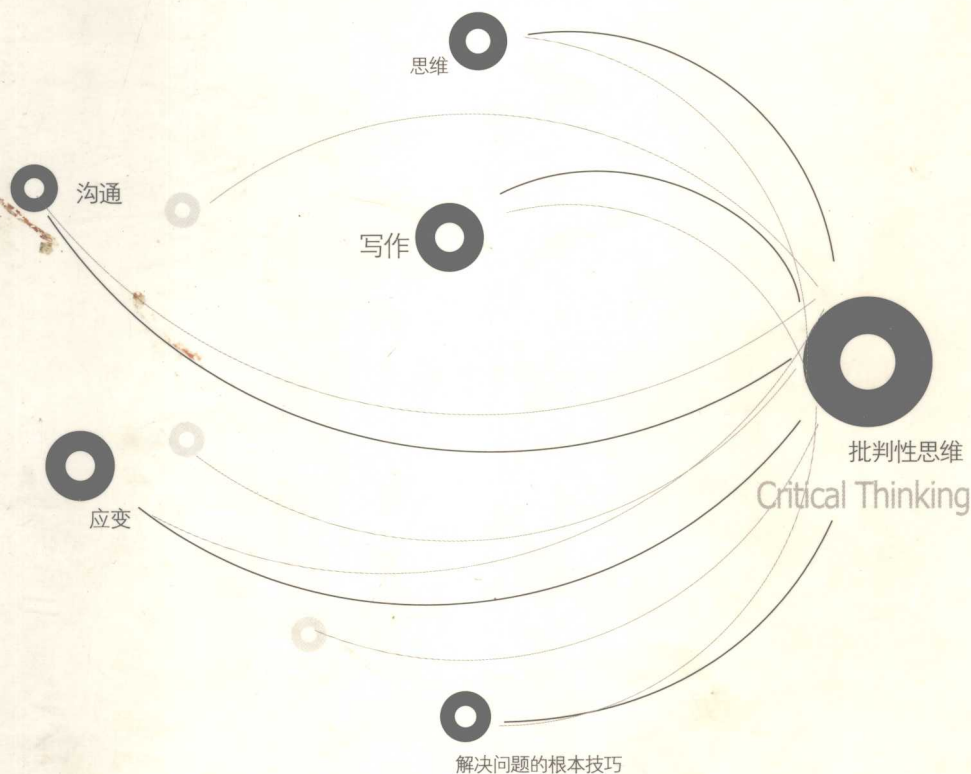


批判性思维

思维、写作、沟通、应变、解决问题的根本技巧



CRITICAL THINKING

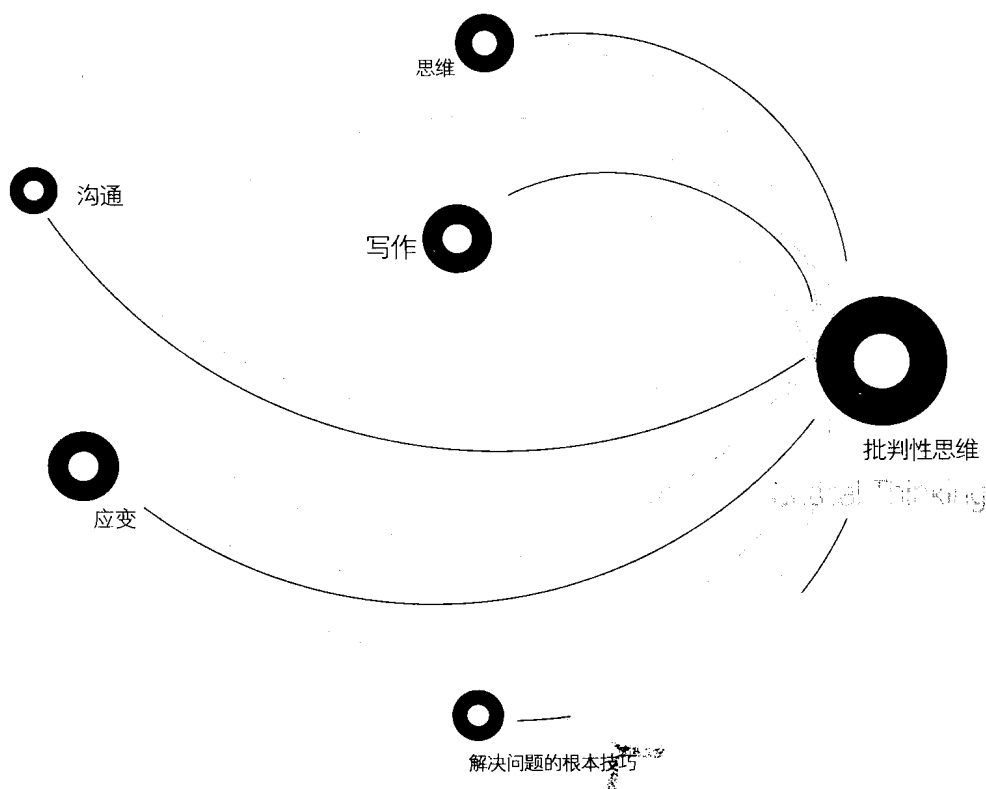
[美] 理查德·保罗 琳达·埃尔德 / 著

风靡美国30年的思维方法，思维训练领域“最成功的”书籍之一
耶鲁大学校长、沃顿商学院院长、英特尔高层特别推荐

新星出版社 NEW STAR PRESS

批判性思维

思维、写作、沟通、应变、解决问题的根本技巧



THINKING

琳达·埃尔德 / 著

乔茜 徐笑春 / 译

风靡美国30年的思维方法，思维训练领域“最成功的”书籍之一
耶鲁大学校长、沃顿商学院院长、英特尔高层特别推荐

新星出版社 NEW STAR PRESS

图书在版编目(CIP)数据

批判性思维：思维、沟通、写作、应变、解决问题的根本技巧/(美)保罗，(美)埃尔德著；乔苒，徐笑春译。

—北京：新星出版社，2006.12

ISBN 7-80225-186-9

I. 批... II. ①保... ②埃... ③乔... ④徐...
III. 思维科学 IV. B80 / 20

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 151387 号

图字：01-2006-3557

CRITICAL THINKING: TOOLS FOR TAKING CHARGE OF YOUR
LEARNING AND YOUR LIFE, 1st Edition,

