

航空运输业信用评级方法

一、行业界定

依据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017) 目录“G 交通运输、仓储和邮政业”，航空运输行业包括 G561 航空客货运输、G562 通用航空服务和 G563 航空运输辅助活动。

表：航空运输子行业（GB/T 4754-2017）

行业代码	行业名称	行业描述
G561	航空客货运输	指以旅客、货物或邮件为主的航空运输活动
G562	通用航空服务	指使用民用航空器从事除公共航空运输以外的民用航空活动
G563	航空运输辅助活动	指包括机场、空中交通管理、其它未列明的航空运输辅助活动

本评级方法按照国家相关部门分类和实际信用评级需要，界定航空运输行业为经营区域主要位于大陆地区、收入主要来自航空客货运输的行业。

二、行业分析

航空运输业是交通运输基础产业，行业发展与我国宏观经济发展水平关联度较高，具有明显的周期性特征。随着我国经济的增长和消费升级带来的市场成长空间，航空运输业将保持较高的景气度。安融评级在对航空运输业的运行特征进行全面分析后认为，目前以及未来一段时间内我国航空运

输业的信用风险主要来源于以下几个方面：

（一）宏观经济

航空运输行业与宏观经济呈正相关，具有较强的周期性。航空运输行业与国民经济增速表现出强相关，主要表现在商务出行与经济发展、固定资产投资等关系密切；个人出行则与居民收入水平、消费升级和旅游行业发展等因素相关。其次，宏观经济发展与航空运输业经营关联度很高，直接体现在油价和汇率的变化。而航空货运需求受经济水平、产业结构和贸易额等因素影响显著。

综合来看，宏观经济增长有利于推动客运及货运需求，对航空运输业吞吐量的提升具有促进作用。如果宏观经济下行，运输需求相应下滑，航空运输企业将面临吞吐量下降，营业收入规模收缩等风险。

（二）行业政策

国内对航空运输行业的政策影响体现在燃料价格指导、税费减免、注资、贷款、并购、市场准入和空域管理制度等方面。其中，国家发改委负责发布航空煤油指导价格和调整国内燃油附加费，对航空公司的运营成本具有直接作用。

航空运输行业属于公共基础行业，其发展及运行关系国家及社会安全，受国家管制程度较高，主要表现在航空运输企业市场准入、飞机采购、航线开设、航班频次、票价调整、以及安全标准、维修资质等均需取得民航局等政府主管机构

的批准,因此政策调整将对行业内航空运输企业未来业务发展产生较大影响。

(三) 行业竞争

航空运输业在资金、技术、人才和政策等方面的壁垒导致其行业准入门槛较高。目前,我国航空运输业形成了以四大航空集团(下属主要上市子公司分别为“中国国航”、“南方航空”、“东方航空”和“海航控股”)为主,地方性航空公司、民营航空公司以及外国航空公司并存的竞争格局。四大航空集团在市场地位、经营规模和利润总额等方面均处于行业前列,占据绝对市场份额,在优质资源获取方面具有明显竞争优势,寡头竞争格局短期内不会改变。

近年来,民航局出台一系列政策。以春秋航空和吉祥航空等为代表的民营航空公司凭借其市场化运作、机制灵活等特点得到迅猛发展。同时,地方性航空公司的开航加剧了民航市场的竞争。此外,随着低成本运营模式的推广,独立成立及由传统全服务航空公司转型的低成本航空公司市场份额快速扩大,民航竞争格局将更加多元化。

其次,航空运输受区域内替代交通工具规划、交通运输成本及建设进度影响较大。日渐完善的高速铁路网络对航空运输行业的分流影响增强,特别是1000公里以内的短途航空运输替代效应明显,航空公司部分短途航线面临较大的分流压力。

