

国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金
2023 年年度报告
2023 年 12 月 31 日

基金管理人：国泰基金管理有限公司

基金托管人：华夏银行股份有限公司

报告送出日期：二〇二四年三月二十九日

§1 重要提示及目录

1.1 重要提示

基金管理人的董事会、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的法律责任。本年度报告已经三分之二以上独立董事签字同意，并由董事长签发。

基金托管人华夏银行股份有限公司根据本基金合同约定，于 2024 年 03 月 27 日复核了本报告中的财务指标、净值表现、利润分配情况、财务会计报告、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及其更新。

本报告的财务资料经审计，普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）为本基金出具了无保留意见的审计报告，请投资者注意阅读。

本报告期自 2023 年 01 月 01 日起至 2023 年 12 月 31 日止。

1.2 目录

§1 重要提示及目录	2
1.1 重要提示	2
§2 基金简介	5
2.1 基金基本情况	5
2.2 基金产品说明	5
2.3 基金管理人和基金托管人	6
2.4 信息披露方式	6
2.5 其他相关资料	7
§3 主要财务指标、基金净值表现及利润分配情况	7
3.1 主要会计数据和财务指标	7
3.2 基金净值表现	8
3.3 过去三年基金的利润分配情况	9
§4 管理人报告	9
4.1 基金管理人及基金经理情况	9
4.2 管理人对报告期内本基金运作合规守信情况的说明	13
4.3 管理人对报告期内公平交易情况的专项说明	14
4.4 管理人对报告期内基金的投资策略和业绩表现的说明	15
4.5 管理人对宏观经济、证券市场及行业走势的简要展望	15
4.6 管理人内部有关本基金的监察稽核工作情况	16
4.7 管理人对报告期内基金估值程序等事项的说明	16
4.8 管理人对报告期内基金利润分配情况的说明	16
4.9 报告期内管理人对本基金持有人数或基金资产净值预警情形的说明	17
§5 托管人报告	17
5.1 报告期内本基金托管人合规守信情况声明	17
5.2 托管人对报告期内本基金投资运作合规守信、净值计算、利润分配等情况的说明	17
5.3 托管人对本年度报告中财务信息等内容真实、准确和完整发表意见	17
§6 审计报告	17
6.1 审计意见	17
6.2 形成审计意见的基础	18
6.3 管理层对财务报表的责任	18
6.4 注册会计师的责任	18
§7 年度财务报表	19
7.1 资产负债表	19
7.2 利润表	21
7.3 净资产变动表	22
7.4 报表附注	24
§8 投资组合报告	69
8.1 期末基金资产组合情况	69
8.2 期末按行业分类的股票投资组合	70
8.3 期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的所有股票投资明细	72
8.4 报告期内股票投资组合的重大变动	75
8.5 期末按债券品种分类的债券投资组合	76

8.6 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	76
8.7 期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的所有资产支持证券投资明细	76
8.8 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贵金属投资明细	76
8.9 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	77
8.10 报告期末本基金投资的股指期货交易情况说明	77
8.11 报告期末本基金投资的国债期货交易情况说明	77
8.12 投资组合报告附注	77
§9 基金份额持有人信息	78
9.1 期末基金份额持有人户数及持有人结构	78
9.2 期末上市基金前十名持有人	79
9.3 期末基金管理人的从业人员持有本基金的情况	79
9.4 期末基金管理人的从业人员持有本开放式基金份额总量区间的情况	79
§10 开放式基金份额变动	80
§11 重大事件揭示	80
11.1 基金份额持有人大会决议	80
11.2 基金管理人、基金托管人的专门基金托管部门的重大人事变动	80
11.3 涉及基金管理人、基金财产、基金托管业务的诉讼	81
11.4 基金投资策略的改变	81
11.5 为基金进行审计的会计师事务所情况	81
11.6 管理人、托管人及其高级管理人员受稽查或处罚等情况	81
11.7 基金租用证券公司交易单元的有关情况	81
11.8 其他重大事件	82
§12 备查文件目录	83
12.1 备查文件目录	83
12.2 存放地点	83
12.3 查阅方式	83

§2 基金简介

2.1 基金基本情况

基金名称	国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金
基金简称	国泰中证光伏产业 ETF
场内简称	光伏 50ETF
基金主代码	159864
交易代码	159864
基金运作方式	交易型开放式
基金合同生效日	2021 年 7 月 28 日
基金管理人	国泰基金管理有限公司
基金托管人	华夏银行股份有限公司
报告期末基金份额总额	929,526,827.00 份
基金合同存续期	不定期
基金份额上市的证券交易所	深圳证券交易所
上市日期	2021 年 8 月 10 日

2.2 基金产品说明

投资目标	紧密跟踪标的指数，追求跟踪偏离度和跟踪误差的最小化。
投资策略	1、股票投资策略：本基金主要采用完全复制法，即按照标的指数成份股及其权重构建基金股票投资组合，并根据标的指数成份股及其权重的变动而进行相应的调整。但因特殊情况（如成份股长期停牌、成份股发生变更、成份股权重由于自由流通量发生变化、成份股公司行为、市场流动性不足等）导致本基金管理人无法按照标的指数构成及权重进行同步调整时，基金管理人将对投资组合进行优化，尽量降低跟踪误差。在正常市场情况下，本基金的风险控制目标是追求日均跟踪偏离度的绝对值不超过 0.2%，年跟踪误差不超过 2%。如因标的指数编制规则调整或其他因素导致跟踪偏离度和跟踪误差超过上述范围，基金管理人应采取合理措施避免跟踪偏离度、跟踪误差进一步扩大。 2、存托凭证投资策略；3、债券投资策略；4、

	可转换债券和可交换债券投资策略；5、资产支持证券投资策略；6、股指期货投资策略；7、融资与转融通证券出借投资策略。
业绩比较基准	中证光伏产业指数收益率
风险收益特征	本基金属于股票型基金，其预期收益及预期风险水平理论上高于混合型基金、债券型基金和货币市场基金。 本基金为指数型基金，主要采用完全复制策略，跟踪中证光伏产业指数，其风险收益特征与标的指数所表征的市场组合的风险收益特征相似。

2.3 基金管理人和基金托管人

项目		基金管理人	基金托管人
名称		国泰基金管理有限公司	华夏银行股份有限公司
信息披露 负责人	姓名	刘国华	朱绍纲
	联系电话	021-31081600转	010-85238309
	电子邮箱	xinxipilu@gtfund.com	zhzsg@hxb.com.cn
客户服务电话		(021) 31089000, 400-888-8688	95577
传真		021-31081800	010-85238680
注册地址		中国（上海）自由贸易试验区 浦东大道1200号2层225室	北京市东城区建国门内大街22 号（100005）
办公地址		上海市虹口区公平路18号8号 楼嘉昱大厦15-20层	北京市东城区建国门内大街22 号（100005）
邮政编码		200082	100005
法定代表人		邱军	李民吉

2.4 信息披露方式

本基金选定的信息披露报纸名称	《证券日报》
登载基金年度报告正文的管理人互联网网址	http://www.gtfund.com
基金年度报告备置地点	上海市虹口区公平路18号8号楼嘉昱大厦15-20层及基金托管人住所或办公场所

2.5 其他相关资料

项目	名称	办公地址
会计师事务所	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）	上海市浦东新区东育路 588 号前滩中心 42 楼
注册登记机构	中国证券登记结算有限责任公司	北京市西城区太平桥大街 17 号

§3 主要财务指标、基金净值表现及利润分配情况

3.1 主要会计数据和财务指标

金额单位：人民币元

3.1.1 期间数据和指标	2023 年	2022 年	2021 年 7 月 28 日(基金合同生效日)至 2021 年 12 月 31 日
本期已实现收益	-153,218,878.48	-16,363,638.68	44,656,459.93
本期利润	-213,158,895.11	-59,119,068.30	43,249,973.18
加权平均基金份额本期利润	-0.2845	-0.0957	0.0750
本期加权平均净值利润率	-40.22%	-10.50%	7.23%
本期基金份额净值增长率	-34.00%	-17.34%	3.18%
3.1.2 期末数据和指标	2023 年末	2022 年末	2021 年末
期末可供分配利润	-406,317,673.35	-85,103,825.38	19,342,080.11
期末可供分配基金份额利润	-0.4371	-0.1471	0.0318
期末基金资产净值	523,209,153.65	493,423,001.62	626,868,907.11
期末基金份额净值	0.5629	0.8529	1.0318
3.1.3 累计期末指标	2023 年末	2022 年末	2021 年末
基金份额累计净值增长率	-43.71%	-14.71%	3.18%

注：(1)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）扣除相关费用和信用减值损失后的余额，本期利润为本期已实现收益加上本期公允价值变动收益。

(2)所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 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

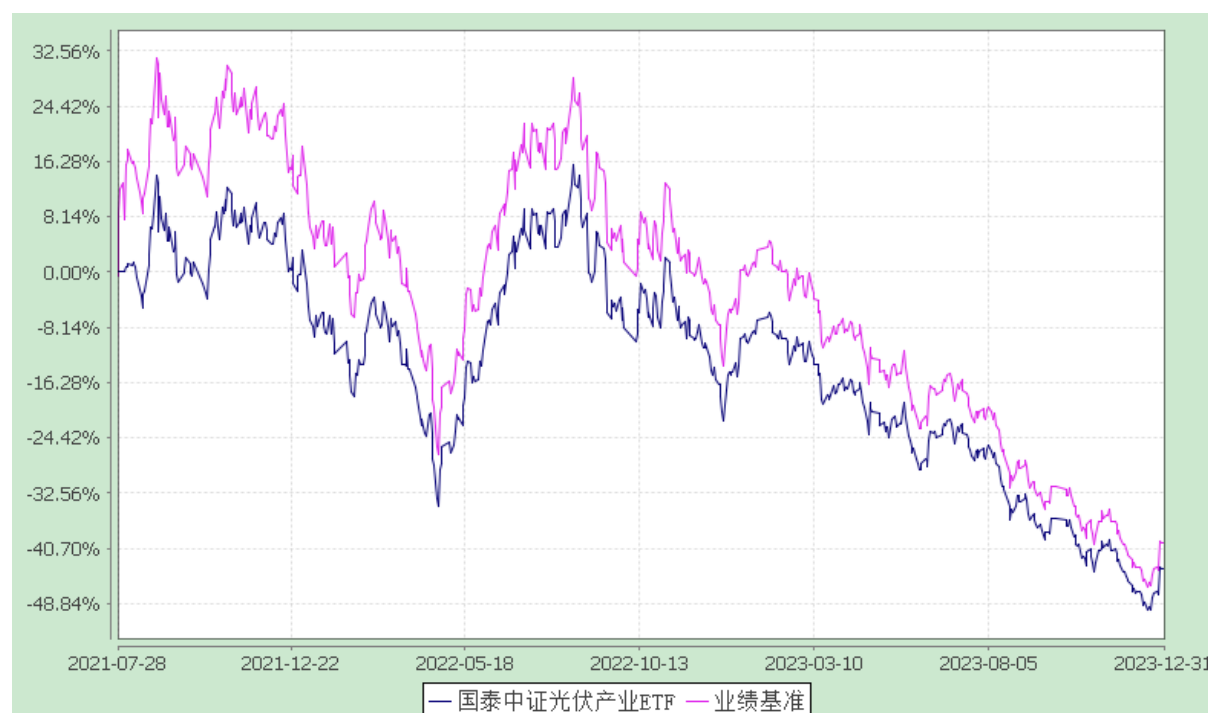
阶段	份额净值增长率①	份额净值增长率标准差②	业绩比较基准收益率③	业绩比较基准收益率标准差④	①－③	②－④
过去三个月	-11.70%	1.79%	-12.09%	1.80%	0.39%	-0.01%
过去六个月	-28.01%	1.59%	-29.03%	1.61%	1.02%	-0.02%
过去一年	-34.00%	1.60%	-36.38%	1.65%	2.38%	-0.05%
自基金合同生效起至今	-43.71%	2.03%	-39.85%	2.13%	-3.86%	-0.10%

3.2.2 自基金合同生效以来基金份额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

国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金

自基金合同生效以来份额累计净值增长率与业绩比较基准收益率的历史走势对比图

(2021 年 7 月 28 日至 2023 年 12 月 31 日)

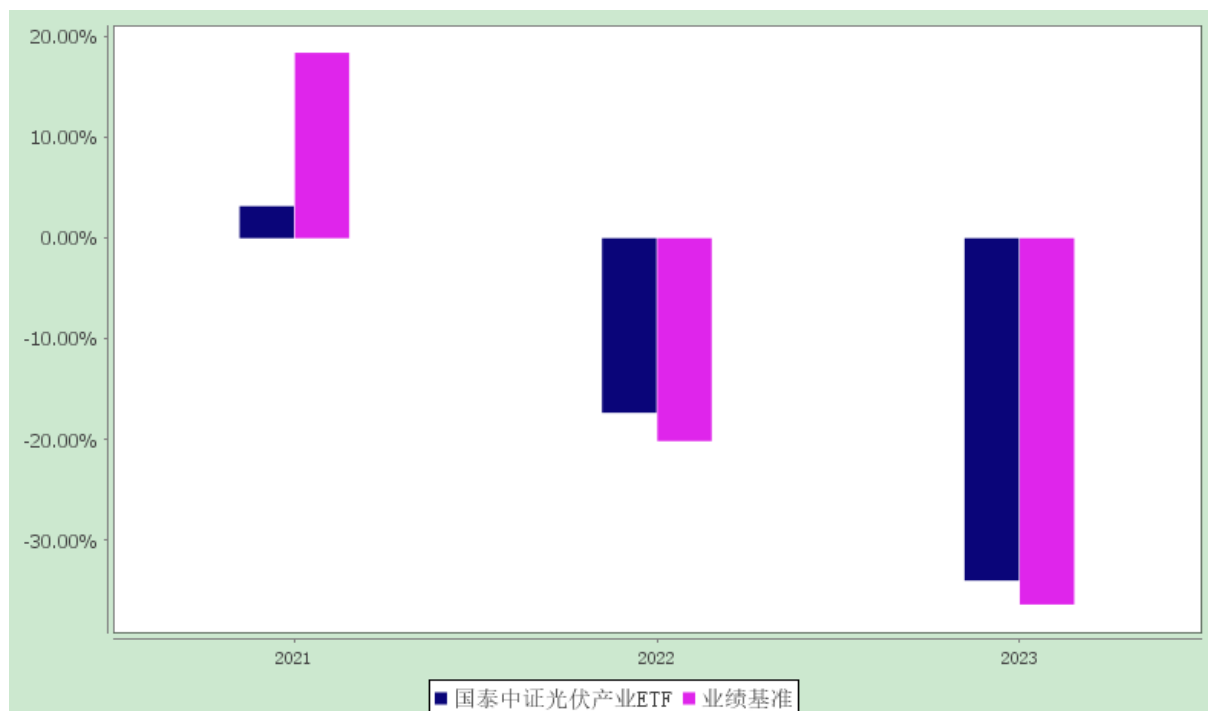


注：本基金的合同生效日为 2021 年 7 月 28 日，本基金在六个月建仓期结束时，各项资产配置比例符合合同约定。

3.2.3 自基金合同生效以来基金每年净值增长率及其与同期业绩比较基准收益率的比较

国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金

自基金合同生效以来基金净值增长率与业绩比较基准收益率的对比图



注：2021 年计算期间为基金合同生效日 2021 年 7 月 28 日至 2021 年 12 月 31 日，未按整个自然年度进行折算。

3.3 过去三年基金的利润分配情况

本基金自 2021 年 7 月 28 日合同生效以来未进行利润分配。

§4 管理人报告

4.1 基金管理人及基金经理情况

4.1.1 基金管理人及其管理基金的经验

国泰基金管理有限公司成立于 1998 年 3 月 5 日，是经中国证监会证监基字[1998]5 号文批准的首批规范的全国性基金管理公司之一。公司注册资本为 1.1 亿元人民币，公司注册地为上海，并在北京和深圳设有分公司。

截至 2023 年 12 月 31 日，本基金管理人共管理 260 只开放式证券投资基金。另外，本基金管理人于 2004 年获得全国社会保障基金理事会社保基金资产管理人资格，目前受托管理全国社保基金多个投资组合。2007 年 11 月 19 日，本基金管理人获得企业年金投资管理人资格。2008 年 2 月 14 日，本基金管理人成为首批获准开展特定客户资产管理业务（专户理财）的基金公司之一，并于 3 月 24

日经中国证监会批准获得合格境内机构投资者（QDII）资格，囊括了公募基金、社保、年金、专户理财和 QDII 等管理业务资格。

4.1.2 基金经理（或基金经理小组）及基金经理助理的简介

姓名	职务	任本基金的基金经理（助理）期限		证券从业年限	说明
		任职日期	离任日期		
黄岳	国泰中证生物医药 ETF、国泰中证医疗 ETF、国泰中证全指建筑材料 ETF、国泰中证科创创业 50ETF、国泰中证全指建筑材料 ETF 发起联接、国泰中证 500ETF、国泰中证科创创业 50ETF 发起联接、国泰中证智能汽车主题 ETF、国泰中证 500ETF 发起联接、国泰中证消费电子主题 ETF、国泰中证消费电子主题 ETF 发起联接、国泰中证动漫游戏 ETF、国泰中证港股通 50ETF、国泰富时中国国企开放共赢 ETF、国泰中证港股通 50ETF 发起联接、国泰中证新能源汽车	2023-05-23	-	9 年	硕士研究生。曾任职于北京中科江南信息技术股份有限公司等。2015 年 2 月加入国泰基金，历任研究员、基金经理助理。2021 年 2 月起任国泰中证医疗交易型开放式指数证券投资基金和国泰中证生物医药交易型开放式指数证券投资基金的基金经理，2021 年 2 月至 2023 年 9 月任国泰中证生物医药交易型开放式指数证券投资基金联接基金的基金经理，2021 年 6 月起兼任国泰中证全指建筑材料交易型开放式指数证券投资基金和国泰中证科创创业 50 交易型开放式指数证券投资基金的基金经理，2021 年 8 月起兼任国泰中证全指建筑材料交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金、国泰中证 500 交易型开放式指数证券投资基金和国泰中证科创创业 50 交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金的基金经理，2021 年 9 月起兼任国泰中证智能汽车主题交易型开放式指数证券投资基金的基金经理，2021 年 10 月起兼任国泰中证 500 交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金的基金经理，2021 年 11 月起兼任国泰中证消费电子主题交易型开放式指数证券投资基金的基金经理，2022 年 2 月起兼任国泰中证消费电子主题交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金的基金经理，2022 年 3 月至 2023 年 11 月

