

公用事业

优于大市（维持）

证券分析师

郭雪

资格编号：S0120522120001

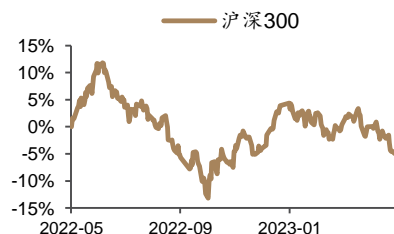
邮箱：guoxue@tebon.com.cn

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-《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
- 2.《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
- 3.《九洲集团（300040.SZ）：“风光储+智能设备”协同发展，致力于成长为综合型智慧能源供应商》，2023.5.26
- 4.《实施电力需求侧管理，推进电力系统安全降碳》，2023.5.25
- 5.《中泰股份（300435.SZ）：首台国产 LNG 热交换器获认证，公司技术实力再获证明》，2023.5.24

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

投资要点：

● 热点聚焦：

1) 国内：5 月 23 日，《生物多样性公约》（《公约》）第十五次缔约方大会（COP15）召开。会议回顾了 COP15 第二阶段会议成果，围绕《公约》未来两年工作计划及“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”（“框架”）的实施等议题进行深入交流。

2) 国外：全球碳定价收入近 1000 亿美元，创历史新高。5 月 23 日，世界银行发布的年度《碳定价机制发展现状与未来趋势报告》显示，碳税和碳排放权交易体系（ETS）收入达到约 950 亿美元。

- 政策动态：工信部发布《工业领域碳达峰碳中和标准体系建设指南（2023 版）》（征求意见稿）。《建设指南》提出到 2025 年，工业领域碳达峰碳中和标准体系基本建立；针对低碳技术发展现状、未来发展趋势以及工业领域行业发展需求，制定 200 项以上碳达峰急需标准，重点制定基础通用、核算与核查、低碳技术与装备等领域标准，为工业领域开展碳评估、降低碳排放等提供技术支撑；加快研制碳排放管理与评价类标准，推动工业领域深度减碳，引导相关产业低碳高质量发展。

● ESG 产品跟踪：

1) 债券：截至 2023 年 5 月 28 日，我国已发行 ESG 债券达 3563 只，排除未披露发行总额的债券，存量规模达 5.31 万亿元人民币。其中绿色债券余额规模占比最大，达 56.69%。截至 5 月 28 日，本月发行 ESG 债券共 47 只，发行金额达 1,313 亿元。近一年共发行 ESG 债券 1142 只，发行总金额达 1.64 万亿元。

2) 基金：截至 2023 年 5 月 28 日，市场上存续 ESG 产品共 452 只，ESG 产品净值总规模达 5,706.58 亿元人民币。其中环境保护主题基金产品规模占比最大，达 52.11%。本月发行 ESG 产品共 1 只，发行份额为 0.51 亿份，主要为环境保护主题基金，近一年共发行 ESG 公募基金 114 只，发行总份额为 643.49 亿份。

3) 银行理财：截至 2023 年 5 月 28 日，市场上存续 ESG 产品共 366 只。其中纯 ESG 产品规模占比最大，达 63.93%。截至 2023 年 5 月 28 日，5 月发行 ESG 产品共 16 只，主要为纯 ESG 和环境保护，近一年共发行 ESG 银行理财 220 只。

- ESG 专家观点：国家发展改革委产业发展司司长卢卫生：聚焦重点领域，开展节能降碳。要准确把握重点领域节能降碳的重点任务：1) 聚焦重点领域，优化完善清单方案。在钢铁、有色、石化、化工、建材 5 个重点行业 25 个重点领域基础上，进一步拓展印染、化纤、造纸 3 个行业，增加乙二醇等 11 个重点领域，加快开展节能降碳工作；2) 严格能效管理，加快实施分类改造，一方面，要严把项目准入关口；另一方面，要推动实施改造升级；3) 加快先进技术推广应用，构建绿色低碳技术体系；4) 加强政策协同，有效激发内生动力，强化能效监督考核，有效发挥政策激励作用，完善标准规范体系。

