

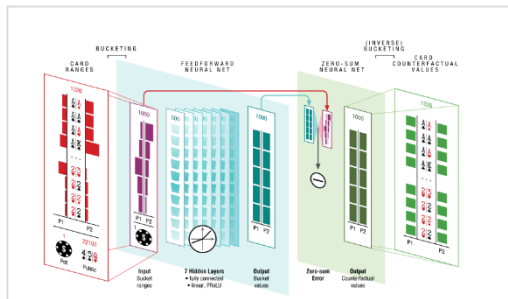


# 人工智能技术发展现状

人工智能技术取得突破性进展，很多已经达到应用落地水平



Alpha Go系列：围棋比赛中碾压人类棋手



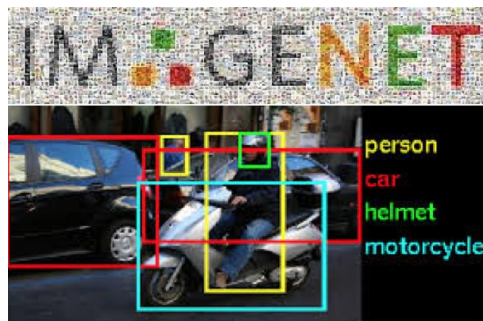
DeepStack：德州扑克战胜人类职业玩家



IBM沃森：电视问答节目战胜人类冠军



语音识别：错误率降到5.9%，达到人类听写水平



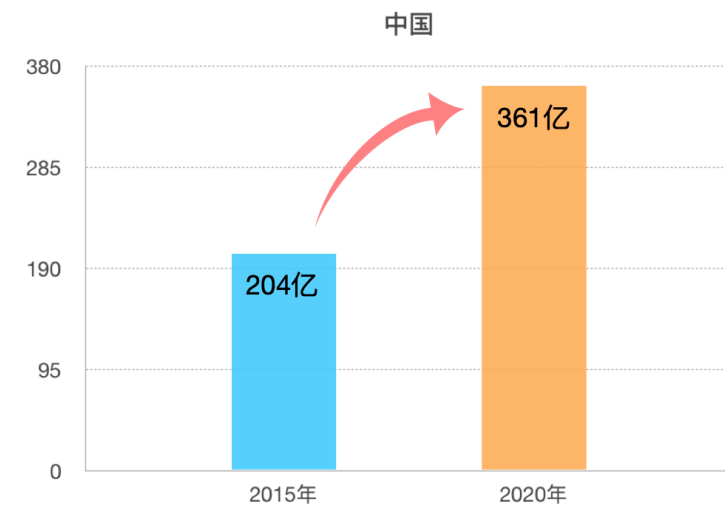
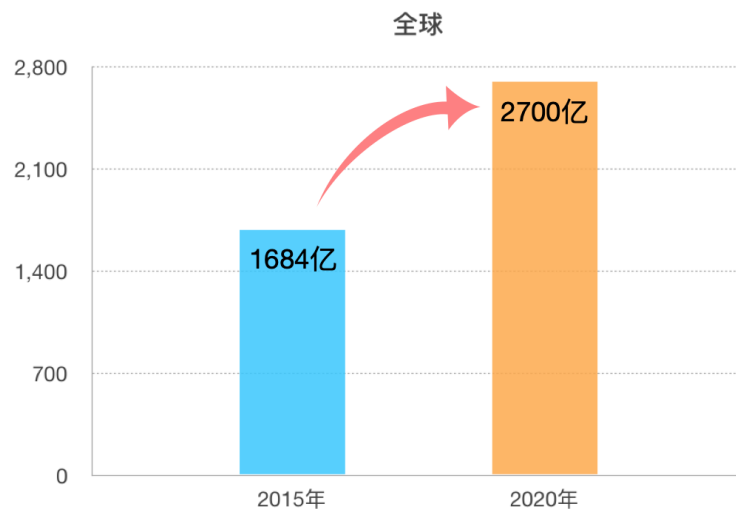
图像识别：Top5 错误率3.57%，超越人类视觉能力（5.1%）



