

通信设备制造行业企业主体信用评级方法

2017年12月25日



联合资信评估有限公司

电话：010-85679696 地址：北京市朝阳区建国门外大街 邮箱：lianhe@lhratings.com

传真：010-85679228 2号PICC大厦17层 网址：www.lhratings.com

通信设备制造行业企业主体信用评级方法

作者：联合资信 工商一部

主体信用评级也称债务人评级、发行人评级，是以企业或经济主体为对象进行的信用评级。

主体信用评级是对受评主体如期偿还其全部债务及利息的能力和意愿的综合评价，即主体违约可能性（概率）的评估。

联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）主要是通过对影响受评主体经营风险和财务风险的要素进行分析，综合判断偿债主体信用风险的大小，评定受评主体的信用等级。本方法列举了判断通信设备制造企业（以下简称“该类企业”）主体信用风险的主要评级要素，是评定该类企业长期信用等级的重要参考，但并未涵盖该类企业评级时需要考虑的所有因素，评级作业中要根据企业的实际情况进行必要的补充。该类企业主体信用评级方法主要包括以下内容：适用范围、评级框架、评级要素（经营风险评级要素、财务风险评级要素）、主要衡量指标等。

一、适用范围

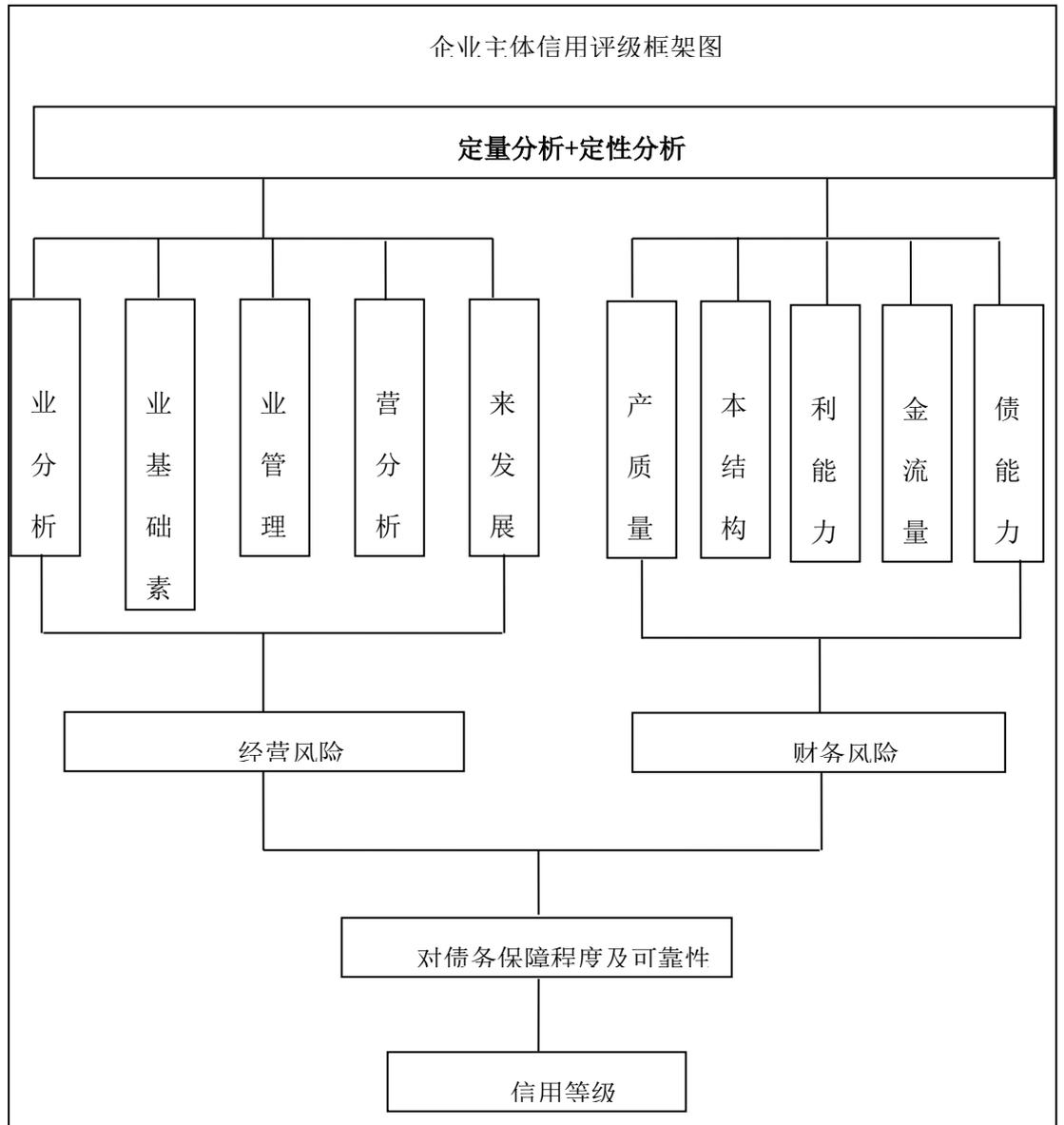
根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），“通信设备制造行业”中类属于“制造业”门类下的“计算机、通信和其他电子设备制造业”大类，是指固定或移动通信接入、传输、交换设备等通信系统建设所需设备以及固定或移动通信终端设备的制造。联合资信通信设备制造企业主体信用评级方法适用于以制造、销售通信系统所需设备和通信终端所需设备为主营业务的企业，界定标准为营业收入或利润总额 50%以上来自于通信系统所需设备和通信终端所需设备的制造和销售业务。

