

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

中航飞机有限责任公司拟进行资产置换所涉及的

中航天水飞机工业有限责任公司

股东全部权益价值

资产评估报告

中联评报字【2020】第 1514 号

中联资产评估集团有限公司

二〇二〇年九月八日

资产评估报告编码回执



(中国资产评估协会全国统一编码)

该回执所附报告涉密

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

目录

声明	1
摘 要	3
一、委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人	5
二、评估目的	8
三、评估对象和评估范围	8
四、价值类型及其定义	13
五、评估基准日	13
六、评估依据	14
七、评估方法	18
八、评估程序实施过程 and 情况	33
九、评估假设	34
十、评估结论	36
十一、特别事项说明	38
十二、评估报告使用限制说明	41
十三、评估报告日	42
附件	44

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师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专业人员不承担责任。

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、委托人和其他相关当事人所提供资料的真实性、合法性、完整性是评估结论生效的前提，纳入评估范围的资产、负债清单以及评估所需的预测性财务信息、权属证明等资料，已由委托人、被评估单位申报并经其采用盖章或其他方式确认。

四、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。

五、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行类如实披露，并且已提请委托人及其他相

关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

六、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

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

中航飞机有限责任公司拟进行资产置换所涉及的

中航天水飞机工业有限责任公司

股东全部权益价值

资产评估报告

中联评报字【2020】第 1514 号

摘 要

中联资产评估集团有限公司接受中航飞机有限责任公司的委托，就中航飞机有限责任公司拟进行资产置换之经济行为，对所涉及的中航天水飞机工业有限责任公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。

评估对象为中航天水飞机工业有限责任公司的股东全部权益价值，评估范围是中航天水飞机工业有限责任公司的全部资产及相关负债，包括流动资产和非流动资产及相应负债。

评估基准日为 2020 年 4 月 30 日。

本次评估的价值类型为市场价值。

本次评估以持续使用和公开市场为前提，结合委估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，分别采用资产基础法和收益法两种方法对中航天水飞机工业有限责任公司进行整体评估，然后加以校核比较。考虑评估方法的适用前提和满足评估目的，本次选用资产基础法评估结果作为最终评估结论。

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程

序，得出中航天水飞机工业有限责任公司股东全部权益价值在评估基准日 2020 年 4 月 30 日的评估结论如下：

中航天水飞机工业有限责任公司净资产账面值为 20,891.68 万元，股东全部权益评估值为 31,548.26 万元，评估增值 10,656.58 万元，增值率 51.01%。

在使用本评估结论时，特别提请报告使用者使用本报告时注意报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项。

根据资产评估相关法律法规，涉及法定评估业务的资产评估报告，须委托人按照法律法规要求履行资产评估监督管理程序后使用，评估结果使用有效期一年，即自评估基准日 2020 年 4 月 30 日至 2021 年 4 月 29 日止。超过一年，需重新进行评估。

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

中航飞机有限责任公司拟进行置换所涉及的
中航天水飞机工业有限责任公司
股东全部权益价值
资产评估报告

中联评报字[2020]第 1514 号

中航飞机有限责任公司：

中联资产评估集团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，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，就中航飞机有限责任公司拟进行资产置换之经济行为，对所涉及的中航天水飞机工业有限责任公司股东全部权益价值在评估基准日 2020 年 4 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、被评估单位和其他资产评估报告使用人

本次资产评估的委托人为中航飞机有限责任公司，被评估单位为中航天水飞机工业有限责任公司。

（一）委托人概况

名称：中航飞机有限责任公司

类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

住所：陕西省西安市高新区产业开发区科技路 48 号创业广场

法定代表人：何胜强

注册资本：伍拾伍亿伍仟壹佰贰拾肆万壹仟零陆拾捌元

成立日期：2009 年 2 月 12 日

营业期限：长期

统一社会信用代码：91610000710935847B

经营范围：大中型飞机产业的投资与管理；运输机、客机、特种飞机的销售；大型飞机技术基础研究和技术转让；飞机起落架和客机零部件的研发、设计、制造、销售与服务；航空技术的开发及服务；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）。

（二）被评估单位概况

名称：中航天水飞机工业有限责任公司

公司类型：一人有限责任公司

住所：甘肃省天水市经济技术开发区廿铺工业园区花牛路西 45 号

法定代表人：田维军

注册资本：玖仟万元整

成立日期：1986 年 4 月 21 日

营业期限：2007 年 3 月 9 日至 2057 年 3 月 8 日

统一社会信用代码：91620500224940237U

1、公司简介

中航天水飞机工业有限责任公司前身系“兰州军区空军航空修理厂”，原隶属于中国人民解放军空军装备部。

2001 年 12 月 31 日，根据国家关于军队保障性企业社会化的精神，按照国联席[2001]4 号文件要求，公司被移交到原中国航空工业第二集团公司管理，企业名称变更为中国航空工业第二集团公司五七二二厂。

2007 年 3 月，按照中办发【2007】27 号文件和原中国航空工业第二集团公司要求，公司完成了公司制改制，企业名称变更为中航天水飞机工业有限责任公司（军工代号：5722 厂）。

2008 年 11 月，中国航空工业第一集团公司和中国航空工业第二集

团公司重组整合后，公司成为中国航空工业集团公司中航航空装备有限责任公司所属单位。

2017 年，公司划归中航飞机有限责任公司管理，现为航空工业中航飞机有限责任公司所属单位。

截至评估基准日，中航天水飞机工业有限责任公司实收资本为 9,000.00 万元人民币，股东名称、出资额和出资比例如下：

股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)	出资方式
1	中航飞机有限责任公司	9,000.00	100%	货币实物
	合计	9,000.00	100	

2、经营范围

经营范围为：飞机、直升机整机及机载设备维修服务保障，航空部附件研制，零备件制造，无人机研制、维修服务保障，工装研制与销售，机械加工，橡胶零组件制造。（依法须经批准的项目经相关部门批准后开展经营活动）

3、资产、财务及经营状况

截止评估基准日 2020 年 4 月 30 日，账面资产总额 47,994.83 万元、负债 27,103.15 万元、净资产 20,891.68 万元，2020 年 1 至 4 月实现营业收入 2,373.35 万元，净利润-582.00 万元。公司近 3 年及基准日资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2017 年 12 月	2018 年 12 月	2019 年 12 月	2020 年 4 月 30 日
总资产	43,529.02	45,643.92	49,640.80	47,994.83
负债	25,106.80	24,909.92	27,349.87	27,103.15
净资产	18,422.22	20,734.00	22,290.93	20,891.68
	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-4 月
营业收入	22,208.55	22,335.46	23,694.11	2,373.35
利润总额	1,056.79	2,860.04	2,143.49	-675.88

