

伴随“十五五”绿色低碳发展规划全面启动，降碳、减污、节水、能源转型成为产业高质量发展核心主线，资本市场对上市公司环境信息披露的监管与投资者关注度同步抬升。温室气体全范围核算、水资源循环利用、污染物管控、可再生能源布局、绿色金融落地，共同构成评判企业环境责任的核心标尺。本文依托华证指数 2025 年度全 A 股 ESG 评级数据，从碳排放披露现状、绿色金融规模、水资源消耗、环境污染、可再生能源应用五大维度，全景拆解当前 A 股环境信息披露全貌，梳理各行业披露分化特征，同时指出行业普遍存在的披露边界不全、核算口径混乱、漂绿风险等现实痛点，为企业完善环境信息披露、对标十五五绿色转型目标提供数据参考与实践指引。

1. 温室气体排放与减排路径

当前，全球对气候变化议题的关注持续升温，投资者、消费者、监管机构及各类利益相关方对上市公司温室气体减排工作的重视程度与日俱增。2025 年度 A 股上市公司的温室气体披露程度有了较为显著的提升。

根据华证指数数据，截止 2026 年 4 月 30 日，共有 2,219 家 A 股上市公司直接或间接的披露了温室气体排放量，可获取率约为 40.3%（涵盖企业自主披露及经能源数据测算转换所得排放量），相比于去年同期的 34.3%，增长了 6 个百分点，其中直接披露温室气体排放量的上市公司有 1,958 家，约占 A 股上市公司数量的 35.5%。另有 90 家上市公司仅披露了能源消耗数据，而未同步披露碳排放信息，约占 A 股上市公司数量的 1.6%。

从碳排放范畴来看，范围一与范围二排放量的披露率分别约为 34.8%和 35.5%，而市场上关注度较高的范围三排放的披露率仅为约 8.7%，范围三的披露率虽比去年同期有所提升，但仍明显低于范围一和范围二的披露率，主要原因是范围三排放覆盖供应链上下游全环节，数据采集和核算难度较大，且披露的制度上缺乏统一要求和标准，企业披露积极性相对有限。范围三排放低披露率，折射出供应链脱碳这一全球性议题在中国资本市场落地的深层困境。

从行业角度分析，温室气体排放总量（范围一+范围二）可获得率位居前三的行业依次为金融、公用事业和能源行业，分别约 77%、70%和 52%。其中，金融行业的碳排放披露率最高，整体呈现出更为主动、全面的披露态势。而公用事业行业中的部分企业受碳配额管控，每年必须要进行碳核查，也间接的提升了该行业的碳排放披露率。

在 GICS 一级行业中，温室气体平均排放量以工业行业最高，公共事业和能源行业次之。数据显示，其中，公共事业、能源和原材料和日常消费品行业的范围一排放量占其总温室气体排放量的比例大于 50%，分别为 99%、87%、80%和 68%，反映出上述行业在日常生产运营中对化石能源的高度依赖，其中，一级行业公用事业中，超 90%的总碳排放量和范围一均来自三级行业电力公用事业和独立电力生产商与能源贸易商，说明我国的电力结构仍以传统电力为主。

