

心理学文集

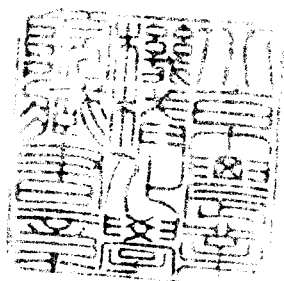
张耀翔 著

XINLIXUE WENJI



心理学文集

张耀翔 著



上海人民出版社

责任编辑 段光玲
封面装帧 王申生

心理学文集

张耀翔 著

上海人民出版社出版

(上海绍兴路54号)

新华书店上海发行所发行 上海市印刷三厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 8 字数 155,000

1983年9月第1版 1983年9月第1次印刷

印数 1—29,000

书号 2074·413 定价 (六) 0.64 元

出版说明

张耀翔先生(一八九三——一九六四年)生前为华东师范大学教育系教授、中国科学院心理研究所特约研究员,是我国老一辈心理学家。

张先生自一九二〇年留学美国回来后,毕生从事心理学的教学和科学研究工作。一九二一年中华心理学会成立时,张先生曾被推举为首任会长。一九二二年,张先生创办了中国第一种心理学杂志——《心理》,并担任主编。在本书《我的教学生活》(一九三七年作)一文中,张先生说:“知我者莫若自己。最后请让我对自己的十七年工作,试下一客观的批评:张某对心理学并没有什么特殊的贡献,不过他把心理学在国人心目中演成一个极饶兴趣、惹人注目的学科,则是事实。民九(一九二〇年)以前,心理学在中国太神秘了,太枯燥了。凡听过他讲授或读过他文章的人,大都感觉兴趣,留下深刻的印象,从此,对心理学注意的不知凡几。因受他影响而志愿专门研究,终以心理学得名的也大有人在。他的学生,毕业出去担任同样学科而成功的,亦不乏其人。这些,当然同时也要归功于他人。”这里虽不无自谦之词,但事实确也说明张先生对中国心理学的建立和发展,是作了一定贡献的。

本书选编的内容,有的是单篇文章,有的是讲演稿,有的摘自某一书中,除《弗洛伊德精神分析学派述评》一文外,其他过去都已公开发表过。这次编集时,个别文章作了一点删改。由于这些著作大都是解放前发表的,难免有时代的烙印和作者认识上的局限性,这是可以理解的。虽然如此,今天仍有它的参考价值。

本书是在张先生的夫人程俊英教授的指导下,由李名英、吴德钜二同志协助编成的。在此,我们表示感谢。

目 录

心理学的性质(一九四五年)	1
论空间知觉(一九五八年)	6
人生第一记忆(一九二四年)	35
语言与思想(一九四八年)	46
情绪心理漫谈(一九四七年)	50
原情与杂情(一九四七年)	57
谈效率(一九四六年)	75
才能、机会和努力(一九四七年)	82
大器早成(一九四七年)	87
动物的色觉(一九四五年)	91
语言与智能(一九四八年)	102
成人学习心理的研究(一九三一年)	106
根据交替反应原理讨论破除习惯的方法(一九四〇年)	125
八卦试验——学习能力测验法(一九二二年)	137
心理学的历史(一九四五年)	147
心理学的派别(一九四五年)	162

关于手性的各种学说(一九三七年)	172
巴甫洛夫的治学精神(一九五四年)	184
弗洛伊德精神分析学派述评(一九五九年或稍后)	189
中国心理学的发展史略(一九四〇年)	201
儿时生活于我择业的影响(一九三五年)	225
我的兴趣(一九三六年)	229
我的教学生活(一九三七年)	231

心理学的性质

心理学是一种甚么玩意儿？朋友们常问我：“你是研究心理学的，世上到底有没有灵魂？”“人死后会变鬼么？”这是一般人对于心理学的看法。他们总以为心理学是研究灵魂、鬼怪、宇宙间一切神秘现象的学科。研究心理学的人多少也带一点神秘性，或者就是变态人。这也难怪他们。最早的心理学术本来是研究灵魂的学科。西洋心理学的始祖苏格拉底在二千几百年以前对心理学所下的定义便是“研究灵魂的学科。”他的弟子柏拉图及再传弟子亚理斯多德莫不以灵魂为心理学研究的对象。表白“心理”的希腊字即含有“灵魂”的意义。照这三位哲学家以及继起的许多位注重心理研究的哲学家的看法，人类一切活动都由灵魂指挥。灵魂依附身体，这人便觉清醒；暂时脱离身体，便昏迷或鼾睡；永久脱离，便是死亡。但他们所谓灵魂，与宗教家所讲的不同。宗教家所讲的有永生不灭的性质，且死后才有。他们所讲的只是“心灵”，“灵性”，表现于心理现象的特殊物质，个人本性的总称。为避免与宗教家所讲的灵魂相混起见，到了中世纪，心理学家爽直的以“心灵”而不再以“灵魂”为研究的对象了。这并非说对象有所改变，只是换个名称罢了。朋友们所问的灵魂分明是指宗教家称道

