

中国大百科全书

(第二版)

25

中国大百科全书出版社

xinli fangyu jizhi

心理防御机制 mental defense mechanism

个体在生活中习得的某些应付挫折的反应方式,目的在于减轻心理矛盾,消除焦虑,更好地适应环境。

“防御”一词最早源于1894年S.弗洛伊德的《防御性神经精神病》一书。当时他提出并描述了9种防御机制。1936年他的女儿A.弗洛伊德在《自我与防御机制》中发展了防御机制理论。至今提出的防御机制已有数十种之多。根据发展过程中出现的早晚,防御机制可分为4类:①精神病性防御机制。最早出现在婴儿期,因为婴儿尚不能区分自我与客观现实的界限,常以否认、歪曲“事实”来保护自己。精神病患者使用否认、歪曲、投射等方法则更为经常和突出,故称精神病性防御机制。②不成熟的防御机制。出现于婴幼儿期,成人中多见于较轻的精神病患者,也称为幼稚的防御机制。包括倒退、幻想、内向投射等。③神经症性防御机制。在少年期表现突出,并多见于成人神经症患者,因而得名。主要有压抑、转移、反向、补偿、合理化等。④成熟的防御机制。出现较晚,是比较有效、比较成熟的一种适应环境的方式。包括理智化、升华、幽默等。

xinli gongzuo fuhe

心理工作负荷 mental workload 由人的智力活动所致的负荷。又称脑力负荷。与人的体力相类似,人的心理(信息加工)能力也是有限的。如果需要人在某一时刻或某一时段从事的心理(脑力)工作量超过了他的心理能力,就造成心理负荷过高,结果会影响任务的完成并可能损害人的健康。因此,在人机系统的设计和计划过程中,要充分考虑到系统中人的心理负荷的要求。

测量心理负荷的方法有主任务测量法、次任务测量法、生理指标测量法和主观评价测量法4类,每一类又都有其相应的技术方法。心理负荷测量方法如此之多,是由于研究对象本身的复杂性造成的。在实际使用中,应该根据问题的特点,选择一种或几种测量方法。心理负荷的测量可用于对设备的评价和对操作者能力的评价。

Xinli Jianshe

《心理建设》 Psychological Reconstruction

中国近代革命家、思想家孙中山的哲学论著。又名《孙文学说》。是孙中山在1917~1919年所撰的《建国方略》的一个重要组成部分。收入《孙中山选集》上卷。孙中山认为,辛亥革命成果之所以被人窃取,重要原因是革命初成之时,革命党人对革命及其方略“信仰不笃,奉行不力”,因此,必须把思想建设提高到革命的首位。他总

结了自己多年从事革命事业的经验和教训,并将其提高到认识论上来加以概括和总结。作者以近代自然科学和社会生活为依据,反驳了“知之非艰,行之唯艰”的成说,从而提出其“知难行易”说。认为“能知必能行”;主张“以行而求知,因知以进行”;强调“知”、“行”和“进行不息”,“真知特识,必从科学而来”。“知难行易”说反映了人类获得“真知”和中国人民探索救国救民真理的艰辛历程,为孙中山的“革命



《心理建设》(1938年10月第1版,中央陆军军官学校印)

之三民主义”奠定了哲学理论基础。它崇尚“真知”,尊重革命理论,鼓励人们勇于实行,为追求革命真理而“一往无前”。但他把知行的难易绝对割裂开来,缺乏辩证的分析 and 理解。孙中山的《心理建设》及其所创立的“知难行易”说为后来的革命政策和行动计划的制订和实施,做了必要的思想准备。

xinli nianling

心理年龄 mental age 由智力测验所测定的一种表示智力发展水平的数量指标。又称智力年龄。由W.斯皮恩最早提出,用儿童能够通过各测验项目的总分数来表示,用于计算智商。

xinli shenjing mianyixue

心理神经免疫学 psychoneuroimmunology

研究中枢神经系统和免疫系统之间的相互调控及与神经内分泌关系的学科。心理神经免疫学一词最先由G.所罗门和R.莫斯在1964年发表的一篇有关应激、情绪和免疫障碍关系的文章中提出,而真正为这一学科奠定基础并在西方引起重大影响的工作是1975年R.阿德尔和N.柯衡的发现。他们首次在实验室用动物味觉厌恶性条件反射的行为模式,诱发了机体条件反射性免疫抑制,证明了脑和行为可以调节免疫功能。早在20世纪20年代中期和50年代,苏联科学家在巴甫洛夫条件反射学说原理的启示

下,尝试了对机体建立条件反射性免疫反应的实验,但由于技术和方法学上的缺陷,没有引起科学界的足够重视。

70年代中期,阿德尔和他的同事严密地设计了对绵羊的实验,观察不同实验条件和对照条件下的结果,建立了用条件反射的方法对免疫抑制剂环磷酰胺(一种抗癌药物)进行免疫反应的抑制强化。他将环磷酰胺的注射(非条件刺激)与糖精水的摄入(条件刺激)结合,在单独呈现条件刺激时,造成了动物对糖精水的厌恶行为,同时,对绵羊红细胞刺激动物时产生的抗体反应也明显下降。这一免疫反应的抑制与动物的味觉厌恶行为有关,故有人将条件反射性免疫又称为行为免疫。

阿德尔等人的工作引起了科学家的极大兴趣和重视,但最初是有争议的,至少部分免疫学专家和生理学家不同意免疫系统能被大脑控制的观点。免疫系统在传统上被认为是一个自我调节的独立系统,而脑也因为存在血脑屏障,长期以来也被认为是免疫豁免区。阿德尔等人的工作打破了这一传统观念,引发了人们对神经与免疫关系的重新思考。阿德尔的发现被许多科学家在不同的实验室所证实。此后在美国、德国、澳大利亚、加拿大等国相继成立了研究小组,专门研究条件反射性免疫抑制。这些研究证明,不论是细胞免疫功能还是体液免疫功能,都能形成条件反射性抑制。各种其他形式的条件反射性免疫抑制,如特异性免疫、非特异性免疫、移植免疫、肿瘤免疫等,均能建立条件反射性免疫抑制。20世纪90年代初,研究者们首次用卵白蛋白为非条件刺激,成功地建立了条件反射性抗体增强模式,并开始探讨学习行为与免疫增强的关系。

除条件反射性免疫的研究外,心理神经免疫学的研究还包括脑损伤与免疫、应激与免疫、免疫激活与大脑反应等。其中,应激与免疫的研究是除条件反射性免疫研究之外的另一热点。应激一词的原意是指一个系统在外力作用下竭尽全力对抗时的超负荷过程。加拿大学者H.泽利尼将这个名词引入生物学领域。应激有生理性应激(如感染、创伤、手术)、物理性应激(如噪声、电击、过冷、过热)、心理性应激(如恐惧、悲伤、焦虑和紧张)。关于生理性和物理性应激造成的免疫功能下降已有大量报道。心理神经免疫学着重研究心理应激和应付方式对免疫功能的影响。

虽然神经系统和免疫系统的高度复杂性使心理神经免疫学的研究面临许多困难,这个领域仍然在80年代得到了迅速发展,1987年《大脑、行为和免疫》杂志开始发行。国际神经免疫调节学学会于1990年5月在意大利佛罗伦萨召开了第一次国际心

理神经免疫学学术大会。心理神经免疫学的发展也大大推动了神经内分泌免疫的研究,人们将注意力从局限于观察神经内分泌激素对免疫的影响,更多地转向寻找中枢神经系统与免疫系统相互作用的介导物质,已有几十种细胞因子、神经递质、肽类和激素类物质被认为可能是脑、免疫和神经内分泌三者共享的生物语言。研究者确信,神经、内分泌和免疫系统可通过共同的分子语言组成互相依赖的复杂网络,它们协同作用共同维持机体内环境的稳定。许多实验室正致力于研究脑内免疫调节通路及分子生物学的内在机制。

xinli shixue

心理史学 psychohistory 当代西方史学中的重要分支,西方“新史学”的重要组成部分。汲取心理学的某些理论、原则和方法,探究世界历史进程中人类的各种活动,从“心理”的视角丰富和完善历史认识的能力,提高历史研究的科学认识水平。心理史学的提出,和精神分析学派创始人S.弗洛伊德及他的精神分析学说有直接的联系。弗氏等认为,运用该学说的无意识理论、释梦理论、人格学说和性的理论等进行历史研究,有助于开拓历史认识的视野。1910年,弗洛伊德撰有《莱奥纳多·达·芬奇和他童年的一个记忆》,这是一部体现精神分析理论的历史人物传记。一些人认为,这是西方心理学和历史学的完美结合,是心理史学一次成功的尝试。但也有人持反对意见,认为这是在普及精神分析理论,而不是历史。

第二次世界大战后,在西方史学迅速发展的大背景下,心理史学开始摆脱弗洛伊德精神分析学说的影响,使心理史学开始具有完备的现代史学的意义。1957年,美国历史学会主席威廉·兰格在看到社会史、经济史、科学史和心态史等迅速发展情况下,呼吁加强心理史学的研究。新一代的心理史学家强调,心理史学不是在历史资料里面发现心理学的概念,而应当从心理分析学的角度来考察这些史料。1958年,美国学者E.H.埃里克森的专著《青年路德:一个精神分析和历史的研究》出版,他在进行心理分析时,高度重视文化因素的制约和影响,被公认为是心理史学的奠基之作,成为心理史学问世的标志。他还认为,心理史学的实质,是用精神分析学说和历史学相结合的方法,来研究社会个体和社会群体的活动。这种认识,反映了西方心理史学的主流观点。60年代以来,心理史学在美国得到迅速发展。1965年,在埃里克森、李夫顿等人的努力下,心理史学方法研究小组成立。1972年,心理史学协会在纽约成立。1973年,《心理史学杂

志》和《心理史学评论》等专业学术刊物创刊。在美国,约有1/3的大学开设心理史学的课程。

心理史学研究的主要内容是:各种类型的历史人物的心理传记;社会群体的心理史,如种族歧视、法西斯主义等;在童年史和家庭史研究中,对人的童年时代和家庭生活进行心理分析。P.洛温伯格的《解开往昔之迷》(1985)详尽探讨了“纳粹青年追随者的心理历史渊源”,认为那一代人在其性格形成的决定性时期的遭遇,特别是童年早期的遭遇,他们在童年时期心理形成和政治社会化方面的共同经历,导致了他们成年时期性格上所有的畸变。近年的心理史学研究中,更加重视使用非精神分析方法。一些研究者还强调,对于历史人物或历史事件个体或群体的心理解释,只是诸多分析历史人物中的一种,或者仅是其他解释的补充,并不是要取代其他的解释。这些认识,反映了心理史学发展中的一些新的特点和新的趋势。

xinli weisheng

心理卫生 mental health 有三种相关的含义。第一种含义指心理康宁状态,心理卫生即心理健康。第二种含义指那些能够维护和增进一个人心理健康的原则和方法,讲究心理卫生,意味着一个人遵循这些原则和方法生活、工作和学习。第三种含义指一门专门研究如何使人保持心理健康、预防各种精神疾病发生的科学,又称心理卫生学。

联合国世界卫生组织1948年在它的宪章中提出:健康不仅仅是没有疾病和衰弱,而是一种身体上、心理上和社会上的完满状态。这是对人类健康的完整定义。健康的心理既建筑在健康的身体基础上,又反映了一个人成功解决了社会生活中所产生的各种矛盾和冲突,保持了与周围生活环境相对的动态平衡。人的身体、心理和社会三个方面融合成一个不可分割的整体,其中心理方面往往扮演更加重要的角色。在许多情况下,一个人的整体是否健康主要看他的心理是否健康。

心理卫生问题引起人们广泛的关注,最早是从对精神病患者的照顾开始的。18世纪,法国P.比内尔首先倡导对精神病人应予以人道待遇,去掉其身上的铁链和枷锁,把疯人院变成了医院。20世纪初美国耶鲁大学学生C.W.比尔斯由于担心自己也患上其兄癫痫之病,心情过分紧张而精神失常,被送进精神病院住了3年。病愈后于1908年发表名著《一颗失而复得的心》,叙述了他住院期间的经历,揭露了精神病患者所遭受的粗暴、残酷、痛苦折磨和过的非人生活,呼吁改善对精神病患者的待

遇。此书一出版,立即受到社会舆论的重视。心理学家W.詹姆斯和精神病学家A.迈耶给予高度评价和支持,赞扬此书为“心理卫生”的杰作。心理卫生一词从此被广泛采用。同年在康涅狄格州成立了世界上第一个心理卫生协会,第二年成立了美国心理卫生委员会。之后,心理卫生运动很快遍及世界许多国家。1930年5月于华盛顿召开了有53个国家参加的首届国际心理卫生大会,并成立了国际心理卫生委员会。中国心理卫生协会于1936年4月成立,翌年因抗日战争全面爆发,其工作被迫停顿。直到1985年在山东泰安重新成立。

随着医学科学技术的进步、人们生活水平的提高,心理卫生的目标和内容已从重点改善精神病患者的待遇、重症精神病的治疗和康复,逐渐转向广大亚健康人群中的心理问题、心理困扰和心理障碍的防治。对人类健康的维护和促进的关注,已经成为心理卫生事业的崇高任务。20世纪90年代后,人们从理论上认识到,必须从出生起就培养健康人格,才能有效地减少各种精神疾病和各种“生活方式疾病”的发生。健康人格的指标是:一生为他人造福,个人需求服从家庭、集体、民族、国家的整体利益和道德规范,爱国守法,是非分明,先人后己,尊老爱幼,明礼诚信,心胸开阔,求同存异,团结友善,刻苦耐劳,勤俭自强,敬业奉献。人格健康不仅能预防心理障碍,更能提高生活质量,健康长寿,为社会作出更多贡献。

心理卫生工作除了服务于精神障碍或疾病的防治外,更为重要的是针对健康个体和群体的心理保健服务。不同年龄层次的人都有各自不尽相同的心理卫生要求和内容。从事高空、远洋、海底、地下作业等各种特殊职业的人,会产生一些同其工作有关的特殊的心理问题,需要给予有针对性的心理帮助。群体心理卫生工作是指在各种群体环境如家庭、学校、企业、农村、军队、文艺体育团体中普及心理卫生知识,指导人们营造和谐的人际关系,处理好各种同人际关系有关的问题,预防和减少心理困惑或心理障碍的发生。

推荐书目

章颐年.心理卫生概念.上海:商务印书馆,1936.

