

公用事业

优于大市（维持）

证券分析师

郭雪

资格编号：S0120522120001

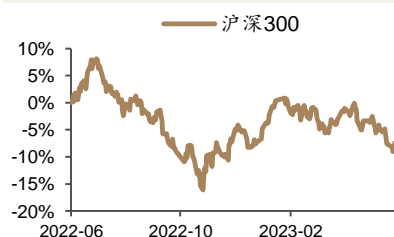
邮箱：guoxue@tebon.com.cn

研究助理

卢璇

邮箱：luxuan@tebon.com.cn

市场表现



相关研究

- 1.《环保与公用事业周报-《新型电力系统发展蓝皮书》发布，明确三步走发展路径》，2023.6.4
- 2.《氢能产业系列报告（四）-氢能产业系列报告（四）：绿氢星辰大海，电解槽放量可期》，2023.5.31
- 3.《ESG 周报：《生物多样性公约》第十五次缔约方大会（COP15）召开，推进全球生物多样性治理进程》，2023.5.30
- 4.《环保与公用事业周报-《国家水网建设规划纲要》印发，建设现代化高质量水利基础设施网络》，2023.5.28
- 5.《建设现代化高质量水利基础设施网络，提升水资源调控能力》，2023.5.26

ESG 周报：COP30 将于 2025 年底在巴西举办，我国 CCER 有望今年内重启

投资要点：

● 热点聚焦：

1) 国内：我国 CCER 有望今年内重启，并出台自愿减排交易管理办法和配套制度规范。5 月 30 日，在中关村论坛林草碳汇创新国际论坛上，全国人大环资委委员、生态环境部气候司司长李高表示，目前正在抓紧启动全国统一的温室气体自愿减排交易系统各项工作，出台自愿减排交易管理办法和配套制度规范，争取今年内重启 CCER（国家核证自愿减排量）。

2) 国外：全球近半上市公司设脱碳目标，但碳强度问题仍未解。根据 MSCI 发布的净零追踪报告（Net-Zero Tracker），全球近一半（44%）的上市公司已设定脱碳目标，比去年高出八个百分点。报告指出，尽管上市公司做出了更多碳减排承诺，但今年上市公司将向大气直接排放 112 亿吨的第一类温室气体，与去年相比没有变化。

- 政策动态：广东省委、省政府发布《关于新时代广东高质量发展的若干意见》。《意见》中生态高质量发展的要求被重点提及，其中多项意见与《广东省碳达峰实施方案》相互呼应。《意见》指出要积极稳妥推进碳达峰碳中和，建立统一规范的碳排放统计核算制度，并在《广东省碳达峰实施方案》基础上再次强调稳步推动能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变。

● ESG 产品跟踪：

- 1) 债券：截至 2023 年 6 月 4 日，我国已发行 ESG 债券达 3567 只，排除未披露发行总额的债券，存量规模达 5.35 万亿元人民币。其中绿色债券余额规模占比最大，达 57.12%。截至 6 月 4 日，本月发行 ESG 债券共 4 只，发行金额达 15 亿元。近一年共发行 ESG 债券 1085 只，发行总金额达 1.49 万亿元。
- 2) 基金：截至 2023 年 6 月 4 日，市场上存续 ESG 产品共 455 只，ESG 产品净值总规模达 5,736.44 亿元人民币，其中环境保护产品规模占比最大，达 51.84%。截至 2023 年 6 月 4 日，6 月发行 ESG 产品共 0 只，发行份额为 0 亿份，近一年共发行 ESG 公募基金 112 只，发行总份额为 662.88 亿份。
- 3) 银行理财：截至 2023 年 6 月 4 日，市场上存续 ESG 产品共 369 只。其中纯 ESG 产品规模占比最大，达 63.69%。截至 2023 年 6 月 4 日，本月发行 ESG 产品共 1 只，主要为纯 ESG，近一年共发行 ESG 银行理财 213 只。

- ESG 专家观点：生态环境部应对气候变化司司长李高：数字转型要为绿色低碳转型提供支撑。2023 碳中和·零碳中国峰会暨第六届中国能源国际投资论坛在北京·昌平未来科学城成功召开，这次峰会以绿色+数字，打造零碳智慧之城为主题。李高指出，数字化转型和绿色低碳转型是未来对整个全球发展具有决定意义的转型，数字的转型要为绿色低碳转型提供支撑，绿色低碳转型也为数字化转型明确方向。

