

新课程·新理念·新教学

名师工程

教学新突破系列

ANG ZHI SHI BIAN DE GENG YI XUE

让知识变得更易学

名师

改造难学知识的 优化艺术

丛书编委会主任：马立 宋乃庆

本册主编：周维强



西南师范大学出版社

教育部“十二五”规划教材
教育部“十二五”规划教材

让知识变得更易学

名师

改造难学知识的 优化艺术

教育部“十二五”规划教材 教育部“十二五”规划教材



教育部“十二五”规划教材

新课程·新理念·新教学

名师工程

教学新突破系列

让知识变得更易学

让知识变得更易学

名师

改造难学知识的 优化艺术

丛书编委会主任：马立 宋乃庆

本册主编：周维强

西南师范大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

让知识变得更易学——名师改造难学知识的优化艺术/周维强
主编. —重庆: 西南师范大学出版社, 2009.1

(名师工程系列丛书)

ISBN 978 - 7 - 5621 - 4393 - 2

I. 让… II. 周… III. 中小学 - 教学研究

IV. G632.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 000817 号

名师工程系列丛书

编委会主任: 马 立 宋乃庆

总策划: 周安平

策 划: 李远毅 卢 旭 郑持军 郭德军

让知识变得更易学——名师改造难学知识的优化艺术

主编 周维强

责任编辑: 张浩宇

封面设计: 图图设计

出版发行: 西南师范大学出版社

地址: 重庆市北碚区天生路 1 号

邮编: 400715 市场营销部电话: 023 - 68868624

http: //www.xscbs.com

经 销: 新华书店

印 刷: 九州财鑫印刷有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 14.75

字 数: 230 千字

版 次: 2009 年 2 月 第 1 版

印 次: 2009 年 2 月 第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5621 - 4393 - 2

定 价: 30.00 元

若有印装质量问题, 请联系出版社调换

版权所有 翻印必究

《名师工程》

系列丛书

学术指导委员会

主 任

顾明远

委 员

陶西平

李吉林

钱梦龙

朱永新

顾冷沅

马 立

朱小蔓

张兰春

宋乃庆

陈时见

魏书生

田正平

张斌贤

靳玉乐

石中英

编撰委员会

主 任

马 立

宋乃庆

编 委

卞金祥

白晋荣

曹子建

陈 文

邓 涛

窦桂梅

(按姓氏拼音排序)

范 蔚

冯增俊

甘喜武

郭元祥

何双梅

贺 斌

侯一波

胡 朗

胡 涛

蓝耿忠

李韦遴

李淑华

李远毅

李镇西

李国汉

缪水娟

刘良华

刘世斌

刘兴富

刘扬云

刘远席

刘正生

鲁忠义

马艳文

马友文

施建平

石国兴

孙志毅

王斌兴

王念益

魏 群

魏永田

肖 川

谢定兰

熊川武

徐 莉

徐 勇

徐学福

徐永新

严永金

杨连山

杨志军

叶小妹

张爱华

张化万

张瑾琳

张明礼

张文质

张晓明

张晓沛

赵 凯

赵青文

郑忠耀

周安平

周亚光

周维强

朱德全

朱华忠

编者的话

当前，以人为本的教育理念正在逐步深化，素质教育以及基础教育课程改革不断推进。

在这场深刻又艰苦的教育改革中，涌现了无数甘为人梯、乐于奉献的优秀教师。他们积极探索、更新观念、敢于创新、善于改革，在实践中创造性地发展、总结了很多先进的教育思想、教育理念；创造性地开发了很多新的教学模式、教学内容和教学方法。这些新思想、新模式、新方法在实践中极大地提高了教学质量，是教育改革实践中的新内涵和宝贵财富。这些优秀教师就是我们的名师，这些新内涵就是名师的核心教育力。整理、总结、发展、推广这些教育新内涵，是深化教育改革、完善教育体制、提高教育质量、提升教师水平的一件大事。

教育，是民族振兴的基石；教师，是教育发展的根基。

胡锦涛总书记在全国优秀教师代表座谈会上指出：“教师是人类文明的传承者。推动教育事业又好又快发展，培养高素质人才，教师是关键。没有高水平的教师队伍，就没有高质量的教育。”十七大报告又进一步强调了必须加强教师队伍建设，不断提高教师的素质。当今世界，社会进步一日千里，科技发展日新月异，知识更新的周期越来越短。教师作为“文明的传承者”更要与时俱进，刻苦钻研、奋发进取，尽快提升自身素质和能力，为推动教育事业的健康发展贡献自己的力量。

