

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

浙江万丰奥威汽轮股份有限公司
拟现金收购所涉及的
万丰飞机工业有限公司的股东全部权益价值
资产评估报告

信资评报字[2020]第 40012 号



上海立信资产评估有限公司

2020 年 2 月 22 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)

资产评估报告编码： 3131020006202000057

资产评估报告名称： 浙江万丰奥威汽轮股份有限公司拟现金收购所涉
及的万丰飞机工业有限公司的股东全部权益价值
资产评估报告

资产评估报告文号： 信资评报字（2020）第40012号

资产评估机构名称： 上海立信资产评估有限公司

签字资产评估专业人员： 沃兆寅(资产评估师)、周逸清(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

声明	- 2 -
资产评估报告摘要	- 4 -
资产评估报告正文	- 6 -
一、委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人概况	- 6 -
二、评估目的	- 14 -
三、评估对象和评估范围	- 14 -
四、价值类型	- 36 -
五、评估基准日	- 37 -
六、评估依据	- 37 -
七、评估方法	- 39 -
八、评估程序实施过程 and 情况	- 47 -
九、评估假设	- 49 -
十、评估结论	- 51 -
十一、特别事项说明	- 54 -
十二、资产评估报告使用限制说明	- 58 -
十三、资产评估报告日	- 59 -
附 件	- 61 -

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，本资产评估机构及其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本资产评估报告的使用人。

（四）本资产评估机构及其资产评估专业人员提示本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）本资产评估机构及其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。

（六）本资产评估机构及其资产评估专业人员按委托人指定的评估对象和范围进行了评估，委估资产和负债的详细清单由委托人和被评估单位提供，并经其签章确认。我们对可能属于评估范围内的其他资产给予了应有的关注，我们敬请有关当事方高度注意交易对象、范围与评估对象、范围的一致性。

（七）本资产评估机构及其资产评估专业人员与资产评估报告中的评估对象在过去、现时和将来都没有利益关系；与有关当事方及相关人员没有任何利益关系和偏见。

（八）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。但我们仅对评估对象及其所涉及资产的价值发表意见，我们无权对它们的法律权属作出任何形式的保证。本报告亦不得作为任何形式的产权证明文件使用。

（九）本资产评估机构及其资产评估专业人员对委估资产价值所做的分析、判断受本报告中的假设和限制条件的约束，评估结论仅在这些假设和限制条件下成立。为了

合理地正确使用本评估报告，我们敬请资产评估报告使用人应当密切关注本报告的“评估假设”、“特别事项说明”和“资产评估报告使用限制说明”。

（十）本资产评估机构及其资产评估专业人员执行本项资产评估业务的目的是对委估资产所具有的价值进行分析估算并发表自己的专业意见，我们不会为当事人的决策承担责任。我们敬请报告使用者注意，评估结论仅在本报告载明的假设和限制条件下成立，并且不应该被认为是委估资产在市场上可实现价格的保证。

（十一）本资产评估机构及其资产评估专业人员对房屋建筑物和机器设备等实物资产的勘察按常规仅限于其表观质量和使用、保养状况，未触及被遮盖、隐蔽及难于接触到的部位，我们未受委托对它们的质量进行专业技术检测和鉴定，我们的评估以委托人提供的资料为基础，如果这些评估对象的内在质量有瑕疵，评估结论可能会受到不同程度的影响。

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

浙江万丰奥威汽轮股份有限公司**拟现金收购****所涉及的万丰飞机工业有限公司的****股东全部权益价值资产评估报告****摘 要****信资评报字[2020]第 40012 号**

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。

本公司——上海立信资产评估有限公司接受浙江万丰奥威汽轮股份有限公司的委托，按照有关法律、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，采用收益法和市场法，按照必要的评估程序，对浙江万丰奥威汽轮股份有限公司拟实施现金收购而涉及的万丰飞机工业有限公司（以下简称：“飞机工业”）的股东全部权益价值在 2019 年 9 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：

评估对象：飞机工业的股东全部权益价值。

评估范围：飞机工业的全部资产和负债。根据飞机工业在 2019 年 9 月 30 日的资产负债表，总资产账面值为 445,866.31 万元，负债账面值为 115,883.18 万元，净资产账面值为 329,983.13 万元，归属于母公司股东权益账面值为 330,098.72 万元。

评估基准日：2019 年 9 月 30 日

评估目的：现金收购

价值类型：市场价值

评估方法：收益法和市场法，最终选取收益法的结果。

评估结论：经评估，飞机工业在评估基准日的股东全部权益价值为人民币 488,500.00 万元，大写人民币肆拾捌亿捌仟伍佰万元。

评估结果汇总表

评估基准日：2019年9月30日

金额单位：人民币万元

项 目	账面净值	评估值	增减额	增减率%
	A	B	C=B-A	D=C/A
流动资产	204,074.26			
非流动资产	241,792.05			
其中：长期股权投资	1,022.71			
其他权益工具投资	495.78			
固定资产净额	23,209.22			
在建工程净额	1,808.31			
无形资产净额	71,970.79			
商誉	123,689.64			
长期待摊费用	64.72			
递延所得税资产	19,515.98			
其他非流动资产	14.90			
资产总计	445,866.31			
流动负债	96,595.56			
非流动负债	19,287.62			
负债总计	115,883.18			
净资产（所有者权益）	329,983.13			
归属于母公司所有者权益	330,098.72	488,500.00	158,401.28	47.99

评估结论使用有效期：本评估结论的使用有效期为一年，即自2019年9月30日至2020年9月29日有效。

对评估结论产生影响的重大假设前提和特别事项：

为了正确使用评估结论，请报告使用者密切关注本报告中的“资产评估报告声明”、“评估假设”、“特别事项说明”和“资产评估报告使用限制说明”及其对评估结论的影响。

除按规定报送有关政府管理部门或依据法律需公开的情形外，未经本资产评估机构和签字资产评估师书面许可，本报告摘要不得被摘抄、引用或披露于任何公开的媒体。

浙江万丰奥威汽轮股份有限公司

拟现金收购

所涉及的万丰飞机工业有限公司的

股东全部权益价值资产评估报告

正 文

信资评报字[2020]第 40012 号

浙江万丰奥威汽轮股份有限公司：

本公司——上海立信资产评估有限公司接受贵公司的委托，按照有关法律、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，采用收益法和市场法，按照必要的评估程序，对贵公司拟实施现金收购而涉及的万丰飞机工业有限公司（以下简称：“飞机工业”）的股东全部权益价值在 2019 年 9 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概况

（一）委托人

企业名称：浙江万丰奥威汽轮股份有限公司

企业类型：其他股份有限公司（上市）

证券代码：002085

注册地址：浙江省绍兴市新昌县工业区

法定代表人：陈滨

注册资本：218,687.968 万人民币

统一社会信用代码：913300007324065674

营业期限：2001 年 09 月 30 日至无固定期限

经营范围：汽车铝合金车轮及零部件的生产、销售及技术咨询、技术

服务；经营进出口业务（范围详见《中华人民共和国进出口企业资格证书》），投资管理，投资咨询（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。【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

1. 企业注册登记信息

企业名称：万丰飞机工业有限公司

注册地址：浙江省新昌工业园区鳌峰路1号

法定代表人：刘剑平

注册资本：60,000.00 万人民币

实收资本：60,000.00 万人民币

统一社会信用代码：91330624MA2BE1691R

成立日期：2018年03月16日

营业期限：2018年03月16日至9999年09月09日

经营范围：通用飞机、直升机、航空发动机、航空电子电气与机械系统的设计、试验、生产、销售及维护维修；通用航空产业的技术开发及咨询服务；货物进出口，技术进出口。【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】

2. 企业性质及历史沿革

飞机工业于2018年03月16日由万丰航空工业有限公司投资设立。成立时注册资本为10,000.00万元，实缴资本为850.00万元。

2019年9月5日，万丰航空股东万丰奥特控股集团有限公司作出股东决定，万丰航空工业有限公司以其持有的Wanfeng (UK) Aviation Co., Ltd（以下简称：Wanfeng UK）100%股权作价28.9亿元对飞机工业公司增资。本次增资后，公司注册资本为人民币60,000.00万元。本次增资已于2019年9月11日办妥工商变更手续。

截止评估基准日，飞机工业增资至 60,000.00 万元，股东和持股比例如下：

序号	股东名称	所占比例（%）
1	万丰航空工业有限公司	100.00
	合计	100.00

3. 资产、负债结构和经营状况

飞机工业下属子公司 Wanfeng UK 于 2016 年 12 月收购 Wanfeng (Canada)Aviation Co.Inc 60%股权，又于 2017 年 12 月收购 Diamond Verwaltungs GmbH 100%股权及 Wanfeng (Canada)Aviation Co.Inc 剩余 40%股权。其中，Diamond Verwaltungs GmbH 及其对外投资 11 家，分别分布在奥地利、克罗地亚、德国、加拿大和中国等地区。Wanfeng (Canada)Aviation Co.Inc 对外投资 8 家，分别分布在加拿大和美国。同时，以上两家公司无论在经营规模还是市场份额上都排名优先，为了从历史数据中更好地反映飞机工业整体的经营情况，故本次评估参考飞机工业一年一期财务数据。

公司近一年和评估基准日的资产、负债结构和净资产（合并）如下：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 9 月 30 日
总资产	416,756.63	445,866.31
总负债	119,909.88	115,883.18
所有者权益	296,846.75	329,983.13
归属于母公司所有者权益	296,964.39	330,098.72

公司近一年和评估基准日的经营状况（合并）如下：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年	2019 年 1-9 月
一、营业收入	155,312.06	130,314.67
减：营业成本	88,529.46	81,567.53
税金及附加	275.03	126.86
销售费用	11,600.65	7,528.89
管理费用	11,877.88	8,905.44
研发费用	14,042.71	9,230.89
财务费用	650.80	-90.63
加：其他收益	721.18	43.99
投资收益	-103.50	-165.47

公允价值变动收益	-	-
信用减值损失	-	14.93
资产减值损失	-4,450.96	-241.31
资产处置收益	3,539.00	-2.39
二、营业利润	28,041.25	22,695.44
加：营业外收入	15.60	21.00
减：营业外支出	969.04	6.89
三、利润总额	27,087.81	22,709.55
减：所得税费用	3,937.93	5,047.05
四、净利润	23,149.88	17,662.50
五、归属于母公司所有者的净利润	23,161.14	17,661.84

注：上述财务数据已经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具无保留意见（文号：中汇会审[2020]0116号）审计报告。

飞机工业近一年和评估基准日的资产、负债结构和净资产（单体）如下：

金额单位：人民币万元

项目	2018年12月31日	2019年9月30日
总资产	2,627.22	338,470.63
负债	2,673.50	7,309.85
净资产	-46.28	331,160.78

飞机工业近一年和评估基准日的经营状况（单体）如下：

金额单位：人民币万元

项目	2018年	2019年1-9月
一、营业收入	368.86	3,910.22
减：营业成本	360.57	4,089.42
税金及附加	0.25	3.14
销售费用	45.59	230.92
管理费用	873.47	920.57
研发费用	-	54.78
财务费用	0.20	155.44
加：其他收益	-	5.00
投资收益	-	-
公允价值变动收益	-	-
信用减值损失	-	-0.72
资产处置收益	-	-
二、营业利润	-911.22	-1,539.77

加：营业外收入	14.94	18.98
减：营业外支出	-	-
三、利润总额	-896.28	-1,520.79
减：所得税费用	-	-0.18
四、净利润	-896.28	-1,520.61

注：上述财务数据已经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具无保留意见（文号：中汇会审[2020]0116号）审计报告。

4. 企业业务概况

（1）公司概况

飞机工业成立于2018年，全资控股 Wanfeng (UK) Aviation Co.,Ltd（以下简称：Wanfeng UK）。Wanfeng UK 是一家控股平台，旗下控股全球性的飞机制造商钻石飞机（Diamond Aircraft）。累计共生产交付飞机 5,000 余架、柴油活塞式发动机 2,000 余台。

（2）主营业务

- A.固定翼活塞式发动机飞机的研发制造销售业务；
- B.固定翼活塞式发动机飞机的授权业务，包括知识产权，研发，生产，销售和售后服务的授权；
- C.活塞式和钻石发动机研发和生产；
- D.售后服务业务，包括服务性业务和售后配件的业务；
- E.其他业务包括机场管理服务，专用设备制造等。

（3）主要产品

A. DA20 活塞式通航飞机

DA20 是一款教练机，具有可靠性高、费用低等特点。该机是市场上价格最低的已取证飞机，在高出勤率的商用飞行培训及美国空军初级飞行筛选项目中均保持良好记录。具有飞行寿命长、爬升率高及燃油经济性高等特点。

B. DA40 活塞式通航飞机

DA40 飞机拥有先进的全复合材料结构外型设计、良好的飞行和经济性

能，其安全性较为突出。该机型可广泛应用于飞行培训、边防巡逻、护林防火、抢险救灾、空中摄影、航空俱乐部等众多领域。

C. DA42 活塞式通航飞机

DA42 采用了双引擎 AE300 型柴油发动机，具有飞行寿命长、搭载电子系统先进、续航能力强等特点。

D. DA62 活塞式通航飞机

相比 DA42 而言，DA62 在客舱空间、商载及性能方面均有提升，并保持较低的运营成本。DA62 油耗较低，可同时用作包机和教练机。也可替代目前的涡轮机型运用于军事用途。

E. DA50 活塞式通航飞机

DA50 作为 Wanfeng UK 正在研制的面向高端私人客户的机型，凭借其计划搭载的最新型发动机，有望冲击 SEP 高性能飞行市场。

F. DART450 教练机

DART450 教练机于 2016 年 5 月 17 日完成首飞。DART450 飞机是世界上首架全碳纤维材料制造的双座式军民两用教练机。机上配备了一个侧杆和两个弹射座椅。DART450 可用于特技飞行，装备了 Motor Sich AI-450S 涡轮螺旋桨发动机、5 叶的 MT 螺旋桨和 GARMIN 航电系统，最大起飞功率 500 马力，最大续航时间 8 小时。

