

转型迎来新征程，打造大数据领军企业

厦华电子（600870.SH）

推荐 维持评级

投资要点：

- **收购切入大数据产业，转型迎来新征程**
传统业务跌至冰点，有效转型迫在眉睫；大手笔收购数联铭品，拥抱大数据产业。
- **大数据产业处于高速成长期，数联铭品优势明显**
1) 大数据产业处于高速成长期，金融大数据前景广阔。2) 从激烈竞争中脱颖而出，技术优势是立身之本。3) 公司团队背景深厚，人才优势奠定发展根基。
- **基础平台+五大产品线，大数据领域领军企业**
1) 深耕金融大数据，成为行业领军企业。2) 数据分析平台功能强、行业应用价值大：大数据分析平台作为基础，功能强大；大数据分析平台应用广泛，为金融行业注入有价值的大数据。3) 五大产品线覆盖面广，开创新型金融产业链：浩格云信以行为刻画企业风险；BBD 金融服务实现金融风险与定价；BBD 反欺诈服务实现实时动态风险监控；BBD 指数服务利用大数据做指数研究；公司创新业务范围不断拓展：从金融拓展到旅游、体育、商业服务、教育、安全、公共管理、健康、国防、疾病暴发追踪等。
- **新业务成长快速，看好未来大数据整体布局**
1) 先进商业模式驱动发展，掘金百亿金融大数据市场。2) 大数据业务发展如火如荼，有望迎来高速增长；设立产业并购基金，积极延伸大数据布局。
- **数联铭品优势突出，是大数据领域领军企业。假设收购顺利成功，结合备考净利润，预计公司 2016-2018 年备考 EPS 为 0.06/0.11/0.18 元，首次覆盖，予以“推荐”评级。**
- **主要风险因素：**（1）收购审批未获通过；（2）业务进展不及预期（3）政策风险；（4）竞争加剧。

主要财务指标

项目/年度	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入（百万元）	217	328	430	577
增长率（%）	-3.29%	51.31%	30.98%	34.35%
归属母公司股东净利润（百万元）	14	53	101	171
增长率（%）	-106.06%	280.39%	89.79%	69.18%
每股收益（元）	0.03	0.06	0.11	0.18
PE	270.38	126.31	66.55	39.34

资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

分析师

沈海兵

电话：(8621) 20252609

邮箱：shenhaibing@chinastock.com.cn

执业证书编号：S0130514060002

特此鸣谢：

田杰华

电话：(8621) 2025 7805

邮箱：tianjiehua@chinastock.com.cn

市场数据 时间 2016.5.30

A 股收盘价(元)	7.23
A 股一年内最高价(元)	8.61
A 股一年内最低价(元)	5.49
上证指数	2821.05
市净率	183.26
总股本(亿股)	5.23
实际流通 A 股(亿股)	5.23
流通 A 股市值(亿元)	37.82

相关研究

投资概要：

驱动因素、关键假设及主要预测：

1、大数据产业处于高速成长期，拟收购标的数联铭品优势明显

1) 大数据产业处于高速成长期，金融大数据前景广阔。2) 从激烈竞争中脱颖而出，技术优势是立身之本。3) 公司团队背景深厚，人才优势奠定发展根基

2、基础平台+五大产品线，大数据分析领军企业

1) 深耕金融大数据，成为行业领军企业。2) 数据分析平台功能强、行业应用价值大：大数据分析平台作为基础，功能强大；大数据分析平台应用广泛，为金融行业注入有价值的大数据。3) 五大产品线覆盖面广，开创新型金融产业链：浩格云信以行为刻画企业风险；BBD 金融服务实现金融风险与定价；BBD 反欺诈服务实现实时动态风险监控；BBD 指数服务利用大数据做指数研究；公司创新业务范围不断拓展：从金融拓展到旅游、体育、商业服务、教育、安全、公共管理、健康、国防、疾病暴发追踪等。

3、新业务成长快速，看好未来大数据整体布局

1) 先进商业模式驱动发展，掘金百亿金融大数据市场。2) 大数据业务发展如火如荼，有望迎来高速增长；设立产业并购基金，积极延伸大数据布局。

我们与市场不同的观点：

我们认为，公司拟收购标数联铭品技术实力强，团队优势突出，是非常稀缺的大数据产品型公司。从尽职调查到信用评级、风险定价、经济指数，五大产品线覆盖面广，开创新型金融产业链，技术和人才壁垒很高，一般难以模仿。同时，我们认为数联铭品有望打造中国版的 palantir，实现殊途同归：palantir 从政府到各行各业应用，数联铭品由金融应用领域到政府应用。

估值与投资建议：

收购切入大数据产业，转型迎来新征程；大数据产业处于高速成长期，拟收购标的数联铭品优势明显；基础平台+五大产品线，大数据行业领军企业；新业务成长快速，看好未来大数据整体布局。假设收购顺利成功，结合备考净利润，预计公司 2016-2018 年备考 EPS 为 0.06/0.11/0.18 元，首次覆盖，予以“推荐”评级

股价表现的催化剂：

公司新业务和产品推出；金融客户订单不断落地；大数据产业更多扶持政策出台

主要风险因素：

(1) 收购审批未获通过；(2) 业务进展不及预期 (3) 政策风险；(4) 竞争加剧。

目 录

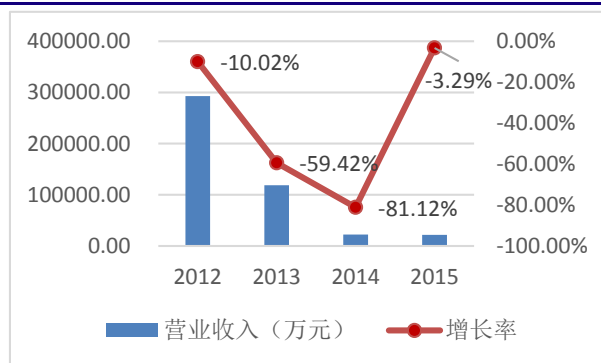
一、收购切入大数据产业，转型迎来新征程	3
（一）传统业务跌至冰点，有效转型迫在眉睫	3
（二）大手笔收购数联铭品，拥抱大数据产业	3
二、大数据产业处于高速成长期，数联铭品优势明显	4
（一）大数据产业处于高速成长期，金融大数据前景广阔	4
（二）从激烈竞争中脱颖而出，技术优势是立身之本	7
（三）公司团队背景深厚，人才优势奠定发展根基	9
三、基础平台+五大产品线，大数据行业领军企业	10
（一）深耕金融大数据，成为行业领军企业	10
（二）数据分析平台功能强、行业应用价值大	11
（三）五大产品线覆盖面广，开创新型金融产业链	13
四、新业务成长快速，看好未来大数据整体布局	19
（一）先进商业模式驱动发展，掘金百亿金融大数据市场	19
（二）大数据业务发展如火如荼，有望迎来高速增长	19
（三）设立产业并购基金，积极延伸大数据布局	21
五、盈利预测与投资建议	22
插图目录	23
表格目录	23

一、收购切入大数据产业，转型迎来新征程

（一）传统业务跌至冰点，有效转型迫在眉睫

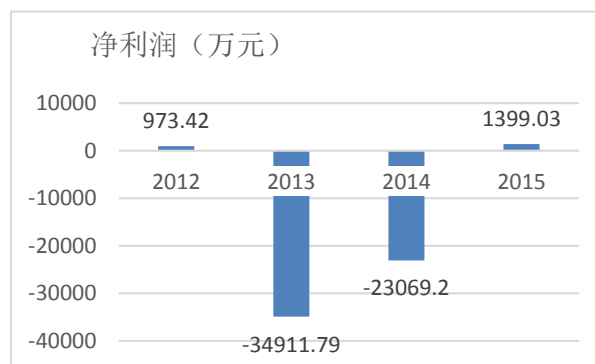
厦华电子传统业务经营状况持续下行，主营业务羸弱。公司创立于 1985 年 12 月，是一家专业的彩电生产企业，主营业务为液晶电视、等离子电视和数字高清晰度电视等高端产品的销售。三十年浮沉至今，公司传统业绩已跌至冰点。公司股东于 2013 年签订协议，决定对原有资产、负债和人员进行必要的清理，以减轻经营负担。2014 年，公司完成了原有订单后，已于 4 月 1 日起停止彩电业务生产，至此原有的彩电业务已基本停顿，公司开始了对原有资产、负债、人员的逐步清理工作。2014 年，公司实现营业收入 22,415.73 万元、净利润 -23,230.28 万元，全年出现大额亏损。2015 年，公司实现营业收入 21,677.28 万元，较去年同期下降 3.29%，实现净利润 1,399.03 万元。

