

东方金诚国际信用评估有限公司

注册申请材料

(2019 年度更新)



东方金诚国际信用评估有限公司

GOLDEN CREDIT RATING INTERNATIONAL Co., Ltd.

目 录

东方金诚国际信用评估有限公司注册申请书 (R-1)	1
东方金诚基本信息 (R-2)	7
东方金诚股权架构及组织架构 (R-3)	24
东方金诚评级过程及评级方法 (R-4)	38
东方金诚人员情况及分析师团队 (R-5)	120
东方金诚评级表现 (R-6)	123
东方金诚利益冲突情形及防范机制 (R-7)	142
东方金诚非公开信息管理制度 (R-8)	153
东方金诚其他内部控制制度 (R-9)	156

3. 信用评级附属公司及分支机构:

名称	地址
东方金诚信用管理(北京)有限公司	北京市朝阳区朝外西街3号兆泰国际中心C座11层05单元
天津分公司	天津市和平区郑州道27号
辽宁分公司	辽宁省大连市中山区杏林街中山9号东塔1202室
吉林分公司	吉林省长春市南关区解放大路810号长春国际商务中心B座二区1503室
江苏分公司	江苏省南京市秦淮区洪武路29号东方金融大厦17楼1707
山东分公司	山东省青岛市市南区香港中路6号世贸中心B座2204室
上海分公司	上海市浦东新区福山路33号建工大厦21楼C座
浙江分公司	杭州办公室:浙江省杭州市江干区钱江新城五星路66号北京银行29楼;嘉兴办事处:浙江省嘉兴市秀洲区友谊街310号国际丝贸中心3202室
河南分公司	河南省郑州市郑东新区商务外环路3号中华大厦30楼3009、3010、3011室
湖北分公司	湖北省武汉市硚口区武胜路泰合广场2305室
安徽分公司	安徽省合肥市政务区潜山路与南二环路交口新城国际大厦C座1710室
福建分公司	福建省福州市鼓楼区五四路71号国贸广场27层
江西分公司	江西省南昌市红谷滩新区江报路69号唐宁街B座14楼1402室
深圳分公司	广东省深圳市福田区滨河大道南京基滨河时代广场北区(二期)4302C
广东分公司	广东省广州市越秀区东风中路448号成悦大厦14层J室
海南分公司	海南省海口市大同路38号国际商业大厦1008室
广西分公司	广西壮族自治区南宁市青秀区古城路39号香江花园4号写字楼26层
重庆分公司	重庆市渝北区恒大中渝广场写字楼3号楼09-01
四川分公司	四川省成都市高新区锦城大道666号奥克斯财富中心C座1209室
云南分公司	云南省昆明市五华区青年路199号嘉诚大厦3单元7层G2室
甘肃分公司	甘肃省兰州市城关区平凉路102号B座2201室

4. 详细说明如何在申请人公司网站易查询位置公开披露和获取银行间市场评级机构注册申请表格及其附件:

可通过东方金诚官方网站“信息披露>注册申请文件”栏目或“信息

披露>信用评级业务信息披露>注册信息”栏目查询，网站链接分别为：

<https://www.dfratings.com/index.php?g=Portal&m=Lists&a=list&id=30>

<https://www.dfratings.com/index.php?g=Portal&m=Lists&a=list&id=77>

5. 境内评级机构填写：

A. 申请人是否已在所在地的中国人民银行省会（首府）城市中心支行以上分支机构备案？

是 否

6. 境外评级机构填写：

A. 申请人是否经所在国家或地区信用评级监管机构注册或认证，且受到所在国家或地区信用评级监管机构的有效监管？

是 否

B. 申请人是否已在中国境内设立分支机构，并在所在地的中国人民银行省会（首府）城市中心支行以上分支机构备案？

是 否

7. 首次申请、补充申请文件、申请增加评级类别需填写项目

A. 下方填写申请注册的信用评级类别。在各类中填写截至申请人申请注册日存续企业、证券数量（含主动评级、投资者委托评级、发行

人委托评级)，以及申请人开始对各类别进行评级的时间：

信用评级业务类别	申请注册	现有存续数量 (企业/债券)	开始评级日期
金融债	<input type="checkbox"/>		
非金融企业债务融资工具	<input type="checkbox"/>		
结构化产品	<input type="checkbox"/>		
境外主体债	<input type="checkbox"/>		

B. 简要说明如何获得申请人对上述各类别的信用评级结果：

C. 申请人附上_____(份)合格机构投资者认可函¹，均标注为“合格机构投资者认可函”。

8. 已注册评级机构年度信息更新、更新注册文件填写项目

A. 申请人现有已注册的信用评级类别，各类别存续企业、债券数量，时间截至申请人进行信用评级最近公历年度年末，及申请人开始对各类别进行评级的时间：

信用评级业务类别	已经注册	截至最近一年年末的 存续数量 (企业/债券)	开始评级日期
金融债	■	33/53	2012-03-15
非金融企业债务融资工具	■	180/398	2012-06-13
结构化产品	■	--/265	2014-06-05
境外主体债	■	0/0	-

B. 简要说明如何获得申请人对上述中各类别的信用评级结果：

可通过货币网、中债网、上清所网站、北金所网站、沪深交易所网

¹ 达到豁免条件的机构在此空格填列“豁免”。

站等监管部门或自律机构指定渠道及东方金诚官方网站的“评级公告”版块查询评级结果。

9. 回答下表中的问题。在披露报告页中对回答“是”的问题提供详细信息，同时将披露报告页同本表格一起提交。

	是	否
A. 在申请注册日前3年期间或其后任何时间，申请机构或其人员是否发生违法违规行为。	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B. 在申请注册日前3年期间或其后任何时间，申请机构或其人员是否存在因涉嫌违法经营、犯罪正在被调查的情形。	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
C. 申请机构中是否有人存在被监管机构处以市场禁入或认定不适当人员的情形？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

注：申请人可不将“披露报告页”在公司网站公开披露。



承诺函

申请人承诺所提交的银行间市场评级机构注册申请文件、补充材料及相关附件的纸质版和电子版资料真实、准确、完整、有效；有关副本材料或者复印件与原件一致，文件上所有签字与印章皆真实、有效；不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；并对所提供信息的真实性、准确性和有效性承担相关法律责任。

申请人将自愿接受交易商协会的自律管理，遵守信用评级业务自律规则及其他相关规定，严格履行开展信用评级业务的相关规定。如申请人及其责任人员违反相关规定或所作出的承诺，自愿接受交易商协会的自律处分。

东方金诚国际信用评估有限公司



法人代表签名：



2020年4月28日

东方金诚基本信息

(R-2)

R-2-1 东方金诚简介

(一) 公司简介

东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”或“公司”）是中国主要的信用评级机构之一，获得了中国人民银行、中国证监会、国家发改委、财政部、中国银保监会、交易商协会、中国国债协会等债券市场全部监管部门和自律机构的认可，可为境内外发行人在中国债券市场发行的所有债券品类开展评级，为境内外投资人参与中国债券市场提供服务。

东方金诚成立于 2005 年，注册资本为 1.25 亿元人民币，控股股东为中国东方资产管理股份有限公司。总部位于北京，在全国范围内建立了以 20 个分公司为载体的信用服务网络，还面向境外发行人与投资人建立了国际服务团队。

东方金诚秉承“锐意创新、极致服务”的新锐理念，紧跟债券市场创新步伐，响应投资人和发行人新需求，捕捉信用风险新变化，持续革新评级技术和研究服务体系，为投资人和发行人提供专业、独立的信用服务。

东方金诚以践行“中国评级梦”为己任，搭乘人民币和债券市场国际化、“一带一路”国际合作的东风，开发适用于全球发行人的评级技术体系，开展面向全球投资者的交流服务，推动“一带一路”、金砖国家和亚洲信用评级合作，提升中国评级标准体系的国际竞争力。

(二) 业务开展情况

1、业务资质情况

东方金诚是全资质信用服务机构，资本市场评级业务拥有中国人民银行、交易商协会、中国证监会、国家发改委、中国银保监会及中国国债协会等授予的全部业务资质。本次年度信息更新在下表中增加了中国国债协会授予的资质证明文件相关信息，同时将公司所评各业务资质对应的项目发行数量更新至 2019 年末，较 2018 年末分别增加了 52 个、226 个、365 个、73 个、15 个和 191 个，具体如下：

表 2-1：2019 年末东方金诚评级业务资质情况

资质证明文件名称	资质颁发机构	文号	资质取得时间	公司所评项目发行数量
评级结果可以在银行间债券市场使用的评级机构名单	中国人民银行	无文号	2010 年 9 月 20 日	120
关于接受东方金诚非金融企业债务融资工具评级业务相关备案材料的通知	交易商协会	中市协秘（2013）8 号	2013 年 7 月 8 日	513
1、关于核准东方金诚国际信用评级有限公司从事证券市场资信评级业务的批复 2、证券市场资信评级业务许可证	中国证监会	证监许可（2011）893 号 许可证编号：ZPJ006	批复时间： 2011 年 6 月 7 日 许可证签发时间： 2011 年 6 月 21 日	752
关于同意东方金诚国际信用评级有限公司开展企业债券评级业务的复函	国家发改委	无文号	2011 年 7 月 14 日	315
关于认可 7 家信用评级机构能力备案的公告	中国银保监会	保监公告（2013）9 号	2013 年 10 月 9 日	70
关于同意加入中国国债协会的函	中国国债协会	财债协（2020）5 号	2020 年 2 月 24 日	418

2、上一年度业务开展情况

本次年度信息更新将公司业务开展情况更新至了 2019 年末，并与 2018 年度的情况进行了比较，具体情况如下：

2019 年，东方金诚承接评级业务 1463 单，进场访谈 950 次，出具资本市场评级报告 3332 篇，其中初评报告 1368 篇、数据更新报告 422 篇、重出报告 354 篇，跟踪评级（含评级公告）1188 篇。2019 年度业务承揽量、进场访谈次数和资本市场评级报告出具数量分别较 2018 年增长 20.11%、4.74%和 56.95%。此外，公司在 2019 年度还完成了“一带一路”沿线 50 个国家的主权评级，较 2018 年度相比增加了 32 个国家。

2019 年，经公司评级的 936 只债券成功发行，累计发行金额 14361.90744354 亿元，发行只数和发行规模分别较 2018 年增长 187.12%和 103.52%。

R-2-2 营业执照副本复印件

东方金诚营业执照详见附 1。

R-2-3 公司章程

东方金诚公司章程详见附 2。

附 1:

东方金诚营业执照

编号: 1 05475553



营 业 执 照

(副 本) (2-1)

统一社会信用代码 91110102780952490W

名 称	东方金诚国际信用评级有限公司
类 型	其他有限责任公司
住 所	北京市朝阳区朝外西街3号1幢南座11层1101、1102、1103单元12层1201、1202、1203单元
法定代表人	罗光
注册 资 本	12500万元
成 立 日 期	2005年10月09日
营 业 期 限	2005年10月09日 至 2025年10月08日
经 营 范 围	证券市场资信评级业务；企业信用征集、评定；企业信用数据管理；信用风险管理；企业资信及履约能力评估；企业及金融机构综合财务实力评估；企业主体及债项评级；提供信用解决方案；信用风险管理培训和咨询；金融信息咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；证券市场资信评级业务以及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



2019 年 02 月 12 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。

企业信用信息公示系统网址：qjxy.baic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附 2:

 **东方金诚国际信用评估有限公司**
GOLDEN CREDIT RATING INTERNATIONAL Co., Ltd.

二〇一八年度第二次临时股东会决议

东方金诚国际信用评估有限公司 二〇一八年度第二次临时股东会决议

2018年11月28日在北京市西城区德胜门外大街83号701室（德胜园区）第二会议室召开了东方金诚国际信用评估有限公司二〇一八年度第二次临时股东会会议。会议应到3人，实到3人，会议在召集和表决程序上符合《公司法》及公司章程的有关规定，会议形成决议如下：

同意公司变更工商注册及办公地址为：北京市朝阳区朝外西街3号1幢南座11层1101、1102、1103单元，12层1201、1202、1203单元（具体以工商审核为准），并依据此对公司章程等相关文件中的工商注册及办公地址进行变更。

股东盖章：



东方金诚国际信用评估有限公司

2018年11月28日

第1页

东方金诚国际信用评估有限公司

章程

二〇一八年十二月



目 录

- 第一章 总则
- 第二章 公司经营范围和期限
- 第三章 党组织（党委）
- 第四章 股东
- 第五章 注册资本
- 第六章 股东会
- 第七章 董事会
- 第八章 总经理
- 第九章 监事会
- 第十章 公司的合并和分立
- 第十一章 公司的解散与清算
- 第十二章 通知和公告
- 第十三章 附 则

东方金诚国际信用评估有限公司章程

第一章 总则

第一条 依据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）及有关法律、法规的规定，结合《中国共产党章程》和党内有关规章、制度，根据中央关于深化国有企业改革中坚持党的领导加强党的建设的有关要求，特制定本章程。

第二条 本章程中的各项条款与法律、法规、规章不符的，以法律、法规、规章的规定为准。

第三条 公司注册名称：东方金诚国际信用评估有限公司。

第四条 公司住所：北京市朝阳区朝外西街3号1幢南座11层1101、1102、1103单元12层1201、1202、1203单元。

第五条 公司具有独立的企业法人资格，公司的一切活动必须遵守国家的法律法规，并受国家法律法规的保护。

第二章 经营范围和期限

第六条 公司经营范围：

许可经营范围：证券市场资信评级业务。

一般经营范围：企业信用征集、评定；企业信用数据管理、信用风险管

理；企业资质及履约能力评估；企业及金融机构综合财务实力评估；主体及债项评级；提供信用解决方案；信用风险管理培训和咨询；金融信息咨询。

第七条 公司经营期限为二十年，至二〇二五年十月〇八日止，期满后
可以延续。

第三章 党组织(党委)

第八条 在公司设立中国共产党东方金诚国际信用评估有限公司委员会（以下简称“公司党委”）。党委设书记 1 名，副书记 1 名，其他党委委员若干名。董事长、党委书记由一人担任。符合条件的党委委员可以通过法定程序进入董事会、监事会、高级管理层，董事会、监事会、高级管理层成员中符合条件的党员可以依照有关规定和程序进入党委。同时，按规定设立中国共产党东方金诚国际信用评估有限公司纪律检查委员会（以下简称“公司纪委”）。

第九条 公司党委根据《中国共产党章程》等党内法规履行下列职责：

（一）保证监督党和国家方针政策在公司的贯彻执行，落实党中央、国务院重大战略决策，以及上级党组织有关重要工作部署；

（二）加强对选人用人工作的领导和把关，管标准、管程序、管考察、管推荐、管监督，坚持党管干部原则与董事会依法选择经营管理者以及经营管理者依法行使用人权相结合；

（三）研究讨论公司改革发展稳定、重大经营管理事项和涉及职工切身利益的重大问题，并提出意见建议，支持股东大会、董事会、监事会、高级管理层依法履职，支持职工代表大会开展工作；

(四) 承担全面从严治党主体责任, 领导公司思想政治工作、统战工作、精神文明建设、企业文化建设和工会、共青团等群团工作, 领导党风廉政建设, 支持公司纪委切实履行监督责任;

(五) 加强公司基层党组织和党员队伍建设, 充分发挥党支部战斗堡垒作用和党员先锋模范作用, 团结带领干部职工积极投身公司改革发展;

(六) 党委职责范围内其他有关的重要事项。

第十条 为加强公司党的建设, 健全党委集体领导制度, 保证党委工作的民主化、科学化和制度化, 充分发挥党委在公司发展中的作用, 提高党委委员会的整体水平, 公司党委应遵照党内相关规定及本章程制定《中共东方金诚国际信用评估有限公司委员会工作规则》, 明确议事范围、议事程序及相关要求。

第四章 股东

第十一条 公司股东共三个:

甲方: 中国东方资产管理股份有限公司

住所: 北京市阜成门内大街 410 号

执照注册号: 911100007109254543

乙方: 华熙昕宇投资有限公司

住所: 北京市房山区城关街道顾八路 1 区 1 号-N196

执照注册号: 91110000718734919P

丙方: 邦信资产管理有限公司

住所: 北京市东城区建国门内大街 28 号 3 幢 601、602、603、605

执照注册号: 911100001922088684

第十二条 股东享有下列权利:

- (一) 参加或委派代理人参加股东会议, 并按照出资比例行使表决权;
- (二) 按照出资比例分取红利; 公司新增资本时, 可以优先认缴出资;

- (三) 对公司的经营活动进行监督，提出建议和质询；
- (四) 有权查阅股东会会议记录和公司财务会计报告；
- (五) 公司清算时，依照出资比例参加剩余财产的分配；
- (六) 公司或其他股东侵害其在公司的合法利益时，有权向有管辖权的人民法院提出要求，纠正该行为；造成了经济损失，可要求予以赔偿；
- (七) 同等条件下优先购买其他股东的出资；
- (八) 依法转让部分或全部出资；
- (九) 法律、法规规定的其他权利。

第十三条 股东承担下列义务：

- (一) 按规定缴纳所认缴出资；
- (二) 以认缴的出资额为限对公司承担责任；
- (三) 除有关法律、法规等相关文件规定的情形外，在公司核准登记注册后，不得抽回出资；
- (四) 遵守公司章程，保守公司秘密；
- (五) 维护公司利益，促进公司业务发展，反对和抵制有损公司利益的行为。

第五章 注册资本

第十四条 公司注册资本：1.25亿元人民币。股东的姓名或名称、出资额、出资比例、出资方式如下：

股东姓名或名称	出资数额	出资比例	出资方式
中国东方资产管理股份有限公司	7500 万元人民币	60%	货币
华熙昕宇投资有限公司	4000 万元人民币	32%	货币
邦信资产管理有限公司	1000 万元人民币	8%	货币
合计	货币出资 12500 万元人民币		

第十五条 股东向股东以外的人转让其出资时，必须经代表三分之二（含）以上表决权的股东同意，不同意转让的股东应当购买该转让的出资，如果不购买该转让的出资，视为同意转让。经股东同意转让的出资，在同等条件下，其他股东对该出资有优先购买权。

第六章 股东会

第十六条 公司设股东会，股东会由全体股东组成，是公司的最高权力机构。

第十七条 股东会行使下列职权：

- （一）决定公司的经营方针和投资计划；
- （二）选举和更换董事，决定有关董事的报酬事项；
- （三）选举和更换由股东代表出任的监事，决定有关监事的报酬事项；
- （四）审议批准董事会的报告；
- （五）审议批准监事会的报告；
- （六）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （七）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （八）对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- （九）对发行公司债券作出决议；
- （十）对股东转让出资作出决议；
- （十一）对公司合并、分立、变更公司组织形式、解散和清算等事项作出决议；
- （十二）制定和修改公司章程；
- （十三）审议法律、法规和公司章程规定应由股东会决定的其他事项。

第十八条 股东会对公司增加或减少注册资本、发行公司债券、合并、分立、变更公司组织形式、解散和清算、对股东转让出资、制定或修改公

司章程等事项做出决议，必须经代表三分之二以上表决权的股东通过；股东会就其他事项做出决议，必须经代表二分之一以上表决权的股东通过。

第十九条 股东会会议由股东按照出资比例行使表决权。

第二十条 股东会会议分为年度会议和临时会议。年度会议根据审批时间并与股东汇报商定后召开。任何一方股东，三分之一以上的董事，监事会提议召开临时会议的，应当召开临时会议。

第二十一条 股东会会议由董事会召集，董事长主持，董事长不能履行职务时，由董事长指定其他董事主持；董事长不履行职务时，由半数以上董事共同推举一名董事召集和主持。

第二十二条 召开股东会会议，应当于会议召开三日前以书面方式通知全体股东。

第二十三条 股东应由其法定代表人或法定代表人委托的代理人出席会议。委托代理人出席会议的，应出具授权委托书，载明代理人姓名、代理事项及权限、签发日期和有效期限，并由股东盖章或委托人签名。

第二十四条 到会股东应当为全体股东的半数以上，并且代表三分之二（含）以上表决权，股东会的召开方为有效。

第二十五条 股东会应当对所议事项的表决结果作成会议记录，会议记录由出席会议的股东代表签名，并作为公司档案由董事会保存。

第七章 董事会

第二十六条 公司设立董事会，由五名成员组成。股东推荐的董事候选人由股东会选举通过后成为董事，董事任期三年，连选可以连任。

第二十七条 董事会设董事长一人，董事长经全体董事二分之一以上选举通过后产生。董事长是公司的法定代表人。

第二十八条 董事会对股东会负责，行使下列职权：

- (一) 负责召集股东会，向股东会报告工作；
- (二) 执行股东会决议；
- (三) 决定公司年度经营计划；
- (四) 制订公司的年度财务预算、决算方案；
- (五) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (六) 制订公司增加或减少注册资本、发行公司债券的方案；
- (七) 拟订公司合并、分立、变更公司组织形式、解散、清算的方案；
- (八) 决定公司内部管理机构的设置；
- (九) 决定聘任或解聘公司总经理；根据总经理提名，聘任或解聘副总经理、其他高级管理人员；
- (十) 决定公司总经理、副总经理和其他高级管理人员的报酬事项；
- (十一) 制定公司的基本管理制度；
- (十二) 听取总经理的工作汇报并检查其工作；
- (十三) 法律、法规规定或公司章程规定，以及股东会授予的其他职权。

第二十九条 公司党委研究讨论是董事会决策重大问题的前置程序，“三重一大”及需要董事会研究事宜必须先经党委研究。

第三十条 董事会会议由董事长召集和主持；董事长不能履行职务时，由董事长指定其他董事主持；董事长不履行职务时，由半数以上董事共同推举一名董事召集和主持。

第三十一条 董事会决议的表决，实行一人一票。对本章程第二十五条（六）、（七）的事项做出决议必须经全体董事的四分之三（含）以上通过方为有效；其他事项必须经全体董事的三分之二（含）以上通过方为有效。

第八章 总经理

第三十二条 公司设总经理一名，公司总经理对董事会负责。

第三十三条 总经理每届任期三年，可连聘连任。

第三十四条 总经理行使下列职权：

- (一) 主持公司的经营管理工作，组织实施董事会的决议；
- (二) 组织实施公司年度经营计划和投资方案；
- (三) 拟订公司年度财务预算、决算方案；
- (四) 拟订公司利润分配方案和弥补亏损方案；
- (五) 拟订公司增加或减少注册资本、发行公司债券的方案；
- (六) 拟订公司内部经营管理机构设置方案；
- (七) 拟订公司基本管理制度；
- (八) 制订公司具体规章；
- (九) 提请聘任或解聘副总经理及其他高级管理人员；
- (十) 聘任或解聘应由董事会聘任或解聘以外的负责管理人员；决定公司职工的聘用或解聘、晋升、奖惩；
- (十一) 审批董事会授权范围内的公司财务支出款项；
- (十二) 根据董事会和法定代表人授权，代表公司签署有关合同和协议；签发日常行政、业务等文件；
- (十三) 非董事总经理列席董事会会议，没有表决权；
- (十四) 公司章程和董事会授予的其他职权。

第九章 监事会

第三十五条 公司设监事会，对股东会负责。

第三十六条 监事由股东代表和公司职工代表担任。董事、总经理、其他高级管理人员及财务负责人不得兼任公司监事。

第三十七条 监事会由三名监事组成，其中：甲方推荐一名，乙方推荐一名，职工代表一名。监事会主席由全体监事三分之二（含）以上同意选举产生。

第三十八条 监事会行使下列职权：

(一) 检查公司财务，对公司的重大经营活动行使监督权；

(二) 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

(三) 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

(四) 提议召开临时股东会会议，在董事会不履行本章程规定的召集和主持股东会会议职责时召集和主持股东会会议；

(五) 向股东会会议提出提案；

(六) 依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼。

监事可以列席董事会会议。

第三十九条 监事会办公费用由股东会核定批准，在公司管理费用中列支。

第十章 公司的合并和分立

第四十条 公司发生合并或分立事项，应由股东会做出特别决议。

第四十一条 公司合并可以采取吸收合并和新设合并两种形式。公司合并应当由合并各方签订合并协议，并编制资产负债表及财产清单。公司应当自做出合并决议之日起十日内通知债权人，并于三十日内在报纸上公告。债权人自接到通知书之日起三十日内，未接到通知书的自公告之日起四十五日内，可以要求公司清偿债务或提供相应的担保。公司合并时，合并各方的债权、债务，应当由合并后存续的公司或新设的公司承继。

第四十二条 公司分立时，其财产应作相应的分割，并编制资产负债表和财产清单。公司应于做出分立决议之日起十日内通知债权人，并于三十日内在报纸上公告。公司分立前的债务由分立后的公司承担连带责任。但是，公司在分立前与债权人就债务清偿达成的书面协议另有约定的除外。

第四十三条 公司合并或分立发生登记事项变更，应依法向公司登记机关办理变更登记手续。

第十一章 公司的解散事由与清算办法

第四十四条 公司有下列情形之一的，可以解散：

- (一) 公司被依法宣告破产的；
- (二) 公司章程规定的营业期限届满或者公司章程规定的其他解散事由出现，但公司通过修改公司章程而存续的除外；
- (三) 股东会决议解散的；
- (四) 依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；
- (五) 人民法院依法予以解散；
- (六) 法律、行政法规规定的其他解散情形。

第四十五条 公司解散时，应依《公司法》的规定成立清算组对公司进行清算。清算结束后，清算组应当制作清算报告，报股东会或有关主管机关确认，并报送公司登记机关，申请注销公司登记，公告公司终止。

第十二章 附 则

第四十六条 本章程未尽事宜，按照党和国家有关法律、法规及上级党组织有关规定执行。

第四十七条 公司可以根据本章程制订公司内部细则。

第四十八条 本章程由公司股东共同订立，经股东会审议通过并办理完毕工商注册登记后生效。公司登记事项以公司登记机关核定的内容为准。

第四十九条 本章程的解释权属于公司股东会。

第五十条 本章程正本一式五份，具有同等效力。

本企业法定代表人签字：



东方金诚国际信用评估有限公司

2018年12月14日



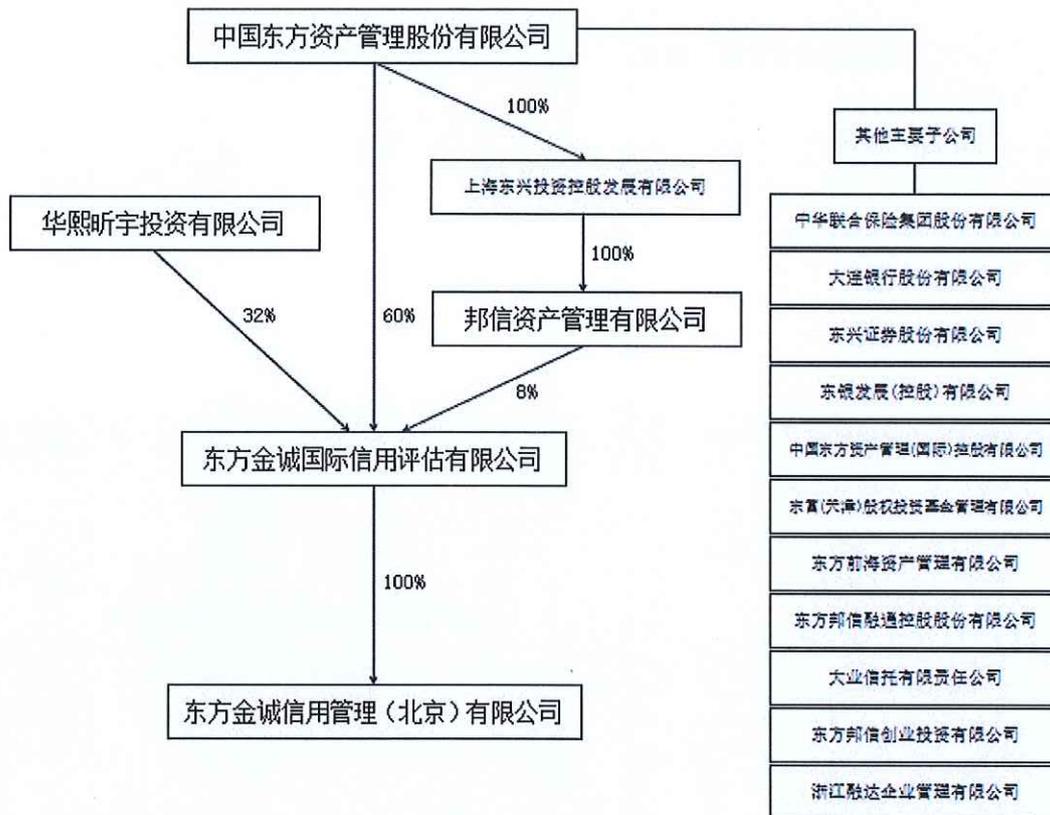
东方金诚股权架构及组织架构

(R-3)

R-3-1 东方金诚所有权结构图

东方金诚所有权结构如下图所示：

图 3-1：东方金诚所有权结构图



东方金诚的控股股东为中国东方资产管理股份有限公司（以下简称“中国东方”），拥有除东方金诚之外的 12 家独立运营的控股子公司。中国东方各控股子公司的非评级业务类型、主要服务内容等整体情况详见下表：

表 3-1：中国东方其他控股公司非评级业务情况

序号	名称	业务类型等	是否存在利益冲突
1	中华联合保险集团股份有限公司	业务包括财产保险、人寿保险、农业保险、再保险等业务。	否
2	大连银行股份有限公司	主营业务包括公司银行业务、零售银行业务和金融市场业务三大板块。其中，公司银行业务包括公司存贷款业务和中间业务。零售银行业务包括零售存贷款业务和中间业务。金融市场业务包括资金同业业务、投资业务和资产管理业务等。	否

3	东兴证券股份有限公司	证券经纪、证券投资咨询、与证券交易和证券投资活动有关的财务顾问、证券承销与保荐、证券投资基金销售业务、证券自营和证券资产管理业务、融资融券业务、代销金融产品业务、公开募集证券投资基金管理业务，形成覆盖场内与场外、线下和线上、国内和海外的综合金融服务体系。	否
4	上海东兴投资控股发展有限公司	公司目前主要业务有两大板块：股权投资业务和融资业务。主要关注于对资产的投资与管理。公司是集直接投资、资本运营、资产管理、投资咨询等业务为一体的综合型国有投资公司，主要投资方式包括债权投资、股权投资、夹层资本投资。	否
5	东富(天津)股权投资基金管理有限公司	主要经营受托管理股权投资企业，从事投资管理及相关咨询服务。	否
6	东方前海资产管理有限公司	不良资产包收购与处置、财务困境与特殊机会业务、不良资产包配资业务、不动产不良资产重组（工业地产）、城市更新项目并购机会业务、并购基金业务、基于特殊机会的并购重组。	否
7	东方邦信融通控股股份有限公司	是一家集小额贷款、小贷基金、互联网金融及 IT 服务为一体的国有小微金融综合服务商。多元化开展项目投资、投资管理、资产管理、企业管理、财务管理咨询、经济信息咨询、应用软件服务、技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务等多项业务	否
8	大业信托有限责任公司	可以从事下列本、外币业务：资金信托；动产信托；不动产信托；有价证券信托；其他财产或财产权信托；作为投资基金或者基金管理公司的发起人从事投资基金业务；经营企业资产的重组、购并及项目融资、公司理财、财务顾问等业务；受托经营国务院有关部门批准的证券承销业务；办理居间、咨询、资信调查等业务；代保管及保管箱业务；以存放同业、拆放同业、贷款、租赁、投资方式运用固有资产；以固有财产为他人提供担保；从事同业拆借；银行间债券市场的自营债券托管及结算业务法律法规规定或中国银行业监督管理委员会批准的其他业务。	否
9	东方邦信创业投资有限公司	是一家以不良资产为主业的全牌照的综合金融服务集团，业务涵盖资产管理、保险、银行、证券、信托、小微金融、信用评级和海外业务等。	否
10	浙江融达企业管理有限公司	是一家从事资产收购、管理、处置、咨询、服务等专业的资产管理公司，主要经营范围是：企业管理、资产收购、并购重组、投资管理等。	否
11	东银发展（控股）有限公司	业务范围包括股权投资、融资贷款、资产管理、财务顾问、管理咨询等。	否
12	中国东方资产管理（国际）控股有限公司	在境内，主要从事债权投资、股权投资及财务顾问及管理咨询等业务；在境外，主要从事直接投资业务和资产管理业务。	否

截至目前，与东方金诚有经济往来的关联机构仅有中华联合保险集团股份有限公司，公司通过其购买员工商业医疗保险等，与其不存在任何评级业务往来，无相关利益冲突。

此外，东方金诚本部只开展信用评级业务，不承做非评级业务，也未配备与评级业务无关的部门和人员。东方金诚子公司——东方金诚信用管理（北京）有限公司开展非评级业务，其业务类型包括企业征信、信用体系建设、咨询、投后信用管理、绿色债券评估认证。子公司在公司治理、人员、业务、财务处理等方面均与本部实现了相互独立，公司本部与子公司之间不存在利益冲突。

R-3-2 可实施重大影响的相关公司情况

（一）持股比例超过 5% 以上的股东名单

截至目前，东方金诚共有 3 家股东，持股比例均在 5% 以上，具体情况如下：

表 3-2：东方金诚股权结构

股东名称	出资数额	出资比例	出资方式
中国东方资产管理股份有限公司	7500 万元	60%	货币
华熙昕宇投资有限公司	4000 万元	32%	货币
邦信资产管理有限公司	1000 万元	8%	货币
合计	货币出资 12500 万元人民币		

东方金诚的实际控制人为中国东方资产管理股份有限公司。中国东方是经国务院批准，由财政部、全国社会保障基金理事会共同发起设立的国有大型非银行金融机构。中国东方前身为中国东方资产管理公司，成立于 1999 年 10 月，中国东方始终以“保全国有资产、化解金融风险、促进国企改革”为使命，将依法合规经营作为生命线，累计管理处置各类不良资产超万亿元，为国家金融系统的稳定做出了积极的贡献。2016 年，经国务院批准，中国东方改制为股份有限公司。目前中国东方已经逐步成为一家全牌照的综合金融服务集团，业务涵盖资产管理、保险、银行、证券、信托、普惠金融、信用评级和海外业务等。拥有中华联合保险集团股份有限公司、大连银行股份有限公司、东兴证券股份有限公司、中国东方资产管理（国际）控股有限公司、上海东兴投资控股发展有限公司、东方前海资产管理有限公司、东方邦信融通控股股份有限公司、东方金诚国际信用评估有限公司、大业信托有限责任公司、东方邦信创业投资有限公司和浙江融达企业管理有限公司等多家控股子公司，员工总数 6 万多人，服务网络覆盖全国。

股东邦信资产管理有限公司（以下简称“邦信资产”）是上海东兴投资控股发展有限公司（以下简称“上海东兴投资”）的全资子公司。同时，上海东兴投资是中国东方的全资子公司，成立于 1988 年，注册资本人民币 4.08 亿元，主要业务分为股权投资和融资两大版块。邦信资产成立于 1994 年，2000 年由中国银行划转至中国东方。2010 年中国东方对邦信资产增资至 11.31 亿元，并迁址北京，2018 年又增资至 14.05 亿元，逐步发展成中国东方具有经营前景的重要的非金融投资平台。

股东华熙昕宇投资有限公司是一家从事于项目投资、投资管理及其他投资业务的投资公司，也是中国领先的专注于为高速成长的中国创业型企业家提供顶级财务顾问服务的投资银行。

（二）对公司评级业务的影响情况

3家股东依据公司章程实施公司治理，股东及其人员不参与信用评级相关政策、技术及制度的制定和实施，不干涉或参与信用评级机构的业务开展及评级决策。公司股东不得委派人员担任评级总监、信用评级委员会主任等关键评级管理岗位。综上，3家股东对公司评级业务开展无重大影响。

R-3-3 可实施重大影响的相关人员情况

东方金诚的股东均为机构股东，不存在直接或间接持有评级机构股权或表决权在5%及以上的自然人股东，或所持权益可对评级机构的管理实施重大影响的人员。同时，股东代表仅参加公司治理，不参与信用评级相关政策、技术及制度的制定和实施，不干涉或参与信用评级机构的业务开展及评级决策，对公司评级业务开展无重大影响。

R-3-4 东方金诚组织架构情况

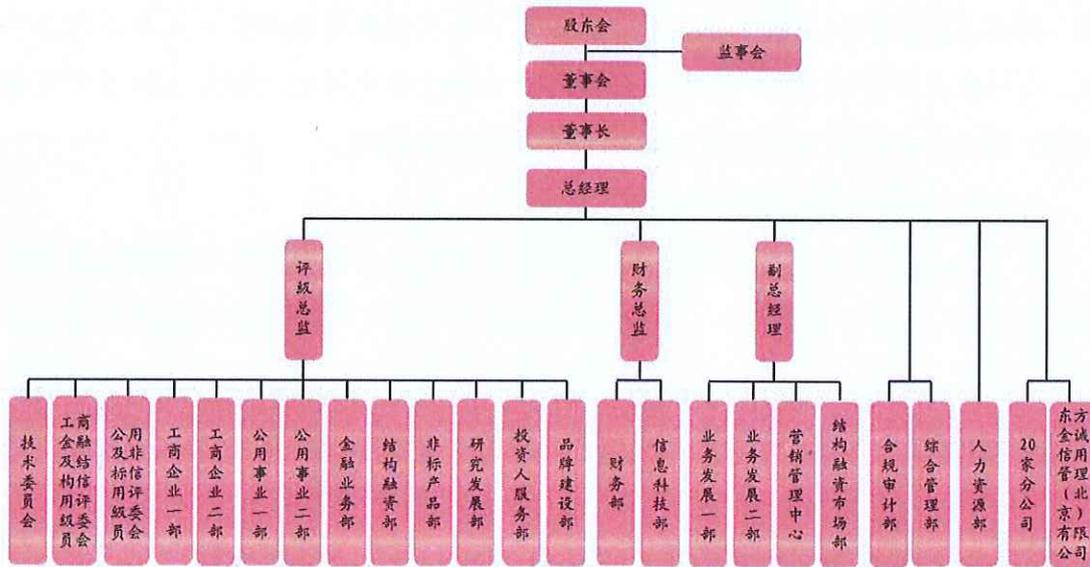
（一）组织架构

为了更好地适应公司业务发展的实际需要，2019年4月，公司将信用评级委员会按照专业分设为公用及非标信用评级委员会和工商、金融及结构信用评级委员会两个委员会（以下统称为“信评委”），东方金诚下设委员会的数量由2个增加至3个；2019年7月，公司将公用事业部拆分为公用事业一部和公用事业二部，东方金诚总部部门的数量由18个增加至19个。

2019年11月，为进一步优化公司资源配置，公司撤销了东方金诚国际信用评估有限公司湖南分公司，东方金诚分公司的数量由21家精简至20家。

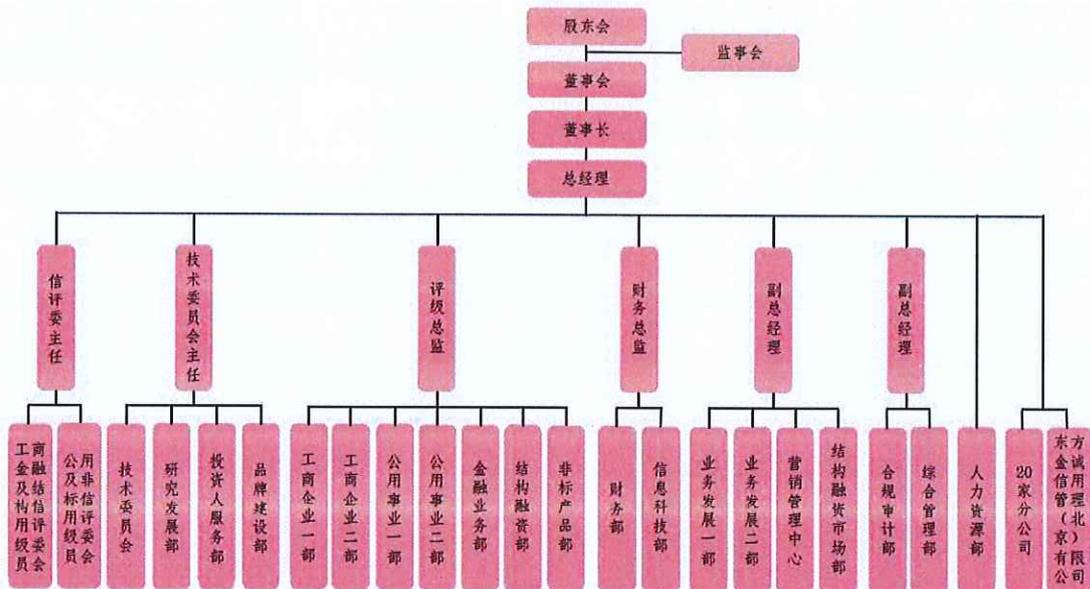
截至2019年末，东方金诚下设3个委员会、19个部门、1家全资子公司——东方金诚信用管理（北京）有限公司（子公司在公司治理、人员、业务、财务处理等方面均与本部实现了相互独立），以及天津、山东、辽宁、吉林、上海、江苏、浙江、江西、安徽、河南、湖北、广东、深圳、广西、福建、海南、云南、四川、重庆、甘肃等20家分公司。具体如下图所示：

图 3-2：2019 年末东方金诚组织结构图



2020 年 3 月，根据最新的高级管理人员职责分工，东方金诚再次对公司组织架构进行了相应调整，调整后的组织结构图如下所示：

图 3-3：2020 年一季度末东方金诚组织结构图



(二) 高级管理人员分工

2019 年 4 月，因原监事长熊月桥工作调动，公司监事长由熊月桥变更为许向阳。同时，为适应公司业务开展的实际需要和信评委设置的调整，公司对裴永刚、刚猛、程春曙、俞春江等高级管理人员的职务和职责分工进行了调整。截至 2019 年末的公司高级管理人员名单及其分工情况详见下表：

表 3-3：2019 年末东方金诚高管人员名单及其职责分工情况

序号	姓名	职务/岗位	职责分工
1	罗光	党委书记、董事长	主持公司党委、董事会全面工作，分管党委组织部（人力资源部）
2	许向阳	党委委员、监事长	主持公司监事会工作
3	金永授	党委委员、总经理	主持公司全面经营管理工作，同时分管合规审计部与综合管理部
4	裴永刚	党委委员、首席评级总监、公用及非标信用评级委员会主任	主持公用及非标信用评级委员会的日常工作
5	王利国	党委委员、财务总监	分管财务部、信息科技部、工会工作
6	刚猛	评级总监	分管评级作业部门，负责其人才队伍建设、项目作业管理、部门科研等工作
7	李学义	副总经理	分管各市场拓展部门和营销管理中心，以及分公司的信用评级业务市场营销管理工作
8	程春曙	工商、金融及结构信用评级委员会主任	主持工商、金融及结构信用评级委员会的日常工作
9	俞春江	技术委员会主任	主持技术委员会的日常工作，同时分管研究发展部、品牌建设部和投资人服务部，并担任公司新闻发言人和信息披露事务负责人

2020 年 1 月，根据上级党委人事安排，公司副总经理由李学义变更为鄢江辉，李学义因到龄改任公司副督导员。同时，因原财务总监王利国工作调动，公司财务总监由王利国变更为彭南汀。

2020 年 3 月，根据上级党委人事安排，金永授不再担任公司总经理，由董事长罗光代为履行总经理职责；公司新增一名副总经理杨文捷。与此同时，公司结合实际情况对高级管理人员的职责分工再次进行了调整。截至 2020 年一季度末的公司高级管理人员名单及其分工情况详见下表：

表 3-4：2020 年一季度末东方金诚高管人员名单及其职责分工情况

序号	姓名	职务/岗位	职责分工
1	罗光	党委书记、董事长	主持公司党委、董事会全面工作，分管党委组织部（人力资源部）、党委办公室、合规审计部审计条线工作；代为履行总经理职责，主持公司经营管理工作。
2	许向阳	党委委员、监事长	主持公司监事会工作。
3	裴永刚	党委委员、首席评级总监、公用及非标信用评级委员会主任	主持公用及非标信用评级委员会的日常工作。
4	杨文捷	党委委员、副总经理	分管综合管理部、合规审计部合规条线工作。
5	鄢江辉	副总经理	分管各市场拓展部门和营销管理中心，以及分公司的信用评级业务市场营销管理工作。

6	彭南汀	财务总监	分管财务部、信息科技部、工会工作。
7	刚 猛	评级总监	分管评级作业部门，负责其人才队伍建设、项目作业管理、部门科研等工作。
8	程春曙	工商、金融及结构信用评级委员会主任	主持工商、金融及结构信用评级委员会的日常工作。
9	俞春江	技术委员会主任	主持技术委员会的日常工作，同时分管研究发展部、品牌建设部和投资人服务部，并担任公司新闻发言人和信息披露事务负责人。

R-3-5 组织架构补充说明

（一）公司内部部门分工情况

本次年度信息更新增加了 2019 年新成立的公用事业一部和公用事业二部及其部门职责，调整了工商企业一部和工商企业二部的职责分工，同时对合规审计部的职责进行了完善。截至 2019 年末，东方金诚总部 19 个部门的职责分工情况详见下表：

表 3-5：2019 年末东方金诚总部部门名录及其职责分工情况

序号	部门名称	职责分工
1	工商企业一部	负责公司除医药制造企业外的所有工业领域的工商企业资本市场评级作业。
2	工商企业二部	负责公司所有第一、三产业及医药制造、房地产、建筑业领域的工商企业资本市场评级作业。
3	公用事业一部	负责公司中部、西部地区城投企业及地方政府的资本市场评级作业。
4	公用事业二部	负责公司电力水务燃气行业、东部及东北部地区城投企业及地方政府的资本市场评级作业。
5	金融业务部	负责公司金融机构的资本市场评级作业。
6	结构融资部	负责公司结构化产品的评级作业。
7	非标产品部	负责公司非标准化产品的评级作业。
8	研究发展部	负责主权评级、宏观经济研究、债券市场信用风险研究及评级行业发展研究。
9	业务发展一部	负责公司资本市场评级业务拓展、市场信息统计及研究，主要分管北京、天津、河北、山西、陕西、内蒙古地区信用评级业务的市场营销工作。
10	业务发展二部	负责公司资本市场评级业务拓展、市场信息统计及研究，主要分管广东、江西、福建、湖南地区信用评级业务的市场营销工作。
11	结构融资市场部	负责结构融资产品评级业务拓展、市场信息统计及研究。
12	营销管理中心	负责牵头制订市场营销管理制度、市场人员管理制度、市场营销计划、市场营销策略、资本市场营销管理流程、建立全国性的资本市场营销网络、组织开展市场营销学习培训和经验交流活动等，以及公司客户服务相关工作、评级协议管理、业务信息内部统计等。
13	投资人服务部	负责开展投资人服务相关工作，制订服务规划方案，定期或不定期组织投资人见面会或论坛等。
14	合规审计部	负责持续关注法律法规的最新变化，有效识别和管理公司合规风险，为业务部门提供合规建议；建立并完善合规风险管理规章制度；对公司评级业务相关管理制度进行合规审查；承担全业务口径、全业务流程的合规管理；对新产品、

		新制度、新流程开发实施合规审核；对员工进行合规培训；监管信息的报备与披露；承担监管部门、行业自律组织等要求的其他合规管理工作；审计相关工作等。
15	综合管理部	负责公司的文秘、行政后勤管理及档案管理工作。
16	品牌建设部	负责拟定针对发行人、投资人、券商、监管机构等不同群体的专门的品牌营销策略；实施针对性品牌活动；提炼和推广企业文化；维护公司相关媒体运营平台；公司自有刊物的编辑出版等。
17	人力资源部	负责构建与公司战略发展相一致的人力资源管理体系，并制定相关规章制度；负责公司人事管理、薪酬考核、党务相关工作等。
18	财务部	负责公司财务管理工作，制订各项财务管理政策和制度，并监督和执行。
19	信息科技部	负责信息系统及数据库的搭建与维护、电子办公设备的管理与维修等。

