



最新学校与教育系列丛书

ZUI XIN XUE XIAO YU JIAO YU XI LIE CONG SHU

总主编：柳敬拓 张晓峰 吴志樵



学生科学世界观 的教育

魏茂峰 陈珏◎编著



全国百佳图书出版单位

APUTIME

时代出版传媒股份有限公司
安徽人民出版社

学生德育教育与培养艺术丛书

学生科学世界观的教育

魏茂峰 陈 珣/主编

安徽人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

学生科学世界观的教育/魏茂峰,陈珣主编.—合肥:
安徽人民出版社,2012.4
(学生德育教育与培养艺术丛书)
ISBN 978-7-212-05137-2

I.①学… II.①魏…②陈… III.①世界观-思想政治教育
-教学研究-中小学 IV.①G631.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 060783 号

学生科学世界观的教育

魏茂峰 陈 珣 主编

出 版 人:胡正义

责任编辑:张 旻 吴 筠

封面设计:钟灵工作室

出版发行:时代出版传媒股份有限公司 <http://www.press-mart.com>

安徽人民出版社 <http://www.ahpeople.com>

合肥市政务文化新区翡翠路 1118 号出版传媒广场八楼

邮 编:230071

营销部电话:0551-3533258 0551-3533292(传真)

印 制:北京一鑫印务有限公司

(如发现印装质量问题,影响阅读,请与印刷厂商联系调换)

开 本:700×1000 1/16 印张:14 字数:230 千字

版 次:2012 年 4 月第 1 版 2012 年 4 月第 1 次印刷

标准书号:ISBN 978-7-212-05137-2 定价:27.80 元

版权所有,侵权必究

前 言

学生德育是指学校按照一定的社会道德要求，有目的、有计划、有系统地对学生进行思想、观念和道德等方面的影响，并通过学生积极的认识、体验与践行，使广大学生形成社会所需要的道德品质。学校德育教育的目标是德育工作的出发点，它不仅决定了学校德育的内容、形式和方法，而且制约着德育工作的基本过程。

学校教育的核心工作是培养全面发展的社会主义建设者和接班人，而学生则是未来的主要建设者和接班人，直接关系到整个社会的前途和命运。中小學生正处于青少年时期，其心理生理发展具有不成熟、可塑性强的特点，他们在面对错综复杂的社会时能否全面认识理性分析问题不仅是部分人的问题而是一个社会问题。当代青少年面临更多的机遇和史无前例的挑战，只有树立科学的价值观，才能全面正确地认识自己、他人和社会，才能在认识和改造世界的过程中取得成功。

目前中小學生现状令人堪忧，一些学生的人生观、价值观取向发生倾斜，拜金主义思想抬头。有些学生在对待个人与集体等关系上以“唯我”为中心，他们认为那些为国家民族的生存发展、为社会进步而做出牺牲的人，是十足的傻子。

他们不尊重他人，缺乏同情心、宽容心、孝敬心，形成塑造自我形象上的“盲崇”心态，他们模仿生活上的“阔气”、“洋气”、“怪气”，言谈举止的流气、俗气、匪气，对待他人的“义气”和“霸气”。在对待正面事物上存在抵触心态，他们竖起拒绝正面事物的心理屏障，不屑追求知识，嘲讽打击好人好事。总之，学生中表现出的种种现象令人堪忧，应引起全社会的关注和思考，整个社会都有责任关心他们的健康成长。

虽然学生的健康成长涉及到学校、家庭及社会教育的各个环节，但学校无疑是其中最重要的一个环节。学校教育不仅要对学生进行系统的文化知识方面的培训，更重要是要进行德育教育。德育教育是一个系统工程，为了使学校在教育过程中能做到有章可循，有的放矢，我们特地编辑了这套“学生德育教育与培养艺术丛书”，包括《学生爱国主义的教育》、《学生集体主义的教育》、《学生人道主义的教育》、《学生社会公德的教育》、《学生理想信念的教育》、《学生劳动生存的教育》、《学生自觉纪律的教育》、《学生民主法制的教育》、《学生科学世界观的教育》、《学生人生观的教育》10册，本套书包括爱国主义教育、集体主义教育、理想教育等德育教育的内容，具有很强的系统性、实用性、实践性和指导性，非常适合大中小学各级学校结合自己的实际进行操作。学生德育教育需要各级学校付出艰苦的努力，本套书可供各级学校领导、教师以及有关人员长期阅读和参考，也非常适合各级图书馆陈列和收藏。

