

生物微波通信

(1989年2月24日)

姜堪政 Ю. В. 刘国政 译

在苏联科学院，苏联医学科学院，荣获列宁勋章的全苏列宁农业科学院的一些研究所，和新西伯利亚市及托木斯克市的一些研究所讨论姜堪政报告的扩大会议上所做的报告。

所有的人、动物、植物和微生物体内有生物微波通信，生物体之间也有生物微波通信。总之，有生命的地方就有生物微波通信。

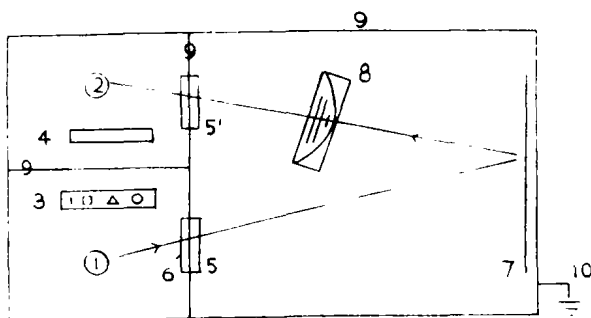
经过30多年的研究，我创立了生物微波通信这个概念。这一概念可理解为“生物体内部和生物之间的生物微波通信”。微波就是分米波、厘米波、毫米波和亚毫米波段的电磁辐射。

一、实验的方法和结果

实验1 人与人间心理信息感应的实质——生物微波通信。

心理信息感应装置，在金属屏蔽的房间内，把房间分成三个小室。两个小室各安排一个人A和B，第三个小室的一面墙上，在人头附近开有小孔（5和5'），室内还放有金属镜7和微波棱镜8。（图一）

A处于“气功”状态，闭着眼可以“看到”B从图（3）上看见的相应图象。



图一 心理信息感应装置

- | | |
|----------|------------|
| 1 人B | 6 不同材料（金属、 |
| 2 人A | 纸板，木头） |
| 3 有图形的暗箱 | 7 金属镜 |
| 4 记录板 | 8 微波棱镜 |
| 5, 5' 窗口 | 9 金属屏 |
| | 10 接地 |

1.1 实验在如下条件进行：小孔开，6和8没有，镜7上镀铝。用各种不同形状的图形，如：矩形、圆、正方形、三角形和星形等进行传递感应实验2000次。结果：A看到的图形有1400次是正确的，达70%，统计处理表明， $P < 0.01$ 。

1.2 实验在和1.1相同的条件下进行，但6是厚纸板。传感实验进行了500次，A看到的图象有345次正确，达67%。

1.3 实验在和1.2相同的条件下进行，6换成金属薄片。传感实验500次，结果A看不见图象，即通信100%中断。1.2和1.3实验的统计处理表明， $P < 0.01$ 。

1.4 实验在同1.1实验相同的条件下进行，但使用微波棱镜8，传感实验进行500次，A看到的图形450次正确，达95%， $P < 0.01$ 。重要的是A看到的图形较精确和清晰。根据无线电微波技术理论，该棱镜只对微波聚焦。（此实验经中国医科大学生理学教研室杨达英教授检验，1960，沈阳）

生物微波通信装置是我用微波零件建立的，由三部分构成：接收仓，可调节传输线、发射仓。从1961至今我用这个装置进行生物微波通信实验。邹春金教授（中国东北工业大学微波理论教研室）检验过该装置。根据他的鉴定，我的装置是微波技术最完善的产物。

应用该装置我曾进行如下实验：两个生物体（或两组生物体：组织、细胞）分别放在接收仓（生物微波施主）和发射仓（生物微波受主）内。确定身前的现象——生物体之间、机体与细胞之间的远距离生物微波通信。

实验2 鸭的生物微波对鸡进行定向作用。实验组：鸭（施主）在接收仓，鸡蛋（受主）500只在发射仓。孵出480只雏鸡。变化：爪间长蹼的120只，占25%，头形扁平的380只，占80%，颈长的330只，占70%，眼睛中部开得宽的430只，占90%。对照组600个鸡蛋也放在发射仓内，但接收仓没放鸭。孵出510只雏鸡，完全没有出现上述现象， $P < 0.01$ 。实验组的雏鸡长大后，体重超过对照组

