

学习的力量

投入式学习法专家的学习秘诀

「韩」黄农文、著 胡莎莎、译

改变人生，从改变学习方法开始！

投入专家传授如何『管理思考，管理学习』
当学习与投入相遇，一场特别的经历即将启程！



韩国排名第一的自我管理类图书，
学习类冠军书！

清华大学出版社

学习的力量

投入式学习法专家的学习秘诀

〔韩〕黄农文、著 胡莎莎、译



清华大学出版社
北京

공부하는 힘(The Power of Studying), Copyright © 2013 by Hwang, Nong-Moon (黃農文). All rights reserved. Original Korean edition published by Wisdohouse Publishing Co., Ltd. Simple Chinese Copyright © 2017 by TSINGHUA UNIVERSITY PRESS. Simple Chinese language edition arranged with Wisdomhouse Publishing Co., Ltd. through Eric Yang Agency Inc.

ISBN: 978-89-6086-614-0

北京市版权局著作合同登记号 图字: 01-2013-8912

图书在版编目(CIP)数据

学习的力量: 投入式学习法专家的学习秘诀/(韩)黄农文著; 胡莎莎译. —北京: 清华大学出版社, 2017

ISBN 978-7-302-45287-4

I. ①学… II. ①黄… ②胡… III. ①学习方法 IV. ①G791

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 261713 号

责任编辑: 张 伟

封面设计: 卓义云天

责任校对: 宋玉莲

责任印制: 杨 艳

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 清华大学学研大厦 A 座 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者: 三河市中晟雅豪印务有限公司

经 销: 全国新华书店

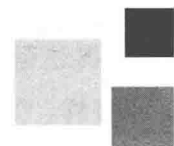
开 本: 170mm×230mm 印 张: 12 字 数: 136 千字

版 次: 2017 年 1 月第 1 版 印 次: 2017 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 1~4000

定 价: 49.00 元

产品编号: 057323-01



前 言

培养独立思考的投入式学习法

像达·芬奇、莫扎特、乔布斯等这样改变过世界的天才人物，一直被大家仰慕着。因为人们觉得他们天赋异禀，不费吹灰之力便在人类的历史中留下了光辉的一页。那么，这些成就真的仅凭天赋就可以获得吗？据专家所言，这类人通常都不会只局限在自己力所能及的范围内，反而会更加竭尽所能地去努力，去思考。

他们之所以被称为天才，其实并不是因为天资出众，而是通过“正确的方式”，又加上长期努力而取得的结果。那么，为了充分发挥才能，什么才是正确的努力方式呢？专家用“刻意练习”(deliberate practice)这个词回答了这个问题。刻意练习指的是，不停留在自己容易完成的水平上，而是集中于可以不断地挑战自我、超越极限的事情上。

以举重为例。我举重的极限是 60 千克，如果我总是举 10~20 千克的重量，恐怕穷极一生举起的重量也很难超

过 60 千克。相反,如果我不断地挑战 60 千克的极限,过两天尝试 65 千克,再过不久挑战 70 千克,没准儿最后可以举起 100 千克。职场上也是一样,工作中经常会出现各种难以预料的问题。这个时候不要轻易放弃,也不要坐等老板解决,要尽可能地去思考对策,脑海中慢慢地就会浮现出答案。经常尝试突破自我的极限,自己的能力也会随之提高。最终懂得挑战极限即提高能力的最快途径。

但是,问题在于挑战极限是件不轻松的事。光是尝试就很吃力,如果要持续下去就更加辛苦。因此,投入状态就发挥了重要的作用。由于投入状态让自己在竭尽全力的同时产生一种积极正面的情绪,从而可以使挑战极限变得充满乐趣。学校和职场环境虽然不容易让人进入投入状态,但只要不断尝试,找到与情况对应的投入方法,就会逐渐提高投入度。随着投入度的提高,自己的才能也将得到更大的发挥。不管是做事还是学习,都能感受到其中的乐趣。身为公司职员很容易因为业务压力的积累而使工作效率降低,甚至失去工作热情。这样下去,就会无法完成工作,得不到领导肯定,甚至让事业跌入低谷。此时,投入状态便可以改变这种恶性循环,使工作变得像游戏一样有趣,甚至很有意义。

