

下游行业多点共振，人工智能新标杆 ——拓尔思（300229）深度报告

推荐 维持评级

核心观点：

- 1、技术驱动型公司，国内语义智能第一股，A 股稀缺的人工智能标的，在人工智能得到更好发展的未来，看好公司 AI 技术在无限场景下延展的可能。**以自然语言处理为代表的认知智能是人工智能下一发展阶段，后深度学习时代的 AI 从数据驱动向知识驱动发展。赋能是 AI 的本质，无限场景是人工智能产业发展的核心方向，知识驱动的认知智能的发展应与场景相结合。公司拥有领先的自主核心的 AI 技术，语义智能包括自然语言处理、知识图谱、图像和音视频理解等，是 A 股市场稀缺的人工智能标的，我们看好公司 AI 技术在无限场景下延展的可能。
- 2、下游多行业处于“风口期”，网络舆情数据分析市场高速增长。**网络舆情数据分析市场处于高速增长期，部分地区网络舆情项目密集招标。仅就公开数据来看，公司中标项目的数量及金额均有明显提升。并且，企业面向各类场景的舆情服务也在增加，公司的智能风控大数据服务在金融行业拓展得也很好，增长较快。
- 3、融媒体市场高景气度。**融媒体建设从中央向地方渗透，2019-2020 年县级融媒体中心建设成为媒体融合工作重心。县级融媒体中心建设的需求促进政府和媒体机构大力投入建设面向县级租户使用的融媒体业务云平台，带动媒体融合进入云时代。目前项目主要是以建设融媒体云的形式出现，预期云建设周期会延展到 2020 年；之后稳定运维后，会进入面向上云用户的提供服务模式（运维+数据等），有望形成新的业务增量空间。作为龙头公司，公司 2019 年上半年项目订单成果显著。从招标金额来看，县级项目平均在 200 万左右，若按我国 2854 个县级行政区计算，市场空间极大，预计 2020 年融媒体业务还会扩展到央企等企业市场，形成媒体+政务、媒体+服务的新局面。
- 4、政府网站集约化依旧保持较高速增长。**政策要求 2019 年底前政府网站集约化十省一市的试点工作完成，未来几年内非试点单位的建设也会相继展开，各级政府集约化网站建设项目招标数量和总金额有望保持较高速增长。公司是政府门户建设市场的领军企业，在政府电子政务领域市场占有率名列前茅，2019 年上半年中标的项目数量及金额相比 2018 年均均有大幅增长。
- 5、投资建议：**我们预测公司 2019-2021 年归母净利润为 1.86、2.36、2.88 亿元，同比增长 205.3%、26.9%、22.0%，对应 eps 为 0.39、0.49、0.60 元，对应 2019-2021 年 PE 分别为 33.8、26.6、21.8，我们认为公司处于业绩和估值的双底部，给予“推荐”评级。

主要财务指标

指标	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入（百万元）	845.3	1013.7	1254.9	1573.4
营业收入增长率	2.92%	19.92%	23.80%	25.38%
净利润（百万元）	60.9	186.0	236.0	288.0
净利润增长率	-61.5%	205.3%	26.9%	22.0%
EPS（元）	0.13	0.39	0.49	0.60
P/E	102.4	33.8	26.6	21.8
P/B	3.3	3.0	2.7	2.3

资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

分析师

吴砚靖

☎：(8610) 66568589

✉：wuyanqing@chinastock.com.cn

执业证书编号：S0130519070001

邹文倩

☎：(8610) 86359293

✉：zouwenqian@chinastock.com.cn

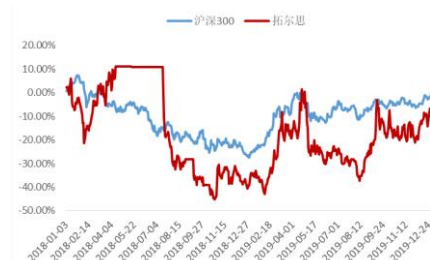
执业证书编号：S0130519060003

市场数据

2019/12/30

A 股收盘价(元)	13.15
A 股一年内最高价(元)	14.83
A 股一年内最低价(元)	8.03
上证指数	3040.02
市盈率	79.40
总股本（万股）	47,801.12
实际流通 A 股（万股）	46,481.50
限售流通 A 股（万股）	1,319.62
流通 A 股市值(亿元)	61.12

相对沪深 300 表现图



资料来源：中国银河证券研究院

相关研究

投资概要:

驱动因素:

公司下游的网络舆情、融媒体、政府网站集约化等行业和领域,在当前政策引导下处于爆发期。基于公司在相关核心技术和行业产品方面的竞争优势,以及行业垂直化的布局,公司在2019上半年订单高增长,下半年乃至明年的业务增长也有较好的预期。

网络舆情数据分析市场处于高速增长期。今年以来互联网监管力度加大,相关政策密集推出。政府在网络舆情数据分析方向上的投入明显加大,部分地区网络舆情项目密集招标。仅就公开数据来看,公司中标项目的数量及金额均有明显提升。并且,企业面向各类场景的舆情服务也在增加,公司的智能风控大数据服务在金融行业拓展得也很好,增长较快。

融媒体市场高景气度。政策推动融媒体市场高景气,2019-2020年县级融媒体中心建设成为媒体融合工作的重心,融媒体建设从中央向地方渗透。县级融媒体中心建设的需求促进政府和大中型媒体机构大力投入建设面向县级租户使用的融媒体业务云平台,带动媒体融合进入了云时代。目前项目主要是以建设融媒体云的形式出现,预期云建设周期会延展到2020年;之后稳定运维后,会进入面向上云的区县级用户的提供服务模式(运维+数据等),有望形成新的业务增量空间。公司作为融媒体领域的龙头,2019年上半年项目订单成果显著。从招标金额来看,县级项目平均在200万左右,若按我国2854个县级行政区来计算,市场空间很可观。预计2020年融媒体业务还会扩展到央企等企业市场,形成媒体+政务、媒体+服务的新局面。

政府网站集约化依旧保持较高速增长。政策要求2019年底前政府网站集约化十省一市的试点工作完成,未来几年内非试点单位的建设也会相继展开,各级政府集约化网站建设项目招标数量和总金额有望保持较高速增长,事实上许多资金较充裕的非试点单位已经将政府集约化网站建设列入规划中。公司是政府门户建设市场的领军企业,在政府电子政务领域市场占有率名列前茅,2019年上半年中标的项目数量及金额相比2018年均大幅增长。

技术驱动型公司,国内语义智能第一股, A 股稀缺的人工智能标的,在人工智能得到更好发展的未来,看好公司 AI 技术在无限场景下延展的可能。人工智能产业投资处于阶段低谷,基于大数据驱动的神经网络的深度学习技术带来的红利接近天花板。大数据驱动的深度学习难以达到和认知智能同样的效果,需要富知识驱动(如知识图谱)。以自然语言处理为代表的认知智能是人工智能下一发展阶段,后深度学习时代的 AI 从数据驱动向知识驱动发展。赋能是 AI 的本质,无限场景是人工智能产业发展的核心方向。知识驱动的认知智能的发展应与场景相结合。认知智能效果是场景敏感和相关的,认知智能往往需要提取内在隐含的知识,或者基于背景关联知识获得认知结果,基于同样的数据在不同的业务需求、不同的背景知识下认知结果可能大不相同。AI 应用模式成功需要技术+闭环数据+场景(行业知识)的深度结合。公司拥有领先的自主核心的 AI 技术,语义智能包括自然语言处理、知识图谱、图像和音视频理解,是 A 股市场稀缺的人工智能标的。在人工智能得到更好发展的未来,看好公司 AI 技术在无限场景下延展的可能。

我们与市场不同的观点:

市场对公司下游的网络舆情、融媒体、政府网站集约化等领域的需求认识不足。一方面这三个行业的政策力度很大,建设进度要求高;另一方面据我们从公开渠道的不完全统计验证来看,各地区的招标项目密集,进度符合预期,今年以来公司中标相关项目的数量及金额均有显著提升。

市场对公司 AI 认知智能技术的发展潜力认识不足。公司是一家技术驱动型公司,国内语义智能第一股, A 股稀缺的人工智能标的。以自然语言处理为代表的认知智能是人工智能下一发展阶段。认知智能当前面临一些瓶颈,使得技术与产业应用之间存在距离,是目前相关应用和产品较少的关键原因,但是在人工智能得到更好发展的未来,公司的 AI 技术有在无限场景下延展的可能。

