

# 精神与认知康复

JINGSHEN YU RENZHIKANGFU

主编 ◎ 陈卓铭



人民卫生出版社  
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

# 精神与认知康复

主编 陈卓铭

编者 (按姓氏笔画排序)

- 李 娜 (广州市天河区启慧学校)  
吴军发 (复旦大学附属华山医院)  
陈小云 (暨南大学附属第一医院)  
陈少贞 (中山大学附属第一医院)  
陈卓铭 (暨南大学附属第一医院)  
林珍萍 (暨南大学附属第一医院)  
易爱文 (广州医科大学附属广东省妇幼保健院)  
胡荣亮 (中山大学附属江门医院)  
徐武华 (暨南大学附属第四医院)  
陶 倩 (暨南大学医学院)  
曹 湾 (广西壮族自治区人民医院)  
韩 冰 (汕头大学附属深圳龙岗中心医院)  
黎雪松 (佛山市第三人民医院)

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

精神与认知康复/陈卓铭主编. —北京:人民卫生出版社, 2017

ISBN 978-7-117-24401-5

I. ①精… II. ①陈… III. ①精神障碍-教育康复②认知障碍-教育康复 IV. ①R749. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 110044 号

人卫智网 [www.ipmph.com](http://www.ipmph.com) 医学教育、学术、考试、健康,  
购书智慧智能综合服务平台

人卫官网 [www.pmph.com](http://www.pmph.com) 人卫官方资讯发布平台

版权所有，侵权必究！

精神与认知康复

主 编：陈卓铭

出版发行：人民卫生出版社（中继线 010-59780011）

地 址：北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编：100021

E - mail：[pmpmhp@pmpmhp.com](mailto:pmpmhp@pmpmhp.com)

购书热线：010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷：北京铭成印刷有限公司

经 销：新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：24 插页：2

字 数：584 千字

版 次：2017 年 6 月第 1 版 2017 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号：ISBN 978-7-117-24401-5/R · 24402

定 价：88.00 元

打击盗版举报电话：010-59787491 E-mail：[WQ@pmpmhp.com](mailto:WQ@pmpmhp.com)

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

# 前 言

“终于看到了一个认知障碍患者走向正常生活；终于看到有一项认知障碍的课题结题；终于看到认知障碍诊治仪 ZM3.1 有人应用；终于站到了科技成果奖的领奖台；终于看到每天有一万人在使用语言认知等系列成果……”

一步一回头，看着留下的脚印，怀着年轻时的憧憬，坚持不懈地走着……”

以上是我每届学习班前言的开场白。文字架构一样，其内涵不同。印证我们二十多年的历程。

人生的路途各有各的精彩，我用二十多年的历程不懈地走着高级脑神经功能康复的方向，其中“精神与认知康复”这条道路，一走就走了二十多年，道路方向很明确。其中重要的内涵有：“精神”“行为”“情绪”“认知”“康复”。

由于这一方向引导我走向了“万金油”样的特殊全科医师，因为在我面前要学习的东西很多。除了医学中的康复医学、神经病学、精神病学、医学心理学、儿科学、老年医学，还有非医学体系的应用语言学、心理学、特殊教育学、计算机科学等。所以我希望阅读这本书的人也理解这些特殊的背景。

二十多年走着崎岖的“精神与认知康复”之路，不经意回头思考，特别是思考那些我从业早期的特殊儿童，思考他们各自特殊的人生。回放片段给各位：在我们学校（暨南大学），有个1米8的身高大男子，年龄二十岁左右，但至今只能鹦鹉学舌地说几个字，妈妈牵拉着走在校园的小路上，可以干一些家务活；一个唐氏综合征儿童从少年到青年，现在在一家面包店上班，今年春节我还吃他做的年糕，我回复他妈妈“挺甜的”。这句回复很简单，但是这种甜，吃在我的口里，甜在我口里和心里，更甜在他全家人心里；还有一个智力低下儿童的妈妈常发微信给我，他在我的门诊就诊了6年，我见证他儿子从进特殊学校教育，到进正常小学融合教育，从在班上无法排名，到倒数第1名，到接近倒数第2名到现在班上倒数第3名或第4名……；这是多么了不起的成绩。希望每位读者，你要理解我所说的这种进步，你才能够理解《精神与认知康复》的各个章节内容。

精神障碍、情绪障碍、行为障碍、认知障碍都是高级脑神经功能的障碍。如果不是精神与认知障碍的家属或者该领域的从业人员，也许无法理解这种障碍及家属的痛苦。我经常会听到一些人抱怨这些患者不配合，可能是假装的，甚至认为患者简单言行举止没问题，行动没问题，不是患者。如果读者你也抱着这种想法，不认为这是一种疾病，怀疑医生的诊断，埋怨其家长及亲属；如果你曾经犯下这种错误，请收拾心情，从第一章开始，从头到尾看这本书1~2遍，换个角度想想精神与认知障碍的家属，想想如何每天面对他

