

本报告依据中国资产评估准则编制

西安西航集团莱特航空制造技术有限公司拟增资扩股项目
所涉及的西安西航集团莱特航空制造技术有限公司
股东全部权益价值
资产评估报告

中发评报字[2022]第 152 号

(共 3 册 第 1 册 资产评估报告)

中发国际资产评估有限公司
二〇二二年十月十二日

目录

声明	1
资产评估报告书摘要	2
一、绪言	6
二、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况.....	6
三、评估目的	9
四、评估对象与评估范围	9
五、价值类型	15
六、评估基准日	15
七、评估依据	15
八、评估方法	19
九、评估程序实施过程 and 情况	31
十、评估假设	32
十一、评估结论.....	34
十二、特别事项说明	34
十三、资产评估报告使用限制说明.....	36
十四、资产评估报告日	38
资产评估报告书附件	40

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本资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用本资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估专业人员不承担责任。

三、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。

四、本资产评估机构及资产评估专业人员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。

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。

六、本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。

七、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。

八、本资产评估机构及资产评估专业人员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。

九、资产评估专业人员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了如实披露，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。

西安西航集团莱特航空制造技术有限公司拟增资扩股项目 所涉及的西安西航集团莱特航空制造技术有限公司

股东全部权益价值

资产评估报告摘要

中发评报字[2022]第 152 号

重要提示

以下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。

中发国际资产评估有限公司接受中国航发动力股份有限公司、西安西航集团莱特航空制造技术有限公司的委托，根据有关法律、行政法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，运用资产评估法定或公允的方法和程序及我们认为必要的其他程序，对西安西航集团莱特航空制造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：根据中国航空发动机集团有限公司部门文件《关于对西安西航集团莱特航空制造技术有限公司进行资产评估的复函》（资字〔2022〕42号）《中国航发动力股份有限公司总经理办公会会议纪要》（第7期，2022年6月16日），西安西航集团莱特航空制造技术有限公司拟增资扩股，为此，需对所涉及的西安西航集团莱特航空制造技术有限公司股东全部权益的市场价值进行评估，为本次经济行为提供价值参考依据。

评估基准日：2022年7月31日。

评估对象：评估对象是西安西航集团莱特航空制造技术有限公司的股东全部权益价值。

评估范围：评估范围是西安西航集团莱特航空制造技术有限公司的全部资产及负债。包括流动资产、非流动资产、流动负债及非流动负债。

价值类型：市场价值。

评估方法：本次评估采用资产基础法、收益法进行评估。

评估结论：本次评估以资产基础法为最终评估结论，具体如下：

西安西航集团莱特航空制造技术有限公司于评估基准日2022年7月31日总资产账面值为117,215.07万元，总负债账面值为53,151.62万元，净资产账面值为64,063.45万元；总资产评估值为146,351.56万元，总负债评估值为52,910.87万元，净资产评估值为93,440.69万元，净资产评估增值29,377.24万元，增值率45.86%。

详见下列评估结果汇总表：

资产评估结果汇总表

评估基准日：2022年7月31日

被评估单位：西安西航集团莱特航空制造技术有限公司

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
1 流动资产	65,332.26	68,531.30	3,199.04	4.90
2 非流动资产	51,882.81	77,820.26	25,937.45	49.99
3 其中：债权投资	-	-	-	-
4 其他债权投资	-	-	-	-
5 可供出售金融资产	-	-	-	-
6 持有至到期投资	-	-	-	-
7 长期应收款	-	-	-	-
8 长期股权投资	-	-	-	-
9 其他权益工具投资	-	-	-	-
10 其他非流动金融资产	-	-	-	-
11 投资性房地产	-	-	-	-
12 固定资产	46,625.85	55,356.95	8,731.10	18.73
13 在建工程	386.11	391.71	5.60	1.45
14 生产性生物资产	-	-	-	-
15 油气资产	-	-	-	-
16 使用权资产	873.93	873.93	-	-
17 无形资产	2,746.23	19,946.98	17,200.75	626.34
18 其中：无形资产—土地使用权	2,436.47	12,123.20	9,686.73	397.57
19 开发支出	-	-	-	-
20 商誉	-	-	-	-
21 长期待摊费用	3.38	3.38	-	-
22 递延所得税资产	1,247.31	1,247.31	-	-
23 其他非流动资产	-	-	-	-
24 资产总计	117,215.07	146,351.56	29,136.49	24.86
25 流动负债	43,307.05	43,307.05	-	-
26 非流动负债	9,844.57	9,603.82	-240.75	-2.45
27 负债合计	53,151.62	52,910.87	-240.75	-0.45
28 净资产（所有者权益）	64,063.45	93,440.69	29,377.24	45.86

具体详见评估明细表。

本资产评估报告的评估结论使用有效期自评估基准日起一年，即2022年7月31日至2023年7月30日使用本评估结论有效。

在使用本评估结论时，提请评估报告的使用者注意如下可能对评估结论产生

影响的重点特别事项:

(一)评估基准日财务数据来源于立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具的标准无保留意见审计报告。

(二)本次评估未考虑评估基准日后外汇汇率变化对评估结果的影响。

(三)企业申报的账面未记录的无形资产为专利技术,共计 53 项,包括发明专利 20 项,实用新型 33 项,其中发明实质审查阶段为 12 项,实用新型受理阶段 2 项,除实质审查及受理阶段的专利均已取得专利权证书,证载权利人均均为西安西航集团莱特航空制造技术有限公司,本次评估以收益法进行评估。

(四)企业申报的账面未记录的固定资产为 7 项构筑物,主要为一期特种装配车间、一期检验室、一期喷丸准备间、一期废品库、二期废品库、钳工入库间、一期自行车棚等,评估基准日均可正常使用,建设过程中已经费用化未进行固定资产入账,本次评估以重置成本法进行评估。

(五)我们对建筑物等实物资产的勘察按常规仅限于其表观的质量、使用状况、保养状况等,并未触及其内部被遮盖、隐蔽及难于观察到的部位,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,我们的评估以委托人和其他相关当事人提供的资料为基础。如果这些评估对象的内在质量存在瑕疵,本资产评估报告的评估结论可能会受到不同程度的影响。

(六)本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

(七)其他事项

1、评估师和评估机构的法律责任是对本评估报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断,并不涉及评估专业人员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资产所有权文件、证件及审计报告,有关法律文件的真实合法为前提。

2、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。

3、本次评估范围内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。

4、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。

5、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)对于评估基准日后，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。

对企业存在的可能影响资产评估值的特别事项，在企业委托时、出具期后事项和或有事项时未作特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

西安西航集团莱特航空制造技术有限公司拟增资扩股项目 所涉及的西安西航集团莱特航空制造技术有限公司 股东全部权益价值 资产评估报告

中发评报字[2022]第 152 号

一、绪言

中国航发动力股份有限公司、西安西航集团莱特航空制造技术有限公司：

中发国际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，采用资产基础法、收益法，按照必要的评估程序，对西安西航集团莱特航空制造技术有限公司拟增资扩股行为涉及的西安西航集团莱特航空制造技术有限公司股东全部权益在 2022 年 7 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：

二、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

本次评估的委托人为中国航发动力股份有限公司、西安西航集团莱特航空制造技术有限公司，被评估单位为西安西航集团莱特航空制造技术有限公司，资产评估委托合同约定的其他评估报告使用者包括政府主管部门和法律、行政法规规定的使用人。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。

(一)委托人一

1、公司概况：

名称：中国航发动力股份有限公司

统一社会信用代码：91610112243870086Q

住所：西安市未央区徐家湾

法定代表人：杨森

成立日期：1993-12-23

营业期限：长期

企业类型：股份有限公司

经营范围：一般经营项目：从事各类飞行器动力装置、第二动力装置、燃汽轮机及零部件的设计、实验、研制、生产、装配、试车、维修、营销和售后服务业务；从事航空发动机技术衍生产品的研制、实验、开发、中试、生产、销售、

