

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

中电科数字技术股份有限公司拟发行股份购买  
上海柏飞电子科技有限公司 49%股权项目  
资产评估报告

银信评报字（2021）沪第 1336 号

（共 1 册第 1 册）



# 目 录

声 明.....	1
摘 要.....	2
正 文.....	5
一、委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人概况.....	5
二、评估目的.....	18
三、评估对象和评估范围.....	18
四、价值类型.....	24
五、评估基准日.....	24
六、评估依据.....	24
七、评估方法.....	27
八、评估程序实施过程和情况.....	32
九、评估假设.....	34
十、评估结论.....	36
十一、特别事项说明.....	38
十二、资产评估报告使用限制说明.....	40
十三、资产评估报告日.....	41
十四、资产评估专业人员签名和资产评估机构印章.....	41
附 件.....	42



银信资产评估有限公司

地址：上海市九江路69号邮编：200002

电话：021-63391088传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

## 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、负债清单及盈利预测数据由委托人、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。

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。



银信资产评估有限公司  
地址：上海市九江路69号邮编：200002  
电话：021-63391088 传真：021-63391116  
电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

## 中电科数字技术股份有限公司拟发行股份购买

### 上海柏飞电子科技有限公司 49%股权项目

# 资产评估报告

银信评报字（2021）沪第 1336 号

## 摘 要

**一、项目名称：**中电科数字技术股份有限公司拟发行股份购买上海柏飞电子科技有限公司 49%股权项目

**二、委托人：**中电科数字技术股份有限公司

**三、其他资产评估报告使用人：**

被评估单位股东、国有资产监督管理部门、国家法律、法规明确的为实现与本次评估目的相关经济行为而需要使用本评估报告的相关当事方

**四、被评估单位：**上海柏飞电子科技有限公司

**五、经济行为：**收购非国有股东股权

**六、评估目的：**中电科数字技术股份有限公司拟发行股份购买上海柏飞电子科技有限公司 49%股权，需对所涉及的上海柏飞电子科技有限公司股东全部权益价值进行评估，为其提供价值参考

上述经济行为经《中共中国电子科技集团有限公司党组会议纪要》（2021 年第 17 期）同意

**七、评估对象：**被评估单位截至评估基准日的股东全部权益价值

**八、评估范围：**被评估单位于评估基准日拥有的经审计后的全部资产及负债

**九、价值类型：**市场价值

**十、评估基准日：**2020 年 12 月 31 日

**十一、评估方法：**资产基础法、收益法

**十二、评估结论：**

上海柏飞电子科技有限公司母公司口径总资产账面价值 95,678.07 万元，总负债账面价值 31,386.15 万元，净资产账面价值 64,291.92 万元；合并口径总资产账面价值为 95,806.57 万元，总负债账面价值为 30,008.61 万元，净资产账面价值 65,797.96 万元，其中归属母公司的股东权益 65,797.96 万元。

在本报告所列假设和限定条件下，经采用收益法，上海柏飞电子科技有限公司股东



银信资产评估有限公司

地址：上海市九江路69号邮编：200002

电话：021-63391088传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

全部权益价值为 233,648.79 万元，与母公司口径账面股东全部权益相比增值额为 169,356.87 万元，增值率为 263.42%；与合并口径归属母公司的股东全部权益相比增值 167,850.83 万元，增值率 255.10%。

### 十三、特别事项说明

1、评估对象涉及的资产、负债清单及未来盈利预测由委托人、被评估单位申报并经其确认；本报告以被评估单位提供的情况、资料真实、合法、完整为前提，其资料的真实性、合法性及完整性由委托人及被评估单位负责。

2、资产评估专业人员已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行调查；资产评估专业人员已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露。

3、企业存在的可能影响股东全部权益价值评估的瑕疵事项，在委托人（被评估单位）未作特殊说明而评估人员根据专业经验一般不能获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

4、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，不涉及到评估师和评估机构对评估目的所对应经济行为的可行性做出任何判断。评估工作不可避免地一定程度上依赖于委托人、被评估单位和其他关联方提供的关于评估对象的信息资料，因此，评估工作是以委托人、被评估单位提供的有关经济行为文件、资产所有权文件、证件及会计凭证，以及技术参数、经营数据等评估相关文件、资料的真实合法为前提。相关资料及盈利预测的真实性及完整性会对评估结果产生影响，评估人员假定这些信息资料均为可信，对其真实性和完整性不能做出任何保证。

5、评估机构获得的被评估单位盈利预测是本报告收益法评估的基础。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使用，不是对被评估单位未来盈利能力的保证。如果盈利预测不能实现，而管理层不能及时纠偏，评估结果会发生变化。

6、评估结论是建立在被评估单位对未来宏观经济及行业发展趋势准确判断、被评估单位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，被评估单位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者关注。



银信资产评估有限公司

地址：上海市九江路69号 邮编：200002

电话：021-63391088 传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

7、自评估基准日至评估报告出具日新冠肺炎疫情在世界许多国家流行，但鉴于无法合理估计新冠肺炎疫情未来发展情况及持续时间，因此被评估单位管理层及我们无法合理估计新冠肺炎疫情对委估企业经营受到的影响，故本次评估我们未考虑新冠肺炎疫情对被评估单位的影响。

8、根据《财政部 税务总局 科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99号）“企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在2018年1月1日至2020年12月31日期间，再按照实际发生额的75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的175%在税前摊销”以及《财政部税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（财税[2021]6号）“部分税收优惠政策执行期限延长至2023年12月31日”政策，被评估单位在2023年12月31日前享受上述政策优惠；

9、本评估结果对与企业价值的评估增减值可能存在的相关联的税赋未作考虑。

10、本次评估未考虑少数股权折价及流通性因素等对评估结论的影响。

#### 十四、评估结论使用有效期：

若按规定本评估报告需经国有资产监督管理部门核准或备案，在完成核准或备案手续后方可正式使用。本评估结论仅对中电科数字技术股份有限公司拟发行股份购买上海柏飞电子科技有限公司49%股权之经济行为有效，并仅在评估报告载明的评估基准日成立。资产评估结论使用有效期自评估基准日起一年内（即2020年12月31日至2021年12月30日）有效。当评估基准日后的委估资产状况和外部市场出现重大变化，致使原评估结论失效时，评估报告使用者应重新委托评估。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文，同时提请评估报告使用者关注评估报告中的评估假设、限制使用条件以及特别事项说明。



银信资产评估有限公司

地址：上海市九江路69号邮编：200002

电话：021-63391088 传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

## 中电科数字技术股份有限公司拟发行股份购买

### 上海柏飞电子科技有限公司 49%股权项目

# 资产评估报告

银信评报字（2021）沪第 1336 号

## 正文

### 中电科数字技术股份有限公司：

银信资产评估有限公司接受贵单位委托，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、收益法，按照必要的评估程序，对中电科数字技术股份有限公司拟发行股份购买上海柏飞电子科技有限公司 49%股权之经济行为所涉及的上海柏飞电子科技有限公司股东全部权益价值在基准日 2020 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

### 一、委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人概况

#### （一）委托人概况

委托人名称：中电科数字技术股份有限公司（曾用名：上海华东电脑股份有限公司）

注册号/ 统一社会信用代码	91310000132222692E	名称	中电科数字技术股份有限公司
类型	股份有限公司（上市、国有控股）	法定代表人	江波
注册资本	42685.2228 万元	成立日期	1993 年 09 月 13 日
住所	上海市嘉定区嘉罗公路 1485 号 43 号楼 6 层		
营业期限自	1993 年 09 月 13 日	营业期限至	长期
经营范围	许可项目：电气安装服务；各类工程建设活动；建筑智能化工程施工；建设工程设计；建筑智能化系统设计；货物进出口；技术进出口。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） 一般项目：从事数字技术、电子信息系统、计算机、电子设备、仪器仪表科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务；软件开发；网络与信息安全软件开发；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；信息技术咨询服务；计算机系统服务；工程管理服务；专业设计服务；网络技术服务；对外承包工程；电子产品销售；网络设备销售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；仪器仪表销售；广播电视传输设备销售；计算机及办公设备维修；通讯设备修理；计算机及通讯设备租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		



银信资产评估有限公司

地址：上海市九江路69号邮编：200002

电话：021-63391088传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

## (二) 其他资产评估报告使用人

被评估单位股东、国有资产监督管理部门、国家法律、法规明确的为实现与本次评估目的相关经济行为而需要使用本评估报告的相关当事方

## (三) 被评估单位

### 1、被评估单位概况

被评估单位名称：上海柏飞电子科技有限公司（简称：上海柏飞）

注册号/ 统一社会信用代码	91310104740598829A	名称	上海柏飞电子科技有限公司
类型	有限责任公司(国有控股)	法定代表人	王翎翎
注册资本	10000.00 万人民币	成立日期	2002 年 07 月 08 日
住所	上海市徐汇区虹梅路 1535 号 3 号楼 9 楼		
营业期限自	2002 年 07 月 08 日	营业期限至	2032 年 07 月 07 日
经营范围	电子、通讯、计算机专业的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，软件开发，网络工程，电子产品设计与生产，计算机配件、智能集成设备（销售），从事货物进出口及技术进出口业务。【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】		

### 2、被评估单位股权结构及历史沿革

上海柏飞电子科技有限公司成立于2002年07月08日，由创始人李云飞与王玮以货币30.00万元和20.00万元出资创立，注册资本50.00万元，李云飞与王玮分别持股60.00%与40.00%。

2007年8月28日，上海柏飞电子科技有限公司召开股东会并通过《股东会决议》，同意：①上海柏飞电子科技有限公司注册资本由50.00万元增至500.00万元，其中股东李云飞认缴新增出资额270.00万元，即其出资额增至300.00万元，占注册资本的60.00%；股东王玮认缴新增出资额180.00万元，即其出资额增至200.00万元，占注册资本的40.00%；②就本次变更修改公司章程。

2007年8月28日，上海柏飞电子科技有限公司签署了章程修正案。

金额单位：人民币万元

股东名称	注册资本	所占比例
李云飞	300.00	60.00%
王玮	200.00	40.00%
合计	500.00	100.00%





**银信资产评估有限公司**

地址：上海市九江路69号邮编：200002

电话：021-63391088 传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

2009年7月23日，上海柏飞电子科技有限公司召开股东会并通过《股东会决议》，同意：①上海柏飞电子科技有限公司注册资本由500.00万元增至806.00万元，其中：新增股东吉朋松，其以货币出资209.44万元，占注册资本的25.99%；新增股东山东同晟投资有限公司，其以货币出资96.56万元，占注册资本的11.98%；原股东王玮、李云飞同意放弃优先认缴本次增资；②就本次变更修改公司章程。

