

航空运输企业信用评级方法

一、修订说明

根据联合评级评估有限公司（以下简称“联合评级”）有关制度，为适应航空运输行业的发展变化，完善对航空运输企业的评级体系，联合评级对航空运输企业信用评级方法进行本次调整和修订；此次《航空运输企业信用评级方法》（以下简称“本方法”）以 2018 年版本为基础进行修订，经联合评级的评级技术委员会审议通过，2020 年 8 月 1 日起施行。

本次修订主要内容包括，增加了适用业务类别和评级方法局限性等内容，并进一步细化对航空运输企业分析要素及相关评价标准，以便更为充分地揭示企业风险。联合评级关于航空运输企业的整体评级逻辑与此前评级方法基本保持一致，故本次修订不会对联合评级现有航空运输企业级别产生重大影响。

二、适用业务类别和行业

本方法适用于中国大陆地区航空运输企业及其发行的相关普通无担保优先债券。联合评级认为，信用评级是指专业的评级机构对各类主体所负各种债务能否如约还本付息的能力和可信任程度的综合评估，是对债务偿还风险的综合评价，并用简单明了的符号表示。

信用评级可分为主体评级和债项评级两大类。主体评级是对多边机构（国际机构）、国家主权、地方政府、金融企业、非金融企业等各类经济主体的评级，是对其偿还债务可能性的评价，或者说是对其违约可能性的评价。债项评级是对上述各类经济主体发行的固定收益类证券以及资产支持证券等结构化融资工具的评级，主要包括：政府债券（外国政府债券、地方政府债券）、金融债券（普通金融债、次级债、二级资本债、优先股）、非金融企业债券（短期融资券、中期票据、企业债、公司债等）、资产支持证券等（信贷资产支持证券、企业资产支持票据、资产支持计划等）、其他固定收益类产品等。债项评级是对债务违约可能性及损失严重程度的评价。

对于企业主体发行债券的评级，联合评级一般以发行主体评级为基础，根

据有关债券条款等来研究决定债券的信用等级。债券有关条款的具体分析内容包括：评估债券发行后对发行主体的影响；债券募集资金的用途及其效益；考察盈利、现金流、资产等对债券的保障程度；评估债券担保、限制条款等（如有）；关注债券的清偿顺序、本金和利息延期支付的条款设计及风险等。

一般来说，企业主体发行的普通优先债券的信用等级等同于主体评级（如发行债券对主体信用等级影响不大）；次级债券等二级资本工具（偿还顺序劣后于普通优先债券）要低于主体信用等级一个子级；优先股等混合资本工具信用等级要根据有关条款进一步降低。

三、行业定义

航空运输指使用飞机、直升机及其他航空器运送人员、货物、邮件、行李等的一种交通运输方式。国民经济行业分类中界定的航空运输业主要包括航空客货运输、通用航空服务及航空运输辅助活动。联合评级航空运输企业信用评级方法适用于以航空客货运为主营业务的中国企业。

四、航空运输企业信用评级的关键假设、核心要素和评级框架

联合评级认为，企业的违约风险主要可以用企业偿还债务资金来源对企业所需偿还债务的保障程度及其可靠性来加以考量。

企业偿债资金来源对企业债务的保障程度与企业经营风险和财务风险密切相关，经营风险可以刻度企业获取偿债资金来源的规模和可靠程度，而财务风险的高低可以量度企业偿债资金对所需偿还债务的覆盖程度。

从企业的历史表现和目前状态，再结合未来一些比较重要的因素，可以一定程度上预测企业未来的经营、财务和发展状况。

企业所处的宏观经济环境、整体金融市场环境、行业竞争以及法律监管等外部环境不会出现意外的重要变化，不会出现不可抗力因素（如自然灾害、战争等）。

债券偿还优先权会影响不同类型债券的信用风险。

经营风险方面，企业面临的宏观和区域风险、行业风险、企业基础素质、

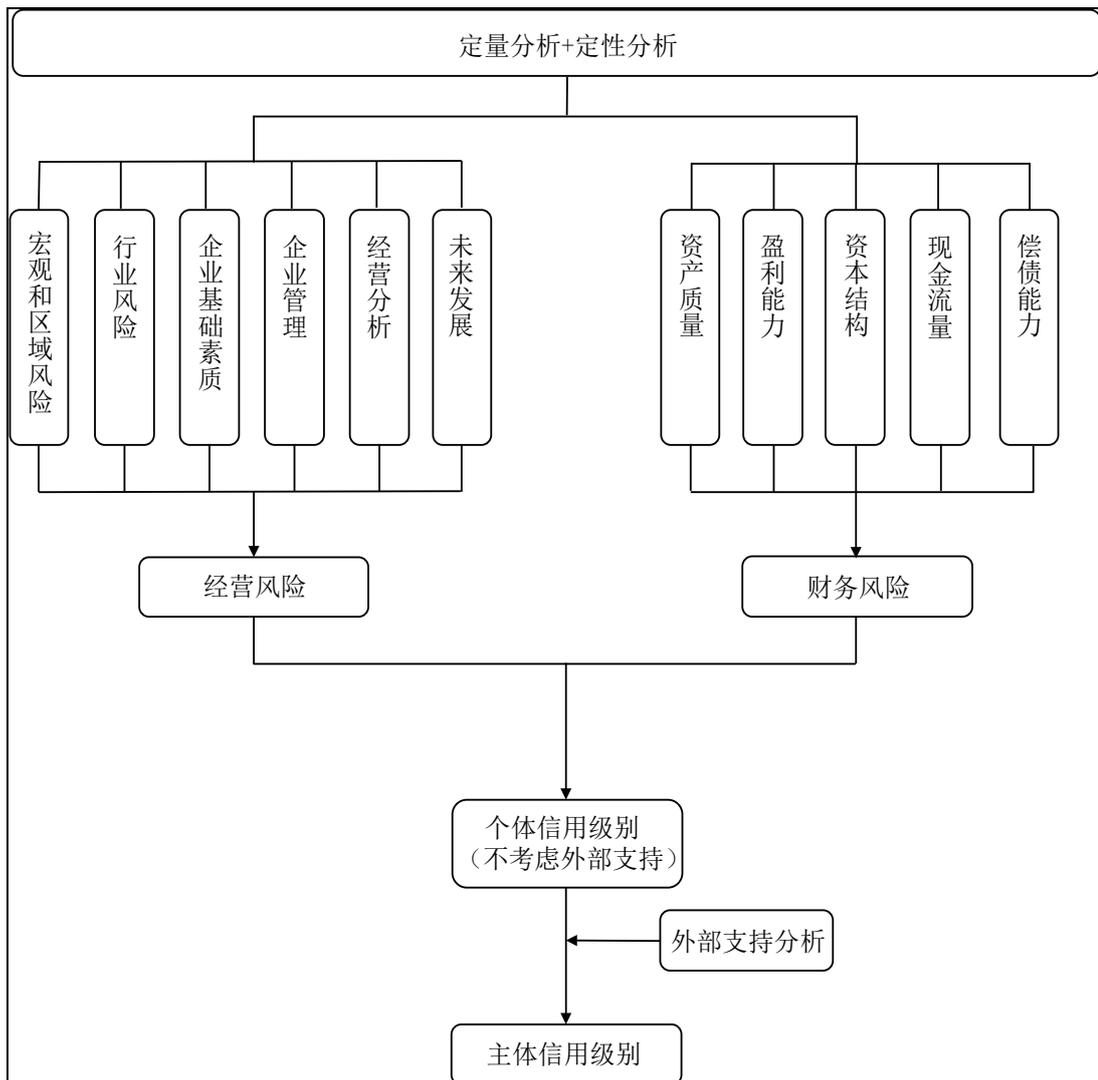
企业管理能力、经营情况、未来发展能力将影响企业的信用风险；通常情况下，面临的宏观和区域风险越低、行业风险越低、企业基础素质越好、企业管理能力越强、经营情况越好、未来发展能力越好的企业，其经营风险越低。

财务风险方面，企业的资产质量、资本结构、盈利能力、现金流量和偿债能力将影响企业的信用风险；通常情况下，资产质量较高、资本结构稳健、盈利能力较强、现金流量充足且稳定、偿债能力较强的企业，其财务风险较低。

定性调整方面，通常情况下，不良信用记录、表外重要风险和未来重大不利事项等因素也将影响企业面临的风险。

外部支持方面，通常情况下，企业获得一定程度的政府支持或者股东支持，将降低企业面临的风险。

图1 航空运输企业评级框架



五、评级方法局限性

联合评级对受评主体的未来经营状况的判断是以其历史经营状况、现状以及目前政策导向为基础，但是受评主体的发展、政策的变化及影响其偿债能力的内外部因素是动态变化的，这些影响因素的未来状况可能与过去、现在有着较大的不同，因此本评级方法对受评主体信用风险的评估不能保证完全准确地预测其未来实际的违约风险。

