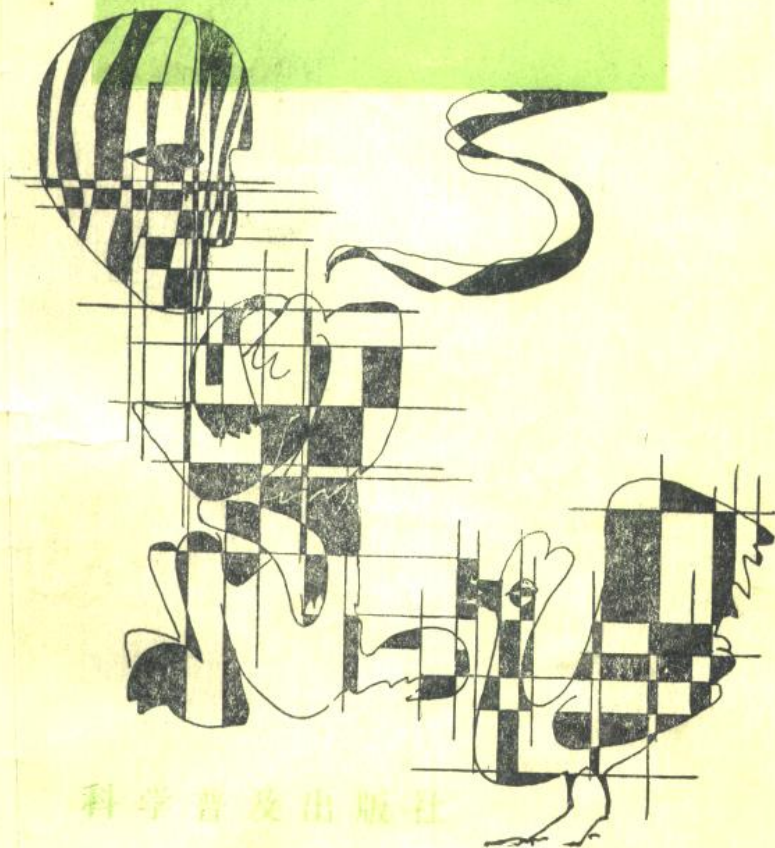


〔苏〕阿·阿·谢尔盖耶夫 著

记忆的秘密



科学普及出版社

13842.3
88-177

记 忆 的 秘 密

〔苏〕 Б·Ф·谢尔盖耶夫 著

叶彦浩 周兴泉 海沫 译

今水林木校

科学普及出版社

DN47/06

内 容 提 要

本书饶有风趣地叙述了大自然创造的奇异之物——大脑。书中介绍大脑的发展过程及各部分的主管功能，大脑如何接受和传递人体内部和周围发生的一切信息，以及大脑的记忆、创造和语言能力。内容还涉及到社会、生物、先天和后天等因素对大脑记忆产生的影响。

ТАЙНЫ ПАМЯТИ

Б.Ф.Сергеев

《МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ》1981

记 忆 的 秘 密

〔苏〕Б.Ф. 谢尔盖耶夫 著

叶彦浩 周兴泉 海沫 译

今水 林木 校

责任编辑：张静韵

封面设计：赵一东

技术设计：郑爱华

赵立英

科学普及出版社出版（北京海淀区白石桥路32号）

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

河北省新城县印刷厂印刷

开本：787×1092毫米 1/32 印张：8.75 字数：19.5千字

1989年12月第1版

1989年12月第1次印刷

印数：1—7550 册

定价：2.80元

ISBN 7-110-00636-0/Q·16

目 录

术士的黎明和黄昏.....	(1)
愚人节好!	(1)
尼涅莉·宾杰尔和幽灵.....	(4)
重要的1千克	(15)
从1020到1970克.....	(15)
辩证法的首要规律.....	(18)
要看如何敲打.....	(20)
亿万富翁.....	(23)
主与仆.....	(28)
伏尔加船夫曲.....	(30)
供应渠道.....	(35)
引路线.....	(39)
狗要第五条腿干什么?	(39)
在迷宫里.....	(42)
中间人.....	(48)
“黄金大王”的武器.....	(48)
大门.....	(51)

