

**北京机电工程研究所拟股权转让
涉及的航天科工系统仿真科技（北京）
有限公司股东全部权益价值评估报告**
沪申威评报字〔2016〕第0029号

上海申威资产评估有限公司

2016年7月28日



目 录

声 明	1
摘 要	3
正 文	5
一、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况	5
二、评估目的	13
三、评估对象和评估范围	14
四、价值类型及其定义	17
五、评估基准日	17
六、评估依据	18
七、评估方法	21
八、评估程序实施过程和情况	26
九、评估假设	27
十、评估结论	29
十一、特别事项说明	31
十二、评估报告使用限制说明	32
十三、评估报告日	33
十四、评估机构	33
附 件	35



声 明

本声明系资产评估报告书不可分割的部分。

一、我们在执行本资产评估业务中，遵循相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产、负债清单由委托方、被评估单位申报并经其签章确认；提供必要的资料并保证所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

三、我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及的资产进行现场调查；我们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，且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。但我们仅对委估资产的价值发表意见，我们无权对它们的法律权属作出任何形式的保证。本报告不得作为任何形式的产权证明文件使用。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其评估结论的影响。

六、注册资产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。资产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、我们及所在的评估机构具备本评估业务所需的执业资质和相关专业评估经验。除已在评估报告中披露的运用其他评估机构或专家的工作外，评估过程中没有运



上海申威资产评估有限公司
地址：上海市东体育会路 816 号 C 楼
电 话：021-31273006
传 真：021-31273013 邮编：200083
E-mail: shenwei_co@163.com

用其他评估机构或专家的工作成果。

八、我们对机器设备等实物资产的勘察按常规仅限于其表观的质量、使用状况、保养状况，未触及内部被遮盖、隐蔽及难于接触到的部位，我们没有能力也未接受委托对上述资产的内部质量进行专业技术检测和鉴定，我们的评估以委托方提供的资料为基础，如果这些评估对象的内在质量有瑕疵，评估结论可能会受到不同程度的影响。

九、本报告仅供委托方为本报告所列明的评估目的服务和送交财产评估主管部门审查使用，本评估报告的使用权归委托方所有。除按规定报送有关政府管理部门或依据法律需公开的情形外，未经本评估公司许可，报告的全部或部分内容不得发表于任何公开的媒体上。



北京机电工程研究所拟股权转让 涉及的航天科工系统仿真科技（北京） 有限公司股东全部权益价值评估报告

沪申威评报字〔2016〕第 0029 号

摘 要

以下内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应当阅读评估报告正文。

一、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者

本次评估的委托方为北京机电工程研究所、航天工业发展股份有限公司、航天科工系统仿真科技（北京）有限公司，被评估单位为航天科工系统仿真科技（北京）有限公司，报告使用方为委托方、被评估单位及其他国家法律法规规定的评估报告使用者。

二、评估目的

股权转让。

三、评估对象和评估范围

本次评估对象为航天科工系统仿真科技（北京）有限公司的股东全部权益价值，评估范围为航天科工系统仿真科技（北京）有限公司在 2015 年 10 月 31 日的全部资产和负债。（详见资产评估明细表）

四、价值类型

市场价值类型

五、评估基准日

2015 年 10 月 31 日

六、评估方法

采用资产基础法、收益法



七、评估结论

评估前航天科工系统仿真科技（北京）有限公司总资产账面值为 108,081,129.25 元，负债账面值为 50,607,233.23 元，所有者权益账面值为 57,473,896.02 元。

本评估报告选用收益法的评估结果作为评估结论。具体结论如下：

经评估，以 2015 年 10 月 31 日为评估基准日，在假设条件成立的前提下，上海航天科工系统仿真科技（北京）有限公司股东全部权益价值评估值为 390,057,900.00 元，大写人民币：叁亿玖仟零伍万柒仟玖佰元整。评估增值 332,584,003.98 元，增值率 578.67%。

评估报告使用有效期为一年，即在 2015 年 10 月 31 日到 2016 年 10 月 30 日期间内有效，可以作为实现本次评估目的的作价参考依据。

八、重大特别事项

1、固定资产—车辆，其中北京现代轿车 BH7241AY 牌照京 Q5RB73 为租赁使用，已签订租赁协议，该轿车在 2015 年 5 月已报废，实际报废收入 5,000.00 元；固定资产—电子设备，其中 19 项处于报废状态，3 项盘亏。

具体内容详见评估报告正文“十一、特别事项说明”。

为了正确使用评估结论，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

本评估报告提出日期为 2016 年 7 月 28 日。



北京机电工程研究所拟股权转让 涉及的航天科工系统仿真科技（北京） 有限公司股东全部权益价值评估报告 正 文

沪申威评报字（2016）第0029号

北京机电工程研究所、航天工业发展股份有限公司、航天科工系统仿真科技（北京）有限公司：

上海申威资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用资产基础法及收益法，按照必要的评估程序，对北京机电工程研究所拟股权转让涉及的航天科工系统仿真科技（北京）有限公司股东全部权益价值在 2015 年 10 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、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况

（一）、委托方一：北京机电工程研究所（航天科工飞航技术研究开发中心）

统一社会信用代码：121000004000109536

住所：北京市丰台区云岗北里 40 号

法定代表人：王长青

经费来源：财政补助、事业、经营收入

开办资金：¥13935 万元

举办单位：中国航天科工集团公司

宗旨和业务范围：开展机电工程研究，促进航天科技发展。飞航总体技术研究 自动控制技术研究 相关研究生培养、技术开发与技术服务



委托方二：航天工业发展股份有限公司

统一社会信用代码：913500001544115744

住 所：福州市台江区五一南路 67 号

法定代表人：刘著平

注册资本：壹拾肆亿贰仟玖佰陆拾贰万捌仟捌佰玖拾柒圆整

公司类型：股份有限公司（上市）

成立日期：1993 年 11 月 20 日

经营期限：1993 年 11 月 20 日至长期

经营范围：发电机及发电机组设计与制造；雷电防护、电磁防护产品设计与制造；通信系统设备、终端设备设计与制造；射频仿真产品及配套设备设计与制造；航天工业相关设备设计与制造；计算机整机、零部件、应用电子设备设计与制造；专用仪器仪表设计与制造；电子测量仪器设计与制造；金属容器设计与制造；环境治理产品设计与制造；自有房地产经营和物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）、被评估单位（暨委托方三）：航天科工系统仿真

科技（北京）有限公司（简称“仿真公司”）

统一社会信用代码：91110106753324376M

住 所：北京市丰台区科学城航丰路 8 号 1 幢五层 513 房（园区）

法定代表人：张克

注册资本：500 万元

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2003 年 8 月 12 日

经营期限：2003 年 8 月 12 日至 2018 年 8 月 11 日



经营范围：技术开发、技术服务；货物进出口、代理进出口、技术进出口；销售计算机软硬件；基础软件服务；应用软件开发；计算机系统集成。（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。）

