

2015年12月03日

计算机

行业深度分析

证券研究报台

大数据推动征信大发展

—大数据应用系列报告之一

- ▶ 建立和完善社会征信体系具有重大现实意义:一方面,将直接推动金融行业的发展,有利于金融机构为小微企业和个人用户提供更加多样化的金融产品,这是之前他们难以覆盖的全新增量市场;另一方面,征信在信用社会中拥有众多的应用场景,例如,美国个人征信报告有贷款、就业、税收、租房、医疗等八大应用场景。
- ▶ 大数据为征信行业发展提供技术支撑。大数据时代,征信行业正式迈入全面量化分析阶段,征信数据和征信模型都将出现质的飞跃,更多维度和更多层次的数据都可以用来进行挖掘分析,有助于更加真实的反映用户的信用状况。
- ▶ 政策放开,征信行业迎来春天。2012年初,国务院提出要建立健全我国的社会征信体系,2013年3月国务院发布的《征信业管理条例》,明确征信行业向第三方机构开放,民营征信市场的大门正式开启。首批八家个人征信机构将于近期完成央行验收工作,第二批个人征信牌照的申请工作也已经全面展开。
- ▶ IT公司有望切入企业征信市场。IT公司一般采用与金融机构合作的模式,为金融机构提供第三方数据验证,识别企业的真实信用情况,然后通过利率分成的形式实现收益。此模式具备重大的现实意义:对于金融机构而言,减少了企业和金融机构之间的信息不对称,也降低了金融机构的征信成本,有助于金融机构实现低成本、高效地服务中小企业,这是一个全新的蓝海市场。
- ▶ 个人征信应用场景越来越广泛。随着互联网,尤其是移动互联网的流行,居民行为数据逐渐在互联网上沉淀,衣食住行用等日常生活都将逐步实现数据化,个人征信的应用场景更为广泛。新兴场景的出现,扩大了个人征信的市场空间;同时,也提高了用户体验,提升了个人征信的使用粘性。
- ▶ 投资建议: 计算机公司在征信产业链中担当数据供应商和数据处理者的角色,拥有技术卡位优势和客户资源优势,一方面,它们在为客户承建 IT 系统中,积累了大量数据;另一方面,它们对其所服务的细分行业理解深刻,天然具备数据处理的优势,其中一部分计算机公司通过参股、合资等形式,已间接获得了征信牌照。基于这两个衡量标准,我们重点推荐梅泰诺、银之杰、石基信息、常山股份,建议关注拓尔思、汉得信息、用友网络、三联虹普等。
- ▶ 风险提示:征信市场发展低于预期风险,风控风险,隐私泄露风险。

投资评级 领先大市-A 维持评级

| 首选股票 | <u>\$</u> | 目标价 | 评级 |
|--------|-----------|--------|------|
| 300038 | 梅泰诺 | 55.00 | 买入-A |
| 300085 | 银之杰 | 80.00 | 买入-A |
| 002153 | 石基信息 | 150.00 | 买入-A |
| 000158 | 常山股份 | 25.00 | 买入-A |
| | | | |

行业表現ー 计算机 ー 沪深300246%172%98%24%50%2014-122015-042015-082015-11

资料来源: Wind 资讯

| % | 1M | 3М | 12M |
|------|------|--------|-------|
| 相对收益 | 6.94 | -8.04 | 16.38 |
| 绝对收益 | 2.08 | -36.43 | 47.06 |

胡又文

分析师

SAC 执业证书编号: S1450511050001 huyw@essence.com.cn 021-68766271

报告联系人

汤旸玚

021-68765335

tangyy@essence.com.cn

相关报告

| 计算机:掘金高送转—计算 | 2015-11-29 |
|--------------------|------------|
| 机行业周报 (2015.11.29) | |
| 计算机:互联网金融新势力 | 2015-11-23 |
| 17 14 | |

计算机:军改呼之欲出 军工信息化卷土重来 计算机行

2015-11-22

业周报 (2015.11.22)



目录

| 1. 卦 | 我国征信行业步入跨越式发展期 | 3 |
|----------------------|--|----|
| 1.1. 1.2. 1.3. | 2. 大数据为征信行业发展提供技术支撑 | 5 |
| 2. 他 | 他山之石:美国征信系统 | 6 |
| 2.1. 2.2. | | |
| 3. 大 | 大数据重构社会征信体系 | 9 |
| 3.1. 3.2. | The section of the se | |
| 4. 企 | 企业征信:产业互联网的金融革命 | 11 |
| 4.1. 4.2. 4.3. | 2. IT 公司有望切入企业征信市场 | 12 |
| 5 . ↑ | 个人征信:全新蓝海市场已经开启 | 14 |
| 5.1. 5.2. 5.3. | 个人征信需求崛起,应用场景更加丰富 | 15 |
| 6. 征 | 征信行业产业链分析 | 18 |
| 7. 重 | 重点推荐个股 | 19 |
| 7.1. 7.2. 7.3. | 2. 银之杰:互联网金融战略布局完善 | 19 |
| 7.4. | . 常山股份:成功转型 IT,发力居民征信 | 20 |
| 8 1 | 网络提示 | 21 |



1. 我国征信行业步入跨越式发展期

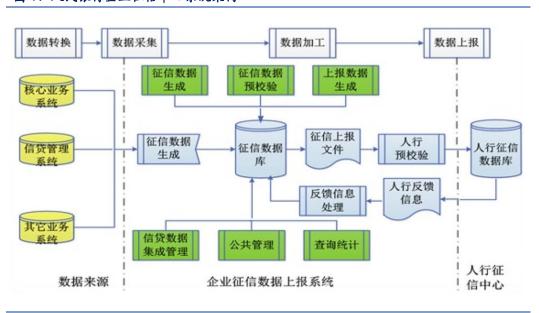
1.1. 行业现状:尚未形成完善的征信体系

征信是指专业化的、独立的第三方机构为个人或企业建立信用档案,依法采集、客观记录其信用信息,并依法对外提供信用信息服务的一种活动。征信记录了过去的信用行为,这些行为将影响其未来的经济活动。征信体系主要分为个人征信系统和企业征信系统,分别服务于个人和企业。

社会征信体系的完善具备重大的现实意义:一方面,征信是整个金融行业的基石,我国征信体系的建立将直接推动金融行业的发展,有利于金融机构为小微企业和个人用户提供更加多样化的金融产品,这是之前他们难以覆盖的全新增量市场;另一方面,征信在信用社会中拥有众多的应用场景,例如,美国个人征信报告有贷款、就业、税收、租房、医疗等八大应用场景。

