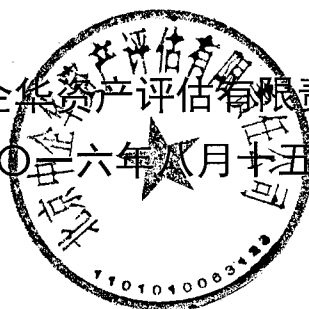


海南航空股份有限公司
拟出售 4 架 E145LR 飞机项目
评估报告

中企华评报字(2016)第 1255 号
(共 1 册, 第 1 册)

北京中企华资产评估有限责任公司

二〇一六年八月十五日



目 录

注册资产评估师声明.....	2
评估报告摘要.....	3
评估报告正文.....	4
一、委托方、产权持有单位及其他评估报告使用者.....	4
二、评估目的.....	5
三、评估对象和评估范围.....	5
四、价值类型及其定义.....	5
五、评估基准日.....	6
六、评估依据.....	6
七、评估方法.....	7
八、评估程序实施过程 and 情况.....	10
九、评估假设.....	11
十、评估结论.....	11
十一、特别事项说明.....	12
十二、评估报告使用限制说明.....	12
十三、评估报告日.....	12
评估报告附件.....	13

注册资产评估师声明

一、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。

二、评估对象涉及的资产清单由委托方、产权持有单位申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

三、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；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、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，且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。

五、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，评估报告使用者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。

评估报告摘要

重要提示

本摘要内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应认真阅读评估报告正文。

北京中企华资产评估有限责任公司接受海南航空股份有限公司(以下简称“海南航空”)的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，采用公认的评估方法，按照必要的评估程序，对海南航空股份有限公司拟出售的 4 架 E145LR 飞机的市场价值进行了评估。现将评估报告摘要如下：

评估目的：因海南航空股份有限公司拟出售 4 架 E145LR 飞机事宜，为此需要对 4 架 E145LR 飞机的市场价值进行评估，为此次经济行为提供价值参考依据。

评估对象和评估范围：海南航空股份有限公司拟出售的 4 架 E145LR 飞机。

评估基准日：2016 年 2 月 29 日

价值类型：市场价值

评估方法：成本法

评估结论：评估基准日，委托评估的资产账面价值为 46,227.45 万元，评估价值为 37,994.16 万元。

本评估报告仅为评估报告中描述的经济行为提供价值参考依据，评估结论的使用有效期限自评估基准日 2016 年 2 月 29 日起一年有效。

评估报告使用者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。

海南航空股份有限公司 拟出售 4 架 E145LR 飞机项目

评估报告正文

海南航空股份有限公司：

北京中企华资产评估有限责任公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用成本法，按照必要的评估程序，对海南航空股份有限公司拟出售的 4 架 E145LR 飞机在 2016 年 2 月 29 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下。

一、委托方、产权持有单位及其他评估报告使用者

本次评估委托方及产权持有单位均为海南航空股份有限公司。

(一)委托方简介

1.基本信息

企业名称：海南航空股份有限公司(简称“海南航空”)

注册地址：海南省海口市国兴大道 7 号海航大厦

注册资本：壹佰贰拾壹亿捌仟贰佰壹拾捌万壹仟柒佰玖拾元人民币

法定代表人：辛笛

企业性质：股份有限公司(中外合资、上市)

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)。

2.前十名股东持股情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数	持股比例(%)
1	大新华航空有限公司	4,089,167,5	33.57
2	海口美兰国际机场有限责任公司	862,848,902	7.08
3	海南省发展控股有限公司	595,238,094	4.89
4	海航集团有限公司	593,941,394	4.88
5	工银瑞信基金公司-工行-中海信托股份有限公司	561,700,000	4.61
6	长江租赁有限公司	517,671,098	4.25
7	中国证券金融股份有限公司	364,250,823	2.99
8	AMERICAN AVIATION LDC.	216,086,402	1.77
9	中央汇金投资有限责任公司	142,860,500	1.17
10	中国工商银行股份有限公司	71,783,231	0.59

(二)业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告仅供委托方和国家法律、法规规定的评估报告使用者使用。

二、评估目的

因海南航空股份有限公司拟出售 4 架 E145LR 飞机事宜，海南航空股份有限公司委托北京中企华资产评估有限责任公司对其拟出售的 4 架 E145LR 飞机进行评估，为上述经济行为提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

评估对象和评估范围为海南航空股份有限公司拟出售的 4 架 E145LR 飞机，由海南航空股份有限公司于 2008-2009 年购入。截至评估基准日，该 4 架飞机账面原值 68,510.31 万元，账面净值 46,227.45 万元。评估基准日的资产具体情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	机型	国籍证	数量	单位	启用日期	账面原值	账面净值	航空器最近一次大修时间
1	E145LR 飞机	B3067	1	架	2009 年 5 月	17,031.21	11,889.09	2016 年 2 月
2	E145LR 飞机	B3038	1	架	2008 年 6 月	17,023.56	10,932.10	2014 年 6 月
3	E145LR 飞机	B3081	1	架	2008 年 8 月	17,113.41	11,370.66	2015 年 8 月
4	E145LR 飞机	B3083	1	架	2009 年 4 月	17,342.13	12,035.60	2015 年 9 月
合 计						68,510.31	46,227.45	

截止评估基准日，纳入评估范围的 4 架飞机正常使用，均已取得权属证书。纳入评估范围的资产与委托评估时确定的资产范围一致。

四、价值类型及其定义

根据评估目的及《资产评估价值类型指导意见》，当注册资产评估师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时，注册资产评估师通常应当选择市场价值作为评估结论的价值类型。

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

五、评估基准日

本项目评估基准日是 2016 年 2 月 29 日。

该评估基准日距离评估项目启动日期较近，故委托方经协商后确定了该评估基准日。

六、评估依据

(一)法律法规依据

1. 国务院 91 号令《国有资产评估管理办法》(1991 年);
2. 原国家国有资产管理局发布的国资办发[1992]36 号《国有资产评估管理办法施行细则》;
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. 《企业国有资产监督管理暂行条例》(中华人民共和国国务院令 378 号);
5. 国务院国资委第 12 号令《企业国有资产评估管理办法》(2005 年 8 月 25 日);
6. 国资委、财政部第 3 号令《企业国有产权转让管理暂行办法》(2003 年 12 月 31 日);
7. 《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;
8. 国务院国有资产监督管理委员会国资产权[2009]941 号《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》;
9. 有关其他法律、法规、通知文件等。

(二)评估准则依据

1. 《资产评估准则——基本准则》(财企[2004]20 号);
2. 《资产评估职业道德准则——基本准则》(财企[2004]20 号);
3. 《资产评估准则——评估报告》(中评协[2011]230 号);
4. 《资产评估准则——评估程序》(中评协[2007]189 号);
5. 《资产评估职业道德准则——独立性》(中评协〔2012〕248 号);
6. 《资产评估准则——业务约定书》(中评协[2011]230 号);

- 7.《资产评估准则——工作底稿》(中评协[2007]189 号);
- 8.《资产评估准则——机器设备》(中评协[2007]189 号);
- 9.《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2011]230 号);
- 10.《评估机构业务质量控制指南》(中评协[2010]214 号);
- 11.《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189 号);
- 12.中国注册会计师协会《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》(会协[2003]18 号)。

(三)权属依据

- 1.飞机国籍登记证、适航证及电台执照。

(四)取价依据

- 1.各飞机主要性能参数;
- 2.评估基准日外汇汇率;
- 3.评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料。

七、评估方法

评估方法包括成本法、市场法和收益法三种方法。

用收益法对设备进行估值,要求机器设备具有独立获利能力或者获利能力可以量化。航空公司飞机的盈利能力与机队规模、航线资源、营销网络、飞行员、航油成本等相关,且剥离该类相关收益或成本较困难,因此对于飞机不适宜采用收益法进行评估。

市场法是参考专业飞机估值机构提供的飞机及发动机半寿价格,根据被评估飞机机身的维修状况、发动机的维修状况、起落架的维修状况等,对飞机及发动机的半寿价值进行调整,因估值机构提供的价格受到一些估值条件和信息的限制,因此本次不宜采用市场法进行评估。

成本法是根据评估的一般原理及有关规定,虽然海南航空股份有限公司购置飞机年限较早,但目前 E145LR 仍在生产,能够取得完整的评估基准日重置价格,故本次采用成本法对拟出售的 E145LR 飞机进行评估较为适宜。

计算公式:

飞机评估值=机身评估值+航空器在翼发动机评估值

其中：

机身评估值=(机身重置全价-机身大修费)×机身综合成新率+机身大修费×机身大修效用修正系数

发动机评估值=(发动机重置全价-发动机大修费)×发动机综合成新率+发动机大修费×发动机大修效用修正系数

(1)机身/发动机重置全价的确定

机身/发动机重置全价=机身/发动机购置价+机身/发动机的综合税费+机身/发动机的资金成本-购置价中可抵扣的增值税

a.飞机及发动机购置价格的确定

本次评估购置价通过海南航空向哈尔滨安博威飞机工业有限公司询价确定。

b.综合税费系数的确定

综合税费包括进口关税、代理手续费和调机费用等，因是国内采购，故综合税费系数只涉及调机费用等其他费用，本次评估按照企业实际情况确定。

c.资金成本的确定

由于飞机购建周期较长，一般需要在签订购机合同后支付一定比例的购机预付款。此次评估根据飞机 FOB 价来计算资金成本。参考海南航空的购机模式，购机预付款比例取合同价的 15%，购建周期取 2 年，均匀投入，资金成本率取基准日同期贷款利率 4.75%，据此来计算资金成本。

机身/发动机的资金成本=机身/发动机购置价格×工期×资金占用率×资金成本率/2

(2)机身/发动机的大修理费用

机身/发动机的大修理费用参考海南航空的维修费用统计数据确定。

(3)成新率的确定

飞机可以根据其价值构成的特点分成两部分考虑。其一是受飞机结构检(包括机身大修和发动机大修)影响大的价值构成部分，即在每次飞机结构检时通常需更换的部件，按其在评估基准日所对应的飞机结构检周期内的状态确定其成新率，即飞机结构检成新率；其二是受飞机结构检

影响不大的价值构成部分，即每次飞机结构检更换部件以外的部分，取年限法、飞行小时和起落次数(热循环)加权计算的综合成新率。

a. 综合成新率的确定

综合成新率是反映飞机的新旧程度，即其现实状态与全新状态的比率。采用综合成新率主要考虑了航空器机体及发动机运行的使用特点，综合了运用年限法估测成新率(简称 I 类成新率)及运用利用率估测成新率(简称 II 类成新率)两种途径。

1) I 类成新率的确定

航空器机体(或发动机) I 类成新率=尚可使用日历年限/经济使用日历年限

注：现代喷气商用飞机，包括配套的喷气发动机，从结构强度及可靠性方面而言，已无严格的使用寿命。例如波音飞机，制造商提供了最低服务目标值应不低于某某数值，但是，飞机运营商在使用飞机时主要从技术、经济以及信誉等综合角度考虑，确定飞机服役年限。综合波音公司、空客公司等统计分析，结合我国民航使用情况和历史经验认为：大型双通道客机，平均退役年限为 25 年；窄体喷气客机则为 23 年，小型涡桨客机为 20 年。

一般而言，我国飞机使用到 20 年左右，飞机的运营费用，主要是飞机、发动机的维修费用的增长已经达到与运营收入均衡的一种状态。继续使用，若无特殊措施已不经济。小型飞机购置成本较低，缩短折旧年限企业可以承受，但其使用寿命与飞机折旧年限可能存在较大差异。从评估角度看，综合飞机重置成本的分摊年限及最经济的维护使用成本区间年限以及可靠性等因素，本次评估飞机的价格评估中取 20 年作为其经济使用日历年限。

2) II 类成新率的确定

对航空器机体 II 类成新率取用两个指标衡量，即：

机体 II 类成新率 1=尚可使用飞行小时数/经济使用总飞行小时数
×100%

机体 II 类成新率 2=尚可使用飞行起落数/经济使用总起落数×100%

对发动机 II 类成新率计算如下：

发动机 II 类成新率=尚可使用热循环数/经济使用热循环数×100%

3)综合成新率

机体综合成新率= $K_1 \times \text{I 类成新率} + K_2 \times \text{II 类成新率} + K_3 \times \text{II 类成新率}$ 2.

其中: $K_1=0.1$ 、 $K_2=0.8$ 、 $K_3=0.1$ 。

发动机综合成新率= $K_1 \times \text{I 类成新率} + K_2 \times \text{II 类成新率}$ 。

其中: $K_1=0.4$ 、 $K_2=0.6$

注: 飞机经济飞行时数和起落数限, 以及发动机热循环数限主要与飞机、发动机的疲劳损伤有关。在地面和模拟器进行大量试验的基础上, 再根据航空公司通常的运营使用规划、市场战略以及维修计划和方案等, 飞机制造厂商给出经济使用时限、起落数限和循环数限。

b.机身(发动机)大修效用修正系数

机身大修费和发动机大修费通过统计海南航空同型号大修费用, 参照国内各航空公司的大修费用情况得出。

机身大修效用修正系数= $(1 - \text{修后运行时数} / \text{修后小时数限}) \times 100\%$

发动机大修效用修正系数= $(1 - \text{修后热循环数} / \text{修后热循环数限}) \times 100\%$

八、评估程序实施过程 and 情况

评估人员于 2016 年 3 月 21 日至 2016 年 8 月 15 日对委估资产进行了现场清查核实。资产核实过程如下:

(一)接受委托

2016年3月, 我公司与委托方就评估目的、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, 并与委托方协商拟定了相应的评估计划。

(二)前期准备

1.拟定评估方案

2.组建评估团队

(三)现场尽职调查

在企业如实申报资产并对待评估资产进行全面自查的基础上, 评估人员对纳入评估范围内的资产进行了全面清查。评估人员核对了待估飞机的国籍证、电台证、适航证等相关产权文件; 飞机购置年限、已飞行

小时、飞行循环等反映飞机实际性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料；历史年度的大修理费用、飞机市价等市场信息。

(四) 评定估算

评估人员针对待评估飞机及发动机的具体情况，根据选用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成了初步评估结论，撰写并形成评估报告草稿。

(五) 内部审核、征求意见及出具报告

根据我公司评估业务流程管理办法规定，项目负责人在完成评估报告草稿一审后形成评估报告初稿并提交公司内部审核。项目负责人在内部审核完成后，形成评估报告征求意见稿并提交客户征求意见，根据反馈意见进行合理修改后形成评估报告正式稿并提交委托方。

九、评估假设

(一) 假设评估基准日后国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

(二) 假设评估基准日后有关的国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

(三) 假设和产权持有单位相关的利率、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；

(四) 假设评估基准日后无不可抗力造成的重大不利影响。

本评估报告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，签字注册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。

十、评估结论

根据以上评估工作，得出如下评估结论：

海南航空股份有限公司评估基准日评估范围内的资产账面价值为 46,227.45 万元，评估价值为 37,994.16 万元。

十一、特别事项说明

- 1.本次评估所选用的价格标准为不含增值税的价格。
- 2.海南航空股份有限公司每月按发动机的飞行小时（80.45 美元/飞行小时）支付发动机的保修款，本次评估未考虑该事项对评估结论的影响。

十二、评估报告使用限制说明

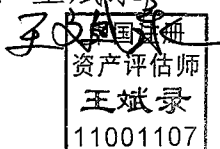
- (一)本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；
- (二)本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用；
- (三)本评估报告系资产评估师依据国家法律法规出具的专业性结论，在评估机构盖章，注册资产评估师签字后，产生法律规定的效力；
- (四)本评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定除外；
- (五)本评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年。

十三、评估报告日

评估报告提出日期为 2016 年 8 月 15 日。

法定代表人：权忠光

注册资产评估师：王斌录



注册资产评估师：庞桂清



北京中企华资产评估有限责任公司

二〇一六年八月十五日

评估报告附件

附件一、委托方和产权持有单位法人营业执照复印件；

附件二、产权持有单位权属证明资料；

附件三、委托方和相关当事方的承诺函；

附件四、签字注册评估师的承诺函；

附件五、北京中企华资产评估有限责任公司资产评估资格证书复印件；

附件六、北京中企华资产评估有限责任公司证券业资质证书复印件；

附件七、北京中企华资产评估有限责任公司营业执照副本复印件；

附件八、北京中企华资产评估有限责任公司评估人员资格证书复印件。



营业执照

(副本) (副本号:1-1)

