
世界上第一部工业心理学专著
工业心理学之父的经典力作

PSYCHOLOGY
AND INDUSTRIAL EFFICIENCY
心理学与经济生活

(德) 雨果·闵斯特伯格◎著
项东 郭晓杨 冯颖◎译

解读人的心理活动 激发人的最大能量

抓住人心才能做好管理

杰克·韦尔奇、鲍尔默等世界级管理精英们从中汲取的行动智慧

雨果·闵斯特伯格——出生于德国，后移居美国，是工业心理学的主要创始人，其研究成果被广泛地采用于职业选择和工作设计，被称为“工业心理学之父”。



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

世界上第一部工业心理学专著
工业心理学之父的经典力作

**PSYCHOLOGY
AND INDUSTRIAL EFFICIENCY**
心理学与经济生活

(德) 雨果·闵斯特伯格◎著
项东 郭晓杨 冯颖◎译

解读人的心理活动 激发人的最大能量

抓住人心才能做好管理

杰克·韦尔奇、鲍尔默等世界级管理精英们从中汲取的行动智慧



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

版权专有侵权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

心理学与经济生活 / (德) 闵斯特伯格著; 项东, 郭晓杨, 冯颖译.
—北京: 北京理工大学出版社, 2014.10
ISBN 978-7-5640-9420-1

I. ①心… II. ①闵… ②项… ③郭… ④冯… III. ①心理学—通俗读物
②经济学—通俗读物 IV. ①B84-49 ②F0-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第139681号



出版发行 / 北京理工大学出版社

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街5号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室) 68944990 (批销中心) 68911084 (读者服务部)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京天宇万达印刷有限公司

开 本 / 710毫米×1000毫米 1/16

印 张 / 17

字 数 / 200千字

版 次 / 2014年10月第1版第1次印刷

定 价 / 29.80元

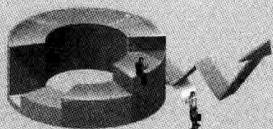
责任编辑 / 梁铜华

文案编辑 / 梁铜华

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 边心超

图书出现印装质量问题, 本社负责调换



preface 前言

雨果·闵斯特伯格 [Hugo Münsterberg 1863—1916]，出生于德国东部但泽的一个犹太人家庭。父亲是木材商，母亲是艺术家。童年时期的闵斯特伯格在充满艺术气息的家庭氛围影响中受到了良好的熏陶，他对写作、大提琴、考古、希腊语和阿拉伯语都具有浓厚兴趣。

1882 年闵斯特伯格在但泽大学预科毕业，进入日内瓦大学学习法语和文学，半年后转入德国莱比锡大学，由此奠定了他一生的学术方向。1883 年，刚到莱比锡的闵斯特伯格，立即被威廉·冯特的讲座所吸引，决定投身于心理学。从此他师从冯特，并于 1885 年加入名声日隆的莱比锡实验室。在这里，闵斯特伯格受到了正规的实验心理学训练，这对他日后的学术造诣产生了巨大的影响。

1892 年，闵斯特伯格应威廉·詹姆斯之邀到哈佛大学任教，建立了心理学实验室。在这里，他应用实验心理学的方法研究大量问题，包括知觉和注意等方面的问题。同时，闵斯特伯格对用传统的心理学研究方法研究实际的工业中的问题十分感兴趣，于是他的心理学实验室就成了工业心理学活动的基地，成为后来的工业心理学运动的奠基石。

在哈佛大学的 19 年间，闵斯特伯格的出色才能得到美国人的普遍承认，他作为当时美国最著名的心理学家之一，备受世人瞩目。他的著作极其丰富，仅专著就有 20 余种，内容涉及心理学、哲学、社会学等方面，其中最具影响力的代表作是《心理学与经济生活》。该书于 1912 年用德



