

## 美国麻省理工学院心理学系简介

方俐洛

中国科学院心理所

美国麻省理工学院（简称MIT）是美国和世界上著名的学院之一。她以理工科系为主。但心理学的各个分支在这里都得到广泛的重视并进行着广泛的研究。除了心理学系以外，在MIT进行心理学教学和研究的单位有：管理学院，电机和计算机系，航空和宇航系，机械工程系，人工智能实验室，言语通讯实验室，语言学和哲学系，生物学系，营养和食品科学系，健康科学与技术学院，认知科学中心，临床研究中心和教育研究所等。

MIT心理学系的全称是心理学和脑科学系（Department of Psychology and Brain Science）。该系系主任是著名的实验心理学教授Richard Held。全系共有21名正式教师从事研究和教学工作。系行政工作人员共4人：行政工作办公室主任一人，教学主任一人，秘书一人，收发一人。

### （一）研究工作

在MIT工作的教师，除教学外一般都必须从事研究工作。而且都必须从学校以外取得研究经费。每一位教师就靠这些资助建立自己的实验室，否则在MIT将无立足之地。资助经费的一半作为研究经费，包括工资、雇用研究助理人员的费用，仪器设备、实验用费，会议用费等等。资助经费的另一半交给MIT校方，用于建筑和服务。

MIT心理系的研究主要集中在三个界限分明而又相互联系的领域：①脑科学和行为（神经解剖学，神经生理学，和神经心理学）；②实验心理学（知觉研究，心理物理学和自然数计算及记忆）；③认知心理学（心理语言学 and 人类的发展）。下面介绍的全系21名教师的研究专业和兴趣表明了该系的研究课题的全貌。

#### 1. Richard Held Ph.D. 系主任，实验心理学教授

正常婴儿和视觉异常婴儿的视觉发展；视觉运动协调；视觉心理物理学；视觉-前庭的相互作用和视野旋转对空间定位的影响；颜色附随倾斜后效；早期经验对发展的影响。

#### 2. Walle J.H. Nauta Ph.D., MD. 学院教授，神经解剖学教授

神经解剖学，主要着重脑组织问题，特别是连接大脑半球和脑干之间的神经传导通道。

#### 3. Emilio Bizzi M.D. 脑科学和人类行为教授

运动的中枢控制，运动协调的重要意义；眼和头，眼和手的协调；在中枢原发运动中，中枢程序和外周反馈之间的相互作用的电生理学和行为研究。

#### 4. Stephan Chorover Ph.D. 心理学教授

现代心理学；在生命系统（特别在人类）中生物学的、心理学的、以及社会的组织水平之间的相互依赖性；认知、情感和行为之间的关系；心理学史；心理技术学和社会的伦

理特点。

**5 .Jerry Fodor Ph.D.心理语言学和哲学教授**

心理语言学；认知心理学；哲学心理学；意义的理论。

**6 .Merrill Garrett Ph.D.心理学教授**

人类语言作业；句法识别和创造。

**7 .Norman Geschwind M.D.MIT健康科学和技术计划和心理学教授，哈佛大学神经学教授**

行为失常的神经学基础；脑解剖学上的不对称性

**8 .Ann Graybiel Ph.D.心理学和脑科学教授**

机能神经解剖学，着重视觉系统和基底神经节的组织；方法包括分子追踪轴突传递，免疫组织化学，感觉器约束，酶组织化学，电生理学。

**9 .Alan Hein Ph.D.心理学教授**

知觉的发展和视觉协调运动；斜视和弱视；眼和头的运动对视觉发展的作用；视觉-前庭的相互作用；视觉系统记录的单一单元对模式和图形知觉的关系。

**10.Mary C.Potter Ph.D.心理学教授**

认知；知觉；记忆；表象的性质；模棱两可语句的理解；阅读；图画知觉和记忆；物体知觉的发展。

**11.Whitman Richards Ph.D.心理物理学教授**

视觉心理物理学和计算机视觉；感觉盲和遗传学；颜色，实体和纹理知觉。

**12.Peter Schiller Ph.D.心理学教授**

视觉和眼动系统的神经生理学。

**13.Gerald Schneider Ph.D.心理学和脑科学教授**

生理心理学和神经解剖学；轴突的生长和可塑性；变态脑联系和它们与脑损伤的行为后果的关系；视觉系统的机能神经解剖学；小哺乳类动物的脑-行为关系。

**14.Susan Carey Ph.D.心理学副教授**

认知的和语言的发展；信息处理，知识的复现；词的发展及其与概念发展的关系；复杂模式识别，人面知觉；认知发展中动机因素。

**15.Suzanne Corkin Ph.D.心理学副教授，MIT临床研究中心高级研究人员**

患有脑障碍的儿童和成人的脑-行为关系的分析，着重行为测验分数和脑形态学及脑化学改变之间的相关；主要注意记忆能力、年龄、躯体觉系统，以及动机的影响和对认知的的作用。

