# 芯片及硬件前景

1. 巨头：
   1. 垂直整合型：Google, Facebook, Amazon, Baidu, Apple
   2. 整合芯片、计算和部分软件程序，成为硬件设施平台供应商：Intel, Qualcomm, Nvidia
   3. 终端品牌公司，希望成为 AI 的终端设备提供商：华为、小米、VIVO、OPPO 等
2. 使用场景：除智能驾驶、智能汽车、智能监控、人脸识别、语音识别外，没有其他与人们生活密切相关，又非AI支持不可的应用市场
3. 是否存在类似通用CPU一样独立的AI处理器？
   1. 假设没有：向上很难与国际巨头竞争云端时长，所立足的终端市场存在细分化、碎片化、缺少杀手级应用，最终结局可能就是“以满足特定应用为主要目标的中国AI芯片，最终只能以IP核的形式存在，最终被各种各样的SoC集成”
   2. 假设有：架构应该是怎样的？
4. 今后产品（优秀的芯片和硬件产品）必须考虑软件方面的配合和系统层面的配合，甚至打破层次界限，进行深度优化。例子是 Nvidia 的 CUDA 和 GPU，Google 的 Tensorflow 和 TPU

# AI 行情

1. 麦肯锡行业报告关键点
   1. 高科技、电信、金融服务将成为采用人工智能的主导行业
   2. 潜在的使用 AI 的行业领域

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 需求\应用程度 | 低 | 中 | 高 |
| 高 | 旅游 |  | 金融服务、高科技和电信 |
| 中 |  | 专业服务、零售、健康 | 运输和后勤、工业自动化、能源和资源、  医疗、娱乐 |
| 低 |  | 建筑 |  |

# 物联网行情

2016年下半年，企朋开始拓展物联网市场并创办了SIMBOSS品牌，基于物联网（IoT）技术为用户提供”物与物”、”物与人”的物联网卡服务，通过在设备部署物联网卡，提供流量和运营服务。

物联网市场有多大？根据思科预计，2022年全球物联网市场将达到14.4万亿美元，中国物联网市场也将达到万亿元级别。刘大林认为，物联网就像2011年的移动互联网，在浪潮到来之前，提前布局的企业可以更好抢占先机站稳市场，作为企朋的探索业务，虽然SIMBOSS目前还没有提供可观收入，但企朋对于物联网市场持续看好，市场将有更大商业前景。

SIMBOSS的关注点在设备，其中包括了车联网、POS机、安防、共享单车等多种终端，使用IoT而不是传统通讯连接意义在于可以节约流量和设备消耗，以共享单车为例，物联网技术带来的是更低耗、更稳定的联网通讯，在运营、服务稳定、持续性上提供更牢固保障，特别是在智能硬件的数据抓取上，物联网提供了运营基础数据，企业可以更好地控制硬件。

对于SIMBOSS的定位，刘大林希望将SIMBOSS打造成线下商业的赋能者，对于传统商业而言，技术、模式需要大量成本投入，SIMBOSS通过输出整套物联网服务方案，帮助客户完善服务。

比如，针对传统的单车企业，物联网系统的部署存在技术障碍，特别是大型传统企业，想要快速实现业务升级转型需要花较长时间和成本投入到研发环节，包括了物联网协议研发和设备采购，在部署上也会出现整体方案调整与技术再开发工作。SIMBOSS可以向其输出完整物联网方案，而在硬件之后则是提供类似短信的物联网卡流量、运营服务，为传统企业提供转型升级利器。在方案之后，SIMBOSS提供管理、运营、分析服务，包括卡生命周期管理；包月、流量池共享、按量计费等多种计费方式；短信API服务用于警告和设备激活；流量控制功能，降低由于使用传统办法造成的流量过度消耗。

目前SIMBOSS关注汽车、零售、金融等行业物联网市场，制定了车联网、支付、设备租赁、能源、数据采集终端等5大行业解决方案。关于物联网市场未来，刘大林认为，IoT技术对未来商业影响巨大，智能化与自动化是未来商业体验核心，目前在无人零售、智能医疗上已经有不错的案例展现，企朋希望尽早抓住这一机会，先行探索这一领域，为后续发展奠定基础