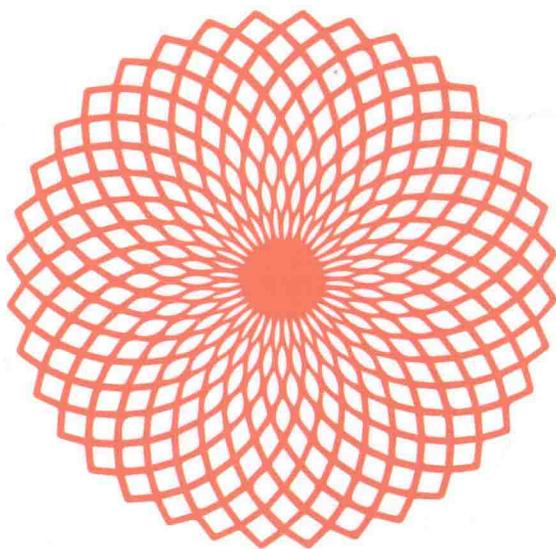


星座？算命？占星术？NO！这不是心理学！
你知道我在想什么吗？学心理的人正常吗？

这才是 心理学

隋岩（知名心理作家）◎著 京师心智（专业心理教育机构）◎组编

带你窥探神秘的心理学



中国法制出版社
CHINA LEGAL PUBLISHING HOUSE



提供各种书籍的pd电子版代找服务，如果你找不到自己想要的书的pdf电子版，我们可以帮您找到，如有需要，请联系QQ1779903665.

PDF代找说明：

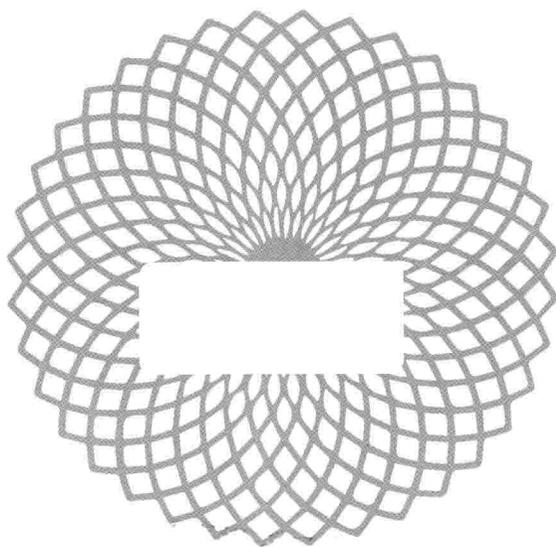
本人可以帮助你找到你要的PDF电子书，计算机类，文学，艺术，设计，医学，理学，经济，金融，等等。质量都很清晰，而且每本100%都带书签索引和目录，方便读者阅读观看，只要您提供给我书的相关信息，一般我都能找到，如果您有需求，请联系我QQ1779903665。

本人已经帮助了上万人找到了他们需要的PDF，其实网上有很多PDF,大家如果在网上不到的话，可以联系我QQ，大部分我都可以找到，而且每本100%带书签索引目录。因PDF电子书都有版权，请不要随意传播，如果您有经济购买能力，请尽量购买正版。

声明：本人只提供代找服务，每本100%索引书签和目录，因寻找pdf电子书有一定难度，仅收取代找费用。如因PDF产生的版权纠纷，与本人无关，我们仅仅只是帮助你寻找到你要的pdf而已。

这才是 心理学

隋岩（知名心理作家）◎著 京师心智（专业心理教育机构）◎组编



中国法制出版社
CHINA LEGAL PUBLISHING HOUSE

本人心理学学生一枚，学完四年心理学本科课程，不得不感慨一句：万万没想到，这才是心理学。

初中时看到算命、星座、心理测验等，以为这就是心理学，后来才知道其实那不是。高中时期，在《读者》上看到弗洛伊德的介绍后，就跑到书店买了一本《精神分析引论》，翻开一看，心理学大师竟然在研究丢东西、舌头打结、误取物件和动作错误，果断弃掉，到多年后才知道，那叫过失心理学。

或许冥冥中自有注定吧，对心理学朦朦胧胧有点好感时，我看了一部心理学电影，就在高考志愿上填满了心理学专业，从此走进了心理学的世界：学心理学史，研究心理学方法，看心理学电影，接触异常人群，唯一的遗憾是未能实现心理学理想。

入学后第一节课，老师告诉我们：算命、星座、心理测验神马的都是江湖心理学，而真正的心理学是什么？心理学是研究人和动物心理现象发生、发展和规律的一门科学。关键词：人和动物、心理现象、科学，从此洗掉印象中乱七八糟、不伦不类的“心理学知识”，对心理学有了一番新的印象。

以后出门碰到朋友、同学、长辈，一提到自己是学心理学的，总会被问道：“你知道我在想什么吗？”在自称心理学学生之前，我会说“你想什么关我毛事”，但在自称心理学学生之后，我就要肩负起为心理学正名的使命，消除人们心中对心理学的误解，于是我会说：“其实呢，心理学家不知道你在想什么，我就更不行了。心理学只能通过观察人的外在行为，分析内心世界。一眼就能看穿你的心思，那是读心术。”讲解之耐心，态度之亲和，连我自己都佩服了——这是学了心理学的功效吗？

不得不说，从对心理学自以为是的理解到将它看作一门科学来研究，还真是充满了各种“万万没想到”呢！比如说，万万没想到，心理学还要学神经解剖，给小兔子开颅，看人家大脑啊？万万没想到，心理学还要学高数啊（本人数学苦逼党有木有），后面还有心理统计呢，还要 SPSS 处理数据呢，要感慨一下世事难料吗？是的！最令人没想到的是，奔着成为全职心理咨询师的理想奋斗的我，毕业了才知道：想成为全职心理咨询师，未来的路还长着呢！

或许其他专业的学生也有相似的遭遇吧。学会计的除了尚能和数学打交道，肯定把它看作“肯定不会饿死”的职业了，没想到进了校门就走上了一条看不到尽头的考证之路；法学专业向来高投入低产出，要么进入公检法，要么就去考司考，即使过了司法考试，打算走律师一行，也要在实习期慢慢熬着，像张益达似的刻刻光盘、跑跑龙套……每个人都会面对生活选择中的万万没想到吧，而心理学带来的意外，不是惊喜或惊吓这么简单的哦。

进入心理学世界，就像钻进了旋转的万花筒。生理心理学向我展示身体和心理之间的秘密；实验心理学再次确认，心理学是一门采

用实证研究方法的科学；人格心理学帮我结束“不知道自己是谁”的阶段；社会心理学拓宽视野，从心理学的角度看待整个社会、人类发展的历程……正因为这些趣味的、深刻的、严谨的心理学学问，我才在原本狭小的视野里看到了一个更广阔的空间：原来，社会上有正在经历心理痛苦的异常者；原来，被认定是天真懵懂的小孩子也有烦恼；原来，心理学应用不当，人就会变成发条橘子……