估值与投资建议:

我们预测公司2019-2021年归母净利润为1.86、2.36、2.88亿元,对应eps为0.39、0.49、0.60元,则公司12月30日股价对应2019-2021年PE分别为33.8、26.6、21.8,首次覆盖,给予“推荐”评级。

股价表现的催化剂: 订单超预期。业绩超预期。

主要风险因素: 大数据行业竞争加剧的风险。下游融媒体、政务领域政策推进不达预期的风险。

目 录

一、公司基本情况	1
(一) 公司发展历程.....	1
(二) 核心技术及业务模式.....	1
1. 核心技术	1
2. 产品及业务模式	2
(三) 下游行业分布及占比.....	3
(四) 财务数据向好.....	4
二、驱动因素：下游多个行业处于爆发期.....	5
(一) 网络舆情数据分析市场处于高速增长期.....	5
(二) 融媒体市场高景气度.....	8
(三) 政府网站集约化依旧保持较高速增长.....	10
三、技术驱动型公司，人工智能新标杆.....	13
(一) 以自然语言处理为代表的认知智能是人工智能下一阶段.....	13
(二) 无限场景是人工智能产业发展的核心方向.....	14
(三) 公司是语义智能第一股，技术驱动其在无限场景下延展的可能.....	14
四、盈利预测与估值分析.....	16
(一) 收入拆分.....	16
(二) 可比估值.....	16
五、投资建议	16
六、风险提示	17
七、附录	18

一、公司基本情况

（一）公司发展历程

拓尔思是国内拥有自主核心技术的人工智能和大数据技术及数据服务提供商,致力于成为国内语义智能的领导者。公司围绕语义智能为发展主线,研发相关人工智能和大数据技术,以平台和行业应用产品、云和数据服务相结合的产品+服务战略,实现公司核心技术在众多垂直行业的应用落地。

公司发展历程: 公司成立于 1993 年,前身是易宝北信,研发全文检索产品。2001 年更名为拓尔思,发布内容管理系列产品,国内首次发布文本挖掘商业化软件。2011 年公司在深交所创业板上市,成为第一家 A 股上市的大数据技术企业。公司于 2013 年发布大数据系列新产品,2017 年发布基于深度学习的文本挖掘等 9 大新品。目前,公司在北京(总部)、上海、广州、成都建立四大区域中心,在全国成立 31 个分公司和办事处。公司拥有 5 家全资/控股子公司,直接或间接投资了数十家高科技公司。

公司面向政府、媒体、安全、金融、企业、知识产权、出版和网信等重点行业市场,提供通用平台产品、行业应用解决方案和数据服务,采用云服务+私有部署的服务模式,通过软件+数据和知识服务全面赋能企业级用户,目前服务用户超过 5000 家。

图 1: 公司发展历程



资料来源: 公司官网, 中国银河证券研究院

（二）核心技术及业务模式

1. 核心技术

公司是国内拥有自主核心技术的人工智能和大数据技术及数据服务提供商。在人工智能领域,最主要的优势技术方向是基于语义理解的认知智能技术,公司在自然语言理解、知识图谱、多媒体内容理解等多个细分方向研发相关技术和产品,并将之成功应用于融媒体、舆情分析、内容审核、智慧公检法、智能风控、对话机器人等多个领域。在大数据领域,公司在大数据采集整合、大数据存储管理、大数据分析挖掘、大数据可视化等方面具有领先优势,尤其是具备丰富的数据采集清洗和管理应用经验。

公司在人工智能领域最主要的优势研究方向是自然语言理解(Natural Language Processing, 简称 NLP),即用计算机来处理、理解以及运用人类语言。作为国内 NLP 技术研发的先驱者,公司从 2000 年开始即从事自然语言处理和文本挖掘方面的研究,在国内最早推出商业化的文本挖掘软件 TRS CKM,并被国内外数以千计的用户采用。主要产品包括商业化文本挖掘软件和深度文本挖掘软件。

图 2: TRS 自然语言处理功能和应用架构

TRS 自然语言处理功能和应用架构



资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

图 3: TRS 人工智能技术平台生态相关产品和应用

TRS 人工智能技术平台生态相关产品和应用



资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

公司在大数据技术方面是数据管理特别是中文非结构数据管理的先驱者之一，公司全文信息管理系统软件曾获得国家科学进步奖，沿这一技术方向先后开发出企业搜索引擎、互联网垂直搜索引擎、互联网内容管理等诸多技术平台型产品，近年来已开发出符合主流架构和规范的全系列大数据管理平台产品。

2. 产品及业务模式

公司目前主要核心业务包括软件平台产品研发，行业应用系统解决方案和大数据服务三大板块，涵盖大数据、人工智能、互联网内容管理、网络信息安全和互联网营销等领域方向。其中网络安全相关技术产品主要由公司全资子公司天行网安研发和销售，互联网营销服务业务主要由公司控股子公司耐特康赛经营，人工智能、大数据和互联网内容管理技术和服

业务由拓尔思母公司、科韵大数据及其他分子公司面向多个重点行业开展。

公司当前主要的产品和服务涵盖通用平台产品、行业应用产品及大数据智能服务三大类别。其中通用平台产品主要有 TRS Hybase 海贝大数据管理系统、TRS DL-CKM 基于深度学习的自然语言处理引擎系统、TRS 网络信息雷达系统、TRS ETL 分布式数据整合软件系统、TRS WCM 内容管理系统、TRS 小思智能问答机器人系统等；行业应用产品主要有 TRS 海云集约化智能门户平台、TRS 统一信息资源库平台、TRS 融媒体智能生产与传播服务平台、TRS 融媒体智能策划平台、TRS 融媒体传播效果分析平台、TRS 智能辅助办案系统平台、TRS 水晶球分析师平台等；大数据智能服务主要有 TRS 网察大数据分析平台、TRS 数家服务系统平台、TRS 网脉云服务系统平台、TRS 企业智能大数据风控平台等。

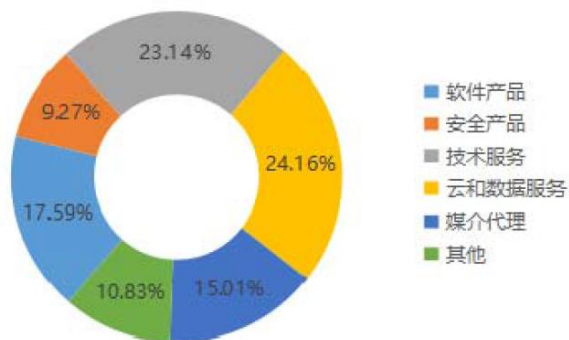
表 1：主要产品和服务

通用平台产品	行业应用产品	大数据智能服务
TRS Hybase 海贝大数据管理系统	TRS 海云集约化智能门户平台	TRS 网察大数据分析平台
TRS DL-CKM 基于深度学习的自然语言处理引擎系统	TRS 统一信息资源库平台	TRS 数家服务系统平台
TRS 网络信息雷达系统	TRS 融媒体智能生产与传播服务平台	TRS 网脉云服务系统平台
TRS ETL 分布式数据整合软件系统	TRS 融媒体智能策划平台	TRS 企业智能大数据风控平台
TRS WCM 内容管理系统	TRS 融媒体传播效果分析平台	
	TRS 智能辅助办案系统平台	
TRS 小思智能问答机器人系统	TRS 水晶球分析师平台	

资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

在“云和数据服务优先”的发展战略下，公司业务模式逐步从软件产品和项目交付转型为云服务和运营的模式。2019 年上半年，公司云和数据服务业务收入相比去年同期增长 52.99%，业务占比达到 24.16%，相比去年同期的 19.29% 提升近 5pcts。此外技术服务和软件产品也是公司收入的主要来源，分别占 19H1 收入比例的 23.14% 和 17.59%。

图 4：2019 上半年公司业务分类占比



资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

（三）下游行业分布及占比

公司面向政务、媒体、安全、金融、军工、企业、知识产权、出版和网信等多类行业用户提供领先的产品、技术和解决方案，目前服务用户超过 5000 家。客户群覆盖了众多国家部委和地方政府部门、国内主要新闻媒体、大型企业集团等，应用遍及政府（政府机关、公安、税务等）、科研、媒体、教育、电信、金融（银行、证券、保险等）、能源（电力和石油石化等）、其他大中型企业及国家涉密单位等各个重要行业和领域。

