

<<虚拟认识论>>

图书基本信息

书名：<<虚拟认识论>>

13位ISBN编号：9787806684467

10位ISBN编号：7806684468

出版时间：2003-1

出版时间：学林出版社

作者：张怡

页数：292

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>

## <<虚拟认识论>>

### 内容概要

《虚拟认识论》从哲学的历史背景出发，系统深入地讨论了虚拟技术为哲学带来的变化，认为“虚拟技术深刻地改变了人类的感知觉世界，创造了一种全新的人类实践方法”。

<<虚拟认识论>>

作者简介

张怡，女，西南政法大学法学教授，博士生导师，经济学博士。

1982年7月毕业于西南政法大学，获法学学士学位；2001年9月毕业于西南财经大学，获经济学博士学位。

现任西南政法大学财税法研究中心主任，任世界税法研究会（itla）理事，中国财税法学教育研究会常务理事，重庆市税务学会理事。

主要教学与研究方向：财税法及经济法的其他部门法；迄今完成各类学术成果60余项，获奖20余项。

## <<虚拟认识论>>

### 书籍目录

序导 论 认识论的技术转向第一章 虚拟认识的历史发展 一、虚拟认识的哲学思想渊源 二、虚拟认识的技术原创性思想第二章 虚拟认识的本体论预设 一、虚拟实在的本质 二、赛博空间的基本属性 三、硅化世界、计算世界与虚拟实在论第三章 虚拟认识的心理学预设 一、吉布森的投射心理学 二、虚拟认识的心理学假说 三、心理学假设的社会文化分析第四章 虚拟认识的本质 一、虚拟认识的感知觉结构 二、人机互动界面对人类实践方式的影响 三、远程显现中的主客体关系第五章 认识过程的虚拟展现 一、知识载体的虚拟化 二、认知主体的虚拟化 三、从世界3到虚拟世界的涌现第六章 虚拟技术的方法论价值 一、探索复杂世界的新型实验室 二、开创生命的新天地 三、创造艺术的新形式第七章 虚拟认识与学习方式的转变 一、超学习的行为方式 二、互动的启发式教育和学习 三、教育与学习的虚拟化第八章 虚拟认识与虚拟文化的崛起 一、虚拟认识与虚拟文化 二、虚拟文化的价值规范

## &lt;&lt;虚拟认识论&gt;&gt;

## 章节摘录

书摘 从本体论意义上看，德国著名哲学家海德格尔的现象存在论对虚拟实在技术的形成和发展具有重要价值。

海德格尔认为，在古代人们运用存在这个词并不是后来人们所理解的意义，其原始意义就是指“在”，而且是从动词的意义上使用的。

存在也就是physis，通常译作自然。

但从拉丁文起physis这个词已经背离了它的原意。

原始的physis的第二层意思为“自我展开之涌现”。

这并不是一种抽象认识的结果，而是对具体过程总体的描述。

例如，太阳的升起，大海的洪波涌起，植物的生长，动物从子宫中生出来，玫瑰花的开放，这些现象都是physis。

Physis所指的这种展示、生成过程又不是混同于我们可观察到的对象的过程，而是指过程本身。

展示、生成过程才使事物成为事物。

也就是说，存在之为存在，在于它是怎样“在”，怎样“在起来”，如何显示自身的。

海德格尔认为，自我的存在是在先的，第一性的，外界事物的存在取决于自我的存在，要是没有自我的存在，世界上其他万事万物的存在就失去了确定性，外部世界的存在是离不开人的自我存在的。

当代的虚拟技术其实也揭示了这样一个基本事实，即认识主体在虚拟环境里认识和把握虚拟对象，也就是在感受虚拟对象的存在时，首先是通过互动性的作用，意识到自我的存在、体验到自己的存在，然而才意识到虚拟环境中虚拟对象存在的可能性与现实性。