二、评级框架

主体信用评级是对受评主体如期偿还其全部债务及利息的能力和意愿的综合评价，主要评价受评主体违约可能性。受评主体违约可能性的大小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度量。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。

由于企业债务偿还主要发生在未来，对企业偿债资金来源的判断主要是依靠评级机构的专业判断。从一般的意义上讲，从企业的目前状态和历史表现，再结合未来一些特别的重要因素，可以预测企业未来的经营、财务和发展状况，但这种预测的主观性仍然较强。因此，从主体信用评级方法上来看，联合资信会以定量分析为基础，定性分析为主，定量和定性分析相结合的方法来对企业违约风险的大小进行判断。

联合资信对通信设备制造业企业主体信用评级框架是通过分析影响偿债主体经营风险和财务风险的主要要素进行分析，再综合判断偿债主体信用风险的大小，最后给出受评主体的信用等级。其中，经营风险因素主要从所处行业、基础素质、管理能力、经营情况、未来发展等方面入手分析；财务风险因素则主要包括资产质量、资本结构、盈利能力、现金流量、偿债能力等方面。



三、评级要素

(一) 经营风险评级要素

1. 行业分析

行业发展状况

通信设备制造行业主要为基础通信运营商及内容（应用信息）服务商提供通信设备和软件系统，为终端用户提供各种终端应用设备，整个行业涵盖了设备生产、软硬件的开发和制造、系统集成等作业过程，主要服务于电信运营商、内容服务商和企事业单位、个人等终端消费者。

通信设备制造行业受国家通信产业固定资产投资增速、三大电信运营商预算、通信网络覆盖程度（基站设备的存/增量）、通信标准/制式/牌照的更替、移动终端用户普及率、地缘政治等因素的影响较为明显，具有抗宏观经济周期、产业链长、技术升级要求高、客户/供应商粘性强等特点。分析时主要关注运营商固定资产投资方向（5G 技术换代、光进铜退、宽带建设等）、企业下游客户结构、细分市场占有量、海外业务拓展以及细分市场出口管制条例等方面。

行业地位

通信设备制造归属于“计算机、通信和其他电子设备制造”大类，是国家工业的重要构成，近年对国民经济的贡献稳步提升。投资贡献方面：2016 年，计算机、通信和其他电子设备制造业固定资产投资完成额为 1.05 万亿元，占同期全社会固定资产投资完成额的比重由 2015 年 1.61% 升至 1.73%，计算机、通信和其他电子设备制造业固定资产投资完成额增速连续 2 年超过全社会固定资产投资完成额增速。行业收入贡献方面：2016 年，通信设备、计算机及其他电子设备制造业实现主营业务收入 9.96 万亿元，占当期全部国有及规模以上非国有工业企业主营业务收入的比重由 2015 年的 8.25% 升至 8.60%。

