

学习设计与学习方式

严先元 编著





学习设计与学习方式



XUEXI SHEJI YU XUEXI FANGSHI

严先元 编著

东北师范大学出版社
长春

图书在版编目 (C I P) 数据

学习设计与学习方式/严先元编著. —长春：东北师范大学出版社，2013.5
ISBN 978 - 7 - 5602 - 8972 - 4

I. ①学… II. ①严… III. ①学习方法 IV. ①G791

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 096846 号

责任编辑：包瑞峰 封面设计：张然
责任校对：齐磊 责任印制：刘兆辉

东北师范大学出版社出版发行
长春净月经济开发区金宝街 118 号（邮政编码：130117）
电话：0431—85687213
传真：0431—85691969

网址：<http://www.nenup.com>
电子函件：sdcbs@mail.jl.cn

东北师范大学出版社激光照排中心制版
长春市南关区宏达印刷厂印装
2013 年 5 月第 1 版 2013 年 9 月第 3 次印刷
幅面尺寸：148 mm×210 mm 印张：8.5 字数：220 千

定价：18.00 元

目 录

上篇 崇学:新课堂	1
一、体现育人为本的价值追求	1
(一)发展为取向	2
(二)学生为主体	9
(三)导学为保证	14
二、推进以学定教的实践探索	20
(一)为学而教	20
(二)先学后教	25
(三)因学而教	30
二、把握课堂转型的操作要件	33
(一)由“讲堂”变为“学堂”	34
(二)让“受动”转为“能动”	36
(三)使“教案”成为“学案”	44
中篇 促学:新方式	48
一、学习方式的更新	48
(一)学习方式的界说	49
(二)学习方式的采择	62
(三)学习方式的组合	86
二、学习活动的组织	97
(一)唤起学习动机	97
(二)掌握学习内容	104
(三)提升学习能力	111
三、学习评价的变革	116
(一)旨在“促学”的评价方略	117

目 录

(二)促进“建构”的评价形式	125
(三)注重“点化”的评价技巧	134
下篇 导学:新设计	140
一、学习设计概述	140
(一)学习设计的理念	141
(二)学习设计的基础	171
(三)学习设计的架构	185
二、导学方案编制	210
(一)导学案的界说	210
(二)导学案设计	227
三、导学方案实施	251
(一)制订撰写规范	251
(二)注重合理使用	263
四、解决存在问题	267

上篇 崇学：新课堂

以班级授课为特征的课堂教学自诞生至今，数百年来对人类的教学实践产生了深远的影响，其优势是其他教学组织形式所无法比拟的，正因为如此，时至今日仍然具有强大的生命力，依旧是世界各国教育的基本组织形式。^①但随着社会进步和教育变革的加速，课堂教学这种基本组织形式自身也面临着“转型”的急迫要求，以期同其他教学的组织形式，如个别化教学、小组合作学习、问题解决、泛在学习等等进行优化组合。

课堂教学的转型，从微观教育教学的层面上讲，就是把教学的出发点和着力点从教师如何“教”转变为学生如何“学”，做到以学定教。可以预见，未来的课堂教学，无论是在教育观念上，还是在教学结构上，都将朝着以学生的学习为中心这一核心内容发生转型，也就是“以学定教”。^②

这样的课堂转型，其历久弥新的深刻意义何在呢？

一、体现育人为本的价值追求

育人为本是以人为本在教育工作中的集中体现，是教育工作的指导方针。按照《教育规划纲要》的要求，育人为本就是以学生为主体，以教师为主导，充分发挥学生的主动性，把促进学生成长作为学校一切工作的出发点和落脚点。关心每个学生，促进每个学生主动

① 杨小微. 现代教学论 [M]. 太原：山西教育出版社，2004：496.

② 顾泠沅. 以学定教的课堂转型 [J]. 上海教育，2011（4A）.

