

本报告依据中国资产评估准则编制

湖南航天捷诚电子装备有限责任公司
拟增资扩股所涉及的股东全部权益价值

资产评估报告

中通评报字〔2019〕52018号

共一册 第一册
声明、摘要、正文及附件

中通诚资产评估有限公司
二〇一九年八月十日

目 录

第一册（声明、摘要、正文及附件）

声 明	1
摘 要	2
正 文	
一、 委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他评估报告使用 人概况	5
二、 评估目的	15
三、 评估对象和范围	15
四、 价值类型及其定义	21
五、 评估基准日	21
六、 评估依据	21
七、 评估方法	23
八、 评估程序实施过程和情况	29
九、 评估假设	30
十、 评估结论	31
十一、 特别事项说明	33
十二、 评估报告使用限制说明	34
十三、 评估报告日	34
附 件	35

（评估说明）

关于评估说明使用范围的声明

企业关于进行资产评估有关事项的说明

资产评估说明

- 一、 评估对象与评估范围说明
- 二、 资产核实情况总体说明
- 三、 评估技术说明——收益法
- 四、 评估技术说明——资产基础法
- 五、 评估结论及其分析



资产评估师声明

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未按前述要求使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

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

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

四、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

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

六、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结论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。

摘 要

一、本次评估对应的经济行为

本次评估对应的经济行为是湖南航天捷诚电子装备有限责任公司拟增资扩股。

二、评估目的

本次评估目的是为湖南航天捷诚电子装备有限责任公司拟增资扩股的经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

评估对象为湖南航天捷诚电子装备有限责任公司股东全部权益。

评估范围为湖南航天捷诚电子装备有限责任公司申报的评估基准日各项资产及负债。

该评估范围中资产及负债对应的会计报表已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，评估前总资产账面价值为 17,212.75 万元，负债账面价值为 10,876.72 万元，净资产账面价值为 6,336.03 万元。

评估资产类型主要包括：流动资产、非流动资产以及相关负债。

四、价值类型

市场价值

五、评估基准日

2018 年 12 月 31 日

六、评估方法

收益法和资产基础法。选择收益法作为最终评估结论。

七、评估结论及其使用有效期

评估结论为湖南航天捷诚电子装备有限责任公司股东全部权益的评估价值为 21,319.00 万元（大写：人民币贰亿壹仟叁佰壹拾玖万元整）。

评估报告所揭示评估结论的使用有效期为一年，自评估基准日 2018 年 12 月 31 日起，至 2019 年 12 月 30 日止；

八、对评估结论产生影响的特别事项

(一)重要的利用专家工作情况

本次评估利用瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）于2019年3月31日出具了（瑞华审字[2019]第01540238号）审计报告，以审定后账面值作为申报账面值。

(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；

公司办公用房、员工宿舍系租赁（不纳入评估范围）。租赁内容明细如下：

用途	地址	面积	租金	租赁期
厂房及办公用房	长沙岳麓区尖山路39号中电软件园一期8栋	7301.18m ²	36元/m ² .月	2016年7月1日至2021年6月30日
宿舍	长沙岳麓区荣盛花语小区8栋2007房	67.35m ²	2200/月	2018年9月10日起至2019年9月10日

(七)重大期后事项

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)其他事项

湖南航天捷诚电子装备有限责任公司纳入评估范围内的其他非流动负债账面值2,812,200.54元，为军民融合产业项目、综合头盔显示系统（2017年度长沙市科技计划专项资金支持项目）、高新区财政局专项资金项目和长沙市财政局第6批555人才项目拨款。目前该项目尚在开展之中，截止评估基准日未验收确认，按照《国家科技计划和专项经费监督管理暂行办法》文件规定，如项目验收成功，该款项则不需返还，目前该项目尚在开展之中，截止评估基准日未验收确认，故评估按清查后账面值确认评估值。提请报告使用者予

以关注。

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



湖南航天捷诚电子装备有限责任公司 拟增资扩股所涉及的股东全部权益价值 资产评估报告

中通评报字〔2019〕52018号

湖南航天捷诚电子装备有限责任公司：

中通诚资产评估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，采用收益法和资产基础法，按照必要的评估程序，对湖南航天捷诚电子装备有限责任公司拟增资扩股所涉及的湖南航天捷诚电子装备有限责任公司股东全部权益在2018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、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他评估报告使用人概况

（一）委托人概况（与被评估单位同一人）

1.工商登记基本情况

名称：湖南航天捷诚电子装备有限责任公司

统一信用代码：91430100MA4L37XC70

住所：长沙高新开发区尖山路39号中电软件园一期8栋

法定代表人：华国强

注册资本：2000万人民币

企业性质：有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期：2016年03月15日

营业期限：2016年03月15日至2046年03月14日

经营业务范围：计算机应用电子设备、计算机整机、计算机外围设备、计算机零部件、显示器件、通信系统设备、船用配套设备、工业自动控制系统装置、城市轨道交通设备的制造；北斗卫星导航应用终端设备、动力蓄电池包及其系统的生产；计算机、计算机外围设备、动力蓄电池包及其系统、北斗卫星导航应用终端设备、计算机软件的销售；计算机技术开发、技术服务；计算机网络系统工程服务；信息系统集成服务；软件技术服务；数据处

理和存储服务；软件开发；计算机技术转让。（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.企业历史沿革

湖南航天捷诚电子装备有限责任公司（以下简称：湖南航天捷诚）其前身为江苏捷诚车载电子信息工程有限公司湖南分公司（以下简称：湖南分公司）。

2009年11月，江苏捷诚车载电子信息工程有限公司（以下简称：江苏捷诚）为拓展军用车载电子信息系统配套层次，扩大产品与设备的配套市场，在湖南省长沙市组建设立湖南分公司。湖南分公司依托于江苏捷诚军工行业背景和市场资源，结合创始团队积累的军用电子信息技术和市场基础，从事面向航空航天、军用装备等应用领域的计算机等信息设备的研发、设计、制造、销售与服务。

自2009年11月至2015年12月，湖南分公司经营业绩历年攀升，从最初的年产值500多万元，成长为年产值过亿元。公司产品广泛应用到陆军、海军、空军和火箭军等军兵种武器装备和多项国家重点型号工程、民用航空领域，并在航空火控任务系统头盔数字像源产品、平视显示器数字像源产品、图形处理模块与驱动软件产品、车载通信与指控系统超大屏幕显示系统、舰载高可靠通信服务器等细分产品领域市场内排名全国前列。公司规模和经济能力也得到了高速发展，截止自2015年12月，湖南公司总资产达7503.18万元，净资产达2118.57万元。2014年至2015年平均净资产收益率22%。

2016年3月，经江苏捷诚车载电子信息工程有限公司申请，中国航天科工集团有限公司、航天通信控股集团股份有限公司批准，设立子公司湖南航天捷诚电子装备有限责任公司，并对原湖南分公司进行改制。湖南分公司所有人员、业务关系等均由湖南航天捷诚电子装备有限责任公司进行承接，湖南航天捷诚电子装备有限责任公司作为江苏捷诚车载电子信息工程有限公司的控股子公司，在承担原湖南分公司经营业务的基础上，根据发展需要进一步提升核心技术和竞争实力，扩展业务范围和经营能力。

