

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

航天神舟智慧系统技术有限公司拟
增资扩股涉及其股东全部权益价值项目

资产评估报告

中同华评报字（2020）第 031563 号
共壹册 第壹册



北京中同华资产评估有限公司
China Alliance Appraisal Co.,Ltd.



日期：2020 年 12 月 5 日

地址：北京市丰台区丽泽路 16 号院北京汇亚大厦 28 层

邮编：100077

电话：010-68090001

传真：010-68090099

资产评估报告编码回执



(中国资产评估协会全国统一编码)

资产评估报告编码： 1111020005202100045

资产评估报告名称： 航天神舟智慧系统技术有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值项目

资产评估报告文号： 中同华评报字（2020）第031563号

资产评估机构名称： 北京中同华资产评估有限公司

签字资产评估专业人员： 赵汉萍(资产评估师)、李娟(资产评估师)

说明：本回执仅证明该资产评估报告已进行了全国统一编码，不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。



目录

目录.....	I
声明.....	1
资产评估报告摘要.....	2
资产评估报告正文.....	3
一、委托人、被评估单位和合同约定的其他资产评估报告使用人概况.....	3
二、评估目的.....	7
三、评估对象和评估范围.....	7
四、价值类型及其定义.....	10
五、评估基准日.....	11
六、评估依据.....	11
七、评估方法.....	13
（一）评估方法的选择.....	13
（二）评估方法简介.....	14
（三）评估结论确定的方法.....	17
八、评估程序实施过程和情况.....	18
九、评估假设.....	18
十、评估结论.....	19
十一、特别事项说明.....	21
十二、资产评估报告使用限制说明.....	23
十三、资产评估报告日.....	24
资产评估报告附件.....	26

声明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和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，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

三、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。

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对其评估对象可实现价格的保证。

五、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关注评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制及其对评估结论的影响。

六、资产评估机构及其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、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

七、评估对象涉及的资产、负债清单及相关资料由委托人、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。

航天神舟智慧系统技术有限公司拟 增资扩股涉及其股东全部权益价值项目

资产评估报告摘要

中同华评报字（2020）第 031563 号

中国空间技术研究院：

北京中同华资产评估有限公司（以下简称“中同华”或我公司）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，采用公认的评估方法，按照必要的评估程序，对航天神舟智慧系统技术有限公司的股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将评估报告摘要如下：

评估目的：为航天神舟智慧系统技术有限公司拟增资扩股行为提供价值参考依据。

评估对象：航天神舟智慧系统技术有限公司的股东全部权益价值。

评估范围：航天神舟智慧系统技术有限公司的全部资产及负债，包括流动资产、固定资产、无形资产、递延所得税资产和流动负债。

评估基准日：2020年09月30日。

价值类型：市场价值

评估方法：资产基础法、收益法

评估结论：本资产评估报告选用收益法评估结果作为评估结论。航天神舟智慧系统技术有限公司的股东全部权益价值16,010.00万元。

本资产评估报告仅为资产评估报告中描述的经济行为提供价值参考依据，评估结论的使用有效期原则上为自评估基准日起一年。本资产评估报告基于被评估单位管理层制定的盈利预测基础上，并根据评估过程中了解的信息进行了适当的调整，评估中所涉及的如果资产状况、市场状况与评估基准日相关状况相比发生重大变化，委托人应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

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。

航天神舟智慧系统技术有限公司拟 增资扩股涉及其股东全部权益价值项目

资产评估报告正文

中同华评报字（2020）第 031563 号

中国空间技术研究院：

北京中同华资产评估有限公司接受贵单位（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，对航天神舟智慧系统技术有限公司拟实施增资行为涉及的股东全部权益在2020年09月30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、被评估单位和合同约定的其他资产评估报告使用人概况

本次评估的委托人为中国空间技术研究院，被评估单位为航天神舟智慧系统技术有限公司，资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人包括国家法律、法规规定的资产评估报告使用人。

（一）委托人概况

1. 注册登记情况

企业名称：中国空间技术研究院（以下简称：“航天五院”）

统一社会信用代码：12100000400014049H

法定代表人：张洪太

开办资金：19101万元

经费来源：财政补贴、事业、经营、附属单位上缴收入

举办单位：中国航天科技集团有限公司

法定住所：北京市海淀区中关村南大街 31 号

宗旨和业务范围：开展空间技术研究，促进航天科技发展。外层空间技术开发；卫星、飞船及其他航天器研制；空间技术成果推广；空间领域对外技术交流与合作；卫星应用及空间技术二次开发应用。

（二）被评估单位概况

1. 注册登记情况

企业名称：航天神舟智慧系统技术有限公司（以下简称：“航天智慧”）

统一社会信用代码：91110108633616841B

企业类型：其他有限责任公司

法定住所：北京市海淀区中关村南大街 31 号 14 号楼 413

经营场所：北京市海淀区中关村南大街 31 号 14 号楼 413

法定代表人：陈光磊

注册资本：9900 万元

经营范围：技术开发、技术咨询、技术服务；规划管理；工程和技术研究与试验发展；基础软件服务；应用软件开发；计算机系统服务；销售通讯设备、计算机、软件及辅助设备。（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。）

