

中威正信（北京）资产评估有限公司

Zhong Wei Zheng Xin(Beijing) Asset Appraisal Co.,Ltd.

海南航空控股股份有限公司拟收购

天津创鑫投资合伙企业（有限合伙）持有的

天津航空有限责任公司 8.55%股权所涉及的

天津航空有限责任公司股东全部权益价值项目

资产评估报告

中威正信评报字（2018）第 1092 号

中国·北京

BEIJING CHINA

目 录

声 明.....	1
资产评估报告摘要.....	2
资产评估报告.....	6
一、委托人、被评估单位（或产权持有单位）和资产评估委托合同约定的其他评估报 告使用人概况.....	6
二、评估目的.....	17
三、评估对象和评估范围.....	17
四、价值类型及其定义.....	19
五、评估基准日.....	19
六、评估依据.....	19
七、评估方法.....	21
八、评估程序实施过程和情况.....	27
九、评估假设.....	28
十、评估结论.....	29
十一、特别事项说明.....	30
十二、资产评估报告使用限制说明.....	32
十三、评估报告日.....	33
附件目录.....	34

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师不承担责任。

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、本资产评估机构及资产评估师提示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对其评估对象可实现价格的保证。

五、我们在执行本资产评估业务中，遵循相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

六、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签章确认；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。

七、我们与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。

八、我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已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，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托人及相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

九、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用人应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

海南航空控股股份有限公司拟收购 天津创鑫投资合伙企业（有限合伙）持有的 天津航空有限责任公司 8.55%股权所涉及的 天津航空有限责任公司股东全部权益价值项目 资产评估报告摘要

中威正信评报字（2018）第 1092 号

中威正信（北京）资产评估有限公司接受海南航空控股股份有限公司（以下简称：海航控股）的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用市场法和收益法，按照必要的评估程序，对海南航空控股股份有限公司拟收购天津创鑫投资合伙企业（有限合伙）持有的天津航空有限责任公司 8.55%股权事宜涉及的天津航空有限责任公司股东全部权益在 2017 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将评估报告主要内容摘要如下：

一、委托人：海南航空控股股份有限公司。

二、被评估单位：天津航空有限责任公司。

三、经济行为：根据海南航空控股股份有限公司 2018 年 12 月 12 日第八届董事会第 36 次会议决议，海南航空控股股份有限公司拟收购天津创鑫投资合伙企业（有限合伙）持有的天津航空有限责任公司 8.55%股权。

四、评估目的：确定天津航空有限责任公司的股东全部权益价值，为海南航空控股股份有限公司拟收购天津创鑫投资合伙企业（有限合伙）持有的天津航空有限责任公司 8.55%股权的经济行为提供价值参考依据。

五、评估对象：本次评估对象为天津航空有限责任公司的股东全部权益价值。

六、评估范围：本次评估范围是天津航空有限责任公司截止 2017 年 12 月 31 日经审计后资产负债表中反映的全部资产和负债，即总资产 4,119,181.41 万元、总负债 2,607,578.15 万元，净资产 1,511,603.26 万元。

七、价值类型及其定义：本次资产评估确定的价值类型为市场价值。市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

八、评估基准日：2017年12月31日，一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准。

九、评估方法：市场法、收益法。

十、评估结论：

根据对天津航空有限责任公司的基本情况进行分析，本次对天津航空有限责任公司整体资产评估分别采用收益法和市场法进行评估，在对两种评估方法的评估情况进行分析后，确定以收益法的评估结果作为本次资产评估的评估结论：

天津航空有限责任公司评估基准日资产总计为人民币4,119,181.41万元、负债合计为人民币2,607,578.15万元、所有者权益为人民币1,511,603.26万元（所有者权益账面价值中包含天津航空有限责任公司永续债账面价值340,589.01万元作为权益核算，天津航空有限责任公司对子公司广西北部湾航空有限责任公司的长期股权投资按照成本法核算，因此天津航空有限责任公司所有者权益账面价值中不包含子公司广西北部湾航空有限责任公司永续债价值）。

收益法评估后股东全部权益价值为1,688,297.19万元（包括包含天津航空有限责任公司永续债价值340,589.01万元及子公司广西北部湾航空有限责任公司永续债价值30,063.53万元之70%即21,044.47万元作为权益价值），增值额为176,693.93万元，增值率为11.69%。

天津航空有限责任公司永续债价值340,589.01万元及子公司广西北部湾航空有限责任公司永续债价值30,063.53万元之70%即21,044.47万元作为负债考虑扣除后，股东全部权益价值的评估结果为1,326,663.71万元。

十一、特别事项说明

（一） 本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

（二） 假设评估基准日后被评估单位未来发展规划及经营规划能够如期实现。

（三） 可供出售金融资产主要为被评估单位投资的股票及基金。对于被评估单位按照成本计量的可供出售金融资产，评估人员仅取得了被投资单位的报表及投资协议，但无法取得除了报表以外的进一步经营资料及相关数据，因此本次评估对于这类可供出售金融资产按照经审计后账面值列示评估值。

（四） 天津航空于2016年及2017年，经中国银行间市场交易商协会批准，分别发行200,000.00万元和130,000.00万元中期票据。根据发行条款实际赎回之前长期存续，并在天津航空依据发行条款的约定赎回时到期。经审计师确认，上述中期票据符合权益工

具确认条件，计入所有者权益，截止评估基准日，计入所有者权益中的中期票据账面价值为 340,589.01 万元。

2017 年，天津航空之子公司北部湾航空自第三方资产管理公司借入可续期委托贷款人民币 30,000.00 万元。本可续期委托贷款于北部湾航空根据合同条款在清偿之前长期存续，并在北部湾航空按照合同约定未选择延续借款期限时到期。上述可续期委托贷款符合权益工具确认条件，计入所有者权益，截止评估基准日，计入所有者权益中的中期票据账面价值为 30,063.53 万元。

(五) 至评估基准日，抵押借款人民币 290,202.93 万元(其中：人民币 107,823.61 万元，美元 27,911.50 万元，折合人民币 182,379.32 万元)，由天津航空账面净值为人民币 451,667.54 万元(账面原值为人民币 659,184.59 万元)的飞机作为抵押物。本金将于 2018 年 1 月 12 日至 2024 年 11 月 26 日期间到期。

至评估基准日，保证借款人民币 97,823.46 万元(其中：人民币 59,598.39 万元，美元 5,850.00 万元，折合人民币 38,225.07 万元)系由天津航空的关联方提供担保。本金将于 2018 年 5 月 30 日至 2019 年 12 月 23 日期间到期。

(六) 根据中国外汇交易中心公布数据显示，评估基准日银行间外汇市场人民币汇率中间价为：1 美元对人民币 6.5342 元；出具报告日银行间外汇市场人民币汇率中间价为：1 美元对人民币 6.8664 元，本次评估均采用评估基准日人民币汇率中间价计算评估结论。

(七) 于 2017 年 12 月 31 日，保证及抵押或质押借款包括：借款人民币 60,000.00 万元，由天津航空持有的滨海农商行 2.8 亿股股权作为质押物，同时由天津航空的关联方为其提供保证。本金将于 2019 年 12 月 23 日至 2020 年 6 月 11 日期间到期。

借款人民币 11,429.62 万元(美元 1,749.20 万元，折合人民币 11,429.62 万元)系由天津航空账面价值为人民币 8,411.66 万元(原价为人民币 10,186.78 万元)的发动机及天津航空账面价值为人民币 12,902.88 万元(原价为人民币 22,619.54 万元)的模拟机作为抵押物，同时由天津航空的关联方为其提供保证。本金将于 2018 年 3 月 27 日至 2022 年 9 月 27 日期间到期。

(八) 本评估报告收益法评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签字资产评估师及本评估机构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。