图 1：公司 2012-2015 营业收入和增长率



资料来源：Wind，中国银河证券研究部

图 2：公司 2012-2015 归属于母公司所有者的净利润



资料来源：Wind，中国银河证券研究部

公司频频寻求转型，有效转型迫在眉睫。作为最大的彩电出口企业之一，厦华电子曾将中国彩电品牌 TCL、创维、海信、康佳等远远地甩在身后。2003 年和 2004 年，公司连续两年亏损，于是剥离手机、计算机、显示器等业务。2005 年，厦华电子凭借从传统彩电业向平板电视转型，利润大增“起死回生”。而国内外平板电视市场激烈的价格竞争，造成公司 2006 年、2007 年再度连续亏损，并为此背上沉重的债务。此后，公司开始以出售厂房的方式缓解财务压力，至 2013 年 6 月，厦华电子无厂房可卖后，各种经营数据继续下滑，亏损 1858.25 万元，负债近 7 亿。近年，公司一直都在采用“重组”的手段延长企业寿命。自 2015 年 1 月起即停牌筹划相关重大事项，先后筹划了两次重大资产重组和一次非公开发行股票事项，收购标的也先后经历了“火瀑云”、“杭州爱彩网络”与苹果信息的选择过程，但均以失败告终。综上所述可见，公司频频寻求转型，有效转型迫在眉睫。

（二）大手笔收购数联铭品，拥抱大数据产业

公司大手笔收购数联铭品，进军大数据行业，股东格局改变。2016年4月30日，厦华电子拟作价18亿元收购成都数联铭品科技有限公司100%股权，其中现金对价合计90,000万元，数联铭品主要为金融、商业等机构提供大数据服务。此次交易前，公司总股本为52319.97万股，无实际控制人；交易后，公司总股本为92970.37万股，王春芳和王玲玲将成为公司新实际控制人。公司将取得数联铭品100%股权，藉此进入大数据行业领域，成为大数据综合服务提供商，并在行业内具备较为突出的研发技术实力、丰富的管理经验和运营经验以及较高水平的技术管理团队。

表 1：本次交易募集配套资金的具体用途

序号	名称	金额（万元）
1	支付本次交易的现金对价	90,000.00
2	支付本次交易中中介机构费用及补充上市公司流动资金	20,000.00
3	金融大数据分析服务平台 HIGG KUNLUN V2.0	29,703.92
4	分布式大数据处理平台 HIGGS GALAXY	20,296.08
总计		160,000.00

资料来源：公司公告，银河证券研究部

大数据是朝阳产业，拟收购标的数联铭品优势突出，公司转型之路迎来新征程。当今时代是以数据为生产要素的时代，大数据的处理与分析能力是企业进行商业模式更新与变革的必备条件。大数据应用于各行业的成熟度及大数据产业生态的繁荣程度，很大程度上取决于数据服务商、数据运营商的方案提出能力、技术实现能力。而数联铭品凭借自身的技术优势和人才优势，已经打造出行业领先的 HIGGS KUNLUN 数据分析平台以及相关产品、服务。因此公司投资大数据产业，是顺应时代需求，将改善经营状况，提升盈利能力，实现有效转型。

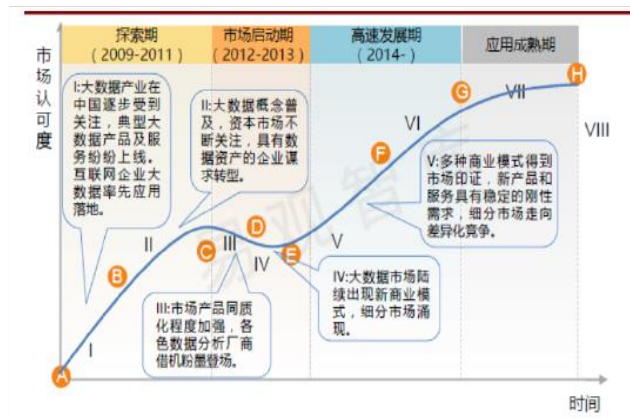
二、大数据产业处于高速成长期，数联铭品优势明显

（一）大数据产业处于高速成长期，金融大数据前景广阔

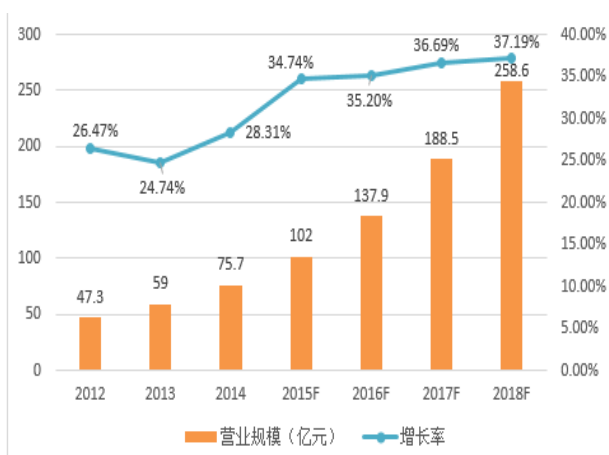
大数据行业市场驱动力强，正处于高速发展期。根据易观智库数据，目前我国大数据市场正处于高速发展期，在此阶段多种商业模式得到市场印证，新产品和新服务具有稳定的刚性需求；预计2016至2018年中国大数据市场规模还将维持40%左右的高速增长。大数据市场的高增长归因于强大的市场驱动力：其一、线下大数据巨头发力，优化产品及服务；其二、线上互联网企业进一步发力大数据，以金融、电商为核心的大数据市场愈发成熟，线上大数据规模进一步扩大；其三、大数据产业集群逐渐形成，使大数据市场加速发展。综上，大数据行业市场驱动力强劲，预计即将爆发。

图 3：大数据行业的主要发展阶段

图 4：公司 2012-2015 归属于母公司所有者的净利润



资料来源：易观智库，中国银河证券研究部



资料来源：易观智库，中国银河证券研究部

图 5：大数据产业链架构



资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

大数据行业近年来政策扶持力度大。随着我国经济结构调整和产业升级战略的逐步加快，国家相继出台鼓励和支持互联网产业发展的有利政策。自 2012 年以来，国务院先后发布《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》、《关于下一代互联网“十二五”发展建设的意见》、《关于运用大数据加强对市场主体服务和监管的若干意见》和《促进大数据发展行动纲要》等产业规划或指导意见，有利于基于互联网技术的服务型企业的长远发展。国务院出台的《关于运用大数据加强对市场主体服务和监管的若干意见》指出充分运用大数据的先进理念、技术和资源，是提升国家竞争力的战略选择，是提升政府服务和监管的必然要求；《促进大数据发展行动纲要》指出，通过促进大数据发展，加快建设数据强国，释放技术红利、制度红利和创新红利，提升政府治理能力，推动经济转型升级。综上，大数据行业近年来获得良好的政策扶持。

表 2：大数据产业相关政策

发布机构	法律法规名称	主要内容
国务院	《中华人民共和国电信条例》	从事经营性互联网信息服务的企业，应当办理取得增值电信业务经营许可证
国务院	《互联网信息服务管理办法》	是我国互联网信息服务活动的重要行政法规，立法目的主要为：规范互联网信息服务活动，促进互联网信息服务健康有序发展。
国务院	《关于运用大数据加强对市场主体服务和监管的若干意见》	指出充分运用大数据的先进理念、技术和资源，是提升国家竞争力的战略选择，是提升政府服务和监管的必然要求
国务院	《促进大数据发展行动纲要》	发挥市场在资源配置中的决定性作用，加强顶层设计和统筹协调，大力推动政府信息系统和公共数据互联开放共享，加快政府信息平台整合，消除信息孤岛，推进数据资源向社会开放，增强政府公信力，引导社会发展，服务公众企业；以企业为主体，营造宽松公平环境，加大大数据关键技术研发、产业发展和人才培养力度，着力推进数据汇集和发掘，深化大数据在各行业创新应用，促进大数据产业健康发展；完善法规制度和标准体系，科学规范利用大数据，切实保障数据安全。通过促进大数据发展，加快建设数据强国，释放技术红利、制度红利和创新红利，提升政府治理能力，推动经济转型升级。
国家发改委	《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》	将“科技服务业”中的“在线数据与交易处理、IT 设施管理和数据中心服务，移动互联网服务，因特网会议电视及图像等电信增值服务”、“数字音乐、手机媒体、网络出版等数字内容服务”，以及“商务服务业”中的“广告创意、广告策划、广告设计、广告制作”确定为鼓励类产业。
工信部	《互联网行业“十二五”发展规划》	提出了“互联网应用服务普及提升”、“互联网产业迈上新台阶”的发展目标，与“推进移动互联网整体突破”、“全面应用互联网推进服务业的现代化”等发展任务。