地、生动活泼地发展，尊重教育规律和学生身心发展规律，为每个学生提供适合的教育^①。根据这个要求，我们的新课堂需要坚持以下三点。

（一）发展为取向

“发展”是人类社会特别是现代社会活动中最重要的主题。“对整个发展问题的看法，同时是理解现实和现时代的钥匙。”^②就教育而言，自工业革命以来，教育发展已经从“机械发展——经济发展——国家发展——科技发展——人的发展”转型到以人为本，转型到“人的发展——教育发展——科技发展——经济发展——国家发展”的新发展逻辑。^③而人的一切发展与变化皆根源自学习，学习体现着人的本质属性，铸就着人的第二天性，规划着人的人生轨迹。^④

当前我国基础教育中课堂教学的价值观需要从单一地传递教科书上呈现的现成知识，转为培养能在当代社会中实现主动、健康发展的新一代新人。而现代教学目的从根本上说就是为了学生的“发展”，这里的“发展”是作为一种开放的生成性的动态过程，既不是外铄的，也不是内发的，而是在人的各种关系与活动的交互作用中实现的。作为个体最基本的关系与活动主要是指向外界（外向式）的，即个体与周围世界的关系和反思、重建性活动，这类活动包括了个体对自身的付诸实施过程。这种“自我产生和自我再生”的能力，是作为个体的人实现生命价值、获取幸福人生的内在保证，也是发展的内容所在。^⑤

① 叶澜. 重建课堂教学价值观 [J]. 教育研究, 2002 (5).

② 程新英. 发展的意蕴：发展观的历史嬗变与科学发展观的当代价值 [M]. 北京：中国社会科学出版社，2006：序言.

③ [瑞士] 查尔斯·赫梅尔. 今日的教育为了明日的世界：为国际教育局写的研究报告 [M]. 北京：中国对外翻译出版公司，1983：125.

④ 龙宝新. 为学习而教 [J]. 教育科学论坛, 2012 (2).

⑤ 叶澜. 重建课堂教学价值观 [J]. 教育研究, 2002 (5): 3—16.

那么，人的发展，特别是学生的发展具体所指是什么呢？

1. 每位学生充分的发展

面向全体、促进每位学生的发展，是教育的公共服务属性所决定的。在当代社会，受教育是每位公民的人权，是社会公平正义的基础；当代社会的发展与竞争优势，已经不只取决于部分精英人物的水平，更依赖于整个国民素质的支撑；要建成安宁、和谐、幸福的小康社会，需要每个人受到良好的教育。从育人为本的角度说，努力培养数以亿计的高素质劳动者，数以千万计的专门人才和一大批拔尖创新人才，就更离不开每位学生充分的发展。这里说的“充分”，是指尽可能地为每位学生创造机会、环境和条件，最大限度地支持、促进和引领学生最优的发展。

2. 全面而和谐的发展

全面发展”的基本含义是学生品行、智能、体质都得到发展。坚持全面发展，就是全面加强和改进德育、智育、体育、美育，促进其有机融合，提高学生的综合素质。这正像苏霍姆林斯基所说的，“要实现全面和谐发展，就要使智育、体育、德育、劳动教育和审美教育深入地相互渗透和相互交织，使这几方面的教育呈现为一个统一的完整的过程”。^①当然，“人的所有各个方面和特征的和谐，都是由某种主导的、首要的东西决定的。……在这个和谐里起决定作用的、主导的成分就是道德”。^②因此，“立德树人”是全面而和谐发展的根本，包括知识习得、德性养成、审美陶冶、体育锻炼等内容的学习，正是这种发展的必经之途。

3. 终身持续的发展

中小学教育是为学生一生发展奠基的教育。成长中的学生要在课堂中度过他们生命中的“黄金时段”，教学工作将影响到学生终身持续发展。许多优秀教师都非常深切地理解这一点，他们提出的“教学

^① 苏霍姆林斯基. 帕夫雷什中学 [M]. 北京：教育科学出版社，1983：9.

^② 苏霍姆林斯基. 给教师的建议：上 [M]. 北京：教育科学出版社，1982：158.

生几年，关照他们几十年”，“为学生的四十岁、五十岁而教”，着眼点正是课堂教学的生命成长性和教学影响的深远性。作为“奠基”的工程，需我们持之以恒、点点滴滴并一丝不苟地去辛勤浇铸。对于学生的终身发展来说，牢固的基础知识和基本技能，良好的智慧品质和行为习惯，丰富的策略储备和学习方式等等固然十分重要，而诸如进取性的人格、积极的心态、探究的精神和创新意识，更应当成为持续发展的动力和要素。