服务业务；航空发动机及其零部件转包生产、进出口、“三来一补”加工业务；物流服务、对销贸易、转口贸易业务；烟气透平动力装置、航天发动机及其零部件制造、销售与维修；风力发电机及零部件的生产、销售、工程设计、安装、技术咨询与售后服务；太阳能发电设备的制造、系统集成、销售与维修；铝型材及门窗的制造、安装和销售；计测设备的检定、校准及测试、研制、调修、销售；计量标准研究开发与应用；计测技术培训及咨询服务；仪器、仪表、工具、普通设备、石化、电力、冶金机械成套设备、电器机械与器材、机械备件、电子产品的制造、销售与维修；金属材料、橡胶制品、本企业废旧物资的销售；幕墙的设计、安装、装饰装修；进出口业务；医疗机械制造、销售；市政公用工程的设计和施工；环保工程的设计和施工；机电设备的设计、制造、采购、销售、安装和维修；科技咨询及技术服务（以上范围均不含国家规定的前置许可、禁止项目；国家法律另有规定的，从其规定）；以下项目由分支机构经营：住宿、餐饮服务；成品油、氧气、氩气、丙烷（化工原料）销售；压力容器、锅炉的设计、制造、安装和维修。

（二）委托人二及被评估单位

1、公司概况

名称：西安西航集团莱特航空制造技术有限公司

统一社会信用代码：916101327974866923

住所：陕西省西安市经济技术开发区明光路关中综合保税区A区（莱特厂房）

法定代表人：史小强

注册资本：44659.3万人民币

企业类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2007年05月11日

经营范围：航空发动机、燃气轮机零部件、机电产品的制造、销售、研发、检测、修理；货物及技术的进出口业务（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；机械加工；保税物流；非金属、金属材料的销售；机械加工技术服务。（上述经营范围涉及许可经营项目的，凭许可证明文件、证件在有效期内经营，未经许可不得经营）。

2、历史沿革

2007年5月11日，西安西航集团莱特航空制造技术有限公司由西安航空发动机（集团）有限公司出资成立，注册资本2,000.00万元，西安航空发动机（集团）有限公司持股比例100%。

2009年1月股东为更为西安航空动力股份有限公司。

2010年5月，注册资本变更为42,000.00万。

2014年1月注册资本变更为42,450.00万。

2017年11月股东名称更名为中国航发动力股份有限公司。

2020年10月注册资本变更为44,659.30万元，截至评估基准日股权结构未发生变化，如下图所示：

人民币单位：万元

序号	投资人	注册资本	实缴资本	持股比例
1	中国航发动力股份有限公司	44,659.30	44,659.30	100%

3、公司控股投资

被评估单位无长期股权投资单位。

4、被评估单位的主营业务

莱特公司主营业务为航空发动机、燃气轮机零部件加工。

5、被评估单位近年经营情况

莱特公司大部分为出口业务，2020年收入下降较大，2021的年收入回升，总体比较稳定。

6、近年的资产财务及经营状况

被评估单位近年来的财务状况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2019年12月31日	2020年12月31日	2021年12月31日	2022年7月31日
资产合计	120,063.06	126,101.50	125,740.15	117,215.07
负债合计	60,663.56	64,463.48	62,168.37	53,151.62
所有者权益合计	59,399.49	61,638.02	63,571.77	64,063.45

被评估单位近年来的经营状况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年7月31日
营业收入	91,815.95	65,077.40	85,016.15	53,914.69
利润总额	3,085.87	1,074.50	2,531.00	1,142.33
净利润	2,773.41	778.05	2,143.82	1,027.52

被评估单位评估基准日及2021年度会计报表、2020年度、2019年度的会计报表均经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见审计报告。

(三)委托人与被评估单位之间的关系

委托人二为委托人一的全资子公司，委托人二暨为被评估单位。

三、评估目的

根据中国航空发动机集团有限公司部门文件《关于对西安西航集团莱特航空制造技术有限公司进行资产评估的复函》（资字〔2022〕42号）《中国航发动力股份有限公司总经理办公会会议纪要》（第7期，2022年6月16日），西安西航集团莱特航空制造技术有限公司拟增资扩股，为此，需对所涉及的西安西航集团莱特航空制造技术有限公司股东全部权益的市场价值进行评估，为本次经济行为提供价值参考依据。

四、评估对象与评估范围

（一）评估对象与评估范围

根据评估目的，本次评估对象是西安西航集团莱特航空制造技术有限公司的股东全部权益价值。

评估范围是被评估单位的全部资产及负债，资产包括流动资产、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产，总资产账面价值为 117,215.07 万元；负债为流动负债和非流动负债，总负债账面价值为 53,151.62 万元；净资产账面价值 64,063.45 万元。具体如下：

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值
一、流动资产合计	653,322,552.54
货币资金	109,264,313.88
交易性金融资产	-
衍生金融资产	-
应收票据	5,980,802.94
应收账款	179,055,907.93
应收款项融资	-
预付账款	26,236,960.63
其他应收款	2,868,700.80
存货	329,915,866.36
合同资产	-
持有待售资产	-
一年内到期的非流动资产	-
其他流动资产	-
二、非流动资产合计	518,828,157.75
债权投资	-
其他债权投资	-
可供出售金融资产	-
持有至到期投资	-
长期应收款	-
长期股权投资	-
其他权益工具投资	-
其他非流动金融资产	-
投资性房地产	-

科目名称	账面价值
固定资产	466,258,676.80
在建工程	3,861,051.00
生产性生物资产	-
油气资产	-
使用权资产	8,739,291.89
无形资产	27,462,281.40
开发支出	-
商誉	-
长期待摊费用	33,750.00
递延所得税资产	12,473,106.66
其他非流动资产	-
三、资产总计	1,172,150,710.29
四、流动负债合计	433,070,540.47
短期借款	127,574,242.00
交易性金融负债	-
衍生金融负债	-
应付票据	-
应付账款	284,139,593.78
预收款项	6,026,979.36
合同负债	-
应付职工薪酬	8,096,629.53
应交税费	1,979,878.58
其他应付款	1,612,780.25
持有待售负债	-
一年内到期的非流动负债	3,640,436.97
其他流动负债	-
五、非流动负债合计	98,445,718.68
长期借款	-
应付债券	-
租赁负债	5,551,730.95
长期应付款	-
长期应付职工薪酬	-
预计负债	-
递延收益	2,832,447.55
递延所得税负债	-
其他非流动负债	90,061,540.18
六、负债总计	531,516,259.15
七、净资产（所有者权益）	640,634,451.14

评估基准日，纳入评估范围内的资产、负债账面价值已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见审计报告。

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。

（二）企业申报的实物资产的分布情况及特点

企业申报的实物资产为存货、房屋建筑物、设备类资产、在建工程、固定资产清理，具体情况如下：

1、存货

企业申报的存货包括在途物资、原材料、在库周转材料、委托加工物资、产成品、在产品、发出商品，具体情况如下：

(1)在途物资共计4项，主要包括购进的镍合金丝、镍合金管、铁质紧固件*铆钉螺母、工业过程校准器等，主要为当时货物未达，对方把发票开出，评估现场日货物已到。

(2)原材料共计1462项，主要包括购进的商泰机械制造部的金属材料、非金属材料等；莱特制造部的原材料-金属-GE SF SNC、原材料-非金属-GE SF、原材料-外购件、原材料-WSP7、原材料-金属-RR PWC 小项目、原材料-非金属-RR 小项目、原材料--设备备件等；盘环制造部的原材料-盘环-GE、原材料-SAFRAN等。

(3)在库周转材料共计1808项，主要包括购进莱特制造部的周转材料--通用工具、周转材料--工装模具、周转材料-刀具、周转材料-其他等；盘环制造部的周转材料；特种工艺制造部的周转材料等。

(4)委托加工物资共计482项，主要包括零件号为L22069G02、2299378、5461854等材料。具体为树脂、销子、保护套、螺纹保护套等。

(5)库存商品共计291项，主要包括莱特制造部的商品；盘环制造部的商品；商泰机械制造部的商品等。

(6)在产品共计389项，主要包括莱特制造部的在产品；盘环制造部的在产品等。

(7)发出商品共计92项，主要包括莱特制造部的商品、盘环制造部的商品、商泰机械制造部的商品、特种工艺制造部的商品等。

2、房屋建筑物类资产

房屋建筑物共计有3项，其中厂房建筑2项，1项别墅住宅；构筑物21项，管道沟槽19项。

房屋建筑主要包括3万3厂房（内含车间办公楼、配电室等）、三万五外贸厂房（内含车间办公楼、仓库、运营保障楼、配电室等）、上海“南瑞别墅”45号。构筑物主要包括荧光生产线暗室，盘环仓储管理室，商泰检测站检验室，室外地面硬化、绿化乔木等；管道沟槽主要包括给水管道，污水管道，雨水管道。