	ETF、国泰中证 800 汽车与零部件 ETF、国泰中证光伏产业 ETF 的基金经理				任国泰中证沪港深动漫游戏交易型开放式指数证券投资基金的基金经理，2023 年 4 月起兼任国泰中证动漫游戏交易型开放式指数证券投资基金、国泰中证港股通 50 交易型开放式指数证券投资基金和国泰富时中国国企开放共赢交易型开放式指数证券投资基金的基金经理，2023 年 5 月起兼任国泰中证港股通 50 交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金、国泰中证新能源汽车交易型开放式指数证券投资基金、国泰中证 800 汽车与零部件交易型开放式指数证券投资基金和国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金的基金经理。
徐成城	本基金的基金经理	2021-07-28	2023-05-23	18 年	硕士研究生。曾任职于闽发证券。2011 年 11 月加入国泰基金，历任交易员、基金经理助理。2017 年 2 月至 2021 年 7 月任国泰创业板指数证券投资基金（LOF）的基金经理，2017 年 2 月至 2020 年 12 月任国泰国证医药卫生行业指数分级证券投资基金和国泰国证食品饮料行业指数分级证券投资基金的基金经理，2018 年 1 月至 2021 年 7 月任国泰黄金交易型开放式证券投资基金和国泰黄金交易型开放式证券投资基金联接基金的基金经理，2018 年 4 月至 2018 年 8 月任国泰中证国有企业改革指数证券投资基金（LOF）的基金经理，2018 年 5 月至 2020 年 12 月任国泰国证房地产行业指数分级证券投资基金的基金经理，2018 年 5 月至 2019 年 10 月任国泰国证有色金属行业指数分级证券投资基金和国泰国证新能源汽车指数证券投资基金（LOF）的基金经理，2018 年 11 月至 2023 年 5 月任纳斯达克 100 交易型开放式指数证券投资基金的基金经理，2019 年 4 月至 2020 年 12 月任国泰中证生物医药交易型开放式指

				数证券投资基金联接基金和国泰中证生物医药交易型开放式指数证券投资基金的基金经理，2020 年 1 月至 2023 年 5 月任国泰中证钢铁交易型开放式指数证券投资基金和国泰中证煤炭交易型开放式指数证券投资基金的基金经理，2020 年 1 月至 2021 年 7 月任国泰中证煤炭交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金和国泰中证钢铁交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金的基金经理，2020 年 2 月至 2023 年 5 月任国泰中证全指家用电器交易型开放式指数证券投资基金的基金经理，2020 年 3 月至 2023 年 5 月任国泰中证新能源汽车交易型开放式指数证券投资基金的基金经理，2020 年 4 月至 2021 年 7 月任国泰中证全指家用电器交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金和国泰中证新能源汽车交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金的基金经理，2021 年 1 月至 2021 年 7 月任国泰国证房地产行业指数证券投资基金（由国泰国证房地产行业指数分级证券投资基金终止分级运作变更而来）的基金经理，2021 年 2 月至 2023 年 4 月任国泰中证动漫游戏交易型开放式指数证券投资基金的基金经理，2021 年 4 月至 2023 年 5 月任国泰中证细分机械设备产业主题交易型开放式指数证券投资基金和国泰中证 800 汽车与零部件交易型开放式指数证券投资基金的基金经理，2021 年 6 月至 2023 年 5 月任国泰中证细分机械设备产业主题交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金和国泰中证动漫游戏交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金的基金经理，2021 年 6 月至 2023 年 6 月任国泰中证有色金属交易型开放式指数证券投
--	--	--	--	---

					资基金的基金经理，2021 年 7 月至 2023 年 5 月任国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金的基金经理，2021 年 8 月至 2023 年 5 月任国泰中证 800 汽车与零部件交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金和国泰中证有色金属交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金的基金经理，2021 年 10 月至 2023 年 4 月任国泰中证港股通 50 交易型开放式指数证券投资基金的基金经理，2021 年 12 月至 2023 年 4 月任国泰富时中国国企开放共赢交易型开放式指数证券投资基金的基金经理，2022 年 5 月至 2023 年 5 月任国泰标普 500 交易型开放式指数证券投资基金（QDII）的基金经理，2022 年 10 月起兼任国泰中证有色金属矿业主题交易型开放式指数证券投资基金的基金经理，2022 年 12 月起兼任国泰创业板指数证券投资基金（LOF）的基金经理。
--	--	--	--	--	---

注：1、此处的任职日期和离任日期均指公司决定生效之日，首任基金经理，任职日期为基金合同生效日。

2、证券从业的含义遵从法律法规及行业协会的相关规定。

4.2 管理人对报告期内本基金运作合规守信情况的说明

本报告期内，本基金管理人严格遵守《中华人民共和国证券法》、《中华人民共和国证券投资基金法》、《证券投资基金管理公司公平交易制度指导意见》等有关法律法规的规定，严格遵守基金合同和招募说明书约定，本着诚实信用、勤勉尽责、最大限度保护投资人合法权益等原则管理和运用基金资产，在控制风险的基础上为持有人谋求最大利益。本报告期内，本基金运作合法合规，未发生损害基金份额持有人利益的行为，未发生内幕交易、操纵市场 and 不当关联交易及其他违规行为，信息披露及时、准确、完整，本基金与本基金管理人管理的其他基金资产、投资组合与公司资产之间严格分开、公平对待，基金管理团队保持独立运作，并通过科学决策、规范运作、精心管理和健全内控体系，有效保障投资人的合法权益。

4.3 管理人对报告期内公平交易情况的专项说明

4.3.1 公平交易制度和控制方法

本基金管理人根据相关法规要求，制定了《公平交易管理制度》，制度规范了公司各部门相关岗位职责，适用于公司所有投资品种的一级市场申购、二级市场交易等所有投资管理活动，包括授权、研究分析、投资决策、交易执行、业绩评估等投资管理活动相关的各个环节，旨在规范交易行为，严禁利益输送，保证公平交易，保护投资者合法权益。

（一）公司投资和研究部门不断完善研究方法和投资决策流程，提高投资决策的科学性和客观性，确保各投资组合享有公平的投资决策机会，建立公平交易的制度环境。

（二）公司制定投资授权机制，明确各投资决策主体的职责和权限划分，合理确定各投资组合经理的投资权限，超过投资权限的操作需要经过严格的审批程序。

（三）公司对各投资组合信息进行有效的保密管理，不同投资组合经理之间的重大非公开投资信息相互隔离。

（四）公司实行集中交易制度，严格隔离投资管理职能与交易执行职能，确保各投资组合享有公平的交易执行机会。并在交易执行中对公平交易进行实时监控。

（五）公司严格控制不同投资组合之间的同日反向交易，严格禁止可能导致不公平交易和利益输送的同日反向交易。

（六）公司相关部门定期对管理的不同投资组合的整体收益率差异、分投资类别的收益率差异、不同时间窗下同向交易和反向交易的交易价差等进行分析，并评估是否符合公平交易原则。

（七）公司相关部门建立有效的异常交易行为日常监控和分析评估制度，对交易过程进行定期检查，并将检查结果定期向公司风险管理委员会汇报。

4.3.2 公平交易制度的执行情况

本报告期内，本基金管理人严格遵守《证券投资基金管理公司公平交易制度指导意见》的相关规定，通过严格的内部风险控制制度和流程，对各环节的投资风险和管理风险进行有效控制，确保公平对待所管理的所有基金和投资组合，切实防范利益输送行为。

（一）本基金管理人所管理的基金或组合间同向交易价差分析

根据证监会公平交易指导意见，我们计算了公司旗下基金、组合同向交易记录配对。通过对这些配对的交易价差分析，我们发现有效配对溢价率均值都在 1%数量级及以下，且大多数溢价率均值都可以通过 95%置信度下等于 0 的 t 检验。

（二）扩展时间窗口下的价差分析

本基金管理人选取 T=3 和 T=5 作为扩展时间窗口，将基金或组合交易情况分别在这两个时间窗口内作平均，并以此为依据，进行基金或组合间在扩展时间窗口中的同向交易价差分析。对于有足够多观测样本的基金配对（样本数 ≥ 30 ），溢价率均值普遍在 1%数量级及以下。为稳妥起见，对于溢价率均值过大的基金或组合配对，我们也进行了模拟溢价金额计算。

（三）基金或组合间模拟溢价金额分析

对于不能通过溢价率均值为零的 t 检验的基金组合配对、对于在时间窗口中溢价率均值过大的基金组合配对，基金经理也对价差作出了解释，公司旗下基金或组合间没有可能导致不公平交易和利益输送的行为。

4.3.3 异常交易行为的专项说明

本报告期内，本基金与本基金管理人所管理的其他投资组合未发生大额同日反向交易。本报告期内，未发现本基金有可能导致不公平交易和利益输送的异常交易。

4.4 管理人对报告期内基金的投资策略和业绩表现的说明

4.4.1 报告期内基金投资策略和运作分析

2023 年 A 股整体下行，呈现前高后低的特征。上半年在一季度经济回暖的背景下，A 股整体上行，人工智能相关产业链表现突出。二季度开始经济承压，下半年稳增长措施陆续出台，金融市场也不断推出利好政策，但市场信心不振，A 股下半年整体承压，全年各行业指数普遍收跌。作为行业指数基金，本基金旨在为看好光伏板块的投资者提供投资工具。本报告期内，我们根据对市场行情、日常申赎情况和成份股停牌的分析判断，对股票仓位及头寸进行了合理安排，将跟踪误差控制在合理水平，尽量为投资者提供更精准的投资工具。

4.4.2 报告期内基金的业绩表现

本基金本报告期内的净值增长率为-34.00%，同期业绩比较基准收益率为-36.38%。

4.5 管理人对宏观经济、证券市场及行业走势的简要展望

光伏 50ETF 跟踪中证光伏产业指数，覆盖于硅片、多晶硅、电池片、电缆、光伏玻璃、电池组件、逆变器、光伏支架和光伏电站等光伏上中下游全产业链。

由于碳减排提速，推动了新能源发电的需求上升。我国光伏产能和资源禀赋优异，成本快速下降推动了平价时代的到来。匹配储能发展，电力行业减排、发电结构的改善需要，均需要低成本高效率的光伏来实现，行业具备巨大的发展潜力。随着上游硅料供给得到改善，硅片龙头企业在去年

四季度开启了产品降价周期，进一步扩大了主产业链龙头企业未来的竞争优势。而产业链上游原料下降，将使得中下游企业成本压力得到缓解，叠加 2023 年光伏装机需求的扩大，光伏行业仍处于景气周期之中。从 2021 年以来，光伏板块经历了较大幅度的调整，估值水平更加合理，配置价值凸显。

4.6 管理人内部有关本基金的监察稽核工作情况

本报告期内，本基金管理人从合规运作、维护基金份额持有人合法利益的角度出发，完善内部控制制度和流程，加强日常监察力度，推动内控体系和制度措施的落实；在对基金投资运作和公司经营管理的合规性监察方面，通过实时监控、报表揭示、定期检查、专项检查等方式，及时发现情况、提出改进建议并跟踪改进落实情况。本期内重点开展的监察稽核工作包括：

1、全面开展对公司各项业务的稽核监察，对公司内控缺失、薄弱环节和风险隐患做到及时发现，提前防范，确保投资管理、基金销售和后台运营等业务领域的稳健合规运作。

2、根据基金监管法律法规的相关要求及业务发展变化，优化公司内控和风险管理，更新完善内控制度和业务流程，推动全员全过程风险管理和风险控制责任制，并进行持续监督，跟踪检查执行情况。

3、注重对员工行为规范和职业素养的教育与监察，并通过开展法规培训、业务学习等形式，提升员工的诚信规范和风险责任意识。

今后本基金管理人将继续以“诚信勤勉为投资人服务”为宗旨，不断提高内部监察稽核和风险控制工作的科学性和实效性，在完善内部控制体系、有效防范风险的基础上，确保基金资产的规范运作，维护基金份额持有人的合法利益，争取以更好的收益回报基金份额持有人。

4.7 管理人对报告期内基金估值程序等事项的说明

本基金管理人按照相关法律法规规定，设有估值委员会，并制定了相关制度及流程。估值委员会主要负责基金估值相关工作的评估、决策、执行和监督，确保基金估值的公允与合理。报告期内相关基金估值政策由托管人进行复核。公司估值委员会由主管运营的公司领导负责，成员包括基金核算、风险管理、行业研究方面业务骨干，均具有丰富的行业分析、会计核算等证券投资基金行业从业经验及专业能力。基金经理如认为估值有被歪曲或有失公允的情况，可向估值委员会报告并提出相关意见和建议。各方不存在任何重大利益冲突，一切以投资者利益最大化为最高准则。

4.8 管理人对报告期内基金利润分配情况的说明

截至本报告期末，根据本基金基金合同和相关法律法规的规定，本基金无应分配但尚未实施的利润。

4.9 报告期内管理人对本基金持有人数或基金资产净值预警情形的说明

无。

§5 托管人报告

5.1 报告期内本基金托管人遵规守信情况声明

报告期内，本基金托管人严格遵守《中华人民共和国证券投资基金法》及其他有关法律法规、基金合同和托管协议的规定，尽职尽责地履行了托管人应尽的义务，不存在任何损害基金份额持有人利益的行为。

5.2 托管人对报告期内本基金投资运作遵规守信、净值计算、利润分配等情况的说明

报告期内，基金管理人在投资运作、基金资产净值计算、利润分配、基金费用开支等方面，能够遵守有关法律法规，未发现有损害基金份额持有人利益的行为。

5.3 托管人对本年度报告中财务信息等内容的真实、准确和完整发表意见

托管人认为，由基金管理人编制并经托管人复核的本基金年度报告中的财务指标、净值表现、财务会计报告、利润分配、投资组合报告等内容真实、准确和完整。

§6 审计报告

普华永道中天审字(2024)第 22725 号

国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金全体基金份额持有人：

6.1 审计意见

(一) 我们审计的内容

我们审计了国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金(以下简称“国泰中证光伏 ETF”)的财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的资产负债表，2023 年度的利润表和净资产变动表以及财务报表附注。

(二) 我们的意见

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则和在财务报表附注中所列示的中国证券监督管理委员会(以下简称“中国证监会”)、中国证券投资基金业协会(以下简称“中国基金业协

会”)发布的有关规定及允许的基金行业实务操作编制,公允反映了国泰中证光伏 ETF 2023 年 12 月 31 日的财务状况以及 2023 年度的经营成果和净资产变动情况。

6.2 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于国泰中证光伏 ETF,并履行了职业道德方面的其他责任。

6.3 管理层对财务报表的责任

国泰中证光伏 ETF 的基金管理人国泰基金管理有限公司(以下简称“基金管理人”)管理层负责按照企业会计准则和中国证监会、中国基金业协会发布的有关规定及允许的基金行业实务操作编制财务报表,使其实现公允反映,并设计、执行和维护必要的内部控制,以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时,基金管理人管理层负责评估国泰中证光伏 ETF 的持续经营能力,披露与持续经营相关的事项(如适用),并运用持续经营假设,除非基金管理人管理层计划清算国泰中证光伏 ETF、终止运营或别无其他现实的选择。

基金管理人治理层负责监督国泰中证光伏 ETF 的财务报告过程。

6.4 注册会计师的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证,并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证,但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致,如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策,则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中,我们运用职业判断,并保持职业怀疑。同时,我们也执行以下工作:

(一) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险；设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(二) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

(三) 评价基金管理人管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(四) 对基金管理人管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对国泰中证光伏 ETF 持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致国泰中证光伏 ETF 不能持续经营。

(五) 评价财务报表的总体列报(包括披露)、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

我们与基金管理人治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师

张炯 张晓阳

上海市浦东新区东育路 588 号前滩中心 42 楼

2024 年 3 月 27 日

§7 年度财务报表

7.1 资产负债表

会计主体：国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金

报告截止日：2023 年 12 月 31 日

单位：人民币元

资产	附注 号	本期末 2023 年 12 月 31 日	上年度末 2022 年 12 月 31 日
资产：			
货币资金	7.4.7.1	6,861,378.93	13,046,951.81
结算备付金		644,644.25	410,018.47
存出保证金		133,652.08	233,856.55
交易性金融资产	7.4.7.2	518,204,648.36	481,490,254.59
其中：股票投资		518,204,648.36	481,490,254.59
基金投资		-	-
债券投资		-	-
资产支持证券投资		-	-
贵金属投资		-	-
其他投资		-	-
衍生金融资产	7.4.7.3	-	-
买入返售金融资产	7.4.7.4	-	-
应收清算款		767,941.48	2,301,358.97
应收股利		-	-
应收申购款		-	-
递延所得税资产		-	-
其他资产	7.4.7.5	37,507.06	-
资产总计		526,649,772.16	497,482,440.39
负债和净资产	附注 号	本期末 2023 年 12 月 31 日	上年度末 2022 年 12 月 31 日
负债：			
短期借款		-	-
交易性金融负债		-	-
衍生金融负债	7.4.7.3	-	-
卖出回购金融资产款		-	-
应付清算款		-	-
应付赎回款		-	-
应付管理人报酬		213,004.84	202,767.54
应付托管费		42,600.98	40,553.50
应付销售服务费		-	-
应付投资顾问费		-	-
应交税费		3,568.61	1.23
应付利润		-	-
递延所得税负债		-	-
其他负债	7.4.7.6	3,181,444.08	3,816,116.50
负债合计		3,440,618.51	4,059,438.77

净资产：			
实收基金	7.4.7.7	929,526,827.00	578,526,827.00
未分配利润	7.4.7.8	-406,317,673.35	-85,103,825.38
净资产合计		523,209,153.65	493,423,001.62
负债和净资产总计		526,649,772.16	497,482,440.39