（九） 本报告提出的评估结果是在被评估单位提供必要的资料基础上形成的，我们对被评估单位提供的有关评估对象法律权属资料和资料来源进行了必要的查验，但本报告所依据的权属资料之真实性、准确性和完整性由被评估单位负责并承担相应的责任。我们的责任在于对评估对象于评估基准日之价值进行估算并发表专业意见，对评估对象的法律权属不发表意见，也不作确认或保证。

（十） 对委托人和委估资产可能存在的其他影响评估结论的瑕疵事项，在本公司已实施的评估程序中不能获悉的情况下，对本次评估结论的影响，本公司及签字资产评估师不承担相关责任。

（十一） 本次评估未考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价对评估对象价值的影响。

以上特别事项，提请报告使用人予以关注。

十二、评估结论使用有效期：本次评估结论使用的有效期限为一年，有效期从评估基准日开始计算。即从2017年12月31日至2018年12月30日，该评估结论有效。

十三、评估报告日：本评估项目的报告日为2018年12月12日。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文，并关注特别事项说明。

海南航空控股股份有限公司拟收购 天津创鑫投资合伙企业（有限合伙）持有的 天津航空有限责任公司 8.55% 股权所涉及的 天津航空有限责任公司股东全部权益价值项目 资产评估报告

中威正信评报字（2018）第 1092 号

海南航空控股股份有限公司：

中威正信（北京）资产评估有限公司（以下简称：中威正信评估公司）接受贵单位的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用收益法和市场法，按照必要的评估程序，对海南航空控股股份有限公司拟收购天津创鑫投资合伙企业（有限合伙）持有的天津航空有限责任公司 8.55% 股权（事宜）涉及的天津航空有限责任公司股东全部权益在 2017 年 12 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：

一、委托人、被评估单位（或产权持有单位）和资产评估委托合同约定的其他评估报告使用人概况

（一）委托人：海南航空控股股份有限公司

海南航空控股股份有限公司的统一社会信用代码：914600006200251612，法定住所及经营场所：中国海南省海口市国兴大道 7 号海航大厦。法定代表人：包启发；注册资本：人民币 1,218,218.179 万元；经营范围：国际、国内（含港澳）航空客货邮运输业务；与航空运输相关的服务业务；航空旅游；机上供应品，航空器材，航空地面设备及零配件的生产；候机楼服务和经营；保险兼业代理服务（限人身意外险）。（以上凡涉及行政许可的项目须凭许可证经营）。

（二）被评估单位：天津航空有限责任公司（以下简称：天津航空）

1、概况

天津航空有限责任公司的统一社会信用代码：911201187949684426，法定住所及经营场所：天津自贸试验区（空港经济区）滨海国际机场机场路 1196 号。法定代表人：舒伟

东；注册资本：捌拾壹亿玖仟贰佰陆拾万元人民币；

2、经营范围：国内（含港澳台）、国际航空客货运输业务；意外伤害保险、健康保险、传统人寿保险；自有航空器租赁与航空器维修、航空专业培训咨询服务；货物及技术进出口；广告经营；货物联运服务；航空器材、日用百货、电子产品、工艺品、化妆品、预包装食品、针纺织品、服装鞋帽、礼券的销售；旅游观光咨询服务；航空地面服务；烟草、生鲜食品零售；酒店管理服务及相关咨询服务；电子设备租赁（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）。

3、历史沿革

天津航空有限责任公司原名大新华快运航空，成立于2006年11月15日，由海航集团有限公司、海南航空股份有限公司共同出资设立，成立时注册资本为1亿元人民币，由海航集团有限公司出资0.81亿元人民币，占注册资本的81%；海南航空股份有限公司出资0.19亿元人民币，占注册资本的19%，天津中审联有限责任会计师事务所为公司的设立出具了津中审联验字（2006）第17号《验资报告》。

2007年10月25日，公司新增注册资本5亿元人民币，由海航集团有限公司全额出资。增资后股权结构变更为海航集团有限公司出资5.81亿元，占注册资本的96.83%；海南航空股份有限公司出资0.19亿元，占注册资本的3.17%。北京恒介会计师事务所为此次增资出具了京恒验字（2007）第[0049]号《验资报告》。

2008年12月10日，公司新增注册资本7亿元人民币，其中：海航集团有限公司以现金和实物方式增资人民币5亿元，天津保税区投资有限公司以现金方式增资人民币2亿元。增资后股权结构变更为海航集团有限公司出资10.81亿元，占注册资本的83.15%；海南航空股份有限公司出资0.19亿元，占注册资本的1.46%；天津保税区投资有限公司出资2亿元，占注册资本的15.38%。公司此次增资后注册资本变更为人民币13亿元，实收资本变更为人民币8.12亿元。北京恒介会计师事务所为此次增资出具了京恒验字（2008）第[0055]号《验资报告》。中都国际（北京）资产评估有限公司为海航集团有限公司的实物出资进行了评估，并出具了中都评报字[2008]30号资产评估报告。

2009年1月20日，海航集团有限公司出资人民币1.88亿元，北京恒介会计师事务所为海航集团有限公司的此次出资出具了京恒验字（2009）第[0005]号《验资报告》，海航集团有限公司此次出资后实收资本变更为人民币10亿元。

2009年2月3日，天津保税区投资有限公司向公司出资人民币1亿元，北京恒介会计师事务所为天津保税区投资有限公司的此次出资出具了京恒验字（2009）第[0009]号《验

资报告》，天津保税区投资有限公司此次出资后天津航空公司实收资本变更为人民币 11 亿元。

2009 年 3 月 18 日，经天津市工商行政管理局核准，大新华快运航空名称变更为“天津航空有限责任公司”。

2009 年 7 月 23 日，海航集团有限公司向天津航空公司出资人民币 1 亿元，北京恒介会计师事务所为海航集团有限公司的此次出资出具了京恒验字（2009）第[0032]号《验资报告》，此次出资后实收资本变更为人民币 12 亿元。

2009 年 7 月 29 日，天津保税区投资有限公司向天津航空公司出资人民币 1 亿元，北京恒介会计师事务所为天津保税区投资有限公司的此次出资出具了京恒验字（2009）第[0033]号《验资报告》，此次出资后天津航空公司实收资本变更为人民币 13 亿元。

2010 年 5 月 26 日，由海航集团北方总部（天津）有限公司向天津航空公司增资人民币 6 亿元。北京恒介会计师事务所为天津航空公司此次增资出具了京恒验字（2010）第[0016]号《验资报告》，此次增资后股权结构变更为海航集团有限公司出资 10.81 亿元，占注册资本的 56.89%；天津保税区投资有限公司出资 2 亿元，占注册资本的 10.53%；海航集团北方总部（天津）有限公司出资 6 亿元，占注册资本的 31.58%；海南航空股份有限公司出资 0.19 亿元，占注册资本的 1%。

2010 年 9 月 16 日，公司增加注册资本人民币 4 亿元，新增注册资本由昆仑信托有限责任公司交纳。立信中联闽都会计师事务所有限公司为天津航空公司此次增资出具了中联闽都验字[2010]A-0046 号《验资报告》，此次增资后股权结构变更为海航集团有限公司出资 10.81 亿元，占注册资本的 47%；天津保税区投资有限公司出资 2 亿元，占注册资本的 8.7%；海航集团北方总部（天津）有限公司出资 6 亿元，占注册资本的 26.09%；海南航空股份有限公司出资 0.19 亿元，占注册资本的 0.83%；昆仑信托有限责任公司出资 4 亿元，占注册资本的 17.39%。

2010 年 12 月 31 日，海航集团有限公司向海航集团北方总部（天津）有限公司转让其持有天津航空公司的 13.04%的股权，此次股权转让后，天津航空公司股权结构变更为海航集团有限公司出资 7.81 亿元，占注册资本的 33.96%；天津保税区投资有限公司出资 2 亿元，占注册资本的 8.7%；海航集团北方总部（天津）有限公司出资 9 亿元，占注册资本的 39.13%；海南航空股份有限公司出资 0.19 亿元，占注册资本的 0.83%；昆仑信托有限责任公司出资 4 亿元，占注册资本的 17.39%。