智医助理：通过临床执业医师综合笔试

# 人工智能产业发展现状

人工智能是赋能技术，  
推动众多产业发展，产生十倍乃至百倍的溢出效益。



人工智能市场规模高速增长



AI 技术公司快速爆发，融资规模节节高升

智能芯片供不应求，英伟达、IBM、寒武纪 等涌入一大批

数据服务公司、数据资源局等相继成立，数据服务业蓬勃发展

# 人工智能产业发展现状

智能化产业落地刚刚起步，处于初级阶段，大量产业仍未转型升级。



技术主导型企业主动对接  
各类需求

商汤、旷视、依图、碳云、  
pony.ai、寒武纪



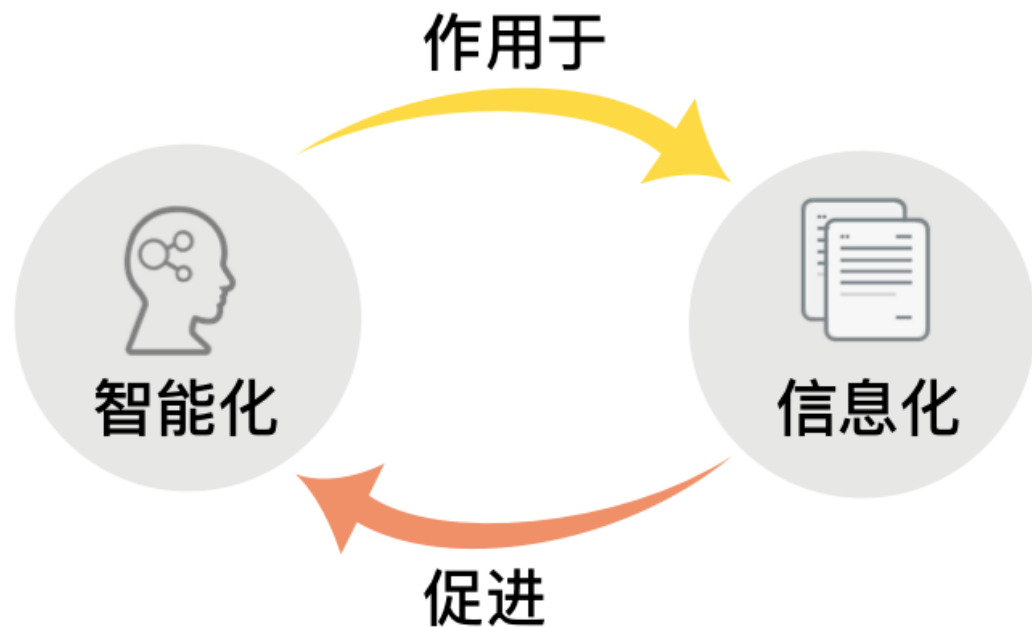
互联网/IT 主导型企业切入  
人工智能技术研究

BAT、京东、华为



大量无法深度融合的  
企业

传统行业、中小企业



## 智能是信息的升级

- ◆ 智能化来源于信息，作用于信息；
- ◆ 有信息系统的地方就有可能用到智能化技术；
- ◆ 独立载体，智能系统与信息系统深度融合



## 持续学习与更新

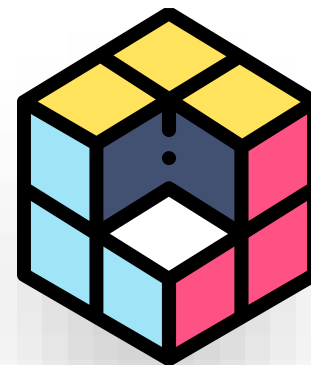
- ◆ 人工智能具有自主学习的特征，具备持续学习能力；
- ◆ 需要学习系统或科研平台/载体的支撑，服务于信息系统



