

海通证券基金评价业务信息披露

声明

本公司承诺按照信息披露材料的内容开展基金评价业务，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对内容的真实性、准确性、完整性负责。

(一) 基本情况

机构基本情况表

公司名称	海通证券股份有限公司	公司网址	http://www.htsec.com
注册地	上海市广东路 689 号	邮编	200001
办公地	上海市广东路 689 号		200001
成立时间	1988 年	注册资本	115.017 亿（2019 年二季度）
总资产	6,229.07 亿（2019 年二季度）	净资产	1,371.28 亿（2019 年二季度）
法定代表人	周杰	总经理	瞿秋平
基金评级业务	2004 年	基金评级业务	研究所金融产品研究中心

开始时间		部门名称	
基金评级业务范围	单一指标排名、基金评级、基金公司评级等	基金评级人数	5人
基金评级结果发布渠道	海通证券公司网站/海通基金评级系统	基金评级结果发布网址	http://www.htsec.com http://fund.htsec.com
联系电话	021-23219419	传真	021-23219392

(二) 评价人员情况

基金评价从业人员情况表

评价业务负责人：		
姓名	执业资格证书编号	主要从业经历
倪韵婷	S0850511010017	2006年加入海通证券研究所，13年基金研究经验，部门负责人，首席分析师。在国内主流媒体发表基金研究文章多篇，具备系统研究框架，研究风格细致严谨具备前瞻性。对金融产品、基金行业、创新型产品有深入研究。具有证券投资咨询执业资格、基金从业资格。
基金评价人员：		
姓名	执业资格证书编号	主要从业经历

倪韵婷	S0850511010017	2006 年加入海通证券研究所，13 年基金研究经验，部门负责人，首席分析师。在国内主流媒体发表基金研究文章多篇，具备系统研究框架，研究风格细致严谨具备前瞻性。对金融产品、基金行业、创新型产品有深入研究。具有证券投资咨询执业资格、基金从业资格。
陈瑶	S0850512070009	2010 年 7 月加入海通证券金融产品研究中心，9 年基金研究经验，从事公募基金研究工作，撰写公募基金研究报告，负责公募基金评级体系建立以及投资研究工作。具有证券投资咨询执业资格、基金从业资格。
唐洋运	S0850109013213	2005 年进入晨星进行基金专业研究平台 Direct(投资实验室)的开发；2008 年进入海通研究所负责基金数据库建设，海通证券基金评级系统开发，以及基金研究相关算法开发。复旦大学计算机专业硕士，11 年证券从业经验，具有证券投资咨询执业资格、基金从业资格。
徐燕红	S0850518040001	2013 年毕业于上海社会科学院，2013-2015 年就职于南方基金管理有限公司，2016 年 1 月加入海通证券。6 年证券从业经验。具有证券投资咨询执业资格、基金从业资格。
王毅	S0850518100004	山东大学理学学士，上海交通大学理学硕士，2016 年 3 月份加入海通证券，3 年基金研究经验。具有证券投资咨询执业资格、基金从业资格。

(三) 基金评价业务情况

1、基金评价指标体系的情况

基金评级：

按照时间维度的不同，分为三年期、五年期、十年期三个时期进行基金评级。

1) 基金评级对象；

三年期：截至评级日设立满 39 个月主动管理的主动股票封

闭式基金、主动股票开放式基金、强股混合型基金、偏股混合型基金、平衡混合型基金、灵活混合型基金、灵活策略混合型基金、对冲策略混合型基金、偏债混合型基金、主动混合封闭型基金，以及满 37 个月的主动债券开放式基金、偏债债券封闭型基金、纯债债券封闭型基金、准债债券封闭型基金以及定期打开申购的摊余成本法债券型基金进行评级。对于评级分类下满足条件的不足 10 只基金的类型，暂时不予评级。对于指数基金和分级基金目前也不予评级。

五年期：截至评级日设立满 63 个月主动管理的主动股票封闭型基金、主动股票开放式基金、强股混合型基金、偏股混合型基金、平衡混合型基金、灵活混合型基金、灵活策略混合型基金、对冲策略混合型基金、偏债混合型基金、主动混合封闭型基金，以及满 61 个月的主动债券开放式基金、偏债债券封闭型基金、纯债债券封闭型基金、准债债券封闭型基金以及定期打开申购的摊余成本法进行评级。对于评级分类下满足条件的不足 10 只基金的类型，暂时不予评级。对于指数基金和分级基金目前也不予评级。

十年期：截至评级日设立满 120 个月主动管理的主动股票封闭型基金、主动股票开放式基金、强股混合型基金、偏股混合型基金、平衡混合型基金、灵活混合型基金、灵活策略混合型基金、对冲策略混合型基金、偏债混合型基金、主动混合封闭型基金，以及满 120 个月的主动债券开放式基金、偏债债券封闭型基金、

纯债债券封闭型基金、准债债券封闭型基金以及定期打开申购的摊余成本法进行评级。对于评级分类下满足条件的不足 10 只基金的类型，暂时不予评级。对于指数基金和分级基金目前也不予评级。

