**浅谈期权的价值**

**一、什么是实值、平值、虚值期权**

期权主要有着三种分类方式。我们已经知道，若按照权利是买入权还是卖出权来分，可将期权分成认购和认沽期权；若按照权利的有效时间来分，可将期权分成欧式和美式期权。现在，我们根据期权的行权价格与标的价格来分，便可得出第三种分类方式。

对于持有期权的投资者（期权的买方），他在期权的有效期内最大的“愿望”就是能够行使权利，在交割日获得盈利。如果期权的买方把手中的期权想像成一个美式期权（可以立即行权的期权），那么行权价便可视为一个“行权愿望的实现点”。比如：对于认购期权，当标的价格高于行权价时，买方行权的愿望就能够得到实现，此时的期权是实实在在能看到价值的；而当标的价格低于行权价时，买方行权的愿望尚未能实现，因此这时期权的价值还是潜在的。

若我们把上述的说法规范化，则可以引入实值、平值、虚值的概念。判断一份期权是处于实值、平值还是虚值，投资者只需看当前股价和行权价的大小关系。对于认购期权，当标的股价高于行权价时，称该认购期权是实值的；当标的股价等于行权价时，称该认购期权是平值的；当标的股价低于行权价时，称该认购期权是虚值的。相反地，当标的股价低于行权价时，称该认沽期权是实值的；当标的股价等于行权价时，称该认沽期权是平值的；当标的股价高于行权价时，称该认沽期权是实值的。

例如：1张中国平安认购期权，行权价为40.00元

若当前股价>40元，期权是实值的；

若当前股价=40元，期权是平值的；

若当前股价<40元，期权是虚值的。

又例如：1张中国平安认沽期权，行权价为40.00元

若当前股价<40元，期权是实值的；

若当前股价=40元，期权是平值的；

若当前股价>40元，期权是虚值的。

投资者在辨别一份期权是处于实值、平值还是虚值状态时，可以这么想：认购期权的持有者是看涨后市，标的越涨对他越有利，因此标的价格越高，认购期权就越实值；相反地，认沽期权的持有者是看跌后市的，标的越跌对他越有利，因此标的价格越低，认沽期权就越实值。

**二、什么是内在价值与时间价值**

期权合约是未来权利之间的买卖，因此这份权利本身是具有价值的，这就是期权的价值，也就是所谓的权利金。通俗而言，期权的价值就是这份权利到底值多少钱，即买方与卖方对这份权利所达成的共识价格。

我们先来瞅瞅什么是期权的内在价值。对于期权的内在价值，我们可以这样理解：如果期权买方立即行使权利，他所能获得的利益 （站在买方的角度思考即可）。比如：小陈持有一份“中国平安购4月4000”（行权价为40元）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **当前股价** | **解释** | **状态** | **内在价值** |
| 42 | 如果小陈可以立即行权，他将以40元的价格买入市值为42元的股票，收益为2元。 | 实值 | 2 |
| 40 | 小陈行权与不行权都一样，收益为0。 | 平值 | 0 |
| 38 | 小陈不会以40元的价格去买入38元市值的股票，所以他会放弃行权，收益也为0。 | 虚值 | 0 |
| 买入认购期权：越涨内在价值越大 |

再比如：老刘持有一份“上汽集团沽4月1500”（行权价为15元）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **当前股价** | **解释** | **状态** | **内在价值** |
| 13 | 如果老刘可以立即行权，他将以15元的价格卖出市值为13元的股票，获得的收益为2元。 | 实值 | 2 |
| 15 | 老刘行权与不行权都一样，收益为0。 | 平值 | 0 |
| 17 | 老刘不会以15元的价格去卖出市值为17元的股票，所以老刘会放弃行权，收益也为0。 | 虚值 | 0 |
| 买入认沽期权：越跌内在价值越大 |