## 人工智能民主化

- ◆ 供需双方垄断均会造成经济、民生一系列问题
- ◆ 供方：技术供应个人、企业员工、研究机构均可参与；
- ◆ 需方：技术服务普惠大众，双方均不得垄断

# 类脑智能 开放平台





围绕人工智能落地要求，构建人工智能落地生态，  
实现全链条民主化服务



科研创新



类脑智能开放平台



产业落地

# 智能产业落地挑战



## 技术:

如何找到最新的技术、最适合的技术，如何快速上手开发，以及如何解决数据缺乏问题



## 平台:

如何在不同的应用场景下，快速完成开发平台和部署平台的支持，如何衔接智能系统与信息系统



## 人才:

如何解决人才缺口问题，如何解决技术人员和行业人员的协作问题

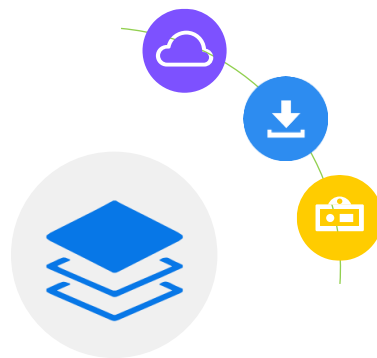


# 平台生态构建



## 技术:

技术开发、技术与数据提供、技术评测、技术交易、技术落地



## 平台:

大规模云端、个性化一体机、智能终端，支持与信息系统无缝对接



## 人才:

AI科普、AI基础能力培养、AI开发能力培养、AI研发能力培养

# 人工智能产业落地三要素



智能技术发展三要素



智能产业落地三要素

# 平台构成

应用平台	 bitahub <small>彼塔社区</small>	专注于人工智能资源的交流、生产和共享
技术平台		
基础平台	 类脑云 OS	打造面向人工智能研发与应用的操作系统
	 类脑计算中心	构建基础硬件环境 提供异构计算模块和存储

# 计算中心建设进展

## 机房建设

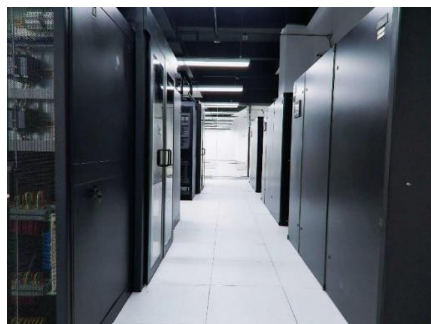
**2000平米** 的专用机房建设完成（防火系统、专用供电、精密空调、基本土建）