（四）能源价格波动

航油成本是航空运输企业占比最大的运营成本,约占运营总成本的 30%-50%左右,航油价格的波动对航空公司影响较大。

目前,国内大型航空运输企业航油主要从国内采购。自2015年2月国家发改委取消每月公布航空煤油进口到岸完税价格、由航油公司自行定价以来,国内航油价格市场化程度进一步增强,航油价格走势与原油价格波动高度相关,受国际原油供需结构、库存、世界经济发展状况、突发事件和地缘政治等因素影响较大。

由于国内航油价格受国家发改委及中国民航局等政府主管部门监管,油价的调节与国际相比具有一定滞后性。虽然国内燃油价格相对较为平稳,但是与国际原油价格仍存在较强的相关性,对航空运输企业经营效益具有较大影响。

（五）汇率波动

航空运输业为资本密集型行业,航空公司一般拥有较大规模的外币债务,主要为美元负债,因此人民币兑美元汇率波动情况对企业盈利水平影响大,汇兑损益成为影响航空运输企业盈利水平的重要因素。航空公司在飞机购买和租赁等方面大多以美元计价,人民币兑美元汇率的变化不仅影响购机或租赁成本,更会造成利息支出及其它以美元计价的运营成本(包括燃料及航材购买、国际机场地勤费用等)的变动。

人民币汇率走势受宏观经济、政策导向以及国际经营环境的影响而波动。在美联储加息预期明显、中国经济增速整体放缓、新兴市场汇率整体走软和利率市场化等背景下,且国内航空运输企业一般较少采取外汇套期保值等避险措施,人民币汇率走势的变化对航空公司利润影响显著。

三、评级思路

按照《信用评级方法总论》,安融评级对航空运输行业的评级思路是:评级对象自身信用风险程度的高低与其面临的经营风险和财务风险密切相关,是二者综合影响的结果。在相同财务风险的情况下,经营风险低的评级对象的信用质量会高于经营风险高的评级对象。同样,在经营风险相同的情况下,财务风险低的评级对象的信用质量也会高于财务风险高的评级对象。

评级对象的违约概率还和其可能获得的外部支持密切相关。评级对象能从外部获取支持的程度越高,出现财务困境的概率越低,偿债能力就越有保障。在同等条件下,获得外部支持强的评级对象,往往信用风险会显著低于获得外部支持弱的评级对象。

综上,主体信用评级分析首先从评级对象的经营风险开始,然后进行财务分析和特殊事项风险分析,在整体考量经营风险、财务风险和特殊事项风险后,判定评级对象的个体信用等级。其后,在个体信用级别的基础上结合评级对象的

各项外部支持因素，确定评级对象的主体信用等级。

四、评级要素

（一）运营环境

1、经济发展

航空运输业是交通运输基础产业，行业发展与我国宏观经济发展水平关联度较高，具有明显的周期性特征。

航空运输行业与国民经济增速表现出强相关关系，主要表现在航空运输与居民人均可支配收入、旅游业关系密切，其对航空运输的影响直接体现在旅客周转量，旅客周转量的增长为航空运输总周转量的保持和增长提供了稳定的需求基础。其次，宏观经济发展与航空运输经营之间关联度很高，直接体现在油价和汇率等方面的变化。

安融评级主要关注：国际经济形势、国民经济增速、居民人均可支配收入、旅游业的增速情况、宏观经济周期和宏观经济景气度等。

2、产业政策

目前国内航空运输行业政策主要集中在燃料价格指导、税费减免、注资、贷款、并购、市场准入和空域管理制度等方面。

航空运输行业属于公共基础行业，基于安全性考虑，我国航空运输业表现出受民航局等政府部门管控力度大，行业准入门槛高、市场集中度较高和垄断竞争等特点。航空运输

行业受国家管制程度较高，主要表现在航空运输企业市场准入、飞机采购、航线开设、航班频次、票价调整、以及安全标准、维修资质等均需取得民航局等政府主管机构的批准，因此政策调整将对航空运输企业未来业务发展产生较大影响。