1、航天科工系统仿真科技（北京）有限公司简介

航天科工系统仿真科技（北京）有限公司成立于 2003 年 8 月 12 日，原名为航天科工生态系统仿真科技（北京）有限公司，由航天科工海鹰集团有限公司、湖南亚星管道科技有限公司、北京航伟育研仿真科技有限公司、北京海凌融通科技有限公司、德隆产业投资管理有限公司和自然人蒋鄯平、景韶光、王东木、张文杰共同出资组成，注册资本 500 万元，出资额及出资比例如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例(%)
1	航天科工海鹰集团有限公司	150	30
2	湖南亚星数字银河科技有限公司	100	20
3	北京航伟育研仿真科技有限公司	100	20
4	北京海凌融通科技有限公司	75	15
5	德隆产业投资管理有限公司	25	5
6	蒋鄯平	20	4
7	王东木	10	2
8	景韶光	10	2
9	张文杰	10	2
	合计	500	100

上述股权结构已经北京凌峰会计师事务所有限公司审验，并出具【(2003)京凌验字 651 号】验资报告。

2004 年 8 月，公司更名为航天科工系统仿真科技（北京）有限公司。原股东北京航伟育研仿真技术有限公司将其持有的 20% 股份转让给航天兰大天达科技有限公司，原股东北京海凌融通科技有限公司将其持有的 15% 股份转让给蒋鄯平、景韶光、王东木、张文杰，并签订了股权转让协议，已依法向登记机关办理变更登记手续。股权转让后股权比例如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例(%)
1	航天科工海鹰集团有限公司	150	30

北京机电工程研究所拟股权转让涉及的航天科工系统仿真科技（北京）有限公司股东全部权益价值评估报告



上海申威资产评估有限公司
 地址：上海市东体育会路 816 号 C 楼
 电 话：021-31273006
 传 真：021-31273013 邮编：200083
 E-mail: shenwei_co@163.com

2	湖南亚星数字银河科技有限公司	100	20
3	航天兰大天达科技有限公司	100	20
4	德隆产业投资管理有限公司	25	5
5	蒋鄯平	38.75	7.75
6	王东木	28.75	5.75
7	景韶光	28.75	5.75
8	张文杰	28.75	5.75
	合 计	500	100

根据公司股东会决议及股权转让协议，航天科工海鹰集团有限公司于 2009 年 3 月将其持有的 30% 股份无偿划转给北京机电工程研究所；航天兰大天达科技有限公司于 2009 年 10 月将其持有的 13% 和 7% 股份转让给北京机电工程研究所和黄蕾；2009 年 11 月德隆产业投资管理有限公司将其持有的 5% 股份转让给吴连伟，已依法办理工商变更登记手续。股权转让后股权比例如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例(%)
1	北京机电工程研究所	215	43
2	湖南亚星数字银河科技有限公司	100	20
3	蒋鄯平	38.75	7.75
4	王东木	28.75	5.75
5	景韶光	28.75	5.75
6	张文杰	28.75	5.75
7	黄 蕾	35	7.00
8	吴连伟	25	5.00
	合 计	500	100

2010 年 11 月 28 日，经航天科工系统仿真科技（北京）有限公司第三届第三次股东会决议，湖南亚星数字银河科技有限公司将所持有的本公司 50 万元出资额转让给王子才；湖南亚星数字银河科技有限公司将所持有的本公司 40 万元出资额转让给蒋京梅；湖南亚星数字银河科技有限公司将所持有的本公司 10 万元出资额转让给李予秀；王东木将所持有的本公司 16.75 万元出资额转让给席学文；王东木将所持有的本公司 0.5 万元出资额转让给罗大猛；蒋鄯平将所持有的本公司 8.5 万元出资额转让给席学文；张文杰将所持有的本公司 7.25 万元出资额转让给罗大猛；张文杰将所持有的本公司 5 万元出资额转让给杨茂；张文杰将所持有的本公司 5 万元出资额转让给王蓉蓉；景韶光将所持有的本公司 17.25 万元出资额转让给罗大猛；上述股份转让的工商变更登记已于



2011 年 3 月 22 日完成。股权转让后股权比例如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例(%)
1	北京机电工程研究所	215	43
2	蒋鄯平	30.5	6.1
3	王东木	11.5	2.3
4	景韶光	11.5	2.3
5	张文杰	11.5	2.3
6	黄蕾	35	7
7	吴连伟	25	5
8	蒋京梅	40	8
9	席学文	25	5
10	罗大猛	25	5
11	李予秀	10	2
12	王蓉蓉	5	1
13	杨 茂	5	1
14	王子才	50	10
	合 计	500	100

2014 年 5 月 26 日，经航天科工系统仿真科技（北京）有限公司第九次股东会会议决议，吴连伟将所持有的本公司 1.5 万元出资额转让给张文杰；黄蕾将所持有的本公司 15 万元出资额转让给罗大猛；吴连伟将所持有本公司 13.5 万元出资额转让给景韶光；王东木将所持有本公司 1.5 万元出资额转让给张文杰；蒋京梅将所持有本公司 25 万元出资额转让给罗大猛；蒋瓚平将所持有的本公司 10.5 万元出资额转让给张文杰；李予秀将所持有本公司 10 万元出资额转让给王璐；杨茂将所持有本公司 5 万元出资额转让给邵清；王子才将所持有本公司 30 万元出资额转让给罗大猛；席学文将所持有本公司 5 万元出资额转让给罗大猛；王蓉蓉将所持有本公司 5 万元出资额转让给邵清；上述股份转让的工商变更登记已于 2014 年 7 月 15 日完成。股权转让后股权比例如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例(%)
1	北京机电工程研究所	215	43
2	蒋鄯平	20	4
3	王东木	25	5
4	景韶光	10	2
5	张文杰	25	5
6	黄 蕾	20	4
7	吴连伟	10	2
8	蒋京梅	15	3
9	席学文	20	4
10	罗大猛	100	20

北京机电工程研究所拟股权转让涉及的航天科工系统仿真科技（北京）有限公司股东全部权益价值评估报告



上海申威资产评估有限公司
 地址：上海市东体育会路 816 号 C 楼
 电 话：021-31273006
 传 真：021-31273013 邮编：200083
 E-mail: shenwei_co@163.com

11	王子才	20	4
12	邵 清	10	2
13	王 璐	10	2
	合 计	500	100

2014 年 9 月 5 日，经航天科工系统仿真科技（北京）有限公司第十次股东会会议决议，罗大猛将所持有本公司 6% 的股权无偿转让给北京机电工程研究所，本次股份转让的工商变更登记已于 2014 年 10 月 29 日完成。股权转让后股权比例如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例(%)
1	北京机电工程研究所	245	49
2	蒋鄯平	20	4
3	王东木	25	5
4	景韶光	10	2
5	张文杰	25	5
6	黄 蕾	20	4
7	吴连伟	10	2
8	蒋京梅	15	3
9	席学文	20	4
10	罗大猛	70	14
11	王子才	20	4
12	邵 清	10	2
13	王 璐	10	2
	合 计	500	100

