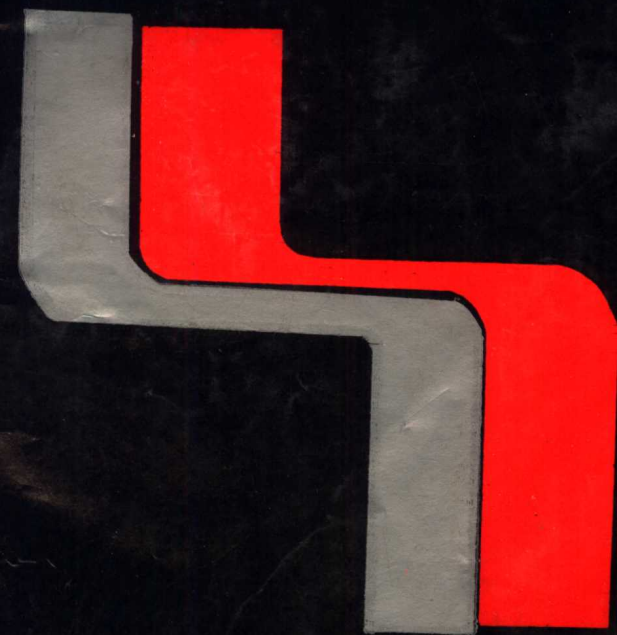


自学学

—自学的规律与艺术

ZI XUE XUE

ZIXUE DE GUI LÜ YU YISHU



● 唐坚 著

四川科学技术出版社

自 学 学

——自学的规律与艺术

唐 坚 编 著

四川科学技术出版社

1991年·成都

责任编辑：康利华
封面设计：李焕伦
技术设计：康永光
责任校对：刘生碧 戴 林

自学学——自学的规律与艺术

唐 坚 编著

四川科学技术出版社出版、发行 （成都盐道街三号）
新华书店重庆发行所经销 双流第三印刷厂印刷
开本 787×1092] 1/32 印张13.125 插页2 字数280千
1991年11月第一版 1991年11月第一次印刷 印数 1—5450册

ISBN 7-5384-1901-5/G·454 定 价：4.95元



唐坚：男，1957年5月出生，现四川省政府办公厅工作，中国科学学与科技政策研究会会员、四川省硬笔书法学会秘书长、四川省秘书学研究会理事、四川省法学会会员。

近年来，先后发表有《走向未来的自学》、《未来预测的哲学思考》、《法主观性初探》等十多篇论文，出版的著作有《 $3=2=1$ ——高效率自学》、《秘书理论与实践》(合著)，另有《高中古诗词钢笔字贴》、《全国硬笔书法作品展精选》(合编)等书法作品出版。

一些论文和论著的观点被《新华文摘》、《文摘报》、《青年文摘》等刊物所摘载。

目 录

第一篇 自学学绪论

第一章 自学的发展史	(3)	》
第一节 自学的历史.....	(3)	》
第二节 自学的现在.....	(8)	》
一、中国的自学现状.....	(8)	》
二、国外的自学现状.....	(13)	》
第三节 自学的未来.....	(17)	》
第二章 自学的研究史	(19)	》
第一节 体验性阶段.....	(19)	》
第二节 经验性阶段.....	(21)	》
第三节 理论性阶段.....	(24)	》
第四节 学科性阶段.....	(27)	》
第五节 国外的自学研究点滴.....	(32)	》
第三章 自学学研究	(39)	》
第一节 自学学产生的基础.....	(39)	》
第二节 自学学的内容和性质.....	(51)	》
第三节 自学学的研究方法.....	(57)	》

