



“双碳”三年成效显著

—绿色金融研究月报

所属部门：总量研究部	报告类别：绿色金融	报告时间：2023年9月11日
分析师：陈雳	执业证书：S1100517060001	联系方式：chenli@cczq.com
北京：东城区建国门内大街28号民生金融中心A座6层，100005	深圳：福田区福华一路6号免税商务大厦32层，518000	
上海：陆家嘴环路1000号恒生大厦11楼，200120	成都：高新区交子大道177号中海国际中心B座17楼，610041	

❖ 绿色金融月度热点动态

1) 国际层面，欧盟电池法正式生效；日本福岛第一核电站启动核污染水排海，核污水污染需高度重视。2) 国家层面，国家发展改革委、财政部、国家能源局发布关于做好可再生能源绿色电力证全覆盖工作的通知；国家发展改革委办公厅国家能源局综合司发布关于2023年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知；生态环境部就《有毒有害水污染物名录（第二批）》（征求意见稿）征求意见；农业部发布积极推动淡水渔业碳汇研究；国家标准委等六部门联合印发《氢能产业标准体系建设指南（2023版）》；发改委同有关部门联合印发《关于促进退役风电、光伏设备循环利用的指导意见》。3) 地方层面，北京电力交易中心发布《北京电力交易中心绿色电力交易实施细则（修订稿）》；深圳发布全国首部城市碳汇评价标准科学支撑碳达峰碳中和；上海市发布《上海市清洁空气行动计划》；吉林省发布能源碳达峰实施方案。

❖ 绿色债券月度发行情况

从一级市场看，8月共发行86只绿色债券，总计发行规模达470.13亿元，环比增加345.26亿元。发行期限多为中短期，最新债项评级以AAA居多，发行人行业以金融和工业为主，所发行的债券类型以企业资产支持证券为主。绿色债券市场本月表现较好，绿色债券整体发行情况稳中向好，市场发展情况较为乐观。

❖ 全国碳市场月度交易情况

8月全国碳市场碳排放配额（CEA）交易活跃度有所上升，8月全国碳市场CEA成交量为1339.8万吨，环比上升345.22%。8月全国碳市场CEA收盘价为68.79元/吨，环比上升6.26%。8月全国碳市场CEA成交额为92.2亿元。8月国家核证自愿减排量（CCER）成交量为42.2万吨，环比上升60.68%。8月全国碳市场的CEA交易量及价格、CCER成交量均有所上升。目前，我国碳市场建设仍需继续完善，从而提升投资者参与意愿。相信在丰富碳核算方法学、重启CCER机制等工作的如火如荼推进下，日后将带动CCER及其他各类碳资产的交易活跃度提升，提高投资者们对碳市场的投资兴趣，进而助力我国“双碳”目标的顺利实现。

❖ 风险提示：

iFind绿色金融数据更新存在延迟；绿色金融数据信息披露存在遗漏；绿色金融相关统计数据因第三方不同或存在偏差，报告中相关数据并非投资建议，仅供参考。

正文目录

一、绿色金融行业月度情况.....	4
二、绿色金融月度热点动态.....	4
2.1 月度重要动态.....	4
2.2 其他月度动态.....	4
三、绿色债券月度发行情况.....	10
四、全国碳市场月度交易情况.....	17
风险提示.....	18



图表目录

图 1: 月度发行人行业分布.....	17
图 2: 月度发行债券类型.....	17
图 3: 近两月 CEA 成交量.....	17
图 4: 近两月 CEA 收盘价.....	17
图 5: 近两月国家核证自愿减排量成交量.....	18

表格目录

表 1: 月度热点动态.....	6
表 2: 月度新发行绿色债券基本信息.....	10

一、绿色金融行业月度情况

8月绿色金融热点动态：1) 国际层面，欧盟电池法正式生效；日本福岛第一核电站启动核污染水排海，核污水污染需高度重视。2) 国家层面，国家发展改革委、财政部、国家能源局发布关于做好可再生能源绿色电力证全覆盖工作的通知；国家发展改革委办公厅国家能源局综合司发布关于2023年可再生能源电力消纳责任权重及有关工作的通知；生态环境部就《有毒有害水污染物名录（第二批）》（征求意见稿）征求意见；农业部发布积极推动淡水渔业碳汇研究；国家标准委等六部门联合印发《氢能产业标准体系建设指南（2023版）》；发改委同有关部门联合印发《关于促进退役风电、光伏设备循环利用的指导意见》。3) 地方层面，北京电力交易中心发布《北京电力交易中心绿色电力交易实施细则（修订稿）》；深圳发布全国首部城市碳汇评价标准科学支撑碳达峰碳中和；上海市发布《上海市清洁空气行动计划》；吉林省发布能源碳达峰实施方案。

绿色债券市场：绿色债券市场本月表现较好，绿色债券整体发行情况稳中向好，市场发展情况较为乐观。

全国碳市场：8月全国碳市场的CEA交易量及价格、CCER成交量均有所上升。目前，我国碳市场建设仍需继续完善，从而提升投资者参与意愿。相信在丰富碳核算方法学、重启CCER机制等工作的如火如荼推进下，日后将带动CCER及其他各类碳资产的交易活跃度提升，提高投资者们对碳市场的投资兴趣，进而助力我国“双碳”目标的顺利实现。

二、绿色金融月度热点动态

2.1 月度重要动态

国家发展改革委、财政部、国家能源局印发《关于做好可再生能源绿色电力证书全覆盖工作促进可再生能源电力消费的通知》：8月3日，国家发展改革委、财政部、国家能源局发布做好可再生能源绿色电力证书全覆盖工作，促进可再生能源电力消费的通知。通知要求，进一步健全完善可再生能源绿色电力证书（以下简称绿证）制度，明确绿证适用范围，规范绿证核发，健全绿证交易，扩大绿电消费，完善绿证应用，实现绿证对可再生能源电力的全覆盖，进一步发挥绿证在构建可再生能源电力绿色低碳环境价值体系、促进可再生能源开发利用、引导全社会绿色消费等方面的作用，为保障能源安全可靠供应、实现碳达峰碳中和目标、推动经济社会绿色低碳转型和高质量发展提供有力支撑。（信息来源：国家发改委）