24 小时，只有这种态度，你才能理解这本书，理解何为精神与认知障碍。

精神与认知障碍有科学的诊断标准，但是又没有绝对的定量指标。因为要衡量个人精神与认知水平与其所在社会群体有关，也就是衡量其在社会中的相对水平。例如：一个人在沙滩游泳时会穿上泳衣，如果一个人穿上泳衣进入游泳场，这时遇到任何一个沙滩游泳者都会认为来了一个正常人，但是如果一个穿西装领带的进入游泳场，并下水游泳。沙滩的游泳群体就会认为来了一个异类，他的每一个动作都有可能被认为有行为障碍，甚至精神障碍，这种异常行为被反复强化，也就可能出现被精神病化。所以科学的衡量很重要，其影响个人，也涉及社会群体。希望先想清楚你学习这本书的行为目的，认真学习、思考、领悟，从而引导患者的康复治疗。

希望这本《精神与认知康复》能在理论和应用实践中帮到你们，用我们的微薄知识献给那些特殊儿童的父母，希望他们了解孩子的特殊性，引导他们走向平凡！用我们的微薄知识献给那些为特殊儿童服务的人，希望他们用科学的态度看待特殊人群，引导他们走向康复！

以下我按照本书的出场顺序介绍作者：

胡荣亮，长治医学院本科，暨南大学附属第一医院语言障碍中心硕士、博士，现为中山大学附属江门医院神经康复科副主任医师，一直从事语言认知障碍的诊治临床及研究工作，特别关注认知障碍、肢体及行为障碍。

韩冰，山西中医学院针灸专业本科，暨南大学中西医结合临床硕士，暨南大学附属第一医院康复医学博士，现为汕头大学附属深圳龙岗中心医院康复科主任医师，长期从事神经康复、认知障碍和语言障碍的诊治临床及研究工作。

陈少贞，中山医科大学康复治疗学学士，中山大学康复医学硕士，香港理工大学康复治疗科学系访问学者，现为中山大学附属第一医院康复科副主任治疗师，中山大学康复治疗学系作业治疗学、康复工程学教学负责人。临床专注于上肢功能及认知障碍康复，教学以作业治疗学和运动生物力学为主。重点研究方向：认知障碍对平衡及 ADL 的影响，语言和言语过程的认知调控。

陶倩，安徽医科大学医学心理学本科，英国杜伦大学认知心理硕士，香港理工大学康复科学博士。博士研究方向为盲人康复的神经机制。现在暨南大学医学院从事医学心理学相关的教研工作，主要研究方向为应用脑成像方法研究、认知康复及心理、临床康复的神经机制。

林珍萍，广东医学院临床医学本科，暨南大学物理医学与康复硕士，现在暨南大学附属第一医院康复科从事语言障碍的诊治临床及研究工作，主要关注痴呆及认知障碍、失语症、儿童孤独症。

黎雪松，暨南大学医学院本科，现为佛山市第三人民医院主任医师，业务副院长；从事精神科临床工作 26 年，主要研究领域为生物精神病学。广东省药学会神经与精神药学专家委员会常务委员；广东省法医学会精神病鉴定专业委员会常务委员；广东省精神科医师协会副主任委员；广东省医学会精神病学分会常务委员；佛山医学会精神科分会长委员；佛山市心理卫生协会常务副理事长；佛山市第三人民医院精神病司法鉴定所所长。作为项目负责人获佛山市科学进步二等奖一项。

陈小云，湖北中医药大学针灸本硕连读专业，暨南大学康复医学与理疗学博士，博士

研究方向为语言认知的脑加工。现在暨南大学附属第一医院康复科语言障碍中心工作，主要研究领域为失语症、认知障碍、注意选择与执行控制，吞咽障碍。

易爱文，广州中医药大学中西医结合临床专业硕士，暨南大学康复医学与理疗学博士。毕业后一直从事儿童康复临床工作，现为广州医科大学附属广东省妇幼保健院神经康复科主治医师，主要研究领域包括小儿脑瘫、智力障碍、儿童言语语言障碍、认知事件相关电位研究。

徐武华，中山大学神经病学硕士，南方医科大学神经外科博士。现为暨南大学医学院第四附属医院（广州市红十字会医院）康复医学科兼神经内科二区学科带头人，主任医师，博士生导师。长期从事神经变性疾病，尤其是痴呆领域的基础和临床研究，主要研究领域为阿尔茨海默病、帕金森病和脑血管病。

曹湾，武汉大学康复医学与理疗学硕士，暨南大学康复医学与理疗学博士，博士研究方向为语言认知的脑加工，现在广西壮族自治区人民医院康复医学科从事临床与研究工作，主要研究领域为神经康复、认知障碍。

吴军发，山东医科大学本科，复旦大学附属华山医院物理医学与康复硕士、博士，现为复旦大学附属华山医院康复科副主任医师，主要从事脑损伤后意识障碍、言语与认知障碍、吞咽障碍及肢体运动障碍的临床康复治疗与机制研究。

陈颖，复旦大学附属华山医院康复科治疗师。

李娜，陕西师范大学特殊教育专业本科毕业，长期从事特殊教育学校一线教育教学工作。现任广州市天河区启慧学校校长、广东省残疾人康复学会智力残疾康复专业委员会副主任委员、广州市特殊教育教学研究会秘书长。

王偶偶，广州市天河区启慧学校教师，华南师范大学心理学硕士，长期在智障教育第一线工作，对于特殊学生情绪行为障碍、音乐治疗、语言训练、智障学校课程建设等均有深入研究。