2.企业历史沿革

1) 1997 年 4 月 30 日，航天智慧前身北京航天宇通科贸中心成立

成立时工商信息如下：

企业名称：北京航天宇通科贸中心

企业类型：全民所有制

法定住所：北京市海淀区知春路八十二号院四区 5 号楼

法定代表人：史俊杰

注册资本：500 万元

经营范围：技术开发、技术咨询、技术服务、加工服装、销售百货、五金交电、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、建筑材料；法律、行政法规、国务院决定禁止的，不得经营；法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的，经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营；法律、行政法规、国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动。

2) 2015 年 9 月 24 日，公司名称变更

2015年8月17日，中国空间技术研究院召开院长办公会，审议并通过了智慧产业平台公司组建方案。

2015年9月24日，依据“《关于变更北京航天宇通科贸中心有关事项并成立过渡期工作组的通知》（五经[2015]515号）”，北京航天宇通科贸中心变更为北京航天大成智慧系统技术发展中心。

3) 2016年8月17日, 航天智慧组建

根据中国航天科技集团公司出具的《关于组建航天神舟智慧系统技术有限公司的通知》(五经[2016]515号)由中国空间技术研究院、北京卫星制造厂、西安空间无线电技术研究院、航天投资控股有限公司、航天神舟投资管理有限公司组建航天智慧, 注册资本9,900.00万元, 公司名称由“北京航天大成智慧系统技术发展中心”变更为“航天神舟智慧系统技术有限公司”, 组建后, 各股东出资及出资比例情况如下:

序号	股东姓名/名称	认缴出资(万元)	出资比例(%)
1	中国空间技术研究院	2000	20.2
2	北京卫星制造厂	2000	20.2
3	西安空间无线电技术研究院	2000	20.2
4	航天投资控股有限公司	2000	20.2
5	航天神舟投资管理有限公司	1900	19.2
合计		9900	100

2018年1月6日, 股东“北京卫星制造厂”名称变更为“北京卫星制造厂有限公司”。

截至评估基准日, 各股东出资及出资比例情况如下:

序号	股东姓名/名称	认缴出资(万元)	出资比例(%)
1	中国空间技术研究院	2000	20.2
2	北京卫星制造厂有限公司	2000	20.2
3	西安空间无线电技术研究院	2000	20.2
4	航天投资控股有限公司	2000	20.2
5	航天神舟投资管理有限公司	1900	19.2
合计		9900	100

3. 航天智慧简介

航天神舟智慧系统技术有限公司隶属于中国航天科技集团公司中国空间技术研究院, 定位于智慧城市领域领先的规划咨询服务商、应用系统集成商、核心技术提供商和城市数据运营服务商。主要业务包括: 智慧城市与智能产业方法论和总体技术研究, 智慧城市建设顶层规划、系统解决方案设计与咨询, 行业及区域信息化系统设计与集成, 城市与行业大数据运营与服务。在智慧城市顶层设计、电子政务、智慧交通、智慧管网、智慧时空、智慧城管、公安应急、智慧消防、智慧社区、水利防汛、企业信息化等领域有丰富的实践经验。以推动实现城市治理体系和治理能力现代化为目标, 以大成智慧系统工程理论为指导、以数据为核心、以体系架构设计为手段、以城市信息栅格为基础、以信息共享协同应用服务为抓手、以城市平行系统为支撑, 打造智慧城市 3.0 的方法论和技术产品体系。公司凭借核心技术产品及卓越的资源整合能力在智慧城市建设领域不断取得突破, 在杭州、郑州、湖州、武汉等地均设有分支机构。

主要资质情况如下：

序号	证书类型	证书编号	有效期
1	高新技术企业	GR201811000201	2021/7/19
2	环境管理体系认证	016ZB18E32192R0M	2021/8/26
3	质量管理体系认证（ISO9000）	016ZB18Q33610R0M	2021/8/26
4	信息系统集成资质	XZ3110020163554	2020/12/30
5	涉密信息系统集成资质	JCJ111901082	2022/8/28

4. 近年企业的资产、负债和财务、经营状况

历史年度及评估基准日企业的资产、负债和财务、经营状况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2020年9月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
资产总额	14,621.59	15,560.58	12,440.54	11,048.83
负债总额	3,711.00	4,691.83	1,343.40	955.25
净资产	10,910.59	10,868.75	11,097.14	10,093.58
项目	2020年1-9月	2019年	2018年	2017年
营业收入	8,177.71	10,665.54	9,429.67	4,164.59
利润总额	29.12	469.44	377.36	268.44
净利润	41.84	455.72	331.24	276.34

以上2017年、2018年财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了“大华审字[2018]第004557号”、“大华审字[2019]第000576号”无保留意见审计报告，2019年财务数据已经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了“致同审字[2020]第110ZC2188号”无保留意见审计报告，基准日财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了“大华审字[2020]0013462号”无保留意见审计报告。