点评：本次《通知》的印发实施，将有力推动绿证核发、交易全覆盖，进一步为扩大绿电供给、促进绿电消费奠定基础；将有力提升绿证的权威性、唯一性，进一步增强绿电消费的公信力；将有效拓展绿证应用，扩展绿证消费需求，进一步激发绿电消费市场活力，对于推动能源绿色低碳转型、营造绿色消费环境、加快形成绿色生产方式和生活方式，助力经济社会全面绿色低碳发展具有重要的现实意义。为提升绿证的通用性，《通知》围绕进一步拓展绿证应用场景，为绿证市场高质量发展提供了有力支撑。一是支撑



绿色电力交易；二是核算可再生能源消费；三是认证绿色电力消费；四是衔接碳市场；五是推动绿证国际互认。

未来，为激发绿色电力消费潜力、扩大绿色电力消费需求，政策层有望将继续出台一系列支持，或从以下四方面入手：一是鼓励跨国公司及其产业链企业、外向型企业、行业龙头企业购买、使用绿电，发挥示范带动作用。二是推动中央企业、地方国有企业、机关和事业单位发挥先行带头作用，稳步提升绿电消费比例。三是强化高耗能企业绿电消费责任，按要求提升绿电消费水平。四是支持重点企业、园区、城市等高比例消费绿色电力。

国家发改委发布“双碳”三年成果：8月15日，国家发展改革委党组成员、副主任赵辰昕在首个全国生态日生态文明重要成果发布会上发布了碳达峰碳中和重大宣示三周年取得的重要成果。三年来，全国已构建完成碳达峰碳中和“1+N”政策体系，能源绿色低碳转型稳步推进，累计完成煤电机组节能降碳改造、灵活性改造、供热改造超过5.2亿千瓦；可再生能源装机突破13亿千瓦，历史性超过煤电。以太阳能电池、锂电池、电动载人汽车为代表的“新三样”成为外贸增长新动能，今年上半年“新三样”产品合计出口增长61.6%，拉动出口整体增长1.8个百分点。（信息来源：国家发改委）

点评：本次“重要成果”振奋人心，反映出我国在“双碳”领域的努力及取得的效果。除上述能源领域的突出成果外，建筑交通等减碳效果也十分显著。新建绿色建筑面积占比由“十三五”末的77%提升至目前的91.2%；今年上半年，新能源汽车产销分别完成378.8万辆、374.7万辆，同比增速均超过40%；保有量超1620万辆，占全球一半以上。在绿色金融支持方面取得突破性进展，2020年以来中央财政累计安排生态环保相关资金1.78万亿元。推出碳减排支持工具和支持煤炭清洁高效利用专项再贷款，设立国家绿色发展基金，健全绿色电力交易体系，全国绿色电力交易电量超600亿千瓦时。展望未来，由绿色金融、转型金融等工具构建的“双碳”支持工具将不断丰富、发挥更大作用。

国务院国资委《央企控股上市公司ESG专项报告编制研究》解读：8月10日，中财大绿金院ESG中心解读国务院国资委下发的《关于转发〈央企控股上市公司ESG专项报告编制研究〉的通知》，并为央企如何完成国务院国资委要求的“力争2023年底前，央企控股上市公司ESG（Environmental, Social and Governance，从环境、社会和公司治理三个维度评估企业经营的可持续性与对社会价值观念的影响）专项报告披露全覆盖的目标”提出建议。（信息来源：央财绿金院）

点评：去年国务院国资委的提高央企控股上市公司质量工作方案，明确提到了ESG专项报告披露全覆盖。在国内ESG披露体系构建上，国资委始终坚持既要尊重国际相关标准，也要符合中国特色国情的基本要求。从政策规范到研究层面，国外ESG标准的有些内容不能直接适用于国内上市公司，尤其是国央企具有承担社会责任、高质量发展的客观属性，更不能直接沿用。现阶段，国资委已经重点推进了央企控股上市公司ESG专项报告的编制执行指南，内容包含大量的定量数据基础披露的要求，能够帮助企业公开这些信

息，也能帮助政府部门、投资者以及公众采集到这些信息。未来，为满足政策与市场的要求，企业的 ESG 体系构建工作或将逐步展开，建议企业优先了解自身生产运营的归口数据是否完备，了解企业内部整体情况，包括现行绩效所处阶段，以便更好理解自身 ESG 发展及与国际、国内的要求接轨。