李心天.医学心理学.北京:中国协和医科大学出版社,2001.

HALGIN R P, WHITBOURNE S K. Abnormal psychology: clinical perspectives on psychological disorders. 3rd ed. Boston: McGraw-Hill, 2000.

xinli wulixue

心理物理学 psychophysics 研究刺激的物理量与它所引起的感觉量之间关系的心

理学分支。1860年由G.T.费希纳创立。其主要任务是测量感觉阈限和制作测量心理量的心理量表。

心理物理定律 1834年E.H.韦伯在测量重量差别阈限时发现,要觉察出重量的变化,其差别阈限值总是初始重量的2%,用公式表达即 $\Delta I/I = K$ 。其中 I 为刺激强度; ΔI 为差别阈限; K 是个常数,这个常数称韦伯常数,这个定律即韦伯定律。韦伯分数相当恒定,不同感觉道的韦伯分数各不相同,且只适用于中等强度的范围。

费希纳以差别阈限为感觉单位,来测量刺激所引起的感觉量有多少。结果发现,感觉的强度与刺激强度的对数成正比,即 $E = K \lg I + C$, E 为感觉强度, I 为刺激强度, K 和 C 为常数,这就是费希纳定律。这个定律也只适用于中等强度的范围。

S.S.史蒂文斯等人在研究中发现,感觉器官的功能状态也会影响感觉阈限的测量。他主张在确定刺激强度和感觉量之间的关系时,要计入在给定条件下感受性的绝对阈限,因而提出了新的公式:

$$f = K(\phi - \phi_0)^n$$

式中 f 为感觉量, ϕ 为刺激强度, ϕ_0 为指定条件下发生作用的绝对阈限, K 为常数, n 为指定数阶次,这就是史蒂文斯定律。

心理物理函数服从对数定律还是幂定律,常因具体条件不同而异。根据现有的实验结果,似乎心理量的质的连续体,如音高、色调的心理物理函数服从对数定律;而量的连续体,如响度、明度则服从幂定律。

感觉阈限的测量方法 费希纳在测量感觉阈限时运用的古典的方法主要有:①极限法。刺激以相等又是最小的单位为间距,由小到大和由大到小变化,将被试从无感觉到有感觉和从有感觉到无感觉分界线上的刺激强度作为感觉阈限。②恒定刺激法。在一个实验中,围绕着阈限上下固定少数几个间距相等、呈现次数相等的刺激,以随机方式呈现给被试,记录每个刺激被感觉到的次数,将50%的次数能引起感觉的刺激强度作为阈限值。③平均误差法。让被试调整一个比较刺激,使之与标准刺激的强度相等,以被试每次调整的结果与标准刺激之差的绝对值的平均数作为差别阈限。④信号检测法。在用古典的方法测定感觉阈限时,被试的态度往往会对测验结果产生比较大的影响。信号检测论则能把人的感受性与他的判断标准区分开来,并以独立的数据分别表达它们。其基本实验方法有有无法、评价法和迫选法。

心理量表的制定方法 刺激的物理量和它引起的感觉量的变化并不是一对一的关系,因此,为了度量阈上感觉量,就需要根据刺激变化和感觉变化之间的关系建立心理量表。心理量表主要有:①顺序

量表。既没有相等单位也没有绝对零,只要求被试按照某一标准,如对儿童玩具的喜爱程度,将所要评判的对象排成顺序的量表。制作方法有:每一被试都按某一标准将所要评判的对象排成顺序,再计算每一对象的平均等级,按等级数排列起来的制定方法为等级排列法。把要评判的对象两两配成对,让被试者按某一标准从中选出一个来,再按每个刺激的选择次数排列起来构成量表,为对偶比较法。②等距量表。只有相等单位而没有绝对零的量表。常用差别阈限法来制定。以绝对阈限为量表的零,以差别阈限为感觉单位,某一刺激包含多少差别阈限就是这个刺激所引起的心理量。在制作顺序量表时所得的数据经过统计处理,也可制成等距量表。实验测定,心理量与刺激强度的对数成正比,这就是费希纳定律。③比例量表。既有相等单位又有绝对零的量表。S.S.史蒂文斯制作比例量表所用的方法称数量估计法。即给被试者呈现一个标准刺激,让他用一个数字来代表这个刺激所引起的感觉的强度。再让他用这个标准衡量呈现给他的别的刺激,并用数字来代表它们所引起的感觉的强度,从而制成比例量表。用这种方法所定义的心理量是刺激的物理量的幂函数,就是史蒂文斯定律。

推荐书目

赫葆源,张厚粲,陈舒永.实验心理学.北京:北京大学出版社,1983.

ANDREAS B G. Experimental psychology. New York: Wiley, 1960.

xinlixue

心理学 psychology 探讨脑与思维的关系,研究人类心理和行为的发生、变化规律及其神经生物学基础,以及人在社会环境中的行为规律的科学。是一门跨自然科学和社会科学的新兴学科。由于心理学与人的知识的获得、与人类社会生活的广泛联系,使它的研究主题成为生命科学中最复杂、最具挑战性的问题之一。心理学的英文Psychology一词来源于希腊文,意思是关于灵魂的科学。灵魂在希腊文中也有气体或呼吸的意思,因为古代人认为人的生命依赖于呼吸,呼吸停止,生命就完结了。随着科学的发展,心理学的对象由灵魂改为心灵(mind),心理学就是对心灵的研究,或称为心灵哲学。直到19世纪初叶,德国哲学家、教育学家J.F.赫尔巴特才首次提出心理学是一门科学。

人在生活实践中与周围事物相互作用,必然有这样或那样的主观活动和行为表现,这就是人的心理活动,或简称为心理。具体地说,外界事物或体内的变化作用于人的机体或感官,经过神经系统和大脑的信

息加工活动,就产生了对事物的感觉和知觉、记忆和表象,并进行思维活动。人在实践中同客观事物打交道时,总会产生某种态度,形成各种情绪。人在生活实践中还要通过行动去处理和变革周围的事物,这就表现为意志活动。以上所说的感觉、知觉、思维、情绪、意志等都是人的心理活动。任何心理活动都是一种不断变化的动态过程,可称为心理过程。人在认识和改造客观世界中,各自都具有不同于他人的特点,各人的心理过程都表现出或大或小的差异。这种差异既与各人的先天素质有关,也与他们的生活经验和学习有关。这种个体之间的差异就是人格或个性。心理过程和人格都是心理学研究的对象。心理学研究人的个体的和正常的、正常的和异常的行为表现。动物心理学研究动物的行为,这不仅是为了认识动物心理活动本身,也有助于对人类心理活动的了解。在人类社会中,人的心理获得了充分的发展,使人攀登到动物进化阶梯的顶峰。心理学是人类为了认识自己而研究自己的一门科学。

发展简史 心理学作为一门科学只有很短的历史,但却有一个漫长的发展过程。心理学可以追溯到古代的哲学思想,哲学和宗教很早就讨论了身和心的关系,以及人的认识是怎样产生的问题。古希腊哲学家柏拉图、亚里士多德等,中国古代思想家荀子、王充等都有不少关于心灵的论述。

国外心理学的发展 在西方,从文艺复兴到19世纪中叶,人的心理特性一直是哲学家研究的对象,心理学成为哲学的一部分。这段时期中,英国的F.培根、T.霍布斯、J.洛克等人以及18世纪末法国的百科全书派思想家,都试图纠正中古时代被神学歪曲了的心理学思想,并给予符合科学的解释。培根的归纳科学方法论对整个近代自然科学的发展起了很大作用,霍布斯提出人的认识来源于外在世界,洛克最早提出联想的概念,这些都推动了心理学的发展。法国百科全书派J.O.拉美特里在《人是机器》一书中把人说成是一架机器。19世纪中叶,由于生产力的进一步发展,自然科学取得了长足的进步,科学思想在人们的头脑中逐步生根。这时,与心理学关系最密切的生理学也接近成熟,心理学开始摆脱哲学的一般讨论而转向具体问题的研究。这种时代背景为心理学成为一门独立的科学奠定了基础。

现代心理学是在1879年建立的。这一年,W.冯特在莱比锡建立了世界上第一个心理学实验室,心理学从此成为一门独立的科学。冯特是一位哲学家兼生理学家,他的心理学实验室主要研究感知觉心理过程,所用的主要是生理学的实验技术,所

以他称自己的研究为生理心理学,也称为实验心理学。从此,现代心理学经历了100多年的历史。在此期间,关于心理学研究对象的讨论有过几次大的反复。最初,冯特认为心理学是研究人的直接经验或意识的科学,复杂的心理活动是由简单的单元构成的。心理学的任务就是把心理活动分解为一些心理元素。例如,对一本书的知觉是由长方的形状、一定的大小、绿色的书皮等感觉成分相加而成的。这种看法无疑受到当时化学发展的影响。化学采取了分析的方法,化学元素才不断被发现。正因为如此,后人才把冯特的心理学体系称为元素心理学或构造心理学。冯特晚年还开展了民族心理学的研究,这是现代社会心理学的先导。冯特在莱比锡招收了世界各国大批进修生,其中包括中国学者蔡元培。他们学成归国后,分别建立心理学系和心理学实验室,使这门新兴的学科得到迅速推广。

冯特所创立的心理学只兴盛了三四十年就遇到了困难。问题出在“心理学是研究意识的科学”这个定义上。因为要承认这个定义,首先就要求承认意识的存在。但是,这不是心理学界所有的人都同意的。1913年美国心理学家J.B.华生首先向冯特的心理学提出挑战。华生指出,心理学如果要成为一门学科,与自然科学其他学科处于平等地位,就必须来一场彻底的革命,就要放弃意识作为心理学的研究对象。华生说意识是主观的东西,谁也看不见、摸不到,更不能放到试管里去化验,这样的东西绝不能成为科学的研究对象。他认为,科学的心理学要建立在客观观察的基础上。人和动物的行为是可以客观观察的,因而行为才是心理学研究的对象。心理学是研究行为的科学,它要探讨一个刺激使有机体发生了什么反应,在什么环境下产生了什么行为。至于头脑内部发生的过程,由于只能推测、不能肯定,所以不必给予理会。华生在心理学界掀起了一场影响深远的行为主义运动。行为主义心理学对在美国的中国早期留学生也产生了影响。例如,郭任远回国后便推行行为主义,甚至要把心理学改名为“行为学”。

20世纪40年代前后出现了新行为主义,强调在实验操作的基础上研究人和动物的行为。新行为主义者B.F.斯金纳最大胆的尝试是把行为主义原理用于改造社会。他写过一本小说《沃尔登第二》,是以日记的形式描写一个乌托邦式的理想社会。这是一个集体农庄,有极完善的社会组织,用工分计劳动报酬,完全用行为主义原理来培养训练儿童。在这个社会里,没有竞争和剥削,人与人之间和睦相处、互相友爱,人们根本不知道什么是自私和欺诈。这样

一个事先设计好的社会体制避免了现代资本主义的各种弊病。斯金纳把这种社会设计称为“行为工程”,并把这样一个社会的实现寄托于中国。20世纪60年代,美国卷入越南战争,社会危机四起,人们开始怀疑美国的社会制度,向往一个理想社会,于是这本书便不胫而走。

行为主义在美国影响很大,从20年代到50年代,行为主义一直统治着美国心理学。现在看来,行为主义的理论太简单化和绝对化了。不能因为头脑中的活动看不见,就否认人的思维和意识的存在。同样,在物理学中,原子、分子、电子也不能被肉眼见到,但仍可以用仪器或其他工具进行研究。人的思维等心理活动同样可以通过技术手段进行客观的研究。心理学毕竟要研究人的心理的内部过程。而且,人的社会活动极为复杂,不是简单的行为工程所能阐明的。

在行为主义兴起的同时,在欧洲又出现了两大心理学派别,一个是格式塔学派;另一个是精神分析学派。格式塔心理学诞生于德国,它反对冯特的构造心理学的元素主义,其代表人物是M.韦特海默、K.科夫卡和W.克勒。格式塔是德语Gestalt的音译,意思是整体、完形。这个学派主张心理学研究人脑的内部过程,认为人在观察外界事物时看到的东西并不完全决定于外界,而是在人的头脑中有某种“场”的力量把刺激组织成一定的完形,从而决定人看到的外界东西是什么样的。当时,物理学中正流行着“场”的理论,格式塔学派认为人的大脑是物质世界的一部分,所以物理规律可以同样适用于人脑的活动。格式塔心理学还对猿猴的智力进行了研究。克勒观察猿猴如何把几只木箱叠起来,爬到木箱顶上拿到悬挂在屋顶上的香蕉。猿猴还能把棍棒连起来取得被栏杆挡住的食物。格式塔心理学家认为,人和动物解决问题是靠突然发生的“顿悟”。格式塔学派反对冯特学派只强调分析的观点,认为心理现象是一个整体,整体决定其内在的部分。这种强调整体和综合的观点对以后心理学的发展是有益的。科学研究不应只从分析的观点看问题,整体中的相互关系是更重要的一面。

精神分析学派来源于精神病学。它给心理学以巨大的冲击,以致在讨论心理学对象的时候不能不提到它。奥地利医生S.弗洛伊德利用催眠术和自由联想法让精神病患者回忆往事,以找出致病的原因。他发现患者的幼年经验,特别是儿童与父母的情感关系非常重要。他还发现做梦往往反映出一个人的内在心理矛盾,所以分析病人的梦也是一种治疗方法。弗洛伊德认为,一方面人的内在生物性的情欲是最基本的

冲动;另一方面人的社会习俗、礼教和道德又约束着这种原始冲动的发泄,将其压抑到无意识中去。意识的内容是理智的、自觉的;无意识的内容多是与理智、道德相违背的。当理智与无意识的矛盾激化,就造成神经症。为了治病,就需要对病人的无意识进行心理分析,这就是精神分析。精神分析学派认为,心理学是研究“无意识”的作用,其主要兴趣在于探讨人在生活中基本的心理动机,认为人的根本心理动机都是无意识的冲动。正是这种强有力的“无意识”的心理活动,在人的生活中起着决定性的作用。至于有意识的心理过程则只是显露在表面的一些孤立的片段。后来的新精神分析已不再那么强调生物冲动的作用,而更为重视人际间的社会关系。心理分析对社会科学,包括心理学以及文学艺术产生了深远的影响。