文发表，1913 年被翻译为英文本《心理学与工业效率》。他认为，心理学应该对提高工人的适应能力与工作效率做出贡献。

在闵斯特伯格开创工业心理学的时期，工业心理学的目的就是追求个人在工业中的最高效率和最适宜的环境条件。为此，他在书中论述了对人类行为进行科学研究以发现人类行为的一般模式和解释个人之间差异的重要性。

概括来说，《心理学与经济生活》一书着重阐述了三大部分内容：一是最适合的人，即研究工作对人们的要求，识别最适合从事某种工作的人应具备什么样的心理特点，将心理学的实验方法应用在人员选拔、职业指导和工作安排方面。二是最适合的工作，即研究和设计适合人们工作的方法、手段与环境，以提高工作效率。他发现，学习和训练是最经济的提高工作效率的方法和手段；物理的和社会的因素对工作效率有较强的影响，特别是创造工作中适宜的“心理条件”极为重要。三是最理想的效果，即用合理的方法在商业中也同样可以确保资源的合理利用，他研究了对人的需要施加符合组织利益的影响的必要性。

闵斯特伯格的理论在美国得到了广泛重视和应用，但因政治事件的缘由，他本人在第一次世界大战爆发后却备受冷遇。他对德国有着深厚的感情，移居美国后一直保留德国国籍，大战爆发后，他坚持自己的爱国态度，不断为自己祖国的战争行为进行解释和辩护。结果，国家之间的仇恨被人们转移到他身上，他被怀疑为德国间谍，遭到周围人的排斥，从此陷入了孤立的境地。

1916 年闵斯特伯格因心脏病突发，逝于美国马萨诸塞州的剑桥市，年仅 53 岁。

总之，闵斯特伯格的研究被广泛地应用于职业选择、工作方法改进、适合的工作条件建立等方面。他的思想明显包含着科学管理的工业伦理，使心理学与当时蓬勃发展的科学管理紧密结合，并使心理学成为管理学不可或缺的一个组成部分。

闵斯特伯格作为工业心理学的主要创始人，对工业心理学的形成和发展做出了巨大的贡献，不愧被人们称为“工业心理学之父”。



Contents 目 录

导 论

第一章 应用心理学.....	2
第二章 实际生活的需要	6
第三章 目的与手段.....	9

第一部分 最适合的职业人选

第四章 职业的匹配度	14
第五章 科学的职业指导	19
第六章 科学管理.....	25
第七章 实验心理学方法	29
第八章 针对电气化铁路行业开展的实验	32
第九章 针对船舶行业开展的实验.....	41
第十章 针对电信服务行业开展的实验.....	47
第十一章 企业管理者的贡献	55
第十二章 个人与群体	61



第二部分 | 最适合的职业

第十三章	学习与培训	66
第十四章	技术条件对心理状态的适应性调整	74
第十五章	动作的经济性	83
第十六章	有关单调性的实验	87
第十七章	注意力与疲劳的问题	94
第十八章	影响工作能力的物理因素与社会因素	99

第三部分 | 最佳效果

第十九章	对经济需求的满足	108
第二十章	研究广告效应的实验	113
第二十一章	广告展示的影响	120
第二十二章	针对违法模仿行为的实验	124
第二十三章	购买与销售	129
第二十四章	经济心理学的未来发展	133



导论



Psychology and Industrial Efficiency



第一章 应用心理学

此书旨在构建一门新科学。该科学将现代实验心理学（experimental psychology）与经济学问题紧密相连——使心理学实验成果系统地服务于工商业。迄今为止，我们仅对新学说展开了初步的、尝试性的、较为分散的研究，既关乎经济，又涉及心理学领域。将商业生活心理学发展为一门严谨、成熟且完善的体系，任重而道远。但是，越早使更广领域的人们关注心理学的开端、重要性及其发展的方向，此新兴科学也将会发展得越加完善。在这项新运动兴起之际，我们已明晰当下之需，具体实例也已阐明了这一新方法的可行性。相应地，在后续篇章中，我将对所做实验得出的成果进行分析，这些实验涉及经济生活中多种不同领域。但是，这些彼此孤立的实验至少应该总是指向一个相互联系的整体；因此，在操作单一实验时，总需先对其原理进行一番探讨。出于此般考虑，我们将首先探讨一些与理论相关的问题，并以此为引，让人们了解实际的经济生活，以及目前实验心理学所取得的成就。

