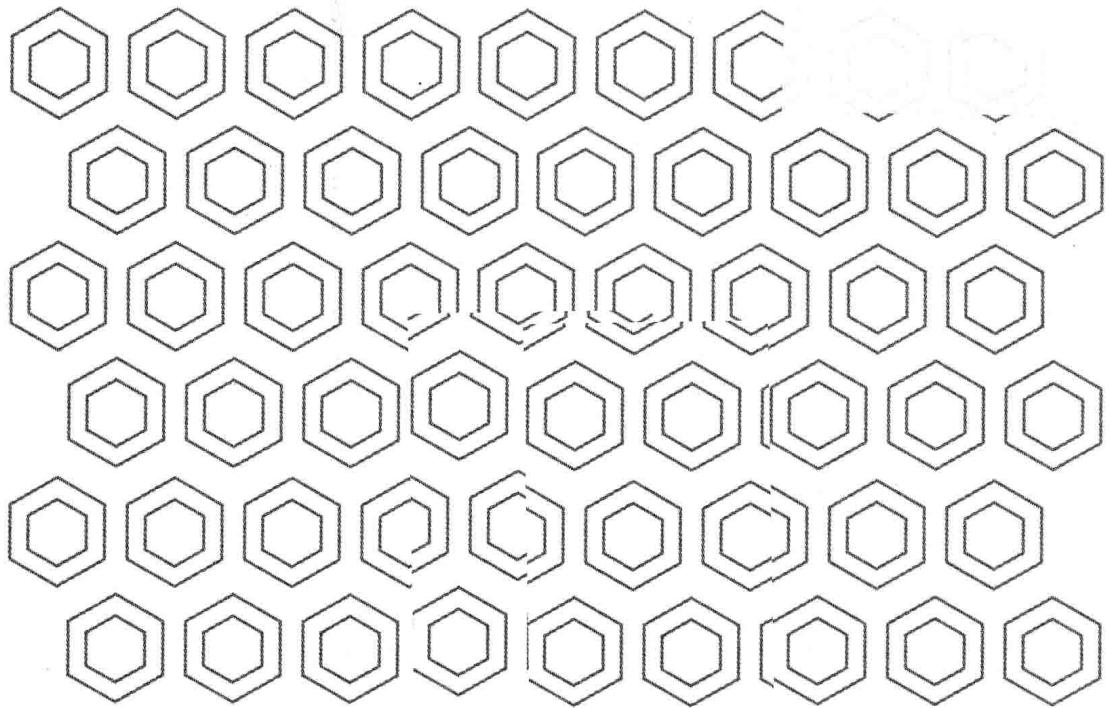


# 批判思维与论辩

冯周卓 左高山 主编



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS



# 批判思维与论辩

冯周卓 左高山 主编

**图书在版编目(CIP)数据**

批判思维与论辩/冯周卓, 左高山主编. —北京:北京大学出版社, 2015.7  
ISBN 978 - 7 - 301 - 25968 - 9

I . ①批… II . ①冯… ②左… III . ①辩证批判理论 IV . ①B085

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 133052 号

书 名	批判思维与论辩
著作责任者	冯周卓 左高山 主编
责任编辑	胡利国
标准书号	ISBN 978 - 7 - 301 - 25968 - 9
出版发行	北京大学出版社
地址	北京市海淀区成府路 205 号 100871
网址	<a href="http://www.pup.cn">http://www.pup.cn</a> 新浪微博: @ 北京大学出版社
电子信箱	1766262377@ qq. com
电话	邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62753121
印刷者	三河市博文印刷有限公司
经销商	新华书店
	965 毫米 × 1300 毫米 16 开本 22.25 印张 376 千字
	2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 次印刷
定 价	45.00 元

---

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

**版权所有, 侵权必究**

举报电话: 010 - 62752024 电子信箱: fd@ pup. pku. edu. cn

图书如有印装质量问题, 请与出版部联系, 电话: 010 - 62756370

## 前　言

批判思维是一切从事研究的人们所必须具备的基本能力，而且，具备批判思维能力的人们之间也更容易进行有效的沟通。因此，对当代大学生来说，无论他们将来从事科学研究、技术研发，或是从事与文化和社会管理有关的工作，都应当具备批判思维能力。本书主要是为大学生准备的教材，同时也适用于希望提高自己批判思维能力的其他人士。