锁与钥匙.....	(54)
沿上行楼梯而下.....	(63)
大脑探险家——格罗费尔医生.....	(63)
楼梯.....	(64)
砖块.....	(69)
独脚大亨.....	(75)
柏林来的裁缝.....	(79)
失出的过程.....	(86)
一切都在流动.....	(86)
可恶的问题.....	(94)
孪生兄弟.....	(99)
五种怪现象.....	(99)
脑袋.....	(101)
双重人格.....	(103)
劳动者和寄生虫.....	(106)
特拉夫卡·丰季克、鲁宾孔等.....	(112)
社会的补充.....	(117)
我们大脑骑的马.....	(122)
狗埋在何处?.....	(128)
通往世界的窗口.....	(134)
窗台.....	(134)
从复杂到简单.....	(138)
我凭步态就认出亲人.....	(147)
眼睛冒金星.....	(154)
声波的信息.....	(156)
犯罪的历史.....	(159)

多布钦斯基和博布钦斯基	(168)
让交谈者了解我们的思想.....	(168)
喜鹊尾巴上带来的.....	(171)
哎, 埃兹利塔!	(182)
禁区.....	(186)
我们和神童.....	(190)
我们的姑娘爱说话.....	(192)
牛顿为什么出生在欧洲?	(195)
贮藏室	(200)
寻觅宝藏.....	(200)
长期记忆和短期记忆.....	(203)
从您祖父那儿来的药丸.....	(211)
狼和羊.....	(222)
我们大脑的档案管理员.....	(224)
“摩耳甫斯电影”制片厂	(230)
萨福克郡立法.....	(230)
学做梦.....	(240)
我忧伤, 因为你快乐	(250)
饥饿是无情的.....	(250)
万有引力定律.....	(254)
“我, 别格-埃尔吉.....”	(263)
别落到我头上.....	(269)

术士的黎明和黄昏

愚人节好！

四月一日是愚人节。各地的人们都喜爱这一天，男女老少兴高采烈地参加愚人节的活动，只求要有幽默感。

在列宁格勒常常会听到关于雪人来到动物园的传闻。人们有时提前散布这种消息，似乎它和四月一日毫无关系。大概人们也会回想起，当动物园的财政计划难以完成的时候也曾听到过这类传闻。

看来，关于雪人的传闻早已尽人皆知。大约早在15~20年以前，波兰就有一家科普杂志在四月号上刊登了十则趣闻，其中有一则就是关于捕获到雪人全家过程的报导。在刊物封底还登了启事说，凡能找到这十个四月一日传闻的人将获得奖赏。我不知道，为什么在新西伯利亚竟有人会没有看完杂志的习惯。甚至，在一家州报上还转载了这篇报导，只字未提这是个谣传。于是，通过记者之手的这一批谣传便在苏联广泛流传开来。

对于资产阶级记者来说，“捏造新闻”本是司空见惯的事。1959年，伯杰和波尔鲍威尔斯几乎同时在法国两个

科普杂志《妇女科学》和《惊险》上发表了耸人听闻的报导；不久，一本名叫《术士之晨》的小册子里又提到：1959年6月25日美国海军的一艘潜艇《鸚鵡螺》号在上尉安德森的率领下从朴次茅斯港开往大西洋执行特殊任务。

在航行了两千多公里以后，该潜艇即潜入水下开始作业：它必须证实向远方传递思维的可能性。每日两次，在准确预定的时间里，迪克大学的大学生琼斯紧守在自己的船舱里，而他的助手、马里兰州威斯汀豪实验室的斯米特则守在岸边的电子仪器旁边。在仪器里放有一大堆有图案的卡片，也就是一千张卡片，共有五种图案：十字形、圆形、方形、星形或三条曲线。电子仪器每分钟给斯米特任意发出一张卡片，斯米特看一眼卡片，不等仪器再发出下一张卡片就赶紧把图形抢记下来。在大西洋的深处处，无论是风平浪静或狂风暴雨，天气晴朗或阴雨连绵，琼斯总会收到斯米特的思维（简言之就是猜出卡片图案），并且即把自己的猜想结果记下来。

