

广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金
2021 年年度报告
2021 年 12 月 31 日

基金管理人：广发基金管理有限公司

基金托管人：中国银行股份有限公司

送出日期：二〇二二年三月三十日

§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。

基金托管人中国银行股份有限公司根据本基金合同规定，于 2022 年 3 月 25 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。

本报告中财务资料已经审计。安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）为本基金出具了标准无保留意见的审计报告，请投资者注意阅读。

本报告期自 2021 年 1 月 1 日起至 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
1.2 目录	3
§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	6
§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	7
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	11
4.3 管理人对报告期内公平交易情况的专项说明	11
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	12
4.5 管理人对宏观经济、证券市场及行业走势的简要展望	13
4.6 管理人内部有关本基金的监察稽核工作情况	13
4.7 管理人对报告期内基金估值程序等事项的说明	14
4.8 管理人对报告期内基金利润分配情况的说明	14
§5 托管人报告	15
5.1 报告期内本基金托管人合规守信情况声明	15
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	15
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	15
§6 审计报告	15
6.1 审计意见	15
6.2 形成审计意见的基础	15
6.3 其他信息	16
6.4 管理层和治理层对财务报表的责任	16
6.5 注册会计师对财务报表审计的责任	16
§7 年度财务报表	17
7.1 资产负债表	17
7.2 利润表	19
7.3 所有者权益（基金净值）变动表	20
7.4 报表附注	22
§8 投资组合报告	52
8.1 期末基金资产组合情况	52
8.2 报告期末按行业分类的股票投资组合	53
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	54
8.4 报告期内股票投资组合的重大变动	58

8.5 期末按债券品种分类的债券投资组合	59
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	60
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	60
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	60
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	60
8.10 报告期末本基金投资的股指期货交易情况说明	60
8.11 报告期末本基金投资的国债期货交易情况说明	61
8.12 投资组合报告附注	61
§9 基金份额持有人信息	61
9.1 期末基金份额持有人户数及持有人结构	61
9.2 期末上市基金前十名持有人	62
9.3 期末基金管理人的从业人员持有本基金的情况	62
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情况	63
§10 开放式基金份额变动	63
§11 重大事件揭示	63
11.1 基金份额持有人大会决议	63
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	63
11.3 涉及基金管理人、基金财产、基金托管业务的诉讼	63
11.4 基金投资策略的改变	63
11.5 为基金进行审计的会计师事务所情况	64
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	64
11.7 基金租用证券公司交易单元的有关情况	64
11.8 其他重大事件	66
§12 影响投资者决策的其他重要信息	66
12.1 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	66
12.2 影响投资者决策的其他重要信息	67
§13 备查文件目录	67
13.1 备查文件目录	67
13.2 存放地点	68
13.3 查阅方式	68

§2 基金简介

2.1 基金基本情况

基金名称	广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金
基金简称	广发中证环保 ETF
场内简称	碳中和
基金主代码	512580
交易代码	512580
基金运作方式	交易型开放式
基金合同生效日	2017 年 1 月 25 日
基金管理人	广发基金管理有限公司
基金托管人	中国银行股份有限公司
报告期末基金份额总额	1,613,671,654.00 份
基金合同存续期	不定期
基金份额上市的证券交易所	上海证券交易所
上市日期	2017-02-28

注：自 2021 年 7 月 29 日起，本基金的场内简称变更为“碳中和”，扩位证券简称变更为“碳中和龙头 ETF”。

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最小化。
投资策略	本基金主要采取完全复制法，即按照标的指数的成份股的构成及其权重构建指数化投资组合，并根据标的指数成份股及其权重的变动进行相应的调整。本基金投资于标的指数成份股及备选成份股的比例不低于基金资产净值的 90% 且不低于非现金基金资产的 80%。
业绩比较基准	中证环保产业指数收益率
风险收益特征	本基金为股票型基金，风险与收益高于混合型基金、债券型基金与货币市场基金。本基金采用完全复制法跟踪标的指数的表现，具有与标的指数、以及标的指数所代表的股票市场相似的风险收益特征。

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		广发基金管理有限公司	中国银行股份有限公司
信息披露 负责人	姓名	程才良	许俊
	联系电话	020-83936666	010-66596688
	电子邮箱	ccl@gffunds.com.cn	fcid@bankofchina.com
客户服务电话		95105828	95566
传真		020-89899158	010-66594942
注册地址		广东省珠海市横琴新区环岛东路3018号2608室	北京市西城区复兴门内大街1号
办公地址		广州市海珠区琶洲大道东1号保利国际广场南塔31-33楼	北京市西城区复兴门内大街1号
邮政编码		510308	100818
法定代表人		孙树明	刘连舸

2.4 信息披露方式

本基金选定的信息披露报纸名称	中国证券报
登载基金年度报告正文的管理人互联网网址	www.gffunds.com.cn
基金年度报告备置地点	广州市海珠区琶洲大道东 1 号保利国际广场南塔 31-33 楼

2.5 其他相关资料

项目	名称	办公地址
会计师事务所	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）	中国 北京
注册登记机构	中国证券登记结算有限责任公司	中国北京西城区太平桥大街 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	2021 年	2020 年	2019 年
本期已实现收益	869,040,659.64	399,433,187.74	-35,311,373.72
本期利润	754,256,471.88	883,277,768.11	324,727,645.51
加权平均基金份额本期利润	0.5204	0.4317	0.1403
本期加权平均净值利润率	33.89%	47.34%	18.90%
本期基金份额净值增长率	46.17%	57.52%	21.21%
3.1.2 期末数据和指标	2021 年末	2020 年末	2019 年末
期末可供分配利润	1,312,172,799.68	430,584,933.58	-496,253,665.60
期末可供分配基金份额利润	0.8132	0.2405	-0.2125
期末基金资产净值	2,925,844,453.68	2,220,656,587.58	1,839,217,988.40
期末基金份额净值	1.8132	1.2405	0.7875
3.1.3 累计期末指标	2021 年末	2020 年末	2019 年末
基金份额累计净值增长率	81.32%	24.05%	-21.25%

注：（1）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。

（2）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。

（3）期末可供分配利润采用期末资产负债表中未分配利润与未分配利润中已实现部分的孰低数（为期末余额，不是当期发生数）。

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	0.33%	1.69%	0.37%	1.70%	-0.04%	-0.01%
过去六个月	18.33%	2.03%	17.65%	2.04%	0.68%	-0.01%

过去一年	46.17%	2.05%	44.51%	2.07%	1.66%	-0.02%
过去三年	179.08%	1.78%	165.71%	1.81%	13.37%	-0.03%
自基金合同生效起至今	81.32%	1.57%	64.76%	1.61%	16.56%	-0.04%

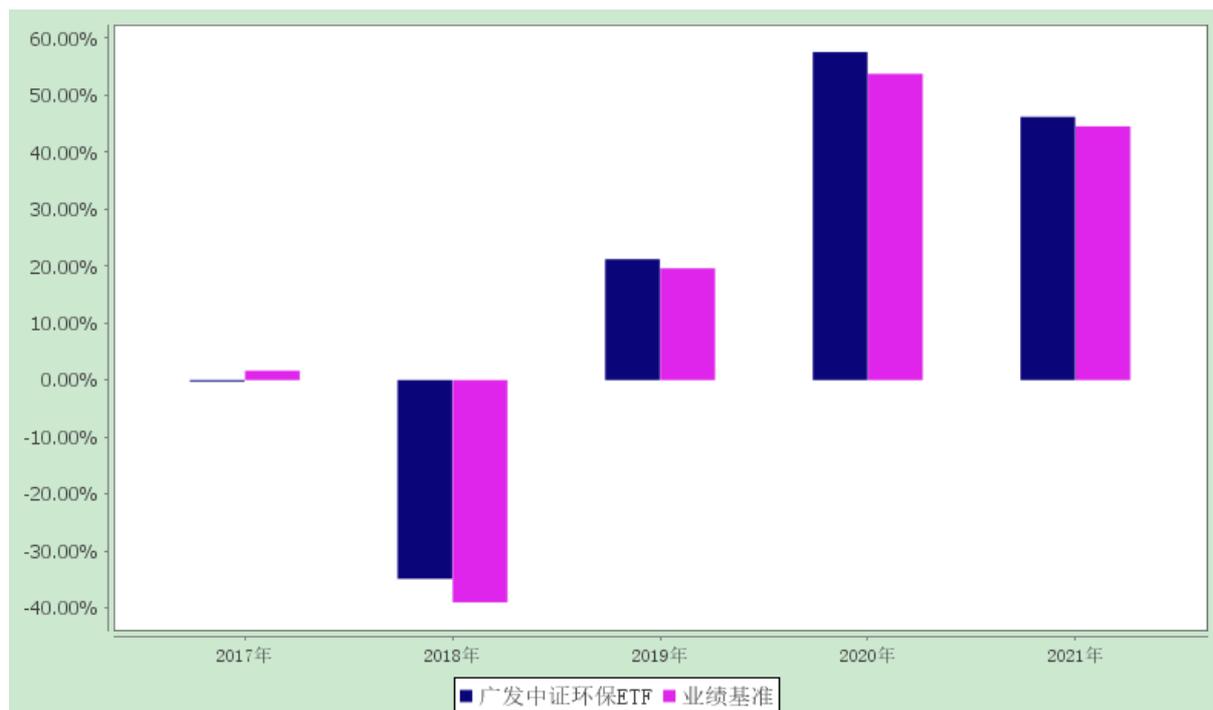
3.2.2 自基金合同生效以来基金份额累计净值增长率变动及其与同期业绩比较基准收益率变动的比较

广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金
 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
 (2017 年 1 月 25 日至 2021 年 12 月 31 日)



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

广发中证环保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：本基金的基金合同于 2017 年 1 月 25 日生效，合同生效当年按实际存续期计算，不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

本基金过去三年未进行利润分配。

§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

经中国证监会证监基金字[2003]91 号文批准，本基金管理人于 2003 年 8 月 5 日成立，总部设在广州，在北京、上海、广州、南京、成都、香港等地设有分公司或子公司。本基金管理人拥有公募基金管理、特定客户资产管理、基金投资顾问、社保基金境内投资管理人、基本养老保险基金证券投资管理机构、保险资金投资管理人、保险保障基金委托资产管理投资管理人、QDII 等业务资格，旗下产品覆盖主动权益、债券、货币、海外投资、被动投资、量化对冲、另类投资等不同类别，为境内外客户提供标准化和定制化的资产管理服务。

4.1.2 基金经理（或基金经理小组）及基金经理助理简介

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		

	理；广发中证养老产业指数型发起式证券投资基金的基金经理；广发上海金交易型开放式证券投资基金的基金经理；广发上海金交易型开放式证券投资基金联接基金的基金经理；广发中证建设工程交易型开放式指数证券投资基金的基金经理；广发恒生科技指数证券投资基金(QDII)的基金经理				
--	---	--	--	--	--

注：1.“任职日期”和“离职日期”指公司公告聘任或解聘日期。

2.证券从业的含义遵从行业协会《证券业从业人员资格管理办法》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投资基金法》等有关法律法规及基金合同、基金招募说明书等有关基金法律文件的规定，本着诚实信用、勤勉尽责的原则管理和运用基金资产，在严格控制风险的基础上，为基金份额持有人谋求最大利益。本报告期内基金运作合法合规，无损害基金持有人利益的行为，基金的投资管理符合有关法规及基金合同的规定。

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

公司通过建立科学、制衡的投资决策体系，加强交易分配环节的内部控制，并通过实时的行为监控与及时的分析评估，保证公平交易原则的实现。

在投资决策的内部控制方面，公司建立了严格的投资备选库制度及投资授权制度，投资组合的投资标的必须来源于公司备选库，投资组合经理在授权范围内可以自主决策，超过投资权限的操作需要经过严格的审批程序。在交易过程中，中央交易部按照“时间优先、价格优先、比例分配、综合

平衡”的原则，公平分配投资指令。金融工程与风险管理部风险控制岗通过投资交易系统对投资交易过程进行实时监控及预警，实现投资风险的事中风险控制；稽核岗通过对投资、研究及交易等全流程的独立监察稽核，实现投资风险的事后控制。公司原则上禁止不同投资组合之间（完全复制指数组合及量化组合除外）或同一投资组合在同一交易日内进行反向交易；对于不同投资组合间的同时同向交易，公司可以启用公平交易模块，确保交易的公平。