by PAUL, RICHARD: ELDER, LINDA

Copyright © 2001 Pearson Education, Inc.

Chinese Simplified Copyright © 2006 NEW STAR PRESS

批判性思维

理查德·保罗 琳达·埃尔德 著

乔苒，徐笑春 译

责任编辑：耿红平

特约编辑：徐曙蕾

出版发行：新星出版社

出版人：谢刚

社址：北京市东城区金宝街 67 号隆基大厦 100005

网址：www.newstarpress.com

电话：010-65270477

传真：010-65270449

法律顾问：北京建元律师事务所

邮购电话：010-65276452

邮购地址：北京市东四邮局 7 号信箱 100010

印 刷：华东师范大学印刷厂

开 本：787×1092 1/16

印 张：21

字 数：250 千字

版 次：2006 年 12 月第一版 2006 年 12 月第一次印刷

书 号：ISBN 7-80225-186-9

定 价：38.00 元

版权所有，侵权必究，如有质量问题，请与印刷公司联系调换

前言

清华大学校长顾秉林在 2004 级研究生开学典礼上提到：“为什么我们的某些研究生在遇到一些实际问题时，比较缺乏分析问题、解决问题的能力？……关键是我们没有很好地把握批判性思维这一理念。”

批判性思维意味着做出合理的、明智的决断。在提出问题进行研究的过程中，不但要对前人或他人的理论和方法进行分析、批判，更要对自己形成的一些思维定势及时进行审视和剖析。但是，中国的教育环境并没有让学生在中小学乃至大学时期养成正确的、良好的批判性思维的习惯。