在心理学的发展史上,沙皇时代的俄国心理学最初也是从西欧国家引进的。俄国的一些生理学研究为以后的苏联心理学奠定了基础。I.M.谢切诺夫以大脑的反射为心理学的基本概念,稍后的V.M.别赫捷列夫写了《反射学》一书。接着,I.P.巴甫洛夫专门研究了条件反射,他的条件反射学说促进了美国行为主义的兴起。巴甫洛夫学说对苏联心理学产生了巨大的影响,成为其理论基础之一。苏联心理学者主张要把心理学建立在辩证唯物论的基础之上,试图从反映论的角度来说明心理现象,认为心理是脑的功能,是对客观现实的反映,心理的反映功能是有主动性的,表现为心理活动的选择性。在人的心理发展中,劳动和社会交往起着决定性的作用。苏联心理学直接影响了中华人民共和国建立以后的中国心理学。

中国心理学的发展 在中国,现代心理学开始于清代末年改革教育制度、创办新式学校的时候。在当时的师范学校里首先开设了心理学课程,用的教材多是从日本和西方翻译过来的。1907年王国维从英文版重译丹麦H.霍夫丁所著《心理学概论》。1918年陈大齐的《心理学大纲》出版,这是中国最早以心理学命名的书籍。1911年蔡元培从德国回国,1917年任北京大学校长,同年在陈大齐的主持下,北京大学建立了心理学实验室。1920年南京高等师范学校建立了中国第一个心理学系。1921年成立了中华心理学会,张耀翔任会长。1929年中央研究院设立心理研究所,唐钺任所长。这时,构造心理学、行为主义心理学、格式塔心理学、精神分析等都被介绍到中国来,中国也开始有了自己的心理学研究。在20世纪30年代前后,郭任远的鸟类胚胎行为研究,黄翼的儿童绘画研究,孙国华的新生儿行为研究,艾伟、沈有乾等人的

汉字研究,陆志韦、萧孝嵘等人的心理测验研究,卢于道、汪敬熙等人的生理心理学研究,陈立、周先庚等人的工业心理学研究等都作出了成绩。1937年1月在南京召开中国心理学会(前身为中华心理学会)成立大会。抗日战争全面爆发后,北方和沿海地区的多数大学迁到西南,心理学的教学虽然继续进行,但是研究工作几乎停顿。1945年抗日战争胜利后,各大学迁回原址复校,心理学研究才得以恢复。此时,全国约有10余所大学设有心理学系,其教学与研究主要受美国心理学的影响。

1949年中华人民共和国建立后,1951年便成立了中国科学院心理研究所,曹日昌任所长。在几所大学和各师范院校设立了心理学专业和教研室。当时中国心理学的主要任务是建立辩证唯物主义的心理学,同时学习苏联心理学和巴甫洛夫学说,开展条件反射和高级神经活动的心理学研究。此时,还展开了关于心理学的对象、任务和方法的讨论,以及对西方心理派别的评述。潘菽提出建立具有中国特色的心理学。60年代初期,中国心理学的重点转向联系社会主义建设实践,结合中国的情况,在发展心理学、教育心理学、劳动心理学方面都进行了探讨。

然而,中国心理学的发展在50年代末曾因所谓“生物学化”而受到错误的批判,在“文化大革命”期间又被作为伪科学而被取消,直到70年代初才恢复其科学地位,重新受到重视。80年代前后,中国先后在北京大学、北京师范大学、杭州大学、华东师范大学、华南师范大学设立了心理学系,许多师范大学还成立了心理研究所。1982年成立了中国社会心理学会,陈元晖任会长。21世纪初,中国心理学会已有会员6000余人,全国各大学大约有40个心理学系和心理研究所。1980年中国心理学会加入了国际心理科学联合会,1984年荆其诚被选入执委会,1996年张厚粲被选入执委会。1992、2000年荆其诚、张厚粲先后当选为国际心理科学联合会副主席。中国心理学界频繁参加国际心理学的学术交流。中国心理学在生理心理学、认知心理学、发展心理学、理论心理学、教育心理学、医学心理学、社会心理学、工业心理学等领域取得了丰硕的研究成果,共创办了十几种刊物,出版了上百种书籍。社会主义现代化建设不断为心理学提出新的任务,中国的心理学研究迅速发展。

当代心理学 几十年来,心理科学发展一个值得注意的特点是,心理学各派之间的争论已经不再激烈,而是趋向求同存异,各学派的合理思想被保留下来,各学派之间的区别缩小了。在心理学对象、方法问题上争论的减弱,表明心理学逐渐走

上成熟的道路,心理学家以更多的精力致力于专门问题的研究,在具体问题上展开学术争鸣。心理学问题被划分得更为精细,以便更深入地加以探讨。当代心理学的另一个特点是它的跨学科和多学科性质。心理学和一些邻近学科的重叠,已使它们的某些部分难以区别。心理学已经发展成为一门分支众多、边界模糊的科学。心理学是兼有自然科学和社会科学两种属性的科学。一方面,它与生物科学结合,探讨心理活动的生理基础;它伸展到技术科学领域,与计算机科学相联系,促进了认知科学的发展;心理学还研究人类个体的发生、发展,提供了关于人的认知能力和个性社会化的发展观。另一方面,心理学与社会科学结合,研究社会、政治、经济、文化的影响,以及人际交往中的社会心理现象。时至今日,心理学发展得更加宽广庞杂,这就要求从哲学的高度对它进行理论概括,理论心理学即从宏观上来探讨心理学的思想体系。

由于心理学的研究范围相当广阔,复杂程度不同的心理活动可能需要不同的理论模式和研究手段,因而,当代心理学把人和动物的复杂心理活动分成不同的层次,在不同的水平上加以研究。心理学问题可以概略地分为以下几个层次:

生物心理学 生物心理学从分子生物学、神经科学的水平研究各种心理现象。现代的生物心理学用分子生物学、神经生理学、生物物理学和生物化学的手段来研究感知、学习、记忆、思维、情绪等过程,目的是阐明各种心理活动的生理机制。由于生物医学技术的进步,这方面的研究取得了很大成绩。D.H.休伯尔、T.N.维厄瑟尔的感受野研究和R.W.斯佩里的割裂脑研究最为著名。休伯尔和维厄瑟尔在动物的大脑视觉皮层的细胞上插入微电极,当视网膜的某一部位接受光刺激时,便引起与之相联系的大脑皮层细胞的兴奋,产生微弱的电活动。他们发现,大脑皮层细胞对视觉刺激有精细的分工,某些细胞感受明暗刺激,另一些细胞感受圆形、尖角、边界等刺激,还有些细胞感受有一定方向的线条刺激等。与这些皮层细胞相联系的不同视网膜部位称为感受野。斯佩里用治疗癫痫病人的割裂两侧大脑半球的方法,对大脑心理功能进行研究,发现左半球主要负责言语和思维活动,右半球主要负责图形、音乐知觉和身体的运动。以上两项研究曾在80年代初获得诺贝尔奖。

揭开人脑高级活动的奥秘是近代科学的一个重大挑战。认知心理学和脑科学相结合,研究脑的活动是怎样支配行为的,以及脑功能障碍的原因是什么。在这一探索中,由于应用了新的技术手段(如微电极记录、

正电子断层扫描装置(PET)等,使原来看不到的脑功能变化能够加以观察,从而为弄清脑和行为的关系开辟了途径。对学习记忆的脑活动也有了更深入的了解:在记忆方面,人们相信,既然经验可以在头脑中长久地保存下来,那么大脑的生理结构必定发生某种物质变化或遗留下某种痕迹。人们还设想,在识记时,大脑的某些神经通路会不断地传导神经冲动,因而在这条通路上的神经元与神经元的接触处——突触膜上,必然会发生生理的和结构的变化,从而降低了神经冲动的传导阻力。研究发现,在记忆时随着突触的电传导的次数增多,细胞内的核糖核酸也增多了,由于突触膜受体的蛋白质合成与核糖核酸的变化有关,于是认为核糖核酸就是要寻找的记忆物质。美国神经科学家E.坎德尔发现,长时记忆需要蛋白质合成来促成神经突触形状的改变,更容易接受刺激;而短时记忆则不需要蛋白质的合成。坎德尔的这项研究获得了2000年的诺贝尔奖。这些关于记忆的脑化学研究增进了对心理过程的了解。

生物心理学 也结合医疗实践进行了临床研究。将行为水平的研究渗透到神经生物学及相关的微观领域,以揭示脑与行为的关系,阐明心理活动的神经生物学机制,以及心理行为因素调控健康的生理状态的机制,是当前生物心理学发展的方向。这一领域的研究者不只有心理学家,还有神经生理学家、生物物理和生物化学家等。

认知心理学 这是20世纪60年代新兴的心理学方向,它是从反对行为主义发端的,同时它也继承了格式塔心理学的观点。行为主义心理学认为只能研究可观察的行为,不能研究人脑的内部过程。这种观点长期阻碍了对人的心理过程的了解。认知心理学突破了这一限制,以研究高级心理活动,特别是记忆、思维和问题解决为主要目标。这一点正是格式塔心理学的主张。

认知心理学是其他科学对心理学发生影响的典型例子。第二次世界大战期间迅速发展起来的通信技术,特别是信息论和控制论的出现,使心理学家看到,人类认识过程与通信系统有一定的相似性,于是便借用通信工程师描述信息通道的概念来描述人的认识过程。人的认知过程被看成是信息通道的输入、编码、译码、存储、提取、输出等处理信息的过程。另外,行为主义关于语言是条件反射学习的看法,经受不住后来兴起的心理语言学的冲击,以致一败涂地。心理语言学的代表人物N.乔姆斯基认为,语言有某种先天的内在规律,是由遗传决定的。儿童表现出来的学习语言的惊人能力就足以证明这一点。认知心理学在心理语言学的基础上,研究言语理解和智力操作,无疑扩大了传统心理学的

研究范围。

认知心理学利用一切可能利用的方法来研究人的认知过程。除应用反应时测量、记忆测验等一般实验心理学的方法外,还分析口语记录,以了解心理活动的内部过程。认知心理学根据研究的结果来建立关于心理活动的认知模型。这种模型只是关于内部过程的一种假设,并不一定代表脑中的真实生理机制。1967年美国心理学家U.R.G.奈瑟写了第一本以《认知心理学》为名的书籍,心理学从此开始了一个新的方向。

认知心理学的主要理论是信息加工理论,所以又称为信息加工心理学。20世纪50~60年代,A.纽厄尔和H.A.西蒙把人类所具有的概念、观念、表征等脑的内部过程,看成是物理符号过程。认为人脑是一个物理系统,脑内的活动是对这些符号的操作。计算机也是一个物理系统,其工作原理是对磁场的模式或符号的操作。任何物理事件只要能用符号形式表示,就能用计算机模拟出来。因此,人类思维中的概念和符号操作可以比拟为一个计算机物理系统对符号的加工处理,这就是当代认知心理学中极为重要的物理符号系统假设。这一假设在人脑的思维活动和计算机的信息操作之间架起一座桥梁,从而在信息加工心理学的研究基础上,可以设计计算机程序来模拟人的心理过程,特别是思维、问题解决等高级心理活动。认知心理学和计算机科学相结合,产生了人工智能这一新学科。80年代前半期,中国心理学家开始认知心理学的研究,已对汉字的学习、记忆过程有了一定的认识,在机器理解汉语的人工智能研究方面也取得了成果。80年代后期,认知心理学与神经科学结合,提出了认知的平行分布加工模型和神经网络模型等,另外还有视觉计算理论、知觉的生态光学理论等;在记忆方面,80年代的研究者把记忆系统作了更精细的划分,如工作记忆、语意记忆、情景记忆、操作记忆等;另外,关于心理表象的研究,使心理学中难以研究的主观现象能以客观的方法来进行研究。

21世纪初,以信息论为先导,以计算机、信息网络等为主要内容的IT产业,正以惊人的力量推动着社会生产力的发展。技术的发展使机器设备性能的人性化要求越来越高。研究在复杂条件下众多的信息是如何被人感知和利用的、人与机器怎样才能更好地交流,已成为认知心理学的一大发展趋势。另外,信息科学、神经科学及电子技术的高速发展为认知心理学提供了许多先进手段,促进了认知心理学研究的迅速发展。

发展心理学 发展心理学研究人从出生到老年不同时期的心理特点和规律。人

的身体和心理在时间进程中表现出量和质两方面的变化。随着年龄的增长,儿童的身高、体重会增加,词汇量不断扩大,知识范围越来越广阔,这些都是可以计量的变化。人的发展在质的方面的变化,如人的思维、言语、情绪等心理过程发展的阶段性,各年龄阶段心理和行为的改变,各种心理活动的年龄特征,学习能力的关键期等,却是更加复杂而又难以定量测量的。人的心理发展,不论是在量还是在质的方面的变化,总是受内在生理因素和外在环境因素的影响。人的发展既有连续性,又有阶段性,是一个前进的不可逆转的过程。

人的心理发展是一个复杂的过程,从心理学研究角度可以把人的发展分为身体、智力和人格发展三个方面。这种划分是人为的,因为每一方面的发展都会影响其他方面的发展,而且人的发展又有个别差异。总的来看,人的心理发展是有规律性的。J.皮亚杰提出的认知发展阶段论是一种有代表性的理论。每一发展阶段都有其特有的智力行为特点。人格的发展主要是社会化的过程。这方面的发展更为复杂,主要受社会环境和人际交往的影响。

发展心理学是当代心理学比较活跃的一个分支。人们发现,儿童在婴幼儿期已经具备了一定水平的认知能力,如1岁幼儿已有很高的知觉辨认能力,3岁儿童已具有很强的语言表达能力,婴幼儿还会进行许多过去认为是不能完成的活动。在长久以来进行的遗传和环境相对重要性的争论上,这些发现无形中造成了对先天遗传因素的重视。现在,人们开始研究复杂社会行为的遗传性,这就对社会环境决定论提出了挑战。中国的儿童发展研究具有悠久的传统,20世纪上半期就已经开始进行比较深入的研究。朱智贤、刘范等结合中国的特点,进行了儿童智力和思维的研究,取得了一些成果。在国际上,儿童心理发展的理论研究也有很大进展,形成了儿童心理发展的几个重要理论体系。这些理论体系不仅支配着研究工作的方向,而且在更广阔范围中影响着人们对心理发展的看法。

