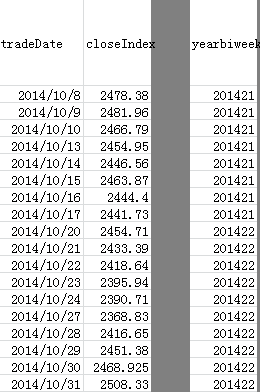
**策略表现评分方法（第一版）**

1. **算法细则**
2. 为沪深300计算双周指标（使用日净值）：（参考 excel: Performance\_Daily\_by\_BiWeek\_Process\_Shortperiod\_ForZT）
   1. 获得沪深300两个季度的日净值：从10/8/2014-3/27/2015

Excel对应说明：

1. 在 **Performance\_Daily\_by\_BiWeek\_Process\_Shortperiod\_ForZT** 的 “HS300” sheet里 Cell “A19” 输入 “100001”;
2. 将 “Tradedate”和 “closeIndex” 读取到 “Workbook\_Daily” sheet里Col A和 Col B
   1. 将净值按双周归类，如下图（在excel中有weeknum函数将日期转化为星期数）；



Excel对应说明：

1. 对应Col A的 “Tradedate”，在Col D 使用 weeknum函数 获得yearbiweek
2. 然后在 Col F – Col M 找到两周开始与两周结束的日期以及相关的净值数据
3. 然后将数据读到Col AC-Col AI, 完成从日净值到双周净值的转换
4. 使用每双周的日净值计算以下两个指标：
   1. 全期最大回撤：
      1. 第一步：每日计算当日本期的回撤值=该日末净值/（本期开始以后至本日为止最大的日末净值（包括本日在内））-1；

Excel对应说明：

对应Col CX- Col DK（通过读取Col BS –Col CF数据（这个区域数据始于Col B数据））

* + 1. 第二步：在双周内选取最大的回撤值；

Excel对应说明：

对应Col BF

* 1. 全期最大回撤到达日：达到最大回撤的日期；

Excel对应说明：

对应Col BG

B．为每一基金计算双周指标（使用日净值）：（参考 excel: Performance\_Daily\_by\_BiWeek\_Process\_Shortperiod\_ForZT）

1. 获得某一基金整个季度的日净值（同上），例如：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Strategy ID | 215 | 紫金3号 | 紫金3号 |

从10/8/2014-3/27/2015的日净值；

Excel对应说明：

1. 在 **Performance\_Daily\_by\_BiWeek\_Process\_Shortperiod\_ForZT** 的 “HS300” sheet里 Cell “A19” 输入 “1”;
2. 将 “Tradedate”和 “closeIndex” 读取到 “Workbook\_Daily” sheet里Col A和 Col B
3. 将净值按双周归类（同上）；

Excel对应说明：

1. 对应Col A的 “Tradedate”，在Col D 使用 weeknum函数 获得yearbiweek
2. 然后在 Col F – Col M 找到两周开始与两周结束的日期以及相关的净值数据
3. 然后将数据读到Col AC-Col AI, 完成从日净值到双周净值的转换
4. 对每双周的净值计算以下五个指标
   1. 全期收益：
      1. 本双周的末日净值/上一双周的末日净值-1；
      2. 如果遇到第一个双周：本双周的末日净值/本双周的首日净值-1；

Excel对应说明：

对应Col AS

* 1. 日波动：
     1. 计算日回报率=日末净值/上一日末净值-1；

Excel对应说明：

对应Col CI – Col CV（这个区域数据始于Col T数据））

* + 1. 计算该期日回报率的标准方差 standard deviation；
    2. 如果遇到第一个季度的第一日：空值；

Excel对应说明：

对应Col AT

* 1. 胜率：
     1. 盈利天数：（日回报率>=0）;

Excel对应说明：

对应Col AU

* + 1. 亏损天数：（日回报率<0）;