G. DART550 教练机

DART550 教练机在 DART450 基础上配备了最新的佳明 G3000 座舱仪表系统和英国马丁·贝克 MK16 弹射座椅。相比于 DART450，DART550 优势体现在飞的更快、更高。并且由于发动机功率的明显提升，DART550 的爬升速率也更大，这意味着机动性和操控性也全面提升。

(4) 主要客户群体

A. 培训机构如航校、大型航空公司等；

B. 私人客户及高端商务人士；

C.飞行俱乐部;

D.特殊用途, 如军用等。

5. 子公司介绍

飞机工业于评估基准日拥有 Wanfeng (UK) Aviation Co.,Ltd 1 家二级子公司; Wanfeng Aircraft Industry S.r.o、Diamond Verwaltungs GmbH 和 Wanfeng (Canada)Aviation Co.Inc 3 家三级子公司; 4 家四级子公司; 6 家五级子公司; 10 家六级子公司。

序号	企业名称	成立时间	持股比例
1	Wanfeng (UK) Aviation Co.,Ltd	2015/11/24	100%
2	Wanfeng Aircraft Industry S.r.o	2016/07/27	100%
3	Diamond Verwaltungs GmbH	1985/06/17	100%
3-1	Diamond SFCA Flugplatzbetriebs GmbH	1998/05/12	98.86%
3-2	Diamond Informatics GmbH	2007/12/19	100%
3-2-1	Diamond finance-Services GmbH	2002/08/08	100%
3-2-2	Diamond Development GmbH	2010/05/18	100%
3-2-3	Diamond Aircraft Industries GmbH	2003/09/18	100%
3-2-3-1	Diamond Airborne Sensing GmbH	2005/06/15	100%
3-2-3-2	Diamond Aircraft Industries Deutschland GmbH	2002/12/03	100%
3-2-3-3	Diamond Avation Center d.o.o	2001/12/28	90%
3-2-3-4	General Aviation Industrial Technology Research Institute Co. Ltd.	2014/12/12	20%
3-2-3-5	Diamond Simulation Holding GmbH	2004/10/11	100%
3-2-3-6	Diamond Simulation Holding GmbH&Co.KG	2007/05/23	100%
3-2-4	Austro Engine GmbH	2007/01/26	100%
4	Wanfeng Canda(Wanfeng (Canada)Aviation Co.Inc)	2015/11/26	100%
4-1	Diamond Flight Centre London Inc	2008/11/24	25%
4-2	254112 Ontario Inc.	2016/10/20	100%
4-2-1	Diamond Aircraft Industires Inc	1998/01/01	100%
4-2-1-1	Diamond Financial USA Inc	1994/01/10	100%
4-2-1-2	Diamond Aircraft Sales USA Inc	1995/10/03	100%
4-2-1-3	DK café Inc	2001/10/01	100%
4-2-2	Diamond Aircraft Holdings Inc	2007/06/27	100%
4-2-2-1	Diamond D-jet Corporation	2005/06/23	100%

注: Diamond Simulation Holding GmbH 和 Diamond Simulation Holding GmbH&Co.KG 已于 2019 年 10 月 14 日注销。

6. 会计政策和主要税率

飞机工业主要税项及税率见下表列示：

税 种	计税依据	税 率
增值税	中国企业一般纳税人2018年5月1日前按17%的税率计算销项税，2018年5月1日起至2019年4月1日前应税收入按16%的税率计算销项税，2019年4月1日后按13%的税率计算销项税，并按照扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额缴纳增值税。	13%、16%、17%、19%、20%、24%、25%
	英国子公司万丰航空（英国）有限公司、捷克子公司Wanfeng Aircraft Industries s.r.o.、奥地利子公司Dianmond Verwaltungs GmbH及其奥地利当地子公司按应税收入的20%计算销项税，并按照扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额缴纳增值税。	
	在德国的子公司按应税收入的19%计算销项税，并按照扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额缴纳增值税。	
	在克罗地亚子公司Diamond Aviation Center d.o.o.在2018年度，按应税收入的25%计算销项税，在2019年1-9月，按应税收入的24%计算销项税，并按照扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额缴纳增值税。	
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5%等
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	母公司及境内子公司按25%缴纳企业所得税，境外子(孙)公司按其经营所得根据所在地法律规定缴纳各项税费

（三）委托人与被评估单位的关系

委托人浙江万丰奥威汽轮股份有限公司系本次拟现金收购被评估单位飞机工业的收购方。

（四）其他评估报告使用者

除与该经济行为相关的法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，无其他评估报告使用者。

除非国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托人共同确认的机构或个人均不能由于得到本资产评估报告而成为本资产评估报告的合法使用人。

二、评估目的

本项评估的目的是现金收购。

本次评估目的是为满足浙江万丰奥威汽轮股份有限公司拟现金收购飞机工业股权的需要，对飞机工业股东全部权益价值进行评估，为实现本经济行为目的提供价值参考依据。

鉴于本次评估目的为定向转让，故评估结果仅适用于本次交易，如交易方式转变为其他方式，则评估报告无效。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象和评估范围

本次评估的对象为飞机工业的股东全部权益价值。评估范围为飞机工业的全部资产和负债。根据飞机工业在 2019 年 9 月 30 日的合并资产负债表，总资产账面值为 445,866.31 万元，负债账面值为 115,883.18 万元，净资产账面值为 329,983.13 万元，归属于母公司所有者权益账面值为 330,098.72 万元。具体为：

1. 评估对象和范围

企业申报的表内资产及负债对应的合并口径会计报表经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计，其具体类型和账面金额如下：

截止日期：2019 年 9 月 30 日

金额单位：人民币万元

项目	账面金额（万元）
货币资金	30,871.25
应收票据及应收账款	18,092.99
其他应收款净额	39,533.56
预付账款	3,044.15
存货净额	108,714.14
其他流动资产	3,818.17
长期股权投资	1,022.71
其他权益工具投资	495.78
固定资产净额	23,209.22
在建工程	1,808.31

无形资产	71,790.79
商誉	123,689.64
长期待摊费用	64.72
递延所得税资产	19,515.98
其他非流动资产	14.90
资产合计	445,866.31
短期借款	6.02
应付票据及应付账款	18,361.25
预收账款	61,325.42
应付职工薪酬	6,641.66
应交税费	5,867.93
其他应付款	4,393.28
预计负债	18,462.81
递延收益	824.81
负债合计	115,883.18
归属于母公司所有者权益合计	330,098.72
所有者权益合计	329,983.13

注：上述财务数据经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具无保留意见（文号：中汇会审[2020]0116号）审计报告。

企业申报的表内资产及负债对应的单体口径会计报表经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计，其具体类型和账面金额如下：

截止日期：2019年9月30日

金额单位：人民币万元

项目	账面金额（万元）
货币资金	243.33
应收票据及应收账款	791.25
预付款项	10.08
其他应收款	7,181.22
存货	2,119.10
其他流动资产	695.28
长期股权投资	323,577.67
固定资产	1,923.18
在建工程	1,567.11
无形资产	321.87
长期待摊费用	25.47
递延所得税资产	0.18
其他非流动资产	14.90
资产合计	338,470.63
应付票据及应付账款	4,390.52
预收款项	2,608.80
应付职工薪酬	304.27
应交税费	5.38

其他应付款	0.88
负债合计	7,309.85
所有者权益合计	331,160.78

2. 企业申报的表外资产的类型、数量

企业申报的表外资产为飞机工业的无形资产，均为专利，具体明细如下：

专利名称	申请号	申请日	申请类型	状态	申请单位
一种轻型运动飞机上的可 调式座椅	201611253497.30	2016 年 12 月 30 日	发明专利	未授权	飞机工业
一种用于飞机外壳的碳纤 维复合材料的制造方法	201711235015.60	2017 年 11 月 30 日	发明专利	未授权	飞机工业
一种自修复的三维碳纤维 记忆合金飞机壳层及其制 备方法	201711235215.10	2017 年 11 月 30 日	发明专利	未授权	飞机工业
一种预防飞机座舱有机玻 璃裂纹的方法	201711427424.60	2017 年 12 月 26 日	发明专利	未授权	飞机工业
一种减少固定翼飞行器翼 型压差阻力的方法	201811552256.80	2018 年 12 月 19 日	发明专利	未授权	飞机工业
一种液体切割介质的选择 方法	201811552433.20	2018 年 12 月 19 日	发明专利	未授权	飞机工业
一种含有两套减震系统的 飞机轮组	201621473192.90	2016 年 12 月 30 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业
一种轻型飞机的方向舵中 位锁止装置	201621473191.40	2016 年 12 月 30 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业
一种轻型飞机的双重缓冲 起落架	201621473198.60	2016 年 12 月 30 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业
一种轻型运动飞机上的可 调式座椅	201621473837.90	2016 年 12 月 30 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业
一种轻型运动飞机上的隐 藏式束缚装置	201621473196.70	2016 年 12 月 30 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业
一种小型飞机支柱式起落 架	201621473229.80	2016 年 12 月 30 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业
一种小型飞机座位移动架 装置	201621473251.20	2016 年 12 月 30 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业
一种带散热功能的飞机起 落架装置	201721636020.30	2017 年 11 月 30 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业
一种轻型飞机机翼工装	201721636017.10	2017 年 11 月 30 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业
一种轻型飞机蒙皮零件的 吊运装置	201721636305.70	2017 年 11 月 30 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业
一种轻型飞机起落架	201721636046.80	2017 年 11 月 30 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业
一种轻型飞机外壳铆接治 具	201721635901.30	2017 年 11 月 30 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业

专利名称	申请号	申请日	申请类型	状态	申请单位
一种轻型飞机外壳蒙皮的吊运机构	201721636047.20	2017 年 11 月 30 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业
一种轻型飞机外壳装配定位治具	201721636400.70	2017 年 11 月 30 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业
一种轻型飞机外壳组装治具	201721636397.90	2017 年 11 月 30 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业
一种新型升降舵角度调整工装	201721636375.20	2017 年 11 月 30 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业
一种用于吊运轻型飞机蒙皮的装置	201721636074.X	2017 年 11 月 30 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业
一套机身喷涂用的配件	201822135630.60	2018 年 12 月 19 日	实用新型	未授权	飞机工业
一种超轻型飞机	201822135661.10	2018 年 12 月 19 日	实用新型	未授权	飞机工业
一种定位装置	201822129866.90	2018 年 12 月 19 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业
一种复合材料自动预浸料设备	201822129820.70	2018 年 12 月 19 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业
一种复合材料自动预浸料设备的喷嘴	201822129849.50	2018 年 12 月 19 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业
一种轻型运动飞机的旋转定位机构	201822130107.40	2018 年 12 月 19 日	实用新型	未授权	飞机工业
一种适用于轻型运动飞机的后机身喷漆工装	201822130074.30	2018 年 12 月 19 日	实用新型	未授权	飞机工业
一种适用于轻型运动飞机的可旋转式喷漆工装	201822130073.90	2018 年 12 月 19 日	实用新型	未授权	飞机工业
一种适用于轻型运动飞机的前机身喷漆工装	201822130075.80	2018 年 12 月 19 日	实用新型	未授权	飞机工业
一种用以确定轴对称中心的工具	201822135665.X	2018 年 12 月 19 日	实用新型	未授权	飞机工业
一种预浸料切割装置	201822135629.30	2018 年 12 月 19 日	实用新型	已授权拿证	飞机工业
飞机(alto-912 涂装方案)	201830738862.30	2018 年 12 月 19 日	外观	未授权	飞机工业
一种测量舵面偏角的工具	2019106130073	2019 年 7 月 9 日	发明专利	未授权	飞机工业
一种测量舵面偏角的工具	2019210599116	2019 年 7 月 9 日	实用新型	未授权	飞机工业
一套复合材料的切割设备	2019210599402	2019 年 7 月 9 日	实用新型	未授权	飞机工业
一种零部件加工设备	2019210599120	2019 年 7 月 9 日	实用新型	未授权	飞机工业
一种复合材料轻型飞机的结构油箱	201921059914X	2019 年 7 月 9 日	实用新型	未授权	飞机工业
一种双梁式机翼喷漆夹具	2019210599120	2019 年 7 月 9 日	实用新型	未授权	飞机工业
一种纤维预浸布切割设备	2019210599046	2019 年 7 月 9 日	实用新型	未授权	飞机工业

专利名称	申请号	申请日	申请类型	状态	申请单位
一种针对飞机襟翼的喷漆工装	2019210599012	2019年7月9日	实用新型	未授权	飞机工业
一种针对飞机升降舵调整片的喷漆工装	2019210600823	2019年7月9日	实用新型	未授权	飞机工业
底座（飞机模拟器）	2019303646495	2019年7月10日	外观专利	未授权	飞机工业
飞机模拟器	2019303645384	2019年7月10日	外观专利	未授权	飞机工业

除上述无形资产之外，申报范围内无其他表外资产。

3. 评估范围中的主要资产情况

（1）长期股权投资

飞机工业于评估基准日拥有 1 家二级子公司、3 家三级子公司、4 家四级子公司、6 家五级子公司及 10 家六级子公司。

序号	企业名称	成立时间	持股比例
1	Wanfeng (UK) Aviation Co.,Ltd	2015/11/24	100%
2	Wanfeng Aircraft Industry S.r.o	2016/07/27	100%
3	Diamond Verwaltungs GmbH	1985/06/17	100%
3-1	Diamond SFCA Flugplatzbetriebs GmbH	1998/05/12	98.86%
3-2	Diamond Informatics GmbH	2007/12/19	100%
3-2-1	Diamond finance-Services GmbH	2002/08/08	100%
3-2-2	Diamond Development GmbH	2010/05/18	100%
3-2-3	Diamond Aircraft Industries GmbH	2003/09/18	100%
3-2-3-1	Diamond Airborne Sensing GmbH	2005/06/15	100%
3-2-3-2	Diamond Aircraft Industries Deutschland GmbH	2002/12/03	100%
3-2-3-3	Diamond Aviation Center d.o.o	2001/12/28	90%
3-2-3-4	General Aviation Industrial Technology Research Institute Co. Ltd.	2014/12/12	20%
3-2-3-5	Diamond Simulation Holding GmbH	2004/10/11	100%
3-2-3-6	Diamond Simulation Holding GmbH&Co.KG	2007/05/23	100%
3-2-4	Austro Engine GmbH	2007/01/26	100%
4	Wanfeng Canda(Wanfeng (Canada)Aviation Co.Inc)	2015/11/26	100%
4-1	Diamond Flight Centre London Inc	2008/11/24	25%
4-2	254112 Ontario Inc.	2016/10/20	100%
4-2-1	Diamond Aircraft Industires Inc	1998/01/01	100%
4-2-1-1	Diamond Financial USA Inc	1994/01/10	100%
4-2-1-2	Diamond Aircraft Sales USA Inc	1995/10/03	100%
4-2-1-3	DK café Inc	2001/10/01	100%
4-2-2	Diamond Aircraft Holdings Inc	2007/06/27	100%