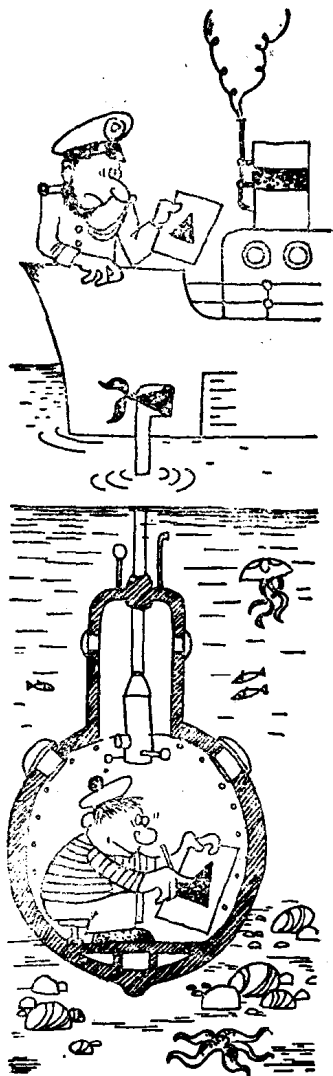
当潜艇回到岸边后，人们对斯米特和琼斯两人的记录进行了核对，结果发现，这位大学生竟猜对了700张卡片。按概率论计算，正确的答案只可能有40张，琼斯却超过了数学概率的16倍。毫无疑问，这个结果是惊人的！

在战后这个早已摒弃了各种神秘的、有理智的世界里，一本小册子竟成为广泛流传的读物。招魂术和心灵感应术一时成了热门，甚至很有声望的科学家也都趋之若鹜。报纸上登了许多有关通灵学的成就的报导，更离奇的是在列宁格勒大学竟专门开设了一个实验室心灵感应术。尽管人人向往，然而这门新兴学科的成就却微乎其微，谁也不能提供可以远距

离传递思维的证明。

失败并没有挫伤心灵感应术者的锐气。如果在当前的社会检验条件下，实验未取得成果，那末让怀疑主义者去注意《鹦鹉螺》号的实验，那就象瞎猫去注视牛奶一样。心灵感应术者都一齐互相吹捧，只有迪克大学心灵学实验室保持沉默（本来就和他无关），开始。人们把沉默当作进行这种旷世实验的科学家的谦逊，以后，他们对自己的研究采取完全漠然的态度，使人们感到莫名其妙，事隔两年以后一批美国记者决定去进行调查。

调查的结果令人十分失望。记者们认为，对于实验的成绩未免太夸张了。实际上是谁也没有去进行试验，而且《鹦鹉螺》号在那段时间里根本没有出海，而是停泊在朴次茅斯的干船坞里。然而伯杰和鲍威尔斯何以捏造出这些耸人听闻的消息呢？



不，这不是捏造，只不过他们听到了这类传闻。

而心灵感应术又如何呢？自然界会有这种现象吗？或者只有在心灵感应术者之间才能实现呢？也许《鸚鵡螺》号真做了实验（本来就是传说！），而迪克大学的沉默则是通常的伪装，欲以掩盖军事秘密？

在不用仪器的类似实验中，也不难得到良好的结果。人们的思维、判断、行为决不是偶然产生的。你不妨请一百个朋友挑选三副纸牌（选出，而不是抽出），你就会相信，有的纸牌多次被选中，而有些牌则很少有人问津。

我们的口味、兴趣、思维的方式和文化教育程度以及周围环境密切相关。存在决定意识，所以客观存在相似，意识也理应相同。当然，这并不是远距离传递思维，而是简单得多，只是思维的巧合而已。这是爱好心理学实验的人应该注意的。其他的一切，则如法国科学家对他们揭露通灵学的文集所定的书名那样是《术士的黄昏》。

尼涅莉·宾杰尔和幽灵

在西方世界里，通灵术和其他鬼魂术是越来越走运了，仅仅在欧洲就有三个规模相当大的大学：乌德勒支大学（荷兰）、斯德哥尔摩大学（瑞典）、弗赖堡大学（联邦德国）开设了交互心理学课程，其中，弗赖堡大学还建立了边缘现象研究所，北卡罗利纳州迪克大学的交互心理学成就更享有盛名。

美国出版了20种星相术杂志，发行量达50万份。每年刊载数百万张星占表，仅在西欧就至少有上亿读者相信它！

各种各样不太高明的医师、巫医、巫师都各得其所并兴

旺发达起来。1782年欧洲烧死了最后一个女巫。如今，法律禁止处死犯有巫术罪嫌疑的妇女。限制带来了反限制的新方法。西德就有三万多个念咒的女巫。情况又是怎样呢？为使念咒大军不致无事可干，德国人该需要多少个女巫呢？