本书的特色在于把批判思维技能与思想表达较好地融合在一起，以基本的逻辑知识为基础，将批判思维的知识与论辩的知识结合起来。批判思维不是空洞的，与创造思维能力体现在创新成果上不同，批判思维能力更多地体现在如何使个体的思考过程更合理、思想表达更清晰。本书内容大致由三个模块构成：关于批判思维的一般知识，如批判思维的定义、特征、标准、基本方法等；关于基本的逻辑知识，如演绎逻辑的三段论推理和命题推理、归纳逻辑的归纳推理和类比推理以及求因果联系方法、三大逻辑基本规律；最后是如何将批判思维应用于论辩过程中，如对论证中预设的分析，辩论的结构、方法和语言表达，以及心理活动对论辩的影响。

需要说明的是，本书名称中的“论辩”一词有英文中的“argument”与“debating”合取之意，前者为论证，后者为辩论。在大多数情况下，人们在表达自己的观点时也需要为自己的观点进行辩护，而这种辩护其实也是一系列论证的过程，因此我们可以说，论辩是运用理由和逻辑来支持观点的思想表达。辩论是一种说服已知或未知受众的活动，通常来说，辩论表现为一系列论证。显然，兼顾两者的“论辩”一词更能准确地表达批判思维的应用。本书的各位作者都承担了好几届的本科生批判思维课程教学，我们在教学中注重把批判思维与日常的科学分析、探究以及写作和辩论结合起来，学生们都很乐意接受这种教学内容的安排，因为这些教学活动确实能够提高他们在学习、研究乃至生活中的批判思维能力。

本书是集体合作的产物。书稿首先由主编拿出编写提纲，然后全体编

写人员进行了深入的讨论,形成最终的编写纲要和体例。本书由冯周卓、左高山担任主编,冯周卓撰写了第1、2章,雷良撰写了第3、4章,阳建国撰写了第5、6章,周谨平撰写了第7章,徐陶撰写了第8、9章,左高山、龙运杰撰写了第10章。各位作者的初稿完成后,由主编对全部书稿进行了审读和修改。

本书的写作参考了部分已经出版的逻辑学和批判思维论著,每章后所附习题有的来自出版物、有的来自网络中的相关报道,在此向这些作者表示感谢。同时,我们也要感谢我们所教的学生,他们在批判思维教学中所给予的积极反馈使我们获益良多。当然,还要感谢北京大学出版社的编辑胡利国先生,他为我们引荐了本书的立项出版,并在编辑工作中付出了艰辛的劳动。

冯周卓 左高山  
2015年1月9日

# 目 录

前 言 .....	(001)
<b>第一章 了解你的思维 .....</b>	<b>(001)</b>
第一节 思维作为活动过程 .....	(001)
第二节 思维活动需要技能 .....	(004)
第三节 把握思维的要素 .....	(009)
第四节 思维的类型 .....	(015)
第五节 批判思维的标准 .....	(020)
第六节 批判思维的作用 .....	(025)
本章基本概念 .....	(028)
思考与练习 .....	(028)
<b>第二章 学会正确提问 .....</b>	<b>(033)</b>
第一节 为什么提问很重要 .....	(034)
第二节 问题决定思维的方向 .....	(039)
第三节 提问前的准备 .....	(047)
第四节 提问的类型 .....	(048)
本章基本概念 .....	(063)
思考与练习 .....	(063)
<b>第三章 掌握有效推理 .....</b>	<b>(066)</b>
第一节 直言三段论 .....	(067)
第二节 命题推理 .....	(080)
本章基本概念 .....	(104)
思考与练习 .....	(104)

<b>第四章 遵循逻辑规律 .....</b>	(108)
第一节 同一律 .....	(109)
第二节 矛盾律 .....	(118)
第三节 排中律 .....	(126)
第四节 充足理由律 .....	(129)
本章基本概念 .....	(134)
思考与练习 .....	(135)
<b>第五章 善用归纳与类比 .....</b>	(140)
第一节 归纳推理概述 .....	(140)
第二节 完全归纳推理与枚举归纳推理 .....	(141)
第三节 统计归纳推理 .....	(145)
第四节 类比推理 .....	(151)
本章基本概念 .....	(164)
练习与思考 .....	(165)
<b>第六章 分析因果关系 .....</b>	(167)
第一节 因果联系与因果解释 .....	(167)
第二节 因果分析方法:穆勒五法 .....	(168)
第三节 因果分析方法:溯因推理 .....	(173)
第四节 避免因果谬误 .....	(178)
本章基本概念 .....	(184)
练习与思考 .....	(184)
<b>第七章 洞察预设前提 .....</b>	(190)
第一节 论证中的隐含假设 .....	(190)
第二节 预设的类型 .....	(200)
第三节 预设的作用 .....	(206)
第四节 分析预设的方法 .....	(214)
本章基本概念 .....	(223)
思考与练习 .....	(223)