同时，方法中的考核重点，尤其是指标的选择是在随着行业不断演进而有所调整和修正的，联合评级将定期或不定期审查本评级方法，适时修订。

为了避免因打分表完全贴近实际的评级作业而过于复杂，评级方法中的打

分表所列示的评级因素可能并未完全包括本评级方法所有重要考虑因素。实际评级作业中还会综合考虑其他因素，包括但不限于财务控制、突发事件风险和季节性因素等方面的评估。

打分表所使用的财务信息主要为历史数据，预测未来存在不确定性，打分表无法预测发行人在未来某段时间的违约概率，在发行人违约时，打分表并未考虑可能损失的程度。

打分表所使用的数据来源于受评主体和监管认定的专业机构所提供的信息，因此其真实性、完整性和可靠性将影响打分表结果。

打分表所列示的评级因子权重仅为建议权重，实际评级作业中可能存在因子权重与打分表建议的权重显著不同的情况，存在打分表未列示因子被赋权的情况。例如，打分表中包含定性因素，尽管分析人员在评级过程中会通过合理且严谨的机制并结合专家的长期经验进行定性因素的评估，但始终存在主观判断成分，因此在实际评级作业中可能会出现因子权重与打分表建议的权重显著不同的情况。打分表中所列示的评级因子权重代表了相对重要性，但在某些情境下，例如受评主体违约时，评级要素的重要性可能与打分表中所列示的权重存在显著差异。

联合评级重视打分表在级别确定中的参考作用，但不会完全依赖打分表结果确定受评对象的信用等级。在参考打分表结果的基础上，联合评级还将考虑影响受评对象信用风险的其他考量因素，由公司信用评级委员会投票确定受评对象的信用等级。

六、航空运输企业信用评级的主要要素（定性和定量指标）

（一） 经营风险评级要素

1、宏观和区域风险

（1）宏观经济分析

此部分主要考察航空运输行业对国民经济的重要性、与宏观经济的相关性以及与其他行业的关联关系。宏观经济分析的重点是了解宏观经济环境的变化对航空运输行业未来的服务需求、原料供给及价格、外部融资环境等方面的影响，需关注整个宏观经济运行状态和国家宏观调控政策的变化趋势。航空运输

行业与国民经济发展具有高度关联性。一方面，航空运输行业与国民经济增速表现出强相关关系，航空运输需求与经济发展、固定资产投资、居民人均可支配收入、旅游业发展等关系密切，经济增长及人均可支配收入的持续增加有利于保障航空客货运输量的增长，进一步推动行业可持续发展。另一方面，宏观经济发展与航空企业运营之间关联度很高，直接体现在油价、汇率的变化，航油价格及汇率波动对航空运输行业利润水平影响大。

联合评级在考察宏观经济这一风险要素时，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、旅游业的发展及增速情况、宏观经济周期、宏观经济景气度等。

（2）区域环境分析

国内航空公司通常都拥有基地机场，除停靠本公司飞机外，还设有飞行、机务、客舱、运控、销售、地面保障等运行职能部门。全国性航空公司通常拥有多处基地，从而能够将航线网络覆盖全国，区域环境因素对其影响相对可控。地方性航空公司则大多以注册地为主基地，形成区域性网络覆盖，呈现较强的地域性。航空客货运输需求受区域经济发展水平、人均收入水平、区域地理条件、旅游资源等因素影响大。发达的区域经济、较高的居民收入水平、丰富的旅游资源等有利于提升客流，进而提升航线客座率及航企盈利水平。

虽然航线网络的不断拓展有利于分散航企区域性风险，但对航企进行评估时，也要考虑主运营基地腹地经济、人均收入水平、旅游市场发展情况、客流量、地理及气候、政治环境（尤其是国际市场，国际政局的动荡及国家间关系的亲疏变化对航企业务运营影响重大）等区域环境因素。此外，随着各国对环境保护的日益重视，征收碳排放税等环保措施的执行也将对航空公司运营产生影响。

联合评级在考察区域环境这一评级要素时，主要关注：航空基地的分布，主要基地的腹地经济水平、人均收入水平、旅游市场发展情况、客流量、地理及气候、政治环境等。

2、航空运输行业分析

行业分析时主要从行业政策、行业周期性、行业竞争、行业增长性与盈利能力、行业财务杠杆与偿债能力五个方面的考量。

（1）行业政策

此部分主要考察航空运输业行业政策，包括市场准入、票价水平、航班时刻、机场建设费收取、燃油附加费收取等方面，此外，汇率、利率等国家宏观调控政策对航空运输企业发展也产生重大影响。

中国民航业受管制程度较高，从航空运输企业市场准入、飞机采购、航线的开设及关闭、航班时刻管理以及各种安全标准、维修资质等均需取得民航局等政府主管机构的批准，此外，民航局近年来针对航空票价水平、燃油附加费征收、民航建设基金、起降费收费标准、机场建设费等方面出台一系列政策，因此行业政策的调整将对企业未来业务发展产生影响。宏观政策方面，因航空运输业资金密集的特点，其对外部融资依赖较大，且存在较大规模的外币负债，因此汇率、利率等国家宏观调控政策的变化对行业资金、成本、利润等方面产生较大影响。联合评级在考察行业政策这一评级要素时，主要关注：目前航空运输业主要政策及变化趋势，国家货币政策、外汇政策等对航空运输企业的影响。

（2）行业周期性

行业的周期性特征，对于分析行业风险大小、预测行业未来的动向具有重要意义。周期性越强，行业风险波动性越大，总体行业风险越高。衡量行业周期性风险的指标可以通过计算各行业在经济周期下降过程中的行业景气指数、营业收入和利润的平均下降幅度来判断。根据分析，航空运输业景气程度与宏观经济呈正相关关系，周期性强，对宏观经济运行周期的敏感度高。

（3）行业竞争

行业竞争程度将会影响到行业内经营企业的盈利水平及其稳定性。此部分主要考察航空运输行业的进入/退出门槛高低、竞争格局、市场占有率分布及其变化、行业内并购整合等。

航空运输业在资金、技术、人才、政策等方面的壁垒导致其行业准入门槛较高。目前中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”“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，政策利好下，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。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。大型航企通过参控股中小航空公司和利用资本市场提升市场份额，需关注行业内并购整合及为控制成本而实施的上下游产业链整合。

（4）行业增长性与盈利能力

行业增长率越高，说明行业发展越快，行业风险越小。行业盈利水平越高，行业风险越小。从指标看，行业增长性可以通过行业（样本企业）营业收入增长率、行业增加值增长率、利润总额的增长率等判断，行业盈利水平可通过行业营业利润率、净资产收益率、总资本收益率等判断。行业的盈利和增长，还需要结合上下游行业进行判断。

航空运输行业的增长性受行业需求、行业替代品等影响。航空旅行需求与经济发展、固定资产、居民收入水平、消费升级、旅游行业发展等因素相关。此外，需关注新开通铁路与相关航空运输企业运营航线重合情况并分析分流影响。航空运输行业增长性变化主要关注 GDP 和固定资产投资增速、人均收入水平、旅游市场发展情况、高铁等交通运输方式的分流等。

航空运输行业盈利水平受运力增长与需求增长的匹配程度、航油价格波动、汇率等影响大。航空运输业供给主要体现运力投入，若运力增速快于需求增速，则新增运力不能被市场所消化，行业运行效率及票价水平将下降，进而影响行业利润水平。油价走势是影响航空运输企业盈利水平最大的不确定因素，航油价格波动直接影响航空运输企业业绩。航油价格上涨一般导致航企营业成本上升、利润率下降；航油价格的下降有利于航企盈利水平的提升。航空运输业为资本密集型行业，其资产主要为美元负债资产，因此人民币兑美元汇率波动情况对于企业盈利水平影响大，汇兑损益成为影响航企盈利水平的重要因素。航空运输行业盈利水平变化主要关注行业运力投入及增速、各大航企机队引进及交付计划、行业供需匹配程度、国际及国内航油价格水平及变化趋势、燃油政策变化、汇率波动情况等。

（5）行业财务杠杆与偿债能力

行业风险与行业杠杆水平有比较密切的关系。航空运输行业为重资产行业，行业财务杠杆相对较高。衡量行业杠杆与偿债能力的指标包括全部债务资本化比率、资产负债率、全部债务/EBITDA 等。

航空运输业是周期性、资本密集及竞争型行业，总体规模在我国交通运输体系中占比较小，但增速较快。同时，基于安全性考虑，我国航空运输业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，垄断竞争特点突出。