2011 年 9 月 10 日，海航集团北方总部（天津）有限公司向海航控股有限责任公司转

2011年12月3日，天航控股有限责任公司增加注册资本6.5亿元。天津航空公司此次增资已经华闻会计师事务所有限责任公司审验，华闻会计师事务所有限责任公司为天津航空公司此次增资出具了华闻验字[2011]第1031号《验资报告》，此次增资后的注册资本变更为29.5亿元人民币。天津航空公司此次增资后股权结构变更为海航集团有限公司出资7.81亿元，占注册资本的26.48%；天航控股有限责任公司出资6.5亿元，占注册资本的22.03%；海南航空股份有限公司出资5.19亿元，占注册资本的17.59%；海航集团北方总部（天津）有限公司出资4亿元，占注册资本的13.56%；昆仑信托有限责任公司出资4亿元，占注册资本的13.56%；天津保税区投资有限公司出资2亿元，占注册资本的6.78%。

2012年5月23日，天航控股有限责任公司向天津航空公司增加注册资本3亿元。天津航空公司此次增资已经华闻会计师事务所有限责任公司审验，华闻会计师事务所有限责任公司为天津航空公司此次增资出具了华闻验字[2012]第1015号《验资报告》，此次增资后天津航空公司的注册资本变更为32.5亿元人民币。天津航空公司此次增资后股权结构变更为海航集团有限公司出资7.81亿元，占注册资本的24.03%；天航控股有限责任公司出资9.5亿元，占注册资本的29.23%；海南航空股份有限公司出资5.19亿元，占注册资本的15.97%；海航集团北方总部（天津）有限公司出资4亿元，占注册资本的12.31%；昆仑信托有限责任公司出资4亿元，占注册资本的12.31%；天津保税区投资有限公司出资2亿元，占注册资本的6.15%。

2012年11月5日，昆仑信托有限责任公司向天航控股有限责任公司转让其持有天津航空公司的12.31%的股权。此次股权变更后股权结构为海航集团有限公司出资7.81亿元，占注册资本的24.03%；天航控股有限责任公司出资13.5亿元，占注册资本的41.54%；海南航空股份有限公司出资5.19亿元，占注册资本的15.97%；海航集团北方总部（天津）有限公司出资4亿元，占注册资本的12.31%；天津保税区投资有限公司出资2亿元，占注册资本的6.15%。

2012年11月7日，海航集团北方总部（天津）有限公司向天航控股有限责任公司转让其持有天津航空公司的12.31%的股权。此次股权变更后股权结构为海航集团有限公司出资7.81亿元，占注册资本的24.03%；天航控股有限责任公司出资17.5亿元，占注册资本的53.85%；海南航空股份有限公司出资5.19亿元，占注册资本的15.97%；天津保税区投资有限公司出资2亿元，占注册资本的6.15%。

2013年3月1日，天航控股有限责任公司向天津航空公司增加注册资本7.5亿元。

天津航空公司此次增资已经北京安致勤会计师事务所有限公司审验，北京安致勤会计师事务所有限公司为天津航空公司此次增资出具了安致勤验字[2013]第2002号《验资报告》，此次增资后天津航空公司的注册资本变更为了40亿元人民币。天津航空公司此次增资后股权结构变更为海航集团有限公司出资7.81亿元，占注册资本的19.52%；天航控股有限责任公司出资25亿元，占注册资本的62.5%；海南航空股份有限公司出资5.19亿元，占注册资本的12.98%；天津保税区投资有限公司出资2亿元，占注册资本的5%。

2013年4月12日，天航控股有限责任公司向天津航空公司增加注册资本4亿元。天津航空公司此次增资已经北京安致勤会计师事务所有限公司审验，北京安致勤会计师事务所有限公司为天津航空公司此次增资出具了安致勤验字[2013]第2003号《验资报告》，此次增资后天津航空公司的注册资本变更为了44亿元人民币。天津航空公司此次增资后股权结构变更为海航集团有限公司出资7.81亿元，占注册资本的17.75%；天航控股有限责任公司出资29亿元，占注册资本的65.9%；海南航空股份有限公司出资5.19亿元，占注册资本的11.8%；天津保税区投资有限公司出资2亿元，占注册资本的4.55%。

2013年5月20日，海南航空股份有限公司向天津航空公司增资5.71亿元。天津航空公司此次增资已经北京安致勤会计师事务所有限公司审验，北京安致勤会计师事务所有限公司为天津航空公司此次增资出具了安致勤验字[2013]第2005号《验资报告》，此次增资后天津航空公司的注册资本变更为了49.71亿元人民币。天津航空公司此次增资后股权结构变更为海航集团有限公司出资7.81亿元，占注册资本的15.71%；天航控股有限责任公司出资29亿元，占注册资本的58.34%；海南航空股份有限公司出资10.9亿元，占注册资本的21.93%；天津保税区投资有限公司出资2亿元，占注册资本的4.02%。

2013年5月22日，海南航空股份有限公司向天津航空公司增资6.29亿元人民币。天津航空公司此次增资已经北京安致勤会计师事务所有限公司审验，北京安致勤会计师事务所有限公司为天津航空公司此次增资出具了安致勤验字[2013]第2006号《验资报告》，此次增资后天津航空公司的注册资本变更为了56亿元人民币。天津航空公司此次增资后股权结构变更为海航集团有限公司出资7.81亿元，占注册资本的13.95%；天航控股有限责任公司出资29亿元，占注册资本的51.78%；海南航空股份有限公司出资17.19亿元，占注册资本的30.70%；天津保税区投资有限公司出资2亿元，占注册资本的3.57%。

2013年9月22日，增加注册资本3.5亿元，新增注册资本全部由天航控股有限责任公司缴纳。天津航空公司此次增资已经北京安致勤会计师事务所有限公司验证，北京安致

《验资报告》，此次增资后天津航空公司的注册资本变更为 59.5 亿元人民币。

2014 年 1 月 29 日，海航集团有限公司向海南航空股份有限公司转让其所持有的全部天津航空公司股权。此次股东变更后股权结构变更为天航控股有限责任公司出资 32.5 亿元人民币，持股比例为 54.62%；海南航空股份有限公司出资 25 亿元人民币，持股比例为 42.02%；天津保税区投资有限公司出资 2 亿元人民币，持股比例为 3.36%。

2014 年 5 月 23 日，注册资本由 59.5 亿元增加至 66.5 亿元，新增注册资本 7 亿元由天航控股有限责任公司缴纳。此次增资后股权结构变更为天航控股有限责任公司出资 39.5 亿元人民币，持股比例为 59.40%；海南航空股份有限公司出资 25 亿元人民币，持股比例为 37.60%；天津保税区投资有限公司出资 2 亿元人民币，持股比例为 3.01%。

2014 年 7 月 14 日，注册资本由 66.5 亿元增加至 73.5 亿元，新增注册资本 7 亿元由海南航空股份有限公司缴纳。此次增资后股权结构变更为天航控股有限责任公司出资 39.5 亿元人民币，持股比例为 53.74%；海南航空股份有限公司出资 32 亿元人民币，持股比例为 43.54%；天津保税区投资有限公司出资 2 亿元人民币，持股比例为 2.72%。

2014 年 8 月 26 日，注册资本由 73.5 亿元增加至 80.5 亿元，新增注册资本 7 亿元由天津创鑫投资合伙企业（有限合伙）公司缴纳。此次增资后股权结构变更为天航控股有限责任公司出资 39.5 亿元人民币，持股比例为 49.07%；海南航空股份有限公司出资 32 亿元人民币，持股比例为 39.75%；天津保税区投资有限公司出资 2 亿元人民币，持股比例为 2.48%，天津创鑫投资合伙企业（有限合伙）出资 7 亿元人民币，持股比例为 8.7%。

