天弘中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金

2021年第4季度报告

2021年12月31日

基金管理人:天弘基金管理有限公司

基金托管人:中信建投证券股份有限公司

报告送出日期:2022年01月24日

§1 重要提示

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

基金托管人中信建投证券股份有限公司根据本基金合同规定，于2022年01月20日复核了本报告中的财务指标、净值表现和投资组合报告等内容，保证复核内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

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

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

本报告中财务资料未经审计。

本报告期自2021年10月01日起至2021年12月31日止。

§2 基金产品概况

基金简称	光伏ETF
场内简称	光伏ETF
基金主代码	159857
基金运作方式	交易型开放式
基金合同生效日	2021年02月04日
报告期末基金份额总额	823,515,725.00份
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。本基金力争将日均跟踪偏离度控制在0.2%以内，年化跟踪误差控制在2%以内。
投资策略	本基金主要采取完全复制策略，即按照标的指数的成份股构成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进行相应调整。当预期成份股发生调整和成份股发生配股、增发、分红等行为时，或因基金的申购和赎回等对本基金跟踪标的指数的效果可能带来影响时，或因某些特殊情况（如流动性不足、成份股长期停牌、法律法规限制等）导致流动性不足时，或其他原因导致无法有效复制和跟踪标的指数时，基金管理人可以对投资组合管理进行适当变通和调整，从而使得投资

	组合紧密地跟踪标的指数。为使得基金的投资组合更紧密地跟踪标的指数，基金可投资于经中国证监会允许的各种金融衍生产品，如股指期货以及其他与标的指数或标的指数成份股相关的衍生工具。主要产品投资策略包括：债券投资策略、资产支持证券投资策略、股指期货投资策略、参与融资及转融通证券出借业务策略等策略。
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，预期风险与预期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。
基金管理人	天弘基金管理有限公司
基金托管人	中信建投证券股份有限公司

§3 主要财务指标和基金净值表现

3.1 主要财务指标

单位：人民币元

主要财务指标	报告期（2021年10月01日 - 2021年12月31日）
1.本期已实现收益	80,332,365.95
2.本期利润	25,941,442.11
3.加权平均基金份额本期利润	0.0306
4.期末基金资产净值	1,172,957,269.52
5.期末基金份额净值	1.4243

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（例如，开放式基金的申购赎回费等），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。

3.2 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	净值增长	净值增长	业绩比较	业绩比较	①-③	②-④

	率①	率标准差②	基准收益率③	基准收益率标准差④		
过去三个月	1.56%	2.01%	0.90%	2.01%	0.66%	0.00%
过去六个月	28.18%	2.57%	25.99%	2.57%	2.19%	0.00%
自基金合同生效日起至今	42.43%	2.34%	40.12%	2.37%	2.31%	-0.03%

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

注：1、本基金合同于2021年02月04日生效，本基金合同生效起至披露时点不满1年。

2、按照本基金合同的约定，基金管理人应当自基金合同生效之日起6个月内使基金的投资组合比例符合基金合同的有关约定。本基金的建仓期为2021年02月04日至2021年08月03日，建仓期结束时及至报告期末，各项资产配置比例均符合基金合同的约定。

§4 管理人报告

4.1 基金经理（或基金经理小组）简介

姓名	职务	任本基金的基金经理期限	证券	说明

		任职日期	离任日期	从业年限	
杨超	指数与数量投资部总经理、本基金基金经理	2021年02月	-	11年	男，金融数学与计算硕士。历任建信基金管理有限责任公司基金经理助理、泰达宏利基金管理有限公司基金经理。2019年1月加盟本公司。
刘笑明	本基金基金经理	2021年02月	-	7年	男，运筹学硕士。历任建信基金管理有限责任公司量化研究员、北京极至投资管理有限公司投资经理、中国人保资产管理有限公司基金经理，2020年4月加盟本公司。

注：1、上述任职日期/离任日期根据本基金管理人对外披露的任免日期填写。

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遵规守信情况的说明

本基金按照国家法律法规及基金合同的相关约定进行操作，不存在违法违规及未履行基金合同承诺的情况。

4.3 公平交易专项说明

4.3.1 公平交易制度的执行情况

公平交易的执行情况包括：建立统一的研究平台和公共信息平台，保证各组合得到公平的投资资讯；公平对待不同投资组合，禁止各投资组合之间进行以利益输送为目的的投资交易活动；在保证各投资组合投资决策相对独立性的同时，严格执行授权审批程序；实行集中交易制度和公平交易分配制度；建立不同投资组合投资信息的管理及保密制度，保证不同投资组合经理之间的重大非公开投资信息的相互隔离；加强对投资交易行为的监察稽核力度，建立有效的异常交易行为日常监控和分析评估体系等。