投入状态之所以能使人们对工作和学习抱着积极的态度,是因为这种状态能促进人们大脑中一种叫作多巴胺的快感物质分泌。这种物质不仅可以降低对挑战的抗拒感,还能让人对事物充满兴趣,并持续下去。运动和网络游戏就是典型的例子,人们投入其中,并自然而然地不断地挑战着极限。

极限挑战的另一个例子,就是对未知的接触。例如,如果问一个还在用手指数数的小孩子 $8+4$ 是多少,他就会很茫然。因为双手加起来

也只有10。但如果这个孩子坚持挑战这个问题,不放弃,一直思考下去,最终将奇迹般地浮现灵感。比如用自己的脚趾,或者借用父母的手指,总会得出正确答案。这个孩子便由此感知了喜悦,为自己感到骄傲。这个孩子并不是单纯地活用了所学的简单知识,而是进行了独立思考后解决了问题。当人们形成了开动脑筋去解决未知问题的习惯后,大脑就会得到最大限度的开发,能力也会得到充分的发挥。这种为了解决看似无解之题而不断思考的能力,终将成为“学习的力量”之源泉。

但这些看似无解之题,很多情况下不止是对智力极限的挑战,同时也面临对努力极限的挑战。在向着指定目标努力的过程中,投入状态也可以起到非常重要的作用。学生为应对期中考试而努力学习的过程,上班族为取得职称及资格证考试而努力学习的过程,这些都是很好的例子。当你全身心地投入学习中,随着学习技巧的提高,学习内容也更加容易记忆,而整个过程也会变得其乐无穷,在得到了自我肯定的同时,内心也获得了极大的满足感。一些使用过投入法学习的人,几乎都说过这样的话:“虽然不知结果如何,但已经全力以赴,没有丝毫遗憾之处。”

全力以赴之后,已无关结果,内心得到了满足,那么十有八九,其结果也是令人满意的。

经过刻苦努力,取得成功之时;或沉浸在挑战中,体会到生活的充实之际,我们便会感受到挑战自我极限带来的意义、愉悦和欢喜。不断地创造这种体验,就是这本书所追寻的投入式学习法。日常所遇到的大大小小的挑战,都可以通过实践投入法来培养竞争力,最终获得幸福和自我实现的双赢。特别是考试等这种无法避免的挑战,投入式学

习法将让你学会如何让这些挑战成为人生中最宝贵的经验。通过这种学习法,你将学会如何更好地生活,变得幸福,实现自我价值,最终提升人生的完整度。

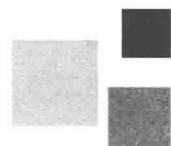
本书介绍的投入法,不仅可以让自己做到最好,且没有任何副作用,是一种可长期持续使用的方法。但不论方法有多好,如果没有去实践的意志和动力,也无济于事。与动力相关的,便是心智成熟度。所谓心智成熟,就是指懂事。越是懂事,领悟及成长得也就越快,效果也更加显而易见。

我既不同意性恶说所说的——人自出生即恶,也不同意性善说所说的——人自出生即善。但是,我相信人是作为动物出生的。肉体虽然随着年龄的增长自然成长,但心智的成熟度绝不会自然而然地提高。人只有靠不断地接受教育和努力才能变得成熟。通过本书,我们将看到,不只考生,还有其他在激烈竞争中的人怎样竭尽全力,更加成熟地生活。

本书不仅介绍了用以应对考试的投入法、发挥大脑潜能的投入学习法,还涉及了心智成熟度问题。书中还讲述了我课堂与学生互动时,如何运用“投入式学习法”提高他们参与度和投入度,并作了举例说明,还附有学生们的反馈。人们最经常问的是:“虽然精通英语,但怎样运用投入法呢?”对此,我表达了一些我的看法,附录中也附了“投入式英语学习法”。这里介绍的学习法和之前的“投入式英语”不同,重视内隐记忆,追求的是让英语像母语般渗透全身。

本书的目的在于找到一种生活方式和学习法,开发智力,唤醒潜能。这里介绍的内容虽然主要与学习相关,但通过投入法的活用方法与事例说明,了解到投入式学习法的本质,便可以广泛地应用于学习