2015 年 3 月 27 日，经航天科工系统仿真科技（北京）有限公司第十二次股东会决议，黄蕾将所持本公司 5 万元出资额转让给罗大猛；蒋瓚平将所持本公司 5 万元出资额转让给罗大猛；蒋京梅将所持本公司 15 万元出资额转让给罗大猛；席学文将所持本公司 20 万元出资额转让给景韶光；蒋瓚平将所持本公司 15 万元出资额转让给景韶光；王子才将所持本公司 20 万元出资额转让给张文杰；黄蕾将所持本公司 15 万元出资额转让给张文杰；王东木将所持本公司 10 万元出资额转让给王璐；吴连伟将所持本公司 10 万元出资额转让给邵清。

截止评估基准日，公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例(%)
1	北京机电工程研究所	245	49
2	景韶光	60	12
3	张文杰	60	12
4	罗大猛	95	19
5	邵 清	20	4

北京机电工程研究所拟股权转让涉及的航天科工系统仿真科技（北京）有限公司股东全部权益价值评估报告



上海申威资产评估有限公司
地址：上海市东体育会路 816 号 C 楼
电 话：021-31273006
传 真：021-31273013 邮编：200083
E-mail: shenwei_co@163.com

6	王 璐	20	4
	合计	500	100

仿真公司的主营业务包括军用仿真系统建设、信息化系统建设和现实增强应用等板块，其中军用仿真系统建设是公司的主导业务。

仿真公司主要产品包括：HSIM 平台、ACS 推演平台、训练模拟系统系列、“3+2”航天展品系列和信息化保障平台等。

仿真公司在光学半实物仿真实验室建设及仿真系统集成领域全国实力强、客户资源多、项目建设多、模型积累多。在光学半实物仿真试验室建设及仿真系统集成领域市场覆盖率较高，行业内处于领先地位。在 ACS 推演方面，其产品是国内唯一一家研发了自主知识产权的推演平台；在信息化建设领域，是国内第一家研发并生产全套航天武器信息管理系统并拟交付部队的企业。

仿真公司技术部门人员约 100 余人，有一支强大的研发团队，经过数十年的不断研发，目前拥有计算机软件著作权 33 项，著作权 6 项，外观设计专利证书 2 项。

仿真公司在公司强大的研发能力支持下凭借安全可靠的国产化技术平台，高水准的产品和服务质量赢得了客户的信赖，在军工领域积累了大量客户资源。

2008 年以来，仿真公司销售收入增长迅猛，2013 年销售收入增长率为 33.89%，2014 年销售收入增长率为 27.5%，2015 年销售收入增长率为 13.93%。2015 年销售收入达到 2.63 亿元。

2、主要会计政策及税收政策

航天科工系统仿真科技（北京）有限公司执行《企业会计准则—基本准则》及其他相关会计准则的规定。会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止；以权责发生制为记账基础，以人民币为记账本位币。

公司增值税税率为 17%、6%、0%；城建税税率为 5%，按应缴流转税额计缴；教育附加费为 3%，按应缴流转税额计缴；地方教育费附加 2%，按应缴流转税额计缴；



企业所得税税率为15%。

3、资产结构和经营情况

公司近三年有关的资产、负债情况如下：

金额单位：人民币元

	2012-12-31	2013-12-31	2014-12-31	2015-10-31
一、流动资产				
货币资金	28,719,863.10	32,007,526.56	33,160,045.25	5,332,015.05
应收账款	4,205,062.50	3,981,967.53	3,771,364.00	41,846,986.86
预付账款	12,157,105.80	19,673,062.11	35,583,985.34	53,259,168.66
其他应收款	7,709,754.30	9,805,105.83	2,837,789.43	2,118,512.08
存货	850,000.00	1,220,000.00		
其他流动资产			2,791,008.82	3,878,233.63
流动资产合计	53,641,785.70	66,687,662.03	78,144,192.84	106,434,916.28
二、非流动资产				
固定资产	2,958,857.30	2,406,307.71	1,802,430.84	1,470,838.20
递延所得税资产	80,170.28	84,353.46	65,427.15	175,374.77
非流动资产合计	3,039,027.58	2,490,661.17	1,867,857.99	1,646,212.97
三、资产总计	56,680,813.28	69,178,323.20	80,012,050.83	108,081,129.25
四、流动负债				
应付账款	19,181,356.43	23,939,114.41	5,783,240.41	28,561,773.42
预收账款	8,665,506.32	7,257,345.90	24,930,861.90	20,204,291.90
应交税费	-333,229.38	215,854.84	2,252,834.41	1,120,268.36
其他应付款	629,504.24	721,728.55	899,229.55	720,899.55
流动负债合计	28,143,137.61	32,134,043.70	33,866,166.27	50,607,233.23
六、负债总计	28,143,137.61	32,134,043.70	33,866,166.27	50,607,233.23
七、所有者权益				
实收资本（股本）	5,000,000.00	5,000,000.00	5,000,000.00	5,000,000.00
盈余公积	5,363,815.24	6,214,475.62	7,124,636.13	7,124,636.13
未分配利润	18,173,860.43	25,829,803.88	34,021,248.43	45,349,259.89
所有者权益合计	28,537,675.67	37,044,279.50	46,145,884.56	57,473,896.02

公司近三年的经营情况如下：

金额单位：人民币元

年度/项目	2012年	2013年	2014年	2015年1-10月
一、营业总收入	135,312,798.47	181,175,059.51	230,990,395.77	146,742,018.45
其中：主营业务收入	135,312,798.47	181,175,059.51	230,990,395.77	146,742,018.45
其他业务收入				
减：营业总成本	127,059,935.70	171,142,014.78	220,218,161.99	134,538,594.76
其中：主营业务成本	109,073,289.92	146,584,365.76	199,148,984.48	119,879,660.12
其他业务成本				
营业税金及附加	115,932.30		8,455.21	1,479.13
销售费用	2,893,180.38	3,951,189.33	2,742,070.19	1,831,345.07



上海申威资产评估有限公司
地址：上海市东体育会路 816 号 C 楼
电话：021-31273006
传真：021-31273013 邮编：200083
E-mail: shenwei_co@163.com

管理费用	14,983,294.70	20,617,538.54	18,591,768.41	12,910,087.42
财务费用	-103,320.10	-98,966.72	-146,940.93	-816,961.08
资产减值损失	97,558.50	87,887.87	-126,175.37	732,984.10
加：公允价值变动损益				
投资收益				
二、营业利润	8,252,862.77	10,033,044.73	10,772,233.78	12,203,423.69
加：营业外收入	299,518.40	213,353.00	188,953.83	1,030,365.86
减：营业外支出		105,000.00	15,735.99	1,780.31
三、利润总额	8,552,381.17	10,141,397.73	10,945,451.62	13,232,009.24
减：所得税费用	1,372,253.53	1,634,793.90	1,843,846.56	1,903,997.78
四、净利润	7,180,127.64	8,506,603.83	9,101,605.06	11,328,011.46