我国征信发展相对滞后,尚未形成完善的信用体系。目前,我国的征信体系是央行体系为主,民营体系为辅的格局,其中,央行的征信系统是基础数据库,是国内征信体系的核心环节。2004年,央行开始建设全国统一的个人信用信息基础数据库。2005年,原有的银行信贷登记咨询系统升级为企业信用信息基础数据库。当前的征信系统架构是在全国集中建立的个人、企业信用信息基础数据库,以商业银行数据为基础,配合税务、医社保等机构的数据建立,系统面向全国采集个人和企业在金融机构的信贷等信用信息,并向金融机构提供个人及企业的信用信息联网查询服务。目前,央行征信数据库有大约8.4亿个人和将近2000万家企业的征信数据。此外,民营征信体系也初露端倪,今年1月,央行印发《关于做好个人征信业务准备工作的通知》,要求8家企业做好个人征信业务的准备工作,标志着民营征信体系正式开启。

图 1: 人民银行企业征信中心系统架构



数据来源: 互联网,安信证券研究中心



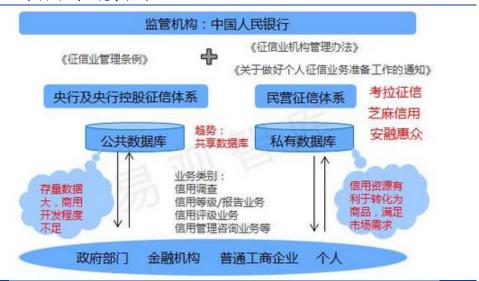
图 2: 人民银行企业征信中心的数据来源



数据来源:中关村大数据产业联盟,安信证券研究中心

总体而言,目前我国征信市场呈现两个特点:第一,公共征信为主、民营征信为辅,处于探索公共征信与民营征信并存之路的过程之中,各类私营征信机构尚处于业务发展的准备期,模式与方向尚不明朗;第二,大中型企业征信市场相对成熟,金融机构和三方机构已经形成一套相对稳定的体系,而中小企业和个人征信市场尚处于起步阶段,将是未来民营征信机构角逐的重点。

图 3: 我国征信行业竞争格局



数据来源: 易观智库, 安信证券研究中心

与欧美成熟市场相比, 我国现有的征信体系存在三方面的问题:

第一, 缺乏充分有效的数据基础。央行的征信数据是来自于商业银行、社会机构等的上报数据,数据来源不够广泛,即使在政府部门内部也缺乏有效的数据共享,导致信息量少、准确率低,在此基础上,难以通过合理建模形成全面、有效的征信评价体系;

第二,征信体系的覆盖广度和深度有限。以个人征信为例,我国共13亿人口,央行公布的征信数据显示,我国征信系统共有8.4亿人,尚有5亿人不在央行征信系统内,系统内的8.4亿人,有信贷数据的只有3亿多人,剩余的5亿人只有简单的身份信息。

第三,完善的信用管理与相关的法律体系缺失。健全的信用体系需要完备的信用管理立 法框架支撑,美国政府围绕规范授信、平等授信、保护个人隐私等方面,制订了《公平



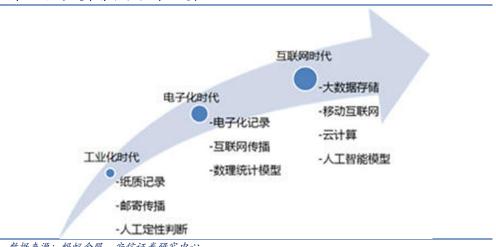
信用报告法》、《公平债务催收作业法》、《平等信用机会法》等十余部法律、为信用社会 保驾护航,尤其是法律中的失信惩戒机制,为失信行为带来高昂的成本。

由于缺乏有效的征信体系,金融机构无法真正识别企业和个人的征信情况,无法为其提 供全面的金融服务,这一点在个人用户和小微企业用户中显得尤为突出。

1.2. 大数据为征信行业发展提供技术支撑

征信本质上是对企业和个人行为的记录, 通过模型去预测其未来的信用情况, 过去, 征 信机构对于企业和个人信息的搜集比较困难、数据搜集数量也比较有限。随着信息技术 的发展,尤其随着互联网和大数据的普及,数据积累的数量和质量都得到了飞跃,大数 据技术推动数据统计模型不断完善、深层次挖掘征信数据、尤其是人工智能模型可以更 好的预测未来,更加科学的反映用户的信用状况。

图 4: 技术变革推动征信行业发展



数据来源: 蚂蚁金服,安信证券研究中心

1.3. 政策放开,征信行业迎来春天

政府高度重视,助力征信市场快速启动。2012年初,国务院提出要建立健全我国的社会 征信体系, 随后, 征信政策逐步放开, 2013 年 3 月国务院发布的《征信业管理条例》, 明确了征信行业向第三方机构开放,并规定了第三方征信机构的准入条件,民营征信市 场的大门正式开启。

表1: 近年来国内征信相关政策一览

| 时间 | 发文机构 | 政策 | 内容 |
|-----------|------|-------------|--|
| | | | 规定了征信机构的设立条件和程序、征信业务的基本规则、金融信用信息基础数据库 |
| 2013/3/15 | 国务院 | 《征信业管理条例》 | 的法律地位及运营规则等; 明确了征信行业向第三方机构开放, 并规定了第三方征信 |
| | | | 机构的准入条件。 |
| | | | 明确要求设立个人征信机构应具有健全的组织机构、完善的业务操作、安全管理、合 |
| 2013/12/3 | 央行 | 《征信机构管理办法》 | 规性管理等内控制度,且信用信息系统应当符合国家信息安全保护等级二级或二级以 |
| | | | 上标准。 |
| | | 《社会信用体系建设 | 至 2020 年,实现信用基础性法律法规和标准体系基本建立,以信用信息资源共享为 |
| 2014/6/14 | 国务院 | 规划纲要 | 基础的覆盖全社会的征信系统基本建成,信用监管体制基本健全,信用服务市场体系 |
| | | (20142020)» | 比较完善,守信激励和失信惩戒机制全面发挥作用。 |
| | | // 子工从 | 要求芝麻信用管理有限公司、腾讯征信有限公司、深圳前海征信中心股份有限公司、 |
| 2015/1/5 | 央行 | 《关于做好个人征信 | 鹏元征信有限公司、中诚信征信有限公司、中智诚征信有限公司、拉卡拉信用管理有 |
| | | 业务准备工作的通知》 | 限公司以及北京华道征信有限公司八家机构做好个人征信业务的准备工作 |
| | | 《关于运用大数据加 | 有序推进全社会信息资源开放共享。支持征信机构依法采集市场交易和社会交往中的 |
| 2015/6/24 | 国务院 | 强对市场主体服务和 | 信用信息,支持互联网企业、行业组织、新闻媒体、科研机构等社会力量依法采集相 |
| | | 监管的若干意见》 | 关信息。引导各类社会机构整合和开放数据,构建政府和社会互动的信息采集、共享 |



