

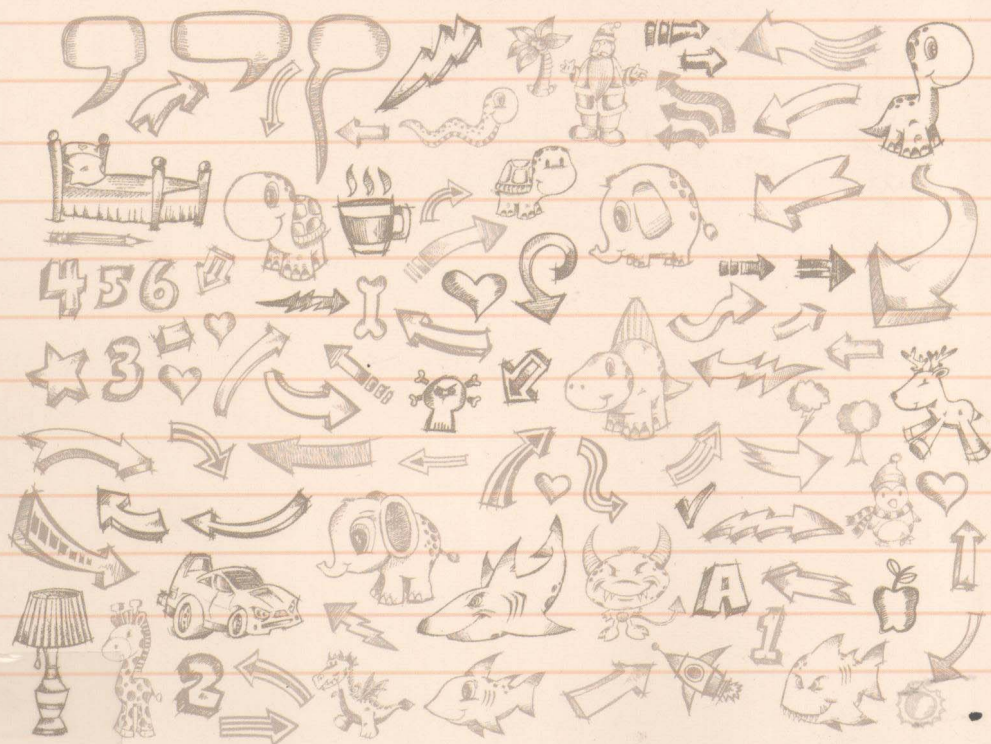
陈波◎著



创意

CHUANGYI SIWEI YU BIAODA

思维与表达



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

创意思维与表达

陈波 著

内容提要

本书立足于对创意思维规律的研究,比较世界范围内不同文化的创意思维方式,在分析国人思维习惯及其形成原因的基础上,力求探出符合国人的生理特点,适应我国文化体系的创意思维原理与方法,以及恰当的创意表达方式。

责任编辑:王辉

图书在版编目(CIP)数据

创意思维与表达/陈波著. —北京:知识产权出版社,2012.6

ISBN 978-7-5130-1165-5

I. ①创… II. ①陈… III. ①创造性思维—研究 IV. ①B804.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第042302号

创意思维与表达

陈波 著

出版发行:知识产权出版社

社址:北京市海淀区马甸南村1号

网 址: <http://www.ipph.cn>

发行电话:010-82000893 82000860 转 8101

责编电话:010-82000860-8381

印 刷:知识产权出版社电子制印中心

开 本:787 mm × 1092 mm 1/16

版 次:2012年7月第1版

字 数:250千字

邮 编:100088

邮 箱:bjb@cnipr.com

传 真:010-82000893

责编邮箱: wanghui@cnipr.com

经 销:新华书店及相关销售网点

印 张:15.75

印 次:2012年7月第1次印刷

定 价:42.00元

ISBN 978-7-5130-1165-5/B·051(4048)

