



济安金信基金风险评价解决方案 (2019)



济安金信
基金评价中心

【免责声明】

本解决方案仅供北京济安金信科技有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本方案而视其为客户。本解决方案并不构成对客户投资建议，并非作为买卖、认购基金或其它金融工具的邀请或保证。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本方案中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。市场有风险，投资需谨慎。未经本公司事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播或复印本解决方案。本公司版权所有并保留一切权利。



北京济安金信科技有限公司

地址：北京市海淀区万柳万泉商务花园507

邮箱：market@jajx.com

传真：010-82551227

电话：010-82551228

网址：www.jajx.com



济安金信基金风险评价解决方案

根据中国证监会推出的《基金募集机构投资者适当性管理实施指引（试行）》、《证券投资基金销售适用性指导意见》（以下简称《指导意见》）、《证券期货投资者适当性管理办法》基金销售机构在销售基金和相关产品的过程中，应该根据基金投资人不同的风险承受能力销售不同风险等级的产品，即把合适的产品卖给合适的基金投资人。济安金信基金评价中心作为第一批获得基金评价资格的独立第三方评价机构，针对客户及基金产品的风险测评，设计了包括基金管理人和基金产品审慎调查、基金产品风险评价、客户风险评测和风险匹配的解决方案。

主要针对基金公司直销、券商类代销机构、银行类代销机构和第三方销售机构的基金销售业务，可以数据服务等方式嵌入基金销售系统。



北京济安金信科技有限公司

地址：北京市海淀区万柳万泉商务花园507

邮箱：market@jajx.com

传真：010-82551227

电话：010-82551228

网址：www.jajx.com



目 录

一、 基金管理人和基金产品审慎调查	4
二、 基金产品风险评价	4
(一) 公募基金的基础风险	4
1. 基金分类	4
2. 公募基金定性基础风险划分	6
(二) 公募基金定量风险	8
1. 下行风险	9
2. 基准跟踪能力	9
3. 整体费用	10
①管理费和托管费	10
②交易费用	10
4. 配置能力	10
①C-L 系数	10
5. 择时能力	10
①C-L 系数	10
6. 业绩稳定性	11
7. 监管要求	11
(三) 专户类及私募产品风险评测	12
三、 客户风险评测	12
(一) 投资者风险评测	12
四、 投资者风险与基金风险匹配	13





一、基金管理人和基金产品审慎调查

根据证监会发布的《指导意见》中相关条款规定：基金代销机构选择代销基金产品，应当对基金管理人进行审慎调查并做出评价。

济安金信基金评价中心严格按照有关要求，针对基金公司分析其基本实力、团队稳定性、投资能力、制度建设、内部控制和诚信守约状况并将结果以“基金公司审慎调查数据”的形式提供给基金代销机构，也可以直接根据“基金公司审慎调查数据”代销售机构撰写《基金公司审慎调查报告》并提供基金公司审慎调查数据的持续后续跟踪工作；同时评价中心还提供针对基金公司管理的每一只基金遵守基金合同中分红条款、投资比例、投资风格等的约定的评估；帮助代销机构更到的完成对基金管理人和基金产品的审慎调查工作。

二、基金产品风险评价

根据《指导意见》中相关条款规定，济安金信基金评价中心根据以下方面对基金产品进行风险评测：

表1：基金产品风险类标和考查因素

风险类别	参考指标
定性基础风险	合同规定投资比例、衍生品投资条款、 分级风险收益特征
定量类型风险	业绩稳定性、下行风险、择时能力等

（一）公募基金的基础风险

1. 基金分类

证券投资基金作为一类信托资产，具有利益共存、风险共担的投资特征，是各类资金间接参与资本市场的重要工具，其保值增值是基金投资者的共同期望。遵守各种法律法规的规定和基金契约的约束是基金运作的两个刚性要求，我们在此基础上进行基金的适当分类，





以体现基金设计本身的主旋律，既忠于基金产品设计的初衷，又突出主题维度与尺度。基金细分的种类及涵盖的范畴说明如下：

(1) 货币型基金

指以货币市场工具为投资对象的一种基金，其投资对象期限在一年以内，包括银行短期存款、国库券、公司短期债券、银行承兑票据及商业票据等货币市场工具。

(2) 纯债基金

指投资对象仅限于固定收益类金融工具，不参与股票投资的债券基金。

(3) 一级债基金

指可参与一级市场新股申购，可持有因可转债转股所形成的股票，股票派发或可分离交易可转债、分离交易的权证等资产的债券基金；

(4) 二级债基金

指可适当参与投资二级市场股票以及中国证监会允许基金投资的权证等其它金融工具，也可参与一级市场新股申购的债券基金；

(5) 混合型基金

投资于股票、债券、货币市场工具或其他基金份额，并且股票投资和债券投资的比例不符合《证券投资基金运作管理办法》第三十条第（一）项、第（二）项、第（四）项规定的，为混合基金。