上述 2012 年度-2015 年 10 月会计报表经瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并出具标准无保留意见审计报告（文号：瑞华专审字[2016]01540002 号）。

（三）、委托方与被评估单位的关系

截止评估报告出具日，委托方一北京机电工程研究所为被评估单位股东暨股权拟转让方，持有被评估单位股权 49%，系被评估单位控股股东。委托方二航天工业发展股份有限公司为股权拟收购方。

（四）、业务约定书约定的其他评估报告使用者：

除与本经济行为相关的法律、法规规定的报告使用者外，无其他评估报告使用者。

二、评估目的

根据国家国防科技工业局《国防科工局关于航天科工系统仿真科技（北京）有限公司重组上市涉及军工事项审查的意见》（科工计[2016]792 号）及《航天科工系统仿真科技（北京）有限公司第十五次股东会决议》，北京机电工程研究所拟转让其持有的航天科工系统仿真科技（北京）有限公司 49% 股权，由北京机电工程研究所、航天工业发展股份有限公司、航天科工系统仿真科技（北京）有限公司三方共同委托上海申威资产评估有限公司对该经济行为涉及的航天科工系统仿真科技（北京）有限公司股东全部权益价值进行评估，为实现本评估项目提供价值参考依据。

已取得的经济行为文件：

北京机电工程研究所拟股权转让涉及的航天科工系统仿真科技（北京）有限公司股东全部权益价值评估报告



- 1、《国防科工局关于航天科工系统仿真科技（北京）有限公司重组上市涉及军工事项审查的意见》（科工计[2016]792 号）；
- 2、航天科工系统仿真科技（北京）有限公司第十五次股东会决议；
- 3、资产评估业务约定书。

三、评估对象和评估范围

本次评估的对象为航天科工系统仿真科技（北京）有限公司的股东全部权益价值，评估范围为航天科工系统仿真科技（北京）有限公司在 2015 年 10 月 31 日的全部资产和负债。具体为：

（一）、企业申报的表内资产及负债具体类型和账面金额如下：

项目	账面金额（元）
流动资产：	
货币资金	5,332,015.05
应收账款	41,846,986.86
预付账款	53,259,168.66
其他应收款	2,118,512.08
其他流动资产	3,878,233.63
流动资产合计	106,434,916.28
非流动资产：	
固定资产	1,470,838.20
递延所得税资产	175,374.77
非流动资产合计	1,646,212.97
资产总计	108,081,129.25
流动负债：	
应付账款	28,561,773.42
预收账款	20,204,291.90
应交税费	1,120,268.36
其他应付款	720,899.55
流动负债合计	50,607,233.23
负债总计	50,607,233.23

上述资产和负债已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具标准无保留意见审计报告。（文号：瑞华专审字[2016]01540002 号）

仿真公司位于北京市海淀区北坞村路甲 25 号的办公场所、昌平区回龙观镇的厂房、长沙办事处、西安办事处、成都办事处、新疆办事处办公场所均为租赁使用，不

北京机电工程研究所拟股权转让涉及的航天科工系统仿真科技（北京）有限公司股东全部权益价值评估报告



在评估范围内。

(二)、企业申报的表外资产的类型、数量：

纳入评估范围的账外资产有：计算机软件著作权 33 项，著作权 6 项，外观设计专利证书 2 项。

序号	类别	名称	证书编号	登记号	登记日期	备注
1	计算机软件著作权	水环境管理及决策支持仿真服务系统软件 V1.0	软著登字第 027592 号	2004SR09191	2004.9.20	
2	计算机软件著作权	数据分析软件 V1.0	软著登字第 123201 号	2008SR36022	2008.12.19	
3	计算机软件著作权	航迹编辑软件 V1.0	软著登字第 123202 号	2008SR36023	2008.12.19	
4	计算机软件著作权	数据分析水质概化图软件 V1.0	软著登字第 129745 号	2009SR03566	2009.1.15	
5	计算机软件著作权	仿真电源管理及监控系统 V1.0	软著登字第 BJ22349 号	2009SRBJ5343	2009.8.19	
6	计算机软件著作权	通讯模拟与仿真系统 V1.0	软著登字第 BJ22350 号	2009SRBJ5344	2009.8.19	
7	计算机软件著作权	三轴转台配套系统仿真软件 V1.0	软著登字第 BJ22348 号	2009SRBJ5342	2009.8.19	
8	计算机软件著作权	曲线显示控件软件 1.0	软著登字第 0211648 号	2010SR023375	2010.5.19	
9	计算机软件著作权	农村生活污水人工湿地处理软件 1.0	软著登字第 0214379 号	2010SR026106	2010.6.1	
10	计算机软件著作权	湘江水环境重金属污染仿真与管理决策系统 V1.0	软著登字第 0364027 号	2011SR100353	2011.12.24	
11	计算机软件著作权	企业进销存管理系统 1.0	软著登字第 0393040 号	2012SR025004	2012.3.31	
12	计算机软件著作权	跨国流域环境污染突发事件预测预警系统 V1.0	软著登字第 0393714 号	2012SR025678	2012.4.5	
13	计算机软件著作权	试验通用数据库管理系统 1.0	软著登字第 0393745 号	2012SR025709	2012.4.5	
14	计算机软件著作权	3D 数据分析软件 1.0	软著登字第 0393716 号	2012SR025680	2012.4.5	
15	计算机软件著作权	无人机搜索飞行测控软件 V1.0	软著登字第 0439737 号	2012SR071701	2012.8.7	
16	计算机软件著作权	基于 SSH2 的试验信息管理系统 V1.0	软著登字第 0669721 号	2014SR000477	2014.1.2	共有
17	计算机软件著作权	组态化综合测发控软件 V2.0	软著登字第 0756793 号	2014SR087549	2014.6.30	
18	计算机软件著作权	射手训练模拟软件 V1.0	软著登字第 0756795 号	2014SR088715	2014.7.1	
19	计算机软件著作权	标准 4D 影院控制系统 V1.0	软著登字第 0758273 号	2014SR089029	2014.7.2	
20	计算机软件著作权	3D 动态数据信息可视化系统 1.2	软著登字第 0757948 号	2014SR088704	2014.7.1	
21	计算机软件著作权	交互式电子手册系统 V2.1	软著登字第 0757911 号	2014SR088667	2014.7.1	
22	计算机软件著作权	实验综合控制管理系统 1.0	软著登字第 0757943 号	2014SR088699	2014.7.1	

北京机电工程研究所拟股权转让涉及的航天科工系统仿真科技（北京）有限公司股东全部权益价值评估报告



上海申威资产评估有限公司
 地址：上海市东体育会路 816 号 C 楼
 电话：021-31273006
 传真：021-31273013 邮编：200083
 E-mail: shenwei_co@163.com

