

2022年人工智能系列短报告：

中国AI开发平台应用探析

China's AI Development Platform

Analysis

中国AI開発プラットフォーム応用探索

头豹

(摘要版)

报告标签：人工智能、AI开发平台

撰写人：纪仰

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施、追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。



观点摘要

在不同的领域，AI开发平台的应用业务存在差异，但又存在相通性：在金融领域，AI开发平台的应用贯穿机构运营多个环节，营销运营环节的应用主要包括客户画像预测、精准营销、资金追踪等，风控合规环节的应用包括身份认证、反洗钱、违约风险等；远程服务环节的应用则包括风险偏好评估、身份认证、智能理赔、智能投顾等；在医疗领域，临床辅助决策、医疗大数据治理、眼底影像分析和智能诊前助手的应用市场有望加速打开；在工业领域，AI正在被广泛地运用于3C电子、食品制造、汽车零部件制造等多个领域，为企业生产经营降本增效；AI开发平台助力智慧政府建设，同时应用落地面临着居民获取服务难、政务热线服务压力大、政府间协同阻力大、服务要求高等挑战；在互联网娱乐领域，AI帮助企业充实客户群体、提高用户粘性的同时提升线上线下零售行业客户购物效率和消费体验。

✓ AI开发平台在不同领域所应用技术、落地速度和规模均呈现差异。

从技术应用角度分析，不同行业对AI技术的需求呈现分化，随着ML&DL、NLP和知识图谱的突破，未来AI开发平台将在医疗、金融和工业等应用场景实现规模化渗透；

从市场需求角度分析，AI开发平台市场价值已获验证，政务和工业领域是渗透度升幅最大的领域，互联网娱乐行业和零售行业渗透程度最高，医疗、金融和工业落地产品最丰富。

✓ AI开发平台应用场景日趋丰富，但其落地也面临诸多阻力。

AI开发平台应用领域覆盖智慧金融、智慧医疗、智慧工业、智慧政务、智慧零售和智慧互娱等，业务场景丰富，贯穿企业经营多个环节，但也面临着诸多挑战；一方面人工智能早期研发和后期运维等成本较高，算法精度不够理想，部分企业望而却步；另一方面互联网平台数据安全相关的标准和规范尚未完善，企业和用户对AI开发平台应用存在一定的疑虑。

■ 精华摘要

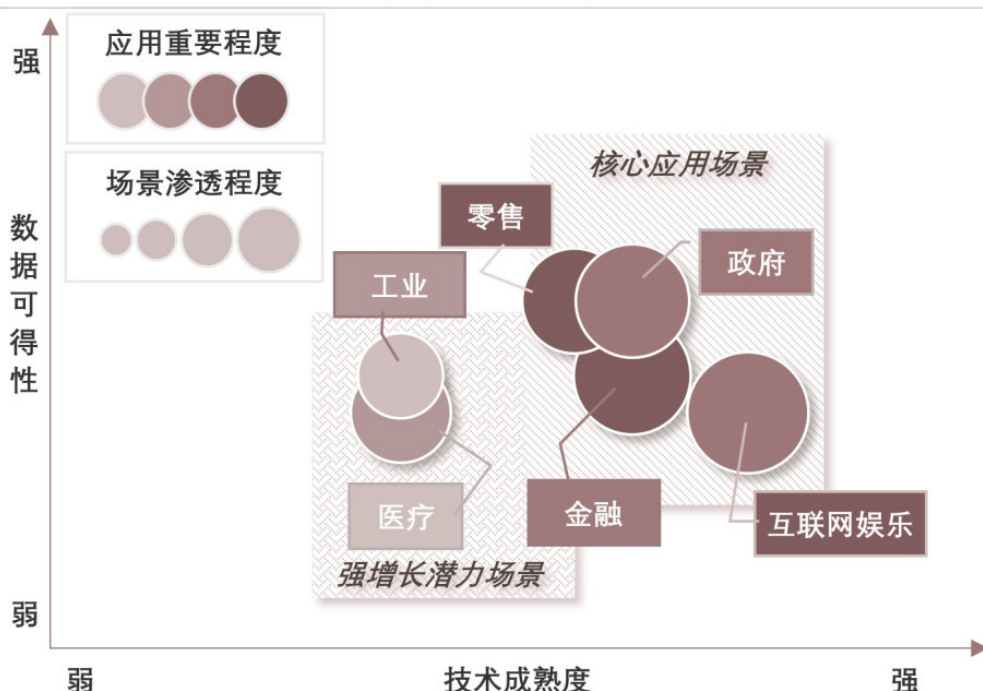
不同行业对不同技术的需求呈现分化，随着ML&DL、NLP和知识图谱的突破，未来AI开发平台将在医疗、金融和工业等应用场景实现规模化渗透