序号	企业名称	成立时间	持股比例
4-2-2-1	Diamond D-jet Corporation	2005/06/23	100%

注：Diamond Simulation Holding GmbH 和 Diamond Simulation Holding GmbH&Co.KG 已于 2019 年 10 月 14 日注销。

A. Wanfeng (UK) Aviation Co.,Ltd 主要资产

a. 长期股权投资

Wanfeng (UK) Aviation Co.,Ltd 评估基准日拥有 Wanfeng Aircraft Industry S.r.o、Diamond Verwaltungs GmbH 和 Wanfeng (Canada)Aviation Co.Inc 3 家二级子公司、4 家三级子公司、6 家四级子公司，10 家五级子公司。

序号	企业名称	成立时间	持股比例
1	Wanfeng Aircraft Industry S.r.o	2016/07/27	100%
2	Diamond Verwaltungs GmbH	1985/06/17	100%
2-1	Diamond SFCA Flugplatzbetriebs GmbH	1998/05/12	98.86%
2-2	Diamond Informatics GmbH	2007/12/19	100%
2-2-1	Diamond finance-Services GmbH	2002/08/08	100%
2-2-2	Diamond Development GmbH	2010/05/18	100%
2-2-3	Diamond Aircraft Industries GmbH	2003/09/18	100%
2-2-3-1	Diamond Airborne Sensing GmbH	2005/06/15	100%
2-2-3-2	Diamond Aircraft Industries Deutschland GmbH	2002/12/03	100%
2-2-3-3	Diamond Aviation Center d.o.o	2001/12/28	90%
2-2-3-4	General Aviation Industrial Technology Research Institute Co. Ltd.	2014/12/12	20%
2-2-3-5	Diamond Simulation Holding GmbH	2004/10/11	100%
2-2-3-6	Diamond Simulation Holding GmbH&Co.KG	2007/05/23	100%
2-2-4	Austro Engine GmbH	2007/01/26	100%
3	Wanfeng Canda(Wanfeng (Canada)Aviation Co.Inc)	2015/11/26	100%
3-1	Diamond Flight Centre London Inc	2008/11/24	25%
3-2	254112 Ontario Inc.	2016/10/20	100%
3-2-1	Diamond Aircraft Industires Inc	1998/01/01	100%
3-2-1-1	Diamond Financial USA Inc	1994/01/10	100%
3-2-1-2	Diamond Aircraft Sales USA Inc	1995/10/03	100%
3-2-1-3	DK café Inc	2001/10/01	100%
3-2-2	Diamond Aircraft Holdings Inc	2007/06/27	100%
3-2-2-1	Diamond D-jet Corporation	2005/06/23	100%

注：Diamond Simulation Holding GmbH 和 Diamond Simulation Holding GmbH&Co.KG 已于 2019 年 10 月 14 日注销。

B. Wanfeng Aircraft Industry S.r.o 主要资产

a. 固定资产

固定资产主要为电脑、打印机等办公设备。

C. Diamond Verwaltungs GmbH 主要资产

a. 存货

存货主要为原材料和产成品。其中：原材料主要为冷却器、螺旋桨、硬化剂、多孔板、滤波器等生产所需材料；产成品主要为 DA40、DA42、DA62 等机型的飞机及各种型号的发动机。

b. 长期股权投资

对外投资共 11 家，分别分布在奥地利、克罗地亚、德国、加拿大和中国等地区（其中 Diamond Simulation Holding GmbH、Diamond Simulation Holding GmbH&Co.KG 两家公司已于 2019 年 10 月 14 日注销），具体情况如下：

序号	级次	公司名称	办公地址	成立日期	投资日期	注册资本	持股比例	其他股东及出资情况	主要职能
1	一级	Diamond SFCA Flugplatzbetriebs GmbH	Nikolaus August Otto-Straße 5, 2700 Wiener Neustadt, Austria	2016年7月27日	2016年7月	1,051,000 欧元	98.86%	Sportfliegerclub Austria持股1.14%	运营管理
2	一级	Diamond Informatics GmbH	Werner Heisenberg-Straße 3-5, 2700 Wiener Neustadt	1985年6月17日	2017年12月	35,000 欧元	100%	/	控股公司
2-1	二级	Diamond finance-Services GmbH	Ferdinand-Graf-von-Zeppelin-Straße 1, 2700 Wiener Neustadt, Austria	1998年5月12日	2017年12月	550,000 欧元	100%	/	财务服务
2-2	二级	Diamond Development GmbH	Wolfgang Pauli-Straße 1, 2700 Wiener Neustadt	2007年12月19日	2017年12月	35,000 欧元	100%	/	研发
2-3	二级	Diamond Aircraft Industries GmbH	Nikolaus August Otto-Straße 5, 2700 Wiener Neustadt	2002年8月8日	2017年12月	36,600 欧元	100%	/	研发、销售、生产
2-3-1	三	Diamond	Ferdinand Graf von	2010年5月18日	2017年12月	35,000	100%	/	销售

序号	级次	公司名称	办公地址	成立日期	投资日期	注册资本	持股比例	其他股东及出资情况	主要职能
	级	Airborne Sensing GmbH	Zeppelin-Straße 1, 2700 Wiener Neustadt			欧元			
2-3-2	三级	Diamond Aircraft Industries Deutschland GmbH	Hans-Fleißner-Straße 54, 63329 Egelsbach, Germany	2003年9月18日	2017年12月	25,000 欧元	100%	/	研发、维修
2-3-3	三级	Diamond Aviation Center d.o.o	Mihovila Pavleka Miškine 72, Varaždin, Croatia	2005年6月15日	2017年12月	180,000 库纳	90%	Mr Rajko Raus持股10%	运营管理
2-3-4	三级	中电科芜湖通用航空工业技术研究院有限公司	芜湖市芜湖县新芜经济技术开发区航空产业园办公大楼二楼	2002年12月3日	2017年12月	5,000万元 人民币	20%	中电科芜湖钻石飞机制造有限公司持股80%	研发、生产
2-3-5	三级	Diamond Simulation Holding GmbH	Diamantstraße 7, 65468 Trebur, Germany	2004年10月11日	2017年12月	25,000 欧元	100%	/	实业投资
2-3-6	三级	Diamond Simulation Holding GmbH&Co.KG	Diamantstraße 7, 65468 Trebur, Germany	2007年5月23日	2017年12月	50,000 欧元	100%	/	实业投资
2-4	二级	Austro Engine GmbH	Rudolf Diesel-Straße 11, 2700 Wiener Neustadt	2001年12月28日	2017年12月	35,000 欧元	100%	/	研发、销售、生产
3	一级	安大略 2542112 有限公司	加拿大安大略省伦敦市	2016年10月20日	2016年12月	17,500 万欧元	40%	万丰（加拿大）航空有限公司持股60%	控股公司

注：Diamond Simulation Holding GmbH 和 Diamond Simulation Holding GmbH&Co.KG 已于 2019 年 10 月 14 日注销。

c. 固定资产

固定资产主要为房屋建筑物及设备。

·房屋建筑物

序号	产权性质	权利人	地址	建成日期	用途	建筑面积（平方米）	是否已抵押
1	房屋	Diamond Verwaltungs GmbH	Ferdinand Graf von Zeppelin-Straße 1	1996/12/30	工业	14,476.00	否

2	房屋	Diamond Verwaltungs GmbH	Nikolaus August Otto-straße 5	1989/9/12	工业	5,972.00	否
3	房屋	Diamond Verwaltungs GmbH	Nikolaus August Otto-Straße 8	2005/11/24	工业	802.00	否
4	房屋	Austro Engine GmbH	Rudolf Diesel-Straße 11	2009/11/30	工业	6,731.00	否

·设备

设备主要为机器设备、车辆和电子设备。其中：机器设备主要为生成飞机所需的各种模具、控制器、整流设备等；车辆主要为办公用车及试飞的飞机等；电子设备主要为网络服务器、电脑、打印机等办公设备。

d. 无形资产

无形资产主要为商标、专利、外购软件、TC 合格证和土地使用权。

·商标共 13 项，均已授权，具体明细如下：

序号	编号	名称	图片	注册地	申请日期	申请人	状态
1	259593	AUSTRO ENGINE		Austria (national registration)	2010/8/31	AUSTRO ENGINE GMBH	已授权
2	15818651	DART	DART	European Union registration	2016/9/12	Diamond Aircraft Industries GmbH	已授权
3	251743	DIAMOND CLUB STAR	DIAMOND CLUB STAR	Austria (national registration)	2009/3/23	DIAMOND AIRCRAFT INDUSTRIES GMBH	已授权
4	5740469	Diamond AIRCRAFT		European Union registration	2007/2/23	Diamond Aircraft Industries GmbH	已授权
5	5740477	D-JET		European Union registration	2007/2/23	Diamond Aircraft Industries GmbH	已授权
6	5740485	DIAMOND AIRCRAFT		European Union registration	2007/2/23	Diamond Aircraft Industries GmbH	已授权
7	5740493	SUPER STAR	SUPER STAR	European Union registration	2007/2/23	Diamond Aircraft Industries GmbH	已授权
8	5937354	DIAMOND AIRBORNE SENSING		European Union registration	2007/5/15	Diamond Aircraft Industries GmbH	已授权
9	6075923	DIAMOND AIRCRAFT		European Union registration	2007/7/6	Diamond Aircraft Industries GmbH	已授权
10	6173331	Diamond AIRWEAR		European Union registration	2007/8/6	Diamond Aircraft Industries GmbH	已授权

序号	编号	名称	图片	注册地	申请日期	申请人	状态
11	6177232	Diamond AIRSTRIKE		European Union registration	2007/8/7	Diamond Aircraft Industries GmbH	已授权
12	7034036	magnum		European Union registration	2008/7/3	Diamond Aircraft Industries GmbH	已授权
13	8165862	DIAMOND CLUB STAR	DIAMOND CLUB STAR	European Union registration	2009/3/19	Diamond Aircraft Industries GmbH	已授权

·专利共 3 项，其中 2 项已授权，1 项正在申请中，具体明细如下：

序号	专利号	标题	注册日	有效期	申请人
1	510677	POWER SUPPLY DEVICE WITH AT LEAST TWO ENERGY SOURCES	2016.7.15	2020.3.31	AUSTRO ENGINE GMBH
2	521164	INTERNAL COMBUSTION ENGINE	2019.11.15	2025.3.31	AUSTRO ENGINE GMBH
3	3546721	COMBUSTION ENGINE	正在申请中		AUSTRO ENGINE GMBH

注：其中序号 2 专利 INTERNAL COMBUSTION ENGINE 注册日为 2019.11.15，系评估基准日后注册。

·外购软件主要为生产、运营管理、销售、财务等办公软件。

·TC 合格证

发动机 TC 合格证共 6 项，具体明细如下：

序号	发动机型号	注册日期	合格证编码	所有权人
1	AE50R	1992/12/18	EASA.E.085	Diamond Aircraft Industries GmbH
2	AE50RA	2001/9/26	EASA.E.085	Diamond Aircraft Industries GmbH
3	AE50RAB	2001/9/26	EASA.E.085	Diamond Aircraft Industries GmbH
4	IAE50R-AA	2001/9/26	EASA.E.085	Diamond Aircraft Industries GmbH
5	E4	2009/1/28	EASA.E.200	Diamond Aircraft Industries GmbH
6	E4P	2015/3/26	EASA.E.200	Diamond Aircraft Industries GmbH

飞机 TC 合格证共 5 项，具体明细如下：

序号	飞机型号	注册日期	合格证编码	所有权人
1	Diamond DA42	2004/3/13	EASA.A.005	Diamond Aircraft Industries GmbH
2	Diamond DA42 M	2007/12/14	EASA.A.005	Diamond Aircraft Industries GmbH
3	Diamond DA42 NG	2009/3/9	EASA.A.513	Diamond Aircraft Industries GmbH
4	Diamond DA42 M-NG	2009/6/9	EASA.A.513	Diamond Aircraft Industries GmbH
5	Diamond DV-20	2009/3/27	EASA.A.439	Diamond Aircraft Industries GmbH

·土地使用权共 5 项，具体明细如下：

序号	产权性质	权利人	地址	购置日期	用途	土地面积(平方米)	是否已抵押
----	------	-----	----	------	----	-----------	-------

序号	产权性质	权利人	地址	购置日期	用途	土地面积(平方米)	是否已抵押
1	土地	Diamond Verwaltungs GmbH	Ferdinand Graf von Zeppelin-Straße 1	1996/12/30	工业	53,683.00	否
2	土地	Diamond Verwaltungs GmbH	Nikolaus August Otto-Straße 5	1989/9/12	工业	6,028.00	否
3	土地	Diamond Verwaltungs GmbH	Nikolaus August Otto-Straße 8	2005/11/24	工业	1,292.00	否
4	土地	Austro Engine GmbH	Rudolf Diesel-Straße 11	2009/11/30	工业	17,583.00	否
5	土地	Diamond Verwaltungs GmbH	Nikolaus August Otto-Straße 5	2001/11/30	工业	6,953.00	否
6	土地	Diamond Aviation Center d.o.o	Varaždin, Croatia	2008/11/13	工业	50,377.00	否

