

慧辰股份 (688500)

证券研究报告

2022 年 01 月 24 日

稀缺大数据分析服务企业，产业互联网大有可为

大数据时代，数据分析服务应用大有可为。

随着物联网、5G、算法技术等大量新技术的不断发展，经济社会进入数字化时代，数据量持续高速增长，大数据分析和应用蓬勃发展。围绕大量数据，通过垂直行业分析模型等技术手段，可以不断挖掘数据价值，为企业经营决策、社会治理等经济社会的方方面面提供助力，数据和分析活动已经成为一项核心业务功能。大数据市场有望保持 30% 以上年复合增长。

公司依托核心技术储备，以及垂直行业的深度理解和大量应用落地的经验，技术驱动业务持续成长。

公司在商业消费服务数据化分析、个性化用户分析与智能应用、业务运营效能分析与应用优化和生态环保的数据化分析与治理等方面积累了大量核心技术，适应不同的应用场景，受到行业内主要客户认可。公司基于大量数据，通过科学技术和垂直行业专业分析方法模型，为客户提供 1) 数据驱动的分析服务；2) 行业化数据智能应用解决方案。针对不同行业客户的需求，提供完善的数据分析产品和解决方案。

公司客户覆盖大量垂直行业头部企业、政府部门等优质客户，背书助力公司持续发展。

凭借专业的技术能力、应用落地能力和多年积累的服务经验，公司产品服务覆盖众多商业领域，广泛应用于汽车、TMT、快消、医疗等多个领域，获得大量优质客户，包括华为、长安汽车、湖北泰跃、阿斯利康等国际知名企业，以及中国移动、中粮、一汽集团、中国烟草、中国融通集团等大型国企。在政府与公共服务领域，公司的数据分析与数字化应用能力也在智慧旅游、生态环保、农业数字化等领域为多地政府相关部门提供服务。广泛的行业客户资源，有助于公司进一步拓展数据分析服务和解决方案市场的进一步打开。

盈利预测与投资建议

公司深耕数据分析行业，积累了深厚的技术储备和丰富的垂直行业落地经验，随着社会智能化、网联化发展，物联网、5G 技术等带来越来越庞大的数据规模，将大数据分析技术应用到生产、经营、社会高效管理的需求不断发展，奠定公司长期成长基础。预计公司 21-23 年归母净利润分别为 0.8、1.1、1.4 亿元，对应 22-23 年 26 倍、21 倍市盈率，参考同行业可比公司平均 22 年平均估值 30 倍，对应整体 34 亿市值，对应 45 元/股，首次覆盖给予“增持”评级。

风险提示：业务拓展慢于预期，市场竞争超预期，技术研发风险，数据合规使用风险，商誉减值风险，估值模式风险等

财务数据和估值	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	383.94	389.34	414.01	545.34	667.85
增长率(%)	6.58	1.41	6.34	31.72	22.46
EBITDA(百万元)	89.91	125.72	97.20	136.82	172.93
净利润(百万元)	60.79	73.70	81.08	111.16	139.60
增长率(%)	(0.75)	21.24	10.01	37.10	25.59
EPS(元/股)	0.82	0.99	1.09	1.50	1.88
市盈率(P/E)	47.88	39.49	35.90	26.19	20.85
市净率(P/B)	4.87	2.36	2.23	2.07	1.90
市销率(P/S)	7.58	7.48	7.03	5.34	4.36
EV/EBITDA	0.00	15.96	19.22	13.90	9.76

资料来源：wind，天风证券研究所

投资评级

行业	计算机/计算机应用
6 个月评级	增持（首次评级）
当前价格	37.87 元
目标价格	45 元

基本数据

A 股总股本(百万股)	74.27
流通 A 股股本(百万股)	41.62
A 股总市值(百万元)	2,812.78
流通 A 股市值(百万元)	1,576.07
每股净资产(元)	16.77
资产负债率(%)	12.93
一年内最高/最低(元)	43.99/30.10

股价走势



资料来源：贝格数据

相关报告

内容目录

1. 数据分析稀缺标的，业务稳步成长，数字化时代大有可为	4
1.1. 深耕数据分析，垂直行业应用落地不断拓展	4
1.2. 股权结构稳定，员工持股强化长期发展动力	4
1.3. 营业收入稳健增长，短期影响因素消除后有望加速成长	5
2. 数据规模增长、硬件算力提升，数据服务行业方兴未艾	7
2.1. 数据规模增长，硬件算力提升，智能化趋势势不可挡	7
2.2. 数据分析：核心业务功能、限制出口，技术支撑新发展	9
2.3. 中国咨询市场两位数扩张，数据应用仍有进步空间	10
2.4. 优质客户背书核心技术，“一云两数”战略引领未来发展	11
3. SaaS 市场快速扩张，解决方案带来增收新动力	13
3.1. 数字经济二位数增长，企业需求滋养 SaaS 市场广阔空间	13
3.2. 解决方案业务快速增长，助力乡村振兴等众多垂直行业发展	15
4. 盈利预测与投资建议	18
4.1. 盈利预测与核心假设	18
4.2. 投资建议	18
5. 风险提示	19

图表目录

图 1：数据分析业务模式	4
图 2：基于数据分析的解决方案业务模式	4
图 3：慧辰股份股权结构（截至 2021 年三季报）	5
图 4：慧辰股份收入及同比增速	5
图 5：公司收入结构（亿元）	5
图 6：公司分业务和整体毛利率	6
图 7：公司费用率情况	6
图 8：公司净利润和同比增速	7
图 9：大量存储在不同介质的数据构成大数据基础	7
图 10：2018 年-2025 年中国数据圈规模及占全球数据圈比重变化情况	8
图 11：2016-2020 年我国大数据服务行业市场规模及增长情况	8
图 12：2018 年-2023 年我国 GPU 服务器市场规模及增长情况	9
图 13：2012 年-2016 年全球咨询行业市场规模（亿美元）	10
图 14：2014-2020 年我国企业法人单位数量及增速	10
图 15：2013 年-2019 年我国市场调研行业市场规模及增长情况（亿元）	11
图 16：2018 年我国市场调研行业收入结构（按研究方法划分）	11
图 17：慧辰股份产品服务体系	12
图 18：慧辰股份“一云两数”战略	13

图 19: 2005-2020 年数字经济市场规模/万亿元.....	14
图 20: 中国数字经济在垂直行业的渗透率.....	14
图 21: 全球 SaaS 市场规模/亿美元.....	14
图 22: 中国公有云 SaaS 市场规模.....	14
图 23: 慧辰农业数字化 SaaS 解决方案图解.....	16
图 24: 慧辰数字乡村一张图产品形态.....	16
图 25: 慧辰数字化养殖平台产品形态.....	17
图 26: 2017-2020 年 解决方案业务收入及增速.....	17
表 1: 公司核心专利和软件著作权情况.....	12
表 2: 公司典型行业解决方案案例.....	15
表 3: 公司主要业务测算.....	18
表 4: 可比公司估值 (截至 2022 年 1 月 16 日).....	18

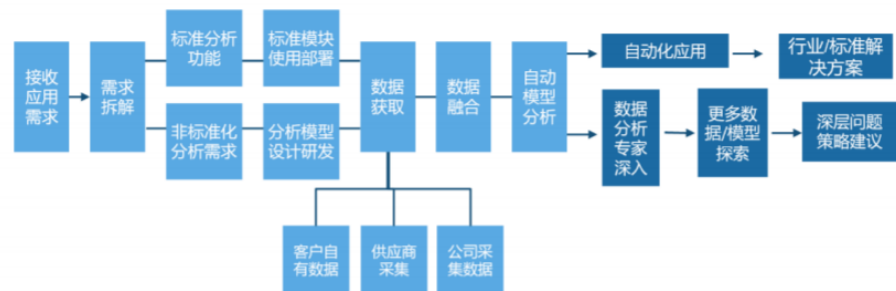
1. 数据分析稀缺标的，业务稳步成长，数字化时代大有可为

1.1. 深耕数据分析，垂直行业应用落地不断拓展

慧辰股份成立于 2008 年，是国内领先的数据分析产品及服务综合提供商，科创板首家数据分析领域上市公司，主要为企业和政府机构提供基于客户内外部多维数据（包括消费者态度与行为数据、行业数据等）的经营管理分析与应用产品、行业数字化分析应用解决方案等服务。数据分析作为一个跨学科的交叉科学技术，基于量化指标，以数据为驱动基础，通过自动分析算法模型实现对业务深度理解与决策应用，通过深挖数据的价值来产生业务效益，应用领域广泛，在大数据时代大有可为。