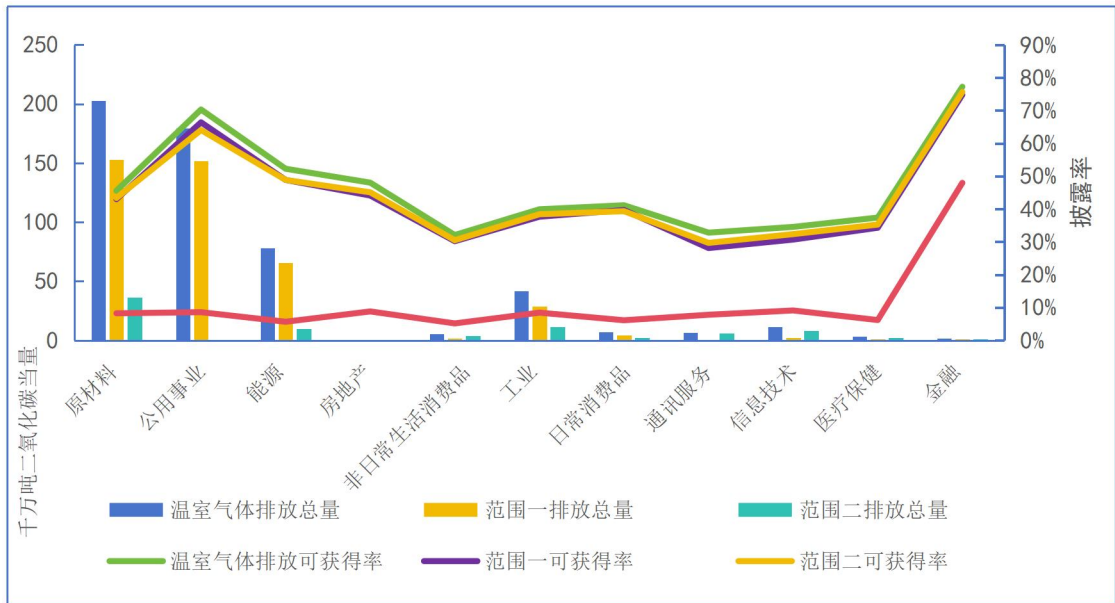


图 1 2025 年度 GICS 各一级行业披露温室气体排放量与可获取率
数据来源：华证指数 ESG 研究团队

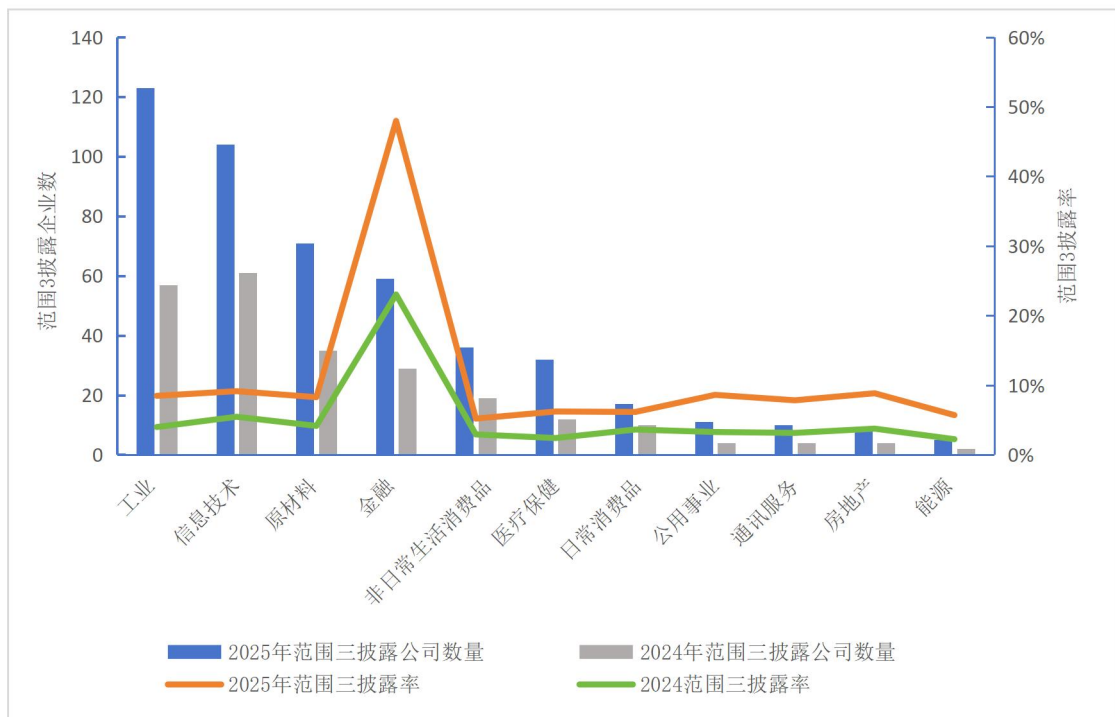


图 2 2025 年度 GICS 各一级行业本期与去年同期范围 3 排放的披露对比
数据来源：华证指数 ESG 研究团队

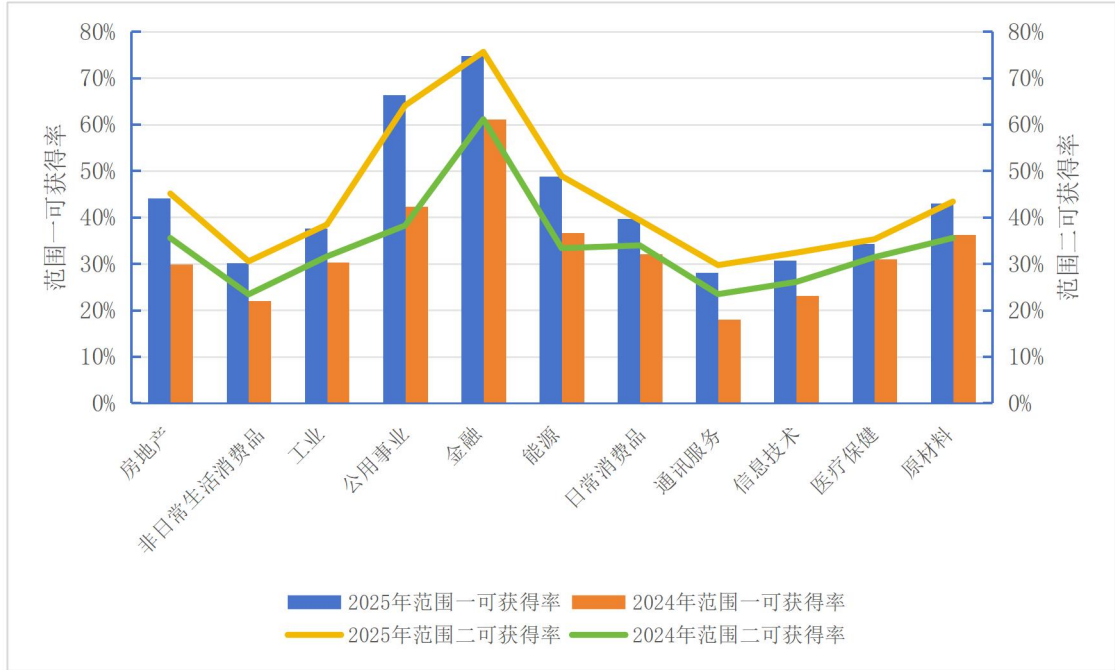


图 3 2025 年度 GICS 各一级行业本期与去年同期范围 1、2 可获取率对比
数据来源：华证指数 ESG 研究团队

随着全球气候危机的持续深化与可持续投资理念的广泛渗透，越来越多的 A 股上市公司将碳减排工作纳入中长期发展战略，并积极探索符合自身资源禀赋与产业特征的低碳转型路径。根据华证 ESG 数据，截至 2026 年 4 月 30 日，2025 年度 A 股上市公司中共 411 家制定了明确的碳中和目标，披露率约为 7.46%，较 2024 年同期增长约 2.41%，新增 138 家；另有 341 家制定了明确的碳减排目标，披露率约为 6.19%，同期增长约 2.07%，新增 118 家。本期共有 157 家上市公司通过 SBTi 制定了科学碳目标的路径。