AI开发平台应用场景及技术需求热力图，2022年

技术	金融	医疗	零售	政府	工业	互联网娱乐
计算机视觉	低	低	低	低	高	高
语音交互	高	低	高	高	低	低
NLP&知识图谱	高	高	低	高	高	高
ML&DL	高	高	低	高	高	高

- 人工智能可分为感知智能和认知智能两个维度。感知智能以计算机视觉、语音交互等为核心底层技术，对应的应用为智能客服和智能安防等；认知智能以ML&DL、NLP和知识图谱为核心底层技术，对应预测建模、大数据管理等；
- AI开发平台应用已覆盖多行业：①在金融、零售、政务等需要频繁和客户交流的领域，AI主要应用于智能客服、远程办事、客户触达等业务场景，帮助企业或政府提升服务效率和质量，或增加客户粘性；②在工业领域，AI多用于代替人力进行质检或进行物流配送；③在高度依赖流量逻辑的互联网娱乐领域，智能推荐算法为关键应用。

AI开发平台行业融合情况气泡图，2022年



通过数据可得性、技术成熟度、场景渗透程度、应用重要程度四大维度分析AI开发平台的行业融合情况：

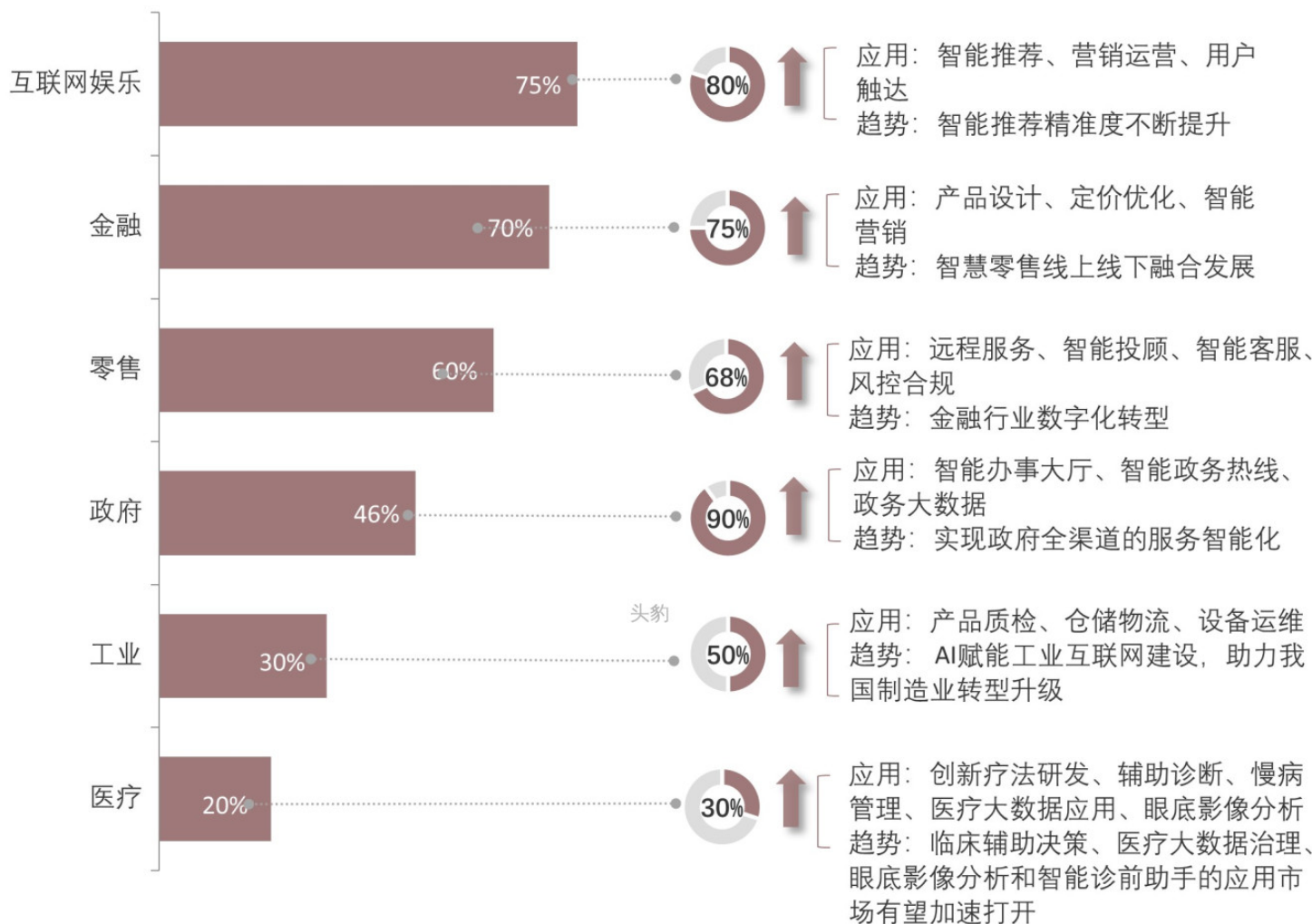
- 金融、工业、政务、零售、医疗和互联网娱乐是AI开发平台的核心应用场景。
- 金融、政务、零售和互联网娱乐等AI应用重要程度高，其中零售和互联网娱乐场景渗透程度高。
- 随着AI技术的突破，未来AI开发平台将在医疗和工业相关应用场景实现规模化渗透。