这世界上还有很多万万没想到的事情。想不到，是因为对它了解还不够，没有认真研究过，没有细致观察过，或者本身的知识水平不够，看问题的角度单一，想不到，自然有想不到的理由。如果你对心理学也有一个粗浅的认识，或者说正对心理学抱着想当然的态度，不如来看看《这才是心理学》，或许你会从中发现，原来我没想到的，你也没想到，正是在这各种没想到中，我们渐渐认识了真正的心理学。

在写这本书的过程中，本人一直给自己定位成“心理学菜鸟”、“学渣一枚”，毕竟，心理学还有更丰富的知识我没了解到，还有更前沿的研究我没接触过。本书基于个人学习经历，学识浅薄，见解有限，如若有误，还请指正。

隋岩

知名作家，国家三级心理咨询师，获得应用心理学学士学位。代表作有《心理学与你》《心理学与生活》《心理学与人生》《缺失的心理课》《小清新心理学》《美国国家安全局秘史》《美国中央情报局秘史》《美国联邦调查局秘史》等。

京师心智

国内知名的心理健康教育专业机构和心理自助类图书开发机构。京师心智依托中国心理学会、北京师范大学等权威机构的资源优势，上百位心理学专家组成的技术团队，致力于将心理学研究成果应用于实践，服务大众。凭借自身优势和丰富的经验，被中国心理学会测量专业委员会认定为“正版量表进学校工程”的全国唯一推广单位。

关联企业京博仁，是一家集研究、开发、生产、销售、售后服务、培训、专家支持于一体的专业的心理学应用服务机构。

顾问委员会

孙啸海	朱桂梅	兰祁蓉	李红军	李永康
陈志卫	李井杰	张馨月	赵金辉	周家全
崔潇	师晨晖	孙鹏	孟玲	刘彩琴
李艳萍	刘卫平	潘光琳	杨攀	王亚雄
陈庆峰	陈国栋	孙凤兰	刘敏	鲁芳
史文建	董斌	隋岩	杨珊珊	陈涛涛

第一章 01

心理学学生们都在学什么？ / 001

第一堂普心课——心理学是研究“心”的吗？ / 003

其实我们是理科生——神经解剖实验课 / 012

生理心理学——身体是不会说谎的！ / 023

异常心理学——个个都是精神病！ / 031

心理测验与诊断——全班都在量表的某个分项目上
有问题！ / 038

心理测量之一——IQ 测验 / 047

心理统计——SPSS 结果分析不显著怎么办？ / 057

实验心理学——两点阈实验 / 064

行为矫正——如果人变成发条橘子 / 071

人格心理学——不知道自己是谁 / 080

社会心理学——关不上的门 / 088

第二章 02

心理学学生的业余生活 / 095

我们的怪异口味——心理学电影之初体验 / 097

食堂也有心理学——辣的食物会产生痛觉 / 107

- 勇敢做被试——家庭系统排列的现场 / 115
- 同学就是实验品——一枚恐惧青蛙的妹纸 / 126
- 属于我们的节日——“5·25”心理健康日 / 134

第三章 03 心理学学生的学术生活 / 141

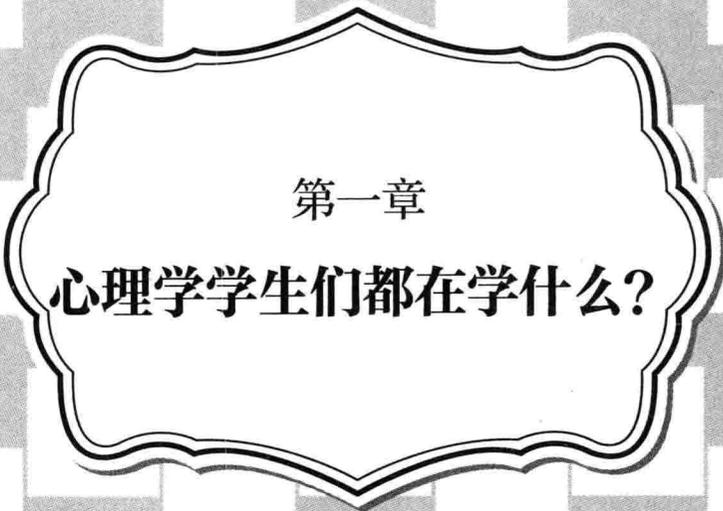
- 科学前沿——心理学走到哪了? / 143
- 心理学在中国——关注心理学学术会议 / 153
- 我们能做什么? ——汶川地震支援及其他 / 160

第四章 04 心理学学生的实习 / 169

- 一秒钟变老师——小学生的苦恼 / 171
- 如何对付熊孩子——儿童什么时候获得意识? / 177
- 走,咱们去康复医院吧! ——记一位躁狂症患者 / 183

第五章 05 心理学学生的职业 / 191

- 梦想中的职业——心理咨询师 / 193
- 毕业即失业——心理学有助于我们谋求一份职业吗? / 201



第一章

心理学学生们都在学什么？

第一堂普心课

——心理学是研究“心”的吗？

经历了半个月的暴晒、正步走和没完没了的大学生活讲座之后，作为大一新生的我正式成为心理学院的小学妹，也开始了作为应用心理学专业学生的学习生涯。关于心理学到底是什么？那时候，头脑里只有几个不着边际的关键词：催眠、弗洛伊德、心理医生和《异度空间》——这是我在高中时代看过的唯一一部关



你看到了什么？美女还是妇人？

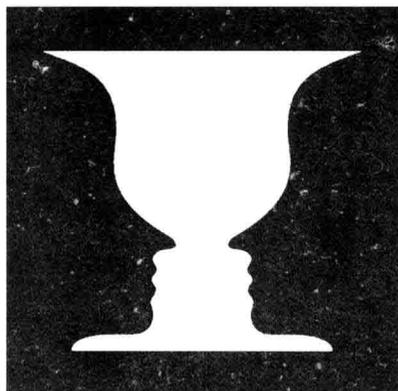
于心理学的电影，但因为其中的恐怖情节，剧情部分都没有看完整，唯一留下的印象大概是诸如“啊，原来心理医生是这样呀”的感慨吧。至于其他，只能算作对心理学的朦胧印象了。

一大早匆忙吃过早饭后，我就把睡眼惺忪的自己丢在了心理学院的教室里，等待着人生中第一堂心理课的到来。一位身穿藏蓝色衬衫的中年男子走入教室，将公文包放在讲台上后，开始自我介绍。不知是意识不清楚，还是老师发音不清楚，又或者是隔壁班的同学

太吵闹的原因，大概听到了“我姓周”或者是“我姓邹”这样的介绍，不管怎样，这位教授《普通心理学》的中年大叔成了我们喜爱的Z老师。

按照学哥学姐的交代，心理学第一堂课老师一定会问的问题就是：你为什么要学心理学？为此，我像所有准备给老师留下深刻印象的同学一样，认真地准备了答案，预习教材，到网络上查找资料，还特别到图书馆找了一本《心理学与生活》。到底怎样回答好呢？“因为想要研究人类丰富的内心世界”，不行，这样回答太官方了，毫无个人见解。“为了成为一名出色的心理医生”，不太妥当，出色的心理医生就是像《异度空间》里的阿占那样解决不了自己的心理问题的人吗？最后决定，还是老实回答说：“因为好奇吧。”然而Z老师的第一个问题是：“你们觉得心理学是研究什么的？”

