极天信息(870169) 长期致力于自然语言理解技术的持续创新与应用

基本数据

2018 年 7 月 17 日	
收盘价(元)	
总股本(万股)	2001
流通股本(万股)	819
总市值(亿元)	
每股净资产(元)	1.345
PB(倍)	

投资评级：买入(首次)

财务指标

	2015A	2016A	2017A	2018E	2019E
营业收入(百万元)	10.65	12.93	22.32	34.60	49.47
净利润(百万元)	2.24	-1.93	3.77	5.72	8.02
毛利率（%）	85.5	64.23	67.56	67.87	67.92
净利率（%）	20.99	-14.90	16.89	16.52	16.21
ROE（%）	26.37	-13.71	15.06	17.52	22.96
EPS(元)	0.4	-0.31	0.19	0.29	0.40

广州极天信息技术股份有限公司，是一家基于语义计算为引擎，以语义网为载体，大数据为信源，挖掘数据价值，扩展认知能力，提供智能化信息服务的企业。公司的核心技术平台为 GNLP，涉及自然语言理解、语义网、知识表示、机器学习等，并以此平台为支撑，打造了智能问答机器人(GBot)、智能文本分析(GCA)、智能搜索引擎（GSE）、大数据信息挖掘与分析、知识管理等一系列产品及解决方案，目前广泛应用于运营商、金融、媒体、政府机构等领域。

随着人工智能的发展。自然语言处理在行业中的应用将越发广泛。一方面，根据 Global Market Insights 的数据显示，2017-2024 这七年，智能语音交互的全球市场，每年增长率将达到 34.9%。据估算，2024 年的全球市场规模，将达到 720 亿元。同时，国内资本对于自然语言处理的投入也相当巨大，根据鲸准 App 数据统计，截止目前，自然语言处理已披露融资总额累计超 54 亿元。根据鲸准 App 数据统计，自 2010 年起，国内有关于自然语言处理的新创公司有 179 家。

我们认为在语义分析行业大的基础平台还是会由数据量更大的公司来完成，而垂直领域的公司更有可能在通用平台的基础上深耕各自的领域，打造行业级的服务产品，如针对某个行业某个公司某款产品提供的智能服务。公司 2017 年公司实现营业收入 22,319,352.19 元，较上年同期增长 72.61%，营业收入的快速增长得益于公司重新构建了市场营销团队和进一步加大了市场开拓力度。2017 年前五大客户中出现了几家营销服务领域的客户，我们认为是公司产品在新领域中的开拓。

盈利预测

预测公司 2018~2019 归属于上市公司股东的净利润分别为 0.057 亿元、0.08 亿元，每股收益分别为 0.29 元、0.4 元。

风险提示

行业竞争的风险；业务发展速度低于预期的风险。

研究员 周川南

zhouchuannan@wtneeq.com

010-85715117

目　录

- 风险分析 1
- 深耕语义分析领域 1
- 全球人工智能行业快速发展 3
- 拓展新领域客户 4
- 业绩持续增长 7
- 盈利预测 7

图表目录

图表 1　股东股权质押情况 1
图表 2　公司产品情况 1
图表 3　公司业务构成 2
图表 4　股东及持股情况 2
图表 5　行业投融资情况 3
图表 6　自然语言处理领域项目成立情况 4
图表 7　公司历年前五大客户情况 5
图表 8　2017 年前五大客户情况 5
图表 9　与竞争对手对比情况 6
图表 10　公司财务及盈利能力情况 7
图表 11　盈利预测 7

■ 风险分析

● 与实际控制人相关分析

报告期内，公司实际控制人为董文平先生。报告期内，控股股东股权质押情况如下：

图表 1 股东股权质押情况

公告日期	股东名称	质押方	是否质押式回购	质押股数（万股）	占股东持股比例（%）	占总股本比例（%）	质押起始日	质押截止日	解押日期
2018-01-11	董文平	中国银行股份有限公司广州海珠支行	否	248.82	34.78	12.43	2017-11-24	2027-11-24	

