






了天融信  
TOPSEC

证券代码：002212



# 人工智能与网络安全的 双向赋能



[www.topsec.com.cn](http://www.topsec.com.cn)

# 人工智能发展经历四次浪潮

逻辑推理：初现AI原型

机器学习：推动AI实用

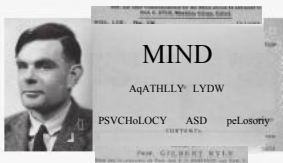
第一次浪潮  
1956-1976年

第二次浪潮  
1976-2006年

1950年萌芽

机器智能与图灵测试

“如果一台机器能够在人类无法区分的程度上模仿人类对话，就可以说它具有智能。”



1997年转折

机器战胜人类

IBM“深蓝”超级计算机战胜国际象棋世界冠军卡斯帕罗夫，引发对于机器取代人类的恐慌。



支持向量机的提出将机器学习划分为神经网络和SVM两大阵营

聊天机器人第一个专家系卡内基梅隆大学

驱-第一个自然统DENDRAL 举行第一届机器

达特茅斯会议，语言处理程序 研发成功 学习国际研讨会，  
人工智能作为 ELIZA 问世 机器学习兴起  
学科正式诞生 Hopfield  
BP误差反向传播神经网络

感知机

递归神经网络

1950 1956 1958 1966 1968 1980 1982 1986 1995 1997

www.topsec.com.cn





证券代码：002212

领域的巨大潜力。 ● 战胜围棋世界

和各类文本，显示出在自然语言处理方面的强大能力，开启AI技术新时代。

## 深度学习：助力AI成熟

## 大语言模型：实现AI飞跃

GANs生成冠军李世石  
对抗网络

第三次浪潮  
2006-2017年

第四次浪潮  
2017年至今

2006 2012 2014 2016 2017 2018 2020 2022 2023 2024

### 2006年复兴

#### 从神经网络到深度学习

Hinton 等发表论文《通过神经网络进行数据降维处理》和《一种基于深度信念网络的快速学习算法》，标志深度学习的兴起。



GPT-40  
Sora

GPT-4

GPT-3

Bard/Gemini

LLaMa1/2  
国产大模型

GPT-1

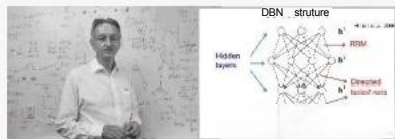
BERT

Transformer

架构

### 2022年爆发

#### ChatGPT引发全球AI狂潮



wB  
w-m 的 Arr

AlexNet 在ImageNet 竞赛中胜出，首次展示深度卷积神经网络在图像识别

谷歌AlphaGo

OpenAI 发布ChatGPT聊天机器人，上线不到一周用户数突破100万。它能够进行自然的多轮对话、生成编程代码



# AI大模型应用带来新的安全挑战

天融信

证券代码：002212



AI应用引入更多安全风险

AI加持的敌手更强大

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的  
<https://d.book118.com/886143143104011010>