众所周知，现代心理学家们十分缓慢且不情愿将其研究成果应用于实际生活，尽管这明明是他们理所应当承担的责任。若对心理的研究完全局限于哲学和神学方面的猜想，那么对此所做的努力将不会给日常生活带来任何帮助。然而，早在半个世纪前，人们对意识的研究就已转向了精确的科学调查。那时，心理学家开始潜心于对心理体验进行最细致的描述，并用严谨的自然科学的模式来解释心理生活。他们的目标不再是对灵魂的揣摩推测，而是意在发现心理元素，以及支配元素间关系之恒定法则。心理学变为与实验和生理学相关。三十多年来，心理学家也拥有了他们自己的工作室。在所有的文明国家中，为研究实验心理学而建造的实验室的数量在不断增加，同时

这一新方法已经应用于研究一组又一组的心理特征。然而，在这门新兴科学取得了多种多样的成果之时，我们也惊愕地意识到这些成果仍旧只是纸上谈兵，与实际利益脱节。在过去十年间，我们才看到研究者开始有系统地将实验心理学取得的成果服务于社会之需。

很显然，上世纪的心理学家延迟了将理论知识服务于社会需求的原因并不是他们不愿意这样做。恰好相反，我们都知道自然科学取得了辉煌成就的同时也极大地推进了科技的进步。物理学家、化学家、生理学家和病理学家们在实验室所取得的成果都迅速转化为相关领域的成就，如物理学和化学工业、医药、卫生、农业、矿业及交通运输业。社会生活的各个领域均被波及。另一方面，科学家察觉到他们的发明、发现所带来的深远现实意义也对理论研究产生了促进作用。当电波应用于无线电报，伦琴射线用于外科手术后，人们并没有轻视对真理及知识的追求，因为对大自然的认识和掌握总是相辅相成的。

基于上述原因，心理学家之所以一直迟疑将其理论付诸实践是出于多方面的考虑。显然，研究心理生活的学者认为，对于心理学这门新科学来说，清静且不受打扰的研究环境是十分必要的，以便使其在付诸纷乱的实际生活之前能够较为完善成熟。若将实验成果仓促应用于实践，难免会使该科学蒙受损害，这便要求在此之前保证相关实验的基本理念确切明朗，调查方法切实可行，证据支持充分可靠。虽然这种论断合乎情理，但是若本能地惧怕与实际生活有任何接触，那才是真正的危险。诚然，在任何情况下，各方对于恰当的时机何时到来，该新科学内部理论体系的整合何时才足够完善得以应用于技术性服务的看法均不尽相同。但必须明确的是，若等到科学家将所有理论原理厘清后再付诸实践便是不明智之举。在每一个科学领域取得了真正的进步便也意味着问题将开始倍增、新疑问将不断涌现。若心理学家一直等到实验室的理论成果完备系统化后再将其应用于实践，那么应用心理学(applied psychology)的时代将永远不会到来。那些对现代心理学的发展不怀偏见的人们也应认识到，虽然在最初阶段心理学家们迟疑将理论应用于实践的理由合乎情理，然而到了今天，再缺乏主动性就不可原谅了。如今，心理



学这门新科学的发展时机已经到来，理论和实践务必要相互支撑。大量可靠的数据收集现已完毕，实验方法也已改进并加以区别，不论有多少议题仍待解决，共同的理论基础已经十分稳固，可供继续发展、构建。

