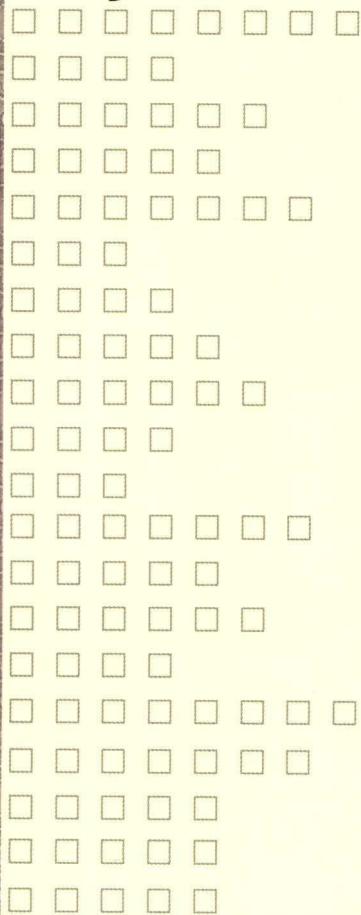
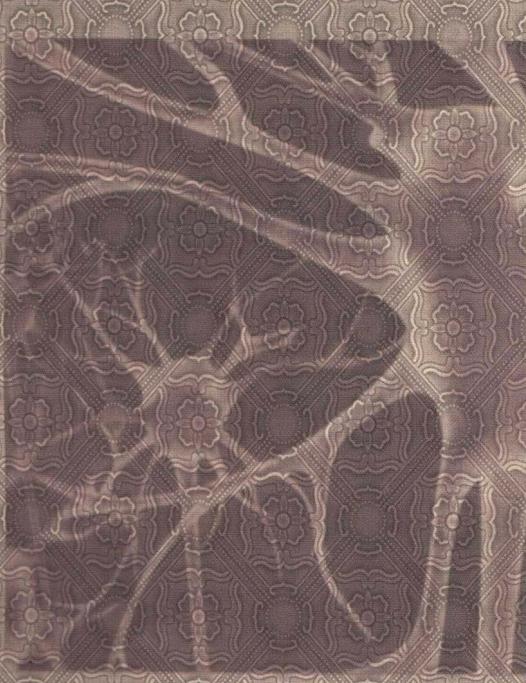


JINGSHENKE YISHENG ZHAJI

精神科医生札记

李光辉 编著



科学技术出版社

精神科医生札记

王海燕 著



王海燕著

精神科医生札记

李光辉 编著

黑龙江科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

精神科医生札记 / 李光辉编著. -- 哈尔滨 : 黑龙江科学技术出版社, 2012.6

ISBN 978-7-5388-7255-2

I. ①精… II. ①李… III. ①精神病学 - 医学史
IV. ①R74-09

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 136570 号

精神科医生札记

JINGSHENKE YISHENG ZHAJI

作 者 李光辉

责任编辑 李欣育 候文妍

封面设计 刻 洋

出 版 黑龙江科学技术出版社

地址：哈尔滨市南岗区建设街 41 号 邮编：150001

电话：(0451) 53642106 传真：(0451) 53642143

网址：www.lkcbst.cn www.lkpub.cn

发 行 全国新华书店

印 刷 黑龙江地质测绘印制中心印刷厂

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 11

字 数 150 千字

版 次 2012 年 10 月第 1 版 2012 年 10 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5388-7255-2/R · 2030