以外的其他领域。比如手头有好几个工作项目在同时进行的上班族，按业务分类排出优先级后，再考虑如何提高对重要业务的投入度、如何在各种会议与杂务中提高集中度、如何在指定项目与策划中提出全新想法等。我十分期待人们可以经本书的指导，在投入状态下，通过自己不断地努力，真心喜欢上自己所做的事。



目 录

第一章 生存,幸福,自我实现以及投入 1

第一节 足以撼动生活的投入式体验 1

第二节 通过投入取得成功的人 7

第三节 生活中真正重要的东西 11

第二章 每天学习的力量 15

第一节 想要突破极限,像参禅一样思考吧 15

第二节 蒙蔽大脑,让学习变简单 18

第三节 应考生的学习秘诀 28

第三章 培养创造力的“刻意练习” 43

第一节 努力思考比努力工作更重要 43

第二节 解开未知的能力——创造力 47

第三节 创造力不是神的礼物,而是努力的果实... 51

第四节 坚持思考,取其精华 54

第四章 培养天才的最佳学习法 58

- 第一节 转焦虑为自信的“投入能力” 58
- 第二节 投入能力、挑战精神、创造力的三角关系 61
- 第三节 天才诞生法则——“挑战与应战” 65
- 第四节 习得性无助 67
- 第五节 乐观, 承受失败的力量 69
- 第六节 不断挑战, 积累成功经验 72
- 第七节 使头脑更加聪明的投入式训练 83
- 第八节 挑战极限 95

第五章 如何努力 如何生活 104

- 第一节 激励奋发努力的技巧 104
- 第二节 懂事的人学习也好 107

第六章 培养新人才的学习革命 121

- 第一节 自发创造知识的大脑 121
- 第二节 激烈竞争的正面作用与反作用 125
- 第三节 提问式学习和讨论式学习 132
- 第四节 未来教育的答案: 投入式学习 140

附录 投入式英语学习 165

第一章

生存，幸福， 自我实现以及投入

心不在焉，视而不见，听而不闻，食而不知其味。

——孔子

第一节 足以撼动生活的投入式体验

关于投入的书——《思考力》出版后，许多读者来信说有过与书中类似的体验。他们惊讶于自己这种特别的经历竟与书中所述如出一辙。在众多读者中，还有曾获得韩民族文学奖的沈作家。沈作家在给我的信中详细并生动地讲述了其所亲身经历的投入式体验：

我今年在写小说时，得到了非常奇特有趣的体验。感

到些许错愕的同时,也很兴奋,于是我把这些贴到了博客上,一个朋友便向我推荐了您的书。

自第一页起,我便感到了阵阵战栗。子夜一点就起床疯狂工作的我,不正是您书中所说的“投入状态”吗?之前一直以为自己变成了工作狂,要么就是得了躁郁症,有过各种各样的想法。

从2011年6月到8月,满满三个月的时间里,我都是处于投入状态,并在那段时间内完成了两本长篇小说。而现在已经脱离出来,回到了平时用功的状态。我非常清楚用功与投入这两种状态是大不同的。

2011年夏天,这三个月的经历是我人生的一个里程碑。一般最近出版的长篇小说有800~1000张原稿。我平时懒点儿的话,完成1000张左右的初稿差不多要六个月。只是初稿就得用这么久,之后的修正到定稿一般还要1~2个月。但是三个月的投入状态下,我不仅写出多达2300页的两本长篇小说,而且完成了全部修正工作。脑海中的想法源源不断,文思如泉涌,故事情节不断展开。一般初稿阶段的内容非常粗略,要经过长时间的精心修改与润色;但是在投入状态下写出的文稿,只经过2~3次的修正,便已经很通顺流畅了。很多地方几乎不用修改。

除此之外其他关于投入的状态,普遍表现如下:

(1) 忘记时间的存在。第一次看表时是下午一点,再看时已经下午四点了,完全意识不到时间的流逝。

(2) 感知不到周围发生的事。我的工作场所是家里的客厅,但是不知道身旁的家人是在看电视、睡觉还是去洗澡了。他们跟我说话,我也是答非所问。

(3) 以前稀松平常的饮食起居,变得琐碎烦人,只想集中精力做

事。(忽略日常生活的结果就是后来的两个月拖欠了所有当月应缴纳的费用,如果没从老公的账户转账,我就破产了。)

