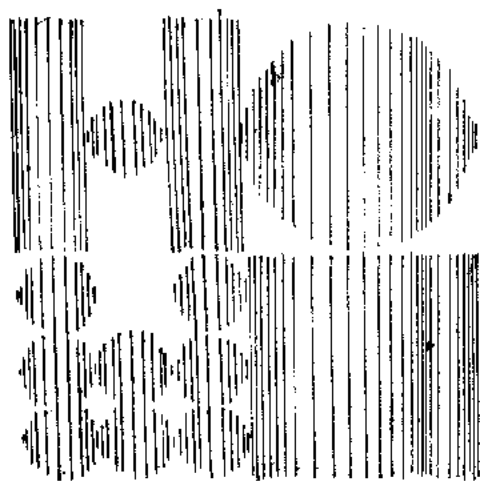


创造方法丛书

创造环境的自我完善

谌彬 伊红 编著



职工教育出版社

创造环境的自我完善

(创造方法丛书之二)

谌 彬 伊 红 编 著

职工教育出版社

《创造方法丛书》

主 编：徐军齐

付主编：王希永 张晓京

编 委：苏明立 荆跃 矫佩民

创造环境的自我完善

谌 彬 伊 红 编 著

职工教育出版社（北京西城区教场胡同4号）

北京市仰山印刷厂印刷 新华书店首都发行所发行

开本787×1092毫米 1/32 4.625印张 104千字 印数1—7900册

1989年8月第一次印刷 1989年第一版

书号ISBN7-80059-215-4/C·010

定价：2.10元

目 录

第一章 家庭——创造者的摇篮·····	(1)
一 家庭——社会的细胞·····	(2)
二 创造者的摇篮·····	(3)
三 建造良好的摇篮·····	(9)
第二章 学校——创造者的培养基·····	(30)
一 传统教育与创造性教育·····	(31)
二 创造性教育的实施·····	(34)
三 鉴别创造型的学生·····	(35)
四 开拓思路·····	(38)
五 战胜心理障碍·····	(38)
六 终身教育·····	(40)
第三章 社会——创造者的竞技场·····	(42)
一 社会制度与创造·····	(42)
二 社会承认与创造·····	(46)
三 竞争与创造·····	(53)
四 创造与社会需要·····	(61)
第四章 群体——创造者的加速器·····	(66)
一 学会造就创造者的功能·····	(67)
二 学派与创造者·····	(72)
三 集体与发明创造·····	(78)
第五章 管理——创造者的支柱·····	(83)
一 创造性人才的发现·····	(84)

二	创造性人才的使用·····	(86)
三	创造性人才的协调·····	(91)
四	创造性人才的继续培养·····	(96)
五	创造性管理与创造性管理者·····	(98)
六	政治发展——支柱的支柱·····	(102)
第六章	生活制度——创造力的保证·····	(106)
一	科学用脑的奥妙·····	(106)
二	文豪和科学家的健身生活·····	(108)
三	科学的生活管理制度对创造力的影响·····	(113)
四	良好的生活管理制度·····	(115)
五	延长最佳创造期·····	(118)
第七章	自我——创造者的内环境·····	(124)
一	遗传的影响·····	(124)
二	创造力的自我强化·····	(126)
三	完善自我·····	(139)

第一章 家庭——创造者的摇篮

每一个人都是社会的创造者，都来自一定的家庭并构成新的家庭，又因此而产生出新的社会的创造者。不管是叱咤风云的领袖，还是著作等身的学者；不管是腰缠万贯的巨富，还是“再造生命”的科学家，都是从家庭到社会，从幼童到成人，一步一步地走过来的。家庭是社会的第一要素，离开了家庭的抚养、教育、影响和熏陶，就无法产生本书中所讲的创造者。因此，当我们讨论创造场时，必须首先讨论家庭。

恩格斯曾经指出：“一定历史时代和一定地区内的人们生活于其下的社会制度，受着两种生产的制约，一方面受劳动的发展阶段的制约，另一方面受家庭的发展阶段的制约。”