基于以上，西南师范大学出版社策划、组织出版了大型系列教育丛书——《名师工程》。希望通过总结名师的创新经验、先进理念，宣传名师的核心教育力，为广大教师职业生涯提供精神源泉和实践动力，在教育实践层面切实推动从教者职业素养的提升。通过《名师工程》实现“打造名师的工程”。

丛书在策划、创作过程中力求实现以下特色：

一、理念创新，体现教育的人本精神

教师角色在以人为本的教育理念下发生了重大的变化，教师的素质和能力

也面临更高的要求。如何弘扬、培植学生的主体性、增强学生的主体意识、发展学生的主体能力、塑造学生的主体人格等问题成为教师在目前教育中亟待解决的难题。丛书以教育管理者和教师为主要读者对象,通过教师综合素质的提高而将人本教育的思想落实到教育实践中,真正实现教育培养人、塑造人、发展人的本质要求。

二、全面构建,系统提升教师的教育能力

丛书选题的最大特点就是系统、全面地针对教师教育能力的提升而展开。施教者的能力决定教育的效果,教育改革的落实、教育效果的提高无不体现在教师身上。丛书针对不同教育能力、不同教学要求、不同教育对象,有针对性地设置选题。棘手学生、课堂切入、引导艺术、班主任的教导力、互动艺术、课堂效率、心灵教育等等,这些鲜明的主题从教育的细节出发,从教育实际情况出发,有针对性地解决问题,让教师在阅读中学有所指、读有所获。

三、科学权威,体现教育的时代前沿性

丛书邀请全国各地著名的教育工作者执笔,汇集在教育改革与实践中涌现的先进理念、成果和方法,经过专家认真遴选、评点总结而成,代表了目前教育实践中先进的教育生产力,具有时代前沿性,是广大一线教师学习、借鉴的好素材。

四、注重实践,突出施教的实用价值

丛书采用了通俗的创作方法,把死板的道理鲜活化,把教条的写法改变为以案例为主,分析、评点为辅,把最先进的教育理念和 method 融入有趣的情境中。经典的案例,情境式的叙述,流畅的语言,充满感情的评述,发人深省的剖析,娓娓道来、深入浅出,让教师更充分地领会先进、有效的教育方法。

在诸多教育、出版界同仁的支持与努力下,《名师工程》首批推出了《名师讲述系列》、《教学提升系列》、《教学新突破系列》、《高中新课程系列》、《教师成长系列》等系列,共三十余种,后续图书也将陆续出版。

丛书在出版创作过程中得到各地、各级教育部门与教育工作者的大力支持与帮助,在此一并表示感谢!

教育事业是全社会共同的事业,本丛书的出版一方面希望能对广大教育工作者有所帮助,共飨先进成果;另一方面也是抛砖引玉,希望更多的教育工作者参与到出版创作中来,百家争鸣、百花齐放,为促进教育事业的发展共同努力!

目 录

一、烦琐知识简洁化..... / 1

烦琐的知识往往容易使学生迷失,将知识简洁化有利于学生深入地理解和熟练地运用。在新课改的形势下,强调对学生的素质教育,在将烦琐知识简洁化的过程中,学生也将提高快速理解和掌握知识的学习能力。

二、枯燥知识趣味化..... / 15

教学过程中遇到的概念知识、数学定理、语法知识等,学生对此类知识的学习可能会感到乏味,缺乏探究的兴趣,表现为上课时注意力不集中,甚至昏昏欲睡。这些知识对学生以后的学习起着极其重要的作用,因此绝对不能轻视。这些枯燥的知识,在给学生的认知带来困惑的同时,也给教师的教学带来了巨大的挑战。

三、抽象知识形象化..... / 27

抽象的知识会加大学生的认知难度。将抽象知识以形象化的状态呈现出来,教师的授课就会变得轻松,学生对知识的理解就会透彻,对知识的记忆就更为深刻、牢固。譬如,如果我们想让学生通过学习“美好的祖国”这个词组,来激发对祖国的热爱之情,仅凭这个抽象的词组,恐怕不能达到教学目的。因为“美好”对学生而言是一个十分抽象的概念,他们并不懂得到底有多“美好”,在学生眼里,它只是一个词语而已。

四、陌生知识熟悉化..... / 41

陌生知识是学生还未学习的新知识。例如,没有学过“函数”

