

<< 《省身讲堂》演讲录 >>

图书基本信息

书名：<< 《省身讲堂》演讲录 >>

13位ISBN编号：9787308071260

10位ISBN编号：730807126X

出版时间：2009-11

出版时间：浙江大学出版社

作者：徐宪民

页数：306

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>

<< 《省身讲堂》演讲录 >>

内容概要

“省身”二字，既取自陈省身先生的名讳，蕴含着对先生的缅怀与纪念；又源于《论语·学而》，包含了“克己修身，道德垂范”的中华传统美德。

创办“省身讲堂”，是学校践行先生遗训的具体实践，也是为了引领全校师生，传省身之厚德，修载物之长风，进而“完善人格、自强不息”。

两年来，“省身讲堂”遵循“人文性、学术性、开放性”的原则，以人文情怀和科学精神的塑造为出发点，以“精神成人，专业成才”为主线，努力营造浓厚的学术氛围和独具特色的校园文化环境，培育优良校风，共同创建社会主义和谐校园。

本书收录了20位学者奉献的20场精彩讲演，其内容涵盖数学、文学、社会学、政治学、经济学、美学、教育学、伦理学等领域，为师生们打通了20扇看世界、品文化、思人生的窗户。

<< 《省身讲堂》演讲录 >>

书籍目录

第1讲 徐宪民：数学文化与素质教育 核心提示 演讲精选 数学文化与素质教育 延伸阅读 亮剑 师生感悟 一堂生动的数学文化课第2讲 廖可斌：关于中国历史文化的几个重要问题 核心提示 演讲精选 关于中国历史文化的几个重要问题 延伸阅读 文化奇葩盛开浙江大地 师生感悟 学会对历史文化的反思第3讲 陈思和：用文学之笔捍卫理性灵魂 核心提示 演讲精选 用文学之笔捍卫理性灵魂 延伸阅读 我非常同情现在的孩子 师生感悟 听陈思和教授讲座感怀第4讲 胡晓明：关于中国文化的海外认同 核心提示 演讲精选 关于中国文化的海外认同 延伸阅读 读经的新意义 师生感悟 他者视野里的中国文化第5讲 夏中义：科学精神的纯净气质 核心提示 演讲精选 科学精神的纯净气质 延伸阅读 灵魂白皮书 摘 师生感悟 超脱于功利之外的意义第6讲 周令飞：还原一个真实的鲁迅 核心提示 演讲精选 还原一个真实的鲁迅 延伸阅读 鲁迅姓什么？

师生感悟 从走近鲁迅到走进鲁迅第7讲 万俊人：现代市场经济的道德之维 核心提示 演讲精选 现代市场经济的道德之维 延伸阅读 寻找古今中西文化的契合点 师生感悟 一场不成熟的恋爱第8讲 邱紫华：悲剧与民族精神 核心提示 演讲精选 悲剧与民族精神 延伸阅读 邱紫华：从工人到博导 师生感悟 悲剧于生命的意义第9讲 刘克峰：我的数学人生 核心提示 演讲精选 我的数学人生 延伸阅读 刘克峰：另类数学家 师生感悟 心灵的碰撞第10讲 张颐武：30年中国梦的伟大历程：改革开放和文化发展 核心提示 演讲精选 30年中国梦的伟大历程：改革开放和文化发展 延伸阅读 中国心·世界观·国宅文化 师生感悟 寻找文化的符号第11讲 朱佳木：在政治体制改革中必须坚持共产党的领导 核心提示 演讲精选 在政治体制改革中必须坚持共产党的领导 延伸阅读 1978，从政治民主起步 师生感悟 对历史与现实的深刻思考第12讲 华黎明：全球化：中国与世界 核心提示 演讲精选 全球化：中国与世界 延伸阅读 中国前驻伊朗大使解读俄撤回在伊核专家 师生感悟 历史，见证大国风尚第13讲 胡明：胡适与中国文化 核心提示 演讲精选 胡适与中国文化 延伸阅读 实现两个文化平台的融合 师生感悟 铭记与传诵第14讲 沈国放：当前国际形势热点 核心提示 演讲精选 当前国际形势热点 延伸阅读 沈国放做发言人的三个“最” 师生感悟 平衡的艺术第15讲 方福前：美国次贷危机的经验教训与应对策略 核心提示 演讲精选 美国次贷危机的经验教训与应对策略 延伸阅读 全方位打造魅力课堂 师生感悟 从金融危机中走来第16讲 陈卫平：于丹走红与儒学普及 核心提示 演讲精选 于丹走红与儒学普及 延伸阅读 不怕慢，就怕站 师生感悟 也谈于丹走红的背后第17讲 樊和平：中国传统文化和现代人的安身立命 核心提示 演讲精选 中国传统文化和现代人的安身立命 延伸阅读 涅瓦河与秦淮河 师生感悟 我们究竟要继承什么？