自从19世纪人们把儿童发展作为一门科学加以探讨以来,虽然都知道发展是指从胚胎一直到死亡的历程,但是以往的人类发展研究却只局限于研究某一发展阶段,很少着眼于整个生命过程。现在的毕生发展心理学认为,发展贯穿于人的一生,生命的每一阶段都受前一时期的影响,同时又影响到以后的发展(见毕生发展)。毕生发展心理学从人的生命的全程发展着眼,研究从产前到死亡的全部心理和行为的变化。由于许多国家人口趋向老年化,老年问题突出,因而老年心理学的研究日益受到重视。

发展心理学不仅研究人类个体生长的

不同阶段心理发展的特征,而且研究个体学习、知识和技能的传授与掌握以及个性形成与个体社会化的规律。人的智能的本质、智能的发展,人的学习规律,已成为心理学研究的热点。这方面的研究涉及人类智能的进化和发展、遗传与环境的作用等问题。值得注意的是,中国儿童语言能力和计算能力的卓越表现,已引起科学家的关注。国际上已经有许多跨文化的研究证实了这一事实。这可能与中国传统的认知理论及教育制度有关,值得总结。在社会文化的大背景下,研究个体的心理发展是发展与教育心理学的研究趋势。

社会心理学 社会心理学研究个体和群体在社会相互作用中的社会心理和社会行为的发生和变化的规律。社会心理学在个体和社会群体的水平上对人际关系进行分析。就个体来说,人从一出生就处于一定的自然和社会环境之中,环境对儿童产生各种影响。儿童也对环境作出反应。儿童在与周围环境的相互作用中发展成为社会的人。社会心理学研究人的心理发展的社会化过程,包括儿童的交往,言语的发展,伙伴、家庭、居住环境以及学校对人的影响,这些影响以什么规律起作用;在成人个体的交往中,又有什么社会心理规律起作用。社会心理学中的归因理论就是说明在人际交往中,人是如何为某种行为找出解释原因的。归因问题是社会心理学研究的中心课题之一。

人属于一定的团体、阶层、民族、国家。在各种各样的群体中,人相互交往和影响,使其心理活动带有某一群体所特有的倾向性。人在群体生活中所产生的社会心理现象,如群体内部的交往结构、无形的群体规范、态度、种族偏见、侵犯行为等,都是社会心理学所要研究的问题。例如,社会心理学中所谓的集体就是成员比较多的一种大群体,具有一些共同特征,如在这种群体中成员间不一定有直接的接触和交往,而是通过某种共同的活动联合在一起的。在大群体中,风俗、习惯、传统观念对行为发挥着特殊的调节作用。大群体又分为无组织的和稳定的两种。前者是偶然地自发产生的,存在的时间相当短。在一定场合集聚起来的大规模群众动乱、足球比赛场上观众的骚动都是这一类大群体行为的典型例子。在相当长时期中存在的稳定的群体有职业、社会阶层、民族、种族的群体,是由具体的社会关系体系决定的,或是在社会历史发展进程中形成的。这两类大群体中的社会行为规律,都是社会心理学研究的问题。

20世纪下半叶以来,经济和社会的巨大变革带来了社会心理问题,计划经济向市场经济的转化,需要相应的管理方式和

组织行为的变革来配合。社会生活紧张和不适应,常会产生心理应激状态,造成个人心理障碍甚至群体的特殊表现。由于重大社会变革所造成的人群心理压力,社会动荡以及灾难事件的征兆与预警,都是社会心理学应该研究的问题。西方文化中流行的人道主义思潮渗入心理学,出现了社会心理学中的人本主义心理学。人本主义心理学的代表人物A.H.马斯洛和C.罗杰斯等人反对心理学中的机械决定论,认为传统的走自然科学道路的心理学的不足以解决更复杂的人类心理学问题,特别是涉及价值观和信仰的问题。人本主义心理学以研究意识经验为出发点,探讨人格发展与社会生活的关系。他们认为人在自然进化过程中已获得一些高于一般动物的潜能,包括友爱、自尊、创造性以及对价值的追求等。这些潜能表现为高级需要,它们在人的生理需要和安全需要得到满足以后,可能成为支配人的动机和行为的力量。自我实现能使人的这些潜能得到充分发挥,精神病态是社会环境不良影响使人脱离自我实现的一种异化表现。心理学的任务就是促进人的健康成长和潜在美德的实现。人本主义心理学强调人的动机的作用,把人的特殊性和人的价值加以拔高,强调发挥人的本性,促成自我实现。人本主义心理学把心理学引上了一条人文社会科学道路。

社会心理学与社会学有非常密切的关系,它们所研究的是同一社会现象的不同方面。社会学从比较宏观、概括的层面上研究社会问题,社会心理学则是从比较具体的、微观的层面上研究人际交往活动。由于人的社会生活的极端复杂性,虽然社会心理学的研究工作存在着许多困难,但是从人的心理的社会制约性出发,必定能总结出人的社会心理学规律。

理论心理学和心理学体系的研究 理论心理学从哲学的高度来探讨心理学的方法论问题。它可以采取两种途径进行研究:一方面是心理学的宏观理论,即心理学的理论体系、心理学的研究对象和方法以及关键性的综合问题的探讨。这些课题一般涉及哲学理论问题,如意识的起源和发展、身与心的关系、环境与遗传等问题。宏观理论问题的研究者要具备较深的心理学根底,对心理学的基本理论问题有比较深入的了解。中国心理学家坚持发展辩证唯物主义的心理学,特别重视理论心理学的研究。他们试图从宏观上观察心理学的发展与现状,引导心理学沿着正确的方向前进,在这方面潘菽对于发展中国的理论心理学作出了贡献。另一方面是心理学某一领域的理论研究,如知觉理论、精神疾病理论等。研究者要对某一领域的研究历史和现状有

所了解,并根据自己的研究提出新的理论。一个领域的理论研究者一般是在这一领域有一定研究经验的学者。

心理学体系的研究与心理学史的研究密切相关。心理学史研究是对心理学历史上和当前的不同心理学派的研究,探讨其哲学基础、产生的历史背景等。心理学史研究者试图从心理学的历史发展中总结经验教训,以使人们了解心理学的过去和未来的发展趋势。中国古代哲学思想中蕴涵着丰富的心理学思想,对其加以整理和总结,增进对中国心理学思想的了解,将对心理学的发展有很大益处。高觉敷等人出版的《中国和西方心理学史》的著作,对介绍西方心理学和总结中国心理学思想起了积极的作用。

心理学的应用 心理学与人类生活关系密切,它对人类生活起着越来越大的作用,其应用范围也在不断地扩大。心理学家能参加解决教育、医疗、工业、商业、军事及各种社会问题。心理学在一些应用领域中形成以下分支学科。

教育心理学 教育心理学研究教育过程中的心理活动规律,揭示教育过程和心理学发展的关系,把发展心理学的研究成果应用到教育实践中去。主要研究内容包括受教育者知识和技能的掌握、心理的个别差异、道德品质的形成、教育者应有的心理品质等。教师根据儿童心理发展的年龄特点和学习规律,合理安排教学内容,改进教学方法。学科教学心理学研究语文、算术等课程的内容和教法,也属于教育心理学的范围。德育心理学研究儿童道德动机、道德判断的形成过程,探讨培养优良道德品质、正确信念和理想的有效途径。教育心理学的研究直接关系到教育改革和人才培养的重大任务。中国心理学工作者进行的一些教学改革实验,如语文和数学的自学辅导教学法等,对于教学实践具有积极的作用。在科学技术迅速发展和全球性的竞争日益激烈的时代,随着知识经济的飞速发展,世界各国跨世纪的竞争更多地表现为人的素质的竞争,而人的素质的提高是通过教育来实现的。心理学既研究人类个体生长的不同阶段心理发展的特征,也研究个体的学习、个性形成与社会化、知识和技能的传授与掌握的规律。教育心理学特别研究智育与德育的关系,如何提高国民素质的问题。因此,教育心理学可以为提高人口素质提供科学的手段。

医学心理学 医学心理学是关于疾病和健康的心理学研究,探讨心理因素在维护健康和致病方面的作用,并研究在医疗中医护人员与患者的行为特点。医学心理学家在综合医院、专科医院,特别是在精神病医院中发挥作用,他们用心理测验诊

断病人,找出心理障碍的原因。医学心理学还研究精神药物的作用,探讨心理治疗的方法。病人的康复过程也是医学心理学的研究内容,目的是调动患者的心理因素,使其尽快恢复健康。医学心理学家也从事心理咨询和心理卫生工作,对促进人的身心健康提供指导与帮助。医学心理学在中国发展较快,心理测验已在临床诊断中应用,全国的精神病医院和部分综合医院都开设了心理咨询门诊。

随着全球化时代的到来和经济的快速发展,人际竞争加剧,精神压力加大,心理健康问题必然提到日程上来。健康不仅是医学问题,而且是人的社会行为问题,需要心理学家更多的参与。除了治疗疾病之外,人们更重视造成疾病的环境条件,特别强调个体和社会环境的复杂的相互作用。一般认为,良好的教育、培养好的习惯、塑造健全的人格是影响心理健康的重要因素。

工程心理学与组织行为心理学 工程心理学研究现代工业中人与机器的关系,又称人机系统。即在工程设计中使设备适应人体的活动特点,从而使工作效率达到最高。工厂的温度、照明和工作条件,航空工业中飞机座舱的仪表显示,车船驾驶系统的合理性都是工程心理学研究的课题。它还研究工业劳动中职工心理活动的特点和规律。组织行为心理学研究职工的选拔、训练、评价、使用等人事组织问题,还研究工作动机、激励手段、意见沟通、组织结构、领导行为等问题,目的是调动人的积极性,充分发挥人的潜在能力,形成和谐的工作气氛和提高工作效率。中国的工程心理学有比较久的历史,特别是在照明、显示器设计、交通信号以及工业企业的领导行为等方面进行了研究。信息技术的飞速发展不仅改变了人们沟通的方式,也改变了人们的工作方式、组织结构、管理和经营方式,研究信息化条件下个体与组织的行为适应问题,成为组织行为心理学发展的一大趋势。在经济全球化的进程中,不同国家的经济文化冲突与融合对管理和经营、国家人力资源开发带来深刻的影响,产生许多新的问题,如跨国管理与经营、企业民族品牌建设等。因此,研究经济全球化带来的文化冲突与融合问题,成为组织行为学发展的另一趋势。

在经济和政治领域中,人的行为模式、人的决策等是至关重要的问题。传统经济学认为,人是理性的动物,在众多的选择中,他会作出最优的选择。西蒙提出人的“有限理性”理论,认为人是根据自身的行为习惯进行活动的,开辟了行为经济学的研究领域,西蒙因此获得1978年诺贝尔经济学奖。另有研究证明,人的决策是非理性的,

会出现大的偏差,而且这种偏差是有规律的。这种研究对于理解人的经济行为和政治行为非常重要,D.卡尼曼因此获得2002年诺贝尔经济学奖。

商业心理学 研究商业活动中人的心理活动及其规律,运用心理学知识和方法解决商品流通过程中有关的行为问题。它包括市场心理学、消费者心理学和广告心理学。市场心理学研究市场供求关系中心理因素的作用。消费者心理学研究商品生产、商品流通以及服务行业中消费者的心理规律,包括购买动机的分析、购买行为的特点等。广告心理学研究商标、包装、广告的设计及其心理效果的评价等。商业心理学的研究在以市场经济为主的国家很受重视,成为商业竞争的重要手段。中国在这方面也已获得初步的成果。

司法心理学 司法心理学研究人们在司法活动中的心理活动及其规律。包括侦察心理学、审判心理学、犯罪心理学等。侦察心理学研究在侦破案件过程中所应遵循的心理规律。审判心理学的一项重要内容是分析犯罪嫌疑人供词及证人证词的可靠程度。犯罪心理学研究犯罪的动机及对罪犯的教育改造等问题。司法心理学的另一重要分支是司法鉴定心理学。这是运用临床精神病学专业知识,对被怀疑有精神障碍的被告或其他诉讼当事人进行心理鉴定,为确定其法律责任提供科学依据。中国的司法心理学工作者结合本国实际,对犯罪的心理特点及应采取的对策进行了研究并取得一定的成果。

军事心理学 军事心理学研究人在军事活动条件下的心理学问题,包括军事人员的选拔和分类,掌握军事技术和武器的学习过程,军事活动所要求的个性心理特征,心理战术,宣传与反宣传等。军事心理学把军事组织看成是一个小的社会整体,研究其中的社会过程,如指挥员和士兵的关系,战争条件下群体内部情绪的相互影响,军队士气的作用等。根据兵种的特点,军事心理学还包括航空航天心理学和航海心理学。航空与航天心理学除研究一般军事活动的心理规律外,还研究航天员的意志和品德的培训,在失重、超重条件下的心理变化及适应能力等。航海心理学则要研究在长期离开陆地情况下的心理变化,海上战斗和舰艇操纵中特有的心理学问题。世界各国的军事心理学研究都属于保密的范围,只有在失去军事价值的时候才能够公开。

现代心理学的发展已经有100多年的历史,它不仅是一门理论性强的基础科学,而且已经发展成为一门应用范围广泛的应用科学,与许多实践部门有着广泛的横向联系。中国的社会主义建设为心理学提出许多研究课题,如工业企业的管理、人口

问题、独生子女政策、家庭结构、医疗保健、体育竞赛、灾难时期的心理健康、犯罪等都有待心理学参与研究解决。心理学在解决这些问题、为社会实践服务的同时,也必将促进自身理论的发展。

推荐书目

黄希庭.心理学导论.北京:人民教育出版社,2001.

彭聃聆.普通心理学.北京:北京师范大学出版社,2004.