定 价 32.80 元

【版权所有, 请勿翻印、转载】

前　　言

随着科技的进步、社会的变革和人口的增加，人类的疾病谱也发生了很大的变化，精神疾病患病人数越来越多，从 1955 年到 1995 年 40 年间，我国人口增加近一倍，而精神病人数从 160 万增加到 1600 万，增加了十倍，我们已从“传染病时代”、“躯体病时代”，进入到了“精神病时代”。目前精神疾患在我国疾病总负担的排名已超过心脑血管、呼吸系统及恶性肿瘤等疾病而位居榜首，当务之急是普及和提高精神卫生知识，提高预防和识别精神疾病的能力，加强对精神病患的理解和关怀。本文从精神病学的现状和历史角度，对现代精神病学的诞生；历史上的反精神病学运动和精神病学内部的理论分歧；精神病与躯体疾病的区别；心身疾病、人格障碍、精神病的病因和预防；世界各地对慢性精神病人的管理经验；精神病人和为精神病人服务的精神科医务工作者的处境以及宗教信仰和法律对精神病的影响等方面作了一些粗浅的探讨，试图提高人们对精神卫生重要性的认识，以减少和控制精神疾病对个人、家庭和社会造成的危害。

在运筹拙文出版过程中，受到李茹和常太昶等同道的大力支持和帮助，在此表示衷心感谢。

提笔不求名利，悬壶总为益人。引玉之砖，错谬难免，敬请赐教。



2012 年·中秋



目 录

精神病	(1)
一、现代精神病学的诞生	(1)
二、精神病与躯体病的区别	(2)
三、大脑——精神的载体	(4)
四、人口密度与精神病的患病率	(10)
五、精神病学医学化和非医学化倾向	(14)
六、反精神病学运动	(15)
精神科医生	(17)
一、精神科医生——风险很大的职业	(17)
二、精神科医生——最具挑战的工作之一	(20)
三、精神科医生应具备的品质	(22)
四、精神科的四大旋涡一大陷阱	(22)
精神病人	(25)
一、精神疾病的种类	(25)
二、精神病的诊断	(27)
三、精神病人的住院状况	(28)
四、精神病人的“五、四、三、二、一”	(31)
五、他山之石	(33)
六、精神分裂症的有关数据	(38)
七、精神分裂症的婚姻、生育状况	(40)
八、精神病暴力危险评估及其处理	(42)
九、蚌病成珠	(44)
十、纳什的精神症状与背景	(48)



十一、宗教的作用	(50)
十二、精神卫生法	(55)
卫生与健康	(60)
一、卫生观念	(60)
二、心理卫生	(61)
三、心身疾病	(74)
四、躯体化障碍	(84)
人格与健康	(87)
一、心理健康的标准	(87)
二、人格障碍的类型	(88)
三、人格的表现及其治疗	(89)
四、人格障碍的诊断	(120)
五、人格障碍的流行病学	(121)
六、认识自己——自知力	(122)
七、性格的形成与培养	(123)
八、性格与命运	(134)
九、性格与精神病	(135)
医疗行为与健康	(137)
一、医疗条件与健康和寿命	(137)
二、医疗过度与萎缩	(139)
三、不安全注射	(140)
四、药物滥用	(141)
社会情境和文化对健康的影响	(143)
一、生活关系的突然变化	(143)
二、工作情境	(144)
三、社会文化和地理环境的变化	(144)
四、紧张状态	(145)
个人行为与健康	(148)
展望	(150)
附：精神卫生法（草案）	(152)

精神病

一、现代精神病学的诞生

现代主义认为人是理性的动物。一个人如果不那么理性了，变得疯狂了，他一定是生病了，这种病就叫精神病，把疯狂当成病以后，现代精神病学就诞生了。医生们对精神病进行研究，一下子发现了 300 多种精神病，并为每一种精神病制定了诊断标准。同时，他们对精神病进行治疗，发明了药物治疗、手术治疗（莫尼兹 Antonio Caftan de Area Freer Egos Moniz 1874–1955，葡萄牙人，发现脑白质切除治疗精神病的功效，获 1949 年第 49 届诺贝尔生理学或医学奖）、电休克、心理治疗，以及住院、隔离、禁闭等。然而，不管医生们怎么努力，精神病的发病率不但没有下降，反而不断升高。在这种情况下，美国精神病学家萨斯打出了“反精神病学”的旗帜。他认为，精神病根本不是传统意义上的“病”（disease），而是社会适应不良或人生的失败，除了阿尔采木氏病以外，其他精神病至今都没有找到器质性的病理改变，把精神病称为病实际上是一种隐喻，就像文明病、社会病、富贵病一样。