2020年一季度，公司总部的部门设置情况未发生变化。

（二）员工职位序列设置情况

为体现岗位责任及岗位所需知识技术含量、劳动量、劳动复杂程度及岗位价值贡献情况的差异，东方金诚分别设立了高管序列、中层序列、作业序列、市场序列、职能序列等五个职位序列，每个职位序列设置不同层级的岗位。

结合公司的实际情况，本次年度信息更新主要完善了中层序列各层级及其岗位设置，具体情况如下表：

表 3-6：东方金诚员工职位序列设置情况

序号	序列	岗位
1	高管序列	董事长
2		监事长
3		总经理
4		副总经理（首席评级总监、财务总监、评级总监）
5		总经理助理（评级副总监）
6	中层序列	大区总经理、部门总经理
7		部门副总经理（主持工作）
8		部门副总经理、技术总监、技术副总监
9		部门助理总经理（主持工作）
10		部门助理总经理
11	作业序列	首席分析师
12		资深分析师
13		高级分析师
14		分析师
15		助理分析师
16	市场序列	资深项目经理
17		高级项目经理
18		项目经理

19		助理项目经理
20	职能序列	资深经理
21		高级经理
22		经理
23		助理经理

(三) 重要岗位情况说明

1、公司治理层

(1) 股东会

公司股东会由股东中国东方资产管理股份有限公司、邦信资产管理有限公司、华熙昕宇投资有限公司组成，除履行股东权力外，根据公司章程授权董事会全权负责公司管理。股东及其人员不参与信用评级相关政策、技术及制度的制定和实施，不干涉或参与信用评级机构的业务开展及评级决策。公司股东不得委派人员担任评级总监、信用评级委员会主任等关键评级管理岗位。截至目前，未出现过股东违背公司章程的情形。

(2) 董事会

董事会对股东会负责，负责公司的经营管理等工作。董事会由四名董事组成，2019年4月，公司一名董事席海波变更为卢根发；2020年3月，原董事金永授不再担任董事职务。截至2020年一季度末，公司董事构成如下：控股股东中国东方委派两名董事，分别为罗光（董事长，并代为履行总经理职责）和卢根发；邦信资产和华熙昕宇各委派一名董事，分别为潘国庆和王佳。公司全体董事按照公司章程行使董事权力。

董事会根据公司章程授权高级管理层负责日常经营管理，董事均不担任与评级业务有关的管理岗位，不干涉评级政策的制定和执行，不干涉信评委的运作。

(3) 监事会

监事会根据公司章程履行监督董事会、高级管理层的职责。监事会由三名监事组成，其中，控股股东中国东方委派一名监事，担任监事长，2019年4月，公司监事长由熊月桥变更为许向阳；华熙昕宇委派监事一名，职工监事一名，分别为李健和潘超。

公司全体监事按照公司章程履行监事会职责，对高级管理层和公司运营进行监督。

2、高级管理层

(1) 公司设立总经理1名。公司总经理负责公司经营管理全面工作。2020

年3月，根据上级党委人事安排，金永授不再担任公司总经理，目前由董事长罗光代为履行总经理职责。

对公司总经理的约束：董事会、监事会和公司党组织按照分工实施对总经理等高级管理层的监督。

(2) 公司设立副总经理2名。2020年1月，负责评级业务的市场拓展工作的副总经理由李学义变更为鄢江辉，其分管业务发展一部、业务发展二部、结构融资市场部、营销管理中心和分公司的信用评级业务市场营销管理工作；2020年3月，公司新增一名副总经理杨文捷分管综合管理部与合规审计部合规条线工作。

作为市场主管领导的副总经理与评级作业人员之间设置隔离防火墙，不担任技术委员会和信评委委员，不分管评级作业的相关部门；作为合规主管领导的副总经理与市场拓展人员和评级作业人员之间设置隔离防火墙，不担任技术委员会和信评委委员，不分管市场拓展和评级作业的相关部门。

(3) 公司设立技术高管4名。技术高管担任信评委主任委员或委员、技术委员会主任委员或委员、分管与评级技术相关的部门。

2019年4月，公司对4名技术高管的职务和职责分工进行了调整。目前，4名技术高管的分工如下：1名首席评级总监担任公用及非标信用评级委员会主任，主持该委员会的日常工作；1名评级总监分管评级作业部门，负责其人才队伍建设、项目作业管理、部门科研等工作；1名技术高管担任工商、金融及结构信用评级委员会主任，主持该委员会的日常工作；1名技术高管担任技术委员会主任，主持该委员会的日常工作，同时分管研究发展部、品牌建设部和投资人服务部，并担任公司新闻发言人和信息披露事务负责人。

技术高管作为技术委员会和信评委的委员，履行在相关委员会的相应职责。技术高管分管的评级作业部门和研究发展部对评级结果具有一定的影响；品牌建设部与评级业务不相关，不影响评级结果。

技术高管不在评级作业部门和市场部门任职，也非股东派出的代表。技术高管在评级委员会的履职情况需接受技术委员会的技术监督，也需要接受监事会和公司纪委的监督。

3、技术委员会

(1) 技术委员会的职责。技术委员会主要负责讨论决定公司评级政策和质量政策原则；讨论决定公司评级技术发展战略和发展计划，制定或修改评级技术

体系；拟定和修订评级业务制度、内部控制与管理制度；对新的评级业务类别实施胜任能力评估；管理评级技术类研究项目的立项、评审和验收，讨论决定评级技术类文章的发布事宜；讨论决定行业分类制度及行业分类；对信评委委员进行技术胜任能力评估，对信评委和评级作业部门进行技术监督；组织管理专家讲师团，组织评级技术领域的奖项评选等。

技术委员会对评级业务的影响主要如下：1) 技术委员会对评级政策和质量政策具有决定权，但不实施、不干预对具体评级项目的信用等级评定，信用等级的评定由信评委独立作出；2) 技术委员会具有信评委委员的选聘和解聘权，对信评委委员进行定期技术能力评估；3) 新评级业务的胜任能力评估；4) 对信评委和评级作业部门进行技术监督。

(2) 技术委员会的构成。技术委员会由主任委员、副主任委员、委员和秘书构成。目前主任委员为公司一名技术高管，副主任和委员由技术委员会主任在评级总监、评级副总监、评级作业部门和研究部门经理室成员、首席分析师及以上人员中提名，并由公司办公会决定。截至 2020 年一季度末技术委员会共有委员 16 名，较去年同期相比增加 2 人。技术委员会委员均同时为信评委委员，在利益冲突防范和防火墙机制方面的要求与信评委委员相同。秘书负责会务组织工作，不具有投票权，对评级业务无重大影响。

(3) 对技术委员会的监督

公司技术委员会作出的评级技术决定不得涉及或干预信评委对具体项目的信用等级评定。监事会、合规审计部和公司纪委对技术委员会分别实施监事会监督、合规审查和廉政从业监督。

4、信用评级委员会

(1) 信评委的职责。信评委主要负责评级体系的制定、审查和修订，以及信用等级的评定。

信评委对评级业务的影响：1) 信用评级体系的拟定、审查和修订对评级方法和标准的科学性存在影响；2) 信评委是信用等级评定的最终决定机构。

信评委根据《东方金诚信用评级委员会制度》和《东方金诚复评制度》运作，在信用等级评定方面不受任何组织和个人干预，委员独立行使表决权。

(2) 信评委的构成。2019 年 4 月，公司将信用评级委员会按照专业分设为公用及非标信用评级委员会和工商、金融及结构信用评级委员会两个委员会，各信评委均由主任委员、副主任委员、委员和秘书构成。截至 2020 年一季度末公

司信评委共有委员 52 名，较去年同期相比增加 8 人。

信评委委员人选由技术委员会实施技术胜任能力评估后决定，主任委员和副主任委员由公司办公会在信评委委员中指定。其中，主任委员由技术高管担任。

信评委委员从技术高管、首席分析师、评级作业部门和研究发展部管理岗、分析师中产生。公司股东无权委派代表担任信评委委员，合规人员、财务人员和市场人员均不担任信评委委员。如信评委委员转岗为非评级技术岗位或从公司离职，其委员资格自动取消。

(3) 对信用评级委员会的监督

1) 信评委委员需接受技术委员会的技术胜任能力评估；2) 参与表决的信评委委员对于表决结果有异议的，可向信评委提出内部申诉，或进一步向技术委员会提出复议；如内部申诉被受理，信评委应召开评审会进行重新表决。提出内部申诉及重新表决均应在表决后一周内进行；3) 合规审计部对评级委员会的运作实施合规审查；4) 公司纪委对评级委员的廉政从业实施监督。

5、首席分析师

(1) 首席分析师为公司评级分析师序列的最高岗位。

(2) 首席分析师对评级业务的影响：1) 首席分析师为所负责专业领域的技术负责人，负责专业领域的评级体系拟定和评级研究审核；2) 首席分析师作为技术委员会和信评委委员，履行在两个委员会的职责；3) 根据《东方金诚委托评级项目作业管理流程》和《东方金诚评级报告撰写与审核制度》等评级业务制度的规定，在评级总监授权的情况下，首席分析师可担任评级项目的三审人员。

(3) 首席分析师对评级业务影响的约束：1) 首席分析师在技术委员会和信评委的投票权与其他委员相同；2) 首席分析师也需接受技术委员会的技术能力评估和公司纪委的廉政从业监督。

6、评级作业部门和研究发展部

(1) 部门职责及对评级业务的影响

评级作业部门主要负责评级作业和行业研究，部门对项目信用等级具有建议权，作业质量和研究质量对评级结果具有一定影响。

研究发展部的职责：1) 负责主权评级和境外政府类发行人的熊猫债评级，其作业质量和研究质量对评级结果具有一定的影响；2) 研究发展部负责的评级质量检验相关研究，对评级政策具有一定影响；3) 研究发展部的其他研究项目与评级项目不直接相关。

(2) 管理岗

管理岗包括部门总经理、副总经理和助理总经理，在分管领导的指导下负责本部门的日常管理工作。

部门管理岗主要对本部门评级作业和行业研究项目的进度、质量及效率负责。在评级政策方面无特殊权限，仅作为信评委委员参与信评委工作。担任评级技术委员的管理岗还需参与技术委员会工作。

部门在评级作业和评级技术方面受技术委员会技术监督。

(3) 资深分析师和高级分析师

资深分析师和高级分析师作为本部门的技术负责人，主要负责本部门的研究工作，并作为二审人员参与评级报告的审核。

资深分析师和高级分析师仅对自身参与审核的项目具有信用等级建议权，并在参与评审会时履行表决权，在评级政策方面无特殊权限。

(4) 分析师和助理分析师

分析师和助理分析师是本部门的评级作业人员和行业研究人员。

担任项目组长的分析师对自身参与的评级项目具有信用等级建议权；担任信评委委员的分析师，可参与对自身参与项目以外评级项目的评审投票。

对评级分析师行为的约束：《东方金诚评级执业行为守则》和《东方金诚评级尽职调查和客户意见反馈制度》从职业道德要求方面为评级分析师实施约束：评级分析师不得对受评对象或相关机构作出级别承诺、不得以任何方式向受评主体及其他利益相关方暗示、索取或接受贿赂或任何形式的经济利益，收受受评主体及其他利益相关方礼物、礼金等形式的馈赠等。

7、投资人服务部和品牌建设部

投资人服务部主要负责与投资人开展技术交流，不参与评级项目承揽和作业。

品牌建设部主要负责品牌建设、新闻宣传和企业文化建设，不参与评级项目承揽和作业。

8、合规审计部

(1) 合规审计部负责公司的全面合规管理事宜，对公司合规主管领导直接负责，合规管理工作不受董事、监事和其他高级管理人员以及其他任何部门的干预。

(2) 对评级业务的影响：1) 对评级业务相关管理制度进行合规审查和执行

监督；2) 对评级项目的合规性进行全面审核。

9、市场部门和分公司

市场部门和分公司主要负责业务拓展和客户服务，市场人员不得担任评级分析师参与评级作业，也不得担任信评委委员和技术委员会委员。

对市场人员行为的约束：公司通过《东方金诚评级执业行为守则》《东方金诚评级业务基本准则》《东方金诚评级业务承揽管理制度》等制度要求在市场拓展过程中，公司市场人员不得出现承诺、保证信用级别、通过参与级别竞标、低于合理成本的价格进行压价竞争、诋毁同行、在评级委托协议签订前向委托方或相关机构反馈信用级别或级别区间等不正当竞争行为。

东方金诚评级过程及评级方法

(R-4)

R-4-1 东方金诚评级业务相关制度

(一) 公司评级业务制度体系

东方金诚建立了根据监管规定变化、公司业务开展需求及内外部合规检查情况适时更新制度的机制，不断完善相关规章制度。2019年7月，公司新制定了5项评级业务制度、修订了11项评级业务制度和20项评级业务内部控制与管理度，同时废止了4项原评级业务管理制度和1项原评级业务内控制度。2020年2月，公司再次启动了对于评级业务制度体系的修订，共修订了16项评级业务制度和20项评级业务内部控制与管理度。关于2019年7月和2020年2月制度的新增/修订/废止原因、内容以及对评级业务或评级结果的影响等情况分别详见附表1和附表2，并可通过北金所官网“信息披露>信用评级业务信息披露>专项信息披露表>重大事项报告”栏目和公司官网“信息披露>信用评级业务信息披露>专项信息”栏目查看，具体网址链接如下：

表4-1：东方金诚评级业务制度体系变动情况说明

版本及时间	北金所官网	公司官网
2019年7月版评级业务制度	https://www.cfae.cn/connector/selectOnePortalView?infoId=93816	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=788
2019年7月版评级业务内部控制与管理度	https://www.cfae.cn/connector/selectOnePortalView?infoId=94027	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=789
2020年2月版评级业务制度	https://www.cfae.cn/connector/selectOnePortalView?infoId=122715	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=966
2020年2月版评级业务内部控制与管理度	https://www.cfae.cn/connector/selectOnePortalView?infoId=122714	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=967

截至2020年一季度末，公司现行的评级业务制度体系包括评级业务系列制度和评级业务内部控制与管理系列制度等共计36项制度。

公司的评级业务系列制度涵盖了整个评级业务流程的各个环节，包括《东方金诚评级业务承揽管理制度》《东方金诚委托评级项目作业管理流程》《东方金诚委托评级项目组管理制度》《东方金诚评级尽职调查和客户意见反馈制度》《东方金诚评级报告撰写与审核制度》《东方金诚信用评级委员会制度》《东方金诚复评制度》《东方金诚评级结果公布制度》《东方金诚跟踪评级制度》《东方金

诚终止评级制度》《东方金诚评级项目档案管理制度》《东方金诚信用评级报告规范》《东方金诚评级文件命名与编号规则》《东方金诚信用评级方法模型管理办法》《东方金诚主动评级业务管理办法》《东方金诚公开评级资料使用办法》等 16 项制度。

公司的评级业务内部控制与管理系列制度包括《东方金诚评级业务基本准则》《东方金诚技术委员会工作规则》《东方金诚利益冲突管理制度》《东方金诚评级业务回避制度》《东方金诚评级业务防火墙制度》《东方金诚非公开评级信息管理办法》《东方金诚评级业务信息报备与披露事务管理制度》《东方金诚证券市场资信评级业务信息系统管理制度》《东方金诚新业务评估制度》《东方金诚评级质量控制制度》《东方金诚评级质量检验制度》《东方金诚合规管理制度》《东方金诚评级业务信息保密制度》《东方金诚评级信息管理制度》《东方金诚数据库管理制度》《东方金诚评级业务系统管理制度》《东方金诚评级执业行为守则》《东方金诚评级业务人员培训制度》《东方金诚投诉处理制度》《东方金诚售前评级报告和带提示段评级报告出具和使用办法》等 20 项制度。

上述制度及 2019 年 7 月版制度可通过公司官网“信息披露>评级相关制度>内控制度/业务制度”栏目或“信息披露>信用评级业务信息披露>基础信息”栏目查看，具体网址链接如下：

表 4-2：东方金诚已披露的评级业务制度和评级业务内部控制与管理制度的披露链接

版本及时间	“信息披露>评级相关制度>内控制度/业务制度”栏目	“信息披露>信用评级业务信息披露>基础信息”栏目
2019 年 7 月版评级业务制度	https://www.dfratings.com/index.php?g=Portal&m=Lists&a=lists&id=64	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=660
2019 年 7 月版评级业务内部控制与管理制度的披露链接	https://www.dfratings.com/index.php?g=Portal&m=Lists&a=lists&id=64	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=666
2020 年 2 月版评级业务制度	https://www.dfratings.com/index.php?g=Portal&m=Lists&a=lists&id=63	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=968
2020 年 2 月版评级业务内部控制与管理制度的披露链接	https://www.dfratings.com/index.php?g=Portal&m=Lists&a=lists&id=63	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=969

注：北金所官网的披露链接不再重复列示。

（二）评级业务重要环节相关制度

东方金诚建立了较为完备的评级业务制度体系，涵盖了评级业务的各个重要环节。本次年度信息更新增加了 2019 年新制定的针对评级业务承揽与评级协议签署环节的《东方金诚评级业务承揽管理制度》、针对评级项目组组建环节的《东方金诚委托评级项目组管理制度》，以及针对报告撰写和报告审核环节的《东方

金诚评级报告撰写与审核制度》等评级业务制度，并更新了各制度名称及其基本内容。具体如下：

表 4-3：东方金诚评级业务重要环节相关制度

业务环节名称	制度名称	基本内容
评级业务承揽	东方金诚评级业务承揽管理制度	明确了公司所有委托评级业务的承揽、评级协议签署、评级作业立项、评级协议回收和委托评级业务承揽环节禁止性行为的相关业务流程及要求。
评级协议签署		
评级作业立项		
评级项目组组建	东方金诚委托评级项目组管理制度	明确了委托评级项目组的工作原则、组成和职责、分配和组建、绩效考核与责任追究等相关要求。
尽职调查	东方金诚评级尽职调查和客户意见反馈制度	对所有委托评级项目的初次评级和跟踪评级尽职调查的工作分工、工作程序、尽职调查汇报、客户意见反馈与工作评价、补充尽职调查、资料存档、工作纪律等方面作出了规定。
信息收集	东方金诚公开评级资料使用办法 东方金诚评级信息管理制度	《东方金诚公开评级资料使用办法》对公开评级资料的使用等级及冲突管理，以及委托评级项目对公开评级资料的使用作出了规定。 《东方金诚评级信息管理制度》对评级信息的采集、加工等做出了规定，要求公司及公司所有员工均应对受评对象的商业秘密、涉及人员的隐私和协定的不可公开信息保密。
报告撰写	东方金诚评级报告撰写与审核制度	明确了委托评级、跟踪评级、数据更新和重出过程中所形成的信用评级报告和评级公告的撰写、审核及签发等环节的相关要求。
评审前报告审核		
评审	东方金诚信用评级委员会制度	规定了信评委的构成、信评委及相关人员职责、信评委议事规则和工作程序以及信评委委员工作纪律。
评审后修改与征求意见	东方金诚评级报告撰写与审核制度	本制度要求“上会评审后，项目负责人应按照信评委的意见进行修改，并由部门委托的参会信评委、三审人员对修改内容进行复核”。
复评（或有）	东方金诚复评制度	对评级结果反馈、复评程序和复评的报备作出了规定。
跟踪评级	东方金诚跟踪评级制度	从持续跟踪作业、定期跟踪评级作业、不定期跟踪评级作业、跟踪评级作业流程几个方面对跟踪评级作业作出了规定。
评级结果公布	东方金诚评级结果公布制度	对评级结果公布的职责分工与程序、规定公布项目评级结果的发布、约定公布项目评级结果的发布作出了规定。
	东方金诚评级业务信息报备与披露事务管理制度	对评级业务信息的报备和披露内容、渠道和范围、组织设置与分工、流程和工作要求、处分与责任追究等方面作出了规定。
终止评级	东方金诚终止评级制度	对终止评级的触发条件、职责和分工、信息报备

		与披露等事项作出了规定。
项目存档	东方金诚评级项目档案管理制度	对评级档案的职责分工、收集和整理、审核、归档、使用、日常维护和销毁等事项作出了规定。
各基本环节	东方金诚委托评级项目作业管理流程	对评级作业部门收单、评级项目组组建、尽职调查与报告撰写、评审前报告审核、评审、评审后修改与征求意见、复评（或有）、报告出具前会签、合规审查、报告制作、项目存档、评级结果报备与公布等委托评级项目各基本环节的作业管理作出了规定。

除上表列示的制度外，公司制定的一些制度涉及从项目承揽直至项目存档等多个业务环节。本次年度信息更新对相关制度名称及其基本内容进行了更新，详见下表：

表 4-4：东方金诚涉及多个评级业务环节的相关制度

制度名称	基本内容
东方金诚评级业务基本准则	对开展评级业务所遵循的原则、禁止性行为等进行了明确。
东方金诚利益冲突管理制度	对应防范的利益冲突情形、利益冲突管理机制、利益冲突文件的存档、报备与披露以及利益冲突责任追究等事项作出了规定。
东方金诚评级业务回避制度	对回避的定义、应予以回避的情形、回避事项的检查等内容进行了明确。
东方金诚评级业务防火墙制度	对防火墙的设置原则、不同职能岗位人员适用的防火墙情形、防火墙设置和执行情况的审查、防火墙隔离效力的评估等事项进行了明确。
东方金诚非公开评级信息管理办法	对非公开评级信息的定义，以及在评级作业过程中和信用等级评定后的评级信息使用与发布等事项作出了规定。
东方金诚评级质量控制制度	明确公司评级质量的控制根据“制度完备、流程控制、风险管理、过程留痕”的原则采取分工负责制，评级总监、信评委主任、有关部门负责人、各岗位分别对应承担的质量控制责任负责。 本制度对评级承揽、评级体系、评级报告，以及包括项目组组建、尽职调查、报告撰写、报告审核、等级评定与复评、跟踪评级在内的相关评级作业主要环节的评级质量控制措施作出了具体规定。
东方金诚合规管理制度	对合规管理的定义及原则、组织设置与职责、合规审核、合规检查、合规报告、合规工作档案管理、合规工作考核与奖惩等方面作出了规定。
东方金诚评级业务信息保密制度	明确了保密信息的内容和信息保密措施，要求公司所有与评级业务相关的人员对于在开展评级业务活动中知悉的国家秘密、商业秘密、涉及个人的隐私和协定的不可公开信息，应当依法履行保密义务，不得利用相关信息为任何机构或个人谋取不正当利益。
东方金诚评级执业行为守则	对评级从业人员的执业行为基本准则、禁止性行为、不当行为和人员的管理等方面作出了规定。

R-4-2 东方金诚评级方法与模型

(一) 评级方法体系

2019年，东方金诚继续修订评级方法和模型，进一步完善评级技术规范。新推出了优先股、永续债、金融投资企业、有色金属企业、食品饮料企业、一般轻工制造企业、电气设备企业、信息技术企业、传媒企业、港口企业、旅游企业、水泥企业、零售企业、航空运输企业、汽车零部件企业、公用事业企业（综合类）等16个信用评级方法及模型，并已正式投入应用。同时，公司对已有评级方法及模型进行了部分细分、完善和修订，主要包括商业银行、担保公司、证券公司、融资租赁公司、公司贷款资产支持证券（CLO）、非金融企业资产支持票据（债权类）、个人住房抵押贷款证券化产品、非金融企业资产支持票据（收益权类）、地方政府债券发行主体、城市基础设施建设企业、燃气企业、电力企业、水务企业、钢铁企业、煤炭企业、化工企业、重型装备制造企业、汽车整车制造企业、房地产企业、建筑企业、纺织企业、机场企业、贸易企业、医药制造企业、造纸和纸制品企业、农林牧渔企业、高速公路企业等27个评级方法及模型。关于2019年评级方法及模型的新增/修订/废止原因、内容以及对评级业务或评级结果的影响等情况详见附表3，或通过北金所官网“信息披露>信用评级业务信息披露>专项信息披露表>重大事项报告”栏目和公司官网“信息披露>信用评级业务信息披露>专项信息”栏目查看，具体网址链接如下：

表 4-5：2019 年东方金诚评级方法及模型变动情况说明

版本及时间	北金所官网	公司官网
2019年7月版评级方法及模型	https://www.cfae.cn/connector/selectOnePortalView?infoId=94309	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=790
2019年9月版评级方法及模型	https://www.cfae.cn/connector/selectOnePortalView?infoId=102613	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=792
2019年10月版评级方法及模型	https://www.cfae.cn/connector/selectOnePortalView?infoId=106791	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=797
2019年12月版评级方法及模型	https://www.cfae.cn/connector/selectOnePortalView?infoId=114546	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=870
2019年12月19日版评级方法及模型	https://www.cfae.cn/connector/selectOnePortalView?infoId=115738	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=886

截至2019年末，东方金诚的评级方法体系主要由43个分行业评级方法及模型和13个分产品评级方法及模型构成，涵盖当前公司承做的所有评级业务类型，可通过下表中的链接查看：

表 4-6：2019 年末东方金诚已披露的评级方法及模型

分行业评级方法及模型			
序号	评级方法及模型名称	适用行业或主体	公司官网披露链接
1	工商企业信用评级方法	工商企业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=505
2	钢铁企业信用评级方法及模型	钢铁行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=578
3	煤炭企业信用评级方法及模型	煤炭行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=585
4	有色金属企业信用评级方法及模型	有色金属行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=591
5	化工企业信用评级方法及模型	化工行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=580
6	食品饮料企业信用评级方法及模型	食品饮料行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=588
7	一般轻工制造企业信用评级方法及模型	一般轻工制造行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=590
8	重型装备制造企业信用评级方法及模型	重型装备制造行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=593
9	汽车整车制造企业评级方法及模型	汽车整车制造行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=587
10	电气设备企业信用评级方法及模型	电气设备行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=577
11	房地产企业信用评级方法及模型	房地产行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=534
12	建筑企业信用评级方法及模型	建筑行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=582
13	信息技术企业信用评级方法及模型	信息技术行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=553
14	传媒企业信用评级方法及模型	传媒行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=531
15	港口企业信用评级方法及模型	港口行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=537
16	纺织企业信用评级方法及模型	纺织行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=535
17	机场企业信用评级方法及模型	机场行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=581
18	旅游企业信用评级方法及模型	旅游行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=583
19	贸易企业信用评级方法及模型	贸易行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=po

			rtal&m=lists&a=view&aid=584
20	水泥企业信用评级方法及模型	水泥行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=589
21	医药制造企业信用评级方法及模型	医药制造行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=555
22	造纸和纸制品企业信用评级方法及模型	造纸和纸制品行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=592
23	农林牧渔企业信用评级方法及模型	农林牧渔行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=586
24	高速公路企业信用评级方法及模型	高速公路行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=538
25	零售企业信用评级方法及模型	零售行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=542
26	航空运输企业信用评级方法及模型	航空运输业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=869
27	汽车零部件企业信用评级方法及模型	汽车零部件及配件制造企业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=882
28	地方政府债券发行主体信用评级方法及模型	地方政府债发行主体	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=622
29	城市基础设施建设企业信用评级方法及模型	城市基础设施建设企业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=530
30	燃气企业评级方法及模型	燃气行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=548
31	电力企业信用评级方法及模型	电力生产企业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=532
32	水务企业信用评级方法及模型	水务行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=552
33	公用事业企业（综合类）信用评级方法及模型	公用事业企业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=883
34	保险公司信用评级方法	保险公司	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=594
35	企业集团财务公司信用评级方法	财务公司	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=598
36	小额贷款公司信用评级方法	小额贷款公司	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=602
37	资产管理公司信用评级方法	资产管理公司	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=600
38	商业银行信用评级方法及模型	商业银行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=605
39	担保公司信用评级方法及模型	担保行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=607
40	证券公司信用评级方法及模型	证券行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=po

			rtal&m=lists&a=view&aid=606
41	融资租赁公司信用评级方法及模型	融资租赁行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=609
42	金融投资企业信用评级方法及模型	金融投资企业，相关企业归属于国家统计局发布的《2017 国民经济行业分类注释》（按第 1 号修改单修订）目录中“J 金融业”下，且尚无针对其行业的特定评级方法的金融类企业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=795
43	境外机构评级方法，包括： (1) 熊猫债评级方法——框架篇 (2) 熊猫债评级方法——主权政府篇 (3) 熊猫债评级方法——境外地方政府篇 (4) GC panda bond Method	主权政府和境外地方政府	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=625 https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=628 https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=627 https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=629

分产品评级方法及模型

序号	评级方法及模型名称	适用产品	公司官网披露链接
1	工商企业信用评级方法	企业债券、公司债券、可转换公司债券、中期票据、短期融资券、超短期融资券、集合票据、集合债券等各类债务融资工具	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=505
2	永续债信用评级方法	永续债	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=631
3	优先股信用评级方法	优先股	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=632
4	资产支持专项计划资产支持证券信用评级方法	资产支持专项计划资产支持证券	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=611
5	个人消费贷款资产支持证券信用评级方法	个人消费贷款资产支持证券	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=613
6	不良贷款资产支持证券信用评级方法	不良贷款资产支持证券	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=612
7	公司贷款资产支持证券（CLO）信用	公司贷款资产支持	https://www.dfratings.com/index.php?g=po

	评级方法及模型	证券	rtal&m=lists&a=view&aid=618
8	个人住房抵押贷款证券化产品信用评级方法及模型	个人住房抵押贷款证券化产品	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=699
9	非金融企业资产支持票据（债权类）信用评级方法及模型	非金融企业资产支持票据（债权类）	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=617
10	非金融企业资产支持票据（收益权类）信用评级方法及模型	非金融企业资产支持票据（收益权类）	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=700
11	境外机构在境内发行人民币债券信用评级方法	熊猫债	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=626
12	自然环境信用分析框架暨绿色债券信用评级方法	绿色债券	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=630
13	非标准化融资产品评级方法	保险资管产品、信托产品、银行理财产品等非标准化融资工具	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=623

注：北金所官网的披露链接不再重复列示。

进入 2020 年以来，东方金诚对已有评级方法及模型进行了年度评估、验证，并对房地产企业、建筑企业、信息技术企业、传媒企业、旅游企业、医药制造企业、零售企业、煤炭企业、有色金属企业、化工企业、商业银行、担保公司、融资租赁公司、电力企业、水务企业等 15 个行业以及个人消费贷款结构化产品的评级方法及模型进行了修订。本次评级方法及模型修订的原因、内容及其对评级业务或评级结果的影响等情况详见附表 4，或通过北金所官网“信息披露>信用评级业务信息披露>专项信息披露表>重大事项报告”栏目和公司官网“信息披露>信用评级业务信息披露>专项信息”栏目查看，具体网址链接如下：

1、北金所官网：

<https://www.cfae.cn/connector/selectOnePortalView?infoId=132868>

2、公司官网：

<https://www.dfratings.com/data/upload/file/20200422/5ea00127a8ff8.xlsx>

2020 年 4 月修订的评级方法及模型可通过下表中的链接查看：

表 4-7：2020 年 4 月东方金诚修订的评级方法及模型

分行业评级方法及模型			
序号	评级方法及模型名称	适用行业或主体	公司官网披露链接
1	商业银行信用评级方法及模型	商业银行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=1191
2	担保公司信用评级方法及模型	担保行业	https://www.dfratings.com/index.php?

			g=portal&m=lists&a=view&aid=1192
3	融资租赁公司信用评级方法及模型	融资租赁行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=1193
4	电力企业信用评级方法及模型	电力生产企业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=1179
5	水务企业信用评级方法及模型	水务行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=1180
6	煤炭企业信用评级方法及模型	煤炭行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=1181
7	有色金属企业信用评级方法及模型	有色金属行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=1182
8	化工企业信用评级方法及模型	化工行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=1183
9	房地产企业信用评级方法及模型	房地产行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=1184
10	建筑企业信用评级方法及模型	建筑行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=1185
11	信息技术企业信用评级方法及模型	信息技术行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=1186
12	传媒企业信用评级方法及模型	传媒行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=1187
13	旅游企业信用评级方法及模型	旅游行业	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=1188
14	医药制造企业信用评级方法及模型	医药制造行业（按照2017年国民经济分类，加入药用辅料及包装材料、医疗器械设备及器械制造）	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=1189
15	零售企业信用评级方法及模型	零售行业（含综合零售和专门零售）	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=1190
分产品评级方法及模型			
序号	评级方法及模型名称	适用产品	公司官网披露链接
1	个人消费贷款结构化产品信用评级方法及模型	个人消费贷款结构化产品	https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=1194

（二）评级模型与关键假设

东方金诚依据公司评级概念框架等评级技术文件、各行业的行业信用风险特征及变动趋势综合确定各行业评级方法模型的风险因素。参考风险因素包括但不限于：（1）宏观经济和区域发展因素；（2）行业和市场因素；（3）公司规模、

市场地位、盈利能力、运营效率等经营因素；（4）债务负担与保障程度等财务实力因素；（5）公司治理与发展战略因素；（6）财务信息质量；（7）流动性；（8）外部支持；（9）主体信用记录等偿债意愿因素。

东方金诚的评级模型分为基础评分和定性调整两部分。在评级概念框架的基础上根据不同行业的风险特征选取风险因素和评级指标，并根据指标的特性选取部分指标纳入基础评分模型，部分指标纳入定性调整因素。需要说明的是，由于影响受评企业信用风险变化的因素众多且存在动态变化，纳入方法及模型的指标通常仅覆盖了关键评级因素和主要指标，并未能穷尽所有判断企业信用风险的影响因素。

评级指标权重的确定方面，东方金诚主要采用了统计分析和专家经验相结合的方法。基于对样本企业的统计分析，结合有多年评级经验的分析师和评级专家的经验判断，确定初始评级指标权重，并进行一致性检验和其他有效性检验。通过检验后，初步确定权重范围，经专家讨论后最终确定各项指标权重。需要说明的是，方法及模型包括了东方金诚对该行业企业信用风险评估时通常最重要的评级要素，评级模型各指标的权重为通常情况下东方金诚认为该指标在评估信用风险中的重要性，但实际重要性可能因个体差异及外部环境等差异而不完全固定。

因此，在模型使用过程中，一般情况下会应用二级指标的近两年及未来一期预测值数据进行测算，各年数据相应赋予40%、40%和20%的权重，但如果如果有足够理由认为按该权重比例的估计不能较好反映二级指标的预测值，信评委可对各年权重进行调整；公司评级方法及模型工作组还将定期或不定期评估评级方法及模型的表现，对方法及模型进行相应优化调整，同时测试和检验评级方法及模型调整对信用评级结果的影响。

东方金诚行业评级模型生成评级结果分为两个阶段：第一，通过基础评分模型产生基础评分结果，在纳入定性调整因素后产生评级模型输出结果；第二，信评委对评级假设、评级模型适用性、评级指标取值、评级模型输出结果进行评审，并通过投票评定最终信用评级结果。最终信用评级结果与评级模型结果可能存在一定差异。

如上文所述，2019年，公司新制定并发布了16个信用评级方法及模型，并修订了27个评级方法及模型。2020年以来，公司对已有评级方法及模型进行了年度评估、验证，并对涉及16个行业或产品的评级方法及模型进行了修订。

上述评级方法及模型的完整版可通过表4-6和表4-7中的链接查看。以下主

要列示评级关键假设、评级要素、评级模型指标的权重、阈值及评分标准等要点。

除地方政府类评级和结构融资产品评级外，工商企业、城投企业、公用事业企业、金融企业的评级关键假设如下：

(1) 企业业务结构相对稳定假设

结构稳定假设是指假定预测期受评对象的业务结构与历史期相比没有结构性变化，因而可以基于历史数据以及业务的自然增长特性进行预测。当受评对象出现实际控制人变更、并购重组、发展战略重大调整、重大资产划出或者划入等结构性变化从而导致主营业务类型、业务模式、盈利模式等可能发生重大变化时，结构稳定性假设可能不再满足。

(2) 持续经营假设

东方金诚假定受评对象处于持续经营状态，即企业的生产经营活动将按照既定的目标持续下去，在可以预见的将来，不会出现破产清算、受到重大监管处罚、连续亏损、债务大幅上升、流动性枯竭等可能导致受评对象持续经营能力产生重大疑虑的情形。

(3) 治理和数据可靠性假设

东方金诚假定受评对象的治理机制及提供的数据是可信的，不存在财务粉饰和财务造假、财务报表被审计机构出具否定意见或无法出具审计意见、信息披露方面受到监管部门处罚、经营或财务数据明显异常等情形。

对于不符合以上假设的情形参照东方金诚信用评级概念框架处理。

不同行业企业的评级要素、评级模型指标的权重、阈值及评分标准等，主要列示如下：

1、工商企业评级模型

东方金诚工商企业受评对象最终信用等级是在基础评分模型得到参考结果之后，由信评委综合分析评级调整因素影响，通过投票形式评定。

基础评分映射表是 26 个工商企业共用的映射表。

表 4-8：东方金诚工商企业基础评分模型结果映射表

基础评分模型信用等级	得分
AAA	$85 \leq X$
AA+	$75 \leq X < 85$
AA	$65 \leq X < 75$
AA-	$55 \leq X < 65$
A+	$51 \leq X < 55$
A	$47 \leq X < 51$
A-	$43 \leq X < 47$
BBB+	$40 \leq X < 43$
BBB	$37 \leq X < 40$

BBB-	$34 \leq X < 37$
BB+	$31 \leq X < 34$
BB	$28 \leq X < 31$
BB-	$25 \leq X < 28$
B+	$22 \leq X < 25$
B	$19 \leq X < 22$
B-	$16 \leq X < 19$
CCC	$13 \leq X < 16$
CC	$10 \leq X < 13$
C	$X < 10$

(1) 房地产企业评级模型

东方金诚房地产企业基础评分报告规模和市场地位、盈利能力和运营效率、债务负担和保障程度等三个方面。

表 4-9：房地产企业基础评分指标

一级指标	权重	二级指标	权重
规模和市场地位	55%	资产总额（亿元）	15.0%
		营业收入（亿元）	10.0%
		合同销售金额（亿元）	10.0%
		多样性	20.0%
盈利能力和运营效率	30%	净资产收益率（%）	15.0%
		净利润（亿元）	10.0%
		存货周转率（%）	5.0%
债务负担和保障程度	15%	剔除预收账款的资产负债率（%）	7.5%
		货币资金/短期有息债务（倍）	7.5%

就每个具体的指标，其评价的参考标准如下所示：

表 4-10：规模和市场地位指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产总额（亿元）	$x > 800$	$800 \geq x > 300$	$300 \geq x > 150$	$150 \geq x > 60$	$60 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$x \leq 5$
营业收入（亿元）	$x > 500$	$500 \geq x > 250$	$250 \geq x > 100$	$100 \geq x > 40$	$40 \geq x > 10$	$10 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1$	$x \leq 1$
合同销售金额（亿元）	$x > 700$	$700 \geq x > 350$	$350 \geq x > 120$	$120 \geq x > 50$	$50 \geq x > 10$	$10 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1$	$x \leq 1$

表 4-11：多样性指标评价参考

二级指标	三级指标	权重	一档	二档	三档	四档	五档	六档
多样性	区域多样性	15%	土地储备极为丰富，项目全国化布局，一、二线城市占比很大，所处城市经济发展水平高，项目所处地段好，周边配套基础设施完	土地储备规模很大，项目全国化布局，一、二线城市占比较大，所处城市经济发展水平较高，项目所处地段总体很好，周边配	土地储备规模较大，项目布局在国内多个城市，一、二线城市占比较大，所处城市经济发展水平较高，项目所处地段总体较	土地储备规模一般，项目布局在部分城市，一、二线城市占比一般，所处城市经济发展水平一般，大多数项目地段及周	土地储备规模较小，项目布局在少数几个城市，所处城市经济发展水平一般，大多数项目地段及周边配套	土地储备规模很小，项目的城市布局单一，且以三线及以下城市为主，所处城市经济发展水平较低，大多数项目周边配套

			善	套设施较为完善	好, 周边配套 设施较为完善	边配套设施一般		设施不完善
业 态 多 样 性	5%	房地产业态丰富, 包括住宅、商业、写字楼等3种及以上业态, 已经形成完整的标准化产品体系, 产品较同行业具有一定特色	房地产业态较为丰富, 包括住宅、商业、写字楼等2种业态, 形成了较为标准化的产品体系	房地产业态较为单一, 以住宅或商业等单一业态为主, 产品体系的标准特征不明显				

表 4-12: 盈利能力和运营效率指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
净资产收益率(%)	$x > 18$	$18 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0$	$x \leq 0$
净利润(亿元)	$x > 70$	$70 \geq x > 35$	$35 \geq x > 18$	$18 \geq x > 6$	$6 \geq x > 2.5$	$2.5 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0$	$x \leq 0$
存货周转率(次)	$x > 1$	$1 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0.25$	$0.25 \geq x > 0.15$	$0.15 \geq x > 0.08$	$0.08 \geq x > 0.03$	$0.03 \geq x > 0.01$	$x \leq 0.01$

其中, 净资产收益率: 净利润/所有者权益*100%; 存货周转率: 营业成本/平均存货净额。

表 4-13: 债务负担和保障程度指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
剔除预收账款的资产负债率(%)	$x \leq 52$	$52 < x \leq 60$	$60 < x \leq 68$	$68 < x \leq 75$	$75 < x \leq 78$	$78 < x \leq 82$	$82 < x \leq 88$	$x > 88$
货币资金/短期有息债务(倍)	$x > 2.5$	$2.5 \geq x > 1.6$	$1.6 \geq x > 0.9$	$0.9 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0.3$	$0.3 \geq x > 0.2$	$0.2 \geq x > 0.1$	$x \leq 0.1$

其中, 剔除预收账款的资产负债率: 调整后负债总额/调整后资产总额*100%。其中调整后负债总额=财务报表负债总额-预收账款; 调整后资产总额=财务报表资产总额-预收账款*(1-当期综合毛利率); 货币资金/短期有息债务: 货币资金/(短期借款+交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他短期有息债务)。

东方金诚根据下表将基础评分指标取值的档位转化为分值。其中当定量指标取值落在档位参考的阈值范围内时, 采用线性插值法计算该定量指标得分。东方金诚基础评分由各指标得分乘以其权重并将结果相加得出, 该计分规则适用于全部 26 个工商企业基础评分模型。

表 4-14: 基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0

营业收入(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
合同销售金额(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
区域多样性(档位)	100	85	75	60	50	40	-	-
业态多样性(档位)	100	75	50	-	-	-	-	-
净资产收益率(%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
净利润(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
存货周转率(次)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
剔除预收账款的资产负债率(%)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0
货币资金/短期有息债务(倍)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0

除基础评分模型中涉及的指标因素外,东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分房地产企业信用风险的重要影响,包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等,信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档,分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(2) 建筑企业评级模型

东方金诚建筑企业基础评分包括企业规模、市场地位、盈利能力和运营效率、债务负担和保障程度等四个方面。

表 4-15: 建筑企业基础评分指标

一级指标	权重	二级指标	权重
企业规模	40%	总资产(亿元)	20.00%
		营业总收入(亿元)	20.00%
市场地位	25%	多样化	10.00%
		新签合同额(亿元)	15.00%
盈利能力和运营效率	20%	利润总额(亿元)	10.00%
		毛利率(%)	5.00%
		应收账款周转率(次)	5.00%
债务负担和保障程度	15%	资产负债率(%)	5.00%
		EBITDA 利息倍数(倍)	5.00%
		全部债务/EBITDA(倍)	5.00%

就每个具体的指标,其评价的参考标准如下所示:

表 4-16: 企业规模指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产(亿元)	$x > 600$	$600 \geq x > 200$	$200 \geq x > 50$	$50 \geq x > 12$	$12 \geq x > 8$	$8 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$x \leq 3$
营业总收入(亿元)	$x > 500$	$500 \geq x > 150$	$150 \geq x > 40$	$40 \geq x > 12$	$12 \geq x > 8$	$8 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$x \leq 3$

表 4-17: 新签合同额指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
新签合同额(亿元)	$x > 500$	$500 \geq x > 150$	$150 \geq x > 40$	$40 \geq x > 12$	$12 \geq x > 8$	$8 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$x \leq 3$

表 4-18: 多样化指标评价参考

二级指标	三级指标	权重	一档	二档	三档	四档	五档
多样化	业务多样化	5%	公司具有最少 1 个施工总承包特级资质, 或施工总承包一级资质 5 个及以上	公司具有一级施工总承包资质 4 个及以上	公司具有一级施工总承包资质 2 个及以上	公司具有一级施工总承包资质 1 个, 或 3 个及以上专业施工资质	公司仅具有专业施工资质
	区域多样化	5%	业务在 3 个及以上省级行政区具有市场竞争力, 且所在区域经济较发达	业务在 2 个及以上省级行政区具有市场竞争力, 且所在区域经济较发达	业务覆盖 1 个省级行政区内超过 3 个地级市具有市场竞争力	业务在 2 个地级市具有市场竞争力	业务主要局限于 1 个地级市内

表 4-19: 盈利能力和运营效率指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
利润总额 (亿元)	$x > 30$	$30 \geq x > 10$	$10 \geq x > 6$	$6 \geq x > 3$	$3 \geq x > 2$	$2 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0$	$x \leq 0$
毛利率 (%)	$x > 15$	$15 \geq x > 12$	$12 \geq x > 9$	$9 \geq x > 6$	$6 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0$	$x \leq 0$
应收账款周转率 (次)	$x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0.2$	$0.2 \geq x > 0.1$	$x \leq 0.1$

其中, 毛利率: $(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} * 100\%$; 应收账款周转率: $\text{营业收入} / \text{应收账款}$ 。

表 4-20: 债务负担和保障程度指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产负债率 (%)	$x \leq 40$	$40 < x \leq 65$	$65 < x \leq 80$	$80 < x \leq 83$	$83 < x \leq 85$	$85 < x \leq 87$	$87 < x \leq 90$	$x > 90$
EBITDA 利息倍数 (倍)	$x > 12$	$12 \geq x > 5$	$5 \geq x > 2$	$2 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0.2$	$0.2 \geq x > 0$	$x \leq 0$
全部债务/EBITDA (倍)	$0 \leq x \leq 2$	$2 < x \leq 5$	$5 < x \leq 15$	$15 < x \leq 20$	$20 < x \leq 25$	$25 < x \leq 35$	$35 < x \leq 50$	$x > 50$ 或小于 0

其中, 资产负债率: $\text{总负债} / \text{总资产} * 100\%$; EBITDA 利息倍数: $(\text{利润总额} + \text{利息费用} + \text{折旧} + \text{摊销}) / (\text{利息费用} + \text{资本化利息支出})$; 全部债务/EBITDA: $\text{全部有息债务} / \text{EBITDA}$ 。

东方金诚根据下表将基础评分指标取值的档位转化为分值。计算规则与房地产行业相同。

表 4-21: 建筑企业基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产 (亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
营业总收入 (亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
业务多样化 (档位)	100	80	50	30	0	-	-	-
区域多样化 (档位)	100	80	50	30	0	-	-	-

新签合同额 (亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
利润总额 (亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
毛利率 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
应收账款周转率 (次)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
资产负债率 (%)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0
EBITDA 利息倍数 (倍)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
全部债务/EBITDA (倍)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0

除基础评分模型中涉及的指标因素外,东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分建筑企业信用风险的重要影响,包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等,信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档,分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(3) 传媒企业评级模型

东方金诚传媒企业基础评分包括规模和市场地位、盈利能力和运营效率、债务负担和保障程度等三个方面。

表 4-22: 传媒企业基础评分指标

一级指标	权重	二级指标	权重
规模和市场地位	35%	总资产规模 (亿元)	10.00%
		营业总收入 (亿元)	15.00%
		多元化	10.00%
盈利能力和运营效率	35%	毛利率 (%)	15.00%
		净资产收益率 (%)	10.00%
		应收账款周转率 (次)	10.00%
债务负担和保障程度	30%	资产负债率 (%)	15.00%
		经营现金流流动负债比 (%)	10.00%
		全部债务/EBITDA	5.00%