上下游产业

通信设备制造行业在上下游产业链中的地位也是决定其获利能力的关键因素，行业内生产规模大、研发能力强、品牌知名度/细分市场占有率高的企业具备更优的成本转嫁、市场拓展和抗周期发展的能力。

上游产业主要包括五金材料（金属紧固件、钣金件、冲压件和切削件等）、塑料材料（ABS、尼龙等）的供应商、加工商以及电子元器件（电阻、电容、电感等）、光模块、电源的供应商。金属和塑料原料价格受海内外的石油、金属期货、现货市场走向影响而具有波动性；电子元器件由于目前国内供应相对充裕，价格相对平稳（对于具有议价能力的大型设备商呈现稳中趋降的态势）。上游产业的产能较为充裕，大部分属于完全竞争性行业（除高端芯片等原材料依赖进口），区域集群基本形成，具备为通信设备制造产业提供稳定、成熟配套服务的能力。整体看，通信设备制造行业受上游产业制约较小，分析时主要关注于采购规模及议价能力、原料价格波动的应对措施、进出口是否存在管制等。

通信设备主要包括核心网设备、接入网设备和终端设备，下游产业主要包括通信运营商（中国移动、中国联通、中国电信等）、通信设备集成商（华为、阿尔卡特-朗讯、诺基亚、中兴通讯等）和企事业单位、个人客户等。目前，下游客户以运营商客户为主，运营商可以直接采购部分设备，也可以通过设备集成商打包采购通信设备系统；各家企业致力于开拓终端产品市场，终端客户、尤其是个人消费者业务呈现有力增长。分析时主要关注近年电信业务收入及增速、运营商基础设施投资、细分行业集中度、新技术及终端产品更新换代、终端客户消费能力等。

行业竞争

由于下游运营商垄断地位较强，对上游设备提供商的资质遴选严格，通信设备制造行业市场化程度、竞争程度和进入门槛均较高，目前行业内已形成了多家综合竞争力较强、行业地位较稳定的竞争主体；规模偏小、产品单一的设备提供商或 OEM

加工厂商由于技术支持、后期运维能力有限，在竞争力处于弱势。

跨国厂商：诺基亚、摩托罗拉、爱立信、思科、三星、阿尔卡特-朗讯等依靠资金、技术、品牌优势在无线通信、光通信和数据通信系统高端市场上占据较高地位。

国内厂商：华为技术、中兴通讯作为中国两大通信设备制造商以无线通信设备为主要突破点，加大对海外市场的扩张，已步入全球竞争梯队，另有上海贝尔、烽火通信等宽带网络终端设备商以及中国普天、武汉邮科院、大唐集团等国有控股通信设备制造商以细分市场竞争优势拓展业务。

行业政策

重点关注围绕通信标准的升级换代、牌照发放、提速降费指导性意见、通信网络基础设施建设方面的宏观政策（宽带中国等）以及影响市场下游产业格局的政策（三网融合）的出台产生的利好、利空影响展开分析。宽带中国战略的实施将拉动光纤宽带网络基础设施的建设和改造，通信标准的升级、5G 网络试点、三网融合的基础是带宽扩容、提速，相关的升级需求将形成对光通信市场的支撑。

同时，国际上主流的设备制造商均具备全球化的生产销售链条，受评企业若布局于非大陆地区（工厂/销售地），需对主要投资项目所在地的用工政策、出口管制条例及其执行期限进行分析。

行业周期性和季节性

由于创新驱动下的技术升级与市场需求的相互作用，通信设备制造行业的周期性和季节性特征不明显。但受到固定资产投资增速、技术升级周期、通信标准认定、国家政策拉动、人口红利释放等多重因素的综合性影响，通信设备制造行业的增长速度存在阶段性的波动。

行业发展

中国通信设备制造业发展与通信运营商固定资产投资高度相关，国务院印发《“十三五”国家信息化规划》，宽带中国战略、大数据战略以及智慧城市建设、5G网络试点工作的推进，能够带动通信运营商对基础设施的投入，从而拉动交换机、光通信设备、移动通信设备和数据通信设备等市场需求；同时，庞大的智能手机市场对企业的业绩形成支撑，但行业同时面临竞争激烈、增速放缓等压力。

