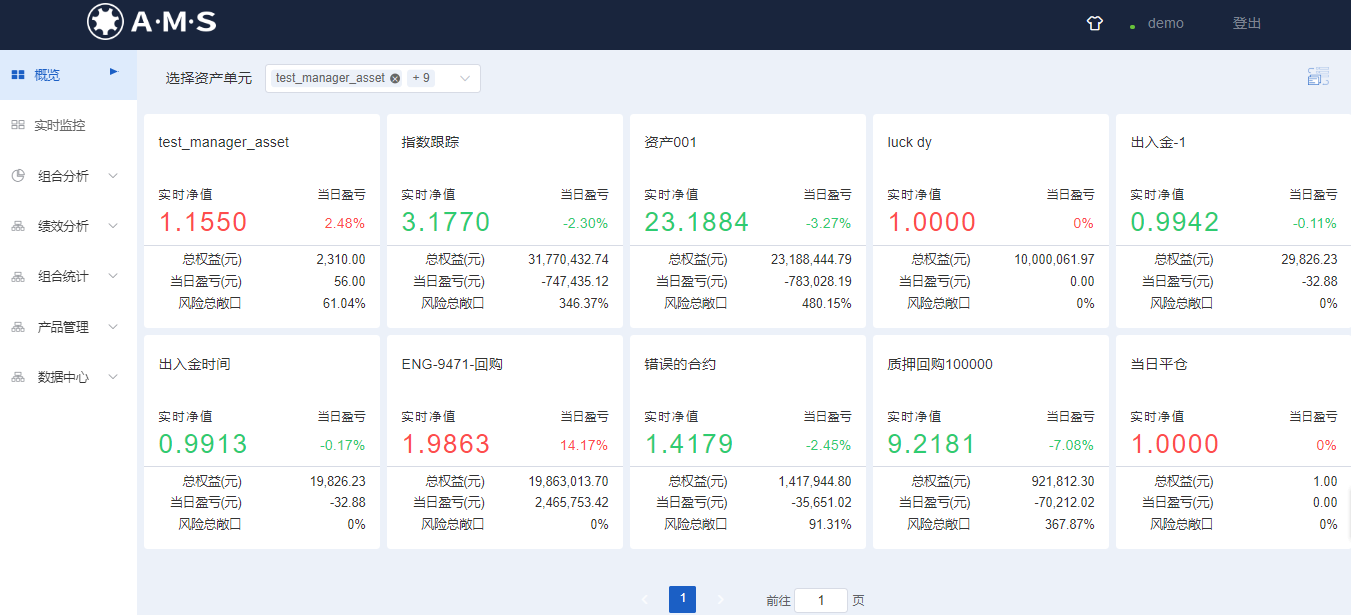
## 理财产品各类风险指标的实时监测：

RQAMS对机构资产采取多维度的实时监控，保障机构在第一时间内获取准确的金融分析数据、做出及时的市场风格评估。

* 在母基金层面实时跟踪基金净值走势、当日收益、各类敞口、波动率、杠杆、回撤、Sharpe、Var等指标：



多个母基金实时监控的整体概览（单位净值、当日盈亏、总权益、风险总敞口）

图片包含 计算机, 笔记本电脑, 监视器, 室内

描述已自动生成

单个母基金的实时监控详情

图片包含 屏幕截图

描述已自动生成

净值走势



收益走势



当日收益



风险总敞口

图片包含 墙壁, 室内, 计算机

描述已自动生成

各类资产类型的敞口（持仓市值、持仓权重）

图片包含 屏幕截图

描述已自动生成

图片包含 屏幕截图

描述已自动生成

按资产类别分类后各类资产类型的市值与市值占比）

图片包含 屏幕截图

描述已自动生成

回撤、Sharpe（夏普）、波动率

1. 夏普

夏普指数代表投资人每多承担一分风险，可以拿到几分超额报酬；若为正值，代表基金报酬率高过波动风险；若为负值，代表基金操作风险大过于报酬率。

其中，、 和 分别为随机变量的期望、投资组合收益及波动率； 为无风险收益。

1. 最大回撤

最大回撤率指的是在选定周期内任一历史时点往后推，产品净值走到最低点时的收益率回撤幅度的最大值。

在分析期内任一交易日，如果投资组合净值高于此前所有交易日的净值（），则当日回撤为0；如果投资组合净值低于此前某一交易日净值（），则当日回撤定义为当日净值相对于此前最高净值的变化率（）。在计算分析期内计算所有交易日的回撤后，其中的最小值即为最大回撤。