注：报告截止日 2023 年 12 月 31 日，基金份额净值 0.5629 元，基金份额总额 929,526,827.00 份。

7.2 利润表

会计主体：国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金

本报告期：2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日

单位：人民币元

项目	附注号	本期 2023 年 1 月 1 日 至 2023 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2022 年 1 月 1 日 至 2022 年 12 月 31 日
一、营业总收入		-209,802,296.21	-55,545,268.59
1.利息收入		1,497,616.22	63,214.84
其中：存款利息收入	7.4.7.9	56,177.51	63,214.84
债券利息收入		-	-
资产支持证券利息收入		-	-
买入返售金融资产收入		-	-
其他利息收入		1,441,438.71	-
2.投资收益（损失以“-”填列）		-153,276,730.34	-14,934,533.05
其中：股票投资收益	7.4.7.10	-163,630,205.82	-21,129,434.19
基金投资收益		-	-
债券投资收益	7.4.7.11	708,493.78	1,984,776.02
资产支持证券投资收益		-	-
贵金属投资收益		-	-
衍生工具收益	7.4.7.12	-	-
股利收益	7.4.7.13	9,644,981.70	4,210,125.12
其他投资收益		-	-
3.公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	7.4.7.14	-59,940,016.63	-42,755,429.62
4.汇兑收益（损失以“-”号填列）		-	-
5.其他收入（损失以“-”号填列）	7.4.7.15	1,916,834.54	2,081,479.24
减：二、营业总支出		3,356,598.90	3,573,799.71
1. 管理人报酬		2,650,839.96	2,827,324.67
2. 托管费		530,168.01	565,464.85
3. 销售服务费		-	-
4. 投资顾问费		-	-

5. 利息支出		-	-
其中：卖出回购金融资产支出		-	-
6. 信用减值损失		-	-
7. 税金及附加		5,190.93	10.19
8. 其他费用	7.4.7.16	170,400.00	181,000.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-213,158,895.11	-59,119,068.30
减：所得税费用		-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-213,158,895.11	-59,119,068.30
五、其他综合收益的税后净额		-	-
六、综合收益总额		-213,158,895.11	-59,119,068.30

7.3 净资产变动表

会计主体：国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金

本报告期：2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日

单位：人民币元

项目	本期 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日		
	实收基金	未分配利润	净资产合计
一、上期期末净资产	578,526,827.00	-85,103,825.38	493,423,001.62
二、本期期初净资产	578,526,827.00	-85,103,825.38	493,423,001.62
三、本期增减变动额（减少以“-”号填列）	351,000,000.00	-321,213,847.97	29,786,152.03
（一）、综合收益总额	-	-213,158,895.11	-213,158,895.11
（二）、本期基金份额交易产生的净资产变动数（净资产减少以“-”号填列）	351,000,000.00	-108,054,952.86	242,945,047.14
其中：1. 基金申购款	2,321,000,000.00	-606,888,477.78	1,714,111,522.22
2. 基金赎回款	-1,970,000,000.00	498,833,524.92	-1,471,166,475.08
（三）、本期向基金份额持有人分	-	-	-

配利润产生的净资产变动（净资产减少以“-”号填列）			
四、本期期末净资产	929,526,827.00	-406,317,673.35	523,209,153.65
项目	上年度可比期间 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日		
	实收基金	未分配利润	净资产合计
一、上期期末净资产	607,526,827.00	19,342,080.11	626,868,907.11
二、本期期初净资产	607,526,827.00	19,342,080.11	626,868,907.11
三、本期增减变动额（减少以“-”号填列）	-29,000,000.00	-104,445,905.49	-133,445,905.49
（一）、综合收益总额	-	-59,119,068.30	-59,119,068.30
（二）、本期基金份额交易产生的净资产变动数（净资产减少以“-”号填列）	-29,000,000.00	-45,326,837.19	-74,326,837.19
其中：1. 基金申购款	2,459,000,000.00	-244,721,707.33	2,214,278,292.67
2. 基金赎回款	-2,488,000,000.00	199,394,870.14	-2,288,605,129.86
（三）、本期向基金份额持有人分配利润产生的净资产变动（净资产减少以“-”号填列）	-	-	-
四、本期期末净资产	578,526,827.00	-85,103,825.38	493,423,001.62

报表附注为财务报表的组成部分。

本报告 7.1 至 7.4，财务报表由下列负责人签署：

基金管理人负责人：周向勇 主管会计工作负责人：倪莹 会计机构负责人：吴洪涛

7.4 报表附注

7.4.1 基金基本情况

国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金(以下简称“本基金”)经中国证券监督管理委员会(以下简称“中国证监会”)证监许可[2021]214 号《关于准予国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金注册的批复》核准,由国泰基金管理有限公司依照《中华人民共和国证券投资基金法》和《国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金基金合同》负责公开募集。本基金为契约型的交易型开放式基金,存续期限不定,首次设立募集不包括认购资金利息共募集人民币 638,507,000.00 元(含募集股票市值),业经普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)普华永道中天验字(2021)第 0750 号验资报告予以验证。经向中国证监会备案,《国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金基金合同》于 2021 年 7 月 28 日正式生效,基金合同生效日的基金份额总额为 638,526,827.00 份基金份额,其中认购资金利息折合 19,827.00 份基金份额。本基金的基金管理人为国泰基金管理有限公司,基金托管人为华夏银行股份有限公司。经深圳证券交易所(以下简称“深交所”)深证上[2021]780 号文审核同意,本基金 638,526,827.00 份基金份额于 2021 年 8 月 10 日在深交所挂牌交易。

根据《中华人民共和国证券投资基金法》和《国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金基金合同》的有关规定,本基金主要投资于标的指数成份股、备选成份股。为更好地实现投资目标,本基金可少量投资于非标的指数成份股(包括中小板、创业板、科创板及其他经中国证监会允许基金投资的股票、存托凭证)、债券(包括国债、央行票据、金融债、企业债、公司债、公开发行的次级债、地方政府债券、政府支持机构债券、中期票据、可转换债券(含分离交易可转债)、可交换债券、短期融资券、超短期融资券等)、债券回购、资产支持证券、同业存单、银行存款、股指期货、货币市场工具以及法律法规或中国证监会允许基金投资的其他金融工具(但须符合中国证监会相关规定)。本基金将根据法律法规的规定参与融资和转融通证券出借业务。本基金投资于标的指数成份股和备选成份股的资产比例不低于非现金基金资产的 80%且不低于基金资产净值的 90%,因法律法规的规定而受限制的情形除外。本基金的业绩比较基准:中证光伏产业指数收益率。

本基金的基金管理人国泰基金管理有限公司以本基金为目标 ETF,募集成立了国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金(以下简称“国泰中证光伏产业 ETF 联接基金”)。国泰中证光伏产业 ETF 联接基金为契约型开放式基金,投资目标与本基金类似,将绝大多数基金资产投资于本基金。

本财务报表由本基金的基金管理人国泰基金管理有限公司于 2024 年 3 月 27 日批准报出。

7.4.2 会计报表的编制基础

本基金的财务报表按照财政部于 2006 年 2 月 15 日及以后期间颁布的《企业会计准则—基本准则》、各项具体会计准则、《资产管理产品相关会计处理规定》及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”)、中国证监会颁布的《证券投资基金信息披露 XBRL 模板第 3 号<年度报告和中期报告>》、中国证券投资基金业协会(以下简称“中国基金业协会”)颁布的《证券投资基金会计核算业务指引》、《国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金基金合同》和在财务报表附注 7.4.4 所列示的中国证监会、中国基金业协会发布的有关规定及允许的基金行业实务操作编制。

本财务报表以持续经营为基础编制。

7.4.3 遵循企业会计准则及其他有关规定的声明

本基金 2023 年的财务报表符合企业会计准则的要求,真实、完整地反映了本基金 2023 年 12 月 31 日的财务状况以及 2023 年的经营成果和净资产变动情况等有关信息。

7.4.4 重要会计政策和会计估计

7.4.4.1 会计年度

本基金会计年度为公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

7.4.4.2 记账本位币

本基金的记账本位币为人民币。

7.4.4.3 金融资产和金融负债的分类

金融工具,是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。当本基金成为金融工具合同的一方时,确认相关的金融资产、金融负债或权益工具。

(1) 金融资产

金融资产于初始确认时分类为:以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的分类取决于本基金管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征。本基金现无金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

债务工具

本基金持有的债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具，分别采用以下两种方式进行计量：

以摊余成本计量：

本基金管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且以摊余成本计量的金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本基金持有的以摊余成本计量的金融资产主要为银行存款、买入返售金融资产和其他各类应收款项等。

以公允价值计量且其变动计入当期损益：

本基金将持有的未划分为以摊余成本计量的债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益。本基金持有的以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产主要为债券投资和资产支持证券投资，在资产负债表中以交易性金融资产列示。

权益工具

权益工具是指从发行方角度分析符合权益定义的工具。本基金将对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具(主要为股票投资)按照公允价值计量且其变动计入当期损益，在资产负债表中列示为交易性金融资产。

(2) 金融负债

金融负债于初始确认时分类为以摊余成本计量的金融负债和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。本基金在投资人申购、赎回过程中而待与投资人结算的可退替代款分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，在资产负债表中的其他负债科目下列示。本基金持有的以摊余成本计量的金融负债包括卖出回购金融资产款和其他各类应付款项等。

(3) 衍生金融工具

本基金将持有的衍生金融工具以公允价值计量且其变动计入当期损益，在资产负债表中列示为衍生金融资产/负债。

7.4.4.4 金融资产和金融负债的初始确认、后续计量和终止确认

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用计入当期损益；对于支付的价款中包含的债券或资产支持证券起息日或上次除息日至购买日止的利息，确认为应计利息，包含在交易性金融资产的账面价值中。对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值进行后续计量；对于应收款项和其他金融负债采用实际利率法，以摊余成本进行后续计量。

本基金对于以摊余成本计量的金融资产，以预期信用损失为基础确认损失准备。

本基金考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

于每个资产负债表日，本基金对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本基金按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本基金按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本基金按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本基金假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，认定为处于第一阶段的金融工具，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本基金对于处于第一阶段和第二阶段的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

本基金将计提或转回的损失准备计入当期损益。

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：(1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；(2) 该金融资产已转移，且本基金将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；或者(3) 该金融资产已转移，虽然本基金既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

金融资产终止确认时，其账面价值与收到的对价的差额，计入当期损益。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

7.4.4.5 金融资产和金融负债的估值原则

本基金持有的股票投资、债券投资、资产支持证券投资和衍生工具按如下原则确定公允价值并进行估值：

(1) 存在活跃市场的金融工具按其估值日的市场交易价格确定公允价值；估值日无交易且最近交易日后未发生影响公允价值计量的重大事件的，按最近交易日的市场交易价格确定公允价值。有充足证据表明估值日或最近交易日的市场交易价格不能真实反映公允价值的，应对市场交易价格进行调整，确定公允价值。与上述投资品种相同，但具有不同特征的，应以相同资产或负债的公允价值为基础，并在估值技术中考虑不同特征因素的影响。特征是指对资产出售或使用的限制等，如果该限制是针对资产持有者的，那么在估值技术中不应将该限制作为特征考虑。此外，基金管理人不应考虑因大量持有相关资产或负债所产生的溢价或折价。

(2) 当金融工具不存在活跃市场，采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定公允价值。采用估值技术时，优先使用可观察输入值，只有在无法取得相关资产或负债可观察输入值或取得不切实可行的情况下，才可以使用不可观察输入值。

(3) 如经济环境发生重大变化或证券发行人发生影响金融工具价格的重大事件,应对估值进行调整并确定公允价值。

7.4.4.6 金融资产和金融负债的抵销

本基金持有的资产和承担的负债基本为金融资产和金融负债。当本基金 1)具有抵销已确认金额的法定权利且该种法定权利现在是可执行的;且 2)交易双方准备按净额结算时,金融资产与金融负债按抵销后的净额在资产负债表中列示。

7.4.4.7 实收基金

实收基金为对外发行基金份额所募集的总金额在扣除损益平准金分摊部分后的余额。由于申购和赎回引起的实收基金变动分别于基金申购确认日及基金赎回确认日认列。

本基金发行的份额作为可回售工具具备以下特征:(1) 赋予基金份额持有人在基金清算时按比例份额获得该基金净资产的权利,这里所指基金净资产是扣除所有优先于该基金份额对基金资产要求权之后的剩余资产;这里所指按比例份额是清算时将基金的净资产分拆为金额相等的单位,并且将单位金额乘以基金份额持有人所持有的单位数量;(2) 该工具所属的类别次于其他所有工具类别,即本基金份额在归属于该类别前无须转换为另一种工具,且在清算时对基金资产没有优先于其他工具的要求权;(3) 该工具所属的类别中(该类别次于其他所有工具类别),所有工具具有相同的特征(例如它们必须都具有可回售特征,并且用于计算回购或赎回价格的公式或其他方法都相同);(4) 除了发行方应当以现金或其他金融资产回购或赎回该基金份额的合同义务外,该工具不满足金融负债定义中的任何其他特征;(5) 该工具在存续期内的预计现金流量总额,应当实质上基于该基金存续期内基金的损益、已确认净资产的变动、已确认和未确认净资产的公允价值变动(不包括本基金的任何影响)。

可回售工具,是指根据合同约定,持有方有权将该工具回售给发行方以获取现金或其他金融资产的权利,或者在未来某一不确定事项发生或者持有方死亡或退休时,自动回售给发行方的金融工具。

本基金没有同时具备下列特征的其他金融工具或合同:(1) 现金流量总额实质上基于基金的损益、已确认净资产的变动、已确认和未确认净资产的公允价值变动(不包括该基金或合同的任何影响);(2) 实质上限制或固定了上述工具持有方所获得的剩余回报。

本基金将实收基金分类为权益工具，列报于净资产。

7.4.4.8 损益平准金

损益平准金包括已实现平准金和未实现平准金。已实现平准金指在申购或赎回基金份额时，申购或赎回款项中包含的按累计未分配的已实现损益占净资产比例计算的金额。未实现平准金指在申购或赎回基金份额时，申购或赎回款项中包含的按累计未实现损益占净资产比例计算的金额。损益平准金于基金申购确认日或基金赎回确认日认列，并于期末全额转入未分配利润/(累计亏损)。

7.4.4.9 收入/(损失)的确认和计量

股票投资在持有期间应取得的现金股利扣除由上市公司代扣代缴的个人所得税后的净额确认为投资收益。债券投资和资产支持证券投资在持有期间应取得的按票面利率(对于贴现债为按发行价计算的利率)或合同利率计算的利息扣除在适用情况下由债券和资产支持证券发行企业代扣代缴的个人所得税及由基金管理人缴纳的增值税后的净额确认为投资收益。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的公允价值变动扣除按票面利率(对于贴现债为按发行价计算的利率)或合同利率计算的利息确认为公允价值变动损益；于处置时，其处置价格与初始确认金额之间的差额扣除相关交易费用后的净额确认为投资收益，其中包括从公允价值变动损益结转的公允价值累计变动额。

本基金参与的转融通证券出借业务，是指基金以一定的费率通过证券交易所综合业务平台向中国证券金融股份有限公司(以下简称“证金公司”)出借证券，证金公司到期归还所借证券及相应权益补偿并支付费用的业务。由于基金参与转融通证券出借业务不属于实质性证券转让行为，基金保留了出借证券所有权上几乎所有的风险和报酬，故不终止确认该出借证券，仍按原金融资产类别进行后续计量，并将出借证券获得的利息和因借入人未能按期归还产生的罚息，以及出借证券发生除送股、转增股份外其他权益事项时产生的权益补偿收入和采取现金清偿方式下产生的差价收入确认为当期损益。

应收款项在持有期间确认的利息收入按实际利率法计算，实际利率法与直线法差异较小的则按直线法计算。

7.4.4.10 费用的确认和计量

本基金的管理人报酬和托管费在费用涵盖期间按基金合同约定的费率和计算方法确认。

以摊余成本计量的金融负债在持有期间确认的利息支出按实际利率法计算，实际利率法与直线法差异较小的则按直线法计算。

7.4.4.11 基金的收益分配政策

每一基金份额享有同等分配权。本基金收益以现金形式分配。在收益评价日，当基金净值增长率超过标的指数同期增长率达到 1% 以上时，基金管理人可进行收益分配。收益分配后基金净值增长率尽可能贴近标的指数同期增长率，本基金收益分配不须以弥补浮动亏损为前提，收益分配后有可能使除息后的基金份额净值低于面值。

经宣告的拟分配基金收益于分红除权日从净资产转出。

7.4.4.12 分部报告

本基金以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。经营分部是指本基金内同时满足下列条件的组成部分：(1) 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；(2) 本基金的基金管理人能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；(3) 本基金能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。如果两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则合并为一个经营分部。

本基金目前以一个单一的经营分部运作，不需要披露分部信息。

7.4.4.13 其他重要的会计政策和会计估计

根据本基金的估值原则和中国证监会允许的基金行业估值实务操作，本基金确定以下类别股票投资、债券投资和资产支持证券投资的公允价值时采用的估值方法及其关键假设如下：

(1) 对于证券交易所上市的股票和债券，若出现重大事项停牌或交易不活跃(包括涨跌停时的交易不活跃)等情况，本基金根据中国证监会公告[2017]13 号《中国证监会关于证券投资基金估值业务的指导意见》，根据具体情况采用《关于发布中基协(AMAC)基金行业股票估值指数的通知》提供的指数收益法、市盈率法、现金流量折现法等估值技术进行估值。

(2) 对于在锁定期内的非公开发行股票、首次公开发行股票时公司股东公开发售股份、通过大宗交易取得的带限售期的股票等流通受限股票，根据中国基金业协会中基协发[2017]6 号《关于发布<

证券投资基金投资流通受限股票估值指引(试行)>的通知》之附件《证券投资基金投资流通受限股票估值指引(试行)》(以下简称“指引”),按估值日在证券交易所上市交易的同一股票的公允价值扣除中证指数有限公司根据指引所独立提供的该流通受限股票剩余限售期对应的流动性折扣后的价值进行估值。