公司金融工程与风险管理部对非公开发行股票申购和以公司名义进行的债券一级市场申购方案和分配过程进行审核和监控,保证分配结果符合公平交易的原则；对银行间债券交易根据市场公认的第三方信息，对投资组合和交易对手之间议价交易的交易价格公允性进行审查，并由相关投资组合经理对交易价格异常情况进行合理性解释；公司开发了专门的系统对不同投资合同日、3 日内和 5 日内的股票同向交易和反向交易的交易时机和交易价差进行分析，发现异常情况再做进一步的调查和核实。

4.3.2 公平交易制度的执行情况

本报告期内，上述公平交易制度总体执行情况良好。在本年度本基金与公司其余各组合的同日、3 日内和 5 日内的同向交易价差专项分析中，未发现存在足够的样本量且差价率均值显著不趋于 0 的情况，表明报告期内本基金未发生可能导致不公平交易和利益输送的异常情况。

4.3.3 异常交易行为的专项说明

本报告期内，本公司旗下所有投资组合参与的交易所公开竞价交易中，同日反向交易成交较少的单边交易量超过该证券当日成交量的 5% 的交易共有 49 次，其中 41 次为指数量化投资组合因投资策略需要和其他组合发生的反向交易，其余 8 次为不同投资经理管理的组合间因投资策略不同而发生的反向交易，有关投资经理按规定履行了审批程序。

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

报告期内，本基金主要采取完全复制法跟踪指数，即按照标的指数的成份股构成及其权重构建指数化投资组合，并根据标的指数成份股及其权重的变动进行相应的调整。报告期内，本基金交易和申购赎回正常，运作过程中未发生风险事件。

2021 年，全球疫情形势依然严峻，世界经济复苏出现地域性分化，部分发达经济体大规模刺激政策的外溢效应明显，国际大宗商品价格快速上涨。我国疫情常态化防控处于全球领先地位，统筹

疫情防控和经济社会发展的成效显著，生产生活秩序和社会大局总体稳定，促进了经济持续发展，2021 年我国国内生产总值同比增长 8.1%。我国经济延续了稳定恢复的态势，经济循环日益畅通，企业生产经营活动运行良好。A 股市场方面，上证指数上涨 4.80%，深证成指上涨 2.67%，创业板指数上涨 12.02%，中证环保产业指数上涨 44.51%。2021 年我国可再生能源装机规模突破 10 亿千瓦，风电、光伏发电装机规模均突破 3 亿千瓦，海上风电装机规模跃居世界第一。整县屋顶分布式光伏开发试点工作启动以来，分布式光伏开发明显加速，2021 年新增光伏发电装机中，新增分布式光伏规模为 2928 万千瓦，约占全部新增光伏发电装机的 55%。2021 年，新能源汽车全年产量增长 145.6%，受益于新能源汽车的快速发展，锂电池也迎来了高速增长期。

4.4.2 报告期内基金的业绩表现

本报告期内，本基金的份额净值增长率为 46.17%，同期业绩比较基准收益率为 44.51%。

4.5 管理人对宏观经济、证券市场及行业走势的简要展望

展望未来，外部环境更趋复杂严峻，充满不确定，国内发展面临需求收缩、供给冲击、预期转弱等压力，但我国经济发展韧性强、潜力大、前景广阔、长期向好的特点没有变，随着政府一系列的经济稳增长措施出台，预计 2022 年我国总体经济将保持平稳健康可持续发展。从长期的角度看，新能源板块受碳中和政策利好的影响，发展空间大。整体而言，国家对环保的重视程度越来越高，国民环保意识也在逐步提高，新能源的普及是大势所趋。

4.6 管理人内部有关本基金的监察稽核工作情况

本年度，公司严格按照法律法规和监管部门要求，稳步推进各项监察稽核工作。主要工作情况如下：

(1) 持续加强制度建设，开展内部制度修订完善工作，积极推进公司内部管理进一步精细化、规范化、科学化。

(2) 积极探索合规管理工作模式创新，强化合规考核，增强员工参与合规管理的主动性与积极性；制作并优化各类工作指引，积极防控各项操作风险。

(3) 加强运营管理薄弱环节检查力度，全年稽核检查范围覆盖投资、交易、销售、IT 等业务的各个运作环节，及时发现问题并推动解决。

(4) 扎实推进反洗钱日常工作，有序推进洗钱风险自评估工作，积极组织专项风险排查，认真开展可疑交易监测分析，丰富反洗钱宣传形式。

(5) 加强对专兼合规管理人员的工作指导，明确专兼合规管理人员日常合规管理职责，建

立合规管理事项沟通机制并细化绩效考核方案，提高专兼合规管理人员履职积极性。

(6) 加强基金产品宣传推介活动管理，明确公司内部宣传推介材料合规口径，加强合规培训，提高合规意识，结合工作实际及时推出有针对性的管理措施。

(7) 持续完善信息披露与监管报送工作，不断完善信息披露或监管报送的系统功能建设，提高工作效率，按时、保质、保量完成各类信息披露与监管数据报送工作。

(8) 强化投资组合日常合规风险监控，大力推进统一风险监控平台建设，提升信息化管理水平，完善对合规风险的闭环监控；通过持续完善系统指标，实现对投资组合更精细化的风险管理。

本基金管理人承诺将坚持诚实信用、勤勉尽责的原则管理和运用基金资产，积极健全内部管理制度，不断提高监察稽核工作的科学性和有效性，努力防范各种风险，切实保护基金资产的安全与利益。

4.7 管理人对报告期内基金估值程序等事项的说明

公司设有估值委员会，按照相关法律法规和证监会的相关规定，负责制定旗下基金投资品种的估值原则和估值程序，并选取适当的估值方法，经公司管理层批准后方可实施。估值委员会的成员包括：公司分管投研、估值的公司领导、督察长、各投资部门负责人、研究发展部负责人、合规稽核部负责人、金融工程与风险管理部负责人和基金会计部负责人。估值委员会定期对估值政策和程序进行评价，在发生了影响估值政策和程序的有效性、适用性的情况后及时修订估值方法，以保证其持续适用。基金日常估值由基金会计部具体执行，并确保和托管行核对一致。投资研究人员积极关注市场变化、证券发行机构重大事件等可能对估值产生重大影响的因素，向估值委员会提出估值建议，确保估值的公允性。合规稽核部负责定期对基金估值程序和方法进行核查，确保估值委员会的各项决策得以有效执行。以上所有相关人员具备较高的专业能力和丰富的行业从业经验。为保证基金估值的客观独立，基金经理不参与估值的具体流程，但若存在对相关投资品种估值有失公允的情况，可向估值委员会提出意见和建议。各方不存在任何重大利益冲突，一切以维护基金持有人利益为准则。

本基金管理人已与中央国债登记结算有限责任公司、中证指数有限公司签署服务协议，由其按合同约定提供相关债券品种的估值数据。

4.8 管理人对报告期内基金利润分配情况的说明

根据本基金合同中“基金收益与分配”之“基金收益分配原则”的相关规定，本基金本报告期内未进行利润分配，符合合同规定。

§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

本报告期内，中国银行股份有限公司（以下称“本托管人”）在广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金（以下称“本基金”）的托管过程中，严格遵守《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有关规定，不存在损害基金份额持有人利益的行为，完全尽职尽责地履行了应尽的义务。

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

本报告期内，本托管人根据《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，对本基金管理人的投资运作进行了必要的监督，对基金资产净值的计算、基金份额申购赎回价格的计算以及基金费用开支等方面进行了认真地复核，未发现本基金管理人存在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

本报告中的财务指标、净值表现、收益分配情况、财务会计报告（注：财务会计报告中的“金融工具风险及管理”、“关联方承销证券”、“关联方证券出借”部分未在托管人复核范围内）、投资组合报告等数据真实、准确和完整。

§6 审计报告

安永华明（2022）审字第 60873695_G20 号

广发中证环保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

我们审计了广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金的财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的资产负债表，2021 年度的利润表和所有者权益（基金净值）变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金 2021 年 12 月 31 日的财务状况以及 2021 年度的经营成果和净值变动情况。

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。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金，并履行了职业道德方面的其他责任。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。

6.3 其他信息

广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

6.4 管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，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，管理层负责评估广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金的财务报告过程。

6.5 注册会计师对财务报表审计的责任

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：

（1）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。

(2) 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。

(3) 评价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。

(4) 对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，就可能导致对广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金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广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金不能持续经营。

(5) 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。

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师

赵雅 马婧

中国 北京

2022 年 3 月 25 日

§7 年度财务报表

7.1 资产负债表

会计主体：广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金

报告截止日：2021 年 12 月 31 日

单位：人民币元

资产	附注号	本期末 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 年 12 月 31 日
资产：		-	-
银行存款	7.4.7.1	7,697,139.63	17,587,879.24
结算备付金		4,175,294.20	766,257.05

存出保证金		623,159.35	211,616.80
交易性金融资产	7.4.7.2	2,917,061,772.17	2,210,857,688.97
其中：股票投资		2,916,782,572.17	2,209,442,588.97
基金投资		-	-
债券投资		279,200.00	1,415,100.00
资产支持证券投资		-	-
贵金属投资		-	-
衍生金融资产	7.4.7.3	-	-
买入返售金融资产	7.4.7.4	-	-
应收证券清算款		1,444,686.38	12,073,544.73
应收利息	7.4.7.5	3,150.38	2,628.72
应收股利		-	-
应收申购款		-	-
递延所得税资产		-	-
其他资产	7.4.7.6	-	-
资产总计		2,931,005,202.11	2,241,499,615.51
负债和所有者权益	附注号	本期末 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 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		-	-
应付证券清算款		-	-
应付赎回款		-	-
应付管理人报酬		1,287,657.14	850,219.27
应付托管费		257,531.43	170,043.83
应付销售服务费		-	-
应付交易费用	7.4.7.7	1,625,620.21	1,995,177.34

应交税费		0.45	17.88
应付利息		-	-
应付利润		-	-
递延所得税负债		-	-
其他负债	7.4.7.8	1,989,939.20	17,827,569.61
负债合计		5,160,748.43	20,843,027.93
所有者权益：		-	-
实收基金	7.4.7.9	1,613,671,654.00	1,790,071,654.00
未分配利润	7.4.7.10	1,312,172,799.68	430,584,933.58
所有者权益合计		2,925,844,453.68	2,220,656,587.58
负债和所有者权益总计		2,931,005,202.11	2,241,499,615.51

注：报告截止日 2021 年 12 月 31 日，基金份额净值人民币 1.8132 元，基金份额总额 1,613,671,654.00 份。

7.2 利润表

会计主体：广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金

本报告期：2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日

单位：人民币元

项 目	附注号	本期	上年度可比期间
		2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
一、收入		775,097,532.38	901,804,577.88
1.利息收入		113,516.60	122,145.49
其中：存款利息收入	7.4.7.11	112,063.02	113,435.76
债券利息收入		1,453.58	8,709.73
资产支持证券利息收入		-	-
买入返售金融资产收入		-	-
证券出借利息收入		-	-
其他利息收入		-	-
2.投资收益（损失以“-”填列）		881,453,616.20	414,702,877.38

其中：股票投资收益	7.4.7.12	866,836,144.02	392,364,953.94
基金投资收益	7.4.7.13	-	-
债券投资收益	7.4.7.14	690,240.67	4,592,707.78
资产支持证券投资收益	7.4.7.14.3	-	-
贵金属投资收益	7.4.7.15	-	-
衍生工具收益	7.4.7.16	-	-
股利收益	7.4.7.17	13,927,231.51	17,745,215.66
3.公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	7.4.7.18	-114,784,187.76	483,844,580.37
4.汇兑收益（损失以“-”号填列）		-	-
5.其他收入（损失以“-”号填列）	7.4.7.19	8,314,587.34	3,134,974.64
减：二、费用		20,841,060.50	18,526,809.77
1. 管理人报酬		11,100,623.46	9,301,983.96
2. 托管费		2,220,124.67	1,860,396.84
3. 销售服务费		-	-
4. 交易费用	7.4.7.20	6,453,341.46	6,420,913.86
5. 利息支出		-	-
其中：卖出回购金融资产支出		-	-
6. 税金及附加		5.78	31.29
7. 其他费用	7.4.7.21	1,066,965.13	943,483.82
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		754,256,471.88	883,277,768.11
减：所得税费用		-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		754,256,471.88	883,277,768.11

