

和青少年谈怎样成才

编著
飞葵
毓启
唐韦



广西民族出版社

和青

~~少年3年~~

样成才

唐毓飞 编著
韦启葵

广西民族出版社

和青少年谈怎样成才

唐毓飞 书启英 编著

*

广西民族出版社出版
(南宁市星湖路北二里八号)

广西新华书店发行
广西永福县印刷厂印刷

*

开本787×1092 1/32 6.375印张 135千字

1987年6月第1版 1987年6月第1次印刷

印数：1—125,00册

ISBN7-5363-0075-1 书号：7138·127

G·0037

定价：1.00元

序

成才！成才！广大青少年谁不希望自己成为有用之才？然而，怎样才能成才呢？《和青少年谈怎样成才》作者，站在创造性的角度，对这个问题作了有益的回答。

纵览本书，读者会与作者得出相同的结论：人才的成长与成功是有规律可循的，人才的成长与成功是有方法可借鉴的。一个渴望成才的人，一旦掌握了人才成长和成功的规律与方法，自觉发愤努力，就会事半功倍，就有可能早成才、成好才！

成才之路千万条。然而，对于每一个有志于成才者来说，如何根据社会需要和个人的兴趣、特长，选择一条最佳的成才之路，这是大有学问的。为什么有些人在青少年时代便有所建树，为什么有些人则大器晚成？为什么有些人半途遭夭折，为什么有些人能同时在几个领域中大显身手？为什么有些人转行也可取得成功，为什么有些学富五车的“高材生”终生却没有什么创造，而有些“后进生”反而捷足先登？这些发人深省的现象很值得我们去深思，也值得广大青少年去思考和研究。

本书分为人才篇、创造篇、方法篇三大部分，其中不少篇章曾在报刊上发表过，受到读者的欢迎。现在，作者应读者和出版社的要求，进行修改补充，增加不少未发表过的新

篇目，成书出版。它对青少年增强成才意识，掌握成才规律，培养创造能力，掌握成才方法是很有好处的；它对教师提高教书育人的水平也是大有裨益的。

本书图的是希望青少年们在成才之路上，尽可能少走或不走弯路，千方百计缩短成才的历程，早日为祖国和人类作出贡献。同时，也热切希望社会各界都能够为广大青少年的成才创造有利条件，为加速他们的成才贡献力量！

刘德胜

一九八七年六月于南宁

目 录

序 刘德胜

● 人 才 篇

- 1、爱因斯坦提出了一个什么问题? (1)
- 2、前人对人才问题是怎样看的? (5)
- 3、人才是高不可攀的吗? (10)
- 4、成才之路要靠自己走 (12)
- 5、青少年应当怎样去成才? (15)
- 6、人才的五个重要因素 (18)
- 7、德识才学兼备 (24)
- 8、世界观的作用 (26)
- 9、唯物辩证法的威力 (30)
- 10、内外因素的综合效应 (32)
- 11、立志早成才早 (38)

● ● 创 造 篇

- 1、成功的秘诀——创造因素 (46)
- 2、如何增强创造因素? (51)
- 3、自我教育与创造 (54)
- 4、自我教育的内部机制 (57)
- 5、自我教育的重要前提 (59)
- 6、自我教育的优势循环 (61)

7、自我教育的实践活动形式	(63)
8、创造能力的培养	(66)
9、创造基本功的锤炼	(70)
10、创造发明的科学教育	(83)
11、培养创造思维能力的创造型教育	(86)
12、青少年创造性心理特征	(88)
13、智力与创造力	(90)
14、成功路上的“发动机”——非智力因素	(93)
15、你知道能力的“统帅”吗？——控制能力	(96)
16、协调发展横向综合创造力	(102)
17、要善于发现相似点	(108)
18、在横向思维中创造	(110)
19、要善于“反过来”想一想	(112)
20、智力跃进的金桥	(114)
21、在联系中考虑问题	(116)
22、灵感思维是什么？	(119)
23、灵感思维的激发素	(123)
24、充分利用你的思考空间	(127)
25、创造力正等待你去开发	(131)

● ● ● 方法 篇

1、掌握你造成才活动的灵魂	(136)
2、分析方法	(146)
3、综合方法	(148)
4、归纳方法	(151)
5、演绎方法	(154)

6、动笔读书法	(157)
7、出入读书法	(160)
8、结构学习法	(163)
9、发现学习法	(165)
10、轮换学习法	(168)
11、问题学习法	(170)
12、化零为整学习法	(173)
13、总攻学习法	(176)
14、短程进击法	(179)
15、他地勘查法	(182)
16、创造学习法	(184)
后记	(188)