<b>第八章 辩护与反驳</b>	.....	(228)
第一节 论证的逻辑结构	.....	(228)
第二节 辩护的基本方法	.....	(235)
第三节 反驳的基本框架	.....	(242)
第四节 识别论证的逻辑谬误	.....	(249)
本章基本概念	.....	(259)
思考与练习	.....	(260)
<b>第九章 论辩中的语言分析</b>	.....	(267)
第一节 语句表达的明晰性	.....	(267)
第二节 语篇表达的逻辑性	.....	(277)
第三节 论辩中的语言谬误	.....	(287)
本章基本概念	.....	(296)
思考和练习	.....	(297)
<b>第十章 论辩中的心理影响</b>	.....	(304)
第一节 情感对论辩的影响	.....	(304)
第二节 自我因素对论辩的影响	.....	(315)
第三节 社会因素对论辩的影响	.....	(326)
本章基本概念	.....	(335)
思考与练习	.....	(335)
<b>思考与练习题答案</b>	.....	(340)

# 第一章

## 了解你的思维

人常被定义为能够思考的动物(或存在物)。这说明,人与一般存在物的根本区别就是人能够思考。亚里士多德说,人是理性的动物。理性基本含义就是依据思考来行动,因此,作为理性动物,只要一个人愿意,他就能进行思考。当你在进行思考时,也许你会想到思维本身究竟是什么:为什么有的人思考的效率高,有的人思考的效率低?为什么有时候自己辛辛苦苦地思考却离原定的目标越来越远,甚至得出错误的结论?当你这样思考思考本身的时候,这说明你对思考这一活动并不是很了解。这并不足奇,因为大多数人习惯了自己长期自然形成的思考方式,但从未反思自己为什么会这样进行思考。在学习如何成为一个批判思考者之前,我们需要了解自己的思维。

本章作为全书的导论部分,主要包括以下内容:通过分析思维的过程来获得对思维的技巧性认识,阐明批判思维作为一种基本的思维方式的重要性;了解批判思维的特点,以及批判思维与创新思维的关系;知道批判思维的要素,掌握批判思维的标准;明了批判思维在生活、学习和工作中的用处。

### 第一节 思维作为活动过程

思维是一个为了特定目的而做出分析、评估和判断的智力活动过程。

人们遇事就要思考,遇人也要思考,甚至晚上睡前躺在床上也可能在思考白天所遇到的事,或是明天以及未来的打算。可是,怎样思考才能把问题尽快想清楚,找出解决难题的办法,却是因人而异。有的人思考虽快刀斩乱麻但结果不一定合理,有的人思考虽慢但缜密合理,有的人情感为重而致条

理不清。这说明,思维是一项智力活动,思维作为智力活动有一个经历的过程,这个过程因为活动的方式方法不一样,会有效率高低的差别。

## 一、思维的目的性

人与动物的根本区别在于人有自己的目的,并能寻求达到目的的手段,而这一切都要通过思维活动来获得。一个人有时会有多种需求或欲望,在不能同时满足的情况下,他会通过思考来确定当下应该追求哪一个目的,他也会根据现有的条件来思考如何达到目的。胡思乱想因为没有明确的目的,只能是受当下个体的本能欲望或情绪冲动的影响而行动,因而不是思维。人类所有成功与进步都是思考的结果,文明、知识科学和技术都来自人类的思考。

人是社会性的动物,需要与他人合作来实现更大、更复杂的目的。在与他人的合作中,一个人也会对其他人产生了情感上的依赖,需要与他人共处。与他人合作和共处需要有效的信息沟通,各方了解相互的想法。在交往中,人们必须使用语言,通过语言来传递各自的思考内容。语言是人们交流思想的平台,但语句不一定表达人们的真实想法。因此,在对话中我们要善于分析对方的真实想法。例如,“我自愿”这一说法并不能反映说者的真实意愿,这一说法至少有三种含义:其一,我很喜爱这件事,所以我愿意去做。其二,我不喜欢这件事,但我被逼迫,不得已只能说我愿意去做。其三,在对几种选项做比较后,我选中最有利于我的那件事去做。这三种含义都说明,人们在做决策时,要依据理性作约束条件分析,根据利益最大化的原则做出选择。