与此相反，美国在 20 世纪 70 年代就开展了批判性思维的教育。

举例来说，在美国，历史专业是最受欢迎的本科专业之一，要求非常高，也是非常难读的一个专业。读历史专业的学生会有很多的阅读和写作，有时候两三天会要求你看完一本几百页的历史书，隔三差五要写几十页的论文，而且似乎永远也写不完。但偏偏是这个专业，体现出了批判性思维的能力培养目标。它体现在批判性地阅读，批判性地评估和思考以及清晰并有说服力地表达。而这个批判性思维能力正是美国社会所特别推崇的，是美国人认为的人才优秀的标准之一。据不完全统计，美国历史专业毕业生的平均收入要超过经济专业、心理专业甚至计算机专业的毕业生。历史专业学生毕业后有很多选择。如果申请研究生院，可以学习几乎任何一个专业。现任美国总统小布什在耶鲁大学本科的专业就是历史，然后去了哈佛读 MBA。培养这种批判性思维能力是美国上千所包括哈佛、耶鲁在内的大学的共同核心教育目标，历史专业在美国人的眼里是最能培养这种能力的专业。那么，历史专业在美国自然就很热门。

同样，哈佛大学在教学上强调培养学生独特、良好的思维习惯，具有广博的兴趣和开阔的视野。一位教授能传授给学生的知识也是有限的，这些知识随着时代的发展会被逐渐淘汰。那么教学的意义在于什么，在于教授学生正确的思维方法，宽阔的胸襟，既不自卑也不自大，谦虚、谨慎地看待自己和他人，同时保持好奇、质疑的态度。大学教育的主要目标之一就是达到人们常说的“自由教育”，教授们不

再是永不会犯错、不应该被质疑、挑战的权威，学生真正从对教授的依赖中解放出来，真正掌握获取知识的方法。而哈佛这些教育、教学思考与批判性思维的精神是一致的。

如果每一位读者都能认真消化吸收本书的内容，它给我们的工作、学习和生活所带来的改变将会如同下一场学习的革命，让你受益终生。

本书的作者是国际批判性思维运动的两位杰出领袖——理查德·保罗和琳达·埃尔德。

保罗和埃尔德已经在全世界的大学中举办过数百次研讨会，他们的思想和著作满足了人们的普遍需求，使他们思维敏锐、开明豁达、精于分析。他们指出，在一个经济匮乏、社会地位低下的环境中，能够驾驭我们学习和生活的工具，也同样可以使我们不仅局限于勉强度日。相反，我们可以自行或者和别人一起积极改变生活。

《批判性思维》提出了一个全局性的主题，把批判性思维看作驾驭人类思维的过程，这种看法相当实用，因为它旨在培养批判性思维的技能，如思维公正、态度谦逊、诚实正直等。书中很多常见却富有意义的例子和相关活动使读者可以检验并记录自己的进步，从而为终生应用批判性思维技能打下坚实基础。

另一相关网站(www.prenhall.com/paul)也给学生提供了颇有价值的资料，有助于他们进一步成为批判性思维者。

目 录

前言	1
序论	1
艰苦努力方能练就出色思维	3
对自己的思维“吹毛求疵”	6
建立全新思维习惯	8
第一章 成为公正思考者	10
公正思维有何要求	13
认识理性诸素质的相互依存性	25
结论	27
第二章 思维发展的起初四个阶段	28
第一阶段：轻率鲁莽的思考者	29
第二阶段：面临挑战的思考者	31
第三阶段：初出茅庐的思考者	33
第四阶段：实践操练的思考者	37
第三章 理解自我	44
监控自己思想和生活中的以自我为中心	44
努力进行公正思考	46
认识头脑的三个独特功能	47
理解自己和大脑之间的特殊联系	49
把学术课题和你的生活以及困扰进行联系	52
理性学习兼感性学习	53

第四章 思维的组成	55
推理无处不在	56
推理中存在基本要素吗?	57
着手研究你的推理	59
思维要素之间互相联系	64
各个要素之间的关系	65
有目的的思考	65
心存概念去思考	66
借助信息去思考: 被动信息、主动谬误和主动真理	68
区别推论和假设	72
理解涵义	77
带着一种或多种观点去思考	79
运用批判性思维来掌握看待事物的方法	80
批判性思维者的观点	82
结论	82
第五章 思维的衡量标准	83
深入了解一些通用的衡量标准	84
推理要素和思维标准的统一	94
用思维衡量标准来检验自己的观点: 几条指导原则	101
第六章 正确提问引发出色思维	111
提问的重要性	111
呆板问题反映出思维迟钝	113
掌握三类问题	114
成为苏格拉底式的提问者	117
结论	126
第七章 精通思考, 掌握知识	127
从死记硬背到深入理解	127
知识和思考的关系	129
经由思考理解知识, 依托知识进行思考	129
运用你对思考的认识来深入学习一门课程	131