第18讲 杨义：重绘中国文学地图 核心提示 演讲精选 重绘中国文学地图 延伸阅读 为什么必须重绘中国文学地图？

师生感悟 浅谈“重绘”中国文学地图第19讲 王阳元：信息产业结构调整和集成电路设计的发展 核心提示 演讲精选 信息产业结构调整和集成电路设计的发展 延伸阅读 王阳元：持之以恒的集成电路开拓者 师生感悟 剖视信息产业和集成电路第20讲 鲍鹏山：未来社会与我们的价值判断力 核心提示 演讲精选 未来社会与我们的价值判断力 延伸阅读 鲍鹏山：文人说话凭良知 师生感悟 在经典的肩膀上看待生活

章节摘录

数学的文化价值 要讲数学的文化价值，就要知道什么是文化。文化有广义和狭义之分，广义的文化是指与自然相对的一个概念，它是通过人的活动对自然状态的变革创造的成果；狭义的文化是指社会的意识形态和观念形式，也就是人们的精神生活领域。无论从广义还是狭义看，数学都是文化。

数学对整个民族理性精神的形成、对人们良好思维习惯的养成有着十分重要的作用。

就一个民族或国家的生存和发展而言，理性精神应当说具有特别的重要性。

因为，它集中体现了人们对外部客观世界与自身的总体性看法或基本态度。

就西方理性精神的形成和发展而言，数学发挥了实实在在的重要作用。

这从宏观的角度最为清楚地表明了数学的文化价值。

人们常说，西方人比较理性，那么我们就简单回顾一下西方理性精神的形成和发展。

在早于古希腊时代的各个古代文明中，人们基本上处于蒙昧无知的状态。

人们认为，世界是混沌的，不可理解的，不可解释的。

到古希腊就不一样了。

“古希腊的智者们对自然界采取了一种全新的态度。

这种态度是理性的、批判性的和反宗教的。

神学中上帝按其意志创造了人和物质世界的信仰被抛弃了。

智者们终于得出了这样的结论：自然界是有序的，按完美的设计而恒定地运行着。

……这种设计虽然不为人的行为而影响，却能被人的思维所理解。

”这就大大地前进了一步，世界是可以理解的，尤其可以通过数学来理解。

所以克莱因明确指出，古希腊人之所以能“摒除故弄玄虚、神秘主义和对自然运动的杂乱无章的认识，而代之可以理解的规律”，其“决定性的一步是数学知识的应用”。

毕达哥拉斯学派坚信，数学构成了一切事物和现象的本质，通过数学的研究可揭示自然界的规律。

数学为人类提供了打开自然界奥秘的钥匙！

此后更形成了一个哲学派别，即“毕达哥拉斯—柏拉图学派”。

哥白尼、开普勒、伽利略、笛卡儿、惠更斯和牛顿等大家，都深受这一传统影响，他们的工作都是努力地去揭示自然界的数学设计方案。

文艺复兴前后，基督教神学与“毕达哥拉斯—柏拉图学派”“联姻”。

这时期的大思想家普遍接受了这样的观念：上帝是有理性的，他按数学规律设计、创造了整个世界。

从而，人们就可通过直接的探索去发现自然规律，而这事实上也是对上帝存在性的直接证明。

但随着科学的发展，上帝最终不可避免地被逐出科学的领域。

在牛顿那里上帝已被仅限于作出所谓“第一推动力”；进而，到了拉普拉斯，他就“不再需要这样的假设了”！

到了伽利略，则更加进步。

他首先倡导自然科学的研究应当局限于“怎么样”的问题，即应当满足于对事物和现象的数学描述，而不去涉及“为什么”的问题。

使科学初步与宗教神学划清了界线。

因为，按这样的观点，宗教神学的作用仅限于对“为什么”的问题作出解释，对于事物和现象的描述则完全是科学的任务。

由此，上帝就被请到了自然科学的后台。

这是理性精神的伟大胜利，数学在此过程中发挥了核心作用。

数学在西方理性精神的形成和发展中发挥了特别重要的作用，我们常称这样的理性精神为“数学理性”。

“数学理性”的主要内涵有以下几方面： 一是主客体的严格区分。

在自然界研究中，应当采取纯客观的、理智的态度，而不应掺杂任何主观、情感成分。

<< 《省身讲堂》演讲录 >>

这就是科学态度。

二是对自然界的科学研究应当是精确的、定量的，而不是含糊的、直觉的。这是“数学理性”的“数学”特征，可以看作“数学理性”的核心所在。

三是批判的精神和开放的脑袋。

所谓“批判的精神”，即坚持这样的真理观：任何权威，或是自身的强烈信念，都不能被看成判断真理性的可靠依据。

数学作为一种“看不见的文化”对于人们养成批判的精神有重要影响。

四是抽象的、超验的思维取向。

有一点必须注意，西方的“数学理性”在很大程度上与古代中国的自然观与认识论直接对立。

如中国儒家“天人合一”的观点就是与西方“主客体的严格区分”的观点直接对立的。

还有我们讲的“道”这一概念，传统“悟道”的提法则又显然表明，对于“道”的认识主要是一个“感悟”的过程。

这是中国古代的一个重要特征。

李约瑟在《中国科学技术史》一书中有这样一句话：“欧洲人倾向于寻求现象之外或超乎现象的实在，而中国人则在现象之中寻求实在。”