(3) 对于在证券交易所上市或挂牌转让的固定收益品种(可转换债券除外)及在银行间同业市场交易的固定收益品种,根据中国证监会公告[2017]13 号《中国证监会关于证券投资基金估值业务的指导意见》及中国基金业协会中基协字[2022]566 号《关于发布<关于固定收益品种的估值处理标准>的通知》之附件《关于固定收益品种的估值处理标准》采用估值技术确定公允价值。本基金持有的证券交易所上市或挂牌转让的固定收益品种(可转换债券除外),按照中证指数有限公司所独立提供的估值结果确定公允价值。本基金持有的银行间同业市场固定收益品种按照中债金融估值中心有限公司所独立提供的估值结果确定公允价值。

7.4.5 会计政策和会计估计变更以及差错更正的说明

7.4.5.1 会计政策变更的说明

本基金本报告期未发生会计政策变更。

根据中国证监会于 2024 年颁布的修订后的《证券投资基金信息披露 XBRL 模板第 3 号<年度报告和中期报告>》,本基金的基金管理人在编制本财务报表时调整了部分财务报表科目的列报和披露,这些调整未对本基金财务报表产生重大影响。

7.4.5.2 会计估计变更的说明

本基金本报告期未发生会计估计变更。

7.4.5.3 差错更正的说明

本基金在本报告期间无须说明的会计差错更正。

7.4.6 税项

根据财政部、国家税务总局财税[2002]128 号《关于开放式证券投资基金有关税收问题的通知》、财税[2008]1 号《关于企业所得税若干优惠政策的通知》、财税[2012]85 号《关于实施上市公司股息红利差别化个人所得税政策有关问题的通知》、财税[2015]101 号《关于上市公司股息红利差别化个人所得税政策有关问题的通知》、财税[2016]36 号《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》、财税[2016]46 号《关于进一步明确全面推开营改增试点金融业有关政策的通知》、财税[2016]70 号《关

于金融机构同业往来等增值税政策的补充通知》、财税[2016]140 号《关于明确金融 房地产开发 教育辅助服务等增值税政策的通知》、财税[2017]2 号《关于资管产品增值税政策有关问题的补充通知》、财税[2017]56 号《关于资管产品增值税有关问题的通知》、财税[2017]90 号《关于租入固定资产进项税额抵扣等增值税政策的通知》及其他相关财税法规和实务操作，主要税项列示如下：

(1) 资管产品运营过程中发生的增值税应税行为，以资管产品管理人为增值税纳税人。资管产品管理人运营资管产品过程中发生的增值税应税行为，暂适用简易计税方法，按照 3% 的征收率缴纳增值税。

对证券投资基金管理人运用基金买卖股票、债券的转让收入免征增值税，对国债、地方政府债以及金融同业往来利息收入亦免征增值税。资管产品管理人运营资管产品提供的贷款服务，以产生的利息及利息性质的收入为销售额。

(2) 对基金从证券市场中取得的收入，包括买卖股票、债券的差价收入，股票的股息、红利收入，债券的利息收入及其他收入，暂不征收企业所得税。

(3) 对基金取得的企业债券利息收入，应由发行债券的企业在向基金支付利息时代扣代缴 20% 的个人所得税。对基金从上市公司取得的股息红利所得，持股期限在 1 个月以内(含 1 个月)的，其股息红利所得全额计入应纳税所得额；持股期限在 1 个月以上至 1 年(含 1 年)的，暂减按 50% 计入应纳税所得额；持股期限超过 1 年的，暂免征收个人所得税。对基金持有的上市公司限售股，解禁后取得的股息、红利收入，按照上述规定计算纳税，持股时间自解禁日起计算；解禁前取得的股息、红利收入继续暂减按 50% 计入应纳税所得额。上述所得统一适用 20% 的税率计征个人所得税。

(4) 基金卖出股票按 0.1% 的税率缴纳股票交易印花税，买入股票不征收股票交易印花税。根据财政部、国家税务总局公告 2023 年第 39 号《关于减半征收证券交易印花税的公告》，自 2023 年 8 月 28 日起，证券交易印花税实施减半征收。

(5) 本基金的城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加等税费按照实际缴纳增值税额的适用比例计算缴纳。

7.4.7 重要财务报表项目的说明

7.4.7.1 货币资金

单位：人民币元

项目	本期末 2023 年 12 月 31 日	上年度末 2022 年 12 月 31 日
活期存款	6,861,378.93	13,046,951.81
等于：本金	6,860,750.93	13,045,703.30
加：应计利息	628.00	1,248.51
定期存款	-	-
等于：本金	-	-
加：应计利息	-	-
其中：存款期限 1 个月以内	-	-
存款期限 1-3 个月	-	-
存款期限 3 个月以上	-	-
其他存款	-	-
等于：本金	-	-
加：应计利息	-	-
合计	6,861,378.93	13,046,951.81

7.4.7.2 交易性金融资产

单位：人民币元

项目		本期末 2023 年 12 月 31 日			
		成本	应计利息	公允价值	公允价值变动
股票		622,306,581.36	-	518,204,648.36	-104,101,933.00
贵金属投资-金交所黄金合约		-	-	-	-
债券	交易所市场	-	-	-	-

	银行间市场	-	-	-	-
	合计	-	-	-	-
资产支持证券		-	-	-	-
基金		-	-	-	-
其他		-	-	-	-
合计		622,306,581.36	-	518,204,648.36	-104,101,933.00
项目	上年度末				
	2022 年 12 月 31 日				
		成本	应计利息	公允价值	公允价值变动
股票		525,652,170.96	-	481,490,254.59	-44,161,916.37
贵金属投资-金交所黄金合约		-	-	-	-
债券	交易所市场	-	-	-	-
	银行间市场	-	-	-	-
	合计	-	-	-	-
资产支持证券		-	-	-	-
基金		-	-	-	-
其他		-	-	-	-
合计		525,652,170.96	-	481,490,254.59	-44,161,916.37

7.4.7.3 衍生金融资产/负债

本基金本报告期末及上年度末均未持有衍生金融资产/负债。

7.4.7.4 买入返售金融资产

7.4.7.4.1 各项买入返售金融资产期末余额

本基金本报告期末及上年度末均未持有买入返售金融资产。

7.4.7.4.2 期末买断式逆回购交易中取得的债券

本基金本报告期末及上年度末均未持有从买断式逆回购交易中取得的债券。

7.4.7.5 其他资产

单位：人民币元

项目	本期末 2023 年 12 月 31 日	上年度末 2022 年 12 月 31 日
应收利息	-	-
其他应收款	-	-
待摊费用	-	-
应计转融通出借证券利息	37,507.06	-
合计	37,507.06	-

7.4.7.6 其他负债

单位：人民币元

项目	本期末 2023 年 12 月 31 日	上年度末 2022 年 12 月 31 日
应付券商交易单元保证金	-	-
应付赎回费	-	-
应付证券出借违约金	-	-
应付交易费用	80,412.60	118,394.93
其中：交易所市场	80,412.60	118,394.93
银行间市场	-	-
应付利息	-	-
预提费用	170,000.00	181,000.00
可退替代款	27,443.88	9,536.42
应付替代款	2,903,587.60	3,507,185.15
合计	3,181,444.08	3,816,116.50

注：1、应付替代款指投资者采用可以现金替代方式申购本基金时，替代价格与实际买入成本或强制退款成本之差乘以替代数量的金额。

2、可退替代款指投资者采用可以现金替代方式申购本基金时，替代价格与该替代证券市价之差乘以替代数量的金额。

7.4.7.7 实收基金

金额单位：人民币元

项目	本期	
	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日	
	基金份额（份）	账面金额
上年度末	578,526,827.00	578,526,827.00
本期申购	2,321,000,000.00	2,321,000,000.00
本期赎回（以“-”号填列）	-1,970,000,000.00	-1,970,000,000.00
本期末	929,526,827.00	929,526,827.00

注：投资者申购、赎回的基金份额需为最小申购赎回单位的整数倍。

7.4.7.8 未分配利润

单位：人民币元

项目	已实现部分	未实现部分	未分配利润合计
上年度末	87,008,469.85	-172,112,295.23	-85,103,825.38
本期期初	87,008,469.85	-172,112,295.23	-85,103,825.38
本期利润	-153,218,878.48	-59,940,016.63	-213,158,895.11
本期基金份额交易产生的变动数	27,319,601.98	-135,374,554.84	-108,054,952.86
其中：基金申购款	176,438,950.14	-783,327,427.92	-606,888,477.78
基金赎回款	-149,119,348.16	647,952,873.08	498,833,524.92
本期已分配利润	-	-	-
本期末	-38,890,806.65	-367,426,866.70	-406,317,673.35

7.4.7.9 存款利息收入

单位：人民币元

项目	本期	上年度可比期间
	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
活期存款利息收入	33,611.24	31,042.21
定期存款利息收入	-	-
其他存款利息收入	-	-
结算备付金利息收入	19,759.60	25,021.48
其他	2,806.67	7,151.15
合计	56,177.51	63,214.84

7.4.7.10 股票投资收益

7.4.7.10.1 股票投资收益项目构成

单位：人民币元

项目	本期 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
股票投资收益——买卖股票差价收入	-105,013,125.65	-5,308,832.97
股票投资收益——赎回差价收入	-58,617,080.17	-15,820,601.22
股票投资收益——申购差价收入	-	-
股票投资收益——证券出借差价收入	-	-
合计	-163,630,205.82	-21,129,434.19

7.4.7.10.2 股票投资收益——买卖股票差价收入

单位：人民币元

项目	本期 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
卖出股票成交总额	910,305,695.61	1,377,466,904.41
减：卖出股票成本总额	1,013,960,537.06	1,380,579,238.07
减：交易费用	1,358,284.20	2,196,499.31
买卖股票差价收入	-105,013,125.65	-5,308,832.97

7.4.7.10.3 股票投资收益——赎回差价收入

单位：人民币元

项目	本期 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
赎回基金份额对价总额	1,471,166,475.08	2,288,605,129.86
减：现金支付赎回款总额	768,219,669.08	1,112,645,986.86
减：赎回股票成本总额	761,563,886.17	1,191,779,744.22
减：交易费用	-	-
赎回差价收入	-58,617,080.17	-15,820,601.22

7.4.7.11 债券投资收益

7.4.7.11.1 债券投资收益项目构成

单位：人民币元

项目	本期 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日	上年度可比期间 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
债券投资收益——利息收入	572.46	2,826.25

债券投资收益——买卖债券（债转股及债券到期兑付）差价收入	707,921.32	1,981,949.77
债券投资收益——赎回差价收入	-	-
债券投资收益——申购差价收入	-	-
合计	708,493.78	1,984,776.02

7.4.7.11.2 债券投资收益——买卖债券差价收入

单位：人民币元

项目	本期	上年度可比期间
	2023年1月1日至2023年12月31日	2022年1月1日至2022年12月31日
卖出债券（债转股及债券到期兑付）成交总额	4,746,600.73	7,644,935.15
减：卖出债券（债转股及债券到期兑付）成本总额	4,037,900.00	5,660,000.00
减：应计利息总额	589.47	2,911.21
减：交易费用	189.94	74.17
买卖债券差价收入	707,921.32	1,981,949.77

7.4.7.12 衍生工具收益

本基金本报告期内及上年度可比期间均无衍生工具收益。

7.4.7.13 股利收益

单位：人民币元

项目	本期	上年度可比期间
	2023年1月1日至2023年12月31日	2022年1月1日至2022年12月31日
股票投资产生的股利收益	9,644,981.70	4,210,125.12
其中：证券出借权益补偿收入	1,570,518.81	-
基金投资产生的股利收益	-	-
合计	9,644,981.70	4,210,125.12

7.4.7.14 公允价值变动收益

单位：人民币元

项目名称	本期	上年度可比期间
	2023年1月1日至2023年12月31日	2022年1月1日至2022年12月31日

1.交易性金融资产	-59,940,016.63	-42,755,429.62
——股票投资	-59,940,016.63	-42,755,429.62
——债券投资	-	-
——资产支持证券投资	-	-
——基金投资	-	-
——贵金属投资	-	-
——其他	-	-
2.衍生工具	-	-
——权证投资	-	-
3.其他	-	-
减：应税金融商品公允价值变动产生的预估增值税	-	-
合计	-59,940,016.63	-42,755,429.62

7.4.7.15 其他收入

单位：人民币元

项目	本期 2023年1月1日至2023年12月31日	上年度可比期间 2022年1月1日至2022年12月31日
基金赎回费收入	-	-
ETF 替代损益	1,916,834.54	2,081,479.24
合计	1,916,834.54	2,081,479.24

注：ETF 替代损益收入是指投资者采用可以现金替代方式申购本基金时，补入被替代股票的实际买入成本与申购确认日估值的差额，或强制退款的被替代股票在强制退款计算日与申购确认日估值的差额。

7.4.7.16 其他费用

单位：人民币元

项目	本期 2023年1月1日至2023年12月 31日	上年度可比期间 2022年1月1日至2022年12月31日
审计费用	50,000.00	61,000.00

信息披露费	120,000.00	120,000.00
证券出借违约金	-	-
开户费	400.00	-
合计	170,400.00	181,000.00

7.4.8 或有事项、资产负债表日后事项的说明

7.4.8.1或有事项

截至资产负债表日，本基金并无须作披露的或有事项。

7.4.8.2资产负债表日后事项

截至财务报表报出日，本基金并无须作披露的资产负债表日后事项。

7.4.9 关联方关系

关联方名称	与本基金的关系
国泰基金管理有限公司	基金管理人
国泰全球投资管理有限公司	基金管理人的控股子公司
国泰元鑫资产管理有限公司	基金管理人的控股子公司
国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金（“国泰中证光伏产业 ETF 发起联接”）	本基金的基金管理人管理的其他基金
华夏银行股份有限公司（“华夏银行”）	基金托管人
意大利忠利集团(Assicurazioni Generali S.p.A.)	基金管理人的股东
中国电力财务有限公司	基金管理人的股东
中国建银投资有限责任公司(“中国建投”)	基金管理人的控股股东

注：下述关联交易均在正常业务范围内按一般商业条款订立。

7.4.10 本报告期及上年度可比期间的关联方交易

7.4.10.1 通过关联方交易单元进行的交易

本基金本报告期及上年度可比期间均未通过关联方交易单元进行交易。

7.4.10.2 关联方报酬

7.4.10.2.1 基金管理费

单位：人民币元

项目	本期 2023年1月1日至2023年12月31日	上年度可比期间 2022年1月1日至2022年12月31日
----	-----------------------------	----------------------------------

	月31日	月31日
当期发生的基金应支付的管理费	2,650,839.96	2,827,324.67
其中：应支付销售机构的客户维护费	-	-
应支付基金管理人的净管理费	2,650,839.96	2,827,324.67

注：支付基金管理人国泰基金管理有限公司的管理人报酬按前一日基金资产净值 0.50% 的年费率计提，逐日累计至每月月底，按月支付。其计算公式为：日管理人报酬 = 前一日基金资产净值 $\times$ 0.50% / 当年天数。

7.4.10.2.2 基金托管费

单位：人民币元

项目	本期 2023年1月1日至2023年12 月31日	上年度可比期间 2022年1月1日至2022年12 月31日
当期发生的基金应支付的托管费	530,168.01	565,464.85

注：支付基金托管人华夏银行的托管费按前一日基金资产净值 0.10% 的年费率计提，逐日累计至每月月底，按月支付。其计算公式为：日托管费 = 前一日基金资产净值 $\times$ 0.10% / 当年天数。

7.4.10.3 与关联方进行银行间同业市场的债券(含回购)交易

本基金本报告期内及上年度可比期间均未与关联方进行银行间同业市场的债券(含回购)交易。

7.4.10.4 报告期内转融通证券出借业务发生重大关联交易事项的说明

7.4.10.4.1 与关联方通过约定申报方式进行的适用固定期限费率的证券出借业务的情况

本基金本报告期内及上年度可比期间均未有与关联方通过约定申报方式进行的适用固定期限费率的证券出借业务的情况。

7.4.10.4.2 与关联方通过约定申报方式进行的适用市场化期限费率的证券出借业务的情况

本基金本报告期内及上年度可比期间均未有与关联方通过约定申报方式进行的适用市场化期限费率的证券出借业务的情况。

7.4.10.5 各关联方投资本基金的情况

7.4.10.5.1 报告期内基金管理人运用固有资金投资本基金的情况

本基金本报告期内及上年度可比期间均无基金管理人运用固有资金投资本基金的情况。

7.4.10.5.2 报告期末除基金管理人之外的其他关联方投资本基金的情况

份额单位：份

关联方名称	本期末 2023 年 12 月 31 日		上年度末 2022 年 12 月 31 日	
	持有的基金份额	持有的基金份额占基金总份额的比例	持有的基金份额	持有的基金份额占基金总份额的比例
国泰中证光伏产业 ETF 发起联接	128,531,757.00	13.83%	48,390,755.00	8.36%

7.4.10.6 由关联方保管的银行存款余额及当期产生的利息收入

单位：人民币元

关联方名称	本期		上年度可比期间	
	2023年1月1日至2023年12月31日		2022年1月1日至2022年12月31日	
	期末余额	当期利息收入	期末余额	当期利息收入
华夏银行	6,861,378.93	33,611.24	13,046,951.81	31,042.21

注：本基金的活期银行存款由基金托管人华夏银行保管，按银行同业利率计息。

7.4.10.7 本基金在承销期内参与关联方承销证券的情况

本基金在本报告期及上年度可比期间未有在承销期间参与关联方承销证券的情况。

7.4.10.8 其他关联交易事项的说明

本基金本报告期及上年度可比期间无须作说明的其他关联交易事项。

7.4.11 利润分配情况

本基金本报告期内无利润分配。

7.4.12 期末（2023 年 12 月 31 日）本基金持有的流通受限证券

7.4.12.1 因认购新发/增发证券而于期末持有的流通受限证券

金额单位：人民币元

7.4.12.1.1 受限证券类别：股票										
证券代码	证券名称	成功认购日	受限期	流通受	认购价格	期末估值单价	数量(单位：股)	期末成本	期末估值	备注

