

## 中联资产评估集团有限公司

对深圳证券交易所《关于对中航飞机股份有限公司的重组问询函》

### 评估相关问题回复的核查意见

深圳证券交易所公司管理部：

根据贵部于 2020 年 9 月 30 日下发的《关于对中航飞机股份有限公司的重组问询函》（非许可类重组问询函〔2020〕第 11 号），中联资产评估集团有限公司作为本次交易的资产评估机构之一，负责了置入资产中的中航天水飞机工业有限责任公司（以下简称“航空工业天飞”）股权及置出资产中的西安飞机工业铝业股份有限公司（以下简称“西飞铝业”）股权、中航成飞民用飞机有限责任公司（以下简称“成飞民机”）股权的评估，中联资产评估集团有限公司已会同上市公司与其他中介机构，经本公司组织项目评估人员、审核人员、复核人员，对上市公司的回复进行了核查。上市公司对与评估相关问题的回复，以及本公司对该部分问题回复的核查意见如下：

#### 问题三、关于置入资产

报告书显示，置入资产中部分房产存在权属瑕疵，交易对方航空工业飞机承诺，如因未能及时消除瑕疵或无法消除瑕疵造成标的公司因使用该等房产被有权政府部门处以罚款、或者被有关当事人追索产生损失，因此导致上市公司遭受任何损失的，其将安排相同或相似条件的房产供相关企业使用，并据实向相关企业支付由此产生的全部损失费用，包括但不限于搬迁过程中的人员工资、搬运费、交通费、装

修费、停业损失以及罚款等。请你公司：

(2) 列示权属瑕疵房产面积、账面值、评估值及占置入房产的比例，说明评估作价是否考虑了权属瑕疵因素，请评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、航空工业天飞无瑕疵房地产资产。

二、中介机构核查意见

经评估师核查，航空工业天飞未发现有关产权瑕疵房地产资产。

#### 问题四、关于评估

2. 请你公司在列示本次交易置入、置出土地、房产对应的评估平均单价基础上，对比市场可比单价水平，说明本次交易相关资产评估结果的合理性。请评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、航空工业天飞

1、航空工业天飞的房产评估单价及对比分析

航空工业天飞房屋总面积 73,101.40 平方米，采用重置成本法进行评估，评估原值总计 17,936.48 万元，平均重置单价为 2,453.64 元/m<sup>2</sup>；评估净值总计 9,477.89 万元，评估净值平均单价为 1,296.54 元/m<sup>2</sup>。各项房屋的平均重置单价情况如下表：

序号	坐落城市	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积m <sup>2</sup> (E)	重置全价(万元)						成新率%(F)	评估净值=D×F
						A 不含税建安造价	B 不含税前期费用	C 资金成本	重置全价 D=(A+B+C)	评估单价=D/E(元/m <sup>2</sup> )	其中:建安造价评估单价=A/E(元/m <sup>2</sup> )		
1	天水	分解清洗厂房	砖排架	1976/6/1	1,954.36	430.32	41.68	16.32	488.32	2,500.00	2,200.00	30	146.50
2	天水	喷漆烘干厂房	砖排架	1979/12/1	1,863.30	410.27	39.74	15.56	465.57	2,500.00	2,200.00	30	139.67
3	天水	发动机库厂房	砖排架	1978/5/1	1,243.37	228.14	23.55	8.70	260.39	2,100.00	1,800.00	30	78.12
4	天水	修制厂房	砖混	1982/10/1	158.12	17.41	2.24	0.68	20.33	1,300.00	1,100.00	30	6.10
5	天水	荧光厂房	砖混	1982/12/1	224.01	24.66	3.17	0.96	28.79	1,300.00	1,100.00	30	8.64
6	天水	原特设楼	砖混	1980/3/1	3,825.60	491.36	58.75	18.99	569.11	1,500.00	1,300.00	30	170.73
7	天水	野修试飞厂房	砖排架	1978/5/1	3,588.30	823.00	78.67	31.18	932.86	2,600.00	2,300.00	30	279.86
8	天水	充电站	砖混	1982/12/1	170.02	18.72	2.41	0.73	21.85	1,300.00	1,100.00	30	6.56
9	天水	附件厂房	砖混	1978/8/1	3,084.35	509.34	54.73	19.49	583.57	1,900.00	1,700.00	30	175.07
10	天水	空压站	砖混	1981/9/1	334.04	55.16	5.93	2.11	63.20	1,900.00	1,700.00	31	19.59
11	天水	厂区锅炉房	砖混	1981/11/1	2,458.20	360.84	40.69	13.87	415.39	1,700.00	1,500.00	31	128.77
12	天水	凝结水泵房	砖混	1981/11/1	110.00	18.17	1.95	0.70	20.81	1,900.00	1,700.00	31	6.45
13	天水	配电房	砖混	1981/10/1	37.15	4.77	0.57	0.18	5.53	1,500.00	1,300.00	31	1.71
14	天水	备用电站	砖混	1982/12/1	146.36	18.80	2.25	0.73	21.77	1,500.00	1,300.00	30	6.53
15	天水	乙炔站及除渣池	砖混	1982/8/1	68.45	8.79	1.05	0.34	10.18	1,500.00	1,300.00	31	3.16