由于资源有限,人类需要建立一定的政治制度来维护社会的秩序和稳定。人们由于利益的共同性而结成不同的利益群体,在资源有限、利益群体之间产生利益冲突的情况下,一个和平社会中的各利益群体会通过民主的方式来寻求对冲突的解决共识,政治活动的实质就是各社会群体如何寻求大多数的支持从而达成共识的过程。各利益群体的代表就冲突问题展开沟通和论辩,来寻求达成共识,这就是一个理性的社会。沟通和论辩的过程就是思维活动过程,这个过程就是相互了解对方想法的思维活动。为了达到相互了解的目的,需要有共同的思考平台,构成这个共同思维平台最主要的因素就是逻辑,还有其他的思维规范,以及一些共同的判定准则。

关于在民主论辩中如何寻找达成共识的平台,可以“大城市是否应当禁止摩托车通行”的辩论为例。关于城市是否应当禁摩,正反与反方展开

辩论：

正方：摩托车因为驾驶灵活，骑者常常不遵守交通规则，容易引发交通事故。而且，摩托车是“肉包铁”，一旦与汽车发生刮碰，极易导致人身伤亡。因此，禁摩可以减少交通事故，有利于减少交通事故引发的伤亡。

反方：目前大城市交通拥挤，收入不高的民众需要用摩托车作为上下班的交通工具，部分人，如快递员，还以摩托车作为谋生工具。如果禁摩，会使这部分民众工作更加困难，这侵犯了他们的基本利益。

寻找共识平台：双方辩论都表现出追求各自的利益诉求，但我们不难发现，双方有一个共同点，即都是为了人的利益。进一步分析，人的利益有多方面，有物质利益、文化利益，还有生命利益，按重要性来排列，显然，人的生命是第一位的，这是可以达成共识的。正方要求禁摩可以减少对生命的伤害，反方反对禁摩是为了争取自己的工作和生活便利，两相权衡，生命高于一切。所以反方应当放弃摩托车，避免对生命的伤害。当然，对于禁摩给部分劳动者的生计带来的影响，政府需要给予相应的补偿。

## 二、思维的过程性

任何人的思维都是一个智力活动的过程，或是解决一个问题，或是接受或拒绝一个论断或建议，或是回答一个问题，或是应对一个情境。以企业家为例，他要思考在经营的每一个阶段的相互依存的序列和关联的程序，消费一种或更多的资源（雇用人员的时间、能量、机器、资金），将输入（数据、材料、零部件等等）转变成输出。这些输出其后又作为下一阶段生产的输入，直到实现既定的产出目标。

批判思维是基于逻辑对概念、观点和情境进行开放性分析和评价的思维。这是一个审慎的复杂思考过程，这个思维过程的有效性要求具备相应的技能和态度。由于人的大脑活动无法通过技术手段来观察，因而个体的思维作为活动过程也无法直观地被观察。哲学家和心理学家通常是通过思考者的内省报告和思维的结果来考察思维，认为思维是一系列观念转化的结果，可以明确一点：思维活动需要经历时间、消耗脑的能量，因此思维是一个过程。过程通常是能予以分解的，批判思维可以分解为一系列的步骤。将这些步骤予以合理地组合以提高思考的效率，这就是思考的技能。

作为一种思维活动,批判思维过程主要包括以下任务:

- 识别他人的立场、论证和结论;
- 评价不同观点的证据;
- 公平对待对立的论辩与论据;
- 能够读懂字里行间的含义、透过表面求得真相、发现虚假或不公平的前提假设;
- 识别诱惑他人支持自己立场的技术,例如虚假的逻辑和说服手段;
- 以结构化的方式思考问题,使之基于逻辑和洞察力之上;
- 基于良好的论据和理智的假设,得出论证是否有效和理由是否充足的结论;
- 使用结构化的、清晰的、合乎逻辑的表达来说服他人。

## 第二节 思维活动需要技能

爱因斯坦 1936 年在《论教育》的讲话中引用了他人对教育所下的定义:“如果一个人忘掉了他在学校里所学到的每一样东西,那么留下来的就是教育。”他对此有一段形象的解释:“如果青年人通过体操和走路训练了他的肌肉和体力的耐劳性,以后他就会适合任何体力劳动。思想的训练以及智力和手艺方面的技能锻炼也类似这样。”<sup>①</sup>可以把爱因斯坦的这段话理解为,教育的核心就是培养学生的批判思维和创造思维的技能,这样就使学生获得了通用的思维能力。