- 风险提示：ESG 发展不及预期；双碳战略推进不及预期；政策推进不及预期

内容目录

1. 热点聚焦.....	4
1.1. 国内.....	4
1.2. 国外.....	5
2. 政策动态.....	6
3. ESG 金融产品跟踪.....	7
3.1. 债券.....	7
3.2. 公募基金	7
3.3. 银行理财	8
4. ESG 专家观点	9
5. 风险提示.....	10

图表目录

图 1: ESG 年度债券存量 (亿元) 及债券只数 (右轴)	7
图 2: ESG 月度债券发行量 (亿元) 及债券只数 (右轴)	7
图 3: ESG 公募基金季度产品存续数量 (只) 及基金规模 (亿元, 右轴)	8
图 4: ESG 公募基金月度新发产品 (只) 及发行份额 (亿份, 右轴)	8
图 5: ESG 银行理财季度产品存续数量 (只)	8
图 6: ESG 银行理财月度产品新发数量 (只)	9
表 1: 2023 年 6 月复旦碳价指数结果	4
表 2: 2023 年 6 月 I-REC 价格指数	4

1. 热点聚焦

1.1. 国内

(1) **零碳中国评价标准通则正式发布，助力“零碳中国”倡议行动。**5月28日，2023碳中和·零碳中国峰会暨第六届中国能源国际投资论坛在北京·昌平未来科学城成功召开。本次峰会集中发布了6项“零碳中国”评价标准成果，分别是《“零碳中国”评价标准 通则》和《零碳园区评价标准》《零碳工厂评价标准》《零碳数据中心评价标准》《能源企业 ESG 评价标准》《能源企业 ESG 信息披露标准》。“零碳中国”评价标准是围绕“零碳中国”倡议下各类具体零碳应用场景创建的评价标准，由基础共性标准和具体评价标准共同构成，对于提高“零碳中国”倡议行动统一性和社会影响力具有重要作用。

(2) **2023年6月复旦碳价指数公布，CCER价格指数普降。**5月29日，复旦大学可持续发展研究中心公布6月复旦碳价指数，全国和试点碳市场上各项CCER价格指数中，各项CCER价格指数普遍下跌，广州和其他地方市场最为严重，全国碳市场履约使用的CCER价格有95%的概率落在53.19-56.12元/吨区间内，特别是卖出价格比上月大幅下跌，整体已经低于CEA的价格区间。研究中心指出，这正符合对CCER价格走势的预期：作为配额市场的重要补充，CCER价格的合理价格应低于CEA的价格。而其他地方市场的CCER买入价格更是已经跌破50元/吨大关。同时研究中心公布了2022-2026年生产的I-REC价格预期，覆盖了水电、小水电、风/光三类I-REC，对比2023年5月I-REC价格指数，除2024、2025年风/光项目产生的I-REC价格之外，本月市场预期2022年-2026年间生产的各项I-REC价格普遍发生下跌。

表 1：2023 年 6 月复旦碳价指数结果

	买入单价 (元/吨)	卖出单价 (元/吨)	中间价 (元/吨)	买入价格指数	卖出价格指数	中间价指数
CEA202306	54.64	57.72	56.18	136.59↓	130.24↑	133.26↓
CEA202312	57.36	63.71	60.54	107.32↓	109.35↑	108.38↓
全国 CCER202306	53.19	56.12	54.65	133.70↓	135.00↓	134.36↓
北上 CCER202306	69.46	78.03	73.75	214.38↓	208.08↓	211.00↓
广州 CCER202306	64.05	68.70	66.38	211.39↓	189.52↓	199.47↓
其余 CCER202306	48.99	54.79	51.89	216.77↓	202.93↓	209.24↓