3、企业基础素质

（1）股权结构及股东实力

主要关注受评主体股权结构、股东及实际控制人的情况及变化。

联合评级通过对股权结构的分析，研究受评企业是否有实际控制人。股权结构比较复杂的，要进行穿透分析。对于无实际控制人的企业，其得到股东支持的可能性就会较低。股东对航空运输企业具有重要影响。通常情况下，航空运输企业在业务经营、重大战略制定和融资等方面受股东管理。股东的地位、性质及对公司的实际管理是影响航企的关键因素。一般来讲，股东的层级（行政级别与实际资源支配能力）越高，其信用风险越小。按控股股东背景区分，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。国有企业在获得外部支持方面具有更多优势，如增资、划拨资产、补贴、融资等。民营资本公司一般在经营效率、低成本控制等方面有优势。此外，依靠股东背景及实力，航企在飞机及航材采购、维修、飞机租赁、融资等方面可获得股东支持。

（2）企业规模及市场地位

对航空运输企业规模分析，主要关注资产总额、所有者权益规模、主营业务收入、运输总周转量、机队规模以及航线资源等因素。市场地位主要考察航空运输企业市场份额及维持份额的能力，主要考量因素如运输总周转量在行业中占比与排名，核心区域客货源吸引力、运输量及公司的市场占有率，航线网络及航班时刻的竞争力，优异的服务品质、常旅客计划等维持客源的能力。

（3）技术水平及研发能力

航空运输企业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均为高科技产品，所需的飞行员、机务人员、维修专员、运行签派等均为航空从业高素质人才。联合评级对技术水平及研发能力的考察内容主要包括相关专业人才储备数量、质量、设备水平、系统水平等。

（4）人员素质

此部分主要考察航空运输企业决策管理层和员工的素质，包括现任高级管理人员及员工整体素质情况。企业人员素质，尤其是决策管理层的素质对一个企业的信用状况往往有重大影响。

联合评级对高级管理人员素质的考察内容一般包括高管的学历、技术职称、年龄等基本素质，以及工作经历与管理经验、决策力等，此外领导班子的团结合作及高层管理团队的稳定性也是重点考量内容。员工素质主要考察年龄分布、学历分布、职称结构、员工的来源与稳定性等。对于企业决策管理层，除执业能力、职业道德、经营策略、经营业绩、管理经验、管理方法等一般内容外，还应对企业决策管理层应付突发事件和处理危机的能力、财务会计政策的态度、对未来可能发生的影响的预见、对日常经营活动的风险控制，以及实现经营目标的能力等予以特别关注。

（5）外部支持

主要关注受评主体所获得支持（包括股东支持、政府支持及其他支持）情况，包括历史支持记录、支持力度、支持持续性等。政府支持应重点考察航空运输企业在当地区域发展中的地位和重要性，股东支持应重点考察航空运输企业在母公司集团架构和发展战略中的地位和重要性。

一般，国有航空运输企业在获得外部支持方面具有更多优势，如增资、补贴、融资等。中央控股公司实力最为雄厚，机组规模大，获取的补贴及财政支持力度大，且在新增航线、航权资源获取方面具有突出的相对优势。航空运输业在促进区域经济发展、满足旅游商务需求方面发挥重要作用，得到了民航局、各地政府及各地机场的高度重视，航企通常在新航线/支线开通、基地建设、节能减排等方面得到民航局及各地政府、机场的补贴。此外，依靠股东背景及实力，航企在飞机及航材采购、维修、飞机租赁、融资等方面可获得股东

支持。

联合评级在考察企业性质与规模这一评级要素时，主要关注：企业股权结构，资产规模，所有者权益规模，收入规模，机队规模，运输总周转量，核心市场吸引力及对应的市场占有率，高管及员工素质，技术水平，公司所获股东、政府等给予的历史支持情况等。

4、管理分析

企业管理对企业的财务成果、现金流及未来发展方向有重大影响，是企业信用质量的内在决定因素。经营管理有方的企业在生产、销售、成本、价格等方面通常具有一定优势，市场风险和管理风险较小，发展前景良好。一般说来，企业的管理水平越高，其经营管理的效率就高，信用状况相应地会好于经营管理水平一般和经营管理效率低下的企业。联合评级对企业管理的考察，一般主要包括企业法人治理结构和管理水平。

（1）法人治理结构

企业法人治理结构主要是企业的出资者和管理者之间一整套制度性安排，对于企业实现长期稳定增长、降低风险方面有特别积极的作用。良好的企业法人治理结构并不能保证企业一定会取得成功，但能制造有助于成功的环境。良好的企业法人治理结构也能在阻止企业出现玩忽职守和腐败方面发挥巨大作用。

对航空运输企业法人治理结构的考察，主要包括以下几个方面：一是企业股权分散程度与企业独立性。二是企业股东会与董事会的运作机制与实际运行情况，独立董事制度情况。三是公司实际的领导体制，重大决策的制定机制，董事和高层经营管理人员的遴选与聘任制度，监事会的运作规则与运作情况。四是高层管理人员的激励机制。是否建立合理的考核评价、奖惩机制及实际运行情况。五是信息披露情况。

（2）管理水平

管理水平主要考察公司管理架构、制度的完善性及执行情况、内部风险管理和控制情况，完整健全的部门机构、规范的制度有利于企业运营及发展。

管理架构主要体现在组织结构的搭建，对企业组织结构的考察主要包括两

个方面，一是纵向由上至下层级是否清晰，信息传递是否通畅，管理幅度与管理层次是否配比等；二是横向部门设置是否完全涵盖公司业务范围，权责是否划分清晰以及部门间是否可以有效沟通等。评级时需要根据航空运输企业的经营特征判定组织结构的横、纵向设置是否合理。

对航空运输企业主要考察的制度包括：航空安全管理制度、财务和资金管理制度、投融资管理制度、对外担保制度、对子公司管理制度、信息披露制度、关联交易制度等。主要分析制度的完善性、可操作，具体执行情况，整体管理水平和管理效率如何等。对这些因素的考察，需要评级人员充分了解企业的管理架构和 workflows，熟悉企业主要规章制度的内容和执行情况，实地观察和与企业管理人员的交流等方式感知与判别。

联合评级在考察管理水平这一评级要素时，主要关注：法人治理结构是否健全、三会运作的机制及决策机制、管理制度的健全性及可操作性、管理制度的执行情况、管理效率等因素。

5、经营分析

主要从业务结构和经营业绩、运输能力及效率、航线网络布局、成本管控等方面分析。

（1）业务结构和经营业绩

企业的业务结构主要考察企业的业务是单一结构的还是多元结构，主业是否突出，若存在多个主业，各个业务之间的关联度等。多元化业务有利于分散经营风险，预防宏观经济或外部环境变化对单一行业的负面影响；分散于行业上下游的业务结构也可产生行业协同作用，提高企业经营效率；但多元化业务结构并非一定会对企业经营发展产生积极影响，若企业各个业务之间过于分散，管控难度大，会造成资源浪费、效率低下。经营业绩主要通过通过对近 3—5 年的经营历史、发展速度的考察，对企业的发展和增长质量进行分析。

航空运输企业收入包括客运收入、货运及邮运收入、其他辅业收入等。一方面要对航空运输企业近年来收入变化趋势及变动原因进行分析，与行业情况做对比，另一方面通过各个业务板块占比变化分析企业经营策略及调整情况。对于航空运输企业，还可对收入区域分布、客户结构进行分析，评判航企收入

的稳定性及盈利性。毛利率方面，主要关注航空运输企业近年毛利率水平变化趋势及变动原因，与行业内其他企业毛利率水平进行比较。航空客运收入是航企最为稳定的收入来源，收入水平与运输能力、运输效率、运输规模呈正相关关系，同时受销售策略、票价水平等影响。机上销售、逾重行李等辅营业务收入逐渐成为航企营业收入的重要补充，且凭借其高毛利率的特点成为航企利润的重要来源。

联合评级在考察业务结构这一评级要素时，主要关注：近三年及一期收入和业务来源、规模、结构、稳定性及盈利能力等。

（2）运输能力及运营效率

航空运输企业运输能力是支撑业务发展的重要载体，运输能力是否与市场需求有效匹配将决定企业收入及盈利的规模及可持续性，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、可用吨公里、可用座公里等指标反映。主要通过上述指标近年来变化趋势、在行业中水平等进行考量。与此同时，通过比较运力投放增速与需求增长速度，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，可通过运输总周转量、旅客运输量、货邮运输量、飞机日利用小时、客座率、载运率等指标来反映，关注航企上述指标历年变化情况及在行业中水平。此外，机龄和机型对航企运营效率也产生一定影响，年轻机队及统一的机型有利于提高企业运营效率。

联合评级在考察运输能力和运输效率这一评级要素时，主要关注：机队规模、机龄、机型、可用吨公里、可用座公里、运输总周转量、客运量、货运量、服务产品多样化程度、飞机日利用小时、客座率、载运率等。

（3）航线网络布局

多元化航线网络布局有助于提高航空运输企业抵御风险的能力，遍布多个地区的庞大而多样的航线网络，减少了诸如自然灾害、地缘政治、竞争对手经营策略变化等经营风险对企业发展的影响，因此，航线网络覆盖范围及成熟度、航线设计、通航城市区域分布、航空基地布局及区域集中度等方面是考察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于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济发展及客源支持，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。另外，很多航空公司通过加入国际/国内大型航空联盟（星空联盟、天合联盟、寰宇一家等）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积极作用。

