

国泰 CES 半导体芯片行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：国泰基金管理有限公司

基金托管人：中国银行股份有限公司

报告送出日期：二〇二二年一月二十四日

§ 1 重要提示

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

基金托管人中国银行股份有限公司根据本基金合同约定，于 2022 年 1 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 1 日起至 12 月 31 日止。

§ 2 基金产品概况

基金简称	国泰 CES 半导体芯片行业 ETF
场内简称	芯片 ETF
基金主代码	512760
交易代码	512760
基金运作方式	交易型开放式
基金合同生效日	2019 年 5 月 16 日
报告期末基金份额总额	7,922,322,772.00 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。
投资策略	1、股票投资策略； 2、存托凭证投资策略； 3、债券投资策略； 4、资产支持证券投资策略； 5、中小企业私募债投资策略； 6、权证投资策略； 7、股指期货投资策略； 8、融资与转融通证券出借投资策略。

业绩比较基准	中华交易服务半导体芯片行业指数收益率
风险收益特征	<p>本基金属于股票型基金，其预期收益及预期风险水平高于混合型基金、债券型基金和货币市场基金，属于较高风险、较高收益的基金。</p> <p>本基金为指数型基金，主要采用完全复制策略，跟踪中华交易服务半导体芯片行业指数，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。</p>
基金管理人	国泰基金管理有限公司
基金托管人	中国银行股份有限公司

§ 3 主要财务指标和基金净值表现

3.1 主要财务指标

单位：人民币元

主要财务指标	报告期
	(2021 年 10 月 1 日-2021 年 12 月 31 日)
1. 本期已实现收益	342,365,256.20
2. 本期利润	889,877,691.25
3. 加权平均基金份额本期利润	0.1056
4. 期末基金资产净值	12,157,690,910.16
5. 期末基金份额净值	1.5346

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 本报告期基金份额净值增长率及其与同期业绩比较基准收益率的比较

阶段	净值增长	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	6.55%	1.71%	7.06%	1.71%	-0.51%	0.00%
过去六个月	1.28%	2.18%	1.50%	2.17%	-0.22%	0.01%
过去一年	29.00%	2.17%	29.24%	2.16%	-0.24%	0.01%
自基金合同 生效起至今	206.92%	2.39%	198.87%	2.45%	8.05%	-0.06%

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

国泰 CES 半导体芯片行业交易型开放式指数证券投资基金
累计净值增长率与业绩比较基准收益率历史走势对比图

(2019 年 5 月 16 日至 2021 年 12 月 31 日)



注：本基金合同生效日为2019年5月16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。

§ 4 管理人报告

4.1 基金经理（或基金经理小组）简介

姓名	职务	任本基金的基金经理期限		证券从业年限	说明
		任职日期	离任日期		
艾小军	国泰黄金 ETF 联接、国泰上证 180 金融 ETF 联接、国泰上证 180 金融 ETF、国泰中证计算机主题 ETF 联接、国泰黄金 ETF、国泰中证军工 ETF、国泰中证全指证券公司 ETF、国泰国证航天军工指数（LOF）、国泰中证申万证券行业指数（LOF）、国泰	2019-04-02	-	21 年	硕士。2001 年 5 月至 2006 年 9 月在华安基金管理有限公司任量化分析师；2006 年 9 月至 2007 年 8 月在汇丰晋信基金管理有限公司任应用分析师；2007 年 9 月至 2007 年 10 月在平安资产管理有限公司任量化分析师；2007 年 10 月加入国泰基金管理有限公司，历任金融工程分析师、高级产品经理和基金经理助理。2014 年 1 月起任国泰黄金交易型开放式证券投资基金、上证 180 金融交易型开放式指数证券投资基金、国泰上证 180 金融交易型开放式指数证券投资基金联接基金的基金经理，2015 年 3 月至 2020 年 12 月任国泰深证 TMT50 指数分级证券投资基金的基金经理，2015 年 4 月至 2021 年 1 月任国泰沪深 300 指数证券投资基金的基金经理，2016 年 4 月起兼任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，2016 年 7 月起兼任国泰中证军工交易型开放式指数证券投资基金和国泰中证全指证券公司交易型开放式指数证券投资基金的基金经理，2017 年 3 月至 2017 年 5 月任国泰保本混合型证券投资基金的基金经理，2017 年 3 月至 2018 年 12 月任国泰策略收