序号	坐落城市	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积m <sup>2</sup> (E)	重置全价(万元)						成新率%(F)	评估净值=D×F
						A 不含税建安造价	B 不含税前期费用	C 资金成本	重置全价 D=(A+B+C)	评估单价 =D/E(元/m <sup>2</sup> )	其中:建安造价评估单价=A/E(元/m <sup>2</sup> )		
16	天水	热处理厂房	砖排架	1981/11/1	1,036.47	209.20	20.87	7.95	238.02	2,300.00	2,000.00	31	73.79
17	天水	电镀厂房	砖排架	1983/9/1	2,785.77	1,022.30	86.02	38.36	1,146.68	4,100.00	3,700.00	47	538.94
18	天水	污水处理站	框架	1983/9/1	572.14	94.48	10.15	3.62	108.25	1,900.00	1,700.00	30	32.48
19	天水	油箱库房	砖混	1986/4/1	95.58	10.52	1.35	0.41	12.29	1,300.00	1,100.00	31	3.81
20	天水	X光室	砖混	1985/12/1	52.42	5.77	0.74	0.22	6.74	1,300.00	1,100.00	30	2.02
21	天水	总装铆板厂房	砖排架	1979/11/1	9,081.30	1,999.55	193.68	75.85	2,269.08	2,500.00	2,200.00	30	680.72
22	天水	金属材料库	砖木	1985/12/1	847.07	77.71	10.99	3.06	91.76	1,100.00	900.00	30	27.53
23	天水	废品库	砖木	1984/12/1	122.00	11.19	1.58	0.44	13.22	1,100.00	900.00	30	3.96
24	天水	地磅库	砖混	1984/12/1	61.97	6.82	0.88	0.27	7.97	1,300.00	1,100.00	30	2.39
25	天水	成品库	砖排架	1977/7/7	1,843.43	338.24	34.91	12.90	386.06	2,100.00	1,800.00	30	115.82
26	天水	杂油库	砖混	1982/10/1	113.82	12.53	1.61	0.49	14.63	1,300.00	1,100.00	30	4.39
27	天水	金属库	砖排架	1977/9/1	1,843.43	338.24	34.91	12.90	386.06	2,100.00	1,800.00	30	115.82
28	天水	油泵房	砖混	1982/9/1	46.18	5.08	0.65	0.20	5.94	1,300.00	1,100.00	30	1.78
29	天水	制钉机厂房	砖木	1986/12/1	96.47	8.85	1.25	0.35	10.45	1,100.00	900.00	30	3.14
30	天水	办公中心实验楼	砖混	1982/6/1	4,056.40	654.94	71.01	25.08	751.03	1,900.00	1,600.00	30	225.31