在政府电子政务领域，公司以“互联网+政务服务”、“政府大数据”为方向，集自然语言处理、人机交互、可视化分析、知识图谱、用户画像、大数据、微服务架构等技术，面向部委、省级政府、地级市政府提供“政府网站、政务服务、智能检索、舆情感知”等方面的产品

和服务。在互联网+政务服务的时代背景下，推出“集约、智能、云服务”三位一体的“高效集约、弹性伸缩、智能运维、开放汇聚”的系列集约化政务服务门户、智能搜索/问答、网站用户行为分析等产品和服务。

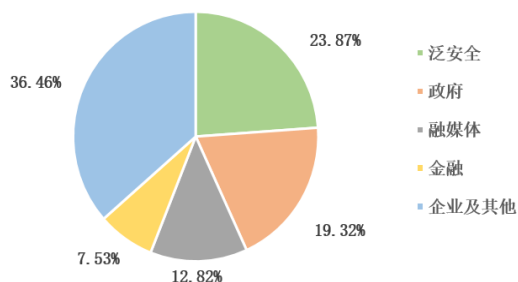
在新闻媒体领域，公司提供以数据和信息处理为核心的技术产品和服务。针对媒体融合的国家战略需求和媒体行业的应用需求，分别推出了新一代融媒体智能生产传播解决方案和TRS 数家媒体大数据云服务平台，以支撑媒体行业深度融合、提升媒体大数据的价值密度。新一代的融媒体智能生产传播解决方案涵盖了“策、采、编、发、评、营、屏”6+1平台，以大数据+云服务的理念实现内容生产与用户个性化智能匹配。融媒体产品平台以内容资产为核心的数据型生产理念得到了业界的认可，并为媒体集团的融合转型发展赋能。

在公安行业，除了天行网安提供领先的网络边界数据安全交换产品外，公司还提供融合多源异构海量数据资源，向科信、情报、反恐、经侦和其他多个警种输出业务支撑能力的警务大数据平台系统，涵盖“一平台+六大引擎”和诸多落地应用解决方案。

在金融领域，公司基于在该行业的长期积累以及对金融业务场景的深刻了解，依托强大的数据采集能力及自然语言处理技术，为金融机构提供全方位的解决方案，应用领域包括零售营销获客、对公智能风控。公司控股子公司金信网银针对互联网金融的快速发展，将大数据应用于打击非法集资、传销，服务于各地政府金融监管部门和经侦部门。通过大数据挖掘、发现、追踪企业社会行为轨迹，从而达到金融风险预警和管控目标，提出的冒烟指数在风险防范中发挥越来越重要的作用。

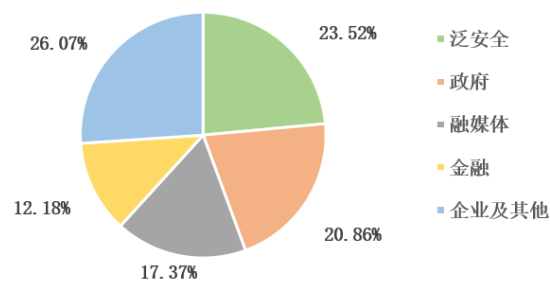
2019H1，公司营收按下游行业分布占比来看，政府、融媒体、金融三项合计占比约40%，若按毛利来看，政府、融媒体、金融三项合计占比超过50%。

图 5：2019H1 公司营收按下游行业分布



资料来源：公司公告，中国银河证券研究院整理

图 6：2019H1 公司毛利按下游行业分布



资料来源：公司公告，中国银河证券研究院整理

（四）财务数据向好

2019Q3，在下游多个行业需求转旺的背景下，公司财务数据向好，营业收入增长率、归母净利润增长率均大幅提升，预收账款保持较快增长。经营现金净流量增长率下降主要是由于子公司上年同期收到商品房预售款金额较大。

表 2：2014-2019Q3 公司的各项财务指标

	2019-09-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
成长能力指标						
营业收入增长率(%)	19.46	2.92	20.76	75.31	33.74	49.40
归母净利润增长率(%)	40.89	-61.47	15.43	13.21	26.14	41.04
经营现金净流量增长率(%)	-147.39	90.65	79.50	-5.33	-21.40	78.51
每股自由现金流	-0.13	-0.09	0.19	0.02	0.08	-0.07
预收账款增长率(%)	61.64	1,680.48	378.33	1,146.00	1,743,000.00	-
盈利能力指标						
销售毛利率(%)	56.86	59.44	62.55	69.21	80.03	81.95

营业利润率(%)	12.30	10.89	20.67	18.11	26.43	28.42
净利率(%)	10.63	8.73	21.27	21.62	31.19	33.07
ROE(%) - 加权	3.32	3.35	9.16	8.74	8.28	9.39
ROA(%)	2.55	3.03	8.18	7.60	7.17	7.59
费用率						
销售费用率(%)	18.59	18.43	18.06	17.39	18.33	20.88
管理费用率(%)	27.51	26.69	27.53	29.74	33.68	33.16
财务费用率(%)	0.05	-0.08	0.69	0.53	-1.46	-5.14
费用率(%)	46.16	45.04	46.28	47.65	50.55	48.90
研发支出/营业收入(%)	-	19.37	17.60	20.30	24.01	21.14
研发资本化率(%)	-	43.72	30.19	27.25	33.15	38.99
营运能力指标						
总资产周转率	0.24	0.35	0.38	0.35	0.23	0.23
存货周转率	0.96	2.01	3.13	4.65	9.38	13.30
应收账款周转率	1.05	1.58	1.84	1.82	1.24	1.21
风险指标						
资产负债率(%)	25.91	28.35	15.81	18.21	15.22	9.72
商誉/总资产(%)	22.41	22.73	29.12	31.22	27.92	31.13

资料来源: wind, 中国银河证券研究院

二、驱动因素：下游多个行业处于爆发期

公司下游的融媒体、政务和网络舆情等行业和领域，在当前政策引导下需求转旺，投资规模迅速扩大，形成加速增长的市场趋势，且预期相关建设周期将持续到下一年度后逐步稳定。基于公司在相关核心技术和行业产品方面的竞争优势，以及行业垂直化的布局，公司在 2019 上半年订单高增长，下半年乃至明年的业务增长也有较好的预期。

(一) 网络舆情数据分析市场处于高速增长期

今年以来互联网监管力度加大，相关政策密集推出。2019 年 1 月，网信办、工信部、公安部、市场监管总局发布《关于开展 APP 违法违规收集使用个人信息专项治理的公告》，宣布自 2019 年 1 月至 12 月，在全国范围组织开展 APP 违法违规收集使用个人信息专项治理，APP 运营者收集使用个人信息时要严格履行《网络安全法》规定的责任义务，对获取的个人信息安全负责，采取有效措施加强个人信息保护；2019 年 3 月，国家市场监督管理总局发布《市场监管总局关于深入开展互联网广告整治工作的通知》，部署各地市场监管部门深入开展互联网广告整治工作；2019 年 9 月，网信办发布《网络生态治理规定（征求意见稿）》，明确网络信息内容服务平台应当对本平台推送或者展示的广告内容和位置加强审核监督，对发布违法广告的，应当予以制止。

政府在网络舆情数据分析方向上的投入明显加大，部分地区网络舆情项目密集招标。仅就公开数据来看，公司中标项目的数量及金额均有明显提升。并且，企业面向各类场景的舆情服务也在增加，公司的智能风控大数据服务在金融行业拓展得也很好，增长较快。

表 3：2019 年 9 月-11 月部分地区网络舆情项目密集招标

地区	时间	项目名称	预算金额(万元)
贵州	2019. 11	贵州省福利彩票网络舆情监测服务项目	150
甘肃	2019. 11	天水市网络安全与舆情应急中心公开招标采购项目	377. 96
福建	2019. 11	福建警察学院国保舆情研判系统采购项目货物类采购项目	80
	2019. 11	福建教育学院网络舆情监控服务服务类采购项目	8. 5