D. Wanfeng (Canada) Aviation Co.Inc 主要资产

a. 存货

存货主要为原材料、材料采购（在途物资）、在库低值易耗品、产成品、在产品 and 委托代销商品。其中：原材料主要为垫片、粘合剂、过滤器油等生产所需材料；材料采购（在途物资）主要为安装板、拉绳等材料；在库低值易耗品主要为餐厅所需食品存货；产成品主要为 DA40、DA42、DA62 等机型的飞机；在产品主要为 DA40、DA42、DA62 等机型的飞机半成品及相关配件；委托代销商品主要为 AFCS 启用卡等。

b. 长期股权投资

对外投资共 8 家，分别分布在加拿大和美国，具体情况如下：

序号	级次	公司名称	办公地址	成立日期	投资日期	注册资本	持股比例	职能
1	一级	Wanfeng Canda(Wanfeng (Canada)Aviation Co.Inc)	加拿大新布朗克省圣约翰奇普曼山路	2015/11/26	2015/11/26	153,378,875 加元	100%	收购平台
1-1	二级	Diamond Flight Centre London Inc	2530 Blair Blvd London, Ontario, Canada N5V 3Z9	2008/11/24	2015/12/1	925,206.00 加元	25%	飞行员培训
1-2	二级	254112 Ontario Inc.	加拿大安大略省伦敦市	2016/10/20	2016/12/14	17,500万欧元	60%	控股公司
1-2-1	三级	Diamond Aircraft Industries Inc.	1560 Crumlin Sideroad, London Ontario N5V 1S2	1998/1/1	2016/12/14	33,141,302 加元	100%	销售、生产
1-2-1-1	四级	Diamond Financial USA Inc	1209 Orange Street Wilmington, Delaware	1994/1/10	2016/12/14	1,000美元	100%	无经营
1-2-1-2	四级	Diamond Aircraft Sales USA Inc	1209 Orange Street Wilmington, Delaware	1995/10/3	2016/12/14	1,000美元	100%	销售
1-2-1-3	四级	DK café Inc	2530 Blair Blvd London, Ontario, Canada N5V 3Z9	2001/10/1	2016/12/14	1加元	100%	餐厅
1-2-2	三级	Diamond Aircraft Holdings Inc	1560 Crumlin Sideroad, London Ontario N5V 1S2	2007/6/27	2016/12/14	100加元	100%	无经营
1-2-2-	四	Diamond D-jet Corporation	1560 Crumlin Sideroad,	2005/6/23	2016/12/14	101加元	100%	无经营

序号	级次	公司名称	办公地址	成立日期	投资日期	注册资本	持股比例	职能
1	级		London Ontario N5V 1S2					

c. 固定资产

固定资产主要为房屋建筑物和设备。

·房屋建筑物

名称	地址	说明	所有权	购买日
Main Plant	1560 Crumlin Sideroad, London ON N5V1S2	Part Lots 1&2 Concession 1 as in LT272948, West Nissouri Township	100%拥有房屋建筑物和土地	1992年6月30日
Adjacent Vacant Lot	Unknown-Adjacent to 1560 Crumlin Sideroad, London ON N5V1S2	Part Lot 1, Concession 1; Designated as Parts 1,2,3 Plan 33r-9848; Subject to LT233310 West Nissouri Township	100%拥有土地	1994年3月7日
Katana Kafe	2530 Blair Blvd	Infield License T-2833	拥有房屋建筑, 租赁土地	1997年4月1日
London Airport Airside Access Agreement	N/A	Infield License T-2455	机场空侧访问协议	2010年8月1日

其中: Wanfeng (Canada)Aviation Co.Inc 所有土地面积为 224,114.91 平方米, Main Plant 建筑物面积为 22,941.76 平方米, Katana Kafe 建筑物面积为 1,665.84 平方米。

·设备

设备主要为机器设备、车辆和电子设备。其中: 机器设备主要为生成飞机所需的各种模具、控制器、整流设备等; 车辆主要为办公用车及试飞的飞机等; 电子设备主要为网络服务器、电脑、打印机等办公设备。

d. 无形资产

无形资产主要为商标、TC 合格证、外购软件和土地使用权。

·商标共计 20 项, 均已授权, 明细如下:

序号	编号	名称及图片	注册地	注册日期	申请人	状态
1	702,497	Personal Time Machine	Canada	2007/12/7	DAI	Active
2	686,856	Ultimate Flying Machine	Canada	2007/5/3	DAI	Active
3	686,855	Diamond Flight Following	Canada	2007/5/3	DAI	Active
4	645,508	D-Jet	Canada	2005/8/9	DAI	Active
5	597,207	C1 Evolution	Canada	2003/12/11	DAI	In the renewal process.
6	596,996	Evolution	Canada	2003/12/9	DAI	In the renewal process.
7	530,927	Katana Kafe	Canada	2000/8/9	DAI	Active
8	513,750		Canada	1999/7/30	DAI	Active
9	513,747	Diamond Flight Centre	Canada	1999/7/30	DAI	Active

序号	编号	名称及图片	注册地	注册日期	申请人	状态
10	509,721		Canada	1999/3/22	DAI	Active
11	463,448		Canada	1996/9/13	DAI	Active
12	459,418		Canada	1996/6/14	DAI	Active
13	441,957	Diamond Aircraft	Canada	1995/4/14	DAI	Active
14	428,694	Katana	Canada	1994/6/10	DAI	Active
15	2,096,335		US	1997/9/16	DAI	Active
16	2,005,533	Diamond Aircraft	US	1996/10/8	DAI	Active
17	3,461,178	Diamond Flight Center	US	2008/7/8	DAI	Active
18	2,110,257		US	1997/11/4	DAI	Active
19	1,944,879	Katana	US	1996/1/2	DAI	Active
20	2,189,665	Xtreme	US	1998/9/15	DAI	Active

·TC 合格证共计 3 项，明细如下：

序号	飞机型号	取得日期	合格证编码	所有权人
1	DA 20	2004/3/8	A-191	Wanfeng (Canada)Aviation Co.Inc
2	DA 40	2017/11/15	A-224	Wanfeng (Canada)Aviation Co.Inc
3	DA 62	2018/11/15	A-273	Wanfeng (Canada)Aviation Co.Inc

·外购软件

外购软件主要为生产、运营管理、销售、财务等办公软件。

4. 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（或者评估值）

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告（文号：中汇会审[2020]0116 号）。

除上述纳入评估范围的资产、负债外，飞机工业承诺无其他应纳入评估范围的账外资产及负债，上述委托评估对象和范围与经济行为涉及的评估对象和范围一致。

（二）行业分析

飞机工业属于飞机制造行业，主要制造生产通用航空飞行器。

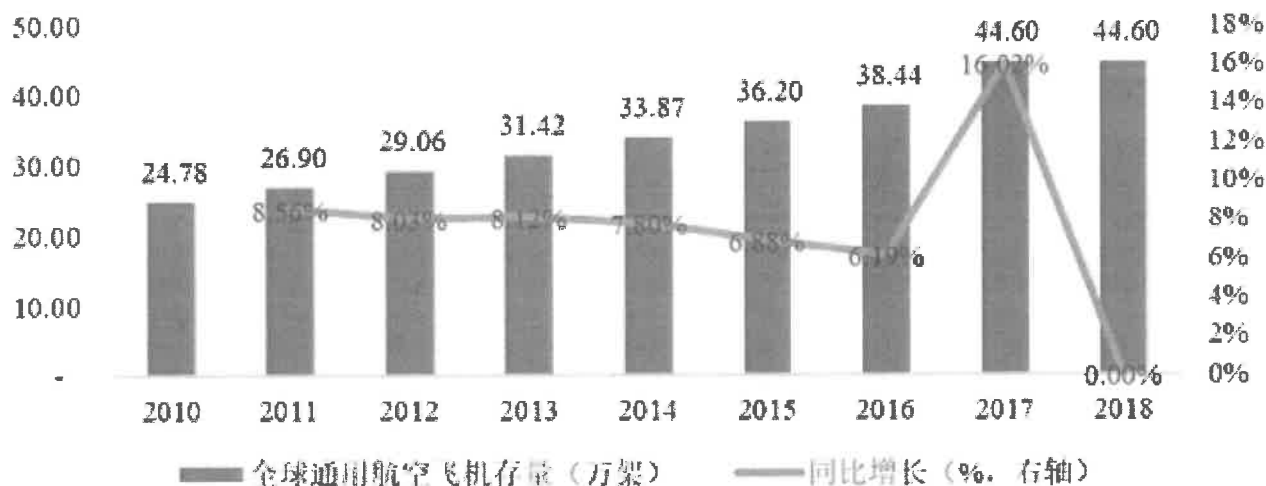
1. 全球市场

（1）全球通航飞机制造业保持稳步增长

根据权威通航产业研究机构美国通用航空制造商协会(GAMA)发布的“通用航空统计手册及产业展望”：《2018 年度报告》，2018 年，全球共有通

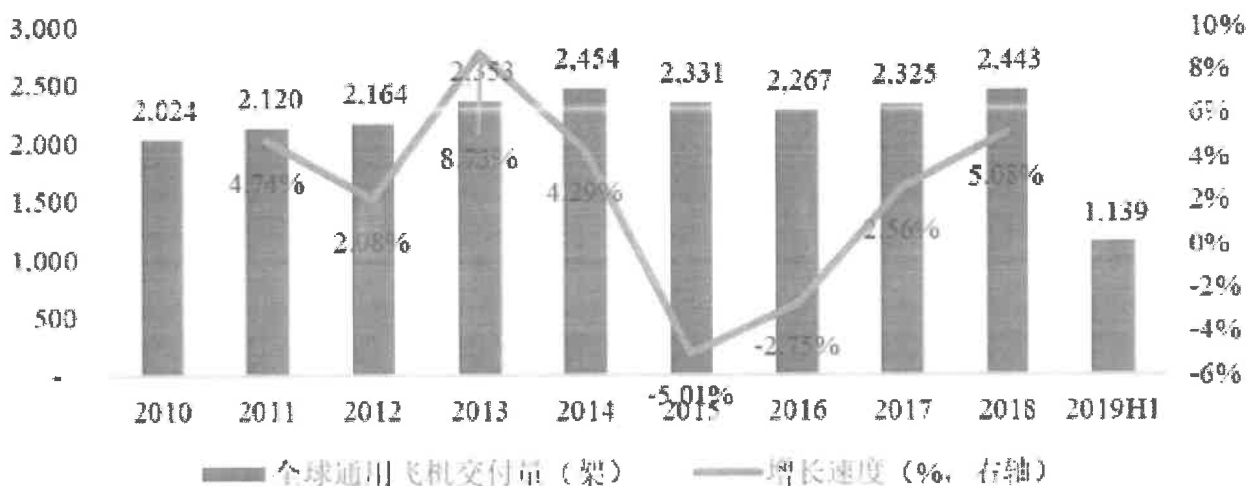
用飞机 44.6 万架，与 2017 年保持一致。全球通用航空飞机交付量则延续 2017 年的增长趋势，2018 年交付量为 2,443 架，较 2017 年增加 118 架，增长 5.08%。2019 年上半年，全球通用航空飞机交付量为 1,139 架，同比增长 7.8%，未来数年预计仍将保持稳定发展。

2010-2018年全球通用航空飞机存量（单位：万架，%）



数据来源：GAMA

2010-2019年全球通用航空飞机交付量（单位：架，%）

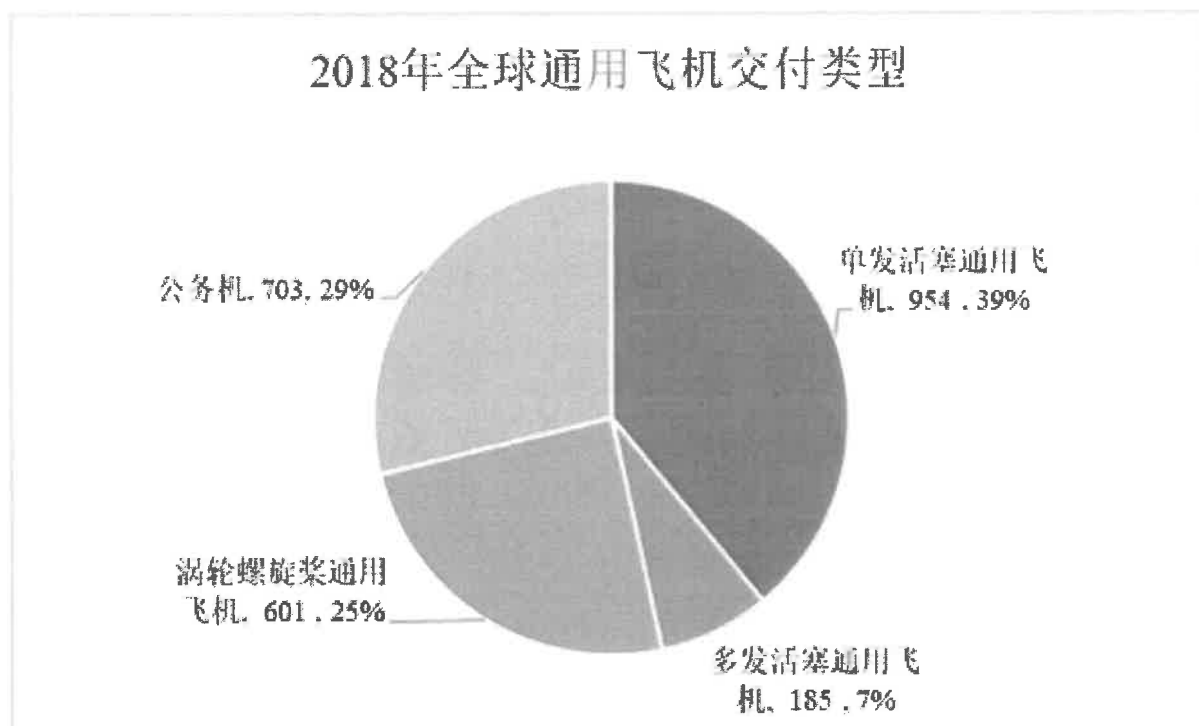


数据来源：GAMA

（2）全球通航飞机供给现状

2018 年，在 2,443 架全球新交付的通用飞机中，活塞通用飞机交付架数最多，交付 1,139 架，占全球交付量的 46.6%。其中，单发活塞通用飞机

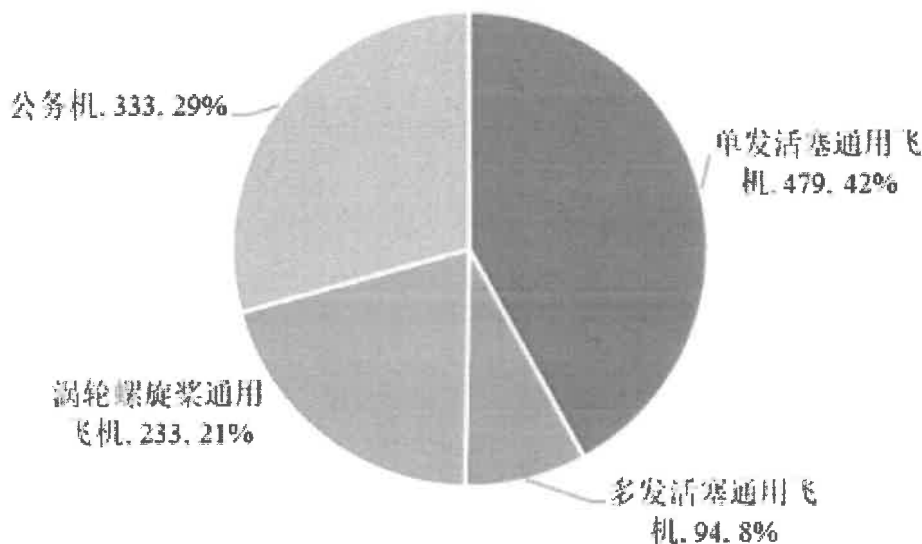
交付 954 架，占全球交付量的 39.1%，多发活塞通用飞机交付 185 架，占全球交付量的 7.6%；涡轮通用飞机交付 1,304 架，占全球交付量的 53.4%，其中涡轮螺旋桨通用飞机交付 601 架，占全球交付量的 24.6%，公务机交付 703 架，占全球交付量的 28.8%。