在制定碳中和目标的公司中，大部分公司制定的碳中和目标在 2050 年和 2060 年，在制定碳中和目标的公司中，不足五成的公司缺乏清晰的阶段性目标分解和减排路径图。

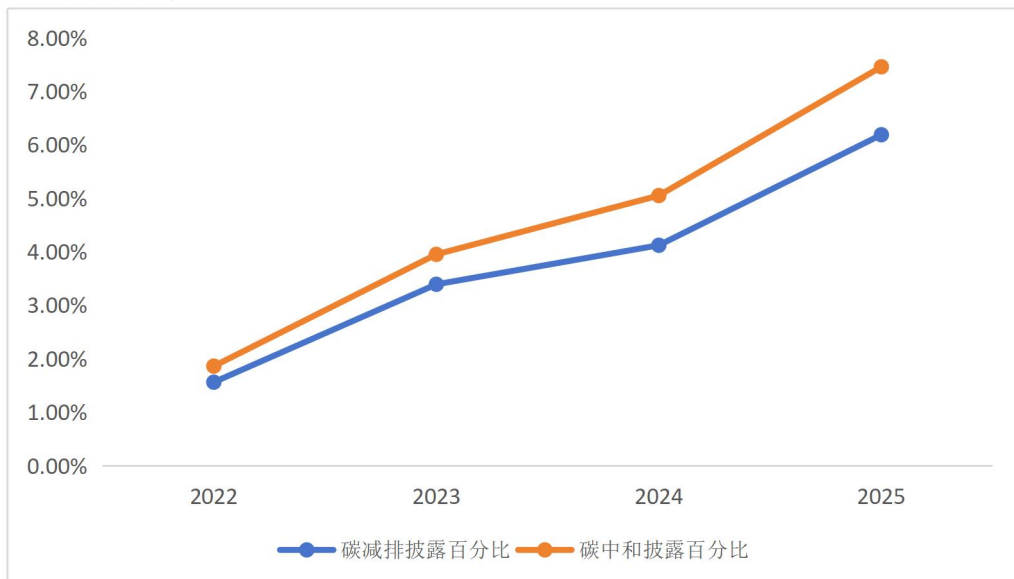


图 4 碳中和目标、碳减排目标历年披露率

数据来源：华证指数 ESG 研究团队

根据华证指数数据，2025 年度 A 股上市公司对产品碳足迹认证的重视程度显著提升，共有 248 家上市公司进行了产品碳足迹认证，其中共 155 家上市公司进行了 2 个及以上产品进行产品碳足迹管理与认证。

在披露方面，在 A 股上市公司碳排放信息披露过程中，有如下两种典型问题：

1) 披露边界不全。部分公司仅披露了办公总部或部分基地的碳排放量，未按照监管要求与年报合并报表范围保持一致。

2) 数据双源差异大。部分企业披露的碳排放数据与经能耗数据换算得到的碳排放之间存在较大差异(企业披露的碳排放量低于经能耗换算获得的碳排放量)。

上述现象都可推测为有一定的“漂绿”嫌疑，建议企业在披露碳排放信息的时候，保证披露边界的完整和数据的准确性。

2. 绿色金融

绿色金融是金融行业的 ESG 关键性议题之一。绿色金融是指为支持环境改善、应对气候变化和资源节约高效利用的经济活动，即对环保、节能、清洁能源、绿色交通、绿色建筑等领域的项目投融资、项目运营、风险管理等所提供的金融服务，可以促进环境保护及治理，引导资源从高污染、高能耗产业流向理念、技术先进的部门。

根据华证 ESG 数据显示，A 股上市公司金融行业中有 41 家商业银行披露绿色金融相关数据。2025 年度 A 股上市银行的绿色金融余额约为 32.23 万亿元，相比 2024 年度增长约 16.37%，排名前四的仍为国有四大行。绿色金融余额占总资产的比例为 9.83%，相比于去年同期增长约 0.6 个百分点；占比中位数为 4.97%，相比于去年同期增长约 0.3 个百分点，提升幅度较小。其中，国有四大行的绿色金融余额占比均超过 12%，断层领先于其他商业银行，带动行业上限扩张。与此同时，部分商业银行绿色金融余额占比仍维持在 1% - 3% 区间，说明中小银行在绿色金融发展方面进展有限，行业内部差异化大。

整体来看，金融行业绿色金融规模和占比均呈现上升趋势，反映出政策推动与市场需求的驱动作用。未来监管层需要更加关注绿色金融扩张的质量，防范“绿色漂绿”风险；同时，商业银行应进一步提升绿色金融披露的透明度和数据质量，以确保绿色金融真正服务于低碳转型和可持续发展目标。