赛博空间对人类认知领域的扩展是空前的。

过去人们认为，人类对外部对象的认知必须在现实的时空条件下才有可能，至少要有这种现实时空条件的经验基础，否则认识就滑入唯心或者超自然的轨道中去。

但是，赛博空间的存在却提出了另外一个问题，人们的认识并非一定得处于现实的时空条件下，只要有任何的现实经验基础，人们的认识原则上都可以在虚拟条件下进行。

过去被认为是难以理解的事，在虚拟条件下变得可以理解了，过去被认为是不可能认识的事，现在在虚拟条件下也可以认识了。

而且，这些认识根本无需求助于唯心的或趋自然的方式。

从目前的虚拟技术发展来看，赛博空间的存在至少在以下几个方面拓展了人类的认知的领域。

首先，人类现有的知识在赛博空间条件下形成了一个共享的环境，它为人们重新组合和利用这些知识创造了条件。

以往人类的知识受到主体认知能力的限制，只能在非常有限的条件下进行利用。

而赛博空间是计算机创造的维度，在这个空间的框架里，知识的各个要素，比如，文字、数据、符号等都能得到精确的记忆、储存和控制，它让每一个认知的主体在其中可以随意地组合信息和知识。

一种“柏拉图式的认识论”在虚拟条件下实现了。

知识的共享既是人类对外部认知和理解的心理需要，也是认识论的本质要求之一，也只有在赛博空间条件下，共享才有技术的基础。

在现代社会里，作为网络文化的亚文化现象黑客(Hackers)的出现就是强烈地反映了共享知识和信息的要求。

Hackers的伦理在于通过赛博空间技术的参与来了解世界，所有的知识和信息都应该是“免费”的，不能让它们浪费。

在黑客看来，技术性的知识进行自由交换是促进人类知识进步的重要途径。

所以，他们就用这种特定获取知识的方式进入那些禁止的领域。

黑客现象虽然给政府和企业带来许多麻烦，也出现了赛博空间中特有的法律问题，但是它从另一层面揭示了赛博空间对人类知识本质的理解以及获取的方式所提供的新价值。

其次，赛博空间的逻辑程序构造方式，导致我们的认知思维可以在其中作无限制的遨游。

科幻作家威廉·吉布森在《蒙娜莉莎的过度操劳》(Mona lisa overdrive)一书中认为，赛博空间是一个

## &lt;&lt;虚拟认识论&gt;&gt;

无限的牢笼，对一个有限的肉体而言，它是一个非物理的第二领域的囚禁地。

但是，对人类的思维来讲，这种无限的牢笼却打开了思想的空间。

在硅化的世界里面，在电子空间的条件下，人们的思维借助二元的数理逻辑，可以作没有尽头的思维遨游，思维在逻辑的技术操作行为中表现它最大的功能。

过去在物理条件下，人们由于受到自身生理的制约，思维常常自动设置了一些障碍，它阻碍人们去探讨那些所谓不可能的事。

而今天虚拟技术人员们共同认为，用电子的方式我们不仅能表现实际的物理世界，而且也能表现那些可能的想象出来的世界。

“人有多大胆，地有多大产”在赛博空间条件下，就不是一种天方夜谭的事情。

所谓带宽假说，是指虚拟实在能够增加人类吸收信息的容量。

这条假设应该讲具有自明性，它是我们深层心理经验的反射。

因为从人类感知觉的发展来讲，人类早就意识到提高认识能力的基本经验是增强人类本身对外部信息的感受能力。

在人类以往的发展历史中，还不能找到一种互动的机制来增强自我的感受能力。

立足于一般的心理学理论，虚拟实在要具有放大人的认知能力的功能，就必须增强人的感觉器官的感知能力。

所以从这条假说出发，那么虚拟认识就是通过虚拟技术的手段将各种真实信息传递到认识主体的感受器上，让主体得到各种易于理解的信息，增加主体感受信息的容量，增强主体对信息的感受能力。