精神病学可以说是医学中最滞后或者起步最晚的领域，也可以认为是最艰难、最复杂、最具有挑战性的领域，同时也是各学派之间分歧最大的领域。一方面，很多生物医学的研究者和临床医务人员认为精神病学是不那么“科学的”，因此在以生物医学为主导的所有临床医学学科中，精神病学只能处于最末等的位置。另一方面，精神病学内部各学派之间也纷争不断，自 19 世纪 20 世纪之交以来的几十年中，精神分析模式的精神病学在行业中建立了不容挑战的控制力，将精神疾病的治疗确立为主观的并且是动力学的，费时的精神疗法就是这些特征的最集中体现。生物学模式的精神病学对此不



甘示弱，频频发起挑战。他们提出，精神分析是不科学的、昂贵的和无效的。具有明显疗效而又价格低廉的科学的治疗方法是他们反对精神分析师的最好武器。然而众所周知，科学的治疗模式也造成了精神病患者被强制入院、强迫服用高剂量精神药品、强迫痉挛和进行非人道的精神外科手术等。这一切直接导致生物学模式的精神病学在维护人权的斗争中成为众矢之的。反精神病学运动就起始于对生物学模式的精神病学的反抗，反抗它的不人道之处，反抗它在科学之名义下的滥用。后现代主义甚至认为，现代精神病学是少数人贬低异己的一种手段，是权力斗争的一种体现。

注：现代主义和后现代主义——从笛卡儿开始的哲学，特别是启蒙思想被看作是现代主义，后现代主义是在对现代主义的反抗中出现的。从启蒙运动开始，科学技术迅速发展，工业革命朝气蓬勃，资本主义急剧扩张，历史前进的脚步突然加快了。然而，我们看到，并非所有人都对历史进步抱有信心，都对未来怀有希望。以两次世界大战为代表的 20 世纪为人们对现代化的怀疑提供了充分的理由。战争、冷战、环境污染、资源枯竭、核威胁、人口膨胀等等构成了一幅 20 世纪的阴暗画面。这幅图画可能个别人对历史进步的观念产生怀疑，对人类的未来失去信心。后现代主义就在这样的背景下产生了。后现代主义以一种反乌托邦的形式构想了乌托邦，以一种反希望的形式构想了希望，以一种反伦理的形式构想了伦理，以一种反上帝的形式构想了天堂。

二、精神病与躯体病的区别

人类的疾病大体上可分为躯体疾病和精神疾病两大类。有人把躯体疾病与精神疾病的关系比喻为是出了故障的电视机与令人讨厌电视节目的关系。并认为精神病不是纯生物学意义上的疾病，精神病学是医学专业中唯一一个在兽医学里找不到对应科室的专业。我认为动物之所以不患精神病是因为动物没有发达的新皮质和第二信号系统，故动物只能靠本能生存和繁