净利润	782.67	2,606.16	1,786.55	-582.00
审计机构	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

截至评估基准日 2020 年 4 月 30 日，公司近三年及基准日的现金流量情况如下表：

公司现金流量表

单位：人民币万元

项目	2017 年 12 月	2018 年 12 月	2019 年 12 月	2020 年 4 月
一、经营活动产生的现金流量	-74.65	1,656.02	-370.86	-257.16
二、投资活动产生的现金流量	-2,587.53	-2,557.60	-2,258.73	-73.00
三、筹资活动产生的现金流量	-557.66	-635.45	3,353.07	-1,030.71
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响				
五、现金及现金等价物净增加额	-3,219.83	-1,537.04	723.48	-1,360.88
六、期末现金及现金等价物余额	6,111.58	4,574.55	5,298.03	3,937.15

上述数据摘自经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的众环审字（2020）080215 号无保留意见的《审计报告》。

（三）委托人与被评估单位之间的关系

中航天水飞机工业有限责任公司系中航飞机有限责任公司的全资子公司。

（四）委托人、资产评估委托合同约定的其他评估报告使用人

本评估报告的使用者为委托人、中航飞机股份有限公司等经济行为相关的当事方以及相关监管机构。

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者。

二、评估目的

根据《关于航空工业飞机深化改革总体方案的批复》（航空资本

【2019】55号)、《中共西安飞机工业(集团)有限责任公司第十二届委员会第八十二次会议纪要》(2020年4月13日)及《中航飞机2020年第七次总经理办公会会议纪要》(2020年4月13日),中航飞机有限责任公司为推进深化改革,拟将部分飞机整机制造及维修业务与中航飞机股份有限公司部分飞机零部件制造业务资产与资产置换,需对中航飞机有限责任公司置入中航飞机股份有限公司的资产中所涉及的中航天水飞机工业有限责任公司股东全部权益进行评估,以确定其在评估基准日2020年4月30日的市场价值,为该经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

评估对象为中航天水飞机工业有限责任公司股东全部权益价值。评估范围为中航天水飞机工业有限责任公司在基准日的全部资产及相关负债,账面资产总额 47,994.83 万元、负债 27,103.15 万元、净资产 20,891.68 万元。具体包括流动资产 26,676.92 万元,非流动资产 21,317.91 万元;流动负债 25,392.14 万元,非流动负债 1,711.01 万元。。

上述资产与负债数据摘自经中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)审计的2020年4月30日中航天水飞机工业有限责任公司财务报表,并出具了众环审字(2020)080215号无保留意见的《模拟审计报告》。评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

经委托人与相关当事人确认,委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

(一) 委估主要资产情况

纳入评估范围内的实物资产账面值 31,801.55 万元,占评估范围内总资产的 66.26%。为存货、固定资产。这些资产具有以下特点:

1、实物资产主要分布在企业位于甘肃省天水市经济技术开发区廿铺工业园区花牛路西45号的生产厂区和办公区内。

2、存货包括原材料、在产品，其中：原材料包含各种型号的铁板、轴承、槽钢、工具柜、钻头、扳手、椅箭、舵螺平台等；在产品主要为企业正在进行的各类飞机维修项目。

存货品种较多、数量大，有专人管理。

3、房屋建（构）筑物

房屋建筑物类资产为房屋建筑物和构筑物。委估房屋建筑物共 56 项，房屋建筑物主要包括办公及中心实验楼包括分解清洗厂房、喷漆烘干厂房、原特设楼、野修试飞厂房、附件厂房、总装铆板厂房、办公及中心实验楼、701#机加综合厂房、702#特设及空地勤综合楼、705#综合厂房、706#喷漆及化铣厂房等，房屋建筑物建筑面积共计 73,101.40 平方米。构筑物共 35 项，包括停机坪、道路、围墙、烟囱等。

4、设备类资产。

设备类资产主要包括机器设备、车辆及电子设备三大类。其中：机器设备有 1281 项，包括检测处理机、三坐标测量仪、定梁龙门加工中心、立式四轴加工中心、荧光渗透生产线、大气机综合试验台、火控雷达综合智能检测系统等；车辆有 16 辆，包括丰田牌 CA6520G 小型普通客车、柯斯达牌 SCT6703TRB53LE 大型普通客车、飞机煤油加油车 CGJ5141GJJ2、大众汽车牌 SVW72010GJ 小型轿车等；电子设备 667 台（套），包括电脑及打印机、空调、办公家具等。

（二）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

截止评估基准日 2020 年 4 月 30 日，被评估单位申报的账面记录的无形资产为土地使用权 2 项及办公软件 21 项；申报的账面未记录的无形资产为 38 项专利所有权。纳入评估范围的无形资产具体情况如下：

1、土地使用权

本次评估范围内共两宗国有土地使用权，证载土地使用权人均为中

航天水飞机工业有限责任公司，土地产权证编号、宗地名称、位置、土地用途、使用权类型、终止日期、使用权面积等主要土地登记情况如下表：

宗地登记状况一览表

宗地名称	土地证书号	土地使用权人	坐落	用途	使用权类型	证载使用权面积 (m ²)	终止日期
宗地一	天国用(2015)第麦 005 号	中航天水飞机工业有限责任公司	天水市麦积区廿铺工业园	工业	出让	16,679.00	2057 年 3 月 20 日
宗地二	甘(2020)麦积区不动产权第 0000022 号		天水经济技术开发区二十里铺工业园区	工业	授权经营	166,742.00	2056 年 12 月 24 日

2、软件

软件共 21 项，软件基本情况如下表所示。

序号	名称	取得日期
1	制造工程师软件	2009/12/8
2	中软主机监控与审计系统	2014/12/20
3	存储介质信息消除工具	2014/12/20
4	天阗入侵检测系统	2014/12/20
5	天镜脆弱性扫描与管理系统 V6.0	2014/12/20
6	瑞星杀毒软件	2014/12/20
7	CATIA 软件	2015/4/17
8	产品数据管理软件	2015/4/17
9	数字化工艺设计软件	2015/4/17
10	思科网管软件	2015/10/9
11	公文流转系统(协同办公系统)	2015/10/9
12	人力资源管理信息系统软件	2015/10/15
13	DNC 系统完工报账	2017/5/19
14	天阗入侵检测与管理系统 V7.0	2017/10/24
15	网一卡通系统	2017/10/26
16	天钥安全运维网关 V6.0	2018/7/12
17	CAXA-CAPP 工艺图表软件 V2013	2018/8/24
18	“三合一”系统	2018/11/27
19	基于 CATIA V5 的数控机床后置处理软件	2018/12/3
20	天镜脆弱性扫描与管理系统 V6.0	2019/5/16
21	服务器端“三合一”	2019/7/26