感觉器官是人类传递思想的工具，它之所以能够具有这种特殊的功能，完全是因为感觉器官的生理构造能够将外部信息转化为大脑能够进行处理和理解的电学信号。

神经生物学关于精神和大脑如何工作的理论，揭示了人类的感觉系统主要是依赖于人类的神经系统中的神经元来进行工作的。

从神经元的解剖看，那些在感觉神经末梢的神经细胞，也就是感觉神经元将物质信号转化成能传递的电信号。

运动神经末梢的神经元，在生理学上称为运动神经元，它们终止于肌肉，产生收缩。

在感觉神经元和运动神经元之间还存在着一些中间神经元，它们既不属于感觉神经元，也不属于运动神经元，而是一种混合体。

突触是神经元之间的沟通点，其中树突向细胞体传入信息，而轴突则从细胞传出信息。

神经系统的这些生理构造为我们揭示了人之所以能够感知觉的基本机理。

感知觉的心理学告诉我们，人类的感觉受纳器就是特殊的树突，它将光、机械、化学、温度等能量转换成神经信号。

通常特定的感觉受纳器只能对一种刺激最为敏感，不管受纳器的刺激属于哪一类，它都会产生一种受纳器电位。

受纳器电位的大小与刺激的强度和持续的时间成正比，它经过突触的传递在感觉神经元的树突上产生等级电位。

如果感觉神经元的等级大到超过了神经元的阈域限，那么就会产生动作电位。

而感觉神经元和运动神经元之间的中间神经元则允许事件和环境进行再现，并且通过学习对其更新。

神经生物学关于精神和大脑如何工作的这些理论为我们虚拟认识的感知觉方式奠定了基础。

虽然AI和IA都是想把人类从繁重的精神劳动中解放出来，但是两者在认识论的意义上却有着不同的价值。

AI的认识论价值没有摆脱传统的认识工具价值，而IA不仅具有传统的工具价值，而且试图超越工具的价值。

从上面AI和IA的区别中，我们可以认为虚拟实在的认识论意义在于放大人的智力，技术上它主要是基于这种媒体的沉浸功能。

人们在这种条件下至少可以获得三个认识论上的价值。

第一个是计算机静态和动态的3D图形能够更多地刻画自然环境的物理特征和感觉特征，从而超越人的感性认识能力。

## &lt;&lt;虚拟认识论&gt;&gt;

第二个是让认识主体全身心沉浸的虚拟实在能够在虚拟环境和主体活动之间创造一个更加完美的反馈机制，它通过连续地模拟物理运动和感觉反馈来实现人类自然环境中所能够发生的或不能够发生的活动。

第三个是实现人类经验的感觉性再现。

前两个认识论价值我们把它称为具有创造感觉经验世界的能力，后一个我们称它具有再现感觉经验世界的能力，而且这两个能力都具有虚拟世界感觉上的逼真性。

对于这种认识论功能，以往的技术是无法实现的，即使是AI技术也同样无法实现。

随着软智能体技术的进一步发展，虚拟主体的认知能力和自主性正在不断地提高，且人与虚拟主体之间的交融也将更加紧密，这就需要对人在认识世界中所扮演的角色重新加以审视和定位。

一个非常值得深思的问题是：对于人类而言，这种趋势究竟是能提高还是降低人的认知能力？或者说，这种智能外化的结果是否反过来会成为一种异己的力量而导致人自身的认知能力的退化？对此，我们需要就不同的情形进行具体的分析。

如果我们面对的是自然界或人类社会中的复杂问题，而单凭我们自身的才智不可能有效地求解或我们并不具备这样的能力，那么借助软智能体及其他智力工具，不但可以使得我们的才智能得到发挥，而且能从整体上增强我们的认知能力，以加深我们对客观世界的认识。

反之，如果把那些原本由我们的自然智能就可解决的问题和可完成的任务交给软智能体或其他智力工具处理，那么，这固然可以节约我们的时间和精力，但也存在着导致与此相关的认知能力退化的可能，正如当我们经常用计算器进行加减乘除，我们自己的算术运算能力就会减退一样；如果我们能把所节约的时间和精力用于提高自己在其他方面的认知能力，则仍然有可能在整体上增强我们认识世界的能力。

不然的话，要是人们过多地依赖外在的智力工具，确实存在着自身认知能力退化的危险。

由此可见，随着人类的认知能力的不断外化和虚拟化，如何更好地利用和发挥自身的认知能力，并实现与外在智能的有机结合，从而提高人类认识和改造世界的整体能力，确实是摆在认识论、认知心理学和教育学等学科的研究工作者面前的重大课题。

需要事先指出的是，在关于人的心智、行为的科学和哲学理论的指导下，人工智能和计算机工作者所从事的研究和创建软智能体的过程本身蕴涵着深刻的哲学问题：人的心智和认知能力能够与躯体相分离而完全地外化和虚拟化吗？若能，那么在虚拟世界中的软智能体是否最终会达到甚至超过人类的智能？若不能，那么断定这种不可能性的理由又是什么？显然，这些问题触及到了人工智能和认知科学的内核——认知的计算主义观。

我们将在下一节中详细讨论这些问题。

.....