2) 基金评级的理论方法、指标体系、数据来源；

A. 基金评级指标体系

海通基金评级指标分为四大类：简单收益、风险调整收益、持股调整收益和契约因素，从不同角度评价基金的业绩。

I. 简单收益

非货币基金评级采用净值增长率来衡量简单收益，我们采用了目前公认的几何算法来计算基金在某一期间的净值增长率，保证我们计算出来的净值增长率在分红、拆分过程中也能精确计算。具体计算方法如下：

$$TR_{p,t} = \prod_{t=1}^T (1 + R_{p,t}) - 1$$

$$\text{非货币基金, } R_{p,t} = \frac{NAV_{p,t} / z}{NAV_{p,t-1} - D_{p,t}} - 1$$

$NAV_{p,t}$ 为 t 日基金 p 的单位净值

T 为基金评级期间

$D_{p,t}$ 为基金 p 在 t 日的单位分红额

z 是拆分或者份额折算比例

II. 风险调整收益

我们主要是采取了传统的夏普、特雷诺和信息比指标，分别代表了总风险调整收益、系统性风险调整收益和非系统性风险调整收益三大算法，综合评价基金的历史风险与收益。

◆ 夏普

衡量基金单位总风险的超额收益率

$$S_{p,T} = (\bar{R}_{p,T} - r_f) / \sigma_{p,T}$$

其中， $\bar{R}_{p,T}$ 为基金 p 在 T 评级期间的平均收益率

r_f 为无风险收益

$\sigma_{p,T}$ 为基金的标准差，衡量基金 p 在 T 评级期间

净值波动的总风险

◆ 特雷诺

衡量基金单位系统性风险的超额收益

$$T_{p,T} = (\bar{R}_{p,T} - r_f) / \beta_{p,T}$$

其中， $\beta_{p,T}$ 衡量基金 p 在 T 评级期间净值波动的系统性风险，

◆ 信息比

衡量基金单位跟踪误差带来的超额收益

$$IR_{p,T} = \alpha_{p,T} / \sigma(\varepsilon_{p,T})$$

其中： $\alpha_{p,T} = \bar{R}_{p,T} - [r_f + \beta_{p,T}(\bar{R}_m - r_f)]$ ，衡量基金 p 在 T 评级期间剔除系统性风险后获得的超额收益

ε_p 衡量基金净值波动的非系统性风险，是对 $\alpha_{p,T}$ 系数

进行回归分析的模型中残差项的标准差

虽然上述三个指标是经典指标，但是在单边下跌市场中会失效，主要是因为上述三大风险调整收益指标是建立在高风险高收益、低风险低收益的前提假设之上。如果市场单边下跌，多数基金表现出来的往往是高风险低收益或低风险高收益，这时这些指标的计算结果可能跟评价目标相左，导致高风险低收益的基金评价甚至可能优于低风险高收益的基金。遇到这种情况时，我们会对指标进行相应修正，使风险在任何市场下都会受到一定惩罚。

以夏普指标为例介绍一下我们的修正方法，当基金收益率的均值低于无风险收益时，我们将夏普指标调整为 Frank Sortino 在 20 世纪 80 年代初提出的绍坦诺比率。可用下式表示：

$$SR = (\bar{R}_p - R_{MAR}) / DD$$

其中， R_{MAR} 表示最低可接受的收益率

$$DD \text{ 是下方标准差, } DD = [(\sum_{t=1}^N L_t^2) / N]^{1/2}$$

这里，当 $R_p - R_{MAR} < 0$ 时， $L_t = R_p - R_{MAR}$ ；当 $R_p - R_{MAR} > 0$ 时， $L_t = 0$ 。

绍坦诺比率在计算时采用了与夏普指标相同的计算方法，只是减数不是无风险收益，而是最低可接受的收益率。在风险的衡量上用的不是简单的标准差，而是低于可接受收益率的下方标准差(Downside Standard Deviation)。

当市场长期下跌时，我们选用最差基金收益作为最低可以接

受的收益率，衡量基金承担单位下方风险上获得的超越这个最低可接受收益的超额收益。这样处理可以解决夏普指标为负评价失效的问题，使得风险在任何市场总是受到惩罚，对于特雷诺和信息比指标我们运用了类似的思想进行修正。

III. 持股调整收益

持股调整收益摆脱了传统评价方法仅运用净值表现进行评价的思维定式，首次在国内通过重仓股与传统基金评价方法的互动融合对基金进行评价。这个方法由哈佛商学院Randolph Cohen（2002）首次提出（该文发表在Journal of Finance, 2005vol.60（No.3）），他运用理论证明、仿真模拟以及美国数据的实证分析证明了该方法能更好的反映基金的真实能力。海通证券基金分析师（2005）对该方法进行了细微的改进，通过仿真模拟以及国内数据的实证研究均证实了该方法的优越性，具体内容详见《基金绩效与股票质地的互动分析》，该文获得了2005年深圳交易所第七届研究成果评选投资策略类三等奖。

对于以股票为主要投资对象的基金而言，基金与股票之间必然存在着密切的联系，基金之间也就因为股票而发生着密切的关联。首先，基金所持股票的质地在一定程度上决定了基金最终的经营业绩，所持股票质地越好，基金绩效就可能越好。同时，基金的选股能力越强，其普遍持有的股票质地就可能越好。由此可以看出，我们可以以股票为媒介，从全市场、全基金的角度来考察基金的绩效。

假定市场上有 M 个基金, $m=1, \dots, M$, 和 N 只股票, $n=1, \dots, N$, 每只股票都至少被一个基金持有。用 $w_{m,n}$ 表示基金 m 的投资组合中股票 n 的权重, δ_m 表示基金 m 的实际能力。对于每只股票 n 的质地就可以表示为:

$$\bar{\delta}_n = \sum_{m=1}^M v_{m,n} \delta_m \quad (1)$$

其中:

$$v_{m,n} = \frac{w_{m,n}}{\sum_{m=1}^M w_{m,n}} \quad (2)$$

也就是说, 股票质地可以由持有该股票的基金能力的加权平均值表示, 权重由所有持有该股票的基金投资比例所决定。普遍被能力强的基金持有的股票质地要明显高于普遍被能力弱的基金持有的股票。与此同时, 股票的持有情况反过来决定了基金能力的高下。所持股票质地越好, 反映基金能力越高。因此基金的能力就可以由以下方程决定:

$$\delta_m^* = \sum_{n=1}^N w_{m,n} \bar{\delta}_n \quad (3)$$

结合公式 (1) 和 (3), 本文发现, δ_m^* 最终依赖于基金的实际能力 δ_m 。我们设置了 $\bar{\delta}_n$ 这一指标对基金能力与股票质地进行了循环分析。但由于 δ_m 是未知的, 这就需要借助传统的评价指标。我们选用了詹森指标作为初始评价指标。这样公式 (1) 和 (3) 就变形为:

$$\delta_m^* = \sum_{n=1}^N w_{m,n} \bar{\delta}_n \quad (4)$$

其中：

$$\overline{\delta}_n = \sum_{m=1}^M y_{m,n} \delta_m \quad (5)$$

δ_m 即基金 m 的詹森值， δ_m^* 也可以看成是对詹森指标的改进。

由于基金的换手率太高会影响该模型的效果，我们对换手率较高的基金给予剔除，直接运用詹森指标进行评价。当基金之间完全没有交叉持股情况时， δ_m^* 就等于 δ_m 。也就是说，此时持股调整收益对基金绩效的评估与传统方法完全相同。但客观上，在同一个市场上投资基金之间不可能完全避免交叉持股，因此，该方法对于基金的评价结果必然异于传统方法。需要指出的是，上述方法主要针对股票与混合型基金，对债券型基金来说，不运用持股调整收益。

从上面的论述中可以看出，与传统方式相比，持股调整收益至少具有以下几方面优点：

第一，充分利用了全市场的数据，考虑了基金投资组合的具体情况。传统的基金评价方法无论是特雷诺指标、夏普指标、詹森指标还是在其基础上发展的其他风险调整收益指标等等都是从业绩表现出发来评价基金，而没有充分利用具体的投资组合。持股调整收益实际上充分考虑了基金投资组合中每只股票的质地，以此为出发点全面考察基金的能力与绩效。

第二，降低对协同持股不断推高股价基金的评价。如果若干基金协同买入某些股票，股价将被不断推高从而带动业绩增长，

但这种业绩增长并不能体现基金的管理能力。对于这种不合理现象传统评价指标束手无策，因为只要基金收益好即使经过风险调整之后获得较高评价的概率还是非常大。而持股调整收益通过全市场基金的能力去评价股票，某只明星基金的能力并不能决定一只股票的质地，该股票的质地会因为其他一般基金的持有而下降，从而降低对“人造”明星基金的评价。

第三，为基金和股票的交互评价提供了可能。作为证券市场的投资主体和投资客体，基金与股票之间存在着密切的联系。持股调整收益将基金能力与股票质地有效的结合起来，从而为基金和股票的交互评价提供了可能。

IV 契约因素

基金是一种代客理财的投资方式，专业理财、诚信经营是十分重要的，因此基金在日常投资中，必须遵守基金招募说明书等契约的约定，在控制风险的情况下为投资者获取良好的回报。为此我们制定了一些指标衡量基金对契约的遵守情况，引导基金诚信合法投资运作。

◆ 相对业绩比较标准的超额收益

基金在招募说明书中制定了明确的业绩比较标准，期望在风险可控的情况下获得超越业绩比较标准的超额收益。我们以基金实际收益相对于业绩比较标准收益的差异来衡量基金是否战胜业绩比较标准的情况。如果基金业绩持续战胜业绩比较标准将获

得正向评价，反之将获得负向评价。

◆ 换手率

基金作为价值投资的倡导者，应该以长期投资为主，不应该进行频繁投机交易。过高的换手率不仅增大了市场的波动，还会带来基金交易费用的增加，我们对于业绩同等情况下换手率较低的基金给与正向评价，反之给予负向评价。

◆ 投资比例的遵守

基金招募说明书中会对基金投资股票、债券等范围等进行约定，我们将基金是否遵守上述契约约定的投资比例作为衡量指标，对越界的基金进行扣分。

V 各种指标的融合

对于上述四种指标的融合，我们采取了标准分加权相加的方法，主要是解决不同量纲无法相加的问题，计算方法如下：

$$Z_{pj} = \frac{X_{pj} - \bar{X}_j}{\sigma_j}$$

其中 Z_{pj} 为 p 基金 j 指标的标准分

X_{pj} 为 p 基金 j 指标的实际值

σ_j 为 p 基金 j 指标的标准差

由于我们综合考虑了基金长中短期业绩，因此在加重的过程中，先指标加权再时间加权。

在指标加权中，股票、混合类开放式基金评级，简单收益指

标的权重为**0.35**，风险调整收益指标的权重为**0.3**，持股调整收益的权重为**0.2**，契约因素的权重为**0.15**。

在时间加权中：

三年期基金评价中，近三年的权重为**0.6**，近两年的权重为**0.2**，近一年的权重为**0.2**。

五年期基金评价中，近五年的权重为**0.6**，近三年的权重为**0.2**，近一年的权重为**0.2**。

十年期基金评价中，近十年的权重为**0.4**，近五年的权重为**0.3**，近三年的权重为**0.2**，近一年的权重为**0.1**。

B.数据来源

所有计算数据来自海通证券基金数据库，该数据库以万德、聚源两家数据供应商数据库为基础数据源进行程序采集，通过人工采集和远程数据获取等方式进行补充数据采集。对于长期需要的周期数据以程序采集为主。以万德数据作为主数据源开发转换程序，聚源数据作为辅数据源开发视图脚本，经过严格测试后加入基金数据库数据转换系统并积累入库。对于买不到的不定期数据组织人力手工采集和校对，汇总整理后形成规范格式数据，积累沉淀一定时间后入库。基本做到业务引领数据，数据支持业务的最佳基金评价业务的数据支持模式。外加底层高性能数据库服务器和 **RAID5** 磁盘冗余阵列配合，我们可以保证基金评价数据的安全性、可靠性和完整性。