1. 信息比率

衡量策略相对于市场基准组合的表现。一般用于评估纯多头的主动交易策略（包括阿尔法策略和基准择时策略）。

其中为回测期主动日收益率均值；n为回测期内交易日数目； , 分别为第i个交易日策略所持有投资组合的日收益率以及基准组合日收益率；为策略跟踪误差。

1. 年化波动率

策略收益率的标准差，最常用的风险度量。波动率越大，策略承担的风险越高。这里假设一年有244个交易日。

n为回测期内交易日数目；表示第 i 个交易日策略所持有投资组合的日收益率；为回测期内策略日收益率的均值。

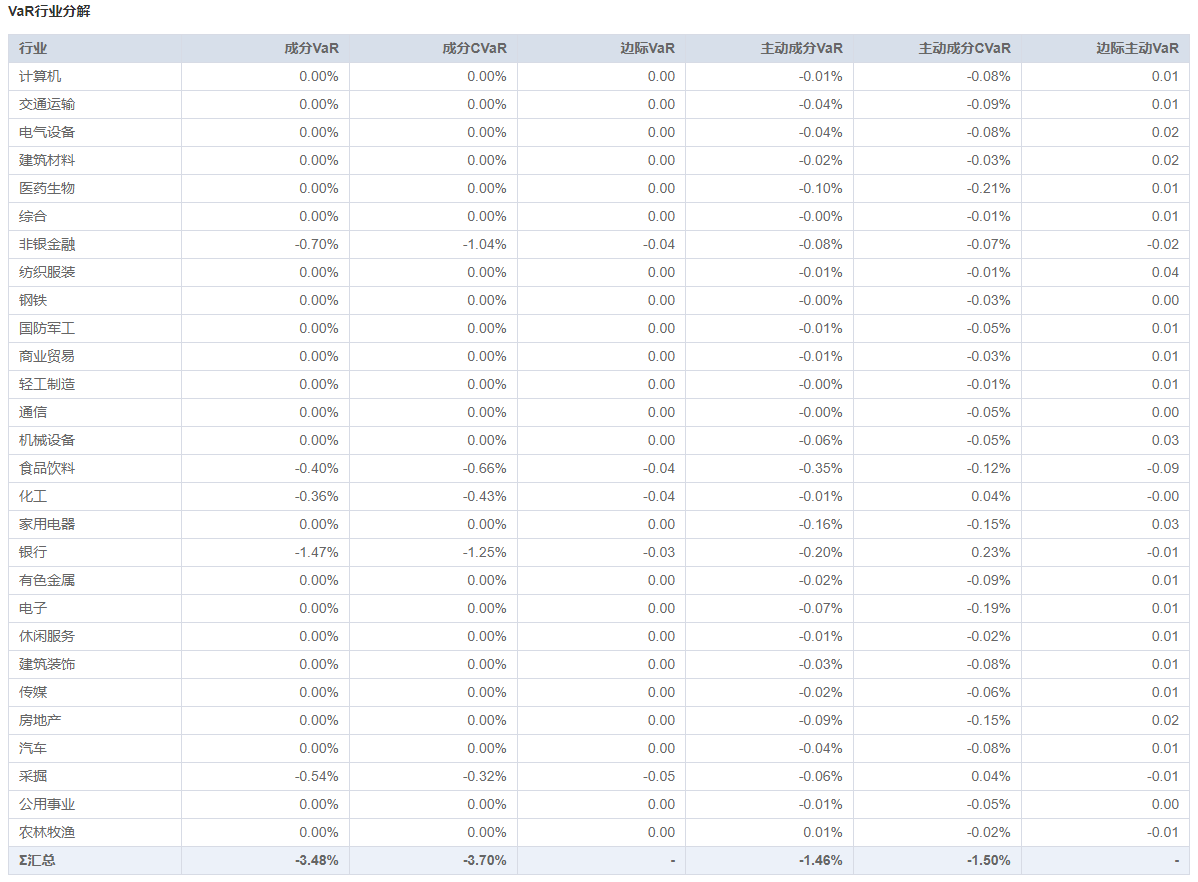
图片包含 屏幕截图

描述已自动生成

VaR 与VaR/净资产

图片包含 屏幕截图

描述已自动生成



VaR分析

* 在子基金层面实时跟踪实时收益贡献&风险贡献的跟踪：

图片包含 屏幕截图, 计算机, 室内, 笔记本电脑

描述已自动生成

收益贡献与风险贡献

* 穿透到底层的个股/券集中度、行业分布等：

图片包含 屏幕截图, 天空

描述已自动生成

资金按种类分类后的“权重趋势”的占比情况。

图片包含 屏幕截图

描述已自动生成

个股收益贡献

图片包含 屏幕截图

描述已自动生成

持仓排名前十的资产的市值、权重和市盈率

图片包含 屏幕截图

描述已自动生成

行业分布配置

图片包含 屏幕截图

描述已自动生成

行业收益贡献

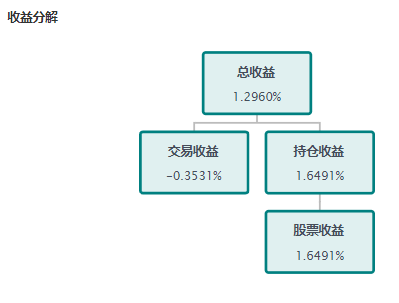
## 4、理财产品端绩效归因

### 4A、区间累计结果

AMS支持对于选定产品与特定时间区间内，各大类资产收益拆解、风险拆解、风格因子暴露度与收益贡献拆解、行业因子收益拆解等。

绩效归因支持八种归因模型：包括权益类的行业Brinson、因子归因，固收类的Campisi归因, 以及Campisi和因子归因混合模板。

1. 在针对多资产的“行业Brinson”的归因模板下，将资产按行业分类后分析各行业的占比、配置主动收益贡献、选股主动收益贡献、配置主动风险贡献、选股主动风险贡献。



Brinson收益拆解

图片包含 屏幕截图

描述已自动生成

行业归因

图片包含 屏幕截图, 室内

描述已自动生成

图片包含 屏幕截图, 室内

描述已自动生成

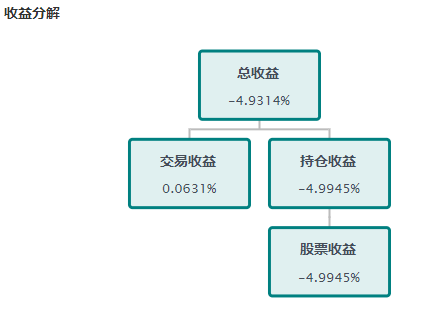