4. 主动地、生动活泼的发展

学生的成长过程是他在同环境的积极互动中不断开发自我、完善自我、超越自我的过程，离开学生的主动涉足和修为，离开学生参与和投入到学习与生活的实际活动，“发展”也就只能是一种奢谈。教育，说到底也就是创造一种最适合于学生发展的环境条件，唤起他们的内在需要，推动他们的心智努力，支持他们的意义建构，完善他们的个性品质，总之，教育和教学只有焕发学生生命的活力，才能实现促进发展的目的。而对于成长中的青少年和儿童来说，“用鞭子把他们赶上天堂”的办法，无异于缘木求鱼，只能窒息生机，泯灭活力，在种种的重压和束缚之下断送学生发展的前景。课堂，应当给学生一片生动活泼、快乐健康成长的天地。

5. 个性特长的差异发展

正像自然界没有相同的两片叶子一样，人生来就是有差异的，无论是人的禀赋、兴趣、意向，还是他的行为习惯、生活方式，都不可能完全一样，他们的发展在速率、质量、水平等方面也都各具特色。合理的、科学的教育并不是用一个“模子”来规制和形塑他们，而应当是顺应他们的自然天性，因势利导，发展他们的个性特长，使学生在一个和谐的生态环境中各得其所、各展其长，从而得到“充分而自由”的发展。事实上，我们讲“面向全体学生”即面向每一个有差异的学生个体。从教育的角度说，“个性化”，其语义即：①养成一个有特征的人，秉持个性；②使个体进入自我管理状态；③调整或顺应个体的需要特定环境。而“个性化教学”的内涵包括：①特别强调每一

个学习者的需要、天赋、学习风格、兴趣和学术背景；②要求学习者不断进步。^①

●事例点击

坚持“学生发展为本”的核心理念

——李庾南谈“自学·议论·引导”教学法^②

李庾南是全国著名特级教师，江苏省首批名教师，江苏省中小学荣誉教授，江苏省有突出贡献的专家，享受国务院政府特殊津贴。他经历33年的研究和实验，创立了在全国独树一帜的“自学·议论·引导”教学法，形成了影响深广的李庾南教学流派。

一、“自学·议论·引导”教学法的结构

“自学·议论·引导”包括三个基本环节：

一是独立自学，即学生独立地开展学习活动。早在20世纪70年代，李老师就把自学引进了课堂，其核心思想是还给学生学习的主动权，保证学生有自主学习的时间和空间，自学的关键是学生的积极思维和独立思考。对“自学”，不能简单地理解为就是让学生自己去学，一放了之。没有学习内驱力，没有目标要求，没有方法指点，自学必然流于形式，达不到自学的目的。也不能机械、片面地理解学生的“学”，以为只有让学生先看书，或者先学教师设计的教案，先做教师布置的问题等才叫自学。学的动力来自自身的积极性，学的核心是思维，学的途径和方法是多种多样的，否则，在纯演绎式的学习活动中，学生还是被动的，主体的创造性、积极性难以发挥和发展，因此不能实现真正意义上的自学。在“自学·议论·引导”教学法课堂中，一般有三种水平的自学活动：第一种水平是“接受性”的自学活动，即通过自学演绎性材料如教材、教辅资料等，习得知识；第二种

^① 邓志伟.个性化教学论 [M]. 上海：上海教育出版社，2002：53.

^② 李庾南. 自学·议论·引导：我的教学主张和实验 [J]. 基础教育课程，2011（6）.

水平是“生成性”的自学活动，即在新知识的背景中，或在凸显知识本质特点的情境中，自主建构新知识；第三种水平是“创新性”的自学活动，即由思维的拓展延伸、知识的迁移形成新知识。

二是群体议论。议论是指学生与学生、学生与教师之间开展小组或全班的交流讨论，是合作学习的基本形式，也是一种主要形式。研究实验中，我们非常关注和科学把握“合作学习”的内涵。在组织实施“合作学习”的过程中，不能光看重“合作”这种形式而忽略了“学习”这个核心和内容。如果学生缺少实实在在内容上的自主自觉的思维活动，合作学习就会流于形式，达不到“学会”、“会学”的目的。