5. 适用税种及税率情况

主要税种	税率
企业所得税	15%
增值税	6%、13%、0%
城市维护建设税	7%
教育费附加	3%
地方教育费附加	2%

2018年7月19日，航天智慧取得编号GR201811000201的高新技术企业证书，有效期三年，在该期限内按15%税率计提企业所得税。

（三）委托人与被评估单位之间的关系

委托人中国空间技术研究院持有被评估单位航天智慧20.02%的股权。

（四）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本资产评估报告仅供委托人、与经济行为相关的企业、上级国有资产监管部门、

政府审批部门及行业协会和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人使用，除国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托人确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用人。

二、评估目的

根据航天科技第五研究院《关于航天神舟智慧系统技术有限公司增资项目的批复》（五经[2021]84号），航天神舟智慧系统技术有限公司拟进行增资扩股。

本次评估目的是为上述经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

评估对象是航天智慧的股东全部权益价值。

评估对象涉及的评估范围是航天智慧的全部资产及负债，具体资产类型和审计后账面价值见下表：

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值
1	一、流动资产合计	144,905,917.08
2	货币资金	13,680,733.58
3	应收账款	68,487,972.70
4	预付款项	1,105,183.76
5	其他应收款	3,678,625.17
6	存货	57,953,401.87
7	二、非流动资产合计	1,309,971.83
8	固定资产	1,156,412.62
9	其中：建筑物类	
10	设备类	1,156,412.62
11	无形资产	14,716.98
12	其中：土地使用权	
13	其他无形资产	14,716.98
14	递延所得税资产	138,842.23
15	三、资产总计	146,215,888.91
16	四、流动负债合计	37,109,987.98
17	短期借款	5,000,000.00
18	应付票据	9,164,997.59
19	应付账款	18,151,411.11
20	预收款项	1,253,400.25
21	应付职工薪酬	1,462,220.02
22	应交税费	107,535.53
23	其他应付款	1,970,423.48
24	五、非流动负债合计	
25	六、负债合计	37,109,987.98
26	七、净资产(所有者权益)	109,105,900.93

上述资产与负债账面价值已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了“大华审字[2020]0013462号”无保留意见的《审计报告》。

（一）本次纳入评估范围的资产、负债与委托评估时申报的资产负债、范围一致，委托人和被评估单位已承诺委托评估对象和评估范围与经济行为所涉及的评估对象和评估范围一致。

（二）评估范围内主要资产情况

企业申报的纳入评估范围的实物资产包括电子设备和存货。主要资产的类型及特点如下：

1. 电子设备

本次委估电子设备共计 598 项，主要为笔记本电脑、服务器、办公桌等办公设备，放置于航天智慧有限公司各办公室，均购置于 2015 年至 2020 年间，设备类资产状态完好。

2. 存货

在产品

在产品为正在开发中的项目生产成本、制造费用，主要构成为人工、外协及其他费用，共涉及 42 个项目。

低值易耗品

低值易耗品为 2 个可燃气体探测器端子电路板，购置于 2020 年 9 月。

3.其他无形资产

（1）账面记录的其他无形资产

企业申报的纳入评估范围的其他无形资产为 TeamViewer 软件，具体情况如下：

账面记录的其他无形资产情况明细表

金额单位：人民币元

序号	内容或名称	取得日期	法定/预计使用年限	原始入账价值
1	TeamViewer 软件	2018.08	10	18,787.80

（2）账面未记录的其他无形资产

企业申报账面未记录的其他无形资产为专利 3 项、软件著作权 51 个，专利所有权人、软件著作权人均均为航天智慧，具体情况如下：

1) 专利技术

序号	专利名称	申请号、专利号	专利申请日	专利类别	专利状态
----	------	---------	-------	------	------

序号	专利名称	申请号、专利号	专利申请日	专利类别	专利状态
1	城乡一体化信息栅格系统及基于其的共享方法	201810726453.0	2018/7/24	发明专利	在审
2	一种用于航油自动放沉的油水界面分析仪	201920252693.1	2019/3/01	实用新型	专利权维持
3	一种航天器研制流程管理系统及方法	201911343492.3	2019/12/24	发明专利	申请中