就每个具体的指标,其评价的参考标准如下所示:

表 4-23: 规模指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产规模 (亿元)	$x > 150$	$50 \geq x > 150$	$50 \geq x > 30$	$30 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$5 \geq x > 1$	$x \leq 1$
营业总收入 (亿元)	$x > 120$	$120 \geq x > 30$	$30 \geq x > 20$	$20 \geq x > 15$	$15 \geq x > 5$	$5 \geq x > 2$	$2 \geq x > 1$	$x \leq 1$

表 4-24: 多元化指标评价参考

三级指标	权重	参考标准	档位
地域多元化及行业地位	5%	国家级传媒集团,产品及服务覆盖 5 个及以上省级行政区,主要业务在其销售区域具有很强的垄断性	1
		跨省级传媒集团,产品及服务覆盖 2 个及以上省级行政区,主要业务在其销售区域具有较强的垄断性	2
		省级传媒集团,产品及服务覆盖 1 个省级行政区,主要业务在其销售范围具有一定垄断性	3
		跨地级市传媒企业,产品及服务覆盖 2 个及以上地级市,主要业务在其销售区域处于竞争均衡	4

		状态	
		地级市传媒企业，产品及服务覆盖1个地级市，主要业务在其销售区域竞争激烈	5
产品多元化及产业链完整度	5%	有5种及以上具有竞争力的产品，具有多条完整产业链	1
		有不少于4种具有竞争力的产品，具有至少一条完整产业链	2
		有2种及以上具有竞争力的产品，具有至少一条较完整的产业链	3
		有1种及以上具有竞争力的产品，具有一条较完整产业链	4
		无具有明显竞争力的产品，产业链不完整	5

表 4-25：盈利能力和运营效率指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
毛利率 (%)	$x > 45$	$20 \geq x > 45$	$20 \geq x > 12$	$12 \geq x > 10$	$10 \geq x > 8$	$8 \geq x > 6$	$6 \geq x > 4$	$x \leq 4$
净资产收益率 (%)	$x > 12$	$12 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$3 \geq x > 2$	$2 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0$	$0 \geq x > -1$	$x \leq -1$
应收账款周转率 (次)	$x > 8$	$8 \geq x > 4$	$4 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0.4$	$0.4 \geq x > 0.2$	$0.2 \geq x > 0.1$	$x \leq 0.1$

其中，毛利率： $(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} * 100\%$ ；净资产收益率： $\text{净利润} / \text{所有者权益} * 100\%$ ；应收账款周转率： $\text{营业收入} / \text{应收账款}$ 。

表 4-26：债务负担和保障程度指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产负债率 (%)	$x \leq 35$	$35 < x \leq 55$	$55 < x \leq 70$	$70 < x \leq 80$	$80 < x \leq 85$	$85 < x \leq 87$	$87 < x \leq 90$	$x > 90$
经营现金流流动负债比 (%)	$x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 1$	$1 \geq x > -10$	$-10 \geq x > -12$	$-12 \geq x > -15$	$-15 \geq x > -20$	$x \leq -20$
全部债务/EBITDA (倍)	$x \leq 5$	$5 < x \leq 10$	$10 < x \leq 15$	$15 < x \leq 20$	$20 < x \leq 25$	$25 < x \leq 35$	$35 < x \leq 60$	$x > 60$

其中，资产负债率： $\text{总负债} / \text{总资产} * 100\%$ ；经营现金流流动负债比： $\text{经营活动现金流量净额} / \text{流动负债} * 100\%$ ；全部债务/EBITDA： $\text{全部有息债务} / \text{EBITDA}$ 。

东方金诚根据下表将基础评分指标取值的档位转化为分值。计算规则与房地产行业相同。

表 4-27：基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
营业总收入(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
地域多元化及行业地位(档位)	100	70	40	20	0	-	-	-
产品多元化及产业链完整度(档位)	100	70	40	20	0	-	-	-
毛利率 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
净资产收益率 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
应收账款周转率 (次)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
资产负债率 (%)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0
经营现金流流动负债比 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
全部债务/EBITDA (倍)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0

除基础评分模型中涉及的指标因素外，东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分传媒企业信用风险的重要影响，包括但不限于财务信息质量、公司治理、

流动性、外部支持等，信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档，分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(4) 纺织企业评级模型

东方金诚纺织企业基础评分包括规模和市场地位、盈利能力和运营效率、债务负担和保障程度等三个方面。

表 4-28：纺织企业基础评分指标

一级指标	权重	二级指标	权重
规模和市场地位	45%	营业总收入（亿元）	25.00%
		总资产（亿元）	20.00%
盈利能力和运营效率	25%	毛利率（%）	5.00%
		销售净利率（%）	5.00%
		存货周转率（次）	7.50%
		应收账款周转率（次）	7.50%
债务负担和保障程度	30%	货币资金/短期有息债务（倍）	10.00%
		资产负债率（%）	10.00%
		全部债务/EBITDA（倍）	10.00%

就每个具体的指标，其评价的参考标准如下所示：

表 4-29：规模和市场地位指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产（亿元）	$x > 500$	$500 \geq x > 250$	$250 \geq x > 40$	$40 \geq x > 15$	$15 \geq x > 8$	$8 \geq x > 5$	$5 \geq x > 2$	$x \leq 2$
营业总收入（亿元）	$x > 400$	$400 \geq x > 100$	$100 \geq x > 25$	$25 \geq x > 15$	$15 \geq x > 8$	$8 \geq x > 5$	$5 \geq x > 2$	$x \leq 2$

表 4-30：盈利能力和运营效率指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
毛利率（%）	$x > 60$	$60 \geq x > 35$	$35 \geq x > 7$	$7 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0$	$x \leq 0$
销售净利率（%）	$x > 15$	$15 \geq x > 8$	$8 \geq x > 4$	$4 \geq x > 1.5$	$1.5 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0$	$0 \geq x > -5$	$x \leq -5$
存货周转率（次）	$x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.8$	$0.8 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0.4$	$0.4 \geq x > 0.2$	$x \leq 0.2$
应收账款周转率（次）	$x > 80$	$80 \geq x > 15$	$15 \geq x > 5$	$5 \geq x > 2$	$2 \geq x > 1.5$	$1.5 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.5$	$x \leq 0.5$

其中，毛利率： $(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} * 100\%$ ；销售净利率： $\text{净利润} / \text{营业收入} * 100\%$ 。存货周转率： $\text{营业成本} / \text{存货}$ ；应收账款周转率： $\text{营业收入} / \text{应收账款}$ 。

表 4-31：债务负担和保障程度指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产负债率（%）	$x \leq 15$	$15 < x \leq 35$	$35 < x \leq 55$	$55 < x \leq 60$	$60 < x \leq 65$	$65 < x \leq 70$	$70 < x \leq 90$	$x > 90$
货币资金/短期有息债务（倍）	$x > 1.5$	$1.5 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0.1$	$0.1 \geq x > 0.08$	$0.08 \geq x > 0.04$	$0.04 \geq x > 0.03$	$0.03 \geq x > 0.01$	$x \leq 0.01$
全部债务/EBITDA（倍）	$0 \leq x \leq 2$	$2 < x \leq 5$	$5 < x \leq 8$	$8 < x \leq 15$	$15 < x \leq 25$	$25 < x \leq 35$	$35 < x \leq 50$	$x > 50$ 或小于 0

其中，资产负债率：总负债/总资产*100%。

东方金诚根据下表将基础评分指标取值的档位转化为分值。计算规则与房地产行业相同。

表 4-32：基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
营业总收入(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
毛利率(%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
销售净利率(%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
应收账款周转率(次)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
存货周转率(次)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
资产负债率(%)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0
货币资金/短期有息债务(倍)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
全部债务/EBITDA(倍)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0

除基础评分模型中涉及的指标因素外，东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分纺织企业信用风险的重要影响，包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等，信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档，分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(5) 港口企业评级模型

东方金诚港口企业基础评分包括规模和市场地位、盈利能力、债务负担和保障程度等三个方面。

表 4-33：港口企业评级指标及权重

一级指标	权重	二级指标	权重
规模及市场地位	50%	总资产(亿元)	15.00%
		货物吞吐量(万吨)	25.00%
		市场地位	10.00%
盈利能力	30%	营业总收入(亿元)	15.00%
		毛利率(%)	15.00%
债务负担及保障程度	20%	速动比率(%)	10.00%
		资产负债率(%)	5.00%
		全部债务资本化比率(%)	5.00%

就每个具体的指标，其评价的参考标准如下所示：

表 4-34：港口业务规模评价标准

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产(亿元)	(600, +∞)	(300, 600]	(60, 300]	(28, 60]	(15, 28]	(12, 15]	(10, 12]	(-∞, 10]
货物吞吐量(万吨)	(40000, +∞)	(20000, 40000]	(10000, 20000]	(3000, 10000]	(1500, 3000]	(800, 1500]	(500, 800]	(-∞, 500]

表 4-35：港口企业市场地位评价标准及分值

二级指标	三级指标	解释
市场地位 (10.00%)	港口的规划地位 (4.00%)	枢纽港口 100；重要港口 60；一般港口 30 直接腹地和间接腹地的经济 GDP 水平：很强 100；较强-75；一般-50；较弱-25
	资源禀赋 (3.00%)	港口区位：内河 50；沿海港 100 港口吞吐能力：20000 万吨/年以上 100；10000 万吨/年以上 60；5000 万吨/年以上 30 集疏运条件：好 100；中 50；差 0
	货种结构 (3.00%)	货物种类：8 种以上 100；5 种以上 60；3 种以上 30

表 4-36：港口企业盈利能力评价标准

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
营业总收入 (亿元)	(200, + ∞)	(80, 200]	(30, 80]	(12, 30]	(7, 12]	(4, 7]	(2, 4]	(-∞, 2]
毛利率 (%)	(28, + ∞)	(13, 28]	(8, 13]	(3, 8]	(1.5, 3]	(0.5, 1.5]	(0, 0.5]	(-∞, 0]

其中，毛利率： $(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入}$ 。

表 4-37：港口企业债务负担及保障程度评价标准

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
速动比率 (%)	(150, + ∞)	(100, 150]	(60, 100]	(30, 60]	(10, 30]	(5, 10]	(0, 5]	(-∞, 0]
资产负债率 (%)	[0, 30]	(30, 55]	(55, 67]	(67, 77]	(77, 85]	(85, 90]	(90, 94]	(94, 100]
全部债务资本化比率 (%)	[0, 35]	(36, 60]	(60, 80]	(80, 83]	(83, 85]	(85, 87]	(87, 90]	(90, 100] 或小于 0

其中，速动比率： $(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计} * 100\%$ ；资产负债率： $\text{总负债} / \text{总资产} * 100\%$ ；全部债务资本化比率： $\text{全部债务} / (\text{长期有息债务} + \text{短期有息债务} + \text{所有者权益}) * 100\%$ 。

东方金诚根据下表将基础评分指标取值的档位转化为分值。计算规则与房地产行业相同。

表 4-38：基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产 (亿元)	100	85~100	60~85	50~60	35~50	15~35	0~15	0
货物吞吐量 (万吨)	100	85~100	60~85	50~60	35~50	15~35	0~15	0
营业总收入 (亿元)	100	85~100	60~85	50~60	35~50	15~35	0~15	0
毛利率 (%)	100	85~100	60~85	50~60	35~50	15~35	0~15	0
速动比率 (%)	100	85~100	60~85	45~60	30~45	15~30	0~15	0
资产负债率 (%)	100	85~100	60~85	45~60	30~45	15~30	0~15	0
全部债务资本化比率 (%)	100	85~100	60~85	45~60	30~45	15~30	0~15	0

除基础评分模型中涉及的指标因素外，东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分港口企业信用风险的重要影响，包括但不限于财务信息质量、公司治理、

流动性、外部支持等，信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档，分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(6) 高速公路企业评级模型

东方金诚高速公路企业基础评分包括企业规模、市场地位、盈利能力和运营效率、债务负担和保障程度等四个方面。

表 4-39：高速公路企业基础评分指标

一级指标	权重	二级指标	权重
企业规模	35%	总资产(亿元)	25.00%
		营业总收入(亿元)	10.00%
市场地位	25%	收费高速公路里程(公里)	15.00%
		主业省份路产里程数占省高速里程比例(%)	10.00%
盈利能力和运营效率	20%	毛利率(%)	10.00%
		净资产收益率(%)	10.00%
债务负担和保障程度	20%	资产负债率(%)	10.00%
		经营现金流流动负债比(%)	10.00%

就每个具体的指标，其评价的参考标准如下所示：

表 4-40：企业规模指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产(亿元)	$x > 700$	$700 \geq x > 150$	$150 \geq x > 100$	$100 \geq x > 80$	$80 \geq x > 40$	$40 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$x \leq 10$
营业总收入(亿元)	$x > 100$	$100 \geq x > 50$	$50 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 6$	$6 \geq x > 4$	$4 \geq x > 2$	$x \leq 2$

表 4-41：市场地位指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
收费高速公路里程(公里)	$x > 600$	$600 \geq x > 200$	$200 \geq x > 60$	$60 \geq x > 40$	$40 \geq x > 30$	$30 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$x \leq 10$
主业省份路产里程数占省高速里程比例(%)	$x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$5 \geq x > 1$	$1.0 \geq x > 0.6$	$0.6 \geq x > 0.4$	$0.4 \geq x > 0.2$	$x \leq 0.2$

其中，主业省份路产里程数占省高速里程比例：最近一个经营年度企业收费高速公路里程数/所在省份高速公路里程数*100%。

表 4-42：盈利能力和运营效率指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
毛利率(%)	$x > 60$	$60 \geq x > 40$	$40 \geq x > 20$	$20 \geq x > 15$	$15 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$5 \geq x > 0$	$x \leq 0$
净资产收益率(%)	$x > 10$	$10 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1.5$	$1.5 \geq x > 1.0$	$1.0 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0.0$	$0.0 \geq x > -1.0$	$x \leq -1.0$

其中，毛利率： $(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} * 100\%$ ；净资产收益率： $\text{净利润} / \text{所有者权益} * 100\%$ 。

表 4-43：债务负担和保障程度指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产负债率 (%)	$x \leq 60$	$60 < x \leq 70$	$70 < x \leq 75$	$75 < x \leq 78$	$78 < x \leq 80$	$80 < x \leq 85$	$85 < x \leq 90$	$x > 90$
经营现金流动负债 (%)	$x > 50$	$50 \geq x > 30$	$30 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$5 \geq x > 0$	$0 \geq x > -5$	$-5 \geq x > -10$	$x \leq -10$

其中，资产负债率：总负债/总资产*100%；经营现金流动负债比：经营性净现金流/流动负债*100%。

东方金诚根据下表将基础评分指标取值的档位转化为分值。计算规则与房地产行业相同。

表 4-44：基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产 (亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
营业总收入 (亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
毛利率 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
净资产收益率 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
收费高速公路里程 (公里)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
主业省份路产里程数占省高速里程比例 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
资产负债率 (%)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0
经营现金流动负债比 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0

除基础评分模型中涉及的指标因素外，东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分高速公路企业信用风险的重要影响，包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等，信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档，分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(7) 机场企业评级模型

东方金诚机场企业基础评分包括规模和市场地位、盈利能力、债务负担和保障程度等三个方面。

表 4-45：机场企业基础评分指标

一级指标	权重	二级指标	权重
规模和市场地位	70%	资产总额 (亿元)	10%
		营业收入 (亿元)	10%
		旅客吞吐量 (万人次)	40%
		旅客吞吐量增速 (%)	10%
盈利能力	10%	净资产收益率 (%)	5%
		利润总额 (亿元)	5%
债务负担和保障程度	20%	资产负债率 (%)	10%
		经营现金流动负债比率 (%)	10%

就每个具体的指标，其评价的参考标准如下所示：

表 4-46：规模和市场地位指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产总额（亿元）	$x > 250$	$250 \geq x > 150$	$150 \geq x > 80$	$80 \geq x > 40$	$40 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 1$	$x \leq 1$
营业收入（亿元）	$x > 18$	$18 \geq x > 12$	$12 \geq x > 8$	$8 \geq x > 4$	$4 \geq x > 2$	$2 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0.1$	$x \leq 0.1$
旅客吞吐量（万人次）	$x > 3000$	$3000 \geq x > 1000$	$1000 \geq x > 500$	$500 \geq x > 200$	$200 \geq x > 100$	$100 \geq x > 50$	$50 \geq x > 10$	$x \leq 10$
旅客吞吐量增速（%）	$x > 15$	$15 \geq x > 12$	$12 \geq x > 9$	$9 \geq x > 7$	$7 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1$	$x \leq 1$

表 4-47：盈利能力指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
利润总额（亿元）	$x > 6$	$6 \geq x > 4$	$4 \geq x > 2.5$	$2.5 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0$	$0 \geq x > -1$	$-1 \geq x > -2$	$x \leq -2$
净资产收益率（%）	$x > 5$	$5 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0$	$0 \geq x > -1$	$-1 \geq x > -2$	$-2 \geq x > -3$	$x \leq -3$

其中，净资产收益率：（净利润/净资产）*100%。

表 4-48：债务负担和保障程度指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产负债率（%）	$x \leq 30$	$30 < x \leq 40$	$40 < x \leq 50$	$50 < x \leq 60$	$60 < x \leq 70$	$70 < x \leq 80$	$80 < x \leq 90$	$x > 90$
经营现金流流动负债比率（%）	$x > 30$	$30 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0$	$x \leq 0$

其中，债务负担和保障程度主要由资产负债率、经营现金流流动负债比率两个指标来衡量；资产负债率：（负债总额/资产总额）*100%；经营现金流流动负债比率：（经营性净现金流/流动负债）*100%。

东方金诚根据下表将基础评分指标取值的档位转化为分值。计算规则与房地产行业相同。

表 4-49：基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产总额（亿元）	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
营业收入（亿元）	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
旅客吞吐量（万人次）	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
旅客吞吐量增速（%）	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
净资产收益率（%）	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
利润总额（亿元）	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
资产负债率（%）	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0
经营现金流流动负债比率（%）	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0

除基础评分模型中涉及的指标因素外，东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分机场企业信用风险的重要影响，包括但不限于区位条件、财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等，信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档，分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

（8）零售企业评级模型

东方金诚零售企业基础评分包括规模和市场地位、盈利能力和运营效率、债务负担和保障程度等三个方面。

表 4-50：零售企业基础评分指标

一级指标	权重	二级指标	权重
规模和市场地位	45%	总资产（亿元）	20.00%
		营业总收入（亿元）	15.00%
		多元化	10.00%
盈利能力和运营效率	25%	毛利率（%）	10.00%
		总资产收益率（%）	10.00%
		存货周转率（次）	5.00%
债务负担和保障程度	30%	资产负债率（%）	20.00%
		经营现金流动负债比（%）	10.00%

就每个具体的指标，其评价的参考标准如下所示：

表 4-51：规模指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产（亿元）	$x > 600$	$600 \geq x > 250$	$250 \geq x > 50$	$50 \geq x > 30$	$30 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$x \leq 5$
营业总收入（亿元）	$x > 400$	$400 \geq x > 250$	$250 \geq x > 40$	$40 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$5 \geq x > 2$	$2 \geq x > 1$	$x \leq 1$

表 4-52：多元化指标评价参考

三级指标	权重	参考标准	得分
区域多元化	5%	不少于 5 个省级行政区	100
		不少于 2 个省级行政区	80
		1 个省级行政区但多于 3 个地级市	60
		2~3 个地级市	30
		集中 1 个地级市（收入占比大于 90%）	0
业态多元化	5%	业态多元化程度很高	100
		业态多元化程度较高	80
		业态多元化程度一般	60
		业态多元化程度较低	30
		业态单一	0

表 4-53：盈利能力和运营效率指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
毛利率（%）	$x > 40$	$40 \geq x > 20$	$20 \geq x > 8$	$8 \geq x > 6$	$6 \geq x > 5$	$5 \geq x > 4$	$4 \geq x > 2$	$x \leq 2$
总资产收益率（%）	$x > 4$	$4 \geq x > 2$	$2 \geq x > 0.3$	$0.3 \geq x > 0.1$	$0.1 \geq x > 0$	$0 \geq x > -0.1$	$-0.1 \geq x > -0.3$	$x \leq -0.3$
存货周转率（次）	$x > 15$	$15 \geq x > 5$	$5 \geq x > 0.7$	$0.7 \geq x > 0.4$	$0.4 \geq x > 0.3$	$0.3 \geq x > 0.2$	$0.2 \geq x > 0.1$	$x \leq 0.1$

其中，毛利率： $(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} * 100\%$ ；总资产收益率： $\text{净利润} / \text{总资产} * 100\%$ ；存货周转率： $\text{营业成本} / \text{存货}$ 。

表 4-54：债务负担和保障程度指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产负债率 (%)	$x \leq 55$	$55 < x \leq 65$	$65 < x \leq 75$	$75 < x \leq 82$	$82 < x \leq 85$	$85 < x \leq 87$	$87 < x \leq 90$	$x > 90$
经营现金流动负债比 (%)	$x > 30$	$30 \geq x > 10$	$10 \geq x > -5$	$-5 \geq x > -15$	$-15 \geq x > -20$	$-20 \geq x > -25$	$-25 \geq x > -30$	$x \leq -30$

其中，资产负债率：总负债/总资产*100%；经营现金流动负债比：经营活动现金流量净额/流动负债*100%。

东方金诚根据下表将基础评分指标取值的档位转化为分值。计算规则与房地产行业相同。

表 4-55：基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产 (亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
营业总收入 (亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
区域多元化 (档位)	100	80	60	30	0	-	-	-
业态多元化 (档位)	100	80	60	30	0	-	-	-
毛利率 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
总资产收益率 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
存货周转率 (次)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
资产负债率 (%)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0
经营现金流动负债比 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0

除基础评分模型中涉及的指标因素外，东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分零售企业信用风险的重要影响，包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等，信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档，分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(9) 旅游企业评级模型

东方金诚旅游企业基础评分包括规模和市场地位、盈利能力和运营效率、债务负担和保障程度等三个方面。

表 4-56：旅游企业基础评分指标

一级指标	权重	二级指标	权重
规模和市场地位	50%	总资产 (亿元)	15.00%
		营业总收入 (亿元)	15.00%
		市场地位	20.00%
盈利能力和运营效率	20%	利润总额 (亿元)	15.00%
		总资产周转次数 (次)	5.00%
债务负担和保障程度	30%	资产负债率 (%)	10.00%
		经营现金流动负债比 (%)	10.00%
		EBITDA 利息倍数 (倍)	10.00%

就每个具体的指标，其评价的参考标准如下所示：

表 4-57：规模指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产（亿元）	$x > 500$	$500 \geq x > 160$	$160 \geq x > 40$	$40 \geq x > 25$	$25 \geq x > 20$	$20 \geq x > 15$	$15 \geq x > 10$	$x \leq 10$
营业总收入（亿元）	$x > 500$	$500 \geq x > 150$	$150 \geq x > 50$	$50 \geq x > 12$	$12 \geq x > 6$	$6 \geq x > 2$	$2 \geq x > 0.5$	$x \leq 0.5$

表 4-58：市场地位指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档
市场地位	竞争力极强，知名度极高，且业务布局分散性和业务收入多元化很强	竞争力很强，知名度很高，业务布局分散性和业务收入多元化较强	竞争力较强，知名度较高，业务布局分散性和业务收入多元化一般	竞争力较强，知名度较高，业务布局分散性和业务收入多元化一般	竞争力和知名度弱，业务布局局限一处且业务收入来源单一

表 4-59：盈利能力和运营效率指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
利润总额（亿元）	$x > 8$	$8 \geq x > 2$	$2 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.7$	$0.7 \geq x > 0.3$	$0.3 \geq x > 0.1$	$0.1 \geq x > 0$	$x \leq 0$
总资产周转次数（次）	$x > 1$	$1 \geq x > 0.8$	$0.8 \geq x > 0.6$	$0.6 \geq x > 0.4$	$0.4 \geq x > 0.2$	$0.2 \geq x > 0.1$	$0.1 \geq x > 0$	$x \leq 0$

其中，总资产周转次数：营业收入/平均资产总额。

表 4-60：债务负担和保障程度指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产负债率（%）	$x \leq 40$	$40 < x \leq 65$	$65 < x \leq 75$	$75 < x \leq 80$	$80 < x \leq 85$	$85 < x \leq 87$	$87 < x \leq 90$	$x > 90$
EBITDA 利息倍数（倍）	$x > 12$	$12 \geq x > 5$	$5 \geq x > 2$	$2 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0.2$	$0.2 \geq x > 0.1$	$x \leq 0.1$
经营现金流流动负债比（%）	$x > 35$	$15 \leq x \leq 35$	$5 < x \leq 15$	$0 < x \leq 5$	$-10 < x \leq 0$	$-15 < x \leq -10$	$-20 < x \leq -15$	$x \leq -20$

其中，资产负债率：总负债/总资产*100%；EBITDA 利息倍数：（利润总额+利息费用+折旧+摊销）/（利息费用+资本化利息支出）；经营现金流流动负债比：经营性净现金流/流动负债*100%。

东方金诚根据下表将基础评分指标取值的档位转化为分值。计算规则与房地产行业相同。

表 4-61：基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产（亿元）	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
营业总收入（亿元）	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
市场地位	100	90	75	65	50	-	-	-
利润总额（亿元）	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
总资产周转次数（次）	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0

资产负债率 (%)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0
EBITDA 利息倍数 (倍)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
经营现金流流动负债比 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0

除基础评分模型中涉及的指标因素外,东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分旅游企业信用风险的重要影响,包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等,信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档,分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(10) 贸易企业评级模型

东方金诚贸易企业基础评分包括企业规模、盈利能力、运营效率、债务负担和保障程度等四个方面。

表 4-62: 贸易企业基础评分指标

一级指标	权重	二级指标	权重
企业规模	40%	总资产 (亿元)	20.00%
		营业总收入 (亿元)	20.00%
盈利能力	20%	毛利率 (%)	12.00%
		净资产收益率 (%)	8.00%
运营效率	20%	应收账款周转率 (次)	10.00%
		存货周转率 (次)	10.00%
债务负担和保障程度	20%	资产负债率 (%)	10.00%
		EBITDA 利息倍数 (倍)	5.00%
		经营现金流流动负债比 (%)	5.00%

就每个具体的指标,其评价的参考标准如下所示:

表 4-63: 经营规模及地位指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产 (亿元)	$x > 650$	$650 \geq x > 450$	$450 \geq x > 150$	$150 \geq x > 35$	$35 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$5 \geq x > 1$	$x \leq 1$
营业总收入 (亿元)	$x > 900$	$900 \geq x > 350$	$350 \geq x > 100$	$100 \geq x > 20$	$20 \geq x > 5$	$5 \geq x > 2$	$2 \geq x > 0.5$	$x \leq 0.5$

表 4-64: 经营能力指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
毛利率 (%)	$x > 10$	$10 \geq x > 4$	$4 \geq x > 2.5$	$2.5 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0$	$0 \geq x > -0.5$	$x \leq -0.5$
净资产收益率 (%)	$x > 12$	$12 \geq x > 8$	$8 \geq x > 4$	$4 \geq x > 1$	$1 \geq x > -5$	$-5 \geq x > -10$	$-10 \geq x > -20$	$x \leq -20$

其中,毛利率: $(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$; 净资产收益率: $\text{净利润} / \text{所有者权益} \times 100\%$ 。

表 4-65: 运营效率指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
应收账款周转率 (次)	$x > 60$	$60 \geq x > 25$	$25 \geq x > 8$	$8 \geq x > 4$	$4 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0.1$	$x \leq 0.1$
存货周转率 (次)	$x > 25$	$25 \geq x > 17$	$17 \geq x > 4.4$	$4.4 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.3$	$0.5 \geq x > 0.2$	$0.2 \geq x > 0.1$	$x \leq 0.1$

其中,应收账款周转率: $\text{营业收入} / \text{应收账款}$; 存货周转率: $\text{营业成本} / \text{存货}$ 。

表 4-66: 债务负担和保障程度指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产负债率 (%)	$x \leq 45$	$45 < x \leq 60$	$60 < x \leq 70$	$70 < x \leq 80$	$80 < x \leq 85$	$85 < x \leq 90$	$90 < x \leq 95$	$x > 95$
EBITDA 利息倍数 (倍)	$x > 6$	$6 \geq x > 4$	$4 \geq x > 2$	$2 \geq x > 0$	$0 \geq x > -4$	$-4 \geq x > -6$	$-6 \geq x > -12$	$x \leq -12$
经营现金流动负债比 (%)	$x > 15$	$15 \geq x > 8$	$8 \geq x > 2$	$2 \geq x > -5$	$-5 \geq x > -10$	$-10 \geq x > -15$	$-15 \geq x > -20$	$x \leq -20$

其中, 资产负债率: 总负债/总资产 $\times 100\%$; EBITDA 利息倍数: (利润总额+利息费用+折旧+摊销)/(利息费用+资本化利息支出); 经营现金流动负债比: 经营活动现金流量净额/流动负债 $\times 100\%$ 。

东方金诚根据下表将基础评分指标取值的档位转化为分值。计算规则与房地产行业相同。

表 4-67: 基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产 (亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
营业总收入 (亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
毛利率 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
净资产收益率 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
应收账款周转率 (次)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
存货周转率 (次)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
资产负债率 (%)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0
EBITDA 利息倍数 (倍)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
经营现金流动负债比 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0

除基础评分模型中涉及的指标因素外, 东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分贸易企业信用风险的重要影响, 包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等, 信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档, 分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(11) 农林牧渔企业评级模型

东方金诚农林牧渔企业基础评分包括企业规模、多元化及市场地位、盈利能力、债务负担和保障程度等四个方面。

表 4-68: 农林牧渔企业基础评分指标

一级指标	权重	二级指标	权重
企业规模	35%	资产总额 (亿元)	20.00%
		营业总收入 (亿元)	15.00%
多元化及市场地位	30%	业务/产品多样性	15.00%
		市场份额	15.00%
盈利能力	10%	利润总额 (亿元)	5.00%

		净资产收益率 (%)	5.00%
债务负担和保障程度	25%	全部债务资本化比率 (%)	8.00%
		EBITDA 利息倍数 (倍)	7.00%
		经营现金流动负债比 (%)	10.00%

就每个具体的指标，其评价的参考标准如下所示：

表 4-69：企业规模指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产总额 (亿元)	$x > 350$	$350 \geq x > 200$	$200 \geq x > 100$	$100 \geq x > 60$	$60 \geq x > 30$	$30 \geq x > 8$	$8 \geq x > 5$	$x \leq 5$
营业总收入 (亿元)	$x > 350$	$350 \geq x > 200$	$200 \geq x > 100$	$100 \geq x > 30$	$30 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$5 \geq x > 2$	$x \leq 2$

表 4-70：多元化及市场地位指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档
业务/产品多样性	业务/产品种类不少于 4 种	业务/产品种类不少于 3 种	业务/产品种类不少于 2 种	业务/产品种类仅 1 种
市场份额	销售区域广泛，产品销售往不少于 6 个省级行政区，核心业务市场份额位居全国前列	销售区域较为广泛，产品销售往不少于 3 个省级行政区，核心业务市场份额位居主要销售省份前列	产品销售主要集中在 1~2 个省级行政区，核心业务市场份额位居主要销售省份前列	产品销售主要集中在 1 个地级市 (收入占比大于 80%)

表 4-71：盈利能力指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
利润总额 (亿元)	$x > 12$	$12 \geq x > 8$	$8 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.3$	$0.3 \geq x > 0$	$x \leq 0$
净资产收益率 (%)	$x > 10$	$10 \geq x > 8$	$8 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0$	$x \leq 0$

其中，净资产收益率：净利润/净资产*100%。

表 4-72：债务负担和保障程度评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
全部债务资本化比率 (%)	$0 \leq x \leq 50$	$50 < x \leq 60$	$60 < x \leq 65$	$65 < x \leq 75$	$75 < x \leq 80$	$80 < x \leq 85$	$85 < x \leq 90$	$x > 90, x < 0$
EBITDA 利息倍数 (倍)	$x > 8$	$8 \geq x > 6$	$6 \geq x > 4$	$4 \geq x > 2$	$2 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0$	$x \leq 0$
经营现金流动负债比 (%)	$x > 100$	$100 \geq x > 60$	$60 \geq x > 30$	$30 \geq x > 15$	$15 \geq x > 0$	$0 \geq x > -30$	$-30 \geq x > -50$	$x \leq -50$

其中，全部债务资本化比率：全部债务/（长期有息债务+短期有息债务+所有者权益）*100%；EBITDA 利息倍数：（利润总额+利息费用+折旧+摊销）/（利息费用+资本化利息支出）；经营现金流动负债比：经营性净现金流/流动负债*100%。

东方金诚根据下表将基础评分指标取值的档位转化为分值。计算规则与房地产行业相同。

表 4-73：基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产总额 (亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
营业总收入 (亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0

业务/产品多样性 (档位)	100	80	50	30	-	-	-	-
市场份额 (档位)	100	80	50	30	-	-	-	-
利润总额 (亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
净资产收益率 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
全部债务资本化比率 (%)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0
EBITDA 利息倍数 (倍)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
经营现金流流动负债比 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0

除基础评分模型中涉及的指标因素外,东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分农林牧渔企业信用风险的重要影响,包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等,信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档,分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(12) 水泥企业评级模型

东方金诚水泥企业基础评分包括规模和市场地位、盈利能力、债务负担和保障程度等三个方面。

表 4-74: 水泥企业基础评分指标

一级指标	权重	二级指标	权重
规模和市场地位	50%	资产总额 (亿元)	15.00%
		营业总收入 (亿元)	15.00%
		市场竞争力	20.00%
盈利能力	20%	毛利率 (%)	10.00%
		总资本收益率 (%)	10.00%
债务负担和保障程度	30%	资产负债率 (%)	10.00%
		流动比率 (%)	10.00%
		全部债务/EBITDA (倍)	10.00%

就每个具体的指标,其评价的参考标准如下所示:

表 4-75: 规模指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产总额 (亿元)	$x > 500$	$500 \geq x > 100$	$100 \geq x > 80$	$80 \geq x > 50$	$50 \geq x > 30$	$30 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$x \leq 10$
营业总收入 (亿元)	$x > 300$	$300 \geq x > 150$	$150 \geq x > 50$	$50 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$x \leq 3$

表 4-76: 市场竞争力指标评价参考

指标	考察指标	一档	二档	三档	四档	五档
市场竞争力	区域分布多元化、区域经济发展状况、区域竞争格局、技术及品牌、相关产业链布局、区域市场占有率等	全国性区域、或销售横跨多个区域、技术品牌优势明显,相关产业链布局完整、销售区域经济发展状况好、且在全国市场占有率较高	区域性企业,技术品牌优势较强,相关产业链布局较完整、区域经济发展状况较好、市场竞争力较强	区域性企业,产品具有一定的技术品牌优势,相关产业链布局一般、区域经济发展状况一般、市场竞争力一般	单一市场企业、销售区域限于一省或几个城市,产业链布局较差、区域经济发展状况较差、市场竞争力较弱	企业产品市场竞争力很弱

		多个区域具有很 强的市场竞争力				
--	--	--------------------	--	--	--	--

表 4-77：盈利能力指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
毛利率 (%)	$x > 35$	$35 \geq x > 25$	$25 \geq x > 15$	$15 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1$	$x \leq 1$
总资本收益率 (%)	$x > 25$	$25 \geq x > 10$	$10 \geq x > 3$	$3 \geq x > -1$	$-1 \geq x > -3$	$-3 \geq x > -5$	$-5 \geq x > -8$	$x \leq -8$

其中，毛利率： $(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} * 100\%$ ；总资本收益率： $(\text{净利润} + \text{利息费用}) / (\text{所有者权益} + \text{长期有息债务} + \text{短期有息债务}) * 100\%$ 。

表 4-78：债务负担和保障程度指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产负债率 (%)	$x \leq 35$	$35 < x \leq 70$	$70 < x \leq 80$	$80 < x \leq 85$	$85 < x \leq 88$	$88 < x \leq 90$	$90 < x \leq 93$	$x > 93$
流动比率 (%)	$x > 150$	$150 \geq x > 100$	$100 \geq x > 80$	$80 \geq x > 50$	$50 \geq x > 30$	$30 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$x \leq 10$
全部债务/EBITDA (倍)	$0 \leq x \leq 2$	$2 < x \leq 5$	$5 < x \leq 15$	$15 < x \leq 20$	$20 < x \leq 25$	$25 < x \leq 35$	$35 < x \leq 50$	$x > 50$ 或小于 0

其中，资产负债率： $\text{负债总额} / \text{资产总额} * 100\%$ ；流动比率： $\text{流动资产} / \text{流动负债} * 100\%$ ；全部债务/EBITDA：全部有息债务/EBITDA。

东方金诚根据下表将基础评分指标取值的档位转化为分值。计算规则与房地产行业相同。

表 4-79：基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产总额(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
营业总收入(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
市场竞争力(档位)	100	80	60	40	20	-	-	-
毛利率 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
总资本收益率 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
资产负债率 (%)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0
流动比率 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
全部债务/EBITDA(倍)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0

除基础评分模型中涉及的指标因素外，东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分水泥企业信用风险的重要影响，包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等，信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档，分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(13) 信息技术企业评级模型

东方金诚信息技术企业基础评分包括规模、市场地位、盈利能力和运营效率、债务负担和保障程度等四个方面。

表 4-80：信息技术企业基础评分指标

一级指标	权重	二级指标	权重
企业规模	30%	总资产(亿元)	15.00%
		营业总收入(亿元)	15.00%
市场地位	20%	多样性	15.00%
		研发收入比(%)	5.00%
盈利能力和运营效率	20%	利润总额(亿元)	10.00%
		应收账款周转率(次)	10.00%
债务负担和保障程度	30%	资产负债率(%)	15.00%
		经营现金流流动负债比(%)	15.00%

就每个具体的指标，其评价的参考标准如下所示：

表 4-81：企业规模指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产(亿元)	$x > 600$	$600 \geq x > 400$	$400 \geq x > 100$	$100 \geq x > 30$	$30 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$x \leq 3$
营业总收入(亿元)	$x > 500$	$500 \geq x > 45$	$45 \geq x > 25$	$25 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1$	$x \leq 1$

市场地位主要用研发收入比和多样化两个指标来衡量。其中，研发收入比：
研发投入/营业总收入*100%。

表 4-82：研发收入比指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
研发收入比(%)	$x > 9$	$9 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1.5$	$1.5 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0.1$	$x \leq 0.1$

表 4-83：多样性指标评价参考

指标	权重	参考标准	档位
多样性	15.00%	产品与服务具有垄断优势或技术含量很高、差异化或成本优势明显；产品与服务可替代性弱；行业技术壁垒或其他进入门槛较高；市场容量较大；新产品和新技术储备丰富	1
		产品与服务技术含量较高，部分产品在细分市场处于领先水平，具有一定差异化或成本优势；产品与服务可替代性较弱；具有一定行业技术壁垒或其他进入门槛；市场容量较大；新产品和新技术储备较充足	2
		产品与服务具有一定技术含量，同质化程度较高；产品与服务可替代性较强；市场容量相对较大；行业竞争格局较稳定；具有一定新产品和新技术储备	3
		产品与服务技术含量低、同质化程度高；产品与服务可替代性强；行业竞争激烈，新产品和新技术储备有限	4
		产品与技术已落后，市场需求萎缩，新产品和新技术储备不足	5

表 4-84：盈利能力和运营效率指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
利润总额(亿元)	$x > 15$	$15 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.3$	$0.3 \geq x > -1$	$-1 \geq x > -2$	$-2 \geq x > -3$	$x \leq -3$
应收账款周转率(次)	$x > 6.3$	$6.3 \geq x > 4.5$	$4.5 \geq x > 1.5$	$1.5 \geq x > 1.0$	$1.0 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0.2$	$0.2 \geq x > 0.1$	$x \leq 0.1$

其中，应收账款周转率：营业收入/应收账款。

表 4-85：债务负担和保障程度指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产负债率 (%)	$x \leq 35$	$35 < x \leq 50$	$50 < x \leq 65$	$65 < x \leq 70$	$70 < x \leq 75$	$75 < x \leq 80$	$80 < x \leq 85$	$x > 85$
经营现金流动负债比 (%)	$x > 25$	$25 \geq x > 10$	$10 \geq x > 0$	$0 \geq x > -10$	$-10 \geq x > -20$	$-20 \geq x > -30$	$-30 \geq x > -40$	$x \leq -40$

其中，资产负债率：总负债/总资产*100%；经营现金流动负债比：经营活动现金流量净额/流动负债*100%。

东方金诚根据下表将基础评分指标取值的档位转化为分值。计算规则与房地产行业相同。

表 4-86：基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
营业总收入(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
多样性(档位)	100	80	50	30	0	-	-	-
研发投入比 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
利润总额(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
应收账款周转率(次)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
资产负债率 (%)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0
经营现金流动负债比 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0

除基础评分模型中涉及的指标因素外，东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分信息技术企业信用风险的重要影响，包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等，信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档，分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(14) 医药制造企业评级模型

东方金诚医药企业基础评分包括规模和市场地位、盈利能力、债务负担和保障程度等三个方面。

表 4-87：医药制造企业基础评分指标

一级指标	权重	二级指标	权重
规模和市场地位	40%	营业总收入(亿元)	25%
		市场地位	15%
盈利能力	30%	利润总额(亿元)	10%
		净资产收益率 (%)	10%
		毛利率 (%)	10%
债务负担和保障程度	30%	全部债务/EBITDA(倍)	10%
		经营现金流动负债比 (%)	10%
		资产负债率 (%)	10%

就每个具体的指标，其评价的参考标准如下所示：

表 4-88：规模和市场地位指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
营业总收入 (亿元)	$x > 100$	$100 \geq x > 60$	$60 \geq x > 30$	$30 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$5 \geq x > 2$	$x \leq 2$

市场地位指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档
产品多样性 (5%)	核心产品涉及治疗领域范围广泛, 拥有很多独家产品或者中药保护品种, 过亿元产品数量非常多, 前三大产品收入占业务收入的比例非常低	核心产品涉及3个以上治疗领域, 拥有多个独家品种或者中药保护品种, 过亿元产品数量很多, 前三大产品收入占业务收入的比例很低	核心产品涉及2个以上治疗领域, 过亿元产品数量多, 前三大产品收入占业务收入的比例一般	核心产品涉及治疗领域单一, 过亿元产品数量较多, 前三大产品收入占业务收入的比例低	核心产品涉及治疗领域单一且前三大产品收入占业务收入的比例较高	核心产品涉及治疗领域单一且前三大产品收入占业务收入的比例很高
市场竞争力 (10%)	拥有国家绝密配方或者核心产品市场占有率非常高;	拥有国家绝密配方或者核心产品市场占有率很高	核心产品销售规模大且市场占有率高	核心产品销售规模大且市场占有率较高	核心产品销售规模一般, 但市场占有率较高	核心产品市场占有率低

表 4-89：盈利能力指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
利润总额 (亿元)	$x > 15$	$15 \geq x > 10$	$10 \geq x > 8$	$8 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$3 \geq x > 2$	$2 \geq x > 0$	$x \leq 0$
净资产收益率 (%)	$x > 20$	$20 \geq x > 15$	$15 \geq x > 3$	$3 \geq x > 2$	$2 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0$	$0 \geq x > -2$	$x \leq -2$
毛利率 (%)	$x > 70$	$70 \geq x > 50$	$50 \geq x > 30$	$30 \geq x > 15$	$15 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$x \leq 3$

其中, 毛利率 = (营业收入 - 营业成本) / 营业收入 * 100%; 净资产收益率 = 净利润 / 净资产 * 100%。

表 4-90：债务负担和保障程度指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
全部债务/EBITDA (倍)	$0 \leq x \leq 0.5$	$0.5 < x \leq 1$	$1 < x \leq 5$	$5 < x \leq 15$	$15 < x \leq 20$	$20 < x \leq 25$	$25 < x \leq 30$	$x > 30$ 或 $x < 0$
经营现金流动负债比 (%)	$x > 10$	$10 \geq x > 5$	$5 \geq x > 2$	$2 \geq x > 0$	$0 \geq x > -3$	$-3 \geq x > -5$	$-5 \geq x > -10$	$x \leq -10$
资产负债率 (%)	$x \leq 30$	$30 < x \leq 50$	$50 < x \leq 60$	$60 < x \leq 70$	$70 < x \leq 75$	$75 < x \leq 80$	$80 < x \leq 85$	$x > 85$

其中, 资产负债率: 总负债 / 总资产 * 100%; 全部债务/EBITDA: 全部有息债务 / EBITDA; 经营现金流动负债比率: 经营活动现金流量净额 / 流动负债 * 100%。

东方金诚根据下表将基础评分指标取值的档位转化为分值。计算规则与房地

产行业相同。

表 4-91：基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
营业总收入(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
产品多样性(档位)	100	80	60	30	10	0	-	-
市场竞争力(档位)	100	80	60	30	10	0		
利润总额(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
净资产收益率(%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
毛利率(%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
全部债务/EBITDA(倍)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0
经营现金流流动负债比(%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
资产负债率(%)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0

除基础评分模型中涉及的指标因素外,东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分医药企业信用风险的重要影响,包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持和研发实力等,信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档,分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(15) 造纸和纸制品企业评级模型

东方金诚造纸企业基础评分包括规模和市场地位、盈利能力、债务负担和保障程度等三个方面。

表 4-92：造纸和纸制品企业基础评分指标

一级指标	权重	二级指标	权重
规模和市场地位	50%	营业总收入(亿元)	35.00%
		产量占比(%)	10.00%
		产品多元化	5.00%
盈利能力	25%	毛利率(%)	20.00%
		净资产收益率(%)	5.00%
债务负担和保障程度	25%	资产负债率(%)	10.00%
		EBITDA 利息倍数(倍)	10.00%
		全部债务资本化比率(%)	5.00%

就每个具体的指标,其评价的参考标准如下所示:

表 4-93：规模和市场地位指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
营业总收入(亿元)	$x > 360$	$360 \geq x > 180$	$180 \geq x > 50$	$50 \geq x > 30$	$30 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$x \leq 5$
产量占比(%)	$x > 6$	$6 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0.1$	$0.1 \geq x > 0.05$	$0.05 \geq x > 0.01$	$x \leq 0.01$
产品多元化	产品类型涉及三种或三	产品类型涉及两种用途	产品类型涉及一种用	产品类型涉及一种用	产品类型涉及一种用	-	-	-

	种以上用途		途, 且在该领域涵盖面较广	途, 在该领域涵盖面一般	途, 且在该领域涵盖面较低			
--	-------	--	---------------	--------------	---------------	--	--	--

其中, 产量占比: 产品产量/行业相关产品总产量*100%; 产量数据来源于公司提供的当年造纸和纸制品类产品的总产量, 行业产量指标采用中国造纸协会公开披露的相关产品产量数据。

表 4-94: 盈利能力指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
毛利率 (%)	$x > 35$	$35 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$5 \geq x > 4$	$4 \geq x > 2$	$2 \geq x > 1$	$x \leq 1$
净资产收益率 (%)	$x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 0$	$0 \geq x > -5$	$-5 \geq x > -10$	$-10 \geq x > -15$	$-15 \geq x > -20$	$x \leq -20$

其中, 毛利率: (营业收入-营业成本)/营业收入*100%; 净资产收益率: 净利润/所有者权益*100%。

表 4-95: 债务负担和保障程度指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产负债率 (%)	$x \leq 55$	$55 < x \leq 60$	$60 < x \leq 65$	$65 < x \leq 70$	$70 < x \leq 75$	$75 < x \leq 80$	$80 < x \leq 85$	$x > 85$
EBITDA 利息倍数(倍)	$x > 10$	$10 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$3 \geq x > 2$	$2 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0.1$	$x \leq 0.1$
全部债务资本化比率 (%)	$0 \leq x \leq 20$	$20 < x \leq 30$	$30 < x \leq 60$	$60 < x \leq 65$	$65 < x \leq 70$	$70 < x \leq 75$	$75 < x \leq 80$	$x > 80$ 或 $x < 0$