2009年7月23日，上海柏飞电子科技有限公司签署了章程修正案。

2009年8月13日，上海柏飞电子科技有限公司就本次变更在上海市工商行政管理局徐汇分局办理了工商变更登记手续，并领取了换发后的《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，上海柏飞电子科技有限公司之股权结构如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	注册资本	所占比例
李云飞	300.00	37.22%
王玮	200.00	24.81%
吉朋松	209.44	25.99%
山东同晟投资有限公司	96.56	11.98%
合计	806.00	100.00%

2012年3月30日，上海柏飞电子科技有限公司召开股东会并通过《股东会决议》，同意：①股东吉朋松将其持有的上海柏飞电子科技有限公司21.97%、4.02%的股权分别转让给股东王玮、山东同晟投资有限公司；股东李云飞将其持有的上海柏飞电子科技有限公司37.22%的股权转让给股东王玮；②就本次变更修改公司章程。

2012年3月30日，吉朋松分别与王玮、山东同晟投资有限公司签署了《股权转让协议》，约定吉朋松将其持有的上海柏飞电子科技有限公司21.97%股权、4.02%股权分别以880万元、161万元的价格转让给王玮、山东同晟投资有限公司；同日，李云飞与王玮共同签署了《股权转让协议》，约定李云飞将其持有的上海柏飞电子科技有限公司37.22%股权以300.00万元的价格转让给王玮。

2012年3月30日，王玮、山东同晟投资有限公司共同签署了新的公司章程。

2012年4月9日，上海柏飞电子科技有限公司就本次变更在上海市工商行政管理局徐汇分局办理了工商变更登记手续，并领取了换发后的《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，上海柏飞电子科技有限公司之股权结构如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	注册资本	所占比例
------	------	------

**银信资产评估有限公司**

地址：上海市九江路69号 邮编：200002

电话：021-63391088 传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

王玮	677.04	84.00%
山东同晟投资有限公司	128.96	16.00%
合计	806	100.00%

2012年4月16日，上海柏飞电子科技有限公司召开股东会并通过《股东会决议》，同意：①股东王玮将其持有的上海柏飞电子科技有限公司30.00%股权（对应的出资额为241.80万元）转让给上海柏盈投资合伙企业（有限合伙），其他股东放弃优先购买权；②就本次变更修改公司章程。

2012年4月16日，王玮与上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）共同签署了《股权转让协议》，约定王玮将其持有的上海柏飞电子科技有限公司30.00%股权作价241.80万元转让给上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）。

2012年4月16日，王玮、山东同晟投资有限公司及上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）共同签署了新的公司章程。

2012年4月24日，上海柏飞电子科技有限公司就本次变更在上海市工商行政管理局徐汇分局办理了工商变更登记手续，并领取了换发后的《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，上海柏飞电子科技有限公司之股权结构如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	注册资本	所占比例
王玮	435.24	54.00%
上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）	241.80	30.00%
山东同晟投资有限公司	128.96	16.00%
合计	806.00	100.00%

2012年12月4日，中国电科出具“电科资函[2012]519号”《关于增资入股上海柏飞电子科技有限公司的批复》，同意三十二所及十四所下属企业国睿集团有限公司（以下简称“国睿集团”，2018年7月17日更名为中电国睿集团有限公司）分别出资6,150.00万元、1,500.00万元增资入股上海柏飞电子科技有限公司。

2012年12月12日，上海柏飞电子科技有限公司召开股东会并通过《股东会决议》，同意：①公司注册资本由806.00万元增至1,645.00万元，其中：新增公司股东三十二所，其以货币出资6,150.00万元，其中674.50万元计入注册资本，占注册资本的41%，剩余5,475.50万元计入资本公积；新增公司股东国睿集团，其以货币出资1,500.00万元，其中164.50万元计入注册资本，占注册资本的10%，剩余1,335.50万元计入资本公积；②公司原股东王玮、上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）和山东同晟投

**银信资产评估有限公司**

地址：上海市九江路69号邮编：200002

电话：021-63391088传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

资有限公司均同意放弃优先认缴本次增资；③就本次变更修改公司章程。

2012年12月12日，三十二所、国睿集团、王玮、山东同晟投资有限公司与上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）共同签署了新的公司章程。

2012年12月26日，上海柏飞电子科技有限公司就本次变更在上海市工商行政管理局徐汇分局办理了工商变更登记手续，并领取了换发后的《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，上海柏飞电子科技有限公司之股权结构如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	注册资本	所占比例
中国电子科技集团公司第三十二研究所	674.50	41.00%
王玮	435.24	26.46%
上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）	241.80	14.70%
国睿集团有限公司	164.50	10.00%
山东同晟投资有限公司	128.96	7.84%
合计	1,645.00	100.00%

2013年3月26日，上海柏飞电子科技有限公司召开股东会并通过《股东会决议》，同意：①上海柏飞电子科技有限公司注册资本由1,645.00万元增至10,000.00万元，由公司各投资方按各自股权比例以公司现有资本公积及盈余公积转增注册资本，其中：三十二所增加认缴出资3,425.50万元，其实缴出资额变为4,100.00万元；国睿集团增加认缴出资835.50万元，其实缴出资额变为1,000.00万元；王玮增加认缴出资2,210.76万元，其实缴出资额变为2,646.00万元；上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）增加认缴出资1,228.20万元，其实缴出资额变为1,470.00万元；山东同晟投资有限公司增加认缴出资655.04万元，其实缴出资额变为784.00万元；②就本次变更修改公司章程。

2013年3月26日，三十二所、国睿集团、王玮、山东同晟投资有限公司与上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）共同签署了新的公司章程。

2013年6月17日，上海柏飞电子科技有限公司就本次变更在上海市工商行政管理局徐汇分局办理了工商变更登记手续，并领取了换发后的《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，上海柏飞电子科技有限公司之股权结构如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	注册资本	所占比例
中国电子科技集团公司第三十二研究所	4,100.00	41.00%
王玮	2,646.00	26.46%
上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）	1,470.00	14.70%

**银信资产评估有限公司**

地址：上海市九江路69号邮编：200002

电话：021-63391088传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

股东名称	注册资本	所占比例
国睿集团有限公司	1,000.00	10.00%
山东同晟投资有限公司	784.00	7.84%
合计	10,000.00	100.00%

2017年8月13日，上海柏飞电子科技有限公司召开股东会并通过《股东会决议》，同意：①股东山东同晟投资有限公司将持有的上海柏飞电子科技有限公司7.84%的股权（对应的认缴出资额为784.00万元）作价10,976.00万元转让给国元基金，其他股东放弃优先购买权；②通过上海柏飞电子科技有限公司新的公司章程。

2017年8月13日，山东同晟投资有限公司与国元基金共同签署了《股权转让协议》，约定山东同晟投资有限公司将其持有的上海柏飞电子科技有限公司7.84%股权以10,976.00万元的价格转让给国元基金。

2017年8月13日，三十二所、国睿集团、王玮、上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）及国元基金共同签署了新的公司章程。

2017年9月22日，上海柏飞电子科技有限公司就本次变更在上海市徐汇区市场监督管理局办理了工商变更登记手续，并领取了换发后的《营业执照》。

本次变更完成后，上海柏飞电子科技有限公司之股权结构如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	注册资本	所占比例
中国电子科技集团公司第三十二研究所	4,100.00	41.00%
王玮	2,646.00	26.46%
上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）	1,470.00	14.70%
国睿集团有限公司	1,000.00	10.00%
合肥中电科国元产业投资基金合伙企业（有限合伙）	784.00	7.84%
合计	10,000.00	100.00%

2017年8月25日，上海柏飞电子科技有限公司召开股东会并通过《股东会决议》，同意：①股东王玮将其持有的上海柏飞电子科技有限公司7.16%的股权（对应认缴出资额为716.00万元）作价13,962.00万元转让给国元基金，其他股东放弃优先购买权；②通过上海柏飞电子科技有限公司新的公司章程。

2017年8月25日，三十二所、国睿集团、王玮、上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）及国元基金共同签署了新的公司章程。

2017年12月7日，王玮与国元基金共同签署了《股权转让协议》，约定王玮将其持有的上海柏飞电子科技有限公司7.16%股权（认缴额716.00万元）作价13,962.00万元转



银信资产评估有限公司

地址：上海市九江路69号邮编：200002

电话：021-63391088 传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

让给国元基金。

2017年12月14日，上海柏飞电子科技有限公司就本次变更在上海市徐汇区市场监督管理局办理了工商变更登记手续，并领取了换发后的《营业执照》。

本次变更完成后，上海柏飞电子科技有限公司之股权结构如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	注册资本	所占比例
中国电子科技集团公司第三十二研究所	4,100.00	41.00%
王玮	1,930.00	19.30%
上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）	1,470.00	14.70%
国睿集团有限公司	1,000.00	10.00%
合肥中电科国元产业投资基金合伙企业（有限合伙）	1,500.00	15.00%
合计	10,000.00	100.00%

2017年10月25日，上海柏飞电子科技有限公司召开股东会并通过《股东会决议》，同意：①股东上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）将持有的上海柏飞电子科技有限公司5.00%的股权（对应认缴额500.00万元）作价11,500.00万元转让给杭州国核源星图股权投资合伙企业（有限合伙），其他股东放弃优先购买权；②通过上海柏飞电子科技有限公司新的公司章程。

2017年，上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）与杭州国核源星图股权投资合伙企业（有限合伙）共同签署了《股权转让协议》，约定上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）将其持有的上海柏飞电子科技有限公司5.00%股权以11,500.00万元的价格转让给杭州国核源星图股权投资合伙企业（有限合伙）。

2017年10月25日，三十二所、王玮、国元基金、国睿集团、上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）及杭州国核源星图股权投资合伙企业（有限合伙）共同签署了新的公司章程。

2018年3月21日，上海柏飞电子科技有限公司就本次变更在上海市徐汇区市场监督管理局办理了工商变更登记手续，并领取了换发后的《营业执照》。

本次变更完成后，上海柏飞电子科技有限公司之股权结构如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	注册资本	所占比例
中国电子科技集团公司第三十二研究所	4,100.00	41.00%
王玮	1,930.00	19.30%
上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）	970.00	9.70%

**银信资产评估有限公司**

地址：上海市九江路69号邮编：200002

电话：021-63391088传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

股东名称	注册资本	所占比例
国睿集团有限公司	1,000.00	10.00%
合肥中电科国元产业投资基金合伙企业（有限合伙）	1,500.00	15.00%
杭州国核源星图股权投资合伙企业（有限合伙）	500.00	5.00%
合计	10,000.00	100.00%