上述第 2 项专利，基准日后专利权人已变成航天神舟智慧系统技术有限公司与中航油（北京）机场航空油料有限责任公司共有。

2) 软件著作权

序号	类型	名称	授权号	授权时间
1	独立开发	省级基层治理四平台系统	2020SR1177851	2020/9/28
2	独立开发	视频巡检抓拍订阅系统	2020SR1044582	2020/9/4
3	独立开发	航空油料保障应急管理软件	2020SR0150182	2020/2/19
4	独立开发	油库数据集采网关软件	2020SR0150130	2020/2/19
5	独立开发	航油生产数字化管理软件	2020SR0144664	2020/2/18
6	独立开发	社会矛盾纠纷调处化解系统	2020SR1193965	2020/10/9
7	独立开发	航天器研制流程管理平台	2019SR1221544	2019/11/27
8	独立开发	工业企业分类综合评价大数据平台	2019SR1210154	2019/11/26
9	独立开发	警务自助服务一体机应用软件	2019SR1208994	2019/11/25
10	独立开发	新旧动能转换项目监控平台	2019SR1193021	2019/11/23
11	独立开发	智慧小区分局管控平台	2019SR1180908	2019/11/21
12	独立开发	仪器设备监控管理系统	2019SR1180914	2019/11/21
13	独立开发	基于微服务的物联网平台软件	2019SR0926068	2019/9/5
14	独立开发	全景视频智能指挥平台软件	2019SR0721656	2019/7/12
15	独立开发	微警务有奖举报平台软件	2019SR1196903	2019/11/23
16	独立开发	全流程政务系统办公系统	2019SR0096600	2019/1/28
17	独立开发	智慧防汛系统	2019SR0059601	2019/1/17
18	独立开发	警务便民自助服务综合应用系统	2018SR853586	2018/10/25
19	独立开发	河长制智慧平台	2018SR742952	2018/9/13
20	独立开发	智慧招商综合管理平台	2018SR532671	2018/7/9
21	独立开发	网络舆情监测平台	2018SR532770	2018/7/9
22	独立开发	文化市场智慧执法平台	2018SR488452	2018/6/27
23	独立开发	河长制综合信息管理平台	2018SR275075	2018/4/24
24	独立开发	工业经济大数据平台	2018SR269406	2018/4/20
25	独立开发	视频管理平台软件	2018SR214708	2018/3/28
26	独立开发	智慧小区（物联网）信息管控平台系统	2017SR634175	2017/11/20
27	独立开发	时空信息大数据云平台	2017SR632668	2017/11/17
28	独立开发	县域治理综合管理信息系统	2017SR632681	2017/11/17
29	独立开发	CIG 城乡一体化信息栅格系统	2017SR632661	2017/11/17

序号	类型	名称	授权号	授权时间
30	独立开发	治惠掌心 APP 软件	2017SR592462	2017/10/30
31	独立开发	基层治理综合信息管理平台	2017SR466390	2017/8/23
32	独立开发	三维实景智能展现系统	2017SR437550	2017/8/10
33	独立开发	土地承包管理软件	2017SR375215	2017/7/17
34	独立开发	二维地理信息系统	2017SR374105	2017/7/17
35	独立开发	智慧政务审批服务系统	2017SR374096	2017/7/17
36	独立开发	智慧党务信息公开软件	2017SR375201	2017/7/17
37	独立开发	智慧管网信息系统	2017SR239926	2017/6/7
38	独立开发	内容管理系统	2017SR240632	2017/6/7
39	独立开发	智慧城市网格化管理软件	2017SR239938	2017/6/7
40	独立开发	智慧旅游地理信息系统	2017SR236982	2017/6/6
41	独立开发	物流运输智能监控系统	2017SR231395	2017/6/5
42	独立开发	三维地理信息系统	2017SR231390	2017/6/5
43	独立开发	智能停车管家系统	2017SR231517	2017/6/5
44	独立开发	平行交通系统区域仿真软件	2017SR088416	2017/3/23
45	独立开发	车辆身份精准识别管理软件	2017SR088496	2017/3/23
46	独立开发	城市交通互联网联控软件	2017SR088497	2017/3/23
47	独立开发	电子政务平台数据交换软件	2017SR085993	2017/3/21
48	独立开发	地下管线数据管理软件	2017SR086003	2017/3/21
49	独立开发	平行交通仿真区域系统数据采集软件	2017SR572311	2017/10/17
50	独立开发	平行交通仿真互联网联控软件	2017SR572046	2017/10/17
51	独立开发	平行交通系统区域仿真软件	2017SR577708	2017/10/20

（三）企业申报的表外资产的情况

除前述未入账无形资产外，无其它表外资产。

（四）引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额
本次评估不存在引用其他机构报告的情况。

四、价值类型及其定义

选择市场价值类型的理由：考虑本次所执行的资产评估业务对市场条件和评估对象的使用等并无特别限制和要求，评估结果应反映评估对象的市场价值，根据评估目的、市场条件、评估对象自身条件等因素，确定评估对象的价值类型为市场价值。

本次评估采用持续经营前提下的市场价值作为选定的价值类型，具体定义如下：

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。

持续经营在本报告中是指被评估单位的生产经营活动会按其现状持续下去，并在可预见的未来不会发生重大改变。

除非特别说明，本报告中的“市场价值”是指评估对象在中国（大陆）产权（资产）交易市场上所表现的市场价值。

五、评估基准日

本项目评估基准日是2020年09月30日；

评估基准日由委托人确定。确定评估基准日主要考虑经济行为的实现、会计期末因素。资产评估是对某一时点的资产提供价值参考，选择会计期末作为评估基准日，能够全面反映评估对象资产的整体情况；同时本着有利于保证评估结果有效地服务于评估目的，准确划定评估范围，准确高效地清查核实资产，合理选取评估作价依据的原则，选择距相关经济行为计划实现日较接近的日期作为评估基准日。