2.企业基础素质

区域环境

重点分析受评企业主要生产基地所在区域的产业集群情况（主要部件的供应能力）、交通运输条件（部件输入及产品输出）、税收及招商政策；人口基数及保有量、地区劳动力成本、政策鼓励程度、城市交通环境等；如受评企业海外业务布局较多，且在海外设立工厂，需对该地区与国内在上述等方面的差异、优/劣势予以关注。

企业所有制性质

重点分析受评企业所有制性质（央企、省属企业、市属企业，民营、合资企业），是否存在实际控制人，不同所有制性质有不同的经营管理特点和风险点；此外，上市公司需关注控股股东股权质押情况。

企业规模及地位

重点分析受评企业产业链完整度（核心部件配套能力）、主要产品及产能分布、销售区域分布、运营业务/终端业务增速、在手/完成订单量、境内外大型并购（如有）、是否为公众公司（或，集团类企业、投资控股类企业）等。

行业地位排名：可通过所持品牌价格、销量、资产规模、细分市场占有率等指标衡量。

财务方面，分析时主要关注受评企业资产、权益、收入、利润规模及其主业盈利能力在同业中的排位，对核心分、子公司做重点分析。

研发及技术水平

通信设备制造行业竞争近年来呈加剧态势，分析时主要关注受评企业的研发能力、专利储备以及低成本技术情况，并关注受评企业是否存在知识产权方面的诉讼及其诉讼结果、期限和后续应对措施（如有）。

研发：研发机构的设置、研发投入（行业排名）、核心研发团队（外方参与度）、技术储备及研发周期、专利数量、技术转让费支付情况。

设备及工艺：设备是否进口及进口国家、购买及使用时间、技术先进程度、设备自动化程度、核心技术团队、技术储备力量（研发投入排名、专利池、技术转让、技术购买、实用型专利等）、国外合作方技术实力等。

核心零部件的配套能力：重点是芯片，以及交换机、基站生产、光纤、光传输器件等。

外部支持

重点分析通信设备制造企业获得政府支持和股东支持的可能性及支持力度，主要关注如下方面：

政府支持方面：1) 是否享有政府在资本金注入、财政补贴、国家级项目专项基金和税收优惠等方面的持续支持，判断企业获得支持力度的大小；2) 是否有政府明确担保且有政府救助历史；3) 公司经济或政治地位是否重要，是否为政府重点扶植企业。

股东支持方面：1) 分析母公司背景和实力及企业在股东的发展战略上所处的地位；2) 获得股东注资支持、资产注入、订单支持和补贴等支持力度的大小；3) 股东是否为企业债务提供担保；4) 股东对公司的利润分配的要求，是否同意企业某个阶段的利润可以留存用于后续发展（尤其在历史中的大规模对外投

资时期)。

人员素质

重点关注受评企业高管团队的构成和稳定性、高管人员从业经验和管理水平、奖惩记录等，员工的岗位、学历和年龄结构，是否符合行业特征并能满足业务需要。

3.企业管理

公司治理

分析时将涉及企业独立性，股东权利的保障，董事会独立性和运作情况，企业实际的领导体制，重大决策的制定机制，董事和高层管理人员的遴选与聘任制度，企业对高层管理人员的激励机制、监事会运作规则和运作情况等。根据受评企业的所有制性质，判断其是否建立了与其发展相适应的决策与监督机制。联合资信在进行公司治理的分析时重点关注：

- 1)董事会与管理层之间未实现角色分离，对实际控制人高度依赖(自然人)；
- 2)实际控制人或董事长接受调查以及控制权存在严重纠纷；
- 3)管理层变动较为频繁，尤其对于股权比例分散的企业；
- 4)股权集中度较高，企业实际管理由母公司进行，自身对资金控制能力较弱，或者对主要子公司管控力度弱。