目 录

第一章 学生科学世界观的教育指导	(1)
1. 马克思主义哲学是科学的世界观	(2)
2. 课堂教学应坚持科学世界观教育	(3)
3. 科学世界观的课堂教学实践	(8)
4. 学生的科学世界观教育	(16)
5. 青少年的科学世界观教育	(20)
6. 当代大学生的科学世界观教育	(30)
7. 语文教学中渗透科学的世界观教育	(40)
8. 生物学教学中的科学世界观教育	(55)
9. 物理教学中培养科学世界观	(61)
第二章 学生科学世界观的教育故事	(65)
1. 蒙古族天文数学家明安图	(66)
2. 我国近代科学的先驱者李善兰	(67)
3. 深具民族气节的科学家詹天佑	(68)
4. 新中国伟大的地质学家李四光	(72)
5. 植物学家吴其浚	(74)
6. 填补制碱工业空白的侯德榜	(79)

7. 两弹元勋邓稼先	(85)
8. 陈景润攻克哥德巴赫猜想	(88)
9. 中国运载火箭之父钱学森	(91)
10. 卓越的物理学家钱伟长	(93)
11. 杂交水稻之父袁隆平	(97)
12. “抗非英雄” 钟南山	(102)
13. 走在世界前沿的黄伯云	(105)
14. 李杲倡导“脾胃学说”	(109)
15. 宋慈与《洗冤集录》	(110)
16. 郭守敬一生不懈地钻研求索	(113)
17. 王祯研究成果甚丰	(116)
18. 黄道婆是纺织革新家	(118)
19. 吴又可专攻温病	(120)
20. 李时珍 30 年写成《本草纲目》	(122)
21. 潘季驯治理黄河	(126)
22. 发展外科学的杰出医家陈实功	(128)
23. 徐光启格物穷理	(131)
24. 徐霞客远游探险	(134)
25. “家食” 堂里的宋应星	(138)
26. 谈迁矢志编著《国榷》	(140)
27. 黄宗羲毕生求索	(143)
28. 顾炎武著书立说	(147)
29. 魏源与《海国图志》	(150)
30. 詹天佑与京张铁路	(153)
31. 李四光确立“中国第四纪冰川说”	(156)
32. 范文澜窑洞中写“春秋”	(158)

33. 茅以升主持建造钱塘江大桥	(159)
34. 侯德榜勇闯制碱难关	(161)
35. 吴有训验证“康普顿效应”	(163)
36. 林巧稚冒险抗“癌”	(166)
37. 童第周借钱买显微镜	(167)
38. 任弼时刻苦练字	(169)
39. 李贵真和她的跳蚤	(171)
40. 钱伟长和“钱伟长方程”	(172)
41. 与自己 and 净水搏斗的探索者蔡建宇	(174)
42. 中国的洲际导弹总设计师屠守锷	(175)
43. 学识渊博的技术指挥员黄纬禄	(180)
44. 火箭型号总设计师梁守槃	(186)
45. “勤奋务实，不懈追求”的谢光选	(191)
46. 中国宇宙飞船总设计师戚发轫	(195)
47. “不计名利，无私奉献”的王德臣	(199)
48. 载人航天总设计师王永志	(203)
49. 邓稼先攻克原子能世界	(207)
50. 攻坚不止的铁人罗健夫	(208)
51. 慈云桂立下军令状	(210)
52. 王永民驯服汉字	(212)
53. 史丰收和他的“快速算法”	(214)

第一章

学生科学世界观的教育指导

1. 马克思主义哲学是科学的世界观

(1) 哲学与时代的一般关系 哲学属于思想文化的范畴，是一定社会和时代的经济和政治在精神上的反映，它的内容来源于时代。真正的哲学能够反映自己时代的任务和要求，牢牢把握住了时代的脉搏，正确总结和概括时代的实践经验和认识成果，是时代精神上的精华。同时，哲学又反作用于时代，是社会变革的先导和推动力量。哲学可以通过对社会弊端、旧制度和旧思想的批判，更新人的观念，解放人的思想。哲学对社会变革的作用，还体现在它可以预见和指明社会的前进方向，提出社会发展的理想目标；指导人们追求美好的未来；动员和掌握群众，从而转化为变革社会的巨大物质力量。