	<p>量化成长优选混合、国泰策略价值灵活配置混合、芯片 ETF、国泰中证计算机主题 ETF、国泰中证全指通信设备 ETF、国泰中证全指通信设备 ETF 联接、国泰中证全指证券公司 ETF 联接的基金经理、投资总监（量化）、金融工程总监</p>				<p>益灵活配置混合型证券投资基金的基金经理，2017 年 3 月起兼任国泰国证航天军工指数证券投资基金（LOF）的基金经理，2017 年 4 月起兼任国泰中证申万证券行业指数证券投资基金（LOF）的基金经理，2017 年 5 月起兼任国泰策略价值灵活配置混合型证券投资基金（由国泰保本混合型证券投资基金变更而来）的基金经理，2017 年 5 月至 2018 年 7 月任国泰量化收益灵活配置混合型证券投资基金的基金经理，2017 年 8 月起至 2019 年 5 月任国泰宁益定期开放灵活配置混合型证券投资基金的基金经理，2018 年 5 月起兼任国泰量化成长优选混合型证券投资基金的基金经理，2018 年 5 月至 2019 年 7 月任国泰量化价值精选混合型证券投资基金的基金经理，2018 年 8 月至 2019 年 4 月任国泰结构转型灵活配置混合型证券投资基金的基金经理，2018 年 12 月至 2019 年 3 月任国泰量化策略收益混合型证券投资基金（由国泰策略收益灵活配置混合型证券投资基金变更而来）的基金经理，2019 年 4 月至 2019 年 11 月任国泰沪深 300 指数增强型证券投资基金（由国泰结构转型灵活配置混合型证券投资基金变更而来）的基金经理，2019 年 5 月至 2019 年 11 月任国泰中证 500 指数增强型证券投资基金（由国泰宁益定期开放灵活配置混合型证券投资基金变更</p>
--	---	--	--	--	--

				注册而来) 的基金经理, 2019 年 5 月起兼任国泰 CES 半导体芯片行业交易型开放式指数证券投资基金(由国泰 CES 半导体行业交易型开放式指数证券投资基金更名而来) 的基金经理, 2019 年 7 月至 2021 年 1 月任上证 5 年期国债交易型开放式指数证券投资基金和上证 10 年期国债交易型开放式指数证券投资基金的基金经理, 2019 年 7 月起兼任国泰中证计算机主题交易型开放式指数证券投资基金的基金经理, 2019 年 8 月起兼任国泰中证全指通信设备交易型开放式指数证券投资基金的基金经理, 2019 年 9 月起兼任国泰中证全指通信设备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 12 月起兼任国泰中证计算机主题交易型开放式指数证券投资基金联接基金(由国泰深证 TMT50 指数分级证券投资基金转型而来) 的基金经理, 2021 年 5 月起兼任国泰中证全指证券公司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。2017 年 7 月起任投资总监(量化)、金融工程总监。
--	--	--	--	--

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《证券法》、《证券投资基金法》、《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、操纵市场和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，基金管理小组保持独立运作，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 公平交易专项说明

4.3.1 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，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，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。

4.3.2 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 报告期内基金的投资策略和业绩表现说明

4.4.1 报告期内基金投资策略和运作分析

2021 年四季度受基数影响国内宏观经济面临下行压力，国外经济修复出口承压，市场对于稳经济的预期较强，叠加年内第二次全面降准落地，市场震荡上行。在元宇宙主题持续发酵下，叠加较为充足的流动性，以传媒、影视等为代表的元宇宙应用领域以及电子、通信受益行业引领市场；受益于十四五确定性的换装和练兵备战需求的军工亦表现不俗。