7.3 所有者权益（基金净值）变动表

会计主体：广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金

本报告期：2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日

单位：人民币元

项目	本期
----	----

	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日		
	实收基金	未分配利润	所有者权益合计
一、期初所有者权益（基金净值）	1,790,071,654.00	430,584,933.58	2,220,656,587.58
二、本期经营活动产生的基金净值变动数（本期利润）	-	754,256,471.88	754,256,471.88
三、本期基金份额交易产生的基金净值变动数（净值减少以“-”号填列）	-176,400,000.00	127,331,394.22	-49,068,605.78
其中：1.基金申购款	1,606,800,000.00	1,120,110,231.87	2,726,910,231.87
2.基金赎回款	-1,783,200,000.00	-992,778,837.65	-2,775,978,837.65
四、本期向基金份额持有人分配利润产生的基金净值变动（净值减少以“-”号填列）	-	-	-
五、期末所有者权益（基金净值）	1,613,671,654.00	1,312,172,799.68	2,925,844,453.68
项目	上年度可比期间		
	2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日		
	实收基金	未分配利润	所有者权益合计
一、期初所有者权益（基金净值）	2,335,471,654.00	-496,253,665.60	1,839,217,988.40
二、本期经营活动产生的基金净值变动数（本期利润）	-	883,277,768.11	883,277,768.11
三、本期基金份额交易产生的基金净值变动数（净值减少以“-”号填列）	-545,400,000.00	43,560,831.07	-501,839,168.93

列)			
其中：1.基金申购款	591,600,000.00	-1,435,723.62	590,164,276.38
2.基金赎回款	-1,137,000,000.00	44,996,554.69	-1,092,003,445.31
四、本期向基金份额持有人分配利润产生的基金净值变动（净值减少以“-”号填列）	-	-	-
五、期末所有者权益（基金净值）	1,790,071,654.00	430,584,933.58	2,220,656,587.58

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：孙树明 主管会计工作负责人：窦刚 会计机构负责人：张晓章

7.4 报表附注

7.4.1 基金基本情况

广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金（“本基金”）经中国证券监督管理委员会（“中国证监会”）证监许可〔2016〕1509 号《关于准予广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金注册的批复》核准，由广发基金管理有限公司依照《中华人民共和国证券投资基金法》、《公开募集证券投资基金运作管理办法》等有关规定和《广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金基金合同》（“基金合同”）发起，于 2016 年 12 月 19 日向社会公开发行募集并于 2017 年 1 月 25 日正式成立。本基金的基金管理人为广发基金管理有限公司，基金托管人为中国银行股份有限公司。

本基金募集期间为 2016 年 12 月 19 日至 2017 年 1 月 16 日，为交易型开放式基金，存续期限不定，募集资金总额为人民币 678,871,654.00 元，有效认购户数为 6,666 户。认购资金在募集期间未产生利息。本基金募集资金经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）验资。

本基金的财务报表于 2022 年 3 月 25 日已经本基金的基金管理人及基金托管人批准报出。

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颁布的企业会计准则（以下简称“企业会计准则”）和中国证监会发布的关于基金行业实务操作的有关规定编制，同时在具体会计核算和信息披露方面也参考了中国证券投资基金业协会发布的若干基金行业实务操作。

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

本基金财务报表的编制符合企业会计准则和中国证监会发布的关于基金行业实务操作的有关规定的要求，真实、完整地反映了本基金 2021 年 12 月 31 日的财务状况以及 2021 年度的经营成果和基金净值变动情况。

7.4.4 重要会计政策和会计估计

7.4.4.1 会计年度

本基金的会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

7.4.4.2 记账本位币

本基金以人民币为记账本位币。

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个单位的金融资产（负债），并形成其他单位的金融负债（资产）或权益工具的合同。

（1）金融资产分类

金融资产应当在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项，以及可供出售金融资产。本基金根据持有意图和能力，将持有的股票投资、债券投资和衍生工具于初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产；其他金融资产划分为贷款和应收款项。

（2）金融负债分类

金融负债应当在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债两类。本基金目前持有的金融负债划分为其他金融负债。

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

本基金于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

基金初始确认金融资产或金融负债，应当按照取得时的公允价值作为初始确认金额。划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的股票投资、债券投资等，以及不作为有效套期工具的衍生金融工具，相关的交易费用在发生时计入当期损益。对于本基金的其他金融资产和其他金融负债，相关交易费用在发生时计入初始确认金额。

在持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产期间取得的利息或现金股利，应当确认为当期收益。每日，本基金将以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债的公允价值变动计入当期损益。对于本基金的其他金融资产和其他金融负债，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。

处置该金融资产或金融负债时，其公允价值与初始入账金额之间的差额应确认为投资收益，其中包括同时结转的公允价值变动收益。当收取该金融资产现金流量的合同权利终止，或该金融资产已转移，且符合金融资产转移的终止确认条件的，金融资产将终止确认。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。

金融资产转移，是指本基金将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。本基金已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的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。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的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

7.4.4.5 金融资产和金融负债的估值原则

本基金持有的金融工具按如下原则确定公允价值并进行估值：

（1）存在活跃市场且能够获取相同资产或负债报价的金融工具，按其估值日不加调整的报价确定公允价值；估值日无报价且最近交易日后未发生影响公允价值计量的重大事件的，采用最近交易日的报价确定公允价值。有充足证据表明估值日或最近交易日的报价不能真实反映公允价值的，对报价进行调整，确定公允价值。

与上述投资品种相同，但具有不同特征的，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将该限制作为特征考虑。基金管理人不考虑因大量持有相关资产或负债所产生的溢价或折价；

（2）不存在活跃市场的金融工具，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。采用估值技术确定公允价值时，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，才使用不可观察输入值；

（3）如有确凿证据表明按上述方法进行估值不能客观反映金融工具公允价值的，基金管理人可根据具体情况与基金托管人商定后，按最能反映公允价值的方法估值。

7.4.4.6 金融资产和金融负债的抵销

当本基金具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本基金计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

7.4.4.7 实收基金

实收基金为对外发行基金份额所对应的金额。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。

7.4.4.8 损益平准金

损益平准金指申购、赎回等事项导致基金份额变动时，相关款项中包含的未分配利润。根据交易申请日利润分配（未分配利润）已实现与未实现部分各自占基金净值的比例，损益平准金分为已实现损益平准金和未实现损益平准金。损益平准金于基金申购确认日或基金赎回确认日认列，并于期末全额转入利润分配（未分配利润）。

7.4.4.9 收入/(损失)的确认和计量

(1) 存款利息收入按存款的本金与适用的利率逐日计提的金额入账。若提前支取定期存款，按协议规定的利率及持有期重新计算存款利息收入，并根据提前支取所实际收到的利息收入与账面已确认的利息收入的差额确认利息损失，列入利息收入减项，存款利息收入以净额列示；

(2) 债券利息收入按债券票面价值与票面利率或债券发行价计算的金额扣除应由债券发行企业代扣代缴的个人所得税后的净额确认，在债券实际持有期内逐日计提；

(3) 资产支持证券利息收入按证券票面价值与票面利率计算的金额，扣除应由资产支持证券发行企业代扣代缴的个人所得税后的净额确认，在证券实际持有期内逐日计提；

(4) 买入返售金融资产收入，按融出资金应付或实际支付的总额及实际利率（当实际利率与合同利率差异较小时，也可以用合同利率），在回购期内逐日计提；

(5) 股票投资收益/（损失）于卖出股票成交日确认，并按卖出股票成交金额与其成本的差额入账；

(6) 债券投资收益/（损失）

卖出交易所上市债券：于成交日确认债券投资收益/（损失），并按成交金额与其成本、应收利息的差额入账；

卖出银行间同业市场交易债券：于成交日确认债券投资收益/（损失），并按成交总额与其成本、应收利息的差额入账；

（7）衍生工具投资收益/（损失）于卖出衍生工具成交日确认，并按卖出衍生工具成交金额与其成本的差额入账；

（8）股利收益于除息日确认，并按上市公司宣告的分红派息比例计算的金额扣除应由上市公司代扣代缴的个人所得税后的净额入账；

（9）公允价值变动收益/（损失）系本基金持有的采用公允价值模式计量的交易性金融资产、交易性金融负债等公允价值变动形成的应计入当期损益的利得或损失；

（10）其他收入在经济利益很可能流入从而导致企业资产增加或者负债减少、且经济利益的流入额能够可靠计量时确认。

7.4.4.10 费用的确认和计量

针对基金合同约定费率和计算方法的费用，本基金在费用涵盖期间按合同约定进行确认。其他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按直线法近似计算。

7.4.4.11 基金的收益分配政策

（1）当基金份额净值增长率超过标的指数同期增长率达到 1% 以上时，可进行收益分配。在收益评价日，基金管理人基金份额净值增长率和标的指数同期增长率进行计算，计算方法参见《招募说明书》；

（2）本基金以使收益分配后基金份额净值增长率尽可能贴近标的指数同期增长率为原则进行收益分配。基于本基金的性质和特点，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；在符合基金收益分配条件的前提下，本基金收益每年最多分配 12 次；

（3）本基金的收益分配采取现金分红的方式；

（4）《基金合同》生效不满 3 个月可不进行收益分配；

（5）每一基金份额享有同等分配权；

（6）法律法规或监管机关另有规定的，从其规定。

在对基金份额持有人利益无实质性不利的影响下，基金管理人、登记结算机构可对基金收益分配原则进行调整，并及时公告。

7.4.4.12 分部报告

根据本基金的内部组织机构、管理要求及内部报告制度，本基金整体为一个报告分部，且向管理层报告时采用的会计政策及计量基础与编制财务报表时的会计政策及计量基础一致。

7.4.4.13 其他重要的会计政策和会计估计

本基金本报告期无其他重要的会计政策和会计估计。

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

本基金在本报告期间无需说明的重大会计政策变更。

7.4.5.2 会计估计变更的说明

本基金在本报告期间无需说明的重大会计估计变更。

7.4.5.3 差错更正的说明

本基金在本报告期间无需说明的重大会计差错更正。

7.4.6 税项

(1) 印花税

境内证券（股票）交易印花税税率为 1‰，由出让方缴纳。

(2) 增值税、城建税、教育费附加及地方教育费附加

根据财政部、国家税务总局财税[2016]36 号文《关于全面推开营业税改增值税试点的通知》的规定，经国务院批准，自 2016 年 5 月 1 日起在全国范围内全面推开营业税改征增值税试点，金融业纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。金融商品转让，按照卖出价扣除买入价后的余额为销售额。对证券投资基金（封闭式证券投资基金，开放式证券投资基金）管理人运用基金买卖股票、债券的转让收入免征增值税；国债、地方政府债利息收入以及金融同业往来利息收入免征增值税；存款利息收入不征收增值税；

根据财政部、国家税务总局财税[2016]46 号文《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》的规定，金融机构开展的质押式买入返售金融商品业务及持有政策性金融债券取得的利息收入属于金融同业往来利息收入；

根据财政部、国家税务总局财税[2016]70 号文《关于金融机构同业往来等增值税政策的补充通知》的规定，金融机构开展的买断式买入返售金融商品业务、同业存款、同业存单以及持有金融债

券取得的利息收入属于金融同业往来利息收入；

根据财政部、国家税务总局财税[2016]140 号文《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》的规定，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；

根据财政部、国家税务总局财税[2017]56 号文《关于资管产品增值税有关问题的通知》的规定，自 2018 年 1 月 1 日起，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（以下简称“资管产品运营业务”），暂适用简易计税方法，按照 3% 的征收率缴纳增值税，资管产品管理人未分别核算资管产品运营业务和其他业务的销售额和增值税应纳税额的除外。资管产品管理人可选择分别或汇总核算资管产品运营业务销售额和增值税应纳税额。对资管产品在 2018 年 1 月 1 日前运营过程中发生的增值税应税行为，未缴纳增值税的，不再缴纳；已缴纳增值税的，已纳税额从资管产品管理人以后月份的增值税应纳税额中抵减；

根据财政部、国家税务总局财税[2017]90 号文《关于租入固定资产进项税额抵扣等增值税政策的通知》的规定，自 2018 年 1 月 1 日起，资管产品管理人运营资管产品提供的贷款服务、发生的部分金融商品转让业务，按照以下规定确定销售额：提供贷款服务，以 2018 年 1 月 1 日起产生的利息及利息性质的收入为销售额；转让 2017 年 12 月 31 日前取得的股票（不包括限售股）、债券、基金、非货物期货，可以选择按照实际买入价计算销售额，或者以 2017 年最后一个交易日的股票收盘价（2017 年最后一个交易日处于停牌期间的股票，为停牌前最后一个交易日收盘价）、债券估值（中债金融估值中心有限公司或中证指数有限公司提供的债券估值）、基金份额净值、非货物期货结算价格作为买入价计算销售额。

本基金分别按实际缴纳的增值税额的 7%、3% 和 2% 缴纳城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加。