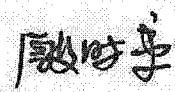
统一社会信用代码 914600006200251612

名称 海南航空股份有限公司
类型 股份有限公司(中外合资、上市)(外资比例小于25%)
住所 中国海南省海口市国兴大道7号海航大厦
法定代表人 辛雷
注册资本 壹佰贰拾壹亿捌仟贰佰壹拾捌万壹仟柒佰玖拾元人民币
成立日期 1995年12月29日
营业期限 1995年12月29日至2050年12月29日
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)+(一般经营项目自主经营,许可经营项目凭相关许可证或者批准文件经营)(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。) 〓



登记机关



 中 华 人 民 共 和 国 THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA 民 用 航 空 器 国 籍 登 记 证 CERTIFICATE OF CIVIL AIRCRAFT REGISTRATION		编号/No.: NR2786
1. 国籍标志和登记标志 Nationality and Registration Marks B-3067	2. 航空器型号和制造人 Manufacturer and Manufacturer's Designation of Aircraft EMB-145LR / 哈尔滨安博威飞机工业有限公司	3. 航空器出厂序号 Serial No. 14501036
4. 本证发给 Issued to: 天津航空有限责任公司 天津滨海国际机场		
5. 兹证明上述航空器已按照1944年12月7日《国际民用航空公约》和《中华人民共和国民用航空法》及根据该法发布的有关规定正式在中华人民共和国登记。		
局长授权 For the Minister 签发人:  Signature		签发日期 Date of issue: 2009-06-03
部门/职务: 适航审定司副司长 Dept. / Title		
此证仅证明该航空器已在中华人民共和国登记, 不作他用。 AAC-016(06/2008)		

附注 Remarks:

所有人名称: 天津航空有限责任公司

所有人地址: 天津滨海国际机场

Operator: TIANJIN AIRLINES COMPANY LIMITED

Operator Address: TJA, TIANJIN BINHAI INTERNATIONAL AIRPORT, TIANJIN, P. R. CHINA

It is hereby certified that the above described aircraft has been duly entered on the register of the Civil Aviation Administration of China, in accordance with the Convention on International Civil Aviation dated December 7, 1944 and with the Civil Aviation Law of The People's Republic of China, and regulations issued thereunder.

This certificate is issued for registration purpose only.

中国民用航空局
Civil Aviation Administration of China

民用航空器适航证		编号/No.: AC2780
STANDARD AIRWORTHINESS CERTIFICATE		
1. 国籍和登记标志 Nationality and Registration Marks B-3067	2. 航空器制造人和型号 Manufacturer and Manufacturer Designation of Aircraft 哈尔滨安博威公司 / EMB-145LR	3. 航空器出厂序号 Aircraft Serial No. 14501036
4. 类别 Categories: 运输类 (客运)		
5. 本适航证根据 1944 年 12 月 7 日《国际民用航空公约》和《中华人民共和国民用航空法》及根据该法发布的有关规定颁发。本航空器在按照各项规定进行维修和各项运行限制运行时是适航的。This Certificate of Airworthiness is issued pursuant to the Convention on International Civil Aviation dated 7 December 1944, and to the Civil Aviation Law of the People's Republic of China and regulations issued thereunder, in respect of the above-mentioned aircraft which is considered to be airworthy when maintained and operated in accordance with the foregoing and the pertinent operating limitations.		
局长授权 For the Minister:		签发日期 Date of Issuance:
签发人: 	部门/职务 Dept./Title: 民航总局副局长	2009年5月26日
6. 在中国注册登记期间, 除非被暂扣、吊销或局方另行规定终止日期外, 航空器在按照各项规定进行维修并按照各项运行限制运行时, 本适航证长期有效。Unless suspended, revoked or a termination date is otherwise established by the authority, this airworthiness certificate is effective as long as the maintenance is performed in accordance with the appropriate Civil Aviation Regulations of China and the aircraft is operated according to the prescribed limitations when the aircraft is registered in the People's Republic of China.		
备注: Remarks		

民用航空器标准适航证
STANDARD AIRWORTHINESS CERTIFICATE

民用航空器标准适航证再次签发记录 Re-issue record			
日期 Date	再次签发原因 Description	签署部门 Organization	签名 Signature
2009.05.26	首次适航证到期	华北局适航处	许军武

N-2009-417

序号

 中国民用航空总局 民用航空器电台执照 AIRCRAFT STATION LICENSE			
根据中华人民共和国无线电管理条例和国际电信公约无线电规则,颁发 本执照,准予安装和使用下述无线电设备:			
国籍和注册标记	呼号或识别号	航空器类型	航空器所有者
中国/B-3067	FM-QS	EMB-145LR	天津航空有限责任公司
设 备	型 号	功率(瓦)	发射类别
发信机	RCZ-833	16-30	6K00A3E
发信机	KRX-1053	200	3K00J3E
发信机	C406-2	0.1/0.1/5	
发信机	ADT406S	0.1/0.1/5	
其它设备	RNZ-851,RCZ-433,RT-851,WU-880,RT-300,UNS-1K FMS		
执照有效期限: 2012年05月27日		颁发日期: 2009年05月27日	

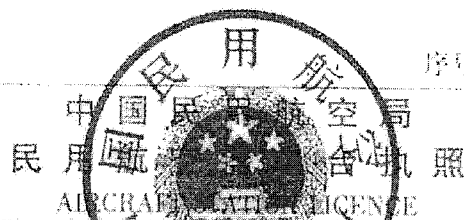
中国民用航空局
民用航空器电台执照

序号 N-2012-144

AIRCRAFT STATION LICENCE

根据中华人民共和国无线电管理条例和国际电信公约无线电规则,颁发
本执照,准予安装和使用下述无线电设备:

国籍和注册标记		呼号或识别号		航空器类型		航空器所有者			
中国/B-3067		FM-QS		EMB-146LR		天津航空有限责任公司			
设 备		型 号		功率(瓦)		发射类别		频带或指配频率	
发 信 机		RCZ-833		20		6K00A3E		118.000-136.975MHz	
		KRX-1053		200		3K00J3E		2-29.999MHz	
营 救		C406-2		0.05/5		3K20A3X/		121.5/243/406.028MHz	
发 信 机		ADT406S		0.05/5		18K0G1D		121.5/243/406.028MHz	
其它设备		RNZ-851;RCZ-833;RT-951;WU-880;RT-300;UNS-1KFMS							
执照有效期至: 2015年05月27日				颁发日期: 2012年05月27日					



序号 N-2015-639

中国民用航空局 民用航空器执照 AIRCRAFT LICENSE 根据中华人民共和国无线电管理条例和《国际民用航空公约》无线电规则,颁发 本执照,准予安装和使用下述无线电设备:				
国籍和登记标志	呼号或识别号	航空器类型	航空器所有者	
B-3067	FM-QS	EMB-145LR	天津航空有限责任公司	
设备	型号	功率(瓦)	发射类别	频率或指配频率
发信机	RCZ-833	20	6K00A3E	118.000-136.975MHz
	KRX-1053	200	3K00J3E	2-29.999MHz
	C406-2	0.05/5	3K20A3X/	121.5/243/406.028MHz
收信机	ADT406S	0.05/5	16K0G1D	121.5/243/406.028MHz
其它设备	RNZ-851;RCZ-833;RT-951;WU-880;RT-300;UNS-1KFMS			
执照有效期限至: 2018年05月27日			颁发日期: 2015年05月27日	

中 华 人 民 共 和 国 THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA 民 用 航 空 器 国 籍 登 记 证 CERTIFICATE OF CIVIL AIRCRAFT REGISTRATION		编号/No.: NR2733
1. 国籍标志和登记标志 Nationality and Registration Marks B-3038	2. 航空器型号和制造人 Manufacturer and Manufacturer's Designation of Aircraft EMB-145LR / 哈尔滨安博威飞机工业有限公司	3. 航空器出厂序号 Serial No. 14501024
4. 本证发给 Issued to: 天津航空有限责任公司 天津滨海国际机场		
5. 兹证明上述航空器已按照1944年12月7日《国际民用航空公约》和《中华人民共和国民用航空法》及根据该法发布的有关规定正式在中华人民共和国登记。		
局长授权 For the Minister 签发人:  Signature		签发日期 Date of issue: 2009-06-03
部门/职务: 适航审定司副司长 Dept. /Title		
此证仅证明该航空器已在中华人民共和国登记, 不作他用。 AAC-016(06/2008)		

附注 Remarks: 所有人名称: 天津航空有限责任公司 所有人地址: 天津滨海国际机场 Operator: TIANJIN AIRLINES COMPANY LIMITED Operator Address: TJA, TIANJIN BINHAI INTERNATIONAL AIRPORT, TIANJIN, P. R. CHINA
It is hereby certified that the above described aircraft has been duly entered on the register of the Civil Aviation Administration of China, in accordance with the Convention on International Civil Aviation dated December 7, 1944 and with the Civil Aviation Law of The People's Republic of China, and regulations issued thereunder.
This certificate is issued for registration purpose only.

