

# 我所理解的人工智能

---

- 1. AI的过往
- 2. 从图灵测试到AI
- 3. 我所了解的AI
  - 3.1. AI with block chain
  - 3.2. AI with cyberspace security
    - 3.2.1. AI in the Reversing
    - 3.2.2. AI on Internet
- 4. AI is for everything
- 5. AI for Me
  - 5.1. 从零开始真正接触到AI之美
  - 5.2. 对AI的一些感想

## 1. AI的过往

AI之父无论是Turing，还是McCarthy，对于那个群英荟萃的时代，也没有什么争论的意义；对于AI高速发展的当下，也不会对解开隐含层的秘密有什么帮助。AI所引发的各种伦理道德问题也不是如今极限也仅仅是弱人工智能时代的主流思考方向。所以暂且跳过那被人津津乐道的往事，以及那些被辩论队翻来覆去讨论的话题，带着缅怀与崇敬，带着知识与憧憬，踏入如今互联网体制下的AI世界！

## 2. 从图灵测试到AI

如果图灵还在的话，至少在他的眼里我们在AI方向已经落后了许多年。2000年就应完成的小目标——图灵测试，实际上到信息化产业遍地开花的今天，35%的目标仍然需要极高的算力才能得以实现，也就不必考虑将这么一个本就不是很智能的“复杂系统”放入一个树莓派的疯狂想法(至少目前如此)。

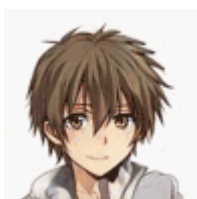
## 3. 我所了解的AI

there are something new!

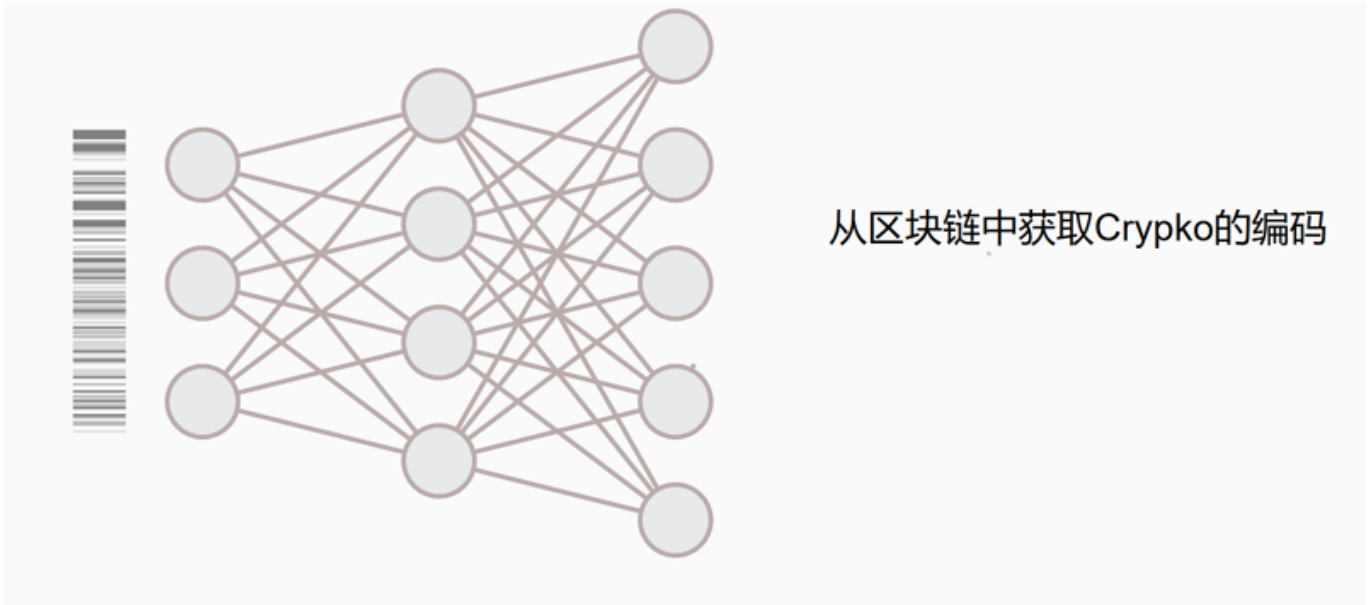
### 3.1. AI with block chain

AI与区块链结合诞生了新型的交易方式，甚至是消费方式。

**Crypko**是一款新的收藏类游戏 其最大的特点就是利用AI中的模式识别对人物头像进行划分并提取信息，然后在生成对抗网络GAN上构建以已有元素为基础的次代新头像。



并借助区块链（通过以太坊发行的以太币进行电子交易）较为完整地映射于互联网上。



借助深度神经网络将通过Crypko的编码生成所对应的头像图片



深度学习的基础框架：输入层->隐含层->输出层 其对局部数据的理解可以让开发者获得更多次代数据

通过素材分分类重组获得原生图像，再通过派生得到更多的头像！ 用户通过选择（也就是交易倾向，收藏倾向），提供给AI可学习的素材，影响AI的进化方向。该项目借助区块链的结构维持学习过程，进而打造一个越来越符合用户审美需求的基于AI的头像生成器。

reference:

Crypko White PaperA Cryptocollectible Game Empowered by GenerativeAdversarial Networks

[reference file](#)

## 3.2. AI with cyberspace security

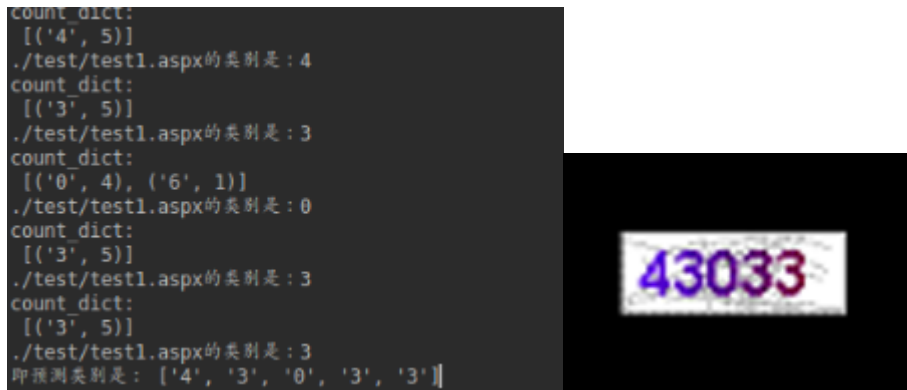
### 3.2.1. AI in the Reversing

## Microns项目希望通过逆向解码大脑算法来创造通用性的人工智能

人工智能之所以叫人工智能而不是虫子智能，取决于人类在推理与归纳上有着惊人的能力，且这份能力即使放置科技高度发展的如今，也很难用认知神经学科的知识来全面地解释。Microns团队则认为理解大脑是科学家的一种执念，对大脑做逆向工程要比理解它容易得多。

### 3.2.2. AI on Internet

AI在网页上的应用早在爬虫分析时代就开始了，从常见的验证码识别（OCR相关），到恶意或垃圾email的过滤；从涉嫌违法语句与图片的筛选，到互联网舆论导向判断等。其最大的特点就是素材来源较广，素材类型较杂，面向的受众群体交广。其既可以服务于个人日常，也可以对国家、国际产生举足轻重的影响。



这是一个识别验证码的例子

## 4. AI is for everything

我所理解的人工智能就是一个复杂系统，一类建立在动态算法下的特殊计算机程序，通过学习人类的行为，以完成人类无法完成之事，并促进整个计算机生态的深度发展。

因此无论是以物理态还是虚拟态存在于世界上的一切通过复杂的关联皆可形成关系网络，而人工智能则是分析、解释、转化这些错综复杂的关系的利剑！

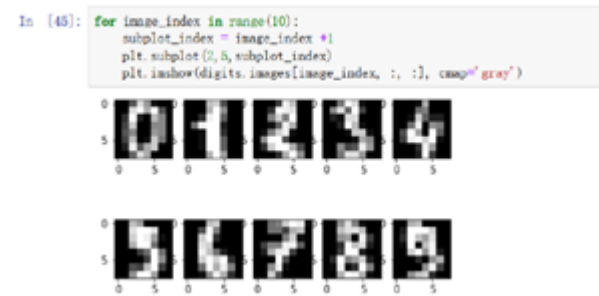
## 5. AI for Me

### 5.1. 从零开始真正接触到AI之美

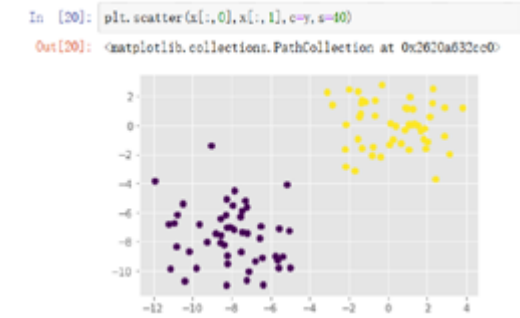


懵懂之间安装了openCV，输入着看似熟悉却又陌生的python语句，我得到了一个模糊处理后的‘0’。

之后便是全新的体验



利用scikit——learn生成两个高斯分布图像



以及利用监督学习机算法识别车牌号，并提供对应结果的概率



## 5.2. 对AI的一些感想

虽然仅仅了解了计算机这个庞大框架里的一小部分的轮廓，但是我明显感受到了AI在我们日常生活中的重要性。AI是趋势，是大流，是计算机未来进化的方向。可以毫不夸张的说，计算机知识体系中最神秘也最精髓的，藏匿于此，等待我们去发现，去学习，去实践。

[本文使用markdown格式书写]

[鉴于此文相关链接以及动图无法呈现于纸质文件上，以下链接及二维码指向本电子档原文]

<https://github.com/lemonoil/community-of-computer-class/blob/master/Artificial%20Intelligence/人工智能.md>



2019.9.25 李明洋(JS319111)