出版版权专有 侵权必究

如有印装质量问题,本社负责调换。

目 录

第一章 创意思维的机制	1
第一节 创意思维的生理机制	3
第二节 创意思维的心理机制	8
第三节 创意思维的工具	14
第四节 创意思维的运行机制	21
第二章 是什么阻碍了我们	27
第一节 感知与世界观	28
第二节 心理因素	34
第三节 知识结构	42
第四节 社会文化因素	45
第三章 建立创意思维的路径	52
第一节 强化感知能力	52
第二节 保持积极心态	65
第三节 多样化思考	72
第四节 独立思考	76
第四章 找到创意思维的起点	83
第一节 需求起点——人性	86
第二节 解决起点——事物性质	95



第三节 提问与解决	100
第四节 找到最佳起点	111
 第五章 创意思维的应用	118
第一节 军事领域	118
第二节 经济领域	131
 第六章 创意表达的原则	159
第一节 实现表达的最终目标	160
第二节 避免表达谬误	169
第三节 表达形式符合接受条件	172
 第七章 创意表达的形式	185
第一节 独特的角度	186
第二节 独特的调性和修辞	196
第三节 独特的组合	217
 第八章 建立自己的创意思维与表达体系	229
第一节 认识自己	230
第二节 建立自己的创意思维体系	237
第三节 用自己的方式表达	243

第一章 创意思维的机制

“我思故我在”

——笛卡尔

思维 人类通过感官得来对世界的印象,有目的地进行分析、整理,这一过程就是思维。思维是人类指导自己行为的依据。

创意 创意就是灵活运用多种思维技巧,对信息进行无固定模式的整合,得出新颖的、打破常规的思维成果(语言、图像、动作、建筑、解决办法等)。

创意思维 无固定模式,打破常规的思维方式就是创意思维。创意思维与一般的思维活动之间最大的差异就是——创意思维要求有成果,这种成果的表达可以不拘形式,可以有多样性,但绝不能是天马行空的胡思乱想,也不能是简单地对传统及常规思维进行批判或否定,而是要有建设性。创意思维的成果是相对较新的、有价值的思想观点、解决办法、产品及艺术作品,能够满足特定需求或解决特定问题。

人与动物的根本区别,就在于人类有思维,这几乎已成为所有人的共识,毋庸置疑,人类大脑的生理构造和机能允许人类进行复杂的思考,并且人类几乎无时无刻不在运用这种天赋本能,甚至在睡梦中,大脑也没有停止活动。但人类为什么要思考呢?思考内容从何而来?人类进行思维活动是被动的还是主动的?思维活动是怎样的过程?思维与行为之间的关系是什么?

对于思维的深入研究才刚刚开始,人们对自己每时每刻都在进行的思维活动存在着难以解脱的疑惑,因为,对思维的研究意味着这样一种情况:我们要使用我们大脑的思维功能去探究这种功能的奥秘。这种表述听上去



不合逻辑,好像我们要用自己的眼睛观察自己,似乎是一件不可能做到的事,但是等等,真的不可能吗?如果我们能借助镜子或平静的水面,或者别人的眼睛,就可以通过映像观察到自己了。所以,我们只需找到能映射思维的镜子,就可以开始对思维的研究了。经验告诉我们,看待事物的最佳方式,是从多种角度去观察,用多种感知方式去认识,对于思维的研究也如此,从多种角度入手,无疑是最明智的。

传统上,学术界对思维的研究主要从三个领域出发:哲学、心理学、神经生理学。随着“认知科学”概念的提出,这三个领域的研究内容与研究方法趋于交叉融合,特别是心理学和神经生理学,形成了一些新兴的交叉学科——认知心理学,以及研究领域更加细化的社会认知神经科学等。

哲学对思维的研究主要集中在思维形式上,将思维大致分为抽象思维与具象思维。抽象思维以概念或语言作为思维的主要材料,西方哲学强调形式逻辑思维,具有确定性并反对思维过程本身自相矛盾;东方哲学倾向于辩证逻辑思维,具有灵活性并强调反映事物的内在矛盾。具象思维又被称为形象思维,以表象作为思维的主要材料。认知心理学则综合了心理学和神经科学的研究成果,以神经生理学的探测技术为基础,先后提出四种主要学说,即定位说、整体说、机能系统学说、模块说。