	2019.11	福建省生态环境宣传教育中心互联网舆情监测服务项目	40
	2019.11	国家外汇管理局舆情信息管理系统开发项目	180
北京	2019.11	科技舆情监测分析系统建设	450
	2019.11	北京海关进出口舆情监测项目	150
宁夏	2019.11	宁夏人力资源和社会保障厅网络舆情监测服务项目	20
天津	2019.11	天津市教育系统网络安全与舆情监管系统网络舆情监测项目	526
河北	2019.10	石家庄高新技术产业开发区网络舆情中心网络设备采购项目	39.87
辽宁	2019.10	大连机场舆情监测服务项目	46
广西	2019.10	南宁市网络意识形态安全预警感知平台采购项目	272.12
海南	2019.10	海南省网信办网络舆情报送处置指挥平台建设项目	109.83
广东	2019.9	大数据应用系统——舆情分析综合平台（二期）	90

资料来源：政府采购网，中国银河证券研究院

表 4：2018 年 1 月-2019 年 12 月公司网络舆情项目中标情况（仅部分公开数据）

中标日期	中标项目	中标金额（万元）
2018 年 3 月 13 日	公安部舆情服务项目	48
2018 年 3 月 1 日	某单位舆情监控系统项目（三次）	28
2018 年 4 月 27 日	嘉峪关市公安局情报合成作战中心建设项目	695
2018 年 9 月 29 日	北京海关（原北京出入境检验检疫局）进出口商品质量安全风险舆情监测信息平台项目	195
2018 年 10 月 9 日	长城新媒体集团有限公司舆情监测系统采购项目	49
2019 年 1 月 3 日	人民公安报社舆情系统采购项目	87.23
2019 年 3 月 26 日	北京市市场监督管理局租用舆情监测系统	55
2019 年 6 月 6 日	泰州市地方金融监管局互联网金融风险舆情监测数据推送服务	12.8
2019 年 6 月 21 日	浙江省互联网舆情态势感知系统	496
2019 年 9 月 25 日	国家开发银行互联网信息监测分析系统（境内互联网信息）建设项目（二次招标）	237
2019 年 12 月 10 日	科学技术部信息中心科技舆情监测分析系统建设	444

资料来源：千里马招标网，中国银河证券研究院

由于政府没有公开和统计互联网监管投资数据，无法获得网络行为分析产品的市场规模，市场份额集中在拓尔思、烽火通信、美亚柏科、太极股份等上市公司和北京锐安、兆物网络等几家综合实力较强的公司之间。

公司的 TRS 网察(TRS NetInsight) 网络舆情分析平台，承建了国内最大的舆情平台，是基于态势感知的新一代网络舆情分析产品。TRS 网络舆情大数据中心总数据量 1000 亿条，每日新增数据 1 亿条。公司提供从采集、加工、管理到分析的大数据技术平台以及开源的数据服务，包括分析乃至出报告，并支持私有云和公有云的不同服务方式。

图 7：公司网络舆情领域的重点用户

中共中央网络安全和信息化委员会办公室	上海市网信办	重庆市网信办
江西省网信办	浙江省网信办	海南省网信办
公安部	民政部	教育部
水利部	国家食品药品监督管理总局	海关总署
监察部	最高人民法院	最高人民检察院
人民日报	新华社	经济日报
中国百盛	海尔	佳能
三星	宝马	索尼

资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

图 8：TRS 网络舆情大数据中心



资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

表 5：TRS 网络舆情大数据中心--数据量

总数据量：1000 亿条；每日新增数据：1 亿条					
序号	数据类型	信源	采集点	每日增量	数据总量
1	新闻、博客	1.2 万+	20 万+	100 万+	20 亿+
2	论坛、贴吧	5000+	50 万+	1000 万+	100 亿+
3	手机新闻 APP	100	3000+	30 万+	2 亿+
4	电子报	1000+	1000+	10 万+	1 亿+
5	微博	—	7000 万+	8000 万+	800 亿+
6	微信公众号	—	200 万+	100 万+	10 亿+
7	元搜索	—	—	100 万+	10 亿+
8	境外新闻	1000+	5000+	10 万+	1 亿+
9	境外社交网站	—	—	10 万+	1 亿+

资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

表 6：公司 TRS 网察产品的竞争优势

数据优势	技术优势	功能优势	行业优势
自建大数据中心	数据采集技术完备	全网舆情态势感知	深耕舆情业务多年
数据 快、准、全	自然语言处理引擎	突发事件灵活预警	深刻理解用户需求
7*24 小时不间断运维	大数据存储管理	专项事件智能分析	行业应用经验丰富

资料来源：中国银河证券研究院整理

(二) 融媒体市场高景气度

政策推动融媒体市场高景气，2019-2020 年县级融媒体中心建设成为媒体融合工作的重心，融媒体建设从中央向地方渗透。2018 年 8 月 21 日至 22 日，习近平同志在全国宣传思想工作会议上指出，“要扎实抓好县级融媒体中心建设，更好引导群众、服务群众”。2018 年 9 月 20 日，中宣部即作出部署，要求 2020 年底基本实现县级融媒体中心在全国的全覆盖。2019 年 1 月 25 日，中共中央政治局在人民日报社就全媒体时代和媒体融合发展举行第十二次集体学习，习主席在政治局集体学习会上提出全媒体概念，把融媒体提升到治国理政新平台的战略高度。2019 年 4 月国务院发布的政府新媒体政策将与区县融媒体接口与绩效考核挂钩进行加分，大大带动了地方政府的积极性，进而整个建设进程开始提速。

图 9：融媒体建设从中央向地方渗透



资料来源：艾媒网，中国银河证券研究院

表 7：融媒体相关政策

时间	文件	评价
2014. 8	《关于推动传统媒体和新兴媒体融合发展的指导意见》	中央全面深化改革领导小组第四次会议审议通过该文件，标志着媒体融合正式上升为国家战略。
2017. 1	《关于促进移动互联网健康有序发展的意见》	移动互联网已经成为创新发展新领域、公共服务新平台、信息分享新渠道，文件能够有效促进我国移动互联网健康有序发展。
2017. 5	《国家“十三五”时期文化发展改革规划纲要》	相关文件的相继出台，在宏观政策的鼓励和促进下，中国媒体融合持续推进，在广度和深度上均实现了稳步拓展。
2018. 11	《关于加强县级融媒体中心建设的意见》	有利于整合县级媒体资源、巩固壮大主流思想舆论，调整优化媒体布局。
2018. 12	《国务院办公厅关于推进政务新媒体健康有序发展的意见》	明确各地区、各部门要将政务新媒体工作情况列入年度绩效考核，制定考核评价办法。树立重实干、重实绩导向，对政务新媒体工作成效好的单位和个人，按照有关规定予以激励表扬。
2019. 4	《政府网站与政务新媒体检查指标》和《政府网站与政务新媒体监管工作年度考核指标》	指标分为三部分，单项否决指标、扣分指标和加分指标。加分指标包括信息发布、办事服务、功能设计、互动交流等。

资料来源：国务院办公厅等机构，中国银河证券研究院

县级融媒体中心建设的需求促进政府和大中型媒体机构大力投入建设面向县级租户使用的融媒体业务云平台，带动媒体融合进入了云时代。目前项目主要是以建设融媒体云的形式出现，预期云建设周期会延展到 2020 年；之后稳定运维后，会进入面向上云的区县级用户的提供服务模式（运维+数据等），有望形成新的业务增量空间。2019 年，国家大力推动县级融媒体中心建设发展，中央专项资金预算达 147.1 亿元。通过县级融媒体中心建设，党和政府将会把以主流媒体自主可控的新型互联网传播平台为核心的现代传播体系，打造成为新时代治国理政新平台，预期未来几年融媒体建设的投资力度会持续。

表 8：2019 年 9 月-11 月部分地区融媒体项目招标情况

地区	时间	采购项目名称	预算金额（万元）
福建	2019. 11	中共福州市仓山区委宣传部融媒体中心建设采购项目	254. 31

山东	2019.11	青岛市黄岛区广播电视台融媒体中心提升项目	2488.09
	2019.10	蓬莱市广播电视融媒体中心技术平台建设项目系统及设备采购	58.20
江苏	2019.11	融媒体生产和运营数据服务项目	50.00
甘肃	2019.11	天水广播电视台市级融媒体中心建设项目	599.31
	2019.9	中共临潭县委宣传部临潭县融媒体中心建设采购项目二次	471.45
山西	2019.11	广播制播融媒体项目	150.59
北京	2019.11	融媒体中心二期建设项目	1354.21
河北	2019.10	平乡县融媒体中心建设(设备网络及软件购置)项目	251.34
云南	2019.10	玉龙县融媒体中心建设项目设备采购	143.00
新疆	2019.9	哈密市伊州区融媒体中心建设项目(监理二次)	850.00
广东	2019.9	中山火炬高技术产业开发区宣传文体服务中心融媒体硬件及软件设备(第二次)公开招标公告	187.80
广西	2019.9	容县融媒体中心工程总承包服务项目	249.98
陕西	2019.9	秦都区融媒体中心建设项目	293.50
安徽	2019.9	蚌埠日报社融媒体系统二期采购项目	100.00
吉林	2019.9	桦甸广播电视台桦甸市融媒体中心项目设备采购	299.89
贵州	2019.9	习水县融媒体中心项目专业系统设备部分采购项目	852.49
重庆	2019.9	巫溪县融媒体中心建设项目采购	675.00

