

●人与创造丛书

发明导游

〔日〕丰泽丰雄 著

谢燮正 王道生 编译





人与创造丛书
人与创造丛书
人与创造丛书

发明导游

[日]丰泽丰雄 著
谢燮正 王道生 编译
广东人民出版社

发明导游

〔日〕丰泽丰雄 著

谢燮正 王道生 编译

*

广东人民出版社出版发行

广东省新华书店经销

广东新华印刷厂印刷

787×940 毫米 32开本 11.75 印张 2 插页 150,000字

1987年9月第1版 1987年9月第1次印刷

印数 1—8,000册

ISBN 7—218—00074—6/G·19

*

统一书号7111·1654 定价2.20元

前　　言

人类是不断进步的，创造是不断涌现的，人与创造是一个常青的课题。

人类的智慧正在以空前的速度延伸，对宇宙世界的认识，已经达到百亿光年以上的遥远天体；对微观世界的探索，已经深入到夸克以下的层次。可是，人类对自己的认识却还非常不足。十八世纪法国启蒙思想家卢梭说：“人类的各种知识中最有用而又最不完备的就是关于人的知识。”研究人类自己，应当成为我们严肃而紧迫的课题。

一部人类自己的文明史，实际上就是一部创造史，就是一部不停顿地改造世界同时也改造自身，从而不断地获得进步和自由的历史。回顾人类的历史，我们可以发现，人类总是在不断地追求新的理想，开拓新的生活，实现新的价值。人类生活的本质就是创造，人类文明的源泉就是创造。创造力的萌发、成熟和迸跃，正是现代文明的基础和不断发展的动力。

振兴中华，有赖于社会的全面改革。改

革就是创造。今天，正如美国科学家富兰克林所说：“我们在享受他人的发明给我们带来的巨大益处，我们也必须乐于用自己的发明去为他人服务。”随着我国两个文明建设的不断发展，可以预见一个全民族的、群众性的创造活动高潮必将到来，它将无情地扫荡封闭社会遗留在人们头脑中的一切惰性因子，激励着人们向大自然索取新的财富。

社会进步的新浪潮促使我们向广大读者推出“人与创造丛书”。这是我们为参与两个文明建设而竭力从事的一项工程。无产阶级革命导师卡尔·马克思早就指出：“今后的自然科学将包括人的科学，正象关于人的科学将包括自然科学一样，这将是一门科学。”我们将循着把自然科学和社会科学相结合的途径，以研究人、启迪人的创造意识，开发人的创造力为宗旨，积极组织关于人学和创造学的专著和译著编辑出版。我们热切地希望得到学术界和有关方面的支持，热切地期待着广大读者的鞭策。

“人与创造丛书”编委会

原著者序

“日本跃居世界第一”，这是指每年发明专利的申请件数而言的。有识之士称日本的这一现象为“平静的发明高潮”，真是恰如其分。

笔者曾经替许多发明者服务，其数目达几十万人，现在每天仍然继续指导几十人进行发明。在这些人当中，已出现过不少赚取外汇而成巨富的发明者，但是在笔者所指导的全部发明者总数中，这样成功的发明者比例只占百分之一，或者更少。为什么靠发明致富的人数这么少呢？主要是许多发明者没有踏上正路，这是令人惋惜、叹息的。

“实业之日本”出版社为此向笔者要求：“发明致富一定有其规律可循，丰泽先生每日指导发明，有义务公开这一规律，使任何人只要努力按规律去做，就可以发明致富。丰泽先生如果肯对有志于发明者指点迷津，意义是很大的。”

这个要求虽然使我感到为难，但又觉得确是责

无旁贷的事。为此，根据以往为许多发明者服务的经验，对成功与不成功的发明，分析其原因所在，并调查古今中外的大小发明的经过，参考心理学成果和各类指导创作、构思的书籍，写成了这本书。

读完这本书以后，您将会有怎样的感想呢？有的读者可能会感到佩服，认为那些发明很有道理；有的读者可能会对其中一些并无实际价值的发明忍不住发笑。与此同时，恐怕有许多人会从这一件一件的发明中体察到发明的规律和受到启发。读者一定会觉得，发明并不象所想的那么难，自己也是可以试一试的。

发明的第一步，就是要对世界上的事物关心并注意观察，然后把灵机一动所想出的东西。试着构思出自己的方案。躺在床上也好，上厕所也好、乘电车也好，……什么时候都行，只要脑海中浮现出方案，就要立刻把它记下来。至于想出来的是妙计还是愚方，放在以后再评价。“枪法再差，多放也可命中”——在众多的方案中，总会有一、二件碰巧是出色的。

在家里互相讨论也行；如果有什 么好主意的话，一起提出建议也行；就特定的东西找出其不足之处，并一起提出改进方案也行；考虑其它的用法也行。

光读游泳的书不会游泳，光读棒球的书也不会打球跑垒。总之，要亲自实践才行，而且要尽量多实践。

头脑不使用会老化，越使用越灵敏。从这一点出发，发明游戏是极好的锻炼。使大脑活动可培养其创造力；智力游戏有益于身心健康；与家人一齐讨论、共同提出方案，有利于家庭和睦。此外，如果促进了事业，那还会一举三得、一举四得的。