## 设备建设

**1000块** GPU卡为主的计算集群，算力 **12P FLOPS** ，存储容量规模达 **5PB**



UPS 电池间



GPU 设备间



防火系统



专用供电



精密空调

# 计算中心建设进展

20PB  
数据处理

2000M<sup>2</sup>  
专用机房

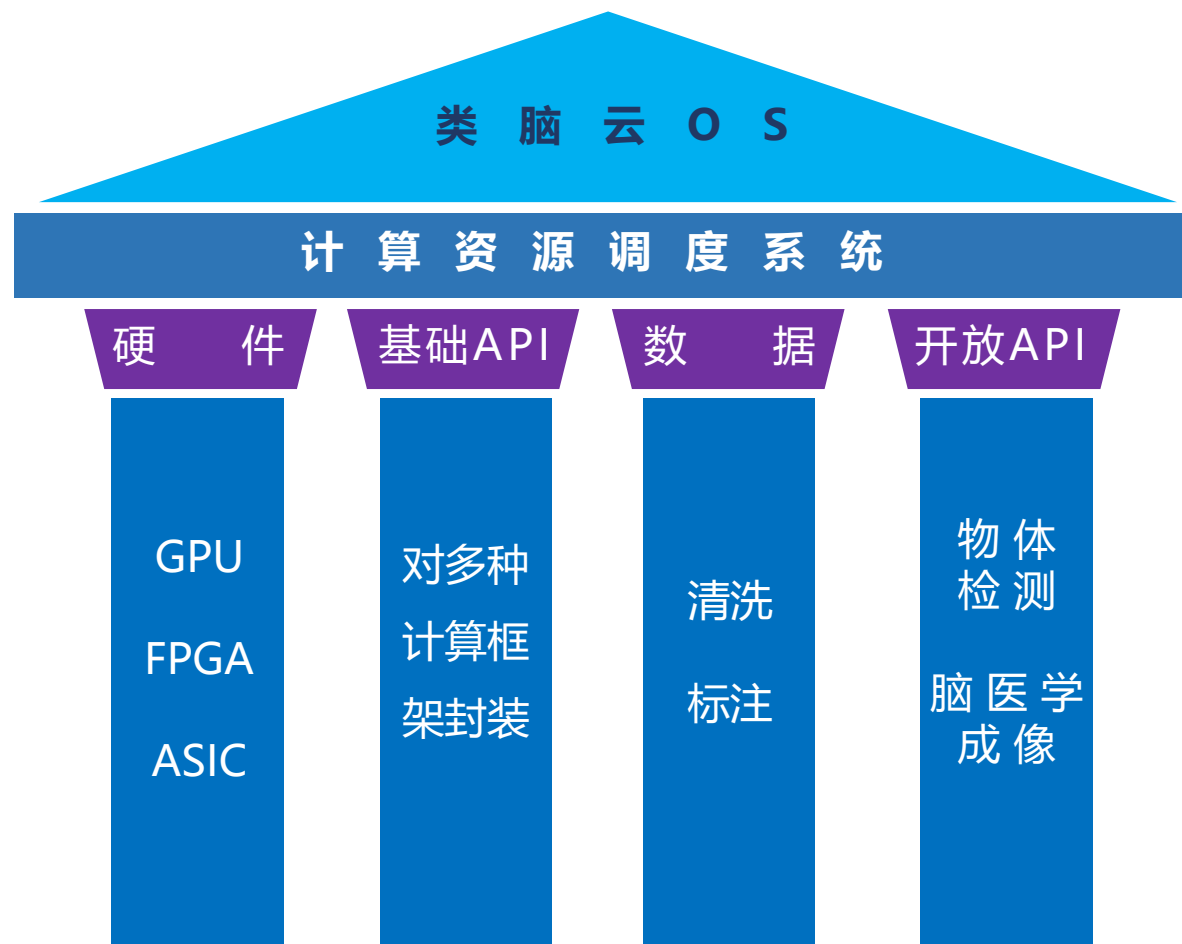


36P flops  
算力

3000块 GPU/MLU/FPGA  
异构

# 类脑云OS目标和定位

打造面向人工智能开发和应  
用的操作系统





# 类脑云OS特色功能



友好的交互环境，让用户专注于技术开发迭代



完善通用计算框架，降低算法实现难度



高效的计算资源调度，提高算法训练效率



完善数据应用机制，降低数据使用难度



集成AIStore，推动人工智能应用发展



兼容更多的异构计算硬件，实现即插即用

# 彼塔社区定位和构成



专注于人工智能资源与信息的共享，促进人工智能的落地和民主化发展



面向大众开发者和技术需求方，提供多层次的人才教育、技术开发、技术交易等服务



