国子藏书

案头必备　经典藏书

思路有多宽，世界就有多宽

创造性思维

36计

CHUANGZAOXING SIWEI SANSHILIUJI

每一个想了解改变命运，追求成功的人必不可少的读物

凡禹　编著

企业管理出版社
ENTERPRISE MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

一滴水中有智慧
每一计中有远虑



本书采撷大量生动的案例，详实地介绍了36种创造性思维的应用与掌握，集知识性、智慧性与实用性为一体。

当然，本书不是万能的，但是它或多或少能活跌你的思维与思考方式。生活中的每一个人，其实都是充满灵感的，我们需要的，只是那种相应的环境，我们需要的，只是那种能够得到锻炼的机会，让自己的才智，一点一滴的被挖掘出来。



CHUANGZAOXING SIWEI SANSHILIUJI

人生是一种互动的过程，活到老，学到老，取长补短，学有所用，劳有所成。愿我们把聪明才智，用在人生最需要的事业上。人的一生，奋斗进取，建功立业，功成身退，也许，那才是人生36计的最高境界吧。



责任编辑：萍　艳

封面设计：毛雨设计

序　言

毫无疑问，没有人希望自己在失败和平庸中度过自己的一生，也没有人不渴望自己能在一方舞台上纵横驰骋，成就一番或大或小的事业。但是现实生活却是这样的：有的人成功了，有的人失败了，而有的人却一生平庸！那么究竟是什么决定了我们人生的不同呢？人生成败的关键因素又是什么呢？是家庭背景吗？有的人因出身显贵而平步青云，有的人虽出身低贱也步步高升，可见家庭背景不是成功的关键因素。是经济实力吗？有的人从大富起步而成为巨富，有的人白手起家而成为巨富，可见经济实力不是成功的关键因素。是才华学问吗？有的人学富五车而功成名就，有的人识字不多而功成名就，可见才华学问也不是成功的关键因素。是勤奋努力吗？有的人日理万机而收获甚丰，有人的力行不辍却一无所获，可见勤奋努力也不是成功的关键因素。是交际能力吗？有的人因朋友满天下而成就大业，有的人朋友多多却一事无成，可见交际能力也不是成功的关键因素。

那么，决定成功的关键因素究竟是什么呢？有个故事讲了这么一个道理：

有个老人在河边钓鱼，一个小孩走过去在一旁观看，老人技巧纯熟，因此没多久就钓了满篓的鱼。老人见小孩很可爱，要把整篓的鱼送给他，小孩摇摇头，老人惊异地问道："你为什么不要？"小孩回答："我想要你手中的钓竿！"老人问："你要钓竿做什么？"小孩说："这篓鱼没多久就吃完了，如果我有钓竿，就可以自己钓，就会有一辈子也吃不完的鱼。"很多人一定会说：好聪明的小孩。其实不然，小孩如果只要钓竿，而不懂钓鱼的技巧，仅有钓竿是没用的，因为钓鱼最重要的不在钓竿，而在钓技。在现实生活中，有太多人认为自己拥有了人生道上诸如"背景"、"学历"、"经济实力"之类的钓竿，从此高枕无忧，再也无惧于路上的风雨，最后在人生路上跌得最惨的就是他们。他们就如小孩看老人，以为只要有钓竿就有吃不完的鱼，像职员看老板，以为只要坐在办公室，就有滚进的财源一样让人们唏嘘不已。因此，找到决定成功的关键就要求我们看透人生的本质，掌握"钓技"而不是"钓杆"。

其实，人生的本质就是战斗，有战斗就必须有计谋；而且人生路上的每一次战

斗都几乎没有相似之处，所以，成功的关键就在于我们能够熟练地掌握并且聪明地运用这些计谋，才能纵横驰骋，永远立于不败之地。

当今的世纪是个策略世纪。地球村的形成，使得区域整合、国际化、全球化的需求更为迫切，所以不论是国际竞争、企业联盟或人际关系，都必须具备长远规划的眼光与纵横捭阖的手腕，才能竞争立足、头角峥嵘。而要做到长远永续与纵横天下，就必须进行策略研究与管理。

“36计”其实早已内化到了每一个人的生活中：3岁小孩会以“苦肉计”欺骗大人；80岁老人会以“假痴不癫”的态度面对俗世；企业集团总裁确定“远交近攻”的经营战略；家庭主妇在烦琐的家务中学习怎样“顺手牵羊”提升效率。

人的一生，不是单单只有事业需要策略，其实在我们的日常生活中，生活本身就包含着各种学问。如果我们能够尽早知道某些生活常识、人情世故，了解某些有关生活环境方面的道理、奥妙，等等，那么，它必将在日后的时间中，能够让我们在生活和事业上，左右逢源，逢凶化吉，在不知不觉之中，能够慢慢地改变着我们身边的环境和生活质量。

临渊羡鱼不如退而结网，我们的生活方式，还是只能依靠自己来改善。“生而贫困不是过，死而穷困才是罪”，在社会中，每一个人都会有一个成长、成熟的阶段，只要我们能够不断学习，总结经验教训，掌握生存技巧，人生就会变得更加游刃有余。如果我们用书中学来的技巧改变生活质量，那就足够了。

本套丛书针对我们每一个人在生活中都会面对的推销、领导、效率、社交、思维、心理这六个重要的问题采撷了大量生动的案例，详实地介绍了推销、创造性思维、社交应酬、领导艺术、心理健康、提高办事效率等方面的技巧和方法，并归纳总结为36个计谋招法，集知识性、智慧性与实用性为一体，是每一个想改变命运追求成功的人必不可少的读物。

作为一个渴望挑战自己，成就事业的人，不妨学会推销36计；作为一个希望提高领导水平的人，不妨掌握领导艺术36计；作为一个勇于创新，对未来充满奇思妙



想的人,不妨了解创造性思维36计;作为一个对人际关系懵懂无知,害怕社交的人,不妨施展社交应酬36计;作为一个心理压力大,心情消沉的人,不妨试试心理健康36计;作为一个做事效率低,对工作和生活缺乏计划的人,我们不妨采用提高办事效率36计。

我们相信,掌握了36计不仅能够活跃我们的思维和思考方式,而且使我们的才智被一点一滴地挖掘出来,我们就能够不断地向成功迈进,拉近与我们内心渴望的距离了!

人生是一种学习的过程,活到老,学到老,取长补短,学有所用,老有所成。愿我们把聪明才智,用在人生最需要的事业上。人的一生,奋斗进取,建功立业,功成名就,也许,这就是人生36计的最高境界吧!我们若能从中有所领悟,有所收获,必可受益终生!

目 录

第一计
静态思维法

很多人走不出固有的思维定势，所以也走不出宿命般的可悲结局；而一旦走出了思维定势，也许可以看到许多别样的人生风景，甚至可以创造新的奇迹。

智慧经典：跳蚤人生 2
智慧启迪：人生不可设限 3
智慧进阶：什么是静态思维法 3
智慧进阶：静态思维法的特点 4
思维时间：志当存高远 6

第二计
收敛思维法

新的想法是你最好的老师，沿着新思维之路奋勇前进，成功之神必在那儿等着你的到来。

智慧经典：比尔·盖茨带的是哪一把钥匙 10
智慧启迪：兴趣是最好的老师 10
智慧进阶：什么是收敛型思维 11
智慧进阶：收敛思维之目标识别法 11
智慧进阶：收敛思维之间接注意法 13
智慧进阶：收敛思维之层层剥笋法 15
思维时间：思想进步的必经之途 17

第三计
类比思维法

类比思维法就是根据两个对象在一系列属性上相同或相似，由其中一个对象所具有的某种其他

属性,推测另一个对象也具有这种其他属性的思维方法。

智慧经典:钓鱼的故事 20
智慧启迪:放弃控制 20
智慧进阶:什么是类比思维法 21
智慧进阶:类比思维法的分类 22
思维时间:东西方思维方式的差异 25

第四计 聚焦思维法

在思考的时候,解决问题的方法很自然地就会走到你的身边。用心思考,你总能找出解决难题的办法。

智慧经典:看不到自己 30
智慧启迪:第二十一个应聘者 30
智慧进阶:什么是聚焦思维法 31
智慧进阶:聚焦思维法的运用 32
思维时间:牢记全新生存规则 32

第五计 逆向思维法

传统观念和思维习惯常常阻碍着人们的创造性思维活动的展开,逆向思维就是要冲破框框,从现有的思路返回,从与它相反的方向寻找解决难题的办法。

智慧经典:九十九个发夹 38
智慧启迪:索尼公司:敢为人先 39
智慧进阶:什么是逆向思维法 40
智慧进阶:逆向思维法的类型 42
思维时间:马太效应 42

第六计 系统思维法

将所面对的事物或问题,作为一个整体,作为一个系统来加以思考分析,从而获得对事物整体的认识,或找到解决问题的恰当的办法的思维方法就是系统思维法。在现实生活中,不善于进行系统思

维就容易遭受挫折或造成损失,而善于着眼于系统就能够获得巨大成功。

智慧经典:爱若和布若 46
智慧启迪:通用汽车公司的新战略 47
智慧进阶:什么是系统思维法 53
智慧进阶:系统思维法的特征与注意事项 54
智慧进阶:系统思维法的原则 55
思维时间:学会全面管理资源 57

第七计
演绎思维法

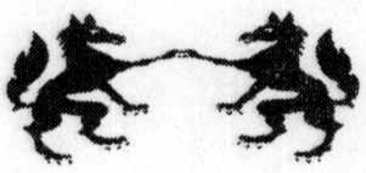
演绎思维法既可作为探求新知识的工具,使人们能从已有的认识推出新的认识,又可作为论证的手段,使人们能借以证明某个命题或反驳某个命题。演绎思维法是按照命题之间的必然的逻辑联系进行推导的。

智慧经典:学会与人分享 60
智慧启迪:预防重于治疗 60
智慧进阶:什么是演绎思维方法 61
智慧进阶:演绎思维方法的特点 62
思维时间:培养可持续发展意识 64

第八计
组合思维法

不同的功能或目的可以进行组合;不同的组织或系统可以进行组合;不同的机构或结构可以进行组合;不同的物品可以进行组合;不同的材料可以进行组合;不同的技术或原理可以进行组合;不同的方法或步骤可以进行组合;不同的颜色、形状、声音或味道可以进行组合;不同的状态可以进行组合;不同领域、不同性能的东西也可以进行组合;两种事物可以进行组合;多种事物也可以进行组合。

智慧经典:勇于创新的日本报业巨子 66
智慧启迪:麦当劳公司:老“题目”新贡献 67
智慧进阶:什么是组合思维法 72
智慧进阶:组合思维法的分类 72
思维时间:用多种技能充实自己 75



创造性思维36计

第九计
联想思维法

智慧经典:金榜题名 80
智慧启迪:吉列公司:创新无止境 81
智慧进阶:什么是联想思维法 82
智慧进阶:联想思维法的分类 83
思维时间:创新的威力 86

第十计
立体思维法

智慧经典:把木梳卖给和尚 90
智慧启迪:波音公司:金蝉脱壳 91
智慧进阶:什么是立体型思维 92
智慧进阶:立体型思维的运用 94
思维时间:精神世界应充实 95

第十一计
直觉思维法

智慧经典:是谁赢得巨额奖金 98
智慧启迪:改变思维方式 98
智慧进阶:什么是直觉思维 99
智慧进阶:直觉思维的训练方法 100
智慧进阶:直觉思维的局限性 102



思维时间:千万不能想当然 103

第十二计
移植思维法

人们的任何行为都是受到其观念支配的,因此指导人们进行移植实践的是思维方法。一般来说,移植是由联想来牵线搭桥的,没有联想就没有移植。

智慧经典:信念的力量 106
智慧启迪:树立新的教育观念 106
智慧进阶:什么是移植思维法 107
智慧进阶:移植思维法的途径与特点 108
思维时间:打败自己这个敌人 109

第十三计
归纳推理法

归纳推理是一种由特殊或个别性的前提推出一般性结论的推理方法。

智慧经典:什么是你的大石块 114
智慧启迪:修路理论 114
智慧进阶:什么是归纳推理 116
智慧进阶:归纳推理的分类 116
思维时间:正向思维法 119

第十四计
创新思维法

当今世界日新月异,每时每刻都有新事物出现。适者生存,只有深刻领会其中内涵的人才能立于不败之地。要做到这一点就必须修炼创造性思维。

智慧经典:旧梦新解 122
智慧启迪:将脑袋打开一毫米 122
智慧进阶:什么是创造性思维 123
智慧进阶:创造观察思维的特点 124
智慧进阶:创造观察思维的培养 125
思维时间:创造能力的培养 127

第十五计
变换视角法

把那件事情看成失败、挫折的时候，每个人做事的意愿、能量都会很低；但把它看成一个学习机会的时候，就不同了。

智慧经典：塞尔玛的故事 134
智慧启迪：换个角度看世界 135
智慧进阶：什么是变换视角的思维法 136
智慧进阶：变换视角思维法的形式 138
思维时间：让自己成为适应变化的人 139

第十六计
同中求异法

你在创造思维的过程中，如果找不出好方法，要敢于弃旧迎新，旧的要扬弃，新的要鉴别。可采用两种方法：一是对熟悉的个别事物，有意识地看成陌生，按照新的方法去解决。二是对陌生的个别事物，有意识地看成熟悉，按照已知的方法解决。要创造，必须“推陈出新”。

智慧经典：两个和尚 142
智慧启迪：做个信念赢家 142
智慧进阶：什么是求异法 143
智慧进阶：对求异法的分析 144
思维时间：怎样培养你的创造思维 147

第十七计
异中求同法

相关性方法得以成立，是以事物间存有普遍联系这一客观事实为根据的。由于事物间普遍联系，因而相互作用，相互影响。

智慧经典：涵养与智慧 150
智慧启迪：100万个面包以后 150
智慧进阶：什么是求同法 151
智慧进阶：对求同法的分析 152
思维时间：相关法 154

目录

第十八计
抽象思维法

抽象思维是思维的高级形式，又称为抽象逻辑思维或逻辑思维。抽象思维法就是利用概念，借助言语符号进行思维的方法。其主要特点是通过分析、综合、抽象、概括等基本方法协调运用，从而揭露事物的本质和规律性联系。从具体到抽象，从感性到理性认识必须运用抽象思维方法。

智慧经典：大象和梭鱼 158
智慧启迪：能够想到的都是别人的问题 158
智慧进阶：什么是抽象思维 159
智慧进阶：抽象思维的培养与运用 160
思维时间：自我控制并不难 162

第十九计
形象思维法

要经常开展形象丰富生动的联想和想象活动。不要束缚自己的想象，要让想象展翅高飞，任其在广阔的宇宙中遨游。

智慧经典：愤怒的神经 166
智慧启迪：信念是什么 166
智慧进阶：什么是形象思维 167
智慧进阶：形象思维的培养 168
思维时间：学会潇洒的思维 170

第二十计
删繁就简法

关于成功，谁都可以拥有无数美妙的设想，但最终抵达成功顶峰的，却是那些更善于行动的人。

智慧经典：秀才买柴 176
智慧启迪：成功的理由是行动 176
智慧进阶：什么是删繁就简思维法 177
智慧进阶：删繁就简思维法的运用 177
思维时间：厚积必薄发 179

第二十一计
假说思维法

假说思维法能够较大程度地调节思维主体的主观能动性和创造性，能够使思维主体不满足于已有的成绩，而是在此基础上进行不断创新，能够使思维主体面对已经陈旧或日渐失效的理论，敢于能够修正。假说是一种创造性的思维方法。正确地掌握和运用，对我们的工作、科研都具有实际意义。

智慧经典：木匠的故事 182
智慧启迪：无人能够预知你的未来 182
智慧进阶：什么是假说思维法 189
智慧进阶：假说思维法的操作步骤与遵循的原则 192
思维时间：你也能成为高尚的人 193

第二十二计
互补思维法

互补思维法是一种借用相关因素的力量弥补本身不足的思维方法，它将客观事物有计划地精心组合，合理配套，达到互补的目的。

智慧经典：老鹰的再生 198
智慧启迪：在困顿中崛起 200
智慧进阶：什么是互补思维法 202
智慧进阶：互补思维法的运用 203
思维时间：再生和创造 204

第二十三计
发散思维法

发散思维要求人们的思维向四方扩散，无拘无束，海阔天空，甚至异想天开。通过思维的发散，要求提供新的结构、新的点子、新的思路、新的发现、新的创造，提供一切新的东西。所以，一个人发散思维的多少标志着他的创造能力的强弱。

智慧经典：严密思维的典范 208
智慧启迪：盖茨为何不败 209
智慧进阶：什么是发散思维法 211
智慧进阶：发散思维法的分类 211
智慧进阶：发散思维法的障碍 213

思维时间:积极的思想能突破事业的障碍 214

第二十四计
灵感思维法

诗人、文学家的“神来之笔”,军事指挥家的“出奇制胜”,思想战略家的“豁然贯通”,科学家、发明家的“茅塞顿开”等,都说明了灵感的这一特点。它是在经过长时间的思索后问题没有得到解决,但是突然受到某一事物的启发,问题却一下子解决的思维方法。

智慧经典:李维公司:捕捉细节 218
智慧启迪:警惕创新思维中的“黑洞” 219
智慧进阶:什么是灵感思维法 221
智慧进阶:灵感思维法的运用 222
智慧进阶:灵感思维的培养 223
思维时间:放松法 225

第二十五计
猜想试错法

试错法对于我们提高理论和各项行动方案的真实性、可靠性和科学性具有不可替代的作用。

智慧经典:山德士上校的故事 228
智慧启迪:人生要敢于尝试 230
智慧进阶:什么是试错法 230
智慧进阶:试错法的步骤与运用 231
思维时间:不要被失败吓倒 233

第二十六计
缺点逆用法

大千世界,无论是日月星辰、风火雷电,还是金银铜铁、草木砖石,从宏观世界到微观世界的每一项研究对象,不论人们把它想象得如何完善,客观上它都存在着不可克服的缺点。关键要善于直接利用某些缺点,做到“变害为利”。

智慧经典:知子莫若父 240
智慧启迪:换一种思维方式生存 241
智慧进阶:什么是缺点逆用法 242

智慧进阶:缺点逆用法的运用 242
思维时间:失败的诱因也可能是成功的机遇 244

第二十七计 模糊思维法

模糊思维是与精确思维相对立的,但是模糊思维现象并非含混不清,更不是抛开逻辑、放弃精确,而是辩证思维,以达到模糊与精确相统一、逻辑与非逻辑相结合,使之具有广泛的实用价值。

智慧经典:难得糊涂 250
智慧启迪:且慢下手 251
智慧进阶:什么是模糊思维法 251
智慧进阶:模糊思维法的运用 252
智慧进阶:模糊思维法的培养 254
思维时间:人才的内在属性——创新品质 255

第二十八计 博弈思维法

博弈中,双方各自希望获胜,都在进行数学推算和心理揣摩。有时,推测正确,赢得胜利;有时,推测错误,就导致失败。所以,博弈不是单方面的想法和行动,而是对立双方之间的互动,是双方各自作出科学、巧妙策略或对策的数学推演。

智慧经典:分粥的学问 264
智慧启迪:学会与他人合作 264
智慧进阶:什么是博弈思维法 265
智慧进阶:博弈思维法的步骤 265
智慧进阶:博弈思维法的不同之处 268
思维时间:不要害怕作决定 268

第二十九计 回溯推理法

整个生活就是一条巨大的链条,只要见到其中的一环,整个链条的情况就可以推想出来了。

智慧经典:寻找同归之殊途 272
智慧启迪:德国大众汽车公司:一反常规 273

智慧进阶:什么是回溯推理法 274
智慧进阶:回溯推理法的运用 275
智慧进阶:回溯推理法的培养 276
思维时间:转向法 276

第三十计
反向证明法

反向思维法利用了事物的可逆性,因事物具有可逆性,我们就可以从反方向进行推断,寻找常规的岔道,并沿着岔道继续思考,运用逻辑推理去寻找新的方法和方案。

智慧经典:只有变化才带来变化 280
智慧启迪:越是不可能便越有可能 281
智慧进阶:什么是反证法 283
智慧进阶:反证法的步骤 284
思维时间:反向思维法 284

第三十一计
两面思维法

世上万物的“整个逻辑都是从前进着的各种对立中发展起来的”。对立事物间具有统一性,形式上的分歧其实掩盖着内容上的相通。

智慧经典:袋鼠与笼子 288
智慧启迪:诡辩 288
智慧进阶:什么是“两面神”思维 289
智慧进阶:“两面神”思维的运用 289
思维时间:天才的思维方式 291

第三十二计
曲折迂回法

曲折迂回法是指当解决某个问题的思考活动遇到了难以消除的障碍时,可谋求避开或越过障碍而解决问题的思维方法。人们在进行创造性活动中,其思路决不能永远直线前进,事物或问题的复杂性也不容许这样。必须通过一切迂回曲折的道路去探索其中过程的依次发展阶段,才能透过表面的偶然性揭示出其内在的规律性。

智慧经典:把防毒面具卖给森林中的驼鹿 294
智慧启迪:贾尼尼:出奇制胜 294
智慧进阶:什么是曲折迂回思维 296
智慧进阶:曲折迂回思维的分类 297
思维时间:作为思维方式的“无为” 299

第三十三计 逐步逼近法

把所要研究解决的复杂的思维对象分成若干层次或阶段,然后逐步加以解决的思维方法。在客观世界中,自然界的运动、发展和结构具有层次性;客观事物之间具有相互联系性。这些客观事物本身所具有的属性决定了人们的认识不可能是一次完成,而是有一个逐步逼近的过程。

智慧经典:请佛像 304
智慧启迪:独特的“强暴”试验 305
智慧进阶:什么是逐步逼近法 306
智慧进阶:逐步逼近法的分类 307
思维时间:创造性思维的“三级跳” 309

第三十四计 动态思维法

动态思维是一种运动的、调整性的、不断择优化的思维活动。具体地讲,它是根据不断变化的环境、条件来改变自己的思维程序、思维方向,对事物进行调整、控制,从而达到优化的思维目标。

智慧经典:大智若愚 314
智慧启迪:盛田昭夫:暴利前也冷静 314
智慧进阶:什么是动态思维法 316
智慧进阶:动态思维法的特点 317
思维时间:应变与革新意识 319

第三十五计 纵横思维法

纵向思维与横向思维都属于比较思维,都是以比较为其特点的。由于比较的角度不同,就形成了纵向和横向两种不同的思维活动。纵向思维侧重于从时间和历史的角度思维,横向思维则截取历史的某一横断面展开比较。所以,前者具有历时性特征,后者具有共时性特征。它们沿着不同的方向进

行思维活动。

智慧经典:扁鹊的医术 322
智慧启迪:费尔:特立独行 322
智慧进阶:什么是纵向思维 323
智慧进阶:什么是横向思维 324
智慧进阶:纵向思维和横向思维的关系 326
思维时间:个性与创新 327

第三十六计
超前思维法

超前思维方法和后馈思维方法是以两把不同的“尺子”进行的思维活动,其方向相反。超前思维用未来的尺度来引导现在,使现在不断向将来过渡;而后馈思维则用历史、习惯、传统的尺子来限制现在,力图使现在成为过去的再现和重复。两种思维方法所运用的“尺子”不同,容易造成“思维障碍”、“思维隔阂”。我们在思维中要力图避免这一点,努力把两把“尺子”统一起来,既要有历史的尺度、有历史感,又要有未来的尺度、有未来感。缺乏历史的尺度,就会失去前进的基点;而缺乏未来的尺度,就会失去前进的目标和方向,成为目光短浅、甚至盲目的行动。总之,两者缺一不可。

智慧经典:威尔逊:高瞻远瞩 332
智慧启迪:奥纳西斯:乘间击瑕 333
智慧进阶:什么是后馈思维 333
智慧进阶:什么是超前思维 335
智慧进阶:后馈思维与超前思维的关系 338
思维时间:做时代的先行者 339

第一计

静态思维法

很多人走不出固有的思维定势，所以也走不出宿命般的可悲结局；而一旦走出了思维定势，也许可以看到许多别样的人生风景，甚至可以创造新的奇迹。



智慧经典:跳蚤人生

有人曾经做过这样一个实验:往一个玻璃杯里放进一只跳蚤,发现跳蚤立即轻易地跳了出来。现重复几遍,结果还是一样。根据测试,跳蚤跳的高度一般可达它身体的400倍左右,所以跳蚤称得上是动物界的跳高冠军。接下来实验者再次把这只跳蚤放进杯子里,不过这次是立即同时在杯上加一个玻璃盖,“嘣”的一声,跳蚤重重地撞在玻璃盖上。跳蚤十分困惑,但是它不会停下来,因为跳蚤的生活方式就是“跳”。一次次被撞,跳蚤开始变得聪明起来了,它开始根据盖子的高度来调整自己所跳的高度。再过一阵子以后呢,发现这只跳蚤再也没有撞击到这个盖子,而是在盖子下面自由地跳动。一天后,实验者开始把盖子轻轻拿掉,跳蚤不知道盖子已经去掉了,它还是在原来的那个高度继续地跳。

三天以后,他发现那只跳蚤还在那里跳;一周以后发现,这只可怜的跳蚤还在这个玻璃杯里不停地跳着——其实它已经无法跳出这个玻璃杯了。从一只跳蚤变成了一个可悲的爬蚤!

在现实生活中,是否有许多人也在过着这样的“跳蚤人生”?年轻时意气风发,屡屡去尝试成功,但是往往事与愿违,屡屡失败。几次失败以后,他们便开始不是抱怨这个世界的不公平,就是怀疑自己的能力,他们不是不惜一切代价去追求成功,而是一再降低成功的标准——即使原有的限制已取消。就像刚才的“玻璃盖”,虽然已被取掉,但他们早已经被撞怕了,不敢再跳,或者已习惯了,不想再跳了。人们往往因为害怕去追求成功,而甘愿忍受失败者的生活。难道跳蚤真的不能跳出这个杯子吗?绝对不是。只是它的心里面已经默认了这个杯子的高度是自己无法逾越的。让这只跳蚤再次跳出这个玻璃杯的办法十分简单,只需拿一根小棒子重重地敲一下杯子,或者拿一盏酒精灯在杯底加热,当跳蚤热得受不了的时候,它就会“嘣”的一下跳出去。

人有些时候也是这样。很多人不敢去追求成功,不是追求不到成功,而是因为在他们的心里面已默认了一个“高度”,这个高度常常暗示自己的潜意识:成功是不可能的,这个是没有办法做到的。“心理高度”是人无法取得伟大成就的根本原因之一。我们要不要跳?能不能跳过这个高度?我们能不能成功?能有多大的成功?这一切问题都取决于:自我设限和自我暗示!一个人在自己生活经历和社会遭遇中,如何认识自我,在心里如何描绘自我形象,也就是你认为自己是个什么样的

人,成功或是失败的人,勇敢或是懦弱的人,将在很大程度上决定自己的命运。你可能渺小,也可能伟大,这都取决于你对自己的认识和评价,取决于你的心理态度如何,取决于你能否靠自己去奋斗了。因此我们必须不断战胜自己和超越自己,只有自己才是自己最可怕和最强大的敌人,很多事情,并不是自己被别人打败了,而是自己被自己的失败心理打败了!我们要坚信自己的生活信念,不管遇到了多么严重的挫折,不论碰到了多么巨大的困难,都不要发生动摇,永不言败,不断拓展自己的生活空间……

智慧启迪:人生不可设限

人一旦形成了习惯的思维定势,就会习惯地顺着定势的思维思考问题,不愿也不会转个方向、换个角度想问题,这是很多人的一种愚顽的"难治之症"。

比如说看魔术表演,不是魔术师有什么特别高明之处,而是我们大伙儿思维过于因袭习惯之势,想不开,想不通,所以上当了。比如人从扎紧的袋里奇迹般的出来了,我们总习惯于想他怎么能从布袋扎紧的上端出来,而不会去想想布袋下面可以做文章,下面可以装拉链。

在生活的旅途中,我们总是长年累月地按照一种既定的模式运行,从未尝试走别的路,这就容易衍生出消极厌世、疲沓乏味之感。所以,不换思路,生活也就乏味。

很多人走不出思维定势,所以他们走不出宿命般的可悲结局;而一旦走出了思维定势,也许可以看到许多别样的人生风景,甚至可以创造新的奇迹。因此,从舞剑可以悟到书法之道,从飞鸟可以造出飞机,从蝙蝠可以联想到电波,从苹果落地可悟出万有引力……;常爬山的应该去涉水,常跳高的应该去打打球,常划船的应该去驾驾车,常当官的应该去为民。换个位置,换个角度,换个思路,也许我们面前是一番新的天地。

智慧进阶:什么是静态思维法

静态思维方法及其特点

静态思维是以"静"为主的思维过程。它要求思维从固定的概念出发,循着固定的思维程序,达到固定的思维成果。这种思维过程可以重复、再现,可以循环往

复,它是一种被动的、“被设计了”的思维。静态思维又有两种不同的表现形式,即绝对化的静态思维和相对化的静态思维。

绝对化的静态思维在静态思维中占据统治地位,它曾经统治我们的思维达几千年之久,甚至今天,在一些封闭、落后的地方,仍然颇具势力。这种思维方式的产生缘于自然经济,是几千年来变动节奏缓慢的自然经济在思维中的绝对化反映。在自然经济条件下,人都处于孤立状况,彼此不相往来,思维界限极其狭隘。时间四季重复,万物春播秋收,人们日出而作,日落而息,世世代代固守在同一块土地上,生产环境、生产工具、操作方式、劳动产品几乎几千年一贯制。人们习惯于安静得近乎死寂的生活方式,习惯是他们生活的最大原则,稍有改变便会给他们带来极大的不适应。这种以自然经济为主的经济方式反映在思维上,就形成了绝对化的静态思维。绝对化的静态思维窒息了思维主体的能动性、创造性,使其思维空间狭隘,思维节奏缓慢。他们坚信天道不会变,人道亦依旧。这种绝对化的静态思维产生了思维上的保守性、僵化性、封闭性和排外性,是一种不适应现代实践活动的思维过程。

相对变化的静态思维是任何时代、任何思维都不可缺少的一个方面。我们知道,客观事物本身是运动和静止、变动性和稳定性的统一,相对化的静态思维就是对客观事物运动过程中“相对静止”、“稳定”方面的反映。相对化的静态思维主张稳妥和规则化,要求寻找思维过程中的稳定因素、稳定的秩序,要求思维的规则化,可以不断重复,趋于定型化。这是一种“按规定办事”、“按既定方针办事”、“被设计了的”思维活动。静态思维有着自身规划化、模式化和准确性的优点。它收集材料,把材料分门别类,在一些程序性很强的实际活动中起着很大作用。借助于现代科技的技术和指令设计,“人工智能”技术向我们展示了静态思维的动作。这是现代科技革命的基础之一。

智慧进阶:静态思维法的特点

静态思维有别于其他思维方式,有如下特点:

固定性

所谓静态思维的固定性,就是确定思维对象的不变性。它严格遵循着形式逻辑的“同一律”,要求排除矛盾。它的典型公式就是:“是”就是“是”,“否”就是“否”。因此,它依赖于概念、范畴的固定化,并以此为考虑问题的前提条件。静态思维的

固定性反映了事物在一定条件下的稳定性,可以防止思维过程中的诡辩论和相对主义的出现,因而它具有合理性,尤其是对一本来就比较稳定的事物更为如此。当然,它也有滑向机构化、僵死的危险。

重复性

静态思维的重复性是指思维过程可以在下一阶级又周而复始地开始。静态思维的重复性是客观事物本身的“种”、“族”、“类”的延续性、过程的同一性的反映。春、夏、秋、冬四节季变换,年复一年;春耕秋获、冬寒夏热,周而复始;原材料经加工成为产品,第一批完了,第二批、第三批……又开始;决策的制定从收集信息,进行比较,确定目标,拟定方案,进行预测到最后出台,下一个、下下一个等决策过程仍是如此。静态思维的重复性就是把事物中的稳定要素固定下来,构成一个相互联结,可以再次重复的思维过程。

被设计性

静态思维的被设计性是指人们设定好一个程序,使静态思维按已设计的程序运转。静态思维的固定性和重复性决定了它的被设计性。因为,既然静态思维可以“固定”、“重复”,人们掌握了它的规律也就可以把它设计出来,让“人工智能”机按照被设计的程序将设计的思维过程运转。静态思维的被设计性是现代科学得以迅速发展的基础,通过“被设计”的思维过程,把人的部分思维交给“人工智能”,就可以局部地扩大人的思维量,使电子计算机亿万次地重复这一过程。

排他性

静态思维的排他性来自它的固定性、重复性和被设计性。它是指对事物的考虑是从已有的程序和过程出发,相容的就予以吸引,不相容的就加以排斥。对于被排斥的事物是否合理,是否应该排斥,它不予以考虑,它思维的中心围绕着自己固有的模式运转。静态思维的这种排他性特点在日常生活中普遍存在,例如,当人们把自己的思维模式、框架、程序固定下来,能够进入这个思维框架内的事物才可引起他们的兴趣,而这个思维框架外的事物对他们没有新鲜感,也会遇到他们的排斥。

静态思维的上述特点决定了它存在的合理性,即要摸索到事物发展中比较稳定的东西;但上述特点也决定了它的缺点,即每前进一步,它都有可能陷入思维的僵化、死板,都有可能使思维失去活力。因此,在思维过程中,还应看到动态思维的一面。

静态思维也不能脱离动态思维。静止是相对的,是运动的一种特殊状态,不是绝对不运动,静止状态也是运动导致的。因此,静态思维只不过是在一定条件约束

下的动态思维，这些条件使一定方式的动态思维相对固定下来，使其形式化、规则化、程序化而已。静态思维是动态思维在一定条件下的特殊情况。总之，离开了动态思维，静态思维则会因固定化、单一化而变得僵化，相反，离开了静态思维，动态思维就会成为极具冒险性的无序思维。

思维时间：志当存高远

理想，在我国古代叫做志。有志，就是有理想；没有志，也就是没有理想。我国传统上是很重视理想的。即使到了“贫无立锥之地”，也要恪守“人穷志不穷”的信念，坚持他们的理想。

诸葛亮在写给他外甥的一封信中说：“夫志当存高远，”“若志不强毅，意不慷慨，徒碌滞于谷，默默束于情，永窜优于凡庸，不免于下流矣。”他的意思很明白，做人就应该有远大的理想和志气。如果意志不坚强，心胸不开阔，整天忙于身边的琐事，感情用事，长期在庸俗的气氛中过日子，那就会成为一个平庸的人了。北宋诗人苏东坡说：“古之立大事者，不唯有超世之才，亦有坚韧不拔之志。”明代学者王阳明说：“志不立，天下无可成之事。”可见理想之重要，故此，早在2000多年前孟轲就说了“人若无志，与禽兽同类”。

为了崇高目标所从事的工作，就是高尚的事业。大自然的进化造就了人类，同时也形成了志气这个观念。高昂的志气，不是可有可无的点缀品，而是一个人生命的动力，有了大志，就相当于有了灵魂。

人追求的目标越高，他的才力就发展得越快。伟大的毅力只为伟大的目标而产生。所以古人说：“仰之弥高，钻之弥坚。”

生理科学家们经过长期的研究发现，信息如果笃诚而又持之以恒的话，就可以导致体内的生理功能得到改善。

愿望是汇集智慧的磁石，是通往理想的风帆；渴望是寄托未来的灯塔，是前进拼搏的引擎；希望是黑暗中的火花，照亮前行的旅途。

汉代王充认为，“初生意于善，终以善；初生意于恶，终以恶。”意思是说，人到入学年龄之时，如果立志为善，结果必定是善的；如果立志为恶，结果也必然是恶的。这话很有道理，道出了少年立志的大道理。

生物学家巴斯德说，立志、工作、成功，是人类活动的三大要素。立志是事业的大门，工作是登堂入室的旅程，这旅程的尽头就有成功在等待着你。北宋民族英雄

岳飞,在金兵入侵的动乱年代里,立下了“还我河山”的壮志,一生征战,死而后已。北宋的范仲淹,自幼立下了“以国家为己任”的大志。身负宰相重任以后,专意革除时弊,励精图志,成为封建时代一位有名望的政治家、军事家和文学家。

坚韧不拔地为事业而奋斗,是炎黄子孙特有的民族精神。

思想的进步首先就在于理想的高尚。

对奋发的人来说,希望是一只号角;对迷茫的人来说,希望是一声呼喊;对幸福的人来说,希望是一樽美酒;对痛苦的人来说,希望是一炉炭火。

山溪的理想是大海,追求,是一种力量,但追求什么,可要慎重,要思索,要选择……罗盘虽能指示方向,但选择方向的还是自己。没有生活目标和远大志向的人,只会变得懒惰,只会听天由命,永远不会把握成功的机遇!

第二计

收敛思维法

新的想法是你最好的老师，沿着新思维之路奋勇前进，成功之神必在那儿等着你的到来。



智慧经典：比尔·盖茨带的是哪一把钥匙

2001年5月，美国内华达州的麦迪逊中学在入学考试时出了这么一个题目：比尔·盖茨的办公桌上有5只带锁的抽屉，分别贴着财富、兴趣、幸福、荣誉、成功5个标签，盖茨总是只带一把钥匙，而把其他的4把锁在抽屉里，请问盖茨带的是哪一把钥匙？其他的4把锁在哪一只或哪几只抽屉里？一位刚移民美国的学生，恰巧赶上这场考试，看到这个题目后，一下慌了手脚，因为他不知道它到底是一道语文题还是一道数学题。考试结束，他去问他的担保人——该校的一名理事。理事告诉他，那是一道智能测试题，内容不在书本上，也没有标准答案，每个人都可根据自己的理解自由地回答，但是老师有权根据他的观点给一个分数。

这名学生在这道9分的题上得了5分。老师认为，他没答一个字，至少说明他是诚实的，凭这一点应该给一半以上的分数。让他不能理解的是，他的同桌回答了这个题目，却仅得了1分。同桌的答案是，盖茨带的是财富抽屉上的钥匙，其他的钥匙都锁在这只抽屉里。

后来，这道题通过电子邮件被发回国内。这位学生在邮件中对同学说，现在我已知道盖茨带的是哪一把钥匙，凡是回答这把钥匙的，都得到了这位大富豪的肯定和赞赏，你们是否愿意测试一下，说不定从中还会得到一些启发。

同学们到底给出了多少种答案，我们不得而知。但是，据说有一位聪明的同学登上了美国麦迪逊中学的网页，他在该网页上发出了比尔·盖茨给该校的回函。函件上写着这么一句话：在你最感兴趣的事物上，隐藏着你人生的秘密。

新的想法是你最好的老师，沿着新思维之路奋勇前进，成功之神必在那儿等着你的到来。

智慧启迪：兴趣是最好的老师

思想的进步，还依赖于兴趣的有无。一个对生活毫无兴趣的人，必然是一个索然无味的人，其生活也必定死气沉沉。

多方面的兴趣和爱好，可以使人生气勃勃，对生活更加热爱，对理想更加执著地追求，从而有利于陶冶情操，启迪心智，锤炼意志与坚定信心。

科学家钱学森曾被美国军方要人誉为1人可抵5个师。他对空气动力学有着浓厚的兴趣,孜孜不倦地研究,与铁道机构工程、薄壳结构理论、工程控制论、物理力学和系统工程学,也结下了不解之缘,精心研究,见解精辟,硕果满枝。他还酷爱文学、学过绘画、学过小提琴、从事过文艺工作,成绩都很卓著。

文学家、考古学家、历史学家,中国社科院前院长郭沫若,也是多才多艺的人才,他在他所感兴趣的领域都做出了杰出的贡献。

世界上的任何事情,追求时的兴趣总要比获得后的兴致浓烈。人不应奢望同时是伟大的而又是舒适的。奋斗的旗帜,在困苦中升起来,在享受中降下去。谁若把希望变成了欲望,谁就把自己推上了绞刑架。

有了广泛的兴趣,我们的生活就会变得丰富多彩,变得色彩斑斓而不会被僵化窒息。

有了兴趣,我们才会对目标充满感情,才会奋起直追,充满动力。

智慧进阶:什么是收敛型思维

收敛型思维又称集中思维或辐轴思维。收敛型思维是指某一问题仅有一种答案。为了获得正确答案要求每一个思考步骤都指向这一答案,从不同的方面集中指向同一个目标去思考,其着眼点是由现有信息产生直接的、独有的、为已有信息和习俗所接受的最好结果。其思维过程始终受所给信息和线索决定,是深化思想和挑选设计方案的常用的思维方法和形式。收敛思维以某种研究对象为中心,将众多的思路和信息汇集于这个中心点,通过比较、筛选、组合、论证从而得出在现有条件下解决问题的最佳方案。

收敛思维具有集中性和最佳性特点,即收敛思维的过程是集中指向的,目标单一,就像瞄准靶心。其结果是寻求最佳,或者说,是在一定条件下最佳的。思维在这个阶段,要进入实质性的实施阶段,往往与发散思维相辅相成。

智慧进阶:收敛思维之目标识别法

这个方法要求我们在思考问题时,要善于观察,发现事实和提出看法,并从中找出关键的现象,对其加以关注和定向思维。学者德波诺认为,这个方法就是要求

“搜寻思维的某些现象和模式”,其要点是,确定搜寻目标(注意目标),进行观察并作出判断。通过不断的训练,促进思维识别能力的提高。

在第一次世界大战时,各国训练了许多专职人员去辨别天空中的飞机,要求他们当飞机在很远的距离时就能辩别出飞机的型号。现代军队,对各种武器装备的识别,也要运用这一“目标识别”方法进行训练,将观察对象的关键特征与头脑中的有关概念相联系。在思维中使用目标识别法一般是先设计或确定某一思维类型的关键现象、本质、看法等等,然后注意这一目标。这样的结果是:

①促使我们去寻找不同的思维模式和思维类型。

②使我们明白无误地注意到思维过程。

③使我们能识别特定的思维类型并采取相应的行动(比如,我们发现一个关键的迹象时,就可以使自己的注意集中指向这个迹象)。

在实际生活中,我们可以观察到,许多人在自学打字技术时,都只用两个指头打。这是因为,他们的根本目的不是要熟练地掌握打字技术,而是工作中需要打字。因为只用两个指头比起用全部十个指头来能更快地达到基本上能打字的水平。这样,他们学到的就是一种“二指技能”。因此,从广义上讲,所谓“二指技能”,就是指一种用于应付眼前需要的技能。反之,一个接受正规的打字系统训练的人,用上稍长一点的时间,就能掌握水平高得多的按固定指法打字的技能,与“二指技能”比,可称“全面的技能”。这就要看你追求的目标是什么。

第一次世界大战期间,法国和德国交战时,法军的一个司令部在前线构筑了一座极其隐蔽的地下指挥部。指挥部的人员深居简出,十分诡秘。不幸的是,他们只注意了人员的隐蔽,而忽略了长官养的一只小猫。德军的侦察人员在观察战场时发现:每天早上八九点钟左右,都有一只小猫在法军阵地后方的一座土包上晒太阳。德军依此判断:

①这只猫不是野猫,野猫白天不出来,更不会在炮声隆隆的阵地上出没;

②猫的栖身处就在土包附近,很可能是一个地下指挥部,因为周围没有人家;

③根据仔细观察,这只猫是相当名贵的波斯品种,在打仗时还有兴趣玩这种猫的决不会是普通的下级军官。

据此,他们判定那个掩蔽部一定是法军的高级指挥所。随后,德军集中六个炮兵营的火力,对那里实施猛烈袭击。事后查明,他们的判断完全正确,这个法军地下指挥所的人员全部阵亡。

便衣警察在公共场合抓扒手,也是通过扒手的典型举止和贪婪、诡秘的眼神

来判定和跟踪。警察了解这些特殊表情,在执行任务时就有意识地按一定的模式去搜索目标。

智慧进阶:收敛思维之间接注意法

间接注意法,即用一种拐了弯的间接手段,去寻找“关键”技术或目标,达到另一个真正目的。也就是说,要求你把东西分成类别,分类的过程导致另一个结果;对被分类的东西进行仔细考察,去评估每一种有关的价值,这才是使用间接注意法的真实意图。

有一个农夫叫懒惰的儿子把一堆苹果分为两种装进两个篓子里。一个篓子装大的,一个篓子装小的。傍晚农夫回家里,看见儿子已经把苹果分开装进篓子。而且,鸟啄虫蛀的烂苹果也被挑出来堆在一边了。农夫谢过儿子,夸他干得漂亮。然后他取出一些口袋,把两个篓子里的大小苹果混装在一起。结果,大小苹果被胡乱搅和在一起,并没有分什么大小来分开装。儿子气坏了,他认为父亲在耍花招,想考考他,看看他是否愿意干活。反正父亲是要把苹果混在一起的,干嘛又要他把苹果分开呢?这是白费劲呀!农夫告诉儿子说,这不是什么花招。原来他是要儿子检查每一个苹果,把烂苹果扔掉。两个篓子只不过是拐了一个弯的间接手段,他的目的是要儿子非常仔细地检查每一个苹果。如果他不拐个弯,而是直截了当地叫儿子把烂苹果扔掉,那么儿子就不会仔细检查每一个苹果。他就会急急忙忙地把苹果翻检一下,只寻出那些一看就知道已经坏透了的烂苹果,而不会去检查那些貌似完好其实已坏的烂苹果了。

唐朝时,同时有几个邻国的使者来娶唐朝公主。皇帝说:“我要出一个题目考考你们,谁最聪明,谁就可娶到公主。”

他拿出一个有着弯弯曲曲通道的玛瑙球,要求使者们用丝线穿过去。谁穿过去了公主就嫁到谁的国家去。第一个使者用金丝钩丝线直接往里穿,穿了个眼冒金星也没穿进去;第二个使者换了个花样,用嘴在玛瑙的另一端直接吸气,想把线吸过去,累了个满脸通红,也没把丝线吸过去;第三个是吐蕃国(现西藏)的使者,他将丝线系在一只大蚂蚁腰上,在玛瑙的另一端涂上蜂蜜,蚂蚁为了吃到蜂蜜,沿着弯曲通道急速前进,很快就将丝线穿过了玛瑙球。使者通过蚂蚁间接地实现了穿线的目的。

在军事战略理论中,英国的战略家利德尔·哈特提出了著名的“间接战略”原

则。他认为,间接路线战略,就是要使战斗行动尽量减少到最低的限度,其主要原则是避免正面强攻的直接作战方式。他认为,在战略上最漫长迂回的道路,常常是达到目的的最短途径。

军事上的典型战例有:围魏救赵、欲擒故纵、围点打援、迂回进攻、声东击西,等等。

美国历史上最有名的总统之一林肯,早年曾当过律师。有一次,他接到这样一件案子:一个叫阿姆斯特朗的人被人诬告为谋财害命的杀人凶手。证人福尔逊一口咬定,亲眼看到阿姆斯特朗在半夜行凶杀人。对此,阿姆斯特朗难辩冤屈,眼看就要定案。林肯接案后,经过大量调查、访问,并亲自勘察现场,终于明白了其中的真相和事实。一开庭,林肯就巧妙地迫使证人一起"爬雪坡",采取了不直接揭露证人的谎言,而是迂回一下让证人自己露出马脚的办法。下边是当时对质的记录:

林肯:"你起誓说认清了阿姆斯特朗吗?"

福尔逊:"是的。"

林肯:"你说你在草堆后面,阿姆斯特朗在大树底下,两处相距二三十码,能认清吗?"

福尔逊:"看得清清楚楚,因为月光很亮。"

林肯:"你敢肯定不是凭衣着猜测的吗?"

福尔逊:"我肯定认准了他的面容,因为月光正照在他脸上。"

林肯:"你能肯定凶杀时间正是晚上十一点钟吗?"

福尔逊:"绝对肯定,因为回家时,我看了时钟,为十一点一刻。"

林肯通过迂回办法,首先将证词一一敲定,让福尔逊自己"爬上雪坡",然后再"往下滑行"。于是林肯从正面发起攻击。

林肯向法庭宣布:"证人是个十足的骗子。他发誓说18日晚上十一点钟月光照在凶手脸上,使他认出了阿姆斯特朗。但是,请法庭注意,10月18日是上弦月,不到十一点月亮便已下山。就算月亮没有下山,月光照到被告脸上,这时被告脸朝向西面,而证人在树东面的草堆后,根本看不到被告的脸。如果被告回头,因为月光照不到脸,证人也无从认准。"

林肯靠着出色的思维技巧和辩护才能(以调查为依据),迫使福尔逊当场承认自己提供伪证,为被告获得无罪释放的判决起到了决定性的作用。

相传曹操的儿子曹冲从小就非常聪明。在他7岁那年,有人把一头大象作为贡品送给了曹操。曹操非常高兴,并得意地向众人炫耀这头大象,众人自然称赞不

已,可有位大臣偏偏提出了个难题,他问这头大象有多重。是呀,这么一个庞然大物可怎么称呢?众大臣议论纷纷,有的说把大象杀了,割成一块块后再称……这些提议曹操都不满意。这时曹冲提出了个办法:先让卫士把大象赶到一条船上,量出船的吃水线并作上记号,再换上石头,直到吃水线相同为止,这时再称出船上所有石块的重量就是大象的重量了。曹操听了,不禁大喜。曹冲就是采用了间接手段而达到了给大象称重的目的。

智慧进阶:收敛思维之层层剥笋法

我们在思考问题时,最初认识的仅仅是问题的表层(表面),因此,也是很肤浅的东西,然后,层层分析,向问题的核心一步一步地靠近,抛弃那些非本质的、繁杂的特征,以便揭示出隐蔽在事物表面现象内的深层本质。

柯南道尔借助神探福尔摩斯的嘴曾说道:“凡是异乎寻常的事物,一般不是什么阻碍,反而是一种线索。在解决问题时,最主要的是能够运用推理的方法,一层层地回溯推理。这是一种很有用的本领。”“一个逻辑学家不需要亲眼见到或者听到过大西洋或尼亚加拉大瀑布,他能从一滴水上推测出它有可能存在。所以整个生活就是一条巨大的链条,只要见到其中的一环,整个链条的情况就可以推想出来。”

1940年11月16日,纽约爱迪生公司大楼一个窗沿上发现一颗土炸弹,并附有署名F.O的纸条,上面写着:“爱迪生公司的骗子们,这是给你们的炸弹!”后来,这种威胁活动越来越频繁,越来越猖狂。1955年竟然放上了52颗炸弹,并炸响了32颗。对此报界连篇报道,并惊呼此行动的恶劣,要求警方予以侦破。

纽约市警方在16年中煞费苦心,但所获甚微。所幸还保留几张字迹清秀的威胁信,字母都是大写。其中,F.O写道:“我正为自己的病怨恨爱迪生公司,要使它后悔自己的卑鄙罪行。为此,不惜将炸弹放进剧院和公司的大楼……”警方请来了犯罪心理学家布鲁塞尔博士。博士依据心理学常识,应用层层剥笋的思维技巧,在警方掌握材料的基础上作了如下的分析推理:

①制造和放置炸弹的大都是男人。

②他怀疑爱迪生公司害他生病,属于“偏执狂”病人。这种病人一过35岁后病情就加速加重。所以1940年时他刚过35岁,现在(1956年)他应是50出头。

③偏执狂总是归罪他人。因此,爱迪生公司可能曾对他处理不当,使他难以接受。

④字迹清秀表明他受过中等教育。

⑤约85%的偏执狂有运动员体型,所以F.O可能胖瘦适度,体格匀称。

⑥字迹清秀、纸条干净表明他工作认真,是一个兢兢业业的模范职工。

⑦他用“卑鄙罪行”一词过于认真,爱迪生也用全称,不像美国人所为。故他可能在外国人居住区。

⑧他在爱迪生公司之外也乱放炸弹,显然有F.O自己也不知道的理由存在,这表明他有心理创伤,形成了反权威情绪,乱放炸弹就是在反抗社会权威。

⑨他常年持续不断乱放炸弹,证明他一直独身,没有人用友谊或爱情来愈合其心理创伤。

⑩他无友谊,却重体面,一定是一个衣冠楚楚的人。

⑪为了制造炸弹,他宁愿独居而不住公寓,以便隐藏和不妨碍邻居。

⑫地中海各国爱用绳索勒杀别人;北欧诸国爱用匕首;斯拉夫国家恐怖分子爱用炸弹。所以,他可能是斯拉夫后裔。

⑬斯拉夫人多信天主教,他必然定时上教堂。

⑭他的恐吓信多发自纽约和韦斯特切斯特。在这两个地区中,斯拉夫人最集中的居住区是布里奇波特,他很可能住那里。

⑮持续多年强调自己有病,必是慢性病。但癌症不能活16年,恐怕是肺病或心脏病,肺病现代已经很容易治愈,所以他是心脏病患者。

根据这种层层剥笋式的方式,博士最后得出结论:警方抓他时,他一定会穿着当时正流行的双排扣西服,并将纽扣扣得整整齐齐。而且,建议警方将上述15个可能性公诸报端。F.O重视读报,又不肯承认自己的弱点。他一定会作出反应以表现他的高明,从而自己提供线索。果不其然,1956年圣诞节前夕,各报刊载这15个可能性后,F.O从韦斯特切斯特又寄信给警方:“报纸拜读,我非笨蛋,决不会上当自首,你们不如将爱迪生公司送上法庭为好。”依循有关线索,警方立即查询了爱迪生公司人事档案,发现在30年代的档案中,有一个电机保养工乔治·梅特斯基因公烧伤,曾上书公司诉说染上肺结核,要求领取终身残废津贴,但被公司拒绝,数月后离职。此人为波兰裔,当时(1956年)为56岁,家住布里奇波特,父母早亡,与其姐同住一个独院。他身高1.75米,体重74公斤,平时对人彬彬有礼。1957年1月22日,警方去他家调查,发现了制造炸弹的工作间,于是逮捕了他。

当时他果然身着双排扣西服,而且整整齐齐地扣着扣子。

思维时间:思想进步的必经之途

《礼记·大学》中有一句:“自天子以至于庶人,壹是皆以修身为本”,可见修身之重要早已为先人所认识。

修养是一个含义广泛的概念。这里的“修”主要是指整治、锻炼、学习、提高;这里的“养”,主要是指培育、涵养和熏陶。概括地说,修养主要是指人们为了一定目的所进行的勤奋学习和涵养锻炼的功夫,以及经过长期努力所达到的某种能力和品质。

儒家典籍《大学》、《中庸》不仅把“修身”与“齐家”、“治国”、“平天下”并提,而且把修身作为前提和基础来看待。思想观念的进步,亦以修身为本。

我国传统的修养观还认为:修身首先要正心,也就是说,修身绝不仅限于外表的修饰,更重要的是内心的修养。即所谓的“欲修其身者,先正其心”。可见,修身与思想观念的培养本来就有着密切的关联。

正心,要求培养高尚的情操。在光辉灿烂的中国历史上,那些高风亮节的英雄豪杰,体现了中华民族的浩然正气。用这句话:“人们喜爱花,因为它无私地美化人间而盛开;人们赞美花,是因为它无畏地为人间丰收而自落”来赞美花,其实,高尚的情操之美又何尝不是如此呢?

修身正心,是使人成为人才的途径,它的目的是使个体的人具有人类中先进人物所共有的精、气、神。

修身正心,不是束缚,而是解放。

一位心理学家曾进行过一项连续30年的实验,他挑选了1000名智力超常儿童进行跟踪实验,这些智力相近的儿童,后来成就相差却很大,有的作出了举世瞩目的成就,有的则平庸无奇。心理学家仔细研究了20%最有成就的对象和20%最无成就的对象,发现他们之间最大和最显著的差别,不在于智力,而在于意志、信息、进取心等非智力因素。智慧与修养是一对孪生兄弟。人的修养程度,决定自身的潜在智慧能否充分发挥,从而决定人在事业上的成败。

第三计

类比思维法

类比思维法就是根据两个对象在一系列属性上相同或相似，由其中一个对象所具有的某种其他属性，推测另一个对象也具有这种其他属性的思维方法。



智慧经典:钓鱼的故事

两个钓鱼高手一起到鱼池垂钓。这两人各凭本事,一展身手,没过多久的工夫,皆大有收获。忽然间,鱼池附近来了十多名游客。看到这两位高手轻轻松松就把鱼钓上来,不免感到几分羡慕,于是都去附近买了一些钓竿来试试自己的运气如何。没想到,这些不擅此道的游客,怎么钓也是毫无成果。

话说那两位钓鱼高手,两人个性根本不同。其中一人孤僻而不爱搭理别人,独享独钓之乐;而另一位高手,却是个热心、豪放、爱交朋友的人。爱交朋友的这位高手,看到游客钓不到鱼,就说:“这样吧! 我来教你们钓鱼,如果你们学会了我传授的诀窍,而钓到一大堆鱼时,每十尾就分给我一尾,不满十尾就不必给我。”双方都欣然同意。教完这些人,他又到另一些人中,同样也传授钓鱼术,依然要求每钓十尾回馈给他一尾。一天下来,这位热心助人的钓鱼高手,把所有时间都用于指导垂钓者,获得的竟是满满一大箩鱼,还认识了很多新朋友,同时,左一声“老师”,右一声“老师”,备受尊崇。另一方面,同来的另一位钓鱼高手,却没享受到这种服务人们的乐趣。当大家圈绕着其同伴学钓鱼时,那人更显得孤单落寞。闷钓了一整天,检视竹篓里的鱼,收获也远没有同伴的多。

当你帮助别人获得成功——钓到大鱼之后, 自然在助人为乐之余而得到回馈。这么美好的事情,有谁不愿意干呢? 将心比心,人就是在相互交流中获得快乐的。

智慧启迪:放弃控制

商人所做的最大的错误假设,就是认为他们能够控制。控制是一个幻想,而在工作场所寻求控制往往给自己和别人制造了无穷无尽的麻烦。

这种控制的冲动来自哪里? 当然,它来自古老的命令——控制管理模式,这一模式最早从教堂开始,并在军队里得到扩散。但是这仅仅解释了支持控制欲望的组织结构,控制冲动的真正基础是人们担心失控会导致出错,从而被指责,并失去一切。

世界上最沮丧的经理,是那些花费自己整个商业生涯追求控制的经理,他们中的大部分人将会发现,自己并不了解要控制什么。他们似乎相信,如果事情按照

他们作为经理人所希望的那样做了,那就是控制;或者是人们在工作中的举止如同他们所期望的,就是控制。所以,许多经理过于关注过程和举止,浪费了很多时间,而且当预计的结果没有达到时,就会感到万分沮丧。

你可以建立一个详细的工作流程,使每一件事情都必须经过你的审查;你可以审查每个计划和预算中的每一个条目;你可以审批每一个出差申请,追查每一项费用报告;你可以在度假的时候带上手机和电脑,随时都能够通过“指尖”处理办公事务;你也可以亲自去做每一次招聘工作,亲自分派每一项工作,但是你依然不能控制,因为总有你事先没有预计到的事情要发生。

总存在数以千计的不可控制的事物,从经济状况到天气都会对你的生意产生积极的或消极的影响。你或许会反驳:“所有这些都更说明必须尽我所能来进行控制。”但是,如果你不能控制结果,难道你就能控制过程吗?

当认识到自己不能控制,以及这个世界实际上确实是无法控制的时候,你正向成熟的管理迈出第一大步。你可以试问自己:“是什么控制了股市,又是什么控制消费者的信心?”对此,你肯定无从找到答案。所以不要哄骗自己说,自己有能力主宰各种事件和环境。世界在不停地变化,你的手下也在不停地变。一位资深经理说,在任何一天,她都会有20%的下属因为健康问题、登记结婚和生小孩,或者仅仅是精神不集中等原因,感到沮丧或者心烦意乱。因此,你必须认识到在工作场所发生的积极或者消极的变化,并尽可能巧妙地应对。

智慧进阶:什么是类比思维法

类比思维法就是根据两个对象在一系列属性上相同或相似,由其中一个对象所具有某种其他属性,推测另一个对象也具有这种其他属性的思维方法。

运用类比法得到的结论具有或然性,不能确保正确无误。为了使结论有较高的可靠性,在运用类比法时,进行类比的两个对象应具有较多的共同属性,它们的共同属性与被推断的属性之间应有较密切的联系。

类比法的运用

类比法可广泛运用于日常认识和科学研究。它对于探求新知识、进行发明创造都具有重要作用。科学史上的许多重大发现、发明都曾借助于类比法。类比法也可运用于论证,但只能作为一种辅助手段。

类比方法,在人们的日常生活中也是常常被运用到的。比如,为了买一样称心

如意的商品，常要跑几个商店，从商品的价格、功能状况、使用价值和经久耐用的程度等方面进行比较，然后确定是否买下。但这不是类比发明，因为它没有创造，只是在同类产品中挑选好一点的，与我们讲的类比发明法是不同的，这里要求的是在类比中有新的创造。

瑞士著名的科学家阿·皮卡尔就运用类比发明法创造了世界上第一只自由行动的深潜器。皮卡尔是位研究大气平流层的专家，他设计的平流层气球飞到过15690米的高空。后来他又把兴趣转到了海洋，研究海洋深潜器。尽管海和天是两个完全不同的环境，但水和空气都是流体，因此，阿·皮卡尔在研究海洋深潜器时，首先就想到利用平流层气球的原理来改进深潜器。

在这以前的深潜器，既不能自行浮出水面，又不能在海底自由行动，而且还要靠钢缆吊入水中。这样，潜水深度将受钢缆强度的限制——钢缆越长，自身重量就越大，也就越容易断裂，所以过去的深潜器一直无法突破2000米大关。

皮卡尔由平流层气球联想到海洋深潜器。平流层气球由两部分组成：充满比空气轻的气体的气球和吊在气球下面的载人舱。利用气球的浮力，使载人舱升上高空，如果在深潜器上加一只浮筒，不也就像“气球”一样可以在海水中自行上浮了吗？皮卡尔和他的儿子小皮卡尔设计了一只由钢制潜水球和外形像船一样的浮筒组成的深潜器，在浮筒中装满密度比海水轻的汽油，为深潜器提供浮力，同时，又在潜水球中放入铁砂作为压舱物，使深潜器沉入海底。如果深潜器要浮上来，只要将压舱的铁砂抛入海中，就可借助浮筒的浮力升至海上，再配上动力，深潜器就可以在任何深度的海洋中自由行动。这样就不需要拖上一根钢缆了。第一次试验，就下潜到1380米深的海底，后来又下潜到4042米深的海底。皮卡尔父子设计的另一艘深潜器“理雅斯特号”下潜到世界上最深的洋底，成为世界上潜得最深的深潜器，皮卡尔父子也因此获得了“上天入海的科学家”的美名。

智慧进阶：类比思维法的分类

类比发明法，还可根据不同的类比形式分为许多种，下面大致介绍几种。

直接类比法

例如，利用石头刃—石刀、石斧。

鱼骨—针。

茅草边—齿锯。

鸟飞—飞机。

照相照出照片—电影。

鱼游—潜水艇。

原子裂变—原子弹、原子能电站。

蛋薄壳—仿蛋屋顶。

大规模集成电路技术—微型计算机。

收音机、录音机—收录机。

太阳能电池—太阳能发电站、太阳能收音机、太阳能手表、太阳能计算器、太阳能自行车、太阳能汽车。

树叶的结构—伞。

梳子垫在剪子下剪头发—安全剃须刀。

机械电子技术化机械电子技术的应用。

民生器具:价廉、省能、小型。

工厂自动化:自动、省力、计算机辅助设计生产等。

医疗器械:医用电子学。

电力设备:省能、省力、设备异常诊断,巡视机器人。

飞机:超高速具有安全性能等。

船舶:节能、省力、排气、净化。

汽车:节能、排气、净化等。

农业:耕作机械的电子计算机化。

海洋开发:使用海底机器人等。

宇宙开发:新材料的开发等。

间接类比法

间接类比法就是用非同一类产品类比,产生创造。在现实生活中,有些创造缺乏可以比较的同类对象,这就可以运用间接类比法。

如空气中存在的负离子可以使人延年益寿、消除疲劳,还可辅助治疗哮喘、支气管炎、高血压、心血管病等,但负离子只有在高山、森林、海滩湖畔处较多。后来通过间接类比法,发明了水冲击法产生负离子,后吸取冲击原理又成功发明了电子冲击法,这就是现在市场上销售的空气负离子发生器。

采用间接类比法,可以扩大类比范围,使许多非同一性、非同类的行业,也可由此得到启发、激发新的创造活力。

幻想类比法

发明者在发明创造中，通过幻想类比进行一步步的分析，从中找出合理的部分，从而逐步达到发明的目的，创造出新的发明项目，这就叫做幻想类比法。

1834年，英国发明家巴贝治绘制出通用数字计算机图样；1942年，美国的阿塔纳索夫教授和他的学生贝利，运用幻想类比法，发明设计出电脑，并制成了阿塔纳索夫—贝利计算机(世界上第一台电脑)。

因果类比法

因果类比法是指两个事物的各个属性之间，可能存在着同一因果关系，因此，我们可以根据一个事物的因果关系，推出另一事物的因果关系，这种类比法就是因果类比法。

例如，在合成树脂(塑料)中加入发泡剂可使合成树脂中布满无数微小的孔洞，这样的泡沫塑料既省料，重量又轻，并有良好的隔热和隔音性能。

日本一个叫铃木的人运用因果类比法，联想到在水泥中加入一种发泡剂，使水泥也变得既轻又具有隔热和隔音的性能，结果发明了一种气泡混凝土。

仿生类比法

模仿生物的结构和功能等，搞出新的发明项目，这就叫做仿生类比法。

例如，人走路—步行机、人体—机器人、人眼—人造眼、蛙眼—电子蛙眼、鹰眼—电子鹰眼、蜻蜓眼和苍蝇眼—复眼照相机、手臂—新式掘土机。

中国西汉将领陈平在2000年前，运用仿生类比法，发明设计出古代机器人。

1962年，美国一家公司制造并售出了世界上首批工业用机器人。

中国江西省南昌市三中学生熊杰，运用仿生类比法，发明设计了管内机械手，荣获了第三届中国青少年发明一等奖。

综摄类比法

发明者借助于分析设法变陌生为熟悉，这是确定发明课题的前提；再通过亲身类比、比喻和象征类比等综合类比，发明设计出发明项目，这就叫做综摄类比法。

美国创造学家威廉·戈顿发现创造性思维明显地分为两个阶段：变陌生为熟悉的阶段和变熟悉为陌生的阶段。这两个阶段确实有不同的思维特点，在创造性过程中有不同的作用。

变陌生为熟悉是第一阶段。这个阶段主要用分析的方法了解问题，查明问题的主要方面以及各个细节。人的机体本质上是保守的，它排斥任何陌生的东西。思

维也一样，当人们遇到陌生的事物时，总是设法把它纳入一个可以接受的模式中，通过把陌生的事物和熟悉的事物联系起来，把陌生的转换成熟悉的。没有这个思维过程，人们很难真正了解要解决的陌生的问题。

类比思维法是一项富有创造性的发明方法，人们可以将各种不同的事物进行类比，将会不断地产生出新的创造设想，获取更多的创造成果。但是，从异中求同，从同中见异的类比发明法也有缺点，就是运用这种方法推导出来的结论，或提出的创造设想成功的可能性不高，有时会把人引入迷途。尽管如此，它仍然是一种最大的创造性的发明方法。

思维时间：东西方思维方式的差异

东西方的思维方式，这个话题的范围有点广，有一本书名字叫《东方论》，这本书描述的是西方人用西方人的眼睛看东方，东方人用东方人的眼睛看西方。其实，这就是文化的差异。文化的差异不仅是地区的差异，更是地域的差异。众所周知，中国是一个地域广阔的国家，例如，东北的三个省份，每个省和每个省之间的思维方式都有所不同；拿福建来说，闽南闽北的思维方式也有很大差异。

欧洲如果划分起来，各国的思维方式差异也有很多。比如东欧和西欧、南欧跟北欧的思维方式就不同。同样一个国家，德国东部地区和西部地区有差异，南部地区和北部地区也有差异。

德国人与法国人的不同之处从每个人死之前的愿望就能看出来。你问法国人，你死前最大的愿望是什么？法国人的回答是“我想喝一杯最好的香槟酒”；再问德国人，他会说“如果我还有力气的话，我想再做一次报告”。

思维方式是人行为的反映。比如一个美国人给一个日本人写信，日本人看美国人的信，一看马上就发火，因为美国人在信的开头开门见山，将自己的要求放在最前面，后面才讲些客套话，日本人为了保持心理平衡，拿到美国人的信先看后面。而美国人看日本人的信，则是开始越看越糊涂，不知道对方要说明什么，前面都是寒暄等，美国人读日本人的信也是倒过来看，这种不同的书写方法反映着不同的思维方式。

有这样一个例子：德国人、日本人和中国人一同坐火车从德国的法兰克福去巴黎，这3个人坐在一个车厢里。途中上来一位客人，这位客人将手里端着的鱼缸放在空座上。德国人开始发问：“您能告诉我这鱼的名称吗？它在生物学上的类别

及有哪些特征？它们在科学上的意义又是什么？”日本人听完德国人的话后接着问：“请问这种鱼我们国家能不能引进？根据日本的气候、水温、水质，这种鱼能不能生长？”轮到中国人来问了：“这种鱼是红烧好吃，还是清蒸更好吃一点？”这表明了三种不同文化思维方式的特点。

当然，思维方式不是一成不变的，而是不断发展变化的。比如说，目前中国的年轻人比老一辈更加具有竞争、务实意识以及时间、效率意识，他们比以前更讲究实际。这与20世纪50年代、60年代、70年代的社会心态相比，已经有了很大的变化。这些社会心态和社会心理的变化，必然反映在思维方式的变化上。

东西方思维方式的差异有时感觉得到，但不容易反馈给对方。“一次，我们的代表团举行告别宴会，答谢接待方。宴会的气氛非常热烈，双方都认为这次访问取得了圆满成功。但当代表团走后，主人对我讲，他非常不喜欢那位团长。我说你们刚才不是谈得很好，双方都很满意吗？你为什么不告诉他你不满意的地方？他说这是没法表述的。他告诉我说，当代表团团长与他握手时，眼睛却看着别人，竟然还跟旁边的人讲话，这是对我人格的侮辱。按照德国人的习惯，握手时眼睛必须看着对方。可惜这位团长没有机会听取这位主人对他的意见”。

有一年，荷兰有位高级贵宾来中国访问，安排他的夫人参观幼儿园。那天下着毛毛细雨，她到达幼儿园门口时看见一群孩子站在园门口迎接她，感到心里很不舒服。参观幼儿园的教室时，孩子们都背着手，面部表情严肃。回国后，夫人表示，这是她这次访问最不舒服的一天。天正下着雨，为什么让孩子到门口来，为什么孩子都笔挺地坐着。要知道五六岁的孩子是非常调皮的，吵吵闹闹是正常的。

我们的代表团出访，在活动的最后一般都是交换礼品。我们把礼品送给德国人后，对方立即打开并表示感谢。我们代表团的人问，为什么他们那么急不可待地看礼品，是不是对我们送的礼品不放心？

不是，这是他们的一种习惯。德国人也问，你们为什么不看我们送的礼品，是不是对我们的礼品不感兴趣？不是的，回去后，他们绝对会打开欣赏。这些都是很小的问题，但却反映出思维方式的差别。

东西方思维方式差异形成的原因：一是因东西方社会发展的道路不一样，长期的农业社会和小农经济，造成了我国文化的民族心理。这种心理的特点很大程度上是强调一种乡土情谊、一种乡邻情谊。我们不是常说人生有四大喜事吗——“久旱逢甘雨，他乡遇故知，洞房花烛夜，金榜题名时。”“他乡遇故知”在德国是淡漠，西方人一般没有同乡会。如果在国外遇到一个同乡，德国人不会很激动。而我

们常讲一方水土养一方人、落叶归根等,本乡本土观念很强,这些都跟我们的社会有关,带有浓厚的情感。这种感情因素在西方,恰恰表现得很淡薄。

从哲学和文化体系角度说,我们受影响最深的是儒家哲学,而他们是基督教文化。儒家哲学体系里强调的是“修身、齐家、治国、平天下”。把“修身”放在第一位,也就是讲究道德文化。这种道德文化里恰恰强调的是一种“义”。“君子之交淡如水”强调的也是“义”。现在有了一些变化,有的人主张义利兼顾。我们的哲学思想强调综合,他们的哲学思想强调的是分析,这就形成了侧重整体思维和个体思维的差异。

东西方文化的差异是客观形成的,不能说谁优谁劣。我们讲这些是为了更充分地了解对方,便于我们进行国际交往,相互学习,取长补短。

第四计

聚焦思维法

在思考的时候，解决问题的方法很自然地就会走到你的身边。用心思考，你总能找出解决难题的办法。



智慧经典:看不到自己

12头小猪涉水过河。到达彼岸时,猪队长便开始点数,唯恐遗漏。

“一头,二头,三头……”

它数了几次,总是少了一头。

“奇怪。刚才还没有过河时,明明是12头的,怎么现在却少了一头,难道有一头被水冲走了?各位帮忙数一数好不好?”

小猪们听队长这么一说,便数了起来。但数来数去都是11头。

它们都开始紧张起来。

此时,有位牧童骑牛走过,见到这情景,大笑起来。

那猪队长生气地说:“你笑什么?我们都在着急,你却帮也不帮,还在笑!”

那牧童说道:“你们明明是12头,但你们只有眼睛看人,不看自己,所以数来数去只有11头啦!”

不管在什么地方,看不到自己造成的恐慌才是最大的恐慌。

智慧启迪:第二十一个应聘者

暑假前,16岁的佛瑞迪对父亲说:“我要找个工作,这样我整个夏季就不用伸手向你要钱了。”不久,佛瑞迪便在广告上找到适合他专长的工作。第二天上午8点钟,他按要求来到纽约第42街的报考地点,可那时已有20位求职者排在队伍的前面,他是第21位。

怎样才能引起主考者的特别注意而赢得职位呢?佛瑞迪沉思良久后想出了一个主意:他拿出一张纸,在上面写了几行字,然后把纸折得整整齐齐交给秘书小姐,恭敬地说:“小姐,请你马上把这张纸条交给你的老板,非常重要!”“好啊,先让我来看看这张纸条……”秘书小姐看了纸条上的字后不禁微笑起来,并立刻站起来走进老板的办公室。结果,老板看了也大声笑了起来。原来纸条上写着:“先生,我排在队伍的第21位。在您看到我之前,请不要作任何决定。”最后,佛瑞迪如愿以偿地得到了这份工作。

很显然,这是佛瑞迪善于思考产生的效果。佛瑞迪的故事和成功经验形象地

告诉我们:一个善于动脑筋思考的人总能把握住机会,并妥善地解决问题,成功离不开睿智的创意。

在思考的时候,解决问题的方法很自然地就会走到你的身边。用心思考,你总能找出解决难题的办法。

智慧进阶:什么是聚焦思维法

聚焦法,就是人们常说的“沉思、再思、三思”,是指在思考问题时,有意识、有目的地将思维过程停顿下来,并将前后思维领域浓缩和聚拢起来,以便帮助我们更有效地审视和判断某一事件、某一问题、某一片段信息。

聚焦思维法的方法是:首先要研究问题是如何存在的,以加宽注意的广度及想出较多的解决方法;然后试着区分问题的叙述,以决定是否把精神集中于一个更特定的层面上。

聚焦思维法的要点:在思维的特定指向上积累一定量的努力,最终达到质的飞跃。

“聚焦”《物种起源》

达尔文是善于积累第一手资料的能手。从1831年踏上军舰作航行考察开始,他就孜孜不倦地收集各种珍贵动植物和地质标本、挖掘古生物化石、研究生物遗骸、观察荒岛上许多生物的习性。经过长达27年的资料积累和分析、写作,终于发表了著名的《物种起源》。

“聚焦”周期律

门捷列夫在发现元素周期律并制成元素周期表之后,有人认为他的成功是靠偶然的运气和影响。一次,《彼得堡小报》记者问他:“您是怎样想到您的周期系统的?”门捷列夫正言厉色地回答道:“这个问题我大约考虑了20年,认为坐着不动、一行一行地写着,突然就成了,事情并不是这样!”当有人赞誉他是天才时,他又笑笑说:“天才就是这样,终生努力,便成天才。”他写《有机化学》一书时,两个月内几乎没有离开书桌。

“聚焦”钟摆

一天,伽利略参加比萨大教堂的集会。牧师滔滔不绝的讲道丝毫未引起他的兴趣。

他的思维焦点指向了大教堂天花板上的一盏吊灯——那盏吊灯在风的吹动

下,不停地摆动着。他的思维停顿下来,聚焦在吊灯的摆动上。他聚精会神地注视着、思考着……经过观察,他发现吊灯摆动的振幅虽然慢慢地减小了,但摆动的周期还是不变,即摆动周期与振幅无关。之后,他带着这个问题,进一步“聚焦”,观察了许许多多不同材料做成的不同形状的钟摆,得到了共同的结论。于是,钟摆摆动等时性原理,由此而“聚焦”出来了。

多目标“聚焦”:隐形飞机

隐形飞机的制造是一种多目标聚焦的结果。要制造一种使敌方的雷达探测不到、红外及热辐射仪等追踪不到的飞机,这就需要分别做到雷达隐身、红外隐身、可见光隐身、声波隐身四个目标,每个目标中还有许多具体的小目标,通过具体地解决一个个小目标、分目标,最终制造出隐形飞机。

智慧进阶:聚焦思维法的运用

由于聚焦法带有强制性指令色彩,因而它对人们的思维可产生双重作用:其一,可通过反复训练,培养我们的定向、定点思维的习惯,形成思维的纵向深度和强大穿透力,如用放大镜把太阳光持续地聚焦在某一点上,就可以形成高热;其二,由于经常对某一片段信息、某一件事、某一问题进行有意识的聚焦思维,自然会积淀起对这些信息、事件、问题的强大透视力、溶解力,以便最后顺利解决问题。托斯卡尼尼80岁时,他儿子问这位举世闻名的指挥家,一生中最重要的成就是什么?他回答说:“我此刻正在做的事,就是我一生中最大的事,不管是在指挥交响乐团还是在剥橘子。”托斯卡尼尼的成功和其他著名的运动员、商人、艺术家、作家以及科学家的成功一样,都是能够集中精力做事的结果。事实上,集中精力解决问题的能力,也是决定成败的重要因素。

思维时间:牢记全新生存规则

个人思想观念的修炼,除了受传统文化的制约以外,还受现实生活的影响。有时现实的要求具有很大的力量,甚至可以在某些情况下迫使人抛弃传统。

中国现在的情形是在东西文化的共同夹击下寻求某种平衡。在保留传统文化精华的同时,也吸取了外来的有益的东西,并综合二者,形成特殊的状况。

对于现实给个人思想观念提出的要求，我们从以下几个方面叙述：

效率优先

人作为生物，最重要的需求是求生，即谋求自身的存活和种类的繁衍。因此，人类生存的第一个前提是人们所从事的生产活动。人的生产活动具有自觉性、社会性和创造性的特点，这使人与动物本能的求生活动区别开来。但是人的生产活动的这些特点并不否认他的求生性质和功能，而只是为其开辟了自觉化、社会化、创造化的道理。任何生物的求生活动都具有经济性，亦即以尽可能少的物质和能量的消耗，换取尽可能多的物质和能量的效益性、效率性，这就是效率优先的提出基点。代价最少最小、收益最大最好也就是效率原则。因为人和动物的生命与能力都十分有限，不计成本地消耗自己的力量与财富，无异于自毁。达尔文《物种起源》对蜜蜂建蜂房的本领大加赞赏，他说："蜜蜂已经实际解决了深奥的问题，它们把蜂房造成适当的形状，来容纳最大可能的蜜，而在建造中则用最小限度的贵重蜡质。"

动物本能地遵循效率原则，人则更要自觉地按效率原则安排自己的活动。只有不断地提高劳动效率，多做有用功，不做无用功，减少必要劳动时间，增加剩余劳动时间，人为的生产生活和各项事业才能够像滚雪球一样越滚越大。

由于效率原则的作用，人类才最为关注生产力的发展和生产效率的提高，而这二者靠的又是科学技术。科学源于技术，技术源于人们对效率的追求。人类从石器时代开始就已深谙效率的观念。"工欲善其事，必先利其器"、"磨刀不误砍柴功"说的大多也是对效率的追求。现在普遍用大机器生产来代替人的手工劳动，而且工具的使用已经可以不由人来操作，而让人造机器来操作，这不仅从根本上突破了人手和人体的生理功能和局限，而且突破了人在生产中所形成的有限经验的限制，使人的能力和力量获得了无限发展的可能性，开辟了无限提高劳动生产率的未来之路。

效率原则虽然主要产生于人与自然的物质交换关系，但也体现了人与人的社会关系。人的生产活动不是单个人所能进行的，而总是人们通过一定的"合作"进行的社会性的劳动，这就有一个怎样"合作"才能提高效率的问题，所以"分工"与"协作"成了提高劳动生产率的"合作"形式。分工与协作同样重要。如果一个人缺少道德和正直的信念，其活动的动机只是有利于自己的效率原则，他会想方设法地损人利己、损公肥私，以致贪污受贿、坑蒙拐骗。可以说，不劳而获、少劳多获是最符合他们自己的效率原则了，但对于受到损害的人来说却是负效率，所以这并

非我们所提倡的效率原则。当然效率原则及工具性把人间的一切价值都归结为功利，这既是对人的生存和发展的肯定，又会使人走向异化，人自由的全面发展的多种可能性也将被物欲所垄断。所以，我们不仅要看到现实所要求的效率原则，也要看到其负面效应，自觉接受正确效率观而不走极端，适度即可。

公平不可少

由上所述可知，现实对于效率的要求是第一位的，但只有效率原则也是行不通的。人类世界不同于动物界之处就在于这里不能没有公平、正义，不能没有道德规范，不能没有仁爱和温暖，故此不仅是效率优先，而且要兼顾公平。

公平原则源于人们对自己利益的关心，也源自于人们互助互利的需要。人是社会当中的人，其生产活动是社会性的活动。社会性本身意味着人们之间的互相关联，互相依存。人们生产生活的社会性、合作性，使人们在利害关系上有共同性、一致性的基础上，萌生了道德意识。道德意识的核心，是一个社会共同体内部人们的互助互利。

对于公平，中国人的一般理解是社会共同体成员之间的平等。孔子曾提出："不患寡而患不均，不患贫而患不安。""不均"就是不均等、不平等，主要指财富和收入的不均等。孔子认为财富或收入不均等、生活不安宁不平安是最大的社会问题。他个人当然也希望人人"富而贵"，但这又是不可能的，所以就整个社会而言，他更看重"均不安"，这是小农经济社会的普遍思想。因而历次变法革新，农民起义都是基于严重的两极分化，愤然于"朱门酒肉臭，路有冻死骨"的严重社会弊病。

自改革开放以来，我们对"公平"本身的理解也发生着变化，开始从终点的公平转向起点的公平，即重视人们择业和从业的机会均等，重视竞争规律的公平合理。不过，由于人们的天赋、家庭的出身和地区条件的差异，起点的公平也是相对的；而在人们起跑之后，他们的差距会越拉越大，最后的终点处即在收入上也出现不平等，这的确是一个冷酷的事实。但如果我们不能面对这个事实，那么我们将又重蹈过去那种只有共同贫穷而无共同富裕的覆辙。

这就涉及形而上学的公平和辩证的公平的问题。前者要求公平一步到位并且是绝对公平，不把公平当作一个过程来看待，它否认了人的主客观条件的差别，无视人的能力和贡献对于他的收入和分配的决定性意义。后者则认为公平是一个过程，这个过程只会越来越合理，但却不会终结，所以，公平的关键在于社会制度或体制的公正合理。

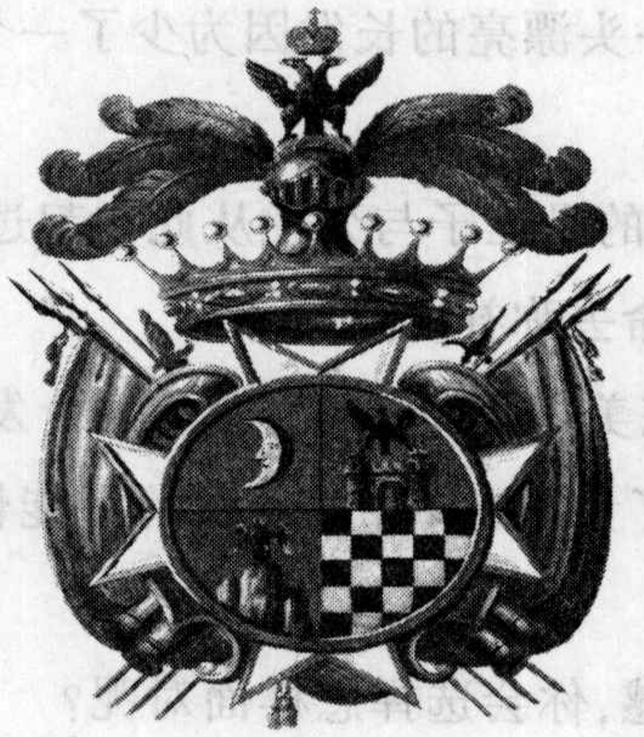
就个人而言，公平指的是权利与义务的对等。一切人权利与义务应该均衡、对等。社会应当把这种公平确认为每个人都要遵循的首要法则，社会制度或体制的公平应当保证这种个人公平的实现。

可以说，公平是人们内心深处最急切的渴望之一。如果牺牲了内心最宝贵的公平信念，无视现实的公平要求，那么一切都将成为不可能！

第五计

逆向思维法

传统观念和思维习惯常常阻碍着人们的创造性思维活动的展开，逆向思维就是要冲破框框，从现有的思路返回，从与它相反的方向寻找解决难题的办法。



智慧经典:九十九个发夹

国王有七个女儿,这七位美丽的公主是国王的骄傲。她们那一头乌黑亮丽的长发远近皆知,所以国王送给她们每人一百个漂亮的发夹。

有一天早上,大公主醒来,一如往常地用发夹整理她的秀发,却发现少了一个发夹,于是她偷偷地到了二公主的房里,拿走了一个发夹;二公主发现少了一个发夹,便到三公主房里拿走一个发夹;三公主发现少了一个发夹,也偷偷地拿走四公主的一个发夹;四公主如法炮制拿走了五公主的发夹;五公主一样拿走六公主的发夹;六公主只好拿走七公主的发夹。于是,七公主的发夹只剩下九十九个。

隔天,邻国英俊的王子忽然来到皇宫,他对国王说:“昨天我养的百灵鸟叼回了一个发夹,我想这一定是属于公主们的,而这也真是一种奇妙的缘分,不晓得是哪位公主掉了发夹?”