资料来源：政府采购网，中国银河证券研究院

公司作为融媒体领域的龙头，2019年上半年项目订单成果显著。2019年上半年公司融媒体业务营业收入 5,379 万元，同比增长 76.61%，毛利率提升 11.98%。从招标金额来看，县级项目平均在 200 万左右，若按我国 2854 个县级行政区来计算，市场空间很可观。

表 9：2018 年 1 月-2019 年 12 月公司融媒体项目中标情况

中标日期	中标项目	中标金额(万元)
2018 年 1 月 31 日	人民出版社《新华文摘》数字平台软件开发服务项目	500
2018 年 1 月 31 日	经济日报社融媒体大数据支撑平台项目	527.6
2018 年 2 月 5 日	中国文联网络文艺传播中心互联网+协会”传播平台建设(一期)项目	40.5
2018 年 2 月 7 日	中国体育文化产业资源整合项目软件研发	333.9
2018 年 12 月 5 日	新华通讯社办公厅新华通讯社全媒体采编发项目-福建分社全媒报道指挥平台子项	113
2018 年 12 月 11 日	融媒体技术平台一期建设	381
2018 年 12 月 21 日	中国日报社政务机器人采购项目	448.4
2018 年 12 月 24 日	内蒙古环保传媒有限公司媒体平台开发建设项目(一期)	78
2019 年 1 月 25 日	中国科技出版传媒股份有限公司基于 ISLI 的内容资源资产管理及应用平台建设采购项目(第二次)	59.5
2019 年 2 月 19 日	人民邮电报社融媒体平台项目-应用系统	261.75
2019 年 4 月 16 日	临沂日报报业集团中央厨房二期项目	44.6
2019 年 4 月 19 日	嘉报集团媒体融合管理平台	210
2019 年 5 月 15 日	新华通讯社全媒体采编发互联网数据资源引入项目互联网数据资源引入子项	575.4
2019 年 6 月 10 日	证券时报融媒体新闻内容生产平台	99
2019 年 6 月 24 日	雅安日报社巴蜀文化川西(雅安)资源库二期项目平台升级	19
2019 年 9 月 11 日	杭州文化广播电视集团融媒体舆情系统运维与升级项目	98.8
2019 年 10 月 23 日	证券时报融媒体中心平台采购项目二期	239
2019 年 11 月 20 日	中国教育报刊社智慧教育传播服务平台项目	434.2

2019 年 11 月 29 日 雅安日报社“中央厨房”融媒体控制中心四期、北纬网提升 20
及新媒体产品矩阵建设五期平台升级服务项目

资料来源：千里马招标网，中国银河证券研究院

公司在融媒体市场竞争者较少，主要是北大方正。公司的 TRS 融媒体平台，是媒体融合云平台 and 区县融媒体领域的领导者。公司承接的新华社数字融媒体智能分析服务平台项目入围 2019 年度“王选新闻科学技术奖”项目一等奖。

表 10：公司在融媒体行业的竞争优势

优势	备注
数据	精准、高效、全面的媒体大数据平台建设，内容+行为；高信源数据的价值释放
迭代	平台保持最长的 2 周 1 版本，真实业务需求反馈，和用户在一起搞；迭代永远在路上
传承	源于媒体、20 多年服务媒体，回馈媒体；永远在一起
智能	中国最早的基于 NLP 的商用化文本分析软件，落地场景结合行业最好；多次黑盒测试，排名第一
闭环	提供采集、生产、数据、版权、运营的全流程闭环服务；集团优势，分众合作
实践	有成功的地方媒体融合和真正落地运行的媒体云服务平台标杆案例；项目干得好

资料来源：中国银河证券研究院整理

（三）政府网站集约化依旧保持较高速增长

政府网站集约化是一项涉及到顶层设计、体制改革、技术创新、资源（人员+资金+设备）重新调配的复杂系统工程，优化整合网站资源（包括基础设施、应用支撑平台、数据、应用与服务、业务流程、管理、安全、维护等多个层面），为企业和市民提供简单便捷的统一政府在线服务。由于早期政府网站建设未形成统一标准，运维管理水平不高，质量参差不齐，导致财政资金消耗，资源浪费严重，政府网站服务低效率不便民等一系列问题。

政策要求 2019 年底前政府网站集约化十省一市的试点工作完成，明年后非试点单位的建设也会相继展开。在国务院办公厅《政府网站集约化试点工作方案》中，确定北京、吉林、安徽、山东、湖北、湖南、广东、广西、重庆、贵州 10 个省（区、市）和西藏自治区拉萨市作为试点地区。方案要求 2019 年 12 月底前，试点地区完成政府网站集约化工作，并于 2019 年 12 月底前，对本地区试点情况、主要做法和成效、存在的问题及建议等进行总结，形成试点工作总结报告并报送国务院办公厅。可以预见，未来几年内非试点单位的建设也会相继展开，各级政府集约化网站建设项目招标数量和总金额有望保持较高速增长，事实上许多资金较充裕的非试点单位已经将政府集约化网站建设列入规划中。

表 11：试点地区政府网站集约化项目进展情况

地区	试点地区政府网站集约化项目进展情况
北京	47 家市级部门制定了网站集约化迁移方案，44 家市级部门已启动向市级政府网站集约化平台的迁移测试；各区制定了集约化对接实施工作方案，海淀、房山、怀柔等区已完成区级集约化平台的配套改造实施。 下一步将继续开展市级部门网站集约化迁移对接测试，做好各项迁移准备。各区完成区级政府网站集约化平台与市级平台的对接改造工作。
湖北	全省运行网站由 4213 个减少至 608 个，省政府及 41 个省直部门政府网站全部迁移至省级集约化平台；17 个市州自建集约化平台和信息资源库。 项目中标价 3151 万元。目前 50% 省级配套资金已由省财政落实。
安徽	16 个市中，已有 12 个市完成市级集约化平台建设或升级改造采购项目采购工作，并能满足信息资源库分布部署条件。 经过国家发改委审定项目资金 3231 万元，50% 省级配套资金已落实，其中省财政资金 972 万元，发改委省统筹资金 772 万元。
山东	省级层面先后分两批完成了 42 个省直部门网站向网站集约化平台的迁移工作，目前正推进第三批 62 个省直部门（单位）网站迁移工作，初步实现全省政府网站的集约化建设。 市级层面，根据各市实际，采取“统分结合”方式，在济南、青岛等 11 个工作基础较好的市，按照统一标准建设市级网站集约化平台，推进市县两级政府网站集约化工作。泰安、日照等 5 个市依托省级政府网站集约化平台，一体化推进网站集约化工作。
吉林	我省采用省市两级分建模式，各级集约化平台已具备站点管理、栏目管理、资源管理、权限管理，内容发布、互动交流，站内搜索、投诉举报、评价监督、运维监管、统计分析、安全防护等功能。 截止目前，全省各级政府网站共计 315 个，完成集约化建设网站 309 个，集约建设比率超过 98%。

集约化平台可向平台上的政府网站提供多种功能，包括基本信息发布管理、用户注册、统一身份认证、个性定制、内容推送、统计分析等，并实现统一运维、统一监管。编制完成《吉林省政府网站集约化平台建设标准规范》，包括基础设施、统一信息资源库、应用支撑、网站设计与实施、安全与保障、运行维护方面的标准。

贵州 截至目前，项目总体进度达 88%，统一信息资源库、统一互动交流、统一内容管理、统一融合服务等已基本完成，统一政务公开、统一政务服务、统一智能搜索等正在稳步推进。