2.2 其他月度动态

表 1：月度热点动态

<p>国家发展改革委、财政部、国家能源局发布关于做好可再生能源绿色电力证全覆盖工作的通知</p>	<p>国家发展改革委、财政部、国家能源局进一步健全完善可再生能源绿色电力证书制度，明确绿证适用范围，规范绿证核发，健全绿证交易，扩大绿电消费，完善绿证应用，实现绿证对可再生能源电力的全覆盖，进一步发挥绿证在构建可再生能源电力绿色低碳环境价值体系、促进可再生能源开发利用、引导全社会绿色消费等方面的作用，为保障能源安全供应、实现碳达峰碳中和目标、推动经济社会绿色低碳转型和高质量发展提供有力支撑。</p>
<p>国家发展改革委办公厅国家能源局综合司发布关于 2023 年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知</p>	<p>主要内容有：1) 2023 年可再生能源电力消纳责任权重为约束性指标，各省（自治区、直辖市）按此进行考核评估；2) 2024 年权重为预期性指标，各省（自治区、直辖市）按此开展项目储备。各省（自治区、直辖市）按照非水电消纳责任权重合理安排本省（自治区、直辖市）风电、光伏发电保障性并网规模。严格落实西电东送和跨省跨区输电通道可再生能源电量占比要求，2023 年的占比原则上不低于 2022 年实际执行情况。</p>
<p>生态环境部就《有毒有害水污染物名录（第二批）》（征求意见稿）征求意见</p>	<p>生态环境部发布关于公开征求《关于发布〈有毒有害水污染物名录（第二批）〉的公告（征求意见稿）》意见的通知。排放《有毒有害水污染物名录》中所列有毒有害水污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照《中华人民共和国水污染防治法》相关规定要求，对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。</p>
<p>农业部发布积极推动淡水渔业碳汇研究</p>	<p>农村农业部在回复人大代表刘汉元关于构建淡水碳汇渔业体系的建议时称，将积极推动淡水渔业碳汇研究，加强对淡水养殖模式碳通量、碳汇强度研究的引导和关注。同时，生态环境部将结合温室气体自愿减排项目方法学建议公开征集工作，参考国际标准，会同相关部门对渔业碳汇项目纳入自愿减排交易机制的科学性和实施路径进行深入研究。</p>



<p>国家标准委等六部门联合印发《氢能产业标准体系建设指南（2023版）》</p>	<p>国家标准委等六部门联合印发《氢能产业标准体系建设指南（2023版）》，是国家层面首个氢能全产业链标准体系建设指南。《指南》系统构建了氢能制、储、输、用全产业链标准体系，涵盖基础与安全、氢制备、氢储存和输运、氢加注、氢能应用五个子体系。</p>
<p>国家发展改革委等十部委印发《绿色低碳先进技术示范工程实施方案》，明确储能、可再生能源发电功率预测、虚拟电厂为重点方向</p>	<p>《方案》明确重点方向，其中包括：先进电网和储能示范项目。包括先进高效“新能源+储能”、新型储能、抽水蓄能、源网荷储一体化和多能互补示范，长时间尺度高精度可再生能源发电功率预测、虚拟电厂、新能源汽车车网互动、柔性直流输电示范应用。</p>
<p>发改委同有关部门联合印发《关于促进退役风电、光伏设备循环利用的指导意见》</p>	<p>国家发展改革委会同有关部门联合印发《关于促进退役风电、光伏设备循环利用的指导意见》，首次对我国风电、光伏领域退役设备循环利用工作做出全面、系统部署。《指导意见》的发行有以下几点意义：有助于促进新能源产业绿色低碳循环发展；为培育退役风电、光伏设备循环利用产业设计了路线图；坚持问题导向，有效纾解了退役风电、光伏设备循环利用难点堵点。《指导意见》的出台将为我国退役风电、光伏设备高效循环利用奠定坚实基础。</p>
<p>山东省财政厅发布关于进一步强化政府采购政策功能支持绿色低碳高质量发展的指导意见</p>	<p>山东省财政厅发布《山东省财政厅关于进一步强化政府采购政策功能支持绿色低碳高质量发展的指导意见》，充分发挥政府采购政策功能，大力推进绿色消费、绿色生产，助力全省绿色低碳高质量发展。</p>
<p>深圳发布全国首部城市碳汇评价标准科学支撑碳达峰碳中和</p>	<p>由广东省深圳生态环境监测中心站牵头并联合中国科学院地理科学与资源研究所、中国环境监测总站、深圳市标准技术研究院等共同制订的深圳市地方标准《城市碳汇遥感评价技术规范》（DB4403/T348-2023）正式实施。</p>
<p>北京电力交易中心发布《北京电力交易中心绿色电力交易实施细则（修订稿）》</p>	<p>北京电力交易中心发布《北京电力交易中心绿色电力交易实施细则（修订稿）》。对比第一版《细则》，文件主要落实发改体改〔2023〕75号文中新能源公司参与绿电交易的收益分配。平价及主动放弃补贴的风电、光伏电量优先参与交易，绿电收益归发电企业。带补贴项目绿电溢价收益，等额扣减国家可再生能源补贴，但发电企业放弃补贴的电量，参与绿电交易的全部收益归发电企业所有。在价格机制方面，《细则》进一步重申绿电交易价格应充分体现绿电的电能价值和环境价值。但从广东、江苏两省的电力市场化交易情况来看，当前绿电交易规模仍较小、绿电溢价空间有限，长期来看需要配套刺激需求侧增长的政策。</p>