其中, 资产负债率: 总负债/总资产*100%; EBITDA 利息倍数: (利润总额+折旧+摊销+利息费用)/(利息费用+资本化利息支出); 全部债务资本化比率: 全部债务/(长期有息债务+短期有息债务+所有者权益) × 100%。

东方金诚根据下表将基础评分指标取值的档位转化为分值。计算规则与房地产行业相同。

表 4-96: 基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
营业总收入(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
产量占比 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
产品多元化	100	80	60	30	0	-	-	-
毛利率 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
净资产收益率 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
资产负债率 (%)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0
EBITDA 利息倍数(倍)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
全部债务资本化比率 (%)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0

除基础评分模型中涉及的指标因素外, 东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分造纸企业信用风险的重要影响, 包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持、环保治理等, 信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现

进行分档，分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(16) 航空运输企业评级模型

东方金诚航空运输企业基础评分包括规模和市场地位、盈利能力、债务负担和保障程度等三个方面。

表 4-97：航空运输企业基础评分指标

一级指标	权重	二级指标	权重
规模和市场地位	60%	总资产（亿元）	20%
		营业收入（亿元）	20%
		可用座公里（亿座公里）	20%
盈利能力	20%	净资产收益率（%）	10%
		利润总额（亿元）	10%
债务负担和保障程度	20%	资产负债率（%）	10%
		经营现金流动负债比率（%）	5%
		全部债务/EBITDA（倍）	5%

就每个具体的指标，其评价的参考标准如下所示：

表 4-98：规模和市场地位指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产（亿元）	$x > 500$	$500 \geq x > 300$	$300 \geq x > 100$	$100 \geq x > 50$	$50 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$x \leq 5$
营业收入（亿元）	$x > 300$	$300 \geq x > 100$	$100 \geq x > 50$	$50 \geq x > 30$	$30 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$x \leq 5$
可用座公里（亿座公里）	$x > 1000$	$1000 \geq x > 200$	$200 \geq x > 100$	$100 \geq x > 30$	$30 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$5 \geq x > 1$	$x \leq 1$

表 4-99：盈利能力指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
利润总额（亿元）	$x > 30$	$30 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$3 \geq x > 2$	$2 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0$	$x \leq 0$
净资产收益率（%）	$x > 15$	$15 \geq x > 10$	$10 \geq x > 7$	$7 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0$	$x \leq 0$

其中，净资产收益率：（净利润/净资产）*100%。

表 4-100：债务负担和保障程度指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产负债率（%）	$x \leq 55$	$55 < x \leq 65$	$65 < x \leq 75$	$75 < x \leq 85$	$85 < x \leq 88$	$88 < x \leq 92$	$92 < x \leq 95$	$x > 95$
经营现金流动负债比率（%）	$x > 50$	$50 \geq x > 40$	$40 \geq x > 30$	$30 \geq x > 25$	$25 \geq x > 20$	$20 \geq x > 15$	$15 \geq x > 10$	$x \leq 10$
全部债务/EBITDA（倍）	$0 \leq x \leq 1$	$1 < x \leq 2$	$2 < x \leq 5$	$5 < x \leq 8$	$8 < x \leq 10$	$10 < x \leq 15$	$15 < x \leq 20$	$x > 20$ 或 $x < 0$

其中，资产负债率：（负债总额/总资产）*100%；经营现金流动负债比率：（经营性净现金流/流动负债）*100%；全部债务/EBITDA：全部有息债务/（利润总额+利息费用+折旧+摊销）。

东方金诚根据下表将基础评分指标取值的档位转化为分值。计算规则与房地产行业相同。

表 4-101: 基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
营业收入(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
可用座公里(亿座公里)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
净资产收益率(%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
利润总额(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
资产负债率(%)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0
经营现金流流动负债比率(%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
全部债务/EBITDA(倍)	100	100~80	80~60	60~45	45~30	30~15	15~0	0

除基础评分模型中涉及的指标因素外,东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分航空运输企业信用风险的重要影响,包括但不限于区位条件、财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等,信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档,分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(17) 钢铁企业评级模型

基础评分模型指标及权重:

东方金诚钢铁企业基础评分包括企业规模、市场地位、盈利能力、债务负担和保障程度等四个方面。

表 4-102: 东方金诚钢铁企业基础评分指标

一级指标	权重	二级指标	权重
企业规模	30%	资产总额(亿元)	15.00%
		营业总收入(亿元)	15.00%
市场地位	35%	钢材产量(万吨)	20.00%
		多样化	15.00%
盈利能力	15%	毛利率(%)	10.00%
		利润总额(亿元)	5.00%
债务负担和保障程度	20%	资产负债率(%)	10.00%
		经营现金流流动负债比(%)	5.00%
		EBITDA 利息倍数(倍)	5.00%

指标阈值:

表 4-103: 东方金诚钢铁企业基础评分指标阈值

二级指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产总额	$X \geq 1500$	$500 \leq X < 1500$	$300 \leq X < 500$	$150 \leq X < 300$	$100 \leq X < 150$	$50 \leq X < 100$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
营业总收入	$X \geq 1200$	$800 \leq X < 1200$	$400 \leq X < 800$	$200 \leq X < 400$	$100 \leq X < 200$	$50 \leq X < 100$	$25 \leq X < 50$	$X < 25$
钢材产量	$X \geq 2300$	$1100 \leq X < 2300$	$400 \leq X < 1100$	$100 \leq X < 400$	$50 \leq X < 100$	$25 \leq X < 50$	$10 \leq X < 25$	$X < 10$
多样化	产品结构丰富,优特钢占比很高;销售区域广泛,产	产品结构较为丰富,优特钢占比较高;销售覆盖区域较广,产品在区域及细	产品结构一般,优特钢占比一般;销售区域较为集中,定价权较	产品一般,优特钢占比低;主要集中在当地市场销售,竞争较	产品大部分同质化,符合当地市场需求,竞争激烈,无定价	产品同质化严重,主要为建筑用材,竞争非常激烈,无	产品结构单一,竞争非常激烈,无定价权,且面临淘汰风	-

	品在区域及细分市场市场份额很高,市场定价权很高;原料自给率极高	分市场份额较高,拥有一定市场定价权;原料自给率较高	弱;原料自给率一般	为激烈,定价权很弱;原料自给率较低	权,价格随行就市;原料自给率很低	定价权;原料全部外购,供应渠道相对稳定	险;原料全部外购,供应渠道波动较大	
毛利率	$X \geq 20$	$12 \leq X < 20$	$5 \leq X < 12$	$1 \leq X < 5$	$0 \leq X < 1$	$-2 \leq X < 0$	$-2 \leq X < -5$	$X \leq -5$
利润总额	$X \geq 55$	$30 \leq X < 55$	$10 \leq X < 30$	$5 \leq X < 10$	$0 \leq X < 5$	$-5 \leq X < 0$	$-15 \leq X < -5$	$X \leq -15$
资产负债率	$X \leq 55$	$55 < X \leq 65$	$65 < X \leq 75$	$75 < X \leq 85$	$85 < X \leq 90$	$90 < X \leq 95$	$95 < X \leq 100$	$X > 100$
经营现金流流动负债比	$X \geq 14$	$8 \leq X < 14$	$4 \leq X < 8$	$2 \leq X < 4$	$0 \leq X < 2$	$-5 \leq X < 0$	$-10 \leq X < -5$	$X < -10$
EBITDA 利息倍数	$X \geq 10$	$8 \leq X < 10$	$5 \leq X < 8$	$2 \leq X < 5$	$1 \leq X < 2$	$0.5 \leq X < 1$	$0 \leq X < 0.5$	$X < 0$

评级调整因素:

除基础评分模型中涉及的指标因素外,东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分钢铁企业信用风险的重要影响,包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等,信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档,分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(18) 化工企业评级模型

基础评分模型指标及权重:

东方金诚对化工企业的评分指标和权重如下表所示:

表 4-104: 东方金诚化工企业评分指标和权重

一级指标	权重	二级指标	权重
企业规模	30.00%	营业收入(亿元)	15.00%
		总资产(亿元)	15.00%
市场地位	25.00%	市场份额及产品多元化	25.00%
盈利能力	23.00%	毛利率(%)	8.00%
		EBITDA(亿元)	15.00%
资本结构及债务负担水平	22.00%	资产负债率(%)	10.00%
		经营现金流流动负债比(%) (%)	6.00%
		EBITDA 利息倍数(倍)	6.00%

指标阈值:

表 4-105: 东方金诚化工企业基础评分指标阈值

评级指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
营业收入(亿元)	$X \geq 600$	$600 > X \geq 360$	$360 > X \geq 120$	$120 > X \geq 30$	$30 > X \geq 12$	$12 > X \geq 5$	$5 > X \geq 1$	$1 > X$
总资产(亿元)	$X \geq 800$	$800 > X \geq 500$	$500 > X \geq 200$	$200 > X \geq 40$	$40 > X \geq 20$	$20 > X \geq 5$	$5 > X \geq 1$	$1 > X$
产品多元化以及市场份额	企业收入来源分散,运营的产品线多,相较于其他竞争者,企业至少有一条产品	企业收入来源分散,运营的产品线多,相较于其他竞争者,企业至少有二条产品	企业的收入来源较为分散,运营的产品线较多,相较于其他竞争者,企业至少有二	企业的收入来源分散程度一般或较为分散,相较于其他竞争者,企业至少在一	企业的收入来源分散程度一般,相较于其他竞争者,企业至少在一	企业的收入来源分散程度一般,相较于其他竞争者,企业至少在一	企业的收入来源较为集中,相较于其他竞争者,企业至少在一	企业收入来源非常集中,相较于其他竞争者,企业至少在一

	少在三条产 品线上有较 高的市场占 有率	上有较高的市 场占有率	条产品线上有 较高的市场占 有率	产品线上有较 高的市场占有 率	定的市场占有 率	营业务产的 品的市场占有 率较低	的市场占有 率极低	的市场占有 率极低
毛利率 (%)	$X \geq 40$	$40 > X \geq 30$	$30 > X \geq 22$	$22 > X \geq 18$	$18 > X \geq 12$	$12 > X \geq 5$	$5 > X \geq 3$	$3 > X$
EBITDA (亿元)	$X \geq 50$	$50 > X \geq 35$	$35 > X \geq 20$	$20 > X \geq 10$	$10 > X \geq 3$	$3 > X \geq 1$	$1 > X \geq 0.5$	$0.5 > X$
资产负债率 (%)	$X \leq 55$	$55 < X \leq 57.5$	$57.5 < X \leq 60$	$60 < X \leq 65$	$65 < X \leq 75$	$75 < X \leq 78$	$78 < X \leq 80$	$80 < X$
经营现金流负债比 (%)	$X \geq 80$	$80 > X \geq 50$	$50 > X \geq 25$	$25 > X \geq 10$	$10 > X \geq 5$	$5 > X \geq 0$	$0 > X \geq -10$	$-10 > X$
EBITDA 利息倍数(倍)	$X \geq 12$	$12 > X \geq 8$	$8 > X \geq 4$	$4 > X \geq 2$	$2 > X \geq 1.5$	$1.5 > X \geq 0.5$	$0.5 > X \geq 0$	$0 > X$

评级调整因素：

除基础评分模型中涉及的指标因素外，东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分化工企业信用风险的重要影响，包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等，信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档，分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(19) 汽车整车制造企业评级模型

基础评分模型指标及权重：

东方金诚对汽车整车制造业企业的评分指标和权重如下表所示：

表 4-106：东方金诚汽车整车制造企业基础评分模型指标和权重

一级指标	权重	二级指标	权重
市场竞争力	40.00%	市场份额 (%)	25.00%
		产品均价 (万元/台)	15.00%
企业规模	25.00%	营业总收入 (亿元)	25.00%
盈利能力	15.00%	毛利率 (%)	5.00%
		利润总额 (亿元)	10.00%
债务负担和保障程度	20.00%	资产负债率 (%)	10.00%
		全部债务/EBITDA (倍)	5.00%
		经营现金流负债比 (%)	5.00%

指标阈值：

表 4-107：东方金诚汽车整车制造企业基础评分模型指标阈值分布

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
市场份额 (%)	$x > 5$	$5 \geq x > 2.5$	$2.5 \geq x > 1.5$	$1.5 \geq x > 1.0$	$1.0 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0.2$	$0.2 \geq x > 0.1$	$x < 0.1$
产品均价 (万元/台)	$x > 23$	$23 \geq x > 13$	$13 \geq x > 10$	$10 \geq x > 8$	$8 \geq x > 6$	$6 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1$	$x < 1$
营业总收入 (亿元)	$x > 800$	$800 \geq x > 300$	$300 \geq x > 100$	$100 \geq x > 80$	$80 \geq x > 50$	$50 \geq x > 30$	$30 \geq x > 10$	$x < 10$
毛利率 (%)	$x > 20$	$20 \geq x > 16$	$16 \geq x > 12$	$12 \geq x > 10$	$10 \geq x > 8$	$8 \geq x > 6$	$6 \geq x > 4$	$x < 4$

利润总额 (亿元)	$x > 60$	$60 \geq x > 25$	$25 \geq x > 10$	$10 \geq x > 6$	$6 \geq x > 4$	$4 \geq x > 2$	$2 \geq x > 0$	$x < 0$
资产负债率 (%)	$x \leq 60$	$60 < x \leq 66$	$66 < x \leq 70$	$70 < x \leq 75$	$75 < x \leq 78$	$78 < x \leq 80$	$80 < x \leq 82$	$x > 82$
经营现金流动负债比 (%)	$x > 10$	$10 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1.5$	$1.5 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0$	$x \leq 0$
全部债务/EBITDA (倍)	$0 \leq x \leq 1.5$	$1.5 < x \leq 3.5$	$3.5 < x \leq 6$	$6 < x \leq 8$	$8 < x \leq 10$	$10 < x \leq 12$	$12 < x \leq 15$	$x > 15$ 或小于 0

评级调整因素:

除上述评分指标以外,东方金诚评级时还考虑其他评级因素对部分汽车整车制造企业信用风险的重要影响,包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等,信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档,分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(20) 有色金属企业评级模型

基础评分模型指标及权重:

东方金诚有色金属企业基础评分包括企业规模、市场地位、盈利能力、资本结构及债务负担水平等四个方面。

表 4-108: 东方金诚有色金属企业评分指标和权重

一级指标	权重	二级指标	权重
企业规模	33.00%	营业收入 (亿元)	18.00%
		总资产 (亿元)	15.00%
市场地位	25.00%	市场份额	20.00%
		业务多元化	5.00%
盈利能力	22.00%	营业利润率 (%)	12.00%
		EBITDA (亿元)	10.00%
资本结构及债务负担水平	20.00%	资产负债率 (%)	10.00%
		经营现金流动负债比 (%)	5.00%
		EBITDA 利息倍数 (倍)	5.00%

指标阈值:

表 4-109: 东方金诚有色金属企业基础评分指标阈值

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
营业收入 (亿元)	$X \geq 1500$	$1500 > X \geq 950$	$950 > X \geq 400$	$400 > X \geq 80$	$80 > X \geq 25$	$25 > X \geq 10$	$10 > X \geq 5$	$5 > X$
资产总额 (亿元)	$X \geq 1200$	$1200 > X \geq 775$	$775 > X \geq 350$	$350 > X \geq 100$	$100 > X \geq 40$	$40 > X \geq 25$	$25 > X \geq 10$	$10 > X$
市场份额	相较于行业内的其他竞争者,受评主体主营产品的市场份额极高;或者	相较于行业内的其他竞争者,受评主体主营产品的市场份额高;或者相较于其他竞争者,受评主体主营产品	相较于行业内的其他竞争者,受评主体主营产品的市场份额较高;或者相较于其他竞争者,	相较于行业内的其他竞争者,受评主体主营产品的市场份额一般;或者相较于其他竞争者,受评主	相较于行业内的其他竞争者,受评主体主营产品的市场份额较低	相较于行业内的其他竞争者,受评主体主营产品的市场份额低,但原材料保障程度较高	相较于其他竞争者,受评主体主营产品的市场份额低	相较于其他竞争者,受评主体主营

	相较于其他竞争者, 受评主体主营产品市场份额高, 且原材料保障程度较高	的市场份额较高, 且原材料保障程度较高	受评主体主营产品市场份额一般, 但原材料保障程度较高	体主营产品市场份额较低, 但原材料保障程度较高				产品的市场份额低
业务多元化	企业收入来源较为分散, 主要产品涵盖三种金属及以上, 产业链涉及冶炼和加工	企业收入来源较为分散, 主要产品涵盖二种金属, 产业链涉及采选、冶炼和加工; 或企业收入来源较为分散, 主要产品涵盖三种金属及以上, 产业链完整程度一般	企业收入来源分散程度一般, 收入主要来源于一种金属, 产业链涉及采选、冶炼和加工; 或企业收入来源较为分散, 主要产品涵盖二种金属, 产业链完整程度一般	企业收入来源分散程度一般, 收入主要来源于一种金属, 产业链完整程度一般	企业收入来源分散程度一般, 收入主要来源于一种金属, 产业链以采选或者深加工为主	企业收入来源分散程度一般, 收入主要来源于一种金属, 业务以冶炼为主	企业收入来源分散程度一般, 收入主要来源于一种金属, 产品以低端加工产品为主	企业收入来源分散程度极差, 收入主要来源于一种金属, 产品以低端加工产品为主, 产品类型单一
营业利润率 (%)	$X \geq 15$	$15 > X \geq 11$	$11 > X \geq 7$	$7 > X \geq 5$	$5 > X \geq 2.5$	$2.5 > X \geq 1.5$	$1.5 > X \geq 1$	$1 > X$
EBITDA (亿元)	$X \geq 60$	$60 > X \geq 44$	$44 > X \geq 28$	$28 > X \geq 10$	$10 > X \geq 3$	$3 > X \geq 1.5$	$1.5 > X \geq 0.5$	$0.5 > X$
资产负债率 (%)	$X \leq 50$	$50 < X \leq 55$	$55 < X \leq 60$	$60 < X \leq 65$	$65 < X \leq 75$	$75 < X \leq 78$	$78 < X \leq 80$	$80 < X$
经营现金流动负债比 (%)	$X \geq 30$	$30 > X \geq 15$	$15 > X \geq 8$	$8 > X \geq 5$	$5 > X \geq 1$	$1 > X \geq -1$	$-1 > X \geq -5$	$-5 > X$
EBITDA 利息倍数 (倍)	$X \geq 15$	$15 > X \geq 10.5$	$10.5 > X \geq 6$	$6 > X \geq 3.5$	$3.5 > X \geq 2.5$	$2.5 > X \geq 1$	$1 > X \geq 0.5$	$0.5 > X$

评级调整因素:

除基础评分模型中涉及的指标因素外, 东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分有色金属企业信用风险的重要影响, 包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等, 信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档, 分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(21) 电气设备企业评级模型

基础评分模型指标及权重:

东方金诚电气设备企业的基础评分指标及权重如下表所示:

表 4-110: 东方金诚电气设备企业基础评分指标及权重

一级指标	权重	二级指标	权重
企业规模	40%	资产总额 (亿元)	30.00%
		营业总收入 (亿元)	10.00%
盈利能力和运营效率	35%	毛利率 (%)	15.00%

债务负担和保障程度	25%	利润总额 (亿元)	10.00%
		销售债权周转次数 (次)	10.00%
		资产负债率 (%)	10.00%
		全部债务/EBITDA (倍)	5.00%
		经营活动现金流动负债比 (%)	5.00%
		EBITDA 利息倍数 (倍)	5.00%

指标阈值:

东方金诚电气设备企业的基础评分指标阈值如下表所示:

表 4-111: 东方金诚电气设备企业基础评分指标阈值

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产总额 (亿元)	$x > 800$	$200 < x \leq 800$	$60 < x \leq 200$	$20 < x \leq 60$	$10 < x \leq 20$	$5 < x \leq 10$	$1 < x \leq 5$	$x \leq 1$
营业总收入 (亿元)	$x > 500$	$100 < x \leq 500$	$40 < x \leq 100$	$15 < x \leq 40$	$10 < x \leq 15$	$5 < x \leq 10$	$1 < x \leq 5$	$x \leq 1$
毛利率 (%)	$x > 35$	$25 < x \leq 35$	$10 < x \leq 25$	$8 < x \leq 10$	$5 < x \leq 8$	$0 < x \leq 5$	$-10 < x \leq 0$	$x \leq -10$
利润总额 (亿元)	$x > 40$	$10 < x \leq 40$	$3 < x \leq 10$	$1 < x \leq 3$	$0 < x \leq 1$	$-2 < x \leq 0$	$-5 < x \leq -2$	$x \leq -5$
销售债权周转次数 (次)	$x > 6$	$3 < x \leq 6$	$1.5 < x \leq 3$	$1 < x \leq 1.5$	$0.8 < x \leq 1$	$0.5 < x \leq 0.8$	$0.2 < x \leq 0.5$	$x \leq 0.2$
资产负债率 (%)	$x \leq 40$	$40 < x \leq 55$	$55 < x \leq 70$	$70 < x \leq 80$	$80 < x \leq 84$	$84 < x \leq 88$	$88 < x \leq 90$	$x > 90$
全部债务/EBITDA (倍)	$0 < x \leq 1$	$1 < x \leq 3$	$3 < x \leq 6$	$6 < x \leq 10$	$10 < x \leq 12$	$12 < x \leq 14$	$14 < x \leq 16$	$x > 16$ 或 $x < 0$
经营活动现金流动负债比 (%)	$x > 25$	$10 < x \leq 25$	$5 < x \leq 10$	$0 < x \leq 5$	$-10 < x \leq 0$	$-30 < x \leq -10$	$-50 < x \leq -30$	$x \leq -50$
EBITDA 利息倍数 (倍)	$x > 15$	$10 < x \leq 15$	$5 < x \leq 10$	$2 < x \leq 5$	$1 < x \leq 2$	$0.5 < x \leq 1$	$0 < x \leq 0.5$	$x \leq 0$

评级调整因素:

除基础评分模型中涉及的指标因素外,东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分电气设备企业信用风险的重要影响,包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等,信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档,分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(22) 食品饮料企业评级模型
基础评分模型指标及权重:

东方金诚对食品饮料企业的基础评分指标和权重如下表所示:

表 4-112: 东方金诚食品饮料企业基础评分指标和权重

一级指标	权重	二级指标	权重
业务规模	45.00%	资产总额 (亿元)	20.00%
		营业总收入 (亿元)	15.00%
		区域多样性	10.00%
盈利能力和运营效率	30.00%	利润总额 (亿元)	15.00%
		净资产收益率 (%)	5.00%
		存货周转次数 (次)	10.00%

债务负担和保障程度	25.00%	资产负债率 (%)	5.00%
		流动比率 (%)	10.00%
		EBITDA 利息倍数 (倍)	5.00%
		全部债务/EBITDA (倍)	5.00%

指标阈值:

表 4-113: 东方金诚食品饮料基础评分指标阈值

评级指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产 (亿元)	$X \geq 500$	$200 \leq X < 500$	$35 \leq X < 200$	$25 \leq X < 35$	$10 \leq X < 25$	$5 \leq X < 10$	$2 \leq X < 5$	$X < 2$
营业总收入 (亿元)	$X \geq 500$	$150 \leq X < 500$	$50 \leq X < 150$	$25 \leq X < 50$	$5 \leq X < 25$	$2.5 \leq X < 5$	$1 \leq X < 2.5$	$X < 1$
产品多元化以及市场份额	主要产品收入来源全国至少 5 个区域, 且每个区域的销售收入占比均衡; 具有很高的品牌知名度	主要产品在 2-4 个区域内销售, 在 3 个区域以上的销售收入占比均衡; 具有较高的品牌知名度	主要产品收入主要来源于一个区域; 品牌知名度一般	主要产品仅在省内销售; 品牌知名度较低	主要产品仅在省内销售; 品牌知名度很低	-	-	-
利润总额 (亿元)	$X \geq 35$	$15 \leq X < 35$	$3 \leq X < 15$	$0 \leq X < 3$	$-5 \leq X < 0$	$-10 \leq X < -5$	$-15 \leq X < -10$	$X < -15$
净资产收益率 (%)	$X \geq 15$	$11 \leq X < 15$	$8 \leq X < 11$	$6 \leq X < 8$	$0 \leq X < 6$	$-3 \leq X < 0$	$-5 \leq X < -3$	$X < -5$
存货周转次数 (次)	$X \geq 6$	$3 \leq X < 6$	$0.5 \leq X < 3$	$0.3 \leq X < 0.5$	$0.2 \leq X < 0.3$	$0.1 \leq X < 0.2$	$0 \leq X < 0.1$	$X < 0$
资产负债率 (%)	$X \leq 50$	$50 < X \leq 60$	$60 < X \leq 65$	$65 < X \leq 70$	$70 < X \leq 75$	$75 < X \leq 80$	$80 < X \leq 85$	$X > 85$
流动比率 (%)	$X \geq 300$	$170 \leq X < 300$	$100 \leq X < 170$	$75 \leq X < 100$	$60 \leq X < 75$	$50 \leq X < 60$	$40 \leq X < 50$	$X < 40$
EBITDA 利息倍数 (倍)	$X \geq 15$	$10 \leq X < 15$	$5 \leq X < 10$	$2 \leq X < 5$	$1 \leq X < 2$	$0.5 \leq X < 1$	$0 \leq X < 0.5$	$X < 0$
全部债务/EBITDA (倍)	$0 < X \leq 2$	$2 < X \leq 4$	$4 < X \leq 8$	$8 < X \leq 10$	$10 < X \leq 13$	$13 < X \leq 15$	$15 < X \leq 18$	$X > 18$ 或 $X < 0$

评级调整因素:

除基础评分模型中涉及的指标因素外, 东方金诚还会考虑一些其他的评级因素, 包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等, 信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档, 分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(23) 一般轻工制造企业评级模型

基础评分模型指标及权重:

东方金诚对一般轻工制造企业的评分指标和权重如下表所示:

表 4-114: 东方金诚一般轻工制造企业评分指标和权重

一级指标	权重	二级指标	权重
业务规模	45.00%	总资产(亿元)	25.00%
		营业总收入(亿元)	20.00%
盈利能力和运营效率	35.00%	利润总额(亿元)	20.00%
		净资产收益率(%)	5.00%
		应收账款周转次数(次)	5.00%
		存货周转次数(次)	5.00%
债务负担和保障程度	20.00%	资产负债率(%)	5.00%
		流动比率(%)	8.00%
		EBITDA 利息倍数(倍)	7.00%

指标阈值:

表 4-115: 东方金诚一般轻工制造企业基础评分指标阈值

评级指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产(亿元)	$X \geq 500$	$300 \leq X < 500$	$30 \leq X < 300$	$20 \leq X < 30$	$10 \leq X < 20$	$5 \leq X < 10$	$2 \leq X < 5$	$X < 2$
营业总收入(亿元)	$X \geq 500$	$150 \leq X < 500$	$20 \leq X < 150$	$10 \leq X < 20$	$5 \leq X < 10$	$2.5 \leq X < 5$	$1 \leq X < 2.5$	$X < 1$
利润总额(亿元)	$X \geq 35$	$15 \leq X < 35$	$3 \leq X < 15$	$0 \leq X < 3$	$-5 \leq X < 0$	$-10 \leq X < -5$	$-15 \leq X < -10$	$X < -15$
净资产收益率(%)	$X \geq 15$	$10 \leq X < 15$	$3 \leq X < 10$	$0 \leq X < 3$	$-3 \leq X < 0$	$-5 \leq X < -3$	$-10 \leq X < -5$	$X < -10$
应收账款周转次数(次)	$X \geq 10$	$7 \leq X < 10$	$4 \leq X < 7$	$3.5 \leq X < 4$	$3 \leq X < 3.5$	$1 \leq X < 3$	$0.5 \leq X < 1$	$X < 0.5$
存货周转次数(次)	$X \geq 6$	$4 \leq X < 6$	$3 \leq X < 4$	$2 \leq X < 3$	$1.5 \leq X < 2$	$1 \leq X < 1.5$	$0.9 \leq X < 1$	$X < 0.9$
资产负债率(%)	$X \leq 50$	$50 < X \leq 60$	$60 < X \leq 70$	$70 < X \leq 75$	$75 < X \leq 80$	$80 < X \leq 85$	$85 < X \leq 90$	$X > 90$
流动比率(%)	$X \geq 300$	$160 \leq X < 300$	$130 \leq X < 160$	$80 \leq X < 130$	$70 \leq X < 80$	$65 \leq X < 70$	$60 \leq X < 65$	$X < 60$
EBITDA 利息倍数(倍)	$X \geq 10$	$8 \leq X < 10$	$3 \leq X < 8$	$2 \leq X < 3$	$1 \leq X < 2$	$0.5 \leq X < 1$	$0 \leq X < 0.5$	$X < 0$

基础评分模型结果映射表:

基础评分模型得分通过得分映射表得到受评主体的模型参考信用等级。

评级调整因素:

除基础评分模型中涉及的指标因素外,东方金诚还会考虑一些其他的评级因素,包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等,信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档,分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(24) 重型装备制造企业评级模型
基础评分模型指标及权重:

东方金诚重型装备制造企业的基础评分指标及权重如下表所示:

表 4-116: 东方金诚重型装备制造企业基础评分指标及权重

一级指标	权重	二级指标	权重
企业规模	45.00%	资产总额(亿元)	25.00%

		营业总收入(亿元)	20.00%
盈利能力和运营效率	30.00%	利润总额(亿元)	12.00%
		毛利率(%)	10.00%
		销售债权周转次数(次)	8.00%
		资产负债率(%)	10.00%
债务负担和保障程度	25.00%	经营现金流流动负债比(%)	5.00%
		EBITDA利息倍数(倍)	5.00%
		全部债务/EBITDA(倍)	5.00%

指标阈值:

东方金诚重型装备制造企业的基础评分指标阈值如下表所示:

表 4-117: 东方金诚重型装备制造企业基础评分指标阈值

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产总额(亿元)	$x > 600$	$200 < x \leq 600$	$80 < x \leq 200$	$50 < x \leq 80$	$30 < x \leq 50$	$10 < x \leq 30$	$8 < x \leq 10$	$x < 8$
营业总收入(亿元)	$x > 550$	$150 < x \leq 550$	$40 < x \leq 150$	$20 < x \leq 40$	$15 < x \leq 20$	$10 < x \leq 15$	$5 < x \leq 10$	$x < 5$
利润总额(亿元)	$x > 35$	$10 < x \leq 35$	$4 < x \leq 10$	$1 < x \leq 4$	$0.5 < x \leq 1$	$0 < x \leq 0.5$	$-1 < x \leq 0$	$x \leq -1$
毛利率(%)	$x > 30$	$16 < x \leq 30$	$12 < x \leq 16$	$10 < x \leq 12$	$8 < x \leq 10$	$6 < x \leq 8$	$4 < x \leq 6$	$x \leq 4$
销售债权周转次数(次)	$x > 4.5$	$2 < x \leq 4.5$	$1 < x \leq 2$	$0.6 < x \leq 1$	$0.3 < x \leq 0.6$	$0.1 < x \leq 0.3$	$0 \leq x \leq 0.1$	$x < 0$
资产负债率(%)	$x \leq 50$	$50 < x \leq 60$	$60 < x \leq 66$	$66 < x \leq 73$	$73 < x \leq 78$	$78 < x \leq 85$	$85 < x \leq 90$	$x > 90$
经营现金流流动负债比(%)	$x > 20$	$10 < x \leq 20$	$5 < x \leq 10$	$3 < x \leq 5$	$1 < x \leq 3$	$0.5 < x \leq 1$	$0 < x \leq 0.5$	$x \leq 0$
EBITDA利息倍数(倍)	$x > 12$	$5 < x \leq 12$	$2 < x \leq 5$	$1 < x \leq 2$	$0.5 < x \leq 1$	$0.2 < x \leq 0.5$	$0 < x \leq 0.2$	$x \leq 0$
全部债务/EBITDA(倍)	$0 < x \leq 1$	$1 < x \leq 3$	$3 < x \leq 5$	$5 < x \leq 8$	$8 < x \leq 10$	$10 < x \leq 12$	$12 < x \leq 15$	$x > 15$ 或小于 0

评级调整因素:

除基础评分模型中涉及的指标因素外,东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分重型装备制造企业信用风险的重要影响,包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等,信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档,分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(25) 煤炭企业评级模型

基础评分模型指标及权重:

东方金诚对煤炭企业的评分指标和权重如下表所示:

表 4-118: 东方金诚煤炭企业评分指标和权重

一级指标	权重	二级指标	权重
企业规模	30.00%	资产总额(亿元)	10.00%
		营业总收入(亿元)	20.00%
市场地位	45.00%	原煤产量(万吨)	20.00%
		可采储量(亿吨)	10.00%

		多样性	15.00%
盈利能力	15.00%	毛利率(%)	7.50%
		净利润(亿元)	7.50%
债务负担与保障程度	10.00%	资产负债率(%)	5.00%
		经营现金流动负债比(%)	2.50%
		EBITDA 利息倍数(倍)	2.50%

指标阈值:

表 4-119: 东方金诚煤炭企业基础评分指标阈值

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产总额(亿元)	$x > 600$	$600 \geq x > 200$	$200 \geq x > 50$	$50 \geq x > 12$	$12 \geq x > 8$	$8 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$x \leq 3$
营业总收入(亿元)	$x > 800$	$800 \geq x > 300$	$300 \geq x > 100$	$100 \geq x > 12$	$12 \geq x > 8$	$8 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$x \leq 3$
原煤产量(万吨)	$x \geq 2000$	$2000 > x \geq 800$	$800 > x \geq 600$	$600 > x \geq 400$	$400 > x \geq 200$	$200 > x \geq 100$	$100 > x \geq 50$	$x < 50$
可采储量(亿吨)	$x \geq 30$	$30 > x \geq 10$	$10 > x \geq 2$	$2 > x \geq 0.8$	$0.8 > x \geq 0.5$	$0.5 > x \geq 0.3$	$0.3 > x \geq 0.1$	$x < 0.1$
多样性	矿区分布很广, 矿井数量很多; 煤种齐全, 煤质很好; 产业链完整, 产业多元, 协同作用很好, 煤炭运输条件很好; 煤炭赋存条件很好, 煤炭生产成本很低, 主力矿井属于国家一级安全标准矿井, 近年无重大安全事故	矿区分布较广, 矿井数量较多; 煤种较丰富, 煤质较好; 产业链完整, 产业多元, 协同作用很好, 煤炭运输条件很好; 煤炭赋存条件很好, 煤炭生产成本低, 主力矿井安全生产条件较好, 百万吨煤死亡率低于全国均值	矿区分布较广, 矿井数量较多; 煤种较丰富, 煤质较好; 产业链完整, 产业多元, 协同作用较好; 煤炭运输条件较好; 煤炭赋存条件较好, 煤炭生产成本较低; 主力矿井安全生产条件较好, 百万吨煤死亡率较低	矿区分布较集中, 矿井数量较少; 煤种一般; 煤质一般; 产业链较完整, 产业多元, 协同作用一般; 煤炭运输条件一般; 煤炭赋存条件一般, 煤炭生产成本处于行业中位水平; 主力矿井安全生产条件一般, 百万吨煤死亡率高于区域均值	矿区分布较集中, 矿井数量较少; 煤种较少, 煤质较差; 煤化工产业链较短, 产业板块较少, 协同作用较弱, 煤炭运输条件一般; 煤炭赋存条件一般, 煤炭生产成本处于行业中位水平; 主力矿井安全生产条件较差, 百万吨煤死亡率很高, 重大安全事故发生次数较多	矿区分布较集中, 矿井数量较少; 煤种很少, 煤质很差; 缺少煤化工业务, 其他产业板块很少, 协同作用很弱, 煤炭运输条件很弱; 煤炭赋存条件较弱, 煤炭生产成本较高; 主力矿井安全生产条件很差, 百万吨煤死亡率很高, 重大安全事故发生次数很多	煤矿产地分布多元程度很集中, 煤种很少, 煤质很差; 缺少煤化工业务, 其他产业板块很少, 协同作用很弱, 煤炭运输条件很弱; 煤炭赋存条件很弱, 煤炭生产成本很高, 主力矿井安全生产条件很差, 近年安全事故频发	-
毛利率(%)	$x \geq 30$	$30 > x \geq 15$	$15 > x \geq 10$	$10 > x \geq 7$	$7 > x \geq 3$	$3 > x \geq 1$	$1 > x \geq 0$	$x < 0$
净利润(亿元)	$x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0.0$	$0.0 \geq x > -5.0$	$x < -5.0$
资产负债率(%)	$x \leq 55$	$55 < x \leq 65$	$65 < x \leq 80$	$80 < x \leq 83$	$83 < x \leq 85$	$85 < x \leq 87$	$87 < x \leq 90$	$x > 90$
非筹资性现金净流量债务比率(%)	$x \geq 25$	$25 > x \geq 15$	$15 > x \geq 5$	$5 > x \geq 0$	$0 > x \geq -10$	$-10 > x \geq -15$	$-15 > x \geq -20$	$x < -20$
EBITDA 利息倍数(倍)	$x \geq 12$	$12 > x \geq 5$	$5 > x \geq 2$	$2 > x \geq 1$	$1 > x \geq 0.5$	$0.5 > x \geq 0.2$	$0.2 > x \geq 0.0$	$x < 0.0$

评级调整因素:

除基础评分模型中涉及的指标因素外, 东方金诚还会考虑一些其他的评级因

素，包括但不限于：财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等，信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档，分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(26) 汽车零部件企业评级模型

基础评分模型指标及权重：

东方金诚对汽车零部件企业的评分指标和权重如下表所示：

表 4-120：东方金诚汽车零部件企业评分指标和权重

一级指标	权重	二级指标	权重
企业规模	45%	资产总额（亿元）	30.00%
		营业总收入（亿元）	15.00%
盈利能力和运营效率	32%	毛利率（%）	7.00%
		利润总额（亿元）	15.00%
		应收账款周转率（次）	5.00%
		现金收入比（%）	5.00%
债务负担和保障程度	23%	资产负债率（%）	10.00%
		全部债务/EBITDA（倍）	8.00%
		经营活动现金流动负债比（%）	5.00%

指标阈值：

表 4-121：东方金诚汽车零部件企业基础评分模型指标阈值分布

二级指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
资产总额(亿元)	$x > 800$	$200 < x \leq 800$	$60 < x \leq 200$	$35 < x \leq 60$	$20 < x \leq 35$	$10 < x \leq 20$	$0 < x \leq 10$	$x \leq 0$
营业总收入(亿元)	$x > 800$	$150 < x \leq 800$	$60 < x \leq 150$	$30 < x \leq 60$	$20 < x \leq 30$	$10 < x \leq 20$	$0 < x \leq 10$	$x \leq 0$
利润总额(亿元)	$x > 60$	$10 < x \leq 60$	$1.5 < x \leq 10$	$0.5 < x \leq 1.5$	$0.2 < x \leq 0.5$	$0 < x \leq 0.2$	$-2 < x \leq 0$	$x \leq -2$
毛利率(%)	$x > 35$	$25 < x \leq 35$	$18 < x \leq 25$	$15 < x \leq 18$	$10 < x \leq 15$	$8 < x \leq 10$	$6 < x \leq 8$	$x \leq 6$
应收账款周转率(次)	$x > 5$	$4 < x \leq 5$	$3 < x \leq 4$	$2.5 < x \leq 3$	$2 < x \leq 2.5$	$1.5 < x \leq 2$	$1 < x \leq 1.5$	$x \leq 1$
现金收入比(%)	$x > 115$	$90 < x \leq 115$	$80 < x \leq 90$	$70 < x \leq 80$	$55 < x \leq 70$	$45 < x \leq 55$	$30 < x \leq 45$	$x \leq 30$
资产负债率(%)	$x \leq 40$	$40 < x \leq 58$	$58 < x \leq 65$	$65 < x \leq 75$	$75 < x \leq 80$	$80 < x \leq 85$	$85 < x \leq 90$	$x > 90$
经营现金流动负债比	$x > 0.8$	$0.2 < x \leq 0.8$	$0.1 < x \leq 0.2$	$0 < x \leq 0.1$	$-0.05 < x \leq 0$	$-0.1 < x \leq -0.05$	$-0.2 < x \leq -0.1$	$x \leq -0.2$
全部债务/EBITDA(倍)	$0 < x \leq 1$	$1 < x \leq 3$	$3 < x \leq 5$	$5 < x \leq 8$	$8 < x \leq 10$	$10 < x \leq 12$	$12 < x \leq 15$	$x > 15$ 或 $x < 0$

评级调整因素：

除基础评分模型中涉及的指标因素外，东方金诚还会考虑一些其他的评级因素，包括但不限于：财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等，信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档，分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

2、城投和公用事业

(1) 城投企业类评级模型

基础评分模型指标和权重：

东方金诚对城投企业的基础评分模型指标和权重如下表所示：

表 4-122：城投企业基础评分指标

一级指标	二级指标	权重
地区综合实力	区域层级	20.00%
	GDP 总量（亿元）	32.00%
	GDP 增速（%）	4.00%
	人均 GDP（元）	4.00%
	一般公共预算收入（亿元）	32.00%
	一般公共预算收入增速（%）	4.00%
	上级补助收入（亿元）	4.00%
小计		100.00%
企业经营与财务实力	资产规模（亿元）	36.00%
	净资产规模（亿元）	36.00%
	资产负债率（%）	9.00%
	全部债务资本化比率（%）	9.00%
	补助收入/利润总额（%）	5.00%
	（实收资本+资本公积）/资产总额（%）	5.00%
小计		100.00%

基础评分模型指标阈值：

东方金诚对城投企业的基础评分模型指标阈值如下表所示：

表 4-123：地区综合实力指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档
区域层级	省、自治区、直辖市	副省级城市、计划单列市	省会城市	地级市、地区、自治州、盟、直辖市辖区	副省级市辖区、计划单列市辖区、省会城市辖区	地级市辖区、县、县级市
GDP 总量（亿元）	$x \geq 5000$	$5000 > x \geq 1500$	$1500 > x \geq 200$	$200 > x \geq 100$	$x < 100$	-
GDP 增速（%）	$x \geq 10$	$10 > x \geq 8$	$8 > x \geq 6$	$6 > x \geq 4$	$4 > x > 0$	$x \leq 0$
人均 GDP（万元）	$x \geq 8$	$8 > x \geq 6$	$6 > x \geq 4$	$4 > x \geq 2$	$x < 2$	-
一般公共预算收（亿元）	$x \geq 500$	$500 > x \geq 150$	$150 > x \geq 15$	$15 > x \geq 10$	$x < 10$	-

一般公共预算收入增速 (%)	$x \geq 10$	$10 > x \geq 8$	$8 > x \geq 6$	$6 > x \geq 4$	$4 > x > 0$	$x \leq 0$
上级补助收入 (亿元)	$x \geq 500$	$500 > x \geq 150$	$150 > x \geq 15$	$15 > x \geq 10$	$x < 10$	-

表 4-124: 企业经营与财务实力指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档
资产规模 (亿元)	$x \geq 600$	$600 > x \geq 150$	$150 > x \geq 60$	$60 > x \geq 30$	$x < 30$
净资产规模 (亿元)	$x \geq 300$	$300 > x \geq 100$	$100 > x \geq 30$	$30 > x \geq 15$	$x < 15$
资产负债率 (%)	$x < 50$	$60 > x \geq 50$	$70 > x \geq 60$	$80 > x \geq 70$	$x \geq 80$
全部债务资本化比率 (%)	$x < 40$	$50 > x \geq 40$	$60 > x \geq 50$	$70 > x \geq 60$	$x \geq 70$
补助收入/利润总额 (%)	$x \geq 150$	$150 > x \geq 100$	$100 > x \geq 50$	$50 > x \geq 0$	$x < 0$
(实收资本+资本公积)/资产总额 (%)	$x \geq 80$	$80 > x \geq 70$	$70 > x \geq 50$	$50 > x \geq 30$	$x < 30$

表 4-125: 基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档
区域层级	100	90	80	70	60	50
GDP 总量 (亿元)	100	80	60	40	20	-
GDP 增速 (%)	100	80	60	40	20	0
人均 GDP (万元)	100	80	60	40	20	-
一般公共预算收入 (亿元)	100	80	60	40	20	-
一般公共预算收入增速 (%)	100	80	60	40	20	0
上级补助收入 (亿元)	100	80	60	40	20	-
资产规模 (亿元)	100	80	60	40	20	-
净资产规模 (亿元)	100	80	60	40	20	-
资产负债率 (%)	100	80	60	40	20	-
全部债务资本化比率 (%)	100	80	60	40	20	-
补助收入/利润总额 (%)	100	80	60	40	20	-
(实收资本+资本公积)/资产总额 (%)	100	80	60	40	20	-

基础评分模型结果映射:

东方金诚对城投企业的基础评分模型结果映射如下表所示:

表 4-126: 东方金诚城投企业基础评分模型结果映射表

二维矩阵映射		地区综合实力												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
企业经营与财务实力	1	AAA	AAA	AAA	AAA	AA+	AA+	AA	AA	AA-	AA-	A+	A	A-
	2	AAA	AAA	AAA	AAA	AA+	AA	AA	AA-	AA-	AA-	A	A-	A-
	3	AAA	AAA	AA+	AA+	AA	AA	AA	AA-	AA-	A+	A	A-	BBB+
	4	AAA	AA+	AA+	AA+	AA	AA	AA-	AA-	A+	A+	A-	BBB+	BBB
	5	AA+	AA+	AA	AA	AA	AA	AA-	AA-	A+	A+	BBB+	BBB	BBB-
	6	AA+	AA	AA	AA	AA	AA	AA-	AA-	A+	A+	BBB	BBB-	BB+
	7	AA	AA	AA	AA-	AA-	AA-	AA-	AA-	A+	A	BBB-	BB+	BB
	8	AA	AA-	A+	A-	BB+	BB	BB-						

9	AA-	AA-	AA-	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	BBB+	BB	BB-	B+
10	AA-	AA-	AA-	A+	A+	A+	BBB+	BBB+	BBB+	BBB+	BBB	BB-	B+	B
11	A+	A+	A	A-	BBB+	BBB	BBB	BBB	BB+	BBB-	BB	B+	B	B-
12	A	A	A-	BBB+	BBB	BB+	BB+	BB	BB-	B+	B	B-	CCC 及 以下	
13	A-	A-	BBB+	BBB	BBB-	BB+	BB	BB-	B+	B	B-	CCC 及 以下	CCC 及 以下	

注：表中数字“1~13”代表得分区间，分别指[90,100]、[85,90)、[75,85)、[70,75)、[60,70)、[55,60)、[45,55)、[40,45)、[30,40)、[25,30)、[15,25)、[10,15)和[0,10)。

评级调整因素：

除基础评分模型中涉及的指标因素外，东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分城投企业信用风险的重要影响，包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性和区域专营地位及外部支持等，信评委对受评主体在每个评级调整因素的表现进行分档，分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(2) 地方政府债券发行主体评级模型

关键假设：

①弱系统性风险假设。假定我国宏观经济环境、金融市场环境等方面的重大变化，并排除不可抗拒的因素、如重大自然灾害等，地方政府偿付能力出现系统性风险的可能性很低。

②财政体制稳定假设。假定中央政府和地方政府之间的财政关系及财政管理体制在可预见的将来保持稳定。

③数据可靠假设。假定地方政府提供的数据是真实和完整的，不存在数据造假。

模型指标和权重：

东方金诚地方政府的评分指标和权重如下表所示：

表 4-127：地方政府债券发行主体基础评分指标

一级指标	一级权重	二级指标	二级权重
政府层级	20.00%	-	100.0%
经济实力	30.00%	GDP 总量 (亿元)	70.0%
		GDP 增速 (%)	10.0%
		人均 GDP (元)	20.0%
财政实力	40.00%	一般公共预算收入 (亿元)	30.0%
		一般公共预算收入增速 (%)	10.0%
		可用财力 (亿元)	40.0%