资料来源：中国政府网，中国银河证券研究院整理

公司是政府门户建设市场的领军企业，提供的产品服务具有较高的客户评价，部委和省级政府门户网站 TOP20 中采用公司软件平台的均超过半数，国务院组成部门 TOP15 中公司的用户高达 80%。在部委政府网站集约化建设领域，根据第十七届（2018-2019 年）部委政府网站绩效评估报告显示，公司参与建设的交通运输部、水利部、发展改革委、农业农村部、自然资源部、财政部、教育部，共 7 家部委网站进入“部委政府网站 TOP10”；另一方面，在省级政府网站集约化建设领域，根据第十七届（2018 年）中国政府网站绩效评估省级政府网站评估结果显示，公司参与建设的北京、湖北、福建、广东、贵州、海南、山西、内蒙古、云南、吉林、辽宁、天津，共 12 家省级政府网站进入“省级政府网站 TOP20”。

图 10：公司政务领域主要客户



资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

图 11：公司政府网站集约化解决方案的竞争优势

「架构平台化」 提高通用构建的高复用性	「应用智能化」 提供智慧的平台使用体验
「管理全面化」 提供灵活新颖的管理方式	「安全预见化」 提早发现业务漏洞及风险
「操作多样化」 满足不同用户的使用体验	「平台全云化」 提供灵活高效的交付服务
「访问一体化」 让服务运行变得更加简单	「自主可控化」 国产化适配并全面支持IPv6

资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

政府集约化网站建设需求的高速增长为掌握大数据应用、人工智能等技术及提供相关产品的企业提供广阔市场空间，而公司在政府电子政务领域市场占有率名列前茅，2019 年上半年中标的项目数量及金额相比 2018 年均均有大幅增长，下半年政府网站集约化市场将密集进入招投标和签约交付的阶段，订单将集中释放。

预计未来几年内随着政府集约化网站项目的大量释放，凭借较高的市场占有率和核心技术优势，公司有望争取到更多招标项目；同时这种集约化的大项目有利于头部的供应商，产品和交付能力有保障，后续运维也能支持到位，为公司的业绩提供支撑。

表 12：2018 年 1 月-2019 年 12 月公司政府网站集约化项目中标情况

中标日期	中标项目	中标金额（万元）
2018 年 1 月 2 日	浦江县府办关于浦江县政务网站集约化迁移建设项目	35.50

2018 年 1 月 16 日	襄阳市政务网站群集约化服务	443.70
2018 年 2 月 11 日	前海门户网站集约化迁移与升级改造项目	62.80
2018 年 3 月 6 日	宝安区医疗卫生单位网站集约化建设	77.00
2018 年 3 月 29 日	“甘肃·华亭”门户网站改版采购项目	25.00
2018 年 4 月 13 日	“中国南京”网站群集约化平台技术服务	58.00
2018 年 4 月 27 日	永康市电子政务办公室政府网站集约化平台项目	70.00
2018 年 4 月 25 日	聊城市信息化服务中心聊城市政府网站整合迁移项目	231.96
2018 年 4 月 26 日	“中国合肥”门户网站群运行维保服务项目	59.00
2018 年 7 月 5 日	海南省政府网站集约化平台建设项目	17.50
2018 年 7 月 13 日	山东省政府网站统一技术平台、SDGP2018-378	258.93
2018 年 7 月 19 日	四川省宜宾市电子政务外网管理中心宜宾市政府网站集约化平台建设项目	658.00
2018 年 7 月 24 日	广州市国土资源和规划委员会广州市国土规划数据整合服务项目	62.00
2018 年 7 月 24 日	山南市政府门户网站集约化建设项目	319.80
2018 年 8 月 9 日	铜陵市信息化管理办公室铜陵市政府网站集约化项目暨铜陵市网站群二期开发项目	107.00
2018 年 9 月 12 日	中国气象报社内容管理系统功能扩建（集约化政务搜索系统）、问政互动系统	134.50
2018 年 9 月 18 日	婺城区政府门户网站集约化建设项目	34.00
2018 年 10 月 24 日	广西财政厅统一门户系统建设项目	143.00
2018 年 11 月 8 日	枣庄市政府门户统一网站集约化平台服务项目	138.00
2018 年 11 月 30 日	西藏自治区政府网站集约化平台功能升级及自治区子站迁移项目	242.70
2018 年 12 月 5 日	国家食品药品监督管理总局信息中心药学数据中心升级改造及“四网”融合建设项目	168.00
2018 年 12 月 24 日	中国·贵州政府门户网站云平台二期新增应用系统建设	199.80
2018 年 12 月 28 日	湖南省政府门户网站省长信箱管理系统	55.80
2019 年 2 月 1 日	“中国合肥”门户网站群运行维保服务	58.00
2019 年 3 月 20 日	辽宁省气象信息中心辽宁省气象局政府网站迁移项目	32.40
2019 年 5 月 15 日	广西壮族自治区政府采购中心广西农业信息网站群功能拓展、子站集约化整合管理及运维服务采购	67.00
2019 年 5 月 23 日	气象政府网站集约化平台建设	849.00
2019 年 6 月 5 日	中国新闻技术工作者联合会网站建设项目	78.50
2019 年 6 月 18 日	广西壮族自治区水利厅政府网站保障服务	89.70
2019 年 7 月 16 日	交城县人民政府门户网站集约化建设技术服务费项目	9.82
2019 年 7 月 23 日	桂林市政府网站集约化升级改造	258.00
2019 年 8 月 9 日	湖北省人民政府办公厅省政务管理办网站集约化项目	3,151.72
2019 年 9 月 9 日	荆州市政府网站集约化平台建设	170.00
2019 年 9 月 12 日	天津市电子政务信息在网络中心天津市政府网站集约化平台开发建设项目	897.42
2019 年 9 月 16 日	北京市统计局统计信息化运行维护费(2019)	78.60
2019 年 10 月 23 日	湘西州政府网站集约化建设项目	365.00
2019 年 10 月 24 日	随州市政府网站集约化项目	347.00
2019 年 11 月 4 日	佛山市政务网站集约化平台建设项目	158.00
2019 年 11 月 13 日	丽水市政府网站对接省政府集约化平台资源库项目	10.45
2019 年 11 月 21 日	长沙市政府网站集约化平台项目	469.80
2019 年 11 月 27 日	南宁市委市政府网站集约化平台运维服务采购	34.60

2019 年 12 月 2 日	金华市网站云平台对接省政府集约化平台资源库项目	9.70
2019 年 12 月 26 日	铜陵市大数据中心铜陵市政府网站集约化三期暨统一信息资源库开发项目	328.00
2019 年 12 月 26 日	武汉市政务服务和大数据管理局（武汉市公共资源交易监督管理局）政府网站集约化项目	749.80

资料来源：千里马招标网，中国银河证券研究院

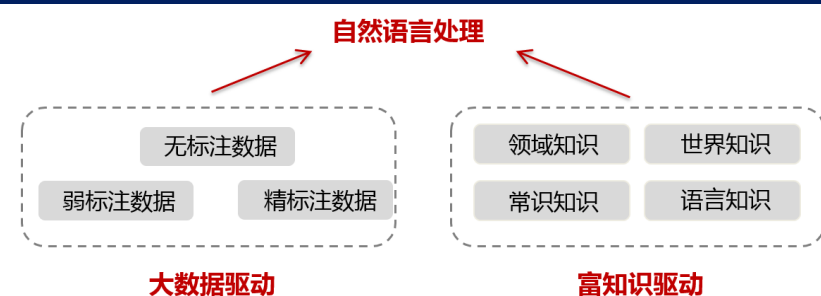
三、技术驱动型公司，人工智能新标杆

（一）以自然语言处理为代表的认知智能是人工智能下一发展阶段

人工智能产业投资处于阶段低谷，基于大数据驱动的神经网络的深度学习技术带来的红利接近天花板。据中国信息通信研究院 2019 年《全球人工智能产业数据报告》显示，2019 年一季度，全球人工智能融资规模 126 亿美元，环比下降 7.3%，融资笔数 310 笔，同比下降 44.1%，其中中国人工智能领域融资金额 30 亿美元，同比下降 55.8%。同时，人工智能企业盈利困难，2018 年近 90% 的人工智能公司处于亏损状态。