Excel对应说明：

对应Col AV

* + 1. 胜率=盈利天数/(盈利天数+亏损天数)；

Excel对应说明：

对应Col BJ

* 1. 全期最大回撤（同上）：
     1. 第一步：每日计算当日本期的回撤值=该日末净值/（本期开始以后至本日为止最大的日末净值（包括本日在内））-1；

Excel对应说明：

对应Col CX- Col DK（通过读取Col BS –Col CF数据（这个区域数据始于Col B数据））

* + 1. 第二步：在双周内选取最大的回撤值；

Excel对应说明：

对应Col BF

* 1. 全期最大回撤到达日与沪深300全期最大回撤到达日之间的绝对距离：
     1. 计算全期最大回撤到达日（同上）；

Excel对应说明：

对应Col BF

* + 1. 计算与沪深300全期最大回撤到达日之间的绝对距离；

Excel对应说明：

**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 里的Group\_Biweek sheet里的Col Z

1. 利用双周计算的五个指标为每一基金计算总评分：
2. 选取策略样本（一共有12552个策略） （参考 excel: Fund\_Performance\_Finalist.xls）（a.暂不实施）
3. 选取日净值起始于10/8/2014, 10/9/2014,10/10/2014，终结于 3/26/2015, 3/27/2015, 3/30/2015, 3/31/2015 的策略数据；
4. 计算略产品日净值的观测量： OBS1；
5. 计算对应日期沪深300指数的观测量：OBS2；
6. 计算 OBS2/OBS1
7. 选取 OBS2/OBS1 在 0.9-1.10 之间的策略数据；

一共获得851个策略；

1. 清理样本（参考 excel: Fund\_Performance\_Finalist.xls）
   1. 去掉在产品命名中带有“稳，月月，优先，债，现金，月，中间级，避险”的策略；
   2. 去掉日波动率=0，或胜率>=85%，或零回报率>=0.2，或胜负比率>=4的策略;
      1. 计算策略的日波动率：日回报率的标准方差；
      2. 计算策略的胜率（日回报率>=0的天数/总天数），
      3. 计算零回报率(日回报率=0的天数/总天数）,
      4. 计算胜负比率（日回报率>0的天数/日回报率<0的天数）

一共获得369个策略；

1. 计算评分（目前用了117个策略，策略id已提供）：(主要参考 excel Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls)
2. 对每一个入选策略：按每双周，计算（1）全期年化收益，（2）年化波动率，（3）胜率，（4）最大回撤日与沪深300最大回撤日的绝对距离和（5）全期收益/（最大回撤的绝对值）（如果全期收益为零或负，最大回撤为零， 该值为空值），

Excel对应说明：

参考（了解计算公式）(**Performance\_Daily\_by\_BiWeek\_Process\_Shortperiod\_ForZT.xls的 Workbook\_Daily** sheet中的)

1. Col BI（计算使用Col AS, Col AG, Col AD, Col AG 和 Col AD 是双周的起始日期，Col AS，Col AG，Col AD已完成）
2. Col BL （计算使用Col AT，Col AT 已完成）
3. Col BJ （已完成）

(**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 里的**Group\_Biweek s**heet里)

1. Col Z （已完成）；

**(Performance\_Daily\_by\_BiWeek\_Process\_Shortperiod\_ForZT.xls的 Workbook\_Daily** sheet中的)

1. Col BP （计算使用 Col AS，Col BF， Col AS，Col BF已完成）

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls**的 **Group\_Biweek**中的

1. Col W
2. Col X
3. Col Y
4. Col Z
5. Col AA

为接下来计算平均值和方差做准备

1. 按每双周，计算以上五个指标的平均值和方差；

Excel对应说明：

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Stats** sheet中的

* 1. Col B , Col C, Col D, Col E, Col F　（来自**Group\_Biweek** sheet中的Col W, Col X, Col Y, Col Z，Col AA）
  2. Col H, Col I, Col J, Col K, Col L　（来自 **Stats** sheet 中的Col N, Col O, Col P, Col Q, Col R）

1. 按每双周，利用a) 和 b)计算每个指标 **标准距离=min(3,max(-3,（指标-指标均值）/方差))；** 
   1. 对于（4）全期收益/（最大回撤的绝对值），如果为空值，使用该双周样本最低值填充；

Excel对应说明：

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Group\_Biweek** sheet中的

1. Col AZ (计算使用　Col W, **Stats** sheet中 Col B, Col H)
2. Col BA (计算使用　Col X, **Stats** sheet中 Col C, Col I)
3. Col BC, (计算使用　Col Y, **Stats** sheet中 Col D, Col J)
4. Col BD, (计算使用　Col Z, **Stats** sheet中 Col E, Col K)
5. Col BG (计算使用　Col BF (计算使用 Col AA, **Stats** sheet中 Col F, Col L) 和（**Stats** sheet中Col T, Col F, Col L）)
6. 按每双周，将以上5个指标按以下的权重比例进行叠加得到双周的积分；