的学生,“函数”对他就是陌生知识;一个没有接触过显微镜的学生,显微镜的构造、用途和使用等对他也是陌生知识。学生进入学校的主要目的就是学习更多、更丰富的知识。在学习过程中,他们每天都会接触到大量的陌生知识。如何让学生快速、准确地理解和掌握陌生知识,便成为教师教学的首要任务。

五、混淆知识明晰化 / 51

在教学过程中,我们经常遇到这样的知识,它们或是数学学科中的某些性质定理和判定定理,或是英语学科中某一单词的不同词缀所表示的意思,抑或是某一数列知识的变体等。这些知识就具备了极易混淆的因素,因此被称为“混淆知识”。当学生接触这类知识时,他们可能会不知所措,找不到掌握知识的关键点,导致学习兴趣下降,甚至错用知识而产生负面影响。

六、复合知识解构化 / 67

在讲解复合知识时,面对学生的理解难关,怎样让它变得更容易理解,让学生一眼就能“看透”它,就需要将复合知识解构化。这就好比强化复合地板与普通地板,表面上看没有什么区别,但是,要想解释为什么强化复合地板比普通地板更耐用,就需要将它进行解剖,分析它的结构。否则,只看表面,很难说出个所以然来。

七、孤立知识关联化 / 81

在数学教学过程中,关于圆、椭圆、双曲线的知识,表面上看属于不同的知识点,每一章、每一节的内容似乎没有多少关联。事实上,这三者之间是存在着一定的内在联系的。如果教师没有很好地将它们的内在关系呈现给学生,再加上学生原本认知上的差异,就可能使学生产生掌握这些知识的障碍。因此,在教学过程中,需要将孤立的知识关联化。

八、重点知识探究化 / 97

英语教学中的复合句式、数学教学中的二次函数等,都属于教

学中的重点知识。很多学生对这类知识会感到困惑,因为难以理解而感到棘手,把握不住要点,对重点知识产生似是而非的朦胧感,像在知识的海洋中迷失了方向,找不到到达彼岸的航路。以探究化的方式进行重点知识的教学,不仅化解了学生理解上的障碍,而且能培养学生对知识探究的浓厚兴趣。

九、引申知识理解化 / 113

引申知识需要教师以理解化的方法来教学,而老师要做的就是转变引申知识的状态。根据学习对象及其特点的不同,可以将理解化状态分为:对言语的理解,对事物意义的理解,对事物类属性质的理解,对因果关系的理解,对逻辑关系的理解,对事物内部构成、组织的理解等,通过这些状态实现对引申知识的教学。

十、分散知识结构化 / 127

如果知识呈现分散状态,没有任何结构关联,那么,知识就如同一盘散沙,学生难以理解,也不能自如地运用。因此,在教学中遇到分散的知识,为避免学生越学越糊涂,甚至产生厌烦感,教师首先就要改变分散知识的形态,使分散知识结构化。

十一、基础知识深刻化 / 147

在学习知识的过程中,我们大部分都是在已知的基础上去感知、认识未知的知识。作为认识的初级阶段,基础知识是非常重要的,它就好比一座大厦的根基,打得不牢固便有可能影响到整座大厦的质量。学生对基础知识记忆不牢,常常是因为对象内容复杂,表象模糊等原因所造成的。而对象及时重现和再认识是克服遗忘的有力措施,深刻化便起到了加深印象的作用,基础知识在学生脑海里的记忆程度也会有所加强。

十二、难点知识精细化 / 163

难点知识的形成主要有以下几个方面:第一,学生没有知识经

验基础或者知识经验基础很薄弱；第二，学生原有的经验或者知识是错误的；第三，学生的思维视角没有转化，如从宏观到微观等；第四，内容抽象、过程复杂、综合性强等。从某个角度来说，教学过程实际上就是突破难点的过程。因此，确立教学难点，将难点知识精细化，是突破难点的有效途径。

十三、类同知识归一化 / 179

类同知识主要是指有部分联系的知识，像等差数列与二级等差数列、气旋与反气旋，等等。将类同知识归一化就是改变类同知识的呈现状态，让它以最容易被学生接受的状态呈现，这对教学来说是意义深远的。

十四、核心知识发散化 / 193

核心知识固然重要，但由于它的涵盖面积小，可接触面也变得非常狭窄。可以说，它是成功的关键“点”，但不是成功的“通道”。如果只是死死地扣住核心知识，就会思维停滞，产生心理定式，甚至出现瓶颈效应，让思路变得狭隘。将核心知识发散化是教学核心知识的有效方法。