第二篇 自学基础论

第四章 自学的性质	(65)
第一节 自学的概念	(65)
一、自学的外延.....	(65)
二、自学的内涵.....	(68)
第二节 自学的本质	(70)
第三节 自学的功能	(79)
一、自我教育功能.....	(79)
二、获取知识功能.....	(82)
三、培养成才功能.....	(84)
四、培养品格功能.....	(85)
第五章 自学的规律	(87)
第一节 自学的类型	(87)
第二节 自学的过程	(90)
一、自学过程的渐进性.....	(90)
二、自学过程的阶段性.....	(93)
(一) 程序化分析.....	(93)
(二) 阶段化分析.....	(99)
三、自学过程的发展性.....	(106)
第三节 自学的原则	(110)
一、理论联系实际原则.....	(112)
二、扬长原则.....	(114)
三、循序渐进原则.....	(115)
四、高效率原则.....	(117)

看这些
别再看

五、巩固性原则	.....	( 119)
六、同步化原则	.....	( 121)
七、最优化原则	.....	( 122)
第六章 自学的管理	.....	( 125)
第一节 自学立法管理	.....	( 125)
一、自学立法的意义	.....	( 125)
二、自学立法的主要内容	.....	( 128)
三、中国的自学立法概况	.....	( 131)
四、国外涉及自学的教育法令	.....	( 134)
第二节 自学组织管理	.....	( 136)
一、组织对自学管理的作用	.....	( 136)
二、组织管理的构成	.....	( 139)
第三节 自学考试管理	.....	( 144)
一、自学考试管理的作用	.....	( 144)
二、自学考试管理层次	.....	( 146)
第四节 自学成果管理	.....	( 149)
一、自学成果管理的需要	.....	( 149)
二、自学成果管理的构成	.....	( 151)
第五节 自学人才管理	.....	( 156)
一、自学人才管理的作用	.....	( 157)
二、自学人才管理的内容	.....	( 160)

第三篇 自学方法论

第七章 自学目标	.....	( 170)
第一节 自学目标的理论	.....	( 170)

一、自学目标的性质及特点·····	(170)
二、自学目标的客观依据·····	(175)
(一) 社会需要——自学目标的原动力·····	(175)
(二) 知识体系——自学目标的海洋·····	(181)
(三) 成才规律——自学目标的交响曲·····	(189)
(四) 客观实际——自学目标的落脚点·····	(195)
三、自学目标的主观依据·····	(197)
(一) 远大志向——自学目标的内燃机·····	(197)
(二) 自我兴趣——自学目标的谜底·····	(204)
(三) 个人长处——自学目标的优化·····	(208)
(四) 个体机制——自学目标的差异·····	(212)
第二节 自学目标的选择与调控·····	(214)
一、选择自学目标的方法·····	(215)
(一) 定位目标法·····	(215)
(二) 筛选目标法·····	(216)
(三) 分解目标法·····	(217)
(四) 高置目标法·····	(218)
(五) 捕获目标法·····	(220)
(六) 战略目标法·····	(221)
二、自学目标的调控·····	(222)
(一) 自学目标的计划·····	(223)
(二) 自学目标的管理·····	(225)
(三) 自学目标的调节·····	(226)
第八章 自学时间·····	(228)
第一节 自学时间的理论·····	(228)
一、自学时的假定·····	(229)

二、自学量的假定	(233)
三、自学时间的特点	(235)
四、自学时间的比例问题	(238)
五、时间是效率与成才的载体	(240)
第二节 自学时间的利用	(241)
一、有效利用空闲时间	(241)
(一) 时间分配法	(244)
(二) 时间运筹法	(246)
(三) 时间分散法	(248)
(四) 时间缩短法	(251)
(五) 时间嵌入法	(252)
二、制定自学时间计划表	(253)
(一) 日自学计划表	(253)
(二) 周自学计划表	(255)
(三) 月自学计划表	(256)
三、自学时间的弹性	(257)
(一) 局部弹性	(258)
(二) 整体休息	(260)
四、自学时间利用的反馈	(263)
(一) 记录时间	(263)
(二) 分析时间	(265)
(三) 控制时间	(266)
第三节 自学时间的限制	(267)
一、生理限制	(268)
二、社会限制	(270)
三、工作限制	(271)