23	计算机软件 著作权	ICD 接口控制建模软件 V1.0	软著登字第 0757903 号	2014SR088659	2014.7.1	
24	计算机软件 著作权	北方宗源移动营销系统 V2.1	软著登字第 0757952 号	2014SR088708	2014.7.1	
25	计算机软件 著作权	制导火箭弹全弹测试软 件 V1.0	软著登字第 0758225 号	2014SR088981	2014.7.2	
26	计算机软件 著作权	实验过程及文档管理工 具 1.0	软著登字第 0758185 号	2014SR088941	2014.7.2	
27	计算机软件 著作权	武器作战效能仿真评估 系统 V1.0	软著登字第 0758971 号	2014SR089727	2014.7.2	
28	计算机软件 著作权	电源控制系统 V1.0	软著登字第 0758280 号	2014SR089036	2014.7.2	
29	计算机软件 著作权	星图模拟器软件 V1.0	软著登字第 1134472 号	2015SR247386	2015.12.7	
30	计算机软件 著作权	节点监控软件 V1.0	软著登字第 1134631 号	2015SR247545	2015.12.7	
31	计算机软件 著作权	多学科优化设计可视化 建模软件 1.0	软著登字第 1133741 号	2015SR246655	2015.12.7	
32	计算机软件 著作权	地球同步轨道高能电子 预报及卫星深层 充电效应评估技术业务 化软件 V1.0	软著登字第 1133584 号	2015SR246498	2015.12.7	
33	计算机软件 著作权	产品测试数据管理软件 V1.0	软著登字第 1133710 号	2015SR246624	2015.12.7	
34	著作权	《开心乐园》	NO.00070198	国作登字 -2012-V-00070198	2012.9.12	
35	著作权	《开心乐园》	NO.00068727	国作登字 -2012-V-00068727	2012.9.12	
36	著作权	《2012ICEAGE》	NO.00052080	2012-V-052080	2012.1.10	
37	著作权	《2012ICEAGE》	NO.00054381	2012-I-054381	2012.2.8	
38	著作权	《星际大逃亡》	NO.00059808	国作登字 -2012-I-00059808	2012.5.16	
39	著作权	《星际大逃亡》	NO.00059818	国作登字 -2012-V-00059818	2012.5.16	
40	外观设计专 利证书	动感座椅平台（鲨鱼头 式）	第 2242191 号	ZL201230338695.6	2012.12.12	
41	外观设计专 利证书	动感影院（天鹰一号时空 穿梭机）	第 2241451 号	ZL201230338321.4	2012.12.12	

（三）、评估范围中主要资产情况：

固定资产—车辆，共计 8 辆，账面原值为 1,690,968.65 元，账面净值 355,847.65 元。主要包括奥迪轿车、别克轿车等。其中北京现代轿车 BH7241AY 牌照京 Q5RB73 为租赁使用，已签订租赁协议，该轿车在 2015 年 5 月已报废。其余车辆均处于正常使用状态。

固定资产—电子设备，共计 238 项 396 台（套），账面原值为 3,614,951.62 元，账面净值 1,114,990.55 元。主要包括电脑、空调、展台、检测设备等，其中 19 项拟报废，



3 项盘亏，其余电子设备处于正常使用状态。

(四)、企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况：

无形资产—其他无形资产，计算机软件著作权 33 项，著作权 6 项，外观设计专利证书 2 项。

(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：

无。

除上述纳入评估范围的资产、负债外，航天科工系统仿真科技（北京）有限公司承诺无其他应纳入评估范围的账外资产及负债，上述委托评估对象和范围与经济行为涉及的评估对象和范围一致。

四、价值类型及其定义

价值类型及定义：根据本次评估目的，评估采用市场价值类型。所谓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，评估对象在基准日进行正常、公平交易的估计数额。

本次评估选择该价值类型，主要是基于本次评估目的、市场条件、评估假设及评估对象自身条件等因素。需要说明的是，同一资产在不同市场的价值可能存在差异。

五、评估基准日

根据被评估单位的具体情况，为确切地反映委估对象的公允价值，有利于本项目评估目的顺利实现，尽可能与评估目的的实现日接近，并考虑会计核算期等因素，经评估机构与委托方、被评估单位一致商定，本项目资产评估基准日为 2015 年 10 月 31 日。

所选定的评估基准日邻近期间，国际和国内市场未发生重大波动，各类商品、生产资料和劳务价格基本稳定，人民币对外币的市场汇率在正常波动范围之内，因而，评估基准日的选取不会使评估结果因各类市场价格时点的不同而受到实质性的影响。



本次评估的一切取价标准和利率、汇率、税率均为评估基准日有效的价格标准和利率、汇率、税率。

六、评估依据

（一）法律、法规依据

- 1、《中华人民共和国公司法（2013 修正）》（2013 年 12 月 28 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过）；
- 2、《中华人民共和国著作权法（2010 修正）》（2010 年 2 月 26 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第十三次会议获得通过）；
- 3、《中华人民共和国专利法（2008 修正）》（2008 年 12 月 27 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过）；
- 4、《中华人民共和国专利法实施细则（2008 修订）》（2010 年 1 月 9 日）；
- 5、《企业会计准则—基本准则（2014 修正）》（中华人民共和国财政部令第 76 号）；
- 6、《中华人民共和国企业所得税法》（2007 年 3 月 16 日第十届全国人民代表大会第五次会议通过）；
- 7、《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则（2011 修正）》（2011 年 10 月 28 日财政部、国家税务总局令第 65 号）；
- 8、《上市公司收购管理办法（2014 修正）》（2014 年 10 月 23 日中国证券监督管理委员会令第 108 号）；
- 9、《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）；
- 10、《国有资产评估管理办法》（1991 年 11 月 16 日国务院 91 号令）；
- 11、《企业国有资产评估管理暂行办法》（2005 年 8 月 25 日国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号）；