资料来源：choice

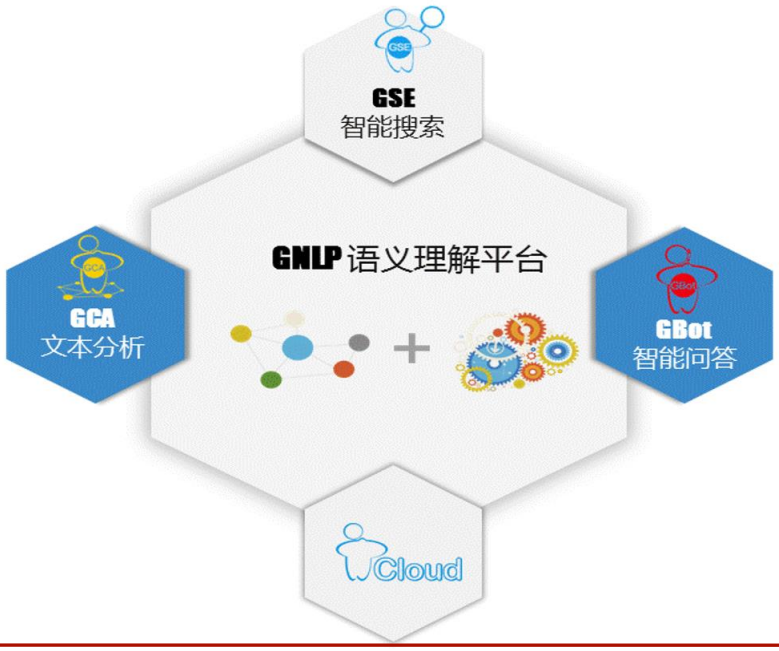
● 与经营相关分析

公司 2017 年末的应收账款为 2,077.02 万元,较上年期末有一定增长。若公司不能有效控制应收账款的回收,坏账风险将相应增加,从而对公司资金使用效率及经营业绩产生不利影响。

■ 深耕语义分析领域

广州极天信息技术股份有限公司，成立于 2007 年 1 月。极天信息是一家基于语义计算为引擎，以语义网为载体，大数据为信源，挖掘数据价值，扩展认知能力，提供智能化信息服务的企业。公司的核心技术平台为 GNLP，涉及自然语言理解、语义网、知识表示、机器学习等，并以此平台为支撑，打造了智能问答机器人（GBot）、智能文本分析（GCA）、智能搜索引擎（GSE）、大数据信息挖掘与分析、知识管理等一系列产品及解决方案，目前广泛应用于运营商、金融、媒体、政府机构等领域。