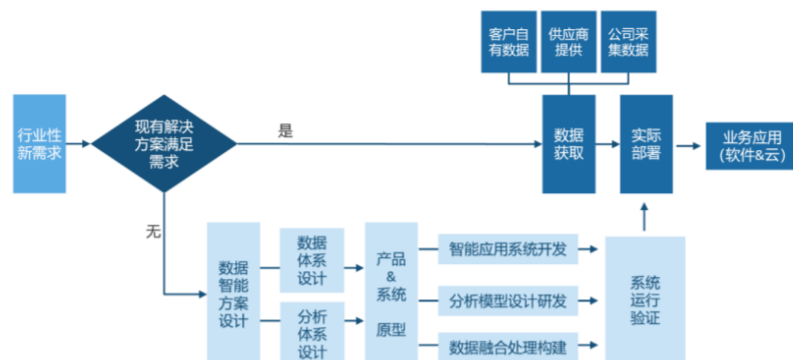
公司主要为企业、政府机构提供基于数据的分析应用以及行业解决方案。公司基于客户提供的数据、供应商采集的数据以及公司自行采集的数据，通过科学技术和垂直行业专业分析方法模型，为客户提供 1）数据驱动的分析服务：实现对相关业务场景的深入分析，发现深层业务问题并提供策略建议；2）行业化数据智能应用解决方案：针对行业性数据应用需求，提供基于数据的解决方案。

图 1：数据分析业务模式



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

图 2：基于数据分析的解决方案业务模式

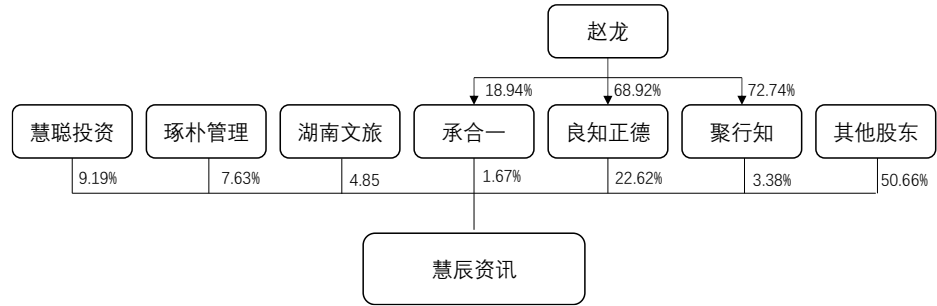


资料来源：招股说明书，天风证券研究所

1.2. 股权结构稳定，员工持股强化长期发展动力

公司股权结构稳定，截至 2021 年三季报数据实际控制人赵龙先生通过承合一、良知正德、聚行知三家公司合计间接持股 18.36%，控制权稳定。核心员工骨干通过承合一、聚行知两个员工持股平台持有上市公司股权，同时公司建立了《员工持股制度》，对核心员工根据技术贡献发放相关的股权激励，保证相关人员的长期利益，使人员个人利益与公司的利益紧密绑定在一起，确保了公司未来发展的可持续性和稳定性。

图 3：慧辰股份股权结构（截至 2021 年三季报）

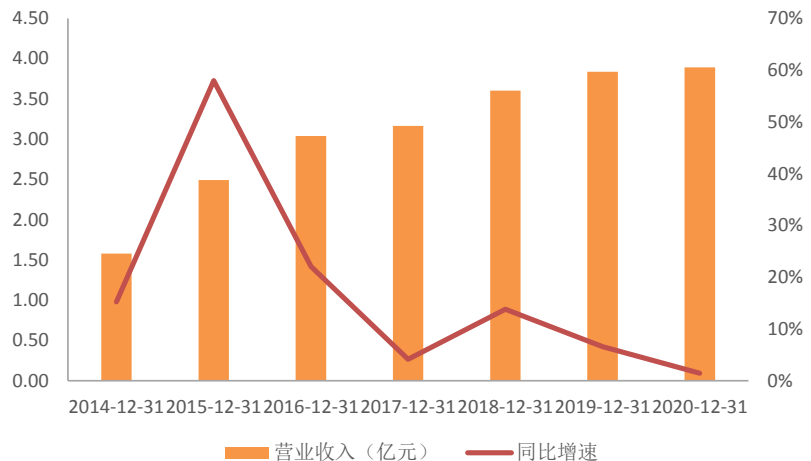


资料来源：wind，招股说明书，天风证券研究所

1.3. 营业收入稳健增长，短期影响因素消除后有望加速成长

公司多年来业务稳步发展，收入实现持续增长，20 年受疫情的不利影响，仍然实现收入的正增长。21 年前三季度收入增速显著提升，前三季度实现营业收入 3.30 亿元，同比增长 45.44%。公司在数据分析行业耕耘多年，积累了深厚的技术储备和丰富的垂直行业落地经验，随着社会智能化、网联化发展，物联网、5G 技术等带来越来越庞大的数据规模，将大数据分析技术应用到生产、经营、社会高效管理的需求不断发展，奠定公司长期成长基础。

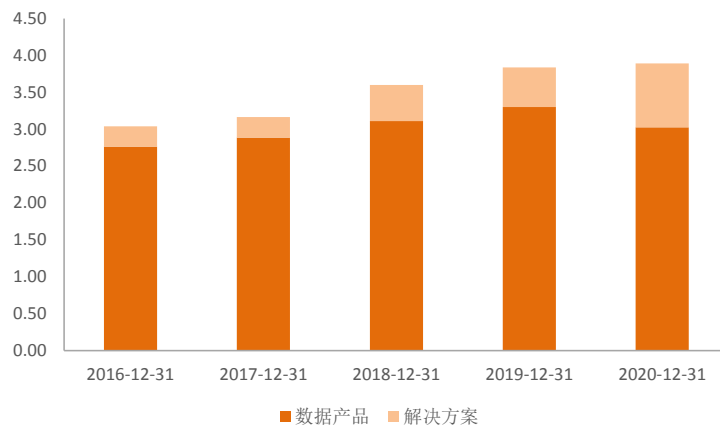
图 4：慧辰股份收入及同比增速



资料来源：wind，天风证券研究所

从收入结构上看，数据产品目前收入贡献比例更高，但解决方案业务收入快速增长，占总收入比例在持续提升，对公司整体收入增长的拉动有望持续体现。

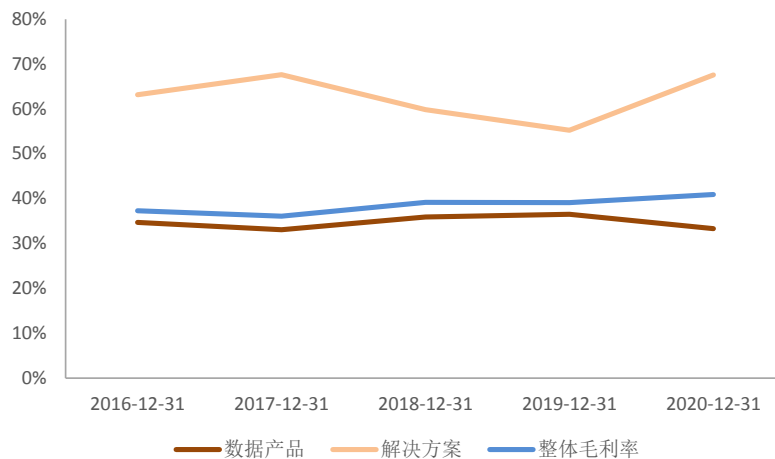
图 5：公司收入结构（亿元）



资料来源：wind，天风证券研究所

从毛利率来看。公司整体毛利率稳中有升，具体来看，解决方案毛利率较高，高于数据产品毛利率。随着解决方案收入体量占比的持续提升，推动公司整体毛利率稳步成长。基于对垂直领域的深刻理解以及在数据科学领域多年的技术积累，公司在大量垂直领域持续拓展，通过优化传统算法模型解决成熟行业客户的实际问题，并通过数据模型的迁移与相关数字化应用，快速开拓全新业务场景。未来随着公司数据产品和服务的持续推广、产品标准化延伸，规模效应有望持续体现，推动整体毛利率稳中有升。

图 6：公司分业务和整体毛利率



资料来源：Wind，天风证券研究所

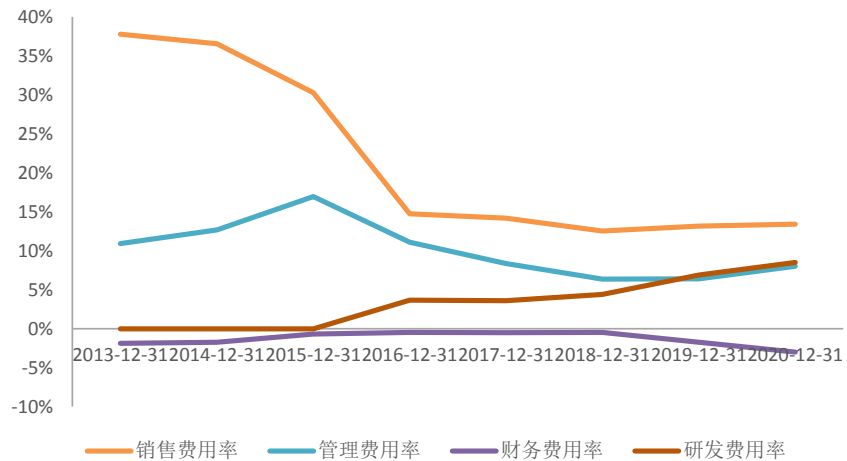
从公司各项费用来看：

1) 销售费用率：随着公司收入规模的快速增长，公司销售费用投入偏刚性，规模效应明显，销售费用率快速摊薄。未来随着公司数据分析产品和解决方案行业应用持续拓展、收入体量持续成长，未来销售费用率有望进一步优化。