12、《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)；

13、《企业国有资产评估项目备案工作指引》(国资发产权〔2013〕64号)；

14、其他有关法规和规定。

(二) 评估准则依据

1、《资产评估准则—基本准则》财企(2004)20号；

2、《资产评估职业道德准则—基本准则》财企(2004)20号；

3、《资产评估准则—企业价值》中评协(2011)227号；

4、《资产评估准则—评估报告》中评协(2011)230号；

5、《资产评估准则—评估程序》中评协(2007)189号；

6、《资产评估准则—业务约定书》中评协(2011)230号；

7、《资产评估价值类型指导意见》中评协(2007)189号；

8、《资产评估准则—机器设备》中评协(2007)189号；

9、《企业国有资产评估报告指南》中评协(2008)218号；

10、《资产评估准则—无形资产》中评协(2008)217号；

11、《著作权资产评估指导意见》中评协(2010)215号；

12、《专利资产评估指导意见》中评协(2008)217号；

13、《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》会协(2003)18号；

14、《资产评估职业道德准则—独立性》中评协(2012)248号；

15、财政部、中评协发布的其他相关资产评估准则、资产评估指南和资产评估指导意见。

(三) 经济行为依据

1、《国防科工局关于航天科工系统仿真科技(北京)有限公司重组上市涉及军工



事项审查的意见》（科工计[2016]792 号）；

2、航天科工系统仿真科技（北京）有限公司第十五次股东会决议；

3、资产评估业务约定书。

（四）权属依据

1、航天科工系统仿真科技（北京）有限公司章程及验资报告；

2、设备订货合同或购置发票；

3、机动车行驶证；

4、专利证书、著作权证书；

5、其他产权证明资料；

6、委托方及被评估单位承诺函。

（五）取价依据

1、当地有关计价取费标准的法规、规章；

2、国家有关部门发布的统计资料；

3、《资产评估常用方法与参数手册》（机械工业出版社）；

4、机电产品报价手册；

5、评估基准日有效的利率、汇率、税率；

6、《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)；

7、国内证券市场的历史收益统计分析数据；

8、通过 WIND 咨询系统查询的相关行业的资本市场的 β 系数指标值；

9、公司管理层未来中期经营计划、实现盈利预测；

10、会计师事务所有限公司审计报告；

11、评估人员现场勘察记录；



12、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）评估方法适应性分析

企业价值评估方法一般可分为市场法、收益法和资产基础法三种。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。能够采用市场法评估的基本前提条件是需要存在一个该类资产交易十分活跃的公开市场。

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。收益法的基本原理是一个理智的购买者在购买一项资产时所愿意支付的货币额不会高于所购置资产在未来能给其带来的回报。运用收益法评估资产价值的前提条件是预期收益可以量化、预期收益年限可以预测、与折现密切相关的预期收益所承担的风险可以预测。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。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。资产基础法的思路是任何一个投资者在决定投资某项资产时所愿意支付的价格不会超过组建该项资产的现行成本。

三种基本方法是从不同的角度去衡量资产的价值，从理论上说，在完全市场条件下，三种基本方法得出的结果会趋于一致，但受市场条件、评估目的、评估对象、掌握的信息情况等诸多因素，以及人们的价值观不同，三种基本方法得出的结果会存在着差异。

本次评估为企业整体价值评估，由于我国目前资本市场处于初级阶段，企业整体交易案例极少，虽然存在上市公司公开信息，但相关交易背景信息极难收集、可比因



素信息极难收集，可比因素对于企业价值的影响难于量化，因此本项评估不适用市场法评估。

本次被评估单位是一个具有较高获利能力的企业或未来经济效益可持续发展的企业，预期收益可以量化、预期收益年限可以预测、与折现密切相关的预期收益所承担的风险可以预测，因此本次评估适用收益法评估。

企业价值又是由各项有形资产和无形资产共同参与经营运作所形成的综合价值的反映，因此本次评估适用资产基础法评估。

根据上述适应性分析以及资产评估准则的规定，结合委估资产的具体情况，采用资产基础法和收益法分别对委估资产的价值进行评估。评估人员对形成的各种初步价值结论进行分析，在综合考虑不同评估方法和初步价值结论的合理性及所使用数据的质量和数量的基础上，形成合理评估结论。

（二）评估方法介绍

A. 资产基础法

企业价值评估中的成本法也称资产基础法，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评估思路。其中各项资产的价值应当根据其具体情况选用适当的评估方法得出，主要资产评估方法简述如下：

1、流动资产的评估

本次委估的流动资产为货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款及其他流动资产。

1.1 货币资金的评估

通过盘点现金，核查银行对账单及余额调节表，按核实后的账面值评估。

1.2 应收账款的评估

借助于历史资料和评估中调查了解的情况，通过核对明细账户，发询证函或执行



替代程序对各项明细予以核实。根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。

1.3 预付账款的评估

各种预付款项，估计其所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值，对于能够收回相应货物的，按核实后的账面值为评估值。对于有确凿证据表明收不回相应货物或权益的预付款，逐笔确认，其评估值为零。对于很可能部分收不回的，比照应收款项的评估方法进行评估。

1.4 其他应收款的评估

借助于历史资料和评估中调查了解的情况，通过核对明细账户发询证函或执行替代程序对各项明细予以核实。根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。

1.5 其他流动资产

为待抵扣的增值税进项税额及个人所得税额，本次评估根据核实后的账面值确认。

2、固定资产的评估

3.1 设备（电子设备、车辆等）的评估：

电子设备、车辆的评估采用成本法。

评估值=重置全价×成新率

重置全价是指在现时条件下，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。重置全价由评估基准日时点的现行市场价格和运杂、安装调试费及其它合理费用组成。被评估单位为增值税一般纳税人，本次评估重置全价未考虑其增值税。即：

重置全价=设备购置价+运杂、安装调试费+其它合理费用—可抵扣增值税

国产设备的重置全价的确定

设备重置全价的选取通过在市场上进行询价，以现行市场价值加上合理的运输安装费之和作为重置全价。



运杂、安装费通常根据机械工业部[机械计（1995）1041 号文]1995 年 12 月 29 日发布的《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中，有关设备运杂费、设备基础费、安装调试费概算指标，并按设备类别予以确定。

其它合理费用主要是指资金成本。对建设周期长、价值量大的设备，按建设周期及付款方式计算其资金成本；对建设周期较短，价值量小的设备，其资金成本一般不计。

成新率反映评估对象的现行价值与其全新状态重置全价的比率。成新率采用使用年限法时，计算公式为：

$$\text{年限法成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%;$$

尚可使用年限依据专业人员对设备的利用率、负荷、维护保养、原始制造质量、故障频率、大中修及技术改造情况、环境条件诸因素确定。对于有法定使用年限的设备（如：车辆），尚可使用年限 = 法定使用年限 - 已使用年限。

对价值、技术含量低的简单设备的成新率采用年限法评估，对价值大、技术含量高的设备的成新率采用年限法和技术观察（打分）法二种评估方法进行评估，根据不同的评估方法确定相应的权重，采用加权平均法以确定评估设备的综合成新率。二种评估方法权重定为年限法为 40%、技术观察（打分）法为 60%。

$$\text{综合成新率} = \text{技术观察法成新率} \times 60\% + \text{年限法成新率} \times 40\%$$

对车辆成新率的确定，根据2012年12月27日商务部、国家发展和改革委员会、公安部、环境保护部联合发布的《机动车强制报废标准规定》(2012第12号令)中规定。以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率(其中对无强制报废年限的车辆采用尚可使用年限法)，再根据其使用条件、保养水平以及是否有损伤、换件、翻修等最终确定综合成新率。

将重置全价与成新率相乘，得出设备的评估值。



对于已报废而实物存在的固定资产按市场可回收价值进行评估，对于盘亏的设备评估为零。

3、无形资产的评估

评估人员通过查验公司原始凭证等途径，了解其原始价值的形成过程、摊销情况及权益状况。本次纳入评估范围的无形资产为自行开发、申请形成的计算机软件著作权、著作权及外观设计专利证书。