六、评估依据

（一）经济行为依据

1. 航天科技第五研究院《关于航天神舟智慧系统技术有限公司增资项目的批复》（五经[2021]84号）。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》(2016年7月2日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过)；

2. 《中华人民共和国公司法》(根据2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议《关于修改〈中华人民共和国公司法〉的决定》第四次修正)；

3. 《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) 及其实施条例；

4. 《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第86号，2017，财政部令第97号-财政部关于修改《会计师事务所执业许可和监督管理办法》等2部部门规章的决定2019年1月2日）；

5. 《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)；

6. 《国有资产评估管理办法》(国务院令第91号,1991)；

7. 《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院令第378号，国务院令第588号修改，国务院令第709号2019年3月2日修订)；

8. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部令第14号，2001）；

9. 《企业国有资产评估管理暂行办法》(国资委第12号令，2005)；

10. 《企业国有资产交易监督管理办法》(国资委、财政部第 32 号令, 2016 年 6 月 24 日);
11. 《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);
12. 《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);
13. 《关于印发〈企业国有资产评估项目备案工作指引〉的通知》(国资发产权(2013) 64 号);
14. 《关于建立中央企业资产评估项目公示制度有关事项的通知》(国资发产权(2016) 41 号);
15. 《关于加强中央企业评估机构备选库管理有关事项的通知》(国资发产权(2016) 42 号);
16. 《中华人民共和国增值税暂行条例》(2017 年国务院令第 691 号);
17. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(财政部、国家税务总局令第 65 号);
18. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财政部、国家税务总局财税(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 海关总署公告 2019 年第 39 号);
20. 其他与资产评估相关的法律、法规等。

(三) 评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》(财资(2017) 43 号);
2. 《资产评估职业道德准则》(中评协(2017) 30 号);
3. 《资产评估执业准则——资产评估程序》(中评协(2018) 36 号);
4. 《资产评估执业准则——资产评估报告》(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——资产评估方法》(中评协(2019) 35 号);
8. 《资产评估执业准则——企业价值》(中评协(2018) 38 号);
9. 《资产评估执业准则——无形资产》(中评协(2017) 37 号);

- 10.《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. 专利证（发明专利证书、实用新型专利证书）；
2. 著作权（版权）相关权属证明；
3. 被评估单位提供的其他权属证明文件。

（五）取价依据

1. 被评估单位提供的以前年度的财务报表、审计报告；
2. 被评估单位提供的有关协议、合同、发票等财务、经营资料；
3. 全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）；
4. 市场询价资料；
5. 国家宏观、行业统计分析资料；
6. 被评估单位提供的盈利预测及相关资料；
7. 可比上市公司的相关资料；
8. 同花顺 iFinD 金融数据终端；
9. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料。

（六）其他依据

1. 被评估单位提供的各类《资产评估申报明细表》；
2. 航天五院与中同华签订的《资产评估委托合同》；
3. 被评估单位相关人员访谈记录；
4. 被评估单位提供的其他有关资料。

七、评估方法

（一）评估方法的选择

依据资产评估基本准则，确定资产价值的评估方法包括市场法、收益法和成本法

三种基本方法及其衍生方法。

资产评估专业人员应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析上述三种基本方法的适用性，依法选择评估方法。

本次评估选用的评估方法为：收益法和资产基础法。评估方法选择理由如下：

未选用市场法评估的理由：被评估单位主营业务为智慧城市与智能产业方法论和总体技术研究，智慧城市建设顶层规划、系统解决方案设计与咨询，行业及区域信息化系统设计与集成，城市与行业大数据运营与服务，营业规模较小，在资本市场和产权交易市场均难以找到足够的与评估对象相同或相似的可比企业交易案例，故不适用市场法评估。

选取收益法评估的理由：被评估单位未来收益期和收益额可以预测并可以用货币衡量；获得预期收益所承担的风险也可以量化，故本次评估选用了收益法。

选取资产基础法评估的理由：航天智慧公司评估基准日资产负债表内及表外各项资产、负债可以被识别，并可以用适当的方法单独进行评估，故本次评估选用了资产基础法。

（二）评估方法简介

1. 收益法

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、股权自由现金流折现法和企业自由现金流折现法。

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评估。

股权自由现金流折现法，现金流口径为归属于股东的现金流量，对应的折现率为权益资本成本，评估值内涵为股东全部权益价值。现金流计算公式为：

股权自由现金流量=净利润+折旧及摊销-资本性支出-营运资金增加额-偿还付息债务本金+新借付息债务本金

企业自由现金流折现法，现金流口径为归属于股东和付息债务债权人在内的所有投资者现金流量，对应的折现率为加权平均资本成本，评估值内涵为企业整体价值。现金流计算公式为：