3) 基金评价应用的分类方法和标准，以及最近一期的评价结果。

目前我们的基金评价主要分为 76 类，部分分类由于满足条件的基金数量低于 10 只，暂时不予评级。

一级分类	二级分类	三级分类	备注	
股票型	主动股票开放型	成长股票型	考虑到国内基金的实际运作情况，暂时合并评价	
		价值股票型		
		平衡股票型		
		量化股票型		
		主题股票型		
	主动股票开放型	港股平衡股票型	作为主动港股股票开放型进行评价	
		港股量化股票型	作为主动港股股票开放型进行评价	
	指数股票型	主动股票封闭型	复制股票指数型	不对收益进行排名，只对超额收益等指标进行排名
			增强股票指数型	不对收益进行排名，只对超额收益等指标进行排名
			股票 ETF	不对收益进行排名，只对超额收益等指标进行排名
			股票 ETF 联接	不对收益进行排名，只对超额收益等指标进行排名
			复制港股指数型	不对收益进行排名，只对超额收益等指标进行排名
			港股 ETF	不对收益进行排名，只对超额收益等指标进行排名
			港股 ETF 联接	不对收益进行排名，只对超额收益等指标进行排名
主动股票封闭型				
混合型	主动混合开放型	强股混合型		
		偏股混合型		
		平衡混合型		
		对冲策略混合型		
		灵活策略混合型		
		灵活混合型		
		偏债混合型		
		生命周期混合型	不对收益进行排名，只对超额收益等指标进行排名	
		避险策略型	不对收益进行排名，只对超额收	

			益等指标进行排名
		港股灵活策略混合型	
		港股强股混合型	
		港股偏股混合型	
	主动混合封闭型	主动混合封闭型	
债券型	主动债券开放型	偏债债券型	
		纯债债券型	
		可转债债券型	
		准债债券型	
		短期摊余成本法债券型	
		中期摊余成本法债券型	
		长期摊余成本法债券型	
	指数债券型	复制债券指数型	不对收益进行排名, 只对超额收益等指标进行排名
		增强债券指数型	不对收益进行排名, 只对超额收益等指标进行排名
		债券 ETF	不对收益进行排名, 只对超额收益等指标进行排名
		债券 ETF 联接	不对收益进行排名, 只对超额收益等指标进行排名
	主动债券封闭型	可转债债券封闭型	目前尚没有基金
		偏债债券封闭型	
		纯债债券封闭型	
准债债券封闭型			
货币型	货币 A	货币 A	
	货币 B	货币 B	
	货币 R	货币 R	
FOF	权益 FOF	权益 FOF	
	固收 FOF	固收 FOF	
	混合 FOF	混合 FOF	
QDII 股混型	QDII 主动股混型	QDII 大中华区股混	不对收益进行排名, 只对超额收益等指标进行排名
		QDII 环球股混	不对收益进行排名, 只对超额收益等指标进行排名
		QDII 主题型	不对收益进行排名, 只对超额收益等指标进行排名
		QDII 美国股混	不对收益进行排名, 只对超额收益等指标进行排名
		QDII 新兴市场股混	不对收益进行排名, 只对超额收益等指标进行排名
		QDII 亚太区股混	不对收益进行排名, 只对超额收益等指标进行排名
	QDII 指数股混型	QDII 复制股票指数型	不对收益进行排名, 只对超额收

			益等指标进行排名
		QDII 增强股票指数型	不对收益进行排名, 只对超额收益等指标进行排名
		QDII 股票 ETF	不对收益进行排名, 只对超额收益等指标进行排名
		QDII 股票 ETF 联接	不对收益进行排名, 只对超额收益等指标进行排名
QDII 债券型	QDII 主动债券型	QDII 环球债券	不对收益进行排名, 只对超额收益等指标进行排名
		QDII 亚太区债券	不对收益进行排名, 只对超额收益等指标进行排名
	QDII 指数债券型	QDII 复制债券指数型	不对收益进行排名, 只对超额收益等指标进行排名
		QDII 增强债券指数型	不对收益进行排名, 只对超额收益等指标进行排名
QDII 其他	QDII 其他	QDII 其他	只统计收益, 不进行排名
分级基金	股票分级	股票稳健份额	只统计收益, 不进行排名
		股票激进份额	只统计收益, 不进行排名
		股票其他	只统计收益, 不进行排名
	债券分级	债券稳健份额	只统计收益, 不进行排名
		债券激进份额	只统计收益, 不进行排名
		债券其他	只统计收益, 不进行排名
国内其他	国内其他	国内其他	只统计收益, 不进行排名
	科创型	科创型	只统计收益, 不进行排名
	定增型	定增型	只统计收益, 不进行排名
商品型	指数商品型	商品 ETF	只统计收益, 不进行排名
		商品 ETF 联接	只统计收益, 不进行排名

基金管理公司评级:

1) 基金管理公司评级对象

基金管理公司在进行股票管理能力评级时, 必须拥有两只设立满足评级周期+建仓期条件 (3年评级, 要求成立满39个月; 5年评级, 要求成立满63个月; 10年评级, 要求成立满120个月) 的股票型或混合型基金, 不包括指数型基金和偏债混合型基金。前者是因为我们侧重对基金公司主动管理能力的评价, 所以剔除

被动投资的指数型基金，后者是因为偏债混合型基金与其它股票与混合型基金之间可比性较差。

进行债券管理能力评级时，必须同时拥有两只设立时间满足评级周期+建仓期条件（3年评级，要求成立满37个月；5年评级，要求成立满61个月；10年评级，要求成立满120个月）的债券型基金。

参与基金公司评级的基金公司管理资产净值规模必须在同类基金公司管理平均规模的1/3以上。这主要是一方面是考虑到基金管理公司评级基金数量太少或者规模太小，不利于基金公司评级的稳定性；另一方面是考虑到基金管理公司之间基金数量和规模相差悬殊可比性较差，不利于基金公司评级的公平性。