和应用机制, 形成政府信息与社会信息交互融合的大数据资源。

2015/8/31 国务院 《促进大数据发展行 加快政府数据开放共享,要在2017年底前形成跨部门数据资源共享共用格局,在2018 动纲要》 年底前建成国家政府数据统一开放平台

数据来源:安信证券研究中心整理

首批个人征信牌照发放,个人征信体系建设有望迎来跨越式发展。今年1月5日,央行印发《关于做好个人征信业务准备工作的通知》,要求8家企业做好个人征信业务的准备工作,准备期为六个月,包括腾讯征信有限公司、芝麻信用管理有限公司、深圳前海征信中心股份有限公司、鹏元征信有限公司、中诚信征信有限公司、中智诚征信有限公司、拉卡拉信用管理有限公司、北京华道征信有限公司。个人征信牌照的发放有望加速完善个人征信体系。首批八家个人征信机构将于近期完成央行验收工作,第二批个人征信牌照的申请工作也已经全面展开。预计未来政策会进一步开放,征信牌照也将不再是稀缺资源、能在大数据帮助下提供优质征信服务的第三方公司有望拔得头筹。

表 2: 首批可能拿到个人征信牌照的 8 家公司简介

| 公司名称 | 股东情况 |
|----------------|---|
| 芝麻信用管理有限公司 | 蚂蚁金服 |
| 腾讯征信有限公司 | 腾讯控股集团、世纪凯旋 |
| 深圳前海征信中心股份有限公司 | 平安创新资本、平安置业 |
| 鹏元征信有限公司 | 鹏元资信 |
| 中诚信征信有限公司 | 中国诚信信用管理集团 |
| 中智诚征信有限公司 | 阿米巴资本及盛希泰、李萱等自然人 |
| 拉卡拉信用管理有限公司 | 拉卡拉网络技术、旋极信息、蓝色光标、拓尔思分别持股40%、15%、15%、15%、15%。 |
| 北京华道征信有限公司 | 银之杰、北京创恒鼎盛、清控三联、新奥资本分别持股40%、30%、15%、15%。 |

数据来源:安信证券研究中心整理

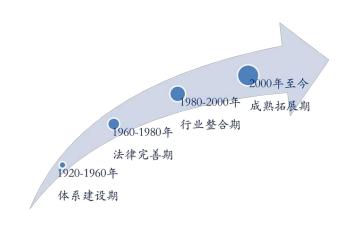
2. 他山之石:美国征信系统

2.1. 美国征信体系概况

美国征信业从野蛮生长、理性整合走向成熟,经历了体系建设期、法律完善期、行业整合期及成熟拓展期四个阶段,形成了个人征信市场 Experian、Equifax、Trans Union 三足鼎立及企业征信市场 Dun&Bradstreet 一家独大的局面。其中,消费需求的爆发是根本驱动力,应用场景的拓展、技术的进步和法律法规的完善则起到了关键性的推动作用。

图 5: 美国征信业发展历程

图 6: 美国个人征信市场三足鼎立格局



其余400余家信用机构 (约50%) 三足鼎立: Experian Equifax Trans Union

数据来源:安信证券研究中心整理

数据来源:美国1997年《服务业普查》,安信证券研究中心



美国征信业高度市场化:

- ▶ 以盈利为根本目的。美国的个人征信机构诞生之初就是为了满足信用交易的需求,以营利为根本目的,通过加工个人的信用信息,为商业银行、保险公司、雇主、税收征管机构、法律实施机构和其他联邦机构以及本地政府机构等提供服务。以Experian 为例,2014年全年营收达48.1亿美元,净利润达7.7亿美元。
- 政府干预较小。一方面,美国政府对征信业并没有设置特别的准入门槛,行业处于充分竞争状态。另一方面,美国的个人征信机构均是独立于政府、央行和金融机构的第三方。

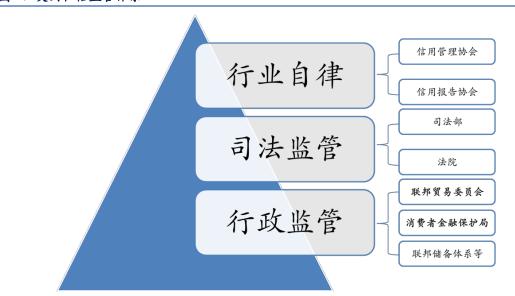
得益于此,美国的征信机构有着较高的独立性和竞争力,能够更加客观、公正地为其客户提供服务。

健全的征信法律体系及完备的征信监管框架是美国征信系统市场化运作体系的基础。

征信法律体系: 短短 10 多年时间,美国先后出台了包括《公平信用报告法》、《公平债务 催收作业法》、《平等信用机会法》、《诚实租借法》等在内的 10 余部法律,其中的《公平 信用报告法》是美国征信法律体系的核心。这些法律直接规范的目标都集中在规范授信、 平等授信和保护隐私权方面,非常注重对个人隐私和基本权利的保护。

征信监管体系: 联邦贸易委员会是美国征信体系的主要监管部门,对个人数据的采集、信用评分报告的出售和个人隐私的保护等方面进行规定和监督;消费者金融保护局 CFPB 的成立是对联邦贸易委员会的重要补充,其 2012 年正式介入对个人征信机构的监管。行政监管、司法监管和行业自律三位一体的监管体系为征信法律法规的有效实施提供了保障。

图 7: 美国征信监管体系



数据来源:安信证券研究中心整理

美国征信业的未来发展趋势:

- 数据源多元化。征信机构收集的信息十分广泛、私人部门和政府公共信息都进入信息收集范围、主要包括租赁公司、保险公司、信用卡发行公司以及来自雇主的信息等。此外、除金融相关数据外、电商、电信业、零售业数据也正在进入征信体系。
- ▶ 数据标准输出。美国征信局协会(CDIA)正在将美国征信数据的标准推广至其它国



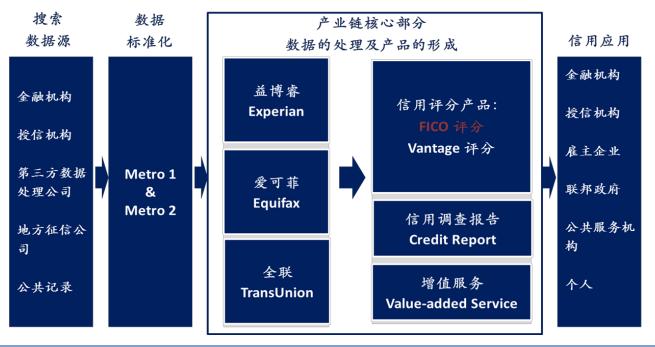
家,以促进征信体系的全球化发展。

- ▶ 征信体系融合。个人征信与企业征信的应用呈现融合趋势。例如,评价企业风险同时考量其高管、董事会成员的个人风险。
- 应用场景拓展。风险评估种类不断细化,从单一信用风险到资产预测、破产预测、 偿债预测、收入预测等细化风险,从简单评分产品到定制化的数据应用与工具对接 服务;另外在风险领域之外可以提供增值服务,例如帮助企业找到潜在目标客户, 提升营销效率。