来源：头豹研究院

■ 精华摘要

AI开发平台帮助各行各业开发者提高算法模型的开发效率，市场价值已获验证，政务和工业领域是渗透度升幅最大的领域，互联网娱乐行业和零售行业渗透程度最高，医疗、金融和工业落地产品最丰富

AI开发平台行业应用渗透情况，2022年-2025年E



- 总体来看，人工智能已覆盖各行各业经营的诸多环节，为企业发展提质增效，帮助企业实现经营智能化、信息精准化和营销智能化，市场价值已获验证。
- 从应用落地来看，各行业应用具有相通性，互联网娱乐行业和零售行业渗透程度最高，医疗、金融和工业落地产品最丰富。
- 从渗透变动幅度来看，政务和工业领域是渗透度升幅最大的领域；智能政务的发展主要得益于中央“简政放权、放管结合、优化服务”的号召，以及国家对建设移动政务平台的大力支持；工业领域的应用铺开则得益于制造业转型升级的浪潮，工业生产、质检、管理等各个环节涵盖了海量的数据，是人工智能应用的蓝海。

来源：各AI开发平台厂商官网，由头豹研究院编辑整理

■ 精华摘要

金融业务与人工智能应用有着天然的契合性，已成为众多应用场景中落地规模最大的领域之一；AI开发平台的应用贯穿金融机构运营多个环节，对金融市场运作日益重要

AI开发平台智慧金融主要场景应用



■ 金融业务与人工智能应用有着天然的契合性，已成为众多应用场景中落地规模最大的领域之一 头豹

由于金融行业普遍资金充足，且数字化水平高，普遍对人工智能投入较高，现阶段金融行业已成为众多应用场景中落地规模最大的领域之一，具体来看集中于营销运营、风控合规和远程服务等业务场景；一方面能够帮助金融机构的员工解决重复性以及对准度要求较高的工作，提升工作效率、准确率并降低人力成本；另一方面，金融业需要处理海量数据，兼顾低时延和数据安全性的诉求，这些特性共同决定了金融业和AI应用的契合性。