序号	坐落城市	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积m <sup>2</sup> (E)	重置全价(万元)						成新率%(F)	评估净值=D×F
						A 不含税建安造价	B 不含税前期费用	C 资金成本	重置全价 D=(A+B+C)	评估单价 =D/E(元/m <sup>2</sup> )	其中:建安造价评估单价=A/E(元/m <sup>2</sup> )		
31	天水	铝板热处理厂房	砖混	1983/10/1	353.51	58.38	6.27	2.23	66.89	1,900.00	1,700.00	30	20.07
32	天水	木工北侧房	砖木	1994/12/1	822.80	75.49	10.67	2.97	89.13	1,100.00	900.00	30	26.74
33	天水	厂南门卫	砖混	1982/10/1	87.60	9.64	1.24	0.38	11.26	1,300.00	1,100.00	30	3.38
34	天水	厂西门卫	砖混	1982/10/1	25.60	2.82	0.36	0.11	3.29	1,300.00	1,100.00	30	0.99
35	天水	701#机加综合厂房	钢构	2011/12/26	6,498.11	1,967.32	173.50	74.08	2,214.89	3,400.00	3,000.00	76	1,683.32
36	天水	702#特设及空地勤综合楼	框架	2011/12/26	6,045.47	1,941.21	168.63	73.02	2,182.85	3,600.00	3,200.00	86	1,877.25
37	天水	705#综合厂房	框架	2017/12/12	2,924.24	1,287.74	104.26	48.19	1,440.19	4,900.00	4,400.00	95	1,368.18
38	天水	706#喷漆及化铣厂房	框架	2017/12/13	2,795.53	974.59	82.98	36.60	1,094.18	3,900.00	3,500.00	95	1,039.47
39	天水	锻造厂房	砖排架	1980/3/1	657.80	132.77	13.24	5.05	151.06	2,300.00	2,000.00	31	46.83
40	天水	铸造厂房	砖排架	1981/11/1	1,142.00	230.50	22.99	8.76	262.25	2,300.00	2,000.00	31	81.30
41	天水	511 化工库	砖木	1985/12/1	378.02	34.68	4.90	1.36	40.95	1,100.00	900.00	34	13.92
42	天水	302 机电库	砖混	1977/12/1	1518.74	139.33	19.70	5.48	164.51	1,100.00	900.00	30	49.35
43	天水	201 机加厂房	砖混	1979/12/1	7721.89	708.43	100.15	27.88	836.46	1,100.00	900.00	30	250.94

序号	坐落城市	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积m <sup>2</sup> (E)	重置全价(万元)						成新率%(F)	评估净值=D×F
						A 不含税建安造价	B 不含税前期费用	C 资金成本	重置全价 D=(A+B+C)	评估单价 =D/E(元/m <sup>2</sup> )	其中:建安造价评估单价=A/E(元/m <sup>2</sup> )		
44	天水	411 库房	砖木	1984/12/1	210.01	19.27	2.72	0.76	22.75	1,100.00	900.00	30	6.82

注：房屋建筑物采用重置成本法进行评估，评估值=重置全价×成新率，其中重置全价由不含税建安造价、不含税前期费用和资金成本构成。

航空工业天飞从事飞机维修业务，大部分建筑物为上世纪七八十年代所建的一般性建筑，建筑结构类型涉及排架、框架、砖混、砖木等多种结构。

根据中国建设工程造价信息网发布的 2020 年上半年省会城市住宅建安造价指标，兰州市的框架结构民用建筑的建安造价指标为 1925 元/m<sup>2</sup>-2342 元/m<sup>2</sup>（该单价内涵为毛坯，无装修），此次排架、框架结构房屋重置评估单价基本在 2000 元/m<sup>2</sup>-2500 元/m<sup>2</sup>之间，建安造价评估平均单价在 1800 元/m<sup>2</sup>-2200 元/m<sup>2</sup>之间，并且该单价含室内装修、设备基础及工业用水电气的安装，略低于兰州市的框架结构民用建筑的建安造价指标，此次评估的重置单价水平在合理范围内。

此次评估的其他砖混、砖木结构的建安造价平均单价在 900 元/m<sup>2</sup>-1100 元/m<sup>2</sup>之间，远低于框架结构的建安造价水平，并且符合当地的实际建安造价水平，重置单价水平在合理范围内。

上表中的 35、36、37、38 项系分别于 2011 年、2017 年所建的专业工业厂房，檐高均在 9 米以上，跨度较大，并且有内部建筑，因此评估的建安造价评估平均单价在 3000 元/m<sup>2</sup>-4400 元/m<sup>2</sup>之间，符合建筑物的实际情况，评估结果具有合理性。