根据协议、章程的规定，湖南航天捷诚申请登记的注册资本为人民币2000万元，由全体股东分期于2019年3月1日之前缴足。首期出资额为600万元，应由江苏捷诚车载电子信息工程有限公司、夏显忠、宋世杰、李虹、刘春成、

刘慧等23位股东于2016年4月12日之前缴足。

2016年4月12日，湖南湘域联合会计师事务所对首次出资情况予以验证并出具了“湘域验字（2016）A0412-1号”《验资报告》：经审验，截至2016年4月12日止，湖南航天捷诚已收到全部股东缴纳的首次出资合计人民币600万元，各股东出资形式均为货币资金，本次的实收资本占注册资本的30%。

公司设立时,股权结构及发起人出资情况如下:

序号	股东名称	认缴出资(万元)	实缴出资(万元)	出资方式	出资比例(%)
1	江苏捷诚车载电子信息工程有限公司	1500	450	货币	75.00
2	夏显忠	100	30	货币	5.00
3	宋世杰	51	15.3	货币	2.55
4	李虹	32	9.6	货币	1.60
5	刘春成	30	9	货币	1.50
6	刘慧	29	8.7	货币	1.45
7	魏杰	18	5.4	货币	0.90
8	黄江峰	18	5.4	货币	0.90
9	彭宏程	18	5.4	货币	0.90
10	潘旭亮	18	5.4	货币	0.90
11	曹建平	18	5.4	货币	0.90
12	陈龙	18	5.4	货币	0.90
13	熊亮	18	5.4	货币	0.90
14	李杰雄	18	5.4	货币	0.90
15	张威	18	5.4	货币	0.90
16	彭超鹏	18	5.4	货币	0.90
17	谭晖晖	18	5.4	货币	0.90
18	刘理鹏	10	3	货币	0.50
19	王浩	10	3	货币	0.50
20	胡蓉	10	3	货币	0.50
21	王晓文	10	3	货币	0.50
22	李毅	10	3	货币	0.50
23	吴宇	10	3	货币	0.50
	合计	2000	600	-	100.00

根据2017年9月20日股东会决议，全体股东一致通过如下决议：同意股东宋世杰在公司中的股权计注册资本15万转让给杨金边；股东刘慧在公司中的股权计注册资本11万元转让给杨金边。经股权转让后，湖南航天捷诚股权结

构如下:

序号	股东名称	认缴出资(万元)	实缴出资(万元)	出资方式	出资比例(%)
1	江苏捷诚车载电子信息工程有限公司	1500	450	货币	75.00
2	夏显忠	100	30	货币	5.00
3	宋世杰	36	10.8	货币	2.55
4	李虹	32	9.6	货币	1.60
5	刘春成	30	9	货币	1.50
6	杨金边	26	7.8	货币	0.00
7	刘慧	18	5.4	货币	1.45
8	魏杰	18	5.4	货币	0.90
9	黄江峰	18	5.4	货币	0.90
10	彭宏程	18	5.4	货币	0.90
11	潘旭亮	18	5.4	货币	0.90
12	曹建平	18	5.4	货币	0.90
13	陈龙	18	5.4	货币	0.90
14	熊亮	18	5.4	货币	0.90
15	李杰雄	18	5.4	货币	0.90
16	张威	18	5.4	货币	0.90
17	彭超鹏	18	5.4	货币	0.90
18	谭晖晖	18	5.4	货币	0.90
19	刘理鹏	10	3	货币	0.50
20	王浩	10	3	货币	0.50
21	胡蓉	10	3	货币	0.50
22	王晓文	10	3	货币	0.50
23	李毅	10	3	货币	0.50
24	吴宇	10	3	货币	0.50
	合计	2000	600	-	100.00

2017年12月份和2018年8月份,各股东缴纳第二期出资,并由湖南华盛永信会计师事务所(普通合伙)对第二期出资情况进行审验,于2018年9月27日出具了华盛验字(2018)第Y09-001号《验资报告》。

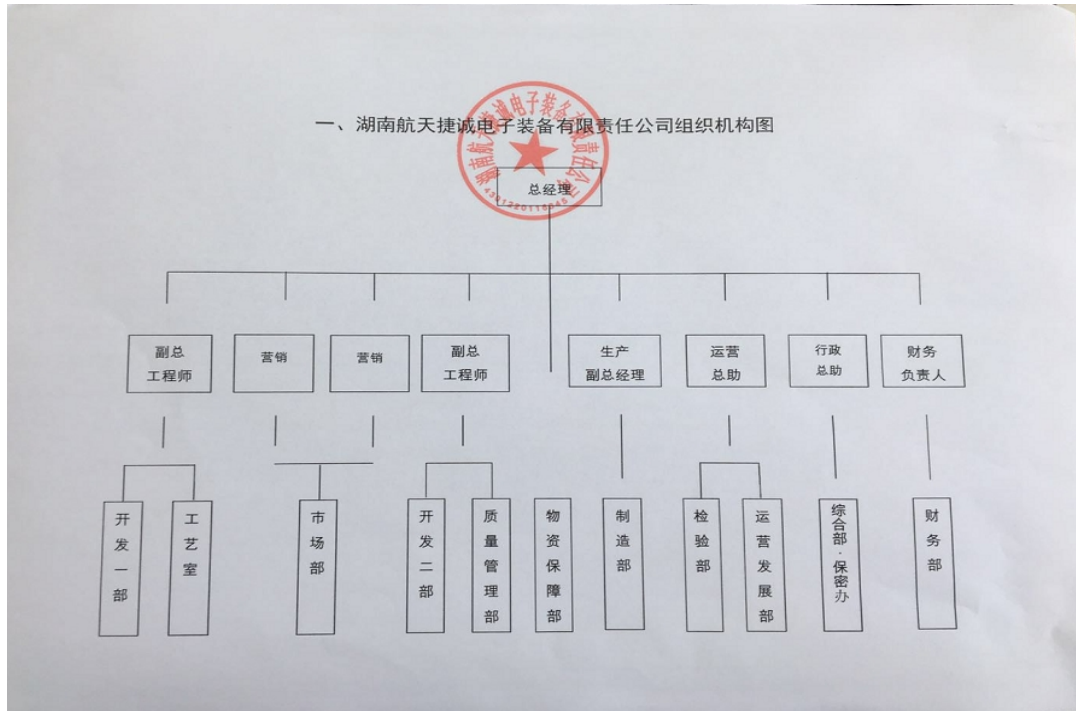
截至评估基准日,公司的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(万元)	出资方式	出资比例(%)
1	江苏捷诚车载电子信息工程有限公司	1500	货币	75.00
2	夏显忠	100	货币	5.00

3	宋世杰	36	货币	1.80
5	杨金边	26	货币	1.30
5	李虹	32	货币	1.60
6	刘春成	30	货币	1.50
7	刘慧	18	货币	0.90
8	魏杰	18	货币	0.90
9	黄江峰	18	货币	0.90
10	彭宏程	18	货币	0.90
11	潘旭亮	18	货币	0.90
12	曹建平	18	货币	0.90
13	陈龙	18	货币	0.90
14	熊亮	18	货币	0.90
15	李杰雄	18	货币	0.90
16	张威	18	货币	0.90
17	彭超鹏	18	货币	0.90
18	谭晖晖	18	货币	0.90
19	刘理鹏	10	货币	0.50
20	王浩	10	货币	0.50
21	胡蓉	10	货币	0.50
22	王晓文	10	货币	0.50
23	李毅	10	货币	0.50
24	吴宇	10	货币	0.50
	合计	2000	-	100.00