2014 年 12 月 19 日，天津航空公司注册资本由 80.5 亿元增加至 81.926 亿元，新增注册资本 1.426 亿元由天津保税区投资有限公司认缴。此次增资后股权结构变更为天航控股有限责任公司出资 39.5 亿元人民币，持股比例为 48.22%；海南航空股份有限公司出资 32 亿元人民币，持股比例为 39.06%；天津保税区投资有限公司出资 3.426 亿元人民币，持股比例为 4.18%，天津创鑫投资合伙企业（有限合伙）出资 7 亿元人民币，持股比例为 8.54%。

2015 年 4 月 12 日，海南航空与天航控股签署《股权转让框架协议》，主要内容为：天航控股同意将其持有的 48.22%天津航空股权（共计 39.5 亿元出资），转让给海南航空；海南航空同意受让天航控股拟转让之 48.22%的天津航空股权（共计 39.5 亿元出资）。天航控股拟转让股权的转让价款以北京中企华资产评估有限责任公司以 2015 年 4 月 30 日为评估基准日出具的《评估报告》为基础，经协议双方综合考量另行确定。此框架协议交易

完成之后，海南航空即承继天航控股作为天津航空原有的股东权利和义务，成为天津航空公司控股股东。2015 年 6 月 23 日，海南航空发布《海南航空股份有限公司关于受让天津航空有限责任公司股权并增资所涉关联交易公告》，海南航空拟以非公开发行 A 股股票募集资金 55.537 亿元受让天航控股有限责任公司持有的天津航空公司 48.22% 股权，并对天津航空公司增资 24.463 亿元。2015 年 7 月 24 日，海南航空收到中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）下发的《中国证监会行政许可申请受理通知书》，中国证监会依法对海南航空提交的上市公司非公开发行股票行政许可申请材料进行了审查，认为申请材料齐全，符合法定形式，决定对该行政许可申请予以受理。2015 年 10 月 14 日，海南航空收到中国证监会下发的《中国证监会行政许可项目审查反馈意见通知书》。2015 年 12 月 8 日，海南航空发表公告，拟对 2015 年非公开发行 A 股股票发行方案进行调整，放弃以非公开发行募集资金中的 24.463 亿元增资天津航空。2016 年 2 月 25 日，海南航空发表公告，中国证券监督管理委员会发行审核委员会对海南航空非公开发行 A 股股票申请进行了审核。根据审核结果，公司本次非公开发行 A 股股票的申请已获审核通过。

2016 年 6 月 28 日，海南航空股份有限公司公告了《海南航空股份有限公司关于非公开发行 A 股股票获得中国证监会核准批复的公告》，公告显示，海南航空股份有限公司于 2016 年 6 月 27 日收到中国证监会《关于核准海南航空股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2016]875 号），批复内容为 1、核准海南航空股份有限公司非公开发行不超过 4,623,938,547 股新股；2、本次发行股票应严格按照报送中国证监会的申请文件实施；3、本批复自核准发行之日起 6 个月内有效；4、自核准发行之日起至本次股票发行结束前，海南航空股份有限公司如发生重大事项，应及时报告中国证监会并按照有关规定处理。

天津航空公司在 2016 年 10 月 18 日披露了《关于天津航空有限责任公司控股股东变更的预公告》，该公告表明，天津航空公司拟进行股权结构变更，现控股股东为天航控股，天航控股已与海南航空签订了《股权转让框架协议》，拟向海南航空转让其持有的天津航空公司 48.22% 的股权，转让价格 55.537 亿元。

2017 年 2 月 6 日，天津航空发布公告称，天津航空公司已完成了股权结构变更，法定代表人变更为杜亮，并且变更了部分公司董事，修订并启用新的公司章程。同时，由于海南航空的实际控制人为海南省国资委，因此天津航空的实际控制人也由慈航基金会变更为海南省国资委。截至募集说明书签署日，天津航空已完成工商变更手续，并取得当地工商行政管理部门换发的《营业执照》。目前天津航空公司控股股东为海南航空。

海南航空控股股份有限公司拟收购天津创鑫投资合伙企业（有限合伙）持有的天津航空有限责任公司8.55%股权所涉及的天津航空有限责任公司股东全部权益价值项目 正文

截至评估基准日，天津航空公司实收资本为 819,260.00 万元人民币，股东名称、出资额和出资比例如下：

股东名称、出资额和出资比例

单位：万元人民币

出资人	出资额	出资比例 (%)
海南航空控股股份有限公司	715,000.00	87.27
天津保税区投资有限公司	34,260.00	4.18
天津创鑫投资合伙企业（有限合伙）	70,000.00	8.55
合 计	819,260.00	100.00

4、近三年资产、财务状况

截止评估基准日 2017 年 12 月 31 日，天津航空公司资产总额为 4,119,181.41 万元，负债总额 2,607,578.15 万元，净资产额为 1,511,603.26 万元，实现营业收入 975,602.46 万元，净利润 50,484.40 万元。公司近 3 年财务及经营状况如下表：

历年资产状况简表

金额单位：人民币万元

项 目	2015.12.31	2016.12.31	2017.12.31
资产总计	3,453,008.92	3,854,542.55	4,119,181.41
负债合计	2,293,197.47	2,456,510.53	2,607,578.15
所有者权益合计	1,159,811.45	1,398,032.02	1,511,603.26

历年损益状况简表

金额单位：人民币万元

项目	2015 年	2016 年	2017 年
营业收入	750,061.77	824,573.61	975,602.46
营业成本	589,597.42	673,966.71	867,616.00
投资收益	10,971.36	32,042.62	37,887.16
利润总额	77,710.53	55,946.64	58,444.94
净利润	60,756.89	49,690.97	50,484.40

天津航空公司 2015 年度会计报表由亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了审计报告。2016 年至 2017 年度的会计报表由普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了审计报告。上述报告均为标准无保留意见审计报告。

5、公司经营状况

天津航空拥有以 A330、A320、E190 等机型为主的年轻豪华机队,总机队规模 86 架,逐步建立起包含天津、西安、呼和浩特、乌鲁木齐等 8 大枢纽的区域航线网络,累计开通国际国内航线 230 条,拥有 22 条国际航线,航线网络遍布全国,连接日本、韩国、俄罗斯、泰国等周边国家和地区,直飞英国、新西兰,通航城市 100 余座。

2016 年,伴随 A330 宽体客机的加入,天津航空新开通天津=莫斯科、天津=重庆=伦敦、天津=重庆=奥克兰洲际航线,进一步丰富国际航线网络,国际化转型步伐加快。

新时期,天津航空不断开通、健全覆盖更多大中型城市的中远程航线网络,构建国内国际航线网络布局,满足人们多元出行需求,打造具备区域主导竞争优势和一定国际影响力的航空公司。

6、对外投资情况

天津航空目前有六项对外长期股权投资,具体被投资单位情况如下:

(1)广西北部湾航空有限责任公司

统一社会信用代码: 91450002310180094A

类型: 其他有限责任公司

住所: 广西南宁市吴圩国际机场基地航空公司办公楼法定代表人: 方伐

注册资本: 300000.000000 万

成立日期: 2014 年 07 月 29 日

营业期限: 2014 年 07 月 29 日至 2064 年 07 月 28 日

经营范围: 国内(含港澳台)、国际航空客货运输业务;航空公司间的代理业务;与航空运输相关的服务业务;货物联运代理服务;客票销售服务;候机楼服务和经营;自有航空器租赁与航空器维修;航空专业培训咨询;货物及技术进出口;航空旅游、国内各类广告、飞行器零部件、日用百货经营;代理销售短期意外伤害保险、保险业务咨询服务;电子产品、工艺品(象牙及其制品除外)、化妆品、纺织品、预包装食品、非酒精饮料(以上两项凭许可证在有效期内经营,具体项目以审批部门批准的为准)、茶叶零售。

