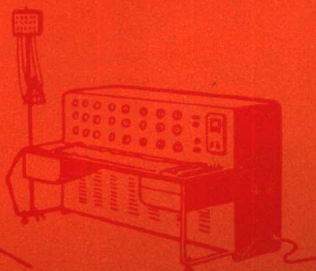
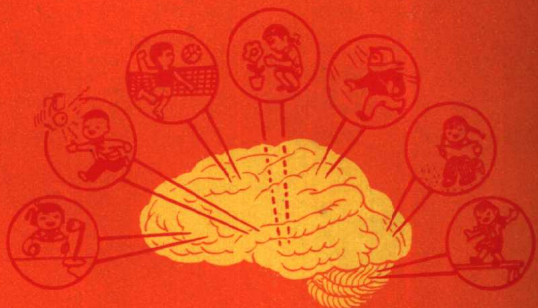




# 十万个为什么

SHI WAN GE WEISHENME



13



十万个为什么 (13)

上海人民出版社出版

(上海绍兴路5号)

新华书店上海发行所发行 上海市印刷六厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 7.75 字数 118,000

1974年7月第1版 1974年7月第1次印刷

印数 1-200,000

统一书号: R 13171·100 定价: 0.43 元

# 毛主席语录

在生产斗争和科学实验范围内，人类总是不断发展的，自然界也总是不断发展的，永远不会停止在一个水平上。因此，人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。

人们为着要在自然界里得到自由，就要用自然科学来了解自然，克服自然和改造自然，从自然里得到自由。

中国人民有志气，有能力，一定要在不远的将来，赶上和超过世界先进水平。

备战、备荒、为人民

## 重 版 说 明

《十万个为什么》这套书(1962年第一版, 1965年修订本), 过去在叛徒、内奸、工贼刘少奇的反革命修正主义文艺黑线和出版黑线的影响下, 存在着不少错误, 没有积极宣传马克思主义、列宁主义、毛泽东思想, 脱离三大革命运动实际, 不少内容宣扬了知识万能, 追求趣味性, 散布了封、资、修的毒素。在伟大的无产阶级文化大革命运动中, 广大工农兵和红卫兵小将, 对这套书中的错误进行了严肃的批判, 肃清修正主义文艺黑线和出版黑线的流毒。

最近, 在有关部门的大力支持下, 我们将这套书进行了修订, 重版发行。这次修订重版时, 删去了错误的内容, 同时, 增加了大约三分之一的新题目, 遵循伟大领袖毛主席关于“自力更生”“奋发图强”“备战、备荒、为人民”的教导, 反映三大革命运动和工农业生产实际, 反映文化大革命以来我们伟大祖国在科学技术方面的新成就, 使科学普及读物为无产阶级政治服务。

由于我们认真学习马列主义、毛泽东思想不够, 可能存在着不少缺点和错误, 我们诚恳地欢迎广大工农兵和青少

年读者提出批评意见，帮助我们搞好斗、批、改，遵照伟大领袖毛主席关于“认真作好出版工作”的教导，更好地为工农兵服务。

上海人民出版社

一九七四年四月

## 目 录

为什么称大脑是人体的“指挥部” . . . . .	1
脑子里的病可以开刀吗 . . . . .	4
所有脑部疾病都能靠脑电图检查出来吗 . . . . .	6
头痛是怎样引起的 . . . . .	8
有人为什么脸孔一下子歪了 . . . . .	10
为什么一个人蹲久了站起来会觉得头昏，眼前冒金星 . . . . .	12
为什么有的人会晕车晕船 . . . . .	13
为什么每上一节课要休息 10 分钟 . . . . .	15
人为什么要睡觉 . . . . .	17
为什么不同的年龄，睡眠时间长短不一样 . . . . .	20
什么样的睡觉姿势最好 . . . . .	22
为什么有些人会失眠 . . . . .	23
说梦话、梦游是怎么回事 . . . . .	25
讲话久了声音为什么会嘶哑 . . . . .	27
有的人为什么口吃 . . . . .	28
人体为什么也会传电 . . . . .	30

人触电后怎么办	31
心脏为什么能不断跳动	33
心脏停止跳动后，为什么还可以救活	36
人为什么要不停地呼吸	38
喝水入气管为什么要呛	40
唾液、胃液、肠液和胰液都有些什么用处	41
输血前为什么要验血型	43
血型和遗传有关吗	45
为什么有人输血后会有反应	47
献血会伤害身体吗	49
献血之前为什么要体格检查和化验检查	50
红血球有什么功用	52
白血球有什么功用	54
为什么炎症病人要化验白血球	56
为什么要早晨空腹抽血	58
为什么验血一般都要从耳垂、手指采血	59
为什么验血可以帮助诊断疾病	60
什么叫血清、什么叫血浆	62
为什么高烧时要做化验检查	64
为什么有的人身上会有紫癜	65
怎样早期发现肝癌	66
为什么肝炎病人要做几种肝功能试验	70