抱歉，这位老师真的以为，这群从高三时代走过来的学生连预习这种事都不会做了吗？教材第一编第一章第一节就写着：心理学是研究心理现象的科学。这种明知故问的问题貌似欠缺水准哦！没想到，对大学期间遇到的第一位心理老师的第一印象竟然是“欠缺水准”呢，我当时真是不知天高地厚的无知小妹。



你看到了什么？两个人还是一个杯子？

当“研究心理现象的”这句话七零八落地从同学嘴里蹦出来时，Z老师接着问：“那么，何为心理？什么是心理现象？心理现象涵盖哪些内容？如何研究心理现象呢……”Z老师连珠炮似的抛出一大串

问题，我则忙于翻书找答案，对于一个刚刚知道“心理学是研究心理现象的科学”的心理学菜鸟来说，回答这些问题根本就是 Mission Impossible 嘛！同学们都在积极翻书找答案，我也表现得积极一点吧。这时，Z 老师开口道：“好了，这些是我们未来四个月要解决的问题”——哦，这是要我们的前奏吗？“我们今天要讨论的是，何为心理？”如果你在大学第一堂课就遇到一个思维极度跳跃又不按常理出牌的老师，恭喜你，意想不到的惊喜还在后面呢！

所谓心理，何为心理？其实，每个人从小学到初中，从高中到大学，即使不是心理学专业的学生，多多少少也会接触过心理学，从别人那里听说过心理学家在干些什么，至少带着对心理学知识的好奇心，读过几本关于心理学的科普读物。哪怕只是具有普通生活常识的人，也会偶尔思考一下，人眼为什么会看到五彩缤纷的世界？耳朵为什么能听到优美的小提琴协奏曲？为什么能记住从学校到家里的路线？为什么人会有七情六欲？为什么想要完成的计划最终失败会心情沮丧？为什么相爱好久的人说要分开会觉得人生无望，寻死觅活？而这一切，都和人的心理有关。

心理，心理，虽然叫做心理学，但是这一学科和“心”、“心血管”、“心脏”却没有任何关系，从心理机制上说，“心理”更应该叫做“脑理”，“心理学”应该叫做“脑理学”，这样说起来感觉怪怪的。实际上呢，心理是神经系统的机能，尤其是大脑。一个健康的神经系统是成为心理现象发生的基础。试想一下，没有眼睛，人要如何看到世界万物？没有耳朵，人要如何听到环境中的声音？

在一个完整、协调合作的系统中，哪怕只是一个小小神经元的破损，都会造成只会读音却不明白词语的意思，或者是只记得 20 分

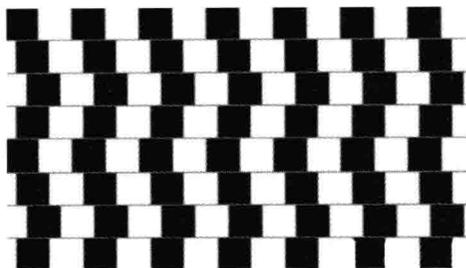
钟前的事，而不记得过去几十年的人生经历的匪夷所思的心理异常。所以说，心理学并不是研究心脏及其有关的一切。心理学的英文是 psychology，其词根 psych 的希腊文原意是心灵，灵魂，另外也有气体或呼吸的意思，因为西方的古代人认为生命依赖于呼吸，呼吸停止，生命就完结了。

从英文翻译到中文，自然要考虑到中国的文化传统。中国的古代人将精神方面的东西归于人心，而不是大脑。古人认定喜、怒、哀、思、悲、恐、惊等情绪都是从心发生的，是用心去想的。这一点，从中文的词语中就可以找到许多例证。但凡与情绪相关的字都是用“心”做偏旁的，比如“愛”，简化之后的“爱”没有心了，人们因此嘲笑当下没有心，只有条件、目的和利益的爱情，爱都没有心了，还能算是爱吗？说远了——此外，还有“恨”、“憾”、“怀”、“忆”、“思想”、“焦虑”等单字和词汇。汉字文化博大精深，类似的字词不胜枚举，较真儿的同学可以回家自行翻阅新华字典。

后来，根据现代医学的证明，古代人对于心理的认识根本就是错误的，但囿于习惯人们还是将感觉、情感、思维称为心理活动，约定俗成，直到今天人们还是将心理称为心理。即使接触或了解过心理学的人，即使是心理学专业的学生或教授，他们非常清楚其中原理，却也没有人将志向定为“改变心理学这一称谓”。因此，当我觉得郁闷、不快的时候，我也会像常人一样告诉朋友说“我心里不舒服”、“心里堵得慌，特难受”，而不是说“我的大脑边缘叶的扣带回正在接受剧烈的生物电刺激”，如果我严肃正经地说出这样的话，一定会被人认定我是像 Sheldon 一样的 geek 吧。

自从心理被认定由神经网络和大脑的机制发生、控制，人们便

开始着手研究大脑的功能，大脑如何产生心理？脑机制又是如何工作的？不过，就像人们在蛮荒之中摸索着数学、物理的基本原理一样，最初的脑功能研究也充斥着不科学、不精



其实，这些直线是平行的！

确的假说。比如，加尔和斯柏兹姆提出的“定位说”，就是根据检查人的颅骨外部，将颅骨特征和行为联系起来，从而分析大脑功能的一种假说。

“定位说”认为，颅骨突出的人拥有很好的能力，颅骨凹陷则代表发育不足，能力较差，这样的说法和相面中的“天庭饱满、地阁方圆”有类似之处，虽有一定的意义，但是猜想的成分居多。你可以说，一个人的大脑皮层展开之后如果有足球场那么大，他一定是个聪明绝顶的人，但是不可说，一个长着“大脑门儿”的人具有超乎常人的能力，这两者之间没有半点因果关系。

接下来，关于大脑功能的研究走向了实证领域，对大脑功能特别好奇的各国医生们（那会儿还没有正儿八经的心理医生，都是临床医生在进行心理研究）开始对鸽子、鸡、小白鼠做实验。不过，他们只是证明了大脑皮层和动物行为有关，而没有确定具体区域。比如，佛罗伦斯切除了鸽子和鸡的一部分大脑皮层，然后观察它们的行为；拉什利则让大脑受到损伤的小白鼠走迷宫。二战期间，苏联的鲁利亚则利用在战场上大脑受到创伤的士兵进行脑功能研究。他是一名神经生理学家，有机会利用临床观察的方法进行长期的分析和研究，并在大量临床经验的基础上创立了脑的机能联合理论。从

实证研究的意义上说，这些理论都是通过观察所得，并不具备验证性，不过这些理论仍为后来更具体、更深入的研究打下了基础，比如，鲁利亚的机能联合学说成为现代心理学中智力测量 PASS 理论的基础。