				限类 型				总额	总额	
301526	国际复材	2023-12-19	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	2.66	4.45	7,349.00	19,548.34	32,703.05	-
688549	中巨芯	2023-08-30	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	5.18	8.09	3,877.00	20,082.86	31,364.93	-
688548	广钢气体	2023-08-08	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	9.87	12.75	2,222.00	21,931.14	28,330.50	-
688563	航材股份	2023-07-12	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	78.99	60.49	412.00	32,543.88	24,921.88	-
688652	京仪装备	2023-11-22	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	31.95	52.25	410.00	13,099.50	21,422.50	-
301558	三态股份	2023-09-21	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	7.33	13.40	1,458.00	10,687.14	19,537.20	-
688627	精智达	2023-07-11	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	46.77	87.72	222.00	10,382.94	19,473.84	-
300904	威力传动	2023-08-02	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	35.41	61.53	304.00	10,764.64	18,705.12	-
603296	华勤技术	2023-08-01	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	80.80	77.75	214.00	17,291.20	16,638.50	-
301509	金凯生科	2023-07-26	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	56.56	62.23	266.00	15,044.96	16,553.18	-
301393	昊帆生物	2023-07-05	6 个月以上	新股 锁定	67.68	59.37	260.00	17,596.80	15,436.20	-

				流通 受限						
601096	宏盛 华源	2023-1 2-15	6 个月 以上	新股 锁定 流通 受限	1.70	4.06	3,735. 00	6,349. 50	15,164 .10	-
301510	固高 科技	2023-0 8-04	6 个月 以上	新股 锁定 流通 受限	12.00	35.01	396.00	4,752. 00	13,863 .96	-
301507	民生 健康	2023-0 8-24	6 个月 以上	新股 锁定 流通 受限	10.00	15.85	851.00	8,510. 00	13,488 .35	-
301525	儒竞 科技	2023-0 8-23	6 个月 以上	新股 锁定 流通 受限	99.57	81.46	157.00	15,632 .49	12,789 .22	-
301566	达利 凯普	2023-1 2-22	6 个月 以上	新股 锁定 流通 受限	8.90	22.14	576.00	5,126. 40	12,752 .64	-
301456	盘古 智能	2023-0 7-06	6 个月 以上	新股 锁定 流通 受限	37.96	30.39	407.00	15,449 .72	12,368 .73	-
688602	康鹏 科技	2023-0 7-13	6 个月 以上	新股 锁定 流通 受限	8.66	11.06	1,066. 00	9,231. 56	11,789 .96	-
688719	爱科 赛博	2023-0 9-20	6 个月 以上	新股 锁定 流通 受限	69.98	60.10	194.00	13,576 .12	11,659 .40	-
301371	敷尔 佳	2023-0 7-24	6 个月 以上	新股 锁定 流通 受限	55.68	37.58	301.00	16,759 .68	11,311. 58	-
301508	中机 认检	2023-1 1-23	6 个月 以上	新股 锁定 流通 受限	16.82	26.68	419.00	7,047. 58	11,178 .92	-
301251	威尔 高	2023-0 8-30	6 个月 以上	新股 锁定 流通	28.88	34.59	321.00	9,270. 48	11,103 .39	-

				受限						
688653	康希通信	2023-11-10	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	10.50	15.99	648.00	6,804.00	10,361.52	-
301261	恒工精密	2023-06-29	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	36.90	50.85	198.00	7,306.20	10,068.30	-
688612	威迈斯	2023-07-19	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	47.29	37.97	257.00	12,153.53	9,758.29	-
301202	朗威股份	2023-06-28	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	25.82	31.80	306.00	7,900.92	9,730.80	-
688716	中研股份	2023-09-13	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	29.66	36.39	267.00	7,919.22	9,716.13	-
301413	安培龙	2023-12-11	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	33.25	58.19	164.00	5,453.00	9,543.16	-
301500	飞南资源	2023-09-13	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	23.97	20.89	455.00	10,906.35	9,504.95	-
301516	中远通	2023-12-01	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	6.87	15.51	604.00	4,149.48	9,368.04	-
601083	锦江航运	2023-11-28	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	11.25	11.07	845.00	9,506.25	9,354.15	-
301519	舜禹股份	2023-07-19	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	20.93	20.21	442.00	9,251.06	8,932.82	-
301568	思泰克	2023-11-21	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	23.23	35.58	246.00	5,714.58	8,752.68	-

301459	丰茂股份	2023-12-06	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	31.90	39.84	208.00	6,635.20	8,286.72	-
688720	艾森股份	2023-11-29	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	28.03	49.84	165.00	4,624.95	8,223.60	-
301517	陕西华达	2023-10-09	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	26.87	43.69	185.00	4,970.95	8,082.65	-
301578	辰奕智能	2023-12-21	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	48.94	68.32	118.00	5,774.92	8,061.76	-
301548	崇德科技	2023-09-11	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	66.80	58.99	136.00	9,084.80	8,022.64	-
301529	福赛科技	2023-08-31	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	36.60	37.88	182.00	6,661.20	6,894.16	-
688648	中邮科技	2023-11-06	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	15.18	21.43	303.00	4,599.54	6,493.29	-
603004	鼎龙科技	2023-12-20	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	16.80	31.19	195.00	3,276.00	6,082.05	-
603062	麦加芯彩	2023-10-31	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	58.08	57.81	95.00	5,517.60	5,491.95	-
603107	上海汽配	2023-10-25	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	14.23	18.19	292.00	4,155.16	5,311.48	-
603193	润本股份	2023-10-09	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	17.38	16.66	303.00	5,266.14	5,047.98	-
00130	夏厦	2023-1	6 个月	新股	53.63	75.36	64.00	3,432.	4,823.	-

6	精密	1-09	以上	锁定 流通 受限				32	04	
603075	热威股份	2023-09-01	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	23.10	23.31	182.00	4,204.20	4,242.42	-
001358	兴欣新材	2023-12-14	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	41.00	44.16	87.00	3,567.00	3,841.92	-
603231	索宝蛋白	2023-12-06	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	21.29	21.53	161.00	3,427.69	3,466.33	-
603276	恒兴新材	2023-09-18	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	25.73	24.88	134.00	3,447.82	3,333.92	-
603373	安邦护卫	2023-12-13	6 个月以上	新股 锁定 流通 受限	19.10	34.75	88.00	1,680.80	3,058.00	-

注：基金可使用以基金名义开设的股票账户，选择网上或者网下一种方式进行新股申购。其中基金作为一般法人或战略投资者认购的新股，根据基金与上市公司所签订申购协议的规定，在新股上市后的约定期限内不能自由转让；基金作为个人投资者参与网上认购获配的新股，从新股获配日至新股上市日之间不能自由转让。

7.4.12.2 期末持有的暂时停牌等流通受限股票

本基金本期末未持有暂时停牌等流通受限股票。

7.4.12.3 期末债券正回购交易中作为抵押的债券

7.4.12.3.1 银行间市场债券正回购

本基金本报告期末无银行间市场债券正回购中作为抵押的债券。

7.4.12.3.2 交易所市场债券正回购

本基金本报告期末无交易所市场债券正回购中作为抵押的债券。

7.4.12.4 期末参与转融通证券出借业务的证券

金额单位：人民币元

序号	证券代码	证券名称	出借到期日	期末 估值 单价	数量(单位: 股)	期末估值总 额
1	601012	隆基绿能	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	22.90	148,600.00	3,402,940.0 0
2	300274	阳光电源	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	87.59	32,800.00	2,872,952.0 0
3	000100	TCL 科技	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	4.30	592,700.00	2,548,610.0 0
4	600089	特变电工	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	13.80	159,500.00	2,201,100.0 0
5	600438	通威股份	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	25.03	85,300.00	2,135,059.0 0
6	601012	隆基绿能	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	22.90	90,000.00	2,061,000.0 0
7	300274	阳光电源	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	87.59	23,200.00	2,032,088.0 0
8	300274	阳光电源	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	87.59	20,100.00	1,760,559.0 0
9	600438	通威股份	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	25.03	66,000.00	1,651,980.0 0
10	002129	TCL 中环	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	15.64	102,100.00	1,596,844.0 0
11	600089	特变电工	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	13.80	97,500.00	1,345,500.0 0
12	600438	通威股份	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	25.03	52,200.00	1,306,566.0 0
13	000100	TCL 科技	2023 年 12 月 22 日 -2024 年 1 月 5 日	4.30	295,800.00	1,271,940.0 0
14	600438	通威股份	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	25.03	50,000.00	1,251,500.0 0
15	000100	TCL 科技	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	4.30	290,300.00	1,248,290.0 0
16	601012	隆基绿能	2023 年 12 月 22 日 -2024 年 1 月 5 日	22.90	50,000.00	1,145,000.0 0
17	601012	隆基绿能	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	22.90	50,000.00	1,145,000.0 0
18	002459	晶澳科技	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	20.72	52,300.00	1,083,656.0 0
19	688599	天合光能	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	28.53	34,300.00	978,579.00
20	600438	通威股份	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	25.03	37,500.00	938,625.00
21	300316	晶盛机电	2023 年 12 月 14 日	44.09	20,700.00	912,663.00

			-2024 年 1 月 11 日			
22	601012	隆基绿能	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	22.90	38,700.00	886,230.00
23	300274	阳光电源	2023 年 12 月 29 日 -2024 年 1 月 5 日	87.59	10,000.00	875,900.00
24	300274	阳光电源	2023 年 12 月 20 日 -2024 年 1 月 17 日	87.59	10,000.00	875,900.00
25	601012	隆基绿能	2023 年 12 月 29 日 -2024 年 1 月 12 日	22.90	38,100.00	872,490.00
26	600089	特变电工	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	13.80	59,900.00	826,620.00
27	002129	TCL 中环	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	15.64	50,000.00	782,000.00
28	600438	通威股份	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 22 日	25.03	30,000.00	750,900.00
29	601877	正泰电器	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	21.51	33,900.00	729,189.00
30	002459	晶澳科技	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	20.72	31,900.00	660,968.00
31	300724	捷佳伟创	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	74.01	8,800.00	651,288.00
32	002459	晶澳科技	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	20.72	30,000.00	621,600.00
33	600732	爱旭股份	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	17.64	34,600.00	610,344.00
34	688303	大全能源	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	29.57	20,300.00	600,271.00
35	601012	隆基绿能	2023 年 12 月 29 日 -2024 年 1 月 12 日	22.90	25,500.00	583,950.00
36	600438	通威股份	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	25.03	23,100.00	578,193.00
37	688599	天合光能	2023 年 12 月 22 日 -2024 年 1 月 5 日	28.53	20,000.00	570,600.00
38	603806	福斯特	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	24.27	23,500.00	570,345.00
39	300751	迈为股份	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	129.5 1	4,400.00	569,844.00
40	601877	正泰电器	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	21.51	26,000.00	559,260.00
41	601877	正泰电器	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	21.51	26,000.00	559,260.00
42	688223	晶科能源	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	8.86	63,100.00	559,066.00
43	300316	晶盛机电	2023 年 12 月 26 日	44.09	12,600.00	555,534.00

			-2024 年 1 月 9 日			
44	300763	锦浪科技	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	69.90	7,600.00	531,240.00
45	300118	东方日升	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	17.65	28,800.00	508,320.00
46	688303	大全能源	2023 年 12 月 20 日 -2024 年 1 月 3 日	29.57	17,000.00	502,690.00
47	688390	固德威	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	130.5 8	3,800.00	496,204.00
48	603688	石英股份	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	86.88	5,700.00	495,216.00
49	000591	太阳能	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	5.58	86,400.00	482,112.00
50	601865	福莱特	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	26.70	18,000.00	480,600.00
51	688223	晶科能源	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	8.86	52,000.00	460,720.00
52	605117	德业股份	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	83.90	5,400.00	453,060.00
53	300724	捷佳伟创	2023 年 12 月 29 日 -2024 年 1 月 12 日	74.01	6,000.00	444,060.00
54	300724	捷佳伟创	2023 年 12 月 29 日 -2024 年 1 月 12 日	74.01	5,700.00	421,857.00
55	300763	锦浪科技	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	69.90	6,000.00	419,400.00
56	688223	晶科能源	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	8.86	47,000.00	416,420.00
57	002459	晶澳科技	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	20.72	20,000.00	414,400.00
58	300118	东方日升	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	17.65	23,000.00	405,950.00
59	002506	协鑫集成	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	2.74	147,700.00	404,698.00
60	300724	捷佳伟创	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	74.01	5,400.00	399,654.00
61	600089	特变电工	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	13.80	28,800.00	397,440.00
62	600089	特变电工	2023 年 12 月 4 日 -2024 年 1 月 2 日	13.80	28,050.00	387,090.00
63	688303	大全能源	2023 年 12 月 20 日 -2024 年 1 月 3 日	29.57	13,000.00	384,410.00
64	603806	福斯特	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	24.27	15,800.00	383,466.00
65	600732	爱旭股份	2023 年 12 月 26 日	17.64	21,200.00	373,968.00

			-2024 年 1 月 9 日			
66	688303	大全能源	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	29.57	12,400.00	366,668.00
67	688032	禾迈股份	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	270.0 0	1,300.00	351,000.00
68	300751	迈为股份	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	129.5 1	2,700.00	349,677.00
69	002056	横店东磁	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	13.54	25,700.00	347,978.00
70	688223	晶科能源	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	8.86	38,600.00	341,996.00
71	600732	爱旭股份	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	17.64	19,200.00	338,688.00
72	688556	高测股份	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	38.99	8,600.00	335,314.00
73	300763	锦浪科技	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	69.90	4,700.00	328,530.00
74	601865	福莱特	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	26.70	12,000.00	320,400.00
75	688516	奥特维	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	90.50	3,500.00	316,750.00
76	601778	晶科科技	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	3.50	90,200.00	315,700.00
77	600821	金开新能	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	6.12	50,400.00	308,448.00
78	688598	金博股份	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	69.90	4,400.00	307,560.00
79	603688	石英股份	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	86.88	3,500.00	304,080.00
80	603688	石英股份	2023 年 12 月 21 日 -2024 年 1 月 4 日	86.88	3,500.00	304,080.00
81	603185	弘元绿能	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	33.28	9,100.00	302,848.00
82	002617	露笑科技	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	6.20	48,500.00	300,700.00
83	600481	双良节能	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	8.46	35,400.00	299,484.00
84	000591	太阳能	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	5.58	52,900.00	295,182.00
85	601865	福莱特	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	26.70	11,000.00	293,700.00
86	601222	林洋能源	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	6.39	45,500.00	290,745.00
87	300393	中来股份	2023 年 12 月 14 日	10.34	27,500.00	284,350.00

			-2024 年 1 月 11 日			
88	002335	科华数据	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	27.68	10,200.00	282,336.00
89	601865	福莱特	2023 年 12 月 28 日 -2024 年 1 月 11 日	26.70	10,500.00	280,350.00
90	300763	锦浪科技	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	69.90	4,000.00	279,600.00
91	300763	锦浪科技	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	69.90	4,000.00	279,600.00
92	601865	福莱特	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	26.70	10,400.00	277,680.00
93	605117	德业股份	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	83.90	3,300.00	276,870.00
94	601865	福莱特	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	26.70	10,200.00	272,340.00
95	000875	吉电股份	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	4.40	61,700.00	271,480.00
96	688032	禾迈股份	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	270.0 0	1,000.00	270,000.00
97	600732	爱旭股份	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 2 日	17.64	15,100.00	266,364.00
98	300763	锦浪科技	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	69.90	3,800.00	265,620.00
99	002506	协鑫集成	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	2.74	96,100.00	263,314.00
100	603688	石英股份	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	86.88	3,000.00	260,640.00
101	300776	帝尔激光	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	60.26	4,300.00	259,118.00
102	688223	晶科能源	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	8.86	28,600.00	253,396.00
103	003035	南网能源	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	5.26	47,800.00	251,428.00
104	002506	协鑫集成	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	2.74	90,500.00	247,970.00
105	300118	东方日升	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	17.65	14,000.00	247,100.00
106	600821	金开新能	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	6.12	40,000.00	244,800.00
107	600821	金开新能	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	6.12	40,000.00	244,800.00
108	600821	金开新能	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	6.12	40,000.00	244,800.00
109	603806	福斯特	2023 年 12 月 4 日	24.27	10,000.00	242,700.00

			-2024 年 1 月 2 日			
110	688223	晶科能源	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	8.86	27,000.00	239,220.00
111	688556	高测股份	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	38.99	6,000.00	233,940.00
112	300376	易事特	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	6.37	36,700.00	233,779.00
113	003022	联泓新科	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	18.31	12,600.00	230,706.00
114	300393	中来股份	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	10.34	22,000.00	227,480.00
115	600732	爱旭股份	2023 年 12 月 27 日 -2024 年 1 月 3 日	17.64	12,800.00	225,792.00
116	002335	科华数据	2023 年 12 月 28 日 -2024 年 1 月 11 日	27.68	8,000.00	221,440.00
117	600481	双良节能	2023 年 12 月 22 日 -2024 年 1 月 5 日	8.46	26,000.00	219,960.00
118	000875	吉电股份	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	4.40	49,000.00	215,600.00
119	000875	吉电股份	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	4.40	49,000.00	215,600.00
120	000875	吉电股份	2023 年 12 月 28 日 -2024 年 1 月 11 日	4.40	48,900.00	215,160.00
121	600481	双良节能	2023 年 12 月 22 日 -2024 年 1 月 5 日	8.46	25,000.00	211,500.00
122	600481	双良节能	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	8.46	25,000.00	211,500.00
123	688598	金博股份	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	69.90	3,000.00	209,700.00
124	688598	金博股份	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	69.90	3,000.00	209,700.00
125	601908	京运通	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	4.57	45,800.00	209,306.00
126	002459	晶澳科技	2023 年 12 月 28 日 -2024 年 1 月 11 日	20.72	10,000.00	207,200.00
127	002459	晶澳科技	2023 年 12 月 28 日 -2024 年 1 月 11 日	20.72	10,000.00	207,200.00
128	300827	上能电气	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	30.26	6,800.00	205,768.00
129	300118	东方日升	2023 年 12 月 20 日 -2024 年 1 月 3 日	17.65	11,600.00	204,740.00
130	002518	科士达	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	27.60	7,400.00	204,240.00
131	300861	美畅股份	2023 年 12 月 14 日	33.29	6,100.00	203,069.00