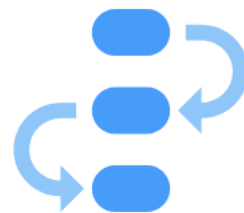
# 彼塔社区特色



与计算平台打通，可  
以实现技术展示运行



支持技术评测与  
交易



全流程个性化，  
本地化体验



数据与算法支撑，  
支持安全托管

# 彼塔社区 - AI教育



覆盖多个教育阶段



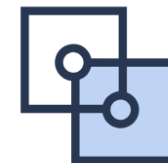
提供完整课程体系，支持线上线下无缝连接



循序渐进的全套学习与实战环境、多模式一键切换



支持人才技能评测与认证



与技术开放板块对接

# 彼塔社区 – 技术开发与交易



挑战发布



技术开发全流程  
支撑

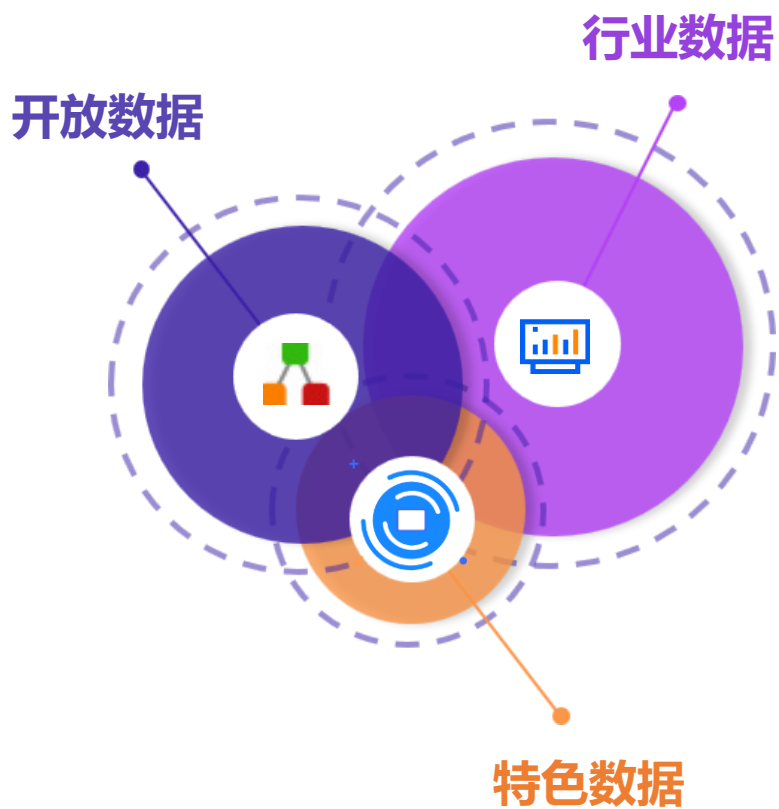


技术评测与交易

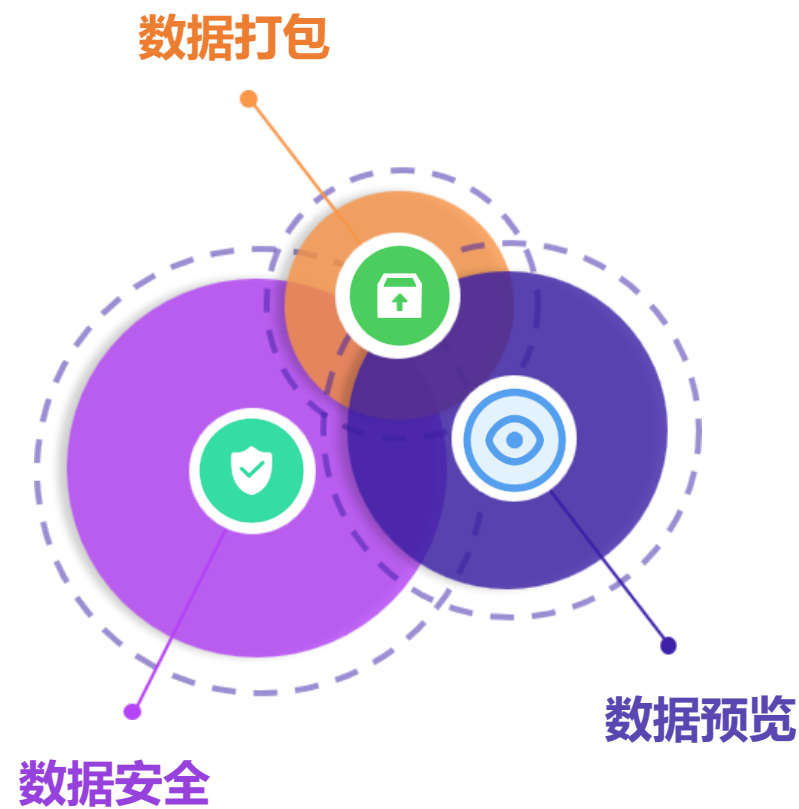


知识产权保护

# 彼塔社区 - 数据服务



数据内容

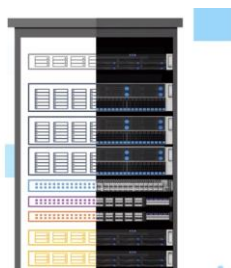


服务模式

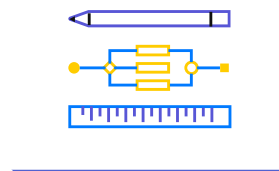