思维活动究竟有没有技能?首先我们来看什么是技能。技能是一种习得的能力,即花费最少时间、能量或两者来完成预定的任务。技能通常可以划分为一般领域技能和特殊领域技能。其次,可以通过活动过程予以分解为连续的步骤,分析思维活动的阶段性,将这些步骤中多余的、低效的部分予以剔除,这样就可以提高思考的效率。更进一步说,人作为思考的主体,可以监控自己的思维活动,使其不偏离思考的目的,这样可以保证思维的效率。与人的任何有目的的活动类似,思维是一种需要花费时间和能量来完

<sup>①</sup> 许良英等编译:《爱因斯坦文集》第 3 卷,商务印书馆 1979 年版,第 146 页。

成任务(例如产生解决问题的方案)的活动,因此,为了提高思维的效率,思维应当有技能。思维活动可以分为两种不同的指向,常见的一种是指向思考的外部对象,例如思考如何建造房屋,另一种是思考思维自身。思维(认知)不仅是获得知识,也包括知道和反思思维(元认知)的过程,后者就是批判思维的主体,任何一个思考者都应当努力做到这一点。因此,批判思维就是一般领域的技能。

既然批判思维可以分解为一系列的技能,因此批判思维是可以通过学习和训练来获得的。批判思维不是个体的人格特征,而是基于特定的方式探索证据的系列方法。能够思维是人的普遍特性,这是自然生成的,但进行批判性的思维却是要通过后天学习才能养成的。

思维是一个人运用自己的理智形成记忆、产生观念、做出决策的活动。思维一般以内隐或外显的语言或动作表现出来。

思维作为活动,当然有效率的高低;同时,思维作为活动的过程,又可以分解为一系列的步骤。有的人可以省略思维中的一些步骤,或者是优化思维的步骤,所以他们的思考效率就高些。我们可以从中找出提高思维效率的技能。思维过程可以定义为:将输入信息转化为输出或结果的逻辑处理系列,这些逻辑系列可以被分析为思维技能的一系列操作步骤或原则。

可以将思维的技能分为两类:认知技能和反思技能。

## 一、认知技能

认知是个体认识外部世界的信息加工活动,认知技能就是思考者用于加工所获信息的方法,一般有以下六种认知技能。

(一)分析:分析是把一个认识对象的整体分解为部分,以便发现它们之间的关系和功能的过程。分析的目的是为了获得对事件细节的清晰认识,由此寻找到能够解决问题的主线,并以此解决问题。

不同的学科有不同的分析方法。例如:对春运庞大客流、一票难求的现象,经济学从稀缺商品和刚性需求来分析,社会学则从社会空间结构的变化、城乡和区域间发展不平衡以及户籍制度的影响来分析。

(二)综合:综合就是分析的逆向过程,它是把认识对象里的各个部分、各种属性以一定方式结合起来,形成关于对象的整体认识。综合的目的在于通过不同的方式将要素组合成新的模式来收集信息,以获得对事件的整体认识。因此,综合不是单纯的对分析的逆操作,不是关于对象各个构成要素的认识的简单相加,综合后的整体性认识具有新的关于对象的机理和功

能的知识。

在科学的研究中,综合的成果往往导致新概念、新范畴的提出。例如,在法拉第之前,人们用引力的超距作用来解释电磁运动,认为电磁作用也是超距的,但这样解释是有困难的。1837年,英国科学家法拉第对电磁现象进行分析与综合,他发现了电磁作用是通过使周围空间的介质极化来实现的,电与磁的周围都有一种贯穿整个空间的力线。这样就提出了“场”这个概念,他通过“场”这个新概念,使人们对电磁作用的空间关系达到新的综合性认识。

(三)比较:比较是在思想上确定事件之间异同的心智操作。对差异很明显的不同对象,我们通常很容易一眼看出,但从看起来不相干的若干对象中找出最相似的则不容易,所以在学习和工作中常常需要集中精力,来察觉比较对象细节的差异,例如相似与区别、存在与空缺、顺序和序列。比较必须依据同一标准,不同的标准不能进行比较。

