



文化素质与科学精神

——谈学论教续集

王义遒◎著

文化素质与科学精神

——谈学论教续集

王义道 著

北京大学出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

文化素质与科学精神：谈学论教续集 / 王义道著. —北京：北京大学出版社，2003. 3

ISBN 7-301-06112-9

I. 文... II. 王... III. 高等教育：素质教育-研究-文集
IV. G640-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 002066 号

书 名：文化素质与科学精神：谈学论教续集

著作责任者：王义道

责任编辑：刘乐坚

标准书号：ISBN 7-301-06112-9/G · 0824

出版者：北京大学出版社

地 址：北京市海淀区中关村北京大学校内 100871

网 址：<http://cbs.pku.edu.cn>

电子信箱：zupup@pup.pku.edu.cn

电 话：发行部 62750672 邮购部 62752015 编辑部 62752032

印 刷 者：北京大学印刷厂

发 行 者：北京大学出版社

经 销 者：新华书店

850mm×1168mm 32 开本 12.625 印张 300 千字

2003 年 3 月第 1 版 2003 年 3 月第 1 次印刷

定 价：22.00 元

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，翻版必究

序

张岂之

从 1995 年教育部开展大学素质教育时起，我得以和王义遒先生相识。我们常在一起开会，一起外出做文化素质方面的讲演。在相处的几年时间里，我越来越觉得义遒先生是一位既有科学精神又有很高人文素养的教育家，他有丰富的教学实践经验，又有厚实的教育理念。他曾经担任北京大学常务副校长多年，同时是一位亲临教学第一线的有造诣的电子学教授。

2000 年冬季我在《北京大学校刊》上(2000 年 11 月 5 日)读到义道先生的随笔《校园与水》，在写景中含蕴着教育哲理，和中国古代哲人一样用“水”来譬喻人生和教化。义道先生有这样的话：

“你看她清明澄澈，晶莹透底，却蕴涵无穷营养，让鱼虾游嬉成长，让自己生动活泼，恰似智者光明磊落，胸怀坦荡，他们包容治学中不同意见的砥砺与碰撞，这过程既锤炼了自己，又为创造、发展新说与新学开路；他们不厌惧瑕玷，视之为营养，从中领受教益，启发生机。”这里义道先生形象地表述了他的教育理念，在他看来，“水”就是“文化”的代名词，“永远的校园，永远的水”，大学离不开文化，文化也离不开大学。我作这样的诠释，不知是否符合义道先生的原意？

我觉得这种解释是符合他的原意的。义道先生于 2002 年为中国高等教育论坛所写的《大学要引领时代的文化潮流》就是证明。

“引领”一词用得是多么贴切、中肯呵！义道先生在这篇文章中说：“……这是否意味着……大学的活动应当完全围绕着国家和学生个人的经济目标来进行？或者，大学应当继续保持是一所文化中心，还是应当演变成一所‘经济中心’？这样的问题四年前英国牛津大学校长C.鲁卡斯先生也提出来过。他在北京大学百周年校庆的校长论坛上曾说：‘那么大学教育是否真要以经济需要的合适技术来界定呢？’”义道先生这样回答：“我认为，大学作为社会分工的教育主体，她仍应是一个文化中心。”又说：“教育是一种文化。”联系到北京大学，义道先生是这样看的：“北京大学在中国的五四新文化运动中的领头作用奠定了她在中国大学中不可替代的独特地位。在这场运动中，北大的文化代表人物高举起科学和民主两面大旗，引领了新时代的文化潮流，对中国知识分子和整个民族发挥了思想启蒙的作用，对后来中国共产党的成立和新民主主义革命的展开作了文化酝酿和准备。这一壮举和后来许多文化上的先锋作用使北京大学当之无愧地成为中国的一流大学。”我在这里不厌其详地引用义道先生的话是想说明，他的这本著作《文化素质与科学精神》(副题《谈学论教续集》)中的重要理念可以概括为：大学应当成为一个文化中心。