1 爱因斯坦提出了一个什么问题？

伟大的科学家爱因斯坦曾提出过这样一个问题：“为什么有些重要的科学思想往往是没有受过什么系统教育的人说出来的？”

爱因斯坦提出的这个问题，激励着人们把思维的“触角”延伸到相关的各个领域，从不同角度进行探讨，得出一些共同性答案，从而把人们的思想认识提高到创造成才的新高度——揭示人才的本质特征：创造性、进步性、社会性和时代性。只有创造性、进步性、社会性和时代性的统一，人才才会获得成功。任何单因素都不足以造就人才。人才的成长和发展是多种因素产生综合效应的结果；人才的成功是内因和外因有效结合的产物。因此，要成才必须注意这种综合效应。

人才离不开创造性，离开了创造性就谈不上人才。获得创造发明新成果的创造能力，是创造性的具体表现形式。这种能力跟知识有关，但不完全靠知识。因为知识还不等于创造能力。只有通过转化，通过与各种因素的综合效应，知识才能变成创造力，才能在实践中创造发明新东西，如果只有丰富的知识，就能创造新东西，那么，为什么不少同学于寒窗，成绩不相上下，但成就却是天壤之别？为什么不少神童毫无建树而死，学富五车的人没有作出创造性贡献，而一些后进生却出类拔萃，成了稀世之才，学问不多的人反而提出

了“重要的科学思想”，作出新创造发明？据有人统计，在《外国名作家传》（上册）一书中提及的148名著名作家中，只有12名上过大学文学系，占8%；《中国文学家辞典》（现代第一分册）中提到了374名现代作家、诗人中，只有41人上过大学文学系，大约占11%。又有人对中国近几年400名新出名的科技人才作调查，上过大学的人数只有174人，占43%。然而，如果人们就此而得出知识无用，知识妨碍创造，因而取消教育等等结论，那也是错误的。

创造能力是一种探索新知识，发现新事实创造发明新技术、新工艺的能力。它是人们的创造发明的自觉性、创新意识、科学文化知识和创造性心理品质等等因素，在创造发明的认识和实践中形成和发展起来的。创造发明的高度自觉性和强烈的意识，主要来源于崇高的理想，来源于对客观真理的追求，来源于对人类进步事业作出贡献的事业心和责任感。然而只有用人类创造出来的丰富知识武装起来，这种创造发明的自觉性和创新意识才有坚实的基础。知识虽然不等同于创造能力，创造能力的发展与知识的掌握虽然不能同步，但是，知识却是创造力的基础。创造力是在掌握知识的基础上，是在掌握和运用知识过程中培养和发展起来的。因此，要决心把自己培养成为创造型人才，必须努力掌握现代科学文化知识。只有这样，才有可能形成和发展与之相适应的创造能力。在高度分化和高度综合的科学新时代面前，如果不善于站在别人的肩膀上，不去学习和掌握一切可以借鉴和应用的知识和方法，就可能走弯路，错过创造发明的最佳年龄区，也就很难提出什么“重要的科学思想”，很难有什么技术新发明。“具有丰富知识和经验的人，比只有一种知

识和经验的人更容易产生新的联想和独到的见解。”（泰勒语）知识越丰富，信息来源越广，受启发的机会越多，产生重要设想的可能性就越大。凡是成功的创造者和发明家，凡是有所建树的人才，都不仅具有本学科的高深造诣，而且具有有关学科或边缘学科的广博知识；都善于用哲学思想来指导自己，把掌握知识和培养创造能力在行动中统一起来。

爱因斯坦从中学时代起就爱好研究哲学。十三岁开始阅读康德的哲学著作。在瑞士专利局工作期间，他同学友哈比希特、索洛文等，组织了一个“奥林匹亚科学院”，经常研究讨论休谟、马赫、黎曼、斯宾诺莎等人的哲学著作，用哲学观点对待生活，用哲学观点考虑自然科学中的各种问题。他说：“物理学的当前困难，迫使物理学家比其前辈更深入地去掌握哲学。”（转引自《自学》86年2期）由于爱因斯坦注重哲学，把掌握知识、调整知识结构和培养自己的创造力有机地结合在一起，因而具有非凡的洞察力，及时抓住了似乎最不成问题的问题——同时性，而获得根本性突破，创立相对论，作出开创性贡献。

在回答爱因斯坦提出的问题的时候，还要正确处理学校教育和培养人才的关系。爱因斯坦并不是反对学校的正规教育、系统教育、科学教育，而是反对那种因循守旧的、扼杀学生创造力的所谓正规、系统的教育。他由自己青年时代的切身体会，对当时窒息人的学校教育和教学方法深为不满。他非常赞赏没有受过学校教育的法拉第的创新精神。他说，“对于我们，法拉第的一些观念，可以说是同我们母亲的奶一道吮吸来的，它们的伟大和大胆是难以估量的。”（见《爱因斯坦文集》第1卷387页）爱因斯坦认为，法拉第之