行业因子收益拆解

在Brinson模板下，投资组合的收益可分为交易收益和持仓收益两部分。投资组合持仓收益可分解为“主动收益”和“基准持仓收益”，再把主动收益分解成各类资产的主动收益；对各类资产的主动收益进行Brinson归因，计算其配置收益和选择收益。

Brinson归因中配置收益和选择收益的表达式如下：

其中为资产总数；和分别为投资组合和基准组合中资产的权重；和分别为投资组合和基准组合中资产的收益。

1. 在针对股票资产的“因子归因”模板下，分析投资组合和基准组合的各个风格因子的暴露度、收益贡献和风险贡献以及投资组合的主动暴露度、主动收益贡献和主动风险贡献。



因子归因收益分解

图片包含 屏幕截图, 计算机, 室内, 笔记本电脑

描述已自动生成

图片包含 屏幕截图, 室内

描述已自动生成

风险拆解

图片包含 室内

描述已自动生成

风格因子拆解

图片包含 文字, 地图

描述已自动生成

风格因子暴露度

在股票因子归因部分，对股票主动收益按如下形式进行因子分解：

其中 为投资组合主动收益， 为因子（风格+行业+国家）数目； 为投资组合对因子 的主动暴露度（）； 为因子 的因子收益； 为投资组合主动残余收益（）。

基于MSCI Barra提出的X-Sigma-Rho归因模型，因子主动风险归因表达式为：

为投资组合的因子主动暴露度；为因子收益波动率；为因子收益和主动收益的相关性。

在权益类因子归因的模板下，风格分析板块对风格因子的暴露度展开整体分析。内容包括各个风格因子暴露度在时间区间内的变化趋势。

1. 在针对债券的Campisi模板下，对投资组合的收益拆解、一级归因项和二级归因项的归因、品种利差归因。

**图片包含 屏幕截图

描述已自动生成**

Campisi收益拆解

图片包含 屏幕截图

描述已自动生成

图片包含 屏幕截图

描述已自动生成

Campisi归因

Campisi模型认为债券组合的主动持仓收益来源于两部分：（1）持有债券所产生的时间收益（对应归因项“收入效应”）；（2）债券到期收益率变动所产生的收益。

其表达式如下：

其中为债券的持仓收益；表示到期收益率；表示债券待偿期变化；表示修正久期（Modified Duration）;表示债券到期收益率的变化。其中，到期收益率变动所产生的收益又可进一步分解为“国债曲线效应”和“利差效应”：