2) 管理费用率/研发费用率：公司管理费用变动主要受股权激励费用影响，2017-2018 年度股份支付费用分别为 628.38 万元和 60.24 万元，随着股权激励费用分摊逐步结束，以及 IPO 相关一次性费用影响消除，叠加收入体量的持续增长，管理费用率有望进一步优化。研发费用与公司业务模式相关，主要包括人员薪酬及办公成本，公司业务模式决定研发支出不涉及大量硬件网络等采购费用，且研发成果的技术水平较高、通用性强，降低了额外的研发投入，因此整体研发费用率较低，但目前公司处于业务加速拓展期，研发投入预计将保持增长。

3) 财务费用率：公司现金流情况良好，财务费用率一直保持很低的水平。

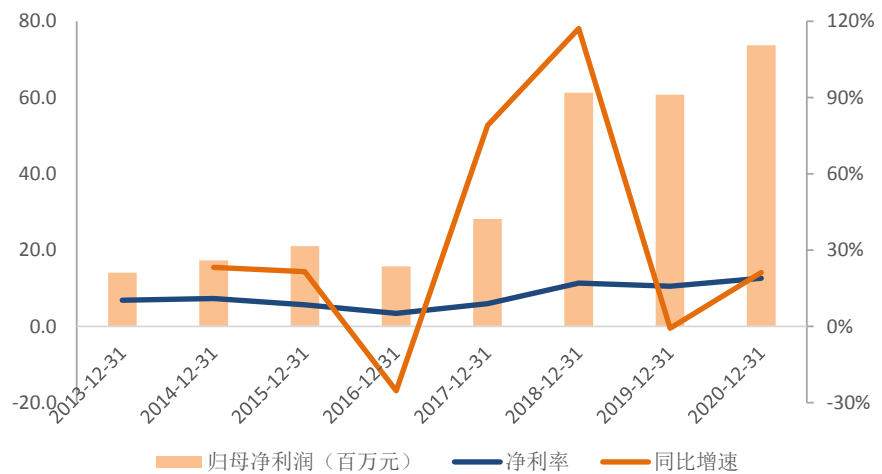
图 7：公司费用率情况



资料来源：Wind，天风证券研究所

公司规模效应不断显现，盈利能力稳步提升。公司整体净利润率保持稳步增长态势，净利润体量快速成长。公司从数据分析主营业务出发，围绕数字化主线作战略上的延展与拓宽，逐步将公司业务向产品化、标准化延展。凭借专业的技术能力、应用落地能力和多年积累的服务经验，公司产品服务覆盖众多商业领域，广泛应用于汽车、TMT、快消、医疗等多个领域，获得大量优质客户，收入体量持续成长，规模效应进一步显现，盈利能力有望不断强化。

图 8：公司净利润和同比增速



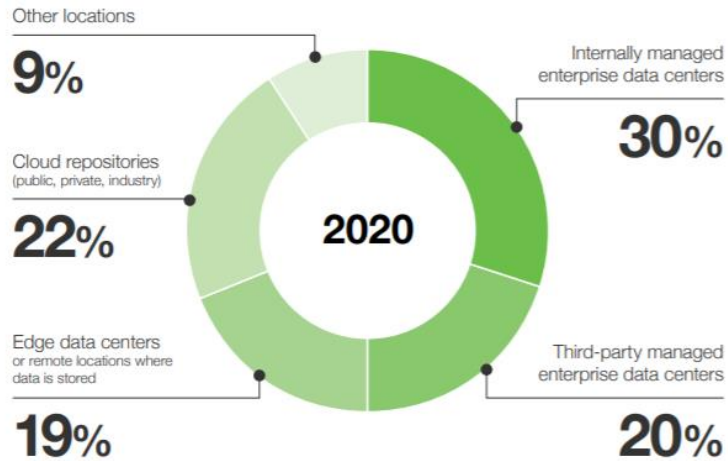
资料来源：Wind，天风证券研究所

2. 数据规模增长、硬件算力提升，数据服务行业方兴未艾

2.1. 数据规模增长，硬件算力提升，智能化趋势势不可挡

进入大数据时代，经济社会产生了大量数据，分布在不同节点。IDC 和希捷分析了数字化时代数字化内容分布的主要位置：30%的数据分布在内网机房、20%的数据分布在第三方管理的企业机房、19%的数据分布在边缘机房（包含偏远地区的冷数据等）、22%的数据分布在云存储（公有云、私有云、行业云等）。大量数据在企业、个人、政府等各个场景被创建、采集，所有这些数据构成了全球的大数据圈。

图 9：大量存储在不同介质的数据构成大数据基础

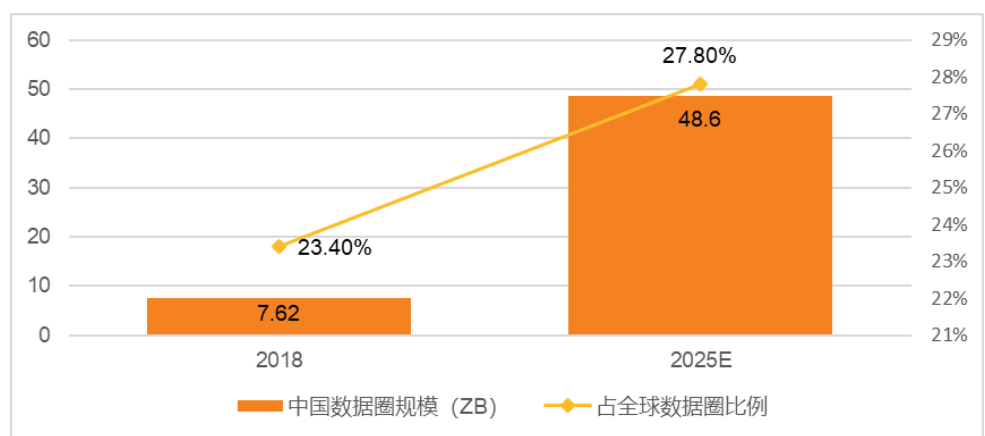


资料来源：Seagate 官网，IDC，天风证券研究所

随着信息技术和人类生产生活交汇融合，互联网快速普及，全球数据呈现高速增长、海量集聚的发展态势。传统数据中心向云的转变、数据量、大数据应用、软件数据库的发展、数字化转型进度、IT 开支和成熟度以及其他多种指标也会影响数据圈的增长。

全球数据圈规模增长，实时数据占比提升，中国预计将以 48.6ZB 的数据量成为全球最大的数据圈。据 IDC 预测，全球数据圈规模将从 2018 年的 33ZB 增至 2025 年的 175ZB，增幅达 4 倍以上；其中，中国数据圈规模的增长速度处于领先，预计将从 2018 年的 7.6ZB 增至 2025 年的 48.6ZB，年均增速比全球高出 3 个百分点，占全球数据圈的比例将从 2018 年的 23.4% 提升至 27.8%。随着联网人口持续上升，并且视频监控基础设施不断普及，中国的数据量预计 2018-2025 年 CAGR 达到 30%，并且到 2025 年将成为数据量最大的区域。根据 IDC 发布的《数据时代 2025》报告，在 2025 年前，全球将有超过 1,500 亿台设备联网，且大部分设备将能够产生实时数据，实时数据占数据整体比重也将从 2017 年的 17% 增长至 2025 年的近 30%。数据采集设备的迅速增长也将进一步推动数据规模的高速增长。

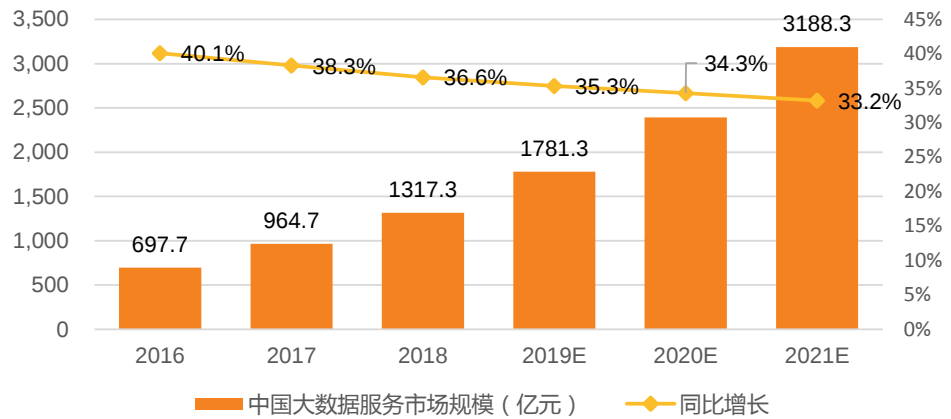
图 10： 2018 年-2025 年中国数据圈规模及占全球数据圈比重变化情况



资料来源：IDC，招股说明书，天风证券研究所

我国大数据服务市场规模快速增长，成为经济增长新引擎。大数据服务是数据服务行业的重要组成部分。根据赛迪顾问发布的《2019 中国大数据产业发展白皮书》，我国大数据服务市场规模由 2016 年的 698 亿元，至 2021 年预计将达到 3188 亿元。大数据服务市场规模的快速增长，已成为中国经济增长的新引擎，正在深刻改变全社会的生产和生活方式。