定位说:将大脑分为不同区域,通过对大脑功能定位研究实验,判定不同类型的思维活动会激活某些特定的皮层,“左右半脑理论”就是基于定位说。整体说:弗罗伦斯和拉施里发现大脑功能的丧失与皮层切除的大小有关,而与特定的皮层无关,同时指出,大脑皮层的各个部位以均等的程度对学习发生作用,提出的总体活动原理。机能系统学说:鲁利亚认为,大脑是一个动态的结构,是一个复杂的动态的机能系统,由三个紧密联系的机能系统组成,个别环节受损,心理机能会受影响。模块说:人脑在结构和功能上是由高度专门化并相对独立的模块组成。

本章力图借助已有的研究成果,以神经生理学来解释创意思维的生理运作机制;从认知心理学的角度探寻创意思维的心理运作机制;对创意思维形式的工具加以说明;最后从实践出发,明确创意思维的运行机制。



第一节 创意思维的生理机制

思维是非常个体化的活动,没人能看到别人脑子里在想些什么。对于习惯使用创意思维方式来思考的人来说,创意思维在开始一次特定的思维活动前就已经展开了。这么说绝不是故弄玄虚,因为思维的过程是从感知开始的,从一个人感知世界的方式就能推断出他是否使用创意思维的方式来思考。运用创意思维方式思考的人有什么特别的生理构造和生理运动机制吗?许多年来,人们不断尝试对爱因斯坦的大脑进行分析,试图找出天才与普通人的生理差别。但到目前为止,科学家们似乎还无法从生理构造上来解释这位物理学天才奇思妙想的来源。还有些科学家认为,爱因斯坦发明相对论时很年轻,研究他暮年的大脑无助于揭开他思维的奥秘。

最早的研究报告称,爱因斯坦大脑神经元的密度较高,表明他的大脑皮质有较佳的传讯效率。1999年,麦克马斯特大学的精神病和行为神经科学研究组,将爱因斯坦的大脑与85位普通男女的大脑进行比较,发现爱因斯坦的大脑左右半球的顶下叶区域异常发达,比普通人这一部分的平均厚度多出1厘米,宽度超过15%。桑德拉·威特逊、德布拉·基加和托马斯·哈维共同署名发表在世界著名的医学杂志——英国的《柳叶刀》上的论文《爱因斯坦异乎寻常的大脑》中认为,顶下叶区发达,为神经元提供营养的细胞浓度高,这会对人的数学思维、想象力及视觉空间的认知发挥重要作用。科学家们纷纷质疑这种解释,指出顶叶宽大者大有人在,最明显的莫过于早年失明者,因为他们不再能接受视觉信号,所以顶叶的功能区域一直延伸到通常用来处理视觉信息的枕叶。

2006年,罗杰尔·多布森在英国《星期日独立报》上发表了《窥视爱因斯坦的大脑》文章说到,在最新的研究中,科学家将爱因斯坦和4个差不多年龄的男性大脑进行对比,证明他们之间在结构上有明显差异,发现爱因斯坦大脑中的有些部分比其他人的大,脑细胞也更多,并且多个神经元都含有更多的胶质细胞,胶质细胞的作用是为神经元提供支持和保护,表明他的大脑需要并可运用更多的能量。但文章最后说:“爱因斯坦大脑的结构也许并



不是唯一的,其他的人也可能有类似的大脑,只不过从来没有机会使用罢了。也许拥有‘特殊’大脑和思想的人比想象的要多。他们之所以没有受到注意,或许是由于社会文化条件的关系,或者是被早年不佳的健康状况,或妊娠期和幼年期遭遇变故,或童年时成长环境不够好所抵消(糟蹋)掉了。”

感官的信息接收机制 “我们周围的环境所产生的感官影响就像我们大脑的食粮一样。在这个有组织的世界里,大多数人都患有精神营养不良症,其原因就是人们的感官经常处于吃“劣等食物”的状态。我们工作的地方常常与政府办公室、学校、监狱相似,隔开的小单间墙总是千篇一律的颜色,都用日光灯照明……具有讽刺意味的是,各地的机构都在呼吁人们发挥更大的创造力,革新精神以及全方位的投入。他们在把其雇员限制在框子式工作环境的同时,却在要求雇员们的思想要“冲破框框”。^①