- 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	9
4. ESG 专家观点	10
5. 风险提示.....	11

图表目录

图 1: 工业领域碳达峰碳中和标准体系框架	6
图 2: ESG 年度债券存量 (亿元) 及债券只数 (右轴)	7
图 3: ESG 月度债券发行量 (亿元) 及债券只数 (右轴)	7
图 4: ESG 公募基金季度产品存续数量 (只) 及基金规模 (亿元, 右轴)	9
图 5: ESG 公募基金月度新发产品 (只) 及发行份额 (亿份, 右轴)	9
图 6: ESG 银行理财季度产品存续数量 (只)	9
图 7: ESG 银行理财月度产品新发数量 (只)	10

1. 热点聚焦

1.1. 国内

(1) **《生物多样性公约》(《公约》)第十五次缔约方大会(COP15)召开。**会议回顾了 COP15 第二阶段会议成果,围绕《公约》未来两年工作计划及“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”(“框架”)的实施等议题进行深入交流。黄润秋对联席主席团成员共聚昆明表示热烈欢迎,介绍了中方作为主席国推进“框架”落实所开展的相关工作和下一步设想。他指出,COP15 成果,特别是达成的“框架”为各方高度赞赏,其切实执行也为国际社会高度关注、高度期待。COP16 召开之前,中国将继续发挥好主席国引领作用,在秘书处和主席团成员的支持下,协调各方共同推进落实“框架”。希望各主席团成员协调相关区域凝聚共识,制定出 COP16 前明晰务实的工作路线图,共同推动 COP15 大会成果落地实施,推进全球生物多样性治理进程。

(2) **《中国城市碳达峰碳中和论坛联合宣言》发布,号召政产学研金各方坚定走中国特色城市碳达峰碳中和之路。**5月19日至20日,“中国城市碳达峰、碳中和论坛”在南昌召开,主办方联合参会的单位、机构发布了《中国城市碳达峰碳中和论坛联合宣言》。宣言旨在号召牢固树立、深刻践行、有效推广绿色发展理念,助燃绿色低碳全民行动热潮;积极稳妥推进城市碳达峰碳中和,让绿色发展走得稳、走得实、走得远;创新打造国际先进的绿色低碳“园区样板”,以园区作为核心载体持续推动城市产业结构与能源体系“双升级”;全力推进智慧能源、低碳零碳及负碳科技创新与成果转化,抢占全球低碳经济产业集群制高点;打造推进碳达峰、碳中和协同合作的园区共同体,形成千帆竞渡又辅车相依的产业竞争新格局。

(3) **国内首个省级电力行业碳计量中心在湖北揭牌成立。**2022 年国家市场监管总局下发《关于推进国家碳计量中心建设的指导意见(征求意见稿)》后,国网湖北电力积极对接湖北省市场监管局,于 2023 年 4 月正式获批筹建全国首个省级电力行业碳计量中心。国网湖北电力在多项核心技术上取得突破:1)在碳计量基础网络构建方面,开展碳核查计量支撑基础网络构建与关键技术科技攻关,推进电碳表、采集系统碳计量功能研究,推进电力碳计量基础网络建设。2)在碳监测设备研发方面,火电机组碳排放在线监测系统研发完成并陆续在大别山、江陵、西塞山电厂多个机组上线运行,完成电网绝缘设备六氟化硫运行、回收泄漏在线监测装置样机研制;3)在碳计量测试技术研究方面,开展电力系统关键环节碳计量终端研究,研究电碳表计量测试技术,搭建温室气体测量装置检测校验平台、碳捕集装置吸附剂效率检测评估平台。

(4) **全国首家省级碳计量中心于大连落成揭牌,为碳核算提供计量支撑和技术保障。**辽宁省市场监管局在国家电网(大连培训中心),为“辽宁省碳计量中心(电碳)”筹建和“辽宁省容量计量检定站”落成揭牌。自此,全国首家省级碳计量中心和辽宁省唯一授权的省级容量计量法定检定机构正式落户大连。碳计量中心(电碳)将以重点领域电碳为切入点,将碳计量工作和资源高效利用、能源绿色低碳发展、产业结构深度调整、经济社会高质量发展等重大战略需求紧密结合,聚焦高端装备制造、石化、冶金等重点产业“双碳”目标实现,提供有效计量支撑和技术保障。