图表 2 公司产品情况

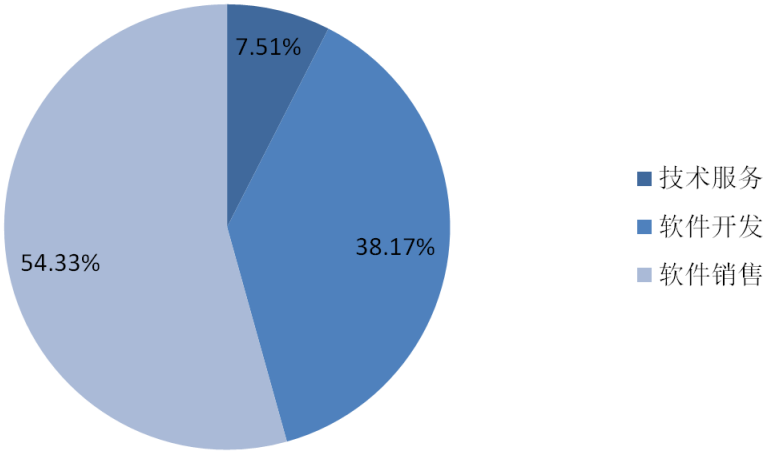


资料来源：公开转让说明书

公司销售模式主要分为两大类：直销模式和渠道合作模式。直销模式下公

司面对全国市场，通过市场信息搜集、市场宣传与推广、客户需求调研、顾问咨询、原型展示等一系列主要关键活动，以通用产品为基础为客户提供定制化的解决方案，展现竞争优势并获得客户认同。获取订单的主要方式为招投标。渠道合作模式下合作伙伴代理或 OEM 公司相关产品及解决方案。该模式下，公司一般不负责直接面向客户的项目实施工作，主要根据合作伙伴提出的需求信息将相应的标准软件产品交付合作伙伴，由合作伙伴根据最终客户需求在标准产品的基础上进行二次开发或嵌入大型软件厂商如华为的整体解决方案中以完成对最终客户的交付。公司通过出售 License 和附加服务获取商业回报。报告期内，公司的主营业务结构如下：

图表 3　　公司业务构成

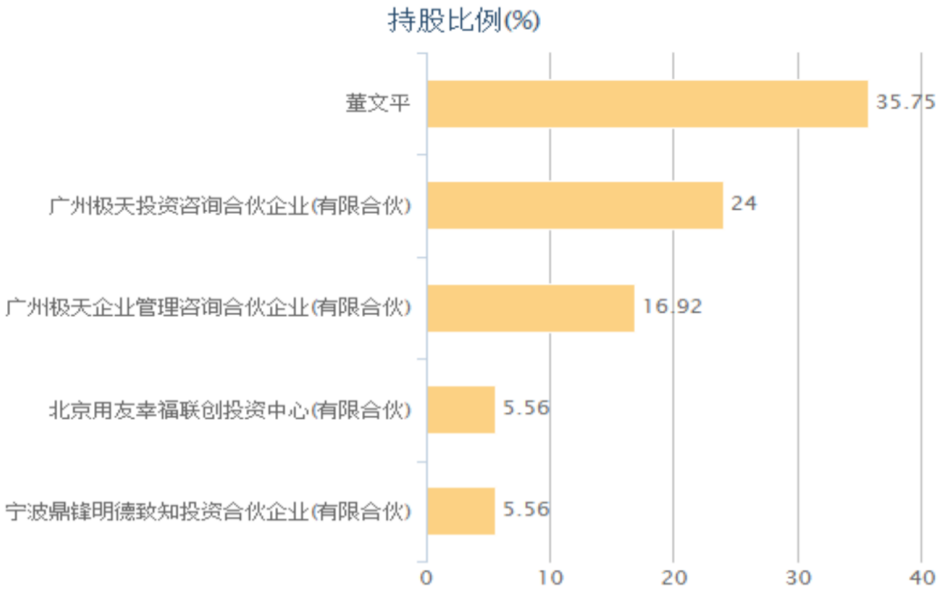


资料来源：choice

基于 GNLP 技术的应用领域广泛。相比于关键词搜索更优异的特点，是 GNLP 搜索全面支持关键词、句子、段落和文章等语料条件，以及这些条件的组合来完成搜索。GNLP 通过理解句子、段落、文章的语义，提取其中的语义特征，然后再进行搜索，精确执行用户的搜索请求，更能满足用户的信息需求。