3、账面未记录的专利所有权

专利所有权共 38 项，包括 7 项发明专利所有权、30 项实用新型和 1 项国防专利，其中 4 项发明专利进入实质性审查阶段，专利证载权利人均均为中航天水飞机工业有限责任公司。截止评估基准日，专利基本情况如下表所示：

序号	名称	专利号	类型	申请日期	授权/公告日期
1	救生伞压力封包机	ZL 201320800043.9	实用新型	2013/11/28	2014/6/25
2	轴承收压器	ZL 201420765208.8	实用新型	2014/11/29	2015/7/29
3	一种座舱盖遮光罩	ZL 201518004025.4	国防专利	2015/6/18	2019/3/1
4	内螺纹攻丝器	ZL 201420765209.2	实用新型	2014/11/29	2015/7/29
5	合页钻孔夹具	ZL 201420765246.3	实用新型	2014/11/29	2015/7/29
6	液电阀行程调整装置	ZL 201420873183.3	实用新型	2014/12/30	2015/7/29
7	复合减轻孔冲压模	ZL 201420873184.8	实用新型	2014/12/30	2015/7/29
8	盒形件钻孔夹具	ZL 201521047941.7	实用新型	2015/12/9	2016/6/22
9	座舱盖气密试验装置	ZL 201521047942.1	实用新型	2015/12/9	2016/6/29
10	螺栓保险孔钻削夹具	ZL 201521126156.0	实用新型	2015/12/19	2016/12/14
11	多功能钳工工作台	ZL 201521126158.X	实用新型	2015/12/19	2016/8/3
12	泄漏测量设备	ZL 201621172082.9	实用新型	2016/10/27	2017/5/24
13	泄漏测量设备	ZL.201610973089.9	发明专利	2016/10/27	进入实质审查阶段
14	划线尺	ZL 201621172083.3	实用新型	2016/10/27	2017/12/12
15	压簧预紧器	ZL 201621172084.8	实用新型	2016/10/27	2017/12/12
16	衬套拆装器	ZL 201621172480.0	实用新型	2016/10/27	2017/12/12
17	双向内孔倒角刀	ZL 201621181427.7	实用新型	2016/10/31	2017/12/12
18	等分尺	ZL 201621239803.3	实用新型	2016/11/11	2017/12/12
19	碳钢焊接角度尺	ZL 201721632198.0	实用新型	2017/11/30	2018/8/14
20	快卸多功能扳手	ZL 201721632199.5	实用新型	2017/11/30	2018/7/17
21	板料搬运提手	ZL 201721632216.5	实用新型	2017/11/30	2018/8/14
22	双耳支座钻铰通用夹具	ZL 201721632217.X	实用新型	2017/11/30	2018/8/14
23	柔性多功能快卸夹头	ZL 201721801414.X	实用新型	2017/12/21	2018/11/23
24	高锁螺母拆除器	ZL 201721801864.9	实用新型	2017/12/21	2018/11/23
25	一种螺纹调整支撑器	ZL 201820695562.6	实用新型	2018/5/10	2019/4/19
26	涨胎	2018217392850	实用新型	2018/10/25	2019/10/18
27	手柄类零件加工定位夹具	ZL 201821738018.1	实用新型	2018/10/25	2019/9/20
28	一种轴承拆卸工具	ZL 201821751681.5	实用新型	2018/10/28	2019/9/20
29	填角密封涂胶嘴	2018217725810	实用新型	2018/10/30	2019/11/19
30	铆接用导向定位顶把	ZL 201821895175.3	实用新型	2018/11/18	2019/9/20
31	铆接用导向定位顶把	ZL 201811371480.7	发明专利	2018/11/18	进入实质审查前阶段
32	便携式涂胶器	ZL 201811371495.3	发明专利	2018/11/18	进入实质审查前阶段

序号	名称	专利号	类型	申请日期	授权/公告日期
33	便携式涂胶器	2018218951768	实用新型	2018/11/18	2019/11/19
34	机构挠度值测量器	ZL 201821895165.X	实用新型	2018/11/18	2019/8/16
35	机构挠度值测量器	ZL 201811371502.X	发明专利	2018/11/18	进入实质审查前阶段
36	液压控制式绳索滑降器	ZL 201711389736.2	发明公布	2017/12/21	2019/6/28
37	油脂自动加注器	ZL201711389911.8	发明公布	2017/12/21	2019/6/28
38	电磁控制式绳索滑降器	ZL201711389730.5	发明公布	2017/12/21	2019/6/28

（三）企业申报的表外资产的类型、数量

经被评估企业确认，截止评估基准日 2020 年 4 月 30 日，航空工业天飞申报的表外资产即为上述 38 项专利所有权，详见上述账面未记录的无形资产部分。

（四）引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）的审计结果。除此之外，未引用其他机构报告内容。

四、价值类型及其定义

依据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

本项目资产评估的基准日是 2020 年 4 月 30 日。

此基准日是委托人在综合考虑被评估单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。

六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其他参考资料等，具体如下：

（一）经济行为依据

- 1、《关于航空工业飞机深化改革总体方案的批复》（航空资本【2019】55号）
- 2、《中共西安飞机工业（集团）有限责任公司第十二届委员会第八十二次会议纪要》（2020年4月13日）；
- 3、《中航飞机2020年第七次总经理办公会会议纪要》（2020年4月13日）。

（二）法律法规依据

- 1、《中华人民共和国公司法》（2018年10月26日，第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过修订）；
- 2、《中华人民共和国证券法》（2019年12月28日，第十三届全国人大常委会第十五次会议审议通过修订）；
- 3、《中华人民共和国企业国有资产法》（2008年10月28日，十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；
- 4、《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第46号自2016年12月1日起施行）；
- 5、《国有资产评估管理办法》（国务院第91号令，1991年）；
- 6、《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）；
- 7、《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第538号）；
- 8、《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 50 号);