创意思维的信息接收机制就是丰富和深刻的感官体验。需要注意的是,感官体验的增强要适度,达到饱和的感觉会转为麻木。“官感的程度是随着对比度、新鲜度、变换度、增强度而增加的。”^②交替使用不同的感官,可以保持我们对事物的兴趣,增强感受力,使用不同感官,让我们变换感知事物的角度,在对比的过程中形成深刻的体验。如过度依赖某一种感官,会使之感受能力降低,接收信息的敏感度削弱。感官为思维提供基本素材,可以说,感官接收信息的能力决定了我们思维的能力。

长久以来,在理性至上的观念下,人们将逻辑思维定义为高级的思维方式,“感觉”一度被认为是原始的和低级的。即便是在重视创造力的今天,也有相当一部分人表现出对理性的崇拜以及对感觉的蔑视,这些人认为,感官是没有意义的,一切真理存在于理性思考中,甚至想象力也可以在教室中培养出来。因此,达·芬奇的手稿被公诸于世的时候,引起世人无数的惊叹,他们无法想象,一个画家,怎么可能同时是一个科学家呢?因为在大多数人的认知模式中,艺术家是缺乏理性思考的,而科学家则相反,这两类人的思维方式是截然不同的。

事实上,这种划分未免太过简单,与事实不符。感觉是我们对世界的直

① 《像达芬奇那样思考》(美)迈克尔盖博,王修芹,崔琳琳译. 新华出版社 2002. 135.

② 《实用人类学》(德)伊曼努尔·康德,邓晓芒译. 上海世纪出版集团 2005. 47.



接反映,是我们进行理性思维的必备材料,无论是艺术作品还是科学成果都是理性思维与感性共同作用的结果,完全割裂地看待感性与理性是可笑的。如果没有“看到”苹果落地,牛顿能否完全靠逻辑推理发现万有引力定律? 2011年5月20日出版的《科学》周刊登载了一篇研究报告,报告指出,哺乳动物的大脑依次经历了三个进化阶段:嗅觉的改善、体毛触觉的改善和神经肌肉协调力的提高。感官与大脑神经之间的联系是极其紧密的,灵敏的感官能够使脑神经更健康。

达·芬奇笔下的岩石、动物以及人体结构都是栩栩如生的艺术作品,虽然他的出发点可能更倾向于对事物结构的研究,但他并没有用枯燥的解剖图来描述对象,而是将生命力倾注到画面中。同时,他绘画的构图布局合理,人物动作与姿态的安排既富节奏感又保持了整体画面的平衡感,从数学的角度看非常精确。我们可以说,达·芬奇用艺术家的眼光看待科学,用科学的工具研究艺术。很难判断达芬奇画得好是因为他了解事物,还是因为画得好而更了解事物。

大脑的信息处理机制 人类大脑内存在难以计数的神经元,感官收集到的信息即思维材料,对其中一部分产生刺激,不同的信息刺激到不同的神经元。受到刺激的神经元将信息传递给相关神经元,神经元之间的联系建立起神经网络,信息就这样通过神经网络传递至中枢神经,最终作出行为反应。神经网络的定型过程就是认知的建立过程,神经网络在认知新事物时,输入信息总是尽可能地使用已存在的连接进行传递处理,当处理不足以产生正确的结果时,才在信息的中断处搭建新的网络连接。

创意思维的大脑信息处理机制,是建立动态的神经网络系统。创意思维是一种主动思维方式,由于人类的一切活动都伴随着思考,因此,当创意思维形成思维习惯,那么无论是有意识的思考,还是潜意识的思维活动,人们都会乐于寻找新的想法,在寻找的过程中,大脑中的神经元会不断建立新的连接,去尝试改变既有的思维模式,采用新的路径传递信息,形成动态的神经网络系统。

(1) 相互竞争的神经元。生物神经系统是以神经元为基本单位,神经元内有一定数量的胶质细胞,受到刺激后,神经元内的细胞形成电流,将信息传递至神经元末梢。神经元之间通过突触传递信息,有些神经元轴突末梢