联合评级在考察航线网络布局这一评级要素时，主要关注：航线网络运营模式，开通航线数量，国内及国际航线比，干线及支线航线比，通航城市数量、区域分布，航空基地数量、分布、等级，航班时刻分布，航空联盟情况等。

（4）销售策略和票价水平

评估销售策略时，要分析航空运输企业销售策略是否与公司现状相匹配，销售策略是否过于激进或过于保守，评判企业在外部环境变化时是否及时调整销售策略，另外还需关注航企销售渠道，自销及代销方式比重，给予代理人的代理费水平等方面。航空运输企业票价水平受市场供需、政府调控及运营成本影响大。常旅客计划和客户忠诚度计划有助于提升企业定价能力。衡量航空运输企业票价水平的主要指标：客公里收入、平均票价等。主要通过对航企上述指标历年变化及原因进行分析，与行业内其他企业进行对比来评价。

联合评级在考察销售策略和票价水平这一评级要素时，主要关注：企业采取销售策略、与市场需求匹配程度、与竞争对手策略差异，票价水平及变化趋势、单位客公里收入、座公里收入等。

（5）成本管控

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、起降服务费等，此外还包括民航建设基金、培训费

用等，占比相对较小。受高负债运营及行业竞争激烈等特点影响，财务费用及管理费用对航企利润也有一定侵蚀。

航油成本：航空运输企业最主要的运营成本之一，且不确定性大。除考虑油价变化对整个行业经营效益的影响外，也需关注企业自身采取的节能减排、降低油耗措施对单位耗油成本（航油成本/可用座位公里）的影响。此外，为应对油价波动，采用套期保值的航空运输企业对于燃油成本更有控制力，但需关注对冲风险。

飞机及发动机租赁和折旧费用：国内航空运输企业主要通过自购、经营租赁及融资租赁三种模式购买飞机，目前会计准则下，不同引进方式对航企财务结构产生不同的影响。2018年12月，财政部修订发布了《企业会计准则第21号—租赁》，取消承租人经营租赁和融资租赁的分类，要求对所有租赁（短期租赁和低价值资产租赁除外）确认使用权资产和租赁负债。针对不同类型企业，新准则将在2019年1月1日或2021年1月1日起（允许部分符合要求企业提前）实施。在分析航企租赁和折旧成本时，需关注航企飞机主要引进方式及其采用的记账方式、新租赁准则实施情况、近年租赁及折旧成本变化趋势、与同行业对比水平及对航企整体利润的影响。

人力成本：航空运输业技术要求较高，飞行员、乘务员等通常需经历不少于规定时间的技能培训和飞行小时积累才能上岗晋升。近年来，受供需矛盾突出影响，航企之间对飞行员（尤其机长）等的争夺战越发激烈，单位人力成本呈上升趋势。

维修成本：一方面关注飞机机龄、日利用率等指标，进而分析维修频率及维修成本，另一方面需关注航企维修渠道、议价能力、维修基地建设等方面，集团企业往往具有专业的航线维修和定检维修公司，且集团统一采购航材对于提高维修效率、降低维修成本有积极作用。

起降服务费：主要由机型及起降机场决定。2017年4月1日起，中国民航局调升国内航线起降费、安检费等，航空公司航空业务成本有所提升，但考虑到起降及停机费用在航空公司营业成本占比较小（15%左右），整体影响可控。

此外，在分析航空运输企业成本控制能力时，还需考虑机队年龄、机型结

构等。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较低及日常养护费用相对较少。此外，年轻机队在燃油经济效益方面更具优势，且新飞机更能满足企业当前发展规划，即根据航线网络的线程长短配备燃油性能最优的客机型号。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。

衡量航空运输企业成本管控能力的主要指标：每可用吨公里营业成本、每可用客公里营业成本等。

联合评级在考察成本管控这一评级要素时，主要关注：主要成本规模、构成及变化趋势，单位成本变化趋势等。

6、未来发展

对于航空运输企业未来发展应从短期阶段性规划和长期整体规划两个方面考察。一方面需注意短期阶段性规划的落实是否匹配长期整体规划的实现，同时需持续关注每个阶段性规划推进进度、调整和再推进的情况；一方面需关注企业发展战略是否符合当前或未来行业发展趋势，考察企业发展战略的合理性和可行性。还需要注意的是企业战略发展的推进，相关投资、资金安排和债务偿还情况。如资金落实情况、建设周期、项目收益，以及项目未来现金流与债务偿还分布是否匹配等。分析企业的未来发展规划主要从以下几个方面展开：

（1）企业未来经营发展策略

了解企业为其自身发展的整体规划，分阶段的实施目标，判断这些计划是否与行业整体发展情况、企业自身实力相符，判断企业分阶段的实施目标的可行性。

（2）重大投资项目

航空运输企业的主要投资支出包括飞机引进、机队优化改造、发动机及高价周转件购买、新基地建设、未来重组或收购行为等。对投资项目应重点对以下内容进行调查：①投资项目的的基本情况，项目建设的合法性，项目可行性报告的编制及批复，初步设计的编制与批复，开工报告的批复等，关注项目投资计划与企业需求的匹配度。②投资规模及分年度投资计划，投资概算及投资概

算的调整情况，项目资金来源及可靠性，对外融资及外币负债规模，飞机引进来源及议价能力等。③分年度资金来源计划及已落实的情况，已完成的工程进度及相应资金来源，资金缺口及后续资金的解决途径。④计划和实际预计的投产时间。⑤项目投产后实际运营情况及对公司现有的经营造成的影响。

（3）未来3年的整体财务预测情况（如有）

首先，应了解企业预测的有关依据，包括机队规模、航线、价格、成本、债务负担等。一般来说企业对自身未来的财务预测都会比较乐观，而企业未来债务偿还主要取决于企业未来的发展状况，评级时应该采用保守的原则对企业未来的整体财务情况进行判断。依据对行业竞争程度判断未来机票价格的变化情况，依据企业机队规模、运力变化情况合理预测企业未来收入的情况，依据对航油、起降费等价格走势的判断来分析企业未来成本及利润的情况。然后依据企业未来的飞机引进计划、在建项目的资金来源规划和企业未来股权融资方面的战略安排来判断企业未来债务负担规划的合理性，最后整体判断企业未来收入、成本、债务方面的情况。

联合评级在考察未来发展这一评级要素时，主要关注：企业未来发展规划及其可行性、合理性，过往规划的实现情况，未来重大投资支出的必要性、资金来源、议价能力及对企业经营、财务的影响等。

（二） 财务风险评级要素

航空运输企业的财务分析以评价其会计、财务政策的风险取向，财务数据的真实性，资产构成及质量，资本构成及债务水平，盈利水平，现金流及偿债能力等为主要目的。一般来说，应从以下几方面分析：

1、财务信息质量

财务信息质量是判断企业财务风险的基础，财务信息的可靠性将直接影响信用风险判断的合理性。在进行财务分析时，首先应关注企业财务资料来源、财务报告是否经过审计，审计机构的从业资质、审计结论，财务报表口径等，并对财务资料的质量做出判断。

（1）财务报告审计情况

财务报告的审计意见包括5类：标准的无保留意见、带强调事项段的无保留意见、保留意见、否定意见和无法表示意见。在进行财务分析时，首先要关

注企业近三年财务报表的审计结论。对于出具非标准无保留意见审计结论的公司，应关注意见形成原因，对相关内容进行核查验证。此外，应重点关注审计机构变更频繁的企业，核实变更原因，业绩较差、经营风险和财务风险较高的企业可能通过频繁更换审计机构掩盖舞弊行为。

即使财务报告经过审计师的审计，主要责任由企业和审计承担，但评级人员还应对报表中的有关问题进行独立核查、研究、分析，并作出独立的判断，特别是对金额特别重大科目、明显存在重大变化科目、异常科目，应进行必要的核查验证。

（2）合并范围变更及财务报表的可比性

财务风险分析以历史数据为基础，主要采用近三年加一期财务数据。对企业的财务分析要兼顾合并报表和本部报表。

合并报表需要根据近年合并报表范围变化对财务数据可比性进行分析判断。应重点关注持股比例未达控股地位但纳入合并范围的企业，第一、二大股东持股比例接近、且对公司合并报表影响大的子公司，对于合并范围的变化，应了解公司变更合并范围的真实目的，防范管理层舞弊风险，尤其对不再纳入合并范围的亏损企业，应警惕管理层通过变更合并范围操纵财务报表数据的可能性。对于通过企业合并、收购等纳入合并范围的子公司，应关注合并类型、合并日确认、合并对价、商誉确认等方面。分析合并范围变化对财务报表数据可比性影响时，可通过新增/减少子公司资产、权益、收入、利润占合并口径比重进行判断，对于上述任一科目影响超过 15%的子公司，其新增/减少对数据可比性产生一定影响。对于发生重大资产重组、合并范围发生重大变更的企业，为增加数据可比性，可考虑采用年初数代替上年年末数的方式进行对比分析。

