

新兴学科百万个 为什么



教育学类



主编 桑新民



旅 游 教 育 出 版 社

新兴学科百万个为什么

教育学类

主编 桑新民

旅游教育出版社

(京)新登字 168 号

**新兴学科百万个为什么
教育学类**

桑新民 主编

旅游教育出版社

(北京朝阳区定福庄1号)

仰山印刷厂印刷

新华书店首都发行所经销

850×1168 毫米 1/32 印张 12.25 字数 280 千字

1993 年 12 月第 1 版 1993 年 12 月第 1 次印刷

印刷 1—3,000 册

书号 ISBN7-5637-0502-3/G·193

定价:8.40 元

《新兴学科百万个为什么》

编 委 会

丛书主编 叶桂刚 王贵元
本卷主编 桑新民
本卷撰稿 朱作仁 冯增俊 乔 冰
王大龙 张诗亚 桑新民

目 录

导言	(1)
1. 你赞成哪一种未来观?	(3)
2. 教育怎样应付“知识爆炸”的挑战?	(4)
3. 未来将出现哪些新型学校?	(9)
4. 学校会消亡吗?	(12)
5. 教师会被机器人取代吗?	(14)
6. 未来社会需要什么类型的教师?	(18)
7. 未来教师需要什么样的知识结构?	(24)
8. 未来教师应具有哪些能力和品质?	(25)
9. 什么是未来的学生形象?	(31)
10. 未来学生应具有哪些素质?	(34)
11. 未来课程将发生哪些变化?	(40)
12. 怎样开发大脑的潜能?	(46)
13. 什么是终身教育?	(49)
14. 朗格朗如何论述人类面临的危机?	(54)
15. 什么是“回归教育”?	(58)
16. 什么是“补偿教育”?	(60)
17. 什么是社会教育?	(60)
18. 什么是“学习社会”?	(64)
19. 终身教育要求学校教育发生哪些变化?	(66)
20. 终身教育要求教学如何改革?	(69)
21. 《学会生存》一书为何被誉为当代教育思想发展中的“里程碑”?	(73)

22. 为什么说终身教育的提出是当代教育理论的重大变革?	(76)
23. 终身教育运动为什么能成为当代教育改革的强大推动力?	(78)
24. 为什么说闲暇教育是终身教育的重要内容?	(82)
25. 什么是创造教育学?	(85)
26. 为什么要研究创造教育?	(89)
27. 什么是创造力?	(93)
28. 什么是创造性人格特征?	(97)
29. 什么是创造性思维?	(100)
30. 什么是“灵感”?	(104)
31. 如何开发幼儿的创造力?	(106)
32. 如何开设培养创造力的课程与活动?	(109)
33. 创造教学与传统教学模式有哪些区别?	(113)
34. 什么是创造力的“假期”?	(116)
35. 如何保护和培养创造型学生?	(117)
36. 家长如何培养孩子的创造性?	(123)
37. 什么是创造型教师?	(125)
38. 创造力如何测评?	(130)
39. 当代世界德育心理研究中最有影响的是哪些派别?	(133)
40. 什么是道德认知发展论?	(137)
41. 儿童道德认知发展经历了哪些阶段?	(140)
42. 道德认知发展阶段有哪些特征?	(144)
43. 什么是“+1 示范法”?	(145)
44. 课堂“道德两难讨论法”是如何进行的?	(146)
45. 什么是“新苏格拉底德育模式”?	(148)
46. 什么是“新柏拉图德育模式”?	(150)
47. 什么是“公正团体法”?	(151)

