在我们的日常经济生活中，利息的算法主要有两种，即单利和复利。复利俗称“驴打滚”，是在计算的时候把第一期的“本金+利息”作为是下一期的本金来计算利息，而单利计算利息的基数是不变的，就是期初的本金。单利和复利存在的区别具体如下：

一、概念的区别

1.复利

爱因斯坦曾说过“复利是世界的第八大奇迹”，由于复利的计算使用了指数函数，所以随着计息期的增加，利息的增长速度会越快。

复利在民间通常被称为“利滚利”或“驴打滚”，是指将上一期的利息计入下一期本金中，下一期将按本利和的总额计息，即除本金计息外，利息还将再计利息。

2.单利

单利是指按照固定的本金计算利息即本金固定，即每期均按原始本金计息，利息不再产生新的利息。

一般银行存款的计息方式就是单利。

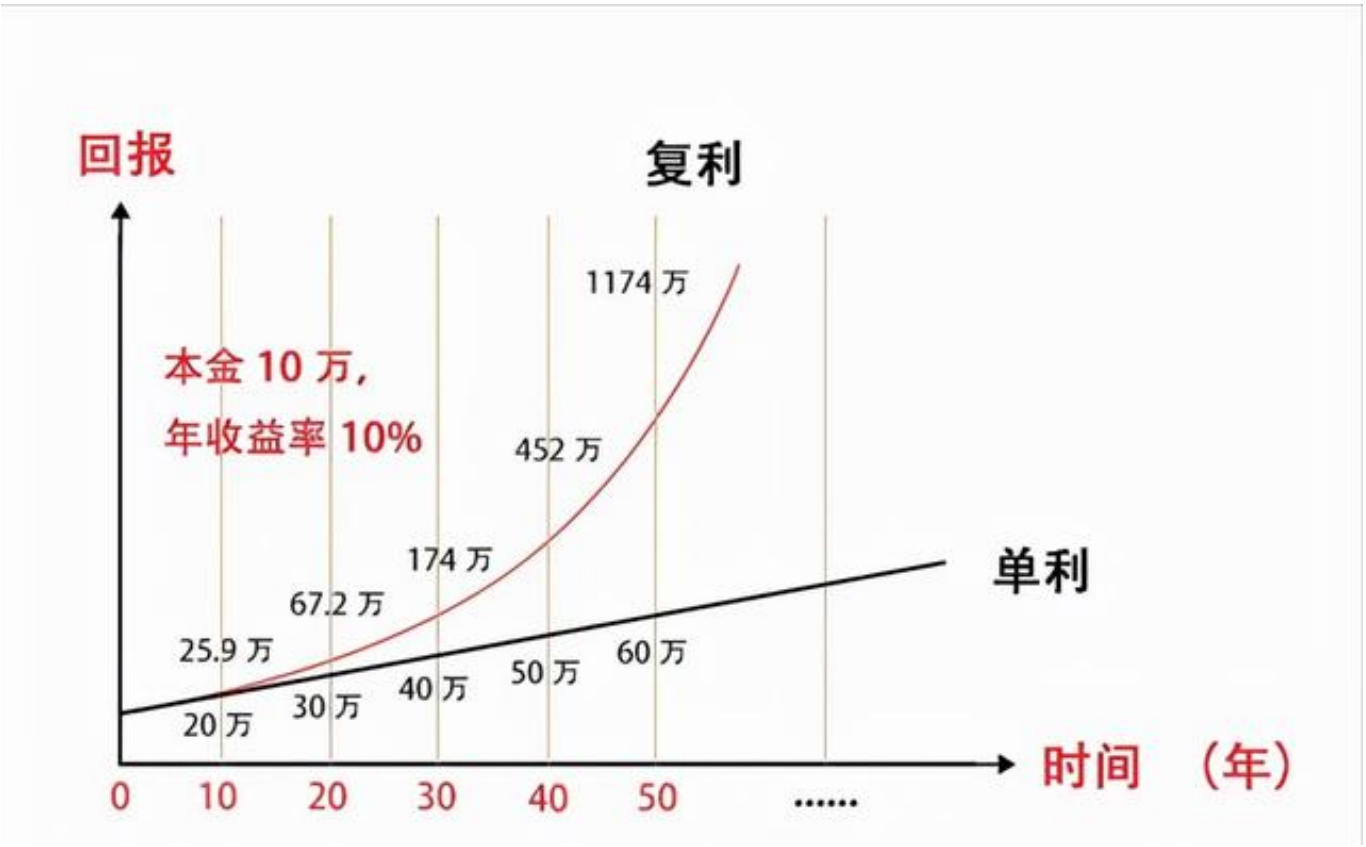
二、计算公式的区别

复利是指数函数，而单利是线性函数，计算公式具体如下：

1.复利的计息公式为：F=P(1+i)^n

2.单利的计息公式为：F=P(1+ni)

其中：P代表本金，n代表计息期数，i代表利率，F代表计息期末本金和利息的总和。



三、利息金额的区别

在同一金额的借款P，同一利率i，相同计息期n的情况下，用复利计算出的利息金额比单利计算出的利息金额要大。

例如：张某向融资公司借款100万元，借款期限10年，年利率为5%，那么10年后张某要偿还多少借款呢？

根据单利和复利计算的利息分别如下：

（1）单利计算方式：100万元*5%*10年=50万元；

（2）复利计算方式：100万元(1+5%）^
10年-100万元=162.89万元-100万元=62.89万元

（3）利息的差额：62.89万元-50万元=12.89万元

由此可见，按照复利计算的利息要远高于单利计算的利息。

总结

由于复利除了本金会产生利息外，在下一个计息周期内，上一计息期内产生的利息也要计算利息，即“利滚利”，其本利和是指数级的增长，而单利只是以本金和利息相乘的关系，为此，单利计算的利息远小于复利。