<p>上海市发布《上海市清洁空气行动计划》</p>	<p>《计划》提出，1) 加快推进外高桥一厂、石洞口一厂、漕泾综合能源中心二期等项目建设。推动吴泾八期2号机、宝钢自备电厂3号机实施高温亚临界综合升级技术改造。结合高桥地区产业转型推进高桥石化自备电厂调整，宝钢和上海石化自备电厂原则上按照不超过原规模2/3保留煤机，并实施三改联动或等容量替代，长兴岛燃煤电厂实施气电替代。继续落实“清洁发电、绿色调度”，持续开展燃煤发电机组环保排序工作。2) 大力发展可再生能源，提升农作物秸秆、园林废弃物等生物质能利用力度。力争到2025年，非化石能源占能源消费总量比重达到20%，光伏装机、风电装机、生物质能装机分别达到407、262、84万千瓦。加大市外非化石能源清洁电力引入力度。3) 严格控制煤炭消费，继续实施重点企业煤炭消费总量控制，全市煤炭消费占一次能源消费比重力争降至30%以下。提升天然气供应保障能力，有序引导天然气消费。到2025年，天然气供应能力达到137亿立方米左右。</p>
<p>厦门印发《厦门市“十四五”时期“无废城市”建设实施方案》</p>	<p>《方案》提出：1) 持续深化垃圾分类“厦门模式”，新建垃圾分类屋（亭）200个；2) 健全垃圾分类回收体系；3) 健全垃圾分类回收体系；4) 鼓励推广使用环保可降解替代产品；5) 推行大型批发市场厨余垃圾就地减量；6) 推动厦门海漂垃圾协同治理，建立海洋生态环境联防联控机制。此外，《方案》明确了到2025年，厦门一般工业固体废物综合利用率将保持95%以上，电商快件不再二次包装率达95%，农膜回收利用率达85%以上，危险废物规范化管理合格率达98%以上。</p>
<p>北京绿色交易所允许向全国温室气体自愿减排交易系统管理机构提交登记账户和交易账户开立申请材料</p>	<p>北京绿色交易所公告称，即日起可以向全国温室气体自愿减排交易系统管理机构提交登记账户和交易账户开立申请材料，开通开户功能，接受市场参与主体对登记账户和交易账户的开户申请，交易功能开通时间另行通知。登记开户分为三种情况，允许四种类型用户开户。</p>
<p>江苏绿证交易规模累计突破100万张，交易规模位居全国第一</p>	<p>江苏电力交易中心有限公司统计数据显示，江苏绿证交易规模累计突破100万张、达100.6万张，意味着有10.06亿千瓦时绿色电力已经上网或者被消费，其交易规模位居全国第一。</p>
<p>铁合金行业绿色产品认证标准发布</p>	<p>为推动铁合金行业绿色低碳发展转型，郑商所与中国铁合金工业协会等多方联合制定铁合金行业绿色产品认证标准。8月，《绿色设计产品评价技术规范铁合金》(T/FIAC0003-2023)已正式发布实施，并开始面向广大铁合金企业开展绿色产品认证工作。此标准为铁合金行业绿色产品认证提供政策依据，进一步完善了钢铁产业绿色产品制造标准体系，有利于扩大绿色低碳产品供给，加快行业绿色低碳转型和高质量发展。</p>



<p>青海省发改委、青海省能源局发布关于印发《青海省能源领域碳达峰实施方案》的通知</p>	<p>《方案》到 2025 年，国家清洁能源产业高地初具规模，清洁能源装机容量达到 8400 万千瓦以上，清洁能源装机占比 91%左右，清洁电力外送量超过 512 亿千瓦时。打造以非化石能源为主的“多极支撑、多能互补”能源生产体系，建立安全高效的能源保障体系，探索构建新型电力系统。到 2030 年，国家清洁能源产业高地基本建成，清洁能源装机容量达到 1.4 亿千瓦以上，清洁能源装机占比达到全国领先水平。</p>
<p>吉林省能源局发布《吉林省能源领域 2030 年前碳达峰实施方案》</p>	<p>《方案》指出，到 2025 年，单位地区生产总值能耗和单位地区生产总值二氧化碳排放确保完成国家下达的目标任务，非化石能源消费比重达到 17.7%左右，风电、光伏发电总装机容量达到 3000 万千瓦，为实现能源领域碳达峰奠定坚实基础。到 2030 年，单位地区生产总值二氧化碳排放比 2005 年下降 65%以上，非化石能源消费比重达到 20%左右，风电、光伏发电总装机容量达到 6000 万千瓦。</p>
<p>欧洲氢配额提升，进一步刺激绿氢需求</p>	<p>欧盟规定到 2030 年可再生氢在工业氢需求中所占比例要达到 42%，为了满足这个配额，预计将需要 210 万至 420 万吨的可再生氢总产量。同时，到 2030 年需要安装 22GW 至 43GW 的电解槽装机容量。</p>
<p>新加坡贸工部长表示愿积极与中国探索绿色能源合作前景</p>	<p>新加坡贸工部长颜金勇表示，希望整个亚洲都可以实现电力的互联互通，也非常愿意跟中国的各个省市进行沟通和合作；新加坡将积极推进氢能源进口项目。</p>
<p>欧盟电池法正式生效</p>	<p>欧盟电池法规(EU Batteries Regulation)已经在欧盟公报(Official Journal of the EU)上发布。欧盟电池法规于 7 月 28 日公布，将于 2024 年 2 月 18 日实施，其中某些义务的实施日期为 2024 年 8 月 18 日。欧盟电池法规旨在促进电池在其整个生命周期中的可持续性，并为日益增多的有关供应链合规性立法增添了新的内容。</p>
<p>日本福岛第一核电站启动核污染水排海，核污水污染需高度重视</p>	<p>日本时间 8 月 24 日 13 时，日本福岛第一核电站启动核污染水排海。两年多来，福岛核污染水排海计划的正当性、合法性、安全性一直受到国际社会质疑。日方迄未解决国际社会关于核污染水净化装置长期可靠性、核污染水数据真实准确性、排海监测安排的有效性等重大关切。</p>
<p>公募将 ESG 因素纳入投研流程</p>	<p>把 ESG 纳入估值考量已经成为中国特色估值体系的一个重要方面，多家公募在接受采访时表示，已在投前、投中、投后环节开展 ESG 投资管理，并将 ESG 因素纳入了估值考量。</p>
<p>全国首笔以数字人民币归集募集资金的绿色债券正式发行</p>	<p>全国首个以数字人民币归集的绿色债券“23 锡产业 GN010”在银行间债券市场发行。本期债券由宁波银行独立主承销，发行人为无锡产业发展集团有限公司，发行规模 1 亿元，期限 2 年，募集资金将全部用于偿还子公司光伏项目扩建产生的银行借款。</p>



上市公司东珠生态与金融机构合作,国内首单 CCER 碳汇指标交易落地	A 股上市公司东珠生态与华宝证券于上海清算所签订战略合作协议及碳减排量 (CCER) 购买和交易协议,这是中国 A 股上市公司与金融机构合作落地的第一单碳汇指标交易,同时这也标志着国内各界关注多时的 CCER 交易即将全面落地开花。
------------------------------------	--