安融评级主要关注：市场准入、飞机采购、航线开设、航班频次、票价调整、以及安全标准、维修资质等。

（二）经营实力

1、企业性质与股权结构

按控股股东背景划分，国内航空公司可分为中央控股、地方控股和民营资本三大类。其中，国有背景航空企业在资本金投入、政策支持和融资渠道等方面具备优势，因而后续经营稳定性更强，风险相对较低。特别是中央控股公司实力雄厚，机组规模大，补贴及财政支持力度大，且在新增航线和航权资源获取等方面具有突出优势。而民营资本公司在经营效率和成本控制等方面优势明显。此外，清晰的股权结构则有利于公司日常经营治理。

安融评级主要关注：企业所有制形式、股东实力、股权结构等。

2、企业规模与市场地位

对航空运输企业来说，规模优势能够使得企业在市场知名度、抵御行业周期、获得客户和资源等方面具有突出的竞

争优势。此外,在宏观经济下行和行业周期性波动时,规模较大的航空运输企业依靠自身的资金储备、风险控制机制等方面的优势在一定程度上抵御外部系统性风险。

一般而言,市场地位越高的企业,其品牌价值及对客货的吸引力越强,同时在获取航线资源、航班调整能力和航线时刻资源等方面也具有一定的优势。另一方面,市场地位越高的企业越易获得相关机构的支持,在飞机采购和技术人员培养方面具有较大的优势,抵御风险的能力更强。此外,很多大型航空公司通过加入国际大型航空联盟(星空联盟、天合联盟、寰宇一家)实现代码、维修设施及运作设备等资源共享,降低运营成本的同时对航线拓展有一定积极作用。

安融评级主要关注:资产规模、收入规模、机队构成、航线资源布局、市场定位、市场占有率以及区域优势、区域经济情况等。

3、技术实力与安全保障

航空运输属于技术密集型行业,日常经营所需设备仪器、运行及后勤保障系统技术含量较高,所需的飞行员、机务人员、维修专员和运行签派等均为航空从业专业人才。相关专业人才储备数量、质量及设备水平与公司的运力匹配度可能制约企业发展及形成潜在安全隐患。

航空运输业易受战争、恐怖事件和安全事故等突发性事件的影响,面临的不确定性较多且风险因素分散。

航空运输企业作为运送旅客的重要交通运输行业,其安全飞行对公司的持续运营、获取旅客资源和建设品牌价值影响较大,一旦发生飞行安全事故,可能会使航空运输企业的品牌价值和市场份额急剧下降。一般来说,应重点关注航空运输企业对国家有关航空安全的法律、法规和标准等的贯彻落实情况:在航空安全方面的制度建设及其落实情况;近3年是否发生过安全责任事故,是否因此受到过主管部门处罚;在航空安全方面的投入情况及未来投资计划。

安融评级主要关注:专业人才储备、安全管理制度、预警体系和应急预案、飞机维护检修及保障服务能力等。

4、航线布局

多元化航线布局有助于提高航空运输企业风险抵御能力,航线网络覆盖范围及成熟度、航线设计、通航城市分布区域、航空基地布局及区域集中度等方面是决定航空运输企业经营稳定性及抗风险能力的重要因素。航空运输行业产品同质化程度较高,具有竞争力的航线资源与航线时刻对航空运输企业摆脱价格竞争具有关键意义。

航空运输企业航线网络运营模式主要为枢纽网络及点对点两种。枢纽网络布局是航空运输业的重要趋势,也是最能够发挥航空运输企业规模经济效应的航线体系。

在航线布局上,主要包括国际航线、国内干线、国内支线及上述航线组合。国际航线及国内干线受益于区域经

达及客源支持，航线盈利能力及经营稳定性具有较明显的优势。国内支线地区机场吞吐量和客源支持相对较少，客座率较低，但民航局及部分地方政府（如新疆及内蒙）对支线航班的政策补贴支持力度较大，一定程度保障了航线的最低盈利水平。此外，航空运输企业主要航线上已开通及待开通的高铁线路运营情况也需要关注。