50%。获得的实验特征变化一代接一代地传下去。著名中国遗传学家检验了这个结果。谈家桢教授(复旦大学遗传学教研室,上海,1962)肯定了鸡身上出现的向鸭的遗传特征改变的定向变化。

实验3 生物体的生物微波对组织培养酶发生活性定向作用。鸡(施主)在接收仓,发射仓是雏鸡的肝组织培养细胞(受主)。结果表明,一定频率的鸡的生物微波使脱氢酶的活性增强,并使该培养液中的转移酶活性降低。鸡的另一特定频率生物微波导致相反作用。本实验是在中国医科大学生物化学教研室李方山教师的指导和帮助下于1963年进行的。

实验4 小麦的生物微波对玉米进行定向作用。实验组:小麦植株(施主)在接收仓里,萌发的玉米种子(受主)在发射仓。培育的玉米7000株,它们都长出了许多侧茎,在穗状花序的地方长有独特的穗,其籽粒既象玉米又象小麦,出现这种现象的3850株,占55%。对照组:在接收仓内没有小麦,萌发的玉米种子仍放在发射仓内。长出的8000株玉米有侧茎的150株,占2%,有独特形状穗的(而且穗也小)只有60株,占0.8%, $P < 0.01$ 。实验组玉米植物的产量是对照组的300%,而谷粒的产量是200%。获得的特征变化一代代地遗传,作者已观察了五代。全苏农业科学院院长Kaz--T. T.对实验的过程和结果进行过考察(1983,伯力),中国吉林农业大学副教授钟秀正也进行了考察(1989,伯力)。

实验5 香瓜的生物微波对黄瓜进行定向作用。实验组:香瓜的幼苗(施主)放在接收仓,萌发的黄瓜种子(受主)放在发射仓。栽培出150株黄瓜,其中435株结出的黄瓜有香瓜味道。对照组:萌发的黄瓜种仍放在发射仓,而接收仓没有香瓜苗。培育的100株黄瓜,没有任何一株结出有香瓜味的黄瓜。 $P < 0.01$ 。

实验组的产量高出对照组200%,获得的变化一代接一代遗传。1982年我向伯力的园艺爱好者演示了该实验,并赠给他们有香瓜味的黄瓜种子。他们已观察了七代,证明遗传变化被保持下来。

实验6 健康生物体的生物微波定向作用于癌症患者。将人工引发癌病变的小鼠(受主)放在发射仓(300只),健康的家兔(施主)从小鼠身上接种了癌,放在接收仓(10只)。因接种而引起的家兔的免疫力帮助大多数实验小鼠治好了癌症,220只,占70%。对照组所有人工引发癌病变的小鼠(300只)全部死亡, $P < 0.01$ 。本实验是在病理实验室帮助下进行的,并经李佩林教授(中国医科大学病理解剖学教研室,1963,沈阳)检验过的。

实验7 年轻生物体的生物微波对老年生物体进行定向作用。实验组:老龄小鼠(受主)在发射仓(300只),植物的种苗和一系列实验中逐次取来的各种动物胚胎(施主)在接收仓。结果:大部分老龄小鼠获得了年轻的特征。205只,占66%。增进了

食欲(开始需要更多饲料),健康状况(反应和运动)得到改善;94只,占31%恢复了性功能和繁殖能力(生下了幼鼠);160只,占53%。延长了寿命(1—1.5年)。 $P < 0.01$ 。

作者本人做了类似实验,结果是肯定的,这既是客观又是主观的证明(1987年,伯力)。由施主和受主相互进行实验。结果雏鸡身上出现了一些特征的定向变化(施主——我本人),雏鸡身上长出来的不是羽毛,而是头发(照片7)。300只雏鸡中160只(53%)发生了变化。对照组则没有这些变化。 $P < 0.01$ 。