所以能够发现电磁感应定律，提出“场”的重要概念，就是因为他没有受那种因循守旧的“正规的大学教育”，“没有背上传统的思想包袱”。（同上书498页）爱因斯坦真诚而热切地希望学校教育能够成为掌握知识和培养创造力的场所。他认为学校的目标应当是培养“把为社会服务作为自己人生的最高目的”的能够“独立行动和独立思考的人”。

（同上书143页）每个学生对人类共同创造的科学文化遗产，都应当“领受它，尊重它，增进它，并且有朝一日又忠实地转交你们的孩子们”，这样，“你们就会发现生活和工作的意义，并且对待别的民族和别的时代也就会有正确的态度”。（同上书47页）他认为，“对于学校来说，最坏的事是，主要靠恐吓、暴力和人为的权威这些办法来进行工作。这种做法摧残学生的健康的感情、诚实和自信；它制造出来的是顺从的人。”因此，“发展独立思考和独立判断的一般能力，应当始终放在首位，而不应当把获得专业知识放在首位。如果一个人掌握了他的学科的基础理论，并且学会了独立地思考和工作，他必定会找到自己的道路，而且比起那种主要以获得细节知识为其培训内容的人来，他一定会更好适应进步和变化”，（同上书144页、147页）成为对人类进步事业有益的人才。

总之，爱因斯坦提出的问题，引人深思。人才现象纷繁复杂，人才的培养和人才的成功，有它自己的特有规律。人才是任何单因素不足以造就的。一个人从出生到老死，一切触及到他的自然和社会因素，都会不断地影响着他的发展变化。只有把学习知识和培养创造力结合起来，只有德识才学兼备，只有内外因素的综合效应，才可能成才。

2 前人对人才问题是怎样看的？

“人才”两字是我们中国的特产。早在先秦诸子中，孔子是最早提出“才难”（《论语·泰伯篇》）的思想和“举贤才”（《论语·子路篇》）的主张的。墨子在《尚贤》中，揭示了“国有贤良之士众，则国之治厚；贤良之士寡，则国家之治薄”的规律，认为人才是国家的珍宝。因此，他主张“尚贤事能”，从而开启了我国古代“任人唯贤”路线的先河。东汉王充，在某种程度上揭示了人才成长和发展的规律，他认为学习可以使“知一通二，达左见右”（《论衡·实知篇》），学习可以使人为圣人。他还认为，无论何种知识或技能都必须经过实践去获得，不单凭个人的天资。他说：“学问日多，简练其性，雕琢其材也。”（《论衡·量知篇》）曹操也非常看重人才。他掌握东汉实权后，曾多次下求贤令，实行“唯才是举”。这对当时解放人才重用人才有一定意义。唐太宗李世民认为，“为政之要，惟在得人，用非其才，必难致治。”（《贞观政要》卷七《崇儒学》）因此，在选拔人才上，他主张“以德行学识为本”，提出了“用其所长”的用人原则。宋朝王安石的《上仁宗皇帝言事书》，可说是我国古代的一篇很有见地的关于人才方面的论文。王安石认为学校是培养人才的阵地。但是，从当时学校培养出来的人，“使之从政，则茫然不知其方者，皆

是也”。因此，他认为这样的学校不是“成人之才”，而是在“困苦毁坏”人才。王安石很重视使用人才。他提出使用人才的三条原则：一是用人看才德；二是用人取其所长，给予信任；三是要“任之专”。司马光在《资治通鉴》中，有不少关于人才问题的论述。他正确阐明了才与德的辩证关系。他说：“才者，德之资也；德者，才之帅也”。意思是说，德，靠才来发挥；才，靠德来统帅。北宋的秦观在《人才》这篇文章中，根据不同的才能，把人分为四种类型，即一“成才”。指各方面特别优异的完人。二“奇才”。指某方面有超人的才干，但又有些缺点的人才。三“散才”。即没有多少长处，又没有多大缺点的人。四“不才”。指没什么本领，又没有德行的人。秦观主张要特别重用“奇才”，不要对人才求全责备。明代的黄宗羲认为，“人之成以学”，而要学有所成，必须深思穷源。“无深湛之思，学之不成”。而促进思考的办法之一，就是“知疑”。“小疑则小悟，大疑则大悟”，“知疑则长进，知疑则成功”。