管理水平

分析时主要关注受评企业组织机构设置是否完备，管理职责是否明确，规章制度是否健全，内部制约是否得力，人事管理是否有效，激励措施是否得当等，从战略管理、投资管理、人力资源管理、财务管理、资金管理、审计控制、担保管理、分支机构考核等方面进行判断。

对于利润中心是下属控股、合资子公司的集团企业，本部属于投资控股型，侧重对投资项目进行收益、风险管理，需关注本部对下属子公司的人员管理、投资决策、盈利考核、资产管理等方面的管理条款和落实情况。

4.经营分析

主要从物料采购、生产、销售、投资项目、发展战略、重大事项、经营效率等方面，对受评企业近三年的业务构成、经营情况的稳定性进行分析。

物料采购

分析时主要关注核心外采部件、非核心外包业务、有色金属基础材料价格波动等上游因素对盈利能力的影响。分析要素包括：

原材料方面：各类外购原材料占成本比重，以芯片为核心的零部件近三年一期价格走势、供应稳定度及影响价格变化的关键因素，近三年一期采购量变化情况，对上游议价能力，采购模式及结算、运输成本、授信额度等；对大量进口的原材料需关注汇率风险、地缘政治风险（主要是进口管制）及其应对措施。

供应商方面：供应商的集中度、筛选方式和行业地位，关联采购（是否明显偏离市场价格），供应稳定性（包括原材料质量、数量、价格等），质量控制等。

外协加工商：对外协加工的认证，外协加工的优品率、交货准时性、质量控制、成本控制目标的实现、生产能力等。

产品生产

分析要素包括：

产能：生产基地及产能分布（关注海外工厂）、近三年产能及产能利用率、产能提升的制约因素；目前在建产能（如有）的建设进度及效益分析。

生产环节：生产模式（销定产、产定销）、设备水平（是否定制设备/产品）、质量控制（良品率）、库存/备货管理、订单周期、排产方式（是否引入外包）；针对有海外工厂的受评企业，关注是否享受当地引进外商的优惠政策及优惠期，以及当地的通信基础设施建设情况（当地基建落后，可能会影响政府订单的执行进度）。

产品销售

考虑从以下 3 个业务方向进行分析，若受评企业的分类方式调整，也可参考以下要点另行分析。

运营商网络：在明确受评企业的产品细分（无线/有线）、市场区域布局的基础上，分析各产品增长情况、价格及毛利率变化、下游认证周期（周期越长，客户粘性越强）、换代产品推广进度、运营商招标份额、海外订单推广速度（尤其是欧美高端市场、一带一路市场的进入）、与下游结算方式（关注账期）、订单交付准时率等。

消费者服务：在明确受评企业的产品细分、市场区域布局的基础上，分析各产品销量增长及排名、销售渠道（自建/代理等）、与下游结算方式、价格及毛利率变化、销售费用等。

企业级服务：在明确受评企业的产品细分（可按软件/硬件分类，也可按网络安全、智慧城市、无线专网等分类）、市场区域布局的基础上，分析各产品销售增长、结构调整、客户分布（政府以及铁路、金融、公安、能源等企事业单位）和集中度、后续运营管理等增值服务的提供、与下游结算方式（关注账期）、价格及毛利率变化、销售费用等。

其他：受评企业若出口占比大，重点关注出口业务规模和风控（投保、远期外汇操作等）、汇率波动影响、海外投资规模和地缘政治风险、出口管制条例等；若下游是代理商/中间商，关注下游的代理层级、代理期限和代理范畴以及受评企业、代理商/中间商间的合作稳定性（应具备代理商的资质备案资料）。由于通信行业所涉专利众多，关注受评企业是否存在专利诉讼、是否存在关联交易（如有）。

通信设备制造企业可能受设备投资、采购供应保障、库存波动等自身因素的影响，业绩存在波动，分析时需关注受评企业业绩走势是否与同期的行业指标相符。

未来发展

重点投资项目：分析时主要关注受访企业在投、拟投的项目/股权的投资逻辑，是否围绕主营业务展开。具体到项目分析，着重于所投项目的投资进展、盈利预测与投资收回年限（含建设期）、拟建/收购项目计划的时间表（是否涉境外投资）；各方资金投入情况（自有/债/股）、偿债资金来源、外部资金成本（尤其明股实债、外币债务）及期限配比、项目铺底资金来源，分析并判断其对受访企业未来经营竞争力、债务负担及盈利水平的影响。