实验8 由固氮菌辐射的生物微波增强了相同系固氮菌的固氮作用。

结论:从第一批实验可以做出如下结论,生物体辐射的生物微波,载有生物信息,其中包括生物体的遗传信息,保证生物接收体的物种特征朝着生物微波源的方向发展,以及生物客体自身细胞遗传的定向变化。

二、理论基础

我的实验不是偶然的,是建立在量子论、相对论、控制论和辩证唯物主义的基础上的。从1955年到1957年,我研究了新陈代谢与场之间和场、能量、信息之间的关系。

必须记住以下的一些科学成就:

任何宇宙现象都是物质的运动,没有物质就没有运动。能量是各种物质的运动和相互作用的尺度。也就是说,没有物质就没有能量。物质有两种形式:1.实物——有实体的物质,2.场——只具有运动的物质。实物和场加深了物质构成的概念。

根据相对论,粒子的质量与其能量E有关,以下式表示:

$$E = MC^2 = \frac{M_0 C^2}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

该公式的结论就在于粒子的质量(物质)是随其速度的增加而增长的。

按照 $E = MC^2$ 这个公式,生物微波通信的理论基础是什么呢?有如下两种对立的意见。我同意能量与物质密切相关的这种意见,它包括:在有能量E传递的生命活动过程中,在原子与分子之间,一定有物质的载体M。

第二种意见,在一些学者和科学文献中常可遇到,这包括相对论作者本人——爱因斯坦,也是根据公式 $E = MC^2$,认为物质与能量是相互转换的,换言之,物质消失。我不同意这种意见。

光子——电磁场,是物质的特殊形式,它具有波粒二象性。光子能量的数量与其频率相等。在原子状态改变的情况下,分子一定会释放和吸收光子——电磁场。很明显,这里没有“纯粹”的能量,所谓“纯粹”的能量是指没有物质即可传递的能量。也就是说,电子吸收光子时,大质量高速度的原子



具有很大的能量，相反，从原子获得能量，它的电子应放出光子（电磁场），根据 $E = MC^2$ ，电子就应降低速度和质量。结果是，原子改变了自身的状态，电子就一定会释放或吸收光子。

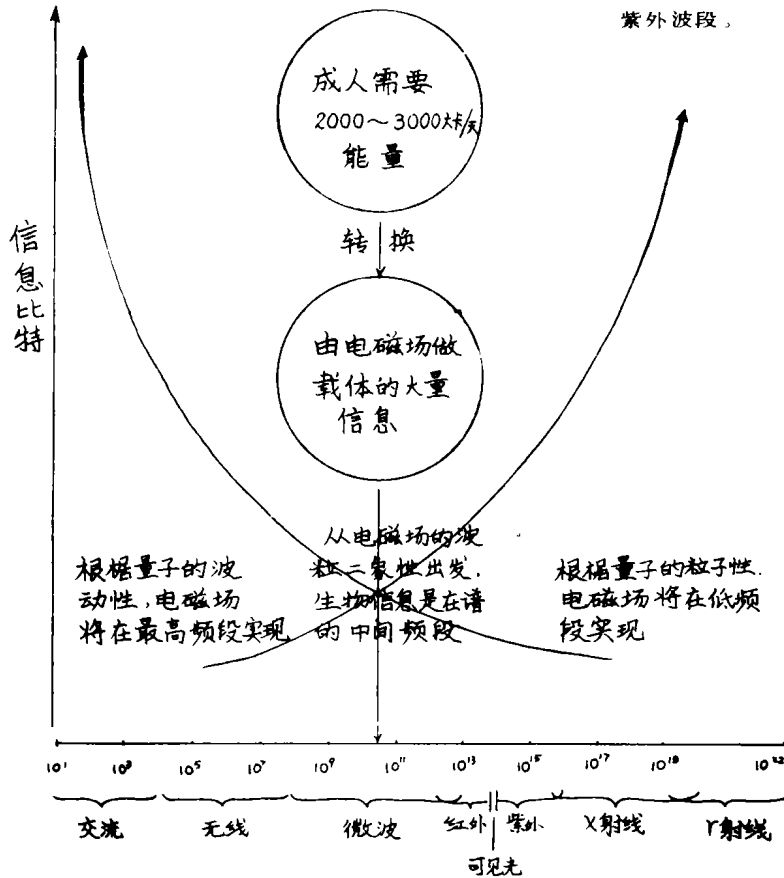
信息过程（控制、调节）在生物体中是确定的。这是由于复杂形态的信息是基本模型，在这个模型的基础上，发生所有的过程。