赫根汉B.R.心理学史导论:上、下册.郭本禹等,译.4版.上海:华东师范大学出版社,2004.

xinlixue faxuepai

心理学法学派 psychological theory of law 以心理现象解释法律为特征的西方法学的总称,属于社会学法学派的一个支派。又称社会心理学法学派。严格地说,在西方法学史中,心理学法学派并不是一个独立的派别。从19世纪末以来,不断出现一些思想家或法学家,将法的基础最终归结为心理因素,因而被列为心理学法学派。最早出现的心理学法学派的代表人物是早期社会学法学派中的一些社会学家,也即R.庞德所说的社会学法学派发展过程中心理学阶段的代表人物,如法国的社会学家、犯罪学家G.塔尔德(1843~1904)。他认为人类社会生活是一个发明、模仿、冲突和适应的循环过程,法是在模仿者(绝大部分社会成员)的服从心理的基础上建立的。美国的社会学家L.F.沃德(1841~1913)认为心理力是一切社会现象的基础。20世纪初德国法学家O.F.von 祁克(1841~1921)也被列为心理学法学派,他认为法来源于集团人格和集团意志。L.J.彼得拉日茨基是20世纪心理学法学派中最有影响的人物,他认为法律现象是由独特的心理活动构成的,法可分为实在法与直觉法,后者就是以心理活动为基础的法。现代西方法学中的美国现实主义法学派以及斯塔的纳维亚法学派,在有些著作中,也被列为心理学法学派。

xinli xuepai

心理学派 psychological school 采用主观心理分析方法说明一切经济现象的经济学流派。又称维也纳学派、奥地利学派。产生于19世纪70年代。奥地利的C.门格尔是其创始人,主要代表人物有F.von 维塞尔和E.von 庞巴维克。

心理学派伴随着心理学的发展而兴起。19世纪中叶,生理学家E.H.维伯发表关于感觉强度和耐久力的研究成果。1860年,德国学者G.T.费希纳出版《心理物理学纲要》,进一步阐述和发展维伯的理论,提出心理学领域众所周知的“维伯法则”,即“费

希纳定律”。这一法则指出:为了使感觉的强度按算术级数增加,则刺激的强度必须以几何级数增加。也就是说,如果刺激强度保持不变,那么感觉强度必须递减。这种理论为边际效用递减规律提供了心理学基础。

心理学派主张用边际效用的个人消费心理分析来建立经济理论体系。其理论核心是主观价值论,即边际效用价值论。这一理论认为:商品的价值是由它的效用和稀少性(即数量有限)决定的,它的市场价格是根据消费者的主观价值所作的估价而形成的。这一理论作为现代微观经济学的理论基础,使得心理学派对经济学的发展和演变作出重要的理论贡献。

经济学中心理分析的最新发展是2002年度诺贝尔经济学奖获得者D.卡尼曼将心理学研究引入经济学,为一个新的研究领域奠定基础。卡尼曼特别侧重于研究人在不确定情况下进行判断和决策的过程。他的行为经济学研究从实证出发,从人自身的心理特质、行为特征出发,去揭示影响选择行为的非理性心理因素,从而对正统经济学的逻辑基础——理性人假定提出挑战。正是由于卡尼曼开辟的这一新的视角使经济科学改变原有的研究方向,其影响甚至波及整个社会科学界。

推荐书目

胡寄窗.西方经济学说史.上海:立信会计出版社,1991.

晏智杰.西方经济学说史教程.北京:北京大学出版社,2002.

车文博.人本主义心理学.杭州:浙江教育出版社,2003.

xinli yuyanxue

心理语言学 psycholinguistics 在心理学和语言学结合点上产生的一门研究人对语言的理解、生成和获得的过程及其规律的新兴学科。认知心理学的重要组成部分。它以人的言语活动作为研究对象,因而不同于以语言的结构和功能为研究对象的理论语言学和社会语言学。

“心理语言学”这一术语在学术界得到普遍认可和广泛使用是在20世纪50年代。1951年美国社会科学研究委员会召开了一次有心理学家和语言学家参加的关于语言行为的跨学科研讨会。1953年心理学家J.卡罗尔发表了《语言之研究》的调查报告,指出现代语言学和心理学学习理论的发展,已有可能把这两门学科结合起来用于研究各种学习和使用语言的心理现象。同年,美国社会科学研究委员会又召开了一次跨学科的研讨会,讨论这种结合的可能性和意义。1954年心理学家C.E.奥斯古德和语言学家T.塞贝奥克把研讨会的报告汇编成

专集,书名为《心理语言学:理论和研究问题的概述》,标志着心理语言学的正式诞生。从此,心理语言学在欧美各国特别是在美国得到广泛的开展。

20世纪50年代,心理语言学研究主要受行为主义心理学和结构主义语言学理论的支配。新行为主义的代表B.F.斯金纳在《言语行为》一书中系统地表述了行为主义关于言语行为的观点,即人的言语行为像大多数其他行为一样,是通过各种强化手段获得的。言语声音、手势、表情、动作等都能成为言语行为的强化手段。言语行为的研究就是“识别控制言语行为的各种变量,并详细说明这些变量是怎样相互作用来决定言语反应的”。这些变量是指刺激、强化、剥夺等。这个时期大多数学者都从刺激-反应的观点来考察人类的言语行为,认为言语行为无非是一套习惯,是通过刺激、反应和强化而逐步形成的。这样,行为主义的学习理论就成为心理语言学解释人的言语行为的理论。

N.乔姆斯基的现代语言学理论的产生,开拓了心理语言学的认知方向。1957年他出版了《句法结构》一书,提出了短语结构规则和转换-生成语法的理论,标志着语言学领域一场革命的开始。1959年他又著文批评斯金纳的《言语行为》,反对行为主义把研究动物所得的结论简单地用于解释人类的言语活动。1965年他发表《句法理论的若干问题》,进一步修正和完善了自己的理论。他对语言能力和语言运用作了区分:提出了句子的双重结构理论,把句子的结构分为表层结构和深层结构;论述了儿童天生具有的“语言获得装置”,认为这种装置使儿童在一定条件下具有自然学会语言的能力。乔姆斯基的转换-生成理论的问世,开创了一个热烈争鸣的局面,许多学者对他的短语结构规则和转换-生成语法、语言习得机制等基本概念的心理现实性开展了大量研究。对心理语言学乃至整个认知心理学的发展也产生了巨大的推动作用,使心理语言学研究进入一个蓬勃发展的时期。

心理语言学研究范围主要包括:
①理解。人在理解语言时的内部心理过程,涉及多个层次,如言语知觉、词汇存取、句子加工和言语理解等。
②生成。人在把想要说的东西转换成外部言语时所经历的心理过程。
③获得。人类个体的语言是如何获得和发展的。此外,语言与思维的关系、不同社会情境中人们言语活动的特殊性、言语障碍及言语活动的神经学基础等,也是心理语言学家感兴趣的问题。由于脑成像技术的发展,言语的行为研究与脑成像技术相结合,探索人类言语活动的脑机制成为心理语言研究领域的前沿之一。

心理语言学是一门应用面很广的学科。它对失语症和其他语言障碍的诊断与矫治、人工智能系统的研制,特别是语言的教学和学习具有重要的指导意义。汉语言文字系统在音节结构、形状结构、形音义的联系及其构词造句的方式上,均有不同于拼音文字系统的特点。因此,研究人对汉语言文字的认知过程,具有重要的理论和实践意义。

xinlizhan

心理战 psychological warfare 运用心理学的原理和方法,从精神上瓦解敌军的作战。又称心理作战。目的是从心理上打击敌方,从而不战而胜或战而胜之。主要利用人在对抗环境中的心理变化规律,通过大量的信息传递,瓦解敌方士气,削弱抵抗意志,使其放弃抵抗、逃避战斗乃至缴械投降。从规模上可分为战略心理战和战役战术心理战;从性质上可分为进攻性心理战和防御性心理战。

历史上曾有一些军事家论证过精神因素和心理现象与军事的关系,也注意在作战中运用心理因素等问题。1879年心理学学科的诞生,为心理战的创立提供了理论支柱。第一次世界大战的战争实践催生了心理战。第二次世界大战期间,心理战得到了长足发展。20世纪50年代初,西方一些国家相继成立了心理战学校和心理战中心,心理战又有了新的发展。80年代以来,世界不少国家都组建了心理战专业部队和指挥机构,并在海湾战争、科索沃战争、阿富汗战争和伊拉克战争中广泛实施了心理战。随着高技术战争的发展,心理战的战略地位越来越受到世界各国的重视;运用范围趋向多元化,手段趋向多样化,器材趋向智能化,实施人员趋向专业化,信息传播越来越依赖大众传媒。

运用的心理学原理主要有注意律、需要律、错觉律、思维定势律、从众心理律、逆反心理律等。借助的媒介主要有传单、书报、广播、电影、电视、通信、网络等。手段主要有威慑、谋略、佯动、伪装、欺诈、恐吓、诱惑、收买、谣言、宣传、网络运用等。心理战广泛运用于政治、经济、外交、文化、宗教、商业、体育等多个领域;既可用于军事活动,又可用于非军事活动;既可用于战时,又可用于平时;既可用于敌方首脑人物、决策者、指挥人员,又可用于普通士兵和民众。

xinli zhangai

心理障碍 mental disorder 在大脑生理、生化机能障碍,主体和客观现实关系失调的基础上产生的对客观现实的歪曲反映,并且影响到人的行为活动,损害人适应社会生活以及认识世界、改造世界能力的现象。

又称精神障碍。

心理障碍的表现相当复杂,从心理活动的认识过程,如感觉、知觉、注意、记忆、表象、思维、想象等,到情感情绪过程、动机欲望、意志行为、智力结构、人格特征等各个方面都可以表现出异常。但是比较常见的心理异常是:在感知过程中有错觉和幻觉;在记忆过程中有遗忘症;在思维过程中有妄想和某些言语、逻辑的障碍;情感过程的失常多表现为焦虑、抑郁、恐怖等;意志行为的失常可表现为兴奋躁动或呆板不动,或怪异行为等;智力的失常可表现为迟滞和痴呆;人格失常主要表现为各种形式的病态人格。

心理障碍按其范畴或特点大致可划分为5类:

精神病性障碍 人的整体心理活动瓦解,不仅在心理活动本身的各个方面的协调一致遭到严重破坏,而且主体和周围现实环境之间的关系也严重失调。因此,这种人不能正确理解和认识自身的状况,丧失了正常的言行、理智和行为,甚至不能自理生活或给公众社会生活造成危害。其主要的疾病有精神分裂症、偏执性精神障碍、急性短暂性精神病和心境障碍等。

神经症 人整体心理活动的某些方面或部分受到损害,其特征是具有焦虑、无能力感、头痛、疲倦及睡眠障碍等症状。患者在一般情况下能够理解和认识自己的不正常状态,而且能主动寻求改善自身状况的办法和措施。这种人对客观现实的反映虽然有轻度的歪曲,但日常工作和社会生活一般还能正常进行,也能自理生活。其主要的疾病有强迫症、恐惧症、焦虑症、躯体形式障碍和神经衰弱等。

品行和人格障碍 有许多适应不良反应,从而给他人或社会造成各种困难。品行与人格障碍没有妄想和幻觉,对自己行为的性质和后果也有充分的认识能力,可与精神病相鉴别,同时与常人的不轨、犯罪行为也有区别。这种障碍包括成瘾、病理性赌博、反社会行为、性变态及少年品行障碍等。

大脑疾患及躯体缺陷时的心理异常 包括:①大脑器质性损害时出现的心理异常,例如脑动脉硬化、脑萎缩、大脑感染和中毒,以及严重脑震荡、脑挫伤等所致的心理障碍。②精神发育迟滞,主要是与大脑机能直接有关的各种能力得不到正常发展所造成的心理障碍,其表现是智力与思维低于正常人,以及其他学习和社会能力方面的缺陷。根据损伤的程度,精神发育迟滞又有轻度、中度、重度和极重度之分。③聋、哑、盲、跛等躯体缺陷产生的心理异常。

癔症、应激相关障碍和心理因素相

关生理障碍 癔症包括癔症性精神障碍和癔症性躯体障碍；应激相关障碍包括急性应激障碍、创伤后应激障碍、适应障碍和与文化相关的精神障碍；心理因素相关生理障碍包括进食障碍、非器质性睡眠障碍和非器质性性功能障碍。

xinli zhiliao

心理治疗 psychotherapy 在治疗师与来访者建立的良好关系基础上，由经过专业训练的治疗师运用心理治疗的有关理论和技术，对来访者进行帮助的过程；是激发和调动来访者改善其动机和潜能，以消除或缓解来访者的心理问题与障碍，促进其人格成熟和发展的过程。

心理治疗是一项专业工作。治疗师应由受过专业训练，具有相应专业资格的人员担任。治疗师在心理治疗过程中，应能运用心理治疗的理论和技术对来访者进行帮助。这一专业的帮助过程不仅依靠治疗师一方的努力，而且也需要来访者的努力。因此，激发来访者的求助动机，充分调动、发挥其自身的潜能和积极性，是促使其产生改变的重要一环，也是治疗产生疗效的最重要的因素之一。欲达此目的，治疗师与来访者需要建立一种良好的、正式的专业关系，这是心理治疗工作的基础。由于个体重要的心理转变需要假以时日，因此帮助和改变需要有一个过程。而且，心理治疗的目标不仅限于消除个体的心理问题与症状，重要的是要促进来访者人格的成熟和心理上的成长。

心理治疗发源于S.弗洛伊德在19世纪末20世纪初创立的精神分析，20世纪60~70年代以后发展非常迅速。心理治疗的理论模型约有几百种。其中最具影响的主要有四大取向的治疗模型类别，即分析取向的治疗、存在主义和人本主义取向的治疗、行为和认知取向的治疗及系统观的家庭治疗。

分析取向的治疗主要包括从弗洛伊德以来的各种精神分析疗法。这一取向的治疗主要以无意识动机、领悟、人格重建等为理论基石。新弗洛伊德治疗更强调患者当前的社会环境，更强调对个体生活经历具有持续影响的事件，更强调社会动机和人际关系的作用和自体概念的发展。这一取向的理论与治疗创立最早，始终是心理治疗各学派取向之中最大的一支，对其后发展出来的许多学派体系的形成具有重要影响。

存在主义和人本主义取向的治疗包括存在心理疗法、患者中心疗法（后改称为以人为中心疗法）、完形疗法等。这类治疗被认为是“体验和关系取向”的疗法，它强调理解人的内心世界，强调个体当前的经验和体验，重视治疗关系的建立对个体内在

成长的重要性。

行为和认知取向的治疗包括行为治疗以及各种认知疗法，被认为是“行动取向”的治疗。行为治疗认为非适应性行为是习得的，通过治疗，要重新学习新的适应性行为，矫正非适应性行为。行为治疗越来越重视认知因素的作用，而认知疗法也重视行动在改变中的作用。各种认知疗法均认为，导致人出现情绪困扰或心理障碍的原因，是不合理的信念和非理性的思维方式。这些治疗重在改变那些非理性的认知，建立理性的人生观。

系统观的家庭治疗包括各类家庭治疗。各种家庭治疗虽有各自的理论观点与技术方法，但均强调个体问题是系统问题的反映。治疗注重了解个体在成长环境中受到不同背景因素影响的重要性，认为调整个体的家庭或其他使之受到影响的系统，才有助于个体改变的产生。因此，这类治疗与上述治疗不同之处是治疗并非是个体的，而是涉及整个家庭。