战略发展：经营方面，分析时主要关注受访企业上下游产业链延伸及资源配置情况、产能扩张计划、新工厂设立/产能搬迁、技术研究等；投融资方面，主要关注融资规划（IPO、定增、发债等）、融资渠道（来源、金额）、债务管控目标、风险准备金、项目建设资金配比。

受访企业的权益增减情况：未来是否存在通过股东增资、定向增发等方式提高权益，以及通过资产剥离、股东减资等方式减少权益的情况。

经营效率

分析受访企业近年销售债权周转次数、存货周转次数及总资产周转次数。考虑到通信设备制造企业上游价格存在波动，且电信运营商在产业链中话语权较强，受访企业提供的技术和产品服务周期可能较长，需关注其流动资产科目的周转效率及同业对比。

其他重大事项

分析时主要关注对受访企业经营财务、偿债能力有重大影响的事项，包括但不限于 IPO、定增、并购、企业性质或实际控制权变更、重大安全质量问题、重大海内外诉讼等，提示相关风险。

（二）财务风险评级要素

主要从财务信息质量、资产质量、资本结构、盈利能力、现金流和偿债能力等方面分析。

1. 财务信息质量

财务信息可以反映企业的经营业绩和管理水平，财务数据准确和可靠性是进行财务分析的前提。重点分析审计机构从业资质；近三年审计机构出具的审计结论，若出具非标准无保留意见审计结论，应对相关事项进行说明；合并报表重大变化情况和可比性；企业会计政策及变更说明。

通信设备制造行业属于技术和资金密集型行业，上游原料价格存在一定波动性，下游运营商的话语权较强，分析时主要关注企业应收账款、存货确认方式以及跌价准备计提比例的稳定性和合理性（如涉计提比例变动，关注其对利润的影响），费用资本化的合理性，折旧政策与同业竞争者的差异等方面。

2. 资产质量

资产质量是判断财务风险的起点，具体表现为资产构成质量、流动性质量、被利用质量、增值质量等方面。通信设备制造企业的资产结构多为流动资产为主，分析时主要关注如下方面：

流动资产：关注现金类资产（外币资金、使用受限货币比重）、应收账款及坏账计提（应收账款账龄分布、应收账款实际发生坏账的情况）、存货（关注工程合同款的比重、存货跌价损失的计提）、其他应收款（关注款项性质）。由于运营商项目通常包括设备购买、设备安装、设备运维以及工程建设等，存在工期偏长的情况，关注营运资金垫付压力和流动资产的变现能力。

非流动资产：关注可供出售金融资产（公允价值/成本价值计量、公允价值稳定性、是否包含上市公司股票）、长期股权投资（联/合营企业盈利情况、分红情况、减值计提情况）、固定资产（设备折旧情况、近三年折旧摊销金额的稳

定性)、在建工程(利息资本化情况、转固情况、建设进度)、开发支出。

资产受限情况:关注是否存在股权、土地、设备、厂房等资产抵质押情况,以及抵质押比重。

外币资产部分:部分企业存在使用外币进行采购和销售、在海外投资建厂等情况,若外币计价的账面资产规模/比重较大,需单独提示;同时,关注外币资产、负债端的平衡情况,以及公司针对汇率波动风险采取的措施。

3.资本结构

企业资本结构的状况对企业财务风险有着重要影响,债务负担重的企业其偿还债务的压力会比较大,财务风险也会越高。一般而言,权益占比越大,对债权人保障程度越高。分析时主要关注企业资产负债率、有息债务规模、债务币种及汇率波动的应对措施、债务结构与资产结构的匹配程度、债务偿还时间的集中程度,权益的结构及稳定性等。

同时,由于受评企业可能存在合同执行期偏长、回款缓慢的情况,合同中前期垫资形成的营运资金缺口需要配套一定的外部融资,重点分析企业境内外资金成本及还款来源、融资方式等;若企业短期债务(含内部拆借款)规模大,需进一步细化未来一年内各类债务的到期分布、偿债资金来源,并结合可变现资产分析进行偿债压力测试(如,发生不可控的风险事件导致流动性紧张,现有债务的偿债保障程度)。