(5) **新型电力系统碳排因子测量新出解决方案,助力北京市开展 CCER 和碳资产管理。**北京市检验检测认证中心所属北京市计量检测科学研究院针对火电、新能源发电混合的新型电力系统成功研发基于北斗和 5G 技术的新能源微电网智能协同测量技术,研制出高实时、高准确、误差联动修正的高、低压碳排因子计量校准装置,为电力系统碳排因子测量难题提供了全链条系统解决方案,为促进北京市开展 CCER(国家核证自愿减排量)和碳资产管理打下重要基础。目前,该项技术已广泛应用在京津冀电网多个变电站及开闭站上,三年来为北京市多个重大工程、重大活动的实时监测提供了重要的技术保障。

(6) 深圳公布 2023 年环境信息披露金融机构名单，共有银行、保险、公募、私募等 161 家金融机构。根据公示信息，相关机构应于 2023 年 6 月 30 日前按照《深圳市金融机构环境信息披露指引》有关规定对外披露上一年度的环境信息。这也是深圳在全国推出首部绿色金融条例后，首次推出强制性环境信息披露名单。名单显示，161 家金融机构包括在深资产规模 500 亿元以上的银行 28 家；资产管理规模 100 亿元以上的机构投资者 8 家，包括 6 家保险机构和 2 家信托机构；在深圳市注册的金融行业上市公司 10 家，除招商银行、平安银行外，包括中国平安保险、国银金融租赁、富银融资租赁、中信证券、招商证券等；此外，还包括 24 家资产管理规模 100 亿元以上的公募基金，以及 93 家资产管理规模 50 亿元以上的私募基金。

(7) 澳门碳普惠正式启动加入中国九地区碳普惠共同机制。碳普惠共同机制发起方包括：广州碳排放权交易中心、上海环境能源交易所、北京绿色交易所、天津排放权交易所、湖北碳排放权交易中心、海峡资源环境交易中心、四川联合环境交易所、重庆联合产权交易所和深圳排放权交易所。澳门碳普惠加入碳普惠共同机制，有助于帮助澳门建设具有国际化、高标准、管理规范了的碳普惠机制，形成落地的专案或跨区域合作案例，发挥粤港澳大湾区的资源优势，以及通过碳普惠的区域协作，推动粤港澳大湾区低碳发展，打造区域合作的样板。

1.2. 国外

(1) 全球碳定价收入近 1000 亿美元，创历史新高。5 月 23 日，世界银行发布的年度《碳定价机制发展现状与未来趋势报告》显示，碳税和碳排放权交易体系（ETS）收入达到约 950 亿美元。十年前首次发布报告时，全球只有 7% 的排放量被征收碳税或纳入碳排放交易体系，而目前全球近四分之一的温室气体排放（23%）为 73 种机制所覆盖，碳市场正在高速发展。但与 2021 年相比，碳信用发放和退役量略有下降，主要原因是宏观经济状况、对碳信用和碳抵消的批评以及发放瓶颈。不过，报告也发现了各国在《巴黎协定》框架下开展碳市场合作的良好迹象。

(2) 摩根大通公布 2 亿美元碳交易，用于去除和储存 800,000 吨二氧化碳当量。5 月 23 日，摩根大通宣布将斥资 2 亿美元通过四项交易去除和储存 800,000 吨二氧化碳当量，帮助扩大对二氧化碳去除(CDR)技术的支持和发展。四项交易分别是：1) 与 Climeworks 签订为期九年的协议，去除 25,000 吨二氧化碳当量，这是该银行有史以来最大的通过直接空气捕获和储存购买 CDR 服务的交易；2) 五年内从 Charm Industrial 购买生物油 CDR，用于去除和储存约 28,500 吨二氧化碳当量；3) 与 CO280 Solutions, Inc 签订长期协议，购买 CDR 服务，每年最多可提供 30,000 吨二氧化碳当量碳去除，为期长达 15 年，总共可去除多达 450,000 吨二氧化碳当量交易；4) 承诺向 Frontier 提供 7500 万美元帮助该公司加速 CDR 技术，通过购买 5000 万美元的 CDR 碳信用和提供 2500 万美元的融资来帮助客户实现其气候目标。