■ AI开发平台的应用贯穿金融机构运营多个环节，对金融市场运作至关重要

营销运营环节的应用主要包括客户画像预测、精准营销、资金追踪、量化投资、产品推荐、信用评级和资本充足监控；风控合规环节的应用包括身份认证、反洗钱、违约风险、欺诈风险、预期风险、智能预警和政策文本分析；远程服务环节的应用则包括风险偏好评估、身份认证、智能理赔、智能投顾、图像和文本识别以及保险认定。

其中成长潜力较大的应用业务为欺诈风险检测、智能投顾和量化投资。使用机器学习进行欺诈预测时，先通过历史数据训练机器学习模型，以预测数据集中的欺诈或异常情况，目前此场景的应用仍处于成长期；智能投顾可充当私人财务顾问，可以跟踪开支，提供从财产投资到具体消费的建议，财务机器人可以把复杂的金融术语转换成通俗易懂的语言，更易于用户理解。据摩根大通量化投资和金融衍生品战略团队发布的“大数据和 AI 战略——机器学习和其它投资数据分析方法”报告，机器学习在未来对金融市场运作至关重要。

来源：华为云官网，清华大学，亚马逊官网，头豹研究院

■ 精华摘要

AI开发平台在医疗领域覆盖业务多样，其中临床辅助决策、医疗大数据治理、眼底影像分析和智能诊前助手的应用市场有望加速打开；特定年龄群体需求催熟精细化膳食管理和慢性病管理细分市场

AI开发平台智慧医疗主要场景应用



- AI开发平台在医疗领域的具体应用包括临床辅助决策、医疗大数据治理、眼底影像分析、智能诊前助手、医废追溯云平台、数字化慢病管理、疗法和药物创新和精细化膳食管理等多种业务，其中临床辅助决策、医疗大数据治理、眼底影像分析和智能诊前助手的应用市场有望加速打开。

(1) **临床辅助决策**通过学习海量的医疗教材、临床指南、药典以及优质病例，基于AI开发平台打造出遵循循证医学的临床辅助决策系统，帮助基层医生提升问诊、诊断、用药等全系列能力；(2) **医疗大数据治理**通过规范电子病历形式并增强互操作性助力医院基础数据资源建设，同时建立医院专病科研数据库，实现可定制的病历信息抽取；

(3) **眼底影像分析**立足于海量的眼底影像数据，结合循证医学可解释算法架构及深度学习高准确率算法构造出眼底影像分析系统，覆盖糖网、黄斑变性、青光眼等多种致盲眼疾，能够提供专家级筛查服务；(4) **智能诊前助手**基于专业医疗知识图谱，采用多种算法模型与多轮智能交互理解病人病情，精准匹配就诊科室和专业医生，帮助智慧医院/互联网医院及挂号平台/信息化厂商提升整体挂号准确率，优化病人挂号体验，整体问诊识别率及准确率可超过95%。

