:

表 3-5 股东名称、出资额及出资比例

出资人名称	出资额(万元)	出资比例(%)
北京燕东微电子股份有限公司	400,000.00	100.00
合 计	400,000.00	100.00

企业近三年及评估基准日资产、财务及经营状况如下表:

表 3-6 资产、负债及财务状况

单位: 人民币万元

项目	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日	2021年3月31日
总资产	271,598.63	322,305.41	489,115.31	493,448.98
负债	921.77	64,006.35	109,661.45	108,730.91
净资产	270,676.87	258,299.06	379,453.86	384,718.07
项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021年1-3月
营业收入	0.00	10.86	32,540.40	15,622.03
利润总额	-3,162.95	-12,381.16	-4,846.60	5,728.39

净利润	-3,161.74	-12,377.81	-3,345.20	5,264.21
经营活动产生的现 金流量净额	-2,558.14	-11,259.45	19,415.11	-547.35
投资活动产生的现 金流量净额	-81,552.16	-81,264.13	-85,350.92	6,862.43
筹资活动产生的现 金流量净额	191,000.00	55,000.00	121,579.05	1,745.16
审计机构	中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)			

2) 北京宇翔电子有限公司

名称: 北京宇翔电子有限公司

类型:有限责任公司(法人独资)

住所:北京市北京经济技术开发区隆庆街9号1号楼1层104室

法定代表人:杨宝泉

注册资本: 1300 万元人民币

成立日期: 1969年01月01日

统一社会信用代码: 91110101101100895C

经营范围:电子元器件、输配电及控制设备制造;集成电路设计开发;技术咨询(不含中介服务)、技术服务;销售电子产品、五金交电(不含电动自行车)、机械设备、电气设备、批发汽车配件;经营本企业自产产品及技术的出口业务和电子元器件、机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务,但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外;出租商业用房;物业管理。(企业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;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

截至评估基准日,企业股权结构如下:

表 3-7 股东名称、出资额及出资比例

股东	出资额(万元)	出资比例(%)
北京燕东微电子股份有限公司	1300.00	100.00
合计	1300.00	100.00

企业近三年及评估基准日资产、财务及经营状况如下表:

表 3-8 公司资产、负债及财务状况

单位:人民币万元

项目	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日	2021年3月31日
总资产	23,383.57	28,316.24	35,656.53	37,535.85
负债	6,511.16	7,109.12	11,062.57	13,477.50
净资产	16,872.41	21,207.12	24,593.96	24,058.35
项目	2018年度	2019 年度	2020 年度	2021年1-3月
营业收入	14,794.32	15,036.69	24,948.94	3,972.93
利润总额	4,921.56	4,829.22	3,628.42	-543.20
净利润	4,492.38	4,338.94	3,386.84	-535.61
经营活动产生的 现金流量净额	2,912.16	1,752.83	359.64	-86.19
投资活动产生的 现金流量净额	-2,062.76	-1,606.66	-940.84	-187.93
筹资活动产生的 现金流量净额	•	1	•	-
审计机构		中軍亚太会计师事	务所(特殊普通合伙)	

3) 北京瑞普北光电子有限公司

名称:北京瑞普北光电子有限公司

类型:有限责任公司(法人独资)

住所:北京市朝阳区酒仙桥路 12 号 27、28、29 幢

法定代表人: 杨宝泉

注册资本: 2096 万元人民币

成立日期: 1966年01月01日

统一社会信用代码: 91110105101512996F

经营范围:加工、制造光电器件及应用产品;设计、开发光电器件及应用产品;技术咨询、技术服务。(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。)

截至评估基准日,企业股权结构如下:

表 3-9 股东名称、出资额和出资比例

序号	出资人名称	出资额(万元)	占注册资本比例(%)
1	北京燕东微电子股份有限公司	2,096.00	100.00

序号	出资人名称	出资额(万元)	占注册资本比例(%)
	合 计	2,096.00	100.00

企业近三年及评估基准日资产、财务及经营状况如下表:

表 3-10 公司资产、负债及财务状况

单位:人民币万元

项目	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日	2021年3月31日
总资产	25,990.23	32,536.06	47,493.67	48,046.27
负债	4,704.80	4,503.09	10,650.05	10,479.87
净资产	21,285.43	28,032.97	36,843.62	37,566.40
项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021年1-3月
营业收入	12,004.51	15,568.87	28,377.55	1,672.21
利润总额	6,880.89	8,040.27	9,230.55	850.19
净利润	5,905.15	6,798.63	7,826.65	722.78
经营活动产生的 现金流量净额	-177.34	2,831.67	4,900.45	-137.84
投资活动产生的 现金流量净额	-2.03	-414.73	-2,307.05	-1,302.22
筹资活动产生的 现金流量净额	-387.00	-	0.37	-
审计机构		中审亚太会计师事务	所(特殊普通合伙)	

4) 北京飞宇微电子电路有限责任公司

名称:北京飞宇微电子电路有限责任公司

类型:有限责任公司(法人独资)

住所:北京市北京经济技术开发区文昌大道8号1幢5B19室

法定代表人: 杨宝泉

注册资本: 8000 万元人民币

成立日期: 2017年1月18日

统一社会信用代码: 91110302MA00BEFE5B

经营范围:制造薄膜混合集成电路、厚膜混合集成电路、半导体集成电路、半导体器件;电子功能部件、机械电器设备、电路封装盒、机械设备维修;销售半导体器件;技术咨询、技术服务;产品设计、开发。(企业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;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

截至评估基准日,企业股权结构如下:

表 3-11 股东名称、出资额和出资比例

序号	出资人名称	出资额(万元)	占注册资本比例(%)
1	北京燕东微电子股份有限公司	8,000.00	100.00
合 计		8,000.00	100.00

企业近三年及评估基准日资产、财务及经营状况如下表:

表 3-12 资产、负债及财务状况

单位:人民币万元

项目	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日	2021年3月31日
总资产	14,136.05	15,873.16	17,488.90	17,763.14
负债	1,396.59	1,896.74	2,867.70	3,388.07
净资产	12,739.46	13,976.42	14,621.20	14,375.07
项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021年1-3月
营业收入	5,671.96	8,003.48	8,494.37	671.51
利润总额	1,381.06	1,872.32	870.86	-252.70
净利润	1,019.83	1,389.66	644.78	-246.13
经营活动产生的 现金流量净额	161.01	482.54	-676.52	-455.66
投资活动产生的 现金流量净额	-167.58	-377.16	-640.85	-191.98
筹资活动产生的 现金流量净额	4,000.00		•	•
审计机构	中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)			

5) 四川广义微电子股份有限公司

名称:四川广义微电子股份有限公司

类型:股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)

住所:四川省遂宁市经济技术开发区象山西路 188号

法定代表人: 崔永明

注册资本: 25550.78 万人民币

成立日期: 2014年03月05日

统一社会信用代码: 91510900092971364Y

经营范围: 半导体元器件的设计、研发、制造、销售和技术咨询服务; 进出口业务; 电子产品、技术的进出口业务。(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)

截至评估基准日,企业股权结构如下:

表 3-13 股东名称、出资额和出资比例

序号	出资人名称	出资额(万元)	占注册资本比例%
1	崔永明	41,631,260	16.29
2	张壮	12,800,000	5.01
3	宁波梅山保税港区众力锐赢股权投资合伙企业(有限合伙)	33,583,750	13.144
4	廖鸿建	12,150,000	4.755
5	宁波安碧微投资管理合伙企业(有限合伙)	10,221,700	4.001
6	北京燕东微电子股份有限公司	115,003,900	45.01
7	重庆益源智企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	17,967,190	7.03
8	李勋莉	12,150,000	4.755
	合计	255,507,800	100

企业近三年及评估基准日资产、财务及经营状况如下表:

表 3-14 资产、负债及财务状况

单位: 人民币万元

项目	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日	2021年3月31日
总资产	66,230.05	70,716.83	69,137.70	66,620.77
负债	46,334.67	58,967.44	64,250.83	62,352.95
净资产	19,895.37	11,749.39	4,886.88	4,267.82
项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021年1-3月
营业收入	2,402.14	12,380.23	20,709.76	6,456.22
利润总额	-1,820.17	-8,210.06	-6,862.51	-619.05
净利润	-1,820.17	-8,210.06	-6,862.51	-619.05
经营活动产生的现金流 量净额	-2,455.42	-4,632.71	-58.56	2,359.45
投资活动产生的现金流 量净额	-671.96	-6,735.79	-2,029.39	-918.99
筹资活动产生的现金流 量净额	-80.52	12,718.43	2,195.74	-881.24
审计机构	中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)			

6) 北京锐达芯集成电路设计有限责任公司

名称:北京锐达芯集成电路设计有限责任公司

类型:有限责任公司(法人独资)

住所:北京市北京经济技术开发区科创十四街99号33幢

D 栋二层 2192(集中办公区)

法定代表人: 杨宝泉

注册资本: 500 万元人民币

成立日期: 2016年08月09日

统一社会信用代码: 91110302MA007HBT94

经营范围:集成电路设计、研发、技术服务;销售电子元器件;技术开发,技术转让,技术服务,技术咨询;货物进出口、技术进出口、代理进出口。(企业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;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

截至评估基准日,企业股权结构如下:

表 3-15 股东名称、出资额和出资比例

序号	出资人名称	出资额(万元)	占注册资本比例(%)
1	北京燕东微电子股份有限公司	500.00	100.00
合 计		500.00	100.00

企业近三年及评估基准日资产、财务及经营状况如下表:

表 3-16 资产、负债及财务状况

单位:人民币万元

项目	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日	2021年3月31日
总资产	359.88	251.54	581.55	402.95
负债	114.23	233.84	355.88	176.00
净资产	245.65	17.70	225.67	226.95
项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021年1-3月
营业收入	592.46	408.75	720.12	88.23
利润总额	98.98	-232.37	107.97	1.28
净利润	94.56	-227.95	107.97	1.28
经营活动产生的现 金流量净额	190.58	-185.69	-95.16	30.51
投资活动产生的现 金流量净额	-71.30	-18.70	-7.39	-2.79
筹资活动产生的现 金流量净额	0.00	0.00	100.00	0.00
审计机构	中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)			

7) 北京顿思集成电路设计有限责任公司

名称: 北京顿思集成电路设计有限责任公司

类型: 其他有限责任公司

住所:北京市北京经济技术开发区科创十四街 99 号 33 幢 D 栋二层

2193 号(集中办公区)

法定代表人: 唐晓琦

注册资本: 1000 万人民币

成立日期: 2016年08月09日

统一社会信用代码: 91110302MA007LNQ1D

经营范围:集成电路的设计;集成电路的技术开发、技术服务;销售电子产品;货物进出口、代理进出口、技术进出口。(企业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;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

截至评估基准日,企业股权结构如下:

序号 出资人名称 出资额(万元) 占注册资本比例(%) 北京燕东微电子股份有限公司 670.00 67.00 1 192.00 19.20 北京瑞驰国芯科技发展中心(有限合伙) 10.00 北京中科微投资管理有限责任公司 100.00 3 北京中微华芯科技有限公司 38.00 3.80 合 计 1.000.00 100.00

表 3-17 股东名称、出资额和出资比例

企业近三年及评估基准日资产、财务及经营状况如下表:

表 3-18 资产、负债及财务状况

单位:人民币万元

项目	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日	2021年3月31日
总资产	386.87	615.49	749.82	843.01
负债	36.96	151.17	158.61	256.27
净资产	349.92	464.32	591.21	586.74
项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021年1-3月
营业收入	109.27	450.30	767.61	160.10
利润总额	-5.10	-55.60	26.89	-4.47
净利润	-5.10	-55.60	26.89	-4.47
经营活动产生的 现金流量净额	34.59	-88.12	-61.99	14.29
投资活动产生的 现金流量净额	-3.75	-5.46	0.00	0.00
筹资活动产生的 现金流量净额	0.00	60.00	100.00	0.00
审计机构	中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)			