随着心理治疗各个学派的发展和社会经济的发展，以及公众对心理治疗服务需求的变化，心理治疗的发展趋势是不同理论模型的整合倾向，与文化及社会环境相适应元化并趋向短程化治疗的倾向。

xinli zixun

心理咨询 psychological counseling 心理咨询师协助求助者解决各类心理问题的过程。心理咨询作为心理学的应用活动，最早起始于L.威特默于1896年在宾夕法尼亚大学开办的儿童行为矫治诊所。以后这类心理学的应用活动日渐增多。至20世纪中期，此类活动已在发达国家正式职业化。

心理咨询的对象大致有以下5类：①心理健康状况良好，但希望获得心理保健知识，希望获得自我发展的心理学知识与指导。②心理健康状况基本良好，但对自己的某些心理和行为有困惑。③心理健康状况出现问题，情绪、行为有了障碍。④有了某种神经症，想获得心理咨询和治疗。⑤精神病患者经临床系统治疗痊愈后，为改善自己的不良性格和强化社会功能，希望得到心理学支持。就工作面对的问题，心理咨询可分为健康咨询和发展咨询，就咨询形式，心理咨询可分为当面咨询、电话咨询、书面咨询和网上咨询；就咨询规模，心理咨询可分为个体咨询和团体咨询；等等。

心理咨询是文化性质极强的心理学应用操作，不同民族、不同国家、不同理论派别在临床操作上差异很大。但大量临床实践证明，无论操作模式多么不同，无论理论出发点相差多远，凡是行之有效的心理咨询，无不遵从最一般的操作逻辑程序：

①从自己生活实践出发，使求助者获得“自知”，即具备一定程度的“自知之明”。②进一步领悟到自身的精神现状和现实要求之间的差距。③自我接纳，调整情绪，确立动机，身体力行，勇于实践。④获得良好的结果。⑤自我激励，直至更加完善。自我认识、领悟、实践、成功、自我激励并进一步完善，再自我认识、再领悟、再实践、再成功、再自我激励并更进一步完善，这就是所有成功的心理咨询所走过的共同道路。

心理咨询作为一种社会职业活动，对从业者有严格的要求：①必须具备足够的基础知识。②必须经培训后获得相应的操作技能。③必须严格遵守职业道德，并对自己的职业言行负法律责任。

xinli shuaijie

心力衰竭 heart failure 因心脏排血功能减退，心脏排血量不足以满足全身组织代谢需要的病理现象。又称心功能不全。

临床表现 ①左心衰竭。主要表现为肺瘀血、肺水肿所致。主要症状和体征有呼吸困难、端坐呼吸、紫绀、冷汗、咯粉红色泡沫痰，肺部有哮鸣音及湿性啰音，心脏扩大，肺动脉瓣区第二心音亢进。心尖部可听到舒张期奔马律等。②右心衰竭。主要临床表现是体循环静脉瘀血及水肿所致。主要症状和体征有颈静脉怒张、肝脏肿大、有压痛、肝功能不良、长期右心衰竭可导致心源性肝硬化、皮下水肿、胸水、腹水等。③全心衰竭。同时有左侧及右侧心力衰竭的表现。

心功能判定 可从两方面判定：①按能胜任体力活动的的能力。分为四级。a心功能1级。即体力劳动不受限制，为心功能代偿期。b心功能2级。即体力劳动轻度受限，原来日常生活和工作中从事的劳动可引起心悸、呼吸困难等症状。c心功能3级。即体力劳动明显受限，稍事活动即出现症状。d心功能4级。即不能从事任何体力劳动，休息时亦可出现症状。②按血流动力学的变化估计。中心静脉压可作为右室充盈状态和右室功能的指标。肺毛细血管压可作为左室充盈的指征。肺毛细血管压为18~20毫米汞柱时表示有肺充血，26~30毫米汞柱为重度肺充血，有发生肺水肿可能。

病因和诱发因素 各种器质性心脏病，使心脏前、后负荷增加的血液动力学异常，能损害心肌的疾病等都可成为心力衰竭的基本病因。心力衰竭的诱发因素有：感染（可直接损害心肌或间接影响心脏功能）、风湿活动和感染性心内膜炎（可进一步损害或加重原有瓣膜病变）、肺栓塞（特别是多发性肺小动脉栓塞）、过度体力活动

和情绪激动(可增加心脏负荷)、缺血、缺氧、酸碱失衡、电解质紊乱、过多摄入食盐(加重钠和水的潴留)、心律失常、药物用量不当(如 β -受体阻滞剂、具有负性肌力作用的药物、洋地黄中毒),都可诱发或加重心力衰竭。

治疗原则 除针对病因和诱发因素的治疗措施外,过去立足于针对血液动力学-心脏结构的代偿、重塑,重视强心剂、利尿剂、血管扩张剂(见**周围血管扩张药**);现立足于神经-体液机制的过分激活,对慢性收缩性心力衰竭重视转换酶抑制剂、 β -受体阻滞剂、醛固酮拮抗剂的应用。

预防 主要有三方面:①积极防治各种器质性心脏病。②避免各种心力衰竭的诱发因素。防治呼吸道感染、风湿活动、避免过劳、控制心律失常、限制钠盐、避免应用抑制心肌收缩力的药物,对妊娠前或妊娠早期已有心功能不全者应节制生育。③积极防治影响心功能的合并症,如甲状腺功能亢进、贫血及肾功能不全等。

xinlingxue

心灵学 parapsychology 研究人类生活中发生的一些超出常规而又不能用科学知识加以解释的精神现象的学科。又称心灵研究。19世纪后期首先在英国和美国出现,此后曾在欧洲风行一时。自20世纪30年代起普遍称其为超心理学。

心灵学的研究内容基本上可分为两类:①**超感官知觉**。不借助于正常的感觉通道就具有获得某些外部信息的能力,主要包括传心术和遥视(又称千里眼)。前者指不通过现在已知的任何媒介,就可以把一个人的思想和观念传递给在远方(或加以隔离开)的另一个人,例如思维传递;后者指对看不到事件或事物具有特殊的感知能力,例如知道远距离发生的事情、皮肤辨色等。②**心灵致动**。不必与事物发生相互接触而使其运动或产生位置变化的能力,例如用意念使物体发生位移或使活动状态发生变化等。此外还有所谓的预知和后知,即能够不受时间和空间的制约,仅靠人体本身获得有关未来或过去事件的信息。心灵学还被广泛地与一切尚不能用科学作出完美解释的种种神秘现象相联系,这些神秘的现象主要有不明飞行物(UFO)、回光返照、魔杖、思维照相等。至于还有把占星术、相面术、手相术、字相术和骨相术等骗术也纳入其研究范畴的,则被称为伪心理学。

心灵学的研究思想起源于唯灵论。在19世纪,一些人坚信宗教关于人在死后有来生,以及天堂和地狱的观念,认为精神现象不只是生命物质的运动形式。他们开始对一些尚不能解释的、不能直接观测到

的信息传递和场力的作用等现象进行研究。1882年首先在英国伦敦成立了心灵研究会,从事有关思维传递等现象的研究。1885年在美国也成立了心灵研究会。最早试图对超心理现象作实验研究的是斯坦福大学的J.E.库弗,他的结论并不支持有关传心术的假设。从20世纪30年代起,这方面的工作开始从定性的研究转入定量的研究,其主要研究者有美国杜克大学的J.B.莱因。他收集了约15 000个例子,并发展了一些实验材料(如齐纳纸牌)和研究方法,以便对观察加以控制和精确测量。他还创办了《超心理学杂志》。第二次世界大战后,心灵学在研究方法上有进一步的发展,在随机化、控制实验条件和自动检测装置上有所改进;在下意识水平上和感觉剥夺条件下进行实验,并把睡眠和梦境也纳入研究范围,使心灵学的研究活跃一时。直到1988年,美国国家科学院、工程科学院和医学研究所共同成立专门委员会,对心灵学进行评估,发表了一篇倾向于持否定态度的报告。在十月社会主义革命后,1924年成立了苏联心灵研究委员会,其中具有代表性的人物是L.L.瓦西列夫,他曾负责从事远距催眠的研究。自1956年起,在苏联,传心术被认为是反社会和不可能的,并禁止在国内加以报道。70年代以后,苏联开放心灵学的研究,使之发展成为相当活跃的领域,并试图将其应用于军事上。

在中国,20世纪80年代以来也不时出现关于人体活动的超常规现象的报道,如被统称为人体特异功能的儿童用耳朵识字、气功中类似于心灵致动的现象等,引起社会上对此类现象和问题的关注。1980年2月在上海召开了全国第一届人体特异功能讨论会,此后各地也相继成立了人体特异功能研究会。科技界中的某些人士曾主张开展对人体特异功能的研究,认为这是科学技术的重大研究课题。但也有相当一部分学术界人士持不赞同的看法,并有许多研究报告对具有超心理现象的人体特异功能作出了否定的分析。就心灵学或人体特异功能研究本身来说,尽管引用了大量的例子和实验来试图证明超心理现象的存在,但至今对这种能力尚无可接受的证据为科学界作出令人满意的解释。此外,特异功能的出现往往是偶然的、难以捉摸的,而且也是与公认的科学知识不相容的。因此,这种超越常规的精神现象是否真的存在,或者它只不过是反映了人们想要控制和操纵自己将来的一种愿望,还有待于作深入的研究和探讨。

xinling zhidong

心灵致动 psychokinesis 个体不通过直接接触而能影响另一物质实体的心灵现象。

如用精神力量移动一定距离以外的物体。据说中国的某种气功的作用也能使这种现象发生。20世纪以后,心灵致动被纳入心灵学的研究范围。当代最著名的心灵致动表演者当属以色列的U.盖勒,他在英国和美国进行了大量表演,自称能洞察别人的思想、用精神力量使金属弯曲、使手表停走等。个别高级研究机构的科学家曾肯定他的特异功能能力,后来发现他作假,而且每当有魔术师在场都必定失败。事后证明,盖勒在以色列曾是魔术演员。虽然多数心理学家对心灵致动现象持否定态度,尽管表演多次被揭露是骗局,但少数相信者仍然认为其成功的部分是超自然能力的结果。相信者还认为,对于这类心灵现象不应用常规的自然科学方法进行检验,因为它只在特定条件下和在特定人身上才能实现。

xinlü dianzhuānfu

心律电转复 electric cardioversion 以电能治疗各种异位快速心律失常使之转为窦性心律的治疗方法。又称电复律、电除颤。电复律的装置叫作心脏复律器或除颤器。此项操作简便安全能立刻生效。

机理 异位的快速型心律失常大多起源于折返激动或异位灶自律性增强。如果在瞬间施以较强的电流(常用直流电),则此一瞬间心肌全部除极,一切异常激动均消除。然后具有正常自律性的窦房结即可发出自主激动主宰心脏。但电击须避开心室肌的“易损期”,复律器均有心电图R波驱动放电的同步装置。对心房颤动、心房扑动、室上性心动过速、室性心动过速、心室扑动等有成型的QRS波者,应用同步电转复。对心室颤动(无成型的QRS波)则施行非同步除颤。

分类 把电极板放在胸壁施行放电者,称为体外电转复;开胸手术时,把电极板放在心脏表面施行放电者,称为体内电转复。施行电转复时,先用短效浅麻醉药,使患者处于朦胧状态下放电,以减小患者的痛苦。1981年以后发展了埋藏式自动心律转复-除颤器(ICD),用以预防心性猝死。

合并症 如原有窦房结功能障碍,转复后可出现较长时间的心搏停顿、缓慢的交界逸搏心律,多于数秒或数十秒之后恢复窦性心律,或仍回到原来的异位节律(如心房颤动)。心脏扩大显著、心功能差者,转复后可出现肺水肿、心力衰竭。若心房颤动患者有血栓-栓塞风险者,转复前后需用抗凝剂配合。

xinlü shichang

心律失常 cardiac arrhythmia 心脏跳动的节律、频率或其活动程序发生的异常改变。

任何疾病发生的心律失常,或任何因素诱发的心律失常,其发生原理都与心肌的自律性、兴奋性、传导性异常有关。所以心律失常实质上是“心电紊乱症”。心律失常十分常见。对人体的影响取决于其严重程度及患者生理状况两方面。轻度心律失常可不引起症状,不需治疗。重者则可能危及生命,需积极抢救。同样的心律失常对正常人可能无影响,但对原有严重疾病的患者影响较大。

分类 基于临床心电图的特征分类比较实用。

冲动发源异常 ①冲动自窦房结发出。窦性心动过速;窦性心动过缓;窦性心律不齐;窦性停搏。②冲动自异位节奏点发出。被动性异位心律。房性逸搏及心房自搏心律;房室交界区逸搏及房室交界区性自搏心律;室性逸搏及心室自搏心律。自动性异位心律:期前收缩(分为窦房结性、房性、房室交界性、室性);阵发性心动过速〔分为室上性(图1,前部分QRS窄者为房室旁道逆转型,后部分QRS宽者为房室旁道前转型,心动过速终止后可见窦性心律时有 Δ 波、P-R短等特征)、室性〕;非阵发性心动过速



图1 预激综合征伴室上性心动过速(分为房性、房室交界性、室性);扑动(分为心房扑动、心室扑动)(图2);颤动(图3)(分为心房颤动、心室颤动)。



图2 心房扑动



图3 心房纤颤

冲动传导异常 ①干扰及干扰性房室分离。②心脏传导阻滞。③窦房传导阻滞(图4);④房内及房室传导阻滞;⑤房室传导

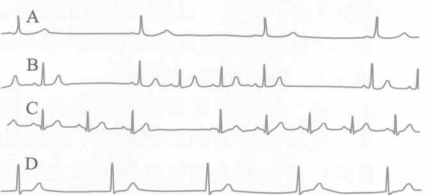


图4 病态窦房结综合征

A 窦性心动过缓 B 窦性停搏

C II°窦房阻滞 D 交界区性逸搏

阻滞(图5),即第I度房室传导阻滞——PR间期延长;第II度房室传导阻滞——不完全性房室传导阻滞,分为I型第II度(文氏型)、II型第II度(莫氏型)房室传导阻滞;第III度房室传导阻滞——完全性房室传导阻滞。④室内传导阻滞,即左束支阻滞——