最后自我介绍：陈卓铭，暨南大学医学院本科，暨南大学附属第一医院神经病学硕士，华南师范大学心理学博士。现为暨南大学附属第一医院康复科主任，教授，博士生导师，语言障碍中心主任。亚洲太平洋洲听力言语协会理事、第9届亚洲太平洋洲听力言语大会执行主席、中华医学会物理医学与康复委员，语言康复学组组长；中国康复医学会康复治疗专业委员会语言治疗学组副组长；广东省残疾人康复学会语言专业委员会主任委员；广东省物理医学与康复学会副主任委员；中国康复医学会广东省分会听力语言专委会副主任委员。以第一完成人获得广东省科技进步二等奖、广州市科技进步二等奖。

除了以上编委以外，本书还得到很多人员的大量帮助，特别感谢的是广州市三好计算机科技有限公司的黄伟新、沙小娟、王玉意；暨南大学附属第一医院语言障碍中心（该中心也是广东省神经功能康复技术研发中心，暨南大学三好研究所）王红副主任、牟志伟博士、严嘉健语言治疗师、欧阳超平语言治疗师。

这本书的出版还要感谢近二十年来国家及省市政府科研部门的大力支持，特别是国家科技部高技术研究发展计划（“863”计划，编号：2007AA02Z482）、国家科技部“十五”攻关课题（2001BA703B21）、国家科技部“十二五”科技支撑计划课题（2013BAI10B01、2011BAI08B00-2011BAI08B11）、国家自然科学基金（39800048、81372113）、广东省自然科学基金（990474、04010435）、广东省重大攻关项目（99M04502G、2002C30213）、广东

省产学研结合项目（32712014）、广东省公益研究专项（2014A020215019）、广州市科技计划重大民生项目（2012Y2-00023）、广州市科技计划项目（200323-E0271）、广州市科技成果推广项目（2007C13G0131）、广州市产学研专项（2060404、155700029）、中央高校基本科研专项基金（21610507）的大力资助；特别是广东省残疾人康复学会，他们以各种方式推动精神与认知康复，他们的共同努力使很多精神障碍者融入正常生活，使很多认知障碍者融入社会。

