

原子 电子 光子 分子 不外质能本性空

宁静 妙乐 圆明 智慧 皆为禅境可入佛

大象 ▾ 退出 分栏模式

[搜索](#) | [标签](#) | [我的 ▾](#) | [控制面板 ▾](#) | [邀请注册](#) | [道具](#) | [统计 ▾](#) | [系统设置](#) | [帮助](#)

[【电子禅国际_论坛首页】](#) » [大象电子禅原创集锦 Elephant's Paper](#) » [2【电子禅堂】](#) » [【电子禅堂】神奇的电子](#)

[« 上一主题](#) | [下一主题 »](#)

[➔ 回复](#)

[+ 新帖 ▾](#)

[【电子禅堂】神奇的电子](#)

[管理选项 ▾](#)

本主题由 [大象](#) 于 2017-12-2 15:51 加入精华

▶ [【大象】](#) 发表于 2017-11-29 09:35 [只看该作者](#)

[小](#) [中](#) [大](#) [1#](#)

【电子禅堂】神奇的电子



宇宙中有无数的电子，人身体中有无数的电子，手机电脑内也有无数的电子。这么多的电子，却只有两种基本形态，一种叫“束缚电子”，一种是“自由电子”。

所谓束缚电子，是指被束缚在原子核周围的电子。它们可以亿万年一直以高速围绕原子核一直旋转，既不会飞出去，也不会坠落在原子核上。越靠近原子核电子的能量越低越稳定，越离核越远能量越高，越容易不受束缚而跑到其他地方。

因此束缚电子中有一类特别的电子，叫“共价电子”。它们是离原子核最远的外层电子，绕着一个以上的原子核旋转。这样它们会把多个原子“绞合”在一起成为分子，从而构成了丰富多彩的物质世界。比如水分子就是由一个氧原子和两个氢原子公用电子而形成的，没有水就没有生命。而构成生命的蛋白质只不过是共价键以各种形式“绞合”在一起的碳氢氧氮复合物。

电子的第二种基本形态叫自由电子：自由电子不会绕固定的核旋转，它的状态是自由的，它的前进方向完全由外界决定。它的能量是自由的，它可以被加速为高能电子。它的速度是自由的，它可以被电磁场加速或减速。

自由电子也有特例，叫“准自由电子”：金属和晶体内的电子属于准自由电子，它们只能在晶格内自由活动，而不能到达原子核占据的格点上。自由电子是我们现代科技发展的基石，电磁波靠自由电子传递，手机电脑都是靠准自由电子在金属和硅晶体中定向运动。

我们人体能形成并工作也少不了这两种电子的贡献：蛋白质氨基酸等大分子都是靠电子的共价键结合而成，属于束缚电子的功劳。而神经系统传递信息和大脑处理信息都需要自由电子来完成。

然而这么神奇的电子，却是无形无相的，从来没有人观察到电子的形状。虽然科学家测量出了电子的质量，但却测不到它的大小，它是一个无法再分的最小点。它的神奇还表现在它们毫无差别：也就是说所有的电子都是也一模一样的，找不到任何区别。它们寿命无限：已知它们太阳系起源到泯灭都会存在。它们既快又慢：它们的飘逸速度慢的近乎龟速，但感应速度却快的可以接近光速。它们自带负电：不知道它们带电的机理，只能测量到它们都带同样大小不多不少的负电，现在科学家研究电子也有带正电的，叫“正子”，正子和电子一旦相遇就会湮灭成为光子。也即是说电子其实是光子被劈成一半形成的？谁能劈开光子呢？还是太神奇！

无论如何，向伟大而神奇的电子致敬！（大象 20171202 dianzichan.com）

电子小档案:

电量: $e=1.6\times 10^{-19}C$

质量: $9.1\times 10^{-31}kg$

大小: 接近0

能量: $5.\times 10^5eV$

寿命: 接近无限

速度: 蜗速 (漂移速度) ~ 接近光速 (感应速度)

SIGNATURE:

【赞佛偈】 (大象, 2004.5.3)
智慧福德最尊胜, 事理无碍超时空。
因果缘起不二法, 慈悲恒演菩提行。
我今礼赞诸佛圣, 愿脱轮回断死生。
同证如来光明性, 广度迷途化有情。

 [主页](#)  [论坛](#)  [最新](#)  [赞赏](#)  [编辑](#) [引用](#) [评分](#) [回复](#) [删除](#) [屏蔽帖子](#) [TOP](#)

▶ **【大象】** 发表于 2017-12-2 15:51 [只看该作者](#)

[小](#) [中](#) [大](#) **2#**

12.2完成。

向伟大而神奇的电子致敬!

SIGNATURE:

【赞佛偈】 (大象, 2004.5.3)
智慧福德最尊胜, 事理无碍超时空。
因果缘起不二法, 慈悲恒演菩提行。
我今礼赞诸佛圣, 愿脱轮回断死生。
同证如来光明性, 广度迷途化有情。








[编辑](#) [引用](#) [评分](#) [回复](#) [删除](#) [屏蔽帖子](#) [TOP](#)

[« 上一主题](#) | [下一主题 »](#)

[➔ 回复](#)

[+ 新帖](#)

最新文章

-   **【电子禅意美图】** 电磁波并无颜色
-  为何念佛修行之人往生多伴有瑞像异香?
-  临终如何判定往生净土
-  助念的时候, 什么时候可以动临终人?
-  临终关怀注意事项
-  顶圣眼升天“临终徵验偈”出处详考

全球搜索 本站搜索

主页  论坛  最新  赞赏 

Copyright © 2001~2017 法律顾问：陕西普和律师事务所 薛永谦律师
中华人文学会有限公司【电子禅工作室】地址：华藏世界海-娑婆世界-中国香港
[关于我们](#) | [本站地图](#) | [免责条款](#) | [联系我们](#)
电子禅国际 DIANZICHAN.COM