2.2. 美国征信体系运作模式

美国征信系统的运转大致可以分为四个环节。以个人征信为例,分为数据收集环节、数据标准化环节、数据处理及产品形成环节和最终的产品应用环节。

图 8: 美国个人征信系统的运作模式



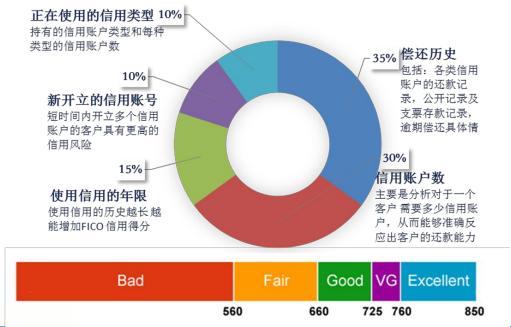
数据来源: BCG, 安信证券研究中心整理

数据处理及产品形成是美国征信系统运转的核心。数据源主要来自金融机构、授信机构、其他征信公司、公共部门,第三方数据处理公司等。Metro 1 及 Metro 2 是美国信用局协会制定的用于个人征信业务的统一标准数据报告格式和标准数据采集格式。核心环节是由三大征信局对海量数据进行深层次处理加工,进而形成一系列信用产品。信用产品包括信用评分产品、信用调查报告及延伸的各类增值服务。三大公司之所以能够形成不同的信用产品关键在于其数据处理技术的差异,核心技术包括个人信用数据的配对技术和个人特征变量生成技术。

其中 FICO 信用分是美国应用最广泛的信用产品。FICO 信用分是由美国个人消费信用评估公司开发出的一种个人信用评级法,核心理念是利用五大因素,将个人信用以分值的形式量化,信用分数范围在 300-850 之间。分数越高,说明客户的信用风险越小。影响个人信用分数的因素主要有以下五个方面: 客户的信用偿还历史、信用账户数、使用信用的年限、正在使用的信用类型、新开立的信用账户。



图 9: 美国 FICO 评分体系



数据来源:BCG,安信证券研究中心整理

美国征信公司客户多元化,应用场景众多。美国征信公司的客户不仅仅只是金融机构,还为授信机构、雇主企业、联邦政府、公共机构(比如医疗机构和教育机构)和个人消费者提供信用产品及服务。

3. 大数据重构社会征信体系

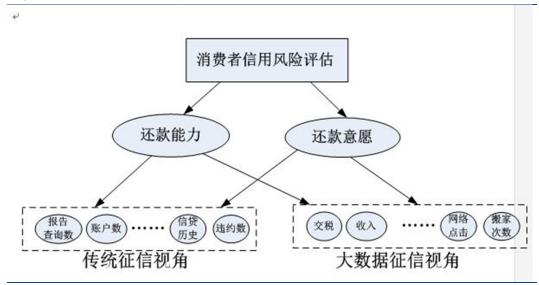
技术进步不断推动着征信数据的可得性,征信行业从最初的定性分析,发展到布局定量分析,随着大数据技术的快速发展,征信行业迈入全面量化分析阶段,在这一阶段,征信数据和征信模型都将出现质的飞跃,更多维度和更多层次的数据都将用来进行挖掘分析,有助于更加真实的反映用户的信用情况,有利于金融机构为中小企业和个人用户提供更加多样化的金融产品。

3.1. 征信数据:广泛多维、动态实时

互联网时代征信数据呈现广泛多维、动态实时的特点。无论是对于企业用户,还是个人用户,互联网时代征信将更多的变量纳入到征信体系,数据来源都更为广泛,种类更加丰富,时效性也更强。



图 10: 大数据征信纳入了更多的变量



数据来源: ZestFinance, 安信证券研究中心

广泛多维:和传统征信数据主要来源于金融机构和政府部门有所不同,互联网时代的信用数据来源更广泛,信息主体在互联网或者 IT 系统上的所有行为都将被记录,如个人征信的电商数据、社交数据、支付数据、生活服务数据等,企业征信的供销存、现金流、物流、资产负债等,都极大程度的扩展了征信体系的数据范畴,蕴含大量的价值。互联网的行为轨迹和细节有时候能更加真实的反映人的性格和心理,对于评价信息主体的信用状况具有重要意义。

动态实时:传统征信线下采集的数据往往不是动态的,当信息主体的某些特质改变后,其信用情况可能也会发生改变,但在传统模式下很难有效甄别这一变化,例如,一个历史记录良好的用户是否意味着目前这一时点也是低风险者,这实质上需要动态分析此用户的行为变化。互联网产生数据的优势是动态实时,容易追踪,相对于传统线下的采集和整合更加全面和准确,其信用评估结果更加科学。

图 11: 互联网时代个人征信的数据来源

金融机构

客户贷款、信用卡、担保、理财等金融行为数据

社交数据

• 社交网络关系 数据,评价社 会关系

政府部门

 居民身份信息、 社保、交通违章、民事裁决等各类信息

支付数据

各类支付数据, 支付方向、支 付额度、消费 品牌等

电商数据

在电商平台的 各类交易行为, 消费偏好、消 费金额等

生活服务

• O2O大潮下的 日常生活行为 都被记录

数据来源:安信证券研究中心整理

3.2. 征信模型: 大数据模型使信用评价更精准

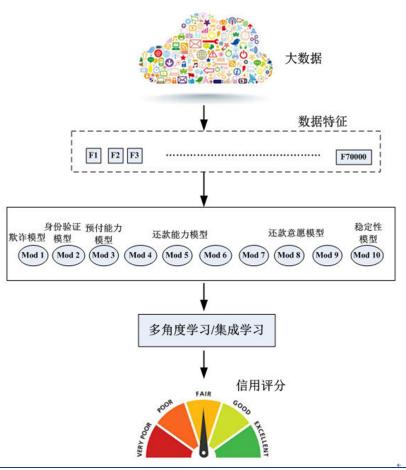
大数据推动传统信用评分模式的转变。互联网时代征信数据广泛多维、实时有效的特点



意味着海量的数据基础,包含着大量的碎片化数据,非结构性特征强,这对于数据的存储和挖掘、分析计算能力有极高的要求,如何从海量数据中准确识别用户的信用情况十分关键,大数据和云计算是解决这一问题的技术基础,带来全新的信息处理方式,推动传统征信模型的升级。未来,预计随着将人工智能技术纳入到征信模型,信用分析的结果将更加前瞻。