可以释放不同的化学递质,称为化学突触;有些神经元之间可以直接通过突触间隙直接进行电位传递,叫做电突触。

人类大脑内的神经元大约在 1000 亿个。一个神经元可以通过轴突作用于成千上万的神经元,也可以通过树突从成千上万的神经元接收信息,由于突触种类及释放的化学递质不同,传递信息的速度也不同,神经元之间的信息交换速度也存在着不同的突触延搁。快突触传递以毫秒为单位计算,主要控制一些即时的反应;慢突触传递可长达以秒为单位来进行,甚至以小时、日为单位计算。此外,使用频繁的突触联系会变得更紧密,即用进废退。

人在刚出生时,一个神经肌肉连接被多个神经元的轴突所支配,但是最后只能保留一个,活性高的神经元才能在竞争中生存下来。在有目的的思维活动中,为了能准确的连接到思维的目的地,神经元会生长出若干条神经纤维,其中总会有正确连接到目的地的神经纤维,正确的信息传递会使连接变得更加稳固,反之,则慢慢萎缩,最后,那些稳固的连接构成了传递信息的神经网络。

创意思维是无固定模式的,对“正确”的定义也是多元的,可大大提高神经纤维的有效数量。创意思维所遵循的“无固定模式”,能够更广泛地调动不同脑区的活动,对更大范围的神经元形成刺激,建立更多方向的神经连接,令大脑保持旺盛的活力,补充神经纤维的生长,延缓大脑的衰老。

(2)思维材料的分解重组。创意思维所强调的对原始思维材料的“结构重组”,是神经网络处理信息的先天本能,但如果不能有意识地去强化这种自然能力,它就有可能变得懒惰,将多种拆分方式简化为几种常用套路,形成思维惯性,阻碍新想法的生成。

生物神经网络中,作为思维材料的事物表象往往穿插交错在一起,以链路最省的方式构成。神经链路上的合并,就是事物的某一特征在某一层面上的概括。与此同时,每一事物复杂的表象,都可以根据不同的分类原则,拆分成各种各样的属性单元(元素),而任何神经链路上的分支,都可以理解作为一种属性单元(元素)的归档存储,使得这些属性单元也能用于构建别的事物表象。

在处理其他事物表象时,不同归档内,与之相关的属性单元都可能被激



活,共同构建对这一事物表象的理解,或与之被拆分出的某些属性单元相结合,形成新的事物表象,如果新的表象与客观世界中的事物相对应,就是新的想法;如果没有对应关系,那就是一个较高形式的创造成果。如音乐,被激活的节奏、情感等元素,可能分属于多个归档,却可以组合成一支新的旋律。

所谓“归档”,就是对事物进行分类,至于建档所采用的标准和方式,就要取决于思维主体的知识背景、文化倾向,以及心理因素了。一个人的知识范围越广、文化观念越开放、心理态度越积极,对事物表象进行剖析的角度就越多,进行重组的基数越大。

(3) 全脑思维。自 20 世纪 80 年代开始,学术界对于大脑左右半球分工观点的批判之声越来越响亮。芝加哥大学著名生理心理学家利维 1985 年在《今日心理学》上发表了“右脑和左脑:事实还是虚构?”,文中指出:“两个大脑的错误论断是建立在错误的前提上的:由于每一个半脑都是专门化的,每一个大脑必须作为独立的大脑来运行。但是事实上,反过来才是对的。由于大脑中的脑区不同,它们必须整合起来活动。确切地说,整合所引发的行动和思维过程确实比每一个脑区的贡献大,而且整合的贡献也不同于每个脑区的贡献。因此,由于这一观点的大前提是错误的,所以,从该前提基础上推导出来的所有论断也都是错误的。”

借助当代脑成像技术,人们发现,任何一个作业或刺激,不论是抽象的,还是形象的,大脑两个半球中都有一些区域被激活,所有的思考任务都要依靠大脑两半球的协调合作才能完成,人类的思维和活动是大脑两侧功能协调的结果,双脑协同也是创意思维的关键。

近 10 年来,更多的实验证明,言语创造性与图画创造性都激活了双侧额叶,以及左脑和右脑中的部分区域,没有证据表明某种思维活动只需要某一脑区参与,相反,针对顿悟、发散性思维、远距离联想、言语创造性和图画创造性的实验结果都充分证明,人类最高级的、最复杂的思维活动——创造性观念的产生涉及多个大脑区域,是脑系统高度分布式加工的结果。