## 2、航空工业天飞的土地评估单价及对比分析

航空工业天飞的土地面积总计 183,421.00 平方米（折合 275.13 亩），评估价值总计 8,474.05 万元，评估单价为 462 元/m<sup>2</sup>（折合 30.80 万元/亩）。

土地证书号	土地使用权人	所处地区	用途	使用权类型	土地使用权面积(m <sup>2</sup> )	终止日期	评估价值(万元)	评估单价	
								元/平方米	万元/亩
天国用(2015)第麦005号	中航工业天飞	天水市麦积区	工业	出让	16,679.00	2057年3月	770.57	462	30.80
甘(2020)麦积区不动产权第0000022号	中航工业天飞	天水市麦积区	工业	授权经营	166,742.00	2056年12月	7,703.48	462	30.80

航空工业天飞的土地所处的天水市近期的工业用地成交案例较多，近期可比的成交案例如下：

案例	土地使用权人	项目位置	面积(公顷)	土地用途	出让年期	供地方式	行业分类	成交价格(万元)	合同签订日期	交易单价(元/平方米)	交易单价(万元/亩)
1	天水飞燕实业有限公司	秦州区暖和湾片区，范围为东至G316，南至茂丰中药材综合开发有限公司，西至南沟河，北至规划道路	5.1749	仓储用地	50	挂牌出让	租赁和商务服务业	2290.26	2020年3月12日	442.57	29.50
2	甘肃康迈冷链保鲜科技有限公司	秦州区皂郊镇皂郊村片区，范围为东至山体，南至皂郊镇区，西至天定高速皂郊出入口匝道，北至农田	0.5773	仓储用地	50	挂牌出让	仓储业	303.0825	2019年11月14日	525.00	35.00
3	中国移动通信集团有限公司甘肃分公司	麦积区花牛镇天水商贸城片区，东至天秀桥北口匝道西侧，西至天水商贸城5号馆，南至成纪大道，北至天水商贸基础设施建设经营有限公司	1.3381	工业用地	50	挂牌出让	电信和其他信息传输服务业	662.3595	2019年10月17日	495.00	33.00
4	天水森泰电器有限公司	秦州区皂郊镇贾家寺村(暖和湾工业园区)，范围为东至红山路，西至规划道路，南至空地，北至汽车检测站	3.2462	工业用地	50	挂牌出让	制造业	1520.418	2019年8月20日	468.37	31.22
5	天水市运达汽车综合性能检测有限公司	秦州区暖和湾片区，范围为东至G310国道，西至南沟河，南至空地，北至和谐建材有限公司	2.4584	工业用地	50	挂牌出让	专业技术服务业	1187.667	2019年6月4日	483.11	32.21
6	天水隆博科技有限公司	秦州区冰凌寺村片区，范围为东至村庄，西至	0.1633	工业用地	50	挂牌出让	科技交流	92.1375	2018年12月	564.22	37.61

案例	土地使用权人	项目位置	面积(公顷)	土地用途	出让年期	供地方式	行业分类	成交价格(万元)	合同签订日期	交易单价(元/平方米)	交易单价(万元/亩)
		耐磨材料厂,南至三合汽修厂,北至厂房					和推广服务业		27日		
7	天水万源汽车销售服务有限公司	秦州区暖和湾工业园区皂郊镇贾家寺村片区,范围为东至G310国道,西至道路,南至天水佳誉粮油公司,北至天水爱里食品公司	1.0227	工业用地	50	挂牌出让	批发和零售业	576.498	2018年6月26日	563.70	37.58
8	甘肃天水岐黄药业有限责任公司	秦州区长开路2号天水制药厂片区,范围为北至天水制药厂家属院、道路,东至道路,南至天水岐黄药业公司生产区,西至天水海通公司家属院、闫家河村	1.1095	工业用地	50	批发和零售业	医药制造业	599.13	2017年12月8日	540.00	36.00

上述土地成交案例显示的地价水平在 29 万元/亩-37 万元/亩之间,此次评估的土地单价为 30.80 元/亩,评估结果在合理范围之内。

## 二、西飞铝业

西飞铝业无自有房产或土地。

## 三、成飞民机

### 1、成飞民机的房产评估单价及对比分析

成飞民机房屋总面积 122,849.09 平方米,采用重置成本法进行评估,评估原值总计 54,677.23 万元,平均重置单价为 4,450.76 元/m<sup>2</sup>;评估净值总计 47,719.15 万元,评估净值平均单价为 3,884.37 元/m<sup>2</sup>。各项房屋的平均重置单价情况如下表:

序号	坐落城市	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积 m <sup>2</sup> (E)	重置全价(万元)						成新率%(F)	评估净值=D×F
						A 不含税建安造价	B 不含税前期费用	C 资金成本	重置全价 D=(A+B+C)	评估单价 =D/E(元/m <sup>2</sup> )	其中:建安造价评估单价 =A/E(元/m <sup>2</sup> )		
1	成都	1号科研楼	框架	2011/7/27	5,845.62	3,325.03	325.62	168.26	3,818.91	6,500.00	5,700.00	85	3,246.08
2	成都	3号综合装配厂房	框架	2011/3/27	52,559.23	19,197.64	2,324.87	990.36	22,512.87	4,300.00	3,700.00	82	18,460.55
3	成都	5号喷漆厂房	框架	2015/12/31	40,151.61	16,576.35	1,883.71	849.88	19,309.94	4,800.00	4,100.00	91	17,572.05
4	成都	4#动力站	框架	2015/12/31	2,443.63	1,165.77	123.49	59.39	1,348.64	5,500.00	4,800.00	91	1,227.26
5	成都	11号生产工业用房	框架	2017/7/25	21,216.28	6,228.63	852.77	325.51	7,406.91	3,500.00	2,900.00	94	6,962.49
6	成都	非机动车库	框架	2017/7/25	504.88	148.22	20.29	7.75	176.26	3,500.00	2,900.00	94	165.69
7	成都	门卫室	框架	2011/8/27	127.84	93.83	5.29	4.58	103.70	8,100.00	7,300.00	82	85.03

注：房屋建筑物采用重置成本法进行评估，评估值=重置全价×成新率，其中重置全价由不含税建安造价、不含税前期费用和资金成本构成。

成飞民机建筑物为专业工业厂房及配套建筑物，工业厂房的专用性较强，檐高、跨度、荷载及功能性要求均不同，一般均高于普通民用建筑，其重置单价水平的差异也较大，因此在成都当地难以找到同性质、同功能类似的房屋市场平均重置单价水平进行对比。成飞民机建筑物工程造价的系经过了第三方有资质的工程造价咨询机构审核，并且以此为基础等形成了财务决算报告，根据财务决算报告，其房屋建筑物的平均单价为 4,536.73 元/m<sup>2</sup>，本次评估的平均重置评估单价为 4,450.76 元/m<sup>2</sup>，两者差异较小，本次评估结果具有合理性。

## 2、成飞民机的土地评估单价及对比分析

土地证书号	土地使用权人	所处地区	用途	使用权类型	土地使用权面积 (m <sup>2</sup> )	终止日期	评估价值 (万元)	评估单价	
								元/平方米	万元/亩
川(2018)成都市不动产权第 0321728 号	成飞民机	成都市青羊区	工业	出让	255,281.49	2065 年 11 月	27,110.89	1,062.00	70.80

成飞民机土地位于成都市青羊区，区域近期工业用地成交较少，根据成都市人民政府于 2017 年 9 月 21 日发布的更新后基准地价，该宗地区域基准地价为 1020 元/平方米（折合 68.00 万元/亩），考虑到工业用地地价的增幅较小，对比基准地价水平，此次评估土地单位面积地价为 1,062.00 元/平方米（折合 70.80 万元/亩），比基准地价高 4.12%，评估结果具有合理性。

## 四、中介机构核查意见

经核查，评估师认为：

对比市场可比单价水平，本次交易置入涉及的航空工业天飞土地、房产及置出涉及的成飞民机土地、房产对应的评估平均单价具有合理性。

（本页无正文，为中联资产评估集团有限公司《关于深圳证券交易所〈关于对中航飞机股份有限公司的重组问询函〉的回复》之签字盖章页）

资产评估师：\_\_\_\_\_

翟红梅

资产评估师：\_\_\_\_\_

张佳瑜

中联资产评估集团有限公司

2020年10月14日