

细胞 电容值 的测量和应用

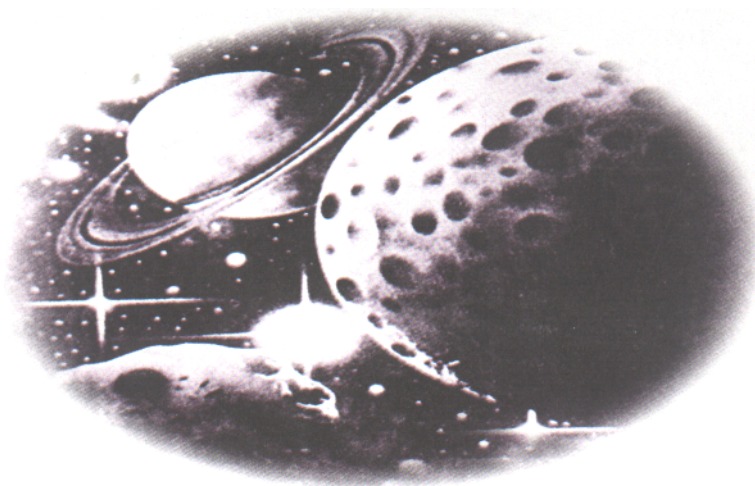
郭立文 (哈慈科学技术研究院 哈尔滨 150046)

早在 1855 年 keivin 博士把人体比作电站,并提出“电缆理论”,生物电传导系统由生物电缆完成。1905 年 herman 报告测得整个细胞神经干的总的电容值约为 0.5 微法拉。后来 fricke 和其他人从红细胞测量的结果提出膜电容约为 $0.8 \text{ 微法拉}/\text{cm}^2$ 。”和点着的保险丝向前传播的连锁反映及电磁波传播相比,神经冲动的传播和前者的共同点更多。”(引自《外周神经系统电生理学》)

从上述理论不难看出细胞不仅有储存电的能力,还有传导电的能力。在中学物理中有一个有趣的试验,在磁力线的作用下,感应线圈可以产生电流而点亮灯泡。

日本生理学家发现“新生的细胞圆形饱满,电磁场能量高;衰老的细胞呈三角形凹陷,磁场弱。”

磁疗能活化细胞,提高细胞电磁能量,调整人体电解质平衡。



健脑降压梳采用微磁场,在梳头过程中,对生物体内带电细胞的洛伦兹力作用和微电磁场的磁矩作用产生生物效应,活化细胞,达到磁疗目的。