8) 北京吉乐电子有限责任公司

名称:北京吉乐电子有限责任公司

类型:有限责任公司(法人独资)

住所:北京市密云县经济开发区清源路3号

法定代表人: 淮永进

注册资本: 4154.24 万元人民币

成立日期: 1997年10月20日

统一社会信用代码: 911102281029901723

经营范围:制造电视机配件、电子元器件、塑料制品;销售、维修家用电器、电子产品,包装光盘,与经营范围有关的咨询服务;货物进出口、技术进出口、代理进出口;出租商业用房、办公用房;物业管理。(企业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;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

截至评估基准日,企业股权结构如下:

表 3-19 股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例%
1	北京燕东微电子股份有限公司	4,154.24	100.00
	合 计	4,154.24	100.00

企业近三年及评估基准日资产、财务状况如下表:

表 3-20 资产、负债及财务状况

单位: 人民币万元

项目	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日	2021年3月31日
总资产	2,293.14	2,039.09	1,502.43	1,479.08
负债	2,854.24	3,017.95	339.76	351.28
净资产	-561.10	-978.86	1,162.67	1,127.80
项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021年1-3月
营业收入	0.01	6.67	0.11	-
利润总额	40.36	-417.76	1,235.98	-34.87
净利润	40.36	-417.76	1,235.98	-34.87
审计机构	中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)			

注: 北京吉乐电子有限责任公司目前无实际经营业务,未来期北京燕东微电子股份有限公

司计划转让北京吉乐电子有限责任公司。

9) 北京燕东半导体科技有限公司

名称: 北京燕东半导体科技有限公司

类型:有限责任公司(法人独资)

住所:北京市密云县经济开发区清源路 3 号 2-3 幢

法定代表人:张晖

注册资本: 1000 万元人民币

成立日期: 2014年09月16日

统一社会信用代码: 91110228318306392L

经营范围: 技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询、技术推广服务; 产品设计; 销售自产产品; 出租商业用房、办公用房; 物业管理; 生产超小型塑封半导体器件。(企业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; 不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

截至评估基准日,企业股权结构如下:

表 3-21 股东名称、出资额和出资比例

序号	出资人名称	出资额(万元)	占注册资本比例(%)
1	北京燕东微电子股份有限公司	1000.00	100.00
合 计		1000.00	100.00

资产、财务及经营状况

企业近三年及评估基准日资产、财务状况如下表:

表 3-22 资产、负债及财务状况

单位:人民币万元

项目	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日	2021年3月31日
总资产	2,654.71	1,537.55	409.24	331.12
负债	6,738.39	7,458.27	8,090.38	8,079.03
净资产	-4,083.68	-5,920.72	-7,681.14	-7,747.92
项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021年1-3月
营业收入	10,671.79	7,186.27	1,246.05	-
利润总额	-2,091.81	-1,997.53	-1,599.82	-66.78
净利润	-2,091.81	-1,837.04	-1,760.42	-66.78

审计机构

中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)

注:根据北京燕东微电子股份有限公司未来战略部署,北京燕东半导体科技有限公司目前 无实际经营业务,未来北京燕东微电子股份有限公司拟对北京燕东半导体科技有限公司进行吸 收合并。

10) 北京双仪微电子科技有限公司

名称:北京双仪微电子科技有限公司

类型:有限责任公司(中外合资)

住所:北京市顺义区中关村科技园区顺义园临空二路1号

法定代表人: 庞子彪

注册资本: 27,224.00 万人民币

成立日期: 2018年01月22日

统一社会信用代码: 91110302MA01A1TQ2P

经营范围:集成电路的技术开发、技术服务;集成电路的设计;销售电子产品;货物进出口、代理进出口、技术进出口。(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。)

截至评估基准日,企业股权结构如下:

序号 出资人名称 占注册资本比例(%) 出资额(万元) 北京元兴宏大电子科技有限公司 16500.00 60.61 1 DUET 微电子有限责任公司 8500.00 31.22 2 北京燕东微电子股份有限公司 2224.00 8.17 合 计 27,224.00 100.00

表 3-23 股东名称、出资额和出资比例

2019年,北京燕东微电子股份有限公司已与北京元兴宏大电子科技有限公司签署产权交易合同,约定将其持有的北京双仪微电子科技有限公司 8.17%的股权以 2240 万元的价格转让给北京元兴宏大电子科技有限公司。截至评估基准日,北京燕东微电子股份有限公司已收到北京

元兴宏大电子科技有限公司预付款 1000 万元, 剩余款项尚未完成支付。

11) 新相微电子(上海)有限公司

名称:新相微电子(上海)有限公司

类型:有限责任公司(中外合资)

住所:上海市徐汇区漕河泾新兴技术开发区桂平路 680 号创业中心 大厦 5 楼 517 室

法定代表人: PETER HONG XIAO

注册资本: 131.8965 万美元

成立日期: 2005年03月29日

统一社会信用代码: 91310000772864810L

经营范围:集成电路的设计、开发、组装,销售自产产品,并提供相关的技术咨询、技术转让服务,提供上述同类商品及光电周边产品的批发、零售、进出口及佣金代理(拍卖除外),并提供相关配套服务,技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外)。

【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】

截至评估基准日,企业股权结构如下:

序号	出资人名称	出资额(万美元)	占注册资本比例(%)
1	NEW VISION MICROELECTRONICS INC	30.0666	22.80
2	科宏芯(香港)有限公司	12.1279	9.20
3	北京燕东微电子股份有限公司	11.3015	8.57
4	北京电子控股有限责任公司	10.2252	7.75
5	西安众联兆金股权投资合伙企业(有限合伙)	9.6862	7.34
6	Xiao International Investment Limited	9.4443	7.16
7	新余義嘉德股权投资合伙企业(有限合伙)	7.9138	6.00
8	宁波浚泉理贤投资合伙企业(有限合伙)	6.5948	5.00
9	上海曌驿信息技术合伙企业(有限合伙)	5.5882	4.24
10	Kun Zhong Limited	5.3817	4.08
11	上海驷驿信息技术合伙企业(有限合伙)	5.1999	3.94
12	台湾类比科技股份有限公司	4.4845	3.40
13	上海瑶宇企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	3.0179	2.29
14	浙江创想文化产业股权投资基金合伙企业(有限合伙)	1.9785	1.50

序号	出资人名称	出资额(万美元)	占注册资本比例(%)
15	镇江市珊瑚海企业管理咨询中心(有限合伙)	1.9784	1.50
16	宁波梅山保税港区骅富投资管理合伙企业(有限合伙)	1.9784	1.50
17	上海雍鑫信息技术合伙企业(有限合伙)	1.319	1.00
18	平阳睿信股权投资合伙企业(有限合伙)	1.319	1.00
19	珠海港湾达泰股权投资合伙企业(有限合伙)	1.1696	0.89
20	上海米达投资管理有限公司	1.1211	0.85
合 计		131.8965	100.00

根据被评估单位管理层提供的新相微电子(上海)有限公司未经审计的财务报表披露,截至评估基准日,企业账面资产总额为37,093.06万元,负债总额11,876.35万元,净资产额为25,216.71万元。2021年1~3月,营业收入14,927.06万元,利润总额4,844.98万元,净利润4,844.98万元,归属于母公司所有者的净利润4,844.98万元。

(二) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

截至评估基准日,被评估单位申报的评估范围内账面记录的无形资产包括外购办公软件 13 项及专利 69 项。账面未记录的无形资产包括专利 43 项及商标权 6 项。

(三) 企业申报的表外资产的类型、数量

截至评估基准日,除被评估单位申报评估范围内账面未记录的专利 权 43 项、商标权 6 项、2001 年电控投资转入时部分房屋建(构)物外, 无其他表外资产。

(四) 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2018年度、2019年度、2020年度及评估基准日2021年03月31日的各项资产及负债账面值是中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)的审计结果(中审亚太审字(2021)010492号)。

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2021年03月31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

北京燕东微电子股份有限公司 2021 年 3 月 29 日《关于同意建设"基于成套国产装备的特色工艺 12 **吋**集成电路生产线技改项目"的决议》;

(二) 法律法规依据

- 1.《中华人民共和国公司法》(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通过);
- 2.《中华人民共和国企业国有资产法》(2018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);
- 3.《中华人民共和国资产评估法》(中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议于2016年7月2日通过,自2016年12月1日起施行);
- 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修订);

- 6.《中华人民共和国城市房地产管理法》(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修订);
 - 7.《国有资产评估管理办法》(国务院第91号令,1991年);
- 8.《企业国有资产交易监督管理办法》(国务院国资委 财政部令第32号);
- 9.《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院第 378 号令, 2003年):
- 10. 《企业国有资产评估管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理委员会令第12号, 2005年);
- 11. 《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);
- 12. 《北京市企业国有资产评估管理暂行办法》(京国资发[2008]5号, 2008年);
- 13. 《北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于深化企业国有资产的通知》(京国资发[2019]2号);
- 14. 《北京市人民政府关于改革和完善国有资产管理体制的实施意见》(京政发[2017]3 号, 2017 年);
- 15. 《上市公司国有股权监督管理办法》(国务院国有资产监督管理委员会 财政部 中国证券监督管理委员会 令第 36 号);
- 16. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》(国资委产权[2006]274号);
- 17. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》(国资委产权[2009]941号):
- 18. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》(国资发产权〔2013〕 64号);

- 19. 《中华人民共和国企业所得税法》(中华人民共和国第十届全国人民代表大会第五次会议于 2007 年 3 月 16 日通过);
- 20. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》(2007年11月28日 国务院第197次常务会议通过);
- 21. 《中华人民共和国增值税暂行条例》(中华人民共和国国务院令 第 538 号);
- 22. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》中华人民共和国 财政部国家税务总局令第50号:
- 23. 《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);
 - 24. 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-资产评估委托合同》(中评协〔2017〕33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-资产评估报告》(中评协〔2018〕35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-不动产》(中评协〔2017〕38号);
- 11. 《资产评估执业准则-机器设备》(中评协〔2017〕39号);
- 12. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协〔2017〕42号);
- 13. 《知识产权资产评估指南》(中评协〔2017〕44号);
- 14. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协〔2017〕46号);

- 15. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协〔2017〕47号);
- 16. 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协〔2017〕48号);
- 17. 《专利资产评估指导意见》(中评协〔2017〕49号);
- 18. 《著作权资产评估指导意见》(中评协〔2017〕50号);
- 19. 《商标资产评估指导意见》(中评协〔2017〕51号);
- 20. 《投资性房地产评估指导意见》(中评协〔2017〕53号);
- 21. 《资产评估准则术语 2020》(中评协〔2020〕31 号);
- 22. 《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)。

(四)资产权属依据

- 1.《房屋所有权证》、《不动产权证》、《国有土地使用证》、《机动车行驶证》、《专利证书》、《商标证书》等;
 - 2. 重要资产购置合同或凭证;
 - 3. 其他参考资料。

(五) 取价依据

- 1. 《中华人民共和国车辆购置税法》(2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过):
- 2. 《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);
 - 3. 《房屋完损等级及评定标准》(城住字[1984]第 678 号);
- 4. 北京市房屋建筑与装饰工程预算定额》(2012)、《北京市安装工程预算定额》(2012)及配套费用定额、《北京市建筑工程造价信息》2021年第3期;
 - 5. 《北京市基准地价更新成果》(京政发[2014]26 号附件);
 - 6. 《2021 机电产品价格信息查询系统》(机械工业信息研究院);
 - 7. 国家外汇管理局公布的 2021 年 03 月 31 日人民币基准汇价;

- 8. 中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心于 2021 年 3 月 22 日公布的贷款市场报价利率:
 - 9. 中联资产评估集团有限公司价格信息资料库相关资料:
 - 10. 其他参考资料。

