**C1P2**

**IC即信息系数（Information Coefficient**），表示所选股票的因子值与股票下期收益率的截面相关系数，通过 IC 值可以判断因子值对下期收益率的预测能力。信息系数的绝对值越大，该因子越有效。IC为负表示因子值越小越好，IC为正表示因子值越大越好。IC的计算方法是：计算**全部股票**在调仓周期**期初排名**和调仓周期**期末收益排名**的**线性相关度（Correlation）**。IC越大的因子，选股能力就越强。

**IR即信息比率（Information Ratio）**，是超额收益的均值与标准差之比，可以根据 IC 近似计算，公式如下。该公式是从超额收益出发，逐步推导得出的。IR**= IC的多周期均值/IC的标准方差，**代表因子**获取稳定Alpha的能力**。整个回测时段由多个调仓周期组成，每一个周期都会计算出一个不同的IC值，IR等于多个调仓周期的IC均值除以这些IC的标准方差。所以IR兼顾了因子的选股能力（由IC代表）和因子选股能力的稳定性（由IC的标准方差的倒数代表）

IC最大值为1，表示该因子选股100%准确，对应的是排名分最高的股票，选出来的股票在下个调仓周期中，涨幅最大；相反，如果IC值为-1，则代表排名分最高的股票，在下个调仓周期中，跌幅最大，是一个完全反向的指标。

实际上，反向的指标也是非常有意义的。最无用的IC值是0或者接近0的值，这代表该因子对于股票没有任何的预测能力。当IC的绝对值大于0.05时，因子的选股能力较强，当IR大于0.5时因子稳定获取超额收益能力较强