报告期内，公司的股东情况如下：

图表 4　　股东及持股情况

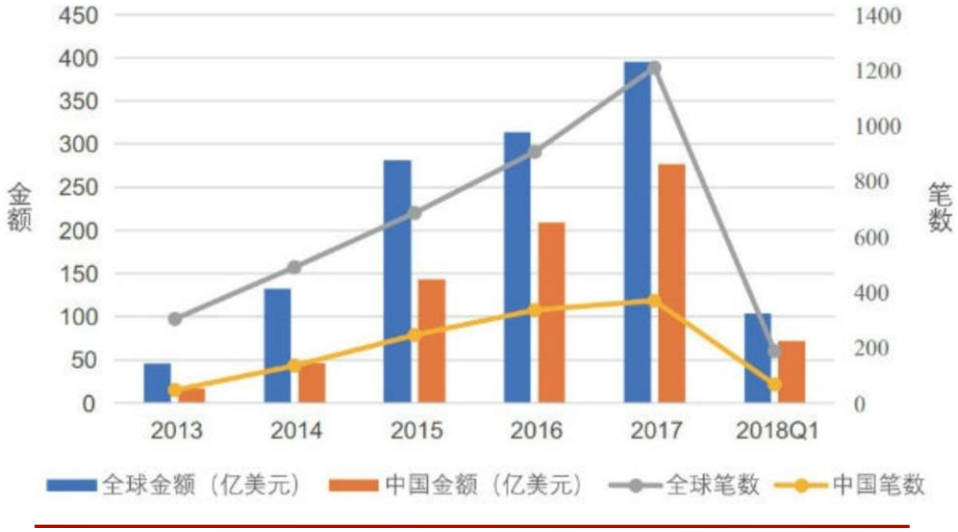


资料来源：choice

■ 全球人工智能行业快速发展

自 2013 年以来，全球和中国人工智能行业投融资规模都呈上涨趋势。2017 年，全球人工智能投融资总规模达 395 亿美元，融资事件 1208 笔，其中中国的投融资总额达到 277.1 亿美元，融资事件 369 笔。中国 AI 企业融资总额占全球融资总额 70%，融资笔数达 31%。2017 年中国人工智能市场规模达到 237 亿元，同比增长 67%。计算机视觉、语音、自然语言处理的市场规模分别占 34.9%、24.8%、21%，而硬件和算法的市场规模合计不足 20%。

图表 5　　行业投融资情况



资料来源：互联网数据

预计 2018 年，中国人工智能市场增速将达到 75%。目前，人工智能已经在医疗健康、金融、教育、安防等多个垂直领域得到应用。全球智能音箱市场增长迅速，国内外主要互联网企业都有部署，其中谷歌和亚马逊的市场份额超过全球 60%，中国的阿里巴巴和小米分列第三和第四位。2017 年全球机器人市场达到 232 亿美元，中国市场占 27%，其他如无人机、智能家居、智能电网、智能安防、智能医疗和智能金融业发展较快。

- **自然语音处理在行业中的应用不断扩展**

随着人工智能的发展。自然语言处理在行业中的应用将越发广泛。一方面，根据 Global Market Insights 的数据显示，2017-2024 这七年，智能语音交互的全球市场，每年增长率将达到 34.9%。据估算，2024 年的全球市场规模，将达到 720 亿元。同时，国内资本对于自然语言处理的投入也相当巨大，根据鲸准 App 数据统计，截止目前，自然语言处理已披露融资总额累计超 54 亿元。根据鲸准 App 数据统计，自 2010 年起，国内有关于自然语言处理的新创公司有 179 家，分别在 2014 年、2015 年和 2016 年呈现公司成立激增的状态，而 2017 年公司创立有明显的下滑状态，分析原因，一方面如思必驰、云之声、助理来也等先发成立的初创公司在时间、技术、融资方面已经取得不小的优势，另一方面，在新技术应用场景开发、技术人才储备上有一个断档期。

图表 6　　自然语言处理领域项目成立情况

资料来源：互联网数据

■ 拓展新领域客户

在行业内，语义分析的公司我们认为可以分为两类，一类是像 BAT、IBM 这样的大生态公司；另一类则是深耕行业，在细分领域占领市场的公司。我们认为评判这类公司估值和发展空间也就是看他们选择的方向以及在各自行业中的市场份额情况。公司前几年的前五大客户分布在金融、电信领域。但从发展体量上上看，行业中都出现了更有竞争力的对手，比如银行领域的智臻智能。

图表 7　　公司历年前五大客户情况

（1）2016 年 1-4 月前五名客户情况

单位：元

序号	客户名称	销售收入	占主营业务收入比重
1	中国民生银行股份有限公司	529,245.27	32.02%
2	华为软件技术有限公司	354,358.97	21.44%
3	广州宏锦信息科技有限公司	272,000.00	16.46%
4	陕西威蓝工业自动化有限公司	180,000.00	10.89%
5	广东亿迅科技有限公司	146,916.13	8.89%
合计		1, 482, 520. 37	89. 70%