（3）会计政策

会计政策的选取和变化情况对企业财务报表影响大。不同航空运输企业甚至同一航空运输企业不同时期执行的会计政策差异往往会对其财务数据产生显著影响。一般情况下，企业采用的会计政策在每一个会计期间和前后各期应当保持一致，不得随意变更。主要考察点包括：会计政策是否符合相关规定、近三年会计政策变化情况、变化原因及对财务数据的影响、行业重点会计政策选取（包括收入确认、租赁、折旧、库存估值、减值准备计提、摊销和表外负债

等方面的处理方法，以及关联交易政策等）。

在分析航空运输企业的会计政策时，应重点关注：不同航企折旧政策的差异及同一航企折旧政策变化趋势对航空运输企业利润的影响；存货等计价方式、跌价准备计提比例；公允价值处理方法；对汇率、航油等进行套期保值和风险对冲的金融衍生工具的会计处理方式等。此外，需特别说明的是，因航空运输企业大多采用经营租赁和融资租赁的方式引进飞机，需关注目前不同租赁方式的会计处理方式，关注新租赁准则的执行时间及对受评企业资产负债表等的影响。此外，为提升议价能力、节约成本，我国部分航空运输企业采取集团化集中采购方式引进飞机、航材，因此需关注其关联交易政策，分析定价原则、结算方式，评判关联交易风险。评级人员通过对企业的会计政策的研究和分析，可以判断出企业对成本费用管理、利润目标管理、投资管理、资金管理等活动目标取向，对于深入进行企业的财务分析可提供帮助和支持。

联合评级在考察财务信息质量这一评级要素时主要关注：审计机构的从业资质和市场声誉、审计结论；企业变更审计机构的频率；企业会计政策、会计估计的合理性及变更频率；关联交易政策等。对于非标准的审计意见、会计数据的变动或异动对航空运输企业信用产生负面影响的，将对航空运输企业信用质量和稳定性给予合理的信用负面评价。对于会计政策存在异议的，可以对部分指标进行调整和分析，并研究其对信用风险的影响。

2、资产质量

资产质量分析是判断财务风险的起点。此部分主要考察航空运输企业的资产构成及资产质量，前者包括分析各项资产在总资产中的比例，近 3 年资产结构及变化趋势；后者包括分析各项资产的流动性、盈利性以及资产抵质押情况，并对资产的真实价值进行分析。

对流动资产分析和判断的出发点是企业资产的变现能力和价值的合理性。航空运输企业流动资产一般占资产总额比重较小，主要包括货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款、存货等。

货币资金：是企业最具流动性的偿债来源，但需对货币资金的可靠性及流动性进行有效分析判断。因航空运输企业机票收入大多是现金收入，货币资金

较为充裕，需关注货币资金近年变化情况、主要构成和受限情况。此外，因部分航企境外业务导致其存在一定规模的外币资金，需关注汇率波动对货币资金价值的影响。若货币资金存在存放于关联方财务公司等情况，需关注其关联交易原则、流程、制度、机制保障等。此外，对于货币资金分散在旗下子公司（尤其是上市公司）中，需关注集团本部对子公司资金的调配能力。

应收账款：是企业偿还债务的重要资金来源，其流动性一般高于存货。航空运输企业的应收账款主要是应收票款，因机票预售制度，应收账款规模往往较小，回收风险可控。在对应收账款进行分析时，侧重于分析应收账款规模及变化趋势、账龄、坏账计提规则及计提情况、回收、转回及核销情况等，此外应收账款集中度、关联方应收账款等情况也应关注。

其他应收款：通常为与股东、关联企业等的往来款、与供应商的押金及保证金、应收政府补贴款等，因同属于应收类款项，对其他应收款进行分析时也需关注其规模及年度变化情况、账龄、集中度、欠款企业性质及经营情况、坏账准备计提情况等，并评估其款项回收风险及对企业的资金占用压力。占款规模越大、时间越长，其他应收款流动性和安全性就越弱。对于长期挂账的关联方往来资金，需重点评估其形成原因、收回可能性及坏账准备计提情况。

存货：主要为航材消耗件和普通器材，需关注存货规模及与机队/运力规模的匹配程度、存货市场价值及跌价准备（包括是否提取及提取依据）、存货周转率等。因机型差异，多机型运营航企可能会储备更多的航材消耗件以应对不同机型的需求；在机型转换过程中，提前储备的、作废的航材消耗件可能会面临一次性计提大额减值的情况。

预付款项：主要为预付租金、航材款、航油款等，主要关注预付款项的金额及波动情况、账龄、未结算原因、集中度等。与行业内其他公司进行对比，分析公司对上下游客户的议价能力，一般议价能力越强，采用预付等方式进行结算的成本款项比重越低。因部分航空集团涉及飞机引进、租赁、运营、维修等多个领域，需关注通过预付款项进行关联资金拆借的行为，关注关联方占款情况。

衍生金融工具：为对冲航油、汇率波动，部分航企可能会购买利率互换合约、燃油期货、外汇远期等套期保值工具。需关注航空运输企业衍生金融工具

的投资目的、规模、类型、减值准备、收益情况、投资风险及风控制度等。

航空运输企业非流动资产在资产总额中占比大，主要包括固定资产、在建工程。对于自 2019 年起实施新租赁准则的航企，非流动资产主要由所有权资产、固定资产、在建工程构成。

固定资产：航空运输企业固定资产主要为自购或融资租赁取得的飞机及发动机、高价周转件、房屋建筑物、其他设备等。需关注固定资产规模及变动原因、折旧政策、减值准备、成新率及对维修成本的影响、固定资产抵押比例及其对企业后续再融资的影响。对于折旧，需关注航企采取的折旧政策、折旧年限、折旧参数（预期净残值率、年折旧率等），分析其与行业内其他企业的异同。对于折旧政策发生调整的企业，应重点关注其调整原因、合理性，避免通过折旧调节利润的行为。对于成新率较高的企业，其机龄更年轻，飞机发生大修的可能性较小且部分故障在制造商包修期内，有利于节约维修成本。因飞机购置成本高企，航企一般采用抵押融资方式购置，需关注固定资产抵押对再融资、企业偿债能力的影响。

在建工程：主要为航空运输企业飞机预付款、发动机及替换件预付款、新建或改扩建基地项目等，需关注其总投资规模、资金来源、建设进度、建设资金到位情况、计划投入使用时间、预期收益等。需要评估在建工程建设的必要性及合理性，进而评估管理层管理水平。应重点关注投资规模过大、行业下行压力下仍大幅扩大产能的企业。一般在建工程达到可使用状态后可转为固定资产，需关注其开始计提折旧后对利润的影响。关注企业将在建工程转固的时间，部分企业可能存在在建工程长期挂账，拖延折旧以粉饰利润。对于在建工程中资本化利息支出（金额及资本化率），也应关注其资本化的合理性。

使用权资产：在新租赁准则下¹，承租人不再区分经营租赁和融资租赁，除准则规定的豁免之外，所有承租业务均需确认使用权资产和租赁负债。执行新租赁准则的航空公司将除短期租赁和低价值租赁外的租赁资产确认为使用权资产，对比前后准则，除将经营租赁资产负债“入表”外，还将以融资租赁方式

¹ 2018 年 12 月 7 日，财政部对《企业会计准则第 21 号—租赁》进行了修订（以下简称“新租赁准则”）。新租赁准则与国际会计准则理事会 2016 年 1 月发布的《国际财务报告准则第 16 号——租赁》（IFRS16）基本趋同。具体生效日：①境内外同时上市的企业自 2019 年 1 月 1 日起执行；②境内上市企业（执行国际财务报告准则或企业会计准则），自 2019 年 1 月 1 日起执行；③其他企业（执行企业会计准则），自 2021 年 1 月 1 日起执行。母公司或子公司在境外上市且适用国际财务报告准则或企业会计准则的企业可提前执行，但不应早于其同时执行新金融工具准则和新收入准则的日期。

取得的资产由固定资产转入使用权资产核算。使用权资产按成本进行初始计量，该成本包括：（1）租赁负债的初始计量金额；（2）在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；（3）承租人发生的初始直接费用；（4）承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。使用权资产后续计量参照折旧有关规定计提折旧，按照资产减值有关规定确定是否应计提减值准备。

投资性房地产：主要包括已出租的或持有并准备增值后转让的房屋建筑物、土地使用权等，可采用成本法计量或公允价值计量，采用成本法计量的投资性房地产一般优于公允价值计量的。对采用公允价值计量的投资性房地产，应格外关注其入账价值的合理性、价值变动的合理性（常用评估方法包括与周边其他房产、土地等价值进行对比），关注公允价值变动对利润的贡献程度。