（《马克思恩格斯选集》第4卷第2页）人类社会曾有过群婚制家庭和对偶婚制家庭，现代社会以一夫一妻制家庭为主体，兼有一夫多妻制家庭，独身家庭，乃至一妻多夫家庭。家庭之类型不同，社会对于生活在其中的创造者的要求也就有所不同，而关键是在于家庭是每一个创造者得以接触社会，了解社会、改造社会、创造社会的起点和“基地”，是创造者借以对社会贡献出其创造力的基本保证。从这个意义上讲，家庭，无疑是创造者的摇篮。

一 家庭——社会的细胞

有史以来，人们就在探讨家庭关系的涵义。家庭对每一个人来说，都充满了感情色彩。哲学家和社会学家指出，社会是由许多家庭相互联系所形成的一种结构。无论是政治家、哲学家、人类学家、文学家、甚至旅行家，都是通过描绘家庭关系来揭示某一社会的特点，并以这种家庭关系来衡量每一个人在社会中的地位和他对社会所起的作用。

马克思和恩格斯指出：“一开始就纳入历史发展过程的第三种情况就是：每日都在重新生产自己生活的人们开始生产另外一些人，即增殖。这就是夫妻之间的关系，父母和子女之间的关系，也就是家庭。”这就是说，通过家庭而进行的人口增殖成为社会存在和发展的一个历史条件。体现在家庭中的父母子女夫妻等关系，不是生物性的自然关系，而是关于人的生产的重要的社会关系。这就告诉我们，家庭的建立不只是为了夫妻情感的满足，更是为了完美地完成培养新一代的社会任务，由于人类的婴儿在刚刚诞生时和以后相当长的时期都不能自立，他们要求得生存，就必须受到某种社会机构的照看。这种机构在若干年内必须相当稳定，它至少得有两个成年人，以防万一有人生病或丧失能力。他们必须在感情上和经济上都与小孩休戚相关，从而乐意照看孩子。他们应该喜爱孩子，因为如果没有爱，社会责任等等就无异于一句空话。这类机构必须是一个生产机构，这样，其成员才能得到物质需要的满足。

各种社会都普遍地建立了家庭单位，以便执行上述任

务。虽然在现代，特别是西方社会中，许多人对家庭的态度远远不能算是严肃的。有些国家（包括我国）的法律明确规定，无论是婚生子女还是非婚生子女，都享有同等的权利。但是，尽管欧美国家在过去的一个世纪里对性关系越来越纵容，却没有任何一种新的机构能完全取代家庭的职能。在未出现这类机构之前，社会仍将以家庭为基本构成单位，而家庭也就必然成为孩子——未来的创造者的摇篮。

二 创造者的摇篮

所谓创造者，即是指在不同方面，不同程度上对社会有所创造的人。作为社会创造者的每一个人，不仅创造了自己的小社会——家庭——因而成为大社会的一个构成部份，还必然与大社会发生错综复杂的联系。同时，人的创造力在程度上有大小之分，在性质上有不同的指向。例如，贝多芬的创造力主要表现在谱写了众多不朽的音乐篇章；马克思的创造力主要是揭露了资本主义制度的本质及其必然灭亡的规律，创立了科学共产主义理论，巴尔扎克的创造力在于以文学形式深刻地描绘和揭露了当时社会的种种侧面，而徐悲鸿的创造力则主要在于博采中西各家美术流派之长，融汇贯通，为中华民族以及全人类的艺术宝库做出了杰出的贡献……。人在创造力上的这些区别是由许多因素决定的，而其中最重要的因素之一就是家庭——为每个创造者所创造并创造了创造者本身的家庭。

下面引用的几个实例，从不同侧面说明了家庭对创造者的巨大作用。

1. 马克思的家庭教育

伟大的革命导师卡尔·马克思的父亲是普鲁士特利尔高级法院的律师，而燕妮的父亲路德维希·冯·威斯特华伦是一位枢密顾问官。这两位父亲都受过全面的教育，他们对于子女都非常亲切慈爱，懂得如何教育孩子们。