有科学家将人脑与计算机进行比较,发现计算机与人脑在接收信息、储存信息、处理信息方面有许多相似之处,由此进一步提出能模拟人脑智能的机器人的设想。现在这一设想已经获得了很大的成功,在不远的将来,智能机器人将会从工厂走向千家万户。

(四)抽象:抽象是从众多的认识对象中抽取出共同的、本质性特征的思维活动,抽象的结果往往会舍弃对象非本质的特征。例如苹果、梨子、桃子、葡萄等,它们共同的特性就是多汁、味甜的果实,人们用“水果”一词来表征这些特征。得出水果的过程,就是一个抽象的过程。抽象要在比较的基础上来进行,没有比较就无法找到在本质上共同的部分。共同特征是指那些能把一类事物与他类事物区分开来的特征,这些具有区分作用的特征又称本质特征。因此抽取事物的共同特征就是抽取事物的本质特征,舍弃非本质的特征。所以抽象的过程也是一个裁剪的过程。在抽象时,同与不同,决定于从什么角度来抽象。抽象的角度取决于分析问题的目的。

例如,马克思在《资本论》的研究中,从资本主义经济中最常见的现象——商品出发,发现虽然生产商品的自然尺度的个别劳动时间不同,而且偶然的交换未必是等价的,但是市场中无数的交换过程会趋向整个市场的平均生产力水平,而这个平均劳动力水平就是社会劳动时间。马克思由此抽象出了“社会必要劳动时间”这一重要的政治经济学概念。

抽象的结果是思维转换的产物,因此不能把它直接等同于现实中的存在。例如,我们不能要求“吃”一个既非梨又非苹果的所谓“水果”;不能把社

会必要劳动时间当成是现实生产中劳动者生产商品的时间。

(五)概括:概括是找出一类对象的共同特征并由此形成概念的思维活动,即从思想中把某些具有一些相同属性的事物中抽取出来的本质属性,推广到具有这些属性的一切事物,从而形成关于这类事物的普遍概念。概括通常是借助归纳法来进行的,如果所依据的材料包含了一类对象的全体,我们可以依据完全归纳法,对这一类对象做出整体性概括;如果所依据的材料只涉及一类对象的部分,则只能依据不完全归纳法对这一类对象做出外推性概括,即由某类事物中部分事物具有某种属性推广到某类全体事物都具有这种属性。

概括是科学发现的重要方法,它由较小范围的认识上升到较大范围的认识,由某一领域的认识推广到更广泛领域的认识。例如从铁、铝、锡等具体物质的物理性质和化学性质中抽取出它们都具有延展性、导电性、导热性等物理性质,以及可与空气中的氧气发生反应等化学性质,进而推广到有这些共同性质的一类物质,从而得出金属的概念。

(六)评价:衡量、评定对象的价值。价值是指事物或对象能够满足人的需要的属性,一个对象是否满足人的需要依赖于人的评价。评价就是对一定的想法、方法和对象(人或物或事)等做出价值判断的过程。它是一个运用标准对事物的准确性、实效性、经济性以及满意度等方面进行评估的过程,最后获得对某一件事或某一人物进行判断、分析后的结论。评价最重要的是确定评价标准,又称评判标准,即人们在评价活动中应用于对象的价值尺度和界限。评价标准是评价活动方案的核心部分,是人们价值认识的反映,它表明人们重视什么、忽视什么,具有引导被评价者向何处努力的作用。

例如,道德评价是依据一定社会的道德标准对他人和自己的行为进行善恶、荣辱、正当或不正当等道德价值的评论和断定。通过赞扬、褒奖或批评、谴责,激励人们扬善弃恶。工作评价是指评定各项工作在实现企业目标中的价值,并据此确定各项工作的等级,进而制定各项工作的报酬,为最后构建薪酬结构提供依据。

## 二、反思技能

反思是对自己的思维过程、思维结果进行再认识的检验过程。反思技能是有意识地调节与监控自己的认知加工过程的能力。

下面介绍反思的技能:

(一)自觉对自己的思考过程和结果进行再思考,如方法是否恰当、答案

是否正确、思路是否清晰等。特别要注意改善概括能力，避免过分简单化。

(二)澄清问题、结论或信念，深度质疑，提出并追索根本性的或重要的问题。

(三)澄清并分析自己思考所使用的词语或短语的含义，尽量避免有歧义的语词。

(四)寻找和考察自己的假设：澄清和质疑信念、理论或观点。思考者广泛搜集并分析有关的经验，特别是关于自己活动的信息，以批判的眼光反观自身，包括自己的思想、行为、信念、价值观、目的、态度和情感等。这样有助于找出问题的根源，并提出新的假设。我的思考有哪些预设前提？我的价值观和标准有偏见吗？