四、精神生活限制	(272)
第九章 自学强度	(275)
第一节 自学强度的理论	(275)
一、自学强度的概念	(276)
二、自学强度的特点	(277)
三、自学强度的定量分析	(279)
四、自学强度的主体基因	(281)
五、强化的主体要素构成	(284)
第二节 自学强度的利用	(295)
一、生理要素强化方法	(295)
(一) 营养、运动强化法	(295)
(二) 用脑科学法	(297)
(三) 节律运用法	(298)
(四) 感官协同法	(301)
二、精神要素强化方法	(302)
(一) 任务强化法	(302)
(二) 情绪刺激法	(303)
三、智能因素强化方法	(305)
(一) 分析技巧法	(305)
(二) 记忆规律法	(307)
(三) 思维分类法	(311)
四、技能要素强化方法	(312)
(一) 快速阅读法	(312)
(二) 听课思路法	(316)
(三) 笔记规律法	(318)
五、自学强度利用的反馈	(321)

(一) 自我反思·····	(322)
(二) 自我训练·····	(322)
第三节 自学强度的限制 ·····	(323)
一、忍耐力限制·····	(323)
二、自学力的限制·····	(326)
第十章 自学手段 ·····	(330)
第一节 自学手段的理论 ·····	(330)
一、自学手段的概念·····	(330)
二、自学手段的特点·····	(332)
三、自学手段的定量分析·····	(334)
四、科技对自学及手段的影响·····	(335)
五、自学手段的构成·····	(339)
第二节 自学手段的利用 ·····	(344)
一、物化自学手段·····	(344)
(一) 工具类·····	(344)
1. 收音机——新时代的“空中课堂”·····	(344)
2. 录音机——自学的得力助手·····	(345)
3. 电视机——书本出现以后的伟大发明·····	(347)
4. 计算器——自学者方便的计算工具·····	(348)
5. 电脑——人类智慧的结晶·····	(349)
(二) 工具书类·····	(350)
1. 自学课本——适应自学特点的教材·····	(350)
2. 工具书——检索知识的自学工具·····	(351)
3. 自学报刊——轻骑兵式自学辅导员·····	(353)
4. 图书馆——自学成才的天堂·····	(353)
二、作为辅助自学手段的社会力量·····	(358)

(一) 指导站与咨询站·····	(358)
(二) 业余学校与辅导讲座·····	(359)
(三) 主动拜师与交友·····	(359)
(四) 自学考试与知识竞赛·····	(362)
三、自学手段利用的反馈·····	(364)
(一) 感受记录·····	(364)
(二) 决断过程·····	(365)

第四篇 自学未来论

第十一章 未来自学研究 ·····	(369)
第一节 未来自学研究的可行性 ·····	(369)
一、哲学基础·····	(369)
二、科学基础·····	(370)
三、信息基础·····	(372)
第二节 未来自学研究的意义 ·····	(373)
一、填补空白·····	(374)
二、指导自学·····	(374)
第三节 未来自学研究的内容 ·····	(376)
第十二章 走向未来的自学 ·····	(384)
第一节 时间上：自学终身化 ·····	(384)
第二节 地位上：自学主体化 ·····	(389)
第三节 目标上：自学开拓化 ·····	(394)
第四节 手段上：自学现代化 ·····	(398)
第五节 网络上：自学家庭化 ·····	(401)
第六节 传授上：自学课堂化 ·····	(403)
附：主要参考文献	

“自学，尤其是在帮助下的自学，在任何教育体系中，都具有无可替代的价值。”

《学会生存》

第 一 篇

自学学绪论

1950

1951

1952

1953

第一章 自学的发展史

人类的自学活动已经走过了历史的漫长岁月，正在以具有生命力的节奏拥抱今天，它必将冲破时空，以崭新的面貌促进未来社会和未来教育的发展。

翻开人类几千年科学文化教育的历史，名人巨匠的成长，能工巧匠的出现，表明自学是走向成功的有效途径；

展示今天的成才之路，自学正是达到知识彼岸的风帆，通往成才的桥梁；

未来的自学仍然以终身化、更新化等优势呈现出发展的趋势，成为未来教育的重要手段；

贯穿自学的整个发展史，我们明白这样一个道理：自学——人类的永恒性活动。

第一节 自学的历史

自学，是人类发展历史的光荣传统。我们从人类的发展历史中，可以比较清楚地看到自学的发展轨道。

远在大学产生之前，人类就创造了早期文明。第一个教大学的，必定是从没有上过大学的人。同样，第一批为科学打下基础的人也都没有上过大学。直到13世纪，才从教会办的师徒结合的行会性质的学校中产生了大学。在11世纪，“大学”一词和“行会”一词同样被用来形容行业公会。至今英