在某种程度上，心理学研究能够取得今天的成果，首先要感谢的应该是神经科学家和为神经科学做出贡献的小白鼠们。神经学领域的进展为心理学的脑研究提供了新的途径，心理学家们可以从一个全新的角度看待心理学问题，但是这不代表心理学不再是心理学。

任何事物都过犹不及，心理学以脑理为基础，但也是在此基础上发展出来的更广阔的领域，如果单单将“心理学”变成“脑理学”，貌似就偏离了心理学研究的初衷。大脑活动可以解释心理现象的某一方面，然而，它们的关系不是一对一的简单对应，而是相当复杂。

20 世纪中叶，生物学界曾经想用量子力学做生物学研究，反而放弃了最重要的 DNA 结构；与之类似，也有心理学家想要用核磁共振来解释心理学现象，当然这是一种方向上的谬误。神经学的确表明了心理现象和脑区活动之间的联系，不过结果往往是描述性的，而非对心理现象本质的解释。毕竟心理现象归根结底是心理层面的，而不是神经层面的，神经科学的成果不可能涵盖所有心理现象，就像量子力学无法取代生物学一样。不管怎样，人们还是要用生物学来解释生物学，用心理学来解释心理学。

“睡觉的那位同学，周公有没有告诉你，心理学是研究什么的？”在我即将走到周公身边时，悻悻地被 Z 老师拉回到了心理学世界。做个乖学生的愿望落空了，前夜翻看的教科书和资料都没派上用场，

打盹五分钟换来 Z 老师册封“教主”称号，我的第一堂心理课就这样过去了。对于心理学是研究什么的，还是朦朦胧胧的。幸乎？不幸乎？待到下回分解。

STORY TIME

在心理学的每一门课中，都有许多传奇、有趣的故事，或者是关于心理现象，或者是关于心理学家，或者是关于心理学家设计的精巧实验。于是，我们有了“STORY TIME”。这一节，我们 STORY TIME 的主题是：植入广告。

如今，在电影、电视剧中植入广告已经成了家常便饭，虽然硬性地植入让画面看起来别扭、故事也跟着别扭，但导演、制片们却顶着谩骂迎难而上。究其原因，不外乎一个字——钱。用一位大牌导演的话说：广告收入让电影在上映前收回部分投资，这是一个合情合理的考量。

迎着“植入广告”的风潮，我们在《非诚勿扰 2》中看到了亮丽的海南美景和怡人的海边度假村，看到了长城和 798；在《西风烈》中看到了“吃它好得快”的某品牌泻药；在《杜拉拉升职记》中看到了一水的 LOTTO 运动服和不时出现的屈臣氏。实际上，植入广告不在多少，而在于是否适当，是否和剧情、人物恰当衔接。

史上最强特工詹姆斯·邦德，他的座驾是什么？地球人都知道——阿斯顿·马丁。他喝什么酒？马提尼。在 007 系列电影中，到处充斥着商品广告，邦德的座驾阿斯顿·马丁、莲花 esprit 系列和宝马系列，邦德使用的概念型手机、新型手表等，无不是赞助商斥巨资的营销活动。由于商品和角色的身份、地位、生活态度吻合，

因此毫无违和感，观众甚至将商品的定位和人物定位联系在一起——这是一种高级的营销，观众或许并没有在意商品本身，其 Logo 却已经深入脑海。因此，当 007 新宠丹尼尔·克雷格放弃了“摇动，不要搅拌”的马提尼，改喝喜力啤酒时，007 的铁杆粉丝愤怒地抗议说：“没有马提尼、没有阿斯顿·马丁的邦德已经变成了喝着喜力、开着家用车的蓝领工人”。



邦德的杯中酒也植入了广告

实际上，直接地、形象地呈现商品只是植入广告最一般的形式，在广告的历史上，早已出现过“植入广告 2.0 版本”，这种植入广告的方式是隐秘的，是不事声张的，会在不引起受众反感的情况下产生“随风潜入夜，润物细无声”的效果，此所谓“阈下广告”。

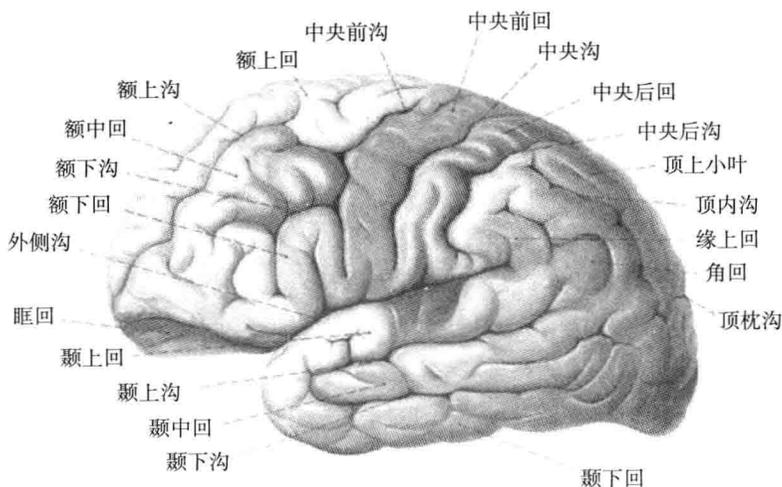
阈下广告属于潜意识诉求的一种，最早的研究者是美国新泽西州一家电影院的老板詹姆斯·维克瑞 (James Vicary)。20 世纪 50 年代末，他对电影院中放映的电影胶片做了处理，加入了“请喝可口可乐”“请吃爆米花”的广告语，由于这两条广告的播放时间是 3/1000 秒，人眼根本察觉不到。事实证明，这两条广告真的起作用了。实验前后，电影院周围的可口可乐和爆米花销量都出现了增长，爆米花的销量上升了 58%，可口可乐的销量上升了 18%。也就是说，广告的信息进入了人们的潜意识，由潜意识驱动观众的购买欲，从而做出购买爆米花和可口可乐的行为。这说明，即使是无法被感觉到的阈下信息，也能作为广告诉求的手段。

不过，后来的研究并没有支持维克瑞的做法。人们担心，使用阈下广告控制消费者是危险的，如果其他有不良企图的阈下信息出现在媒体中，比如制酒业会用广告引导人们酗酒，后果会不堪设想。因此，许多国家明令禁止使用阈下广告。



其实我们是理科生

——神经解剖实验课



心理活动的器官——大脑

招生简章中一般写道，法学、汉语言文学、公共事业管理、劳动与社会保障只招收文科生；数学、物理、机械制造、农学、医学只招收理科生；从来没有想过“心理学是文理兼收的学科吗”这样的问题，问过同学才知道，理科生，理科生，理科生……全班都是理科生呢！看着心理学的教材，明明都是文科性质的理论，为什么偏偏只招收理科生呢？原来是因为一科名叫《神经解剖生理学》的专业课。