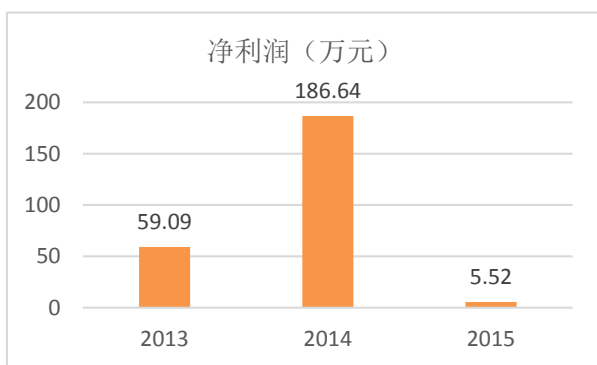
资料来源：互联网，中国银河证券研究部

金融大数据应用成熟度较高，未来市场空间大。根据易观智库研究，应用成熟度能客观呈现产品/应用发展进程，描述产业发展阶段。在大数据产业，未来应用成熟度较低的领域将随数据的共享与融合、资本的进入而逐步提升，应用成熟的较高的领域将通过大数据的应用衍生出新业态，而进入高速发展期。目前金融领域由于互联网巨头涉及最多，故成熟度较高且市场吸引力较强，势必在未来快速发展。从数据上来看，2014 年，我国金融大数据市场规模达到 7.1 亿元，预计 2020 年将达到 450 亿元。

(二) 从激烈竞争中脱颖而出，技术优势是立身之本

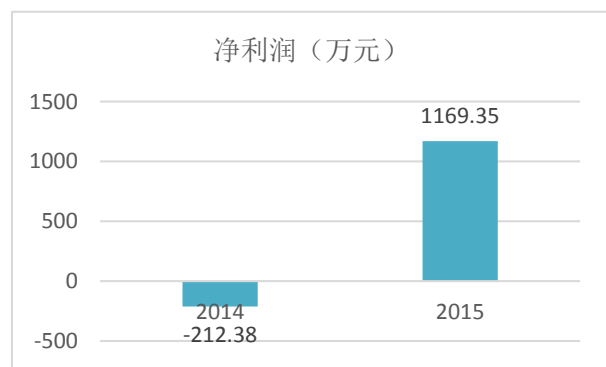
大数据行业竞争激烈，数联铭品以技术立身，脱颖而出。纵观国内其他的大数据企业，或涉及风险预警、或专注定制化服务、或主营数据挖掘与分析等，而数联铭品拥有全方位的综合技术优势，覆盖且超越同行企业的技术能力、业务范围。经营策略上，以大数据平台为基础，但不仅局限在大数据研究上，而是与行业应用深度整合。平台建设上，对 Spark 生态内核增强，丰富上层分析挖掘能力，支持复杂模型构建，支持 R+Sql 的数据分析建模。算法构建上，已整合超过 90 种机器学习算法。在应用上，为客户提供工具化平台以及热点应用解决方案。公司还是国内首家利用 GPU 技术来处理企业画像技术的大数据企业。据统计，公司现拥有 31 项专利权、33 项软件著作权及 13 项业内核心技术，可见技术优势已成为公司的立身之本。

图 6：赛思信安（上市公司中与数联铭品主营业务接近的
竞争公司）2013-2015 净利润



资料来源：中国银河证券研究部

图 7：数联铭品 2014-2015 净利润



资料来源：中国银河证券研究部

表 3：国内其他大数据公司的技术、业务介绍

公司名称	技术、业务介绍
杭州迈宁数据科技有限公司	成立于 2014 年，是一家金融大数据服务平台，主要业务包括 金融产品推荐模型 ， 银行客户特征分析 ， 客户流失分析及预测模型 。基于其核心产品 ATOM 智能数据挖掘引擎，迈宁数据开发了服务于金融行业的三款产品：小微贷后风险预警、消费信贷贷后风险预警、金融产品营销引擎。
北京百分点信息科技有限公司	成立于 2009 年，主要提供电商、媒体、制造、金融、零售、汽车、政府、电信等行业的大数据应用与大数据管理。百分点产品线已涵盖大数据技术层、管理层和应用层，其核心产品包括 技术层的大数据操作系统 ， 管理层的用户画像标签工场 ，以及 应用层的推荐引擎、分析引擎和营销引擎 。北京百分点信息科技有限公司是国内最早涉及个性化推介服务的数据提供商之一，商业模式以企业客户为主，主要客户为广告营销商、商场。
苏州新科兰德科技有限公司（聚合数据）	是一家提供 定制化数据服务 的互联网数据提供商，目前运营国内最大的大数据交易所之一，提供 30 大类，100 种以上基础数据 API 服务，其营收主要来自向开发者和企业收取开放 API 接口的收益。聚合数据主要将企业工商信息、运营商基站数据等有价值的原始数据做脱敏、

汇聚，根据客户需求提供定制化数据服务。

九次方财富资讯（北京）有限责任公司	是中国较早提出 数据资产运营 的公司之一，同时也是贵阳大数据交易所的参与方之一。公司的政府资源优势明显，已于多家省级控股平台合资成立了业务公司。同时，公司一支在大数据产品创新设计、大数据挖掘与分析、大数据清洗、企业数据采集、数据建模与算法、大数据可视化、大数据安全、大数据运营等方面技术领先的研发团队。
	成立于 2010 年 10 月。公司 围绕数据价值的挖掘应用，为用户提供基础硬件、软件、数据集成、平台建设以及数据分析、研究、咨询等一站式数据管理服务 ，即 DaaS（Data-as-a-Service 数据即服务）服务。通过对数据的整合分析及深度挖掘，从中发现规律、创造价值，为政策和决策提供科学、量化的支撑。龙信数据率先提出的“数据政府”理念，集“阳光、效能、创新、服务”内涵于一体，通过大数据驱动决策、驱动管理、驱动创新，为政府治理能力现代化提供技术支撑，使政府工作更加高效、开放、负责。公司也是国家工商总局全国企业信用信息公示系统的建设方。
龙信数据（北京）有限公司	是一家通过 对多渠道异构数据的采集、存储、分析和挖掘 ，致力于为互联网金融行业客户和合作伙伴打造国际领先的标准化大数据产品，产品已广泛应用于风控及营销领域，主要为了提升互联网金融行业普遍利用大数据获益能力的技术创新公司。其推出的互联网金融查询系统数信查具有数据维度丰富，统一定制化，配置灵活等特点。
北京数云普惠科技有限公司	

资料来源：互联网，银河证券研究部

表 4：公司研发并已掌握的核心技术

技术名称	内容	来源
分布式互联网采集器	公司获得公开数据的主要手段，包括智能负载均衡、智能任务安排、反爬破解策略库等技术	自主研发
数据解析引擎	对采集的网络内容进行格式化加工的工具，包括清洗与初步解析引擎、深度标签挖掘引擎、智能字段提取引擎等技术	自主研发
企业行为数据库	按照新经济企业七个维度进行整理的高度格式化数据，覆盖全国 2300 多万家企业法人，包括海量数据高效数据检索技术等	自行采集及合作方
冰川	一种结构化数据储存方案，是一个万亿级记录量、PB 级数据量的分秒级查询分块储存方案。冰川采用几种开源技术来处理大规模数据的高级分析。	基于开源软件自主研发
青鸟	一种非结构化数据储存方案，青鸟提供外部数据源的整合搜索方案。青鸟采用 OTF 方案整合数据。当一个融合查询查找到相应结果时，这些结果立即被传送到平台数据库中。	基于开源软件自主研发
搜索	平台搜索服务支持系统内所有数据的全文查询，包括结构化数据和非结构化数据。	基于开源软件自主研发
帕米尔	是 HIGGS 下的一个内存数据库技术，支持大量数据下的交互工作。帕米尔可以在 10 秒内搜索数十亿的对象。该技术创建于 2009 年，设计上与 Spark 技术类似。帕米尔驱动 HIGGS KUNLUN 的对象浏览器，使得分析员可以从大量数据中筛选出一个可操作和有价值的子集以便进一步详细分析。	基于开源软件自主研发
璞玉	是 HIGGS 下的一个可灵活配置、基于对象的数据模型。它将不同数据源的数	基于开源软件自主研发