安融评级主要关注：航线布局、航班密度及时刻、航空基地分布、航线附近高铁线路建设及规划等。

5、运输能力与效率

航空运输企业运输能力是支撑业务发展的重要保证。运输能力与市场需求是否有效匹配将决定企业收入及盈利的可持续性，运输效率的高低决定单位成本的最小化及利润的最大化程度。运输能力可以通过机队规模（数量、机龄、机型）、可用吨公里及可用座公里等指标反映。与此同时，通过比较运力投放增速（可用座公里增速）、需求增长速度（旅客周转量增速），并结合目前资源使用效率，可以分析公司是否存在供需错配现象。运输效率反映运输能力的利用程度，可关注飞机日利用小时、客座率和载运率等指标，关注航空运输企业上述指标历年变化情况及在行业中水平。

安融评级主要关注：机队规模（数量、机龄、机型）、可用吨公里、可用座公里、运力投放增速（可用座公里增速）、需求增长速度（旅客周转量增速）、飞机日利用小时、客座

率、载运率等。

6、成本控制

航空运输企业运营成本主要包括航油成本、飞机及发动机租赁和折旧费用、人力成本、维修成本和起降服务费等。受高负债运营及行业竞争激烈的影响，财务费用及管理费用对航空运输企业利润也有一定侵蚀。

飞机购买方面，国内航空公司主要通过自购、经营租赁及融资租赁三种模式购买飞机，不同引进方式对成本的影响不尽相同。

航空运输企业成本控制能力，还可通过机队年龄和机型结构等方面来考察。年轻机队各项性能较好，飞机及发动机短期内发生故障而进行大修的概率及日常养护费用相对较少。机型结构方面，同时运营多种不同机型将导致培训费用、航材储备投资、维护及修理等费用增加，较单一的机型更利于降低飞机购买、租赁、维修、航线调配、管理及人才培养等方面的成本。

安融评级主要关注：节能减排措施、单位耗油成本（航油成本/可用座位公里）、航油套期保值、航油成本、飞机及发动机租赁和折旧费用、人力成本、维修成本、起降服务费、财务费用、管理费用等。

7、经营管理与发展战略

经营管理与发展战略反映了企业未来的经营稳定性和

竞争能力。良好的治理结构有助于企业发展战略和经营决策的科学性、合理性，也有助于企业经营目标的实现和管理制度的贯彻执行。在企业管理制度及执行方面，一般情况下，管理方式越科学，内部制度越完善，其可操作性和执行效果越好，企业经营风险越低。

明确的发展战略和目标，以及实现既定目标的可行途径等将成为影响航空运输企业发展能力的关键因素。重点考虑飞机购买及引进计划、国内外航线布局拓展及调整情况、新基地建设情况、未来重组或收购行为、投资计划与需求的匹配度、资金来源渠道、外币负债规模，发展战略的可行性与合理性。

安融评级主要关注：企业治理结构是否规范、企业管理制度是否健全、各项制度执行力度如何；飞机购买及引进计划、国内外航线布局拓展及调整情况、新基地建设情况、未来重组或收购行为、投资计划与需求的匹配度、资金来源渠道、外币负债规模，发展战略的可行性与合理性等。

（三）财务实力

1、资产质量

资产质量是航空企业经营能力的保障。航空企业属于重资产的企业，非流动资产占总资产比重较大。一般而言，航空企业资产以固定资产为主，固定资产主要为融资租赁获得的飞机，部分企业拥有机场、航站楼等基础设施及在建工程等。

从市场交易情况来看,融资租赁飞机的市场价值通常较为稳定,其账面价值主要影响因素为折旧,因此整体看,航空企业资产的整体质量较为稳定。

通过经营租赁方式取得飞机使用权所签订的合同一般为不可撤销合同,租入的飞机资产均为承租的航空企业所控制并可产生收益的资产,由于经营性租赁属于表外业务,因此在分析时应予以关注,其产生的债务应予以考虑。