人工智能处于由感知智能向认知智能发展的阶段，后深度学习时代的 AI 从数据驱动向知识驱动发展。大数据驱动的深度学习难以达到和认知智能同样的效果，需要富知识驱动（如知识图谱）。通过不同知识的关联性形成一个网状的知识结构，对机器来说就是图谱，形成知识图谱的过程本质是在使机器建立认知，理解世界。而正如人类语言是知识传递的形式，知识图谱是认知核心，NLP 则是机器建立认知核心的桥梁，让 AI 使用自然语言与人交互。因此，自然语言处理（NLP）和知识图谱是认知智能的关键技术，而 NLP 是知识图谱的前置，可以说 NLP 是 AI 技术的核心。以计算机视觉为代表，基于神经网络的深度学习技术的感知智能技术“触及天花板”。在当前的感知智能阶段，我们可以看到 AI 在产业界的应用其实比较局限，主要原因还是认知智能发展不够成熟，不能很好地模拟人类交互，造成用户体验不佳。因此 NLP 的发展和运用是 AI 能够真正理解人类语言的重要前提，也是 AI 相关产品能够落地应用的保障。

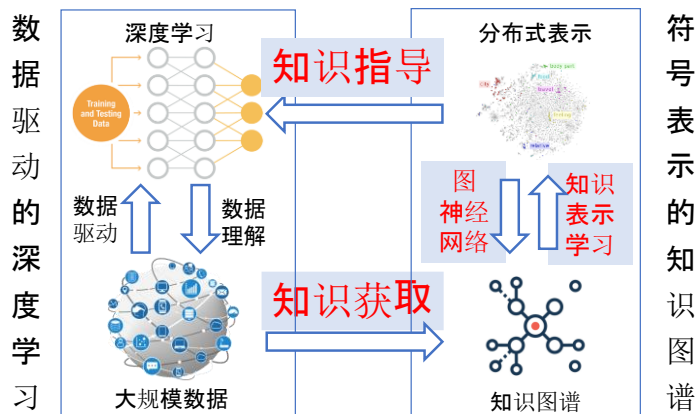
图 12：AI 从数据驱动向知识驱动发展



资料来源：中国银河证券研究院

认知智能当前面临一些瓶颈，使得技术与产业应用之间存在距离，是目前相关应用和产品较少的关键原因，但是我们相信未来一定会来。目前认知智能发展面临的一些问题：1) 需要探索结合知识图谱的深度学习。随着深度学习对于大数据的红利消耗殆尽，深度学习模型效果的天花板日益逼近。另一方面虽然大量知识图谱不断涌现，但尚未被深度学习有效利用。如何融合知识图谱与深度学习，提升深度学习模型效果是未来重要的发展方向。2) 认知智能往往需要提取内在隐含的知识，或者基于背景关联知识获得认知结果，基于同样的数据在不同的业务需求、不同的背景知识下认知结果可能大不相同。认知智能效果是场景敏感和相关的，通用认知智能效果在具体场景下未尽人意。而对于小语种、某些专业领域、客户服务等对话系统而言，相关训练集仍然处于较少而零散的状态，仍需要人工标注相关语言信息数据作为 NLP 训练前的准备。

图 13：需要探索结合知识图谱的深度学习



资料来源：中国银河证券研究院

(二) 无限场景是人工智能产业发展的核心方向

赋能是 AI 的本质，人工智能应用正进入场景为王的时代，**知识驱动的认知智能的发展应与场景相结合，AI 应用模式成功需要技术+闭环数据+场景（行业知识）的深度结合。**认知智能效果是场景敏感和相关的，认知智能往往需要提取内在隐含的知识，或者基于背景关联知识获得认知结果，基于同样的数据在不同的业务需求、不同的背景知识下认知结果可能大不相同。后深度学习时代，除了算力、算法、数据以外，场景和行业专家（知识）尤为关键。

图 14：AI 无限场景案例



资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

(三) 公司是语义智能第一股，技术驱动其在无限场景下延展的可能

公司作为国内长期坚持自主研发核心技术的企业之一，在语义智能领域积累深耕 20 余年，是一家技术驱动型公司。公司拥有领先的自主核心的 AI 技术，语义智能包括自然语言处理、知识图谱、图像和音视频理解，是 A 股市场稀缺的人工智能标的。公司目前已将 AI 技术垂直在金融、安全、媒体、政府等多个行业赋能并拥有较强的市场竞争力。在人工智能得到更好发展的未来，看好公司 AI 技术在无限场景下延展的可能。

公司的 TRS 人工智能技术平台以 TRS DL-CKM 基于深度学习的自然语言处理引擎为核心，拥有全栈 NLP 技术能力，领先的知识图谱技术，成熟的图像和音视频处理能力，可将语义智能赋能予公司全线产品、解决方案和在线大数据服务，最终应用于不同行业的众多业务场景中。

图 15：公司的 TRS 人工智能技术平台

TRS 人工智能技术平台生态相关产品和应用



资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

表 13：公司的 NLP 技术能力：200+ 自然语言处理组件及工具

知识加工 非结构化文本结构化		知识发现 发现文本中隐含的价值		知识共享 将获取到的知识通过检索、可视化、问答、推荐等方式进行分享
分词/词性标注	实体识别	分类/聚类	主题分析	语义搜索
句法分析	信息抽取	信息校对	信息过滤	跨语言搜索
新词识别	信息排重	情感分析		可视化搜索
关键词抽取		语义关系挖掘		拼音/短语检索
自动摘要		热点发现		文本质量评价
事件抽取		信息比对		智能问答
关系抽取		自动写作		个性化推荐

资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

表 14：公司的图像、音视频技术能力：50+ 多媒体处理组件及工具

	图像		音频		视频	
应用工具	图像识别	鉴黄鉴暴	语音搜索	说话人识别	视频搜索	鉴黄鉴暴
	版权分析	智能分类	语音写稿	同声传译	版权分析	智能分类
	人脸识别	场景分析	语音识别	字幕标引	车辆检测	目标追踪
	目标比对	敏感分析	智能问答		自动索引	直播分析
核心技术	目标识别	图像生成	语音增强	语音检索	视频增强	视频检索
	图像 OCR	图像描述	语音翻译	语音分类	目标识别	视频分类
	图像检索	图像分类	语音合成	语音比对	视频比对	视频描述
	图像比对				视频结构化分析	
基础技术	图像特征表达	图像分割	语音切割	音频图谱转化	视频切割	视频特征表达
	图像分辨率增强		语音特征表达		音视频分离	视频关键帧分离

资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

四、盈利预测与估值分析

(一) 收入拆分

预计公司未来两年在融媒体、政务（网站集约化+网络舆情监管）行业、金融行业增速有望实现较高增长，安全、网络营销行业保持稳定增长。由此，我们预测公司的公安及安全业务收入 2019-2021 年增长率为 2.00%、2.00%、2.00%；公司的政府及事业单位业务收入 2019-2021 年增长率为 33.00%、38.00%、38.00%；公司的出版传媒、金融及其他企业业务收入 2019-2021 年增长率为 23.00%、25.00%、25.00%。

表 15：公司未来三年收入拆分（万元）

		2018A	2019E	2020E	2021E
公安及安全业务	销售收入（万元）	25,520.08	26,030.48	26,551.09	27,082.11
	增长	-2.97%	2.00%	2.00%	2.00%
政府及事业单位	销售收入（万元）	27,570.14	36,668.29	50,602.23	69,831.08
	增长	-11.47%	33.00%	38.00%	38.00%
出版传媒、金融及其他企业	销售收入（万元）	31,440.09	38,671.31	48,339.14	60,423.92
	增长	27.34%	23.00%	25.00%	25.00%

资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

(二) 可比估值

我们预测公司 2019-2021 年归母净利润为 1.86、2.36、2.88 亿元，对应 eps 为 0.39、0.49、0.60 元，则公司 12 月 30 日股价对应 2019-2021 年 PE 分别为 33.8、26.6、21.8。公司核心技术为人工智能和大数据，业务领域主要为政务、大安全等，因此可比公司我们选取了科大讯飞、四维图新、东方国信、太极股份、华宇软件、启明星辰、美亚柏科，七家可比公司 2019-2021 年一致预测 PE 均值为 49.70、37.50、28.38。