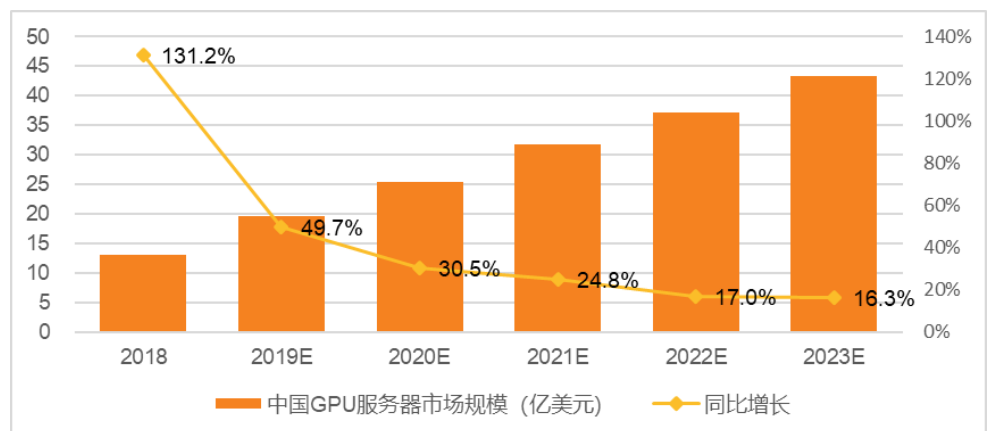
图 11： 2016-2020 年我国大数据行业规模及增长情况



资料来源: IDC, 招股说明书, 天风证券研究所

算力需求指数增长, 硬件算力持续提升。根据 Open AI 发布的数据, 从 2012 年开始, 人工智能训练所需要的算力呈现指数级增长, 平均每 3.5 个月增长一倍, 到 2018 年对于算力的需求扩大了 30 万倍, 至 2020 年前, 人工智能所需算力预计还会继续增长 12 倍。为此, 各大互联网巨头均高度重视相关硬件投入, 促进算力的提升。根据 IDC 发布的数据, 2018 年下半年中国 GPU 服务器市场规模为 7.8 亿美元, 2018 年全年为 13.05 亿美元, 同比增长 131.2%, 至 2023 年中国 GPU 服务器市场规模预计将达到 43.2 亿美元, 2018-2023 年整体市场年复合增长率为 27.1%。未来, 硬件算力将持续提升, 从而为数据应用的发展奠定良好基础。

图 12: 2018 年-2023 年我国 GPU 服务器市场规模及增长情况



资料来源: 招股说明书, 天风证券研究所

智能化趋势势不可挡, 市场快速增长。此外, 数据应用相关工具正向智能化和敏捷化发展, 并以自助服务分析的方式深化数据价值。Gartner 在 2019 年关于分析与商务智能软件市场的调研报告中显示, 该市场在 2018 年增长了 11.7%, 而基于自助服务分析的现代商务智能和数据科学平台分别增长了 23.3%和 19.0%。

2.2. 数据分析: 核心业务功能、限制出口, 技术支撑新发展

数据分析技术与服务将是数据应用的重要场景。历经多年发展, 大数据从一个新兴的技术产业, 正在成为融入经济社会发展各领域的要素、资源、动力、观念。2021 年 3 月, Gartner 发布数据与服务的未来技术趋势, 进一步昭示数据分析技术与服务将成为未来重要的数据应用服务场景。数据和分析成为核心业务功能 (Data and Analytics as a Core Business Function): 数据和分析活动不再是一项次要的活动, 而是转变为一项核心业务功能。在这种情况下, 数据和分析已成为与业务结果一致的共享业务资产, 并且由于中央与联邦数据

和分析团队之间的更好协作，数据和分析孤岛问题迎刃而解。

数据分析列为限制出口关键技术，数据分析服务市场广阔。2020年4月，《中共中央国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》已经明确提出数据成为国民经济生产的重要要素。2021年3月《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》中，数字经济与数字化应用作为国民经济发展新方向，未来必然在各行业产生巨量的大数据资源内容，而各行业未来的数字化趋势，迫切需要通过专业数据分析服务实际发挥数据的价值。而2018年11月19日美国商务部最新出口技术管制框架讨论稿中，已明确将数据分析技术与人工智能、微处理器、量子计算、生物等前沿技术一起，列为限制出口的关键技术。因此，面向中国经济众多行业的专业数据分析服务，有着较为广阔的市场，未来很有可能会得到更好的发展。

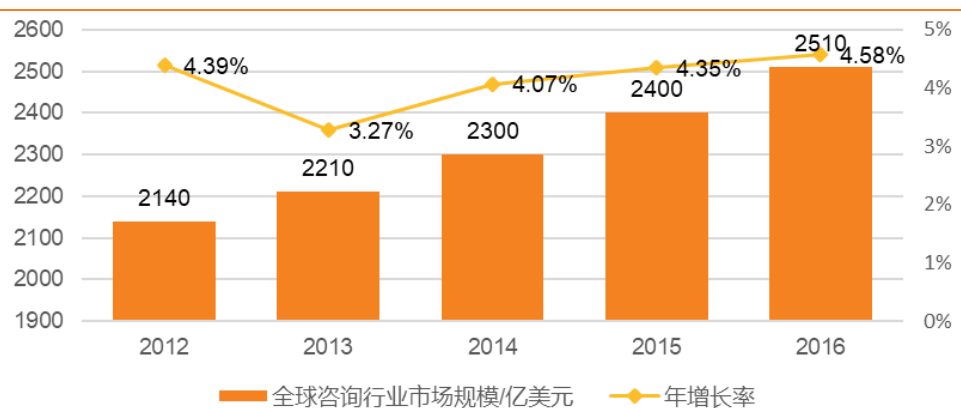
新技术支撑数据智能化分析应用进入快速发展期。数据分析技术作为数据科学技术的分支，随着理论逐步发展和数据资源的日益扩大，近年进入了快速发展期，以机器学习为代表的算法技术（侧重于分析大规模数据与弱相关性）已逐渐超越传统统计技术成为数据分析领域的重要技术支撑；以人工智能（以深度学习为主）、自然语言处理、语音与图像分析、知识图谱为代表的新的分析技术也逐渐成熟，推动了众多拥有数据资源的场景领域逐渐具有了智能化分析应用能力，同时也对复杂数据结构，如高维非结构化数据（语音、图像与视频）、物联网/工业互联网相关数据（大规模高速时序数据），提供了更好的分析能力支撑。同时，新的数字化、可视化展示（如基于机器视觉和三维实景建模）技术有效提升了时空类数据的分析能力。

技术融合，未来数据分析技术体系智能化水平提升。未来，以深度学习、领域知识图谱、模型自动化与数字化展示结合的数据分析技术体系，将具备更快的智能建模与自优化能力、更精确的业务推理，提升分析应用的智能化水平。

2.3. 中国咨询市场两位数扩张，数据应用仍有进步空间

全球咨询市场增速稳定。根据咨询业媒体 Consultancy UK 的数据，2012年到2016年间，全球咨询市场的规模由原先的2,140亿美元，发展到2,510亿美元，年复合增长率达4.1%。

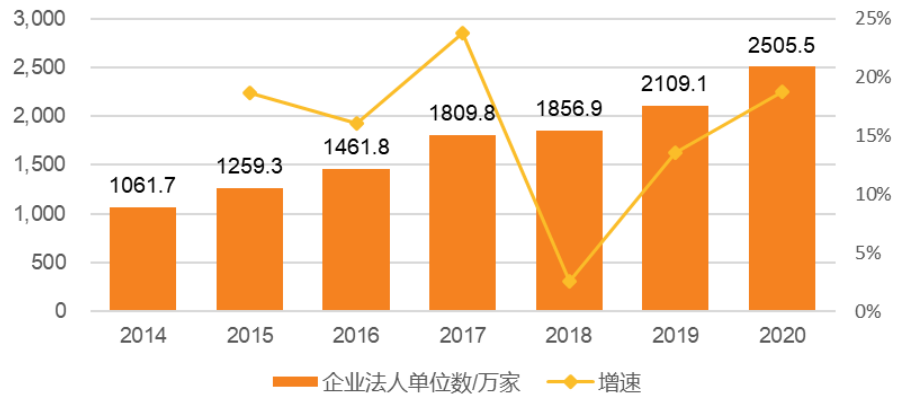
图 13：2012 年-2016 年全球咨询行业市场规模（亿美元）



资料来源：Consultancy UK，招股说明书，天风证券研究所

企业单位数量的增长为咨询服务业发展提供了强有力的支持。近年来我国宏观经济体量和企业数量的快速增长使得我国企业的咨询服务需求也不断释放，这为我国咨询服务行业的稳步发展奠定了较好基础。根据国家统计局发布的数据，我国企业法人单位数量从2014年的1061.7万家增长至2020年的2505.5万家，为咨询服务市场需求的扩张提供坚实保障。