48. 道德认知发展论对教师有什么要求?	(153)
49. 道德认知发展论对当代世界道德教育有哪些贡献? ...	(154)
50. 什么是艺术教育?	(157)
51. 什么是艺术生命发展中的三大系统?	(159)
52. 如何揭示儿童艺术能力发展的年龄特征?	(161)
53. 什么是艺术教育的真谛?	(164)
54. 儿童音乐能力是如何形成的?	(169)
55. 当代有哪些著名的儿童音乐教学法?	(172)
56. 舞蹈为什么能培养儿童的创造性?	(174)
57. 如何在绘画中扩展幼儿想象的天地?	(178)
58. 怎样从不同年龄儿童的绘画特征看儿童心理发展? ...	(182)
59. 加德纳向传统智育观提出了哪些挑战?	(187)
60. 奥尔夫艺术教育体系为什么会风靡世界?	(192)
61. 阿恩海姆提出了哪些视觉思维新观念?	(195)
62. 如何认识体育在社会发展中的地位?	(200)
63. 如何掌握儿童运动能力发展的“关键期”?	(202)
64. 学校教育中如何确立现代体育观?	(207)
65. 劳动技术教育的实质何在?	(210)
66. 为什么说劳技教育是“五育”的整合?	(213)
67. 什么是教育经济学?	(216)
68. 教育经济学产生的经济背景是什么?	(217)
69. 人们早期对教育与经济的关系是如何认识的?	(218)
70. 舒尔茨人力资本理论的要点是什么?	(219)
71. 舒尔茨怎样论述经济增长与教育的关系?	(220)
72. 教育经济学使当代教育价值观念发生了哪些变化? ...	(222)
73. 人力资本理论是如何看待高等教育投资的?	(225)
74. 发达国家是怎样进行智力投资的?	(226)
75. 厉以宁从教育投资的比较研究中发现了哪些规律? ...	(228)

76. 如何认识我国高等教育的投资形态?	(230)
77. 教育如何适应市场经济的外部环境?	(232)
78. 什么是当代“学术性职业危机”?	(234)
79. 什么是教育法学?	(236)
80. 现代教育为什么需要立法?	(238)
81. 如何认识教育法在法律体系中的地位?	(243)
82. 如何认识我国教育法体系的层次结构?	(244)
83. 什么是教育法律关系?	(249)
84. 为什么说受教育是公民的权力和义务?	(253)
85. 什么是教育权?	(258)
86. 什么是教育法的调整对象	(262)
87. 教育立法需要通过哪些程序?	(265)
88. 如何实施教育法?	(267)
89. 我国教育法有哪些作用?	(270)
90. 什么是教育生物学?	(273)
91. 现代生物学对现代教育改革有什么影响?	(275)
92. 教育如何开发人的生物功能?	(276)
93. 教育能促成人格的“轮回转世”吗?	(277)
94. 教育如何利用人类发展的“关键期”?	(278)
95. 什么是优生生物工程学?	(279)
96. 什么是优生教育工程学?	(280)
97. 人的生长模式对教育有什么作用?	(281)
98. 什么是教育人类学?	(282)
99. 什么是教育人类学的理论分析框架?	(285)
100. 教育人类学有哪些研究领域?	(287)
101. 研究教育人类学有什么现实意义?	(289)
102. 教育人类学怎样把握教育与人类的进化和发展?	(290)
103. 什么是教育人类学家的三次文化诞生?	(292)

104. 为什么说教育是文化的生命机制?	(293)
105. 为什么三种不同的文化整合会产生相应的教育发展形态?	(293)
106. 如何使教育的文化功能进入良性循环?	(295)
107. 如何解决教育中三大文化价值的冲突?	(297)
108. 什么是个体文化适应?	(299)
109. 什么是教育工艺学?	(301)
110. 教育工艺学的发展经历了哪些阶段?	(303)
111. 电声教学技术有哪些新发展?	(307)
112. 录音教材提出了哪些新有教学原则?	(309)
113. 教育电视技术有什么新发展?	(311)
114. 什么是教育信息?	(316)
115. 怎样认识教育信息系统的结构?	(319)
116. 如何实现教育系统的优化控制?	(324)
117. 什么是教育系统工程?	(327)
118. 如何评价“经验之塔”对教学模式的影响?	(328)
119. 传播模式对教育工艺学产生了什么影响?	(332)
120. 什么是“群体动力学”?	(335)
121. 什么是“微型教学”?	(339)
122. 如何看待计算机教育的利弊?	(342)
123. 计算机学习是否会减少儿童间的交往?	(347)
124. 如何应付瞬息万变的“计算机文化”?	(349)
125. 什么是教育政治学?	(352)
126. 什么是文化教育学?	(355)
127. 什么是教育传播学?	(358)
128. 什么是教育情报学?	(362)
129. 什么是考试学?	(365)
130. 人类为什么能跃居万物之首?	(368)

- 131. 当代教育哲学为什么会重新兴起? (371)
- 132. 教育哲学有什么用? (371)
- 133. 教育究竟是什么? (376)
- 134. 怎样才能“教育与灾难之间的赛跑”中获胜? (381)

