

<<智能空间>>

图书基本信息

书名：<<智能空间>>

13位ISBN编号：9787811403190

10位ISBN编号：7811403196

出版时间：2011-5

出版时间：浙江工商大学出版社

作者：余涛，余彬 著

页数：404

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<智能空间>>

### 内容概要

由余涛等编著《智能空间》从人类对空间的探索和理解、智能空间的计算基础、智能空间的重要框架等角度来论述智能空间，提出基于智能空间建立人类与自然和谐共处新范式的理念。全书共分九章，主要内容为古代对空间的理解，第一次地理大发现，第二次地理大发现，当代对空间的理解等。

## &lt;&lt;智能空间&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一篇 智能空间

## 第1章 古代对空间的理解

- 1.1 以自我为中心的空间认知
- 1.2 天圆地方与盖天说
- 1.3 地圆观念与浑天说

## 第2章 第一次地理大发现

## 2.1 第一次地理大发现的背景

- 2.1.1 思想因素
- 2.1.2 经济因素
- 2.1.3 政治因素
- 2.1.4 宗教因素
- 2.1.5 技术因素

## 2.2 第一次地理大发现的重大事件

- 2.2.1 迪亚士发现好望角
- 2.2.2 哥伦布发现美洲大陆
- 2.2.3 达伽马发现绕过非洲直达印度的新航路
- 2.2.4 麦哲伦船队的环球航行
- 2.2.5 英、法、俄、荷等国的探险活动

## 2.3 第一次地理大发现的主要影响

- 2.3.1 彻底改变人类对地球空间的认知
- 2.3.2 推动欧洲资本主义的迅速发展
- 2.3.3 促进科学技术的快速进步
- 2.3.4 改变了世界人种的空间分布

## 2.4 郑和下西洋与第一次地理大发现

## 第3章 第二次地理大发现

## 3.1 第二次地理大发现的背景

- 3.1.1 技术因素——20世纪的科学与技术革命
- 3.1.2 社会因素
- 3.1.3 经济因素
- 3.1.4 政治因素

## 3.2 第二次地理大发现的主要特点

- 3.2.1 利用空间平台进行数字式全球探索
- 3.2.2 利用信息技术对地球进行数字化重构
- 3.2.3 对全球信息和知识资源的优化配置

## 3.3 第二次地理大发现的主要影响

- 3.3.1 强化重视国家信息主权, 争夺制信息权”成为全球战略新的制高点
- 3.3.2 基于信息霸权”建立国际政治新秩序
- 3.3.3 改变人类对地球空间的认知——从物理地球空间向数字地球空间转变
- 3.3.4 促进科学技术全面进步
- 3.3.5 改变了世界人口智力的空间分布数字地球: 21世纪认识地球的方式

## 第4章 当代对空间的理解

## 4.1 综述: 近现代对空间的认知

## 4.2 智能空间

- 4.2.1 研究背景与概念综述
- 4.2.2 智能空间的关键问题

## &lt;&lt;智能空间&gt;&gt;

- 4.2.3 智能空间的设计与发展
- 4.3 物联网
- 4.4 智能尘埃
  - 4.4.1 智能尘埃的概念
  - 4.4.2 无线传感器网络
  - 4.4.3 智能尘埃的关键技术
- 4.5 增强现实
  - 4.5.1 什么是增强现实
  - 4.5.2 三维注册
  - 4.5.3 显示器
  - 4.5.4 虚实交互
  - 4.5.5 worldboard——一个基于位置与信息关联的增强现实应用设想
  - 4.5.6 相关心理学和社会学问题
  - 4.5.7 增强现实的应用发展趋势
- 4.6 赛博空间
  - 4.6.1 什么是赛博空间
  - 4.6.2 赛博空间和物质空间的关系
  - 4.6.3 第二人生(Second Life)
- 第二篇 智能空间的计算基础
- 第5章 计算的本质
  - 5.1 计算的本质
  - 5.2 计算模式的演变
    - 5.2.1 主机计算(Mainframe Computing)
    - 5.2.2 桌面计算(Desktop Computing)
    - 5.2.3 分布式计算(Distributed Computing)
    - 5.2.4 格网计算(Grid Computing)
- 第6章 普适计算
  - 6.1 普适计算的起源
  - 6.2 不可见：消失的计算机
  - 6.3 嵌入性：嵌入式智能
  - 6.4 自然交互：随时随地的服务
    - 6.4.1 普适计算的三角关系
    - 6.4.2 人机交互的发展
  - 6.5 电子神经网络
    - 6.5.1 生物神经系统
    - 6.5.2 电子神经网络
  - 6.6 面向服务的架构
    - 6.6.1 软件架构
    - 6.6.2 面向服务的架构
- 第7章 情境感知
  - 7.1 情境与情境感知
    - 7.1.1 情境
    - 7.1.2 情境感知
    - 7.1.3 应用研究概况
  - 7.2 情境信息的获取
  - 7.3 情境信息的处理
  - 7.4 情境信息的建模

