

# 光大保德信量化核心证券投资基金

## 2022 年第 4 季度报告

2022 年 12 月 31 日

基金管理人：光大保德信基金管理有限公司

基金托管人：中国光大银行股份有限公司

报告送出日期：二〇二三年一月二十日

## § 1 重要提示

基金管理人的董事会及董事保证本报告所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

基金托管人中国光大银行股份有限公司根据本基金合同规定，于 2023 年 1 月 19 日复核了本报告中的财务指标、净值表现和投资组合报告等内容，保证复核内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

基金管理人承诺以诚实信用、勤勉尽责的原则管理和运用基金资产，但不保证基金一定盈利。

基金的过往业绩并不代表其未来表现。投资有风险，投资者在作出投资决策前应仔细阅读本基金的招募说明书。

本报告中财务资料未经审计。

本报告期自 2022 年 10 月 1 日起至 12 月 31 日止。

## § 2 基金产品概况

基金简称	光大保德信量化股票
基金主代码	360001
交易代码	360001
基金运作方式	契约型开放式
基金合同生效日	2004 年 8 月 27 日
报告期末基金份额总额	1,316,317,459.35 份
投资目标	本基金追求长期持续稳定超出业绩比较基准的投资回报。
投资策略	本基金借鉴了外方股东保德信投资的量化投资管理理念和长期经验，结合中国市场现行特点加以改进，形成光大保德信独特的量化投资策略；正常市场情况下不作主动资产配置，采用自下而上与自上而下相结合的方式选择股票；并通过投资组合优化器构建并动态优化投资组合，确保投资组合风险收益特征符合既定目标。

	<p>本基金在正常市场情况下不作主动资产配置，股票及存托凭证资产的基准比例为基金资产净值的 90%，浮动范围为 85—95%；现金的基准比例为基金资产净值的 10%，浮动范围为 5—15%。</p> <p>本基金建仓时间为 6 个月，基金在合同生效后 6 个月内达到上述比例限制。</p> <p>针对开放式基金申购/赎回的异常流动性需求，资产配置可不受上述比例限制，但基金管理人将在合理期限内调整投资组合，使基金资产配置比例恢复至正常市场情况下的水平，上述合理期限指 10 个交易日，法律法规另有规定时，从其规定。</p> <p>本基金通过光大保德信特有的以量化投资为核心的多重优化保障体系构建处于或接近有效边际曲线的投资组合。该体系在构建投资组合时综合考量收益因素及风险因素，一方面通过光大保德信独特的多因素数量模型对所有股票的预期收益率进行估算，个股预期收益率的高低直接决定投资组合是否持有该股票；另一方面投资团队从风险控制的角度出发，重点关注数据以外的信息，通过行业分析和个股分析对多因素数量模型形成有效补充，由此形成的行业评级和个股评级将决定行业及个股权重相对业绩基准的偏离范围；然后由投资组合优化器通过一定的量化技术综合考虑个股预期收益率，行业评级和个股评级等参数，根据预先设定的风险目标构建投资组合，并对投资组合进行动态持续优化，使投资组合风险收益特征符合既定目标；最后由交易员根据具体投资方案进行交易。</p> <p>1. 多因素数量模型的运用</p> <p>本基金借鉴保德信投资的量化投资管理经验，根据中国市场运行特征从股票估值，成长趋势及数据质量三方面选取对 A 股股价波动具有较强解释度的共同指标作为多因素数</p>
--	--

量模型的参数，通过一定的量化技术估算出共同指标的收益贡献率，并按一定权重加总得出个股预期收益率，作为投资组合构建的重要依据。估值类指标主要判断股票价格是否正确反映了公司基本面状况；趋势类指标说明股票现有估值是否能够持续；质量类指标判断是否存在暗示现行基本面趋势可能逆转的警戒信号。同时数量小组还将根据市场变化趋势定期或不定期地对模型参数及相关系数进行复核，并做相应调整以确保参数的有效性。