长期股权投资：一般为企业对合营、联营企业的投资。一般较大规模的航企出于打通上下游、节约成本等考虑，会对航空产业链上下游企业进行一定的股权投资，需主要关注投资对象行业及企业类型（对于关联企业，要着重分析是否存在利益输送、关联交易、互保等行为）、投资目的、投资规模、计量方式、对投资企业管理方式及管控力度、近年获得投资收益及分红情况、投资减值原因及后续处置情况等。对于与主业关联不大的股权投资，应分析其投资的合理性，关注投资收益获取情况，避免企业盲目夸张、过渡多元化的行为。对于与主业关联较大的股权投资，应分析其对主业的影响，规避行业周期波动对公司整体业绩的影响。此外，还应关注对长期股权投资采取的记账方式（权益法或成本法），一般在被投资企业盈利时，权益法计量可提升投资企业的利润水平；在被投资企业亏损时，以成本法计量对投资企业更有利。

资产受限情况：主要用因抵质押等导致流动性受限的资产账面价值占资产总额的比重来衡量，抵质押资产类型包括货币资金、应收账款、存货、固定资产、无形资产、在建工程、长期股权投资等，要关注其主要抵质押资产类型、抵质押规模和变化趋势、资产受限比例、抵质押年限等，分析企业资产的可变现能力，此外还需将资产受限情况与债务融资中抵质押融资进行匹配核对。对于其下属的子公司，要关注相关股权被质押的情况，特别是下属子公司为上市

公司的。股权质押比例很高，一般标志着其融资弹性显著下降，融资能力已经到达极限，融资环境恶化，需要特别关注。

此外，对于变化较大的资产，应结合企业的项目建设投入情况、融资情况以及收入变化情况进行相互核对，以更准确地把握企业资产的质量和经营情况变化。

联合评级在考察资产质量这一评级要素时主要关注：资产的构成及稳定性；流动资产及非流动资产占比；应收账款的比重、账期及回收风险；其他应收款占比、类别、账期和回收风险；存货规模、类别及跌价风险；金融衍生产品的减值准备计提政策及变化；固定资产的折旧政策及成新率；总资产周转次数、存货周转次数；新租赁准则执行及对企业影响；受限资产情况等。

3、资本结构

资本结构主要是对企业资金来源结构的考察和分析。所有者权益和债务是基本的资本来源。所有者权益更加稳定和可靠，是企业抵御风险的基础。债务资本可以提高企业的财务杠杆率，也是重要的资本来源，但需要定期偿还。企业的资本结构对企业财务风险有着重要影响，债务负担重的企业偿还债务的压力会比较大，财务风险也会越高。

对资本结构的评价主要包括以下几方面：

(1) 主要科目的调查分析

航空运输企业的资金来源主要由股东投入和各种负债组成。

航空运输企业负债主要为非流动负债，占比较大的科目包括长短期借款、应付债券、长期应付款、应付账款等。

短期借款：主要分析借款类型、来源、资金成本、偿还期限分布等。对短期借款进行分析时应与公司所处行业、业务模式相结合。航空运输企业短期借款主要以补流为目的，短期借款规模及成本过高的航企应引起重点关注，或侧面反映出其资金压力。另外，也要关注企业是否存在短债长用的问题。

应付账款：一般主要为应付起降费、飞机及发动机维修费、航油费、航材采购方等与航空运输企业日常经营有关的支出。主要关注应付账款类型、规模变化、账期、集中度、结算方式、是否有宽限期等。在企业经营的特定时期，

其运营资金可能会有限，如在资金较为紧张或偿还银行借款较多的情况下，如能得到供应商的宽限，一方面体现出企业对上游供货商的议价能力/优势地位，另一方面对企业的短期支付能力会有所帮助。

长期借款：主要分析借款类型、来源、资金成本、偿还期限分布、高峰时偿还金额等。在主要借款类型中，信用借款和保证借款一般优于抵押借款和质押借款，因为抵质押借款限制公司资产流动性，不利于债务危机下的流动性释放，但也应结合资金成本进行分析。在分析抵质押借款时，需要对企业主要抵质押资产类型进行了解，可通过抵质押资产获得的借款金额侧面评判资产的真实价值。在分析保证借款时，要考量企业担保对象，核查是否有互保情况。此外，对于长期借款中的非标准化融资（比如信托借款、非标借款等）要进行分析，了解企业借款的目的、资金成本的合理性等，要格外关注过度依赖非标准化融资的企业。

应付债券：包括应付债券（含一年内到期）及短期融资券、超短期融资券等，主要分析债券类型、规模、募集资金用途、成本、到期分布，将公司债券融资成本与银行贷款成本、同行业类似规模公司融资成本进行对比，分析公司债券融资的合理性及必要性。此外，需考核公司债券发行历史、债务融资工具注册未发行情况、债券募集资金违规使用及受处罚情况，考核债券注册发行的便利程度。此外，因航空运输企业购机支出等需求，其可能会发行一部分外币债券，需关注汇率变化对外币负债的影响。

长期应付款：主要为应付飞机及发动机融资租赁款。主要关注长期应付款规模及变化、融资成本、到期分布等。

租赁负债：新租赁准则下，租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量，在计算租赁付款额的现值时，采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。后续计量时，承租人按照固定的周期性利率（折现率）计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。新租赁准则下，租赁负债采用固定的周期性利率计算租赁期利息费用，而使用权资产则参照固定资产准则的规定计提折旧，预计将导致承租人各期利润表计入费用的金额呈现“前高后低”的特点。采用新租赁准则将会导致租赁相关费用总额在租赁期内逐步降低。相较于于

旧租赁准则的直线法，新租赁准则下，费用波动率增加。在对航空运输企业租赁负债进行分析时，应关注其计量方式、折现率等。

所有者权益：是企业资本结构最重要的组成部分，是债务偿还的基础。所有者权益的分析主要侧重其规模、构成、质量，并分析上述内容的历年变化情况。所有者权益规模越大、质量越好，企业资本实力越强。实收资本和资本公积是最稳定的权益来源，一般货币资金形式的实收资本/资本公积占比越高，权益质量越好。如果企业权益增加主要来自资产评估增值（其他综合收益），需对评估资产进行必要的调查和评价。永续债券作为债券一种，因其计入权益的属性，近年来发行规模大幅上升。在对所有者权益中的永续债券进行分析时，应结合永续债券的具体条款，分析其“债权”或“股权”属性，对于实际“债权”属性更强的永续债，在计算相关指标时，应将其纳入债务核算。对于未分配利润，应结合企业的利润分配政策分析其对权益稳定性的影响，航空运输发债企业中上市公司比重较高，未分配利润在所有者权益中占比较大，若一旦利润分配对所有者权益稳定性及负债率都将会产生影响。少数股东权益反映了少数股东享有的净资产，其规模对权益稳定性和质量有所影响。部分企业的少数股东权益实际为明股实债，应根据其债项属性将其纳入债务考虑。集团合并财务报表由于包含了全部少数股东的权益和损益也有了财务美化的效果。在分析集团企业的偿债能力，尤其是具有上市子公司的集团企业的偿债能力时，少数股东权益往往会产生重大影响。在弱集团、强上市子公司的集团企业中，要分析盈利能力较强的子公司是否有为集团兜底的必要性。对于并表和母公司单体报表之间的差异也需要特别注意，比如集团合并报表中披露的变现能力强的资产或者货币资金实际是子公司所有还是集团所有。

此外，对于未来所有者权益也要进行分析。所有者权益的增加主要有利润积累、增资扩股、发行股票等。上市公司可通过非公开发行股票募集资金，有利于降低航企负债水平、提升财务稳健性。结合企业未来的发展战略和主要措施，对企业未来的所有者权益的变化进行预测。

（2） 指标分析

航空运输行业是资金密集型行业，主要资本性支出集中在飞机、发动机等引进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。因航企可通过抵押飞机、发动机等资产方式获取融资，一般其债务期限适中，短期偿债压力适中。此外，因部分飞机采购款、租赁款等以外币结算，航企普遍存在一定规模外币负债。对航空运输企业的负债水平进行评价，主要包括以下几个方面：①企业当前债务负担的轻重程度，通过行业对比进行分析和判断；②企业当前的债务结构是否合理，包括债务期限结构和品种结构，主要通过分析长、短期债务占比，银行传统融资与债券融资、租赁融资、非标融资等比重。在分析债务品种选择上，需结合企业资产布局和收入规模来判断。③企业债务负担的变化，当企业债务负担持续上升，但盈利能力没有明显改善时，需分析具体原因及对企业影响。企业债务水平的主要衡量指标包括资产负债率、全部债务资本化比率、长期债务资本化比率、长短期债务比等。资产负债率、全部债务资本化比率是体现财务杠杆水平重要指标，债务水平过高可能给企业带来较大财务风险，而过低可能会导致企业资本效率较低。在上述两项指标的基础上，长期债务资本化比率和长短期债务比侧重于对企业长期债务负担、债务期限结构的分析。

