

LIANHE
IDENTIFICATION
EVALUATION IMPACT PLAN

一文看懂科创企业的信用分析

联合资信 研究中心 | 邓博文 孙巧莉 李子昕

核心要点：

科创企业的信用特征：高经营风险，相对更低的财务风险。

科创企业的信用分析思路：多看未来和可持续发展能力，对未来赋予更高的权重；更多关注商业模式，降低对财务表现的关注度；信用分析分三步走，第一步看细分行业赛道，第二步看所处生命周期阶段，第三步看细分行业地位。

科创企业信用的特征评价要素：

科技创新竞争力：研发投入、研发团队、研发成果、研发成果转化能力

再融资能力：成长性、政府投入、股权融资



联合资信评估股份有限公司
China Lianhe Credit Rating Co., Ltd.



随着全球进入数字经济时代，科技实力对一国竞争能力和国际地位愈发重要，近年来以美国为首的西方国家也不断加大对中国高科技技术的封锁，我国相继出台了支持科技创新的重大政策及举措，并从股权和债务双渠道为企业科技创新提供融资支持。沪市科创板自 2019 年开板以来，截至 2023 年底科创上市公司已达 566 家，总市值突破 5.5 万亿元；科创债自 2021 年试点以来，截至 2023 年底已发行科创债及科创票据 615 只，发行规模突破 5000 亿元，2023 年发行数量及规模同比翻番，处于高速增长阶段。作为债市“看门人”的评级机构，如何评判科创企业的信用呢？科创企业由于其科创属性及行业特征，其信用显著不同于传统行业企业，因此需要采用不同的信用分析思路、评价要素和指标，以下从科创企业的信用特征、分析思路、评价要素及指标三方面展开。

一、科创企业的信用特征

科创企业的信用和传统行业企业具有显著区别，整体上表现出更高的经营风险和相对更低的财务风险。科创企业的经营风险高主要源于几个方面，一是研发风险高，科创企业通常投入大量资源用于研发，但新技术、新产品和服务的研发具有较高的不确定性，可能出现研发方向和路线错误、无法克服技术障碍、不能形成创新成果产品等等问题，导致大量的研发投入被白白消耗掉；二是研发成果转化风险高，技术成功并不代表商业化成功，大量的研发成果并不能形成适销对路的产品和服务，无法实现规模化的商业应用，从而不能为企业带来预期的回报；三是随着全球进入数字经济时代，技术更新迭代显著加快，原有技术很可能被新技术成果替代，甚至出现颠覆性技术成果对整个行业造成重大冲击，科创企业难以保持持续的技术领先优势；四是科创企业对核心研发团队具有很高的依赖性，一旦核心研发人才流失，可能导致研发实力受损，或核心技术被泄露，从而被竞争对手加以利用，给企业带来重大威胁；五是科创企业还受到政府产业政策的较大影响，政府通常从国家层面出台各项产业政策以实现经济和社会发展目标，对高科技企业往往给予融资便利、税收优惠、资源提供等方面的政策支持，但随着各个产业的发展变化，政府产业政策支持的重点和力度也随之调整，原来鼓励和支持的产业可能不再鼓励和支持，从而给科创企业的发展带来较大的不确定性。

科创企业相比传统行业企业，更多采用股权融资，较少通过债务融资，整体上具有更低的财务杠杆率，有息债务的偿还压力相对更小，因而财务风险相对更低。从我国非金融 A 股上市公司和科创板上市公司的对比分析看，前者资产负债率、全部债务资本化比率、有息债务占比的中位值比后者分别高 15 个百分点、13 个百分点和 10 个百分点以上，可见科创上市公司的财务杠杆率和有息债务占比显著低于非金融上市