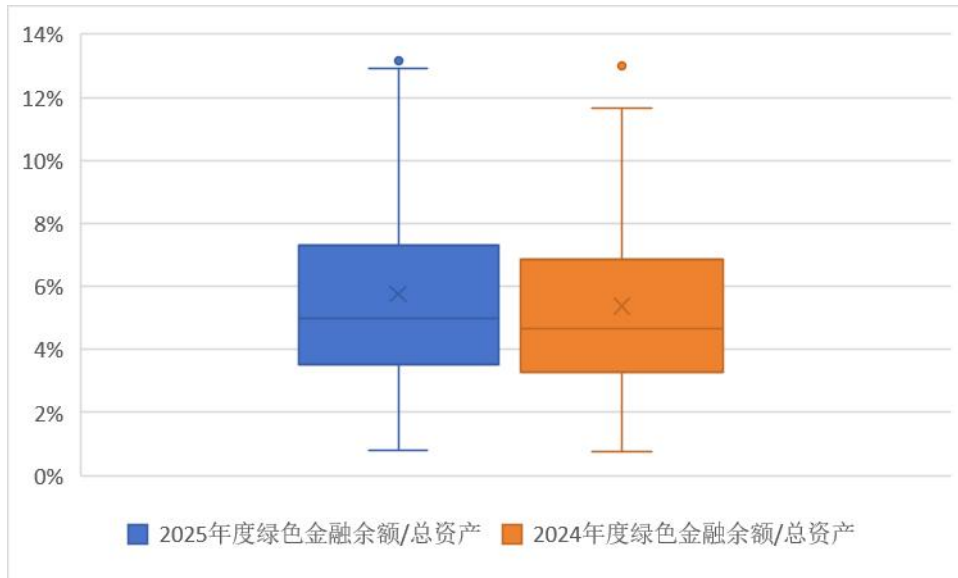


图 5 金融行业去年同期与本期绿色金融余额/总资产对比

数据来源：华证指数 ESG 研究团队

3. 水资源消耗

根据华证指数数据，截至 2026 年 4 月 30 日，2025 年度共有 2,093 家 A 股上市披露了水资源消耗量，披露率约为 37.97%，较上一年度增长了 5.84%，各 GICS 一级行业用水量披露率均逐年上升，但是目前只有金融、公用事业、能源行业的用水量披露率大于 50%。A 股市场的总体用水量披露率呈现出逐年上升的趋势，但是总体披露水平低于碳排放信息披露。在 GICS 三级行业分类中，用水总量排名前三的是电力公用事业、金属与采矿和独立电力生产商与能源贸易商。