引导学生开展有效的“议论”，李老师的基本经验有三条：第一条是变革学习观念。引导学生积极参与议论，增强合作学习意识，在认知、情感上增强对“议论”的积极体验，及时进行总结。第二条是有层次地将“议论”引向深入。组织“议论”时，要从学生思维能力的实际出发，逐步使“议论”深入展开。大约经历三个培养阶段：第一阶段是问答式。即教师根据学习要求提出明确的问题，让学生议论；学生可以直接从书本中、从自己原有的知识经验里或通过实验操作、演练计算寻找答案，做到有问能答。第二阶段是讨论式。即学生不仅能回答教师的问题，而且对问的内容和答的内容能联想延伸，产生新的问题或新的答案。第三阶段是议论式。即围绕一个较大的、内涵丰富的问题，引导学生依据自己的思路，自由发表见解，相互启发、促进，甚至展开热烈争辩，引起“连锁反应”。第三条基本经验是不断创设搞好“议论”的必要条件。概括起来，这些条件是教师的五“要”，即：（1）教师要有充分的准备，学生要有自学的基础，有进行议论必备的知识、能力，以至于情感、愿望、意志等因素的准备。（2）教师要把握议论的时机。当学生的学习愿望还不够强烈，热情不够高，需要相互激励时，当学生个人的智慧难以解决问题，需要帮助或点拨时，当问题或课题范围广，内容丰富，需要群体智慧方能研究得深透时，当个人研究成果需要得到评价或交流扩大成果效益时，等等，一般通过小组或全班议论的形式，展开合作学习。（3）教

师要把握住议论内容的深浅，保证能议得开，议得深，议得大家有兴趣，能得益。(4) 教师要创造一个能够平等、热烈、严肃认真、互助合作地交流思想、探求真理的和谐活跃的良好气氛。(5) 教师要有灵活机敏、善于引导的机智和方法。

三是相机引导，即教师运用点拨、解惑、提示、释疑等方法发挥教师的引导作用。如创设合适的情境，生成课题，激发研究兴趣，明确研究内容和研究方法；根据学生学习中出现的问题，或进行启发性的描述，使学生得到仿效和借鉴，或对有关问题的前景进行生动的描述，使学生打开眼界，拓宽思路，或列举一些矛盾现象，选编一些容易发生错误的习题，让学生深入思考，总结经验教训，等等。通过教师引导，使学生自学有内驱力、有内容、有方法，使议论有序、有激情、有见地、有深度，最终使课堂学习达到预期目标。

“自学·议论·引导”又不仅仅是教学环节，我们更把它看作教学的三个关键词，是教学的基本理念。这三个环节不是孤立的，“自学”是基础，“议论”是枢纽，“引导”是关键。三者相辅相成、融为一体；这三者不是封闭的，而是互为依托，是三者的对话；这三者也不是静止的，而是动态发展的。

二、“自学·议论·引导”的核心

“自学·议论·引导”教学法的核心是什么呢？是帮助学生真正学会学习，自主学习，创造性学习，享受学习。李老师认为，这不仅是“自学·议论·引导”教学法的核心，也应当是所有教学的核心。李老师把这一核心的定位看作“自学·议论·引导”教学法的价值观。

教学的真正价值，不仅在于传授知识，更在于让学生在学会中达到会学、善学、创造性地学。因此，在“自学·议论·引导”教学实验初期，李老师就提出，学生是课堂的主人，学习是教学的核心，学会学习才是教学的目的。只有这样，教学才会有根本性变革。在教改实验中，李老师不仅提出了学生自学的要求，而且对自学能力的内涵和培养进行了研究，主旨是发展学生的学习能力。

李老师认为，学力是学习者借助一定的教育环境、资源以及多种学习实践活动和手段，在内在素质和外在行为诸方面取得的实际效果。具体说，包括了学习者进行自我获取、自我构建、自我超越、自我发展的认知、能力、态度和心理等要素，特别强调人在各种活动中所必需的基本能力和学习行为相结合而形成的良好学习能力的培养。因此，学力既是学习效果和教育质量的真实体现，又是衡量一个人综合发展水平的重要依据，同时是学习者自身学习、提高发展的重要基础和原动力，其核心是学习者积极进取、自主创新的思维能力和良好的人格。作为学力的重要部分，学习能力实质是人的一种生存发展的能力。在教改实验中，李老师从培养学生积极的学习态度和良好的学习品质入手，注重引导学生掌握结构化与策略化的知识，建立合理的认知结构，培养健康的心理结构，努力将培养、增强学生的学习能力，提升、发展学生的学力作为教改实验的价值取向，作为教改实验的落脚点和努力追求的目标。

三、“自学·议论·引导”的理念

“自学·议论·引导”教学法，是在“以学生发展为本”核心理念下的三个坚持。一是坚持以学定教；二是坚持教与学的统一；三是坚持教为学服务。这是“自学·议论·引导”教学法最为根本的思想和实质。李老师把它视为“自学·议论·引导”教学法的教育观。