或许一些现实的例子能进一步消除误导的影响:量子力学的创始人普朗克能弹一手好钢琴,他中学毕业时的理想是当一个钢琴家;爱因斯坦的小提琴拉得颇具专业水准;诺贝尔化学奖得主匹兹堡的男高音唱得很不错。



玻尔研究所那批创立量子力学的年轻科学家们在讨论抽象、枯燥的物理问题遇到阻碍、难以进展时,常会以分派角色、排演莎士比亚戏剧的方式来放松一下心情。

顿悟的脑机制 由于顿悟的偶发性,虽然不断有认知科学家设计出新的测量方法,但因为只能在设定条件下进行检测,实验环境中的顿悟与实际生活中自然发生的有很大差异。心理学对顿悟的著名测试有“啊哈谜语”、“九点问题”、“双绳问题”,随着科技的进步,脑科学家得以利用脑成像技术来探索这一课题。

经过比较“顿悟”与“常规思维”的脑活动模式,通过比较两种思维模式所激活的神经网络,发现这两种模式在大脑内所激活的神经网络重叠较大,两种思维之间的共性明显大于特性。这说明顿悟并不那么神秘,可能只是思维的量变到质变的瞬间表现,人类之所以难以捕捉顿悟的出现,就像慢镜头下花朵开放的瞬间,用眼睛是难以观察到的,但反观顿悟之前的思考过程,我们就能发现,几乎所有的顿悟,都源于大量的思考酝酿,这种酝酿可能针对一个具体问题,也可能是下意识思考的积累。

在另一个实验中,前额皮层受损的被试者,顿悟式解决问题的能力优于健康者。前额皮层主要参与个体获得认知技能的学习过程,控制着思维模式的运行,模式的规定使人的思路固定在已知的思维路径上,从而限制了顿悟的发生。一旦摆脱了固有模式的束缚,我们就可以用更开阔的思路来考虑问题。这一研究结果进一步证明了一个古老的观点:“知识是一把双刃剑”,一方面,知识和经验能够帮我们快速判断,提高思考的效率;另一方面,知识经验可以形成思维定势,阻止我们发展思维的灵活性和多样性。

第二节 创意思维的心理机制

马斯洛的“需求层次理论”简明地说清了人类行为的基本动机,“需求”是人类进行一切活动的深层动机。那么,人类是否有相应的思维层次来满足不同层次的需求呢?或者思维活动本身就伴随着满足各个层级需求的行动?创意思维满足了人类哪一层次的需求呢?



很显然,哪怕是为了满足低层次的生理和安全需求,也需要思维的配合。创意思维在两种情况下起作用:第一种,当采取常规思维方式无法满足需求时,被迫寻求新的思路,这种情况是暂时性的,一旦常规思维方法有效,就不会再主动运用创意思维方式去思考。第二种,较高层次的心理需求,如情感与归属需求、尊重需求、自我实现需求,因为社会竞争的原因,则必须借助创意思维方式,才能另辟蹊径,在群体中脱颖而出,取得竞争优势,实现心理的满足。

传统心理学理论认为,人类一切思维活动都是围绕着解决问题展开的,具有目的性和明确的方向性,如在心理上没有要解决问题的意志,那么思维就没有动力。应该说,一般的思维活动都是符合这个理论的,人们通常只有在遇到难以回避的问题时,才会开动脑筋。但创意思维的心理机制却包含了更丰富的内涵。激发创意思维的动因绝不止于“解决问题”这类现实原因,还有出自人类一些本能的一些因素,如好奇与探索、好斗与好胜、自夸与骄傲。此外,个人的兴趣偏好、个人与周围环境的冲突也有可能促进创意思维的发生。

总之,创意思维强调的是主动思考,不是“解决问题”式的反应思维,而是“寻找问题”和“发现问题”式的主动思维,这是创意思维与常规思维的最大区别。唯其主动性,才会不满足于一般的行事规则,才能最大限度地调动大脑的神经网络,从各个角度去思考,寻求对旧模式的突破,创造新的思想成果。但毋庸置疑的是,无论是什么具体因素激发了创意思维活动,其根本出发点都是为了满足特定的心理需求。