## &lt;&lt;虚拟认识论&gt;&gt;

## 媒体关注与评论

序 张怡、郦全民、陈敬全三位朋友嘱我为他们的力作《虚拟认识论》写序。

出于友情，我勉为其难地接受了这一实难胜任的任务。

接到从上海寄来的这本《虚拟认识论》大样，我恰好因病住院。

在整整半个月的医院生活中，这本大样日夜伴随着我：白天她与我交流对话，夜间她与我共枕相眠。伴之以几年前出国访问中见到的虚拟实在演示图景在梦中时时浮现，我被她深深吸引住了。

随着计算机技术和信息技术的飞速发展，一个与物理空间相对应的新空间——赛博空间(cyberspace)越来越显示其意义和重要性。

赛博空间和虚拟实在(virtual reality)的新观念及它们所导致的技术力量正在加速改变人类的生活和文明的进程，或许将形成一场新的科学革命，由此也将推动哲学认识论的革命。

著名科学哲学家托马斯·库恩在他的经典名著《科学革命的结构》一书中阐述了由于“范式”的变革而导致科学革命。

按照库恩的看法，科学革命是世界观的改变，是由观念驱动的。

几年前，理论物理学家弗里曼·戴森提出，存在着两种不同的科学革命：一种科学革命如库恩所认为是源于理解自然的新概念取代旧概念，而另一种科学革命则是产生于用来观察自然的新工具的发明。

戴森认为，这种由工具驱动所导致的科学革命，继分子生物学之后，下一波将发生在信息技术领域，“以电脑存储、模拟处理、网络等技术相关的工具为代表。

”(刘钝：《另一种科学革命》《中华读书报》2002年6月12日)我们可以毫不夸张地说最具典型代表的也许就是以网络为基础的虚拟实在技术。

这里所说的“科学革命”与我们通常所说的技术革命不同，前者比后者更深刻、更基础，对人类文明进步的影响更广泛、更深远。

因为它是由技术作为工具而导致新的基本原理的发现或重大理论的创建。

虚拟实在技术作为工具的性质与以往技术的工具性质已经大不相同了，正如本书作者们所提出的那样：“以往的工具性质只具有单项的功能，它只能根据特定的功能来机械地帮助人类从事特定的工作，因而以往的工具是人类感觉器官的延伸，然而，(人机互动)界面却是一种智能性集成工具，它具有多种功能，特别当软件富有智能时它还能互动地帮助人类提高和修正思想。

”说到底，虚拟技术与传统技术的差别在于：“虚拟技术能够建构实在，创造实在，其过程总是蕴涵着创造性的行为。

”虚拟技术的进一步发展不但有可能导致如预示的伟大的科学革命，也将引起认识论上乃至整个哲学的重大转变，这后一方面正是这本《虚拟认识论》所要阐明的主题。

本书作者们以他们丰富的知识，亲身参与的实践，刻苦勤奋的钻研，从哲学的历史背景出发系统地讨论了虚拟技术为哲学带来的变化，认为“虚拟技术深刻地改变了人类的感知觉世界，创造了一种全新的人类实践方式”。

虚拟技术，不只是一种认识方式和解释世界的方式，它本身就是人类的实践方式。

虚拟实践是一种创造性的实践；它不只是解放人的体力，更是一种解放人的脑力的实践。

虚拟实践能把人的理性活动与感性活动连接起来、融合起来，使“人创造环境和环境创造人”合二为一。

实践方式的重大改变同时也孕育着一场社会革命。

一项重要的技术发明，一项重大的科学发现，它的社会意义和认识意义常常一时难以为大多数人所认识。

虚拟技术的出现，也许会遭到同样的命运。

这就需要先知者们做宣传阐述。

我的上述三位朋友和同事不失时机地写出了这本可读可圈的内容丰富的著作，让我们对虚拟认识论有一个全面的认识。

我向他们表示敬意和感谢，我相信读者也会有着与我同样的心情。

是为序！ 金吾伦 2002年6月25日于北京农光里





<<虚拟认识论>>

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>