对于公司自研及应用的软件著作权、专利类无形资产，由于目前国内外与评估对象相似的无形资产转让案例极少，信息不透明，缺乏可比性，因此不适宜采用市场法评估。

根据本次评估可以收集到资料的情况，最终确定采用收益法进行评估。即预测运用待估无形资产制造的产品未来可能实现的收益，通过一定的分成率（即待估资产在未来收益中应占的份额）确定评估对象能够为企业带来的利益，并通过折现求出评估对象在一定的经营规模下在评估基准日的公允价值。

本次对独立应用于产品的技术或软件著作权单独评估，共同应于与某产品的技术和软件著作权合并评估。

4、递延所得税资产的评估

递延所得税资产为坏账准备等计提的递延所得税，根据坏账准备实际评估结果确定评估值。

5、负债的评估

负债是企业承担的能以货币计量的需以未来资产或劳务来偿付的经济债务。

负债评估值根据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认。

B. 收益法



企业价值评估中的收益法，是指通过将企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务的特点，本次评估的基本思路是以评估对象经审计的报表口径为基础，即首先按收益途径采用现金流折现方法(DCF)，估算企业的经营性资产的价值，再加上基准日的其他非经营性及溢余性资产的价值，来得到评估对象的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，来得出评估对象的股东全部权益价值。

评估公式为：

$$E=B-D \quad (1)$$

式中：

E：被评估企业的股东全部权益价值

B：被评估企业的企业价值

D：被评估企业的付息债务价值

$$B = P + \sum C_i \quad (2)$$

P：被评估企业的经营性资产价值；

$\sum C_i$ ：被评估企业基准日存在的非经营性及溢余性资产的价值；

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

式中：

R_i：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n：评估对象的未来预测期。

其中，评估对象的未来预测期的确定：本次评估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 2015 年 11 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日；第二阶段为 2021 年 1 月 1 日直至永续。其中，假设 2021 年及以后的预期收益额按照 2020 年的收益水平保持稳定不变。

八、评估程序实施过程和情况

- 1、了解委评对象概况、评估目的和评估项目情况，进行初步风险评价。
- 2、接受评估委托、商定与评估目的相关的评估范围和对象，商定评估基准日，评估机构与委托方订立资产评估业务约定书，并按规定作出承诺。
- 3、组成评估项目组，拟订评估方案。
- 4、指导被评估单位对委评对象进行清查，填写资产清查明细表，准备并提供评估所需的各种资料。
- 5、到被评估单位现场，听取有关人员对企业情况及委评对象历史和现状的介绍，查证主要委评资产的权属资料和成本资料，对被评估单位填写的各种资产评估申报明细表的内容和数额进行了实物核对、勘查，并与被评估单位的账表内容、数据和财会原始凭证进行抽查核对，根据需要进行必要的取证。
- 6、根据评估目的、评估现场作业了解的情况、搜集的资料以及被评估单位的具体情况选择适当的评估方法，搜集市场价格信息和相关参数资料，评定估算委评对象的评估值。
- 7、根据评估人员对委评对象的初步评估结果，评估项目组进行汇总分析，防止发生重复和遗漏，对评估初步结果进行调整、修改和完善。
- 8、根据评估工作情况和分析调整后的评估结果，起草资产评估报告书，经内部三级审核，并征询委托方反馈意见后，向委托方出具正式资产评估报告书。

九、评估假设

评估人员根据资产评估准则的要求，认定以下假设条件在评估基准日时成立，当北京机电工程研究所拟股权转让涉及的航天科工系统仿真科技（北京）有限公司股东全部权益价值评估报告



未来经济环境发生较大变化时，评估人员将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结果的责任。

（一）基本假设

1、本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；评估范围仅以委托方或被评估单位提供的资产评估申报表为准；

2、本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据；

3、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，本次交易各方所处的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

4、针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

5、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。

6、除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规。

7、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。

8、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。

9、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。

10、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。

（二）特殊假设

1、被评估单位提供的业务合同以及公司的营业执照、章程，签署的协议，审计报告、财务资料等所有证据资料是真实的、有效的；

2、公司现有的股东、高层管理人员和核心团队应持续为公司服务，不在和公司业



务有直接竞争的企业担任职务，公司经营层损害公司运营的个人行为在预测企业未来情况时不作考虑；

- 3、公司股东不损害公司的利益，经营按照章程和合资合同的规定正常进行；
- 4、企业的成本费用水平的变化符合历史发展趋势，无重大异常变化；
- 5、企业以前年度及当年签订的合同有效，并能得到有效执行；
- 6、本次评估采用收益法评估时对未来预测作以下假设前提：

(1)、企业在存续期间内能平稳发展，即企业资产所产生的未来收益是企业现有规模及管理水平的继续；

(2)、净现金流量的计算以会计年度为准，假定收支均发生在年中；

(3)、本次评估仅对企业未来五年一期（2015 年 11-12 月—2020 年）的营业收入、各类成本、费用等进行预测，自第六年后各年的收益假定保持在第 5 年（即 2020 年）的水平上。

十、评估结论

评估前航天科工系统仿真科技（北京）有限公司总资产账面值为 108,081,129.25 元，负债账面值为 50,607,233.23 元，所有者权益账面值为 57,473,896.02 元。

（一）资产基础法评估结论

经评估，以 2015 年 10 月 31 日为评估基准日，在假设条件成立的前提下，航天科工系统仿真科技（北京）有限公司总资产评估值为 180,903,048.18 元，负债评估值为 50,607,233.23 元，股东全部权益价值评估值为 130,295,814.95 元，大写人民币：壹亿叁仟零贰拾玖万伍仟捌佰壹拾肆元玖角伍分。评估增值 72,821,918.93 元，增值率 126.70%。委评资产在评估基准日 2015 年 10 月 31 日的评估结果如下表：

资产评估结果汇总表

评估基准日：2015年10月31日

单位：人民币万元



上海申威资产评估有限公司
地址：上海市东体育会路 816 号 C 楼
电 话：021-31273006
传 真：021-31273013 邮编：200083
E-mail: shenwei_co@163.com

序号	项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	流动资产	10,643.49	10,643.49		
2	非流动资产	164.62	7,446.82	7,282.20	4,423.64
3	其中：可供出售金融资产净额				
4	持有至到期投资净额				
5	长期应收款净额				
6	长期股权投资净额				
7	投资性房地产净额				
8	固定资产净额	147.08	237.42	90.34	61.42
9	在建工程净额				
10	工程物质净额				
11	固定资产清理				
12	生产性生物资产净额				
13	油气资产净额				
14	无形资产净额		7,191.86	7,191.86	
15	开发支出				
16	商誉净额				
17	长期待摊费用				
18	递延所得税资产	17.54	17.54		
19	其他非流动资产				
20	资产总计	10,808.11	18,090.30	7,282.19	67.38
21	流动负债	5,060.72	5,060.72		
22	非流动负债				
23	负债总计	5,060.72	5,060.72		
24	净资产（所有者权益）	5,747.39	13,029.58	7,282.19	126.70