			-2024 年 1 月 11 日			
132	688556	高测股份	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	38.99	5,200.00	202,748.00
133	003035	南网能源	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	5.26	38,000.00	199,880.00
134	003035	南网能源	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	5.26	38,000.00	199,880.00
135	603185	弘元绿能	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	33.28	6,000.00	199,680.00
136	002335	科华数据	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	27.68	7,000.00	193,760.00
137	003035	南网能源	2023 年 12 月 6 日 -2024 年 1 月 3 日	5.26	36,800.00	193,568.00
138	600732	爱旭股份	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	17.64	10,800.00	190,512.00
139	688598	金博股份	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	69.90	2,700.00	188,730.00
140	601222	林洋能源	2023 年 12 月 4 日 -2024 年 1 月 2 日	6.39	29,000.00	185,310.00
141	002617	露笑科技	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	6.20	29,700.00	184,140.00
142	600481	双良节能	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	8.46	21,700.00	183,582.00
143	603185	弘元绿能	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	33.28	5,500.00	183,040.00
144	300776	帝尔激光	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	60.26	3,000.00	180,780.00
145	300776	帝尔激光	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	60.26	3,000.00	180,780.00
146	601222	林洋能源	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	6.39	27,900.00	178,281.00
147	300118	东方日升	2023 年 12 月 20 日 -2024 年 1 月 3 日	17.65	10,000.00	176,500.00
148	300393	中来股份	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	10.34	16,800.00	173,712.00
149	002335	科华数据	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	27.68	6,200.00	171,616.00
150	688348	昱能科技	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	122.3 8	1,400.00	171,332.00
151	603806	福斯特	2023 年 12 月 29 日 -2024 年 1 月 26 日	24.27	7,000.00	169,890.00
152	600732	爱旭股份	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	17.64	9,600.00	169,344.00
153	300376	易事特	2023 年 12 月 21 日	6.37	26,000.00	165,620.00

			-2024 年 1 月 4 日			
154	003022	联泓新科	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	18.31	9,000.00	164,790.00
155	601908	京运通	2023 年 12 月 6 日 -2024 年 1 月 3 日	4.57	35,000.00	159,950.00
156	300776	帝尔激光	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	60.26	2,600.00	156,676.00
157	003035	南网能源	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	5.26	29,300.00	154,118.00
158	601778	晶科科技	2023 年 12 月 21 日 -2024 年 1 月 4 日	3.50	43,000.00	150,500.00
159	301268	铭利达	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	29.83	5,000.00	149,150.00
160	300274	阳光电源	2023 年 12 月 5 日 -2024 年 1 月 2 日	87.59	1,700.00	148,903.00
161	003022	联泓新科	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	18.31	8,000.00	146,480.00
162	601865	福莱特	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	26.70	5,400.00	144,180.00
163	300376	易事特	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	6.37	22,400.00	142,688.00
164	003022	联泓新科	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	18.31	7,700.00	140,987.00
165	300763	锦浪科技	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	69.90	2,000.00	139,800.00
166	601778	晶科科技	2023 年 12 月 22 日 -2024 年 1 月 5 日	3.50	39,800.00	139,300.00
167	002518	科士达	2023 年 12 月 21 日 -2024 年 1 月 4 日	27.60	5,000.00	138,000.00
168	002518	科士达	2023 年 12 月 29 日 -2024 年 1 月 12 日	27.60	5,000.00	138,000.00
169	300393	中来股份	2023 年 12 月 11 日 -2024 年 1 月 8 日	10.34	13,300.00	137,522.00
170	688516	奥特维	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	90.50	1,500.00	135,750.00
171	300393	中来股份	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	10.34	13,000.00	134,420.00
172	300861	美畅股份	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	33.29	4,000.00	133,160.00
173	300861	美畅股份	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	33.29	4,000.00	133,160.00
174	300861	美畅股份	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	33.29	4,000.00	133,160.00
175	603185	弘元绿能	2023 年 12 月 18 日	33.28	4,000.00	133,120.00

			-2024 年 1 月 2 日			
176	600732	爱旭股份	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	17.64	7,400.00	130,536.00
177	300376	易事特	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	6.37	20,000.00	127,400.00
178	601778	晶科科技	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	3.50	36,300.00	127,050.00
179	300776	帝尔激光	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	60.26	2,100.00	126,546.00
180	002518	科士达	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	27.60	4,500.00	124,200.00
181	300827	上能电气	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	30.26	4,100.00	124,066.00
182	002617	露笑科技	2023 年 12 月 28 日 -2024 年 1 月 11 日	6.20	20,000.00	124,000.00
183	300861	美畅股份	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	33.29	3,700.00	123,173.00
184	601222	林洋能源	2023 年 12 月 4 日 -2024 年 1 月 2 日	6.39	19,200.00	122,688.00
185	000875	吉电股份	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	4.40	27,700.00	121,880.00
186	601778	晶科科技	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	3.50	34,500.00	120,750.00
187	301268	铭利达	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	29.83	4,000.00	119,320.00
188	301268	铭利达	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	29.83	4,000.00	119,320.00
189	688599	天合光能	2023 年 12 月 28 日 -2024 年 1 月 11 日	28.53	4,000.00	114,120.00
190	301268	铭利达	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	29.83	3,700.00	110,371.00
191	601908	京运通	2023 年 12 月 13 日 -2024 年 1 月 10 日	4.57	23,700.00	108,309.00
192	301268	铭利达	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	29.83	3,600.00	107,388.00
193	600732	爱旭股份	2023 年 12 月 5 日 -2024 年 1 月 2 日	17.64	6,000.00	105,840.00
194	002459	晶澳科技	2023 年 12 月 20 日 -2024 年 1 月 3 日	20.72	5,000.00	103,600.00
195	300393	中来股份	2023 年 12 月 20 日 -2024 年 1 月 3 日	10.34	10,000.00	103,400.00
196	300316	晶盛机电	2023 年 12 月 21 日 -2024 年 1 月 4 日	44.09	2,100.00	92,589.00
197	003022	联泓新科	2023 年 12 月 18 日	18.31	4,700.00	86,057.00

			-2024 年 1 月 2 日			
198	600481	双良节能	2023 年 12 月 27 日 -2024 年 1 月 10 日	8.46	10,100.00	85,446.00
199	605117	德业股份	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	83.90	1,000.00	83,900.00
200	688516	奥特维	2023 年 12 月 4 日 -2024 年 1 月 2 日	90.50	855.00	77,377.50
201	688598	金博股份	2023 年 12 月 4 日 -2024 年 1 月 2 日	69.90	1,104.00	77,169.60
202	300724	捷佳伟创	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	74.01	1,000.00	74,010.00
203	688223	晶科能源	2023 年 12 月 29 日 -2024 年 1 月 12 日	8.86	8,200.00	72,652.00
204	601908	京运通	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	4.57	15,000.00	68,550.00
205	601877	正泰电器	2023 年 12 月 21 日 -2024 年 1 月 4 日	21.51	3,000.00	64,530.00
206	601222	林洋能源	2023 年 12 月 27 日 -2024 年 1 月 10 日	6.39	10,000.00	63,900.00
207	601222	林洋能源	2023 年 12 月 21 日 -2024 年 1 月 4 日	6.39	10,000.00	63,900.00
208	601222	林洋能源	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	6.39	10,000.00	63,900.00
209	600732	爱旭股份	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 2 日	17.64	3,600.00	63,504.00
210	003022	联泓新科	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	18.31	3,400.00	62,254.00
211	000875	吉电股份	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	4.40	14,100.00	62,040.00
212	688516	奥特维	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	90.50	675.00	61,087.50
213	002506	协鑫集成	2023 年 12 月 29 日 -2024 年 1 月 12 日	2.74	22,200.00	60,828.00
214	002506	协鑫集成	2023 年 12 月 29 日 -2024 年 1 月 12 日	2.74	21,000.00	57,540.00
215	002335	科华数据	2023 年 12 月 28 日 -2024 年 1 月 11 日	27.68	2,000.00	55,360.00
216	601908	京运通	2023 年 12 月 11 日 -2024 年 1 月 8 日	4.57	12,100.00	55,297.00
217	600032	浙江新能	2023 年 12 月 14 日 -2024 年 1 月 11 日	8.06	6,800.00	54,808.00
218	002506	协鑫集成	2023 年 12 月 29 日 -2024 年 1 月 12 日	2.74	20,000.00	54,800.00
219	002617	露笑科技	2023 年 12 月 28 日	6.20	8,500.00	52,700.00

			-2024 年 1 月 25 日			
220	300827	上能电气	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	30.26	1,700.00	51,442.00
221	601222	林洋能源	2023 年 12 月 27 日 -2024 年 1 月 10 日	6.39	8,000.00	51,120.00
222	601778	晶科科技	2023 年 12 月 29 日 -2024 年 1 月 12 日	3.50	14,600.00	51,100.00
223	002617	露笑科技	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	6.20	8,000.00	49,600.00
224	600821	金开新能	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	6.12	8,000.00	48,960.00
225	601908	京运通	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	4.57	10,000.00	45,700.00
226	601908	京运通	2023 年 12 月 22 日 -2024 年 1 月 5 日	4.57	10,000.00	45,700.00
227	601908	京运通	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	4.57	10,000.00	45,700.00
228	601908	京运通	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	4.57	10,000.00	45,700.00
229	601908	京运通	2023 年 12 月 29 日 -2024 年 1 月 12 日	4.57	10,000.00	45,700.00
230	002506	协鑫集成	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	2.74	16,000.00	43,840.00
231	600032	浙江新能	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	8.06	5,000.00	40,300.00
232	600032	浙江新能	2023 年 12 月 20 日 -2024 年 1 月 3 日	8.06	5,000.00	40,300.00
233	600032	浙江新能	2023 年 12 月 20 日 -2024 年 1 月 3 日	8.06	5,000.00	40,300.00
234	600032	浙江新能	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	8.06	5,000.00	40,300.00
235	002506	协鑫集成	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	2.74	14,600.00	40,004.00
236	003035	南网能源	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	5.26	7,500.00	39,450.00
237	300827	上能电气	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	30.26	1,300.00	39,338.00
238	601778	晶科科技	2023 年 12 月 21 日 -2024 年 1 月 4 日	3.50	11,000.00	38,500.00
239	003022	联泓新科	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	18.31	2,000.00	36,620.00
240	600481	双良节能	2023 年 12 月 21 日 -2024 年 1 月 4 日	8.46	4,300.00	36,378.00
241	688223	晶科能源	2023 年 12 月 21 日	8.86	4,100.00	36,326.00

			-2024 年 1 月 4 日			
242	002506	协鑫集成	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	2.74	13,000.00	35,620.00
243	002617	露笑科技	2023 年 12 月 28 日 -2024 年 1 月 11 日	6.20	5,700.00	35,340.00
244	002617	露笑科技	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	6.20	5,700.00	35,340.00
245	601778	晶科科技	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	3.50	10,000.00	35,000.00
246	601778	晶科科技	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	3.50	10,000.00	35,000.00
247	300861	美畅股份	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	33.29	1,000.00	33,290.00
248	300861	美畅股份	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	33.29	1,000.00	33,290.00
249	603185	弘元绿能	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	33.28	1,000.00	33,280.00
250	002459	晶澳科技	2023 年 12 月 21 日 -2024 年 1 月 4 日	20.72	1,600.00	33,152.00
251	601222	林洋能源	2023 年 12 月 22 日 -2024 年 1 月 5 日	6.39	5,100.00	32,589.00
252	300118	东方日升	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	17.65	1,800.00	31,770.00
253	003035	南网能源	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	5.26	6,000.00	31,560.00
254	000875	吉电股份	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	4.40	6,900.00	30,360.00
255	002506	协鑫集成	2023 年 12 月 28 日 -2024 年 1 月 11 日	2.74	11,000.00	30,140.00
256	301268	铭利达	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	29.83	1,000.00	29,830.00
257	002335	科华数据	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	27.68	1,000.00	27,680.00
258	601908	京运通	2023 年 12 月 6 日 -2024 年 1 月 3 日	4.57	6,000.00	27,420.00
259	002506	协鑫集成	2023 年 12 月 29 日 -2024 年 1 月 12 日	2.74	10,000.00	27,400.00
260	300118	东方日升	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	17.65	1,500.00	26,475.00
261	601222	林洋能源	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	6.39	4,000.00	25,560.00
262	600438	通威股份	2023 年 12 月 27 日 -2024 年 1 月 10 日	25.03	1,000.00	25,030.00
263	600438	通威股份	2023 年 12 月 18 日	25.03	1,000.00	25,030.00

			-2024 年 1 月 2 日			
264	002459	晶澳科技	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	20.72	1,100.00	22,792.00
265	000100	TCL 科技	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	4.30	5,000.00	21,500.00
266	300393	中来股份	2023 年 12 月 20 日 -2024 年 1 月 3 日	10.34	2,000.00	20,680.00
267	300376	易事特	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	6.37	3,200.00	20,384.00
268	003022	联泓新科	2023 年 12 月 19 日 -2024 年 1 月 2 日	18.31	1,000.00	18,310.00
269	003022	联泓新科	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	18.31	1,000.00	18,310.00
270	601908	京运通	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	4.57	4,000.00	18,280.00
271	002617	露笑科技	2023 年 12 月 20 日 -2024 年 1 月 3 日	6.20	2,900.00	17,980.00
272	300118	东方日升	2023 年 12 月 21 日 -2024 年 1 月 4 日	17.65	1,000.00	17,650.00
273	600032	浙江新能	2023 年 12 月 20 日 -2024 年 1 月 3 日	8.06	2,100.00	16,926.00
274	002506	协鑫集成	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	2.74	6,000.00	16,440.00
275	688223	晶科能源	2023 年 12 月 21 日 -2024 年 1 月 4 日	8.86	1,800.00	15,948.00
276	688223	晶科能源	2023 年 12 月 25 日 -2024 年 1 月 8 日	8.86	1,600.00	14,176.00
277	601778	晶科科技	2023 年 12 月 26 日 -2024 年 1 月 9 日	3.50	4,000.00	14,000.00
278	002506	协鑫集成	2023 年 12 月 20 日 -2024 年 1 月 3 日	2.74	5,000.00	13,700.00
279	600481	双良节能	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	8.46	1,600.00	13,536.00
280	000875	吉电股份	2023 年 12 月 22 日 -2024 年 1 月 5 日	4.40	2,000.00	8,800.00
281	600481	双良节能	2023 年 12 月 18 日 -2024 年 1 月 2 日	8.46	1,000.00	8,460.00
282	601778	晶科科技	2023 年 12 月 28 日 -2024 年 1 月 11 日	3.50	2,300.00	8,050.00
283	601222	林洋能源	2023 年 12 月 22 日 -2024 年 1 月 5 日	6.39	1,000.00	6,390.00
284	002506	协鑫集成	2023 年 12 月 21 日 -2024 年 1 月 4 日	2.74	1,000.00	2,740.00
合计	-	-	-	-	6,442,384.0	90,074,203.

					0	60
--	--	--	--	--	---	----

7.4.13 金融工具风险及管理

7.4.13.1 风险管理政策和组织架构

本基金属于股票型基金，其预期收益及预期风险水平理论上高于混合型基金、债券型基金和货币市场基金。本基金为指数型基金，主要采用完全复制策略，跟踪中证光伏产业指数，其风险收益特征与标的指数所表征的市场组合的风险收益特征相似。本基金在日常经营活动中面临的与这些金融工具相关的风险主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。本基金的投资目标是紧密跟踪标的指数，追求跟踪偏离度和跟踪误差的最小化。

本基金的基金管理人奉行全员与全程结合、风控与发展并重的风险管理理念。董事会主要负责公司的风险管理战略和控制政策、协调突发重大风险等事项。在公司经营管理层下设风险管理委员会，制定公司日常经营过程中各类风险的防范和管理措施；在业务操作层面，一线业务部门负责对各自业务领域风险的管控，公司具体的风险管理职责由风险管理部、审计部和稽核监察部负责，组织、协调并与各业务部门一道，共同完成对法律风险、投资风险、操作风险、合规风险等风险类别的管理，并定期向公司专门的风险管理委员会报告公司风险状况。风险管理部和稽核监察部由督察长分管，配置有法律、风控、信息披露等方面专业人员。

本基金的基金管理人对于金融工具的风险管理方法主要是通过定性分析和定量分析的方法去估测各种风险产生的可能损失。从定性分析的角度出发，判断风险损失的严重程度和出现同类风险损失的频度。而从定量分析的角度出发，根据本基金的投资目标，结合基金资产所运用金融工具特征通过特定的风险量化指标、模型，日常的量化报告，确定风险损失的限度和相应置信程度，及时可靠地对各种风险进行监督、检查和评估，并通过相应决策，将风险控制在可承受的范围内。

7.4.13.2 信用风险

信用风险是指基金在交易过程中因交易对手未履行合约责任，或者基金所投资证券之发行人出现违约、拒绝支付到期本息等情况，导致基金资产损失和收益变化的风险。

本基金的基金管理人在交易前对交易对手的资信状况进行了充分的评估。本基金的银行存款存放在本基金的托管人华夏银行，因而与银行存款相关的信用风险不重大。本基金在交易所进行的交易均以中国证券登记结算有限责任公司为交易对手完成证券交收和款项清算，本基金以约定申报方式参与的转融通证券出借业务为通过该方式向证券公司出借证券，本基金的基金管理人对借券证券公司的偿付能力等进行了必要的尽职调查与严格的准入管理，对不同的借券证券公司实施交易额度

管理并进行动态调整，且借券证券公司最近 1 年的分类结果为 A 类，违约风险可能性很小；在银行间同业市场进行交易前均对交易对手进行信用评估并对证券交割方式进行限制以控制相应的信用风险。