卡尔·马克思的父亲亨利希·马克思一生致力于哲学和文学研究工作。他详细而又精心地研究了法国进步思想家伏尔泰和让·雅克、卢梭的著作，精通洛克、莱布尼茨、斯宾诺莎和康德的论著，尤其喜爱莱辛、拉辛和席勒的作品。他把家中丰富的藏书提供给求知欲极强的孩子们阅读，并且很喜欢和卡尔·马克思以及经常到他家来的燕妮讨论学习心得。

亨利希·马克思很早就注意到儿子的才能，并经常向教师询问卡尔的学习成绩，严格要求他完成当天的作业。父亲不允许卡尔在学习上粗心大意，告诫他不能迷恋于自己已经取得的成绩。无论是在个别谈话或是在信中，亨利希总是教育儿子要独立自主，并委婉而又坚定地给他指出方向。他曾劝告儿子停止写诗的尝试，因为写诗花费了卡尔许多时间、精力和激情，而卡尔并没有写诗的才华。卡尔自幼在父亲的影响下习惯于严格要求自己，勇于进行自我批评。卡尔渐渐地感觉到，父亲对他生活中的一切都非常关心，并渴望帮助他在智力和思想方面不断成长。年轻的马克思懂得，父亲的责备并不象一般父母的唠叨或声色俱厉的训诫，他的责备包含着一种真诚的感情，希望他能经常照照镜子，看到自己身上的缺点。父亲的教诲还使卡尔养成了自制的能力，锤炼了性格，培养了坚毅精神和不断进取的意志。

卡尔·马克思后来创立了科学共产主义学说，他是有史以来最伟大的创造者之一。而从上面所例举的事实中我们可以看到，早年家庭的影响对他后来取得的成就有着多么重要的作用。

2. 列宁的家庭教育

弗拉基米尔·伊里奇·列宁出生于十九世纪末俄国的一个省城辛比尔斯克。父亲伊里亚·尼古拉耶维奇和母亲玛丽娅·亚历山大罗夫娜都是有文化素养、思想先进的知识分子。劳动、读书、音乐欣赏和社会效益活动丰富着他们的生活，他们的子女都具有杰出的创造力。

列宁的父母是卡尔·马克思的同代人。马克思主义关于和谐发展个性的学说，当时在俄国还鲜为人知。但是，乌里扬诺夫夫妇在家庭教育实践中正是遵循了这一原则。父母用崇高的理想教育子女，从小培养孩子们热爱祖国，为人民的利益和幸福而献身的信念，帮助他们参加在当时的历史条件下可能的社会活动，坚决为反对一切卑鄙、残暴和非正义的行为而进行斗争。孩子们五岁时就开始学习阅读，父母特别鼓励孩子们背诵诗歌，将书籍作为发展孩子们智力的最主要的一种工具。

当时辛比尔斯克的工业很不发达，还没有通火车。父亲就多次和孩子们一起乘船沿着伏尔加河旅行，观察蒸汽发动机的情况。父亲还教给孩子们手工劳动，让孩子们亲手制作体操器具、化学实验仪器和玩具。母亲从小就对孩子们进行美学教育。她教给孩子们音乐、绘画等等，并注意通过郊游、散步和旅行培养孩子们对大自然的美的敏感。父母还特别注重使孩子们懂得为了健康而积极地休息。体育锻炼、严

肃对待自己的身体健康和善于把紧张的脑力劳动与合理的休息结合起来，是列宁永远遵循的原则。这就使他得以精力充沛地投入艰苦繁重的革命运动，在理论和实践上继承和发展了马克思主义。这是与列宁的家庭教育分不开的。

马列扬诺夫夫妇在家庭教育上做出了如此出色的成就，其原因是什么呢？孩子们在谈到这一问题时一致认为，对孩子的个性形成高度负责，全面发展孩子的创造力，本身品德高尚的榜样和教育上的一致观点，是父母教育子女的成功“秘诀”。