（3）企业所得税

证券投资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，股权的股息、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。

（4）个人所得税

个人所得税税率为 20%。

基金从上市公司分配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，减按 50% 计入应纳税所得额；持股期限超过 1 年的，减按 25% 计入应纳税所得额；自 2015 年 9 月 8 日起，证券投资基金从公开发行和转让市场取得的上市公司股票，持股期限超过 1 年的，股息红利所得暂免征收个人所

得税。

暂免征收储蓄存款利息所得个人所得税。

7.4.7 重要财务报表项目的说明

7.4.7.1 银行存款

单位：人民币元

项目	本期末	上年度末
	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
活期存款	7,697,139.63	17,587,879.24
定期存款	-	-
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	-	-
合计	7,697,139.63	17,587,879.24

7.4.7.2 交易性金融资产

单位：人民币元

项目	本期末			
	2021 年 12 月 31 日			
	成本	公允价值	公允价值变动	
股票	2,506,521,623.01	2,916,782,572.17	410,260,949.16	
贵金属投资-金交所黄金合约	-	-	-	
债券	交易所市场	279,200.00	279,200.00	-
	银行间市场	-	-	-
	合计	279,200.00	279,200.00	-
资产支持证券	-	-	-	
基金	-	-	-	
其他	-	-	-	

合计		2,506,800,823.01	2,917,061,772.17	410,260,949.16
项目	上年度末			
	2020 年 12 月 31 日			
		成本	公允价值	公允价值变动
股票		1,684,397,452.05	2,209,442,588.97	525,045,136.92
贵金属投资-金交所黄金合约		-	-	-
债券	交易所市场	1,415,100.00	1,415,100.00	-
	银行间市场	-	-	-
	合计	1,415,100.00	1,415,100.00	-
资产支持证券		-	-	-
基金		-	-	-
其他		-	-	-
合计		1,685,812,552.05	2,210,857,688.97	525,045,136.92

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无衍生金融工具。

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无买入返售金融资产。

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无买断式逆回购交易中取得的债券。

7.4.7.5 应收利息

单位：人民币元

项目	本期末	上年度末
	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收活期存款利息	976.39	2,014.19
应收定期存款利息	-	-

应收其他存款利息	280.40	95.20
应收结算备付金利息	1,878.90	344.90
应收债券利息	14.69	174.43
应收资产支持证券利息	-	-
应收买入返售证券利息	-	-
应收申购款利息	-	-
应收黄金合约拆借孳息	-	-
应收出借证券利息	-	-
其他	-	-
合计	3,150.38	2,628.72

7.4.7.6 其他资产

本基金本报告期末及上年度末无其他资产。

7.4.7.7 应付交易费用

单位：人民币元

项目	本期末 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 年 12 月 31 日
交易所市场应付交易费用	1,625,620.21	1,995,177.34
银行间市场应付交易费用	-	-
合计	1,625,620.21	1,995,177.34

7.4.7.8 其他负债

单位：人民币元

项目	本期末 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 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	-	-
预提费用	254,000.00	234,000.00
应付替代款	1,425,910.52	17,396,130.50

可退替代款	86,642.76	49,653.67
应付指数使用费	223,385.92	147,785.44
合计	1,989,939.20	17,827,569.61

7.4.7.9 实收基金

金额单位：人民币元

项目	本期	
	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日	
	基金份额（份）	账面金额
上年度末	1,790,071,654.00	1,790,071,654.00
本期申购	1,606,800,000.00	1,606,800,000.00
本期赎回（以“-”号填列）	-1,783,200,000.00	-1,783,200,000.00
本期末	1,613,671,654.00	1,613,671,654.00

7.4.7.10 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	437,065,151.79	-6,480,218.21	430,584,933.58
本期利润	869,040,659.64	-114,784,187.76	754,256,471.88
本期基金份额交易产生的变动数	48,986,108.71	78,345,285.51	127,331,394.22
其中：基金申购款	951,840,819.09	168,269,412.78	1,120,110,231.87
基金赎回款	-902,854,710.38	-89,924,127.27	-992,778,837.65
本期已分配利润	-	-	-
本期末	1,355,091,920.14	-42,919,120.46	1,312,172,799.68

7.4.7.11 存款利息收入

单位：人民币元

项目	本期	上年度可比期间
	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日

活期存款利息收入	54,556.26	90,015.98
定期存款利息收入	-	-
其他存款利息收入	5,023.39	2,514.48
结算备付金利息收入	52,483.37	20,905.30
其他	-	-
合计	112,063.02	113,435.76

7.4.7.12 股票投资收益

7.4.7.12.1 股票投资收益项目构成

单位：人民币元

项目	本期 2021年1月1日至2021年 12月31日	上年度可比期间 2020年1月1日至2020年 12月31日
股票投资收益——买卖股票差价收入	638,306,429.85	329,884,917.49
股票投资收益——赎回差价收入	228,529,714.17	62,480,036.45
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	866,836,144.02	392,364,953.94

7.4.7.12.2 股票投资收益——买卖股票差价收入

单位：人民币元

项目	本期 2021年1月1日至2021年12 月31日	上年度可比期间 2020年1月1日至2020年12 月31日
卖出股票成交总额	2,407,430,270.03	2,341,807,962.61
减：卖出股票成本总额	1,769,123,840.18	2,011,923,045.12
买卖股票差价收入	638,306,429.85	329,884,917.49

7.4.7.12.3 股票投资收益——赎回差价收入

单位：人民币元

项目	本期 2021年1月1日至2021年 12月31日	上年度可比期间 2020年1月1日至2020年 12月31日
赎回基金份额对价总额	2,775,978,837.65	1,092,003,445.31
减：现金支付赎回款总额	1,597,274,035.65	621,994,196.31
减：赎回股票成本总额	950,175,087.83	407,529,212.55
赎回差价收入	228,529,714.17	62,480,036.45

7.4.7.13 基金投资收益

本基金本报告期内及上年度可比期间内无基金投资收益。

7.4.7.14 债券投资收益

7.4.7.14.1 债券投资收益项目构成

单位：人民币元

项目	本期 2021年1月1日至2021年12 月31日	上年度可比期间 2020年1月1日至2020年12 月31日
债券投资收益——买卖债券（债转股及债券到期兑付）差价收入	690,240.67	4,592,707.78
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	690,240.67	4,592,707.78

7.4.7.14.2 债券投资收益——买卖债券差价收入

单位：人民币元

项目	本期 2021年1月1日至2021年12月 31日	上年度可比期间 2020年1月1日至2020年12月 31日
卖出债券（债转股及债券到期兑付）成交总额	5,607,701.95	23,555,961.55
减：卖出债券（债转股及债券到期兑付）成本总额	4,915,800.00	18,953,500.00
减：应收利息总额	1,661.28	9,753.77
买卖债券差价收入	690,240.67	4,592,707.78

7.4.7.14.3 资产支持证券投资收益

本基金本报告期内及上年度可比期间内无资产支持证券投资收益。

7.4.7.15 贵金属投资收益

本基金本报告期内及上年度可比期间内无贵金属投资收益。

7.4.7.16 衍生工具收益

本基金本报告期内及上年度可比期间内无衍生工具收益。

7.4.7.17 股利收益

单位：人民币元

项目	本期	上年度可比期间
	2021年1月1日至2021年12月31日	2020年1月1日至2020年12月31日
股票投资产生的股利收益	13,927,231.51	17,745,215.66
其中：证券出借权益补偿收入	-	-
基金投资产生的股利收益	-	-
合计	13,927,231.51	17,745,215.66

7.4.7.18 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
	2021年1月1日至2021年12月31日	2020年1月1日至2020年12月31日
1.交易性金融资产	-114,799,109.76	483,844,528.37
——股票投资	-114,799,109.76	483,844,528.37
——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	14,922.00	52.00
减：应税金融商品公允价值变动产生的预估增值税	-	-
合计	-114,784,187.76	483,844,580.37

注：其他为可退替代款公允价值变动损益。

7.4.7.19 其他收入

单位：人民币元

项目	本期	上年度可比期间
----	----	---------

	2021年1月1日至2021年12月31日	2020年1月1日至2020年12月31日
基金赎回费收入	-	-
替代损益	8,314,285.09	3,134,974.64
其他	302.25	-
合计	8,314,587.34	3,134,974.64

注：替代损益是指投资者采用可以现金替代或退补现金替代方式申购（赎回）本基金时，补入（卖出）被替代成分证券的实际买入成本（实际卖出金额）与申购（赎回）确认日估值的差额或强制退款的被替代成分证券在强制退款计算日与申购（赎回）确认日估值的差额。

7.4.7.20 交易费用

单位：人民币元

项目	本期	上年度可比期间
	2021年1月1日至2021年12月31日	2020年1月1日至2020年12月31日
交易所市场交易费用	6,453,341.46	6,420,913.86
银行间市场交易费用	-	-
合计	6,453,341.46	6,420,913.86

7.4.7.21 其他费用

单位：人民币元

项目	本期	上年度可比期间
	2021年1月1日至2021年12月31日	2020年1月1日至2020年12月31日
审计费用	74,000.00	74,000.00
信息披露费	120,000.00	120,000.00
证券出借违约金	-	-
银行汇划费	36,927.65	21,364.80
指数使用费	666,037.48	558,119.02
其他	170,000.00	170,000.00
合计	1,066,965.13	943,483.82

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，本基金无需要披露的或有事项。

7.4.8.2 资产负债表日后事项

截至本财务报表批准报出日，本基金无需要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
中国银行股份有限公司	基金托管人
广发基金管理有限公司	基金发起人、基金管理人
广发证券股份有限公司	基金管理人控股股东、代销机构
深圳市前海香江金融控股集团有限公司	基金管理人股东
烽火通信科技股份有限公司	基金管理人股东
广州科技金融创新投资控股有限公司	基金管理人股东
嘉裕元（珠海）股权投资合伙企业（有限合伙）	基金管理人股东
嘉裕祥（珠海）股权投资合伙企业（有限合伙）	基金管理人股东
嘉裕禾（珠海）股权投资合伙企业（有限合伙）	基金管理人股东
嘉裕泓（珠海）股权投资合伙企业（有限合伙）	基金管理人股东
嘉裕富（珠海）股权投资合伙企业（有限合伙）	基金管理人股东
GF International Investment Management Limited（广发国际资产管理有限公司）	基金管理人全资子公司
瑞元资本管理有限公司	基金管理人全资子公司
珠海瑞元祥和股权投资基金合伙企业（有限合伙）	基金管理人全资子公司（瑞元资本管理有限公司）的控股子公司
GF International Asset Management (UK) Company Limited（广发国际资产管理（英国）有限公司）	基金管理人全资子公司（GF International Investment Management Limited）的全资子公司
广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金	本基金的联接基金

注：根据广发基金管理有限公司于 2021 年 11 月 4 日签订的股权转让协议，广发基金管理有限公司收购子公司瑞元资本管理有限公司 46.61% 的股权，并于 2021 年 12 月 7 日完成变更登记。广发基金管理有限公司完成收购后，瑞元资本管理有限公司成为广发基金管理有限公司的全资子公司。珠海瑞元祥和股权投资基金合伙企业（有限合伙）于 2021 年 12 月 21 日向横琴粤澳深度合作区商事服务局申请注销登记，并于 2022 年 1 月 26 日完成注销登记。根据 UK Companies House 于 2021 年 11 月 29 日出具的 Notice of final account prior to dissolution in MVL（停业报告），GF International Asset Management (UK) Company Limited（广发国际资产管理（英国）有限公司）已于 2021 年 11 月 29 日停业。

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

7.4.10.1.1 股票交易

金额单位：人民币元

关联方名称	本期 2021年1月1日至2021年12月31日		上年度可比期间 2020年1月1日至2020年12月31日	
	成交金额	占当期股票成交总额的 比例	成交金额	占当期股票成交总额的 比例
广发证券股份有限公司	16,385.00	0.00%	1,640,284,227.95	36.80%

7.4.10.1.2 权证交易

本基金本报告期内及上年度可比期间内无通过关联方交易单元进行的权证交易。

7.4.10.1.3 债券交易

金额单位：人民币元

关联方名称	本期 2021年1月1日至2021年12月31日		上年度可比期间 2020年1月1日至2020年12月31日	
	成交金额	占当期债券成交总额的 比例	成交金额	占当期债券成交总额的 比例
广发证券股份有限公司	1,127,900.00	12.01%	11,634,779.55	32.14%