(2) 马克思主义哲学与时代的关系 首先，马克思主义哲学的产生是时代的要求，它的产生有着深厚的阶级基础、自然科学基础和理论来源。马克思主义哲学把握住了时代的脉搏，反映了时代的任务和要求，是时代精神上的精华。其次，马克思主义哲学不是僵死的教条，它紧跟时代步伐，与时俱进，不断发展壮大。马克思主义中国化的三大理论成果，体现了马克思主义与时俱进的精神品质。

马克思主义哲学是科学的世界观和方法论

(1) 从哲学对象看 以往的哲学总是企图建立一个凌驾于科学之上的包罗万象的知识体系，因而必然有许多不科学的成分；马克思主义哲学明确了哲学的研究对象是自然界、人类社会和思维的普遍本质和规律，正确解决了哲学和具体

科学的关系，即以具体科学为基础，对世界的普遍本质和规律进行研究，才使其成为科学的世界观和方法论。

(2) 从哲学内容看 在以往的哲学中唯物主义和辩证法是分离的，没有系统的唯物史观；马克思主义哲学则把唯物主义和辩证法有机统一起来，把唯物辩证的自然观和历史观统一起来，使马克思主义哲学成为彻底严密的科学体系。

(3) 从哲学使命看 以往的哲学只是以不同的方式去解释世界；马克思主义哲学认为不仅要科学地解释世界，更要革命地改造世界。实践基础上的科学性和革命性的统一，是马克思主义哲学的本质特征。实践的观点是马克思主义哲学首要的和基本的观点。

(4) 从哲学发展看 马克思主义哲学从不自封为最终完成的知识体系，而把自己看作是发展的理论。它随着实践和科学的发展，不断丰富和发展。

2. 课堂教学应坚持科学世界观教育

学生世界观的形成是一种由家庭教育、学校教育和社会教育的合力形成的结果，在家庭的成人的言行教育、在学校里教育工作者的率先垂范和社会上各种各样的管理者、执法者，都在对单纯的、求知心很强的学生实施着教育。我们在历史上有一个《孟母三迁》的故事就讲述了一个母亲，为了确保孩子始终不受到不良环境的影响，而三次搬迁居住地。目前在我们的现代社会里，这样的关注家庭购房中像孟母一样的家长太多了。

但是我们最值得关注的是我们的课堂教学，对我们的学

生是最贴切的教育，它时时刻刻都在，手把手的引导学生的认识事物、认知世界，学会思索、学会验证、学会表达、时时刻刻都在铸造着学生的思维方法和认识方法。实际上在构建着学生的科学世界观，当他们忘掉学习的知识时，在学生阶段奠基的世界观是永远烙在他们身上。当然还有在学习时教师铸造给他们身上的情感、心理等人格素质。

不要以为我们的数理化和其他学科都是应付考试的，其实它们对我们人类最大的意义在于：科学地透过现象和事物的发展转变过程，而揭露事物的科学规律，使人们科学的认识自然和社会现象。使人们在形成科学的思维以后，进一步学习和认知新的事物和科学规律。

我们的数学学科教会我们从事物的数量上、形状上认知事物、物理学科教会我们从现象上认知力、声、电、磁、热，从中使我们学生善于透过现象，认知本质。

化学学科也是教会我们认识事物的本质结构，使我们的学生知道事物的结构决定事物的性质。

外语使我们扩展知识面，使我们直接认识世界上各国的科学知识，使我们能够交流和认知。

语文知识为我们提供了认知的手段和表达交流的方法。还有我们的政治学、历史学、地理学、生物学、心理学、逻辑学、音乐、体育和美术等等，都是我们认识事物的“放大镜”和“显微镜”，当你借助这些知识认知事物时，你会站在不同的视觉角度看事物、看问题，你会毫不疑惑的对事物形成全面、立体、透彻的认识。