2) 基金管理公司评级应用理论方法、指标体系和数据来源。

A. 指标体系

海通基金公司评级指标分为四大类：简单收益、风险调整收益、规模及其增长和公司运作，从不同角度评价基金公司。

评价维度分为三年期、五年期以及十年期。

I. 简单收益

我们在计算单只基金净值增长率的基础上按照规模加权的方式计算基金公司整体的收益，单只基金的规模权重为该基金规模占基金公司参评基金总规模的比例，因此资产净值规模大的基金对基金公司整体业绩的影响大。为了较为准确的反映规模权

重，无论是单只基金规模还是基金公司规模，我们都采用该基金和基金公司在评级期间每季度公布的基金总净值的平均值。

具体计算方法如下：

$$TR = \sum_{p=1}^n \left(\frac{\overline{TNAV}_{p,T}}{\sum_{p=1}^n \overline{TNAV}_{p,T}} \left(\prod_{t=1}^T (1 + R_{p,t}) - 1 \right) \right)$$

非货币基金， $R_{p,t} = \frac{NAV_{p,t} / z}{NAV_{p,t-1} - D_{p,t}} - 1$

$NAV_{p,t}$ 为 t 日基金 p 的单位净值

T 为基金公司评级期间

$\overline{TNAV}_{p,T}$ 为 T 评级期间中各季度基金 p 总净值的平均值

$D_{p,t}$ 为基金 p 在 t 日的单位分红额

z 是拆分或者份额折算比例

n 为基金公司旗下参评基金数量

对于基金公司的股票管理能力,我们先计算单只股票型（指数型除外）与混合型基金（偏债混合除外）的净值增长率，然后对同一基金公司下的满足条件的基金净值增长率按照规模加权。

对于基金公司的债券管理能力，我们先计算债券基金的加权净值增长率，然后对同一基金公司下的满足条件的基金净值增长率按照规模加权。

II. 风险调整收益

我们主要是采取了传统的夏普、特雷诺和信息比指标，分别代表了总风险调整收益、系统性风险调整收益和非系统性风险调整收益三大算法，综合评价基金公司的历史风险与收益。

◆ 夏普

衡量基金单位总风险的超额收益率，在基金管理公司评级中，我们先分别计算每个基金的夏普指标，对于同一管理公司旗下的基金按照规模加权相加，具体算法如下：

$$S = \sum_{p=1}^n \left(\frac{\overline{TNAV}_{p,T}}{\sum_{p=1}^n \overline{TNAV}_{p,T}} (\bar{R}_{p,T} - r_f) / \sigma_{p,T} \right)$$

其中， $\bar{R}_{p,T}$ 为基金 p 在 T 评级期间的平均收益率

r_f 为无风险收益

$\sigma_{p,T}$ 为基金的标准差，衡量基金 p 在 T 评级期间净值波动的总风险

◆ 特雷诺

衡量基金单位系统性风险的超额收益，在基金管理公司评级中，我们先分别计算每个基金的特雷诺指标，对于同一管理公司旗下的基金按照规模加权相加，具体算法如下：

$$T = \sum_{p=1}^n \left(\frac{\overline{TNAV}_{p,T}}{\sum_{p=1}^n \overline{TNAV}_{p,T}} (\bar{R}_{p,T} - r_f) / \beta_{p,T} \right)$$

其中， $\beta_{p,T}$ 衡量基金 p 在 T 评级期间净值波动的系统性风险

◆ 信息比

衡量基金单位跟踪误差带来的超额收益，在基金管理公司评级中，我们先分别计算每个基金的信息比指标，对于同一管理公司旗下的基金按照规模加权相加，具体算法如下：

$$IR = \sum_{p=1}^n \left(\frac{\overline{TNAV}_{p,T}}{\sum_{p=1}^n \overline{TNAV}_{p,T}} \alpha_{p,T} / \sigma(\varepsilon_{p,T}) \right)$$

其中， $\alpha_{p,T} = \bar{R}_{p,T} - [r_f + \beta_{p,T}(\bar{R}_m - r_f)]$ ，衡量基金 p 在 T 评级期间剔除系统性风险后获得的超额收益，

ε_p 衡量基金净值波动的非系统性风险，是对 $\alpha_{p,T}$ 系数进行回归分析的模型中残差项的标准差

当然，在市场跌幅较大的时候，我们对夏普等风险收益指标会进行修正。对于基金管理公司的债券管理能力，风险调整收益仅为夏普，先单独计算债券型基金的风险调整收益指标，然后将两者标准化后加权相加。

III 规模及其增长

在基金公司规模因素中，我们不仅考虑了基金公司总规模，

还考虑了基金公司规模的增长率。考虑规模是为了基金公司评级的公平性和稳定性，因为我们对同一基金管理公司旗下基金业绩采用规模加权的方法，管理基金数目多的基金管理公司获得良好业绩的难度较大，因为每只基金都要做得比较好，才能获得较好的评价。而且公司规模大可以提供良好的投研平台，有利于基金业绩的稳定性。考虑规模增长主要是为了对发展比较快的公司给以较好的评价。

IV 公司运作情况

主要评价基金公司股东、高管和基金经理的变动情况，基金管理公司及其人员合规性，基金公司的风险控制和信息披露，以及公司治理结构等。并且将基金公司运作不力事件发生的频率和距离评级发生的时间相结合来评价基金公司运作情况，基金公司违规或者人员流动次数越多，而且事件发生时间距离评级日越近，扣分就越厉害。

◆ 基金管理公司及其人员的合规性

计算了基金管理公司及其人员发生的经中国证监会查处确认的老鼠仓等违规事件，出现该事件的基金管理公司将会被扣分，并且随着发生时间距离评级时间的远近有所差异，距离评级时间越近，扣分权重越大。假定发生合规问题距评级日有 k 个月， $k < 12 * N$ 的每次扣分： $-1 * (12 * N - k)$ ， N 为评级周期，为 3、5、10。