		人均财力（元/人）	20.0%
债务负担	10.00%	政府债务率（%）	60.0%
		全口径债务率（%）	40.0%

指标阈值：

表 4-128：地方政府债券发行主体指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档
政府层级	省、自治区、直辖市	计划单列市	-	-	-
GDP 总量（亿元）	$X \geq 5000$	$5000 > X \geq 1800$	$1800 > X \geq 200$	$200 > X$	-
GDP 增速（%）	$X \geq 10$	$10 > X \geq 8$	$8 > X \geq 6$	$6 > X \geq 4$	$4 > X > 0$
人均 GDP（万元）	$X \geq 8$	$8 > X \geq 6$	$6 > X \geq 4$	$4 > X \geq 2$	$2 > X$
一般公共预算收入（亿元）	$X \geq 500$	$500 > X \geq 180$	$180 > X \geq 15$	$15 > X$	-
一般公共预算收入增速（%）	$X \geq 10$	$10 > X \geq 8$	$8 > X \geq 6$	$6 > X \geq 4$	$4 > X > 0$
可用财力（亿元）	$X \geq 1000$	$1000 > X \geq 500$	$500 > X \geq 100$	$100 > X$	-
人均可用财力（万元）	$X \geq 3$	$3 > X \geq 1$	$1 > X \geq 0.4$	$0.4 > X$	-
政府债务率（%）	$X \leq 300$	$200 < X \leq 300$	$100 < X \leq 200$	$50 < X \leq 100$	$X \leq 50$
全口径债务率（%）	$X \leq 600$	$600 < X \leq 300$	$200 < X \leq 300$	$100 < X \leq 200$	$X \leq 100$

表 4-129：地方政府债券发行主体基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档
政府层级	100	90	-	-	-
GDP 总量（亿元）	100	80	60	40	-
GDP 增速（%）	100	80	60	40	20
人均 GDP（元）	100	80	60	40	20
一般公共预算收入（亿元）	100	80	60	40	-
一般公共预算收入增速（%）	100	80	60	40	20
可用财力（亿元）	100	80	60	40	-
人均财力（元/人）	100	80	60	40	-
政府债务率（%）	100	80	60	40	20
全口径债务率（%）	100	80	60	40	20

级别映射：

表 4-130：地方政府债券发行主体基础评分模型结果映射表

参考信用等级	得分
AAA	$80 \leq X$
AA+	$70 \leq X < 80$
AA	$60 \leq X < 70$
AA-	$50 \leq X < 60$
A+	$46 \leq X < 50$
A	$42 \leq X < 46$
A-	$39 \leq X < 42$

评级调整因素：

除基础评分模型中涉及的指标因素外,东方金诚还会考虑一些其他的评级因素对部分地方政府信用风险的重要影响,包括但不限于:地方政府管理水平、环境保护、社会责任、突发事件等,并进行评级调整。

(3) 电力企业信用评级方法及模型

基础评分包括经营规模、电源结构及技术水平、成本控制及盈利能力、债务率及保障程度等四个方面。

表 4-131: 东方金诚电力企业评分指标和权重

一级指标	一级权重	二级指标	二级权重
经营规模	65%	控股装机容量(万千瓦)	60.00%
		发电量(亿千瓦时)	30.00%
		营业收入(亿元)	10.00%
电源结构及技术水平	10%	清洁能源装机占比(%)	50.00%
		大容量机组占比(%)	50.00%
成本控制及盈利能力	10%	净资产收益率(%)	50.00%
		综合毛利率(%)	50.00%
债务率及保障程度	15%	资产负债率(%)	40.00%
		经营现金流动负债比率(%)	30.00%
		EBITDA 利息倍数(倍)	30.00%

基础评分模型指标阈值:

表 4-132: 东方金诚电力企业基础评分指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档
控股装机容量(万千瓦)	$x \geq 800$	$800 > x \geq 400$	$400 > x \geq 100$	$100 > x \geq 30$	$30 > x \geq 10$	$x < 10$
发电量(亿千瓦时)	$x \geq 250$	$250 > x \geq 100$	$100 > x \geq 40$	$40 > x \geq 10$	$10 > x \geq 5$	$x < 5$
营业收入(亿元)	$x \geq 100$	$100 > x \geq 40$	$40 > x \geq 20$	$20 > x \geq 10$	$10 > x \geq 5$	$x < 5$
清洁能源装机占比(%)	$x \geq 50$	$50 > x \geq 40$	$40 > x \geq 30$	$30 > x \geq 20$	$20 > x \geq 10$	$x < 10$
大容量机组占比(%)	$x \geq 50$	$50 > x \geq 40$	$40 > x \geq 30$	$30 > x \geq 20$	$20 > x \geq 10$	$x < 10$
净资产收益率(%)	$x \geq 10$	$10 > x \geq 5$	$5 > x \geq 3$	$3 > x \geq 1$	$1 > x > 0$	$x \leq 0$
综合毛利率(%)	$x \geq 25$	$25 > x \geq 15$	$15 > x \geq 5$	$5 > x \geq 2$	$2 > x > 0$	$x \leq 0$
资产负债率(%)	$x < 65$	$70 > x \geq 65$	$75 > x \geq 70$	$80 > x \geq 75$	$85 > x \geq 80$	$x \geq 85$
经营现金流动负债比率(%)	$x \geq 40$	$40 > x \geq 20$	$20 > x \geq 10$	$10 > x \geq 5$	$5 > x > 0$	$x \leq 0$
EBITDA 利息倍数(倍)	$x \geq 2$	$2 > x \geq 1.5$	$1.5 > x \geq 1$	$1 > x \geq 0.5$	$0.5 > x > 0$	$x \leq 0$

表 4-133: 东方金诚电力企业基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档
控股装机容量(万千瓦)	100	80~100	60~80	40~60	20~40	0
发电量(亿千瓦时)	100	80~100	60~80	40~60	20~40	0
营业收入(亿元)	100	80~100	60~80	40~60	20~40	0
清洁能源装机占比(%)	100	80~100	60~80	40~60	20~40	0
大容量机组占比(%)	100	80~100	60~80	40~60	20~40	0
净资产收益率(%)	100	80~100	60~80	40~60	20~40	0
综合毛利率(%)	100	80~100	60~80	40~60	20~40	0
资产负债率(%)	100	80~100	60~80	40~60	20~40	0

经营现金流负债比率 (%)	100	80~100	60~80	40~60	20~40	0
EBITDA 利息倍数 (倍)	100	80~100	60~80	40~60	20~40	0

基础评分模型结果映射：
表 4-134：东方金诚电力企业基础评分模型结果映射表

基础评分模型信用等级	得分
AAA	$85 \leq X$
AA+	$75 \leq X < 85$
AA	$65 \leq X < 75$
AA-	$55 \leq X < 65$
A+	$51 \leq X < 55$
A	$47 \leq X < 51$
A-	$43 \leq X < 47$
BBB+	$40 \leq X < 43$
BBB	$37 \leq X < 40$
BBB-	$34 \leq X < 37$
BB+	$31 \leq X < 34$
BB	$28 \leq X < 31$
BB-	$25 \leq X < 28$
B+	$22 \leq X < 25$
B	$19 \leq X < 22$
B-	$16 \leq X < 19$
CCC	$13 \leq X < 16$
CC	$10 \leq X < 13$
C	$X < 10$

评级调整因素：

除基础评分模型中涉及的指标因素外，东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分电力生产企业信用风险的重要影响，包括但不限于财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持、区域风险等，信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档，分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(4) 水务企业信用评级方法及模型
基础评分模型指标和权重：

基础评分包括企业规模、市场地位、盈利能力和运营效率、债务负担和保障程度等四个方面。

表 4-135：东方金诚水务企业评分指标和权重

一级指标	权重	二级指标	权重
企业规模	30%	资产规模 (亿元)	10.00%
		营业总收入 (亿元)	20.00%
市场地位	30%	水处理能力 (万立方米/日)	10.00%
		水处理总量 (亿立方米)	10.00%
		多样性	10.00%
盈利能力和运营效率	20%	负荷率 (%)	5.00%

债务负担和保障程度	20%	营业利润率 (%)	10.00%
		财政补贴/利润总额 (%)	5.00%
		资产负债率 (%)	12.00%
		EBITDA 利息倍数 (倍)	8.00%

基础评分模型指标阈值:
表 4-136: 东方金诚水务企业基础评分指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产 (亿元)	$x > 600$	$600 \geq x > 200$	$200 \geq x > 100$	$100 \geq x > 50$	$50 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$x \leq 5$
营业总收入 (亿元)	$x > 80$	$80 \geq x > 40$	$40 \geq x > 15$	$15 \geq x > 8$	$8 \geq x > 4$	$4 \geq x > 2$	$2 \geq x > 1$	$x \leq 1$
水处理能力 (万立方米/日)	$x > 400$	$400 \geq x > 150$	$150 \geq x > 40$	$40 \geq x > 12$	$12 \geq x > 8$	$8 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$x \leq 3$
水处理总量 (亿立方米)	$x > 15$	$15 \geq x > 5$	$5 \geq x > 3$	$3 \geq x > 2$	$2 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0.2$	$x \leq 0.2$
负荷率 (%)	$x > 90$	$90 \geq x > 80$	$80 \geq x > 70$	$70 \geq x > 60$	$60 \geq x > 50$	$50 \geq x > 30$	$30 \geq x > 10$	$x \leq 10$
营业利润率 (%)	$x > 40$	$40 \geq x > 25$	$25 \geq x > 10$	$10 \geq x > 7$	$7 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0$	$x \leq 0$
财政补贴/利润总额 (%)	$x > 80$	$80 \geq x > 50$	$50 \geq x > 40$	$40 \geq x > 30$	$30 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$x \leq 5$
资产负债率 (%)	$x \leq 40$	$40 < x \leq 65$	$65 < x \leq 80$	$80 < x \leq 83$	$83 < x \leq 85$	$85 < x \leq 87$	$87 < x \leq 90$	$x > 90$
EBITDA/利息支出 (倍)	$x > 12$	$12 \geq x > 5$	$5 \geq x > 2$	$2 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0.2$	$0.2 \geq x > 0$	$x \leq 0$

表 4-137: 东方金诚水务企业多样性指标评价参考

权重	参考标准	档位
10.0%	公司产品或服务种类、覆盖市场区域极多, 分散经营风险能力极强	1
	公司产品或服务种类、覆盖市场区域很多, 分散经营风险能力很强	2
	公司产品或服务种类、覆盖市场区域较多, 分散经营风险能力较强	3
	公司产品或服务种类、覆盖市场区域一般, 分散经营风险能力一般	4
	公司产品或服务种类、覆盖市场区域较少, 分散经营风险能力较弱	5
	公司产品或服务种类、覆盖市场区域很少, 分散经营风险能力很弱	6
	公司产品或服务种类、覆盖市场区域极少, 分散经营风险能力极弱	7

表 4-138: 东方金诚水务企业基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产 (亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
营业总收入 (亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
水处理能力 (万立方米/日)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
水处理总量 (亿立方米)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
多样化 (档位)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	-
负荷率 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
营业利润率 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
财政补贴/利润总额 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
资产负债率 (%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
EBITDA/利息支出 (倍)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0

基础评分模型结果映射:
表 4-139: 东方金诚水务企业基础评分模型结果映射表

基础评分模型信用等级	得分
AAA	$85 \leq X$

AA+	75≤X<85
AA	65≤X<75
AA-	55≤X<65
A+	51≤X<55
A	47≤X<51
A-	43≤X<47
BBB+	40≤X<43
BBB	37≤X<40
BBB-	34≤X<37
BB+	31≤X<34
BB	28≤X<31
BB-	25≤X<28
B+	22≤X<25
B	19≤X<22
B-	16≤X<19
CCC	13≤X<16
CC	10≤X<13
C	X<10

评级调整因素：

除基础评分模型中涉及的指标因素外，东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分水务企业信用风险的重要影响，包括但不限于财务信息质量、公司治理、外部支持、流动性、区域市场环境等，信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档，分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(5) 燃气企业评级方法及模型

基础评分模型指标和权重：

基础评分包括经营规模、盈利能力、债务负担和保障程度等三个方面。

表 4-140：东方金诚燃气企业评分指标和权重

一级指标	一级权重	二级指标	权重
经营规模	60%	管道年供气量（亿立方米）	12.00%
		管道长度（公里）	6.00%
		营业收入（亿元）	18.00%
		总资产规模（亿元）	24.00%
盈利能力	30%	毛利率（%）	12.00%
		净资产收益率（%）	18.00%
债务负担和保障程度	10%	资产负债率（%）	5.00%
		经营净现金流/流动负债	5.00%
合计	100.00%	合计	100.00%

基础评分模型指标阈值：

表 4-141: 东方金诚燃气企业基础评分指标评价参考

评级指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档
管道年供气量 (亿立方米)	$x \geq 50$	$50 > x \geq 20$	$20 > x \geq 15$	$15 > x \geq 10$	$10 > x \geq 5$	$5 > x \geq 2.5$	$x < 2.5$
管道长度 (千米)	$x \geq 4000$	$4000 > x \geq 3000$	$3000 > x \geq 2000$	$2000 > x \geq 1500$	$1500 > x \geq 1000$	$1000 > x \geq 500$	$x < 500$
营业收入 (亿元)	$X \geq 60$	$60 > X \geq 40$	$40 > X \geq 30$	$30 > X \geq 20$	$20 > X \geq 10$	$10 > X \geq 5$	$x < 5$
总资产规模 (亿元)	$X \geq 55$	$55 > X \geq 45$	$45 > X \geq 40$	$40 > X \geq 35$	$35 > X \geq 30$	$30 > X \geq 25$	$x < 25$
毛利率 (%)	$X \geq 18$	$18 > X \geq 15$	$15 > X \geq 12$	$12 > X \geq 9$	$9 > X \geq 6$	$6 > X \geq 0$	$x < 0$
净资产收益率 (%)	$X \geq 11$	$11 > X \geq 10$	$10 > X \geq 9$	$9 > X \geq 6$	$6 > X \geq 3$	$3 > X \geq 0$	$x < 0$
资产负债率 (%)	$x < 55$	$60 > x \geq 55$	$65 > x \geq 60$	$70 > x \geq 65$	$75 > x \geq 70$	$100 > x \geq 75$	$X \geq 100$
经营净现金流/流动负债 (%)	$X \geq 10$	$10 > X \geq 8$	$8 > X \geq 6$	$6 > X \geq 4$	$4 > X \geq 2$	$2 > X \geq 0$	$x < 0$

表 4-142: 东方金诚电力燃气企业基础评分指标各档位得分参考

评级指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档
管道年供气量 (亿立方米)	100	85~100	60~85	50~60	35~50	15~35	0~15
管道长度 (千米)	100	85~100	60~85	50~60	35~50	15~35	0~15
营业收入 (亿元)	100	85~100	60~85	50~60	35~50	15~35	0~15
总资产规模 (亿元)	100	85~100	60~85	50~60	35~50	15~35	0~15
毛利率 (%)	100	85~100	60~85	50~60	35~50	15~35	0~15
净资产收益率 (%)	100	85~100	60~85	50~60	35~50	15~35	0~15
资产负债率 (%)	100	85~100	60~85	50~60	35~50	15~35	0~15
经营净现金流/流动负债 (%)	100	85~100	60~85	50~60	35~50	15~35	0~15

基础评分模型结果映射:

表 4-143: 东方金诚燃气企业基础评分模型结果映射表

基础评分模型信用等级	得分	基础评分模型信用等级	得分
AAA	$85 \leq X$	BB+	$31 \leq X < 34$
AA+	$75 \leq X < 85$	BB	$28 \leq X < 31$
AA	$65 \leq X < 75$	BB-	$25 \leq X < 28$
AA-	$55 \leq X < 65$	B+	$22 \leq X < 25$
A+	$51 \leq X < 55$	B	$19 \leq X < 22$
A	$47 \leq X < 51$	B-	$16 \leq X < 19$
A-	$43 \leq X < 47$	CCC	$13 \leq X < 16$
BBB+	$40 \leq X < 43$	CC	$10 \leq X < 13$
BBB	$37 \leq X < 40$	C	$X < 10$
BBB-	$34 \leq X < 37$	-	-

评级调整因素:

除基础评分模型中涉及的指标因素外,东方金诚还会考虑一些其他的评级因素对部分燃气企业信用风险的重要影响,包括但不限于区域市场环境、财务信息质量、公司治理、流动性、外部支持等,信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档,分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

(6) 公用事业企业(综合类)信用评级方法及模型

基础评分模型指标和权重:

基础评分包括企业规模和竞争地位、盈利能力和运营效率、债务负担和保障

程度等三个方面。

表 4-144：东方金诚公用事业企业（综合类）评分指标和权重

一级指标	权重	二级指标	权重
企业规模和竞争地位	60%	资产规模（亿元）	15.00%
		营业总收入（亿元）	20.00%
		运营实力	25.00%
盈利能力和运营效率	20%	现金收入比（%）	5.00%
		营业利润率（%）	10.00%
		财政补贴/利润总额（%）	5.00%
债务负担和保障程度	20%	资产负债率（%）	12.00%
		EBITDA 利息保障倍数（倍）	8.00%

基础评分模型指标阈值：

表 4-145：东方金诚公用事业企业（综合类）基础评分指标评价参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产（亿元）	$x > 600$	$600 \geq x > 200$	$200 \geq x > 100$	$100 \geq x > 50$	$50 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$x \leq 5$
营业总收入（亿元）	$x > 80$	$80 \geq x > 40$	$40 \geq x > 15$	$15 \geq x > 8$	$8 \geq x > 4$	$4 \geq x > 2$	$2 \geq x > 1$	$x \leq 1$
现金收入比（%）	$x > 90$	$90 \geq x > 80$	$80 \geq x > 70$	$70 \geq x > 60$	$60 \geq x > 50$	$50 \geq x > 30$	$30 \geq x > 10$	$x \leq 10$
营业利润率（%）	$x > 40$	$40 \geq x > 25$	$25 \geq x > 10$	$10 \geq x > 7$	$7 \geq x > 3$	$3 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0$	$x \leq 0$
财政补贴/利润总额（%）	$x > 80$	$80 \geq x > 50$	$50 \geq x > 40$	$40 \geq x > 30$	$30 \geq x > 20$	$20 \geq x > 10$	$10 \geq x > 5$	$x \leq 5$
资产负债率（%）	$x \leq 40$	$40 < x \leq 65$	$65 < x \leq 80$	$80 < x \leq 83$	$83 < x \leq 85$	$85 < x \leq 87$	$87 < x \leq 90$	$x > 90$
EBITDA/利息保障倍数（倍）	$x > 12$	$12 \geq x > 5$	$5 \geq x > 2$	$2 \geq x > 1$	$1 \geq x > 0.5$	$0.5 \geq x > 0.2$	$0.2 \geq x > 0$	$x \leq 0$

企业运营实力是企业竞争力的综合体现，可从业务专营性、竞争优势和多样化三个方面来衡量。

业务专营性表示企业对自己拥有或可动用的特许经营权、技术、人才储备等各种资源运用调配及管理，通过排他性或垄断性的提供产品或服务，实现资源最优配置和经营目标最大化。业务专营性通过控制的资源禀赋及特许经营权规模等方面进行分档评定。

表 4-146：业务专营性评价参考

权重	参考标准	档位
10.0%	公司控制的资源禀赋或特许经营权极多，对资源调配和控制能力极强	1
	公司控制的资源禀赋或特许经营权很多，对资源调配和控制能力很强	2
	公司控制的资源禀赋或特许经营权较多，对资源调配和控制能力较强	3
	公司控制的资源禀赋或特许经营权一般，对资源调配和控制能力一般	4
	公司控制的资源禀赋或特许经营权较少，对资源调配和控制能力较弱	5
	公司控制的资源禀赋或特许经营权很少，对资源调配和控制能力很弱	6
	公司控制的资源禀赋或特许经营权极少，对资源调配和控制能力极弱	7

竞争优势表示公司在提供的产品或服务的差异性及其不可替代性、产品及服务质量、行业进入壁垒、技术研发、品牌建设等方面构建的护城河优势，使得终端

客户对公司产品或服务具有较强的消费黏性,从而实现业务的持续稳定发展和收入实现。竞争优势主要通过公司提供产品或服务与同类企业相比的稳定性和可持续性等方面进行度量。

表 4-147: 竞争优势评价参考

权重	参考标准	档位
10.0%	公司提供产品或服务具有极强的市场竞争优势,业务的稳定性和可持续性同同类企业相比极强	1
	公司提供产品或服务具有很强的市场竞争优势,业务稳定性和可持续性同同类企业相比很强	2
	公司提供产品或服务具有较强的市场竞争优势,业务稳定性和可持续性同同类企业相比较强	3
	公司提供产品或服务的市场竞争优势一般,业务稳定性和可持续性同同类企业相比一般	4
	公司提供产品或服务的市场竞争优势不明显,业务稳定性和可持续性同同类企业相比较小	5
	公司提供产品或服务的市场竞争力较弱,业务稳定性和可持续性同同类企业相比很小	6
	公司提供产品或服务的市场竞争力很弱,业务的稳定性和可持续性同同类企业相比极小	7

多样化表示公司提供的产品或服务的多样性,能够满足多层次客户群体消费需求,产品或服务的区域分布足够广泛,实现现金流转换的持续稳定,抵御经济和市场波动带来的不确定性。多样性通过产品或服务种类、市场区域及分散经营风险等方面进行度量。

表 4-148: 多样化评价参考

权重	参考标准	档位
5.0%	公司产品或服务种类、覆盖市场区域极多,分散经营风险能力极强	1
	公司产品或服务种类、覆盖市场区域很多,分散经营风险能力很强	2
	公司产品或服务种类、覆盖市场区域较多,分散经营风险能力较强	3
	公司产品或服务种类、覆盖市场区域一般,分散经营风险能力一般	4
	公司产品或服务种类、覆盖市场区域较少,分散经营风险能力较弱	5
	公司产品或服务种类、覆盖市场区域很少,分散经营风险能力很弱	6
	公司产品或服务种类、覆盖市场区域极少,分散经营风险能力极弱	7

表 4-149: 东方金诚公用事业企业(综合类)基础评分指标各档位得分参考

指标	一档	二档	三档	四档	五档	六档	七档	八档
总资产(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
营业总收入(亿元)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
运营实力(档位)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
现金收入比(%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
营业利润率(%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
财政补贴/利润总额(%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
资产负债率(%)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0
EBITDA/利息支出(倍)	100	80~100	60~80	45~60	30~45	15~30	0~15	0

基础评分模型结果映射:

表 4-150: 东方金诚公用事业企业(综合类)基础评分模型结果映射表

基础评分模型信用等级	得分
AAA	85≤X

AA+	$75 \leq X < 85$
AA	$65 \leq X < 75$
AA-	$55 \leq X < 65$
A+	$51 \leq X < 55$
A	$47 \leq X < 51$
A-	$43 \leq X < 47$
BBB+	$40 \leq X < 43$
BBB	$37 \leq X < 40$
BBB-	$34 \leq X < 37$
BB+	$31 \leq X < 34$
BB	$28 \leq X < 31$
BB-	$25 \leq X < 28$
B+	$22 \leq X < 25$
B	$19 \leq X < 22$
B-	$16 \leq X < 19$
CCC	$13 \leq X < 16$
CC	$10 \leq X < 13$
C	$X < 10$

评级调整因素：

除基础评分模型中涉及的指标因素外，东方金诚还会考虑一些其他评级因素对部分公用事业企业信用风险的重要影响，包括但不限于财务信息质量、公司治理、外部支持、流动性、区域市场环境等，信评委对受评企业在每个评级调整因素的表现进行分档，分档结果用于综合确定对信用等级的影响程度。

3、金融企业评级模型

(1) 商业银行评级模型

模型指标和权重：

东方金诚对商业银行的评分指标和权重如下表所示：

表 4-151：东方金诚商业银行的评分指标和权重

一级指标	二级指标	权重
规模及竞争力	资产规模	30.00%
	存款规模	20.00%
风险管理水平	贷款客户集中度	5.00%
	不良贷款率	10.00%
	拨备覆盖率	5.00%
	流动性比例	5.00%
盈利及资本充足性	净资产收益率	5.00%
	资本充足率	15.00%
	核心一级资本充足率	5.00%

模型指标阈值：

规模及竞争力指标主要用资产规模、存款规模两个指标衡量，资产规模越大，商业银行的综合实力越强，存款规模越大且定期存款占比越高表明银行负债结构越稳定。风险管理水平四个指标中，客户集中度越高、不良贷款率越高说明银行面临的信用风险越大，拨备覆盖率反映商业银行对贷款损失的弥补能力和对贷款风险的防范能力，流动性比例越低表明银行面临的流动性风险越高。盈利及资本充足性则反映了银行经营业绩及其对其业务开展的支持和抵御风险的能力。基础评分模型得分通过得分映射表，可得到受评主体的基础评分模型信用等级。

表 4-152：商业银行基础评分模型指标

资产规模	存款规模	贷款客户集中度	不良贷款率	拨备覆盖率	流动性比例	净资产收益率	资本充足率	核心一级资本充足率	对应档位	参考得分上限
>6000	>4000	<0.5	<0.5	>300	>90	>30	>18	>14	一档	100
(2000,6000]	(1200,4000]	[0.5,1)	[0.5,1)	(200,300]	(75,90]	(20,30]	(15,18]	(11,14]	二档	90
(800,2000]	(500,1200]	[1,3)	[1,1.5)	(175,200]	(55,75]	(13,20]	(12,15]	(9,11]	三档	80
(400,800]	(250,500]	[3,6)	[1.5,2)	(150,175]	(45,55]	(8,13]	(10.5,12]	(8.5,9]	四档	70
(180,400]	(150,250]	[6,8)	[2,4)	(130,150]	(35,45]	(6,8]	(9.5,10.5]	(8,8.5]	五档	60
(100,180]	(60,150]	[8,10)	[4,5)	(100,130]	(30,35]	(5.5,6.0]	(8,9.5]	(7.5,8]	六档	50
(50,100]	(30,60]	[10,12)	[5,6)	(80,100]	(25,30]	(5.5,5.5]	(7.5,8]	(6.5,7.5]	七档	30
(40,50]	(25,30]	[12,15)	[6,8)	(60,80]	(20,25]	(4,5]	(6.5,7.5]	(5.5,6.5]	八档	20
(30,40]	(15,25]	[15,20)	[8,10)	(40,60]	(15,20]	(3,4]	(5,6.5]	(4,5.5]	九档	10
(20,30]	(12,15]	[20,25)	[10,12)	(20,40]	(10,15]	(2,3]	(4,5]	(3,4]	十档	5
(10,20]	(6,12]	[25,30)	[12,15)	(10,20]	(5,10]	(1,2]	(2,4]	(1,3]	十一档	3
(0,10]	(0,6]	[30,40)	[15,20)	(0,10]	(0,5]	(0,1]	(0,2]	(0,1]	十二档	0

级别映射：

基础评分模型得分通过得分映射表，可得到受评主体的基础评分模型信用等级。

表 4-153：东方金诚商业银行基础评分模型结果映射表

级别	得分区间
AAA	[90,100)

AA+	[80, 90)
AA	[74, 80)
AA-	[69, 74)
A+	[61, 69)
A	[55, 61)
A-	[45, 55)
BBB+	[35, 45)
BBB	[30, 35)
BBB-	[15, 30)
BB+	[5, 15)
BB	[4, 5)
BB-	[3.5, 4)
B+	[3, 3.5)
B	[2.5, 3)
B-	[2, 2.5)
CCC	[1.5, 2)
CC	[1, 1.5)
C	[0, 1]

除基础评分模型中涉及的指标因素外,东方金诚还会考虑一些其他的评级因素,包括但不限于:经营环境、信息质量、ESG及经营合规性、外部支持等。东方金诚评级委员会对基础评分结果、定性调整依据和幅度进行审定,在此基础上投票决定受评对象的最终信用等级。

(2) 证券公司评级模型

模型指标和权重:

东方金诚对证券公司的评分指标和权重如下表所示:

表 4-154: 东方金诚证券公司的评分指标和权重

一级指标	权重	二级指标	权重
业务竞争力	30%	市场占有率 (%)	20%
		业务集中度	10%
流动性水平	20%	流动性覆盖率 (%)	10%
		净稳定资金比例 (%)	10%
盈利能力	10%	净利润 (亿元)	5%
		净资产收益率 (%)	5%
资本充足性	40%	净资本 (亿元)	20%
		风险覆盖率 (%)	10%
		资本杠杆率 (%)	10%

模型指标阈值:

证券公司业务竞争力主要用市场占有率和业务集中度两个指标来衡量。其中,市场占有率指受评证券公司营业收入占全行业证券公司营业收入合计数的比重,反映证券公司在行业中的市场地位和重要性;业务集中度指受评证券公司最高单一业务收入占其营业收入的比重,反映证券公司业务多元化程度。证券公司应保持充足的流动性以满足日常经营和偿付的需求,模型中运用流动性覆盖率和净稳定资金比例两个指标来衡量证券公司流动性水平。盈利能力是证券公司抵御风险、吸收损失的第一道屏障,稳定的盈利能力还能使证券公司产生更多的内源资本。资本是证券公司开展各项业务的基础,也是其抵御风险的最后一道屏障。

表 4-155: 证券公司基础评分模型指标

市场占有率	业务集中度	流动性覆盖率 (%)	净稳定资金比例 (%)	净利润	净资本收益率	净资本	风险覆盖率	资本杠杆率	对应得分
≥2	(0, 0.3)	≥150	≥150	≥25	≥20	≥180	≥150	≥18	95
[0.8, 2)	[0.3, 0.4)	[140, 150)	[140, 150)	[15, 25)	[15, 20)	[100, 180)	[140, 150)	[13, 18)	85
[0.5, 0.8)	[0.4, 0.5)	[130, 140)	[130, 140)	[7, 15)	[10, 15)	[70, 100)	[130, 140)	[11, 13)	75
[0.2, 0.5)	[0.5, 0.6)	[120, 130)	[120, 130)	[3, 7)	[5, 10)	[40, 70)	[120, 130)	[10, 11)	60
[0.1, 0.2)	[0.6, 0.7)	[110, 120)	[110, 120)	[1, 3)	[2.5, 5)	[20, 40)	[110, 120)	[9, 10)	40
[0, 0.1)	[0.7, 0.8)	[100, 110)	[100, 110)	[0, 1)	[0, 2.5)	[0, 20)	[100, 110)	[8, 9)	20
<0	≥0.8	<100	<100	<0	<0	<0	<100	<8	0

级别映射:

基础评分模型得分通过得分映射表,可得到受评主体的基础评分模型信用等级。

表 4-156: 证券公司基础评分模型结果映射表

基础评分模型信用等级	得分
AAA	85≤X
AA+	75≤X<85
AA	65≤X<75
AA-	55≤X<65
A+	51≤X<55
A	47≤X<51
A-	43≤X<47
BBB+	40≤X<43
BBB	37≤X<40
BBB-	34≤X<37
BB+	31≤X<34
BB	28≤X<31
BB-	25≤X<28
B+	22≤X<25
B	19≤X<22

B-	$16 \leq X < 19$
CCC	$13 \leq X < 16$
CC	$10 \leq X < 13$
C	$X < 10$

除上述基础评分模型中涉及的指标因素外，证券公司评级同时还要考虑其他评级调整因素，包括但不限于：公司治理、经营合规性、风险管理能力、外部支持等。东方金诚信用评级委员会根据证券公司基础评分模型结果，综合考虑评级调整因素，投票表决形成最终评级结果。

(3) 担保机构评级模型

模型指标和权重：

东方金诚对担保机构的评分指标和权重如下表所示：

表 4-157：东方金诚担保机构的评分指标和权重

一级指标	二级指标	权重
业务发展水平	市场地位	24.00%
	担保业务收入占比 (%)	5.00%
	融资担保责任余额 (亿元)	10.00%
	I 类资产占比 (%)	6.00%
风险管理水平	融资性担保放大倍数 (倍)	5.00%
	当年代偿率 (%)	10.00%
	累计代偿回收率 (%)	5.00%
盈利及代偿能力	净资产 (亿元)	25.00%
	净资产收益率 (%)	5.00%
	准备金覆盖率 (%)	5.00%

模型指标阈值：

业务发展水平采用市场地位、担保业务收入占比、融资担保责任余额、I 类资产占比四个指标来衡量。市场地位反映担保公司在经营区域内的竞争优势强弱，以担保费收入的规模 and 市场份额考察担保公司的市场地位。担保业务收入占比反映担保公司主业地位是否突出。融资担保责任余额属于规模性指标，反映担保业务市场竞争力，侧面体现担保公司对所在区域融资担保体系及资本市场的重要性、担保公司业务渠道的稳定性、产品的多样化程度等。I 类资产占比属于监管指标。风险管理水平采用融资性担保放大倍数、当年代偿率、累计代偿回收率三个指标来衡量。融资性担保放大倍数反映受评主体融资性担保业务杠杆情况。当年代偿率反映担保公司不同时期内担保业务的代偿发生情况。累计代偿回收率反映担保公司历史代偿的回收能力及回收措施的实际实施效果。盈利及代偿能力采用净资产、净资产收益率、准备金覆盖率三个指标来衡量。净资产收益率反映

受评主体盈利能力。净资产规模属于规模性指标，反映出担保公司的资本实力以及近年来利润积累情况，是担保公司未来维持代偿能力的保障。准备金覆盖率反映担保公司各项准备对担保业务的覆盖情况，间接反映出担保公司开展担保业务的风险偏好。

表 4-158：担保公司基础评分模型指标

担保业务收入占比	融资担保责任余额	I类资产占比	融资性担保放大倍数	当期代偿率	累计代偿回收率	净资产	净资产收益率	准备金覆盖率	对应档位	参考得分上限
>60	>200	>30	<8	<0.5	>80	>50	>12	>3	一档	100
(40,60]	(150,200]	(28,30]	[8,10)	[0.5,1)	(60,80]	(40,50]	(10,12]	(2.5,3]	二档	90
(30,40]	(100,150]	(25,28]	[10,12)	[1,2)	(50,60]	(30,40]	(8,10]	(2,2.5]	三档	80
(20,30]	(70,100]	(22,25]	[12,14)	[2,3)	(40,50]	(20,30]	(3,8]	(1.5,2]	四档	60
(10,20]	(50,70]	(20,22]	[14,15)	[3,5)	(30,40]	(15,20]	(1,3]	(1.2,1.5]	五档	40
(5,10]	(30,50]	(10,20]	[15,20)	[5,10)	(15,30]	(10,15]	(0,1]	(1,1.2]	六档	20
≤5	≤30	≤10	≥20	≥10	≤15	≤10	≤0	≤1	七档	0

表 4-159：市场地位评分标准

描述	对应档位	参考得分上限
在经营区域内拥有很强的竞争优势	一档	100
在经营区域内拥有较强的竞争优势	二档	80
在经营区域内市场竞争力一般	三档	70
在经营区域内市场竞争力较弱	四档	50
在经营区域内市场竞争力很弱	五档	30

级别映射：

基础评分模型得分通过得分映射表，可得到受评主体的基础评分模型信用等级。

表 4-160：东方金诚担保公司基础评分模型结果映射表

级别	得分区间
AAA	[85,100)
AA+	[75,85)
AA	[65,75)
AA-	[55,65)
A+	[51,55)
A	[47,51)
A-	[43,47)
BBB+	[40,43)
BBB	[37,40)
BBB-	[34,37)
BB+	[31,34)

BB	[28, 31)
BB-	[25, 28)
B+	[22, 25)
B	[19, 22)
B-	[16, 19)
CCC	[13, 16)
CC	[10, 13)
C	[0, 10)

除基础评分模型中涉及的指标因素外,东方金诚还会考虑一些其他的评级因素,包括但不限于:ESG表现、信息质量、经营合规性、外部支持等。东方金诚评级委员会对基础评分结果、定性调整依据和幅度进行审定,在此基础上投票决定受评对象的最终信用等级。

(4) 融资租赁公司评级模型

模型指标和权重:

东方金诚的融资租赁公司的评分指标和权重如下表所示:

表 4-161: 东方金诚融资租赁公司的评分指标和权重

一级指标	一级权重	二级指标	二级权重
规模及竞争力	40%	资产规模(亿元)	40%
		租赁业务竞争力	30%
		融资渠道	30%
风险管理水平	20%	不良率(%)	60%
		流动比率	40%
盈利及资本充足性	40%	净利润(亿元)	10%
		净资产收益率(%)	10%
		净资产(亿元)	40%
		风险资产/净资产(倍)	40%

模型指标阈值:

融资租赁公司规模及竞争力指标主要用资产规模、租赁业务竞争力和融资渠道三个指标衡量,资产规模一定程度上能够反映租赁公司的业务拓展能力、规模实力等业务现状和盈利来源。租赁业务竞争力和融资渠道两个定性指标则反映租赁公司在租赁业务拓展和融资方面的竞争力。风险管理水平两个指标中,若租赁资产不良率较高,则反映受评主体资产安全性低;融资租赁公司应保持充足的流动性以满足日常经营和偿付的需求,模型中运用流动比率指标来衡量租赁公司的流动性水平。盈利能力是融资租赁公司抵御风险、吸收损失的第一道屏障,稳定的盈利能力还能使融资租赁公司产生更多的内源资本。资本是融资租赁公司开展

各项业务的基础，也是其抵御风险的最后一道屏障。基础评分模型得分通过得分映射表，可得到受评主体的基础评分模型信用等级。

表 4-162：融资租赁公司基础评分模型定量指标评价参考

资产规模 (亿元)	不良率 (%)	流动比率	净利润 (亿元)	净资产收 益率 (%)	净资产 (亿元)	风险资产/净 资产 (倍)	档位	对应得分
≥1000	<1	≥1.4	≥8	≥16	≥80	<4	1 档	100
[500, 1000)	[1, 1.5)	[1.2, 1.4)	[5, 8)	[12, 16)	[50, 80)	[4, 6)	2 档	90~100
[300, 500)	[1.5, 2)	[1, 1.2)	[3, 5)	[8, 12)	[30, 50)	[6, 8)	3 档	80~90
[150, 300)	[2, 3)	[0.8, 1)	[2, 3)	[6, 8)	[20, 30)	[8, 9)	4 档	70~80
[60, 150)	[3, 5)	[0.6, 0.8)	[1, 2)	[4, 6)	[10, 20)	[9, 10)	5 档	60~70
[20, 60)	[5, 15)	[0.4, 0.6)	[0.5, 1)	[2, 4)	[5, 10)	[10, 12)	6 档	40~60
[10, 20)	[15, 50)	[0.1, 0.4)	[0.25, 0.5)	[1, 2)	[2, 5)	[12, 15)	7 档	20~40
<10	≥50	<0.1	<0.25	<1	<2	≥15	8 档	0~20

表 4-163：融资租赁公司基础评分模型定性指标评价参考

指标 (权重)	档位	对应 得分	参考标准
租赁业务 竞争力 (12%)	1 档	100	具有极强的品牌优势和产业背景，客户来源渠道极广；在全国市场、细分领域具有极强的竞争力
	2 档	90	具有很强的品牌优势和产业背景，客户来源渠道很广；在全国市场、细分领域具有很强的市场竞争力
	3 档	80	具有较强的品牌优势和产业背景，客户来源渠道较广；在区域市场、细分领域具有较高的市场竞争力
	4 档	70	具有一定的品牌优势和产业背景，有稳定的客户资源；具有明确的业务拓展领域，但在区域市场、细分领域市场竞争力一般
	5 档	60	具有明确的业务拓展领域，但在区域市场、细分领域竞争力较弱
	6 档	40	尚未形成明确的业务拓展领域、客户资源很不稳定；市场竞争力很弱
	7 档	20	尚未形成明确的业务拓展领域、客户资源和业务开展极不稳定、业务明显收缩
融资渠道 (12%)	1 档	100	融资渠道极通畅，融资结构极合理
	2 档	90	融资渠道很通畅，融资结构很合理
	3 档	80	融资渠道较通畅，融资结构较合理
	4 档	70	融资能力一般，融资结构较适中
	5 档	60	融资能力较弱，单一融资渠道占比较高
	6 档	40	很难从外部获得融资支持，股东提供关联借款的可能性很小
	7 档	20	极难从外部获得融资支持，股东提供关联借款的可能性极小

级别映射：

基础评分模型得分通过得分映射表,可得到受评主体的基础评分模型信用等级。

表 4-164: 融资租赁公司基础评分模型结果映射表

基础评分模型信用等级	得分
AAA	$85 \leq X$
AA+	$75 \leq X < 85$
AA	$65 \leq X < 75$
AA-	$55 \leq X < 65$
A+	$51 \leq X < 55$
A	$47 \leq X < 51$
A-	$43 \leq X < 47$
BBB+	$40 \leq X < 43$
BBB	$37 \leq X < 40$
BBB-	$34 \leq X < 37$
BB+	$31 \leq X < 34$
BB	$28 \leq X < 31$
BB-	$25 \leq X < 28$
B+	$22 \leq X < 25$
B	$19 \leq X < 22$
B-	$16 \leq X < 19$
CCC	$13 \leq X < 16$
CC	$10 \leq X < 13$
C	$X < 10$

除上述基础评分模型中涉及的指标因素外,融资租赁公司评级同时还要考虑其他评级调整因素,包括但不限于:公司治理、信息质量、经营合规性、外部支持。东方金诚信用评级委员会根据融资租赁公司基础评分模型结果,综合考虑评级调整因素,投票表决形成最终评级结果。

(5) 金融投资企业评级模型

模型指标和权重:

东方金诚对金融投资企业的评分指标和权重如下表所示:

表 4-165: 东方金诚金融投资企业的评分指标和权重

一级指标	权重	二级指标	权重
业务竞争力	40%	市场地位	60%
		业务多样性	40%
风险管理和盈利水平	30%	资产质量	70%
		净资产收益率	30%
偿债能力	30%	短期债务占比	15%
		全部债务资本化比率	20%

	资产负债率	15%
	净资产	50%

模型指标阈值：

业务竞争力主要用市场地位和业务多样性两个指标衡量。其中，业务竞争力表现在金融投资企业在主要业务领域的市场份额，市场份额越高业务竞争力越强。业务结构多元化程度高，同时能很好地发挥业务板块协同效应的公司相对来说经营状况更好。风险管理和盈利水平采用资产质量、净资产收益率两个指标来衡量。一般而言，资产质量较好的企业表明其信用风险管理水平相对较高，而净资产收益率趋于稳定或小幅增长的公司盈利水平更为稳健。偿债能力是反映金融投资企业偿还短期债务与长期债务的能力，是衡量企业财务状况和经营能力的重要标志，采用短期债务占比、资产负债率、全部债务资本化比例和净资产四个指标来评价。

基础评分模型得分通过得分矩阵和映射表，可得到受评主体的基础评分模型信用等级。

表 4-166：金融投资企业市场地位分析矩阵

金融许可价值	业务竞争力				
	极强	很强	较强	一般	较弱
极高	100	95	90	80	70
很高	95	90	85	75	65
较高	90	85	80	70	60
一般	80	75	70	60	50
较低	70	65	60	50	40

表 4-167：金融投资企业业务多样性分析矩阵

业务多元化程度	协同效应				
	极强	很强	较强	一般	较弱
极高	100	95	90	80	70
很高	95	90	85	75	65
较高	90	85	80	70	60
一般	80	75	70	60	50
较低	70	65	60	50	40

表 4-168：金融投资企业资产质量分析矩阵

风险资产占比	风险管理能力				
	极强	很强	较强	一般	较弱
极低	100	95	90	80	70
很低	95	90	85	75	65
较低	90	85	80	70	60
一般	80	75	70	60	50

较高	70	65	60	50	40
----	----	----	----	----	----

表 4-169: 金融投资企业基础评分模型定量指标评价参考

净资产收益率	短期债务占比	资产负债率	全部债务资本化比率	净资产	对应得分
≥20	<10	<45	<45	≥100	100.00
[15,20)	[10,20)	[45,50)	[45,50)	[50,100)	90.00
[10,15)	[20,30)	[50,60)	[50,60)	[30,50)	80.00
[5,10)	[30,50)	[60,70)	[60,75)	[20,30)	70.00
[2,5)	[50,70)	[70,80)	[75,85)	[10,20)	50.00
[1,2)	[70,90)	[80,95)	[85,95)	[5,10)	30.00
<1	≥90	≥95	≥95	<5	0.00

级别映射:

基础评分模型得分通过得分映射表,可得到受评主体的基础评分模型信用等级。

表 4-170: 金融投资企业基础评分模型结果映射表

级别	得分区间
AAA	[85,100]
AA+	[75,85)
AA	[65,75)
AA-	[55,65)
A+	[51,55)
A	[47,51)
A-	[43,47)
BBB+	[40,43)
BBB	[37,40)
BBB-	[34,37)
BB+	[31,34)
BB	[28,31)
BB-	[25,28)
B+	[22,25)
B	[19,22)
B-	[16,19)
CCC	[13,16)
CC	[10,13)
C	[0,10)

除基础评分模型中涉及的指标因素外,金融投资企业信用评级同时还要考虑一些评级调整因素,包括但不限于经营环境、公司治理及经营合规性、外部支持等。东方金诚信用评级委员会根据金融投资企业基础评分模型结果,综合考虑评级调整因素,投票表决形成最终评级结果。

4、结构性产品评级模型

东方金诚结构性产品评级模型包括两大类，分别是债权类 ABS/ABN 评级模型和收益权类 ABS/ABN 评级模型。

(1) 债权类 ABS/ABN 评级模型

债权类 ABS/ABN 评级模型运用于银行公司贷款资产证券化（CLO）产品、个人住房抵押贷款支持证券（RMBS）产品、个人消费贷款资产支持证券产品、不良贷款资产支持证券产品及其他以融资租赁债权、小额贷款债权等债权类资产支持专项计划资产支持证券/资产支持票据产品中。

①正常类公司贷款、融资租赁债权 ABS/ABN

该类 ABS/ABN 评级模型包括组合信用风险分析模型和现金流分析及压力测试模型。

1) 组合信用风险分析模型

关键假设：i) 单笔资产违约率遵从主标尺假设；ii) 入池资产债务人之间在行业、区域等方面存在相关性。

模型原理：该模型在考虑单笔资产信用质量（影子评级），债务人/担保方回收能力，抵质押物可变现性，债务人在行业、区域的相关性等因素，采用蒙特卡罗（MonteCarlo）模拟方法模拟基础资产池的联合违约和回收行为，得到入池资产组合的违约分布和损失分布，进而确定受评资产支持证券达到目标信用等级所能承受的资产池违约比率（RDR）和损失比例（RLR），为最终评定资产支持证券信用等级提供参考，同时得到资产池违约时间分布。

2) 现金流分析及压力测试模型

关键假设：i) 违约时间分布前置/后置、回收率下降、实际发行利率上升、提前还款率上升/下降等因素导致资产池现金流回款和证券/票据端现金流发生变化；ii) 有限压力情景代表了压力情景的全部范围。

模型原理：该模型根据基础资产涉及的贷款偿还计划、交易结构设置、现金流支付机制和信用触发事件等构建，并在压力情景下测算受评证券本息不受损失时基础资产所能承受的最大违约比例（即临界违约率），若临界违约率大于等于目标信用等级的资产池违约比率（RDR），则意味着可以通过该级别的压力测试。

②个人住房抵押贷款 ABS（RMBS）

此类 ABS 评级模型包括资产池信用风险模型和现金流分析及压力测试模型。

1) 资产池信用风险模型

关键假设：i) 资产池损失分布符合对数正态分布；ii) 单笔贷款的状态变化是一个马尔可夫过程，即在已知目前状态的情况下，贷款状态未来的变化演变不依赖于它以往的演变。