资料来源：复旦大学可持续发展研究中心，德邦研究所

表 2：2023 年 6 月 I-REC 价格指数

项目类型	202304 水电 I-REC				202304 小水电 I-REC				202304 风/光 I-REC			
	划转 价格	划转价格 相数	注销 价格	注销价格 指数	划转 价格	划转价格 相数	注销 价格	注销价格 指数	划转 价格	划转价格 相数	注销 价格	注销价格 指数
生产年份												
2022 年	1.65	86.84↓	2.17	89.78↓	2.00	79.08↓	2.55	84.11↓	3.93	75.66↓	4.50	78.43↓
2023 年	1.99	79.14↓	2.56	84.41↓	2.49	78.17↓	3.02	81.83↓	5.61	79.07↓	6.18	80.61↓
2024 年	2.26	68.85↓	2.83	74.79↓	2.88	67.05↓	3.45	70.64↓	8.43	73.32↑	8.98	74.33↑
2025 年	2.83	70.13↓	3.41	74.93↓	3.40	62.10↓	3.96	65.33↓	9.94	76.44↑	10.60	78.00↑
2026 年	3.09	86.03↓	3.67	88.20↓	3.75	90.13↓	4.30	90.73↓	11.36	94.77↓	12.04	92.63↓

资料来源：复旦大学可持续发展研究中心，德邦研究所

(3) **CCER 有望今年内重启，并出台自愿减排交易管理办法和配套制度规范。**

5月30日，在中关村论坛林草碳汇创新国际论坛上，全国人大环资委委员、生态环境部气候司司长李高表示，目前正在抓紧启动全国统一的温室气体自愿减排交易系统各项工作，出台自愿减排交易管理办法和配套制度规范，争取今年内重启CCER（国家核证自愿减排量）。同时，将继续支持林业碳汇等项目的核定自愿排放量进入全国碳交易市场参与交易，进行配额的清缴抵消，更好发挥市场作用和碳定价功能。

(4) 碳监测评估第二阶段试点工作即将启动，加快突破碳监测关键技术。2021年9月，生态环境部印发《碳监测评估试点工作方案》以来，试点工作总体进展比较顺利，全面完成了第一阶段试点任务。生态环境部将启动碳监测评估第二阶段试点工作，重点是做好三方面工作：1) 扩大行业试点范围，稳步扩大火电、钢铁等行业试点，逐步增加参试企业，提升试点工作代表性；2) 深化技术体系构建，进一步完善碳监测技术指南和标准规范，为开展碳排放监测、碳通量监测、环境浓度监测打下更坚实基础；3) 强化监测法精准支撑，加快突破流量监测等碳监测关键技术，提升利用监测数据校核核算数据的科学性。

(5) 首届中国双碳技术大会成功举办，为绿色低碳高质量发展提供科技支撑。5月26-28日，首届中国双碳技术大会在山东泉城济南成功举办。大会围绕落实国家“双碳”战略，聚焦山东省绿色低碳高质量发展先行区建设，紧扣全省重点产业创新发展需求，有针对性地组织学术交流、技术研讨、供需对接、现场考察等活动，探讨解决“双碳”目标中面临的突出技术难题，推动人才交流与项目合作。会上多位两院院士就氢能发展、绿色冶金、低碳城市建设等作了主旨报告。同时，大会推动100余个重点项目合作交流，签署项目合作协议58项、投资额184亿元，一大批“双碳”相关领域科技成果落地转化。

(6) 我国首个海上千万吨级CCS或CCUS集群前期规划研究项目即将开启。广东省发展改革委重大研究课题广东省千万吨级海上规模化CCS或CCUS集群前期规划研究项目正式委托中国能建广东院承担，该课题将重点研究大规模、全链条的海上碳封存(CCS)/碳捕集利用与封存(CCUS)技术发展模式，制定符合广东省实际的集群发展规划方案，为实现双碳目标和经济高质量发展提供决策参考。这是我国首个千万吨级陆海联动、源汇匹配的大规模、全流程CCS/CCUS集群规划研究项目。

(7) 进出口银行联合10家金融机构发布《绿色金融支持“一带一路”能源转型倡议》。进出口银行在第三届“一带一路”能源合作伙伴关系论坛上，联合国家开发银行、工商银行、农业银行、中国银行、建设银行、中国出口信用保险有限公司、丝路基金、中金公司、渣打(中国)、汇丰(中国)10家金融机构发布《绿色金融支持“一带一路”能源转型倡议》，呼吁有关各方共同行动，加强国际合作，切实发挥绿色金融“源头活水”作用，持续加大对共建“一带一路”国家能源绿色低碳转型领域的支持。