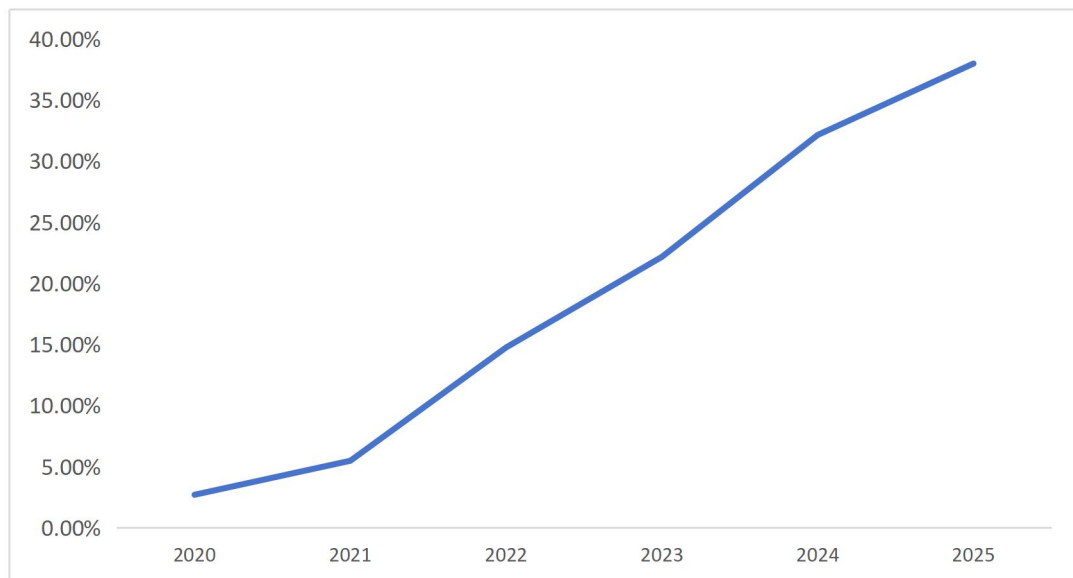


图 6 A 股上市公司历年用水量披露率

数据来源：华证指数 ESG 研究团队

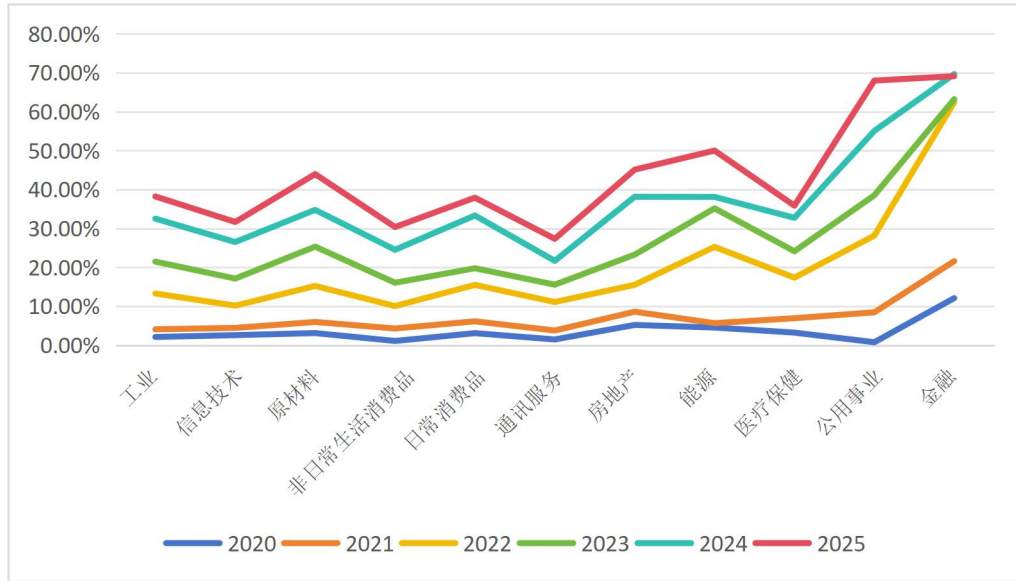


图 7 GICS 一级行业历年用水量披露率 (%)

数据来源：华证指数 ESG 研究团队

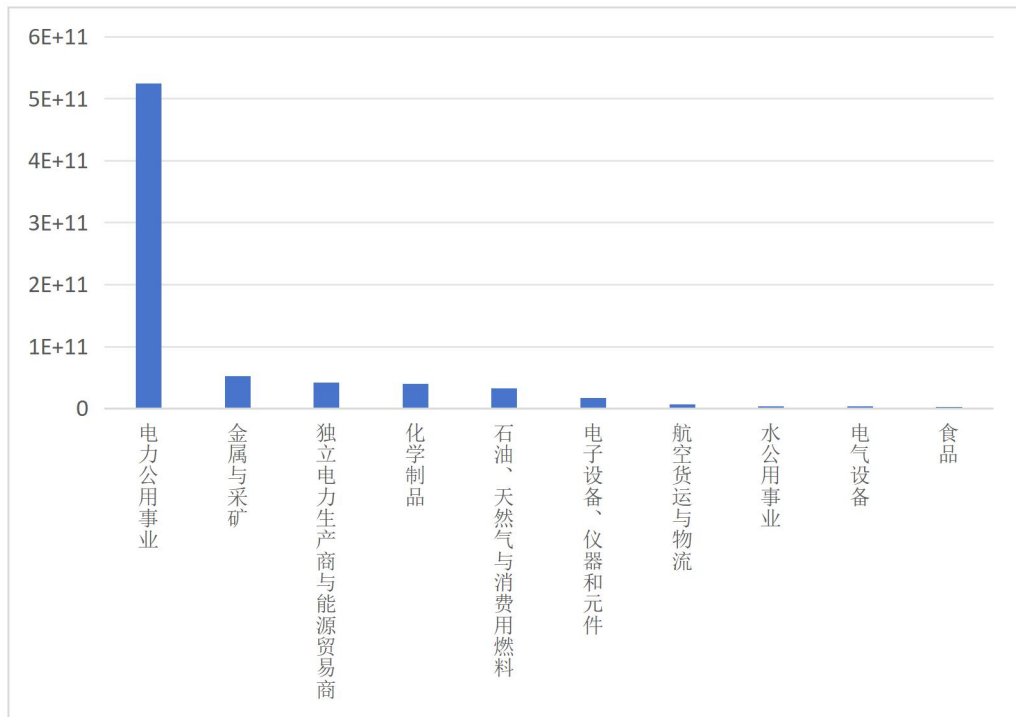


图 8 2025 年度 GICS 三级行业用水总量前十行业 (吨)

数据来源：华证指数 ESG 研究团队

中水使用量可以一定程度上反映一个上市公司对于水资源回收再利用的能力,可作为衡量上市公司在环境维度表现的重要指标。中水主要来源于生活污水、工业废水和雨水的回收再利用。本期约有 2.28%的上市公司制定了明确的中长期节水目标,较上一年度增长了 1.26%。本期 A 股上市公司中,中水披露率为 4.48%,与去年同期持平。其中, GICS 三级行业中化学制品行业的中水使用量最多。