企业自由现金流量=净利润+折旧/摊销+税后利息支出-营运资金增加-资本性

支出

本次评估选用企业自由现金流折现模型。

基本公式为：

$$E = B - D$$

式中：E 为被评估单位的股东全部权益的市场价值，D 为负息负债的市场价值，B 为企业整体市场价值。

$$B = P + \sum C_i$$

式中：P 为经营性资产价值， $\sum C_i$ 为评估基准日存在的非经营性资产负债（含溢余资产）的价值。

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

式中：R_i：评估基准日后第 i 年预期的企业自由现金流量；r：折现率；P_n：终值；n：预测期。

各参数确定如下：

i. 自由现金流 R_i 的确定

R_i = 净利润 + 折旧/摊销 + 税后利息支出 - 营运资金增加 - 资本性支出

ii. 折现率 r 采用加权平均资本成本（WACC）确定，公式如下：

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

式中：R_e：权益资本成本；R_d：负息负债资本成本；T：所得税率。

iii. 权益资本成本 R_e 采用资本资产定价模型(CAPM)计算，公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

式中：R_e 为股权回报率；R_f 为无风险回报率；β 为风险系数；ERP 为市场风险超额回报率；R_s 为公司特有风险超额回报率

iv. 终值 P_n 的确定

根据企业价值准则规定，资产评估师应当根据企业进入稳定期的因素分析预测期后的收益趋势、终止经营后的处置方式等，选择恰当的方法估算预测期后的价值。

企业终值一般可采用永续增长模型(固定增长模型)、价格收益比例法、账面价值法等确定。

v. 非经营性资产负债（含溢余资产） $\sum C_i$ 的价值

非经营性资产负债（含溢余资产）在此是指在企业自由现金流量预测不涉及的相关资产与负债。包括：定期存款、溢余货币资金，其他应收款中的股权转让款、递延所得税资产等。

对非经营性资产负债，本次评估采用资产基础法进行评估。

2. 资产基础法

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，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

采用资产基础法进行企业价值评估，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，所选评估方法可能有别于其作为单项资产评估对象时的具体评估方法，应当考虑其对企业价值的贡献。

各类资产、负债具体评估方法如下：

流动资产的评估

被评估单位流动资产包括货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款、存货。

1. 货币资金，包括银行存款，通过核实银行对账单、银行函证等，以核实后的价值确定评估值。

2. 各种应收款项在核实无误的基础上，对于期后已收回和有充分理由相信能全额收回的，按账面余额确认评估值；对于收回的可能性不确定的款项，参照账龄分析估计可能的风险损失额，以账面余额扣减估计的风险损失额确定评估值；坏账准备按零确定评估值。

3. 预付账款，根据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或权利的，按核实后的账面值作为评估值。对于那些有确凿证据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。

4. 存货

在产品：由于航天智慧主要从事技术开发，成本包括人工、外协等，目前在产品账面价值主要为前期费用等，评估时在账面成本基础上考虑一定的利润率确认评估值。即：

在产品评估值=账面价值*（1+成本利润率）。

低值易耗品：采用成本法进行评估。将相同或相似低值易耗品的现行购置价格作为重置全价，再根据实际使用状况和使用年限综合确定成新率，二者相乘后得出其评估值。

非流动资产的评估

被评估单位非流动资产包括电子设备、无形资产、递延所得税资产。

1.电子设备

1) 重置全价

重置全价=购置价-可抵扣增值税

2) 成新率的确定

主要采用年限成新率确定。

年限成新率=(经济使用年限-已使用年限)/经济使用年限×100%

2.其他无形资产

1)根据其他无形资产的特点、评估值类型、资料收集情况等相关条件，采用市场法进行评估，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不含税价格作为评估值。

2)对于未来收益可以预计的专利和软件著作权，采用收益法进行评估。具体评估思路是首先通过估算被评估专利在合理的收益期限内未来收益，并采用适宜的折现率折算成现值，然后累加求和，得出被评估专利的收益现值。

3.递延所得税资产

递延所得税资产的核算内容为被评估单位计提应收账款坏账准备引起的纳税时间性差异。评估人员按照评估程序对这些时间性差异的计算进行了检查和核实，以评估核实后的减值损失金额重新计算的递延所得税确定评估值。

流动负债的评估

负债包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款。

各类负债在查阅核实的基础上，根据评估目的实现后的被评估单位实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

(三) 评估结论确定的方法

考虑到一般情况下，资产基础法仅能反映企业资产的自身价值，而不能全面、合理的体现企业的整体价值，并且采用资产基础法也无法涵盖诸如客户资源、商誉、人力资源等无形资产的价值。航天智慧成立于2016年，经过近4年的发展，公司已形成了自己特有的经营理念、经营策略、经营方法。经过对航天智慧财务状况的调查及历史

经营业绩分析，依据资产评估准则的规定，结合本次资产评估对象、评估目的，适用的价值类型，经过比较分析，认为航天智慧的客户资源、人力资源优势等无法在资产基础法中体现，因此收益法的评估结果能更全面、合理地反映航天智慧的所有者权益价值。