为什么 S.G.P.T 增高不一定是传染性肝炎 . . . . .	72
为什么有的病人的皮肤、巩膜发黄 . . . . .	74
为什么肾脏可以人造 . . . . .	76
为什么要验小便 . . . . .	79
为什么大便发黑是胃肠出血的征兆 . . . . .	80
什么叫细菌、什么叫病毒 . . . . .	81
为什么注射普鲁卡因青霉素之前要做皮下试验 . . . . .	85
臀部肌肉注射应该在什么地方 . . . . .	87
为什么会生阑尾炎 . . . . .	89
为什么要中西医结合治疗急腹症 . . . . .	91
为什么腹部手术可以革除“两管一禁” . . . . .	93
毒蛇咬伤后怎么办 . . . . .	96
为什么小孩易烫伤 . . . . .	100
烫伤后怎么办 . . . . .	102
为什么 90% 以上的烫伤也能治好 . . . . .	105
碰到化学烫伤怎么办 . . . . .	108
烫伤后可不可以吃酱油和鱼类 . . . . .	109
为什么烫伤后有的要包扎, 有的不包扎 . . . . .	110
烫伤后涂酱油、肥皂、老鼠油有没有作用 . . . . .	112
小面积烫伤为什么不一定要用抗菌素 . . . . .	113
用中西医结合的办法治疗大面积烧伤有什么好处 . . . . .	114
为什么右手的力气比左手大 . . . . .	117



为什么断手可以再植 . . . . .	118
为什么手指生疔疮特别痛 . . . . .	122
为什么会发生“落枕” . . . . .	123
老年人关节痛为什么活动一下，疼痛会减轻一些 . .	124
老年人为什么容易发生骨折 . . . . .	126
为什么骨折后会长好 . . . . .	127
为什么中西医结合治疗骨折要用小夹板 . . . . .	128
为什么会有平脚 . . . . .	131
什么叫做类风湿性关节炎 . . . . .	133
为什么有的小孩走路时两脚拨开 . . . . .	134
为什么小孩的肘部容易半脱位 . . . . .	136
为什么年龄大些的人会抬不起肩膀 . . . . .	137
生了皮肤病能用肥皂洗吗 . . . . .	139
为什么有的小儿会生“奶癣” . . . . .	141
婴儿为什么容易发生“红屁股” . . . . .	143
为什么说“牛皮癣”不是癣 . . . . .	144
为什么会生风疹块 . . . . .	146
“鸭怪”是怎么回事 . . . . .	148
为什么有人会发生烂手烂脚 . . . . .	149
为什么有些人到了农村皮肤上会出现红疙瘩 . . . .	152
为什么会患粪触块 . . . . .	154
怎样消灭钩虫 . . . . .	157

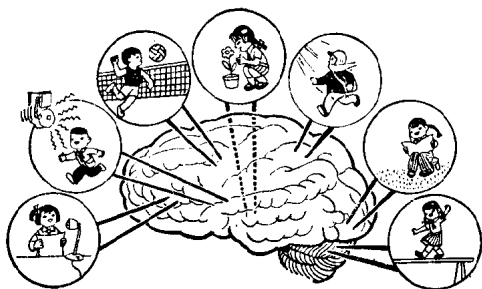
什么叫“蛇皮病”	159
为什么人跌倒撞伤后会有乌青块	160
为什么会引起脂溢性脱发	162
为什么有的人头发会突然成片脱落	163
为什么有一些青年头发会变白	166
“狐臭”是怎么回事	167
为什么热天容易生“脚湿气”	169
脚上为什么会长鸡眼	171
夏天为什么会生痱子	173
热天为什么汗流得特别多	174
为什么有些人沾上了生漆，皮肤会发痒	176
伤口将愈合时，为什么觉得痒	178
为什么生了发痒的皮肤病不能用手乱抓	179
为什么有些人在冬天会生冻疮	181
“鹅掌风”是怎么回事	183
痣会变癌吗	184
桑毛虫皮炎是怎么回事	186
为什么补血药不能治疗所有贫血	188
为什么不能乱吃“土人参”一类药物	190
为什么吃补药要注意适应症	193
什么叫“丸、散、膏、丹”	195
煎煮中草药为什么有的要“先煎”、有的要“后下”	198