(3) 新 ETF 在纽交所上市，投资交易合规碳市场期货。Global X ETFs 在纽约证券交易所上市了 Global X Carbon Credits Strategy ETF (NYSE 代码：NTRL)，它是以不同地区的碳市场期货为标的，力求提供与 ICE 全球合规碳市场期货指数的价格和表现大体对应的投资结果。该基金通过投资交易最活跃的合规碳市场期货，提供全球多个排放交易计划的交易组合。具体而言，NTRL 根据“Cap and Trade”制度下碳配额进行“实物交割”的期货中持有多头头寸，包括在欧盟、英国和美国管理的碳期货。

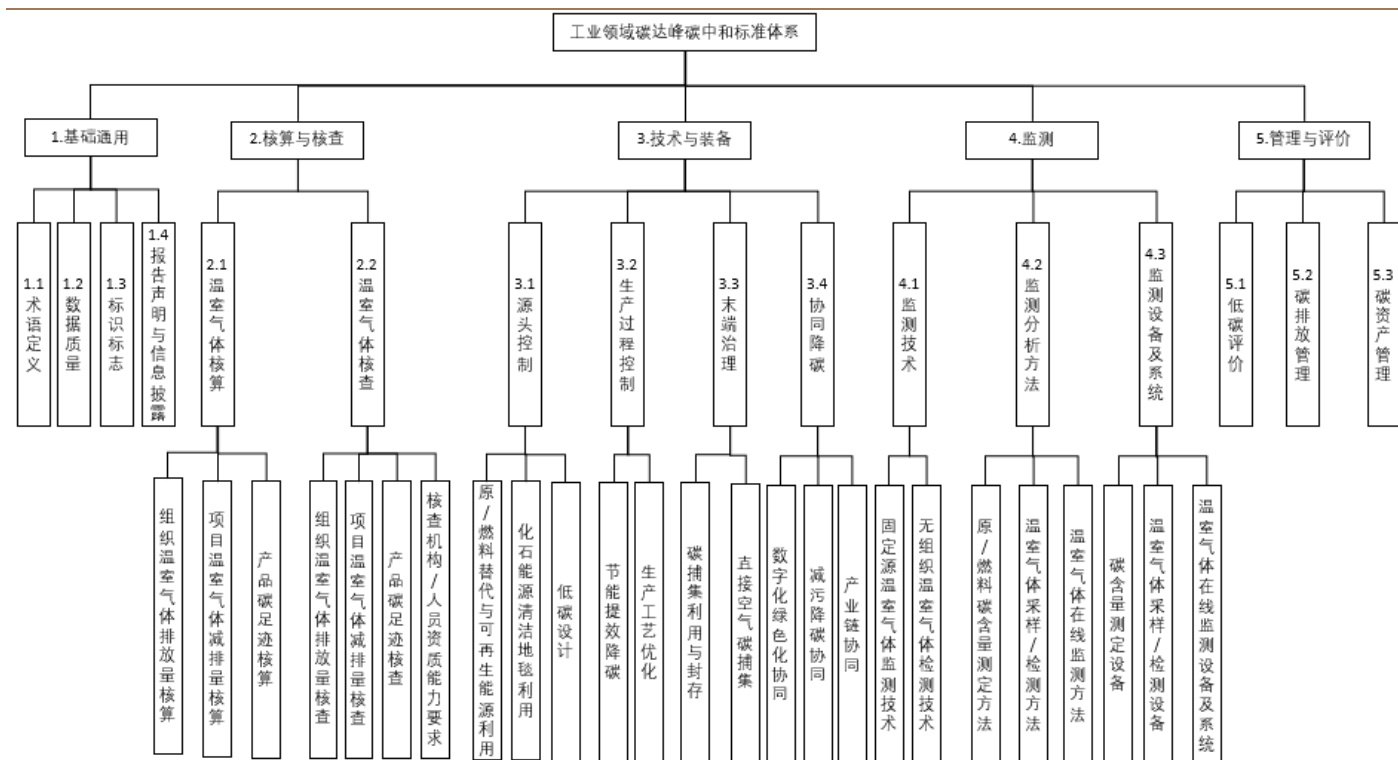
(4) 丰田汽车拟发行过渡债券或贷款，支持日本汽车行业实现脱碳。根据日本

经济产业省的数据，汽车行业是日本的一个关键行业，占该国二氧化碳排放总量的 16%。丰田汽车(TM.US)表示，公司正在考虑发行过渡债券或贷款，为混合动力汽车销售的贷款和租赁应收款提供资金。这一举措一方面符合政府批准的汽车行业路线图，使该公司更容易将转型融资作为一种工具；另一方面，随着日本政府加大对环保技术的投资，此举可能为更多此类汽车制造商效仿奠定基础。

2. 政策动态