八、评估程序实施过程和情况

（一）评估准备阶段

与委托人洽谈，明确评估业务基本事项，对自身专业胜任能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价，订立资产评估委托合同；确定项目负责人，组成评估项目组，编制资产评估计划；辅导被评估单位填报资产评估申报表，准备评估所需资料。

（二）现场调查及收集评估资料阶段

根据此次评估业务的具体情况，按照评估程序准则和其他相关规定的要求，评估人员通过询问、访谈、核对、监盘等方式对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查，从各种可能的途径获取评估资料，核实评估范围，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属。

（三）评定估算和编制初步评估报告阶段

项目组评估专业人员对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据和底稿；根据评估对象、价值类型、评估资料收集情况等相关条件，选择适用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成各专业及各类资产的初步测算结果和评估说明。

审核确认项目组成员提交的各专业及各类资产的初步测算结果和评估说明准确无误，评估工作没有发生重复和遗漏情况的基础上，进行资产评估汇总分析，编制初步评估报告。

（四）评估报告内审和提交资产评估报告阶段

本公司按照法律、行政法规、资产评估准则和资产评估机构内部质量控制制度，对初步资产评估报告进行内部审核，形成评估结论；与委托人或者委托人许可的相关当事方就资产评估报告有关内容进行必要沟通；按资产评估委托合同的要求向委托人提交正式资产评估报告。

九、评估假设

（一）一般假设

1.交易假设：假设所有待评估资产已经处在交易的过程中，资产评估师根据待评

估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2.公开市场假设：假设在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。

3.企业持续经营假设：假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规，在可预见的将来持续不断地经营下去。

(二)特殊假设

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；
2. 国家现行的有关法律法规、国家宏观经济形势无重大变化，利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等外部经济环境不会发生不可预见的重大变化；
3. 本次评估假设被评估单位未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式，经营范围、方式与目前方向保持一致；
4. 本次评估假设被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，并未考虑各项资产各自的最佳利用；
5. 假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，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；
6. 被评估单位和委托人提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整；
7. 评估范围仅以委托人及被评估单位提供的评估申报表为准，未考虑委托人及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；
8. 本次评估假设企业于年度内均匀获得净现金流。

(三)评估限制条件

1. 本评估结论是依据本次评估目的，以公开市场为假设前提而估算的评估对象的市场价值，没有考虑特殊的交易方式可能追加或减少付出的价格等对其评估价值的影响，也未考虑宏观经济环境发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力对资产价格的影响。

2. 评估报告中所采用的评估基准日已在报告前文明确，我们对价值的估算是根据评估基准日企业所在地货币购买力做出的。

本报告评估结论在以上假设和限制条件下得出，当出现与上述评估假设和限制条件不一致的事项发生时，本评估结果一般会失效。

十、评估结论

本次评估分别采用收益法和资产基础法两种方法对航天智慧股东全部权益价值进行评估。航天智慧公司截止评估基准日 2020 年 09 月 30 日经审计后资产账面价值为 14,621.59 万元，负债为 3,711.00 万元，净资产为 10,910.59 万元。

（一）资产基础法评估结果

总资产账面价值为 14,621.59 万元，评估值为 17,565.92 万元，增值率 20.14%；负债账面价值为 3,711.00 万元，评估值为 3,711.00 万元，无评估增减值；净资产账面价值为 10,910.59 万元，评估值为 13,854.92 万元，增值率 26.99%。

具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

资产评估结果汇总表（资产基础法）

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
流动资产	1	14,490.59	14,798.29	307.70	2.12
非流动资产	2	131.00	2,767.63	2,636.63	2,012.74
其中：长期股权投资	3	-	-		
投资性房地产	4	-	-		
固定资产	5	115.64	112.15	-3.49	-3.02
在建工程	6	-	-		
无形资产	7	1.47	2,641.60	2,640.13	179,393.35
其中：土地使用权	8	-	-		
其他非流动资产	9	13.89	13.89	-	-
资产总计	10	14,621.59	17,565.92	2,944.33	20.14
流动负债	11	3,711.00	3,711.00	-	-
非流动负债	12	-	-		
负债总计	13	3,711.00	3,711.00	-	-
净资产（所有者权益）	14	10,910.59	13,854.92	2,944.33	26.99

（二）收益法评估结果

在本报告所列假设和限定条件下，采用收益法评估的股东全部权益价值为 16,010.00 万元，增值率 46.74%。

（三）评估结论的选取

资产基础法的评估值为13,854.92万元；收益法的评估值16,010.00万元，两种方法的评估结果差异2,155.08万元，差异率13.46%，产生差异的主要原因为企业所处行业为新兴行业，未来市场预期较好，且企业属于高新技术企业，产生收益的主要驱动因素中包括公司客户资源及人力资源等无形资产未在航天智慧账面体现，导致收益法结果较资产基础法评估结果偏高。