传统信用评分模型一般在几百个变量中提取出好几十个核心变量,利用一个预测分析模型做出信用评估,基于美国 FICO 评分体系的模型就是这一模式。目前,一些创新的大数据征信模型,开始将海量数据纳入征信体系,并以多个信用模型进行多角度分析,以美国互联网金融公司 ZestFinance 为例,在 ZestFinance 模型中,往往要用到 3500 个数据项,从中提取 70000 个变量,再利用身份验证模型、欺诈模型、还款能力模型、还款意愿模型、稳定性模型等十余个模型进行分析,每一个子模型都从不同的角度分析用户的信用情况,评分结果更加全面准确。数据显示,ZestFinance 的模型相比于传统信用评估模型性能提高了 40%。随着大数据技术的发展,基于大数据的信用评估模型也越来越受到关注,美国三大征信机构以及 FICO 已开始着手于大数据征信模型的研究。

图 12: ZestFinance 的多维度大数据征信模型



数据来源: ZestFinance, 安信证券研究中心

4. 企业征信:产业互联网的金融革命

4.1. 产业互联网化趋势下的突破

传统模式下,中小企业缺乏有效的征信体系。目前,我国的企业征信体系主要是针对大型企业,无论是金融机构内部还是外部评级机构,都缺乏能够客观评价中小型企业的信用评价体系,这是因为:第一,信息不对称,中小企业普遍规模较小,因经营不规范等原因导致信息披露质量不高,与金融机构之间存在严重的信息不对称;第二,规模不经



济,中小企业的资金需求量小,金融机构没有动力做尽职调查去评定中小企业的真实信用情况,金融机构在发放一笔500万的贷款和一笔5000万的贷款所耗费的人力物力相差无几,投入产出不合理,因此,我国中小企业长期面临融资难的困境,所接受的金融服务与其对我国经济发展的贡献严重不匹配,甚至不得不求助于利率较高的民间借贷,这在一定程度上阻碍了其健康发展。

产业互联网的数据验证为企业征信提供新思路。产业互联网大势所趋。在企业价值链层面上,表现为一个个环节的互联网化,呈现"逆向"互联网化的过程,即从C端到B端,从小B到大B,从广告传媒、零售到分销、生产、原材料,互联网改造了传统的产业链环节,更重要的是,互联网化的过程中,企业的信息和数据正在快速累积,其供应链数据、经营数据、市场数据、物流数据等各个环节的数据都是可记录,可追溯的,这些数据是企业经营情况的映射,可以真实反映企业的征信情况,这为企业征信、尤其是中小企业征信提供了有效的解决方案。

图 13: 互联网在传统行业的发展与渗透

数据来源:H3C,安信证券研究中心

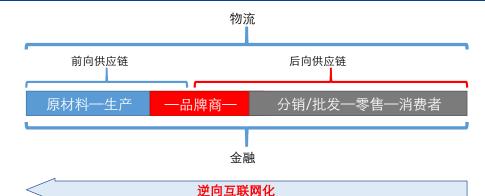


图 14: 产业互联网化的逆向过程

数据来源: 阿里研究院, 安信证券研究中心

4.2. IT 公司有望切入企业征信市场

为传统产业提供技术服务的 IT 公司具备数据优势。这里的 IT 公司分为两类,第一类是 为传统产业提供解决方案的计算机公司,它们拥有技术卡位优势和客户资源优势,一方 面,企业的信息和数据都积累在其系统里,另一方面,它们对客户所处行业有深厚的业 务理解,且这类 IT 公司较传统企业更有互联网的开放基因,善于抓住技术变革带来的新



机遇,有望通过其卡位优势、产业链理解和技术实力切入企业征信市场。第二类是以京东、阿里等平台型公司为代表的互联网公司,此类公司的互联网平台上已经积累了大量 小微企业的数据,已开始探索为其提供完善的金融服务,它们是民营企业征信领域的先 行者。

IT公司通常以数据供应商的角色切入到企业征信市场。从商业模式来看,IT公司在产业链环节中承担着数据供应商和数据处理者的角色,一般采用与金融机构合作的模式,为金融机构提供第三方数据验证,识别企业的真实信用情况,然后通过利率分成的形式实现收益。此模式具备重大的现实意义:对于金融机构而言,减少了企业和金融机构之间的信息不对称,也降低了金融机构的征信成本,有助于金融机构实现低成本、高效地服务中小企业,这是一个全新的蓝海市场;对于中小企业而言,直接解决了融资难的困境,优质企业有望以低成本从商业银行等常规金融机构得到低息贷款,不再依赖于高利率的民间借贷。

4.3. 新的互联网金融征信模式

汉得信息的供应链金融业务: 汉得信息通过云的形式为小微企业提供低成本的信息化服务,获得小微企业的流水数据,包括采购、销售、存货、总账、报表等各项数据,掌握企业的经营信息和征信情况,为企业贷款提供数据验证,有针对性的开拓小微企业金融业务。今年6月30日,汉得信息与平安银行就供应链金融签署战略合作协议,汉得主要负责甄别企业经营数据的准确性,平安的保理云平台将与汉得的供应链金融平台进行对接,涵盖从申请到还款的全流程支持,平安的橙 E 网为融资企业提供支付结算、财富投资、增值保障等其他金融服务。

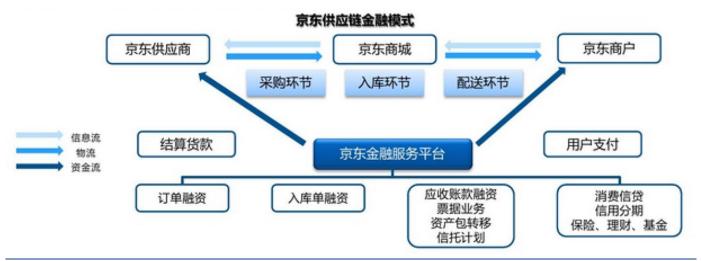


图 15: 汉得信息通过提供云服务的形式切入供应链金融

数据来源:汉得信息资料,安信证券研究中心

京东的供应链金融服务。2012 年 11 月,京东商城正式发布供应链金融服务平台,针对数以万计供应商提供包括应收账款融资、订单融资、委托贷款融资、协同投资、信托计划等在内的金融服务。同时,京东与中国银行北京市分行签署战略合作协议,后者为其提供贷款融资额度。供应商提出融资申请后,京东供应链金融平台将结合商城供应商的评价系统、结算系统、票据处理系统、网上银行及银企互联等电子渠道的数据分析供应商的信用情况,核准后递交银行,再由银行给予放款,京东的供应链金融服务可以显著提高供应商的资金运营效率。

