

复利的概念

单利和复利是计算投资利息的两种不同的计息方法。复利是指在每经过一个计息期后，都要将所剩利息加入本金，以计算下期的利息。这样，在每一个计息期，上一个计息期的利息都将成为生息的本金，即以利生利，也就是俗称的“利滚利”。

复利现值和复利终值

复利的计算是对本金及其产生的利息一并计算，也就是利上有利。复利计算的特点是：把上期末的本利和作为下一期的本金，在计算时每一期本金的数额是不同的。复利的计算公式是： $S=P(1+i)^n$

复利现值是指在计算复利的情况下，要达到未来某一特定的资金金额，必须投入的本金。所谓复利也称利上加利，是指一笔存款或者投资获得回报之后，再连本带利进行新一轮投资的方法。

复利终值是指本金在约定的期限内获得利息后，将利息加入本金再计利息，逐期滚算到约定期末的本金之和。

例如：本金为50000元，预期年化利率或者投资回报率为3%，投资年限为30年，那么，30年后所获得的利息收入，按复利计算公式来计算本利和（终值）是： $50000 \times (1+3\%)^{30}$

由于，通胀率和预期年化利率密切关联，就像是一个硬币的正反两面，所以，复利终值的计算公式也可以用以计算某一特定资金在不同年份的实际价值。只需将公式中的预期年化利率换成通胀率即可。

单利与复利的差距

单利（simple interest）是指按照固定的本金计算的利息，是计算利息的一种方法。单利的计算取决于所借款项或贷款的金额（本金），资金借用时间的长短及市场一般预期年化利率水平等因素。相同的利息率，单利和负预期年化利率获得的预期年化预期收益差距有多大？我们来做一个实际的对比。

举例来说，假定某理财产品每年有10%的回报，以单利计算，投资100万元，每年可以赚十万元，十年可以赚100万元，多出一倍。

但如果以复利计算，年获利也是10%，但每年实际赚取的金额却会不断增加，以前述的100万元投资来说，第一年赚10万元，本金变为110万元；第二年赚的就是110万元的10%，即11万元，依此类推，等到第十年总投资获利是将近160万元，比本金多出了1.6倍。