安融评级主要关注:现金类资产的充足性、受限情况及汇率变动影响;应收票据的种类及规模;其他应收款的回收情况;存货的类别、变现能力及跌价风险;交易性金融资产是否存在燃油期货、外汇远期等套期保值的金融衍生品;固定资产的构成折旧计提情况;无形资产的类别、来源、受限及资产评估情况等。

2、资本结构

航空运输行业是资本密集型行业,主要资本性支出集中在飞机购买及航空运营基地建设,整体投资规模较大,行业内企业债务负担普遍较重。航空运输企业资本结构主要关注企业债务和权益占比情况。一般而言,权益占比越大,对债权人保障程度越高,衡量指标主要包括资产负债率、长短期债务结构和全部债务资本化比率等。在分析上述指标后,综合判断企业自身债务负担的情况、与发展战略匹配度、同行业企业对比以及未来投融资需求。此外,航空运输企业中上

市公司比重较高，利润分配对所有者权益稳定性及负债率都将会产生影响。同时，上市公司可通过非公开发行股票募集资金，有利于降低航空运输企业负债水平，提升财务稳健性。

安融评级主要关注：资金来源结构、资本实力与债务结构的合理性、债务期限结构、权益稳定性、利润分配政策、债务与负债水平的变化趋势、外币债务的规模及或有负债情况等。

3、盈利能力

航空运输企业盈利能力与主业运营效率、汇兑损益、投资收益及营业外收入等方面密切相关。运营效率方面，航空运输企业运营成本中固定成本比重较高，企业运营效率的提升有助于降低单位成本，从而获得提升收益水平。考察运营效率，可以通过载运率指标分析，主要包括客座率、货邮载运率及综合载运率。

汇兑损益方面，航空运输企业持有外币债务规模普遍较大，且国际航线业务运营通过外币结算，汇率走势对公司整体经营效益影响明显。人民币对美元升值有助于降低飞机采购成本、租赁费用、国际市场航油采购和国外机场费用等美元计价的成本。因此需重点关注航空运输企业外币债务规模比重以及是否采用汇率对冲等手段抵抗风险。

营业外收入方面，航空运输行业作为国家基础性产业，获得如航线补贴、支线航线补贴、新开航线奖励和政府专项

补贴等，成为行业内企业重要的利润来源之一。因此，考察航空运输企业营业外收入规模的可持续性和变化情况，对了解企业盈利稳定性有重要意义。

安融评级主要关注：收入和利润结构的稳定性及变化趋势、对成本费用的控制力度、扣除非经常性损益后的净利润状况、汇兑损益、营业利润率、净资产收益率、总资本收益率等。

4、现金流

现金流是企业自身偿还债务的真正来源。受益于经营模式，航空运输企业主业获现能力强。但航空运输行业是周期性行业和资本密集型行业，高财务杠杆的特点导致企业在行业周期低谷时面临现金流压力，较大规模的飞机引进及配件采购对公司现金流提出要求。不同飞机引进方式对航空运输企业现金流影响有所不同，若融资租赁引入飞机计入投资活动现金流，则需关注经营活动现金流量净额对投资活动、筹资活动现金流出的覆盖情况。

