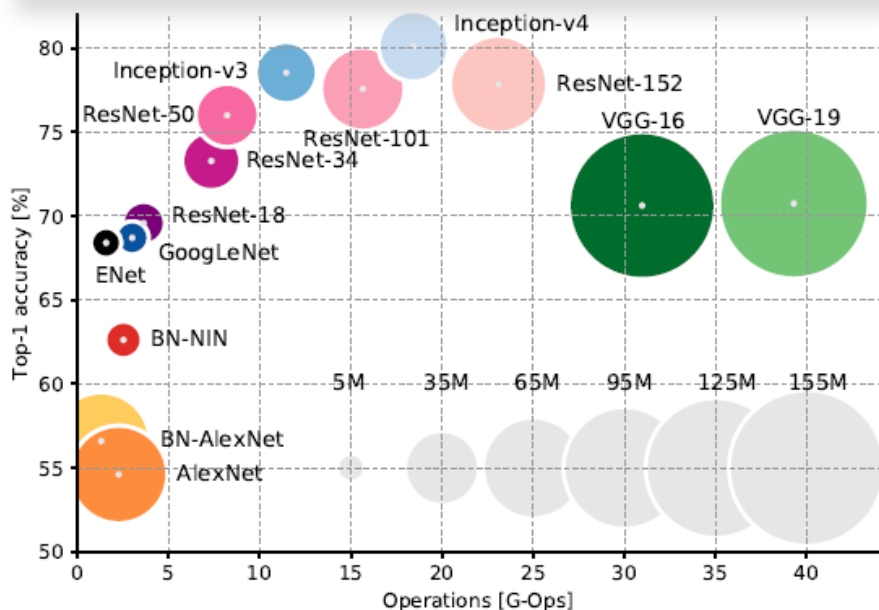

基于类脑智能的机器视觉 感存算一体边缘计算芯片

边端智能将成为主导新一轮逐鹿的核心驱动力

云端智能的AI范式不能满足万物感知+万物智能的需求，边缘计算的需求越来越旺盛

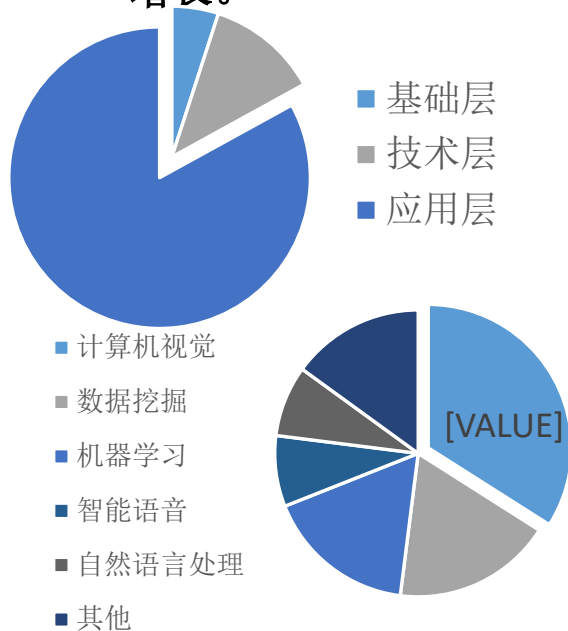


| 实际应用 | 算法需求 | 硬件需求 |
|------|--------|--------------|
| 算得多 | 网络结构多样 | 灵活性需求高 |
| 算得快 | 复杂度增大 | 存储、算力和功耗需求增大 |
| 用得好 | 硬件平台设计 | 专用指令集或编译器设计 |
| 算得准 | 精度要求高 | 量化精度低损失 |

