

# 外层电子为什么比内层的能量大很多；为什么最外层最多只能有8个电子？电子怎么就能量不同了？-股识吧

## 一、外层电子与内层电子的速度哪个大还是一样大

离核越远能量越高，则速度也越大。外层电子向内层跃迁要放出能量。根据库仑定律，点电荷之间的引力正比于两点电荷的电荷量而反比于距离。对不同电子而言，电荷量相同，不同的只有距离。内层电子与原子核的距离较近，受到的库仑力以及相应的向心加速度大，因此速度更大，所以内层电子的速度比外层电子快。

## 二、高一化学，为什么最外层电子数相同，电子层数越多，电子数越多，半径越大？

原子半径可以简单地理解为原子核到最外层电子的距离，核外电子按照能量的高低和离核的远近分为不同的电子层，层数越多，最外层电子离核越远，即半径越大。

## 三、为什么得电子放出能量多的非金属性强

得电子显示了非金属性，得电子之后放出的能量多，说明得电子后能量比以前低了很多。

而，放出的能量越多，得电子前后得能量差越多。

且，能量低的比能量高的稳定。

所以得电子放出能量多的非金属性强。

## 四、为什么内层电子跃迁需要的能量大？

因为内层轨道能级之间的能量差大，电子在能级间跃迁就需要吸收或释放更多的能量。

越外层的轨道能级分布越密集，能级间的能量差就小，跃迁所吸收或释放的能量也

小。

直到离核很远的轨道能级的分布非常密集几乎可以看做是连续的，所以能级的分立就很不明显以至于可以忽略，就回到了经典理论的情况。

麻烦采纳，谢谢！

## 五、为什么最外层最多只能有8个电子？电子怎么就能量不同了？

一旦超过8个，增加的电子会到新的最外层。

电子受核影响越小能量自然越高。

## 六、为什么能层序数越大电子能量越高

你的题木是为什么原子核电子层数越高能量越高对吧？如题，电子层次按照离原子核的远近依次分为1到6层。

第一层离原子核最近，第6层离原子核最远。

我们知道天上的人造卫星是因为有动量才绕地球做旋转运动的，如果卫星没有动量，则会因为地球引力的关系而，掉入，地球。

原子也是一样。

如果电子的速度很慢很慢，最终会，撞击，原子核，如果速度中等。

会在原子核第三层电子层，如果速度很快，则会飞离原子核或者在第6层电子层绕核运动。

也许你会想问运动速度的快慢和电子层次的远近有什么关系。

说实话没直接关系。

但是运动速度等于能量，反之运动速度越快所包含的能量就越多，不懂回复。

## 七、外层的电子为什么比内层的电子能量大？

你想想，同样是电子，内层的电子吸附在原子核上，外层电子是不是需要比内层电子更多的能量才能吸附在电子核上？因为外层的距离远呀所以外层的电子比内层的电子能量大

## 八、初三物理判断题

最外层电子才会失去。

里面几层受原子核的控制力强。

不仅是摩擦，即使是化学反应中原子得失电子也只是最外层，这是化学。

而内层电子可以通过吸收电磁波的能量发生越迁而释放出来，这是量子力学的内容

。

## 九、外层的电子为什么比内层的电子能量大？

应该是：电子在原子核外排布时，要尽可能使电子的能量最低。

一般来说，离核较近的电子具有较低的能量(电子层小的能量低)，随着电子层数的增加，电子的能量越来越大(电子层大的能量高)。

## 参考文档

[下载：外层电子为什么比内层的能量大很多.pdf](#)

[《配股分红股票多久填权》](#)

[《股票型基金需要多久》](#)

[《上市公司回购股票多久卖出》](#)

[《股票抛股要多久》](#)

[下载：外层电子为什么比内层的能量大很多.doc](#)

[更多关于《外层电子为什么比内层的能量大很多》的文档...](#)

声明：

本文来自网络，不代表

【股识吧】立场，转载请注明出处：

<https://www.gupiaozhishiba.com/subject/17478362.html>