十五、静态知识泛迁化 / 207

如果以照本宣科的方式讲解静态知识，往往会忽视学生的思考和个性体验，把教学过程庸俗化到无需智力的地步，学生只需认真听讲和做好笔记就行了。不仅如此，这样的讲授还会大大降低学生的学习兴趣，使其失去学习积极性，最终导致学习成绩下降。因此，静态知识需要泛迁化。

一、烦琐知识简洁化

英国一家报纸曾举办一项高额奖金的有奖征答活动，题目是：一个充气不足的热气球载着三位关系世界兴亡的科学家，其中，第一位是环保专家，他的研究可拯救无数人因环境污染而面临死亡的厄运；第二位是核武器专家，他有能力防止全球性的核战争，使地球免于被毁灭；第三位是粮食专家，他能在不毛之地，运用专业知识成功地种植食物，使几千万人脱离因饥荒而死亡的命运。此刻热气球即将坠毁，必须丢出一个人以减轻载重，使其余的两人得以存活，请问该丢下哪一位？

问题刊出之后，信件如雪片飞来。在这些信中，每个人皆竭尽所能地阐述他们认为必须丢下那位科学家的原因。最后结果揭晓，巨额奖金的得主是一个小男孩。他的答案是：将最胖的那位科学家丢下去。

看了这个故事，大家有什么感想呢？那么多“聪明人”都没有找到正确答案，而一个小孩子却出乎意料地答对了。

这是一个带有少许讽刺意味的故事。在这个故事中，成年人因为考虑得太复杂、太烦琐，只注重思考环保专家、核武器专家、粮食专家哪一个是人类不可或缺的科学家，结果让事情变得很复杂，进入了思维的“死角”。小男孩却用最简单的思维使问题得到了圆满的解决，那就是丢出那个最重的，最大限度“减负”，使得其余两人得以存活。

这便是“烦琐”与“简洁”的不同之处。在这个故事中，烦琐的问题让聪明人变得“糊涂”，而简洁则让“糊涂”的人变得聪明。

知识同样如此。面对烦琐知识，简洁化的处理不失为一条教学捷径。因为

过于烦琐往往容易使学生迷失，只有简洁化后才更有利于学生理解和操作。特别是我们今天强调对学生的素质教育，学生在将烦琐知识简洁化的过程中，也大大提高了他们将烦琐问题简洁化的能力。

我们假设提出这样一个问题：当你看到一堆烦琐的问题呈现在你的面前时，你会怎样？

很多人的第一反应通常都是：“唉，绕来绕去的，这么复杂，不想看了。”同样，当学生看到烦琐的知识时，也会有这种反应。因此，在教学当中，一个优秀的教师需要有精湛的总结能力，要能及时将各种烦琐的知识简洁化，用最容易、最清晰的方式呈现给学生，才能使他们很乐意并能快速接受。

知识简洁化，不仅可以促使学生对知识产生好感，激发他们主动学习的愿望，还可以大大提高学生的理解、记忆等学习能力，使学习变得轻松而又高效。著名数学家华罗庚说：“神奇化易是坦途，易化神奇不足提。”意思是说我们不要把简单的问题复杂化，而要把复杂的问题简单化。这样，我们将获得更多的益处。

微软出版社出版的经典图书《Coding Complete》中，有这样一个故事：微软公司附近有一个咖啡馆，由于店里标明，顾客只需付第一杯的钱，就可以不断续杯畅饮。因此，这家咖啡馆的生意异常火爆，简直可以用门庭若市来形容。

这家咖啡馆提供两种用不同咖啡豆煮的咖啡，价格相同，杯子的容量也相同。但是不久后人们发现了一个令人惊奇的事实：这家咖啡馆的女服务员都有不可思议的好记性——每当客人要续杯的时候，她们从来不需要问客人曾经选择的咖啡种类，也绝对不会把客人选择的咖啡种类搞错，而且每个人都是如此！

顾客十分好奇，于是询问了其中一个服务员。原来，秘密并不是这些女服务员记忆超群，也不是受过什么特殊培训，更不是咖啡杯上有感应装置，而是装咖啡的马克杯上图案的颜色不同而已！