# 平台衍生产品



**私有云AI平台**  
(开发和应用)



**智能技术开发与  
应用一体机**



**智能技术应用系统**

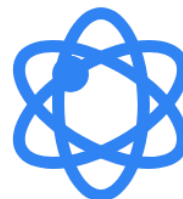


**边缘和终端设备**

# 社区现有进展

IMAGENET

汇聚100类通用数  
数据集, 58T



汇聚 180项 AI  
前沿可执行算法



内测邀请用户数超过  
600人



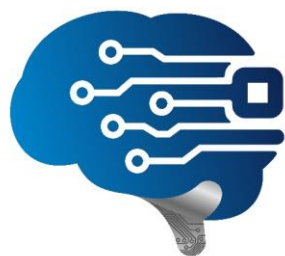
AI 教育数超过  
500人



每天投放任务数超  
过 300项



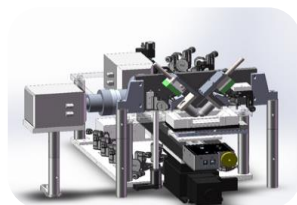
# 应用案例 – 脑与类脑研究



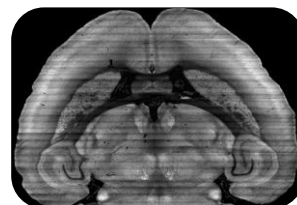
NEL-BITA

类脑智能技术及应用国家工程实验室  
National Engineering Laboratory for Brain-Inspired  
Intelligence Technology and Application