◆ 股东、高级管理人员、基金经理的稳定性

计算了股东、高级管理人员、基金经理的变动次数，频繁变更将会被扣分。这三类人员的变动权重各为 1/3。发生变更距评级日已有 k 个月， $k < 12 * N$ 的，每次得分： $-1 * (12 * N - k)$ ，N 为评级周期，为 3、5、10，按基金公司汇总后，然后计算出该基金管理公司的标准分。

◆ 信息披露和风险控制能力

计算了基金管理公司及其人员存在的净值计算错误、申购新股错误、可转债转股错误等的次数，出现这些问题将被扣分。发生风控问题距评级日已有 k 个月， $k < 12 * N$ 的，每次得分： $-1 * (12 * N - k)$ ，N 为评级周期，为 3、5、10，按基金公司汇总后，然后计算出该基金管理公司的标准分。另外基金规模因素也在一方面考虑了基金管理公司的风险控制能力。

◆ 基金管理公司的治理结构

计算了基金管理公司股权结构和独立董事个数，股权结构过于集中或者分散将被扣分，独立董事个数越少得分越低。

V 各种指标的融合

对于上述四种指标的融合，我们采取了标准分加权相加的方法，主要是解决不同量纲无法相加的问题，计算方法如下：

$$Z_{pj} = \frac{X_{pj} - \overline{X_j}}{\sigma_j}$$

其中 z_{pj} 为 p 基金公司 j 指标的标准分

x_{pj} 为 p 基金公司 j 指标的实际值

σ_j 为 p 基金公司 j 指标的标准差

此外，由于我们综合考虑了基金管理公司长中短期业绩，因此

在加权的

过程中，先指标加权再时间加权。

在指标加权中，基金管理公司评级也是以业绩为主，简单收益与风险调整收益这两个方法在基金管理公司评级中占了多数权重，而规模及其增长和基金运作因素的权重相对较小。其中简单收益的权重是0.35，风险调整收益的权重为0.35，规模及其增长的权重为0.15，基金公司运作的权重为0.15。

在时间加权中：

三年期基金公司评价中，近三年的权重为0.6，近两年的权重为0.2，近一年的权重为0.2。

五年期基金公司评价中，近五年的权重为0.6，近三年的权重为0.2，近一年的权重为0.2。

十年期基金公司评价中，近十年的权重为0.4，近五年的权重为0.3，近三年的权重为0.2，近一年的权重为0.1。

B. 数据来源

所有计算数据来自海通证券基金数据库，该数据库以万德、聚源两家数据供应商数据库为基础数据源进行程序采集，通过人

工采集和远程数据获取等方式进行补充数据采集。详细情况请参见上面基金评价数据来源。

单一指标排名：

1) 单一指标排名的范围

目前单一指标排名分为两类，一是对基金单一指标排名，包括净值增长率和超额收益；二是对基金公司净值增长率、超额收益和分类评分进行排名。对于基金单一指标排名均按照海通基金分类进行，同类样本少于 10 只的不予排名。对于基金公司单一指标排名，分为权益类基金管理能力和固定收益管理能力单一指标排名。

2) 净值增长率的计算标准和方法

在计算净值增长率时，我们采用了目前公认的几何算法来计算基金在某一期间的净值增长率，保证我们计算出来的净值增长率在分红、拆分过程中也能精确计算。具体计算方法如下：

$$TR_{p,t} = \prod_{t=1}^T (1 + R_{p,t}) - 1$$

$$\text{非货币基金, } R_{p,t} = \frac{NAV_{p,t} / z}{NAV_{p,t-1} - D_{p,t}} - 1$$

$NAV_{p,t}$ 为 t 日基金 p 的单位净值

T 为基金评级期间

$D_{p,t}$ 为基金 p 在 t 日的单位分红额

z 是拆分或者份额折算比例

基金管理公司绝对收益是指基金公司管理的主动型基金净

值增长率按照期间管理资产规模加权计算的平均净值增长率。

权益类基金包含主动股票开放型、强股混合型、偏股混合型、平衡混合型、灵活混合型、灵活策略混合型、对冲策略混合型和主动混合封闭型基金，不含指数型、生命周期混合型、偏债混合型基金、港股灵活策略混合型、港股偏股混合型、港股强股混合型和 QDII 基金，固定收益类基金包括纯债债券型、准债债券型、偏债债券型基金、可转债基金和封闭债基，不包含货币基金、摊余成本法债基和指数债基。

3) 超额收益的计算标准和方法

超额收益是指基金净值增长率超越业绩比较标准的收益。在计算基金业绩比较标准收益率时，我们按照基金招募说明书中业绩比较标准涉及的指数每日计算收益。对于没有业绩比较标准以及业绩比较标准中的指数不公开发表的基金，不对其超额收益进行排名。

基金管理公司超额收益是指基金公司管理的主动型基金超额收益（基金净值增长率减去业绩比较标准后的收益）按照期间管理资产规模加权计算的平均超额收益。

权益类基金包含主动型管理的基金，不含指数型、生命周期混合型、偏债混合型基金、港股灵活策略混合型、港股偏股混合型、港股强股混合型和 QDII 基金，固定收益类基金包括纯债债券型、准债债券型、偏债债券型基金、可转债基金和封闭债基，不包含货币基金、摊余成本法债基和指数债基。**4) 基金管理公**

司权益类（固定收益类）基金绝对收益分类评分排行榜

基金管理公司绝对收益分类评分是指基金公司管理的主动型基金净值增长率在同类基金中的标准分按照期间管理资产规模加权计算的平均值。

例如，基金公司 X 中旗下有股票型基金 A 和混合型基金 B，对 A 基金的区间净值增长率在股票型基金中进行标准化处理得到标准分 a。然后对混合型基金 B 的净值增长率进行标准化处理，得到标准分 b，期间基金 A 的平均规模是 M，基金 B 的平均规模是 N，则该基金公司的加权业绩得分 $(M*a+N*b)/(M+N)$ 。