主要考察指标:资产负债率、债务结构、全部债务资本化比率、长期债务资本化比率等。

4.盈利能力

通信设备制造行业的主业盈利能力整体较好(毛利率基本可达20%以上),个人终端业务(手机等电子消费品)的毛利率相对低于运营商、政企业务的毛利率;部分多元化企业由于分销、贸易业务占一定比例,毛利率水平与行业平

均水平存在差异。同时，部分通信设备制造企业在一定规模海外业务，汇率波动、对冲工具成本会对企业盈利形成影响，未决、已决的专利诉讼、他国出口管制调查案件等均可能导致大额的赔款支出。

分析受评企业盈利能力时，重点关注近三年主营业务收入构成、主营业务收入变化及原因、毛利率变动及原因、汇率波动导致的盈亏、非经营性损益的贡献和稳定性，从而对企业未来趋势做出判断；部分受评企业利润主要来源于非控股公司的投资收益，关注投资收益稳定性及子公司分红情况。

主要考察指标：营业利润率、总资本收益率和净资产收益率等。

5.现金流量

现金流量作为偿还债务的重要来源，是评级分析的重点，需在结合受评企业采购及销售政策的基础上，分析其经营获现水平及稳定性（关注关联交易的结算特征）、收入实现质量、经营活动现金流净额对现有债务的保护程度及对投资需求的覆盖程度（结合未来投资项目的支出规划）。

经营活动：通信设备制造行业由于对运营商、集成商的销售回款存在账期，存在应收账款、存货周转率较低的情况，分析时需关注企业的经营获现能力和经营性净现金流的稳定性。

投资活动：通信产业快速发展，部分企业通过新建、并购等方式横向、纵向拓展产业链，分析时需关注其投资方向、未来投资计划和资金来源，对企业未来融资需求和压力形成预判。

主要考察指标：经营活动产生的现金流入量、经营活动产生的现金流量净额、现金收入比、经营现金流流动负债比、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利息保护倍数等。

6.偿债能力

偿债能力分析是信用评级的关键。对于通信设备制造企业偿债能力的分析，

主要关注以下几点：

(1) 短期偿债能力，主要分析流动资产、速动资产、现金类资产对短期债务的保护倍数，以及经营活动净现金流对短期债务的保护能力；主要考察指标包括流动比率、速动比率、经营现金流动负债比等。

(2) 长期偿债能力，主要分析 EBITDA 对全部债务和利息的保护能力，并结合短期、长期偿债指标对企业整体偿债能力做出判断；主要考察的财务指标包括 EBITDA 利息倍数、全部债务/EBITDA 等。

(3) 其他信用支持，包括但不限于直接/间接筹资渠道、资产出让、引入战略投资者、IPO、增发配股、银行授信以及股东、各级政府给予的支持；在分析其他信用支持时，需要对支持合法性、可操作性及对债务保障程度做出判断。

7.其他重要事项

本部财务状况分析：部分集团企业依赖下属经营实体经营，本部报表与合并报表相比差异大。分析时主要关注本部报表的资本结构、资产质量、盈利转亏、现金流状况及偿债能力，以及是否存在股权、土地、设备、厂房等资产的抵质押。

表外科目：若存在对信贷销售存在回购或担保责任，关注债权的规模、回收情况、预期情况、是否发生回购，进而判断对财务报表未来可能发生的影响。

或有事项（信用证、对外担保、诉讼等）及资产负债表日后事项、信贷履约历史记录：对外担保风险主要关注对外担保规模及担保比率（担保责任额/所有者权益）是否高于 30%（含），有无反担保措施，被担保企业性质、是否为关联方、行业及区域集中度、经营情况、是否出现贷款逾期事项；未决诉讼风险主要关注涉案缘由及金额（是否占受评企业资产的 10%或以上），潜在损失范围（直接损失是否达受评企业净资产的 10%或以上），对受评企业经营的影响程度。