为一个人建构科学的世界观奠基了扎扎实实的基础。或者说他的科学世界观已经初具雏型，一旦与他的社会实践相

结合，得到融会贯通的发展，必将形成根深蒂固的辩证唯物主义世界观。

事实上真正的马克思列宁主义者、真正的共产主义者的指导思想，都是建立在全人类丰富的自然科学和社会科学的基础上的。翻一翻那些腐败的、贪污的、堕落人的历史，在他们的青少年时期阶段的学习，基本上是不完善的。一些同龄人或同代人，他们虽然亲历文革的磨难、历尽北大荒的风雪，本来应该是一批政治上坚定敏感、是非观念很强、能力强的好干部，但是在青少年时代，的确缺少最基本的历史知识、文学知识、数理化、及美学等知识的基本学习和熏陶，要他们要自觉形成科学的发展观是不可能的。

我们在生活中、影视中会看到他们在文革中的沾染的极权思想、造反精神和唯我独革的思想，却往往掩盖不住。有时可能是一种在事业上体现的一种魄力。但有时确实是一种社会上的破坏力，就拿近来一些城市的拆迁来讲，有些干部和开发商就是极端的体现了，极权思想、唯我独左、唯我独革的政绩思想、还有当年红卫兵和造反派扫四旧的精神，都是不懂历史、不懂国情的体现、是脱离人民，一味的展现自我的体现，在世界观的形成时期，他们大批都是文革时期的青少年，他们的世界观上沾染上一些病毒的。

现在的应试教育确实也在腐蚀了十年之多的青少年，在他们三十而立以后又会在社会带来坏的干扰。又值得我们痛心思考。我们必须吸取教训，扎扎实实的让青少年真正学会基础学科的基本观点和知识，在基本的科学思想指导下，奠基他们世界观的逐步形成。

但是在应试教育的指导下，我们的教育不再强调培养和

树立辩证唯物主义世界观了，更别提在各科教学过程中强调世界观的养育方向了。甚至于认为在教学中是历史上“极左”的表现。加上在我国人事制度上的学历标准一再加高，原有的片面追求升学率的教育转化为学历教育，还有所谓的教育产业化，都使我国教育失掉育人的健康方向。在一些地方还是靠应试教育为教育部门 and 人事部门维持编制和经费的。在学校里还靠应试教育评选职称、优秀教师和优秀党员呢？应试教育好像是一块“臭豆腐”，闻着不好，吃着香！再说现在教育界某些干部，是靠应试教育业绩攀的，一些“惯性”也难改，那么在一些学校和班级，应试教育还在抓紧时间进行着，在一些教育界的干部以为目前中央的一些精神不会坚持多久，一阵风过去，还得靠应试教育。这是相当危险的。

在课堂教学中，教师不会孜孜不倦的启迪学生、尤其是对学习上笨点和差点的学生，借助几次考试就可以逼你转学、辍学，一些教师不是精心研究教科书了，而是拿着应付考试的习题大讲特讲、大做特做，校外校里的名师讲座、名校的补习班更是大讲特讲天花乱坠的高难度试题，最后教的我们的孩子都找不到学习的感觉了。连学习的东西南北都找不到的学生，还能找的到学习的思想悟性吗？于是老师、学生和家长都认为我们的学生太笨了。许多学生在考入大学和高中以后，对一些学科的学习兴趣急剧下降、甚至于下决心再也不学某某学科了。我们的学生真是太笨了吗？其实当学生产生厌学情趣时，正是这位教师教学上的失败。

现在我们的一些教师不再提教师是学生灵魂的工程师，也是对学科教学的最本质教育目的的忽视，而且我们看到我们的教师越教自己越傻，除了一些本科应试的试题很精通以

外，什么一些新鲜事物和新鲜知识知道的很少很少。有的科任教师和学生同看一场电影以后，相当兴奋，学生对我说：我们的语文老师怎么连小孩的电影都这么惊喜。我说什么呢？现在我们的一些年轻教师完全是应试教育培养起来的学习尖子，其中一些教师对学生世界观形成缺乏全面的认识，加上他们不少是娇生惯养的独生子女，有时他们的个性比学生还强，在教学思想和人格传导都不利于学生的世界观的形成。我曾经见过一名女教师向学生发火时，我们五十多岁的教师都感到“恐怖”，当时学生“服了”，她很得意，但是不久该生接二连三的打骂班里的同学，当我向该生家长了解学生心态时，家长说是班主任“教的”，这位教师一直是学校的尖子教师，在教学上却不精心研究教材，平时就是抛开教科书一味的练难题，考试时再帮学生透透题、改改分、压压别的班级的分。由于校领导的宠爱，教师们无可奈何，但是还没到毕业时该班已经无法收拾了。一个重点班就这样毁了，许多学生的思想状态和学风严重败坏，但是该教师于是换了一个地方，继续当新的骨干去了。