这与上述“数学理性”的抽象的、超验的思维取向是直接相对立的。

还有“中庸之道”，对于“中庸之道”的刻意追求，对于古训与先师的无比崇敬，显然也构成了中国文化的一个重要特征。

所有这些都与西方文化的批判性、进取性形成了鲜明的对照。

“数学理性”被看成近代自然科学何以能在西方顺利地得以建立的一个重要条件。

李约瑟在《中国科学技术史》一书中提出了这样一个问题：为什么近代科学在伽利略时期的西方产生，而在公元2世纪到公元15世纪一直处于领先地位的中国传统科学却处于原始的经验主义阶段，没有能自发地产生近代科学？

的确，我们的《九章算术》很早啊，可为什么没有形成理性推理呢？

我们的四大发明也很早啊，可为什么没有形成现代科学呢？

这个问题真的很值得思考。

上面是从宏观角度讲数学的文化价值，如果从微观的角度看数学的文化价值，那就是思维，对个人思维方式的改变。

数学对于人们养成良好的思维习惯有十分重要的意义，在数学教育中，我们不应该只注意知识的学习，而更应该重视思维方法的训练和培养，重视能力的培养，而其核心则在于帮助学生学会数学地思维，学会数学地观察世界和处理问题。

什么叫数学地思维，数学地观察世界和处理问题？

实际上就是数学化的思想在起作用。

所谓“数学化”，是指如何由实际问题去建构数学模型，然后应用数学的知识和方法求得问题的解决。

如面对一个具体的实际问题，先把它抽象成一个数学问题，然后利用数学的手段把这个题目解出来，再用到实际问题中，获得预期的效果。

这就是数学化的思想。

在这个抽象的过程中要注意两点：一是由定量到定性的研究思想。

这里指，在对事物或现象进行研究时，应尽可能地用数学的概念对对象作出刻画，通过数学的研究揭示其内在的规律。

二是数学化的过程必然包含有一定的简化和理想化。

在数学模型的建构过程中，我们应当集中于具有关键作用的量和关系。

有个小新闻，讲复旦大学数学教授李先平研究《红楼梦》的作者。

李先平先把书中“的、了、吗、呢”等虚字统计出来，共有47个虚字，然后统计这些虚字出现在各回中的频率，再据此作句类分析。

数据结果可画出一条线，出现频率高的在线的上方，低的在线的下方。

<< 《省身讲堂》演讲录 >>

结果在这条线上方的恰好是《红楼梦》的前80回，在此线下方的恰为后40回。

由此李先平教授得出结论：《红楼梦》是两个人写的！

我们还要讲的是公理化思想。

所谓“公理化”，即是在理论的组织中应当用尽可能少的概念和命题作为必要的基础，并通过明确的定义逻辑推理来建立演绎的体系。

“公理化”比上述“数学化”的抽象层次更高。

数学化只解决一个概念问题，而作为一种组织形式，公理化事实上涉及诸多命题（事实性结论）与概念间的逻辑联系，从而包含了由个体向整体的过渡。

公理化过程经历了漫长的历史，古希腊毕达哥拉斯学派开创了把几何学作为证明的演绎科学研究的方向；柏拉图对许多逻辑的原理加以阐明；亚里士多德在总结和概括前人创造的几何和逻辑知识基础上，首次对公理方法进行论述，建立了形式逻辑的核心——三段论，奠定了公理化方法的基础；欧几里得是系统应用公理化方法的第一人，其《几何原本》一直被看成公理化的一个典范。

欧几里得在《几何原本》中成功地运用公理化方法建立起了自己的几何理论，清楚地表明了理论思维的力量。

在这一著作中，数学（几何）已不再是各个孤立命题的简单汇集，而构成了一个严密的系统，不仅各个命题的内在联系得到了清楚的揭示，我们也可单纯凭借逻辑思维由已知的事实去引出新的知识。

<<《省身讲堂》演讲录>>

编辑推荐

《省身讲堂演讲录》是《省身讲堂》之一，希望这些闪烁着人文思想和人生智慧的文字，影响更多人的生活。

校园文化是一所大学的核心竞争力，是大学赖以生存的根基和血脉，是大学的灵魂，它关系到“培养什么样的人，如何培养人”这一永恒的教育主题，它营造的育人环境对提高大学生综合素质起到积极的熏陶作用。

“省身讲堂”正是以此为已任，努力培育和彰显学校的校园文化特色。

如今，“省身讲堂”已成为学校的一张文化名片。

<< 《省身讲堂》演讲录 >>

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>