7.4.10.1.4 应支付关联方的佣金

金额单位：人民币元

关联方名称	本期 2021年1月1日至2021年12月31日			
	当期佣金	占当期佣金总量的 比例	期末应付佣金余额	占期末应付佣金总额的 比例
广发证券股份有限公司	-	-	-	-
关联方名称	上年度可比期间			

	2020年1月1日至2020年12月31日			
	当期 佣金	占当期佣金 总量的比例	期末应付佣金余额	占期末应付佣 金总额的比例
广发证券股份有限公 司	1,527,648.40	42.61%	778,879.57	39.04%

注：1、上述佣金按市场佣金率计算，以扣除由中国证券登记结算有限责任公司收取的证管费、经手费和适用期间内由券商承担的证券结算风险基金后的净额列示；

2、本基金与关联方交易均在正常业务范围内按一般商业条款订立；

3、本基金对该类交易的佣金的计算方式是按合同约定的佣金率计算。该类佣金协议的服务范围还包括佣金收取方为本基金提供的证券投资研究成果和市场信息服务。

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 2021年1月1日至2021年12 月31日	上年度可比期间 2020年1月1日至2020年12 月31日
当期发生的基金应支付的管理费	11,100,623.46	9,301,983.96
其中：支付销售机构的客户维护费	16,927.52	10,378.20

注：本基金的管理费按前一日基金资产净值的 0.50% 年费率计提。管理费的计算方法如下：

$$H = E \times 0.50\% \div \text{当年天数}$$

H 为每日应计提的基金管理费

E 为前一日的基金资产净值

基金管理费每日计算，逐日累计至每月月末，按月支付，由基金管理人向基金托管人发送基金管理费划款指令，基金托管人复核后于次月前 5 个工作日内从基金财产中一次性支付给基金管理人。若遇法定节假日、公休假等，支付日期顺延。

7.4.10.2.2 基金托管费

单位：人民币元

项目	本期 2021年1月1日至2021年12	上年度可比期间 2020年1月1日至2020年12

	月31日	月31日
当期发生的基金应支付的托管费	2,220,124.67	1,860,396.84

注：本基金的托管费按前一日基金资产净值的 0.10% 的年费率计提。托管费的计算方法如下：

$$H = E \times 0.10\% \div \text{当年天数}$$

H 为每日应计提的基金托管费

E 为前一日的基金资产净值

基金托管费每日计算，逐日累计至每月月末，按月支付，由基金管理人向基金托管人发送基金托管费划款指令，基金托管人复核后于次月前 5 个工作日内从基金财产中一次性支取。若遇法定节假日、公休日等，支付日期顺延。

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内无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内无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。

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内无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。

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自有资金投资本基金的情况

本报告期内及上年度可比期间内基金管理人无运用自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 2021 年 12 月 31 日		上年度末 2020 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	持有的基金份额	持有的基金份 额占基金总份 额的比例

		例		
广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金	959,302,919.00	59.45%	1,361,585,419.00	76.06%
广发证券股份有限公司	2,739,019.00	0.17%	-	-

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 2021年1月1日至2021年12月31日		上年度可比期间 2020年1月1日至2020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
中国银行股份有限公司	7,697,139.63	54,556.26	17,587,879.24	90,015.98

注：本基金的银行存款由基金托管人中国银行股份有限公司保管，按银行同业利率或约定利率计息。

7.4.10.7 本基金在承销期内参与关联方承销证券的情况

本基金本报告期内及上年度可比期间内无在承销期内参与关联方承销的证券。

7.4.11 利润分配情况

本基金本报告期内未进行利润分配。

7.4.12 期末（2021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	可流通日	流通受限类型	认购价格	期末估值单价	数量(单位：股)	期末成本总额	期末估值总额	备注
688176	亚虹医药	2021-12-29	2022-01-07	新股流通	22.98	22.98	37,990.00	873,010.20	873,010.20	-

	-U			受限						
688778	厦钨新能	2021-07-29	2022-02-07	新股流通受限	24.50	100.74	5,075.00	124,337.50	511,255.50	-
688711	宏微科技	2021-08-25	2022-03-01	新股流通受限	27.51	116.52	1,865.00	51,306.15	217,309.80	-
688236	春立医疗	2021-12-23	2022-06-30	新股流通受限	29.81	26.43	4,052.00	120,790.12	107,094.36	-
301177	迪阿股份	2021-12-08	2022-06-15	新股流通受限	116.88	116.08	792.00	92,568.96	91,935.36	-
688511	天微电子	2021-07-22	2022-02-07	新股流通受限	28.09	54.52	1,490.00	41,854.10	81,234.80	-
301087	可孚医疗	2021-10-15	2022-04-25	新股流通受限	93.09	75.34	848.00	78,940.32	63,888.32	-
688272	富吉瑞	2021-10-08	2022-04-18	新股流通受限	22.56	39.09	1,263.00	28,493.28	49,370.67	-
301035	润丰股份	2021-07-21	2022-01-28	新股流通受限	22.04	56.28	644.00	14,193.76	36,244.32	20210923 除权除息,派息比例 0.5400 (含税)
301211	亨迪药业	2021-12-14	2022-06-22	新股流通受限	25.80	33.65	967.00	24,948.60	32,539.55	-
301221	光庭信息	2021-12-15	2022-06-22	新股流通受限	69.89	88.72	280.00	19,569.20	24,841.60	-
301189	奥尼电子	2021-12-21	2022-06-28	新股流通受限	66.18	56.62	435.00	28,788.30	24,629.70	-
301166	优宁维	2021-12-21	2022-06-28	新股流通受限	86.06	94.50	253.00	21,773.18	23,908.50	-
301069	凯盛新材	2021-09-16	2022-03-28	新股流通受限	5.17	44.21	539.00	2,786.63	23,829.19	-

301096	百诚医药	2021-12-13	2022-06-20	新股流通受限	79.60	78.53	272.00	21,651.20	21,360.16	-
301093	华兰股份	2021-10-21	2022-05-05	新股流通受限	58.08	49.85	409.00	23,754.72	20,388.65	-
301018	申菱环境	2021-06-28	2022-01-07	新股流通受限	8.29	26.06	782.00	6,482.78	20,378.92	20210927 除权除息,派息比例 0.1500 (含税)
301149	隆华新材	2021-11-03	2022-05-10	新股流通受限	10.07	16.76	1,214.00	12,224.98	20,346.64	-
301082	久盛电气	2021-10-14	2022-04-27	新股流通受限	15.48	21.53	915.00	14,164.20	19,699.95	-
300994	久祺股份	2021-08-02	2022-02-14	新股流通受限	11.90	45.45	420.00	4,998.00	19,089.00	20211018 除权除息,派息比例 0.3600 (含税)
301110	风光股份	2021-12-10	2022-06-17	新股流通受限	27.81	31.14	599.00	16,658.19	18,652.86	-
301060	兰卫医学	2021-09-06	2022-03-14	新股流通受限	4.17	30.94	587.00	2,447.79	18,161.78	-
301088	戎美股份	2021-10-19	2022-04-28	新股流通受限	33.16	24.67	704.00	23,344.64	17,367.68	-
301168	通灵股份	2021-12-02	2022-06-10	新股流通受限	39.08	52.13	329.00	12,857.32	17,150.77	-
301091	深城交	2021-10-20	2022-04-29	新股流通受限	36.50	31.31	524.00	19,126.00	16,406.44	-
301190	善水科技	2021-12-17	2022-06-24	新股流通	27.85	27.46	575.00	16,013.75	15,789.50	-

				受限						
301179	泽宇智能	2021-12-01	2022-06-08	新股流通受限	43.99	50.77	295.00	12,977.05	14,977.15	-
301089	拓新药业	2021-10-20	2022-04-27	新股流通受限	19.11	67.93	220.00	4,204.20	14,944.60	-
301046	能辉科技	2021-08-10	2022-02-17	新股流通受限	8.34	48.99	290.00	2,418.60	14,207.10	-
301111	粤万年青	2021-11-30	2022-06-07	新股流通受限	10.48	36.68	379.00	3,971.92	13,901.72	-
301188	力诺特玻	2021-11-04	2022-05-11	新股流通受限	13.00	20.48	647.00	8,411.00	13,250.56	-
301199	迈赫股份	2021-11-30	2022-06-07	新股流通受限	29.28	32.00	402.00	11,770.56	12,864.00	-
301138	华研精机	2021-11-02	2022-06-15	新股流通受限	26.17	44.86	285.00	7,458.45	12,785.10	-
301021	英诺激光	2021-06-28	2022-01-06	新股流通受限	9.46	41.43	290.00	2,743.40	12,014.70	-
301092	争光股份	2021-11-02	2022-05-05	新股流通受限	36.31	35.52	323.00	11,728.13	11,472.96	-
301048	金鹰重工	2021-08-11	2022-02-28	新股流通受限	4.13	12.96	843.00	3,481.59	10,925.28	-
301028	东亚机械	2021-07-12	2022-01-20	新股流通受限	5.31	13.50	733.00	3,892.23	9,895.50	20210930 除权除息,派息比例 0.1600 (含税)
301040	中环海陆	2021-07-26	2022-02-07	新股流通受限	13.57	38.51	241.00	3,270.37	9,280.91	-
301078	孩子王	2021-09-30	2022-04-14	新股流通受限	5.77	12.14	756.00	4,362.12	9,177.84	-

301193	家联科技	2021-12-02	2022-06-09	新股流通受限	30.73	29.14	297.00	9,126.81	8,654.58	-
301066	万事利	2021-09-13	2022-03-22	新股流通受限	5.24	22.84	344.00	1,802.56	7,856.96	-
300814	中富电路	2021-08-04	2022-02-14	新股流通受限	8.40	23.88	328.00	2,755.20	7,832.64	-
301055	张小泉	2021-08-26	2022-03-07	新股流通受限	6.90	21.78	355.00	2,449.50	7,731.90	-
301030	仕净科技	2021-07-15	2022-01-24	新股流通受限	6.10	31.52	242.00	1,476.20	7,627.84	-
301098	金埔园林	2021-11-04	2022-05-12	新股流通受限	12.36	22.17	307.00	3,794.52	6,806.19	-
301033	迈普医学	2021-07-15	2022-01-26	新股流通受限	15.14	59.97	108.00	1,635.12	6,476.76	-
301049	超越科技	2021-08-17	2022-02-24	新股流通受限	19.34	32.92	196.00	3,790.64	6,452.32	-
301056	森赫股份	2021-08-27	2022-03-07	新股流通受限	3.93	11.09	572.00	2,247.96	6,343.48	-
301036	双乐股份	2021-07-21	2022-02-16	新股流通受限	23.38	29.93	205.00	4,792.90	6,135.65	-
301041	金百泽	2021-08-02	2022-02-11	新股流通受限	7.31	28.21	215.00	1,571.65	6,065.15	-
301072	中捷精工	2021-09-22	2022-03-29	新股流通受限	7.46	33.41	181.00	1,350.26	6,047.21	-
300854	中兰环保	2021-09-08	2022-03-16	新股流通受限	9.96	27.29	203.00	2,021.88	5,539.87	-
301063	海锅股份	2021-09-09	2022-03-24	新股流通受限	17.40	36.11	153.00	2,662.20	5,524.83	-
301038	深水规院	2021-07-22	2022-02-07	新股流通	6.68	20.23	266.00	1,776.88	5,381.18	-

				受限						
301059	金三江	2021-09-03	2022-03-14	新股流通受限	8.09	19.30	259.00	2,095.31	4,998.70	-
301037	保立佳	2021-07-21	2022-02-07	新股流通受限	14.82	24.26	193.00	2,860.26	4,682.18	-
301073	君亭酒店	2021-09-22	2022-03-30	新股流通受限	12.24	32.00	144.00	1,762.56	4,608.00	-
301053	远信工业	2021-08-25	2022-03-01	新股流通受限	11.87	28.78	155.00	1,839.85	4,460.90	-
301057	汇隆新材	2021-08-31	2022-03-09	新股流通受限	8.03	19.02	218.00	1,750.54	4,146.36	-
301068	大地海洋	2021-09-16	2022-03-28	新股流通受限	13.98	28.38	144.00	2,013.12	4,086.72	-
301079	邵阳液压	2021-10-11	2022-04-19	新股流通受限	11.92	24.82	140.00	1,668.80	3,474.80	-
7.4.12.1.2 受限证券类别：债券										
证券代码	证券名称	成功认购日	可流通日	流通受限类型	认购价格	期末估值单价	数量(单位：张)	期末成本总额	期末估值总额	备注
127052	西子转债	2021-12-24	2022-01-24	新债流通受限	100.00	100.00	2,792.00	279,200.00	279,200.00	-