导 言

当代教育是一个布满危机又充满希望的领域。

即将步入二十一世纪的人类不仅面对着高科技和高情感的挑战,而且面对着人口爆炸、生态危机、能源和水资源危机、道德危机等一系列威胁人类生存与发展的全球性问题的严重挑战,这些挑战将全部压向教育。

教育是一个民族的“神经系统”,是该民族历史文化传统与未来发展的纽带。当代各发达国家不仅指望教育满足个体与社会的基本需求,而且希望教育能参与解决当前与未来的一系列社会问题与全球问题,培养出能够适应和解决这些问题的一代新人。如果说今天人们生活的空间已经打破了区域性的界限而走向世界,那么教育当然要培养广阔的全球意识;如果说区域经济发展的不平衡已达到相当严重的程度,单纯靠经济、政治、科技均难以打破这种现实的困境,那么,一种可能的选择在于首先在教育领域设法打破这种不平衡的恶性循环。

人们对自身充满危机的教育寄予如此之大的厚望,教育能否承担又如何承担起这副重担呢?出路只有一条:突破传统学校教育的狭窄框架,走向终身教育和学习化的社会,使教育扩展到人的一生,渗透到社会生活的方方面面,并在这样的观念指导下彻底改造学校教育模式,尤其要从教育以外的各领域和各学科吸取新思想、新经验、新技术,加速教育观念、教育内容、教育方法和手段、教育管理的科学化与现代化。

正是这样的时代背景使当代教育学领域的新学科和老学科中的新理论、新见解象雨后春笋一样破土而出,令广大教育工作者和

终身教育体系中的每一个社会成员眼花缭乱、目不暇接。

为了帮助读者更有效地利用教育领域新学科、新理论所提供的大量信息,更新教育观念、加快我国教育战线改革开放的步伐,以便更主动地迎接二十一世纪的挑战,我们利用《新兴学科的百万个为什么》这套丛书,布置了展示当代教育科学前沿新成果的一个橱窗。从这小小的橱窗里,读者可以看到教育未来学的憧憬,艺术教育学的魅力,教育法学的威严,教育工艺学的神奇,教育创造学的灵感,教育哲学的精辟……这个橱窗虽然只能容纳十分有限的教育科学新产品,但是我相信,每一个聪明的读者不仅会从中选到满意的思想精品,而且会激发起对教育领域新学科、新思想的浓厚兴趣,激发起投身于教育科学和教育改革的强烈愿望和创造热情!这些兴趣、愿望和热情不仅对广大教育工作者是极为可贵的,而且对每一个家长和每一个不同阶段的学习者也是不可缺少的!

本书是集体智慧的结晶。一本不足三十万字的小书却采用了二十多位作者的稿件,而且大部分都是在该研究领域颇有影响的中青年教育理论工作者,有个别条目采用了国内著名专家学者的权威性意见,起到画龙点睛之作用。本书的编写还得到《上海教育报》记者周忱等朋友的热心帮助,正是这些朋友在百忙中的鼎力相助,保证了本书的层次和质量。但由于主编者水平有限,加上时间仓促,错误、不当之处在所难免,恳请广大读者批评指教。尤其使我感到遗憾和不安的是,由于篇幅所限,还有许多很精彩、很重要的新学科和新成果未能编入书中,只好等再版时增补了。

让我们都来关心教育,因为她不仅影响到每一个家庭、个人的命运,而且关系到我们民族的未来!

桑新民

一九九三年元月

1. 你赞成哪一种未来观？

1984年5月，来华访问的世界未来研究会主席、美国夏威夷大学政治系教授詹姆斯·达特在北京的一次学术交流会上做了一次民意测验。他说，对于未来，目前世界上有四种不同的态度：

第一种态度是，将未来比喻为在铁道上向前行驶的一列火车，驾驶室里没有司机，人们坐在车厢里，有时害怕，有时惊喜，有时恐惧，对于列车的未来可能状态毫无所知，毫无办法，只能听之任之，任凭未来命运摆布。

第二种看法是，将未来视为一条长河，人们划着一条小船在河中行进。虽然未来的总方向受河道的限制是确定不变的，但人们可以用调整小船在河中的位置来实行某种程度的控制，有一定的主观能动性。

第三种看法是，将人类的未来进程视为广阔的海洋，人们驾着航船，可以向任何方向行驶。你朝哪个方向行驶，则要看你对哪个方向有兴趣，愿意向哪个方向努力。虽然在前进过程中你可能遇到暗礁、风浪、旋涡等障碍，但你总可以设法绕过它们而朝着既定的目标前进。

