

# 题目：谈谈你对于大服务与务联网的认识与理解

**务联网**是现实世界/虚拟世界集成应用空间，面向大规模、个性化顾客服务需求，以集成服务网络支持现实世界顾客群体的应用及环境。务联网（Internet of Services）依托互联网实现的现实世界与数字世界的网络化应用服务形态和聚生态系统，以集成服务的形式支持网络环境下的各种实现服务的实现，如生产性商务服务、生活消费服务、社会服务、信息服务等。在务联网中所有的服务、人、资源、物体均可以通过网络访问，各种读物均可结合网络提供。在云计算环境下，务联网除了体现服务资源及服务系统的网络泛在化与虚拟化，还更多强调以服务的形式支持软件服务与商务服务，各种服务被配置与网络中，在网络环境下被发布标注，被使用者或使能者所发现、聚合、集成，在专门的服务使能者支持下通过多种业务和技术渠道进行服务交互并获取顾客的满意及参与者的价值。

大数据的**4V**特征包括：

- 海量数据规模：TB级—>PB级
- 快速处理：快速数据流转和动态数据体系
- 多样数据类型：数据类型繁杂
- 巨大数据价值：价值稀疏、多样、不确定

值得关注的大数据研究方向有：

- 分布式数据存储与管理：对大数据进行存储与管理
- 数据挖掘与商务智能：对大数据规律进行挖掘与发现
- 物联网与信息物理空间CPS：产生与形成大数据
- 云计算及服务平台：存储和处理大数据及业务

从海量数据处理到分布式存储与管理到云计算到数据挖掘与分析再到海量业务处理，衍生出了大服务的概念。

**大服务**是由跨世界（现实世界和数字世界）、跨领域、跨区域、跨网络的海量异构服务通过聚合与协同而形成的复杂服务形态或复杂服务网络，基于大数据蕴含规律和各种智能业务服务的大规模智慧服务构成，用于解决物理信息系统支持下企业或社会的大数据关联业务处理与业务应用问题，以创造价值。**大服务系统**是大数据环境下的大服务构成的复杂服务生态系统或复杂服务网络，能够在物理信息空间实现设定功能和支撑大服务的构造与运行以建立服务解决方案。大服务系统能够面对大规模的个性化顾客需求，在现实世界与虚拟世界实现跨网、跨域、跨社会的服务聚合，快速构建有针对性的最佳服务解决方案，为各方创造价值。

当代大服务的新特征有：

- 大规模服务：复杂服务、规模大、类型杂、来源多、无处不在
- 服务聚合性：大数据环境下应用业务服务由来自不同服务或跨网跨域的服务经过多次聚合动态构成
- 顾客需求大规模个性化：服务系统面向大规模顾客个性化需求、个性化定制服务
- 服务价值性：追求服务各方面的价值最大化和价值直觉过程
- 面向顾客的服务之阿令：以顾客满意度为目的的服务质量保证
- 服务可信性：开放环境下复杂服务系统要具有更高的可信性、安全性与可靠性

大服务还有很多相关的科学理论方法，包含服务网络理论、服务系统理论、服务模型理论、服务价值理论、服务创新模式、服务系统设计、服务系统运行、跨域服务信用、服务安全可靠等，技术体系包含了虚拟化技术、分布计算、自动标识技术、嵌入式计算、移动计算、语义学、社会网络、web2.0、服务基础、组合与协同、软件架构等，在现实生活中的应用有：面向服务型制造的大服务系统、智慧教育大服务、“互联网+社交网”生态大服务等。