还有一点需要指出：“使用头脑不同于使用金钱”。这是现代发明家的格言。申请专利也好，销售也好，这是自己尝试的事情，即使有错误，也不表明贫乏。

笔者认为这本书并不象围棋或象棋谱那样系统和完整，但是作为刚刚开始搞发明的人以及在发明方面屡遭失败的人的参考书，想来读完之后，一定会有所领悟，甚至会说：“怪不得以前搞不出象样发明。”

有志于发明的人，如果深入领悟书中所讲的道理，一定会避免徒劳无功，取得事半功倍的效果。

曾经爱读本人所著有关发明书籍的读者，请一定阅读一下本书，因为本书是发明必读的基本知识之书：即便是从事专业性很强的研究工作或在研究室从事开发工作的学者与技术人员，这本书也可以

帮助你开拓视野，作出一些与工作有密切联系的发明。这本书将会使你惊奇地看到，作出卓越的发明的捷径就在你的脚下，以往你踏破铁鞋无可觅的发明，可能全不费功夫地得到。

发明之路上有一个岔路口，一条通向贫困，一条通向富裕，你要想不走错道路，请务必仔细领会书中各节内容。

世界上有许多有才华的发明者，误入贫困之路，以致终身困扰，与成功失之交臂。这是多么可怕的事呀！

为了防止发明者误入歧路，作者谨贡献此书，作为指南。

丰泽丰雄

责任编辑：丘克军
装帧设计：苏家杰

I S B N 7-218-00074-6/G·19
*
统一书号7111·1654 定价2.20元



人与创造丛书
(已出书目)

创造性想象

创造是精确的科学

发明学入门

发明导游

综合与创造

高效学习与创造技法

目 录

原著者序.....	1
第一章 发明的起点	
第一节 充分利用时间.....	3
第二节 发挥脑的潜力.....	11
第三节 发明始于问题.....	22
第四节 需要为发明之母.....	35
第五节 困境触发发明.....	49
第六节 发明的另一些起点.....	68
第二章 发明的机制	
第一节 发明先是模仿.....	85
第二节 功能的模仿与用途的发现.....	110
第三节 发明需要启示.....	129
第四节 由专家变成发明家.....	152
第三章 发明的目标	
第一节 明确发明的目标.....	163
第二节 怎样确定目标.....	174
第三节 以开发新用途为发明目标.....	184

第四节	以保健、美容为发明目标.....	189
第五节	以节约为发明目标.....	201
第六节	以悦人身心为发明目标.....	211
第四章 发明的步骤和途径		
第一节	发明的步骤.....	235
第二节	成功的诀窍.....	238
第三节	发挥集体的力量.....	250
第四节	扩大、延长与缩小、减少.....	259
第五节	寻找替代物与变形.....	287
第六节	组合即创造.....	303
第五章 怎样使发明成功		
第一节	怎样应征发明.....	325
第二节	商品化过程筛选出卓越发明.....	381
第三节	将发明构思变成专利.....	341
第四节	怎样实施发明.....	346
第五节	发明要由群众来检验.....	354
编译后记	364

第一章

发明的起点

第一节

充分利用时间

一、怎样把时间变成财富

俗话说：“一寸光阴一寸金。”这是富有深刻寓意的名言，流传古今。它告诉人们，提醒人们必须珍惜宝贵的光阴。但是光阴怎样才能变成金钱财富，却没有人来具体地指导，因此许多不得其门的人，仍然处于困境之中。

人的一生寿命虽有长短，其有效时间的利用方式不同，却带来了明显不同的后果。有的人善于利用时间取得成果，有的人却一直摆脱不了困境，有时为了掩盖自己的懒惰和无能，还说一些似是而非、抱怨他人及环境的怨言。

不知道怎样有效地利用时间和闲暇，浪费了大

好时光的人真是举目皆是，例如：

“待业期间游手好闲”，空自虚度了青春者；

“治病休养，长夜难眠，苦恼发闷”者；

“旅途无聊，闲居无事”，阅读武侠、侦探小说消遣者；

“生意萧条，无客上门”而出神遐想的店员，等等。

于是专为这些不知如何打发时间去有所作为的人服务的各种消遣娱乐行业得到了顾主而兴盛起来。这些顾主为打发那贵重如金的空闲时间，还要另外付出金钱。这样看来，“一寸光阴一寸金”的说法，似乎并无道理。

但是关于“时间就是金钱”的说法，古今中外极为一致，其道理不容怀疑。对这样的至理名言心存疑虑，实在是虚度年华者自己误入歧途的缘故。

横滨的A夫人因独生子患病住进医院而在医院帮助护理，往往忙过一阵就有一段空闲时间，使她常常为白白闲坐着度过空闲而发闷。后来有一天看到孩子邻床病人的一本《运用脑力的方法》的书，使她解脱了烦闷。这本书里有许多各种各样发明致富的实例，例如：

因患重感冒卧床养病的福家先生，听到室内开水壶蒸汽冲动壶盖发出的噪声而