厂房及构筑物为自建，建成于2009年至2022年，别墅为抵债而得，入账时间为2020年。纳入评估范围内房屋建筑物于评估基准日均可正常使用，不存在抵押、诉讼等他项权利。

3、设备类资产

企业申报的设备类资产包括机器设备、车辆、电子设备资产，具体情况如下：

(1)机器设备

机器设备共计883台（套），主要为起重设备、机加设备（数控机床、加工中心）、仪器仪表设备、配电设备等，购置于2001年至2022年间，企业对设备实行分级管理，严格设备保养制度，维护保养正常、管理制度完善，设备档案齐全，可满足正常生产和使用的需要，评估基准日设备均可正常使用，不存在抵押等事项。

(2)车辆

车辆共计16辆，主要包括奥迪A4轿车、别克汽车、丰田轿车、帕萨特汽车等，购置于2007年至2021年间，证载权利人均均为西安西航集团莱特航空制造技术有限公司，均可正常使用。

(3)电子设备

电子设备共计802台（套），主要为日常经营办公用的电脑、打印机、空调、办公家具等，主要购建于2006年至2022年间，存放于西安西航集团莱特航空制造技术有限公司生产办公场所，均能够正常使用。

4、固定资产清理

纳入评估范围的固定资产清理共计 19 项，主要为钢制软爪、空压机、电脑、叉车等，全部为报废状态，存放在公司库房内。

5、在建工程

企业申报的在建工程包括设备安装工程，具体情况如下：

在建工程（设备）共计10项，为新购置机器设备，具体如下：

序号	项目名称	规格型号	数量	计量单位
1	中航动力设备增资（真空钎焊炉、储气罐）	HIQ-5748-2	1	台
2	液压打包机	TP-VB1070-60A	1	台
3	动平衡机	HL4UB	1	台
4	精密汽浮转台	SK-RT800	1	台
5	吊车	LDCE3t+3t-18m	1	台
6	超声振动打孔机	Hz01	1	台
7	工业吸尘器	由多个设备组成	1	套
8	电火花慢走丝线切割机款	ALN400Qs	1	台
9	运输低架	HZ0318GM	1	台
10	多自由度装配车	TECH-500	1	台

(三)企业申报的表外资产的类型、数量

1、表外无形资产

表外无形资产—专利技术，共计 53 项，包括发明专利 20 项，实用新型 33

项，其中发明实质审查阶段为 12 项，实用新型受理阶段 2 项，除实质审查及受理阶段的专利均已取得专利权证书，证载权利人均均为西安西航集团莱特航空制造技术有限公司。明细如下：

序号	无形资产名称和内容	权利人	申请日期	类型	证书编号	备注
1	一种抗氧化、抗腐蚀和抗磨损的涂层及其喷涂方法	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2013/12/23	发明	ZL 201310714835.9	授权
2	一种高压涡轮转子轴的机械加工方法	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2013/12/23	发明	ZL 201310714714.4	授权
3	等离子喷涂挠性环形工件外径的自定位夹具及其工艺方法	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2014/1/23	发明	ZL 201410030346.6	授权
4	一种锥形壳体表面上异型孔的孔口内外倒圆角的铣削方法	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2014/3/26	发明	ZL 201410115194.X	授权
5	一种加工薄壁零件的低熔点合金浇铸夹具及其使用方法	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2014/5/23	发明	ZL 201410219829.0	授权
6	用于零件硫酸电解腐蚀工装	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2017/9/28	发明	ZL 201710897472.5	实质审查
7	用于结构件加工的多功能铣床夹具	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2017/9/21	发明	ZL 201710859162.4	实质审查
8	一种倒角防误块及其防误方法	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2017/12/11	发明	ZL 201711308589.1	实质审查
9	加工一级导向器前后端孔的角向转置方法	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2017/12/12	发明	ZL 201711315337.1	授权
10	一种测针角度设定装置及其角度设定方法	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2017/12/11	发明	ZL 201711308712.X	实质审查
11	一种用于薄壁零件边缘及孔加工辅助支撑夹具及工作方法	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2018/4/28	发明	ZL 201810398006.7	实质审查
12	一种花键的细长轴设计基准孔加工方法	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2018/3/30	发明	ZL 201810295665.8	授权
13	一种用于封严件组合定位支撑夹具及其使用方法	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2018/7/13	发明	ZL 201810768163.2	实质审查
14	整体闭式叶环的叶型电火花成型加工方法及其夹具和电极	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2018/9/12	发明	ZL 201811059341.0	实质审查
15	用于轴承座类零件的限位、快换检测夹具	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2019/3/18	发明	ZL 201910204142.2	实质审查
16	一种测量开口槽底到中心距离的测具及测量方法	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2019/1/31	发明	ZL 201910095498.7	实质审查
17	一种用于涡轮导流盘小孔加工的定位支撑夹具及工作方法	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2020/12/17	发明	ZL 202011494826.X	实质审查
18	一种测量平面与基准对称度的测具及测量方法	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2021/1/5	发明	ZL 202110006244.0	授权
19	一种用于鼓形花键加工的精确对刀装置及其使用方法	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2020/12/30	发明	ZL 202011602104.1	实质审查
20	一种用于薄壁长筒型零件定位支撑夹具及其使用方法	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2021/1/25	发明	ZL 202110095329.0	实质审查
21	一种等离子喷涂挠性环形	西安西航集团莱特航	2014/1/23	实用	ZL 201420041316.0	授权

序号	无形资产名称和内容	权利人	申请日期	类型	证书编号	备注
	工件外径的自定位夹具	空制造技术有限公司		新型		
22	一种检测受遮挡内槽直径的可伸缩管状测具	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2014/1/23	实用新型	ZL 201420041327.9	授权
23	一种检测 $\phi 400\text{mm}$ 以内零件跳动和同轴度的测具	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2014/1/23	实用新型	ZL 201420041330.0	授权
24	一种软爪装置	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2014/4/22	实用新型	ZL 201420196891.8	授权
25	一种机加 R 倒圆铣刀	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2014/4/22	实用新型	ZL 201420196916.4	授权
26	一种喷砂保护装置	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2014/3/26	实用新型	ZL 201420139136.6	授权
27	一种孔口倒圆铰刀	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2014/4/22	实用新型	ZL 201420196919.8	授权
28	一种喷丸距离定位装置	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2014/6/16	实用新型	ZL 201420317910.8	授权
29	一种孔径可换式小孔喷丸强度校核装置	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2015/1/15	实用新型	ZL 201520027099.4	授权
30	一种应用于盘类零件外圆标记的通用夹具	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2015/1/28	实用新型	ZL 201520059174.5	授权
31	一种孔径测量装置	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2015/6/17	实用新型	ZL 201520416194.3	授权
32	一种辅助装夹回转刀具的装置	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2015/12/29	实用新型	ZL 201521109615.4	授权
33	一种用于精密薄壁管状零件加工夹具	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2016/7/8	实用新型	ZL 201620715026.9	授权
34	一种用于零件硫酸电解腐蚀工装	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2017/9/28	实用新型	ZL 2017121259773.7	授权
35	一种用于精密铸件复合基准定位夹具	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2017/9/14	实用新型	ZL 201721175888.8	授权
36	一种用于结构件加工的多功能铣床夹具	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2017/9/21	实用新型	ZL 201721214438.5	授权
37	一种倒角防误块	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2017/12/11	实用新型	ZL 201721712719.3	授权
38	一种喷丸工艺喷枪模拟校准装置	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2017/12/8	实用新型	ZL 201721694809.4	授权
39	一种测针角度设定装置	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2017/12/11	实用新型	ZL 201721712797.3	授权
40	一种用于薄壁零件边缘及孔加工辅助支撑夹具	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2018/4/28	实用新型	ZL 201820625644.3	授权
41	一种用于异形冲压板件支撑定位夹具	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2018/4/27	实用新型	ZL 201820614538.5	授权
42	一种用于封严件组合定位支撑夹具	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2018/7/13	实用新型	ZL 201821108767.6	授权
43	一种电极夹具	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2018/9/12	实用新型	ZL 201821485004.3	授权
44	一种粗、精加工电极	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2018/9/12	实用新型	ZL 201821485006.2	授权
45	一种用于轴承座类零件的限位、快换检测夹具	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2019/3/18	实用新型	ZL 201920341668.0	授权
46	一种测量开口槽底到中心距离的测具	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2019/1/31	实用新型	ZL 201920169791.9	授权
47	一种高精度细长薄壁轴的真空电子束焊夹具	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2019/3/29	实用新型	ZL 201920414874.X	授权
48	一种用于涡轮导流盘小孔加工的定位支撑夹具	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2021/1/5	实用新型	ZL 202023048776.0	授权