(六) 其他参考资料

- 1. 中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)出具的《北京燕东微电子 股份有限公司审计报告及财务报表》(中审亚太审字(2021)010492 号);
- 2. 北京燕东微电子股份有限公司 2018 年、2019 年、2020 年及评估 基准日 2021 年 3 月 31 日母公司及下属子公司会计报表:
 - 3. 各公司预测性财务信息(盈利预测);
 - 4. 《资产评估常用方法与参数手册》(机械工业出版社 2011 年版);
 - 5. wind 资讯金融终端;
- 6. 《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》(计价格〔1999〕1283 号);
 - 7. 《基本建设项目建设成本管理规定》的通知(财建[2016]504号);
 - 8. 《工程勘察设计收费管理规定》(计价格[2002]10号);
 - 9. 《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格[2002]1980号);
- 10. 《建设工程监理与相关服务收费管理规定》(发改价格[2007]670号);
- 11. 《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》(计价格[2002]125号);
- 12. 《工程量清单项目计量规范》(2013-北京)、《北京市房屋建筑与装饰工程预算定额》(2012)、《北京市安装工程预算定额》(2012)及配套费用定额、《北京市住房和城乡建设委员会关于重新调整北京市建设工程计价依据增值税税率的通知》(京建发〔2019〕141号);

- 13.《四川省房屋建筑与装饰工程量清单计价定额》(2015)、《四川省安装工程量清单计价定额》(2015)、《四川省建设工程费用定额》(2015)、四川省住房和城乡建设厅关于重新调整《建筑业营业税改征增值税四川省建设工程计价依据调整办法》的通知(川建造价发〔2019〕181号);
 - 14. 《北京市建筑工程造价信息》2021 年第 3 期;
 - 15. 《遂宁市工程造价信息》(2021年3月);
 - 16. 《房地产估价规范》(GB/T50291-2015);
 - 17. 《城镇土地估价规程》(GB/T 18508-2014);
 - 18. 《城镇土地分等定级规程》(GBT 18507-2014);
- 19. 《企业会计准则—基本准则》(财政部令第 33 号)、《财政部关于修改<企业会计准则——基本准则>的决定》(财政部令第 76 号);
- 20. 《企业会计准则第 1 号—存货》等 38 项具体准则(财会[2006]3 号);
 - 21. 《企业会计准则—应用指南》(财会[2006]18号);
 - 22. 其他参考资料。

七、评估方法

(一) 评估方法的选择

依据《资产评估执业准则——资产评估方法》及《资产评估执业准则——企业价值》的规定,企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是指通过估算被评估单位未来所能获得的预期收益并按预期的报酬率折算成现值。它的评估对象是企业的整体获利能力,即通过"将利求本"的思路来评估整体企业的价值。其适用的基本条件是:企业具备持续经营的基础和条件,经营与收益之间存有较稳定的对应关系,并且未来收益和风险能够预测及可以量化。市场法采用市

场比较思路,即利用与被评估单位相同或相似的已交易企业价值或上市公司的价值作为参照物,通过与被评估单位与参照物之间的对比分析,以及必要的调整,来估测被评估单位整体价值的评估思路。资产基础法是指在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思路。

本次评估目的是北京燕东微电子股份有限公司拟进行增资,资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值,为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据,因此本次评估选择资产基础法进行评估。

被投资单位具备持续经营的基础和条件,未来收益和风险能够预测且可量化,因此本次评估选择收益法进行评估。

由于无法取得与被评估单位同行业、近似规模且具有可比性的市场交易案例,因此本次评估不具备采用市场法评估的客观条件。

综上,本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估。

(二) 资产基础法介绍

资产基础法,是指在合理评估各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。

各类资产及负债的评估方法如下:

1. 流动资产

(1) 货币资金(包括银行存款)

货币资金为银行存款。评估人员对所有银行存款账户进行了函证, 以证明银行存款的真实存在,同时检查有无未入账的银行借款,检查"银 行存款余额调节表"中未达账的真实性,以及评估基准日后的进账情况。 基准日银行未达账项均已由审计进行了调整。对于人民币账户以核实后 的账面值确认评估值。

(2) 交易性金融资产

交易性金融资产-股票为企业持有北京电子城投资开发股份有限公

司股票(证券代码 600658)。评估人员取得了二级交易市场明细,核实了证券种类、份额、取得时的成本等信息。本次对交易性金融资产-股票参照<国资委 财政部 证监会令第36号《上市公司国有股权监督管理办法》>第二十三条进行评估。

第二十三条 国有股东公开征集转让上市公司股份的价格不得低于下列两者之中的较高者:

- (一)提示性公告日前 30 个交易日的每日加权平均价格的算术平均值;
 - (二) 最近一个会计年度上市公司经审计的每股净资产值。

经核实,该股票"2020年度上市公司经审计的每股净资产值"高于"评估基准日 2021年 03月 31日前 30个交易日的每日加权平均价格的算术平均值",故本次评估对交易性金融资产-股票以核实后的企业对该股票的持股数量与 2020年度该股票上市公司经审计的每股净资产值乘积作为评估值。

(3) 应收票据

对于应收票据的评估,在核实账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料的基础上,采用分类分析的方法估计评估风险损失,对于其中的银行承兑汇票,评估风险损失为0;对于商业承兑汇票,评估风险损失为0.12%。

以应收票据合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

(4) 应收账款融资

应收账款融资为按公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据。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,以证实应收账款融资的真实性、

完整性,核实结果账、表、单金额相符,应收账款融资记载真实,金额准确,以核实后账面值确定评估值。

(5) 应收类账款(包含应收账款、其他应收款)

对应收类账款的评估,评估人员在对应收款项核实无误的基础上,借助于历史资料和现在调查了解的情况,具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等,应收账款采用个别认定和账龄分析的方法估计评估风险损失,对关联方、集团内部的往来款项,评估风险损失的可能性为0;对外部单位发生时间1年以内的发生评估风险损失的可能性为5%;发生时间1到2年的发生评估风险损失的可能性为10%;发生时间2到3年的发生评估风险损失的可能性为20%;发生时间3年以上评估风险损失为100%。

以应收账款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

(6) 预付账款

对预付账款的评估,评估人员在查阅相关材料采购合同或供货协议,了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况的基础上,以经清查核实后账面值确认评估值。

(7) 应收利息

应收利息为北京银行酒仙桥支行七天通知账户存款利息。评估人员查阅了相关存单,了解了利息计算方式,并对利息金额进行了核实,对利息的回收情况进行了判断,认为应收利息可全部收回,以核实后账面值确定评估值。

(8) 存货

原材料

原材料主要为生产所需材料。原材料账面值由购买价和合理费用构成,对于周转正常的原材料,账面单价接近基准日市场价格加合理费用,

以账面值确定评估值。

② 产成品(库存商品)

产成品(库存商品)主要为芯片。大部分为正常销售产品,部分由于产品技术更新被淘汰、积压报废。主要采用如下评估方法:

对于正常销售的产品,评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析,对于产成品以不含税销售价格减去销售费用、全部税金和一定的产品销售利润后确定评估值。

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) 所得税率按企业现实执行的税率;
- (f) r为一定的率,由于产成品未来的销售存在一定的市场风险,具有一定的不确定性,根据基准日调查情况及基准日后实现销售的情况确定其风险。其中r对于畅销产品为0,一般销售产品为50%,勉强可销售的产品为100%。

对于部分积压报废及由于产品技术更新换代被淘汰的产成品,按可变现价值确定评估值。

③ 发出商品

发出商品为企业已经发出,但尚未实现收入的产品。主要为已经销售的电子芯片,评估人员查阅了产品出入库单、供货协议等资料,核实结果账表单相符,评估方法同库存商品评估方法,考虑发出商品与产成

品的销售风险不同,本次对发出商品R的取值确定为25%。

(9) 其他流动资产

主要为住房公积金、公共维修基金等。对于以上内容的评估,评估人员查阅了相关缴费凭证,了解了评估基准日企业资金缴纳情况,以经核实后的其他流动资产账面值确认评估值。

2. 非流动资产

(1) 其他权益工具投资

其他权益工具投资为公司持有的北京电子城集成电路设计服务有限公司 6%的股权。评估人员取得了评估基准日 2021 年 03 月 31 日北京电子城集成电路设计服务有限公司的财务报表,并核实了本次股权投资的相关协议。本次评估对其他权益工具投资以核实后的企业持有的该公司的股权比例与基准日财务报表中净资产的乘积作为评估值。

(2) 投资性房地产-房产

纳入评估范围内的投资性房地产-房产共计33项(房屋建筑物30项、构筑物3项),位于北京市朝阳区万红西街2号(土地权证号京朝国用(2011)出第00279号)。基于本次评估目的,结合待评估房屋建筑物的特点,本次评估对于企业自建的建筑物主要采用重置成本法进行评估。未考虑所附租约对资产价值的影响。

对主要自建建筑物的评估,是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量,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。

建筑物评估值=重置全价×成新率

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。

1)重置全价

重值全价由建安造价、前期及其他费用、资金成本三部分组成。

A.建安造价的确定

建筑安装工程造价包括土建工程、给排水、电气工程的总价,建安工程造价采用预(决)算调整法进行计算,即评估人员根据预决算工程量,定额和评估基准日适用的价格文件,测算出该工程的建筑安装工程造价。

B.前期及其他费用的确定

前期及其他费用,包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其他费用两个部分。

C.资金成本的确定

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息,其采用的利率按基准日中国人民银行规定标准计算,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=(工程建安造价+前期及其他费用)×合理工期×贷款利息 ×50%

2)成新率

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。

计算公式:

综合成新率=尚可使用年限÷(尚可使用年限+已使用年限)

3)评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

(3) 投资性房地产-土地使用权

纳入本次评估范围的投资性房地产-土地使用权为企业申报的1宗

土地使用权,面积为50,376.42平方米。待估宗地的土地使用权属于北京燕东微电子有限公司。土地性质为出让。

根据《资产评估执业准则——不动产》和《城镇土地估价规程》的要求,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方法。

1)适宜采用的方法及理由

基准地价系数修正法:北京市人民政府 2014 年公布的《北京市人民政府关于更新出让国有建设用地使用权基准地价的通知》(京政发[2014]26号),该基准地价对该区域内的工业地价仍有较强的指导性。评估对象位于北京市基准地价覆盖范围内,所处土地级别明确,可利用基准地价修正体系对评估对象各项用地条件进行分析,因此适宜采用基准地价系数修正法进行评估。

2)不适宜采用的方法及理由

- A. 市场比较法: 主要用于地产市场发达, 有充足可比实例的地区。 本次评估在与评估基准日相近的一段时间内, 与委估宗地类似的区域内 缺乏替代性的可比实例, 所以采用比较法不可行。
- B. 收益还原法: 待估宗地所在区域无可供参考的土地出租案例用于估算潜在租金; 同时, 待估宗地上建筑物目前为企业自用, 虽然该类房屋有一定的通用性, 评估对象所处区域的工业用地基本以自用为主, 极少有出租的情况, 也难以通过房地租金剥离的方式准确测算土地纯收益有一定难度, 故不适宜采用收益还原法进行评估。
- C. 假设开发法:评估对象为工业用地,同一供需圈近期类似工业用地的房地产以企业购地后自建自用为主,工业厂房租赁或买卖案例较少,未形成稳定公开的工业厂房租赁与买卖交易市场,故不适宜采用假设开发法进行评估。
 - D. 成本逼近法: 待估宗地所在区域无近年来的征地案例和征地标

准可供参考,即使有少量征地案例也无法获取公开补偿数据,难以合理确定土地取得成本,故不适宜采用成本逼近法进行评估。

综上所述,根据评估对象的特点和实际情况,本次评估采用基准地价系数修正法进行评估。

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目价格的方法。

(4) 长期股权投资

1)评估人员首先对长期股权投资账面值和实际状况进行核实,并查阅投资协议、股东会决议、章程和有关会计记录等资料,以确定长期股权投资的真实性和完整性,在此基础上对被投资单位进行评估。根据各项长期股权投资的具体情况,分别采取适当的评估方法进行评估。