由于文科生在分科之后没有学习生物这门课，对于他们来说接受神经元、反射弧、神经系统、脑功能这类的概念比较困难，因此，

理科生成为心理学家养成记的第一大前提。实际上，心理学属于自然科学和社会科学之间的学科，也就是中间学科，学习内容也是文理都有，像普通心理学、社会心理学、认知心理学等是偏重文科一点，而统计心理学、测量心理学、实验心理学则偏重理科一些。

从更广阔的视角来看，大学专业和文理科关联性并不大，理科生报了法学院，不是一样念得下去吗？那么，选了文科却又对心理学感兴趣，想要在大学期间读心理学的人岂不是很命苦？说起来，都是文理分科惹的祸，进一步推论教育制度才是罪魁祸首，接下来……又扯远了，大概是《锵锵三人行》看太多的缘故，总是“跑题跑不停”。

说回我们的神经解剖生理学。第一堂课，美女老师提前叫走了班里的“精壮大汉”，一刻钟不到，几副人体骨架和大脑、丘脑等器官就被摆上了讲台。对于“神经解剖生理学”，美女老师是如此宣讲的：普心已经讲过了吧，大脑和神经系统是心理学的生理基础，我们所说的心理，其实是大脑在思考，那么大脑是如何思考的呢？总要在了解神经解剖生理基础的情况下才能知道吧。就像是修电脑，不了解电脑构造的人，怎么知道各个部分是怎样运作的，从哪里下手修理，又怎么能修得好呢？

“人体的神经系统像电脑系统吗？了解大脑的结构就像摆弄电脑的组件吗？治疗心理疾病就像是修电脑？这么说来，心理医生就和修电脑的师傅一样了？不对，不对，就算电脑对应着人脑，修电脑的师傅也应该对应着脑外科医生吧？”原谅我飘逸的思维总是不受控制地到处游走。不过，美女老师的课我可是没有打盹哦。

一切对人类心理的研究都基于对人类生理机能的研究，因此，神经解剖也是心理学研究的一个重要环节。在心理学的发展史上，对人脑功能的研究，尤其是对神经的研究也经历了一段漫长的时期。

习惯上，人们将 1861 年，法国神经病理学家布洛卡发现左脑额下回病变引起运动性失语症作为神经心理学的起点。之后，在神经心理学面前出现了两条路，一是临床神经心理学，二是实验神经心理学。神经学家们则在这两条道路上不停地钻研，赋予脑功能更丰富的意义。



法国神经病理学家布洛卡

布洛卡区的发现也是一则有趣的故事。早在 1831 年，巴黎郊外的俾舍特耳疯人病院住进了一位 21 岁的男性患者，除了不能说话之外，患者没有其他病症。无法用语言交流，患者聪明地学会了利用符号和他人沟通，因此，即使无法发音，他也能享受社交生活。30 年后，男子因为生病到布洛卡那里就诊。

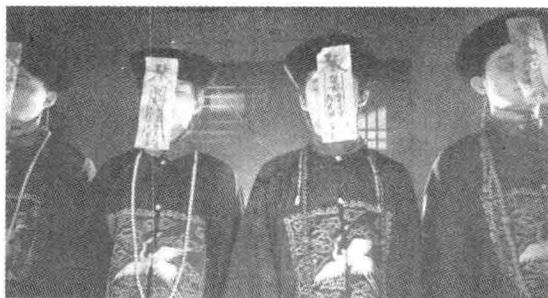
布洛卡用时 5 天，对他进行了全面的检查。布洛卡发现，男子的喉头肌肉和发音器官都很正常，也没有其他病症影响他的发音，那么，到底是什么原因导致他不能说话呢？男子去世后，布洛卡对其进行了解剖，结果发现，他的大脑左半球的第三个前额沟回有一处内伤，这可能是导致他不能说话的根本原因。布洛卡将解剖所得的大脑储存起来，并且根据他的发现写出了论文《人是用左脑说话》。从此之后，人类开始认识左脑和右脑。

布洛卡能够轻松地解剖人脑，并且找到左半球的第三个前额沟回，一定是在完全掌握了人的神经系统 and 大脑结构的基础上吧，也就是说，他可能在《神经解剖生理学》这门课上毕业了。说起来，人的神经系统真的是一个复杂又让人头疼的网络呢！笼统来分，神经系统分成中枢神经系统和外周神经系统两大部分。中枢神经系

统由颅腔里的脑和椎管内的脊髓组成；而脑又分为大脑、小脑、间脑、中脑、桥脑和延脑六个脑区；脊髓分 31 节，颈 8 节、胸 12 节、balabala……想要记住这些只明白汉字意思，完全弄不明白其意义的专业术语，真的要花好一番工夫呢。

脊髓的小节可以摸着人体骷髅骨，边摸边数边记忆，至于大脑嘛，有一点令人印象非常深刻：美女老师狠狠地批判了电视剧中一个拳头打到脑门上人就昏倒的镜头。“简直毫无科学依据可言。实际上，打击人的脖颈后部，也就是脑的最下部，与脊髓相连的部位才最有效。这个位置是延脑分区，负责控制呼吸、心跳、消化等。”话说“最毒妇人心”，可能真的有一定道理，延脑里有心血管中枢和呼吸中枢，一旦受伤或受压，是会危及生命的——老师，你教这个根本就是杀人的方法嘛。

话说，我不杀伯仁，伯仁却因我而死。从来没想过，心理学专业的学生还会拿起屠刀，手刃乖巧可爱的小白兔。解剖兔子、掀开小白鼠的头盖骨、观察大型犬的神经系统，这不是医学院学生才会做的事吗？直到我看到一只雪白的兔子头上沾满鲜血，呈现出经典的“去大脑僵直”的状态时，我才终于相信，是的，我们屠杀了一个生灵，或者说，我们眼睁睁地看着一条生命消失了。



电影中的僵尸也算是一种“去大脑僵直”吧

去大脑僵直的产生机制是由于脑干网状结构中存在着调节肌紧张的抑制区和易化区，通过易化作用与抑制作用，能够使骨骼肌保持适当的紧张度，让人体维持正常的姿势。如果在中脑和上、下丘脑之间切断，抑制肌紧张的作用就会减弱，易化肌紧张的作用相对加强，导致动物出现僵直。生活中，人们也会遇到类似的去大脑僵直，比如广东人说的“死直”、“摊摊腰”；普通话中的“死翘翘”；文学作品中的“两腿一伸，撒手人寰”，都是对人临死之前出现去大脑僵直、伸肌张力增强的描绘。虽为俗语，但是生动地描绘了肌紧张造成的人体姿态的变化。

至于去大脑僵直实验，简单来说，就是给兔子做开颅手术。手术操作难度比较大，一不小心就可能造成兔子失血过多，很快死亡。因此，美女老师决定由她一个人操刀，学生观察学习。实验设计的操作步骤是这样的：