的灵魂。这灵魂的有无问题，心理学家也偶然研究，但非必定要研究，因为它不是心理学的主要问题，更不是心理学的唯一问题。心理学家注重“生”，不注重“死”。他们对这问题的意见和孔子一样：“未知生，焉知死”。就是要研究“死”，也得先知道“生”。圣人语人而不语鬼，心理学家也是如此。爱语鬼怪的人才多少有些变态哩。

朋友们有时又这样问我：“你是研究心理学的，你会催眠术么？”他们把催眠术与心理学混为一谈。这术法从局外人看来，是一种魔术。提到“心理学”就想到魔术，可见一般人视心理学仍不外一种研究神秘现象的学科。催眠术固然可包含在心理学内，但心理学决不仅是催眠术而已。它在心理学上的地位，好象“四元术”在数学上的地位，只是一种方法罢了。过去研究心理学的方法有七十种，它不过是其中的一种，还不是重要的一种。它的用途极窄狭，只能研究几个特殊心理现象，有毕生研究数学而不知“四元术”为何物者，但仍不失为数学家；亦有毕生研究心理学而不会表演催眠术者，专家资格并不因此而丧失。反之，走江湖者日日表演催眠术，招徒传授，或对心理学原理毫无所知。

又有一路朋友这样问我：“你是研究心理学的，你知道我现在想些甚么？”对我的子女说：“你们的父亲是研究心理学的，一定不待你们开口，就会知道你们的一切需要。”他们以为心理学是猜度心思的学科。这种看法比上述两种看法要正确些。心理学确实很注重他人心思的研究，不过除心思外，还注重其他象心思一类的活动，那便是“意识”。十九世纪以前的

心理学几全是研究意识的学科。凡看心理学为研究心思的学科者，并未看错，只是把它的范围看得太窄狭罢了。至于“猜度”，心理学家则早已放弃这方法了。“他人有心，予忖度之”，这原是我国古代研究心理学的方法，现在已有许多科学的方法来代替。

更有一路朋友对我说：“你是研究心理学的，你若作牌戏，一定胜利。”这种看法好象很幼稚，其实比上述几种看法都高明得多。他们这句话隐含两个重大意义：（一）心理学不仅是猜度他人心思的学科，而且是研究他人举动的学科；（二）它还是改善自己的举动，以应付他人的举动的学科。用术语来说，心理学是研究意识的学科，也是研究行为的学科，研究刺激与反应，个体与环境之相互作用，注重个体适应及社会应用的学科。简言之，心理学是研究有机体一切活动的学科，主要是研究人类心理活动的学科。

所谓有机体，包含人类及人以下的动物。心理学最大部分是讲人类的活动。十九世纪以前的心理学全部都是讲人类的活动。二十世纪才有动物心理学出现。近三十年来研究动物心理学的人渐多，但研究的目标多半还是在帮助我们更明瞭人类的活动，所以动物心理学又名比较心理学，比较人与动物的异同。一切社会科学都是研究人类活动的。广义的心理学本可包含一切社会科学在内。譬如法学，是研究并控制犯罪行为的学科，心理学则是研究并控制人类一切行为的学科。它自身则是一门自然科学，因为它有与其他自然科学平等或类似的对象，采用其他自然科学同样严密的方法，研究者

的态度也和其他自然科学家无异。

心理学是世上最饶兴趣的一门学问。这并非卖瓜者说瓜甜。凡研究过的人都有同感。兴趣固然是主观的，昆虫博士何尝不以昆虫学为世上最饶兴趣的学问；但自动研究昆虫学的究竟不多。我所谓兴趣是指普遍的兴趣。大抵愈与个人有关系的知识，人对它则愈感兴趣。这兴趣又是根据求自存与求发展的本性而来的。