评估基准日天津航空持有广西北部湾航空有限责任公司 70%的股权。

(2)天津航空地面服务有限公司

统一社会信用代码: 91120116578300800U

类型: 有限责任公司

住所: 天津自贸试验区(空港经济区)环河南路 88 号 2-3387 室法定代表人: 宋晶

晶

注册资本： 6150.000000 万人民币

成立日期： 2011 年 06 月 20 日

营业期限： 2011 年 06 月 20 日至 2061 年 06 月 19 日

经营范围： 旅客过港服务；提供与航空运输有关的地面服务及仓储服务；航空器内外清洁服务；航空器维修（凭资质证书经营）；航空运输技术协作中介服务；航线维护服务；特种车辆和站坪运作；航班配载平衡；客票销售代理；海上国际货运代理；陆路国际货运代理；航空国际货运代理；国内货运代理；航空专业培训咨询服务；从事广告经营；汽车租赁；航空器材、日用百货、食品的销售及网上的销售（不含金融业务）；劳务服务；装卸搬倒服务；清洁服务；道路旅客运输；保险兼业代理；旅游信息咨询；物流信息咨询；教育信息咨询；酒店预定咨询及服务；会展及礼仪服务；增值电信业务；民航地面服务技术开发、推广、转让及相关咨询服务；机动车维修；餐饮服务；道路货物运输；公路旅客运输；汽车销售（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）。

评估基准日天津航空持有天津航空地面服务有限公司 48.78%的股权。

(3) 天津航空物流发展有限公司

统一社会信用代码： 911201163005202435

名称： 天津航空物流发展有限公司

类型： 有限责任公司

住所： 天津空港经济区（国际物流区）第二大街 1 号 301 房间

法定代表人： 任东生

注册资本： 伍亿元人民币

成立日期： 2014 年 07 月 18 日

营业期限自： 2014 年 07 月 18 日 2064 年 07 月 17 日

经营范围： 法律、法规、国务院决定禁止的，不得经营；应经审批的，未获批准前不得经营；法律、法规、国务院决定未规定审批的，自主经营（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）。

评估基准日天津航空持有天津航空物流发展有限公司 40%的股权。

(4) 扬航投资控股有限公司

统一社会信用代码： 91310115301782421B

类型： 其他有限责任公司

住所： 中国（上海）自由贸易试验区业盛路 188 号 A-1493 室

法定代表人： 邓志成

注册资本： 300000.000000 万人民币

成立日期： 2014 年 06 月 19 日

核准日期： 2014 年 06 月 19 日

营业期限： 2014 年 06 月 19 日至 2044 年 06 月 18 日

经营范围： 投资管理，实业投资（以上投资除股权投资及股权投资管理），物业管理，物流管理，海上、陆路、航空国际货物运输代理，能源信息技术领域内的技术开发、技术咨询，从事货物及技术的进出口业务，国际贸易，转口贸易，区内企业间的贸易及贸易代理。【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】。

评估基准日天津航空持有扬航投资控股有限公司 48%的股权。

(5)海航航空技术(天津)有限责任公司

统一信用代码：91120118341019391H

公司类型：有限责任公司(外商投资企业投资)

注册地址：天津自贸试验区（空港经济区）空港国际物流区第三大街八号华宇股份有限公司 303 房间

法定代表人：郑有乐

注册资本：8000.00 万元人民币

营业期限 2015-07-27 至 2065-07-26

经营范围：航空技术的开发、咨询、转让、服务；飞机维修及技术开发；房地产中介；教育信息咨询；自有设备租赁（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）

评估基准日天津航空持有海航航空技术(天津)有限责任公司 49%的股权。

(6)海航集团财务有限公司

统一社会信用代码：911100001020543412

类型：其他有限责任公司

住所：北京市朝阳区霄云路甲 26 号海航大厦 19 层

法定代表人：徐洲金

注册资本：800000.000000 万人民币

成立日期：1994 年 01 月 10 日

营业期限自：1996 年 11 月 12 日至 2046 年 11 月 11 日

经营范围：对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；经批准的保险代理业务；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款及委托投资；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转帐结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借；经批准发行财务公司债券；承销成员单位的企业债券；对金融机构的股权投资；有价证券投资；成员单位产品的消费信贷、买方信贷及融资租赁。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

评估基准日天津航空持有海航集团财务有限公司 25%的股权。

7、税收优惠政策

无。

8、委托人和被评估单位（或者产权持有单位）之间的关系（如产权关系、交易关系）

海南航空控股股份有限公司（委托人）是天津航空有限责任公司（被评估单位）的母公司。

（三）资产评估委托合同约定的其他评估报告使用人

本资产评估报告的其他评估报告使用人为：委托人上级主管单位、国有资产监督管理部门以及与评估目的相关的工商登记机关和国家法律、法规规定的其他报告使用人。

本评估报告仅供委托人和资产评估委托合同约定的其他评估报告使用人按照本评估目的使用，法律、法规另有规定的除外，评估人员和评估机构对委托人和其他评估报告使用人不当使用评估报告所造成的后果不承担责任。

二、评估目的

根据海南航空控股股份有限公司 2018 年 12 月 12 日第八届董事会第 36 次会议决议，海南航空控股股份有限公司拟收购天津创鑫投资合伙企业（有限合伙）持有的天津航空有限责任公司 8.55%股权。

本次评估目的是通过对天津航空有限责任公司的股东全部权益价值进行评估，为海南航空控股股份有限公司拟收购天津创鑫投资合伙企业（有限合伙）持有的天津航空有限责任公司 8.55%股权的经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象：本次评估对象为天津航空有限责任公司的股东全部权益价值，与本

次委托人委托评估对象一致。

（二）评估范围：

本次评估范围是天津航空有限责任公司截止 2017 年 12 月 31 日经审计后资产负债表中反映的全部资产和负债，即总资产 4,119,181.41 万元、总负债 2,607,578.15 万元，净资产 1,511,603.26 万元。与本次委托人委托评估对象所涉及评估范围一致。

上述数据经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并于 2018 年 3 月 22 日出具普华永道中天审字（2018）24468 号《审计报告》。本次评估是在审计确认的会计报表的基础上进行的。

依据经评估机构核实后的天津航空有限责任公司提供的委估资产清单，其中：流动资产账面值为 1,123,759.77 万元；长期投资账面值为 676,835.94 万元；固定资产账面净值为 912,761.37 万元；流动负债账面值 1,592,117.14 万元，具体如下表：

评估范围简表

金额单位：人民币万元

项目	帐面价值
流动资产	1,123,759.77
非流动资产	2,995,421.64
其中：可供出售金融资产	1,134,481.52
持有至到期投资	-
长期应收款	-
长期股权投资	676,835.94
投资性房地产	-
固定资产	912,761.37
在建工程	160,571.23
无形资产	5,059.90
商誉	-
长期待摊费用	49,907.48
递延所得税资产	-
其他非流动资产	55,804.19
资产总计	4,119,181.41
流动负债	1,592,117.14
非流动负债	1,015,461.01
负债合计	2,607,578.15
净资产（所有者权益）	1,511,603.26

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。

（三）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产类型、数量、法律权属状况

企业申报的账面记录无形资产包括面积为 26,666.70 平方米的一宗国有出让土地使用权和外购或委托开发的操作系统软件、管理软件以及办公软件等共 19 项。上述无形资产在无形资产—土地使用权和其他无形资产科目核算。

企业账面未记录的无形资产主要包括：商标已注册 14 项、商标注册申请完成 13 项、打印注册证 6 项、商标注册申请等待驳回复审 4 项，大部分为图形商标；著作权 4 项。

（四）企业申报的表外资产的类型、数量

截至评估基准日，除上述账面未记录的无形资产外，被评估单位未申报表外资产。

（五）引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本项目采用成本法评估的非经营资产、非经营负债及有息负债的评估值部分采用普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计后账面值。