1. 将家兔称重，自耳缘静脉注射 20% 氨基甲酸乙酯溶液。
2. 用氨基甲酸乙酯将家兔麻醉，将兔背位固定于手术台上，剪去颈前部的毛，在颈部正中中线切开皮肤，暴露气管，插入气管插管，找出两侧颈总动脉，分别穿线结扎，以避免脑部手术时出血过多。
3. 用手术刀由眉间至枕骨纵向切开皮肤，沿中线切开骨膜。用手术刀柄自切口处向两侧刮开骨膜，露出额骨及顶骨。用骨钻在一侧的顶骨上开孔后，将咬骨钳小心伸入孔内，自孔处向四周咬骨以扩展创口。向前开颅至额骨前部，向后开至顶骨后部及人字缝之前。
4. 用眼科剪小心剪开脑膜，暴露脑组织。将温热生理盐水浸湿的薄棉片盖在裸露的大脑皮层上，防止其干燥。
5. 继续向后开颅，暴露大脑半球后缘。

6. 松开动物四肢，左手托起动物下颌，右手用竹片刀轻轻拨起大脑半球后缘，看清四叠体的部位，于上、下丘脑之间垂直插入竹片刀，切断神经联系。

7. 将动物侧位置于手术台上，数分钟后出现去大脑僵直现象。

注意 1: 进行步骤 3 时，切勿掀动人字缝的顶骨，以免出血不止。

注意 2: 进行步骤 6 时，如果部位正确，动物会突然挣扎，此时切勿松手，应继续使竹片刀切至颅底。

当家兔出现去大脑僵直时，四肢僵直，头向后仰，尾向上翘，呈现角弓反张状态，是一种伸肌紧张亢进的现象。由于神经系统内，中脑以上水平的高级中枢对肌紧张的抑制作用被阻断，而中脑以下各级中枢对肌紧张的易化作用相对加强，因此出现去大脑僵直。

一般来说，不是每一个手术都能成功看到去大脑僵直的状态，可能由于向后开颅不到位，没有真正暴露出大脑半球后缘，从而导致竹片刀没有插入上、下丘之间，中脑上下水平之间的神经联系没有被阻断，中脑以上的高级中枢对肌紧张的抑制作用没有被阻断，相应的中脑以下水平的各级中枢的易化作用没有加强，所以家兔才会一直呈现放松状态。

说句题外话。实验结束之后，被剖开大脑但是仍然活着的兔子被美女老师处以安乐死了——按照规定，尚存活的实验动物可以考虑放生，可能是放生太麻烦吧，这时候，有胆大又嘴馋的男同学提议将兔子剥皮后炖了吃掉，就像无菌的小白鼠直接喂猫一样，反正只是简单的解剖实验，并不会涉及毒理、药理或者基因突变。后来，在民主投票的决策下，为了响应全体女生的人道主义要求，决定将兔子尸体交给专门的机构处理，算是感谢它为人类求知做出的贡献。

和生物学、医学领域的科学实验一样，心理学也会涉及使用动物做实验，而《神经解剖生理学》只是其中占很小份额的部分。细数心理学史中的实证研究，无不是用鸽子、狗、猩猩等做实验品，在职业伦理尚未被人们重视的年代，人也会成为实验台上的砧板鱼肉，更不用说小白鼠了。因为这些动物的勇敢献身，人类才能够在众多科学领域有所突破。当然，反对这种实验的声音也屡屡传出，在欧美则出现了著名的“3R”法则。

所谓“3R”，即减少（Reduction）、优化（Refinement）和替代（Replacement），也就是尽量减少实验中使用动物的数量；提高实验动物的利用率，减少动物的精神紧张和痛苦，比如采用麻醉的方法，给予它们人道主义的对待；如果能用单细胞生物、微生物或者细胞来做实验，就不要使用活体动物。

STORY TIME

理科生的特点就是条理清晰，做事谨慎，逻辑思维、抽象思维、空间想象能力比较强，但是感受性和想象力不够丰富。有人说，理科生用的是左脑，属于左脑型人；文科生用的是右脑，属于右脑型人。这个说法有一定道理，但也不是绝对的，这一节的 STORY TIME，我们来讨论一下——左脑型人和右脑型人。

下面有十个问题，请依次作答，并算出分数。答案没有好坏之分，所以不要偷偷看答案哦！

1. 与很多人共进晚餐时，如果你感到无聊。你会利用这个时间：
胡思乱想。 1分
琢磨一款新的菜式。 2分

- 计划未来一周的生活。 3分
2. 你的老板催你要一个文件:
- 你能立即告诉他放在哪个文件夹里。 3分
- 你从桌上的一大堆文件里小心翼翼地抽出它。 2分
- 你到处乱翻, 不知道它到底去了哪里? 1分
3. 你遇见一个中学同学, 你会想:
- 我早就想知道她变成什么样了。 2分
- 这很正常, 我昨晚梦见她了! 1分
- 啊! 过去真是美好! 3分
4. 你的着装风格更偏向于:
- 传统的。 3分
- 前卫的。 1分
- 符合时代气息的。 2分
5. 周五晚上 11 点, 朋友打电话约你去一个酒吧:
- 你很高兴, 急忙出发。 1分
- 你拒绝对方, 并想这么晚打电话真是过分! 3分
- 你邀请对方来你家。 2分
6. 你如何为度假做准备:
- 你去各家旅行社考察, 然后挑选出最出人意料的旅行路线。 2分
- 你总去同一家旅行社, 因为你认识那里所有的人。 3分
- 你自己计划, 这样你的每一个假期都会很特别。 1分
7. 当你的朋友参观你的家时, 他们会说:
- 你哪来的这些想法啊? 1分
- 你布置得真整齐! 3分

- 好温馨! 2分
8. 从你的切身体验来看, 直觉是:
- 一种有一定危险性的感觉, 可能让人犯错。 3分
 - 一种很可贵的帮助, 你会不时求助于它。 2分
 - 一种你与生俱来的能力。 1分
9. 你对一件极其昂贵的衣服爱不释手:
- 你会毫不犹豫地买下来。 1分
 - 你觉得价钱太离谱, 但还是抵挡不住诱惑买下来。 2分
 - 你立刻回家, 先算算近期的开支再做决定。 3分
10. 通常, 当你要坐火车时:
- 你总会提前一点到。 2分
 - 你会提前一小时到达车站。 3分
 - 你总是刚好赶到车站。 1分

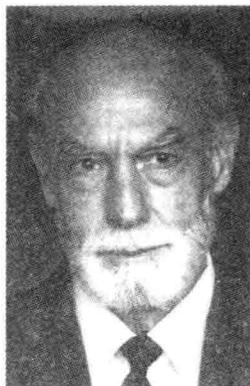
公布答案: 10 ~ 17分属于右脑型, 18 ~ 22分属于左右半脑平衡, 23 ~ 30分属于左脑型。测试的结果和你对自己的评价吻合吗? 当然, 这样一份非专业的测试并不能清楚地区分出一个人属于左脑型还是右脑型, 况且人的大脑真的那么清楚地分成左脑和右脑吗? 尚未可知。

很早就有证据表明, 大脑的两个半球有不同的功能, 神经科医生发现, 病人的大脑左侧受伤影响到的能力和大脑右侧受伤影响到的能力不一样。同样地, 大脑影像技术也发现, 当人们参与不同活动时, 两个半球的活动区域是不同的。