与实践相结合的进程如此缓慢的另一个重要原因很可能是这样的。当心理学家使用新的实验方法进行研究时，他们首先关注的是：能否摆脱单纯的猜测行为并掌握客观事实。因此，他们便视自然科学为榜样，采用了自然科学特有的实验方法进行心理研究，同时也沿袭了自然科学追求普遍规律的一贯风格。科学研究总是以获取普遍规律为目标，所以在最初成立、使用心理学实验室的几十年间，研究人员抱以极大的兴趣并投入全部精力以期探求心理的普遍规律。这种想法带来的后果是，我们掌握了一般人的心理运作方式（the working of the typical mind），却几乎忽略了所有的个体差异。不同个体的心理行为（mental behavior）不尽相同，而这些差异几乎成了不得被心理学家们剔除的干扰，因为他们的目标是要寻找到适用于所有个体的普遍规律。于是，此类研究均局限于对一般人的心理体验进行探索，而区别于普遍的个性研究却几乎没有包含在内。在之前的几个世纪，心理观测者潜心关注人类性格、智力及天赋的多样性。但在实验研究的新阶段，早期的这种关注行为被视作喜爱猎奇、违背科学的幻想。以探求普遍规律为宗旨的新科学，意在消除当下的这种猎奇心理。对于这一点，实验心理学做到了，它阐释了理念、注意力、记忆力、意志力、感觉和情绪的基本规律。时间逐渐证明，这种片面性的研究方式无论一开始显得何等必要，却无法实现任何实际的应用。在现实生活中，我们从不需要应对人类的共性，即使要影响的是大众人群；我们需要研究那些心理生活会受特定因素影响的性格，这些因素可能是国籍、民族、职业、性别、年龄、特殊兴趣或其他特征。理论心理学家将普通人的心理列为典型，而受特定因素影响的心理则与此典型相异。我们甚至时常需要参考一些更小的群体或者个体，因为他们的心理面貌（mental physiognomy）值得仔细研究。只要实验心理学在本质上仍然是研究适用于全人类心理规律的一门科学，那么对其加以调整以适应日常生活的实际需要很可能将无从谈起。仅凭普遍规律，我们永远不可能掌握社会的具体情况。因

为那样的话，我们会忽略一个事实，即个体间的差异：有人有天分，有人无天分；有人聪明，有人愚蠢；有人敏锐，有人迟钝；有人快，有人慢；有人精力充沛，有人萎靡不振。

然而近些年来这一研究领域发生了巨大转变。探究个体差异的实验已经在心理学实验室展开，一开始只是一些勉强而为的尝试性研究，但是在过去十年间，该运动发展迅速。从心理学实验室的角度来讲，我们已经构建了一门研究个体差异的心理学学科，形成了通过实验科学手段进行个体间差异对比的各种方案，这毕竟是心理学走向实际应用领域过程中最重要的一步。对于个体差异的研究本身并不是应用心理学，但却是后者形成的先决条件，倘若没有该研究，应用心理学就无从谈起。



第二章 实际生活的需要

心理学本身取得的进展以及个体差异心理学的发展共同促进了应用心理学的成长。与此同时，实际生活中对于应用心理学的需求也日益增加，尤其是教师和物理学家，后来连律师也要从心理学中寻求帮助。因为教育者深知儿童心理的发展在教育思想中占据重要地位，所以教育教学的研究总与对心理的研究有着某些联系。长久以来，虽然心理学领域已经放弃了探索灵魂这类的过时研究，但教学方法仍然依赖哲学心理学。最终，在实验心理学蓬勃发展的时期，教师们迫于新的需求开始探讨现代实验室的研究到底能给教育教学提供多少帮助。关注实际教学的人们经过努力建立了系统的教育心理学，研究记忆力、注意力、意志力和智力等相关问题。在此次运动中，我们应注意到一个缓慢但却十分重要的转变。起初，纯理论的心理学研究成果被简单地移植到教育领域，原本为研究纯理论科学所进行的实验却被拿来实际应用，但仅仅作为一个随机的副产品。逐渐地，有关教育的问题才开始主导实验研究。只有做到将实验心理学方法应用于解决学校所面临的问题，才能在心理学基础之上建立真正的实验教育学。我们正身处于这一蓬勃发展的运动之中，它也对理论心理学自身的发展产生了推动作用。

