

# 双量子比特怎么计算—量子传输的完成过程-股识吧

## 一、量子计算机 电影

好像还没有专门以量子计算机为主题的电影，《变形金刚》里有个很小的狂派机器人，蛛型机器人所用的计算机就是量子计算机，他几分钟就侵入了美国国防部，偷取机密资料

## 二、量子传输的完成过程

一个量子通讯的例子为了完成一个量子传输的过程，你需要准备：1.

需要被传输的量子比特(Qubit). 比如一个量子态为 $| \psi \rangle$ 的光子；

2. 一个可以传输两个传统比特信息的普通信道. 例如无线电；

3. 一个可以产生一组EPR纠缠对的装置. 例如通过BBO晶体的光子；

4. 一个可以进行贝尔态测量的装置.对于光量子通信来说，如果需要把信息从A地传递到B地，需要如下步骤：1.

生成一对EPR纠缠的光子对，把它们分别分配到A地和B地。

A地我们已经准备好了需要传输的光子 $| \psi \rangle$ ；

.2. 对A地的两个光子做贝尔态测量，使A地的两个光子纠缠并坍塌到四种贝尔态的一种. 此时B地的光子状态已经改变，而且它不再处于纠缠状态.3. 用传统信道告诉B地的工作人员，刚才A地进行的贝尔测量得到的是四种结果中的哪一种.4.

B的工作人员通过得到的信息，对B地的光子做一个正变换，就能得到光子 $| \psi \rangle$ ；

的复制版本.对于传统的传输方式，如果要传输光子 $| \psi \rangle$ ；

就需要对它进行测量，并传递相关参数。

但是对于量子比特，测量必然会导致波函数坍塌，因此我们无法获得 $| \psi \rangle$ ；

的准确参数，进而就无法完全复制它.另外，

其实量子传输并不能用超过光速的速度传递实际信息.

虽然B地光子的状态在A地进行贝尔测量的瞬间被改变了，

但我们还是需要使用贝尔测量的结果变换B的状态才能得到需要的信息.

## 三、 $\lg 25 + \lg 2 + \lg 5 \lg 2$ 怎么算，答案是什么？

题目有没有错？请核对一下 $\lg 25 + \lg 2 + \lg 5 \lg 2 = \lg 50 + (\lg 10 - \lg 2) \lg 2 = 2 - \lg 2 + (1 - \lg 2) \lg 2 = 2 - (\lg 2$

)^2

#### 四、 $de=1\text{mod } (n)$ 是什么意思

在RSA算法中， $de=1\text{mod } (n)$ 是指 $de$ 与1关于 $(n)$ 同余。

对极大整数做因数分解的难度决定了RSA算法的可靠性。

对一极大整数做因数分解愈困难，RSA算法愈可靠。

假如有人找到一种快速因数分解的算法的话，那么用RSA加密的信息的可靠性就肯定会极度下降。

但找到这样的算法的可能性是非常小的。

只有短的RSA钥匙才可能被强力方式解破。

世界上还没有任何可靠的攻击RSA算法的方式。

只要其钥匙的长度足够长，用RSA加密的信息实际上是不能被解破的。

扩展资料：由于RSA算法基于大数分解（无法抵抗穷举攻击），因此在未来量子计算能对RSA算法构成较大的威胁。

一个拥有 $N$ 量子比特的量子计算机，每次可进行 $2^N$ 次运算，理论上讲，密钥为1024位长的RSA算法，用一台512量子比特的量子计算机在1秒内即可破解。

1983年麻省理工学院在美国为RSA算法申请了专利。

这个专利2000年9月21日失效。

由于该算法在申请专利前就已经被发表了，在世界上大多数其它地区这个专利权不被承认。

参考资料来源：股票百科-RSA算法

#### 五、mp3文件大小的计算方法

##### 4分13秒的128比特率文件怎么计算大小？

1个字节 = 8个比特（位） 368Kbps/s = 368/8 KB/s=46KB/s 不知对不对 Re：

拨号上网一般是56K的猫，即56Kbps，/8=7KB/s，

实际拨号时到不了7KB呢，怎么能流畅地看电影呢

你下载一个文件时，会提示下载速度，就是以KB为单位的而且，你发现没有，新浪宽频一般是小屏幕的，大约只有全屏面积的四分之一，46KB的速度应该是够的

#### 六、比特与字节间的换算

1个字节 = 8个比特（位） 368Kbps/s = 368/8 KB/s=46KB/s 不知对不对 Re：  
拨号上网一般是56K的猫，即56Kbps，/8=7KB/s，  
实际拨号时到不了7KB呢，怎么能流畅地看电影呢  
你下载一个文件时，会提示下载速度，就是以KB为单位的而且，你发现没有，新浪宽频一般是小屏幕的，大约只有全屏面积的四分之一，46KB的速度应该是够的

## 七、mp3文件大小的计算方法 4分13秒的128比特率文件怎么计算大小？

$128\text{kbps} * (4 * 60 + 13) / 8 \text{ KB}$

### 参考文档

[下载：双量子比特怎么计算.pdf](#)  
[《天使股票什么意思》](#)  
[《公司上市以后股票不能卖叫什么》](#)  
[《底部涨停后三天下跌是什么原因》](#)  
[《代练妈妈撤单扣多少钱》](#)  
[《基金怎么全绿》](#)  
[下载：双量子比特怎么计算.doc](#)  
[更多关于《双量子比特怎么计算》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/article/26031626.html>