衍,而不能创造文明,同时也不会患精神病。人与动物的根本区别在大脑,人具有独立思考和判断的能力,而动物一般则不具备这两项功能;虽然在某些实验中也发现某些灵长目(比如猿、猩猩)对事物也有喜、怒、哀、乐之表情和一些简单的表现,但并不具备独立思考的能力。兽医学是纯粹的生物医学,人类的躯体疾病可能与生物学有更多的相关性,而人类特有的精神疾病除了与生物学相关外,还与人类特有的社会学属性密切相关,这是由于我们人类具有生物/社会双重属性所决定的。精神疾病的表现不仅仅是临床医生所看到的精神症状,而且还包括病人、病人家属极其社会环境对疾病所作出的反应,而后者主要不是由疾病的生物学过程所决定的,而是由病人所处的社会文化环境所决定的。精神疾病更主要的是对人的社会学属性的破坏;而躯体疾病主要的是对人的生物学属性的破坏。精神疾病不同于躯体疾病,打个比方,如果说躯体属于电脑的硬件的话,那么人的精神就属于软件,精神病是软件出了问题。一个人硬件是好的而软件出了问题,其危害的是他周围的人;如果软件是好的,硬件出了问题,就只是对自身的损害。人们的倾向是重视硬件而忽视软件;重视疾病对自身的损害,而忽视疾病对他人的损害;重视躯体而忽视精神;重视生理卫生而忽视心理卫生;重视生物医学而忽视精神医学,认为所有的疾病都是生物学意义上的,而企图用药物的或手术的办法解决,但事实并非如此。精神病就不是纯生物学意义上的疾病,企图有朝一日用生物学的办法把精神疾病彻底治愈,只是生物医学专家的一个良好的愿望,现代生物精神病学已有近百年的历史,但精神疾病的患病率不但没有降低反而逐渐增高。在中国台湾的高雄附近有一个“龙发堂”,那里有20多位出家人带领700多名精神病人每日做一些力所能及的劳动,他们不但没有当地部门的拨款,还常常捐款。

缅甸也是一个没有精神科医生的国度,缅甸是世界上著名的“佛教之国”,89%的缅甸人信仰佛教,其他人信仰基督新教、天主教、印度教、伊斯兰教以及原始部落中的拜物教。到缅甸人家里去做客,我们会看到几乎每家每户都供有佛龛。有钱人家供金佛、银佛、玉佛,收入一般的人家供木雕佛像,



家境贫寒的人家供纸佛像。拜佛是缅甸人每天必做的一件大事。人们早起的第一件事就是到市场上去买各种鲜花插在佛龛上，然后早拜祈祷，晚上睡前还要进行晚拜。缅甸的每一个男人在一定时期内都必须削发为僧，否则，就会受到社会的蔑视。剃度以后，一般在寺庙里当一周、两周、一个月或几个月小沙弥后可以还俗，有的从此皈依佛门，成为佛家弟子。

随着人类社会工业化程度的不断提高、人口密度的进行性的加大和科技的进步，人类已由“传染病时代”、“躯体病时代”步入“精神病时代”。有资料显示，精神病的患病率与人口密度和工业化的程度成正比。

三、大脑——精神的载体

成人的大脑皮质表面积约为 1/4 平方米，约含有 140 亿个神经细胞，它们之间有广泛复杂的联系，是高级神经活动的中枢。

人的大脑每天能记录生活中大约 8 600 万条信息。据估计，人的一生能凭记忆储存 100 万亿条信息。如能把大脑的活动转换成电能，相当于一只 20 瓦灯泡的功率。根据神经学家的部分测量，人脑的神经细胞回路比今天全世界的电话网络还要复杂 1 400 多倍。每一秒钟，人的大脑中进行着 10 万种不同的化学反应。人体 5 种感觉器官不断接受的信息中，仅有 1% 的信息经过大脑处理，其余 99% 均被筛去。大脑神经细胞间最快的神经冲动传导速度为 400 多千米 / 小时。人脑子里储存的各种信息，可相当于中国国家图书馆的藏书量 2500 万册的 20 倍，即 5 亿本书的知识。人类大脑的潜能，几乎接近无限。

从神经组织的化学组成来看，神经组织主要由神经元和神经胶质细胞组成，神经组织的复杂功能是以其化学组成为基础的，通常是功能复杂部位含水、蛋白质和核酸较多，功能简单部位则含脂类较多。大脑灰质含水 81.9%、白质含水 71.6%；灰质含蛋白质（干重）55.3%、白质含 39%。人的大脑平均为人体总体重的 2%，但它需要使用全身所用氧气的 25%，相比之下