2019年6月12日，上海柏飞电子科技有限公司召开股东会并通过《股东会决议》，同意：①国投（上海）科技成果转化创业投资基金企业（有限合伙）受让王玮持有的上海柏飞电子科技有限公司10.00%的股权，其他股东放弃优先购买权；②通过上海柏飞电子科技有限公司新的公司章程。

2019年6月12日，国投（上海）科技成果转化创业投资基金企业（有限合伙）与王玮共同签署了《股权转让协议》，约定国投（上海）科技成果转化创业投资基金企业（有限合伙）以合计27,000.00万元的对价受让王玮持有的上海柏飞电子科技有限公司1,000.00万注册资本对应的股权。

2019年6月12日，三十二所、王玮、上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）、中电国睿、杭州国核源星图股权投资合伙企业（有限合伙）、国元基金及国投（上海）科技成果转化创业投资基金企业（有限合伙）共同签署了新的公司章程。

2019年8月9日，上海柏飞电子科技有限公司就本次变更在上海市徐汇区市场监督管理局办理了工商变更登记手续，并领取了换发后的《营业执照》。

本次变更完成后，上海柏飞电子科技有限公司之股权结构如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	注册资本	所占比例
中国电子科技集团公司第三十二研究所	4,100.00	41.00%
王玮	930.00	9.30%
上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）	970.00	9.70%
中电国睿集团有限公司	1,000.00	10.00%
合肥中电科国元产业投资基金合伙企业（有限合伙）	1,500.00	15.00%
杭州国核源星图股权投资合伙企业（有限合伙）	500.00	5.00%
国投(上海)科技成果转化创业投资基金企业（有限合伙）	1,000.00	10.00%
合计	10,000.00	100.00%

2019年11月29日，国元基金与厦门弘盛联发智能技术产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）共同签署了《股权转让协议》，约定厦门弘盛联发智能技术产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）以合计3,000.00万元的对价受让国元基金持有的上海柏飞电子科技有限公司1.00%股权（对应注册资本100.00万元）；同日，国元基金与重庆南



银信资产评估有限公司

地址：上海市九江路69号邮编：200002

电话：021-63391088传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

方工业股权投资基金合伙企业（有限合伙）共同签署了《股权转让协议》，约定重庆南方工业股权投资基金合伙企业（有限合伙）以合计3,000.00万元的对价受让国元基金持有的上海柏飞电子科技有限公司1%股权（对应注册资本100.00万元）。2019年12月11日，国元基金与上海军民融合产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）共同签署了《股权转让协议》，约定上海军民融合产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）以合计6,000.00万元的对价受让国元基金持有的上海柏飞电子科技有限公司2.00%股权（对应注册资本200.00万元）。

2019年12月16日，中金启辰（苏州）新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）与王玮共同签署了《股权转让协议》，约定中金启辰（苏州）新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）以合计7,479.00万元的对价受让王玮持有的上海柏飞电子科技有限公司2.77%股权（对应注册资本277.00万元）。

2019年12月18日，上海柏飞电子科技有限公司召开股东会并通过《股东会决议》，同意：①厦门弘盛联发智能技术产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）受让国元基金持有的上海柏飞电子科技有限公司1.00%的股权；重庆南方工业股权投资基金合伙企业（有限合伙）受让国元基金持有的上海柏飞电子科技有限公司1%的股权；上海军民融合产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）受让国元基金持有的上海柏飞电子科技有限公司2.00%的股权；中金启辰（苏州）新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）受让王玮持有的上海柏飞电子科技有限公司2.77%的股权；其他股东放弃优先购买权；②通过上海柏飞电子科技有限公司新的公司章程。

2019年12月18日，三十二所、国元基金、中电国睿、国投（上海）科技成果转化创业投资基金企业（有限合伙）、上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）、王玮、杭州国核源星图股权投资合伙企业（有限合伙）、厦门弘盛联发智能技术产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）、重庆南方工业股权投资基金合伙企业（有限合伙）、上海军民融合产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）及中金启辰（苏州）新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）共同签署了新的公司章程。

2020年1月14日，上海柏飞电子科技有限公司就本次变更在上海市徐汇区市场监督管理局办理了工商变更登记手续，并领取了换发后的《营业执照》。

本次变更完成后，上海柏飞电子科技有限公司之股权结构如下：

金额单位：人民币万元



银信资产评估有限公司

地址：上海市九江路69号邮编：200002  
电话：021-63391088 传真：021-63391116  
电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

股东名称	注册资本	所占比例
中国电子科技集团公司第三十二研究所	4,100.00	41.00%
合肥中电科国元产业投资基金合伙企业（有限合伙）	1,100.00	11.00%
中电国睿集团有限公司	1,000.00	10.00%
国投(上海)科技成果转化创业投资基金企业（有限合伙）	1,000.00	10.00%
上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）	970.00	9.70%
王玮	653.00	6.53%
杭州国核源星图股权投资合伙企业（有限合伙）	500.00	5.00%
中金启辰（苏州）新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	277.00	2.77%
上海军民融合产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	200.00	2.00%
厦门弘盛联发智能技术产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	100.00	1.00%
重庆南方工业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	100.00	1.00%
合计	10,000.00	100.00%

2019年9月2日，中国电科出具“电科资函（2019）109号”《中国电科关于组建电科信息子集团及相关公司股权调整的批复》，同意：将三十二所持有的上海柏飞电子科技有限公司36.00%股权无偿划转至中电科软件信息服务有限公司（以下简称“电科软信”，2021年2月3日更名为中电科数字科技（集团）有限公司）。

2019年12月23日，电科软信与三十二所共同签署了《国有产权无偿划转协议》，约定中电科软件信息服务有限公司以无偿划转的方式受让三十二所持有的上海柏飞电子科技有限公司36.00%股权（对应注册资本3,600.00万元）。

2019年12月27日，上海柏飞电子科技有限公司召开股东会并通过《股东会决议》，同意：①电科软信受让三十二所持有的上海柏飞电子科技有限公司36.00%的股权，其他股东放弃优先购买权；②通过上海柏飞电子科技有限公司新的公司章程。

2019年12月27日，三十二所、中电国睿、国元基金、国投（上海）科技成果转化创业投资基金企业（有限合伙）、王玮、杭州国核源星图股权投资合伙企业（有限合伙）、电科软信、厦门弘盛联发智能技术产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）、中金启辰（苏州）新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）、重庆南方工业股权投资基金合伙企业（有限合伙）、上海军民融合产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）及上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）共同签署了新的公司章程。

2020年3月11日，上海柏飞电子科技有限公司就本次变更在上海市徐汇区市场监督





银信资产评估有限公司

地址：上海市九江路69号邮编：200002

电话：021-63391088传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

管理局办理了工商变更登记手续，并领取了换发后的《营业执照》。

2020年5月27日，中国电科为电科软信、三十二所及中电国睿持有的上海柏飞电子科技有限公司股权办理了国有产权登记手续并取得“7405988292020052700103”《企业产权登记表》。

本次变更完成后，上海柏飞电子科技有限公司之股权结构如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	注册资本	所占比例
中电科软件信息服务有限公司	3,600.00	36.00%
合肥中电科国元产业投资基金合伙企业（有限合伙）	1,100.00	11.00%
国投（上海）科技成果转化创业投资基金企业（有限合伙）	1,000.00	10.00%
中电国睿集团有限公司	1,000.00	10.00%
上海柏盈投资合伙企业（有限合伙）	970.00	9.70%
王玮	653.00	6.53%
杭州国核源星图股权投资合伙企业（有限合伙）	500.00	5.00%
中国电子科技集团公司第三十二研究所	500.00	5.00%
中金启辰（苏州）新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	277.00	2.77%
上海军民融合产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	200.00	2.00%
重庆南方工业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	100.00	1.00%
厦门弘盛联发智能技术产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	100.00	1.00%
合计	10,000.00	100.00%

### 3、被评估单位历史财务资料

被评估单位（母公司口径）近两年及评估基准日资产负债情况见下表：

金额单位：人民币元

项目	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日
资产总计	858,947,114.12	846,121,586.20	956,780,638.25
负债合计	324,035,858.43	239,223,269.77	313,861,470.49
所有者权益	534,911,255.69	606,898,316.43	642,919,167.76

被评估单位（母公司口径）近两年及评估基准日当期经营状况见下表：

金额单位：人民币元

项目	2018年	2019年	2020年
一、营业收入	425,347,427.06	415,220,602.86	424,123,942.10



银信资产评估有限公司

地址：上海市九江路69号邮编：200002

电话：021-63391088 传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

项目	2018年	2019年	2020年
减：营业成本	180,768,495.03	156,654,844.47	182,708,506.47
税金及附加	4,165,522.10	3,730,631.61	2,894,748.01
销售费用	6,862,100.77	7,682,826.29	7,607,979.64
管理费用	24,493,241.45	22,037,232.42	21,992,245.16
研发费用	61,353,488.72	84,426,034.64	82,389,073.63
财务费用	9,873,928.31	6,434,247.99	5,416,568.54
加：其他收益	3,330,000.00	6,990,000.00	6,445,505.66
投资收益	13,028,523.65	13,818,472.98	10,702,044.85
净敞口套期收益			
公允价值变动收益			
信用减值损失		-1,570,947.68	-2,062,864.81
资产减值损失	-16,863,028.23	-5,693,613.34	-14,603,442.99
资产处置收益	-57,679.39		13,475.92
二、营业利润	137,268,466.71	147,798,697.40	121,609,539.28
加：营业外收入			
减：营业外支出	17,596.18	5,625.60	13,151.57
三、利润总额	137,250,870.53	147,793,071.80	121,596,387.71
减：所得税费用	13,282,383.65	12,806,011.06	9,575,536.38
四、净利润	123,968,486.88	134,987,060.74	112,020,851.33

被评估单位（合并口径）近两年及评估基准日资产负债情况见下表：

金额单位：人民币元

项目	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日
资产总计	859,965,559.47	845,945,661.71	958,065,679.05
负债合计	305,929,505.03	226,576,893.69	300,086,092.66
所有者权益	554,036,054.44	619,368,768.02	657,979,586.39

被评估单位（合并口径）近两年及评估基准日当期经营状况见下表：

金额单位：人民币元

项目	2018年	2019年	2020年
一、营业收入	425,381,909.82	415,220,602.86	424,123,942.10
减：营业成本	158,816,752.99	137,938,295.77	160,630,630.29
税金及附加	4,581,265.19	4,021,003.51	3,234,077.86
销售费用	6,862,100.77	7,682,826.29	7,607,979.64
管理费用	25,818,314.19	23,174,249.71	23,156,613.65