	<p>据从原始储存格式转变和整合为数据对象和属性，并可反映真实社会中的对象，如人、地点、事物、事件，以及对象间的关系。因为不同机构对事物的理解不一样，同时分析模型不断演化，璞玉针对每个案例制定不同的模型策略，并能够随数据源的新增、减少和重组而更新。当数据经过这样的灵活和统一的数据模型处理后，HIGGS KUNLUN 平台中的数据整合过程变得异常简单，使得数据整合过程仅需短短数周。</p>	
归墟	<p>是 HIGGS KUNLUN 下的一个永久数据仓库。它驱动平台的权限控制、审计、知识管理和合作功能。所有归墟中的数据都包含一个自身的历史信息，包括创建和修改日期、创建人和修改人、从哪个数据源衍生而来以及其他安全和访问限制。用户可以直接访问这些信息，获得富文本的分析体验，以及建立不同访问权限和不同建模逻辑用户间的合作。扩展信息包含安全控制和版本控制，在保持数据完整性的前提下，帮助用户实现不同角度和不同时间的分析。</p>	基于开源软件自主研发
山海	<p>是归墟的储存容器。它综合了当代分布式 NoSQL 的简单和可扩展性，以及传统 SQL 数据库的安全性和一致性。山海在顶层支持任何兼容的“键-值”储存。作为一个全新设计的高可配置的 API，山海从桌面级到数据中心级在性能上遵从线性变化。</p>	基于开源软件自主研发
Eureka 网络	<p>是一个 HIGGS KUNLUN 的分布式系统，它可以为每一个机构客户创建一个 HIGGS KUNLUN 副本。每个 HIGGS KUNLUN 平台副本运行在统一的公共数据以及机构内部自己的数据之上。通过授权，一个机构的 Eureka 可以与另一个机构的 Eureka 进行数据和分析合作。Eureka 网络能够支持多种璞玉和多种访问控制策略，并同时确保数据在各个副本间的一致性。Eureka 网络将支持跨机构、跨职能和跨地域的安全数据分享和合作数据分析。</p>	基于开源软件自主研发
静态图谱绘制技术	<p>依据企业关联行为特征绘制关联图谱，可反映企业特质，判断企业经营行为。</p>	自主研发
动态图谱交互技术	<p>提供一个可动态交互的界面，用户可以挖掘企业关联关系，定位风险点。</p>	自主研发

资料来源：公司公告，银河证券研究部

（三）公司团队背景深厚，人才优势奠定发展根基

公司团队背景深厚，充分支撑相关业务。从事大数据服务领域需要对大数据本身，以及客户数据需求有深入的理解力。数联铭品作为国内大数据行业的领先企业，拥有一支具有丰富研究能力、执行能力和行业经验经营管理团队。电子科技大学周涛教授领衔大数据科学家团队，金融工程专家袁先智博士领军金融专家团队，公司人才涵盖了国内大数据专家、新锐经济学家、资深媒体人、市场研究专家及行业顾问，分别在机器学习、模式识别、文本算法、图像算法、语音算法和关联规则、个性化推荐等方面有深入的研究和突出的贡献。执行团队中绝大多数拥有硕士及以上学历，半数以上拥有海外留学背景。公司现有人员 180 多人，预计未来将控制人员数量在 300 个以内，而人员质量会不断提高，着力打造高学历高战斗力团队。

表 5：数联铭品人才团队领衔人物

人物	学历	地位	介绍
周 涛	教授、博士生导师	BBD 首席科学家，中国大数据领域领军人物	为 BBD 产品建立基础数据框架并为技术团队提供技术指导。BBD 数据团队通过周涛教授指导，用复杂网络方法应用于建模和分析真实世界的复杂系统；深刻理解数据多元关系，把握隐藏在数据中的知识和掌握数据的变化规律；挖掘和预测 BBD 收集到的因时间动态产生的各种数据中隐含的数据模式及演变规律。
袁先智	博士	上海千人计划。获得 2003 年最佳科学家贡献奖，BBD 高级副总裁兼首席风险官	从在险价值、管理制度、限额管理、压力测试、事后检验等方面深度把控 BBD 产品的金融风险
蒲克强	博士	高级副总裁兼金融服务部总经理，全球顶尖金融风险管理专家	深入了解金融风险领域，在咨询机构为多家国有四大行、股份制商业银行、城商行提供风险管理、利率市场化、互联网金融、巴塞尔协议解决方案。
陈沁	博士	BBD Index 首席经济学家	负责 BBD 各类指数设计的总体规划、理论支持、数据管理与算法设计，同时作为 BBD 与高校间的桥梁，致力于大数据业界与经济学界的资源沟通、交流与互补，让 BBD 获得更扎实的理论支持，让学界得到更丰富的数据资源。

资料来源：公司官网，银河证券研究部

三、基础平台+五大产品线，大数据行业领军企业

（一）深耕金融大数据，成为行业领军企业

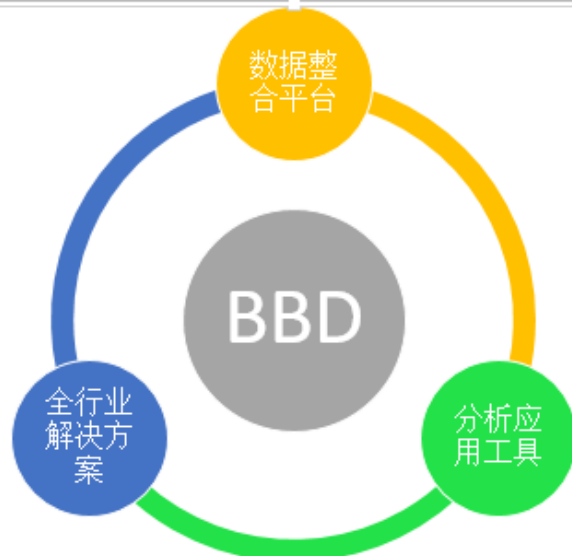
深耕金融大数据，数联铭品提供多层次、全方位的大数据服务。成都数联铭品科技有限公司（简称 BBD），成立于 2013 年 7 月，是国内领先的大数据解决方案提供商，致力于为金融、商业和相关商业机构提供可靠的商业数据服务，提升决策效力。公司集聚大数据领域的技术优势和数据积累，发布了业内领先的 HIGGS KUNLUN（西格斯昆仑）大数据运营平台，并为各类企业提供大数据服务，包括浩格云信企业数据服务、BBD 信用风险服务（BBDCredit Risk）、BBD 反欺诈服务（BBD Anti-fraud）、BBD 指数服务（BBD Index）等。数联铭品在首席科学家兼创始人周涛博士的带领下，发布了全球领先的 HIGGS Solution 大数据运营平台，为产业转型提供大数据基础技术服务。

图 8：数联铭品官方主页



资料来源：公司官网，中国银河证券研究部

图 9：数联铭品提供可靠商业服务



资料来源：中国银河证券研究部

服务多个行业，数联铭品成为大数据领军企业。目前，BBD 已经为金融行业、传媒行业、旅游行业、制造业和体育产业提供了具有产业化和产品化能力的领先大数据整体解决方案，其服务对象有普华永道、毕马威、平安众筹、新华社、《财富》（中文版）、四川足球俱乐部等。2015 年，作为行业的标杆企业，BBD 联合多家机构共同发布了国内首个商业大数据行业标准“COSR”，致力于通过规范数据服务、提升服务能力，来优化决策的效力和效率。同年，由中国 CDO（首席数据官）精英俱乐部发布的《中国大数据企业评级白皮书》中，在数据挖掘、数据应用两个维度上，数联铭品都被评为五星级（最高级）企业，在数据源和数据处理技术上也被评为四星级企业，在众多大数据企业，特别是商业金融大数据企业中处于领先地位。