安融评级主要关注：经营活动产生的现金流量净额、收现比、筹资活动前现金流量净额、未来资本支出情况等。

5、偿债能力

航空运输企业主要从以下几个方面考察公司偿债能力：

(1) 短期偿债能力，主要分析指标包括流动比率、速动比率、经营现金流流动负债比以及现金类资产对短期债务的

保障倍数。

(2) 长期偿债能力，主要考察 EBITDA 对全部债务和利息支出的保障能力，并结合短期、长期偿债指标对企业整体偿债能力作出判断。

(3) 其它支持，主要包括企业自有的直接或间接筹资渠道。其中，直接融资渠道主要是上市公司增发配股等，间接融资渠道分析时考虑银行授信额度和未使用授信额度。

安融评级主要关注：流动比率、速动比率、经营现金流动负债比、全部债务/EBITDA、EBITDA 利息倍数、融资渠道、债务集中度等。

(四) 外部支持

1、股东支持

企业的股东支持力度不尽相同，公司在股东业务板块中所处地位、股东背景与实力等因素决定了股东在资金注入、融资担保、业务运营等方面给予的支持力度。

此外，依靠股东背景及实力，航空运输企业在飞机及配件采购、维修、飞机租赁和融资等方面可获得股东相关支持。

安融评级主要关注：股东背景与实力、公司在股东业务板块中所处地位、历史增资与资产划拨情况、未来股东的资金注入计划和企业股利分配政策等。

2、政府支持

航空运输业在促进区域经济发展和满足旅游商务需求

方面发挥着重要作用，得到了民航局、各地政府及各地机场的高度重视。航空运输企业通常在新航线/支线开通、基地建设和节能减排等方面得到民航局及各地政府、机场的补贴。

安融评级主要关注：政府对企业支持力度、获得政府的支持政策、政府补贴等。

五、评级指标体系

表：航空运输业公司主体信用评级指标

一级 指标	二级 指标	三级指标
运营 环境	经济 发展	国际经济形势、国民经济增速、居民人均可支配收入、旅游业的增速情况、宏观经济周期、宏观经济景气度
	产业 政策	市场准入、飞机采购、航线开设、航班频次、票价调整、以及安全标准、维修资质
经营 实力	企业性 质与股 权结构	企业所有制形式、股东实力、股权结构
	企业规 模与市 场地位	资产规模、收入规模、机队构成、航线资源布局、市场定位、市场占有率以及区域优势、区域经济情况

法

	技术实力与安全保障	专业人才储备、安全管理制度、预警体系和应急预案、飞机维护检修及保障服务能力
	航线布局	航线布局、航班密度及时刻、航空基地分布、航线附近高铁线路建设及规划
	运输能力与效率	机队规模（数量、机龄、机型）、可用吨公里、可用座公里、运力投放增速（可用座公里增速）、需求增长速度（旅客周转量增速）、飞机日利用小时、客座率、载运率
	成本控制	节能减排措施、单位耗油成本（航油成本/可用座位公里）、航油套期保值、航油成本、飞机及发动机租赁和折旧费用、人力成本、维修成本、起降服务费、财务费用、管理费用
	经营管 理与发 展战略	企业治理结构是否规范、企业管理制度是否健全、各项制度执行力度如何；飞机购买及引进计划、国内外航线布局拓展及调整情况、新基地建设情况、未来重组或收购行为、投资计划与需求的匹配度、资金来源渠道、外币负债规模，发展战略的可行性与合理性
财务	资产	现金类资产的充足性、受限情况及汇率变动影

法

实力	质量	响; 应收票据的种类及规模; 其他应收款的回收情况; 存货的类别、变现能力及跌价风险; 交易性金融资产是否存在燃油期货、外汇远期等套期保值的金融衍生品; 固定资产的构成折旧计提情况; 无形资产的类别、来源、受限及资产评估情况
	资本结构	资金来源结构、资本实力与债务结构的合理性、债务期限结构、权益稳定性、利润分配政策、债务与负债水平的等变化趋势、外币债务的规模及或有负债情况
	盈利能力	收入和利润结构的稳定性及变化趋势、对成本费用控制力度、扣除非经常性损益后的净利润状况、汇兑损益、营业利润率、净资产收益率、总资产收益率
	现金流	经营活动产生的现金流量净额、收现比、筹资活动前现金流量净额、未来资本支出情况
	偿债能力	流动比率、速动比率、经营现金流流动负债比、全部债务/EBITDA、EBITDA 利息倍数、融资渠道、债务集中度
外部	股东	股东背景与实力、公司在股东业务板块中所处地

法

支持	支持	位、历史增资与资产划拨情况、未来股东的资金注入计划和企业股利分配政策
	政府支持	政府对企业支持力度、获得政府的政策支持、政府补贴