中国民用航空总局
General Administration of Civil Aviation of China

		编号/No: AC2721
民用航空器标准适航证 STANDARD AIRWORTHINESS CERTIFICATE		
1. 国籍和登记标志 Nationality and Registration Marks B-3038	2. 航空器制造人型号 Manufacturer and Manufacturers Designation of Aircraft 哈尔滨安博威公司 / EMB-145LR	3. 航空器出厂序号 Aircraft Serial No. 14501024
4. 类别 Categories: 运输类 (客运)		
5. 本适航证根据 1944 年 12 月 7 日《国际民用航空公约》和《中华人民共和国民用航空法》及根据该法发布的有关规定颁发。本航空器在按照各项规定进行维修和各项运行限制运行时是适航的。 This Certificate of Airworthiness is issued pursuant to the Convention on International Civil Aviation dated 7 December 1944, and to Civil Aviation Law of the People's Republic of China, and regulations issued thereunder, in respect of the above - mentioned aircraft which is considered to be airworthy when maintained and operated in accordance with the foregoing and the pertinent operating limitations.		
局长授权 (For the Minister): 签发人: <u>李敬</u> 部门/职务: <u>民航华北管理局 航空处 适航监察员</u>		签发日期 (Date of issue): 2008 年 06 月 17 日
6. 本适航证自签发/再次签发之日起至下一年 12 月 31 日止有效。再次签发记录在本适航证背面。 This Certificate shall remain in force from its date of issue/re - issue till 31, December of the following year. Re - issue records are written on the reverse side of this certificate.		

AAC - 023 (03/2002)

民用航空器标准适航证再次签发记录
Re - issue record

日期 Date	再次签发原因 Description	签署部门 Organization	签名 Signature
2008.6.17	运行前检查合格	天津监管办	柳本强

AAC - 023(03/2002)



序号 N-2009-413

中国民用航空总局
民用航空器电台执照
AIRCRAFT STATION LICENCE

根据中华人民共和国无线电管理规则和国际电信公约无线电规则,颁发
本执照,准予安装和使用下述无线电设备:

国籍和注册标记		呼号或识别号		航空器类型		航空器拥有者	
中国/B-3038		CS-BH		EMB-145LR		天津航空有限责任公司	
设 备	型 号		功率(瓦)		发射类别		频带或指配频率
发 信 机	RCZ-833		16-30		6K00A3E		118-136.975MHz
	KRX-1053		200		3K00J3E		2-29.9999MHz
营 救	C406-2		0.1/0.1/5				121.5/243.0/406.0MHz
发 信 机	ADT406S		0.1/0.1/5				121.5/243.0/406.0MHz
其它设备	RNZ-851,RCZ-833,RT-951,WU-880,RT-300,UNS-1K FMS						
执照有效期限: 2011年06月17日							
颁发日期: 2008年06月17日							

中国民用航空局
Civil Aviation Administration of China

民用航空器标准适航证

编号/No.: AC2721

STANDARD AIRWORTHINESS CERTIFICATE

1. 国籍和登记标志
Nationality and Registration Marks
B-3038

2. 航空器制造人和型号
Manufacturer and Manufacturers Designation of Aircraft
哈尔滨安博威 / EMB-145LR

3. 航空器出厂序号
Aircraft Serial No.
14501024

4. 类别 Categories: 运输类 (客运)

5. 本适航证根据 1944 年 12 月 7 日《国际民用航空公约》和《中华人民共和国民用航空法》及根据该法发布的有关规定颁发。本航空器在按照各项规定进行维修和各项运行限制运行时是适航的。This Certificate of Airworthiness is issued pursuant to the Convention on International Civil Aviation dated 7 December 1944, and to the Civil Aviation Law of the People's Republic of China and regulations issued thereunder, in respect of the above-mentioned aircraft which is considered to be airworthy when maintained and operated in accordance with the foregoing and the pertinent operating limitations.

局长授权 For the Minister:

签发人:
Signature

张红鹰

部门/职务: 适航审定司司长
Dept./Title

签发日期 Date of Issuance:

2009-10-27

6. 在中国注册登记期间, 除非被暂扣、吊销或局方另行规定终止日期外, 航空器在按照各项规定进行维修并按照各项运行限制运行时, 本适航证长期有效。Unless suspended, revoked or a termination date is otherwise established by the authority, this airworthiness certificate is effective as long as the maintenance is performed in accordance with the appropriate Civil Aviation Regulations of China and the aircraft is operated according to the prescribed limitations when the aircraft is registered in the People's Republic of China.

备注:
Remarks

民用航空器标准适航证
STANDARD AIRWORTHINESS CERTIFICATE

民用航空器标准适航证再次签发记录 Re-issue record			
日期 Date	再次签发原因 Description	签署部门 Organization	签名 Signature
2009.10.17	年检合格	天津空管局	李印军

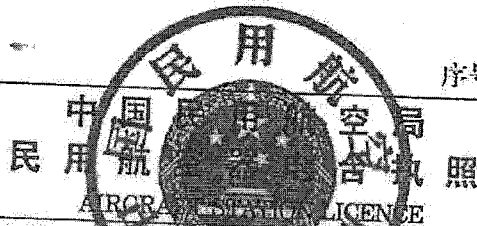


序号 N-2011-508

中国民用航空局
民用航空器电台执照
AIRCRAFT-STATION LICENSE

根据中华人民共和国无线电管理条例和国际电信公约无线电规则,颁发
本执照,准予安装和使用下述无线电设备;

国籍和注册标记		呼号或识别号	航空器类型		航空器拥有者
中国/B-3038		CS-BH	EMB-145LR		天津航空有限责任公司
设 备	型 号		功率(瓦)	发射类别	频带或指配频率
发 信 机	RCZ-833		20	6K00A3E	118.000-136.975MHz
	KRX-1053		200	3K00J3E	2.0-29.999MHz
营 救	C406-2		0.05/5	3K20A3X/	121.5/243/406.028MHz
发 信 机	ADT406S		0.05/5	16K0G1D	121.5/243/406.028MHz
其它设备	RNZ-851;RCZ-833;RT-951;WU-880;RT-300;UNS-1K FMS				
执照有效期限至: 2014年06月17日			颁发日期: 2011年06月17日		

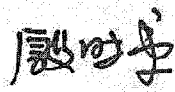


序号 N-2014-648

中国民用航空局
民用航空器执照

根据中华人民共和国无线电管理条例和《国际电信公约无线电规则》，颁发
本执照，准予安装和使用下述无线电设备：

国籍和注册标记		呼号或识别号		航空器类型		航空器所有者			
B-3038		CS-BH		EMB-145LR		天津航空有限责任公司			
设 备		型 号		功率(瓦)		发射类别		频带或指配频率	
发信机		RCZ-833		20		6K00A3E		118.000-136.975MHz	
		KRX-1053		200		3K00J3E		2.0-29.999MHz	
营 救		C406-2		0.05/0.05/5		3K20A3X/		121.5/243/406.028MHz	
发信机		ADT406S		0.05/0.05/5		16K0G1D		121.5/243/406.028MHz	
其它设备		RNZ-851;RCZ-833;RT-951;WU-880;RT-300;UNS-1K FMS							
执照有效期至： 2017 年 06 月 17 日									
颁发日期： 2014 年 06 月 17 日									

中 华 人 民 共 和 国 THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA 民 用 航 空 器 国 籍 登 记 证 CERTIFICATE OF CIVIL AIRCRAFT REGISTRATION		编号/No.: NR2780
1. 国籍标志和登记标志 Nationality and Registration Marks B-3081	2. 航空器型号和制造人 Manufacturer and Manufacturer's Designation of Aircraft EMB-145LR / 哈尔滨安博威飞机工业有限公司	3. 航空器出厂序号 Serial No. 14501027
4. 本证发给 Issued to: 天津航空有限责任公司 天津滨海国际机场		
5. 兹证明上述航空器已按照1944年12月7日《国际民用航空公约》和《中华人民共和国民用航空法》及根据该法发布的有关规定正式在中华人民共和国登记。		
局长授权 For the Minister 签发人:  Signature		签发日期 Date of issue: 2009-06-03
部门/职务: 适航审定司副司长 Dept. / Title		
此证仅证明该航空器已在中华人民共和国登记, 不作他用。 AAC-016(06/2008)		

附注 Remarks: 所有人名称: 天津航空有限责任公司 所有人地址: 天津滨海国际机场 Operator: TIANJIN AIRLINES COMPANY LIMITED Operator Address: TJA, TIANJIN BINHAI INTERNATIONAL AIRPORT, TIANJIN, P. R. CHINA
It is hereby certified that the above described aircraft has been duly entered on the register of the Civil Aviation Administration of China, in accordance with the Convention on International Civil Aviation dated December 7, 1944 and with the Civil Aviation Law of The People's Republic of China, and regulations issued thereunder.
This certificate is issued for registration purpose only.