报告期内，公司公平交易程序运作良好，未出现异常情况；场外、网下业务公平交易制度执行情况良好，未出现异常情况。

公司对旗下各投资组合的交易行为进行监控和分析，对各投资组合不同时间窗口（1日、3日、5日）内的同向交易的溢价金额与溢价率进行了T检验，未发现违反公平交易原则的异常交易。

本报告期内，未出现违反公平交易制度的情况，公司旗下各基金不存在因非公平交易等导致的利益输送行为，公平交易制度的整体执行情况良好。

4.3.2 异常交易行为的专项说明

本报告期内，本公司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%的交易次数为10次，投资组合经理因投资组合的投资策略而发生同日反向交易，未导致不公平交易和利益输送。

4.4 报告期内基金的投资策略和运作分析

报告期内，市场整体震荡上行，同时结构及风格的分化趋势进一步延续。具体来说：中证全指上涨4.30%，沪深300上涨1.52%，中证500上涨3.60%，创业板指上涨2.40%，中证1000上涨8.17%。本基金投资策略所跟踪的中证光伏产业指数上涨0.90%。报告期内，基金管理人根据基金合同约定，以坚持被动指数化投资为原则进行基金的投资运作，并通过部门自研的指数基金投资管理系统对基金的投资流程进行持续监控及优化，将基金的跟踪误差及跟踪偏离度控制在了合理水平。报告期内基金跟踪误差及超额收益来源主要是：1）新股申购；2）ETF篮子申赎；3）基准指数样本股调整。

投资策略方面，本基金作为一只跟踪中证光伏产业指数的被动ETF产品，基金管理人将运用指数化投资策略，紧密跟踪基准，在严格控制基金的日均跟踪偏离度和年化跟踪误差的前提下，力争获取与标的指数相似的投资收益。

4.5 报告期内基金的业绩表现

截至2021年12月31日，本基金份额净值为1.4243元，本报告期份额净值增长率1.56%，同期业绩比较基准增长率0.90%。

4.6 报告期内基金持有人数或基金资产净值预警说明

本报告期内本基金管理人无应说明预警信息。

§5 投资组合报告

5.1 报告期末基金资产组合情况

序号	项目	金额(元)	占基金总资产的比例（%）
1	权益投资	1,164,941,581.34	96.29
	其中：股票	1,164,941,581.34	96.29
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	11,177,890.65	0.92
8	其他资产	33,681,800.89	2.78
9	合计	1,209,801,272.88	100.00

注：1、上表中的股票投资项含可退替代款估值增值,而下一节按行业分类股票投资组合的合计项不含可退替代款估值增值。

2、本报告期末，本基金参与转融通证券出借业务出借证券的公允价值为20,158,128.00元，占基金资产净值的比例为1.72%。

5.2 报告期末按行业分类的股票投资组合

5.2.1 报告期末（指数投资）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	1,106,750,832.41	94.36
D	电力、热力、燃气及水生产和供应业	46,920,303.00	4.00
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	4,719,497.00	0.40
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	4,878,694.00	0.42
	合计	1,163,269,326.41	99.17

5.2.2 报告期末（积极投资）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	1,023,506.36	0.09
D	电力、热力、燃气及水生产和供应业	-	-
E	建筑业	4,713.80	0.00
F	批发和零售业	143,835.76	0.01
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	339,094.17	0.03
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	45,710.34	0.00
N	水利、环境和公共设施管理业	50,198.91	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	46,409.59	0.00
S	综合	-	-
	合计	1,658,076.93	0.14

5.3 期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的股票投资明细

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

序号	股票代码	股票名称	数量(股)	公允价值(元)	占基金资产净值比例（%）
1	601012	隆基股份	1,410,924	121,621,648.80	10.37
2	300274	阳光电源	772,700	112,659,660.00	9.60
3	600438	通威股份	2,108,600	94,802,656.00	8.08
4	002129	中环股份	1,761,270	73,533,022.50	6.27
5	300450	先导智能	855,180	63,599,736.60	5.42
6	600089	特变电工	2,957,189	62,603,691.13	5.34
7	688599	天合光能	647,799	51,111,341.10	4.36
8	002459	晶澳科技	504,400	46,757,880.00	3.99
9	601877	正泰电器	840,428	45,290,664.92	3.86
10	603806	福斯特	295,800	38,616,690.00	3.29