精神与认知康复有很多特殊之处，可供参考的资料有限，编者涉及医疗、康复及特殊教育多方面，每位编者的行业及经验所限，难免有错误和纰漏，望各位同行及广大读者海涵斧正。

陈卓铭

2017年3月

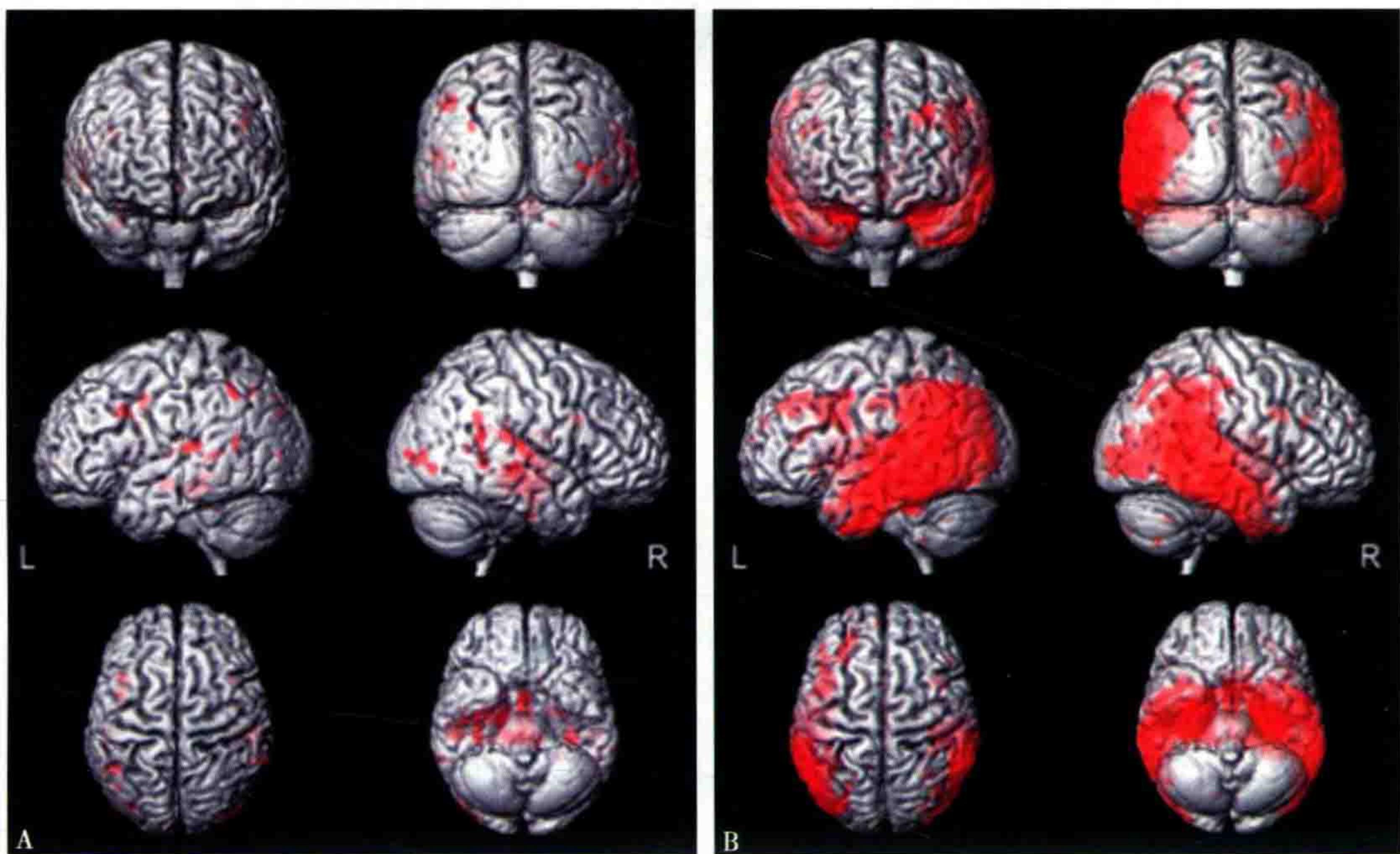


图 1-17 MRI 对比

A. 路易小体痴呆组对比正常对照组；B. AD 对比正常对照组

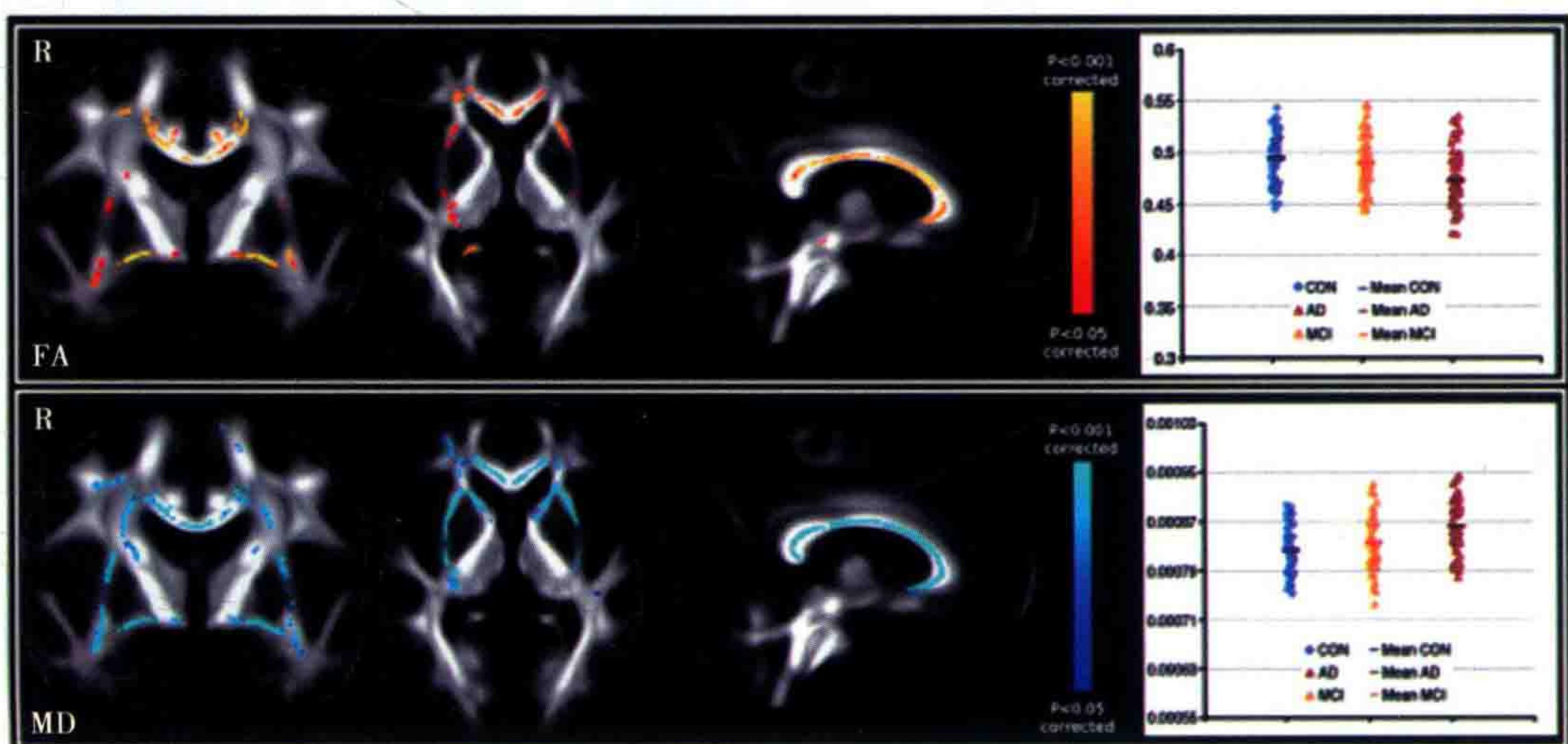


图 1-18 DTI 检查的 FA 值和 MD 值在轻度认知障碍患者、AD 患者和正常人具有差异

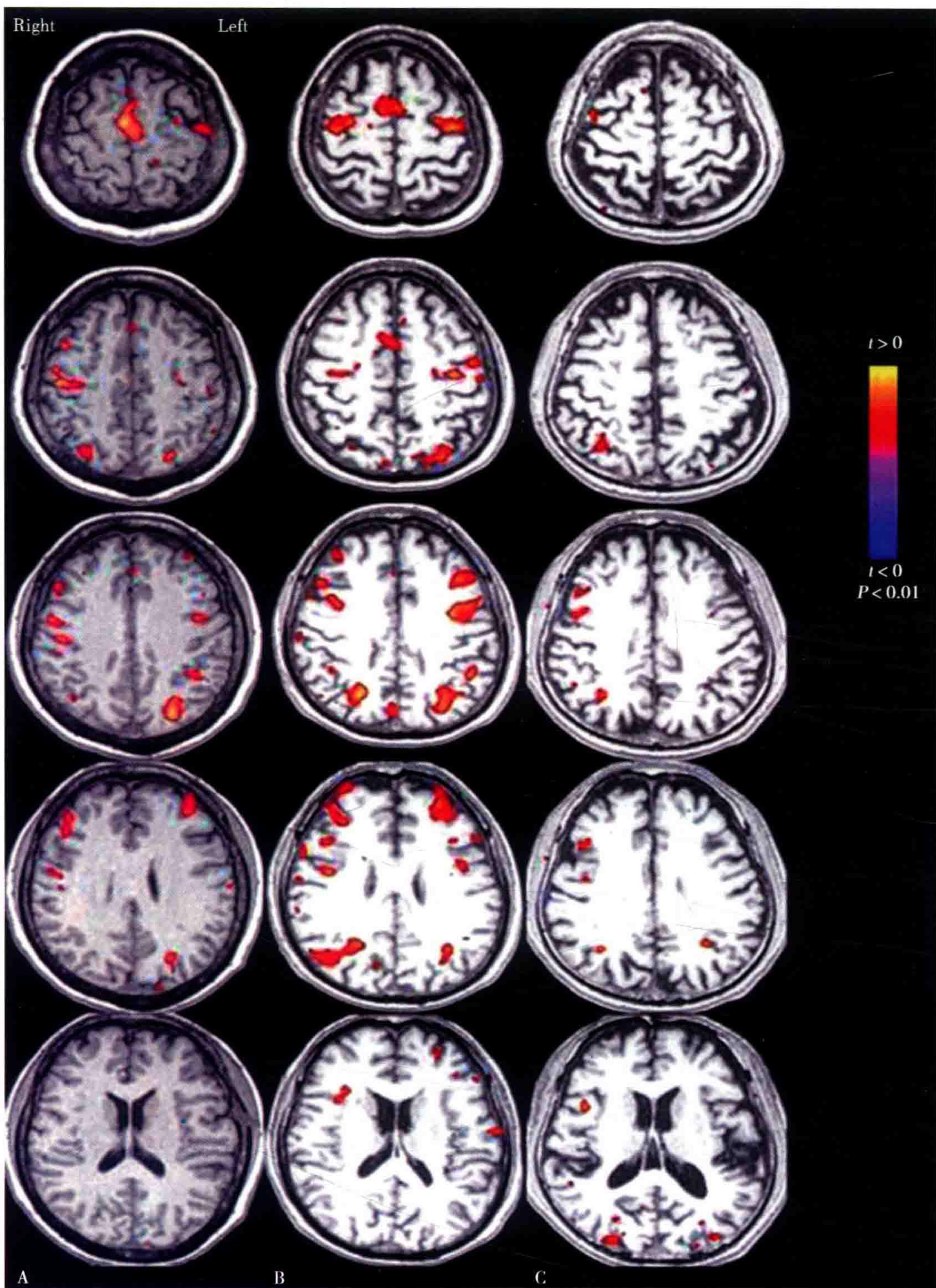


图 1-19 被测者做 stroop 任务时的 fMRI 脑激活图

A. 正常人；B. 轻度认知障碍患者；C. AD 患者



图 6-7 Stroop 字色干扰任务

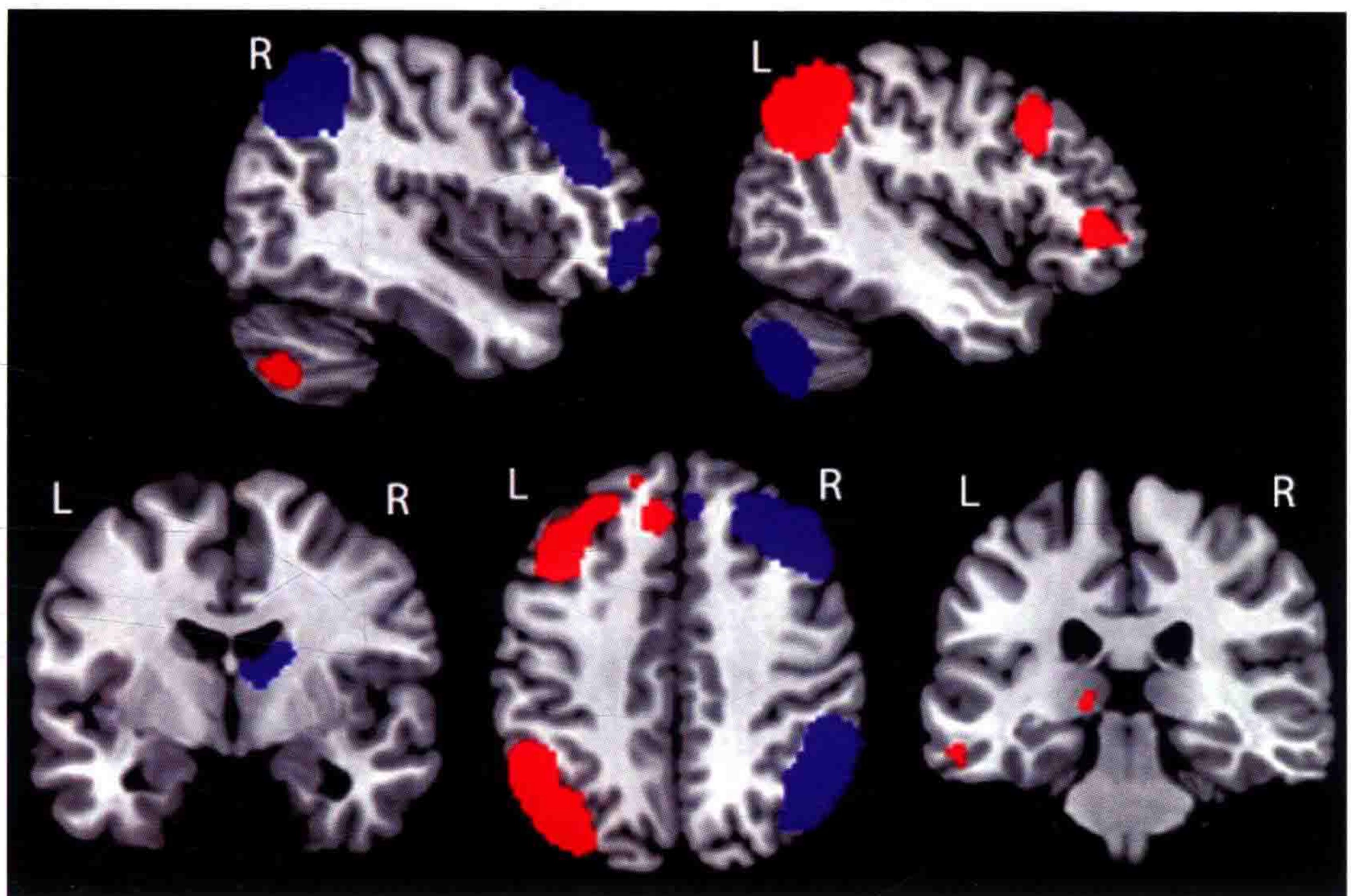


图 6-33 执行功能神经影像学特点

功能 MRI 提示，受试者执行控制任务时，左（红）和右（蓝）半球神经网络激活情况