(4) 精神面貌如钻石般容光焕发。

(5) 文思如泉涌,一发不可收拾。

(6) 一直在集中精神思考,却无法避免跟人见面时中断手头的工作。由于心中一直记挂着,眼前就好像有张乱码表,根本无法集中于双方的话题,内心也感到十分不安。

(7) 以我一人之力做出十人工作量时的满足感。

(8) 一种不管什么事都能做到的自信感。

(9) 深度思考之后,将我的疑问点和想法的矛盾点进行整理,再去查阅资料,这时的大脑就像干海绵吸水一样迅速地吸收着知识。

果然是作家,能够如此具体而客观地讲述投入体验。正如沈作家所说,用功与投入是两种不同的状态。如果有个人用功学习,周围的人会说“你学习好用功啊”!但如果以投入状态去学习的话,人们就会说“你学习简直走火入魔了啊”。像这种着魔般的学习状态就是投入状态。

下面这封信来自一位毕业于科学高等学校和韩国科学技术院的某医科大学生。

在准备预科二年级的考试期间,我一直在学习多达几百页的细胞生物专业教材。一连几天,我每天都一行一行地背书,直到考试前一天晚上,通宵熬夜突击学习时进入了教授在书中所说的状态。教授竟然把我的感受描述得如此细致,不禁令人感到惊诧。于是突然从某个瞬间开始,曾经认为很难的内容全都理解了,厚重的专业书好似被火箭贯穿一样,融会贯通了。智商好像瞬间到了500,所有的东西都变得如

此简单,连呼吸都充满了一种在参加宗教仪式般的幸福感。

来信的最后还原了投入状态的核心特征。从投入状态下提高的智商——“智商好像到了500”,到提高的自信与积极性“所有的东西都变得如此简单”,再到投入状态获得的幸福感“连呼吸都充满了一种在参加宗教仪式般的幸福感”。

一位为服军役而返韩的早期赴美留学生给我写了如下的信:

首先简单自我介绍一下,我自中学起便赴美留学,高中毕业后入伍,今年5月就要退伍了。22岁(1991年出生),退伍后想去康奈尔大学理工科继续念书。

我之所以给教授您写信,是因为被您的书感动了。之所以感动,是因为在拜读了您的书后,我感同身受。我一心想在大学毕业后做出一番事业,于是努力每天睡觉前都琢磨一个想法。持续了大概一周,脑中都是些独特新颖的想法,而思考这些事情也变得充满了乐趣。逐渐地,即使不在睡觉前,我也常常会想出好主意来,其中一个想法已经在继续思考具体的发展了。经历过投入的顶峰,真如软银的孙正义会长所言,各种各样的想法时不时喷涌而出,心潮澎湃得无法入睡。

我经历的投入可能不完全符合教授所指的投入,但自那以后的一两个月仍然能感受到那种幸福感。这种幸福感让我对每件事都怀着感恩的心,感觉这个世界美好得似乎一件坏事也不会发生。

还有一次,在某通信企业做了一场关于投入的讲演。讲演结束后那家公司的一位专务找到我,说有过类似的投入式体验。后来听说,那位专务原来是一位开发了许多畅销产品的通信界传奇人物。由于我非常关注投入能力与孩童时期学习方式的相关性,便问了他小时候学习的事情。几天后我收到了回信,信中详细讲述了他小时候的学习方

式及投入的经历。

我幼时帮父母在乡下干农活儿,在那里我度过了小学及初中时期。高中在顺天市,大学(机械设备工学专业)是在首尔上的夜校,好不容易才毕业。小时候没有玩具,就自己动手做出来玩。好像也不怎么喜欢想象或空想。如果说我的学习方式有什么特征的话,那就是不管是在小学、初中时遇到很难的数学题,还是大学时期的动力学问题,我都是不解出来不罢休。