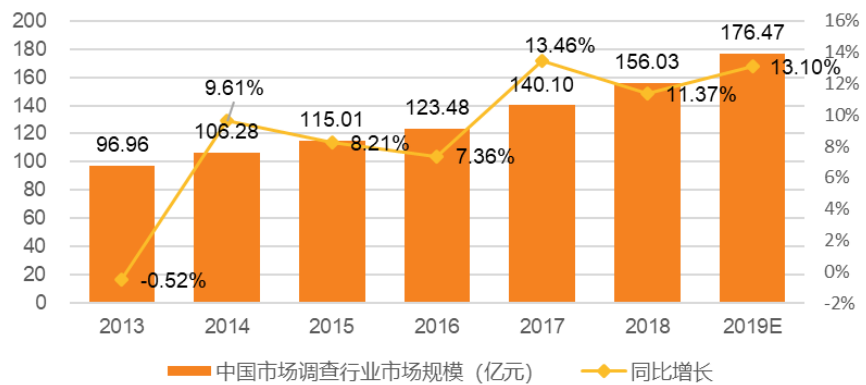
图 14：2014-2020 年我国企业法人单位数量及增速



资料来源：国家统计局，天风证券研究所

中国市场调研行业保持两位数加速扩张。根据中国信息协会市场研究业分会、中国市场调查业协会市场研究分会《2018 中国市场调查行业发展趋势报告》发布的数据，2013 年我国市场调研行业的市场规模为 96.96 亿元，此后逐年上升，2018 年市场规模为 156.03 亿元，预计 2019 年将达到 176.47 亿元，行业规模持续扩张，且总体呈现加速上升态势。

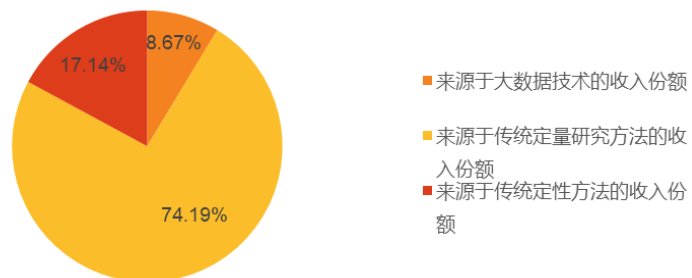
图 15：2013 年-2019 年我国市场调研行业市场规模及增长情况（亿元）



资料来源：招股说明书，中国信息协会市场研究业分会、中国市场调查业协会市场研究分会，天风证券研究所

数据应用技术占比小，仍有较大进步空间。根据《2018 中国市场调查行业发展趋势报告》发布的数据，2018 年我国市场调研行业的总体收入中，仅有 8.67% 来源于数据应用技术，虽然较 2017 年的 6.69% 有所提升，但相较于传统研究方法而言占比较低，传统定量研究和定性研究方法产生的收入占比分别为 74.19% 和 17.14%。

图 16：2018 年我国市场调研行业收入结构（按研究方法划分）

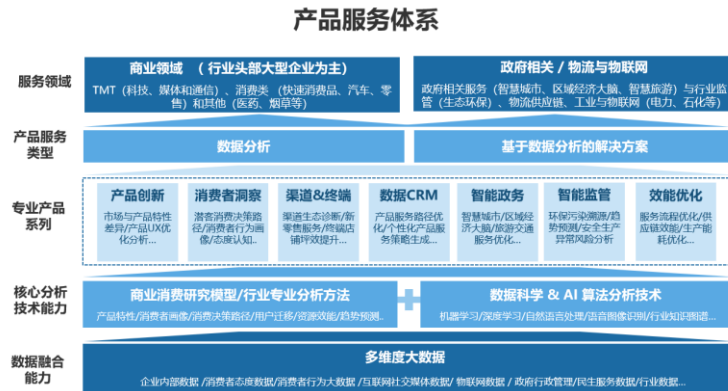


资料来源：招股说明书，天风证券研究所

2.4. 优质客户背书核心技术，“一云两数”战略引领未来发展

数据分析业务是慧辰股份的主营业务。数据分析业务是指公司将企业运营的多维度数据进行数据融合后，使用自身专有数据模型对融合后的数据进行分析并生成技术分析结果；针对客户的深度分析需求，公司内部行业专家将会对技术分析结果进行进一步解读并提供策略建议。数据分析业务产出物的主要形式为分析报告或者可视化分析图表，其中可视化分析图表主要通过商业智能软件以线上形式进行呈现。

图 17：慧辰股份产品服务体系



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

公司目前掌握多项核心技术，技术驱动业务持续成长。分别是 1) 商业消费服务数据化分析技术、2) 个性化用户分析与智能应用技术、3) 业务运营效能分析与应用优化技术、4) 生态环保的数据化分析与治理技术。四项核心技术适应不同的应用场景，相关技术能力良好，受到行业内主要客户认可。其中的消费行为大数据画像技术的分析方法，具备较强的独创性；基于物联网的节能降耗分析优化技术，具备领先性。2020 年公司新增 1 项核心技术子项，农业数字化分析技术，该技术主要应用于农业生产（养殖种植为主）运营的效能分析与优化。

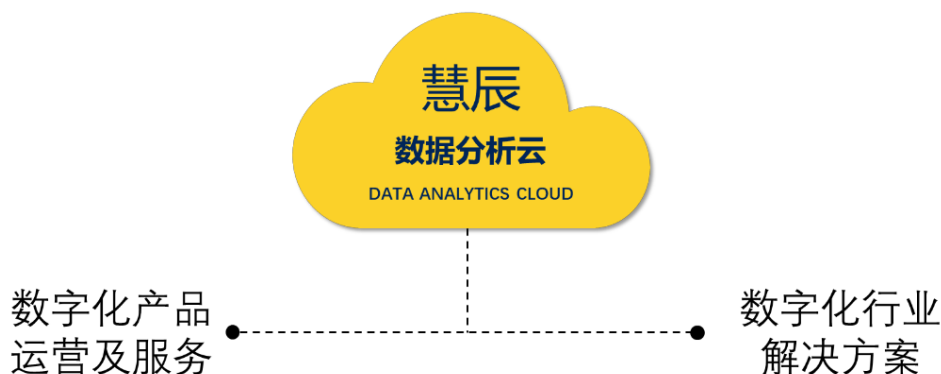
表 1：公司核心专利和软件著作权情况

核心技术	核心子技术	应用领域	专利	软著
商业消费服务数据化分析技术	消费者行为数据画像分析技术	所有商业消费者研究	1	2
	基于在线交互的用户兴趣分析技术	汽车、医疗、快消等	1	1
	消费者态度与体验数据采集与分析方法	TMT、汽车、快消等	0	3
	消费决策心理分析技术	汽车、快消、化妆品	0	3
	产品竞争特性分析技术	数码通信	0	2
	商圈/区域性经营特性分析技术	零售、汽车 4S 店服务的渠道终端	0	1
	多源结构化数据融合技术	所有基础业务数据处理	0	1
个性化用户分析与智能应用技术	用户个性化分析技术	快消、教育	1	0
	用户个性化行为预测与服务推荐技术	教育、快消	2	4
	医生用药特性倾向分析	医药行业客户分析	0	1
业务运营效能分析与应用优化技术	旅游景区分析与业务智能推荐技术	旅游管理、景区服务	1	4
	政府经济运行微观分析模型	政府服务、经济大脑	1	1
	软件研发投入评估分析技术	政府、企业	0	1
	数据分析过程质量管理技术	所有数据分析业务	0	2
	行业知识快速抽取与识别技术	教育行业	1	1
	工业生产设备运行分析与自动控制技术	工业、电力物联网	3	0
	基于物联网的节能降耗分析与优化技术	工业、钢铁、节能	2	1
	数据应用建设效能提升技术	关数据应用建设	0	2
	典型业务场景数据化识别分析技术	环保数据	1	3
	农业数字化分析技术	农业	0	0
生态环保的数据化	生态环保的数据化溯源与预测分析与治理决策	环保数据	4	9