以上简略地列举了我国古代一些思想家、政治家、教育家对人才问题的看法。他们的人才思想都是为当时的统治阶级服务的，存在着明显的历史和阶级的局限性。但其中也有不少人才思想的精华。从某种程度上，揭示了人才成长，成功和使用等等方面的某些共同规律，可资借鉴。而只有马克思主义的人才观才是为无产阶级服务的人才观。只有马克思主义的人才思想才是我们研究人才的指导思想。

马克思主义关于人的全面发展的学说，是培养全面发展的新人才的学说。1845年，在《德意志意识形态》中，马克思、恩格斯第一次比较系统地阐述了人的全面发展就是全面

发展他的才能，全面发展自己的一切能力，其中包括思维能力，它是个人独创和自由的发展。要实现人的全面发展，必须高度发展生产力，实现共产主义。只有实现共产主义，人的全面发展才能真正达到。1847年，恩格斯在《共产主义原理》中指出，全面发展的“全新的人”，就是能够通晓整个生产系统，能根据社会的需要和他们自己的爱好，从一个生产部门转到另一个生产部门，全面地发挥他们各方面的才能的人。1867年，马克思在《资本论》中指出：大机器工业生产，需要用那种把不同社会职能当作互相交替活动方式的全面发展的个人，来代替只是承担一种社会局部职能的局部个人。他认为，造就全面发展的人的唯一方法，就是生产劳动同智育和体育相结合。马克思主义关于培养全面发展新人的思想，为我们社会主义人才的发展指明了方向。

1905年，列宁指出：“目前是战斗时期。整个斗争的结局都将取决于青年，取决于青年大学生，尤其是青年工人。”

（《列宁全集》第8卷第123页）毛泽东极其深刻地指出：“从古以来，发明家、创立新学派的，在开始时，都是年轻的，学问比较少的，被人看不起的，被压迫的。这些发明家在后来才变成壮年、老年，变成有学问的人”。（《毛泽东论教育革命》第34页）可见，马克思主义者对青年人才，寄予了多么大的希望啊！

斯大林指出：人才是世界上所有一切宝贵资本中最宝贵、最有决定性意义的资本。因此，应该“象园丁培植心爱的果树那样，关切地和细心地培养人才”。（《斯大林文选》上卷26页）人才是最可宝贵的财富，那么应该怎样才能成才呢？马克思主义者认为，人才在实践中产生。只有通过实

践，才可能成才。毛泽东同志在《实践论》中指出：“马克思、恩格斯、列宁、斯大林之所以能够作出他们的理论，除了他们的天才条件之外，主要地是他们亲自参加了当时的阶级斗争和科学实验的实践，没有这后一个条件，任何天才也是不能成功的。”（《毛泽东选集》第1卷263—264页）

人才思想是马克思主义理论宝库中的重要组成部分，有着非常丰富的内容。以上只是简述其中的一些有关论述。马克思主义者的这些论述，对我们正确认识人才的价值和成才目标、道路都具有普遍而深远的指导意义和不可估量的现实意义。

我国著名的文学家鲁迅先生十分重视人才，一直把人才问题看作重大的社会问题。鲁迅先生以辩证唯物主义的态度，从发展的观点去看问题，认为人才成长既有自身因素，又有外界因素。关于人才自身努力的途径，鲁迅先生曾提出以下几方面的观点：（1）要有向上的志向。（2）要有坚韧不拔的毅力。毅力是成才重要的内在因素。（3）要使“泛览”群书成为“嗜好”，并且要“使读的书活起来”。鲁迅先生十分重视博览群书，他还主张读书要与思索、观察结合起来，光读书不思索，书本知识就不能消化吸收成为自己的东西，光思索不读书，也不能真正获得广博的知识。

鲁迅先生在强调人才自身因素的同时，十分重视外因的影响。他认为首先要有良好的家庭教育和家庭影响，因为人的青少年时代大部份时间在家庭生活，而人的青少年时代又是成长阶段。各方面都没有定型，可塑性很大，模仿性很强。好的家庭教育和家庭影响，就会为人才打下良好的基础，但这不是绝对的，只是相对而言。其次，要有助于成才

的良好社会风气。鲁迅在《未有天才之前》一文中指出：“在要求产生天才的产生之前，应该先要求可以使天才生长的民众。——比如想有乔木，想看好花，一定要有好土；没有土，便没有花木了，所以土实在较花木还重要。”

鲁迅先生的人才思想，也给我们很大的启示，说明人才的成功是有规律可循的。他的这些思想，具有很大的指导成才的价值。

主要参考文献：叶忠海等《人才学概论》第二章，湖南人民出版社1983年版。