数据来源：GAMA

2019 年上半年，活塞通用飞机交付量为 573 架，涡轮螺旋桨通用飞机交付量为 233 架，公务机交付量为 333 架。

2019年上半年全球通用飞机交付类型

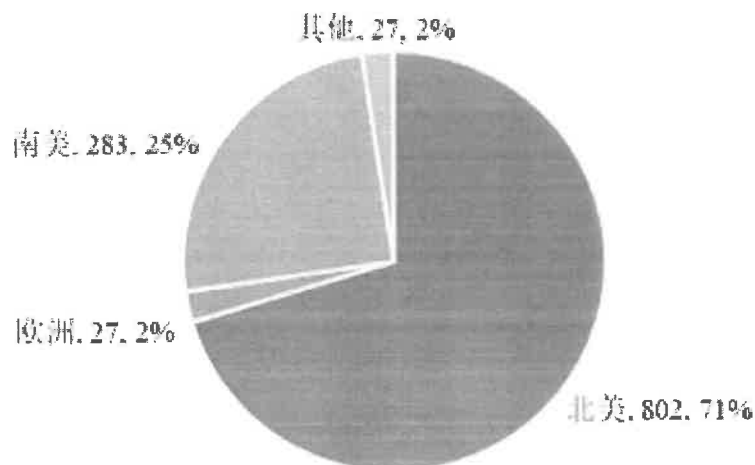


数据来源: GAMA

(3) 全球通航飞机主要消费市场情况

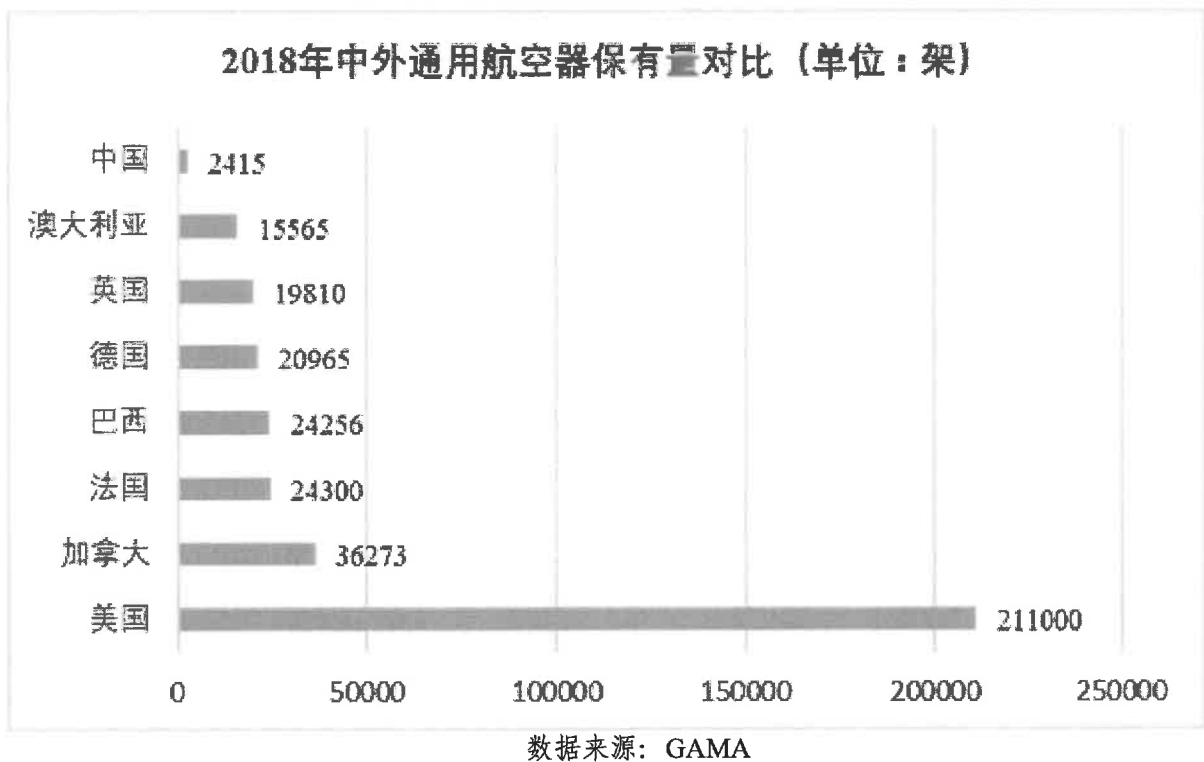
根据美国通用航空制造商协会的统计数据, 2019 年上半年, 全球通用航空飞机交付量 1,139 架, 其中北美地区交付量为 802 架(美国为 747 架), 占全球通用航空飞机交付量的 70.4%, 欧洲交付量为 283 架, 占 24.8%, 而包括亚洲在内的全球其他地区仅占 2.4%。

2019年上半年全球通用航空飞机交付量区域分布 (单位: 架, %)



数据来源: GAMA

目前，全球通用飞机市场主要集中在美国、加拿大、法国、巴西、德国、英国、澳大利亚国家，占全球比例约八成，其中美国占到接近一半比重；此外德国、英国、澳大利亚的通用航空发展也较为领先。

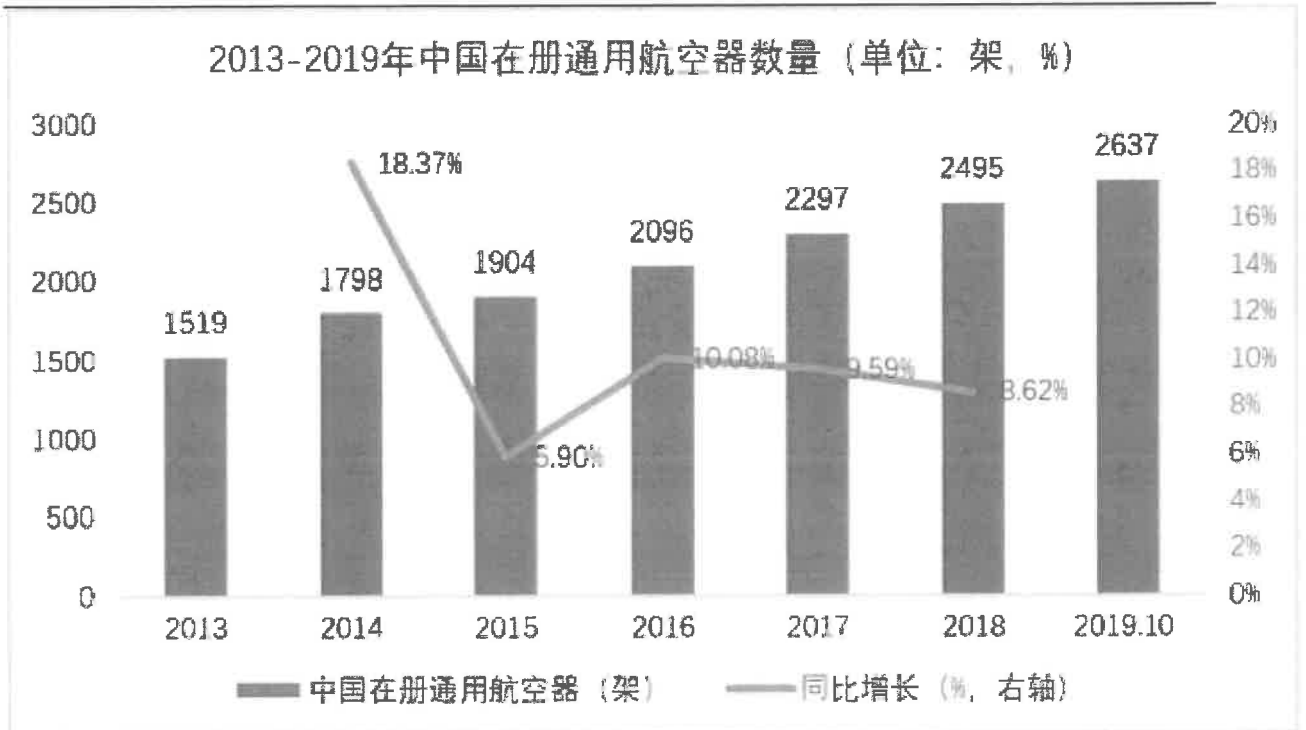


2. 国内市场

（1）国内市场现状

A. 在册航空器数量稳步增长

根据中国民航局最新发布的《2018 年民航行业发展统计公报》，截至 2018 年底，中国在册通用航空器数量为 2495 架，同比增长 8.6%。根据民航局 2019 年 11 月举行的月底例行发布会数据，截至 2019 年 10 月底，全行业通用航空器为 2,637 架。



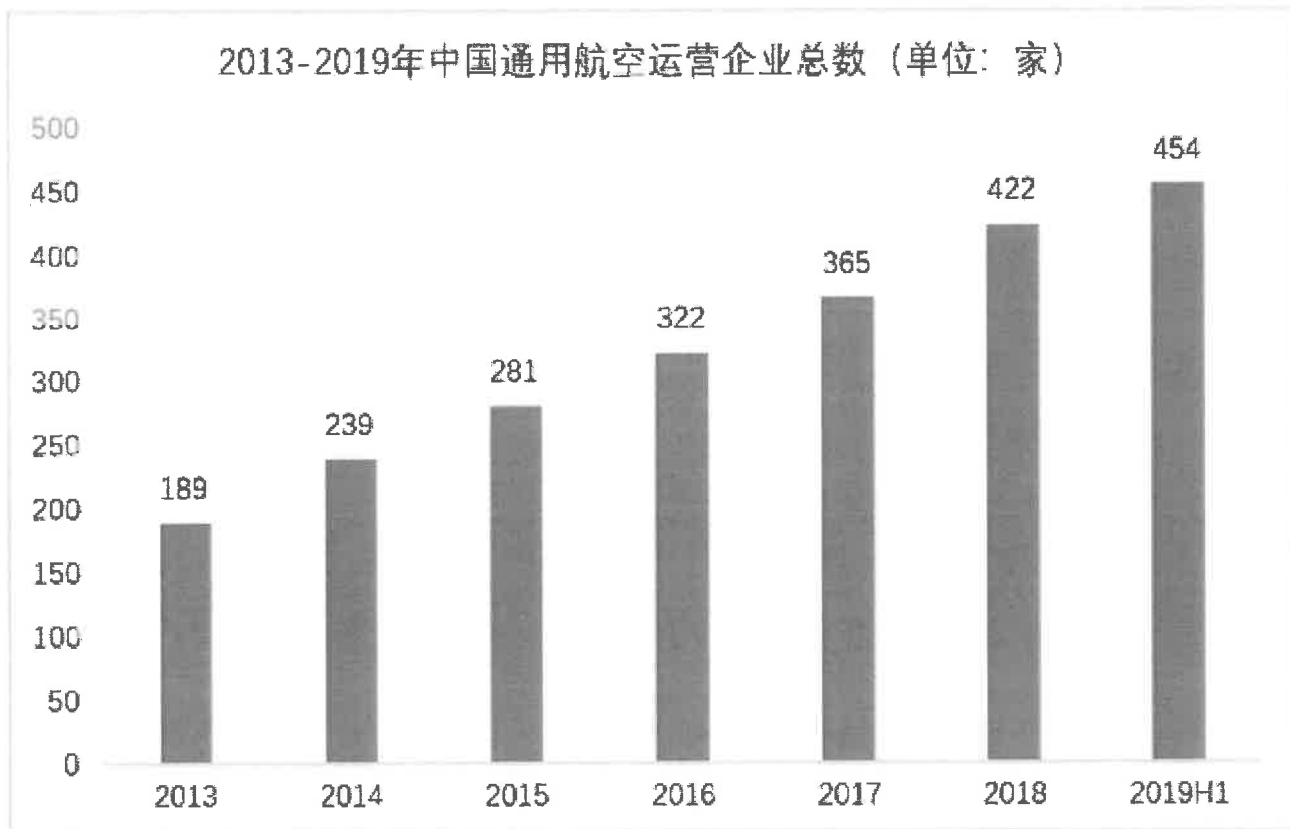
B. 通航机场规模逐渐增加

根据中国航空器拥有者及驾驶员协会（AOPA）数据，截至2019年10月12日，全国共有颁证通用航空机场239个，其中包括跑道型机场(150个)、跑道型(兼表面直升机场)(10个)、表面直升机(73个)、高架直升机场(4个)、水上机场(2个)。根据2020年全国民航工作会议上数据展示，截至2019年年底，颁证通用机场数量达246座，首次超过运输机场。