序号	无形资产名称和内容	权利人	申请日期	类型	证书编号	备注
49	一种测量平面与基准对称度的测具	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2021/1/5	实用新型	ZL 202120010341.2	授权
50	一种带有止退器的三爪卡盘	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2021/1/5	实用新型	ZL 202120010676.4	授权
51	一种用于薄壁长筒型零件定位支撑夹具	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2021/1/25	实用新型	ZL 202120195255.3	授权
52	一种用于加工细长轴的尾座结构	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2022/6/30	实用新型	ZL202221664303.X	受理
53	一种用于小直径斜孔的位置测具	西安西航集团莱特航空制造技术有限公司	2022/6/30	实用新型	ZL202221661589.6	受理

2、表外固定资产

企业申报的表外固定资产为7项构筑物，主要为一期特种装配车间、一期检验室、一期喷丸准备间、一期废品库、二期废品库、钳工入库间、一期自行车棚等，评估基准日均可正常使用，建设过程中已经费用化未进行固定资产入账。

(四)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额无。

五、价值类型

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。

六、评估基准日

本次资产评估基准日是2022年7月31日。

一切计价标准均为基准日的有效的价格标准。

评估基准日是由委托人根据经济行为的需要，考虑本次经济行为的实现、企业会计核算、会计资料的完整性、利率和汇率变化等因素确定的。

本报告的评估基准日与资产评估委托合同约定的评估基准日一致。

七、评估依据

(一)经济行为依据

1、中国航空发动机集团有限公司部门文件《关于对西安西航集团莱特航空制造技术有限公司进行资产评估的复函》（资字〔2022〕42号）；

2《中国航发动力股份有限公司总经理办公会会议纪要》（第7期，2022年6月16日）。

（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、《中华人民共和国公司法》（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修正）；

3、《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）；

4、《中华人民共和国民法典》（2020年5月28日十三届全国人大三次会议表决通过）；

5、《中华人民共和国城市房地产管理法》（2019年8月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议修订）；

6、《中华人民共和国土地管理法》（2019年8月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议修订）；

7、《中华人民共和国企业所得税法》（2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修正）；

8、《中华人民共和国专利法》（2020年10月17日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十二次会议修正）；

9、《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号修订，国务院令 第709号 2019年3月2日修订）；

10、《国有资产评估管理办法》（国务院令 第91号，2020年国务院令 732号修订）；

11、《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）；

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、《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）；

14、《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）；

15、《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）；

16、《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）；

17、《国有资产评估管理若干问题的规定》（财资部令第14号）；

18、《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）；

19、《资产评估行业财政监督管理办法》（2017年4月21日财政部令第86号）；

20、《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号）；

21、《国土资源部办公厅关于印发〈国有建设用地使用权出让地价评估技术规范〉的通知》（国土资厅发〔2018〕4号）；

22、财政部国家税务总局财税《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）；

23、财政部 税务总局《关于调整增值税税率的通知》财税〔2018〕32号；

24、财政部 税务总局 海关总署《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）；

25、《中华人民共和国印花税法》（2021年6月10日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过）；

26、《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）。

(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——资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33号）；

4、《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协〔2018〕36号）；

5、《资产评估执业准则——资产评估方法》（中评协〔2019〕35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——资产评估报告》（中评协〔2018〕35号）；

9、《资产评估执业准则——机器设备》（中评协〔2017〕39号）；

10、《资产评估执业准则——不动产》（中评协〔2017〕38号）；

- 11、《资产评估执业准则——无形资产》（中评协[2017]37号）；
- 12、《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
- 13、《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
- 14、《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2017]42号）；
- 15、《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）；
- 16、《专利资产评估指导意见》（中评协[2017]49号）；
- 17、《知识产权资产评估指南》（中评协[2017]44号）；
- 18、《资产评估准则术语 2020》（中评协〔2020〕31号）；
- 19、《中国资产评估协会资产评估业务报备管理办法》（中评协〔2021〕30号）。

(四)权属依据

- 1、国有资产产权登记证；
- 2、房屋所有权证
- 3、国有土地使用权证
- 4、不动产证
- 5、车辆行驶证
- 6、专利权证书
- 7、其他权属证明文件。

(五)参考取价依据

- 1、财政部关于印发《基本建设财务管理规定》的通知(财建[2016]504号)；
- 2、《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）；
- 3、《中华人民共和国海关进出口税则》（2013 年）；
- 4、《房屋完损等级评定标准（试行）》（城住字[1984]第 678 号）；
- 5、《陕西省建筑装饰工程价目表》2009 年；
- 6、《陕西省安装工程价目表》2009 年；
- 7、陕西工程造价信息网（<http://www.sxzi.net/Home/PoliciesDetail/1142>）提供的建筑材料价格及人工费（2022 年 7 月）
- 8、《机电产品报价系统》（2022 年）；

9、与此次资产评估有关的其他资料。

(六)其他依据

1、《资产评估》（〔美〕肯尼思 R.费里斯、芭芭拉 S.佩舍雷·佩蒂著，刘祥亚、贾哲译，机械工业出版社）；

2、《价值评估：公司价值的衡量与管理》（第 4 版）（〔美〕Copeland,T.等著，郝绍伦、谢关平译，电子工业出版社 2007 年出版）；

3、立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计出具的标准无保留意见审计报告；

4、《中华人民共和国国家标准城镇土地估价规程》（GB/T18508-2014）；

5、《中华人民共和国国家标准城镇土地分等定级规程》（GB/T18507-2014）；

6、《中华人民共和国国家标准房地产估价规范》（GB/T50291-2015）。

八、评估方法

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

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。

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。

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。

《资产评估执业准则——企业价值》规定，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、资料收集等情况，分析收益法、市场法和资产基础法三种基本方法的适用性，选择评估方法。对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估。

根据本次评估目的、评估对象、价值类型，结合资料收集情况以及三种评估基本方法的适用条件，本次评估选用的评估方法为资产基础法。选择理由具体分析如下：

被评估单位有完备的财务资料和资产管理资料可以利用，资产再取得成本的有关数据和信息来源较广，资产重置成本与资产的现行市价存在着内在联系和替代，因此可以采用资产基础法。

由于被评估单位正常经营，未来收益状况可以预计，因此可采用收益法进行评估。

常用的两种方法为参考企业比较法和并购案例比较法。无论采用哪种方法，均应收集一定数量的参考企业或交易案例并对相关财务报表进行分析调整，使其

与被评估单位的财务报表具有可比性，在比较分析的基础上得出评估对象价值。根据本次评估的资产特性，难于搜集到足够的同类企业产权交易案例，评估人员无法在公开正常渠道获取上述影响交易价格的各项因素条件，也难以将各种因素量化成修正系数来对交易价格进行修正，因此不宜采用市场法评估。

(一)资产基础法

1、流动资产

纳入本次评估范围的流动资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、其他应收款、存货等。

(1)货币资金，为银行存款和其他货币资金，评估人员通过核实银行对账单、函证等方法对货币资金进行核实，以核实后的价值确定评估值。

(2)应收账款及其他应收款，主要为货款、往来款、押金等。评估人员在核实无误的基础上，以每笔款项可能收回的数额确定评估值；其中对于可能收不回的款项，扣除以个别计提法和账龄分析法两种方法判断的风险损失后的金额确定为评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

(3)预付账款，主要为预付货款等。评估人员通过查阅账表、函证等方法对预付账款进行核实，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。其中对于能够收回相应货物的或权利的，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