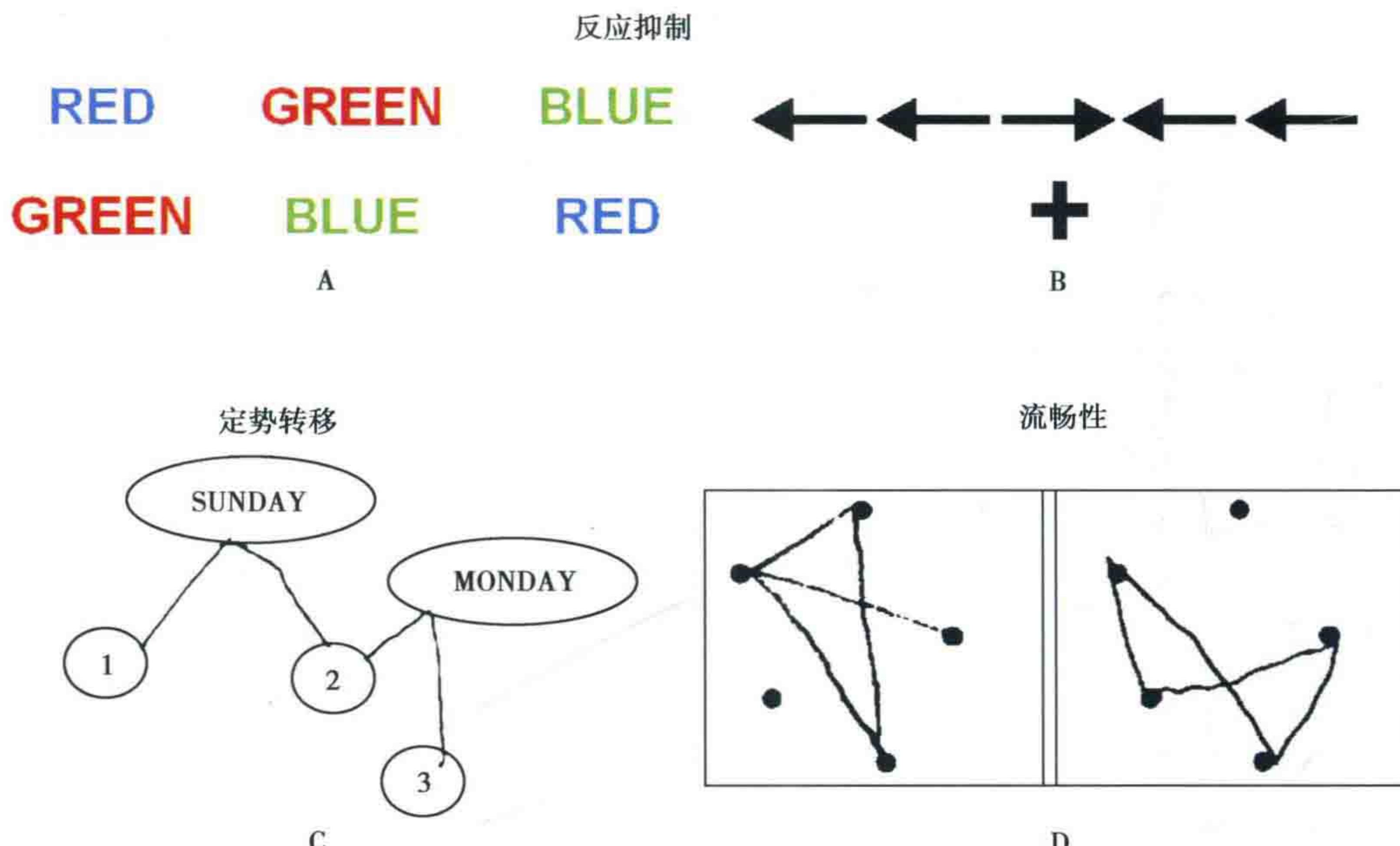


图 6-34 对抑制、定势转移及流畅性的评定

- A. Stroop 测验：要求受试者先读词，忽略词的颜色（颜色命名），然后说出颜色，忽略词义的影响；B. 双侧任务范式：要求受试者在相邻箭头（如方向一致或方向相反）的干扰下，识别中间箭头的方向；C. 连线测验：要求受试者按一定顺序将数字和星期数连接起来；D. 图形设计流畅性测验：要求受试者在 1 分钟内尽可能多的按要求连接各点设计图形

# 目 录

<b>第一章 精神与认知基础</b> .....	1
<b>第一节 概述</b> .....	1
一、认知与认知障碍 .....	2
二、情绪与情绪障碍 .....	3
三、行为与行为障碍 .....	4
四、精神障碍分类与康复 .....	5
<b>第二节 脑功能基础</b> .....	8
一、人脑与精神 .....	8
二、人脑与认知 .....	9
三、神经递质 .....	10
<b>第三节 精神与认知发展</b> .....	11
一、人的精神发展 .....	11
二、人的认知发展 .....	13