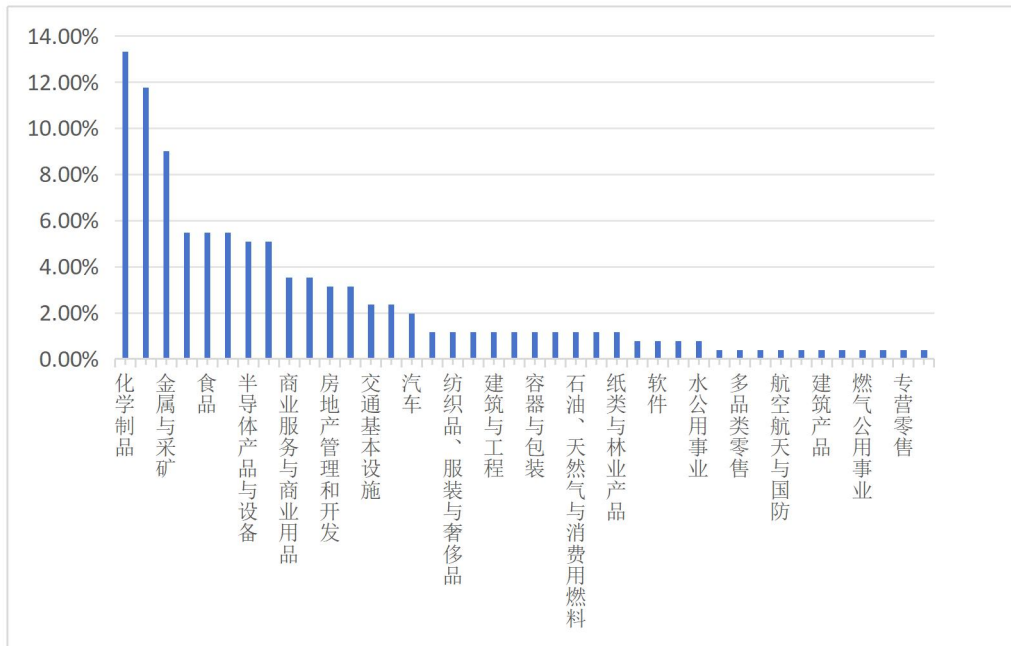


图 9 2025 年度 CICS 三级行业中水使用量披露率

数据来源：华证指数 ESG 研究团队

尽管 A 股上市公司用水量的披露取得了一定进步，我们发现在用水量披露上有如下问题需引起上市公司的重视：

- 部分公司对用水量含义的理解不透彻，在计算总用水量时未清晰说明是否包含循环用水量，未厘清取水量、耗水量、用水量、新鲜用水量的定义和之间的关系。
- 部分公司将设备循环用水量等同于中水使用量；
- 少数公司的披露边界不完整，例如仅披露办公室用水量或总部大楼用水量。

这些问题影响了信息披露的质量和完整性，建议上市公司通过加强培训与指导来提升上市公司用水量信息披露的质量，促进企业的可持续发展。

4. 环境污染

1.3. 废弃物排放（废气、废水和有害垃圾）是环境维度中关键的负面指标。根据华证 ESG 数据，本期分别有 1,343 家、1,378 家及 1,638 家 A 股上市公司披露了废气、废水和有害垃圾排放量，披露率分别为 24.37%、25% 和 29.72%，与去年同期相比均有所增长。GICS 三级行业废气排放量披露数量排名前三的行业分别为化学制品、机械制造和金属与采矿。废水排放量披露率数量前三的行业分别为化学制品、电子设备和仪器和元件和机械制造。有害垃圾排放量披露数量排名前三的行业分别为电气设备、电子设备、仪器和元件和化学制品。这一数据间接反应了污染物信息披露呈现“高风险高披露、低风险低披露”的结构分化。

GICS 一级行业中，约 98.7% 的废气污染物排放量来自于原材料行业，约 56.3% 的废水污染物排放量来自于信息技术行业，约 70.8% 的有害垃圾排放量来自于原材料行业。其中，约 98.3% 的废气污染物排放量来自于 GICS 三级行业中的化学制品；约 55.2% 废水污染物排放量来自于 GICS 三级行业中的电子设备、仪器和元件；约 51.2% 的有害垃圾污染物排放量来自于 GICS 三级行业中的金属

与采矿行业。上述数据显示，废弃物排放具有明显的行业集中特征。

在废弃物披露方面，建议上市公司同步披露废气与废水的总排放量及主要污染物构成及重量，并对有害垃圾、电子垃圾等固体废弃物采用统一计量口径，例如均以重量为单位的统一化披露形式，以提升同业数据的可比性，更清晰地反映企业在废弃物管理方面的实际成效与改进进展。

5. 可再生能源

根据华证 ESG 数据，本期共有 1,264 家 A 股上市公司披露了可再生能源使用量，披露率约为 22.93%，与去年同期 17.81% 的披露率相比，同比增长 5.12%。折射出 A 股上市公司能源转型意识的持续增强，越来越多的企业正在将可再生能源应用纳入战略布局。GICS 一级行业中可再生能源使用总量最高前三个行业是公用事业、原材料和工业行业，分别占 A 股上市公司使用总量的 37.07%，23.45% 和 21.52%。其中，公用事业（电力、水务、燃气）占比近四成，既是绿电最大生产者（风电/光伏装机集中），也是自用大户（电网调峰、自备电厂、综合能源），是能源转型的枢纽行业。公用事业中的部分公司受碳配额和能耗双控直接影响成本与产能，可再生能源的应用是最直接的降碳手段，这也促使该行业的部分公司进行能源结构的转型。

从本期可再生能源使用总量排名前二十的 A 股上市公司来看，行业集中度特征突出。超 50% 的上市公司属于 GICS 1 级行业中的公共事业行业。进一步细分可见，该行业中超 70% 的可再生能源总量来自电力公用事业子行业，这一数据可以看出电力公用事业在能源结构转型过程中承担重要的角色。