本基金的基金管理人建立了信用风险管理流程，通过对投资品种信用等级评估来控制证券发行人的信用风险，且通过分散化投资以分散信用风险。

于 2023 年 12 月 31 日，本基金持有信用类债券比例为 0.00%(2022 年 12 月 31 日：0.00%)。

7.4.13.3 流动性风险

流动性风险是指基金在履行与金融负债有关的义务时遇到资金短缺的风险。本基金的流动性风险来自调整基金投资组合时，由于组合资产流动性差，导致本基金难以及时完成组合调整，或承受较大市场冲击成本，从而造成基金投资组合收益偏离标的指数收益的风险。

于 2023 年 12 月 31 日，本基金所承担的全部金融负债的合约约定到期日均为一个月以内且不计息，可赎回基金份额净值(净资产)无固定到期日且不计息，因此账面余额即为未折现的合约到期现金流量。

7.4.13.3.1 报告期内本基金组合资产的流动性风险分析

本基金的基金管理人在基金运作过程中严格按照《公开募集证券投资基金运作管理办法》及《公开募集开放式证券投资基金流动性风险管理规定》等法规的要求对本基金组合资产的流动性风险进行管理，通过独立的风险管理部门对本基金的组合持仓集中度指标、流通受限制的投资品种比例以及组合在短期内变现能力的综合指标等流动性指标进行持续的监测和分析。

本基金所持部分证券在证券交易所上市，其余亦可在银行间同业市场交易，部分基金资产流通暂时受限制不能自由转让的情况参见附注 7.4.12。此外，本基金可通过卖出回购金融资产方式借入短期资金应对流动性需求，其上限一般不超过基金持有的债券投资的公允价值。本基金主动投资于流动性受限资产的市值合计不得超过基金资产净值的 15%。

同时，本基金的基金管理人通过合理分散逆回购交易的到期日与交易对手的集中度；按照穿透原则对交易对手的财务状况、偿付能力及杠杆水平等进行必要的尽职调查与严格的准入管理，以及对不同的交易对手实施交易额度管理并进行动态调整等措施严格管理本基金从事逆回购交易的流动性风险和交易对手风险。此外，本基金的基金管理人建立了逆回购交易质押品管理制度：根据质押品的资质确定质押率水平；持续监测质押品的风险状况与价值变动以确保质押品按公允价值计算足额；并在与私募类证券资管产品及中国证监会认定的其他主体为交易对手开展逆回购交易时，可接受质押品的资质要求与基金合同约定的投资范围保持一致。

7.4.13.4 市场风险

市场风险是指基金所持金融工具的公允价值或未来现金流量因所处市场各类价格因素的变动而发生波动的风险，包括利率风险、外汇风险和其他价格风险。

7.4.13.4.1 利率风险

利率风险是指金融工具的公允价值或现金流量受市场利率变动而发生波动的风险。利率敏感性金融工具均面临由于市场利率上升而导致公允价值下降的风险，其中浮动利率类金融工具还面临每个付息期间结束根据市场利率重新定价时对于未来现金流影响的风险。本基金的基金管理人定期对本基金面临的利率敏感性缺口进行监控，并通过调整投资组合的久期等方法对上述利率风险进行管理。本基金持有及承担的大部分金融资产和金融负债不计息，因此本基金的收入及经营活动的现金流量在很大程度上独立于市场利率变化。本基金持有的利率敏感性资产主要为银行存款、存出保证金及结算备付金等。

7.4.13.4.1.1 利率风险敞口

单位：人民币元

本期末 2023 年 12 月 31 日	1 年以内	1-5 年	5 年以上	不计息	合计
资产					
货币资金	6,861,378.93	-	-	-	6,861,378.93
结算备付金	644,644.25	-	-	-	644,644.25
存出保证金	133,652.08	-	-	-	133,652.08
交易性金融资产	-	-	-	518,204,648.36	518,204,648.36
应收清算款	-	-	-	767,941.48	767,941.48
其他资产	-	-	-	37,507.06	37,507.06
资产总计	7,639,675.26	-	-	519,010,096.90	526,649,772.16
负债					
应付管理人报酬	-	-	-	213,004.84	213,004.84
应付托管费	-	-	-	42,600.98	42,600.98
应交税费	-	-	-	3,568.61	3,568.61
其他负债	-	-	-	3,181,444.08	3,181,444.08
负债总计	-	-	-	3,440,618.51	3,440,618.51

利率敏感度缺口	7,639,675.26	-	-	515,569,478.39	523,209,153.65
上年度末 2022 年 12 月 31 日	1 年以内	1-5 年	5 年以上	不计息	合计
资产					
货币资金	13,046,951.81	-	-	-	13,046,951.81
结算备付金	410,018.47	-	-	-	410,018.47
存出保证金	233,856.55	-	-	-	233,856.55
交易性金融资产	-	-	-	481,490,254.59	481,490,254.59
应收清算款	-	-	-	2,301,358.97	2,301,358.97
资产总计	13,690,826.83	-	-	483,791,613.56	497,482,440.39
负债					
应付管理人报酬	-	-	-	202,767.54	202,767.54
应付托管费	-	-	-	40,553.50	40,553.50
应交税费	-	-	-	1.23	1.23
其他负债	-	-	-	3,816,116.50	3,816,116.50
负债总计	-	-	-	4,059,438.77	4,059,438.77
利率敏感度缺口	13,690,826.83	-	-	479,732,174.79	493,423,001.62

注：表中所示为本基金资产及负债的账面价值，并按照合约规定的利率重新定价日或到期日孰早者予以分类。

7.4.13.4.1.2 利率风险的敏感性分析

于 2023 年 12 月 31 日，本基金持有的交易性债券投资公允价值占基金净资产的比例为 0.00%（2022 年 12 月 31 日：0.00%），因此市场利率的变动对于本基金净资产无重大影响（2022 年 12 月 31 日：同）。

7.4.13.4.2 外汇风险

外汇风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本基金的所有资产及负债以人民币计价，因此无重大外汇风险。

7.4.13.4.3 其他价格风险

其他价格风险是指基金所持金融工具的公允价值或未来现金流量因除市场利率和外汇汇率以外的市场价格因素变动而发生波动的风险。本基金主要投资于上市交易的证券，所面临的其他价格风险来源于单个证券发行主体自身经营情况或特殊事项的影响，也可能来源于证券市场整体波动的影响。

本基金通过投资组合的分散化降低其他价格风险，严格按照基金合同中对投资组合比例的要求进行资产配置。此外，本基金的基金管理人每日对本基金所持有的证券价格实施监控，定期运用多种定量方法对基金进行风险度量，包括 VaR(Value at Risk)指标等来测试本基金面临的潜在价格风险，及时可靠地对风险进行跟踪和控制。

7.4.13.4.3.1 其他价格风险敞口

金额单位：人民币元

项目	本期末 2023 年 12 月 31 日		上年度末 2022 年 12 月 31 日	
	公允价值	占基金资产净值比例 (%)	公允价值	占基金资产净值比例 (%)
交易性金融资产—股票投资	518,204,648.36	99.04	481,490,254.59	97.58
交易性金融资产—基金投资	-	-	-	-
交易性金融资产—贵金属投资	-	-	-	-
衍生金融资产—权证投资	-	-	-	-
合计	518,204,648.36	99.04	481,490,254.59	97.58

7.4.13.4.3.2 其他价格风险的敏感性分析

假设	除业绩比较基准外的其他市场变量不变		
分析	相关风险变量的变动	对资产负债表日基金资产净值的影响金额（单位：人民币元）	
		本期末 2023 年 12 月 31 日	上年度末 2022 年 12 月 31 日
	业绩比较基准上升 5%	增加约 25,471,419.94	增加约 24,309,871.59

	业绩比较基准下降 5%	减少约 25,471,419.94	减少约 24,309,871.59
--	-------------	-------------------	-------------------

7.4.14 公允价值

7.4.14.1 金融工具公允价值计量的方法

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次：除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次：相关资产或负债的不可观察输入值。

7.4.14.2 持续的以公允价值计量的金融工具

7.4.14.2.1 各层次金融工具的公允价值

单位：人民币元

公允价值计量结果所属的层次	本期末 2023 年 12 月 31 日	上年度末 2022 年 12 月 31 日
第一层次	517,618,236.46	480,457,708.75
第二层次	-	-
第三层次	586,411.90	1,032,545.84
合计	518,204,648.36	481,490,254.59

7.4.14.2.2 公允价值所属层次间的重大变动

本基金以导致各层次之间转换的事项发生日为确认各层次之间转换的时点。

对于证券交易所上市的股票和债券，若出现重大事项停牌、交易不活跃(包括涨跌停时的交易不活跃)、或属于非公开发行等情况，本基金不会于停牌日至交易恢复活跃日期间、交易不活跃期间及限售期间将相关股票和债券的公允价值列入第一层次；并根据估值调整中采用的不可观察输入值对于公允价值的影响程度，确定相关股票和债券公允价值应属第二层次还是第三层次。

7.4.14.2.3 第三层次公允价值余额及变动情况

7.4.14.2.3.1 第三层次公允价值余额及变动情况

单位：人民币元

项目	本期 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日		
	交易性金融资产		合计
	债券投资	股票投资	
期初余额	-	1,032,545.84	1,032,545.84
当期购买	-	-	-
当期出售/结算	-	-	-

转入第三层次	-	1,041,867.55	1,041,867.55
转出第三层次	-	2,040,334.93	2,040,334.93
当期利得或损失总额	-	552,333.44	552,333.44
其中：计入损益的利得或损失	-	552,333.44	552,333.44
计入其他综合收益的利得或损失（若有）	-	-	-
期末余额	-	586,411.90	586,411.90
期末仍持有的第三层次金融资产计入本期损益的未实现利得或损失的变动——公允价值变动损益	-	118,342.09	118,342.09
项目	上年度可比期间 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日		
	交易性金融资产		合计
	债券投资	股票投资	
期初余额	-	1,122,600.56	1,122,600.56
当期购买	-	-	-
当期出售/结算	-	-	-
转入第三层次	-	2,857,596.24	2,857,596.24
转出第三层次	-	3,623,716.62	3,623,716.62
当期利得或损失总额	-	676,065.66	676,065.66
其中：计入损益的利得或损失	-	676,065.66	676,065.66
计入其他综合收益的利得或损失（若有）	-	-	-
期末余额	-	1,032,545.84	1,032,545.84
期末仍持有的第三层次金融资产计入本期损益的未实现利得或损失的变动——公允价值变动损益	-	94,212.84	94,212.84

注：于2023年12月31日，本基金持有的第三层次的交易性金融资产均为证券交易所上市交易但尚在限售期内的股票投资。于2023年度，本基金从第三层次转出的交易性金融资产均为限售期结束可正常交易的股票投资。

计入损益的利得或损失分别计入利润表中的公允价值变动损益、投资收益等项目。

7.4.14.2.3.2 使用重要不可观察输入值的第三层次公允价值计量的情况

单位：人民币元

项目	本期末公允价	采用的估值技术	不可观察输入值
----	--------	---------	---------

	值		名称	范围/加权平均值	与公允价值之间的关系
流通受限股票	586,411.90	平均价格亚式期权模型	预期波动率	20.23%-217.75%	负相关
项目	上年度末公允价值	采用的估值技术	不可观察输入值		
			名称	范围/加权平均值	与公允价值之间的关系
流通受限股票	1,032,545.84	平均价格亚式期权模型	预期波动率	23.19%-104.40%	负相关

7.4.14.3 非持续的以公允价值计量的金融工具的说明

于 2023 年 12 月 31 日,本基金未持有非持续的以公允价值计量的金融资产(2022 年 12 月 31 日:同)。

7.4.14.4 不以公允价值计量的金融工具的相关说明

不以公允价值计量的金融资产和负债主要包括应收款项和其他金融负债,其账面价值与公允价值相差很小。

7.4.15 有助于理解和分析会计报表需要说明的其他事项

(1) 基金申购款

于 2023 年度,本基金申购基金份额的对价总额为 1,714,111,522.22 元,其中包括以股票支付的申购款 799,779,530.71 元和以现金支付的申购款 914,331,991.51 元(2022 年度:本基金申购基金份额的对价总额为 2,214,278,292.67 元,其中包括以股票支付的申购款 1,122,119,314.97 元和以现金支付的申购款 1,092,158,977.70 元)。

(2) 除基金申购款外,截至资产负债表日本基金无需要说明的其他重要事项。

§8 投资组合报告

8.1 期末基金资产组合情况

金额单位:人民币元

序号	项目	金额	占基金总资产的比例(%)
1	权益投资	518,204,648.36	98.40
	其中:股票	518,204,648.36	98.40
2	基金投资	-	-
3	固定收益投资	-	-

	其中：债券	-	-
	资产支持证券	-	-
4	贵金属投资	-	-
5	金融衍生品投资	-	-
6	买入返售金融资产	-	-
	其中：买断式回购的买入返售金融资产	-	-
7	银行存款和结算备付金合计	7,506,023.18	1.43
8	其他各项资产	939,100.62	0.18
9	合计	526,649,772.16	100.00

注：（1）上述股票投资包括可退替代款估值增值。

（2）报告期内，本基金参与转融通证券出借业务遵循持有人利益优先原则，基金管理人根据法律法规以及公司相关风险管理制度对重大关联交易进行管理，交易按照市场公平合理价格执行，不存在从事利益输送及其他不正当交易活动的情况。报告期末，本基金参与转融通证券出借业务借出股票的公允价值为 90,074,203.60 元，占基金资产净值比例为 17.22%。

8.2 期末按行业分类的股票投资组合

8.2.1 指数投资期末按行业分类的股票投资组合

金额单位：人民币元

代码	行业类别	公允价值	占基金资产净值比例（%）
A	农、林、牧、渔业	-	-
B	采矿业	-	-
C	制造业	490,714,531.06	93.79
D	电力、热力、燃气及水生产和供应业	22,673,945.38	4.33
E	建筑业	-	-
F	批发和零售业	-	-
G	交通运输、仓储和邮政业	-	-
H	住宿和餐饮业	-	-

I	信息传输、软件和信息技术服务业	-	-
J	金融业	-	-
K	房地产业	-	-
L	租赁和商务服务业	-	-
M	科学研究和技术服务业	3,980,804.82	0.76
N	水利、环境和公共设施管理业	-	-
O	居民服务、修理和其他服务业	-	-
P	教育	-	-
Q	卫生和社会工作	-	-
R	文化、体育和娱乐业	-	-
S	综合	-	-
	合计	517,369,281.26	98.88

8.2.2 积极投资期末按行业分类的股票投资组合

金额单位：人民币元

代码	行业类别	公允价值	占基金资产净值比例（%）
A	农、林、牧、渔业	-	-
B	采矿业	-	-
C	制造业	780,558.01	0.15
D	电力、热力、燃气及水生产和供应业	-	-
E	建筑业	-	-
F	批发和零售业	19,537.20	0.00
G	交通运输、仓储和邮政业	9,354.15	0.00
H	住宿和餐饮业	-	-
I	信息传输、软件和信息技术服务业	-	-
J	金融业	-	-
K	房地产业	-	-

L	租赁和商务服务业	3,058.00	0.00
M	科学研究和技术服务业	11,178.92	0.00
N	水利、环境和公共设施管理业	8,932.82	0.00
O	居民服务、修理和其他服务业	-	-
P	教育	-	-
Q	卫生和社会工作	-	-
R	文化、体育和娱乐业	-	-
S	综合	-	-
	合计	832,619.10	0.16

8.3 期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的所有股票投资明细

8.3.1 期末指数投资按公允价值占基金资产净值比例大小排序的所有股票投资明细

金额单位：人民币元

序号	股票代码	股票名称	数量(股)	公允价值	占基金资产净值比例(%)
1	601012	隆基绿能	2,351,836	53,857,044.40	10.29
2	300274	阳光电源	518,179	45,387,298.61	8.67
3	000100	TCL 科技	9,378,420	40,327,206.00	7.71
4	600089	特变电工	2,525,930	34,857,834.00	6.66
5	600438	通威股份	1,349,296	33,772,878.88	6.45
6	002129	TCL 中环	1,613,472	25,234,702.08	4.82
7	002459	晶澳科技	822,428	17,040,708.16	3.26
8	688599	天合光能	542,900	15,488,937.00	2.96
9	300316	晶盛机电	325,658	14,358,261.22	2.74
10	601877	正泰电器	536,600	11,542,266.00	2.21
11	300724	捷佳伟创	137,944	10,209,235.44	1.95
12	600732	爱旭股份	548,120	9,668,836.80	1.85
13	688303	大全能源	322,511	9,536,650.27	1.82
14	603806	福斯特	372,750	9,046,642.50	1.73
15	300751	迈为股份	68,533	8,875,708.83	1.70
16	688223	晶科能源	999,284	8,853,656.24	1.69
17	300763	锦浪科技	120,694	8,436,510.60	1.61
18	688390	固德威	62,003	8,096,351.74	1.55
19	300118	东方日升	456,264	8,053,059.60	1.54
20	603688	石英股份	90,200	7,836,576.00	1.50
21	000591	太阳能	1,365,831	7,621,336.98	1.46

22	601865	福莱特	285,300	7,617,510.00	1.46
23	605117	德业股份	85,780	7,196,942.00	1.38
24	002506	协鑫集成	2,342,628	6,418,800.72	1.23
25	688032	禾迈股份	21,339	5,761,530.00	1.10
26	002056	横店东磁	406,946	5,510,048.84	1.05
27	688556	高测股份	134,360	5,238,696.40	1.00
28	688516	奥特维	57,606	5,213,343.00	1.00
29	002865	钧达股份	66,656	5,164,506.88	0.99
30	601778	晶科科技	1,427,800	4,997,300.00	0.96
31	600821	金开新能	799,600	4,893,552.00	0.94
32	603185	弘元绿能	143,388	4,771,952.64	0.91
33	002617	露笑科技	768,650	4,765,630.00	0.91
34	600481	双良节能	561,200	4,747,752.00	0.91
35	688598	金博股份	66,727	4,664,217.30	0.89
36	601222	林洋能源	720,400	4,603,356.00	0.88
37	300393	中来股份	435,057	4,498,489.38	0.86
38	002335	科华数据	160,533	4,443,553.44	0.85
39	000875	吉电股份	974,191	4,286,440.40	0.82
40	300776	帝尔激光	67,083	4,042,421.58	0.77
41	003035	南网能源	756,807	3,980,804.82	0.76
42	300376	易事特	581,749	3,705,741.13	0.71
43	003022	联泓新科	200,441	3,670,074.71	0.70
44	601908	京运通	723,800	3,307,766.00	0.63
45	300827	上能电气	107,822	3,262,693.72	0.62
46	002518	科士达	117,961	3,255,723.60	0.62
47	300861	美畅股份	95,960	3,194,508.40	0.61
48	688348	昱能科技	22,900	2,802,502.00	0.54
49	301268	铭利达	79,665	2,376,406.95	0.45
50	600032	浙江新能	108,600	875,316.00	0.17