1.2. 国外

(1) 全球近半上市公司设脱碳目标，但碳强度问题仍未解。根据MSCI发布的净零追踪报告(Net-Zero Tracker)，全球近一半(44%)的上市公司已设定脱碳目标，比去年高出八个百分点。报告指出，尽管上市公司做出了更多碳减排承诺，但今年上市公司将向大气直接排放112亿吨的第一类温室气体，与去年相比没有变化。根据MSCI基于对未来排放路径和当前气候承诺的分析得出的“隐含升温”(Implied Temperature Rise)指标，如果这些公司继续上述排放强度，将在本世纪内使地球升温2.7摄氏度。

(2) COP30将于2025年底在巴西举办。《联合国气候变化框架公约》第三十次缔约方大会(COP30)将于2025年底在位于亚马孙地区的巴西帕拉州首

府贝伦市举办。当天，巴西总统卢拉、外交部长维埃拉和帕拉州州长巴尔巴略在巴西政府社交媒体账号上发布的一条视频中公布了这一消息。

(3) **日本参议院全体会议通过“GX（绿色转化）脱碳电源法案”。**日本参议院全体会议5月31日通过了“GX（绿色转化）脱碳电源法案”，其中涉及核电站的条款，理论上允许核电站在超过60年使用年限的情况下继续运营。该法案此前已在日本众议院全体会议获得通过。2011年福岛核事故后，日本实施了新的核电站安全标准，规定核电站的一般运营年限为40年。但经过日本原子力规制委员会的审查同意，可以允许延长20年运营年限。

(4) **加拿大邮政称将以碳中和方式运输国内常规包裹，并不收取额外费用。**加拿大邮政近日宣布，将以碳中和的方式运送所有国内常规包裹、陆运加急包裹以及统一费率盒子，这一举措是加拿大邮政到2050年实现温室气体净零排放工作的一部分。对于国内陆运服务产生的每公吨温室气体排放量，加拿大邮政将通过购买高质量、经认证的碳补偿，从大气中减少一公吨，使其实现碳中和。通过使用加拿大邮政的“查找费率”工具，小企业和消费者也可以看到与他们送货相关的温室气体排放，并选择最符合他们需求和偏好的送货方式。

2. 政策动态

(1) **广东省委、省政府发布《关于新时代广东高质量发展的若干意见》。**《意见》中生态高质量发展的要求被重点提及，其中多项意见与《广东省碳达峰实施方案》相互呼应。《意见》提出，要推动绿色发展，具体则包括以“三区三线”划定成果为基础，编制实施国土空间规划，优化绿美广东空间布局，加强林分优化、林相改善，整体推进城乡绿化美化；大力发展海上风电、光伏发电等清洁能源，积极安全有序发展核电，加快构建新型能源体系和新型电力系统等。同时，《意见》指出要积极稳妥推进碳达峰碳中和，建立统一规范的碳排放统计核算制度，并在《广东省碳达峰实施方案》基础上再次强调稳步推动能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变。

(2) **上海发改委印发《上海市加大力度支持民间投资发展若干政策措施》。**其中提出，强化绿色发展领域民间投资支持。鼓励民间投资积极参与可再生能源和新能源发展项目，对可再生能源项目按程序给予0.05-0.3元/千瓦时的资金支持。鼓励民营企业投建出租车充电示范站、共享充电桩示范小区、高水平换电站等示范项目，对充电设备给予30%—50%的设备补贴，对充电站点和企业给予0.05-0.8元/千瓦时的度电补贴，落实经营性集中式充电设施免收电力接入工程费等措施。

(3) **《福建省气候资源保护和利用条例》于6月1日起正式施行。**《条例》在全国首创提出，县级以上地方人民政府充分考虑碳源汇状况和气候承载力等生态环境要素，在经济社会发展过程中采取有效措施，控制温室气体排放，并要求气象主管机构会同有关部门组织碳达峰、碳中和相关气候领域的监测评估、科学研究、核心技术攻关，为“双碳”目标实现提供技术支持和服务。同时，《条例》强化编制国土空间规划和重大项目立项等应统筹考虑气候可行性论证结果的规定，在全国首创提出，地方政府应建立国土空间规划和建设项目实施后的影响后评估