银信资产评估有限公司

地址：上海市九江路69号 邮编：200002

电话：021-63391088 传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

项目	2018年	2019年	2020年
研发费用	67,861,554.06	92,102,917.71	89,727,200.41
财务费用	9,872,761.00	6,433,534.65	5,416,800.92
加：其他收益	6,442,042.75	9,811,417.81	8,764,991.10
投资收益	186,997.31	-4,146,523.42	-646,676.89
净敞口套期收益			
公允价值变动收益			
信用减值损失		-1,577,344.65	-2,052,519.46
资产减值损失	-16,867,126.61	-5,693,613.34	-14,603,442.99
资产处置收益	-57,679.39	-	13,475.92
二、营业利润	141,273,395.68	142,261,711.62	125,826,467.01
加：营业外收入			
减：营业外支出	17,596.18	5,625.60	13,151.57
三、利润总额	141,255,799.50	142,256,086.02	125,813,315.44
减：所得税费用	15,186,508.92	13,923,372.44	11,202,497.07
四、净利润	126,069,290.58	128,332,713.58	114,610,818.37

2018年、2019年及评估基准日财务数据摘自大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见《审计报告》（大华审字[2021]0011434号）。

被评估单位执行《企业会计准则》，适用增值税税率6%、9%、13%，城市维护建设税税率7%，教育费附加税率3%，地方教育费附加税率2%。

上海柏飞于2018年11月27日取得由上海科学技术委员会、上海市财政局及国家税务总局上海市税务局颁发的高新技术企业证书，证书编号为GR201831003220，有效期为三年，享受所得税税率为15%的税收优惠政策。

南京柏飞于2018年12月3日取得由江苏省科学厅、江苏省财政厅及国家税务总局江苏省税务局颁发的高新技术企业证书，证书编号为GR201832008409，有效期为三年，享受所得税税率为15%的税收优惠政策。

#### 4、被评估单位经营管理状况概述

被评估单位的主营业务详见第一章“委托人、被评估单位及其他评估报告使用者概况”中第（三）节第1点“被评估单位概况”

上海柏飞已取得特种行业主管部门颁发的保密、科研生产、承制和质量体系证书；上海市市税务局、市科委、财政局认证为高新技术企业。上海市科学技术委员会与上海市经济委员会联合认证上海柏飞为上海市科技小巨人企业。



## 5、委托人和被评估单位之间的关系

委托人与被评估单位均受同一控制人（中国电子科技集团有限公司）控制，为关联关系。

## 二、评估目的

中电科数字技术股份有限公司拟发行股份购买上海柏飞电子科技有限公司 49% 股权，需对所涉及的上海柏飞电子科技有限公司股东全部权益价值进行评估，为其提供价值参考。

上述经济行为经《中共中国电子科技集团有限公司党组会议纪要》（2021 年第 17 期）同意。

## 三、评估对象和评估范围

本次资产评估的对象是上海柏飞电子科技有限公司截至评估基准日的股东全部权益价值。

评估范围是上海柏飞电子科技有限公司于评估基准日拥有的经审计后的全部资产及负债。

母公司口径财务数据具体为：

流动资产账面金额：	912,497,019.08 元
非流动资产账面金额：	44,283,619.17 元
长期股权投资账面金额：	5,190,779.96 元
固定资产账面金额：	2,742,698.89 元
无形资产账面金额：	22,434,357.83 元
长期待摊费用账面金额：	5,000,000.00 元
递延所得税资产账面金额：	8,915,782.49 元
资产合计账面金额：	956,780,638.25 元
流动负债合计账面金额：	313,861,470.49 元
负债合计账面金额：	313,861,470.49 元
净资产账面金额：	642,919,167.76 元



银信资产评估有限公司  
地址：上海市九江路69号邮编：200002  
电话：021-63391088传真：021-63391116  
电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

上表财务数据摘自大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见《审计报告》（大华审字[2021] 0011434号）。

被评估单位主要资产的账面记录情况如下：

（一）长期股权投资概况如下：

金额单位：人民币元

序号	被投资单位	投资日期	持股比例	账面价值
1	南京柏飞电子科技有限公司	2011/07/12	100.00%	2,000,000.00
2	北京国睿中数科技股份有限公司	2010/06/04	35.00%	3,190,779.96
	合计			5,190,779.96

（二）账面记录的无形资产—其他概况：

金额单位：人民币元

序号	无形资产名称和内容	类型	取得日期	预计使用年限	原始入账价值	账面价值
1	久其会计报表软件	外购	2013-01-01	10	6,837.61	1,367.52
2	用友U8软件	外购	2013-12-01	10	181,216.18	52,854.72
3	保密检查系统	外购	2012-01-01	10	24,478.64	2,447.86
4	北信源移动存储管理系统	外购	2012-05-01	10	5,299.14	706.55
5	通达OA2013版本软件	外购	2013-01-01	10	22,880.00	4,576.00
6	北信源保密防护软件	外购	2013-05-01	10	7,692.30	1,794.87
7	中讯锐尔光盘刻录监控与审计软件V2.6	外购	2014-06-01	10	9,059.83	3,095.44
8	ICPrint打印管理软件	外购	2014-09-01	10	15,437.83	5,660.54
9	互普网官Hupu-iManNACv3.6.8(64#,1月27#,5月289#)	外购	2015-12-01	10	146,863.25	72,207.76
10	NetGo-Safety实名上网行为管理系统V2.6	外购	2016-07-01	10	12,820.51	7,051.28
11	BPMAWS平台开发软件	外购	2020-05-01	10	365,158.79	340,814.87
12	频谱监测分析软件(22#)	外购	2012-04-01	10	3,000,000.00	375,000.00
13	LH-L波段卫星移动通信系统解调器控制软件V1.0	外购	2013-10-01	10	264,957.26	72,863.25
14	LH-QPSK调制解调系统软件V1.0	外购	2013-10-01	10	299,145.28	82,264.95
15	LH-BPSK调制解调系统软件V1.0	外购	2013-10-01	10	299,145.28	82,264.95
16	基于LH-Windows2000的信道编码解码器软件V1.0	外购	2013-10-01	10	299,145.28	82,264.95
17	板级管理软件	外购	2013-11-01	10	81,196.58	23,005.70
18	基站站监控软件(44套)	外购	2014-03-01	10	4,700,854.95	1,488,604.07



银信资产评估有限公司

地址：上海市九江路69号邮编：200002  
 电话：021-63391088 传真：021-63391116  
 电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

序号	无形资产名称和内容	类型	取得日期	预计使用年限	原始入账价值	账面价值
19	基于 openpower 的服务器系统开发项目	自研	2018-12-01	10	11,296,496.71	8,943,059.96
20	VPX6-DSP2 开发软件 (108#)	外购	2012-03-01	10	25,000,000.00	2,916,667.02
21	基于“华睿 1 号”信号处理机通用信号处理模块使用许可(289#)	自研	2013-12-01	10	4,716,981.15	1,375,785.84
22	系列 CPU 模块开发 (204#)	外购	2014-04-01	10	20,000,000.00	6,499,999.73
23	中讯锐尔实名上网行为管理软件 V2.6	外购	2013-08-01	10	21,367.53	-
24	用友 U8.72 财务软件	外购	2009-09-01	10	15,300.00	-
25	OA 办公系统软件费	外购	2010-08-04	10	9,800.00	-
合计					70,802,134.10	22,434,357.83

(三) 被评估单位申报的账面已费用化的账外无形资产

被评估单位拥有的以下账外无形资产共86项（其中：计算机软件著作权57项、专利18项、非专利技术8项、商标3项）。上海柏飞电子科技有限公司拥有的25项计算机软件著作权、18项专利、8项非专利技术以及南京柏飞电子有限公司拥有的32项计算机软件著作权均与设计服务及生产实施紧密结合（南京柏飞的所有软件产品，全部供应给上海柏飞，其无形资产的价值作用于上海柏飞的产品中），应用到为客户提供的计服务及生产中，从而提升上海柏飞电子科技有限公司在嵌入式计算机行业的竞争力，目前已经形成产业化。具体明细如下：

①计算机软件著作权情况如下：

序号	软件名称	登记号	登记日期	法律状态	权利人
1	柏飞数据记录模块软件 V1.0	2009SR029329	2009/7/27	授权	上海柏飞电子科技有限公司
2	柏飞通信模块软件 V1.0	2009SR031132	2009/8/6	授权	上海柏飞电子科技有限公司
3	柏飞 DMM 数据管理模块控制软件 V1.0	2010SR059240	2010/11/8	授权	上海柏飞电子科技有限公司
4	柏飞高速数据通讯监控软件 V1.0	2010SR071700	2010/12/23	授权	上海柏飞电子科技有限公司
5	柏飞安全计算机控制软件 V1.0	2011SR078916	2011/11/1	授权	上海柏飞电子科技有限公司
6	柏飞安全计算机通讯软件 V1.0	2012SR044668	2012/5/29	授权	上海柏飞电子科技有限公司
7	柏飞信息处理系统管理平台软件 V1.0	2014SR015865	2014/2/12	授权	上海柏飞电子科技有限公司
8	柏飞嵌入式开发平台调试软件 V1.0	2014SR015958	2014/2/12	授权	上海柏飞电子科技有限公司
9	柏飞基于 C#(net) 和 DSS 的 DSP 自动化测试软件 V1.0	2014SR154835	2014/10/17	授权	上海柏飞电子科技有限公司
10	柏飞基于 FPGA 的 SerialRapidIO 接口设计软件 V1.0	2015SR211555	2015/11/3	授权	上海柏飞电子科技有限公司
11	基于 FPGA 的 UDP/IP 协议通信软件系统 V1.0	2015SR181715	2015/2/17	授权	上海柏飞电子科技有限公司