0.10\*“全期收益”标准距离

+0.10\*“胜率”标准距离

-0.42\*“波动率”标准距离

+0.18\*“最大回撤日与沪深300最大回撤日的绝对距离”标准距离

+0.2\*“全期收益/（最大回撤的绝对值）”标准距离

Excel对应说明：

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

* 1. Col B, Col C, Col D, Col E, Col F, Col G, Col H (第一季度的七个双周)
  2. Col J, Col K, Col L, Col M, Col N, Col O, Col P(第二季度的七个双周)

1. 将两个季度的双周积分进行等权累加获得总评分（第一轮）；

Excel对应说明：

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** sheet中的

1. Col I（第一季度平均分）, Col Q　（第二季度平均分）
2. Col R （两季平均分）
3. 为每一基金计算（整个数据日期，目前是两个季度）的三个指标
   1. **效率比例差距**
      1. 全期收益：
         1. 当期的末日净值/当期的首日净值-1；

Excel对应说明：

参考（了解计算公式）**Performance\_Daily\_by\_BiWeek\_Process\_Shortperiod\_ForZT.xls的 HS300**

**Cell C2**

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Group\_Biweek** 中的

Col D (where yearbiweek=All-Time)

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

Col U

* + 1. 日波动：
       1. 计算日回报率=日末净值/上一日末净值-1；
       2. 计算该期日回报率的标准方差 standard deviation；

Excel对应说明：

参考（了解计算公式）**Performance\_Daily\_by\_BiWeek\_Process\_Shortperiod\_ForZT.xls的 HS300**

Cell D2 (计算使用 Workbook\_Daily sheet Col T )

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Group\_Biweek** 中的

Col E (where yearbiweek=All-Time)

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

Col S

* + 1. 全期最大回撤：
       1. 第一步：每日计算当日本期的回撤值=该日末净值/（本期开始以后至本日为止最大的日末净值（包括本日在内））-1；
       2. 第二步：在期内选取最大的回撤值；

Excel对应说明：

参考（了解计算公式）**Performance\_Daily\_by\_BiWeek\_Process\_Shortperiod\_ForZT.xls的 HS300**

Cell P2 (计算使用 Workbook\_Daily sheet Col V)

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Group\_Biweek** 中的

Col Q (where yearbiweek=All-Time)

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

Col T

计算夏普比例差距=-(全期收益-4\*全期最大回撤)/日波动\*SQRT(360);

Excel对应说明：

参考（了解计算公式）

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

Col V

* 1. **隐射波动率**
     1. 全期收益：
        1. 当期的末日净值/当期的首日净值-1；

(同上)

Excel对应说明：

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

Col Z

* + 1. 日波动：
       1. 计算日回报率=日末净值/上一日末净值-1；
       2. 计算该期日回报率的标准方差 standard deviation；

（同上）

Excel对应说明：

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

Col Y

* + 1. 获得同期企业债的收益率

Excel对应说明：

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

Col X

* + 1. 获得当期的起始日和结束日

Excel对应说明：

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

Col AA，Col AB

第一步：隐射波动率=（(全期收益-同期企业债收益)/（结束日-起始日+1）\*360）/2/(日波动\*SQRT(360));

Excel对应说明：

参考（了解计算公式）

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

Col AC

* 1. **系统风险 load**

i．沪深300 回撤 排名

沪深300 收益 排名

中证500 回撤 排名

中证500 收益 排名

Excel对应说明：

参考（了解计算公式）

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Index\_Stats** 中的

Col AL58:89（计算使用 Col P）， Col AM 58:89（计算使用 Col C）

* + 1. 沪深300 回撤 排名前三的时段（回撤最大）

沪深300 收益 排名前三的时段（收益最好）

中证500 回撤 排名前三的时段（回撤最大）

中证500 收益 排名前三的时段（收益最好）

Excel对应说明：

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

Cell AE2-AG2

Cell AN2-AP2

Cell AI2-AK2

Cell AR2-AT2

* 1. 获得策略在那些时段的表现，计算平均

Excel对应说明：

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

Col AE-AG Col H

Col AN-AP Col AQ

Col AI-AK Col AL

Col AR-AT Col AU

1. 日波动：
2. 计算日回报率=日末净值/上一日末净值-1；
3. 计算该期日回报率的标准方差 standard deviation；

（同上）

Excel对应说明：

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

Col AV

1. HS300 Load, ZZ500 Load：
2. 计算 HS300 Load =（(HS300 最好收益 时段 加权平均)- (HS300 最大回撤 时段 加权平均)）/（日波动\*sqrt(14)）；
3. 计算 ZZ500 Load =（(ZZ500 最好收益 时段 加权平均)- (ZZ500 最大回撤 时段 加权平均)）/（日波动\*sqrt(14)）；