公主们听到了这件事,都在心里想说:“是我掉的,是我掉的。”可是头上明明完整地别着一百个发夹,所以都懊恼得很,却说不出。只有七公主走出来说:“我掉了一个发夹。”话才说完,一头漂亮的长发因为少了一个发夹,全部披散了下来,王子不由得看呆了。

故事的结局,理所当然的是王子与公主从此一起过着幸福快乐的日子。

为什么一有缺憾就拼命去弥补?

一百个发夹,就像是完美圆满的人生,少了一个发夹,这个圆满就有了缺憾;但正因为缺憾,未来就有了无限的转机、无限的可能性,何尝不是一件值得高兴的事!

对于人生不可免的缺憾,你会选择怎样面对呢?

逃避不一定躲得过,面对不一定最难受;孤单不一定不快乐,得到不一定能长久;失去不一定不再有,忍让不一定最软弱;别急着说别无选择,别以为世上只有对与错,许多事情的答案都不是只有一个,所以我们永远有路可以走。你能找个理由难过,也一定能找到理由快乐;懂得放心的人会找到轻松,懂得遗忘的人会找到自由,懂得关怀的人会找到朋友;天冷不是冷,心寒才是寒,愿您的心永远都是暖暖的……

智慧启迪:索尼公司:敢为人先

索尼公司是全世界著名的电子工业企业之一,建有70余家分公司和3000个工厂,雇员共达4万多人。索尼的电子产品畅销世界市场,每年的营业额约为40亿美元,已发展成为庞大的跨国企业。所有这一切,都是索尼公司重视发展新技术、研制开发新产品的决策的成果。

1946年仅靠500美元资金起家的“东京通信工业公司”是索尼公司的前身。由于资金困难,起初只是专门修理收音机,并以优质服务而赢得了顾客的信任,生意不错,公司有了一点积累。这时,公司的领导人井深大就开始组织技术人员研制开发新产品。他们研制出的第一种新产品是一种真空电压表,很快就以优异的质量打开了销路。随后,他们自行开发研制的电位器和广播控制装置也很快在市场上获得了成功。短时间内不断成功的新产品,使生产规模不断扩大,积累了相当的资金。索尼公司并未以此为满足,而是继续坚持重视科学技术、开发新产品的决策,推动公司的发展。1949年的一天,井深大在日本广播协会的办公室看到一部美国制造的磁带录音机。这在当时的日本不仅一般人未曾见过,就连技术人员也只有过耳闻。索尼公司意识到,这种新产品在日本将有广阔的市场潜力。他们马上就购买了磁带录音机的生产专利。生产中最大的困难是制造录音磁带。技术先进的德国和美国早已先后成功地生产出录音磁带,而在当时的日本不能生产,而且根据当时日本政府关于进口的严格规定还不能进口。在这种情况下,索尼公司决定依靠自己的力量克服困难,解决制造磁带的问题。他们抓紧时间反复试验,终于成功地制造出了磁粉,尔后又富有独创性地用纸代替塑料,制造纸基录音磁带。这种纸基录音磁带在强度上虽比塑料磁带差,但也完全符合使用要求。

经过一年的艰苦努力,索尼公司终于把自己制造的第一台磁带录音机,即索尼公司第一个电子新产品推到了市场上。

但是,由于这台录音机体积大、价格高。重量达70余斤,所以在市场上几乎无人问津。显然,问题主要在录音机体积过大和价格昂贵。要在市场上打开销路必须解决上述问题。公司把精选的技术骨干集中攻关,经过10个月的努力,他们终于制造出了一种价格降低一半以上,一般人都可以提着走的轻便录音机,并打开了市场,使录音机成为日本的一种普及商品,使公司获得了可观的利润。

1952年,美国人发明晶体管的消息传到索尼公司,立即引起了强烈的反响。他

们清醒地认识到,这将是在电子工业领域引起一场革命的重大发明。为了立足于科技发展的前沿,索尼公司立即派人飞赴美国,对晶体管做详细深入调查。根据所掌握的情况,索尼公司紧紧抓住这一时机,提出了运用晶体管技术设计制造小型袖珍收音机的宏伟设想。他们先以2.5万美元购买了制造晶体管技术的专利,但运用这个专利生产的晶体管只能用于低频放大,不能完全满足制造小型收音机的需要。为此,索尼公司又集中力量攻关。仅几个月的时间,就设计制造出符合要求的各种性能的晶体管。索尼公司乘胜前进,全力以赴投入研制小型袖珍收音机的工作。经过努力,完全解决了收音机中与晶体管配套的各种元器件的小型化,成功地研制出世界第一个袖珍晶体管收音机,这比日本其他企业提前了两年。小巧玲珑的袖珍收音机人见人爱,第一批200万部一投入市场很快被争购一空。日本国内市场的畅销形势,鼓舞了索尼公司的士气,增强了他们开拓世界市场的信心。1960年,索尼公司独家投资在美国开设了分公司——美国索尼公司。随后,索尼公司又逐步打入世界其他国家的市场。

索尼公司重视发展科技、研制开发新产品的决策,结出了累累硕果。袖珍晶体管和收音机研制开发成功后,他们又相继开发和改进了大量具有独创性的新产品。如:袖珍立体声耳机收录机、微型电视机、单枪单束彩色显像管、小型录像机等等。他们重视产品质量,在消费者心中建立了很高的信誉,在激烈的市场竞争中立于不败之地,使索尼公司发展成为年营业额数十亿美元的巨大跨国公司。

智慧进阶:什么是逆向思维法

逆向思维法是指为实现某一创新或解决某一因常规思路难以解决的问题,而采取反向思维寻求解决问题的方法。

该方法是一种科学的、复杂的思维方法,常常表现为对根深蒂固的传统观念的背叛,它要求在运用该方法时一定要对思维对象有全面、深入、细致的了解,依据具体情况具体分析的原则进行,还要求具有敢于离经叛道、敢担风险、勇于创新的精神。

传统观念和思维习惯常常阻碍着人们的创造性思维活动的展开,逆向思维就是要冲破框框,从现有的思路返回,从与它相反的方向寻找解决问题的办法。常见的方法有:就事物的结果倒过来思维、就事物的某个条件倒过来思维、就事物所处的位置倒过来思维、就事物起作用的过程或方式倒过来思维等。

逆向思维是一种能力

南唐后主李煜派博学善辩的徐铉到大宋进贡。按照惯例,大宋朝廷要派一名官员与其使者入朝。朝中大臣都认为自己辞令比不上徐铉,谁都不敢应战,最后反映到宋太祖那里。

太祖的做法,大大出乎众人意料,他命人找10名不识字的侍卫,把他们的名字写上送进宫,太祖用笔随便圈了个名字,说:“这人可以。”在场的人都很吃惊,但也不敢提出异议。只好让这个还未明白是怎么回事的侍卫前去。

徐铉见了侍卫,滔滔不绝地讲了起来,侍卫根本搭不上话,只好连连点头。徐铉见来人只知点头,猜不出他到底有多大能耐,只好硬着头皮讲。一连几天,侍卫还是不说话,徐铉也讲累了,于是也不再吭声。这就是历史上有名的宋太祖以愚困智解难题之举。照一般的做法:对付善辩的人,应该是找一个更善辩的人,但宋太祖偏偏找一个不认识字的人去应对。这一做法,反倒引起了善辩高手的猜疑:认为陪伴自己的人,是代表宋朝“国家级水平”的人,对大国猜不透,又不敢放肆。以愚困智,只因智之长处,根本无法发挥。

1820年,丹麦哥本哈根大学物理教授奥斯特,通过多次实验证实了存在电流的磁效应。这一发现传到欧洲大陆后,吸引了许多人参加电磁学的研究。英国物理学家法拉第怀着极大的兴趣重复了奥斯特的实验。果然,只要导线通上电流,导线附近的磁针立即会发生偏转,他深深地被这种奇异现象所吸引。当时,德国古典哲学中的辩证思想已传入英国,法拉第受其影响,认为电和磁之间必然存在联系并且能相互转化。他想既然电能产生磁场,那么磁场也能产生电。

为了使这种设想能够实现,他从1821年开始做磁产生电的实验。几次实验都失败了,但他坚信,从反向思考问题的方法是正确的,并继续坚持这一思维方式。

十年后,法拉第设计了一种新的实验,他把一块条形磁铁插入一只缠着导线的空心圆筒里,结果导线两端连接的电流计上的指针发生了微弱的转动!电流产生了!随后,他又设计了各种各样的实验,如两个线圈相对运动,磁作用力的变化同样也能产生电流。

法拉第十年不懈的努力并没有白费,1831年他提出了著名的电磁感应定律,并根据这一定律发明了世界上第一台发电装置。

如今,他的定律正深刻地改变着我们的生活。

法拉第成功地发现电磁感应定律,是运用逆向思维方法的一个典型代表。

实践证明,逆向思维是一重要的思考能力。个人的逆向思维能力,对于全面提高人的创造能力及解决问题能力具有非常重大的意义。

智慧进阶：逆向思维法的类型

逆向思维法主要有三大类型：

反转型逆向思维法

这种方法是指从已知事物的相反方向进行思考，产生发明构思的途径。

“事物的相反方向”应常常从事物的功能、结构、因果关系三个方面作反向思维。比如，市场上出售的无烟煎鱼锅就是把原有煎鱼锅的热源由锅的下面安装到锅的上面。这是利用逆向思维，对结构进行反转型思考的产物。

转换型逆向思维法

这是指在研究一问题时，由于解决某一问题的手段受阻，而转换成另一种手段或转换思考角度思考使问题得以顺利解决的思维方法。

如历史上被传为佳话的司马光砸缸救落水儿童的故事，实质上就是一个运用转换型逆向思维法的例子。由于司马光不能通过爬进缸中救人的手段解决问题，因而他就转换为另一手段，破缸救人，进而顺利地解决了问题。

缺点逆用思维法

这是一种利用事物的缺点，将缺点变为可利用的东西、化被动为主动、化不利为有利的思维发明方法。

这种方法并不以克服事物的缺点为目的，相反，它是将缺点化弊为利，找到解决方法。

例如，金属腐蚀是一种坏事，但人们利用金属腐蚀原理进行金属粉末的生产，或进行电镀等其他用途，无疑是缺点逆用思维法的一种应用。

思维时间：马太效应

《新约全书·马太福音》记载了一个分银两的有趣故事：一个人要到外国去，就叫了仆人来，把他的家业交给他们，按照各人的才干，给他们银子，分别给了五千、二千、一千。那得了五千的人随即拿去做生意，赚了五千；那领两千的人也照样另赚两千；但那领一千的人，把主人的银子给埋藏了。过了许久，这主人回来了，便与三个仆人算账。主人见了那领了五千和二千银子的仆者都说：“你这又善良又忠心

的仆人,你在很多事上都忠心,我要把许多的事交你管理,你可享受主人的快乐。”而见了那领了一千的仆人却说:“你这个又恶又懒的仆人。”说着便夺过他这一千来,给了那个有一万银子的人。对于这个故事,《马太福音》解释说:“因为凡有的,还要加给他,叫他有余;没有的,连他所有的也夺过来。”这即是所谓的“马太效应”。

科学中的研究者罗伯特·黑顿在1973年指出:在科学研究上,也存在这种“马太效应”,即对已有相当声誉的科学家做出的贡献给予的荣誉越来越多,而对那些未出名的科学家则不承认他们的成绩。

马太效应反映了社会当中一种常有的偏见。一个人要想成为成功者,外在的障碍很大程度上就是这种偏见。

对付马太效应,可从以下方面入手:

①善于忍耐,蓄力以待。人们获取成功的机遇并不相同是马太效应所反映出的一个基本社会现象。这要求人要具有忍耐精神,即所谓的“小不忍,则乱大谋”。富兰克林曾说:“一个人只要拥有耐心,终能获得他所向往的一切。”对一个不断奋斗的人来说,当机遇还没降临的时候,必要的忍耐,甚至默默无闻,也是一种成功的法宝。因此,要耐得住寂寞,沉得住气,善于积蓄力量,坚持不懈地干。只有如此,当机遇突然降临的时候,才能形成足够的后劲。“耐得寂寞,往往不寂寞;耐不得寂寞,偏偏寂寞”正是这种情形的写照。

②勇于创造机会。机会不会从天而降,而要靠我们去创造。有很多人抱怨怀才不遇,其实,很多机会都是从自己手头溜掉的。只要有一丝机会,我们便应该紧紧抓住,步步紧逼,逐步取得舆论的支持和社会的承认。

例如,贝尔发明了电话,但却没有人理睬,他自费到许多城市表演,顽强地宣传他的成果,人家还以为他是“马戏团”的人,只觉得好玩,从没想到过应用。他虽然有了专利,却无人买。资财耗尽后,他靠友人的帮助继续宣传。后来他办了贝尔电话公司,这才把电话推广开来。

自然界中有一种有趣的现象,一个静止的物体,你要推动它,必须克服静摩擦,因而需费很大力气。而一旦将此物体推动了,就很轻松。对于一个人的成功也是如此,除了等待与忍耐就是要努力创造机会。做到了这点,我们就可以说“莫愁前路无知己,天下何人不识君?”

③必要的针锋相对。对于马太效应本身而言,似乎它仅仅是一种社会偏见,实际上,它还伴随了许多的社会弊端。比如,嫉贤妒能这种社会疾病。在我们周围,有各式各样的社会丑恶现象,有阻止成才的布雷者,有千方百计与人作对者,有的甚至在背后造谣中伤,栽赃诬陷……在这样的情形下,进行有的放矢的斗争是必要的。

第六计

系统思维法

将所面对的事物或问题，作为一个整体，作为一个系统来加以思考分析，从而获得对事物整体的认识，或找到解决问题的恰当的办法的思维方法就是系统思维法。在现实生活中，不善于进行系统思维就容易遭受挫折或造成损失，而善于着眼于系统就能够获得巨大成功。



智慧经典:爱若和布若

爱若和布若差不多同时受雇于一家超级市场,开始时大家都一样,从最底层干起。可不久爱若受到总经理的青睐并一再被提升,从领班直到部门经理。布若却像被人遗忘了一般还在最底层混。终于有一天,布若忍无可忍,向总经理提出辞呈,并痛斥总经理用人不公平。

总经理耐心地听着,他了解这个小伙子,工作肯吃苦,但似乎缺少了点什么,缺什么呢?

他忽然有了个主意。“布若先生,”总经理说,“请您马上到集市上去,看看今天有什么卖的。”布若很快从集市回来说,刚才集市上只有一个农民拉了一车土豆卖。“一车大约有多少袋,多少斤?”总经理问。布若又跑去,回来说有10袋。“价格多少?”布若再次跑到集上。总经理望着跑得气喘吁吁的他说:“请休息一会吧,你可以看看爱若是怎么做的。”

说完叫来爱若对他说:“爱若先生,请你马上到集市上去,看看今天有什么卖的。”爱若很快从集市回来了,汇报说到现在为止只有一个农民在卖土豆,有10袋,价格适中,质量很好,他带回几个让经理看。这个农民过一会儿还将弄几筐西红柿上市,据他看价格还公道,可以进一些货。这种价格的西红柿总经理可能会要,所以他不仅带回了几个西红柿作样品,而且还把那个农民也带来了,他现在正在外面等回话呢。

总经理看了一眼苦着脸的布若,说:“请他进来。”爱若由于比布若多想了几步,于是在工作上取得了成功。

人与人的差距,更多体现在思维方式上,虽然初始时就那么一点点,但日积月累就越拉越大,所以发现差距并及时总结,方能迎头赶上。人要善于观察、学习、思考和总结,仅仅靠一味地苦干奋斗,埋头拉车而不抬头看路,结果常常是原地踏步,明天仍旧重复昨天和今天的故事。成功的规则未必那么明显,需要很高的悟性与洞察力,面对差距和挑战,及时调整心态,增强自己的独立思考、多谋善断、随机应变的能力。

智慧启迪:通用汽车公司的新战略

美国通用汽车公司(GM)是一家誉满全球的大型跨国公司。它不仅以其众多产品和世界第一大企业名扬全球，而且还以其总裁弗雷德·斯隆的管理体制改革而著称管理界。然而,到了20世纪80年代,即使是像通用汽车公司这样如此杰出的大公司也不得不面临着严峻的挑战。

早在70年代,日本制造商丰田、日产、本田等公司利用石油危机,把大量优质、低耗的小型汽车攻入美国市场。日美“汽车战”进入白热化状态。1980年,日本人再次利用世界石油价格第二次暴涨、汽油供应紧张的机会,发动了强大的攻势。日本汽车总产量首次超过美国。在美国市场上,销售的汽车有1/4以上是日本制造的。当罗杰·史密斯1981年1月出任美国通用汽车公司总裁,主管这个遍布世界39个国家和地区、雇员有75万人、年销售额达840亿美元的庞大企业时,这家世界首屈一指的汽车制造企业已亏损7.6亿美元。这是通用汽车公司60年来出现的第一次亏损。美国朝野为此震惊。

从表面上看,造成这次灾难的祸首是日本汽车制造商。但是潜在的核心问题却是公司的管理体制问题。早在20世纪20年代,弗雷德·斯隆以分散经营、协调控制的原则，用一套严格的管理制度将通用汽车公司由若干汽车公司兼并而成的“杂牌公司”改造成一个庞大的、管理有序的企业。5个生产部门对于汽车的设计、制造、销售等业务活动各司其责。总部进行协调以及资源分配、预算控制等改革在当时取得了非凡的成功,对通用汽车公司发展成为世界最大的汽车制造商起着不可估量的作用。然而,久而久之,通用汽车公司的管理模式被奉为“经典”,公司内泛滥着一种自满的情绪,无论是公司高级管理人员还是普通职员都认为“他们的公司是美国工业界最好的公司”,企业的创造性被扼杀,日益陷于僵化的境地。从50年代开始,公司的管理结构屡经调整,但基本原则和模式却没有突破。而且总部的权力越来越大,业务部门日益沦为总部的工具。对外部世界的变化麻木不仁,视而不见。特别是到70年代,公司在遭到外力的强大冲击下,其最高领导层仍是讳疾忌医,否认进行大规模内部改革的必要性。

新任董事长兼总裁罗杰·史密斯,出生于美国汽车工业的故乡密执安,16岁时曾当过汽车装配工,1949年获密西根大学工商管理硕士学位。随即进入通用汽车公司任海外业务会计。他凭着自己锲而不舍的干劲和忠实于公司的献身精神,沿

着等级阶段逐步攀登。值得一提的是,史密斯在60年代曾参与斯隆的智囊团,从而使他对公司上层机构的内幕和斯隆的组织管理系统实质有一定了解。罗杰·史密斯受命于危难之际,但却可以借此一展宏愿。

1981年5月,形势出现了新的转机。迫于美国政府的压力,日本政府和汽车制造商同意:至少在1984年以前,压缩对美国市场的出口,并保证如果双方认为有必要给美国汽车商更多的时间来赶上日本的出口水平,日方将继续增加1年的出口限制。尽管有了政府限制进口的措施,但是史密斯明白,他只有3~4年的时间来实施新的战略。错过这个时机,日本汽车公司将恢复对美国市场的出口攻势,像通用公司这样的汽车制造商就再也没有机会迎头赶上了。为此,必须加快企业的变革,激发企业创造力。罗杰·史密斯的新战略措施大致可以分为三个阶段。

新战略措施主要是围绕着摆脱公司所处的危机而展开的

罗杰·史密斯接任之初所面临的棘手问题是:如何为平衡公司的财务,削减30亿费用预算,并尽快提供一系列全型号的小汽车来与日本公司抗衡。为此,史密斯顶着可能招致社会普遍不满和激烈批评的压力,在公司进行了大范围的裁员。当然,这只是必要的临时性急救措施,不能从根本上解决问题。鉴于当时公司中新投产的J型车情况恶化,史密斯计划上马公司花费了百万美元新研制的S型车,但重估生产S型车所需代价结论是:日本厂商可以用比通用汽车公司少2000美元的成本生产一辆S型车。面对日本公司的绝对成本优势,公司只得停止这个项目。这使史密斯清醒认识到:目前通用汽车公司再也没有力量通过投资来摆脱困境。史密斯决定打破常规,从日本引进小汽车,因为那里的汽车最便宜。1981年8月,通用汽车公司购买日本铃木厂家5%的股份,交换条件是:铃木公司将在出口限制解除以后,每年卖给通用汽车公司8万辆超小型车,然后,通用汽车公司将这些车重新以斯普林特命名销售出去。与此同时,通用汽车公司与另一家已拥有34%股份的日本五十铃的厂商进行谈判,五十铃同意每年向通用汽车公司提供20万辆汽车。

然而,这些仅仅是史密斯对日战略的序曲。尽管有了从铃木和五十铃进口小汽车的合同,但是就每年需要100万辆小汽车的通用公司而言,充其量也只能满足其经销系统的一小部分。而且,由于有了进口限制,日本汽车制造商都急于通过自己的经销商来销售出口汽车,通用汽车公司已不可能再从日本得到更多的汽车,况且也无力使S型车重新上马。那么,联营生产就成了填补公司小汽车生产线空白的唯一可行的方案。史密斯采用美国企业界通常的策略:“如果你不能战胜他们,你就加入到他们中去”。决计与日本丰田汽车公司合作来达到目的。1982年3月,史

密斯得以与丰田英二会面,谈判持续数月,终于在1983年2月达成在加州弗里蒙创办联营企业的协议，破例允许在联营企业中应用日本的管理技术和规章制度,并得到联邦贸易委员会许可。丰田汽车公司参加联营是想既在美国销售更多的汽车,又不用减少从日本本土的出口。而且为了减少风险,丰田很希望既能在美国生产汽车,又不用单干。通用汽车参加联营似乎是违背了通用击败日本人的原则,但是史密斯却另有想法:联营可以使通用汽车公司节省投资,在较短的时间内得到新型号的小汽车货源,以解公司的燃眉之急,给史密斯留出充裕的时间制定直接与日本人竞争的战略。“要击败他们,通用公司必须先与他们联合”。然而,更深的意义在于:通用汽车公司通过这次联营,可以使它们有机会深入研究对手,获得其技术和管理的第一手资料。

新战略措施主要是围绕着改造公司的机制而展开的

与丰田汽车公司创办联营企业是通用汽车公司的重大突破。然而,罗杰·史密斯关心的不仅仅是改变通用汽车公司的生产方式，而是根本变革公司的管理方式。1983年4月,在宣布与丰田的协议的6个星期之后,史密斯召开了公司年度管理会议。他向参加会议的900多名经理做了口头演说,要求经理们重新确定通用汽车公司的使命,并应当诉诸文字,形成一份蓝图,作为公司未来决策的参考。史密斯还暗示了他想在使命书中看到的东西——“3R”,即冒险(Risk)、责任(Responsibility)、回报(Reward)。并当即责成组织一个由各部门和会议选派的代表构成的委员会负责。委员会制定了新的公司使命书,重新定义了公司的使命:“质量第一,赢利第二”。推翻了原公司创业者弗雷德·斯隆提出的、并且已成为公司任务书上一条不可改变的原则:“我们不是造车,而是造钱”。史密斯这一深思熟虑的行动,在公司里引起了极大的反响,围绕着新使命展开了一场热烈的反思与争论。史密斯在引导人们抛弃旧观念的同时,向大家展示了他要把正在作出的决策以及这些决策的相应责任进一步下放到组织机构中去,让更多的人参与到此中来。

以后几个月，公司工程局的负责人向史密斯递交了一份大胆的计划——“土星计划”。这项计划起初仅仅是为了发展“未来汽车”而构想的。按惯例,新车要先由技术部门设计,然而交付生产部门进行生产。这样往往要投入巨额资金,花费4~5年甚至更长的时间。公司的工程师们希望通过土星计划将设计与生产结合起来,以便采用新技术，用较低的成本生产出新型车，并预计在20世纪80年代中期以6000美元左右的价格出售,与日本公司争夺市场。这项计划是根据美国50年代的太空计划而得名的,该太空计划旨在赶上苏联的人造地球卫星在太空竞赛中所处

的领先地位。通用汽车公司的土星计划也是旨在赶超日本人。史密斯知道,通用汽车公司不可能指望永远靠日本来填补其小汽车生产线,而且通用汽车公司也不可能以循序渐进的方式赶上去。这个世界上最大的汽车厂家需要一次巨大的飞跃、一次领先于日本的技术飞跃,才能重新占领美国市场。史密斯全力支持“土星计划”。

史密斯更高的设想是企图把土星变成一个全新的汽车公司雏形,开创一套新的管理方式、生产方式、设计及市场技术,从而在90年代把通用汽车公司变成一个更具竞争力的汽车生产厂家,比日本汽车商,包括其新搭档丰田公司更具优势。用史密斯的话说:“土星计划的重要意义在于日后我们要通过它来与布克、奥德斯、本狄克、雪佛莱、凯迪拉克的时代告别。”为了做到这一点,史密斯想创建一个全新公司来设计制造土星车,并通过新的销售网络来出售。于是,土星车将由一家通过计算机而不是红头文件管理的公司来生产。这样就可以使顾客在订购土星车时,把他们的要求输入土星销售网络的计算机内。订单可以同时送到各工厂及供应商处,供应商随即设法准时把所需的零件送到装配线上,这一不需任何官样文章的系统意味着顾客可以几天或几星期内而不是往常的几个月就能取货,甚至现订做也不例外,使通用公司及供应商省去了预先准备大量存货所需的成本。顾客买到的车完全是自己选择的,而不是从经销商手里得到的存货。这样做的目的在于使通用更接近顾客,而不是把经销商当作真正的主顾,这一转变是通用汽车公司经营思想的根本转变。史密斯决意从通用汽车公司销售网络中严格挑选出最优秀的经销商组成独立的土星销售网络。这些经销商必须是具有高质量顾客服务记录,有足够的经济实力,愿意向新的计算机技术投资。史密斯1983年11月宣布土星计划时,没有给新型车的引进规定明确的年限。所以土星汽车又称为“无年限汽车”。这是为了使土星车的开发者能白手起家,从头做起,不受任何现存体制的束缚,不至于受到压力而采用公司原有的模式。当然,代价是巨大的,据估计,在第一辆车开出工厂之前,得支付50亿美元,但是,计划一旦成功,其影响是不可估量的,它将成为通用汽车公司其他部门在设计、制造和销售等方面的彻底变革的前兆。不久,土星汽车公司便成立了,公司的管理和财政实行完全独立,有权发行股票和债券。史密斯这样做是因为他清醒意识到:土星汽车公司将是进行试验新的管理、销售方法以及一切与汽车业务有关的有价值的新设想的基地。

重振通用汽车公司雄风,仅靠土星计划是不行的,土星计划需要时间。在土星计划揭幕两个月后,罗杰·史密斯宣布对整个公司进行大规模的改组。这是经过对公司一系列严密的考察得出的最终决策,旨在使公司更富于开创性、更能适应市

场变化。史密斯认识到,通用汽车公司现在不像弗雷德·斯隆时代那样,可以作为现代化大企业的样板了,它已日益集权化,几乎每一项决策都由最高领导层作出,然后再经过庞大的官僚阶层渗透到基层经理那里。公司领导部门实际上已演变成一条由白领职员组成的流水作业线。1982年秋天,史密斯请麦金锡咨询公司来全面考察通用汽车公司自20世纪50年代以来就几乎一成不变的管理体制。麦金锡咨询公司的专家会见了公司各阶层的520多名经理,又同公司计划人员共同工作了18个月,从而提出了报告。报告的结论是通用汽车公司的最大问题在于它变得不愿意冒险、太官僚化、太集中化。麦金锡提出改组公司机构的设想,把公司的5个汽车分部和加拿大子公司合并成两个集团,一个经营小型车,另一个经营大型车,这样可以把汽车从设计开始的所有程序统一起来,减少白领阶层以及重复操作,使每一集团的高级管理者能全面地周密地控制企业中从零件采购到市场战略的每一重要环节,实行权力下放。但是,史密斯的改组很快遇到了来自公司管理阶层内部的阻力。对于公司上千名经理和工程师来说,这些变动会产生显而易见的利益损害,许多经理害怕这次变动将使他们失去权力或职位。史密斯开始陆续与公司白领阶层职员面谈,说明改组是为了使所有人能更密切地互相配合工作,而不是制造新的隔阂,制止公司改组过程中所生产的混乱,使改组得以顺利进行。通用汽车公司的组织机构改组,扩大了各级经理的决策权,减少了管理层次,保证了全体员工"参与管理",使企业更具有活力。

新战略措施主要是围绕着发展公司的高新技术而展开的

要战胜日本公司,通用汽车公司仅着眼于投资设计新车或改变管理方式是远远不够的。公司必须取得一种没有任何日本厂家可以匹敌的技术上的优势和经营上的优势。罗杰·史密斯意识到,信息是企业战略中第一重要的因素,尤其是现代社会,通用汽车公司在计算机辅助设计和工艺中已经取得很大进展,但是,公司内运行着的360多个计算机系统中的大部分不能相互传递信息。而通用公司要想使自己的制造成本与日本对手保持同一水平,则必须使计算机和机械师成为生产的主要承担者,公司应将各部门之间繁多的信息渠道连成一体,构成一个完整的网络,加强公司的信息联络,于是,史密斯想方设法买进那些掌握着通用汽车公司所需要技术的公司。最终在1984年6月,从12个有潜力的公司中选出电子数据系统公司(EDS),并以25亿美元的高价买下。EDS在通用汽车公司建立信息处理网络和后来的生产自动化配套过程中发挥了巨大的作用,并使通用汽车公司在计算机软件服务市场上成为强有力的竞争者。

两年前,通用汽车公司在机器人技术方面已取得了第一个重大的进展,它与日本最大的计算机企业富士通创办了一个联营企业——通用汽车纳克公司(GMF)。这家公司以向汽车制造商提供装配线机器人为开端,逐步发展到向其他行业提供机器人。到1984年,它已成为全美最大的工业机器人的生产厂家,拥有50%的市场,然而罗杰·史密斯并不就此满足,他希望通用汽车公司在高级机器人的生产技术方面能处于领先地位。因为总的来说,GMF主要还是在用现成技术生产机器人。如果通用汽车公司要在更大的范围内推广机器人,就必须开发高级的、能"知道"而且"懂得"自己在干些什么的机器人。但是,公司在发展新一代流水线机器人方面所做的基础研究还很不够。为了弥补这方面的缺陷,起初通用汽车公司在机器人研制领域里寻求购买对象,但很快就发现没有一家公司特别出色,值得像EDS那样出资买进。对这种新兴的工业需要采取一种新的战略。于是,通用汽车公司分别向4家从事这种竞争性高技术项目的公司适量投资,购进少量股票。像公司的对日战略那样,这也是对自己公司短缺项目所采取的权宜之计,只是这一次不用求助于日本人,美国公司在机器人的研究和制造方面已遥遥领先。作为回报,通用汽车公司有权把任何一家公司的突破性进展运用到自己的机器人生产线上。这些机器人监视技术的发展,将使通用汽车公司在更大的范围内实现机械化,提高劳动生产率,缩小与日本公司在控制成本上的巨大差异。虽然,公司在这几个研究项目上投资了5亿美元,但是,由于投资分散,失败的概率几乎很小。出于同样的考虑,史密斯还投资300万美元买下了一家很小的人工智能开发公司——蒂氏科技公司的13%的股票。这家公司研究的重点是机器人人工智能,这是使计算机具有逻辑判断和推理能力的一项高新技术,比机器人监视技术更为复杂,用途也更为广阔。

罗杰·史密斯在高新技术领域里大张旗鼓地进行投资兼并,调整公司的产业结构,改进公司的技术状况,把公司的业务分散到一系列重要的相关领域中去。然而,史密斯心中更高的目标却是要使通用汽车公司的国际卫星信息系统在国家防御协定中扮演重要的角色。史密斯想把通用汽车公司在全世界的数据处理系统统一起来,并准备向EDS设计的通讯系统投资几十亿美元。但是,史密斯始终认为,公司缺少一个关键部分。通用汽车公司很擅长设计分散的汽车部件,但在系统设计方面却相对薄弱。为此,早在1982年,史密斯就跟卫星领域中世界最大的企业——休斯飞机公司接洽,意欲买下该公司的产业。最终,在1985年6月,以50亿美元成交。买进休斯公司是通用汽车公司一系列战略中的重要组成部分,它使通用汽车

公司处于新的技术领先地位，成为美国最大的电子技术巨人和国家防御设施制造商，满足了国际上汽车制造厂家对卫星以及系统工程的需要。

随着通用汽车公司经营结构的调整，多种经营也成为对抗市场风险的一个很重要的战略措施。然而，罗杰·史密斯认为，这一系列新的经营项目应该与公司的核心项目直接相关，这就是：生产汽车并把它们推销给顾客。在机器人、人工智能以及国际卫星信息系统方面的投资，旨在帮助通用汽车公司生产出更好、更便宜的汽车。同时，史密斯努力寻求增进公司与顾客联系的新途径，使通用不再仅是个生产厂家。当然，公司与经销商的关系是一个方面，然而史密斯却更着重于另一方面：公司贷款——向顾客提供相应的金融服务。通用汽车公司主管财政的分公司——通用汽车公司期票承兑行(GMAC)已是全国最大的信贷公司，每年通过向通用的顾客贷款可获10亿美元的利润。但是，由于通用汽车公司的非汽车业务发展很快，非汽车项目贷款就显得越加必要。史密斯一直设法寻求一家有关的公司来扩大GMAC的经营业务。于1985年通用购进了承办抵押贷款业务的诺文斯特公司。将GMAC的借贷业务延伸到其他金融服务业，为通用汽车公司发展提供必要的金融支持。

从1980年以来，在日本汽车公司凌厉攻势下，通用汽车公司还是在美国市场守住了阵地，保持了相当的市场份额，这是与罗杰·史密斯刻意改革创新分不开的。罗杰·史密斯不仅仅重新设计了通用的汽车，而且，重新设计了整个通用汽车公司。正如美国管理学权威德鲁克所指出的："任何企业都不管真知灼见的人，但是有很少企业能使这种创造性的见解得到发挥。"

智慧进阶：什么是系统思维法

系统思维，是在考虑解决某一问题时，不是把它当作一个孤立、分割的问题来处理，而是当作一个有机关联的系统来处理。掌握系统思维方法，是现今最需要的基本功之一。

将所面对的事物或问题作为一个整体，作为一个系统来加以思考分析，从而获得对事物整体的认识，或找到解决问题的恰当的办法的思维方法就是系统思维法。在现实生活中，不善于进行系统思维就容易遭受挫折或造成损失，而善于系统思维就能够获得巨大成功。

宋代符详年间，皇宫中发生火灾，要进行皇宫修复工程。当时需要解决"取

土”、“外地材料的运送”、“被烧坏皇宫的瓦砾处理”等三大问题。主管该工程的是大臣丁渭。他便在皇宫前的大街上挖沟取土,免去到很远的地方取土;很快,路就挖成了大沟,又让汴河决口,将水引进壕沟。于是各地运来的竹木都被编成筏子,连同船运来的各种材料,都通过这条水路运进来;皇宫修复后,他又让大家将拆下来的碎砖瓦连同火烧过的灰,都填进沟里,重新修成大路。经过这一处理,不仅节约了大量时间,还节省了大量的经费。丁渭智修皇宫,就是充分把握要素之间的相生关系,使系统往有序和互相促进的方向发展,同时又把握了系统要素的相克性质,促使其向反面演化,最终达到最理想的效果。

智慧进阶:系统思维法的特征与注意事项

系统是由相互作用和相互联系的若干组成部分结合而成的、具有特定功能的有机整体。它的特征主要表现在下列几个方面:

①系统都是由两个以上的要素按照一定方式组合而成的;

②系统的各个要素之间都是相互联系、相互制约的;

③系统具有一定的特征和功能行为;

④系统总是存在于一定的环境之中,并与外界环境进行物质、能量、信息的交换等。

我国古代都江堰水利工程就是运用系统的思维方法而设计与构建的。都江堰水利工程是由鱼嘴、飞沙堰、宝瓶口三项主体工程和120多个附属渠堰工程组合而成。位于江中的鱼嘴犹如一把利剑,将岷江一分为二,让靠近内江的水直泻宝瓶口,流灌川西平原;而宝瓶口又迫使岷江之水由西向东穿山而过,排洪、防旱;飞沙堰使内江之水平时逼进宝瓶口,洪水时溢过堰顶回流入外口,避免内江灌溉受灾。三大主体工程同120多个附属渠堰工程既分工又合作,各自发挥独特作用,使整个工程具有调节水势、灌溉良田、飞水防洪、飞沙防涝的多种功能,达到了变水患为水利,造福人民,发展生产,调节生态平衡的总目的,堪称系统工程的杰作。

运用系统思维的注意事项

系统思考在运用时要注意下列两个问题:

①在思考问题时,要将可能的几种情况和方法,作为一个整体系统来考虑。

②在进行系统思考时,不仅要将思考的各要素作为整体来思考,而且要将系统内的各要素进行最优化的组合。

北京大钟寺有口大钟，它造于明代永乐年间，几百年来，人们作出许多测定，包括体积、重量和成分等。以重量来说，有的说是42吨，有的说是53吨。我国声学家用精密超声声速仪精确测定大钟各处厚度，计算出实际重量为46.5吨。经化验分析，大钟含铜为80.54%、锡16.4%、铅1.12%和少量其他金属。这口钟的金属含量结构比例合适，使钟经得起重敲，被认为属于造钟的最佳比例。

智慧进阶：系统思维法的原则

整体性原则

即从整体出发，把思考对象看作由若干部分构成的有机整体，从整体与部分、部分与部分、整体与环境的相互联系和作用中认识事物或找到解决问题的恰当办法。

系统思考是“看见整体”的一项修炼。它是一种思维框架，能让我们看到相互关联的非单一的事情，看见渐渐变化的形态而非瞬间即逝的一幕。这种思维方法可以使我们敏锐地预见到事物整体的微妙变化，从而对这种变化制定相应的对策。

美国人民航空公司在营运状况仍然良好的时候，麻省理工学院系统动力学教授约翰·史德门就预言其必然倒闭，果然不出其所料，两年后这家公司倒闭了。史德门教授并没有很多精确的数据，他只是运用了系统思考法对人民航空公司的“内部结构”进行了观察，发现这个公司内部组织一些因果关系还未“搭配”好，而公司的发展又太快了，当系统运作得越有效率、环扣得越紧，就越容易出问题，走错一步，满盘皆输。史德门之所以能够看出问题的本质，是因为他运用了整体动态思考方法，透过现象看到了问题的本质。

综合性原则

即从综合的观点出发，把系统看成是多因素、多方面的统一体，以便对思考对象进行综合考察和处理，既要看到对象的各个方面，又要在多方面的联系中全面地、综合地加以分析和研究。

在一次学术研究会上，上海江南造船集团的高级工程师林国恩发布了对“红崖天书”的全新诠释。学术界的专家普遍认为，林国恩对这一千古之谜的解释，与其历史背景、文字结构、图像寓意相吻合，具有可信度和说服力。

所谓“红崖天书”，是位于贵州省安顺地区一处崖壁上的古代碑文。在长10米，高6米的岩石上，有一片用铁红色颜料书写的奇怪文字，文体大小不一，大者如人，小者如斗，非凿非刻，似篆非篆，神秘莫测。因此，当地的老百姓称之为“红崖天

书”。近百年来,“红崖天书”引起了众多中外学者的研究兴趣,甚至有人推测这是外星人的遗迹。据说,郭沫若等著名的学者也曾经尝试破译,但是一直没有定论。

那么,非科班出身的林国恩是如何破译这个“千古之谜”的呢?林国恩于1990年了解“红崖天书”以后,对它产生了浓厚的兴趣,从此把他的全部的业余时间放到了破译工作上。他祖传三代中医,自幼即背诵古文,熟读四书五经。他于1965年考入上海交通大学造船专业,但是他业余时间专研文史,学习绘画。由于他是造船工程师,系统学习对他有很深的影响,使他掌握了综合看待问题的方法,这为他破译“红崖天书”打下了坚实的基础。

在长达9年的研究当中,他综合考察了各个因素,查阅了7部字典,把“红崖天书”中50多个字,从古到今的演变过程查得清清楚楚。在此基础上,他作了数万字的笔记,写下了几十万字的心得,还三次去贵州实地考察,为破译“红崖天书”积累了丰富的资料。

经过系统综合的考证,林国恩确认了清代瞿鸿锡摹本为真迹摹本;文字为汉字系统;全书应自右向左直排阅读;全书图文并茂,一字一图,局部如此,整体亦如此。从内容分析,“红崖天书”成书约在1406年,是明朝初年建文皇帝所颁发的一道讨伐燕王朱棣篡位的“伐燕诏檄”。全文直译为:燕反之心,迫朕逊国。叛逆残忍,金川门破。杀戮尸横,罄竹难书,大明日月无光,成囚杀之地。需降服燕魔,作阶下囚。

“红崖天书”的破译就是系统思维法的综合性原则的最好体现。

优化性原则

我们无论做任何事情,必须选择最佳方法,以达到最优化的目的。过去水稻收割,打场是分段作业的,能不能实现一条龙的流水作业,直接从水稻变成雪白的大米呢?这是一个系统工程,也是一个复杂的过程。东北农业大学的农学家们,经过反复研究,终于发明了“割前脱粒水稻收获机器系统”。这种机器可以化繁为简,田地里的水稻,经机器一“过滤”,稻谷就成了雪白的米粒。有关专家认为,这种割前脱粒收获机收割水稻和传统型联合收割机相比具有最优化的指标,具体表现为步骤少、损失小、破碎率低、成本低。

现代系统思维方法是建立在系统科学基础上的一系列以数学处理为主的方法,包括系统分析、系统辨识和系统工程等。由于电子计算机的发展,现代系统方法可以精确地分析处理系统的各种要素,准确、及时、全面地管理控制更大、更复杂的系统。因此,系统思维方法无论是在重大的工程技术上还是在大型科学研究中,都有着广泛的应用。

总之,人类已经进入系统时代。自20世纪40年代以来,运用系统思维方法作为一种方法论,已在解决许多复杂的大型系统工程中发挥了重要的作用。例如,美国的“阿波罗登月计划”、卫星系统工程、环境生态问题、城市规划系统等都需要借助运用系统思维方法解决问题。面对着大科学、大经济时代,认识和掌握系统思维方法,培养和发展系统思维能力,对于创建成功的事业有着不可估量的作用。

思维时间:学会全面管理资源

每个人都是依赖一定的资源而生存和发展的,但并非每个人都能充分利用好属于自己的或自己所能拥有的资源。能不能充分而高效地利用自己所能支配与控制的资源,关键在于我们是否具备全面管理自己所能支配和控制的资源的意识。

对于所拥有的一切,人们习惯上称其为资产,很少称为资源。一提到资源,人们往往首先想到自然资源和有形资源,人们也一般认为资源为国家所有或集体所有,只有那些经购买而为我们所有的资源才称为自己的资产。实际上,资源是我们的广义资产。由于对某些资源尤其是对无形资源的价值认识不足,没有充分利用起自己的资源,不少人的资源结构失衡:他们有一定的物质技术基础,但是由于缺乏市场转化能力、市场开拓能力、领导能力、组织能力等,已有的资源不能完全实现其价值,白白浪费掉了。另外,个体的资源与社会的资源也没有绝对的界限,尤其是现在有许多共享型资源。因此,要对各种资源进行合理和适当地运用,充分发挥其价值。

在竞争激烈的知识经济时代中,我们每个人都必须进行全面资源管理才能求得生存和发展。主体之间的竞争实际上是占有和利用资源的竞争,每个人的竞争优势就是他们的资源优势。全面资源管理就是对各类资源的充分认识、全面开发、认真维护与合理利用。成功的人无不充分地利用社会的包括他人的资源。在现实生活中,有相当多的人对自己已有资源管理得很差,资源的价值没能真正发挥出来。我们要适应知识经济时代的竞争,就不得不培养自己这方面的意识。

第七计

演绎思维法

演绎思维法既可作为探求新知识的工具，使人们能从已有的认识推出新的认识，又可作为论证的手段，使人们能借以证明某个命题或反驳某个命题。演绎思维法是按照命题之间的必然的逻辑联系进行推导的。



智慧经典：学会与人分享

树上落了一只嘴里叼着一大块什么东西的乌鸦。许多追踪这个富有者的乌鸦立刻成群飞来。它们全都落下来，一声不响，一动不动。那只嘴里叼着东西的乌鸦已经很累了，很吃力地喘息着，它不可能一下子就把这一大块东西吞下去。它也不能飞下去，在地上从容不迫地把这块东西吃掉。如果那样，乌鸦们会猛扑过去开始一场通常所说的混战了。它只好停在那儿，保卫嘴巴里的那块东西。

也许是因为嘴里叼着东西呼吸困难，也许是因为以前它被大家追赶已经弄得精疲力竭，只见它摇晃了一下，突然掉了叼着的那块东西。

所有的乌鸦都猛扑上去，在这场混战中，一只非常机灵的乌鸦抢到了那块东西，立刻展翅飞去。这当然是另一只乌鸦——头一只被追赶得精疲力竭的乌鸦也在跟着飞，但已明显地落在大家的后面了。

结果是第二只乌鸦也像第一只一样弄得精疲力竭，也落到一棵树上，也是终于掉了那块东西，于是又是一场混战，所有的乌鸦又去追赶那个幸运儿……

请看，富有的乌鸦的处境多么可怕，而这只是因为它只为了自己。

不会与别人分享，最终的结果是自己也享受不到。快乐分给大家，就会成倍地增加；相反，如果紧握住不放，就会有别人嫉妒你的快乐。

智慧启迪：预防重于治疗

有位客人到某人家里做客，看见主人家的灶上烟囱是直的，旁边又有很多木材。客人告诉主人说，烟囱要改曲，木材须移去，否则将来可能会有火灾。主人听了没有作任何表示。

不久主人家里果然失火，四周的邻居赶紧跑来救火，最后，火被扑灭了。于是主人烹羊宰牛，宴请四邻，以酬谢他们救火的功劳，但是并没有请当初建议他将木材移走、烟囱改曲的人。

有人对主人说："如果当初听了那位先生的话，今天不用准备宴席，而且也没有火灾的损失，现在论功行赏，原先给你建议的人没有被感谢，而救火的人却是座上客，真是很奇怪的事呢！"

主人顿时醒悟,赶紧去邀请当初给予建议的那个客人来喝酒。

一般人认为,足以摆平或解决企业经营过程中的各种棘手问题的人就是优秀的管理者,其实这是有待商榷的。俗话说预防重于治疗,能防患于未然之前更胜于治乱于已成之后。由此观之,企业问题的预防者,其实是优于企业问题的解决者。

智慧进阶:什么是演绎思维方法

演绎思维方法就是从若干已知命题出发,按照命题之间的必然逻辑联系,推导出新命题的思维方法。演绎思维法既可作为探求新知识的工具,使人们能从已有的认识推出新的认识,又可作为论证的手段,使人们能借以证明某个命题或反驳某个命题。演绎思维法是按照命题之间必然的逻辑联系进行推导的。运用演绎思维法时,必须使结论与其前提之间有必然的逻辑联系,即断定结论应是断定其前提的必然结果,否则,就不能发挥其作用。

伽利略是先运用演绎推理方法、后用实验方法推翻了亚里士多德关于物体自由落体运动的速度与其质量成正比的"定理"。他的演绎推理是:假设物体A比B重得多,如果亚里士多德的论断是正确的话,A就应该比B先落地。现在把A与B捆在一起成为物体A+B,一方面因A+B比A重,它应比A先落地;另一方面,由于A比B落得快,B会拖A的"后腿",因而大大减慢A的下落速度,所以A+B又应比A后落地。这样便得到了互相矛盾的结论:A+B既应比A先落地,又应比A后落地。

两千年来的错误论断竟被如此简单的推理所推翻,可见,演绎推理方法有着严密、准确、透彻的功效。

"爬字梯"游戏(7O2DLADDE2):组建这样一组单词,其中,后面的每一个都由紧靠其前的一个单词仅改变某一个字母变化而成,而且每一个字母的排列顺序不能改变。如下例,把单词LODE变成另一个意义与之相反的单词FI.D,每次只变换一个字母:

LODE

LO.E

LI.E

FI.E

FI.D

有一个工厂的存煤发生自燃,引起火灾。煤为什么会自燃呢?

想想吧,一堆煤自燃起来是怎么回事?先查查资料:……煤是由地质时期的植物被埋在地下受细菌作用而形成泥炭,再在水分减少、压力增大和温度升高的情况下逐渐形成的。也就是说,煤是由有机物组成的。……燃烧时要有温度和氧气,如果煤慢慢氧化、积累热量、温度升高,温度达到一定限度时就会自燃!那么,怎么预防呢?可以从产生自燃的因果关系出发来考虑预防措施:

①煤应分开储存,每堆不宜过大;

②严格区分煤种存放,根据不同产地、煤种,分别采取措施;

③清除煤堆中诸如草包、草席、油棉纱等易燃杂物;

④压实煤堆,在煤堆中部设置通风洞,防止温度升高;

⑤加强对煤堆温度的检查;

⑥堆放时间不宜过久。

对这个问题,我们就是从两方面进行思考:一是从原因到结果;二是从结果到原因。

智慧进阶:演绎思维方法的特点

为了正确运用这种思维方法,有必要认识和掌握它具有的特点。概括地说,它具有方向性、因果性和有效性。

演绎推理法之方向性

这种思维方法最显著的特点就是方向性,即从普遍到特殊。氟利昂制冷剂是广泛应用于电冰箱和空调机的制冷介质,它的发明,就是由普通到特殊的典型案例。

氟利昂制冷剂是美国人米奇利于1931年发明的。他依据的理论是:凡是无毒的、稳定的、挥发性的化合物,都可以当作制冷剂。于是,米奇利把元素周期表中可以生成稳定性、挥发性的化合物列成一张表,其中有氮、氢、硫等元素的化合物,但通过对照发现,在已用做制冷剂的化合物中,没有氟化物。这是什么原因呢?是不是因为氟元素有毒就认为有机氟化物也有毒呢?米奇利首先合成了二氟二氮甲烷,它的沸点是-20℃。经过对老鼠的毒性试验,证明它是无毒、稳定的、挥发性很强的制冷剂,于是从1931年开始大量生产氟利昂制冷剂。

演绎推理法之因果性

运用演绎思维方法推理,是建立在前提和结论之间的因果关系上的。

一种被称作“铜草”的植物,就是地质学家运用演绎思维方法发现的。他们在勘探时发现,凡是含铜元素丰富的植物均生长得郁郁葱葱;反之,若铜含量不足植物则生长不良,叶子细萎,花朵憔悴。于是,地质学家把那些含铜丰富、生长得郁郁葱葱的植物称做“铜草”,它是铜矿的“指示剂”。

演绎推理法之有效性

演绎思维方法的有效性,表现在它所推出的结论是一种必然无误的断定,这是因为它的结论所断定的事物情况并没有超出前提所提供的知识范围。

下面一则趣味数学故事,正好说明了演绎思维方法推理的有效性。

维纳是20世纪最伟大的数学家之一,他是信息论的先驱,也是控制论的奠基者。他是当之无愧的神童,3岁就能读写,7岁就能阅读和理解但丁和达尔文的著作,14岁大学毕业,18岁获得哈佛大学的科学博士学位。

在授予学位的仪式上,只见他一脸稚气,人们不知道他的年龄,于是有人好奇地问道:“请问先生今年贵庚?”

维纳十分有趣地回答道:“我今年的岁数的立方是个四位数,它的四次方是个六位数,如果把两组数字合起来,正好包含0123456789共10个数字,而且不重不漏。”

言之既出,四座皆惊,大家都被这个趣味的回答吸引住了。“他的年龄到底有多大?”一时,这个问题成了会场上人们议论的中心。

这是一个有趣的问题,虽然得出结论并不困难,但是既需要一些数学“灵感”,又需要掌握演绎思维推理的方法。为此,我们可以假定维纳的年龄是从17岁到22岁之间,再运用演绎推理方法,看是否符合前提?

请看:17的4次方是83521,是个五位数,而不是六位数,所以小于17的数作底数肯定也不符合前提条件。

这样一来,维纳的年龄只能从18、19、20和21这4个数中去寻找。现将这4个数的4次方的乘积列出于后:104976,130321,160000和194481。在以上的乘积中,虽然都符合六位数的条件,但在19、20、21的4次方的乘积中,都出现了数码的重复现象,所以也不符合前提条件。剩下的唯一数字是18,让我们验证一下,看它是否完全符合维纳提出的条件。18的三次方是5832(符合4位数),18的四次方是104976(六位数)。在以上的两组数码中不仅没有重复现象,而且恰好包括了从0到9的10个数字。因此,维纳获得博士学位的时候是18岁。

从以上的介绍,无论是关于煤发生自燃的原因的推理,或是科学发现和发明的诞生,都说明演绎思维方法是一种非常有效的推理方法。因此,我们应该学习它,掌握它,并正确地运用它。

思维时间:培养可持续发展意识

在人类迈入21世纪的当今时代,人类的生存环境正面临着前所未有的压力和挑战。自然环境日益恶化,同时由于全球工业生产规模空前扩大,人口迅速膨胀和不可持续技术的运用,使我们生存的压力越来越大。现在人类已经认识到了问题的严重性,认为应该把可持续发展作为人类共同的目标。这不同于以往只追求经济目标的增长,而是重新审视人与环境的关系,强调人口、资源和环境相互协调发展。这是人类认识上的一个新突破。

可持续发展的核心问题是需要一个新的社会模式,从而使得社会生产过程、消费形式、生活方式等与环境健康相一致,以生态环境的承载力为前提,以生态环境的不断改善为目标,知识经济时代倡导“生态环境优先型”的生活方式。人们将改变高消费与高浪费的生活态度和方式,逐步确立一种资源节约型和环境保护型的“生态环境优先”的生活方式。我们必须考虑自己的行为可能会给生态系统带来的变化,确保这种变化不超过生态系统可能承受的限度,否则,将影响到我们未来的生活质量,影响到人类能否断续生存下去。

知识经济是一种可持续发展的经济,它需要全新的观念、全新的态度和解决方式来为增长的人口提供必要的商品和服务。这需要我们每一个人都采取正确的行动。树立可持续发展的意识、主张人与自然的全面依赖和相互和谐,是我们自我保护的一种明智之举。知识经济时代的每一个人都应当具有这样的意识。

第八计

组合思维法

不同的功能或目的可以进行组合；不同的组织或系统可以进行组合；不同的机构或结构可以进行组合；不同的物品可以进行组合；不同的材料可以进行组合；不同的技术或原理可以进行组合；不同的方法或步骤可以进行组合；不同的颜色、形状、声音或味道可以进行组合；不同的状态可以进行组合；不同领域、不同性能的东西也可以进行组合；两种事物可以进行组合；多种事物也可以进行组合。



智慧经典：勇于创新的日本报业巨子

正力松太郎，日本报业巨子，一个有创新精神的企业家，1885年出生于一个工程师之家，他在中小学学习阶段学业历居榜首，1911年又以满分毕业于东大法学系，此后他在警界就职，力破数起大案、要案，名声顿时大振。但他并不满足于此，他把毕生精力贡献给日本报纸广播事业，取得了辉煌的业绩。

正力上任《读卖新闻》主管之后，立即大刀阔斧地进行整顿。他首先抓报纸的发行工作：增刊广告二面；增加宗教版；举行“世纪围棋赛”；赠送订户市区夏令展览会免费券；与东京电动铁道会社合作，规定凡是《读卖新闻》的订户可以免费搭车；并参观在东京郊区举办的每年一度的菊花时装展览会；举办日本文物展览会；开设别具一格的麻将专栏，专门介绍麻将经；还有赛马专栏、钓鱼专栏、黑白漫画专栏、彩色连载卡通增刊，等等。其中收效最大的是体育版，为扩大影响举办棒球赛，邀请美国著名的职业棒球队到日本与日本巨人队比赛，这一活动使《读卖》名声大振，因为日本巨人队是日本有史以来的第一支职业棒球队，是最受日本群众欢迎的运动项目的先驱，拥有观众1000万以上，而日本棒球运动爱好者也在1000万以上。不久后，又邀请法国职业拳击队到日本表演，甚至不惜巨资邀请世界最伟大的网球家泰尔登及范思士到东京大阪表演以推广网球运动。

为了进一步扩大影响，正力又探测了大岛的三原山口火山口，爬下了12500呎深，打破了西西里岛上史庄波里火山的勘察纪录，并拍摄了照片，刊登在《读卖新闻》上。他还不惜做出最大的牺牲取消封面广告，使许多大报纷纷仿效。

这一系列活动为《读卖新闻》赢得了读者，发行量直线上升，到1937年已达88万份，加上各版的发行量总销售在300万份以上，一跃成为东京最大的日报。

日本的广播、电视事业也是由正力松太郎倡导创办的。

1948年初，正力联合《读卖》、《朝日》和《每日》三家日本最大的报社，申请设立商业性的广播电台执照，这一执照他曾在1924年申请过，但没有被获准，这一次却很顺利地获得批准。1950年，由他创办的东京广播会社正式成立，并由他的朋友足立正任社长。

接着，正力又计划申请设立第一家商业性电视台的执照。他这个计划一透露立即引起人们的反对。甚至日本国家广播公司也于1952年声明：“在1956年之前，日本是根本不可能创办电视事业的。”但正力不理睬这些反对意见，仍按照自己的

计划开始顽强的追求。1951年,他在解除肃整,恢复对《读卖》的控制权以后,便卖掉了自己在这家报社拥有的部分股票,并联合钢铁会社以及几家造纸厂、酿造厂、银行等,共集资200万英镑,申请创办电视台。日本政府为了研究处理这一申请案,不得不专门设立了广播事业管理委员会。次年7月,正力获得了日本第一张设立电视台的执照。而和他同时申请的、由日本政府主办的日本广播会社却没有得到批准,因为他们的准备工作不合格。1953年8月份,正力的电视台(日本电视网NTV)正式开播,受到观众的狂热欢迎,电视台的财政收入也非常可观。这一成功,使当时设在日本的盟军总部的专家们感到非常困惑,因为他们曾预言:“电视台在美国刚刚创办,对于一个非常穷困的战败国是根本没有办法考虑的。”

当有人担心电视的发展将影响报纸发行量时,正力松太郎解释说,广播和电视是报纸的自然伙伴,而不是敌人,它们是“新闻事业的扩充部分”。他还认为,电视的宣传价值约等于广播的13倍,是一座蕴藏量丰富的“金矿”,因而必须大力发展电视事业。在他的倡导下,不久之后日本就成立了几十家电视台。

然而,正力却不满足这些成就。1957年,他又酝酿一个新的计划:创办日本第一座彩色电视台。当时日本政府虽然相信正力的魄力,但对办彩色电视仍然抱有怀疑。因为当时世界上只有美国刚刚有彩色电视,日本各方面都还比较落后,能行吗?为了消除日本政府的怀疑,正力立下了“军令状”:1964年在东京举行的奥运会要用彩色电视来转播!这样,那些怀疑者们才无所措辞。正力之所以敢立军令状,是有自己的打算的。他认为彩色电视的发展不仅在商业上将受到普遍的欢迎,同时也将提高日本工业技术的声誉。这样利国、利民的事业是一定会成功的。经过一番努力,他筹集了280万美元用于这项计划的研究。功夫不负有心人,1959年,他得到执照;1960年,日本第一座彩色电视台便开始播送彩色电视节目,比原定计划提前了4年。

从此,在正力松太郎的推动下,日本的电视事业得到飞速发展。到1978年,仅日本松下电器公司彩色电视机的产量就超过了欧洲最大的菲利浦电器公司,居世界彩电生产之冠。现在日本全国安装的电视机达2000万台,成为世界上继美国之后的第二个电视大国。

智慧启迪:麦当劳公司:老“题目”新贡献

麦当劳公司是闻名全球的快餐大王。至今,麦当劳公司已在美国的50个州和世界40多个国家和地区开设了1万多家快餐连锁店。它的法式炸薯条采取计算机

控制,制作时间不超过7分钟。不满10分钟就能烘制好汉堡包,每天售出汉堡包近2亿个;所制出的冻肉馅饼规格、大小、重量都相同。食物送至顾客手中只需60秒,它的年销售额已愈100亿美元,资产总额达10多亿美元,股票市价一直处于稳定增长之中。然而,麦当劳公司所拥有的另一项无形宝贵财富是:美国一公司调查世界消费者所得出的世界十大名牌中,麦当劳名列第八,成为美国企业的典范。麦当劳公司的创始人雷·克洛克作为一个新企业的开创者被人们永远记忆。他在食品服务业这一"老题目"上作出的新贡献,足可与洛克菲勒在石油提炼业、卡内基在钢铁业、福特在汽车装配流水线的功绩相媲美。

1954年,当麦当劳汽车餐厅在加利福尼亚州圣贝纳迪诺市开张营业时,克洛克便一眼看出了麦当劳公司正在填补食品服务业的一个巨大空白。他在这一行业干了25年,比任何专家更清楚方便食品巨大的潜在市场。他意识到,正可借此机会大力开拓麦当劳公司已占领的快餐市场。麦当劳公司是由莫里斯·麦当劳和莫查德·麦当劳兄弟俩于1928年建立的。他们发展了流水线生产汉堡包搭售法式土豆煎片的经营方式,率先采取标准化牛肉小馅饼、标准化配菜系列,并用红外线灯光照射保持土豆片清脆爽口。餐馆前上方竖有一面大型双拱招牌。食品价格相当便宜,生意好得出奇,年营业额高达25万美元。当时除了加州外,另有6家分店。但麦当劳兄弟却十分保守,不愿进一步发展,克洛克对它的印象极为深刻,他随即前往与麦当劳兄弟谈判,购买了出售麦当劳店名的特许权,并负责向其他特许经营者出售全套服务标准和项目。6年后即1960年,克洛克出资270万美元,全部买下了麦当劳兄弟的资产和经营权,以"麦当劳"为名开创了一番新天地。

克洛克首先大刀阔斧地着手改革麦当劳的联营分销体系。向对公司发展有重大影响的4种人发动了宣传、广告攻势:未来的供货者、年轻有为的经理、公司第一批贷款者和联营者。他娓娓不倦地描述和开诚布公的态度终于打动了这些合作者,从而使他的计划得以迅速推广。克洛克的联营思想确实别具一格,与众不同,不但为自己,而且为别人着想,想方设法使联营者取得成功。克洛克认为敲榨一下发一笔财并非长久之计,相反必须为联营者提供服务,与其建立相互信任的关系,一旦联营者失败,他自己也无法得到成功。所以,他总是鼓励联营者发表新设想,以有利于改进麦当劳的餐馆分销体系,并以惊人的坦率与联营者以诚相见。在克洛克的努力之下,麦当劳公司赢得了一大批具有开拓精神的联营者,而这批联营者的创造性的工作为推动麦当劳公司的发展和树立良好的公众形象起了巨大的作用。

可以说,麦当劳对美国企业界的最大冲击是在顾客看不到的领域内——食品业的流水作业。50年代末期,大部分企业都实现了专业分工,提高了生产效率,唯有食品业例外,最明显的阻力是食品业的各项配料涉及面太广且批量小,无法搞流水作业。克洛克认为麦当劳的快餐服务与以往的餐馆服务迥然不同,其经营模式为实现专业分工提供了一个大好的机会。

麦当劳公司的成功,一个重要原因是得益于它的专业分工。麦当劳的一些早期经营者,大多没有经营餐馆的经历,然而,这都使我们摆脱了传统的框框,反而成为一件好事,为了麦当劳的发展,没有什么想法是不值得一试的,麦当劳的每一步发展都是反复实验的结果。麦当劳公司的专家沿着生产链溯源而上,对食品供应和设备供应进行了大胆的改革。他们改变了农民种植土豆的习惯和农产品公司加工土豆的工序;改变了牧场饲养牛的方式和生产乳制品的方法;改革了肉制品厂成品生产程序;发明了前所未有的高效率的烹调设备;探索了食品包装和分发的新途径。确实近30年来,麦当劳公司在实现食品加工和分发现代化方面取得了无与伦比的成绩。这一变革是从美国最受欢迎的普通食品——汉堡包、法式炸薯条和冰淇淋牛奶开始的。特别是法式炸薯条,麦当劳花费了10年的时间和300万美元的资金获得了重大的成功。销售量从原占土豆制成品总销量的5%激增到25%。这一变革极大地改善了麦当劳的形象,因为10美分一包的法式炸薯条被认为是最理想的大众食品。今天在麦当劳经营的餐馆就餐的顾客中,每6个就有4个买法式炸薯条。

麦当劳公司认识到,快餐业的“产品”服务不仅限于食品一项,但能否提供上乘的食品却是经营成功的关键所在。为此,麦当劳公司投入了大量的资金、精力改进它的食品系列,尽力向顾客供应简单易得、色香味正、品种繁多、令人回味的各种大众食品。麦当劳的主要产品——汉堡包,最初出现在中世纪的东欧国家,用钝刀剁碎生牛肉塞进面包即成。波罗的海商人将这种吃法带到德国的汉堡港,在那里直到现在还有人按以前的方法进食生牛肉馅饼。德国移民后将其带到美国,起初只在辛辛那提和圣路易斯等地流行。据记载,第一次大规模供应汉堡包是在1904年的圣路易斯世界博览会上。麦当劳公司在强调产品和服务工作标准化的同时,鼓励员工进行新产品开发和现有产品及服务的改进完善。公司不但组织专业技术人员积极研制,还大胆吸收特许经营者反映的各种改进意见。公司发展史上的许多重大突破和创新就是这些特许经营者提出的。例如,特许经营者卢·格罗恩在辛辛那提市一个罗马天主教徒比较集中的地区开有一家快餐店,平时生意都不

错,可是一到星期五销售量就会下降一半以上,他试着推出一种鱼片三明治,结果销售量大增。后来这一品种成了麦当劳各分店菜单上的固定项目,名字就叫“鱼片”。这是公司第一次突破了汉堡包、法式炸薯条和饮料的一贯制品种范围。匹兹堡的特许经营人杰姆·德利加蒂发现附近一家快餐店出售一种大个的汉堡包,生意兴隆,吸引走了不少顾客。于是他在芝麻饼中夹进两份牛肉馅、几片莴苣、葱花、奶酪、外加少许特别果酱,做成了味足量大、营养全面的巨型汉堡包,突破了克洛克以前定下的标准:肉馅必须是1.6盎司,小面包直径必须是3.5寸。销售量果然增长可观。后来公司全盘采用这种制式,起名为“大麦克”,很快成为各分店的头号畅销品种。另外有一位名叫赫伯特·彼得逊的特许经营人,在1972年对营业时间和经营品种进行了令人注目的改革。他在加利福尼亚州圣巴巴拉开有数家分店。彼得逊想到顾客中喜欢鸡蛋的一定大有人在,就像他非常喜欢“本尼迪克特蛋卷”一样。如果他将鸡蛋按麦当劳方式加工,并将原10时开门营业提前至7时,一定会收引大批早餐顾客,经过半年试验,他推出了“快速早餐”,即在英式松饼中夹进一些加拿大火腿、奶酪和一只鸡蛋。到1976年,大部分麦当劳快餐店都采取了彼得逊这一做法。结果一年内仅此一项便增加10%的销售额。随后,早餐食品新添了许多花样,如水果汁、丹麦油酥面饼、英式松糕、香肠热饼、摊鸡蛋、土豆泥等。1975年,公司成功推出了“麦当劳世界”小甜饼系列产品,口感适中,属香草型,小甜饼形状采取公司广告中早已为人熟知的奇人怪物造型,这一产品极受儿童喜爱,畅销不衰。早在1971年,麦当劳便开始全面详尽研究鸡肉系列食品了。这一领域开拓困难较大,因为以外表酥脆、内部柔软为特点的肯德基炸鸡已领先占领了市场。1980年,麦当劳推出两种鸡肉产品进行试销:一种是“麦克鸡三明治”,包括一块圆面包、莴苣碎片、一块红白鸡肉相掺的无骨鸡肉馅以及足量的相似于蛋黄酱的调味汁;另一种叫“天然块金鸡”,将鸡肉切成一口一块大小,辅以各种酱和醮汁料,出售时由顾客选用。经过一段相当长时间的试销,证明具有较高的竞争力,于是公司食品单上又添了一个品种。在一般情况下,麦当劳公司总有20余种新产品处于不同试制阶段,一种产品即将试销结束,早有数个建议通过初步审查、进入配方研究、口味调查、制作工艺确定等不同研究阶段,大多数研制的新产品往往到不了最后试销阶段就被放弃。原因很多,最主要的是食品市场对新产品的考验特别严峻,人们从未对普通食品的优劣定下过什么标准,正是没有标准,人们的随意性就大,所以就显得格外困难。这种情况并非仅是麦当劳所有,整个快餐业都是如此。因此,当麦当劳公司对新产品的试销特别谨慎,不仅审查严格,而且试销的时间长、范围大。

所以麦当劳经历了无数次开发失败。例如,烤牛肉三明治、菠萝汉堡包、三波冰淇淋蛋卷、碎牛肉三明治、麦克牛排等。但是,从整个行业看,麦当劳的成功率还是很高的。

麦当劳在激烈的市场竞争中保持不败之地,在很大的程度上有赖于其坚持“Q、S、C”方针,即品质上乘、服务周到、地方清洁(Quality、Sevice、Cleanness)。品质上乘:麦当劳公司对产品的质量有严格的标准,要求端到顾客面前的所有食品均须处于最佳状态。汉堡包出炉10分钟尚未出售一律倒进垃圾箱;法式土豆片的保鲜时间为7分钟;咖啡冲好后最多可以保留半小时;并对食品的原料、配料和制作过程有相应的规定。服务周到:为了保证服务质量,麦当劳物色经理人员,要求能够懂得“人际关系学”,善于接待顾客,必须到“汉堡大学”接受专门训练,获得“汉堡包学”学士学位,新招的职工必须经过10天职业训练,合格后才能正式担任服务员。因此,麦当劳快餐店的服务效率很高,顾客一站到柜台前面,放在纸盒和纸杯内的汉堡包和咖啡便热气腾腾地送到顾客面前,即使在最忙时,也只需一两分钟。为了做到能快速服务,服务员一身三任:即负责管理收银机、又开票、还供应食品,顾客只需排一次队,就能取到所需食品。地方清洁:麦当劳快餐店敢于向“廉价餐厅不清洁”的偏见挑战,制定了严格的卫生标准。其中包括:工作人员不准留长发,妇女带发网,餐馆内不许出售香烟和报纸,器具全部用不锈钢的,顾客一走便要清理桌面,凡是丢落在地下的纸片必须马上拾起来,等等。平时,总店还经常派人员到各处搞突击式检查,发现问题,及时处理纠正,这使得麦当劳快餐店始终保持着清洁的环境。虽不豪华,但窗明几净,许多人乐意前来就餐。

麦当劳公司在营销上,成功地塑造了“麦当劳叔叔”的生动形象。这个麦当劳叔叔原是德国的一家分店发明的,由于形象可爱,容易给顾客尤其是少年儿童欢乐的感觉,于是麦当劳在世界各地快餐分店都推广了令孩子们喜爱的麦当劳叔叔,并经常出现在电视广告上演出逗人的节目。麦当劳每年的广告费多达3亿多美元,占全年销售额的4%。麦当劳叔叔成为世界各国少年儿童的亲密伙伴,不仅仅是因为他形象可爱,麦当劳为这些小“上帝”动了不少脑筋,开创了另一番新世界。为了吸引孩子,各分店都专门设有儿童游乐园,供孩子们边吃边玩,并重金聘请著名小丑表演滑稽逗乐节目,拍成录像播放,常使孩子们笑得前仰后合,非常开心。因此,每到星期六、星期日孩子们总要吵着父母带他们到麦当劳快餐店去。在快餐店,孩子们可以在儿童乐园里游玩,父母既可以隔着大型玻璃窗注视孩子们的安全,又可以不受孩子们干扰静心用餐。

智慧进阶:什么是组合思维法

组合思维法就是根据需要将不同的事物组合在一起,从而创造出新的事物的方法。组合思维法有以下特点:

①发散性。组合思维的思维方向,可以正向、逆向、纵向、横向,更多的是三维立体思维和多维空间思维。

②选择性。组合思维法考虑问题时,并不是将两个事物原封不动、不加选择地捏合在一起,而是选择二者具有独特价值的部分,按其内在联系将它们有机地组合在一起。

③综合性。组合思维重在怎么"合",因而就要对组合对象进行深入分析,把握它们的个性特点,再从这些特点中概括出规律综合起来,最后形成设计方案,从而进入组合的实施过程。

运用本法注意下列两点:

①在进行组合思考的时候,不能拘泥于一个方面,局限于某一事物,而应从多方面、多个事物中去寻找组合物。

②在进行组合思考的时候,要把握住组合的方向。思维是有方向性的,即事物之间的组合点,只有把握住组合点,才能进行有效的组合。

总的来说,组合是任意的,各种各样的事物要素都可以进行组合。例如,不同的功能或目的可以进行组合;不同的组织或系统可以进行组合;不同的机构或结构可以进行组合;不同的物品可以进行组合;不同的材料可以进行组合;不同的技术或原理可以进行组合;不同的方法或步骤可以进行组合;不同的颜色、形状、声音或味道可以进行组合;不同的状态可以进行组合;不同领域、不同性能的东西可以进行组合;两种事物可以进行组合;多种事物可以进行组合。可以是简单的联合、结合或混合,也可以是综合或化合等。

智慧进阶:组合思维法的分类

成对组合法

成对组合是组合法中最基本的类型,它是将两种不同的技术因素组合在一起

的发明方法。依组合的因素不同,可分成材料组合、用品或机器组合、技术原理组合等多种形式。

①材料组合。一般是对现有的材料不满意或希望它能满足某种要求,与另一种不同性能的材料组合起来,从而获得新材料。例如诺贝尔为了使稍一震动就爆炸的液体硝化甘油做成固体易运输的炸药,就将硝化甘油和硅藻土混在一起。

②用品或机器组合。常将两个用品组合成一个用品,使之具有两个用品的功能,使用方便,如保温杯、带电子表的圆珠笔、带收音机的应急灯、有起罐头功能的水果刀等,这种用品组合一般是以一种用品的形式和功能为主,将另一种用品巧妙地置于该用品的形体之内,使之不仅增加功能,同时又给人以新颖、华贵的感觉。机器的组合常是把完成一项工作同时需要的两种机器或完成前后相接的两道工序的两台设备结合在一起,以便减少设备的数量、提高效率。它比用品组合复杂得多,如某厂用灰浆搅拌机拌灰浆时需加入麻刀,由于麻刀成团,需预先抽打疏松后方能加入搅拌机,为使灰浆与麻刀搅拌均匀且节省人力,他们把弹棉机的有关机构与搅拌机结合,先弹开麻刀,再用风力吹入搅拌机,收到了较好的效果。

③技术原理组合。这样的例子就更多了,如将金属A和B按各种不同的比例混合,当达到某一比例时,其熔融点比A与B各种金属的熔融点都低,这就是所谓低共熔结晶现象,此种现象是金属学的入门知识。日常生活中所使用的焊锡便是利用铅和锡的低共熔现象,铅和锡的熔点分别为327℃和232℃,然而铅和锡混合后却生成了熔点为183℃的合金(即焊锡)。

④其他。还有的组合是以某一特定对象为主体,通过置换或插入其他技术导致发明或革新的方法,如在音响设备上加上麦克风的功能出现了卡拉OK机,彩电设备中加上录放装置产生了录像机,洗衣机中插入了甩干装置,出现了全自动漂洗与甩干的功能等,也有人把这种组合叫做内插式组合。

以上各种成对组合,若把对象增加也能形成更多的组合创造。

辐射组合法

辐射组合是以一种新技术或令人感兴趣的技术为中心同多方面的传统技术结合起来,形成技术辐射,从而实现多种技术创新的发明创造方法。用通俗的话说,就是把新技术或令人感兴趣的技术进一步地开发应用,这也是新技术推广的一个普遍规律。现以人造卫星这种新技术为例,看看它所引起的辐射组合。人造卫星技术成功以后,它与各种学科的辐射组合发展了卫星电视转播、卫星通讯转播、卫星气象预报、卫星导航、全世界的时间标准、生物进化科学,以及对月球、行星、

恒星等宇宙研究的各技术等。

这种辐射组合的中心点是新技术，若把这个中心点改为一项具有明显优点，具有人们所喜爱的的技术，也可以考虑用辐射组合来开发产品。例如闪光技术、小电机等也有许多辐射组合的新产品。以家用电器为例，由于电进入家庭，由电的辐射组合现已发展了众多的家用电器，如电视机、电冰箱、全自动洗衣机、空调机、电炉、电饭煲、洗碗机、电热毯、抽油烟机、电烤箱、电热取暖器、电子游戏机、电吹风等等。此外，还有一种类似辐射组合的方法，即某事物寻求改进或创新，把此事物作为中心点，和一些与改进事物毫不相干的甚至风马牛不相及的事物强行组合，形式上与辐射组合相似，这种组合大多数可能是无意义的、荒唐的，但有时也可以从中找到有价值的方案，对于这种组合有人又称它为焦点组合法。该法实质上是焦点法和强制联想法的结合。

形态分析组合法

形态分析组合法也称形态分析法，是瑞典天文物理学家卜茨维基于1942年提出的。它的基本理论是：一个事物的新颖程度与相关程度成反比，事物之间(观念、要素)越不相关，创造性程度越高，即易产生更新的事物。该法的做法是：将发明课题分解为若干相互独立的基本因素，找出实现每个因素功能所要求的可能的技术手段或形态，然后加以排列组合得到多种解决问题的方案，最后筛选出最优方案。

形态分析组合的一般步骤：

①确定发明对象。准确表述所要解决的课题，包括该课题所要达到的目的及属于何类技术系统等。

②基本因素分析。即确定发明对象的主要组成部分(基本因素)，编制形态特征表。确定的基本因素在功能上应是相对独立的，在数量上应以30个为宜，数量太少，会使系统过大，使下步工作难度增加；数量太多，组合时过于繁杂很不方便。

③形态分析。要揭示每一形态特征的可能变量(技术手段)，应充分发挥横向思维能力，尽可能列出无论是本专业领域的还是其他专业领域的所有具有这种功能特征的各种技术手段。在形式上，为便于分析和进行下一步的组合，往往采取列矩阵表的形式，一般表格为二维的，每个因素的每个具体形态用符号0j表示，其中0代表因素，j代表具体形态。对较复杂的课题，也可用多维空间模式的形态矩阵。

④形态组合。根据对发明对象的总体功能要求，分别把各因素的各形态一一加以排列组合，以获得所有可能的组合设想。

⑤评价选择最合理的具体方案。选出少数较好的设想后，通过进一步具体化，

最后选出最佳方案。

由于所得方案是在各种方案中选出的,因此形态分析组合的特点具有全解系性质。

思维时间:用多种技能充实自己

创造性思维的多向性是指人的思维辐射不拘泥于一个方向,像灯泡一样可发散出无数条光线,射向四面八方,这种思维纵横交错,形成丰富多彩的“意识之网”。任何人要使自己思维多向发散,首先要拓宽知识面。知识是创造性思维的坚实基础,是形成创造性思维的肥沃土壤。广泛阅读,拓宽知识面。有了丰富的基础知识,就会为思维的多向性发散提供条件。一方面,应经常大胆生疑、发问,其目的是达到学而思、思而惑、惑求解的意境,在求解过程中培养创造性思维,正如爱因斯坦说的:“提出问题比解决问题更重要”;另一方面,应该多设疑、质疑,使之产生悬念、疑难,积极思考,促使思维发散。

例如,欧洲西部的气候具有温带海洋性气候特征,问题是怎样根据地形图分析本区气候形成的主要原因,这是个很有思考价值的提问。从纬度位置、海陆位置、地形、风带、洋流等方向进行发散思维,发散的结果有:①属于温带;②面对大西洋,深受海洋影响;③沿岸有北大西洋暖流经过;④处于西风带内,西风把海洋暖湿气流吹向大陆;⑤地形以平原为主,阿尔卑斯山脉呈东西走向,利于西风深入;⑥大陆轮廓破碎,加深海洋影响。这种多向性思维符合中学生学习地理的一般心理水平,可以成为中学地理教学中常用的思维训练方式。加强多向性创造思维训练,从事物整体的不同侧面同时展开思路进行思维,不仅使思维发散路多面广,而且使思维更具系统性。

加强思维变通性的培养

多向性是指思维从发射点同时向四面八方发散,是属于创造性思维的低级层次,变通性是创造性思维的第二个重要特征,属于第二层次。当思索某个问题时,思维从一个方向跳入其他方向,或者说从第一方向跳入第二方向、第三方向……称之为创造性思维的变通性。

经常在报纸上看到关于淮河水污染的问题,临近水边很多的造纸厂为了自己的利益而损害了大家的利益。政府也提出了各种解决的方案,比如说,要求每个产生污水的厂家建立自己的污水处理系统,严重的停工并处以一定的罚款。对于很

多小厂来说,罚款一点都无关痛痒,可是要拿出钱治理自己的污水就有点肉疼了。人们在批评这些厂的不道德时根本就没有考虑怎样解决问题。在这些厂的建立之初,根本就没有详细地规划和讨论可能产生的问题,没有看到长久的将来可能出现的问题。

进一步研究发散思维的变通性有三种情形:其一是从第一方向跳入其他方向,观察、思考的是同一事物的不同侧面,后来发散的方向是对前面发散方向的进一步说明。前例就是如此,学生这种情形的变通性思维如经常得到训练,就能改善思维品质,使思维更趋完整。其二是指思考的也是同一事物,但思维方向正好是逆向的,即后来发散的方向是对前面方向的否定。例如在学习我国气候时,我国大部分地区因季风气候显著,因而冬冷夏热,降水集中于夏,且年际变化大,很有可能朝着"如果我国不是季风气候就好了"的方向思维。此时,应该想到的是:世界上15°~30°N地带不是季风气候,但大都是干旱的沙漠或荒漠,而我国处于这一纬度的江南地区,却是"鱼米之乡",正是得益于"季风气候"。这种第二方向否定了第一方向的逆向思维变通,有助于准确地形成地理概念,科学地把握事物的发展规律;又能不受旧的思维框架的束缚,不易形成思维定势,有利于逆向思维的形成。其三是触类旁通、举一反三。这种思维变通的后来方向的对象已不是前面方向所思考的对象,即思考对象发生了转移,从而使思维发生跳跃、变通。但各对象之间有相似点和共同点。例如,由黄河中游泥沙含量较大,联想到植被破坏后的危害;由等高线图想到等温线图等、等压线图等。此二例中,虽然前后两个方向不是思考同一事物,也无因果关系,但思维变通方向的两者有相似性,便于思维的跳跃,也提高了思维的灵活性。

尝试着别苛求自己

停的时候,是为了欣赏人生。在欧洲阿尔卑斯山中,在一条风景很美的大道上挂着一句标语:慢慢走,请注意欣赏!