为什么有些病要注意“忌口”	202
中草药为什么要“炮制”	205
为什么中医处方重视药物的“性味”	208
中医处方为什么要讲究药物的“配伍”	211
为什么中草药可以用作全身麻醉药	213
为什么中药麻醉能够催醒	216
中草药为什么能接骨	217
为什么黄栀子能够吊伤	219
中医是怎样治疗痔疮的	221
维生素对人体有哪些好处	223
为什么食物在热天容易腐败	224
为什么盐腌过的食物不易变质	226
多吃蔬菜有什么好处	227
为什么要注意饮水卫生	229
为什么不要随地吐痰	232

## 为什么称大脑是人体的“指挥部”？

我们不论在运动或劳动时，全身肌肉活动都会加强，动作协调一致，同时，内脏器官也密切地配合，如呼吸加深、心跳强劲有力、血液循环加快、新陈代谢增高，即使在冬天也会出汗。人体的器官复杂而精细，为什么它们能工作得非常协调、和谐、有条不紊呢？是谁在指挥呢？是神经系统，也可以说是“脑”。

脑，就是我们平常所说的脑子。它位于人体头部的颅腔内，是人体各器官的“指挥部”。其实，脑可分为大脑、小脑、间脑和脑干几个部分，它们有着严格的分工，分管着人体的一切感觉和运动。例如，脑干有调节心跳、血管运动、呼吸、吞咽、呕吐和唾液分泌等功能；间脑能控制和调节脑垂体的内分泌活动，并能调节水盐代谢、体温、食欲和情绪反应等功能；小脑则有维持身体平衡、调节肌肉张力和协调运动的作用。有的人小脑有病变，在走路时就会歪歪斜斜，象吃醉酒一样。脑的最高级部位是大脑。



大脑的体积很大，占据了脑的大部分。外形有点象核桃仁，人们通常把它分为左右两部分，每一部分都称为

大脑半球。这两部分由胼胝〔pián zhī〕体联结起来。每一大脑半球的表面（大脑皮质）又分为额叶、顶叶、枕叶和颞〔niè〕叶等。身体各部分的运动和感觉等机能在大脑皮质都有代表区，如运动区位于额叶后部，体觉区（触、压、冷、热等感觉）位于顶叶前部，视觉区在枕叶后部，听觉区在颞叶上部。每一大脑半球管理身体的对侧部分，即右侧大脑半球管理左侧身体的运动和感觉，左侧大脑半球却管理右侧身体的运动和感觉。我们常听见有人得了“半身不遂”的病，实际上往往是由于大脑半球通向身体的道路受到损伤，如右侧身体瘫痪则是左侧大脑半球的通路得了病，反之也一样。脑有上述种种功能，但必须在外来的刺激下才能表现出来。如我们的生活环境发生某些变化，就会产生刺激作用。按刺激的性质，不同的感受器就活动起来。如光线刺激了眼睛，声音刺激了耳朵，沸水、外伤刺激了痛神经末梢等。眼、耳等感受器兴奋后，通过各自的神经联系，到

达大脑皮质相应的区域，才引起视觉、听觉或痛觉等。同样道理，身体内部的变化，也会刺激体内各种感受器，引起渴、饿、饱、胀、痛等感觉。刺激除了能引起我们的感觉以外，还常使我们产生运动反应。

人的大脑不仅是运动和感觉的“指挥部”，更重要的是思维和意识活动的器官，这是人类在100~200万年同大自然斗争中通过劳动不断进化和发展而成的。

毛主席教导我们：“无数客观外界的现象通过人的眼、耳、鼻、舌、身这五个官能反映到自己的头脑中来，开始是感性认识。这种感性认识的材料积累多了，就会产生一个飞跃，变成了理性认识，这就是思想。”所以人的思想是客观世界在人脑中的反映，脱离了社会实践，人脑就产生不出思想。但是，叛徒、内奸、工贼刘少奇却鼓吹什么“脑髓产生思想”。资产阶级野心家、阴谋家、两面派、叛徒、卖国贼林彪也胡说什么“我的脑袋长得好，和别人的不一样，特别灵。有什么办法呢？爹妈给的么。”被历代的反动统治阶级吹捧为“圣人”的孔老二也叫嚣什么“生而知之”和“唯上智与下愚不移”。从哲学上来看，他们都是鼓吹唯心论的先验论，宣扬反动的天才史观；从自然科学上来看，这些谬论也都是毫无根据的。他们所以妄图欺骗人民，就是为了要达到复辟资本主义和复辟奴隶制社会的罪恶目的。