Excel对应说明：

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

Col AW, Col AX

1. 系统风险 Load = Max（HS300 Load，ZZ500 Load）

Excel对应说明：

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

Col AY

* 1. 在第一轮总评分进行调整

1. 计算每个基金以下指标在样本中的排名
2. 效率比例差距
3. 隐射波动率
4. 系统风险 load
5. 按以下规则进行调整
6. **如果效率比例差距〉1**

如果指标在样本排名在85%-90%（不包含90%），总评分减 -0.05

如果指标在样本排名在90%-95%（不包含95%），总评分减 -0.10

如果指标在样本排名在95%-99%（不包含95%），总评分减 -0.15

如果指标在样本排名在99%-100%（不包含95%），总评分减 -0.25

Excel对应说明：

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

Col BC

1. **如果隐射波动率〉2**

如果指标在样本排名在85%-90%（不包含90%），总评分减 -0.05

如果指标在样本排名在90%-95%（不包含95%），总评分减 -0.10

如果指标在样本排名在95%-99%（不包含95%），总评分减 -0.15

如果指标在样本排名在99%-100%（不包含95%），总评分减 -0.25

Excel对应说明：

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

Col BD

1. **如果系统风险 load〉2**

如果指标在样本排名在85%-90%（不包含90%），总评分减 -0.05

如果指标在样本排名在90%-95%（不包含95%），总评分减 -0.10

如果指标在样本排名在95%-99%（不包含95%），总评分减 -0.15

如果指标在样本排名在99%-100%（不包含95%），总评分减 -0.25

Excel对应说明：

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

Col BE

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

Col BG （最终评分（Raw)）

1. 使用 GG债股混合 指数 计算得到最终评分（Raw）

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

Row121 （最终评分（Raw)）

1. 基金最终评分 （scaled）=基金最终评分 （raw）- GG债股混合 指数 最终评分（Raw）

参考**Fund\_Performance\_Scoring\_Shortlist\_ForZT.xls** 的 **Scoring** 中的

Col BG （最终评分（Scaled)）

**使用的样本**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 215 | 紫金3号 |
| 2 | 900 | 中信聚宝盆（B）积极配置 |
| 3 | 1044 | 中金配置 |
| 4 | 1195 | 金麒麟2号 |
| 5 | 1241 | 超越理财基金管家Ⅱ |
| 6 | 1344 | 银河北极星1号 |
| 7 | 1375 | 智远成长 |
| 8 | 1756 | 旗峰2号 |
| 9 | 1780 | 金麒麟3号 |
| 10 | 2026 | 申万三号 |
| 11 | 2033 | 智远内需 |
| 12 | 2188 | 光大阳光集结号收益型二期 |
| 13 | 2322 | 玉麒麟1号 |
| 14 | 2395 | 广发策略1号 |
| 15 | 5251 | 超越理财经典策略 |
| 16 | 5405 | 海通海蓝消费 |
| 17 | 5406 | 广发策略2号 |
| 18 | 5591 | 金如意3号 |
| 19 | 6371 | 广发理财6号 |
| 20 | 6853 | 金麒麟消费升级 |
| 21 | 7219 | 安信策略精选 |
| 22 | 7318 | 民族金扬帆1号 |
| 23 | 7347 | 超越理财量化精选 |
| 24 | 7831 | 东方红新睿2号 |
| 25 | 7929 | 东北证券6号 |
| 26 | 7946 | 恒泰先锋2号 |
| 27 | 8540 | 东方红新睿3号 |
| 28 | 8761 | 南京证券神州4号 |
| 29 | 9055 | 齐鲁锦泉2号 |
| 30 | 9116 | 央视50平衡 |