9、《关于中央企业国有产权协议转让有关事项的通知》(国资发产权[2010]11 号);

10、《企业国有资产评估管理暂行办法》国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号 (2005 年 8 月 25 日);

11、《中华人民共和国城市房地产管理法》(2007 年修订);

12、《企业国有资产评估项目备案工作指引》国资发产权〔2013〕64 号;

13、《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、中华人民共和国财政部令第 32 号);

14、《上市公司重大资产重组管理办法 2019 修订》(中国证券监督管理委员会令第 159 号);

15、其他与评估工作相关的法律、法规和规章制度等。

(三) 评估准则依据

1、《资产评估准则-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-无形资产》 中评协〔2017〕37 号

9、《资产评估执业准则-企业价值》(中评协〔2018〕38 号);

10、《资产评估执业准则-机器设备》(中评协〔2017〕39 号);

11、《资产评估执业准则-不动产》(中评协〔2017〕38 号);

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

（四）资产权属依据

- 1、土地证；
- 2、不动产权证；
- 3、机动车行驶证；
- 4、最近一期专利年费缴费凭证；
- 5、重要资产购置合同或凭证；
- 6、其他参考资料。

（五）取价依据

- 1、《基本建设财务规则》（财政部令第81号）；
- 2、《财政部、税务总局关于车辆购置税有关具体政策的公告》财政部、国家税务总局公告2019年第71号；
- 3、《增值税转型改革若干问题的通知》（财税〔2008〕170号）；
- 4、《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）；
- 5、财政部税务总局海关总署公告《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019年第39号）；
- 6、《全国银行间同业拆借中心授权公布贷款市场报价利率（LPR）公告》（2020年3月20日）和《全国银行间同业拆借中心授权公布贷款市场报价利率（LPR）公告》（2020年4月20日）；

- 7、《甘肃省建筑工程消耗量定额》(2004);
- 8、《甘肃省建设工程费用标准定额》(2009);
- 9、《甘肃省工程造价管理信息 2020 年第 2 期信息价》;
- 10、《甘肃省住房和城乡建设厅重新调整甘肃省建设工程计价依据增值税税率有关规定的通知》(甘建价〔2019〕118 号);
- 11、《2020 年机电产品价格信息查询系统》;
- 12、《甘肃省人民政府关于印发甘肃省征地补偿区片综合地价及甘肃省征地补偿统一年产值标准的通知》(甘政发〔2017〕17 号)
- 13、《甘肃省人民代表大会常务委员会关于甘肃省耕地占用税具体适用税额的决定》(2019 年 7 月 25 日省十三届人大常委会第十一次会议通过)
- 14、《国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财政部、税务局、国家发展改革委公告 2020 年第 23 号, 2020 年 4 月 23 日);
- 15、评估人员查询天水市废旧物资材料价格;
- 16、其他参考资料。

(六) 其它参考资料

- 1、 中航天水飞机工业有限责任公司 2019 年及评估基准日会计报表及审计报告;
- 2、 《资产评估常用方法与参数手册》(机械工业出版社 2014 年版);
- 3、 wind 资讯金融终端;
- 4、 《投资估价》([美]Damodaran 著, [加]林谦译, 清华大学出版社);

5、《价值评估:公司价值的衡量与管理(第3版)》[美]Copeland, T.等著,郝绍伦,谢关平译,电子工业出版社);

6、其他参考资料。

七、评估方法

(一) 评估方法的选择

参照资产评估准则的规定,企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化,强调的是企业的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值,它具有估值数据直接取材于市场,估值结果说服力强的特点。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。

本次评估目的是资产置换,资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值,为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据,因此本次评估选择资产基础法进行评估。

结合中航天水飞机工业有限责任公司的历史经营状况、目前的经营现状及经营计划分析,可以对被评估单位未来年度的收益与风险合理地估计,因此本次评估可以选择收益法进行评估。

由于在国内流通市场和非流通市场的上市公司、非上市公司中很难找到在业务结构、企业规模、市场地位、资产配置和使用情况、增长潜力和风险等方面与评估对象相类似的三个以上可比企业,因此本项目不适宜采用市场法进行评估。

综上,本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估。

(二) 资产基础法介绍

资产基础法,是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企

业或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，本次评估对象是企业股东部分权益，具体是指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全部权益价值，然后再按照股权比例计算本次评估的股权价值。

各类资产及负债的评估方法如下：

1、流动资产

（1）货币资金：包括现金、银行存款。

对于币种为人民币的货币资金，以核实后账面值为评估值。

（2）应收票据

纳入本次评估范围的均为无息票据。经核实应收票据真实，金额准确，以核实后票面本金作为评估值。

（3）应收类账款

对应收账款、其他应收款的评估，评估人员在对应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，应收账款采用个别认定和账龄分析的方法估计评估风险损失，以应收类账款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备评估为零。

（4）预付账款

对预付账款的评估，评估人员查阅了相关材料采购合同或供货协议，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况。预付款项以核实后的账面值作为评估值。

（5）存货

各类存货具体评估方法如下：

1）原材料

原材料主要为各种型号的铁板、轴承、槽钢、工具柜、钻头、扳手、

椅箭、陀螺平台等，评估专业人员和被评估单位存货管理人员共同对原材料进行了抽盘，并对原材料的质量和性能状况进行了重点察看与了解，最后根据盘点结果进行了评估倒推，评估倒推结果和评估基准日原材料数量、金额一致。评估人员查看了采购发票并经过询价后，核实采购单价与账面单价接近，因此以其账面值确认为评估值。对计提跌价准备的原材料，评估人员核查其计提原因为以前年度清查核资后确认已报废无使用价值，故确认其评估价值为零。

2) 在产品

在产品主要为企业正在进行的飞机维修项目，账面值包括维修过程中按部门和业务类型归集的直接材料、直接人工和制造费用等。评估人员实地观察了维修现场，查阅了在产品实时台账、了解被评估单位单位料、工、费的核算方法和各月在产品价值变化情况，经核实账面生产成本分摊合理、完整。企业的在产品维修项目待维修完毕并经军方审验完毕后，确定维修价格，本次评估按核实后的账面值确认评估值。

(6) 其他流动资产

其他流动资产主要核算的是被评估单位留抵的增值税和待抵扣的进项税。评估人员通过查阅相关原始凭证并询问了有关财务、业务人员，对其他流动资产进行了调查核实，以核实后的账面值作为评估值。