5.3.2 积极投资按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前五名股票投资明细

序号	股票代码	股票名称	数量(股)	公允价值(元)	占基金资产净值比例（%）
1	688262	国芯科技	7,129	299,275.42	0.03
2	688670	金迪克	2,310	171,194.10	0.01
3	688285	高铁电气	15,159	138,553.26	0.01
4	301177	迪阿股份	581	67,442.48	0.01
5	301050	雷电微力	233	54,694.42	0.00

5.4 报告期末按债券品种分类的债券投资组合

本基金本报告期末未持有债券。

5.5 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前五名债券投资明细

本基金本报告期末未持有债券。

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

本基金本报告期末未持有资产支持证券。

5.7 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前五名贵金属投资明细

本基金本报告期末未持有贵金属。

5.8 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前五名权证投资明细

本基金本报告期末未持有权证。

5.9 报告期末本基金投资的股指期货交易情况说明

本基金本报告期末未持有股指期货。

5.10 报告期末本基金投资的国债期货交易情况说明

本基金本报告期末未持有国债期货。

5.11 投资组合报告附注

5.11.1 本报告期内未发现基金投资的前十名证券的发行主体被监管部门立案调查，未发现在报告编制日前一年内受到公开谴责、处罚。

5.11.2 基金投资的前十名股票，均为基金合同规定备选股票库之内的股票。

5.11.3 其他资产构成

序号	名称	金额(元)
1	存出保证金	2,658,401.37
2	应收证券清算款	31,013,524.86
3	应收股利	-
4	应收利息	9,874.66
5	应收申购款	-
6	其他应收款	-
7	其他	-
8	合计	33,681,800.89

5.11.4 报告期末持有的处于转股期的可转换债券明细

本基金本报告期末未持有处于转股期的可转换债券。

5.11.5 报告期末前十名股票中存在流通受限情况的说明

5.11.5.1 期末指数投资前十名股票中存在流通受限情况的说明

序号	股票代码	股票名称	流通受限部分的公允价值（元）	占基金资产净值比例（%）	流通受限情况说明
1	688859	天合光能	165,690.00	0.01	转融通证券出借

5.11.5.2 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	688262	国芯科技	299,275.42	0.03	新股未上市
2	688670	金迪克	171,194.10	0.01	科创板打新限售
3	688285	高铁电气	138,553.26	0.01	科创板打新限售
4	301177	迪阿股份	67,442.48	0.01	创业板打新限售
5	301050	雷电微力	54,694.42	0.00	创业板打新限售

5.11.6 投资组合报告附注的其他文字描述部分

由于四舍五入的原因，分项之和与合计项之间可能存在尾差。

§6 开放式基金份额变动

单位：份

报告期期初基金份额总额	808,515,725.00
报告期期间基金总申购份额	706,000,000.00
减：报告期期间基金总赎回份额	691,000,000.00
报告期期间基金拆分变动份额（份额减少以“-”填列）	-
报告期期末基金份额总额	823,515,725.00

§7 基金管理人运用固有资金投资本基金情况

7.1 基金管理人持有本基金份额变动情况

本报告期基金管理人未持有本基金份额。

7.2 基金管理人运用固有资金投资本基金交易明细

本报告期基金管理人未运用固有资金投资本基金。

§8 影响投资者决策的其他重要信息

8.1 报告期内单一投资者持有基金份额比例达到或超过20%的情况

本报告期内，本基金未出现单一投资者持有基金份额比例达到或超过本基金总份额20%的情况。

8.2 影响投资者决策的其他重要信息

根据《企业会计准则第22号－金融工具确认和计量》（财会(2017)7号）、《企业会计准则第23号－金融资产转移》（财会(2017)8号）、《企业会计准则第24号－套期会计》（财会(2017)9号）、《企业会计准则第37号－金融工具列报》（财会(2017)14号）和《关于进一步贯彻落实新金融工具相关会计准则的通知》（财会〔2020〕22号）等相关规定，自 2022年1月1日起，天弘基金管理有限公司旗下资产管理产品开始执行新金融工具相关会计准则。具体信息请参见基金管理人在规定媒介披露的《天弘基金管理有限公司关于旗下资产管理产品执行新金融工具相关会计准则的公告》。

§9 备查文件目录

9.1 备查文件目录

1、中国证监会批准天弘中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金募集的文件
2、天弘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、天弘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、天弘中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金招募说明书
5、报告期内在指定报刊上披露的各项公告
6、中国证监会规定的其他文件

9.2 存放地点

天津市河西区马场道59号天津国际经济贸易中心A座16层

9.3 查阅方式

投资者可到基金管理人的办公场所及网站或基金托管人的办公场所免费查阅备查文件，在支付工本费后，可在合理时间内取得上述文件的复制件或复印件。

公司网站：www.thfund.com.cn

天弘基金管理有限公司

二〇二二年一月二十四日