(1) 工信部发布《工业领域碳达峰碳中和标准体系建设指南（2023 版）》（征求意见稿）。《建设指南》提出到 2025 年，工业领域碳达峰碳中和标准体系基本建立；针对低碳技术发展现状、未来发展趋势以及工业领域行业发展需求，制定 200 项以上碳达峰急需标准，重点制定基础通用、核算与核查、低碳技术与装备等领域标准，为工业领域开展碳评估、降低碳排放等提供技术支撑；加快研制碳排放管理与评价类标准，推动工业领域深度减碳，引导相关产业低碳高质量发展。

图 1：工业领域碳达峰碳中和标准体系框架



资料来源：工信部，德邦研究所

(2) 厦门银保监局联合厦门市建设局印发《关于强化绿色金融支持绿色建筑发展的指导意见》。《意见》聚焦金融支持绿色建筑领域，从支持对象、金融服务要求、风险管控及退出机制、完善政策保障等 4 个方面推动金融机构将绿色低碳“资源”转换为绿色金融“资产”，助力城乡建设领域绿色发展。其中提出，支持

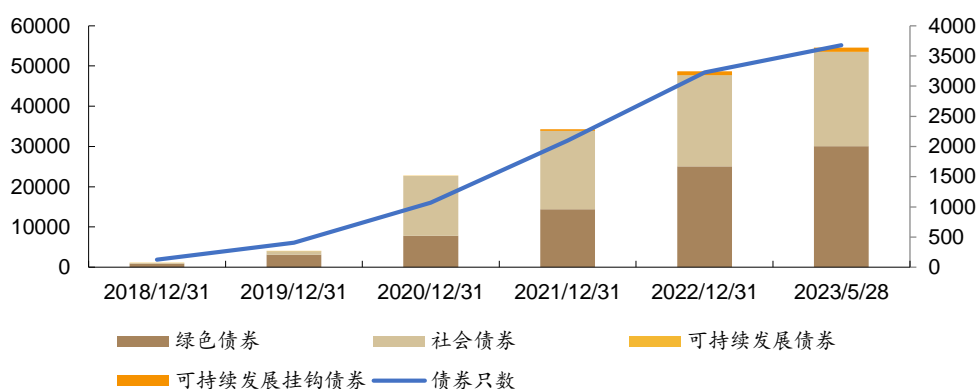
金融机构为符合要求的绿色建筑项目提供满足其投资、生产、设计、建造、改造、运营维护和消费等全生命周期及绿色建材等绿色建筑上下游产业链需求的金融服务，包括但不限于项目融资、绿色债券、绿色供应链融资、绿色住房按揭等融资产品和绿色性能保险等综合保险服务。