知名企业、政府部门优质客户背书助力公司持续发展。凭借专业的技术能力、应用落地能力和多年积累的服务经验，公司产品服务覆盖众多商业领域，广泛应用于汽车、TMT、快消、医疗等多个领域，获得大量优质客户，包括华为、长安汽车、湖北泰跃、阿斯利康等国际知名企业，以及中国移动、中粮、一汽集团、中国烟草、中国融通集团等大型国企。在政府与公共服务领域，公司的数据分析与数字化应用能力也在智慧旅游、生态环保、农业数字化等领域为多地政府相关部门提供服务。同时与中国移动和粉俱乐部及多家 Panel 合作，可以提供一站式的客户体验数据分析服务。该产品主要对标对象为美国的 Qualtrics。

“一云两数”为公司战略主要推进策略，产品多样。“一云两数”指基于分析云，慧辰资讯将两个领域作为重点外延市场发力点：首先是数字化产品运营及服务，数字化营销、数字化运营等是让数字化产品在产业落地过程中为客户业务进行更为有力的支撑与赋能，通过数字化产品及能力落地的运营及服务产品，慧辰资讯将更深度的介入客户业务流程，为客户提升更大的价值；第二是数字化行业解决方案，慧辰资讯将继续在数字农业、智慧旅游、智慧环保等领域进行数字化行业解决方案的落地工作，通过针对性、整体性的解决方案，推动数字化在相关行业的落地。

图 18：慧辰股份“一云两数”战略



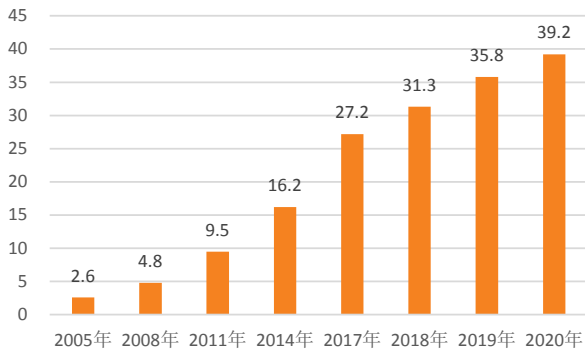
资料来源：2020 年年度报告，天风证券研究所

3. SaaS 市场快速扩张，解决方案带来增收新动力

3.1. 数字经济二位数增长，企业需求滋养 SaaS 市场广阔空间

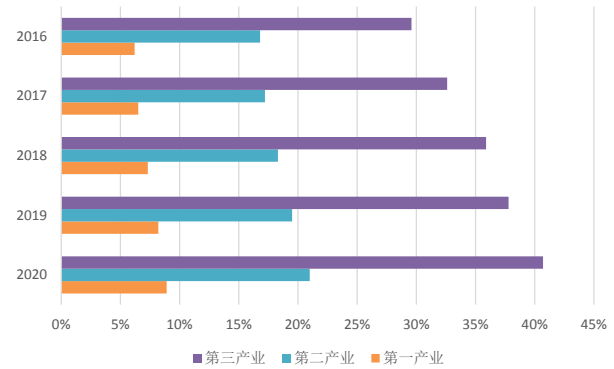
根据中国信通院数据，中国数字经济规模从 2005 年的 2.6 万亿元成长到 2020 年的 39.2 万亿元，年复合增长率达到 19.83%。数字经济在大量垂直行业快速渗透，第三产业的渗透率从 2016 年的 30% 提升到 2020 年的 41%；第二产业的渗透率从 2016 年的 17% 提升到 2020 年的 21%；第一产业的渗透率从 2016 年的 6% 提升到 2020 年的 9%。数字技术与垂直行业的深度结合，推动数字经济的持续成长。

图 19： 2005-2020 年数字经济市场规模/万亿元



资料来源：中国信通院，天风证券研究所

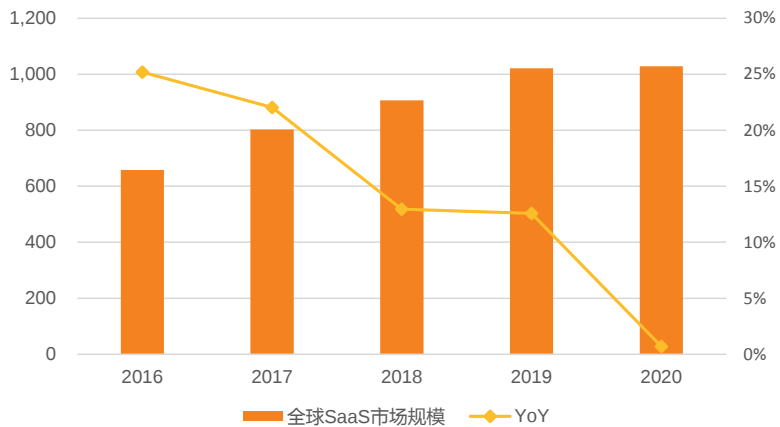
图 20：中国数字经济在垂直行业的渗透率



资料来源：中国信通院，天风证券研究所

根据中国信通院统计数据，过去几年全球云计算市场保持稳定增长态势，但 2020 年全球 SaaS 市场规模预计超过 1000 亿美元，受疫情以及全球宏观经济等影响，2020 年全球 SaaS 行业整体增速放缓明显。而疫情后伴随企业数字化、云化进程的加快，我们预计行业整体增速有望较疫情前进一步加快。

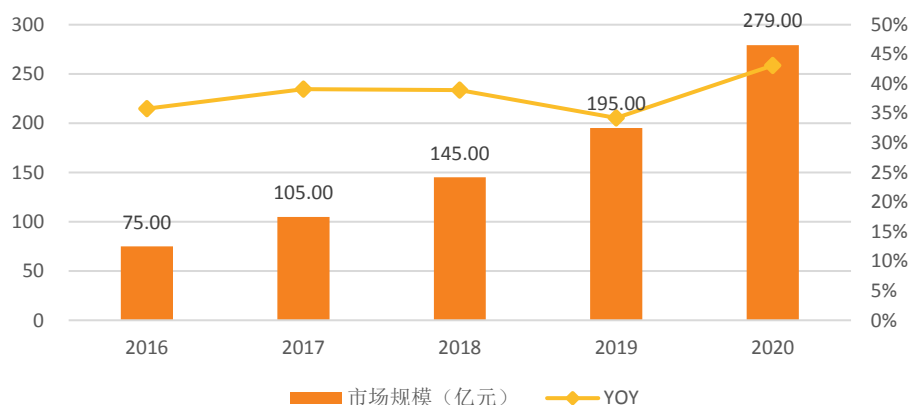
图 21：全球 SaaS 市场规模/亿美元



资料来源：中国信通院，天风证券研究所

从中国市场来看，2020 年中国经济稳步回升，整体云计算市场需求加速成长。2020 年我国公有云 SaaS 市场规模达到 279 亿元，同比增长 43.1%，表现出加速增长态势，与全球市场增速放缓形成鲜明对比。受新冠疫情对线上业务的刺激，国内 SaaS 市场有望在未来几年迎来增长高峰。整体上看，随着云计算在企业数字化转型过程中扮演越来越重要的角色，企业将继续加大信息基础设施投入，市场需求依然保持旺盛。

图 22：中国公有云 SaaS 市场规模



资料来源：中国信通院，天风证券研究所

3.2. 解决方案业务快速增长，助力乡村振兴等众多垂直行业发展

解决方案业务是公司另一主营业务。解决方案业务是公司针对客户不同业务场景下的具体需求，在数据分析结果的基础上，为客户提供进一步的应用策略、软硬件部署、业务实施与运营等服务组合，以实现客户的业务目标。

解决方案业务可应用于解决垂直行业的典型问题，如消费品企业会员管理、政府经济科学决策、企业生产节能降耗、环保行业污染溯源等的自动化和智能化处理，目前已进入商业、智慧生态、智慧旅游、电力服务、工业与物联网相关多个领域。