教和学的关系问题，是贯穿教学活动的基本问题，是教学改革和教学论的永恒话题。教与学的基本关系，实质是教师与学生的关系。李老师坚定地把学生当作教学过程中的主人，坚定地以学生发展为本。李老师认为，这是在教学过程中践行科学发展观，其具体体现是确立教学的主体观。以往教学的主体观往往局限于关系论的层面，在主体与客体的相对关系中展开，即把主体与客体当作对偶关系概念，把一方视为主体后，则把另一方视为客体。当今，对学习主体观有了新的认识，趋向于把主体相对论转为本体论，把作为关系范畴的主体概念转为作为实践范畴的主体概念。人的发展只能是自主性的，教学属于主体之间的交往行为。当学生真正参与到教学过程中来，真正成

为活动的发出者、参与者、创造者时，他才会真正地成为主体。弘扬人的主体性是现代社会发展的主题。在教学中必须始终坚持发挥教师教学的创造性，通过教师的引导作用确保学生学习的主体地位。

坚持以学定教，就要把教程与学程统一起来。教程与学程在本质上是一致的，教法思路本应是学法思路，而且学是教的出发点和归宿。在实验中李老师始终坚持不走极端，在学生主动学习过程中，始终重视教师发挥引导作用。“自学·议论·引导”这一概念本身就是坚持教与学的统一，在实践中，李老师也正是这么去努力的。在“引导”阶段，教师固然要充分发挥引导作用，即使在“自学”和“议论”阶段，教师仍然要发挥点拨、建议的作用，把自学和议论引向有序、引向核心、引向深度，培养学生倾听、协商、思考、创造的品质。忽视学生的学是错误的，忽略教师的教、漠视教师的教同样是错误的，要坚持教与学的统一。这种教学的统一也体现了我国传统教育文化“教学相长”的思想和主张。事实证明，李老师正是在“自学·议论·引导”教学实验中，在学生的帮助、促进下成长、发展起来的。这种教学的统一，要求教师要有服务的理念和策略。李老师一直在为学生的学习服务，一直在为学生的发展服务。这样的服务，把以学生发展为本，把以学定教，把教学统一落到了实处。

综上所述，“自学·议论·引导”教学的实质与精髓的三个方面是相互联系、有机统一的。以生为本、以学定教、教学统一、教为学服务的教育观，是这项教改实验要始终坚持的核心点；引导学生学会学习、善于学习，培养他们的学习发展能力，是本项教改实验要努力追求的目标和落脚点；而自学·议论·引导三个基本环节有机结合、融为一体，优化课堂教学结构，则是贯彻落实前面两点要求的切入点和重要教学载体，使先进的教学理念和科学的教改价值取向转化为教学实践得到真正的实现。

（二）学生为主体

我们知道，主体性是人作为对象性活动的主体所具有的本质特

征，是作为认识主体的人在处理与外部世界的关系时表现出来的一种功能特性，是主体在作用于客体的活动中表现出来的能动性。相对于依赖性、被动性、模仿性、简单适应性，主体性作为人的一种特性，它集中体现为人的自主性、主动性和创造性。^① 学校要培养全面发展的人，就必须以学生为主体，因为主体性发展是人的全面发展的核心。^② 教是为学而存在、为学服务的，不然的话，教师的领导就失去了存在的根据和意义。教师主导作用必须也必然有一个落脚点，这个落脚点只能是学生的学习。单从学习这个角度来观察，学为主体是毫无疑义的，即使把学生的学和教师的教统一起来观察整个教学，学生也是主体。^③

我国的主体性教育研究从以下方面提出新的教学观和目的论。^④

1. 增强学生的主体意识

主体意识是指作为认识和实践活动主体的人对于人自身的主体地位、主体能力和主体价值的一种自觉意识，是主体的自主性、能动性和创造性的观念表现。学生的主体意识愈强，他们参与自身发展、在学习活动中实现自己的本质力量的自觉性就愈大，从而也就愈能在教学活动中充分发挥自己的能动力量，不断地改造、调整自己的知识结构、心理状态和行为方式。

2. 培养学生主动发展的能力

主动发展的能力是主体能动地驾驭外部世界对其才能实际发展的推动作用，从而使其身心得以不断发展的能力。学生的主动发展能力水平越高，他就越能充分利用外部条件去发展自身。反之，他在自身身心发展上就越感到无能，也就无法成为教学活动和自身发展的真正主体。

^① 裴娣娜. 现代教学论：第三卷 [M]. 北京：人民教育出版社，2005：1—9.