根据各个被投资单位的具体情况,确定了各长期股权投资的评估方法:

具有控制权及重大影响的长期股权投资,对被投资单位整体资产进行评估。其长期股权投资评估值=被投资单位整体评估后净资产×持股比例。

2)评估范围内被评估单位采用的评估方法具体情况

序号	被投资单位名称	持股比例(%)	采用的评估方法	评估结论选取 的方法
1	北京燕东微电子科技有限公司	100%	资产基础法	资产基础法
2	北京宇翔电子有限公司	100%	资产基础法、收益法	收益法
3	北京瑞普北光电子有限公司	100%	资产基础法、收益法	收益法
4	北京飞宇微电子电路有限责任公司	100%	资产基础法、收益法	收益法
5	四川广义微电子股份有限公司	45.01%	资产基础法、收益法	资产基础法
6	北京锐达芯集成电路设计有限责任公司	100%	资产基础法、收益法	资产基础法
7	北京顿思集成电路设计有限责任公司	67%	资产基础法、收益法	资产基础法
8	北京吉乐电子有限责任公司	100%	资产基础法	资产基础法
9	北京燕东半导体科技有限公司	100%	资产基础法	资产基础法

表 7-1 被评估单位采用的评估方法一览表

	10	北京双仪微电子科技有限公司	8.17%	按交易价格确认	按交易价格确认
ı	11	新相微电子(上海)有限公司	8.57%	参股按报表折算	参股按报表折算

3)评估结论选取的原则

本次评估根据各被投资单位实际经营情况、特点,确定选取的评估结论。对于北京宇翔电子有限公司、北京瑞普北光电子有限公司、北京飞宇微电子电路有限责任公司受行业波动影响较小,且能保持平稳发展,收益较好的三家军工企业,本次评估选用收益法评估结果;对于其他历史期持续亏损或受行业波动影响较大的企业,由于未来收益不确定性增加,本次选用资产基础法评估结果。

在确定长期股权投资评估值时,评估师没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价和折价,也未考虑股权流动性对评估结果的影响。

(5) 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,主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

1) 重置全价的确定

A. 机器设备重置全价

机器设备的重置全价,在设备购置价的基础上,考虑该设备达到正常使用状态下的各种费用(包括购置价、运杂费、安装调试费、工程建设其他费用和资金成本等),综合确定:

重置全价=购置价+运杂费+安装调试费+工程建设其他费用+资金 成本-增值税进项税额

①购置价

主要通过向生产厂家、贸易公司询价或参照《2021 机电产品价格信息查询系统》等价格资料,以及参考近期同类设备的合同价格确定。对少数未能查询到购置价的设备,采用同年代、同类别设备的价格变动率

推算确定购置价。

对于进口设备,能从国内代理商直接询到购置价的,以询到的购置价为基础,加上相应的国内运杂费、安装调试费、基础费、前期及其他费、资金成本,扣除可抵扣增值税额后作为重置全价;不能从国内代理商直接询到购置价的进口设备,其购置价由进口设备的货价(到岸价 CIF价)和进口从属费用组成。进口设备的从属费用包括关税、消费税、增值税、银行手续费、公司代理手续费,对车辆还包括车辆购置附加税等。

对与国产设备技术水平近似的进口设备的现价,根据替代原则,即 查找国内功能及技术参数相当的替代设备,查询类似国产设备的恰当的 市场交易价格,以确定其购置价。

②运杂费

查阅《资产评估常用数据与参数手册》,以含税购置价为基础,根据生产厂家与设备所在地间发生的装卸、运输、保管、保险及其他相关费用,按不同运杂费率计取。

进口设备运杂费=CIF价×进口设备国内运杂费率 国产设备运杂费=国产设备原价×国产设备运杂费率

③安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度,查阅《资产评估常用数据与参数手册》,以含税购置价为基础,按不同安装费率计取。进口设备安装费率按同类型国产设备的30%~70%计算。计算公式为:

进口设备安装费=CIF价×进口设备安装费率 国产设备安装费=设备原价×国产设备安装费率 对小型、无须安装的设备,不考虑安装调试费。

4)其他费用

其他费用包括管理费、可行性研究报告及评估费、设计费、工程监理费、招标代理服务费、环境评价费等,是依据该设备所在地建设工程

其他费用标准,结合本身设备特点进行计算。

⑤资金成本

根据各类设备不同,按此次评估基准日贷款利率,资金成本按均匀 投入计取。

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

6)增值税可抵扣金额

被评估单位为增值税一般纳税人,根据<<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)进行增值税抵扣。

增值税进项税额=设备购置价/1.13×13%+(运杂费+安装工程费)/1.09×9%+含税前期费-不含税前期费

B. 运输车辆重置全价

根据当地汽车市场销售信息等近期车辆市场价格资料,确定运输车辆的现行含税购价,在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》规定计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等,确定其重置全价,计算公式如下:

重置全价=购置价+车辆购置税+牌照等杂费-可抵扣的增值税

根据《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)进行增值税抵扣。

C、电子设备

根据当地市场信息及《慧聪网》等近期市场价格资料,依据其不含 税购置价确定重置全价。

2) 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寿命、现场勘察情况预计设备尚可使用年限,并进而计算其成新率。其公式如下:

成新率=尚可使用年限/(实际已使用年限+尚可使用年限)×100% 对价值量较小的一般设备则采用年限法确定其成新率。

B. 车辆成新率

对于车辆,根据商务部、国家发展和改革委员会、公安部、环境保护部令2012年第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,即:

使用年限成新率=(1-已使用年限/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: 车辆特殊情况调整系数

在对待估车辆进行必要的勘察鉴定后,若勘察鉴定结果与按上述方 法确定的成新率相差较大,则进行适当的调整,确定最终成新率。若两 者结果相当,则不再进行调整。

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/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

3) 评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

(6) 在建工程

对于开工时间距评估基准日在六个月以内且未完工的工程,以经核

实后的账面值作为评估值。

对于开工时间距评估基准日半年以上的在建项目,如账面价值中不包含资本成本,考虑加计资金成本。

资金成本=(申报账面价值-不合理费用)×利率×工期/2

(7) 无形资产-其他

被评估单位申报的账面记录的无形资产-其他为外购的软件和专利技术。账面未记录的其他无形资产为企业拥有的且目前在用的商标权及专利技术。

- ① 对于外购办公软件按照评估基准目的市场价格确定评估值。
- ②对于商标权评估

鉴于评估企业相关产品及服务主要以专利等技术资源为核心,商标主要作为该等技术资源的外在表现,故采用成本法进行评估。

成本法评估模型:

依据商标权无形资产形成过程中所需投入的各种成本费用的重置价值确认商标权价值,其基本公式如下:

$$P=C_1+C_2+C_3+C_4$$

式中:

P: 评估值

C1: 设计成本

C2: 注册成本

C3: 延续成本

C4: 维护使用成本

③ 对于专利技术,采用收益法进行评估。

收益法是通过估算被评估资产未来预期收益的现值来判断资产价值的评估方法。对无形资产而言,其之所以有价值,是因为资产所有者能够通过有偿许可使用或附加于产品上带来收益。如果不能给持有者带

来收益,则该无形资产没有太大价值。企业使用的专有技术的产品已有成熟的市场,将是企业经营收益形成的重要因素,因此适合采用收益法进行评估。

其基本公式为:

$$P = \sum_{i=1}^{n} \frac{R_i}{(1+r)^i} \times \mathbf{K}$$

式中:

P-待估专利的评估价值:

R_i-预测第t年专利产品产生的利润;

K-利润分成率:

n-被评估对象的未来收益期;

i-折现期:

r-折现率。

其中,

分成率计算公式如下:

$$K = m + (m - n) \times \Delta$$

式中:

K: 利润分成率;

m: 分成率的取值下限;

n: 分成率的取值上限;

Δ: 分成率的调整系数。

(8) 开发支出

开发支出账面值为专利研发过程中发生的成本。通过查阅记账凭证确认账面值的正确性和真实性。对于开发支出,在核实无误的基础上,以核实后账面值确定为评估值。

(9) 递延所得税资产

递延所得税资产核算的是根据税法企业已经缴纳,而根据企业会计准则核算需在以后期间转回记入所得税科目的时间性差异的所得税影响金额。对递延所得税资产的评估,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,查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录,以证实递延所得税资产的真实性、完整性。

对于递延所得税资产,在核实无误的基础上,以核实后账面值确定为评估值。

(10) 其他非流动资产

其他非流动资产为预付设备款。对于预付长期资产款,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,查阅款项金额、发生时间、业务内容、相关合同等账务记录,以证实其他非流动资产的真实性、完整性。

对于其他非流动资产,在核实无误的基础上,以清查核实后账面值确定为评估值。

3. 负债

检验核实各项负债在评估目的实现后的实际债务人、负债额,以评估目的实现后的产权所有者实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

(三) 收益法简介

1.概述

根据国家管理部门的有关规定以及《资产评估执业准则—企业价值》,国际和国内类似交易评估惯例,本次评估同时确定按照收益途径、采用现金流折现方法(DCF)估算被评估单位的权益资本价值。

现金流折现方法(DCF)是通过将企业未来预期的现金流折算为现值,估计企业价值的一种方法,即通过估算企业未来预期现金流和采用适宜的折现率,将预期现金流折算成现时价值,得到企业价值。其适用

的基本条件是: 企业具备持续经营的基础和条件, 经营与收益之间存有较稳定的对应关系, 并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的关键在于未来预期现金流的预测, 以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时, 其估值结果具有较好的客观性, 易于为市场所接受。

2.评估思路

根据本次尽职调查情况以及被评估单位的资产构成和主营业务特点,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,按照最近几年的历史经营 状况的变化趋势和业务类型等分别估算预期收益(净现金流量),并折现 得到经营性资产的价值;
- (2)对纳入报表范围的长期投资,根据长期投资单位的具体情况采用 适宜的评估方法单独估算其价值;
- (3)对纳入报表范围,但在预期收益(净现金流量)估算中未予考虑的诸如基准日存在货币资金,其他应收款等流动资产(负债)或其他非流动资产(负债);定义其为基准日存在的溢余或非经营性资产(负债),单独测算其价值;
- (4)由上述各项资产和负债价值的加和,得出被评估单位的企业价值,经扣减付息债务价值后,得出被评估单位的所有者权益价值(1)对纳入报表范围的资产和主营业务,按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型等分别估算预期收益(净现金流量),并折现得到经营性资产的价值。
 - 3.评估模型
 - (1)基本模型

本次评估的基本模型为:

$$E = B - D \tag{1}$$

式中:

E: 被评估单位的所有者权益价值;

B: 被评估单位的企业价值;

$$B = P + I + C \tag{2}$$

P: 被评估单位的经营性资产价值;

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

式中:

Ri: 被评估单位未来第i年的预期收益(自由现金流量);

r: 折现率;

n: 被评估单位的未来经营期;

I: 被评估单位基准日的长期投资价值;

C: 被评估单位基准日存在的溢余或非经营性资产(负债)的价值;

$$C = C_1 + C_2 \tag{4}$$

式中:

C1: 基准日流动类溢余或非经营性资产(负债)价值;

C2: 基准日非流动类溢余或非经营性资产(负债)价值。

D: 被评估单位付息债务价值;

(2)收益指标

本次评估,使用企业的自由现金流量作为被评估单位投资性资产的收益指标,其基本定义为:

R=净利润+折旧摊销+扣税后付息债务利息-追加资本 (5)

根据被评估单位的经营历史以及未来市场发展等,估算其未来预期的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和,测算得到企业的经营性资产价值。

(3)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:

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \tag{6}$$

式中:

Wd: 被评估单位的长期债务比率;