上述股权结构截至评估基准日 2018 年 12 月 31 日未发生变化。

3.组织架构



4.企业经营概况

湖南航天捷诚电子装备有限责任公司现有员工 170 余人，其中研发人员占总人数 50%以上，公司 60%以上人员具有本科以上学历，博士 2 人、硕士 22 人，其中全国“五一”劳动奖章获得者 1 人、长沙高新区“创业创新领军人才”1 人。公司带头人夏显忠博士带领的团队多年来一直从事军用及军民融合计算机、显示、网络通信技术研究。

湖南航天捷诚电子装备有限责任公司 2017 年实现营业收入 11161.11 万元，实现利润总额 2052.57 万元；2018 年实现营业收入 13,006.27 万元，实现利润总额 2,507.73 万元。

公司拥有建筑面积近 8000 平米的独立科研生产大楼，具有防静电洁净生产线、万级洁净工作室、高温老练房，配备高低温快速湿热温变试验箱、振动试验系统、热成像分析仪、GV 系列光学影像坐标测试仪等各类生产检测设备 100 多台套。公司可自主进行电子组件电装、焊接、整机及系统装配、三防工艺、光学绑定工艺等工序，以及显示质量、功能性能、高低温、振动、冲击、湿热等多方面的检验和环境适应性试验。

公司具备 GJB9001B-2009 质量管理体系认证、武器装备科研生产单位二级保密资质、武器装备科研生产许可证、装备承制单位认证名录资质等“军工四证”。公司是科技部火炬中心认证的高新技术企业，长沙市科技创新小

巨人企业。公司是航天科工集团、中航工业集团、中国电子科技集团、中船重工集团、中国兵器集团等数十个科研院所和单位的合格供方，企业信誉良好。公司承担的项目多次获得国家军队和省部级奖励，其中获得军队科技进步三等奖一次、湖南省科技进步一等奖一次。

企业主营业务与产品：

1) 高可靠计算与控制设备业务

在高可靠性计算与控制领域，公司具备积累多年的高性能计算技术、嵌入式计算与控制技术、FPGA 与 IP 设计技术、混合计算技术、嵌入式软件开发技术等基础。公司在高可靠计算与控制设备的主要产品是军用多路 Xeon Gold 刀片集群服务器、军用嵌入式计算机与控制器、军用融合计算模块等。

a) 军用多路 Xeon Gold 刀片集群服务器具备 1~4 路可伸缩高性能 CPU 单元、多服务器并行计算、抗恶劣环境全贴装元器件等特点，适用于车载、舰载等环境全天候不间断工作需求，列装于国内多型雷达与通信控制系统、舰载通信与指挥系统等，目前覆盖国内 90% 以上的军用舰船通信系统服务器市场。

b) 军用嵌入式计算机与控制器具备抗恶劣环境高可靠性、小型化等特点，列装于多款战略武器火力控制系统、无人机地面控制系统等。

c) 军用融合计算模块产品采用高性能嵌入式 CPU+GPU 融合计算技术，主要应用于自学习型智能武器控制系统领域。

2) 特种显示设备业务

公司在特种显示设备业务领域主要产品为军用车载超大尺寸显示系统和微型类显示产品。

a) 公司于 2010 年研制了国内首款 64 英寸军用车载显示设备，是国内首款装车的超大尺寸军用显示产品，具备抗车载强振动环境、4K 图像信号长距离传输与显示、军标级电磁兼容特性等特点。并在此基础上扩展出 55 英寸、56 英寸、58 英寸等系列产品，批量列装于国内军方某重点型号工程的指挥车辆；

b) 微型显示产品方面，主要产品是机载头盔与平显数字像源产品、单兵头盔显示产品。其中机载头盔与平显数字像源产品具备超高亮度和分辨率、低功耗等特点，产品列装于国内多款歼击机、运输机、武装直升机等主战飞

机型号，公司目前在该领域占据 60%以上的国内市场。

3) 嵌入式图形图像业务

嵌入式图形图像业务领域公司的主要产品为军用机载嵌入式图形图像处理模块与军用视频编解码模块。

a) 军用机载嵌入式图形图像处理模块产品，是面向机载实时操作系统应用的图形图像加速和处理应用的模块级设备，在机载航电、火控等多个系统中均有巨大市场需求，公司在硬件设计和软件驱动方面均有自主核心技术，目前已列装国内多款最新军机型号，在军用机载火控系统的图形图像处理模块领域占据 90%的国内市场。

b) 军用视频编解码模块采用 FPGA 与 IP 自主设计技术，实现硬件级高可靠的远距离实时视频编解码与传输，整个通路时延相比常规编解码处理器低 50%，已列装于国内某重点战略武器型号控制系统与指挥系统。

4) 自主可控信息设备业务

在自主可控信息设备业务领域，公司主要产品为龙芯系列 VPX 嵌入式计算机、飞腾 1500A 系列嵌入式计算机、自主可控以太网交换机等，元器件材料国产化率 99%，操作系统为中标、锐华等国产操作系统。主要列装对象某重点战略武器型号装备。

5) 高可靠性网络设备

公司在高可靠网络与互联设备的主要产品是军用核心路由器、军用核心/接入交换机等产品，具备万兆、千兆光/电接入能力，支持核心级路由业务、全三层数据交换等功能。采用全密封抗恶劣环境设计，特别适用于车载、舰载和岛礁等湿热、盐雾、霉菌等环境，列装国内多型军用指挥车、通信车以及部署在多个岛礁海防系统等。

6) 嵌入式智能电池管理系统

嵌入式智能电池管理系统类产品主要基于电池健康与寿命管理、电源配电与控制检测等技术，产品具备宽温度范围内电量算法自动补偿、固态接触器智能通断、抗恶劣环境尤其是水下环境等特点。目前公司已形成 270V、540V 军用电池智能系统系列产品，列装于军用车辆、无人水下设备等装备。

5. 企业历史财务数据以及财务核算体系

企业近年资产及财务状况：

金额单位：人民币万元

项目	2016年12月31日	2017年12月31日	2018年12月31日
资产总额	6,731.06	13,996.72	17,212.75
负债总额	5,883.44	10,810.34	10,876.72
净资产	847.62	3,186.38	6,336.03

项目	2016年	2017年	2018年
营业收入	5,097.79	11,161.11	13,006.27
利润总额	320.55	2,052.57	2,507.73
净利润	247.61	1,738.76	2,349.65

项目	2016年	2017年	2018年
经营活动产生的现金流量净额	-329.66	-31.07	-1,581.68
投资活动产生的现金流量净额	-154.85	-289.35	-305.76
筹资活动产生的现金流量净额	600.00	1,076.13	1,778.04
现金及现金等价物净增加额	115.49	755.71	-109.40