C. 航空企业重点分布华北、华南地区

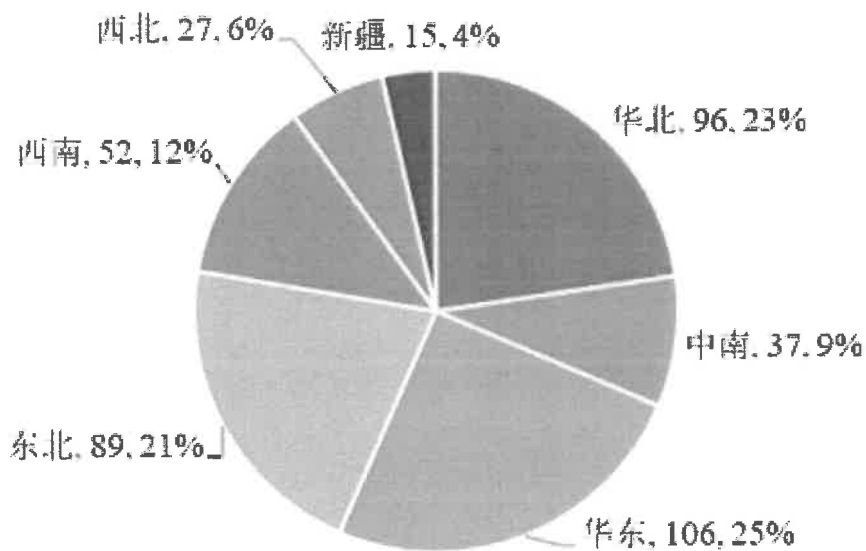
根据《2018 年民航行业发展统计公报》数据，截至 2018 年底，获得通用航空经营许可证的通用航空企业数量为 422 家；根据通用航空管理系统数据，截至 2019 年 6 月 30 日，获得通用航空经营许可证的通用航空企业数量为 454 家。



数据来源：民航行业发展统计公报

根据《2018 年民航行业发展统计公报》数据，截至 2018 年底，获得通用航空经营许可证的通用航空企业 422 家。其中，华北地区 96 家，中南地区 37 家，华东地区 106 家，东北地区 89 家，西南地区 52 家，西北地区 27 家，新疆地区 15 家。

截至2018年底中国通用航空运营企业区域分布结构



数据来源：民航行业发展统计公报

(2) 国内市场发展前景

根据中国民航局数据,2018年中国通用航空飞机机队规模为2,415架,而美国通用航空飞机机队规模为21.1万架,加拿大为3.6万架,法国为2.43万架,我国通用航空飞机规模较其他通用航空发达国家仍有较大发展空间。根据中国民航局《通用航空“十三五”规划》,到2020年底,中国通用机场数量达到500个,根据民航局编制的《全国通用机场布局规划》,到2030年,全国通用机场将达到2,058个,即2020-2030年规划建设的通用机场数量达到1,558个,到2020年底,我国通用航空器将达到5,000架左右,随着我国通航机场的大面积建设与低空领域的逐步开放,我国通航飞机需求基础广阔。因此,全球及我国通航飞机制造行业发展前景巨大。同时,2016年国务院发布的《关于促进通用航空业发展的指导意见》中明确提出了“到2020年,通用航空器达到5000架以上,年飞行量200万小时以上,通航机场达到500座,通用航空业经济规模超过1万亿元”的发展目标,可预见的未来,我国通用航空产业发展仍有巨大的市场潜力。

根据前瞻产业研究院测算,目前我国四大类航飞行器中,活塞飞机、

涡桨飞机、喷气公务机、直升机的各自比重为 39.10%、18.80%、12.50%、26.70%，各自单价约分别为 300 万元、2500 万元、1.2 亿元和 2000 万元。按市场上飞行器类别的比重计算出平均单价约为 2,621 万元，假定到 2020 年我国航空器结构不产生大的变化，则通用航空器市场规模约为 1,310 亿元，增量规模 725 亿元。

（三）企业业务情况分析

（1）企业战略规划

飞机工业致力于固定翼活塞式飞机、活塞式发动机、螺旋桨的研发、制造及销售。飞机工业预计未来五年，在全球经济复苏及飞行员短缺的大背景下，活塞式飞机需求量将接近 1,700 架。在目前市场前三大制造商基础上，飞机工业将着力扩大在北美这一全球最大市场的销售份额。在此基础上将兼顾拓展欧洲、亚太、南美等全球市场，进一步扩大在全球市场的销售份额。

（2）企业核心竞争力

- A. 钻石飞机品牌在全球具有较高的认同度；
- B. 拥有国际化布局的飞机设计、研发、制造基地；

飞机工业分别在加拿大及奥地利设有生产研发基地。加拿大基地主要面向北美及拉丁美洲市场，奥地利基地主要面向欧洲、中东及非洲市场。

- C. 飞机整机设计研发制造能力较强，现有产品在同行业中具有技术先进性，拥有多种机型知识产权；

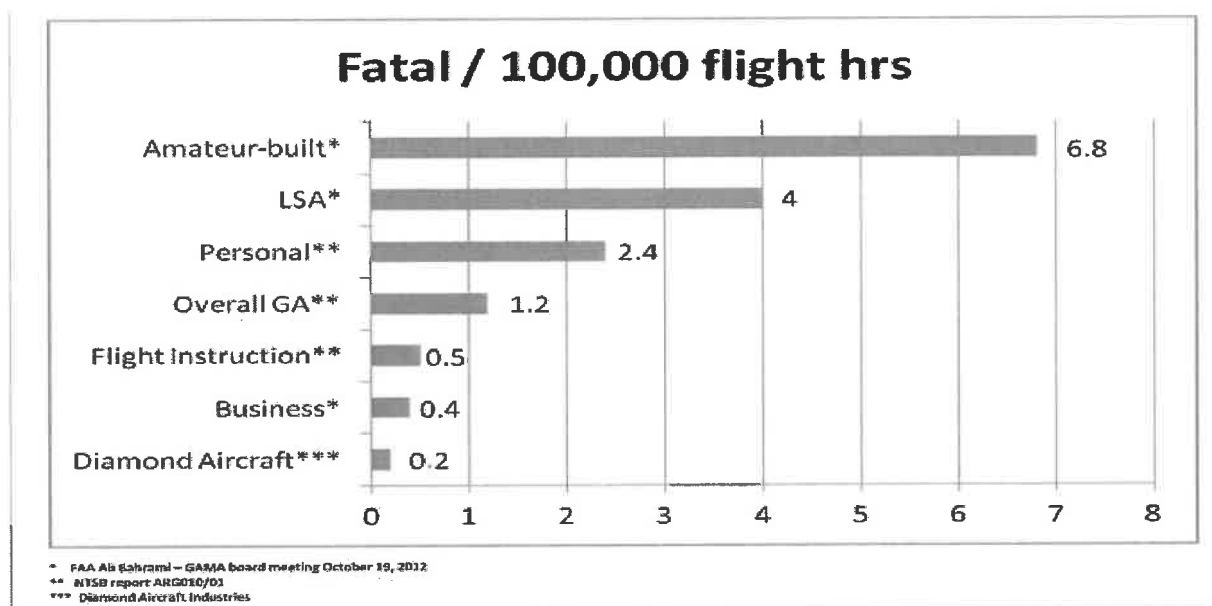
飞机工业在通用航空活塞技术上处于领导地位，是世界上最早采用通用飞机整机复合材料设计的公司。现所有系列飞机整机采用复合材料设计，具有无限寿命、无变形、无腐蚀、低阻力、完美空气动力外形、高维修性等一系列优点。所有机型均拥有 TC 证书。

- D. 拥有发动机等核心零部件自主设计研发制造能力，可自行生产核心发动机；

飞机工业在竞争对手中是唯一同时拥有先进新一代机身、发动机和航电系统的飞机。同时是全行业内唯一配备具有自主知识产权并自行生产的柴油发动机，运行的经济性和航程在同类飞机中具有较大优势。

E. 在全球通航领域保持良好的安全记录，为完全适合培训的飞行器；

飞机工业产品在同类飞机中拥有较为安全的飞行记录。根据 FAA 提供数据，飞机工业飞机每 100,000 飞行小时数中，仅有 0.2 小时的危险致命飞行时间。



F. 具备特殊用途可装配置（MPP），适合勘探测绘等特殊功能。

（3）竞争对手状况

A. 派珀飞机公司（Piper Aircraft, Inc）

派珀飞机公司（以下简称“派珀飞机”）是通用航空飞机的制造商，总部位于美国佛罗里达州维罗海滩的维罗海滩市政机场，自 2009 年以来由文莱政府拥有。在整个 20 世纪中后期，与比奇飞机和赛斯纳一起，它被认为是通用航空制造领域的“三巨头”之一。销量较高型号有：J3-Cub、PA-28 系列、PA-34 系列、PA-32 系列。根据 GAMA 数据，2016 到 2018 年派珀飞机每年分别向客户交付 93 架，108 架和 173 架飞机，分别占当年全球活塞式通航飞机交付数量的 8.05%，8.87%和 13.29%。

B. 赛斯纳飞行器公司（Cessna）

赛斯纳飞行器公司（以下简称“赛斯纳”）成立于 1927 年，是世界上设计与制造轻、中型商务飞机、涡轮螺旋桨飞机，以及单发活塞式发动机飞机的主要厂商。赛斯纳以制造小型通用飞机为主，其产品线从小型双座单引擎飞机到商用喷气机。赛斯纳总部位于美国堪萨斯州威奇塔。赛斯纳单发飞机的主要型号为 C162、C172、C182、C206、C350 以及 C400，目前是全球前三大活塞通用飞机制造商之一。根据 GAMA 数据，2016 年到 2018 年赛斯纳飞机每年分别向客户交付 479 架，487 架和 473 架通航飞机。其中每年分别交付 217 架，238 架和 193 架活塞式通航飞机，分别占当年全球活塞式通航飞机交货量的 18.79%，19.54%和 14.82%。

C. 西锐飞机设计制造公司（Cirrus Design Corporation）

西锐飞机设计制造公司（以下简称“西锐飞机”）成立于 1984 年，致力于设计制造操纵性更强、更舒适、更安全的飞机。至今，西锐飞机已经成为活塞单发飞机的全球领导者。西锐飞机总部位于美国明尼苏达州德鲁斯市。西锐飞机是仅次于赛斯纳的全球第一大通用飞机制造企业，也是活塞类通用飞机全球最大的制造企业，产品销售到 58 个国家，已累计交付用户 5,000 多架。2011 年 6 月中航通用飞机有限责任公司成功收购西锐飞机，西锐飞机成为了中航工业通飞旗下的全资子公司。根据 GAMA 数据，2016 到 2018 年西锐飞机每年分别向客户交付 317 架，355 架和 380 架活塞式飞机，分别占当年全球活塞式通航飞机交付数量的 27.45%，29.15%和 29.19%。

四、价值类型

本报告评估结论的价值类型为委估资产的市场价值。

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

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

的价值可能存在差异。

五、评估基准日

本项目资产评估基准日为 2019 年 9 月 30 日。

确定评估基准日的理由为：

月末会计报表完整准确，便于资产清查；

尽可能接近评估目的的实现日期。

本次评估中一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准。

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

本项评估中与评估基准日有关的主要汇率如下：

国家外汇管理局人民币汇率中间价：

100 欧元兑 775.38 人民币

100 英镑兑 871.76 人民币

100 加元兑 535.86 人民币

六、评估依据

（一）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 13 届全国人大常委会第六次会议修正)；
3. 《中华人民共和国证券法》(2014 年修订)；
4. 财政部《企业会计准则》、《企业财务通则》、《企业会计制度》；

5. 其他有关法规和规定。

(二) 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——资产评估报告》(中评协[2018]35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——资产评估档案》(中评协[2018]37号);
6. 《资产评估执业准则——企业价值》(中评协[2018]38号);
7. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》(中评协[2017]33号);
8. 《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》(中评协[2017]35号)
9. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46号);
10. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47号);
11. 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48号);
12. 财政部、中评协发布的其他相关资产评估准则、资产评估指南和资产评估指导意见。

(三) 行为依据

1. 资产评估委托合同。

(四) 产权依据

1. 设立文件;
2. 房屋所有权证;
3. 主要原材料、重大机器设备订货合同或购置发票;
4. 车辆行驶证;
5. TC 证书、POC 证书、DOC 证书;
6. 长期股权投资单位设立文件;
7. 其他产权证明资料。

（五）取价依据

1. 中国人民银行公布的存贷款利率、长期国债利率、汇率等；
2. 国家有关部门发布的统计资料、技术标准和政策文件；
3. 中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告（文号：中汇会审[2020]0116号）；
4. 公司提供的部分合同、协议等；
5. 公司提供的未来盈利预测资料；
6. 上市公司经营数据；
7. 评估人员现场勘察记录；
8. 同花顺资讯；
9. 评估人员收集的各类与评估相关的佐证资料。

七、评估方法

企业价值评估的基本方法有三种，即市场法、收益法和资产基础法。

市场法是指利用市场上同样或类似资产的近期交易价格，经过直接比较或类比分析以估测资产价值的一种评估方法。能够采用市场法评估的基本前提条件是需要存在一个该类资产交易十分活跃的公开市场。

收益法是指通过估测被评估资产未来预期收益的现值来判断资产价值的一种评估方法。收益法的基本原理是任何一个理智的购买者在购买一项资产时所愿意支付的货币额不会高于所购置资产在未来能给其带来的回报。运用收益法评估资产价值的前提条件是预期收益可以量化、预期收益年限可以预测、与折现密切相关的预期收益所承担的风险可以预测。

资产基础法，这一方法的本质是以企业的资产负债表为基础，对委估企业所有可辨认的资产和负债逐一按其公允价值评估后代数累加求得总值，并认为累加得出的总值就是企业整体的市场价值。正确运用资产基础法评估企业价值的关键首先在于对每一可辨认的资产和负债以其对企业整体价

值的贡献给出合理的评估值。

三种基本方法是从不同的角度去衡量资产的价值，它们的独立存在说明不同的方法之间存在着差异。三种方法所评估的对象并不完全相同，三种方法所得到的结果也不会相同。某项资产选用何种或哪些方法进行评估取决于评估目的、评估对象、市场条件、掌握的数据情况等等诸多因素，并且还受制于人们的价值观。