资料来源:国家发改委、生态环境部、农村农业部等政府官网,川财证券研究所

三、绿色债券月度发行情况

从一级市场看,8月共发行86只绿色债券,总计发行规模达470.13亿元,环比增加345.26亿元。发行期限多为中短期,最新债项评级以AAA居多。基本信息如下表所示:

表 2: 月度新发行绿色债券基本信息

名称	发行总额(亿)	发行期限(年)	当期票面利率(%)	最新债项评级	GICS 一级行业	发行人	发行人企业性质	发行人所属地区	债券类型
23 成都公交 GN001	2.00	0.49	2.6500	AA+	工业	成都市公共交通集团有限公司	一般国有经营性企业	四川省	超短期融资券 (SCP)
23 金风科技 SCP001 (科创票据)	7.50	0.36	2.2900	AAA	工业	金风科技股份有限公司	一般国有经营性企业	新疆维吾尔自治区	超短期融资券 (SCP)
23 沈阳地铁 SCP001 (绿色)	5.00	0.74	2.6400	AAA	工业	沈阳地铁集团有限公司	政府投融资平台	辽宁省	超短期融资券 (SCP)
23 中核租赁 SCP003 (绿色)	3.80	0.55	2.3500	AA+	金融	中核融资租赁有限公司	中央企业	上海市	超短期融资券 (SCP)
23 中核租赁 SCP004 (绿色)	3.40	0.64	2.3800	AA+	金融	中核融资租赁有限公司	中央企业	上海市	超短期融资券 (SCP)
23 国家管网 GN001	53.00	0.27	1.9500	AAA	能源	国家石油天然气管网集团有限公司	中央企业	北京市	超短期融资券 (SCP)
23 濉溪绿色债	10.15	7.00	3.9000	AA	工业	濉溪建设投资控股集团股份有限公司	政府投融资平台	安徽省	地方企业债
23 袍创 G1	2.00	3.00	3.4000	AA+	非日常生活消费品	绍兴袍江创业建设发展有限公司	政府投融资平台	浙江省	非公开发行公司债券

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅本页的重要声明

GC 长通 01	10.00	5.00	5.3000	AAA	工业	长春城市公共交通发展集团有限公司	一般国有经营性企业	吉林省	非公开发行公司债券
G23 宜 01	5.00	5.00	3.0500	AA	公用事业	宜兴市公用环保集团有限公司	政府投融资平台	江苏省	非公开发行公司债券
G23 淮 D1	5.88	1.00	2.5000	AA+	金融	淮安市城市资产经营有限公司	政府投融资平台	江苏省	非公开发行公司债券
23 长城华西绿色债 01	5.00	3.00	3.2000	AA	金融	长城华西银行股份有限公司	一般国有经营性企业	四川省	普通债
23 柳州银行绿色债 03	8.00	3.00	3.0200	AA+	金融	柳州银行股份有限公司	一般国有经营性企业	广西壮族自治区	普通债
23 青海银行绿色债	15.00	3.00	3.0000	AA+	金融	青海银行股份有限公司	一般国有经营性企业	青海省	普通债
23 华侨永亨中国绿色债	5.00	3.00	2.8800	AAA	金融	华侨永亨银行(中国)有限公司	外商独资	上海市	普通债
23 北京银行绿色债	100.00	3.00	2.5600	AAA	金融	北京银行股份有限公司	其他	北京市	普通债
23 盛世融迪 3 优先_bc	90.00	1.58	1.9600	--	金融	比亚迪汽车金融有限公司	私营	陕西省	其他信贷资产支持证券 (ABS)
23 屹隆 1 优先	4.46	2.59	2.2400	--	金融	一汽汽车金融有限公司	中央企业	吉林省	其他信贷资产支持证券 (ABS)
23 盛世融迪 3C_bc	10.00	3.16	--	--	金融	比亚迪汽车金融有限公司	私营	陕西省	其他信贷资产支持证券 (ABS)
23 屹隆 1C	0.48	4.42	--	--	金融	一汽汽车金融有限公司	中央企业	吉林省	其他信贷资产支持证券 (ABS)

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅本页的重要声明

G 林带 01	6.29	0.39	2.5000	--	工业	中建西安幸福林带建设投资有限公司	一般国有经营性企业	陕西省	企业资产支持证券
G 供热 A1	4.30	0.95	4.5000	--	工业	天津市滨海新区供热集团有限公司	一般国有经营性企业	天津市	企业资产支持证券
G 林带 02	6.72	1.40	3.0000	--	工业	中建西安幸福林带建设投资有限公司	一般国有经营性企业	陕西省	企业资产支持证券
G 供热 A2	4.95	1.95	5.2000	--	工业	天津市滨海新区供热集团有限公司	一般国有经营性企业	天津市	企业资产支持证券
G 林带次	0.01	2.40	--	--	工业	中建西安幸福林带建设投资有限公司	一般国有经营性企业	陕西省	企业资产支持证券
G 林带 03	6.98	2.40	3.2000	--	工业	中建西安幸福林带建设投资有限公司	一般国有经营性企业	陕西省	企业资产支持证券
G 供热 A3	5.15	2.95	6.0000	--	工业	天津市滨海新区供热集团有限公司	一般国有经营性企业	天津市	企业资产支持证券
G 供热 A4	3.47	3.95	6.6900	--	工业	天津市滨海新区供热集团有限公司	一般国有经营性企业	天津市	企业资产支持证券
G 供热 A5	3.50	4.96	6.6900	--	工业	天津市滨海新区供热集团有限公司	一般国有经营性企业	天津市	企业资产支持证券
G 供热 A6	3.60	5.96	6.7000	--	工业	天津市滨海新区供热集团有限公司	一般国有经营性企业	天津市	企业资产支持证券
G 供热 A7	3.73	6.95	6.5000	--	工业	天津市滨海新区供热集团有限公司	一般国有经营性企业	天津市	企业资产支持证券
G 供热次	1.69	6.96	--	--	工业	天津市滨海新区供热集团有限公司	一般国有经营性企业	天津市	企业资产支持证券