上述2016年数据摘自于湖南湘楚会计师事务所有限责任公司出具的审计报告（湘楚会审字[2017]第083号），2017年数据摘自于湖南湘楚会计师事务所有限责任公司出具的审计报告（湘楚会审字[2018]第0917号），2018年数据摘自瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告（瑞华审字[2019]第01540238号），审计报告均为无保留意见。

企业执行企业会计准则。增值税应税收入按6%、16%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税；

企业所得税按应纳税所得额的15%计缴；

从租计征的，按租金收入的12%计缴；

城市维护建设税按实际缴纳的流转税的7%计缴；

教育费附加按实际缴纳的流转税的3%计缴；

地方教育费附加按实际缴纳的流转税的2%计缴。

根据财政部、国家税务总局2011年11月4日的财税【2011】100号文《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》规定，本公司销售自行开发的软件产品按照法定16%的税率征收后，对实际税负超过3%的部分实行即征即退。

根据财政部和国家税务局下发的财税[2014]28号文件精神，公司具备销

售自行生产武器装备科研生产许可证等相关资质，符合文件规定免税政策的相关要求，军品部分按 16% 税率征收增值税后，根据税务局核准的免税清单对增值税实行即征即退政策。

湖南航天捷诚电子装备有限责任公司 2017 年 9 月 5 日经湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、湖南省国家税务局、湖南省地方税务局复核，通过高新技术企业的认定，取得高新技术企业证书，证书编号：GR201743000137，有效期为 2017 年 9 月 5 日至 2019 年 9 月 5 日。在高新技术企业资格有效期内，执行 15% 的企业所得税率。

科技型中小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 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除。

财政部、国家税务总局及科学技术部于 2018 年 9 月 20 日正式发布《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，以下简称“99 号文”）。在原有政策基础上，允许所有企业实际发生的研发费用（以下简称“研发费用”）税前加计扣除比例由 50% 提高至 75%。99 号文适用于 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间。

（二）其他评估报告使用人概况

除委托人、被评估单位、国家法律法规规定的评估报告使用者外，资产评估委托合同未约定其他评估报告使用者。

二、评估目的

本次评估目的是反映湖南航天捷诚电子装备有限责任公司股东全部权益于评估基准日的市场价值，为湖南航天捷诚电子装备有限责任公司拟增资扩股之经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和范围

（一）评估对象和范围说明

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。评估对象为湖南航天捷诚电子装备有限责任公司的股东全部权益价值。

评估范围包括与评估对象对应的湖南航天捷诚电子装备有限责任公司评估基准日各项资产及负债。企业申报的表内资产及负债对应的会计报表，已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并于2019年3月31日出具了（瑞华审字[2019]第01540238号）审计报告。审计意见为无保留意见。

具体情况见下表。

金额：人民币元

序号	科目名称	账面价值
1	一、流动资产合计	161,597,202.52
2	货币资金	7,618,017.69
3	应收票据	24,353,002.00
4	应收账款	82,137,627.99
5	预付款项	866,364.77
6	其他应收款	8,307,947.53
7	存货	38,314,242.54
8	二、非流动资产合计	10,530,274.57
9	固定资产	6,073,811.96
10	无形资产	170,971.69
11	长期待摊费用	4,158,045.43
12	递延所得税资产	127,445.49
13	三、资产总计	172,127,477.09
14	四、流动负债合计	105,954,978.37
15	短期借款	14,800,000.00
16	应付票据	16,429,616.98
17	应付账款	52,297,909.07
18	预收款项	6,029,072.00
19	应付职工薪酬	8,717,126.55
20	应交税费	5,164,474.30
21	其他应付款	2,516,779.47
22	五、非流动负债合计	2,812,200.54
23	递延收益	2,812,200.54
24	六、负债总计	108,767,178.91
25	七、净资产	63,360,298.18

湖南航天捷诚电子装备有限责任公司的厂房及办公用房、宿舍均为租赁所得。本次不纳入评估范围。

用途	地址	面积	租金	租赁期
厂房及办公	长沙岳麓区尖山路39号中	7301.18m ²	36元/m ² .月	2016年7月1日至2021

用房	电软件园一期8栋			年6月30日
宿舍	长沙岳麓区荣盛花语小区 8栋2007房	67.35m ²	2200/月	2018年9月10日起至 2019年9月10日

(二) 对企业价值影响较大的单项资产或者资产组合的法律权属状况、经济状况和物理状况

本次评估对企业价值影响较大的资产包括存货、固定资产和长期待摊费用，具体情况如下：

1. 存货

账面价值38,314,242.54元，其中账面余额为38,314,242.54元，未计提存货跌价准备。包括原材料、在产品（自制半成品）、产成品和发出商品。

(1) 原材料账面价值13,459,128.86元，其中账面余额为13,459,128.86元，未计提存货跌价准备。共计7477项，系正常在库的芯片、PCB板、矩形连接器、SATA插座、PCI连接器、及贴片电阻等材料，存放于公司生产区域，正常使用。

(2) 产成品账面价值1,844,280.86元，其中账面余额为1,844,280.86元，未计提存货跌价准备。共计161项，系双屏台加固显示器(JC17FM)、CAN总线适配器、触摸查询一体机、串口配置服务器(JC02MBS)等，存放于公司生产区域。

(3) 在产品（自制半成品）账面价值14,873,803.00元，其中账面余额为14,873,803.00元，未计提存货跌价准备。共计284项，系尚未完工的产品成本。

(4) 发出商品账面价值8,137,029.82元，共计128项，系企业已销售未开票的存货。

2. 固定资产设备类

(1) 企业总拥有机器设备392台(套)，账面原值5,147,849.38元，账面净值3,623,559.10元。主要有为快速温变湿热试验箱、电磁振动台、快速温度变化试验箱、冷却系统、洁净室净化工程、步入式高低温试验箱及电动振动试验系统等，主要分布在企业的生产区域，设备均在正常使用，设备维护保养正常。

(2) 企业总拥有车辆1辆，账面原值118,729.68元，账面净值61,650.43元。为奥德赛HG6481BAA轿车，购置于2016年3月，截至基准日已行驶299546公里。

(3) 企业总拥有电子设备464台(套), 账面原值3,633,526.02元, 账面净值2,388,602.43元。主要有净水设备、UPS电源、一部屏风卡位、VPN密码机、台式电脑、办公室家具等, 主要分布在企业的办公区域, 设备维护保养正常。

3. 长期待摊费用

长期待摊费用账面价值4,419,082.34元, 系办公大楼的装修工程、弱电系统、消防系统、配电工程等费用摊销。

(三) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

企业申报的账面记录的无形资产为外购软件, 账面未记录的无形资产为专利权及软件著作权, 具体如下:

1. 外购软件

为湖南航天捷诚电子装备有限责任公司购买的 EIPD 研发管理系统软件、条码系统软件、金蝶系统 K3、LLTERA 开发系统套件等外购软件共 5 项, 账面值 170,971.69 元。

2. 著作权和发明专利

企业申报的账面未记录的无形资产共计 54 项, 其中 34 项为专利权, 20 项为计算机软件著作权。明细如下:

(1) 专利权

截至报告出具日, 湖南航天捷诚电子装备有限责任公司拥有 34 项专利, 其中 29 项专利已授权、5 项进入实质审查阶段, 均为原始取得并拥有全部权利, 截至评估基准日正常使用, 未对外进行许可, 未发生诉讼、抵押、无效请求。具体情况如下:

序号	专利名称	专利类型	授权公告日	专利号码	申请日期	法律状态
1	用于特种显示加热玻璃的导电线路及其贴合方法、加热玻璃	发明专利	2016/8/17	201610678358.9	2016/8/17	实质审查与公示阶段
2	一种线缆检测的装置	发明专利	2017/12/12	201711464691.0	2017/12/12	实质审查与公示阶段
3	一种可充电电池的充放电接口保护装置和方法	发明专利	2017/12/12	201711321673.7	2017/12/12	实质审查与公示阶段
4	一种头戴式增强现实显示设备及方法	发明专利	2017/9/27	201711483412.5	2017/9/27	实质审查与公示阶段
5	一种用于抗恶劣环境的液晶屏加固方法及	发明专利	2018/9/15	201811077713.2	2018/9/15	实质审查与公示阶段

	装置、液晶屏					
6	头戴显示设备及使用该头戴显示设备的户外可视方法	发明专利	2017/9/27	ZL2018111269838	2017/9/27	授权
7	一种计算机底板的冗余装置及计算机	实用新型	2016/6/20	ZL 2016 2 0603488.1	2016/6/20	授权
8	基于 POWERPC 处理器的多级冗余高可靠计算机系统	实用新型	2016/6/20	ZL 2016 2 0603499.X	2016/6/20	授权
9	一种液晶显示器底座及液晶显示器	实用新型	2016/8/1	ZL 2016 2 0819735.1	2016/8/1	授权
10	一种用于机载微型液晶数字像源的加热器件	实用新型	2016/8/17	ZL 2016 2 0892728.4	2016/8/17	授权
11	一种通信系统的隔离交换接入设备	实用新型	2016/8/11	ZL 2016 2 0863787.9	2016/8/11	授权
12	一种通用型 RJ45 网络接口接头紧固装置	实用新型	2016/8/1	ZL 2016 2 0820031.6	2016/8/1	授权
13	车载电池电量检测显示装置、车载电池及车辆	实用新型	2016/8/26	ZL 2016 2 0945433.9	2016/8/26	授权
14	一种机载图像处理装置	实用新型	2016/8/11	ZL 2016 2 0863852.8	2016/8/11	授权
15	一种智能配电监控仪	实用新型	2016/7/11	ZL 2016 2 0722763.1	2016/7/11	授权
16	一种视频采集器	实用新型	2016/7/11	ZL 2016 2 0723165.6	2016/7/11	授权
17	一种工业计算机的同步串口协处理管理装置及工业计算机	实用新型	2016/7/11	ZL 2016 2 0723155.2	2016/7/11	授权
18	一种基于 NFC 和 zigbee 的商品试用记录系统	实用新型	2016/8/5	ZL 2016 2 0840327.4	2016/8/5	授权
19	一种 KVM 及其限位装置	实用新型	2016/8/11	ZL 2016 2 0863854.7	2016/8/11	授权
20	一种加固型交换机	实用新型	2016/8/11	ZL 2016 2 1081441.X	2016/8/11	授权
21	一种蓄电池电量检测装置	实用新型	2016/9/27	ZL 2016 2 1083479.0	2016/9/27	授权
22	一种可用于恶劣环境下高度集成化、高可靠性服务器	实用新型	2016/9/27	ZL 2016 2 1081390.0	2016/9/27	授权
23	一种大电流检测装置	实用新型	2016/9/27	ZL 2016 2 1081394.9	2016/9/27	授权
24	车辆辅助驾驶视景增强装置及车辆	实用新型	2016/8/11	ZL 2016 2 0863853.2	2016/8/11	授权
25	一种车载音频延时处理装置	实用新型	2016/6/4	ZL 2017 2 0636619.0	2016/6/4	授权
26	一种电池管理系统	实用新型	2016/6/9	ZL 2017 2 0669295.0	2016/6/9	授权
27	一种用于液晶显示器	实用	2017/11/3	ZL 2017 2	2017/11/3	授权

	的光学膜组及液晶显示器	新型		1455497.1		
28	一种大尺寸液晶显示屏的 LOCA 灌封装置	实用新型	2017/12/1 2	ZL 2017 2 1725206.6	2017/12/1 2	授权
29	一种电磁解锁装置及吸顶显示器	实用新型	2017/11/2 1	ZL 2017 2 1564432.0	2017/11/2 1	授权
30	一种应用于车载舰载使用环境下的计算平台	实用新型	2017/12/2 8	ZL 2017 2 1880671.7	2017/12/2 8	授权
31	一种单向网络数据隔离装置	实用新型	2017/12/1 2	ZL 2017 2 1723577.0	2017/12/1 2	授权
32	一种自锁阻尼连接装置及多计算机切换器	实用新型	2017/12/1 2	ZL 2017 2 1725210.2	2017/12/1 2	授权
33	一种基于 XMC 接口的嵌入式多通道图形处理装置	实用新型	2018/9/12	ZL20182148326 5.1	2018/9/12	授权
34	一种基于双龙芯处理器的高性能数据处理装置	实用新型	2018/9/12	ZL20182148347 5.0	2018/9/12	授权

(2) 软件著作权

截至报告出具日，湖南航天捷诚电子装备有限责任公司拥有 20 项软件著作权，均为原始取得并拥有全部权利，截至评估基准日正常使用，未对外进行许可，未发生诉讼、抵押、无效请求。具体情况如下：

序号	权利人	名称	证书编号	首次发表日	取得方式
1	湖南航天捷诚电子装备有限责任公司	车载综合监控系统 V1.0[简称：车载监控系统]	软著登字第 1445731 号	未发表	原始取得
2	湖南航天捷诚电子装备有限责任公司	备份恢复软件 V1.0	软著登字第 1471783 号	未发表	原始取得
3	湖南航天捷诚电子装备有限责任公司	视音频切换矩阵控制软件 V1.0[简称：视音频切换控制软件]	软著登字第 1445666 号	未发表	原始取得
4	湖南航天捷诚电子装备有限责任公司	安全隔离与信息交换配置管理软件 V1.0[简称：配置管理软件]	软著登字第 1445722 号	未发表	原始取得
5	湖南航天捷诚电子装备有限责任公司	基于国产 CPU 的冗余控制软件 V1.0	软著登字第 1445674 号	未发表	原始取得
6	湖南航天捷诚电子装备有限责任公司	基于 ATI Mobility Radeon 9000 图像处理子卡驱动软件 V1.0[简称：M9 显卡驱动软件]	软著登字第 1351899 号	未发表	原始取得
7	湖南航天捷诚电子装备有限责任公司	基于 MPC8247 CPU 的悬浮控制器控制计算机板级驱动软件 V1.0[简称：控制计算机驱动软件]	软著登字第 1484266 号	未发表	原始取得
8	湖南航天捷诚电子装备有限责任公司	基于 windows 平台异步串口卡驱动软件 V1.0[简称：串口卡驱动软件]	软著登字第 1495260 号	未发表	原始取得
9	湖南航天捷诚电子装备有限责任公司	显示器控制板软件 V1.0	软著登字第 1484269 号	未发表	原始取得
10	湖南航天捷诚电子装备有限责任公司	数字像源显示驱动软件 V1.0	软著登字第 1602807 号	未发表	原始取得
11	湖南航天捷诚电子装	0.96 寸数字像源控制系统软	软著登字第	未发表	原始取得