图5 房室传导阻滞

A II°I型阻滞 B II°II型阻滞 C III°阻滞

不完全性、完全性;右束支阻滞——不完全性、完全性;⑥分支阻滞——左前分支阻滞、左后分支阻滞。各种异常旁路参与传导。

冲动发源异常与冲动传导异常并存 ①并行心律。②异位节律伴传出阻滞。

诊断方法 最基本而且可靠的方法是分析心电图,要求同步记录三条分别反映左右、上下、前后方向心电活动的导联,足够长,没有伪差,分析P波的规律、QRS波的规律以及P波和QRS波关系的规律,大部分心律失常可被判断。进一步深入,还可借助于动态心电图、心电图负荷试验、临床电生理检查等方法。

治疗 ①一般治疗。指针对相关疾病和诱发因素的治疗。②针对心律失常本身的治疗。要评价具体对象,没有严重危害的心律失常,不必过分积极治疗。对健康、生活、预后影响严重、症状非常严重者可选用:抗心律失常药物治疗;射频消融治疗;安装人工心脏起搏器治疗;安装自动复律-除颤器治疗;外科手术治疗。各治疗方法都有各自的适应症,需严格掌握。

xinmai bizuzheng

心脉痹阻证 blockade of heart vessel, syndrome of 由于瘀血、痰浊、阴寒、气滞等因素痹阻心脉所引起的中医学证候。多见于胸痹、厥心痛、心悸,以及西医学的冠心病、心包炎、心律失常、精神分裂症、充血性心力衰竭等疾病。

心脉的正常运行与心气充沛、血液充盈、脉道通利三者有关。若因久病正虚或年老体弱,心气衰减,心之阳气不足以推动血液运行,则易导致瘀血内阻、气机阻滞,出现心脉痹阻证。常因劳累、感受寒邪、痰浊内停或情志变化而诱发或加重。心脉痹阻证虽因于虚,但多为实证,故其性质属本虚标实。疼痛发作时,必须在心悸怔忡、心胸憋闷疼痛并痛引肩背或内臂(循手少阴经向左上肢放射)等主症的基础上,进一步辨清瘀血、痰浊、阴寒、气滞的不同特点:①瘀阻心脉。在心脉痹阻证中较为常见,辨证要点为心前区刺痛、甚或绞痛、难以忍受,舌色紫暗或有瘀点、瘀斑,脉细涩或结、代。②痰阻心脉。多见于体胖痰多之人,疼痛以闷痛为主,伴见身重困

倦、舌苔白腻、脉象沉滑等痰浊内盛的征象。③寒凝心脉。疼痛特点为突发性剧痛、得温痛减,伴畏寒肢冷、舌淡苔白、脉沉迟或沉紧等寒象。④气滞心脉。往往与情志因素有关,疼痛多为胀痛,舌质淡红或黯红、苔薄白,脉弦。以上瘀血、痰浊、阴寒、气滞亦可兼夹为患。

心脉痹阻证的治疗以活血化瘀、温通心阳为法,可选用血府逐瘀汤、枳实薤白桂枝汤等。疼痛发作时,着重祛瘀、豁痰、散寒、行气;缓解时,以温通振奋心阳、疏通心脉为主。

xinnasu

心钠素 cardionatrin 由心肌细胞分泌的一种调节肽。人的心钠素有 α 、 β 和 γ 三种分子形式。又称心房利钠因子或多肽(ANF或ANP)。分子量分别为3000、6000和8000。 α -心钠素是心钠素最基本形式, β 和 γ 心钠素可能是 α -心钠素的前体,但本身亦有生物活性。

α -心钠素由28个氨基酸组成,其分子内有一个二硫键,使其成为一个环状结构。 β -心钠素是由两条相互平行,C端和N端象素倒置的 α -心钠素所组成,两条肽链之间由两个二硫键连接而成。 γ -心钠素由126个氨基酸组成,其C端为 α -心钠素,它是 α -心钠素的直接前体。

不同哺乳动物的心钠素结构基本相同,除了第十二位上的氨基酸可以是蛋氨酸或异亮氨酸外具有高度的同源性。

在体内的许多器官都含有心钠素,但以心房的含量为最高。除心、肺、脑以外,在颌下腺、甲状腺、肾上腺、垂体和生殖系统也有少量的心钠素存在。

许多激素都可以调节心钠素的分泌,其中主要有血管紧张素、抗利尿激素和肾上腺皮质激素,注射这些激素促进心钠素的释放。心钠素的分泌受物理因素、体液因素和神经因素的影响。

心钠素是已知的最强大的利钠、利尿剂,同时又具有强烈的舒血管、降压作用。心钠素主要在肾、肺和肝脏降解。应用依地酸、羧基肽酶或丝氨酸水解酶的抑制剂可以延缓其降解。

xin-nao tongyilun

心脑同一论 mind-brain identity theory 现代西方哲学中关于心、身问题的一种理论。心脑同一论主张心和脑不是两个不同的实体或属性,只是一个东西,心理状态或过程实质上是脑状态或过程。这种理论的提倡者有J.J.C.斯马特、S.阿姆斯特朗、H.费格尔等。心身问题要研究“心”和“身体”两个概念在涵义上是否有区别;如果有区别,那么心或身体是否存在;如果有心和

身体,那么它们之间是什么关系。对于这些问题,哲学史上历来有一元论或二元论的回答。心脑同一论是一种一元论。

17世纪英国唯物论哲学家T.霍布斯主张快乐的感情实际上不过是心脏的运动,概念不过是头脑中的运动,这是心脑同一论的思想先驱。同一论主张的心脑同一并非逻辑上的同一,乃是事实上的同一。它至少部分是经验科学的假说,即假设每个具体的心理现象或状态的出现,都以某一具体的脑现象或状态的出现为充足和必要的条件。心脑同一论主要有以下几种形式:

中枢状态唯物论 显著特征是坚决反对二元论,认为痛觉、思想等心理状态都存在,但不过是经验到这些心理状态的人的中枢神经系统状态。持这种观点的斯马特起初仅对感觉作出这类唯物主义的说明,后来阿姆斯特朗把它扩展到一切心理概念上,并得到斯马特的赞同。

费格尔的物理主义 费格尔首先提出,心理名词和物理名词在涵义上有区别,但在经验事实上,它们指称的是同一事物或现象,正如晨星和暮星指称同一颗星一样。他认为心理现象名词和某些神经生理学名词尽管涵义不同,但指称相同,都是“原始感触”。他追随行为主义心理学家E.C.托尔曼,把这样的原始感触看作是神经生理学名词指称的“实在本身”。

消失形式的同一论 这种同一论强调平常的心理概念同科学发现的不相容。例如感觉和有关感觉的谈话必将在科学语言中消失,正如魔鬼和有关魔鬼的谈论已经消失一样。按照这种看法,从来就没有思想、感情、感觉、意象等,相信有这些东西正如相信有女巫一样,都是错误的。消失论所以是同一论的一种形式,因为“人们现在叫作感觉的东西和某些脑过程相同”这个陈述,也是一个同一陈述。R.罗蒂和P.K.费耶尔阿本德主张这种同一论。

心脑同一论 特别是中枢状态唯物论,不同意行为主义把心理状态或现象等同于行为的观点,认为心理状态是某些行为的内在原因。它承认心理现象具有成为动因的效力,思想、决断、注意等都能产生行为上的结果。但这个原因究竟具有什么性质,这不是逻辑分析的问题,而是科学问题,对它的回答将取决于进一步的科学研究。

xin-pi liangxuzheng

心脾两虚证 deficiency of both heart and spleen, syndrome of 因心血不足,脾气虚弱所引起的中医学证候。包括心脾气虚,心脾阴虚,心脾气阴两虚等几种类型。由于心主血、脾主运化,所以临床上心脾两虚证以心血不足、脾气虚弱者为多。常见于虚劳、心悸、怔忡、不寐、健忘、眩晕、

血证,以及西医学的神经官能症、贫血、心律失常、心肌炎等疾病。

心主血脉、主神志,脾主运化、主统血,因此,心与脾之间的生理联系主要体现在血液的生成与运行两个方面。脾气足则血有化源,心所主之血自能充盈,神志活动才能正常;心主血脉与脾主统血相互协调,以维持血液在经脉之中正常运行。若因某种原因影响心脾两脏的生理功能,则会形成心脾两虚证。如饮食不节、饥饱不调损伤脾胃之气,脾气虚弱,不能运化水谷精微,则血的化源匮乏,致心血不足;若劳倦内伤,思虑过度,则会劳伤心脾,耗血伤神,既使心血亏耗、心神失养,又影响脾化生气血,而且使脾失统血之职,加重心脾两虚证。慢性失血不仅使心血亏虚、神不守舍,而且日久气血皆亏,致脾气亦虚、运化无力,亦可形成心脾两虚证。临床表现主要为心悸怔忡,失眠多梦,头晕健忘,腹胀便溏,食欲不振,面色萎黄,神倦乏力,以及月经过多、淋漓不尽,便血、皮下出血等多种慢性出血现象,舌质淡嫩、苔白,脉细弱。上述表现反映了心血不足与脾气虚弱两方面的病机特点。心血不足,则心失所养,心神不宁,头目失养,故心悸怔忡、失眠多梦、头晕健忘;脾气虚弱,运化失健,故脘腹胀满、食欲不振、大便失调、神倦乏力;脾虚不能统血,可见月经过多、便血、皮下出血等多种慢性出血现象;气血不足,也可见经少、闭经。面色萎黄,神倦乏力,舌质淡嫩、苔白,脉细弱为气血两虚之象。临证以心悸失眠、腹胀便溏、慢性出血伴见气血两虚表现为辨证要点。

心脾两虚证的治疗以补益心脾为大法,可选用**归脾汤**。但若以气虚为主,则病变多偏于脾虚,治宜补益脾气,方选**妙香散**等;若以血虚为主,病变部位多偏于心虚,治宜补养心血,方选**养心汤**等。

xinqixuzheng

心气虚证 deficiency of heart qi, syndrome of 因心气不足、鼓动无力所引起的中医学证候。多见于惊悸、不寐、胸痹、虚劳,以及西医学的心律失常、心脏病、贫血、神经衰弱等疾病。

心脏的正常搏动,血液在脉管内的正常流动,以及心所主司的精神意识、思维活动,均有赖于心气的鼓动和振奋。若久病体虚、劳神过度、暴病损伤正气、禀赋不足或老年脏气亏虚,使心气不足以鼓动和振奋心脏功能,心神失养,血脉运行不畅,便出现心气虚证。临床表现以心悸、自汗、气短、胸闷且动则加重为主,伴见神疲懒言、精神萎靡、面色舌淡、脉虚等。上述表现反映了心气虚弱,鼓动无力,血行不畅以及心神失养的病机特点。心居胸中,心气

不足、心失其养、胸中阳气不振,则感心悸、气短、胸闷不舒;劳累耗气,故诸症劳累后加重;汗为心液,心气虚则心液外泄故多汗;心气虚常兼阳气不振,故神疲懒言、精神萎靡。气虚则无力运血上荣头面而见面、舌色淡;心主脉,心气不足则脉虚无力。临证以心悸与气虚症状并见为辨证要点。若病情进一步发展,则可损伤心阳,兼见畏寒肢冷、舌体淡胖、苔白滑等症(见**心阳虚证**)。心气虚而血行失畅可成为**心血瘀阻证**的病因。

心气虚的治疗以补心益气为法,常用**养心汤**等方。

xin-shen guanxi

心身关系 mind-body relation 研究心和身的性质及相互关系的心理学基本理论问题。具体说来,是关于心理的实质是什么、心和身在本质上是一样的东西还是两种完全对立的東西的问题。心身问题是心理学、精神病学、神经科学及哲学等学科共同关心的问题。从心理学来讲,心身问题可表现为**心脑问题**、**心理与生理的关系问题**。

研究简史 文物遗迹及现代世界上原始社会部族的有关资料表明,原始人早就可能相信人的躯体在活着的时候为灵魂所占据,躯体死后灵魂就离开了。约2000多年前,中国的墨子也有“人死为鬼”之说。但荀子却提出了唯物一元论的“形具而神生”的心身观。这一科学的看法经南朝范缜在《神灭论》中以“形质神用”的观点进一步阐明后,达到完善地步。古希腊时代德谟克利特把心(灵魂)看成像躯体一样,是物质的东西。相反,其师柏拉图的二元论由于受到基督教的支持而一直有巨大影响,在西方心身关系学说中仍留下明显的烙印。17~19世纪,随着产业革命的爆发,西方出现了种种机械唯物论的、唯心论的和二元论的心身关系理论,其中R.笛卡儿的二元论有重大影响。20世纪上半叶,西方心理学受到行为论的影响,基本摒弃了对心理、意识的研究,从而也放弃了对心身问题的探讨。50年代后,一则由于认知心理学和人本主义心理学等的发展,行为主义心理学趋于衰落,因而意识心理学的研究又开始复苏;二则由于在神经科学中对脑干网状结构、割裂脑、脑损伤及心理药理学等的研究与进展,心身问题遂逐渐集中于脑与意识关系的研究上,取得了较显著的成就。

西方几种重要的理论观点 自中世纪以来,曾出现过几种较有系统和影响的心身关系理论,即:①中性一元论。认为心和身是某种中性东西的两个方面或属性。其中,E.马赫的经验批判论是对西方心理学中心身关系理论最具影响的一种中性一

元论。它是把经验作为统一心和身的中性东西的一种主观唯心论。如W.詹姆斯的激进经验论认为,在人的认识范围内,世界一切东西如心和身,均由经验构成,而经验的一个片段(如身)只有在它和别的经验片段(如心理)的关系中才能显示其特性。W.冯特的心身关系理论虽常表现出平行论的二元论特点,但其关于两类经验同一性质的看法则同样属于马赫经验批判论的范畴。②心身交互作用论。认为心与身为两种本质上不同的独立实体但彼此可以相互作用的理论。这是一种较早的典型的心身二元论。③心身平行论。认为心和身为两种各不相干的实体依同一步调而协同活动,也是一种典型的心身二元论。④心身同形论。格式塔心理学认为,知觉的形式与产生它的神经兴奋的形式相应。⑤副现象论。认为心理现象只是由物理过程所产生的副现象或副产品。⑥心身等同论。认为心等同于身,心理等同于生理的心身观。由此可见,在西方心身关系理论中,除明显的唯心论和心身等同论外,其余几种论点的实质仍为心身二元论的不同表现形式。

脑和意识的神经科学研究 20世纪中叶以后,由于脑科学、神经科学、心理学的发展,心身关系问题转向自然科学的脑和意识的关系的探讨,而一些研究者仍表现出浓厚的哲学色彩。