### 银信资产评估有限公司

地址：上海市九江路69号邮编：200002

电话：021-63391088 传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

序号	软件名称	登记号	登记日期	法律状态	权利人
12	柏飞高速数据转发软件 V1.0	2015SR215057	2015/11/6	授权	上海柏飞电子科技有限公司
13	柏飞信号处理显控软件 V1.0	2015SR223060	2015/11/16	授权	上海柏飞电子科技有限公司
14	柏飞嵌入式 BMC 管理软件 V1.0	2017SR025294	2017/1/24	授权	上海柏飞电子科技有限公司
15	柏飞集群管理软件 V1.0	2017SR042542	2017/2/14	授权	上海柏飞电子科技有限公司
16	柏飞通信中间件软件 V1.0	2017SR042899	2017/2/14	授权	上海柏飞电子科技有限公司
17	柏飞 PetDCPS 通信中间件软件 V1.5.11	2018SR988723	2018/12/7	授权	上海柏飞电子科技有限公司
18	柏飞 PETFS 文件系统软件 V1.0	2018SR1089902	2018/12/28	授权	上海柏飞电子科技有限公司
19	柏飞 rkio2pcie 设备驱动软件 V1.0	2019SR1214549	2019/11/26	授权	上海柏飞电子科技有限公司
20	柏飞雷达算法集成开发环境软件 V1.1.1	2020SR0619348	2020/6/12	授权	上海柏飞电子科技有限公司
21	柏飞基于路由表的 RapidIO 负载均衡枚举算法软件 V1.1.1	2020SR1655677	2020/11/26	授权	上海柏飞电子科技有限公司
22	柏飞飞腾 6678 板卡引导软件 V1.0	2020SR1655676	2020/11/26	授权	上海柏飞电子科技有限公司
23	柏飞国产多核 DSP 信号处理板卡板级支持包软件 V1.0	2020SR1697590	2020/12/1	授权	上海柏飞电子科技有限公司
24	柏飞 ARMv8 向量、信号、图像处理库软件 V1.0.0	2020SR1855407	2020/12/18	授权	上海柏飞电子科技有限公司
25	柏飞 PET-PCIE.SRIO 协议转换模块软件	2021SR0232747	2021/2/9	授权	上海柏飞电子科技有限公司
26	柏飞多通道实时存储管理软件	2012SR101574	2012/6/28	授权	南京柏飞电子科技有限公司
27	柏飞高速存储记录软件（记录软件）	2017SR134475	2014/7/7	授权	南京柏飞电子科技有限公司
28	柏飞 SerialRapidIO(SRIO)路由配置软件	2017SR135418	2014/7/28	授权	南京柏飞电子科技有限公司
29	柏飞 rapidIO 网络驱动软件	2015SR086737	2014/9/20	授权	南京柏飞电子科技有限公司
30	柏飞 VPX6-FSP2 模块可视化测试软件	2015SR087315	2014/11/14	授权	南京柏飞电子科技有限公司
31	柏飞 PowerPC 系列模块测试软件	2017SR135207	2016/9/19	授权	南京柏飞电子科技有限公司
32	柏飞多数据源编码记录回放软件（多媒体编解码）	2017SR159105	2016/11/28	授权	南京柏飞电子科技有限公司
33	柏飞高频信号采集系统实时处理软件	2017SR314891	2016/12/6	授权	南京柏飞电子科技有限公司
34	柏飞国产化 pmon 功能扩展软件	2017SR177237	2016/12/11	授权	南京柏飞电子科技有限公司
35	柏飞通信协议转换软件	2017SR156805	2016/12/16	授权	南京柏飞电子科技有限公司
36	柏飞信号处理系统监控软件	2018SR320656	2016/12/25	授权	南京柏飞电子科技有限公司
37	柏飞 flash 加载软件	2017SR195934	2017/2/13	授权	南京柏飞电子科技有限公司
38	柏飞国产化内核校验机制软件	2017SR161044	2017/2/20	授权	南京柏飞电子科技有限公司
39	柏飞多通道视频实时采集处理系统软件	2017SR291527	2017/4/5	授权	南京柏飞电子科技有限公司
40	柏飞网络&RapidIO 交换管理软件	2018SR321293	2017/12/20	授权	南京柏飞电子科技有限公司
41	柏飞 PCIE 数据采集系统控制软件	2018SR320663	2017/12/25	授权	南京柏飞电子科技有限公司
42	基于 ZynqFPGA 的 IPMI 系统管理软件	2019SR1110892	2019/8/7	授权	南京柏飞电子科技有限公司
43	柏飞多通道高速 ADC 设计软件	2020SR1572280	2020/11/12	授权	南京柏飞电子科技有限公司
44	柏飞 RapidIO 节点和组播配置代码软件	2020SR1572292	2020/11/12	授权	南京柏飞电子科技有限公司



**银信资产评估有限公司**

地址：上海市九江路69号邮编：200002  
 电话：021-63391088 传真：021-63391116  
 电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

序号	软件名称	登记号	登记日期	法律状态	权利人
45	柏飞高速串行数据过滤转存软件	2020SR1588185	2020/11/17	授权	南京柏飞电子科技有限公司
46	柏飞 VPX6-DSP5-1 测试软件	2020SR1786731	2020/11/17	授权	南京柏飞电子科技有限公司
47	柏飞多通道高速 ADC 可视化控制界面软件	2020SR1786727	2020/12/10	授权	南京柏飞电子科技有限公司
48	柏飞高速信号采集系统 rapidio 通信软件	2020SR1786881	2020/12/10	授权	南京柏飞电子科技有限公司
49	柏飞高速信号采集系统测试软件	2020SR1786880	2020/12/10	授权	南京柏飞电子科技有限公司
50	柏飞光纤接口速率转换控制软件	2020SR1786937	2020/12/10	授权	南京柏飞电子科技有限公司
51	柏飞基于 FPGA 的系统监控软件	2020SR1786883	2020/12/10	授权	南京柏飞电子科技有限公司
52	柏飞基于 zynq 平台的 DSP 通信软件	2020SR1786803	2020/12/10	授权	南京柏飞电子科技有限公司
53	柏飞基于 zynq 平台的多通道数模转换控制软件	2020SR1786802	2020/12/10	授权	南京柏飞电子科技有限公司
54	柏飞基于双 p2020 平台 can 通信软件	2020SR1786728	2020/12/10	授权	南京柏飞电子科技有限公司
55	柏飞记录数据处理软件	2020SR1786730	2020/12/10	授权	南京柏飞电子科技有限公司
56	柏飞基于双 powerpc 平台记录存储软件	2020SR1786729	2020/12/10	授权	南京柏飞电子科技有限公司
57	柏飞 pcie 数字采集平台设计软件	2020SR1800341	2020/12/11	授权	南京柏飞电子科技有限公司

②专利情况如下：

序号	专利名称	专利号/申请号	状态	类型	申请日期
1	一种制造大功率超导滤波器的方法	2004100744906.00	授权	发明专利	2010-10-31
2	一种信号采集电路	201220468181.70	授权	实用新型	2013-03-20
3	一种安全驱动电路	201220467520.X	授权	实用新型	2013-03-20
4	一种液冷机箱	201320604445.10	授权	实用新型	2014-03-12
5	一种便携式测试箱	201320608110.70	授权	实用新型	2014-03-12
6	基于可编程芯片的 PCB 板	201420249558.90	授权	实用新型	2014-09-24
7	基于可编程芯片的电路板	201521108057.X	授权	实用新型	2016-06-01
8	一种安全供电电路	201621015332.80	授权	实用新型	2017-03-08
9	基于背板的电子设备边界扫描测试装置	201621024674.60	授权	实用新型	2017-03-08
10	一种基于 FPGA 的 PCIE 总线桥接口	201621015221.70	授权	实用新型	2017-05-17
11	基于 ARM SOC 的虚拟桌面系统终端电路	201620622206.20	授权	实用新型	2017-03-08
12	基于 LGA 的印制电路板	201720968023.00	授权	实用新型	2018-03-30
13	一种基于 O 型密封圈的新型密封屏蔽结构	201920683582.60	授权	实用新型	2020-02-18
14	一种加固型液冷模块	202020418303.60	授权	实用新型	2020-08-28
15	8U VPX 加固机箱	201830773600.00	授权	外观专利	2019-09-03
16	7U VPX 加固机箱	201830773623.10	授权	外观专利	2019-09-10
17	2U VPX 加固机箱	201830774509.00	授权	外观专利	2019-08-27
18	风冷机箱（加固型 8U）	202030112699.70	授权	外观专利	2020-08-11





银信资产评估有限公司

地址：上海市九江路69号邮编：200002

电话：021-63391088 传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

③非专利技术情况如下：

序号	名称	取得方式	技术水平情况分析
1	基于自主可控的高速大容量固态存储与记录技术	自主研发	该技术在自主可控的软硬件平台上采用自研文件系统实现实时高速数据的存储、记录与访问，解决了传统文件系统记录效率低下的难题，同时降低了对基础软硬件平台的性能依赖。
2	模块级智能管理技术	自主研发	该技术解决了大规模系统中平台健康管理基础条件缺乏的问题，提高了平台的可维护性和可维修性。
3	嵌入式平台管理软件技术	自主研发	该技术提供了多处理器并行信号处理平台上进行应用或算法开发的基础开发环境，帮助开发者在过程中快速准确定位硬件、算法数据、数据流等方面的问题，并可以进行系统自动化测试。
4	开放式信息处理平台体系架构设计技术	自主研发	该技术突破系统硬件架构的差异及应用适配、低耦合构件设计和系统的国内外软硬件广泛兼容性等技术难点，完成灵活的系统结构设计，支撑处理平台的快速升级换代。
5	组件化高速数据接入技术	自主研发	不同厂家甚至同一厂家的不同型号之间，由于光纤数据接入协议不同而导致数据接入信号/数据处理服务器变得困难，甚至有的需要在数据接入之前进行相应的预处理，该技术解决了上述难题，而且实现了硬件统一，软件组件化，开发灵活，进度快。
6	高效的跨平台多任务实时通信中间件技术	自主研发	该技术解决了异构系统之间、不同总线和网络上大数据流的实时通信难题，简化了应用开发接口。
7	高可靠自主可控计算机设计技术	自主研发	该技术解决了自主可控计算机平台中国产软硬件适配难、基础核心硬件适应性低，但系统又要求高可靠的问题。
8	模块式电源冗余技术	自主研发	该技术解决了大规模系统中单个电源负载能力不足，供电安全保障度低的问题。

④、商标概况

序号	证号	权利人	商标等级	取得时间	是否存在质押等权利限制
1	45689381	上海柏飞电子科技有限公司	普通商标	2020/12/07	否
2	45687605	上海柏飞电子科技有限公司	普通商标	2020/12/07	否
3	45659097	上海柏飞电子科技有限公司	普通商标	2020/12/07	否

(四) 账面记录的其他主要实物资产如下：

金额单位：人民币元

项目	账面价值	项数	分布地点	现状、特点
原材料	123,616,132.17	10329	仓库	账实相符、正常使用
委托加工物资	19,454,315.30	4607	加工厂家	存在部分实物无法使用情况
库存商品	35,229,484.89	378	仓库	存在部分实物无法使用情况
在产品（自制半成品）	97,094,101.25	6139	仓库	存在部分实物无法使用情况
发出商品	2,528,842.93	42	客户	账实相符、正常使用
车辆	325,782.74	4	停车场	账实相符、正常使用
电子设备	2,416,916.15	1310	办公楼	账实相符、正常使用