第四种态度是，自己对未来毫无打算，没有任何选择，走一步看一步，过一天算一天，个人既没有明确的目标，也没有任何灵活机动的余地，得过且过，做一天和尚撞一天钟。

他请到会的未来研究工作者对上述四种态度作选择。当时在场的绝大部分中国学者都选择第二种观点，而达特本人主张采取第三种态度。他认为，未来是未知的，是要我们去研究的，并在研究的基础上指出未来将会发生什么？为什么会发生？在何时发生？如何发生？虽然对未来不可能预测、预见得那么准确、那么仔细，只能大致构想出几种可能性，但是未来学家可以通过自己的研究，设计、创造性实践活动去争取更加美好的未来，同时预见、克服和避免可怕的危险和灾难发生。因此，他认为，未来对于人类来说，具有

多种目标和多种选择。人类在未来的空间位置不是象在电线杆上爬行的蚂蚁,而是在多叉树上飞翔的小鸟,具有较大的选择自由度。

大胆地去研究未来,构想和创造未来,这是人类对于未来应该采取的一种积极而鲜明的态度。这对人类、对教育提出了更新更高的要求。美国未来学家阿尔温·托夫勒在 70 年代初期出版的《未来的冲击》一书中提出了他的未来观。在该书《生存的策略》一篇中,他不仅提出了对付明天的种种对策,而且还指出,人们要象集中大批大批的工程师、地质学家、物理学家、冶金学家和其他专家多年来致力于研究能使人造地球卫星承受着陆冲击而设计的“软着陆”系统那样,来设计最好的、面向未来的教育系统,从根本上来改善和发展人类自身,使之能适应未来的冲击。这就是要建立一种面向未来的教育体系,从未来,而不是从过去寻找目标和方法。

未来不是命中注定的,而是由人类创造的,在遵循客观规律的前提下,未来又是可以选择的。教育是面向未来的事业,今日教育塑造的人才在很大程度上决定着明日世界的风貌。可见,教育在对未来的选择和创造中负有特殊而重大的使命,教育通过对未来社会创造者的培养而架设着由现实通向未来的桥梁。因此,开展未来教育的研究与实验,在改革中设计和创造面向未来的教育体系,这不仅是广大教育者的神圣使命,而且是人类在迎接未来挑战面前的重要对策。

(薛焕玉)

2. 教育怎样应付“知识爆炸”的挑战?

“知识就是力量”。17 世纪英国哲学大师培根的这一传世名言,数百年来始终是人们信奉的真理。它一度起过推动人们去探索世界、追寻真理的伟大历史作用,也曾成为教育家们孜孜不倦地用人类历史上积累起来的一切知识财富去充实学生头脑的理论依

据。

但是,未来人类社会将进入一个崭新的信息时代。“信息爆炸”、“知识爆炸”,使人们每天都要面对如同潮水般涌来的大量信息。新技术、新发明,日新月异;新理论、新观点,层出不穷;旧知识迅速老化,新学科不断涌现。一个生活在信息时代的人如果与世隔绝几个月,便真的会有“洞中才数月,世上已千年”之感。

“吾生也有涯,而知也无涯”。一方面是急剧膨胀的信息量和知识量,另一方面是人类个体有限的生命和精力。面对这一矛盾,传统的“仓库理论”已无能为力,只靠在学校学到的一点理论、知识,根本无法适应瞬息万变的未来社会生活。

面对这陌生的世界,每个人都会提出这样的问题:怎样才能适应未来的生活?

经过一番困惑与思索,人们找到了答案。这就是开发智力,发展能力,用人类的智慧来回答时代的挑战。

信息、知识与智慧,既有联系又不尽相同。有人做过这样一个比喻,如果说信息是矿砂,智慧是一座熔炉,知识则是经过提炼后得到的产品。这说明,信息、知识与智慧在价值上存在明显差别。信息只是创造知识的原料,知识则是经过加工而系统化了的;智慧是对信息和知识的整理与运用,离开了人的加工、提炼和运用,信息和知识只不过是一堆废物。