第八章 规划你的学习	134
大学的真正逻辑	135
理想的大学逻辑	135
大学课程的规划	136
弄懂课程中的基本概念	138
找出每门课程或科目必需的思维模式	139
运用学科逻辑进行思考	141
案例：生物化学的逻辑	142
为自己规划课程	145
示范课程：美国历史,1600—1800	152
读,写,说,听,想	153
找出一篇文章的内在逻辑	155
找出一本教科书的内在逻辑	156
评价作者推理的标准	157
第九章 评估你的学习	158
自我评价的策略	158
建立你自己的评分标准	158
评分概观：心理学入门	161
就你所学领域进行自我评价	162
结论	165
第十章 做出决策	166
评价决策模式	166
重大决策	167
决策过程的逻辑	168
决策的各个方面	170
早期决策(2岁到11岁)	172
青少年时期的决策(12岁到17岁)	173
结论	174
第十一章 解决问题	176
成为活跃的问题解决者	176

评价解决问题的模式	177
终结伪问题	178
错误需求和不合理目标	178
“重要”问题	179
解决问题的各个方面	179
避开解决问题过程中的陷阱	184
借助思维要素来分析问题	186
解决问题的艺术	188
 第十二章 主宰自己的非理性倾向	190
自我中心思维	190
理解自我中心思维	192
自我中心论是人类的固有本性	193
“成功”的自我	195
“不成功”的自我	196
理性思维	199
自我中心的两种形态	202
人类思想的病态倾向	210
挑战人类思想的病态倾向	211
理性的挑战	212
 第十三章 监控你的群体中心倾向	213
群体中心论的本质	213
群体中心思想的病状	215
社会阶层	217
群体中心思想的潜在威胁	218
群体中心思想在语言上的体现	219
借助概念分析揭露群体中心思想	220
大众传媒助长群体中心思想	220
 第十四章 成为道德型思考者	222
人们为什么对道德认识模糊	222
道德推理的基本原则	225

第十五章 批判性地、有道德地学习和使用信息(一)	229
获取知识的最终目的	229
忠于学科	230
现实与理想之间的鸿沟	230
理想和现实之间的比较	232
数学的最终目标	233
自然科学的最终目标	235
社会科学的最终目标	237
艺术和人文学科的最终目标	240
结论	243
第十六章 批判性地、有道德地学习和使用信息(二)	245
如实理解	245
做批判性思维者,而非怀疑论者	247
认清知识和大脑的关系	247
警惕误用知识所引起的危害	248
质疑学术和“专业”知识	251
质疑学术知识的科学性	252
范例:质疑心理学和心理保健行业	253
密尔格拉姆实验	255
心理学科学研究	258
让根深蒂固的社会观念合法化	259
质疑“心理疗法”	262
从心理学和心理健康行业的可疑论断中学习	264
补充:从心理学角度思考	266
第十七章 战略思考(一)	267
理解并运用战略思考	267
战略思考的组成部分	269
战略思考的开端	270
关键理念 1: 思想、感觉和欲望彼此独立	270
关键理念 2: 此处不乏逻辑,你能明白	274
关键理念 3: 为了高质量思考,我们必须对之定期评估	279

第十八章 战略思考(二)	281
关键理念 4: 我们固有的自我中心思想是一种违约机制	281
关键理念 5: 我们必须对周围人的自我中心思想保持敏感	285
关键理念 6: 头脑会超出最初的经验而得出一般性的结论	287
关键理念 7: 自私思想貌似理性	289
关键理念 8: 从本质上来说, 自私思想是自发的	291
关键理念 9: 我们通常通过控制性或谦卑的行为来寻求权力	292
关键理念 10: 人类天生是群体中心动物	294
关键理念 11: 培养理性需要付出努力	296
结论	297
第十九章 成为高级思考者——结论	298
练习需要技巧的思考	298
第五阶段: 走向发展的高级阶段	299
第六阶段: 成为思考大师	301
思考大师的思想特质	302
理想的思考者	304
附录 A 批判性思维的关键问题	306
附录 B “……的逻辑”样本分析	321