单位时间内能够传递大量信息的通信是有效的。信息是物质运动状态不确定性和变化的衡量尺度。没有物质载体就没有信息。

生命是分子的物质运动，分子是由门捷列耶夫元素表中的原子构成，因此上述规律一定要遵守。

由我创立的理论上的生物微波通信假说：生物体生命活动的新陈代谢过程中，原子和分子之间彼此应是密切联系，这种联系是通过电磁场进行的。电磁场是能量和信息的唯一物质载体。

生物体的能量消耗转变为以电磁场为载体的大量信息（图二）。根据量子的波动性，生物电磁场应在较高的波段出现，这是由于高波段可以容纳大量信息的宽波段。根据量子的粒子性，这种作用应在较低的频段实现。因为人家都知道，量子的频率越低，其能量越少，这样有机能量可以分离去激励大量的光子。



图二、波粒二象性，电磁场确实在中间频段

因而从量子的波粒二象性出发，有限能量的信息分布的最优点应在频谱的中间部分，也就是说生物电磁信息存在于微波波段和红外波段。一部分的生物微波和生物红外是由机体向外部环境传递，并可作为其它机体吸收和控制它的生命过程。这一假说已详细地在“场导论”中阐述过（《场控制论》，姜堪政，1957，中国），并向苏联发明与开发委员会申请登记为“机体与组织间的生物微波”（姜堪政，K. B. 1974）。

该假说已被我的生物微波通信实验证实。但在实验基础上做出的结论，与我的假说稍有不同。实验中生物微波引起了遗传特征的定向变化，而在假说中，仅仅是猜测借助于生物微波来控制生命活动的过程。也就是说，实验中发现的生物微波作用比假说提出的更深一层。

三、微波波段生物电磁场的数学证明（略）

四、国外的有关论点

苏联生物学家A.T.古尔维奇在20年代曾提出过生物场存在的假说（分生场），并认为这种辐射是在紫外波段。

苏联医学科学院院士B. A. 卡兹纳切耶夫、C. H. 舒林、H. H. 米哈依洛娃（1972年）以及A. A. 古尔维奇等人（1971年）在各自的试验中，继A. T. 古尔维奇后，提出了在紫外波段存在生物场。他们指出，分生射线可以很容易穿过石英玻璃，但对普通玻璃的穿透性不好。在此基础上，他们的结论是这种辐射与紫外区有关。

数千年来，中国人也对心理信息感应做过观察。但是1949年后的近30年中，一直把它看做是不科学的，谴责它是唯心主义。自1979年起又开始进行较大规模的心理信息感应研究，出现了科学研究术语“气功”。苏联也有这方面的科学研究，但只在很小的范围进行。

然而关于生物辐射，存在着对立的观点。例如苏联科学院院士B. 伏尔金施泰因肯定地指出：“是时候了，终止寻找任何生物电磁场的企图吧，因为还没有任何一个人能借助物理仪器成功地记录到它们。”

许多西方国家都在不断地对该问题进行研究，研究水平较高，

还将其应用到实践中。例如，在西德，我们的生物学家A. T. 古尔维奇预言的这种辐射（分生场）正由许多研究所进行研究。

美国及其它西欧国家，都把微波技术运用到医学领域。“……在研究皮肤组织时，得到了很高的射电亮度对比度，这是由于患者的病体组织有较高的能流密度，它在微波波段是与组织的温度有关的”