四、价值类型及其定义

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

五、评估基准日

- 1、本项目资产评估基准日是 2017 年 12 月 31 日；
- 2、评估基准日是委托人综合考虑拟进行经济行为的日程安排和经济行为的性质确定的。
- 3、本项目评估的一切取价标准均为基准日有效的价格标准或执行的标准。

六、评估依据

（一）经济行为依据

- 1、海南航空控股股份有限公司《2018 年 12 月 12 日第八届董事会第 36 次会议决议》；
- 2、评估业务委托合同。

（二）法律法规依据

- 1、《中华人民共和国公司法》（中华人民共和国主席令第 42 号）；
- 2、《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第 46 号）；

- 3、《中华人民共和国会计法》（中华人民共和国主席令第 24 号）；
- 4、《企业会计准则-基本准则》（财政部令第 33 号，2006 年颁布（新准则））；
- 5、《企业财务通则》（财政部令第 41 号）；
- 6、《中华人民共和国民用航空法》（1995 年第 56 号主席令）；
- 7、《中华人民共和国民用航空器国籍登记条例》（1997 年国务院令第 232 号）；
- 8、《中华人民共和国民用航空器适航管理条例》（发文日期：1987-05-04）；
- 9、《通用航空经营许可管理规定》（中国民用航空局 CCAR-290）；
- 10、其他适用的相关法律、法规、文件政策、准则及规定。

（三）准则依据

1、基本准则和职业道德准则

- (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）。

2、资产评估执业准则

- (1)《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协〔2017〕31 号）；
- (2)《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协〔2017〕32 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——资产评估档案》（中评协〔2017〕34 号）；
- (5)《资产评估执业准则——企业价值》（中评协〔2017〕36 号）。

3、资产评估指南

- (1)《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42 号）；
- (2)《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46 号）。

4、资产评估指导意见

- (1)《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47 号）；
- (2)《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48 号）。

（四）权属依据

- 1、天津航空公司申报的评估明细表；
- 2、天津航空公司会计报表、会计账簿、原始凭证、发票等会计资料；
- 3、飞机的民用航空器国籍登记证书、适航证和电台执照；
- 4、天津航空公司《天津市房地产权证》（房地产津字第 110011208981 号）；

5、天津航空公司《中华人民共和国机动车所有权登记证》和《中华人民共和国机动车行驶证》；

6、天津航空公司提供的其它有关说明资料。

（五）取价依据

- 1、天津航空公司资产评估申报资料、有关原始凭证及情况说明等；
- 2、天津航空公司会计报表、审计报告、采购合同及发票等财务资料；
- 3、评估基准日中国人民银行公布的美元汇率中间价；
- 4、wind 资讯金融终端；
- 5、评估基准日中国人民银行公布的存贷款利率；
- 6、同类上市公司财务指标及风险指标；
- 7、天津航空公司财务会计经营方面的资料；
- 8、天津航空公司未来年度经营收益及预测等相关资料；
- 9、其它相关资料。

（六）其他参考依据

1、普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）出具的普华永道中天审字（2018）24468号《审计报告》。

七、评估方法

（一）评估方法介绍

评估企业价值通常可以通过市场途径、成本途径和收益途径。具体评估过程中，根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和成本法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

企业价值评估中的资产基础法，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。

企业价值评估中的收益法，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。即通过估算委估企业在未来有效年期内的预期收益，并采用适当的折现率将未来预期净收益折算成现值，然后累加求和确定评估对象价值的一种方法。

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。

（二）评估方法的选取

经过对天津航空企业本身、市场及相关行业的了解和分析，我们认为目前国内A股市场经过近30年的发展，市场逐步成熟、数据公开化程度较高，可以选取具有可比性的上市公司，因此天津航空具备采用市场法进行评估的条件。

本次评估根据天津航空持续经营特点及主要资产的特点，天津航空历年资料能够收集且均处于盈利状态，满足选用收益法进行评估的条件。

根据对天津航空的基本情况进行分析，本次对天津航空整体资产评估分别采用收益法和市场法进行评估，在对两种评估方法的评估情况进行分析后，确定本次资产评估的最终结论。

※ 收益法

1、概述

根据《企业价值评估准则》，确定在资产基础法评估的同时按照收益途径、采用现金流折现方法(DCF)对拟转让对象的价值进行估算。

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

2、基本评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及企业的资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以企业历史经审计的公司会计报表为依据估算其股东全部权益价值(净资产)，即首先按收益途径采用现金流折现方法(DCF)，估算企业的经营性资产的价值，再加上企业报表中未体现对外投资收益的对外长期投资的权益价值、以及基准日的其他非经营性或溢余性资产的价值，来得到企业的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，得出企业的股东全部权益价值(净资产)。

本次评估的具体思路是：

(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的不同估算预期收益(净现金流量)，并折现得到经营性资产的价值；

(2) 对纳入报表范围，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货币资金，与正常生产经营无关的应收应付款项，定义为基准日存在的溢余性或非经营性资产(负债)，单独估算其价值；

(3) 由上述各项资产和负债价值的加和，得出评估对象的企业价值，经扣减付息债务价值后（委估企业无付息债务），得到评估对象的股东全部权益(净资产)价值。

3、评估模型

(1) 基本模型

本次评估的基本模型为：

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

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

B：评估对象的企业价值；

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

P：评估对象的经营性资产价值；

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

式中：

R_i：评估对象未来第i年的预期收益(自由现金流量)；

R_n：评估对象永续期的预期收益(自由现金流量)；

r：折现率；

n：评估对象的未来经营期。

I：长期股权投资价值

∑C_i：评估对象基准日存在的非经营性或溢余性资产的价值。

$$\sum C_i = C_1 + C_2 \quad (4)$$

式中：

C₁：基准日的现金类资产(负债)价值；

C₂：其他非经营性或溢余性资产的价值；

D: 评估对象付息债务价值;

$$D = \sum_{i=1}^n \frac{(d_i + D_i)}{(1 + r_d)^i} \quad (5)$$

式中:

d_i : 未来第*i*年长期债权人的净收益(扣税后利息);

r_d : 所得税后的付息债务利率;

$$r_d = r_0 \times (1 - t) \quad (6)$$

r_0 : 所得税前的付息债务利率;

t : 适用所得税税率;

D_i : 未来第*i*年偿还的付息债务本金。

(2) 收益指标

本次评估,使用企业的自由现金流量作为评估对象投资性资产的收益指标,其基本定义为:

$$R = \text{税后经营利润} + \text{折旧摊销} - \text{追加资本} \quad (7)$$

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等,估算其未来预期的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和,测算得到企业的经营性资产价值。

(3) 折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型(WACC)确定折现率 r :

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (8)$$

式中:

w_d : 评估对象的长期债务比率;

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

w_e : 评估对象的权益资本比率;

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (10)$$

r_e : 权益资本成本,按资本资产定价模型(CAPM)确定权益资本成本 r_e :

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (11)$$

式中:

r_f : 无风险报酬率;

r_m ：市场预期报酬率；

ε ：评估对象的特性风险调整系数；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_u \times \left(1 + (1-t) \times \frac{D}{E}\right) \quad (12)$$

β_u ：可比公司的无杠杆市场风险系数；

$$\beta_u = \frac{\beta_i}{1 + (1-t) \frac{D_i}{E_i}} \quad (13)$$

β_i ：可比公司股票(资产)的预期市场平均风险系数

$$\beta_i = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (14)$$

式中：

K：一定时期股票市场的平均风险值，通常假设K=1；

β_x ：可比公司股票不带财务杠杆的历史市场平均风险系数。

$$\beta_x = \frac{Cov(R_X : R_p)}{\sigma_p} \quad (15)$$

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

σ_p ：一定时期内股票市场组合收益率的方差。

D_i E_i ：分别为可比公司的付息债务与权益资本。

(4) 预测期的确定

考虑到天津航空已经正常运行，运营状况比较稳定，确定预测期为2018年~2022年。

(5) 收益期的确定

考虑到天津航空有一定的客户渠道和经营实力，在可预见的期限内可以保证后续技术的不断更新和公司的发展，故收益期按永续确定。

※ 市场法

1、市场法

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。

2、具体方法的选择

一般情况下，投资者在购置某项资产时，所愿意支付的价格不会高于市场上具有相同用途的替代资产的现行市价。当前，沪深两市的上市公司已涉及绝大多数行业，且相关财务信息的披露机制已日益完善，整体而言，上市公司比较法应用的外部条件已基本成熟。