2、非流动资产

1) 房屋建筑物

由于本次评估对象均为工业用地上建设的配套构筑物，基于本次评估之特定目的，结合各待评建筑物的特点，本次评估对被评估单位自建工程主要采用重置成本法进行评估。

构筑物的评估，采用重编概预算法得出其建安造价，即根据委托方提供的建筑物预算资料，得出建筑物的直接工程费，结合现行人工、材

料价格进行价差调整，套用现行定额、取费标准，得出建筑物的建安造价。再加建设规费、贷款利息，计算出建筑物的重置全价，并结合经济使用年限来确定建筑物尚可使用年限，确定成新率，进而计算出建筑物评估值。

建筑物评估值（不含税）=重置全价（不含税）×成新率

重置全价（不含税）=建安造价（不含税）+前期及其他费用（不含税）+资金成本

（1）建筑工程造价计算

建筑物的评估，是根据评估对象结构特点以及其他相关资料，采用重编概预算法，套用《甘肃省建筑工程消耗量定额》(2004)、《甘肃省建设工程费用标准定额》(2009)现行取费标准，参照《甘肃省工程造价管理信息2020年第2期信息价》以及《甘肃省住房和城乡建设厅重新调整甘肃省建设工程计价依据增值税税率有关规定的通知》（甘建价〔2019〕118号）等现行取费标准，得出建筑物的工程造价。对一般建筑物采用类比测算其建安工程造价。

（2）前期及其他费用的确定

前期及其他费用包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建安造价外的其它费用两个部分。根据国家计委、建设部颁发的有关规定与造价计算程序及当地的规定计算。

（3）资金成本的确定

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，利率按基准日中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的LPR计算，工期按项目建设正常合理周期计算，并假设资金均匀投入。

本次评估建设工期按1.5年计算，利率取中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心于2020年4月20日公布的1年期LPR和5年期以上LPR的

平均值。

资金成本=[工程造价(含税)+前期及其它费用(含税)] $\times$ 4.25% $\times$ 1.5/2

(4) 成新率

本次评估构筑物成新率的确定是参考不同结构构筑物的经济使用年限,结合现场勘察情况预测建筑物尚可使用年限,计算房屋建筑物成新率,公式如下:

成新率=尚可使用年限/(实际已使用年限+尚可使用年限) $\times$ 100%

(5) 评估值的确定

评估值(不含税)=重置全价(不含税) $\times$ 成新率

2) 投资性房地产

房产评估方法通常有市场法、重置成本法、收益法、假设开发法等方法。评估人员认真分析了评估对象的特点和实际状况,在实地勘察的基础上,结合委估资产的特点后,采用市场法进行评估。

根据项目的具体情况采用下述公式进行评估:

房产市场价格 = $P \times A \times B \times C \times D \times E$

其中: P.....比准实例成交价格

A.....交易情况修正系数

B.....交易日期修正系数

C.....区域因素修正系数

D.....权益因素修正系数

E.....个别因素修正系数

运用市场法按下列基本步骤进行:

- ①搜集交易实例的有关资料;
- ②选取有效的可比市场交易实例;
- ③建立价格可比基础;

- ④进行交易情况修正;
- ⑤进行交易日期修正;
- ⑥进行区域因素修正;
- ⑦进行个别因素修正;
- ⑧求得比准价格, 调整确定被评估房产的市场价格。

3) 机器设备类资产

根据本次评估目的, 按照持续使用原则, 以市场价格为依据, 结合委估设备的特点和收集资料情况, 主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

(1) 机器设备及电子设备

A、重置全价的确定

机器设备重置全价由设备购置费、运杂费、安装调试费、其他费用和资金成本等部分组成。依据财政部、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》, 自2009年1月1日起, 购进或者自制(包括改扩建、安装)固定资产发生的进项税额, 可根据《中华人民共和国增值税暂行条例》(国务院令第538号)和《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50号)的有关规定, 从销项税额中抵扣。因此, 对于机器设备在计算其重置全价时应扣减设备购置所发生的增值税进项税额。

重置全价计算公式:

重置全价 = 设备购置费 + 运杂费 + 安装调试费 + 其他费用(不含税)
+ 资金成本 - 设备购置所发生的增值税进项税额

评估范围内的电子设备价值量较小, 不需要安装(或安装由销售商负责)以及运输费用较低, 不再考虑运杂费、安装调试费、其他费用(不含税)及资金成本。

①设备购置价的确定

主要是通过向生产厂家、经销公司询价或参考《2020年机电产品价格信息查询系统》价格资料，以及参考近期同类设备的合同价格确定。

对于年代久远已被淘汰不再继续生产的设备，按其替代或类似设备的市场价格进行调整后确定其购置价

②运杂费的确定

设备运杂费是指从产地到设备安装现场的运输费用。运杂费率以设备购置价为基础，参考《资产评估常用数据与参数手册》等资料确定运杂费率。如供货条件约定由供货商负责运输和安装时(在购置价格中已含此部分价格)，则不计运杂费。

设备运杂费=设备购置价×运杂费率

③安装工程费的确定

参考《资产评估常用数据与参数手册》等资料，按照设备的特点、重量、安装难易程度，以含税设备购置价为基础，按不同安装调试费率计取。

安装调试费=设备购置价×安装调试费率

对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费

④其他费用的确定

其他费用包括项目建设管理费、勘察设计费、工程监理费、招投标管理费及环评费等，是依据该设备所在地建设工程其他费用标准，结合设备本身特点进行计算。

⑤资金成本的确定

资金成本为评估对象在合理建设工期内占用资金的筹资成本，对于大、中型设备，合理工期在6个月以上的计算其资金成本。本次评估建设工期按18个月计算。资金成本按均匀投入计取，贷款利率均取4.25%。

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

⑥设备购置所发生的增值税进项税额的确定

设备购置所发生的增值税进项税额 = 设备含税购置价×增值税率 /
(1 + 增值税率)+运杂费×运杂费增值税率/(1+运杂费增值税率)+安装调
试费×安装调试增值税率/(1+安装调试增值税率)

B、成新率的确定

在本次评估过程中,按照设备的经济使用寿命、现场勘察情况预计
设备尚可使用年限,并进而计算其成新率。其公式如下:

成新率=尚可使用年限 / (实际已使用年限+尚可使用年限)×100%

对价值量较小的一般设备和电子设备则采用年限法确定其成新率。

C、评估值的确定

评估值 = 重置全价×成新率

对生产年代久远,已无同类型型号的机器设备和电子设备则参照近
期二手市场行情确定评估值。

(2) 运输车辆

车辆重置全价由现行不含税购置价、车辆购置税、新车上户牌照手
续费等确定。

A、重置全价的确定

重置全价=现行不含税购置价+车辆购置税+新车上户牌照手续费-
车辆购置所发生的增值税进项税额

①现行购价主要取自当地汽车市场现行报价或参照网上报价;

②车辆购置税按《财政部、税务总局关于车辆购置税有关具体政策
的公告》财政部、国家税务总局公告2019年第71号的规定计取,计算公
式为:

车辆购置税额 = 车辆含税购置价 × 购置税率 / (1 + 增值税率)

③新车上户牌照手续费等按当地交通管理部门规定计取;

④车辆购置所发生的增值税进项税额按《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36号)的规定计取车辆购置所发生的增值税进项税额, 计算公式为

车辆购置所发生的增值税进项税额 = 设备含税购置价 × 增值税率 / (1 + 增值税率)

B、成新率的确定

对于运输车辆, 根据2013年5月1日起施行的《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号有关规定, 使用该车辆引导报废行驶里程和该型车辆一般经济年限, 按以下方法确定成新率后取其较小者为最终成新率, 即:

使用年限成新率 = (经济使用年限 - 已使用年限) / 经济使用年限 × 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%

成新率 = Min (使用年限成新率, 行驶里程成新率) + a

同时对待估车辆进行必要的勘察鉴定, 若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大, 则进行适当的调整, 若两者结果相当, 则不进行调整。

C、评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 成新率

4) 无形资产-土地使用权

根据《资产评估执业准则——不动产》, 结合待估宗地的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况, 评估人员分析了不同评估方法的适用性, 最终确定采用市场比较法和成本逼近法进行评估。

(1) 市场比较法

市场比较法是根据市场中的替代原理，将待估宗地与具有替代性的，且在评估基准日近期市场上交易的类似土地使用权进行比较，并对类似土地使用权的成交价格作适当修正，以此估算待估宗地客观合理价格的方法。

基本计算公式如下：

$$P=PB\times A\times B\times C\times D\times E$$

式中：

P——待估宗地价格；

PB——可比实例价格；

A——待估宗地交易情况指数除以可比实例宗地交易情况指数；

B——待估宗地估价期日地价指数除以可比实例宗地交易日期地价指数；

C——待估宗地区域因素条件指数除以可比实例宗地区域因素条件指数；

D——待估宗地个别因素条件指数除以可比实例宗地个别因素条件指数；

E——待估宗地使用年期修正指数除以可比实例使用年期修正指数。

(2) 成本逼近法

成本逼近法是以取得土地成本和开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利息、利润、应缴纳的税费和土地增值收益来确定土地价格的评估方法。采用成本逼近法求取土地使用权价格的公式如下：

$$V=Ea+Ed+T+R1+R2+R3=VE+R3$$

式中：V——土地价格；

Ea——土地取得费；

Ed——土地开发费；

T——税费；

R1——利息；

R2——利润；

R3——土地增值收益；

VE——土地成本价格。

5) 无形资产-专利技术

企业专利价值在于它所依附业务所带来的超额收益，因此本次采用收益法对委估专利进行评估。由于企业专利需要与企业的有形资产有机结合才可能为企业创造超额收益，故专利技术所创造的收益应该是企业的各种经济资源共同创造的收益中的一部分。

采用收益法的基本思路是：首先从法律、经济、技术及获利能力角度分析确定无形资产的存在性，计算出未来一定期间内由该无形资产带来的收益分成额，选取适当的折现率，将收益分成额折现即为委估无形资产的价值。采用收入分成法能较合理测算被评估单位专利所有权的价值：

其基本公式为：

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

式中：P——委估技术所有权的评估价值；

Ri——预测第i年技术对应业务的销售收入；

K——委估技术销售收入提成率；

n——委估技术未来收益期；

i——折现期；

r——折现率。

其中：收入提成率计算公式如下：

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

式中：K－待估技术的提成率

m－提成率的取值下限

n－提成率的取值上限

r－提成率的调整系数

6) 无形资产-其他

对于其他无形资产——软件，根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，对于市场上有同规格软件或同类软件，商家对购买的软件包安装、调试、培训，除了购买价之外，没有其他费用。根据网络查询及电话询价，确定评估基准日的该软件的市场价格，从而确认评估值。

7) 递延所得税资产

本次评估是在核实后的账面值基础上，对企业各类坏账准备计提的合理性、递延税款形成及计算的合理性和正确性进行了调查核实。评估人员经过核实认为递延所得税资产业务发生正常，入账价值准确。以核查后账面值确定评估值。

8) 其他非流动资产

对其他非流动资产，通过查阅相关原始凭证并询问了有关财务、业务人员，对其他非流动资产进行了调查核实，以核实后的账面值作为评估值。

3、负债

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

(三) 收益法简介

1、概述

根据国家管理部门的有关规定以及《资产评估执业准则——企业价值》，国际和国内类似交易评估惯例，本次评估同时确定按照收益途径、采用现金流折现方法（DCF）对拟收购股权的价值进行估算。

现金流折现方法（DCF）是通过将企业未来预期的现金流折算为现值，估计企业价值的一种方法，即通过估算企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值，得到企业价值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的关键在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性，易于为市场所接受。

2、基本评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及企业的资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以企业历史经审计的母公司会计报表为依据估算其所有者权益价值（净资产），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，再加上企业报表中基准日的其他非经营性、溢余资产的价值，来得到企业的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，得出企业的所有者权益价值（净资产）。

3、评估模型

（1）基本模型

本次评估的基本模型为：

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

式中：

E：股东全部权益价值（净资产）；

B: 企业整体价值;

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

P: 经营性资产价值;

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

式中:

R_i : 未来第*i*年的预期收益 (企业自由现金流量);

R_n : 收益期的预期收益 (企业自由现金流量);

r : 折现率;

n : 未来预测收益期。

$\sum C_i$: 基准日存在的非经营性、溢余资产的价值。

$$C_i = C_1 + C_2 + C_3 + C_4 \quad (4)$$

式中:

C_1 : 预期收益 (自由现金流量) 中未体现投资收益的全资、控股或参股投资价值;

C_2 : 基准日现金类资产 (负债) 价值;

C_3 : 预期收益 (自由现金流量) 中未计及收益的在建工程价值;

C_4 : 基准日呆滞或闲置设备、房产等资产价值;