现代人看起来太忙了,许多人在这忙碌的世界上过活,手脚不停,就好像在阿尔卑斯山上旅行,乘汽车匆匆忙忙地过去,没有什么时间回一回头,或着停一停步子,欣赏一下风景,结果使这原本丰富美丽的世界在我们眼中空无所有,只剩下了匆忙和紧张、劳碌和忧愁。

有个好莱坞的歌王曾经说了一些很感慨的话:"当我年轻的时候急忙爬到山顶上,就像参加赛跑的马,带着眼罩拼命往前跑,除了终点的白线之外什么都看不见。我的祖母看见我这样忙,很担心地说:'孩子,别走得太快,否则,你会错过路上

的好风景！’

“我根本不听她的话，心想：一个人既然知道要怎么走为什么还要停下来浪费时间呢？

“我继续往前跑，一年年过了，我有了地位、名誉和财富及一个我深爱的家庭。可是，我并不像别人那样快乐，我不明白我做错了什么？”

这位歌王继续说：“有一次歌舞团在城外表演，我是主角，当表演完了，观众的掌声久久不停，这一次的表演很成功，我们都很高兴。可是这时候有人递给我一份电报，是我的妻子拍来的，因为我们的第四个孩子出生了。

“突然我觉得很难过，每一个孩子出生时我都不在家，我的妻子独自承担养育孩子的辛苦。

“我从来没看过孩子们走第一步的样子，他们天真的哭、笑我都没听过，只有从母亲那里得到间接的描述。

“我想起祖母对我说的话……

“的确，我和我的朋友也很疏远，我好久没去摸书本或者看看花园里的树木。我曾经答应和妻子一起去度假，总因为忙碌而取消了。

有一位哲学家说：单凭思想而不劳动当然不能生活，但一生像机器一样不停地转，那更加没有意义。

我们不必把每天的时间安排得紧紧的，总要留下一点时间来欣赏一下四周的好风景。如何做一做自己的主人，这才是最重要的事。

我们想走的时候就走，想停的时候就停，随心所欲地去发现乐趣和值得珍惜的东西。

既然有机会来到这多彩多姿的世界里，就应该像一个旅行家，不要只爬山涉水走完我们的旅程，也要懂得欣赏、流连。

走的时候，是为了到另一个境界，停的时候，是为了欣赏人生。

第九计

联想思维法

人们知识的获得、经验的积累、对事物理解的生成都是一种联想的过程。而联想能力不是天生的，作为一种创造能力，它是人们在后天的实践中锻炼和培养起来的。人的联想力越强，其创造性思维就越活跃，就越容易出创造性成果；反之亦然，人的创造性能力越强，其联想力就越丰富。



智慧经典：金榜题名

有两个秀才一起去赶考，路上他们遇到了一支出殡的队伍。看到那一口黑乎乎的棺材，一个秀才心里立即“咯噔”一下凉了半截，心想：完了，活见鬼，赶考的日子居然碰到这个倒霉的棺材。于是，这个秀才心情一落千丈，走进考场后，那个“黑乎乎的棺材”一直挥之不去，结果文思枯竭，名落孙山。

另一个秀才时看到时心里也“咯噔”了一下，但转念一想：棺材，官财，噢！那不是有“官”又有“财”吗？好，好兆头，看来今天我要鸿运当头了，一定高中。于是，他心里十分兴奋，情绪高涨地走进考场，文思如泉涌，果然一举高中。

回到家里，两人都对家人说：“‘棺材’真灵。”

在现实生活中，有人会因为失败而跳楼，也有人因为战胜失败而成就一番更大的事业；有人会因为对手强大而畏惧，也有人会因为挑战巨人而使自己快速成为巨人；有人会因为产品卖不出去而抱怨产品、抱怨公司、抱怨顾客，也有人因为产品卖不出去而创新出大受市场欢迎的新产品和新服务；有人会因为受不了上司的严厉而经常跳槽，也有人会因为“严师出高徒”而使自己能胜任更复杂的工作后不断晋升到高位！

对事物的看法没有绝对的对错之分，但有积极与消极之分，而且每个人都必定要为自己的看法承担最后的结果。消极思维者对事物永远都会找到消极的解释，并且总能为自己找到抱怨的借口，最终得到了消极的结果。接下来，消极的结果又会逆向强化他消极的情绪，从而又使他成为更加消极的思维者，形成恶性循环……

所有的这一切正如叔本华所言：“事物的本身并不影响人，人们只受对事物看法的影响！”——即使我们不能改变环境，至少我们可以改变内心的想法和看待事物的态度；我们不可以改变自己的容貌，但可以展现笑容；我们不能控制他人，但可以掌握自己；我们不能预知明天，但可以利用好今天；我们不可能每战每胜，但我们可以尽心尽力……

智慧启迪:吉列公司:创新无止境

金·吉列是一个发明家,他眼睛盯着全世界男人的胡子,发明了剃须刀并投入生产取得成功。

1895年,40岁的吉列是一家公司的推销员, 职业的需要使他十分注意仪表的修饰。一天早上,当吉列刮胡子的时候,由于刀磨得不好,不仅刮起来费劲而且还在脸上划了几道口子。懊丧的吉列眼盯着刮胡刀突然产生了创造新型剃刀的灵感,于是他辞去了推销员的职务,专心研制新型剃须刀。新发明的基本要点是安全保险、使用方便、刀片随时可换。由于没能冲破传统习惯的束缚,新发明的基本构造总是摆脱不了老式长把剃刀的局限,尽管他一次又一次地改进设计,其结果却不能令他满意。几年过去了,吉列仍是空怀雄心,希望渺茫。一天,他两眼茫然望着一片刚收割完的田地,一个农民正在用耙子修整田地。吉列看到农民轻松自如地挥动着耙子,一个崭新的思路出现了,新剃须刀的基本构造应该同这个耙子一样,简单、方便、运用自如。苦苦钻研了8年后,吉列终于成功了。

1903年,他创建了吉列保安剃须刀公司,开始批量生产新发明的剃须刀片和刀架。经过潜心经营了8年,吉列保安剃须刀不仅打开了市场,而且还把销量扩展到了整个美国市场。第一次世界大战的爆发,为吉列公司的发展提供了一个良好时机,吉列对此紧抓不放,他以成本价格把大批保安剃须刀卖给美国政府,美国政府则以士兵应保持军容的整洁为由,给美国士兵每人发一支保安剃须刀。就这样,赴欧洲战场作战的美国士兵把保安剃须刀的影响扩展到欧洲和世界其他地方。吉列的这种策略表面上一文未赚,实际上却产生了任何广告难以达到的效果。1917年,吉列保安剃须刀销售了13亿支刀片,是吉列公司初创那一年(1903年)70支的近80万倍。

虽然第二次世界大战时金·吉列去世, 但吉列公司仍沿用第一次世界大战时的做法,把数量巨大的保安剃须刀作为军用品供应美军,随美军走遍世界各地,由此,吉列公司获得了战后的巨大发展。吉列公司并未就此止步,在世界经营剃须刀片的企业日益增多、竞争日益激烈的情况下,吉列公司为保护自己的优势地位坚持产品创新的决策,于1959年推出了新产品——超级蓝色刀片,称为蓝色吉列,深受消费者的欢迎,连续创下了吉列历史上销售新纪录。1962年,吉列公司销售收入达到2.76亿美元,利润达0.45亿美元,市场占有率高达90%,利润率达到了16.4%,尤

其令人震惊的是吉列公司以高达40%的投资收益率在当时的500家大企业中名列榜首。到1968年,吉列公司创下了销售保安剃须刀片1110亿支的纪录。

但是,面对世界各国同行业的激烈竞争,吉列想一统天下实在很难。意大利不锈钢刀片研制成功并投放市场,给了吉列公司一个沉重的打击,使他们措手不及。吉列公司在意大利的一统市场一下子被不锈钢刀片抢走了80%。随后,不锈钢刀片又进入美国。吉列公司因拿不出和不锈钢刀片抗衡的新产品而节节败退。面对这一严峻的竞争,吉列公司迅速组织技术力量,投入大量资金全力开发研制不锈钢刀片。在意大利不锈钢刀片问世一年零六个月后的1963年9月,吉列公司把自己的新产品——吉列不锈钢刀片投放市场,竭力和意大利刀片抗衡。两年后,吉列公司又推出第二代超级吉列不锈钢刀片并且以新产品为依托,采取大规模广告宣传和降低价格策略,不久就把意大利刀片赶出了美国市场。

随着社会经济的发展和科学技术的进步,1960年电动剃须刀问世,形成对吉列剃须刀的新威胁。吉列公司采取的对策仍是开发研制新产品,他们研制的“双排刃保安剃须刀”在安全、耐用、价格和能把胡子彻底刮净等方面具有电动剃须刀不可比拟的优越性,足以和电动剃须刀抗衡。由此可见,新产品开发决策是吉列公司在市场上立于不败之地的保障。

智慧进阶:什么是联想思维法

联想是什么呢?普通心理学认为联想就是由一事物想到另一事物的心理现象。这种心理现象不仅在人的心理活动中占据重要地位,而且在回忆、推理、创造的过程中也起着十分重要的作用。许多新的创造都来自于人们的联想。

联想思维法就是按想法之间的联系引导思维,使概念或形象接近或相连的思维方法。联想可以很快地从记忆里追索出需要的信息构成一条链,通过事物的接近、对比、同化等条件,把许多事物联系起来思考,它能开阔思路,加深对事物之间联系的认识。

联想是创造性思维的又一种重要能力及表现形式。联想和类比有相似的地方,但它又高于类比,是类比的进一步扩展,是由一事物想到另一事物的思维活动。两个事物和概念在意义上的差距通过联想便能得到克服,把它联系起来。

联想离不开实践活动

人们知识的获得、经验的积累、对事物理解的生成都是联想的过程。而联想不

是先天的,作为一种创造能力,它是人们在后天的实践中锻炼和培养起来的。人的联想力越强,其创造性思维就越活跃,就越容易出创造性成果;反之亦然,人的创造性能力越强,其联想力就越丰富,就越能把意义上差距很大的两个事物或概念联结起来,生成新知识、新见解。

联想作为探索未知的一种创造性思维活动,它是关于事物之间存在普遍联系观点的具体体现和实际运用。没有存在于事物之间的客观联系,联想就很难发生,离开了事物之间客观联系的联想只是幻想。所以,要想提高联想能力,获取丰富的联想,就要广泛地参加实践,接触并了解事物;然后,把许多实际经验、知识信息储存在大脑里,使大脑建立起许多暂时的联系,一旦需要联想时,大脑就会把各种信息调动起来,建立各种各样的联系,由此而产生丰富的联想,进行创造性思维活动。

智慧进阶:联想思维法的分类

联想可以在特定的对象中进行,也可以在特定的空间中进行,还可以进行无限的自由联想。而且这些联想都可以产生出新的创造性设想,获得创造的成功。

我们还可从联想的不同类型,发现不同的联想方法,去进行发现、发明和创造。联想的方法一般分为对比联想、相似联想、接近联想和强制联想。例如:

概念联想式训练法

培养和训练联想能力一般采用“概念联想法”的方式来进行。概念是事物本质属性的反映,是人们经常使用的思维单元,而概念和概念之间的关系反映了客观事物之间的常见的关系,这就为开展概念联想法创造了条件。

接近联想法

发明者在时间、空间上联想到比较接近的事物,从而设计新的发明项目。这就叫做接近联想法。例如,1939年,德国化学家哈思和奥地利物理学家麦特纳宣布一项重大发现:中子在粒子加速器中轰击铀所产生的现象。意大利物理学家费米为了逃避法西斯政权的统治,流亡美国。费米运用接近联想法,由上述重大发现进行接近联想,在美国芝加哥大学一个石墨块反应堆进行试验,于1942年12月2日使此反应堆里的中子引起裂变,从而产生核能。

对比联想法

发明者由某一事物的感知和回忆引起跟它具有相反特点的事物的回忆,从而

设计出新的发明项目，这就叫做对比联想法。

发明者在进行联想构思时，联想构思的结果可能是已有的发明项目，也可能是有意义的新发明项目，还可能是无意义的联想。

例如，黑暗亮度小，光明亮度大，都是表示亮度。由此可见，对比联想具有背逆性，这里用了逆向思维。对比联想还具有挑战性。逆向思维有时能得出荒谬的结论，例如吸鸦片有害人的健康，而用鸦片有时能给人治病，这二者也是对比联想关系。

对比联想又可分为下列几种：

①从性质属性的对立角度进行对比联想。日本的中田藤三郎关于圆珠笔的改进就是从属性对立的角度进行思考才获得成功的。1945年，圆珠笔问世，但写20万字后漏油。而中田藤三郎改进后制成的笔，在书写20万字后，恰好油被使用完，就把圆珠笔扔掉。这里就运用了对比联想法。

②从优缺点角度进行对比联想。发明者在从事发明设计时，既看到优点、看到长处，又要想到缺点、想到短处，反之亦然。

铜的氢脆现象使铜器件产生缝隙，令人讨厌。铜在500℃左右处于还原性气氛中时，铜中的氧化物被氢脆无疑是一个缺点，人们想方设法去克服它。可是有人却偏偏把它看成是优点加以利用，这就是制造铜粉技术的发明。用机械粉碎法制铜粉相当困难，在粉碎铜屑时，铜屑总是变成箔状。把铜置于氢气流中，加热到500℃~600℃，时间为1~2小时，使铜屑充分氢脆，再经球磨机粉碎，合格铜粉就制成了。

这里就运用了对比联想。

③从结构颠倒角度进行对比联想。从空间考虑，前后、左右、上下、大小的结构颠倒着进行联想。例如，中国的数学家史丰收就是运用此种对比联想。一般人进行数学运算都是从右至左、从小到大进行运算，史丰收运用对比联想反其道而行之，从左至右、从大到小来进行运算，运算速度大大加快。再如，日本索尼公司的工程师运用对比联想，由大彩电开始进行对比联想，制成薄型袖珍电视机，显像管只有16.5毫米。

④从物态变化角度进行对比联想。即看到从一种状态变为另一种状态时，联想与之相反的变化。

18世纪，拉瓦把金刚石煅烧成CO_2的实验，证明了金刚石的成分是碳；1799年，摩尔沃成功地把金刚石转化为石墨。金刚石既然能够转变为石墨，用对比联想来考虑，那么反过来石墨能不能转变成金刚石呢？后来终于用石墨制成了金刚石。

相似联想法

这是对相似事物的联想，又可称类似联想法。这种联想也可运用到创造发明过

程中来。

1957年10月4日,前苏联运用相似联想法成功地发射了世界上第一颗人造地球通讯卫星,这颗卫星就是世界上第一艘太空船。

自由联想法

这是在人们的心理活动中一种不受任何限制的联想。这种联想成功的概率比较低,大都能产生许多出奇的设想,但都难以成功,可有时也会收到意想不到的创造效果。

荷兰生物学家列文·虎克就曾从自由联想中发现了微生物。那是1675年的一天,天上下着细雨,列文·虎克在显微镜下观察了很长一段时间,眼睛累得酸痛,便走到屋檐下休息。他看着那淅淅沥沥下个不停的雨思考着刚才观察的结果,突然想到一个问题:在这清洁透明的雨水里会不会有什么东西呢?于是,他拿起滴管取来一些水放在显微镜下观察。没想到竟有许许多多的"小动物"在显微镜下游动。他高兴极了,但他并不轻信刚才看到的结果,又在露天下接了几次雨水,却没有发现"小动物"。过几天后,他再接雨水观察,又发现了许多"小动物"。之后,他又广泛地观察,发现"小动物"在地上有,在空气里也有,到处都有,只是不同的地方"小动物"的形状不同、活动方式不同而已。

列文·虎克发现的这些"小动物"就是微生物。这一发现,打开了自然界一扇神秘的窗户,揭示了生命的新篇章。列文·虎克正是通过自由联想而获得这一发现的。

强制联想法

它是与自由联想相对而言的,是对事物有限制的联想方法。这限制包括同义、反义、部分和整体等规则。一般的创造活动都鼓励自由联想,这样可以引起联想的连锁反应,容易产生大量的创造性设想。但是,具体要解决某一个问题或有目的地去发展某种产品,也可采用强制联想,让人们集中全部精力在一定的控制范围内去进行联想,也能有所发明和创造。在创造活动中,这类创造发明的例子也是屡见不鲜的。例如,曹植所做的七步诗。

联想的方法是很多的,我们还可以从对象的因果联系上去进行联想,也可依据事物的同类原则去进行联想,还可以从事物之间相关特性去进行联想。各种各样的联想方法都是可以产生出创造性设想的,并获得创造的成功。这里关键不是运用哪一种联想方法,而关键在于我们要解决什么问题?需要进行什么创造?要达到怎样的目的?或者什么样的预期目的都没有,只是想有所创造发明。那么,我们就应根据各自的不同要求和想法,有意地或无意地去进行联想,从联想产生的设想中去获得创造成功。

思维时间:创新的威力

谈到创新的威力,实际上根本不用解释。看一看我们现在生活的世界,想一想若干年前的地球,心里立刻就会明白:假如人类没有了创新将是一种什么样的状况。但为了加深我们对创新意义的认识,以下将简单列举几则例子加以说明。

我国在建国后的三十年时间里,机械地、教条式地照搬马列主义经典作品里的只言片语,片面地强调“以阶级斗争为纲”,宣称“宁要社会主义的草,不要资本主义的苗”,做什么事情都要争论一番姓“社”还是姓“资”。邓小平同志把马列主义的普遍原理同中国的实践相结合,形成了建设有中国特色社会主义的新理论。在这个理论指导下,中国人民过上了前所未有的新生活。邓小平同志的理论中就有一系列的创新,他说过:“不搞争论是我的发明”,一争论时间就白白地浪费了!要大胆地试,错了,马上纠正。市场经济与社会主义的结合是他对过去观念的突破与创新;一个国家、两种制度是他对马克思主义国家学说的创新;农村个体承包与集体经营的双层经营体制是他的创新;搞经济特区吸引外资和进行经济改革试点是他的创新,等等。这些创新无一例外地对中国经济实力的增强、国家的统一、人民生活水平的提高、国际地位的提高等带来不可估量的巨大利益,产生了划时代的影响。

新的时代对企业的创新有了更高的要求。以知识含量高为特征的产业及产品要由智力资源充裕的企业来承担,市场的竞争将不再是价格的竞争,而主要将是非价格的技术创新及管理创新之争。新时代的管理创新具有宣叙调新的特点:在管理目标上更强调新意,提高产品或服务的满意度;强调自由经营、民主管理,鼓励人们更聪明地工作,超越自我、不断创新、发挥知识和智能的作用;在管理内容上主要是开发、创新和信息的收集、分析与综合;在管理方式上,强调机械创新、减少层次,以信息为基础,以创新为纽带,强调关联和互动性;在市场驱动中,采取以快求变的柔性政策,管理者与被管理者之间是双向互动关系,他们都参与创新活动,是一支紧凑的富有弹性的灵活、高效、快速应变的团队。这样的管理才能适应竞争形势的需要。据报载,陕西省侨联主办的《华商报》1997年以前还亏损1000余万元,1997年改组领导班子,7月份正式运行以后,仅一年时间发行量从不足2万份上升到近40万份,目前仍在快速飚升;广告从零收入到月收入600万元。《华商报》的成功之处就在于集中了以主编为首的一批富有创新意识、创新能力的知识型人才及他们的创新管理、经营理念。他们能认清报业的生产形势,把握机遇,及时调

整办报思路和经营思路,借鉴全国许多新型城市生活报的优势和经验,结合自身优势,不但使《华商报》走出困境,并且取得巨大的成功,领先诸多同行。应该说,是创新为《华商报》夺得了胜利。

新时代的技术创新主要体现在生产工具或生产设备的改进及产品的更新换代上。现代科技的发展,谁创造出新的满足社会需要的产品,谁就掌握了竞争的优势。英特尔的创始人之一戈顿·摩尔在1975年曾预言,计算机芯片的处理速度每18个月就会增加一倍,这就是著名的"摩尔定律"。20年来,这一定律近乎完美地得到证实。微软集团的副总裁,即和盖茨合作写《拥抱未来》的作者尼森·麦尔沃特说:"无论你的产品有多好,18个月之后产品就过时了。"微软集团总裁比尔·盖茨结婚时,有人祝愿他早得贵子以后接他的班管理微软,盖茨幽默而又意味深长地说:"到那时微软早不存在了。"惠普的电脑系统组织主管韦姆·罗连斯表示,最近惠普大部分的收入来自于那些一年前并不存在的产品。"淘汰自己的产品"这个口号对于新时代的产品规划者、策略制定者、产品工程师、产品开发者和产品经理来说应该是一个深刻在脑中的概念与目标。你不去开发新的产品,就会有人帮你把你的产品变成废物。微软的Windows操作系统成功地将一直保持最佳销售量的DOS(微软的另一操作系统)变得老旧退化。MS-DOS依旧"有用",但是在视窗界面操作系统日益完善的条件下,有被逐出历史的趋势。

"橡胶帮手"公司是《财商》年度评选最受钦羡公司中的第一名。这个公司表面上看起来并不活跃刺激,也没有高深的科技技术,但却在企业设计的竞争中享有盛名,与微软并列全美第一名。"橡胶帮手"忘掉旧式经济中奉为圭臬的品质持续改良观念,它们采用的是持续创新的宗旨:新产品不断产生,旧产品不断再生。尽管他们大部分的产品价格都只有几块钱而已,但公司却能够经常创新,不断满足顾客现有的需求,不断创造顾客新的需求,进而创造了公司持续不断的收入。例如,它可以让顾客高高兴兴地付钱买一个与众不同的大型垃圾筒,这个垃圾筒非常轻、有轮子、有着吸引人的柔柔的淡蓝色,可以避免小猫小狗掀开盖子乱翻垃圾。

网络革命的先驱者吉姆·克拉克,在以光速发展的信息产业中总能领导产业的方向。在80年代初,当计算机行业从主机向个人电脑转变时,克拉克就想到要用电脑处理图形信息。他设计了一种特殊的芯片使计算机能够迅速地显示三维图像。那时的IBM和DEC这样的公司对此根本不屑一顾,因为没人关心电脑三维图形的制作。到今天,克拉克创办的硅谷图形公司(SGl)经过15年的发展,已经拥有了7200名雇员,年收入达22亿美元,成为全球最知名的电脑工作站厂商之一。《侏罗

纪公园》的非凡特技就产生于该公司。然而克拉克并没有止步,1994年4月,他同刚刚设计出Mosaic浏览器的年轻大学生马克·安迪森一起创立Mosaic通信公司,即后来的网景公司,开始制造“导航员”浏览器。1994年8月9日,初次上市的网景公司,仅仅凭一种思想理念上的力量,顷刻之间就聚集了20亿美元。创新,创造了一个又一个奇迹。

类似这样的事例我们还可举出很多很多,如果说在过去创新带给了我们进一步发展壮大的机会的话,那么在以后创新将是我们生存下去的基本条件。没有了创新,我们将没有生存的资格。创新,使赤手空拳打天下、一夜之间腰缠百万不再是梦想,也不再是奇迹。未来的社会就是如此充满诱惑与残酷的社会。放开我们的想象,想飞就飞吧!

第十计

立体思维法

运用立体思维方法，是在对事物进行纵向和横向分析的基础之上，把分析所获得的各个层次、各方面的认识，融合成为一个整体，形成新的认识，完整地揭示事物立体联系原貌。自然中万事万物，大多都有立体的构象，因此立体思维方法在认识客观世界中有着非常重要的作用。



智慧经典:把木梳卖给和尚

有一家效益相当好的大公司,为扩大经营规模,决定高薪招聘营销主管。广告一打出来,报名者云集。面对众多应聘者,招聘工作的负责人说:“相马不如赛马,为了能选拔出高素质的人才,我们出一道实践性的试题:就是想办法把木梳尽量多地卖给和尚。”

绝大多数应聘者感到困惑不解,甚至愤怒:出家人要木梳何用?这不明摆着拿人开涮吗?于是纷纷拂袖而去,最后只剩下三个应聘者:甲、乙和丙。

负责人交待:“以10日为限,届时向我汇报销售成果。”

10日到。

负责人问甲:“卖出多少把?”甲答:“1把。”负责人问:“怎么卖的?”甲讲述了历尽了辛苦游说和尚应当买把梳子,无甚效果,还惨遭和尚的责骂,好在下山途中遇到一个小和尚一边晒太阳,一边使劲挠着头皮。甲灵机一动,递上木梳,小和尚用后满心欢喜,于是买下一把。

负责人问乙:“卖出多少把?”乙答:“10把。”负责人问:“怎么卖的?”乙说他去了一座名山古寺,由于山高风大,进香者的头发都被吹乱了,他找到寺院的住持说:“蓬头垢面是对佛的不敬,应在每座庙的香案前放把木梳,供善男信女梳理鬓发。”住持采纳了他的建议。那座山有10座庙,于是买下了10把木梳。

负责人问丙:“卖出多少把?”答:“1000把。”负责人惊问:“怎么卖的?”丙说他到一个颇具盛名、香火极旺的深山宝刹,朝圣者、施主络绎不绝。丙对住持说:“凡来进香参观者,多有一颗虔诚之心,宝刹应有所回赠以做纪念,保佑其平安吉祥,鼓励其多做善事。我有一批木梳,您的书法超群,可刻上‘积善梳’三个字,便可做赠品。”住持大喜,立即买下1000把木梳。得到“积善梳”的施主与香客也很是高兴,一传十、十传百,朝圣者更多,香火更旺。

把木梳卖给和尚,听起来真有些匪夷所思,但不同的思维、不同的推销术却有不同的结果。在别人认为不可能的地方开发出新的市场来,那才是真正的营销高手。

真的是奇迹,我不得不佩服那个能够卖出1000把木梳的人。第一个人想破了头才只卖一把梳子,他已经陷到了思维定势的陷阱中,自己是跳不出来的,而有人帮他的时候,他也会想上面才是陷阱,而不是自己所在的位置是陷阱;第二种方法

的人已经开始进步;而第三种人是最成功的,他的周围有很多条通往罗马的路,而他自己也知道应该选择哪一条。

智慧启迪:波音公司:金蝉脱壳

波音公司建于20世纪初,是以制造金属家具发展起来的,以后转向专门生产军用品。第一次世界大战期间,波音公司设计并制造了C型水上飞机,由于该机种兼具巡逻艇和教练机的双重功能而颇得美国海军青睐,一下子就订货50架之多。刚从事军工生产的波音公司顿时在飞机制造业中成了一个有分量的角色。可是好景不长,战争结束了。美国海军取消了尚未交货的订单,整个美国飞机制造业陷于瘫痪状态。波音也不例外,困入了"死亡飞行"中。1920年,波音公司亏损20万美元,部分雇员不得不重操旧业,靠制造金属家具艰难维持。该公司创始人威廉·波音并没因此而垂头丧气,而是进行了深刻的反思。造成"死亡飞行"的原因虽然有形势大变的因素,但也是由于自己过分依赖军方的结果。他果断地调整经营方向并采取了相应的措施:一方面继续和军方联系,随时了解军用飞机发展的趋势、军方的要求,以便加以满足,以避免其他飞机制造商乘虚而入;另一方面考虑到军方暂时不会有新的订单,完全可以抽出主要的人力、财力,开发民用商业飞机。为了保证这一策略的顺利实施,还必须吸收、培养人才。从此,波音公司开始注意吸收培养人才,并赋予他们充分的权利,把主要的力量投入到民用飞机的研制上,从单一生产军用飞机的旧壳里脱颖而出。战后经济的复苏刺激了对民用飞机的需要,在波音公司推出的40型商用运输机中,波音707、727客机正好满足了市场的需要,从而冲出了"死亡飞行"。以后,波音公司又陆续研制出了波音737、747、757、767,同时替陆军、海军、海军陆战队设计制造了各式教练机、驱逐机、侦察机、鱼雷机、巡逻轰炸机和远程重型轰炸机等,波音公司日益壮大起来。该公司如果不"金蝉脱壳",摆脱单一军用飞机的经营,就无法冲出"死亡飞行",那只有飞向死亡了。

"金蝉脱壳"这一谋略,是企业适应变化、调整投资方向、摆脱困境、走出低谷的有效招数之一。

智慧进阶：什么是立体型思维

立体型思维技巧是指通过多种多样的思维活动，从思维的各个角度出发对事物进行多角度、多方面、多因素、多变量的系统思考。它包含以下几方面的要求：一是要求思维可以从不同的方面、不同的角度、不同的逻辑起点、不同的思维程序来观察世界，而不拘泥于某一方面、某一角度；二是它要求多种思维活动的并存性与联系性，即通过多种思维形式来揭示事物的多层次联系；三是要求各种思维形式可以依据一定的条件相互转化，彼此之间不存在绝对界限。

下面我们简要介绍两种立体型思维方法的具体技巧。

立体型思维之拓宽思路之纵横思维法

纵横思维法，是指我们在思考问题之前，预先设计出一个由纵、横两根主轴构成的框架，确立两组注意区域，用它们去考察特定的情景；反过来又用各种情况去填充每一个注意区域。其总体效应是防止思维的混乱，并保证使思维的每一个侧面都受到注意。

即在纵、横两个轴线上设计出相应的思维盒。

每一个盒子都把注意力汇聚到一个具体的任务上，把注意力引向一个又一个区域。每注意一个区域时，只需考察该区域的特定情景或内容，比如横轴上的盒子1，只需要我们考虑“目的”这一内容，而不注意其他盒子的内容；横轴上的盒子2则要求我们注意“解答”(完成目的的手段、方式的选择)。纵轴上的几个盒子也是工具性的，它帮助我们对横轴上的内容作纵深的思考，通过纵轴盒子的几个阶段性思考，可以分别对横轴上的盒子进行思考。

这种思维技巧可以帮助我们在思考问题时把注意力停留在特定的区域（盒子)上，可以保证某一特定思维的顺利进行；还可以通过纵横两轴的缜密思维获得对问题的全方位的、多层次的思考，从而得到较满意的结果。

1926年，江苏北部闹蝗灾，徐光启忧国忧民，毅然决定去研究治蝗之策。他收集了从春秋战国以来截止至明朝2000多年里有关蝗灾情况的记载。在浩如烟海的资料中，他首先注意到：在110次的蝗灾中，发生在农历四月的有19次、发生在农历五月的有26次、农历六月的31次、农历七月的有12次、其他月份总共只有9次。从而他确定蝗灾大多数发生在夏秋炎热的季节，且以六月为最多。接着，他把注意力引向发生蝗灾的地区上，他从史料中发现，蝗灾大多发生在“幽涿以南，长淮以北，表

究以西,梁宋以东诸郡之地”(相当于现在的河北南部,山东西部,河南东部,安徽、江苏两省的北部),仅在元朝的百余年间,史书所记载的大约400多处受灾地中,95%的地方都在这个范围之内,原因是这一地区湖泊、沼泽较多。根据上述“时间”、“地点”、“原因”等问题的逐项思索和考察,徐光启得出了正确的治理对策。他把自己的研究结果写成文章向群众宣传,并且还向皇帝呈递了《除蝗疏》。

达尔文在研究生物与环境的关系时,他首先确立需要注意的两组区域:生物和环境,然后再看特定的情境,再将生物的特征与环境的特征相互比较,最后得出生物的形态结构与其生活条件的因果关系。

第一,不同类的生物生活在相同的环境里,常常具有相似的形态和构造。鲨鱼属于鱼类、鱼龙属于爬行类、海豚属于哺乳类,它们是很不相同的动物。但是由于都长期生活在水中且环境相同,所以它们的相貌也很相似,身体都是梭形,都有胸鳍、背鳍和尾鳍。

第二,同类生物生活在不同的生活环境里常常呈现不同的形态和构造。鼠、狼、鲸和蝙蝠同属于哺乳动物,但由于生活环境不同,鼹鼠的形态适于地下生活,狼适于奔跑,鲸适于游水,蝙蝠适于飞翔。因此,他得出结论:生活环境的相同和不同是动物形态相同和不同的原因。

立体型思维之拓宽思路之列举法

列举法也是一种帮助拓宽思路、把问题展开的方法,它从事物的各个方面加以罗列、分析,以寻求更好的解决途径。列举法包括特性列举、缺点列举、希望点列举和综合列举等方法,主要是针对事物的特性、存在的问题、差距、优点、人们的需求和愿望等进行一一的列举,不断地克服不足,不断地创新和完善。

美国的吉劳福教授认为:“所谓创造就是要抓住研究对象的特性以及与其他物体的替换。”可以采取单纯列举事物特性的办法,把注意力转向事物的每一个特性上。比如我们观察螺丝刀的普通特征,便可以列举出以下要素:①圆轴;②钢质;③木质手柄,手柄和圆轴之间用铆合连接;④斜面末端配接在缝隙中;⑤手工旋转;⑥手腕提供旋转力。为了设计一把较好的螺丝刀我们可以分别确定它的每一种特征,考虑改进措施。如圆轴可以改变成六边形的轴,以增加旋转力;我们还可以将木质的手柄换成塑料等绝缘材料的,可以设法利用电力操作;如果使尖端能够更换,还可以变成多用的。我们可以就所涉及的每一个特征构思出种种变体。

智慧进阶：立体型思维的运用

运用立体思维方法是在对事物进行纵向和横向分析的基础之上，把分析所获得的各个层次、各方面的认识融合成为一个整体，形成新的认识，完整地揭示事物立体联系原貌。自然界中万事万物，大多都有立体的构象，因此立体思维方法在认识客观世界中有着非常重要的作用。

在自然科学中的运用

出席美国1998年科学年会的科学家和教育家们认为，21世纪的教育应该把几何学放在头等地位。这是因为当代的许多高新技术，无论像CT扫描、磁核共振仪、多普勒彩色B超等医疗设备的成像技术，抑或是机器人、光盘、高清晰度电脑，都离不开传统的和现代的几何学理论。换句话说，也就是需要广泛应用到立体思维方法。

在创造发明中的作用

运用立体思维方法从事科学技术发明的一个典型例子是集成电路的研讨。

在现代科学技术和军事装备中经常要用到非常负责而且灵敏度很高的电子设备，而装备这些设备往往需要几十万甚至几百万个晶体管、电阻、电容等电子元件。如果把数量如此之大的元件组装成设备，不仅体积庞大、携带和使用不便，而且设备的性能也会受到极大的影响。怎么解决这个矛盾呢？能否把所需要的电子元件整体地制作在半导体的晶片上，从而制成具有特定功能的集成电子线路呢？

科学家们经过研究，把电子元件的平面式的接线方式改为立体式的连接，充分利用真空扩散、表面处理、掺杂等工艺，制成了平面型的包含晶体管、电阻、电容的固体组件，并且把这些很薄的固体组件通过层层重叠的方式组装起来，构成了微型组合电路。在经过了小型、中型和大型试验后，第一块大规模集成电路诞生了：在30平方毫米的硅晶片上拥有13万个晶体管的电子线路。

很显然，如果没有立体思维方法的指导，那么就不会有集成电路的发明，也不会出现像今天这样高度发达的微电子工业。

在建筑和交通上的应用

一幢结构别致的高楼大厦其本身就是一个立体的景物。作为建筑设计师，必须具有丰富的立体观念，他们的每一件设计产品就是一种立体思维的再现。

在现代化的大都市中，随着人口的增加和私人汽车的普及，城市交通越来越拥挤。出路何在呢？发展立体交通是解决问题的出路之一。用立体思维方法来思

考交通问题,突破了平面的限制,为解决地面交通拥挤提供了多种的办法。例如地下铁路、地下隧道、双层公共汽车、高架桥车道、立交桥、地下停车场、立体车库等,都极大地提高了空间的利用率。

在艺术创作上的作用

在以油画和雕塑为特色的西方艺术的创作中,立体思维方法更是具有举足轻重的作用。

在现代艺术史上,任何雕塑作品都没有《思想者》那么大的影响。《思想者》是罗丹在1880年创作的,先是泥塑的,后来由石膏模子铸成青铜像,高仅72公分,全世界仅有56尊。1902年,罗丹应雕塑家亨利·勒博塞的要求,制作了"巨无霸"式的《思想者》,高2公尺、重700公斤。现在已知的"巨无霸"式《思想者》雕像仅有22尊。据拍卖商估计,如果一个真品到市场上拍卖的话至少可以卖到1000万美元。

《思想者》是一件雕塑作品,栩栩如生,是作者立体思维的再现。《思想者》在思考什么呢?作者给我们留下了十分广阔的思考空间:如果他是神,那他一定是在想宇宙的创造;如果他是艺术家,他可能是在想艺术创作;如果他是科学家,他一定是在想未来的世界到底是什么样子。总之,想什么并不重要,问题在于观赏者本人认为他在想什么。也许这才是作者创作的主要目的。

思维时间:精神世界应充实

现实生活当中以种种手段自己结束生命的事件时有所闻,以种种庸俗方式消遣娱乐也屡屡发生,究其原因,是由于人们精神世界的空虚所致。所以,现实要求我们的精神世界充实。人在世界上生活不仅要追求物质的富裕,而且要追求精神生活的富裕,不仅要做物质的富翁,而且要做精神的富翁。精神富有而物质贫困并不是人生美好的理想,因为人总需要在一定的物质条件下生活,画饼毕竟不能充饥;物质富裕而精神贫困也不能算是真正的富裕。只有物质与精神都比较富裕的人才是真正富有的人。

因为长期以来我们过于贫困,所以许多人很重视物质上的富裕而对精神上的脱贫致富几乎不予重视。精神贫困问题随着现代化建设而变得日益严峻,它与人们的物质生活的提高形成了强烈的反差。某城市曾进行过一次科学文化知识的测试,结果发现相当多的居民知识很贫乏,而知识贫乏是精神贫困的一个重要表现。

精神贫困还表现为缺乏高尚的追求。精神贫困的人总是得过且过,他们懒得

去学技术、学文化，他们有相当多的时间在牌桌上度过，打扑克、搓麻将，成了他们生活当中的一个重要内容。他们孜孜以求的是高薪、奖金、回扣和实惠。

精神的贫困导致了道德水平和文明水平的低下。据说在美国纽约，一年中难得看到人与人之间的争吵；而在我们的普通公汽上常常能听到刺耳的吵架声，在候车室、在饭厅、在医院、在几乎一切有人的地方都有人在插队。一辆公共汽车开来，人们争相拥挤，全然不顾车上的人要下车，全然不顾给老人和孩子让座；常常看到有些身强力壮的人，捷足先登后用一只手为自己还在车下的女友抢一个座位；在电影院，每场电影下来总是可以扫出一大堆瓜子皮、果壳和纸屑；在公共场合虽然有告示不准吸烟，但还是可以看到有人心安理得地吞云吐雾。

精神的贫困对人的一生有极大的影响。它使人无所事事，无所作为；它使人追求低下的东西，满足于庸庸碌碌的生活，沉醉于浅薄和无知。精神贫困的人，即使条件具备，也只满足于暂时与微小的利益。

现实既然要求我们精神世界充实，那么怎样才能做到这一点呢？

首先，我们要有一个新颖的有意义的价值观。要认识到精神世界的充实也是一种价值。如果只是物质上富裕而精神上贫困，这样的人生是不完美的。

其次，要用知识与智慧武装自己的头脑。知识就是力量，它使人摆脱愚昧和落后。要重视文化消费，不断接受新的知识、新的思想。

最后，还要培养自己具有高尚的情操、广泛的兴趣、良好的修养，努力做一个品德高尚的人。

第十一计

直觉思维法

有时，复杂的不是问题，而是看问题的眼睛。人们在考虑问题的同时，把自己生平积累的所有经验和知识加了进去，殊不知，这不只是一个人的思维惯性。



智慧经典:是谁赢得巨额奖金

英国一家报纸举办一项具有高额奖金的有奖征答活动。题目是:在一个充气不足的热气球上载着三位关系人类兴亡的科学家,热气球即将坠毁,必须丢出一个人以减轻载重。三个人中,一位是环保专家,他的研究可拯救无数生命因环境污染而身陷死亡的厄运;另一位是原子专家,他有能力防止全球性的原子战争,使地球免遭毁灭;第三位是粮食专家,他能够使不毛之地长出谷物,让数以亿计的人们脱离饥饿。

奖金丰厚,应答信件众说不一。巨额奖金的得主却是一个小男孩,小男孩的答案是把最胖的科学家丢出去。

有时复杂的不是问题,而是看问题的眼睛。人们在考虑问题的同时把自己生平积累的所有经验和知识加了进去,殊不知,这不只是一个人的思维惯性,而且是人的包袱,人们给自己附加了所有的功名利禄、狂妄自大。

智慧启迪:改变思维方式

哲学家和诗人们一直以来都认为你的思想是你最大的敌人。正如莎士比亚所说:“事情没有好与坏,只在于你如何看待。”

同样,1970年提出认知治疗法(Cognitive Therapy)的Aaron Beck总结道:“我们的许多心理问题来自意识思维的习惯性假设,而不是来自潜意识底下的恐惧和渴望。”因此,要消除负面想法带来的焦虑或抑郁、纠正你的判断偏差,可以通过学习某种思维技巧来实现。当然,首先要辨识思维误区。在这里,Valerie指出了人们普遍存在的六种思维误区:

思想偏激。你的薪水升幅没有上年的高,公司肯定对你的工作表现不满。而事实是:整个公司的薪水升幅今年都普遍下滑。

以一概全。只因为一件事情就作全盘否定。第一次玩野战游戏被打得一败涂地,就认为自己根本没这天分玩这种游戏。又比如我的一个同事一天受了某个地方人的气,就骂到了这个地方所有的人,说受不了那个地方的人的狂妄自大、有钱就自以为了不起。其实我和这位同事极其要好,而她根本就忘记了我在旁边。而事

实是:其实对游戏规则仍不熟悉。

小看自己。夸大你所犯的错误,低估你的成就。在一个公开场合,你认为自己在媒体面前表现得差强人意,令公司的面子受损。而事实是:你的上司认为你表现很不错。

你是占卜师。预测到无论你做什么、说什么,事情都会往坏处发展。例如此想法:这段时间我老是出差,这似乎已在影响我的婚姻了。而事实是:小别胜新婚。而且趁这种机会也可以给你妻子一个个人空间,让她干点自己喜欢干的事情。

迷失在情感中。在餐馆用膳,你不小心将汤泼到身上,这时你觉得自己像个傻瓜,并认为餐馆里的其他人都这么认为。而事实是:你能感知别人的感想。这正是别人喜欢跟你在一起的原因。

认为是自己应尽的义务。你看重别人对你的期望,而不是你自己的所需。朋友找你陪他赴一个重要约会,你觉得应该热心一把,尽管你刚好有一项工作急需完成。而事实是:能陪你的朋友赴约的不只你一个人。

智慧进阶:什么是直觉思维

直觉(Intuition)是千百年来人们一直关注、研究的一个悬而未决的思维问题。由于它在人类的各种实践活动中大量存在,并发生着不可忽视的诸多作用,因而引起了人们越来越大的研究兴趣。

直觉思维在科研中意义重大

阿基米德发现浮力原理的故事一直是人们津津乐道和加以引证的例子。当希腊王叫阿基米德想出一个办法来检验金王冠是否为纯金所制、有无可能掺假时,这位“古代世界的第一位也是最伟大的近代物理学家”为此颇费心机地考虑多日,仍毫无结果。一次,他在桶中洗澡时,发现他所排出的水在体积上与他的身体相等。霎时,一道思维的光芒在他脑际划过:纯金王冠比金银合金王冠排出的水要轻,同样重量的合金体积要比同样重量的纯金体积大,因而会排开更多的水。想到这里,阿基米德不顾一切地光着身子冲到大街上,发狂地喊叫道:“我找到了!我找到了!”就这样,在经过长时间潜心思索、研究之后,由于受到浴桶中水溢出来的启发,阿基米德获得了一种“直觉的顿悟”,并由此创立了表示物体在水中所受浮力大小与物体排开水的重量关系的阿基米德原理。阿基米德的顿悟(直觉)思维,也成了脍炙人口的典故。

所谓直觉思维，是一种非逻辑抽象思维的跳跃式的思维形式，它是根据对事物的生动知觉印象直接把握事物的本质和规律，是一种浓缩的高度省略了的和减缩了的思维。直觉思维常常表现了人的领悟力和创造力。直觉一般表现在艺术创造和科学研究过程中，经过长期的思索，猛然觉察出事物的本来意义，使问题得到突然的醒悟，进入一种走出混沌的清晰状态。这就如古诗词中所描绘的那样："众里寻她千百度，蓦然回首，那人却在灯火阑珊处。"

所以，直觉思维是创造性思维的重要组成部分，在我们的生活、学习，特别是科学研究中，具有不可忽视的重要意义。对此，爱因斯坦特别指出："物理学家的最高使命是要得到那些普遍的基本定律，由此，世界体系就能用单纯的演绎法建立起来。要通向这些定律，并没有逻辑的道路，只有通过那种以对经验的共鸣的理解为依据的直觉，才能得到这些定律。"前苏联科学史专家凯德洛夫则更为直接地指出："没有任何一个创造性行为能够脱离直觉活动。""直觉，直觉醒悟是创造性思维的一个重要组成部分。"这些，均指出了直觉思维在整个人类思维活动中的重要作用。

智慧进阶：直觉思维的训练方法

下面简单介绍两种直觉思维训练方法：

暴风骤雨式联想法式训练法

所谓暴风骤雨式联想法，就是指主体在思考问题时，以一种极其快速的联想方式进行思维，并从中引出新颖而具有某种价值的观念、信息或材料。在进行上述思维活动时，只要求主体思维飞快运转，将涌现出来的任何信息，不评价其好坏优劣，一律即刻记录下来，等联想结束之后，再来逐一评判其价值，寻找出最优答案。

暴风骤雨式联想思维技巧是由美国学者提出的，他们认为，"智力的相乘作用和它的开放才是快速思考的最重要点"。开始，只是为了比较一下集体工作和单独工作在思维效率上的差别，后来，美国几所大学将这种思维技巧用于培养和训练学生的创造性思维，并进行了一系列的实验研究。结果表明，这种技巧在训练人的思维方面具有一定的作用。

20世纪60年代，马尔茨曼就用这种技巧来训练大学生。训练一段时间后，再用"多方应用测验"(即对某一种物体的用途除了普遍的习惯性用法外，还要讲出在其他方面的可能用途)来测量其对大学生思维发展的影响。结果表明，受过上述技巧

训练的学生比没有受过训练的学生的创造性思维有长足的进步。

在实验中,马尔茨曼列出若干词语,像“墨水”、“白纸”、“钢笔”、“铁锤”等,他让每个词语出现好几遍,每次出现均要求学生对同一词语作出不同的快速联想,并将联想结果快速记录下来,以评判其思维的敏捷度、广阔度和有效度。学生通过这种训练,思维能力有了明显的发展和提高。

笛卡尔连接法式训练法

笛卡儿连接法的原意是指:用抽象的几何图形来说明代数方程,尽可能采用“智力图像”来解决问题。“智力图像”即指存在于人的思维中的某种思维模型。这种思维模型是通过某种图像或图形符号来显示的。比如说,类似于物理模型、几何模型等。然后,我们尽可能采用这种图像模型来进行思维。

笛卡儿连接法在解析几何时代以及相对论时代都曾发挥过巨大的作用,时至今天,这种思维技巧更成为时代前进的一把开山利斧。为此,萨根在《伊甸园的飞龙》一书中曾指出:“在古代科学中,一系列学说或自相矛盾冲突、或相互无制约影响,在这种情况下,人脑左半球总是与右半球的观点相对,这就使外观上互不关联或者观点截然相反的笛卡尔连接法再度成为迫切需要。”在科学技术高度发达的现代,运用笛卡尔连接这种思维技巧来进行科学创造已成为一种必需。

杨振宁博士在1980年回国讲学过程中曾举例说明笛卡儿连接法的重要作用,论及了“物理原理几何化”的重要意义。他举例说通,麦克斯韦就是用数学方程表示了法拉第关于磁力线的几何想法;而爱因斯坦也在许多文章中讲到了物理原理几何化的问题,爱因斯坦把电磁场看作空间结构实际上就是把它看成几何结构。从广义上讲,这种将引力看作几何结构、将物理原理看作几何结构正是笛卡儿连接这种思维技巧的直接应用。

“一个强有力的思维方法是根据信息和知觉创作一幅图,然后就这幅图找出你的办法。”所以,我们将笛卡儿连接法移植到思维领域中,这是一种具有广阔意义或实用价值的思维技巧。换言之,在直觉思维中,我们可采用各种智力因素,包括物理、几何,或者其他各种各样的、具体的、生动的、鲜明的图像,来取代数码或语言来进行思维。这对于我们进行高效率的思维是大有裨益的。

凯库勒在梦中发现苯环结构式一直是人们津津乐道并用以作为直觉思维成功的典型例子。不可否认,实践经验对凯库勒的发现是必不可少的基础,前人的积累也是其发现不可少的条件,但其中必要的思维推动力更是不能缺少的。

为什么凯库勒会发现苯环结构是蛇状环形的呢?有资料介绍,凯库勒年轻时

曾做过审讯炼金术士的法庭陪审员。在法庭上,他不止一次地目睹作为物证出现的炼金术的象征物——首尾相接的蛇状手镯(这一图像深深地印在他脑海里)。更有趣的是,他做梦发现苯环结构的那天晚上,曾经给准备出席晚会的夫人戴过项链(也是环形的),搞了很久才把它戴上(又一图像鲜明地印在他的脑海里)。再加之那天深夜他在壁炉边打瞌睡,炉子里即将熄灭的柴火冒出点点火星(多么像蛇的眼睛在黑暗中一眨一眨的闪光)。这些外界条件(图像)与他沉思了多年的苯环结构在梦中产生了"连接","原子在我眼前飞动,长长的队伍,变化多姿,靠近了,连接起来了,一个个扭动着,回转着,像蛇一样。看,那是什么?一条蛇咬住了自己的尾巴,在我眼前轻蔑地旋转,我如从电击中惊醒,那晚我为这个假说的结果工作了整夜。"于是才有了关于苯环结构图式的诞生。

凯库勒正是(自觉或不自觉地)运用了笛卡尔连接这种思维技巧,将苯环结构这种抽象理论用蛇状环形这种具体图像展示出来,并获得了具有科学意义的发现。

如果纯粹从思维技巧的角度考虑,我们可以发现笛卡尔连接法在其中发挥了不可忽视的作用。可见,直觉型思维技巧在我们的思维活动(特别是创造性思维活动)中有着很重要的作用,为此我们应当加强直觉型思维技巧的训练和培养。

智慧进阶:直觉思维的局限性

同时需要指出的是,直觉型思维技巧还是有其局限性的。这表现在以下两个方面:

①它容易局限在狭窄的观察范围内,导致不一定科学的判断。即使是一些经验丰富的研究者、心理学家、医生等,在凭自己的经验或所掌握的数据,靠直觉提出假说、做出结论等,也会出现偏差或误判。

②直觉还常常会使人将两个风马牛不相及的事件纳入虚假的联系之中。而这种联系带有很强烈的主观色彩和心理、情绪因素。有时,这会导致凭直觉将不相干的事件联系起来而做出误判。

所以,在应用直觉型思维技巧时,还必须结合其他类型的思维技巧,这样才能得出完整的科学的结论。

思维时间:千万不能想当然

人非常容易犯想当然的错误。许多认识上的错误都是想当然造成的。他们想不到貌似理所当然的事情的发展并不理所当然,更没想到世界上的事物改变一个条件可得出多种结果,一果亦可能多因,也没想到影响事物变化发展的除了必然性还有偶然性。

现实要求我们做任何事都不能想当然,在思想观念的修炼上要注意培养“不想当然”的意识。

有时候,某种现象在大多数情况下意味着某一事实,但造成这种现象的其他可能性并不能排除。人们常常形成某种错觉把各种可能看成一种可能。例如,某女学生不知什么原因肚子逐渐隆了起来,父亲认为女儿作风不正派,为了证实自己的想法,他带女儿去医院检查。医生见了女学生的肚子,也不作仔细检查,对她的父亲说,你女儿的病你女儿自己知道。气得女学生的父亲把女儿痛打了一顿。但后来到另一家医院准备做人工流产时才发现女学生原来患有卵巢肿瘤而不是怀孕。

造成想当然的一个重要原因是思维定势。我们认识事物总有一定的思维框架,它是以前经验的沉淀,它常常使我们认识事物时有了一定的参照系。它是有用的,但是,它又可能使我们用它来对照复杂的对象时陷入想当然的错误。所以我们在强调传统文化对于我们思想观念的塑造时,也要强调现实的要求这一重要因素。

要减少想当然的错误,需要时时提醒自己不要轻率下结论。从一个印象、两三句交谈中作出的判断往往是想当然的。我们要时时问问自己,我的判断充分吗?我的结论符合事实吗?有没有新的事实来证明这个结论?我们的一个朋友到一个单位了解情况,接待他的同志听了来意后,就告诉他那里的待遇不太好,工作也比较艰苦。他据此得出结论,他们怕调入的人能力比他们强才这么说。其实这并不排除那种实事求是的可能性。

如果根据想当然的推理得出了某种结论,也要对该结论保持一定的警惕,要注意对情况进行反复的分析,并尽量搜集新的事实加以检验。要使自己的结论不犯错误,我们就应该对判断采取审视的态度。

第十二计

移植思维法

人们的任何行为都是受到其观念支配的，因此指导人们进行移植实践的是思维方法。一般来说，移植是由联想来牵线搭桥的，没有联想就没有移植。



智慧经典:信念的力量

有一位教师叫马华·柯林斯,30年前她踏上讲坛,在芝加哥的一所小学任教,她发现二年级的学生中有一些人竟然连一点学习的兴趣都没有。经过深入了解后,她认为这些孩子并不是不能教,而是传统的教育教给他们的并不够,没让他们建立起应有的信念。

马华把一般儿童的读本全扔了,让这些孩子读莎士比亚、托尔斯泰等人的作品。不少教师颇为惊讶:“那不是开玩笑吗,他们怎么看得懂?”甚至有人对马华展开人身攻击,说她会毁了孩子的未来。

然而,这群孩子不仅看懂了这些书并且爱不释手。马华认为每个孩子有每个孩子的个性,因而也就有每个人学习的喜好。她坚持这个观点,以无比的爱心和耐心,使这群孩子都对自己建立起足够的信心。

我在马华创建的私人学校里见到了她的学生,其中有一个仅4岁的男孩,叫塔马吉·里芬,刚看了约翰·斯坦贝克的《鼠与人》。我问他:“塔马吉,它给了你哪些启示呢?”

“罗宾先生,它说在孩子的世界里从来不会以皮肤的颜色去衡量人,只有大人才会这么做,这使我注意到有一天我也会长大成人,但我绝不会忘记这本书上所说的。”

我被他的话深深感动了,不过,我还想考考他。

“柯林斯女士教给你最重要的一件事是什么?”

“她教给我最重要的一件事就是:外人可以安排我的未来,但是只有我才握有决定权。”

我没有理由不佩服马华和她的学生,毕竟说这话的是只有4岁的小孩。

智慧启迪:树立新的教育观念

在知识经济时代,由于信息量和知识量迅速增加,知识的更新也异常地迅速。同时,由于新时代竞争空前激烈,因此要求教育从传统的模式向现代化发展。知识经济时代的教育将是智能教育而非储存教育;将是通才教育而非单一教育;将是

终身教育而非阶段教育。每一个人都要重视这一问题,否则你将无法获得知识经济时代的“通行证”。

建立知识资本的意识,可以说是知识经济时代一个非常核心的观念,知识成为知识经济中重要的生产要素。知识的形成是教育和学习及再加工和创造的结果;知识作为资本具有创造新价值的功能;知识的形成离不开智力投资。实际上,知识经济时代的生产经营活动以消耗知识、再生产知识为特征。知识作为生产原料,也是生产的产品,新生产出的知识可以物化为新的财富。知识经济时代的财富分配是以知识资本为主的分配方式。在这个时代,个人能否生存、能否发展、能否参与生产经营活动、能否获取财富从而成就自己的一番事业,取决于个人的知识资本。因此,进行智力投资,积累知识资本是每个人的理智选择。

实际上,在知识经济的大潮扑面而来之际,需要我们每个人去改变、去培养的意识与观念还有很多很多。随着知识积累的迅速增长、获取知识可能性的提高以及知识的广泛传播,对我们每一个人来说,这既是机遇又是挑战。在这样一个时代,我们每个人既可能利用自己的先天条件与后天努力充分释放自己的能量、充分施展自己的才华,也可能因为残酷的竞争、意识的落后而失去竞争的资格。因此,每个人都要首先从思想观念上迎接知识经济时代的挑战,在实际生活中加强现代意识的培养,争做新时代的弄潮儿。

智慧进阶:什么是移植思维法

把某一领域的科学技术成果运用到其他领域的一种创造性思维方法就是移植思维法。

移植成功全靠联想搭桥

最初人们怎么会想到把一物移植到另一物之上去的呢?人们的任何行为都是受到其观念支配的,因此指导人们进行移植实践的是思维方法。一般来说,移植是由联想来牵线搭桥的,没有联想就没有移植。

移植有以下两种:

一种是先见到可“移”之物,触景生情,引起联想。例如,盲文的发明就是属于这一类。

在许多年之前,法国海军巴比尔舰长带着通信兵来到一所盲童学校,向孩子们表演夜间通讯。由于在漆黑的夜晚眼睛是用不上的。于是,军事命令被传令兵译

成电码,在一张硬纸上用“戳点子”的办法把电码记下来。而接受命令一方的士兵,用“摸点子”的办法再译出军事命令的内容。这一表演引起盲童布莱叶的极大兴趣。对于他来说,“戳点子”和“摸点子”就是“可移”之物。于是,他反复研究,终于发明了“点子”盲文,并一直沿用到今天。

另一种是根据移植的需要,去寻找“可移”之物,通过联想而导致移植发明的成果。压缩空气制动器的发明就是一例。

在火车发明之初,由于制动器的力量太小,在紧急的情况之下常由于刹不住车而发生重大的交通事故。有一个叫做乔治的美国青年,他目睹了车祸的发生,于是就萌发了要发明一种力量更大的制动器的想法,这就是移植的需要。一天,乔治从当地的报纸上看到用压缩空气的巨大压力开凿隧道的报道,于是他想:压缩空气可以劈石钻洞,为什么不可以用它来制造火车制动器呢? 就这样,乔治找到了“可移”之物。反复试验之后,22岁的乔治终于发明了世界上第一台压缩空气制动器。

移植法的应用不是随意的,而是有它自身的客观基础,即各研究对象之间的统一性和相通性;移植也不是简单的相加或拼凑,移植本身就是一个创造过程。

智慧进阶:移植思维法的途径与特点

移植的途径

运用移植思维方法的形式和途径是多种多样的,归纳起来,不外乎有以下几种:

①观念(或概念)的移植。观念是客观事物在人的头脑中的概括物,它既可以保留在人的大脑里,也可以通过语言文字传递给他人。那么,观念可以移植吗? 所谓除掉破旧的传统观念,就是移入新的观念代替旧的观念。例如,关于计划经济和市场经济的问题,过去是把它们对立起来的,作为社会主义和资本主义的分水岭。其实,计划经济和市场经济是两种不同的经济理论,它们同其他的科学技术一样,可以为不同制度的国家所利用。由于打破了这个传统观念,自20世纪80年代以来,我国移植了市场经济观念,因而使得我国的经济出现了持续增长的大好局面。

②原理的移植。从20世纪80年代开始,美国就开始进行了基因治疗的研究,1989年美国FDA(Food and Drug Administration)批准开始进行临床试验阶段。实际上,基因治疗法是由遗传学和基因工程原理向医疗治病移植的结果。基因是生物遗传的基本单位,人体的某种基因的缺损,往往表现为某种疾病。基因治疗是将外源基

因移植到患者的体内,以达到治疗的目的。

但是,基因治疗技术的应用条件极为苛刻,必须具备以下条件才能在临床上应用:首先,针对各种疾病,必须具有能够达到治疗目的的基因;其次,必须具有能够将基因成功地导入到人体的载体系统,这种系统是高效的,而且是定向导入人体某些细胞;第三,基因导入人体以后,必须能控制它的表达。因此,基因治疗是生物技术之大成,是遗传学、分子生物学等学科知识和技术的移植。

移植并非随意,要符合事物规律

移植思维方法的应用关键在于“移植”,然而移植的应用并非是随意的,必须明白移植思维方法的特点和规律。一般来说,移植思维方法的特点有三个:

①相容性。这一点在动物器官的移植上表现得尤为明显。近些年来,可以把一些人的眼睛、心脏、肾脏等器官成功地移植到另外一些人身上。但是,这些移植必须有一个前提,即移植和被移植体之间必须有相容性,不产生“排异”现象。

②相通性。即事物之间彼此连贯相通,能够通过某种中介把它们连接成为一个整体。

③优化性。移植不是为了移植而移植,追求优化和高效是它明显的特点。

移植思维方法是科学研究中最简便、最有效的一种方法,也是应用最广、最多的方法。无论是科学研究工作者或实际工作者,只要掌握了移植思维方法的要点,留心世事,就能够巧妙地运用移植思维方法,做到有所发现、有所发明、有所创造。

思维时间:打败自己这个敌人

在生活中,我们可能会遇到许多挫折与困难,而且还会有不少的失败,但要想使自己不垮下去,我们首先要做的便是永远相信自己。有人说唯一避免犯错和失败的方法就是什么事都不做。有些错误与失败确实会造成非常严重的影响,正所谓“一失足成千古恨,再回头已是百年身”。然而,“失败乃成功之母”,没有失败,没有挫折,便无法成就伟大的事业。聪明的人会从失败中汲取教训、总结经验;而失败者一再失败却不能从其中获得任何教训,反而对自己越来越没有了信心。

对我们人类的内心来说,一般存有两股力量,一股力量使我们觉得自己天生是来做伟人的;另一股力量却时时提醒我们:“你办不到!”这样一对矛盾的内部力量的斗争,在我们遇到困境与失败时会变得更加激烈。我们每个人最大的敌人是自疑和害怕失败,它们经常扯我们的后腿,不让我们去尝试,或在失败后给我们以

打击;它们吸取我们的能量,使得我们只能使用我们真正的能力的一小部分。

在许多的时候,在我们的征途中,我们会觉得一切都完了,好像生活走到了尽头,好像人生的音乐从自己的生活中消失了。但是音乐依然在我们心中,不论在什么时候、不论在哪里、也不论我们的环境如何、我们的遭遇有多么的不幸,生活的音乐始终不会不见。它在我们的内心里面,只要我们注意听,我们就会发现它的美妙。华盛顿·欧文说:“思想浅薄的人会因为生活的不幸而变得胆小和畏怯,而思想伟大的人则只会因此而振作起来。”我们要想一直在通往成功的道路上前行,永远相信自己的能力是至关重要的。

当然,这并不是要求你喜欢面对困难和不幸,但聪明的人把它当做成长的机会。有自信的人欢迎这种奋斗,因为他们知道这是锻炼性格最好的方法,他们了解这些困难有助于建立勇气和恢弘的气度。如果我们不经过练习,生活好像置身“玫瑰床”中,那我们就会成为永远长不大的小孩儿。遇到困难的时候,也就是对成功与否进行考验的时候,自信心是战胜考验的关键。正如成功学大师拿破仑·希尔曾引用过的一首诗中所说的:

“如果你认为自己已经被打败,
那你就被打败了;
如果你认为自己并没有被打败,
那么你就并未被打败。
如果你想象获胜,但又认为自己办不到,
那么,你必然不会获胜;
如果你认为你将失败,
那你已经失败了。”

实际上,自信的力量是无法用语言表达清楚的,在我们的成长过程中,相信自己的信念始终伴随着我们。在我们跨出第一步时,我们就相信自己会走;在我们说出第一句话之前,我们就相信自己会说。因为我们先相信它,所以我们会去完成它;反之,如果我们根本不相信,那我们就不会去行动。许多机会便是这样从身边悄悄溜走的。

通往自信的关键是自律。自信使我们能以智力、体力来迎接任何挑战,但那只有在我们能完全控制自己时才能达成。我们每个人都应该克服自疑的心态,而使自己的潜能发挥到极致。我们不能等到那个不肯定的自我给我们允许后才行动,我们可以勇往直前地去做。

“上帝允许我接受我不能改变的事，给我勇气去改变我能改变的事，并给我智慧去区分它们的不同。”这个古老的祷告有助于我们分辨出自己该在何处用力，该在何处适可而止。有些限制是真的，不是靠你的毅力可以改变的。尼尔·奥斯汀天生一双变形的手，他的父亲说：“儿子，你是绝对没办法靠你的双手谋生的，所以你最好尽力发展你的脑子。”尼尔接受了自己的限制，成为了图书馆界的领导者和受欢迎的作家。

那些跟天生限制过不去的人经常会变得刻薄和有挫折感，慢慢失去自信。因为他们怀有对自己不真实的理想，经常会有“方桌腿放进圆洞中”的感觉。他们把一生的时间都花在无力改善或只能有限改善的事情上，经常的失败会把他们打垮，使他们失去起码的自信。这种人把所有的精力都投注在“不可能的梦想”上，遭受打击是难免的。当然，“不可能的梦想”有时是伟大的和令人振奋的，但如果穷一生之岁月来追求一个不可能实现的梦想则是下下策。人们应善于用“实际的梦想”来代替那种“不可能的梦想”。

但更多的限制是画地为牢。历史上最伟大的成就在开始时都被认为“这是绝对做不成的”。其他人的意见或者我们的自疑常常会削减我们对自己的能力的信心。自信有时不过是一种感觉，如果我们以一种肯定的态度去反映这种感觉，那么久而久之它自然就会变成一种实在的行动，而我们的这种感觉也会更强，自信自然会逐步增长起来。

第十三计

归纳推理法

归纳推理是一种由特殊或个别性的前提推出一般性结论的推理方法。



智慧经典:什么是你的大石块

“我们来做个小测验。”教授拿出一个一加仑的广口瓶放在桌上,随后他取出一堆拳头大小的石块,把它们一块块地放进瓶子里,直到石头高出瓶口再也放不下了。他问:“瓶子满了吗?”所有的学生答道:“满了。”教授一笑,从桌子下取出一桶更小的砾石倒了一些进去,并敲击玻璃壁使砾石填满石块的间隙。他问:“现在瓶子满了吗?”这一次学生有些明白了:“可能还没有。”教授说:“很好!”他伸手从桌下又拿出一桶沙子,把它们慢慢倒进玻璃瓶,沙子填满了石块所有间隙。他又一次问学生:“瓶子满了吗?”学生们大声说:“没满。”教授点了点头,拿过一壶水倒进玻璃瓶,直到水面与瓶口齐平。他望着学生问:“这个例子说明了什么?”一个学生举手发言:“它告诉我们无论你已经把工作、学习安排得多么紧凑,如果你再加把劲,还可以干更多的事!”

“不。”教授说,“那还不是它的寓意所在。这个例子告诉我们,如果你不先把大石块放进瓶子里,那么你就再也无法把它放进去了。那么,什么是你生命中的大石块呢?你的信仰、学识、梦想?或是和我一样,传道、授业、解惑?切记,先去处理这些“大石块”,否则你就会终生错过了。”

先放进“大石块”,就如同分类工作法,先做重要的事情。

而大石块中放入沙子、水,就如同统筹工作方法。

智慧启迪:修路理论

这是一次令人印象深刻的经历。一家企业为员工提供一次内部培训,按惯例,作为训前调研应该与该公司总经理进行一次深入的交流。这家公司的办公室在一幢豪华写字楼里,落地玻璃,显得非常气派。在交流中,透过总经理办公室的窗子,无意间看到有来访客人因不留意头撞在高大明亮的玻璃大门上。大约过了不到一刻钟,竟然又看到了另外一个客人在刚才同一个地方头撞玻璃。前台接待小姐忍不住笑了,那表情明显的含义是:“这些人也真是的。走起路来,这么大的玻璃居然看不见。眼睛到哪里去了?”

其实我们知道,解决问题的方法很简单,那就是在这扇门上贴上一根横标志

线,或贴一个公司标志即可。然而,关键的问题是,为什么这里多次出现问题就是没人来解决呢?这一现象背后真正隐含着的是一个重要的解决问题的思维方式,即“修路原则”。

当一个人在同一个地方出现两次以上同样的差错,或者两个以上不同的人在同一个地方出现同一差错,那一定不是人有问题,而是这条让他们出差错的“路”有问题。此时,人作为问题的管理者,最重要的工作不是管人和要求他不要重犯错误,而是修“路”。

如果我们按照以前那样的方式思维,你会发现只要这条路有问题,你不在这时出错,还会有其他人因它而出错,今天没人在这里出差错,明天还会有。比如有一盆花放在路边某一处,有两个人路过时都不小心碰了它一下,现在正确的解释是:不是这两个人走路不小心,而是这盆花不该放在这里或不该这样子摆放。

一般认为,如果一个人在同一个地方摔上两跤,他会被人们耻笑为“笨蛋”;如果两个人在同一个地方各摔一跤,他们会被人耻笑为两个笨蛋。按照“修路”原则,正确的反应是:是谁修了一条让人这么容易摔跤的路?如何修正这条路才不至于再让人在这里摔跤?

如果有人重复出错,那一定是路有问题。比如对他训练不够、相关流程不合理、操作太过复杂、预防措施不严密等。

如果有人干活偷懒,那一定是因为现行的规则即“路”能给他偷懒的机会。

如果有人不求上进,那一定是因为激励措施还不够有力,或至少是你还没找到激励他的方法。

如果有人需要别人监督才能做好工作,那一定是因为你还没有设计出一套足以让人自律的游戏规则。

如果某一环节经常出现扯皮现象,那一定是因为这段“路”上职责划分得不够细致明确。

如果经常出现贪污腐败现象,那一定是“路”给了他们太多犯罪的机会。

邓小平同志有一句名言:“好的制度能让坏人干不了坏事,不好的制度能让好人变坏。”制度就是路。

问题的关键是,如果出现多次多人犯同样错误的事情,不是人错了,而是制度出了问题。改变思路才是成长的良方。

智慧进阶：什么是归纳推理

归纳推理是一种由特殊或个别性的前提推出一般性结论的推理。其推理的一般形式如下：

A是G；

B是G；

C是G……前提；

A、B、C都是D；

所以，D是G……结论。

推理中的前提是论据，结论是论点。

比如论证“自学能成才”：

高尔基是个人才；

华罗庚是个人才；

张海迪是个人才……论据?前提?

他们都是靠自学成才的；

所以说，自学能成才……论点(结论)。

在实际应用中，可以省略成分，如上边那种形式可变成：高尔基、华罗庚、张海迪不都是自学成才的吗？

智慧进阶：归纳推理的分类

归纳推理可分为完全归纳推理和不完全归纳推理。不完全归纳推理又可分为简单枚举归纳推理、科学归纳推理、概率预测推理和统计推理。除完全归纳推理之外，其余的全是前提与结论之间没有蕴含关系的或然性推理。

完全归纳推理

完全归纳推理，又称完全归纳法。它是通过考察某一类事物中每一个对象的情况，从而概括出关于该类事物情况的一般性结论的推理。

例如，德国数学家弗里德里希·高斯在10岁时曾迅速而准确地得出老师出的一道算术题的答案。这道题是这样的：

1+2+3+…+98+99+100=?

这道题如果用普通加法算得用好多时间,而且容易出错。高斯发现,从1到100这些数,两头对称的两个数相加得数都是101。而两头对称的数,在1到100中共有50对。于是他把101×50便得出5050这一答案。在这里,高斯就是用完全归纳推理的方法得出“两头相加为101”这一结论的。

完全归纳推理有很大的局限性。它要求对一类事物的全部分子都进行考察才能得以推出结论。

简单枚举归纳推理

亦称“不完全归纳法”、“简单归纳法”。这是一种只根据部分对象个体具有某种属性而作出概括的推理方法。具体地说,就是通过对某类事物部分对象的考察,以及列举若干经验事例,发现某一属性在一些同类对象中不断重复而又没有遇到与此相矛盾的情况,从而得出该类事物都具有某种属性的一般性结论。

简单枚举的特点是没有列举全部或无法列举全部事例,把仅属于部分对象个体的性质当做全体对象的一般属性做出判断,而且又未通过理论证明,因此结论不一定是可靠的,是非确定性的结论,也就是说,结论可能为真也可能为假。虽然如此,但它在人们的认识过程中仍然具有重要作用。因为它可以对事物进行初步的概括,提出尚待进一步证实的假设,为人们的科学研究活动指明了一定的方向、提供了一定的线索,促使人们进一步开展研究工作,或者充实初步的假设或者推翻它,这对每一门科学的研究和发展都是必不可少的。

提高简单枚举归纳推理结论的可靠程度的重要方法就是要搜集大量能够证实这一结论的事实材料。事实越多、根据越充分,结论的可靠程度就越高。

例如,在19世纪,人们注意到铜、铁、锡、铅等一些金属能导电,而在实践中又未发现不导电的金属,于是人们便得出了结论:所有金属都能导电。这一结论就是用简单枚举法推出的。

简单枚举归纳推理得出的结论是或然性的。因此,在应用简单枚举法时要注意寻找反面事例。如果发现有与所得结论相矛盾的事例,结论就要被推翻。例如,在很长一段时间里,人们看到的天鹅是白色的,鱼是用鳃呼吸的,金属是沉于水的,于是通过简单枚举归纳推理得出结论:“所有天鹅都是白色的”,“鱼都是用鳃呼吸的”,“金属都沉于水”。后来,人们在澳洲发现了黑色的天鹅,在南美发现了不用鳃呼吸的肺鱼,在科学实验中发现了不沉于水的金属(钠、锂),因而,上述结论就被否定了。

科学归纳推理

科学归纳推理又叫科学归纳法。它是通过考察某类事物中的部分对象，并掌握对象和某种属性的必然联系，特别是事物之间的因果联系，从而概括出关于该类事物一般性结论的不完全归纳推理。

金鸡纳霜的发明就是科学归纳推理的结果。当年在厄瓜多尔居住的印第安人中流行一种叫疟疾的急性传染病。患者感觉一阵冷、一阵热，热后大量出汗、头痛、口渴、全身无力。当时无药可用。有一天，一位患者在路上发病，因为口渴难挨，便爬到一个死水坑边喝了那里的水，结果病奇迹般的好了。于是他把经历告诉别人，其他患者也都去那里喝水，病也纷纷好了。后来经科学家考察发现，那水坑的水中含有奎宁。原来在那水坑边上长有金鸡纳树，有的树倾覆在水坑里，树皮里含的奎宁溶解在水中了。正是这奎宁杀死了患者体内的疟原虫，治好了他们的病。明白了这一科学道理之后，科学家们便发明了治疗疟疾的特效药奎宁，将其命名为金鸡纳霜。

科学归纳推理是在简单枚举归纳推理的基础上发展起来的。简单枚举归纳推理是知其然不知其所以然，而科学归纳推理是既知其然又知其所以然。因而，科学归纳推理比简单枚举归纳推理的可靠性大一些。

科学归纳推理是以发现客观事物间的必然联系为依据的。因果联系是客观世界普遍联系的一种重要形式，因而在进行科学归纳推理时，常常要通过确定事物或现象间的因果联系来实现。

培根论归纳推理重要性

英国哲学家弗朗西斯·培根对归纳方法进行了概括和总结，强调了经验在认识中的作用。他撰写了《新工具》一书，认为科学的发展在于通过归纳推理的方法在技术知识、实验科学中寻找新的原理、新的操作程序和新的事实，强调归纳推理方法几乎在各个领域中都是可用的：

①在度量圆周角的过程中，为了发现或证明其中的定理，我们先考虑：按照圆心与圆周角的边的位置关系存在几种可能的特殊情形，看到有三种特殊情形几乎包括所有可能的情形，而在这三种特殊的情形中，都确立了相同的规律性，即“一切圆周角的大小都等于它所对的弧的度数的大小的一半”。那么，我们就可以用圆周角所对的弧的度数的一半来度量圆周角了。

②几何证明题很能考察思维的严谨性，比如：有这样一道题，求凸n边形的内角和($n\geqslant 3$)。

“凸n边形”是个抽象的东西，它的内角和是多少很难一下子就想出来。这时我们可对n取一些特殊值，即从对一些特殊的多边形的研究来发现一般规律。先将n分别等于3、4、5来研究，如果还看不出规律，就再多取n个值。以计算凸n边形的内角和。

(1)当n=3时，I_3=180°。

(2)当n=4时，由于三角形的内角和已经知道，所以容易想到把凸多边形分割为三角形来解决。我们可以在凸四边形中引一条对角线把凸四边形分成两个三角形。

这两个三角形的内角总和恰为原凸四边形的内角和，所以I_4=360°

(3)当n=5时，同理可证。

(4)我们可以接着证明n=6,7,8，最后可以得出结论In=(n-2)×180°。

这类归纳的具体思路是：当我们遇到一个抽象(通常与n有关)的一般问题时，我们要设法把问题具体化，也就是特殊化，通过几个特殊问题的解决归纳出解此类题的一般规律。

③请看如下一则广告：“抗菌剂能杀菌。细菌滋生于口腔中的食物残垢，造成口臭。请用抗菌漱口剂，它能使你的呼吸更清新。”看起来，这则广告是符合逻辑、无懈可击的。但实际上仔细一思考，它却有问题。因为，它忽略了抗菌剂发生作用的有关条件和属性。比如对量的属性，它就未作周全的考虑。抗菌剂一进入口腔就会迅速稀释，最多不过只有一分钟的杀菌作用。随着它被排出口腔，其杀菌功效也就消失了。而细菌的繁殖却非常快，不一会儿就会又充满整个口腔了。实际上，实验室试管中抗菌剂的浓度与漱口剂在口腔中可达到的浓度是极不相同的。类似广告在我们的生活中随处可见，而人们对它也习以为常，不认为它有什么错误。

因为归纳推理法在实际生活中经常用到，所以我们必须明确此方法，而且一定要熟练掌握它。

思维时间：正向思维法

所谓正向思维法，就是人们在创造性思维活动中沿袭某些常规去分析问题，按事物发展的进程进行思考、推测，是一种从已知进入到未知、通过已知来揭示事物本质的思维方法。这种方法一般只限于对一种事物的思考。

正向思维法是依据事物都是一个过程这一客观事实而建立的。任何事物都有

产生、发展和灭亡的过程，都是从过去走到现在、由现在进入未来。只要我们能够把握事物的特性，了解其过去和现在，就可以在已掌握的材料的基础上预测其未来。例如，硝烟弥漫了几年的前南斯拉夫内战，多方参战，涉及领土和民族独立等诸多问题，是一场非常复杂的战争。但尽管如此，它必有产生的缘由，必有双方共同感兴趣也是共同争执的地方，各方之间的军事力量也是可以估算的。正是在分析了上述问题——产生战争的原因和现时状况之后，经过联合国的调解员及西方一些国家的首脑人物分析、预测其发展趋势后，提出了解决这场战争的和平方案，最后前南斯拉夫各方签署了《代顿和平协议》。这种思考问题的方法就是一种以正向思维法为主的方法。所谓“正向思维法为主”是因为任何一个方法，尤其是解决复杂问题的方法都不是某一种单一的方法，而是多种方法的综合运用，只不过某一种方法占主导地位罢了。

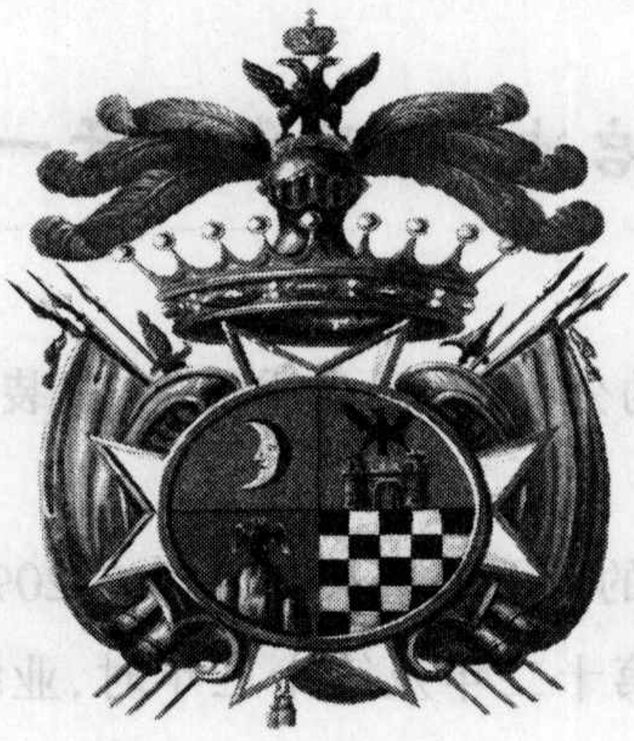
正向思维方法虽然一次只限于对某一种事物的思考，但它都是在对事物的过去、现在作了充分分析、对事物的发展规律作了充分了解的基础上，推知事物的未知部分，提出解决方案，因而它又是一种较深刻的方法，是一种不可忽视的领导工作、科学研究等的方法。例如，在领导工作中领导者想了解某一具体问题，对其作出合理解决时，此方法较为有效。大家知道汽车已成为发达国家的灾祸，大量的汽车阻塞、交通事故、环境污染等问题日益困惑着发达国家，尤其是1994年法国农民罢工，不再以传统的示威游行方式进行，而是开车游行，并把车停放在交通要道，让车“静坐”。而要解决此问题，领导者可以增加警力，进行疏通；也可以增修高速公路或立交桥，以保畅通；还可以限制车辆上路时间等。但这终究是治标不治本，要想真正解决就得思考从汽车引入家庭至今，它给人民生活、环境、社会发展、安全等带来了哪些方便与不便，还将继续向何方向发展等，即从家庭拥有汽车这件事情本身的产生、发展过程入手，寻求解决办法。目前，在发达国家已基本达成共识：发展公交事业，提倡公民出入乘公共交通车，这是根本的解决办法。

要坚持正向思维法，我们就应充分估计自己现有的工作、生活条件及自身所具备的能力，就应了解事物发展的内在逻辑、环境条件、性能等。这是我们获得预见能力和保证预测正确的条件，也是正向思维法的基本要求。

第十四计

创新思维法

当今世界日新月异，每时每刻都有新事物出现。适者生存，只有深刻领会其中内涵的人才能立于不败之地。要做到这一点就必须修炼创造性思维。



智慧经典:旧梦新解

有位秀才第三次进京赶考住在一个经常住的店里。考试前两天他做了三个梦:第一个梦是梦到自己在墙上种白菜;第二个梦是梦到下雨天,他戴了斗笠还打伞;第三个梦是梦到跟心爱的表妹脱光了衣服躺在一起,但是背靠着背。这三个梦似乎有些深意,秀才第二天就赶紧去找算命的解梦。算命的一听连拍大腿说:“你还是回家吧。你想想,高墙上种菜不是白费劲吗?戴斗笠打雨伞不是多此一举吗?跟表妹都脱光了躺在一张床上了却背靠背,不是没戏吗?”秀才一听,心灰意冷,回店收拾包袱准备回家。店老板非常奇怪,问:“不是明天才考试吗,今天你怎么就回家了?”秀才如此这般说了一番,店老板乐了:“哟,我也会解梦的。我倒觉得你这次一定要留下来。你想想,墙上种菜不是高种吗?戴斗笠打伞不是说明你这次有备无患吗?跟你表妹脱光了背靠背躺在床上,不是说明你翻身的时候就要到了吗?”秀才一听觉得更有道理,于是精神振奋地参加考试,居然中了个探花。

积极的人,像太阳,照到哪里哪里亮;消极的人,像月亮,初一、十五不一样。想法决定我们的生活,有什么样的想法,就会有什么样的未来。

智慧启迪:将脑袋打开一毫米

美国有一家生产牙膏的公司,产品品质优良,包装精美,深受广大消费者的喜爱,每年营业额蒸蒸日上。

记录显示,前十年每年的营业额增长率为10%~20%,令董事会雀跃万分。

不过,进入第十一年、第十二年及第十三年时,业绩增长则停滞下来,每个月维持同样的数字。

董事会对此三年业绩表现感到不满,便召开全国经理级高层会议,以商讨对策。

会议中有名年轻经理站起来对董事会说:“我手中有张纸,纸上有个建议,若您要使用我的建议,必须另付我5万元!”

总裁听了很生气地说:“我每个月都支付你薪水,另有分红、奖励。现在叫你来开会讨论,你还另外要5万元,是否太过分了?”

“总裁先生,请别误会。若我的建议行不通,您可以将它丢弃,一毛钱也不必付。”年轻的经理解释说。

“好!”总裁接过那张纸看过后,马上签了一张5万元的支票给那位年轻经理。

那张纸上只写了一句话:“将现有的牙膏开口扩大1mm。”

总裁马上下令更换新的包装。

试想,每天早上每个消费者多用1mm的牙膏,每天牙膏的消费量将多出多少倍呢?