义道先生擅长于将深邃的教育思想用生动活泼的随笔写出来，挥洒自如，使人百读不厌。在关于大学的理念上，我很赞同他的看法，因此我能从他描绘的一石、一木、一水的“灵气”中体验到他内心的所思、所想。举例来看，我很喜欢他的《未名湖的灵气》一文，这里的“灵气”不仅体现在北大未名湖的山水木石中，而且应当是北大精神的形象表述，用义道先生的话说，这就是：“让未名湖的一水、一石、一树、一木、一山、一舍，永远展现它们自然的、独立的风貌，让它们组成一幅活跃、丰满、完整、和谐、富有生机的美景！”这告诉我们，一所著名的大学应当有自己独特的风格，有自己的个性，有一种鼓励人们前进的文化

魅力。

作为教育家，义道先生经常写随笔、短论，这些都含有他自己的见解，并非是所谓的“应景文章”。因此在某些点上他的批评也是相当犀利的。他青年时代曾经在风景秀丽的宁波中学读过书，2002年应邀为《宁波中学北京校友会会刊》写了一篇数百字的短文，题名《宁中的灵气》，其中有这样发人深省的话：“几十年过去了，我又回到了母校。不见了那江，不见了那活泼的水、那活跃的船、那浮在江面的月色；代替的，只有那堵塞视线、禁锢活力的围墙。我太失望了。”爱之越深，要求越高。使义道先生感觉堵塞的，可能主要并不是视线，而是教育的内在灵魂，他说：“教育，从根本上说，就是启发人心智的事业。是启，不是塞，是活，不是堵。不管是什么理由，安全啰，防止干扰啰，都没有启发学子灵性的重要。我多么希望看到奉化江的再现！”开启青少年心智、注重个性塑造和创新能力的培养，这正是义道先生对中等基础教育所期望的。可以相信，宁波中学有老校友的督促，将会更快地展翅高飞。

义道先生写的关于教育方面的论文大都含有新意，总会促使人们思考。在大学文化素质教育中，他做了多次讲演，发表了多篇论文，其中就有传播甚广的《在专业课程教学中渗透人文精神》（发表于《教学与教材研究》，今改名《中国大学教学》1999年第2期）。这篇论文从科学技术活动的任务、科学活动的动力等方面分析科学活动离不开人文精神，离不开“美”的追求。如果论文只是从这一角度进行论述，就会有所不足；义道先生同时承认科学认识的动力也有来自功利主义的，其中有成就也有弊端，由此得出的结论是：“在这种情况下，我们从事科学活动的动力就应当从过去强调功利目标逐步转向为探索未知和完美的纯科学目标”；在这一目标中，当然离不开人文精神的浸润。他的论文注意全面性，而且擅长于进行严密的逻辑分析，加上他自己多年的大学管

4 文化素质与科学精神

理经验，这就使得他的教育论文具有了很强的说服力，这几乎是高教界朋友们的共识。

义道先生将他近些年写的文章汇集成册，前面已提到，书名为《文化素质与科学精神》(副题《谈学论教续集》)，其中分上、下两篇。上篇有随笔、短文、纪念文、回忆文。下篇为论文、报告等。这是一本内容丰富，牵涉面广而又很有思想深度的书。唐朝诗人贾岛在《剑客》诗中的名句：“十年磨一剑，霜刃未曾试。今日把示君，谁为不平事？”义道先生的这本书不止是“十年磨一剑”，而是数十年教育工作经验的积累和思想的提炼，今年恰好是他七十寿辰，这个时候将他自己的人生经验、教育理念奉献给社会，这是很有意义的，同时应当承认这是教育界的精神财富之一，值得向读者朋友们如实地、郑重地加以推荐。