序号	权利人	名称	证书编号	首次发表日	取得方式
	备有限责任公司	件 V1.0	1352009 号		
12	湖南航天捷诚电子装备有限责任公司	显控台计算机支撑软件 V1.0	软著登字第 1812477 号	未发表	原始取得
13	湖南航天捷诚电子装备有限责任公司	地面综合测试设备软件系统 V1.0[简称: 地面综合测试软件]	软著登字第 2036001 号	未发表	原始取得
14	湖南航天捷诚电子装备有限责任公司	北斗抗干扰高精度导航综合处理软件 V1.0[简称: 导航综合处理软件]	软著登字第 2034718 号	未发表	原始取得
15	湖南航天捷诚电子装备有限责任公司	交换机一体化管理软件 V1.0	软著登字第 2833257 号	未发表	原始取得
16	湖南航天捷诚电子装备有限责任公司	显示器视频预处理软件 V1.0	软著登字第 2833263 号	未发表	原始取得
17	湖南航天捷诚电子装备有限责任公司	基于 VxWorks 系统的计算机驱动及应用平台 V1.0[简称: VxWorks 驱动软件]	软著登字第 2832715 号	未发表	原始取得
18	湖南航天捷诚电子装备有限责任公司	高可靠性服务器远程控制管理软件 V1.0[简称: 服务器远程管理软件]	软著登字第 2833228 号	未发表	原始取得
19	湖南航天捷诚电子装备有限责任公司	路由管理软件 V1.0	软著登字第 3088917 号	未发表	原始取得
20	湖南航天捷诚电子装备有限责任公司	基于 Linux 系统的嵌入式驱动及应用软件 V1.0	2018SR902260	未发表	原始取得

(四)企业申报的表外资产(如有申报)的类型、数量

除上述软件著作权、专利外,企业未申报其他表外资产。

(五)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(或者评估值)

无。

四、价值类型及其定义

评估价值类型包括市场价值和公允价值以外的价值类型。公允价值以外的价值类型一般包括(但不限于)投资价值、在用价值、清算价值、残余价值等。本次评估目的是为正常的交易提供价值参考,对市场条件和评估对象的使用等无特别限制和要求,因此根据行业惯例选择公允价值作为本次评估的价值类型。

公允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

本次评估基准日是2018年12月31日。

委托人在确定评估基准日时考虑的主要因素包括满足经济行为实施的时间要求，选取会计期末以便于明确界定评估范围和准确高效清查资产。

六、评估依据

(一)经济行为依据

湖南航天捷诚电子装备有限责任公司2018年8月24日股东会决议。

(二)法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；
2. 《中华人民共和国企业国有资产法》（2008年10月28日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；
3. 《国有资产评估管理办法》（国务院令第91号）；
4. 《国有资产评估管理办法施行细则》（国资办发〔1992〕36号）；
5. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院令第378号）；
6. 《关于改革国有资产评估行政管理方式加强资产评估监督管理工作的意见》（国办发〔2001〕102号）；
7. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国资委令第12号）；
8. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部令第14号）；
9. 《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）；
10. 《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）。

(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——机器设备》（中评协〔2017〕39号）；
10. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42号）；
11. 《知识产权资产评估指南》（中评协〔2017〕44号）；
12. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）；
13. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47号）；
14. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48号）。
15. 《专利资产评估指导意见》（中评协〔2017〕49号）；
16. 《著作权资产评估指导意见》（中评协〔2017〕50号）。

(四)权属依据

1. 车辆行驶证；
2. 计算机著作权软件登记书、专利证书；
3. 其他权属证明文件等。

(五)取价依据

1. 国家和行业有关部门发布的相关法规、标准等；
2. 《最新资产评估常用数据与参数手册》；
3. 有关协议、合同、发票等资料；
4. 国内大型专业网站提供的计算机及办公自动化设备市场价格资料；
5. 评估人员的现场勘察记录；
6. 被评估企业提供的评估申报明细表及有关资料；
7. 被评估企业提供的未来五年盈利预测（2019年至2023年）。

(六)其他参考依据

1. 瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告；
2. 被评估企业提供的重大合同、协议；
3. 被评估企业提供的生产经营统计资料。

七、评估方法

(一)评估方法的选择

根据《资产评估执业准则——企业价值》，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、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法、成本法（资产基础法）三种基本方法的适用性，选择评估方法。

对市场法而言，由于无足够的与被评估企业在行业、规模等方面相似的参考企业，故本次评估不具备采用市场法的适用条件。

收益法是从决定资产现行公平市场价值的基本依据——资产的预期获利能力的角度评价资产，符合对资产的基本定义。该方法评估的技术路线是通过将被评估企业未来的预期收益资本化或折现以确定其市场价值。经过调查了解，被评估企业收入、成本和费用之间存在比较稳定的配比关系，未来收益可以预测并能量化。与获得收益相对应的风险也能预测并量化，因此符合收益法选用的条件。

湖南航天捷诚电子装备有限责任公司资产及负债结构清晰，各项资产和负债价值也可以单独评估确认，因此选用资产基础法作为本次评估的另一种方法。

综上，本次评估采用收益法和资产基础法进行评估，并在分析后采用收益法确定评估结论。

(二)收益法

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

(1)收益模型的选取

本次评估采用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型（或股权自由现金流折现模型）。具体方法为，以加权资本成本（Weighted Average Cost of Capital, WACC）作为折现率，将未来各年的预计企业自由现金流（Free Cash Flow of Firm, FCFF）折现加总得到经营性资产价值，再加上溢余资产和非经营性资产的价值，得到企业整体资产价值，减去付息债务价值后，得到股东全部权益价值。基本公式如下：

股东全部权益价值=经营性资产价值+非经营性资产价值-非经营性负债价值+溢余资产价值-付息债务价值

$$P = P' + A' - D' - D$$

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

式中： P —被评估企业股东全部权益评估值

P' —企业整体收益折现值

D —被评估企业有息负债

A' —非经营性资产及溢余资产

D' —非经营性负债

R_i —未来第 i 个收益期的预期收益额(企业自由现金流)

i : 收益年期, $i=1, 2, 3, \dots, n$

r : 折现率

(2) 预测期及收益期的确定

评估时根据被评估企业的具体经营情况及特点, 假设收益年限为无限期。并将预测期分二个阶段, 第一阶段为2019年1月1日至稳定期2023年12月31日; 第二阶段为2024年1月1日直至永续。其中, 假设2024年以后年度预期收益额按照2023年的收益水平保持稳定不变。

(三) 资产基础法

企业价值评估中的资产基础法, 是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础, 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。在运用资产基础法进行企业价值评估时, 各项资产的价值是根据其具体情况选用适当的具体评估方法得出。