注：截至本报告期末 2021 年 12 月 31 日止，本基金无因认购新发/增发证券而持有的流通受限权证。

7.4.12.2 期末持有的暂时停牌等流通受限股票

截至本报告期末 2021 年 12 月 31 日止，本基金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

截至本报告期末 2021 年 12 月 31 日止，本基金无从事银行间市场债券正回购交易形成的卖出回

购证券款，无抵押债券。

7.4.12.3.2 交易所市场债券正回购

截至本报告期末 2021 年 12 月 31 日止，本基金无从事证券交易所债券正回购交易形成的卖出回购证券款，无抵押债券。

7.4.12.4 期末参与转融通证券出借业务的证券

截至本报告期末 2021 年 12 月 31 日止，本基金无参与转融通证券出借业务的证券。

7.4.13 金融工具风险及管理

本基金在日常经营活动中涉及的风险主要是信用风险、流动性风险及市场风险。本基金管理人制定了政策和程序来识别及分析这些风险，并设定适当的风险限额及内部控制流程，通过可靠的管理及信息系统持续监控上述各类风险。

7.4.13.1 风险管理政策和组织架构

本基金管理人奉行全面风险管理的理念，在董事会下设立合规及风险管理委员会，负责制定风险管理的宏观政策，审议通过风险控制的总体措施等；在管理层层面设立风险控制委员会，讨论和制定公司日常经营过程中风险防范和控制措施；在业务操作层面风险管理职责主要由合规稽核部、金融工程与风险管理部负责，协调并与各部门合作完成运作风险管理以及进行投资风险分析与绩效评估。合规稽核部、金融工程与风险管理部对公司总经理负责。本基金管理人建立了以合规及风险管理委员会为核心的、由总经理和风险控制委员会、督察长、合规稽核部、金融工程与风险管理部和相关业务部门构成的风险管理架构体系。

7.4.13.2 信用风险

信用风险指由于在交易过程中因交易对手未履行合约责任，或所投资证券之发行人出现违约、无法支付到期本息，或由于债券发行人信用等级降低导致债券价格下降，将对基金资产造成的损失。为了防范信用风险，本基金主要投资于信用等级较高的证券，且通过分散化投资以分散信用风险。但是，随着短期资金市场的发展，本基金的投资范围扩大以后，可能会在一定程度上增加信用风险。

本基金在交易所进行的证券交易交收和款项清算对手为中国证券登记结算有限责任公司，违约风险较小；银行间同业市场主要通过对交易对手进行风险评估防范相应的信用风险。本基金管理人认为与应收证券清算款相关的信用风险不重大。

7.4.13.2.1 按短期信用评级列示的债券投资

本基金本报告期末及上年度末均无按短期信用评级列示的债券投资。

7.4.13.2.2 按长期信用评级列示的债券投资

单位：人民币元

长期信用评级	本期末 2021年12月31日	上年度末 2020年12月31日
AAA	-	-
AAA 以下	279,200.00	1,415,100.00
未评级	-	-
合计	279,200.00	1,415,100.00

注：1、债券评级取自第三方评级机构的债项评级。

2、以上未评级的债券为期限在一年以上的国债、政策性金融债、央行票据。

7.4.13.3 流动性风险

流动性风险指因市场交易不活跃，基金资产无法以适当价格及时变现的风险或基金无法应付基金赎回支付的要求所引起的风险。本基金坚持组合持有、分散投资的原则，基金管理人根据市场运行情况和基金运行情况制订本基金的风险控制目标和方法，具体计算与分析各类风险控制指标，从而对流动性风险进行监控和防范。

本基金主要投资于具有良好流动性的金融工具，除在附注 7.4.12 中列示的流通暂时受限的证券外，本基金所持大部分投资品种均可在证券交易所或银行间同业市场进行交易，资产变现能力强。本基金持有的其他资产主要为银行存款等期限短、流动性强的品种。本基金的负债水平也严格按照基金合同及中国证监会相关规定进行管理，因此无重大流动性风险。

此外，本基金申购赎回采用一篮子股票的形式，流动性风险低于其他类型基金。

7.4.13.3.1 报告期内本基金组合资产的流动性风险分析

本基金投资标的为具有良好流动性的金融工具，主要投资品种均可在证券交易所或银行间同业市场进行交易，本身具有较好的流动性；在投资限制中采取多种措施保障本基金分散投资；同时，本基金投资策略成熟，能够支持不同市场情形下的投资者赎回要求。实际投资中，本基金投资组合的流动性能够与本基金申购和赎回的安排相匹配。

综上所述，本基金的流动性良好，无重大流动性风险。

7.4.13.4 市场风险

基金的市场风险是指由于证券市场价格受到经济因素、政治因素、投资心理等各种因素的影响，导致基金收益水平变化而产生的风险，反映了基金资产中金融工具或证券价值对市场参数变化的敏感性。一般来讲，市场风险是开放式基金面临的重大风险，也往往是众多风险中最基本和最常见的，也是最难防范的风险，其他如流动性风险最终是因为市场风险在起作用。市场风险包括利率风险、外汇风险和其他价格风险。

7.4.13.4.1 利率风险

利率风险是指利率敏感性金融工具的公允价值及将来现金流受市场利率变动而发生波动的风险。本基金管理人通过久期、凸性、风险价值模型（VAR）等方法来评估投资组合中债券的利率风险。

7.4.13.4.1.1 利率风险敞口

单位：人民币元

本期末 2021年12月31日	1年以内	1-5年	5年以上	不计息	合计
资产					
银行存款	7,697,139.63	-	-	-	7,697,139.63
结算备付金	4,175,294.20	-	-	-	4,175,294.20
存出保证金	623,159.35	-	-	-	623,159.35
交易性金融资产	279,200.00	-	-	2,916,782,572.17	2,917,061,772.17
应收证券清算款	-	-	-	1,444,686.38	1,444,686.38
应收利息	-	-	-	3,150.38	3,150.38
资产总计	12,774,793.18	-	-	2,918,230,408.93	2,931,005,202.11
负债					
应付管理人报酬	-	-	-	1,287,657.14	1,287,657.14
应付托管费	-	-	-	257,531.43	257,531.43
应付交易费用	-	-	-	1,625,620.21	1,625,620.21
应交税费	-	-	-	0.45	0.45
其他负债	-	-	-	1,989,939.20	1,989,939.20
负债总计	-	-	-	5,160,748.43	5,160,748.43
利率敏感度缺口	12,774,793.18	-	-	2,913,069,660.50	2,925,844,453.68

上年度末 2020 年 12 月 31 日	1 年以内	1-5 年	5 年以上	不计息	合计
资产					
银行存款	17,587,879.24	-	-	-	17,587,879.24
结算备付金	766,257.05	-	-	-	766,257.05
存出保证金	211,616.80	-	-	-	211,616.80
交易性金融资产	1,415,100.00	-	-	2,209,442,588.97	2,210,857,688.97
应收证券清算款	-	-	-	12,073,544.73	12,073,544.73
应收利息	-	-	-	2,628.72	2,628.72
资产总计	19,980,853.09	-	-	2,221,518,762.42	2,241,499,615.51
负债					
应付管理人报酬	-	-	-	850,219.27	850,219.27
应付托管费	-	-	-	170,043.83	170,043.83
应付交易费用	-	-	-	1,995,177.34	1,995,177.34
应交税费	-	-	-	17.88	17.88
其他负债	-	-	-	17,827,569.61	17,827,569.61
负债总计	-	-	-	20,843,027.93	20,843,027.93
利率敏感度缺口	19,980,853.09	-	-	2,200,675,734.49	2,220,656,587.58

注：上表按金融资产和金融负债的重新定价日或到期日孰早者进行分类。

7.4.13.4.1.2 利率风险的敏感性分析

本基金本报告期末及上年度末未持有债券资产（不含可转债、可交换债），因此市场利率的变动对于本基金资产净值无重大影响。

7.4.13.4.2 外汇风险

本基金的所有资产及负债以人民币计价，因此无外汇风险。

7.4.13.4.2.1 外汇风险的敏感性分析

本基金本报告期末及上年度末未持有外汇资产，因此无重大外汇风险。

7.4.13.4.3 其他价格风险

其他价格风险是指交易性金融资产的公允价值受市场利率和外汇汇率以外的市场价格因素变动发生波动的风险。本基金的金融资产以公允价值计量，所有市场价格因素引起的金融资产公允价值变动均直接反映在当期损益中。本基金管理人通过采用 Barra 风险管理系统，以及标准差、跟踪误差、beta 值、风险价值模型（VAR）等指标监控投资组合面临的市场价格波动风险。

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 2021 年 12 月 31 日		上年度末 2020 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	2,916,782,572.17	99.69	2,209,442,588.97	99.50
交易性金融资产—基金投资	-	-	-	-
交易性金融资产—债券投资	279,200.00	0.01	1,415,100.00	0.06
交易性金融资产—贵金属投资	-	-	-	-
衍生金融资产—权证投资	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
合计	2,917,061,772.17	99.70	2,210,857,688.97	99.56

7.4.13.4.3.2 其他价格风险的敏感性分析

假设	除业绩比较基准以外的其他市场变量保持不变		
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 2021 年 12 月 31 日	上年度末 2020 年 12 月 31 日
	上升 5%	149,112,926.92	110,680,477.80
	下降 5%	-149,112,926.92	-110,680,477.80

注：上年度末的假设条件为“除沪深 300 指数以外的其他市场变量保持不变”。

7.4.14 有助于理解和分析会计报表需要说明的其他事项

1、公允价值

(1) 不以公允价值计量的金融工具

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，其账面价值接近于公允价值。

(2) 以公允价值计量的金融工具

(i) 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。

(ii) 各层次金融工具公允价值

于 2021 年 12 月 31 日，本基金持有的以公允价值计量的金融工具中属于第一层次的余额为人民币 2,914,106,056.31 元，属于第二层次的余额为人民币 2,955,715.86 元，无属于第三层次的金额（2020 年 12 月 31 日：属于第一层次的余额为人民币 2,207,096,669.54 元，属于第二层次的余额为人民币 3,761,019.43 元，无属于第三层次的金额）。

(iii) 公允价值所属层次间的重大变动

对于证券交易所上市的证券，若出现重大事项停牌、交易不活跃、或属于非公开发行等情况，本基金分别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证券的公允价值列入第二层次或第三层次，上述事项解除时将相关证券的公允价值列入第一层次。

2、除公允价值外，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	2,916,782,572.17	99.51
	其中：普通股	2,916,782,572.17	99.51
	存托凭证	-	-
2	基金投资	-	-

3	固定收益投资	279,200.00	0.01
	其中：债券	279,200.00	0.01
	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	11,872,433.83	0.41
8	其他各项资产	2,070,996.11	0.07
9	合计	2,931,005,202.11	100.00

注：上表中的股票投资项含可退替代款估值增值，而 8.2 的合计项不含可退替代款估值增值。

8.2 报告期末按行业分类的股票投资组合

8.2.1 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	-	-
B	采矿业	-	-
C	制造业	2,283,550,661.58	78.05
D	电力、热力、燃气及水生产和供应业	545,224,616.14	18.63
E	建筑业	11,519.99	0.00
F	批发和零售业	142,389.38	0.00
G	交通运输、仓储和邮政业	-	-
H	住宿和餐饮业	4,608.00	0.00
I	信息传输、软件和信息技术服务业	39,818.75	0.00
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	5,216,221.88	0.18
N	水利、环境和公共设施管理业	82,530,083.00	2.82

O	居民服务、修理和其他服务业	-	-
P	教育	-	-
Q	卫生和社会工作	18,161.78	0.00
R	文化、体育和娱乐业	29,517.67	0.00
S	综合	-	-
	合计	2,916,767,598.17	99.69