因为，女服务员上班第一天就被告知，咖啡杯的图案是红色的，为 A 咖啡；图案是蓝色的，为 B 咖啡。

这个小故事为我们清晰地呈现了“简洁”的好处，有时看似烦琐的事物，经过简洁化处理，就可以变得非常简单！一个简单有效的规则比什么都有效！这就是 KISS 原则的神奇之处。KISS 是“Keep It Simple and Stupid”的缩写。这

里的“Stupid”不是指愚蠢，而是大智若愚的意思。

巨大的客流量本应该增加女服务员的负担，这原本是一个烦琐的过程，但是，当它简洁化以后，事情却变得如此简单，同时工作效率也大大地提高了。这就是烦琐与简洁所形成的鲜明对比。

在教学过程中，我们难免遇到很多涉及面广，而且非常抽象、复杂的知识，这些知识在很大程度上增加了学生的理解难度。于是学生就会经常出现不愿意学习甚至厌学、逃学的现象，对学习完全失去了兴趣。这时，教师就需要将这些烦琐知识简洁化，用最简单的甚至是喜闻乐见的方式呈现在学生面前，学生的学习自然也会变得轻松快乐而饶有兴致了。

1. 烦琐知识简洁化的原理——“奥卡姆剃刀”

“奥卡姆剃刀”原理认为：如果你有两个原理，它们都能解释你观察到的事实，那么你应该使用简单的那个，直到发现更多的证据。对于现象的解释，简单的往往比复杂的更准确。如果你有两个类似的解决方案，就应选择简单的。就像解题，需要最少假设的最有可能是正确的。一句话概括就是，把烦琐累赘一刀砍掉，让事情尽量保持简单。

很多成功而伟大的科学家，如哥白尼、牛顿、爱因斯坦等，都是先使用这把锋利的“奥卡姆剃刀”，把最复杂的事情化为最简单的定论，然后才踏上通往天才的辉煌之道的。

随着各科知识所涉及的内容越来越深，涉及面也越来越广，学生要掌握的东西也就越来越多、越来越复杂了。教学中要求学生掌握什么、理解什么、培养什么能力，特别是新知识，都要靠教师准确把握，然后以清晰简洁的形式展现给学生。这就要求教师在授课时以此为本，以简驭繁。



巧用图形，化繁为简

南京师范大学附属中学特级教师陶维林老师在讲解数学课《勾股数》时，就将知识简单化呈现，使烦琐的知识变得更清晰。

书上设计了这样一个教学过程：首先在课堂导入环节中讲一个故事：在很

久以前，人类的文明还相对落后，各种计算公式也没有出现。但是，他们仍然用简单的方法做出了复杂的计算。其中，古埃及人是这样做的：

用 13 个等距的结把一根绳子分成等长的 12 段，一个工匠同时握住第 1 个结和第 13 个结，两个助手分别握住第 4 个结和第 8 个结，拉紧绳子就得到一个直角三角形，其直角在第 4 个结处。

并提出了以下几个问题：

(1) 这段文字说明了什么？

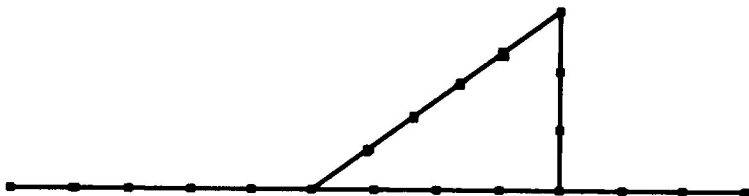
(2) 依照文字所说的做一做：把一段线段分成 12 等分，在第 3、7 等分处折成一个三角形，并量一量最大的角是多少度。

(3) 这个三角形的三边分别是 3、4、5 等分，这三个数有什么样的数量关系？

这虽然是一种非常精彩、生动的课程设计，但是学生面对的知识却非常烦琐。经过自学，很多学生的学习效果都很不理想，反而越看越糊涂。有些学生则因为理解不了故事，而在审题的环节中浪费了太多的时间；还有的学生根本就没有弄清楚：是一只手拿一端，另一只手拿另一端呢，还是把第 1 个结和第 13 个结握在一起；更有学生提出这样的疑问：在古埃及，人如果用的绳子短的话，还可以用手同时握住，但如果绳子非常长，那么他又怎样“同时握住第 1 个结和第 13 个结”？

很明显，这其中最大的问题就是知识过于烦琐，理解过程过于烦琐。虽然通过故事可以增加学习的趣味性，但是这个知识归根结底就是让学生理解“勾股定律”这个主题，于是陶老师将知识呈现的过程进行了大缩水。

他先在黑板上画出了简易图形：



然后，对知识直接进行了讲解。陶老师经过分析，省去了烦琐的辅助过程，然后在黑板上写道：下面的三组数分别是一个三角形的三边长：

(a) 5, 12, 13 (b) 6, 8, 10 (c) 8, 15, 17

问题:

(1) 这三组数都满足 $a^2 + b^2 = c^2$ 吗?