有三门学科与各个人的关系最密切：其一是生理学。人对生理学应有浓厚的兴趣，因为所讲的是他自己的身体。其二是卫生与医学。这关系各人本身的健康与生存。谁不欲谋自身的健康与存在呢？其三便是心理学，专讲人的心理活动。这三门比较起来还是心理学最有趣味。

心理学又是世上用处很大的一门学科。用于教育者有教育心理学，用于职业者有职业心理学，用于工业、商业、法律、医药、艺术、军事、娱乐者，莫不各有其心理学。用途之广，远非其他学科所能及。其最大用处则在日常生活上。现代心理学一方面注重个性的健全发展，他方面则注重个人对于社会的适应。怎样与人相处？怎样控制自己及他人行为？一言蔽之，怎样做人？是现代心理学最注重的课题。我们或者不属于上述任何一界（教育、工、商、医、艺术等等），但只要打算做人，打算与人往来，便时刻有用得着心理学的地方。心理学供给吾人做人的基本知识。这门知识万不能忽略。

心理学在欧美今日已成为最流行的学科。大学以此为公共必修课程，学生亦争以选习一二门为时髦。杂志与报章充

满了这一类的言论。作家以能运用心理学的术语，给各种学理以心理学的解释为能事。交际家以能参加心理学的谈话为光荣。我们虽不必抱他们那种态度去学习，但这门学科值得人人去学习一下，则毫无疑义。

（摘自《心理学讲话》一书，世界书局一九四五年版）

论 空 间 知 觉

一、概 述

什么叫做空间知觉？空间知觉就是凭某些分析器^①得关于物体的大小、面积、体积、形状、距离(长短)、深度、位置、方向(上下、前后、左右)等等的认识。假若某人失去这种知觉，他的意识或主观世界就非常混乱。他不能做出适当的动作，连上下阶梯、伸手取东西，都不会了。

空间的大小、形状等等，可由好几种分析器得知，主要的由视觉、触觉和运动分析器得知，有时也可由听觉；但各分析器所得的结果很不一致。甚至由同一分析器得来的也不完全相同。我们终于觉得还是相同的，有赖于不同经验的调和。试轻轻地把一张明片的边缘放在一人的手臂上，然后呈现在他的眼前，叫他报告两次经验所觉出的长短，他往往会把眼睛看见的明片，说成比皮肤触着的同一明片，长些。这时再叫他拿手指尖沿着明片边缘慢慢移动，又觉得比刚才看见的长些。

① 指各感觉的生理机构是感受器(即感官)、传入神经和大脑皮层相应中枢三部分所组成；例如视觉(或光)分析器便是眼、视神经和视中枢所组成；其余各分析器的组成部分，仿此推求。

同是身上一个炮，摸着的比看见的似乎大些。同是一粒牙齿的缺口，对着镜子所见的，和用舌头舐着的，或用手指尖触着的，大小都不相同。通过舌和指尖的感觉，在这里同属一类——肤觉，但对同一空间的报告也不一致。同一物体，正对着看（即用网膜中央去看），显得大些；用眼角斜着看（即用网膜边际去看），显得小些，而且形状也不一样。在耳孔内飞旋的蚊虫，好象灯蛾一般大。嘴唇比大腿相等的一块面积，显得大些。我们在这种可能的错乱中，还能得到一个较稳固、较有秩序的空间知觉的，都是经验统一的结果。

使各种空间知觉统一的最重要因素，是筋肉运动。譬如要由触觉得到一个正确的空间知觉，就非用手或指尖沿着物体反复移动不可。试把两眼关闭，伸出手掌，叫另一个人拿些小件东西，一一放在掌上，叫他报告各物的大小形状，他会弄出很大的错误。假若这时允许他先用手指去玩弄各物，然后做报告，适才的错误就会大为减少。如果我们要由视觉去比较两件东西的大小和轮廓，就必须往返移动我们的眼球不可。总之，一定的分量和方向的移动，是一切空间知觉的基础。向左右看是一种移动，向上下看也是一种移动。空间知觉主要是由运动觉^①得来的。谢切诺夫强调指出运动觉为一种特别的“空间测量者”。

不能控制自己的筋肉运动的人，很难有正确的空间知觉。婴儿便是不能控制自己的筋肉运动的人，所以婴儿的空间知

① 指自身筋肉运动的感觉，由筋肉、筋腱的收缩和伸展所引起。

觉极不正确。他们对宽大面积或长途距离的鉴赏，有令人发笑的错误。他们会伸手去取月亮，好象月亮近在咫尺。

那些生来瞎眼的人经过手术，恢复光明的最初几天，几乎完全不能辨别物体的大小、形状和距离。他们看一切东西都近在面前，几乎要和眼睛相接触。等到物体经过手的按摩，或经过眼球的往来视察以后，空间知觉才渐准确。视觉和运动觉的联系，是获得空间知觉必不可少的过程。