公司。科创企业的风险通常主要来自经营风险，由于经营问题而难以为继，其财务风险也往往由经营问题所导致。

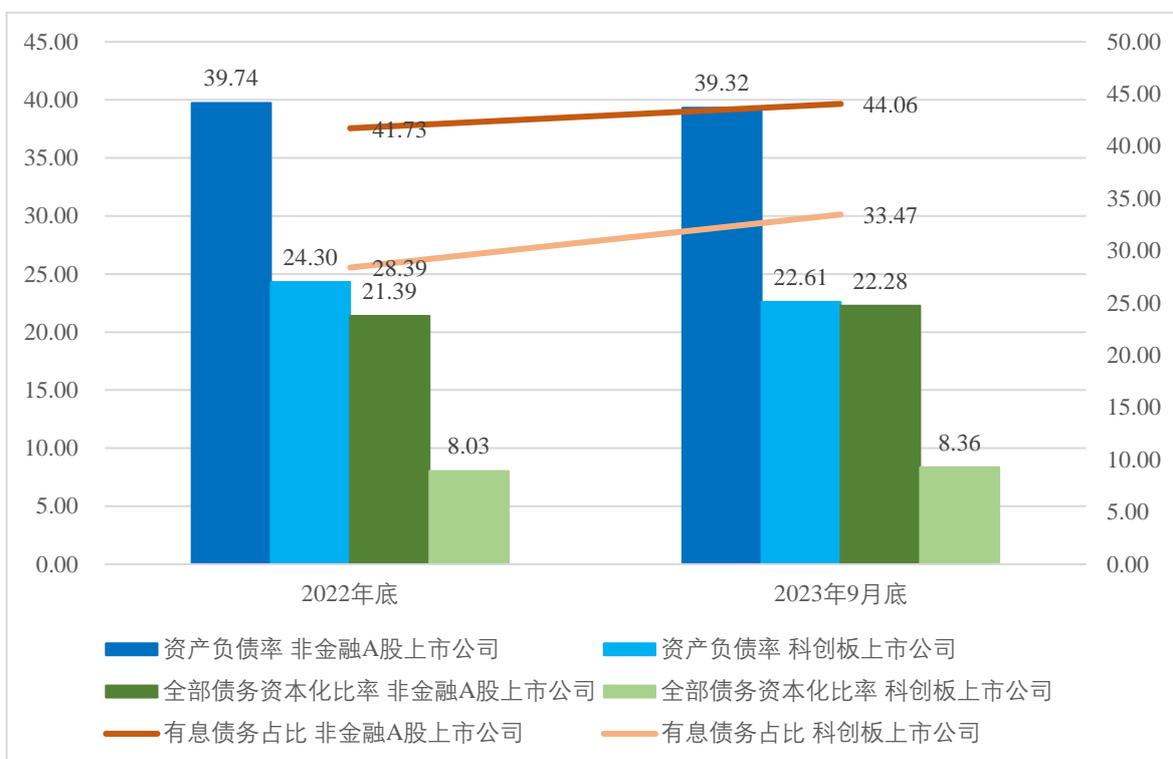


图1 非金融A股上市公司和科创板上市公司财务杠杆率和有息债务占比对比

二、科创企业的信用分析思路

鉴于科创企业不同的信用特征，因此需要采用不同的分析思路。首先，对科创企业要更多看未来，看可持续发展能力。传统行业企业的评级方法比较看重企业的历史表现，并通过企业的历史表现预测未来，而科创企业通常处于科技革新较快的细分行业，通过历史表现较难预测未来。因此，对科创企业需要更多关注企业所处细分行业的未来发展空间，企业技术研发成果是否领先行业，企业研发投入和市场拓展的可持续性，企业自身所具有的未来发展潜力等，对未来赋予更高的权重。

其次，对科创企业要更看重企业的商业模式，而对财务表现的关注可以降低。在传统行业企业的评级方法中，对企业的盈利能力、杠杆率、偿债能力等财务指标较为看重。对科创企业来看，处于初创期或成长早期的科创企业往往研发支出、市场推广等投入较大，而市场还没有充分开发，企业的营收规模有限，盈利能力通常较差，经营净现金流大多为负，通过财务表现对其开展评价，这部分企业难以获得较高的信用

等级，从而达不到进入债券市场的门槛。因此，对科创企业的信用分析，可以降低对财务表现的关注，而对其商业模式给予更多关注，商业模式的可行与否往往决定科创企业的成败。对科创企业，需要重点分析其客户群、渠道通路、合作伙伴、变现方式等商业模式要素，以判断其商业模式是否可行，是否能快速复制形成规模化商业应用，是否具有可持续性，进而得出企业在未来成功可能性和发展空间的结论。