这个决定,使该公司第十四年的营业额增加了32%。

一个小小的改变往往会引起意料不到的效果。

当我们面对新知识、新事物或新创意时,千万别将脑袋密封置之不顾,应该将脑袋打开1mm,接受新知识、新事物。也许一个新的创意能让我们从中获得不少启示,从而增加业绩、改善生活。

智慧进阶:什么是创造性思维

当今世界日新月异,每时每刻都有新事物出现。适者生存,只有深刻领会其中内涵的人才能立于不败之地。要做到这一点就必须修炼创造性思维。

一般认为,创造能力主要是由创造观察能力、创造思维能力和创造实践能力组成的,三者缺一不可,否则是不可能有发明创造成果的。创造性观察能力就是对客观事物进行创造性的观察,从普遍存在的事物中发现奇异的东西。这正应对了法国杰出的现实主义雕塑家罗丹所言:“大家望着的东西,大师是用了自己的眼睛去看的。常人习以为常的事物,大师能窥见它的美。”“拙劣的艺者,常戴着别人的眼镜。”这里所说的大师是指像米开朗其罗这些欧洲雕刻史上的巨匠们,他们之所以窥见常人看不到的美,是因为他们具有创造性的观察能力。

观察是人的视觉器官的功能。尽管人们无时无刻不对周围的事物进行观察,但是大多数都是自发的行为,除了极少数的专业研究人员以外,绝大多数的人是为了适应生存的需要。为了学会观察使之成为自觉的创造力活动,必须认识这种思维方法的特点,以提高我们应用创造观察思维的能力。

智慧进阶：创造观察思维的特点

关于科学观察，可以分为直接观察和间接观察两种方法，前者是指通过视觉器官对客观事物进行考察的方法，后者则是指借助观察仪器对客观事物进行考察的方法。无论是直接观察还是间接观察，从总体意义上看它们都具有以下的特点：

观察的直观性

所谓直观性，是用感观直接观察或感知客观事物的一种思维能力，是每个人与生俱来的一种本能。仅就感知能力而言，这并不是人类所独有的一种能力，动物也具有感知，如它们饥饿的时候会到处去寻找食物，感到寒冷的时候会躲进洞穴，受到死亡威胁的时候它们会逃遁，等等。然而，作为感知功能中最主要的观察能力，只有人类才具有。人类正是凭借这种独有的创造性的观察能力，才把其视野拓展到无限广阔的宇宙、深入到物质的外观世界，从而产生了一系列伟大的发明和创造。

伊凡·彼得洛维奇·巴甫洛夫是俄罗斯著名的生理学家。他长期进行消化生理研究，设计了巴氏小冒等手术方法，对未麻醉动物消化液分泌等功能进行终生观察。多么可贵的执著的观察精神！由于他对消化生理的研究贡献使他获得了1904年诺贝尔生理和医学奖。此后，巴浦洛夫进而又从唾液腺的精神性兴奋出发，转移到对高级神经活动的研究上，从而创立了条件反射学说，证明语言功能为人类所特有，并且是以语词的刺激作为条件反射的。他是成功的科学家，他成功最主要的原因在于观察，他把自己的座右铭“观察，观察，再观察”贴在实验室的墙上，时刻勉励自己。

观察的连续性

无论是物质运动抑或是思维活动一般都具有连续性，由量变到质变。因此，无论是对客观事物的观察或是进行科学试验都应该坚持连续性，从而发现新奇的现象，总结出新规律、新理论。

我国现代气象事业的创始人，著名的气象地理学家竺可桢先生，从年轻的时候便坚持每天测量气温、气压、风向等气象数据，在长达半个多世纪的时间里共记录下了40多本资料。他晚年出版的《物候学》体现了他全面系统地观察我国气候变迁的丰硕成果。

观察的典型性

在对客观事物进行观察时，无论是目测抑或是借助科学仪器观察，有时无法

对事物的整体进行观察，而只能选择有典型意义的样本进行观察，进而用数理统计的方法总结出总体的统计规律。例如，在生物学的研究中，奥地利遗传学家孟德尔选择用豌豆作为植物杂交的典型试验材料，创立了现代遗传学说。因此，善于选择典型，仔细观察典型样本是培养创造性观察思维能力的一个重要方面，必须自觉地学习和应用。

观察的求异性

在对客观事物进行观察或者是在自然科学试验中，往往从观察到的反常现象入手，经过深入研究进而产生科学发现与发明的事例是不胜枚举的。最典型的代表就是青霉素的发现，它虽然产生于偶然，但它却是孕育于必然之中的。

英国细菌学家富莱明于1922年从某种植物和动物的分泌液中，发现了一种称作“溶菌酶”的杀菌物质。1928年，他在研究培养葡萄球菌时发现了培养皿中完全没有生长葡萄球菌，却长出了许多绿色的霉菌，这是一个反常现象，他要追究个中原因。经过艰苦的研究，他发现这种绿色的霉菌能灭杀葡萄球菌，因为是绿色的所以命名为青霉素。这的确是一个重大的发现，后来经过澳大利亚病理学家弗洛里的研究，肯定了它的价值，把它作为一种抗菌素广泛应用在医疗上从而挽救了无数人的生命。由于这项发现的重大意义，使他们两个人共同获得了1945年诺贝尔生理和医学奖。

智慧进阶：创造观察思维的培养

观察能力的培养

正常人的观察力虽然是与生俱来的，但这只是常规的观察力，如果要使它上升为创造性观察力则还需要有意识地进行培养。事实上，人的观察能力是随着年龄的增长、知识与经验的积累、创新意识的强化以及审美能力的提高而不断提高的。

培养观察思维能力的方法有很多，应当广泛地、经常性地进行。例如，学习绘画、参加旅游和科学考察活动、组织开展气象和天文观察活动、培养人对自然科学实验的兴趣和操作能力等。随着现代科学观测技术的发明和运用，人类的观察范围向着无限广阔的宇宙和极为精微的物质结构的内部两个方向发展，产生了越来越多的发明和创造。

例如，美国耗资15亿元研制的“哈勃”望远镜，于1990年发射，设计使用寿命为15年。这个被称为“太空千里眼”的仪器已在太空中飞行了16亿公里的航程，为20

多个国家的2000多名科学家进行了11万次的观测，产生了不计其数的新发现。又比如，关于宇宙中存在着“黑洞”的说法已经流行数百年了，但是一直无法得到科学的证实。而在几年以前，据哈勃空间望远镜发回的资料，科学家们首次找到了黑洞世界存在的直接证据，并推测黑洞很可能普遍存在于星系的中心部分。

创造力来源于脑，人脑不仅是贮存知识的场所，同时也是智力的源泉。要开发人脑的智力必须重视培养合理的思维习惯。读书、学习不能读而不思，应当从书本中发现道理，抓住问题，养成以逻辑方式加以整理的习惯，随后对这一问题提出自己的想法与看法，通过进一步的研究，运用自己思维的创造力去解决问题。要培养创造思维的能力，就必须正确处理好以下几个关系：

同异对比关系

要摆脱片面性，不妨采用同异对比法。要集思广益，不要限制自己的视野，打开思路要用对比，既要看出异中之同，又要找出同中之异。在比较中，对别人的意见有所吸收、有所批判、有所增删、不被偏见束缚手脚，从一些看来不搭界的事物中发现某些相通之处，就会孕育并创造出成果。

顺逆互变关系

学习有两条思路，一是顺向学习，从事实中形成概念，组成判断，进行推理；二是逆向学习，通过相等时，使人完全相信光就是电磁波，电磁波也是物质即光子，从而把电、磁、光看来不相干的事物合并成为同一物，产生惊人的创造力。

面体延伸关系

思考问题从点到面，又从面到体；既思前因，又想后果。扩大思维，不断突破，才能产生新境界。要有目的、有条理、有步骤、有秩序地从多方面来扩大创造思路。如电话的发展就是经历了从有线电话到无线电话、从耳听电话到眼看的电视电话、从声音输出电话到文字输出的自动记录电话这一过程。

的矢结合关系

创造思维要有明确目的，有远大目的才能产生坚强的毅力。把准确目的放在首位，一是解决动力，二是解决焦点，突出带有根本性的东西同那些可有可无的广博知识区别开来。目的确定后，要有科学的方法。有两个半路出家的生物学家，华克森(从动物学转到生物学)、克里克(从物理学转到生物学)，两人从认识到合作决定研究DNA双螺旋结构的分子模型，运用人类积累起来的一个世纪的材料，仅用一年半时间就研究成功了。

旧新演变关系

你在创造思维的过程中如果找不出好方法，要敢于弃旧迎新，旧的要扬弃，新

的要鉴别。可采用两种方法:一是对熟悉的个别事物有意识地看成陌生,按照新的方法去解决;二是对陌生的个别事物有意识地看成熟悉,按照已知的方法解决。要创造必须“推陈出新”。

思维时间:创造能力的培养

获取财富的钥匙,需要个人创造力的培养。

创造的知识(即智慧和创造力)才是财富的直接源泉,任何人都应该培养自己的创造能力。怎样培养创造力呢?影响创造力形成的因素与教育密切相关。因此,实行创造性教育与学习是培养创造力的有效途径与方法。美国有一项研究表明,在学校接受过创造能力培养与训练的学生与没有接受过这种培养与训练的学生相比,在接受需要创造能力才能完成的工作时,前者的成功率比后者高3倍。

一个人创造能力的形成也与其思维方式、思维习惯、好奇心和已有的创造方法密切相关。因此,培养创造力主要应从以下几个方面进行:

①克服传统文化中的消极影响,重视独立自主能力的培养。我国传统的教育观念崇尚经验,反对创新;崇尚权威,反对怀疑;崇尚中庸,反对超常。这种观念培养出来的人多数墨守成规、谨小慎微,而缺乏独立自主的精神和创新意识。为此,我们应提倡独立思考、勇于探索的品质。独立有利于提高创造能力,而盲目服从和过度依赖将不利于创造能力的提高。

②要敢于否定前人,培养提出问题的能力。学习新知识,不能完全依靠老师,也不能盲目迷信书本,应勇于质疑问难。勇于提出问题是一种可贵的探索求知精神,也是创造的萌芽。根据爱因斯坦的分析,创造的机制是:由于知识的继承性在每个人的头脑里都容易形成一个比较固定的概念世界,而当某一经验与这一概念世界发生冲突时,惊奇就会开始产生,问题也开始出现。而人们摆脱“惊奇”和消除疑问的愿望,便构成了创新的最初冲动,因此“提出问题”是创新的重要前提。

③勇于尝试与思索,多思路回答问题。如何回答与解决问题,这是创造力的具体体现。任何事物的解决办法都可能存在很多种,而其中总有某个或某几个最为适宜的(最经济、最简单、最好或者别的标准),用多种思路解决问题对锻炼创造能力极有好处。

④树立正确的世界观,积累创造方法。万事万物都有自身的规律,创造也有其内在机制。因此,如果掌握了创造的方法会有助于创造能力的提高,积累的创造方

法越多则创造的能力越大。而且对于不同的事物,创新的途径往往会有很大的差距,必须分别采取不同的创造方法。

⑤面向市场创造知识,并实现知识的价值。创造应以市场为导向,并以市场为归宿。创造的知识是否以较快的速度转变为生产力或直接转变为商品赢得财富,还要看创造的知识是否符合市场的需求。

开发右脑:一个时代的课题

美国的布莱克斯利深入考察了人类文明进程与思维方式变革之间的关系,提出了人类思维方式的三次革命:第一次革命是人类左脑的开发,这个过程实际上是人类思维从原始思维走向逻辑思维的过程,是以左脑逻辑思维协同右脑形象思维的一次革命;第二次是计算机革命,计算机的出现使人脑的左半脑得以解放,人可以把信息的收集处理和逻辑运算交给计算机;第三次革命则是开发人的右脑。

布莱克斯利提出了人脑思维方式的第三次革命——开发人的右脑,完成计算机所不能完成的工作——创造性活动。其依据是:即使是未来的计算机也难以和人类的右脑那种视觉形象化、空间化、全方位性、情绪性、直觉灵活性、创造性等非语言思维能力相比拟,计算机还必须依附于人,通过人工智能系统进行有限的工作。

开发右脑、发挥人的创造力是每个人在进入21世纪知识经济时代时应该认真对待的事情。一方面,计算机革命为人类逻辑思维、信息储存与处理工作的完成找到了一种很好的“机器”,从而使人脑被大大解放,有条件进行创造;另一方面,在知识经济时代,创造性是其基本特征,一个人缺乏创造力,就缺乏生存与发展的起码条件,创造力是人类自身生存和发展的必然要求。

创造力是在左脑逻辑思维的基础上,加上右脑的非逻辑思维共同完成的。这意味着由人类大脑所完成的信息储存、加工、处理和逻辑运算功能可以交由计算机来实现,而人脑的主要工作是实现创造性功能。由此,人类信息处理方式将从以左脑主导型转变为右脑主导型,以富有创造性的非逻辑认知方式带动理性的、实证性的逻辑认知方式来与客观世界打交道,为人类社会文明的发展增添全新的不可估量的巨大动力。

创造性思维教育模式是培养个体创造思维和创造能力、挖掘个人创造潜力的教育模式。这种教育模式的出现既是知识经济时代的要求,也是人脑革命的要求。科学研究表明:个人的创造能力与自身的认识风格关系密切。所谓认识风格,就是指人与客观物质世界进行信息交流时具有的个人独特风格。不同的个体有自己的

思维习惯和偏好,有的依赖于左脑,有的依赖于右脑。右脑型认识风格的人创造力比左脑型认识风格的人的创造力高。影响个人认识风格和个人特征及动机的因素很多,有先天素质和后天环境两个方面。其中,在后天的各种环境因素中,影响作用最大的是教育。

然而在现实生活中,由于社会环境所确定的教育体制和教育思想使人们更多地利用左脑进行思维,以致左脑的功能越来越强而右脑功能没有达到同等水平的发展,严重地抑制了个人创造力的开发。实施创造性教育的目的在于改变这种不平衡发展的状态,在发展个体左脑逻辑思维功能的同时,培养和发挥个体右脑的创造性功能,促进左右脑功能的均衡发展、优势互补,充分开发人的创造才能。

开放和网络化:思维方式的变革

社会历史的进步创造着新的思维方式,新的思维方式又成为社会历史前进的催化力量。在知识经济社会,社会结构不是传统农业社会和工业社会那种金字塔结构,而呈开放的网络状。网络具有整体性、综合性、开放性、动态性、非线性和多元互补性等特征。因此,知识经济时代的思维方式亦应该包括具有这些特征的实践——智慧型思维,其中创造性思维居于核心地位。

当代人类实践的规模、范围空前扩大,其复杂性也日益加强。现代社会的任何一项重大的实践活动,都要涉及大量的技术、经济、环境、社会心理和伦理等问题,其中一些甚至还跨越国界并且对未来产生影响。我们目前面临的许多社会问题早已打破了传统分工的界限,为此也要求我们的思维方式必须变革,以适应于对复杂事物的整体分析。通讯网络以及世界经济一体化的发展把全球连结成一个整体,多种多样的和遥远的信息在瞬间就可以获取,跨学科、跨文化的对话可以广泛地进行,合作和竞争都将进一步加强。每一国家、地区和民族都同整个世界的物质生产和精神生产发生实际联系,并通过一定形式来利用全人类所创造的一切。这就给每一个国家和民族(乃至个人的发展)增添了活力,提供了多样化选择的机会,从而激发创造和推动变革。求变、求新、多样化和节奏加快是信息社会的重要特征。它要求我们具备广阔的视野、活跃的思想、敏捷的思维和即时的应变能力。开放也是对不同观念,尤其是对创新性的新思想、新规则的开放,通过不断的学习和创造来更新自我。

正是在这样的背景下,20世纪科学技术的发展的特征是跨学科的综合研究。当我们的活动规模、复杂性和变化速度增长时,产生稳定性并支持开放的发展所需的调解信息就更多。

知识经济社会的一个重要特征就是信息化，其基础是信息技术。信息技术是多种技术的集合，多媒体即是“对两种或两种以上媒体的有机、完整的利用”；信息基础结构是一个由物理设备、数据库、应用系统和软件、网络标准和传输编码以及具备开发应用上述结构的潜力的人五个部分整合而成的多层网状结构；网络信息空间的设计更需综合运用迄今为止的一切人类文化成果。信息技术和社会的信息化还为现代的整体性、综合性思维奠定了新的基础，把它推向了新的发展。

这种现代综合性思维的特征在于把自然科学、技术科学和人文社会科学的知识、人的智慧和才能与各种类型的信息、资料及信息基础设施有机地结合起来，以便跨越层次界限去解决开放的复杂巨系统问题(所谓复杂巨系统，就是指结构非常复杂而且是对外界开放的系统，如社会系统)。与此相对应的思维方式，也是开放的、动态的。这种整体性、综合性的思维方式不同于以往的思维方式，很重要的原因是因为它是非线性的、多维互补的。网络化的世界纵横交织着错综复杂的联系和关系，它们是动态的、过程性的。网上大大小小的“纽结”都有一定的自主性和创造性，它们能够对环境的变化作出有选择的反应；“纽结”之间有着长程通讯联系，它们相互参与、彼此合作和竞争。

创新的支点：发明创造思维

心理学家阿曼贝尔认为，创造力是个人的认识能力、工作态度和个性特征的综合表现。认识能力是理解事物复杂性的能力，以及在解决问题时打破旧规则、旧方法的束缚和寻求新规则的能力。创造性思维能力是创造力的核心，其产生是人脑的左脑和右脑的同时作用和默契配合的结果。其简单的定义是：通过发现和应用事物的规律，第一次左右、预测、推测或更佳程度地左右、预测、推测某类事物存在与变化的思维活动就是发明创造思维。

创造性思维具有流畅性、灵活性、独创性、精细性、敏感性和知觉性的特征。符合这一标准的思维类型有好几种，例如：法国化学家巴斯德用发现性思维发现了啤酒变酸的规律——乳酸杆菌把酿酒的成分分解成酸，从而使啤酒变酸；然后他用复现性应用思维找到了防止啤酒变酸的方法——只要把啤酒加热到50℃~60℃，乳酸杆菌就会被杀死，啤酒就可以保持香味。巴斯德发明的防止啤酒变酸的方法第一次左右了啤酒酸味的变化，是发明创造的成果，这一成果是发现性思维和复现性应用思维联合运用所取得的。再如：爱迪生和其他一些发明家通过创造性应用思维把炭化棉纤维密封于玻璃罩中，再用当时最好的水银抽气装置把玻璃罩内抽成一定程度的真空，从而发明了当时较好的灯泡，但这种灯泡用了100多个小时

后灯丝就断了，如何延长灯泡的使用时间？由于没有现成的知识可应用，爱迪生只好用发现性思维，经过大量的试验活动发现了用竹丝制灯丝能延长灯泡的使用时间，然后又用经济性应用思维，从几百种不同的竹丝中找到了一种较便宜的日本竹丝，从而创造了更理想的灯泡。这一发明创造的成果是通过创造性应用思维、发现性思维、经济性应用思维的联合运用完成的。又如：美国人希克一个新规律也没发现，只是通过创造性应用思维，把小电机、刀片、满是小孔的钢罩等有机地组成了电动刮胡刀，从而达到发明创造的目的。

从以上的实例中可以发现，发现性思维和复现性思维的联合运用、创造性应用思维与发现性思维和经济性应用思维的联合运用、发现性思维和预测性应用思维或推测性应用思维的联合运用、单独的创造性应用思维、单独的灵活性应用思维都可以达到发明的目的。可见，发明创造思维差不多涉及了所有的思维类型。“第一次应用思维”、“创造性应用思维”、“灵活性应用思维”等都是发明创造思维。

掌握了发现性思维规律可以进行发明创造；掌握了灵活性应用思维规律可以进行发明创造；掌握了创造性应用思维规律也可以进行发明创造；如果掌握了整个人类思维的规律就可以高水平、高效率地进行发明创造活动。所以要想全面了解发明创造思维是什么样子的，就必须知道学习的最佳思维。

因为大跨度的创造性思维态势需要科学的学习思维的支持。

第十五计

变换视角法

把那件事情看成失败、挫折的时候，每个人做事的意愿、能量都会很低；但把它看成一个学习机会的时候，就不同了。



智慧经典:塞尔玛的故事

在美国,一位叫塞尔玛的女士内心愁云密布,生活对于她来说已是一种煎熬。为什么呢?因为她随丈夫从军,没想到部队驻扎在沙漠地带,住的是铁皮房;与周围的印第安人、墨西哥人语言不通;当地气温很高,在仙人掌的阴影下都高达华氏125度;更糟的是,后来她丈夫奉命远征,只留下她孤身一人。因此她整天愁眉不展,度日如年。我们能想象她内心的痛苦,就像我们自己也会经常碰到的那样。

怎么办呢?无奈中她只得写信给父母,希望回家。

久盼的回信终于到了,但拆开一看使她大失所望。父母既没有安慰自己几句,也没有说叫她赶快回去。那信封里只是一张薄薄的信纸,上面也是短短的几行字。

这几行字写的是什么呢?

“两个人从监狱的铁窗往外看,一个看到的是地上的泥土而另一个看到的却是天上的星星。”

她开始非常失望,还有几分生气,怎么父母回的竟是这样的一封信?!但尽管如此,这几行字还是引起了她的兴趣,因为那毕竟是远在故乡的父母对女儿的一份关切。她反复看,反复琢磨,终于有一天,一道光从她的脑海里闪过。这道光仿佛把眼前的黑暗完全照亮了,她惊喜异常,每天紧皱的眉头一下子舒展了开来。大家知道这是为什么吗?

原来在这短短的几行字里她终于发现了自己的问题所在:她过去习惯性地低头看,结果只看到了泥土。但自己为什么不抬头看?抬头看就能看到天上的星星!而我们生活中一定不只是泥土,一定会有星星!自己为什么不抬头去寻找星星,去欣赏星星,去享受星光灿烂的美好世界呢?

她这么想也开始这么做了。

她开始主动和印第安人、墨西哥人交朋友,结果使她十分惊喜,因为她发现他们都十分好客、热情,慢慢都成了朋友,还送给她许多珍贵的陶器和纺织品作礼物;她研究沙漠的仙人掌,一边研究一边做笔记,没想到仙人掌是那么的千姿百态,那样的使人沉醉着迷;她欣赏沙漠的日落日出,感受沙漠的海市蜃楼,享受着新生活给她带来的一切。没想到慢慢地她找到了星星,真的感受到星空的灿烂。她发现生活一切都变了,变得使她每天都仿佛沐浴在春光之中,每天都仿佛置身于欢笑之间。后来她回美国后,根据自己这一段真实的内心历程写了一本书,叫《快

乐的城堡》,引起了很大的轰动。

大家看,这个故事是不是太有意思了。这位女士前后简直判若两人:一个是无限的痛苦,一个是不尽的快乐;一个是阴雨连绵,一个是阳光灿烂。但对于这位女士来说,她所处的环境并没有改变!我们大家一起再想一想:沙漠变了没有?没有变!铁皮房变了没有?没有变!仙人掌阴影下华氏125度的高温变了没有?没有变!印第安人、墨西哥人变了没有?没有变!这一切都没有变,那变的是什么呢?显然变的是她的内心,是她内心习惯性的思维方式——过去她习惯性地选择看泥土,选择事情的消极一面;后来她习惯性地选择找星星,选择事情的积极一面。大家看,其他什么也没变,变的就那么一点点。

但就这么一点小小的变化,带来的结果却大相径庭:一个痛苦,一个快乐;一个失败,一个成功。这很像一个岔道,刚开始就那么一点点偏差,但走到后来,差异会如此之大。

因此,对这一点我们就要深入研究,因为这一点太宝贵、太重要了。我们每个人都渴望快乐而不希望痛苦,都渴望成功而不希望失败,而这一切却与这一点密切相关。

这可从辩证法角度来看:世界上从来没有绝对完美的人和事。每个人和每件事都有优缺点,关键是我们选择从怎样的角度来看问题,是以积极的方式或以消极的方式来处理问题?在绝大多数的时候,我们有两种或更多选择的自由和权利!我们每天都面临无数的选择,昨日之我选择了今日之我,昨天的种种选择——比如生活态度和处事原则决定了我今天的生活结果。同样,今日之我又选择了明日之我!“我是我命运的主人,我是我灵魂的船长!”是我们自己选择了自己的命运!

可是当我们在做一件事的时候,消极性的选择常常占了上风,因为消极性的选择不用动脑筋,不费劲,特别对于一个懒汉更是如此。如果我们要做出一个积极的选择,必须要有一定的勇气和付出一定的努力,需要更多的思考和汗水,但只要我们选择了以积极的态度看待和处理问题的习惯,我们的人生一定充满活力,内心一定洒满阳光……

智慧启迪:换个角度看世界

某企业的一项投资失败了,各个部门的员工纷纷推卸责任,企业面临很大的危机。企业的老总也备受困扰,于是他找到朋友倾诉。

友人对他说:“那个失误,你是看作一个学习还是一个伤害?你们付出了那么大的代价,就只学会了指责、推卸责任,未免代价过于昂贵了,你们应该学得更多。每个人应该看看自己在这个过程中都扮演了什么角色,起到了哪些作用,从失败中可以学到什么。”

那位老总回去后,开了几次会,慢慢地扭转了局面。

一个朋友打电话来告诉我他这个月所取得的卓越成绩,讲完后,他诉苦道:“虽然达到了目标但自己很累。”我安慰他说:“或者应该反过来看,虽然很累但是达到了预期的目标。你想,如果你很清闲但没有任何的成果,你是否就不会觉得累呢?”“不,那会更累。”他抢着回答道。

把一件事情看成失败、挫折的时候,每个人做事的意愿、能量都会很低;但把它看成一个学习机会的时候就不同了。

这不是去贬低别人来自我安慰的精神胜利法,而是正面、积极的生活态度。换个角度看世界,世界真的会不同。积极的心态很重要,它促使我们在面对矛盾和困难的时候可以平和地对待。事情都是有正反面的,我们只有摆正心态,才能透过现象看本质,才能险中求胜!在困境中,人们往往看不清楚方向,正所谓“云深不知处”,这时保持积极向上的心态更为重要。曾看过这样一个故事:在一个寒冷而漆黑的冬夜,有个人在荒郊跋涉,他知道村落就在不远的地方,但他怎么走却都走不到目的地。他明白自己不能停下来,因为一旦停下来就可能再也走不动了。他不断地给自己鼓劲,即使再累也要坚持。终于天亮了,他发现村落其实就在一里外的地方。他很庆幸自己没有放弃。

智慧进阶:什么是变换视角的思维法

对同一事物或现象从不同的角度加以观察、思考,以求获得新的认识或设想的思维方法即是变换视角的思维法。世界上的任何事物或现象都有不同的角度和不同的侧面,有正面、反面、前面、后面、上面、下面、左面、右面等。对同一个事物,人们可以从不同的学科、不同的角度来进行研究,站在不同的角度上思考问题就可以看到事物的不同方面,对其进行综合就可以得到对事物的全面性的认识。

运用该法的步骤是:

①面对某一研究对象,先从思想上将研究对象分解为不同的侧面,分解得越多越好。

②分别从不同的角度来思考。

③用辩证的观点将对研究对象不同角度、不同侧面的思考综合起来，形成全面认识，形成一个立体思考网络。从网络中的各个网结的相互联系、相互作用中认识研究对象的新特点。

运用变换视角的思维法要注意：

①不要自我封闭，要善于冲破旧框框的束缚。

②要注意选择新视角，力争多看到研究对象的“新”的侧面。在黑暗的中世纪，有两个基督徒一起去问牧师在祈祷的时候能否吸烟。其中一个教徒先上前问：“在祈祷的时候能否吸烟？”牧师生气地回答：“不可以。”这个教徒闷闷不乐地退了下去。另一个教徒上前问：“在吸烟的时候能否做祈祷？”牧师愉快地回答：“当然可以。”

对于一个本质上相同的问题，用两种不同的问法能得到截然相反的答案。所以，当我们在说话的时候、办事情的时候不妨换一个角度。有一个好的角度就有了成功的一半；但若你选择了一个坏的角度你就得到了失败的全部。

你休想站在你的立场上说服上司改变原来的想法、做法；你休想以一个家长的身份让你的孩子不要做这个、不要做那个；你休想在连自己都不理解的情况下说服他人做什么……

所以当我们发表看法的时候不妨站在对方的角度上想想，然后做到“己所不欲，勿施于人”，往往可能取得成功。

享有“钻石大王”美誉的查尔斯·蒂凡尼之所以能够取得如此辉煌的成就，很大原因在于他思考问题和观察事物的角度总是非常的独到。我们可以通过具体的例子来看看他是如何换了一个角度进行思考、变废为宝的。

很多年以前，美国穿越大西洋底的一根电报电缆因为破损需要更换，一则小消息平静地传播在人们中间。但是一位不起眼的珠宝店老板却没有等闲视之，他几乎十万火急地买下了这根报废的电缆。

没有人知道小老板的意图，“他一定是疯了”，异样的眼光惊诧地围绕在他周围。他呢？关起店门将那根电缆洗净、弄直，然后剪成一小段一小段的金属段，然后装饰起来作为纪念物出售。大西洋底的电缆纪念物，还有比这个价值更高的纪念品吗？

就这样他轻松地发迹了，他买下一枚皇后钻石。淡黄色的钻石闪烁着稀世的华彩，人们不禁问：是他自己珍藏还是抬出更高的价位转手？其实那是后话。他不慌不忙地筹备了一个首饰展示会，可想而知，梦想一睹皇后钻石风采的参观者会

怎样的蜂拥而至。蒂凡尼从此名扬世界。

财大气粗不见得就是财富,心智才是更高一级的财富。想想蒂凡尼赤手空拳一样赢得世界,只要你在平常的生活中能够换一个角度看事情,一样能有成功的机会。

法国化学家巴斯德在研究如何治疗鸡霍乱病时,将培养的霍乱病菌注入鸡体内,鸡很快死去。由此,为了研究人们就得培养出霍乱病菌苗,自然注意力集中在培养与天然霍乱病菌有一样毒性的菌苗上。可有一次,巴斯德在给鸡注射霍乱菌苗后,鸡并未死,经检查发现,这次菌苗是过期失效的,毒性大大下降了,同时还产生了抗菌效应。

这一现象引起了巴斯德的兴趣,他立即把思考点和研究方向转向这上面,结果发现了减弱病原体免疫法原理。就这样,思维焦点的变换导致了发现极其有价值的新问题、新领域。

一家德国造纸厂里,一次因为某技师在造纸工序中忘记了放糨糊结果出现了大量的废品。这种废品纸根本不能用来写字,墨水一沾上纸就糊了一大片,这位技师非常紧张,做好了被解雇的思想准备。可他的一位朋友听说此事后帮他出主意,经过研究他们的思路转到这种纸的吸水性上。由于思考点的这一调整,启发了他们利用这种纸的吸水性可作为吸墨水纸用,由此开发了纸的一个新品种,并申请了专利,为这家造纸厂带来了很多的利润。

可见,变换思维点可以变害为利、走出困境。

从前国外有一位叫滨里的人很爱打高尔夫球,经常在家里和楼道里练习打高尔夫球,为了取得和在草坪上打球一样的效果就买来了地毯铺在水泥地上,球在上面滚动果然和在草坪上一样,可是用地毯练球价格太昂贵了,怎么办呢?有一天他突然反转了一下思路,想到:毛本来是在地毯上的,若毛在高尔夫球上会怎么样?经过试验证明,这种带毛的高尔夫球在水泥地上及木板地上滚动就和在草坪上滚动一样。就这样滨里发明了有毛的高尔夫球,为练习打高尔夫球寻找到了一条简易、经济的途径。

智慧进阶:变换视角思维法的形式

常见的变换形式

人们在思考问题时,若能积极、大胆地把思维方向引向倒转,从别人思维的相反方向或相反顺序上去考虑问题,往往能取得突破,以意想不到的方法来解决问

题,做出创新和创造。

在变换不同的角度思考问题时,常见的变换形式有:新旧变换、远近变换、直曲变换、面体变换、静动变换、分合变换、纵横变换等。

新旧变换是指:碰到老问题时,要试着用新眼光去思考;遇到新问题要用熟悉的眼光去看待。

远近变换是指:解决这一领域内的问题,要试着用其他领域里的原理、方法及观念去思考;或者反之。

直曲变换是指:直线上的问题能否转换到曲线上去解决?反之亦一样;或者是直接难以解决的问题能否以迂回的办法去解决。

面体变换是指:二维空间里的问题转换到三维空间里去解决,反之亦然。

静动变换是指:静的事物能否转换到动态上去考虑,反之亦然。

分合变换是指:部分与整体、分散与综合是否能转换着去考虑。

纵横变换是指:这一问题的深入思考或时序思考能否转换到与其他事物的平行关系上去思考?反之亦然。

了解这些变换有助于我们在思考问题时有意识地去变换思路。

能灵活变换思维点的人有三种标志

能灵活地变换思维点的人有三种突出标志:

一是思维的高灵敏性,即在思考问题时能及时地抓住那些不引人注意或人们意想不到的要素;

二是善于根据具体的时间、地点、条件选择不同的思考点;

三是思维的全面性,即考虑问题时能注意问题的各个方面,这样变换思考点才可游刃有余。

至此,我们对变换视角思维法有了一定的了解,只要能重视对它的掌握和训练,积极地在日常生活、学习和工作中运用和实践,就一定会提高我们的创造性思维能力以及提出问题、分析问题和解决问题的能力。

思维时间:让自己成为适应变化的人

现代社会的角逐和竞争之激烈,使社会现象变化异常迅速。而现代社会的变化速度是历史上任何一个时代都无法比拟的。生活于这样一个变化多端的社会,人们需要具有灵活而敏捷的应变能力,审时度势,纵观全局,于千头万绪之中找出

关键所在,权衡利弊,及时作出可行的判断与行动。从一般意义上讲,在当代社会中,应变素质已经成为一种新的生存能力。谁能及时地正确洞察社会变化并能作出最迅速的反应,谁就将走在前头;而头脑封闭、反应迟钝、因循守旧、故步自封的人,就会一再地坐失良机;不能深察明辨、盲目轻率地追随变化潮流的人,也会“差之毫厘,失之千里”,造成决策上的失误。

在我们这个社会,年轻人单单向前人讨教怎样生活、怎样做人是远远不够的,更需要自己在社会生活中去探索、去体会、去总结。如果一个人以为凭借前人的经验之谈就可以顺顺当当地走完自己的人生之路,那真是大错特错了。在多变的社会里,真正的危险不在于生活经验的缺乏,而在于认识不到变化或不能把握变的规律。发展变化迅速的社会给不同的人予以不同的际遇:对于那些适应能力强的人来说,多一扇门就是多一分希望,多一种变化就多一个机会;性格封闭的人不能够把握社会变化的规律和趋势,无法对这种变化作出快速的反应,在多变的社会就会处处碰壁,找不到出路。一部叫做《让这个世界停下吧——我要离它而去》的音乐喜剧片曾轰动了美国和英国,反映了一部分人对节奏加快的生活的反感。影评人托夫勒说,他们是“情愿和这个世界脱离,也要按自己惯有的速度闲混下去”。在变化面前无法入门的人自己也难以享受新生活带来的乐趣。在美国的一家银行里,一个老太太愁眉不展地长久发呆,她忧伤地对银行职员说:“并不是因为个人的生活使我不安,整个世界都在变化,甚至打电话这样的事情也由电子计算机或别的什么机器来代替了。”发生在周围的数不清的变化简直令她不知所措,在变化中她陷入了困境。老年人有这样一种反应还情有可原,因为这是心理衰老的表现,而年轻人却应当欢迎变化。

为了适应日新月异的社会,我们首先在思想上对变化要有充分的准备。新的生活潮流如长江之水后浪推前浪,滔滔不绝。如果用迟钝的、保守的眼光看待和对待今天的生活,就势必会被不断向前的生活新潮流远远抛在后面,从而成为一个“不识时务”或“不合时宜”的人。其次在心理上要有高度的灵活性,不拘泥于任何程式、习惯和经验,不受任何既定的思路和方案束缚,随时拿出新的招数来对付新的情况,以快速的心理反应来应对快速变化的形势。

如果我们的思想观念也能随着情况的变化而做恰当的更新或调整,那么我们就不会被时代所抛弃。

第十六计

同中求异法

你在创造思维的过程中，如果找不出好方法，要敢于弃旧迎新，旧的要扬弃，新的要鉴别。可采用两种方法：一是对熟悉的个别事物，有意识地看成陌生，按照新的方法去解决。二是对陌生的个别事物，有意识地看成熟悉，按照已知的方法解决。要创造，必须“推陈出新”。



智慧经典：两个和尚

有两个和尚分别住在相邻的两座山上的庙里。两山之间有一条小溪，两个和尚每天都会在同一时间下山去溪边挑水。久而久之，他们便成为好朋友了。就这样，时间在每天挑水中不知不觉已经过了五年。

突然有一天左边这座山的和尚没有下山挑水，右边那座山的和尚心想："他大概睡过头了。"便不以为意。哪知第二天左边这座山的和尚还是没有下山挑水，第三天也一样，过了一个星期还是一样。直到过了一个月，右边那座山的和尚终于受不了了。他心想："我的朋友可能生病了，我要过去拜访他，看看能帮上什么忙。"于是他便爬上了左边这座山去探望他的老朋友。

等他到达左边这座山的庙，看到他的老友之后大吃一惊，因为他的老友正在庙前打太极拳，一点也不像一个月没喝水的人。他好奇地问："你已经一个月没有下山挑水了，难道你可以不用喝水吗？"左边这座山的和尚说："来来来，我带你去看。"于是，他带着右边那座山的和尚走到庙的后院，指着一口井说："这五年来，我每天做完功课后，都会抽空挖这口井，即使有时很忙也是能挖多少就算多少。如今，终于让我挖出水，以后我就不必再下山挑水，我可以有更多时间练我喜欢的太极拳。"

我们在工作领域上，工作挣薪水就像是挑水，而我们却常常会忘记把握下班后的时间，挖一口属于自己的井，培养自己另一方面的能力，这样在未来当我们年纪大了，体力拼不过年轻人了，我们还依然会有水喝，而且还能喝得很悠闲。右边山上的和尚也可能把挑水当成自己的井，从多个角度看过去，无论什么时候，生活都不会只是一条直线。

智慧启迪：做个信念赢家

他是一个冷酷无情的人，嗜酒如命且毒瘾很深，一次在酒吧里看一个酒保不顺眼而犯下了杀人罪，被判终身监禁。他有两个儿子，年龄相差才1岁，其中一个同样毒瘾很重，靠偷窃和勒索为生，后来也因杀人而坐牢；另外一个儿子却既不喝酒也未吸毒，不仅有美满的婚姻、养了3个可爱的孩子，还担任一家大企业的分公司

经理。在一次私下采访中,问起造成他们现状的原因,二人的答案竟然相同:“有这样的老子,我还能有什么办法?”

有两位70岁的老太太,一位认为到了这个年纪算是人生的尽头了,于是便开始料理后事;另一位却认为一个人能做什么事不在于年龄的大小,而在于怎么想。于是,她在70岁高龄之际开始学习登山。随后的25年里一直冒险攀登高山,其中几座还是世界有名的。就在最近她还以95岁的高龄登上了日本的富士山,打破了攀登此山的年龄最高纪录。她就是著名的胡达·克鲁斯老太太。

这两个故事告诉我们:影响我们人生的绝不是环境,也不是遭遇,而是我们持有什么样的信念。

智慧进阶:什么是求异法

求异法也称差异法,是指这样一种方法:如果某一现象在一种场合下出现而在另一场合下不出现,但在这两种场合里其他条件都相同,只有一个条件不同,在某现象出现的场合里有这个条件,而在某现象不出现的那一场合里则没有这个条件,那么,这唯一不同的条件就是某现象产生的原因,通过把某一现象出现的场合和不出现的场合加以比较寻找唯一不同的相关情况,以确定该现象产生的原因的思维方法。

其思维过程是:在某一现象出现的场合——可称为正面场合,和这一现象不出现的场合——可称为反面场合中,如果只有一个相关先行情况是前者具有而后者不具有的,那么这个情况就是该现象产生的原因。

求异法即为同中求异

求异法是19世纪英国逻辑学家穆勒在总结前人思想成果的基础上提出的确定现象之间因果联系的五种方法之一。其特点是同中求异。运用求异法得出的结论具有或然性。

在运用这种方法时,正反两个场合只能有一个相关情况不同,其他情况必须完全相同,要特别注意发现在那些表面上相同的情况中隐藏着的重要不同因素,以免忽视了被研究现象的真正原因。

智慧进阶：对求异法的分析

求异法可用下述表格来表示：

	场合先行情况	被研究现象
(1)	A、B、C	a
(2)	-、B、C	-

所以，A是a的原因或结果。

其中，在A出现为正面场合，现象a出现；而在A不出现为反面场合，a则不出现。

求异法是被广泛运用的方法。下面举例说明以帮助读者更好地理解求异法。

例1：据报道，在一些国家里大气污染极为严重，不仅严重影响人们的身体健康，也影响农作物的产量和树木的生长，如使白杨树提早落叶等等。

有一个国家的研究人员曾在环境曝露室中的两间实验室里做过一个实验：将大气中被污染的空气放入一间实验室里，而在另一间的入气孔上装上活性炭过滤器等清除污染物的装置，使送入的空气变为洁净的空气，两间实验室中的土壤、水分、湿度、日照时间等与植物生长有关的其他条件完全相同。在两间实验室里分别栽上同样的白杨15株。4个月之后，在空气洁净的实验室里，15株白杨新长出的茎平均高2.95米，而在污染室中新茎的平均高度只有2.09米；叶数前者平均为71片，后者仅为26片；而且，前者在9月上旬叶子还在继续生长，而后者在8月初即开始落叶。

这充分表明：白杨树提早落叶的原因是大气污染。

例2：在一项实验中，实验对象的一半作为实验组，食用了大量的味精，而作为对照组的另一半没有吃这种味精。结果，实验组的认知能力比对照组差得多，这一不好的结果是由于这种味精的一种主要成分——谷氨酸造成的。

以下哪项如果为真，则最有助于证明味精中某些成分造成这一实验结论？

A.大多数味精消费者不像实验中的人那样食用大量的味精。

B.上述结论中所提到的谷氨酸在所有蛋白质中都有，为了保证营养必须摄入一定量。

C.实验组中人们所食用的味精数量是在政府食品条例规定的安全用量之内的。

D.第二次实验时，只给一组食用大量味精作为实验组，而不设不食用味精的对照组。

E.两组实验对象是在实验前按其认知能力均等划分的。

正确答案:E。

题干中所述之实验为求异法实验,其特点是同中求异,也就是其他先行条件相同,只有一点不同,即实验组食用了大量味精,对照组不食用。所以,本题答案是E。因为有了E这实验才可靠。

例3:A河大坝建成20年后,A河土产的8种鱼中没有一种仍能在大坝的下游充分繁殖。由于该坝将大坝下游的河水温度每年的变化范围由50度降到了6度,科学家提出一个假想,认为迅速升高的河水温度在提升土产鱼开始繁殖方面起了一定的作用。

以下哪一项论述如果正确将最有力证实科学家的假想?

A.土产的8种鱼仍能但只能在大坝下游的支流中繁殖,在那里每年温度的变化范围大约保持在50度。

B.在大坝修建以前,A河每年都要漫出河岸,从而产生出土产鱼类最主要繁殖区域的回流水。

C.在大坝修建以前,A河有记录的最低温度是34度,而大坝建成之后有记录的最低温度是43度。

D.非土产鱼在大坝建成之后引入A河,开始与日益减少的土产鱼类争夺食物和空间。

E.A河土产的五种鱼在北美其他任何河流中都算不上土产的。

正确答案:A。

该题属于求因果关系方法中的求异法。

大坝建前水温变化范围有50度鱼能充分繁殖;

大坝建后水温变化范围没有50度鱼不能充分繁殖;

推论:水温变化是鱼繁殖的原因,故答案为A。

例4:京华大学的30名学生近日里答应参加一项旨在提高约会技巧的计划。在参加这项计划前一个月他们平均已经有过一次约会。30名学生被分成两组:第一组与6名不同的志愿者进行6次“实习性”约会,并从约会对象处得到对其外表和行为的看法的反馈;第二组仅为对照组。在进行实习性约会前,每一组都要分别填写社交忧惧调查表,并对其社交的技巧评定分数。进行实习性约会后,第一组需要再次填写调查表。结果表明:第一组较之对照组表现出更少的社交忧惧,在社交场合具有更多自信,以及更易进行约会。显然,实际进行约会能够提高我们社会交际的水平。

以下哪项如果为真,最可能质疑上述推断?

A.这种训练计划能否普遍开展专家们对此有不同的看法。

B.参加这项训练计划的学生并非随机抽取的,但是所有报名的学生并不知道实验计划将要包括的内容。

C.对照组在事后一直抱怨他们并不知道计划已经开始,因此,他们所填写的调查表因对未来有期待而填得比较悲观。

D.填写社交忧惧调查表时,学生需要对约会的情况进行一定的回忆,男学生普遍对约会对象评价得较为客观,而女学生则显得比较感性。

E.约会对象是志愿者,他们在事先并不了解计划的全过程,也不认识约会的实验对象。

正确答案:C。

这个约会计划实际上是一个对比实验,所依据的就是求异法。

题干的结论是:实际进行约会能够提高社交水平。其根据是:在所填写的调查表中,实习组比对照组显示出更多的自信。

如果C项为真,则对照组与实习组除了在所填写的调查表中显示出的差异外,还有另一个差异:实习组知道正在进行实验,而对照组并不知道这一点,即对照组实际上的社交水平与状态比调查表中填写的要好,这样,作为题干根据的上述对比就不成立,这就对题干的推断提出了有力的质疑。其余各项均不能构成质疑。

例5:世界卫生组织在全球范围内进行了一项有关献血对健康的影响的跟踪调查,调查对象分为三组:第一组对象中均有两次以上的献血记录,其中最多的达数十次;第二组中的对象均仅有一次献血记录;第三组对象均从未献过血。调查结果显示,被调查对象中癌症和心脏病的发病率第一组分别为0.3%和0.5%,第二组分别为0.7%和0.9%,第三组分别为1.2%和2.7%。一些专家依此得出结论,献血有利于减少患癌症和心脏病的风险。这两种病已经不仅在发达国家而且在发展中国家也成为威胁中老年人生命的主要杀手。因此,献血利己利人,一举两得。

以下哪项如果为真将削弱以上结论?

Ⅰ.60岁以上的调查对象在第一组中占60%,在第二组中占70%,在第三组中占80%。

Ⅱ.献血者在献血前要经过严格的体检,一般具有较好的体质。

Ⅲ.调查对象的人数:第一组为1700人,第二组为3000人,第三组为7000人。

A.只有Ⅰ。

B.只有Ⅱ。

C.只有Ⅲ。

D.只有Ⅰ和Ⅱ。

E.Ⅰ、Ⅱ和Ⅲ。

正确答案:D。

这个调查实际上也是一个对比实验,所依据的是求异法。这个调查的结论要成立,则要求被调查对象除了献血和不献血的差异外,在其他方面没有重要的差别。如果能发现情况不是如此则对其结论构成了削弱。

Ⅰ.能削弱题干的结论。因为在三个组中,60岁以上的被调查对象呈10%递增,由题干断定,癌症和心脏病是威胁中老年人生命的主要杀手,因此,有理由认为,三个组的癌症和心脏病发病率的递增与其中中老年人比例的递增有关,而并非说明献血有利于减少患癌症和心脏病的风险。

Ⅱ.能削弱题干的结论。因为如果献血者一般有较好的体质则献血记录较高的调查对象,一般患癌症和心脏病的可能性就较小,因此,并非是献血减少了他们患癌症和心脏病的风险。

Ⅲ.不能削弱题干。因为题干中进行比较的数据是百分比,被比较各组的绝对人数的一定差别不影响这种比较的说服力。

【想想看】秋末冬初街道两旁的白杨开始落叶,可是高压水银灯下面的却迟迟不落,即使是同一棵树也有这样的情况,这是为什么呢?

你也许很快就会想到这与高压水银灯照射有关。

思维时间:怎样培养你的创造思维

创造力来源于脑,人脑不仅是贮存知识的场所,同时也是智力的源泉。要开发人脑的智力必须重视培养合理的思考习惯。读书学习不能读而不思,应当从书本中发现道理,抓住问题,养成以逻辑方式加以整理的习惯,随后对这一问题提出自己的想法与看法,通过进一步的研究,运用自己思维的创造力去解决问题。要培养创造思维的能力就必须正确处理好下面几个关系:

同异对比关系。要摆脱片面性,不妨采用同异对比法。要集思广益,不要限制自己的视野,打开思路要用对比看出异中之同,又找出同中之异。在比较中,对别人的意见要有所吸收、有所批判、有所增删,不被偏见束缚手脚,从一些看似不搭

界的事物中发现某些相通之处就会孕育并创造出成果。

顺逆互变关系。学习有两条思路,一是顺向学习,从事实中形成概念,组成判断,进行推理;二是逆向学习,通过相等式使人完全相信光就是电磁波,电磁波也是物质,即光子,从而把电、磁、光看来不相干的事物合并成为同一物,产生惊人的创造力。

面体延伸关系。思考问题,从点到面,又从面到体;既思前因,又想后果。扩大思维、不断突破才能产生新境界。要有目的、有条理、有步骤、有秩序地从多方面来扩大创造思路。如电话的发展,从有线电话到无线电话;从耳听电话到眼看的电视电话;从声音输出电话到文字输出的自动记录电话。

的矢结合关系。创造思维要有明确目的,伟大目的才能产生坚强的毅力。把准确目的提在首位,一是解决动力,二是解决焦点,把突出带有根本性的东西同那些可有可无的广博知识区别开来。目的确定后要有科学的方法。有两个半路出家的生物学家华克森(从动物学转到生物学)和克里克(从物理学转到生物学),两人从认识到合作,决定研究DNA双螺旋结构的分子模型,运用人类积累起来的一个世纪的材料仅用一年半时间就研究成功了。

旧新演变关系。你在创造思维的过程中如果找不出好方法,要敢于弃旧迎新,旧的要扬弃,新的要鉴别。可采用两种方法:一是对熟悉的个别事物有意识地看成陌生,按照新的方法去解决;二是对陌生的个别事物有意识地看成熟悉,按照已知的方法解决。要创造必须“推陈出新”。

第十七计

异中求同法

相关性方法得以成立，是以事物间存有普遍联系这一客观事实为根据的。由于事物间普遍联系，因而相互作用，相互影响。



智慧经典:涵养与智慧

一次,前民主德国柏林空军俱乐部举行盛宴招待空战英雄,一位年轻的士兵斟酒时不慎将酒泼到乌戴特将军的秃头上。顿时,士兵悚然、会场寂静,倒是这位将军轻抚士兵肩头说:“老弟,你以为这种治疗能再生头发吗?”全场立即爆发出了笑声,人们紧绷的心弦松弛下来了,盛宴保持了热烈欢乐的气氛。

另一则故事讲的是英国王室为了招待印度当地居民的首领,在伦敦举行晚宴,身为“皇太子”的温莎公爵主持这次宴会。宴会快要结束时,侍者为每一位客人端来了洗手盘,印度客人们看到那精巧的银制器皿以为是喝的水呢,就端起来一饮而尽。作陪的英国贵族目瞪口呆,温莎公爵神色自若,一边与众人谈笑风生,一边也端起自己面前的洗手水,像客人那样“自然而得体”地一饮而尽。接着,大家也纷纷效仿,本来要造成的难堪与尴尬顷刻释放,宴会取得了预期的成功。

纪伯伦说:“大智慧是一种大涵养,有涵养的人才善于学习,我们从多话的人学到了静默,从褊狭的人学到了宽容,从残忍的人学到了仁爱。”

智慧启迪:100万个面包以后

过去在菲律宾,“面包师”和“面包房”会让人联想起没受过教育的人在杂乱的厨房里苦干。但自从1989年管理学教授兼食品企业家卢克开了法国面包店后,那两个词的含义就变了。他的制作间环境整洁,设备先进。

卢克是有条不紊地进入食品行业的。1984年在欧洲旅行时,人们排队争相购买新出炉的面包的情景给他留下了深刻印象。回国后他首先研究当地市场,了解需求。调查表明,法式面包和新月型面包有市场。

1989年9月卢克在马尼拉市大型百货商场SM城开了第一家法式面包店。即刻生意火爆,为买面包人们排起了长队。如今,法式面包连锁店已有五家分店,分布在马尼拉市的各个有利地段,共有员工400人左右。

对卢克来说,成功意味着拥有一百万以上的顾客和最先进的面包房,顾客可以看到面包的烤制过程,这在菲律宾还是第一家。“成功对我意味着我有能力提高当地的面包烤制水准。”

尽管对其面包的需求不断扩大，有兴趣购买特许权的人也在增多，卢克还是打算控制分店数量，起码目前是这样，以“确保面包店的质量、声誉”。

虽然生意增长得比预期快，卢克却很清楚自己的目标。“我还有很多事要做。目前，对我不存在摊子过大的问题，也不是功成名就的时候，我们会遵从市场的导向，也许我们做事与常规不一致但我们在留心观察。”

这位35岁的企业家不仅做生意有条有理，对待自己非凡的成功也条理分明。他倡导什么就实践什么。他以教授的姿态娓娓道出自己对待成功的“条理”：“要认识到随着生意的扩大，你不能事必躬亲。”他警告说：“你务必认识到而且正视自己的所长是有限的，集中精力做自己擅长的事，有些事情要委派他人去做，但高尔夫球要亲自去打。”卢克集中精力思考市场创新和战略，一批能干的专职经理替他经营各分店，直接向他汇报。

务必身先士卒。“不论是早到会，还是在细节上小心谨慎，在各方面你都要树立榜样。”

务必与雇员沟通。“告诉他们公司目标、市场占有率、竞争对手是谁、对手在干什么。”

务必注意经营管理、财务管理和市场管理，尤其是后者。“对于刚刚起步的企业来说，成功只能是市场营销的成功，否则利润便无从谈起。”

卢克眼里盯着对手，心里想着市场，打破“作坊”模式，实现最终目标：“二十年后我们会成为一种模式。”

智慧进阶：什么是求同法

求同法又称“契合法”、“唯一契合法”，是判明现象间因果联系的穆勒五法之一，属于不完全归纳法。如果被研究的现象出现在各种不同的场合中，探求这一现象存在的原因可将这些不同的场合进行比较，排除它们之间不同的情况，寻找出唯一相同的情况，这个共同情况便是被研究现象存在的原因。这种弃异求同的思维方法，就叫“求同法”。

求同法就是弃异求同

求同法的基本规则是“如果被考察现象的两个或多个事例只有一个共同点，那么此共同点就是该现象的原因或结果。”

运用求同法可以按以下步骤进行：

①在各种不同的场合中找出可能与被研究对象的存在原因相关的情况；

②把出现该现象的几种不同场合进行比较，排除各场合中不同的相关情况，找不同场合中的唯一共同情况，从而确定被研究对象存在的原因。

求同法适用于较简单的涉及判明因果联系的问题，得出的结论是或然性的。

为提高求同法判断因果联系的有效性，应注意：

①要根据具体情况相应地增加比较的场合；

②对共同情况加以认真分析，对唯一共同情况是否和被研究现象确有联系做出准确的判断；

③检查各种不同场合是否还有其他共同情况，防止遗漏。

在日常生活中我们常常发现一些人身体很好，很结实，原因是什么呢?他们的情况各不相同，有的是教师，有的是学生，有的是工人；有的原来体质较好，有的原来体质较差；他们的工作条件、生活条件、学习条件也各不相同……但发现他们却有一个共同的情况，他们都持之以恒地锻炼身体。由此，我们可以得出结论：持之以恒地锻炼身体是他们身体好的原因，至少是身体好的部分原因。这里就有着求同法的应用。

可见，求同法是这样应用的：当我们发现某一现象出现在几种不同的场合，而在这些场合里只有一个条件是相同的并且其他条件均不相同，这样我们就可以推断说，这个相同条件就是各个场合出现的那个共同现象的原因。

智慧进阶：对求同法的分析

求同法可以用这样一个表格来表示：

	场合先行情况	被研究现象
(1)	A、B、C	a
(2)	A、D、E	a
(3)	A、F、G	a
(4)	A、……	a

其中，在A出现为所有场合，现象a均出现。所以，A是a的原因或结果。

在19世纪，人们还不知道为什么某些人的甲状腺会肿大，后来人们对甲状腺肿大盛行的地区进行调查和比较时发现，这些地区的人口、气候、风俗等状况各不

相同,然而有一个共同情况即土壤和水流中缺碘,居民的食物和饮水也缺碘,由此得出结论:缺碘是引起甲状腺肿大的原因。

据说在夏威夷群岛中有个岛,人称“狗叫岛”。在这个岛上的一些地方,人一走动,脚下就会传来“汪汪”的狗叫声。原来,这些地方的表层覆盖着厚达18米的珊瑚、贝壳层,所谓“狗叫”就是从这些物质组成的沙砾里发出来的。如果抓起一把这种物质在手里揉搓就会发出“狗叫”声,这就是“狗叫岛”的秘密。

事实上,这个例子中就用了上面所说的“求同法”。人走在岛上和用手搓“狗叫岛”地上的特殊物质是两种现场,虽然场合不同但发生了相同的情况,即是特殊物质受到摩擦其结果是都发生了狗叫声。因此这种特殊物质摩擦是产生“狗叫”的原因。

某人晚上看了两小时书,喝了几杯浓茶,结果失眠了;第二天他同样看了两小时的书,抽了许多烟,同样失眠了;第三天他又看了两小时书,喝了大量咖啡,又失眠了。于是此人认为晚上看书容易引起失眠。

按求同法,接连三个晚上的失眠的原因似乎应该是“看了两个小时的书”,这个结论显然是不对的。事实上,兴奋性的东西才是真正的原因。

【想想看】光线的照射有助于缓解冬季忧郁症。研究人员曾对9名患者进行研究,他们均因冬季白天变短而患上了冬季抑郁症。研究人员让患者在清早和傍晚各受3小时伴有花香的强光照射,一周之内7名患者完全摆脱了抑郁,另外两人也有了显著的好转。由于光照会诱使身体误以为夏季已经来临,这样便治好了冬季抑郁症。

以下哪项如果为真最能削弱上述论证的结论?

A.研究人员在强光照射时有意使用花香伴随,对于改善患上冬季抑郁症的患者的适应性有不小的作用。

B.9名患者中最先痊愈的3位均为女性。而对男性的治疗的效果较为迟缓。

C.该实验均在北半球的温带气候中,无法区分南北半球的实验差异,但也无法预先排除。

D.强光照射对于皮肤的损害已经得到专门研究的证实,其中夏季比起冬季的危害性更大。

E.每天6小时的非工作状态改变了患者原来的生活环境,改变了他们的心态,这是对抑郁症患者的一种主要影响。

正确答案:E。

研究人员得出结论的方法就是求同法。选项A只是部分地重复了求同法的结论，并没有削弱它；选项B、C、D与该结论不相干，均不能削弱题干。E项对题干的实验进行了另一种解释，如果这种解释成立，也就是说如果事实上使患者痊愈或好转的原因是每天6小时的非工作状态改善了他们的心态，这种心态正是导致忧郁的主因，那么就可得出结论：光线照射的增加和冬季忧郁症缓解这两者之间的联系只是一种表面的非实质性的联系。这就有力地削弱了题干的结论。

应用求同法所得到的认识即找出的原因，并不都是正确的。因为在各种不同场合里存在的共同条件可能不止一个，而作为真正原因的某一共同条件可能正好被忽视了。因此，通过求同法所得到的认识应当通过实践或用其他方法去进一步检验。但是，求同法为我们提供了找到现象原因的线索。所以，它作为一种发现现象因果联系的方法，在科学研究和日常生活中经常被人们应用着。

思维时间：相关法

相关法是创造性思维方法之一，是指人们在进行创造性思维、寻找最佳思维结论时，由于思路受到其他事物已知特性的启发，便联想到自己正在寻求的思维结论的相似和相关的东西，从而把二者结合起来，达到和实现以此释彼的目的的方法。相关法的运用主要依赖于较强的联想力。

相关性方法得以成立，是以事物间存有普遍联系这一客观事实为根据的。由于事物间普遍联系，因而相互作用，相互影响。一事物的解决往往影响到周围的众多事物。例如环境问题，它不单单是某个人、某个单位的事情，而是大家共同面对的生存空间的境况问题，因而，一定空间范围内某个人、某个单位对环境的破坏必殃及其他人、其他单位；同样，某个人、某个单位对环境的重视、消除破坏环境的因素，必将使大家共同受益。具体地讲，如一个化肥厂每天排放大量废气，这废气进入空气中不仅影响该厂职工的身心健康，也危及邻近化肥厂的大量居民的身心健康；不仅破坏人们的生存空间，而且还破坏了空气各元素之间的平衡关系，影响到气候、农业等。反之，如果该化肥厂在废气进入空气中之前进行处理，各方面就会获益。

正是这种事物间的普遍性使得相关性在创造性思维活动中占据相当重要的地位，尤其是在领导活动中。作为一名领导，他所处理的问题应带有全面性，他应用的方法、研究问题的角度也应是全面的，他要利用相关方法，把许多问题、许多

学科融进自己的视野之中。比如，系统科学起源于自然科学，最早也应用于自然科学。后来随着世界的系统化，领导者把系统科学同领导科学、管理科学结合起来，运用于领导方法之中，建立了系统领导学；再如，环境问题、伦理问题、社会价值问题日益引起重视，同原本无多大联系的经济学之间的关系日益增强，正是基于此，领导者和领导科学研究者就把环境、伦理、社会价值等学科或问题运用于经济决策之中，出现了环境伦理学、经济伦理学、环境经济学、经济的社会价值问题等新学科和新问题。而上述新学科的出现、新问题的解决就是领导者运用相关方法进行思维的文明成果。

要把相关方法灵活运用于自己的创造性思维活动中也非一件易事。它要求我们大力培养洞察事物间相关性的能力，善于抓住事物的本质和问题的关键，善于把自己所思考的内容进行要素分类和分解，提高见此思彼、以此释彼的能力。否则，思维单一，仅限于自己眼前的问题，对周围问题熟视无睹，是不可能应用好创造性思维方法的。

第十八计

抽象思维法

抽象思维是思维的高级形式，又称为抽象逻辑思维或逻辑思维。抽象思维法就是利用概念，借助言语符号进行思维的方法。其主要特点是通过分析、综合、抽象、概括等基本方法协调运用，从而揭露事物的本质和规律性联系。从具体到抽象，从感性到理性认识必须运用抽象思维方法。



智慧经典:大象和梭鱼

大象是世界上最强壮的动物之一。当一头年轻的野生大象被抓到时,猎手们会用金属圈套住它的腿,把它用链子捆到附近的榕树上。自然,大象会一次又一次地试图挣脱,但尽管它付出了巨大努力还是不能成功。经过几天挣扎并且伤了自己之后,它意识到它的努力是徒劳的,最后它放弃了。从此刻起,这头大象再也没有挣脱过,即使是别人只用了一条小绳和木桩。在这头象生命的剩余时间里,它屈服于一个关于自己在这能力的自我限制的错误信念中。换句话说,它已经把自己作为一个无法逃脱的俘虏的内部演示,自然地在自己的行为中继续反映这个信念。人当然比狗和大象聪明,把人囚禁在一个地方的时候,不管原来有过多少次失败的经验,但是他们总会想逃脱并且会不断想出办法。但是在某些场合下,人是否也同样会像上述的大象一样自认"失败"的命运呢?

研究者发现一种被称为梭鱼的鱼也存在僵化的倾向。在通常情况下,梭鱼会就近攻击在它捕食范围内游动的鲦鱼。有这样一个实验,研究者们把一个装有几条鲦鱼的无底玻璃钟罐放入装有一条梭鱼的水箱中。这条梭鱼立刻向罐子里的鲦鱼发动了几次攻击,结果它敏感的鼻子狠狠地撞到了玻璃壁上。几次惨痛的尝试之后,梭鱼最终放弃并完全忽视了鲦鱼的存在。钟罐被拿走后,鲦鱼们可以自由自在地在水中四处游荡,即使当它们游到梭鱼鼻子底下的时候,梭鱼也继续忽视它们。由于一个建立在错误观念基础之上的死结,这条梭鱼会不顾周围丰富的食物而把自己饿死。

启示:当人类也像大象和梭鱼一样被设计了一个圈套,当他们不能够挣脱的时候就会选择顺从或视而不见。在我上大学的时候,一位教授曾说过,人类的思维过程其实就是自己为自己下套,当人们钻进了自己禁锢自己的思维定势后,人类的思想就再也无法自由了。

智慧启迪:能够想到的都是别人的问题

在托马斯·哈里斯的《沉默的羔羊》片中,刚刚受训结束被分配到联邦调查局工作的见习特工克拉丽斯接受了一项艰巨的任务——寻找并缉捕一名外号叫"野

牛比尔”的变态杀人犯,已经有不少年轻女子死在了他手上,并被剥去了部分皮肤。为了了解凶犯的特殊心理,寻找出隐藏巧妙的凶手,克拉丽斯不得不去一所戒备森严的监狱访问一位曾经名噪一时的精神病专家汉尼巴尔博士。汉尼巴尔是一位智商极高、思维敏捷但是有些精神变态的中年男子,他有着食人肉的恐怖嗜好,他沉着、冷静、知识渊博而又足智多谋。克拉丽斯的思维能力完全不是博士的对手。汉尼巴尔要求克拉丽斯说出个人经历以换取他的协助。克拉丽斯为博士的智慧所折服,不由得对他产生了一种即同情又憎恨的奇妙感情,她的真诚和纯真打动了博士。

在多次接触中,他断断续续地给克拉丽斯提供了一些线索。在他的指点下,克拉丽斯开始有所收获。又有一位女子被绑架,这一次的失踪者是参议员的女儿。汉尼巴尔以转移到看得见自然风景的监狱为条件向另一名调查局成员提供了线索,可是却受到了欺骗。愤怒的汉尼巴尔设法获得了转移出监狱的机会,并逃出了看守极其森严的铁笼。而此时,受到汉尼巴尔指点的克拉丽斯也开始越来越接近凶手。在一段惊心动魄的较量后,克拉丽斯终于击毙了“野牛比尔”,救出了参议员的女儿。“野牛比尔”被击毙了,然而更危险的人物却又出现了。在庆功会上,克拉丽斯接到了汉尼巴尔的电话,更危险的杀人魔自由了。这次又会有多少人遭到不幸呢?

启示:在很多情况下,人们通过自己的行为表现自己的思维,在经过训练的人们的分析之下,这些行为的理由被逐渐地剥离出来,从而分析出这些人的思维方式,就如汉尼巴尔能够从克拉丽斯身上每一个细节分析出她出生的地点、家世、爱好、生活方式等等。

唯一想不通的是汉尼巴尔在分析别人的时候没有分析自己,就像片中克拉丽斯第一次见到汉尼巴尔时问到他的问题一样,也可能是没有想到吧。

这是人的一大弱点,只想到别人的问题却从来考虑不到自己。这是其中典型的一个例子。

智慧进阶:什么是抽象思维

抽象思维是思维的高级形式,又称为抽象逻辑思维或逻辑思维。抽象思维法就是利用概念、借助言语符号进行思维的方法。其主要特点是通过分析、综合、抽象、概括等基本方法的协调运用,从而揭露事物的本质和规律性联系。从具体到抽

象,从感性认识到理性认识,必须运用抽象思维方法。

抽象思维分为经验思维和理论思维

抽象思维可分为经验思维和理论思维。人们凭借日常生活经验或日常概念进行的思维叫做经验思维。儿童常运用经验思维,如“鸟是会飞的动物”、“果实是可食的植物”等属于经验思维。由于生活经验的局限性,经验思维易出现片面性和得出错误的结论。理论思维是根据科学概念和理论进行的思维。这种思维活动往往能抓住事物的关键特征和本质。

抽象逻辑思维的基本单位是概念。人们通过概念进行判断和推理。概念、判断、推理是抽象思维的基本形式。人们在认识活动中运用概念、判断、推理等思维形式对客观现实进行间接的、概括的、反映的过程属于理性认识阶段。抽象思维凭借科学的抽象概念对事物的本质和客观世界发展的深远过程进行反映,使人们通过认识活动获得远远超出靠感觉器官直接感知的知识。

科学的抽象是在概念中反映自然界或社会物质过程的内在本质的思想,它是在对事物的本质属性进行分析、综合、比较的基础上抽取出事物的本质属性,撇开其非本质属性,使认识从感性的具体进入抽象的规定,形成概念。空洞的、臆造的、不可捉摸的抽象是不科学的抽象。科学的、合乎逻辑的抽象思维是在社会实践的基础上形成的。

作为人类基本思维方法之一的抽象思维方法,在认识和改造客观世界中具有重要的作用。这正如列宁所指出的:“当思维从具体的东西上升到抽象的东西时,它不是离开真理,而是接近真理。”

智慧进阶:抽象思维的培养与运用

培养抽象思维能力

在学习和运用抽象思维时要注意以下五点:

①要学习掌握和运用科学概念、理论和概念体系;

②要掌握好和用好语言系统;

③要重视科学符号的学习和运用;

④与思维的基本方法密切配合运用;

⑤与抽象记忆法、理解记忆法及其派生的方法联合训练,可以起到互相促进的较佳效果。

培养个人的统摄思维能力

思维过程是一个清晰逻辑的思考过程，也是一个不断地从一个环节过渡到另一个环节的、由浅入深和由少到多的认识过程。在这种思考认识过程中，就需要借助思维来把握事物的整体和全貌及其发展的全过程。

所谓统摄思维能力就是通过综合和概括，借助概念反复把握事物整体及其发展的全过程的思考方式的表现。把大量的事实综合在一起形成科学概念，再把更多的概念、事实和观察概括为内涵更集中的概念，并用清晰而简洁的符号加以标识，这是科学发展的形式。例如生理学中的“新陈代谢”和“条件反射”、生物学中的“动物”和“植物”、社会发展学中的“生产力”和“生产关系”等概念都是包含一系列事实的概念。在学习过程中，我们要尽力去领会概念之间的内在联系，运用概念和符号去把握事物的整体。不仅是在知识学习中，更重要的是在社会实践中，如能自觉运用统摄思维，经常去认识事物之间的联系，把握其整体特征和发展全过程，那将会大大提高抽象思维能力。

抽象思维法在学校学习中有其应用特点

抽象思维是大脑左半球的主要功能。在目前学校各门课程学习活动中，大量地进行读、写、算，即阅读、写作、计算、分析、逻辑推理和言语沟通等，其过程主要是以语言、逻辑、数字和符号为媒介，以抽象思维为主导。这些活动都是着重于左脑功能的发展。

据有关方面的材料证明：在目前的教学中，运用抽象思维是形象思维的几十倍。抽象思维在教学中占有绝对优势。

一方面，这说明抽象思维在学习科学知识中的重要作用，或者说离开抽象思维就无法进行科学知识的学习。要搞好学习必须发展大脑左半球的功能，重视言语思维能力，学会并善于运用抽象思维方法，这也是学习成功的基本条件。

另一方面，也说明人们对形象思维和创造能力重视不够，忽略了大脑右半球功能的发展，这也是教育的严重不足。

抽象思维深刻地反映着外部世界，使人能在认识客观规律的基础上科学地预见事物和现象的发展趋势，预言“生动的直观”没有直接提供出来的、但存在于意识之外的自然现象及其特征。它对科学研究以及人类在日常生活中处理人与世界的关系都有重要的意义。

思维时间：自我控制并不难

“首先控制你自己，然后你才能控制别的人，”巴尔塔萨·格拉西安如是说。无法控制自己的人将永远无法控制别人。一个人一旦失去了自制，不管是什么人都会轻易将他击败，这也许是一条铁的定律。控制自己不是一件非常容易的事情，因为我们每个人心中永远存在着理智与感情的斗争。自我控制、自我约束也就是要一个人按理智判断行事，克服追求一时感情满足的本能愿望。一个真正具有自我约束的人即使在情绪非常激动时也是能够做到这一点的。

自我约束表现为一种自我控制的感情。自由并非来自“做自己高兴做的事”，或者采取一种不顾一切的态度。用自己战胜自己的感情，来证明自己有控制自己命运的能力。如果任凭感情支配自己的行动，那便使自己成为了感情的奴隶。一个人没有比被自己的感情所奴役更不自由的了。

我们每个人都在通过努力做使自己生活更有意义的事，并且在向着未来的目标奋进。但是，生活在现实的世界中，我们绝不应该采取仅使今天感到愉快的态度而丝毫不顾及明天可能发生的后果。我们的感情大都容易倾向于获得暂时的满足，所以我们要善于做好自我约束。但是须注意的是那些提供大量暂时的满足的事，通常就是对我们长期的健康、快乐和成功最有害的事情。因此，在追求一种有意义的生活时，我们应当尽可能地预测自己所做的事情对将来可能产生的后果。

不论你如何享受目前的生活，深谋远虑总会有益于你考虑未来。不要以为未来是一个非常遥远的东西，它是要到来的，而且几乎总是比人们预期的要早。面向未来思考，这是一个培养正确理解现实的能力的问题。那些总是失败的人一再使用“我没有另外的选择，我不得不这样”这种借口，而实际上是他们不愿做出下面的抉择：付出短期不自在的代价，换取享受长期的更大的报偿。一个没有养成自我约束习惯的人可能反复地屈从于一种诱惑而从事一种不该做的事，这种错误的后果甚至严重到能长期影响一个人的成败。

付出了同样的努力，有人成功了，有人则失败了。他们可能都知道成功的途径，但他们之间有一个主要的不同在于：成功者总是约束自己去做正确的事情，而不成功的人总是容忍自己的感情占上风。正如有人所说：“我常常做错事，但我的预见很少出错。”要具备自我约束的能力必须不断地分析自己的行动可能带来的长期后果；同时必须不屈不挠地按照符合自己决心为了长期的最大利益的决定而

行动。要做到自我约束,必须要抑制人的感情的冲动。人们行动的基础通常可分为两种:根据感情冲动或根据自我约束。感情冲动地行事无异于是一种失去控制的危险生活。然而,我们却依旧总是凭感情冲动行事,这是极其可怕的。实践中经常发生的事是:当一大群人朝着一个方向行走,而你的理智或常识告诉你那是一个错误的方向时,你自我约束的能力就受到了严重的考验。这时也正是你必须运用自我约束的力量压倒你随大流时那种短暂的舒服感受的时候,要提醒自己这个大流从长远看并不正确。

一个人如果没有养成自我约束的习惯,最大的代价就是他会不断地成为可怕的承诺陷阱的受害者。“我保证”是语言中最危险的句子之一。避免承诺陷阱的一个重要方法是学会诠释承诺语言。例如,“我保证”经常表示“我懒得去核实事实”;“没问题”一般指“这不是我的问题”。这样的结局便是大多数人宁愿花费难以置信的大量精力去避免原本那项工作所要求花费的精力。我们的世界看起来好像存在着一个被公众广泛接受的但完全无根据的保证:某人在某个地方控制着一切。但是,没有任何人对任何事都能控制住。事实上,我们生活的星球中只有一个可靠的保证,那便是一个向你保证一切都没有问题的人是最有问题的人。

在某些情况下,具有自我约束能力和做一个有自我约束能力的人之间是无差别的。做一个有自我约束能力的人是指自我约束习惯无处不在。每个人都能偶尔表现出自我约束能力,但是要一直取得成功,就要坚持不懈。所谓一生不是指别的什么,它只不过是年、月、日的积累。有些短时间和阶段内发生的事将决定你总的一生是否成功。

每一个人都必须具有自我约束能力,不要让别人用次要的计划或无关的事情拉你离开轨道。我们必须有自我约束能力以保持头脑不受种种杂念的干扰,不去想从其他方面不断干扰我们的头脑的那些杂念。我们必须养成一种把那些对创造性过程没有好处的东西全部阻挡在外的习惯。对任何职业都一样,取得成功的结果直接依赖于我们坚持用在一贯紧张的、不间断的创造性思维上的时间量,也就是说,自我约束、专心致志是通向成功的一条必经之路。

第十九计

形象思维法

要经常开展形象丰富生动的联想和想象活动。不要束缚自己的想象，要让想象展翅高飞，任其在广阔的宇宙中遨游。



智慧经典:愤怒的神经

有一个男孩的脾气很坏,于是他的父亲就给了他一袋钉子,并且告诉他每当他发脾气的时候就钉一根钉子在后院的围篱上。

第一天,这个男孩钉下了37根钉子。慢慢地每天钉的数量减少了。

他发现控制自己的脾气要比钉下那些钉子来得容易些。

终于有一天,这个男孩再也不会失去耐性乱发脾气,他告诉他的父亲这件事,父亲告诉他从现在开始每当他能控制自己的脾气的时候,就拔出一根钉子。

一天天地过去了,最后男孩告诉他的父亲,他终于把所有钉子都拔出来了。

“你做得很好,我的好孩子。但是看看那些围篱上的洞,这些围篱将永远不能恢复成从前。你生气的时候说的话就像这些钉子一样留下疤痕。如果你拿刀子捅别人一刀,不管你说了多少次对不起,那个伤口将永远存在。话语带给别人的伤痛就像真实的伤痛一样令人无法承受。”父亲对这个男孩说。

确实,人与人之间常常因为一些彼此无法释怀的坚持而造成永远的伤害。如果我们都能从自己做起,开始宽容地看待他人,相信大家一定能得到许多意想不到的结果……帮别人开启一扇窗也就是让自己看到更完整的天空……

智慧启迪:信念是什么

数千年来,人类便一直认为在4分钟内跑完一英里(约1609米)是件不可能的事。但在1954年,罗杰·班纳斯特就打破了这个信念障碍。他之所以能创造这项佳绩,一得益于体能上的苦练,二归功于精神上的突破。在此之前,他曾在脑海里多次模拟4分钟跑完一英里,长久下来便形成极为强烈的信念,因而对神经系统有如下了一道绝对命令,必须完成这项使命。他果然做到了大家都认为不可能的事。谁也没想到的是在班纳斯特打破纪录后的两年里,竟然有近400人进榜。

有了班纳斯特这样的信念,人就能够发挥无比的创造力。当然,信念也可能是有破坏力的,要看你从哪个角度认识。人类对于生活中的遭遇会很主观地赋予某种意义,积极的信念可使人重拾破碎的心继续往前迈进,而消极的信念很可能就此便毁掉人的一生。

哈佛大学的亨利·毕其尔博士研究了信念对身体的影响。他把100个医学院学生平均分为两组,第一组分配了由红色胶囊包装的兴奋剂,第二组则分配了由蓝色胶囊包装的镇定剂。实际上胶囊里的药粉调了包而并未让学生知道。结果吃了红色胶囊的一组很兴奋,吃了蓝色胶囊的一组则很平静,由此可见:他们的信念压制住了身体服用药物的化学反应。

这门研究人类身心互动关系的“心理神经免疫学”证实了数个世纪以来的疑惑:信念在医疗的过程中扮演着极其重要的角色,甚至比治疗本身还重要。

心理学上有一个名词叫做“无用意识”,是指一个人在某方面失败的次数太多,便自暴自弃地认为自己是个无用的人,从而停止了任何的尝试。

宾州大学的马丁·塞利格曼教授在对这种现象做了深入研究后指出:有三种特别模式的信念会造成人们的无力感,最终毁掉自己的一生。这三种信念是:永远长存、无所不在及问题在我,即:相信困难永远长存,某方面失败后就相信处处都是困难,并把不幸的失败归结为自己能力的不足。

智慧进阶:什么是形象思维

所谓形象思维主要是用直观形象和表象解决问题的思维。其特点是具体形象性、完整性和跳跃性。

形象思维的基本单位是表象,形象思维是用表象来进行分析、综合、抽象、概括的过程。当人利用他已有的表象解决问题时,或借助于表象进行联想、想象,通过抽象概括构成一幅新形象时,这种思维过程就是形象思维。即利用表象进行思维活动、解决问题的方法就是形象思维法。

例如一个人要外出,他就要考虑环境、气候、交通工具等情况,分析比较走什么路线最佳、带什么衣物合适,这种利用表象进行的思维就是形象思维。在文学作品中典型形象的创造、画家绘画、建筑师设计规划建筑蓝图等也是形象思维的结果。在学习中,不管哪一学科,不管是多么抽象的内容,如果得不到形象的支持,如果没有形象思维的参与都很难顺利进行。所以我们在学习各门课程时既要运用抽象思维法,也要运用形象思维法。

形象思维不仅以具体表象为材料,而且也离不开鲜明生动的语言的参与。

形象思维的两种形式

形象思维的形式分为初级形式和高级形式两种。初级形式称为具体形象思

维,就是主要凭借事物的具体形象或表象的联想来进行的思维。高级形式的形象思维就是言语形象思维,它是借助鲜明生动的语言表征,以形成具体的形象或表象来解决问题的思维过程,往往带有强烈的情绪色彩。其主要的心理成分是联想、表象、想象和情感,但它具有思维抽象性和概括性的特点。言语形象思维的典型表现是艺术思维,它是在大量表象的基础上进行高度地分析、综合、抽象、概括,形成新形象的创造,所以,形象思维也是人类思维的一种高级、复杂的形式。

高级复杂的形象思维是对头脑中的形象进行抽象概括,并形成新形象的心理过程。它并不总是与语言紧密联系,也未必进行充分的语言描述,但是,它与概念概括相比有着较大的稳定性、整体性,而且更加具体、更加丰富,因为概念概括要舍弃非本质的特征,而形象概括则常包含着丰富的细节。科学家、文学艺术家、技术专家常常将形象概括与概念概括相结合,从而创造出新的成果或新的形象。

智慧进阶:形象思维的培养

大脑右半球喜欢整体的、综合的形象思维,所以有人说右半球是形象思维中枢,它的思维材料侧重于事物形象、音乐形象和空间位置等。在开发右半球的潜能时主要就是利用形象记忆和形象思维活动,这是开展右脑训练的基本原则。下面再讲几个具体训练方法。

累积形象材料

在看电视、欣赏音乐、学习活动、参观、旅游、做家务等日常活动和社会实践活动中,尽量扩大对自然和人类活动中事物形象的掌握,有意识地观察事物形象,广泛积累表象材料,丰富表象储备。头脑中的表象越多,不仅越益促进大脑右半球的活动,而且也为形象思维提供了形象原料。

1979年的诺贝尔物理学奖获得者格拉肖指出:“涉猎多方面的学问可以开阔思想,像抽时间读读小说、逛逛动物园都有好处,可以帮助提高想象力,这同理解力和记忆力一样重要。假如你从来没有见过大象,你能想象出这种奇形怪状的东西吗?我这样讲,有的人听起来可能会感到奇怪。但是在我们研究物理问题的时候,往往会用到现实世界的各种形式。对世界或人类社会的事物形象掌握得越多,越有助于抽象思维。”当然也更有助于形象思维。可以说,丰富的表象储存无论对形象思维还是抽象思维都有帮助。

积极开展联想和想象活动

要经常开展形象、丰富、生动的联想和想象活动。不要束缚自己的想象,要让想象展翅高飞,任其在广阔的宇宙中遨游。

中国著名的化学家侯德榜,曾于1932年因发明新的制碱法造出纯碱而在万国博览会上荣获金质奖章,他办的企业称雄国际化工界近一个世纪。侯德榜小时候不但读书非常刻苦勤奋,严格要求自己,成绩优异,十门功课得了一千分,而且还喜欢想象,爱好形象思维。他十来岁的时候在课余时间经常躺在福建家乡的草坡上,望着滚滚的闽江水,让自己的想象纵情驰骋,旋转不息的水车、姑母家的药碾子都是他想象过的东西。

建构知识整体学习法

传统教学法是一节一节、一章一章地学,从最佳学习方法来看这是少慢差废、不科学。建构知识整体学习方法要求先理解和掌握知识的整体结构,以此为根基去理解部分知识内容。先把握知识结构层次和整体框架,使脑海中浮现一张地图,形成整体架构,然后搞清部分与部分之间的关系,形成整体认知结构。进一步区分知识的层次、方面和知识点,形成知识系统和整体结构。进而把握知识或事物的重点,分清重点和细节部分;集中精力理解并掌握重点知识和整体结构。

建构知识整体学习法,强调建构知识整体结构,有助于大脑右半球功能的发挥,能大大提高学习记忆的效果。

《学习的革命》一书中强调,搞大型拼版玩具、外出旅游、学习课程都应先从概貌开始,掌握整体图表和整体结构,再掌握部分;并指出传统教学,不慌不忙,一节一章,每周几节课,只有部分,没有总的概貌,效率太低。

促进右脑功能发展的训练

能促进右脑功能发展的活动有很多,现讲述8点:

①培养绘画意识,经常欣赏美术图画,还要动手绘画,有助于大脑右半球的功能开发;

②画知识树,在学习活动中经常把知识点、知识的层次、方面和系统及其整体结构用图表、知识树或知识图的形式表达出来,有助于建构整体知识结构,对大脑右半球机能发展有益。俗话说,千言万语不如一张图;