8.3.2 期末积极投资按公允价值占基金资产净值比例大小排序的所有股票投资明细

金额单位：人民币元

序号	股票代码	股票名称	数量(股)	公允价值	占基金资产净值比例(%)
1	301566	达利凯普	5,755	162,891.85	0.03
2	301578	辰奕智能	1,175	89,662.16	0.02
3	301526	国际复材	7,349	32,703.05	0.01
4	688549	中巨芯	3,877	31,364.93	0.01
5	688548	广钢气体	2,222	28,330.50	0.01
6	688563	航材股份	412	24,921.88	0.00
7	688652	京仪装备	410	21,422.50	0.00
8	301558	三态股份	1,458	19,537.20	0.00

9	688627	精智达	222	19,473.84	0.00
10	300904	威力传动	304	18,705.12	0.00
11	603296	华勤技术	214	16,638.50	0.00
12	301509	金凯生科	266	16,553.18	0.00
13	301393	昊帆生物	260	15,436.20	0.00
14	601096	宏盛华源	3,735	15,164.10	0.00
15	301510	固高科技	396	13,863.96	0.00
16	301507	民生健康	851	13,488.35	0.00
17	301525	儒竞科技	157	12,789.22	0.00
18	301456	盘古智能	407	12,368.73	0.00
19	688602	康鹏科技	1,066	11,789.96	0.00
20	688719	爱科赛博	194	11,659.40	0.00
21	301371	敷尔佳	301	11,311.58	0.00
22	301508	中机认检	419	11,178.92	0.00
23	301251	威尔高	321	11,103.39	0.00
24	688653	康希通信	648	10,361.52	0.00
25	301261	恒工精密	198	10,068.30	0.00
26	688612	威迈斯	257	9,758.29	0.00
27	301202	朗威股份	306	9,730.80	0.00
28	688716	中研股份	267	9,716.13	0.00
29	301413	安培龙	164	9,543.16	0.00
30	301500	飞南资源	455	9,504.95	0.00
31	301516	中远通	604	9,368.04	0.00
32	601083	锦江航运	845	9,354.15	0.00
33	301519	舜禹股份	442	8,932.82	0.00
34	301568	思泰克	246	8,752.68	0.00
35	301459	丰茂股份	208	8,286.72	0.00
36	688720	艾森股份	165	8,223.60	0.00
37	301517	陕西华达	185	8,082.65	0.00
38	301548	崇德科技	136	8,022.64	0.00
39	688429	时创能源	346	7,331.74	0.00
40	301295	美硕科技	215	7,135.85	0.00
41	301529	福赛科技	182	6,894.16	0.00
42	688648	中邮科技	303	6,493.29	0.00
43	603004	鼎龙科技	195	6,082.05	0.00
44	603062	麦加芯彩	95	5,491.95	0.00
45	603107	上海汽配	292	5,311.48	0.00
46	603193	润本股份	303	5,047.98	0.00
47	001306	夏厦精密	64	4,823.04	0.00
48	603075	热威股份	182	4,242.42	0.00
49	001358	兴欣新材	87	3,841.92	0.00
50	603231	索宝蛋白	161	3,466.33	0.00
51	603276	恒兴新材	134	3,333.92	0.00
52	603373	安邦护卫	88	3,058.00	0.00

8.4 报告期内股票投资组合的重大变动

8.4.1 累计买入金额超出期初基金资产净值 2%或前 20 名的股票明细

金额单位：人民币元

序号	股票代码	股票名称	本期累计买入金额	占期初基金资产净值 比例（%）
1	601012	隆基绿能	179,374,324.52	36.35
2	600438	通威股份	132,234,305.33	26.80
3	600089	特变电工	114,489,615.13	23.20
4	688599	天合光能	66,557,575.16	13.49
5	601877	正泰电器	40,598,556.00	8.23
6	688598	金博股份	39,549,302.54	8.02
7	603806	福斯特	37,005,544.03	7.50
8	000100	TCL 科技	34,059,470.00	6.90
9	688303	大全能源	33,134,184.40	6.72
10	600732	爱旭股份	32,228,687.24	6.53
11	688516	奥特维	29,776,075.54	6.03
12	605117	德业股份	28,616,467.50	5.80
13	603688	石英股份	26,479,253.04	5.37
14	603185	弘元绿能	25,753,585.73	5.22
15	688223	晶科能源	25,527,860.11	5.17
16	601865	福莱特	23,654,554.55	4.79
17	688390	固德威	18,652,495.33	3.78
18	688556	高测股份	18,175,692.33	3.68
19	600481	双良节能	17,493,317.00	3.55
20	601222	林洋能源	15,406,175.35	3.12
21	601778	晶科科技	13,660,196.40	2.77
22	601908	京运通	11,736,099.71	2.38

注：买入金额按买入成交金额（成交单价乘以成交数量）填列，不考虑相关交易费用。

8.4.2 累计卖出金额超出期初基金资产净值 2%或前 20 名的股票明细

金额单位：人民币元

序号	股票代码	股票名称	本期累计卖出金额	占期初基金资产净值 比例（%）
1	601012	隆基绿能	143,089,660.93	29.00
2	600438	通威股份	117,558,692.17	23.83
3	600089	特变电工	102,497,625.79	20.77
4	688599	天合光能	60,603,331.99	12.28
5	688598	金博股份	41,137,257.11	8.34
6	601877	正泰电器	36,912,386.86	7.48

7	603806	福斯特	33,842,957.85	6.86
8	688516	奥特维	32,919,561.80	6.67
9	600732	爱旭股份	28,031,327.53	5.68
10	605117	德业股份	24,582,719.18	4.98
11	603185	弘元绿能	24,090,555.97	4.88
12	688303	大全能源	24,060,529.71	4.88
13	603688	石英股份	22,799,804.50	4.62
14	601865	福莱特	20,276,599.81	4.11
15	688556	高测股份	15,532,285.47	3.15
16	600481	双良节能	14,703,800.85	2.98
17	688223	晶科能源	14,056,032.36	2.85
18	688408	中信博	13,986,337.30	2.83
19	601222	林洋能源	13,843,569.14	2.81
20	601778	晶科科技	10,517,786.00	2.13
21	601908	京运通	10,486,026.00	2.13

注：卖出金额按卖出成交金额（成交单价乘以成交数量）填列，不考虑相关交易费用。

8.4.3 买入股票的成本总额及卖出股票的收入总额

单位：人民币元

买入股票的成本（成交）总额	1,072,399,302.92
卖出股票的收入（成交）总额	910,305,695.61

注：买入股票成本、卖出股票收入均按买卖成交金额（成交单价乘以成交数量）填列，不考虑相关交易费用。

8.5 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。

8.6 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。

8.7 期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的所有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。

8.8 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贵金属投资明细

本基金本报告期末未持有贵金属。

8.9 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。

8.10 报告期末本基金投资的股指期货交易情况说明

本基金本报告期内未投资股指期货。

8.11 报告期末本基金投资的国债期货交易情况说明

本基金本报告期内未投资国债期货。

8.12 投资组合报告附注

8.12.1 本报告期内基金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受到公开谴责、处罚的情况。

8.12.2 基金投资的前十名股票中，没有投资于超出基金合同规定备选股票库之外的情况。

8.12.3 期末其他各项资产构成

单位：人民币元

序号	名称	金额
1	存出保证金	133,652.08
2	应收清算款	767,941.48
3	应收股利	-
4	应收利息	-
5	应收申购款	-
6	其他应收款	-
7	待摊费用	-
8	其他	37,507.06
9	合计	939,100.62

8.12.4 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可转换债券。

8.12.5 期末前十名股票中存在流通受限情况的说明

8.12.5.1 期末指数投资前十名股票中存在流通受限情况的说明

金额单位：人民币元

序号	股票代码	股票名称	流通受限部分的公允价值	占基金资产净值比例(%)	流通受限情况说明
1	601012	隆基绿能	10,096,610.00	1.93	转融通证券出借业务的股票
2	600438	通威股份	8,662,883.00	1.66	转融通证券出借业务的股票
3	300274	阳光电源	8,566,302.00	1.64	转融通证券出借业务的股票
4	600089	特变电工	5,157,750.00	0.99	转融通证券出借业务的股票
5	000100	TCL 科技	5,090,340.00	0.97	转融通证券出借业务的股票
6	002459	晶澳科技	3,354,568.00	0.64	转融通证券出借业务的股票
7	002129	TCL 中环	2,378,844.00	0.45	转融通证券出借业务的股票
8	601877	正泰电器	1,912,239.00	0.37	转融通证券出借业务的股票
9	688599	天合光能	1,663,299.00	0.32	转融通证券出借业务的股票
10	300316	晶盛机电	1,560,786.00	0.30	转融通证券出借业务的股票

8.12.5.2 期末积极投资前五名股票中存在流通受限情况的说明

金额单位：人民币元

序号	股票代码	股票名称	流通受限部分的公允价值	占基金资产净值比例(%)	流通受限情况说明
1	301526	国际复材	32,703.05	0.01	新股锁定
2	688549	中巨芯	31,364.93	0.01	新股锁定
3	688548	广钢气体	28,330.50	0.01	新股锁定
4	301566	达利凯普	12,752.64	0.00	新股锁定
5	301578	辰奕智能	8,061.76	0.00	新股锁定

89 基金份额持有人信息

9.1 期末基金份额持有人户数及持有人结构

份额单位：份

持有人户数 (户)	户均持有的 基金份额	持有人结构					
		机构投资者		个人投资者		光伏产业 ETF 联接	
		持有份额	占总份额 比例	持有份额	占总份 额比例	持有份额	占总份额 比例
15,564	59,722.88	190,253,04 5.00	20.47%	610,742,025 .00	65.70%	128,531,75 7.00	13.83%

9.2 期末上市基金前十名持有人

序号	持有人名称	持有份额（份）	占上市总份额比例
1	吉林银行股份有限公司—吉利财富理财产品	51,576,600.00	5.55%
2	中国人寿保险股份有限公司	24,999,923.00	2.69%
3	中国平安人寿保险股份有限公司—分红一个险分红	21,646,800.00	2.33%
4	深圳市凯诺进出口贸易有限公司	17,377,286.00	1.87%
5	中国平安人寿保险股份有限公司—自有资金	16,119,200.00	1.73%
6	方正证券股份有限公司	12,148,112.00	1.31%
7	吴虹	9,865,900.00	1.06%
8	中信证券股份有限公司	8,065,403.00	0.87%
9	周佳飞	6,829,400.00	0.73%
10	平安聚睿股票型 FOF 养老金产品—中国工商银行股份有限公司	6,690,100.00	0.72%
-	国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金	128,531,757.00	13.83%

注：以上信息是根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司提供的名册编制。

9.3 期末基金管理人的从业人员持有本基金的情况

项目	持有份额总数（份）	占基金总份额比例
基金管理人所有从业人员持有本基金	0.00	0.00%

9.4 期末基金管理人的从业人员持有本开放式基金份额总量区间的情况

项目	持有基金份额总量的数量区间（万份）
本公司高级管理人员、基金投资和 研究部门负责人持有本开放式基金	0

本基金基金经理持有本开放式基金	0
-----------------	---

§10 开放式基金份额变动

单位：份

基金合同生效日(2021 年 7 月 28 日)基金份额总额	638,526,827.00
本报告期期初基金份额总额	578,526,827.00
本报告期基金总申购份额	2,321,000,000.00
减：本报告期基金总赎回份额	1,970,000,000.00
本报告期基金拆分变动份额	-
本报告期期末基金份额总额	929,526,827.00

§11 重大事件揭示

11.1 基金份额持有人大会决议

报告期内，本基金无基金份额持有人大会决议。

11.2 基金管理人、基金托管人的专门基金托管部门的重大人事变动

报告期内，本基金管理人重大人事变动如下：

2023 年 7 月 19 日，本基金管理人发布了《国泰基金管理有限公司高级管理人员变更公告》，经本基金管理人第八届董事会第二十二次会议审议通过，李辉先生不再担任本基金管理人副总经理。

2023 年 9 月 8 日，本基金管理人发布了《国泰基金管理有限公司高级管理人员变更公告》，经本基金管理人第八届董事会第二十三次会议审议通过，张畔先生不再担任本基金管理人副总经理。

2023 年 9 月 28 日，本基金管理人发布了《国泰基金管理有限公司关于董事长变更及总经理代为履行董事长职务的公告》，经本基金管理人第八届董事会第二十四次会议审议通过，邱军女士不再担任本基金管理人董事长，总经理周向勇先生代为履行董事长职务。

报告期内，本基金托管人的专门基金托管部门的重大人事变动如下：

本基金托管人 2023 年 2 月 23 日发布公告，胡捷先生自 2023 年 2 月 23 日起不再担任华夏银行股份有限公司资产托管部副总经理。

本基金托管人 2023 年 4 月 7 日发布公告，朱绍纲先生自 2023 年 4 月 4 日起担任华夏银行股份有限公司资产托管部副总经理。

本基金托管人 2023 年 7 月 3 日发布公告，郑鹏先生自 2023 年 5 月 16 日起不再担任华夏银行股份有限公司资产托管部风险总监。

本基金托管人 2023 年 7 月 27 日发布公告，国然女士自 2023 年 7 月 18 日起不再担任华夏银行股份有限公司资产托管部副总经理。

11.3 涉及基金管理人、基金财产、基金托管业务的诉讼

报告期内，本基金无涉及对公司运营管理及基金运作产生重大影响的与本基金管理人、基金财产、基金托管业务相关的诉讼事项。

11.4 基金投资策略的改变

报告期内，本基金投资策略无改变。

11.5 为基金进行审计的会计师事务所情况

本基金自基金合同生效以来聘请普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）提供审计服务，报告年度应支付给聘任会计师事务所的报酬为 50,000.00 元。

11.6 管理人、托管人及其高级管理人员受稽查或处罚等情况

11.6.1 管理人及其高级管理人员受稽查或处罚等情况

本报告期内本基金管理人及高级管理人员无受稽查或处罚等情况。

11.6.2 托管人及其高级管理人员受稽查或处罚等情况

本报告期内基金托管人及其高级管理人员无受稽查或处罚等情况。

11.7 基金租用证券公司交易单元的有关情况

11.7.1 基金租用证券公司交易单元进行股票投资及佣金支付情况

金额单位：人民币元

券商名称	交易单元数量	股票交易		应支付该券商的佣金		备注
		成交金额	占当期股票成交总额的比例	佣金	占当期佣金总量的比例	
长江证券	1	-	-	-	-	-
东方证券	1	-	-	-	-	-
华金证券	3	1,469,877,376.27	74.53%	331,262.32	83.53%	-
中信建投	1	495,058,852.25	25.10%	60,053.31	15.14%	-
国泰君安	2	7,322,282.62	0.37%	5,281.56	1.33%	-

注：基金租用席位的选择标准是：

- （1）资力雄厚，信誉良好；
- （2）财务状况良好，各项财务指标显示公司经营状况稳定；

(3) 经营行为规范，在最近一年内无重大违规经营行为；

(4) 内部管理规范、严格，具备健全的内控制度，并能满足基金运作高度保密的要求；

(5) 公司具有较强的研究能力，能及时、全面、定期提供具有相当质量的关于宏观经济面分析、行业发展趋势及证券市场走向、个股分析的研究报告以及丰富全面的信息服务；能根据基金投资的特定要求，提供专门研究报告。

选择程序是：根据对各证券公司提供的各项投资、研究服务情况的考评结果，符合交易席位租用标准的，由公司投研业务部门提出租用证券公司交易席位的调整意见（包括调整名单及调整原因等），并经公司批准。

11.7.2 基金租用证券公司交易单元进行其他证券投资的情况

金额单位：人民币元

券商名称	债券交易		回购交易		权证交易	
	成交金额	占当期债券成交总额的比例	成交金额	占当期回购成交总额的比例	成交金额	占当期权证成交总额的比例
长江证券	-	-	-	-	-	-
东方证券	-	-	-	-	-	-
华金证券	3,284,857.27	69.20%	-	-	-	-
中信建投	1,461,743.46	30.80%	-	-	-	-
国泰君安	-	-	-	-	-	-

11.8 其他重大事件

序号	公告事项	法定披露方式	法定披露日期
1	国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金基金经理变更公告	《证券日报》	2023-05-24
2	国泰基金管理有限公司高级管理人员变更公告	《中国证券报》	2023-07-19
3	国泰基金管理有限公司关于调整旗下部分交易型开放式指数证券投资基金最小申购赎回单位的公告	《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》	2023-08-10
4	国泰基金管理有限公司高级管理人员变更公告	《中国证券报》	2023-09-08
5	国泰基金管理有限公司关于董事长变更及总经理代为履行董事长职务的公告	《中国证券报》	2023-09-28

§12 备查文件目录

12.1 备查文件目录

- 1、关于准予国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金注册的批复
- 2、国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金基金合同
- 3、国泰中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金托管协议
- 4、报告期内披露的各项公告
- 5、法律法规要求备查的其他文件

12.2 存放地点

本基金管理人国泰基金管理有限公司办公地点——上海市虹口区公平路 18 号 8 号楼嘉昱大厦 15-20 层。

基金托管人住所。

12.3 查阅方式

可咨询本基金管理人：部分备查文件可在本基金管理人公司网站上查阅。

客户服务中心电话：（021）31089000，400-888-8688

客户投诉电话：（021）31089000

公司网址：<http://www.gtfund.com>

国泰基金管理有限公司

二〇二四年三月二十九日