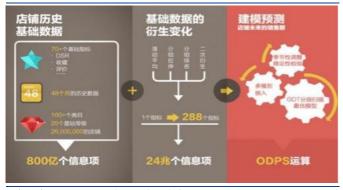
图 16: 京东供应链金融模式



数据来源:清科研究中心《2015年中国互联网金融行业投资研究报告》,安信证券研究中心

阿里小贷:与阿里平台下的 B2B 网上贸易平台、淘宝、天猫以及支付宝等数据库完全连通,从而能够从后台获得申请贷款企业的网络行为、网络信用等海量数据。在汇集一系列数据之后,通过大数据技术对其进行处理,从而精准评估出商户的信用状况,判断是否发放贷款,以及确定授信额度、利率和期限等。此种模式创新性的改变了传统信贷的模式,将传统商业银行花费数月的繁琐尽职调查过程变成了 5 秒钟的快速放款。同时,大数据评估信用状况的准确度很高,降低了阿里小贷的坏账率。据腾讯科技报道,阿里官方披露,2013 年 5 月 18 日阿里金融的"小微信贷日",1.8 万个淘宝小卖家在两个小时内迅速"瓜分"了 3 亿元淘宝信用贷款,平均每个卖家贷款约 1.6 万元,所有贷款均在互联网上完成,无需抵押和信贷人员介入,高效快捷。

图 17: 阿里小贷对商户的信用识别过程



数据来源: 互联网,安信证券研究中心

图 18: 阿里小贷发展路径



数据来源: 互联网,安信证券研究中心

5. 个人征信:全新蓝海市场已经开启

5.1. 大数据时代,居民行为信用化

随着互联网,尤其是移动互联网的流行,居民的生活日益离不开网络,其行为数据逐渐在互联网上沉淀,如金融、餐饮、零售、旅游、社区、出行、教育、医疗、美容等诸多领域。未来衣食住行用等日常生活都将逐步实现信用化,这已是大数据时代的一个显著特征。居民的过去行为开始不自觉的影响其信用评分,并对其日常生活造成影响,形成串联。



图 19: 2014 年 12 月 Android 平台的各类 O2O 应用覆盖率

| 细分 行业 | 金融 | 餐饮 | 零售 | 旅游 | 社区 | 出行 | 汽车 服务 | 教育 | 票务 | 医疗 | 房产 | 美业 | 母婴 | 家居 | 奢侈品 | 婚庆 |
|----------|-----------|-------|------|-----------|------|----------|----------|-----------|---------|------|------|----------|----------|----------|-----------|-------|
| TOP1 | 支付宝 钱包 | 美团团购 | 京东 | 去哪儿 旅行 | 58同城 | 滴滴 打车 | 汽车之家 | 英语 流利说 | 猫眼电影 | 春雨医生 | 搜房网 | 美妆 心得 | 贝贝 特卖 | 装修 管家 | 寺库 奢侈品 | 婚礼纪 |
| 应用 | <u>**</u> | 美团 | 京东 | 7A | 58 | | 汽车之章 | 6 | <u></u> | 86 | 房 | 妆 | ΩΩ | 装修 管家 | Secco | Y |
| 夏盖率 | 34.1% | 16.2% | 9.5% | 8.2% | 7% | 3.7% | 1.8% | 1% | 0.9% | 0.8% | 0.8% | 0.7% | 0.7% | 0.09% | 0.05% | 0.03% |

数据来源: TalkingDate 数据中心,安信证券研究中心

5.2. 个人征信需求崛起,应用场景更加丰富

个人征信的应用场景比企业征信的应用场景更为广泛,除了传统在金融机构、政府部门、公共服务等场景之外,还能与各类生活化、日常化的场景结合在一起,比如出行的租车免押金、住宿的入住免押金、购物的先试后买等各类日常履约场景相结合。新兴场景的出现,一方面,让征信走出常规的金融应用场景,扩大了个人征信的市场空间;另一方面,极大的提高了用户体验,进而提升了个人征信的使用粘性。

图 20: 个人征信应用场景



数据来源:安信证券研究中心整理

消费金融, 个人征信的基本使用场景: 商业银行可以与个人征信公司合作, 识别个人用户的信用风险, 扩大个人消费信贷业务。我国消费金融尚处于起步阶段, 预计随着居民透支消费习惯的培养, 以及个人征信体系的完善, 可挖掘空间巨大。



图 21: 美国消费信贷规模情况



数据来源:中国金融信息网,安信证券研究中心

5.3. 芝麻信用: 个人征信的先行者

2015年1月, 蚂蚁金服旗下的芝麻信用管理公司,推出国内首个个人信用评分体系—芝麻信用分。芝麻信用分与美国的 FICO 信用评分类似,以量化分值代替信用水平,分值 区间在 350 分至 950 之间,不同的区间代表了不同的信用水平。评分的计算基础包含用户信用历史、行为偏好、履约能力、身份特质、人脉关系五个维度,涵盖信用卡还款、 网购、转账、理财、水电煤缴费、租房信息、住址搬迁历史、社交关系等方方面面。

图 22: 蚂蚁金服基于芝麻信用推出个人消费信贷



数据来源: 互联网,安信证券研究中心

背靠阿里巴巴与蚂蚁金服,数据来源丰富。芝麻信用的数据来源可以分为两大部分:

第一,阿里巴巴与蚂蚁金服积累的数据,包括淘宝、天猫等电商平台的交易数据、水电煤电信缴费和信用卡还款等各类生活服务场景数据及千万级以上的贷款数据。其中,贷款数据涵盖阿里巴巴平台上接近两百多万的小企业贷款数据、千万级的天猫分期购的数据及信贷产品花呗、借呗的数据。

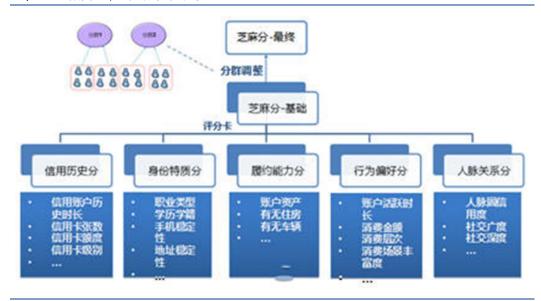
第二,外部数据,大致可以分为政府等公共部门的数据、合作企业的数据、金融机构的数据和用户自主上传的数据。