存货主要包括在途物资、原材料、在库周转材料、委托加工物资、产成品、在产品、发出商品。

①在途物资，主要包括购进的镍合金丝、镍合金管、铁质紧固件*铆钉螺母、工业过程校准器等，评估人员核对材料采购申报表与企业明细账余额是否相符，追查自订货至到货验收、入库全过程的合同、凭证、帐簿记录，以确定其是否完整、正确，抽查有无购货折让、购货退回、损坏赔偿、调换等事项，复核采购成本的正确性，根据核实后的采购成本确定评估值。

②原材料，主要包括为生产所需零部件。评估人员通过查阅账表、盘点等方法对原材料进行核实，根据核实后的数量乘以现行市场购买价，再加上合理的运杂费、损耗、验收整理入库费及其他合理费用，得出各项资产的评估值。对其中失效、变质、残损、报废、无用的，根据技术鉴定结果和有关凭证，通过分析计算，扣除相应贬值额后，确定评估值。

③在库周转材料，主要包括通用工具及模具。评估人员通过盘点的方式对在

库低值易耗品进行核实，采用成本法进行评估，以在用低值易耗品的现行购置或制造价格加上合理的其他费用得出重置价值，再根据实际状况确定综合成新率，相乘后得出在库周转材料的评估值。

④委托加工物资，主要包括树脂、销子、保护套、螺纹保护套等。

评估人员通过查阅账表、盘点等方法对原材料进行核实，核实结果账、表、物金额及数量相符。经了解，被评估单位原材料均为针对订单采购，材料购置时间距评估基准日较近，其账面值与基准日市场价格基本一致，故以核实后账面值确认为评估值。

⑤产成品，主要为发动机及燃气轮机部件。评估人员通过查阅账表、盘点等方法核实产成品的基准日的实际数量，一般以其完全成本为基础，根据该产品市场销售情况决定是否加上适当的利润。对于十分畅销的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用和全部税金确定评估值；对于正常销售的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值；对于勉强能销售出去的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和税后净利润确定评估值；对于滞销、积压、降价销售产品，根据其可变现净值确定评估值。

⑥在产品，主要为加工未完成的产品。本次评估按成本利润率进行评估，在产品评估结果=账面成本*（1+成本利润率*（1-折扣率））

⑦发出商品，评估人员向被评估单位调查了解发出商品的销售模式，并通过查阅账表、凭证等方法核实发出商品的发出数量。查阅发出商品的销售合同。

计算公式为：

发出商品评估值=发出商品数量×不含税销售价格×（1-销售税金及附加率-营业利润率×所得税率-营业利润率×（1-所得税率）×扣减率）

2、房屋建筑物类

根据各类房屋建筑物的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，本次评估对自建的厂房及构筑物采用成本法进行评估、对周边有交易案例的别墅进行市场法评估。

(1)成本法评估

重置成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×成新率

①重置全价

重置全价=建安工程费+前期费用及其他费用+资金成本-可抵扣税金

建安工程费

对价值较高的建(构)筑物，评估人员根据委估房屋建筑物具体情况选出典型工程，收集典型工程的竣工结算书、竣工验收、施工图纸等资料，核实工程量，根据当地执行的定额标准和有关取费文件，分别计算土建和装饰工程费用和各安装工程费用，并计算出建筑安装工程总造价。对于价值量小、结构简单的建(构)筑物采用单方造价法确定其建安工程费；对无法查找到竣工决算等资料的房屋建筑物评估操作中采用重编预算法或类比法调整确定直接费用。评估中依据《陕西省建筑装饰工程价目表》2009年、《陕西省安装工程价目表》2009年、陕西工程造价信息网（<http://www.sxzj.net/Home/PoliciesDetail/1142>）提供的建筑材料价格及人工费（2022年7月），按资产评估操作规范与当地规定的计费程序计算建安工程费。

②前期工程费及建设相关费用

前期及其他费用包括建设单位管理费、可行性研究费、工程勘察设计费、工程建设监理费等，根据行业标准和国家有关部门收费规定，确定前期费用和其他费用。具体见下表：

建设前期及其它费用表

序号	项目名称	取费基数	费率(含税)	费率(不含税)	取费依据
一、	建安工程造价				
1	建设单位管理费	含税工程造价	0.710%	0.710%	财建[2016]504号
2	工程监理费	含税工程造价	1.500%	1.415%	市场调节价
3	环境评价费	含税工程造价	0.200%	0.189%	市场调节价
4	可行性研究费	含税工程造价	0.100%	0.094%	市场调节价
5	勘察设计费	含税工程造价	3.600%	3.396%	市场调节价
6	招投标代理费	含税工程造价	0.080%	0.075%	市场调节价
二、前期费及其它费用合计：			6.19%	5.88%	

③资金成本

资金成本：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，其采用的利率按基准日中国人民银行规定标准计算，工期按建设正常情况周期计算，并按均匀投入考虑：

$$\text{资金成本} = (\text{工程建安造价} + \text{前期及其它费用}) \times \text{合理工期} \times \text{贷款利息} \times 50\%$$

基准日执行下列表的LPR利率

年期	LPR
1	3.70%
5	4.45%

用内插值法求出项目不同建设期的LPR利率

$$1\text{年期LPR} + (5\text{年期LPR} - 1\text{年期LPR}) \times ((\text{建设年期} - 1) \div (5\text{年期} - 1))$$

建设年期	LPR (%)
1年	3.70%
1.5年	3.79%
2年	3.89%
3年	4.08%
4年	4.26%
5年	4.45%

④成新率

在本次评估过程中，按照建（构）筑物的经济使用寿命、现场勘察情况预计尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

$$\text{成新率} = \text{尚可使用年限} \div (\text{实际已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

⑤评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

(2)市场法

遵守有关法规、政策，在符合评估技术标准的基础上，评估人员经过实地勘察和认真分析，本次评估按照《房地产估价规程》的规定，结合评估机构掌握的有关资料、评估目的以及委估对象的特点和实际情况来确定评估方法。委估对象所处区域类似房地产交易活跃，可比实例易于取得，可采用市场法进行测算。

市场比较法是指将评估对象与在评估基准日近期有过交易的类似房地产进行比较，对类似房地产的交易价格按照交易情况、交易日期、区域因素、个别因素和权益因素等内容进行修正，以此估算委估对象价值的评估方法。

$$\text{市场比较法的计算公式为： } V = V_0 \times A/A_0 \times B/B_0 \times C/C_0 \times D/D_0 \times E/E_0$$

其中：V = 待估房地产价值；

V₀ = 比较实例房地产价格；

A = 待估房地产交易情况指数；

A₀ = 比较实例房地产交易情况指数；

B = 待估房地产评估期日房地产价格指数；

B₀ = 比较实例房地产交易日期房地产价格指数；

C = 待估房地产区域因素条件指数；

C₀ = 比较实例房地产区域因素条件指数；

D = 待估房地产个别因素条件指数；

D₀ = 比较实例房地产个别因素条件指数；

$E =$ 待估房地产权益因素条件指数

$E_0 =$ 比较实例房地产权益因素条件指数；

3、设备类资产评估

依据评估目的，本次设备类资产评估采用重置成本法，即在持续使用的前提下，以重新配置该项资产的现行市值为基础确定重置全价，同时通过现场勘察和综合技术分析确定相应损耗后的成新率，据此计算评估值。其计算公式为：

设备评估值=设备重置全价×综合成新率

(1)重置全价的确定

本评估报告中设备的重置全价为不含增值税价格。其中：

对于不需要安装（或安装由销售商负责）、运输费用较低的小型设备、电子设备，参照现行市场购置的价格确定重置全价；

对于运输车辆类资产，根据其所在地汽车交易市场现行销售价格，加上国家统一规定的车辆购置附加税、验车及牌照等费用确定重置全价；

对于需要安装、运输的大型机器设备，其重置全价由设备购置费、运杂费、安装工程费、前期及其他费用和资金成本组成。

其中：

①设备购置费

其中，对于国产机器设备及可替代进口设备主要依据《2022年中国机电产品报价系统》、向生产厂家询价或从有关报价资料上查找现行市场价格，对于没有查询到设备出厂价的参考最近购置的同类设备合同价格确定。对于不可替代进口设备，设备购置费包括CIF、关税、外贸代理费、银行手续费等。