（二）数据分析平台功能强、行业应用价值大

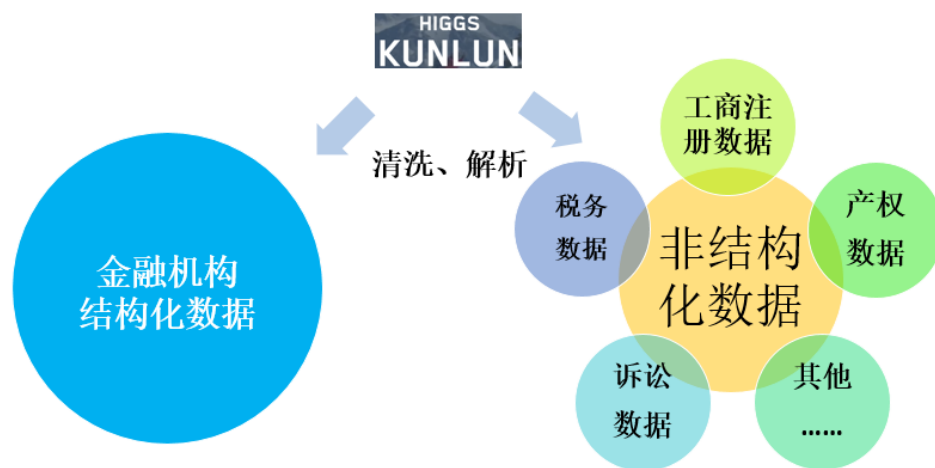
大数据分析平台作为基础，功能强大。HIGGS KUNLUN 大数据分析平台 V 1.0 是数联铭品自主研发的，主要面向商业金融领域的大数据分析平台系统。该平台具有非常强大的功能。首先，平台继承了多种统计分析工具，以 API 形式提供服务，能够为公司的各个产品提供数据支持，因此是公司产品线的构建的基础。其二，平台支持用户自定义，方便使用者在其中进行数据分析、创建新的指标，甚至创建新的产品，因此也能够单独作为平台产品对外销售。其三，平台下设的多个模块，在客户导入数据后，能够智能地对数据进行清洗、分析，自动挖掘数据（尤其是非结构化数据）的内在属性，找到属性间的时空关系，动态的捕捉数据地实时变化。在后台，平台拥有一整套完整的能力来整合不同渠道的数据以完成复杂分析。

图 10：HIGGS KUNLUN：应用+数据 API 一体化架构



资料来源: 公司公告, 中国银河证券研究部

图 11: HIGGS KUNLUN 平台整合多源异构数据



资料来源: 中国银河证券研究部

大数据分析平台应用广泛, 为金融行业注入有价值的大数据。目前 HIGGS KUNLUN 大数据分析平台 V 1.0 主要客户包括银行、其他金融服务企业、相关政府机构等, 如重庆银行、成

都我啦网格信息技术有限公司、成都市金融局等，正在洽谈中客户的还包括贵阳银行、平安普惠、中债资信评估等。大数据分析平台和 BBD 企业行为数据库可与机构客户的自有数据相结合，完成基于大数据的企业关联方画像，帮助客户更加准确的评估企业风险，从而做出更佳的金融服务决策。在前端，HIGGS KUNLUN 提供一套整合的分析工具，包括语义的、时间序列的、地理位置的和全文分析。具体应用有图形、地图、对象浏览器、数据浏览器和移动应用。用户可以跨应用进行分析工作，并且不丢失已有的分析工作。通过以上应用，平台可以从多源异构的大数据中提炼出有价值的数据。

表 6：HIGGS KUNLUN 大数据平台的应用

应用名称	内容
图形	图形应用提供一种可视化的方式来探索数据对象间的关系。数据对象在可视化图中被表示为节点和边。用户可以使用筛选工具对感兴趣的内容进行钻取。图形应用包括一个可以发掘事件发生顺序的时间线工具，一个发掘事件发生周期和频率的时间滚轴工具，一个整合的基于属性的选择和筛选工具，以及一个可视化一个网络中的交流、支付、物流等其他数据的流动。用户可以在图形应用中调整节点和边的展示方式以分析网络特征，比如等级关系。同时图形应用也提供一个演示助手工具帮助分析员美化和注释生成的图形。
地图	地图应用提供一个基于地理位置的分析能力。它包括在地图上的地理位置对象的选择和筛选、时间线和时间滚轴可视化工具。并且提供一个热力图工具来展示目标对象在地图上的密度。地图上的展示方式可随时改变，这样用户可以针对数据特点随时切换不同的展示方式、嵌入私有的展示方式以及基于多种展示方式创建新的展示方式。KML 和形状文件可以以独立的地图图层导入。导入的形状可以被用作选择和筛选相似地区的其他对象。基于图层中数据的计算，可以为图层进行着色和打标签。
对象浏览器	通过对象浏览器应用，用户可以针对特定对象钻取大量数据集。基于 HIGGS KUNLUN 技术，分析员可以通过对象浏览器定义和应用一系列数据对象筛选器得到一个数据子集，并可以通过其他应用进行进一步分析，如图形和地图。
数据浏览器	在数据浏览器应用中，用户可以查看和应用结构化和非结构化文件。在查看原始文本的过程中，用户可以给特定词组打上标签，借此将这个文件与特定对象或对象库中的对象链接起来，从而在其他 HIGGS KUNLUN 平台应用中使用这个数据。
移动应用	HIGGS KUNLUN 移动应用将给用户带来实时的、分布式的合作和数据收集工作，适用于需要移动办公的场合。HIGGS KUNLUN 移动客户端可支持实地操作员和总部的实时合作。移动用户可以填报调查简报、上传照片和视频、跟踪队友地点以及搜索和探索平台中整合的数据。

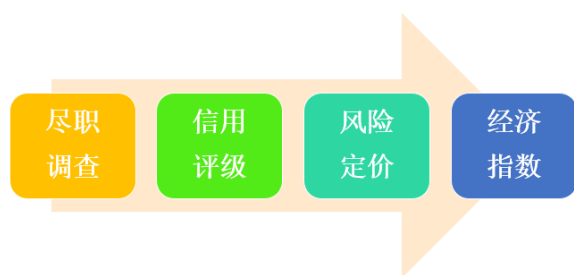
资料来源：公司官网，银河证券研究部

（三）五大产品线覆盖面广，开创新型金融产业链

五大产品线覆盖广，开创新型金融产业链。公司目前的业务以 HIGGS KUNLUN 大数据分析平台 V1.0 为基础，覆盖五大产品线，分别是：浩格云信企业全息画像、BBD 金融、BBD 反欺诈、BBD 指数和 BBD 创新服务。数联铭品建立了一套完整的数据平台和数据模型系统，重新定义了一条从尽职调查—信用评级—风险定价—经济指数的金融产业链，在原大数据平台的基础上，通过以上四个步骤，建立了专门针对新兴、轻资产、高成长企业的评估体系，助力该

类企业提升融资机会、降低融资成本。与此同时，社会资本也得到了更高效的配置，公司自身也将实现经济效益和社会效益的同步增长。

图 12：数联铭品的金融产业链



资料来源：中国银河证券研究部

图 13：数联铭品现有产品架构



资料来源：中国银河证券研究部

浩格云信以行为刻画企业风险。浩格云信搜索平台是一款基于大数据的企业征信产品，覆盖全国 2300 多万家公司法人，提供基于新经济企业七个维度的征信数据。该平台从互联网上采集大量数据（包括公司的工商注册信息、招聘数据、专利数据、诉讼数据、舆情数据等），结合 BBD 企业行为数据库，处理后可视化展现企业基本信息、信用信息及其复杂关联关系。目前已用于企业动态尽职调查，将过往人工耗费数天甚至数月的尽职调查缩短到一秒完成，为使用者节省大量时间。企业关联关系是企业的 DNA，其特征决定了企业未来的行为，这些行为最终会演化为不同的风险。根据上述逻辑，浩格云信开创性地以行为刻画企业的风险，服务于包括银行、券商、会计师事务所、律师事务所等机构和监管机构等政府机构。