G 晋建 2A	5.74	0.41	3.1800	AAA	工业	山西建设投资集团有限公司	政府投融资平台	山西省	企业资产支持证券
G 晋建 2C	0.18	0.41	--	AAA	工业	山西建设投资集团有限公司	政府投融资平台	山西省	企业资产支持证券
G 通汇 5A1	2.90	0.78	2.5300	--	金融	南京通汇融资租赁股份有限公司	其他	江苏省	企业资产支持证券
GCGQ2A1	5.60	0.90	2.3900	--	金融	广州广汽融资租赁有限公司	其他	广东省	企业资产支持证券
G 通汇 5A2	2.50	1.78	2.9000	--	金融	南京通汇融资租赁股份有限公司	其他	江苏省	企业资产支持证券
GCGQ2A2	7.30	2.49	2.9100	--	金融	广州广汽融资租赁有限公司	其他	广东省	企业资产支持证券
G 通汇 5C	0.37	2.54	--	--	金融	南京通汇融资租赁股份有限公司	其他	江苏省	企业资产支持证券
G 通汇 5A3	1.48	2.54	2.9900	--	金融	南京通汇融资租赁股份有限公司	其他	江苏省	企业资产支持证券
GCGQ2B	1.00	2.65	3.5000	--	金融	广州广汽融资租赁有限公司	其他	广东省	企业资产支持证券
GCGQ2C	0.43	2.90	4.2000	--	金融	广州广汽融资租赁有限公司	其他	广东省	企业资产支持证券
GC 东保 1A	10.00	3.43	3.6100	--	金融	东阳市城资资产经营管理有限公司	其他	浙江省	企业资产支持证券
GC 东保 1C	0.53	3.43	--	--	金融	东阳市城资资产经营管理有限公司	其他	浙江省	企业资产支持证券
GCGQ2 次	1.09	4.65	--	--	金融	广州广汽融资租赁有限公司	其他	广东省	企业资产支持证券

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅本页的重要声明

诚至金通 2A	5.40	0.80	3.5000	AA+	金融	诚通商业保理有限公司	中央企业	天津市	企业资产支持证券
诚至金通 2 次	0.01	0.80	--	AA+	金融	诚通商业保理有限公司	中央企业	天津市	企业资产支持证券
G 黄河次	0.01	16.95	--	AA+	金融	中国康富国际租赁股份有限公司	中外合资	北京市	企业资产支持证券
G 黄河优	69.59	16.95	3.3200	AA+	金融	中国康富国际租赁股份有限公司	中外合资	北京市	企业资产支持证券
GC 湖北次	0.15	18.02	--	AA+	金融	中国康富国际租赁股份有限公司	中外合资	北京市	企业资产支持证券
GC 湖北优	19.05	18.02	3.1700	AA+	金融	中国康富国际租赁股份有限公司	中外合资	北京市	企业资产支持证券
23 中建国投 G1	11.00	3.00	2.8800	AAA	工业	中建国际投资集团有限公司	中央企业	广东省	一般公司债
23 广能 K2	3.00	3.00	4.3000	AA+	公用事业	广西能源集团有限公司	一般国有经营性企业	广西壮族自治区	一般公司债
23 越租 G1	10.00	3.00	3.1900	AAA	金融	广州越秀融资租赁有限公司	一般国有经营性企业	广东省	一般公司债
23 黑牡丹 GN002	3.00	3.00	3.6000	AA+	房地产	黑牡丹(集团)股份有限公司	一般国有经营性企业	江苏省	中期票据
23 美的置业 MTN003(绿色)	4.20	2.00	4.9000	AAA	房地产	美的置业集团有限公司	私营	广东省	中期票据
23 南京安居 MTN001(绿色)	5.00	5.00	2.8800	AAA	房地产	南京安居建设集团有限公司	一般国有经营性企业	江苏省	中期票据
23 碧水源 MTN001(科创票据)	5.00	2.00	4.1000	AA+	工业	北京碧水源科技股份有限公司	中央企业	北京市	中期票据

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅本页的重要声明

23 中广核租 MTN003(绿色)	5.20	3.00	2.9200	AA+	工业	中广核国际 融资租赁有 限公司	中央企 业	广东省	中期票据
23 中广核租 MTN004(绿色)	6.58	3.00	2.8000	AA+	工业	中广核国际 融资租赁有 限公司	中央企 业	广东省	中期票据
23 锡产业 GN010	1.00	2.00	2.6000	AAA	工业	无锡产业发 展集团有限 公司	一般国 有经营 性企业	江苏省	中期票据
23 四川机场 MTN001(绿色)	10.00	3.00	2.8700	AAA	工业	四川省机场 集团有限公 司	一般国 有经营 性企业	四川省	中期票据
23 中节能 GN002	11.15	3.00	3.2300	AAA	工业	中国节能环 保集团有限 公司	中央企 业	北京市	中期票据
23 江苏核电 MTN001(碳中和 债)	10.00	2.00	2.9400	AAA	公用事 业	江苏核电有 限公司	中央企 业	江苏省	中期票据
23 三峡 GN002	20.00	3.00	2.8800	AAA	公用事 业	中国长江三 峡集团有限 公司	中央企 业	湖北省	中期票据
23 三峡 GN001	20.00	3.00	2.8800	AAA	公用事 业	中国长江三 峡集团有限 公司	中央企 业	湖北省	中期票据
23 雅砻江 GN001(科创票 据)	10.00	3.00	2.6700	AAA	公用事 业	雅砻江流域 水电开发有 限公司	中央企 业	四川省	中期票据
23 绿城房产 MTN001(绿色)	10.00	3.00	4.3100	AAA	金融	绿城房地产 集团有限公 司	中央企 业	浙江省	中期票据
23 融和融资 GN005(乡村振 兴)	10.00	3.00	3.0300	AAA	金融	中电投融和 融资租赁有 限公司	中央企 业	上海市	中期票据
23 鲁宏桥 GN002	3.00	2.00	4.9500	AA+	原材料	山东宏桥新 型材料有限 公司	中外合 资	山东省	中期票据
23 中航新能 1ABN001 优先	8.51	0.49	2.5900	AAA	工业	中航国际融 资租赁有限 公司	中央企 业	上海市	资产支持 票据 (ABN)