模型原理：该模型首先以初始贷款价值比为基本变量确定每笔入池基础资产的基准评级违约率，并基于借款人的信用风险特征进行调整，从而得到资产池的评级违约率；其次，基于入池资产所在各城市人均收入、人均住宅面积、住宅商品房销售均价等因素确定房产跌价比率，并考虑相关费用和成本得到评级损失率；最后，将评级违约率和评级损失率相乘得到压力情景损失比例。另一方面，基于发起机构提供的静态池和动态池的历史数据计算发起机构发放的住房抵押贷款的历史平均违约率、损失率数据，并结合行业的历史平均数据来推算基准情景下资产池预期损失比例。该模型最后基于资产池基准情景预期损失比例和压力情景损失比例计算本次基础资产损失分布的概率密度函数，为最终评定资产支持证券信用等级提供参考。

2) 现金流分析及压力测试模型

关键假设：i) 违约时间分布前置/后置、回收率下降、实际发行利率上升、提前还款率上升/下降等因素导致资产池现金流回款和证券端现金流出发生改变；ii) 有限压力情景代表了压力情景的全部范围。

模型原理：该模型根据基础资产涉及的贷款偿还计划、交易结构设置、现金流支付机制和信用触发事件等构建，并在压力情景下测算受评证券本息不受损失时基础资产所能承受的最大违约比例（即临界违约率），若临界违约率大于等于目标信用等级的资产池违约比率（RDR），则意味着可以通过该级别的压力测试。

③个人消费贷款 ABS

此类 ABS 评级模型包括资产池信用风险模型和现金流分析及压力测试模型。

1) 资产池信用风险模型

关键假设：资产池的违约分布符合对数正态分布。

模型原理：该模型基于发起机构提供的静态样本池数据得出静态池的违约分布和损失分布，并在充分考虑拟证券化基础资产池和静态样本池之间的差异、基础资产池组合特征、宏观和区域经济形势的变化、发起机构/贷款服务机构风险管理水平变化等因素基础上，调整得出基础资产池的违约分布和损失分布，进而确定受评资产支持证券达到目标信用等级所能承受的资产池违约比率和损失比例，为最终评定资产支持证券信用等级提供参考。对于未能获取静态池和动态池

数据，或历史数据严重不足的情况下，将采用相近的行业数据并以相对保守的估计作为模型参数。

2) 现金流分析及压力测试模型

关键假设：i) 违约时间分布前置/后置、回收率下降、实际发行利率上升、提前还款率上升/下降、循环购买率下降、循环期基础资产违约率上升、循环期基础资产利率下降等因素导致资产池现金流回款和证券端现金流出发生改变；ii) 有限压力情景代表了压力情景的全部范围。

模型原理：该模型根据基础资产涉及的贷款偿还计划、交易结构设置、现金流支付机制和信用触发事件等构建，并在压力情景下测算受评证券本息不受损失时基础资产所能承受的最大违约比例（即临界违约率），若临界违约率大于等于目标信用等级的资产池违约比率（RDR），则意味着可以通过该级别的压力测试。

④不良资产 ABS

此类 ABS 评级模型包括估值模型和现金流分析及压力测试模型。

1) 估值模型

关键假设：仅信用卡不良 ABS 涉及，i) 入池资产数量较多、分散度较高、同质性较强，回收率分布符合大数定律；ii) 拟证券化资产的实际回收率服从历史回收率分布。

模型原理：

i. 对公不良 ABS：

资产集中、数量不多情况下逐笔估值，在数量众多、有同质化特征情况下采用抽样+估值推广方式。以估值结果得到基准情形的回收金额和回收时间分布并运用于现金流分析模型。该模型考虑因素包括债权及附属担保权益的合法有效性、区域经济环境、区域法律环境、拟清收方案、司法诉讼进程、债务人及保证人的还款能力和还款意愿、处置过程涉及的相关费用，当地具体负责清收的贷款服务机构的专业能力等因素。对于未进行现场尽职调查的不良资产，东方金诚主要利用自主开发的数据模拟判别回归分析估值模型进行估值。

ii. 零售不良 ABS：

a) 有抵押物资产池：同对公不良 ABS。

b) 无抵押物资产池：模型的主要思路是根据发起人提供的静态池历史回收数据以及中国东方资产管理股份有限公司历史回收数据，运用计量经济学方法，在众多可能影响回收率的因素中遴选出影响显著的因素并对静态池数据进行分

组，选取拟合度最高的分布形态作为回收率的概率分布，对各组历史数据提取分布参数并经样本差异调整后应用于资产池，通过模拟取得资产池的回收金额和回收时间分布。

2) 现金流分析及压力测试模型

关键假设：基于基准情形模拟每笔资产的回收金额和回收时间在一定范围内的随机变化。

模型原理：该模型通过各种场景的现金流测试，计算出证券违约概率并与主标尺进行比较判断级别。

(2) 收益权类 ABS/ABN 评级模型

收益权类 ABS 评级模型运用于依附于单一的经营实体或独立的实物资产（如收费路桥、水电气公用事业设备、物业资产等）产生现金流的结构融资产品评级，包括收益权类资产支持专项计划资产支持证券/资产支持票据信用评级方法。此类模型涉及主体信用评级模型和现金流分析及压力测试模型。

①主体信用评级模型按其所属行业分别适用东方金诚各行业企业信用评级模型。

②现金流分析及压力测试模型

关键假设：包括资产运营方持续经营能力假设、资产历史数据典型性假设、压力情景假设。

模型原理：对于收益权类 ABS/ABN，现金流预测较为重要。现金流预测一般需要以（特定）原始权益人过去 3~5 年甚至更长时间的相关历史数据为基础，结合各种风险因素，建立时间序列或多元回归模型，并运用情景分析或蒙特卡罗模拟等压力测试方法来确定不同违约概率下的现金流水平。压力测试是考察在某些不利的压力情景下，基础资产产生的现金流对资产支持证券/资产支持票据本息偿付的保障程度。因此，压力测试时需要在确定影响现金流关键因子的基础上，设置不同的（较为严苛的）压力情景，进一步测试基础资产产生的现金流对资产支持证券/资产支持票据本息偿付的保障程度。

R-4-3 公司采用的评级体系

东方金诚对在中国债券市场发行债券的主体及其所发行的国内债券使用国内评级体系，对主权评级和在境外债券市场发行债券的主体及其所发行的境外债券使用全球评级体系。

R-4-4 关于评级方法、评级模型的改进、生效和审查的政策和流程说明

为提高公司评级方法模型的规范性、科学性、适用性和合规性，保障公司评级质量，2019年7月，公司新制定了《东方金诚信用评级方法模型管理办法》，并于2020年2月对该制度进行了修订。2019年7月版和2020年2月版《东方金诚信用评级方法模型管理办法》可通过以下链接分别查看：
<https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=394>；
<https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=982>。
本次年度信息更新根据修订后的《东方金诚信用评级方法模型管理办法》对评级方法模型的改进、生效和审查的相关政策、职责分工和操作流程进行了更新。

（一）职责分工

《东方金诚信用评级方法模型管理办法》规定，信评委是公司评级方法模型的拟定机构，其在评级方法模型制定与修订方面的主要职责为：决定或调整评级方法模型工作组的成员；审议和批准评级方法模型工作组的工作计划，并督导工作计划的执行；审议评级方法模型工作组提交的评级方法模型定期或不定期执行评估报告；审议评级方法模型工作组提交的评级方法模型草案。

信评委设立评级方法模型工作组负责统一管理评级方法模型的开发、解释、应用和修订等工作。评级方法模型工作组负责人由公司办公会指定，成员由信评委主任和评级方法模型工作组负责人在信评委委员中指定，还可选择具有丰富经验和数理统计特长的分析师参加评级方法模型工作。评级方法模型工作组下设协调小组负责评级方法模型统筹工作，同时按照专业分工常设工商小组、公用小组、结构融资小组、金融小组、主权评级小组、创新业务小组等专业小组专职管理相应领域的评级方法模型。各专业小组负责人由相关部门负责技术管理的中层担任。评级方法模型工作组的主要职责包括：

- 1、起草公司评级方法模型制定、修订和相关研究的工作计划，负责执行信评委审议通过的工作计划；
- 2、开展新评级方法模型的研究工作，起草评级方法模型；
- 3、每年至少实施一次对已有评级方法模型的执行效果的检验和评估，起草评估报告、评级方法模型修订案；
- 4、对评级方法模型在应用过程中的问题作出解释；
- 5、信评委主任交办的其他工作。

公司技术委员会是公司评级方法模型的批准机构。信评委评审通过的评级方法模型须经技术委员会批准之后方能生效和对外披露。

合规管理部门对技术委员会批准生效的评级方法模型实施合规审核,对符合合规要求的项目准予办理结项。

信息披露组负责按照《东方金诚评级业务信息报备与披露事务管理制度》通过监管部门和自律机构指定平台报备和披露经技术委员会批准生效并经合规管理部门合规审核的评级方法模型。

品牌建设部门可在信息披露组完成报备和披露后通过媒体渠道或者公司自媒体渠道发布可公开披露的评级方法模型,或将其印制为公司宣传品。

(二) 相关政策和操作流程

根据《东方金诚信用评级方法模型管理办法》,公司评级方法、评级模型的改进、生效和审查的相关政策及主要操作流程如下:

1、评级方法模型的制定和修订分为立项、研发、三级审核、评审、批准生效、合规审核、结项、资料归档环节:

(1) 立项是指由评级方法模型工作组负责人对列入信评委审定的工作计划的每一个评级方法模型项目指派项目组长和成员,明确项目进度要求和质量要求;

(2) 研发是指项目组对评级方法模型进行比较分析、评级质量检验评估和评级方法模型草案起草;

(3) 三级审核是指项目组起草的研究报告、评级方法模型需经项目组长、所在专业小组负责人和评级方法模型工作组负责人三级审核,由评级方法模型工作组负责人决定是否提交信评委审议;

(4) 评审是指由信评委评审会对评级方法模型工作组提交的评级方法模型研究报告进行审议;

(5) 批准生效是指技术委员会对信评委审议通过的评级方法模型确定版本号、适用范围、有效期和对外披露日期;

(6) 合规审核是指合规管理部门对技术委员会批准生效的评级方法模型实施合规审核,对符合合规要求的项目准予办理结项;

(7) 结项是指信评委秘书根据合规审核意见对评级方法模型项目办理结项事宜,或者对信评委决定终结的评级方法模型项目办理终结事宜;

(8) 资料归档是指项目组对结项或终结的评级方法模型项目在每一个环节所形成的资料归集整理后形成档案,由信评委秘书参照《东方金诚评级项目档案管理制度》办理存档。

2、评级方法模型的发布方面，经技术委员会批准生效并经合规管理部门合规审核的评级方法模型，由信息披露组负责按照《东方金诚评级业务信息报备与披露事务管理制度》向监管部门和自律机构指定平台实施报备、注册文件更新和披露，对于需公开披露的部分还应在公司官网等监管部门和自律机构的指定渠道进行披露。

对于可公开披露的评级方法模型，经评级方法模型工作组负责人和新闻发言人共同批准，品牌建设部门可在合规管理部门信息披露组完成报备披露后通过媒体渠道或者公司自媒体渠道发布，或者印制为公司宣传品。

公布后的评级方法模型为公司的正式生效的评级技术文件，各相关部门必须遵照执行，确保作业部门实施评级时采取的方法、模型和标准必须与正处于有效期且对外披露的评级标准体系一致。《东方金诚信用评级方法模型管理办法》要求，评级作业部门在每个评级项目中使用的评级方法模型应当是处于有效期且已经公开披露的评级方法模型，并在评级报告显著位置列示评级方法模型的名称、版本号以及评级模型运算结果。正在开发中的评级方法模型可以用于内部测试，但不能作为评级项目评审资料，不得作为评级依据，也不得列入项目档案。

R-4-5 关于评级决定的政策和流程的情况说明

公司通过《东方金诚信用评级委员会制度》保障评级结果的独立、客观和公正，提高评审工作的质量和效率。根据《东方金诚信用评级委员会制度》规定，信评委是公司信用等级评定的最高决策机构。公司对受评对象信用等级的评定、维持或调整、撤销或终止评级必须经过信评委评定，未经过信评委评审会评定，任何部门和人员均不得对外披露评级结果，也不得干扰信评委的信用等级评定过程及结果。

信评委在评定信用等级时必须召开评审会，且信评委委员严格遵守监管规定、自律规则及公司有关规章制度，坚持独立、客观、公正、审慎性和一致性原则，独立发表评审意见，不受任何机构和个人的影响。

具体而言，东方金诚关于评级决定的操作流程和相关政策如下：

1、评审会由信评委主任或信评委主任书面委托的评审会召集人负责召集，至少由5名委员参加，参会委员由主任或评审会召集人指派。评审会可采取现场开会、电视电话等远程会议或传签等非现场方式，每次会议形式由评审会召集人决定。

表决信用等级时，评级项目组成员不得作为该项目评审会的参会委员，参会

委员需通过独立性审核并签署承诺书。

2、信评委委员听取评级项目组负责人或相关事项责任人对有关工作的汇报；

3、信评委的评审会采取“一人一票”记名表决制，参会评级委员独立发表意见并投票，需同意票数达到参会委员人数的“2/3”且主任委员未行使“一票否决权”时方能通过评审会决议。

一票否决权是指信评委主任认为评审会决议草案实质性偏离公司评级标准体系的，可一票否决。

评审会决议须经全体参会委员签字，并由信评委主任签字确认。

在信用等级评审会决议未通过的情况下，信评委主任或评审会召集人应责成项目组按照评审意见进行补充调查或进一步分析评估，择期再次召开评审会进行二次表决。二次表决如仍未达到2/3多数的，以各信评委委员表决中枢结果的下限为最终表决结果，由全体参会委员签字，并由信评委主任签字确认。

历次表决记录均须存档。

4、任何参与表决的信评委委员对于表决结果存在较大异议时，均可提出内部申诉，并阐明理由。内部申诉由信评委主任决定是否受理。如未被受理，申诉人可向技术委员会申请技术复议。如内部申诉被信评委主任受理或技术委员会责成受理，信评委应召开评审会进行重新表决。提出内部申诉及重新表决均应在表决后一周内进行。

5、根据信评委意见修改完成后的评级报告只允许进行报告格式调整和财务数据更新调整。评级结论和信用等级等观点有实质性修改的，应当重新提交信评委审定。其中不涉及级别调整时，应经信评委主任同意；涉及级别调整的，应经信评委评审会议重新表决。

R-4-6 关于评级结果发布政策和流程的情况说明

公司通过《东方金诚评级结果公布制度》《东方金诚评级业务信息报备与披露事务管理制度》和《东方金诚证券市场资信评级业务信息系统管理制度》保障评级结果合规、准确和适时发布，保护委托方、受评主体、评级结果使用者和公司的合法权益。本次年度信息更新主要依据修订后的相关制度调整了有关表述，评级结果发布的总体原则、职责分工及发布流程基本无变化。

（一）总体原则

根据《东方金诚评级结果公布制度》规定，评级结果须经公司信评委评定，否则任何部门及人员不得对外披露评级结果，且公司通过公司官网、监管部门或

自律机构指定的其他网站、其他公共媒体、数据库披露的信息不得先于法律法规、监管部门规章、自律规则指定的债券发行中涉及的评级信息披露渠道进行披露。

此外，信用评级信息原则上应当在非交易时间披露，监管部门及自律机构未作要求的除外。在信用评级信息依法披露之前，除用于监管部门指定用途、评级业务委托书中约定用途、委托方及受评对象外，公司及相关工作人员应当履行信息保密义务，不得向内部其他人员和外部泄露评级结果。

（二）职责分工

营销管理部门是委托评级项目初评结果公布的发起部门。营销管理部门应定期汇总公司所承揽评级项目的发行准备情况，并针对发行项目及时发起评级结果公布申请，申请应明确评级结果的提交时间、应公布时间、公布渠道和上报形式等内容。

评级作业部门是委托评级项目跟踪评级结果及各类评级公告公布的发起部门。评级作业部门应在完成评级作业后及时发起评级结果公布申请，申请应明确评级结果的提交时间、应公布时间、公布渠道和上报形式等内容。

合规管理部门信息披露组负责归口管理评级结果公布，应督导评级结果公布发起部门按时提交发布申请，在完成审批流程后指派专人在监管部门和自律机构指定信息披露平台和公司官网进行公布。

品牌建设部门负责在评级结果公布后通过公司微信公众号、官方微博等自媒体以及新闻媒体、数据库等第三方平台进行披露。

（三）发布流程

拟公布的评级结果在发布前应当按照《东方金诚委托评级项目作业管理流程》完成三级审核、评审和报告出具等相应流程。

拟公布的评级结果在经过信评委评审会评定并经主任签字确认后，由评级总监签字后方能提交给公司信息披露事务负责人核准，并交由合规管理部门信息披露组发布。

评级结果公布后可由品牌建设部门在公司微信公众号、官方微博等自媒体以及在新闻媒体、数据库等第三方平台披露。

R-4-7 关于评级监督政策和流程的情况说明

东方金诚在公司治理和管理层面均建立了评级业务的监督机制。公司治理层面，主要由监事会根据公司章程履行监督职责；管理层面，主要通过《东方金诚合规管理制度》和《东方金诚技术委员会工作规则》等规章制度保障对评级作业

流程的合规性、评级质量政策及其他相关业务和内控制度执行情况实施有效监督。

本次年度信息更新对于公司在党风廉政建设和廉洁从业方面采取的监督举措进行了相应更新，具体来看：

（一）监事会监督：重点监督高管人员、技术委员会、信评委和评级作业部门管理岗的履职情况

（二）合规性监督：合规性监督主要由公司合规审计部负责实施，包括信评委、评级作业部门和业务发展部门对监管规章、自律规则和公司制度的落实执行情况、评级作业流程的合规性等方面的合规审查与监督，以及对于内外部的举报和投诉进行调查处理等。

（三）技术监督：技术监督主要由公司技术委员会实施，包括对信用评级委员会、评级作业部门的评级政策和评级质量政策执行情况进行技术监督，出具技术监督意见；要求信评委对信评委委员提出且未被信评委受理的对于评级结果存在较大异议的内部申诉进行复议；对信评委委员进行技术胜任能力评估等。

（四）党风廉政建设和廉洁从业监督：一是制定并印发《东方金诚国际信用评估有限公司党委贯彻落实中央八项规定精神实施细则》，严格落实中央八项规定精神，持续抓好作风建设；二是深入贯彻落实《东方金诚国际信用评估有限公司内部问责有关事项暂行规定》《东方金诚国际信用评估有限公司员工违纪违规行为处理办法（试行）》²等制度，进一步规范公司对包括各级经营班子、部门、团队等集体及其领导干部和员工的执纪问责，强化内部管理，及时纠正公司员工的思想偏差；三是举办干部履职能力提升培训班，提升干部履职能力；四是制定并印发《东方金诚国际信用评估有限公司领导人员兼职管理实施办法（试行）》，进一步规范干部管理工作；五是公司党委书记定期与经营班子开展履职廉洁谈话，纪委书记有重点地与全辖各部门、各分公司主要负责人开展履职廉洁谈话工作，并对当年每一位新任或晋升干部进行任前廉洁谈话，不断加强部门和分支机构负责人的廉洁自律意识，促进廉洁从业；六是结合公司廉洁从业及业务风险点制作完成2019年度《党风廉政建设目标责任书》，组织公司各部门、各分（子）公司主要负责人签署党风廉政建设目标责任书，一方面做好压力传导，层层压实主体责任；另一方面加强领导干部责任意识，增强自律意识与表率意识，带头遵规守纪，带头接受监督，不碰红线，不逾规矩，自觉把党风廉政建设作为政治责

² 2020年，此两项制度分别更名为《东方金诚国际信用评估有限公司经营管理违规行为问责办法（试行）》和《东方金诚国际信用评估有限公司员工违纪违规处理办法》。

任放在心上、抓在手上、扛在肩上。

东方金诚人员情况及分析师团队

(R-5)

本次年度更新将东方金诚的人员管理情况³更新至了 2019 年末，具体如下：

R-5-1 人员构成

(一) 人员数量与构成

截至 2019 年末，东方金诚总部及分公司员工总数为 417 人，较 2018 年末减少 10 人。从岗位构成来看，高管人员 9 人、市场拓展人员 148 人、资本市场评级分析师 167 人、专职研究人员 16 人、合规管理人员 11 人、后台保障人员 37 人、行政人员 29 人；从学历构成来看，博士 13 人、硕士 234 人、本科及以下 170 人；从从业年限来看，3 年及以上从业经验人员 271 人、1-3 年从业经验 106 人、1 年以下从业经验为 40 人；从从业资质来看，具有证券从业资格评级人员 307 人，具有注册会计师资格人员 6 人。公司人员构成情况详见附表 5-1。

(二) 人员变动情况

2019 年，公司总部及分公司新聘 50 人，其中高管人员 1 人、市场拓展人员 17 人、资本市场评级分析 22 人、研究人员 2 人、合规人员 1 人、其他岗位人员 7 人。2019 年，公司总部及分公司离职 64 人，其中高管人员 1 人、市场拓展人员 34 人、资本市场评级分析师 20 人、研究人员 3 人、合规人员 0 人、其他岗位人员 6 人。详见附表 5-4。

R-5-2 信评委委员数量与构成

截至 2019 年末，公司信评委共有委员 41 人，较 2018 年末增加 11 人，均具有丰富的评级项目经验及评审经验。其中，从业 5 年及以上的委员 34 人，占信评委委员总数的 82.93%；从业 10 年及以上的委员 11 人，占信评委委员总数的 26.83%。按照职级划分，首席分析师及以上 28 人，占信评委委员总数的 68.29%；资深分析师 2 人，占信评委委员总数的 4.88%；高级分析师 10 人，占信评委委员总数的 24.39%；分析师 1 人，占信评委委员总数的 2.44%。详见附表 5-2。

R-5-3 分析师内部分层制度、相应层级分析师人数及合计数

为体现岗位责任及岗位所需知识技术含量、复杂程度及的差异，东方金诚在

³ 因东方金诚子公司全体人员及分公司信贷市场评级分析师不从事资本市场评级相关业务，故人员统计均不包含子公司人员及分公司信贷市场评级分析师。

作业团队分析师序列分别设置首席分析师、资深分析师、高级分析师、分析师及助理分析师五个级别。截至 2019 年末，公司共拥有资本市场评级分析师 167 人，较 2018 年末增加 3 人。从职级构成来看，首席分析师及以上 22 人、资深分析师 3 人、高级分析师 24 人、分析师 117 人、助理分析师 1 人；从学历来看，博士 6 人、硕士 157 人、本科及以下 4 人；从从业年限构成来看，5 年及以上从业经验人员 33 人、3-5 年从业年限人员 64 人、1-3 年从业年限人员 56 人、1 年以下从业年限为 14 人。公司资本市场分析师构成情况详见附表 5-3。

R-5-4 分析师的任职资质标准

为加强公司评级从业人员队伍建设，规范评级从业人员职等晋升工作程序，建立严格的职等晋升选拔体系，东方金诚建立了严格规范的分析师晋升选拔机制，用人部门肩负对拟技术人员的培养、考核的职责，东方金诚党委依据员工工作情况、工作能力及业绩、学术成果等等情况，对照拟晋升职级要求，讨论决定职级。每一层级任职具体要求如下：

首席分析师：在资格证书方面，应具有证券执业资格；在管理及评审能力方面，具有 5 年以上独立领导完成重大复杂评级项目工作经验，能够主持各类重大项目，并能在技术上给予权威性指导，具备评级报告三审能力，对公司各类评级报告提出建议性的修改意见；在研究能力及研究成果方面，在信用评级领域具有很强的研究能力，能够独立创新信用评级体系和评级理论，能够独立完成信用评级相关业务的方案设计和项目建议书，并能够独立承担公司重大研究课题，具有非常扎实的经济理论功底，熟知并掌握国内外信用分析理论与方法，在信用评估行业具有一定的评估理论建树，有很强的理论创新能力和非常丰富的评估实践经验。

资深分析师：在资格证书方面，应具有证券执业资格；在工作能力方面，具有很强的研发能力，能够独立完成信用评级相关业务的方案设计和项目建议书，能够独立承担公司重大研究课题，能够独立领导项目小组完成重大评级项目；在管理及评审能力方面，具有 3 年以上独立领导完成重大评级项目的工作经验，具有报告二审工作能力，具有作为信评委委员参与评审工作的经验；在研究能力及研究成果方面，具有扎实的经济理论功底，掌握国内外信用评估或信用风险管理理论和方法，有很强的理论创新能力和非常丰富的实践经验。

高级分析师：在资格证书方面，应具有证券执业资格；在工作能力方面，能够独立领导完成大型评级项目；在管理及评审能力方面，具有 2 年以上独立领导

完成重大评级工作经验，具备独立负责评级报告二审工作能力及相关经验，具有作为信评委委员参与评审工作的经验；在研究能力及研究成果方面，具有扎实的经济理论功底，掌握国内外信用评级理论和方法，有很强的理论创新能力和非常丰富的实践经验。

分析师：在资格证书方面，应具有证券从业资格；在工作能力方面，能够独立领导项目小组完成评级项目；在管理及评审能力方面，具有独立领导小组完成评级项目的工作经验，能够承担对评级报告的一审并具有对报告撰写等方面进行技术指导的工作经验；在研究能力和研究成果方面，具有一定的研究能力，对1个及以上行业具有较深入的分析研究，具有资信评级相关课题或行业研究的经历和成果。

助理分析师：在工作能力方面，具备较好的沟通能力、报告写作能力及数据分析能力；在研究能力及研究成果方面，具备一定的经济理论知识、财务分析知识和企业管理知识，了解国内外资信评估或风险管理理论与方法。

R-5-5 分析师资源配置情况

2019年末，公司共拥有资本市场评级分析师167人，较2018年末增加3人。公司按照业务性质，将资本市场评级作业部门划分为工商企业一部、工商企业二部、公用事业一部、公用事业二部、金融业务部、结构融资部和非标产品部，并根据行业属性和业务开展的需要，在部门内部设立不同的业务组。截至2019年末，公司按照业务组进行的资源配置情况为：工商企业一部钢铁、有色、化工组12人，汽车、机械、煤炭组12人；工商企业二部商业及服务组9人，房地产及建筑组10人，综合组4人；公用事业一部城投中部组11人，城投西部一组10人，城投西部二组10人；公用事业二部公用事业组7人，城投东部组9人，城投东北组8人，综合组6人；金融业务部21人；结构融资部26人；非标产品部12人；境外主体债分析师8人。具备执业能力的分析师总数和具有3年以上相关经验的分析师人数均满足有关注册要求，由于业务性质类似，暂未在金融业务部、结构融资部、非标产品部和境外主体债评级团队内部进行业务组划分。

截至2019年末，公司从事非金融企业债务融资工具评级业务且具备执业能力的分析师总人数为126人，较2018年末增加13人。各业务组具备执业能力的分析师人数均不少于3人，其中具有3年以上评级相关经验的分析师兼任不超过2个具有关联性的业务组分析师，各业务组负责人均未跨组兼任。

东方金诚评级表现

(R-6)

R-6-1 各级别违约率表格

东方金诚选取静态池法构建样本池，运用年违约率⁴来测算 2019 年所评信用债整体违约率水平，以及各主体信用等级违约率水平。样本池选取银行间、上海及深圳交易所市场的债项，剔除了股权交易中心的债券，以及利率债、金融机构债（采用 Wind 二级分类）。

统计结果显示，2019 年东方金诚所评债券发行主体⁵的年违约率为 2.48%。分主体信用等级来看，AA+级发行人违约率为 2.5%，AA 级发行人违约率为 1.75%，AA-级发行人违约率为 3.7%，A+级发行人违约率为 16.67%，A-级发行人违约率为 100%，其余主体级别违约率均为 0%。

表 6-1：各级别违约率表格

期初信用等级 (2018 年末)		期末违约情形 (2019 年末)
信用等级	存续主体数量	违约率
AAA	34	0.00%
AA+	80	2.50%
AA	228	1.75%
AA-	54	3.70%
A+	6	16.67%
A	1	0.00%
A-	1	100.00%

数据来源：Wind，东方金诚整理

R-6-2 等级迁移及违约率矩阵

东方金诚信用等级迁移研究采取静态群组法计算，主体级别按年度分组，分析受评主体在统计年份内信用等级的变化情况，包括级别维持、级别上调/下调、违约、兑付或终止评级等各类状态的占比。

⁴ 年违约率等于在年初建立的群组中某类债券发行人中发生违约的个数，除以经过等级违约调整后的该群组中此类发行人的总数。

⁵ 2019 年违约主体共计 10 家，分别为河南众品食品股份有限公司、河南众品食品有限公司、南京建工产业集团有限公司、甘肃刚泰控股(集团)股份有限公司、安徽省外经建设(集团)有限公司、天津市浩通物产有限公司、沈阳机床股份有限公司、天津物产能源资源发展有限公司、西王集团有限公司、郴州市金贵银业股份有限公司。其中，东方金诚受托对沈阳机床股份有限公司主体及其发行的“15 沈机床股 MTN001”进行评级，该债券未安排增信措施。2019 年 8 月 21 日，东方金诚下调沈阳机床主体和“15 沈机床股 MTN001”信用等级为 C。

样本筛选说明：一是期初存续的主体评级，无论期末是否存续，均纳入统计范围；二是发行主体在时间区间内存在多次评级调整的，以期限内最后一次公布的主体级别为期末级别；三是发行主体发行多只债项的，若债项为同一大类，例如同时存续短期融资券和中期票据的，则在相应矩阵表格中只统计一次主体评级；若债项为不同大类，例如同时存续中期票据和企业债的，则在相应矩阵表格中分别统计该主体情况，但在全市场发行人矩阵表格中只统计一次。

由于东方金诚于2011年下半年取得资本市场评级资质，2012年正式开展业务，等级迁移矩阵的时间区间相应被限定在5年期以内（含5年期），因此我们选定1年期、3年期和5年期，建立1年期、3年期、5年期的等级迁移矩阵，分析受评主体在时间区间内的信用等级变化情况。此外，东方金诚将发行人划分为以下类型：一是金融债；二是非金融企业债券；三是结构化产品；四是境外主体债等，分别统计以上主体信用等级变化情况。

（一）金融债发行人

首先选取2018年12月31日至2019年12月31日期间存续的东方金诚评级的金融债发行人作为基础样本。在此基础上，对不符合等级迁移研究条件的样本进行剔除，即剔除2018年12月31日无主体级别的主体，构建1年期信用等级迁移矩阵，总样本量为31家。

从一年期等级迁移情况看，经东方金诚评级的金融债发行人整体级别稳定性较高，符合级别越高稳定性越高的统计规律。具体的，从迁移率来看，东方金诚所评金融债发行人有五个级别，AAA级、AA+级、AA级、AA-级和A+级。其中，AAA级和AA+级迁移率均为0；13家AA级发行人中的7.7%向上迁徙至AA+级；7家AA-级发行人中的14.3%向下迁徙至A+级；6家A+级发行人中的33.3%向上迁徙至AA-级。

表6-2：东方金诚所评金融债发行人1年期等级迁移矩阵

期初信用等级 (2018年12月31日)		期末信用等级 (2019年12月31日)						期间其他情形 (2018/12/31-2019/12/31)			
信用等级	存续评级数量	AAA	AA+	AA	AA-	A+	其他	存续	违约	兑付	终止 (其他)
AAA	3	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-
AA+	2	-	100.0	-	-	-	-	50.0	-	50.0	-
AA	13	-	7.7	92.3	-	-	-	100.0	-	-	-
AA-	7	-	-	-	85.7	14.3	-	100.0	-	-	-
A+	6	-	-	-	33.3	66.7	-	100.0	-	-	-
其他	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- 注：1、存续是统计期初特定信用级别的发行人，在时间区间内未发生违约且期末仍存在有效评级的占比；
- 2、违约是统计期初特定信用级别的发行人在时间区间内发生债项违约的占比。发行人发生未能按照募集说明书的约定足额偿付任一债务融资工具、公司债、企业债或境外债券的本金或利息的情形，即应纳入“违约”项的统计；若发行人在时间区间内发生上述违约情形，则至期末无论是被给予特定信用级别或者被终止评级，均应纳入“违约”项的统计，并且不在“终止评级”或其期末信用评级对应的信用等级项下重复计算；
- 3、兑付是统计期初特定信用子级的发行人，在时间区间内已按照足额偿还债项本息且评级机构因其债项到期而终止该主体评级情形的占比；
- 4、终止评级（其他）是统计期初特定信用级别的发行人中，在时间区间内因除违约和兑付之外的其他因素被终止评级的情形占比；
- 5、“-”表示无该项。

数据来源：Wind，东方金诚整理

我们选取2016年12月31日至2019年12月31日期间存续的东方金诚评级的金融债发行人作为基础样本，发现该项下存续主体有7家，其中4家AA级发行人中的50%向上迁徙至AA+级；2家AA-级发行人中的50%向上迁徙至AA级；1家A级发行人向上迁徙至A+级。同样，我们选取2014年12月31日至2019年12月31日期间存续的东方金诚评级的金融债发行人作为基础样本，发现该项下存续主体仅有1家，样本量过小，故无法构建5年期信用等级迁移矩阵。

（二）非金融企业债券发行人

东方金诚将非金融企业债券发行人按照以下细分类型分别进行统计：（1）非金融企业债务融资工具⁶发行人；（2）企业债⁷发行人；（3）公司债⁸发行人；（4）包括上述三个类型在内的全市场非金融企业发行人。

1、非金融企业债务融资工具发行人

1年期信用等级迁移矩阵选取2018年12月31日至2019年12月31日期间存续的东方金诚评级的非金融企业债务融资工具的发行人作为基础样本。在此基础上，对不符合等级迁移研究条件的样本进行剔除，即剔除2018年12月31日无主体级别的主体及期初时点之前违约的主体，总样本量为100家。

1年期信用等级迁移表现如下：迁移率方面，AAA级的级别迁移率为0%（市场水平为0.99%），AA+级的迁移率为12.8%（市场水平为9.12%），AA级的迁移率为5.4%（市场水平为8.46%），AA-级的迁移率为50%（市场水平为7.14%），AA+和AA级之间出现倒挂。从迁移方向看，AA+级为双向调整，AA级为单向向上调整，整体来看，级别下调率高于上调率。从迁移范围看，违约常态化使得级别

⁶ 包括超短期融资券、短期融资券、中期票据、中小企业集合票据和非公开定向债务融资工具等在银行间市场发行的非金融企业债务融资工具发行主体。

⁷ 包括一般企业债、中小企业集合债券等在内的企业债发行主体。

⁸ 包括一般公司债、中小企业私募债、可转债、可分离可转债、可交换债和可交换私募债等在内的公司债发行主体。

迁移跨度变大，跨度最大的是 AA+级，分布在 AAA 至 C。此外，在统计期间非金融企业债务融资工具发行人中有 3 家出现违约，为沈阳机床股份有限公司、河南众品食品有限公司和西王集团有限公司。1 家发行人发生终止评级情况。

表 6-3：东方金诚所评非金融企业债务融资工具发行人 1 年期等级迁移矩阵

期初信用等级		期末信用等级						期间其他情形			
(2018 年 12 月 31 日)		(2019 年 12 月 31 日)						(2018/12/31-2019/12/31)			
信用等级	存续评级数量	AAA	AA+	AA	AA-	A+	其他	存续	违约	兑付	终止 (其他)
AAA	21	100.0	-	-	-	-	-	61.9	-	38.1	-
AA+	39	10.3	87.2	-	-	-	2.6	56.4	2.6	38.5	2.6
AA	37	-	5.4	94.6	0.0	-	0.0	81.1	0.0	18.9	0.0
AA-	2	-	-	-	50.0	-	50.0	50.0	50.0	0.0	0.0
A+	1	-	-	-	-	-	100.0	-	100.0	0.0	0.0
其他	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

数据来源：Wind，东方金诚整理

3 年期信用等级迁移矩阵选取 2016 年 12 月 31 日至 2019 年 12 月 31 日期间存续的东方金诚评级的非金融企业债务融资工具的发行人作为基础样本，并剔除 2016 年 12 月 31 日无主体级别的主体及期初时点之前违约的主体，总样本量为 40 家。

3 年期等级迁移表现如下：迁移率方面，AAA、AA+级的级别迁移率为 0%，AA 级的级别迁移率为 20.8%，AA-级的级别迁移率为 100%。其中 AA 级及以下信用等级迁移率相对偏高，主要是由于低资质主体违约频发叠加样本量偏低。从迁移方向看，向上调整的发行人居多。此外，在统计期内仅 1 家发行人发生违约，无终止评级的发行人。

表 6-4：东方金诚所评非金融企业债务融资工具发行人 3 年期等级迁移矩阵

期初信用等级		期末信用等级					期间其他情形			
(2016 年 12 月 31 日)		(2019 年 12 月 31 日)					(2016/12/31-2019/12/31)			
信用等级	存续评级数量	AAA	AA+	AA	AA-	其他	存续	违约	兑付	终止 (其他)
AAA	2	100.0	-	-	-	-	50.0	-	50.0	-
AA+	13	-	100.0	-	-	-	61.5	-	38.5	-
AA	24	-	16.7	79.2	-	4.2	45.8	4.2	50.0	-
AA-	1	-	-	100.0	-	-	-	-	100.0	-
其他	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

数据来源：Wind，东方金诚整理

5 年期信用等级迁移矩阵选取 2014 年 12 月 31 日至 2019 年 12 月 31 日期间

存续的东方金诚评级的非金融企业债务融资工具发行人作为基础样本，总样本量为 3 家。

5 年期等级迁移表现如下：发行人信用等级分布在 AA+ 至 AA- 级之间，仅 AA 级出现级别迁移，向上迁移至 AA+，迁移率为 100%，其余级别迁移率皆为零。在统计期末有存续债券的企业 1 家，完成兑付的企业有 2 家，无违约或其他因素终止评级的企业。

2、企业债发行人

1 年期信用等级迁移矩阵选取 2018 年 12 月 31 日至 2019 年 12 月 31 日期间存续的东方金诚评级的企业债的发行人作为基础样本。在此基础上，剔除 2018 年 12 月 31 日无主体级别的及期初时点之前违约的主体，总样本量为 171 家。

1 年期信用等级迁移表现如下：迁移率方面，AAA 级的级别迁移率为 0%（与市场水平一致），AA+ 级的级别迁移率为 7.7%（市场水平为 4.9%），AA 级的级别迁移率为 1.7%（市场水平为 3.5%），AA- 级的级别迁移率为 5.9%（市场水平为 5.8%），AA+ 级和 AA 级之间出现倒挂。从迁移方向看，向上迁移率依然高于向下迁移率。从迁移范围看，迁移涉及的级别在 A 级及以上。此外，在统计期间未发生违约或终止评级的情况。

表 6-5：东方金诚所评企业债发行人 1 年期等级迁移矩阵

期初信用等级 (2018 年 12 月 31 日)		期末信用等级 (2019 年 12 月 31 日)						期间其他情形 (2018/12/31-2019/12/31)			
信用等级	存续评级 数量	AAA	AA+	AA	AA-	A+	其他	存续	违约	兑付	终止 (其他)
AAA	3	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-
AA+	13	7.7	92.3	-	-	-	-	84.6	-	15.4	-
AA	118	-	1.7	98.3	-	-	-	94.1	-	5.9	-
AA-	34	-	-	5.9	94.1	-	-	97.1	-	2.9	-
A+	2	-	-	-	-	100.0	-	100.0	-	-	-
其他	1	-	-	-	-	-	100.0	100.0	-	-	-

数据来源：Wind，东方金诚整理

3 年期信用等级迁移矩阵选取 2016 年 12 月 31 日至 2019 年 12 月 31 日期间存续的东方金诚评级的企业债发行人作为基础样本，并剔除 2016 年 12 月 31 日无主体级别及期初时点之前违约的主体，总样本量为 132 家。

3 年期等级迁移表现如下：迁移率方面，AAA、AA+ 级的级别迁移率为 0%，AA 级的级别迁移率为 5.8%，AA- 级的级别迁移率为 31.6%。其中，AA- 级信用等级迁移率相对偏高，主要是由于 2019 年延续 2018 年下半年融资环境，低资质主体信

用恶化更加明显。从迁移方向看，级别向上迁移率依然高于向下迁移率，且 AA、AA-级均为双向调整。从迁移范围看，迁移分布的级别介于 AA+~A 级之间。此外，统计期内无发行人因为违约或其他因素终止评级。

表 6-6：东方金诚所评企业债发行人 3 年期等级迁移矩阵

期初信用等级 (2016 年 12 月 31 日)		期末信用等级 (2019 年 12 月 31 日)						期间其他情形 (2016/12/31-2019/12/31)			
信用等级	存续评级 数量	AAA	AA+	AA	AA-	A+	其他	存续	违约	兑付	终止 (其他)
AAA	1	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-
AA+	9	-	100.0	-	-	-	-	66.7	-	33.3	-
AA	103	-	4.9	94.2	-	-	1.0	84.5	-	15.5	-
AA-	19	-	-	21.1	68.4	10.5	-	84.2	-	15.8	-
A+	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

数据来源：Wind，东方金诚整理

5 年期信用等级迁移矩阵选取 2014 年 12 月 31 日至 2019 年 12 月 31 日期间存续的东方金诚评级的企业债发行人作为基础样本，剔除 2014 年 12 月 31 日无主体级别及期初时点之前违约的主体，总样本量为 51 家。

5 年期等级迁移表现如下：AA+至 AA-级别迁移率分别为 0%、7.7%、55.6%，存续主体的级别迁移率随着级别下降而上升。从迁移方向来看，向上迁移依然居多，AA 级为双向迁移，AA-级仅有向上调整。在统计期末有存续债券的企业有 33 家，完成兑付的企业有 18 家，无违约或其他因素终止评级的企业。

表 6-7：东方金诚所评企业债发行人 5 年期等级迁移矩阵

期初信用等级 (2014 年 12 月 31 日)		期末信用等级 (2019 年 12 月 31 日)					期间其他情形 (2014/12/31-2019/12/31)			
信用等级	存续评级 数量	AAA	AA+	AA	AA-	其他	存续	违约	兑付	终止 (其他)
AAA	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AA+	3	-	100.0	-	-	-	-	-	100	-
AA	39	-	2.6	92.3	-	5.1	66.7	-	33.3	-
AA-	9	-	-	55.6	44.4	-	77.8	-	22.2	-
其他	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

数据来源：Wind，东方金诚整理

3、公司债发行人

1 年期信用等级迁移矩阵选取 2018 年 12 月 31 日至 2019 年 12 月 31 日期间存续的东方金诚评级的公司债的发行人作为基础样本。在此基础上，剔除 2018 年 12 月 31 日无主体级别及期初时点之前违约的主体，总样本量为 117 家。

1 年期信用等级迁移表现如下:从迁移率来看,AAA 级的等级迁移率为 0%(市场平均水平为 0.92%),AA+级的迁移率为 3.8%(市场平均水平为 10.05%),AA 级的级别迁移率为 12.1%(市场平均水平为 6.51%),AA-级的级别迁移率为 30%(市场平均水平为 19.67%)。从迁移方向看,向下迁移居多且仅 AA 级为双向调整,其余级别为单向向下调整或不调整。从迁移范围看,迁移涉及的级别分布在 AA+~C 级别。此外,河南众品食品股份有限公司、南京建工产业集团有限公司、甘肃刚泰控股(集团)股份有限公司、安徽省外经建设(集团)有限公司、天津市浩通物产有限公司、天津物产能源资源发展有限公司、郴州市金贵银业股份有限公司共计 7 家主体所发公司债发生违约,天津市房地产发展(集团)股份有限公司和镇江交通产业集团有限公司终止评级。

表 6-8：东方金诚所评公司债发行人 1 年期等级迁移矩阵

期初信用等级		期末信用等级																			期间其他情形			
(2018 年 12 月 31 日)		(2019 年 12 月 31 日)																			(2018/12/31-2019/12/31)			
信用等级	存续评级数量	AAA	AA+	AA	AA-	A+	A	A-	BBB+	BBB	BBB-	BB+	BB	BB-	B+	B	B-	CCC	CC	C	存续	违约	兑付	终止 (其他)
AAA	13	100.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92.3	-	7.7	-
AA+	26	-	96.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.8	73.1	7.7	19.2	-
AA	66	-	1.5	87.9	1.5	1.5	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.1	75.8	12.1	9.1	3.0
AA-	10	-	-	-	70.0	10.0	-	-	-	10.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.0	80.0	-	20.0	-
A+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	100.0	-	-	-
A	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	100.0	-	-	-
BBB+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BBB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BBB-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BB+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BB-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

数据来源：Wind，东方金诚整理

3年期信用等级迁移矩阵选取2016年12月31日至2019年12月31日期间存续的东方金诚评级的公司债发行人作为基础样本，并剔除2016年12月31日无主体级别及期初时点之前违约的主体，总样本量为82家。

3年期等级迁移表现如下：迁移率方面，AAA级的级别迁移率为0%，AA+为15.4%，AA级为16.7%，AA-级为40%，A+级为0%。其中AA-级迁移率相对较高，主要是由于经济下行环境下，弱资质主体基本面恶化更加明显。从迁移方向来看，AA+、AA级为双向变动，AA-级为单向向上变动。从迁移范围来看，受违约事件冲击，统计期级别变动范围较大，覆盖AAA至C区间。此外，在统计期内有5家企业发生违约，1家企业终止评级。

表6-9：东方金诚所评公司债发行人3年期等级迁移矩阵

期初信用等级 (2016年12月31日)		期末信用等级 (2019年12月31日)						期间其他情形 (2016/12/31-2019/12/31)			
信用等级	存续评级数量	AAA	AA+	AA	AA-	A+	其他	存续	违约	兑付	终止 (其他)
AAA	3	100.0	-	-	-	-	-	66.7	-	33.3	-
AA+	13	7.7	84.6	-	-	-	7.7	53.8	7.7	38.5	-
AA	60	-	5.0	83.3	-	1.7	10.0	50.0	6.7	41.7	1.7
AA-	5	-	-	40.0	60.0	-	-	40.0	-	60.0	-
A+	1	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-
其他	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

数据来源：Wind，东方金诚整理

5年期信用等级迁移矩阵选取2014年12月31日至2019年12月31日期间存续的东方金诚评级的公司债发行人作为基础样本，剔除2014年12月31日无主体级别及期初时点之前违约的主体，总样本量为9家。

5年期等级迁移表现如下：有存续债的主体中仅AA级出现了级别迁移，由AA级向下迁移至A+、C级，迁移率为50%，其余等级迁移率均为0%。在统计期末有存续债券的企业1家，完成兑付的有7家，违约企业1家，无终止评级。

表6-10：东方金诚所评公司债发行人5年期等级迁移矩阵

期初信用等级 (2014年12月31日)		期末信用等级 (2019年12月31日)							期间其他情形 (2014/12/31-2019/12/31)			
信用等级	存续评级数量	AAA	AA+	AA	AA-	A+	A	其他	存续	违约	兑付	终止 (其他)
AAA	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AA+	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AA	4	-	-	50.0	-	25.0	-	25.0	25.0	25.0	50.0	-
AA-	2	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-
A+	2	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	100.0	-

A	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	-
其他	1	-	-	-	-	-	-	100.0	-	-	100.0	-

数据来源：Wind，东方金诚整理

4、全市场非金融企业发行人

1年期信用等级迁移矩阵选取2018年12月31日至2019年12月31日期间存续的东方金诚评级的包含非金融企业债务融资工具、企业债和公司债的全市场发行人作为基础样本。在此基础上，剔除2018年12月31日无主体级别及期初时点之前违约的主体，总样本量为348家。