在巫师队伍里，各种未卜先知者、招魂者、心灵感应术者、思维摄影师以及他们的支持者都接踵而至。即使在苏联也不乏扶乩者。在每个只要略有自尊感的城市里，都必然有这类杰出人物：科诺托普有叶利札维塔、巴拉绍娃，哈尔科夫有列娜·勃利兹诺娃，斯维尔德洛夫斯克有娜佳·洛巴诺娃，巴库有托费克·达达舍夫，乌里扬诺夫斯克有维拉·彼得罗娃，下塔吉尔有萝扎·库列绍娃，列宁格勒有尼涅莉·库拉金娜，莫斯科有国际交互心理学学会的通讯院士埃·纳乌莫夫。最著名的是全美扶乩者沃尔夫·梅辛格。这里列举的都是在报刊上多次报导过的享有盛名的人士。

在苏联舞台上好像有一个米哈伊尔·库尼不受社会风尚的影响。他的表演和梅辛格不同，不仅生动有趣，还能增长人们的知识。还有些真正称得上魔法师的魔术师，他们是站得住脚的。

许多扶乩者积极开展活动。萝扎·库列绍娃长期来就雇弄了一大批调查人员！她说她手上的皮肤能“看见”东西，很多大型科学杂志竟刊载了有关这种“艺术”的报导。更老练的尼涅莉·库拉金娜在群众集会上用手来确定物体的颜色（不接触物体），她能描述图画，并说出放在她面前的照片是男人还是女人，有时还能叫出照片人的名字。她把手放在书本的上方（并不触到书本）就能迅速读出大号铅字，至于小号字则要用手摸一摸也能读出，只有一些难认的字有时才

结结巴巴地读出来。玩多米诺骨牌时把牌反扣在桌上，她能数出牌的点数。她在黑暗的房间用黑布蒙上眼睛，能够分辨装在黑色封套里的人象图片和彩色的纸片。当学识渊博的心灵学者对她的才干作出合理的说明时，而侦查机关则履行了自己职责，揭穿了尼涅莉犯了应受刑事惩处的欺诈罪。

如果认为扶乩只是一般的骗子，那就错了。毫无疑问，他们每个人都具有超乎寻常的天资和才干。例如，施行催眠术，或者使别人容易接受暗示等。尼涅莉就会使自己的手指上出现一圈红色的带状凹痕，犹如长期戴过订婚戒指一样。在催眠状态下她授意人们把炽热的物体放在她的身体上，她身上的皮肤马上变红并出现水泡，一般是不太严重的烫伤。为了逃避审判，她以自我授意的方法，引起“剧烈腹痛”的症状，就连大夫们也认为这不可能是假装的，而尼涅莉却如此逼真地进入了角色，竟毫不犹豫地躺在手术台上。

一心向往存在着一种神奇的，秘密的，不可解释的现象，是人类理智的一般特性。在我们这个平淡的时代，向往罗曼蒂克是很显然的。毫不奇怪，世界各国一些很有学识和声望的人物不止一次地声明，他们承认心灵感应术。以前的事就不再赘述了。我只能举一个例子。1923年在英国爱丁堡市举行的一次国际生理学大会上，里希特普说明了心灵感应术，顺便也以一定的事实解释了未卜先知的问题，并且扬言，在不久的将来就不会再怀疑它们的现实可能性了。从那以后，在一些颇有威信的听众面前曾有人多次重复类似的武断的声明！不过，事情却毫无进展！

某些文艺活动家和有头衔的人物，常常对交互心理学和巫术感到莫大的兴趣。这些有头衔的人物的无知是众所周知

的，所以19世纪最幸运的扶乩者霍梅同时受到法国国王和俄国沙皇的袒护，这是不足为奇的。

在冬宫，巫师们受到十分热情的接待。最后一代罗曼诺夫王朝，长期以来没有一个王位继承人，王室接连生育的都是女孩。受过加冕的沙皇夫妇在竭尽全力之后，不得不求助于神灵。他们不亲自出马，也不通过俄国的东正教教堂，可能是通过特殊的中间人，一个拙口笨腮傻头傻脑的米佳·科泽尔斯基办事，不幸的幼儿刚能清楚地叫唤爸爸和妈妈时，他们就顺利地把尼古拉二世和他的妻子纳入罗曼诺夫王朝的核心小圈子中。