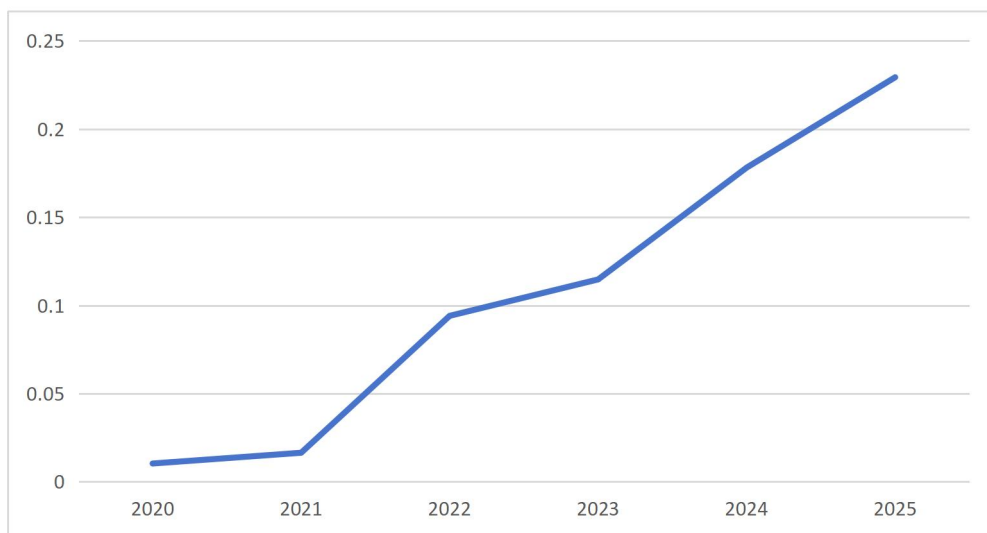


图 10 可再生能源历年总体披露率变化情况 (%)

数据来源：华证指数 ESG 研究团队

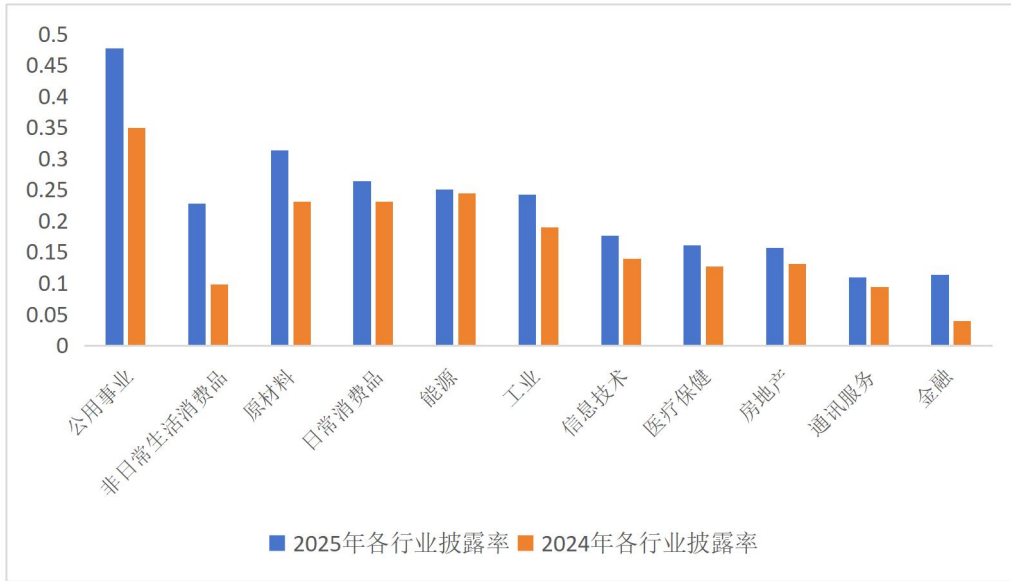


图 11 2025、2024 年各行业可再生能源披露率情况 (%)

数据来源：华证指数 ESG 研究团队

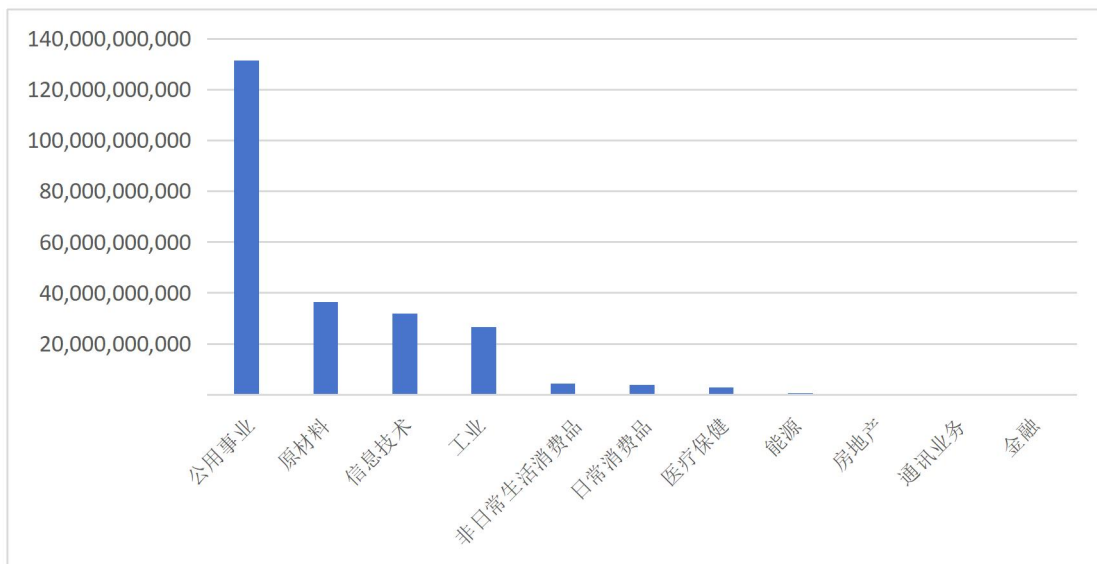


图 12 2025 年度 GICS 各一级行业自发可再生能源各行业使用量 (kWh)