人的头脑是认识客观世界不可缺少的物质基础。人类

虽有共同的物质基础，但不同的阶级，思想内容各不相同。对人来说，不仅能直接从个人的经验来认识现实，通过语言、文字的交流，还可以从他人（包括前人）的经验中吸取教训。但是，如果只凭语言、文字来认识世界而没有亲身的体验，就容易滑到唯心主义的道路上。所以我们必须坚持实践第一的观点，积极投身到三大革命实践中去，提高对自然界和社会的认识，正确地反映现实，掌握和运用客观规律来能动地改造世界，推动社会前进。

### 脑子里的病可以开刀吗？



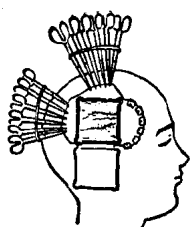
脑子是人体比较重要的器官，是神经系统的高级中枢，是人类一切生命现象的主导部位，其结构精细而功能复杂，又被严密地包在一个骨质的颅壳里，使人们不能清楚地看到它的“真面目”。在修正主义路线统治下，那些资产阶级医学“权威”，宣扬脑子的神秘性，甚至把脑子列为“禁区”，意思就是说脑子是不能碰的。

事实究竟怎样呢？

辩证唯物主义的认识论认为，任何事物都是矛盾的统一体，都有内在矛盾，都有差异存在，事物的发展总是不平衡的，人的脑子也是这样。总的来说，人的脑子是重要的，

但其重要性在脑子的每一具体部分是不一样的。人脑按其形态结构和功能上的重要性，可以分为“功能区”和“静区”两部分。“功能区”是管理呼吸、心跳、语言、运动、感觉、视觉等功能的区域，“静区”是“功能区”以外的相对来说比较不重要的区域。即使在“功能区”来说，管理呼吸、心跳等生命功能的区域又比一般“功能区”显得重要，称为“生命中枢”。而且，在人脑总共约 100~150 亿神经细胞中，通常只有“功能区”的极少部分神经细胞处于积极活动状态，广大“静区”的神经细胞一般都处于相对静止状态。但在一定条件下，“静区”的神经细胞也能够加入“功能区”，发挥其一定的功能。通过这样的对照、比较和分析，使人们认识到，人的脑子不是铁板一块，而是存在着差异和不平衡，是可分的，从而找到了打开脑子“禁区”的钥匙。脑子里的病是可以开刀的。当病灶位于脑子的“功能区”时，手术中就采取“迂回”战术，尽量从“静区”切入，到达病灶，以求减少对“功能区”的损害。有时，“功能区”的损害难以避免，就在手术后应用新针疗法等“唤醒”广大“静区”的神经细胞，逐步恢复机体的功能。事实雄辩地证明，只有在辩证唯物主义的认识论指导下，破除对脑子的神秘观念，打掉头脑中的唯心论和形而上学的影响，发扬敢想、敢说、敢干的革命精神，才能打开脑子“禁区”。唯心论和形而上学是无能为力的，他们只好两手一摊，把脑子宣布为所谓“禁区”。因此脑子里





的病能够开刀，首先是唯物辩证法对唯心论和形而上学的胜利。

需要进行和可以进行脑外科手术治疗的疾病是很多的，例如颅内肿瘤、颅脑损伤、脑脓肿、脑血管畸形、癫痫等等。脑部疾病一般比较严重，而且发展较快，延误手术机会就可能危及生命，或影响今后的正常功能和劳动能力。因此及时就诊，早期检查，正确诊断，并争取早期手术治疗，是极为重要的。

### 所有脑部疾病都能靠 脑电图检查出来吗？

记录人脑生物电活动的方法称脑电图。

脑电图记录在纸上，呈现出各种曲线，由于曲线的频率（每秒钟振动的次数）和振幅（就是曲线的高度，代表电压）不同，就构成了不同的波形。在正常人的脑电图中，出现两种主要的波，用希腊字母  $\alpha$  和  $\beta$  表示。 $\alpha$  波是脑电图的基本节律，其频率是每秒 8~12 次，振幅为 50 微伏特左右。 $\alpha$  波有这样一个特征：在检查时睁开眼睛或虽闭着眼睛但有思维活动存在时， $\alpha$  波就消失。层迭在  $\alpha$  波上面的快速小