(6) 股票型基金

80%以上基金资产主动投资于股票的非指数型基金产品为股票型基金。对于在选股或择时方面进行优化的指数增强型基金归入股票型基金。

(7) 指数型基金

以标的股票指数为主要跟踪对象进行指数化投资运作的，完全被动复制指数的基金、ETF及ETF联接基金。

(8) QDII基金

合格境内机构投资者（Qualified Domestic Institutional Investors）是指根据《合格境内机构投资者境外证券投资管理试行办法》募集设立的基金。

(9) 特别说明：基金中基金的风险等级分类



为顺应国内基金市场上公募FOF产品的发展趋势，将基金中基金（FOF）根据其投资的风险收益特征进一步细分为：

稳健型FOF，将80%以上的基金资产投资于其他公开募集的基金份额，且投资于权益类资产的比例上限不高于30%；

平衡型FOF，将80%以上的基金资产投资于其他公开募集的基金份额，且投资于权益类资产的比例上限高于30%但不高于60%；

积极型FOF，将80%以上的基金资产投资于其他公开募集的基金份额，且投资于权益类资产的比例上限高于60%。

济安金信基金评价中心将基金中基金（FOF）按照其风险收益特征对应的标的资产的基础风险等级划分进行风险等级分类：

稳健型FOF的风险等级划分为R2，平衡型FOF和积极型FOF的风险等级划分为R3。

2. 公募基金定性基础风险划分

根据基金的投资标的、投资范围和投资风格，济安金信将市场上已有的基金产品进行了上述的九大分类。由于各类型基金的收益风险特征不同，往往是高收益伴随着高风险，低收益伴随着低风险。为此我们进行了如下表1中列示的定性风险等级划分，共划分5个等级：R5、R4、R3、R2、R1。基金定性风险逐次降低。

表2：各类基金基础风险等级划分

风险属性	基金范围
R5	1. 可转债分级基金 B 份额；2. 股票分级基金 B 份额；3. 跟踪股票指数的指数分级基金 B 份额；4. 私募股权基金；5. 私募创投基金
R4	1. 债券（除可转债外）分级基金 B 份额；2. 标的资产为大宗商品期货的各类型基金；3. 标的资产为大宗商品、房地产以及贵金属的 QDII 基金
R3	1. 普通混合型基金；2. 普通股票型基金；3. 跟踪股票指数的普通指数型基金；4. 各类型可转债基金及跟踪可转债指数的指数型基金；5. 投资标的为商品、房地产或贵金属以外的其他资产的 QDII 基金；6. 各类型分级基金 A 份额；7. 平衡型 FOF；8. 积极型 FOF

风险属性	基金范围
R2	1. 纯债型基金（可转债基金除外）；2. 一级债基金（可转债基金除外）；3. 二级债基金（可转债基金除外）；4. 跟踪债券指数（可转债指数除外）的指数型基金；5. 稳健型 FOF
R1	1. 货币型基金

注：分级基金风险划分

分级基金作为一类“结构化”产品，其在一个投资组合下，通过基金净资产的分解，将基金按收益和风险的不同匹配，分成一定差异化基金份额的基金品种。

分级基金的特点在于将风险和收益进行了划分，投资者各取所需，A类份额适合稳健型投资者，可使其获得安全的约定收益；B类份额适合激进型投资者，可使其通过承受风险来换取更高收益。

（2）分级基金风险划分

分级基金均为母基金运作，所以可根据基金投资标的、投资范围和投资风格，将其划分为货币型基金、纯债型基金、一级债基金、二级债基金、混合型基金、股票型基金、指数型基金和QDII基金。

各类型基金的风险收益特征不同，往往是高收益伴随着高风险，低收益伴随着低风险。为此我们对定性风险进行了等级划分，共划分5个等级：R5、R4、R3、R2和R1，并根据各类型基金风险收益特征与定性风险等级进行匹配，得出如下表2所示各类型基金相应定性风险。基金定性风险逐次降低。

子基金的风险划分基于母基金的风险水平。在确定母基金基础风险等级后，对其进行调整，除指数型基金以外均采用对B类份额（杠杆份额）增加一个风险等级，对A类份额（约定收益份额）均设为R3等级的处理方法。