**16.Daniel Osherson Ph.D.教育学和心理学副教授**

成人和儿童的推理，认知能力的数学结构。

**17.Tomaso Poggio Ph.D.心理学和人工智能实验室副教授**

机器人和人类视觉；视觉深度知觉；信息处理的生物物理学；非线性系统理论；联想记忆。

**18.Shimon Uman Ph.D.心理学和人工智能实验室副教授**

因运动而恢复的结构；通信问题，形状识别。

**19.John Hollerbach Ph.D.心理学和人工智能实验室助理教授**

手臂运动的运动神经控制；轨道的计划、动力学和反馈；书法作品；触感觉和抓握，头-眼协调；机器人技术

**20. Steven Pinker Ph.D. 心理学助理教授**

认知科学；语言可习得性和语言发展；视空间表象；意象；图表图刊的理解

**21. Jeremy Wolfe Ph.D. 心理学助理教授**

视觉和视知觉，人类视觉过程的组织；双眼视觉；适应和后效；调节；多重视觉系统。

**(二) 教学工作**

MIT的教师每人每学年都必须开设1—2门课程，1984年度心理学系共开设38门课程。

MIT心理学系没有本科大学生，只招博士研究生。但心理学系为全校本科大学生开设16门课程。这些课程是：心理学介绍；神经科学和行为；自然、营养和个体大脑；心理技术学；行为控制中科学的和伦理的问题；动物行为；感觉和知觉；自然计数和控制；在设计中的人的因素；心理学研究；语言和通讯心理学；认知心理学简介；认知过程；情感：感觉的生物的、心理的和社会的方面；社会心理学；行为的发展；人类的发展；个体和社会的透视。

MIT心理学系为研究生开设的课程共有22门。这些课程是：人类神经系统，神经科学 I；人类神经系统：神经科学 II；神经系统的病理生理学；神经心理学专题；大脑和行为专题；神经解剖专题；神经元生长的原则；视觉系统；人的本质和社会生物学；关于感觉和知觉的研究班课程；自然计数中的问题；在生物的和机器人的系统中运动的控制；运动：机制与模式；视觉算法和心理物理学；认知和知觉的研究；语言和通讯心理学研究班课程 I；语言和通讯心理学研究班课程 II；语言和习得研究班课程；形式学习理论；认知过程；认知发展研究班课程；心理学大学研究班。

**(三) 教学和研究设施**

MIT为教师和学生奋发提供了优良的条件。

学校图书馆有丰富的藏书和优秀的服务。MIT学校图书馆由五个区馆组成：建筑规划；工程；人文；科学；社会科学和管理。有关心理学的书籍遍及这五个区馆。MIT图书馆共有藏书180多万册，还有大量的缩微资料、地图、幻灯片、录音带、电影片和录像带；共有18个分馆和阅览室（不包括各系图书馆）。心理系要有自己的图书馆。所有的图书馆都昼夜开放。

由于心理学系跨学科专业研究的情况，心理学系研究生除使用心理学系大楼、健康科学与技术学院和认知科学中心里的实验室外，还可使用在本文开头就介绍过的MIT其它的进行心理学研究的系的实验室。所有这些实验室均已计算机化。除学校计算机系统外，各实验室一般使用自己的计算机系统从事研究工作。这些计算机系统和实验室亦是全天开放。

**(四) 研究生培养**

MIT心理学系只接受博士学位研究生。研究生的选择主要根据学生在心理学系所从事

研究的兴趣和潜在能力。（往往有一半以上的研究生申请者的大学本科主修课程并不是心理学。但不论学生在大学本科主修什么，都要求他们有优异的大学成绩，尤其是数学和科学领域的成绩。）

心理学系通过研究和授课来提高研究生对于脑和行为的认识。全部入校的研究生不论将来从事何种专业的研究，都必须在第一年修研究班课程。这种课程是介绍心理学的单个领域的研究。学生在第一年必须进行并报告一个第一年的科研项目。在第二学年进行合格考试。通过考试后，再通过一系列的讨论会和实验室课程向主要研究领域的纵深发展，研究生计划的特点是教师与研究生之间的师徒关系。对以后独立研究事业的安排。然后是研究生越来越独立地进行自己的研究项目。通过合格考试后的研究生都必须做一段时间的**教学助理**——为自己导师的教学课程服务。

一般博士学位研究生需学习4—5年。在完成论文以前必须先通过论文口试，而后进行论文答辩。

目前在美国大量的大学和研究生毕业生对就业并不感到十分满意的情况下，MIT的毕业生总是很受欢迎的。在研究生毕业前一年，许多公司和研究单位就派人来联系预定。一些公司甚至不惜提供旅费，请这些即将毕业的研究生们去公司参观。一个刚刚毕业的MIT研究生的工薪往往比一个一般大学的教授工资还要高。

MIT就是以其优秀的教学和研究质量、优秀的教学设施和服务，以及毕业后的高待遇吸引着美国和世界各国的青年。

\* \* \*

（上接63页）

一段之批评过于笼统，显得苍白无力。应具体地加以分析。“合理因素”何在？糟粕又何在？

《心理学词典》在我国是第一次编撰。为祖国填补空白，报国之心可见。但字典、词典一类工具书，多为读者之疑难查阅之册，佐证求明之本，故应力求条条精确，句句明了。