被评估单位目前主要办公场所地址位于上海市徐汇区虹梅路 1535 号 3 号楼 9-10 楼，系租赁房产，截至评估基准日，租金已付清，不在本次评估范围内。



银信资产评估有限公司

地址：上海市九江路69号邮编：200002

电话：021-63391088传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

评估基准日委估实物资产除存货存在部分实物无法使用情况，其他资产均处于正常使用或受控状态；除上述已费用化的无形资产，被评估单位未申报其他账外无形资产，评估人员亦未发现其他表外资产及存在抵押、担保、诉讼等他项权利状态。

上述列入评估范围的资产和负债与委托评估时确定的范围一致。

#### 四、价值类型

本报告评估结论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。

采用市场价值类型的理由是市场价值类型与其他价值类型相比，更能反映交易双方的公平性和合理性，使评估结果能满足本次评估目的之需要。

#### 五、评估基准日

评估基准日 2020 年 12 月 31 日。

选取上述日期为评估基准日的理由是：

为更好地反映委估对象的当前价值，有利于本项目评估目的顺利实现，委托人与资产评估机构协商本项目确定资产评估基准日为 2020 年 12 月 31 日。

被评估企业各项经济业务均已按权责发生制核算至评估基准日。

#### 六、评估依据

##### （一）经济行为文件

1、《中共中国电子科技集团有限公司党组会议纪要》（2021 年第 17 期）；

2、《中电科数字科技(集团)有限公司第二届董事会第二十八次（临时）会议决议（二）》；

3、中电科数字技术股份有限公司（上海华东电脑股份有限公司）《第九届董事会第二十四次会议决议》；

##### （二）法律、法规依据

1、《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第 46 号）；



- 2、《中华人民共和国企业国有资产法》（中华人民共和国主席令第5号）；
- 3、《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常务委员会第三次会议）；
- 4、《中华人民共和国企业所得税法》（2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修订）；
- 5、《中华人民共和国合同法》（主席令9届第15号）；
- 6、《中华人民共和国商标法》（2019年修订）；
- 7、《中华人民共和国专利法》（2020年修订）；
- 8、《企业国有资产监督管理暂行条例》（中华人民共和国国务院令第706号）；
- 9、《企业国有资产评估管理暂行办法》（国资委令第12号）；
- 10、《关于企业国有产权转让有关事项的通知》（国资发产权[2006]306号）；
- 11、《国有资产评估管理办法》（中华人民共和国国务院令第91号）；
- 12、《关于印发<国有资产评估管理办法施行细则>的通知》（国资办发[1992]36号）；
- 13、《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）；
- 14、《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》（国资产权[2009]941号）；
- 15、《企业国有资产评估项目备案工作指引》（国资发产权〔2013〕64号）；
- 16、《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）；
- 17、《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691号）；
- 18、《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）；
- 19、《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[2019]39号）；
- 20、《企业国有资产交易监督管理办法》（国务院国有资产监督管理委员会、财政部令第32号）；
- 21、《中华人民共和国证券法》（主席令第14号）；
- 22、《监管规则适用指引——评估类第1号》（中国证券监督管理委员会）；
- 23、其他有关的法律、法规和规章制度。

### （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——资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33号）；
- 6、《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协〔2018〕37号）；
- 7、《资产评估执业准则——企业价值》（中评协〔2018〕38号）；
- 8、《资产评估执业准则——无形资产》（中评协〔2017〕37号）；
- 9、《资产评估执业准则——利用专家工作及相關报告》（中评协〔2017〕35号）；
- 10、《资产评估执业准则——机器设备》（中评协〔2017〕39号）；
- 11、《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）；
- 12、《知识产权资产评估指南》（中评协〔2017〕44号）；
- 13、《专利资产评估指导意见》（中评协〔2017〕49号）；
- 14、《商标资产评估指导意见》（中评协〔2017〕51号）；
- 15、《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）；
- 16、《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47号）；
- 17、《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）；
- 18、《资产评估执业准则——资产评估方法》（中评协〔2019〕35号）；
- 19、《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48号）；
- 20、《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42号）。

#### （四）产权依据

- 1、委托人营业执照、章程、企业公示信息、财务报表等；
- 2、长期股权投资单位营业执照、章程；
- 3、软件著作权证书、专利权证书、商标权证书等；
- 4、车辆行驶证复印件；
- 5、其他有关产权证明资料。

#### （五）取价依据

- 1、《资产评估常用数据与参数手册》北京科学技术出版社；
- 2、大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具“大华审字〔2021〕0011434号”的标准无保留审计报告；



- 3、国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料；
- 4、评估基准日市场其他有关价格信息资料；
- 5、与被评估单位资产的取得、使用等有关的各项合同、会计凭证、账册及其他会计资料；
- 6、委托评估的各类资产和负债评估明细表、企业未来盈利预测申报明细表；
- 7、经实地盘点核实后填写的委估资产清单；
- 8、同花顺软件数据；
- 9、评估人员收集的各类与评估相关的佐证资料。

## 七、评估方法

### （一）评估方法的介绍

进行企业价值评估，要根据评估目的、评估对象、价值类型、评估时的市场状况及在评估过程中资料收集情况等相关条件，分析资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

企业价值评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

**资产基础法：**是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

**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。股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法，通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值的评估。现金流量折现法是对企业未来的现金流量及其风险进行预期，然后选择合理的折现率，将未来的现金流量折合成现值以确定评估对象价值的具体方法，通常适用于净资产价值或具有控制权的股东部分权益价值的评估。

**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。上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与标的公司比较分析的基础上，确定评估对象价值的方法。交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与标的公司比较分析的基础上，确定评估对象价值的方法。

### （二）评估方法的选择



银信资产评估有限公司

地址：上海市九江路69号邮编：200002

电话：021-63391088传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

《资产评估执业准则——企业价值》规定，执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法和资产基础法三种基本方法的适用性，选择评估方法。对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估。

根据本次评估目的、评估对象、价值类型，结合资料收集情况以及三种评估基本方法的适用条件，本次评估选用的评估方法为资产基础法和收益法。选择理由具体分析如下：

本次评估以持续经营和公开市场为前提，被评估单位在今后生产经营中仍维持其原有经营方式和获利模式，未来收益状况、风险等可以预计，因此，本次评估可以采用收益法进行评估。

被评估单位有完备的财务资料和资产管理资料可以利用，资产取得成本的有关数据和信息来源较广，因此本次评估可以采用资产基础法。

被评估单位专业从事各种专用并行计算、信号与数据处理、嵌入式软件产品的设计、研发及销售，在国内证券市场有一定数量类似上市公司，但相关比率乘数无法通过有效的修正体系测算被评估单位的价值，不具备采用上市公司比较法评估的条件；近年并购市场中存在与被评估单位同行业的股权的交易案例，但影响交易价格的特定的条件及相关指标数据无法通过公开渠道全部获知，无法对其交易价格做出分析，故不适宜采用交易案例比较法评估。

通过以上分析，本次评估分别采用收益法及资产基础法进行，在比较两种评估方法得出评估结论的基础上，分析差异产生原因，最终确认评估值。

### （三）收益法介绍

收益现值法是指通过估算被评估资产的未来预期收益并折算成现值，借以确定被评估资产价格的一种资产评估方法。

所谓收益现值，是指企业在未来特定时期内的预期收益按适当的折现率折算成当前价值（简称折现）的总金额。

收益现值法的基本原理是资产的购买者为购买资产而愿意支付的货币量不会超过该项资产未来所能带来的期望收益的折现值。

收益现值法的适用前提条件为：

- 1、被评估资产必须是能够用货币衡量其未来期望收益的单项或整体资产。
- 2、产权所有者所承担的风险也必须是能用货币来衡量的。



上海柏飞电子科技有限公司专业从事嵌入式计算机行业设计及生产，其子公司南京柏飞电子科技有限公司作为公司的提供软件服务配套业务的专业服务的子公司，其业务来源于公司本部，其业务收入及利润来源于母公司，故本次收益法采用合并口径进行预测，纳入合并范围的公司包括上海柏飞电子科技有限公司和南京柏飞电子科技有限公司。本次收益法评估选用企业自由现金流模型，即预期收益是公司全部投资资本（股东全部权益和有息债务）产生的现金流。以未来若干年度内的企业自由净现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出营业性资产价值，然后加上溢余资产价值、非经营性资产价值，减去有息债务、非经营性负债、少数股东权益，得出股东全部权益价值。计算公式：

股东全部权益价值=企业自由净现金流量折现值+溢余资产+非经营性资产价值-非经营性负债-有息债务-少数股东权益

$$\text{企业自由净现金流量折现值} = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i}$$

其中：r—所选取的折现率

n—收益年期

F<sub>i</sub>—未来第 i 个收益期的预期企业自由现金流量

F<sub>i</sub>=息前税后利润+折旧和摊销-资本性支出-净营运资本变动  
=EBIT-所得税+折旧和摊销-资本性支出-净营运资本变动

#### （四）资产基础法介绍

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，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。

各项资产评估方法简介：

##### 1、货币资金的评估

货币资金主要按账面核实法进行评估，其中现金采用现场盘点日库存现金，并追溯调整至评估基准日，确定评估值；银行存款将评估基准日各银行存款明细账余额与银行对账单核对，确定评估值。

##### 2、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付账款、其他应收款的评估

应收票据、应收账款、应收款项融资、预付账款及其他应收款的评估采用函证或替代审核程序确认账面明细余额的真实性，分析其可回收性，并在此基础上确定评估值。

##### 3、存货



被评估单位存货核算内容为原材料、库存商品、在产品 and 委托加工物资和发出商品等，评估人员收集和查阅了存货的明细账，由于原材料周转速度快，购入的时间较短账面列示的成本能够基本反映其市场价值水平，故此次评估中，以核实后的账面价值确定评估值；库存商品、发出商品根据核实后的数量乘以实际销售价格扣除不属于企业的税费和根据库存商品的畅销程度考虑利润折减率扣除部分利润后的价值确定评估值；委托加工物资、在产品评估人员了解到计提的存货跌价准备系不良品库中的退回的有产品质量问题二年以上无法修复的委托加工物资、在产品，在核实其真实性、合理性后，以确认跌价准备后审计的账面值确定评估值。