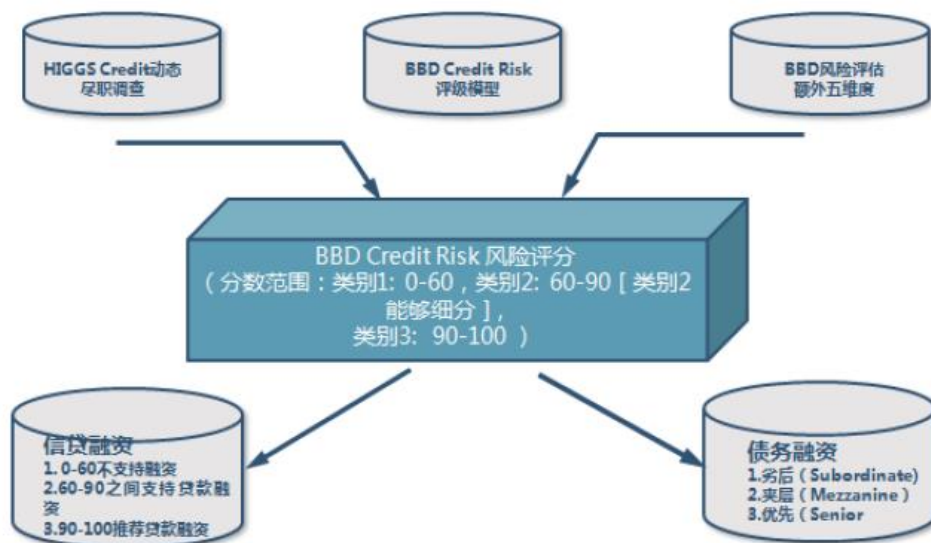
图 14：浩格云信：企业动态尽职调查报告



资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

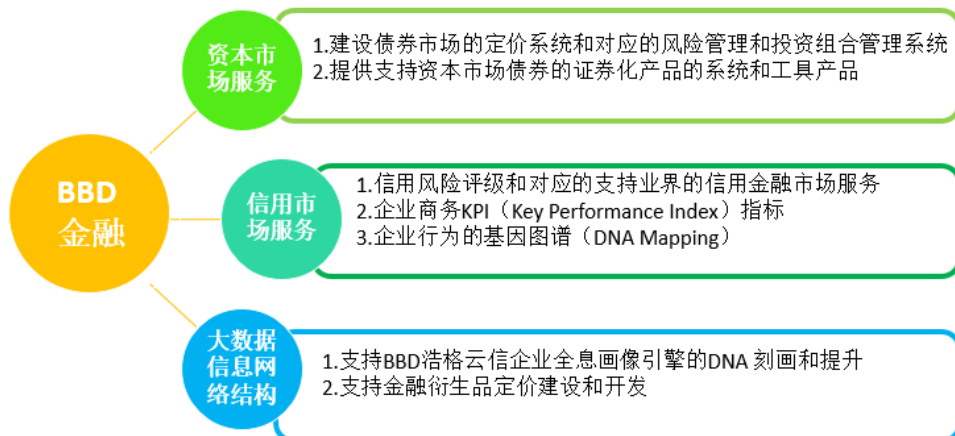
BBD 金融服务实现金融风险与定价。BBD 金融服务基于 HIGGS KUNLUN 大数据分析平台 V 1.0，旨在大数据框架下，建设满足现代信息社会需要的动态金融服务新体系的定价和风险管理系统及工具产品。BBD 金融服务由三部分组成：资本市场服务、信用市场服务和大数据信息网络。目前，其业务主要分为新经济企业评级和风险产品（贷款、债券）定价。前者是基于浩格云征信数据打造的针对中小微企业的评级模型，突出特点在于强调企业行为；后者是基于评级结果和市场利率给予资金成本定价的产品，服务的资产对象包括贷款和债券。针对目前国内市场评级、定价混乱的情况，BBD 金融服务有望实现金融行业规范化的信用评级和风险定价。

图 15: HIGGS Credit Risk 评价模型



资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

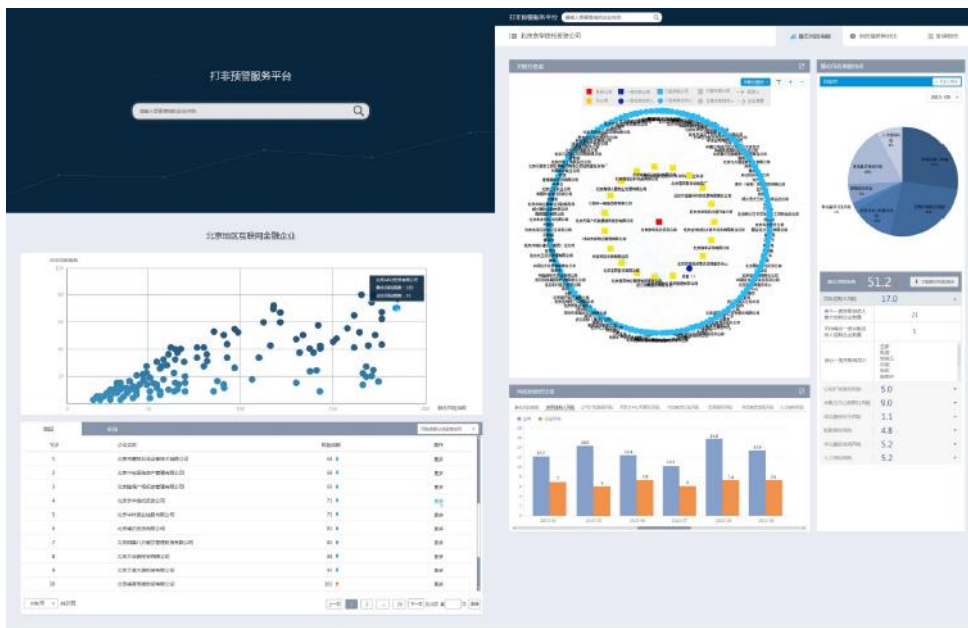
图 16: BBD 金融服务的组成部分



资料来源：中国银河证券研究部

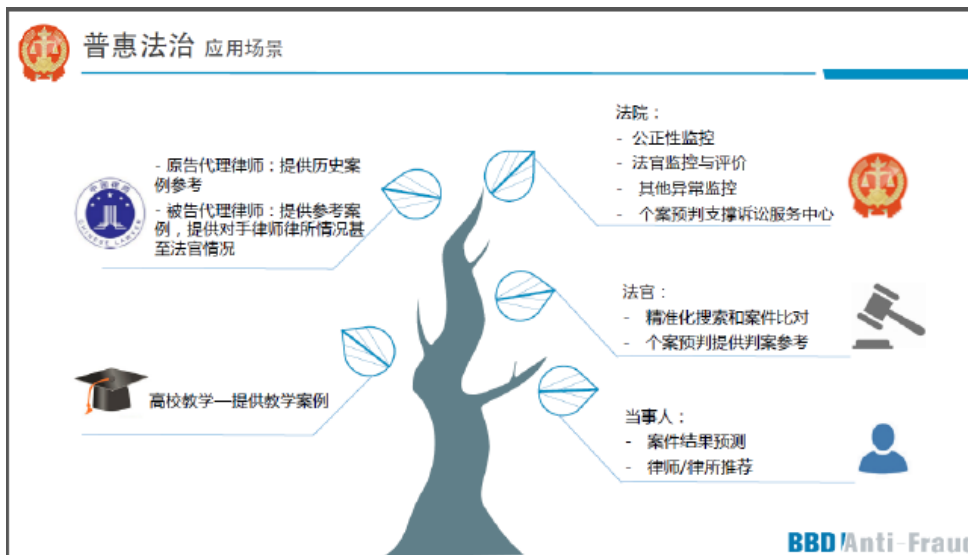
BBD 反欺诈服务实现实时动态风险监控。BBD 反欺诈服务利用大数据技术，基于多维度、全量化数据，通过信息追踪、事件惯性，构建特殊风险识别模型，用以辅助商业运营实体与政府监管机构甄别、预警重大金融、财务及法律风险。BBD 反欺诈服务主要包括三大平台：大数据金融预警平台（用于打击非法集资），“普惠法治”智能平台（法律大数据）和企业金融信息预警平台（异常交易、反洗钱）。BBD 反欺诈服务采用公司自定义算法，根据企业的图谱网络形态和关联方数据变化，实现实时动态的风险监控。