由于上市公司比较法的可比公司都是上市公司，因此可以计算其股权的市场价值，便于进行市场价值的“对比分析”和计算价值比率，而且相关的财务数据和其他信息数据容易获得，信息渠道合法、信息可靠性较高，便于进行相关财务分析。

同时，交易案例比较法由于难以收集案例的详细资料及无法了解具体的交易细节，包括成交价格以外的各种安排，如管理层的承诺、收购方的承诺、股权转出方的承诺、担保、对未决诉讼的保障、地方政策限制等等，因此案例法较难操作，易受信息收集的限制，而无法充分考虑评估对象与交易案例的差异对股权价值产生的影响。

因此本次市场法评估采用上市公司比较法进行评估是可行的，其评估结果也可反映市场供需关系对股权价值的影响。

3、市场法的具体步骤

(1) 选择可比企业

选择与被评估单位处于同一行业的并且交易活跃的上市公司进行适当筛选，以确定合适的可比企业。

(2) 分析调整财务报表

将可比企业和被评估单位的财务报表进行分析调整，使调整后的财务报表具有可比性。主要分析调整事项如下：

- ①被评估单位和可比企业财务报表编制基础的差异；
- ②调整非经常性的收入和支出；
- ③调整非经营性资产、负债和溢余资产及与其相关的收入和支出；
- ④评估人员认为需要调整的其他事项。

4、价值比率的选择、计算、调整

选取可比企业作为样本，选取盈利能力、企业规模、营运能力、风险管理能力、未来发展能力等方面的指标作为可比指标进行修正。

5、运用价值比率

本次选择 EV/EBITDAR (EBITDA+经营性租赁飞机的租金) 作为价值比率，以各可比企业的 EBITDAR 为基础，通过对可比企业财务比率指标的分析，将被评估单位相应的财务

指标与可比企业逐一进行比较调整，确定比率乘数（即：可比公司市场价值与所选择分析参数之间的比例关系），然后乘以被评估单位与评估基准日相近年度的 EBITDAR，得出被评估单位经营性资产形成的股东全部权益在评估基准日的市场价值（考虑缺乏流动性折扣之前）。

6、计算被评估单位的股东全部权益评估值

公式如下：

被评估单位的股东全部权益评估值=（被评估单位经营性资产形成的全投资市场价值-评估基准日有息负债）×（1-缺乏流动性折扣）+非经营性资产及溢余资产评估值+长期股权投资评估值

注：上述公式中被评估单位经营性资产形成的全投资市场价值（考虑缺乏流动性折扣前）是经过必要的财务调整后的价值。

选择与被评估单位处于同一行业的并且交易活跃的上市公司进行适当筛选，以确定合适的可比企业。

八、评估程序实施过程和情况

中威正信评估公司接受评估委托后，立即组成资产评估组制定评估计划，正式进入现场，开展评估工作。我们根据国家有关部门关于资产评估的规定和会计核算的一般规则，对评估范围内的资产进行了评估，具体步骤如下：

- 1、听取有关人员介绍委估资产的基本情况，明确评估业务基本事项；
- 2、与海航控股签订资产评估委托合同；
- 3、编制评估计划，组织评估人员，指导被评估单位清查资产、准备评估资料；
- 4、对委估资产清单、相关产权证明资料、会计记录及相关资料进行分析、核实，确定评估范围及对象；
- 5、对本次评估范围内资产进行现场调查，并核实、分析，对实物资产进行实地抽查盘点；
- 6、根据评估目的及委估资产所具备的条件，确定评估方法；
- 7、进行市场调查，收集相关资料，进行评定估算；
- 8、核定修正评估值，编制填写有关评估表格；
- 9、归纳整理评估资料，撰写各项评估技术说明及资产评估报告；
- 10、对评估结论进行分析、复核、签发资产评估报告；

11、整理装订评估工作底稿并归档。

九、评估假设

（一）一般性假设

1、国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2、以企业持续经营为评估假设前提，评估结论是以列入评估范围的资产按现有规模、现行用途不变的条件下，在评估基准日的市场价值的反映。

3、假设被评估单位的经营者是负责的，且管理层有能力担当其职务。

4、除非另有说明，假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规。

5、假设公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

6、假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

7、有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

8、无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

（二）针对性假设

1、被评估单位经营范围、经营方式、管理模式等在保持一贯性，主营业务相对稳定，被评估单位制定的目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，并取得预期效益。

2、假设被评估单位每一年度的营业收入、成本费用、更新及改造等的支出，在年度内均匀发生。

3、假设预测期内被评估单位会计政策与核算方法无重大变化。

4、假设预测期现金流在年中流入、流出。

5、本次评估是基于企业基准日的存量资产为基础进行的，假设收益期为预测期。

6、考虑到评估报告出具前航油价格波动较大，本次评估假设 2019 年及以后年度航油价格在 2017 年平均航油价格基础上增长 5%测算。

7、没有考虑控股权溢价或少数股权折价的影响。

本评估报告及评估结论是依据上述评估假设和限制条件，以及本评估报告中确定的原则、依据、条件、方法和程序得出的结果，若上述前提条件发生变化时，本评估报告及评

估结论一般会自行失效。

十、评估结论

（一）收益法

天津航空有限责任公司评估基准日资产总计为人民币 4,119,181.41 万元、负债合计为人民币 2,607,578.15 万元、所有者权益为人民币 1,511,603.26 万元（所有者权益账面价值中包含天津航空有限责任公司永续债账面价值 340,589.01 万元作为权益核算，天津航空有限责任公司对子公司广西北部湾航空有限责任公司的长期股权投资按照成本法核算，因此天津航空有限责任公司所有者权益账面价值中不包含子公司广西北部湾航空有限责任公司永续债价值）。

收益法评估后股东全部权益价值为 1,688,297.19 万元（包括包含天津航空有限责任公司永续债价值 340,589.01 万元及子公司广西北部湾航空有限责任公司永续债价值 30,063.53 万元之 70%即 21,044.47 万元作为权益价值），增值额为 176,693.93 万元，增值率为 11.69%。

天津航空有限责任公司永续债价值 340,589.01 万元及子公司广西北部湾航空有限责任公司永续债价值 30,063.53 万元之 70%即 21,044.47 万元作为负债考虑扣除后，股东全部权益价值的评估结果为 1,326,663.71 万元。

（二）市场法

天津航空有限责任公司评估基准日资产总计为人民币 4,119,181.41 万元、负债合计为人民币 2,607,578.15 万元、所有者权益为人民币 1,511,603.26 万元（所有者权益账面价值中包含天津航空有限责任公司永续债账面价值 340,589.01 万元作为权益核算，天津航空有限责任公司对子公司广西北部湾航空有限责任公司的长期股权投资按照成本法核算，因此天津航空有限责任公司所有者权益账面价值中不包含子公司广西北部湾航空有限责任公司永续债价值）。

市场法评估后股东全部权益价值为 1,664,458.00 万元（包括包含天津航空有限责任公司永续债价值 340,589.01 万元及子公司广西北部湾航空有限责任公司永续债价值 30,063.53 万元之 70%即 21,044.47 万元作为权益价值），评估增值 152,854.74 万元，增值率 10.11%。