## 2. 行业评级

行业评级首先根据行业特性的不同对行业进行划分，我们将行业划分为周期性行业，防御性行业及增长性行业，并根据行业动向和实际发展状况对行业划分进行动态调整；在此基础上通过行业景气定位图对行业的周期性变化特征进行分析，并判断每个行业目前所处的景气阶段；然后通过树状集群行业评价体系对行业进行系统性评价；最终确定行业评级及行业权重相对业绩基准的偏离范围，为投资组合优化提供行业层面的决策建议。

## 3. 个股评级

研究团队采用定量分析与定性分析相结合的股票评估模型对上市公司进行综合评级，为投资组合优化提供个股层面的决策建议。研究团队着重关注上市公司数据可靠性及消息面对股价的潜在影响，从财务评分模型及公司质量评分模型两方面着手对公司基本面进行全面系统的分析和判断，得出股票综合评级，并根据股票评级确定投资组合中单个股票相对业绩基准的偏离范围。

## 4. 投资组合优化器的运用

投资组合优化器以风险收益配比原则为核心，通过一定的量化技术综合考虑个股预期收益率，行业评级和个股评级等参数，对投资组合进行前瞻性的风险配置，根据预先设

定的风险目标构建符合参数设置并处于有效边际曲线上的投资组合，即一定风险水平下收益最高的投资组合。投资组合优化器还通过量化模型预测投资组合整体风险程度，对投资组合进行动态持续优化。如果由于股价波动等因素造成事前跟踪误差超出我们预先设定的风险区域，投资团队将在优化器中根据风险归因分析对边际风险贡献率最大的股票进行调整，以降低事前跟踪误差，使投资组合所承担的风险程度符合既定目标，并使风险尽量集中分布在投资团队对该风险因素的把握具有高置信度的区域。

## 5. 权证的投资

### (1) 权证的投资策略

在控制投资风险和保障基金财产安全的前提下，本公司对权证进行积极主动投资，获取较高的投资组合收益水平。

权证投资策略主要包括以下几个方面：

A. 本公司主要采用 Black-Scholes 定价公式和二叉树模型对权证进行定价，并根据市场实际情况，调整权证定价模型及其参数，得到权证的理论价值，作为权证投资的价值基准。

B. 权证价格的对于决定其风险因素的敏感度，本基金通过风险参数的形式进行衡量。

C. 本基金通过权证与证券的组合投资，进行基金财产的止损保护。

D. 本基金通过采取现金套利（Cash extraction）策略，兑现投资收益，保留未来获利空间。

E. 同时，本基金还将采用二叉树模型对美式权证以及各类复杂型权证进行理论定价。

F. 基金经理通过对理论价格和隐含波动率的合理性分析，基于对证券价格的未来表现和预期波动率变化的分析判断，主动投资于价值被市场低估的权证品种。

	<p>(2) 权证的投资决策流程</p> <p>A. 权证的投资研究过程</p> <p>研究人员对于基础股票进行深入的调研和分析，并将结果通过量化模型，对股票进行估值；数量分析小组负责构建和维护权证定价模型，在股票估值的基础上，对于权证的价值进行分析。投资组合委员会在研究分析的基础上，结合基金的实际情况确定投资策略。风险分析小组则通过独立的系统，对权证的风险进行测算，在各种可能的情景下，对权证进行估价，从而确定权证的投资风险，为投资组合委员会的投资策略确定提供参考。</p> <p>B. 权证的投资决策过程</p> <p>a. 权证投资方案的制定</p> <p>投资组合委员会在研究人员和数量分析人员的工作基础上，结合基金的实际情况确定投资方案。</p> <p>b. 权证投资的授权和审批</p> <p>凡单个品种累计投资额度不超过基金资产净值的 5%（暂定）的权证投资，可由基金经理自主执行，并向投资总监备案。</p> <p>凡单个品种累计投资额度超过基金资产净值的 5%（暂定）的权证投资，由投资组合委员会向公司投资决策委员会申请审批。投资方案得到批准后，由基金经理在授权的范围内实施。</p> <p>c. 投资计划调整</p> <p>投资组合委员会根据市场变化、投资计划的实施情况和执行效果、投资分析报告（包括投资表现评估报告、风险分析报告）等，进一步分析判断，并据此进行调整。如果遇有重大变化需要修改投资方案，须按相应程序批准后方可实施。</p>
<p>业绩比较基准</p>	<p>90%×沪深 300 指数+10%×同业存款利率。</p>