全季度来看，上证指数微涨 2.01%，大盘蓝筹股的表征指数如上证 50 上涨 2.42%，沪深 300 指数上涨 1.52%，成长性中盘股表征指数如中证 500 上涨 3.6%，小盘股表征指数中证 1000 上涨 8.17%。板块上医药医疗科技占比较多的创业板指上涨 2.4%，科创板 50 上涨 2.15%。

在行业表现上，申万一级行业中表现较好的为传媒、军工、通信，涨幅分别为 20.61%、16.39%和 12.74%，表现落后的为采掘、钢铁、休闲服务，分别下跌了 13.83%、9.41%和 1.9%。

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 6.55%，同期业绩比较基准收益率为 7.06%。

4.5 管理人对宏观经济、证券市场及行业走势的简要展望

2022 年是新冠疫情的第三年，随着新冠疫苗在主要经济体的逐步接种以及抗新冠药物逐步上市，全球经济有望从新冠疫情的阴霾中逐步恢复。另一方面，新冠病毒变种不确定性加大，经济恢复总体上仍然比较脆弱，尤其是在中国经济体量逐步赶超主要发达国家的过程中，全球位居前列的经济体的博弈和竞争料将带来更多的不确定性。随着基数效应的减弱，出口面临的压力，国内外形势错综复杂，经济下行压力加大，我们预计政策料将保持温和，以半导体芯片为代表的科技领域投资价值随着国产替代的渗透而凸显，兼具高景气度以及为我国经济体量相匹配的军工行业是我们中长期坚定看好的方向。随着扩产产能的逐步释放，包括军工、芯片、新能源等制约供给的行业盈利能力有望释放，传统经济增长的支柱产业在六稳的政策环境下有望迎来阶段性的投资机会。

4.6 报告期内基金持有人数或基金资产净值预警说明

无。

§ 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	12,137,562,559.22	99.63
	其中：股票	12,137,562,559.22	99.63
2	固定收益投资	-	-
	其中：债券	-	-
	资产支持证券	-	-
3	贵金属投资	-	-
4	金融衍生品投资	-	-
5	买入返售金融资产	-	-

	其中：买断式回购的买入返售金融资产	-	-
6	银行存款和结算备付金合计	40,996,987.29	0.34
7	其他各项资产	3,513,699.58	0.03
8	合计	12,182,073,246.09	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615,301,259.00元，占基金资产净值比例为5.06%。

5.2 报告期末按行业分类的股票投资组合

5.2.1 积极投资按行业分类的股票投资组合

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	8,403,589.91	0.07
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	138,230.70	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	339,094.17	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	121,159.78	0.00
N	水利、环境和公共设施管理业	21,351.71	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	18,161.78	0.00
R	文化、体育和娱乐业	16,891.92	0.00
S	综合	-	-
	合计	9,067,801.77	0.07

5.2.2 指数投资按行业分类的股票投资组合

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	11,443,825,566.78	94.13
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	-	-
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	684,672,732.67	5.63
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	-	-
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	12,128,498,299.45	99.76

5.3 报告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 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	603501	韦尔股份	3,956,591	1,229,589,785.07	10.11
2	688981	中芯国际	13,796,975	731,101,705.25	6.01
3	600703	三安光电	19,315,836	725,502,800.16	5.97
4	600745	闻泰科技	5,518,790	713,579,547.00	5.87
5	002049	紫光国微	3,153,578	709,555,050.00	5.84
6	603986	兆易创新	3,941,919	693,186,456.15	5.70
7	002371	北方华创	1,970,982	683,970,173.64	5.63
8	300782	卓胜微	1,576,827	515,307,063.60	4.24
9	300661	圣邦股份	1,182,584	365,418,456.00	3.01
10	300316	晶盛机电	4,730,400	328,762,800.00	2.70

5.3.2 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	002079	苏州固得	400,000	5,336,000.00	0.04
2	688176	亚虹医药	37,990	873,010.20	0.01
3	688772	珠海冠宇	12,960	506,606.40	0.00
4	688230	芯导科技	2,594	338,024.14	0.00
5	688262	国芯科技	7,129	299,275.42	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