与关联方有关的科目情况（采购/销售类，应收/应付类，关联担保等）。

(三) 主要衡量指标

评级要素		细分要素指标
行业分析	行业发展状况	宏观经济形势、行业固定资产投资、行业周期、原料进口依存度、细分行业供需变化、行业内企业经济效益、客户分布及消费习惯等
	上下游产业	原材料的供给及价格、下游客户特征、下游品牌、市场需求、上下游集中度、销售区域等
	行业竞争	行业集中度及龙头企业分析、境内外大型重组并购、区域及品牌竞争、行业经济效益、全球竞争等
	行业政策	行业标准升级、行业牌照、行业指导意见、税收减免、产业补贴、进出口政策等
	行业周期性和季节性	行业的周期性和季节性特征形成的原因和具体表现
	行业发展	通信基础设施建设拉动、5G 网络试点的开展，电子消费品出货量增长
基础素质	区域环境	区域经济发展水平、人口基数及保有量、消费结构、交通运输条件、上下游配套情况、税收及招商政策、地区劳动力成本等
	企业所有制性质	控股股东背景、持股比例、实际控制人的认定，控股股东的股权质押情况等
	企业规模及地位	产业链完整度、行业排名、品牌数量及质量、销售区域覆盖、资产和收入规模、市场占有率等
	研发及技术水平	生产的工艺技术水平、设备水平、研发机构的设置、研发经费的投入和研发成果的水平（排名）、核心零部件的配套能力等
	外部支持	地方经济地位、政府财政补贴、税收优惠，股东资金或资产注入、股东资源共享等
企业管理	人员素质	高管构成和稳定性，管理层从业经验和管理水平；员工的岗位、学历和年龄构成等
	公司治理	与企业独立性、股东权利的保障、董事会独立性和运作情况、企业实际的领导体制、重大决策的制定机制、董事和高层管理人员的遴选与聘任制度、高管激励机制、监事会运作规则与运作情况等
经营分析	管理水平	组织机构设置完备性、管理职责明确性、规章制度健全程度，内部制约效果，人事管理和激励措施有效性等
	物料采购	原材料品种（含外协加工）及采购额、价格波动及应对、汇率波动、重要零部件自给能力、供应集中度及稳定性、采购流程（含质量管控）、结算方式、运输半径、成本管控方式等
	产品生产	产能分布及产能利用率、设备水平及自动化程度、生产工艺及流程、排产方式/生产模式、生产周期、质量控制/良品率、产品竞争优势、库存/备货管理，海外生产基地情况（如有）等
	产品销售	销售模式、销售渠道及区域分布、汇率影响、产品价格及影响因素、结算方式及账期、运力保障、客户集中度、定价方式、品牌价值，近三年一期的产品销量、毛利率及变动成因，关联销售（如有）等
	经营效率	销售债权周转次数、存货周转次数、总资产周转次数
	未来发展	项目投资情况（项目资金来源、项目建设期、预计达产后效益情况），并购和重组计划、资金筹措手段、未来规划定位的准确性和可行性等，未来权益增减变化
财务分析	其他重大事项	包括但不限于 IPO、定增、并购、企业性质或实际控制权变更、重大安全质量问题、重大海内外诉讼
	财务信息质量	审计机构从业资质、审计结论、合并报表重大变化和可比性、会计政策调整等
	资产质量	存货构成及变化趋势、存货周转效率及跌价准备的计提，应收账款的账龄结构、周转效率、坏账准备的计提比例和坏账的实际发生情况，资产流动性及受限情况，外币资产规模等
	资本结构	有息债务规模及债务负担，债务结构与资产结构的匹配程度，债务偿还时间的集中程度，权益的结构及稳定性；资产负债率，长期债务资本化比率，全部债务资本化比率等

盈利能力	主营业务收入变化及收入构成，毛利率和期间费用率、非经营性损益来源及稳定性、资产收益率、总资本收益率等
现金流量	现金收入比、经营活动现金流净额及稳定性、各类现金流与资产负债表的勾稽关系、资金缺口等
偿债能力	流动比率、速动比率、经营性现金流动负债比，全部债务/EBITDA、EBITDA 利息倍数，其他信用支持等
其他重要事项	本部财务状况分析、或有事项、企业过往债务履约情况、关联交易、资产受限情况、其他表外因素等