权益类基金包含主动股票开放型、强股混合型、偏股混合型、平衡混合型、灵活混合型、灵活策略混合型、对冲策略混合型和主动混合封闭型基金，不含指数型、生命周期混合型、偏债混合型基金、港股灵活策略混合型、港股偏股混合型、港股强股混合型和 QDII 基金，固定收益类基金包括纯债债券型、准债债券型、偏债债券型基金、可转债基金和封闭债基，不包含货币基金、摊余成本法债基和指数债基。**2、基金（基金管理公司）评奖的情况（评级、评奖机构填写）**

1) 基金（基金管理公司）评奖基本情况（包括但不限于奖项名称、数量、主办方、数据或技术支持单位、参选的基本条件）；
目前还没有独立开展评奖

2) 基金（基金管理公司）评奖的理论基础、应用的指标体系和方法。

3) 最近一期的基金评奖结果。

3、基金（基金管理公司）评级或评奖的程序和发布方式

1) 评级程序

A. 基金分析师对基金评价的分类进行提议，由金融产品研究中心经理确定分类方法，并报公司基金评价业务指导小组最终审核。

B. 基金分析师对基金评价方法进行评估，提供科学的评价标准与方法，由金融产品研究中心经理确定评级方案和单一指标排名方法，并报公司基金评价业务指导小组最终审核。

C. 基金分析师根据确定的基金评价方案书写需求文档，提交给系统分析师。

D. 系统分析师根据需求文档检查完善数据库，对核心基础数据进行程序校对。若发现异常数据，须形成相关文档，并提交给基金分析师。

E. 基金分析师对异常数据进行人工校对，将原因以及解决方案提交给系统分析师，保证基础数据的准确性。

F. 系统分析师根据需求文档形成程序开发文档，并依据文档进行程序开发和系统建设，保留中间计算结果以便于校对。

G. 基金分析师根据需求文档进行人工计算，与系统分析师

程序计算的结果进行校对，对不一致的地方仔细查找原因并提供修改意见，保证程序计算结果的准确性。

2) 发布方式

A. 基金评价方法和体系在首次建立，以及后续调整经详细论证后交金融产品研究中心经理确认，报公司基金评价业务指导小组审核，形成最终评价方法，然后 10 个工作日内在本公司网站等进行披露。

B. 基金评价结果（基金、基金公司评级结果和单一指标排名等），经过程序与人工校对后交金融产品研究中心经理确认，报公司基金评价业务指导小组审核，形成最终评价结果，然后 10 个工作日内在本公司网站等进行披露。

C. 基金评价方法、评价结果、数据库建设代码和基金评价程序代码等自产生之日起保存 15 年以上。

D. 基金评价结果发布频率因基金评价业务的不同而异。基金评级、基金公司评级更新间隔不低于 3 个月，单一指标排名更新间隔不低于 1 个月。

4、为避免与评级或评奖对象产生利益冲突采取的措施。

海通证券经过十多年的发展，建立健全了较为完善的合规和风险管理组织体系。近年来，公司不断加强合规和风险管理，内控水平不断提高。公司作为首批合规试点券商，率先完成了合规试点工作，通过建立健全合规管理制度和组织体系，开展合规咨

询、培训、审核、实时监控等，将合规工作深入到各个业务环节。

在基金评价业务上，公司制定了相关管理制度。在保证金融产品研究中心独立性上，严格执行中国证监会强调的避免使用与被评价对象存在当前或潜在利益冲突的人员对该对象进行评价、任何人不得以书面或者口头承诺等形式以基金评价业务为由向被评价对象索要任何形式的商业利益。具体的防范与评价对象利益冲突的措施主要有：

- 1) 在研究所内部设立金融产品研究中心从事基金评价业务，从部门设置上与研究所其他业务以及基金销售部门隔离。
- 2) 基金评价业务以品牌建设和公众服务为主要目标。
- 3) 基金评价人员实行电话录音监控管理。
- 4) 基金评价人员不参加以被评价对象作为评委的分析师评选活动。
- 5) 本公司任何人不得以任何理由要求基金评价人员更改基金评价结果。
- 6) 基金评价人员若有直系亲属在基金公司任高管、投研总监等职务的，应进行信息披露。
- 7) 本公司合规部和风控部安排相关人员对基金评价业务进行定期或者不定期检查。
- 8) 本公司基金评价方法基于客观的计算规则，不参杂任何主观参数设置，最大程度减少主观因素的影响。

(四) 关联关系

1、同一股东持有基金评价机构、基金管理公司的股份均达到 5%以上的，应披露该股东单位名称、持有的基金评价机构名称及股份、持有的基金管理公司名称及股份；

无

2、本机构持有基金管理公司的股份达到 5%以上，应披露基金管理公司名称及股份；

本公司持有海富通基金管理公司 51%的股份，持有富国基金管理公司 27.78%的股份。

3、本机构销售基金产品的，应披露签署了基金产品销售协议的基金管理公司名单及销售的基金产品数量；

公司于 2002 年 10 月取得中国证监会关于公司代销开放式基金业务资格的批复文件。截止到 2017 年 4 月，公司共与 96 家基金公司签署了基金产品代销协议，代理销售市场中全部的开放式基金产品。

代销基金公司如下：

海通证券代销基金所属基金公司表

序号	基金公司	序号	基金公司	序号	基金公司
1	安信	33	华泰(上海)资管	65	万家
2	宝盈	34	华泰柏瑞	66	西部利得
3	博时	35	华夏	67	先锋
4	财通	36	汇丰晋信	68	新华
5	创金合信	37	汇添富	69	新疆前海联合
6	大成	38	嘉合	70	鑫元
7	德邦	39	嘉实	71	信达澳银
8	东方红资管	40	建信	72	兴全
9	东方	41	交银施罗德	73	兴业