边缘端AI芯片市场分析

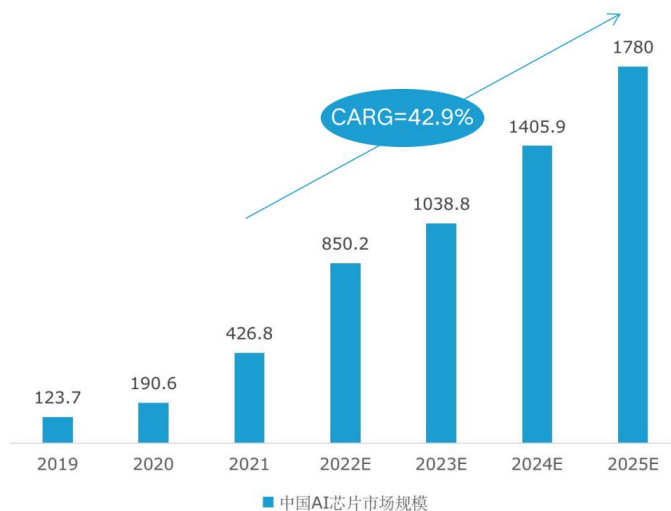
市场需求

- 各行业数字化转型加速，应用层企业比例超过80%
- 计算机视觉占比第一，边缘/终端芯片需求将持续增长。



市场规模

- 2021年疫情缓解，市场回暖，AI芯片需求产生较大增幅
- 类脑等新型芯片预计最早于2023年进入量产，预计市场规模将于2025年达到1740亿



资金流入

- 截止2022年1月，2021年中国人工智能芯片相关领域融资事件共计92起，单笔融资金额均超亿元，总金额约300亿人民币

| 企业 | 时间 | 阶段 | 金额 |
|--------|------------|--------|---------|
| 燧原科技 | 2021-01-05 | C轮 | 18亿元 |
| 沐曦集成电路 | 2021-01-18 | Pre-A轮 | 数亿元 |
| 天数智芯 | 2021-03-01 | C轮 | 12亿元 |
| 壁仞科技 | 2021-03-30 | B轮 | 数十亿元 |
| 智微芯半导体 | 2021-04-07 | A轮 | 数亿元 |
| 地平线 | 2021-06-10 | C系列 | 15亿美元 |
| 埃瓦智能 | 2021-07-16 | A轮 | 数亿元 |
| 星云智联 | 2021-07-23 | Pre-A轮 | 数亿元 |
| 后摩智能 | 2021-07-27 | A轮 | 未披露 |
| 灵汐科技 | 2021-08-19 | 战略投资 | 未披露 |
| 芯启源 | 2021-11-03 | A轮 | 数亿元 |
| 安路科技 | 2021-11-12 | 已上市 | 13.03亿元 |
| 瀚博半导体 | 2021-12-20 | B轮 | 16亿元 |
| 中科驭数 | 2021-12-21 | A+轮 | 数亿元 |
| 墨芯 | 2022-01-12 | A轮 | 数亿元 |
| 深睿智 | 2022-01-11 | A轮 | 数亿元 |

»» 颠覆传统模式的类脑信息处理机制

发展基于类脑智能的具有**高效能、高容错、高实时**的边缘计算芯片，实现在机器视觉、工业监测、虚拟现实等场景的应用。



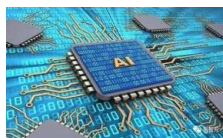
GPU



FPGA



TPU



NPU

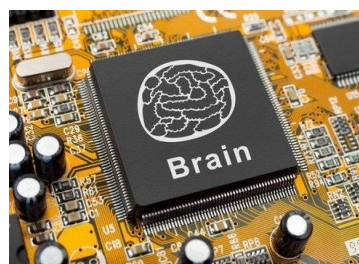
典型智能芯片

- 经典处理器架构，**无法克服冯诺依曼计算瓶颈**
- 受限深度学习算法，**无法处理小样本事件和不确定场景**
- 计算效率低，**难以做到高动态实时处理**

- 人脑功能区多样性
- 人脑细胞多样性
- 抽象能力和综合能力



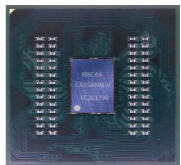
模仿神经网络结构和功能



- **高动态、实时**信息处理
- **大数据、小样本**处理
- **高性能分布式并行**计算架构
- **存算一体**的低功耗可重构架构

已形成C*****N系列典型类脑智能芯片

第一代



C*****N-V

我国**首款**离散域复杂最优化求解芯片

- 神经元: 65536个
- 突触连接: 358亿次/秒
- 计算效率提高**100000倍**

典型应用

- 网络信息安全
- 复杂环境通信纠错
- 工业监测

第二代



C*****N-X

连续域图像处理芯片

- 峰值计算能力1TOPS, 功耗2W
- 支持任意层数的CNN网络
- 支持任意大小图像处理

典型应用

- 安防监控
- 遥感图像分析
- 无人平台

第三代



C*****N-T

面向时间序列的智能处理芯片

- 峰值计算能力**20TOPS**
- 支持CNN、LSTM混合网络结构
- 基于时间感知的智能识别

典型应用

- 雷达系统
- 声纳及语音目标识别
- 智能自主平台



项目信息

| 要求 | 说明 | 要求 | 说明 |
|----------|---|----------|---|
| 项目基地形态 | 新项目 (*****) | 重点孵化项目 | *** (重点关注****优势) |
| 项目负责人信息 | <ol style="list-style-type: none"> 姓名: ***** 项目: ***** 毕业院所所在地: *** 工作单位所在地: **,*** | 项目主要团队简介 | 团队总人数: *人 创始人, *****, *****研发产业化专家, **年前开始从事***项目, 具有上市公司管理经验。 |
| 项目当前运行情况 | <ol style="list-style-type: none"> 已设立分公司/办事处区域: **,** 上一年营收: ****万元 合作案例: ***** | 投融资计划 | <ol style="list-style-type: none"> 拟投资额: ****万元 预计年产值: ****万元 近三年发展规划: |
| 融资情况 | <ol style="list-style-type: none"> 已融资: ****万元 计划融资需求: ****万元 | 项目基地需求 | <ol style="list-style-type: none"> 物理空间需求: ***平研发生产场地 政策支持需求: ***政策支持 |

剩余70% 未加载

联系客服, 获得完整BP与对接服务