这一工作表明，生物体辐射生物微波，可以通过无线电技术记录下来，而生物的微波辐射与组织的温度有关。对此，我有另外的意见。假如生物微波辐射是与温度直接有关的话，那它就不可能有生物学、生物化学和遗传学的信息。这一概念与如下事实的后果是相同的。如果烙铁能够从电视天线接收信息，那它也不会有图象和声音。当然烙铁的温度会提高一点点——几度。烙铁的工作恰恰是与温度有关。不过，利用微波无线电技术来记录生物微波，这是他们巨大的工作成就。这是我的生物微波通信假说正确性的又一个旁证。我的假说是在这些国家从事这方面研究的25年前提出的。

五、意义

理论意义：载有能量和信息的场在生命中起着足够大的作用，已有的生物学认为：新陈代谢和能量交换是基本的生命活动。然而，依我的观点，新陈代谢（包括脱氧核糖核酸和蛋白质的交换）和生物微波通信共同是基本的生命活动，而且正是生物微波通信是其积极的方面。

生物通信的另一个理论意义涉及到生命和宇宙。从生物微波通信的观点看，可以重新考查地球生命起源问题。在地球上生命的发生要么是独立的，与宇宙生命隔离的，要么是在地球条件的基础上，加上宇宙生物微波信息。甚至宇宙生物微波信息对地球生命的进化也有影响。生物微波通信的宇宙意义还在于，从生物微波通信的观点出发，要重新研究射电天文学：在外层宇宙空间寻找生命与文明。崇高的目标是：地球的生物微波作用是开发宇宙。

从生物微波通信的观点看，还可以部分地解释人们所看到的外星人迅速消失，这可能是那些人身上的生物微波辐射。

实践意义：运用生物微波通信的方法，可以深入地认识生命过程本身。

生物微波通信的最重要实践意义在于它保证遗传特征的定向变化。

在农业上，利用生物微波通信，可以有效地创造新的动、植物高产品种，改进产品质量，以及新的动、植物种类。在生物技术和遗传工程上也可以采用类似的方法，保护自然环境，进而保证人类

有足够的食物和能源。

生物微波通信也可以应用在文化实践中：制造这样的电影、电视机，它们除了可传递图象与声音，还可以通过第六感觉，传递完整的感受，包括气味、味道、温度、失重等。

建立这样的设备是可能的：使聋人可以听见，使盲人可以看见。

利用生物微波还可以在人的睡眠状态，气功状态，向他传递知识。

利用生物微波，生物体可以直接与电子设备通讯，这需要建立一个统一的自动控制系统。

由于专业知识的限制，我只能关注生物微波通信在医学上的实践及意义。

用生物微波通信可以解决医学中许多有现实意义的问题。

可以用生物微波通信的无线电台来巩固和加强人们的免疫力。必须研究尸体的有害生物微波对健康人和病人作用的防护问题。

在生物微波通信诊断中，利用生物微波通信能够达到较准确的早期诊断，而不必破坏其生理过程，也不会使病理过程复杂化。

在治疗上，将建立生物微波疗法，可分为自体疗法，抗体疗法，异体疗法。这些方法可以同传统的中国医学理论联系起来，如“阴阳”，“悟性”，“静修”，“针灸”，“气功”。可以说，这种联系是中国传统与现代科学的综合方法之一。

利用生物疗法，还可以治疗严重的、至今还无法治疗的疾病，如癌、爱滋病、麻痹等。

生物疗法还可以帮助试管婴儿充分获得母亲的遗传特征。

生物疗法也可以在人与人之间（异体移植）及人与动物之间（异种移植）移植基因、细胞组织和器官时，有助于克服免疫排斥作用。

异种微波治疗法在治疗传染病、免疫缺损症（爱滋病）、恶性肿瘤（生物微波受主），可以提供帮助。

生物微波疗法还将广泛用于各种疾病的恢复阶段，以激发再生。

生物微波疗法将实现人类以及中世纪炼金术士有关返老还童的千百年幻想。根据现代医学和生物微波疗法，可以实现健康长寿的界限是125~175岁，这比动物的正常规律稍高，它们的寿命比它们的发育期长5~7倍。

作者反对用生物微波通信危害人类。

1 注：参考文献略译。

2 本文编者作了部分删节。