肾脏只需 12%，心脏只需 7%。

如今，人类的大脑容量平均为 1 350~1 400 毫升，而黑猩猩等现代类人猿的脑容量约为 400 毫升，前者约是后者的 3.5 倍。人类的感觉、意识、思维、记忆、情感、行为等极为复杂精细的生理心理活动，就是在这厚度不到半厘米，广不及 1/4 平方米的神经网络之中进行着。

这个高度组织起来的，由上百亿个神经元及其之间浩繁有序构成的网络，是在继胚胎发育之后又与环境相互作用下逐步建立与完善起来的，它是精神活动赖以发生的物质基础。一个神经元的末梢约有 2 万个膨体，它能与相应数量的其他神经元的末梢形成突触联系，这样就在中枢神经系统内构成了庞大的神经网络，这个庞大的神经网络是在继神经组织胚胎发育之后又在后天环境的影响和作用下逐步完善的。神经细胞是一种高度分化的细胞。在胎儿 7 个月左右脑的基本结构已经具备，神经细胞的数目已于成人相同，但细胞的体积小，结构简单，树突少而短，其结构和功能都很不完善。Rosezweiq 研究了早期环境对动物大脑发育的影响，他把出生后 21 天的大鼠分别放在 3 种不同的生活环境（表 1），30~120 天后处理，然后对各组鼠脑进行解剖和化学分析。结果表明，在丰富环境下成长的大鼠，其大脑皮质较重、较厚，尤以枕区为著。而且大脑皮质比脑其他区域增加的重量按比例计算较重，脑内部神经元大，树突分枝多，树突小棘即膨体明显增加。

表 1 出生 21 天的大鼠分成三种不同的生活环境

丰富环境	10~20 只集体	玩具：云梯、迷宫、坑道
枯燥环境	单只	玩具：无
标准环境	3 只	玩具：无

这些改变说明了丰富的环境提供更多的学习机会和体验，促进了神经元间突触联结等脑微结构的变化。

学习过程改变我们的脑结构，神经突触是在不断地构筑和消亡之中。从哲学的角度来讲，现在的脑与将来的脑不是同一个脑，是一个已经发生了变



化的脑。变化是绝对的。脑是一个开放的系统，在不断的与环境之间发生物质、能量和信息的交流。教育和学习过程使得神经突触和网络不断得到完善。

中枢神经系统中突触形成是一个相当复杂的发育过程。正确突触形成是大脑发育和功能的基础，是学习、记忆、认知及情感的核心。突触形成的正确调控对协调兴奋性突触和抑制性突触间的平衡非常重要，两者之间的不平衡会造成多种神经精神疾病，如癫痫、帕金森病、精神分裂症及孤独症等。

突触可以在神经元之间形成，也可以在神经元及其他靶细胞之间形成。轴突被特异地导向靶细胞，生长锥接触靶细胞膜后停止生长，分化成为突触前膜，靶细胞与突触前膜相应的细胞膜则分化为突触后膜。分泌性信号分子及其受体、细胞外基质成分、细胞间黏附分子及神经活动等都参与了这一过程。

虽然突触的形成是大脑发育的关键，但突触消亡在发育过程中也具有重要作用。大脑中发育初期形成的突触的数目要远远大于最后保留下来的，提示突触消亡也是发育过程中非常重要的步骤。

突触的形成过程大致如下。

1. 接触

由靶神经元和胶质分泌的分子作为启动因子，促进轴突与树突生长，寻找特定的对方以形成突触联系。与轴突接触前，树突伸出多个动态的丝状伪足，快速伸展回缩以感知周围空间，而此时的轴突上广泛分布着形态不规则的转运包裹，包裹中有突触囊泡及突触蛋白前体等。