本项评估为企业整体价值评估。飞机工业主要职能为 Wanfeng UK 的管理公司。Wanfeng UK 为通用轻型飞机研发、制造及销售企业，具有悠久历史，其生产基地包括奥地利、加拿大等，销售区域涉及全球 100 多个国家。由于标的公司部分子公司成立时间较早，其部分资产和负债的历史资料较难收集，因此本次评估不适用于资产基础法。

飞机工业是一个未来经济效益可持续增长的企业，预期收益可以量化、预期收益年限可以预测、与折现密切相关的预期收益所承担的风险可以预测，因此本次评估适用收益法。

飞机工业目前主营业务为通用飞行器的研发、设计、制造、销售、授权、售后及相关配套业务。国内证券市场有主营业务涉及相关业务的上市公司，其经营和财务数据的公开性比较强且比较客观，使得该方法具有较好的操作性。结合本次资产评估的对象、评估目的和评估人员所收集的资料，本次评估适用市场法。

根据上述适应性分析以及资产评估准则的规定，结合委估资产的具体情况，采用收益法和市场法分别对委估资产的价值进行评估。

◆ 收益法评估方法的简介

1. 收益法简介及适用的前提条件

收益法是国际上通用的三大资产评估方法之一，这一方法是将评估对象剩余经济寿命期间每年的预期收益用适当的折现率折现，累加得出评估基准日的现值，以此估算被评估资产价值的方法。

所谓收益现值，是指资产在未来特定时期内的预期收益按适当的折现率折算成当前价值（简称折现）的总金额。

收益法的基本原理是资产的购买者为购买资产而愿意支付的货币量不会超过该项资产未来所能带来的期望收益的折现值。

收益法的适用前提条件为：

（1）被评估资产必须是能够用货币衡量其未来期望收益的单项或整体资产；

（2）产权所有者所承担的风险也必须是能用货币来衡量的；

（3）被评估资产预期收益年限可以预测。

2. 收益法的评估思路

根据本次评估调查情况以及评估对象资产构成和主营业务的特点，本次评估的基本思路是：

（1）对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值。

（2）将纳入报表范围，但在预期收益（净现金流量）估算中未予考虑的诸如基准日存在的溢余资产，以及定义为基准日存在的非经营性资产（负债），单独估算其价值。

（3）由上述二项资产价值的加和，得到评估对象的权益资本（股东全部权益）价值。

（4）飞机工业于评估基准日拥有 Wanfeng (UK) Aviation Co.,Ltd 1 家二级子公司；Wanfeng Aircraft Industry S.r.o、Diamond Verwaltungs GmbH 和 Wanfeng (Canada)Aviation Co.Inc 3 家三级子公司；4 家四级子公司、6 家五级子公司，8 家六级子公司，具体明细见上文介绍。

经评估人员清查核实后了解到除中电科芜湖通用航空工业技术研究院有限公司和 Diamond Flight Centre London Inc 外的其他公司均与飞机工业

的经营有密切关联，且考虑到历史财务报表的合并情况，将除中电科芜湖通用航空工业技术研究院有限公司和 Diamond Flight Centre London Inc 外的其他公司纳入本次合并范围，将持有的中电科芜湖通用航空工业技术研究院有限公司和 Diamond Flight Centre London Inc 股权按照评估基准日的评估值作为非经营性资产加回。

本次对飞机工业股东全部权益价值进行收益法评估，采用飞机工业的合并财务数据进行未来年度盈利预测。

本次收益法评估考虑企业经营模式选用股权自由现金流量折现模型。

3. 收益法计算公式及各项参数

收益法的计算公式：

股权自由现金流量折现法

本次评估采用现金流折现方法（DCF）对企业经营性资产进行评估，收益口径为股权自由现金流（FCFE），相应的折现率采用 CAPM 模型。基本公式如下：

股东全部权益价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产价值

其中，经营性资产价值按以下公式确定：

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

式中：P 为经营性资产价值；

r 为折现率；

i 为预测年度；

F_i 为第 i 年净现金流量；

n 为预测第末年。

付息债务：指基准日账面上需要付息的债务。

溢余资产：是指与企业收益无直接关系、超过企业经营所需的多余资产，主要包括溢余现金、收益法评估未包括的资产等。

非经营性资产：是指与企业收益无直接关系、不产生效益的资产。

(1) 收益期

企业的收益期限可分为无限期和有限期两种。理论上说，收益期限的差异只是计算方式的不同，所得到的评估结果应该是相同的。由于企业收益并非等额年金以及资产余值估计数的影响，用有限期计算或无限期计算的结果会略有差异。

飞机工业成立于 2018 年 03 月 16 日。考虑到公司所属行业未来产业发展并无限制，故本次收益期按照无限期计算。当进行无限年期预测时，期末剩余资产价值可忽略不计。

一般地，将预测的时间分为两个阶段，详细的预测期和后续期。本次评估的评估基准日为 2019 年 9 月 30 日，根据公司的经营情况及本次评估目的，对 2019 年 10 月至 2024 年采用详细预测，2025 年至 2029 年由于可弥补所得税于 2028 年结束抵扣，因此我们假定 2029 年以后年度委估公司的经营业绩将基本稳定在预测期 2029 年的水平。

(2) 未来收益的确定

股权自由现金流量折现法

本次评估采用的收益类型为股权自由现金流量，股权自由现金流量指的是归属于股东的现金流量，其计算公式为：

股权自由现金流量 = 净利润 + 折旧与摊销 - 资本性支出 - 净营运资金变动 - 债务本金偿还 + 新发行债务

(3) 折现率

股权自由现金流量折现法

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股权自由现金流量，则折现率选取资本资产定价模型（CAPM）。公式如下：

$$K_e = r_f + \beta_L \times MRP + r_c$$

其中： r_f —无风险报酬率；

β_L —权益的系统风险系数；

MRP—市场风险溢价；

r_c —企业特定风险调整系数。

(4) 溢余资产及非经营资产价值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系、超过企业经营所需的多余资产，主要包括溢余现金、收益法评估未包括的资产等。非经营性资产是指与企业收益无直接关系、不产生效益的资产。溢余资产和非经营性资产视具体情况采用成本法、收益法或市场法评估。

溢余资产及非经营资产的处理与企业的资产负债结构密切相关。本次评估通过分析委估企业的资产结构确定溢余资产的价值。

◆ 市场法评估方法的简介

1. 市场法简介及适用的前提条件

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。

市场法实质是利用活跃交易市场上已成交的类似案例的交易信息或合理的报价数据，通过对比分析的途径确定委估企业或股权价值的一种评估技术。市场法的理论基础是在市场公开、交易活跃情况下，相同或相似资产的价值也是相同或相似。

企业相同或相似的概念：

功效相同：经营产品或提供法服务相同或相似；

能力相当：经营业绩和规模相当；

发展趋势相似：未来成长性相同或相似。

由于现实中的绝对相同企业是不存在的，因此在评估操作中都是相对相同的“可比对象”。

根据可比对象选择的不同，市场法可以分为上市公司比较法和交易案例比较法。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算

价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

飞机工业目前主营业务为通用飞行器的研发、设计、制造、销售、授权、售后及相关配套业务，国内证券市场有主营业务涉及相关业务的上市公司，其经营和财务数据的公开性比较强且比较客观，使得该方法具有较好的操作性。结合资产评估对象、评估目的和评估人员所收集的资料，本次评估采用上市公司比较法对标的公司股权价值进行评估。

2. 市场法的评估思路

上市公司比较法

根据被评估单位基本情况，对其同行业上市公司进行如下筛选：

（1）分析被评估单位的基本状况，主要包括其所在的行业、经营范围、规模和财务状况等。

（2）确定可比上市公司。确定可比公司的原则包括：

①可比公司发行人民币 A 股，上市时间 3 年以上；

②可比公司所从事的行业或其主营业务和目标公司相同或相似，本次评估选取的可比公司均属于飞机制造行业；

③可比公司经营规模/市值和目标公司接近或具有可比性。

（3）分析、比较被评估单位和可比公司的主要财务和经营指标，主要包括销售规模、盈利水平和发展能力等多方面指标。

（4）对可比公司选择适当的价值比率（市净率[PB]/市盈率[PE]/市销率[PS]/企业价值倍数[EV/EBITDA]等），并采用适当的方法对其进行修正、调整，进而估算被评估单位的价值比率。

（5）根据被评估单位的价值比率，在考虑缺乏市场流动性折扣的基础

上，最终确定被评估单位的股权价值。

飞机工业系国内控股公司，其下属子公司分布于英国、奥地利和加拿大，英国、奥地利和加拿大虽有成熟的股票交易市场，但相似的上市公司较少，而中国市场拥有类似飞机制造行业的上市公司，因此，本次评估选取三家中国上市公司作为可比上市公司。

根据评估对象所处行业特点，且考虑到飞机制造行业的市场容量、盈利情况和资产负债结构均较为稳定，考虑到欧美国家报表格式多采用 EBITDA 指标反映盈利情况，同时飞机制造行业企业往往资金充足，负债相对较少，资产负债结构稳定，因此本次评估采用上市公司比较法——市净率（PB）和企业价值倍数（EV/EBITDA）估值模型对飞机工业股权价值进行评估。

3. 市场法的计算公式及各项参数

上市公司比较法估值模型评估公式

本次市场法评估采用上市公司比较法，选用市净率[P/B]估值模型和企业价值倍数[EV/EBITDA]估值模型与上市公司对应比率进行比较，调整影响指标因素的差异，来得到评估对象的市净率（PB）和企业价值倍数（EV/EBITDA），据此计算目标公司股权价值。公式如下：

（1）市净率（PB）

目标公司权益价值=目标公司经营性权益价值×（1-缺乏市场流通性折扣）+目标公司非经营性资产价值

其中：目标公司经营性权益价值=目标公司净资产×目标公司 PB

目标公司 PB= 修正后可比公司 PB 的加权平均值

= $\sum$ 可比公司 PB×可比公司 PB 修正系数×可比公司所占比重

可比公司 PB=可比公司经营性权益价值/净资产

可比公司经营性权益价值=市值-非经营性资产价值

可比公司 PB 修正系数= $\prod$ 影响因素 A_i 的调整系数

影响因素 A_i 的调整系数=目标公司系数/可比公司系数

（2）企业价值倍数（EV/EBITDA）

目标公司权益价值=（目标公司企业价值-目标公司付息债务）×（1-缺乏市场流通

性折扣)+目标公司非经营性资产价值

其中：目标公司企业价值 = 目标公司息税折旧及摊销前利润 × 目标公司
EV/EBITDA

$$\begin{aligned} \text{目标公司 EV/EBITDA} &= \text{修正后可比公司 EV/EBITDA 的加权平均值} \\ &= \sum \text{可比公司 EV/EBITDA} \times \text{可比公司 EV/EBITDA} \end{aligned}$$

修正系数 × 可比公司所占比重

可比公司 EV/EBITDA = 可比公司企业价值 / 息税折旧摊销前利润

可比公司企业价值 = 可比公司经营性权益价值 + 可比公司付息债务

可比公司经营性权益价值 = 市值 - 非经营性资产价值

可比公司 EV/EBITDA 修正系数 = $\prod$ 影响因素 A_i 的调整系数

影响因素 A_i 的调整系数 = 目标公司系数 / 可比公司系数

由于通过计算两类指标所取得的评估结果有一定差异，本次评估采用市净率（PB）和企业价值倍数（EV/EBITDA）的评估值的加权平均值作为最终的评估值。

八、评估程序实施过程 and 情况

我们按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，本项评估我们实施了必要的评估程序，现简要说明如下：

1. 接受委托，签订资产评估委托合同

2020 年 1 月上旬，本公司评估人员开始与委托人接洽，在了解了评估目的及委估资产范围后与委托人正式签订了资产评估委托合同。

2. 前期准备，组织培训材料拟定相关计划

公司安排适合的项目人员组成项目小组，项目小组在项目经理带领下初步制定资产评估工作计划，并完成前期准备工作。

（1）准备培训材料及拟定评估方案；

（2）组建评估队伍及工作组织方案；

（3）根据需要开展项目团队培训。

3. 收集资料，由被评估单位提供委估资产明细表及相关财务数据

评估工作开展以后，由被评估单位提出了委估资产的全部清单和有关的会计凭证。我们对企业负责人进行访谈，听取了资产占有单位有关人员对企 业情况以及委估资产历史和现状的介绍。根据评估目的、评估范围及对象，确定评估基准日，进一步修改评估方案和计划。

4. 对委估资产进行清查核实

2020 年 1 月本公司评估人员随同被评估单位相关人员至委估资产所在地对委估资产进行了实地勘察和清查核实，现场工作时间 10 天。

期间按企业提供的资产清查评估明细表，根据填报的内容，对实物资产状况进行察看、记录、核对，并与资产管理人员进行交谈，了解资产的经营、管理状况。存货抽查盘点由企业仓库管理人员和评估师共同进行抽查盘点。

固定资产逐台（幢）核实编号、规格等。对大型机床、专用设备、运输机械等重点设备查阅委估资产的合同、发票等产权证明文件，查阅有关机器设备运行、维护、大修及事故记录等资料。

对委估的土地使用权，评估人员查阅了相关的权证并进行了实地勘察及大量的周边市场调查。

期间评估人员还听取企业工作人员关于业务基本情况及资产财务状况的介绍，了解该企业的资产配置和使用情况，收集有关经营和基础财务数据；分析企业的历史经营情况，特别是历史年度收入、成本和费用的构成及其变化原因，分析其获利能力及发展趋势；分析企业的综合实力、管理水平、盈利能力、发展能力、竞争优势等因素；根据企业的财务计划、盈利预测和战略规划及潜在市场优势，与管理层进行沟通交流，并根据经济环境 and 市场发展状况对预测值进行适当调整；建立收益法及市场法评估定价模型。

5. 评定估算

根据对委估资产的清查核实情况、委估资产的具体内容和所收集到的

有关资料，分析、选择适用的评估方法，并开展逐项市场调研、询价工作。
按所确定的方法对委估资产的现行价值进行评定估算。

6. 编制和提交评估报告

在执行必要的资产评估程序、形成资产评估结论后，按规范编制资产评估报告，评估报告经公司内部三级审核后，在不影响对最终评估结论进行独立判断的前提下，将评估结果与委托人（被评估单位）进行必要沟通。根据沟通意见对评估报告进行修改和完善，向委托人提交正式评估报告。