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅本页的重要声明

23 中航新能 1ABN001 次	0.45	10.58	--	AAA	工业	中航国际融 资租赁有限 公司	中央企 业	上海市	资产支持 票据 (ABN)
23 新能源 4ABN003 优先 (碳中和债)	68.54	0.25	2.4100	AAA	公用事 业	国家电力投 资集团有限 公司	中央企 业	北京市	资产支持 票据 (ABN)
23 华能新能 1ABN003 优先 (碳中和债)	4.64	0.40	2.5000	AAA	公用事 业	中国华能集 团有限公司	中央企 业	河北省	资产支持 票据 (ABN)
23 凯盛 2 号 ABN003 优先	4.98	0.25	3.0400	--	金融	君信融资租 赁(上海)有 限公司	中外合 资	上海市	资产支持 票据 (ABN)
23 大唐新能 1ABN002 优先 (碳中和债)	4.30	0.31	2.5800	--	金融	大唐商业保 理有限公司	其他	天津市	资产支持 票据 (ABN)
23 晋租 1 号 ABN002 优先	3.64	0.48	3.2000	--	金融	晋建国际融 资租赁(天 津)有限公司	中外合 资	天津市	资产支持 票据 (ABN)
23 广汽租赁 ABN002 优先 A1(绿色)	2.70	1.08	2.5000	--	金融	广州广汽融 资租赁有限 公司	其他	广东省	资产支持 票据 (ABN)
23 广汽租赁 ABN002 优先 A2(绿色)	4.09	3.00	3.0500	--	金融	广州广汽融 资租赁有限 公司	其他	广东省	资产支持 票据 (ABN)
23 广汽租赁 ABN002 优先 B(绿色)	0.66	3.42	4.5000	--	金融	广州广汽融 资租赁有限 公司	其他	广东省	资产支持 票据 (ABN)
23 广汽租赁 ABN002 次(绿 色)	0.55	4.75	--	--	金融	广州广汽融 资租赁有限 公司	其他	广东省	资产支持 票据 (ABN)
23 小鹏汽车 ABN001 优先 A(绿色)	7.98	2.33	3.2000	AAA	金融	广州小鹏汽 车融资租赁 有限公司	外商独 资	广东省	资产支持 票据 (ABN)
23 一汽租赁 ABN003 优先 (绿色)	13.49	2.42	2.5000	AAA	金融	一汽租赁有 限公司	中央企 业	天津市	资产支持 票据 (ABN)
23 小鹏汽车 ABN001 优先 B(绿色)	0.44	2.50	3.2000	AAA	金融	广州小鹏汽 车融资租赁 有限公司	外商独 资	广东省	资产支持 票据 (ABN)

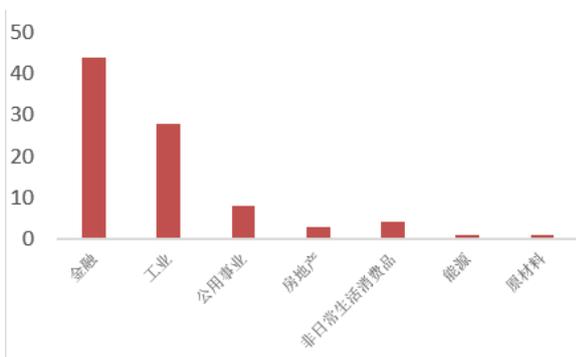
本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅本页的重要声明

23 小鹏汽车 ABN001 次(绿色)	1.33	3.67	--	AAA	金融	广州小鹏汽车融资租赁有限公司	外商独资	广东省	资产支持 票据 (ABN)
23 一汽租赁 ABN003 次(绿色)	1.57	6.51	--	AAA	金融	一汽租赁有限公司	中央企业	天津市	资产支持 票据 (ABN)

资料来源: iFinD, 川财证券研究所

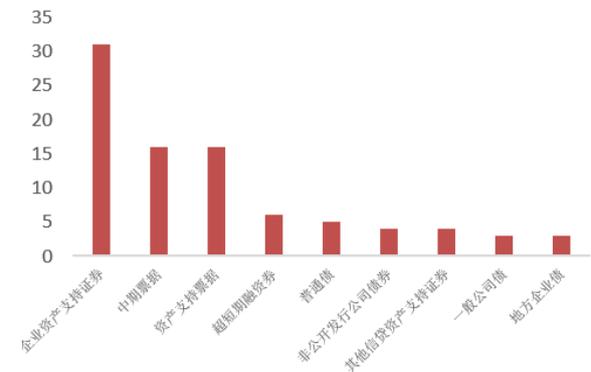
8 月所发行的绿色债券的发行人行业以金融和工业为主, 所发行的债券类型以企业资产支持证券为主。