#### 4、长期股权投资的评估

长期股权投资的评估值一般按下式计算：

长期股权投资评估值=评估基准日长期投资单位账面（评估）净资产×经核实的股权投资比例

式中，对被评估企业控股或实际控制的企业，本次评估根据企业经营情况进行分析后取同一评估基准日的评估净资产计算其结果。

本次评估对于控股子公司南京柏飞电子科技有限公司按照评估后的净资产金额乘以持股比例确认评估值。

对于参股公司北京国睿中数科技股份有限公司按照企业提供的会计报表的净资产金额乘以持股比例确认评估值。

#### 5、固定资产-设备的评估

根据本次评估目的，机器设备评估在持续使用原则下，根据各类设备的特点、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

##### （1）重置全价的确定

重置价值由指在现时条件下，重新购置、建造或形成与评估对象完全相同或基本类似的全新状态下的资产所需花费的全部费用。由于纳入本次评估范围内的设备均为电脑、复印机、服务器和投影仪等小型设备，因此重置价值不包括运杂费、安装调试费、基础费和其他合理费用。

根据本次评估设备的特点，确定重置全价的公式如下：

机器设备重置全价=设备含税购置价-可抵扣的增值税





对于运输设备，按照评估基准日的市场价格，加上车辆购置税、牌照费等其它合理费用确定其重置全价。运输设备重置全价计算公式如下：

重置全价=不含税购置价+车辆购置税+其他合理费用

#### ①设备购置费的确定

对于设备和运输车辆主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价；对于没有市场报价信息的设备，主要是通过参考同类设备的购置价确定。

#### ②增值税抵扣

可抵扣增值税包括设备购置价中可抵扣的增值税，其计算公式：

可抵扣增值税=设备购置价/1.13×13%

#### (2) 成新率的确定

因为纳入评估范围的设备均为电脑、服务器、复印机等小型电子设备，主要依据其经济寿命年限来确定其成新率。计算公式如下：

年限法成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限×100%

对于车辆，主要依据国家颁布的车辆强制报废标准，以车辆行驶里程和评估使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后结合现场勘查情况进行调整。计算公式如下：

使用年限成新率=(规定使用年限-已使用年限)/规定使用年限×100%

行驶里程成新率=(规定行驶里程-已行驶里程)/规定行驶里程×100%

综合成新率=理论成新率×调整系数

#### (3) 评估值的确定

对于机器设备、电子设备评估确定如下：

评估价值=设备重置全价×综合成新率

对于在二手市场可询到价的旧设备，根据评估基准日的市场价格采用市场法进行评估。

### 6、无形资产-其他无形资产的评估

纳入本次评估范围的外购的软件。评估人员通过对无形资产进行查验、测试，查看发生额及原始凭证，对账面价值构成、会计核算方法、摊销期的确定和现场勘查状况进行了取证核实，确定无形资产账面价值的真实性、完整性。

对正常使用的外购软件本次评估按照核实后的账面值作为评估值。

对于自行研发的软件著作权、专利、非专利技术等采用收益提成法进行评估。



无形资产收益提成法的基本原理如下：

收益提成法是指分析评估对象预期将来的业务收益情况来确定其价值的一种方法。此方法是国际、国内评估界广为接受的一种基于收益的技术评估方法。无形资产分收益提成法认为无形资产对经营活动中创造的收益或者说现金流是有贡献的，采用适当方法估算确定无形资产所创造的价值贡献率，并进而确定无形资产对收益的贡献额，再选取恰当的折现率，将经营活动中每年无形资产对收益的贡献折为现值，以此作为无形资产的评估价值。计算公式为：

$$P_s = \sum_{i=1}^n KR_i (1+r)^{-i}$$

式中：Ps----无形资产的评估值

Ri----第 i 年企业的预期销售收入 n----收益期限

K----无形资产提成率为无形资产带来的预期收益在整个企业预期收益中的权重(或比率)

r----折现率

对于企业申请的商标按照注册商标所必需花费的成本确定评估值。

#### 7、长期待摊费用的评估

长期待摊费用按尚余受益期摊余价值确定评估值。

#### 8、递延所得税资产的评估

递延所得税资产在清查核实的基础上，以经核实后的账面值确定评估值。

#### 9、负债的评估

负债按评估基准日企业实际需要承担的债务进行评估。

### 八、评估程序实施过程和情况

本公司选派资产评估人员，组成评估项目小组，历经评估前期准备工作、正式进驻企业，开始评估工作、完成现场工作、出具评估报告书，具体过程如下：

#### （一）明确评估业务基本事项

承接评估业务时，通过与委托人沟通、查阅资料或初步调查等方式，明确委托人、被评估单位、其他资产评估报告使用人等相关当事方、评估目的、评估对象和评估范围、价值类型、评估基准日、评估假设和限制条件等评估业务基本事项。

#### （二）签订资产评估委托合同



银信资产评估有限公司

地址：上海市九江路69号邮编：200002

电话：021-63391088传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

根据评估业务具体情况，综合分析专业胜任能力和独立性，评价项目风险，确定承接评估业务后，与委托人签订资产评估委托合同。

### （三）编制资产评估计划

根据本评估项目的特点、规模和复杂程度，编制合理的资产评估计划，并根据执行资产评估业务过程中的具体情况及时修改、补充资产评估计划。

### （四）现场调查

根据评估业务的具体情况对评估对象进行必要的勘查，指导被评估单位清查资产、准备评估资料，核实资产与验证资料，包括将资产评估申报表与被评估单位有关财务报表、总账、明细账进行核对，并对相关资料进行验证，采取必要措施确信资料来源的可靠性，对其他实物资产进行必要的现场勘查，了解资产的使用状况及性能。

### （五）确定评估方法并收集资产评估资料

通过对评估对象和评估范围内资产的调查了解，确定适当的评估方法，同时收集与资产评估有关的市场资料及信息，根据评估项目的进展情况及时补充收集所需要的评估资料。

### （六）财务经营状况分析及盈利预测的复核

分析被评估单位的历史经营情况，分析收入、成本和费用的构成及其变化原因，分析其商业模式、获利能力及发展趋势，分析被评估单位的综合实力、管理水平、盈利能力、发展能力、竞争优势等因素。根据被评估单位财务计划和发展规划，结合经济环境和市场发展状况分析，对企业编制的盈利预测进行复核。

### （七）评定估算及内部复核

整理被评估单位提供的资料、收集到的市场资料及信息，在对被评估单位财务经营状况分析的基础上，根据评估基本原理和规范要求恰当运用评估方法进行评估形成初步评估结论，对信息资料、参数数量、质量和选取的合理性等进行综合分析形成资产评估结论，按评估准则的要求撰写资产评估报告，资产评估机构进行必要的内部复核工作。

### （八）出具资产评估报告

与委托人及资产评估相关当事人进行必要的沟通，听取各方对资产评估结论的反馈意见并引导委托人及其他资产评估报告使用人合理理解资产评估结论，出具资产评估报告并以恰当的方式提交给委托人。



## 九、评估假设

### （一）基础性假设

1、交易假设：假设评估对象处于交易过程中，评估专业人员根据评估对象的交易条件等模拟市场进行估价，评估结果是对评估对象最可能达成交易价格的估计。

2、公开市场假设：假设评估对象及其所涉及资产是在公开市场上进行交易的，在该市场上，买者与卖者的地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的、非强制条件下进行的。

3、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，企业目前及未来的经营管理班子尽职尽责，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项，并继续保持现有的经营管理模式持续经营下去。

### （二）宏观经济环境假设

- 1、国家现行的经济政策方针无重大变化；
- 2、在预测年份内银行信贷利率、汇率、税率无重大变化；
- 3、被评估单位所占地区的社会经济环境无重大变化；
- 4、被评估单位所属行业的发展态势稳定，与被评估企业生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定；

### （三）评估对象于评估基准日状态假设

1、除评估专业人员所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产的购置、取得或开发过程均符合国家有关法律法规规定。

2、除评估专业人员所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产均无附带影响其价值的权利瑕疵、负债和限制，假设评估对象及其所涉及资产之价款、税费、各种应付款项均已付清。

3、除评估专业人员所知范围之外，假设评估对象及其所涉及设备等有形资产无影响其持续使用的重大技术故障，该等资产中不存在对其价值有不利影响的有害物质，该等资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响。

### （四）收益法预测假设

#### 1、一般假设

（1）假设评估对象所涉及企业在评估目的经济行为实现后，仍将按照原有的经营目的、经营方式持续经营下去，其收益可以预测；



- (2) 被评估单位的产品价格无不可预见的重大变化；
- (3) 假设评估对象所涉及企业按一般市场参与者的管理水平继续经营；
- (4) 公司会计政策与核算方法无重大变化；
- (5) 公司的现金流在每个收益期均衡发生；
- (6) 公司目前及未来的经营管理班子尽职，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项，并继续保持现有的经营管理模式持续经营；
- (7) 公司以前年度及当年签订的合同有效，并能得到执行；
- (8) 本次评估假定公司提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策与会计核算方法在重要方面基本一致（或者是已经调整到一致）；
- (9) 无其他不可预测和不可抗力因素对被评估单位经营造成重大影响。

## 2、特殊假设及主要参数

- (1) 本次评估参照被评估单位管理层提供的整体业务模式进行预测；
- (2) 被评估企业制定的各项经营计划、资金筹集计划等能够顺利执行；
- (3) 假设被评估企业经营活动能够顺利进行；
- (4) 假设被评估企业能够按照企业管理层规划的经营规模和能力、经营条件、经营范围、经营方针进行正常且持续的生产经营；
- (5) 上海柏飞电子科技有限公司及南京柏飞电子科技有限公司均为高新技术企业，上海柏飞电子科技有限公司于2018年11月27日取得由上海市科学技术委员会、上海市财政局及国家税务总局上海市税务局颁发的高新技术企业证书，证书编号为GR201831003220，有效期为三年，享受所得税税率为15.00%的税收优惠政策；南京柏飞电子科技有限公司于2018年12月3日取得由江苏省科学厅、江苏省财政厅及国家税务总局江苏省税务局颁发的高新技术企业证书，证书编号为GR201832008409，有效期为三年，享受所得税税率为15%的税收优惠政策，本次评估是在假设被评估单位预测期及以后年度能够持续获得高新技术企业认定的基础上进行的。

(6) 假设被评估企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化。

评估人员根据运用收益法对企业进行评估的要求，认定管理层提供的假设条件在估基准日时成立，并根据这些假设推论出相应的评估结论。如果未来经济环境发生较大变化或其它假设条件不成立时，评估人员将不承担由于假设条件的改变而可能推导出不同评估结果的责任。



银信资产评估有限公司  
地址：上海市九江路69号邮编：200002  
电话：021-63391088 传真：021-63391116  
电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