| 31 | 10841 | 东方红新睿4号普通级 |
| 32 | 10977 | 大通三石二号B |
| 33 | 12693 | 东方红新睿5号 |
| 34 | 12774 | 长城长益 |
| 35 | 13296 | 海通半年鑫风险级 |
| 36 | 13303 | 海通年年鑫风险级 |
| 37 | 13639 | 银河安心收益2号 |
| 38 | 13720 | 华泰中证800增强 |
| 39 | 15769 | 旗峰多盈1号普通级 |
| 40 | 16805 | 超越理财宝6号 |
| 41 | 18333 | 广发恒定5号 |
| 42 | 19515 | 招商汇智之鼎锋C |
| 43 | 20460 | 鑫享定增9号 |
| 44 | 20469 | 鑫享定增9号B级 |
| 45 | 20785 | 齐鲁蓝石固益2号 |
| 46 | 20997 | 东方红量化4号 |
| 47 | 21048 | 玉麒麟6号 |
| 48 | 21689 | 睿取1号A |
| 49 | 21690 | 睿取1号B |
| 50 | 21726 | 广发大智慧对冲1期进取级 |
| 51 | 22594 | 鑫成1号 |
| 52 | 23590 | 鑫成7号 |
| 53 | 24403 | 东兴金选兴盛6号进取型 |
| 54 | 24979 | 风华盈泰1号 |
| 55 | 25010 | 超越理财宝8号 |
| 56 | 25862 | 鑫成16号 |
| 57 | 25922 | 鑫成18号B级 |
| 58 | 27351 | 广发定增宝2号进取级 |
| 59 | 27949 | 持赢安立丰1号 |
| 60 | 44781 | 盈峰量化1号 |
| 61 | 62 | 广发理财3号 |
| 62 | 63 | 中信理财2号 |
| 63 | 108 | 紫金2号 |
| 64 | 167 | 中金精选 |
| 65 | 572 | 造福桑梓 |
| 66 | 586 | 海通季季红 |
| 67 | 830 | 中国红1号 |
| 68 | 832 | 大通星海一号 |
| 69 | 901 | 中信聚宝盆（C）优选成长 |
| 70 | 1292 | 东方红5号 |
| 71 | 1489 | 海通新兴成长 |
| 72 | 1604 | 超越理财趋势掘金 |
| 73 | 1695 | 齐鲁金泰山2号 |
| 74 | 1922 | 超越理财核心成长 |
| 75 | 2102 | 东方红6号 |
| 76 | 2132 | 银河99指数 |
| 77 | 2170 | 君得鑫 |
| 78 | 2187 | 光大阳光集结号收益型一期 |
| 79 | 2437 | 融诚2号 |
| 80 | 2533 | 广发理财5号 |
| 81 | 2541 | 东方红7号 |
| 82 | 5426 | 玉麒麟2号 |
| 83 | 6435 | 金麒麟5号 |
| 84 | 6578 | 海通海蓝宝益 |
| 85 | 6736 | 东兴2号 |
| 86 | 7303 | 海通海蓝量化增强 |
| 87 | 7363 | 智远增利 |
| 88 | 7778 | 大通星海二号 |
| 89 | 8756 | 民族金港湾1号 |
| 90 | 8987 | 金砖1号 |
| 91 | 10913 | 东方红量化2号 |
| 92 | 12315 | 东方红领先趋势 |
| 93 | 12352 | 广发量化对冲1期 |
| 94 | 12735 | 广发量化多策略 |
| 95 | 12773 | 东方红9号 |
| 96 | 12982 | 东方红量化3号 |
| 97 | 13546 | 东方红增利3号 |
| 98 | 13646 | 创金价值成长6期 |
| 99 | 13649 | 金麒麟领先优势 |
| 100 | 13662 | 金麒麟顶端优势 |
| 101 | 13990 | 广发君泽利1号 |
| 102 | 14051 | 海通季季升 |
| 103 | 14053 | 海通半年升 |
| 104 | 14054 | 海通年年升 |
| 105 | 14078 | 海通半年升风险级 |
| 106 | 16484 | 超越理财乐享收益 |
| 107 | 16631 | 玉麒麟5号 |
| 108 | 19186 | 鑫享定增5号 |
| 109 | 20201 | 鑫享3号 |
| 110 | 20759 | 安信定享2号 |
| 111 | 21082 | 持赢进取一号2014 |
| 112 | 23621 | 广发ALPHA+1号 |
| 113 | 25014 | 超越理财宝8号进取级 |
| 114 | 26893 | 广发定增宝1号进取级 |
| 115 | 27346 | 广发定增宝2号 |
| 116 | 27353 | 广发定增宝3号 |
| 117 | 27831 | 超越理财宝13号进取级 |