心理动因、心理因素参与的方式,和心理活动过程,构成了创意思维的心理机制:将某些心理需求转化为强烈的创造欲,主动进行积极的思维活动,充分调动自身潜能,推动思维冲破旧有模式,寻找新思路,创建新的思维模式,形成新颖的想法,因新想法的成功获得心理上的满足。

心理动因及其参与方式 创意思维的心理动因很复杂,在此,我们只针对两类心理动因进行具体解读,以探查在创意思维过程中,心理因素如何参与思维,以及创意思维是如何满足特定心理需求的。

第一,本能。人类从祖先那里继承了基因,本能就藏在这些基因中,但谁也无法说清人类到底有哪些本能。许多哲学家和心理学家对这个谜题都



做出了自己的解答,几乎所有人都想知道真正的谜底。BBC 甚至拍摄了系列片《人类本能》,试图揭示什么是人类行为的推动力。心理学家麦独孤归纳出了七对范畴用来说明七种人类本能及与之对应的情绪,分别是:逃避本能与恐怖情绪;拒绝本能与嫌恶情绪;好奇本能与惊叹情绪;好斗本能与愤怒情绪;服从本能与自卑情绪;自夸本能与骄傲情绪;亲和本能与爱慕情绪。其中,与创意思维相关的是好奇、好斗、自夸。

(1)好奇与探索。人类天生具有好奇心,刚出生的婴儿就会四处张望,想了解周围的世界。正是好奇心催生出的求知欲带领人类走出蒙昧的原始社会,创造了丰富的物质和文化。遗憾的是,虽然人类的好奇心与生俱来,但在接受社会教育的过程中,在本该是这项先天能力发挥最大作用的学习领域,人们却遗失了这种天赋。在学校中,孩子们被训练出寻找答案的技巧,问题是预设的,思考的范围、方式也是预设的,渐渐地,我们不再寻找问题,不再对未知的事物感兴趣,而是对已知的知识重复记忆,并为记住大量信息而自鸣得意。

看到“不确定”,你会产生什么情绪?是对未知情况的兴奋,还是为难以把握而忧虑?也许这是衡量一个人是否有真正的好奇心最简单的测试。好奇心近似于童心,想像一下,小孩子有思维定势吗?他们会循规蹈矩地看待一件事吗?很显然,对于孩子来说,没有什么是不可能的,仅仅为了满足好奇心,他们也会自觉地运用创意思维方式来理解世界,准确地说,在他们眼里,根本没有什么思维方式之分,成年人之所以觉得孩子的想法可笑,只是因为思想受到社会化所带来的禁锢罢了。

(2)好斗与好胜。好斗的本能可能来自于人类的动物本性,以及人类的原始生活经验。动物为了保护自己的地盘进行决斗,部落为了珍贵的水源和食物发动战争,人类的斗争本性获得了极大的回报,得以在恶劣的生存条件下繁衍生息,最终成为地球上数量最庞大的物种。人们从斗争的胜利中体会到愉快,甚至狂喜的情绪,通过赢得战斗获得这种愉悦感,也就成为一种心理经验。

在我们遇到困难的时候,往往内心会激发出一种与战斗相似的感觉,所以我们将这种情况称为“迎接挑战”,将解决问题的决心称为“斗志”。如果能够出奇制胜地解决疑难问题,不消说,所获得的愉悦感也同打了胜仗一



样。人在战斗的时候,意志往往能够爆发出巨大的力量,同样,在面对疑难问题时,好胜心也会促使我们全身心地投入,思维异常活跃,不拘泥于安全的想法,有利于激发灵感,产生有价值的创意。

(3)自夸与骄傲。自夸源于人的成就动机,有两个作用:重复让自己自豪的事迹,进一步肯定自我;借此获得较高的社会评价,得到认同。完成困难的工作、表现出比别人更优秀的能力,无疑都能满足取得成就的心理需求。巧妙地解答一个问题,或在某个领域取得重大发现,都可以作为自夸的资本。想要超越他人的欲望,转化为内在驱动力,鼓励一个人想他人所不敢想,为他人所不能为,自然会绞尽脑汁,用尽办法,创意思维方式自然被激发出来。