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

We: 被评估单位的权益资本比率;

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

rd: 所得税后的付息债务利率;

re: 权益资本成本,按资本资产定价模型(CAPM)确定权益资本成本

re;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \tag{9}$$

式中:

rf: 无风险报酬率;

rm: 市场预期报酬率;

ε: 被评估单位的特性风险调整系数;

βε: 被评估单位权益资本的预期市场风险系数;

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

βu: 可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

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

βι: 可比公司股票(资产)的预期市场平均风险系数;

$$\beta_t = 34\% K + 66\% \beta_x \tag{12}$$

式中:

K: 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设K=1;

β_x: 可比公司股票(资产)的历史市场平均风险系数;

Di、Ei: 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

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

- 1.2021年3月23日,委托人召集本项目各中介协调会,有关各方就本次评估的目的、评估基准日、评估范围等问题协商一致,并制订出本次资产评估工作计划。
- 2.配合企业进行资产清查、填报资产评估申报明细表等工作。2021 年3月底开始,评估项目组人员对纳入评估范围资产进行了详细了解, 布置资产评估工作,协助企业进行纳入评估范围资产申报工作,收集资 产评估所需文件资料。

(二) 现场评估阶段

按照本次评估确定采用的评估方法,评估项目组主要分为资产基础 法组和收益法组。

- 1. 资产基础法组重点是对企业申报的评估范围内资产进行清查和核实,主要工作如下:
- (1) 听取委托人及被评估单位有关人员介绍企业总体情况和纳入评估范围资产的历史及现状,了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况;
- (2) 对企业提供的资产评估申报明细表进行审核、鉴别,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,对于涉密资产采取由被评估单位人员口头介绍方式,并在明细表中以代号字母等形式体现:

- (3) 根据资产评估申报明细表,对固定资产进行了全面清查核实,对流动资产中的存货类实物资产进行了抽查盘点。
- (4) 查阅收集纳入评估范围资产的产权证明文件,对被评估单位提供的权属资料进行查验,核实资产权属情况。统计资产瑕疵情况,请被评估单位核实并确认这些资产是否属于企业、是否存在产权纠纷;
- (5) 根据纳入评估范围资产的实际状况和特点,确定各类资产的具体评估方法;
- (6) 对主要设备,查阅了技术资料、决算资料和竣工验收资料;对通用设备,主要通过市场调研和查询有关资料,收集价格资料;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。
- (7) 对评估范围内的资产及负债,在清查核实的基础上做出初步评估测算。
- 2. 收益法组重点是了解企业历史经营情况,通过了解分析企业过去、现今状况以及所在行业情况,以判断企业未来一段时间内可能的发展趋势。主要工作如下:
- (1) 本次评估的经济行为背景情况,主要为委托人和被评估单位对本次评估事项的说明;
- (2) 评估对象存续经营的相关法律情况,主要为评估对象的有关章程、投资出资协议、合同情况等;
 - (3) 评估对象的经营场所情况;
 - (4) 评估对象的经营能力情况;
- (5) 评估对象执行的会计制度以及固定资产折旧方法、存货成本入 账和存货发出核算方法等;
 - (6) 评估对象最近几年的债务、借款情况以及债务成本情况;
 - (7) 评估对象执行的税率税费及纳税情况;
 - (8) 评估对象的应收应付账款情况;

- (9) 最近几年的关联交易情况:
- (10)评估对象的业务类型、历史经营业绩和经营模式等;
- (11)最近几年主营业务成本构成、占用设备及场所(折旧摊销)、人员工资福利费用等情况;
- (12)最近几年主营业务收入构成,主要业务的收费标准、占总收入的比例以及主要客户的分布等情况;
- (13)未来几年的经营计划以及经营策略,包括:市场需求、价格策略、销售计划、成本费用控制、资金筹措和投资计划等以及未来的主营业务收入和成本构成及其变化趋势等;
- (14)主要竞争者的简况,包括产品业务的定位、价格及市场占有率等:
- (15)主要经营优势和风险,包括:国家政策优势和风险、产品(技术) 优势和风险、市场(行业)竞争优势和风险、财务(债务)风险、汇率风险 等;
 - (16)预计的新增投资计划情况;
- (17)近年经审计的资产负债表、损益表、现金流量表以及产品收入 明细表和成本费用明细表:
 - (18)与本次评估有关的其他情况。

(三) 评估汇总阶段

对各类资产评估及负债审核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,起草资产评估报告,与委托人就评估结果交换 意见,在全面考虑有关意见后,按评估机构内部资产评估报告审核制度 和程序对报告进行反复修改、校正,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.资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和 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,相应确定评估方法、参数和依据。

(二) 特殊假设

- 1. 国家现行的宏观经济、金融以及产业等政策不发生重大变化。
- 2. 评估对象在未来经营期内的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。评估对象未来经营主体能够持续符合高 新技术企业认定,并享受15%的所得税税收优惠政策。
- 3. 被评估单位在未来经营期内的管理层尽职,并继续保持基准日的经营管理模式持续经营。
- 4. 被评估单位在未来经营期内的主营业务、产品的结构,收入与成本的构成以及销售策略和成本控制等保持基准日的规划状态并在预测期内持续,不发生较大变化。不考虑未来可能由于管理层、经营策略以

及商业环境等再次变化导致的资产规模、构成以及主营业务、产品结构等状况的变化所带来的损益。

- 5. 在未来经营期内,被评估单位的各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化,仍将保持其最近几年的变化趋势持续。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化,评估时不考虑存款产生的利息收入,也不考虑汇兑损益等不确定性损益。
- 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. 本次评估假设被评估单位生产、经营场所的取得及利用方式与评估基准日保持一致而不发生变化。

当上述条件发生变化时,评估结果一般会失效。

十、评估结论

我们按照法律、行政法规和资产评估准则的规定,坚持独立、客观和公正的原则,履行了资产评估法定的和必要的程序,采用资产基础法和收益法,对北京燕东微电子股份有限公司纳入评估范围的资产实施了清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序,得出如下结论:

(一) 资产基础法评估结论

采用资产基础法,得出的评估基准日 2021 年 03 月 31 日的评估结论:

总资产账面值 542,487.49 万元,评估值 688,666.20 万元,评估增值 146,178.71 万元,增值率 26.95%。

负债账面值 44,641.37 万元,评估值 44,641.37 万元,评估无增减值 变动。

净资产账面值 497,846.12 万元,评估值 644,024.83 万元,评估增值

146,178.71 万元, 增值率 29.36%。详见下表:

表 10-1 资产评估结果汇总表

金额单位: 人民币万元

17	净 资 产 (所有者权益)	497,846.12	644,024.83	146,178.71	29.36
16	负债总计	44,641.37	44,641.37	-	-
15	非流动负债	22,874.26	22,874.26	-	-
14	流动负债	21,767.11	21,767.11	-	-
13	资产总计	542,487.49	688,666.20	146,178.71	26.95
12	其他非流动资产	2,561.16	2,561.16	-	-
11	递延所得税资产	398.90	398.90	-	-
10	开发支出	16.37	16.37		
9	无形资产	161.72	1,103.89	942.17	582.59
8	在建工程	143.95	143.95	-	-
7	其中:设备	422.01	505.65	83.64	19.82
6	固定资产	422.01	505.65	83.64	19.82
5	投资性房地产	12,063.45	37,779.13	25,715.68	213.17
4	其他权益工具投资	142.60	142.60	-	-
3	其中:长期股权投资	450,411.42	569,299.33	118,887.91	26.40
2	非流动资产	466,321.60	611,950.99	145,629.39	31.23
1	流动资产	76,165.89	76,715.21	549.32	0.72
	项目	В	С	D=C-B	E=D/B×100%
	· 百	账面价值	评估价值	增减值	增值率%

(二) 收益法评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序,采用现金流折现方法(DCF)对企业股东全部权益进行评估。北京燕东微电子股份有限公司在评估基准日净资产为497,846.12万元,评估后的股东全部权益价值为618,070.77万元,较其净资产账面值增值120,224.65万元,增值率24.15%。

(三) 评估结果差异及最终评估结论

1.评估结果的差异

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为 618,070.77 万元, 比资产基础法测算得出的股东全部权益价值 644,024.83 万元,低 25,954.06 万元,低 4.03%。

(1)资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准,反映的是资产投入(购建成本)所耗费的社会必要劳动,这种购建成本通常将随着国民

经济的变化而变化;企业核心资产为存货、土地使用权、房屋建筑物、设备及在建工程等,资产基础法评估结果与该等实物资产的重置价值,以及截至基准日账面结存的其他资产与负债价值具有较大关联。

(2)收益法评估是以资产的预期收益为价值标准,反映的是资产的经营能力(获利能力)的大小,这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

综上所述,从而造成两种评估方法产生差异。

2.评估结果的选取

北京燕东微电子股份有限公司属于电子及通信设备制造业,公司主营业务为设计、制造、销售半导体集成电路及分立器件产品,并提供相应技术服务。未来5年的主营产品有TVS、BJT、JFET、MEMS、Biploar IC,其中TVS产能80亿只/年,JFET产能40亿只/年,MEMS产能20亿只,Biploar IC产能24000片/年,考虑备货,预计销量为产量的90%。

本次评估目的是股东及其他投资者对企业进行增资,考虑到被评估单位所处行业受国家政策、宏观经济及国际市场影响波动较大,资产基础法更为稳健,也能够满足以上评估目的,更从资产构建角度清晰客观地反映了被评估单位股东全部权益的市场价值。

通过以上分析,我们选用资产基础法作为本次北京燕东微电子股份有限公司拟进行增资之经济行为的参考依据。由此得到该企业股东全部权益在基准日时点的价值为644,024.83万元。

十一、特别事项说明

(一) 产权瑕疵事项

1.北京燕东微电子股份有限公司

(1)北京燕东微电子股份有限公司纳入评估范围的房产共30项,建筑面积合计35,060.65平方米,其中已完善房产面积19项,建筑面积合

计 22,616.27 平方米,证载权利人北京燕东微电子有限公司,正在办理 更名;无证房产 11 项,建筑面积合计 12,444.38 平方米;具体情况见下 表:

序号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积(M2)	备注
1	更衣室(小器件楼)	砖混	1960-04	208.00	
2	811 厂房	框架	1985-05	4,275.39	1987 年成立时投资进入
3	812 厂房	砖混	1985-05	601.75	1987 年成立时投资进入
4	新电料库	砖混	1981-10	103.00	
5	配电室、库房	砖混	1980-05	356.80	1987 年成立时投资进入
6	动力站	砖混	1997-05	267.84	1987 年成立时投资进入
7	天光教室(即综合楼)	框架	1995-05	5,545.02	2000年债转股时进入
8	活动房屋	简易	2000-12	251.74	简易彩钢房,无需办证
9	汽车库	砖混	1995-11	481.00	
10	油库	砖混	1985-09	86.00	
11	门厅、传达室	砖混	2005-08	267.84	
	合计			12,444.38	

表 11-1 无证房产统计表

对于未办理房产证的房产,被评估单位承诺未办证房产权属归其所有,不存在产权纠纷。对于未办理房产证的房产的面积,本次评估暂按企业申报的测量面积进行估算,未考虑后续办证费用及证载面积与申报测量面积差异对评估价值的影响,提请报告使用人注意。

(2)北京燕东微电子股份有限公司纳入评估范围的专利有8项存在专利权人共有的情况,共有专利权明细如下:

	农112八月2111人35月农					
序号	专利号	专利名称	类型	授权公告日	证载权利人	
1	2013101391563	一种双向对称高速过压防护器件	发明	2016/12/28	北京燕东微电子有限公司、北 京时代华诺科技有限公司	
2	2013202038786	一种双向对称过压防护器件	实用	2013/10/30	北京燕东微电子有限公司、 北京时代华诺科技有限公司	
3	2014102011528	用于驻极体麦克风的高增益前置 放大器及驻极体麦克风	发明	2017/4/5	北京燕东微电子有限公司、 深圳市锐迪芯电子有限公司	
4	2015102827085	电压浪涌保护器件及其制造方法	发明	2019/1/11	北京燕东微电子有限公司、 北京时代华诺科技有限公司	
5	2015200429642	一种复合基底的声表面波器件	实用	2015/6/17	北京燕东微电子有限公司、 清华大学	
6	2015203563893	电压浪涌保护器件	实用	2015/10/21	北京燕东微电子有限公司、 北京时代华诺科技有限公司	
7	2015204334285	一种微型电子元器件承载带	实用	2015/10/21	北京燕东微电子有限公司、 天津诺鼎电子科技有限公司	

表 11-2 共有专利权统计表

序号	专利号	专利名称	类型	授权公告日	证载权利人
8	2014202436928	用于驻极体麦克风的高增益前 置放大器及驻极体麦克风	实用	2014/11/12	北京燕东微电子有限公司、 深圳市锐迪芯电子有限公司

- ①根据北京燕东微电子股份有限公司与深圳市锐迪芯电子有限公司签订的《技术开发(委托)合同》,甲方委托乙方研究开发《ECM 用高增益前置放大器》项目,并支付研究开发经费和报酬;双方共同申请专利 2 件,该的专利权归双方共同所有;乙方利用研究开发经费所购置与研究开发工作有关的设备、器材等财产,归甲方所有。
- ②根据北京燕东微电子股份有限公司与清华大学(微电子所)签订的《技术开发合同书》,甲方委托乙方研究开发(基于纳米薄膜的高频声表面波器件的研制与开发)项目,并支付研究开发经费和报酬;双方共同申请专利1件,该的专利权归双方共同所有;乙方利用研究开发经费所购置与研究开发工作有关的设备、器材等财产,归乙方所有。
- 根据①、②协议,甲方委托乙方研究开发项目,形成的共有专利共有,不存在收益分配相关规定。
- ③根据北京燕东微电子股份有限公司与天津诺鼎电子科技有限公司《联合申报专利协议》,燕东负责申请专利所需的全部费用及专利被授权后的专利维持费(年费),专利权归双方共同所有;双方平均承担风险和费用,同样平均相应有的权益。
- ④根据北京燕东微电子股份有限公司与北京时代华诺科技有限公司《联合申报专利协议》,双方共同负责申请专利所需的全部费用及专利被授权后的专利维持费(年费),专利权归双方共同所有;双方平均承担风险和费用,同样平均相应有的权益。
- 根据③、④协议规定,关于该部分共有专利,已对专利费用进行了明确的规定;从后续专利的使用情况及目前的经营模式来看,燕东涉及共有专利下的产品只通过乙方的渠道销售。对于该部分共有专利产生的收益,双方也无需进行分配。

纳入本次评估范围共有专利均为双方共同申请,专利权归双方共同 所有,本次评估假设被评估单位采用该专利生产产品已取得共有专利权 人许可,专利生产产品收益无需向专利共有权人分配。本次评估基于上 述假设,未考虑专利权人共有事项对评估价值的影响,提请报告使用人 注意。

2.北京吉乐电子有限责任公司

北京吉乐电子有限责任公司纳入评估范围的房屋建筑物有3项房屋建筑物尚未取得房地产权证,无证房产面积为7,743.19平方米,无证房产明细如下:

序号	建筑物名称	结构	建成年月	计量单位	建筑面积/容积
1	2~3 号厂房扩建	钢结构	2015-12	m2	7,683.19
2	危险品库	砖混	2002-12	m2	24.00
3	门卫	砖混	2002-12	m2	36.00
合计				m2	7,743.19

表 11-3 无证房产统计表

对于未办理房产证的房产,北京吉乐电子有限责任公司承诺未办证房产权属归其所有,不存在产权纠纷。对于未办理房产证的房产的面积,本次评估暂按企业申报的测量面积进行估算,未考虑后续办证费用及证载面积与申报测量面积差异对评估价值的影响,提请报告使用人注意。

(二) 未决事项、法律纠纷等不确定因素

截至评估基准日,被评估单位涉及的未决诉讼事项如下,内容如下:

序号	原告	被告	受理日期	案由	涉及金额(元)	进展情况	备注
1	刘洁	北京燕东微电子股份 有限公司	2021.3.19	劳动纠纷	202,610.39	立案	未挂账
2	王思齐	北京燕东微电子股份 有限公司	2021.3.19	劳动纠纷	80,844.12	立案	未挂账
3	赵明月	北京燕东微电子股份 有限公司	2021.3.19	劳动纠纷	196,120.50	立案	未挂账

本次评估未考虑诉讼事项对评估价值的影响,提请报告使用人注意。

除前述事项外,未发现被评估单位存在其他未决事项、法律纠纷等不确定因素。

(三) 抵押、质押、担保事项

1.北京燕东微电子科技有限公司于 2020 年 6 月 30 日与北京银行股份有限公司酒仙桥支行签订 8 亿元《借款合同》(合同编号: 0603167),以其在建工程及其占用的土地作为抵押物进行抵押并签订《抵押合同》(合同编号: 0603167-001 号);以其所持有的 8 英寸集成电路研发产业化及封测平台建设项目设备(具体设备清单见表 11-4)作为抵押物进行抵押并签订《抵押合同》(合同编号: 0603167-002 号)。该土地权证编号为京(2017)开不动产权第 0000010 号,建筑面积合计 72,743.12 平方米,抵押期限为 2020 年 6 月 9 日至 2035 年 6 月 9 日。该土地坐落于北京经济技术开发区路东区 B15M1 地块;该土地已办理他项权证,他项权证号为京 2020 开不动产证明第 0001286 号。本次评估未考虑在建工程、土地、设备抵押对评估价值的影响,提请报告使用人注意。

表 11-4 北京燕东微电子科技有限公司抵押设备清单

单位:人民币元

序号	设备类型	完税价格(CNY)
1	半导体晶圆表面湿法处理机	274,168.00
2	半导体晶圆表面湿法处理机	1,062,710.00
3	半导体晶圆表面湿法处理机	1,000,960.00
4	等离子刻蚀机	1,317,736.00
5	半导体晶圆检查测量机	343,945.00
6	半导体晶圆检查测量机	652,692.00
7	半导体晶圆检查测量机	638,491.00
8	除胶机	1,146,689.00
9	离子注入机	1,992,041.00
10	离子注入机	1,992,041.00
11	半导体晶圆检查测量机	626,141.00
12	半导体晶圆检查测量机	756,432.00
13	扩散炉	991,080.00
14	扩散炉	991,080.00
15	等离子刻蚀机	502,641.00
16	物理气相沉积设备	396,433.00
17	曝光机	4,680,476.00
18	曝光机	5,616,196.00
19	曝光机	5,350,849.00
20	曝光机	6,782,298.00
21	曝光机	8,211,738.00

序号	设备类型	完税价格(CNY)
22	曝光机	5,430,277.00
23	曝光机	4,138,913.00
24	曝光机	7,082,180.00
25	曝光机	2,454,583.00
26	曝光机	4,741,992.00
27	补缴	1,163,082.00
28	除胶机	1,156,000.00
29	半导体晶圆表面处理机	1,614,406.00
30	半导体晶圆表面处理机	1,614,406.00
31	半导体晶圆表面处理机	1,614,406.00
32	匀胶显影机	229,975.00
33	匀胶显影机	2,289,374.00
34	等离子刻蚀机	632,385.00
35	化学气相沉积设备	3,294,249.00
36	化学机械抛光机	3,611,111.00
37	半导体晶圆表面湿法处理机	916,652.00
38	除胶机	1,158,180.00
39	离子注入机	2,223,762.00
40	退火炉	357,734.00
41	除胶机	1,142,148.00
42	化学气相沉积设备	3,232,557.00
43		1,084,713.00
44	退火炉	352,911.00
45	匀胶显影机	370,612.00
46	匀胶显影机	2,231,765.00
47	离子注入机	2,256,227.00
48	匀胶显影机	393,755.00
49	半导体晶圆表面湿法处理机	15,337,044.00
50	半导体晶圆表面湿法处理机	1,564,963.00
51		1,135,964.00
52	除胶机	1,135,964.00
53	等离子刻蚀机	617,631.00
54	半导体晶圆检查测量机	1,389,349.00
55	半导体晶圆表面处理机	1,581,502.00
56	烘箱	79,916.00
57	曝光机	2,278,458.00
58	曝光机	4,952,463.00
59	曝光机	4,931,292.00
60	曝光机	7,327,375.00
61	曝光机	831,612.00
62	曝光机	1,908,875.00
63	匀胶显影机	2,368,284.00
64	半导体晶圆表面处理机	1,579,952.00
65	半导体晶圆表面处理机	1,579,952.00
66	扩散炉	1,066,334.00
67	扩散炉	1,066,334.00

序号	设备类型	完税价格(CNY)	
68	等离子刻蚀机	798,513.00	
69	半导体晶圆检查测量机	666,962.00	
70	等离子刻蚀机	1,426,987.00	
71	匀胶显影机	434,791.00	
72	半导体晶圆检查测量机	1,399,349.00	
73	半导体晶圆检查测量机	147,164.00	
74	半导体晶圆表面湿法处理机	160,941.00	
75	匀胶显影机	395,258.00	
76	半导体晶圆检查测量机	232,884.00	
77	半导体晶圆检查测量机	280,074.00	
78	半导体晶圆表面处理机	1,577,503.00	
79	半导体晶圆检查测量机	69,416.00	
80	半导体晶圆检查测量机	71,643.00	
81	半导体晶圆检查测量机	1,439,237.00	
82	半导体晶圆检查测量机	282,840.00	
83	半导体晶圆检查测量机	1,439,238.00	
84	半导体晶圆检查测量机	1,439,238.00	
85	烘箱	81,114.00	
86	烘箱	81,114.00	
87	烘箱	81,114.00	
88	匀胶显影机	2,396,275.00	
89	半导体晶圆检查测量机	1,440,276.00	
90	除胶机	1,126,479.00	
91	化学气相沉积设备	3,180,023.00	
92	匀胶显影机	2,402,811.00	
93	匀胶显影机	2,402,811.00	
94	半导体晶圆检查测量机	1,611,215.00	
95	半导体晶圆检查测量机	1,433,932.00	
96	匀胶显影机	397,601.00	
97	匀胶显影机	2,413,132.00	
98	匀胶显影机	2,222,555.00	
99	匀胶显影机	2,413,132.00	
100	匀胶显影机	397,601.00	
101	匀胶显影机	399,982.00	
102	匀胶显影机	399,982.00	
103	化学机械抛光机	825,831.00	
104	半导体晶圆检查测量机	1,439,237.00	
105	半导体晶圆检查测量机	1,439,237.00	
106	半导体晶圆表面处理机	1,569,855.00	
107	物理气相沉积设备	838,707.00	
108	半导体晶圆检查测量机	294,202.00	
109	半导体晶圆检查测量机	848,363.00	
110	半导体晶圆检查测量机	1,072,423.00	
111	曝光机	2,495,110.00	
112	曝光机	5,764,002.00	
113	曝光机	5,490,685.00	