图 17: BBD 大数据金融预警服务平台



资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

图 18: “普惠法治” 智能平台应用场景

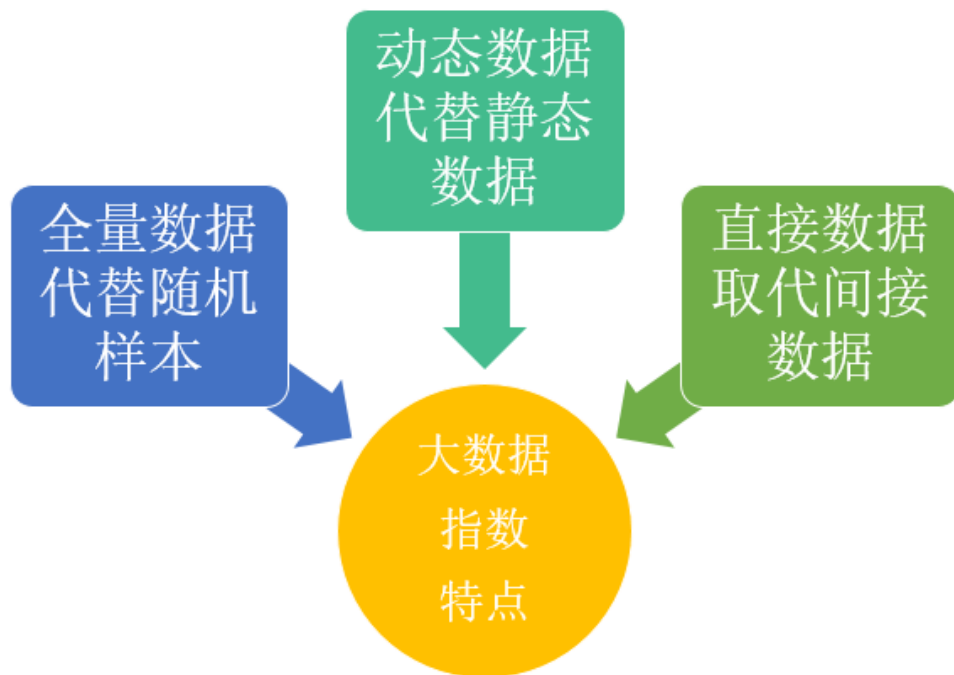


资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

BBD 指数服务利用大数据做指数研究。BBD 指数是国内最早利用大数据做指数研究的实践者，致力于成为最具公信力的大数据指数研究机构。BBD 指数服务借助 HIGGS KUNLUN 大数据分析平台 V 1.0 的强大能力，实现基于全量数据的指数呈现。其区别于传统指数的三大特点是全量数据替代随机样本、动态数据替代静态数据、直接数据替代间接数据。目前，BBD 指数

服务的主要产品是与《财新》合作的中国新经济指数（NewEconomy Index, NEI）。NEI 是一个国家层面的经济指数,与传统的经济类指数的关注要点有多不同,与传统制造业指数形成互补。NEI 现已引起李克强总理的关注,公司力争将 NEI 打造 成为新形势资本市场上一个新的风向标。

图 19：大数据指数区别于传统指数的特点



资料来源：中国银河证券研究部

表 7：传统经济指数 vs 新经济指数

	传统经济指数	新经济指数
投入方式	以资本或低端劳动力为主要投入	以高端劳动力为主要投入
产出过程	资本或低端劳动力的简单堆积,并在要素投入供给有限时产生边际回报下降现象。	劳动力之间的化学反应——做中学,知识溢出,技能互补,劳动力之间产生集聚效应并使得规模报酬递增。
产出结果	低附加值,高替代性产业链中段——组装、制造	高附加值,低替代性产业链左段与右段——技术、服务
社会价值	高能耗,低技能回报,低积累	低能耗,高技能回报,高积累

资料来源：公司公告,银河证券研究部

公司创新业务范围不断拓展。公司设有 BBD 创新产品这一产品线,非常注重创新业务的开放。在金融主线及以外创新定制业务领域,公司基于 HIGGS KUNLUN 和 HIGGS Galaxy 两大核

心平台的强大技术支撑，从基础金融业务到金融创新业务到创新业务，从基础的标准化产品平台到复杂的非标准定制需求，不断开拓政府各部门职能业务的大数据建设。未来，指数服务的业务范畴还将向细分行业指数分析拓展，公司将发布行业指数或区域指数（将是未来 BBD 指数服务主要赢利点）。从范围上而言，公司将拓展其他领域的服务：旅游、体育、商业服务、教育、安全、公共管理、健康、国防、疾病暴发追踪等。

四、新业务成长快速，看好未来大数据整体布局

（一）先进商业模式驱动发展，掘金百亿金融大数据市场

依托先进商业模式，公司发展迅速。销售模式上，公司目前的销售以线下直接销售为主，拥有一支强有力的销售团队，主要负责有对接明确订单或订单意向的大客户，采用直接对接的销售服务方式；同时维护已开发客户，跟踪其不断出现的需求。2015 年，公司前五大客户的营收占总营收比例为 98.61%，可见大客户直销模式是公司获取当前业绩的主要模式。盈利模式上，公司充分结合大数据分析基础平台的功能和特点，通过三种方式收取费用，分别为向客户收取平台账号或平台终端费用，向客户收取各类报告费用，向客户收取平台搭建费用。公司的具体业务流程采用项目制，一个或多个逻辑上具有相关性的项目形成公司的产品。在项目制的框架下，公司采用矩阵式组织结构进行项目的实际运营。综上，公司商业运营模式优点突出，促进公司业务快速发展。

图 20：数联铭品项目实际运营中的矩阵式组织结构



资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

（二）大数据业务发展如火如荼，有望迎来高速增长

公司大数据业务发展如火如荼，发展前景好。我国目前中国类金融大数据服务行业处于高速发展阶段，而公司在尽职调查、信用评级、风险定价等方面的业务抓住了行业的痛点，故

市场需求巨大；同时经济指数的业务更是走在了时代的前列，未来的经济效益非常可观。结合以上考虑，以及公司优秀的技术团队建设、技术优势和资源建设，我们预测公司的业务前景将一片大好。具体举例，预计 2016 年将会有多家证券公司、律师事务所、会计师事务所以及其他相关金融机构达成浩格云信搜索平台的包年查询服务，昆仑数据运营平台会与数家大中型银行或券商类客户达成搭建合作。总之，公司各方面业务的客户量将大大增加，业务规模持续扩大，合作方将深入拓展。

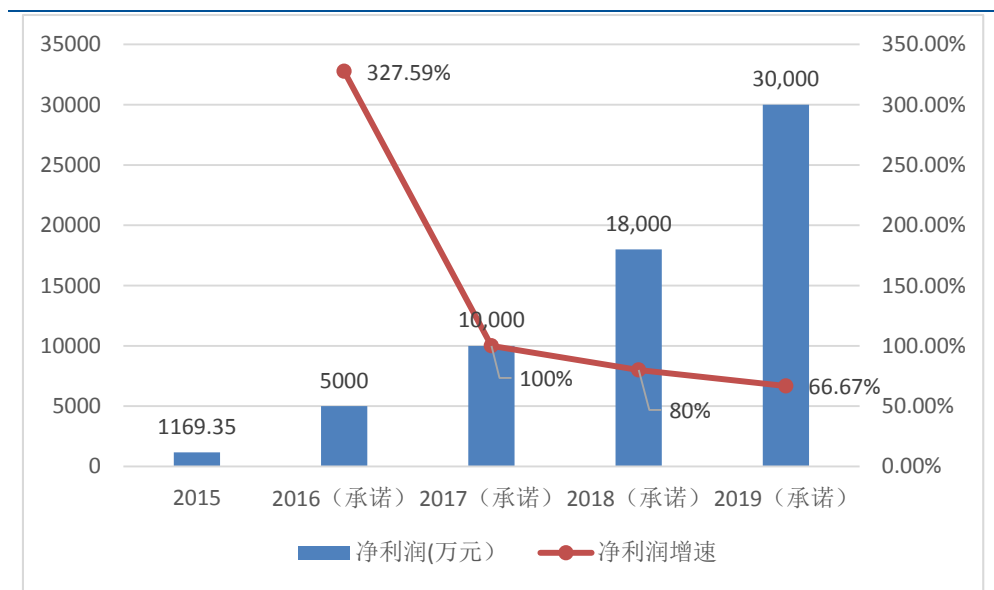
表 8：数联铭品业务预测

业务名称	预测内容
浩格云信搜索平台业务	预计 2016 年将会有多家证券公司、律师事务所、会计师事务所以及其他相关金融机构达成包年查询服务。2017 年起，通过平台推广，客户数将进一步提升。
HIGGS KUNLUN 数据运营平台业务	预计 2016 年会与数家大中型银行或券商类客户达成搭建合作。2017 年起将逐步向全国中小银行推广。
数据端口服务业务	未来通过对客户出售数据端口收取服务费。预计未来年度随着数据储备的加深和 KUNLUN 平台的推广，采购数量将大幅增加。
小微企业信用评级	预计 2016 年搭建用户数参照 Kunlun 平台客户的一半，2017 年起将大幅增长。
新华金融平台业务	目前中国金融市场正在蓬勃发展，预计新华金融平台将有效占据国内市场。
创新定制业务	2017 年后契合国家部门大数据发展需求向更多具有特殊要求的部门提供创新平台搭建开始进一步拓展到其他各地地区的旅游、政务项目，将保持相对高速增长。
BBD 反欺诈业务	未来 2017 年、2018 年起将与更多部门、律所和法院达成合作，业务有望持续高速增长。
BBD 指数业务	2017 年随着数据储备加深，形成指数更为精确，将在更多行业形成推广使用，未来数联铭品的指数业务有望持续保持高速增长。