语中“大学”或学院College一词同时又表示学会、协会、社团，显然是大学这种起源的遗迹。在中国古代，西周的“辟雍”、各国诸侯设的“洋宫”，汉代以后的太学以及晋代以后的国子学等都属于大学性质。但中国近代大学的真正设立，是开始于1898年的京师大学堂。在国外，比较古老的大学，而且迄今还存在的是公元859年创立的开罗的爱资哈尔大学。在欧洲，最早开始于12世纪的有意大利的波伦亚大学、法国的巴黎大学和英国的牛津大学等。但是在大学产生之前，人类已通过自学和实践，创造了早期科学和人类文明。

也是在产生大学之前，中国人发明了造纸术、活版印刷、火药、指南针。春秋战国时代，中国已有了阴阳五行学说，写出了《黄帝内经》，发明了针灸术。

早在古希腊，泰勒斯发展了初等几何学，确定了一年是365天，毕达哥拉斯发现了勾股定理，亚里士多德已经对数学、动物学进行了综合性的研究。

10世纪，阿拉伯人哈赛姆著《光学》，提出光的反射定律并研究了球面镜和抛物面镜。又是在还没有大学的时代，人类发明了灭火唧筒、滴漏时钟、水磨、玻璃、风磨、新式犁等工具，人类就这样在大学产生之前，完全依靠自学和实践，大大提高了生产力，开掘了对自然世界的认识。所以，人类的早期文明正是在自学与实践 中诞生。

追溯一下中国古代教育史，通过自学，经过国家考试，成为国家的栋梁，也是这个古老国家文化、教育、考试、选士制度的一个重要的历史传统。

中国封建时代的教育制度，有官学也有私学。官学在唐

代、特别是在京城长安，曾经有一段繁荣的历史，国子监（当时的大学）的最盛时期，曾达到2000多人，还有高丽、日本、西域来的留学生。到宋代以后，大致和唐代一样，京城设有国子监，一直到清代末。从唐代到清代末这1000多年的学制，存在着三个问题：一是除初唐外，后来的各个朝代，虽然京都有学校之名，其实有名无实，有讲官而没学生；二是国子监或者太学，少数能够入学的也都至少是七、八品官以上的子弟；虽然也说是招收平民子弟，但那些“平民”其实是富家子弟；三是如果讲京城都存在这种有名无实的状况，在地方的教育更是如此。当然，唐宋以来，民间还有私人设立的书院，宋朝就有朱熹的白鹿洞等有名的四大书院，这些书院其目的也包括培养士子应科举试，但往往更多的是宣讲当时某种学术主张。还有，那就是设馆授徒的私塾。总之，封建时代的中国，有学而无定型，有教而无常制。因此，士子应国家科举考试，大多数都出自于自学。过去相传下来的那种“头悬梁，锥刺股”，以及“囊萤、映雪”等许多有关勤奋读书的故事，都是一些自学的动人事迹。

在中国的历史中，没能进官学或赴试落选而靠自学成才的名人大有人在。春秋时代的孔子，可算是一名著名的教育家、史学家、思想家，但他是自学成长的。他3岁时父亲就去世了，家庭由贵族降为平民，而当时教育尚未普及。“学在官府”，只有贵族子弟才能享受教育，而孔子没有入学的权利。由于家庭困难，孔子只得去干如管理仓库、看管牛羊、当吹鼓手等一些低贱的活，但他并没颓废潦倒，而是“十有五而志于学”，走上自学之路。孔子自学是何等地刻