大数据征信模型精准深入刻画个人信用。芝麻信用的大数据征信模型深度融合传统信用评估和创新信用评估,以百亿条数据为内核,运用 Page Rank、贝叶斯、随机森林、神经网络等多类算法进行信用分的计算。信用分的计算项主要包含用户信用历史、行为偏好、履约能力、身份特质、人脉关系五个维度。比如基于大数据 7×24 小时在线运算能力,



通过账户行为分析等,能够准确地刻画个人的行为。另外,由于数据源由存量数据和热数据构成,芝麻信用分每月会动态更新。

图 23: 芝麻信用大数据征信模型



数据来源: 互联网,安信证券研究中心

打造信用新生态,应用场景覆盖生活的方方面面。芝麻信用旨在与合作伙伴一起,在保障用户隐私的前提下,打通数据闭环形成开放的信用生态体系。因此,1月份至今短短8个月时间里,芝麻信用与各个领域的机构展开深入合作,比如近期的深圳交警局、领英、神州租车、网易花田、北京银行、最高人民法院执行局等。以北京银行为例,双方将开展信用信息查询和应用、产品研发、商业活动等多个方面的合作。

图 24: 芝麻信用的信用生态体系



数据来源: 芝麻信用官网, 安信证券研究中心



图 25: 芝麻信用的应用领域



数据来源: 芝麻信用官网, 安信证券研究中心

此外, 芝麻信用基于信用分为用户提供各类产品与服务。目前, 芝麻信用已经在租房、租车、签证、金融、酒店等多个领域有所拓展。可以预见, 未来芝麻信用分将成为个人的重要属性, 基于芝麻信用分的产品与服务也将覆盖生活的方方面面。

图 26: 芝麻信用的具体产品与服务



数据来源: 芝麻信用官网, 安信证券研究中心

6. 征信行业产业链分析

个人征信的产业链主要可以分为三个环节,包括上游的数据供应商、中游的征信机构和 下游的征信使用方。征信机构获取信息和数据时,需要向上游数据供应商支付费用,下 游的征信使用方使用征信服务时,需要向征信机构支付服务费,或者购买征信报告。

企业征信行业的产业链与个人征信类似,不同的是,数据处理这个环节的参与者实质上 是类征信机构,并不一定具有征信牌照,这是因为他们一般采用与金融机构(征信使用 方)合作的模式,直接为其提供第三方数据验证。



图 27: 芝麻信用的信用生态体系



数据来源:安信证券研究中心

投资建议:在征信行业产业链环节中,计算机公司主要参与的是上游的数据供应商、中游的征信机构两个环节,即数据搜集和数据处理两个角色。一方面,计算机公司为政府部门、企事业单位、互联网公司承建了大量的 IT 系统,积累了各种企业经营数据、个人行为数据;另一方面,计算机公司对其所服务的细分行业业务理解深刻,作为技术型公司,天然具备数据处理的优势,其中一部分计算机公司通过参股、合资等形式,间接获得了征信牌照。基于这两个衡量标准,我们重点推荐梅泰诺、银之杰、石基信息、常山股份,建议关注拓而思、汉得信息、用友网络、三联虹普等。

7. 重点推荐个股

7.1. 梅泰诺: 消费金融龙头崛起

成立产业基金,加快通信基础设施资产整合。公司与嘉加工业、上海瑾益、德广盛安共同发起设立嘉加梅泰诺股权投资合伙企业,作为产业并购整合的平台,加快通信基础设施资产整合,助力公司转型。

并购日月同行,进军互联网精准营销。公司公告以股份加现金的方式 5.6 亿元收购日月同行 100%股权,日月同行原股东承诺 2015-2017 年净利润不低于 4000 万、5200 万、6760万,显著增厚业绩。日月同行主要从事互联网营销服务,通过构建专业化的互联网联营平台,整合各类互联网应用下载平台资源及流量资源,提供软件营销服务、流量增值服务,以及其他传统互联网广告服务。

携手银联,消费金融业务值得期待。公司携手银联围绕银联 POS 增值服务,以 POS 收单大数据运营为核心,通过"精准营销+大数据征信+卡卷积分兑换移动平台"的商业模式切入消费金融市场。如果未来银联和苹果在 Apple pay 方面能够深入合作,将有利于扭转银联在支付宝和微信支付围攻下的困局,公司围绕银行卡和 POS 的消费金融模式将是最大受益者。

投资建议:公司通过"精准营销+大数据征信+卡卷积分兑换移动平台"的商业模式切入消费金融市场。员工持股计划已经完成, 蜕变在即。预计 2015-2017 年 EPS 分别为 0.45、0.58、0.74 元, 首次给予"买入-A"评级, 6 个月目标价 55 元。

风险提示:整合风险,消费金融业务不达预期风险。

7.2. 银之杰: 互联网金融战略布局完善

有望成为首家同时拥有个人征信牌照、互联网保险牌照和大数据技术及服务能力的 A 股上市公司。过去两年,公司扎实推进在互联网金融和大数据服务等新兴产业领域的业务发展,在个人征信、互联网保险、大数据服务等业务领域均取得显著的进展,各业务之间协同效应明显,入口管理能力、互联互通能力和数据变现能力正逐渐形成,将成功打造以互联网金融为核心的全产业生态圈。



在个人征信领域具备先发优势。2015年1月,公司子公司华道征信被中国人民银行列入"开展个人征信业务准备工作的机构名单",是国内首批开展个人征信准备工作的八家公司之一,目前正积极开展信用评估模型、征信数据源、征信产品设计、征信系统建设等方面的个人征信业务准备工作。2015年6月华道征信为首发起多家机构共同参与的同业征信联盟,并推出针对房屋租赁行业推出的首款信用评分产品"猪猪分"。未来,华道征信将通过引用多方不同数据源,力求打通信用孤岛,根据不同应用领域选取不同维度数据,实现大数据征信的场景化与平台化。

收购北京亿美软通、投资明略软件,发力大数据领域。2014年11月公司以发行股份的方式收购了以B2C短彩信服务业务、移动互联网应用服务为主营的北京亿美软通科技有限公司的100%股权,在此基础上大力推进大数据运营服务业务。2015年上半年,亿美软通利用大数据精准营销服务优势和医药行业龙头企业片仔癀合资成立的福建片仔癀银之杰健康管理有限公司正式投入运营;2015年7月,公告拟投资明略软件,进一步巩固大数据实力、提升公司发展个人征信、互联网保险、大数据精准营销相关业务的综合实力,明略软件作为一家大数据科技公司,具备国内领先的数据科学家团队,掌握优秀的数据挖掘和分析能力,业务已进入国家安全、金融领域。