无独有偶，在医学领域，我们也发现了类似的情况。医生无法忽视心理学这门新科学所带来的影响，并且本能地感觉到，若同样使用此类实验方法，其医学诊断和治疗将会在许多方面得到进一步发展。不仅是精神科医生和神经专科医师在其专业工作领域应用了一定的心理学，从某种意义上说，每个医生都是这样做的。医生总是需要弄清病人的心理体验，研究他们的疼痛感、舒适感、恐惧、希望、感知和意志。同时在某种程度上，医生也尝试去影响病人的心理生活，通过给予他们指导和建议，用心理激励的方式来治

疗和帮助他们。然而，若要对这种心理体验做一个真实的描述和解释，所有这些做法只能被视为一种业余心理学，应用的是大众思维的常见理念。医生们意识到他们所做的解剖、生理和病理观察是如此的精确，这与他们自己发明的肤浅的心理学很不相称。因此，医学圈希望能够将涉及心理学的诊断及治疗方法与科学的现代心理学体系保持协调一致。研究神经系统疾病患者的感知、精神疾病患者的智力，或者通过暗示法或催眠法治疗患者的医生们开始尝试将心理实验室取得的最新成果应用于实践。同样，教育学领域取得的进展也见诸医学领域。最初，医生只能采用从迥异的研究视角得到的成果，之后一些特殊的医疗问题主导了其所做的实验。医生不再简单地依靠理论心理学家的研究成果，而是自行开展实验以期解决医疗问题。实验医学心理学的独立地位只有通过这种发展模式才能够被确立起来。

我们可以讲，在一定范围内，法律方面的问题与上述情况有相似之处。法官或律师在分析证人的体验、讨论犯罪动机、犯罪供述及犯罪行为的社会条件时，会很自然地用到一些大众心理学。然而，既然心理学实验室每天都有新发现，那么将新方法和新成果应用于法庭之上就显得是件很自然的事情。实验研究的方法使人们能够以新的视角来看证人的观察力、其回忆的准确度以及其幻想和想象的特性、易暗示性与情感。与此同时，人们对罪犯的情绪和意志也有了新的见解。同样，法律心理学学者为了适应本行业之需也对心理学进行了专门研究。他们并没有满足于心理学家出于自身需要所做的实验，而是对实验进行适当调整，以适应法庭的特殊需要——他们使用了调查的方法来确定证词的真实性，或探寻新的措施以查明隐瞒的想法等。人们不断努力将心理学应用于实践，这便使心理学在教育学、医学和法学领域获得长足发展。事实上，人们所做的这些研究并不是彼此孤立的，它们共同构成了应用心理学这门统一的科学。

一旦新的科学发展成为一门独立的学科，新需求和新问题便会很自然地在这一领域内产生出来。如果研究人类的心理生活能够有助于社会文明的各项事业，就会有实用心理学的用武之地。刑法、教育和医学显然不代表文明生活的全部内容。因此，实用心理学家的责任是，系统地考查实验心理学



的各种新方法能够给现代社会的其他功用带来多大发展。例如，人们现已广泛一致地认为，艺术创造、科学观察、社会改革以及许多类似的尝试所涉及的问题应被视作应用心理学的有机组成部分。令人出乎意料的是，在心理学实验室里仍有一类现代社会的功用被人们所忽视：经济生活、工商业以及从广泛意义上来讲的商务和市场。至于应用心理学在该方向会有多大程度的扩展，将是下文主要探讨的话题。