资料来源：公司公告，银河证券研究部

公司大数据业务预计将迎来高增长。数联铭品于 2013 年成立，2014 年尚处于初创摸索期，业务规模较小，主要为客户提供定制化数据产品，实现收入 161.94 万元。2015 年，公司厚积薄发，总体业务迈入快速增长阶段，实现营收 3,488.94 万元，为 2014 年的 20 倍。根据相关公司公告，数联铭品承诺 2016-2019 归属于母公司净利润分别不低于 5,000 万元、10,000 万元、18,000 万元、30,000 万元，承诺利润的复合增长率高达 80%，彰显了数联铭品良好的成长预期。2015 年，公司为成都我来啦网络信息技术有限公司提供了定制化产品，所得收入占年营收的 85.45%。根据公司技术实力、人才优势、在业内口碑以及客户资源等各方面综合分析，我们预计公司大数据业务将迎来高增长。

图 21：数联铭品 2015 年以及未来四年承诺净利润



资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

表 9：数联铭品 2016-2019 盈利指标预测（单位：万元）

项目	2014 年	2015 年	2016 年预计	2017 年预计	2018 年预计	2019 年预计
主营业务收入	161.94	3488.94	11123.10	21285.03	36043.54	53587.60
净利润	-212.38	1169.35	4855.96	9969.74	17689.43	27081.55
销售毛利率	-53.65%	81.33%	79.78%	78.48%	78.69%	79.16%
销售净利率	-14.74%	0.66%	8.47%	10.37%	10.92%	11.68%

资料来源：公司公告，银河证券研究部

（三）设立产业并购基金，积极延伸大数据布局

厦华电子子公司设立产业并购基金，积极延伸大数据布局。2016 年 4 月，公司的全资子公司上海领或投资有限公司拟与上海兹观资产管理有限公司、上海写瑞投资管理有限公司合作设立上海领或兹观大数据产业并购基金（有限合伙）。该合伙企业基金规模为 20,000 万元人民币，将主要是进行大数据产业及数据仓库、数据安全、数据分析、数据挖掘等领域的投资与收购。公司现已收购金融大数据领先企业数联铭品，主营方向是提供价值挖掘服务，因而该基金符合公司未来的发展战略，将有助于公司业务向大数据产业新运营领域的延伸拓展，如提供数据技术服务、开展数据空间运营等，为公司未来的大数据整体战略规划奠定基础。

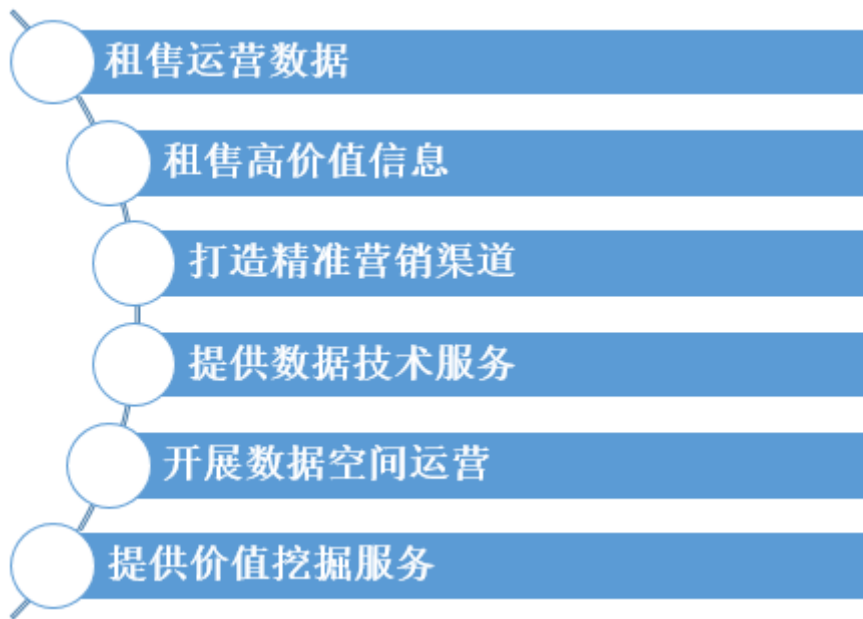
表 10：上海领或兹观大数据产业并购基金各股东出资金额及比例

股东名称	出资金额（万元）	所占比例（%）	类型
领或投资	4,000	20.00	普通合伙人

炫观资管	40	0.20	普通合伙人
写瑞投资	15,960.00	79.80	有限合伙人

资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

图 22：企业大数据运营的六大方向



资料来源：中国银河证券研究部

五、盈利预测与投资建议

收购切入大数据产业，转型迎来新征程；大数据产业处于高速成长期，拟收购标的数联铭品优势明显；基础平台+五大产品线，大数据行业领军企业；新业务成长快速，看好公司未来大数据整体布局。假设收购顺利成功，结合备考净利润，预计公司 2016-2018 年备考 EPS 为 0.06/0.11/0.18 元，首次覆盖，予以“推荐”评级。

插图目录

图 1: 公司 2012-2015 营业收入和增长率.....	3
图 2: 公司 2012-2015 归属于母公司所有者的净利润.....	3
图 3: 大数据行业的主要发展阶段.....	4
图 4: 公司 2012-2015 归属于母公司所有者的净利润.....	4
图 5: 大数据产业链架构.....	5
图 6: 赛思信安（上市公司中与数联铭品主营业务接近的竞争公司）2013-2015 净利润.....	7
图 7: 数联铭品 2014-2015 净利润.....	7
图 8: 数联铭品官方主页.....	11
图 9: 数联铭品提供可靠商业服务.....	11
图 10: HIGGS KUNLUN: 应用+数据 API 一体化架构.....	11
图 11: HIGGS KUNLUN 平台整合多源异构数据.....	12
图 12: 数联铭品的金融产业链.....	14
图 13: 数联铭品现有产品架构.....	14
图 14: 浩格云信: 企业动态尽职调查报告.....	14
图 15: HIGGS Credit Risk 评价模型.....	15
图 16: BBD 金融服务的组成部分.....	16
图 17: BBD 大数据金融预警服务平台.....	17
图 18: “普惠法治” 智能平台应用场景.....	17
图 19: 大数据指数区别于传统指数的特点.....	18
图 22: 企业大数据运营的六大方向.....	22

表格目录

表 1: 本次交易募集配套资金的具体用途.....	4
表 2: 大数据产业相关政策.....	6
表 3: 国内其他大数据公司的技术、业务介绍.....	7
表 4: 公司研发并已掌握的核心技术.....	8
表 5: 数联铭品人才团队领衔人物.....	9
表 6: HIGGS KUNLUN 大数据平台的应用.....	13
表 7: 传统经济指数 vs 新经济指数.....	18
表 9: 数联铭品 2016-2019 盈利指标预测（单位：万元）.....	21

评级标准

银河证券行业评级体系：推荐、谨慎推荐、中性、回避

推荐：是指未来 6—12 个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）超越交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报 20%及以上。该评级由分析师给出。

谨慎推荐：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）超越交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报。该评级由分析师给出。

中性：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）与交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）低于交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报 10%及以上。该评级由分析师给出。

银河证券公司评级体系：推荐、谨慎推荐、中性、回避

推荐：是指未来 6—12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 20%及以上。该评级由分析师给出。

谨慎推荐：是指未来 6—12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10%—20%。该评级由分析师给出。

中性：是指未来 6—12 个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：是指未来 6—12 个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10%及以上。该评级由分析师给出。

沈海兵，计算机行业证券分析师。本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位和执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券，银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播或复印本报告。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。银河证券认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。客户不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

银河证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。银河证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部份，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给银河证券客户的，属于机密材料，只有银河证券客户才能参考或使用，如接收人并非银河证券客户，请及时退回并删除。

所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为银河证券的商标、服务标识及标记。

银河证券版权所有并保留一切权利。

联系

中国银河证券股份有限公司 研究部

深圳市福田区福华一路中心商务大厦 26 层

北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座

北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座

北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座

上海浦东新区富城路 99 号震旦大厦 26 楼

公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：詹璐 0755-83453719 zhanlu@chinastock.com.cn

海外机构：李笑裕 010-83571359 lixiaoyu@chinastock.com.cn

北京地区：王婷 010-66568908 wangting@chinastock.com.cn

海外机构：刘思瑶 010-83571359 liusiyao@chinastock.com.cn

上海地区：何婷婷 021-20252612 hetingting@chinastock.com.cn