③发展空间认识,每到一地或外出旅游都要明确方位,分清东西南北,了解地形地貌或建筑特色,发展空间认识能力;

④练习模式识别能力,在认识人和各种事物时,要观察其特征,将特征与整体

轮廓相结合,形成独特的模式加以识别和记忆;

⑤音乐训练,经常欣赏音乐或弹唱,增强音乐鉴赏能力,能促进大脑右半球功能发展;

⑥冥想训练,经常用美好愉快的形象进行想象,如回忆愉快的往事、遐想美好的未来,想象时形象鲜明、生动,不仅使人产生良好的心理状态,还有助于右脑潜能的发挥;

⑦经常开展形象记忆和形象思维活动;

⑧左侧体操,练左侧体操有助于右脑保健。

培养良好想象品质

想象的品质为:

①想象的主动性是指想象的目的性的程度;

②想象的丰富性是指想象内容的充实程度;

③想象的生动性是指想象表现出的鲜明程度;

④想象的现实性是指想象与客观现实相关的程度;

⑤想象的新颖性是指想象的新奇程度。

想象力的培养要认真做好以下几点:

①积累广泛、深刻、丰富的各种表象;

②掌握丰富的语言文字;

③积累丰富的生活经验;

④大量阅读文艺作品;

⑤积极参加创造活动;

⑥尽量运用各类想象;

⑦培养正确的幻想;

⑧树立远大的理想。

思维时间:学会潇洒的思维

思维方法的优劣是影响学习过程中收效大小的关键因素之一。

那么,在学习过程中有哪些较好的思维方法呢?一般说来有以下六种:

①相似法。在现实世界中,从宇宙星系到原子内部运动都存在着种种相似之处。例如,植物界普遍存在构造与功能相似的叶绿素;动物界普遍存在构造与功能

相似的血红素。而叶绿素与血红素之间又有相似之处，即都是叶啉络合物。叶绿素是叶啉结合了镁元素，而血红素是叶啉结合了铁元素。这种相似的根源来源于动植物的共同祖先——核前生物体。

又如，人类科技发展史和社会发展史也很相似。许多民族都不约而同地经历了石器时代、陶器时代、铜器时代、铁器时代，同时这些民族的社会也都经历了原始公社、奴隶社会、封建社会、资本主义社会，几乎完全同步前进。

再如，科学理论方面也存在着相似内容。物理学、化学、生物学、天文学、遗传学、声学等学科，因内部构成都起源于量子，于是产生了量子学的各种不同分支：量子物理学、量子化学、量子生物学、射电天文学、量子遗传工程学、量子声学等等。

但是，相似不等于相同。相似是客观事物存在的相同和变异的矛盾的统一。因此，我们在学习过程中既可以通过相似法中的相同部分看到事物前后之间的承袭关系，又可以通过变异部分看到事物前后之间的差异及发展关系。

②相反法。事物之间不仅存在着相似现象，而且还存在着相反现象。有大必有小；有强必有弱；有虚必有实；有吸收必有排泄；有吸引必有排斥；有聚合必有分离；有守恒必有不守恒等等。在学习过程中，许多问题都可以从反面去剖析、反证、推理、理解、概括、设想、加深、巩固和扩展对正面知识领域的认识与把握。

③破析法。任何一门科学知识都有它的逻辑性、系统性，往往给初学者带来很大的思想压力。这么厚一大本书怎么读呀?或者，这么多公式、定律、规律、原理怎么记得住呀?这时，我们就应该运用破析法去对付它们。

例如，学习外语，首先找出它与汉语的一般共同点与不同点，再找出它的语音、语法、词汇等各个大部分上的共同点与不同点，然后再逐步寻找出每一种具体的语音方法、语法现象、构词方式等细节方面的共同点与不同点。目前流行的一些日语速成教材，普遍应用了破析法来编写，所以才能收到速成的良好效果。

④溯源法。任何事物都有其产生和发展的根源。它的本质与规律只有通过追溯到本源上去，才能真正掌握和透彻理解。因此，溯源法有很重大的实践意义。有人认为这种方法似乎很浪费时间，不值得花这么多时间弄清它的来龙去脉。众所周知，“不求甚解”是学习中最大的敌人之一。

在创造性思维中，溯源法往往是新的发明创造的动力。魏格纳因为发现非洲西海岸和美洲东海岸的轮廓彼此吻合得十分巧妙，追本溯源而创立了“大陆飘移学说”。

⑤宏微对比法。许多事物在宏观上几乎完全一样，但由于微观上的一点差异，往往是性质完全不同的两码事。

例如,学习外语时,因为一个字母不同,或者字母完全相同,但读音不同、声调不同,其词义完全不同之类的事例是很多的。无论英语、法语、德语、俄语、日语、西班牙语、阿拉伯语等,都有这种情况存在。因此,在学习时,就要时刻注意将它们进行宏观与微观的对比,才能牢固地掌握其词义及形态特征。

在创造性思维过程中,宏微对比往往是发现新的科研专题的征兆的最好契机。贝克勒尔因为注意到了放在硫酸钾铀矿石上面的照相底片有了微观变样,而发现了天然放射性和天然放射线;贝尔则因为注意到了电报接收机上偶然听见的微弱声音而发明了电话;天文学家的每一次发现几乎都是通过宏微对比的途径走向成功的。

⑥扩展、缩微法。扩展是将已学过的知识作为基础,向纵横两方面延伸以加深与巩固原有知识,并创造新的知识。匈牙利女翻译家卡莫·洛姆布就是用这个方法在二十五年中学会使用十六种外语的。其具体实施方法就是扩展法的具体化——类推法。所谓由此及彼,触类旁通,就是利用事物的共同性质或特征,扩展到其他事物中去,进一步掌握新的知识。

缩微是将已学过的宏观知识作力显微验证。其具体实施方法是还原法。还原法的实质是把认识引导到由抽象到具体。一条定律、规律,一种原理、原则,一个公式、模式,要真正深刻理解和掌握就必须将它作显微验证,举一反三,就像数学习题、化学实验、物理观察一样,必须反复进行,认真实践,才能达到目的。在微小的具体对象上,找出宏观的共性才能既认识了宏观又认识了微观。

以上六种思维方法在学习和创造过程中往往相辅相成,互为因果,不是各自孤立绝缘的。只要灵活运用就一定能收到事半功倍的效果。

动态与静态的较量

每个人思考问题时,总要处于一定的环境、一定的精神和身体状态下。环境、身体、精神三种因素对人的思维活动有较大的影响。譬如,一个人平时谈吐自如、滔滔不绝,而一登"大雅之堂"面向大庭广众就显得语无伦次了;有的人极力思考问题又不得其解时,站起身,低着头踱来踱去,让身体处于有规律的运动状态,而头脑里的问题有时会突然解决了。

我们不妨把身体处于运动状态并且精神高度兴奋、情绪激昂或紧张时的思维称为动态思维;把身体处于静止状态并且心情平静、情绪安定时的思维称为静态思维。

静态思维具有冷静、周密、逻辑性强的特点,但这种思维的创造性成分不够,思维活动也进展得缓慢。

当人坐在单调的室内，冥思苦想也想不出解决问题的方法时，站起身来在室内走来走去，或变换环境到室外色彩丰富的场合散步，从事体育活动或体力劳动并又继续思考原来的问题，此时的思维就是动态思维了。

动态思维具有敏捷、创造性强的特点。思维活动积极，反应速度也快，因而原来没有想出的问题这时往往能忽然想出来。同时由于身处繁杂的外界环境中，外界的各种各样“信息”传入大脑，也会使人的思维受到启发而产生灵感，有所创新。所以，在动态思维中，有许多新鲜思想会突然闪现出来，真使人有“得来全不费工夫”之感。不管身体状态如何，振奋、情绪高涨时的思维都是动态思维。它有两个特点：

第一，它同上述的单纯的身体运动时的动态思维一样，反应较灵敏，创造性强，只不过它受情绪影响大，思维活动更为剧烈。由于人受到一些外界的重大刺激，精神忽然极度兴奋，感情顿时冲动，从而使人决心干某件事，于是全身就“热血沸腾”，头脑就激烈地进行思维活动，许多新的思想就被不断地激发出来了。一些搞创作的人平常没有写出什么好作品，可现实中的某件事一旦引起他们的震动，他们的创作激情就高涨了，于是愤笔疾书，就写出优秀的作品来了。歌德的恋人玛克斯米莲，由于受其父的逼迫，嫁给一个比她大十五岁而且已经有五个儿女的鳏夫。这种不相称的婚姻以及令人难堪的现实给歌德以很大的刺激。在激愤的精神状态下，歌德仅用四个星期的时间就一气呵成地创作完成了书信体小说《少年维特的烦恼》，这是歌德第一部震惊世界的作品。群论的创立者，法国数学家伽罗华二十岁时就被杀害了。当他生前得知自己将要受害的消息后，利用最后十三个小时，一口气写了六十多个方程。后人证明，仅仅这些成果就可以把他列进伟大的数学家行列。

第二，精神兴奋，也可能伴随着心情过分紧张、慌乱、甚至恐惧，在这种消极的精神状态下，动态思维不仅不会敏捷，反而会反应迟钝，创造性少，以至于出现很多差错。有的人平常讲话口若悬河，但是，一旦身处新的环境，面临许多听众，这时讲话就前言不搭后语，思路不清了，甚至讲不出什么话来，原来头脑里准备好的条理此时也被搅乱了。有些考生也有类似的情形，由于心理紧张和恐惧引起思维活动混乱，以往轻易能做的题这时也做不好了。当然这些缺点是可以通过锻炼克服的。

因为动态思维是在身体、精神“波动”的状态下进行思考的，因而思维受到许多因素的影响或干扰，尤其是在情绪激昂时的动态思维受心理因素影响更显著。所以，动态思维往往带有突发性，在逻辑性、缜密性方面比静态思维要差一些，思维成果也有待于利用静态思维进行冷静、细致、周密的推敲、验证。

第二十计

删繁就简法

关于成功，谁都可以拥有无数美妙的设想，但最终抵达成功顶峰的，却是那些更善于行动的人。



智慧经典：秀才买柴

有一个秀才去买柴，他对卖柴的人说："荷薪者过来！"卖柴的人听不懂"荷薪者"(担柴的人)三个字，但是听得懂"过来"两个字，于是把柴担到秀才前面。

秀才问他："其价如何？"卖柴的人听不太懂这句话，但是听得懂"价"这个字，于是就告诉秀才价钱。

秀才接着说："外实而内虚，烟多而焰少，请损之。(你的木柴外表是干的，里头却是湿的，燃烧起来，会浓烟多而火焰小，请减些价钱吧。)"卖柴的人因为听不懂秀才的话，于是担着柴走了。

管理者平时最好用简单的语言、易懂的言词来传达讯息，而且对于说话的对象、时机要有所掌握，有时过分的修饰反而达不到想要完成的目的。

智慧启迪：成功的理由是行动

某广告公司以非常优厚的薪水招聘设计主管，求职者甚众。几经考核，10位优秀者脱颖而出，汇聚到了总经理办公室进行最后一轮角逐。

总经理指着办公室里两个并排放置的高大铁柜，为应聘者出了考题——请回去设计一个最佳方案，不搬动外边的铁柜，不借助外援，一个普通的员工如何把里面那个铁柜搬出办公室。望着据总经理称每个起码能有500多斤的铁柜，10位精于广告设计的应聘者先是面面相觑，不知总经理缘何出此怪题，再看总经理那一脸的认真，他们意识到了眼前考题的难度，又仔细地打量了一番那个纹丝不动的铁柜。毫无疑问，他们感觉到这是一道非常棘手的难题。

三天后，9位应聘者交上了自己绞尽脑汁想出的设计方案，有的利用了杠杆原理，有的利用滑轮技术，还有的提出了分割设想……但总经理对这些似乎很有道理的各种设计方案根本不在意，只随手翻翻便放到了一边。这时，第10位应聘者两手空空地进来了，她是一个看似很弱小的女孩，只见她径直走到里面那个铁柜跟前，轻轻一拽柜门上的拉手，那个铁柜竟被拉了出来——原来里面的那个柜子是超轻化工材料做的，只是外面喷涂了一层与其他铁柜一模一样的铁漆，其重量不过几十斤，她很轻松地就将其搬出了办公室。

这时,总经理微笑着对众人道:“大家看到了,这位蒋芸女士设计的方案才是最佳的——她懂得再好的设计最后都要落实到行动上。”如今已是该市著名广告人的蒋芸,向我讲完这段自己当年亲身经历后非常自豪地告诉我:“当时,那9位落选的应聘者都心悦诚服地向我祝贺,因为通过这次考核,他们真切地明白了成功的理由只有一个,那就是行动远远大于思想。”

没错,关于成功谁都可以拥有无数美妙的设想,但最终能够抵达成功顶峰的却是那些更善于行动的人。

智慧进阶:什么是删繁就简思维法

删繁就简,其基本含义就是通过对原事物结构的简化设计,使其性能更优,更能满足功能的需求。删繁就简思维法就是在工作中尽可能地撇开非主要因素,减少一些不必要的环节,使复杂问题能够简单易行地解决的方法。

一般地说,人们在发明创造某一事物时总是用尽全力使之至善至美。但是由于当时认识上的局限,有时会因追求全面、安全而造成“画蛇添足”或“多此一举”的情况。此外,由于事物所处的环境发生变化使构成事物的某些功能或性能要素变得不合时宜而成为累赘。对此,运用该法要求在对繁杂事物进行具体分析的前提下找出事物最基本的要素和最本质的联系,抓住其中的关键环节使复杂问题迎刃而解。

在现实生活中,效率往往是通过简化提高的,善于把复杂问题简化,事情就会办得又快又好。

删繁就简思维法的几种主要做法是:

①“剪枝去蔓”。即思考时尽力排除可以不予考虑的非主要因素。

②“同类合并”。把同一类的问题合并在一起分析和处理。

③“寻觅捷径”。在思考中尽量找出和在实践中尽力避开非必需的程序、环节。运用该法要注意不能随意简化,要做到实事求是。

智慧进阶:删繁就简思维法的运用

许多年前,教皇把一个神学领域的异端分子关进监狱,目的是不使他的思想得到传播,这个异端分子叫奥卡姆·威廉。没想到威廉居然逃跑了,并投靠了教皇

的死敌——德国的路易皇帝。他对路易说:“你用剑保卫我,我用笔来捍卫你。”

威廉写下的大量著作都影响不大,但一句不见于著作中的格言却享有盛名。这句格言只有8个字:“如无必要,勿增实体。”其含义是只承认一个个确实存在的东西,凡干扰这一具体存在的空洞的概念都是无用的废话,应当将其取消。这一似乎偏激独断的思维方式被称为“奥卡姆剃刀”。许多年来,一个又一个伟大的科学家磨砺着这把“剃刀”,使之日见锋利,终于成为科学思维的出发点之一。凡善于使用这把“剃刀”的科学家,如哥白尼、牛顿、爱因斯坦等,都在“削”去理论或客观事实上的累赘之后,“剃”出了精炼得无法再精炼的科学结论。

我们来看看“奥卡姆剃刀”对于发明创造的作用,以体会这种删繁就简的思维方法的重大意义。

自从瓦特发明蒸汽机后,蒸汽机车便应运而生。但最早的火车车轮上套有齿圈,通过与钢轨上的齿条啮合向前运动。机车司炉工史蒂文森望着复杂的车轮想:将齿圈和齿条去掉将会怎样呢?当时,许多专家认为车轮必须有齿,没有齿火车就会打滑或者脱轨。史蒂文森按照自己的设想进行试验,他将车轮上的齿圈去掉后,发现火车不仅不打滑、不脱轨,反而在铁道上能风驰电掣般的飞奔疾驶,速度一下提高了5倍以上。从此,火车摆脱了齿圈车轮的束缚,史蒂文森的名字也随着人类交通的发展而载于史册。

现在广为代步的自行车也有类似的经历。当初,人们为了防止自行车倾倒而在后轮两侧安装有两个小轮。后来有人想:能不能将两小轮去掉呢?试验结果表明:去掉两小轮后,自行车在前进中不会左右倾倒,而且转弯更为灵活。从此,自行车只剩下轻便的两只大轮了。

可见,在火车和自行车的不断完善过程中,发明创造者的确使用过“奥卡姆剃刀”,换一句中国式的说法就是运用过删繁就简的思维方法。

删繁就简方便简化生活

随着科学技术的进步、家用电器的功能不断地提高与增多,这种多功能化一方面受到消费者的赞赏,另一方面也因产品结构复杂化而增加了操作和使用上的难度。像家用微波炉,在80年代后烧煮与加热合二为一,按钮多达10余个,所以越来越多的使用者开始抱怨功能过于复杂,操作程序繁琐。尤其是老人和儿童在使用时更是无所适从,感到难以下手。于是,韩国的有识之士审时度势,立足于删繁就简,开发设计出操作简单的“单旋钮微波灶”,让任何人都可以取代熟练的家庭主妇,利用微波灶制作出可口的菜肴。这种结构简化了的新产品一上市便令消费

者刮目相看。

世界上的事物只要具有结构形态,你就可以从结构上去琢磨削除废资。看看手中写字的钢笔,想想它多年前的形态,你可能发现它的许多地方都有削减的痕迹。如过去的笔舌,表面铣有多道沟槽,目的是便于蓄积墨水,现在的笔舌则没了沟槽,但书写照样流畅。过去的笔筒套加工有螺纹,现在也没有了。再看看财会人员用的算盘,你可能认为它已十分精简而无下刀削除的地方了。然而,有人还是拿起“剃刀”,开发设计出上排一珠、下排四珠的新算盘。它与古老的上排二珠、下排五珠算盘相比,结构简化,运算简捷。如果还想对算盘化繁为简有没有可能呢?看起来不可能了。然而有人别出心裁将算盘上的每个算珠的下半部分去掉,从而发明了体积更小巧的“半珠算盘”。

如此“动刀”,难道不让你产生联想?

思维时间:厚积必薄发

厚积薄发,一鸣惊人,这是我们评价很多成功者的赞语。其实,对于个人思想观念的修炼来说又何尝不是如此呢?作为成功者,他(她)之所以走在社会、时代的前列与他们思想观念的先行性是分不开的。在个人思想观念的准备阶段(当然这是必不可少的),我们学习和积累了足够的知识、经历和人生经验,当我们想要进一步前行时,我们会凭借已打好的坚实基础去做,这就是厚积与薄发的关系。你也不必抱怨自己现在还默默无闻,其实,你今天所走的每一步都为你日后的一鸣惊人在作铺垫。现在正无怨无悔地做着的一切,等待成功的一天或许就叫待到山花烂漫时吧,那时,它会彻底显示出其作用和威力。而“待到山花烂漫时”,正是个人在大刀阔斧进行思想观念修炼的时期。

在准备时期,我们所积累的智慧和经历,甚至思想情感都会在社会生活中以一定的方式表现出来,人也就在其中开始寻找属于自己的位置。在这个时期,人会形成以下的基本观念:

“才”指一个人内在的真实本领。文韬武略是文武全才,是实用的才;创造才能,是有潜力、有作为的才;学有专长的才是可敬的才。才是骏马,才使人富于智慧,智慧则使人自由。

“德”即品德。德使人受尊敬。德是在这个时期形成其轮廓的。

“勇”即勇敢。勇者不惧,它使人血气方刚,让人在危险时刻尽显英雄本色。

“信”即诚实。诚则不欺,不欺则信。诚实是现代人所应具备的首要品格。

形成以上基本观念的同时,个人对其前途也基本有了一个大致的规划。不过在这个时候,人也开始形成误区。

人生误区就是人生旅途中失误的地方。也即是说,在人生中由于主观方面的原因造成的某些方面的差错和失误,在现实生活中不能用积极的态度对待人生,缺乏良好的健康的心理结构。人生误区并不可怕,也不奇怪,因为谁都可能在某些方面出现误区,但可怕的是不能认识到自己的误区。因此,无论从理论上讲还是从实践中看,只要注意不断增强心理上的免疫力,建立坚实的心理基础,就能有效地减少失误,少一些乃至避免误区。

当然,由于受自己的知识与经历的局限,人们可能还会形成其他方面的一些错误和固执的想法。

一句话,这个阶段的学习和积累使我们每个人真正变成社会上至关重要的人,这个阶段的每一个选择都会影响我们的人生。我们只有在此基础上坚持不懈地进行个人思想观念的修炼才有可能成为时代的成功者。

第二十一计

假说思维法

假说思维法能够较大程度地调节思维主体的主观能动性和创造性，能够使思维主体不满足于已有的成绩，而是在此基础上进行不断创新，能够使思维主体面对已经陈旧或日渐失效的理论，敢于能够修正。假说是一种创造性的思维方法。正确地掌握和运用，对我们的工作、科研都具有实际意义。



智慧经典:木匠的故事

一个年纪很大的木匠就要退休了,他告诉他的老板他想要离开建筑业,然后跟妻子及家人享受一下轻松自在的生活。虽然他也会惦记这段时间里还算不少的薪水,不过他还是觉得需要退休了,即使生活上没有这笔钱也是过得去的!

老板实在舍不得这么好的木匠离去,所以希望他能在离开前再盖一栋具有个人风味的房子来。木匠虽然答应了,不过可以发现这一次他并没有很用心地在盖房子。他用了劣质的材料草草地就把这间屋子盖好了。其实,用这种方式来结束他的木匠生涯实在有点不妥!

落成时,老板来了,顺便也检查一下房子,然后把大门的钥匙交给这个木匠说:"这就是你的房子了,我送给你的一个礼物!"木匠实在是太惊讶了!也有点后悔!因为如果他知道这间房子是他自己的,他一定会用最好的建材、用最好的技术来把它盖好。不过,现在他却因为自己的草率,要住在一个一点都不好的房子里面。

这就好像我们总是漫不经心地在经营我们的生活!

总是等待反应而不做出行动,而让做出来的事情不太完美!

最重要的是我们都没有全力以赴地去做我们该做的工作。

直到看到自己的成品,发现将住在自己所盖的房子之后,我们才感到震惊!

如果之前就知道,自己会生活在自己的创造品下,就不会这样了!

假设你自己就是这个木匠,想一下你的房子。

那么,每当你钉钉子、放置木板和竖一面墙的时候,就能认真一点。

就好比是在营造你的一生一样,即使只会在里面住几天,为了那几天,都要做得好,住得有尊严。

智慧启迪:无人能够预知你的未来

不少在其从事的工作到达巅峰并取得举世瞩目的成就的人,都曾经有过一段被别人贬斥的经历。例如,被人家认定为:"你根本不行"、"你能有什么才能"、"得了吧,做下去有什么结果"等等,倍尝打击的苦涩。假如他们接受别人的这种评估

而放弃努力,那是决不会拥有灿烂的成功光环的。但是,他们面对这样那样的贬低毫不动摇,始终坚定不移地向着既定目标努力。在苦难中奋力向前跋涉,终于走向了成功。

即使是一个卓绝超群的人,也没有谁能够火眼金睛地断言你将来是否会成功。所以,不必在意周围人的闲言碎语,你只要沿着自己认定的道路全力向前挺进,那么在道路的尽头,成功正等待你。

大公司总裁

在今天的中国,不少人梦想着做老板、当经理,甚至成为万人之上的大总裁。那么,成为总裁的人会不会是三头六臂?他们天生便与众不同吗?

总裁们当初去考大学,去应聘总能一举成功吗?周围的人们一直都高度评价他们的能力和成功的可能性吗?

事实并非如此,大总裁们出生时同其他的人完全一模一样。在某一个时刻之前,同样是一个极为平凡、极为普通的人。许多总裁都曾经在一些公司的招聘考试中落选,屡尝苦涩。日本三菱商社的总裁诸桥先生大学毕业后曾经非常想做一名报社记者,于是参加了“读卖新闻”与“时事通信”两大报社的招聘考试。结果,哪家报社都没有录用他。

另外,诸如柯尼卡总裁米山先生,在“味之素”公司的招聘考试中落选;WAKORU的创始人场本总裁,高中毕业后在某纤维公司的员工招聘考试中落选;SERA的创始人稻盛总裁,曾经也未能如愿进入当时炙手可热的“帝国石油”而无奈就职于其他公司,之后又辞职并创立了SERA。

世界船王丹尼尔·洛维洛的成长经历也并非是一帆风顺的,而且也不是在很年轻时就显示出出色的才能。相反,在40岁以前,他一直碌碌无为。他终日为生计而忙忙碌碌,从这个港口跑到另一个港口,买船只卖船只,租借修理船只,有时赚钱,有时赔钱。他少有现金可花,几乎总是欠债,有好几次面临破产。

在洛维洛29岁的时候,他大祸临头,险些送命。一艘船的油箱爆炸,他被炸伤了。当时,有两名船员在机舱里被熏昏了。他下去救他们出来,这时油箱突然爆炸,两位船员获救了,他却背部受了重伤,落下残疾,一辈子背痛不已。

当洛维洛40岁的时候,一直碌碌无为的他突然大彻大悟,发现了“借钱的价值”,从而利用别人的金钱来发大财。

我们可以看到,甚至是一些总裁级人物在年轻时都无人能够预料他们卓越的才能和将来的成功。这样的例子许许多多,不计其数。

从上面这么多的例子中我们应该明白,事先预知一个人的将来是“难于上青天”的事情。

我们必须认识到每个人都具有一种不可预测的可能性。一个时期的实力只是那一个时期的陈迹。而那以后经过磨炼而与众不同的才能与出色素质,怎么可以预知并妄断呢?

竞走运动员徐永久

优秀女子竞走运动员徐永久是我国第一个女子田径世界冠军。1984年5月,她以21分41秒的成绩创女子5公里竞走世界最好成绩。

初进竞走队时,有人怀疑这个瘦小的姑娘能行吗?论体重,她只有49公斤;论个头,仅1.62米;再加上身长、腿短,这些似乎都不符合一个优秀运动员的条件。从表面上看,徐永久不是搞田径的料。

教练却认为身体条件并不表示一个人的全部素质,良好的内在素质才是一个优秀运动员最宝贵的条件。徐永久正具有这种素质:吃大苦耐大劳的朴素而又踏实的作风,拼命追求的毅力,面对再困难的任务也不声不响、憋足力气去完成的劲头。

来到女子竞走组,徐永久的韧性得到进一步的培养和锻炼。她每天坚持大运动量训练。一堂训练课结束,她一躺到床上就累得爬不起来。每天晚上洗脚,一个个血泡常常把盆里的水染红。上竞走课之余,她总是两手各持一斤重的铁球进行持重摆臂训练,每天至少要摆4000次。为了训练速度和耐力,她找来男子竞走冠军张阜新陪练,张阜新如果不使出全力来有时也要被甩在后面。

一次,她与男队员一起上训练课,25公里走完后她没被男队员落下半步;下面正向32公里进军。这个距离已经两倍、三倍地超过了世界女子竞走比赛中的最长距离的10公里。即使对于那些体力充沛、身为亚洲名将的男队员来说也是全年少有的一次大运动量训练课。从理论上说,这样的运动量已超出了女子的生理极限,再加上30多度的高温,徐永久感到头晕得厉害,胸也十分憋闷,供氧异常困难;这时,又一阵剧烈的腹痛袭来,她意识到自己的身体可能出现了“特殊情况”。然而,面对这一切,她咬紧牙关,继续迈动双腿,顶住了,一直拼完最后7公里,创造了国内女子竞走训练史上一节课最大运动量的纪录。

就凭着这股韧劲,在1983年挪威卑尔根城举行的第二届女子竞走世界杯大赛上,当秒表指针指向45分13秒4的时候,徐永久第一个撞开了10公里的终点线,为中国田径运动夺得第一枚世界大赛金牌!徐永久,一举成为世界上走得最快的姑娘!

一个人究竟蕴藏着怎样一种处于休眠状态的才能?而这种休眠状态的才能什么时候会突放异彩?这些问题没有一个人能够明白。你只要坚定地相信“我能成功”,那么不论遇到任何困难都不会气馁。如果没有坚定的自信心,可能会被他人的一句话或者一丁点儿挫折击倒,并爬不起来。

一个人自信的最大敌人是这个人的自卑感。若想永远保持自信并发挥可能性,那么就须确信自己本身具有“无限的能力及其可能性”。也就是说,从心里坚定地相信“没有想干却干不成的事”。

美国保险事业拓荒者德雷顿

号称美国保险事业拓荒者的德雷顿拥有亿元资产,在美国是几乎人人敬佩的英雄人物。但是德雷顿的富有并不是与生俱来的,他小时候只不过是美国的一位贫困工人的儿子。

在他10岁那年,父亲突然去世,家庭生活水平急转直下。到后来,餐桌上连牛奶和牛排也少见了。幼年的德雷顿不明白生活水平急剧下降的原因,母亲只得含泪向他倾诉:父亲不在了,家里没有挣钱的人,往后只能靠自己了。家庭生活的巨变,在德雷顿幼小的心灵里留下了很深的印记。

此后,他在上学之余兼做点工作,赚钱养活自己。一大早他就去给人家送面包。放学回来还得去跟机械匠学习手艺,以便将来以此养家糊口。过度的劳累、贫困的生活使小德雷顿的身体渐渐垮了下来,他有时病得一连几天都起不了床。他咬紧牙关,终于在贫困中读完了高中,然后他到一家工厂去做工并打算积攒一点钱,准备将来继续念大学。三年之后,22岁的德雷顿终于积攒了一笔钱并考上了享誉全美的耶鲁大学,实现了他梦寐以求的愿望。但经济上的拮据终于使他在繁重的学习生活中累垮了身体,他最终没有坚持到毕业,失去了获得学位的机会。半年之后,德雷顿的身体恢复了健康,他不愿依赖姐夫生活,于是振作起精神,重新寻找工作。

当时,哥伦布市刚成立了一家保险公司——“爱特那”人寿保险公司,这引起了德雷顿的极大兴趣。于是他竭力劝说姐夫史提夫把自己介绍给那家保险公司的业务经理勃朗逊。

勃朗逊被这位对保险业有着异乎寻常热情的青年人打动了。他领着德雷顿去见公司的总经理,总经理也被这位年轻人的游说弄得半信半疑。为了万无一失,这位总经理想出了一个于己无害的办法:由史提夫作保,以德雷顿的名义成立个办事处,去办劳工保险。这样,“爱特那”公司既不冒风险,又没放弃在劳工保险领域

试一试的机会。

可想而知,德雷顿在“爱特那”公司名下独创劳工保险必然是困难重重。起初,他跑到一家家工厂,登门拜访老板,把工人保险的好处讲给他们听,希望老板们劝说工人参加保险,并在发工资时代扣参加保险者的费用。然而,又有多少老板对工厂利润以外的事情感兴趣呢?

万般无奈中,德雷顿只好亲自迈动双腿,奔波于工人居住区,走家串户进行宣传。这一干就是两年多,虽然也拉了不少小额的保险业务,但是这空前巨大的工作量却使他疲于奔命,请人帮忙又花去了不少佣金,渐渐地入不敷出,他的保险业务就难以干下去了。“爱特那”保险公司马上找到他的担保人史提夫,一面请他还清欠款,一面通知德雷顿停止业务活动。德雷顿在劳工保险上的第一次努力就这样失败了。

德雷顿决定离开哥伦布到大公司集中的纽约去开辟新的业务天地。但是,纽约虽然是发展劳工保险的好地方,却不是像德雷顿这样既无财产也无名望的人能够组织发动起来的。正在“山重水复疑无路”之际,却“柳暗花明又一村”,一个熟人建议他到纽渥克去。纽渥克是美国新兴的工业城市,那儿有庞大的产业工人大军。他到纽渥克不久,经济不景气的时期就到了,许多企业都陷于停产状态。经济危机的打击给工人和老板们一个共同的教训,那就是一遇到意外事故,一切便失去了保障,迫切需要“以防万一”的办法。对于低收入的工人来说,这种感受更深,这岂不是上天要助德雷顿一臂之力吗?德雷顿对发展劳工保险又鼓起希望的风帆。

德雷顿必须组建自己的保险公司,但他当时没有这个力量,只好到处寻找有钱的人合伙组织保险公司。起初,他在纽约寻找合伙人,但这个意图落了空。后来,他到纽渥克找到一个房地产商人亚伦·巴赛特,巴赛特是个头脑灵活、颇有眼光的商人。当德雷顿把自己的创业主张告诉巴赛特的时候,这位精明的房地产商人立即很爽快地答应了。于是美国第一家自立门户的经营劳工保险的金融企业产生了。这就是以“储蓄互助社”名义成立起来的由德雷顿领导的保险公司。

刚开始,公司规模很小,一共只有五名成员:一名董事长、一名秘书、一名办事员、一名打杂的女孩子,还有一名合伙人不在公司任职。设备也非常简陋,甚至连有些办公桌和椅子都是德雷顿自己手工做的。尽管如此,麻雀虽小但五脏俱全,它到底是由德雷顿亲自创办的保险公司。

集胆识与勇气于一身的德雷顿几乎成了工作狂。他必须靠苦干、拼搏使他初创的企业在激烈竞争的美国社会中立于不败之地。白天,趁人们上班的时间,他亲

自到各工厂拉保险,晚上也马不停蹄地加班加点,坐在办公室里接待那些下班以后找他投保的工人们。他像一部开足马力的机器,全速运转,但他作出的如此巨大的努力却并未能使公司的业务像预料的那样前景美好。德雷顿在工作中又出现了一个偏差,那就是公司投保的办法太宽厚,他的“储藏互助社”保险公司无异于变成了上帝和人人都爱的慈善救济机构。尽管业务方面比过去有了很大拓展,但公司的财务状况无法好转却是必然的,眼看公司又无法继续维持下去了。

为什么调整了业务方向而且自组了保险公司仍然不能使自己苦心经营的事业起死回生呢?德雷顿百思不得其解。他想到了当时的世界上唯有英国的保险事业发展得声名显赫,他决定到英国去考察一番,“它山之石,可以攻玉”嘛!

英国保险事业元老之一的伦敦保险公司董事长亨利·哈宾在豪华的会客厅里热情地接待了德雷顿,并且,伦敦保险公司在哈宾的主持下召开了各部门主管负责人的会议,德雷顿在会上向各位同行汇报了自己在美国的创业过程。哈宾董事长在会上向各部门主管负责人打招呼:凡是德雷顿需要了解的东西,都要尽可能地提供详细资料。这样,在哈宾的帮助下,德雷顿在不到两周的时间内就对英国保险业务的经营、组织、会计以及各种保险的范围有了深入的了解,对于伦敦保险公司成功发展的因素也心中有数。他似乎觉得他发展美国保险业的蓝图在胸中已呼之欲出了。

德雷顿从英国返回美国后立即对他的公司进行了大刀阔斧的改革。他的经验、他的阅历、他的百折不挠的勇气已使他一步一步地成熟起来。他不再是当年将命运寄希望于上苍的小本投资者,也不再是当年美国保险业的一只羽翼未丰的雏燕,他终于成了一位得心应手的老练的企业家,一只在美国市场风云中上下翻飞的雄鹰。他将美国的保险业从经营组织到会计制度,从保险种类、范围到清算方式,都拟订了全新的计划,他将昔日的劳工保险进一步扩大为大众家庭保险,向美国大众家庭宣布:凡在我美国储蓄保险公司投保者,其家庭财产由于火灾、爆炸、雷电、洪水、地震、冰雹、暴风雨等自然灾害或意外事故如被盗窃所造成的损失,均由我公司负责赔偿。

德雷顿的豪言壮语以及他的制度完备的保险业务似乎给千千万万动荡不定的美国家庭吃了一颗定心丸。他的美国储蓄保险公司像中了魔一般膨胀起来,先是垄断了纽渥克的保险业务,接着又在美国其他几个城市设立了分公司。美国的大众家庭纷纷走到德雷顿的麾下寻求安全感,公司的业务量像滚雪球一般急剧扩大。到1879年底,在德雷顿公司的投保户已达4万多户,投保金额已达400万美元。

1881年,德雷顿行使总公司总裁职权,给美国的这股“保险热浪”推波助澜,使投保户又猛增100万户,资金积累到4亿多美元。这时的德雷顿已名副其实地成为美国的一位财大气粗的阔佬。

1911年,德雷顿去世时,美国储蓄保险公司的发展仍然保持着急速冲刺的惯性,德雷顿的保险事业仍处于巅峰状态。这时候,公司的投保户又增加到1000万户,资金总额在以前的基础上又翻了几番。这座大众保险业的大厦终于在美国的土地上牢牢地站稳了脚跟,并继续走向这个北美洲国家的千家万户。

将来所发生的任何可能性,并不是由周围人们的多数票数来决定的。正像上述事例所证明的一样,即便是周围所有的人都无一例外地认定你会失败,只要你毫不动摇地相信自己一定会胜利,那么,就会常常出现几乎令人难以置信的奇迹。

“无论在任何情况下,都必须拥有坚定的自信”,这话说起来容易做起来难,可是,要使自己的人生更美好,就不得不时时刻刻做到这一点。

不论别人怎样说东道西,但是当你降生时的确已蕴藏着非凡的能力。这是一个不容置疑的事实。

发明大王爱迪生

上小学时,爱迪生是班里成绩倒数第一的劣等生。有一天,老师在教室里当着全体同学的面说道:“我看你的脑袋瓜儿都长霉了!”

爱迪生受到这番嘲弄,可怜巴巴地哭着回到家中。据说,他一生只在学校里待过三个月。

有谁曾经预测到爱迪生竟成为一名世界级发明大王,成为人类历史上的伟大人物呢?

年幼时父亲觉得他朽木不可雕,而善良的母亲耐心地教他读书,让他体会到了读书的快乐。少年时代曾经被认定是不堪造就而一蹶不振的爱迪生,后来竟然发明了电报机、电唱机、白炽电灯、电影放映机等1300多件物品,为推动世界文明和进步做出了卓越的贡献。

如果老师或者父母或者你的上司认为你是个百无一能的废物,你也不必过于介意,不必灰心丧气。爱迪生和爱因斯坦那样的伟人以及你身边的那些名不见经传的成功者,无论是哪一个人,在其素质开出成功花朵之前都是普普通通的人,或者常常还不如普通人。

有不少的年轻人在少年时代因成绩欠佳而不清楚自己适合做什么,如果一旦发现了自己感兴趣的事,并且一股脑儿钻进去探究,那么从此他成功的可能性便

增加了。这样的例子不计其数。

如果你能够发现自己的兴趣点,能够遇到自己可以专心致志做的事,那么,你成功的可能性就会大大提高,所以必须寻找你自己能够投身其中的事。

为此,首先必须全力把眼前应该做的事情做好,在此基础上还必须乐观地设想“一定会有那么一刻,我能够碰到自己感兴趣的事”。

有了这样的思想准备,凭借同伟人的意外相遇或者受伟人事迹的启发以及百分之百的偶然机遇,你必然发现使你能专心致志的、忘我投入的事业。

但是,一个人的未来或者他成功的可能性,他的生身父母也未必明了。

曾经是一个看上去一事无成的人人抱怨的又蠢又笨的少年,后来却以一件小小的事情为契机而彻底地改变。一个人遇到可以使他自己毕生投入的事业并因此而名垂青史,这样的事例数不胜数。

父母们应该坚信自己的孩子拥有无限的能力及其成功可能性;坚信即使当前在自己孩子身上还未发现一鳞半爪的成功素质或者可能性,总有一天会因某个契机而产生历史性转变;不要忘记要温柔地善待自己的孩子,并且常常激励他们。

智慧进阶:什么是假说思维法

假说思维法是根据已知的科学原理和一定的事实材料对事物存在的原因、普遍规律或因果关系做出有根据的假定、说明和科学解释的思维方法。

建立假说是人们初步认识某些真理的重要方法和途径,也是科学理论形成和发展的重要阶段。在人们一般的实践活动中有着重要意义。

建立假说法是以已有的事实和科学知识以及观察实验为依据的,因而,假说不同于无知妄说;另一方面,人们为了一定目的而建立的假说只是对事物的存在原因和规律性的初步的假定说明,因此,它具有推测的性质,它提供给人们的知识并不确凿可靠,还需要科学的论证和实践的检验,因此,它又区别于科学理论。假说的建立离不开实践,所以假说的建立过程也是来源于实践的各种逻辑方法和推理形式的综合运用的过程。

作为一种科学思维方法,假说思维法具有非常重要的作用。其具体表现为:

假说可以使我们的认识和实践活动具有自觉能动性

人们对世界的认识和改造实质上是一种探索性的活动。人们不可能等到事物的本质完全暴露之后再去认识和改造,但也不可能没有目标和方向地进行认识和

改造。前者是消极被动的方式，永远只会随着事物走，不会有新的发现，是直观的、机械的活动；后者是盲目的方式，游离于事物之外、随心所欲地进行只会招致失败。那么，此时此刻就需要人们在已知的情况下进行假设，进行预测，并根据这些假说进行有目的、有计划的实验和谨慎的行动，在行动中不断充实假说、修正假说，逼近事物的本质。

假说为我们建立和发展科学理论提供了一座桥梁

尽管人的思维本质是想全面地、正确地把握事物，并希望穷尽对事物的认识。然而，人的思维是通过有限的具体的个人进行的。种种主客观条件必然限制认识的进行，使得真理的获得须经多次反复验证。此时，能够帮助我们的就是假说，即假说可使我们从已知的科学理论和事实去探索未知的规律，去不断地积累知识和经验，增加假说中的科学性成分，减少假说中的非科学性成分，逐步建立起正确的理论。假说成了科学理论的先声以及通向成功行动的桥梁。

例如，任何一项领导决策的出台和实施之前，必先进行大量的调查研究、实地取证，然后从所获取的材料出发，进行假说，并进行实验、试点、修改，几经反复才能最后形成。如果离开了假说阶段，直接就从收集的有限材料中一次性作出决策，并加以实施，那么实践就会给决策人带来很多麻烦，甚至是彻底的失败。

假说可以促使我们相互探讨，提高行动的成功率

由于假说是在已有的有限知识、经验和材料的基础上进行的，那么，大家尽可能地依据自己的知识结构、思维能力提出自己的看法，在相互交流中修正各自的假说，并使多种关于同一事物的假说趋于一致，形成共识。在这种假说基础上形成的理论，其化为行动后的成功率就相当大。

例如，对于前南斯拉夫的内战，国际社会纷纷提出和平方案，并相互交换意见，在前南斯拉夫三方对已有方案所涉及的实质内容的讨价还价中，国际社会才逐步找到了解决三方冲突的关键所在，再一次提出和平方案，促使三方签署了《代顿和平协议》。长达几年之久的战争终于让位于人民对家园的重建。也正是基于这一点，一般领导周围总有自己的“智囊团”，尤其是高层领导更是如此。否则，即使领导的实际工作能力和思维能力非常强，但苦于精力有限，他不可能独立去面对生活、工作中的方方面面，不可能在有限的时间内对一切事情都了解清楚，并作出正确的、不允许他人提出质疑的结论。

此外，通过假说，人们可以基于已有事实去超出已有事实。对问题进行大胆设想，并在深入实践中有目的地取证，这样就容易触及相关问题和相关领域，并有可

能在这些地方获得新的发现,实现认识和行动的新突破。例如,历史上关于“以太”的假说曾推动众多的科学家去发现这种神奇的物质。“以太”虽未被找到,但是在探索过程中却发现相对论。

人类不少发明创造来源于科学的假设、假想、假说。不少科学家、发明家总是把假设、假想、假说作为自己创造发明的第一个逻辑起点,一开始几乎是在模糊中起步。恩格斯说:“只要自然科学在思考着,它的发展形式就是假说。”牛顿也说:“没有大胆的猜测,就做不出伟大的发现。”赫胥黎则说:“一切科学都始于假说,……”如果把理论比作一项“成品”,那么,假说就好比是“半成品”或“预制品”,没有对“半成品”、“预制品”的不断加工,成品是不会出现的。如天文学中的哥白尼太阳中心说,地质学中的大陆漂移说、板块结构说、海底扩张说,医学中的克山病因假说、癌症病因假说,数学中的“歌德巴赫猜想”等等,这些理话都是假说的不断言善中形成的。所以说,假设、假想、假说是科学进步不可缺少的理论思维形式之一,是认识未来的桥梁,是攀登科学高峰的阶梯。

假设思考不同于一切脱离现实可能的幻想、神话、呓语、主观臆造。它是超出现实但又是有科学根据的,虽难度很大,但通过努力是可以实现的。一切假设、假想、假说都应该是经得起生产实践、科学实验与时间的严格检验,至少要经历下面三方面的检验:①理论验证;②实践验证;③能否定对立的假说。能推翻同一论题中的其他对立的假说,因为一个事物的假说有时不止一个。否则,新的假说不能成立,不能上升为科学的理论与定律。任何人都可以提出假设,但要经过验证,验证是假设的试金石。

1910年的一天,德国年轻的气象学家魏格纳正在看世界地图。他惊异地发现,南美洲巴西的一块突出部分和非洲的喀麦隆海岸凹进去的部分形状非常相似,如果把它们拼合在一起,就正好吻合。为什么这样凑巧?莫非太古的时候,这两块大陆本来是一个,后来裂开、漂移,形成现在的样子?魏格纳后来曾指出:“但我也就随即丢开,并不认为有什么重要意义。”

事隔一年后的秋天,在一个偶然的机会里,魏格纳从一个论文集中看到了这样的话:“根据古生物所提供的证据,巴西与非洲间曾经有过陆地相连接。”魏格纳说:“这是我过去不知道的,这段文字记载促使我对这个问题在大地测量学与古生物学的范围内,围绕上述记载从事仓促的研究,并得出重要的肯定的论证,由此就深信我的想法是基本正确的。”

1912年,魏格纳在此基础上提出了“大陆漂移”假说。假说认为,在距今2亿年

前的中生代之前，地球上只有一块庞大的原始陆地，叫做“泛大陆”，周围是一片汪洋。到后来，由于天体引力和地球自转离心力的作用，泛大陆开始分崩离析，犹如浮在水上的冰块，不断漂流，越漂越远。从此，美洲脱离了亚洲和欧洲，中间留下的空隙就是大西洋；非洲的一部分和亚洲告别，在漂离的过程中，它的南端有偏转，渐渐与印巴次大陆脱开，诞生了印度洋。

为了使上述假设能成立，必须进行验证。魏格纳通过地球物理学、地质学、古生物学和生物学、古气候学和大地测量学五个方面进行验证，最后确立了“大陆漂移”学说。魏格纳提出并创造了“大陆漂移”的理论，运用的就是假设思维。

智慧进阶：假说思维法的操作步骤与遵循的原则

假说思维法，顾名思义，它的运用和操作有一定的步骤，即假设和论证。

假设是假说方法的第一步

这就是说，在提出假说之前，研究者、行为者为了回答特定的问题，就要先围绕问题收集相关的、为数不多的事实材料和已有的科学原理，然后调动自己大脑中已有的知识，并充分发挥自己的创造性思维能力和想象力及分析问题能力、逻辑推理能力，对要求被回答的问题的规律和本质提出初步的推测和假定，即提出假设。没有假设就不可能有科学假说。这里的道理很简单。

例如，“罗斯福新政”出台之前，罗斯福及其智囊人物必须先分析现有经济政策存在的问题、带来的消极后果，然后，根据已有情况推测经济发展的趋势，提出自己的经济政策假设，即如此这般的经济政策也许能拯救美国经济萧条的局面。

只有在这个“假设”的基础上，才能再一步步地去充实、论证它，从而形成科学假说——“新政”的基本轮廓。所以说，“假设”是假说的胚胎，也是它最初的努力方向。

论证是假说的第二步

假设的提出不等于假说的形成，况且假设是初步的猜测和假定。研究者、行为者还必须利用有关理论和尽可能多的经验、事实、材料，进行广泛的论证。这样，一方面可以充实假设，另一方面可以修正假设，使其趋于合理。

比如，我们在研究社会发展时，根据已有的资料和知识可以提出“社会发展是有规律的”这一假设。但在此后，我们就要搜集大量的事实和理论，以支持或修正我们的假设。然而，论证离不开演绎，论证就是运用类比、归纳与演绎、分析与综合

等演绎方法，把握被研究对象的特点、结构、发展的动力和具体方式，以丰富假设，从而使假设变为科学假说。

假说的形成和运用具有很大的创造性，显示了思维主体的自觉能动性。这里不存在机械性规则，但是，却有一些必须遵循的方法论原则：

解释原则

这是指假说同已知事实的关系。假说是依据已知事实提出的，它必须同这些事实相符合，并能够说明和解释这些事实，不得与事实相冲突。如果假说同事实相背，就要修正假说。

科学原则

这是指假说同已知的科学理论和观点的关系。假说或是对已有理论的反叛，或是对已有理论的修正、创新。但是，假说不等于无原则地抛弃已有理论，对已有理论中经过实践检验是正确的、并在现实中仍然有效的部分应当保留，作为它的内容的一部分。

简单性原则

这是指假说与逻辑的关系。一个好的假说要尽可能地在逻辑上简洁明了，尽可能地解释和符合更多的事实和客观对象，即假说要有很大的内存量，这样，假说的科学性就更大。

可检验原则

这是假说具有科学性的一个基本条件。假说本身就是一种推测性解释，它必须接受事实和经验材料、科学理论的检验，在检验中或证实或证伪。不可检验或无法检验的假说永远是一个谜，无法成为科学理论，因而是不可取的。

总之，假说思维方法是科学思维方法之一。它能够较大程度地调动思维主体的主观能动性和创造性，能够使思维主体不满足于已有的成绩，而是在此基础上进行不断创新，能够使思维主体面对已经陈旧或日渐失效的理论时敢于和能够修正。假说是一种创造性的思维方法。正确地掌握和运用这种思维方法对我们的工作、科研都具有实际意义。

思维时间：你也能成为高尚的人

道德品格的贡献

一个人要想过上美好而成功的生活，就必须具备与之相符的良好的道德品格。

品格是道德问题的核心，而追求良好的品格其实就是追求全面性的“个人卓越”与“人际卓越”。想要达到真实、全面、令人深感满意而且可以长久的个人卓越境界，就务必要拥有良好的品格。良好的品格又是伦理道德的核心。好的品格大致包括以下的元素：正直、诚实、耐心、勇气、仁慈、宽容、富于责任感等。

确立我们的道德标准作为伦理的指南，在生命的航船受到诱惑的狂风袭击的时候，就不致偏离航向。但是大多数人并没有十分坚定的道德态度。因此，一旦遭遇到困难就往往很容易被击败。在努力迈向成功的过程中，道德品格发展的重要性丝毫不逊于智力的发展，也丝毫不逊于持续提升的感受能力以及表现技巧。如果未能培养良好品格，便不可能建立真正成功的人生。因为，假如没有正确的能力去评估怎样做最合乎自己的利益，便容易追求错误的梦想，以一种自我毁灭的方式去行事。如果没有伴随品格而生的智慧，往往会优先追求眼前可以带来快乐或其他甜头的事物，并因此而将焦点集中于眼前。然而，目前看起来好的事物，以长远的观点看却未必尽然。事实上，假如没有伴随品格而来的洞察力、自我约束力以及耐性，我们便难以平稳迈向全方位的“个人卓越”。反之，如果我们能建立起坚强的道德品格，就将可能扫除众多的障碍，从而获得个人真正的成功。

品格对于成功还有另一方面的贡献。绝大多数的集体成功，以及相当多的个人成功，都需要通过他人的协助与合作。但是，除非他人被我们所吸引，进而喜欢我们、信任我们，否则将不乐意伸出援助之手；除非让他们相信与我们携手共进是一件好事，否则他们不会乐意参与。我们要么直接让他们看到，我们的计划对他们的好处；要么我们就说服他们，使他们相信帮助我们能够给他们带来好处。但是，无论如何，最终成功与否还必须靠我们自己的优良品格。

同时，无论要实施任何策略或计划，都必须以坚实的道德基础开始。没有这样的基础，任何一个打算取得成功的人都注定要失败。恶有恶报不是马上就显现出来的，但是，最终是要得到报应的。为了理解为什么你得按一定的方法行事，你需要事先知道你的信仰是道德的还是非道德的？是伦理的还是非伦理的？是信善还是信恶？如果我们事先不确立自己的道德信仰，那么我们的行动就无疑是建立在一时的冲动的幻想、激动抑或及时满足的基础上。按这种被称为“情境决定的伦理观”来行动的人，不具有固定的正确和错误的标准。他认为的正确就是在任何特定时间对他最为有利的眼前利益，这无疑必定导致失败。在我们拥有才智的时候，我们要确定明确的、简明的道德标准，这是绝对必要的。这样，在我们处于高度激动的情况下，我们就更善于根据自己事先确定的并赖以生存的道德行事。

培养内心品格

如果我们希望持久地与他人维持满意的互动关系,希望按照自己的愿望与需求,说服他人而影响其生活,就必须表现出知识丰富、体贴入微、殷实可靠的样子,就是要像个品格高尚的人。但当前却有许多人只知一味地塑造良好的表面形象,而不愿去培养实质内涵;有些人虚情假意,故作姿态,拼命塑造值得信赖的形象,却丝毫不愿下工夫去培养真正的优良品格,实在是舍本逐末的做法。

这种人以为只要照顾好外表,就可以不在乎实质,这种想法只会使我们倒退。若要表现出诚实的外表,最好的方法就是内心诚实;若要表现出值得信赖的形象,最简单、最持久、最可靠的方法便是让自己真正值得信赖。当前,有太多人宁可选择表象而漠视实质,他们除自己过着虚幻的日子之外,还千方百计使周围的人也误把他编造的假象当真。这些把虚幻的梦想当做成功的理想来追求的人,即使达到所追求的目标也无法获得真正的满足,反倒因此可能产生不必要的挫折感。所以,要培养道德品格,发展成真正的好品质才是获得真正成功的条件。

跨出崇高的一步

生活的秘诀就在于给予。一个人能够不断地独善其身并且能兼善天下,必然是因他明白人生的真谛,这种精神不是金钱、名誉、夸奖所能比的。拥有服务精神的人生观是无价的,如果人人都能效仿,世界定然会更加美好。

我们心中正在萌芽的贡献感,能够让我们的行为产生最具威力的连锁反应。我们都具有超越人性中追求快乐、避开痛苦的本能。我们相信在内心的最深处,每个人都想做一些有益的事情,将个人的精力、时间、感情和金钱投注在更大的目标上,以突破旧有的自我。当然,在这一努力的过程中,难免会碰上一时的痛苦,但不能灰心,更不可丧志,而要竭力做到超过别人的期望。人生中没有任何事能比贡献更让我们得到满足感了。奉献他人、奉献社会是一切成就的基础,也是体现一个人成功价值的最好的表现。

改过迁善

一个人在前进的途中,难免会出现这样或那样的过错。对于一个欲求达到既定目标、走向成功的人来说,正确对待自己过错的态度应当是:过而不文、闻过则喜、知过能改。

人们大都有一个弱点,喜欢为自己辩护、为自己开脱。而实际上,这种文过饰非的态度常会使一个人在人生的航道上越偏越远。过而不文,需要一种坚强的纠错意识和宽广的胸怀。一般人做不到这一点,首要的原因可能是虚荣心在作祟。一

向认为自己各方面的能力都不错，很少有失误发生，久而久之，自然养成了“一贯正确”的意识，一旦真的出现过错，则在心理上难以接受。出于对面子的维护，人们会找理由开脱，或者干脆将过错掩盖起来。另外的原因是怕影响自己在他人心中的威信及信任。其实，如果是作为下级，敢于正视自己的过错，可能会更加得到领导的赏识与信任；如果是作为上级，则过而不文也会使下属对自己更加敬重，从而提高自己的威信。

闻过则喜、知过能改则是一种积极向上、积极进取的人生态度。只有当你真正认识到它的积极作用的时候，才可能身体力行去听别人的善意劝解，才可能真正改正自己的缺点和错误，而不致为了一点面子去记恨和打击指出过自己过错的人。闻过易，闻过则喜不易，能够做到闻过则喜的人，是最能够得到他人帮助和指导的人，当然也是最易成功的人。而知过能改则是使一个人在激烈的竞争中从一个胜利走向另一个胜利的关键。“过而不改，是谓过矣！”有了过失并不可怕，怕的是不思悔改、一味坚持的人。这种人是很难走向人生的辉煌的！

第二十二计

互补思维法

互补思维法是一种借用相关因素的力量弥补本身不足的思维方法，它将客观事物有计划地精心组合，合理配套，达到互补的目的。



智慧经典:老鹰的再生

老鹰中的再生老鹰是世界上寿命最长的鸟类。

它一生的年龄可达70岁。

要活那么长的时间,它在40岁时必须做出困难却重要的决定。

当老鹰活到40岁时,它的爪子开始老化,无法有效地抓住猎物;它的喙变得又长又弯,几乎碰到胸膛;它的翅膀变得十分沉重,因为它的羽毛长得又浓又厚,使得飞翔十分吃力。

它只有两种选择:等死或经过一个十分痛苦的更新过程——150天的漫长操练。

它必须很努力地飞到山顶。在悬崖上筑巢。停留在那里,不得飞翔。老鹰首先用它的喙击打岩石,直到完全脱落。然后静静地等候新的喙长出来。它会用新长出的喙把指甲一根一根地拔出来。当新的指甲长出来后,它们便把羽毛一根一根地拔掉。5个月以后,新的羽毛长出来了,老鹰开始飞翔,得以重新再过30年的岁月!

在我们的生命中,有时候我们必须做出困难的决定,开始一个更新的过程。我们必须把旧的习惯、旧的传统抛弃,使我们可以重新飞翔。只要我们愿意放下旧的包袱,愿意学习新的技能,我们就能发挥我们的潜能,创造新的未来! 我们需要的是自我改革的勇气与再生的决心……也许要感谢你的对手,在这个复杂的社会中总是存在着各种竞争,甚至是你死我活的厮杀。于是,无论是在职场还是商场,几乎每一个人的面前都或多或少存在着对手。那也许是自己的同事,也许是竞争的同行,甚至是你完全不知道的人,都会通过一个个途径让你的生活充满了紧张感。但对手是否都是负面与不必要的呢? 答案也许出乎你的意料。我就曾听到过这样一个故事:

在某一家公司里,有一位掌管销售的副总经理,我们可以称之为张先生,他与掌管财会的刘女士之间存在着许多矛盾。在这间经理办公室里,时常可以听到张副总的抱怨声:“这也不能报销,那也不能支出,她哪知道我们在外面开发业务的艰难啊! ”确实,目前的经济不景气,业务员们通常要花费更多的气力才能获得一定的成绩,各种说不清楚的支出,自然也增多了。但这位较为死板的刘会计也不识得变通,整天只会按章办事,难怪让这位张副总愤愤不平,产生不少争执。公司的员工们也都知道,张副总与刘会计是一对难以共事的冤家对头。不久之后,善于运用智谋的张副总就使了一个坏招,让老实的刘会计背上了一个黑锅,成为替罪羔

羊,被迫辞职。而不久之后,年迈的总经理也退休了,让他顺利上位,成为新的总经理。坐在宽敞的总经理办公室里,张先生得意洋洋,现在公司里面的一切都顺心如意,再也没有人敢和自己作对了,花起钱来,也自然大胆了。

但不久之后,公司的业绩却不见起色,面对董事会的压力,焦急不安的张总经理想了许多方法都不见成效,到最后,终于想出了一个新的点子——更改公司的账目,让亏损的数字统统都变成赢利,不就可以让董事会满意了吗?想到这里,他找来了公司的新会计,幸好他非常合作,立即就更改了账目。霎时间,在董事会,这位新总经理就获得了一阵叫好声,诸位董事对他的成绩非常满意,还准备送给他高额的红股。但纸包不住火,不久之后,东窗事发,他不仅被董事会免职,还受到检察部门的追究,弄得身败名裂。有一天,当他面对记者的追问时,深有所感地说道:"要是我不将那个刘会计赶走就好了,她肯定不会让我这么做,我也不会落到如此的下场。"只不过一切都晚了。相信类似的故事许多人都听过。

一个人往往在对手的督促下才能谨小慎微,少犯许多错误;相反,如果没有对手的监督,一意孤行,往往会落入失败的陷阱之中。其实早在几百年前,达文西也说过一个类似的寓言故事:

在很久很久以前,有一只小老鼠住在一个树洞之中,不过,在外面不远的地方,居住着一只想捕食自己的鼬鼠。所以,每一次小老鼠想要出去找食物时都会非常小心,也全靠如此才多次保住性命。

有一天早晨,它正准备出去时,发现那只可怕的鼬鼠正在不远处的地方行走。哇,今天真险!我要让它先过去,免得自己变成它的午餐。但突然之间,一只灰猫跳了出来,一下子就咬住了鼬鼠,开始吞食起来。惊魂初定的小老鼠不禁得意起来:"哇,今天我真走运,现在危险已经过去,从此之后我可以大摇大摆地出去觅食了。"开心的小老鼠刚在森林中自由地玩耍了一会儿,就在贪婪的灰猫口中丢掉了性命。就像这只小老鼠总是面临着鼬鼠的威胁时才会变得异常机警,从而逃过一场又一场的劫难;相反,在缺乏对手之后,忘乎所以,放松了警惕,自然就会跌进失败的深渊了。

对手究竟是什么?也许在许多情况下,对手就是让自己变得更加成熟、更加完美的人。也许你要感谢一个个给你带来麻烦甚至是痛苦的对手,因为只有这样,你才能在成功的道路上走得更远更长。

将对手看成是朋友,将每一次指责与批评都看成是改正的良机,这也许才是最佳的成功之道。

智慧启迪:在困顿中崛起

(1)疾病也不完全是坏事。人生有风调雨顺的时期,也有坎坷泥泞的时期。越是在困难中把一切向良好的发展方向去设想的思维方式,越是必不可少的。

不少人对自己的出身、经济状况、境遇等不满意、不知足,只注意到自己不拥有的东西,并以为缺少的东西是导致自己事事不顺的原因。另一方面,成功者认为自己之所以取得成功是因为走出逆境。也就是说,对于各种考验和逆境,从"正""负"两个方面去考虑,有"正"的影响也有"负"的影响。其实,考验和逆境本身并不能说是好或是不好,怎么接受、怎么思考、是往"正"的发展方向去考虑还是往"负"的发展方向去考虑,这些才决定了你的人生道路。

应该认为,出身清贫是机遇;

应该认为,在逆境中长大是机遇;

应该认为,患病也是机遇;

甚至应该认为,所有的愚弄、挫折或危机都可能是机遇。

当时,也许自己并未意识到这一点,事情过后重新分析时,就会发现在很多时候挫折或危机正是大飞跃或大发展的开端。

因此,不要简单地认为挫折、疾病等人生中遭遇的各种危机都是令人讨厌的,应该从相反的角度来思考这一问题。你一定要相信,人生中每一次经历都具有某种深刻的含义,所以,即使看上去是"负"面的事情也应该往"积极"的发展方向去设想。

如果出生在一个殷实人家,每一天过着富足安逸的生活,后天便很难产生诸如"我痛恨我讨厌贫穷,我要取得大成功"之类的野心;更难激发奋斗精神,诸如"树立远大的目标",并且"只要能够实现我的目标,不论如何艰苦我都不怕"。

相反,在出身贫寒、没有良好的环境或者身体虚弱、疾病不断的孩子们中间,常常诞生大实业家或闻名世界的一流伟人。这表明,他们为了摆脱自己不利的处境而产生了勃勃的"野心"。

俗语说得好,"塞翁失马,焉知非福"。什么导致不幸、什么产生幸福,不可预知。因此,不论在任何时候,一定不要绝望。要相信,挫折和疾病正孕育着将来取得成功的种子。

但是,人们在寻求幸福的同时,常常又以远离幸福的"消极"式思维处理问题。

把事情往坏的发展方向、“消极”的方向考虑的话,结果必然是不断地感到不平、不满、担心、恐惧,最后因积郁成疾而将身体搞垮,而且,还哀叹什么“为什么只有我一个人如此之不幸、如此之困苦呢?”

特别是在被病魔纠缠或者身陷绝境时,你必须竭力进行积极思维,没有其他解决方法比这更为有效。这种思维是沙漠中的绿洲,只要来到这片绿洲每一个人都会增强生命力,焕发热情,绝处逢生。

一个人在漫长的一生中会遭遇各种各样、许许多多的危机,这时,如果对未来感到绝望以致灰心丧气、一蹶不振的话,那么就再也无法爬起来了。

在危机时感到绝望,原因在于对自己的能力和可能性评价过低,不能够把事情往好的发展趋势上考虑。这种消极式思维法无法令人产生出冲破铜墙铁壁的强大的能量。意志消沉、丧失干劲就等于把自身拥有的可能性扼杀在摇篮里。

取得成功的人在危机降临时依然能够以积极的心态坦然对待。

(2)贫困正是机遇。疾病、挫折、贫困等逆境能锻炼一个人的意志,培养一个人的韧性,同时点燃一个人奋发图强的斗志。

调查一下取得巨大成就的人们的过去,就会发现他们都曾经经历过令一般人感到绝望的贫穷和痛苦,同时他们又是在这个时候掌握了取得成功必备的能力。因此,即使痛苦时,也要以积极式思维向前看,努力前进。成功或收获的过程越难、越艰苦,达到成功或收获时的激动会越强烈。如果想要品尝“天生我才必有用”、“这辈子总算是没白活一场”这样一种最深最强烈的激动之情,在此之前必然要历经艰难困苦的岁月。

一生中不论经过多少贫困、多少痛苦、多少次失败,只要最终取得成功,这一切又算得了什么呢?贫困是痛苦而辛酸的,但能够变成令你向前的催化剂,能够转化成前进中必需的强大的能量。

法国大作家巴尔扎克曾经靠借钱生活,日子非常窘迫。年轻时,他做什么什么就失败,几乎一事无成,一度债台高筑。但这并没有击垮他,反而成为他奋发图强的催化剂。他拼命地进行写作,一部部畅销书相继问世,例如《欧也妮·葛朗台》、《高老头》等。

毛泽东主席在回答西方记者“您成功的秘诀是什么?”这一问题时,据说是这样回答的:“贫穷及没有丝毫家庭背景。”另外,对这一问题回答相同的还有一个人,就是日本卡西欧计算机的总裁尾忠雄。记者问道:“您成功的秘诀是什么?”他立即不加思索地回答道:“当然是因为贫穷啦!我认为,曾经历过的贫穷是父母留给

我最宝贵的财产。正是贫穷才觉得必须为改变贫穷而发奋努力。当初白手起家开始自己的事业,最初的目的也是希望摆脱贫穷。”

日本歌手千昌夫，如今也是一位在夏威夷毛伊岛有一幢豪华饭店的实业家。他在兄弟三人之中排行老二,小学三年级时父亲病故,全家人以母亲的积蓄勉强维持生计。但因为实在太穷而无力支付电费,常常被停电。没办法,全家只好靠蜡烛照明。

即使是现在,每当他看到蜡烛时,眼前就浮现当年贫困生活的情景,历历在目。所以他甚至讨厌看到西餐馆桌上的蜡烛。

千昌夫初中毕业升入高中后,心里仍旧充满贫困艰辛的感觉。这种感觉,促使他产生希望获得成功的雄心。高中二年级春假的一天,他独自一人乘夜间列车离家出走,以做歌手为目标直奔东京。之后,拜作曲家远藤实宅为师,历经磨炼与痛苦,终于成为如今风靡全国乃至世界的歌手。

人生是好还是坏是因人的思维方式而定,这是一条不变的法则。你认为成功的可能性大,则大;你认为成功的可能性小,则小。千昌夫取得成功的原因之一就是即使在贫困时期,他依旧认为成功的可能性巨大无比。

朋友们,人生只有一次,所以,应该拥有尽可能远大的理想,并且毫不犹豫地进行挑战。

智慧进阶:什么是互补思维法

互补思维法是一种借用相关因素的力量弥补本身不足的思维方法,它将客观事物有计划地精心组合,合理配套,达到互补的目的。自然界和人类社会所有事物一般都有三种不同性质的关系:对抗性、中和性、统一性。三者并不是完全非此即彼、水火不容的。自然界中的光、热、水、土、气都是互补的,共同为生物存活提供条件。植物、动物、微生物之间是互补的,贯穿于一条食物链。学科与学科、自然科学与社会科学之间并非隔着一条不可逾越的鸿沟,只存在着一种相对独立性,不存在任何绝缘性。

互补思维法是指在工作中使事物或问题所包含的诸多因素互相配合,彼此补充,从而使事物更好地发挥作用或使问题得到更好的解决的思维方法。同其他思维方法一样,互补思维法也有着广泛的适用范围。自然科学的许多重大发现都是互补的结晶;在知识、学科、特长、年龄、性格等方面不同的人一同工作,作用互补,

对科学研究大有裨益；领导集体成员作用互补就会坚强有力；农作物间获得高产也是互补相促的结果。

智慧进阶：互补思维法的运用

全面考虑互补关系，达到最大双赢

运用该法必须全面考虑各种因素的互补关系，不能只看到和强调某些因素的作用，而忽视另一些因素的作用，否则就会不仅不利于各种因素间的作用互补，而且还会对事物的发展和问题的解决带来不同程度的危害。

交叉科学、边缘科学、横断科学为事物之间的互补架起了桥梁。天体中的日月星辰，银河系外星系，整个庞大的宇宙都是以吸引与排斥两种力量为纽带而互补互动、共存共荣。人与人也是互补的，从个体的我到群众的我都有紧密的耦合关系。个人的不足可以从群体成员中得到补偿，个人的长处也可以增强群体的优化，发挥扬长避短的作用。但是最重要的是铲除个人之间的心理障碍，实现群体成员之间的心理互补，减少摩擦和内耗。生产要素之间也是互补的，资源、设备、技术、资金、人才、信息、能源、市场、经营管理等，无不存在互惠互利、共存共荣的密切关系。要想使一个企业有较大的效益，做到低投入、高产出，没有整体优化是不行的；只要有一个生产或经营要素卡壳、扯皮，良性循环就不能实现。

在今天这个市场经济的年代，我们应广泛地运用互补思考方法，在财物供销、信息管理等方面起到良好的互补效应。如北京机床电器厂引进“日本管理”，把中国企业的厂房、设备、原料、资金、技术、能源、人力等，加上日本比较先进的管理方法、现代化的管理手段，通过优势互补扩大了整体功能，收到了良好的效果。其实这也就是一种“借力”互补以弥补自身不足的方法。

生活中的互补关系

在日常生活中，有很多互补思考方法可供借鉴：

①横向联合——要素互补；

②远缘杂交——基因互补；

③学科交叉——异体互补；

④人才组合——才能互补；

⑤智囊咨询——智力互补；

⑥结构调整——协调互补；

⑦情报反馈——信息互补；

⑧农工一体——城乡互补。

互补关系还可以列举很多，总的来说是双方优势互补，填补缺陷，补充不足，使系统功能提高。同时，一切互补都常有负熵流耗散与抵消正熵流的作用，正熵流通过负熵流而抵消或减少，系统的有序性、功能性即可提高，使系统产生高一级的循环，发挥更大的系统功能，这正是互补的最大作用、最终目的。

生活中常发生这样的趣事：当某物的缺点移用到别物时，有可能成为该物的优点；将两物的缺陷进行叠加，有时会产生出一个很有特点的事物。有这样两个伤残朋友，一跛一盲，两人同住一屋，相依为命。一天屋内突然失火，转眼间火势甚猛，两人危在旦夕。盲人欲逃，无奈看不见路，跛子欲出，无奈脚不能行。忽然，盲人急中生智，背起跛子就跑。跛子不盲，盲人不跛，两者互为补充，终于突破大火的包围。

医学上的无影灯就是这种原理的创新。我们知道，光会产生影子，一盏灯会使一个物体产生一个影子。假如灯光从一个人的右边射来，那么他的左边就会出现一个影子。如果在他的左边再加一盏灯呢？如果两盏灯、三盏灯……多盏灯从多个角度同时照射，影子不就无处现身了吗？医院手术过程中用的无影灯就这样诞生了。

盖伯运用互为补偿创新法发明了全息相，从而将科学研究的手段推上了一个更高的层次。普通镜子里的像是反像，如果你在纸上写一个“人”字，镜子里映出的像却是个“入”字。当初的显微镜成像也是这样。能否让镜子成正像而不成反像？盖伯在研究如何改善电子显微镜的成像问题时运用互为补偿创新法进行设想，他的出发点是两步成像：第一步，用不佳的成像系统得到一个失真的像；第二步，让此失真的像第二次通过同一个不佳成像系统，将倒转的像再倒过来，于是得到一个质量较好的图像。

盖伯消除图像失真的思路，即两次通过“失真黑箱”的方法，后来成了科学家研究相关问题时借鉴的源泉。

思维时间：再生和创造

在实践的基础上，人们已经总结出两种不同的思维方法：

①从过去传统的经验中引出来的正确解决问题的思维方法，可以称之为再生性的思维方法；

②不受过去传统经验所束缚的正确解决问题的思维方法，可以称之为创造性

的思维方法。

这两种思维方法，就人类思维方法的科学分类来说，前一种属于集中思维的范畴，后一种属于扩散思维的范畴。

集中思维的特点是：人们在长时间内从事一类工作、解决一类问题所形成的一种习惯思维。这在解决问题和获得知识时是不可缺少的。但是在科学技术高速发展的今天，这种习惯性的思维，往往只要求人们以相同的方向进行思考，把解决问题的希望只固定在传统的、单一的正确结论上，或者只满足于知识的积累和记忆，这就很难使人们达到高级思维水平，因此集中思维又常常成为创新的一种阻力。一些发明创造长期被一些传统思维模式所束缚，不利于解决新问题、开创新局面，甚至使一些很有重要意义的科学发现、技术发明难以及早问世，以致延缓几年、十几年、甚至几十年。这对人类社会的发展来说是一个莫大的损失。

扩散思维的特点是：思维方向是多角度、多侧面、多层次、多结构的。因而，它所产生解决问题的方法也很少在一种传统的方法上打圈子。它能促进人们向更新、更高、更复杂的方向开拓。这种扩散性的思维路线、思维系统是具有高度创造性的。

客观事物的复杂性、构成事物的客观因素的多样性以及事物之间相互依存、相互制约的特点，要求我们解决问题的思维方向必须是多角度性的、扩散性的，提出解决问题的方法也是多方案的。这样就为我们在客观上筛选解决问题的最佳方案提供了极有利的条件。

第二十三计

发散思维法

发散思维要求人们的思维向四方扩散，无拘无束，海阔天空，甚至异想天开。通过思维的发散，要求提供新的结构、新的点子、新的思路、新的发现、新的创造，提供一切新的东西。所以，一个人发散思维的多少标志着他的创造能力的强弱。



智慧经典：严密思维的典范

某日，老师在课堂上想看看一个学生智商有没有问题，就问他："树上有十只鸟，开枪打死一只，还剩几只？"

他反问："是无声手枪或别的无声的枪吗？"

"不是。"

"枪声有多大？"

"80~100分贝。"

"那就是说会震得耳朵疼？"

"是。"

"在这个城市里打鸟犯不犯法？"

"不犯。"

"您确定那只鸟真的被打死啦？"

"确定。"老师已经不耐烦了，说，"拜托，你告诉我还剩几只就行了，OK？"

"OK。树上的鸟里有没有聋子？"

"没有。"

"有没有关在笼子里的？"

"没有。"

"边上还有没有其他的树，树上还有没有其他鸟？"

"没有。"

"有没有残疾的或饿得飞不动的鸟？"

"没有。"

"算不算怀孕的鸟的肚子里的小鸟？"

"不算。"

"打鸟的人眼有没有花？保证是十只？"

"没有花，就十只。"

老师已经满脑门是汗，且下课铃已经响了。但这个学生还继续问："有没有傻得不怕死的？"

"都怕死。"

"会不会一枪打死两只？"

“不会。

“所有的鸟都可以自由活动吗？”

“完全可以。”

“如果您的回答没有骗人，”学生满怀信心地说，“打死的鸟要是挂在树上没掉下来就剩一只，如果掉下来就一只不剩。”老师当即晕倒。

智慧启迪：盖茨为何不败

在美国，老是有人跟盖茨过不去，一次又一次地想把盖茨及其微软置于死地。然而，盖茨却总能稳操胜券，立于不败之地。

有人在《南方周末》发表过一篇小文，调侃盖茨，称盖茨是《圣经》在第13章预言的将来统领全世界的“魔鬼”，在右手上或是在额上受一个印记，代号“666”。这个人不是别人，正是当代世界首富、美国微软公司总裁盖茨。试想，在右手上或额上受一个印记的众生，不正是今日数以亿计的右手握鼠标、额头对显示器的电脑操作者吗？

这一调侃成为事实有什么不好呢。盖茨所代表的是知识经济，而知识经济在未来社会将是不可战胜的。事实上，微软的现有实力和发展前景已经显示盖茨不可战胜。理由有三：

①盖茨所拥有的财富以及他占有财富的手段，在当今世界无可匹敌。

在10多年的时间里，盖茨积累了600多亿美元的财产而成为世界首富，这在世界的历史上是前无古人的。比起那些靠疯狂榨取人民血汗然后富甲一方的权贵，或靠数代奋斗才苦熬成富豪的传统型商贾，盖茨不是富得令人钦佩而又值得敬仰吗？

世界已经进入知识经济时代。知识经济是世界进入一个信息传递高速化、商业竞争全球化、科技发展高新化时代的经济，是市场经济发展到高级阶段的产物。盖茨正是凭借他无与伦比的软件开发，在信息传递、高新科技和全球化网络领域中占领了制高点，并迅速积累起巨大的财富。盖茨不仅是知识经济的精英人物，而且从某种意义上说，经济学家正是通过盖茨的成功才更直观地发现了知识之于经济的力量。知识就是力量，知识的力量战无不胜，盖茨则是最具这种力量的先驱者，何人能以战胜？

②因为有了Internet(因特网)，世界才变得更加美好。而盖茨所创造的软件，尤

其是新近推出的.net战略,正是未来信息社会赖以生存的载体。

已经网住世界各个角落的Internet,构成了与现实社会相对应的虚拟社会。如果说Internet是信息高速公路的话,那么,盖茨的一系列操作系统便是这条公路上的专用列车。当今世界,从航空航天领域到金融交易市场,从军事战略重地到国际间贸易往来,所有的运作程序全部实现网络化,盖茨的软件无处不在。假如离开盖茨的操作系统,Internet将在一瞬间全面崩溃,那么,世界也就无异于到了末日。

无论是从全球的范围看,还是就美国这一局部而言,都能做出这样的结论:可以没有克林顿和他的政府内阁(因为竞争总统者如过江之鲫),但绝不能没有盖茨和他的微软公司。道理不用细说。古往今来,封建的帝王也好,现代的总统也罢,无论他多么强大,也仅仅只能称霸一方。而盖茨这样的人物数千年才产生这么一个,并且无人可以替代,不废一兵一卒就"占领"了世界的各个角落。未来人类社会的生存和发展,或许不必再依赖政治强人,但必须依赖科技巨人。随着Internet在全球的日益普及,我们越来越清晰地认识到,盖茨不正是统领未来世界的巨人吗?

③迄今为止,盖茨的一切努力都是在造福人类。

由于盖茨发明了Windows,电脑操作从此迈入了一个崭新的时代,其效率的提高以及由此所产生的公众效益是无可估量的。以Windows为核心的Microsoft系列操作软件将Internet的信息交流变得更为方便、更为快捷,并为Internet在世界大众中的迅速普及提供了可靠的基础。因为有了方便、快捷的Internet,远程医疗、远程教育、远程购物、远程办公才成为活生生的现实存在。

尤为可贵的是,盖茨的软件即使是毫无科技细胞的人,也能自由自在地在网上冲浪。这就创造了一个最惠于整个人类的奇迹:Internet的大众化。无论是大国的总统,还是弱国的小民,都可以平等地共享网上资源。朱厚泽说:"Internet从技术上摧毁了传统的纵向等级层次结构,形成网络式的横向自主连接结构,表现出对人的尊重和从技术上支持人的自主选择权利,实际上体现着人的主体地位的高扬。"对于60多亿世界公民来说,还有什么比这种平等自由更可宝贵的呢?