- **年轻群体健身热潮催生“菜品识别”黑科技，实现精细化饮食管理；数字化慢病管理造福中老年患者。**

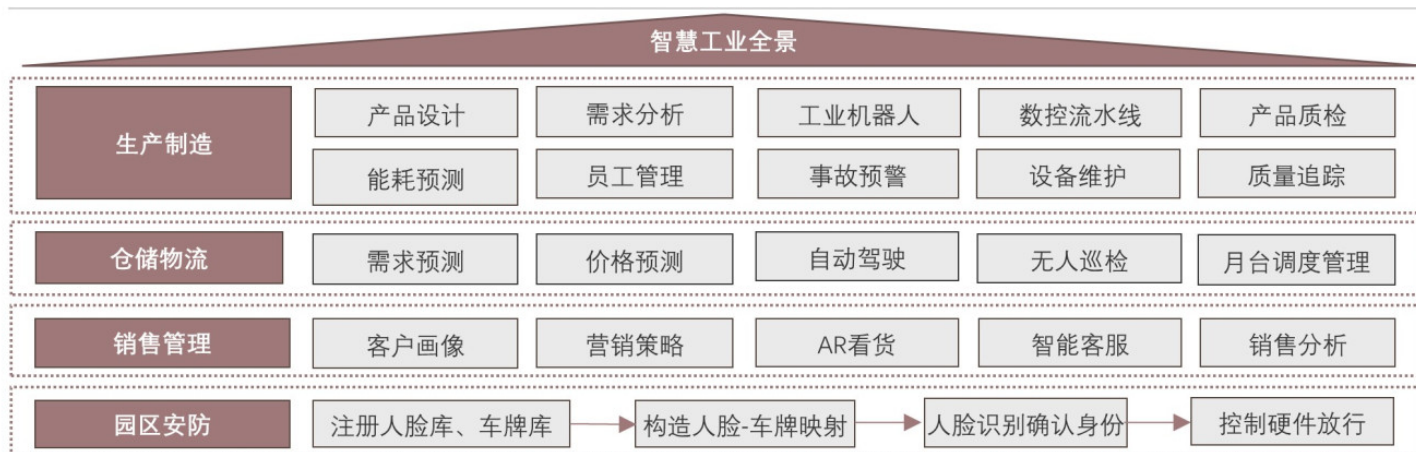
(1) **健身饮食管理**可根据不同个体的身体状况和健身目标（增肌/减脂）提供科学的热量摄入建议，基于AI菜品识别技术，用户可轻松识别食物类别、热量及营养成份，自动记录每日的饮食摄入热量；(2) **使用数字化慢病管理**的患者仅需拍摄血压仪测量结果或上传已有照片，即可快速便捷的将血压数据自动录入，方便患者对每周、每月的血压数据进行持续监控和记录。

来源：百度云官网，亚马逊官网，华为云官网，头豹研究院

■ 精华摘要

AI赋能工业互联网建设，助力我国制造业转型升级，但目前智慧工业面临着数据安全规范不健全、IT基础差和AI开发成本高等应用困境

AI开发平台智慧工业应用全景图



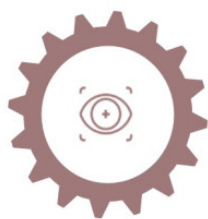
■ AI赋能工业互联网建设，助力我国制造业转型升级。

工业生产、质检、管理等各个环节涵盖了海量的数据，是人工智能应用的蓝海，目前AI正在被广泛地运用于3C电子、食品制造、汽车零部件制造等多个领域，为企业生产经营降本增效；

头豹

AI开发平台是工业互联网关键的技术依托，工业互联网代表信息化、数字化和智能化的发展方向，实现建立在数字化平台上设备、生产线、工厂、供应商、客户的高效融合。工业互联网是《中国制造2025》的重要战略规划，也是我国制造业升级的必然选择。

AI开发平台在工业领域主要应用模式



PaaS层应用

在工业互联网平台层嵌入AI模型，提高平台层数据分析能力



SaaS层应用

通过云端部署形成工业互联网SaaS层应用，为客户提供工业AI软件系统



提供软硬件完整系统

为客户提供互联网框架下含软件和边缘层硬件的完整系统

应用困境一

企业对网络和数据安全存在担忧；我国工业互联网平台数据安全相关的标准和规范尚未完善，财务、生产经营等敏感数据信息一旦泄露，企业经营会面临较大风险。

应用困境二

技术基础差；较多制造业企业家为60-70后，对人工智能接触较少，企业数字化程度较低，算力等基础能力较差；同时早期进行数字化升级的工厂由于采用的数据标准不统一，造成“数据孤岛”问题。