表 16：PE 估值法

2019/12/30			eps（元）				PE			
股票代码	公司名称	股价（元）	2018A	2019E	2020E	2021E	2018A	2019E	2020E	2021E
002230.SZ	科大讯飞	34.30	0.27	0.39	0.57	0.80	127.04	88.20	60.38	42.71
002405.SZ	四维图新	15.97	0.38	0.19	0.25	0.33	42.53	82.36	63.63	48.45
300166.SZ	东方国信	12.83	0.50	0.60	0.75	0.95	25.66	21.37	17.06	13.55
002368.SZ	太极股份	38.64	0.78	0.93	1.23	1.68	49.37	41.64	31.34	23.06
300271.SZ	华宇软件	25.47	0.67	0.75	0.95	1.17	38.01	33.90	26.78	21.72
002439.SZ	启明星辰	33.75	0.63	0.80	0.98	1.22	53.57	42.43	34.42	27.57
300188.SZ	美亚柏科	16.67	0.38	0.44	0.58	0.77	43.87	38.02	28.92	21.58
		均值						49.70	37.50	28.38

资料来源：wind，中国银河证券研究院

五、投资建议

公司下游的网络舆情、融媒体、政府网站集约化等行业和领域，在当前政策引导下处于爆发期。基于公司在相关核心技术和行业产品方面的竞争优势，以及行业垂直化的布局，公司在 2019 上半年订单高增长，下半年乃至明年的业务增长也有较好的预期。公司是一家技术驱动型公司，国内语义智能第一股，A 股稀缺的人工智能标的。以自然语言处理为代表的认知智能

是人工智能下一发展阶段，在人工智能得到更好发展的未来，看好公司 AI 技术在无限场景下延展的可能。我们预测公司 2019-2021 年归母净利润为 1.86、2.36、2.88 亿元，对应 eps 为 0.39、0.49、0.60 元，则公司 12 月 30 日股价对应 2019-2021 年 PE 分别为 33.8、26.6、21.8，首次覆盖，给予“推荐”评级。

六、风险提示

大数据行业竞争加剧的风险。

下游融媒体、政务领域政策推进不达预期的风险。

七、附录

附表 1：公司财务报表（百万元）

利润表（百万元）	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入	680.1	821.3	845.3	1013.7	1254.9	1573.4
营业成本	209.4	307.6	342.9	413.0	512.4	642.7
营业税金及附加	6.0	7.6	9.9	11.9	14.7	18.5
销售费用	118.2	148.3	155.8	172.3	213.3	267.5
管理费用	202.2	226.1	125.7	131.8	163.1	204.5
研发费用	0.0	0.0	99.9	91.2	112.9	141.6
财务费用	3.6	5.7	-0.6	-0.8	-3.9	-6.0
资产减值损失	16.0	3.9	60.9	20.0	0.0	0.0
公允价值变动收益	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
投资收益	-1.4	3.0	3.2	3.2	3.2	3.2
汇兑收益	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
营业利润	123.2	169.8	92.0	215.5	283.4	345.7
营业外收支净额	35.2	21.8	0.3	8.6	1.0	1.4
税前利润	158.4	191.5	92.3	224.1	284.3	347.0
减：所得税	11.3	16.9	18.6	20.2	25.6	31.2
净利润	147.1	174.7	73.8	203.9	258.8	315.8
归属于母公司的净利润	137.0	158.1	60.9	186.0	236.0	288.0
少数股东损益	10.1	16.5	12.8	17.9	22.7	27.8
基本每股收益	0.29	0.30	0.13	0.39	0.49	0.60
稀释每股收益	0.29	0.30	0.13	0.39	0.49	0.60
资产负债表	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
货币资金	364.5	283.8	252.9	577.4	975.5	1421.8
应收票据	8.6	3.6	7.2	8.6	10.7	13.4
应收账款	403.7	489.9	581.4	697.2	863.1	1082.1
预付款项	8.3	1.9	45.3	65.1	89.6	120.3
其他应收款	34.8	44.5	50.6	60.6	75.1	94.1
存货	77.5	119.0	221.8	267.1	331.4	415.7
其他流动资产	75.1	119.2	350.7	502.2	719.3	1005.9
长期股权投资	18.5	20.1	20.3	20.3	20.3	20.3
固定资产	172.8	166.2	167.9	105.3	42.7	-19.9
在建工程	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
工程物资	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
无形资产	44.3	40.5	35.3	31.8	28.2	24.7
长期待摊费用	4.1	2.5	3.4	3.1	3.6	4.0
资产总计	2061.6	2210.2	2655.1	3256.5	4077.3	5100.2
短期借款	102.3	0.0	47.7	0.0	0.0	0.0
应付票据	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
应付账款	87.4	133.0	152.7	181.3	225.0	282.2
预收款项	4.3	20.8	369.9	788.7	1307.0	1957.0
应付职工薪酬	14.2	15.9	18.1	18.1	18.1	18.1
应交税费	65.4	63.1	92.4	92.4	92.4	92.4
其他应付款	84.2	102.5	63.2	63.2	63.2	63.2
其他流动负债	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
长期借款	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
预计负债	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
负债合计	375.4	349.4	752.7	1151.6	1713.7	2420.8
股东权益合计	1686.1	1860.8	1902.4	2104.9	2363.6	2679.4
现金流量表	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
净利润	147.1	174.7	73.8	203.9	258.8	315.8
折旧摊销	38.0	64.6	53.1	66.5	66.6	66.7
经营活动现金流	89.6	160.8	306.5	474.1	570.2	685.3
投资活动现金流	-312.2	-151.8	-291.1	-102.7	-175.9	-245.0
融资活动现金流	37.5	-87.7	-46.1	-46.9	3.9	6.0
现金净变动	-185.2	-78.7	-30.7	324.5	398.1	446.3
期初现金余额	536.5	364.5	283.8	93.9	577.4	975.5
期末现金余额	25.5	285.8	253.1	577.4	975.5	1421.8

资料来源：中国银河证券研究院

插图目录

图 1: 公司发展历程	1
图 2: TRS 自然语言处理功能和应用架构	2
图 3: TRS 人工智能技术平台生态相关产品和应用	2
图 4: 2019 上半年公司业务分类占比	3
图 5: 2019H1 公司营收按下游行业分布	4
图 6: 2019H1 公司毛利按下游行业分布	4
图 7: 公司网络舆情领域的重点用户	7
图 8: TRS 网络舆情大数据中心	7
图 9: 融媒体建设从中央向地方渗透	8
图 10: 公司政务领域主要客户	11
图 11: 公司政府网站集约化解决方案的竞争优势	11
图 12: AI 从数据驱动向知识驱动发展	13
图 13: 需要探索结合知识图谱的深度学习	13
图 14: AI 无限场景案例	14
图 15: 公司的 TRS 人工智能技术平台	15

表格目录

表 1: 主要产品和服务	3
表 2: 2014-2019Q3 公司的各项财务指标	4
表 3: 2019 年 9 月-11 月部分地区网络舆情项目密集招标	5
表 4: 2018 年 1 月-2019 年 12 月公司网络舆情项目中标情况（仅部分公开数据）	6
表 5: TRS 网络舆情大数据中心--数据量	7
表 6: 公司 TRS 网察产品的竞争优势	7
表 7: 融媒体相关政策	8
表 8: 2019 年 9 月-11 月部分地区融媒体项目招标情况	8
表 9: 2018 年 1 月-2019 年 12 月公司融媒体项目中标情况	9
表 10: 公司在融媒体行业的竞争优势	10
表 11: 试点地区政府网站集约化项目进展情况	10
表 12: 2018 年 1 月-2019 年 12 月公司政府网站集约化项目中标情况	11
表 13: 公司的 NLP 技术能力: 200+ 自然语言处理组件及工具	15
表 14: 公司的图像、音视频技术能力: 50+多媒体处理组件及工具	15
表 15: 公司未来三年收入拆分（万元）	16
表 16: PE 估值法	16
附表 1: 公司财务报表（百万元）	18

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。

吴砚靖，邹文倩，科创板及计算机行业分析师。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接受任何形式的补偿。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，银河证券不对其内容负责。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。除银河证券官方网站外，银河证券并未授权任何公众媒体及其他机构刊载或者转发公司发布的证券研究报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

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院

深圳市福田区金田路 3088 号中洲大厦 20 层
上海浦东新区富城路 99 号震旦大厦 31 楼
北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座
公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：崔香兰 0755-83471963 caixianglan@chinastock.com.cn
上海地区：何婷婷 021-20252612 hetingting@chinastock.com.cn
北京地区：耿尤繇 010-66568479 gengyouyou@chinastock.com.cn