中国民用航空局
Civil Aviation Administration of China

民用航空器标准适航证		编号/No.: AC2777
STANDARD AIRWORTHINESS CERTIFICATE		
1. 国籍和登记标志 Nationality and Registration Marks B-3081	2. 航空器制造人和型号 Manufacturer and Manufacturer's Designation of Aircraft 哈尔滨安博威 / EMB-145LR	3. 航空器出厂序号 Aircraft Serial No. 14501027
4. 类别 Categories: 运输类 (客运)		
5. 本适航证根据 1944 年 12 月 7 日《国际民用航空公约》和《中华人民共和国民用航空法》及根据该法发布的有关规定颁发。本航空器在按照各项规定进行维修和各项运行限制运行时是适航的。This Certificate of Airworthiness is issued pursuant to the Convention on International Civil Aviation dated 7 December 1944, and to the Civil Aviation Law of the People's Republic of China and regulations issued thereunder, in respect of the above-mentioned aircraft which is considered to be airworthy when maintained and operated in accordance with the foregoing and the pertinent operating limitations.		
局长授权 For the Minister: 签发人: 张红鹰 Signature:		签发日期 Date of Issuance: 2009-10-27
6. 在中国注册登记期间, 除非被暂扣、吊销或局方另行规定终止日期外, 航空器在按照各项规定进行维修并按照规定运行限制运行时, 本适航证长期有效。Unless suspended, revoked or a termination date is otherwise established by the authority, this airworthiness certificate is effective as long as the maintenance is performed in accordance with the appropriate Civil Aviation Regulations of China and the aircraft is operated according to the prescribed limitations when the aircraft is registered in the People's Republic of China.		
备注: Remarks		

民用航空器标准适航证
STANDARD AIRWORTHINESS CERTIFICATE

民用航空器标准适航证再次签发记录 Re-issue record			
日期 Date	再次签发原因 Description	签署部门 Organization	签名 Signature
2009/02/29	年检合格	天津监管局	杨南强

中国民用航空总局
General Administration of Civil Aviation of China

民用航空器标准适航证

编号/No AC2777

STANDARD AIRWORTHINESS CERTIFICATE

1. 国籍和登记标志 Nationality and Registration Marks B-3081	2. 航空器制造人和型号 Manufacturer and Manufacturer's Designation of Aircraft 哈尔滨安博威公司 / EMB-145LR	3. 航空器出厂序号 Aircraft Serial No. 14501027
4. 类别 Categories: 运输类 (客运)		
5. 本适航证根据 1944 年 12 月 7 日《国际民用航空公约》和《中华人民共和国民用航空法》及根据该法发布的有关规定颁发。本航空器在按照各项规定进行维修和各项运行限制运行时是适航的。 This Certificate of Airworthiness is issued pursuant to the Convention on International Civil Aviation dated 7 December 1944, and to Civil Aviation Law of the People's Republic of China, and regulations issued thereunder, in respect of the above - mentioned aircraft which is considered to be airworthy when maintained and operated in accordance with the foregoing and the pertinent operating limitations.		
局长授权 (For the Minister): 签发人: 韩来柱 部门/职务: 审定处 监察员		签发日期 (Date of issue): 2008. 8. 22
6. 本适航证自签发/再次签发之日起至下一年 12 月 31 日止有效。再次签发记录在本适航证背面。 This Certificate shall remain in force from its date of issue/re - issue till 31, December of the following year. Re - issue records are written on reverse side of this certificate.		

AAC - 023 (03/2002)

民用航空器标准适航证再次签发记录
Re-issue record

日期 Date	再次签发原因 Description	签署部门 Organization	签名 Signature
2008年8月22日	适行前检查合格	华北适航维修处	张雷

AAC-023(03/2002)



序号 N-2009-414

中国民用航空总局 民用航空器电台执照 AIRCRAFT STATION LICENCE					
根据中华人民共和国无线电管理规则和国际电信公约无线电规则,颁发 本执照,准予安装和使用下述无线电设备:					
国籍和注册标记		呼号或识别号		航空器类型	航空器拥有者
中国/B-3081		FM-PR		EMB-145LR	天津航空有限责任公司
设 备	型 号		功率(瓦)	发射类别	频带或指配频率
发信机	RCZ-833		16-30	6K00A3E	118-136.975MHz
	KRX-1053		200	3K00J3E	2-29.9999MHz
营 救	C406-2		0.1/0.1/5		121.5/243.0/406.0MHz
发信机	ADT406S		0.1/0.1/5		121.5/243.0/406.0MHz
其它设备	RNZ-851,RCZ-833,RT-951,WU-880,RT-300,UNS-1K FMS				
执照有效期限: 2011 年 08 月 19 日					颁发日期: 2008 年 08 月 20 日

中国民用航空总局
General Administration of Civil Aviation of China

民用航空器标准适航证 STANDARD AIRWORTHINESS CERTIFICATE		编号/No AC2777
1. 国籍和登记标志 Nationality and Registration Marks B-3081	2. 航空器制造人和型号 Manufacturer and Manufacturer Designation of Aircraft 哈尔滨安博威公司 / EMB-145LR	3. 航空器出厂序号 Aircraft Serial No. 14501027
4. 类别 Categories: 运输类 (客运)		
5. 本适航证根据 1944 年 12 月 7 日《国际民用航空公约》和《中华人民共和国民用航空法》及根据该法发布的有关规定颁发。本航空器在按照各项规定进行维修和各项运行限制运行时是适航的。 This Certificate of Airworthiness is issued pursuant to the Convention on International Civil Aviation dated 7 December 1944, and to Civil Aviation Law of the People's Republic of China, and regulations issued thereunder, in respect of the above - mentioned aircraft which is considered to be airworthy when maintained and operated in accordance with the foregoing and the pertinent operating limitations.		
局长授权 (For the Minister): 签发人: <u>韩来柱</u> 部门/职务: <u>民航东北局 审定处 监察员</u>		签发日期 (Date of issue): <u>2008. 8. 22</u>
6. 本适航证自签发/再次签发之日起至下一年 12 月 31 日止有效。再次签发记录在本适航证背面。 This Certificate shall remain in force from its date of issue/re - issue till 31, December of the following year. Re - issue records are written on reverse side of this certificate.		

AAC - 023 (03/2002)

民用航空器标准适航证再次签发记录
Re-issue record

日期 Date	再次签发原因 Description	签署部门 Organization	签名 Signature
2008年8月22日	适行前检查合格	华北适航维修处	张雷

AAC-023(03/2002)



序号 **N-2009-414**

中国民用航空总局 民用航空器电台执照 AIRCRAFT STATION LICENCE					
根据中华人民共和国无线电管理规则和国际电信公约无线电规则,颁发 本执照,准予安装和使用下述无线电设备:					
国籍和注册标记		呼号或识别号		航空器类型	航空器拥有者
中国/B-3081		FM-PR		EMB-145LR	天津航空有限责任公司
设 备	型 号	功率(瓦)	发射类别	频带或指配频率	
发信机	RCZ-833	16-30	6K00A3E	118-136.975MHz	
	KRX-1053	200	3K00J3E	2-29.9999MHz	
营 救	C406-2	0.1/0.1/5		121.5/243.0/406.0MHz	
发信机	ADT406S	0.1/0.1/5		121.5/243.0/406.0MHz	
其它设备	RNZ-851,RCZ-833,RT-951,WU-880,RT-300,UNS-1K FMS				
执照有效期限: 2011年08月19日					颁发日期: 2008年08月20日

序号 N-2011-668

中国民用航空局
民用航空器电台执照
AIRCRAFT STATION LICENCE

根据中华人民共和国无线电管理规则和国际电信公约无线电规则,颁发
本执照,准予安装和使用下述无线电设备:

国籍和注册标记		呼号或识别号		航空器类型		航空器拥有者	
中国/B-3081		FM-PR		EMB-145LR		天津航空有限责任公司	
设 备	型 号		功率(瓦)	发射类别		频带或指配频率	
发 信 机	RCZ-833		20	6K00A3E		118.00-136.975MHz	
营 救	KRX-1053		200	3K00J3E		2.0-29.9999MHz	
发 信 机	C 406-2		0.05/0.05/5	3K20A3X/		121.5/243.0/406.028MHz	
	ADT 406 S		0.05/0.05/5	16K0G1D		121.5/243.0/406.028MHz	
其它设备	RNZ-851;RCZ-833;RT-951;WU-880;RT-300;UMS-1K FMS						
执照有效期至: 2014年08月19日				颁发日期: 2011年08月20日			

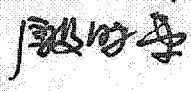


序号 N-2014-1058

中国民用航空局
民用航空器电台执照
AIRCRAFT STATION LICENCE

根据中华人民共和国无线电管理条例和国际电信公约无线电规则，颁发
本执照，准予安装和使用下述无线电设备；

国籍和注册标记		呼号或识别号		航空器类型		航空器拥有者	
B-3081		FM-PR		EMB-146LR		天津航空有限责任公司	
设 备	型 号		功率(瓦)		发射类别		频段或指配频率
发信机	RCZ-833		20		6K00A3E		118.00-136.975MHz
	KRX-1053		200		3K00J3E		2.0-29.9999MHz
营 救 发信机	C406-2		0.05/0.05/5		8K20A3X/		121.5/243/406.028MHz
	ADT406S		0.05/0.05/5		16K0G1D		121.5/243/406.028MHz
其它设备		RNZ-851;RCZ-833;RT-951;WU-880;RT-300;UMS-1K FMS					
执照有效期至： 2017 年 08 月 19 日				颁发日期： 2014 年 08 月 20 日			

中 华 人 民 共 和 国		编号/No.: NR2785
THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA 民 用 航 空 器 国 籍 登 记 证 CERTIFICATE OF CIVIL AIRCRAFT REGISTRATION		
1. 国籍标志和登记标志 Nationality and Registration Marks B-3083	2. 航空器型号和制造人 Manufacturer and Manufacturer's Designation of Aircraft EMB-145LR / 哈尔滨安博威飞机工业有限公司	3. 航空器出厂序号 Serial No. 14501033
4. 本证发给 Issued to: 天津航空有限责任公司 天津滨海国际机场		
5. 兹证明上述航空器已按照1944年12月7日《国际民用航空公约》和《中华人民共和国民用航空法》及根据该法发布的有关规定正式在中华人民共和国登记。		
局长授权 For the Minister 签发人:  Signature		签发日期 Date of issue: 2009-06-03
部门/职务: 适航审定司副司长 Dept. /Title		
此证仅证明该航空器已在中华人民共和国登记, 不作他用。 AAC-016(06/2008)		

附注 Remarks: 所有人名称: 天津航空有限责任公司 所有人地址: 天津滨海国际机场 Operator: TIANJIN AIRLINES COMPANY LIMITED Operator Address: TJA, TIANJIN BINHAI INTERNATIONAL AIRPORT, TIANJIN, P. R. CHINA
It is hereby certified that the above described aircraft has been duly entered on the register of the Civil Aviation Administration of China, in accordance with the Convention on International Civil Aviation dated December 7, 1944 and with the Civil Aviation Law of The People's Republic of China, and regulations issued thereunder.
This certificate is issued for registration purpose only.



序号 N-2009-416

中国民用航空总局
民用航空器电台执照
AIRCRAFT STATION LICENCE

根据中华人民共和国无线电管理规则和国际电信公约无线电规则,颁发
本执照,准予安装和使用下述无线电设备;

国籍和注册标记		呼号或识别号		航空器类型	航空器拥有者
中国/B-3083		FM-QR		EMB-145LR	天津航空有限责任公司
设 备	型 号		功率(瓦)	发射类别	频带或指配频率
发 信 机	RCZ-833		16-30	6K00A3E	118-136.975MHz
	KRX-1053		200	3K00J3E	2-29.9999MHz
营 救 发 信 机	C406-2		0.1/0.1/5		121.5/243.0/406.0MHz
	ADT406S		0.1/0.1/5		121.5/243.0/406.0MHz
其它设备	RNZ-851,RCZ-833,RT-951,WU-880,RT-300,UNS-1K FMS				
执照有效期限: 2012 年 06 月 30 日					
颁发日期: 2009 年 03 月 30 日					

中国民用航空总局
General Administration of Civil Aviation of China

		编号/No. AC2779
STANDARD AIRWORTHINESS CERTIFICATE		
1. 国籍和登记标志 Nationality and Registration Marks B-3083	2. 航空器制造人和型号 Manufacturer and Manufacturer's Designation of Aircraft 哈尔滨安博威公司 / EMB-145LR	3. 航空器出厂序号 Aircraft Serial No. 14501033
4. 类别 Categories: 运输类 (客运)		
5. 本适航证根据 1944 年 12 月 7 日《国际民用航空公约》和《中华人民共和国民用航空法》及根据该法发布的有关规定颁发。本航空器在按照各项规定进行维修和各项运行限制运行时是适航的。 This Certificate of Airworthiness is issued pursuant to the Convention on International Civil Aviation dated 7 December 1944, and to Civil Aviation Law of the People's Republic of China, and regulations issued thereunder, in respect of the above - mentioned aircraft which is considered to be airworthy when maintained and operated in accordance with the foregoing and the pertinent operating limitations.		
局长授权 (For the Minister): 签发人: 韩来柱 部门/职务: 监察员		签发日期 (Date of issue): 2009-03-30
6. 本适航证自签发/再次签发之日起至下一年 12 月 31 日止有效。再次签发记录在本适航证背面。 This Certificate shall remain in force from its date of issue/re-issue till 31, December of the following year. Re-issue records are written on reverse side of this certificate.		

AAC-023(03/2002)

民用航空器标准适航证再次签发记录 Re-issue record			
日期 Date	再次签发原因 Description	签署部门 Organization	签名 Signature
2009年3月30日	运行前检查合格	天津适航局	张维平

AAC-023(03/2002)



序号 N-2009-416

中国民用航空总局 民用航空器电台执照 AIRCRAFT STATION LICENCE				
根据中华人民共和国无线电管理规则和国际电信公约无线电规则,颁发 本执照,准予安装和使用下述无线电设备;				
国籍和注册标记		呼号或识别号		航空器类型
中国/B-3083		FM-QR		EMB-145LR
航空器拥有者		天津航空有限责任公司		
设 备	型 号	功率(瓦)	发射类别	频带或指配频率
发 信 机	RCZ-833	16-30	6K00A3E	118-136.975MHz
	KRX-1053	200	3K00J3E	2-29.9999MHz
营 救	C406-2	0.1/0.1/5		121.5/243.0/406.0MHz
发 信 机	ADT406S	0.1/0.1/5		121.5/243.0/406.0MHz
其它设备	RNZ-851,RCZ-833,RT-951,WU-880,RT-300,UNS-1K FMS			
执照有效期限: 2012年06月30日 颁发日期: 2009年03月30日				

中国民用航空局
Civil Aviation Administration of China

民用航空器标准适航证		编号/No.: AC2779
STANDARD AIRWORTHINESS CERTIFICATE		
1. 国籍和登记标志 Nationality and Registration Marks B-3083	2. 航空器制造人和型号 Manufacturer and Manufacturers' Designation of Aircraft 哈尔滨安博威公司 / EMB-145LR	3. 航空器出厂序号 Aircraft Serial No. 14501033
4. 类别 Categories: 运输类 (客运)		
5. 本适航证根据 1944 年 12 月 7 日《国际民用航空公约》和《中华人民共和国民用航空法》及根据该法发布的有关规定颁发。本航空器在按照各项规定进行维修和各项运行限制运行时是适航的。This Certificate of Airworthiness is issued pursuant to the Convention on International Civil Aviation dated 7 December 1944, and to the Civil Aviation Law of the People's Republic of China and regulations issued thereunder, in respect of the above-mentioned aircraft which is considered to be airworthy when maintained and operated in accordance with the foregoing and the pertinent operating limitations.		
局长授权 For the Minister: 签发人:  Signature		签发日期 Date of Issuance: 2009-07-21
部门/职务: 适航审定司司长 Dept./Title		
6. 在中国注册登记期间, 除非被暂扣、吊销或局方另行规定终止日期外, 航空器在按照各项规定进行维修并按照各项运行限制运行时, 本适航证长期有效。Unless suspended, revoked or a termination date is otherwise established by the authority, this airworthiness certificate is effective as long as the maintenance is performed in accordance with the appropriate Civil Aviation Regulations of China and the aircraft is operated according to the prescribed limitations when the aircraft is registered in the People's Republic of China.		
备 注: Remarks		