（2）2015 年度前五名客户情况

单位：元

序号	客户名称	销售收入	占主营业务收入比重
1	中国电信股份有限公司广东分公司	1,709,955.34	16.06%
2	北京绥通科技发展有限公司	1,538,461.54	14.45%
3	中国民生银行股份有限公司	956,660.75	8.98%
4	中国移动通信集团北京有限公司	837,169.80	7.86%
5	广州耘趣网络科技有限公司	744,615.40	6.99%
合计		5, 786, 862. 83	54. 34%

（3）2014 年度前五名客户情况

单位：元

序号	客户名称	销售收入	占主营业务收入比重
1	中国移动通信集团北京有限公司	1,209,056.59	26.22%
2	中国电信股份有限公司广东分公司	798,623.98	17.32%
3	深圳市华软泰科科技有限公司	674,871.76	14.64%
4	中国民生银行股份有限公司	613,969.44	13.32%
5	广州欣纬软件技术有限公司	424,528.30	9.21%
合计		3, 721, 050. 07	80. 71%

资料来源：公开转让说明书

公司 2017 年年报披露中显示前五名客户出现了营销服务类公司，我们认为公司产品在新领域中的应用值得关注。

图表 8　　2017 年前五大客户情况

单位名称	金　额	占公司全部营业收入的比例%
南通飞翮市场营销服务有限公司	5, 079, 245. 28	22. 76
广东哈工大首创科技发展有限公司	2, 988, 222. 22	13. 39
北京博慎明科技有限公司	2, 256, 410. 26	10. 11
广州市邦富软件有限公司	1, 886, 792. 45	8. 45
北京玛奔营销顾问有限公司	1, 880, 341. 88	8. 42
合　　计	14, 091, 012. 09	63. 13

资料来源：2017 年年度报告

- **对比竞争对手情况**

国内语义识别类企业数量较多，并且在各自领域、技术擅长方面深耕。公司在公转书中也列举了与其他公司对比的情况：

图表 9　　与竞争对手对比情况

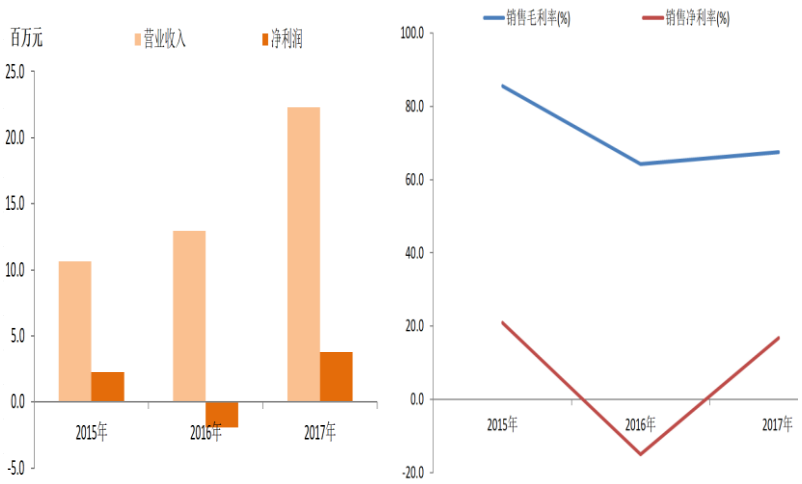
竞争对手	对比情况
Autonomy	与 Autonomy 采用贝叶斯概率论、香农信息论为理论基础不同，极天信息主要基础产品 GNLP 采用 N-Gram 语言模型和信息熵为理论基础，使用语义网，能识别概念和概念关系，可以进行逻辑推理，拥有良好的搜索准确性和分类准确性，及良好的中文处理能力。例如，极天信息基于 GNLP 的智能应答系统在线运行超过 7 年，日应答量过百万，拥有良好的应答准确率。
拓尔思	与拓尔思基于关键词处理的语义分析不同，极天信息通过语义网进行概念识别和关系处理，概念识别包括实体识别、时间识别、地点识别等等；概念关系识别包括上下位关系、实体属性关系、实体属性值等关系。从而极天信息的产品也可以使用复杂的句子、段落、文章进行搜索，系统可以理解文本中概念及概念关系，识别搜索意图，并能给出准确直观的搜索结果视图：包括基于语义理解的动态摘要，深度和广度的推理延伸，建立在对用户行为特征进行学习和分析基础上的个性化的结果集生成等。
小 i 机器人	极天信息的语义理解核心技术与语言无关，不依赖具体语言，可以加载拥有具体语言的语义网，加载后可提高语义理解准确性。基于语义网的强大知识表示能力提供了系统的、分层的优化机制，一方面使得日常的知识配置和优化工作变得简单和直观；另一方面提供了局部场景精准要求的调优机制，以适应不同应用场景。