②运杂费

主要参照《国内运杂费率表》确定。购置价内包含运杂费的，则不需考虑此项。计算公式如下：

设备运杂费=设备购置费×运杂费率

③安装工程费

安装工程费主要根据《最新资产评估常用数据与参数手册》确定，若设备购置价中已包含此部分费用，则在此处不予考虑。

④前期及其他费用

前期及其他费用包括建设单位管理费、勘察费设计费、工程监理费、工程招标投标代理服务等，根据财政部及资产所在地建设费用市场价格水平确定前期及其他费用收费标准。具体如下：

序号	项目名称	取费基数	费率(含税)	取费依据
一、	建安工程造价			
1	建设单位管理费	含税工程造价	0.71%	财建[2016]504号
2	工程监理费	含税工程造价	1.50%	市场调节价
3	环境评价费	含税工程造价	0.20%	市场调节价
4	可行性研究费	含税工程造价	0.10%	市场调节价
5	勘察设计费	含税工程造价	3.60%	市场调节价
6	招投标代理费	含税工程造价	0.08%	市场调节价
二、前期费及其它费用合计:			6.19%	

⑤资金成本

资金成本根据本项目合理的建设工期,按照评估基准日相应期限的贷款利率以设备购置费、运杂费、安装工程费、前期及其他费用之和为基数确定。

(2)综合成新率的确定

通过对该设备(仪器)使用情况(工程环境、保养、外观、开机率、完好率)的现场考察,查阅必要的设备(仪器)运行、事故、检修、性能考核等记录及与运行人员交换意见后,经测算予以确定;对价值量低、不重要且处于正常使用状态的设备采用年限法确定成新率

①大型、重点设备,结合现场勘察,采用理论成新率和现场勘察调整值综合确定。

A. 年限法成新率

查阅有关资料,确定设备的已使用年限,经济寿命年限,计算年限法成新率:

$$\text{年限法成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

B. 现场勘察调整值的确定

通过现场勘察及向有关技术人员、操作人员了解、查阅主要设备及系统的运行技术状况、主要技术经济指标、大修次数、维修保养情况及工作环境等,做出现场勘察技术状况评判,确定现场勘察调整值。

②对于运输车辆类

根据国家有关规定,结合评估人员对车辆性能、外观、大修及维护保养等现场情况的勘察,以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定成新率,然后结合现场勘察情况进行调整。具体计算公式如下:

理论成新率,按年限法成新率与里程法成新率孰低原则确定:

$$\text{年限法成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

$$\text{里程法成新率} = (\text{规定行驶里程} - \text{已行驶里程}) / \text{规定行驶里程} \times 100\%$$

综合上述，根据孰低原则来确定其理论成新率，然后通过现场勘察车辆各组成部分现状及查阅有关车管档案，对理论成新率进行修正确定综合成新率。

③对电子设备成新率的确定

对电子设备，评估人员采用按年限法确定其成新率。成新率计算公式为：

$$\text{成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

在确定成新率时，对于基本能够正常使用的设备，成新率一般不低于15%。

(3)评估价值的确定

$$\text{评估价值} = \text{设备重置成本} \times \text{成新率}$$

本次评估对于已退出主流市场的设备，采用市场法估价，即通过分析二手交易市场与估价对象类似的成交价格，根据估价对象与参照物之间的差异对成交价格进行调整，由此确定估价对象的价值。

4、固定资产清理

申报固定资产清理均处于报废状态，考虑到市场上有对报废材料回收市场价格，根据本次评估目的、评估对象、价值类型，本次评估选用的评估方法为市场法，其计算公式为：

$$\text{可回收价值} = \text{可回收材料重量} \times \text{废料材质单价}$$

(1)可回收材料重量和材质根据被评估单位申报确定。

(2)废料单价根据中国废品网当地废旧材料含税市场价确定。

对于报废的电脑、打印机等电子设备按照单台可回收价评估。

对于已拆除的彩钢净化板房评估为0。

5、在建工程

对于在建工程（设备）开工时间至评估基准日不到半年的在建项目，评估人员经过账实核对后，则按照账面价值确定评估值。

开工时间至评估基准日半年以上、且属于正常建设的在建项目，若在此期间投资涉及的设备，按照账面价值扣除不合理费用后加适当的资金成本确定其评估值。

6、使用权资产

评估人员根据核查内容，对使用权资产尚存受益及受益期进行分析，以可形成新资产和权利情况，根据尚存受益期计算评估值。

7、无形资产-土地使用权

本次根据《城镇土地估价规程》，地价评估方法主要有收益还原法、市场比较法、成本逼近法、剩余法和基准地价系数修正法等。结合待估宗地所在区域的土地市场情况和评估人员收集的有关资料，分析、选择适合待估宗地土地使用权价格的评估方法。

(1) 近年来虽然西安市公开市场较活跃，但周边同区域同级别成交案例较少，成交案例与委估宗地不具有可比性，不适宜采用市场法评估。

(2) 剩余法：由于待估宗地所在区域内类似用途厂房等建筑物交易案例较少，无法合理确定房地产总价，因此不适宜采用剩余法评估；

(3) 收益还原法：因待估宗地为企业生产用地，区域内类似出租情况较少，故不适宜采用收益还原法进行评估；

(4) 成本逼近法：西安市供应工业用地时，主要以成本作为控制，可根据土地现状条件测算土地取得费、土地开发费、税费、利息、利润，按取得土地的总成本收取一定比例的土地增值收益，故可采用成本逼近法。

(5) 基准地价系数修正法：待估宗地在城市基准地价体系覆盖之内，西安市基准地价为2020年公布，具有公示性、法定的权威性。故可采用基准地价系数修正法进行评估。

综上所述，结合待估宗地的实际情况，对于待估土地采用基准地价系数修正法及成本逼近法进行评估，确定土地使用权的评估结果。

(1) 基准地价系数修正法

基准地价系数修正法指在求取一宗待估土地的价格时，依据待估宗地所处地区的土地级别基准地价水平，参照待估宗地所处土地级别的各种修正因素说明，确定区域因素、个别因素、估价期日、容积率与建筑密度、使用年期、开发程度等修正系数，修正得出待估宗地地价的一种方法。

$$V = (V_b \times K_y \times K_r \times K_q \times (1 + K_s) \times K_g \times (1 + \sum K_t) \times (1 + \sum K_w) + V_c) \times K_2$$

式中：V——待估宗地地价

V_b ——待估宗地对应的基准地价

K_y ——土地用途修正系数

K_r ——容积率修正系数

K_q ——期日修正系数

K_s ——区域因素修正系数

K_g ——个别因素修正系数

K_t ——特殊因素修正系数

K_w ——宗地外开发条件修正系数

V_c ——宗地内开发程度修正值

K_2 ——土地使用年期修正系数

(2)成本逼近法

成本逼近法是以取得和开发土地所耗费的各项客观费用之和为主要依据，再加上客观的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益等确定土地价格的一种估价方法。

评估公式

$$P = (E_a + E_d + T + R_1 + R_2 + R_3) \times K_y \times K_i$$

式中：P——待估宗地价格；

E_a ——土地取得费；

E_d ——土地开发费；

T——税费；

R_1 ——利息；

R_2 ——利润；

R_3 ——土地增值；

K_y ——年期修正

K_i ——区位修正

8、无形资产-其他无形资产

对于功能落后而不会再使用的软件，按零评估；对于在评估基准日市场上有销售的通用外购软件和专业定制软件，按照评估基准日的市场价格扣除升级费作为评估值。

9、无形资产-专利技术

对于技术类无形资产的评估方法主要有市场法、成本法和收益法三种。

市场法主要是通过技术市场或产权市场、资本市场上选择相同或相近似的技术及生产许可权作为参照物，针对各种价值影响因素，如技术功能进行类比，将被评估同类技术与参照物技术进行价格差异的比较调整，分析各项调整结果、确定技术的价值；使用市场法评估，其必要的前提是市场数据比较公开化；需要存在着具有可比性的无形资产的参照物，并且参照物的价值影响因素明确，应能够量化。市场法使用较多的是功能性类比法，由于我国此类交易市场交易目前尚处初级阶段，使得交易的公平交易数据采集较为困难，因此市场法在本次评估应