2. 诱导

轴突上的生长锥接近树突上的生长锥，并与之接触形成不稳定的链接结构，此时突触前后没有形态学结构上的变化，经典的黏附分子可以稳定此种链接。

3. 分化

反式突触黏附分子诱导突触前后结构开始分化，首先突触囊泡开始聚集突触前末梢，引发神经递质的释放以及突触的进一步分化。

4. 成熟

一些突触后膜成分聚集在突触后膜这一侧。

5. 维持和可塑性

形成成熟的棘突触，突触前活动区释放的神经递质还可能会诱导新的丝状伪足和树突棘的生长。

大脑位居颅腔当中，外衬三层膜：硬脑膜、蛛网膜和软脑膜，在蛛网膜与软脑膜之间的蛛网膜下腔充满了脑脊液。大脑这块质地如“豆腐”样的物质，犹如处在“太空球”之中，不但使它得到充分的保护，而且十分有利于神经细胞之间联系的建立，因为神经元突起在组织中是有伸缩运动的，这种质地和结构装置有利于神经元突起的伸缩，从而促进突触的形成。人类所接受的全部社会教育，其神经生理机制就是突触的建立、消退和改造。质地如“豆腐”，在人体器官中脂质含量最大的脑组织为此提供了组织学基础，也只有这种质地才更加有利于突触“寻路”、“黏附”、“改造”和“消退”。

大脑从结构上看是包含上千万亿神经元的大规模网络，单个神经元的工作速度并不高（毫秒级），但它通过超速并行处理使得整个系统实现处理的高速性和信息表现的多样性，而且具有良好的自适应、自组织性以及学习功能、联想功能和容错功能。

记忆是脑的主要功能之一，它也是发生在一定的神经环路或网络当中的。根据记忆的生理基础，记忆可分为即时记忆与长时记忆两类。

即时记忆是以神经电活动的形式存在的。震荡环路的形成是即时记忆的神经生理基础。实践证明，强直刺激直接加于大脑皮质，经几秒钟后移去。在几分钟后大脑皮质仍继续发放节律性动作电位。在有利的条件下可长达



一小时。这样，神经冲动在局部环路，或大脑皮质与丘脑之间的环路中循环震荡，从而延长其兴奋的持续时间，以后环路结构中的神经冲动，可因疲劳而中断，或因其他突然激动如 ECT(电痉挛)而被抑制，则记忆消失。

长时记忆则是以神经化学变化和脑细微结构变化的形式存在的。即在震荡环路消失以前导致突触发生了物理的、化学的或结构上的变化，在这里有某些生物大分子如 RNA、蛋白质参与其中(神经细胞内的 RNA 或突触膜上特殊的蛋白质——受体的改变)，这些改变引起了突触效应的改变，持久地增加了该种神经信息在神经环路中突触上传导的易化程度，使得神经信息愈来愈容易通过。于是形成特殊的功能通路，并不断得到巩固而形成巩固记忆，此乃长时记忆的神经生理基础。

记忆是由突触的理化变化及微细结构改变导致神经元环路的建立与突触传导易化性所构成的特殊功能通路的结果。神经信息在此通路上按一定规律进行传导才不至发生精神病理现象，倘若因某种因素，如遗传的、生物的、社会心理等因素致使某种神经信息不能沿其特定的神经通路有规律的传导，则会产生某些精神病理现象。

在一些树突根部存在着起“否决”作用的抑制性突触，其活动可使位于远端的所有树突产生的兴奋归于无效。这种结构是大脑神经网络容错功能的解剖学基础。树突不仅仅增加了一个神经元细胞体接受信息输入的面积，树突的特殊分支形式及其表面树突棘的特殊分布，具有各不相同的功能。由此可见，神经元的一个树突分支就可作为一个独立整合组件，来完成某种信息的处理。