指数型中的“分级基金”产品设计较为特殊，济安金信基金评价中心给予其特殊风险评测，首先，分级基金中的母基金在没有被拆分的时候，将其划分为指数型基金为R3风险等级，其稳健份额（A类）为约定收益类份额，由于在二级市场交易，会有折溢价的表现，并且会存在向上折算的不确定性风险，故而给予稳健份额R3风险等级；进取份额（B类）为杠杆份额，风险较大，因此赋予其R5风险等级。

表3：分级基金风险等级划分

子基金风险属性	子基金类别	母基金范围
R3	A类份额（约定收益份额）	股票型、QDII
R5	B类份额（杠杆份额）	
R3	A类份额（约定收益份额）	指数型
R5	B类份额（杠杆份额）	
R3	A类份额（约定收益份额）	混合型（除避险策略基金）
R5	B类份额（杠杆份额）	
R3	A类份额（约定收益份额）	二级债基、避险策略基金
R4	B类份额（杠杆份额）	
R3	A类份额（约定收益份额）	纯债型、一级债基
R4	B类份额（杠杆份额）	

（二）公募基金定量风险

表4：各类基金风险评估指标

基金类型	主要考察维度	评估指标
货币型	业绩稳定性	收益率高于同类平均数的月数/总月数
	监管要求	影价偏离度惩罚因子
纯债型	业绩稳定性	收益率高于同类平均数的月数/总月数
一级债	业绩稳定性	收益率高于同类平均数的月数/总月数
二级债	业绩稳定性	收益率高于同类平均数的月数/总月数
	下行风险	亏损频率 平均亏损
股票型	下行风险	亏损频率 平均亏损
		平均亏损
混合型	下行风险	亏损频率 平均亏损
		配置能力
指数型	基准跟踪能力	跟踪误差

基金类型	主要考察维度	评估指标
	整体费用	管理费和托管费
		交易费用
QDII	业绩稳定性	收益率高于同类平均数的月数/总月数
	下行风险	亏损频率
平均亏损		

计算方法：

1. 下行风险

① 平均亏损

平均亏损指基金在考察期内的月平均亏损率，计算方法与二级债基金平均亏损公式相同。

② 亏损频率

亏损频率指基金在考察期间内发生亏损的月数占总月数的比例，计算方法与二级债基金亏损频率公式相同。

2. 基准跟踪能力

① 跟踪误差

按照指数型基金合同规定，每个基金产品具有各自的业绩比较基准。跟踪误差反映了基金的净值增长率与基准组合收益率之间的差异。基金 i 在考察期内的跟踪误差为：

$$TE_i = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{j=1}^N (TD_i[j] - \overline{TD}_i)^2}$$

上式中， $TD_i[\tau]$ 为基金 i 在第 τ 日的跟踪偏离度，计算公式为

$$TD_i[\tau] = R_i[\tau] - R_M[\tau]$$

其中， $R_i[\tau]$ 为基金 i 在第 τ 日的净值增长率； $R_M[\tau]$ 为基金 i 的业绩比较基准在第 τ 日的收益率。 \overline{TD}_i 为基金 i 在考察期内的跟踪偏离度均值，公式如下：



$$\overline{TD}_i = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N TD[j]$$

N 为三年考察期内的交易日数。

3. 整体费用

①管理费和托管费

指数型基金的管理费用以及托管费用。

②交易费用

指数型基金调整成份股时所产生的费用，包括交易佣金以及印花税等。

4. 配置能力

①C-L 系数

C-L 系数用来衡量混合型基金经理在不同市场情况下，对股票和债券的配置能力。

基金 i 的 C-L 系数的具体计算公式为：

$$CL_i = \beta_1 - \beta_2$$

上述系数 β_1 ， β_2 由下面方程回归得出

$$R_i - R_f = \alpha + \beta_1 \max\{0, R_m - R_f\} + \beta_2 \min\{0, R_m - R_f\} + \varepsilon$$

其中， R_i 为在考察期内基金 i 的累计净值收益率； R_f 为在考察期内的无风险收益率，

最近 30 个交易日沪市国债 7 日回购利率的平均值/52 周计算； R_m 为在考察期内市场基准组合的平均回报率，这里取上证指数收益率； α 为基金经理的选股能力的评价指标，不参与评估。由于基金经理难以日频率增仓或减仓，上述计算采用周频数据。

5. 择时能力

①C-L 系数

C-L 系数用来衡量封闭式基金经理对市场趋势的预测能力以及对时机的把握能力。

基金的 C-L 系数具体计算公式与配置能力中的 C-L 系数相同。

6. 业绩稳定性

① 收益率高于同类平均数的月数/总月数

基金 i 在考察期内的收益率高于同类平均数的月数与总月数之比：

$$W_i = \frac{1}{M} \sum_{j=1}^M \max\{0, \text{SGN}(MR_i[j] - \overline{MR}[j])\}$$