序 论

头脑自成一统,在其中可以将地狱变为天堂,也可以将天堂变为地狱。

——约翰·弥尔顿 《失乐园》

你目前的思维技巧如何？

没有什么比健全合理的思维更有实效。不论环境如何,目标何在,也不论你身在何方,面临何种问题,如果你的思维富有技巧,那么你就胜人一筹。不论你是学生、售货员、雇员、市民、情人、朋友或者家长——就你生命中的每一个领域和境况来说——出色的思维都会令你获益匪浅。与此相反,差劲的思维将不可避免地产生问题,浪费时间和精力,并且引发沮丧和痛苦。

批判性思维是一门周密的艺术,它旨在确保你在任何环境下都尽你所能进行最佳思维。思考的总体目的是弄清楚“地形”。我们大家都会面临多重选择,我们需要最好的信息以便能做出最佳的选择。

在种种情况下到底真正在发生些什么?某某人真的关心我吗?当我这么想时是不是在自欺欺人呢……?如果不能……那么后果可能是什么?如果我想要……那么进行准备的最佳途径是什么呢?我怎样才能更成功地做……?这是我最大的问题吗?或者是否需要把我的注意力集中在那个问题上?思考的日常任务就是成功地回答诸如此类的问题。这就是为什么我们都是思考者的原因。

不论怎么做,都无法确保你能发现任何事物的所有真相,不过,我们还是有机会在这方面做得好些。拥有出色的思维能力和娴熟的思维技巧是切实可行的。不过,为了最大限度地提高思考的质量,你必须成为自己思维卓有成效的批评者。为

了达到这个目的,你必须把学习思维作为首要任务。

请考虑一下你生命中所学习到的所有事物:运动、金钱、友谊、愤怒和恐惧、爱与恨、你的父母、自然、你居住的城市、礼仪和禁忌、人类天性和人类行为。学习是一个自然的、不可避免的过程。我们的学习具有许多方向。其中一种学习的方向是非天生的,即向内学习——比如,关于自我的认识,关于我们自己头脑运作的知识,我们是如何以及为什么这样思考等等。

从回答以下这些不寻常的问题开始吧:对于自己如何思维你具备怎样的认识?你有没有尝试研究思维?例如,关于和你头脑如何思考相关的智力过程,你掌握了多少信息?或者,更加扼要的,关于如何分析、评估和改造你的思维,你真正了解多少?你的想法源自何处?其中有多少称得上是“高”质量的?又有多少是“低”质量的?你思维中有多少是含糊的、混乱的、前后矛盾的、不准确的、不合逻辑的或者是肤浅的?你是否在真正意义上主宰了自己的思维过程?你是否知道如何检验这一点?你是否为判断自己何时思考出色、何时思考差劲而有意识地树立了检验标准?你是否曾在自己的思维过程中发现值得注意的问题,并且有意识地决心纠正?如果有人请你把迄今为止所学到的有关思维的知识传授给他的话,对于这些知识是什么或者你是怎么学到的,你心中有数吗?

如果你和大多数人一样,那么,对于以上这些问题,你唯一诚实的回答就是:“哦,我想我对于自己的思维所知甚少,对于整体上的思维过程也是如此。我想,在生活中我或多或少想当然地对待自己的思考过程。我真的不清楚它是如何运作的。我从来没有研究过这个。我也不知道如何检验这过程,甚至不知道我是否确实这么做了。它就是在我的头脑中自然而然发生的。”

对于思维过程的认真研究和严肃思考在人类生活中的确罕见。但是,如果认真考虑一下思考在你的生活中所扮演的角色,你将会逐渐认识到每一件你所做的、所想的或者所感受的事情都受你的思考所影响。而且,如果你对此心悦诚服,就会为人类对思考如此漠不关心而感到惊讶不已。我们就好比学样的猴子,只知道机械模仿却不明就理。而且,如果你开始用类似于植物学家观察植株的方式来对思维过程加以关注,你将会成为一个非凡杰出的人。你会开始注意到很少有人关注的事情。你就会成为一只少有的杰出猴子,了解模仿动作的涵义,知道自己该如何模仿,以及为什么要模仿,并明白如何评估和改进模仿的技巧。