1年期信用等级迁移表现如下：从迁移率来看，AAA级的级别迁移率为0%（市场平均水平0.7%），AA+级的级别迁移率为10.8%（市场平均水平7.2%），AA级的级别迁移率为5.4%（市场平均水平5.1%），AA-级的级别迁移率为13.0%（市场平均水平8.6%），不符合随着级别的下降迁移率升高的规律，与债券市场整体情况基本一致；从迁移方向看，除AAA级外，其他级别多为双向迁移，并呈现出中高级别上迁率高于下迁率，中低级别下迁率高于上迁率的特征。其中，AA+级向上迁移率为7.7%，向下迁移率为3.1%；AA级向上迁移率为2%，向下迁移率为3.4%；AA-级向上迁移率为4.3%，向下迁移率为8.7%；其余级别样本量比较小，且均为向下迁移。此外，发生违约的发行人有10家。

表 6-11: 东方金诚所评全市场非金融企业发行人 1 年期等级迁移矩阵

期初信用等级		期末信用等级																		期间其他情形				
(2018 年 12 月 31 日)		(2019 年 12 月 31 日)																		(2018/12/31-2019/12/31)				
信用等级	存续评级 数量	AAA	AA+	AA	AA-	A+	A	A-	BBB+	BBB	BBB-	BB+	BB	BB-	B+	B	B-	CCC	CC	C	存续	违约	兑付	终止 (其他)
AAA	28	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96.43	-	3.57	-
AA+	65	7.7	89.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.1	73.85	3.08	23.08	-
AA	203	-	2.0	94.6	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	86.70	1.97	11.33	-
AA-	46	-	-	4.3	87.0	2.2	-	-	-	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.3	89.13	4.35	6.52	-
A+	4	-	-	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	-	-	-	25	75.00	25.00	-	-
A	1	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00	-	-	-
A-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	100.00	-	-
BBB+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BBB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BBB-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BB+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BB-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

数据来源: Wind, 东方金诚整理

3年期信用等级迁移矩阵选取2016年12月31日至2019年12月31日期间有存续债的东方金诚评级的包含非金融企业债务融资工具、企业债和公司债的全市场发行人作为基础样本。在此基础上,对不符合等级迁移研究条件的样本进行剔除,即剔除2016年12月31日无主体级别以及期初时点之前违约的主体,总样本量为234家。

3年期等级迁移表现如下:从迁移率来看,AAA级的级别迁移率为0%,AA+级为7.1%,AA级为10.9%,AA-级为36%,符合随着级别的下降迁移率升高的规律,整体级别稳定性较高。从迁移方向看,向上迁移率依然超过向下迁移率,AA+至AA-级别均为双向调整。从迁移范围看,迁移涉及的级别分布在AAA~C级别。此外,在统计期内违约企业6家,终止评级的企业1家。

表 6-12: 东方金诚所评全市场非金融企业发行人 3 年期等级迁移矩阵

期初信用等级 (2016年12月31日)		期末信用等级 (2019年12月31日)						期间其他情形 (2016/12/31-2019/12/31)			
信用等级	存续评级数量	AAA	AA+	AA	AA-	A+	其他	存续	违约	兑付	终止 (其他)
AAA	5	100.0	-	-	-	-	-	60.0	-	40.0	-
AA+	28	3.6	92.9	-	-	-	3.6	50.0	3.6	46.4	-
AA	175	-	6.3	89.1	-	0.6	4.0	62.3	2.9	34.3	0.6
AA-	25	-	-	28.0	64.0	8.0	-	72.0	-	28.0	-
A+	1	-	-	-	-	100.0	-	-	-	100.0	-
其他	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

数据来源: Wind, 东方金诚整理

5年期信用等级迁移矩阵选取2014年12月31日至2019年12月31日期间存续的东方金诚评级的包含非金融企业债务融资工具、企业债和公司债的全市场发行人作为基础样本。剔除2014年12月31日无主体级别及期初时点之前违约的主体,总样本量为63家。

5年期等级迁移表现如下:从迁移率来看,AA+至AA-级迁移率分别为0%、13.6%、41.7%,随着级别下降迁移率在升高。从迁移方向来看,AA级为双向调整,AA-为单向向上调整,向上调整依然居多。在统计期末,有存续债券的企业有37家,完成了兑付的企业有25家,违约企业有1家,无终止评级的企业。

表 6-13: 东方金诚所评全市场非金融企业发行人 5 年期等级迁移矩阵

期初信用等级		期末信用等级									期间其他情形			
(2014 年 12 月 31 日)		(2019 年 12 月 31 日)									(2014/12/31-2019/12/31)			
信用等级	存续评级数量	AAA	AA+	AA	AA-	A+	A	A-	BBB+	其他	存续	违约	兑付	终止 (其他)
AAA	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AA+	4	-	100.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	-
AA	44	-	4.5	86.4	-	4.5	2.3	-	-	2.3	68.2	2.3	29.5	-
AA-	12	-	-	41.7	58.3	-	-	-	-	-	58.3	-	41.7	-
A+	2	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	-	100.0	-
A	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BBB+	1	-	-	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	100.0	-
其他	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

数据来源: Wind, 东方金诚整理

(三) 结构化产品发行人

我们选取 2018 年 12 月 31 日至 2019 年 12 月 31 日期间存续的东方金诚评级的结构化产品发行人 24 家作为基础样本。在此基础上, 对不符合等级迁移研究条件的样本进行剔除, 即剔除 2018 年 12 月 31 日无主体级别的主体, 构建 1 年期信用等级迁移矩阵, 总体样本量为 18 家。

从 1 年期等级迁移情况看, 结构化产品发行人整体信用等级较高, 且稳定性较高。结构化产品发行人有三个级别: AA 级、AA+级和 AAA 级, 发行数量分别为 3 家、8 家和 7 家, 全部发行人信用等级处于维持原信用等级状态, 未发生信用等级迁移。有 1 家 AA 的发行人因兑付而终止评级。

表 6-14: 东方金诚所评结构化产品发行人 1 年期等级迁移矩阵

期初信用等级		期末信用等级				期间其他情形			
(2018 年 12 月 31 日)		(2019 年 12 月 31 日)				(2018/12/31-2019/12/31)			
信用等级	存续评级数量	AAA	AA+	AA	其他	存续	违约	兑付	终止 (其他)
AAA	7	100.0	-	-	-	100.0	-	-	-
AA+	8	-	100.0	-	-	100.0	-	-	-
AA	3	-	-	66.7	33.3	66.7	-	33.3	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-

数据来源: Wind, 东方金诚整理

选取 2016 年 12 月 31 日至 2019 年 12 月 31 日期间以及 2014 年 12 月 31 日至 2019 年 12 月 31 日东方金诚所评的存续结构化产品发行人作为基础样本, 发

现样本量分别为 2 家和 0 家，样本量较少，故构建 3 年期和 5 年期信用等级迁移矩阵缺乏统计意义。

（四）境外主体债发行人

统计期间，东方金诚无境外主体债的评级项目，涉及到该项的实际违约率和级别迁移率均为 0%。

（五）利差分析⁹

我们采用描述性统计分析和 Mann-Whitney U 两独立样本非参数检验，对东方金诚所评的全市场的非金融企业债务融资工具、企业债、公司债、金融债和结构化产品的的发行利差¹⁰和交易利差¹¹进行分析。

1、非金融企业债务融资工具

（1）发行利差

为剔除样本量差异的影响，我们使用 Mann-Whitney U 检验方法对主要券种的各主体级别间发行利差是否存在显著性差异进行检验。考虑到检验的有效性，同一样本组内样本个数少于 5 个的不参与检验，结果显示：在 5% 的显著性水平下，东方金诚所评的 270 天期超短期融资、1 年期短期融资券 AAA 级与 AA+ 级之间的发行利差存在显著差异，3/5 年期中期票据、3 年期公司债各个债项级别之间的发行利差存在显著差异，7 年期企业债 AA+ 级与 AA 级之间发行利差存在显著差异，其余券种主要由于对比组内样本量过低，无法参与检验。总体来看，参与检验的 16 组数据中，有 11 组为行业内有效的样本组，东方金诚有 8 组检验结果为显著，占全部有效对比的 72.73%，整体发行利差的显著性较好。

表 6-15：2019 年东方金诚所评主要券种发行利差 Mann-Whitney U 两独立样本非参数检验

结果

券种	统计变量	东方金诚			是否拒绝原假设
		组 1N	组 2N	Sig. (双侧)	
270 天超短期融资券	AAA 与 AA+	58	46	0.000	拒绝
	AA+ 与 AA	46	30	0.051	接受
1 年期短期融资券	AAA 与 AA+	19	14	0.003	拒绝
	AA+ 与 AA	14	16	0.967	接受
3 年期中期票据	AAA 与 AA+	21	28	0.000	拒绝
	AA+ 与 AA	28	32	0.000	拒绝

⁹ 考虑到能够影响利差大小的因素众多，且无法分离信用利差和非信用利差，利用利差数据实施质量检验结果有可能不太准确。

¹⁰ 发行利差是指票面利率减去起息日同期限基准利率，基准利率为中债网银行间固定利率国债到期收益率。

¹¹ 交易利差是指上市首日收益率减去同日同期限基准利率。

5 年期中期票据	AAA 与 AA+	19	12	0.047	拒绝
	AA+与 AA	12	5	0.004	拒绝
5 年期企业债	AAA 与 AA+	19	4	-	-
	AA+与 AA	4	0	-	-
7 年期企业债	AAA 与 AA+	23	13	0.383	接受
	AA+与 AA	13	21	0.000	拒绝
3 年期公司债	AAA 与 AA+	17	14	0.013	拒绝
	AA+与 AA	14	4	-	-
5 年期公司债	AAA 与 AA+	9	0	-	-
	AA+与 AA	0	0	-	-

注：1、样本量低于 5 的分组不参与 Mann-Whitney U 检验，所对应单元格检验结果用“-”表示；

2、检测样本组由于样本量过低无法参与检验的，以行业平均值替代；

3、在 5% 的显著水平下，当 Sig. < 0.05 时，落入拒绝域，即表明样本组 1 和样本组 2 之间有显著差异。

数据来源：Wind，东方金诚整理

表 6-16：2019 年全市场主要券种发行利差 Mann-Whitney U 两独立样本非参数检验结果

券种	统计变量	全市场			是否拒绝原假设
		组 1N	组 2N	Sig. (双侧)	
270 天超短期融资券	AAA 与 AA+	676	556	0.000	拒绝
	AA+与 AA	556	279	0.000	拒绝
1 年期短期融资券	AAA 与 AA+	189	164	0.000	拒绝
	AA+与 AA	164	97	0.000	拒绝
3 年期中期票据	AAA 与 AA+	423	257	0.000	拒绝
	AA+与 AA	257	237	0.000	拒绝
5 年期中期票据	AAA 与 AA+	220	149	0.000	拒绝
	AA+与 AA	149	15	0.000	拒绝
5 年期企业债	AAA 与 AA+	45	14	0.000	拒绝
	AA+与 AA	14	7	0.179	接受
7 年期企业债	AAA 与 AA+	78	90	0.933	接受
	AA+与 AA	90	73	0.000	拒绝
3 年期公司债	AAA 与 AA+	320	109	0.000	拒绝
	AA+与 AA	109	26	0.000	拒绝
5 年期公司债	AAA 与 AA+	106	8	0.000	拒绝
	AA+与 AA	8	3	-	-

注：1、样本量低于 5 的分组不参与 Mann-Whitney U 检验，所对应单元格检验结果用“-”表示；

2、在 5% 的显著水平下，当 Sig. < 0.05 时，落入拒绝域，即表明样本组 1 和样本组 2 之间有显著差异。

数据来源：Wind，东方金诚整理

(2) 交易利差

我们使用 Mann-Whitney U 检验方法对主要券种的各主体级别间交易利差是否存在显著性差异进行检验。考虑到检验的有效性，同一样本组内样本个数少于

5 个的不参与检验，结果显示：在 5% 的显著性水平下，270 天期超短期融资、3/5 年期中期票据、3 年期公司债的各个级别间交易利差均存在显著的差异，1 年期短期融资券的 AAA 级与 AA+ 级之间、7 年期企业债的 AA+ 级与 AA 级之间的交易利差存在显著差异，其余券种主要由于对比组内的样本量过低，无法参与检验。根据统计结果来看，有 11 个对比组为有效样本组，东方金诚检验结果为显著的样本组为 9 个，占全部有效对比的 81.82%，整体交易利差的显著性较好。

表 6-17：2019 年东方金诚所评主要券种交易利差 Mann-Whitney U 两独立样本非参数检验结果

券种	统计变量	东方金诚			是否拒绝原假设
		组 1N	组 2N	Sig. (双侧)	
270 天超短期融资券	AAA 与 AA+	58	46	0.000	拒绝
	AA+与 AA	46	30	0.049	拒绝
1 年期短期融资券	AAA 与 AA+	19	14	0.003	拒绝
	AA+与 AA	14	16	0.967	接受
3 年期中期票据	AAA 与 AA+	21	28	0.000	拒绝
	AA+与 AA	28	32	0.000	拒绝
5 年期中期票据	AAA 与 AA+	19	12	0.043	拒绝
	AA+与 AA	12	5	0.004	拒绝
5 年期企业债	AAA 与 AA+	19	4	-	-
	AA+与 AA	4	0	-	-
7 年期企业债	AAA 与 AA+	23	13	0.439	接受
	AA+与 AA	13	21	0.000	拒绝
3 年期公司债	AAA 与 AA+	17	14	0.012	拒绝
	AA+与 AA	14	4	-	-
5 年期公司债	AAA 与 AA+	9	0	-	-
	AA+与 AA	0	0	-	-

注：1、样本量低于 5 的分组不参与 Mann-Whitney U 检验，所对应单元格检验结果用“-”表示；

2、检测样本组由于样本量过低无法参与检验的，以行业平均值替代；

3、在 5% 的显著水平下，当 Sig. < 0.05 时，落入拒绝域，即表明样本组 1 和样本组 2 之间有显著差异。

数据来源：Wind，东方金诚整理

表 6-18：2019 年全市场主要券种交易利差 Mann-Whitney U 两独立样本非参数检验结果

券种	统计变量	全市场			是否拒绝原假设
		组 1N	组 2N	Sig. (双侧)	
270 天超短期融资券	AAA 与 AA+	676	556	0.000	拒绝
	AA+与 AA	556	279	0.000	拒绝
1 年期短期融资券	AAA 与 AA+	189	164	0.000	拒绝
	AA+与 AA	164	97	0.000	拒绝

3 年期中期票据	AAA 与 AA+	423	257	0.000	拒绝
	AA+ 与 AA	257	237	0.000	拒绝
5 年期中期票据	AAA 与 AA+	220	149	0.000	拒绝
	AA+ 与 AA	149	15	0.000	拒绝
5 年期企业债	AAA 与 AA+	45	14	0.000	拒绝
	AA+ 与 AA	14	7	0.156	接受
7 年期企业债	AAA 与 AA+	78	90	0.693	接受
	AA+ 与 AA	90	73	0.000	拒绝
3 年期公司债	AAA 与 AA+	320	109	0.000	拒绝
	AA+ 与 AA	109	26	0.000	拒绝
5 年期公司债	AAA 与 AA+	106	8	0.000	拒绝
	AA+ 与 AA	8	3	-	-

注：1、样本量低于 5 的分组不参与 Mann-Whitney U 检验，所对应单元格检验结果用“-”表示；

2、在 5% 的显著水平下，当 Sig. < 0.05 时，落入拒绝域，即表明样本组 1 和样本组 2 之间有显著差异。

数据来源：Wind，东方金诚整理

2、金融债

我们对东方金诚评级的发行起息日在 2019 年度的金融债券进行统计，剔除有增信措施的债券，考虑样本数量较多的商业银行二级资本债券和金融债共计各 7 只进行分析，考察其债项级别与利差的关系。

考虑到组内样本数量，同一主体级别下少于 5 个统计样本的无法使用 Mann-Whitney U 方法检验，可比组少于 3 个无法使用 Scheffe 检验方法，故本小节我们仅进行描述性统计分析。**结果表明：**2019 年度东方金诚所评且已发行的金融债债项等级、发行利率、发行利差的关系主要呈现以下特征：**一是**5 年期二级资本债的债项等级对发行利率、发行利差均值之间的负相关性成立，即随着主体信用级别的降低，发行利差均值有所升高，**二是**3 年期金融债的债项等级对发行利率、发行利差均值之间的负相关性不明显，主要是由于样本容量过小，AAA 级仅有 1 个样本，导致统计偏差过大。

表 6-19：2019 年东方金诚所评金融债利率利差情况统计

	债项等级	样本数	票面利率		发行利差			
			区间	均值	均值	标准差	级差	偏离系数
商业银行二级资本债(5 年期)	AAA	3	3.98~4.48	4.16	115.45	20.64	NA	17.88
	AA	2	5.50	5.50	250.65	8.74	NA	3.49
	AA-	2	5.50~5.80	5.65	258.35	11.75	7.71	4.55
商业银行金融债(3 年期)	AAA	1	3.88	3.88	113.14	NA	NA	NA
	AA+	2	3.75~3.99	3.87	99.22	5.54	-13.92	5.58
	AA-	2	4.20~4.60	4.40	155.54	20.34	NA	13.08
	A+	2	4.30~5.00	4.65	190.71	32.42	35.17	17.00

注：1、级差为本信用等级的发行利差均值减去比该信用等级高一个级别的发行利差均值（适用于发行利差和交易利差），下同；

2、如果债券存在选择权，期限为选择权之前的期限，例如债券的原始期限设计为“5+5”，则期限为5年，下同。

资料来源：Wind，东方金诚整理

3、结构化产品

我们对发行起息日在2019年度的结构化产品进行统计，考察证券债项级别与利差的关系，并对满足检验要求的样本使用Mann-Whitney U方法进行了检验。

我们选取2019年度样本量较多的1年期、2年期和3年期结构化产品的134只证券进行分析。**结果表明：**2019年度发行的结构化产品证券债项等级、票面利率、发行利差、交易利差的关系主要呈现以下特征：**一是**1年期、2年期和3年期结构化产品证券的债项等级与票面利率、发行利差、交易利差均值之间的负相关性成立，即随着债项信用级别的降低，票面利率、发行利差、交易利差均值有所升高；**二是**1年期AAA级的票面利率介于3.30~7.40之间，AA+级的票面利率介于5.09~7.00之间，2年期AAA级的票面利率介于3.29~7.90之间，AA+级的票面利率介于5.50~7.20之间，3年期AAA级的票面利率介于3.19~7.90之间，AA+级的票面利率介于6.10~7.50之间，整体来看，各期限AAA级和AA+级的票面利率有一定区分，但重叠度较高。

表6-20：2019年东方金诚所评结构化产品的证券利差情况统计

期限	债项等级	样本数	票面利率		发行利差			交易利差		
			区间	均值	均值	标准差	级差	均值	标准差	级差
1年期	AAA	28	3.30~7.40	5.02	246	100	NA	250	102	NA
	AA+	5	5.09~7.00	5.80	324	67	78	330	62	80
2年期	AAA	30	3.29~7.90	5.09	240	145	NA	242	143	NA
	AA+	3	5.50~7.20	6.37	360	81	120	360	78	118
3年期	AAA	56	3.19~7.90	5.41	263	163	NA	262	37	NA
	AA+	12	6.10~7.50	7.24	437	38	174	437	162	175

资料来源：Wind，东方金诚整理

我们应用Mann-Whitney U两独立样本非参数检验方法来检验利差（每组样本数量应不少于5个，样本数少于5个不具有统计意义），拒绝该假设（ $P < 0.05$ ）表明两样本的均值显著不同。在满足上述检验前提下，我们对2019年东方金诚所评1年期和3年期结构化产品的发行利差及交易利差，共4组数据进行了检验。在5%的显著性水平下，1年期AAA与AA+发行利差及交易利差差异不显著；3年期AAA与AA+发行利差及交易利差差异显著，检验结果较好。

表 6-21: 2019 年东方金诚所评结构化产品的发行利差及交易利差 Mann-Whitney U 两独立样本非参数检验结果

年限	检验利差类别	AAA 与 AA+
1 年期	发行利差	接受原假设 (p=0.104), (28, 5)
	交易利差	接受原假设 (p=0.116), (28, 5)
3 年期	发行利差	拒绝原假设 (p=0.012), (56, 12)
	交易利差	拒绝原假设 (p=0.012), (56, 12)

我们将 2019 年发行的结构化产品证券按照基础资产类型分类, 分析债项级别与利差的关系 (未考虑证券期限)。由于按基础资产类型分组后部分证券缺少不同级别的样本, 此处仅对收费收益权类 ABS、应收账款 ABS、租赁债权 ABS 和类 REITs/CMBS 产品进行分析。**结果表明: 一是**收费收益权类 ABS 和应收账款 ABS, 不同级别间区分度较好; 同时, 债项等级与票面利率、发行利差、交易利差均值之间的负相关性成立; **二是**租赁债权 ABS 和类 REITs/CMBS 产品中 AAA 和 AA+ 级共涉及 31 个证券样本 (6 个产品) 和 6 个证券样本 (3 个产品) 的优先档和中间档证券, 债项等级与发行利差、交易利差均值之间的负相关性成立。

表 6-22: 2019 年东方金诚所评结构化产品证券分基础资产类型的利差情况统计

债项等级	产品类型	样本数量	发行利率均值	发行利差均值	交易利差均值
AAA	RMBS	6	3.58	84.9	83.7
	不良贷款债权 ABS	3	4.30	153	151
	收费收益权类 ABS	57	5.64	292	289
	应收账款 ABS	27	4.76	209	214
	租赁债权 ABS	17	5.39	279	284
	类 REITs/CMBS	4	4.90	209	215
AA+	收费收益权类 ABS	12	7.24	439	439
	应收账款 ABS	4	5.41	285	291
	租赁债权 ABS	2	6.70	394	390
	类 REITs/CMBS	2	6.55	377	380
AA	收费收益权类 ABS	1	8.20	558	564
	应收账款 ABS	1	6.00	330	332

资料来源: Wind 资讯, 东方金诚整理

R-6-3 历史评级结果

本次年度信息更新将东方金诚所评项目的历史评级结果更新至了 2019 年。截至 2019 年末, 经东方金诚所评且已发行债券数量为 2116 只, 涉及主体 682 家。东方金诚所评的已发行债券明细及其历次评级情况详见附件。

东方金诚利益冲突情形及防范机制

(R-7)

R-7-1 潜在利益冲突风险

公司通过《东方金诚利益冲突管理制度》《东方金诚评级业务回避制度》《东方金诚评级业务防火墙制度》《东方金诚合规管理制度》《东方金诚评级业务承揽管理制度》《东方金诚委托评级项目组管理制度》《东方金诚评级尽职调查和客户意见反馈制度》《东方金诚评级报告撰写与审核制度》《东方金诚信用评级委员会制度》《东方金诚评级执业行为守则》等在内的一系列相关制度切实防范和管理评级业务开展过程中可能发生的利益冲突，保障评级独立性，涵盖了业务承揽、项目组组建、尽职调查、三级审核、评审等可能存在利益冲突的评级作业环节，并认真落实执行评级人员轮换、离职审计等利益冲突防范机制，公司利益冲突防范与管理机制更趋完善。其中，《东方金诚评级业务承揽管理制度》《东方金诚委托评级项目组管理制度》《东方金诚评级报告撰写与审核制度》等制度为2019年公司新制定的评级业务制度。

2019年7月和2020年2月，公司通过两次制度修订进一步完善了《东方金诚利益冲突管理制度》中列举的应防范的利益冲突情形（可通过以下链接分别查看2019年7月版和2020年2月版《东方金诚利益冲突管理制度》：<https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=763>
<https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=988>）：

（一）对于公司与受评对象而言，应防范以下潜在的利益冲突风险：

- 1、公司与受评主体或者受评债券发行人为同一实际控制人所控制；
- 2、同一股东持有公司、受评主体或者受评债券发行人的股份均达到5%以上；
- 3、受评主体或者受评债券发行人及其实际控制人直接或者间接持有公司股份达到5%以上；
- 4、公司及其实际控制人直接或者间接持有受评债券发行人或者受评主体股份达到5%以上；
- 5、公司及其实际控制人在开展证券评级业务之前6个月内及开展评级业务期间买卖受评主体或者受评债务融资工具发行人发行的证券或衍生品等产品；
- 6、监管部门或自律机构基于保护投资者、维护社会公共利益认定的其他影

响评级独立性的情形。

(二) 对于承接的评级项目而言，应防范以下潜在的利益冲突风险：

1、公司、董事、监事及高级管理人员、评级项目组成员及其直系亲属、信用评级委员会委员及其直系亲属在开展评级业务期间，买卖受评主体或受评级债券发行人发行或提供担保及其他支持的债券或衍生品；公司、评级人员及其直系亲属还不得交易与受评对象关联机构相关的证券或衍生品；

2、公司及评级人员在开展评级业务期间，向受评主体或受评债券发行人提供咨询或财务顾问方面的服务或建议；

3、公司及评级人员在对结构性金融产品进行评级之前或评级过程中，对受评结构性金融产品设计提供咨询服务或建议；

4、以主动评级结果为条件诱使或胁迫受评对象及其关联机构支付费用、委托业务或提供其他不当利益；

5、公司及人员、实际控制人、关联机构以任何方式向受评对象、委托人及其他相关方进行利益输送、索取或接受不当利益，或参与可能影响评级结果的活动；

6、评级人员从事与该评级业务有利益冲突的业务，或参与对受评对象的非评级业务；

7. 利用开展评级业务过程中知悉的国家秘密、商业秘密和个人隐私为任何机构或个人谋取不当利益。

(三) 对于评级人员而言，应防范以下潜在的利益冲突风险：

1、本人、直系亲属持有受评主体或者受评级债券发行人的出资额或股份达到5%以上，或者是受评主体、受评债券发行人的实际控制人；

2、本人、直系亲属担任受评主体或者受评债券发行人的董事、监事或其他关键岗位负责人；

3、本人、直系亲属近3年担任受评主体或者受评债券发行人聘任的主承销商、会计师事务所、律师事务所、财务顾问等其他证券中介服务机构的负责人或者项目签字人；

4、本人、直系亲属持有受评证券或者受评主体发行的证券或衍生品金额超过50万元，或者与受评主体、受评债券发行人发生累计超过50万元的交易；

5、从受评对象及其关联机构离职的评级人员，自离职之日起3年内参与与该受评对象相关的评级工作；

6、连续5年为同一受评对象及其关联机构提供信用评级服务，自轮换日起2年内继续参与该受评对象及关联机构的评级活动；

7. 信用评级行业主管部门、业务管理部门认定的足以影响公司独立、公平、公正的原则的其他情形，以及与受评对象存在非正常商业关系的其他情形。

R-7-2 经营层面利益冲突及防范

如 R-7-1 部分所述，公司及公司的评级从业人员如存在足以影响评级独立性的股权关联关系和其他利益冲突情形时，应予以回避，具体情形如下：

- 1、公司与受评主体或者受评债券发行人为同一实际控制人所控制；
- 2、同一股东持有公司、受评主体或者受评债券发行人的股份均达到5%以上；
- 3、受评主体或者受评债券发行人及其实际控制人直接或者间接持有公司股份达到5%以上；
- 4、公司及其实际控制人直接或者间接持有受评债券发行人或者受评主体股份达到5%以上；
- 5、公司及其实际控制人在开展证券评级业务之前6个月内及开展评级业务期间买卖受评主体或者受评债务融资工具发行人发行的证券或衍生品等产品；
- 6、公司、董事、监事及高级管理人员、评级项目组成员及其直系亲属、信用评级委员会委员及其直系亲属在开展评级业务期间，买卖受评主体或受评级债券发行人发行或提供担保及其他支持的债券或衍生品；公司、评级人员及其直系亲属还不得交易与受评对象关联机构相关的证券或衍生品；
- 7、公司及评级人员在开展评级业务期间，向受评主体或受评债券发行人提供咨询或财务顾问方面的服务或建议；
- 8、公司及评级人员在对结构性金融产品进行评级之前或评级过程中，对受评结构性金融产品设计提供咨询服务或建议；
- 9、以主动评级结果为条件诱使或胁迫受评对象及其关联机构支付费用、委托业务或提供其他不当利益；
- 10、公司及人员、实际控制人、关联机构以任何方式向受评对象、委托人及其他相关方进行利益输送、索取或接受不当利益，或参与可能影响评级结果的活动；
- 11、评级人员从事与该评级业务有利益冲突的业务，或参与对受评对象的非评级业务；
- 12、利用开展评级业务过程中知悉的国家秘密、商业秘密和个人隐私为任何

机构或个人谋取不当利益。

13、评级人员本人或其直系亲属持有受评主体或者受评级债券发行人的出资额或股份达到5%以上，或者是受评主体、受评债券发行人的实际控制人；

14、评级人员本人或其直系亲属担任受评主体或者受评债券发行人的董事、监事或其他关键岗位负责人；

15、评级人员本人或其直系亲属近3年担任受评主体或者受评债券发行人聘任的主承销商、会计师事务所、律师事务所、财务顾问等其他证券中介服务机构的负责人或者项目签字人；

16、评级人员本人或其直系亲属持有受评证券或者受评主体发行的证券或衍生品金额超过50万元，或者与受评主体、受评债券发行人发生累计超过50万元的交易；

17、从受评对象及其关联机构离职的评级人员，自离职之日起3年内参与与该受评对象相关的评级工作；

18、连续5年为同一受评对象及其关联机构提供信用评级服务，自轮换日起2年内继续参与该受评对象及关联机构的评级活动；

19、信用评级行业主管部门、业务管理部门认定的足以影响公司独立、公平、公正的原则的其他情形，以及与受评对象存在非正常商业关系的其他情形。

公司董事、监事、高级管理人员、评级相关部门及人员应就个人及直系亲属与评级项目的利益关系履行主动报告和冲突消除义务，就获悉的其他利益冲突情形履行主动报告义务，在各自权限范围内对利益冲突管理责任负责。

公司董事、监事及高级管理人员应定期通过《利益冲突申报表》申报利益冲突情况。对于其他任何实际存在或潜在的利益冲突，公司董事、监事、高级管理人员在知道或应当知道该实际存在或潜在的利益冲突可能发生时，应于3个工作日之内向合规管理部门申报。合规管理部门应对公司董事、监事及高级管理人员的利益冲突报告进行审查，审查结果按干部管理权限向控股股东、董事会、监事会进行汇报。董事、监事及高级管理人员应按照控股股东、董事会和监事会的处理决定对存在的利益冲突事项进行处理。

此外，合规管理部门信息披露组应当在监管规定时间内通过监管部门或自律机构指定信息披露平台和公司官网以公告形式披露开展评级业务过程中实际及潜在的利益冲突、所采取的利益冲突管理、控制措施及可能导致的后果等相关信息并向有关监管部门和自律机构提交报告。

对大客户的利益冲突防范方面，公司应审查前 20 大评级客户的评级收费标准是否与其他客户保持一致，是否存在潜在的利益冲突，如发生可能影响评级独立性、客观性和公正性的情况，应予以回避。本次年度信息更新将前 20 大客户的评级业务收入情况更新至 2019 年。整体来看，公司的客户分散度较高，对单一客户的依赖程度较低。2019 年按收入计算的前 20 大客户名单如下：

表 7-1：东方金诚 2019 年度收入集中度情况

集中度排名	客户名称
1	上饶创新发展产业投资集团有限公司
2	冀中能源集团有限责任公司
3	首钢集团有限公司
4	国电电力发展股份有限公司
5	华晨汽车集团控股有限公司
6	郑州航空港兴港投资集团有限公司
7	天津保税区投资控股集团有限公司
8	临沂城市建设投资集团有限公司
9	广西建工集团有限责任公司
10	上饶投资控股集团有限公司
11	中国大唐集团有限公司
12	南昌城市建设投资发展有限公司
13	兖矿集团有限公司
14	阳光城集团股份有限公司
15	天津泰达股份有限公司
16	宁乡市城市建设投资集团有限公司
17	新疆广汇实业投资(集团)有限责任公司
18	广西农垦集团有限责任公司
19	辽宁成大股份有限公司
20	盐城市国有资产投资集团有限公司

业务层面利益冲突及防范

R-7-3 评级机构从事附属业务及与关联公司的利益冲突防范

东方金诚未开展评级附属业务。

除 R-7-1 和 R-7-2 部分提到的应防范和回避的利益冲突情形外，针对公司相关方（实际控制人、控股股东、控股子公司、受同一控股股东控制的关联企业）开展的涉及公司受评主体的非评级业务，公司合规管理部门还主要利用公开信息实施利益冲突审查。此外，根据《东方金诚利益冲突管理制度》的要求，合规管理部门应将与实际控制人、控股股东、控股子公司等相关方有关的利益冲突管理规定告知相关方，并与相关方协商建立和完善相应的利益冲突管理沟通和管理机

制，确保公司治理层面采取有效措施消除影响评级独立性的利益冲突情形。

R-7-4 评级机构与被评级方非正常商业关系的利益冲突防范

为更好地保障评级独立性，切实防范公司评级业务发生利益冲突，公司于2019年7月和2020年2月两度修订了《东方金诚利益冲突管理制度》，该制度明确列示了应避免的公司及其评级从业人员与被评级方发生非正常商业关系的利益冲突情形：

1、公司、董事、监事及高级管理人员、评级项目组成员及其直系亲属、信评委委员及其直系亲属在开展评级业务期间，买卖受评主体或受评级债券发行人发行或提供担保及其他支持的债券或衍生品；公司、评级人员及其直系亲属还不得交易与受评对象关联机构相关的证券或衍生品；

2、公司及评级人员在开展评级业务期间，向受评主体或受评债券发行人提供咨询或财务顾问方面的服务或建议；

3、公司及评级人员在对结构性金融产品进行评级之前或评级过程中，对受评结构性金融产品设计提供咨询服务或建议；

4、以主动评级结果为条件诱使或胁迫受评对象及其关联机构支付费用、委托业务或提供其他不当利益；

5、公司及人员、实际控制人、关联机构以任何方式向受评对象、委托人及其他相关方进行利益输送、索取或接受不当利益，或参与可能影响评级结果的活动；

6、评级人员从事与该评级业务有利益冲突的业务，或参与对受评对象的非评级业务；

7、利用开展评级业务过程中知悉的国家秘密、商业秘密和个人隐私为任何机构或个人谋取不当利益。

除R-7-2部分所述的公司内部审计与防范机制外，公司还建立了《东方金诚投诉处理制度》，主动接受投资者及社会公众监督，由专门部门和人员负责处理投诉、与市场参与者和公众的沟通交流、及时答复质询与疑问。

一直以来，公司严格遵守《东方金诚利益冲突管理制度》的规定，防范利益冲突风险，不购买任何证券或衍生品头寸，不承揽任何存在足以影响信用评级独立性的股权关联关系企业或其关联机构的评级业务，对可能的利益冲突实施严格管理。同时，公司在开展评级业务期间，不得买卖受评级机构或受评级证券发行人发行或提供担保及其他支持的证券或衍生品；不得向受评级机构或受评级证券

发行人提供管理咨询或财务顾问方面的服务或建议；不得在对结构性金融产品进行评级之前或评级过程中，对受评结构性金融产品设计提供咨询服务或建议。

人员层面利益冲突及防范

东方金诚主要从以下几方面着手建立和执行针对评级人员的利益冲突防范机制：

一是对于市场拓展人员的职业道德要求：为确保市场拓展人员遵守职业道德，合规承揽各项评级业务，公司通过《东方金诚评级执业行为守则》《东方金诚评级业务基本准则》《东方金诚评级业务承揽管理制度》等制度要求在市场拓展过程中，公司市场人员不得出现承诺、保证信用级别、通过参与级别竞标、低于合理成本的价格进行压价竞争、诋毁同行、在评级委托协议签订前向委托方或相关机构反馈信用级别或级别区间等不正当竞争行为。

二是对于评级分析师的薪酬考核独立性与职业道德要求：为确保评级分析师的独立性，《东方金诚国际信用评估有限公司绩效考核制度》和《东方金诚利益冲突管理制度》以及《东方金诚评级执业行为守则》分别从评级分析师的薪酬考核独立性与职业道德要求两个方面为评级分析师的独立性提供保障。

《东方金诚国际信用评估有限公司绩效考核制度》规定，分析师的考核从定量及定性两方面进行评价，定量考核主要为分析师撰写评级报告的数量和质量，定性考核主要为分析师工作的态度、团队协作等，评级分析师的考核与薪酬不与任何评级项目的收费金额、信用级别挂钩，以避免评级分析师因其个人利益可能受到影响而丧失独立性。

《东方金诚利益冲突管理制度》明确要求评级人员的考核、晋升以及薪酬不与评级项目的发行、收费等因素关联，合规人员的考核、晋升、薪酬不与公司的业务收入情况关联。

《东方金诚评级执业行为守则》则从职业道德要求的角度对评级分析师的言行加以约束，要求评级分析师在评级业务开展过程中切实遵守不利用工作便利为本人或他人谋取不正当利益等要求，以避免因评级分析师的行为影响评级结果的客观公正性。

三是信评委委员的工作纪律：《东方金诚信用评级委员会制度》要求信评委委员在公司评级政策、评级标准体系框架内独立发表评审意见，不得受任何机构和个人的影响；与受评对象有利益冲突情形的，应主动申报，主动申请回避，无利益冲突的应签署利益冲突回避承诺文件；未经公司批准，不允许以任何方式私

自与受评对象接触；不允许以任何方式向受评对象及相关第三方索要或收取不当利益。

R-7-5 评级人员与被评级方非正常商业关系的利益冲突防范

《东方金诚利益冲突管理制度》第七条和第八条明确列示了评级人员应回避的与被评级方存在非正常商业关系的利益冲突情形，具体包括：

1、董事、监事及高级管理人员、评级项目组成员及其直系亲属、信评委委员及其直系亲属在开展评级业务期间，买卖受评主体或受评级债券发行人发行或提供担保及其他支持的债券或衍生品；评级人员及其直系亲属还不得交易与受评对象关联机构相关的证券或衍生品；

2、评级人员在开展评级业务期间，向受评主体或受评债券发行人提供咨询或财务顾问方面的服务或建议；

3、评级人员在对结构性金融产品进行评级之前或评级过程中，对受评结构性金融产品的设计提供咨询服务或建议；

4、以主动评级结果为条件诱使或胁迫受评对象及其关联机构支付费用、委托业务或提供其他不当利益；

5、评级人员以任何方式向受评对象、委托人及其他相关方进行利益输送、索取或接受不当利益，或参与可能影响评级结果的活动；

6、评级人员从事与该评级业务有利益冲突的业务，或参与对受评对象的非评级业务；

7、评级人员利用开展评级业务过程中知悉的国家秘密、商业秘密和个人隐私为任何机构或个人谋取不当利益。

8、评级人员本人或其直系亲属持有受评主体或者受评级债券发行人的出资额或股份达到5%以上，或者是受评主体、受评债券发行人的实际控制人；

9、评级人员本人或其直系亲属担任受评主体或者受评债券发行人的董事、监事或其他关键岗位负责人；

10、评级人员本人或其直系亲属近3年担任受评主体或者受评债券发行人聘任的主承销商、会计师事务所、律师事务所、财务顾问等其他证券中介服务机构的负责人或者项目签字人；

11、评级人员本人或其直系亲属持有受评证券或者受评主体发行的证券或衍生品金额超过50万元，或者与受评主体、受评债券发行人发生累计超过50万元的交易。

如 R-7-2 部分所述，公司董事、监事、高级管理人员、评级相关部门及人员应就个人及直系亲属与评级项目的利益关系履行主动报告和冲突消除义务，就获悉的其他利益冲突情形履行主动报告义务，在各自权限范围内对利益冲突管理负责。同时，合规管理部门应对公司董事、监事及高级管理人员的利益冲突报告进行审查，审查结果按干部管理权限向控股股东、董事会、监事会进行汇报。董事、监事及高级管理人员应按照控股股东、董事会和监事会的处理决定对存在的利益冲突事项进行处理。

此外，合规管理部门信息披露组应当在监管规定时间内通过监管部门或自律机构指定信息披露平台和公司官网以公告形式披露开展评级业务过程中实际及潜在的利益冲突、所采取的利益冲突管理、控制措施及可能导致的后果等相关信息并向有关监管部门和自律机构提交报告。

R-7-6 评级人员兼职的利益冲突防范

《东方金诚利益冲突管理制度》第十八条明确规定“未经公司批准，公司董事、监事、高级管理人员及评级业务相关人员不得在其他单位兼职。对于经公司批准或委派，在行业协会等单位兼职的，合规管理部门应会同人力资源部门定期对兼职行为是否存在利益冲突情况进行审查，并清理可能存在利益冲突情形的兼职行为。”

R-7-7 评级人员持有被评级方证券的利益冲突防范

公司《利益冲突防范制度》第八条明令禁止“评级人员本人或其直系亲属持有受评证券或者受评主体发行的证券或衍生品金额超过 50 万元”。

R-7-8 评级人员收取被评级方礼物的利益冲突防范

《东方金诚评级执业行为守则》第七条规定“公司评级从业人员应自觉抵制不正当交易和商业贿赂行为，不得与受评主体、受评债券发行人或相关第三方存在不正当交易、商业贿赂，或者进行敲诈勒索；以礼金、回扣或其他利益等任何方式向受评对象、委托人及其他相关方输送、索取或接受不正当利益。凡收到客户或来自于系统内部公关的礼品、礼金、卡券者，除应及时返还外，还应向公司纪检监察部门报告。对于无法返还的钱物，须第一时间上交纪检监察部门，不得私自留存或公用。”

《东方金诚信用评级委员会制度》中亦有“不允许以任何方式向受评对象及相关第三方索要或收取不当利益”的信评委委员工作纪律要求。同时，《东方金诚评级尽职调查和客户意见反馈制度》也明确规定评级人员在尽职调查工作中不

得“提出与评级工作无关的要求,以任何方式向受评主体及其他利益相关方暗示、索取或接受贿赂或任何形式的经济利益,收受受评主体及其他利益相关方礼物、礼金等形式的馈赠”。

R-7-9 离职人员回顾审查制度

根据《非金融企业债务融资工具信用评级业务自律指引》第十九条的要求,《东方金诚利益冲突管理制度》及《东方金诚合规管理制度》等相关制度均有“如评级从业人员离职后任职于其曾评级的发行人或就职期间有较多工作往来的机构,根据监管要求回溯审查其相关的评级工作”等类似规定。2019年全年,公司资本市场评级作业部门分析师共离职20人,离职人员离职前均由人力资源部及合规审计部进行离职审计及离职后续跟踪,目前尚未发现离职人员受聘于其参与评级的受评企业、信用评级委托方或主承销商。

R-7-10 评级人员轮换制度

根据《非金融企业债务融资工具信用评级业务自律指引》第二十二条的要求,《东方金诚利益冲突管理制度》第十七条规定“评级项目组成员不得连续5年为同一受评企业及其关联机构提供信用评级服务,自期满未逾2年的不得再参与该受评企业或其关联企业的评级活动”,该制度第四条亦将“连续5年为同一受评对象及其关联机构提供信用评级服务,自轮换日起2年内继续参与该受评对象及关联机构的评级活动”明确列为评级人员应予以回避的情形。经核查,2019年,公司不存在评级小组成员连续五年为同一受评企业或其相关第三方连续提供信用评级服务,或者自期满未逾两年的再次参与该受评企业或其关联企业的评级活动等违规情形。

R-7-11 合规审查制度

《东方金诚利益冲突管理制度》第九条规定,公司合规管理部门为利益冲突的归口管理部门,统筹公司利益冲突的识别、防范、消除和披露工作,对公司各部门及人员的利益冲突防范责任履职情况实施合规审查;该制度第十一条规定“合规管理部门应对评级项目全流程利益冲突规定执行情况进行审查并提出相应处置意见,并依据《东方金诚评级业务回避制度》实施公司回避和人员回避机制”、“合规管理部门应对每个评级项目的利益冲突防范和评级流程实施合规审查,通过合规审查的评级报告方能出具”。

R-7-12 利益冲突的发现及管理机制

目前,公司主要通过以下方式发现可能存在的利益冲突情形:一是市场人员

根据《东方金诚评级业务承揽管理制度》的要求，在提交承揽申请前，应将利益冲突管理规定书面告知拟承揽项目的委托方和受评对象，对照《东方金诚利益冲突管理制度》和《东方金诚评级业务回避制度》等制度初步判断拟承揽业务是否存在利益冲突；二是董事、监事、高级管理人员、信评委委员及评级作业人员的申报；三是合规管理部门根据《东方金诚利益冲突管理制度》和《东方金诚合规管理制度》等内控制度要求对单个评级项目实施的合规审查；四是投资者与社会公众的监督：公司建立了《东方金诚投诉处理制度》，主动接受投资者及社会公众监督，由专门部门和人员负责处理投诉，与市场参与者和社会公众进行沟通交流，并及时答复质询与疑问。

此外，公司还通过监管部门和自律机构指定的信息披露平台全面、及时地披露开展评级业务过程中可能产生的潜在或实际利益冲突情形，以及相应的利益冲突报告，其内容包括：（1）利益冲突的基本情况；（2）利益冲突可能产生的影响及评估结果；（3）发现存在利益冲突相关情形后，拟采取的补救措施；采取补救措施或终止评级后，采取的补救措施及达成的效果；（4）采取补救措施或终止评级后，对评级结果的确认、调整或终止情况及相关理由；（5）其他影响信用评级独立性、客观性、公正性的利益冲突事项。对于未按照规定进行申报，或违反规定拒不解决利益冲突，按照《东方金诚国际信用评估有限公司经营管理违规行为问责办法（试行）》和《东方金诚国际信用评估有限公司员工违纪违规处理办法》的规定给予相应处罚或处分；涉嫌违法犯罪的，还应由公司移送司法机关处理。

东方金诚通过严格落实执行上述相关利益冲突防范制度，能够及时发现评级业务过程中产生的利益冲突情形并及时采取终止评级措施，且在监管规定时间内披露和报告了相关情况。截至目前，各项利益冲突防范机制运行情况良好。

东方金诚非公开信息管理制度

(R-8)

R-8-1 防火墙制度

《东方金诚评级业务防火墙制度》（可通过以下链接分别查看 2019 年 7 月修订版和 2020 年 2 月修订版：

<https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=765>

<https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=990>）

对合理划分内部机构、明确界定各部门工作职责、防范评级业务利益冲突进行了规范，并在公司部门设置、业务分配和信息管理等方面采取了隔离政策，以保障公司评级质量，有效避免因利益冲突和其他因素影响信用评级的独立性、客观性和公正性。

为了响应最新监管要求和满足公司业务开展的实际需要，进一步有效防范和管理评级业务开展过程中可能出现的利益冲突，公司于 2019 年 7 月对《东方金诚评级业务防火墙制度》进行了修订，此次修订主要调整了有关表述。2020 年 2 月，根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信用评级业务利益冲突管理规则》的相关要求，并结合公司实际情况，公司再次修订了《东方金诚评级业务防火墙制度》，本次修订对其整体进行了完善与细化。

公司内部各部门防火墙机制的建设与执行方面，根据《东方金诚评级业务防火墙制度》，公司评级作业部门、信评委、技术委员会与市场部门及营销管理部门之间；公司研究发展部门与市场部门之间；公司职能管理部门与评级作业部门、市场部门及营销管理部门之间均相互设置隔离防火墙。公司的评级作业部门在职能、业务、人员等方面与市场部门及营销管理部门单独设置，互不发生交叉任职；信评委在信用等级评定中具有最高权威，独立开展信用等级评定工作，不受任何机构或个人的干扰；公司技术委员会作出的评级技术决定不得涉及或干预信评委对具体项目的信用等级评定。研究发展部门及专职研究人员不得参与评级项目的商务谈判和合同签订。合规管理部门在合规主管领导指导下独立开展工作，与其他部门相互独立，不受其他部门和人员干扰；职能管理部门独立于评级作业部门、市场部门、营销管理部门之外设置，财务等职能管理人员不得担任信评委委员和技术委员会委员，不得兼任与主要职责不相容的职务。此外，评级作业部门内部