资产负债率：反映的是企业全部资产中，多大比例是由负债而来的，多大比例是属于股东的，是评价企业财务状况、偿债能力，以及衡量企业在清算时债权人利益受保护程度的重要指标。对于这个指标的判断标准，各个行业差异会比较大，一般依据行业平均的数据作为判断其负债程度高低的依据。航空运输企业是重资产行业，资产负债率或相对较高。

全部债务资本化比率：该指标反映的是企业全部资本中，通过借贷形式筹措的资本所占比例。一般说来，该指标过高，企业的债务负担过重，当企业收益下降时，很有可能发生利息支付、债务偿还等困难。该指标低，则企业面临的债务偿还压力较小，债务偿还风险较小；同时也表明企业未能充分利用财务杠杆，财务政策偏于保守。而从控制企业财务风险的角度看，该指标越低越好。该指标是债券评级中十分重要的一个指标，一般应结合企业未来的重大发展事件，对未来的指标情况进行预测。

长期债务资本化比率：该指标反映企业的长期资本中，通过借贷等方式筹措的资本所占的比例。该指标过高，表明企业长期债务负担过重，当企业收益下降时，有可能发生利息支付、债务偿还等困难。从控制企业财务风险的角度

看，该指标越低越好。

此外，对于未执行新租赁准则的航空运输企业，因经营租赁飞机合同的不可撤销性且公司实际享有经营租赁飞机的收益权，应将未来经营租赁款支出作为刚性支出考虑，评估其对公司债务和未来支出的影响。

（3） 财务政策

要考察公司对融资的管理目标，即企业的财务政策较为激进还是比较保守，公司是否慎重考虑进行战略性收购、向股东发放现金分红等导致资本结构产生重大变化的决策对财务风险的影响；要分析企业融资的管理水平，包括融资的计划性、及时性和渠道的畅通性。要考察企业的实际融资成本和融资弹性。对于融资弹性显著下降、融资环境恶化的，需要特别关注。

联合评级在考察资本结构这一评级要素时主要关注：资金来源结构、资本实力与债务结构的合理性、资产负债率、全部债务资本化比率、债务结构、未来债务到期分布、融资便利及融资成本、外币负债规模、权益构成及稳定性、考虑经营租赁刚性支出后的实际债务情况等。

4、盈利能力

盈利是企业偿债能力的根本，只有取得盈利，企业才能持续经营下去，才具备基本的偿债能力。一般来说，盈利能力强的企业现金流较为充足，在承受相同债务压力的情况下，财务风险相对较低。对航空运输企业盈利能力进行分析评价时，主要从收入和利润来源及稳定性、盈利水平和收入质量三方面。

（1）收入和利润分析

对航空运输企业收入和盈利的分析，一方面要关注收入和利润的增长变动情况，另一方面要考察收入和利润的形成来源。

针对**营业收入**，应对其规模、构成、稳定性及变化趋势进行考察和分析。航空运输企业营业收入一般主要由航空客货运输收入和其他收入构成，航空客货运输收入应与其机队规模、运力成正相关关系；主营业务收入的稳定增长，可以反映出企业经营的主业有稳定的市场基础和较好的发展趋势。

企业**营业外收入/其他收益**主要包括政府补助、捐赠利得、债务重组利得等，应考查其受偶然性因素影响的程度。航空运输行业作为国家基础性产业，

其社会公共职能使得航企易获得地方政府或机场在航线补贴、财政专项补贴等方面的支持，补贴是航企利润的重要补充，甚至成为行业内部分企业主要的利润来源。应对航企获得补贴的类型、规模、变化趋势、稳定性、资金到位情况进行分析。

投资收益是企业利润的重要补充，投资收益高低反映出企业投资决策水平的高低，投资项目获利能力的强弱。在对投资收益进行分析时，应考量其来源和稳定性。

公允价值变动损益一般来自以公允价值计量的交易性金融资产、投资性房地产等公允价值变动。公允价值变动损益稳定性弱、波动性强，若企业利润对公允价值变动依赖大，则其稳定性一般。在对公允价值变动损益进行评估时，应考量标的资产价值的合理性及处置变现的可能性。

在各项收入状况明了的情况下，应对各项业务的成本、费用支出情况加以细致的考察和分析，其重点是考察收入与成本、费用是否匹配，成本、费用变动趋势及支出的原则，并由此分析和判断企业的盈利水平的可靠性和盈利结构的合理性。

期间费用包括销售费用、管理费用、财务费用和研发费用，一般用期间费用率（=期间费用/营业收入）来评判公司期间费用对收入的侵蚀程度，期间费用率越低，企业费用控制能力越强，但也应结合企业具体情况单独分析，比如部分企业会将利息支出做资本化处理，以降低财务费用，因此不同企业之间可比性存在差异。航空运输企业销售费用一般包括机票代理手续费、销售人员职工薪酬及福利、系统服务费/电脑订座费、渠道销售服务费、宣传广告费等。对销售费用进行评价时应分析其规模和近年变化趋势、占营业收入比重，一般而言，销售费用会随收入增加而增长，但随着航企逐步提升机票自销比例，其销售费用增幅可能会慢于收入增幅，在对销售费用进行分析时，应结合航企销售渠道和策略进行比对。财务费用分析是期间费用分析中的重点。财务费用包括利息支出、利息收入、汇兑损益和其他财务费用。利息支出和汇兑损益对航企财务费用影响大。通过当年利息支出金额与企业债务规模做对比，可大致对企业平均融资成本进行估算，但财务费用中利息支出仅在一定层面上反映了企业当年债务付息规模，也应结合资本化利息支出、明股实债等加以考量。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需要通过外币结算，汇率走势对于公司整体经营效益影响明显。目前国内航企主要外币为美元，人民币兑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、国外机场费用等美元计价的成本。人民币兑美元汇率变化往往对航企利润影响很大。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。

分析盈利能力时要除关注历史数据外，还应对企业未来收入和利润趋势进行判断（如企业未来受行业、产业政策或其他因素变化的影响），关注航空运输企业机队规模及结构扩张计划，因为运力投放是企业未来收入的保障。

（2）盈利水平分析

盈利能力的强弱反映了企业通过持续的经营活动获取现金的能力，也是企业获得外部资金的基础。较强的盈利能力，显示出企业决策管理层能够有效地运用其资产和相关资源，为投资人获得丰厚的回报，也在很大程度上反映出企业资金具有较高的流动性，有利于企业融资能力的提高。盈利能力可以从两个方面加以分析，一是收益增长的变化趋势，二是成本费用的约束程度。衡量企业盈利能力的指标主要包括：营业利润率、总资本收益率、净资产收益率等。

营业利润率：反映的是企业主业的盈利能力，其内在含义是企业通过在市场上销售其产品所能获取的利润水平。这一指标在某种程度上，也能反映出企业的市场竞争能力。一般来说，营业利润率越高越好，由于这项指标与行业关系紧密，因此应在同行业内进行比较。航油成本波动对航空运输企业营业成本影响大，因此航空运输企业营业利润率受航油价格影响存在一定波动。结合近三年行业数据，高于 15%的营业利润率一般较好，反映出航企较强的定价能力和成本管控能力。

总资本收益率：反映出企业以其拥有的全部资本获取利润的能力，如该指标高于社会平均的投资收益率，则企业会因此获得杠杆收益。通常而言，该指标应当高于社会平均的投资收益率，否则表明企业融资经营是不划算的，资本存在着某种程度的贬值。社会平均的投资收益率一般可选择银行同期贷款利率作为参考。

净资产收益率：主要衡量企业股东权益的收益水平。指标值越高，表明股

东投资于该企业所能获得的收益越高，指标值越低，则反映出股东投资在某种意义上的减值。但净资产收益率一定程度上受负债水平影响，同等利润水平下，高负债、高杠杆运营的企业净资产收益率一般较高。通常情况下，净资产收益率应高于社会平均投资收益率，可将该指标与银行一年期贷款利率相比较。

联合评级在考察盈利水平这一评级要素时主要关注：收入和利润规模和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利润总额状况、盈利指标。

5、现金流

现金流作为债务清偿的主要资金来源，是评级分析的重点。考察企业的现金流量，一方面要关注企业现金流量的规模和结构，另一方面要分析企业收入及利润的实现质量。对企业现金流的分析涵盖经营活动、投资活动和筹资活动产生的现金流，其中经营活动产生的现金流尤其重要。

经营活动现金流：受益于机票预售制的经营模式，航空运输企业主业获现能力强，而折旧等成本为非付现支出，故在不考虑其他因素影响下，航空运输企业客票销售收入一般可覆盖日常经营成本，航空运输企业经营活动现金流量净额一般为净流入。航空运输企业收到其他与经营活动有关现金主要为收到的政府补助、往来款等，支付其他与经营活动有关的现金主要为支付的往来款、代垫费等。应重点关注远高于正常水平的大规模的往来及代垫款收支，核实关联交易及资金占用情况。在对经营活动现金流进行分析时，除分析其规模、结构、变化趋势外，还应将经营活动现金流与利润表、资产负债表相结合，把销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入和应收账款，把经营活动现金流量净额和净利润等结合分析，分析企业盈利模式和收入实现质量，核实收入回款情况。一般可用现金收入比来衡量企业收入实现质量，指标值越高，表明企业收入实现的质量越高，企业通过销售活动收回的现金也越多。