序号	设备类型	完税价格(CNY)		
114	曝光机	5,279,352.00		
115	曝光机	5,279,352.00		
116	曝光机	5,279,352.00		
117	曝光机	2,396,517.00		
118	扩散炉	1,283,096.00		
119	退火炉	5,292,327.00		
120	晶圆传送机	72,508.35		
121	烘箱	73,754.00		
122	烘箱	73,754.00		
123	除胶机	1,374,389.00		
124	除胶机	1,374,389.00		
125	扩散炉	1,262,035.00		
126	扩散炉	1,262,035.00		
127	匀胶显影机	1,524,380.00		
128	半导体晶圆表面湿法处理机	1,031,359.00		
129	物理气相沉积设备	995,717.00		
130	化学气相沉积设备	1,291,311.00		
131	物理气相沉积设备	7,541,634.00		
132	半导体晶圆检查测量机	223,513.00		
133	半导体晶圆检查测量机	196,827.00		
134	化学气相沉积设备	2,044,026.00		
135	离子注入机 Exceed2000A	1,486,340.00		
136	扩散炉 ALPHA-9SE-ZVNS	1,275,679.00		
137	扩散炉 ALPHA-8SE-ZVS	1,275,679.00		
138	匀胶显影机 ACT-8	1,518,555.00		
139	匀胶显影机 Mark-8	516,961.00		
140	半导体晶圆表面湿法处理机	1,024,848.00		
141	化学机械抛光机	4,263,149.00		
142	半导体晶圆表面处理机	1,910,869.00		
143	半导体晶圆检查测量机	289,460.00		
144	化学气相沉积设备	2,045,291.00		
145	除胶机	309,730.00		
146	离子注入机	1,574,324.00		
147	扩散炉	1,279,193.00		
148	扩散炉	1,279,193.00		
149	等离子刻蚀机	546,412.00		
150	半导体晶圆表面湿法处理机	1,267,335.00		
151	物理气相沉积设备	3,835,328.00		
152	物理气相沉积设备	7,420,799.00		
153	物理气相沉积设备	7,420,799.00		
154	物理气相沉积设备	7,420,799.00		
155	等离子刻蚀机	7,393,858.00		
156	等离子刻蚀机	1,325,378.00		
157	半导体晶圆检查测量机	278,125.00		
158	扩散炉	1,255,973.00		
159	离子注入机	3,212,203.00		

序号	设备类型	完税价格(CNY)	
160	晶圆传送机	72,044.00	
161	晶圆传送机	72,044.00	
162	晶圆传送机	72,044.00	
163	化学气相沉积设备	3,900,407.00	
164	化学气相沉积设备	3,788,449.00	
165	化学气相沉积设备	3,788,449.00	
166	化学气相沉积设备	3,788,449.00	
167	化学气相沉积设备	3,739,254.00	
168	晶圆传送机	74,421.47	
169	晶圆传送机	74,421.47	
170	晶圆传送机	74,421.47	
171	半导体晶圆表面湿法处理机	1,319,579.00	
172	半导体晶圆表面湿法处理机	681,872.00	
173	半导体晶圆表面湿法处理机	681,872.00	
174	半导体晶圆表面处理机	1,264,479.00	
175	半导体晶圆表面处理机	1,884,692.00	
176	半导体晶圆表面处理机	1,884,692.00	
177	半导体晶圆传送手臂清洗机	153,761.00	
178	半导体晶圆传送手臂清洗机	153,761.00	
179	匀胶显影机	2,897,800.00	
180	匀胶显影机	518,247.00	
181	匀胶显影机	2,897,800.00	
182	除胶机	308,613.00	
183	化学机械抛光机	4,200,157.00	
184	化学机械抛光机	4,200,157.00	
185	等离子刻蚀机	3,809,106.00	
186	除胶机	1,137,169.00	
187	退火炉	5,224,005.00	
188	晶圆传送机	63,175.00	
189	晶圆传送机	63,175.00	
190	半导体晶圆表面处理机	1,920,998.00	
191	半导体晶圆表面处理机	1,920,998.00	
192	晶圆传送机	65,259.76	
193	晶圆传送机	65,259.76	
194	扩散炉石英管部件存放装置	64,950.00	
195	半导体晶圆剥带机	140,529.00	
196	半导体晶圆盒清洗机	155,835.00	
197	烘箱	66,726.00	
198	光刻机紫外光矫正装置	195,626.00	
199	半导体晶圆检查测量机	281,777.00	
200	半导体晶圆检查测量机	174,223.00	
201	烘箱	63,175.00	
202	烘箱	63,175.00	
203	烘箱	63,175.00	
204	晶圆传送机	72,781.00	
205	晶圆传送机	72,781.00	

序号	设备类型	完税价格(CNY)	
206	晶圆传送机	72,781.00	
207	化学气相沉积设备	3,892,662.00	
208	化学气相沉积设备	3,795,603.00	
209	化学气相沉积设备	571,554.00	
210	化学机械抛光机	4,243,604.00	
211	晶圆传送机	75,182.76	
212	晶圆传送机	75,182.76	
213	晶圆传送机	75,182.76	
214	扩散炉石英管部件存放装置	71,461.00	
215	扩散炉石英管部件存放装置	71,461.00	
216	半导体晶圆检查测量机	327,820.00	
217	半导体晶圆检查测量机	327,820.00	
218	半导体晶圆绕带机	130,713.00	
219	半导体晶圆表面处理机	1,277,924.00	
220	半导体晶圆表面处理机	1,277,924.00	
221	半导体晶圆检查测量机	194,064.00	
222	半导体晶圆检查测量机	342,883.00	
223	匀胶显影机	473,830.00	
224	匀胶显影机	2,927,937.00	
225	半导体晶圆检查测量机	280,283.00	
226	半导体晶圆检查测量机	342,883.00	
227	半导体晶圆表面处理机	1,245,839.00	
228	半导体晶圆表面处理机	1,277,924.00	
229	等离子刻蚀机	1,694,330.00	
230	扩散炉	1,276,333.00	
231	离子注入机	2,310,750.00	
232	扩散炉	1,276,333.00	
233	化学气相沉积设备	462,928.00	
234	半导体晶圆检查测量机	506,209.00	
235	半导体晶圆检查测量机	941,104.00	
236	半导体晶圆检查测量机	941,104.00	
237	半导体晶圆检查测量机	630,650.00	
238	半导体晶圆检查测量机	630,650.00	
239	半导体晶圆检查测量机	630,650.00	
240	半导体晶圆检查测量机	174,906.00	
241	半导体晶圆表面处理机	1,892,716.00	
242	半导体晶圆表面处理机	1,892,716.00	
243	退火炉	5,239,073.00	
244	除胶机	1,360,766.00	
245	除胶机	1,360,766.00	
246	半导体晶圆检查测量机	340,130.00	
247	匀胶显影机	511,003.00	
248	扩散炉	1,269,615.00	
249	曝光机	2,435,841.00	
250	曝光机	4,443,443.00	
251	曝光机	7,035,606.00	

序号	设备类型	完税价格(CNY)	
252	曝光机	324,688.00	
253	物理气相沉积设备	7,425,069.00	
254	扩散炉	344,108.00	
255	化学机械抛光机	4,206,602.00	
256	化学机械抛光机	4,206,602.00	
257	半导体晶圆表面处理机	1,885,993.00	
258	化学气相沉积设备	349,556.00	
259	曝光机	4,236,721.00	
260	曝光机	8,122,132.00	
261	曝光机	5,371,022.00	
262	曝光机	8,122,132.00	
263	半导体晶圆表面湿法处理机	1,333,432.00	
264	扩散炉石英管部件存放装置	61,883.00	
265	扩散炉石英管部件存放装置	61,883.00	
266	扩散炉石英管部件存放装置	61,883.00	
267	扩散炉石英管部件存放装置	61,883.00	
268	扩散炉石英管部件存放装置	61,883.00	
269	扩散炉石英管部件存放装置	61,883.00	
270	扩散炉石英管部件存放装置	61,883.00	
271	半导体晶圆检查测量机	229,125.00	
272	匀胶显影机	2,919,522.00	
273	匀胶显影机	528,105.00	
274	匀胶显影机	308,995.00	
275	等离子刻蚀机	281,563.00	
276	等离子刻蚀机	7,429,952.00	
277	半导体晶圆磨片机	296,857.00	
278	扩散炉石英管部件存放装置	71,308.00	
279	扩散炉石英管部件存放装置	71,308.00	
280	扩散炉石英管部件存放装置	71,308.00	
281	等离子刻蚀机	7,387,909.00	
282	半导体晶圆检查测量机	92,670.00	
283	高能离子注入机	1,545,458.00	
284	中速流离子注入机	1,479,534.00	
285	半导体晶圆表面湿法处理机	685,396.00	
286	半导体晶圆表面处理机	1,897,914.00	
287	半导体晶圆表面湿法处理机	1,328,243.00	
288	化学机械抛光机	4,232,047.00	
289	匀胶显影机	520,451.00	
290	化学气相沉积设备	459,442.00	
291	半导体晶圆表面湿法处理机	583,520.00	
292	化学研磨抛光机研磨液管控机	231,685.00	
293	化学研磨抛光机研磨液管控机	231,685.00	
294	化学研磨抛光机研磨液管控机	231,685.00	
295	扩散炉	1,296,918.00	
296	离子注入机	1,476,293.00	
297	物理气相沉积设备	7,472,019.00	

序号	设备类型	完税价格(CNY)	
298	半导体晶圆盒清洗机	437,955.00	
299	扩散炉石英管部件存放装置	72,566.00	
300	扩散炉石英管部件存放装置	72,566.00	
301	扩散炉石英管部件存放装置	72,566.00	
302	扩散炉石英管部件存放装置	72,566.00	
303	半导体晶圆检查测量机	348,188.00	
304	匀胶显影机	2,894,250.00	
305	半导体晶圆表面湿法处理机	1,043,946.00	
306	半导体晶圆盒清洗机	148,628.00	
307	半导体晶圆剥带机	133,145.00	
308	独立洁净装置	75,001.00	
309	独立洁净装置	75,001.00	
310	独立洁净装置	75,001.00	
311	半导体晶圆表面处理机	1,896,117.00	
312	半导体晶圆表面处理机	1,273,024.00	
313	除胶机	1,362,821.00	
314	除胶机	1,362,822.00	
315	独立洁净装置	80,251.06	
316	独立洁净装置	80,251.06	
317	独立洁净装置	80,251.06	
318	等离子刻蚀机	7,364,359.00	
319	光刻机紫外光矫正装置	257,766.00	
320	半导体晶圆检查测量机	866,899.00	
321	化学机械抛光机	4,222,334.00	
322	匀胶显影机	523,326.00	
323	物理气相沉积设备	1,290,549.00	
324	晶圆传送机	67,942.00	
325	晶圆传送机	67,942.00	
326	晶圆传送机	67,942.00	
327	晶圆传送机	67,942.00	
328	晶圆传送机	67,942.00	
329	晶圆传送机	67,942.00	
330	晶圆传送机	67,942.00	
331	晶圆传送机	67,942.00	
332	半导体晶圆检查测量机	337,570.00	
333	半导体晶圆检查测量机	389,585.00	
334	半导体晶圆检查测量机	241,029.00	
335	除胶机	1,377,128.00	
336	晶圆传送机	70,184.12	
337	晶圆传送机	70,184.12	
338	晶圆传送机	70,184.12	
339	晶圆传送机	70,184.12	
340	晶圆传送机	70,184.12	
341	晶圆传送机	70,184.12	
342	晶圆传送机	70,184.12	
343	晶圆传送机	70,184.12	

序号	设备类型	完税价格(CNY)	
344	半导体晶圆磨片机	302,408.00	
345	烘箱	64,857.00	
346	物理气相沉积设备	2,392,022.00	
347	独立洁净装置	75,520.00	
348	独立洁净装置	75,520.00	
349	独立洁净装置	75,520.00	
350	化学气相沉积设备	3,828,752.00	
351	化学气相沉积设备	5,277,208.00	
352	等离子刻蚀机	544,297.00	
353	等离子刻蚀机	353,553.00	
354	独立洁净装置	80,806.41	
355	独立洁净装置	80,806.41	
356	独立洁净装置	80,806.41	
357	匀胶显影机	669,852.00	
358	半导体晶圆表面湿法处理机	686,203.00	
359	独立洁净装置	75,311.00	
360	晶圆传送机	69,594.00	
361	晶圆传送机	69,594.00	
362	化学机械抛光机	4,229,811.00	
363	化学机械抛光机	4,229,811.00	
364	化学机械抛光机	4,229,811.00	
365	半导体晶圆表面湿法处理机	946,873.00	
366	独立洁净装置	80,582.76	
367	晶圆传送机	71,890.59	
368	晶圆传送机	71,890.59	
369	化学气相沉积设备	562,935.00	
370	匀胶显影机	515,515.00	
371	匀胶显影机	515,515.00	
372	匀胶显影机	515,515.00	
373	匀胶显影机	1,507,192.00	
374	扩散炉	1,266,721.00	
375	扩散炉	1,266,720.00	
376	晶圆传送机	70,192.00	
	合计 595,691,352.		