天津航空有限责任公司永续债价值 340,589.01 万元及子公司广西北部湾航空有限责
中威正信（北京）资产评估有限公司 -29-

任公司永续债价值 30,063.53 万元之 70%即 21,044.47 万元作为负债考虑扣除后，股东全部权益价值的评估结果为 1,302,824.52 万元。

（三）评估情况综合分析

收益法评估后的股东全部权益价值为 1,688,297.19 万元，市场法评估后的股东全部权益价值为 1,664,458.00 万元，两者相差 23,839.19 万元，差异率为 1.43%。

未来预期获利能力是一个企业价值的核心所在，从未来预期收益折现途径求取的企业价值评估结论便于为投资者进行投资预期和判断提供参考，且不易受短期内的市场价格波动及投机性等各项因素的影响，更易于求证企业的内在价值。结合此次评估目的，经分析认为收益法的评估结果更加适用，故此次评估取收益法评估值作为最终的评估结论。

根据上述分析，本评估报告评估结论采用收益法评估结果，即：天津航空有限责任公司的股东全部权益价值评估结果为 1,688,297.19 万元。上述评估结果是将永续债按照权益考虑计算的评估值，其他权益工具科目核算的永续债作为负债考虑后，股东全部权益价值的评估结果为 1,326,663.71 万元。

十一、特别事项说明

（一） 本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

（二） 假设评估基准日后被评估单位未来发展规划及经营规划能够如期实现。

（三） 可供出售金融资产主要为被评估单位投资的股票及基金。对于被评估单位按照成本计量的可供出售金融资产，评估人员仅取得了被投资单位的报表及投资协议，但无法取得除了报表以外的进一步经营资料及相关数据，因此本次评估对于这类可供出售金融资产按照经审计后账面值列示评估值。

（四） 天津航空于 2016 年及 2017 年，经中国银行间市场交易商协会批准，分别发行 200,000.00 万元和 130,000.00 万元中期票据。根据发行条款实际赎回之前长期存续，并在天津航空依据发行条款的约定赎回时到期。经审计师确认，上述中期票据符合权益工具确认条件，计入所有者权益，截止评估基准日，计入所有者权益中的中期票据账面价值为 340,589.01 万元。

2017 年，天津航空之子公司北部湾航空自第三方资产管理公司借入可续期委托贷款人民币 30,000.00 万元。本可续期委托贷款于北部湾航空根据合同条款在清偿之前长期存

续，并在北部湾航空按照合同约定未选择延续借款期限时到期。上述可续期委托贷款符合权益工具确认条件，计入所有者权益，截止评估基准日，计入所有者权益中的中期票据账面价值为 30,063.53 万元。

(五) 至评估基准日，抵押借款人民币 290,202.93 万元(其中：人民币 107,823.61 万元，美元 27,911.50 万元，折合人民币 182,379.32 万元)，由天津航空账面净值为人民币 451,667.54 万元(账面原值为人民币 659,184.59 万元)的飞机作为抵押物。本金将于 2018 年 1 月 12 日至 2024 年 11 月 26 日期间到期。

至评估基准日，保证借款人民币 97,823.46 万元(其中：人民币 59,598.39 万元，美元 5,850.00 万元，折合人民币 38,225.07 万元)系由天津航空的关联方提供担保。本金将于 2018 年 5 月 30 日至 2019 年 12 月 23 日期间到期。

(六) 于 2017 年 12 月 31 日，保证及抵押或质押借款包括：借款人民币 60,000.00 万元，由天津航空持有的滨海农商行 2.8 亿股股权作为质押物，同时由天津航空的关联方为其提供保证。本金将于 2019 年 12 月 23 日至 2020 年 6 月 11 日期间到期。

借款人民币 11,429.62 万元(美元 1,749.20 万元，折合人民币 11,429.62 万元)系由天津航空账面价值为人民币 8,411.66 万元(原价为人民币 10,186.78 万元)的发动机及天津航空账面价值为人民币 12,902.88 万元(原价为人民币 22,619.54 万元)的模拟机作为抵押物，同时由天津航空的关联方为其提供保证。本金将于 2018 年 3 月 27 日至 2022 年 9 月 27 日期间到期。

(七) 根据中国外汇交易中心公布数据显示，评估基准日银行间外汇市场人民币汇率中间价为：1 美元对人民币 6.5342 元；出具报告日银行间外汇市场人民币汇率中间价为：1 美元对人民币 6.8664 元，本次评估均采用评估基准日人民币汇率中间价计算评估结论。

(八) 本评估报告收益法评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签字资产评估师及本评估机构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。

(九) 本报告提出的评估结果是在被评估单位提供必要的资料基础上形成的，我们对被评估单位提供的有关评估对象法律权属资料和资料来源进行了必要的查验，但本报告所依据的权属资料之真实性、准确性和完整性由被评估单位负责并承担相应的责任。我们的责任在于对评估对象于评估基准日之价值进行估算并发表专业意见，对评估对象的法律

权属不发表意见，也不作确认或保证。

（十）对委托人和委估资产可能存在的其他影响评估结论的瑕疵事项，在本公司已实施的评估程序中不能获悉的情况下，对本次评估结论的影响，本公司及签字资产评估师不承担相关责任。

（十一）重大期后事项

1、报告有效期内评估报告日后资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产额进行相应调整。

2、评估基准日后有效期内资产价格标准发生重大变化，并对资产评估价格已产生了严重影响时，委托人应及时聘请评估机构重新确定评估价值。

3、评估操作过程中，自评估基准日至评估报告日，依据委托人提供的资料和评估人员现场勘察情况，评估人员未发现有影响委估资产的重大期后事项发生。

4、2018年8月20日，天津保税区投资有限公司聘请的天津中联评估有限公司出具报告号为中联评报字【2018】A-0035号《天津保税区投资有限公司拟对天津航空有限责任公司增资扩股所涉及的其股东全部权益价值项目资产评估报告》，评估基准日为2017年12月31日，10月9日完成天津市滨海新区国资委备案，备案的评估值为1,667,000万元。2018年10月16日，天津航空有限责任公司与天津保税区投资有限公司（以下简称“天津保税区”）签订增资协议，天津保税区拟以每股1.619元人民币的价格对海航控股的控股子公司天津航空现金增资40,000.00万元人民币。

5、评估基准日期后发生重大事项，不得直接使用本评估报告。

（十二）本次评估未考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价对评估对象价值的影响。

以上特别事项，提请报告使用人予以关注。

十二、资产评估报告使用限制说明

1、本评估报告只能用于报告中载明的评估目的和用途。

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。

2、本评估报告只能由报告载明的资产评估报告使用人使用。

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。

3、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对评估对象可实现价格的保证。

本次评估结果是反映评估对象在本次评估目的下，在假设委估企业持续经营的前提下，根据公开市场的原则确定现行公允市价，没有考虑特殊的交易方可能追加或减少付出的价格等对评估价格的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及评估中遵循的持续经营及产权主体变动的原则等其它情况发生变化时，评估结果一般会失效。

4、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；

5、评估结论的使用有效期

根据国家有关规定，本报告评估结论使用的有效期为一年，从资产评估基准日 2017 年 12 月 31 日起计算一年内有效。只有当评估基准日与经济行为实现日相距不超过一年时，才可以使用本评估报告。

6、本报告的全部内容由中威正信评估公司负责解释。

十三、评估报告日

本评估项目的报告日为 2018 年 12 月 12 日

资产评估师：宋道江



宋道江

资产评估师：赵继平



赵继平

中威正信（北京）资产评估有限公司
2018年12月12日

附件目录

1、与评估目的相对应的经济行为文件·····	29
2、委托人与被评估单位法人营业执照·····	30
3、评估对象涉及的主要权属证明资料·····	32
4、委托人和相关当事人的承诺函·····	40
5、签名资产评估师的承诺函·····	42
6、资产评估机构资格证书复印件·····	43
7、评估机构法人营业执照副本复印件·····	44
8、负责该评估业务的资产评估师资格证明文件复印件·····	45