投资活动现金流：航空运输行业是资本密集型行业，较大规模的飞机引进及航材采购压力对公司现金流提出要求。一般来说，处于扩张期、发展期航企的投资活动现金流一般表现为净流出，主要系其飞机和发动机采购、基地建设

等导致投资活动净流出规模大。较大的投资支出可能暗示着未来企业业绩的提升，但也应结合行业供需、企业自身实力等进行判断，防止过度无序扩张的情况。航空运输企业投资活动现金流入一般来自处置飞机资产等收到的现金、取得投资收益、理财赎回等收到的现金等，部分企业可能因处置子公司而产生现金流入，应关注投资活动现金流入来源、规模及稳定性。

筹资活动前现金流量净额：为经营性净现金流和投资性净现金流之和，主要反映企业筹资前，经营和投资活动现金流入对经营和投资活动现金流出的覆盖情况，体现企业自身经营和投资造现能力对经营和投资支出需求的覆盖能力。一般情况下，该指标为正且越大越好，但因航空运输企业购机等投资支出规模较大，且部分融资租赁支出计入筹资活动现金流中，因此可允许适当规模的筹资活动前现金净流出。

筹资活动现金流：筹资活动主要体现企业与其权益投资人和债权人的资金往来活动。航空运输企业高经营杠杆和财务杠杆的特点导致其筹资活动流入、流出规模均较大。航空运输企业筹资活动现金流入一般包括股东出资、银行贷款、发行债券、融资租赁和其他融资拆借。筹资活动现金流出一般主要用于偿还债务本息、分配股利等。在分析筹资活动现金流入时，除关注近年流入规模及变化趋势外，还应关注企业资金来源，对企业融资便利性、融资渠道是否畅通进行适度判断。在分析筹资活动现金流出时，应将其偿付利息支付的现金与债务规模结合看，判断企业融资成本高低。企业筹资活动现金流是对日常经营“自我造血”获取现金流的重要补充。当企业盈利能力好，投资项目回报高于筹资成本时，企业倾向于通过筹资活动来获取资金以进行规模和业务扩张。若企业筹资活动现金流入逐渐减少、筹资活动现金流量净额由正转负，或者融资成本明显高于同行业可比公司时，我们应着重分析其变化原因，若上述变化主要由于金融机构收缩借贷规模等导致，我们应格外关注企业相关财务风险，分析债务滚动接续环境下其履约偿债能力，并根据情况适时采取评级行动。

联合评级在考察现金流这一评级要素时主要关注：经营活动现金流入规模及净现金流规模，现金收入比，投资活动现金流入与流出，筹资活动前现金流量净额，筹资活动产生的现金流入与流出等。

6、偿债能力

偿债能力分析是信用评级的关键，是对企业财务分析的综合，旨在综合资产质量、资本结构、盈利能力、现金流量的结论，通过偿债指标综合评定受评主体财务风险的高低。

企业的负债既包括银行借款、债券等借入性负债，也包括应付账款、预收账款等经营性负债，由于负债的性质不同，一般说来，借入性负债比经营性负债对企业的约束力更强，对于同作为债务人的企业来说，有息债务往往对于企业造成的偿还压力更大。在对企业偿债能力的考察和判断，主要侧重于企业偿还到期有息债务的能力，通常根据企业以往的债务偿还能力及状况，预测未来一个时期企业现金流入量是否充足和稳定程度，从而判别企业在未来的特定时刻能否按期偿还到期债务的可能性及可信程度。同时，为了了解和分析企业的偿债意愿，要通过对客户的抽样调查等手段，对企业在合同履行情况和债务按期偿还记录进行调查和分析。

对于航空运输企业偿债能力的分析，主要分析以下几个方面：

(1) 短期偿债能力，首先要考察可变现资产对企业短期债务的保障程度，其次要区分短期债务周转和偿还的概念。此外要对企业短期偿债管理情况进行分析，如是否有资金月度计划、周报等短期管理工具、管理目标和措施等。企业可变现资产应结合资产流动性进行分析，评判资产变现难易程度、变现价值及其对即期债务的保障水平。短期偿债能力的主要分析指标包括流动比率、速动比率、经营现金流负债比、现金类资产对短期债务的保障倍数，分析近 3 年及一期各指标规模及其变化趋势。

流动比率：反映企业以其流动资产支付流动负债的能力，指标越高越好。因航空运输企业获现能力强，而流动比率作为一个节点值，受报表期末流动资产、流动负债规模影响大，因此对于获现能力较强的航企，可适当放松评判标准。

速动比率：也称酸性实验，是将流动资产中不易变现的存货剔除出去，企业以流动资产中可迅速变现的资产支付流动负债的能力。由于剔除了不易变现的部分，更容易反映企业偿还短期付债的能力。因航空运输企业存货占总规模比重一般较小，流动比率与速度比率数值一般较为接近。

经营现金流流动负债比：反映经营活动现金流量净额对流动负债的覆盖能力，一般情况下该指标越高越好。

现金类资产/短期债务：反映报告期末（剔除受限后）现金类资产对短期债务的保障程度。

（2）长期偿债能力，主要考察企业资产和盈利对长期债务和利息的保障程度。一般情况下，企业盈利对债务和利息的覆盖倍数越高，则企业长期偿债能力越强。主要考量指标包括：**EBITDA 全部债务比、EBITDA 利息倍数、全部债务/经营性净现金流等。**

EBITDA 利息倍数和 EBITDA 全部债务比均反映企业以税息、折旧及摊销前收益偿还债务本息的能力。**EBITDA 利息倍数和 EBITDA 全部债务比**越高，企业融资的空间越大，财务弹性就越高，也就意味着企业偿债能力越强。

全部债务/经营性净现金流：该项指标主要从企业现金流量的角度考察企业偿还债务的能力。企业偿债的核心是企业能够不断产生正的现金流，特别是经营活动必须产生正的和较大的现金流。

（3）其他信用支持，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分配股、发行债券等，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。其他信用支持还包括股东、各级政府给予的支持、资产出让、引入战略投资者等，在分析其他信用支持时，需要对支持合法性、可操作性、持续性及对债务保障程度做出判断。

（4）或有负债、重大诉讼等其他情况，主要关注企业或有事项（对外担保、未决诉讼等）及资产负债表日后事项。

（5）企业信用记录，通过查询中国人民银行《企业信用报告》，了解企业（本部及下属子公司）已结清和未结清债务中不良和关注类债务缘由；通过公开网站查询企业已发行债券的还本付息情况。

联合评级在考察偿债能力这一风险要素时主要关注：流动比率、速动比率、现金类资产/短期债务、经营现金流流动负债比等短期偿债能力指标；EBITDA 利息倍数、EBITDA 全部债务比等长期偿债能力指标；企业信用记录；综合授信情况以及或有负债情况。

7、母公司财务分析

此部分主要分析母公司/公司本部报表的主要科目及变化趋势，分析母公司/公司本部主要财务数据及指标（资产总额、所有者权益、债务规模、债务指标、营业收入、利润总额、现金流等）与合并口径的差异，分析母公司资产、盈利对债务的保障情况、分析子公司对合并报表的重要性及子公司划出、处置对公司整体财务数据的影响。

附件 1 信用等级设置及其含义

1、航空运输企业主体长期信用等级设置及其含义

联合评级主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。详见下表：

信用等级设置	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

2、评级展望设置及其含义

联合评级的评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合评级的评级展望含义如下：

评级展望设置	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

附件 2 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	(1) 2年数据: 增长率=(本期-上期)/上期×100% (2) n年数据: 增长率=[(本期/前n年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转次数	营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转次数	营业收入/[(期初总资产+期末总资产)/2]
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+计入财务费用的利息支出)/[(期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务)/2]×100%
总资产报酬率	(利润总额+计入财务费用的利息支出)/[(期初总资产+期末总资产)/2]×100%
净资产收益率	净利润/[(期初所有者权益+期末所有者权益)/2]×100%
主营业务毛利率	(主营业务收入-主营业务成本)/主营业务收入×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加)/营业收入×100%
费用收入比	(管理费用+营业费用+财务费用)/营业收入×100%
财务构成指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/(长期债务+短期债务+所有者权益)×100%
长期债务资本化比率	长期债务/(长期债务+所有者权益)×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA/全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额/全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计
速动比率	(流动资产合计-存货)/流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产/短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)

注: 现金类资产=货币资金+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据

长期债务=长期借款+应付债券

短期债务=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内

到期的非流动负债

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益