上式中， $MR_i[\tau]$ 为基金 i 第 τ 月按几何法计算的月收益率，公式如下：

$$MR_i[\tau] = \left[\prod_{j=1}^{n[\tau]} \left(1 + \frac{R_i[\tau, j]}{10000} \right) - 1 \right] \times 100\%$$

其中， $n[\tau]$ 为基金 i 在第 τ 月内披露每万份基金净收益的总次数；

$\overline{MR}[\tau]$ 为第 τ 月内所有货币型基金的月收益率算术平均值，具体计算公式为：

$$\overline{MR}[\tau] = \sum_{i=1}^{m[\tau]} \frac{MR_i[\tau]}{m[\tau]}$$

其中， $m[\tau]$ 为第 τ 月的货币型基金的总只数；

SGN 为符号函数； M 为考察期的总月数， $M = 12$ 。

7. 监管要求

① 影价偏离度惩罚因子

影价偏离度是指影子定价与摊余成本法所确定的基金资产净值之间的偏离度。基金 i 在考察期内第 t 期的影价偏离度为：

$$SD_i[t] = \frac{NAV_s[t] - NAV_a[t]}{NAV_a[t]}$$



其中， $NAV_s[t]$ 为影子定价确定的基金资产净值； $NAV_a[t]$ 为摊余成本法确定的基金资产净值。

基金 i 在考察期内的影价偏离度惩罚因子：

$$F_i = D_{i1} \times 1 + D_{i2} \times 3$$

其中， D_{i1} 为考察期内影价偏离度的绝对值在 0.25%~0.5% 的天数； D_{i2} 为考察期内影价偏离度的绝对值达到或超过 0.5% 的天数。

针对不同影价偏离度设定的惩罚因子，适应了监管要求，使监管部门可以通过监测相关指标，对货币市场基金风险实施严格控制。

（三）专户类及私募产品风险评测

参考基金业协会发布的《基金产品或者服务风险等级划分参考标准》中的相关规定，本中心对私募基金及专户产品的风险等级划分采用事前定性分类方法，参考指标包括但不限于产品结构、净值波动率、投资标的流动性、投资衍生品目的、估值政策、杠杆倍数等。由于私募产品及专户产品投资运作信息的不透明化，对于产品的风险评测需要管理人或者基金销售机构填写部分产品投资运作的关键信息。由于私募产品及专户产品的特殊性，具体评价结果需经产品管理人及本中心相关负责人进行对接后进行最终风险等级的评定。



三. 客户风险评测

（一）投资者风险评测

按照《指导意见》，问卷设计时充分考虑了投资人的投资目的、投资期限、投资经验、财务状况、短期风险承受水平以及长期风险承受水平等六大方面，并依据投资人对调查问卷的回答，自动对投资人的各个问题按照投资期限性、资金流动性要求和波动性风险承受成立三个维度进行评定，济安金信针对个人投资者和机构投资者两种不同类型的用户设计

了两套不同的调查问卷，以满足实际的业务需求，具体大类划分如下：

表5：投资者风险承受能力

客户类型	名称	概念涵义
C5	进取型	该类型投资者的风险承受能力最高，以获得高收益水平为目标。
C4	成长型	该类型投资者的风险承受能力为中高，以获得中高收益水平为目标。
C3	平衡型	该类型投资者的风险承受能力为中等，以获得中等收益水平为目标。
C2	稳健型	该类型投资者的风险承受能力中低，以获得相对稳定的投资收益为目标。
C1 (最低类别)	保守型	该类型投资者的风险承受能力最低，以获得非常稳定的投资收益为目标。

四、投资者风险与基金风险匹配

应当根据普通投资者风险承受能力和基金产品或者服务的风险等级建立以下适当性匹配原则：

1. C1型（含最低风险承受能力类别）普通投资者可以购买R1级基金产品或者服务；
2. C2型普通投资者可以购买R2级及以下风险等级的基金产品或者服务；
3. C3型普通投资者可以购买R3级及以下风险等级的基金产品或者服务；
4. C4型普通投资者可以购买R4级及以下风险等级的基金产品或者服务；
5. C5型普通投资者可以购买R5级及以下风险等级的基金产品或者服务；

表6：投资者风险等级匹配

客户风险 类型 基金 风险属性	C1	C2	C3	C4	C5
R1	√	√	√	√	√

R2	X	√	√	√	√
R3	X	X	√	√	√
R4	X	X	X	√	√
R5	X	X	X	X	√

资料来源：济安信基金评价中心