盖茨的努力将人类从生存的困厄之中拯救出来,功德无量。因此可以认定,仅仅在人格上,为人类造福的盖茨也是胜者。

盖茨领导的微软公司发表过这样的宣言:"我们要做到(世界上)每一间屋,每一书桌都用微软的电脑。"现在又改成了一个新的口号:"以优秀的软件赋予人们力量,在任何地方,任何时候,任何设备上。"

智慧进阶：什么是发散思维法

发散思维法又称求异思维法、扩散思维法、辐射思维法等。它是一种从不同的方向、不同的途径和不同的角度去设想的展开型思考方法，是从同一来源材料、同一个思维出发点探求多种不同答案的思维过程。它能使人产生大量的创造性设想，摆脱习惯性思维的束缚，使人的思维趋于灵活多样。

发散思维要求人们的思维向四方扩散，无拘无束，海阔天空，甚至异想天开。通过思维的发散，要求提供新的结构、新的点子、新的思路、新的发现、新的创造，提供一切新的东西。所以，一个人发散思维的多少标志着他的创造能力的强弱。

许多发明创造者都是借助于发散思维获得成功的。可以说，多数的科学家、思想家和艺术家都十分注意运用发散思维进行思考；许多优秀的中学生，在学习活动中也很重视发散思维的学习运用，因此获得了较佳的学习效果。

有的心理学家说："创造力是人类最普通的工具，关键是我们能否学会使用这一工具。"实际上，与掌握运用其他技术一样，通过学习和训练，我们每个人都能学会使用创造力这一工具。研究表明，经过传授和训练，学生的创造思维能力能够大幅度地提高。

智慧进阶：发散思维法的分类

发散思维是创造性思维的基本方法，由它派生出或者说涵盖了一些具体方法和技巧。这里将集中讲述纵横思维法、逆向思维法、分合思维法、质疑思维法四种。

纵横思维法

将思考的问题或对象从纵的与横的发展方向上进行思维加工的方法就是纵横思维法。也就是说，遇事时横竖多想想，有哪些因素、哪些可能性、哪些可行的办法，拿出些新点子，从而使思路开通，少出差错。例如，我们看一个同学的进步，一方面要看看他的过去、现在和将来的表现和发展，另一方面也要从德、智、体、美、劳等多方面全面地去衡量。从纵与横两方面去把握事物就会全面深刻，在学习中应该多运用这一方法。纵横思维法也可以分成纵向思维法与横向思维法两种。

逆向思维法

从相反的方向去思考，改变人们通常只从正面去探索的习惯，这种反过来从完全对立的角度去思考问题的方法就是逆向思维法，亦即“背道而驰”或反其道而行之。从反面去看问题，易引起新的思考，往往产生新颖的构思和独特的见解。从正反两方面多想想可能会收到意想不到的效果。例如，火箭是向天上打的，有人使它改变方向从而制造出钻井火箭。欧几里德几何学是中学生都熟悉的，用了两千多年，匈牙利数学家亚诺什·鲍耶在18岁时从相反方向思考并经过验证，创立了一门新学科——“非欧几何学”。在小学四则运算中，用加法得的和，为了验证其是否正确，用减法进行验算；或者用乘法得的积，再用除法去验证，都是从相反的方向思考问题。

在学习科学理论时，对前人的理论进行实验或实践以证明前人理论的正确性，称为证实法；有时也从另一方向考虑，即通过实验或实践以证明前人理论的不确实性或不科学性，称为证伪法。对已有的理论观点进行肯定性的证实或抱有怀疑态度的证伪都是重要步骤。每个人都应学会证实和证伪两种思考方法，学会从逆向考虑问题。

逆向思维法看似荒唐，实际上是一种易产生奇异思路的方法，常常出奇制胜，使人创造出新的思想，做出突破性的贡献。

分合思维法

分合思维法是将思考对象的有关部分在思想上将它们分解为部分或重新组合，以找到解决问题的办法的新方法。大家都知道曹冲称象的故事，曹冲用的就是分合思维法。当时最大的秤只能称200斤的重量，而一头象上万斤，如何称呢?似乎不可能。曹冲用木船为媒介，把大象分解为等量的石头，分别称出石头的重量，再加到一起不就等于大象的重量了吗?这是一个典型的分合思维法的例子。

帽子与上衣连起来组合成新的款式，上衣与裤子连起来组成背带裤，上衣与裙子连起来成为连衣裙；收音机与录音机连起来组成收录机；橡皮与铅笔粘在一起成了新型铅笔。据说发明这种铅笔的人是个穷画家，穷得连橡皮头都舍不得丢掉，把它粘在铅笔上因而成了一项发明，申请了专利，穷画家一跃而成了大富翁。这便是分合思维法的妙用。

分合思维法可以分为分解思维法和组合思维法两种。分解思维法可以“化腐朽为神奇”，把无用的因素分离出去，把有用的因素提取出来，加以利用；组合思维法可以由组合而创新。二者都是很有用的创造方法。

质疑思维法

质疑思维法的特点是勇于提出问题,敢于向权威挑战,不受传统理论的束缚,不迷信书本和专家权威,也不盲目从众。勇于提出问题或者敢于挑战权威也不是没有根据地乱说,而是在认真学习前人知识经验的基础上,经过深思熟虑后发现问题,提出质疑。华罗庚在初中毕业后,认真系统地自学数学,经过验证,发现当时一位数学教授的公式推导有误,他就大胆地提出质疑。在学习中,经过认真思考,敢于发现问题,勇于提出问题,这是学习成功的重要因素。俗话说得好:“学问学问,要学就要问。”学,就是对已有知识体系的继承和肯定;问,就是对已有知识体系的质疑和否定。

我国明代学问家陈献章说:“前辈谓学贵知疑,小疑则小进,大疑则大进。疑者,觉悟之机也。一番觉悟,一番长进。”

质疑的目的是为了提出新看法、新观点,建立新理论,也就是立论。质疑和立论是创造性思维的两个阶段。有人说:“质疑诚可贵,立论价更高。”质疑使人将信将疑,立论使人心明眼亮;质疑使人千回万转,立论使人豁然开朗。总之,质疑只是宣告旧理论有毛病,立论才能宣告旧理论的死亡、新理论的成立。

智慧进阶:发散思维法的障碍

发散思维是创新的源泉。研究发现,影响发散思维顺利发展的心理障碍主要有以下几个:

①按现成答案。当人们从一个思维基点出发思考时,周围一些已有的现成答案就会有意无意地涌上心头,这就妨碍了思维向其他方面的扩散,不能想出更多更好更新颖的方案、方法以供选择。解决这个障碍的办法是一问多答,一题多解,一事多思。

②循规蹈矩。“没有规矩,不成方圆。”“规矩”是帮助人们完成“方圆”的必要的规范约束,但是日常的许多规矩却使人们的思维囿于已有的方圆而不能探索、创造出新的方圆,尤其是那些陈规陋习往往是扼杀科学、束缚创造的祸首。对付的办法是跳出旧俗,突破框框,勇于“反常”。

③“从众”、“认同”心理。“大家都这样,我也这样。”这种为适应群体的要求和行为而有意或无意地变更自己信念的行为的心理,称为“从众心理”。如大家鼓掌,自己也跟着鼓掌,这就是一种从众行为。在交往中,自己被他人或他人被自己同

化,心理学上称为“认同”。这种从众、认同的心理现象是发散思维的克星。要想克服它就要提倡标新立异,别具一格,独树一帜。

④怕出差错。有这种想法的人大都不敢多想,因为发散思维想出来的办法和方案很多是没有先例的,是新颖独创的,可能对,也可能不对。怕出差错的人谨小慎微,思维也就无法放开。这就要求更新观点,勇于思考。发散思维不是科学家、专家们所特有的,一般的人也具有,只是程度不同而已,只要在日常生活中有意识地进行训练,比如,尽量多地列举砖头的用途,发散思维能力就能大大提高。

思维时间:积极的思想能突破事业的障碍

长久以来,大多数的人都是在前途迷茫、没有希望、怨天尤人的状态下工作的。可就在瞬间,在任何征兆都没有的情况下,某种巨大的思考涌进了我们的意识,构筑了我们的思想,进而改变了我们的一生。

下面用事例加以说明。

某家小型企业遭受到经济不景气的冲击,业绩不振,已经到了要宣告破产的地步。经营者不但背负巨债,更有许多债权人威胁着要打官司。在这样走投无路、山穷水尽的境况下,破产只是早晚的事。

这个企业经营者整个人变得意志消沉,憔悴萎靡,每天上班对他来说已经成为一件痛苦的事。只要一进入公司,讨债的电话便蜂拥而至,刺痛他全身的每个部位。

有一天,他在下班搭乘电车的途中,读到了一本杂志,其中一则消息记载某位人士买下一家即将倒闭的公司并通过努力终于使这家公司起死回生的报道深深吸引了他。

“他都能够改变破产倒闭的命运,为什么我就不能呢?我应该也可以做得到。”

这位经营者在心底燃起了创造性的能源。他开始从“办得到”、“干下去”的观点来重新考虑事物。他不再以萎靡不振的样子出现在公司,完全相反,第二天一大早,他急忙乘坐电车,一进公司便要求经理将所有债权人的电话整理出来。然后他开始打电话给每一位债权人:“能否请您再宽延一段时间?届时我会连本带利一并偿还……”他用一种从未有过的诚恳态度拜访对方。“你是不是接到一大笔订单呢?”其中一位大债权人试探着问他。“不是,但我得到了一个更重要的东西,那就是唤起重新振作的勇气。”“嗯,听起来好像不错……好吧!我就尽可能地帮助你

吧！”这位债权人也发自真心地鼓励他。凭着真诚自信，这位面临破产的经营者竟使得连准备告他的债权人也都转而协助他。负债的压力一消失，他便集中全部精力于公司的起死回生上。而且更由于他重新充满了活力勇气，公司得以顺利地接下许多有利的订单。不久，他公司账簿上的赤字逐渐消失，开始转亏为盈。思想转变的威力由此可见一斑！

第二十四计

灵感思维法

诗人、文学家的“神来之笔”,军事指挥家的“出奇制胜”,思想战略家的“豁然贯通”,科学家、发明家的“茅塞顿开”等,都说明了灵感的这一特点。它是在经过长时间的思索后问题没有得到解决,但是突然受到某一事物的启发,问题却一下子解决的思维方法。



智慧经典:李维公司:捕捉细节

做好市场调查,树立牢固的市场观念,按用户需要组织生产是李维公司成功的市场决策。

李维公司的创始人李维·施特劳斯是德国犹太人。他放弃了国内的职业,追随哥哥到美国做杂货商。19世纪40年代后期,美国加利福尼亚州发现了金矿而掀起了“淘金热”,这给李维·施特劳斯“点纱成金”创造了可贵的机遇。一次,他乘船到旧金山开展业务,带了一些线团之类的小商品和一批帆布供淘金者搭帐蓬。下船后巧遇一个淘金的工人,李维·施特劳斯忙迎上去问:“你要帆布搭帐蓬吗?”那工人却回答说:“我们这需要的不是帐篷,而是淘金时穿的耐磨、耐穿的帆布裤子。”李维深受启发,当即请裁缝给那位“淘金者”做了一条帆布裤子。这就是世界上第一条工装裤。如今,这种工装裤已经成了一种世界性服装Levis牛仔裤。

牛仔裤以其坚固、耐久、穿着合适获得了当时西部牛仔和淘金者的喜爱。大量的订货单纷至沓来。李维·施特劳斯于1853年成立了牛仔裤公司,以“淘金者”和牛仔为销售对象,大批量生产“淘金工装裤”。为了改进质量,以优质产品应市,他找到了法国涅曼发明的经纱为蓝、纬纱为白的斜纹粗棉布,这种新式面料坚固耐磨、美观大方。李维·施特劳斯还采用内华达州一位叫雅各布·戴维斯的裁缝的建议,发明并取得了以钢钉加固裤袋缝口的专利。时至今日,Levis牛仔裤上的钢钉仍是结实和美观的象征。李维公司已有140年的历史了。当今,李维(Levis)牛仔裤已由最初的工装服装发展成为一种时尚服装,行销世界。在李维公司的发展历程中,始终坚持搞好市场调查,树立牢固的市场观念,按用户需要组织生产的市场决策。根据市场调查和长期积累的经验,李维公司认为应该把青年人作为目标市场。为满足青年人的需要,李维公司坚持把耐穿、时髦、合体作为开发新产品的主攻方面,力争使自己的产品长期占领青年人市场。近年来,他们了解到许多美国妇女喜欢穿男牛仔裤。根据这种情况,李维公司经过深入调查,设计出适合妇女穿的牛仔裤、便装和裙子,1978年的妇女服装销售情况良好,销售额增加了58%。

为了满足市场需要,李维公司十分重视对消费者心理的分析。1974年,为了拓展欧洲市场,研究市场变化趋势,了解消费者爱好,李维公司向德国顾客提出了“你们穿李维的牛仔裤是要价钱低、样式好,还是合身”的问题。调查结果表明,多数人的首要要求是要“合身”。于是,公司派专人在德国各大学和工厂进行全身实

验,一种颜色的裤子,竟生产出了不同尺寸、不同规格的45种型号,大大拓展了销路。公司还根据市场调查获得的各种有关用户的信息资料制订出五年计划和第二年年度计划。虽然市场竞争相当激烈,但由于李维公司积累了相当丰富的市场调查经验,所制订的生产和销售计划同市场实际销售量只差1%~30%,基本做到了产销统一。李维公司的销售网遍及世界70多个国家,他们对所属的生产和销售部门实行统一领导。他们认为产销是一个共同体,二者必须由一个上级来决定,工厂和市场之间要建立经常性的情报联系,使工厂的生产和市场的需求保持统一。为此,公司设立了进行市场调查的专门机构,在国内外进行市场调查,为公司的决策提供依据。

正确的市场决策带动了李维公司的大发展。公司在20世纪40年代末销售额只有800万美元,1979年增加到了20亿美元,30年增加了250倍。近20年来,李维公司已发展成为活跃于世界舞台的跨国企业,公司按地区分为欧洲分部、拉美分部、加拿大分部和亚太分部。各分部分管生产、销售、市场预测等项事宜。李维公司拥有120家大型工厂,设存货中心和办事处以及3个分公司(美国李维牛仔裤公司、李维国际公司和BSE公司)。分公司有规模庞大、设备先进的生产厂42家,最大的一家年生产能力达到1600万条。1979年,李维公司在美国国内总销售额达13.39亿美元,国外销售盈利超过20亿美元,雄居世界10大企业之列。

智慧启迪:警惕创新思维中的"黑洞"

在人的创新活动中,有一种奇怪的现象常常令人困惑不解:不少知识丰富且聪颖过人者,其创造的成果却不多。原因何在呢?原来,在人的创新思维中,有一种类似于宇宙中的黑洞的东西在作怪,这就是本文所称谓的隐性自我评价。

宇宙中的黑洞对于一切落入其引力范围的东西都是一种有去无回的可怕陷阱,人脑创新思维中的隐性自我评价也大致与其类似。人脑在创新思维活动中所产生的任何种类的创新胚芽,只要落入隐性自我评价之网,绝大多数也将难逃不幸夭折的厄运。隐性自我评价到底是什么东西呢?其实,只要仔细一想,任何人都不会对其感到陌生。

毫无疑问,人毕竟是生活在理性世界之中的,这也是人与动物之间的根本区别。人为了维系这个理性世界的大厦不致坍塌,他的思想和行为就必须遵循这个理性世界的规律和法则。这就意味着,一切精神正常者,其所想、所言和所为都必须用这个理性世界的基准——逻辑规则去对照、比较和评价。唯其如此,人类社会

才可能有是与非、对与错、真与假、善与恶、美与丑之分等等。不过这种对照、比较和评价活动，总是首先在评价者本人脑内瞬间完成的，而且不易被他人甚至也难以被自己所察觉，一切都是在不知不觉中进行的。这与人们常见的显性客观评价，如专利发明的审查、论文著述的评审及科技成果的鉴定等活动显然不同，故可取名为隐性自我评价。

隐性自我评价对于人在通常情况下的思维活动是不可或缺的，但是，对于人的创新思维而言，如果隐性自我评价过于强烈，以至于成为一种思维习惯，却是相当有害的。它会像无底的黑洞一样，毫不留情地吞噬掉人们脑内产生的任何具有新意的想法。隐性自我评价何以会有如此强大的魔力呢?这与隐性自我评价的固有特性密切相关。

隐性自我评价的固有特性有三个：一是瞬时性。隐性自我评价过程历时一般不会超过几十毫秒，总是一闪而过，以致在评价者本人尚未发觉其存在的情况下评价过程就已经结束了。二是隐秘性。这是指评价过程完全是在评价者脑内悄然进行的，无论是他人或评价者本人都无法清晰地发觉它的存在。三是鲁莽性。由于评价者往往还未来得及仔细掂量被评对象的轻与重时，评价过程就已经结束了，所以，隐性自我评价往往进行得相当草率，表现出很强的鲁莽性。

隐性自我评价之所以有上述三个显著特点，从根本上说是由人脑创新思维的运作机制所决定的。心理学的研究表明，人在进行创新思维时，最基本的思维操作就是重构与选择机制。所谓重构，即是创新者通过频繁地想象、联想等思维操作活动，使其脑内业已存在的认知结构(即组织化了的表象和概念系统)不断地发生重组的过程。这期间就可能产生旧有认知结构中不曾存在的表象或概念，也就是所谓创新胚芽。创新胚芽像其他一切新生事物一样，一开始都是弱小而稚嫩的，且是若隐若现的。人们常说的灵感的火花就是一种典型的代表。

创新胚芽虽然在人的创新思维活动中会产生很多，但能真正存活下来并开花出成果的却寥寥无几。就如生命的诞生那样，虽然精子和卵子的数量可能很大，但最后能在子宫内着床且发育成个体的并不多。这是因为，一个完整的创新思维活动在经历了快速的重构思维操作之后，总要再经历一个同样快速的选择思维操作。所谓选择，就是脑内旧有的认知结构对新的表象和概念的认同和接纳过程。显然，为了完成认同和接纳过程，就必须用旧有的认知结构的逻辑框架之尺去衡量和比较这些新的表象和概念，也就是隐性自我评价过程。值得指出的是，这一过程如重构与选择一样，快似闪电，急如疾风，操作相当草率，这就使得许多很有发育前途的创新胚芽惨遭不测，十有八九被轻易地舍弃了。

其实,仔细想想,这也是创新者本人难以驾驭的事情。因为,凡是新的表象或概念,它也必定是或多或少地偏离旧有认知结构的逻辑框架的,一旦用这把逻辑框架之尺去量度之,当然也就难以符合要求。特别是那些知识和经验非常丰富者,因其知识体系相当完备,用以量度评价对象的逻辑框架之尺也就特别的精确,因而其评价过程也就更加挑剔、苛刻,这就不难理解本文开头所提到的那种奇怪的现象了。

最为糟糕的是,虽然隐性自我评价作恶多端,扼杀了无数的创新胚芽,但是一般人对其严重的危害性却认识不足。许多人对这种评价中的不经意的舍弃过程一点也不感到可惜,原因很简单,只是因为这些创新胚芽还很不成熟。但是,如果让这些创新胚芽尽可能多地存活下来,那对于人类的进步和社会的发展又是多大的贡献呢?因此,人们不能再对创新思维中的隐性自我评价不闻不问了,必须保持高度的警惕。

对付隐性自我评价的最好办法就是尽量远离或推迟这一评价过程。心中有了某种新的想法应任其滋长、发展、壮大,而不要过早干涉。为此,就必须对隐性自我评价的危害有个清醒的认识,并对其保持高度警惕。

智慧进阶:什么是灵感思维法

灵感,也称顿悟,它是人类创造性活动中一种复杂的心理现象和精神现象,具有瞬时突发性与偶然巧合性的特征。诗人、文学家的“神来之笔”,军事指挥家的“出奇制胜”,思想战略家的“豁然贯通”,科学家、发明家的“茅塞顿开”等,都说明了灵感的这一特点。它是在经过长时间的思索后问题没有得到解决,但是突然受到某一事物的启发,问题就一下子解决了的思维方法。“十月怀胎,一朝分娩”就是对这种方法的形象化的描写。灵感来源于信息的诱导、经验的积累、联想的升华、事业心的催化。

灵感思维法是人类常用的一种思维方法,它是创造性思维能力、创造性想象能力和记忆能力的巧妙融合,具有如下特点:

①灵感呈飞跃式,具有突发性。

②独创性。从灵感思维的结果来看,它打破了人们的常规思维,把人的认识提高到了一个新的高度。灵感思维如果失去创造性就没有存在的价值。

③非自觉性。其他的各种思维活动都是一种自觉的思维活动,但对于灵感思

维来说，由于它是突然发生的而不是预先构思好的思维活动，所以呈现出较强的非自觉性。

智慧进阶：灵感思维法的运用

灵感思维并不是神秘的，它是每一个正常的人都具有的一种思维能力。同时，它又是运用十分广泛的思维方法，不仅是在文学艺术、科学研究中，而且在日常生活、工作和体育竞赛中，都能得到实际运用。

文艺创作离不开灵感

灵感思维和文学艺术创作的关系实在是太密切了，有关的实例几乎是俯拾即是。例如，波兰作曲家肖邦创作圆舞曲是看到了一只哈巴狗追逐自己的尾巴的时候产生的灵感；海顿在集市上看到一只跳舞的熊，于是突发灵感创作的了《熊交响曲》；作曲家塔济尼在梦中听到魔鬼演奏的美妙乐曲，醒来以后按照梦中的乐曲，果然谱出了一首广受欢迎的作品；王羲之是我们国家东晋时期的著名的书法家，据说他的书法风格就是观察鹅掌拨水而得来的。

有人问法国著名的雕塑家罗丹："您是在什么地方学习雕塑的？"罗丹回答道："在森林里看树，在回家的路上看云，在雕塑室里研究模型学来的。我到处学，只是不在学校里。"

灵感是科学发现和发明的"助产士"

灵感思维方法在科学研究和发明中的作用是人所皆知的，有关这方面的事例也是不胜枚举的。因此，灵感思维对于科学的发现和发明来说，犹如火花、催化剂、助产士一样，不断地催生出一批又一批的发明成果。

我们以发明大王诺贝尔为例子来说明灵感思维是怎么帮助他发明安全炸药的。早在诺贝尔之前，意大利一位著名的教授就在1846年发明了制造炸药的原料硝化甘油。但是，因为它的稳定性实在太差，稍微受到震动就发生爆炸，因此很难应用到实际生活和生产当中。

诺贝尔年轻的时候就表现出了在化学上的才能，他继续研究液体炸药硝化甘油，希望把它应用在矿山和隧道的施工中。但是硝化甘油爆炸性太强，在试验中多次发生爆炸，他最小的弟弟埃米尔和另外4个人都被炸死了。瑞典政府禁止他重建被炸毁的工厂。他被迫到湖面上一艘驳船上进行试验，以寻求减少硝化甘油因为震动而发生爆炸的方法。

偶然有一天,在他从火车上搬下装有硝化甘油的铁桶时,发现滴落在沙地上的硝化甘油立即被沙子吸收了。他感到很奇怪,于是就用脚去踩碾那吸附了硝化甘油的沙子,发现了硝化甘油凝固在沙子里,而未见其爆炸。于是,他欢喜若狂地喊:“我找到了!”后来,他继续研究,以硅藻土作吸附剂,使这种混合物得以安全运输。在此基础上,他又发明了改进的黄色炸药和雷管。

纺纱机是灵感思维在生活中的又一个重大发明创造。1764年,英国木工哈格里夫斯想要发明新的纺纱机,有一次,他苦苦地思索了一整天,毫无头绪,但在他随便走动时,不小心把女儿珍妮的手工纺车碰翻了,将水平放置的纺锭倒过来变成了垂直的纺锭,但在地上同样转动。这时他忽然顿悟,经过试验,他在纺纱机上并排垂直地装上几个、几十个、几百个纱锭,同时纺出若干根纱来,新研制的垂直纱锭比横纱锭提高功效8倍,并取名“珍妮纺纱机”。

智慧进阶:灵感思维的培养

那么,该怎么样训练和提高灵感思维能力呢?

训练灵感思维能力必须养成勤奋学习和善于思考的习惯

灵感不是唯心主义所说的“神灵”,而是人的大脑的一种思维活动,是以人的大脑中储存的信息和经验为基础的。正如伟大的音乐家柴可夫斯基所说的:“毫无疑问,甚至最伟大的音乐天才有时也会被缺乏灵感所苦的。它是一个客人,不是一请就到的。在这当中,就必须要工作,一个诚实的艺术家决不能交叉着手坐在那里……必须抓得很紧,有信心,那么灵感一定会来。”这里说得很清楚,你要获得灵感就必须勤学苦练,绝对不能坐在那里消极等待。

曾经有报道说,被誉为世界第一男高音的意大利歌唱家帕瓦罗蒂不识乐谱,这使得大家十分惊讶。后来,他本人对媒体坦然证实了这一点,他说,“这是真的,我不懂乐谱。”对此,人们不禁要问,不懂乐谱怎么唱歌呢?对此他解释说,他不是音乐家,不需要懂得乐谱,因为乐谱和唱歌不是一回事,他是用头脑和整个身体来唱歌的。他说的用头脑来唱歌是什么意思呢?这在很大程度上是指灵感,很强的音乐灵感或许正是他成功的原因。

抓住机遇不放,把灵感转化为发明成果

机遇偏爱有准备的头脑,这是大家公认的道理了。因此每个人都要成为留心机遇的有心人,一旦机遇到来,就要抓住不放。

集装箱运输方式的发明人叫马尔柯姆，他本来是一名卡车司机。有一天，他把装满货物的卡车开到新泽西，急不可待地等待卸货和装船。就在这个时候，他脑子里面突然冒出了一个想法：难道不能想办法把拖车开到船上吗？这既可以节约时间，又可以大量节省劳动力。他及时抓住了这一灵感，不断地设计和改进，终于成功地设计了集装箱，并在1956年建成了他的第一个集装箱队。

身心放松，充分发挥冥想的作用

心理学家和生理学家的研究表明，创造性的灵感偏爱民主自由和宽松的氛围，而在紧张、疲劳和受到压抑的情况下，大脑思维就会停滞，灵感就会被窒息。因此，学会身心放松，多参加旅行、登山、游泳和文娱活动，对于诱发灵感思维都是有益的。

冥想能够铺平杂乱的思绪，使心境平和，促进呼吸系统的循环，因而被称作“内心之旅”。冥想的目的是让人精神松弛，让人进入一种心旷神怡的状态，这正是产生灵感的理想状态。大量的冥想练习者的体会是，冥想不仅有健脑、健身的作用，而且能够自我调整。

养成记笔记的习惯，随时捕捉闪现的灵感

灵感这东西的确有点奇怪，来之不易，去之无踪。费尔巴哈说：“热情和灵感是不为意志所左右的，是不由钟点来调节的，是不会按照预定的日子和钟点迸发出来的。”既然灵感有这样的属性，为了在它不期而至的时候捕捉它，我们就应该像是狩猎者那样，时刻准备着。许多的作家、画家和作曲家，都有在“三边”放记事本的习惯，所谓“三边”就是书桌边、枕头边、手边，以便在灵感出现的时候立即把它记录下来。

有关贝多芬捕捉灵感的脍炙人口的故事，流传久远。有一天，他独自行走在维也纳近郊的一条小路中央，忽然他脑子里面闪现出了灵感，于是就蹲在地上记录刚刚构思好的乐曲。他写得那样专注，由于他双耳已经失聪，以至于一只送葬队伍奏着哀乐走到他的跟前，他竟然毫无反应。吹鼓手们气愤之极，正准备呵斥的时候，他们认出了那是贝多芬，于是他们异口同声地说：“不要惊动他，等一等，让他写完！”这个故事说明，灵感是过时不候的，一旦出现了必须立即就捉住它。

灵感是对科学家、艺术家长期辛勤劳动的一种报偿和奖励。柴可夫斯基说：“灵感——这是一个不喜欢拜访懒汉的客人。”长期积累，偶然得之，正道出了灵感发生的规律的本质。灵感来去匆匆，稍纵即逝，必须及时记录。一生写了462首乐曲，被誉为“圆舞曲之王”的施特劳斯，有一次灵感突然出现，但他没有带纸，便脱下衬衫，把它记在衣袖上。正是：“做诗火急追亡逋，情景一失永难摹。”而笔记是攀登者手中的拐杖，及时记录已成为捕捉灵感思维火花的一个普遍使用的有效方法。

思维时间:放松法

放松法是一种不称其为方法的方法。放松法是指人们在思考问题时,经过了长期的冥思苦想,却找不到创造性的答案,而此时,思维主体已是因注意力高度集中、眼睛过分紧张而处于身体非常劳累、大脑非常疲乏的状态,思维主体应放下手边的工作,并暂时忘掉它,去散步、闲聊、观赏自然风光、参加某项体育活动,使身体状况得到恢复,大脑神经得到调节,并让大脑松弛一下,这样,当思维主体体力充沛、心情愉快、大脑放松时,在不经意间会发现创造性答案的方法。

一般来说,创造性思维需要思维主体具备目标专一、精神集中的性格。但是,由于客观事物的复杂性和多变性,有时人们考虑的问题百思不得其解,迟迟难以攻破。这可能是由于人们在较长时间内把思维集中在一个问题上,并围绕一些常规思来想去,往往很容易形成某种思维定势,从而束缚了人们的思维创造能力,使思维走入死胡同。所以,此时的最佳选择是放松。例如,阿基米德定律的发现就是这样。阿基米德是希腊很有名气的科学家,聪明过人。一天,国王想考考他就故意给他出了一道难题:计算皇冠的体积。皇冠枝枝杈杈、凸凹不平,毫无规则可言,阿基米德整天冥思苦想,但这哪是“长×宽×高”能够算出来的?无可奈何之下,阿基米德暂时把它抛到九霄云外,去浴池洗澡,先放松一下。而正是在这放松之中,阿基米德忽然找到了答案,这就是著名的“阿基米德定律”。可以想象,没有放松法,也许留给我们后人的将不是一个伟大的科学发现,而是一位伟大科学家可能被国王儿戏般的处死之千古遗憾。

所以,尽管放松法是一种不称其为方法的方法,但如果我们陷入思维僵局后,再一味地苦苦思索,不仅白白耗费精力,有时还会产生负面影响,即因屡战屡败而产生畏难情绪,影响今后的思维活动和工作。此时不妨利用放松法,让放松法把我们引出思维低谷,并帮助我们找到创造性的答案。

创造性思维的方法很多,不只是上述论述的几种。在实际的创造性思维活动中,随时还可以总结、发现其他的方法。但不管是已有的,还是将要总结出的,每种方法只能具体地加以运用,即只能根据实际情况而选择某一种方法,而不能事先主观地规定解决某一问题必须用某一种方法,这是与创造性思维的特性相悖的,也有悖于上述几种方法的共性即灵活性。所以,对于创造性思维的方法,我们也需创造性地加以运用。创造性并具体运用本身就包含了客观地运用这一要求。

第二十五计

猜想试错法

试错法对于我们提高理论和各项行动方案的真实性、可靠性和科学性具有不可替代的作用。



智慧经典:山德士上校的故事

一位65岁的上校退役后身无分文,当他拿到第一笔105美元的救济金时,尽管很沮丧,但不愿向命运低头。他想到自己有一份炸鸡秘方,可以卖给餐馆。整整两年,他被拒绝了1009次之后,终于听到了第一声“同意”。这个执著的老人叫哈兰·山德士,就是肯德基的创始人。

上校如此执著,就是因为他的身上拥有“能力法则”的东西,做任何事时都吸取教训,找出下次做得更好的办法。可是我们一般的推销人员经得起多少次拒绝呢?

朋友,我告诉你成功的一个永恒法则:选定你的目标,放弃与目标无关的东西,持之以恒地奋斗,终有如愿以偿的一天!

什么是失败?

记得过去看过这样一个故事,是关于医学科学家乔纳斯·索尔克博士的。他经过201次实验发现了脊髓灰质炎(俗称小儿麻痹症)的疫苗,结束了这一病症对人类的肆意蹂躏。有一次,人们问他:“你取得了如此卓越的成就,彻底结束了脊髓灰质炎对人类的肆虐,取得这样的成就后,你是怎么看待先前的200次失败的呢?”索尔克博士这样回答:“我这一生中从来没有经历过200次失败,我们家的字典上没有‘失败’这个词。前200次的尝试增加了我的经验,让我学到很多东西。实际上是我做了201次发现。没有前200次的学习,我不可能得到这样的结果。”

这个故事让我想起了一个心理学的实验,在这个实验中,有一批狗在一个很简单的任务上都失败了,那么在狗的“字典”上是怎么出现“失败”这个词的呢?

实验中,有一个很大的笼子,底是铁做的。笼子中间有一个铁栅栏,把笼子分为两半。把狗放进笼子的一边,在笼子底下通电,狗就受到电击,感觉到尖锐急剧的刺痛。一些狗受到电击后会很快地跳到笼子的另外一边去,从而躲避了电击。在另一边受到电击时,这些狗又会很轻松地跳回来,到没有通电的一边去。这个任务是很简单的,随着通电的部位变化时,狗就在这个箱子中间跳来跳去,穿梭跳动以躲避电击。因此这个箱子也被形象地称为“穿梭箱”。但是,有另外一批同样的狗,它们在穿梭箱中受到电击时不做任何跳跃和挣扎的动作,只会浑身发抖、低声哀鸣,显出一副失败的可怜样。为什么这些狗会表现出这种任人宰割的惨相呢?原来,心理学家在把这些狗装进穿梭箱前,对它们进行了如下的操作:把这些狗拴在

一个铁柱子上,时不时地用电刺激它们。这些狗受到电击后会挣扎、跳跃、咆哮,但是无论它们怎样挣扎都摆脱不了电击的折磨。经过几天数十次的电击和无效的挣扎后,这些狗都放弃了努力,在受到电击时,只是爬在地上,瑟瑟发抖,低声哀鸣,再也不挣扎了。这时,再把这些狗放进穿梭箱中,对这种轻轻一跃就能摆脱的电击刺痛,它们也认了。失败的狗挣脱不了柱子,就以为跳不过栅栏,犯了“逻辑错误”,没有进一步“调查研究”!

挖井的人,在预计见到的水的深度每往下再挖一锹,如果仍然见不到水,对他就是一个打击。经过数百数千次这样的打击,他就会自认倒霉,就会认为自己选错了地方,“看走了眼”,骂骂咧咧地到别的地方去了,结果另外一个人在前人放弃的地方,可能又往下再挖几尺就喝上了甘甜的井水;满心希望讨老师喜欢的差生,由于经常受到老师的责骂,由于自己基础差,不管怎样努力也得不到老师的好脸色,结果他就可能破罐破摔,放弃了努力,甚至走上了与老师对立的道路;不善交往的腼腆的人,在跟人接触的时候,老是冷场,老是感到不自在、不快乐,结果认了“命”,过起孤独的生活,开始回避所有的人……类似的事情,不胜枚举。它们都有一个共同点,那就是事件的主人都觉得自己无能为力,感到灰心丧气,认为不得不放弃了,一句话,他们觉得自己在这件事情上失败了。

说到这里,你也可能得出了结论,那就是所谓失败其实就是自己的一种感觉,是在通往目标的过程中,由于自己的行动多次受阻而产生的绝望感,是自己在自己心中滋养起来的“纸老虎”。对于这种吓人的张牙舞爪的纸老虎,你不打,它是不会倒的。在前进的路上,我们可能会做错,可能走了弯路,可能离原来的目标更远了,但是,这一切都是宝贵的体验和收获,是索尔克博士所谓的“200次发现”之一。如果我们愿意做进一步的尝试和努力,那么原来的错误就是我们前进的阶梯。但是,如果我们在挫折之后对自己的能力或“命运”发生了怀疑,产生了失败情绪,想放弃努力,那么我们就已经失败了。所以,有个伟人说“失败是成功之母”,如果仅从字面上严格地说起来,我并不同意这种说法。我认为换个表达方式可能更好一些,那就是“错误和尝试是成功之母”,而失败仅仅是自己的一种感觉、一种绝望的感觉。在客观世界中,没有什么失败,失败仅仅存在于失败的人的心中。只有屡败屡战的人才是真的英雄!才能真正体验生活的乐趣,享受成功的喜悦!失败是一所最能磨练人的大学,从失败中学到的东西更为可贵! 让我们从每一次失败中汲取营养,珍惜每一次教训和经验,不断地完善自己和超越自我,勇于攀登人生的高峰!

智慧启迪:人生要敢于尝试

离开办公桌,影印一份资料,只不过三分钟时间,一只蚂蚁就爬上了她刚买的黑森林蛋糕。那蛋糕是她的午茶点心,这下享用的兴致全无了。

她拿起叉子把蚂蚁取出,然后质问它为什么破坏她的好心情。

浑身沾满糖衣的蚂蚁,慢条斯理地回答:“我饿了,被蛋糕的香味给吸引了过来。”蚂蚁说它的食量小,吃不了多少,给它一小角蛋糕就够了。

她听了,更是火大,不顾形象地指责它:“你的身份,哪能跟我一起吃相同的东西?”她告诉蚂蚁,它应该去找残余的食物,怎么可以堂而皇之与她分食。

蚂蚁说:“我有我的人格,不想过卑微的生活。”蚂蚁一脸委屈地向她说道,它想出人头地,可是天生的不平等使它只能不起眼地过日子,可是它不想庸庸碌碌了这一生,所以选择到这陌生且危险的城市。

经它这么一说,她突然心软。“你不怕无法适应?”她怀疑地问。

“做过了,才知道是怎么回事。光是害怕,有什么用!”蚂蚁又接着说,它不觉得它的人生只有一条路可走,它相信,它的人生充满了无限可能。

她一语不发,心情顿时复杂。

她回想这些年……

她最大的缺点是知道自己要什么,却始终未曾付诸行动,她不懂为何迟疑,或者应该说,她怕改变。她不明白,胆小的人注定要失去生命中的种种精彩与美丽。因此,她只能原地打转,也许不会更坏,但也绝对不会更好。

回过神,她有了决定,同时准备把整块蛋糕送给蚂蚁。蚂蚁谢绝了她的好意,它说,它已经尝过滋味,想再去试点别的。

而她,一个新的生命历程,已经成形,蓄势待发。

勇于尝试才能成功。

智慧进阶:什么是试错法

试错法,也就是猜想—反驳方法。这是在科学领域中应用较多的一种方法,也是人类认识和思维的方法之一。它对于我们提高理论和各项行动方案的真实性、

可靠性和科学性具有不可替代的作用。

波普尔的证伪与试错法

“证伪”和试错法是由哲学家波普尔提出的。波普尔反对经验证实和经验归纳,在他看来,很多科学理论都无法用经验来证实。例如,假设某人养了一群鸡,每天中午12时准时给鸡喂食,即每当这时他撒下一把米粒,鸡就会围上来。但是,谁能保证有一天主人撒米粒不是喂它们,而是把它们哄过来,抓起其中某一只给杀掉呢?这就是说,我们所得到的结论:主人撒米粒就是给鸡喂食只是在已有的经验的基础上的归纳,而只要这个经验没有穷尽,那么这个结论就始终值得怀疑。

但是,经验又不可能被某人所穷尽。正是针对这种情况,波普尔以演绎方法去证伪结论。他认为,一个经验的科学体系必然能够被经验反驳。如果一个理论的可证伪度越高,即潜在的证伪因素越多,就意味着它被证伪的机会越多。这就造成禁止得较多,从而对经验世界断定得较多。

例如,某项政策是根据以往经验总结而制定的,那么此时能够找到一个证伪因素,就说明此政策不适用于这种情况。所以,能够找到的证伪因素越多,那么这项政策的精确度和适用范围的界定就越高和越科学。

正是依据理论的上述特点,波普尔提出:理论就是一种猜测,是在猜测与反驳中前进的。把这种试错的做法或猜测—反驳的做法上升到方法论的高度,作为发现新理论、制订新决策的方法,就是试错法或猜测—反驳法。试错法就是一种对认识进行不断证伪、不断限定,从而提高其正确性的思维过程。

智慧进阶:试错法的步骤与运用

一般来说,试错法的运作分两步进行,即猜测和反驳。

猜测是试错法的第一步

没有猜测就不会发现错误,也就不会有反驳和更正。猜测在一定意义上就是怀疑,这种怀疑不是为了怀疑而怀疑,而是为了发现问题、更正问题,是科学审慎的态度。我们的认识一方面来自于观察、实践,另一方面来自于大脑中已有的知识储存。然而,大脑中的知识储存并不是原封不动地被吸引、利用,而只能是有选择地、批判地吸引和利用。这就需要猜测、怀疑,对以往知识进行修正,修正过的知识方可融进新的认识、理论之中。

猜测之所以被运用,还在于我们对事物的认识,虽然已掌握了部分事实材料,

但还是不能清晰地、完整地把握事物。此时，我们不能等到事物的本质全部自动呈现之时，而是要积极地创造条件，使之尽快暴露出来，并积极地进行猜测、审查，以期从已有事实中发现新东西。

猜测离不开直觉和想象。从这方面讲，猜测同创造性思维紧密相连，可归入创造性思维之列。

但是，猜测不是胡乱地想象，随意地编造。它除了要尊重已有的事实外，还须符合：

①简单性要求。即经猜测而得的设想必须简单明了，必须让人一看就明白新设想“新”在何处、它与旧认识的关联何在等。

②可以独立的检验性要求。即新设想除了可以解释预定要解释的东西之外，它还必须具有一些可以接受检验的新推论。否则，它仍然停留在原有认识水平上。

例如，我们在写一份分析报告时，先陈述已有的某方面成就及其不足，提出自己的新主张，然后还必须从自己的新主张中推论出几种建设性意见或几条重要结论。这是写报告的基本要求。

③尽可能获得成功或较长久地不被替代、推翻。之所以进行猜测、怀疑原有认识，就是为了确立新认识和理论。如果新理论不追求成功和长时间有效，猜测就毫无必要了。

上述三个要求符合试错法的基本精神。

反驳是试错法的第二步

没有反驳，猜测就是一厢情愿、且可能是错误重重的设想。反驳就是批判，就是在初步结论中寻找毛病，发现错误，通过检验确定错误，最后排除错误的思维过程。排除错误是试错法的目的，也是它的本质。因为不能排除错误，认识就不能得到提高，就不可能从错误丛生中走出来。所以，人类高明于动物的地方，其中之一就是能够排除错误，以免干扰新的认识。而动物能够发现错误，但不能排除，从而导致它以后的重犯，并最终导致灭亡。通过批判和排除错误，反驳也就可以确保理论的错误减少或不增加，确保理论的被接受和运用。

从上述可以得出反驳就是一种“从错误中学习”的方法的结论。没有错误，人类就无法前进，科学也无法发展。生活中的每项方针、政策都是在吸取以前经验的基础上制定的；科学的重大发现也是在无数次错误、排除错误，再错误、再排除的无限交替中实现的。如“六六六”药粉的发现，就得名于它是在经历了666次实验之后才获成功这一事实。

试错法是猜测与反驳的结合。这种方法同假说—演绎法有相同之处，也有不同之处。假说方法是先根据事实确立一个假说，然后寻求证据，支持它、证实它；而试错法却似乎正相反，它是对已有认识的试错，即不是找正面论据，而是寻求推翻它、驳倒它的例子，并排除这些反例，从而使认识更加精确、科学。所以，这两种方法在方向上是相对立的，但在动机和目的上是相同的：证实某一理论并赋予它更多的科学性。如果说假说方法是正面的，那么试错法就是反面的。这两种方法的交叉使用定会使我们的行动获得成功。

试错不是目的

试错法对我们的实际工作具有指导性。我们的某项认识，尤其是领导干部的某项决策初步制定后，须进行多方面的试点，即需要把它放在各种条件不同的地方——经济发达的与不发达的、资源丰富的与贫乏的、技术先进、人才云集的与技术落后、人才匮缺的进行试点。只有这样，才能较充分地检验其决策的正确性，最大限度地排除其中不科学、脱离实际的成分，使其决策具有普遍适用性。

有一点必须交待，即试错法的试错不是目的，不是为试错而试错。在生活中，大多数人包括一些领导在内并不喜欢别人给他找错误、挑毛病，认为这是对他的不恭或故意刁难，这种想法应该抛弃。油灯底下总是黑的。一个人很难发现自己的错误，别人的帮助正是求之不得的。当然，也必须杜绝另一种情况，即以试错为名，主观、任意地挑毛病，或为了挑毛病而挑毛病，把试错当成一切，当成打击、报复、阻碍他人的一种手段和方法。这是对试错法的极大歪曲。

思维时间：不要被失败吓倒

一扇窗子关上了，另一扇窗子打开了。人生中有各种各样的机缘，例如升学、就业、升职、婚姻等，有的人实现了自己的梦想，有的人梦想破灭，不得已而选择其他的道路。

在某种时候，也许美梦成真的人是幸福的，梦想未能实现的人因此而烦恼、痛苦，有的甚至绝望。但是，事业上蒸蒸日上的人可能会突然遭遇挫折，相反，曾经不得已选择其他道路的人可能会在新的道路上取得巨大的成功。像这种人生的逆转，不可妄断。

什么事是真正意义上的幸福或者不幸？必须在纵观这件事在一个人一生中的作用后方可下结论。彼时彼地一个不得已的选择或许无意中会成为你日后成功的

转折点。一个人在不得不走向一条与自己意愿不同的道路时，往往变得消沉，或许说出“我算是完了！”之类的丧气话，而否定自己的未来。不过，越是这样的时候，越要把发生的一切事情向积极的发展趋势去设想。

必须进行积极的思维：“一扇窗子关闭了，另一扇窗子为我开启”、“过去所有一切的结束正是一个新目标的出发点”、“这条道路不适合我去，所以上帝指示我向另外一条道路前进”。

宇宙中存在着大自然的威力，人应该顺应这一威力而生存，这十分重要。因此，在苦痛辛酸之时应当乐观地以积极式思维来解决问题。

受到挫折而感到“完蛋了”之时，正是你站在一个新起点的时候，正是你迎来一个绝佳的机会的时候。

走向失败的人，每逢挫折时总是武断地认为“我是个百无一能的废物”，而不去积极开启就在眼前的一扇新的窗子，开发自己无限的可能性的机会其实就在眼前，结果却错失良机。因而，走向失败的人其实是因为丧失了一次又一次的机会，故而人生道路艰难而残酷。

无论怎么努力也未能如愿地进入某一理想学校或公司，即使这样也不必失望，这个时候，正需要进行积极式思维。

在竭尽全力拼搏之后却仍旧不能如愿以偿时，应该这样想：“上天告诉我‘你转入另外一条发展道路上一定能取得成功’”。因为家庭的原因而不得不改变自己的发展方向时，也是一样，运用积极式思维：“原来是这样，自己一直认为这是很适合于自己的事，不过，一定还有比这个更适合自己的事。”应该认为另外一条新的道路已展现在你的眼前了。不要失望，不要气馁，振作起来！沿着这条新的道路走下去。

在这一点上，日本麦当劳总裁藤田可称得上是典范。孩提时代，藤田便梦想做一名外交官，为此高中毕业后考入东京大学法学部。但是，有人跟他说，“你是大阪口音，所以绝对是当不了外交官的。”于是，他无可奈何地放弃了。

外交官之路被封闭了，一个实业家之路向他敞开了。1971年他创立了日本麦当劳。没过多久，便将其发展成为外国食品产业在日本的第一号。

如果，当年藤田总裁如愿地做了一名外交官，那么，如今的日本麦当劳是什么样子呢？

一条发展道路被封死了，不必绝望。如果能够在新的发展道路上全力以赴，那么，取得像藤田总裁这样巨大的成功也并非异想天开。

被称为明治时期的美术之父的冈仓天心也历经挫折。大学毕业前，他费尽心力终于完成毕业论文。然而，就在提交论文的前夕，他年轻的妻子癔病发作，把他苦心完成的论文投入火中，化为灰烬。

一周内完成一篇大论文谈何容易!极度衰弱的天心只好改弦易辙，重新构思了一篇。这是一篇有关美术方面的论文，令人意外的是，这篇论文获得了极高评价。

这一意外事件，把冈仓天心推向了成为一个美术评论家的发展道路，并且一路辉煌，真可谓“因祸得福”。因此，你也不要因为挫折而放弃，因为你无法预知前方等待你的是不幸还是幸福……

像天心这样，即使突发无法预料的恶性事件也不必失望。重要的是把发生的事件向好的发展趋势去考虑，向积极方向考虑，并积极地采取对策。

一个人在一生中避免不了遭受许多危机。但是，危机也许正是最大的机遇。所以，从今以后一旦陷入危机之中，应该认识到“危机就是机遇”。

西班牙歌手胡利奥，目前是誉满全球的广受欢迎的歌手。你知道吗?他曾经最大的愿望是做一名足球运动员。但是，不幸遭遇交通事故，不得不放弃自己钟情的足球事业，而转向歌坛方向发展。

女演员奥黛丽·赫本曾立志做一名芭蕾舞演员，但老师认为她不具备这方面的素质，于是她果断地放弃，日后，成为一名深受世界各国人们喜爱的电影演员。

日本获得文化勋章的作家井伏鳟二，从少年时代起便爱好绘画，实践毕业后就迫不及待地叩响了日本画家之门，但是，被断然拒之门外。后来，他考入早稻田大学，如今是一名成功的作家。

再如，日本作家家田庄子曾经想做一名演员。她参加过许多演出，但毫无出色之处。有一天她去出版社兜售凹板相片，这时有人劝她写写书，没想到竟然成了她成为作家的契机。

这些取得大成功的人们，他们原本的志向并不是企业家、美术评论家、歌唱家、演员或者作家，但是，各自都因为不同的情况而不得不放弃最初的梦想。可贵的是，他们在放弃的时候重新向前望去，打开了另一扇新门并全力拼搏，因而，目前已经成为各个领域的佼佼者。如果你因某种原因半途而梦想破灭，不必悲观失望。因为“放弃梦想”或者“遭受挫折”反而大获成功的事例在我们生活的世界里无处不在。

哈兰·山德士是肯德基炸鸡的创始人。6岁时随着父亲的去世，山德士曲折的一生开始了。为了照顾年幼的弟弟、补贴家庭支出，他开始当起了一个农民，进行

田间劳动,而且,14岁时不得不退学。

山德士生性暴烈,是个不实现自己的愿望决不罢休的人。这种固执的性格总是成为与别人争吵的原因,他为此不得不多次变换工作。他讨厌被别人支使来支使去,开始自己经营一家汽车加油站,但不久受经济危机的影响,加油站倒闭。第二年,他又重新开了带有一个餐馆的汽车加油站,因他服务周到且饭菜可口,生意十分兴隆。但是,哪曾想一场无情的大火把他的餐馆烧为灰烬。

他曾经几乎放弃再次经营餐馆的想法,最终还是振奋起精神,建立了一个比以前规模更大的餐馆。餐馆生意再次兴隆起来。可是,厄运又找上门来。因为附近另外一条新的交通要道建成通车,山德士加油站前的那条道路因而变成背街背巷的道路,顾客也因此剧减。65岁时山德士放弃了餐馆。万事休矣!

然而,卡耐尔并未真正死心。他不再注视和缅怀那些已经失去的东西,而是珍重仍旧存在的东西。他想到手边还保留着极为珍贵的一份专利——制作炸鸡的秘方。现在,他决定卖掉它。

为了卖掉这份秘方,他开始走访美国国内的西餐馆。他教授给各家餐馆制作炸鸡的秘诀——调味浆。而每售出一份炸鸡他将获得5美分的回扣。

5年之后,出售这种炸鸡的餐馆遍及美国及加拿大,共计400家。

当时,山德士已经70多岁了。1992年,肯德鸡炸鸡的连锁店在全美达5000家,海外达4000家,共计扩展到9000家。

我们从山德士先生的经历中能够学到许许多多的东西。因为商店前的繁华街道突然间就变为背道,迫使他不得不卖掉自己苦心经营的餐馆。如果不曾有这样的事情发生,山德士能够达到今天如此辉煌的程度吗?那么,我们怎样来认识发生在山德士先生身上的事情呢?

这就是我们一直论述的“危机正是机遇”。因而,只要时时刻刻不忘记积极式思维,那么,即使陷入深渊,你也不会惊慌失措。

还有让我们敬佩的是山德士先生毫不在意自己年事已高,而以65岁高龄开始挑战新的商业领域。那些年纪轻轻而逃避挑战的人是一个精神上的老年人;相反,即使年纪很大,只要敢于向着梦想、向着理想不断挑战并相信能成功的人,那么他仍旧是一个精神上的年轻人。

人在遭遇危机时,为摆脱危机会绞尽脑汁。之前我们论述过,在一般情况下,人们只使用着全部能力的3%,而绞尽脑汁地思谋对策会调动出平时未使用的97%的潜能。因此,越是在大危机的情况下,越会产生出奇不意、克敌制胜的高招。

如果你能改变你的思考方式，就会发现将自己逼入死胡同的危机或挫折正是发挥一个人潜能的最佳契机。拥有积极思维的人会把危机变为机遇，并且获得比以前任何时期都大的成功。

积极的思维具有魔法一般的威力，所以，一旦谙熟的话，当然就会在任何一个方面都快速地向良好的方向发展起来。

第二十六计

缺点逆用法

大千世界，无论是日月星辰、风火雷电，还是金银铜铁、草木砖石，从宏观世界到微观世界的每一项研究对象，不论人们把它想象得如何完善，客观上它都存在着不可克服的缺点。关键要善于直接利用某些缺点，做到“变害为利”。



智慧经典:知子莫若父

陶朱公范蠡还住在陶时,曾生了一个小儿子。等到长大成人后,陶朱公的二子因杀人被楚国拘囚起来。陶朱公说:“杀人偿命是应该的,但我听说有千金之家财,其子可以不被处死于市中。于是准备齐千金,准备让小儿子前去探视。但大儿子也坚持要去,并说:“父亲不让大儿子去,而让小弟去,一定是父亲认为我是不孝之子。”说着竟要自杀。夫人见此,再三强劝陶朱公。陶朱公不得已只得让大儿子去,并附信一封,叫他交给自己过去的好友庄生,并对大儿子说:“到了以后,把礼金送上,然后一切客随主便,不要与他争辩。”大儿子到后,便按照父亲的嘱咐去做了。庄生对他说:“你快走,不要再继续留在这里了。即使你弟弟被放出来也不要问是什么原因。”大儿子走后,并没有按庄生的吩咐回去,而是偷偷地住在楚贵人那里。庄生虽穷,却以廉洁耿直为标榜,楚王以下的大臣们都把他视师之,非常尊重他。陶朱公的儿子所送千金之礼,庄生并无意收下。原本想把事情办成后,再退还给朱公,以为信守之据,然而陶朱公的长子并不理解他的这番良苦用心。

一天,庄生找了个理由觐见楚王,说天上有星相显示,有事不利于楚国,只能用做好事的方法才能消除。楚王一贯信任庄生,于是就命人封住三钱之府,准备大赦天下。楚贵人欣喜地将此喜讯告诉了朱公长子。不料朱公子想,大赦时弟弟一定会出来,千金岂不白送庄生了,于是就又去见庄生。庄生吃惊地问:“你怎么还没离开这里?”朱公长子说:“弟弟今将大赦,故而特来告辞。”庄生明白他的意思,就把钱还给了他。

庄生对陶公子的耍弄感到是一种奇耻大辱,于是就又觐见楚王说:“楚王大赦是为了修德去凶,可楚国的百姓都说,陶地的富翁陶朱公的儿子杀了人被囚在楚,他们家里就用金钱来贿赂楚王左右的人,所以说楚王大赦并非为楚国百姓,只是为陶朱公的儿子一人着想罢了。”楚王听后大怒,下令对陶朱公的儿子立即处斩,然后才下大赦令。

当陶公子拿着弟弟死亡通知回到家时,母亲及乡亲都很悲伤。陶朱公说:“我听说你的行动后就知道你一定会害死你的弟弟。这并非是你不爱他,只因为你从小与我一同创业,备尝生活的艰辛,所以很看重钱财。至于你小弟,本来就生长在富裕的环境里,出门乘车、骑马,不知钱财来得不易。我派他去只因为他能抛舍钱财,而你却不能,最终是你杀了你弟弟,不是见怪,我早就料想你会带丧报回来!”

在人的很多生活习惯中，自然而然地形成了很多的思维形式，从小生活贫困的人都知道节俭，生长在富贵之中的人都不知道。

智慧启迪：换一种思维方式生存

法国著名科学家法伯发现了一种很有趣的虫子，这种虫子都有一种“跟随者”的习性，它们外出觅食或者玩耍，都会跟随在另一只同类的后面，而从来不敢换一种思维方式，另寻出路。发现这种虫子后，法伯做了一个实验，他花费了很长时间捉了许多这种虫子，然后把它们一只只首尾相连放在了一个花盆周围，在离花盆不远处放置了一些这种虫子很爱吃的食物。一个小时之后，法伯前去观察，发现虫子正一只只不知疲倦地在围绕着花盆转圈。一天之后，法伯再去观察，发现虫子们仍然在一只紧接一只地围绕着花盆疲于奔命。七天之后，法伯又去看，发现所有的虫子已经一只只首尾相连地累死在了花盆周围。

后来，法伯在他的实验笔记中写道：“这些虫子死不足惜，但如果它们中的一只能够越出雷池半步，换一种思维方式，就能找到自己喜欢吃的食物，命运也会迥然不同，最起码不会累死在离食物不远的地方。”

其实，该换一种思维方式生存的不仅仅是虫子，还有比它们高级得多的人类。

一个非常著名的公司要招聘一名业务经理，丰厚的薪水和各项福利待遇吸引了数百名求职者前来应聘，经过一番初试和复试，只剩下了10名求职者。主考官对这10名求职者说：“你们回去好好准备一下，一个星期之后，本公司的总裁将亲自面试你们。”一个星期之后，10名做了准备的求职者如约而至。结果，一个其貌不扬的求职者被留用下来，总裁问这名求职者：“知道你为什么会被留用吗？”这名求职者老实地回答：“不清楚。”总裁说：“其实，你不是这10名求职者中最优秀的。他们做了充分的准备，比如时髦的服装、娴熟的面试技巧，但都不像你所做的准备这样务实。你用了一种超常规的方式对本公司产品的市场情况及别家公司同类产品的情况做了深入的调查与分析，并提交了一份市场调查报告。你没被本公司聘用之前就做了这么多工作，不用你又用谁呢？”

世上的事情有时就是这么简单得让人难以置信：如果你墨守成规，等待你的只有失败；相反，如果你稍微动一下脑筋，对传统的思维方式进行一番创新，就能获得成功。比如，那种具有“跟随者”习性的虫子为什么就不能动动脑筋，对自己固有的习性进行一下创新——不跟在别人身后漫无目的地奔跑，而像那个其貌不扬

的求职者一样换一种思维方式呢？

当然，让虫子摒弃自己固有的习性比较苛刻，虫子毕竟是虫子。但是，人呢？

智慧进阶：什么是缺点逆用法

缺点逆用法是在列举事物缺点的基础上，从缺点的有用性、启发性出发，通过发散思维，巧妙地利用事物存在的缺点及其产生的原因，发明创造出另一种新技术的创造性思维方法。也有人管这种方法叫“以毒攻毒法”。

大千世界，无论是日月星辰、风火雷电，还是金银铜铁、草木砖石，从宏观世界到微观世界的每一项研究对象，不论人们把它想象得如何完善，客观上它都存在着不可克服的缺点。关键要善于直接利用某些缺点，做到“变害为利”。

智慧进阶：缺点逆用法的运用

美国的比尔·斯托特发明用钟控制锅炉的新技术，也是缺点逆用法的结果。

当时，斯托特正在明尼苏达州读书，为了不支付房租，他就替房东管烧暖气的锅炉。烧锅炉是件苦差事，每天早晨4点钟就要被闹钟吵醒、起床，然后还得跑到阴暗、潮湿的地下室里去把锅炉的炉门打开，这样，炉火才会旺起来，整座房子才能有暖气。炉门不能自动打开，这是锅炉取暖设备的一大缺陷。他运用缺点逆用法所产生的发散思维，不去考虑对锅炉本身应如何革新改进，而是考虑用什么办法使炉门到时候就能自动打开。起初，他曾设想出用一根绳子，一端拴在锅炉门的开关上，另一端拴在自己卧室的窗杆上，待每天早上打开炉门的时候一到，只要闹钟一响，就可以在床上拉拉绳子，锅炉的门就打开了。可是他的这一设想实行起来失败了，绳子没用多久就被拉断了。他每天还得老早起床去打开炉门，他继续思考又想出了一个新主意，这就是晚上把闹钟放在地下室的锅炉附近，在闹钟发条钮上支起一根木棍，木棍的一端系着一根连接炉门的绳子，闹钟铃响时，随着发条钮的转动，使木棍像一根杠杆一样把锅炉门自动打开。斯托特这一新的设想，经过试验被证明是可行的。

1974年一个星期天的上午，阿瑟·弗赖伊又准时来到教堂的唱诗班唱歌。

唱诗班的歌声乍起，弗赖伊急忙拿出唱本，寻找今天所要学唱的那首歌。这位

讲究效率的化学家,为了在唱诗时能尽快找到指定的圣歌,就在唱本中央夹了一张小纸条做记号。但不知怎么回事,今天唱本中的小纸条不见了。

弗赖伊急匆匆地翻找指定的圣歌。越是着急,越是难找,他感到有点狼狈。

在回家路上,弗赖伊一边埋怨自己粗心大意丢失了做记号的纸条,一边冒出一个念头:要是有一个能固定在原处不易失落的书签该多好!

有了这个念头,弗赖伊果真动起脑子来。开始,他想到往邮票背面涂上胶,用舌头一舔就能贴在信封上的方法,但仔细一推敲就觉得这种方法用在书签上不行,因为一粘上书页就揭不下来了。后来,他又想起贴伤口的胶布,再一想也觉得不妥,因为用胶布贴上后再揭下来,书上会留下难看的痕迹。

他一时找不到能贴能揭的好办法。

有一天,他听朋友说起明尼苏达矿业公司的斯彭恩·西尔弗正在研制一种强力粘结剂,可是研制的新东西有一个明显的缺点,即它只在一段时间内粘得住,过不了多久就黏性减弱,变得毫无用处。西尔弗正在为克服这个缺点加紧研究。

真是天赐良机,弗赖伊马上想到西尔弗发明的粘结剂的缺点正是自己想象中的方便揭贴纸所需要的特性。

于是,弗赖伊在别人"失败"的基础上获得了自己的成功。尤为可贵的是,富有商业头脑的弗赖伊并不满足自己发明的书签在唱诗班上让人称赞,他想到了这种方便揭贴纸广泛的商业用途:印作产品商标、剪制商店橱窗文字广告、封贴包装纸箱等等。

果然,弗赖伊发明的方便揭贴纸(现在叫做"不干胶纸")很快成为畅销商品。昔日寒酸的化学家一跃成为显赫的百万富翁。

利用这种缺点逆用的思维方法取得巨大成功在当代中国也不乏其例。

20世纪40年代发明出半导体三极管后,电子学发生一场深刻变革,但同时也留下一个令人头痛的问题,即晶体管的特性会随着温度的变化而变化,严重影响测量仪器和控制系统的正常工作。电子学研究者为矫正此缺陷颇费心机。然而,我国发明家张开逊巧用缺陷,利用晶体管物理特性随温度变化而波动的规律去测定温度,结果发明出"PN结温度传感器",并成为获得日内瓦发明大奖的第一个东方人。

世界上的事物都有优点和缺点,有时缺点还是优点的"影子"呢!利用缺点搞发明可以有以下两条途径:

一是睁开双眼找缺点,然后想办法去克服缺点,用改进设计去获得性能更优的新事物;

二是反其道而行之，睁开创造性思维这“第三只眼睛”，看看事物的缺点能否在别的场合变成优点，进而思考能否开发出满足人们某种需求的新事物。前者为缺点改进法；后者是缺点逆用法，它的思维基础是逆反思维。

运用缺点逆用法时，首先是要发现事物可利用的缺点。一般来说，发现事物的缺点并不太困难，而找到可以利用的缺点却不容易。因为缺点多是要遭排斥的，人们习惯于思考如何去排斥缺点而很少想到去运用它。在发现可利用的缺点后，紧接着是分析缺点，认清其本质，即抽象出某种被认定为缺点的现象背后所隐藏着的原理或特性。当找不到缺点的原理或本质时，则要跳出缺点本身，思考与此相关的东西，依靠创造性想象使缺点成为灵感的激发因素。

思维时间：失败的诱因也可能是成功的机遇

灵活利用曾有的过去和失败

心理学家德拉曾指出：“人类最为惊人的特征之一是将‘负’变为‘正’的能力。”那么，从今天开始，如果能将过去曾有的失败的经验教训灵活地运用，那么，过去的一点一滴的经历都会具有深刻的意义。

不论过去曾经遭到过多少次失败，都不足以说明什么，只要最终取得了成功。真正的成功才是一个人一生应有的结局。正如常言所说，谁笑到最后谁笑得最好。

那么，怎么样灵活地运用过去的经验教训呢?举两个例子来看：

英国作家杰弗林·阿切尔从牛津大学毕业后致力于政治活动，20岁当选为国会议员，是英国历史上最年轻的议员。谁知后来因涉嫌欺骗投资而破产，不得不辞去议员的职务。

在一般情况下，人走到这一步就算彻底没希望了。但是他不同，他把这次危机当成下一个飞跃的出发点。他以那次欺骗事件为素材写了一部书《还我的百万美元》。这本书极为畅销，不仅将他损失的财产全部补了回来，而且一跃跻身于当时世界畅销作家的行列，闻名于世。

著名图书文献版本目录学者徐效钢，年轻时入伍当兵，立志要干一番事业，但在一次救火抢险中，脸部、身躯和双手被严重烧伤，成了一等伤残军人。

一般人遇到这种情况会颓唐、失望，放弃以前曾有的抱负，或者轻生，或者心安理得地吃国家的劳保。可是徐效钢坚决要求组织安排他工作，他踏进庐山图书馆这一新的工作岗位后，以常人无法想象的顽强毅力和过人的勤奋忍着伤痛认真

工作、刻苦学习，成了业务骨干，发表了不少专业论文，编辑整理了1300多册书，在古籍版本鉴定方面成为图书界中青年学者中的佼佼者；在生活上，徐效钢坦然面对周围人的异样目光，既赢得了一位美丽姑娘的爱情、建立起一个幸福的家庭，又受到人们的尊重和钦佩；在荣誉方面，他先后当选为中共十三大、十四大代表，被评为全军英雄模范、全国劳动模范。可以这样说，因为伤残，徐效钢获得了爱情与事业双丰收。

善于利用弱点、缺点及自卑情绪

没有弱点、缺点或者自卑感的人是不存在的。美国心理学家吾伊利阿斯·詹姆斯指出："我们身上所具有的缺点反过来看对我们自己的帮助无法想象。"也就是说，因思考问题的方式不同，弱点或者自卑感也可能变成强大的武器。

美国田径选手卡尔·刘易斯曾经对比他小两岁的妹妹生有自卑感。他的妹妹十多岁时便成为全美第一号选手，与此相比，刘易斯简直不值得一提。他不想在妹妹面前甘拜下风，于是专心致志地拼命训练。

后来，在洛杉矶奥运会上，刘易斯一举捧回4枚金牌，成为田径界的超级明星。

令人意外地依靠自己曾经以为是缺点的东西发挥出作用，不仅可能挽救自己，而且能实现自我价值，获取更大的成功。不少喜欢孤独的人、内向型性格的人都觉得这样的性格不好，而事实上，他们认为不好的地方反过来也正是他们的长处。纵观历史，很多成就了独创性的伟大事业的人都是内向型或者是倾向于内向性格的人。性格开朗的人或者外向型性格的人，可能能够与周围的人相处融洽，也因为他只能与周围人步调一致，所以在客观上妨碍他产生出独特的视角。相反，内向型性格的人不善于处理好与周围人之间的关系，常常喜欢独处。这种孤独感有助于他挖掘事物深层的东西，有助于他产生奇特的想法。也就是说，孤独癖其实是内向型人的十分宝贵的财富。

因此，不要把自己的弱点或者缺点当成消极的东西，而应当成积极的东西并灵活运用以转变你的思考方式，换另一种角度或视点来看问题，过去你一直认为是消极的东西就会变成积极的东西了。

"低学历"甚至可能化作机遇

目前，我们国家有一种现象：许许多多的"教育妈妈"或者"教育爸爸"，为了让自己的孩子将来能考上名牌大学，从很小的时候便让他们拼命地学习。也许从事医生或律师等等职业必须这么不要命地学习，不过，哪有这么多对资格要求非常严格的工作呢？

大学毕业生大多数会被分配到国家机关或企事业单位、公司工作。确实，如果毕业于人民大学、北京大学、清华大学等名牌大学，那么可能进入一流部门工作的概率大一些，不过，这未必就注定幸运或幸福在等着他。

名牌大学毕业，又分配在一流企业工作，运气看来不错，而问题恰恰由此而生。目前许多企业，为了自身在激烈的竞争中立于不败之地，不再实行以往论资排辈、终身雇用等制度，代之以实力主义。收入高低按照本人的实力大小，没有实力的人，一个个地被下放到子公司，在出人头地的竞争中被远远地抛在后面。而在竞争中获胜而成为管理者的人是屈指可数的少数人。

而且，作为一个职员，不得违抗公司的指示和命令。自己真急于要做的事往往很难分配给你做。于是，烦恼、忧郁积累起来，以致伤了身体。

再者，所有的企业都同人一样有一定的寿命。目前的一流企业、明星企业30年后是否依旧?没人敢保证。所谓人无千日好，花无百日红。进入一流大学、进入一流企业就能够幸福不过是一个幻想，现实并非如此美好。

人生如同登山。有许多人没有考上一流大学而选择了其他的道路，日后却取得了比一流大学毕业生更为辉煌的成就。

因此，即使你只是个初中毕业生或者只有高中水平，也完全不必在面对一流大学毕业生时产生自卑感、劣等感等等自我轻视的想法。

一个人总有适应或者不适应的方面。有些人从一流大学毕业进入一流企业，作为一名工薪职员而努力工作。另一方面，有些人不适合做工薪职员，具有很强的独立性、怀有“野心”，假如他是个性突出的人，应该选择一种更富挑战性的职业为好。比如创建公司，自己做总裁；筹集资金，专心致力于自己喜欢的事或自己较为擅长的领域。只要坚持不懈，也可能作为一个创始人而获得巨大成功。

美国的罗佳·斯帕里博士的研究成果从医学角度再次佐证了这一点。

1982年，罗佳·斯帕里博士因研究大脑的左半球与右半球的不同功能的成果而获诺贝尔医学奖。根据博士的研究成果，大脑左半球拥有“理论性”的功能，右半球富有创造力、想象、情操等等方面的“非理论性”的功能。可见，左半球与右半球的功能完全相反，而两方面都同时比较发达的人是极少的。因此，大体上进行区别的话，可分为右半球功能比较发达的右脑人以及左半球功能比较发达的左脑人。

左脑人的记忆力、计算能力超群，是理论性的人才，因而学习成绩优异，应试冠军是左脑人的典型代表。他们知识渊博，一般按常规办事，重视有证据的、可得以证明的东西。

但是,应试冠军要是做一个公司的创始者则很难取得大的成功。那是因为他们的长处会制约公司的创建发展,这听起来似乎具有讽刺意味。因为,他们惯于固执地拿过去的例子或常识来参考,使思考问题的角度更加狭窄,而且,细致缜密的理论性处理问题的方式这时也变成一种障碍,而必要的出奇制胜的主意总是很难产生。因为左脑人习惯性重视计算或科学性的东西,所以对“第六感”或者某些“思维的火花”等尚不能证明的东西抱有不信任感:必须要找到一条更加完全的道路,这种冒险的事儿怎么能做……

开创一个公司并且要大力发展,首先最为重要的是抱有“远大的梦想”、“思路开阔的想法”及有与一般常识不同的大胆的战略方针、思维方式以及计划能力和先见之明等,但这些都属于右半球的功能。因此,开创公司并逐步走向大成功的人并不是应试冠军之类的左脑人,而是右脑人。

作为一个创业者要大获成功,大学毕业生似乎更具有有利条件,而事实却恰恰相反,不少成功者都是低学历的人。因此,学历不高也不要有什么自卑感,而应该拿出自信并积极地向着远大的目标勇敢挑战。

你本身拥有“无限的能力和可能性”。如果能坚信成功并竭尽全力地拼搏,不灰心、不放弃,那么一个低学历者作为一个创始人并逐渐获得巨大的成功,这也并不是天方夜谭。

第二十七计

模糊思维法

模糊思维是与精确思维相对立的，但是模糊思维现象并非含混不清，更不是抛开逻辑、放弃精确，而是辩证思维，以达到模糊与精确相统一、逻辑与非逻辑相结合，使之具有广泛的实用价值。



智慧经典：难得糊涂

在北欧的一座教堂里有一尊耶稣被钉在十字架上的雕像，大小和一般人差不多。因为有求必应，因此专程前来祈祷、膜拜的人特别多，几乎可以用门庭若市来形容。

教堂里有位看门的人，看十字架上的耶稣每天要应付这么多人的要求，觉得于心不忍，他希望能分担耶稣的辛苦。有一天，他祈祷时向耶稣表明这份心愿，意外地，他听到一个声音，说："好啊！我下来为你看门，你上来钉在十字架上。但是，不论你看到什么、听到什么，都不可以说一句话。"

这位先生觉得这个要求很简单。于是耶稣下来，看门的先生上去，像耶稣被钉在十字架般的伸张双臂。雕像本来雕刻得和真人差不多，所以来膜拜的群众不怀疑有假，这位先生也依照先前的约定，静默不语，聆听信友的心声。

来往的人络绎不绝，他们的祈求有合理的，有不合理的，千奇百怪不一而足。但无论如何，他都强忍下来而没有说话，因为他必须信守先前的承诺。

有一天，来了一位富商，当富商祈祷完后竟然忘记拿手边的钱袋便离去了。他看在眼里，真想叫这位富商回来，但是，他憋着不能说。接着来了一位三餐不继的穷人，他祈祷耶稣能帮助他渡过生活的难关。当要离去时，发现先前那位富商留下的袋子，打开一看，里面全是钱。穷人高兴得不得了，心想耶稣真好，有求必应，万分感谢地离去。十字架上伪装的耶稣看在眼里，想告诉他这不是你的，但是，约定在先，他仍然憋着不能说。接下来有一位要出海远行的年轻人来了，他是来祈求耶稣降福他平安。正当要离去时，富商冲进来，抓住年轻人的衣襟，要年轻人还钱，年轻人不明就里，两人吵了起来。

这个时候，十字架上伪装的耶稣终于忍不住，于是开口说话了。既然事情清楚了，富商便去找冒牌耶稣所形容的穷人，而年轻人则匆匆离去，生怕搭不上船。化装成看门人的耶稣出现了，指着十字架上的人说："你下来吧！那个位置你没有资格了。"看门人说："我说出事实难道不对吗？"耶稣说："你懂得什么？那位富商并不缺钱，他那袋钱不过是用来嫖妓，可是对那穷人，却可以挽回一家大小的生计；最可怜的是那位年轻人，如果富商一直缠下去延误了他出海的时间，他还能保住一条命，而现在他所搭乘的船正沉入海中。"

这是一个听起来像笑话的寓言故事，却透露出在现实生活中，我们常自认为怎么样才是最好的，但事与愿违，使我们意不能平。我们必须相信：在没有弄清所

遇事情原委的时候不要,急于下结论,模糊处理也未尝不可。

人生的事没有十全十美,但是,我们应认真活在当下。马斯洛曾说:“心若改变,你的态度跟着改变;态度改变,你的习惯跟着改变;习惯改变,你的性格跟着改变;性格改变,你的人生跟着改变。”

智慧启迪:且慢下手

单位里调来一位新主管,大多数的同事都很兴奋,因为据说这是个能人,专门被派来整顿业务。可是一天天过去了,新主管却毫无作为,每天彬彬有礼地进办公室后,便躲在里面难得出门,那些本来紧张得要死的坏分子现在反而更猖獗了。他哪里是个能人嘛!根本是个老好人,比以前的主管更容易唬!

四个月过去了,就在大家真正对新主管感到失望时,新主管却发威了——坏分子一律开除,能人则获得晋升。下手之快,断事之准,与四个月一直表现保守的他相比,简直像是全然换了个人。

年终聚餐时,新主管在酒过三巡之后致词:“相信大家对我新到任期间的表现和后来的大刀阔斧一定感到不解,现在听我说个故事各位就明白了。我有位朋友,买了栋带着大院的房子,他一搬进去就将那院子全面整顿,杂草树木一律清除,改种自己新买的花卉,某日原先的屋主来访,进门大吃一惊地问:‘那最名贵的牡丹哪里去了?’我这位朋友才发现自己竟然把牡丹当草给铲了。后来他又买了一栋房子,虽然院子更为杂乱,他却按兵不动。果然,冬天以为是杂树的植物春天里开了繁花;春天以为是野草的夏天里花团锦簇;半年都没有动静的小树秋天居然红了叶。直到暮秋,他才真正认清哪些是无用的植物而大力铲除,并使所有珍贵的草木得以保存。”

如果这办公室是个花园,那其中勤恳工作的人就都是其间的珍木,而珍木不可能一年到头开花结果,只有经过长期的观察才能认得出!

智慧进阶:什么是模糊思维法

模糊是与精确相对的概念,泛指反映事物属性的概念外延不清晰,事物之间关系不明朗,难以用传统数学方法量化考察。

模糊思维法于20世纪60年代兴起并迅速发展，它是帮助人们研究、解决复杂的具有模糊性问题的思维工具。它是思维形式的一种，具有通常意义下思维的本质属性，即是有意识的头脑对于客观事物的反映，但它又不完全和一般思维相同，它具有个性，这种个性就是思维的模糊性。

模糊思维法所遵循的是“a是a，又不必是a”的模糊逻辑。它符合马克思主义的辩证法逻辑，但它又和传统的逻辑有区别。它突破了传统逻辑“是就是，不是就不是”的界限，为人们解决模糊事物中的问题开拓了广阔的天地。

模糊思维不是“糊涂”思维

模糊思维是与精确思维相对立的，但是模糊思维现象并非含混不清，更不是抛开逻辑、放弃精确，而是辩证思维，以达到模糊与精确相统一、逻辑与非逻辑相结合，使之具有广泛的实用价值。社会生活中的有些问题还非得使用模糊思维不可。

有人用一只大木笼装了一只鹿和一只獐，送给王元泽的父亲王安石。当时王元泽还是个小孩子。送东西的人问王元泽：“你看，这笼子里哪是鹿?哪是獐?”王元泽不识獐，也不识鹿。他想了一下就回答说：“鹿旁边的是獐，獐旁边的是鹿。”大家听了都拍手叫好。

王元泽的回答好就好在不明确，好在含糊其辞。这就是模糊思维法。

生活中确实具有很大的迂回空间和伸缩弹性。公安机关捉拿凶手的通缉令就只能模糊而不便十分精确。如“肖某，男，24岁，高个子，上体微弓，圆脸，高鼻梁，皮肤粗黑，操湖北口音，爱穿牛仔服旅游鞋，好饮酒吸烟……”这样，人们就可以根据外表特征，加上外部表情，与内心活动、反常疑点等予以推理、判断。如果公布一大堆十分精确具体的数字，全部定量化，反使人模糊不清。比如，身高1.76米，体重70公斤，胸围1.4米，脸圆半径5.5厘米，上体微弓20度，操正宗湖北口音，穿牛仔服，喜抽三五牌香烟，酒量0.5公斤。尽管如此定量精确，恐怕带着电子计算机和雷达也难认准所缉拿的凶犯。

智慧进阶：模糊思维法的运用

20世纪60年代，美国控制论专家查德创立了模糊数学，使人类的认识工具进入了一个新的发展领域。实践证明在某些事物的分析、认识上，过分精确反而模糊，适当模糊反而精确，只要使模糊与精确互相补充，就能达到对客观事物较为全面的把握与认识。模糊数学在实际中应用很广：

在计算机处理中的运用

计算机在处理问题的时候采用的是传统数学的精确模式。计算机使用的数字只有1和0,非此即彼,在进行精确判断时非常有用。

模式识别是计算机应用的重要领域之一,但是高精确的电脑在这里遇到了问题。比如,一个人签名几乎没有两次是相当精确地重复,如果用计算机来识别一个人时是把他的面孔、五官、身高、体重、发型、肤色等特征变换为几千万个数据储存起来,然而,一旦这个人的某种特征发生变化,如发式改变或者面部做了美容,那么电脑再也不能识别他了。由此可以看出,计算机在模式识别方面虽然很精确但又很僵化,似乎比人"低能"。难怪计算机之父冯诺逸曼在谈到模式识别的时候高度评价了人的神经系统的能力。

虽然电脑处理问题的速度和准确性是人脑无法比拟的,但是人脑却能在准确性不高的情况下处理相当复杂的问题,由此使人们联想到,如果电脑使用模糊识别法则可大大提高它的模式识别能力。目前,科学家们正在研究新一代电子计算机。这种计算机将采用模糊数学方法,有效地模拟人类神经系统的思维能力。

在科学研究中的应用

卢嘉锡先生是著名的结构化学家,是中国科学院院士、院长,第三世界科学院院士、副院长。他在长期的学术研究中,根据导师的启示和自己的体会,首次提出了毛估性思维方法。美国化学家鲍林是两度诺贝尔化学奖的获得者,他对卢嘉锡先生的研究有很大的影响。卢嘉锡回忆说:"我注意到并且十分钦佩这位导师所具有的那种独特的化学直观能力,只要给出某种物质的化学式,鲍林往往就能大体上想象出这种物质的分子构型,这无形中催化了我那种朴素的毛估性思维。"所谓"毛估性思维"也就是一种大概、粗略的思维方法,不追求事物的精确性。实际上,毛估性思维和灰色思维、模糊性思维是同义语,它们研究和应用的范畴是相同的。

早在20世纪70年代初,卢嘉锡等人开始研究化学模拟生物固氮,这是当时世界前沿的研究课题。开始,他们运用毛估性思维方法,认为理想的固氮酶活性中心结构模型应是不少于四核的"簇合型"化合物。由于运用了毛估性思维方法,他们于1973年就提出了"网兜状"四核簇的"福州模型Ⅰ",在此基础上,后来又发展提出了"福州模型Ⅱ"。

在逻辑学上的应用

由于各种科学方法论一起渗透到模糊数学中来,使它具有一般方法论的特征。模糊数学对模糊现象进行数学化分析和定量化研究,为处理、解决模糊性问题提

供了有力的数学工具,使得模糊逻辑的深入研究成为可能。

从哲学意义上讲,模糊逻辑是“模糊”与“精确”的有机统一。逻辑的模糊化并不是说逻辑变得模糊不清了,而是说逻辑功能从处理精确现象扩大到了处理模糊现象。因此可以说,模糊逻辑是逻辑从“精确化”向“模糊化”的发展,模糊逻辑借助于模糊数学,它是“软科学”和“硬科学”的联系环节。模糊逻辑充分考虑了事物的不确定因素,从事物外延分析转向内涵研究,从集合进入到更深的模糊子集层次,把层次分析和多值逻辑联系起来。在描述普通集合论所不能刻画的某类内涵关系及模糊性问题上充分显示了优越性,使系统论与层次观的结合更加紧密。

模糊逻辑方法的应用很广,受到了相当的重视。模糊逻辑公式极小化问题和用模糊命题进行模糊的演绎推理和归纳推理等都是颇有应用的课题。自动控制过程、疑难病症诊断、环境污染和法医判案等等,用微分方程、拉氏变换、差分方程、布尔代数等精确的数学工具和逻辑工具是难以描述和处理的,然而用模糊逻辑来做处理却有独到之处,由此可见其应用范围之广。

在语言学上的应用

把模糊思维方法应用到语言学上便产生了模糊语言学。何谓模糊语言呢?一般说来,模糊语言的界定是“模糊不清”,含义“似是而非”,语义“部分重复”等。从词汇学上说,形容词、概数词、程度副词和一部分时间名词、时间副词都属于模糊词。另外,受形容词、程度副词修饰或限制的词组也有模糊的特点,如“老年人”、“病人”、“华丽的服饰”等。模糊语言是借助模糊数学、模糊逻辑分析语言现象,解释模糊语言的规律,是模糊数学和语言学之间的一门边缘学科分支。

智慧进阶:模糊思维法的培养

智力游戏法训练模糊思维

开展模糊思维训练的方法有很多,例如参与某些模棱两可的智力游戏就是一种易于普遍推行的办法。下面介绍两个智力游戏:

游戏1:在课堂上,音乐老师举起右手,然后弯曲无名指问学生:“著名的音乐大师柴可夫斯基在弹钢琴的时候,为什么不用这个无名指?”学生们感到很奇怪,由于对柴可夫斯基的生活和生理特点并不是十分了解,于是只有大胆地猜测。有的说他不善于运用无名指;也有的说他发明了与众不同的指法,用其他的手指就足够了……

老师说:“你们猜得都不对,因为这个指头是我的,柴可夫斯基怎么能用我的无名指去弹钢琴呢?”

游戏2:在公路上有一辆汽车飞驰,没有开车灯,突然,有一个穿黑衣的醉汉走到公路中间。面对这种危急的情况,既没有路灯,也没有月亮,眼看就要撞到那个人了,但是汽车猛然刹住了。请问:是什么起了作用?