数据来源：华证指数 ESG 研究团队

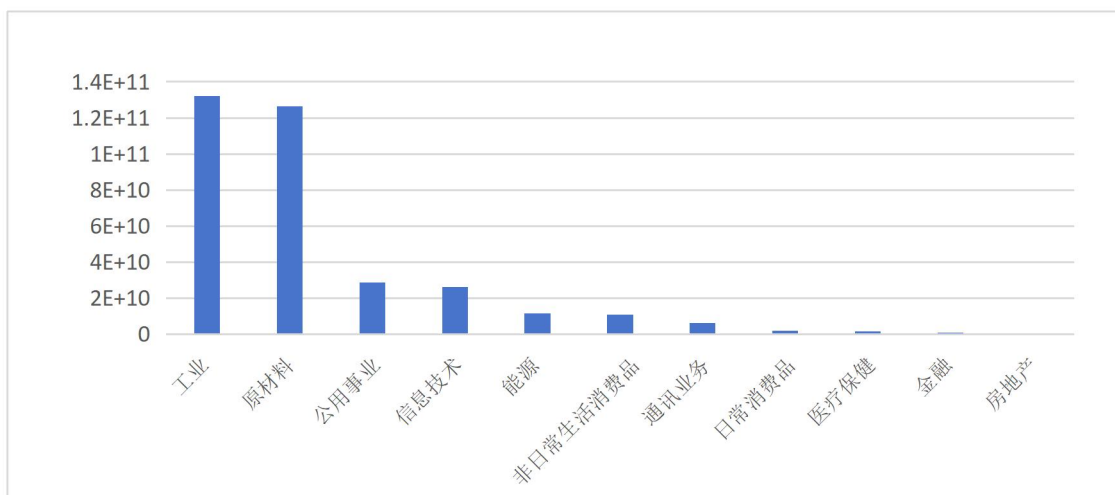


图 13 2025 年度 GICS 各一级行业外购可再生能源各行业使用量 (kWh)
数据来源：华证指数 ESG 研究团队

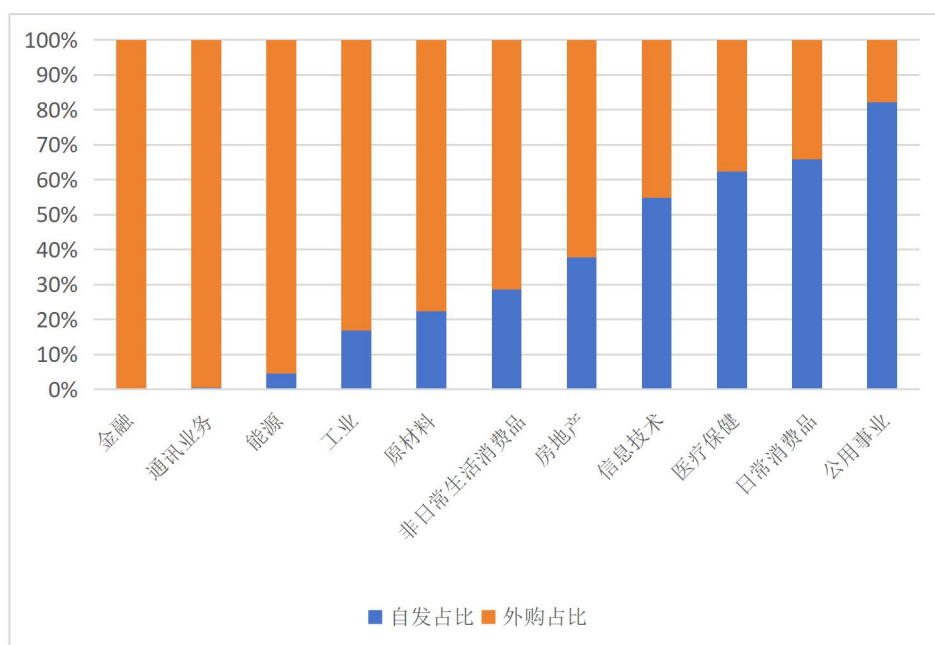


图 14 2025 年度可再生能源自发与外购分行业柱形堆积图
数据来源：华证指数 ESG 研究团队

在可再生能源消耗结构中，公用事业行业中自发可再生能源占比最高（约 82%），外购绿电占比最低（约 18%），是典型的“自产自用”模式。而金融和通讯业务行业中，自发可再生能源占比几乎为 0，几乎 100%依赖外购可再生能源。

尽管 A 股上市公司可再生能源披露率持续向好，但披露形式参差不齐的问题依然存在，一定程度上削弱了数据的可读性与横向可比性。对此，我们鼓励 A 股上市公司在进行可再生能源信息披露时，明确区分清洁能源与可再生能源的概念边界，并将外购可再生能源与自发可再生能源分类列示，以提升披露信息的规范性与透明度。

未来展望

站在十五五规划开局节点，我国正式迈入碳排放总量与强度双控全新发展阶段，规划明确单位国内生产总值二氧化碳排放下降 17% 的刚性约束，同时要求健全碳足迹、水资源、污染物全链条披露体系，全面推进产业绿色转型。本文基于 2025 年华证 ESG 全市场数据复盘可见，A 股环境信息披露虽逐年扩容，但范围三碳核算缺失、资源统计口径混乱、漂绿隐患、行业披露分化等短板仍客观存在。面向未来，上市公司需以十五五绿色发展目标为锚，完整覆盖全产业链环境数据、统一资源与排放核算标准、搭建分阶段碳减排路线，主动完善绿色金融、可再生能源、循环水资源布局。唯有真实、规范、全覆盖的环境信息披露，才能支撑企业完成低碳升级，匹配资本市场 ESG 监管要求，共同助力如期实现 2030 年前碳达峰、构建清洁低碳的现代化产业体系。