3. 傅雷教子

近年来，著名钢琴家傅聪几次返回祖国演出并讲学。他那精湛的技巧，丰富而细腻的感情，使人陶醉，倾倒，由衷心赞叹“此曲只应天上有，人间能得几回闻”。傅聪之所以能够达到这种艺术境界，原因自然是多方面的。其中奥妙之一，是他从小就获得得天独厚的家庭教育，从他的父亲——傅雷那里得到全面而细致的艺术指导的缘故。

傅雷不仅仅是一位优秀的文学翻译家，他的成就不只是留下了大量世界文学名著的译本。在他献给人民宝贵财富中，那集一生艺术研究和生活经验之精华而给傅聪写下的数万言书信——《傅雷家书》，是一部最好的艺术修养读物，也是一部充满着父爱的、苦心孤诣、呕心沥血的教子篇。傅雷有着极为深厚的艺术造诣，对无论古今中外的文学、绘画、音乐等各个领域都具有极为渊博的知识。他一生追求和希望，在东、西方文明之间取长补短、融合创造一种新的更灿烂的全人类的文化。这种追求，集中体现在他对下一代，特别是对傅聪的教育上。傅聪从小的语文课文，都是父亲自己

编选，亲手抄写的。傅聪自幼深受中国文化的熏陶，在父亲的谆谆教诲和影响下，他将东、西方艺术巧妙地熔于一炉，创造出为自己所特有的艺术风格。在参加国际钢琴比赛时，评判员曾说他具有“热烈的、慷慨激昂的气质，悲壮的情感，异乎寻常的精致，微妙的色觉，最难得的细腻与高雅的意境……”这种卓越的艺术成就，与傅雷的殷勤培育是分不开的。

4. 三岁“神童”刘俊伟

在柳州市有这样一个孩子，虽然只有3岁，已能认识一千多汉字，能朗读、背诵近百首古诗词，他的名字叫刘俊伟。

春节，小俊伟随外婆去广东看望从未见过面的叔外公。当小俊伟在叔外公面前背诵出贺知章的著名诗句：“少小离家老大回，乡音无改鬓毛衰，儿童相见不相识，笑问客从何处来”时，叔外公不禁喜泪纵横。还有一次，小俊伟把堂妹打哭了，父亲批评他，他自己也觉得做错了，马上背出曹植的《七步诗》来：“本是同根生，相煎何太急。”

小俊伟的父亲刘德琳是一位机修工，初中文化水平，自学过一些诗歌和文学作品。母亲骆燕芬是钳工，也是初中文化水平。小俊伟生下10个月就由姑婆刘巧玲带养。姑婆在他一岁两个月呀呀学语的同时，买了《看图识字》教他认字。小俊伟很快地认识了“门”、“窗”、“桌”、“椅”等字，到1岁10个月时，已认识700~800字了。于是，姑婆又教他读唐诗。

刘德琳在教育孩子方面，舍得花精力、用心思。在他家的床上、书桌上可以看到一本又一本抄写得工工整整的唐

诗、谜语和唱词。这都是给小俊伟识字用的。还有一套又一套的人物扑克，有《三国演义》的、《杨门女将》的、《水浒传》的，还有《西游记》的。有的是从书店买的，有的则是自己制作的。小俊伟在同父母、亲友一起玩扑克的时候，不仅识了字，还记住了不少历史人物。刘德琳还参照积木的原理，剪制了一套各种图形的画片，有圆形的，半月形的，长方形的，正方形的，椭圆形的等等。他同儿子一同玩这些画片时，也教会了孩子识别各种形体，增强了空间概念。

小俊伟爱看戏，姑婆带他去看戏，他一边看，一边念字幕，常使四座的观众都惊奇不已。刘德琳说：“只要做父母的和幼教工作者都注意幼儿智力的早期开发，一定会发现很多幼儿比我的小俊伟更聪明！”