3. ESG 金融产品跟踪

3.1. 债券

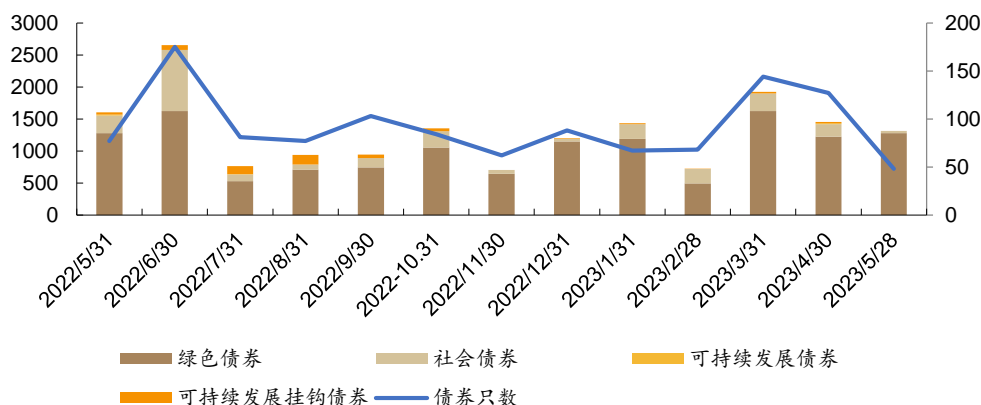
绿色债券余额规模占比达 56.69%。截至 2023 年 5 月 28 日，我国已发行 ESG 债券达 3563 只，排除未披露发行总额的债券，存量规模达 5.31 万亿元人民币。其中绿色债券余额规模占比最大，达 56.69%。截至 5 月 28 日，本月发行 ESG 债券共 47 只，发行金额达 1,313 亿元。近一年共发行 ESG 债券 1142 只，发行总金额达 1.64 万亿元。

图 2：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 3：ESG 月度债券发行量（亿元）及债券只数（右轴）



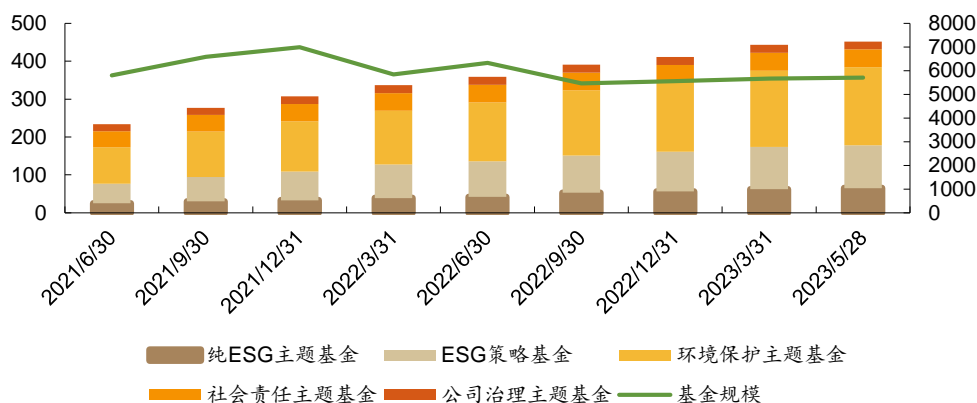
资料来源：wind，德邦研究所

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 5 月 28 日，市场上存续 ESG 产品共 452 只，ESG 产品净值总规模达 5,706.58 亿元人民币。其中环境保