最突出的研究是对裂脑人的研究。早期为了控制癫痫病, 外科医生会使用切断胼胝体(连接大脑两半球的神经通道)的方法。手

术康复后，患者在日常生活中表现正常，却在特定的测试中频频出现失误，这表明大脑两个半球是独立工作的。

进行这一实验的人是美国神经生理学家罗杰·斯佩里。在实验中，斯佩里要求患者注视屏幕中央，屏幕上闪现词语或图片。由于眼睛的注视点固定在中间，因而在注视点左侧的信息将进入右脑，注视点右侧的信息将进入左脑。实际上，信息并不会如此分离地进入左右两边，而是既进入左脑，又进入右脑。



罗杰·斯佩里

我们知道，语言的接受和产生都要依靠左脑，因此，如果信息只进入右脑，左脑将不能报告输入的信息是什么。比如，当给一位裂脑人的右脑呈现一张裸男照片时，她会发出笑声，当问她为何发笑时，她却答不出来，或者说出一些不符合逻辑的答案。同样，当要求被试用右手做事时，比如完成一组拼图，被试完全意识不到他的左手接下来会做出动作，破坏之前的工作。

这些实验证明，人的左右脑在心理活动中各有优势，当然，这种优势是相对的。比如语言，左脑非常擅长语言的接受和产生，语法、字词的生成，但右脑并不是完全不参与语言工作。右脑更强调韵律的部分。反过来，右脑擅长处理空间和视觉等非语言信息，当人们定位物体时，左脑也会做出相应的反应。因此，左脑和右脑会根据任务的类型，由更擅长的那一方优先加工，另一方起协助的作用，而左右脑之间的联系就是通过胼胝体进行的。对于接受过胼胝体手术的人，左右脑之间的合作机制已被破坏，自然没有办法有效配合。

因此，不能将左右脑的功能简单地做二元分析。左脑型和右脑型并不是绝对分割的，可以说，每个人都是左右脑互相合作的人，只是程度不同而已。20世纪70年代的美国，对将左右脑的心理能力进行特定区分的人称为“二分狂热分子”。而那些不断强调左右半球差异，宣扬可以通过训练平衡两边功能的人基本上是二元论者或者在推销某一种产品，以牟取商业利益。



生理心理学

——身体是不会说谎的!

下面有两个场景:

1. 假设你是凶手。

凌晨四点左右,在某出租公寓内,你和被害人发生了激烈的口角,争吵逐渐演变成肢体搏斗。撕扯过程中,你拿起摆在茶几上的烟灰缸,砸向被害人的头部,瞬间被害人被击中的部位向下凹陷,血液从头顶流下,脸部开始血肉模糊。被害人恍恍惚惚地抓着你的手,慢慢地跌倒在地上,他死死地拽着你的裤脚,嘴里继续低声地咒骂着。你蹲下去,用力掰开被害人的手,举起烟灰缸开始连续打击被害人的头部,直到被害人不再出声,不再出气,整个头部被鲜血盖住,被害人身边已经血流满地。

你瘫坐在地上,看着眼前一动不动的被害人,嘴里还在不住地咒骂着“让你背叛我,让你背叛我,让你背叛我……”随后,你对尸体进行了处理。首先,将尸体拖进厨房进行肢解,切下来的头部放在电饭锅里蒸煮,然后被你藏在了洋娃娃的肚子里,丢弃在垃圾场。内脏部分,尤其是肠子,则被你丢进绞肉机,绞碎后用马桶冲走。剩下的躯干和四肢,则被你拆分成若干小块,装进黑色的垃圾袋内,丢在了别人的信箱中。

2. 假设你是一位路人。

一位女士的手提包被偷，里面的手机、银行卡、钱包等都被小偷拿走了。慌忙中，她向你求助，请求借用手机给她老公打电话。20分钟后，她打通了老公的电话，告知自己手机被偷的事情。电话那端的老公惊呼：“我刚刚收到你的短信，说是忘记了银行卡的密码，我已经发过去了！”女士顿时想到，小偷可能已经提走了银行卡里的钱。女士向你询问附近的某家银行后匆忙跑远。两天后，女士用她老公的手机给你打了一个致谢的电话，并且说：“小偷在骗到密码后，在20分钟之内就把所有钱都取走了。不过，那天还是谢谢你。”

以上两种情境，并不是戏剧排演中的角色分配，而是测谎实验中的一个重要步骤。《生理心理学》和其他心理学分支学科最大的区别就是在于身体和心理之间的联系——这也是我觉得生理心理学有趣、好玩的地方。生理心理学研究的是心理活动的生理基础和脑的机制。按照身心之间的关系，生理基础和人的行为、认知、行动控制等都有必然的关系，因此，生理心理学着力研究大脑的功能定位、心理活动的脑物质变化、脑电波、脑成像技术等。

首先提出“生理心理学”这一概念的人是实验心理学的创始人冯特，他写了一本名叫《生理心理学纲要》的专著，详细地阐述了他设想中的一门新科学的梗概，其终极目的就是为了说明一个道理：心理学是可以用客观的、实证的、生理学的方法来研究的。正如前面所说，神经生理和脑功能方面的研究，一直以来



威廉·冯特，实验心理学创始人

都是神经学家和生理学家在做，后来才和心理现象发生联系。

现代生理学证实，人的任何心理变化都会伴随着生理的变化，有的变化表现在行动上，如抓耳挠腮、腿脚抖动等。而体内的生理变化是肉眼看不到的，如呼吸速率的变化，加快、抑制和屏息；脉搏加快，血压升高，脸色发红或者脸色苍白；手心、双眼之间、上嘴唇出汗；肌肉紧张、颤抖，说话结巴。这些生理指标是受植物神经系统支配的，属于自主运动，人并不能依靠意志来控制。

基于此，测谎实验和肌电反馈实验等得以陆续出现，最终导致测谎仪在司法界的应用。生理老师带领我们进行的测谎实验也是利用生理与心理之间的关系。由于人处在不同的心理状态时，生理反应会随之变化，因此，心率、血压、呼吸速率、汗湿度等指标会不同于普通水平，这表明数值波动最明显的人可能在说谎。当然，即使是美国中央情报局（CIA）的测谎仪，也不具备100%的精准辨识度，聪明人可以轻松骗过测谎仪，且测谎仪本身也会出现大大小小的失误。

好吧，还是回到我们的测谎实验本身吧——这可是令我兴奋了整整一个学期的测谎实验呢。从材料准备、角色设定，到最终走进实验室，将被试安排在能够监控人的心率、血压、呼吸速率的仪器下，不停地重复着同样的问题，下一个、下一个、下一个地不停进行着，直到所有被试都完成测验，电脑中记录的数据变成了清晰、简明的折线图，我们的“寻找凶手”的任务也算圆满完成了。

按照角色分配，作为被试的同学中有一个是“凶手”，其他人则是“路人”，主试小组的目的就是根据被试回答问题时的生理指标来判断谁是“凶手”。当同学们满心期待地等待着成为被试的一刻，坐在实验椅上体会机器的触感和隐藏真实内心迸发的喜悦时，作为实