2002年9月3日于北京清华大学西北小区

一本文情并茂的高等教育文集

——读王义遒《谈学论教集》

潘懋元

在一次讨论 21 世纪中国高等教育的会上，北大副校长王义遒教授把他即将出版的一大厚本高等教育文集校样交给我。当时，我的反应是一则以喜，一则以忧。喜的是先睹为快，忧的是文债累累，还得挤时间来啃这 30 万字的论著。在回程的飞机上打开来，没想到篇首竟是一组“谈学话教”的随笔，看似信手拈来，却妙语联珠，亦庄亦谐，以轻松的笔调谈深刻的哲理，引人入胜，欲罢不能。在两个多小时的航程中，我一口气把上篇三组文章读完。以后也就有兴趣和勇气继续读那些大块论文了。一般文集的编排（包括他人为我编的文集），总是把重头文章编在前面，最后才编进一些“有点意思”的序文、杂谈之类的小文章。这本《谈学论教集》却不循常例倒过来编排，先轻松地“谈学”，后严谨地“论教”；先让你产生一种愉悦的情绪和好奇心，然后把你引入堂奥。我想，这位老兄，不只是一位科学家、管理者，而且是一位掌握教育艺术的心理学家。

文集的堂奥是“论教”，论教的重点是论教学与科研，篇幅约占三分之二。这些论文与报告，对全国正在进行的教学科研的改革与发展，具有特殊的现实意义。

为什么说意义特殊呢？

6 文化素质与科学精神

如所周知，北大是全国大学重中之重。北大的教学与科研的改革与发展，对全国大学具有领先与样板的作用。平时，我们只能从有关文件与报刊上读到北大教学科研改革与发展的一些报导、计划、方案或经验总结，往往知其然而不知其所以然，以致学先进只能依样画葫芦。80年代中期以来，王义遒教授从北大教务长到常务副校长。在这段时间里，北大的教学科研的改革与发展，他是主要的设计者、决策者、执行者之一。以什么教育思想、理论、思路来设计改革与发展方案？在改革与发展过程中遇到什么困难，如何解决？当前又将把什么样的北大模式带进21世纪？这些，在“论教”中都有比较真切的展示。例如：新型综合大学模式的探讨，学科建设与经济和社会发展关系的阐述，从北大的实践探讨教学改革和教材建设的问题，高等理科教育在市场经济条件下该怎么办，21世纪的中国高等教育追求什么样的教学质量，面向21世纪应当如何设计课程体系和改革教学内容，等等。这些对我们正在进行的教学科研改革与发展，都有启迪思想、指导工作的意义。

在这里，我想特别推荐两篇文章。一篇是《科学教育中的人文精神》。作者深入到自然科学中，挖掘蕴含于其中的人文精神，从而指点在科学课程教学中贯穿与体现人文精神应当如何下功夫。这篇文章，功力甚深，它的本身，就是科学与人文相结合的完美作品，不是有人文素养的科学家是写不出来的。另一篇是《提高国民文化水准是社会可持续发展的保证》。针对人们只在人口、环境、经济等物质文明层面上认识可持续发展这一概念的意义，从科学技术的角度制订可持续发展战略，作者明确提出：“一个真正可持续发展的社会只能建立在有高度精神文明、道德水准的公众之上”，而“教育既是使经济增长的因素，又是使经济与社会可持续发展的重要战略内容”；因此，“《中国21世纪议程》必须包含教育，否则就难以实现”。对这一精辟的见解，作者进行了有说

服力的论证，应当引起决策者的重视。

在“论教”篇中，好文章还很多，恕不一一列举。这些论文，虽然多是大块文章，并且涉及诸多高等教育基本理论，但由于说理深入浅出，行文平易流畅，既有严谨的科学思维方式，又有生动的文学语言韵味，读之并不费力。可以说，这是一本文情并茂的文集，也是一份可以带进21世纪的可贵礼物。

(《中国教育报》，1998年5月15日)