投资建议:银之杰是在互联网金融领域整体布局最全面的公司之一,有望成为首家同时拥有个人征信牌照、互联网保险牌照和大数据技术及服务能力的A股上市公司,各业务之间协同效应明显,新业务将逐渐进入收获期,预计2015-2016年 EPS 0.15、0.23 元,首次给予"买入-A"评级,6个月目标价80元。

7.3. 石基信息:畅联助力阿里旅游推动"信用住"

国内酒店信息化行业龙头,逐步实现"酒店+餐饮+零售"的大消费布局。公司是国内最主要的酒店信息管理系统全面解决方案提供商之一,拥有"石基"和"西软"两个品牌,在中国酒店行业处于优势明显的领先地位,在五星级酒店市场占有率超过80%,中高星级酒店客户数超过5000家。近年来,公司从最初专注于酒店行业信息化逐渐进行上下游、跨行业扩张,围绕其战略方向通过外延式收购不断完善其"酒店+餐饮+零售"的大消费布局,从软件提供商向平台商转型。

核心技术精准卡位,引导模式变革。公司在酒店领域的畅联可以实现系统之间的数据交换,实现预定自动化;在支付环节的收单一体化技术将酒店收银系统与银行收单系统连接起来,通过专线方式与银行联网进行电子交易,节省了录入和对账的人工环节,提高服务品质和收银效率。直连技术和收单一体化技术大大简化工作流程,节约用户成本,代表行业发展趋势。

畅联助力阿里旅游推动信用住,系芝麻信用的重要应用。畅联业务与阿里旅游"去啊"合作,公司中报显示,6月底已完成直连酒店共3467家,完成信用住产品上线共1596家,去啊"直连+后付"的模式有望重构在线旅游生态圈,对传统OTA模式造成冲击,畅联的直连技术作为重要的技术环节,抢占在线旅游市场,可以获得非常可观的分成收入。

投资建议:公司与阿里的合作进展顺利,去啊正在打造全新的旅游生态圈,公司基于其卡位优势提供了重要的技术支持,收入分成值得期待。预计2015-2016年EPS分别为1.31、1.69元,维持"买入-A"投资评级,6个月目标价150元。

7.4. 常山股份: 成功转型 IT, 发力居民征信

棉纺龙头收购北明软件,加快转型升级。公司通过收购北明软件进军互联网,实现从单一的纺织产业,向先进生产制造与高端信息产业并行的双主业转变。北明软件是国内领先的IT服务提供商,为超过50%的中国前50大IT客户服务,在政府、金融、电力、能



源等领域均具有较强的竞争力。今年9月,北明软件拟以自有资金收购索科维尔、天时前程、山东成功、明润华创四家公司100%股权,涉及智能银行、军工、能源、民生信息 化四个细分领域。

积极开拓征信业务。北明承建的民政部全国居民家庭经济状况核对系统,依托国家电子政务网和公网,已与公安、人力资源社会保障、住建、银行等涉及居民个人收入和家庭财产信息的部门实现数据共享,是全国居民家庭经济信息的汇总,是未来个人征信的重要依据,公司有望藉此开拓征信业务。北明拟收购的山东成功专业从事民政及其他行业民生信息化建设,业务覆盖了10多个省份的数百个城市,将为其后续开拓个人征信业务提供数据支撑。

老土地变现提供安全垫、新址土地打开想象空间。公司在石家庄主城区黄金地段拥有 1230 亩土地,价值保守估计上百亿,已经全部完成土地收储。其中,约 25.06 公顷将在年内变现,估计回收现金超过 30 亿,将为外延扩张奠定资金基础。此外,公司新址搬到石家庄正定县,以每亩 2 万元的低价获得 2000 余亩土地,对于 IT 企业来说,正定新址土地同样具备重大价值。

投资建议:公司坐拥大量优质土地资源,土地变现后,将为其新业务拓展和外延扩张提供充裕的资金。凭藉雄厚的资本实力,结合北明软件在金融 IT 领域的深厚积累,有望在居民征信业务上大展宏图。预计公司 2015-2017 年的 EPS 分别为 0.17、0.23、0.28 元,维持"买入-A"评级,6个月目标价 25 元。

8. 风险提示

征信市场发展低于预期风险,风控风险,隐私泄露风险。



■ 公司评级体系

收益评级:

领先大市—未来6个月的投资收益率领先沪深300指数10%以上; 同步大市—未来6个月的投资收益率与沪深300指数的变动幅度相差-10%至10%; 落后大市—未来6个月的投资收益率落后沪深300指数10%以上; 风险评级;

A 一正常风险, 未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;

B 一较高风险, 未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动;

■ 分析师声明

胡又文声明,本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格,勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责,保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据、特此声明。

■ 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司(以下简称"本公司")经中国证券监督管理委员会核准,取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告,是证券投资咨询业务的一种基本形式,本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析,形成证券估值、投资评级等投资分析意见,制作证券研究报告,并向本公司的客户发布。

■ 免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司(以下简称"本公司")的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写,但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断,本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期,本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态,本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料,但不保证及时公开发布。同时,本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改,投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点,一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准,如有需要,客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下,本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易,也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务,提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素,亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议,无论是否已经明示或暗示,本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下,本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有,未经事先书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、 复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的,需 在允许的范围内使用,并注明出处为"安信证券股份有限公司研究中心",且不得对本 报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。



■ 销售联系人

| 上海联系人 | 孟硕丰 | 021-68766287 | mengsf@essence.com.cn |
|-------|-----|---------------|---------------------------|
| | 侯海霞 | 021-68763563 | houhx@essence.com.cn |
| | 梁涛 | 021-68766067 | liangtao@essence.com.cn |
| | 潘艳 | 021-68766516 | panyan@essence.com.cn |
| | 朱贤 | 021-68765293 | zhuxian@essence.com.cn |
| | 许敏 | 021-68762965 | xumin@essence.com.cn |
| 北京联系人 | 温鹏 | 010-59113570 | wenpeng@essence.com.cn |
| | 李倩 | 010-59113575 | liqian1@essence.com.cn |
| | 周蓉 | 010-59113563 | zhourong@essence.com.cn |
| | 张莹 | 010-59113571 | zhangying1@essence.com.cn |
| 深圳联系人 | 胡珍 | 0755-82558073 | huzhen@essence.com.cn |
| | 范洪群 | 0755-82558087 | fanhq@essence.com.cn |
| | 孟昊琳 | 0755-82558045 | menghl@essence.com.cn |
| | 张青 | | zhangqing2@essence.com.cn |
| | 邓欣 | | dengxin@essence.com.cn |
| | | | |

安信证券研究中心

深圳市

地址: 深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层

邮编: 518026

上海市

地址: 上海市浦东新区世纪大道1589号长泰国际金融大厦16层

邮编: 200123

北京市

地址: 北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 B座 19 层

邮编: 100034