(2) 分别以每组数为三边长作出三角形, 用量角器量一量, 它们都是直角三角形吗?

知识的“灵魂”没有任何改变, 知识的呈现方式却变得更加简单明了。这一回, 学生们的反应明显比之前要轻松很多, 解答的过程也明显更快, 不一会儿, 学生就做出了答案。

在后来的复习课中, 陶老师同样将所有的知识进行系统分析之后, 再以最简单的结构图形式呈现给学生。

从结构图中, 学生对所有重点知识都有了更直观的理解, 结构概念也变得更加明确。在充分理解公式的同时, 细心的学生还在结构图中找到了知识分布的规律, 总结出了更加详细的知识图。教学效果有了很大的提高。学生不仅对各种让人眼花缭乱的公式不再反感, 掌握速度也更快了。

在本案例中, 陶老师发现, 原有课程设计虽然用一种情境再现的方式很大程度地加深了学生的印象, 但同时这种方法也让原本抽象的知识变得更加烦琐。学生将所有的精力都放在思考古埃及人的方法上, 而忽略了对知识本身的探究。

数学公式本身就是十分烦琐的知识, 不仅容易混淆, 更容易降低学生的学习热情。于是陶老师对接下来的环节进行了调整, 将烦琐的知识简洁化, 直接“砍掉”了多余的枝节。

我们都知道, 知识呈现的过程是学生最先看到的知识形态, 也是引导学生思路的方向标。如果它过于复杂, 只会增加学生的认知困难。因此, 将烦琐知识简洁化的第一步一定要注意简化知识的呈现过程。

在接下来的讲解中, 陶老师直击主题, 让学生直接接触知识最中心的部分。没有了太多的“累赘”, 知识的呈现更加简洁, 学生的思路更加清晰, 学习效果有了很大的提高。



抓住重点提问, 系统掌握知识点

安徽省淮北市第一中学优秀教师张青菜老师拥有丰富的教学经验, 担任了

学校的史地教研组组长。在讲解“统一的多民族的中央集权的封建国家——秦”一课时，为了让学生更加清晰地理解知识，张老师运用了分段提炼的方法，将烦琐的知识变得更加简洁、明了。

秦灭六国的过程比较复杂、曲折。对这部分教材的处理，张教师先用四句歌词加以概括，然后将战争过程分成两个阶段，并将前后阶段各自特点列入板书进行讲解，线索十分清晰，更便于学生理解和记忆。

在讲述专制主义中央集权的政治制度时，张老师指出两点：第一，这是一套完整的地主阶级的统治机构；第二，秦朝是我国历史上第一个建立封建专制主义中央集权制度的朝代。这就使教材内容得到深化和提高，有利于学生居高临下掌握教材重点部分的内容。同时，这种分段的讲法，将知识分成了若干部分，使知识结构更加清晰、简单。

另外，张老师还适当补充了材料，说明“皇帝”称号的来源，并由表及里简评秦始皇其人，使通篇教材具体生动，恰到好处。这样讲授，实际上是对教材的再创造。以下是课堂实录：

上课伊始，张老师说道：“首先提个问题，我国历史上第一个奴隶制国家是哪一個王朝？”

学生回答道：“夏王朝是我国历史上第一个奴隶制王朝。”

张老师又指出：“过了将近两千年，到公元前 221 年，我国历史上出现了第一个统一的封建国家——秦。这个秦王朝虽然只存在了短短的十五年，却在中华民族历史发展的长河中居于十分重要的地位。今天这节课我们就一起来学习。”

张老师开始板书：一、秦灭六国

1. 秦统一的条件

他接着说道：“在秦统一全国以前，我国历史处在战国时期。战国是我国封建社会的开端。以齐、楚、燕、韩、赵、魏、秦为主的七大诸侯国，为了争夺土地、财产、人口，为了争夺天下，混战不止。连年的战争给人民带来了深重的灾难，也使社会生产遭到了严重的破坏，因此，人民热切盼望统一，结束分裂割据。当时，在七大诸侯国中，哪一个诸侯国最有条件来完成统一呢？”

学生回答：“是秦国。”