目 录

序	张岂之 1
一本文情并茂的高等教育文集	
——读王义遒《谈学论教集》	潘懋元 5

上 篇 随笔·短文

湖 边 琐 语

《湖边琐语》开场白	4
学会选择——《湖边琐语》之一	6
专家指引——《湖边琐语》之二	9
博通与专精——《湖边琐语》之三	11
“美”的一角——《湖边琐语》之四	13
培养提出问题的能力——《湖边琐语》之五	16
学术为根——《湖边琐语》之六	18
文、雅、序、活：营造大学文化环境的目标 ——《湖边琐语》之七	20
扬善、扬新才是真本事——《湖边琐语》之八	22
直与曲——《湖边琐语》之九	24
校园与水——《湖边琐语》之十	26
未名湖的灵气——《湖边琐语》之十一	29
大和小——《湖边琐语》之十二	32

热闹与门道——《湖边琐语》之十三	35
再谈博与专——《湖边琐语》之十四	39
文化文化，关键在“化”——《湖边琐语》之十五	42
志趣的庸俗与庸俗的结局——《湖边琐语》之十六	45
育人如治水——《湖边琐语》之十七	48
一流大学闲想——《湖边琐语》之十八	51
不妨因人设课——《湖边琐语》之十九	54
名校风范——《湖边琐语》之二十	57
诺贝尔奖与独立精神——《湖边琐语》之二十一	59

短 文

拓展艺术教育 提高文化水准	64
树立两种态度 培养两种能力	66
创新 创新 创新——百年校庆献辞	69
闲话“北大特色”	73
执著 宽松 荷重 为先——谈北大学术传统	77
宁中的灵气	80
巩固阵地 乘胜前进——迎接北大“211工程”建设项目验收	82
琴管齐鸣，始成乐章	84
童心 个性 创新	87

序·前言·庆贺·读后

《可持续发展：理论与实践》序	92
《聆听大师》序言	94
《现代大学文化学》序	96
《'99全国时间频率学术报告会论文集》前言	99
《2001全国时间频率学术报告会论文集》前言	101

集中系统地开展研究，争取理论探索和实践指导双丰收	
——祝贺全国高等学校教学研究中心成立	103
再庆再贺	105
奖教助学赞——读《把人生之路竖起来》	108
对《中国教育新纪元》电视专题片的意见	110

纪念·回忆

在叶企孙先生 100 周年诞辰纪念大会上的讲话	116
深切的怀念	119
忆徐文星老师	123
淡淡地活着，淡淡地离去——王仁先生周年祭	126
半个世纪的回忆	130
短暂而深刻的历练	134

下 篇 论文·报告

文化素质

文化素质教育问题再探讨	142
在专业课程教学中渗透人文精神	153
大学的文化品位与大学生的文化素质	172
对深化文化素质教育的一点认识	181
21 世纪的北大人	189
文化素质教育要在“化”字上下功夫	197
21 世纪大学生的学习与创新	223
大学通识课程与文化素质教育	233
再谈在专业课程教学中渗透人文精神	244
科学与人文融合的实施	252
附录：人文是科学创造的动力源和科学应用的方向盘	259

科学精神

基础研究要抓科技本身的生产力	268
在 21 世纪人才培养中实验教学的地位与作用	
——在'97 实验教学改革研讨会上的报告	273
以创新为灵魂, 改善与优化学校整体育人环境	283
谈谈基础研究的目标和原子钟研究	295
创新教育的几个问题	301
中国呼唤科学!	304
当前实验教学改革的几个问题——在全国高校实验室工作 研究会实验教学改革研讨会上的讲话	311
新世纪高等理科教育若干新问题及其探讨	320
在全国高校实验室工作研究会第四次会员代表大会 暨第七次学术研讨会上的讲话	330
关于培养创新人才的一些想法	335
 大学教学与管理理念	
做好教学优秀评价 促进学校全面建设	354
大学管理中的若干关系	362
建设世界一流大学要立足于推进中国的发展	373
大学要引领时代的文化潮流	379
 后记	385

上篇 随笔·短文



湖 边 琐 语