5. 小提琴演奏少年组全国一等奖——13岁少年张乐

张乐的父母亲原来同在一个部队文工团，一个是提琴演奏员，一个是话剧演员。在父母的直接影响和训练下，张乐五岁半时开始学习小提琴演奏。由于林彪，“四人帮”的迫害，张乐的父母离开部队，回到上海，又被下放到干校。但是，不管生活有多么艰难，父母始终没有放松教小张乐学琴，千方百计为孩子创造学习条件。

父母的劳动产生了效果。音乐天赋并不太强的小张乐慢慢地乐感强了，记忆力也开始显露出来。从收音机里听过的乐曲，他随手就能在自己的小提琴上重复出来。

在父母亲和学校老师的悉心指导下，小张乐的琴艺迅速地提高。1979年他获得上海少年儿童音乐文艺会演“优秀演出奖”，在羊城音乐会上轰动广州。1980年在“上海之春”音乐会上表演独奏。1982年，他在全国艺术院校青少年小提

琴演奏比赛中获少年组一等奖，当时他13岁。一位音乐界权威人士在《人民日报》发表文章评价张乐的表演时写道：“在比赛中反映出他已掌握了乐曲和所需要的各种演奏技巧以及表现手段。虽然才13岁，却给人留下了相当成熟的印象”。

但是，在来自各方面的赞誉面前，张乐的父亲是清醒的。他说，孩子虽然初露头角，但毕竟是个孩子，对乐曲的处理还不够细腻，这与文化知识底子不厚有关。另外，与琴技相比，文化课弱一些，特别是数学。为此，他督促孩子抓紧补上欠缺的文化课，谢绝了几家报刊对张乐进行采访。

不难看出，这样有见识的家长，确实使张乐受益匪浅。

人自爱其子，这是一种自然规律。人的生命总是有限的，而人的事业却永远无尽。通过儿女，不但延续自己的生命，也延续与发展一个人为社会、为祖国、为人类所能尽的力量。因此，培育儿女也正是对社会、对祖国、对人类所应该尽的一项神圣的义务与责任。家庭是创造者的摇篮，而父母就是这摇篮的缔造者。从上面所举的几个实例中可以看出，在优良的摇篮中成长起来的下一代，将会具有多么惊人的创造力。

三 建造良好的摇篮

家庭怎样才能成为创造者良好的摇篮呢？我们可以先看下面这个事例——美国亚裔学生的成功秘诀。

亚洲人在美国人口中仅占2.1%，而1986年哈佛大学招收的新生中，亚洲人后裔占11%。麻省理工学院的这一比例为18%，而伯克利加州大学中的亚洲人后裔竟占四分之一。

一。有人认为，亚洲人智商较高，有着遗传方面的优势。但密歇根大学的心理学家史蒂文森领导的一次为期六年的研究，通过比较240名来自日本、台湾和美国本地的幼儿园和1—5年级的儿童，结果发现在各个年龄组里，日本孩子在数学方面总是领先。台湾孩子在幼儿园里数学不如美国小朋友，但到了小学一年级就后来居上了。史蒂文森排除了遗传因素，指出关键肯定在家庭影响。人们发现，来自亚洲的父母能够对儿女灌输努力学习的观念。美籍亚裔学生平均每周做家庭作业的时间是12小时，而美国的白人 and 黑人学生这一时间分别为8.3和7.9小时。斯坦福大学的经济学家苏威尔说，亚洲来的家长总是给学生“开小灶”，而美国家庭则没有这种习惯。为什么亚洲人特别努力呢？日本人和华人的母亲认为，任何人只要努力学习，就一定能成功，而美国人的母亲却相信成功在于天资。

当然，学习成绩好，名牌大学录取率高，并不等于创造力大。但是，努力和勤奋是成功的必要条件，而“机遇只偏爱有准备的头脑”。即使在欧美国家中，也有“有志者，事竟成”这样的谚语。美国的亚洲裔人成功的秘诀中，得益于家庭良好影响的因素占有重要地位。