第三章 目的与手段

人们显然会把应用心理学归在技术科学的范畴内。如果科学指导我们将理论知识应用于人类进步，那么我们必须将科学视为技术活动。因此，应用心理学也可以被视为心理技术学（psychotechnics）。应用心理学与所有的技术科学一样，指导我们应该怎样做以达成某项目标。然而在达成目标之前，我们必须意识到该技术科学的极限在哪里，恰恰是这些极限常容易被忽视，结果是带来混淆。我们必须认识到每种技术科学仅意在传达如下观点：若希望达成这样或那样的特定目标，那么就必须使用这类方法。然而，没有任何一种技术科学可以在其极限范围内决定该目标本身是否是想要的。技术专家知道如何建构桥梁或者知道如何开凿隧道，而预设的前提是需要这座桥梁或隧道。但需要与否并不是技术专家所关心的问题，这一问题需要从经济、政治或其他角度进行考量。工程师必须知道如何达成目标，但至于该目标本身是否必需则应该交给其他人来决定。通常，每一个理性的人时常会把目的看作是自然而然的事情，应用医学科学为我们展示了这一极端实例。医生使用浑身解数以达到救治病患的目的。不过，假如想跟上文观点保持一致的话，我们就得承认，只有当目标是使病患能够长寿时，医生的所有医学知识才能帮到他，告诉他应该做什么。然而，对解剖学、生理学和病理学的应用却可达成与救治相反的目的，即结束生命。使患者长寿是否明智，结束患者的生命是否更好，这些问题都不是应用科学领域需要讨论的问题，而是伦理学、社会哲学或者宗教需要解决的基本问题。医生的责任只是使用各种手段以实现目标而已。

我们必须在心理技术学领域做出同样的区别。心理学家可以指出一些办法能够让原告作出违反本意的供词，而这种逼迫性的做法是否正当合理



却不是心理学家需要关心的问题。至于迫使他人表达其内心的想法正确与否、合理与否，这些都是律师和立法者必须裁决的事情。如果需要达到这样的目的，心理技术学学者便可找到恰当的方法，而这也正是其职责所在。我们应该牢记，心理学在经济生活中的应用亦是如此。经济心理技术学可以帮助工商业达成某些目标，但它们是不是最佳目标却不是心理学家需要顾虑的事情。例如，人们可能希望为某些行业挑选最为高效的劳工，心理学家可以在其实验室里研发方法以实现这一目标。但是，如果一些工厂更希望达成其他的目标，例如，工厂想要挑选佣金最低而效率并不一定最高的劳工，那么这就需要使用完全不同的方式来挑选劳工。因此，心理学家并没有卷入目前的经济大讨论之中；信托政策、工会的政策或任何其他挑选劳工的政策是否理想，均不是他们需要关心的事情。心理学家要依照指示行事——如果你希望达成这个目标，则必须这样做；但是至于想看到哪一种结果，你有选择的自由。因此，应用心理学的观点和方法可以表明它是其领域内一门精确的科学，独立于各种经济观点和有争议的党派利益之外。这是一种必要的限制，却也恰恰显示了这门新学科的优势。心理学家可以教你如何为一种特殊商品做广告，但是从社会角度来看，是否需要增加这些产品的销量却不是心理技术学需要考虑的问题。如果社会学家坚持认为，最好不要购买太多这些无用的商品是更佳的做法，且目标更应该是保护买家而不是帮助卖家，那么心理学家也不会有反对意见，因为他所关注的仅仅是找到正确的心理学方法以达到某一社会目标。他既不是销售员或顾客利益的支持者，也不是资本家或劳工利益的提倡者；他既不是社会主义者，也不是反社会主义者；他既不支持高关税，也不赞成自由贸易。当然了，在经济生活领域中，有些目标能够得到各方认可、无可争议。正如大家都会认为，对于医生而言，延长病人的寿命是其使命所在。然而在某些情况下，其目标并不完全是上文所述那种理所当然的事情。这种情况下，心理技术学家需要证实某些心理学方法能够帮助实现某一目标，且该目标一旦被认可就应当立即将这些心理学方法应用于实践。只有这样，心理技术学家才算完成了自己的任务。

整个技术心理学知识体系可以在以下两方面之中的任何一个方面再进行