### （五）限制性假设

1、本评估报告假设由委托人提供的法律文件、技术资料、经营资料等评估相关资料均真实可信。我们亦不承担与评估对象可能涉及资产产权有关的任何法律事宜相关责任。

2、除非另有说明，本评估报告假设通过可见实体外表对评估范围内有形资产视察的现场调查结果，与其实际经济使用寿命基本相符。本次评估未对该等资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等进行专项技术检测。

## 十、评估结论

### （一）资产基础法评估结论

在评估基准日 2020 年 12 月 31 日，上海柏飞电子科技有限公司经审计后总资产 95,678.07 万元，总负债 31,386.15 万元，所有者权益 64,291.92 万元。 在本报告所列条件及假设下，采用资产基础法评估后总资产价值 116,695.95 万元，总负债 31,386.15 万元，股东全部权益价值为 85,309.80 万元，所有者权益增值 21,017.88 万元，增值率为 32.69 %。

### 资产评估结果汇总表

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	91,249.70	98,555.97	7,306.27	8.01
2 非流动资产	4,428.37	18,139.98	13,711.61	309.63
3 其中：长期股权投资	519.08	2,033.47	1,514.39	291.75
4 固定资产	274.27	499.31	225.04	82.05
5 无形资产	2,243.44	14,215.63	11,972.19	533.65
6 长期待摊费用	500.00	500.00	-	-
7 递延所得税资产	891.58	891.58	-	-
8 资产总计	95,678.07	116,695.95	21,017.88	21.97
9 流动负债	31,386.15	31,386.15	-	-
10 负债合计	31,386.15	31,386.15	-	-
11 净资产（所有者权益）	64,291.92	85,309.80	21,017.88	32.69

评估结论详细情况见资产评估明细表。

### （二）资产基础法增减值分析



1、存货：对评估单位存货中的库存商品按照市场销售价格扣减相应的费用率的方法进行评估，导致评估增值。

2、长期股权投资：对长期股权投资单位采用成本法评估，其评估值高于企业的投资成本，导致评估增值。

3、设备：被评估单位设备主要是电子设备，由于电子设备更新换代较快，价格出现下降，导致设备评估原值减值，由于折旧年限与经济寿命年限的差异导致评估净值增值。

4、车辆：由于车辆的市场价格下降，且因购置时间较早，导致评估原值减值，由于企业车辆折旧期与较经济寿命年限不一致，导致评估净值增值。

5、无形资产-其他：被评估单位自行研发的专利、非专利技术等能够为企业带来超额收益，导致评估增值。

### （三）收益法评估结论

上海柏飞电子科技有限公司母公司口径总资产账面价值 95,678.07 万元，总负债账面价值 31,386.15 万元，净资产账面价值 64,291.92 万元；合并口径总资产账面价值为 95,806.57 万元，总负债账面价值为 30,008.61 万元，净资产账面价值 65,797.96 万元，其中归属母公司的股东权益 65,797.96 万元。

在本报告所列假设和限定条件下，经采用收益法，上海柏飞电子科技有限公司股东全部权益价值为 233,648.79 万元，与母公司口径账面股东全部权益相比增值额为 169,356.87 万元，增值率为 263.42%；与合并口径归属母公司的股东全部权益相比增值 167,850.83 万元，增值率 255.10%。

### （四）评估结论的选取

收益法评估结果为 233,648.79 万元，资产基础法评估结果为 85,309.80 万元，收益法评估结果高于资产基础法评估结果 148,338.99 万元，以资产基础法评估结果为基础，差异率为 173.88%。

两种方法评估结果差异的主要原因是：（1）两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。（2）收益法在评估过程中考虑了如企业拥有稳定的客户资源、科学的生产经营管理水平、雄厚的新产品研发队伍等对获利能力产生重大影响的因素，而这些因素未能在资产基础法中予以体现，因此收益法的评估结果高于资产基础法的评估结果。



银信资产评估有限公司

地址：上海市九江路69号 邮编：200002

电话：021-63391088 传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

因此，本次评估最终选取收益法结果作为评估结论，上海柏飞电子科技有限公司股东全部权益评估价值为233,648.79万元(大写：贰拾叁亿叁仟陆佰肆拾捌万柒仟玖佰元)。

#### (五) 评估结论成立的条件

1、本评估结论系根据评估报告中描述的原则、依据、假设、方法、程序得出的，只有在上述原则、依据、假设存在的条件下成立；

2、本评估结论仅为本评估目的服务；

3、本评估结论未考虑国家宏观经济政策发生重大变化以及遇有自然力和其他不可抗力的影响；

4、本评估结论未考虑特殊交易方式对评估结论的影响；

5、本报告评估结论是由本评估机构出具的，受本机构评估人员的职业水平和能力的影响。

### 十一、特别事项说明

(一) 引用其他机构出具报告结论的情况，并说明承担引用不当的相关责任；

被评估单位所列入评估范围的资产和负债业经审计并取得审计报告。本公司承担引用数据正确的法律责任，但不承担审计的法律责任。

(二) 权属资料不全面或者存在瑕疵的情形；

无。

(三) 评估程序受到限制的情形；

无。

(四) 评估资料不完整的情形；

无

(五) 评估基准日存在的法律、经济等未决事项；

无。

(六) 担保、租赁及其或有负债(或有资产)等事项的性质、金额及与评估对象的关系；

无。

(七) 评估基准日至资产评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项；

无。





(八) 本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形。

无。

(九) 其他需要说明的事项。

1、评估对象涉及的资产、负债清单及未来盈利预测由委托人、被评估单位申报并经其确认；本报告以被评估单位提供的情况、资料真实、合法、完整为前提，其资料的真实性、合法性及完整性由委托人及被评估单位负责。

2、资产评估专业人员已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行调查；资产评估专业人员已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露。

3、企业存在的可能影响股东全部权益价值评估的瑕疵事项，在委托人（被评估单位）未作特殊说明而评估人员根据专业经验一般不能获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

4、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，不涉及到评估师和评估机构对评估目的所对应经济行为的可行性做出任何判断。评估工作不可避免地一定程度上依赖于委托人、被评估单位和其他关联方提供的关于评估对象的信息资料，因此，评估工作是以委托人、被评估单位提供的有关经济行为文件、资产所有权文件、证件及会计凭证，以及技术参数、经营数据等评估相关文件、资料的真实合法为前提。相关资料及盈利预测的真实性及完整性会对评估结果产生影响，评估人员假定这些信息资料均为可信，对其真实性和完整性不能做出任何保证。

5、评估机构获得的被评估单位盈利预测是本报告收益法评估的基础。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使用，不是对被评估单位未来盈利能力的保证。如果盈利预测不能实现，而管理层不能及时纠偏，评估结果会发生变化。

6、评估结论是建立在被评估单位对未来宏观经济及行业发展趋势准确判断、被评估单位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，被评估单位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



银信资产评估有限公司

地址：上海市九江路69号邮编：200002

电话：021-63391088传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

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者关注。

7、自评估基准日至评估报告出具日新冠肺炎疫情在世界许多国家流行，但鉴于无法合理估计新冠肺炎疫情未来发展情况及持续时间，因此被评估单位管理层及我们无法合理估计新冠肺炎疫情对委估企业经营受到的影响，故本次评估我们未考虑新冠肺炎疫情对被评估单位的影响。

8、根据《财政部 税务总局 科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99号）“企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在2018年1月1日至2020年12月31日期间，再按照实际发生额的75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的175%在税前摊销”以及《财政部 税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（财税[2021]6号）“部分税收优惠政策执行期限延长至2023年12月31日”政策，被评估单位在2023年12月31日前享受上述政策优惠；

9、本评估结果对与企业价值的评估增减值可能存在的相关联的税赋未作考虑。

10、本次评估未考虑少数股权折价及流通性因素等对评估结论的影响。

**本报告签字评估师提请报告使用者在使用本报告时，应关注以上特别事项说明及期后重大事项对评估结论以及本次经济行为可能产生的影响。**

## 十二、资产评估报告使用限制说明

### （一）资产评估报告使用说明

1、若按规定资产评估报告需经国有资产监督管理部门核准或备案，本资产评估报告应在完成核准或备案手续后方可正式使用。

2、本资产评估报告仅供资产评估报告使用人在资产评估报告载明的评估目的和有效期限内使用。

3、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。

4、本报告是关于价值方面的专业意见，尽管我们对评估范围内有关资产的权属及财务状况进行了披露，但评估师并不具备对该等法律及财务事项表达意见的能力，也



银信资产评估有限公司  
地址：上海市九江路69号邮编：200002  
电话：021-63391088 传真：021-63391116  
电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

没有相应的资格。因此，若资产评估报告使用人认为这些法律及财务事项对实现经济行为较为重要，应当聘请律师或会计师等专业人士提供相应服务。

## （二）限制说明

1、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。

2、除法律、法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得公司的同意，评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

3、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）评估结论的使用有效期

若按规定本评估报告需经国有资产监督管理部门核准或备案，在完成核准或备案手续后方可正式使用。本评估结论仅对中电科数字技术股份有限公司拟发行股份购买上海柏飞电子科技有限公司 49%股权之经济行为有效，并仅在评估报告载明的评估基准日成立。资产评估结论使用有效期自评估基准日起一年内（即 2020 年 12 月 31 日至 2021 年 12 月 30 日）有效。当评估基准日后的委估资产状况和外部市场出现重大变化，致使原评估结论失效时，评估报告使用者应重新委托评估。

## 十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为 2021 年 10 月 20 日。

## 十四、资产评估专业人员签名和资产评估机构印章

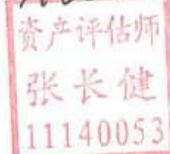
银信资产评估有限公司

法定代表人：梅惠民

资产评估师：郑雷贤



资产评估师：张长健



2021 年 10 月 20 日



银信资产评估有限公司

地址：上海市九江路69号邮编：200002

电话：021-63391088传真：021-63391116

电子邮箱：valuer@yinxincpv.com

---

## 附 件

- 1、经济行为文件；
- 2、委托人及被评估单位企业法人营业执照复印件；
- 3、评估基准日审计报告复印件；
- 4、被评估单位车辆行驶证复印件；
- 5、专利、计算机软件著作权证书复印件；
- 6、长期股权投资营业执照复印件；
- 7、委托人承诺函（原件）；
- 8、被评估单位承诺函（原件）；
- 9、资产评估师的承诺函（原件）；
- 10、上海市财政局备案公告（沪财企备案（2017）7号）复印件；
- 11、资产评估机构证券期货资格备案名单；
- 12、评估人员资质证书复印件；
- 13、资产评估机构企业法人营业执照复印件；
- 14、资产评估委托合同；
- 15、评估结果汇总表及评估明细表；
- 16、资产账面价值与评估结论存在较大差异说明。