风险收益特征	本基金为股票型基金，其预期收益和风险高于混合型基金、债券型基金及货币市场基金。按照风险收益配比原则对投资组合进行严格的风险管理，在风险限制范围内追求收益最大化。
基金管理人	光大保德信基金管理有限公司
基金托管人	中国光大银行股份有限公司

### § 3 主要财务指标和基金净值表现

#### 3.1 主要财务指标

单位：人民币元

主要财务指标	报告期
	(2022 年 10 月 1 日-2022 年 12 月 31 日)
1. 本期已实现收益	-115,696,040.96
2. 本期利润	-89,316,779.46
3. 加权平均基金份额本期利润	-0.0671
4. 期末基金资产净值	1,219,593,074.15
5. 期末基金份额净值	0.9265

注：本期已实现收益指基金本期利息收入、投资收益、其他收入（不含公允价值变动收益）扣除相关费用后的余额，本期利润为本期已实现收益加上本期公允价值变动收益。上述基金业绩指标不包括持有人认购或交易基金的各项费用，计入费用后实际收益水平要低于所列数字。

#### 3.2 基金净值表现

##### 3.2.1 本报告期基金份额净值增长率及其与同期业绩比较基准收益率的比较

阶段	净值增长率①	净值增长率标准差②	业绩比较基准收益率③	业绩比较基准收益率标准差④	①-③	②-④

过去三个月	-6.80%	1.06%	1.63%	1.16%	-8.43%	-0.10%
过去六个月	-17.39%	1.01%	-12.32%	1.00%	-5.07%	0.01%
过去一年	-25.27%	1.22%	-19.53%	1.15%	-5.74%	0.07%
过去三年	2.08%	1.27%	-4.31%	1.17%	6.39%	0.10%
过去五年	1.53%	1.24%	-2.41%	1.17%	3.94%	0.07%
自基金合同生效起至今	378.65%	1.60%	212.25%	1.47%	166.40%	0.13%

注：为更好地反映债券市场整体运行情况和本基金管理人旗下相关基金投资组合的运作情况，经与基金托管人中国光大银行股份有限公司协商一致，自2014年4月1日起，将本基金的业绩比较基准由原“90%×富时中国A200指数+10%×同业存款利率”变更为“90%×沪深300指数+10%×同业存款利率”。

### 3.2.2 自基金合同生效以来基金累计净值增长率变动及其与同期业绩比较基准收益率变动的比较

光大保德信量化核心证券投资基金  
累计净值增长率与业绩比较基准收益率历史走势对比图  
(2004年8月27日至2022年12月31日)



注：为更好地反映债券市场整体运行情况和本基金管理人旗下相关基金投资组合的运作情况，经与基金托管人中国光大银行股份有限公司协商一致，自2014年4月1日起，将本基金的业绩比较基准由原“90%×富时中国A200指数+10%×同业存款利率”变更为“90%×沪深300指数+10%×同业存款利率”。