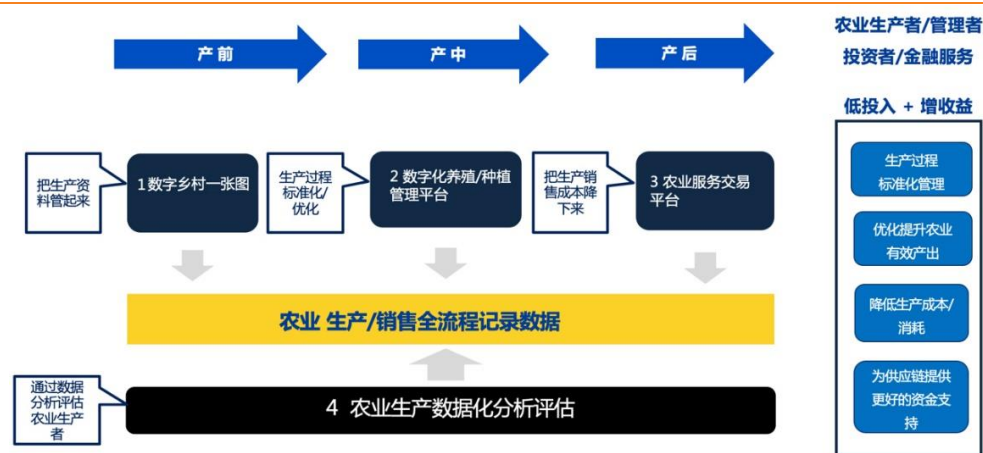
表 2：公司典型行业解决方案案例

行业名称	合作背景	
耐消品行业	多产品全流程体验升级解决方案	客户在进行颠覆性技术创新或产品迭代创新之前，需要进行用户购买行为研究，了解产品购买决策过程，获取用户在产品购买体验和生活体验中的抱怨和痛点，以及目标用户的接受度和产品建议。
	零售终端神秘顾客及户外广告解决方案	进一步强化实体店依法依规意识，规范实体店建设与管理，促进实体店健康可持续发展，提升终端店面质量与安全意识，减少安全隐患，不断提升规范运营水平，提升品牌形象。
环保行业	济宁市空气质量大数据分析决策平台	根据环保部要求，要坚决打赢“蓝天保卫战”。2016 年一季度，济宁市城市空气质量排名全省倒数第一，被省环保厅约谈。济宁市迫切需要提升空气质量，改善居民生活环境。
连锁零售行业	化妆品的 CRM 智能解决方案	某化妆品品牌对顾客营销策略和 CRM 规划的需求
旅游行业	国家 5A 级风景区营销规划服务	某风景区是国家首批 5A 级景区，景区涵盖国内顶级旅游资源，每年接待国内外游客 3000 多万。景区需要顺应信息化时代发展，在智慧旅游业务中探索以游客为本、科学有效的新道路。
公共事务行业	政府对于安全生产舆情监测	政府需要加强对目标企业的认知深度与监管效率。
	某市环境建设公众满意度测评及提升	该市不断加强城市环境管理，全面推进环境建设各项工作，但无法从系统上掌握公众对环境建设整体满意度情况，同时对如何提高公众对环境满意度也缺乏系统性提升规划和措施。
	某城市管理第三方考评项目	该市在城市管理方面进行优化，对城市管理各环节进行调整和整顿，但如何评估城市管理提升程度，如何确保评估做到客观公正专业成为摆在该市管理层的一道难题。

资料来源：公司官网，天风证券研究所

响应乡村振兴国家战略，数字化乡村建设项目落地。2022 年 1 月，经北京上市公司协会推选，HCR 慧辰旗下“慧辰农业数字化 SaaS 解决方案”凭借在数字乡村建设中的实践以及显著效果，入选“北京上市公司乡村振兴优秀实践案例”，目前，“方案”已应用于内蒙、东北等相关养殖基地与企业产业园区，帮助企业逐步建立起标准规范的养殖流程。

图 23：慧辰农业数字化 SaaS 解决方案图解

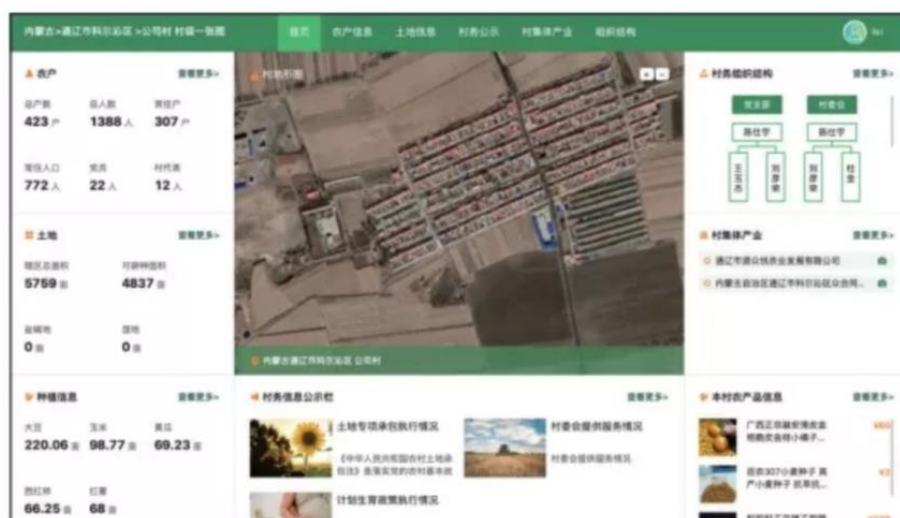


资料来源：北京上市公司协会，天风证券研究所

公司面向农业领域提供数字赋能，全面覆盖产前、产中、产后，实现农业生产流程的标准化，并对多维度数据进行专业分析和应用。具体来看，公司提供四个部分的核心产品：

1) **数字乡村一张图**：面向产前阶段，可以将基层农业所用的资源，人、土地和生产工具等的真实情况以及动态流转，做到数字化动态记录，使管理者真正了解可用资源与使用情况。同时，每个村民都能清晰的看到村集体产业信息、土地信息、党务/村务/财务公开等内容，实时了解村里情况。

图 24：慧辰数字乡村一张图产品形态



资料来源：北京上市公司协会，天风证券研究所

2) **数字化养殖/种植管理平台**：面向产中阶段，借鉴现代工业生产标准化思路，以数字化实现生产全流程的记录，从生产者端和管理端，实现全流程的标准化管理和精细管理。同时根据系统采集的相关数据，银行、保险等金融机构可进行相关业务的贷后监管和实施监控等工作。通过大数据的专业分析，进一步提升农业生产效率，降低成本，同时评估生产

者的生产能力与贡献，公正客观的按绩效考核来分配利润收益。

图 25：慧辰数字化养殖平台产品形态



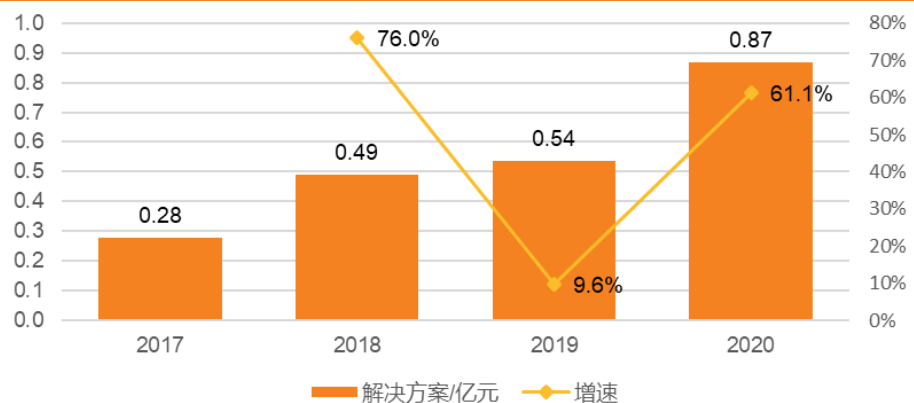
资料来源：北京上市公司协会，天风证券研究所

3) 农业服务交易平台：面向产后阶段，可以对农产品发布、加工、物流等整个流程提供数字化服务，并为农业生产者提供农业生产材料的集采服务（如饲料、疫苗、药品、种子、化肥等）及整个农业生产过程所需的相关配套服务（如大型农机的租赁，保险的采购，人力资源的调配等）。切实服务于农业一线生产者，使其收益，也打通从农业生产到最终消费者的通路，降低中间渠道的参与带来的损耗，更好的为农户服务。

4) 农业生产数据化分析评估平台：完成生产流程的全闭环后，可针对不同客户及应用场景，研发个性化的农业效能分析模型。通过专业的数据模型分析，可协助农业生产者合理控制生产过程、分析成本与效率、挖掘生产潜力、发现潜在浪费等，是生产者进行重大决策的有利支撑点。同时通过模型分析得出的结论性数据也可帮助银行、保险公司和农业投资人有效提升农业贷款、投资的信用评估精度，降低贷前风险、贷后监管难度，从而整体上提升农贷发放规模与效率，增加农贷类业务收入

整体上看，各类解决方案业务快速增长，是公司发展新动力。2020 年公司解决方案业务带来 0.87 亿元的收入，同比增长 61.1%，2017-2020 年年复合增长率达到 46.0%。数据分析服务的未来，将不仅限于只提供基本分析软件产品，还能提供针对性的完整解决方案（软件+有硬件+配套服务），以及后续持续提供产品上的数据驱动的专业运营，帮助客户完成期望的最终业务效果。这些新的模式将成为数据分析价值链的重要延伸，并将具有更好的用户粘性和持续性收入。

图 26：2017-2020 年 解决方案业务收入及增速



资料来源：公司年报，天风证券研究所

4. 盈利预测与投资建议

4.1. 盈利预测与核心假设

公司主要业务板块短期受疫情等影响略有波动，未来有望迈入加速成长轨迹，具体看：

1) **数据产品**：公司在数据产品领域综合竞争力持续强化，深挖客户对数字化业务的新需求，在现有业务的基础上向行业深度和广度拓展和延伸。同时，基于公司在数据分析领域的优势，公司在大量垂直行业不断拓展，推动数据产品业务稳步成长。