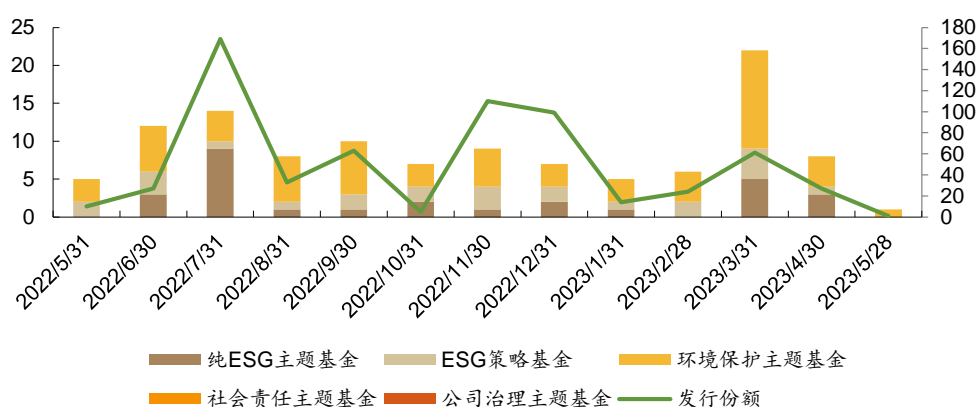
护主题基金产品规模占比最大，达 52.11%。本月发行 ESG 产品共 1 只，发行份额为 0.51 亿份，主要为环境保护主题基金，近一年共发行 ESG 公募基金 114 只，发行总份额为 643.49 亿份。

图 4：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 5：ESG 公募基金月度新发产品（只）及发行份额（亿份，右轴）

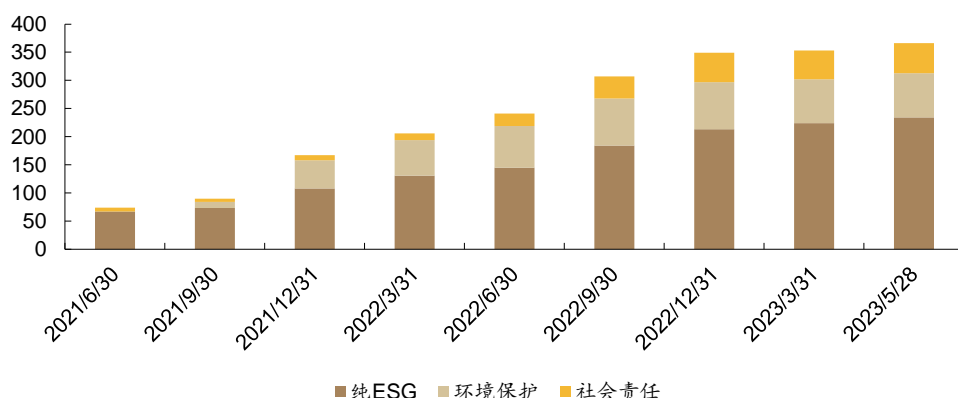


资料来源：wind，德邦研究所

3.3. 银行理财

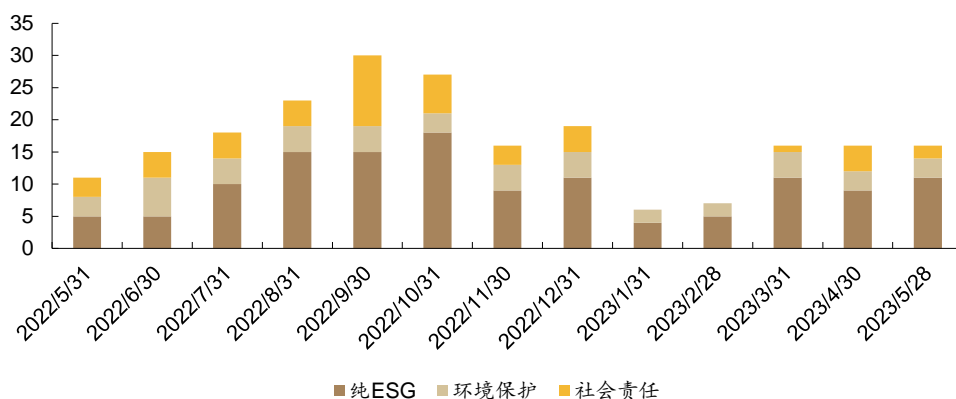
纯 ESG 产品规模占比达 63.93%。截至 2023 年 5 月 28 日，市场上存续 ESG 产品共 366 只。其中纯 ESG 产品规模占比最大，达 63.93%。截至 2023 年 5 月 28 日，5 月发行 ESG 产品共 16 只，主要为纯 ESG 和环境保护，近一年共发行 ESG 银行理财 220 只。