应用困境三

AI开发成本高；AI应用硬件设备、后期算法开发和运维成本较高。

来源：百度云官网，亚马逊官网，华为云官网，头豹研究院

未完待续

其他报告正在进行中

若您期待尽快看到下篇报告或
对下篇报告的内容有独到见解，头
豹欢迎您加入到此篇报告的研究
中。相关咨询，欢迎联系头豹研
究院TMT+行业研究团队

邮箱：

mandy.zheng@forstchina.com

完整版研究报告阅读渠道：

- 登录www.leadleo.com，搜索《2022年人工智能系列短报告：中国AI开发平台应用探析》

了解其他人工智能系列课题，登陆头豹研究院官网搜索查阅：

- 2022年中国金融AI解决方案市场追踪
- 2021年中国AI医学影像行业研究报告
- 2022年人工智能系列短报告：中国对话式AI市场应用探析



www.leadleo.com

未完待续
其他报告正在进行中

若您期待尽快看到下篇报告或对下篇报告的内容有独到见解，头豹欢迎您加入到此篇报告的研究中。相关咨询，欢迎联系头豹研究院TMT+行业研究团队

邮箱：

mandy.zheng@forstchina.com

下篇预告

近年来随着人工智能的快速发展，计算机视觉、深度学习、机器学习、NLP和知识图谱能力渐趋成熟，AI开发平台的落地形式日渐丰富，应用场景及功能不断拓宽与深化。

下篇主要内容要点：



AI开发平台核心参与者



AI开发平台场景图谱

头豹



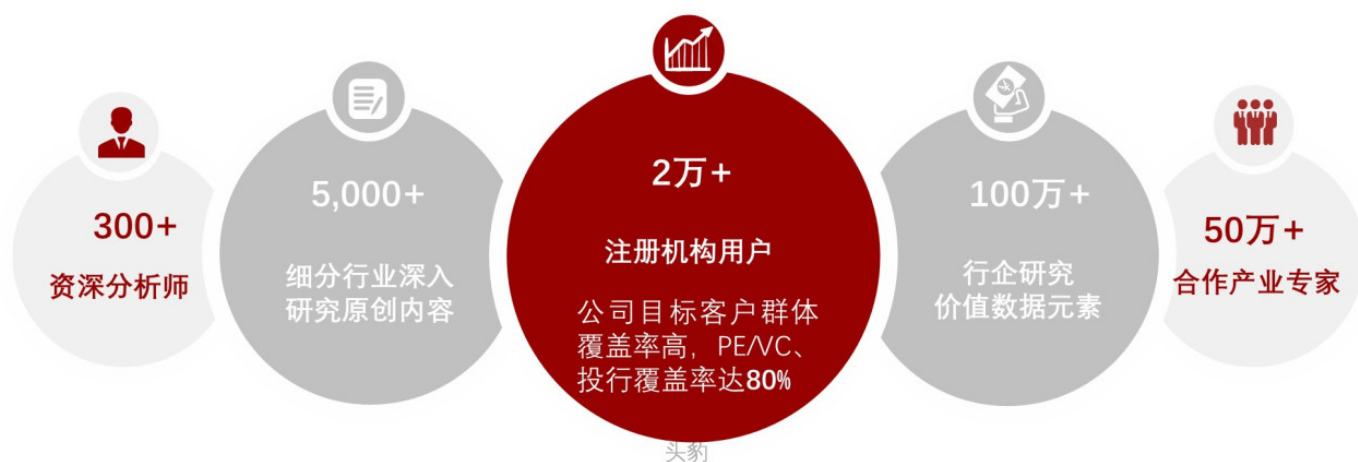
AI开发平台产品图谱



AI开发平台厂商分析

头豹研究院简介

- ◆ 头豹是中国领先的原创行企研究内容平台和新型企业服务提供商。围绕“协助企业加速资本价值的挖掘、提升、传播”这一核心目标，头豹打造了一系列产品及解决方案，包括：**报告/数据库服务、行企研报服务、微估值及微尽调自动化产品、财务顾问服务、PR及IR服务**，以及其他企业为基础，利用大数据、区块链和人工智能等技术，围绕产业焦点、热点问题，基于丰富案例和海量数据，通过开放合作的增长咨询服务等
- ◆ 头豹致力于以优质商业资源共享研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展



四大核心服务

研究咨询服务

为企业提供**定制化报告服务、管理咨询、战略调整**等服务

行业排名、展会宣传

行业峰会策划、**奖项评选**、行业白皮书等服务

企业价值增长服务

为处于不同发展阶段的企业，提供与之推广需求相对应的“**内容+渠道投放**”一站式服务

园区规划、产业规划

地方**产业规划**，**园区企业孵化服务**

报告阅读渠道

头豹官网 —— www.leadleo.com 阅读更多报告

头豹小程序 —— 微信小程序搜索“头豹”、手机扫上方二维码阅读研报



添加右侧头豹分析师微信，身份认证后邀您进入行研报告分享交流微信群



详情咨询



客服电话

头豹

400-072-5588



上海

王先生：13611634866

李女士：13061967127



深圳

李先生：18916233114

李女士：18049912451



南京

杨先生：13120628075

唐先生：18014813521

“拒绝苟活 瞬间精彩”