本次评估涉及的具体评估方法如下。

1. 流动资产

流动资产中的货币资金是根据企业提供的各项目的明细表, 对现金于清查日进行了盘点, 根据评估基准日至盘点日的现金进出数倒推评估基准日现金数, 以经核实后的账面价值确认评估值; 对银行存款余额调节表进行试算平衡, 核对无误后, 以经核实后的账面价值确认评估值。

对于应收票据, 清查时, 核对明细账与总账、报表余额是否相符, 核对

与评估明细表是否相符，查阅核对票据票面金额、发生时间、业务内容及票面利率与账务记录的一致性，以证实应收票据的真实性、完整性，核实结果账、表、单相符，以经核实后的账面值确定评估值。

对于应收账款和其他应收款，以企业提供的账面值作为评估基础，采用对经济内容和账龄分析的方法，判断每笔款项可能收回的数额，按照核实后账面值确定评估值。

对于预付款项的评估，根据所能收回的相应资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回的相应资产或权利的，按核实后的账面值作为评估值。

2. 存货

(1) 原材料：对于主要原材料采用市场法评估，分析其账面价值合理性，对于入库时间不长，市场价格变化不大的原材料以核实后的账面值作为评估值。估算公式如下：

评估值=实际数量×现行单价（包括运费的不含税价）

(2) 产成品：产成品评估采用市场法，现场核实产成品的库存，并分析产成品是否为正常销售。估算公式如下：

产成品评估值=实际数量×不含税的销售单价×[1-销售费用率-销售税金及附加率-销售利润率×所得税税率-销售利润率×(1-所得税税率)×r]

其中，销售利润率=销售毛利率-税金及附加率-销售费用率-管理财务费用率

所得税率按企业现实执行的税率；r为一定的净利润折减率，由于产成品未来的销售存在一定的风险，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%。

对于评估基准日已取得订单合同的产成品，净利润折减率r按0%来计算。对于正常生产销售的产成品，净利润折减率r按50%来计算。

(3) 在产品：委估在产品为生产中的自制半成品及材料，周转快，分析其账面价值合理性，以核实无误后的账面值作为评估值。

(4) 发出商品：发出商品评估采用市场法，估算公式如下：

发出商品评估值=实际数量×不含税的销售单价×[1-销售费用率-销售税金及附加率-销售利润率×所得税税率]

3. 固定资产—设备类

根据评估目的和委估资产的特点，假定按现行用途继续使用，在现场勘察的基础上，对机器设备和电子设备采用重置成本法进行评估，对车辆采用市场法进行评估。

I：成本法评估

重置成本法基本公式为：评估值=重置全价×综合成新率

根据财政部、国家税务总局财税[2008]170号《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》及财政部、国家税务总局财税（2009）113号《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》，对于符合条件的设备，本次评估重置全价不含增值税。

（1）重置全价的确定

重置全价由评估基准日时点的现行市场价格扣除增值税额组成，一般均为更新重置价。

根据2008年11月10日发布的《中华人民共和国国务院令538号》、自2009年1月1日起施行的《中华人民共和国增值税暂行条例》之第八条规定：“纳税人购进货物或者接受应税劳务，支付或者负担的增值税额为进项税额，准予从销项税额中扣除。”

①机器设备

A. 重置全价的确定

能查到现行市场价格的设备，根据分析选定的现行市价，考虑其运杂费确定重置全价，计算公式为：

重置全价=设备购置价+运杂费+安装费

B. 主要取价参数的确定

a. 设备购置价

在确定设备购置价时主要依据设备生产厂家报价、购置合同以及该公司最近购置的同类机器设备的成交价。

b. 设备运杂费率

设备运杂费主要包括运费、装卸费、保险费用等，评估中一般根据《资产评估常用数据与参数手册》所规定的费率标准确定。

c. 设备安装费率

设备安装费率，评估中一般根据《资产评估常用数据与参数手册》所规定的费率标准确定。

②电子设备

能查到现行市场价格的电子设备，根据分析选定的现行市价直接确定重置全价；不能查到现行市场价格的，选取功能相近的替代产品市场价格并相应调整作为其重置全价。

(2)成新率的确定

①机器设备，主要采用观察法和使用年限法确定成新率，其计算公式为：

$$\text{成新率} = \text{观察法成新率} \times 60\% + \text{使用年限法成新率} \times 40\%$$

A. 观察法。观察法是对评估设备的实体各主要部位进行技术鉴定，并综合分析资产的设计、制造、使用、磨损、维护、修理、大修理、改造情况和物理寿命等因素，将评估对象与其全新状态相比较，考察由于使用磨损和自然损耗对资产的功能、使用效率带来的影响，判断被评估设备的成新率。

B. 年限法。其计算公式为：

$$\text{使用年限法成新率} = \frac{\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}}{\text{经济使用年限}} \times 100\%$$

经济使用年限是指从资产开始使用到因经济上不合算而停止使用所经历的年限。

②电子设备

对电子设备主要采用年限法确定成新率。其计算公式为：

$$\text{使用年限法成新率} = \frac{\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}}{\text{经济使用年限}} \times 100\%$$

若观察法成新率和年限法成新率(或理论成新率)的差异较大，经分析原因后，凭经验判断，选取两者中相对合理的一种。设备可以正常使用，成新率一般不低于15%。

II：市场法评估

根据评估人员现场勘查，纳入评估范围的车辆购置较早，目前市场已无同型号车辆销售，本次评估选用市场法进行评估。

市场比较法是根据替代原理，将评估对象与在近期发生交易的类似车辆加以比较对照，从已发生交易的类似车辆的交易价格，通过交易日期、交易

情况、个别因素等的修正，得到评估对象价值的一种评估方法，其基本计算公式如下：

待估车辆的评估值=可比交易实例价格×交易日期修正系数×交易情况修正系数×个别因素修正系数

4. 长期待摊费用

对长期待摊费用的原始记录如发生时间、具体内容及金额等进行了认真的核实，确认其真实性，并对其原始发生额和摊销情况进行复核，以核实后的账面值确定评估值。

5. 递延所得税资产

评估人员了解递延所得税资产的内容及相关计算过程，并根据对应科目的评估处理情况，重新计算确认递延所得税资产。

6. 无形资产-其他无形资产

其他无形资产系外购软件、计算机软件著作权与发明专利。

采用的评估方法如下：

外购的通用软件，采用的评估方法如下：对于评估基准日市场上有销售的外购软件，按照评估基准日的市场价格作为评估值；对于评估基准日市场上有销售但版本已经升级的外购软件，按照评估基准日的市场价格扣减软件升级费用后作为评估值。

对于软件著作权及专利，采用收益法评估，收益法的思路是对软件产品在经济寿命期内的直接收益进行预测，采用适当的折现率折现即为评估值，其基本计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{(Rt \times \lambda)}{(1+i)^t}$$

其中：

P：委估软件著作权及专利的评估值

Rt：第t年软件著作权产品及专利当期年收入

T：计算的年次

λ：收入分成率

i：折现率

n ：软件著作权及专利产品经济收益期

8. 负债

在核实债务真实性的基础上，以被评估单位在评估基准日实际需要承担的负债金额作为负债的评估值。对评估目的实现后不再需要被评估单位承担的负债项目，评估为零。

八、评估程序实施过程和情况

(一)接受委托

经与委托人洽谈沟通，了解委估资产基本情况，明确评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，经综合分析专业能力、独立性和评价业务风险，确定接受委托，订立资产评估委托合同。针对具体情况，确定评估价值类型，拟定评估工作计划，组织评估工作团队。