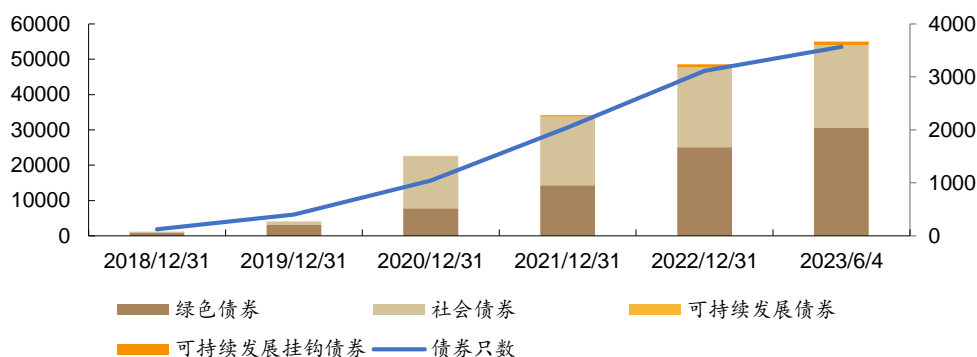
制度，评估结果向社会公布，为规划或项目导致的气候影响治理修复提供科学支撑。

3. ESG 金融产品跟踪

3.1. 债券

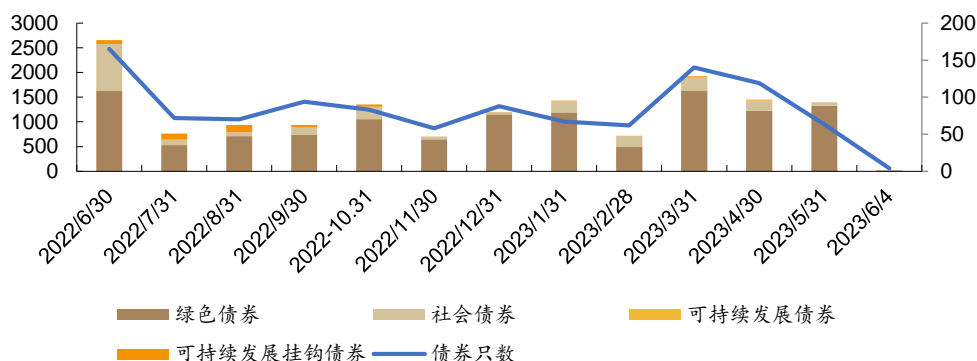
绿色债券余额规模占比达 57.12%。截至 2023 年 6 月 4 日，我国已发行 ESG 债券达 3567 只，排除未披露发行总额的债券，存量规模达 5.35 万亿元人民币。其中绿色债券余额规模占比最大，达 57.12%。截至 6 月 4 日，本月发行 ESG 债券共 4 只，发行金额达 15 亿元。近一年共发行 ESG 债券 1085 只，发行总金额达 1.49 万亿元。

图 1：ESG 年度债券存量（亿元）及债券只数（右轴）



资料来源：wind，德邦研究所

图 2：ESG 月度债券发行量（亿元）及债券只数（右轴）



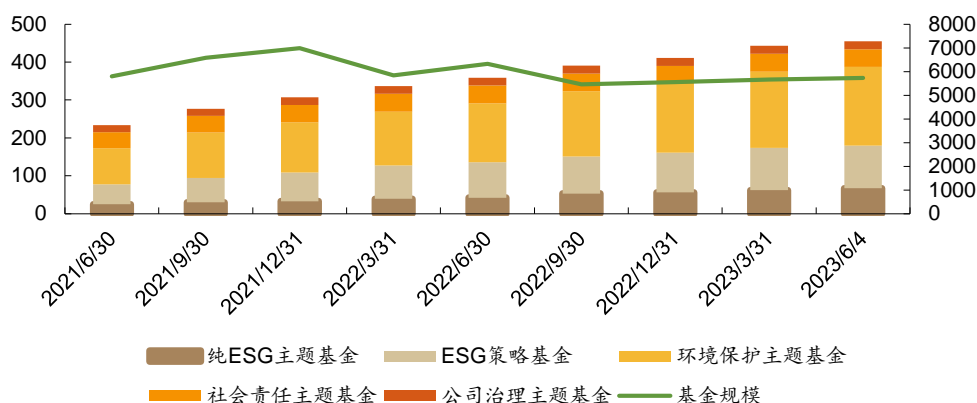
资料来源：wind，德邦研究所

3.2. 公募基金

环境保护主题基金贡献一半产品规模。截至 2023 年 6 月 4 日，市场上存续 ESG 产品共 455 只，ESG 产品净值总规模达 5,736.44 亿元人民币，其中环境保护产品规模占比最大，达 51.84%。截至 2023 年 6 月 4 日，6 月发行 ESG 产品共 0 只，发行份额为 0 亿份，近一年共发行 ESG 公募基金 112 只，发行总份额