资料来源：公开转让说明书

我们认为在语义分析行业大的基础平台还是会由数据量更大的公司来完成，而垂直领域的公司更有可能在通用平台的基础上深耕各自的领域，打造行业级的服务产品，如针对某个行业某个公司某款产品提供的智能服务。

■ 业绩持续增长

图表 10 公司财务及盈利能力情况



资料来源：choice

2017 年公司实现营业收入 22,319,352.19 元，较上年同期增长 72.61%，营业收入的快速增长得益于公司重新构建了市场营销团队和进一步加大了市场开拓力度；全年净利润为 3,768,997.99 元，较上年同期增长 295.59%，扣除非经常性损益后的净利润为 1,120,399.66 元，较上年同期增长 153.54%，同比实现了扭亏为盈，主要原因是：营业收入增长迅速以及本年取得政府补贴收入。

公司 2017 年管理费用较上年同期增长 31.28%，主要原因是：公司搬至新办公场所导致的装修费用摊销和租赁费用增加；研发和行政财务人员人数增加导致相关职工薪酬费用增加；销售费用较上年同期增长 70.31%，主要原因是：重新构建了市场营销团队，新引入的人员均具有多年 IT 市场营销经验，故导致相应职工薪酬费用较上年同期大幅增加。

■ 盈利预测

图表 11 盈利预测

	2015A	2016A	2017A	2018E	2019E
营业收入(百万元)	10.65	12.93	22.32	34.60	49.47
净利润(百万元)	2.24	-1.93	3.77	5.72	8.02

毛利率（%）	85.5	64.23	67.56	67.87	67.92
净利率（%）	20.99	-14.90	16.89	16.52	16.21
ROE（%）	26.37	-13.71	15.06	17.52	22.96
EPS(元)	0.4	-0.31	0.19	0.29	0.40

资料来源：梧桐公会，choice

预测公司 2018~2019 归属于上市公司股东的净利润分别为 0.057 亿元、0.08 亿元，每股收益分别为 0.29 元、0.4 元。

【分析师声明】

本报告中所表述的任何观点均准确地反映了其个人对该行业或公司的看法，并且以独立的方式表述，研究员薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的观点无直接或间接的关系。

【免责声明】

本报告信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所载的观点、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，不保证该信息未经任何更新，也不保证我公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或询价，亦不构成个人投资建议。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

【评级说明】

买入 — 未来 6 个月的投资收益率领先三板成分指数指数 15%以上；
中性 — 未来 6 个月的投资收益率与三板成分指数的变动幅度相差-15%至 15%；
卖出 — 未来 6 个月的投资收益率落后三板成分指数 15%以上。

本报告将首次发布于 D3 研究平台。D3 研究是一个付费研究报告交流分享平台。在平台中您可以阅读别人的研究成果，提出对某家特定企业的研究需求，也可以完成别人的悬赏任务，或者将您的研究成果直接变现。微信用户在微信端通过搜索 D3 研究或扫描二维码的方式查找到 D3 研究公众号并关注后,即可成为 D3 研究的用户。

梧桐研究公会
电　　话：010-85715117
传　　真：010-85714717
电子邮件：wtlx@wtneeq.com