人类不可能永远在摇篮中生活，但摇篮却是儿童正常成长所必需的。那么，家庭怎样才能成为创造者良好的摇篮呢？下面我们就来具体地阐述这一问题。

1. 重在早期教育

自从“狼孩”、“猪孩”的故事在报刊杂志上广为宣传之后，人们已开始认识到错过了及时教育机会的不良后果。人的一生中，儿童时期在生理上和心理上都是一个迅速发展的

时期。仅就脑重量而言，新生儿平均约390克；9个月时的婴儿脑重560克；两岁半到3岁的儿童脑重增至900—1011克；7岁儿童约为1280克；而成年人的脑重平均约为1400克。在成人120—140亿个神经元中，3岁时已经形成了80%，脑皮层细胞分化基本完成，8岁时的大脑皮层则与成年人无异。正是在儿童时期，人逐步学会了直立行走和说话，学会了用脑思维，为以后智力和才能的发展打下了基础。

美国当代心理学家卢布姆对几千名儿童进行了长达几十年的追踪研究发现：17岁的青年人所具有的智力有一半是在4岁以前获得的。孩子在8岁时已拥有成人智力的80%，而此后几乎长达10年的时间里，智力的发展只占20%。另一位美国心理学家亨特认为，6岁以前是儿童智力变化最大的时期，这一时期的教育最为重要。他的研究表明，如果婴幼儿时期所处的是一个缺乏光线、色彩和声音刺激的环境，那么孩子未来的智力发展就将受到极大的消极影响。他还指出，一个人后一阶段的智力来源于前一阶段，而年龄愈大，智力就愈固定。

印度“狼孩”是在某一特殊条件下被母狼“收养”的人类婴儿。她长期与狼为伍，8岁被救回以后，经过8~9年专门的训练，学到的单词寥寥无几，一直不能适应人类的生活。而日本的横井庄一在逃进深山之前因已接受人类的教育，虽独居深山28年，却在回到人类社会3个月之后便能适应，不久还结了婚。“狼孩”和横井庄一的例子可以说明，缺乏前一阶段的教育，事后的补教是费力的。象狼孩那样缺乏及时的早期教育的孩子，事后的补教就极为艰难。特殊教

育机构对智力落后的儿童所进行的训练也表明，训练开始得越早，克服智力落后的效果越好。我国的民谚“三岁看小，七岁看老”、“三岁之貌，百岁之才”，就精辟地概括了早期教育的重要性。

根据创造心理学现有的研究成果，创造才能包括以下许多方面：探索问题的敏锐性、统摄思维活动的的能力、转移经验的能力、侧向思维和形象思维的能力、联想的能力、记忆力、思维的灵活性、评价的能力，“联结”和“反联结”的能力、产生思想的能力、预见的的能力、运用语言的能力和完成的能力。而进行创造的心理活动同才能、智慧、意志、情感、道德等各种心理品质以及个性特征都有密切关系。心理过程是人脑的机能，任何人都有创造的禀赋，问题在于要善于发现它们并加以发展。由于各人在不同方面的创造才能在发展程度上和综合运用水平上有所不同，因此综合的创造才能因人而异，形成了一个“才能连续谱”——从“天才”直到才能平常的人。我们已经知道，婴幼儿期和儿童期是人的智力发展极为重要的阶段，尤其是满月后到3周岁的这段时间，生长发育最旺盛，大脑成长、智力发展最迅速。作为“摇篮”的家庭，如果能根据婴幼儿和儿童的特点，及时给予一些有关智力、知识、个性、情操和道德品质等方面的教育，使孩子从小就在各方面得到充分的、健康的发展，对孩子未来一生的聪明、才智、道德、情操等各方面都将产生深远的影响，而创造的禀赋或潜能，也就会得到充分的发展。

对孩子的教育，目前认为从孩子还在母腹中时便可进行了，亦即“胎教”。

科学研究表明，有超常表现的孩子除了具有较优越的自