用中不具备操作性。

成本法是指评估无形资产时从被评估资产的现时重置成本中扣减其各项损耗以确定被评估资产价值的方法。无形资产成本包括研制或取得、持有期间的全部物化劳动和活劳动的费用支出。根据其成本特性，尤其就研制、形成费用，明显区别于有形资产。具有不完整性、弱对应性、虚拟性的特点。成本法评估的不足是对于无形资产产品的创造性价值考虑较少，因此，对无形资产产品维护成本的预测准确性与否，将对无形资产的价值构成一定的影响，由于产权持有单位各项无形资产具体的研发支出及其他物化消耗未进行单独核算，无法对委估无形资产的成本进行准确归集和拆分，且纳入评估范围的无形资产具有较高的技术含量，成本法难以体现委估无形资产的创造性收益，故本次不采用成本法评估。

收益法是指是通过估算委估专利等无形资产对应的产品在未来的预期收益，并将其折现的评估方法。收益法基本思路是：首先，对被评估单位提供的委估无形资产在剩余经济寿命年限内的收益进行客观分析，再分析确定委估专利等无形资产收入分成率，再选取适当的折现率，对委估的无形资产收益分成进行折现处理，最后加总求和。其基本计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n kRt / (1+i)^t$$

其中：

P：委估技术的评估值

Rt：第 T 年技术产品当期年收入额

t：计算的年次

k：技术在收入中的分成率

i：折现率

n：技术产品经济收益期

10、长期待摊费用

对于尚存资产或权利难以准确计算的、性质特殊的待摊费用，以清查核实后的账面数确定评估值。

11、递延所得税资产

评估人员就差异产生的原因、形成过程进行调查和了解，核实该差异在确定未来收回资产或清偿负债期间的应纳税所得额时，是否将导致产生可抵扣金额，核实核算的金额是否符合企业会计制度及税法相关规定，在此基础上按核实后账面价值确定评估值。

12、负债

纳入本次评估范围的负债包括流动负债及非流动负债，具体包括短期借款、

应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债、租赁负债、递延收益和其他非流负债。

对于负债，我们根据企业提供的各项目明细表，检验核实各项负债的实际债务人、负债额，以经过审查核实后的调整数作为其评估值。

（二）收益法

本次评估选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型。现金流量折现法的描述具体如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

1、企业整体价值

指股东全部权益价值和付息债务价值之和，根据被评估单位的资产配置和使用情况，企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=营业性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产、负债价值+长期股权投资价值

2、营业性资产价值

是指与被评估单位生产经营相关的，评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债，计算公式如下：

营业性资产价值=明确的预测期期间的现金流量现值+明确的预测期之后的现金流量（终值）现值

3、预测期期间净现金流量

预测期期间净现金流量=息税前利润×（1-所得税率）+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

4、终值的确定

对于收益期按永续确定的，终值采用 Gordon 增长模型，公式为：

$$P_{n+1}=R_{n+1} \times (1+g) / (i-g)$$

式中：

P_{n+1} ——预测期后现金流量终值；

R_n ——预测期末净现金流量；

g ——预测期后的增长率；

i ——折现率。

5、折现率的确定

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金

流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）。

公式：

$$WACC = K_e \times E / (D + E) + K_d \times D / (D + E) \times (1 - T)$$

式中：

$$K_e = R_f + \beta \times R_{pm} + R_c$$

K_e ——权益资本成本；

K_d ——债务资本成本；

D/E ——被评估企业的目标债务与股权比率；

R_f ——无风险报酬率；

β ——企业风险系数；

R_{pm} ——市场风险溢价；

R_c ——企业特定风险调整系数。

6、溢余资产价值的确定

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。

7、非经营性资产、负债价值的确定

非经营性资产、负债指与被评估单位生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。基准日被评估单位非经营性资产及负债为其他货币资金、部分其他应收、闲置固定资产（别墅）、固定资产清理、在建工程、递延所得税资产、报废原材料、部分应付款、部分其他应付款、递延收益等，本次评估采用成本法进行评估。

8、长期股权投资价值的确定

评估基准日被评估单位无长期股权投资单位。

9、付息债务价值

付息债务是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债，基准日被评估单位存在短期借款、一年期内非流动负债、其他非流动负债等有息负债款项。

九、评估程序实施过程和情况

我公司评估人员对评估对象涉及的资产和负债实施了评估，主要评估程序实施过程和情况如下：

(一)接受委托

公司接受中国航发动力股份有限公司、西安西航集团莱特航空制造技术有限公司的委托，就评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，以及各方的权利、义务等达成协议，并与委托人协商制定相应评估计划。

(二)前期准备

根据项目总体安排，拟定评估方案、确定该项目负责人和各专业负责人，组织实施项目培训。

(三)资产清查及现场调查

评估人员抵达现场，指导被评估单位自行清查资产、准备评估资料并填写资产清查明细表。听取委托人及被评估单位有关人员对企业情况以及待评估资产历史状况和现状进行较为详细的介绍，查阅有关会计账表，根据被评估单位提供的资产清查评估明细表，进行账账、账表、账实核对，避免重复和遗漏，对被评估单位提供的法律性文件与会计记录及相关资料进行核查验证。

现场工作期间主要完成了以下工作：完善资产评估明细表；与企业管理层、财务部门、项目运营部门、市场销售部门、资产管理等部门等进行访谈，了解有关企业管理、财务状况、销售情况、采购情况、生产组织情况和资产管理使用情况；分析企业的生产收入及各年费用的变化情况；收集资料；现场勘察，主要对存货、房屋建筑物、设备、在建工程、土地使用权等进行现场勘察；核查验证，重点查验了产权权属资料中所载明的所有人以及其他事项，对产权权属资料中所载明的所有人与资产委托人和相关当事人不符以及缺乏产权权属资料的情况，给予高度关注，进一步通过询问的方式，了解产权权属，并要求委托人和相关当事人出具了“说明”和“承诺函”。

(四)评定估算

评估人员根据选用的评估方法，收集市场信息，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，开展评定估算工作，并形成了初步评估结论。由项目负责人对各类资产评估初步结论进行汇总和分析，撰写并形成评估报告初稿。

(五)内部审核和与委托人、被评估单位进行沟通与汇报

将报告初稿送公司进行三级审核，根据公司审核意见，修订评估报告，出具评估报告征求意见稿。

(六)提交报告

根据各方修改意见调整评估报告，出具评估报告终稿提交委托人。

十、评估假设

(一)基本假设

1、公开市场假设，即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作出理智的判断；

2、交易假设，即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；

3、持续经营假设，即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续不断地经营下去。

(二)特殊性假设

1、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；

2、假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

3、本次评估假设被评估单位均匀取得现金流；

4、假设评估基准日后被评估单位产品或服务保持目前市场竞争态势为基础持续发展；

5、假设评估基准日后被评估单位的研发能力和技术先进性保持目前的水平为基础持续发展，可持续获得高新技术企业证书。

(三)一般性假设

1、假设评估基准日后被评估单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

2、假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

3、假设和被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

4、假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

5、假设被评估单位完全遵守所有相关的法律法规；

6、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。

评估报告评估结论在评估基准日是基于上述假设条件成立的，当上述假设条件发生较大变化时，本评估机构及签名资产评估师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。

十一、评估结论

(一)资产基础法结果

西安西航集团莱特航空制造技术有限公司于评估基准日 2022 年 7 月 31 日总资产账面值为 117,215.07 万元，总负债账面值为 53,151.62 万元，净资产账面值为 64,063.45 万元；总资产评估值为 146,351.56 万元，总负债评估值为 52,910.87 万元，净资产评估值为 93,440.69 万元，净资产评估增值 29,377.24 万元，增值率 45.86%。详见下列评估结果汇总表：

资产评估结果汇总表

评估基准日：2022 年 7 月 31 日

被评估单位：西安西航集团莱特航空制造技术有限公司

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
1 流动资产	65,332.26	68,531.30	3,199.04	4.90
2 非流动资产	51,882.81	77,820.26	25,937.45	49.99
3 其中：债权投资	-	-	-	-
4 其他债权投资	-	-	-	-
5 可供出售金融资产	-	-	-	-
6 持有至到期投资	-	-	-	-
7 长期应收款	-	-	-	-
8 长期股权投资	-	-	-	-
9 其他权益工具投资	-	-	-	-
10 其他非流动金融资产	-	-	-	-
11 投资性房地产	-	-	-	-
12 固定资产	46,625.85	55,356.95	8,731.10	18.73
13 在建工程	386.11	391.71	5.60	1.45
14 生产性生物资产	-	-	-	-
15 油气资产	-	-	-	-
16 使用权资产	873.93	873.93	-	-
17 无形资产	2,746.23	19,946.98	17,200.75	626.34
18 其中：无形资产—土地使用权	2,436.47	12,123.20	9,686.73	397.57
19 开发支出	-	-	-	-
20 商誉	-	-	-	-
21 长期待摊费用	3.38	3.38	-	-
22 递延所得税资产	1,247.31	1,247.31	-	-
23 其他非流动资产	-	-	-	-
24 资产总计	117,215.07	146,351.56	29,136.49	24.86
25 流动负债	43,307.05	43,307.05	-	-
26 非流动负债	9,844.57	9,603.82	-240.75	-2.45