(五)将理想状况与实际进行比较和对比。人们的思考是有目的的，而且许多人在思考时往往只盯着目标，如果所欲求的目标过高，忽视了与目标相关的条件，就会在实践中碰壁。

(六)注意回顾自己在思维中是否忽略了对象之间重要的相似与差异，在一些疑难问题中，往往在不易察觉的相似与差异中可以发现蛛丝马迹，将我们引向解决问题的正确方向。

让我们通过一个案例来看一下，学习如何在决策情境中运用批判思维的反思技能。

情境：一个年轻人和他的单身母亲住在一起，他在本地找不到工作，却在离他家较远的另一个城市找到了工作。他母亲说，她已年迈体衰，行走不便，而且也难以交到新朋友了，不想随他到外地去生活。这个年轻人必须做出决定：是离开母亲去工作，还是放弃这份工作，继续呆在家中。

该情境中的年轻人可以作以下反思：

1. 对思考结果进行反思。它是针对问题本身和结论来进行的。例如，反思“这个问题最根本性的部分是什么？”和“我得出的结论是正确的吗？”在这个事例中，年轻人应当反思：我和母亲要生存下去，最根本的因素是什么？

2. 对思考路径进行反思。它检查“思路是否清晰准确？”和“解决问题的方法是否恰当？”在本例中反思：如果他真的离开，母亲可能会习惯独自生活，特别是当他给她寄钱的时候；如果他留在家里，可能会有强烈的挫折感，以至于对母亲发泄出来。

3. 是对概念进行反思。澄清并分析自己思考时所使用的词语或短语的含义，避免受到词语中歧义的影响。在本例中，要思考如“亲情”“工作”等。

4. 对前提假设的反思。在思考问题时，我们必然涉及诸多前提假设，这

些前提假设往往是潜在的，并且对我们的思考产生重大的影响。所以我们有必要对这些前提假设进行反思和验证，澄清和质疑潜在的信念、理论或者观点。在本例中要反思：自己喜爱的工作与亲情哪个重要？

5. 将理想情况与实际情况进行比较和对比的反思。看看自己的思考是否符合现实，如果存在不符合现实的结论，则需要进一步进行反思。在本例中反思：在他居住的城市找份工作的可能性。

6. 对思维过程进行回顾的反思。通过回顾的形式，看看自己在思维过程中是否忽略了重要的相似性与差异性，或者遗漏了问题的某些重要部分。在本例中反思：是否考虑到了别的维持生活的来源？

7. 改变视角，从不同的观察角度、理论角度，或者用不同的详细程度，对问题重新进行分析。在本例中反思：(1) 母亲跟着他去住一段时间，看看她能否喜欢那儿；(2) 他每个周末回家；(3) 他给自己定3个月的期限，看能否在当地找到工作；(4) 他试着先工作3个月，看母亲的状况如何。

### 第三节 把握思维的要素

除了以上反思的技能外，还可以通过思考的要素来了解思维过程。

思维的要素如同化学中构成各种物质的化学元素一样重要。除非我们知道化合物的基本化学构成成分，否则，我们就不能识别、检验、检查这些化学成分（因此，这就是“做”化学）。同样，除非我们知道思维的基本构成成分，否则，我们就不能识别、检验、检查思维的内容是否合理（因此，这就是“做”批判思维）。

现在让我们考虑这些元素。人的思考总是有目的的（我们的思维从来不缺目的、动机和目标）。在追求一个目的（使用思想）时，就会生成问题（例如，我怎样才能最好地实现这一目的？）。你需要基于特定问题的信息才能回答该问题。要使用信息，你必须理解它。要理解信息，你必须得出一些结论，做出推理。要做出推理，你必须使用概念。要使用概念，你必须做出假设。从假设导出的推理会产生产义和推论。最后，有目的地思考，使用信息，得出结论，就是从一个观点（视角）来思考。

既然思维作为一个过程，这个过程必然是若干要素展开和相互作用的活动，善于分析自己思维的过程，理所当然就是一种重要的反思技能。思维的一般结构要素包含以下八个方面，让我们结合一个案例边述说边分析吧。