学生们同样摸不着头脑,没有回答出正确的答案。于是老师解释道:“是太阳光在起作用,因为事情发生在白天。”

以上两则游戏是模糊语言和含糊不清的概念误导了学生。在游戏1中,学生们没有注意到音乐教师是用自己的无名指发问,而不是问:“柴可夫斯基为什么不用无名指弹钢琴?”在游戏2中,教师先引入了一个穿黑衣的人,又提到没有月亮,暗示事情是发生在黑夜,这又是模糊观念在起引导作用。其实,只要在思想上树立了模糊思维观念,我们就不难从模糊命题中求得精确的答案。

思维时间:人才的内在属性——创新品质

现在,我们面对的是一个飞速发展、千变万化的世界,任何一个人,从事任何一种职业,都必须具有一种创新能力和应变的素质。因此,创新品质是我们每个人自我教育、自我培养、自我修炼的目标与目的。创新与学习一样将成为人类的基本生存方式。

创新品质是主体的内在属性,是主体进行创新活动的基本力量。任何创新活动都是对已有事物的突破与创新,没有强烈的好奇心和创造欲,没有创造性想象与思维是不可思议的。任何创造过程都充满着艰辛与坎坷,没有过硬的能力与精神也是无法想象的。从这种意义上来看,通常所说的创新意识、创新能力都是创新品质的应有素质。我们说发掘、开发创新意识与创新能力实际上就是培养我们的创新品质。

创新意识的培养

创新意识是创新的基础。它是指人们根据社会发展的需要,引起创造以前不曾有的事物或思想的动机,并在创造中表现出自己的意向、愿望和设想。它是人们进行创造活动的出发点和内在动力,是创造性思维和创造力产生的前提。创新意识包括创造动机、创造兴趣、创造情感和创造意志。创造动机是创造性活动的动力因素,它能推动和激励人们发展和维持创造性活动;创造兴趣能促进创新活动的

成功，是促进人们积极寻求新奇事物的一种心理倾向；创造情感是引起、推进乃至完成创造的心理因素，只有具备正确的创造情感才能创造成功；创造意志是在创造中克服困难、冲破阻碍的顽强毅力和不屈不挠的精神，使心理因素具有目的性、顽强性和克制性。

创新意识是创造型人才所必须具备的，培养创造型人才的起点是创新意识的培养和开发。要求我们具有创新意识，实际上是要我们改变传统的思维方式，改变传统的提出问题、思考问题的方式。在这个多变的时代，如果做不到这一点，即便是拥有了最新的知识也有可能在激烈的竞争中被淘汰。不是有句话吗？“今天你如果不生活在未来，那么明天你将生活在过去。”这绝不是危言耸听，在新的时代，由于新旧事物更替速度倍增，我们的思维方式也必须顺应形势的需要，对各种事物多用异样的眼光去审视，多从不同的角度去观察。

爱因斯坦曾经分析创造的机制是：由于知识的继承性，在每个人的头脑里都容易形成一个比较固定的概念世界，而当某一经验与这一概念世界发生冲突时，惊奇就会产生，问题也开始出现。而人们摆脱“惊奇”和消除疑问的愿望便构成了创新的最初冲动，因此，“提出问题”是创新的前提。而恰恰是这个“提出问题”的环节对我们来说可能非常困难。也许你认为个人的观念带有很强的主观性，容易随各种环境、形势、条件等的变化而变化，但实际上并非如此。相反的是，一旦某种观念在我们的头脑中形成，要改变甚至放弃这种观念将是异常艰难的，但是我们又必须克服这种困难。因此在未来的时代，新事物、新观点、新概念的出现是如此之多又是如此之快，我们几乎每时每刻都受到“更新”的剧烈冲击。我们要接受别人的更新，就必须更新自己旧有的东西；我们要挑战、要竞争、要胜利，就更需要更新自己旧的东西和属于他人的东西。如何更新？关键是要学会与众不同。

诺贝尔物理奖获得者朱棣文在接受《中国青年报》记者采访时曾说过这样一句话：“科学的最高目标是要不断地发现新的东西，因此，要想在科学上取得成功，最重要的一点就是要学会用与别人不同的方式、别人忽略的方式来思考问题。”对于我们每个人来说，无论是想在科学上还是想在任何一个领域、任何一项事业中获得成功，都必须学会用与别人不同的方式来思考问题，学会用别人忽略的方式来思考问题。而这首先要求我们要有一种创新的意识。意识是起点，是内在动力。著名的苹果电脑公司为什么会从极度的辉煌中跌落呢？虽然这其中有各个方面的、多层次的原因，但是没有创新的意识恐怕是重要原因之一。另一个类似的例子同样出现在电脑业，美国的国际商用机器公司IBM早些时候为了保护好其所建立

的电脑王国,奋战、周旋于DOS系统的个人电脑、开放式作业系统以及主从式的电脑结构之间。但他们的目标不是去淘汰,也不是去创新,而是去保存,并且反对他人更新的产品。他们不愿意报废、改进、完善自己的产品,结果他们的对手、竞争者替他们做了这件事,而且,整个结果已在商场上毫不留情地展示了出来。具体到个体的人也是如此,如伯君的WPS、王江民的KV300杀毒软件之所以在软件更新换代如此频繁、竞争异常激烈的市场中屹立不倒,就在于他们有不断创新的意识,他们明白自己今天的畅销品实际上正是明天的淘汰品,因此,他们才有创新的动力。

创新意识的形成不是一蹴而就的,它需要我们长期地培养。按著名经济学家熊彼特的说法,创新的核心含义是“引入新要素”、“实现新组合”。他认为创新要求向原有的框架中引入新要素,因而必然包含着对旧有的“创造性破坏”。这对于我们开发和培养创新意识是有启迪的。我们在接触一个事物、思考一个问题的时候,要养成敢于打破常规,从别人认为是荒诞的、离奇的、不可思议的角度出发想问题的习惯,大胆引进新的东西。另有人指出:观念的创新实际上是“旧的成分的组合”。这也提醒我们在思考问题的时候可以大胆地进行组合新组的设想。只要我们有意识地按照上述的办法来锻炼自己从多角度、多维度、多种类分析、思考问题的能力,创新意识就会逐渐地扎根于我们的头脑之中,我们也会自觉不自觉地以创新的眼光安排、设计我们的一切。

创新能力的培养

在科技水平飞速发展的时代,创造力正成为人的首要素质和核心能力。每个人不仅仅只要求具有创新意识,还必须得具有这方面的实实在在的能力,创新意识与创新能力是相互配合、相辅相成的。创新能力是满足主体创新活动所需要的各种能力的总和,主要包括敏锐的观察力、发散思维能力、复合思维能力等等。没有创新能力就只能跟在别人后面爬行,甚至失去生存发展的权利。一个缺乏创新能力的人将是时代的弃儿、人生的失败者,是没有希望的。日本政府早在1982年就曾提出:创造力开发是通向21世纪的保证,要培养全球性、进攻性的创造型人才。

那么,如何开发、培养人的创造力呢?要做好这一工作必须对创造力有些基本的认识。经过漫长的探索,人们对智力与创造力的复杂关系的认识已经达到相当成熟的阶段。现在,心理学界多数人认为,低智商者创造力必定不高。创造力较高的人通常都拥有中等以上的智商。但智商并不等于创造力,有较高的智商并不能保证有高的创造力。因为许多非智力因素(如对事业的热爱、执著,矢志不渝地追求既定目标的个性品质等)对创造活动的最终结果有着深刻的制约作用。“情感智

力”学说就是对非智力因素重要性的理论概括。美国心理学家吉尔福特的研究表明:智商与创造力之间不存在简单的相关关系,创造力高的人智商不至于太低,但高智商的人创造力并不一定都高。有些智力超群的人终身未能有任何创造性的成果的现象并不少见。所以说,仅仅有高智力是不够的,还必须遵循心理学的基本理论和方法去自觉开发、培养和增强创造力。

我们已经知道,根据心理学家的研究表明,创造力是人类特有的综合能力,构成其心理学基础的主要包括适宜的知识结构、创造性思维和适宜于创造的优良个性品质。这项原理告诉我们要开发、培养、增强自己的创造能力,就要从以上三个方面入手。

首先,要打下扎实宽阔的知识基础,重视知识更新和优化知识结构。科学的创新来不得半点虚假,除了凭真正的成果取胜外没有任何捷径可走。知识基础是对前人智慧成果的继承,是形成创造力的必要条件,离开了扎实宽阔的知识基础就不可能顺利地开展创造性活动。在其他条件相同的情况下,多掌握一些知识就会多一条思路。现代社会的发展要求我们个人不能只拥有单一的学科知识,而必须拥有跨学科的知识结构,如此,才会多一种专业眼光分析问题、解决问题,才会比知识结构单一的人更容易产生丰富的联想,因而也更加容易形成新思维。美国的诺贝尔物理学奖获得者格拉曾说:“涉猎多门学科可以开阔思路。”宽阔、跨学科的综合知识背景还可以使人克服困难、闭塞,变得更加乐于接受新观点,思路更灵活多变,从而考虑问题时更加具有多样性和变通性。世界上有许多重要的学术成果正是依赖于相关学科之间研究思路的相互启发与研究视角的相互补充。例如,1953年DNA双螺旋分子结构模型的建立便是跨学科智慧的结晶。在该模型建立前的约100年时间里,美国的鲍林、英国的弗兰克林等许多科学家由于局限在自己的专业领域进行研究,思路单一,故没能建立DNA模型。美国的沃森和英国的克里克则不同。1951年,他们从弗兰克林关于DNA的报告中接受了从结晶学角度的研究思路,使他们立意建立分子模型。他们从生物遗传学里推定生物大分子模型应是一个双链模型。他们又吸收了分子生物学家关于生物繁殖过程中的“信息复制”概念,进而提出了DNA“自我复制”的假说,建立了DNA双螺旋分子模型,开创了生物学史的新纪元。社会学领域也有类似的例子:社会交换理论就是在综合吸收了行为主义的心理学、功利主义的经济学和功能学派的文化人类学理论成分的基础上建立起来的用来解释人类社会生活的构成原理的新学说。

人类社会分工的深化必须以社会协作能力的加强为前提,分工与协作深化是

同步发展的。同样的道理，现代科学的分化与整合过程也总是相辅相成、互为条件地发展的。现代科学高度分化与高度整合的这一趋势要求人们在成为专才的同时努力成为“通才”。除了上文提到的例子外，美国对1300多名科学家的跟踪研究证实，有成就的科学家绝大多数是靠通才取胜的。通才在解决问题时不会被束缚在狭隘的直线思维当中，并能从相关学科的理论和方法中找到灵感，DNA分子模型的建立就是极好的证明。再比如，富有创造力的政治家往往也具有通才型的知识基础，如毛泽东、邓小平等。诺贝尔经济学奖的获得者有很多也是出色的社会学家、数理分析专家、心理学家、历史学家等等。所以，对于我们个人来说，更新知识、优化知识结构在未来显得更加重要，一旦停止知识更新和接受新事物，今天的“先生”就有可能变成明天的“学生”、后天的“门外汉”。

其次，要积极开发创造性思维。创造性思维是创造力的核心和关键所在。人的思维有形象思维、逻辑思维和直觉(灵感)思维三种基本形式。与直接和具体反映客观事物的感觉和知觉不同，作为人类认识的最高形式的思维，是对客观事物间接的和概括的反映。从思维活动结果来看，上述三类思维活动又可以分为“再现性思维”和“创造性思维”两大类。物理学界目前对创造性思维的理解有广义和狭义之分。广义的创造性思维是指思维主体有创见、有意义的思维活动，每个正常人都有这种创造性思维。狭义的创造性思维是指在发明创造中直接导致创新方式的思维活动形式。与“再现性思维”不同，创造性思维具有以下重要的特征：思维状态的主动性、思维方向的求异性、思维路径的综合性和变通性、思维进程的突变性和顿悟性、思维成果的新颖性和独创性等等。

对于我们来说，培养求异的思维方式意义重大。现实中的绝大多数人在没有什么利害攸关的事情相逼时，很容易陷入到一种惰性思维模式之中。常识和前人的经验是这种惰性思维模式遵循的金科玉律，是它得以维持的原因。但是我们应当明白，依赖于前人的经验，不敢、不愿越雷池半步的思维方式不会推动社会的进步和个人的发展。人类是不会飞的，但人类若永远不敢想象自己能飞在空中，则飞机是不可能造出来的。钢铁的密度比水大，在水上必然是往下沉的，但如果人类不敢求异，不敢设想让钢铁浮在水上，恐怕到今天我们也只能靠划几只木船来航行。400多年以前哥白尼提出日心说时，他并没有观察到地球在绕着太阳转，他只是觉得地心说太复杂了，有80多个圆球整天在地球的周围绕来绕去。他就假想将那些复杂的圆球统统简化掉，地球在自转着，并绕着太阳转，完全与当时的地心说相异。哥白尼的这一求异，求出了近代科学的开端。在现代社会中，求异思维更为重

要。传统的企业成本核算都是从前往后,从原料到最后的产品及销售,而我国的邯郸钢铁公司就打破常规,创立了“成本倒逼法”,从后往前算,此举对企业扭亏为盈、发展壮大起了重要作用。

要求异,还要善于联想。在我们从小接受的教育中,在我们大多数人的观念里,无限制的联想与幻想常被当成“无稽之谈”、“荒诞之举”,被当做老师、同学及周围人的笑料,常与“不务正业”、“不安分守己”之类的词联系起来。但是,如果“人类失去联想,世界将会怎样”?没有丰富的联想,人类能将堆积如山的书本上的东西浓缩在手掌大小的一张薄片上吗?之所以要进行“无限制”的联想与幻想,是因为在无限制的情形下,人脑的活力将得到最大的加强,也最容易闪现出新的火花。譬如,如果我们看到一条菜青虫蜷曲身躯从斜面上滚下去,放开联想,我们会想到轮子的功能;人类可以利用一个充气囊从高处往下跳;菜青虫往下滚动同重力的关系等等。当然,联想和幻想可以无边无际,但最终都要回到正在学习的内容或正待解决的问题上来,即必须从无限制走回到实际上来。而无论我们的想象是多么的荒诞与不可理喻,如果有助于问题的解决或产生绝妙的创意,那么我们就是成功的。当爱因斯坦思考相对论时,他正在做着白日梦,幻想着自己正骑在一束光上进行太空旅行,然后思考:如果这时在出发地有一座钟,从我坐的位置看,它的时间会怎样流逝呢?对我们个人来说,时常来点奇思怪想并不是什么烦心的事儿。

以上所说的联想、幻想、逆向等思维只是创造性思维的几种形式。理论研究及实践都证明,在创造性思维中起重要作用的思维形式有联想思维、幻想思维、灵感思维、直觉思维、发散式思维、收敛式思维、逆向思维等。它们都是非逻辑性思维,主要由人的右脑控制,因此,开发右脑是增强创造性思维的关键所在。没有这些非逻辑性思维就不可能有现实思维的突破,但没有严格的逻辑思维,就不可能形成正确的、科学的结论。正因为如此,人类的创造性思维是任何高功能的计算机都无法替代的,创造性思维不仅是形象思维和逻辑思维相结合的产物,而且也是潜意识和显意识相结合的产物。弗洛伊德认为,迄今为止人类只认识了脑的一小部分功能,就像冰山之一角,人脑的大部分功能就像潜藏在海面下的巨大冰山一样,潜藏着非意识、无意识的更多功能——潜意识。因此,不断开发人脑的功能,对提高和增强我们创造性思维的能力,进而增强我们的创新能力具有十分重要的意义。

第三,要培养良好的个性品质。个人性格品质的好坏在很大程度上影响着创新能力的强弱。如自信、勤奋、进取心强、浓厚的认知兴趣、对模糊的容忍度、富有幽默感、顽强的毅力、敢冒风险和不屈不挠的精神等。它往往通过为创造力的发挥

提供心理状态和背景情境,通过引发、促进、调节和监控创造力以及与创造力协调配合来发挥作用。

适宜于创造的个性品质特征主要是:(1)独立的人格特征。也就是说,人要具有独立自主的精神,有自己的主见与认识理解,有自己的观点,不人云亦云;自信自尊,不盲目服从,不轻信他人;要勇于向常规发出挑战,不满足于已有的结论,善于并敢于怀疑权威的东西。(2)具有优良的意志品质。要有不服输的劲头,任何创新的过程都包含着对旧东西的"破坏",期间必定充满着坎坷、阻碍以及各种艰辛,这就需要有一种顽强的毅力和不屈的精神,能够在挫折面前坚持既定的目标,坚韧不拔、百折不回、永不低头。(3)要具有强烈的求知欲。对自己不知的、知之不多、知之不明的东西有一种旺盛的欲望,就是一定要获取它、求得它。(4)具有冒险、进取和献身的精神以及强烈的使命感和责任心。这是一个创造型人才应当具有的事业心,表明了对事业的执著追求和对生活的美好憧憬,也决定着一个人在挫折面前能否保持住足够的信心和耐心。

人的个性品质对创造力的重要作用越来越受到人们的关注。美国斯坦福大学校长盖哈德·卜思帕尔教授认为:未来的高等院校应是研究密集型大学,必须精心培养学生具有富于批评性的追根究底的精神。有些创造力研究者将个性品质作为创造力研究的重要方面。认为如果把创造力看作一维的智力(认知)结构,而忽视创造力的整体性和影响因素,特别是个性特征的作用,就很难全面地、系统地把握创造力的结构,也就很难开发、培养、增强我们的创造力。

最后需要说明的是,同创新意识一样,创新能力的培养除了同上述三方面的心理学基础密切相关外,也存在社会环境因素的制约问题。从古至今,我国在培养个人的创新能力方面明显落后于发达国家。但可喜的是,当前我国已经在国家层次上明确界定了创造力开发的应有地位,还制订了强化国家创新体系的具体计划,大的社会环境具备之后,关键将在于个人对有利环境的利用。这方面的话题也可以谈很多很多,但最值得一提的还应是个人与社会的交流与合作。新时代的个人创造力有赖于交流与合作。在现时的社会,计算机和因特网的发展为我们的交流与合作开辟了无限广阔的空间。凭借因特网对文字、图像、动画和声音信息的即时传递,地球上同时代的任何一个人都可能成为我们交流的潜在对象。在全球化时代,各国的互相联系越来越密切,国家、民族、地区、企业及个人之间的相互依赖程度日益增强。增强交流与合作是大势所趋。而且,人类面临的种种共同危机——环境危机、资源危机、核危机、生态危机等,也都要求新世纪的人们具备全球意识

和协作精神。借助市场经济体制和世界贸易组织等的国际通用规则，国家之间、企业之间的互利合作已经得到极大的发展。可以说，当代任何具有重大意义的科学研究、理论探索、技术工程等都不可能再凭借个人单枪匹马的奋斗而完成。1961年，美国实施的长达10年的阿波罗登月计划有将近42万人参加，涉及2万余家公司、120所大学。21世纪的重大创造活动将依赖于跨国、跨地区、跨学科的人才群体的合作。在个人层面上的发展趋势也同样如此：人们事业上的成功将越来越依赖于广泛的交流与合作，而合作的成效又取决于当事人的合作能力。新世纪的交往从手段、方式到目标、结果，都有别于以往的任何时代。人际交往圈突破了以前空间的限制，其随着国际互联网络的建立而得到了飞跃式的发展。为了未来的交流与合作，我们将必须熟悉电脑及网络的使用，必须尽可能地掌握互联网上的通用语言——英语。随着世界经济、政治及教育等的一体化，我们利用互联网就能不出自己的住所直接获得过去通常需要远渡重洋才能得到的信息资料，或者开展与国外同行、友人甚至陌生人的交流与合作。国际交流与合作的成本大大降低，效率大幅提高，交流与合作将极大地促进个人创造才能的发挥。

第二十八计

博弈思维法

博弈中，双方各自希望获胜，都在进行数学推算和心理揣摩。有时，推测正确，赢得胜利；有时，推测错误，就导致失败。所以，博弈不是单方面的想法和行动，而是对立双方之间的互动，是双方各自作出科学、巧妙策略或对策的数学推演。



智慧经典:分粥的学问

有七个人曾经住在一起,每天分一大桶粥。要命的是粥每天都是不够的。一开始,他们抓阄决定谁来分粥,每天轮一个。于是乎每周下来他们只有一天是饱的,也就是自己分粥的那一天。后来他们开始推选出一个道德高尚的人出来分粥。强权就会产生腐败,大家开始挖空心思去讨好他、贿赂他,搞得整个小团体乌烟瘴气。之后大家开始组成三人的分粥委员会及四人的评选委员会,但他们常常互相攻击,扯皮下来,粥吃到嘴里全是凉的。最后他们想出一个方法:轮流分粥,但分粥的人要等其他人都挑完后拿剩下的最后一碗。为了不让自己吃到最少的,每人都尽量分得平均,就算不平均也只能认了。大家快快乐乐,和和气气,日子越过越好。

同样是七个人,不同的分配制度,就会有不同的风气。所以一个单位如果有不好的工作习气,一定是机制问题,一定是没有完全公平、公正、公开,没有严格的奖勤罚懒制度。如何制定这样一个制度是每个领导都需要考虑的问题。

智慧启迪:学会与他人合作

在向知识经济时代过渡的征途中,高科技的发展水平和发展速度已经超出了人的想象,通讯、交通等的发展使人们之间的沟通与交流变得空前容易,不论是国与国之间、组织与组织之间还是具体的个人之间,竞争与合作已经成为了不可逆转的大趋势。在这样一个时代里,开展交流与合作的成本将大幅度降低,而效率则将大幅度提高。实际上,任何一个人,任何一个民族、国家都不可能独自拥有人类最优秀的物质与精神财富,而随着人们相互依赖程度的进一步加深,那种一人打天下的思想多少显得有些幼稚。封闭的个人和孤立的企业所能够成就的“大业”将不复存在,合作与团队精神将变得空前重要。缺乏合作精神的人将不可能成就事业,更不可能成为知识经济时代的强者。我们只有承认个人智能的局限性、懂得自我封闭的危害性、明确合作精神的重要性,才能有效地以合作伙伴的优势来弥补自身的缺陷、增强自身的力量,才能更好地应付知识经济时代的各种挑战。

智慧进阶:什么是博弈思维法

下棋,是人们非常熟悉也非常擅长的事情。每个人几乎都下过棋,且都希望取胜,为此,在下棋过程中常常为一步棋冥思苦想,最后作出决策。但是,很少有人知道,就在这“苦想”中实际包含着“博弈思维法”,即他在大脑中设计了许多方案,并以极快的思维操作比较了它们的优劣,从中挑选出一种最好、最理想的方案付诸实施,这就是他每一步的实际下法。下棋如此,对任何问题的认识也是如此。目前,博弈方法已成为一种科学思维方法,广泛地应用于各类实践活动之中,尤其是在领导活动、军事活动、体育活动、生产经营活动、高难度的勘探与控制活动中。

博弈思想最早产生于古代的军事活动和游戏活动中。在体育游戏中,经常会出现这种情况,即甲、乙双方各出三个人进行摔跤比赛,甲、乙双方的领头人不是让自己的队员随意地同对方某一队员较量,而是先了解清楚对方三名成员的实力,并把对方三名成员的实力同己方成员的实力作客观对比,然后决定谁打头阵,谁在中间,谁压轴,以自己的最弱者去对付对方的最强者,以自己的最强者对付对方的次强者,以自己的次强者对付对方的最弱者,保证二比一稳赢对方。

博弈中,双方各自希望获胜,都在进行数学推算和心理揣摩。有时,推测正确,赢得胜利;有时,推测错误,就导致失败。所以,博弈不是单方面的想法和行动,而是对立双方之间的互动,是双方各自作出科学、巧妙的策略或对策的数学推演。

智慧进阶:博弈思维法的步骤

博弈方法是一种较为复杂的方法,是经过多种选择后作出决定的方法。它的选择过程大致分三步进行:

诊断问题所在,确定目标

诊断问题所在是任何科学思维方法的实际操作的前提。正如一位医生给病人看病必先诊断一番,确定病因后才能对症下药。不知问题所在,不知行动的目标是什么,一切思考和行动都将是盲目的。目标明确,行动才有成效。

在第二次世界大战期间,美国的军需部门用船只把大量作战物资运往欧洲前线,可途中经常遭到德国飞机与潜艇的袭击,损失很大。后来,美国为此建立了一

个防空、防潜的防卫网。建网之后,有人认为这个网失败了,因统计数字表明建网后并没有比建网前多击毁德国飞机和潜艇,他们把建网的目标看作是击毁德国飞机与潜艇;然而有人持另一种观点,认为建立防卫网的目标是为了使运往前线的物资免遭德国的袭击,把损失减少到最小限度。因此,除了用作防卫的军事设施之外,他们采用了一些运筹学的方法,较成功地躲开了德国飞机与潜艇,使运往前线的物资基本上安全抵达。后来的统计数字也证明了这一点。此例说明,只有明确了建网目标,才能正确地发挥防卫网的作用;否则,把防卫网的作用看作是为了多击毁德国的几架飞机或几艘潜艇必然导致前线物资的中断。

目标不明确或行动中途为了一些小事情而忽略了目标,情况就会变得非常糟糕。

温德尔·威尔基曾于1940年与富兰克林·罗斯福对垒,参加总统竞选。威尔基极富感召力,机智、勇敢,竞选能力强,对手罗斯福又有一个不利因素——美国有总统不能连任三届的传统。然而,威尔基白天乘着火车在一个个小站向数千群众发表动人的讲话,每次都有几百人听得心悦诚服,过来同他握手。到一天结束时,他已疲惫不堪,声音全哑了。当他在竞选临近结束时上电台向千百万人发表讲话时,嗓子只能嘎嘎地断断续续吐出一些字句。这就是说,威尔基高兴之时忘记了自己的目标是竞选总统,是向全美人民发表讲话,而不仅仅是向有限的人民讲话,不仅仅是取得有限人的支持和高兴,所以,他失败了。因此,目标必须明确,并时时提醒自己不要偏离目标,一切行为都要为目标服务。

探索和拟定各种可能的备选方案

目标明确之后就要围绕目标寻找各种可能的方案,并尽可能安全。因为每一种可能的方案都有可能成为最后的决策。众多的备选方案是针对实际行为中可能出现的情况而制定的,在进行对比分析、组合、概率分析以及心理分析之后,方可选中某一方案作为最后方案。

在对待复杂事物时,要想使可能方案完备不太可能,使最后方案达到最理想状态也是不太可能的。就像一个人,按医学的要求,他身上的各类元素达到一定的量才是最理想、最健康的,但是这种人是不存在的,只存在于温室中。因为,一旦现实的人身上的各类要素均达到医学中最理想的要求,他就不是一个现实的人,而是各类要素的堆积。但是,全面性的要求和努力可以防止下列两种倾向:

①避免以偏概全、以次充好。我们虽然达不到理想状态,但向理想状态的努力却可以得到令我们最为满意的结果。比如,我们在某任务中确定了理想方案,但在执行时可能出现偏差,可能因为某一方的整体中各个个体的实力都不如对方而失败。但是,如果真是这样,失败的一方也较为满足,因为它选择了最好的方案,也执

行了最好方案。

②只给一种方案，不进行选择，即认为事物的实行方案只有一种，没有其他。有一种方案就可免除决策选择的痛苦，但是国外有一条管理人员都非常熟悉的格言：如果看来似乎只有一条路可走，那么这条路很可能是不通的。

在博弈中，任何一次的成败得失都关系到参加博弈的双方的胜负，双方的任何一个小的变动都可能引起结局的变更。因而，让一方没有选择，无异于让此方去牺牲、去失败、去成全对方。

从各种备选方案中选出最合适的方案

这一点与第二条相联系。拟定出尽可能周全的方案不是问题的结束，而是为了从中选出最为合适的方案。从另一个角度讲，各种备选方案并非都是可实行的方案，哪一个预选方案可以实行就依赖于对预选方案进行的价值分析、效益分析、可行性分析、风险度、可靠性和可信度分析等。只有通过这样的分析，方可判断出诸方案的优劣好坏来。当然，判断的标准不一样也会得出不同的结论。

选择方案的具体方法有以下几种：

“经验判断法”

它通过对各种预选方案进行直观的比较，按一定的价值标准从优到劣进行排序，将全部方案筛选一遍，把达不到标准的方案淘汰掉，逐渐缩小选择的范围，最后确定出最合适的方案。这类方法需要充分运用类比、归纳等传统逻辑方法，在情况较为复杂时往往还需要用系统思维的方法，从全局和整体着眼来决定方案的取舍。

思维的“求同”和“求异”方法

所谓思维的求异活动，就是要比较并看出诸方案的差异，要求自己和鼓励别人从不同角度、不同要求、不同场合、不同结果对已制定的方案提出不同的看法，以“兼听则明”的态度从各种不同的意见中吸取可取之处，并利用不同的意见启发自己更加深入地思考，从中往往又可能产生出决策的另一方案，以此保证方案的科学性、可靠性和严密性。这种选择方案的过程又称“逆向决策”或“反向决策”。

所谓思维的求同活动就是要利用相同的标准和准则，对诸方案从战略到战术、从客观到主观、从宏观到微观、从全局到局部、从目标到方法、从经济价值到社会效果和人文价值等方面进行全面地比较和周密地论证，经过同样的标准进行权衡利弊、综合分析之后，作出最后取舍。

数学的方法、定量思维的方法

但是，上述几种方法只适用于我们的日常思维和行为。在对复杂事物如气象预测、军事国防、海洋捕鱼、经济竞争、大型产品的设计等等制定对策时，仅仅靠我

们的大脑进行思维、靠我们的双手以笔或小型计算器进行计算是不够用的，必须借助于大型数学模型，设计科学的计算机程序，运用电子计算机进行设计、比较和筛选方案。

例如，海湾战争中多国部队战略、战术的制定。战争中涉及许多因素，有许多的自变量和因变量：己方的力量配置、配合，敌方的力量配置、分布，武器的性能、人员的素质、地理地形、天气气候、各种情报的对错……其中，有许多资料还是靠侦察获得的，准确性并非百分之百。在这种有许多国家参加的陆、海、空协同作战中，仅上面列举的部分因素就可以形成几十甚至上百种可能的方案，实际情况就更为复杂、多变。所以，在对作战方案的制定和选择上就必须运用现代科学仪器。

智慧进阶：博弈思维法的不同之处

博弈思维法是思维方法中比较复杂、难以把握的方法。它具有理论中的多样性和行动上的一次性特点。就是说，在作出决策之前，思维主体要尽可能地考虑到事物可能出现的一切情况，把它们加以分析、对比，选择出一种最佳方案付诸实施。一旦实施，无论对错都无法挽回，只有一拼了。

博弈方法需要借助于一定的心理分析。参加博弈的双方其观念中的多元选择绝对保密，各自最后方案的决定又要依赖于对对手的分析、估测，因此，估计对手的实力固然很重要。实际上，双方的实力是大家共知的，但根据双方以往交手的情况，揣摩对方现在的心理更为重要。这是一场心理的较量。

博弈方法与其他思维方法不同之处还在于，它借助于概率论、统计学、组合论等数学理论，具有较强的自然科学性，也具有较大的难度。在很多情况下，它是一些数学大公式的推演，是数学模型的应用。

思维时间：不要害怕作决定

在我们前进的道路上，有无数大大小小的事情等着我们去决定。在我们下一次作出重大决定时，大概又会犯另一次的重大错误。也许是因为过去犯了严重的错误——选错工作、挑错学校、在错误的时刻行动、做了错误的生意或买了太小或太大的房子时，大部分的人只会往后看，站在那儿惋惜不已："如果我知道得更多"

或“如果我有更多时间决定”,每件事就会有很不一样的结果。

没有办法可以预知每件事,但是有办法可以在我们决定前多知道一些,也有办法可以给我们多一点时间思考。

许多人都害怕作决定,因为每个决定对这些人而言都是未知的冒险。而且最令人困惑的是不知道这个决定是否重要。因为不知道这一点,他们毫无头绪地浪费力气,担忧无数的问题,最后什么都没处理好。作决定就像在我们不知道内心真的想要何物时随手丢铜板一样,焦虑感会逼迫、强制我们目前所为的事实行动。很不幸的是,留给我们决定态度或选择的时间太短了。瞬间的决定通常最软弱,因为它们建基于只对目前有用的事实上。结果总是不好,因为迫使我们作出这样决定的力量经常会扭曲了事实、混淆了真相。当所有的决定都取决于现在时,事实上最好的决定是老早以前就决定的那一个。

决定应该会反映我们的目标,假如目标是明确的,则要决定就比较容易。没有目标的决定只是在那里瞎猜而已。对我们最好的决定可能不是最吸引人的,或是能让我们最快得到满足的那一个,这就是为什么“作决定”这件事显得如此复杂的原因。

在生活中,让人完全舒服的抉择很少。人的一生中所作的重大决定,大都有退缩的时候。有时候放弃现在的享乐和做某些牺牲是享受长期快乐的唯一法宝。有时候作一些表面上看起来似乎比另一选择差的决定,是能达到目标的仅有的方法。

在能够作出最佳决定前,我们必须先能分辨这是个主要决定还是次要决定。主要决定值得我们花全部的或大量的注意力和精力;而次要的决定则不必要。经常作出正确决定的人,会忽略那些明显的小观点,因为它们对他们的生活没什么大的影响。但是,一旦他们相信小的疏漏会产生大的影响时,他们就会快速作出反应,然后采取相应的措施。

对长期的问题提出短期的解决之道,通常是不佳的决定。作出不佳决定的人可能没有意识到长期目标,或者只因为短期目标看起来比较容易做到,就选择了它。有许多短期的目标是在害怕失败的压力之下决定的。试着花点时间来作决定,问问自己:“我会因等待而失去什么?我可能赢得什么?”虽然并不能总是确定决定是对的,但是花点时间来思考,其正确合理的可能性通常要大一些。

人们通常会作决定,是因为他们不能够容忍迟疑不决,特别是年轻人。由于社会的期待与影响,许多年轻人在还不清楚自己到底想要什么的时候就不得不作决定、作选择、作计划,并且去努力实现它们。于是,有些人就在他们还犹豫不定时作

了选择。尽管这样做有时是不明智的、甚至是糟糕的，他们也还是会觉得解脱，感觉比较好过，但是他们很快就会发现这更不好受。

迟疑不定有时会让人感觉混乱。但是通常在一阵困惑之后，有人就有可能放弃旧的想法和偏见，让问题更清晰可见，把目标加以调整，依另外的次序来作决定。从这个意义上说，犹豫不决可能是一个相当有价值的成长阶段的开始，每个人都应当珍视并从中获取一些有用的东西，来弥补我们的缺陷。

草率作决定只是在逃避自我怀疑，但是这样的做法只能将那些困惑疑虑暂时隐藏起来。在以后的时间里，它们可能会在另外的人面前再次浮现，变成更棘手的难题，因为拖延问题等到再次面对它时，就需要花费更大的力气了。当一些决定出现在我们面前需要定夺时，逃避的话便永远无法解决问题；而即使是一些小决定，当没有得到处理时，它最后也可能会成为超过我们能力所及的重要决定。

只因为某个决定不能使人快乐，并不意味着它是错误的，因为没有哪个决定会让每个人都高兴，我们只能选择使目标完成更为容易的决定。

假如你不知道你的目标如何——就先别妄作决定。

第二十九计

回溯推理法

整个生活就是一条巨大的链条，只要见到其中的一环，整个链条的情况就可以推想出来了。



智慧经典:寻找同归之殊途

蒙田在他的随笔的开篇中有一段话:“当我们触犯过的人握有我们的生死支配权时,感化他们心灵通用的办法是低三下四的服从。然而,与之相反的勇敢和顽强,有时也达到过同样的效果。”他把这叫做殊途同归。

我们在这里把它再扩大一下,可以这样说:当我们困厄的时候,有时采用两种相反的办法可以达到同样的效果。

在我国,被称为智慧之书的古典小说《三国演义》中,诸葛亮和司马懿的故事就是个典型的例子。

先说诸葛亮。鲁迅先生说《三国演义》“养诸葛之智而近妖”,这里说的正是“近妖”的著名故事。虽然故事的历史真实性很值得怀疑,但由于于情于理,庶几近之,我们权当其为真吧。故事是这样的:当诸葛亮在内无守卫之士,外无救援之兵,只有几个文臣和少许警卫的时候,司马懿率大军以强弩劲兵之势直扑向诸葛亮所守的空城。

怎么办?城中空虚,如果两军对垒、刀兵相见无异以卵击石,就是再愚蠢的人也不会这样做,何况是聪明过人的诸葛亮呢?那么,就束手待毙、引颈就戮或者仓皇逃窜、作鸟兽散?诸葛亮又不愿丢其颜。不这样,那该怎样做呢?诸葛亮一反常规,大开城门,让几个老兵在城内外洒扫如常,他在城上弹琴手持羽扇迎接司马懿。

当司马懿兵临城下之时看到的是:城中有条不紊,人们谈笑如常;城上诸葛亮羽扇轻摇,琴声悠然,看不出有什么惊惶失措,听不出有什么紧张慌乱,没有什么蛛丝马迹可说明诸葛亮是在打无准备之仗,没有什么理由说明城中会像他的儿子所说的没有守城之兵。

是的,谁能在大兵压境的情况下如此的悠闲呢?

司马懿害怕了。他想,以诸葛亮的谨慎是不会粗心到在空城时洞开城门,让他有唾手可得的机会。这里面必定有玄机在,万万不可大意。于是连忙退兵几十里。后来才知道在他退兵之时,诸葛亮的救兵才到,此时后悔晚矣。“空城计”后来成为中国著名的三十六计之一。它的成功是对司马懿的嘲笑,展现了诸葛亮的智慧。诸葛亮的胜利并不是一种侥幸,是从相反的方向考虑问题的成功范例。

再说司马懿。《三国演义》中有智慧的人除了诸葛亮之外,无疑要算司马懿了。如果没有生性多疑的毛病,他的聪明并不在诸葛亮之下。但他毕竟是聪明人,也有让诸

葛亮失算的时候。当诸葛亮想速战速决的时候,司马懿明白了这一点,就是坚持不出战。这可难坏了诸葛亮。于是,他让人给司马懿送去了一套女人衣服,目的是想用这种方法激怒司马懿。作为中国人谁都知道让男人穿女人衣服是对人一种极大的羞辱。

诸葛亮认为司马懿是不会甘受这样的奇耻大辱的,可司马懿偏偏看透了这一点,不但欣然接受了诸葛亮送来的女人衣服,还十分得意地穿了出来,让诸葛亮看个够。你不是想用这个行为来说明我是狗熊吗?那么,你现在就看个够吧。

这可以说是司马懿对诸葛亮的回敬。所用的方法和诸葛亮并无什么不同。即不用惯常方法而从反面着眼。这种不用惯常思路的取胜法,看似奇怪,实际并不奇怪,正如牌场不按法则出牌、对阵不按拳路出拳却往往能出奇制胜一样。

智慧启迪:德国大众汽车公司:一反常规

这是历史上的一个真实故事。1933年,战争狂徒希特勒建立了纳粹政权后,为了笼络人心,巩固纳粹政权,异想天开地提出,要让每一个普通的德国人都能有一部小轿车。并下令由汽车设计专家菲·保尔博士负责设计这种命名为“大众”的小轿车,并强行规定价格必须在1000马克以下,好让普通的德国人买得起。这个价格比当时的汽车价格低了2/3以上。希特勒还要求,技术上要采用空冷式发动机,最高时速定为每小时100公里,耗油量限制在7公升/百公里以下,可乘4~5人。无论后人怎样评价希特勒的反常和狂妄,但这种要求却成为一种契机。廉价而普及型的“大众”车的研究、生产和销售都大大促进了德国汽车工业的发展。

通常,一种新型车或新产品,总是根据各方面的要求确定技术指标,以此为依据进行设计和研制。成功之后,再根据生产和流通等各方面的开支,严格地进行成本核算,最后确定销售价格。而大众车价格的确定完全是一种反常规的做法,在汽车设计、研制、生产等八字没一撇的情况下,就根据德国人的一般生活水平,硬性规定每辆车的售价必须低于1000马克。在这个一反常规、蛮横不讲理的价格决策下再去进行设计、研制以及生产、技术、成本核算等方面的工作。而且所有的工作都必须满足价格低于1000马克的先决条件。然而,正是这种一反常规的价格决策奠定了大众汽车公司后来兴旺发达的基础。

大众汽车于1936年试车成功,1938年开始批量生产。希特勒下令要在不到4年的时间里达到大批量生产的目标。1939年,希特勒发动了第二次世界大战,许诺给普通德国人的大众汽车成了泡影。生产大众车的工厂也就成了兵工厂,专门生产

装甲车、各类军车、飞机发动机和地雷。后来,这个工厂遭到盟军的轰炸,被破坏了60%以上,战后恢复生产。1945年,大众车的产量只有1785辆,这和英美等国的大厂家相比有天壤之别。1948年,若卢特霍博士担任了大众汽车厂的负责人,他重新肯定了保尔博士设计的大众车的优越性的特点,继续坚持大众车的生产,努力扩大销售。两年后,大众车的产销量从1945年的1000辆猛增至8万辆,5年后增至13万辆以上,改变了德国汽车工业的落后面貌。“大众”,并未就此止步,而是眼睛盯着当时世界上大规模生产汽车的先进国家——美国,引进了美国的自动化生产线。到50年代末,大众产销量就已超过200万辆,1966年的营业额超过100亿马克,位列世界汽车工业企业第4名。目前,大众汽车公司已建设成功4个规模不等的同类工厂。1954年独资在美国创建了“美国大众汽车公司”,投资总额达2亿6千万美元,1966年在美国销售的大众汽车已达50万辆,占美国销售外国车总量的一半,1967年销售量已占全美外国车销售量的60%以上;另外,在法国、巴西、澳大利亚、南非等国设有经营销售业务或兼营汽车装配业务的分公司,并在世界各国设有5000多个维修和服务中心,这些服务中心保持优质高效的服务。大众车在世界市场上占领并巩固了自己的阵地,获得了成功和胜利。

《孙子兵法》说:“凡战者,以正合,以奇胜。”如果在企业经营管理上也可以“出奇制胜”,那么,大众车制胜的奇就在于连大众车的影子都没有的时候,就已经确定了它的销售价格。

智慧进阶:什么是回溯推理法

回溯推理法又称为溯源推因法,有广义和狭义两种理解。广义的回溯推理法是指根据事物发展过程所造成的结果去推断形成结果的一系列原因的整个逻辑思维过程;而狭义的回溯推理法则是指从事物的结果推断其原因的一种思维方法。简而言之,回溯推理思维方法就是从事物的“果”倒回到事物的“因”的一种方法。这种思维方法的应用极其广泛,尤其是在案件的侦查工作上。在实际思维中,要结合运用其他思维方法、观察方法、实验方法,经过正确的推导才能成功。

因果性是回溯推理法的最主要特征

我们从上面的定义已经看到,回溯推理思维方法最主要的特征就是因果性。在通常情况下,由事物变化的原因可知其结果;在相反的情况下,知道了事物变化的结果,又可以推断导致结果的原因。因此,事物的因果是相互依存的,同时也是辩

证的。例如,在20世纪初,非洲流行着一种可怕的昏睡病,许多当地人患了这种疾病以后,就陷入无休止的睡眠当中直到死去。在这里,死是结果,而昏睡病是导致死亡的原因。

为了治疗这种疾病,有人给患者服用一种叫做阿托品的化学药品,虽然将导致昏睡病的幼虫杀死了,但患者病愈后却常常伴有双目失明的痛苦。从因果关系上看,杀死幼虫和失明都是“果”,而“因”是服用阿托品所致,可以说这是一因二果。面对这样的结果,德国细菌学家埃尔立西设想:能不能把“阿托品”的化学结构改变一下,使一因二果变成一因一果,即只是杀死幼虫而不至于损害视觉神经?埃尔立西经过无数次的试验,终于和日本学者秦左八郎一起发明了砷制剂“606”,成为治疗昏睡病的有效药物,为化学疗法的发展做出了重要的贡献。

智慧进阶:回溯推理法的运用

回溯推理思维方法的应用极为广泛,以下仅介绍几个主要的方面:

对地球、天体的观察以及考古发掘方面的应用

由于地球和天体不仅存在的时间相当久远,而且体积十分硕大,因此人们不可能对它进行直接测试,大多是利用回溯推理的方法对它们进行研究。例如,银河系的寿命有多大呢?根据对陨石的测定,用回溯推理的方法推知银河系的年龄大概为140~170多亿年。又根据对地球上最古老岩石的测定,推知地球大概有46亿年的历史了,而且在漫长的演化过程中,经历了“天文时期”和“地质时期”两个阶段,从而形成了原始的地球。

在科学发现与发明上的应用

自20世纪80年代中期以来,科学家们发现臭氧层在地球范围内有所减少,并在南极洲上空出现了大量的臭氧层空洞。此时,人们才开始领悟到人类的生存正遭受到来自太阳的强紫外线辐射的威胁。大气平流层中臭氧的减少,这是科学观察的结果。那么引起这种结果的原因是什么呢?于是科学家们运用了回溯推理的思维方法,开展了由“果”索“因”的推理工作。其实,1974年化学家罗兰就认为氟氯烃将不会在大气层底层很快分解,而在平流层中,氟氯烃分解臭氧分子的速度远远快于臭氧的生成过程,造成了臭氧的损耗。这就是说,氟氯烃是使大气中臭氧减少的罪魁祸首,是出现臭氧空洞的直接原因。

臭氧急骤减少,使紫外线长驱直入地辐射到地球表面,给人们带来的灾害是

严重的。首先,人们一直崇尚的户外运动将受到限制,因为紫外线引起皮肤癌,造成白内障;其次,能诱发D.A的突变,进而导致知名的黑瘤病;另外,全世界范围内的农作物将受到严重影响,大豆将减产,鱼类面临生存危机……

在侦破案件方面的应用

由“果”推“因”的思维方法在侦破案件上特别有用,因为勘查现场的情况就是“果”,由此推测出作案的动机和细节,为顺利地侦破案件创造条件。

智慧进阶:回溯推理法的培养

学习培养回溯推理能力

回溯推理思维方法既然是一种科学的思维方法,那么就可以通过学习来进行培养,当然就可以通过某些方式来进行自我训练。例如,多读一些侦探小说、武侠小说就有利于回溯推理思维能力的提高。英国著名作家阿·柯南道尔著的《福尔摩斯探案全集》就是一部十分精彩的侦探小说,可以说是一部回溯推理的好教材,不妨认真一读。该书的结构严谨,情节跌宕起伏,人物形象鲜明,逻辑性强,故事合情合理。阅读以后,人们不禁要问:福尔摩斯如何能够侦破悬案呢?原因就在于他掌握了回溯推理这个行之有效的思维方法。其他的影视作品还包括《名侦探柯南》、《金田一》等,在休闲之余这些作品能帮助我们进行回溯推理思维能力的训练。

正如福尔摩斯所说:“只有少数的人,如果你把结果告诉他们,他们就会通过内在的意识推断出所以产生这种结果的各个步骤是什么,这就是在我说到‘回溯推理’或者‘分析方法’时我所指的那种能力。”他还说:“一个逻辑学家不需要看到或者听说过大西洋或尼加拉瀑布,他能从一滴水推测出它有可能存在。所以整个生活就是一条巨大的链条,只要见到其中的一环,整个链条的情况就可以推想出来了。”作者借福尔摩斯之口说出的这一段话,说明了回溯推理思维方法的妙用,这也正是我们通过训练回溯推理思维方法所要获得的那种能力。

思维时间:转向法

转向法是创造性思维的另一种方法。转向法是指人们在思考问题时,其思路在一个方向上受阻时,便马上转向另一个方向,经过多次转向,直到获得创造性思

维成果和创造性行动的方法。

事物都是由多方面、多层次构成的复合体，事物的发展也都会受到各种各样因素的影响，具有多种发展的可能性。因此，当我们思考事物和改造事物在一个方向受到阻力时，便可在事物自身另寻他径。例如，各国政府都很重视教育，都希望自己的国民尽可能多地接受高等教育。然而，由于各种原因能够进入高等学府接受正规高等教育的必是公民中的一小部分，即使像美国、日本等发达国家也是如此。这时，就需要领导者们利用转向法，即另辟他径。于是，世界各国的成人高等教育相继兴起，这就使一些由于各种原因不能进入高等学府的人都有了接受高等教育的机会。成人高等教育的兴起，不仅提高了公民的文化素质、文化技术等，而且政府也减轻了教育投资方面的负担，并保证了社会各方面工作的正常开展。

转向法在社会生活中运用得非常普遍，并经常取得创造性成果。如在思想工作中，当领导者批评某一位在工作中犯错而不肯认错的员工时，他必须不时地从一个方向转向另一个方向，只有这样，他才可以让犯错员工心悦诚服，接受批评教育。再如在谈判中，当发现对方不易被攻下，或发现沿原方向继续谈下去会对己方不利，容易让对方抓到把柄时，就应转变方向，寻找新的、有利于自己的方向，以获得谈判的胜利。

但是，转向法不是随意地发生的，如果一个人没有进取的精神，对事物反应迟钝，观察力差，发现不了问题，那么，即使他想转向也不知转向何方。所以，转向法对运用者有较高的要求，这就是人们必须有较敏锐的观察问题的能力，善于发现问题苗头，从而为思维转向提供思维入口；也必须具有不厌倦于再做转向思考的毅力和追求完善、尽职尽责、积极进取的精神，从而使思维转向成为创造性思维链条的一个又一个环节，最终使人们的思维和工作获得一个又一个的突破性成果。

第三十计

反向证明法

反向思维法利用了事物的可逆性，因事物具有可逆性，我们就可以从反方向进行推断，寻找常规的岔道，并沿着岔道继续思考，运用逻辑推理去寻找新的方法和方案。



智慧经典：只有变化才带来变化

一条鲷鱼和一只蝾螺在海中相遇。蝾螺有坚硬无比的外壳，鲷鱼在一旁赞叹着说："蝾螺啊！你真是了不起呀！一身坚强的外壳一定没人能伤得了你。"

蝾螺也觉得鲷鱼所言甚是，正洋洋得意的时候，突然发现敌人来了。鲷鱼说："你有坚硬的外壳，我没有，我只能用眼睛看个清楚，确知危险从哪个方向来，然后，决定要怎么逃走。"说着，鲷鱼便"咻"的一声游走了。

此刻蝾螺心里在想："我有这么一身坚固的防卫系统，没人伤得了我啦！我还怕什么呢？"便关上大门等待危险的过去。

蝾螺等呀等，等了好长一段时间，也睡了好一阵子了，心想危险应该已经过去了吧！

蝾螺高兴地探出头透透气，刚冒出头来一看就扯破了喉咙大叫："救命呀！救命呀！"

此时，它正在水族箱里，对面是大街，而水族箱上贴着的是："蝾螺×元一斤"。

此时，不知你的感想如何。这篇禅学寓言告诉我们：过分封闭自己或膨胀自我的人都将丧失自我成长的机会，自陷危险之境而不自知！

还有一个煮青蛙的故事，也说明了这个道理。当把一只青蛙放进一锅烧得滚烫的开水中时，它就会一下子从里面跳出来；但是把青蛙放在温水里，然后在锅底下慢慢加热，青蛙在温水里自由地游泳，当水温慢慢升高的时候这只青蛙丝毫没有感觉，当它感觉到不舒服想跳出来的时候，双腿已经没有力量——它被煮熟了！

面对改变，我们时常会觉得有些不习惯，或者感觉有些压力、甚至是恐惧，可是这正是你成长的时刻！

如果你不想接受这些不习惯或者压力，那么就去做你原来一直都在做的、一直都习惯做的事情，当然你也将一直是过去的你。若想要真正成长，那就要突破舒适的范围，也就是要暂时地失去安全感……

不习惯的时候就是成长的时候，所以，当你感觉自己有些不习惯、有些紧张或者压力、甚至是恐惧的时候，起码要知道你正在成长……

智慧启迪：越是不可能便越有可能

越是一般人认为不可能的事情，其实越有可能做到。大家认为不可能的事情，必然谁也不去关注，谁也不去攻击，谁也不去设防。不可能实现的事情必然没有竞争对手，你正好可以独自一人乘虚而入。军事上“不可能”成为“可能”的战役屡屡发生，商家应从中有所顿悟。

1939年9月1日拂晓，德国军队经过精心准备后突袭波兰。波兰军队仓皇应战，虽有一定的抵抗能力，但准备不足，兵败如山倒。9月3日，英法两国对德宣战，第二次世界大战从此爆发。

法国并非波兰，法国兵力强大，拥有二三百万大军和先进的武器装备，国内的经济实力也不比德国差，特别是法国还拥有一条坚不可摧的马其诺防线。为了防备德国进攻，法国早在10年前就以精兵构筑了防线，从瑞士到比利时之间的东部国境的防御体系一直修筑了6年。法国当时是欧洲最大的陆军强国。

1940年，德军绕过这条固若金汤的防线攻入法国，德国装甲师选择的一条道路，正是法国将军们认为不可能被坦克所穿过的地带，因此防线失去作用。结果，一个月后法军溃败。

这种“不可能”成为“可能”的战役还有很多：

在第二次世界大战中，盟军选择的登陆及向德军反攻的地点是诺曼底，那里的海浪及岩石海岸使德军认为，任何规模的登陆都不可能选择在这样恶劣的地点进行。

在史称“布匿战争”之中，迦太基的统帅汉尼拔率军越过山高坡陡、道路崎岖、气候恶劣、终年积雪的阿尔卑斯山，这条道路是一条被认为不可能穿过的路径。罗马人做梦也想不到汉尼拔如此神速地出现在面前，防不胜防。

大多数人认为不可能做到的事肯定是件十分困难、甚至是难以想象的事。因为太难，所以畏难；因为畏难，所以根本不去问津；不但自己不问津，认为别人也做不到。其实，只要是符合科学规律，世上没有什么不可能办到的事，办成只是个时间早晚的问题而已。客观上没有“不可能”，并不等于主观上没有“不可能”。如果主观上认为“不可能”，那就真的不可能了；主观上认为“可能”，那么，任何暂时的“不可能”终究会变成“可能”。人类的创造力使不可能变成可能，而一种可能性的诞生又会带来诸多新的不可能，以此更迭，人类一步步地从过去走向未来，从不可能走向

可能。

许多事情看似不可能，其实是被常规思维所束缚，打破了常规思维，许多不可能就会变为可能。

例如，水的声音可以卖钱看起来毫无可能，但是美国有个名叫费涅克的人，四处周游，灵机一动，用立体声录下了许多小溪、小河、小瀑布的“潺潺之声”，复制后高价销售，买“水声”者居然络绎不绝。德国一家酒店抓了不少青蛙，这种青蛙发出的有韵律的叫声，被誉为大自然的美妙乐章。店主灵机一动，便推出一台“青蛙音乐晚会”，每位交150美元就可以享受五个晚上的青蛙“乐章”，因而获利甚丰。水声、蛙声对某些人来说不可能赚钱，有人却可以大赚其钱。

许多事情看似不可能，其实是被惰性所束缚，打破了惰性，真刀实枪地干起来，许多不可能就会变成可能。

例如，新加坡有个大型海鲜企业——海鲜市场和餐馆。它的广告牌只有一句话：“海里游的这儿都有。”大到鲸鱼身上的每一可食部位，小到显微镜下才能看清的富有营养的浮游生物，应有尽有。至于龙虾、鲍鱼、梅花参等更是常品，随时可以买到。广告牌所说的似乎不太可能。

怎样才能使不可能变为可能呢？那就是去除惰性，不惜重金，不吝时间与精力地到世界各渔业公司组织货源。一次，一位客人要吃新加坡的活的壳鱼，海鲜公司闻讯立即行动，派人用特殊鱼网到特定海域打捞，鱼网出水前一刹那，用特殊吸管连鱼带水一起装入一特殊容器，专车送到机场，等待的专机立即起飞。在飞机上，还要保证适当温度的海水、适量的氧气供应。到达目的地后，又有专车抢运，保证客人得以尝鲜。

许多事情看似不可能，其实是被胆怯所束缚，打破了胆怯，许多不可能就会变成可能。

一个成功者的一生，必定是一个与风险拼搏的一生，除非不干事业，干事业则必有风险。松下幸之助发迹之前是一个一贫如洗的学徒，他不屈服于命运，将小小的客厅改为作坊，把积攒的全部家当97美元全部用来制造电器插座。几次试验的失败，竟把老本全部用光。松下又把结婚时购置的衣物送入当铺，终于渡过难关，发明出第一项新产品——双插座接合器，从此走出了成功之路的第一步。如果松下当初胆怯了，不敢冒倾家荡产之险，就不可能有20年以后的松下公司。变不可能为可能必须要承担风险、拼搏人生。

大多数人认为不可能实现的事情，你努力去做，反而成功的可能性更大。从创

新的角度看，你的工作风险较大；从竞争的角度看，你的工作风险反而较小，因为无人与你竞争。在发明创造和市场营销中经常发挥作用的正是在上述各案例中起作用的因素——未预料性。所以，大多数人认为不可能的事，你不妨试试。

智慧进阶：什么是反证法

反证法是通过确定与论题相矛盾的判断的虚假，然后根据排中律——在同一思维过程中，两个相互矛盾的想法不能都是假的，其中必有一个是真的，由假推真，来证明论题真实性的一种证明方法。反证法又称否定法，它在对类似证据难以从正面进行鉴别时，可从反面寻找不属于论证的依据，通过否定而达到确定结论的目的。如果结论的反面只有一种情况，只要断定这种情况不成立就可以了，这种反证法叫归谬法。如果结论的反面不只一种情况，就需把各种情况一一驳倒，从而肯定结论的正面正确，这种反证法叫穷举法。

最早在数学中引用反证法的是约公元前460年左右古希腊毕达哥拉斯学派的希波克拉提斯。在欧几里德的《几何原本》中也有不少用反证法的范例。我国在5世纪时的《张邱建算经》中也运用了反证法。

张仲景所著的《伤寒论》中的61条说："下之后，复发汗，昼日烦躁不得眠，夜而安静，不呕，不渴，无表征，脉沉微，身无大热者，干姜附子汤主之。"六经皆有"烦躁"，究竟是何症呢？张仲景用"无表征"否定其为太阳病症；用"不呕"否定其为少阳病症；用"不渴"否定其为阳明病症。于是可能病症在三阴，再结合"脉沉微，身无大热"，便可确认其为少阴阳虚症，而用干姜附子汤治疗。如原为肝阳上亢症，当出现肢体麻木或震颤等症时，即可诊为肝阳化风症。如便秘多日，不知属实属虚，可稍与小承气汤试攻之，药后转矢气者为燥结腑实，药后便溏者属脾虚。

有一篇署名评论《如果所有的母亲都生男孩》(《人民日报》1983.3.7)，它批评社会上有少数人"生女孩不能传宗接代"的观点时，没有正面、直接地进行论证，而是用了反证法：有人说，生了女孩的家庭，将来女孩还是要嫁到男方家。所以他们还是不能传宗接代。其实这种思想是在人们头脑里留下的镣铐。女方到男方家和男方到女方家是一样的。我国的傣族从来就是男方到女方家，他们还不是传宗接代到现在？

智慧进阶:反证法的步骤

反证法的具体步骤为:

①提出与原论题相矛盾的反论题;

②运用各种知识或推理论证反命题的虚假性;

③由于原论题与反论题互为矛盾论题,现已证明反论题的虚假,根据排中律,故原论题为真。

反证法的具体应用也可以是为了证明对方论点是错误的,先证明与其相矛盾的论点是正确的,从而以后者的正确证明前者的错误。

毛泽东为新华社写的重要评论《丢掉幻想,准备斗争》(1949年8月14日)中有这样一段话:

“共产党是一个穷党,又是被国民党广泛地无孔不入地宣传为杀人放火,奸淫抢掠,不要历史,不要文化,不要祖国,不孝父母,不敬师长,不讲道理,共产公妻,人海战术,总之是一群青面獠牙,十恶不赦的人。可是,事情是这样的奇怪,就是这样的一群,获得了数万万人民群众的拥护,其中,也获得了大多数知识分子尤其是青年学生们的拥护。”

这里,毛泽东不去直接驳斥国民党反动派诬蔑谩骂共产党的一套滥调,也不列举事实正面说明共产党并不是“杀人放火,奸淫抢掠,不要历史,不要文化,不要祖国”等等,而是用获得了数万万人民群众的拥护,也获得了大多数知识分子尤其是青年学生们的拥护这样的事实,恰好反证了国民党反动派论点的荒谬,启迪广大读者自己去思考做出正确的判断。

反证法常常在驳论时使用,也往往与正面论证结合在一起使用。文章从正面说到反面,又从反面说到正面,从而推导出正面论点的正确性,正反论证相辅相成,使评论具有无可辩驳的逻辑力量。

思维时间:反向思维法

反向思维法是在思维路线上与正向思维法相反的一种创造性思维方法,是指人们在思考问题时跳出常规,改变思考对象的空间排列顺序,从反方向寻找解决

办法。如从A事物与B事物的联系中反推出B事物与A事物的另一种联系。

反向思维法利用了事物的可逆性，因事物具有可逆性，我们就可以从反方向进行推断，寻找常规的岔道，并沿着岔道继续思考，运用逻辑推理去寻找新的方法和方案，这种方法在科学思维中运用得较为普遍。例如，马克思从人体解剖理解猴体就是著名的例子。马克思认为人是通过劳动由猴子演变来的，而猴子生活的时代已不可复返，再者，猴子相对人类来说是不成熟的。理解了人体就能理解猴体。所以马克思一反常规地运用从现有的关于动物和猴体、类人猿的史实资料研究人体的思路，从人体研究反推猿猴的特征及那种早已逝去、只可在思维中重塑的猿猴的生存条件、状况，从而既科学解剖了人类社会，又正确解析了猿猴。

反向思维法在实际的领导活动中也是行之有效的工作方法。例如，日本某企业家经营发展之路就是这样。该企业生产的产品在日本国内销路很好，此类产品在国外也很畅销，正因为如此，日本国内的同行业厂商把眼光仅仅瞄向国内市场。但这个企业家却不是这样，而是反其道而行之，在开辟国内市场的同时，力图把产品打入国际市场，参与国际竞争，并很快真正地占领了国际市场。在此基础上，该厂商还在国外投资办厂，生产该类产品。

反向思维法是从反向看问题，寻找常规的岔道，但它的运用是有条件的。这种“寻求”不是主观地搭配，任意地推理。上述例子中的日本厂商之所以反向地寻求国外销售，是因为国际市场的确需要此类产品，而不是他的反向思维法导致国际市场对此类产品的需求。同理，运用反向思维法，必须掌握事物内部各要素之间的因果关系。没有这种因果关系，反向思维法就难以成立。例如，我们常说“花是红的”，“红的”是花的颜色或一种特性，但不是“花”之所以为“花”的原因，也非“花”之所以为“花”的结果，所以，就不能反向思维，说红的是花。这是对反向思维法的误用，无论在科学思维中，还是实际行为中都不会奏效，相反，只会带来思维的紊乱和行动的失败。

第三十一计

两面思维法

世上万物的“整个逻辑都是从前进着的各种对立中发展起来的”。对立事物间具有统一性，形式上的分歧其实掩盖着内容上的相通。



智慧经典:袋鼠与笼子

有一天,动物园的管理员们发现袋鼠从笼子里跑出来了,于是开会讨论,一致认为是笼子的高度过低。所以他们决定将笼子的高度由原来的10公尺加高到20公尺。结果第二天他们发现袋鼠还是跑到外面来,所以他们又决定再将笼子的高度加高到30公尺。

没想到隔天居然又看到袋鼠全都跑到外面,于是管理员们大为紧张,决定一不做二不休,将笼子的高度加高到100公尺。

一天长颈鹿和几只袋鼠们在闲聊,“你们看,这些人会不会再继续加高你们的笼子?”长颈鹿问。“很难说。”袋鼠说,“如果他们再继续忘记关门的话!”

事有“本末”、“轻重”、“缓急”,关门是本,加高笼子是末,舍本而逐末,当然就不得要领了。管理是什么?管理是抓事情的“本末”、“轻重”、“缓急”。其中的奥秘在于管理员只想到了增加笼子的高度,而没有想到关门。

智慧启迪:诡辩

两个15岁的学生找到他们的希腊老师问道:“老师,究竟什么叫诡辩呢?”老师稍微考虑了一下,然后说:“有两个人到我这里来做客,一个人很干净,一个人很脏。我请这两个人洗澡,你们想想,他们两人中谁会洗呢?”

“那还用说,当然是那个脏人。”学生脱口而出。

“不对,是干净人。”老师反驳道,“因为他养成了洗澡的习惯;脏人却认为没什么好洗的。再想想看,是谁先洗澡了呢?”

“干净人。”两个学生改口道。

“不对,是脏人,因为他需要洗澡。”老师又反驳说。然后再次问道:“如此看来,谁洗澡了呢?”

“脏人!”学生喊着重复了第一次的回答。

“又错了,当然是两个都洗了。”老师说,“干净人有洗澡的习惯,而脏人需要洗澡。怎么样,到底谁洗澡了呢?”“那看来就是两个人都洗了。”两个学生犹豫不决地回答。

“不对,两个人都没洗。”老师解释说,“因为脏人没有洗澡的习惯,而干净人则不需要洗澡。”

“有道理,但是我们究竟该怎样理解呢?”学生不满地说,“你讲的每次都不一样,而又总是对的!”

“正是如此。你们看,这就是诡辩!”

智慧进阶:什么是“两面神”思维

古罗马的门神有两个面孔,同时朝向两个相反的方向,人们把它叫做“两面神”。20世纪70年代末,美国康涅狄大学的行为科学教授A·卢森堡在对20世纪最伟大的科学家爱因斯坦的历史、论文等进行深入研究,以及对当时仍在世的一些科学巨匠进行长达1665个小时的直接交谈后,借用古罗马门神的名称提出了一个有关创造性思维的崭新概念——“两面神”思维方法。他认为,爱因斯坦凭借凡人的头脑创立极为抽象的相对论模型,其“核心秘密就是爱因斯坦炉火纯青地运用了‘两面神’思维这一独特的创造性思维方法”。

“两面神”思维的过程大致包括:

一是积极地构想出两个或更多并存的事物,倘若把这些事物合并成一个事物即能产生创造性的新发现。

另一方面,如果把同样起作用、同样正确,但彼此完全对立的概念、印象和思想统一起来,也会产生创造性的新发现。

智慧进阶:“两面神”思维的运用

爱因斯坦运用两面神思维引出相对论学说

爱因斯坦在发展相对论学说过程的思维曾被他本人称为“一生中最愉快的思维”,这一思维实质上就是“两面神”思维。《居里夫人传记》中的一段记述对此能给予间接的说明:“1913年夏,居里夫人携女儿与作为科学界朋友的爱因斯坦一道去瑞士东部的昂加地纳旅游。当他们沿着悬崖陡壁抵达一个山顶时,爱因斯坦突然喊道:‘夫人,你指明了我需要知道的,即当一个升降机坠入空虚的时候,乘客将会出现什么事……’”

这一如“杞人忧天”般的表演,使在场的孩子们哄然大笑。然而,他们哪里知晓,此举是引发爱因斯坦研究广义相对论的契机,爱因斯坦此时顿悟出了惊人的科学奥秘,即升降机里的重力感觉恰恰是重力加速度上升时的惯性所引起的,就像电场是电磁感应产生的那样,引力场也只是相对地存在。因此,对于一个从高处自由落下的观测者来说,在其下降期间是没有引力场的;反之,当他在没有引力场的空间里,乘坐以重力加速度上升的升降机加速上升时,定会受到与生活在地球上一样的引力的作用,但本人将毫无感觉。

震惊世界的“引力是相对的、引力与惯性力是等价的原理”就这样被揭示出来了。这一原理是广义相对论重要的理论基础。

从爱因斯坦的波粒二象性窥视两面神思维

爱因斯坦对光学的研究过程也能让我们一窥其“两面神”思维的轨迹。在科学界,光的微粒说与波动说之争可以追溯到17世纪中叶,至19世纪末尚未有定论。

通常,光在传播过程中表现出波的特性,发生衍射、反射、折射、色散等现象;而在产生和转化,如辐射、吸收等过程中,表现为粒子性。光的波粒二象性使科学界迷惑不解,也使得坚持波动说、粒子说的人各执一端,难分高低。如何解决这一矛盾?爱因斯坦遂大胆假设:光可能既是粒子也是波,是一种光量子,而光理论应该是“波动理论与发射理论的一种融合”。从此,对现代科学事业的发展有深远影响的、同牛顿的经典力学迥异但堪可与之相媲美的量子力学产生了。

20世纪的科学界再次刮起了狂飙。

恩格斯曾经指出,世上万物的“整个逻辑都是从前进着的各种对立中发展起来的”。对立事物间具有统一性,形式上的分歧其实掩盖着内容上的相通。“两面神”思维方法能帮助科学家产生新的重大发现其根本原因也正在这里。爱因斯坦善于抓住那些表面上看起来似乎是格格不入的矛盾着的事物,进行科学的假设推断;敢于“否定一种曾盛极一时的科学理论,而去建立另一种与之不相容的新理论”,从而极成功地构筑了相对论和量子力学理论的殿堂,为世界科学事业的发展作出了划时代的贡献。他的一些令其同代人闻所未闻的神奇预言也正逐渐被今人及后人所验证。

思维时间:天才的思维方式

天才的见解是如何产生的?创作出《蒙娜·丽莎》和创造出相对论的思维方式有哪些共同之处?天才们的思维方式有哪些特点?我们能从他们的身上学到些什么?

创造性思维与复制性思维

我们的思维方式通常是复制性的,也就是说,以过去遇到的相似问题为基础。遇到问题的时候,我们通常就会这样想:“我在生活、教育及工作中学到的知识是怎样教我解决这个问题的?”然后,我们就会选择出以经验为基础的最有希望的方法,排除其他一切方法,并且沿着这个明确界定的方向去解决问题。这些以经验为基础而采取的步骤的可靠性使我们对于结论的正确性非常自负。

相比之下,天才的思维则是创造性的。遇到问题的时候,他们会问:“能有多少种方式看待这个问题?”“怎样反思这些方法?”“有多少种解决问题的方法?”他们常常能对问题提出多种解决方法,而有些方法是非传统的,甚至可能是独特的。

运用创造性的思维,你就会找到尽可能多的可供选择的解决方法。你在考虑可能性最大的方法的同时也考虑了可能性最小的方法。重要的是乐意挖掘所有方法,即使你已经发现了一种很有希望的方法。曾经有人问爱因斯坦他与普通人的区别在哪里,爱因斯坦回答说,如果让一位普通人在一个干草垛里寻找一根针,那个人在找到一根针以后就会停下来;他则会把整个草垛掀开,把可能散落在草里的针全都找出来。

诺贝尔奖获得者理查德·费因曼在遇到难题的时候总会萌发出新的思考方法。他觉得自己成为天才的秘密就是不理会过去的思想家们是如何思考问题的,而是创造出新的思考方法。

复制性的思维方式会使思想僵化。如果你永远按照惯常的思路去思考,你得到的也将永远是惯常的东西。

天才的思维策略

之所以说天才的思维与生物进化相似,是因为天才需要对事物作出多种多样的无法预知的选择和推测。天才在众多的选择中留下最佳的思路,以便进一步的发展和交流。这种理论的一个重要方面是,你需要掌握的某些创造不同思路的方

法确实有效，它必须是“盲目的”。盲目的变化意味着脱离（已经获得的）复制性知识。

越来越多的学者试图总结天才们的思维方式。这些学者在研究了世界上最伟大的思想家的笔记、信件、谈话和思想以后，归纳出天才们具体采用的思维方法和思维策略。这些方法与策略使天才们产生了无数种新奇而独到的见解。

第三十二计

曲折迂回法

曲折迂回法是指当解决某个问题的思考活动遇到了难以消除的障碍时，可谋求避开或越过障碍而解决问题的思维方法。人们在进行创造性活动中，其思路决不能永远直线前进，事物或问题的复杂性也不容许这样。必须通过一切迂回曲折的道路去探索其中过程的依次发展阶段，才能透过表面的偶然性揭示出其内在的规律性。



智慧经典:把防毒面具卖给森林中的驼鹿

有一个推销员,他以能够卖出任何东西而出名。他已经卖给过牙医一支牙刷,卖给过面包师一个面包,卖给过盲人一台电视机。但他的朋友对他说:“只有卖给驼鹿一个防毒面具,你才算是一个优秀的推销员。”

于是,这位推销员不远千里地来到北方,那里有一片只有驼鹿居住的森林。“您好!”他对遇到的第一只驼鹿说,“您一定需要一个防毒面具。”

“这里的空气这样清新,我要它干什么?”驼鹿说。

“现在每个人都有一个防毒面具。”

“真遗憾,可我并不需要。”

“您稍候,”推销员说,“您已经需要一个了。”说着他开始在驼鹿居住的林地中央建造一座工厂。“你真是发疯了!”他的朋友说。“不然。我不只是想卖给驼鹿一个防毒面具。”推销员说。

当工厂建成后,许多有毒的废气从大烟囱中滚滚而出。此后不久,驼鹿就来到推销员处对他说:“现在我需要一个防毒面具了。”

“这正是我想的。”推销员说着便卖给驼鹿一个。“真是个好东西啊!”推销员兴奋地说。

驼鹿说:“别的驼鹿现在也需要防毒面具,你还有吗?”

“你真走运,我还有成千上万个。”

“可是你的工厂里生产什么呢?”驼鹿好奇地问。

“防毒面具。”推销员兴奋而又简洁地回答。

机会和成功在很多时候都是偶然中的必然,常理中的绝对不可能,只要用心设计完全可以转化为可能。顾客的需求可以培养,只要用心,不可能也可成为可能。

智慧启迪:贾尼尼:出奇制胜

1928年夏天,积劳成疾的美国银行家贾尼尼离开了刀光剑影的纽约华尔街,回到风光旖旎的家乡意大利米兰休养。

他身在意大利米兰,心却在美国纽约。贾尼尼始终密切地关注着万里之遥的

纽约华尔街的情况。

一天,贾尼尼突然被一条新闻惊呆了。这条刊登在头版头条的新闻是这样写的:“贾尼尼的控股公司纽约意大利银行的股票暴跌50%,加州意大利银行的股票亦出现36%的跌幅。”

贾尼尼大吃一惊,心急火燎地赶回加州的旧金山。

在玛利欧的豪华住宅里,贾尼尼召开了紧急会议。他阴沉着脸火爆地大声质问憔悴不堪的儿子玛利欧:“股价如此暴跌,一定有人在背后捣鬼,到底是谁?”在一旁的律师吉坶·巴西加尔赶忙替玛利欧回答道:“股价暴跌是由摩根的纽约联邦储备银行引起的,他们认为意大利银行涉嫌垄断,逼我们卖掉银行51%的股份。

原来,意大利银行收购旧金山自由银行之后,金融巨头摩根便怀疑贾尼尼野心勃勃要控制全美国的银行业,因此招来了联邦储备银行的干预。

面对这种情况,玛利欧主张卖出意大利银行的一部分资产,然后再买回公开上市的股票,从而使意大利银行由上市的公众持股公司变成不上市的内部持股公司而脱离华尔街的股票市场。

其他的董事也都认为玛利欧所说的是目前唯一可行的办法,只有这样才能使意大利银行不至于倒闭。

但是,他们达成的一致意见却遭到贾尼尼的强烈反对,他认为这一策略不无可取之处,但未免太消极。

大家都沉默了,用征询的目光看着贾尼尼,意思是说,你否决了我们的建议,难道你有什么更好的办法吗?他们对于贾尼尼善于出奇制胜的才能一点也不怀疑。

然而,贾尼尼却说出一番使大家更吃惊的话:“再过两年我就进入花甲之年了,而且身体也渐渐支撑不住了,我要辞去意大利银行总裁的职务。”

此话一出,令在场的人都大为吃惊,大家都痛苦地低下了头。因为他们都明白,贾尼尼是说到做到的人,是绝不会反悔的。

玛利欧却迫不及待地劝说:“爸爸,我们焦急地盼望您回国,不是想听您说这句话的,您呕心沥血一手建造起来的意大利银行,如今正处于生死攸关的紧急关头,我们需要您带我们一起渡过这个难关!”

贾尼尼放声大笑起来,他挥起着拳头说:“我决不会让意大利银行倒下的!”

大家的情绪立即激昂起来,他们心里明白,贾尼尼已经有了一个非常好的对策。他们都瞪大了眼睛盯着他。

贾尼尼接着说:“不但如此,我还要设立一个比意大利银行大好几倍的控股公

司！我之所以辞职，就是要以个人的身份去游说总统和财政部长，促使他们制订一条新的法令，使商业银行的全国分行网络合法化。”

玛利欧却泄气地说：“等您说服他们颁布新法令，意大利银行早就完了。”贾尼尼瞪了他一眼，似乎是责备儿子怎么这么没志气，接着说：“当然，我去游说一方面是争取合法化，另一方面也是一条缓兵之计。我们不仅不能让意大利银行倒下，而且还要设立比意大利银行大几倍的全国性的巨型控股公司，发展出一个以原始银行业务为支柱的最大的民办商业银行。”

贾尼尼这种高瞻远瞩的气魄，使大家都佩服得五体投地，对他的金蝉脱壳决策一致表示赞同。

于是，玛利欧等人很快就到德拉瓦注册成立了一家新公司——泛美股份有限公司，该公司的最大股东就是意大利银行。但由于它的股票分散在大量的小股东手里，因而外人很难再怀疑它有垄断嫌疑。

他们再以这家公司的名义，把别人控制下的正在暴跌的意大利银行的股票低价买进，这样一来，便挫败了摩根等人欲置意大利银行于死地的阴谋。意大利银行不仅没有垮下，而且越来越壮大。后来它甚至还吞并了美洲银行，并将各分行都全部改名为美国商业银行。

贾尼尼担任美国商业银行这个全美第一大商业银行的总裁，成为改写美国金融历史的巨人之一。

智慧进阶：什么是曲折迂回思维

曲折迂回维是指当解决某个问题的思考活动遇到了难以消除的障碍时，可谋求避开或越过障碍而解决问题的思维方法。人们在进行创造性活动时，其思路决不能永远直线前进，事物或问题的复杂性也不容许这样。必须通过一切迂回曲折的道路去探索其中过程的依次发展阶段，才能透过表面的偶然性揭示出其内在的规律性。

曲折迂回思维可表现为：

①“中间传导式”。即增加解决问题的中间环节，比直来直去更为切实可行。

②“曲径通幽式”。面对难题暂时抛开，充实必要的知识和技能后再回头攻关。

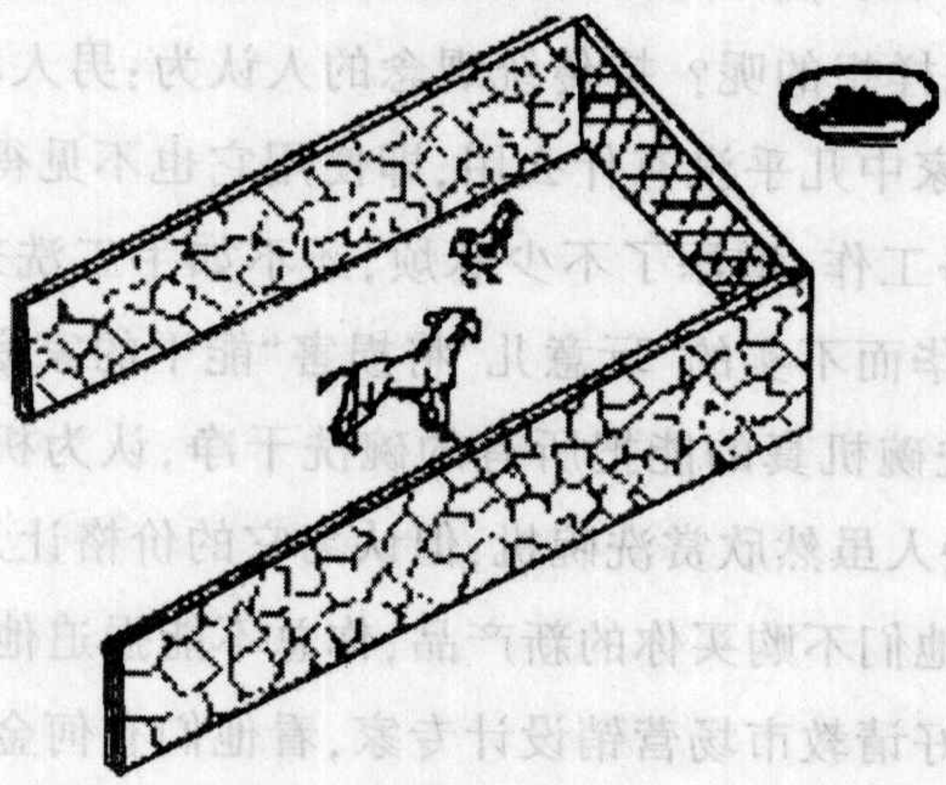
③“以远为近式”。即先解决与所主攻的问题关联较小的问题，后解决主要问题。

智慧进阶:曲折迂回思维的分类

下面我们介绍两种曲折迂回思维法的技巧:

S型思维法

某心理学家曾做过这样的实验:把鸡和狗关在一道铁丝网前(如图所示),铁丝网后放有食饵,看鸡和狗究竟怎样动作。



实验开始后出现了有趣的场面。首先是鸡,它径直地向食饵方向冲去,结果自然被铁丝网拦住而到不了放食饵处,于是它在铁丝网前"喔喔"叫着瞎转。狗的情况如何呢?它先是一动也不动地环视了一会儿食饵、铁丝网以及旁边的墙壁,然后立刻急促地往回走,绕过右边的墙,走到铁丝网的另一侧把食饵吃掉。

这里讲的是动物实验的例子,但对人类的思维方式甚有启发。事实上,我们在思考解决某一问题的答案时,也会做出同动物寻食饵极其相似的举动来。有时像鸡那样,思维直接扑向目标,有时则像狗那样,思维方向转弯后达到目标。因此,从思维方向看,有直线思维和S型思维之分。在求解问题的过程中,如果能用直线思维求解是再好不过的了,因为直线求解的思路最短。但是许多问题的求解靠直线思维是难以如愿的,这时采用S型思维去观察思考或许能使问题迎刃而解。

S型思维常常是创新者用来解决难题的一种思考手段。

全自动洗碗机是一种先进的厨房家用电器,是发明家适应现代化生活的创新杰作。然而,当美国通用电器公司率先将自动洗碗机摆在电器商场的货架上后,遭受冷遇的局面出人意外。

公司的经营策划者们将希望寄托在广告宣传上。按照过去的经验,只要让广

告媒体实施心理上的“轮番轰炸”,消费者总会认识到自动洗碗机的价值的。于是,他们在各种报纸杂志、电视广播上反复宣传“洗碗机比手洗更卫生,因为它可以用高温水杀死细菌”。他们还别出心裁地用电视画面放大细菌的丑恶形象,使人对此产生恐惧。他们想,细菌无处不在,人们对肉眼看不见的小东西的恐惧感,必然驱使他们求助洗碗机的帮助。在电视广告里,他们示范表演了清洗因烘烤食品而被弄得一塌糊涂的盘子的过程,以形象地宣传洗碗机的威力。

结果又是如何呢?一切“高招”都用过了,人们对洗碗机还是敬而远之。从商业渠道传来的信息极为不妙,新开发的洗碗机眼看就要夭折在它的投放期内。

消费者究竟是怎样想的呢?持传统观念的人认为:男人和十来岁的孩子都能洗碗,自动洗碗机在家中几乎没有什么用,即使用它也不见得比手工洗得好,机器洗碗先要做许多准备工作,增添了不少麻烦,还不如手工洗来得快。妇女们则认为,自动洗碗机这种华而不实的“玩意儿”将损害“能干的家庭主妇”的形象。一部分人则不相信自动洗碗机真的能把所有的碗洗干净,认为机器太复杂,维护修理肯定困难。还有一些人虽然欣赏洗碗机,但认为它的价格让人不愿解囊。

顾客是“上帝”,他们不购买你的新产品,你总不能强迫他们购买吧。在无可奈何的情况下,公司只好请教市场营销设计专家,看他们有何金点子。智囊们经过一番分析推敲,终于悟出一个新办法:建议将销售对象转向住宅建筑商。

建筑商并不是洗碗机的最终消费者,他们乐意购买吗?当人们对洗碗机评头品足时,建筑商则不屑一顾,他们对任何东西都拿经济利益这把尺子来衡量。当通用电器公司的公关人员对建筑商一阵“如此这般”之后,建筑商同意了做一次市场试验。他们在同一地区,对居住环境、建造标准相同的一些住宅,一部分安装有自动洗碗机,一部分不装。结果,安装有洗碗机的房子很快就卖出或租出去了,其出售速度比不装洗碗机的房子平均要快两个月,这一结果令通用电器公司感到鼓舞。当所有的新建住房都希望安装自动洗碗机时,通用电器公司生产的自动洗碗机便曲径通幽,迎来了“柳暗花明又一村”的局面。

读罢上述案例,我们可以发现两条思路:其一,将洗碗机直接向家庭顾客推销,效果不佳;其二,将洗碗机安装在住宅里,借助房产销售卖给了家庭用户,结果如愿以偿。前者是直线思维,后者是S型思维。

运用S型思维的基本特点就是避直就曲,让思路拐个大弯。在实际操作时,思路又怎样拐好这个弯呢?借助“第三者”的介入进行过渡思考便是常用的拐弯技巧。

电冰箱中的冷冻机中充满着氟利昂和润滑油,如果密封不良,氟利昂和润滑

油都会外漏。传统的查漏办法是直接观察,费时费力且不可靠。能否发明一种新方法实现自动检测呢?有人想到了一种避直就曲的办法:将掺有荧光粉的润滑油注入冷冻机里,然后在暗室里用紫外光照射冷冻机,根据有无荧光出现来判断是否出现渗漏和渗漏发生在何处。在这种方法中,荧光粉和紫外光就属于“第三者”。

W型思维法

这是一种以进为退、打破前进定势而主动退却的思维。以一个英文字母“W”对此作为概括:“W”最中间的那一点可以看成是历尽艰辛之后才到的新起点,或者是通过努力也许可以达到的局部成功,但是要达到最右边的那一顶点,它不可能平坦地移过去,恰恰相反,它还得重新跌入低谷,再曲线上升。

W型思维既有侧向思维旁逸斜出之妙,又有逆向思维的出人意料。

《威尼斯商人》中的安东尼奥为了帮助朋友成婚,向高利贷者夏洛克借了一些钱,夏洛克则向他提出一个苛刻的条件:如还不了,就要从他身上割一磅肉下来。不料安东尼奥的船出事了,真的无法按时还钱,于是,夏洛克便要从他身上割一磅肉下来。

在相当长的时间内,安东尼奥和他的朋友们想了多种退却与妥协方案,但无论怎样退却和妥协都无法达到这一步,接受他这一要挟或另觅应对之策。

鲍西亚小姐——安东尼奥所帮那位朋友的妻子突发奇想,为何不可以在接受夏洛克的这一苛刻条件的基础上而反制夏洛克呢?于是,她假冒律师,在法庭上与夏洛克对质,同意由于安东尼奥没有还钱,夏洛克可以从他身上割下一磅肉来,但是,这也有一条件:夏洛克不能多割一点,也不能少割一点,而且不能带一点血。

夏洛克没有办法,只能认输。

鲍西亚虽然是一个虚构的人物,但却不失为是一个解决问题的天才。

按一般人的做法,就是一定坚持不能还债。但鲍西亚能够解决问题,就是坦然承认不能还债,而且准备接受惩罚,这看起来是主动退却,却提出新的对夏洛克的反制,这一来,看来是退,却是一种必胜的进。

思维时间:作为思维方式的“无为”

“无为”的思想作为一种思维模式具有相当的普遍性,它普遍存在于先秦时期许多思想家的学说中,贯穿于他们思想的许多方面,对后人也有深远的影响。“无为”实际上是一种具有方法论意义的思维模式,可以说,“无为”的思维模式是中国

传统思维方法的重要特征之一。

作为思维模式的“无为”,其基本含义是对某种正面主动行为的否定,而代之以某种“不行为”、“非行为”或“反行为”。

儒、道、法三家主要代表人物都是程度不同的天道无为论者,他们认为“无为”是天地自然的基本特性。在社会政治观上,儒、道、法各家皆以“无为而治”作为政治的理想状态。孔子认为古代圣王舜就是无为而治的典范,孔子曰:“无为而治者,其舜也与。夫何为哉?恭己正南面而已矣。”老子亦云:“圣人处无为之事”,“我无为而民自化”。韩非子则曰:“明君无为于上,群臣竦惧乎下。”由此可见,他们都认为“无为”是圣王明君之治的极致状态。

虽然各家同样标举“无为”,但具体含义和途径却各不相同。儒家的“无为”是要通过道德的力量来实现。孟子主张人只要自己德行端正,施行德政,天下的人就会像众星拱北斗一样顺从其治理,这样,人主便可以实现无为而治。

法家则主张通过“寄治乱于法术”来实现“无为而治”。这主要有两方面的含义:一是要“名正法备,则圣人无事。”有了好的法,一切依法而行,人主就可以“不自操事”,“不自计虑”,达到“无为而治”;二是要因顺着客观条件来治理,让一切人与物的资源各得其所,各尽其能。

道家的“无为”则似乎更加彻底,老子反对以智治国:“以智治国,国之贼”;反对以礼治国:“夫礼者,忠信之薄而乱之首”;反对以仁义治国:“绝仁弃义,民复孝慈”;反对以法治国:“法令滋彰,盗贼多有”;反对以兵治国:“以道佐人主者,不以兵强天下”。他们主张效法无为的道来治国,也就是说,最好的治国方法是无为,即以“不治”治之。尽管具体内涵很不相同,但在向往“无为而治”的理想境界这一点上,儒、道、法三家的思维模式是十分相似的。

“无为”思维模式在伦理道德论方面突出表现为一种不强迫、不硬行、不勉强的态度,即认为道德准则和道德修养都必须顺应人之本性,而非借助外力强加于人。用道家的话说叫做“顺物自然”,用儒家的话说叫做“以人治人”,即“以其人之道,还治其人之身”。孟子认为人性本善,因此道德修养无须人为地强迫,只需顺其自然“直养而无害”,自然能使善德生长壮大“塞于天地之间”。荀子虽然认为人性恶,主张人为的“化性起伪”,但他也认为那些“圣人”、“仁者”行仁义之道是“无为”的。行仁义之道并不需要人为的“强”、“忍”、“危”,顺其自然,“安而行之”而已。

道家的道德修养学说更是强调应顺应自然和天性,返璞归真,反对一切人为的举措。儒家的孝悌仁义在道家看来仍然属于人为的勉强,“夫孝悌仁义忠信贞

廉,此皆自勉以役其德者也,不足多也。”虚静无为才是最高的道德,“夫虚静恬淡,寂寞无为,天地之平而道德之至。”“无为也,而后安其性命之情。”

法家大多主张“不务德而务法”,否定道德教化的作用,强调运用刑赏等手段。而他们认为刑赏之所以可用,就在于人人都有好利恶害之心。韩非子说:“凡治天下,必因人情,人情者有好恶,故赏罚可用。”人主不必试图用道德教化去改变人,而应当因应着人之本性来治人。

“无为”决不只是某家某派某个人物在某个具体问题上的一种思想主张,它贯穿于各家学说讨论的许多问题之中,而在具体内容上则有不同的含义和表现。因此“无为”是一种思维模式,具有方法论的意义。

另外,“无为”、“静因”的思维模式的形成,可能和中国古代以农业耕作为主要生存方式的社会形态有关。这种生存方式决定了人们对于天时、地利等客观外在条件的极大的依赖性。在他们尚无足够的力量来同自然力量相抗争的情况下,对自己生活于其中的客观外部环境的因顺与适应乃是一种无可奈何的,同时也是十分明智的选择。其后果当然是使主体的自我意识和开拓性、创造性、进取性等精神在“靠天吃饭”的严酷现实面前受到了压抑。因而其消极影响也是显而易见的。但是,把“无为”思维模式放到“后现代”的话语环境中来加以评价时,我们可以发现它很有价值。

“无为”思维模式是一种辩证的思维模式,具有一定的朴素辩证法色彩。它让人们注意到矛盾对立面之间的相互联系和同一性,以及事物之间相互关系的复杂性与多样性。如“为”与“不为”,行为的主体与客体,一件事情的原因和结果,目标与手段等等,它们之间的关系不是单一不变的,而是多种多样、有多种可能性而且是可以改变的;不是绝对对立的,而是相辅相成可以互相转化的。

“无为”思维模式提醒人们在处理具体问题时不妨运用反向思维,脑筋急转弯,换个角度看,回过头来看,退后一步看,也许解决问题的钥匙就在你身后,或许问题竟可以不解而解。它还教会了人们一种高明的策略智慧:解决问题并非只有一条路,也并非总是需要一往无前,义无反顾。有时不妨以退为进,先退后进;有时可以声东击西,欲擒故纵;有时则要适可而止。

“无为”思维模式提示人们在处理人与人之间的意见分歧乃至社会政治经济等方面的矛盾对立关系时,要善于与对方寻求共同点,作出必要的让步以取得妥协。这种妥协精神对于一个现代文明民主的社会来说是必不可少的。

“无为”思维模式提示人们在认识事物时要怀着“虚静”之心,排除主观偏见。

做事情时要以“因应”的态度，按照客观规律办事。对客体的尊重也提示人类要尊重自己生存于其间的环境。现代人类在追求自身发展的过程中，似乎已经“为”之过分，而“因”之不足，没有给我们赖以生存和发展的环境以足够的尊重。这已经造成了不良的后果，现在是到了应该纠正和补救的时候了。

第三十三计

逐步逼近法

把所要研究解决的复杂的思维对象分成若干层次或阶段，然后逐步加以解决的思维方法。在客观世界中，自然界的运动、发展和结构具有层次性；客观事物之间具有相互联系性。这些客观事物本身所具有的属性决定了人们的认识不可能是一次完成，而是有一个逐步逼近的过程。



智慧经典:请佛像

有一日,一个寺庙的老和尚外出云游归来,路过寺庙旁边山脚下的一处集市,正好赶上有家专门卖香烛佛龛、文房四宝的店铺新开张。老和尚在店里看了半天看中了一尊大如来的铜佛像,做工很好。老和尚问:“店家,你这佛祖怎么请啊?”老板一看,正是来对了买主,心想,何不卖个高价?于是老板张口就说:“50两银子。”老和尚喜欢这尊佛像,没办法,全身掏了个遍,只有30两银子,他问店家能不能30两?老板把脸一低,不理和尚了!老和尚气得只好悻悻地回了自己的寺庙!众徒弟看到师傅一脸的不快就凑上来问个究竟,老和尚就把请佛像和老板要高价的事情说了,当下惹恼了众徒弟!有个小和尚眼珠一转说:“师傅觉得那尊佛像值多少银子?”老和尚回答说:“我看可以值10两银子,做工和质地还是不错的。”小和尚说:“师傅放心,我有办法让你既得了佛像,还不用花那么多钱,只要5两银子,就让师傅称心。”老和尚大喜,忙问小和尚用什么办法,小和尚说:“师傅尽管放心,我和大家安排9日后请师傅得宝。”第二天,有个徒弟化装成一个砍柴的樵夫,来到那家店铺,愿意出45两买那尊铜佛,老板说:“我昨天50两都没有卖,怎会便宜你这等山野村夫”。第三天,又一个徒弟化装成赶脚的云游僧,来到店里愿出40两买铜佛,老板心想看起来这个佛还是有不少人喜欢的,马上说:“40两太便宜了吧,昨天一个砍柴的还出了45两,我没有卖。”

就这样,第四天35两,第五天25两,第六天15两,老板都没有卖,心里想,45两、40两都没有卖,为什么要15两卖,这几天这些人真可气,怎么一点不识货!!