当前我们在抓好学生的思想素质和德育教育时，必须清醒的看好我们世界观和道德素质的形成过程，扎扎实实地教好我们的各科知识、奠基好他们世界观的形成基础；要时时刻刻地明确学科知识对学生一生世界观形成的意义；要时时在在的解决教师的教育思想；特别是对一些年轻教师是长期在片面追求升学率和应试教育下长大的，长期在德育和智育相割裂、相脱离的教育模式下成型的，我们有责任提醒我们的年轻教师在教学中明确我们的知识教学在奠基着学生一生的世界观；铸造上你给烙上的人格烙印。万万不可有丝毫的忽视。

3. 科学世界观的课堂教学实践

反对封建迷信活动

主要是让学生学会区分正常的宗教活动和封建迷信活动。教材未从宗教和封建迷信的联系区别讲，而是直接从两种性质不同的活动讲，这样讲一方面有利于正确理解和贯彻宗教信仰自由政策，一方面也降低了难度，因为宗教和封建迷信的关系是个复杂问题。讲宗教政策，知道正常的宗教活动和封建迷信活动的区别就可以了。

教学中还要注意让学生区分封建迷信活动和群众中一般迷信思想和迷信行为的区别，前者是违法犯罪活动，必须取缔，后者（如朝山进香、烧钱化纸、婚丧禁忌等）则主要靠教育，宣传普及科学知识，逐步解决。

在我国长期的封建社会里，封建统治者大力宣传、提倡迷信，使各种迷信活动得以发展、盛行，以便更好地为封建统治者服务。所以，我国把迷信习惯地称为封建迷信。教材用一段楷体字以具体材料说明封建迷信已成为社会一大公害，教师在引导学生阅读的基础上，进一步认识封建迷信活动的危害性。也可以让学生就自己耳闻目睹的事实谈其危害，以便加深对破除封建迷信的认识。

树立科学世界观

教材从社会主义精神文明建设、科教兴国、社会主义事业接班人三个方面说明必须树立科学世界观，反对封建迷信。一教学中，可着重从社会主义事业接班人的需要角度进行分析说明，让学生能做到不仅自己不迷信，而且还要宣传科学

理论知识。

教材用了一段我国东汉伟大的唯物主义思想家和无神论者王充（公元 27-100 年）在《订鬼篇》中讲的一段话。他否定了人死为鬼的说法，认为人与物在其自然本质上是相同的，说“物死不为鬼，人死何能独为鬼？”鬼神观念的产生，是人们思念引起的。二千年前，王充就用唯物主义观点对鬼神观念作了批判，可使学生从中悟出科学道理，有助于树立无神论思想。

“试一试；用具体事例说明科学和迷信的对立？”这是启发学生不仅能从理论上明确科学与迷信的对立，而且能联系具体事例、实际，说明科学和迷信的对立，从而进一步认识树立科学世界观和反对各种迷信的必要性。学生举例的范围不仅是各种封建迷信活动，还可包括各种迷信思想、迷信行为，用学生已学习过的各种科学理论（人们对自然界对社会的科学认识）加以比较、说明。

教法建议

（1）对于我国的宗教政策的讲解 可以把握以下几点：

①明确我国的宗教政策是什么 尊重和保护宗教信仰自由政策。

②搞清楚宗教信仰自由的含义 “有信不信的自由”即公民有信仰宗教的自由，也有不信仰宗教的自由；“有信这信那的自由”即有信仰这种宗教的自由，也有不信仰那种宗教自由；“有信这派信那派的自由”即在同一宗教里，有信仰这个教派的自由，也有信仰那个的自由是；“有过去现在信不信的自由”即有过去不信教而现在信教的自由，也有过去信教而现在不信教的自由；“有参加与不参加宗教仪式的自”即有