验者的我则对着每一位被试重复着这样的问题：

- 你是女的吗？
- 你喜欢吃冰淇淋吗？
- 你今天开过电脑吗？
- 你会用电饭煲煮饭吗？
- 案发时间是早上 6 点左右吗？
- 你是大二的学生吗？
- 凶手是用烟灰缸砸死被害者的吗？
- 被害人死了吗？
- 今天天气好吗？
- 你今天吃早饭了吗？
- 凶手到过厨房吗？
-

有很多人在听到其中一些非关键性问题时，比如“你是女的吗”、“今天天气好吗”、“你今天吃早饭了吗”，心里一定嘟囔着：这不是废话吗？这么没有营养的问题也能用来测谎吗？当然，这些看似没有营养的问题正是测试一个人是否说谎的关键。当被试回答“你是女的吗”、“你喜欢吃冰淇淋吗”、“你今天开过电脑吗”这三个问题时，电脑会记录下被试的血压、心率、呼吸速率等，以此建立一个基线。



早期的测谎仪

随后，当被问及与凶案相关的问题时，比如“你会用电饭煲煮饭吗”，设定为“凶手”的被试就会和设定为“路人”的被试做出不同的反应。尽管他试图用意志力控制自己的反应——经过特殊训练的人是可以做到的，比如英国军情六处（MI6）的特工——但是人的植物神经系统是很难控制的，也就是说身体是不会说谎的。

理论上认为，作为“凶手”的被试在说谎时，紧张、恐惧和慌乱等因素交织在一起，承受了较大的心理压力，这时，他的血压会升高，心率会加快，呼吸变得急促。作为主试小组的成员，我们利用自己的火眼金睛，和组员一起反复分析了数据后，最终找到了隐藏在路人中的凶手——那位想吃兔子肉的“阿东哥”。事实证明，我们是正确的，而且我们的分析并不是信口胡说，而是基于精确的数据。

在心率折线分析中，同学阿东和安安被认定为“凶手”，测验刚开始时，阿东哥的心率增加，随后一直保持稳定，但是他的心率数一直高于基础值，直到实验结束也没有下降。安安也是在测试最开始时心率增加，随后下降，继而保持稳定。很显然，他们在测试中比较紧张，对主试提出的某些问题做出了定向反应。

在呼吸频率上，阿东和安安的频率也有波动，但区别在于，阿东的呼吸频率始终在基础线之上，而安安的呼吸频率和基础值相近。最终，我们选定阿东为“凶手”，当然，安安也有可能是“凶手”，只是相比之下，阿东的嫌疑更大一些——这也说明，测谎并不能像万有引力定律那样，测算某一物体准确的重力，它只是提供了一个凭证，一种可能性，并没有小说或者电影中描绘得那样传奇。

STORY TIME

身体和心理往往是相通的，心理发生了变化，就会在身体上外化出来；同样地，身体出了问题，心理状态也会发生改变，所谓身心交互，就是如此。这一节的 STORY TIME，我们来了解一下：**压力状态下的身心反应。**

在压力状态下，生理紧张和心理紧张是同时出现的。心理紧张包括心烦意乱、焦虑、压抑、敏感、感到生活空虚无聊、缺乏自信；而相应的生理紧张包括某一部位不由自主地跳动，眼睛、面部、背部发紧、酸痛，缺乏灵活性，感到气闷，消化不良，皮肤无缘由地过敏、发痒。如果长期如此，症状不能得到缓解，就会引起身心疾病，如焦虑、抑郁、失眠、人际关系障碍等。

这时非常容易出现身心疾病，又称心理生理疾病，顾名思义，就是由于心理因素而导致身体发生病变。不良的情绪、恶劣的精神刺激，都可能使神经系统发生功能紊乱，造成器官的机能调节发生障碍。

当人在面对危险时，大脑中会产生两种过程，或战或逃，这两种状态都需要大量的能量，肾上腺素的大量分泌就是为了提供应战或逃跑的能量。20世纪20年代，美国生理学家沃特·坎南曾经将肾上腺素注射到一只猫的身上，立即引起了猫的心跳加速、呼吸急促、血液涌向肌体，使猫呈现出激



深夜裸奔也是一种释放压力的方式

动的躯体反应。此外，这些激素还能缩短血液的凝固时间，使动物或人在受伤时少流血，避免发生炎症。

一段时间的应激状态没有关系，如被一条恶狗追赶，连续几天地加班，压力不大或者说压力尚在人的承受范围内。它还可能是一种愉快的享受，比如各种竞技活动，它给人带来压力，同时也让人享受到激素分泌带来的快感。偶尔出现，还能调节人的情绪。但持续的应激状态会让人过度兴奋，使得注意和知觉的范围变小，言语不连贯，行为紊乱等。同时，神经内分泌系统的变化会摧毁身体的自我保护机制，导致胃溃疡和免疫力下降。

现代人的生活方式不像古代人打猎、摘果子那样简单，常常无法在瞬间做出“逃”或“战”的判断。在“逃”与“战”之间，人们更愿意选择“战”，可谓直面惨淡的人生，正视淋漓的鲜血。当然，这是需要严格训练之后才能具备的能力，大多数人在“逃”与“战”之间犹豫不决，欲战斗而能力不足，逃避又心有不甘。于是，机体长期处在应激状态下，出现了情绪不稳、抑郁、沮丧、无力感等心理状况，高血压、胃溃疡、皮肤过敏、机能紊乱等身体症状也陆续发生。

通常情况下，人们能够有意识地为自己的困境寻找出路，比如通过加班来完成工作，通过坦诚交流缓解人际矛盾。但是，对心理压力的处理并不完全受意识控制。当意识想不出合适的应对方式时，压力就进入了潜意识的层面。

20世纪50年代，加拿大心理学家薛利将人在压力下的身心反应分成三个阶段：一是警觉阶段，情绪紧张、注意力增强、肾上腺分泌增加，进入应激状态；二是抗拒阶段，身体产生大量应对激素，企图

提供各种书籍的pd电子版代找服务，如果你找不到自己想要的书的pdf电子版，我们可以帮您找到，如有需要，请联系QQ1779903665.

PDF代找说明：

本人可以帮助你找到你要的PDF电子书，计算机类，文学，艺术，设计，医学，理学，经济，金融，等等。质量都很清晰，而且每本100%都带书签索引和目录，方便读者阅读观看，只要您提供给我书的相关信息，一般我都能找到，如果您有需求，请联系我QQ1779903665。

本人已经帮助了上万人找到了他们需要的PDF，其实网上有很多PDF,大家如果在网上不到的话，可以联系我QQ，大部分我都可以找到，而且每本100%带书签索引目录。因PDF电子书都有版权，请不要随意传播，如果您有经济购买能力，请尽量购买正版。

声明：本人只提供代找服务，每本100%索引书签和目录，因寻找pdf电子书有一定难度，仅收取代找费用。如因PDF产生的版权纠纷，与本人无关，我们仅仅只是帮助你寻找到你要的pdf而已。