设置的不相容岗位和不相容职能也实现了相互隔离。

在与关联机构防火墙机制的建设与执行方面，公司评级业务与实际控制人、关联机构（控股股东、控股子公司、受同一控股股东控制的其他企业，下同）等相关方设置隔离防火墙。公司的实际控制人、关联机构及其人员不参与评级相关政策、技术及制度的制定和实施，不干涉或参与评级业务开展及评级决策。公司股东不得担任评级总监、信评委主任等关键评级管理岗位。

公司评级业务与非评级业务防火墙机制的建设与执行方面，公司及评级业务实体的人员不得从事与评级业务有利益冲突的业务，不得参与对受评对象的非评级业务，不得向受评对象提供咨询、财务顾问等方面的服务或建议，不得对受评非金融企业结构化产品的设计提供咨询服务或建议。评级业务实体人员不得开展非评级业务承揽或作业活动，评级业务拓展不得以非评级业务为前置或后置条件。非评级业务实体的人员不参与评级业务的市场拓展和作业，不担任信用评级委员会委员、技术委员会委员，非评级业务实体的拓展不将评级业务作为前置或后置条件。

R-8-2 非公开信息管理制度

公司通过《东方金诚非公开评级信息管理办法》（可通过以下链接分别查看2019年7月修订版和2020年2月修订版：

<https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=766>

<https://www.dfratings.com/index.php?g=portal&m=lists&a=view&aid=986>）

来规范非公开评级信息的管理工作。《东方金诚非公开评级信息管理办法》对非公开评级信息的定义，以及在评级作业过程中和信用等级评定后的评级信息使用与发布等事项作出了明确规定。

为了响应最新监管要求和满足公司业务开展的实际需要，进一步规范非公开评级信息的管理工作，公司于2019年7月对《东方金诚非公开评级信息管理办法》进行了修订，此次修订主要完善了责任追究部分的内容。2020年2月，公司再次修订了《东方金诚非公开评级信息管理办法》，通过本次修订进一步完善和细化了对于评级信息沟通，以及员工在获悉未授权或超授权信息后的处理办法等相关要求，并结合公司实际情况调整了其他内容的有关表述。。

非公开评级信息所涉及到的相关部门（含分公司）及人员（含处于保密期的离职人员、退休人员和外聘专家）应严格履行保密义务，不得利用非公开评级信息谋取不当利益，未经公司明确授权不得对外发送或外泄非公开评级信息；对上

市公司或公开发行的债券进行委托评级时，如评级结果全部或部分基于重大非公开信息，在评级结果公开前，除向该上市公司或证券发行人（发起人）提供评级结果外，公司及任何人员不得向特定对象选择性披露评级结果；在公司信评委评定信用等级前，任何人员不得以明示或暗示的方式向委托方或其他相关各方承诺或泄漏信用等级。

此外，公司与所有员工签订保密协议，约定公司员工的保密事项和保密责任。对于受评机构或受评证券发行人与公司签订特别保密承诺的评级项目，营销管理部门需下达《评级项目保密告知书》，按照项目进度涉密信息接触人依次在《评级项目保密告知书》上签字确认。同时，《评级项目保密告知书》作为项目文件一并存档。

上述两项制度自下发以来执行情况良好，公司尚未发生有关违规事件。

东方金诚其他内部控制制度

(R-9)

除上文提到的各项制度外，公司通过制定并严格落实执行《东方金诚新业务评估制度》《东方金诚评级质量检验制度》《东方金诚数据库管理制度》《东方金诚评级业务系统管理制度》《东方金诚评级业务人员培训制度》《东方金诚投诉处理制度》等评级业务内部控制与管理制度保障评级新业务的评级质量；规范和加强公司的评级质量检验，提高评级结果市场表现透明度；规范公司数据库管理，加强公司评级业务系统的管理，确保数据库数据安全，保证系统能够正常、有效、连续地运行；提高评级人员职业道德及业务水平；不断提高公司评级质量及客户服务水平，主动接受投资者及社会公众监督。

为了响应最新监管要求和满足公司业务开展的实际需要，公司分别于2019年7月和2020年2月对各项制度进行了两次修订。本次年度信息更新将相关制度名称及其基本内容进行了更新，具体如下：

制度名称	基本内容
东方金诚技术委员会工作规则	对技术委员会的组成、职责、议事规则和工作程序、工作纪律等进行了明确。
东方金诚证券市场资信评级业务信息系统管理制度	规范了中央监管信息平台债券监管系统“证券市场资信评级业务信息系统”的使用，明确了相关岗位指责、信息报送流程及使用该系统的注意事项，并对有关监管信息报送的时效性作出了规定。
东方金诚新业务评估制度	明确了评级新业务的定义，对评级新业务评估的基本原则、内容和标准、流程等事项作出了规定。
东方金诚评级质量检验制度	对评级质量检验职责分工、评级质量检验方法、评级质量检验报告的类型和用途等事项作出了规定。
东方金诚数据库管理制度	对电子数据库管理的职责分工和权限设置、数据录入要求、数据库使用要求、数据的保存方式和保存期限、数据库安全管理、数据库升级改造等事项作出了规定。
东方金诚评级业务系统管理制度	明确本制度适用于公司所有的评级业务系统，包括信用评级系统等，同时对信息科技部职责、计算机及外部设备的购置和使用、应用程序的购置和使用、业务系统服务器管理、业务系统程序及资料管理、业务系统数据库管理等事项作出了规定。
东方金诚评级业务人员培训制度	明确本制度适用于与公司建立正式劳动关系、从事评级业务的全体员工，包括高级管理人员、评级作业人员、市场人员和合规管理人员。同时，对评级业务人员培训原则、培训内容、培训计划及培训的实施等事项作出了规定。

东方金诚投诉处理制度	明确了投诉处理的定义及适用范围，同时明确了合规管理部门负责受理投诉及相应的投诉渠道，并对投诉类型、投诉处理要求、投诉调查与处理流程、处罚与责任追究等事项作出了规定。
东方金诚售前评级报告和带提示段评级报告出具和使用办法	对售前评级报告和带提示段评级报告的定义、出具及使用等事项作出了规定。

上述各项制度可通过以下链接查看：

<https://www.dfratings.com/index.php?g=Portal&m=Lists&a=lists&id=6>

3

附表 1:

东方金诚 2019 年 7 月版评级业务制度和评级业务内部控制与管理制度变动情况

制度名称	版本编号	新增/修订/废止	新增/修订/废止原因	新增/修订/废止内容	对评级业务或评级结果的影响
评级业务制度					
东方金诚评级业务承揽管理制度	RB001201907	新增	为规范公司评级业务承揽和委托评级协议签订流程,提高业务承揽及协议签订的效率和质量。	明确了公司所有委托评级业务的承揽、评级协议签署、评级作业立项、评级协议回收和委托评级业务承揽环节禁止性行为的相关业务流程及要求。	进一步满足了最新监管要求,且更加适应了公司业务开展的实际需求,更好地保障合规展业。
东方金诚委托评级项目作业管理流程	RB002201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	制度名称由《委托评级项目管理流程》变更为《东方金诚委托评级项目作业管理流程》:将立项环节的要求移至《东方金诚评级业务承揽管理制度》,并强化了评审投票环节的进度要求。	进一步满足了最新监管要求,且更加适应了公司业务开展的实际需求,更好地保障合规展业。
东方金诚委托评级项目组管理制度	RB003201907	新增	为规范公司委托评级项目组的管理,确保评级作业质量,提高评级作业效率,防范评级业务风险。	明确了委托评级项目组的工作原则、组成和职责、分配和组建、绩效考核与责任追究等相关要求。	进一步满足了最新监管要求,且更加适应了公司业务开展的实际需求,更好地保障合规展业。
东方金诚评级尽职调查和客户意见反馈制度	RB004201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	对不进行现场调查访谈的情形应遵循的流程进行明确和留痕;将尽职调查报告和尽职调查工作低稿合并。	进一步满足了最新监管要求,且更加适应了公司业务开展的实际需求,更好地保障合规展业。
东方金诚评级报告撰写与审核制度	RB005201907	新增	为保障评级报告质量、提高评级信息披露的充分性与准确性。	明确了委托评级、跟踪评级、数据更新和重出过程中所形成的信用评级报告和评级公告的撰写、审核及签发等环节的相关要求。	进一步满足了最新监管要求,且更加适应了公司业务开展的实际需求,更好地保障合规展业。
东方金诚信用评级委员会制度	RB006201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	明确分设两个信用评级委员会:针对评级标准体系的评审增加联席评审会机制;明确基于全球评级体系的评级属于研究项目,由公司评级技术委员会评审。	进一步满足了最新监管要求,且更加适应了公司业务开展的实际需求,更好地保障合规展业。

东方金诚复评制度	RB007201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	明确了由信息披露组负责复评事项的报备。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
东方金诚评级结果公布制度	RB008201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信用评级业务信息披露规则》的相关要求进行了相应的补充完善。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
东方金诚跟踪评级制度	RB009201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信用评级业务信息披露规则》的相关要求进行了相应的补充完善。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
东方金诚终止评级制度	RB010201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信用评级业务信息披露规则》的相关要求进行了相应的补充完善。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
东方金诚评级项目档案管理 制度	RB011201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	主要调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
东方金诚信用评级报告规范	RB012201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信用评级业务信息披露规则》的相关要求进行了相应的补充完善。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
东方金诚评级文件命名与编号 规则	RB013201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	制度名称由《信用评级报告命名与编号管理规范》变更为《东方金诚评级文件命名与编号规则》；增加了关于评级技术文件的命名和编号规则。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
东方金诚信用评级方法模型管理 办法	RB014201907	新增	为提高公司评级方法模型的规范性、科学性、适用性和合规性，保障公司评级质量。	明确了评级方法及模型的制定、修订和发布流程，以及相应的职责分工，并明确了评级方法及模型应用的相关要求。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
东方金诚主动评级业务管理 办法	RB015201907	新增	为规范主动评级业务管理，提高项目管理的质量和效率。	明确了主动评级的业务流程和质量控制等相关要求	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障

					合规展业。
东方金诚公开评级资料使用办法	RB016201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	主要调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
评级技术政策	-	废止	将被东方金诚信用评级概念框架系列文件替代。	废止该制度，将被东方金诚信用评级概念框架系列文件替代。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求。
评级违约率检验制度	-	废止	并入《评级质量检验制度》。	废止该制度，将其并入《评级质量检验制度》。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求。
信用等级划分及定义	-	废止	将被东方金诚信用评级概念框架系列文件替代。	废止该制度，将被东方金诚信用评级概念框架系列文件替代。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求。
非标产品评级业务流程指引	-	废止	非标产品与标准产品的评级作业流程基本一致，无需重复列示。	废止该制度，评级作业流程参见《东方金诚委托评级项目作业管理流程》。	进一步适应了公司业务开展的实际需求。
评级业务内部控制与管理制度					
东方金诚评级业务基本准则	RK001201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	该制度原属于评级业务制度体系，现纳入内控制度体系，并调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
东方金诚技术委员会工作规则	RK002201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	主要调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
东方金诚利益冲突管理制度	RK003201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信用评级业务信息披露规则》的相关要求补充了利益冲突公告和报告的时间及内容要求，并完善了责任追究机制。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
东方金诚评级业务回避制度	RK004201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	主要调整了问责部分的表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
东方金诚评级业务防火墙制度	RK005201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的	主要调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应

			实际需要。		了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
东方金诚非公开评级信息管理办法	RK006201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	主要调整了问责部分的表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
东方金诚评级业务信息报备与披露事务管理制度	RK007201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信用评级业务信息披露规则》的相关要求明确了公司应设置信息报备披露事务负责人，补充了信息披露档案管理的要求以及责任追究机制，调整完善了信息报送审批流程和上报单位。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
东方金诚证券市场资信评级业务信息系统管理制度	RK008201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	根据公司实际情况调整了报送信息的提供部门以及AB岗责任人，并明确了信息披露组负责人的职责。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
东方金诚新业务评估制度	RK009201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	明确了信评委联席评审会应对新业务评级体系进行评审。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
东方金诚评级质量控制制度	RK010201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	明确公司评级质量控制采取分工负责制，并进一步完善了各评级作业流程各环节的质量控制措施和要求，以及相应的评价、奖惩和问责机制。	进一步满足了最新监管要求、提升评级质量，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
东方金诚评级质量检验制度	RK011201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	将原《评级违约率检验制度》并入该制度，并根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信用评级业务信息披露规则》的相关要求明确了利差分析报告、实际违约率和级别迁移率等评级结果质量检验报告的内容要求及发布时限。	进一步满足了最新监管要求、提升评级质量，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
东方金诚合规管理制度	RK012201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	根据《银行间债券市场非金融企业债务融	进一步满足了最新监管要求，且更加适应

			实际需要。	资工具信用评级业务信息披露规则》的相关要求补充了利益冲突公告和报告的时间及内容要求,并明确设置利益冲突审核岗,完善了各岗位的职责,同时调整了有关表述。	了公司业务开展的实际需求,更好地保障合规展业。
东方金诚评级业务信息保密制度	RK013201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	主要调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求,且更加适应了公司业务开展的实际需求,更好地保障合规展业。
东方金诚评级信息管理制度	RK014201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	主要调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求,且更加适应了公司业务开展的实际需求,更好地保障合规展业。
东方金诚数据库管理制度	RK015201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	主要调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求,且更加适应了公司业务开展的实际需求,更好地保障合规展业。
东方金诚评级业务系统管理制度	RK016201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	主要调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求,且更加适应了公司业务开展的实际需求,更好地保障合规展业。
东方金诚评级从业人员执行为守则	RK017201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	主要调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求,且更加适应了公司业务开展的实际需求,更好地保障合规展业。
东方金诚评级人员培训制度	RK018201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	主要完善了培训原则的相关内容。	进一步满足了最新监管要求,且更加适应了公司业务开展的实际需求,更好地保障合规展业。
东方金诚投诉处理制度	RK019201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	更新了投诉渠道,调整了责任追究机制。	进一步满足了最新监管要求,且更加适应了公司业务开展的实际需求,更好地保障合规展业。
东方金诚售前评级报告和带提	RK020201907	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	主要调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求,且更加适应

示段评级报告出具和使用办法			实际需要。		了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。
评级业务信息保密制度实施细则	-	废止	并入《东方金诚评级业务信息保密制度》。	废止该制度，并入《东方金诚评级业务信息保密制度》。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。

附表 2:

东方金诚 2020 年 2 月版评级业务制度和评级业务内部控制与管理制度修订情况

制度名称	版本编号	新增/修订/废止	新增/修订/废止原因	新增/修订/废止内容	对评级业务或评级结果的影响
评级业务制度					
东方金诚评级业务承揽管理制度	RB001202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	进一步细化了业务承揽环节的利益冲突管理要求,完善了评级协议签署、归档等环节的责任部门和 workflows,以及承揽评级项目和签订评级协议过程中的禁止性行为和责任追究等相关要求,并结合公司实际情况调整了其他内容的有关表述。	进一步满足了最新监管要求,且更加适应了公司业务开展的实际需求,更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。
东方金诚委托评级项目作业管理流程	RB002202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	进一步明确了部分评级作业环节的责任部门与分工,并结合公司实际情况调整了其内容的有关表述。	进一步满足了最新监管要求,且更加适应了公司业务开展的实际需求,更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。
东方金诚委托评级项目组管理制度	RB003202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	结合公司实际情况调整了其他内容的有关表述。	进一步满足了最新监管要求,且更加适应了公司业务开展的实际需求,更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。
东方金诚评级尽职调查和客户意见反馈制度	RB004202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	结合此次疫情发生后的实际需求,补充了视频、音频访谈方面的要求。同时,进一步完善了尽职调查资料存档的相关要求,明确项目组受评对象进行补充尽职调查的,应填写《受评企业补充尽职调查表》,并结合公司实际情况调整了其他内容的有关表述。	进一步满足了最新监管要求,且更加适应了公司业务开展的实际需求,更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。
东方金诚评级报告撰写与审核制度	RB005202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	进一步加强对三级审核人员的利益冲突防范管理,明确要求其需签署利益冲突回避	进一步满足了最新监管要求,且更加适应了公司业务开展的实际需求,更好地保障

				承诺文件，并结合公司实际情况调整了其 其他内容的有关表述。	合规展业。本次制度修订对公司已出具的 评级结果无影响。
东方金诚信用评级委员会制度	RB006202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的 实际需要。	明确要求合规管理人员、财务人员不得被 聘任为信评委主任、副主任、委员，进一 步完善了取消信评委委员资格的情形以及 信评委委员工作纪律要求，细化了对信评 委委员受到问责和处罚的违规行为，并结 合公司实际情况调整了其他内容的有关表 述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应 了公司业务开展的实际需求，更好地保障 合规展业。本次制度修订对公司已出具的 评级结果无影响。
东方金诚复评制度	RB007202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的 实际需要。	结合公司实际情况调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应 了公司业务开展的实际需求，更好地保障 合规展业。本次制度修订对公司已出具的 评级结果无影响。
东方金诚评级结果公布制度	RB008202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的 实际需要。	增加了出具证券公司发行人及相关受评债 券不定期跟踪评级报告的时限要求，并结 合公司实际情况调整了其他内容的有关表 述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应 了公司业务开展的实际需求，更好地保障 合规展业。本次制度修订对公司已出具的 评级结果无影响。
东方金诚跟踪评级制度	RB009202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的 实际需要。	结合公司实际情况调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应 了公司业务开展的实际需求，更好地保障 合规展业。本次制度修订对公司已出具的 评级结果无影响。
东方金诚终止评级制度	RB010202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的 实际需要。	进一步明确了不同情形终止评级相应的责 任部门与分工，并结合公司实际情况调整 了其他内容的有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应 了公司业务开展的实际需求，更好地保障 合规展业。本次制度修订对公司已出具的 评级结果无影响。
东方金诚评级项目档案管理 制度	RB011202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的 实际需要。	进一步完善和细化了评级项目档案管理工 作的职责分工以及各环节的相关要求。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应 了公司业务开展的实际需求，更好地保障 合规展业。本次制度修订对公司已出具的

					评级结果无影响。
东方金诚信用评级报告规范	RB012202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	主要增加了关于“权利和免责声明”部分的相关要求，并结合公司实际情况调整了其他内容的有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。
东方金诚评级文件命名与编号规则	RB013202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	主要删减了现阶段已不适用的评级文件命名规则，并结合公司实际情况调整了其他内容的有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。
东方金诚信用评级方法模型管理办法	RB014202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	结合公司实际情况调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。
东方金诚主动评级业务管理办法	RB015202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	明确要求评级项目组成员应签署利益冲突回避承诺文件，并结合公司实际情况调整了其他内容的有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。
东方金诚公开评级资料使用办法	RB016202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	结合公司实际情况调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。
评级业务内部控制与管理制度					
东方金诚评级业务基本准则	RK001202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信用评级业务利益冲突管理规则》完善利益冲突管理制度相关表述，保持公司、各部门、评级人员、合规人员独立性，以及按照《信用评级业管理暂行办法》的规定增加了建立评级从业人员信用档案等	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。

				相关要求，并结合公司实际情况调整了其 其他内容的有关表述。	
东方金诚技术委员会工作规则	RK002202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的 实际需要。	结合公司实际情况调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应 了公司业务开展的实际需求，更好地保障 合规展业。本次制度修订对公司已出具的 评级结果无影响。
东方金诚利益冲突管理制度	RK003202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的 实际需要。	根据《银行间债券市场非金融企业债务融 资工具信用评级业务利益冲突管理规则》 的相关要求，结合公司实际情况，对该制 度整体进行了完善与细化。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应 了公司业务开展的实际需求，更好地保障 合规展业。本次制度修订对公司已出具的 评级结果无影响。
东方金诚评级业务回避制度	RK004202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的 实际需要。	将回避分为了公司回避和人员回避且详细 列示了相应的应予以回避的情形，并根据 《银行间债券市场非金融企业债务融资工 具信用评级业务利益冲突管理规则》的相 关要求，结合公司实际情况，对该制度整 体进行了完善与细化。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应 了公司业务开展的实际需求，更好地保障 合规展业。本次制度修订对公司已出具的 评级结果无影响。
东方金诚评级业务防火墙制度	RK005202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的 实际需要。	根据《银行间债券市场非金融企业债务融 资工具信用评级业务利益冲突管理规则》 的相关要求，结合公司实际情况，对该制 度整体进行了完善与细化。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应 了公司业务开展的实际需求，更好地保障 合规展业。本次制度修订对公司已出具的 评级结果无影响。
东方金诚非公开评级信息管理 办法	RK006202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的 实际需要。	进一步完善和细化了对于评级信息沟通， 以及员工在获悉未授权或超授权信息后 的处理办法等相关要求，并结合公司实际 情况调整了其他内容的有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应 了公司业务开展的实际需求，更好地保障 合规展业。本次制度修订对公司已出具的 评级结果无影响。
东方金诚评级业务信息报备与 披露事务管理制度	RK007202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的 实际需要。	根据《信用评级业管理暂行办法》的相 关规定完善了信息披露事项，并结合公司 实际情况调整了其他内容的有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应 了公司业务开展的实际需求，更好地保障 合规展业。本次制度修订对公司已出具的 评级结果无影响。

东方金诚证券市场资信评级业务信息系统管理制度	RK008202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	结合公司实际情况完善了《资信评级业务信息系统信息报送表》中的相关内容，并结合公司实际情况调整了其他内容的有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。
东方金诚新业务评估制度	RK009202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	结合公司实际情况调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。
东方金诚评级质量控制制度	RK010202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	结合实际情况调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求、提升评级质量，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。
东方金诚评级质量检验制度	RK011202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	结合实际情况调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求、提升评级质量，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。
东方金诚合规管理制度	RK012202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	明确合规管理部门在公司各部门和分支机构设立合规风险监督岗，并结合公司实际情况调整了其他内容的有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。
东方金诚评级业务信息保密制度	RK013202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	结合公司实际情况调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。
东方金诚评级信息管理制度	RK014202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	结合公司实际情况调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。

东方金诚数据库管理制度	RK015202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	结合公司实际情况调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。
东方金诚评级业务系统管理制度	RK016202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	结合公司实际情况调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。
东方金诚评级执业行为守则	RK017202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	变更制度名称，同时进一步明确了评级从业人员的定义，完善了执业行为基本准则和禁止性规定，增加了对于不当行为和人员的管理要求。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。
东方金诚评级业务人员培训制度	RK018202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	变更制度名称，同时明确应建立高级管理人员、评级人员及相关人员的培训档案，并结合公司实际情况调整了其他内容的有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。
东方金诚投诉处理制度	RK019202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	结合公司实际情况调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。
东方金诚售前评级报告和带提示段评级报告出具和使用办法	RK020202002	修订	为了满足最新监管要求和公司业务开展的实际需要。	结合公司实际情况调整了有关表述。	进一步满足了最新监管要求，且更加适应了公司业务开展的实际需求，更好地保障合规展业。本次制度修订对公司已出具的评级结果无影响。

附表 3:

2019 年东方金诚评级方法及模型变动情况

评级方法及模型名称	版本编号	新增/ 修订/ 废止	制定或修订日期	新增、修订或废止原因	适用业务类别和行业	制定或修订 说明、基本 假设及核心 要素	定性和定量 指标或要素、 指标的权重、 阈值	对尚处于东方金诚 信用等级有效期的 受评主体评级结果 是否产生影响
优先股信用评级方法	-	新增	2019 年 4 月 30 日	为了满足公司评级业务开展的实际需要。	优先股	详见本方法	详见本方法	无影响
永续债信用评级方法	-	新增	2019 年 4 月 30 日	为了满足公司评级业务开展的实际需要。	永续债	详见本方法	详见本方法	无影响
公司贷款资产支持证券 (CLO) 信用评级方法及模型	RTFB001201907	修订	2019 年 7 月 31 日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定，制定了评级方法和模型管理办法，对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一，并对本产品信用评级方法及模型进行修订，原信用评级方法及模型予以废止。	公司贷款资产支持证券	详见本方法	详见本方法	无影响
非金融企业资产支持票据 (债权类) 信用评级方法及模型	RTFB002201907	修订	2019 年 7 月 31 日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定，制定了评级方法和模型管理办法，对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一，并对本产品信用评级方法及模型进行修订，原信用评级方法及模型予以废止。	非金融企业资产支持票据 (债权类)	详见本方法	详见本方法	无影响
商业银行信用评级方法及模型	RTFF001201907	修订	2019 年 7 月 31 日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定，制定了评级方法和模型管理办法，对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一，并对本产品信用评级方法及模型进行修订，原信用评级方法及模型予以废止。	商业银行业	详见本方法	详见本方法	无影响
担保公司信用评级方法及模型	RTFF002201907	修订	2019 年 7 月 31 日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定，制定了评级方法和模型管理办法，对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一，并对本产品信用评级方法及模型进行	担保行业	详见本方法	详见本方法	无影响

				修订, 原信用评级方法及模型予以废止。				
证券公司信用评级方法及模型	RTFF003201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定, 制定了评级方法和模型管理办法, 对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一, 并对本产品信用评级方法及模型进行修订, 原信用评级方法及模型予以废止。	证券行业	详见本方法	详见本方法	无影响
融资租赁公司信用评级方法及模型	RTFF004201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定, 制定了评级方法和模型管理办法, 对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一, 并对本产品信用评级方法及模型进行修订, 原信用评级方法及模型予以废止。	融资租赁行业	详见本方法	详见本方法	无影响
地方政府债券发行主体信用评级方法及模型	RTFL001201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定, 制定了评级方法和模型管理办法, 对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一, 并对本产品信用评级方法及模型进行修订, 原信用评级方法及模型予以废止。	地方政府债发行主体	详见本方法	详见本方法	无影响
城市基础设施建设企业信用评级方法及模型	RTFU002201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定, 制定了评级方法和模型管理办法, 对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一, 并对本产品信用评级方法及模型进行修订, 原信用评级方法及模型予以废止。	城市基础设施建设企业	详见本方法	详见本方法	无影响
燃气企业信用方法及模型	RTFU003201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定, 制定了评级方法和模型管理办法, 对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一, 并对本产品信用评级方法及模型进行修订, 原信用评级方法及模型予以废止。	燃气行业	详见本方法	详见本方法	无影响
电力企业信用评级方法及模型	RTFU004201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定, 制定了评级方法和模型管理办法, 对评级方	电力生产企业	详见本方法	详见本方法	无影响

				法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一,并对本产品信用评级方法及模型进行修订,原信用评级方法及模型予以废止。				
水务企业信用评级方法及模型	RTFU005201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定,制定了评级方法和模型管理办法,对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一,并对本企业信用评级方法及模型进行修订,原企业信用评级方法及模型予以废止。	水务行业	详见本方法	详见本方法	无影响
钢铁企业信用评级方法及模型	RTFC001201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定,制定了评级方法和模型管理办法,对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一,并对本企业信用评级方法及模型进行修订,原企业信用评级方法及模型予以废止。	钢铁行业	详见本方法	详见本方法	无影响
煤炭企业信用评级方法及模型	RTFC002201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定,制定了评级方法和模型管理办法,对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一,并对本产品信用评级方法及模型进行修订,原信用评级方法及模型予以废止。	煤炭行业	详见本方法	详见本方法	无影响
有色金属企业信用评级方法及模型	RTFC003201907	新增	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定,制定了评级方法和模型管理办法,对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一,并新制定了本企业信用评级方法及模型。	有色金属行业	详见本方法	详见本方法	无影响
化工企业信用评级方法及模型	RTFC004201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定,制定了评级方法和模型管理办法,对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一,并对本产品信用评级方法及模型进行修订,原信用评级方法及模型予以废止。	化工行业	详见本方法	详见本方法	无影响

食品饮料企业信用评级方法及模型	RTFC005201907	新增	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定，制定了评级方法和模型管理办法，对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一，并新制定了本企业信用评级方法及模型。	食品饮料行业	详见本方法	详见本方法	无影响
一般轻工制造企业信用评级方法及模型	RTFC006201907	新增	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定，制定了评级方法和模型管理办法，对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一，并新制定了本企业信用评级方法及模型。	一般轻工制造行业	详见本方法	详见本方法	无影响
重型装备制造企业信用评级方法及模型	RTFC007201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定，制定了评级方法和模型管理办法，对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一，并对本产品信用评级方法及模型进行修订，原信用评级方法及模型予以废止。	重型装备制造行业	详见本方法	详见本方法	无影响
汽车整车制造企业评级方法及模型	RTFC008201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定，制定了评级方法和模型管理办法，对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一，并对本产品信用评级方法及模型进行修订，原信用评级方法及模型予以废止。	汽车整车制造行业	详见本方法	详见本方法	无影响
电气设备企业信用评级方法及模型	RTFC009201907	新增	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定，制定了评级方法和模型管理办法，对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一，并对本产品信用评级方法及模型进行修订，原信用评级方法及模型予以废止。	电气设备行业	详见本方法	详见本方法	无影响
房地产企业信用评级方法及模型	RTFC010201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定，制定了评级方法和模型管理办法，对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范	房地产行业	详见本方法	详见本方法	无影响

				进行统一,并对本产品信用评级方法及模型进行修订,原信用评级方法及模型予以废止。				
建筑企业信用评级方法及模型	RTFC011201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定,制定了评级方法和模型管理办法,对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一,并对本产品信用评级方法及模型进行修订,原信用评级方法及模型予以废止。	建筑行业	详见本方法	详见本方法	无影响
信息技术企业信用评级方法及模型	RTFC012201907	新增	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定,制定了评级方法和模型管理办法,对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一,并新制定了本企业信用评级方法及模型。	信息技术行业	详见本方法	详见本方法	无影响
传媒企业信用评级方法及模型	RTFC013201907	新增	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定,制定了评级方法和模型管理办法,对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一,并新制定了本企业信用评级方法及模型。	传媒行业	详见本方法	详见本方法	无影响
港口企业信用评级方法及模型	RTFC014201907	新增	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定,制定了评级方法和模型管理办法,对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一,并新制定了本企业信用评级方法及模型。	港口行业	详见本方法	详见本方法	无影响
纺织企业信用评级方法及模型	RTFC015201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定,制定了评级方法和模型管理办法,对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一,并对本产品信用评级方法及模型进行修订,原信用评级方法及模型予以废止。	纺织行业	详见本方法	详见本方法	无影响
机场企业信用评级方	RTFC016201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规	机场行业	详见本方法	详见本方法	无影响

法及模型				定,制定了评级方法和模型管理办法,对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一,并对本产品信用评级方法及模型进行修订,原信用评级方法及模型予以废止。				
旅游企业信用评级方法及模型	RTFC017201907	新增	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定,制定了评级方法和模型管理办法,对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一,并新制定了本企业信用评级方法及模型。	旅游行业	详见本方法	详见本方法	无影响
贸易企业信用评级方法及模型	RTFC018201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定,制定了评级方法和模型管理办法,对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一,并对本产品信用评级方法及模型进行修订,原信用评级方法及模型予以废止。	贸易行业	详见本方法	详见本方法	无影响
水泥企业信用评级方法及模型	RTFC019201907	新增	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定,制定了评级方法和模型管理办法,对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一,并新制定了本企业信用评级方法及模型。	水泥行业	详见本方法	详见本方法	无影响
医药制造企业信用评级方法及模型	RTFC020201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定,制定了评级方法和模型管理办法,对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一,并对本产品信用评级方法及模型进行修订,原信用评级方法及模型予以废止。	医药制造业(按照2017年国民经济分类,加入药用辅料及包装材料细分子行业)	详见本方法	详见本方法	无影响
造纸和纸制品企业信用评级方法及模型	RTFC021201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定,制定了评级方法和模型管理办法,对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一,并对本产品信用评级方法及模型进行	造纸和纸制品行业	详见本方法	详见本方法	无影响

				修订，原信用评级方法及模型予以废止。				
农林牧渔企业信用评级方法及模型	RTFC022201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定，制定了评级方法和模型管理办法，对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一，并对本产品信用评级方法及模型进行修订，原信用评级方法及模型予以废止。	农林牧渔行业（剔除原方法里的农副食品加工业）	详见本方法	详见本方法	无影响
高速公路企业信用评级方法及模型	RTFC023201907	修订	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定，制定了评级方法和模型管理办法，对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一，并对本产品信用评级方法及模型进行修订，原信用评级方法及模型予以废止。	高速公路行业	详见本方法	详见本方法	无影响
零售企业信用评级方法及模型	RTFC024201907	新增	2019年7月31日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定，制定了评级方法和模型管理办法，对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一，并新制定了本企业信用评级方法及模型。	零售行业	详见本方法	详见本方法	无影响
跟踪评级方法	-	废止	-	相关要求并入新修订的《东方金诚跟踪评级制度》。	跟踪评级	-	-	-
软件企业信用评级方法	-	废止	-	相关内容并入新制定的《信息技术企业信用评级方法及模型》。	软件行业	-	-	-
出版企业信用评级方法	-	废止	-	相关内容并入新制定的《传媒企业信用评级方法及模型》。	出版行业	-	-	-
个人住房抵押贷款证券化产品信用评级方法及模型	RTFB003201908	修订	2019年9月20日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定，制定了评级方法和模型管理办法，对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一，并对本产品信用评级方法及模型进行修订，原信用评级方法及模型予以废止。	个人住房抵押贷款证券化产品	详见本方法	详见本方法	无影响

非金融企业资产支持票据（收益权类）信用评级方法及模型	RTFB004201909	修订	2019年9月23日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定，制定了评级方法和模型管理办法，对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一，并对本产品信用评级方法及模型进行修订，原信用评级方法及模型予以废止。	非金融企业资产支持票据（收益权类）	详见本方法	详见本方法	无影响
金融投资企业信用评级方法及模型	RTFF005201910	新增	2019年10月25日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定，制定了评级方法和模型管理办法，对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一，并新制定了本企业信用评级方法及模型。	金融投资企业，相关企业归属于国家统计局发布的《2017 国民经济行业分类注释》（按第1号修改单修订）目录中“J 金融业”下，且尚无针对其行业的特定评级方法的金融类企业。	详见本方法	详见本方法	无影响
航空运输企业信用评级方法及模型	RTFC025201912	新增	2019年12月13日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定，制定了评级方法和模型管理办法，对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一，并新制定了本企业信用评级方法及模型。	航空运输业	详见本方法	详见本方法	无影响
公用事业企业（综合类）信用评级方法及模型	RTFU006201912	新增	2019年12月19日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定，制定了评级方法和模型管理办法，对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一，并新制定了本企业信用评级方法及模型。	公用事业	详见本方法	详见本方法	无影响
汽车零部件企业信用评级方法及模型	RTFC026201912	新增	2019年12月19日	东方金诚根据信用评级概念框架、监管和自律规定，制定了评级方法和模型管理办法，对评级方法和模型统一管理后对方法和模型的技术规范进行统一，并新制定了本企业信用评级方法及模型。	汽车零部件及配件制造	详见本方法	详见本方法	无影响

附表 4:

2020 年 4 月东方金诚评级方法及模型修订情况

评级方法及模型名称	版本编号	修订日期	修订原因	上个版本日期	适用业务类别 和行业	修订内容	对尚处于东方 金诚信用等级 有效期的受评 主体评级结果 是否产生影响
个人消费贷款结构化产品信用评级方法及模型	RTFB005202004	2020 年 4 月 21 日	信用评级委员会评级方法及模型工作组对 2016 年 3 月发布的《个人消费贷款资产支持证券信用评级方法》的实施效果进行了验证和评估,并依据验证评估结果对本评级方法及模型进行了局部修订。	2016 年 3 月	个人消费贷款 结构化产品	1、评级方法概述部分:修订个人消费贷款资产支持证券定义,扩充发起机构和适用范围; 2、评级思路部分:进一步细化个人消费贷款资产支持证券的风险特征,详细阐述信用等级评级思路; 3、基础资产信用质量分析部分:进一步完善了静态池选取标准,增加部分静态池长度小于拟证券化资产池期限时的累计违约率外推处理,历史数据不足时的处理方式修订为采用相近的行业数据并以相对保守的估计作为模型参数; 4、现金流分析及压力测试部分:结合个人消费贷款结构化产品及其现金流特点,进一步完善了现金流模型,分析要素增加循环购买安排、违约时间分布、回收率和回收时间等,增加循环购买结构下的压力测试因子; 5、交易结构分析部分:扩充信用触发机制,交易结构风险增加循环购买风险; 6、新增本评级方法的局限性、修订说明和其他补充说明的相关内容。	无影响

商业银行信用评级方法及模型	RTFF001202004	2020年4月21日	东方金诚信用评级委员会评级方法及模型工作组对2019年8月生效的《商业银行信用评级方法及模型》的实施效果进行了验证和评估,并根据验证评估结果对本方法及模型进行了局部修订。	2019年7月31日	商业银行业	1、在样本统计分析的基础上,对模型资产规模、存款规模、不良贷款率、净资产收益率、资本充足率等指标的阈值进行了修正,以提高模型区分度; 2、在所占权重总体不变的前提下,添加资产质量调节系数对不良贷款率及拨备覆盖率进行修正; 3、针对新建类银行以及资本实力过弱的银行,设置得分上限,以提高模型区分度和准确度。	无影响
担保公司信用评级方法及模型	RTFF002202004	2020年4月21日	东方金诚信用评级委员会评级方法及模型工作组对2019年8月生效的《担保公司信用评级方法及模型》的实施效果进行了验证和评估,并根据验证评估结果对本方法及模型进行了局部修订。	2019年7月31日	担保行业	1、在保持一级指标“业务发展水平”总体权重不变的前提下,添加二级指标“市场地位”,相应调整其他二级指标的权重,以更准确地反映担保企业的业务水平和市场竞争力,提高模型区分度; 2、在样本统计分析的基础上,对净资产收益率、准备金覆盖率的指标阈值进行了适当修订,以提高模型准确度。	无影响
融资租赁公司信用评级方法及模型	RTFF004202004	2020年4月21日	东方金诚信用评级委员会评级方法及模型工作组对2019年8月生效的《融资租赁公司信用评级方法及模型》的实施效果进行了验证和评估,并根据验证评估结果对本方法及模型进行了局部修订。	2019年7月31日	融资租赁行业	1、根据监管政策的变化,对评级方法及模型适用类别的监管主体进行了补充,对行业风险特征进行了完善; 2、结合样本统计分析和融资租赁的业务特点,在总体权重不变的前提下,将原二级指标“营业收入”调整为“租赁业务竞争力”和“融资渠道多样性”; 3、在样本统计分析的基础上,对二级指标“净资产”、“风险资产/净资产”的指标阈值进行了适当修订,以提高风险区分度。	无影响
电力企业信用评级方法及模型	RTFU004202004	2020年4月21日	东方金诚信用评级委员会评级方法及模型工作组对2019年8月生效的《电力企业信用评级方法及模型》的实施效果进行了验证和评估,并根据验证评估结果	2019年7月31日	电力生产企业	1、完善了基础评分模型中发电量和大容量机组占比指标的说明; 2、对电力企业信用风险特征以及评级调整因素中区域风险、其他因素等部分的表述进行适当调整。	无影响

			对本方法及模型进行了局部修订。				
水务企业信用评级方法及模型	RTFU005202004	2020年4月21日	东方金诚信用评级委员会评级方法及模型工作组对2019年8月生效的《水务企业信用评级方法及模型》的实施效果进行了验证和评估,并根据验证评估结果对本方法及模型进行了局部修订。	2019年7月31日	水务行业	1、简化调整了基础评分模型中多样性指标的评价说明,体现为将原区域多样化和产品多样化两个评价维度进行适当合并; 2、对水务企业的信用风险特征、评级分析框架等部分的表述进行适当修订和调整。	无影响
煤炭企业信用评级方法及模型	RTFC002202004	2020年4月21日	东方金诚信用评级委员会评级方法及模型工作组对2019年8月生效的《煤炭企业信用评级方法及模型》的实施效果进行了验证和评估,并根据验证评估结果对本方法及模型进行了局部修订。	2019年7月31日	煤炭行业	1、为更充分地反映煤炭企业资源储量和资源价值,在所占权重保持不变的前提下,将可采储量从多样性指标中分离出来,单独列示为二级指标; 2、对营业总收入指标一档至三档的阈值加以调整,以更好的体现煤炭行业集中度、区域集中度提高的趋势,提高模型区分度; 3、结合样本统计分析和大型煤炭企业资产负债率的实际情况,将资产负债率指标一档阈值加以调整,提高模型区分度; 4、为综合反映煤炭企业的多样性生产运营能力,提高模型预警能力,将多样性指标的评分档位进一步细化为七档,并相应完善了各档位的评分标准。	无影响
有色金属企业信用评级方法及模型	RTFC003202004	2020年4月21日	东方金诚信用评级委员会评级方法及模型工作组对2019年8月生效的《有色金属企业信用评级方法及模型》的实施效果进行了验证和评估,并根据验证评估结果对本方法及模型进行了局	2019年7月31日	有色金属行业	为提高对有色金属企业短期偿债能力判断的准确性和模型风险区分度,在样本统计分析的基础上,本次主要修订内容为将二级指标“非筹资性现金净流量债务比率”调整为“经营现金流动负债比”并设计阈值。	无影响

			部修订。				
化工企业信用评级方法及模型	RTFC004202004	2020年4月21日	东方金诚信用评级委员会评级方法及模型工作组对2019年8月生效的《化工企业信用评级方法及模型》的实施效果进行了验证和评估,并根据验证评估结果对本方法及模型进行了局部修订。	2019年7月31日	化工行业	1、将二级指标“非筹资性现金净流量债务比率”替换为“经营现金流流动负债比”并设计阈值,修订后的指标及阈值对化工企业的风险区分度提升; 2、修订毛利率阈值,修订后的毛利率阈值更符合化工企业毛利率分布特征。	无影响
房地产企业信用评级方法及模型	RTFC010202004	2020年4月21日	东方金诚信用评级委员会评级方法及模型工作组对2019年8月生效的《房地产企业信用评级方法及模型》的实施效果进行了验证和评估,并根据验证评估结果对本方法及模型进行了局部修订。	2019年7月31日	房地产行业	1、原二级指标“资产负债率”替换为“剔除预收账款的资产负债率”并设置了相应的阈值,以进一步体现房地产行业的资产负债特性,提升风险区分度及模型预警能力; 2、对原三级指标“区域多样性”各档位定义进行了适当修订,进一步明确了主要从土地储备规模和土地储备的区域分布来考察区域多样性,以提升受评企业的风险区分度。	无影响
建筑企业信用评级方法及模型	RTFC011202004	2020年4月21日	东方金诚信用评级委员会评级方法及模型工作组对2019年8月生效的《建筑企业信用评级方法及模型》的实施效果进行了验证和评估,并根据验证评估结果对本方法及模型进行了局部修订。	2019年7月31日	建筑行业	1、为了提升风险区分度、加强模型预警能力,对二级指标“毛利率”阈值进行了修订; 2、考虑到期间费用、非经常性损益等对建筑企业盈利也产生一定影响,为了提高模型对建筑企业盈利能力区分度,新增二级指标“利润总额”,并降低二级指标“毛利率”权重。	无影响

信息技术企业信用评级方法及模型	RTFC012202004	2020年4月21日	东方金诚信用评级委员会评级方法及模型工作组对2019年8月生效的《信息技术企业信用评级方法及模型》的实施效果进行了验证和评估,并根据验证评估结果对本方法及模型进行了局部修订。	2019年7月31日	信息技术行业	1、将二级指标“多样化”重命名为“多样性”,并丰富多样性内涵、设定档位,删除三级指标“区域多样化”和“产品多样化”; 2、在样本的统计分析的基础上,修订二级指标“营业总收入”的阈值,以进一步提升该指标的风险区分度; 3、结合样本的统计分析和信息技术企业收入和盈利特点,将二级指标“毛利率”指标调整为“利润总额”并设定阈值,以提升对企业盈利能力判断的准确性和风险预警能力。	无影响
传媒企业信用评级方法及模型	RTFC013202004	2020年4月21日	东方金诚信用评级委员会评级方法及模型工作组对2019年8月生效的《传媒企业信用评级方法及模型》的实施效果进行了验证和评估,并根据验证评估结果对本方法及模型进行了局部修订。	2019年7月31日	传媒行业	1、在所占权重保持不变的情况下,将原二级指标“多元化”进一步细分为“地域多元化及行业地位”和“产品多元化及产业链完整度”两个三级指标; 2、相应增加“地域多元化及行业地位”和“产品多元化及产业链完整度”两个三级指标的档位和评分规则。	无影响
旅游企业信用评级方法及模型	RTFC017202004	2020年4月21日	东方金诚信用评级委员会评级方法及模型工作组对2019年8月生效的《旅游企业信用评级方法及模型》的实施效果进行了验证和评估,并根据验证评估结果对本方法及模型进行了局部修订。	2019年7月31日	旅游行业	1、为更好地对企业竞争力进行区分,原二级指标“年接待游客人次”替换为“市场地位”; 2、结合样本的统计分析和旅游企业收入和盈利特点,原二级指标“毛利率”替换为“利润总额”并设定阈值,以提升对企业盈利能力判断的准确性和风险预警能力。	无影响
医药制造企业信用评级方法及模型	RTFC020202004	2020年4月21日	东方金诚信用评级委员会评级方法及模型工作组对2019年8月生效的《医药制造企业信用评级方法及模型》的实施效果进行	2019年7月31日	医药制造行业 (按照2017年国民经济分类,加入药用	1、鉴于医疗仪器设备及器械制造企业具有与医药制造企业类似的风险特征,将医疗仪器设备及器械制造企业纳入模型适用范围; 2、在所占权重保持不变的情况下,为提升风险区分度、	无影响

			了验证和评估,并根据验证评估结果对本方法及模型进行了局部修订。		辅料及包装材料 料细分子行 器设备及器械 制造	加强模型预警能力,将二级指标“多样性”调整为“市场地位”,同时将“市场地位”指标进一步细分为“产品多样性”和“市场竞争力”,并设定档位和分值。	
零售企业信用评级方法及模型	RTFC024202004	2020年4月21日	东方金诚信用评级委员会评级方法及模型工作组对2019年8月生效的《零售企业信用评级方法及模型》的实施效果进行了验证和评估,并根据验证评估结果对本方法及模型进行了局部修订。	2019年7月31日	零售行业(含 综合零售和专 门零售)	1、鉴于专门零售企业具有与综合零售企业类似的风险特征,将专门零售企业纳入模型适用范围; 2、为提升风险区分度、加强模型预警能力,增加三级指标“业态多元化”档位,并设定阈值和对应分值。	无影响

附表 5:

2019 年度人员构成、变动								
附表 5-1 2019 年末公司人员构成情况								
岗位	高管	市场	分析师	研究	合规	后台保障	行政	合计
		9	148	167	16	11	37	29
学历	博士		硕士			本科及以下		合计
	13		234			170		417
从业年限	满 3 年（含）及以上		满 1 年（含）-3 年（不含）			不满 1 年		合计
	271		106			40		417
附表 5-2 2019 年末信评委构成情况								
从业年限	10 年（含）及以上		5 年（含）-10 年（不含）		3 年（含）-5 年（不含）		3 年以下（不含）	合计
	11		23		7		0	41
新增	1		5		9		0	15
不再担任	0		2		2		0	4
附表 5-3 2019 年末公司分析师构成情况								
职级	首席分析师及以上		资深分析师	高级分析师		分析师	助理分析师	合计
	22		3	24		117	1	167
学历	博士			硕士		本科及以下		合计
	6			157		4		167
从业年限	满 5 年（含）及以上		满 3 年（含）-5 年（不含）		满 1 年（含）-3 年（不含）		不满 1 年	合计
	33		64		56		14	167
附表 5-4 2019 年度公司人员变动情况								
	高管	市场	分析师	研究	合规	其他	合计	
新聘	1	17	22	2	1	7	50	
离职	1	34	20	3	0	6	64	

电话: +8610-62299800 (总机)

传真: +8610-62299803

地址: 北京市朝阳区朝外西街3号

兆泰国际中心C座12层

邮编: 100600

E-mail: dfjc@coamc.com.cn

网址: www.dfratings.com

— 东方金诚



官方微信 —