若我们把上述两个例子一般化，便可得到如下结论：

对于认购期权，

当标的股价大于行权价时，内在价值=标的股价－行权价；

当标的股价小于或等于行权价时，内在价值＝0。

对于认沽期权，

当标的股价小于行权价时，内在价值＝行权价－标的股价；

当标的股价大于或等于行权价时，内在价值＝0。

接着，我们来观察2014.4.11上交所期权模拟交易的行情图，发现当中国平安标的收盘价为41.21元时，“中国平安购4月4000”在4.11的收盘价格为1.690元。根据上述内在价值公式，该合约的内在价值＝标的价格（41.21元）－行权价格（40元）＝1.21元，那么剩余的0.48元（1.690－1.21）是什么呢？

众所周知，“时间就是金钱”。在期权合约到期前，一份虚值的期权可能因为标的股价的变化，使其在到期日处于实值状态，或者原本处于实值状态的期权的内在价值变得更大，而期权的时间价值正是这一可能性的度量，也就是期权买方愿意为这一可能的变化所付出的代价（站在买方角度思考即可）。

以“中国平安购4月4000”为例，由于该合约到期日在2014.4.23，还有8个交易日即将到期，若在这8天内股价持续上行，合约的买方将获得更大的内在价值，因此，买方愿意付出为这一可能的事件付出更多的代价，这一代价就是剩余的0.48元，即期权合约的时间价值。

从中我们可以发现，一般情况下，期权合约的剩余到期日越多，期权内在价值变得更大的概率也就越大，因此期权的时间价值越大。

这正如保险中的保费，长期保险的保险时段长，投保人获得赔偿的概率一般会大于短期保险投保人，因此，长期保险的保费要高于短期保险的保费。

一般地，期权的价值＝内在价值+时间价值。换而言之，一份期权的权利金有两部分组成，以上例为例，1.690元是每股权利金，其中1.210元是内在价值，0.480元是时间价值。

三、个股期权价值的影响因素

对于股票价格而言，投资者经常会根据基本面、技术面、资金面等因素进行走势上的判断。那么期权合约的市场价格又受到哪些因素的影响呢？

通常，期权的影响因素一共有六个，它们是：标的股票的价格、行权价格、市场无风险利率、标的价格的波动率、到期期限长度、标的股票的分红率。

下面，我们来详细地、直观地解释一下其中四个因素的影响：

首先是标的股票的价格。标的股价越高，认购期权的内在价值就越大，因此认购期权的价值就越大；同理，标的股价越低，认沽期权的内在价值就越大，从而认沽期权的价值就越大。

其次是行权价格。行权价格越高，意味着认购期权的行权门槛就越高，买方行权的概率就变小，因此认购期权的价值应变小；同理，行权价格越低，意味着认沽期权的行权门槛就越高，买方行权的概率就变小，因此认沽期权的价值应变小。

再次是到期期限的长度。不论对于认购还是认沽期权，距离到期日的时间越长，意味着期权的时间价值越大，因此期权的价值都将变大。

最后我们来看看股票价格的波动率的影响。股票价格的波动率是用来度量未来股票价格的不确定性的。股票价格的波动率越大，说明期权内在价值增加的概率变大，虚值期权更有可能转换成实值期权，因此不论对于认购还是认沽期权，它们的价值都将增加。这就好比一份财产保险中，所保险的财产价格波动的概率越大，这份保险就会更值钱。

下面，我们把个股期权价格与其影响因素的关系总结如下表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **认购期权** | **认沽期权** |
| 标的股价 | + | － |
| 行权价 | － | + |
| 无风险利率 | + | － |
| 股票波动率 | + | + |
| 到期期限长度 | + | + |
| 分红率 | － | + |

上表中，“+”表示正相关，“－”表示负相关。

四、小结

根据标的价格与行权价格之间的关系，我们可以把期权合约分为实值、平值、虚值合约。比如，当标的价格高于行权价时，认购期权处于实值状态，认沽期权处于虚值状态。期权的价值（即期权的权利金）等于内在价值与时间价值的和。内在价值就是买方立即行权所获得的收益，而时间价值就是权利金中扣除内在价值后的剩余值。期权的价值主要受到六个因素的影响，它们分别是标的价格、行权价格、无风险利率、标的价格的波动率、到期期限长度以及分红率。刚接触期权的投资者时，首先需要熟悉上述概念与关系，逐步在实战中加深对期权价值的理解。