图 1: 月度发行人行业分布



资料来源: iFinD, 川财证券研究所

图 2: 月度发行债券类型



资料来源: iFinD, 川财证券研究所

四、全国碳市场月度交易情况

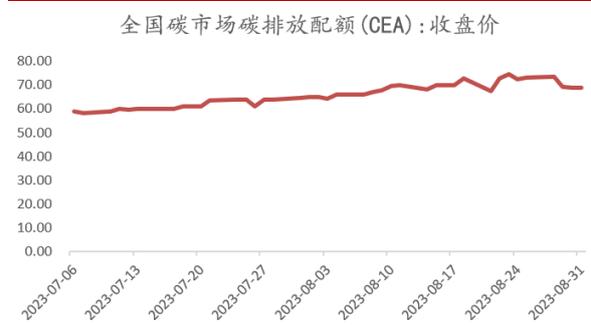
整体来看, 8 月全国碳市场碳排放配额 (CEA) 交易活跃度有所上升, 8 月全国碳市场 CEA 成交量为 1339.8 万吨, 环比上升 345.22%。8 月全国碳市场 CEA 收盘价为 68.79 元/吨, 环比上升 6.26%。8 月全国碳市场 CEA 成交额为 92.2 亿元。

图 3: 近两月 CEA 成交量



资料来源: iFinD, 川财证券研究所, 单位: 吨

图 4: 近两月 CEA 收盘价

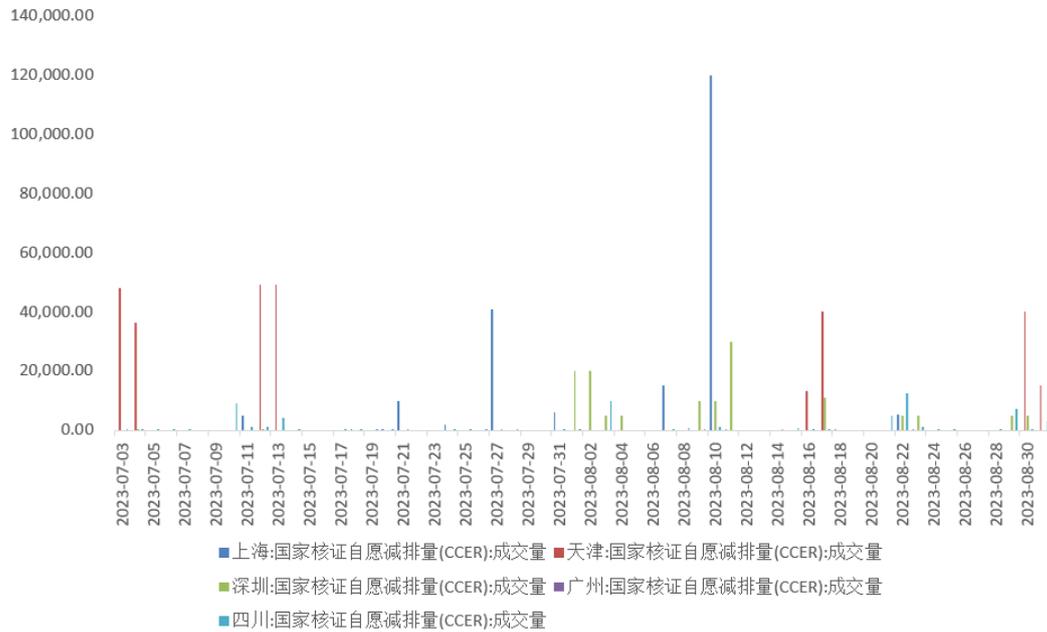


资料来源: iFinD, 川财证券研究所, 单位: 元/吨

8 月国家核证自愿减排量 (CCER) 成交量为 42.2 万吨, 环比上升 60.68%。



图 5：近两月国家核证自愿减排量成交量



资料来源：iFinD，川财证券研究所，单位：吨

风险提示

iFinD 绿色金融数据更新存在延迟；绿色金融数据信息披露存在遗漏；绿色金融相关统计数据因第三方不同或存在偏差，报告中相关数据并非投资建议，仅供参考。

川财证券

川财证券有限责任公司成立于 1988 年 7 月,前身为经四川省人民政府批准、由四川省财政出资兴办的证券公司,是全国首家由财政国债中介机构整体转制而成的专业证券公司。经过三十余载的变革与成长,现今公司已发展成为由中国华电集团资本控股有限公司、四川省国有资产经营投资管理有限责任公司、四川省水电投资经营集团有限公司等资本和实力雄厚的大型企业共同持股的证券公司。公司一贯秉承诚实守信、专业运作、健康发展的经营理念,矢志服务客户、服务社会,创造了良好的经济效益和社会效益;目前,公司是中国证券业协会、中国国债协会、上海证券交易所、深圳证券交易所、中国银行间市场交易商协会会员。

研究所

川财证券研究所目前下设北京、上海、深圳、成都四个办公区域。团队成员主要来自国内一流学府。致力于为金融机构、企业集团和政府部门提供专业的研究、咨询和调研服务,以及投资综合解决方案。



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并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

行业公司评级

证券投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内证券的绝对收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

行业投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内行业相对市场基准指数的收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

重要声明

本报告由川财证券有限责任公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供川财证券有限责任公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户，与本公司无直接业务关系的阅读者不是本公司客户，本公司不承担适当性职责。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非本公司客户接收到本报告，请及时退回并删除，并予以保密。

本报告基于本公司认为可靠、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。该等观点、建议并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。根据本公司《产品或服务风险等级评估管理办法》，上市公司价值相关研究报告风险等级为中低风险，宏观政策分析报告、行业研究分析报告、其他报告风险等级为低风险。本公司特此提示，投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素，必要时应就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，也不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。投资者应当充分考虑到本公司及作者可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。在法律许可的情况下，本公司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头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许范围内使用，并注明出处为“川财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经川财证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司保留追究相关责任的权利。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。

本提示在任何情况下均不能取代您的投资判断，不会降低相关产品或服务的固有风险，既不构成本公司及相关从业人员对您投资本金不受损失的任何保证，也不构成本公司及相关从业人员对您投资收益的任何保证，与金融产品或服务相关的投资风险、履约责任以及费用等将由您自行承担。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：000000029399

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅本页的重要声明