## <<智能空间>>

7.4.1 情境信息模型

7.4.2 本体模型

7.5 情境信息的推理

7.5.1 情境推理

7.5.2 基于本体的情境推理

7.6 情境感知系统

7.6.1 体系结构

7.6.2 系统架构

7.6.3 设计原则

7.6.4 典型设计方案

7.6.5 面临的挑战

第三篇 智能空间的重要框架：地理空间智能

第8章 地理空间信息与地理空间智能

8.1 地理空间信息

8.2 地理空间智能

8.2.1 位置感知计算

8.2.2 地理空间数据库和数据挖掘

8.2.3 人与地理空间信息的交互

8.2.4 高质量的地理空间信息

第9章 地理空间智能应用：位置服务

9.1 位置服务现状分析

9.2 基于无线局域网的位置服务

9.3 位置服务的隐私安全问题

结束语云计算来临之后：从“e-战略”到“u-战略”

参考文献

## 章节摘录

7.自然交互 迄今为止，人与计算设备的传统交互方式都是非自然的，人以计算设备为中心，不断地学习、适应各种计算设备的交互方式和界面。

计算机诞生以来，从手工穿孔、作业控制和命令行语言到菜单用户界面、图形用户界面、网络用户界面、多媒体用户界面，人们不得不掌握、服从并持续地学习计算机的操作特性才能实现交互、完成计算任务，这对人提出了相当高的专业要求，虽然人机界面的友好性已经发生了显著变化，但在人性化方面的表现仍然很差，人机关系仍然相当不自然、不和谐。

技术为人服务，技术应该不断地适应人而不是要求人去适应技术。

智能空间就是在计算无所不在的前提下，不仅要有更加友好的交互界面，而且要建立以人为中心的三维自然交互环境，在这里人的注意力被提高到前所未有的受重视程度——甚至被认为是“最宝贵的计算资源”，这就要求必须彻底逆转人与计算设备的传统交互关系，计算设备应提供符合人类习惯的方式进行交互，其过程就像人与人交互一样自然，可以通过语音、手势、姿态、动作、表情等多通道进行交流、完成操作、达成目标，而人无需特别训练甚至根本不需要训练。

自然交互的理想是“给人自由”——比如在智能手机上经常见到的触笔输入，人在用触笔写字时，注意力总是集中在写字任务本身，而没有过多地意识到触笔工具，甚至忽略触笔的存在以至于到达“忘了”的程度，较好地体现了人本位的交互设计思想。

智能空间的自然交互将突破传统交互的时空局限性，从单一的人机交互发展到“人境交互”（人与环境的交互）、“人际交互”（人与人的交互），为更有效率地完成计算任务提供多渠道集成的信息交流和协作。

自然交互要求计算设备能接收和识别来自于人的多通道、非精确的交流信息，例如感觉通道的视觉、听觉、触觉、嗅觉、味觉等信息，效应通道的表情、动作、手势、姿态等信息，以及手写或口音的模糊输入信息等；更高级的计算设备还应该具备听、看、说和感觉的能力，甚至具有情感。

微软的创始人比尔·盖茨曾预言，计算机毫无表情的时代即将结束，21世纪是情感计算机大行其道的时代。

情感计算机就是要让计算设备具有感知、理解、模仿人类情感特征的能力，以提高与人交互的自然性和高效性。

自然交互涉及的课题范围非常广泛，例如机器学习、计算机视觉、声音探测与识别、手写输入与识别、自然语言理解、非精确信息表达、自发交互、情感获取、情感识别、情感建模、情感模拟等，其终极目标是让计算设备人性化、智能化——这意味着人甚至可以隐性地与环境设备进行交互。

例如，自动门就是一个简单、实用并符合自然交互理念的典型，自动门利用红外传感器探测出人的接近状态，然后自动开门或关门。

.....

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>