基于以下因素，本次选用收益法结果作为最终评估结论，即：航天智慧的股东全部权益价值评估结果为16,010.00万元。

考虑到一般情况下，资产基础法仅能反映企业资产的自身价值，而不能全面、合理的体现企业的整体价值，并且采用资产基础法也无法涵盖诸如客户资源、商誉、人力资源等无形资产的价值。航天智慧成立于2016年，经过近4年的发展，公司已形成了自己特有的经营理念、经营策略、经营方法。经过对航天智慧财务状况的调查及历史经营业绩分析，依据资产评估准则的规定，结合本次资产评估对象、评估目的，适用的价值类型，经过比较分析，认为航天智慧的客户资源、人力资源优势等无法在资产基础法中体现，因此收益法的评估结果能更全面、合理地反映航天智慧的所有者权益价值。

（四）评估结论使用有效期

本资产评估报告评估结论使用有效期为自评估基准日起一年。

十一、特别事项说明

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，提请报告使用人予以关注：

（一）权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形

截至评估基准日，航天智慧拥有专利技术3项，其中：（1）实用新型专利《一种用于航油自动放沉的油水界面分析仪》，为航天神舟智慧系统技术有限公司与中航油（北京）机场航空油料有限责任公司共有，评估人员已于专利查询网站核实相关产权权属情况并取得企业相关产权承诺；（2）《城乡一体化信息栅格系统及基于其的共享方法》、《一种航天器研制流程管理系统及方法》2项发明专利，目前处于在审、申请状态，尚未取得专利证书，但相关技术已形成并在使用中，成功获得专利申请的可能性较大，本次评估将其视作正常专利进行评估。基准日，企业专利状况如下：

序号	专利名称	申请号、专利号	专利申请日	专利类别	专利状态
1	城乡一体化信息栅格系统	201810726453.0	2018/7/24	发明专利	在审

序号	专利名称	申请号、专利号	专利申请日	专利类别	专利状态
	及基于其的共享方法				
2	一种用于航油自动放沉的油水界面分析仪	201920252693.1	2019/3/01	实用新型	专利权维持
3	一种航天器研制流程管理系统及方法	201911343492.3	2019/12/24	发明专利	申请中

(二) 委托人未提供的其他关键资料情况

未发现委托人未提供的其他关键资料。

(三) 未决事项、法律纠纷等不确定因素

无

(四) 重大期后事项

无

(五) 或有负债（或有资产）事项的性质、金额

无

(六) 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

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

(七) 其他需要说明的事项

1. 本评估报告的评估结论是反映委托评估对象在持续经营、外部宏观经济环境不发生变化等假设前提下，于评估基准日所表现的本报告所列明的评估目的下的价值。

2. 本评估报告是在委托人及被评估单位相关当事方提供与资产评估相关资料基础上做出的。提供必要的资料并保证所提供的资料的真实性、合法性、完整性是委托方及相关当事方的责任；资产评估专业人员的责任是对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见。资产评估专业人员对该资料及其来源进行必要的核查验证和披露，不代表对上述资料的真实性、合法性、完整性提供任何保证，对该资料及其来源确认或者发表意见超出资产评估专业人员的执业范围。

3. 评估过程中，资产评估专业人员在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于评估人员的外观观察和被评估单位提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问等进行判断。

4. 本次评估中所涉及的被评估单位的未来盈利预测是建立在被评估单位管理层

制定的盈利预测基础上的。我们对上述盈利预测进行了必要的审核。我们对上述盈利预测进行了必要的审核，并根据评估过程中了解的信息进行了适当的调整。

5. 本次收益法评估中所采用的评估假设是在目前条件下对委估对象未来经营的一个合理预测，如果未来出现可能影响假设前提实现的各种不可预测和不可避免的因素，则会影响盈利预测的实现程度。我们愿意在此提醒委托方和其他有关方面，我们并不保证上述假设可以实现，也不承担实现或帮助实现上述假设的义务。

6. 本评估结论未考虑控股权产生的溢价或少数股权折价的影响。

7. 本评估结论未考虑流动性的影响。

8. 通过对被评估企业的分析，企业2021年高新技术企业到期后，获得续期的可能性较大，未来企业在持续年度，享受高新技术企业的所得税优惠政策。

9. 在评估基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应按以下原则处理：

(1) 当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；

(2) 当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托人应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；

(3) 对评估基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托人在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

资产评估报告使用人应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。

10. 基准日财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了“大华审字[2020] 0013462号”无保留意见的《审计报告》。

十二、资产评估报告使用限制说明

本资产评估报告有如下使用限制：

(一) 使用范围：本资产评估报告仅用于本资产评估报告载明的评估目的和用途；

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

(三) 除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人；

(四) 资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，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；

(五) 本资产评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定除外；

(六) 本资产评估报告经资产评估师签名、评估机构盖章，并经国有资产监督管理机构备案后方可正式使用；

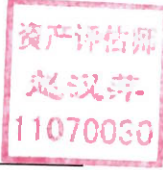
(七) 本资产评估报告评估结论使用有效期为自评估基准日起一年。

十三、资产评估报告日

资产评估报告日为评估结论形成日期，本资产评估报告日为2020年12月5日。

(以下无正文)

本页无正文

资产评估师: 赵汉萍 

资产评估师: 李娟 