（二）收益法评估结论

经评估，以 2015 年 10 月 31 日为评估基准日，在假设条件成立的前提下，航天科工系统仿真科技（北京）有限公司股东全部权益价值评估值为 390,057,900.00 元，大写人民币：叁亿玖仟零伍万柒仟玖佰元整。评估增值 332,584,003.98 元，增值率 578.67%。

（三）最终评估结论：

经采用两种方法评估，收益法的评估结果为 390,057,900.00 元，资产基础法评估结果为 130,404,201.49 元，收益法的评估结果高于资产基础法的评估结果 199.36%，主要原因是收益法评估是从资产的未来盈利能力的角度对企业价值的评价，是委估企业的客户资源、内控管理、核心技术、管理团队、管理经验和实体资产共同作用下的结果，是从资产未来盈利能力的角度对企业价值的评价；委估企业预计经营前景较好，



具有一定的盈利能力，资产组合能够发挥相应效用，因而使得收益法结果高于成本法评估值。考虑到本次评估目的为股权转让，故本次取收益法评估结果作为本次评估结果。

评估结论详细情况见资产评估明细表。

十一、特别事项说明

(一)本报告所称“评估价值”，是指所评估的资产在现有用途不变并继续使用以及在评估基准日的外部经济环境前提下，根据公开市场原则确定的市场价值，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对评估价值的影响；同时，本报告也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它不可抗力对资产价值的影响。

(二)本报告评估结果未考虑各类资产评估增、减值可能涉及的税费影响。

(三)对企业存在的可能影响资产评估结果的有关瑕疵事项，在企业委托时未做特殊说明，而评估人员根据从业经验一般不能获悉的情况下，评估机构和评估人员不承担相应责任。

(四)在评估股东权益价值时，评估结论是股东全部权益的客观市场价值。我们未考虑股权发生实际交易时交易双方所应承担的费用和税项等因素对评估结论的影响。

(五)被评估单位应收款项在本次评估中根据被评估单位提供的情况说明及评估人员的判断，除确切收到拒付通知书外，其余评估为零的款项，并不影响被评估单位对该款项追索的权利。

(六)本报告对评估资产和相关负债所做的评估，是为客观反映航天科工系统仿真科技（北京）有限公司委评资产在评估基准日的价值，仅为实现评估目的而做，我公司无意要求被评估单位按本报告评估结果进行相关的账务处理。如需进行账务处理应由被评估单位的上级财税、主管部门批准决定。



(七)本次评估仅对股东全部权益价值发表意见。鉴于市场资料的局限性，本次评估未考虑由于控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价。股东部分权益价值并不必然等于股东全部权益价值与股权比例的乘积。

(八)由于无法获取行业及相关资产产权交易情况资料，缺乏对资产流动性的分析依据，故本次评估中没有考虑资产的流动性对评估对象价值的影响。

(九)被评估单位为增值税一般纳税人，本次评估重置全价未考虑其增值税。

(十)以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论，但非评估人员执业水平和能力所能评定估算的有关事项（包括但不限于）：

1、至评估基准日，被评估单位承诺，本次委评的资产中无抵押、担保、诉讼、或有负债等可能影响评估结果的重大事项。但评估机构提请评估报告使用者仍需不依赖本报告而对委估资产的抵押、担保等情况作出独立的判断。

2、固定资产—车辆，其中北京现代轿车 BH7241AY 牌照京 Q5RB73 为租赁使用，已签订租赁协议，该轿车在 2015 年 5 月已报废，实际报废收入 5,000.00 元；固定资产—电子设备，其中 19 项处于报废状态，3 项盘亏。

至评估报告提出之日，除上述事项外，评估人员在本项目的评估过程中没有发现，且委托方及被评估单位也没有提供有关可能影响评估结论并需要明确揭示的特别事项情况。

特别事项可能会对评估结论产生影响，评估报告使用者应当予以关注。

十二、评估报告使用限制说明

1、本报告仅供委托方和本报告载明的使用者为本报告所列明的评估目的服务和送交财产评估主管部门审查使用，本评估报告的使用权归委托方所有。除按规定报送有关政府管理部门或依据法律需公开的情形外，在未征得对方的许可前，本评估公司和委托方均不得将本评估报告的内容摘抄、引用或披露于公开媒体。



- 2、本报告应按有关国资管理办法进行核准、备案，并自核准、备案后生效；
- 3、如存在评估基准日期后、有效期以内的重大事项，不能直接使用本评估结论。
在评估基准日后、评估结果有效期内若资产数量发生变化，应根据原评估方法对资产额进行相应调整，若资产价格标准发生变化，委托方在资产实际作价时应进行相应调整，但若已对资产评估价格产生明显影响时，委托方应及时聘请评估机构重新确定评估价值。
- 4、当政策调整对评估结论产生重大影响时，应当重新确定评估基准日进行评估。
- 5、本评估报告使用有效期为一年（自评估基准日算起至 2016 年 10 月 30 日止）。
- 6、本评估报告意思表示解释权为出具报告的评估机构，除国家法律、法规有明确的特殊规定外，其他任何单位和部门均无权解释。

十三、评估报告日

本评估报告提出日为 2016 年 7 月 28 日。

十四、评估机构

本项目评估机构为上海申威资产评估有限公司

办公地址：上海市东体育会路 816 号置汇谷 C 楼

邮 编：200083

联系电话：021—31273006

传 真：021—31273013



上海申威资产评估有限公司
地址：上海市东体育会路 816 号 C 楼
电 话：021-31273006
传 真：021-31273013 邮编：200083
E-mail: shenwei_co@163.com

(本页无正文)

评估机构：上海申威资产评估有限公司

法定代表人： 崔建平

注册资产评估师： 彭丽莹（中国注册资产评估师）

王润生（中国注册资产评估师）

其他项目评估人员：田月平

2016 年 7 月 28 日



附 件

(除特别注明的外，其余均为复印件)

- 1、《国防科工局关于航天科工系统仿真科技（北京）有限公司重组上市涉及军工事项审查的意见》（科工计[2016]792 号）；
- 2、航天科工系统仿真科技（北京）有限公司第十五次股东会决议；
- 3、北京机电工程研究所事业单位法人证书；
- 4、航天工业发展股份有限公司企业法人营业执照；
- 5、航天科工系统仿真科技（北京）有限公司企业法人营业执照；
- 6、航天科工系统仿真科技（北京）有限公司 2012 年度、2013 年度、2014 年度、评估基准日 2015 年 10 月 31 日审计报告；
- 7、航天科工系统仿真科技（北京）有限公司验资报告及股权转让协议、章程；
- 8、车辆行驶证；
- 9、无形资产证书；
- 10、房屋租赁合同；
- 11、委托方的承诺函（原件）；
- 12、被评估单位的承诺函（原件）；
- 13、资产评估机构和资产评估人员的承诺函（原件）；
- 14、资产评估机构资格证书；
- 15、评估人员资质证书；
- 16、资产评估机构企业法人营业执照；
- 17、资产评估业务约定书。