## § 4 管理人报告

### 4.1 基金经理(或基金经理小组)简介

姓名	职务	任本基金的基金经理期限		证券从业年限	说明
		任职日期	离任日期		
赵大年	权益管理总部量化投资团队队长、基金经理	2021-11-20	-	15 年	<p>赵大年先生,2004年毕业于中国科学技术大学统计与金融系,2007年获得中国科学院数学与系统科学研究院统计学专业的硕士学位。2007年6月至2007年10月在申万巴黎基金管理有限公司任职产品设计经理;2007年10月至2009年4月在钧锋投资咨询有限公司任职投资经理;2009年4月加入光大保德信基金管理有限公司,先后担任风险管理部风险控制专员、风险控制高级经理、副总监、总监,2014年8月至2018年3月担任量化投资部总监。2016年2月至2018年6月担任光大保德信风格轮动混合型证券投资基金的基金经理,2016年4月至2018年3月担任光大保德信量化核心证券投资基金的基金经理,2017年1月至2018年6月担任光大保德信事件驱动灵活配置混合型证券投资基金的基金经理,2017年1月至2018年1月担任光大保德信安祺债券型证券投资基金的基金经理,2018年2月至2018年6月担任光大保德信创业板量化优选股票型证券投资基</p>

					金的基金经理，2018 年 6 月起至 2021 年 11 月历任风险管理部副总监、总监，现任权益管理总部量化投资团队团队队长，2021 年 11 月至今担任光大保德信量化核心证券投资基金、光大保德信锦弘混合型证券投资基金的基金经理，2021 年 12 月至今担任光大保德信多策略智选 18 个月定期开放混合型证券投资基金的基金经理，2023 年 1 月至今担任光大保德信风格轮动混合型证券投资基金、光大保德信睿鑫灵活配置混合型证券投资基金、光大保德信中证 500 指数增强型证券投资基金、光大保德信创业板量化优选股票型证券投资基金、光大保德信事件驱动灵活配置混合型证券投资基金、光大保德信诚鑫灵活配置混合型证券投资基金的基金经理。
--	--	--	--	--	--

注：对基金的非首任基金经理，其任职日期和离任日期分别指根据公司决定确定的聘任日期和解聘日期。

#### 4.1.1 期末兼任私募资产管理计划投资经理的基金经理同时管理的产品情况

无

#### 4.2 管理人对报告期内本基金运作遵规守信情况的说明

本报告期内，本基金管理人严格遵守《证券投资基金法》及其他相关法律法规、证监会规定和基金合同的约定，本着诚实信用、勤勉尽责的原则管理和运用基金资产，在严格控制风险的前提下，为基金份额持有人谋求最大利益。报告期内未有损害基金份额持有人利益的行为。

#### 4.3 公平交易专项说明

##### 4.3.1 公平交易制度的执行情况

为充分保护持有人利益，确保本基金管理人旗下各基金在获得投研团队、交易团队支持等各方面得到公平对待，本基金管理人从投研制度设计、组织结构设计、工作流程制定、技术系统建设和完善、公平交易执行效果评估等各方面出发，建设形成了有效的公平交易执行体系。本报告期内，各项公平交易制度流程均得到良好地贯彻执行，未发现存在违反公平交易原则的现象。

#### 4.3.2 异常交易行为的专项说明

本报告期内未发现本基金存在异常交易行为。本基金与本公司其他投资组合参与交易所公开竞价同日反向交易且成交较少的单边交易量超过该证券当日成交量 5%的情况有一次，由投资组合策略不同导致，未发现利益输送或异常交易的问题。

### 4.4 报告期内基金的投资策略和业绩表现说明

#### 4.4.1 报告期内基金投资策略和运作分析

进入 2022 年四季度，伴随国内宏观经济的企稳复苏，A 股市场的风险偏好与预期也得到改善，季度呈现 V 型走势。沪深 300 指数先跌后涨，季度收益率为 1.75%，同期中证 500 指数上涨 2.63%，创业板指数上涨 2.53%，市场风格较为均衡。

我们预计 2023 年基建与制造业的投资热度仍将保持高位，消费和服务业有望回稳增长。市场的增量资金依旧充裕，当前 A 股市场各主要宽基指数的估值仍处于合理偏低的区间，伴随着 2023 年宏观经济的进一步改善，市场增量资金对于权益资产的配置比例有望得到提升，从而为股票市场提供有力的支撑。本基金将继续使用量化策略模型优选个股、保持行业均衡配置，力争基金资产的保值增值。