通向王位的一切手段都证明，即使在俄国最偏僻的地方，任何时候也找不到一个象“爸爸”和“妈妈”那样坚信奇迹的人。任何丑角、任何有一星半点工夫的魔法师或者其他骗子，都会轻而易举地受到皇家伉俪的赏识。尼古拉二世实际上是个粗鲁人，是个不学无术的人，而亚历山德拉·费奥多罗芙娜女皇（原是格森斯卡娅女公爵），却被当时最出名的大学之一、海得尔堡大学授予哲学博士学位。

无论怎样纳闷不解，庇护那些通灵学术代表人物的往往是著名的科学家，其中包括法国著名的精神病学家让奈、英国物理学家巴列特、法国生物学家——诺贝尔奖金获得者里赛。1861年发现铈的化学家B·克鲁克斯，也替扶乩者霍梅和弗洛连斯·库克的诚实担保。

科学院院士B·别赫捷列夫和K·齐奥尔科夫斯基也醉心于心灵感应术，而有机化学家、昆虫学家A·布特列罗夫则醉心于招魂术。他和作家C·阿克萨科夫合作出版了一本招魂者、心灵感应术者和未卜先知者的杂志《殊费猜测之

物》。恩格斯在他的《精神世界的自然科学》一文中严厉地批评了希特列罗夫的活动和西欧某些科学家迷恋于招魂术的现象。必须指出，直到现在为止，心灵感应术都未能取得任何足以减轻这种批评的成就。

现在的科学家都是无限忠于科学并为科学而献身的人，他们不相信还有无耻说谎的人存在，也不了解巫师们施展的诡计。他们深信存在着科学尚未认识的现象，也确信自己在智能上的优势，但是他们决不认为会成为蓄意欺骗的对象。巫师们正利用了这一点，这些科学家轻易地成了他们的俘获物。例如 B·克鲁克斯被招魂术者弗·库克引入了迷途，他陷得如此之深，当库克在暮年时公开招认，多年以来她如何欺骗了这位可尊敬的教授时，他还不相信呢。

扶乩者做的心灵学实验，总是一种对被实验者有意地欺骗和对实验者的非蓄意的自我欺骗。不知为什么只有骗子手才显露出心灵感应术的天才。一切闻名的未卜先知者、招魂术者和心灵感应术者的欺骗行径，最后总会被揭穿的。

大多数人是和助手一起干的，为了互通消息，他们想出了十分精明的方法。消息暗号可以夹杂在日常谈话之中，可以用各种姿势，脚步的移动和呼吸的强弱快慢来暗示。现代化的扶乩者广泛运用电子技术、微型无线电发射机、微型话筒以及高灵敏度的窃听技术。

有时，良好的实验成绩只不过是自我暗示的结果。科学家们也十分清楚有自欺的可能性。他们对所研究事物现实的信心，企求对所维护的理论取得实验证明的心愿，往往事与愿违地会形成对事物的一种虚假的知觉。沉重的心情经常折磨年轻的研究人员，每个刚开始工作的实验员应该了解这

一点。

自欺现象早已为人所知，但做专门研究的则很少，只是由于出现了心灵感应术，人们更注意它了。加德纳在美国斯坦福大学的院墙里做了一些有趣的实验。一个实验员猜中的纸牌本应是从第二副纸牌中抽出来的，也就是说先叫牌，后抽牌；这里谈的并不是远距离传递思维，而是说的一种更神秘的现象——预见。有时用来实验的人未等把牌洗好就说出25张牌，好象他是以心理力量影响洗牌的人或者纸牌本身。

在加德纳的实验中，共猜测了1000次。概率论指出，巧合不超过200次，但是实验员记录的巧合数达229次，结果证明是有利于心灵学的。

实验结果的磁带录音（不让实验者知道）则表明另一种情况。把实验记录和磁带录音对照后即可发现，他错了46次，即共猜中183次，未超出概率论所容许的范围。实验员记录的只是在被实验人思考抽出纸牌时的情况，但是如进一步思考也可能得出别的结果。重复实验时，实验者知道了备有磁带录音，就只出了两次错。

第二种实验是确定掷骰子应出的点数，换言之是对骰子或掷骰子的人产生心理影响。共有8人参加实验，其中4个人是所谓超感觉的拥护者，另4个人则是反对者。用暗藏的不让参加人知道的照相机把实验过程拍下来。摄影记录证明，在这种情况下并没有超感觉现象。