有人拿各种配合好了的透镜和三棱镜，故意把物体在空间的位置颠倒错乱，令人戴上这种特制的眼镜去看东西。初看的时候，简直不知道上下左右；但通过按摩、视察等活动，即通过视觉和运动觉所形成的新联系，不久便能适应这种新情形，渐渐能分辨各物的空间关系了。到了后来，就觉得和未戴这种眼镜时一样地自然。可见我们的空间知觉都是经验作用，可用不同的经验任意把它变更。

二、大小知觉

物体的大小是怎样由视觉反映的？

(一)基于网膜影象 物体投影象于网膜上，物体大，影象也大，用术语来说，它在网膜上展伸的视觉角度也大。我们就凭这影象的大小或视角，去估计它。大小不同的物体，在不同的距离上，可展伸相等的视角，将被认为一般大。所以凡要估计物体的客观大小者，必须先知道这物体离开我眼的大约路程。天文学家都认为月球的大小远远不及星球，因为他们预

先知道月球离地面不过 38 万 4 千公里，星球则远在几万万公里以外。假若先知道了物体的大小，我们就可转过来估计距离。大小的判断帮助距离的判断。如果两件东西的客观大小不等，但被我们看成一般大，那末，凭我们的经验，特别是触觉和视觉的联合经验，可断定较小的一件必是离我们较近。画家用铅笔测量远处各物比较的长阔，便是根据这一原理。

无论网膜上的影象怎样缩小或放大，熟悉的东西常被看作同样大小，它们的形状也不走样。把一只手放在眼前八寸的地方，注意其大小；然后把它移到十六寸的地方，这时留在网膜上的影象较前短了一半，面积缩小了四分之三，但各人所察见的手却并未变小。再把手向前移到二十四寸的地方，仍旧是一只成年的手。我们估计人体、家畜、和习见物品的大小时，很少受到距离的影响。我们从来不把远处的成人看为小孩，或远处的老虎看为小猫。这叫做大小知觉的恒定性，起于网膜影象的大小和眼肌的紧张程度。眼睛在观察不同距离的物体时，具有两种适应的机制（辐辏和调节，详下文）。眼肌经常修正物体在不同距离上的大小知觉。

荀子说：“从山上望牛者若羊，远蔽其大也；从山下望木者十仞之木若箸，高蔽其长也。”这观察并不正确。缩小的牛，怎样会变成满身都是长毛的羊呢？再者，仰看可看到物的全身，而且看的时候要吃力些（眼肌运动较紧张），时间也长些（横看可一扫而过），应当得到一个更高或更长的错觉。竖起的旗竿，比平放在地面上的同一尺度的旗竿，显得长些，这是许多人都察觉出来的。至于俯看，就只能看到物的一个顶，下面的

部分多半是被顶遮住了，应当得到一个较低或较矮的错觉。荀子对十仞之木的观察结果，似难成立。杜甫的名句：“会当凌绝顶，一览众山小，”这是正确的记述，凡登过泰山最高峰的都有这经验。我们只是把大山看成小山，并没有把它看成另外一种东西。

李白的名句：“欲穷千里目，更上一层楼”这话太夸大了。一层楼能有多高，怎会增加人的视线如许长呢？据测量学，站在3公尺高处，去看前面的平地或海，只能看见6.7公里多一点的距离。把一层楼作为6公尺算，所得见的距离也不过9.5公里。上一层楼就想穷千里目，那层楼势非高插云霄不可。

“山近月远觉月小，便道此山大于月；若人有眼大如天，还见山小月更阔。”十一岁的王守仁早已理解大小与距离的关系了。

“岸阔树难高”^①，远处的东西不但显得小些，也显得矮些；较小的部分就根本看不见。画家都体会：“远人无目，远水无波，远山无皴。”

(二)基于辐辏作用 物体的大小又可拿两眼的辐辏或会集(指两眼球集于一点的移动)程度去估计。两眼球随距离会发生向内或向外的转动。看近物，向内转；远物，外转，限于15—20公尺以内。凡因距离不同而被看为一样大的物体，那需要最少辐辏作用的，在实际上必是最大的物体。

(三)基于邻近熟悉的物体 物体的大小又可拿附近熟知

① 见随园诗话。