#### 4.4.2 报告期内基金的业绩表现

本基金本报告期内份额净值增长率为-6.80%，业绩比较基准收益率为 1.63%。

### 4.5 报告期内基金持有人数或基金资产净值预警说明

本报告期内未发生连续二十个工作日出现基金份额持有人数量不满二百人或者基金资产净值低于五千万元的情形。

## § 5 投资组合报告

### 5.1 报告期末基金资产组合情况

序号	项目	金额(元)	占基金总资产的比例(%)
1	权益投资	1,085,311,478.53	88.48
	其中：股票	1,085,311,478.53	88.48
2	固定收益投资	-	-
	其中：债券	-	-
	资产支持证券	-	-
3	贵金属投资	-	-
4	金融衍生品投资	-	-
5	买入返售金融资产	-	-
	其中：买断式回购的买入返售金融资产	-	-
6	银行存款和结算备付金合计	140,918,169.00	11.49
7	其他各项资产	322,933.98	0.03
8	合计	1,226,552,581.51	100.00

## 5.2 报告期末按行业分类的股票投资组合

### 5.2.1 报告期末按行业分类的境内股票投资组合

代码	行业类别	公允价值（元）	占基金资产净值比例（%）
A	农、林、牧、渔业	8,965,988.00	0.74
B	采矿业	25,855,886.46	2.12
C	制造业	631,827,416.53	51.81
D	电力、热力、燃气及水生产和供应业	18,084,570.33	1.48
E	建筑业	17,732,998.50	1.45
F	批发和零售业	81,486,618.54	6.68
G	交通运输、仓储和邮政业	54,123,274.48	4.44
H	住宿和餐饮业	-	-
I	信息传输、软件和信息技术服务业	48,622,943.98	3.99

J	金融业	70,558,691.18	5.79
K	房地产业	34,447,789.58	2.82
L	租赁和商务服务业	10,404,780.50	0.85
M	科学研究和技术服务业	4,598,728.11	0.38
N	水利、环境和公共设施管理业	8,572,959.84	0.70
O	居民服务、修理和其他服务业	-	-
P	教育	8,724,224.00	0.72
Q	卫生和社会工作	109,167.90	0.01
R	文化、体育和娱乐业	61,195,440.60	5.02
S	综合	-	-
	合计	1,085,311,478.53	88.99

### 5.3 期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的股票投资明细

#### 5.3.1 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前十名股票投资明细

序号	股票代码	股票名称	数量(股)	公允价值(元)	占基金资产净值比例(%)
1	000970	中科三环	696,700	9,502,988.00	0.78
2	603527	众源新材	671,000	9,447,680.00	0.77
3	002434	万里扬	1,158,300	9,324,315.00	0.76
4	603696	安记食品	860,800	9,313,856.00	0.76
5	002494	华斯股份	1,912,300	9,293,778.00	0.76
6	688070	纵横股份	219,391	9,273,657.57	0.76
7	600562	国睿科技	543,100	9,205,545.00	0.75
8	600865	百大集团	958,286	9,199,545.60	0.75
9	300481	濮阳惠成	343,800	9,189,774.00	0.75
10	600628	新世界	1,198,900	9,159,596.00	0.75