8.2.2 报告期末按行业分类的港股通投资股票投资组合

本基金本报告期末未持有通过港股通投资的股票。

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

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	隆基股份	3,574,559	308,126,985.80	10.53
2	300750	宁德时代	455,041	267,564,108.00	9.14
3	600900	长江电力	9,325,195	211,681,926.50	7.23
4	300274	阳光电源	853,939	124,504,306.20	4.26
5	002812	恩捷股份	439,718	110,105,387.20	3.76
6	300014	亿纬锂能	930,683	109,988,116.94	3.76
7	600438	通威股份	2,216,574	99,657,167.04	3.41
8	002129	中环股份	1,857,970	77,570,247.50	2.65
9	300450	先导智能	899,874	66,923,629.38	2.29
10	002709	天赐材料	470,728	53,968,965.20	1.84
11	688599	天合光能	678,400	53,525,760.00	1.83
12	600905	三峡能源	7,039,863	52,869,371.13	1.81
13	002459	晶澳科技	525,300	48,695,310.00	1.66
14	601985	中国核电	5,748,100	47,709,230.00	1.63
15	603659	璞泰来	284,984	45,771,280.24	1.56
16	002074	国轩高科	820,325	42,041,656.25	1.44
17	603806	福斯特	312,078	40,741,782.90	1.39
18	002340	格林美	3,928,786	40,662,935.10	1.39
19	002202	金风科技	2,267,946	37,353,070.62	1.28
20	300316	晶盛机电	527,881	36,687,729.50	1.25
21	601615	明阳智能	1,284,910	33,536,151.00	1.15
22	600884	杉杉股份	950,751	31,156,110.27	1.06
23	003816	中国广核	9,692,066	30,336,166.58	1.04
24	600886	国投电力	2,447,000	28,067,090.00	0.96

25	300751	迈为股份	42,420	27,246,366.00	0.93
26	300037	新宙邦	236,200	26,690,600.00	0.91
27	603026	石大胜华	132,900	26,312,871.00	0.90
28	688005	容百科技	220,140	25,443,781.20	0.87
29	300073	当升科技	291,205	25,296,978.35	0.86
30	300769	德方纳米	51,300	25,196,508.00	0.86
31	601865	福莱特	417,619	24,196,844.86	0.83
32	300568	星源材质	631,152	23,182,212.96	0.79
33	688116	天奈科技	152,726	22,800,464.54	0.78
34	300724	捷佳伟创	171,283	19,577,646.90	0.67
35	000591	太阳能	1,728,900	19,363,680.00	0.66
36	300118	东方日升	592,300	19,231,981.00	0.66
37	300763	锦浪科技	81,420	18,852,801.00	0.64
38	002850	科达利	114,650	18,382,981.00	0.63
39	600110	诺德股份	1,147,700	18,305,815.00	0.63
40	002610	爱康科技	3,679,100	17,291,770.00	0.59
41	688388	嘉元科技	132,862	16,680,824.10	0.57
42	688390	固德威	36,200	16,636,796.00	0.57
43	601016	节能风电	2,468,615	16,070,683.65	0.55
44	000155	川能动力	595,100	15,788,003.00	0.54
45	600732	爱旭股份	668,600	15,618,496.00	0.53
46	603185	上机数控	90,496	15,111,022.08	0.52
47	601222	林洋能源	1,183,350	14,354,035.50	0.49
48	002531	天顺风能	740,200	14,352,478.00	0.49
49	300850	新强联	79,700	14,227,247.00	0.49
50	600674	川投能源	1,084,884	13,561,050.00	0.46
51	603218	日月股份	397,268	13,089,980.60	0.45
52	300070	碧水源	1,819,380	13,081,342.20	0.45
53	002506	协鑫集成	3,366,359	12,792,164.20	0.44
54	300035	中科电气	422,000	12,765,500.00	0.44
55	002266	浙富控股	1,764,078	12,560,235.36	0.43
56	000875	吉电股份	1,375,000	12,498,750.00	0.43
57	600236	桂冠电力	1,940,100	12,455,442.00	0.43
58	600416	湘电股份	568,800	12,451,032.00	0.43
59	600008	首创环保	3,615,088	12,327,450.08	0.42
60	688408	中信博	66,900	11,808,519.00	0.40
61	300438	鹏辉能源	244,900	11,569,076.00	0.40
62	600151	航天机电	823,700	11,408,245.00	0.39
63	603568	伟明环保	309,403	11,302,491.59	0.39
64	601908	京运通	1,189,600	10,908,632.00	0.37
65	603588	高能环境	610,163	10,720,563.91	0.37
66	300393	中来股份	536,920	10,222,956.80	0.35
67	601778	晶科科技	1,188,500	10,137,905.00	0.35
68	300457	赢合科技	320,095	9,833,318.40	0.34

69	600025	华能水电	1,476,501	9,730,141.59	0.33
70	300376	易事特	949,900	9,546,495.00	0.33
71	688339	亿华通-U	35,200	9,533,920.00	0.33
72	000598	兴蓉环境	1,470,236	9,291,891.52	0.32
73	300409	道氏技术	380,300	9,222,275.00	0.32
74	300185	通裕重工	2,560,300	9,217,080.00	0.32
75	000035	中国天楹	1,451,100	8,721,111.00	0.30
76	600323	瀚蓝环境	401,053	8,414,091.94	0.29
77	000883	湖北能源	1,603,400	8,401,816.00	0.29
78	688516	奥特维	32,489	7,983,197.08	0.27
79	300443	金雷股份	128,900	7,445,264.00	0.25
80	600116	三峡水利	627,503	7,316,684.98	0.25
81	601200	上海环境	552,298	6,953,431.82	0.24
82	600481	双良节能	666,600	6,705,996.00	0.23
83	000685	中山公用	726,900	6,433,065.00	0.22
84	300919	中伟股份	39,780	6,027,067.80	0.21
85	002534	西子洁能	182,100	5,770,749.00	0.20
86	600163	中闽能源	624,700	5,478,619.00	0.19
87	600388	龙净环保	613,659	5,289,740.58	0.18
88	003035	南网能源	622,300	5,158,867.00	0.18
89	601619	嘉泽新能	991,500	5,116,140.00	0.17
90	002518	科士达	191,300	4,801,630.00	0.16
91	300867	圣元环保	133,807	3,689,058.99	0.13
92	601827	三峰环境	413,100	3,684,852.00	0.13
93	601330	绿色动力	324,800	3,390,912.00	0.12
94	603693	江苏新能	112,247	3,194,549.62	0.11
95	300080	易成新能	532,700	3,100,314.00	0.11
96	603212	赛伍技术	98,600	3,069,418.00	0.10
97	601158	重庆水务	472,400	3,028,084.00	0.10
98	300953	震裕科技	23,000	3,003,110.00	0.10
99	600032	浙江新能	170,500	2,635,930.00	0.09
100	003039	顺控发展	55,783	1,730,946.49	0.06
101	688176	亚虹医药-U	37,990	873,010.20	0.03
102	688778	厦钨新能	5,075	511,255.50	0.02
103	688711	宏微科技	1,865	217,309.80	0.01
104	688236	春立医疗	4,052	107,094.36	0.00
105	301177	迪阿股份	792	91,935.36	0.00
106	688511	天微电子	1,490	81,234.80	0.00
107	301087	可孚医疗	848	63,888.32	0.00
108	688272	富吉瑞	1,263	49,370.67	0.00
109	301035	润丰股份	644	36,244.32	0.00
110	301211	亨迪药业	967	32,539.55	0.00
111	603230	内蒙新华	1,141	29,517.67	0.00
112	301221	光庭信息	280	24,841.60	0.00

113	301189	奥尼电子	435	24,629.70	0.00
114	301166	优宁维	253	23,908.50	0.00
115	301069	凯盛新材	539	23,829.19	0.00
116	301096	百诚医药	272	21,360.16	0.00
117	301093	华兰股份	409	20,388.65	0.00
118	301018	申菱环境	782	20,378.92	0.00
119	301149	隆华新材	1,214	20,346.64	0.00
120	301082	久盛电气	915	19,699.95	0.00
121	300994	久祺股份	420	19,089.00	0.00
122	301100	风光股份	599	18,652.86	0.00
123	001296	长江材料	310	18,376.80	0.00
124	301060	兰卫医学	587	18,161.78	0.00
125	301088	戎美股份	704	17,367.68	0.00
126	301168	通灵股份	329	17,150.77	0.00
127	301091	深城交	524	16,406.44	0.00
128	301190	善水科技	575	15,789.50	0.00
129	301179	泽宇智能	295	14,977.15	0.00
130	301089	拓新药业	220	14,944.60	0.00
131	301046	能辉科技	290	14,207.10	0.00
132	301111	粤万年青	379	13,901.72	0.00
133	301188	力诺特玻	647	13,250.56	0.00
134	301199	迈赫股份	402	12,864.00	0.00
135	301138	华研精机	285	12,785.10	0.00
136	301021	英诺激光	290	12,014.70	0.00
137	301092	争光股份	323	11,472.96	0.00
138	301048	金鹰重工	843	10,925.28	0.00
139	301028	东亚机械	733	9,895.50	0.00
140	301040	中环海陆	241	9,280.91	0.00
141	301078	孩子王	756	9,177.84	0.00
142	301193	家联科技	297	8,654.58	0.00
143	301066	万事利	344	7,856.96	0.00
144	300814	中富电路	328	7,832.64	0.00
145	301055	张小泉	355	7,731.90	0.00
146	301030	仕净科技	242	7,627.84	0.00
147	301098	金埔园林	307	6,806.19	0.00
148	301033	迈普医学	108	6,476.76	0.00
149	301049	超越科技	196	6,452.32	0.00
150	301056	森赫股份	572	6,343.48	0.00
151	301036	双乐股份	205	6,135.65	0.00
152	301041	金百泽	215	6,065.15	0.00
153	301072	中捷精工	181	6,047.21	0.00
154	300854	中兰环保	203	5,539.87	0.00
155	301063	海锅股份	153	5,524.83	0.00
156	301038	深水规院	266	5,381.18	0.00

157	301059	金三江	259	4,998.70	0.00
158	603176	汇通集团	1,924	4,713.80	0.00
159	301037	保立佳	193	4,682.18	0.00
160	301073	君亭酒店	144	4,608.00	0.00
161	301053	远信工业	155	4,460.90	0.00
162	301057	汇隆新材	218	4,146.36	0.00
163	301068	大地海洋	144	4,086.72	0.00
164	301079	邵阳液压	140	3,474.80	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	300750	宁德时代	293,147,055.91	13.20
2	300274	阳光电源	151,698,766.63	6.83
3	002812	恩捷股份	145,878,793.34	6.57
4	300014	亿纬锂能	118,678,328.96	5.34
5	002129	中环股份	95,782,454.32	4.31
6	002709	天赐材料	64,787,882.80	2.92
7	300450	先导智能	62,671,648.19	2.82
8	002074	国轩高科	57,786,574.48	2.60
9	688599	天合光能	57,453,507.09	2.59
10	601012	隆基股份	56,317,634.08	2.54
11	002340	格林美	53,593,793.93	2.41
12	600905	三峡能源	48,275,673.90	2.17
13	300037	新宙邦	48,149,946.59	2.17
14	600900	长江电力	45,526,308.00	2.05
15	002202	金风科技	44,098,986.95	1.99
16	300724	捷佳伟创	42,969,237.16	1.93
17	300207	欣旺达	41,296,563.22	1.86
18	002459	晶澳科技	40,745,152.53	1.83
19	300316	晶盛机电	35,043,909.75	1.58
20	300769	德方纳米	33,584,130.04	1.51

注：本项及下项 8.4.2、8.4.3 的买入包括基金二级市场上主动的买入、新股、配股、债转股、换股及行权等获得的股票，卖出主要指二级市场上主动的卖出、换股、要约收购、发行人回购及行权等减少的股票，此外，“买入金额”（或“买入股票成本”）、“卖出金额”（或“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，不包括因投资者申购赎回基金份额导致的基金组合中股票的增减。

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	300750	宁德时代	396,914,259.54	17.87
2	300274	阳光电源	168,026,629.42	7.57
3	300014	亿纬锂能	153,350,244.90	6.91
4	002812	恩捷股份	140,906,141.09	6.35
5	002129	中环股份	92,163,873.91	4.15
6	300207	欣旺达	90,493,238.87	4.08
7	300450	先导智能	69,528,916.08	3.13
8	002709	天赐材料	68,197,720.15	3.07
9	002074	国轩高科	68,183,154.81	3.07
10	002340	格林美	53,917,191.64	2.43
11	002202	金风科技	53,889,654.88	2.43
12	300724	捷佳伟创	46,666,177.89	2.10
13	003816	中国广核	41,245,773.72	1.86
14	300316	晶盛机电	40,189,528.93	1.81
15	002056	横店东磁	29,625,708.49	1.33
16	300073	当升科技	27,388,409.57	1.23
17	002617	露笑科技	25,925,521.32	1.17
18	000049	德赛电池	25,611,440.62	1.15
19	600900	长江电力	24,525,619.31	1.10
20	300037	新宙邦	23,972,196.53	1.08