D: 付息债务价值。

(2) 收益指标

本次评估, 使用企业自由现金流作为经营性资产的收益指标, 其基本定义为:

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} \quad (5)$$

式中:

追加资本 = 资产更新投资 + 营运资本增加额 + 新增长期资产投资 (新

增固定资产或其他长期资产) (6)

根据企业的经营历史以及未来市场发展等,估算其未来预期的自由现金流量,并假设其在预测期后仍可经营一段时期。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和,测算得到企业经营性资产价值。

(3) 折现率

本次评估采用加权平均资本成本模型(WACC)确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (7)$$

式中:

W_d : 评估对象的债务比率;

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (8)$$

W_e : 评估对象的股权资本比率;

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (9)$$

r_e : 股权资本成本,按资本资产定价模型(CAPM)确定股权资本成本;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (10)$$

式中:

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场预期报酬率;

ε : 评估对象的特性风险调整系数;

β_e : 评估对象股权资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_t \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (11)$$

β_t : 可比公司股票(资产)的预期市场平均风险系数

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

式中：

K：一定时期股票市场的平均风险值，通常假设 K=1；

β_x ：可比公司股票（资产）的历史市场平均风险系数

$$\beta_x = \frac{Cov(R_x; R_p)}{\sigma_p} \quad (13)$$

式中：

$Cov(R_x, R_p)$ ：一定时期内样本股票的收益率和股票市场组合收益率的协方差；

σ_p ：一定时期内股票市场组合收益率的方差。

八、评估程序实施过程 and 情况

整个评估工作分四个阶段进行：

（一）评估准备阶段

1、2020年4月，委托人召集本项目各中介协调会，有关各方就本次评估的目的、评估基准日、评估范围等问题协商一致，并制订出本次资产评估工作计划。

2、配合企业进行资产清查、填报资产评估申报明细表等工作。2020年5月上旬，评估项目组人员对委估资产进行了详细了解，布置资产评估工作，协助企业进行委估资产申报工作，收集资产评估所需文件资料。

（二）现场评估阶段

项目组现场评估阶段的时间为2020年5月11日至2020年5月27日。主要工作如下：

1、听取委托人及被评估单位有关人员介绍企业总体情况和委估资产的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况。

2、对企业提供的资产清查评估申报明细表进行审核、鉴别，并与企业有关财务记录数据进行核对，对发现的问题协同企业做出调整。

3、根据资产清查评估申报明细表，对固定资产进行了全面清查核实，对流动资产中的存货类实物资产进行了抽查盘点。

4、查阅收集委估资产的产权证明文件。

5、根据委估资产的实际状况和特点，确定各类资产的具体评估方法。

6、对主要设备，查阅了技术资料、决算资料和竣工验收资料；对通用设备，主要通过市场调研和查询有关资料，收集价格资料；对房屋建筑物，了解管理制度和维护、改建、扩建情况，收集相关资料。

7、对企业提供的权属资料进行查验。

8、对评估范围内的资产及负债，在清查核实的基础上做出初步评估测算。

（三）评估汇总阶段

2020年5月28日至6月10日对各类资产评估及负债审核的初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整、修改和完善。

（四）提交报告阶段

在上述工作基础上，起草资产评估报告，与委托人就评估结果交换意见，在全面考虑有关意见后，按评估机构内部资产评估报告三审制度和程序对报告进行反复修改、校正，最后出具正式资产评估报告。

本阶段的工作时间为2020年6月10日至2020年6月15日。

九、评估假设

本次评估中，评估人员遵循了以下评估假设：

（一）一般假设

1、交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2、公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等做理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3、资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

（二）特殊假设

1、假设国家现行的宏观经济、金融以及产业等政策不发生重大变化；

2、假设评估对象在未来经营期内的所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；

3、假设评估对象在未来经营期内的管理层尽职，并继续保持基准日的经营管理模式持续经营；

4、假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响；

5、假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

6、在高新技术企业认定标准和政策不发生重大变化的前提下，被评估单位能够持续获得高新技术企业资格，享受相关税收优惠；

7、在未来的经营期内，被评估单位的各项期间费用及原材料不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其最近几年的变化趋势持续。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在经营过程中频繁变化或变化较大，本次评估的财务费用不考虑其存款产生的利息收入，也不考虑汇兑损益等不确定性损益；

8、被评估单位在未来经营期内的主营业务、收入与成本的构成以及经营策略等仍保持其最近几年的状态持续，而不发生较大变化。不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的主营业务状况的变化所带来的损益；

9、本次收益预测假设被评估单位生产的产品市场价格在未来预测期内不发生重大变化；

10、在公司存续期内，不存在因对外担保等事项导致的大额或有负债；未来公司保持现有的收入取得方式和信用政策不变，不会遇到重大的款项回收问题；

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

十、评估结论

(一)资产基础法评估结论

基于被评估单位及企业管理层对未来发展趋势的判断及经营规划，根据有关法律法规和资产评估准则，采用资产基础法，按照必要的评估程序，对中航天水飞机工业有限责任公司股东全部权益在评估基准日2020年4月30日的价值进行了评估，得出如下评估结论：

资产账面价值 47,994.83 万元，评估值 58,651.41 万元，评估增值 10,656.58 万元，增值率 22.20 %。

负债账面价值 27,103.15 万元，评估值 27,103.15 万元，无评估增减值变化。

净资产账面价值 20,891.68 万元，评估值 31,548.26 万元，评估增值 10,656.58 万元，增值率 51.01 %。详见下表。

资产评估结果汇总表

被评估单位：中航天水飞机工业有限责任公司 评估基准日：2020 年 4 月 30 日 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 %
	B	C	D=C-B	E=D/B×100%
1 流动资产	26,676.92	26,676.92	-	
2 非流动资产	21,317.91	31,974.49	10,656.58	49.99
3 投资性房地产	31.57	182.86	151.29	479.22
4 固定资产	17,292.72	21,232.65	3,939.93	22.78
5 无形资产	3,816.21	10,381.57	6,565.36	172.04
6 其中：土地使用权	3,382.40	8,474.05	5,091.65	150.53
7 递延所得税资产	175.01	175.01		
8 其他非流动资产	2.40	2.40		
9 资产总计	47,994.83	58,651.41	10,656.58	22.20
10 流动负债	25,392.14	25,392.14		
11 非流动负债	1,711.01	1,711.01		
12 负债总计	27,103.15	27,103.15		
13 净资产（所有者权益）	20,891.68	31,548.26	10,656.58	51.01