……

第七天10两,第八天5两,第九天1两,老板有点坐不住了,心里懊悔得不得了!哎,为什么不早点卖呢,早点卖我还能卖个好价钱,这尊佛现在10天了都没有卖出去恐怕是要折本了,还不知道有没有人要了呢!这天晚上,小和尚跑来和老和尚说,:“师傅啊,明天请您下山,去那家店铺,您就给他5两银子,包您请回来佛像。”老和尚大喜。第十天一早,老和尚拿着5两银子下山了,一进店铺,老板就高兴地迎出来了:“我这尊铜佛一直给您老留着呢?”老和尚说:“俺今天来闲逛,只带了5两银子。”老板说:“没关系,我这店里的香烛佛龛,还等着您老关照呢。”老和尚高兴地只花了5两银子就得了铜佛,而店家老板也欢天喜地地以为自己得了个大便宜!

许多时候，在环境的影响下，人会产生很多错觉，比如：隔岸观火、火上浇油等行为，就很容易让人怒发冲冠，结果当然是使人火冒三丈了。马克思主义哲学最重要的一条就是物质决定意识。随着周围环境的改变，每个人的想法都在每时每刻地改变，没有人知道另一个人下一秒钟心中真正所想的事情。在环境影响人的时候，不管是周围的人还是事物，都要把事情看得全面。

智慧启迪：独特的“强暴”试验

你若使用过英文打字机或电脑，一定知道“Q、W、E、R、T、Y”这6个英文字母键在键盘的左上方，因为99%的传统键盘都是这种排列方式。

自从打字机发明以来一直到1882年，人们打字时仍然采用左右食指边找边打的方式，当时有位女士创造出8指敲打键盘的方式，因而便参加打字比赛接受别人的挑战。为了赢得胜利，她雇用了一位专业打字员，并且要他牢记每个键的相对位置。比赛当天这套方法果然奏效，从此它便成为追求“打字速度”的标准。

为什么我们坚持“Q、W、E、R、T、Y”的排列方式长达110年之久呢？事实上这种排列方式是最没有效率的了，像Dvorak这种改良型键盘就证明远比传统排列方式的键盘更能减少错误，速度也快很多。类似的情况在生活中还有很多，我们根本没去考虑过它的出处和对错。这些信念中可能就有几个正是阻碍你更上一层楼的原因，而你却一点也不知道。

这是一个独特的实验：一个女人在大街上行走，突然向一位不知情的路人大叫：“救命！有人强暴！”而旁边另外安排两位乔装的路人，对此呼救声不闻不问而依旧往前走去。这名被当作实验对象的不知情的路人在听到呼救声时，做出的反应不是立刻前去搭救，而是转头看旁边两个人有何动静，可当他看到的是一脸漠然时，也就无动于衷了。

这种跟着大家走的群体现象说明，我们的信念往往有很大的从众性，它的建立总是根据别人的反应而定。这正是妨碍一个人发展的心理障碍。

究竟持有的是有创造力的积极信念，还是毁灭性的消极信念，还真得看自己的判断。

每日改进，终有所成。

1986年，美国职业篮球联赛开始之初，洛杉矶湖人队面临重大的挑战。在前一年湖人队有很好的机会赢得总冠军。当时所有的球员都处于巅峰状态，可是决赛

时却输给了波士顿的凯尔特人队,这使得教练帕特·雷利和所有球员都极为沮丧。

帕特为了让球员相信自己有能力登上王座,便告诉大家只要每人能在球技上进步1%,这个赛季便会有出人意料的好成绩。1%的进步似乎是微不足道的,可是,如果12个球员每个人都进步1%,整个球队便能比以前进步12%。只要能进步1%以上,湖人队便足以赢得总冠军。结果大部分的球员进步了不止5%,有的甚至高达50%以上,这一年也是湖人队夺冠最容易的一年。

日本企业之所以能有今日的风光,很大的原因是得益于美国品质管理大师戴明的指导,但他们追求品质的决心也功不可没。他们经常把一个词挂在嘴上,就是"改善",这个词在日文里有"没有休止"的意思。事实上改善有个原则,就是逐步慢慢地改进,哪怕这种改进是多么的微不足道,只要每天能有小小的进步,长久地累积下来便有惊人的成就。

许多人经常处于惶惶不可终日之中,他们天天不是担心工作没了,便是钱亏了,不是担心离婚了,便是病了。我可从不担心目前所拥有的一切,因为我每天都在改进,而每天也确实在进步。成功快乐的人生便是如此,得有时时不断改进自己人生的决心,保持不断成长、不断拓展的信念。

智慧进阶:什么是逐步逼近法

逐步逼近法是指把所要研究解决的复杂的思维对象分成若干层次或阶段,然后逐步加以解决的思维方法。在客观世界中,自然界的运动、发展和结构具有层次性;客观事物之间具有相互联系性。这些客观事物本身所具有的属性决定了人们的认识不可能是一次完成,而是有一个逐步逼近的过程。

运用逐步逼近法的注意事项

①接触问题初始,应从观察和实验着手,尽量搜集有关资料,对资料进行认真的分析,以求得初步的结论。走好这第一步,为以后的逐步逼近创造了良好的条件。

②把事物联系的关键环节作为突破点,由此及彼,由表及里,由浅入深,步步逼近,认识事物发展的客观规律。

③在逼近过程中,当条件成熟时,应迅速抓住问题或某种适当的概念,实现思维的跳跃,以减少逼近次数。实现"跳跃"需要具备丰富的想象力和敏锐的洞察力。如果不顾条件,硬性"跳跃",很可能弄巧成拙,事与愿违。

智慧进阶:逐步逼近法的分类

逐步逼近思维法又可分为分解累进式、完善渐进式、分层递进式、分段推进式等。

下面我们就以分段推进式为例讲解逐步逼近思维法。

我国学者王国维在其传世佳作《人间词话》中说:“古今成大事业、大学问者必须经过三种境界。”哪三种境界?他荟萃三句古代诗词佳句来加以描述:

“‘昨夜西风凋碧树。独上高楼,望尽天涯路。’此第一境也。

‘衣带渐宽终不悔,为伊消得人憔悴。’此第二境也。

‘众里寻他千百度,蓦然回首,那人却在灯火阑珊处。’此第三境也。”

上述的第一句即第一境界,意为“悬想”;第二句为第二境界,对应“苦索”;第三句乃“顿悟”境界之意。

从王国维的形象描绘中,我们好像看到:一位执著书生夜以继日地埋首于浩繁书卷之后,独上高楼,放眼远望,脑海里逐渐形成自己理想中的恋人;于是在茫茫人海中苦苦追寻,如痴如狂,思念到身体消瘦、面容憔悴也不后悔;忽然一天,一瞬闪亮,原来朝思暮想的心上人就在那稀落灯影下蓦然出现。

其实,这种描述也是王国维本人创作过程中的忘我体验。尽管他说的是诗词创作中的“三种境界”,但是对发明创造活动的展开也具有积极的指导作用。就是说,沿着“悬想——苦索——顿悟”的思维境界一步步推进,是发明创造的一种方法模式。

通过发明创造实例,我们能更直接地理解这种分段推进法的内涵。

20世纪70年代初期,周林在上海上学时,每年冬天,他和许多同学一样手脚长满了冻疮,痛痒难忍,四处求医问药,都治标不治本。冻疮痛苦地折磨着他,也引发了他的思考:“难道世上就没有更好的办法对付冻疮吗?”带着这个问题,周林四处打听和查阅资料,结果都令人失望。在这种情况下,周林“独上高楼”,产生了求解冻疮治疗难题的“悬想”。

彻底治愈冻疮的新办法在哪里呢?周林进入“苦索”境界。他利用各种机会,收集民间偏方试验,分析打针、吃药、针灸方法,也无进展。在反复琢磨中,他逐渐感到再现前人的研究是没有出路的,只有走前人没有走过的路才有新的希望。但是,这条新路又在何方?几年过去了,周林仍举目茫茫。毕业后,他在工作岗位上仍念

念不忘治疗冻疮的课题，苦苦寻找新的治疗方案。在那些日子里，他走路想，吃饭想，连做梦也都在思索。虽然体重减轻了，面庞憔悴了，但顽强的周林对治疗冻疮的新方案“苦恋”不止。

终于有一天，周林步入“顿悟”境界，找到了攻克难关的新思路。那天，他在一台大型砂轮旁打磨铸件，沉重的铸件在砂轮的磨削下产生了巨大的冲击振动。瞬间，一股强大的振荡冲击波从双手传遍全身，周林感到热血沸腾，此时，一个灿烂的创造火花在脑海突闪：“谐振？谐振？发热？治冻疮？”这一顿悟使周林中断了的思维变得通畅，他想到了用电谐振刺激人体血液循环的治冻疮原理。

从此以后，周林便潜心于生物医学工程和现代频谱技术的结合方面的研究，终于发明创造出一种治疗冻疮的仪器。这种仪器的核心部件是电热频谱管，它能产生特殊的谐振波。将长有冻疮的手脚放在管下，便开始治疗，实践证明，效果明显。1985年10月，周林以其发明荣获首届世界青年发明家科技成果展览会金牌奖。

发明创造，各人有各人的经历，不可能是沿着同一条“思维运河”前进的。但从大量的发明创造案例分析当中，我们又发现这样一个规律：发明创造只是一种过程，它不可能一步登堂入室。因此，将发明创造全过程划分出若干阶段，认识各阶段的特点和应采取的对策，对渴望加入发明创造俱乐部的人来说无疑是一种入门技法。

从“三种境界”到“三阶段发明法”。

如果将发明创造划分为上述的“三种境界”，发明过程则称为“三阶段发明法”。

所谓“悬想”阶段，也就是提出创意阶段。这个阶段的特点是要“独上高楼”，提出匠心独具的发明创造课题。由于创造性思维的运用和社会需要的提示，我们开始可能产生较多的创意或设想，只有通过选择才能形成进入“苦索”阶段的课题。

“苦索”，实际上是分析问题和寻找解答问题的方法的过程。由于发明创造追求的是具有新颖性、创造性和实用性的技术方案，仅仅依靠过去的知识和经验进行逻辑推理是难以如愿的。因此这个阶段被称作“苦索”。

“苦索”意味着常常会出现苦思冥想仍无所获的痛苦阶段，思路中止了解决问题的办法，“上穷碧落下黄泉，两处茫茫皆不见”。但是，有作为的发明创造者，这时应树立信心，学会灵感思维、发散思维、想象思维和直觉思维，把各种思维方法综合运用、任意组合，就会在思考中促使思维突变，迎来“顿悟”时刻。

进入到“顿悟”阶段，也就是找到了问题求解的突破点。这种“蓦然回首”不仅接通了中断了的逻辑思维，而且将创造过程转入具体的技术设计阶段。这时，发明

创造者就可凭借自己的知识和能力,用新的技术方案去固化自己由顿悟引发的创造性思维成果。

在这种“三阶段”模式的基础上,有人认为还应当增加“验证”过程,即验证顿悟所获的创新方案是否可行,于是又有了发明创造的“四阶段”模式。

如果再精细一点,免不了出现“五阶段”或更多阶段的进程模式。但不管怎样划分,“提出问题——分析问题——解决问题”的基本框架总是发明创造活动的逻辑思路。

思维时间:创造性思维的“三级跳”

①线型思维:这是一种直线型的思维模式。其特点是继承性强、富于理性、闭合、单一化、硬性发展、被动依赖、惰性强。例如张贤亮的中篇小说《绿化树》中有一段写到卖主与买主周旋的事:

买:黄萝卜多少钱一斤?

卖:一块六。

买:土豆呢?

卖:两块。

买:土豆太贵了,人家都是三斤土豆换五斤黄萝卜哩。

卖:哪有这个价钱,你拿三斤土豆来,我换你五斤黄萝卜。

于是,买主向卖主买下三斤土豆,然后又用这三斤土豆换了买主的五斤黄萝卜(卖主实际上亏了二块钱)。卖主吃亏就在于他的直线性思维。只计一点(土豆的贵)而不计其余。

所谓继承性强、重理性,是指习惯于这种思维模式的人,特别强调以往的经验感受。他们注重纵的关系,崇拜祖宗的陈法,信奉权威,缺乏批判和改革精神;严守规矩和既定的程序,容易因循守旧,逻辑脉络简单,只重纵向比较。

单一化、硬性发展,是指思考问题时的思路狭窄,只沿着一条直线发展。把解决问题的方法固定在传统的、单一的结论上,忽视灵活性,思想保守僵化,有时甚至十分偏激。它强调集中,偏废分散,所以,许多人也称它为集中思维。

被动依赖、惰性强,是指缺乏独立性、主动性,容易受环境干扰,因袭摹仿,缺乏对新事物的接受能力,反应缓慢。各种感受器官乐于接受单一的习惯性刺激。

对于分析同类事物,解决简单矛盾和获取知识,线型思维是不可缺少的。由于

线型思维的继承性、一贯性和它的惰性，在继承人类文化遗产方面起着积极的作用。但科学技术的飞速发展向传统的思维模式提出了挑战，遵循单一、固定的思维轨迹研究问题，已跟不上形势的需要了。

过去，由于人们习惯于线型思维的单一化模式，除数学有较大的发展外，其他学科的发展是比较缓慢的。后来，由于生产力的发展，引起了思维模式的复杂化，使得其他学科在短短的一百多年中迅速地发展起来。但在相当长的一段时间里，与其他学科相比，数学自身的发展较为缓慢，除了它相对地穷尽了这门学科外，还在于传统的数学观念阻滞了数学家的思维发展。难怪有人说："数学永远是科学幻想的死敌。"面对新技术革命的挑战，数学这门古老的学科需要出现新的爱因斯坦。

在文学艺术领域里，传统的表现形式和表现方法，在漫长的过程中起着支配作用。例如线型思维模式左右着传统小说中的单线条发展。在欧洲文学史上，古典主义戏剧创作中的"三一律"，更是线型思维的典型代表。在我国，传统戏剧的创作构思和欣赏者的审美思路，基本上也是线型思维模式。

②平面型思维。这是一种顺着一定的面，易分散生发的软性思维模式。其特点是横向发展，断面扩散，随意化、跳跃性，可塑性强。

所谓平面型思维的横向发展、断面扩散，就是指这种思维的发展总是在一定的面上进行，是开放型的，它更重视横向关系及平行关系。它忽视纵向关系，不受传统经验束缚；知识面宽，思路开阔，敢于怀疑，好奇心强，争强好胜；喜欢形式多样，不安于现状，时常处在一种饥渴状态。

所谓随意化和跳跃性，就是说这种思维模式不是循着正常的逻辑轨迹进行的。思维时的意念任意流动、跳跃、弥漫、渗透、交融，有时呈散碎、潜伏状态。这中间一个偶然闪现的意念也许正是一个待成熟的思想火花和潜在的创造力。假如把各种意念比作一个任意流动的分子，那么，任何几个思维分子的碰撞和接通都会产生新的意念和思想。

可塑性是指思维过程中的逆转性、灵活性。表现在个人智能方面是往往善于领悟新知识，善于改变观察事物的视点和解决问题的方式方法，进行反馈调节。

平面型思维的产生条件是客观事物的多样性、复杂化以及事物间的相互渗透、交错。另外，也与人们认识事物时的眼界不断开阔是分不开。它基本上是一种蕴藏着创造潜能的思维模式，是创造思维的雏形。但由于它的不守规矩、不随遇而安和求异心理，也往往表现出心浮气躁、浅尝辄止、骄傲自大，一旦他们的兴趣爱好和创造精神得不到尊重，又促成了它们的违规动机，从而使他们的创造潜能走向消

极的一面。

另外，由于平面型思维的随意化和跳跃性及“语无伦次”，也容易被人们认为是思维不正常。所谓“精神病与天才”的研究课题，实在是对天才人物的一种误会。

③立体型思维。这是一种驰骋于整体间的思维模式。它兼收了线型思维与平面型思维的优点，开阔了思维活动的范围，把思维活动从平面转到立体，为思维分子的接通提供了更多机会。

例如，由三根木棒可试组成五个直角。(读者可以组一下)可是用这三根木棒怎样才能组成十二个直角呢?(木棒的粗细可以忽略不计)如果仅凭平面型思维的模式，局限在一个面上是无法解决的。解决的方法是把对象放在三维空间去思考。

立体型思维的特点在于它的多极性、系统性、整体性、敏锐性、指向性、预见性。

多极性指这种思维模式不受一定的时间限制，想象力异常丰富，知识面博大精深，抽象思维的能力强，能向多维发展。

系统性、整体性是指思想认识系统化，有见解，成体系。有社会学的、心理学的、美学的、伦理学的、教育学的以及其他自然科学方面的综合经验和知识。有计划、管理、设计、研究、控制、实施等方面的综合能力。

敏锐性是指灵活多变，反应迅速，善于抓住事物的萌芽和稍纵即逝的时机，抓住头脑中闪现的零碎意念加以生发。明辨是非，机智幽默，乐观向上，不迷信权威。

指向性、预见性指坚定不移的事业心以及积极向上的进取精神。具有战略观念、宏观思想和预测未来的能力。

立体型的思维影响着社会生活和学习内容的方方面面。立体的世界需要我们用立体的思维去学习。

第三十四计

动态思维法

动态思维是一种运动的、调整性的、不断择优化的思维活动。具体地讲，它是根据不断变化的环境、条件来改变自己的思维程序、思维方向，对事物进行调整、控制，从而达到优化的思维目标。



智慧经典:大智若愚

第二次世界大战结束后,以美、英、法为首的战胜国几经磋商,决定在美国纽约成立一个协调处理世界事务的联合国。美国著名的家族财团洛克菲勒家族经商议,果断出资870万美元在纽约买下一块地皮,无条件地赠给了这个刚刚挂牌、身无分文的国际性组织。同时,洛克菲勒家族也把毗邻这块地皮的大面积地皮全买下了。

对洛克菲勒家族的这一出人意料之举,当时许多美国大财团都吃惊不已。人们纷纷嘲笑说:“这简直是愚人之举!”

但是,奇怪的是,联合国大楼刚刚建成,毗邻它四周的地价便立刻飙升起来,相当于捐赠款数的十倍。近百倍的巨额财富源源不断地涌进了洛克菲勒财团。

“欲先取之,必先与之”,洛克菲勒家族敢于在放弃中挣大钱之举,无疑是“大智若愚”的经典。

提示:敢于放弃,取决于真正的聪明、绝大的智慧;而一切斤斤计较、机关算尽的聪明归根结底都是“小聪明”,到头来往往是聪明反被聪明误。

智慧启迪:盛田昭夫:暴利前也冷静

1956年2月,日本索尼公司的副总裁盛田昭夫又踏上了美利坚的土地。这是他第100次横跨太平洋,寻找产品的销路。

纽约的初春,寒风刺骨,濛濛细雨夹着朵朵雪花,大街上的行人十分稀少。

身材矮小的盛田昭夫带着小型的晶体管收音机,顶着凛冽的寒风,穿街走巷,登门拜访那些可能与索尼公司合作的零售商。

然而,当那些零售商们见到这小小的收音机时,既感到十分有趣,又感到迷惘不解。他们说:“你们为什么要生产这种小玩意儿?我们美国人的住房特点是房子大、房间多,他们需要的是造型美、音响好,可以做房间摆设的大收音机。这小玩意儿恐怕不会有多少人想要的。”

盛田昭夫并不因此气馁,他坚信这种耗费了无数心血而研究制成的小型晶体管收音机一定会被美国人所接受。

事情总是这样,多余的解释往往不如试验中发现的道理。小巧玲珑、携带方便、选台自由、不打扰人,正是小型晶体管收音机的优点。很快地,这种“小宝贝”已被美国人所接受。

小型晶体管收音机的销路迅速地打开了。

有一家叫宝路华的公司表示乐意经销,一下子就订了10万台,但附有一个条件,就是把索尼更换为宝路华牌子。盛田昭夫拒绝了这桩大生意,他认为决不能因有大钱可赚而埋没索尼的牌子。

宝路华的经理对此大惑不解:“没有听过你们的名字,而我们公司的产品是50年的著名牌号,为什么不借用我们的优势?”

盛田昭夫理直气壮地告诉他:“50年前,你们的名字和今天的我们一样名不见经传。我向你保证,50年后我的公司一定会像你们公司的今天一样著名!”

不久,盛田昭夫又遇上了一位经销商,这个拥有151个联号商店的买主说,他非常喜欢这个晶体管收音机,他让盛田给他一份数量从5千、1万、3万、5万到10万台收音机的报价单。

这是一桩多么诱人的买卖啊!盛日昭夫不由地心花怒放,他告诉对方,请允许给一天的时间考虑。

回到旅馆后,盛田昭夫刚才的兴奋逐渐被谨慎的思考取代了,他开始感到事情并非这么简单。

一般来说,订单数额越大当然就越有钱可赚,所以价格就要依次下降。可是眼前索尼公司的月生产能力只有1000台,接受10万台的订单靠现有的老设备来完成,难于上青天!这样就非得新建厂房,扩充设备,雇用和培训更多的工人不可,这就意味着要进行大量的投资,也是一次危险的赌博。因为万一来年得不到同样数额的订单,这引进的设备就会闲置,还要解雇大量的人员,将会使公司陷入困境,最后可能破产。

夜深了,盛田昭夫仍在继续苦思良策,他反复设想着接受这笔订货可能产生的后果,测算着价格和订货量之间的关系。他要在天亮之前想出一个既不失去这桩生意,又不使公司冒险的两全其美的妙计。

他在纸上不停地计算着、比划着,忽然他随手画出一条“U”字形曲线。望着这条曲线,他的脑海里如闪电般出现了灵感——如果以5千台的订货量作为起点,那么1万台将在曲线最低点,此时价格随着曲线的下滑而降低,过最低点,也就是超过l万台,价格将顺着曲线的上升而回升。5万台的单价超过5千台的单价钱,10万台那就不用说了,差价显然是更大了。

按照这个规律，他飞快地拟出一份报价单。

第二天，盛田昭夫早早地来到那家经销公司，将报价单交给了经销商，并笑着说："我们公司与众不同，我们的价格先是随着订数而降低，然后它又随订数而上涨。就是说，给你们的优惠折扣，1万台内订数越高，折扣越大，超过1万台，折扣将随着数量的增加而越来越少。"

经销商看着手中的报价单，听着他怪异的言论，眨巴着眼。他感到莫名其妙，他觉得似乎被这位日本人玩弄，他竭力控制住自己的情绪说："盛田先生，我做了快30年的经销商，从没有见过像你这样的人，我买的数量越大，价格越高。这太不合理了。"

盛田昭夫耐心地向客商解释他制订这份报价单的理由，客商听着听着，终于明白了。

他会心地笑了笑，很快地和盛田昭夫签署了一份1万台小型晶体管收音机的订购合同，这个数字对双方来说无疑都是合适的。

就这样，盛田昭夫用一条妙计就使索尼公司摆脱了一场危险的赌博。

智慧进阶：什么是动态思维法

动态思维是一种运动的、调整性的、不断择优化的思维活动。具体地讲，它是根据不断变化的环境、条件来改变自己的思维程序、思维方向，对事物进行调整、控制，从而达到优化的思维目标。动态思维的逻辑表现是辩证逻辑并以变动性、协调性为自己的思维特色。

动态思维是现代社会运动的反映。资本主义以其"商品经济"摧毁了自然经济，把以往的静态社会赶出了历史舞台，使整个社会相互连起来，处于一种不断地运动、变化、发展之中。生产的不断变革，一切社会关系不停的动荡，永远的不安定和变动，正是资本主义时代不同于过去一切时代的地方。20世纪之后，随着科学技术的迅速发展，社会以加速度向前运动、变化，整个世界联成一片，形成一个巨大的动态的联系之网，每个国家、社会及事物都是这张网上的纽结。因此，以前在思维方式中占统治地位的静态思维方法让位于动态思维方法。

动态思维有自己的模式和思维过程，这就是先不断地输入新的信息，并根据新的信息进行分析、比较，依据变化了的情况形成新的思维目标、思维方向，确定新的方案、对策，然后输出经过改造了的信息，对事情、工作实施新的方案，再把实

施新方案的情况、信息反馈回来，再进行分析、调整。简言之，动态思维的模式为：收集新资料——制定新方案——实施——反馈——调整新方案。经过这些动态的步骤之后，思维的目标差就会缩小，人们对客观事物的控制和改造更为有效。要使思维符合动态性的要求，就必须具备以下四个要素：

第一，信息要素。信息要素就是指信息、情报、资料、情况。信息要素是动态思维的指示器和方向盘，动态思维往哪个方向运动，抓住问题的症结，都依所获信息而定。没有信息，动态思维就是盲目的运动。

第二，反馈要素。输出的信息，其后果如何必须收集回来，为确定下一步的行动方案提供依据，这就是反馈。反馈要素要求不断总结经验，不断校正自己的思想偏差，从而使思维不断地逼近目标。没有反馈要素，思维就只有单方向的运动，其结果是符合思维目标还是偏离思维目标，无从得知。如果是后者，甚至会出现“南辕北辙”的局面。

第三，控制要素。控制要素是信息要素和反馈要素的结合而成。动态思维通过信息的输入、输出和反馈，不断修正和调整自己的行为、方法和措施，控制周围环境的变化，使自己获得主动权。在整个控制过程中，系统对外达到了自己认识世界、改造客体的目的，对内调整了自己已有的思维和行为程序，提高了自身思维的有序度。

第四，变动要素。如上所述，动态思维总是处于不断的变动之中，不断地调整自己各方面的关系，使之与环境产生一种适应性，以便在各种不同变化的情况下作出自己相应的反应。总之，动态思维是上述四要素构成的，这四个要素以一定的方式结合起来就构成了现实的思维动态过程。

智慧进阶：动态思维法的特点

要了解动态思维，还需了解它的特点。其具有以下五个特点：

流动性

动态思维的出发点是变动。它要求在思维过程中，对思维进行动态的调节和控制。因为，一切事物及其内部要素都处在运动之中，因而思维的目标、方向和程序只具有相对的意义，它必须紧随客观事物的变化而作出自己相应的反应。因而，动态思维不像静态思维以已有的、“被设计的”框架对待事物，而是强调“变”，在运动中协调，在变化中前进。

择优性

动态思维在思维过程中考虑的任何一项工作，都可以有各种可能的方案、可能的过程，并在这些方案、措施、办法和过程中选择比较优化者而用之。因为，每一项事物都有几种发展的可能性，有好的、较好的、较坏的、坏的或中间的几种可能，它们不会按照某种固定的模式运行，这是择优的基础。择优的实际操作是依据变动的情况不断地作出自己的分析，多角度地考虑问题，对每种可能性都留有余地，然后对各种方案、计划、措施等进行可行性分析，比较各自的优劣，并在此基础上作出选择。

建构性

动态思维在不断地控制周围环境的同时，也不断地对自己的思维结构进行改造，建立较良好的自向的结构，此即建构性。任何一个事物只有其结构合理，其功能才会正常。动态思维的建构性的目的正是在于不断地调整结构，使自己的思维空间和能力不断扩大，使思维的活力得以充分发挥。

整体性

动态思维是整个思维过程的整体，无论是系统要素之间的相互关系，还是系统与环境的关系，都是互相连结在一起的。动态思维要求，人们在思维中应使信息、反馈、控制、变动四要素互相协调，采用系统的思维方式，把整个思维过程看作多因素、多层次、多变量的统一体。

开放性

开放性是“动态思维”中应有之意，是动态思维的前提。动态思维必须在与周围环境的交流中，在信息不断输入、输出的过程中，在反馈机制作用下才能运行起来。封闭与动态思维无缘。

从动态思维的构成和特点可以看出，动态思维虽不排除静态思维的一定作用，但它毫无疑义地是当今时代最主要的科学思维方法之一。

动态思维离不开静态思维。动态思维是对事物的运动特性的反映，离开了静态思维，就像运动离开静止一样，是不可思议的。运动不是静止，但运动需从静止中找到它的量度，即运动的结果要从静止中体现出来，它表现于静止之中。因此，动态思维的绝对化只会导致思维失去稳定性，左右摇摆，大起大落，引起思维震荡，产生思维混乱。为此，动态思维一定要与静态思维相结合，以严格化、程序化的静态思维作为自己的基础，并以静态思维提供的大量规律性的可靠的数据为依据，进行动态调整。从一定意义上说，静态思维是克服动态思维风险性的保险系数，使动态思维不致失去方向而导致偏离轨道的振荡。

思维时间:应变与革新意识

对于新时代的人来说,应该具有一种这样的观念和意识(当然也得有能力):你要时刻准备和愿意、乐于接受自己未曾经历过的新事物,如新的生活经验、思想观念和行为方式;你还要从思想上乐于接受生活的变革,乐于从内心里接受以那种不同于传统的行为方式去生活,而且能够接受整个社会、社会组织的变革和其他社会成员在行为方式、思想观念上的改变,而不是囿于传统的观念与行为模式;同时,你还必须得思路开阔,观念开放,能够听进各方面的不同意见(包括好的与差的),能够理解和容忍观念与行为的差异性和多样性。

知识经济将为人们的个性化发展提供更加有利的环境条件。人们的价值观、思维方式、内心观念和行为态度的多元化将成为各国的新潮流。在这种情况下,对他人的尊重、理解、忍让与容纳也将变得更加重要。在多样化的时代,人们有更多的机会相互取长补短,从而体验到更加丰富的人类文明内涵。

人们在知识经济时代面对的工作环境、学习环境、人际关系环境和日常生活环境都将不同于以往的时代,而且复杂多变。这就要求我们必须具有应变的观念与能力,顺应环境的变化,接受并勇敢地对其进行改造。在时代转型时期,不论是发达国家还是发展中国家,都可能有相当一部分人由于科技的发展,需要改变原有职业、重新选择社会角色。我们之中的每一个人都有可能在明天成为下岗工人或分流干部。因此,有没有应变的意识与准备将关系到我们未来的道路。

在知识经济社会中,现代科技发展一日千里,谁具有高度的创新意识和创新能力(而不仅仅是强的记忆力),谁就能够成为某一领域的领先者和主导者;谁能够创造出满足市场需要的新知识产品,谁就拥有市场竞争的优势,继而也就能成为胜利者。所以我们说,创新是知识经济的灵魂,而创新意识则是创新的基础,所谓的“没有做不到,就怕想不到”就表达了这样的意思。创新意识是人类意识活动中一种积极的、富有成果的表现形式,是人们创造未曾有的东西的动机并在其中表现自己的意向、设想的一种观念意识。它是人们进行创造活动的出发点和内在动力,是创造性思维和创造力产生的前提。创新意识是知识经济时代的人所必须具备的。由于我国传统文化中“墨守成规”思想及多年教育体制及方式的影响,我们的创新意识没有得到很好的开发和培养,正视这一问题,将有助于我们重视这一问题并解决这一问题。

第三十五计

纵横思维法

纵向思维与横向思维都属于比较思维，都是以比较为其特点的。由于比较的角度不同，就形成了纵向和横向两种不同的思维活动。纵向思维侧重于从时间和历史的角度思维，横向思维则截取历史的某一横断面展开比较。所以，前者具有历时性特征，后者具有共时性特征。它们沿着不同的方向进行思维活动。



智慧经典：扁鹊的医术

魏文王问名医扁鹊："你们家兄弟三人，都精于医术，到底哪一位最好呢？"

扁鹊答说："长兄最好，中兄次之，我最差。"

文王再问："那么为什么你最出名呢？"

扁鹊答说："我长兄治病是治病于病情发作之前。由于一般人不知道他事先能铲除病因，所以他的名气无法传出去，只有我们家的人才知道。我中兄治病是治病于病情初起之时。一般人以为他只能治轻微的小病，所以他的名气只及于本乡里。而我扁鹊治病是治病于病情严重之时。一般人都看到我在经脉上穿针管来放血、在皮肤上敷药等大手术，所以以为我的医术高明，名气因此响遍全国。"

文王说："你说得好极了。"

其实，事后控制不如事中控制，事中控制不如事前控制。可惜大多数的企事业经营者均未能认识到这一点，等到错误的决策造成了重大的损失才寻求弥补，有时是亡羊补牢，为时已晚。

智慧启迪：费尔：特立独行

费尔在担任美国贝尔电话公司总裁的20年里创造了一个世界上最大规模的电话系统民营企业，电话系统应该民营，在今天的美国被认为是理所当然的。然而在世界上已开发地区的电话系统中，只有贝尔公司经营的北美洲(包括美国和加拿大的魁北克和安大略两省)，不是由政府经营。

贝尔公司之所以能有这样的成就，主要的原因在于费尔担任该公司总裁的将近20年之内，作了四大决策。

①贝尔电话公司必须预测社会大众的服务要求，满足社会大众的服务要求。于是，公司便提出了"本公司以服务为目的"的口号。当初，费尔看清了一个民营的电话公司能站得住脚，不被政府收归国营，既不能采取防守政策、自食失败之果，也不应当采取防守政策、麻痹管理人员的创造力，而应该比任何政府企业都要更加照顾社会大众的利益，积极地为其服务。费尔还认为，应有一项判断管理人员及其作业的尺度，用以衡量服务的程度。把服务的成果视作管理人员的一种责任，从而，

公司高阶层的职责,即在于组织及调整资源,提供最佳服务,并获得适当的收益。

②费尔认为一个全国性的电讯企业,绝不能以传统的“自由企业”进行无拘无束的经营。他认为,唯一的方法便是“公众管制”。费尔把有效的“公众管制”作为贝尔公司的目标。这样,一方面确保公众利益,另一方面又能使贝尔公司顺利经营、兴旺发达。

③费尔替公司建立了贝尔研究所,成为企业界最成功的科研机构之一。他这一项政策是以一个独占性民营企业必须自强不息才能保持活力的观念为出发点。他认为一个企业如果没有竞争力,便不能成长。电讯工业的技术最为重要,视其有无前进,决定于技术能否日新月异,贝尔研究所起源于这一观念。

④费尔在20世纪20年代开创了一个大众资金市场。他认为许多企业之所以被政府接管,多数是由于无法取得所需要的资金。为确保贝尔公司民营形态的生存,必须筹措大量资金。费尔发行了一种美国电话电报公司的普通股份,直到今天这个普通股份仍然是美国和加拿大中产阶级的投资对象,也使贝尔公司获得了大量资金。

智慧进阶:什么是纵向思维

纵向思维是一种历时性的比较思维,它是从事物自身的过去、现在和将来的分析对比中,发现事物在不同时期的特点及前后联系,从而把握事物及其本质的思维过程。纵向思维被广泛应用于科学和实践之中。

事物发展的过程性是纵向思维得以形成的客观基础,任何一个事物都不会从无中产生,它本身有一个萌芽、成长、壮大、发展、衰死的过程,并且在这个发展过程中可捕捉到事物本向的规律性。纵向思维就是对事物发展过程的反映。所以,纵向思维是我们在日常生活、形势分析、科学研究中经常用到的方法。比如对某一问题的哲学研究,既要考察过去、现在对这一问题的研究情况和进展以及所达到的水平,也要考虑该问题的研究对哲学理论将来的发展起何种作用。只有这样,我们的研究才能有新意,才能有所突破,这就是历时性纵向思维在科研中的应用。对形势的分析同样需要纵向思维,如分析国际经济格局的变动走向问题,就要考虑它的过去分布情况、现在分布情况和将来趋势。唯有如此,才能了解事物的本质,把握国际经济变动的规律性,对其格局作出正确的分析。上述两个例子说明了纵向思维的实际运用情况,也提出了一个普遍的纵向思维的模式,即由过去到现在,由

现在到将来。这就是说,纵向思维是把同一事物的过去和现在相比较,进而从过去和现在的比较中推断出将来,从而把握事物发展趋势和可能性的思维过程。

纵向思维不同于横向思维,有自身的特点:

①历时性。所谓历时性,如前所述就是指按时间的先后顺序来考察事物,即时间的箭头,由过去到现在,由现在到将来。历时性揭示事物发展的过程性,在考察事物的起源和发生时具有重要作用。历时性思维方法被现代众多学科所运用,如各类发生学理论:人类发生学、认识发生学、思维发生学等。对那些周期性重复的事物,历时性考察尤为重要。

②同一性。纵向思维是在事物的历史发展中考察事物,同一性即指历时性所考察的事物必须是同一的,具有自身的稳定性和可比性,而不可将被考察对象在某一阶段,如现在或将来阶段进行“调包”,如果这样,违反纵向思维的同一性,那思维的结果就会失真。

③预测性。既然纵向思维是由过去到现在,再由过去和现在推断将来,并把对将来的推断作为指导现在行为的因素,那么它就具有预测性。纵向思维的预测是一种可能性和可然性,即可能发生,也可能不发生,可能按照预测的趋势前进,也可能脱离了预测趋势,另辟他径。但这并不是说纵向思维不重要,相反,在现实社会中,由于变化速度加快,周期时间缩短,事物的未来发展通过可能性很快便可转化为现实性,对事物可能性的预测就显得越来越重要。它对于指导人们的行为、进行决策、规划未来起着越来越大的作用。这是现代思维方式的特点之一,也是现代思维方式的重要功能之一。

纵向思维是关于历史、时间和过程的考察法,它从历史来考察事物,找寻事物发展的规律和内在逻辑。它遵照历史和逻辑相一致,是考察事物、社会和人以及概念的发展的一种重要的思维过程。

智慧进阶:什么是横向思维

横向思维有别于纵向思维,是一种共时性的横断性思维。横向思维截取历史的某一横断面,研究同一事物在不同环境中的发展状况,并通过同周围事物的相互关系和相互比较中,找出该事物在不同环境中的异同的一种思维活动。这就是说,横向思维是把事物放到普遍联系和相互作用过程中,通过同一层面上的“关系”和“作用”的展开,去考察事物运动特点和它的本身。

横向思维也是日常生活中常常用到的一种重要思维方法，尤其在当今时代，更是如此。20世纪之后，“种子科学”——独立的科学，如物理学、化学、数学、生物学、地质学等——产生的可能性已大大缩小。但在这些已有的“种子科学”的交叉中，在它们相互关系中却产生了大量的新科学，如地球物理学、生物化学、工程美学、地质数学、环境伦理学等。因而科学之间的交叉性、横向性成为各种新的关系、学说的发源地，事物之间的横向交流成为大量思维成果的产地。控制论的产生就是如此，控制论的始创人、美国数学家维纳在创立该理论之前，以其科学家的高度敏感性和洞察力，预感到在各门科学的交叉地段必将产生出一大批新的科学。因此，他团结了一批专业各异但志趣相同的学者，在一次“沙龙”上，互相发表意见，互相启发，产生了许多新思想，诞生了一门门交叉的新学科。此例表明横向思维在现代科学发展中的重要性。

科学上作出较大成就的科学家天生具有横向思维的特点，如相对论的创立者爱因斯坦，他的知识和兴趣不只是局限在物理学、数学领域，而是常识广博，涉及音乐、哲学等方面，他不仅是一位伟大的物理学家，更是一位深刻的思想家和哲学家。同样，获得重大成就的政治家、企业家也都具有横向思维的特点。如马克思，他不仅对政治、军事、经济学、文学、哲学、历史等社会科学领域中的众多学科相当精通，而且对他所处时代的自然科学所达到的水平也有相当的研究，他在业余时间写成的《数学手稿》，就是最好的说明。所以，只要是事业有成者，他们都千方百计地开阔自己的视野、扩大自己的知识面，建立起广泛的联系，在各种联系中使自己获得一种生机和活力。

横向思维具有如下特点：

①同时性。和纵向思维的历时性不同，横向思维是同时性的。所谓同时性，也就是把时间概念的范围确定下来，然后再研究在这同时过程中的各方面的相互关系。例如第二次世界大战期间对美国重工业和军事工业的发展的研究就体现出同时性。它的时间概念的范围是第二次世界大战时期，它研究的内容是美国的重工业和军事工业。只有从时间上作了限定之后，才可以展开横向的比较和研究。

②横断性。对事物进行横向比较，即把研究的客体放到事物的相互联系中间去，放到“关系”中间去考察，即横向思维的横断性。横断性可以充分展开事物各方面的相互关系，从而能揭示出纵向思维过程中不易觉察的问题。比如，我们买东西时，如果只去一个商店，就无法知道此地区某一商品的价格是否较合理、质量是否上乘；如果我们多去几家商店，通过比较，就能发现此商品的真正卖处了，这是生

活中的最简单的横向比较。把自己放到事物的相互关系之中，就会发现各自的优劣以及同自己以前对自己估计之间的距离。横向思维是发现自己的弱点，不满足于现状，激励自己奋发前进的刺激剂。

③开放性。纵向思维是自己同自己比，把自己的“过去””、“现在”和“将来”进行对比，这是一种局限于自身的比较封闭的思维过程，它缺乏眼观八方的眼光，放眼世界的胸怀，往往因自己比以往有所进步而满足，甚至沾沾自喜，就此止步不前。而横向思维则是一种开放性思维，横向思维的开放性是指要求把自己置于越来越多的事物、关系的比较中来思考问题，参与比较的关系、方面越多，发现自己的优点和缺点也就越多，所以横向思维总是处于一种不断开放的过程中，总希望不断扩大自己同外界的联系，不断地输入、输出和转换，使自己增强活力，得到提高。

横向思维方法在当代具有重大的现实意义。这就是运用横向思维，我们可以在同其他事物的比较中发现自己和他者的优与劣，吸收他者的长处充实自己，并在不断向他者的学习的过程中提高自己，使自己的功能更加健全。所以，任何人、任何组织者及领导者在实际工作中都应重视横向思维，运用横向思维，尤其是在决策工作中更应如此。

智慧进阶：纵向思维和横向思维的关系

纵向思维和横向思维是沿不同方向运动的比较思维。但由于客观事物本身既有历史、现在和将来的历时性的纵向过程，又有同自己周围事物的共时性的横向联系，它们本身是在纵向和横向的交叉关系中存在的，因而作为这种客观事实的反映的纵向思维和横向思维又是统一的。

纵向思维和横向思维各有其特殊的作用。纵向思维可以从同历史的比较中看到自己所取得的成绩，找到自己进一步发展的方向。例如：现在和过去的比较，某项政策出台前后企业生产状况的对比，当今科学发展状况与上世纪科学发展状况的对比，等等，就是纵向思维的具体运用。但是，尽管纵向思维有其独特的作用，但因其以自己和自己相比较为主要特点，它往往使人们只看到自己所取得的成绩，容易盲目乐观，自我满足，因而影响奋发进取的精神。所幸纵向思维不足之处正是横向思维的长处，所以，横向思维可以弥补和克服纵向思维的局限性，起到纵向思维所起不到的作用。它要求跳出自己的小圈子，把自己放到整个世界的联系中去

比较，在同他人、他国的先进和落后的比较中认识和衡量自己，从而找出自己发展的方向和措施。横向思维能够破除我们狭隘的眼界，拓宽我们的视野，使我们在快速多变的当今时代看到自身的不足和差距，产生一种紧迫感、危机意识以及积极进取的奋斗精神。处于国际关系从冷战走向和平阶段的各个国家，要想在激烈的经济竞争、外交竞争中争取主动性，就要在运用纵向思维比较自己进步的同时，特别运用横向思维，把自己和世界其他国家、地区联系起来，进行比较。当然，有两点需注意，我们既要避免因纵向思维而带来自满自足，也要避免因横向思维而带来消极悲观。这也说明，我们在实际思维活动中，要把纵向思维和横向思维结合起来，唯有如此，才能全面地把握事物的本质，进行科学决策和正确规划我们的行为。

在实际生活中，总有那么两种人：一部分习惯于纵向思维方法，尤其是一些老人，他们经历了曲曲折折的一生，取得过辉煌的成绩，往往用“想当初”、“我年轻的时候”等想法来思考、度量现在；另一部分习惯于横向思维方法，这主要表现在青年人身上，他们更多的是这样提问题：“你看人家是怎么办的”、“我们在那方面比人家好，这方面比人家差”，等等。无论是老年人还是青年人，他们考虑问题的角度本身都是对的。但是，横向思维与纵向思维都有自己的不足之处，需要相互弥补。因此，科学的思维方法是将二者结合起来，习惯于横向思维的人要了解一些历史，输入一些历史的信息，懂得事物的历时性发展过程；习惯于纵向思维的人要多了解一些自身之外的事情，从周围事物那里吸取信息，充实、增补自身，摆正自己在“联系”中的位置。这样，持不同思维方法的人才能消除“思维裂痕”，得到沟通。从这个意义上讲，把纵向思维和横向思维结合起来，是沟通思维、加强交流、增强思维的科学性、全面性、准确性的重要途径。

思维时间：个性与创新

我们每个人在经历了不同的时代、事件及接受了不同的教育、培养后，都会形成自己独特的性格品质。而在不同的时期、不同的环境中，个人还可能在个性上进行有意识的改造，通过自我学习、自我培养以养成自己认为良好的性格素质。它的好坏、优劣在很大程度上决定着一个人的整体素质，决定着一个人一生能否成就一番自己的事业。如果一个人对自己个性上的缺陷不通过自己的努力加以抑制与完善，不进行有意识的“性格改造”，那么，个性上的缺陷会逐渐趋于定型，从而给自己的生活、工作等带来失误，甚至会因此毁了自己的事业或一生。小说《三国演

义》清晰地展示了个人性格品质上的缺陷同胜败之间的关系。袁绍“多端寡要,好谋无决”、“外宽内忌,用人疑之”,结果兵败官渡;吕布有勇无谋,结果白门楼束手就缚;周瑜气量窄小,结果三气而死;关云长性格傲骄,“大意失荆州”;张飞生性鲁莽,被部将范疆、张达砍下头颅;司马懿多疑,被诸葛亮空城计所迷惑……在现实中,有的人以个性是天生的、“江山易改,秉性难移”来原谅自己或宽恕自己,这显然是不对的。个人性格品质的形成,不仅与先天有关,而且是同后天的修炼分不开的,而且个性也不是固定不变的,而是随着个人的阅历、个人所处环境的变化而变化的。正如法国唯物主义思想家霍尔巴赫所说的:“人的个性不过是周围社会环境和社会实践的产物,而且是随着各种环境和社会实践的改变而不断改变的。”古今中外的大量事实以及现代心理学都证明,霍尔巴赫的这个论断是完全正确的。个性,归根结底是个人生活、自我教育和不断修炼的产物,因此,注重自己个性方面的修养有助于我们每个人塑造良好的个性品质,以便更好地开拓我们自己生活的道路,开辟我们自己事业的天地,实现自己人生的价值。

在人的创造活动中,保持自己鲜明的个性,尤其是富有主见、不人云亦云的个性最为关键。我们的民族实际上是一个创新能力很强的民族,这从我们辉煌、灿烂的历史文化中即可窥见一斑。但是我们的民族,在长期的封建王朝时代中,却又是时时压制创新的。因而长期的封建时代所留给我们民族的历史文化中、就有崇尚经验、反对创新,崇尚权威、反对怀疑,崇尚中庸、反对特异的消极因素。而且,由于崇尚秩序,新的想法、新的思潮、新的事物都可能被当成大逆不道的异端,科技发明被视为“雕虫小技”,在这种思想观念主导下成长起来的人,多数墨守成规,谨小慎微,缺乏独立自主的精神和勇于创新的精神,即使有个别“另类”分子,也可能在搞出点儿名堂之前就被官府或社会采取了“非常措施”,失去了继续“创业”的条件,最终落得个“出师未捷身先死”的下场。作为有幸生活在现代社会中的我们,一方面有社会宽松的观念条件,另一方面又有优越便利的科技等硬件条件,我们应当自己先洗脑,清除潜藏在我们思想中的中庸观念,突出自己鲜明的个性,善于思考,勇于表达自己的观点和见解,勇于向传统、向他人提出不同意见,做到读书不唯书、学外不唯外、尊上不唯上、不人云亦云等,做一个有独立品性的人。这样,才有助于培养我们的创新意识,发掘我们的创新能力,而盲目服从只会阻碍我们在这方面的发展。

创新意识与创新能力是一个优秀人才所必须具备的。在过去是如此,在将来的社会里更是如此。当代管理大师德鲁克说过:“世界的经济和技术正面临一个不

连续的年代。在技术和经济上,在产业结构和经济理论上,在统领和管理的知识上,将是一个瞬息万变的时代。”故我们不要问“明天将会成为什么样”,而应回答“今天要做些什么才能创造出我们所憧憬的明天”。新世纪已经来临,21世纪的竞争呼唤着创造型人才,墨守成规只能导致在竞争中失败。当前,各国的有识之士都不约而同地认识到:创造力将是未来时代人才的首要素质。如果一个国家的主流人才不具备世界级的创造力,那么,这个国家将无以在21世纪的国际竞争中找到立足之地;同样,一个人不具备较强的创造力,那么,他也不可能在未来找到其发展之地。因此,江泽民主席说:“创新是一个民族进步的灵魂,是国家发展的不竭动力。”哈佛大学的校长普西也提出:“一个人是否具有创造力,是一流人才和三流人才的分水岭。”在各国及各界对人的创造力的重要性进行充分地研究的同时,创造力教育已经在越来越多的国家里得到重视。

给予创新意识及创造力如此重要的地位并不为过。美国之所以在世界上具有强大的优势,并不仅仅在于其拥有强大的武器及富足的金钱,而关键在于它拥有一个庞大的人才资源库,而这个资源库是各种创新的发源地。正是这些创新,使美国的各种产品,如武器、航空航天、电子电工、汽车、化工、医学等始终处于世界的领先地位。不仅如此,在产品的开发、销售以及各种活动的组织方面,美国人也经常出人意料。如第三届女足世界杯,美国人依靠其特殊的门票销售方式、球星制作过程及其他创意,使本届比赛获得了空前的成功。如果说在过去创新是一个人、一个企业、一个国家生存、发展、成功、领先的基础,那么在将来,这更是一条颠扑不破的真理。道理是显而易见的,随着科技的不断发展,尤其是电脑产品的不断更新换代,人脑将通过电脑来节省大量记忆的时间和精力,人将主要去从事对电脑中所存储的信息进行筛选、分析和归纳;然后对筛选、分析和归纳过的知识、信息进行合成、组合、改变;最后运用个人所特有的创造力对原有的信息、知识在加工改造的基础上形成新的信息和知识产品。同时,随着社会的不断进步,现代科技的发展一日千里,谁能创造出满足人类社会需要的新产品,谁就拥有竞争的优势。哪个国家能够在传统上有新的突破,哪个国家的国内就会有突破性的发展;哪个人能够有符合社会需要的创新,哪个人就会在事业上有新的发展空间。在知识日益增值的时代,商品价值已不是劳动者简单体力的物化,而更多的是劳动者创造性智力的转化。劳动者的创造性智力使商品的价值出现几何级数的扩大。因此,个人强烈的好奇心、高度的创新意识、创造欲和较强的创新能力是我们在新时期必须具备的基本素质,增强个人的创新意识和创新能力已经成为时代最基本的要求。

创新意识和创造力的培养同一个人的生存环境有相当大的关系。前面我们在讨论人的个性的时候已经涉及过这个问题。例如,在我国漫长的封建社会时期,由于追求秩序、追求权威,人们的创新欲受到极大的压抑与遏制,根本不可能出现各种各样的“新产品”,即使有“不安分守己”的“刁民”斗胆弄出了点什么东西,也往往被视为大逆不道的异端邪说或雕虫小技被弃之一旁。在新中国成立后的计划经济时代,我们对技术创新也一直没有给予充分的重视,我们的“解放”牌汽车30年来连外型都懒得变,直到“狼”来了。受这些历史及体制的因素的影响,我们对人才的培养一直是“应试型”而非“素质型”;培养的是记忆能力而不是创新能力;提倡的是顺从安分的意识而不是挑战怀疑的意识。有人概括说,我国的小学教育是“听话教育”,中学教育是“应试教育”,大学教育是“知识教育”,研究生教育是“学历教育”,而单单没有“能力教育”、“素质教育”等。实际上,我国的教育体制及教育方式在培养个人的创新意识、动手能力和创新能力等方面确实存在着显著的缺陷,同国外其他国家相比也存在重大差距。这对我们这个民族和国家及我们个人来说是极其危险的。早在1986年,美国人就指出:“高科技的优势地位保证了美国在世界政治和经济中的领导地位,失去这种优势地位,就有可能给美国的经济、政治和国家安全造成无法估量的影响。”而且还指出:“日益增多的平庸之辈正在威胁着我们国家和民族的未来。”对我国和我们个人来说,更要有上述的危机感与紧迫感。

创新是一个民族进步的灵魂,是国家兴旺发达的不竭动力。而现代心理学的研究表明:创造力是人类特有的综合能力,构成创造力的心理学基础主要包括适宜的知识结构、创造性思维和适宜于创造的优良个性品质,其中个性品质成为影响创造力的一项重要因素。据研究发现,适宜于创造的个性品质的特征主要是:

①独立的人格特征。具有独立自主性、自信自尊、不盲从、不轻信、不满足于已有的结论,敢于大胆怀疑并勇于向权威挑战。

②具有优良的意志品质。能够在挫折面前坚持既定的目标,坚韧不拔,百折不回。

③具有强烈的好奇心和强烈的求知欲。

④具有冒险、进取和献身精神,以及强烈的使命感和责任心。

懂得这些道理对个人通过各个方面的培养调整,增强自己的创造力很有好处。在下一节,我们将专门讨论个人创造力的发掘与开发问题,有关个性与创造力的联系也将会有所涉及。总之,个性品质是与创造力相联系的一个重要方面。

第三十六计

超前思维法

超前思维方法和后馈思维方法是以两把不同的“尺子”进行的思维活动，其方向相反。超前思维用未来的尺度来引导现在，使现在不断向将来过渡；而后馈思维则用历史、习惯、传统的尺子来限制现在，力图使现在成为过去的再现和重复。两种思维方法所运用的“尺子”不同，容易造成“思维障碍”、“思维隔阂”。我们在思维中要力图避免这一点，努力把两把“尺子”统一起来，既要有历史的尺度、有历史感，又要有未来的尺度、有未来感。缺乏历史的尺度，就会失去前进的基点；而缺乏未来的尺度，就会失去前进的目标和方向，成为目光短浅、甚至盲目的行动。总之，两者缺一不可。



智慧经典：威尔逊：高瞻远瞩

世界旅馆大王、美国巨富威尔逊在创业初期，全部家当只有一台分期付款“赊”来的爆玉米花机，价值50美元。第二次世界大战结束时，威尔逊做生意赚了点钱，便决定从事地皮生意。当时干这一行的人并不多，因为战后人们都很穷，买地皮盖房子、建商店、修建厂房的人并不多，因此地皮的价格一直很低。听说威尔逊要干这种不赚钱的买卖，好朋友都反对，但威尔逊坚持己见，他认为这些人的目光太短浅。虽然连年的战争使美国经济不景气，但美国是战胜国，它的经济很快就会起飞的，地皮的价格一定会日益上涨，赚钱是不会有问题的。威尔逊用手头的全部资金再加一部分贷款买下了市郊一块很大的但却没人要的地皮。这块地皮由于地势低洼，既不适宜耕种，也不适宜盖房子，所以一直无人问津。可是威尔逊亲自到那里看了两次以后，竟以低价买下这块荒凉之地，这一次，连很少过问生意的母亲和妻子都出面干涉。可是威尔逊认为，美国经济很快就会繁荣，城市人口会越来越多，市区也将会不断扩大，他买下的这块地皮一定会成为黄金宝地。事情发展正如威尔逊所料，3年之后，城市人口骤增，市区迅速发展，马路一直修到了威尔逊那块地的边上，大多数人们才突然发现此地的风景实在宜人：宽阔的密西西比河从它旁边蜿蜒而过，大河两岸，杨柳成荫，是人们消夏避暑的好地方。于是，这块地皮马上身价倍增，许多商人都争相高价购买，但威尔逊并不急于出手，真叫人捉摸不透。后来，威尔逊自己在这块地皮上盖起了一座汽车旅馆，命名为“假日旅馆”。假日旅馆由于地理位置好，舒适方便，开业后，游客盈门，生意非常兴隆。从那以后，威尔逊的假日旅馆便雨后春笋般的出现在美国及世界其他地方，这位高瞻远瞩的“风水先生”获得了成功。

做生意如同下棋一样，平庸之辈只能看到眼前的一两步，高明的棋手却能看出后五六步。能遇事处处留心，比别人看得更远、更准，这便是威尔逊具有的企业家素质。

企业经营者采用这一谋略，要具有远见和胆识，要善于观察、分析市场发展情况，寻找商机，当机遇出现时，能够果断采取决策，适应市场变化的需要，从而在竞争中取胜。

智慧启迪：奥纳西斯：乘间击瑕

闻名于世的希腊船王奥纳西斯是在一场空前的经济灾难后才开始发迹成功的。1929年，发生在世界范围内的经济危机把阿根廷经济推入灾难的深渊。海上运输业也在劫难逃。奥纳西斯得知，加拿大国营铁路公司为了渡过危机，准备拍卖产业，其中有六艘货船，10年前价值200万美元，如今仅以每艘2万美元的价格拍卖。他像猎鹰发现猎物一样，极为神速地前往加拿大商谈这笔生意，这一反常举止令同行们瞠目结舌。海运业空前萧条，1931年的海运量仅为1928年的35%，老牌海运企业家们避之犹恐不及，奥纳西斯在这样的情况下投资海上运输，无异于将钞票白白地抛入大海。许多人规劝他，好心的朋友们甚至认为他丧失了理智。但他清醒地看到，经济的复苏和高涨终将代替眼前的萧条，危机一旦过去，物价就会由暴跌转为暴涨。如果能趁机买下便宜物，价格回升之后再抛出去，定能赚到可观的利润。海运业虽暂受冲击，但也必将会随着经济的振兴而重新获得它应有的价值。奥纳西斯谢绝了同事和朋友们善意的劝阻，果断地将这些船只全部买下。果然不出所料，神奇的机会来临了，经济危机过后，海运业的回升振兴居各行业前列，奥纳西斯从加拿大购买的那些船只一夜之间身价陡增。1945年，他跨入希腊海运巨人的行列。奥纳西斯之所以能成功，主要是他有优秀企业家的某种超前判断之素质，这就是在经营中有机敏过人、善于抓住空档见缝插针的本领，投资投到了点子上。

在采取这一谋略时，经营者要善于发现市场的“间”、“瑕”，主动出击，不失时机地采取投资行动，迅速生产出适应市场需要的产品来，以取得竞争的主动。

智慧进阶：什么是后馈思维

后馈思维是用历史的联系、传统的力量和以前的原则来制约、规范现在，使现在按照历史的样子继续重演的思维过程。

后馈思维总是面向过去、面向历史，总是用过去怎么做、祖先怎么做、经验怎么样等来要求现在，所以，后馈思维又是一种反馈式的思维。它又总是以以往的思维样式要求现在，所以，它又是思维的一种惯性运动，故可以叫惯性思维。如果惯性思维被片面夸大、固定化、绝对化从而僵化，并用它去指导实践，就会使社会倒

退或停滞不前,就会出现死人埋葬了活人的情况。后馈思维以历史上曾发生过的事情为稳定态,总希求把“现在”反馈为“历史”的重复。所以,后馈思维是一种“滞后型”的思维,它是以历史为其向心力和惯性力的基础。

后馈思维是把“现在”拖回到“历史”中的某种状况的思维,或让“现在”重复“历史”的某些方面、原则、经验、模式等的思维。这种思维方式在20世纪以前的社会中占有统治地位。一方面,因为科技的不发达、生产力水平也相对落后,历史的脚步前进较缓慢;另一方面,因为交往较少、联系不密切,大多数社会都处于闭关自守或半闭关自守的状态,因而后馈式思维比较严重。不少哲人和思想家主张回到“自然状态”去,认为在“自然状态”下,人与人相处融洽,社会和谐,而农民们、农奴们也已习惯于旧式的生活方式。当年普鲁士国家取消农奴制,把土地分给农民自己耕种,农民因不习惯新式生活方式而请求收回他们的土地。这正如马克思所说:“农民习惯于农奴主在他们头上挥舞着鞭子,指挥着他们。”

个人的后馈思维又分为肯定型和否定型两种。从“肯定型”的角度看,每个人都有一定的生活经历,都曾取得过一些成绩,因而对那些觉得是成功的、胜利的阶段和经历常常回忆,这就在大脑中形成了“兴奋中心”和“强刺激”,产生某种生活、工作中的“理想模型”,这种“理想模型”自觉或不自觉地影响个人对平常问题的考虑,形成了一种思维上的定势活动。它总是要把现在拉回到历史上的某一阶段,按历史的面目设计现在。在日常生活和工作中,遇到问题时,后馈思维首先考虑的是历史上有无先例,如没有先例、无章可循就认为是不能办的。例如在第一个吃西红柿的人之前,谁也不敢拿西红柿当食物吃,其理由就是从来没有人吃过,因而不可吃。这就是典型的后馈思维方式。从“否定型”的角度看,重大的挫折和消极的教训也会形成后馈思维。例如,一家麻纺厂在苎麻紧缺、麻纺织品畅销时购进许多苎麻存在库中,可不久因政府原因,苎麻价格大幅度降低,麻纺织品也随之降价且滞销,工厂遭受了巨大损失,全厂上下都形成了“不要再亏损”、“不要再贪多”等思维的“兴奋中心”,在形势好转之后,该工厂仍缩手缩脚,迈不开步子。这种“否定型”的后馈思维是因为受挫而消极地总结历史教训的产物,它至今仍影响着人们现在的行为和思想。所以,个人生活中的成与败,只要曾经是强刺激的,都会在人的思维过程中留下痕迹,不知不觉地形成一种后馈式的“思维定势”。

要想全面了解后馈思维方法,还需了解其以下几个特点:

①指向性。一般来说,思维都具有一定的指向性,所不同的是,后馈思维是把现在往历史上引导的指向性思维,是面向历史的思维。后馈思维总是以历史上的

某个阶段、某种情况为“兴奋中心”,以“要恢复到某某时的情况”的思维过程出现。它对现在的看法、评价和态度,总是力图使现在回复到历史上的某种“理想状态”。后馈思维的指向性产生两种结果,或是对现在的缺陷、弊病感到不满,要以历史的成功经验和优良传统“改变”现在,这是积极的;或是把历史“理想化”,无论现在竞争如何,一律持贬损的态度,要以历史来“改变”现在,这是消极的。后馈思维是一种向后的指向性思维。

②集中性。如前所述,习惯于后馈思维的人,总是用过去的“尺子”来测定现在,他们把一切都集中在这把尺子上。假如他看见了新事物,就想办法在它里面找出旧的事物来,或是在一切旧事物中找出与之相同的事物来,假如他在新事物中找不到旧的熟悉事物的痕迹,或在一切旧事物中找不出一个与之相同的事物来,就不知所措,也不再去了解这个新事物,甚至干脆宣布新事物为“异端”、“邪说”,不承认它存在的合理性。“日心说”的出现就遇到了类似的命运,这是后馈思维集中性的一次精彩但丑陋的表演。后馈思维的集中性只会使它越来越封闭、越来越僵化,把自己圈在由传统和习惯所形成的“封闭圈”中。

③保险性。后馈思维是已有先例、有章可循的思维,因而又是一种保险性的思维。无论是“肯定型”的后馈思维还是“否定型”的后馈思维,都要求照旧办事、不求创新、不冒风险。这是一种无所作为的保险性的思维过程。

固定化、模式化、僵化的后馈思维是应予以排除的,但是,人的思维过程中总是包含着后馈的因素。如果能正确而积极地加以理解和应用,后馈思维便可发挥其正面作用。如我们在前进的路上时常要回顾历史,看到自己的传统、习惯、特色,而不能忘记历史;在“现在”与“历史”的比较中,借鉴“历史”中合理的因素,使“现在”具有历史的传统和民族的特色。没有特色和民族性的“现在”是没有活力的。

智慧进阶:什么是超前思维

超前思维正好与后馈思维相反,它是用将来、用可能出现的情况对现在进行弹性调整、引导的思维方式。我们在实际工作和生活中经常提到的“从长远考虑”、“面向未来”、“为子孙后代着想”等,就是以未来可能出现的情况来引导现在的行为。这是超前思维的具体运用,是我们思考问题时经常采用的基本方式之一。

超前思维也是一种预测性思维，比较集中地体现出了人的思维能动性。人在行动前有行动计划，在生产前有生产目标，在学习前有学习要求，在工作前有工作设想，这些计划、目标、要求、设想等在人们行动、生产、学习、工作的开始前就已产生，以观念的形态存在于人们的大脑中，并且指导着行动、生产、学习、工作的进行和开展，这些计划、目的、要求和设想就是超前思维的表现。例如，我们要盖一栋大楼，在施工前，我们需要有设计图纸，定好了预期完工的时间，规定了施工中的各项要求，也明确了该楼的用途，而不是信手来盖，不遵照任何规定，也不知盖成后用于做什么。从这个意义上讲，超前思维又是指人们如何用目标、计划、要求、设想来指导自己行为的思维方式或方法。

值得指出的是，随着新的科技革命高潮的到来，超前思维已经越来越深入到人们的生活和理想之中，在西方兴起的未来学就是明证。未来学是对未来的预测，他们力图追踪时代发展的脉搏，对未来的发展作出系统的回答。美国的社会学家阿尔温·托尔勒(代表作为《未来的振荡》、《第三次浪潮》)和美国的社会预测学家约翰·奈斯比特(代表作为《大趋势——改变我们生活的十个方向》、《2000年大趋势》就是未来学热潮中的两个代表人物。他们的著作在世界上引起了巨大的反响，成为人们讨论的中心问题之一。他们认为，人类已经经历了农业、工业这两个文明浪潮，现在正在跨入第三个文明浪潮——信息文明。越接近现代，文明浪潮之间的转换所需的时间越大大缩短。如人类在由渔猎时代进入农业时代的第一次文明浪潮中，花费了几千年，在由农业时代进入工业时代的第二次文明浪潮中，花了几百年，而在由工业时代向信息时代转换的当前的第三次文明浪潮中，仅仅花了几十年的工夫。他们用各种名字，诸如“全球经济时代”、“信息社会”、“系统时代”、“后工业社会”等来称呼第三次文明浪潮，认为第三次文明浪潮将引起能源、信息、技术的革命性变革，引起社会生活、社会规范和思想观念的一系列的革命性变革。未来学家对未来的预测正确与否先不做评论，但它又说明一个问题，即对现实进行超前思维是人类思维和行为中共同的东西。既然要向前运动，那么就要了解运动发展的方向、可能和趋势，并以对未来的预测来指导现在。对领导者来说，他的行动和领导实践发生了改变，但其目的旨在促进人类和社会的向前发展，使一切事物向理想、更高级的水平前进，所以他不得不掌握、运用超前思维。

超前思维与后馈思维相比，有其自身的一些特点：

①可能性。超前思维面向未来，是一种可能性的思维。它是立足于现实的规律性基点上，对未来的各种可能性进行分析的思维过程。每一个事物的发展都有多

种可能性,有现实的可能性和不现实的可能性,也有好的和坏的、较好、一般等可能性。超前思维就是对种种可能性进行分析,并作出预测,供大家比较识别,也为领导者决策和行动提供正确的方向性领导,促使领导者得以发挥主观能动性,力争好的可能性而避免坏的可能性。

②调整性。超前思维一旦把未来描述出来,确认了一种较好的可能性之后,就以此对现在的事物和领导者行为起到指导性、调整性的作用。人类区别于动物的标志就是人在进行生产时,产品已观念地存在于人的头脑之中;可以类比的是领导者不同于一般人的地方,就是领导者指导人们行动之前、行动如何进行、所要达到的目标、所带来的影响等已观念地存在于领导者的头脑中。人们可以用观念的产品去指导行动,使之转化为现实的行动和产品,如建筑工人就是依据图纸建造房屋的。领导者运用超前思维并影响群众,使他们主动地调整自己的思想和步伐,使"未来"在"现实"中诞生。

③模糊性。超前思维既然是对各种可能性的预测,它就具有一定的模糊性,具有这种或那种的不确定性。因此,超前思维可以作为我们思考问题、处理问题的重要方法,但不能成为全部的出发点。当然,模糊性又是超前思维必备的特性。如领导活动中,领导者的决策、措施都是从大局出发、从宏观出发和从长远利益出发的,它不是具体的行动计划和实施细则,否则,它就会因太确定而束缚了实际行动者的手脚,难以发挥其主观能动性。

总之,领导者必须运用超前思维艺术,否则,就难以在当今世界站稳脚跟,难以使组织适应时代并发展壮大。这里仅举一例就可证明,1973年世界上出现了石油危机,汽车工业由此受到严重冲击。可是,称雄世界的美国福特公司、克莱斯勒公司对此却不予理睬,一如既往地生产耗油量大的大型汽车,既不从技术上革新,也不思考是否要以再生能源代替非再生能源。果然,1978年世界石油危机再次卷土重来时,大型汽车的销量急剧下降,库存如山,但原有生产线仍在流动,不断有新的大型车脱离生产线,开进车库,而新技术如太阳能未被开发出来,公司每天净损失200万美元,克莱斯勒公司甚至濒临破产。相反,日本丰田汽车公司早在50年代就预见到非再生能源石油的剧减对汽车业将会带来的冲击,60年代初就制定了以开发省油技术为中心的汽车技术计划,并着手研究以太阳能驱动的新型车。结果省油车在70年代进入世界市场后,大受客户青睐,日本以这样的思维一举击败了素有"汽车王国"之称的美国,随后,太阳能汽车也走向了市场。可见,领导者有无超前思维,并能否运用超前思维方法,直接关系到组织、企业的生死存亡。

智慧进阶：后馈思维与超前思维的关系

后馈思维与超前思维以不同的“尺子”思考问题，各自具有独立性。但在实际思维过程中，二者必须结合起来。

后馈思维和超前思维是在“现实”中实现统一的。“现实”本身是客观的存在，是各种各样具体事物的综合，是由正在进行运动的主体和客体所构成的。但是，“现实”本身是从“过去”演化而来，因而“历史”沉淀于“现实”之中；“现实”本身又要向“将来”发展而去，因而“将来”又是“现实”在较长时间内的发展、延续，这就是说，“未来”是将来的“现实”，它不是脱离“现实”的，是从“现实”中分化、发展出来的。从一定意义上说，“历史”和“未来”都制约着、限制着“现实”，使“现实”既不能脱离“历史”，也不能脱离“未来”。

从“历史”和“未来”统一于“现实”的角度观察问题，把后馈思维和超前思维任何一方绝对化都是片面的。把后馈思维绝对化，就会使思维僵化，使社会和实践处于一种停滞状态，停留于过去，不思进取；把超前思维绝对化，就会脱离现实，脱离历史，变成一种幻想主义和理想主义，如同没有根的大树是虚假的或悬浮于空中一样。所以，只有把二者辩证地结合起来，既有历史又有将来，现实才会比较全面地发展，领导活动才能获得成功。

在改革和现代化成为当今各国的主要任务时，超前思维起着越来越重要的作用。没有超前思维，就无法规划社会的未来；只有对社会有了正确的预测，才能更好地进行现在的实践。但是，超前不是无限度的超前，它归根到底要立足于现实的基础上。因为现实既是从历史发展而来的，其本身又包含着未来的历史。所以，超前思维也要吸收后馈思维的特点，不能割断历史、现在和将来三者的联系，不能割断历史发展的连续性。做到了这些，我们就能更好地发挥超前思维的作用，发挥思维的能动性，加快改革和现代化的步伐。

此外，在强调超前思维和后馈思维的统一时，还必须注意以下两点问题。

①尊重历史、承认历史。历史虽然是过去的现在，但任何一段历史都是人类历史长河中的组成部分，都有内在的联系和自身的发展规律，都有其良好的、合理的地方，而这些也正是后馈思维之所以必要的原因，也是超前思维的出发点。只有理解了历史，才能更好地理解现在。所以，历史虚无主义是应予以排除的。

②实事求是。无论是反观历史、分析现实还是展望未来，都必须坚持实事求是

的原则和态度。任何对历史、现实和未来的歪曲和虚幻,都会影响超前思维和后馈思维功能的正常发挥。

人类的思维活动是多样的,而且,随着实践的发展,它还会展开更加多样的形式,显示出它本身的丰富性、生动性。本章介绍的各种不同样式的思维,大体上可以归结为开放性思维和封闭性思维。封闭性思维仅限于自身内部考虑内部,而不与外界发生比较,不和外界进行信息的输入和输出;相反,开放性思维不断把自身推向外界,和外界、周围环境进行信息交换,对思维进行调节、校正。所以,如果我们把思维局限于纵向、静态、后馈的思维中,就会产生思维的排他性而把自身封闭起来,变得僵化。要形成开放性思维,一方面要更多地把思维转向于横向、动态、超前样式,另一方面要恰当地运用纵向、静态、后馈思维。唯有如此,我们才会有健全的、开放的思维方式,才能既适应时代发展的要求,又能站在时代发展的最前列。

思维时间:做时代的先行者

俗话说:“人往高处走,水往低处流。”谁不想使自己成为一个有用的、出类拔萃的人呢?将相本无种,出类拔萃的人不是天生的。他们之所以成为非常成功的人、成为时代的先行者,重要的原因在于他们的思想观念,在于他们的方式方法。成功的人都具有如下这些特点:

①拟定目标。不仅要想到本场比赛或下一场比赛的胜利,而是自始至终都争当冠军。他们有一个激励自己努力和行动的长期目标。

②发挥潜能。明确了目标后,重要的是脚踏实地的行动。在行动过程中,成功者充分认识到了要充分发挥自己的才能。心理学家马斯洛相信每个人都有一种“自我实现”的倾向,就是说每个人都会积极要求表现潜能。

③协作精神。成功者一般都具有协作精神,因为协作能使其更充分地施展才能,实施抱负。如果不善于或不愿意搞协作只会失败或功亏一篑。

④不畏失败。在很多名人的奋斗经历中都有过受挫折的经历,但他们大多却认为:“开始时出错并不一定等于失败。”挫折能激起更大的决心,使人“吃一堑、长一智”。无论事情如何困难棘手,成功者都认为还有别的办法可想。

⑤改正习惯。要不断地检讨自己的缺点,把讨人嫌的作风和习惯改掉,把自己的优点和特长在工作和生活中表现出来。

⑥谦谦君子。成功者都会很谦虚,虚怀若谷。圣人都难免有过错,何况是一个

普通人！因此，当别人纠正自己的错误和缺点时，一定要虚心接受。

⑦自知之明。先行者在思想观念深处总能自知。所以，人最好经常反省自己是否过于拘谨、过于骄纵、过于保守、过于苛求，以及自己给人的整体印象如何？

⑧敬业精神。要有敬业乐业的精神，一个人乐业就会勤奋，就不会觉得日子难挨；也只有乐业，才能把事业搞好，搞出成就来。

⑨适可而止。一个人锋芒要露，但不要“太露”，否则易遭嫉妒。当你提出自己的见解后，别人自然会知道你的见解好不好。因此，你就不要再批评别人的意见了，贬人以褒己，大大不该。

⑩顺乎自然。凡事都要尽最大努力，一切让其自然发展。尽人谋，顺天命，该来的自然会来，该有的自然会有。如果过分强求，则往往会事与愿违。

⑪尊重别人。你要想得到别人的尊重，你首先就得尊重别人。态度要诚恳，别故意使人难堪，尊重别人的意见，同情他们的困境。

其实，成功者大多数都是普普通通、平平常常的人，他们之所以成为非常人物，是因为他们懂得培养我们每个人都有的天赋——如德国诗人歌德所说的“天才、精力和魅力”。

要做时代的先行者，应特别强调我们的性格应具有高度的灵活性，这也是个人思想观念修炼的题中应有之意。

传统的人常以“打井”的思维方式想问题，沿着笔直的思路深钻下去，并且矢志不移。当然也有钻出成果来的，但因此而钻进死胡同的人亦屡见不鲜。现代社会要求人们不要沿着自己的思路单线思考，而要立体钻研、全方位思考。就像地质钻探一样，这里试一试，那里钻一钻，钻不进去就赶快换个地方，一直找到能钻进去的地方为止。锲而不舍是传统社会的成功经验，但在高速变化的当代社会，对目标的追求仍需要锲而不舍，但方法、途径却不一定非要锲而不舍。过分强调锲而不舍，就有陷入僵化和呆板的危险，灵活转移比锲而不舍有着更大的意义。因为当代社会变化太快了，在一个封闭的系统里深钻，钻得越久，离飞速发展的社会就可能相距越远。遗憾的是，有些人对于灵活转移的必要性至今认识尚不足。当然，我们也不提倡见异思迁，但我们反对僵化、不知变化、“一条路走到黑”。我们主张的是志向和兴趣的合理转移，也即是应当根据自己对现实环境的新的认识水平，结合自己的条件，发挥个性所具有的自我调节的能动作用，不断重新校正和确定方向，选择途径，以顺应新的社会现实。事实上，事业成功的人多数并不是固执己见、碰了南墙不回头的人，而是思路灵活、知其不可就赶快转向的人。“识时务者为俊

杰”,社会的变化如此迅速,凝固兴趣将意味着自弃。如果一味以“锲而不舍”自许,也许你顽强的毅力犹存,创造的精灵却早已悄悄地拂袖而去。一句话,必须及时更新思想观念。

性格的高度灵活性还表现为具有反经验的倾向,不钻牛角尖。真正性格灵敏的人,不是把过去的经验当做灵丹妙药,到处套用,而是坚信经验只能说明过去,不能完全适用于现在和未来。他们不会忘记经验的参考价值,但不拘泥于它。事实是:经验作为人们认识世界的基本环节之一,任何时候都是离不开的,经验是成功的因素之一。但必须看到,经验往往有很大的局限性,它更受个人智慧和实际活动的广度和深度的限制,并且,人们的行为是面向未来的,而经验却只属于过去。复杂多变的社会,大大加速了已有经验的陈旧化,死守过去经验的人,难免会碰大钉子。生命之树万古长青,万事万物都在变,认识事物、改造事物的方法也在变。

今天适用的方法,明天不一定适用;此地适用的方法,彼地不一定适用。总之,我们必须跟上时代的变化。

成功者的世界没有固定不变的模式。朋友们,为了做成功者、时代的弄潮儿,请接受我们的建议,不断地更新你的思想观念吧。