《世界面临挑战》一书的作用,法国当代学者让-雅克·塞尔旺-施赖贝尔曾为“人类终于掌握了取之不尽的唯一资源:信息、知识、精神”而欢呼,我们在这里要说的却是,在开创新时代所需要开发的各种资源中,人的智慧,才是最有价值的资源,也只有人的智慧,才是真正取之不尽的唯一资源。在未来社会,人们终会认识到,智慧比知识更有力量。

面对未来的挑战,“开发智力”已成为各国政府共同的发展战略措施。为了更有效地开发智力资源,全世界都在竭尽全力寻求加

速智力发展的途径与方法。

70年代末,委内瑞拉正式成立了一个与教育部并列的政府机构——“智力开发部”。在部长马卡多的领导下,该部进行了一系列从新生儿到成人加速智力发展的教学试验。马卡多在他的经验总结《成为智者的权利》一书中提出:“每个正常的人,不论什么年龄,都可以通过系统的教学使之更加聪明。”

加速发展智力的时代要求,使学校的教学面临根本性的变革。难怪苏联的艾利康宁和达维多夫把他们50年代末在小学开展的一项关于发展学生理论思维的实验命名为“智力加速器计划”。自那以后,“智力加速器”就成为发展性教学的代名词。

“智力加速器计划”反映了人类在新的挑战面前,加速开发智力,提高人类素质的宏伟抱负和急切心情。日本《朝日新闻》晚刊曾报道说:“所谓加速器计划,是苏联夸耀于世界的超大型‘粒子加速器’。这本是原子核物理实验装置,同小学教育没有什么直接关系。实验计划却特别借用此名,为的是显示心理学家们想要猛力地加速小学生智力发展的雄心壮志。”

全世界的教育家和心理学家们都在为寻找“智力加速器”进行着不懈的努力。其中最著名的要数苏联的赞科夫、美国的布鲁纳和西德的根舍因。

赞科夫花费了近20年时间在小学从事“教学与发展的关系”的大规模实验研究。他的指导思想是“以最好的教学效果促进学生的一般发展”。实验中,他始终以发展学生的智力为重点,尤其重视对学生观察力、思维能力和实际操作能力的培养。

美国的布鲁纳以认知心理学为理论基础,提倡学科结构论,强调让学生在主动的发现过程中,培养他们的积极思维能力和习惯。

西德根舍因的范例式教学,也是要通过具有典型意义的范例教学,使学生实现由“个别”到类的认识发展过程,从而培养他们的独立思考能力和判断能力以及学习的主动性和创造性。

以上三家是当今世界上最有影响的教学流派的代表,它们虽然在其内容体系、思路方法上有着明显的不同,但在教学目标上却表现出惊人的相似——以发展学生的智能为主要目标。现代教学的发展趋势启示人们:未来社会的教学将愈益重视发展学生的智能,特别是培养学生的创造力。

近几十年来,教学改革的风潮方兴未艾,发展智力的口号响彻云端。然而教学实践的状况却并不令人乐观。教学除了加重学生的负担之外,并未完成其传授知识和发展智能的双重任务,本来难以调节的教学系统越来越僵化。这一方面说明传统的惯性机制是多么难以遏止,另一方面也说明人类对自身的研究和了解是多么的肤浅,以至于我们还说不清楚人的知识和应用知识的能力是怎样获得的。人类为认识“智能”之谜和发掘自身的潜能正在进行不懈的努力,虽然与达到这一目标尚且甚远,但是,我们毕竟看到了希望之光。

21 世纪科学技术将有新的发展,某些领域还会有重大突破。生物工程、生理学、脑科学、人体科学、信息科学、人工智能以及在此基础之上心理学、教育学的发展,将会进一步揭开教学工作的最终机理——人的知识和运用知识的能力是怎样获得的秘密。那时,恐怕“记忆”、“智力”和“学习”的概念也要重新解释,人的智能将会获得提高的新途径,得到成千万倍的提高,从而对教学理论与教学实践产生不可估量的影响。教学的发展性目标,从此将建立在牢固的科学基础之上,“为发展而教”将是人们追求的目标。

未来的教学是以发展为其主要目标的。但是,发展决不仅仅是智能的发展。未来的教学论还应该成为个性发展的教学论,而决不仅仅是智能发展的教学论。

多少世纪以来,传授知识一直是学校教学的重心;后来,发展学生的智能成了教学关注的焦点。教育学、心理学已知道把学生的发展分解成各种过程、状态、机能和品质,然而学生作为一个完整