2.四川广义微电子股份有限公司于2021年01月25日与遂宁农村商业银行股份有限公司签订叁仟万元《借款合同》(合同编号:信公借(合同编号:AETM012021001068)号),以其所持有的4项房产及其占用土地作为抵押物进行抵押并签订《抵押合同》(合同编号:遂公抵(合同编号:AETM20210001130)号)。不动产权证编号为川(2019)遂宁市不动产权第0042121号至(2019)遂宁市不动产权第0042124号(共4个证),共4

项房产,建筑面积合计 69,396.70 平方米,抵押期限为 2021 年 1 月 25 日至 2024 年 1 月 24 日。抵押土地坐落于遂宁象山西路南侧、纵一路东侧,该土地已办理他项权证,他项权证号为川 2021 遂宁市不动产证明 0003348 号。本次评估未考虑抵押事项对评估价值的影响,提请报告使用人注意。

3.2019年7月,四川广义微电子股份有限公司与芯鑫融资租赁(成都)有限责任公司签订了两份售后回租赁合同(合同编号分别为SINOICLCD2019D08Y006-L-01与SINOICLCD2019D08Y007-L-01),由北京燕东微电子股份有限公司为其提供连带保证担保。根据合同约定,租金总额共计234,294,086.88元(含增值税款),租赁期间共60个月,每3个月支付一次租金,截至评估基准日剩余待支付租金总额为165,216,036.98元。本次评估未考虑融资租赁事项对评估价值的影响,提请报告使用人注意。

4.2019年7月,北京燕东微电子股份有限公司与芯鑫融资租赁(成都)有限责任公司签订了两份保证合同(合同编号分别为SINOICLCD2019D08Y006-G-01与SINOICLCD2019D08Y007-G-01),约定为四川广义微电子股份有限公司与芯鑫融资租赁(成都)有限责任公司的债权债务提供连带保证担保。2021年2月,北京燕东微电子股份有限公司与北京银行股份有限公司中关村分行签订最高额保证合同(合同编号),约定为四川广义微电子股份有限公司在该银行的债权债务提供担保。本次评估未考虑担保事项对评估价值的影响,提请报告使用人注意。

5.四川广义微电子股份有限公司股东崔永明以持有的四川广义微电子有限公司 2555.08 万股出质给北京燕东微电子股份有限公司,登记编号为 510900201909090002,股权出质设立登记日期 2019 年 9 月 9 日。本次评估未考虑股权质押对评估价值的影响,提请报告使用人注意。

除前述情形之外,截至评估基准日,未发现被评估单位存在其他抵押、质押、担保事项。

(四)曾经进行过清产核资或者资产评估、调账情况

- 1. 2014 年 8 月 30 日,根据北京市人民政府国有资产监督管理委员会"关于北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于北京电子控股有限责任公司和北京吉乐电子集团有限公司拟对北京燕东微电子有限公司增资评估项目予以核准的批复》的通知"(京国资产权【2014】218 号),北京电子控股有限责任公司以货币 13,637.98 万元、吉乐集团以持有的吉乐电子 100%的股权评估值为 4,063.95 万元以及吉乐集团以实物资产出资 1,629.50 万元对被评估单位增资。该经济行为由中盛万达(北京)资产评估有限公司出具了中盛万达评报字(2014)第 018 号《资产评估报告》。
- 2.被评估单位纳入评估范围的房屋建筑物中部分房产为 2000 年债转股时进入,该部分资产根据北京鸿元资产评估有限公司出具的(2000) 第 055 号资产评估报告进行了调账,以评估后的净值入账。部分房产为 1987 年成立时投资进入;部分房产为 2001 年电控公司投资进入的,以账面净值入账。
- 3.2021年3月26日,根据《北京燕东微电子有限公司2020年第四次股东会会议决议》和发起人协议的规定,以北京燕东微电子有限公司截至2020年7月31日经审计净资产折股整体变更为股份有限公司。燕东微电子正式将公司类型变更为"股份有限公司(非上市、国有控股)",公司名称由"北京燕东微电子有限公司"变更为"北京燕东微电子股份有限公司"。注册资本由268,494.94元变更为60,000.00万元。审计净资产与变更后的注册资本差额部分计入资本公积。
- 4.2018年3月31日根据北京燕东微电子股份有限公司会议决议, 北京燕东微电子股份有限公司以评估价值为4,985.32万元的实物资产拟

对四川广义微电子股份有限公司增资出资,该经济行为已由北京天健兴业资产评估有限公司以2018年3月31日为评估基准日出具天兴评报字(2018)第0618号评估报告。实物资产包括机器设备和存货-在库周转材料。机器设备298项,账面原值113,821,973.28元,账面净值35,549,722.82元,主要包括6寸生产线机器设备和辅助生产设备,存货-在库周转材料12,111项,账面价值5,859,308.97元,主要是6寸生产线尚未领用的备品备件等。

北京天健兴业资产评估有限公司以2018年3月31日为评估基准日对四川广义微电子股份有限公司的股东全部权益进行评估。并出具天兴评报字(2018)第0476号资产评估报告。

除前述情形之外,截至评估基准日,未发现被评估单位存在其他清产核资或者资产评估、调账情况。

(五) 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。 截至本报告出具日,未发现其他重大期后事项。

(六) 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. 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。
- 4. 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。
- 5. 本次评估结果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果的影响。
- 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. 评估机构获得的被评估单位盈利预测是本评估报告收益法的基础。评估师对被评估单位盈利预测进行了必要的调查、分析、判断,经过与被评估单位管理层及其主要股东多次讨论,被评估单位进一步修正、完善后,评估机构采信了被评估单位盈利预测的相关数据。评估机构对被评估单位盈利预测的利用,不是对被评估单位未来盈利能力的保证。
- 8. 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。
- 9. 本评估结论是建立在企业对未来宏观经济及行业发展趋势准确 判断、企业对其经营规划有效执行的基础上,若未来出现经济环境变化

以及行业发展障碍,企业未能采取切实有效措施对其规划执行予以调整,使之能够满足现有经营规划的执行,盈利预测数据可能会发生较大变化,因而本评估结论会与企业实际产生较大偏差,委托人应据实际情况重新委托评估机构对企业价值评估。提请委托人及报告使用人对上述事项予以关注。

- 10. 2019年9月,北京燕东微电子股份有限公司与北京电子城城市更新科技发展有限公司签署了战略合作协议,北京燕东微电子股份有限公司委托北京电子城城市更新科技发展有限公司按照"集成电路设计创新中心"的定位,改建并运营管理燕东科技园区(京朝国用(2011出)第00279号《国有土地使用权证》),北京电子城城市更新科技发展有限公司向燕东微电子支付燕东科技园使用费。根据协议约定,燕东微电子将燕东科技园区土地及地上全部建筑物类资产及相应的动力设施全部出租给北京电子城城市更新科技发展有限公司,本次评估对于该部分租赁资产采用重置成本法进行评估,未考虑所附租约对评估价值的影响,提请报告使用人注意。
- 11. 2019年,燕东微电子已与北京元兴宏大电子科技有限公司签署产权交易合同,约定将其持有的北京双仪微电子科技有限公司8.17%的股权以2240万元的价格转让给北京元兴宏大电子科技有限公司。截至评估基准日,燕东微电子已收到北京元兴宏大电子科技有限公司预付款1000万元,剩余款项尚未完成支付。本次评估值是依据双方签署的产权交易合同中约定的交易价格2240万元进行确认的,未考虑产权交易过程中产生的相关税费,最终交易价格如有变动,需相应调整评估值,提请报告使用人注意
- 12. 被评估单位下属子公司北京宇翔电子有限公司、北京瑞普北 光电子有限公司、北京飞宇微电子电路有限责任公司因承担国防军工产 品的生产,属于保密单位。公司中涉及专项拨款批复、概算、决算等文

件均是机密文件,不能提供给第三方及非涉密人员。评估人员主要依据被评估单位人员的尽职访谈了解整个项目的实施、现状及发展进程,本次评估对涉密项目涉及的存货、专项应付款等资产或核算的款项,按核实后的账面价值确认评估值,提请报告使用人注意。

- 13. 被评估单位下属子公司北京宇翔电子有限公司、北京瑞普北 光电子有限公司、北京飞宇微电子电路有限责任公司无自有的房产、土 地经营场所,其办公地点为租赁使用北京燕东微电子科技有限公司办公 及生产经营场所,本次评估按照目前使用的方式进行评估,未考虑未来 生产和经营场所使用方式变化对评估结果的影响,提请报告使用人注 意。
- 14. 被评估单位下属子公司北京燕东半导体科技有限公司无自有的土地、房产等生产和经营场所,办公地点为无偿使用北京吉乐电子有限责任公司生产和经营场所。本次评估按照目前无偿使用的方式进行评估,未考虑未来生产和经营场所使用方式变化对评估结果的影响,提请报告使用人注意。
- 15. 评估基准日2021年03月31日,被评估单位及下属子公司涉及政府补助的未决算项目递延收益账面值如下:

序号	被评估单位	补助项目	账面价值(元)	与资产/收益相关
1	北京燕东微电子股份有限公司	北京市科学技术委员会-SiC 器件 线工艺研究	12,000,000.00	收益相关
2	北京燕东微电子股份有限公司	科学技术部资源配置与管理司 -02 专项资金	213,500,000.00	收益相关
3	北京燕东微电子股份有限公司	中国共产党组织部培训补助	1,600,000.00	收益相关
4	北京燕东微电子科技有限公司	90nm 前道光刻机及国产关键装 备验证与应用工程	200,678,814.82	资产/收益相关
5	北京飞宇微电子电路有限责任 公司	北京经济技术开发区社会保险保 障中心企业新型学徒培训补贴	150,500.00	收益相关
6	四川广义微电子股份有限公司	横向对称 DMOS 芯片项目	1,440,000.00	收益相关
7	四川广义微电子股份有限公司	月产 80k 芯片产能升级项目	4,320,000.00	收益相关

鉴于以上项目尚未完工验收结算,本次评估以核实后账面值确认评估值,提请报告使用人注意。

十二、资产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增资目的和用途。同时,本次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他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他情况发生变化时,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。

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。

- (二) 委托人或者其他报告使用人未按照法律、行政法规规定和报告 载明的使用范围使报告的,本机构及相关评估人员不承担责任。
- (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)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。
- (五) 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。
- (六)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。
 - (七) 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,即自2021年03月31日至2022年03月30日使用有效。

十三、资产评估报告日

资产评估报告日为二〇二一年五月十八日。

(此页无正文)



评估机构法定代表人: 大人

资产评估师:



资产评估师:



=0=-年 五月 十八日

附 件

- 1. 经济行为文件(复印件);
- 2. 专项审计报告(中审亚太审字(2021)010492 号)(复印件);
- 3. 委托人及被评估单位法人营业执照(复印件)
- 4. 评估对象涉及的主要权属证明资料(另附);
- 5. 委托人及被评估单位承诺函;
- 6. 签字资产评估师承诺函;
- 7. 中联资产评估集团有限公司变更备案公告(2020)0025 号(复印件);
 - 8. 中联资产评估集团有限公司营业执照(复印件);
 - 9. 资产评估师职业资格证书登记卡(复印件);
 - 10. 《资产评估委托合同》(复印件)。