资产基础法评估结论详细情况见评估明细表。

（二）收益法评估结论

经实施核查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用现金流折现方法（DCF）对企业股东全部权益价值进行评估。中航天水飞机工业有限责任公司在评估基准日2020年4月30日的净资产账面值为20,891.68万元，评估后的股东全部权益资本价值（净资产价值）为30,045.95万元，增值9,154.27万元，增值率43.82%。

（三）评估结果的差异分析及最终结果的选取

1、评估结果的差异分析

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为30,045.95万元，比资产基础法测算得出的股东全部权益价值31,548.26万元，低1,502.31万元，低5.00%。两种评估方法差异的原因主要是：

（1）资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是

资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；

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

综上所述，从而造成两种评估方法产生差异。

2、评估结果的选取

中航天水飞机工业有限责任公司系军机维修服务企业，在军机维修业务方面，其市场不同于一般商品市场，其业务的规模在很大程度上受到国家国防发展战略目标的影响，在缺乏客观存在的公开市场行业水平作为参照的情况下，对企业做出的未来年度盈利预测具有一定的不确定性，在这种背景下，收益法以各种假设条件所做出的盈利预测、得出的评估结果的可靠程度相对较低。相对而言，资产基础法较为稳健，从资产购建角度客观地反映了企业净资产的市场价值。

通过以上分析，我们选用资产基础法评估结果作为中航天水飞机工业有限责任公司股东全部权益价值参考依据，由此得到中航天水飞机工业有限责任公司股东全部权益价值在基准日时点的价值为 31,548.26 万元。

十一、特别事项说明

（一）产权瑕疵事项

1、截止本期评估基准日，纳入本次评估范围的投资性房地产已经办理房屋所有权证，房屋所有权证号为“天北房字第 250 号”，证载权利人为中国人民解放军第五七二二工厂，本次委估房产截至评估基准日处于租赁状态，租赁期为 2019 年 8 月 26 日限至 2020 年 6 月 30 日，承租

方为袁建强。

中国人民解放军第五七二二工厂在 2001 年 12 月 31 日按照国联席（2011）4 号文件要求，企业名称变更为中国航空工业第二集团公司五七二二厂，此后在 2007 年 3 月按照中国航空工业第二集团公司文件《关于五七二二厂实施改制的批复》航空资（2007）52 号要求，企业名称变更为中航天水飞机工业有限责任公司，截至评估基准日，中航天水飞机工业有限责任公司尚未对房屋所有权证进行变更。

（二）其他事项

1、中航天水飞机工业有限责任公司已将不符合上市条件的资产所有权无偿划转至中航飞机有限责任公司，相关情况如下：

无偿划转的资产为长期股权投资-中航天水高新磨具有限公司，账面值 15,850,781.93 元。土地共有 5 宗均取得权属证书，总面积 42,006.00 m²，该 5 宗土地未在中航天水飞机工业有限责任公司账面记录。固定资产共计 32 项，净值 3,536,755.95 元。

有 3 项固定资产-建筑物未在企业账面记录，对应的土地权属证书面积为 546.68 m²，有 9 项固定资产-建筑物未在企业账面记录也无对应土地权属证书，总面积 937.36 m²。

截止本次评估基准日，中航天水飞机工业有限责任公司无偿划转的资产已通过中航飞机有限责任公司同意并接收，上述资产不在本次评估范围内。

2、账销案存挂账情况

其他应付款-账销案存款账面金额 71,752.20 元，此笔款项为 2006 年中航天水飞机工业有限责任公司根据北京中振会计咨询公司出具的报告所认定为事实性损失的资产，经过企业厂长办公室会议讨论批准，

并报中航飞机有限责任公司核准，同意按照相关管理规定进行销案，该笔款项为销案后预收的资产处置费用。

（三）重大期后事项

无。

（四）其他需要说明的事项

1、评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，并不承担相关当事人决策的责任。评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

2、评估师和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断，并不涉及到评估师和评估机构对该项评估目的所对应的经济行为做出任何判断。评估工作在很大程度上，依赖于委托人及被评估单位提供的有关资料。因此，评估工作是以委托人及被评估单位提供的有关经济行为文件，有关资产所有权文件、证件及会计凭证，有关法律文件的真实合法为前提。

3、评估过程中，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情况等判断设备状况。

4、本次评估范围及采用的由被评估单位提供的数据、报表及有关资料，委托人及被评估单位对其提供资料的真实性、完整性负责。

5、评估报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由被评估单位提供，委托人及被评估单位对其真实性、合法性承担法律责任。

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

（1）当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；

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

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

7、评估机构获得的被评估单位盈利预测是本评估报告收益法的基础。评估师对被评估单位盈利预测进行了必要的调查、分析、判断，经过与被评估单位管理层多次讨论，被评估单位进一步修正、完善后，评估机构采信了被评估单位盈利预测的相关数据。评估机构对被评估单位盈利预测的利用，不是对被评估单位未来盈利能力的保证。

十二、评估报告使用限制说明

(一) 使用范围

本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时，本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的现行公允市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响，同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时，评估结论一般会失效。评估机构不承担由于这些条件的变化而导致评估结果失效的相关法律责任。

本评估报告成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定，并得到有关部门的批准。

(二) 委托人或者其他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；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使用之外，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评估结论。评估结论不等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）评估结论的使用有效期：根据资产评估相关法律法规，涉及法定评估业务的资产评估报告，须委托人按照法律法规要求履行资产评估监督管理程序后使用，评估结果使用有效期一年，即自评估基准日2020年4月30日至2021年4月29日止。超过一年，需重新进行评估。

十三、评估报告日

评估报告日为二〇二〇年九月八日。

(此页无正文)

中联资产评估集团有限公司



评估机构法定代表人:

胡为

资产评估师:



资产评估师:



二〇二〇年九月八日

附件

- 1、 经济行为文件（复印件）；
- 2、 评估明细表；
- 3、 委托人和被评估单位企业法人营业执照（复印件）；
- 4、 评估基准日专项审计报告（复印件）；
- 5、 评估对象涉及的主要权属证明资料（复印件）；
- 6、 委托人及被评估单位承诺函；
- 7、 资产评估师承诺函；
- 8、 资产评估委托合同（复印件）；
- 9、 中联资产评估集团有限公司变更备案公告（2020-0025 号）及
相关资格证书（复印件）；
- 10、 中联资产评估集团有限公司企业法人营业执照（复印件）；
- 11、 资产评估师资格证书（复印件）。