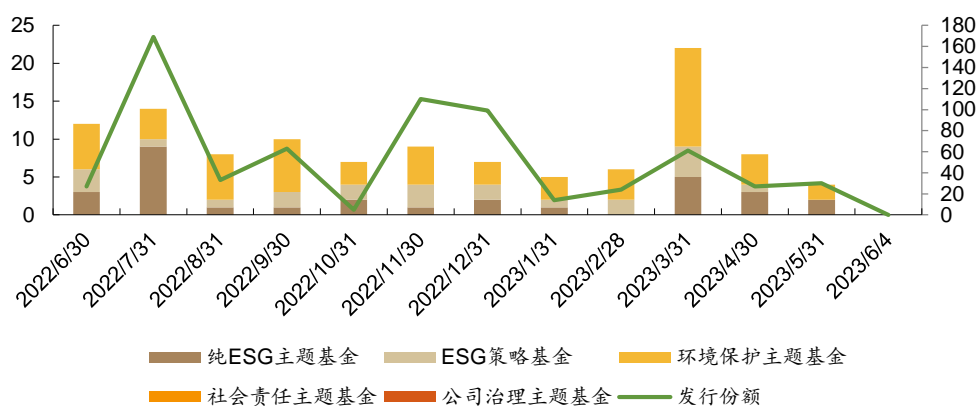
为 662.88 亿份。

图 3：ESG 公募基金季度产品存续数量（只）及基金规模（亿元，右轴）



资料来源：wind，德邦研究所

图 4：ESG 公募基金月度新发产品（只）及发行份额（亿份，右轴）

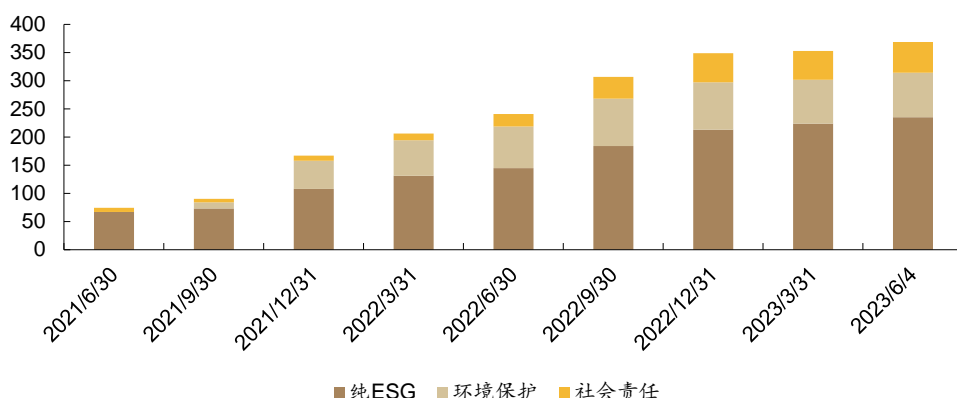


资料来源：wind，德邦研究所

3.3. 银行理财

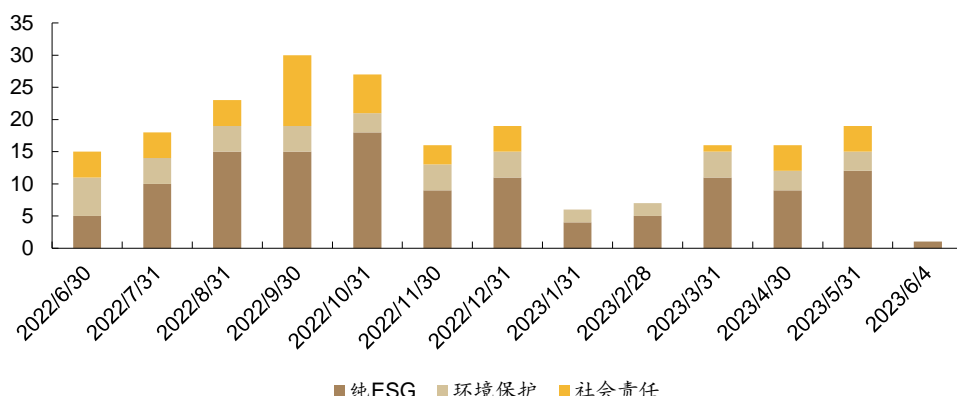
纯 ESG 产品规模占比达 63.69%。截至 2023 年 6 月 4 日，市场上存续 ESG 产品共 369 只。其中纯 ESG 产品规模占比最大，达 63.69%。截至 2023 年 6 月 4 日，本月发行 ESG 产品共 1 只，主要为纯 ESG，近一年共发行 ESG 银行理财 213 只。