^② 王策三. 教育主体哲学刍议 [J]. 北京师范大学学报：社科版. 1994 (4).

^③ 王策三. 教育论稿 [M]. 北京：人民教育出版社，1985：378.

^④ 杨小微. 现代教学论 [M]. 太原：山西教育出版社，2004：487.

3. 形成学生健全的主体人格

人的身心发展实质上是人的各种能力和力量的综合发展，它不仅包括人的理性因素，还包括人的各种非理性因素。现代教学不仅要造就一代牢固掌握现代科学文化知识和智力高度发展的新人，而且要重视培养学生的情感、意志、灵感、直觉、想象力等各种非理性因素，即培养学生的主体人格。

●学习参考

不要把教学中的主客体绝对化

一

我国学者叶澜曾提出一个著名的课堂教学中的“双主体论”。他说：“在教育活动中，教育者与受教育者是人的因素中不可分割的两个方面。他们之间有着十分复杂的相互关系。”“教育者与受教育者相互关系的复杂性还表现为：尽管他们在教育活动中承担的任务不同，但相对于教育活动的其他基本因素，他们都处于主体地位。就教育者与受教育者的相互关系来说，他们又互为主客体，互为存在的条件。而就每方自身来说，在教育过程中，从不同的角度看，各自同时是这一活动的主体，又是另一活动的客体。”^①

二

在教学活动中，教师是教的主体，学生是教的对象与客体；学生是学的主体，教师的行为以及教学的内容、方法和风格等方面，便成为学的对象与客体。主体客体化，客体主体化，不仅是人类认识与实践活动的普遍特征，同样也是教学活动的基本特征。人作为教学主体，无论以什么形式出现，其主体性和主体地位，并不具有绝对单一和固定不变的意义。按照不同的条件和场合，可以在主体与客体之间相互转化，或者一身二任。^②

^① 叶澜. 教育概论 [M]. 北京：人民教育出版社，1999：12.

^② 丁钢.“教师为主导学生为主体”论质疑 [J]. 教育研究与实验，1987（3）.

●事例点击

学生作为主体的课堂践行一例

——《五柳先生传》的学与问^①

陶渊明到底是一个怎样的人呢？如何全面正确地看待陶渊明？教师没有滔滔不绝地讲解，只是在开课的导语中简介了陶渊明面对作威作福的督邮不折腰的故事。激发学生的探究欲望后，让学生翻开课文，引导他们初步疏通文义，并围绕着五柳先生的性格，分小组探讨，提出自己最关心、最想了解的问题。一番酝酿之后，学生主要提出了三个问题。

第一个问题：“我最想了解五柳先生的长相。”学生一说完，全班同学都哄笑起来，因为这问题出人意料地浅显，甚至有点幼稚。但学生的心情是可以理解的：陶渊明是一位文学家，他所创造的“世外桃源”已让我们陶醉，谁不想知道陶渊明的模样？老师就让学生根据教材提供的只言片语，推测五柳先生的外貌，体会五柳先生的个性。此时教室热闹起来，同学们议论纷纷。一位学生说：“他长得胖胖的，腆着一个啤酒肚，体重应在70公斤以上。其主要依据是：他‘闲静少言，不慕荣利’，又‘性嗜酒’，心宽体胖嘛。”另一位学生则说：“他长得瘦弱，体重应在50公斤以下，根据是‘短褐穿结，箪瓢屡空’，‘环堵萧然，不蔽风日’。他穷得吃不饱，穿不暖，生活环境恶劣，还要‘种豆南山下’，‘带月荷锄归’，哪能胖得起来？”针锋相对的发言引来一阵掌声。五柳先生到底长得怎样？此时老师迅速点击鼠标，从电脑中调出陶渊明的特定参考画像。不胖不瘦的长相让学生发出“噢——原来是这模样”的惊呼。最后老师引用了一句描写罗丹雕塑“思想者”的名言来总结：“具有艺术家的睿智和劳动者的体魄。”

第二个问题：“我想了解五柳先生的日常生活。”一千五百多年前，那时没有沐浴露，没有调味品，没有公交车，没有电视……我们

① 范朝汀. 公开课有宽广的生存空间 [N]. 现代教育报, 2003-2-14.