我不想在北上广苟活，我要的是生活。
每一天工资在活期里真的活起来，
我感觉我活着！

—— 发财宝 (货币基金)

过往业绩不预示未来表现，市场有风险，投资需谨慎



中正达广基金
ZHONGZHENG DAGUANG FUND

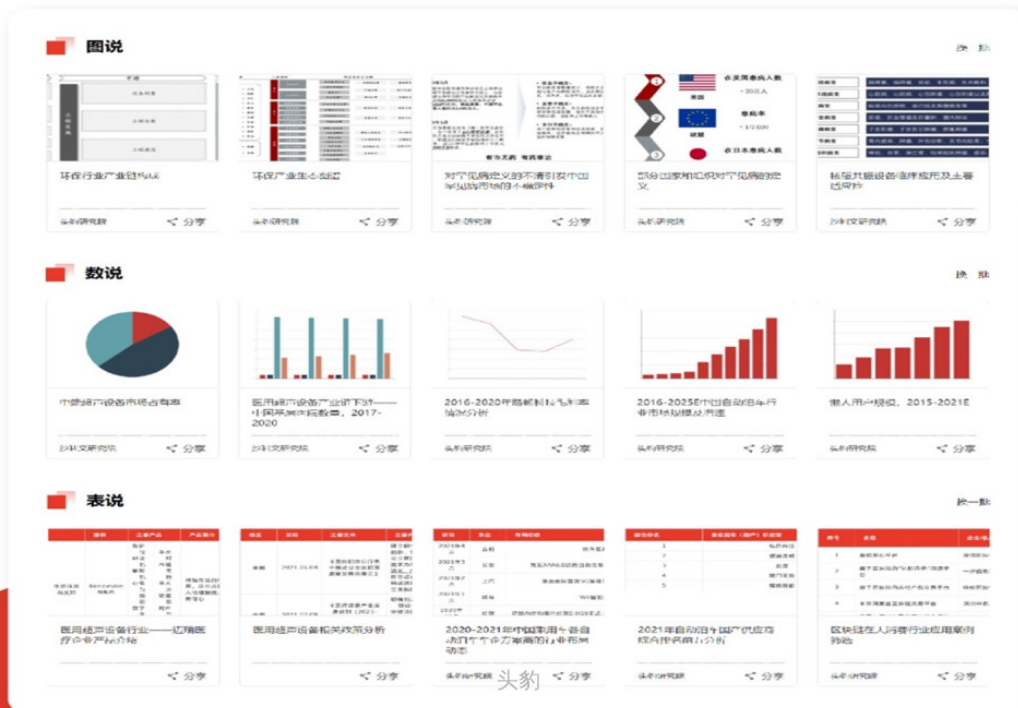
价值 | 平衡 | 快乐 | 爱 ♥

证监会核准的独立基金销售机构 (沪证监许可[2015]85号)



“我不想阅读完整的报告, 只想引用里面的数据呀, 有没有相关的工具可以推荐?”

头豹给你答案!



头豹目前收录了400,000+行业数据
涵盖各类图片、表格、数据图等

众多数据 如何才能运用到工作文档里面, 并且一键导入PPT、WORD、EXCEL?
今天, 就安利给你一款解决数据引用难题的**“神器”**

头豹助手Office插件

头豹助手功能强大, 使用便捷
内置头豹官网的最新图、表等数据
并支持一键使用, 自动匹配导入文档
再也不用Ctrl C+Ctrl V循环了!



如何**“解锁神器”**?

只需**1分钟** 即可上手使用!
扫描左侧二维码 查看教程

华为IdeaHub办公室 智慧办公 一站到位

超大智慧平板 | 旗舰级智能云会议 | 海量大屏应用



华为智能协作公众号



华为智能协作网站