并不是所有实验者都承认这一点。那些相信存在心灵学因素的人在证实自己的观点时犯有错误，而其他人犯的错误则正好相反。我一再说有错误，因为已具备充分的理由，认为实验记录的错误结果是非预谋的。

顺便提一下，被实验的人在这类实验中猜对的次数比概率论计算值超出1~3%时，也并没有什么神奇奥妙之处。数学的模拟实验总以相等概率的事件为根据，而这个条件是很难再现的。

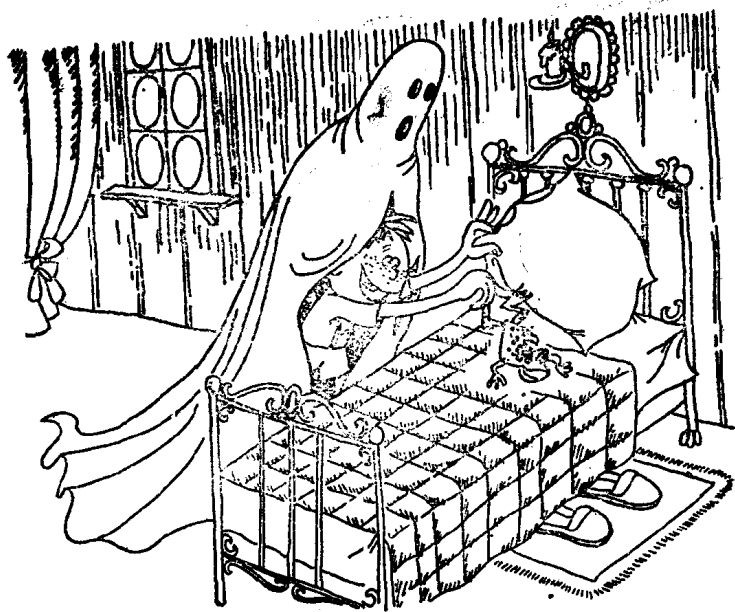
不可能造出绝对理想的骰子，总含有一星半点的偏差，尽管这对点数的分布影响极小，但总还是有一定的影响。无论是用机器还是由人来掷骰子或洗牌的手法对结果总会有些影响。电子计算机储存了实验结果后，就可以弄清这种微弱的规律性，并以此为依预测出下一步的结果，这要比一般扶乩者预料的更准确。

心灵学实验往往有声有色，不过有一个缺点：只向社会报导成功的结果。他们对于不成功的结果闭口不谈并找出一些“不易驳倒”的理由为自己辩解。

1946年在拉乌吉尔出现了一些相当古怪的幽灵，它们不太愿意被人们看见，只以一些零星的无赖的行为来表现自己。幽灵常弄乱别人的床铺，把脏东西塞在枕头下面，咬一口干酪或腊肠，折断和弄坏某些物品，在茶里撒一些盐等。

为什么在20世纪中叶还怀疑有幽灵呢？第一，在拉乌吉尔居民中并没有无赖汉，连个小流氓也没有。第二，在工业发达的联邦德国直到现在似乎还有人相信有幽灵存在。总之，弗赖辛格的主教们承认现在还有魔鬼，而且还出版了关于魔鬼恶作剧的小册子。

著名的心灵学者边杰尔（必须指出，N·伊利夫和E·彼得罗夫对边杰尔的活动不承担个人责任），对拉乌吉尔的奇闻作了研究。为了显示公正，他认为不必要无条件地承认在德国国民中有幽灵，但是他也不否认这种可能性。



这种模棱两可的说法，不能使真正的科学家信服。于是舍费尔再次作了调查并立即发现，这一切奇迹都是一个小孩的恶作剧。由于不怕责备（过了4年），这个小孩终于招认了。你以为这该会使这边杰尔垂头丧气了？不！他声明，小孩子不能对这种过错承担责任，因为并不排除他们受那些幽灵的降乩影响而干这些勾当的可能性。对于这种理由还值得一驳吗？

心灵学者惯用的一个论据就是，否定心灵感应术会有害科学。为什么有害，通常是一字不提。这种论据不知不觉在蛊惑人心：谁又乐意去危害科学呢？当人们企图客观地分析它们的底细的时候，最可靠的远距离传递思维的事件也完全失败了。