#### 5.4 报告期末按债券品种分类的债券投资组合

本基金本报告期末未持有债券。

#### 5.5 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前五名债券投资明细

本基金本报告期末未持有债券。

## 5.6 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前十名资产支持证券投资明细

本基金本报告期末未持有资产支持证券。

## 5.7 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前五名贵金属投资明细

本基金本报告期末未持有贵金属。

## 5.8 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前五名权证投资明细

本基金本报告期末未持有权证。

## 5.9 报告期末本基金投资的股指期货交易情况说明

### 5.9.1 报告期末本基金投资的股指期货持仓和损益明细

本基金本报告期末未持有股指期货。

### 5.9.2 本基金投资股指期货的投资政策

根据本基金基金合同，本基金不能投资于股指期货。

## 5.10 报告期末本基金投资的国债期货交易情况说明

### 5.10.1 本期国债期货投资政策

根据本基金基金合同，本基金不能投资于国债期货。

### 5.10.2 报告期末本基金投资的国债期货持仓和损益明细

本基金本报告期末未持有国债期货。

### 5.10.3 本期国债期货投资评价

本基金本报告期内未投资国债期货。

## 5.11 投资组合报告附注

5.11.1 本基金本报告期末投资的前十名证券的发行主体没有被监管部门立案调查或在报告编制日前一年内受到证监会、证券交易所公开谴责、处罚的情况。

5.11.2 本基金未投资超出基金合同规定的备选股票库。

### 5.11.3 其他资产构成

序号	名称	金额(元)
1	存出保证金	304,034.81
2	应收证券清算款	-
3	应收股利	-
4	应收利息	-
5	应收申购款	18,899.17
6	其他应收款	-
7	待摊费用	-
8	其他	-
9	合计	322,933.98

### 5.11.4 报告期末持有的处于转股期的可转换债券明细

本基金本报告期末未持有处于转股期的可转换债券。

### 5.11.5 报告期末前十名股票中存在流通受限情况的说明

本基金本报告期末前十名股票中不存在流通受限的情况。

## § 6 开放式基金份额变动

单位：份

本报告期初基金份额总额	1,336,139,896.39
报告期期间基金总申购份额	9,509,393.18
减：报告期期间基金总赎回份额	29,331,830.22
报告期期间基金拆分变动份额	-
本报告期末基金份额总额	1,316,317,459.35

## § 7 基金管理人运用固有资金投资本基金情况

### 7.1 基金管理人持有本基金份额变动情况

本基金本报告期内基金管理人未持有本基金。

### 7.2 基金管理人运用固有资金投资本基金交易明细

本报告期内，基金管理人不存在持有、申购、赎回或买卖本基金的情况。

## § 8 影响投资者决策的其他重要信息

### 8.1 报告期内单一投资者持有基金份额比例达到或超过20%的情况

本基金本报告期不存在单一投资者持有基金份额比例超过20%的情形。

### 8.2 影响投资者决策的其他重要信息

1. 本报告期内，经公司十一届五次董事会会议审议通过，自 2022 年 11 月 1 日起，翟昱磊女士正式离任公司首席市场总监。

2. 本报告期内，经公司十一届六次董事会会议审议通过，自 2022 年 12 月 20 日起，盛松先生正式离任公司副总经理。

## § 9 备查文件目录

### 9.1 备查文件目录

- 1、中国证监会批准光大保德信量化核心证券投资基金设立的文件
- 2、光大保德信量化核心证券投资基金基金合同
- 3、光大保德信量化核心证券投资基金招募说明书
- 4、光大保德信量化核心证券投资基金托管协议
- 5、光大保德信量化核心证券投资基金法律意见书
- 6、基金管理人业务资格批件、营业执照、公司章程
- 7、基金托管人业务资格批件和营业执照
- 8、报告期内光大保德信量化核心证券投资基金在指定报刊上披露的各项公告
- 9、中国证监会要求的其他文件



## 9.2 存放地点

上海市黄浦区中山东二路 558 号外滩金融中心 1 幢（北区 3 号楼），6-7 层、10 层。

## 9.3 查阅方式

投资者可于本基金管理人办公时间预约查阅。投资者对本报告书如有疑问，可咨询本基金管理人。客户服务中心电话：4008-202-888, 021-80262888。公司网址：[www.epf.com.cn](http://www.epf.com.cn)。

光大保德信基金管理有限公司

二〇二三年一月二十日