图 6：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 7：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）国家发展改革委产业发展司司长卢卫生：聚焦重点领域，开展节能降碳。要准确把握重点领域节能降碳的重点任务：1）聚焦重点领域，优化完善清单方案。在钢铁、有色、石化、化工、建材 5 个重点行业 25 个重点领域基础上，进一步拓展印染、化纤、造纸 3 个行业，增加乙二醇等 11 个重点领域，加快开展节能降碳工作；2）严格能效管理，加快实施分类改造，一方面，要严把项目准入关口；另一方面，要推动实施改造升级；3）加快先进技术推广应用，构建绿色低碳技术体系；4）加强政策协同，有效激发内生动力，强化能效监督考核，有效发挥政策激励作用，完善标准规范体系。

（2）国务院发展研究中心原副主任、央行货币政策委员会委员刘世锦：建立科学合理降碳、减污、扩绿、增长协同发展评估体系。刘世锦指出，减碳不能“单一打”，协同推进更有利于减碳，在降碳、减污、扩绿、增长方面，中国将会比发达国家有更强的协同效应。为实施推进协同降碳，需要建立科学合理的降碳、减污、扩绿、增长协同发展评估指标体系，以评估考核为抓手，引导各部门各方面加快形成长效协同机制，将降碳、减污、扩绿、增长协同发展落到实处。刘世锦按照其提出的降碳、减污、扩绿、增长协同发展评估指标体系，对我国 253 个样本城市总量发展指数进行排序，深圳、杭州、北京、黄山、福州、丽水、三明、广州、南平、龙岩等城市排名靠前。

（3）中国人民大学重阳金融研究院执行院长王文：双碳工作需要发挥金融力量。未来气候投融资和推动碳中和，尤其是运用数字化推进碳中和，可以分三方面实行：1）建立协调感，通过气候投融资建立起城市试点的数字化绿色供应链，气候投融资目标下的产品选择也将激励供应链各环节企业联合开展绿色生产和供应的对接，实现气候风险共担机制；2）发挥创新性，气候投融资有助于不断提升金融机构进行碳核算和评估碳减排经济效益的能力，实现金融业信用体系升级和数字化升级；3）提升落实性，完善气候投融资下的环境信息披露体系，建立气候投融资数据库与项目库，实现气候治理的数字化。

（4）北京大学光华管理学院院长刘俏：增加碳市场交易主体，发挥金融流动性。碳排放权作为一种稀缺资源，如何配置是一个经济学问题，从这个角度来看，当前亟需一个稳健、有效的碳价格，来指导未来碳中和的实施路径。对于全国碳市场发展，刘俏提出以下建议：1）增加市场交易主体。目前全国碳交易体系目前首

批只有电力企业纳入，未来石化、化工、建材、钢铁、有色金属、造纸和国内民用航空企业将纷纷参与进来。同时，增加更多交易者，包括个人和家庭，用适当的产品把他们吸引到碳市场交易里面来。2) 发挥好金融的流动性强等优势，建议试点碳中和相关的金融产品，如碳期货、碳期权等。

(5) 人民银行研究局局长王信：中国可持续金融发展与国际合作相辅相成，形成良性循环。为了更好地支持国际协调合作，人民银行主要从以下六个方面促进绿色金融相关领域的发展：1) 加强可持续金融标准体系建设，包括完善绿色金融标准，拓展并且扩大使用中欧可持续金融共同目录；2) 强化气候环境信息披露，除了相关的标准统计，还要强化金融机构信息披露的要求；3) 扩大可持续金融工具的使用，绿色贷款、绿色债券、碳中和债、可持续发展挂钩债券等将会逐步发展起来；4) 强化激励约束机制，包括形成合理的碳价；5) 开展系统性的培训和能力建设；6) 充分发挥绿色金融改革创新试验区各相关机构的作用。

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。