最后，对科创企业的信用分析可以分三步走，第一步分析其所处的细分行业赛道，重点关注该细分行业赛道的技术壁垒、市场空间和竞争格局。如所处细分行业赛道技术壁垒高，市场空间大，竞争对手少，则该科创企业面临的风险相对更低。在一个行业门类中通常包括众多细分行业，分析时需要深入到细分行业。以集成电路行业为例，分为上中下游，上游包括 EDA（电子设计自动化）工具授权、半导体设备、半导体材料等；中游包括 IC（集成电路）设计、IC 制造和 IC 封测；下游包括工业、消费、计算和通信等 IC 产品与应用行业。而对上游的半导体设备，可以进一步细分到刻蚀、镀膜、离子注入、光刻、清洗、封装和检测等设备领域；半导体材料则可细分到硅片、光刻胶、掩膜版和化学试剂等材料领域。第二步分析科创企业所处的生命周期阶段，处于不同生命周期阶段的企业面临显著不同的风险，初创期的科创企业面临的风险通常最高，成长期次之，成熟期的风险最低，衰退期的风险又明显上升。第三步分析科创企业在细分行业的地位，所处地位越高，则风险相对越低，具体可从市场占有率、科研成果的领先性、科研团队实力排名、上下游合作伙伴等分析科创企业的行业地位。如市场占有率高，创新产品和服务领先行业，科研团队实力雄厚，研发管线储备丰富，上下游与众多行业龙头合作，则代表该科创企业的行业地位高。

三、科创企业信用分析的评价要素及指标

由于科创企业具有不同于传统行业企业的科创属性和信用特征，因此在信用评价要素及指标选取上有所不同。对传统行业企业，从经营风险维度主要对经营环境、市场地位、经营效率等评价要素开展分析，而对科创企业，除以上评价要素外，需重点分析构成其可持续发展能力的核心要素——科技创新竞争力。具体来看，可以从研发投入、研发团队、研发成果和研发成果转化能力四项评价要素对科创企业的科技创新竞争力开展分析。对研发投入，重点分析研发投入（含费用化和资本化研发投入）规模和研发投入营收占比两项指标，科创企业的研发投入规模越大，研发投入营收占比越高，则其科研成果产出可能性越大，科技创新竞争力提升可能性越大。对研发团队，需重点分析研发团队规模、研发人员占比、研发团队稳定性、核心研发人员经验及能力等评价指标，企业研发团队规模越大，研发人员占比越高，研发团队稳定性越高，核心研发人员经验及能力越强，通常其科技创新竞争力越强。对研发成果，重点关注

企业拥有有效专利数量及增长率、失效专利占比及变化率、重大科研成果数量、重大科技成果奖励数量、科技创新称号等级及数量等评价指标，企业拥有有效专利数量越多且增长率越高，失效专利占比越低且下降越快，重大科研成果和重大科技成果奖励越多，获得的科技创新称号等级越高且数量越多，通常代表其科技创新竞争力越强。对研发成果转化能力，需重点分析用于主营业务的发明专利数量、科技创新领域营业收入占营业总收入比例、营业收入增长率、营业利润率等评价指标，企业用于主营业务的发明专利数量越多，科技创新领域营业收入占营业总收入比例越高，营业收入增长率和营业利润率越高，代表其研发成果转化能力越强，进而拥有越强的科技创新竞争力。

对传统行业企业，从财务风险维度主要关注盈利能力、杠杆率和偿债能力等评价要素，但对科创企业，除以上评价要素外，需要重点分析其可持续发展能力的核心要素——再融资能力。在科创企业的生命发展周期里，往往会开展多轮股权融资，以支持其研发投入和市场拓展，其股权持续融资能力通常决定其研发和业务的可持续性，进而决定其成败。对科创企业的再融资能力，主要从成长性、政府投入、股权融资三项评价要素开展分析。对成长性，主要看科创企业的营业收入、活跃用户数量、流量等增长率，增长率越高则代表成长性越好，成长性越好则再融资能力越强。对政府投入，主要看政府对企业的股权投资额、资源注入等，政府对企业的股权投资额越高，资源注入越多，代表科创企业对政府的产业战略越重要，未来获得的政府支持力度越大，其再融资能力也越强。对股权融资，主要看科创企业历次的股权融资额、历次股权融资估值、重要股权投资机构等，历次股权融资额越高，历次股权融资估值上升越快，参与股权投资的头部机构越多，则代表科创企业的股权融资能力越强，其科技研发和市场拓展的资金保障能力越强，发生资金链断裂或流动性风险的可能性越低，可持续发展能力相应越强。

免责声明

本研究报告著作权为联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“联合资信评估股份有限公司”，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本研究报告的，联合资信将保留追究其法律责任的权利。

本研究报告中的信息均来源于公开资料，联合资信对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本研究报告所载的资料、意见及推测仅反映联合资信于发布

本研究报告当期的判断，仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的要约或邀请。

在任何情况下，本研究报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。联合资信对使用本研究报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。