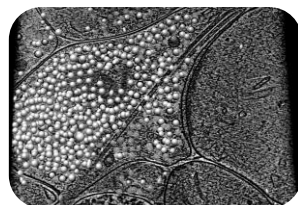
类脑智能技术与应用国家  
工程实验室



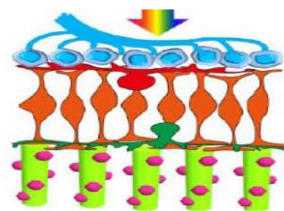
脑成像设备



脑数据分析

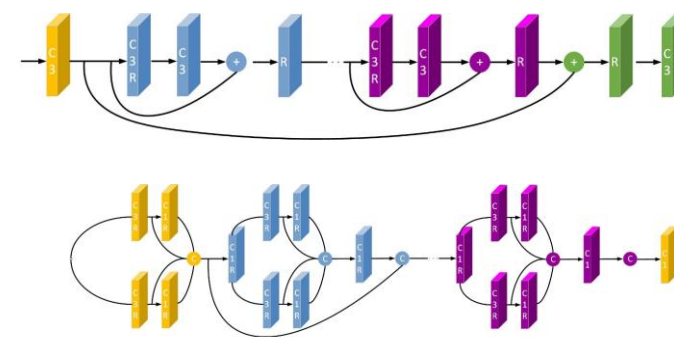
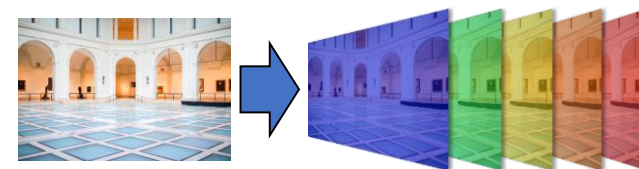


脑数据分析



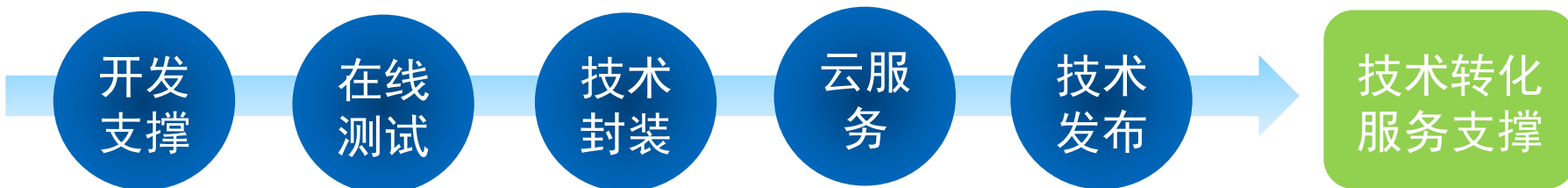
小鼠视觉能力  
再生技术

脑图谱



光谱重建

# 应用案例 – 创新创业支撑



中科迈骏



智能技术  
数据与计算



运行环境



企业孵化  
服务支撑

湛达智能

# 应用案例 – 行业融合服务



医疗康复领域



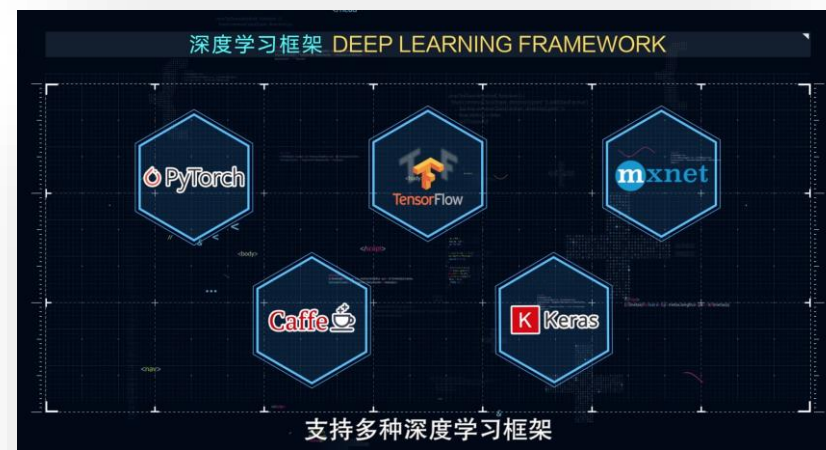
交通安防领域



多媒体内容安全



# 应用案例 – 一体化系统 (研发和教学一体机)



# 公司合作伙伴



## 人工智能产业技术创新战略联盟



# 求贤若渴

工作地点：            合肥                    北京

薪酬：                    竞争力薪酬 + 丰厚期权

寻求：                    基础架构/编译优化/AI算法/AI教育/运营





微信

<https://cloud.bitahub.com>

网址

leinao 中科类脑  
让 AI 无处不在

[Email: haifeng@leinao.ai](mailto:haifeng@leinao.ai)