D.M.阿姆斯特朗(1968)提出的心理物理等同论完全否认了心理活动的存在。他认为,心理就是脑,用神经元的网络就足以解释人的各种活动,意识概念完全是多余的。以研究DNA分子结构而获诺贝尔奖的生物化学家F.H.C.克里克认为,意识不过是一大群单个神经细胞及其相关分子的联合活动而已,意识概念是不必要的。这些观点实际上都是行为主义的翻版。另外一种被多数人否定的理论是心灵主义理论。这一理论认为,意识是一种内部的主观状态,是单独存在的精神活动,脑不过是体现精神活动的载体。

诺贝尔奖获得者R.W.斯佩里提出突现决定论,认为意识是脑活动的突现特性,它由神经机制构成,但不同于脑的神经活动,也不能还原为脑的神经机制。产生意识自觉性的脑神经过程包括许多从简单到复杂的系统,高层次系统控制着低层次系统。脑的高级控制层次的派生物是人的内在经验,即意识现象。同时意识也对脑活动具有调节控制功能。他说:“脑生理决定着心理效应,而心理现象又对神经生理有因果影响。”

俄罗斯心理学家A.R.鲁利亚1972年提出脑功能系统理论,认为脑是心理的器官,意识是由大脑所具有的三种功能系统实现的。第一功能系统是脑的深部组织,包括

上脑干及网状系统的旧皮层,负责大脑皮层的活动状态;第二功能系统是大脑两半球的后半部,负担接收、保存和加工外界信息;第三功能系统是大脑的前半部,负担动机活动,建立复杂的计划程序并控制这些计划的执行。大脑的这三种功能系统的联合活动使人能够进行信息加工,主动地适应外在环境,使人的行为指向一定的目标。

现代神经科学和心理学研究一般都承认意识是大脑的产物,但又不是神经活动本身。它超越神经活动,是一种心理活动,有人称它为神经活动的“产物”,也有人称它为“突现特性”。另外,还有人把产生意识的大脑的神经活动称为“意识的神经相关物”。神经相关物是指意识的物质基础。这种提法虽然有些含糊,但是避开了许多麻烦。另一个讨论的焦点是意识在脑的何处产生,是在脑的某一特定区域产生的,还是不同的脑结构交互作用的结果。如上所述,多数人认为意识是许多脑系统共同作用的结果。

2000年的诺贝尔生理学或医学奖授给了美国神经生理学家E.坎德尔,他的得奖代表着神经科学向心理学的逼近。坎德尔对心理学关于学习和记忆的研究成果有着深刻的了解,能够从分子生物学的角度来解释记忆的不同类型。他的研究表明长时记忆需要蛋白质合成,短时记忆则不需要。他明确提出神经科学和心理科学共同开展认知神经科学的研究,将会解决许多心理学的谜团。另一方面,神经科学将成为认知科学和分子生物学之间的桥梁,从分子和神经元水平解决人的高级认知问题,即解决知觉、记忆、思维等问题,并最终可能解决人的意识问题。

由于长期受唯心论、二元论和机械唯物论的影响,心身问题成为难解之谜。身体功能与心理功能有实质的区别,但心理究竟是如何统一于身体特别是脑的,还需要深入研究。神经心理学、心身医学等专门从事这一问题研究的学科及新的研究方法,将使心身关系问题研究取得新的进展。

推荐书目

鲁利亚 A.P. 神经心理学原理. 汪青, 邵郊, 王甦, 译. 北京: 科学出版社, 1983.

荆其诚, 杨玉芳. 心理学的意识概念. // 王云九, 杨玉芳. 意识与大脑: 多学科研究及其意义. 北京: 人民出版社, 2003.

xin-shen yixue

心身医学 psychosomatic medicine 研究心理社会因素与健康 and 疾病之间关系的医学分支。心身医学坚持心身统一的观点, 主要研究在各类疾病的发生、发病和变化过程中心理因素的作用规律; 研究心理因素

特别是情绪因素对身体各器官生理、生物化学功能的影响; 研究人的个性心理特征在疾病发生和康复中的作用; 研究如何通过人的认知等心理功能支配或调节自身的生理功能, 以达到治病、防病和养生保健的目的。

虽然“心身医学”是由精神分析学派所创立, 医学界及心理学界对心身疾病的解释已大大超出此学派的范畴。主要内容有心理生理学派基于神经内分泌的过程、神经生物化学过程、免疫过程等对应激致病中介机制的研究, 和行为学派对刺激与反应的研究及其将行为矫正疗法应用于临床的实践。

xin-shen bujiaozheng

心肾不交证 disharmony between heart and kidney, syndrome of 因心肾水火既济失调, 肾阴虚火旺引起的中医学证候。常见于失眠、心悸、不寐、遗精、健忘及西医学的心律失常、神经官能症等疾病。

正常情况下, 心、肾相交, 心火下降于肾, 以温肾水, 使肾水不寒; 肾水上腾于心, 以制心火, 使心火不亢, 两脏相互作用、相互制约, 以维持正常的生理活动, 即《千金要方》所称之“水火相济”。若久病耗伤精血, 或思虑过度、阴血暗耗, 或房事不节、耗伤肾精, 均可使心肾之阴亏虚; 或情志过极, 郁而化火, 心火亢盛, 损及肾阴; 或心火独亢于上, 不能下交于肾, 心肾阴阳水火失去既济协调的关系, 形成心肾不交证。临床表现可概括为两个方面: 一为心神不安或心火亢盛, 表现为心悸易惊、心烦、失眠多梦、口舌生疮、舌质红; 一为肾精虚亏, 头目失养, 骨髓不充, 表现为头晕耳鸣、健忘、腰膝酸软, 或阴虚阳亢, 虚火妄动而见潮热盗汗、梦遗、小便短赤、脉细数。临证以心烦心悸、失眠多梦、遗精、腰膝酸软伴见阴虚证为辨证要点。

心肾不交证的治疗以滋阴降火、交通心肾为法, 可选用黄连阿胶汤、交泰丸等方。

xinshuchuliang

心输出量 cardiac output 每分钟左心室或右心室射入主动脉或肺动脉的血量。左、右心室的输出量基本相等。心室每次搏动输出的血量称为每搏输出量, 简称搏出量。因此, 心输出量 = 搏出量 × 心率。人体静息时, 搏出量约为 60~80 毫升, 心率每分钟平均为 75 次, 心输出量约为 4 500~6 000 毫升。通常所称心输出量是指每分钟心输出量。心输出量是评价循环系统效率高低的重要指标。心输出量在很大程度上和全身组织细胞的新陈代谢率相适应。机体在静息时, 代谢率低, 心输出量少; 在肌肉

运动、怀孕等情况下,则随代谢增加而增高,成年人剧烈运动时的心输出量可高达25~35升/分钟。与同体重的男性相比,女性的心输出量约低10%,老年人的心输出量也较低。

心输出量是衡量心脏泵血功能的基本指标。一般情况下,心输出量多表明心脏泵血功能好。这是因为心脏在正常工作范围内,随心室舒张末期容积增大,心肌初长增大,收缩力增强,搏出量相应增大,心输出量也增大。然而,在心室异常扩大、功能减退时,尽管搏出量几乎不变,但搏出量所占心室舒张末期容积(安静时为120~130毫升)的百分比,即射血分数(安静时为50%~60%)已明显下降。可见,此时选用射血分数这一指标能更加灵敏地反映心脏泵血功能,而单纯地以搏出量为指标则有其局限性。

心输出量不仅与性别、年龄有关,而且也受体表面积的影响。人体安静时,心输出量与体表面积成正比。为了比较分析不同个体的心功能,一般以每平方米体表面积的心输出量,即心指数为指标。健康成年人的静息心指数为3~3.5升/(分钟×平方米)。10岁少年的静息心指数约为4升/(分钟×平方米),随着年龄的增大,心指数逐渐下降,80岁时的静息心指数约为2升/(分钟×平方米)。

除搏出量、心输出量、射血分数、心指数外,心泵功能还有多项评定指标,如心脏做功量是一项较为全面的评定指标。在动脉血压升高时,心输出量可通过加强心脏收缩力量而保持不变。然而此时心肌耗氧量、心肌做功则大为增加,因此对动脉血压高低不等的个体之间以及同一个体动脉血压发生变动前后,比较心泵功能宜采用心脏做功量这一指标。

心输出量的测定 常用的方法有创伤性和无创伤性测量二类。创伤性测量有Fick法、指示剂稀释法和温度稀释法等。通过抽取肺动脉和肺静脉血并测定其氧含量,以及每分钟由肺摄入血液的氧总量,即每分钟机体的氧耗量,就可按下式计算出每分钟肺的血流量,即右心室的心输出量,此值也基本上等于左心室的心输出量。

$$\text{心输出量} = \frac{\text{每分钟耗氧量}}{\left(\frac{\text{肺静脉血氧含量}}{\text{肺动脉血氧含量}} \right)}$$

如果受试者每分钟耗氧量250毫升,肺静脉和肺动脉血氧含量分别为200毫升/升和150毫升/升,则

$$\begin{aligned} \text{心输出量} &= 250 / (200 - 150) \\ &= 250 / 50 = 5 \text{升/分钟} \end{aligned}$$

实际测定时,肺动脉血可用右心房血代替,而肺静脉血则可用外周动脉血代替。

影响心输出量的因素 凡能够影响每

搏输出量和心率的因素均可影响心输出量,而每搏输出量取决于心室肌收缩的程度和速度,因此受前、后负荷和心肌收缩能力的影响。

前负荷对搏出量的影响 前负荷是指心室肌收缩前所负载的负荷。它决定了心肌的初长;而心肌的初长决定于心室舒张末期充盈血量(心室舒张末容积)或充盈压。因此,在排除心室顺应性的影响前提下,可用心室舒张末期压力或容积来表示心肌前负荷或初长。

影响前负荷的因素: 整体情况下,心室充盈量取决于静脉回心血量与前一次心室肌射血后剩余血量之和。当射血分数变化不大时,心输出量与每分静脉回心血量相等,因而静脉回心血量是决定前负荷大小的主要因素。

静脉回心血量受下列因素的影响:

①心室舒张充盈持续时间。当心率增快时,充盈期缩短,心室充盈不完全,则静脉回心血量和搏出量减少。②静脉回流速度。回流速度愈快,充盈量愈大,静脉回心血量和搏出量亦增加。静脉回流速度取决于外周静脉压与心房压和心室压之差。压差大,则促进静脉回流。

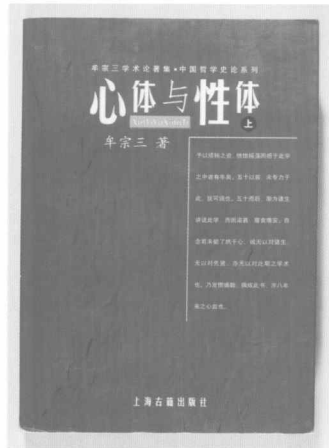
后负荷对搏出量的影响 后负荷是指肌肉收缩后所遇到的负荷,在完整机体是指大动脉血压。当大动脉血压增高时,心室等容收缩期延长,射血期缩短,再加上心肌缩短速度减慢,缩短距离减小,因此搏出量可暂时减少。但通过心输出量的自身调节,可使搏出量恢复正常。也就是在搏出量减少时,余留在心室内的血量增加,如果静脉回流不变,则心舒末期充盈量增加,既前负荷增加,心肌收缩力量加大,克服后负荷,使搏出量不变。

心率对心输出量的影响 心率在40~180次/分钟范围内,若搏出量不变,则心输出量随心率增加而增多。若心率超过180次/分钟,则心动周期明显缩短,由于心舒期缩短更为明显,使心室充盈期明显缩短,心室充盈量减少,搏出量可减少一半,结果心输出量减少;反之,若心率低于40次/分钟,由于心舒期过长,心室充盈早已接近限度,心肌伸展性小,心室充盈量不会因增加心舒时间而相应提高搏出量,从而使心输出量明显减少。因此,心率在一定范围内变动时,心输出量不受其影响,而心率过快或过慢都会使心输出量减少。

心脏受心交感和迷走神经支配。当心交感神经活动增强时,心率加快;心迷走神经活动增强时,心率减慢。体液因素如肾上腺素,去甲肾上腺素,甲状腺素均可使心率加快。心率还受体温的影响,体温每升高1℃,心率可增加12~18次/分钟。

Xinti yu Xingti

《心体与性体》 Mind-Substance and Nature-Substance 中国现代新儒家牟宗三研究宋明理学的一部力作,也是现代新儒家对道德形上学探索的一部总结性著作。



《心体与性体》封面

1968年至1969年在香港出版,1999年在内地由上海古籍出版社出版。全书共三册,分为综论和分论两大部分。综论是总论全书的基本义理和宗旨,分论分别研究了北宋诸子如周敦颐、张载、程颐、程颢、胡宏以及朱熹的学说。其另一部著作《从陆象山到刘蕺山》则接着分论部分补充论述了陆九渊、王阳明和刘宗周等人的学术思想,可视为本书的续编。通过对宋明时期儒学发展的研究,牟宗三完成了他的“道德形上学”理论架构。在书中,牟宗三首先指出了宋明儒学所确定的孔子以下儒学内部的“传法系统”,以曾子、思孟及《中庸》、《易传》与《大学》为儒家传承的正宗。同时,牟宗三还指出宋明儒学的大宗应是周敦颐、张载、程颢、胡宏、陆王、刘宗周一系,而程颐、朱熹则是宋明儒学的旁支。另外,他还批判借鉴了I.康德哲学的思想,论述了儒家心性之学的“即内在即超越”、“即存有即活动”的特质,并指出儒学是一种以人性为中心,以“尽性知天”突破现实的人的有限性而贯通天人的“道德的宗教”。

xintongxingqing

心统性情 中国北宋哲学家张载关于人性论的重要命题。《拾遗·性理拾遗》:“心,统性情者也。有形则有体,有性则有情。发于性则见于情,发于情则见于色,以类而应也。”这个命题说明了心、性、情三者的关系。性指人的本性;情来源于性,是性的外在表现;心是总括性情与知觉而言的。朱熹发挥了张载“心统性情”的思想,使之成为理学人性论的重要组成部分。朱熹解释说:“统,犹兼也。心统性情,性情皆因心而后见,心是体,发于外谓之性。”心有体有用,心之体是性,心之用是情,