<b>第四节 认知心理学理论</b> .....	16
一、概述 .....	16
二、人的信息加工模型 .....	17
三、人的信息加工类型 .....	19
<b>第五节 神经生理与影像学检查</b> .....	20
一、神经生化检查 .....	21
二、神经生理检查 .....	22
三、神经影像学检查 .....	27
<b>第六节 三元论的康复理论体系</b> .....	34
一、信息传递的三元论 .....	35
二、语言加工的三元论 .....	36
三、个体表现的三元论 .....	36
四、致残因素的三元论 .....	37
五、个体康复的三元论 .....	38

六、康复方式的三元论 .....	38
七、服务机构的三元论 .....	39
八、典型案例 .....	39
<b>第二章 神经发育障碍 .....</b>	<b>45</b>
第一节 智力发育障碍 .....	45
第二节 交流发育障碍 .....	50
第三节 孤独症谱系障碍 .....	55
第四节 注意缺陷/多动障碍 .....	60
第五节 学习障碍 .....	65
一、学习障碍的定义 .....	65
二、学习障碍的分类 .....	65
三、学习障碍合并的认知、情绪与行为特征 .....	66
四、典型病例 .....	68
第六节 运动障碍 .....	68
一、临床特征 .....	69
二、合并的认知及精神、行为缺陷 .....	69
第七节 其他神经发育障碍 .....	69
一、品行障碍 .....	69
二、抽动障碍 .....	70
三、儿童青少年情绪障碍 .....	71
四、口吃 .....	74
<b>第三章 神经认知障碍 .....</b>	<b>76</b>
第一节 概述 .....	76
第二节 阿尔茨海默病所致的神经认知功能障碍 .....	84
第三节 血管性痴呆所致的神经认知障碍 .....	89
第四节 其他类型痴呆所致的神经认知障碍 .....	92
第五节 脑外伤所致的神经认知障碍 .....	98
第六节 其他躯体疾病所致的神经认知障碍 .....	100
<b>第四章 其他精神障碍 .....</b>	<b>102</b>
第一节 精神分裂症谱系障碍 .....	102
一、精神分裂症 .....	102
二、精神分裂症谱系障碍中的其他精神障碍 .....	106
第二节 双相相关障碍 .....	108