有些事情你最终会发现:我们中所有的人都在成长旅程中养成了某种思维的陋习。例如,我们大家都会在缺乏证据的情况下作出概括总结,都会听任陈规老套对我们的思考横加干涉,都会形成某些错误的信条,都会倾向于从固定视角来看待这个世界,都会忽略或者攻击与自己相左的意见,都会捏造出潜意识中与现实真相

混淆的海市蜃楼及不经之辞，都会对人生经历中的许多方面进行自欺欺人的思考。在你发现自己思维过程中的这些问题后，希望你能向自己提出如下关键问题：我能学会避免这些思维的坏习惯吗？我能建立起思维的好习惯吗？我能在一个高明的、或者至少是高明一点的层次上进行思考吗？

极少有人会发现这些问题或者质问自己。然而，每次对出色思维或差劲思维的有力洞察中所获得的见识都能够显著地改善你的生活质量。你可以因此做出更为睿智的决策。你可以拥有自己目前缺乏的能力，一种重要的能力。你会因此为自己开启崭新的门并看到新的机会，尽力避免明显的错误，尽量获得更佳的理解。如果你打算像猴子一样生活，何不精通猴类模仿的诀窍呢？

I.1

独立思考

对自己的思维能力有所发现

在 你开始阅读本书之前，请试试看是否能对自己的思维能力有所发现。如果你一无所获，那么请写下对于自己没有任何发现的最佳解释。如果有所收获，请解释一下你对自己的思维有何见解。

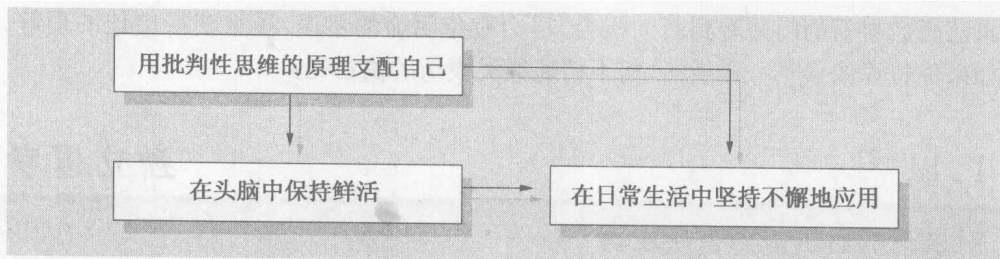
艰苦努力方能练就出色思维

这里面有个问题——世事往往如此，概莫能外。如果你想在提高自己思维质量方面有显著收获，你就不得不投入到一种令绝大多数人都会觉得不愉快（如果不是痛苦的话）的劳动中去：这就是脑力劳动。如果你想有所收获，这就是必须付出的代价。一个人不可能一觉醒来就变成技艺娴熟的篮球选手或舞蹈演员；同样，一个人也无法一夜成为训练有素的思维高手。若想在思维领域登堂入室，你就得心甘情愿地投入到精湛思维所要求的脑力劳动中。人们在谈到体育训练的要求时会说：“没有耕耘，岂有收获。”既然如此，那么在思维训练中更为准确的说法是：“没有脑力耕耘，岂有脑力收获？”

这意味着，你必须心甘情愿地进行特定的思维“训练”，而这些训练至少在开始阶段并非轻松舒适，有时候还会很困难并且富有挑战性。你得学习让自己的头脑做“运动”，好像娴熟的运动员利用反复训练和身体反馈来掌握运动技能一样。所以说，思维能力的改善和其他领域的技能提高是很相似的：进步是正确理论、全身

投入、艰苦努力和反复实践共同作用的结果。尽管本书会为你需要如何修炼方能成为技能精湛的思维高手指出明路,但却无法为你提供激励自己付出应有努力的内在动力。这种内在动力只能来自于你自己。正如前面提到的那样,你必须心甘情愿地成为那只从树上溜下来并且开始观察同伴一举一动的猴子。同时,你还必须心甘情愿地在脑海中对自己的举动评头论足。