10	东海	42	金鹰	74	兴银
11	东吴	43	金元顺安	75	易方达
12	方正富邦	44	景顺长城	76	益民
13	富安达	45	九泰	77	银河
14	富国	46	民生加银	78	银华
15	工银瑞信	47	摩根士丹利华鑫	79	英大
16	光大保德信	48	南方	80	圆信永丰
17	广发	49	南华	81	长安
18	国海富兰克林	50	农银汇理	82	长城
19	国金	51	诺安	83	长盛
20	国开泰富	52	诺德	84	长信
21	国联安	53	鹏华	85	招商
22	国寿安保	54	平安大华	86	浙商
23	国泰	55	浦银安盛	87	浙商资管
24	国投瑞银	56	前海开源	88	中海
25	海富通	57	融通	89	中航
26	红塔红土	58	上投摩根	90	中加
27	红土创新	59	上银	91	中科沃土
28	华安	60	申万菱信	92	中欧
29	华宝	61	泰达宏利	93	中融
30	华富	62	泰信	94	中信保诚
31	华润元大	63	天弘	95	中银
32	华商	64	天治	96	中邮

4、本机构为基金管理公司提供证券投资咨询服务或销售信息产品且获得收入的，应披露基金管理公司名称及服务内容；

主要为下列 88 家基金公司提供投资咨询服务：

海通证券提供投资咨询服务基金公司表

序号	基金公司	序号	基金公司	序号	基金公司
1	安信	31	华泰柏瑞	61	新华
2	宝盈	32	华夏	62	鑫元
3	博时	33	汇丰晋信	63	信诚
4	财通	34	汇添富	64	信达澳银
5	创金合信	35	嘉实	65	兴业
6	大成	36	建信	66	兴全
7	德邦	37	江信	67	易方达
8	东方	38	交银施罗德	68	益民
9	东方证券资管	39	金鹰	69	银河
10	东海	40	金元顺安	70	银华

11	东吴	41	景顺长城	71	圆信永丰
12	方正富邦	42	民生加银	72	长安
13	富安达	43	摩根士丹利华鑫	73	长城
14	富国	44	南方	74	长盛
15	工银瑞信	45	农银汇理	75	长信
16	光大保德信	46	诺安	76	招商
17	广发	47	诺德	77	浙商
18	国海富兰克林	48	鹏华	78	浙商证券资产
19	国开泰富	49	平安大华	79	中海
20	国联安	50	浦银安盛	80	中加
21	国寿安保	51	前海开源	81	中金
22	国泰	52	融通	82	中欧
23	国投瑞银	53	上投摩根	83	中欧盛世资管
24	海富通	54	申万菱信	84	中融
25	华安	55	泰达宏利	85	中信建投
26	华宝兴业	56	泰信	86	中银
27	华宸未来	57	天弘	87	中邮创业
28	华富	58	天治	88	中原英石
29	华润元大	59	万家		
30	华商	60	西部利得		

5、本机构为基金管理公司提供证券买卖交易席位及交易单元的，应披露基金管理公司名称

根据中国证监会《关于加强证券投资基金监管有关问题的通知》的规定，公司仅向基金公司提供证券交易单元，基金通过交易单元进行的投资交易由基金公司指定的托管银行进行清算和交收，海通证券不参与清算交收工作。截止 2017 年 4 月，公司已向 97 家基金公司提供了证券交易单元的服务。

公司已向下列基金公司提供交易单元服务：

海通证券提供交易单元服务基金公司表

序号	基金公司	序号	基金公司	序号	基金公司
1	安信	34	汇丰晋信	67	新华
2	宝盈	35	汇添富	68	新疆前海联合
3	北信瑞丰	36	嘉实	69	鑫元

4	博时	37	建信	70	信达澳银
5	财通	38	江信	71	兴全
6	创金合信	39	交银施罗德	72	兴业
7	大成	40	金鹰	73	兴银
8	德邦	41	金元顺安	74	易方达
9	东方	42	景顺长城	75	益民
10	东海	43	九泰	76	银河
11	东吴	44	民生加银	77	银华
12	方正富邦	45	摩根士丹利华鑫	78	英大
13	富安达	46	南方	79	永赢
14	富国	47	农银汇理	80	圆信永丰
15	工银瑞信	48	诺安	81	长安
16	光大保德信	49	诺德	82	长城
17	广发	50	鹏华	83	长盛
18	国海富兰克林	51	平安大华	84	长信
19	国开泰富	52	浦银安盛	85	招商
20	国联安	53	前海开源	86	浙江浙商证券资产
21	国寿安保	54	融通	87	浙商
22	国泰	55	上海东方证券资产	88	中海
23	国投瑞银	56	上投摩根	89	中加
24	海富通	57	上银	90	中金
25	泓德	58	申万菱信	91	中科沃土
26	华安	59	太平	92	中欧
27	华宝	60	泰达宏利	93	中融
28	华富	61	泰康资产	94	中信保诚
29	华润元大	62	泰信	95	中信建投
30	华商	63	天弘	96	中银
31	华泰柏瑞	64	天治	97	中邮创业
32	华泰保兴	65	万家		
33	华夏	66	西部利得		

6、本机构有评价人员担任基金管理公司职务的，应披露基金管理公司名称和职务；

无

7、本机构为基金管理公司提供信息披露和宣传栏目的，应披露基金管理公司名称，信息披露或宣传栏目内容。

在公司网站基金超市中，对代销的基金公司新发基金产品以文字和图片的形式进行预告；转载公司研究所的基金分析报告和

其他财经网站关于基金产品的公告和评价报告。

营业部在营业场所的信息栏放置经基金公司审核，可公开宣传的基金产品宣传资料。

本公司提供此类信息披露或宣传栏目不获得任何营业收入。

8、本机构认为应该披露的其他关联关系。

无