2) **解决方案**：公司围绕客户需求和数字化主线，作战略上的延展与拓宽，研发了“XMfactory 体验工厂”客户体验管理数字化产品、DMengine 场景化数字营销引擎产品及农业数字化 SaaS 产品，逐步将公司业务向产品化、标准化延展，未来场景持续拓展，有望推动解决方案业务收入高速成长。

表 3：公司主要业务测算

		2020	2021E	2022E	2023E
数据产品	业务收入（亿元）	3.03	3.18	3.34	3.50
	同比增长率%	-8.32%	5%	5%	5%
	毛利率%	33.31%	32%	32%	32%
解决方案	业务收入（亿元）	0.87	0.96	2.12	3.17
	同比增长率%	61.16%	11%	120%	50%
	毛利率%	67.54%	65%	64%	63%
合计	业务收入（亿元）	3.89	4.14	5.45	6.68
	同比增长率%	1.41%	6.34%	31.72%	22.46%
	毛利率%	40.93%	39.67%	44.42%	46.74%

资料来源：wind，天风证券研究所

4.2. 投资建议

公司深耕数据分析行业，积累了深厚的技术储备和丰富的垂直行业落地经验，随着社会智能化、网联化发展，物联网、5G 技术等带来越来越庞大的数据规模，将大数据分析技术应用到生产、经营、社会高效管理的需求不断发展，奠定公司长期成长基础。预计公司 21-23 年归母净利润分别为 0.8、1.1、1.4 亿元，对应 22-23 年 26 倍、21 倍市盈率。我们选取业务相近的大数据服务和应用类公司进行横向对比，参考同行业可比公司平均 22 年平均估值 30 倍，对应整体 34 亿市值，对应 45 元/股，首次覆盖给予“增持”评级。

表 4：可比公司估值（截至 2022 年 1 月 16 日）

	Wind 一致预期净利润（亿元）			PE		
	2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
易华录	5.49	7.40	9.74	38.2	28.4	21.5
汉得信息	1.63	1.23	1.43	44.9	59.4	51.2
东方国信	4.79	6.10	6.89	26.2	20.6	18.3
拓尔思	2.79	3.59	4.58	29.3	22.7	17.8
恒实科技	1.65	1.88	2.85	23.3	20.4	13.5
平均值				32.4	30.3	24.5

资料来源：wind，天风证券研究所

5. 风险提示

- 1、**业务拓展慢于预期：**公司业务面向大量垂直行业及政府客户，新业务拓展和应用落地存在低于预期风险；
- 2、**市场竞争超预期：**市场竞争超预期可能导致份额、价格和盈利能力低预期的风险；
- 3、**技术研发风险：**公司所处行业技术驱动，存在技术研发不及预期风险；
- 4、**数据合规使用风险：**公司经营涉及数据采集分析，若监管政策等变化，以及员工及合作方、客户不当操作，可能产生数据合规风险，对公司形象、业绩产生不利影响；
- 5、**商誉减值风险：**公司参股及收购标的公司产生一定商誉，若相关公司业绩不达预期，可能产生商誉减值风险；
- 6、**估值模式风险：**公司业务模式具有较强创新性，可比公司业务与公司业务具体模式和领域有所差异，存在可比估值误差的可能。

财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
货币资金	355.76	480.35	630.53	615.69	853.88
应收票据及应收账款	202.41	265.58	194.44	381.20	286.65
预付账款	0.91	1.22	5.71	2.71	7.18
存货	20.75	23.18	25.39	35.23	37.89
其他	25.09	470.95	474.55	478.97	482.04
流动资产合计	604.92	1,241.27	1,330.62	1,513.80	1,667.63
长期股权投资	94.39	3.06	3.06	3.06	3.06
固定资产	1.29	1.94	1.87	1.81	1.75
在建工程	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
无形资产	8.46	7.70	5.94	4.19	2.43
其他	22.29	175.09	174.45	174.29	174.29
非流动资产合计	126.43	187.78	185.32	183.35	181.53
资产总计	731.35	1,429.05	1,515.94	1,697.15	1,849.16
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应付票据及应付账款	98.08	118.14	117.76	176.93	178.80
其他	29.45	48.21	48.74	51.45	51.86
流动负债合计	127.53	166.36	166.50	228.38	230.65
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	0.27	1.06	1.06	1.06	1.06
非流动负债合计	0.27	1.06	1.06	1.06	1.06
负债合计	127.80	167.42	167.57	229.44	231.72
少数股东权益	5.90	30.42	44.01	63.30	87.39
股本	55.71	74.27	74.27	74.27	74.27
资本公积	392.68	934.52	934.52	934.52	934.52
留存收益	541.59	1,157.12	1,230.09	1,330.14	1,455.78
其他	(392.32)	(934.70)	(934.52)	(934.52)	(934.52)
股东权益合计	603.56	1,261.63	1,348.38	1,467.71	1,617.45
负债和股东权益总计	731.35	1,429.05	1,515.94	1,697.15	1,849.16

现金流量表(百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
净利润	61.58	85.35	81.08	111.16	139.60
折旧摊销	2.10	3.07	1.82	1.82	1.82
财务费用	(0.25)	(0.15)	(15.40)	(17.27)	(20.37)
投资损失	(14.43)	(44.76)	(52.00)	(55.00)	(58.00)
营运资金变动	(61.17)	8.15	61.62	(135.99)	86.64
其它	19.44	(16.91)	14.31	19.62	24.64
经营活动现金流	7.27	34.77	91.43	(75.66)	174.33
资本支出	22.98	60.87	0.00	0.00	0.00
长期投资	14.43	(91.33)	0.00	0.00	0.00
其他	(43.30)	(458.33)	52.00	55.00	58.00
投资活动现金流	(5.89)	(488.79)	52.00	55.00	58.00
债权融资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
股权融资	7.03	571.54	15.58	17.27	20.37
其他	(19.00)	(5.53)	(8.82)	(11.44)	(14.51)
筹资活动现金流	(11.97)	566.01	6.75	5.83	5.86
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金净增加额	(10.59)	111.98	150.18	(14.83)	238.19

资料来源：公司公告，天风证券研究所

利润表(百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入	383.94	389.34	414.01	545.34	667.85
营业成本	233.73	229.99	249.78	303.11	355.72
营业税金及附加	1.16	1.48	1.61	2.45	3.34
营业费用	50.54	52.28	54.65	71.99	88.16
管理费用	24.56	31.15	28.15	36.54	44.08
研发费用	26.50	33.11	36.43	51.26	63.45
财务费用	(6.65)	(11.68)	(15.40)	(17.27)	(20.37)
资产减值损失	0.00	(0.02)	0.00	0.00	0.00
公允价值变动收益	(0.10)	5.11	0.00	0.00	0.00
投资净收益	14.43	43.55	52.00	55.00	58.00
其他	(31.28)	(94.76)	(104.00)	(110.00)	(116.00)
营业利润	71.05	99.14	110.78	152.27	191.47
营业外收入	0.00	1.81	1.99	2.19	2.41
营业外支出	0.06	0.50	0.54	0.60	0.66
利润总额	70.99	100.45	112.22	153.86	193.22
所得税	9.41	15.10	16.83	23.08	28.98
净利润	61.58	85.35	95.39	130.78	164.24
少数股东损益	0.79	11.65	14.31	19.62	24.64
归属于母公司净利润	60.79	73.70	81.08	111.16	139.60
每股收益（元）	0.82	0.99	1.09	1.50	1.88

主要财务比率	2019	2020	2021E	2022E	2023E
成长能力					
营业收入	6.58%	1.41%	6.34%	31.72%	22.46%
营业利润	-6.28%	39.53%	11.74%	37.46%	25.75%
归属于母公司净利润	-0.75%	21.24%	10.01%	37.10%	25.59%
获利能力					
毛利率	39.12%	40.93%	39.67%	44.42%	46.74%
净利率	15.83%	18.93%	19.58%	20.38%	20.90%
ROE	10.17%	5.99%	6.22%	7.92%	9.12%
ROIC	32.33%	30.09%	25.00%	43.88%	36.74%
偿债能力					
资产负债率	17.47%	11.72%	11.05%	13.52%	12.53%
净负债率	-58.94%	-38.07%	-46.76%	-41.95%	-52.79%
流动比率	4.74	7.46	7.99	6.63	7.23
速动比率	4.58	7.32	7.84	6.47	7.07
营运能力					
应收账款周转率	2.05	1.66	1.80	1.89	2.00
存货周转率	21.01	17.73	17.05	17.99	18.27
总资产周转率	0.54	0.36	0.28	0.34	0.38
每股指标（元）					
每股收益	0.82	0.99	1.09	1.50	1.88
每股经营现金流	0.10	0.47	1.23	-1.02	2.35
每股净资产	8.05	16.58	17.56	18.91	20.60
估值比率					
市盈率	47.88	39.49	35.90	26.19	20.85
市净率	4.87	2.36	2.23	2.07	1.90
EV/EBITDA	0.00	15.96	19.22	13.90	9.76
EV/EBIT	0.00	16.29	19.58	14.09	9.87