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	
27	负债合计	53,151.62	52,910.87	-240.75	-0.45
28	净资产（所有者权益）	64,063.45	93,440.69	29,377.24	45.86

具体详见评估明细表。

(二)收益法结果

西安西航集团莱特航空制造技术有限公司于评估基准日 2022 年 7 月 31 日总资产账面值为 117,215.07 万元，总负债账面值为 53,151.62 万元，净资产账面值为 64,063.45 万元，经采用收益法得到的股东全部权益评估价值为 64,916.27 万元，评估增值 852.82 万元，增值率 1.33%。

(三)评估结论的确定

资产基础法与收益法评估结果相差 28,524.42 万元。

资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值，收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。两种方法评估思路不同，得到的评估结果存在差异是必然的。

被评估单位属于发动机制造业，且大部分业务为外贸业务，受国际形势影响较大，另商发业务截至评估基准日属研发阶段，尚未达工业化生产，不确定性因素较大，因此，我们认为在 2022 年 7 月 31 日评估基准日时的市场环境下，收益法评估结果存在诸多不确定性，而资产基础法的评估结果比较充分地考虑了资产的损耗，可以客观反映评估对象的价值。

经综合分析后，我们认为在 2022 年 7 月 31 日评估基准日时的市场环境下，资产基础法结果更为合理、准确。

经上述评定估算程序，得出如下结论：西安西航集团莱特航空制造技术有限公司于评估基准日 2022 年 7 月 31 日总资产账面值为 117,215.07 万元，总负债账面值为 53,151.62 万元，净资产账面值为 64,063.45 万元；总资产评估值为 146,351.56 万元，总负债评估值为 52,910.87 万元，净资产评估值为 93,440.69 万元，净资产评估增值 29,377.24 万元，增值率 45.86%。

本资产评估报告的评估结论使用有效期自评估基准日起一年，即 2022 年 7 月 31 日至 2023 年 7 月 30 日使用本评估结论有效。

(四)评估结论增减值分析

1、流动资产增值：

存货中对产成品、在产品（半成品）和发出商品本次评估考虑了合理利润，所以有较大的增值额。

2、房屋建筑物增值

(1)由于房屋建筑物建造时的人材机价格与评估基准日时价格差异较大而形成增值；

(2)房屋建筑物评估净值增值的主要原因是房屋建筑物的经济耐用年限比企业采用的会计折旧年限长。

3、设备类资产增值

(1)机器设备原值评估增值，原因是纳入评估范围的部分机器设备购置时间较长，物价上涨幅度较大，导致本次评估重置成本大幅增加造成评估原值增值；评估净值增值的原因主要是评估原值增值；

(2)车辆评估原值减值的主要原因是相关车辆市场价格有所下降；评估净值增值原因是车辆会计折旧年限低于评估使用年限。

(3)电子设备评估原值减值，主要原因是电子设备技术更新换代较快，市场价格有所下降，评估净值增值原因是电子设备会计折旧年限低于评估使用年限。

4、无形资产-土地使用权增值

无形资产——土地使用权增值主要是由于土地使用权市场价格上涨所致。

5、无形资产-其他无形资产增值

无形资产—专利技术评估增值，增值原因主要为其研发成本已费用化，账面价值为零，本次采用收益法评估后增值所致。

十二、特别事项说明

在使用本评估结论时，提请评估报告的使用者注意如下可能对评估结论产生影响的重点特别事项：

(一)评估基准日财务数据来源于立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具的标准无保留意见审计报告。

(二)本次评估未考虑评估基准日后外汇汇率变化对评估结果的影响。

(三)企业申报的账面未记录的无形资产为专利技术，共计 53 项，包括发明专利 20 项，实用新型 33 项，其中发明实质审查阶段为 12 项，实用新型受理阶段 2 项，除实质审查及受理阶段的专利均已取得专利权证书，证载权利人均均为西安西航集团莱特航空制造技术有限公司，本次评估以收益法进行评估。

(四)企业申报的账面未记录的固定资产为 7 项构筑物，主要为一期特种装配车间、一期检验室、一期喷丸准备间、一期废品库、二期废品库、钳工入库间、一期自行车棚等，评估基准日均可正常使用，建设过程中已经费用化未进行固定资产入账，本次评估以重置成本法进行评估。

(五)我们对建筑物等实物资产的勘察按常规仅限于其表观的质量、使用状况、保养状况等，并未触及内部被遮盖、隐蔽及难于观察到的部位，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，我们的评估以委托人和其他相关当事人提供的资料为基础。如果这些评估对象的内在质量存在瑕疵，本资产评估报告的评估结论可能会受到不同程度的影响。

(六)本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

(七)其他事项

1、评估师和评估机构的法律责任是对本评估报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断，并不涉及评估专业人员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资产所有权文件、证件及审计报告，有关法律文件的真实合法为前提。

2、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评估对象可实现价格的保证。

3、本次评估范围内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。

4、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。

5、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)对于评估基准日后，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。

对企业存在的可能影响资产评估值的特别事项，在企业委托时、出具期后事项和或有事项时未作特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

十三、资产评估报告使用限制说明

(一)评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；

(二)评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用，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对评估对象可实现价格的保证；

(五)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；

(六)本评估报告所揭示的评估结论仅对评估报告中描述的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年；

(七)本评估报告在评估机构及资产评估专业人员盖章签名后，依据法律法规的有关规定发生法律效力；

(八)本评估报告包含若干附件文件及资产评估说明和评估明细表，所有附件文件及资产评估说明和评估明细表亦构成本报告之重要组成部分，与本报告正文具有同等的法律效力；

(九)本评估报告经国有资产监督管理机构或所出资企业备案后方可正式使用；

(十)本评估报告所揭示的评估结论是评估基准日所评估资产价值的公允反映。评估机构对评估报告日以后所评估资产价值发生重大变化不承担任何责任。

十四、资产评估报告日

本评估报告日为二〇二二年十月十二日。

(本页无正文，为签名盖章页)

评估机构法定代表人：

资产评估师：

资产评估师：

中发国际资产评估有限公司

二〇二二年十月十二日

资产评估报告附件

- 1、经济行为文件
- 2、评估基准日被评估单位经审定的财务报表及审计报告
- 3、评估委托人及被评估单位营业执照、产权登记证
- 4、评估对象涉及的主要权属证明资料
- 5、评估委托人、被评估单位承诺函
- 6、签名资产评估师承诺函
- 7、资产评估机构资格证明文件
- 8、评估机构从事证券业务资格许可证
- 9、资产评估机构营业执照副本
- 10、签名资产评估师资格证明
- 11、资产评估委托合同
- 12、资产账面价值与评估结论存在较大差异的说明

签名资产评估师 承诺函

中国航发动力股份有限公司、西安西航集团莱特航空制造技术有限公司：

接受公司的委托,我们对西安西航集团莱特航空制造技术有限公司拟增资扩股行为涉及的西安西航集团莱特航空制造技术有限公司股东全部权益价值,以2022年7月31日为基准日进行了评估,形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下,我们承诺如下:

- 一、具备相应的执业资格。
- 二、评估对象和评估范围与资产评估委托合同的约定一致。
- 三、对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。
- 四、根据资产评估准则选用了评估方法。
- 五、充分考虑了影响评估价值的因素。
- 六、评估结论合理。
- 七、评估工作未受到干预并独立进行。

资产评估师:

资产评估师:

二〇二二年十月十二日



中发国际资产评估有限公司

DeveChina International Appraisal Co.,Ltd.

地址：北京市海淀区紫竹院路 81 号北方地产大厦 802 室

电话：010-88580452/0543/0629/0645/0746

传真：010-88580460

网站：www.devechina.com

E-mail：mail@devechina.com