1984年我进入S公司,初期见习结束后,开始做与通信相关的机械设计。当时,作为先进国家的美国和日本,很多公司都申请了这种产品的机械构造专利,所以我们需要设计出一个不同于它们的、全新的构造。项目开始的前三天,我在制图板上什么也画不出来,一边发愁,一边叹息:“为什么我要做这种这么伤脑筋的事?干脆选个简单的工作说不定做得也挺好。”当然也想过索性到小时候常去的寺院面壁修行,也好过这个。后来苦苦思索了三天也没有起色,便在苦闷中睡着了。谁知,梦中竟突然在脑海浮现了绝妙的想法。早上醒来,虽然记忆有些模糊,但上班后我又继续思考,那个想法便清晰再现出来。后来以此申请了专利,并成功完成了开发,成为十分畅销的产品。

从此以后,为了不错过在梦中出现的好想法,我便养成了在枕边放纸笔睡觉的习惯。有时候梦中的想法过于鲜明,就会自动醒来。这些想法我会简单地画到纸上,有很多实用创新和专利都是以此为基础发展而来的。

这种经历如此反复。到2002年时,我想法中的很多产品直接被开发并上市,之后我便开始负责整个产品研发团队。现在还是通过简单的投入法,将得到的想法跟工程师沟通,解决产品的问题,申请专利。

如果在开发过程中遇到难题,我也会用这种方法解决,几乎都能顺利完成产品的开发。

偶尔我会一边喝酒,一边跟妻子说,就算明天不在这世上了,也没什么可遗憾的。因为“我开发出许多既便利、又令人们满意的产品,还教出了很多工程师可以继续我喜欢的事业”。

我相信如果工程师们碰到难题也不会轻言放弃,投入其中直到解决问题,开发出具有竞争力的产品,那么资源匮乏的韩国也可以成为技术强国。

以上事例从几方面展示了投入的典型特征。

第一,为避开国外已有专利而构思全新设计,苦恼了三天也没能想出的方案,却在第四天睡觉的时候想出来了,这就是典型的投入状态。进到投入状态后,睡眠时记忆的提取能力就会被激活。虽然大脑不会储存梦中浮现的方案,早上醒来就会忘记,但如果持续思考就会回想起来。

第二,解决难题时,会有无论如何思索都无法取得任何进展的时候,容易失去信心,产生消极情绪。要越过这种障碍,大概要三天的时间,这与上面的例子非常相符。

第三,通过投入开发自身潜力,对生活产生十足的满足感,就会觉得即使明天死去也毫无遗憾。上面也提到了这种类似自我实现的情感。

有投入经历的人们的共同点是,在投入状态下,思考能力与平时相比都有明显提高,并感到了一种由衷的幸福。他们说这种经历毕生难忘,是因为这种投入经历近似于自我实现。另外的共同点是他们明确目标,在持续追求目标的同时,经历了投入状态。

我以为这位带领着许多博士研究员的专务,必是毕业于发达国家名牌大学的博士,没想到竟是毕业于首尔某夜校。这个例子说明投入能力与学派或者成绩都无关,与学习方式关联紧密。需要关注的是,这位专务在小学、初中时期就有不解出问题不罢休的学习习惯。我会在后面涉及更多关于儿童时期学习方式和投入能力之间的关联性的内容。

第二节 通过投入取得成功的人

我们经常可以听到一些成功人士是如何通过投入取得成就的故事。2012年5月,韩国前知识经济部部长洪锡禹在首尔大学进行的演讲中,就有关于投入的内容。

演讲中提到,他高考时曾落榜三次,第四次才成功考上大学。等到入学时,他的同龄人已经是大学四年级的学生了。但是考入大学的他十分满足于现状,甚至推迟了入伍时间以享受大学生活。本来他的入伍体检不合格,不用服现役,只需做一年的防卫服务即可,但他还是不想因此拖延进入大学的时间。

但是在二大的某天,他却收到了论山训练所的现役入伍通知书。由于没有通过入伍体检的人数太多,国防服役标准作了更改,他的体检结果就符合了入伍的条件。

于是三年后从军队复学的他,就相当于比同龄人晚了六年毕业,他开始着急了。那时一个朋友建议他参加行政考试。行政考试一般人都会落榜几次,以至于进入社会的时间也会晚上几年。