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

买入股票成本（成交）总额	2,480,705,478.42
卖出股票收入（成交）总额	2,407,430,270.03

8.5 期末按债券品种分类的债券投资组合

金额单位：人民币元

序号	债券品种	公允价值	占基金资产净
----	------	------	--------

			值比例(%)
1	国家债券	-	-
2	央行票据	-	-
3	金融债券	-	-
	其中：政策性金融债	-	-
4	企业债券	-	-
5	企业短期融资券	-	-
6	中期票据	-	-
7	可转债（可交换债）	279,200.00	0.01
8	同业存单	-	-
9	其他	-	-
10	合计	279,200.00	0.01

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

金额单位：人民币元

序号	债券代码	债券名称	数量(张)	公允价值	占基金资产净值比例(%)
1	127052	杭锅转债	2,792	279,200.00	0.01

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

- (1) 本基金本报告期末未持有股指期货。
- (2) 本基金本报告期内未进行股指期货交易。

8.11 报告期末本基金投资的国债期货交易情况说明

- (1) 本基金本报告期末未持有国债期货。
 (2) 本基金本报告期内未进行国债期货交易。

8.12 投资组合报告附注

8.12.1 报告期内，本基金投资的前十名证券的发行主体未被监管部门立案调查，报告编制日前一年内未受到公开谴责、处罚。

8.12.2 本报告期内，基金投资的前十名股票未出现超出基金合同规定的备选股票库的情形。

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	623,159.35
2	应收证券清算款	1,444,686.38
3	应收股利	-
4	应收利息	3,150.38
5	应收申购款	-
6	其他应收款	-
7	待摊费用	-
8	其他	-
9	合计	2,070,996.11

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处于转股期的可转换债券。

8.12.5 期末前十名股票中存在流通受限情况的说明

本基金本报告期末前十名股票中不存在流通受限情况。

§9 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		广发中证环保产业交 易型开放式指数证券 投资基金发起式联接 基金	
		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
32,406	49,795.46	1,253,165,1 22.00	77.66%	360,506,532 .00	22.34%	959,302,91 9.00	59.45%

注：机构投资者“持有份额”和“占总份额比例”数据中已包含“广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金”的“持有份额”和“占总份额比例”数据。

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	中国人寿保险股份有限公司	90,000,000.00	5.58%
2	友邦人寿保险有限公司-分红	42,453,900.00	2.63%
3	方正证券股份有限公司	15,850,159.00	0.98%
4	中信期货-工商银行-中信期货灵活配置 2 号集合资产管理计划	12,659,600.00	0.78%
5	上海东证期货-工商银行-东证期货工银慧享一号集合资产管理计划	11,528,700.00	0.71%
6	浦银安盛基金-建设银行-浦银安盛盛卓 8 号 FOF 集合资产管理计划	11,483,300.00	0.71%
7	中国人寿资管-工商银行-国寿资产-FOF 优选灵活 1 号保险资产管理产品	9,999,910.00	0.62%
8	中国农业银行股份有限公司-华夏养老目标日期 2045 三年持有期混合型基金中基金(FO	9,593,000.00	0.59%
9	中信证券股份有限公司	7,855,324.00	0.49%
10	中国人寿再保险有限责任公司	7,348,600.00	0.46%
11	广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金	959,302,919.00	59.45%

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	0.0000%
----------------------	------	---------

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(2017年1月25日)基金份额总额	678,871,654.00
本报告期期初基金份额总额	1,790,071,654.00
本报告期基金总申购份额	1,606,800,000.00
减：本报告期基金总赎回份额	1,783,200,000.00
本报告期基金拆分变动份额	-
本报告期期末基金份额总额	1,613,671,654.00

§11 重大事件揭示

11.1 基金份额持有人大会决议

本报告期内未召开基金份额持有人大会。

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

本基金管理人于 2021 年 7 月 23 日发布公告，易阳方先生自 2021 年 7 月 21 日起不再担任公司常务副总经理；于 2021 年 9 月 17 日发布公告，刘格菘先生、傅友兴先生自 2021 年 9 月 17 日起任公司副总经理。

本报告期内，本基金托管人的专门基金托管部门未发生重大人事变动。

11.3 涉及基金管理人、基金财产、基金托管业务的诉讼

本报告期内无涉及本基金管理人、基金财产、基金托管业务的诉讼事项。

11.4 基金投资策略的改变

本报告期内本基金投资策略未发生改变。

11.5 为基金进行审计的会计师事务所情况

本报告期内本基金聘请的会计师事务所未发生变更。截至本报告期末，安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）已连续 4 年为本基金提供审计服务，本报告年度的审计费用为 74,000 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

本报告期内，本基金管理人、托管人的托管业务部门及其相关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	
银河证券	2	3,150,860,748.41	64.79%	2,304,244.87	64.79%	-
粤开证券	3	815,858,797.55	16.78%	596,638.01	16.78%	-
长江证券	2	665,223,865.63	13.68%	486,479.70	13.68%	-
海通证券	2	162,950,302.61	3.35%	119,165.83	3.35%	-
华西证券	1	68,279,381.88	1.40%	49,932.54	1.40%	-
广发证券	3	16,385.00	0.00%	-	-	-
华金证券	2	-	-	-	-	-
恒泰证券	1	-	-	-	-	-
华创证券	1	-	-	-	-	-
中信证券	3	-	-	-	-	-
东莞证券	1	-	-	-	-	-
联储证券	1	-	-	-	-	-
招商证券	2	-	-	-	-	-
大同证券	1	-	-	-	-	-
财达证券	1	-	-	-	-	-
西南证券	1	-	-	-	-	-
申万宏源	1	-	-	-	-	新增 1 个
国联证券	1	-	-	-	-	-
国金证券	4	-	-	-	-	新增 2 个
中金财富证券	2	-	-	-	-	-
天风证券	1	-	-	-	-	-
安信证券	1	-	-	-	-	-
山西证券	1	-	-	-	-	-
摩根大通证券	2	-	-	-	-	新增 2 个
国融证券	1	-	-	-	-	-

注：1、交易单元选择标准：

- (1) 财务状况良好，在最近一年内无重大违规行为；
- (2) 经营行为规范，内控制度健全，在业内有良好的声誉；
- (3) 具备投资运作所需的高效、安全、合规的席位资源，满足投资组合进行证券交易的需要；
- (4) 具有较强的研究和行业分析能力，能及时、全面、准确地向公司提供关于宏观、行业、市场及个股的高质量报告，并能根据基金投资的特殊要求，提供专门的研究报告；
- (5) 能积极为公司投资业务的开展，提供良好的信息交流和客户服务；
- (6) 能提供其他基金运作和管理所需的服务。

2、交易单元选择流程：

(1) 对交易单元候选券商的研究服务进行评估。本基金管理人组织相关人员依据交易单元选择标准对交易单元候选券商的服务质量和研究实力进行评估，确定选用交易单元的券商。

(2) 协议签署及通知托管人。本基金管理人与被选择的券商签订交易单元租用协议，并通知基金托管人。

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		债券回购交易		权证交易	
	成交金额	占当期债券成交总额的比例	成交金额	占当期债券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
银河证券	-	-	-	-	-	-
粤开证券	5,815,583.50	61.95%	-	-	-	-
长江证券	943,980.49	10.06%	-	-	-	-
海通证券	-	-	-	-	-	-
华西证券	1,500,137.96	15.98%	-	-	-	-
广发证券	1,127,900.00	12.01%	-	-	-	-
华金证券	-	-	-	-	-	-
恒泰证券	-	-	-	-	-	-
华创证券	-	-	-	-	-	-
中信证券	-	-	-	-	-	-
东莞证券	-	-	-	-	-	-
联储证券	-	-	-	-	-	-
招商证券	-	-	-	-	-	-
大同证券	-	-	-	-	-	-
财达证券	-	-	-	-	-	-

西南证券	-	-	-	-	-	-
申万宏源	-	-	-	-	-	-
国联证券	-	-	-	-	-	-
国金证券	-	-	-	-	-	-
中金财富证券	-	-	-	-	-	-
天风证券	-	-	-	-	-	-
安信证券	-	-	-	-	-	-
山西证券	-	-	-	-	-	-
摩根大通证券	-	-	-	-	-	-
国融证券	-	-	-	-	-	-

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	广发基金管理有限公司关于旗下基金 2020 年第 4 季度报告提示性公告	中国证监会规定报刊及网站	2021-01-21
2	广发基金管理有限公司关于旗下基金 2020 年年度报告提示性公告	中国证监会规定报刊及网站	2021-03-30
3	关于旗下部分基金根据《公开募集证券投资基金运作指引第 3 号——指数基金指引》修改基金合同等法律文件的公告	中国证监会规定报刊及网站	2021-03-31
4	广发基金管理有限公司关于旗下基金 2021 年第 1 季度报告提示性公告	中国证监会规定报刊及网站	2021-04-21
5	广发基金管理有限公司关于旗下基金 2021 年第 2 季度报告提示性公告	中国证监会规定报刊及网站	2021-07-20
6	关于广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金变更证券简称、扩位简称及申赎简称的公告	中国证监会规定报刊及网站	2021-07-28
7	关于广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金做市商的公告	中国证监会规定报刊及网站	2021-08-02
8	关于广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金做市商的公告	中国证监会规定报刊及网站	2021-08-24
9	广发基金管理有限公司关于旗下基金 2021 年中期报告提示性公告	中国证监会规定报刊及网站	2021-08-30
10	广发基金管理有限公司关于旗下基金 2021 年第 3 季度报告提示性公告	中国证监会规定报刊及网站	2021-10-26

§12 影响投资者决策的其他重要信息

12.1 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

投资者类别	报告期内持有基金份额变化情况	报告期末持有基金情况
-------	----------------	------------

	序号	持有基金份额比例达到或者超过20%的时间区间	期初份额	申购份额	赎回份额	持有份额	份额占比
广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金	1	20210101-20211231	1,361,585,419.00	486,836,979.00	889,119,479.00	959,302,919.00	59.45%
产品特有风险							
<p>报告期内，本基金存在单一投资者持有份额比例达到或超过20%的情况，由此可能导致的特有风险主要包括：</p> <p>① 当投资者持有份额占比较为集中时，个别投资者的大额赎回可能会对基金资产运作及净值表现产生较大影响；</p> <p>② 在极端情况下，基金管理人可能无法以合理价格及时变现基金资产以应对投资者的赎回申请，可能带来流动性风险；</p> <p>③ 当个别投资者大额赎回引发巨额赎回，基金管理人可能根据基金合同约定决定部分延期赎回或暂停接受基金的赎回申请，可能影响投资者赎回业务办理；</p> <p>④ 在特定情况下，当个别投资者大额赎回，可能导致本基金资产规模和基金份额持有人数量未能满足合同约定，基金还可能面临转换运作方式、与其他基金合并或者终止基金合同等情形；</p> <p>⑤ 在召开持有人大会并对审议事项进行投票表决时，持有基金份额占比较高的投资者可能拥有较大话语权。</p> <p>本基金管理人将对基金的大额申赎进行审慎评估并合理应对，完善流动性风险管控机制，切实保护持有人利益。</p>							

12.2 影响投资者决策的其他重要信息

1、根据《公开募集证券投资基金信息披露管理办法》和《公开募集证券投资基金运作指引第3号——指数基金指引》等法律法规的规定和基金合同的约定，经与基金托管人协商一致，并报中国证监会备案，本公司决定自2021年3月31日起，对旗下部分基金的基金合同、托管协议等法律文件进行修订。详情可见基金管理人网站（www.gffunds.com.cn）刊登的《关于旗下部分基金根据〈公开募集证券投资基金运作指引第3号——指数基金指引〉修改基金合同等法律文件的公告》。

2、根据《中华人民共和国证券投资基金法》《公开募集证券投资基金运作管理办法》和基金合同的约定，经向上海证券交易所申请并获得同意，本公司决定自2021年7月29日起将本基金的证券简称及申赎简称变更为“碳中和”，将扩位简称变更为“碳中和龙头ETF”。详情可见基金管理人网站（www.gffunds.com.cn）刊登的《关于广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金变更证券简称、扩位简称及申赎简称的公告》。

§13 备查文件目录

13.1 备查文件目录

1.中国证监会批准广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金募集的文件

- 2.《广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金基金合同》
- 3.《广发中证环保产业交易型开放式指数证券投资基金托管协议》
- 4.法律意见书
- 5.基金管理人业务资格批件、营业执照
- 6.基金托管人业务资格批件、营业执照

13.2 存放地点

广州市海珠区琶洲大道东 1 号保利国际广场南塔 31-33 楼

13.3 查阅方式

- 1.书面查阅：投资者可在营业时间免费查阅，也可按工本费购买复印件；
- 2.网站查阅：基金管理人网址 <http://www.gffunds.com.cn>。

广发基金管理有限公司
二〇二二年三月三十日