本基金本报告期内未投资股指期货。

5.10 报告期末本基金投资的国债期货交易情况说明

本基金本报告期内未投资国债期货。

5.11 投资组合报告附注

5.11.1 本报告期内基金投资的前十名证券的发行主体（除“韦尔股份”公告自身或分支机构违规外）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。

韦尔股份公司本身因以持有的芯能投资、芯力投资 100%股权及芯能投资、芯力投资持有的北京豪威科技有限公司 10.55%股权提供质押担保，上述质押资产的账面值约占最近一期经审计总资产 37%，公司对于上述资产质押情况未及时在临时公告中披露，受到中国证券监督管理委员会上海监管局出具警示函等公开处罚。

该情况发生后，本基金管理人就上述公司受处罚事件进行了及时分析和研究，认为上述公司存在的违规问题对公司经营成果和现金流量未产生重大的实质影响，对该公司投资价值未产生实质影响。本基金管理人将继续对该公司进行跟踪研究。

5.11.2 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。

5.11.3 其他资产构成

序号	名称	金额(元)
1	存出保证金	1,783,433.51
2	应收证券清算款	1,114,049.71
3	应收股利	-
4	应收利息	616,216.36

5	应收申购款	-
6	其他应收款	-
7	待摊费用	-
8	其他	-
9	合计	3,513,699.58

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	603501	韦尔股份	25,949,295.00	0.21	转融通证券 出借业务的 股票
2	688981	中芯国际	5,373,186.00	0.04	转融通证券 出借业务的 股票
3	600703	三安光电	23,700,360.00	0.19	转融通证券 出借业务的 股票
4	600745	闻泰科技	26,118,600.00	0.21	转融通证券 出借业务的 股票
5	002049	紫光国微	18,675,000.00	0.15	转融通证券 出借业务的 股票
6	603986	兆易创新	34,642,450.00	0.28	转融通证券 出借业务的 股票
7	002371	北方华创	67,148,370.00	0.55	转融通证券 出借业务的 股票
8	300782	卓胜微	28,431,600.00	0.23	转融通证券 出借业务的 股票
9	300661	圣邦股份	20,919,300.00	0.17	转融通证券 出借业务的

					股票
10	300316	晶盛机电	8,201,000.00	0.07	转融通证券出借业务的股票

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

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	002079	苏州固得	5,336,000.00	0.04	大宗交易
2	688176	亚虹医药	873,010.20	0.01	网下中签
3	688772	珠海冠宇	506,606.40	0.00	新股锁定
4	688230	芯导科技	338,024.14	0.00	新股锁定
5	688262	国芯科技	299,275.42	0.00	网下中签

§ 6 开放式基金份额变动

单位：份

本报告期初基金份额总额	8,340,322,772.00
报告期期间基金总申购份额	2,700,000,000.00
减：报告期期间基金总赎回份额	3,118,000,000.00
报告期期间基金拆分变动份额	-
本报告期末基金份额总额	7,922,322,772.00

§ 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

本报告期内本基金管理人未运用固有资金投资本基金。截至本报告期末，本基金管理人未持有本基金。

7.2 基金管理人运用固有资金投资本基金交易明细

本报告期内，本基金的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

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
国泰 CES 半导体芯片行业交易型开放式指数证券投资基金发起式联接基金	1	2021 年 10 月 01 日至 2021 年 12 月 31 日	3,187,000.00	268,000.00	-	3,455,000.00	43.61%
产品特有风险							
当基金份额持有人占比过于集中时，可能会因某单一基金份额持有人大额赎回而引发基金份额净值波动风险、基金流动性风险等特定风险。							

§ 9 备查文件目录

9.1 备查文件目录

- 1、关于准予国泰 CES 半导体行业交易型开放式指数证券投资基金注册的批复
- 2、国泰 CES 半导体芯片行业交易型开放式指数证券投资基金基金合同
- 3、国泰 CES 半导体芯片行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

9.2 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 16 层-19 层。

基金托管人住所。

9.3 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
二〇二二年一月二十四日