第三节 抑郁障碍 .....	111
第四节 焦虑障碍 .....	115
第五节 强迫障碍 .....	118
第六节 创伤和应激相关障碍 .....	121
第七节 躯体形式障碍 .....	125
第八节 进食障碍 .....	128
一、神经性厌食 .....	128
二、神经性贪食 .....	129
三、神经性呕吐 .....	131
第九节 睡眠障碍 .....	131
第十节 性功能障碍 .....	137
第十一节 物质相关和成瘾性障碍 .....	139
第十二节 人格障碍 .....	144
 第五章 知觉障碍康复 .....	148
第一节 概论 .....	148
一、感觉与知觉 .....	148
二、知觉的特性 .....	149
三、知觉障碍的概念与分类 .....	150
第二节 躯体构图障碍 .....	152
一、躯体构图障碍的概述与特点 .....	152
二、躯体构图障碍的评估 .....	154
三、躯体构图障碍的康复 .....	156
四、典型病例 .....	157
第三节 视空间知觉障碍和视觉失认 .....	159
一、视空间知觉障碍和视觉失认的概述及特点 .....	159
二、视空间知觉障碍和视觉失认的评估 .....	163
三、视空间知觉障碍和视觉失认的康复 .....	166
四、典型病例 .....	169
第四节 其他的失认症 .....	171
一、概述与特点 .....	171
二、其他失认症的评估 .....	171
三、其他失认症的康复 .....	172
第五节 单侧忽略 .....	173
一、概述 .....	173
二、评估 .....	176

三、单侧忽略的康复 .....	179
四、典型案例 .....	181
第六节 失用症 .....	185
一、概述 .....	185
二、失用症分类与临床特点 .....	186
三、失用症的鉴别诊断 .....	189
四、失用症的康复评定 .....	189
五、康复治疗 .....	192
六、预后 .....	193
七、典型案例 .....	194
 第六章 认知障碍康复 .....	197
第一节 注意障碍 .....	197
一、注意障碍概述与特点 .....	197
二、注意障碍的评估 .....	200
三、注意障碍的康复 .....	204
四、典型案例 .....	206
第二节 记忆障碍 .....	208
一、记忆 .....	208
二、记忆障碍概述 .....	214
三、记忆障碍的评估 .....	215
四、记忆障碍的康复 .....	220
五、典型案例 .....	229
第三节 执行功能障碍 .....	231
一、执行功能障碍概述与特点 .....	231
二、执行功能障碍的评定 .....	233
三、执行功能障碍的康复 .....	235
四、典型案例 .....	243
第四节 沟通交流障碍 .....	246
一、沟通交流障碍概述与特点 .....	246
二、沟通交流障碍的评估 .....	249
三、沟通交流障碍的康复 .....	252
四、案例及分析 .....	256
 第七章 孤独症谱系障碍康复 .....	258
第一节 儿童孤独症评估 .....	258

第二节 儿童孤独症的康复 .....	269
第三节 阿斯伯格综合征的评估与康复 .....	280
一、阿斯伯格综合征的评估 .....	280
二、阿斯伯格综合征的康复 .....	282
三、典型病例 .....	284
<b>第八章 行为与情绪障碍康复 .....</b>	<b>286</b>
第一节 注意缺陷多动障碍的评估与康复 .....	286
一、注意缺陷多动障碍的评估 .....	286
二、注意缺陷多动障碍的康复 .....	292
三、典型病例 .....	297
第二节 儿童情绪障碍的评估与康复 .....	299
一、儿童情绪障碍的评估 .....	299
二、儿童情绪障碍的康复 .....	303
第三节 其他神经发育障碍的康复 .....	306
一、特定性发育障碍康复 .....	306
二、儿童少年期行为障碍康复 .....	308
<b>第九章 精神障碍康复 .....</b>	<b>311</b>
第一节 儿童青少年精神障碍的评估与康复 .....	311
一、儿童青少年精神障碍的评估 .....	311
二、儿童青少年精神障碍的康复 .....	315
第二节 成人精神障碍的预防与康复 .....	318
一、成人精神障碍的预防 .....	318
二、成人精神障碍的康复 .....	319
<b>第十章 障碍儿童的学校教育 .....</b>	<b>325</b>
第一节 学校教育方式概述 .....	325
第二节 智力障碍儿童的精神与认知教育 .....	328
第三节 孤独症学生的精神与认知教育 .....	334
一、孤独症学生的精神教育 .....	334
二、孤独症学生的认知教育 .....	342
第四节 脑瘫儿童的精神与认知教育 .....	346
<b>第十一章 精神与认知康复的器械及辅具 .....</b>	<b>352</b>
第一节 计算机信息技术的应用特点 .....	352

---

第二节 精神与认知康复设计及教学模式 .....	353
一、训练材料的设计 .....	353
二、对缺陷障碍能力的补偿设计 .....	353
三、复杂问题简单明了的设计 .....	354
四、信息技术环境下特殊儿童教育的模式 .....	355
第三节 精神与认知的康复设备应用 .....	355
一、针对障碍儿童个体应用的新技术 .....	355
二、针对障碍的成人个体应用的新技术 .....	358
三、针对障碍儿童家庭应用的新技术 .....	359
四、针对障碍成人家庭应用的新技术 .....	360
五、针对障碍儿童康复教育应用的新技术 .....	361
六、基于互联网应用的新技术 .....	363
第四节 辅助设备的用途及适用人群 .....	364
参考文献 .....	368