

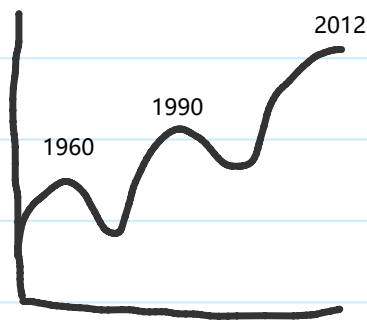
# AI

2018年10月24日 8:13

专家系统-符号主义（规则）-决策树(1960)

统计主义-贝叶斯（可能性）(1990)

Alexnet-错误率30%-15%(2012)



(图：AI发展趋势)

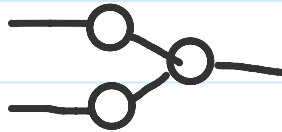
AI的架构-外在数据&内部驱动

大数据，小任务到小数据，大任务的转变

小数据学习-推理能力

神经网络：输入-隐层-输出

神经元：输入-连接-输出



对于图像的处理

1. 几何常识推理和三维场景构建
2. 场景识别-功能推理
  - 感知的识别区和运动规划区的连接
  - 不同时区的地方的功能相似性的识别
3. 物理稳定性和关系的推理
4. 意象、注意和预测
5. 任务驱动的因果学习和推理
  - 砸核桃-选择锤子、拿的位置、摆动幅度

AI组成：

ML-机器学习（算法）

CV-computer vision

语言-NLP-自然语言处理

语音-语音识别

Robotics-硬件

AI的三个层次：感知-认知-创新

人脸识别-几十万张人脸标注好的图片（大量数据-label）

supervised learning: training-test (fit)