图 5：ESG 银行理财季度产品存续数量（只）



资料来源：Wind，德邦研究所

图 6: ESG 银行理财月度产品新发数量 (只)



资料来源：Wind，德邦研究所

4. ESG 专家观点

(1) 生态环境部应对气候变化司司长李高：数字转型要为绿色低碳转型提供支撑。2023 碳中和·零碳中国峰会暨第六届中国能源国际投资论坛在北京·昌平未来科学城成功召开，这次峰会以绿色+数字，打造零碳智慧之城为主题。李高指出，数字化转型和绿色低碳转型是未来对整个全球发展具有决定意义的转型，数字的转型要为绿色低碳转型提供支撑，绿色低碳转型也为数字化转型明确方向。

(2) 中国科学院院士张锁江：实现碳中和目标可以分“四步走”，控碳、减碳、低碳、碳中和。张锁江院士认为，实现碳中和目标，可以分“四步走”：1) 控碳，即 2030 年前已有电力及工业装置继续运行，新建装置碳排放量要低于现有水平的 5%~10%；2) 减碳，2040 年前大幅降低新能源发电成本，通过市场调节减少化石能源使用，推动工业结构减碳；3) 低碳，2050 年前新能源系统进一步推广，大幅推进低碳工业再造，将碳排放降低 50%~60%；4) 碳中和，到 2060 年新能源电力系统全面建成，工业系统以低碳方式运行，逐步实现碳中和。

(3) 中国气候变化事务特使解振华：坚定落实“双碳”目标，需要发挥科技创新关键作用。1) 要大力推动各行各业绿色低碳科技进步，制度创新和落地应用，提升减污降碳协同治理水平，形成绿色低碳技术创新体系与绿色低碳产业体系，加快形成有利于减污降碳协同增效的生产方式，生活方式和消费模式。2) 要深化与各国在绿色技术、绿色装备、绿色服务、绿色基建、绿色供应链、绿色金融等方面的交流与合作。3) 呼吁广大生态环境科技工作者聚焦绿色低碳前沿技术和关键核

心技术攻关，抢占绿色低碳科技创新和产业竞争制高点，支撑中国生态文明建设和全球绿色低碳可持续发展。

(4) 中科院院士傅伯杰：建议将生态系统管理纳入国家战略。过去二十年，我国每年通过生态系统管理固碳六亿吨。进入 21 世纪，我国的生态保护修复理念更加系统，保障生态安全、促进人与自然和谐共生成为生态修复的目标。傅伯杰院士建议将生态系统管理纳入国家战略，可以从以下四个方面进行：1) 在国家层面上加强生态系统管理顶层设计，对土地恢复和土地置换进行系统布局；2) 扩大生态系统，“从扩大生产的范围”转变为“提高单位土地面积的收益”，因地制宜制定区域固碳增汇目标，提高生态系统管理效率；3) 设定区域生态系统管理目标，强调区域恢复和保护之间的协调，进行多元化管理和技术创新；4) 保持投资的整体效用，提升地方可持续生计和福祉。

5. 风险提示

ESG 发展不及预期；双碳战略推进不及预期；政策推进不及预期

信息披露

分析师与研究助理简介

郭雪，北京大学环境工程/新加坡国立大学化学双硕士，北京交大环境工程学士，拥有 5 年环保产业经验，2020 年 12 月加入安信证券，2021 年新财富第三名核心成员。2022 年 3 月加入德邦证券，负责环保及公用板块研究。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

1. 投资评级的比较和评级标准：	类 别	评 级	说 明
以报告发布后的 6 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后 6 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅；	股票投资评级	买入	相对强于市场表现 20%以上；
		增持	相对强于市场表现 5%~20%；
		中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
		减持	相对弱于市场表现 5%以下。
2. 市场基准指数的比较标准： A 股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平 10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与 10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平 10%以下。

法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，德邦证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经德邦证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。