第二,兴趣偏好与矛盾冲突。历史证明,人类许多重大发现和发明创造都来自于个人兴趣,浓厚的兴趣引发人们对该领域进行深入研究,由于所有的思绪都围绕着兴趣展开,对于兴趣对象不断发掘,以期更全面地理解与其相关的信息,这种深入的思考常常能够带来意外收获。法国物理学家丹尼斯·派朋在研究蒸汽锅炉的过程中,利用密封条件下,水被加热产生高温蒸汽的原理,发明了密封的圆筒状煮菜锅,也就是压力锅的雏形。与兴趣相伴而生的是一种积极的情感体验,爱因斯坦曾坦言创造可以带来“智力上的快感”,并逃避日常生活的粗俗。

另一个事实是,不存在绝对意义上的创造发明,几乎所有发明都是一种“再发现”或“改进”的成果。爱因斯坦在《物理学的进化》一书中写道:“在我们所有的努力中,在每一次新旧观念之间的戏剧性斗争中,我们坚定了永恒的求知欲望,和对于我们的世界和谐性的始终不渝的信念,而当求知上所遭遇的困难愈多,这种欲望与信念也愈增强。”^①如果一个人不满足于现状,就会想办法改变,创意思维方式所特有的灵活性,实质上就是善于改变。

挑战约定俗成的规范,改变由来已久的思维定势,推翻通行的理论或方法,弥补事物现存的缺陷和不足,消除矛盾和冲突的过程,凡此种种,都是创意思维的心理过程。

^① 《物理学的进化》A. 爱因斯坦, L. 英费尔德. 上海科学技术出版社 1962. 217.



独特的心理活动过程 创意思维的心理过程包括认知过程和情感过程。被动思维与主动思维的主要差别,在于对思考的投入程度有所不同,这种差异在认知过程中就开始显现出来了。

(1)差异化的认知过程。认知是由感觉、知觉、记忆、思维、想象共同形成的,与常规思维相比,在创意思维过程中,认知的差异化表现为:可以从多角度看待事物、对事物的感觉与众不同、定义方法新颖、能够进行远距离联想、想象力异常丰富、思维方式灵活多样,具有逻辑上的跳跃性和发散性。

对一个事物,被动思维只是用感官去认识表象,但主动思维者却是通过感官,力求多层次、多方位地洞察对象,从而观察到别人看不到的,发现别人难以察觉的。生活中常有“事后诸葛亮”感叹“这么简单的道理,我怎么没想到!”,其实,真正的原因不是感官不够敏锐,而是没有“主动地观察”,或者说没有“用心去看”。另一种有趣的情形可以证明这种说法:一名男子在开始追求自己心仪的女孩时,会突然变得心细如发,对女朋友的需要也能揣测出来,预先做好准备。但两人关系稳定下来之后,男子的观察力逐渐变得迟钝,因为他关注的重点开始转移到别处去了。

顿悟是创意思维跳跃性的标志,也是最为独特的心理认知过程。顿悟到底是怎样发生的,没有人能完全用语言来解释清楚,禅宗对“悟”的强调是最多的,但大多也是用讲故事的方式来描述“悟”的产生诱因和“开悟”后的情绪和思想转变结果,这种情绪可以理解为一种“豁然开朗”的感觉,故而,中国人对“顿悟”还有一个称谓,叫做“开窍”。

在学习绘画的过程当中会有这样的情况,当我们遇到瓶颈,感觉难以前进的时候,暂停几天,甚至更长时间后,我们会发现自己奇迹般地进步了,似乎明白了之前一直搞不懂的一些东西。因为我们只是在现实行为中停下了“工作”这一行为,但在意识中却并未停止琢磨,也就是说,我们一直在用潜意识思考,某一时刻,一个触发会突然击中我们潜意识中的某一个点,激活我们一直在酝酿的想法,使之明晰起来。阿基米德在浴缸中悟出“浮力原理”也是基于他此前对相关问题的苦思冥想。由此可见,无论是“渐修”还是“顿悟”,都是在长期积累的基础上获得的,不是凭空发生的,所以说,顿悟是逻辑上的跳跃性。