图 I.1 批判性思维者用理论来解释头脑如何运作,然后把这些理论应用到日常生活中



现在我们把在体育水平提高与思维技能改善之间的类比引申下去。我们相信这个类比可以一直运用下去,并且为我们提供一个应该记住的正确原型。假设你打网球,如果想要打得更好,那么最佳途径就是观摩那些杰出网球选手打球的录像,然后不辞辛劳地将他们处理球的方式和你自己的作比较。你研究他们的动作,弄明白何处应该多花点工夫,何处少花点工夫,然后反复练习。你得经过一轮又一轮的练习/反馈/练习。练习提高了你对这门技艺的详细认识,并且建立了评价自己网球技术的术语词库。也许你还聘用了一位教练。这么一来,慢慢地,你的技能稳步提高了。对于芭蕾舞、长跑、弹钢琴、下棋、阅读、写作、养儿育女、教授学问和学习等其他领域而言,道理是相似的。

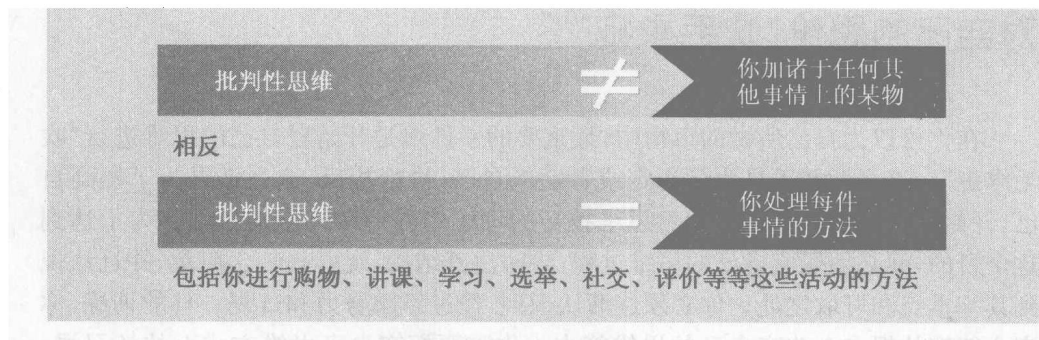
但是,有一个重要的问题:我们通常所熟悉的所有技能培养方法都是可见的。我们可以观看如何应用该技能的影片。不过,想像一下某人坐在椅子上思考的影片——看起来这个人好像什么都没做。可是,越来越多工作者的薪酬是根据他们能够进行什么样的思考,而不是根据他们的体能或者体力劳动来决定的。由此可见,尽管我们绝大多数的思考都是不可见的,但对我们而言这种思维活动是最重要的事物之一。这种思维活动的质量很可能决定了我们会变得富有还是贫穷,强有力还是软弱不堪。但是,通常情况下,我们在进行思考的时候并没有清楚地意识到自己是如何进行思维的。我们将此视作理所当然。

例如,诸如爱情、友谊、正直、自由、民主、道德这些重要概念经常会在日常生活和思考中被无意识地歪曲和误解。我们潜意识的兴趣所在通常是如何满足自

己的需要,而非真实、公正并且充分地描绘自己和世界。

不论情境如何,我们所使用的绝大多数概念都是不可见的,尽管在交谈中和行为里对之有所暗示。对我们的思维活动而言,情形也大抵如此。如果我们能够在一个大屏幕上看到我们的所思所想的展现,我们定会感到惊奇,甚至震惊。

图 I.2 批判性思维是我们处理任何事物的应有方式



如果你想成为一个思考者,你必须从现在开始把自己的思维视作包含一套隐含的结构——概念就是其中重要的一种结构——只有当你开始认真地把思维工具当回事儿的时候,思维能力才得到提高。只有当你清楚地意识到自己在怎样进行思考,并且努力地去认识这种思考所包含的优势和弱点时,当你建造了“大屏幕”来观看自己的思维过程后,你才逐渐成长为思考者。

因此,批判性思维提供你在大学和日常生活中思考所需的思维工具。随着智力技能的提高,你就获得了可以有意识地对短期和长期目标中蕴涵的思考任务进行更好的分析推理所需要的工具。不管你孜孜以求的是什么,为之进行奋斗都既有巧妙一点的办法,也有笨拙一点的路径。出色的思维能够让你把前者最大化,而把后者最小化。

I.2

独立思考

理解概念的重要性

想

想看,你是否有“误用”一个重要概念的时候? 提示: 想想看那些你在思维过程中经常使用的概念,比如友谊、信任、真实或者尊重。你是否曾经以为你是某人的朋友,但却有对之不利的行为(诸如背后说三道四之类)? 把你的答案写下来,或者口头进行解释。