民用航空器标准适航证
STANDARD AIRWORTHINESS CERTIFICATE

民用航空器标准适航证再次签发记录 Re-issue record			
日期 Date	再次签发原因 Description	签署部门 Organization	签名 Signature



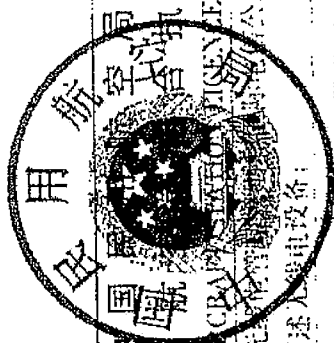
序号 N-2012-426

中国民用航空局
民用航空器电台执照

AIRCRAFT STATION LICENCE

根据中华人民共和国无线电管理条例和国际电信公约无线电规则,颁发
本执照,准予安装和使用下述无线电设备:

国籍和注册标记		呼号或识别号		航空器类型	航空器拥有者
中国/B-3083		FM-QR		EMB-145LR	天津航空有限责任公司
设 备	型 号		功率(瓦)	发射类别	频带或指配频率
发 信 机	RCZ-833		20	6K00A3E	118.000-136.976MHz
	KRX-1053		200	3K00J3E	2.0-29.9999MHz
营 救	C406-2		0.05/5	3K20A3X/	121.5/243/406.028MHz
发 信 机	ADT406S		0.05/5	16K0G1D	121.5/243/406.028MHz
	RNZ-851;RCZ-833;RT-951;WU-880;RT-300;UNS-1K FMS				
其它设备					
执照有效期至： 2015 年 06 月 30 日					
颁发日期： 2012 年 06 月 30 日					



序号 N-2015-728

中国民用航空局
民用航空器无线电执照

根据中华人民共和国民用航空法及《民用航空器无线电执照管理办法》颁发

本执照准予安装和使用下述无线电设备：

国籍和注册标志 呼号或识别号 航空器类型 航空器拥有者

B-3083 FM-QR EMB-145LR 天津航空有限责任公司

设备 型号 功率(W) 发射类别 频率或指配频率

发信机 RCZ-833 20 6K00A3E 118.000-136.975MHz

发信机 KRX-1053 200 3K00J3E 2.0-29.9999MHz

发信机 C406-2 0.05/0.05/5 3K20A3X/ 121.5/243/406.028MHz

发信机 ADT406S 0.05/0.05/5 16K0G1D 121.5/243/406.028MHz

其它设备 RNZ-851;RCZ-833;RT-951;WU-880;RT-300;UNS-1K FMS

执照有效期至：2018年06月30日 颁发日期：2015年06月30日

承 诺 函

北京中企华资产评估有限责任公司:

海航航空控股有限公司拟转让4架E145LR飞机, 为此, 海南航空股份有限公司委托北京中企华资产评估有限责任公司该4架飞机进行评估, 为上述经济行为提供价值参考依据。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估, 我单位承诺如下, 并承担相应的法律责任:

- 1.资产评估的经济行为符合国家规定并已获批准;
- 2.所提供的财务会计及其他资料真实、准确、完整, 有关重大事项揭示充分;
- 3.纳入评估范围的资产权属明确, 出具的资产权属证明文件合法有效;
- 4.所提供的企业生产经营管理资料客观、真实、科学、合理;
- 5.不干预评估工作。



2016年3月13日

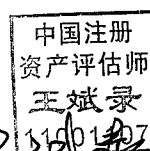
签字注册资产评估师 承 诺 函

海航航空股份有限公司：

海南航空股份有限公司拟出售4架E145LR飞机事宜，海南航空股份有限公司委托北京中企华资产评估有限责任公司对该经济行为所涉及的4架飞机以2016年2月29日为基准日进行了认真的清查核实、评定估算，并形成了资产评估报告，在假设条件成立的情况下，我们对资产评估结果承诺如下，并承担相应的法律责任：

- 一、 具备相应的执业资格。
- 二、 评估对象和评估范围与评估业务约定书的约定一致。
- 三、 对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。
- 四、 根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法。
- 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。

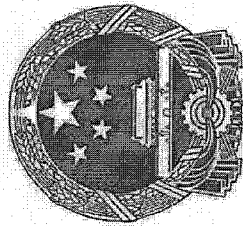
注册资产评估师：王斌录



注册资产评估师：庞桂清



二〇一六年八月十五日

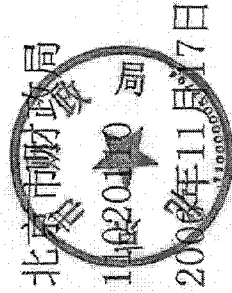


资产评估 资格证书

(副本)

京财企【2006】2553号

批准文号:
批准机关:
证书编号:
发证时间:

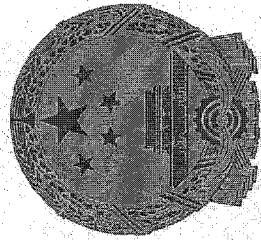


序列号: 00010618

北京中企华资产评

机构名称	估有限责任公司
首席合伙人 (法定代表人、 分支机构负责人)	权思光
资产评估范围: 单项资产评估、资产组合评估、 企业价值评估、其他资产评估,以及相 关的咨询业务。	

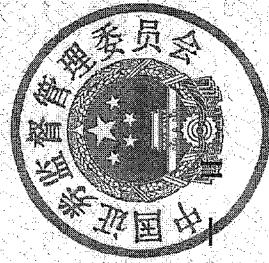
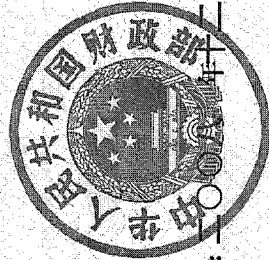
中华人民共和国财政部印制



证券期货相关业务评估资格证书

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准 北京

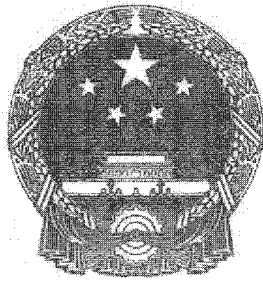
中企华资产评估有限责任公司 从事证券、期货相关评估业务。



批准文号：财企[2008]360号 证书编号：0100011004

发证时间：二〇〇八年十二月

序列号：0000026

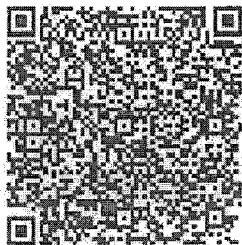


营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码 91110101633784423X

名称 北京中企华资产评估有限责任公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 北京市东城区青龙胡同35号
法定代表人 权忠光
注册资本 1000万元
成立日期 1996年12月16日
营业期限 1996年12月16日至2016年12月15日
经营范围 从事各类单项资产评估、企业整体资产评估、市场所需的其他资产评估或者项目评估;探矿权和采矿权评估;经济信息咨询;财务咨询;劳务服务;从事产权经纪业务。(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。)



在线扫码获取详细信息

登记机关



2016 年 04 月 28 日

提示: 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。



中华人民共和国财政部制发

Issued by Ministry of Finance
of the People's Republic of China

姓名: 王斌录

性别: 男

身份证号: 142424197404260915

机构名称: 北京中企华资产评估有限责任公
司

批准机关: 中国资产评估协会

证书编号: 11001107

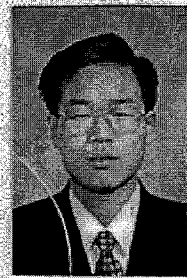
发证日期: 2006年12月27日

初次注册时间: 2001年8月14日

本人签名:

王斌录

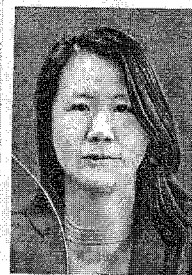
本人印鉴:





中华人民共和国财政部制发

Issued by Ministry of Finance
of the People's Republic of China



姓名: 庞桂清

性别: 女

身份证号: 230221700810024

机构名称: 大公和信资产评估有限公司

批准机关: 中国资产评估协会

证书编号: 23000331

发证日期: 2006年12月12日

初次注册时间: 2001年5月10日

本人签名: 本人印鉴:

庞桂清

海航转让飞机项目

资产评估明细表

评估基准日：2016年2月29日

产权持有单位名称：海南航空股份有限公司

企业负责人：

财务负责人：

资产评估结果汇总表

表1

评估基准日：2016年2月29日

产权持有单位名称：海南航空股份有限公司

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=(B-A)/A*100
1 一、流动资产	-	-	0.00	
2 二、非流动资产	46,227.45	37,994.16	-8,233.29	-17.81
3 其中：可供出售金融资产	-	-	-	
4 持有至到期投资	-	-	-	
5 长期应收款	-	-	-	
6 长期股权投资	-	-	-	
7 投资性房地产	-	-	-	
8 固定资产	46,227.45	37,994.16	-8,233.29	-17.81
9 在建工程	-	-	-	
10 工程物资	-	-	-	
11 固定资产清理	-	-	-	
12 生产性生物资产	-	-	-	
13 油气资产	-	-	-	
14 无形资产	-	-	-	
15 开发支出	-	-	-	
16 商誉	-	-	-	
17 长期待摊费用	-	-	-	
18 递延税款	-	-	-	
19 其他非流动资产	-	-	-	
20 资产总计	46,227.45	37,994.16	-8,233.29	-17.81
21 三、流动负债	-	-	-	
22 四、非流动负债	-	-	-	
23 五、负债合计	-	-	-	
24 六、所有者权益	46,227.45	37,994.16	-8,233.29	-17.81

资产评估结果分类汇总表

表2

评估基准日：2016年2月29日

产权持有单位名称：海南航空股份有限公司

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	一、流动资产合计	0.00	0.00	0.00	
2	货币资金	0.00	0.00	0.00	
3	交易性金融资产	0.00	0.00	0.00	
4	减：公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	
5	交易性金融资产净值	0.00	0.00	0.00	
6	应收票据	0.00	0.00	0.00	
7	应收账款	0.00	0.00	0.00	
8	减：坏账准备	0.00	0.00	0.00	
9	应收账款净值	0.00	0.00	0.00	
10	预付账款	0.00	0.00	0.00	
11	应收利息	0.00	0.00	0.00	
12	应收股利	0.00	0.00	0.00	
13	其他应收款	0.00	0.00	0.00	
14	减：坏账准备	0.00	0.00	0.00	
15	其他应收款净值	0.00	0.00	0.00	
16	存货	0.00	0.00	0.00	
17	减：存货跌价准备	0.00	0.00	0.00	
18	存货净值	0.00	0.00	0.00	
19	一年内到期的非流动资产	0.00	0.00	0.00	
20	其他流动资产	0.00	0.00	0.00	
21	二、非流动资产合计	462,274,528.00	379,941,600.00	-82,332,928.00	-17.81
22	可供出售金融资产	0.00	0.00	0.00	
23	减：减值准备	0.00	0.00	0.00	
24	可供出售金融资产净值	0.00	0.00	0.00	
25	持有至到期投资	0.00	0.00	0.00	
26	长期应收款	0.00	0.00	0.00	
27	长期股权投资	0.00	0.00	0.00	
28	减：减值准备	0.00	0.00	0.00	
29	长期股权投资净值	0.00	0.00	0.00	
30	投资性房地产原值	0.00	0.00	0.00	

资产评估结果分类汇总表

表2

评估基准日：2016年2月29日

产权持有单位名称：海南航空股份有限公司

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
31	投资性房地产净值	0.00	0.00	0.00	
32	减：减值准备	0.00	0.00	0.00	
33	投资性房地产净额	0.00	0.00	0.00	
34	固定资产原值	685,103,076.02	553,185,242.49	-131,917,833.53	-19.26
35	其中：建筑物类	0.00	0.00	0.00	
36	设备类	685,103,076.02	553,185,242.49	-131,917,833.53	-19.26
37	土地类	0.00	0.00	0.00	
38	减：累计折旧	222,828,548.02	173,243,642.49	-49,584,905.53	-22.25
39	固定资产净值	462,274,528.00	379,941,600.00	-82,332,928.00	-17.81
40	其中：建筑物类	0.00	0.00	0.00	
41	设备类	462,274,528.00	379,941,600.00	-82,332,928.00	-17.81
42	土地类	0.00	0.00	0.00	
43	减：固定资产减值准备	0.00	0.00	0.00	
44	固定资产净额	462,274,528.00	379,941,600.00	-82,332,928.00	-17.81
45	在建工程	0.00	0.00	0.00	
46	其中：土建工程	0.00	0.00	0.00	
47	设备安装工程	0.00	0.00	0.00	
48	减：在建工程减值准备	0.00	0.00	0.00	
49	在建工程净额	0.00	0.00	0.00	
50	工程物资	0.00	0.00	0.00	
51	固定资产清理	0.00	0.00	0.00	
52	生产性生物资产	0.00	0.00	0.00	
53	油气资产	0.00	0.00	0.00	
54	无形资产	0.00	0.00	0.00	

资产评估结果分类汇总表

表2

评估基准日：2016年2月29日

产权持有单位名称：海南航空股份有限公司

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
55	其中：土地使用权	0.00	0.00	0.00	
56	开发支出	0.00	0.00	0.00	
57	商誉	0.00	0.00	0.00	
58	长期待摊费用	0.00	0.00	0.00	
59	递延所得税资产	0.00	0.00	0.00	
60	其他非流动资产	0.00	0.00	0.00	
61	三、资产总计	462,274,528.00	379,941,600.00	-82,332,928.00	-17.81
62	四、流动负债合计	0.00	0.00	0.00	
63	短期借款	0.00	0.00	0.00	
64	交易性金融负债	0.00	0.00	0.00	
65	应付票据	0.00	0.00	0.00	
66	应付账款	0.00	0.00	0.00	
67	预收账款	0.00	0.00	0.00	
68	应付职工薪酬	0.00	0.00	0.00	
69	应交税费	0.00	0.00	0.00	
70	应付利息	0.00	0.00	0.00	
71	应付股利	0.00	0.00	0.00	
72	其他应付款	0.00	0.00	0.00	
73	一年内到期的非流动负债	0.00	0.00	0.00	
74	其他流动负债	0.00	0.00	0.00	
75	五、非流动负债合计	0.00	0.00	0.00	
76	长期借款	0.00	0.00	0.00	
77	应付债券	0.00	0.00	0.00	
78	长期应付款	0.00	0.00	0.00	
79	专项应付款	0.00	0.00	0.00	
80	预计负债	0.00	0.00	0.00	
81	递延所得税负债	0.00	0.00	0.00	
82	其他非流动负债	0.00	0.00	0.00	
83	六、负债合计	0.00	0.00	0.00	
84	七、净资产(所有者权益)	462,274,528.00	379,941,600.00	-82,332,928.00	-17.81

固定资产评估汇总表

表4-6

评估基准日：2016年2月29日

产权持有单位名称：海南航空股份有限公司

金额单位：人民币元

编号	科目名称	账面价值		评估价值		增减额		增值率%	
		原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
	房屋建筑物类合计		0.00		0.00		0.00		
4-6-1	固定资产--房屋建筑物		0.00		0.00		0.00		
4-6-2	固定资产--构筑物及其他辅助设施		0.00		0.00		0.00		
4-6-3	固定资产--管道和沟槽		0.00		0.00		0.00		
	设备类合计	685,103,076.02	462,274,528.00	553,185,242.49	379,941,600.00	-131,917,833.53	-82,332,928.00	-19.26	-17.81
4-6-4	固定资产--机器设备		0.00		0.00		0.00		
4-6-5	固定资产--运输设备		0.00		0.00		0.00		
4-6-6	固定资产--其他设备		0.00		0.00		0.00		
4-6-7	固定资产--飞机发动机	685,103,076.02	462,274,528.00	553,185,242.49	379,941,600.00	-131,917,833.53	-82,332,928.00	-19.26	-17.81
4-6-8	固定资产--高价周转件		0.00		0.00		0.00		
4-6-9	固定资产--土地		0.00		0.00		0.00		
	固定资产合计	685,103,076.02	462,274,528.00	553,185,242.49	379,941,600.00	-131,917,833.53	-82,332,928.00	-19.26	-17.81
	减：固定资产减值准备		0.00						
	固定资产合计	685,103,076.02	462,274,528.00	553,185,242.49	379,941,600.00	-131,917,833.53	-82,332,928.00	-19.26	-17.81