精神分裂症的病理机制可能与这种起“否决”作用的抑制性突触的功能的丧失，同时使神经网络的容错功能、自组织和自适应功能的丧失有关。而躁狂症则可能为“与”运算变成了“或”运算；抑郁症可能为“或”运算变成了“与”运算。这种起“否决”作用抑制性突触的活动在意识障碍和睡眠时消失，故产生“梦”和幻觉，在精神分裂症时则产生各种精神症状，如思维散漫、幻觉、妄想等。

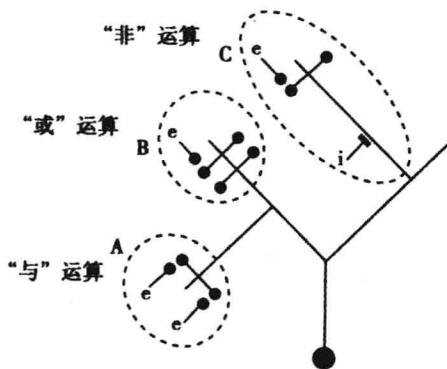


图 1 可进行逻辑运算的树突分支及其突触的配置示意图

在 A 中, 只有当 2 个树突同时接受兴奋输入(e)时, 这个树突才被兴奋, 这相当于“与”运算; 在 B 中, 4 个树突棘中任何一个接受兴奋性输入(e)时, 都能使树突兴奋, 相当于“或”运算; 在 C 中, 位于树突基部的抑制性突触(i)的活动, 可以“否决”远端树突上任何树突棘上的兴奋(e)作用, 相当于“非”运算。

这种抑制性突触也是大脑分析功能的基础。假如把大脑当成一部“收录机”的话, 它每时每刻都有大量的信号录入(噪音), 一个正常的大脑需对这些信号进行筛查和滤过, 对与当前目的无关的信号要进行否决, 犹如一个关卡, 不让无关信号进一步在网络中传导, 依此可保证思考和行为的效率。假设这个关卡不能正常工作, 大脑就不能对信号进行有效的筛查和滤过, 致使无关信号肆意进入网络, 就会产生各式各样的精神症状。

外界环境中经常有大量的信息通过感觉器官进入大脑, 据估计只有 1% 的信息能较长期地被贮存起来, 而大部分都被遗忘了。能被长期贮存的信息是反复作用于大脑, 并且对个体具有重要意义的信息。

精神病患的认知和思维障碍等精神病理现象, 均系信息在神经网络中传导出了问题之故。即神经元兴奋性突触后电位(EPSP)与抑制性突触后电位(IPSP)在时间或空间上总和出了问题, 不能正确地对神经信息进行整合。



阳性精神症状往往是起“否决”作用的抑制性突触的功能下降或丧失，致使本该受抑制的神经信息没有被抑制，而出现各种认知、思维和行为的异常。阴性症状可能是神经信号在时间或空间上不能有效总和之故，致使应该传导下去的信息传导不下去的结果。抗躁狂药碳酸锂、卡马西平等都具有膜稳定作用，能够使“与”运算得以恢复，从而达到抗躁狂的作用；而抗抑郁症药则是使兴奋性递质分泌量增加或抑制其代谢，从而使病态的“与”，变回正常时的“或”，而达到抗抑郁作用。

四、人口密度与精神病的患病率

人口密度与精神病的患病率有着密切的关系。表 2 为上世纪下半叶中国人口及精神病的患病率，表 3 为我国部分省市自治区人口密度及精神病院的数目。

表 2 上个世纪下半叶中国人口及精神病患病率

年	人口(万人)	精神病患病率(%)
1955 年	61 465	2.7
1975 年	91 970	5.4
1985 年	105 851	12.69
1995 年	121 121	13.47

表 3 我国部分省市自治区人口密度及精神病院数目

省 / 市 / 自治区	面积(万 km ²)	人口(万、2006)	人口密度(人 /km ²)	精神病院数
北京	1.68	1 154	686	17
上海	0.58	1 342	2 313	27
天津	1.1	932	847	12
内蒙古	110	2 350	21	12
山西	15	3 269	217	28