在二级归因项中，“利差效应”的分解采用了Brinson模型的形式，对不同券种的主动收益进行“配置-选择”收益分解。

### 4B、区间变动趋势

AMS支持对产品端区间的持仓变动分析（包含市值变动、资产类别变动、风格漂移变动等）、仓位变动时序图、区间每笔交易拆解业绩。

图片包含 屏幕截图

描述已自动生成

总权益与总市值的对比变化趋势图

图片包含 屏幕截图

描述已自动生成

区间内资产类别变动

图片包含 文字, 地图

描述已自动生成

风格漂移变动

图片包含 屏幕截图

描述已自动生成

仓位变动时序图

图片包含 屏幕截图, 计算机, 室内

描述已自动生成

区间内每笔交易流水明细

## 6、绩效考核

AMS支持多维度设定业绩基准，包括指数、收益率，以及用户自定义基准，业绩基准详细分类如下图所示：

AMS支持用户新增自定义基准，自主选择单个或多个指数以及相应的权重进行编制，并支持对所有自定义基准的统一管理。



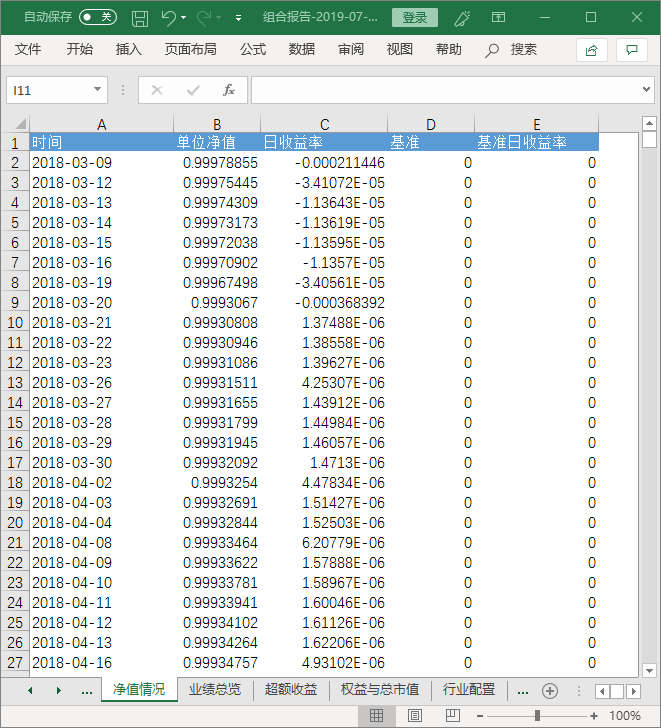
**图片包含 屏幕截图

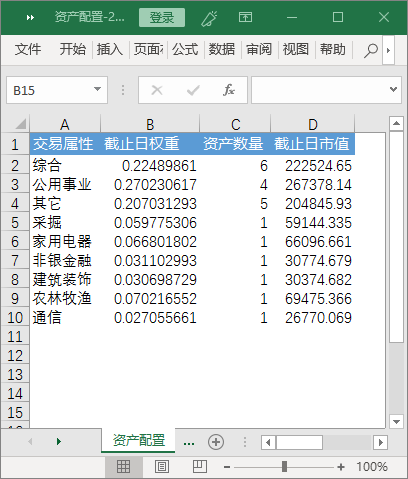
描述已自动生成**

## 7、生成报告

AMS支持每个功能板块原始数据和各个分析报表文档以xls/csv方式的一键导出。满足业务流程的需求，优化操作风险和时间成本，提高机构的运营绩效。

可导出内容包括组合概览、净值情况、业绩总览、超额收益、权益与总市值、行业配置、持仓情况、个股收益、行业收益、仓位变化、月度收益、资产配置、交易流水、收益走势、收益分解、行业归因、因子归因、风格分析、净值回归等。





图片包含 屏幕截图

描述已自动生成