(二)现场调查及资料收集

指导被评估单位清查资产、准备评估资料，以此为基础，对评估对象进行了现场调查，收集资产评估业务需要的资料，了解评估对象资产、业务和财务现状、影响企业经营的宏观、区域经济因素、所在行业现状与发展前景等，关注评估对象法律权属。并依法对资产评估活动中使用的资料进行核查和验证。

(三)评定估算

根据资产评估业务具体情况对收集的评估资料进行分析、归纳和整理，形成评定估算和编制评估报告的依据；根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，依据资产评估执业准则选择评估方法。根据所采用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，分析评判可能会影响评估业务和评估结论的评估假设和限制条件，形成测算结果；对采用不同方法评估形成的测算结果进行分析比较，形成评估结论。

(四)出具报告

项目负责人在评定、估算形成评估结论后，编制初步资产评估报告。本公司按照法律、行政法规、资产评估准则规定和内部质量控制制度，对初步资产评估报告进行内部审核，在与委托人和其他相关当事人就评估报告有关内容进行必要沟通后，出具正式资产评估报告。

九、评估假设

本评估报告所使用的主要资产评估假设包括：

(一)基本假设

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过程中，根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2. 公开市场假设。公开市场假设是指资产可以在充分竞争的市场上自由买卖，其价格高低取决于一定市场供给状况下独立的买卖双方对资产价值的判断。公开市场是指一个有众多买者和卖者的充分竞争的市场。在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获得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，而非强制或不受限制的条件下进行的。

(二)具体假设

1. 假设国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

2. 假设企业持续经营。

3. 假设公司的经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其职务。

4. 除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规。

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

6. 假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

7. 假设有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

8. 假设无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

根据资产评估的要求，认定这些假设条件在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化时，将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

(一)收益法测算结果

在评估基准日2018年12月31日，湖南航天捷诚电子装备有限责任公司股东全部权益的评估价值为21,319.00万元，比账面净资产6,336.03万元评估增值14,982.97万元，增值率为236.47%。

(二)资产基础法测算结果

在评估基准日2018年12月31日，湖南航天捷诚电子装备有限责任公司资产账面价值为17,212.75万元，负债账面价值为10,876.72万元，股东全部权益账面价值为6,336.03万元；资产评估价值为19,600.87万元，负债评估价值为10,876.72万元，股东全部权益评估价值为8,724.15万元。资产评估值比账面值增值2,388.12万元，增值率为13.87%；负债评估值比账面值增值0.00万元，增值率为0.00%；股东全部权益评估值比账面值增值2,388.12万元，增值率为37.69%。

评估结论详细情况见下表：

资产评估结果汇总表（资产基础法）

评估基准日：2018年12月31日

被评估单位：湖南航天捷诚电子装备有限责任公司

单位：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	16,159.72	18,167.67	2,007.95	12.43%
2 非流动资产	1,053.03	1,433.20	380.17	36.10%
3 固定资产	607.38	625.54	18.16	2.99%
4 无形资产	17.10	379.11	362.01	2117.02%
5 长期待摊费用	415.80	415.80	0.00	0.00%
6 递延所得税资产	12.74	12.74	0.00	0.00%
7 资产总计	17,212.75	19,600.87	2,388.12	13.87%
8 流动负债	10,595.50	10,595.50	0.00	0.00%
9 非流动负债	281.22	281.22	0.00	0.00%
10 负债总计	10,876.72	10,876.72	0.00	0.00%
11 净资产（所有者权益）	6,336.03	8,724.15	2,388.12	37.69%

(三)两种评估结果的差异

股东全部权益的两种评估结果的差异如下表所示：

评估方法	股东全部权益	股东全部权益	增值额（万元）	增值率
	账面值（万元）	评估值（万元）		
资产基础法	6,336.03	8,724.15	2,388.12	37.69%
收益法		21,319.00	14,982.97	236.47%
差异额		12,594.85	/	/

(四)评估结论

资产基础法和收益法评估结果出现差异的主要原因是：资产基础法是指在合理评估企业各分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，即将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业股东权益价值的方法。收益法是从企业的未来获利能力角度出发，反映了企业各项资产的综合获利能力。两种方法的估值对企业价值的显化范畴不同。因此造成两种方法评估结果存在一定的差异。

湖南航天捷诚电子装备有限责任公司属于电子组装公司，企业具有“轻资产”的特点，其固定资产投入相对较小，账面值不高，而企业的主要价值除了固定资产、营运资金等有形资源之外，还应包含企业所享受的各项优惠政策、业务网络、服务能力、人才团队、品牌优势等重要的无形资源的贡献。而资产基础法仅对各单项有形资产和可确指的无形资产进行了评估，但不能完全体现各个单项资产组合对整个公司的贡献，也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组合因素可能产生出来的整合效应。而公司整体收益能力是企业所有环境因素和内部条件共同作用的结果。由于收益法价值内涵包括企业不可确指的无形资产，所以评估结果比资产基础法高。

鉴于本次评估目的，收益法评估的途径能够客观、合理地反映评估对象的价值，故以收益法的结果作为最终评估结论。

评估结论为：在评估基准日2018年12月31日，湖南航天捷诚电子装备有限责任公司股东全部权益的评估价值为21,319.00万元（大写：人民币贰亿壹仟叁佰壹拾玖万元整）。

本评估结论的使用有效期为一年，自评估基准日2018年12月31日起，至2019年12月30日止。

十一、特别事项说明

(一)重要的利用专家工作情况

本次评估利用瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）于2019年3月31日出具了（瑞华审字[2019]第01540238号）审计报告，以审定后账面值作为申报账面值。

(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；

公司办公用房、员工宿舍系租赁（不纳入评估范围）。租赁内容明细如下：

用途	地址	面积	租金	租赁期
厂房及办公用房	长沙岳麓区尖山路39号中电软件园一期8栋	7301.18m ²	36元/m ² .月	2016年7月1日至2021年6月30日
宿舍	长沙岳麓区荣盛花语小区8栋2007房	67.35m ²	2200/月	2018年9月10日起至2019年9月10日

(七)重大期后事项

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)其他事项

湖南航天捷诚电子装备有限责任公司纳入评估范围内的其他非流动负债账面值2,812,200.54元，为军民融合产业项目、综合头盔显示系统（2017年度长沙市科技计划专项资金支持项目）、高新区财政局专项资金项目和长沙市财政局第6批555人才项目拨款。目前该项目尚在开展之中，截止评估基准日未验收确认，按照《国家科技计划和专项经费监督管理暂行办法》文件规定，

如项目验收成功，该款项则不需返还，目前该项目尚在开展之中，截止评估基准日未验收确认，故评估按清查后账面值确认评估值。提请报告使用者予以关注。

请报告使用者关注以上特别事项对评估结论及相关经济行为可能产生的影响。

十二、评估报告使用限制说明

(一)评估报告的使用范围：本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外；

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

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

十三、评估报告日

评估报告日为2019年8月10日。

资产评估师：

资产评估师：

2019年8月10日