九、评估假设

1. 持续使用假设

即假定飞机工业委估的资产在评估目的实现后，仍将按照原来的使用目的、使用方式，持续地使用下去，继续生产原有产品或类似产品。

2. 交易假设

任何资产的价值来源均离不开交易。不论委估资产在与评估目的相关的经济行为中是否涉及交易，我们均假定评估对象处于交易过程中，评估基准日前后，评估对象的产权主体将发生变动。

3. 宏观经济环境相对稳定假设

任何一项资产的价值与其所处的宏观经济环境直接相关，在本次评估时我们假定社会的产业政策、税收政策和宏观经济环境保持相对稳定，从而保证评估结果有一个合理的使用期。

4. 不考虑通货膨胀对评估结果的影响。

5. 利率、汇率保持为目前的水平，无重大变化。

收益法评估假设：

（一）数据预测的基准

本次评估预测基准是委估企业 2018 年及评估基准日的审计报告。在充分考虑企业现实业务基础和发展潜力的基础上，并在下列各项假设和前提

下对企业未来经营进行了分析预测。预测所依据的原则与国内以及国际上通用的评估原则相一致。一般来说，有以下几个具体原则：

1. 参考历史数据，不完全依靠历史数据；
2. 根据调查研究的数据对财务数据进行调整；
3. 数据统计与定性综合分析相结合，根据已有数据进行合理修正，求出反映企业价值变化的最佳参数来。

（二）预测的假设前提

对委估企业的收益进行预测是采用收益法进行评估的基础，而任何预测都是在一定假设条件下进行的，本次评估收益预测建立在以下假设条件基础上：

1. 一般性假设

（1）企业所在的行业保持稳定发展态势，所遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化；

（2）企业以目前的规模或目前资产决定的融资能力可达到的规模，按持续经营原则继续经营原有产品或类似产品，不考虑新增资本规模带来的收益；

（3）企业与国内外合作伙伴关系及其相互利益无重大变化；

（4）国家现行的有关贷款利率、汇率、税赋基准及税率，以及政策性收费等不发生重大变化；

（5）无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

2. 针对性假设

（1）委估企业的资产在评估基准日后不改变用途，仍持续使用；

（2）委估企业的现有和未来经营者是负责的，且企业管理能稳步推进企业的发展计划，尽力实现预计的经营态势；

（3）委估企业遵守国家相关法律和法规，不会出现影响企业发展和收益实现的重大违规事项；

(4) 委估企业提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策与会计核算方法在重要方面基本一致;

(5) 委估企业在评估目的实现后, 仍将按照现有的经营模式持续经营, 继续经营原有产品或类似产品, 企业的供销模式、与关联企业的利益分配等运营状况均保持不变;

(6) 每年收入和支出现金流均匀流入和流出;

(7) 本次评估假设企业能够根据经营需要筹措到所需资金, 不会因融资事宜影响企业正常经营;

(8) 本次评估假设公司核心团队未来年度持续在公司任职, 且不在外从事与公司业务相竞争业务;

(9) 本次评估假设公司相关经营许可证到期后能够正常延续;

(10) 本次评估假设企业新研发机型项目的进度能够按照计划节点顺利推进;

(11) 飞机工业各级业务子公司分布在世界各地, 不同国家的税率存在较大的差异。本次收益法预测以符合所在国税收政策为前提, 未考虑评估基准日后形成的特别税费负担或利润收回成本对评估结论的影响。

根据资产评估的要求, 认定这些假设在评估基准日时成立, 当未来经济环境发生较大变化, 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、评估结论

(一) 市场法评估结论

经市场法评估, 飞机工业在评估基准日 2019 年 9 月 30 日的股东全部权益价值为人民币 632,650.00 万元, 增值 302,551.28 万元, 增值率 91.65%。

市场法评估结果汇总表

评估基准日: 2019 年 9 月 30 日

金额单位: 人民币万元

项 目	账面净值	评估值	增减额	增减率%
	A	B	C=B-A	D=C/A
流动资产	204,074.26			
非流动资产	241,792.05			
其中：长期股权投资	1,022.71			
其他权益工具投资	495.78			
固定资产净额	23,209.22			
在建工程净额	1,808.31			
无形资产净额	71,970.79			
商誉	123,689.64			
长期待摊费用	64.72			
递延所得税资产	19,515.98			
其他非流动资产	14.90			
资产总计	445,866.31			
流动负债	96,595.56			
非流动负债	19,287.62			
负债总计	115,883.18			
净资产（所有者权益）	329,983.13			
归属于母公司所有者权益	330,098.72	632,650.00	302,551.28	91.65

主要资产增值原因分析如下：

由于市场法是通过分析可比公司的各项指标，以可比公司股权或企业整体价值与其某一收益性指标、资产类指标或其他特性指标的比率，并以此比率倍数推断被评估单位应该拥有的比率倍数，进而得出被评估单位股东权益的公允价值。评估人员对可比公司的财务信息获取仅通过市场公开信息，可能存在可比公司独有的无形资产、或有负债、资产减值损失、投资收益等不确定因素或难以调整的因素，致使评估结果远高于企业账面值和收益法结论的风险。

（二）收益法评估结论

经收益法评估，飞机工业在评估基准日 2019 年 9 月 30 日的股东全部权益价值为人民币 488,500.00 万元，增值额 158,401.28 万元，增值率 47.99%。

收益法评估结果汇总表

评估基准日：2019 年 9 月 30 日

金额单位：人民币万元

项 目	账面净值	评估值	增减额	增减率%
	A	B	C=B-A	D=C/A

流动资产	204,074.26			
非流动资产	241,792.05			
其中：长期股权投资	1,022.71			
其他权益工具投资	495.78			
固定资产净额	23,209.22			
在建工程净额	1,808.31			
无形资产净额	71,970.79			
商誉	123,689.64			
长期待摊费用	64.72			
递延所得税资产	19,515.98			
其他非流动资产	14.90			
资产总计	445,866.31			
流动负债	96,595.56			
非流动负债	19,287.62			
负债总计	115,883.18			
净资产（所有者权益）	329,983.13			
归属于母公司所有者权益	330,098.72	488,500.00	158,401.28	47.99

增值原因分析如下：

收益法评估是以飞机工业预期未来能够获取利润为基础，不仅包含有形资产所能带来的收益，同时包含了该公司拥有的无形资产（如客户资源、技术资产等）所能带来的收益，因此收益法评估增值。

（三）评估结论的选取及原因分析

1. 两种方法差异原因分析

金额单位：人民币万元

评估方法	归属于母公司所有者权益	评估值	增减值	增减率 %
收益法	330,098.72	488,500.00	158,401.28	47.99
市场法	330,098.72	632,650.00	302,551.28	91.65
差异		-144,150.00		

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为 488,500.00 万元，比市场法测算得出的股东全部权益价值 632,650.00 万元低 144,150.00 万元，低 22.79%。两种评估方法差异的原因主要是：

市场法是从目前同行业的交易状况进行分析，收益法是从企业自身的未来预测收益状况进行分析。两种评估方法在评估基础和原理上的差别导致评估结果出现一定差异是合理的。

2. 评估结论选取

根据本项评估目的和委估资产的具体情况，经综合分析，评估人员确定以收益法评估结果 488,500.00 万元作为本次经济行为的评估结果更为合理。理由如下：

考虑到收益法评估是以飞机工业预期未来能够获取利润为基础，其计算过程采用了大量直接反映企业盈利能力的参数，其评估结果综合了企业资产总量、资本结构、行业前景、管理水平、组织效率、人力资源等一系列的衡量要素，相对全面地体现了企业的整体价值。而市场法评估采用的大多是市场交易的历史数据，同时比较因素调整方式具有一定主观性。收益法能够更好的反映评估对象的真正价值，因此本次评估取收益法的结果。

（四）关于评估结论的其他考虑因素

本次评估结论仅对股东全部权益价值发表意见。

鉴于市场资料的局限性，本次评估未考虑由于控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价。

股东部分权益价值并不必然等于股东全部权益价值与股权比例的乘积。

（五）评估结论有效期

本评估结论的使用有效期为一年，即自评估基准日 2019 年 9 月 30 日至 2020 年 9 月 29 日有效。

超过评估结论使用有效期不得使用本评估报告结论。

十一、特别事项说明

（一）权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形

本次评估资产权属资料基本完整，资产评估师未发现存在明显的产权瑕疵事项。委托人与被评估单位亦明确说明不存在产权瑕疵事项。

（二）委托人未提供的其他关键资料情况

委托人已按要求提供评估所需的其他关键资料。

（三）未决事项、法律纠纷等不确定因素

山东滨奥飞机制造有限公司诉讼飞机工业子公司 Diamond Aircraft Industries GmbH 机型生产许可授权纠纷，现在该诉讼正处于仲裁过程中。根据飞机工业子公司 Diamond Aircraft Industries GmbH 聘请的新加坡第三方机构 DLA PIRER SINGAPORE PTE LTD 评估该生产授权纠纷的可能赔偿金额。截至 2019 年 9 月 30 日，Diamond Aircraft Industries GmbH 根据第三方机构的评估结果，累计计提预计负债 19,068,648.58 欧元。

（四）重要的利用专家工作及相关报告情况

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计出具无保留意见的（文号：中汇会审[2020]0116 号）审计报告。

（五）重大期后事项

评估基准日至本资产评估报告出具日之间，我们未发现被评估单位发生了对评估结论产生重大影响的事项，委托人与被评估单位亦未通过有效方式明确告知存在重大期后事项。

（六）评估程序受限的有关情况、评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的情况

本次资产评估不存在评估程序受限的有关情况。

（七）担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项

通过企业申报及评估师现场调查，现发现相关事项如下：

1、委估房地产部分对外出租，为短期租约，本次评估不考虑租约的影响。

2、截止 2019 年 9 月 30 日，飞机工业合并范围内公司之间的保证担保情况如下：

单位：欧元万元

担保单位	被担保单位	金融机构	担保余额	担保到期日	备注
Diamond Verwaltungs GmbH	Diamond Aircraft Industries GmbH	Oberbank AG	800.00	-	(1)
			1,692.30	-	(2)
Diamond Verwaltungs GmbH	Austro Engine GmbH	Oberbank AG	100.00	-	(3)
小 计			2,592.30		

(1) Oberbank AG 为 Diamond Aircraft Industries GmbH 提供授信保函，同时由 Diamond Verwaltungs GmbH 提供担保。

(2) Diamond Verwaltungs GmbH 为 Diamond Aircraft Industries GmbH 提供 1,692.30 万欧元信用担保，为 Directorate of Procurement Nay Pyi Taw 项目的履约保函担保。

(3) Oberbank AG 为 Austro Engine 提供授信保函，同时还由 Diamond Verwaltungs GmbH 提供担保。

(八) 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，我们未发现可能对评估结论产生重大影响的瑕疵事项。

(九) 其他需要说明的事项

1. 评估结论仅反映委估资产于评估基准日的市场价值。由于所选定的评估基准日邻近期间，国际和国内市场未发生重大波动，各类商品、生产资料和劳务价格基本稳定，人民币对外币的市场汇率在正常波动范围之内，因而，资产的交割日与评估基准日相差不大时，交易价格不会受到实质性的影响。

2. 本报告所称“评估价值”，是指所评估的资产在现有用途不变并继续使用以及在评估基准日的外部经济环境前提下，根据公开市场原则确定的委估资产的市场价值，没有考虑业已存在或将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对评估价值的影响；同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生重大变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价值的影响。

3. 当上述条件以及评估中遵循的持续使用原则等其他情况发生变化时，评估结果将会失效。

4. 本报告仅为委托人用于本报告载明的现金收购服务。一般来说，由于评估目的不同、价值类型不同、评估基准日不同，同样的资产会表现出不同的价值，我们对因评估报告使用不当而造成的后果不承担责任。

5. 企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在企业委托时未作特殊说明而评估人员根据专业经验一般不能获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

6. 本资产评估机构及其资产评估专业人员对评估对象的法律权属状况给予了必要的关注，依法对资产评估活动中使用的资料进行核查和验证，但是我们仅对委估资产的价值发表意见，我们无权对它们的法律权属作出任何形式的保证。本报告不得作为任何形式的产权证明文件使用。

7. 本报告对被评资产所作的评估系为客观反映被评资产的价值而作，我公司无意要求资产占有单位必须按本报告的结果和表达方式进行相关的账务处理。是否进行、如何进行有关的账务处理需由资产占有单位的上级财税主管部门决定，并应符合国家会计制度的规定。

8. 本项评估的目的是现金收购，除非另有说明，在评估股东权益价值时，我们没有考虑委估股权交易时，有关交易方尚应承担的费用和税项等可能影响其价值的任何限制。与股权交易相关的税赋事宜（例如企业或个人所得税）需由国家税务机关依法处理。按通常惯例，股权交易是股东之

间的经济行为，一般不涉及被评估单位的账务调整，因此，本报告评估结论中我们未对企业价值的重估增、减值额作任何纳税准备。

9. 除非另有说明，在评估股东权益价值时，评估结论是股东全部权益的客观市场价值。我们未考虑股权发生实际交易时交易双方所应承担的费用和税项等可能影响其价值的任何限制，我们也未对委估资产的重估增、减值额作任何纳税准备。

以上特别事项可能会对评估结论产生影响，评估报告使用人应当予以关注。

十二、资产评估报告使用限制说明

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

2. 资产评估报告的使用范围：

- (1) 委托人；
- (2) 资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人；
- (3) 其他国家法律法规规定的资产评估报告使用对象。

3. 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专业人员不承担责任。

4. 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。

5. 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。

十三、资产评估报告日

资产评估报告日是评估结论形成的日期，本资产评估报告日为 2020 年 2 月 22 日。

(本页系信资评报字[2020]第 40012 号的报告签署页)

上海立信资产评估有限公司



法定代表人：杨伟曦

资产评估师：沃兆寅



资产评估师：周逸清



2020 年 2 月 22 日

联系地址：上海市浦东沈家弄路 738 号 8 楼

邮政编码：200135

电话：总机 86-21-68877288

传真：86-21-68877020

公司电子邮箱：lixin@lixin.cn

公司网址：www.lixin.cn