

# 履行减排职责，碳排放权交易市场蓄势待发

——碳中和系列（一）

## 核心观点

- **全球气候变暖造成的巨大社会成本，碳达峰碳中和的底层驱动力。**全球气候变暖速度加快，近年来，相比于 1951-1980 年的平均温度，2001-2019 年全球地表温度显著升高约 0.6-1 摄氏度，气候变暖的直接影响是使相当一部分人口暴露在缺水和高温的风险下。根据 Nordhaus 测算，在全球升温 1-4℃ 的不同情景下，气候变暖的总成本和风险相当于全球每年损失 1%-5% 的 GDP。全球温室气体以二氧化碳为主，在碳捕捉技术尚未成熟的情况下，控制碳排放（能源低碳化、可再生能源发展、推行碳交易）为可行之道。
- **政策驱动的排放权需求是碳交易产业链最关键的因素。**欧美国家通过碳关税等手段将减排成本转移至出口国将极大地影响中国等出口导向型经济体在国际市场上的竞争优势，中国高化石燃料比重及高碳排放强度生产水平制约了在国际上的竞争力和话语权。因此开展国内碳排放权交易市场，以碳交易市场为核心的低碳发展机制将充分发挥市场的作用，撬动社会资本，实现资源的有效配置。
- **中国碳市场由试点起步，向全国统一发展。**2011 年底国家发改委正式批准开展我国碳排放权交易试点工作，2013 年起先后建立了包含深圳、北京、广东、上海、天津、湖北、重庆和福建 8 个碳排放交易试点。交易的对象包括强制减排机制下的碳排放配额以及自愿减排机制下的中国核证减排量（CCER）。2021 年 6 月全国碳交易市场有望启动，预计初期仅纳入电厂企业，后期择机增加纳入碳市场的行业。此前碳交易试点中，覆盖行业主要为传统高耗能和能源行业，各试点根据自身产业结构的差异有一定创新。
- **全国统一碳市场带来千亿级市场规模，多个参与主体或能获益。**我国目前碳排放总量超过 100 亿吨/年，以 2025 年纳入碳交易市场比重 30-40% 测算，未来中国碳排放配额交易市场规模将在 30 亿吨以上，与欧盟总排放量水平相当。基于中国碳论坛及 ICF 国际咨询公司共同发布的《2020 中国碳价调查》的研究结果，2025 年全国碳排放交易体系内碳价预计将稳定上升至 71 元/吨，全国碳排放权配额交易市场市值总规模将达到 2840 亿。以当前 8 个试点碳排放权配额交易活跃度中间水平 1% 保守估算，未来中国年碳排放配额现货交易额潜力在 21 亿以上。

## 投资建议与投资标的

- 由于我国的碳减排和碳交易尚处于行业的初期阶段，参与碳交易产业链相关业务的一些公司将受益，主要有以下几类：1）推行碳排放权交易主线下，垃圾焚烧企业或从 CCER 交易中获益，推荐伟明环保(603568，买入)、瀚蓝环境(600323，买入)、建议关注上海环境(601200，未评级)、三峰环境(601827，未评级)、旺能环境(002034，未评级)。2）随着碳交易持续推进，持股碳交易所相关企业或能获益，关注深圳能源(000027，未评级)、长源电力(000966，未评级)。

## 风险提示

- 宏观经济下行造成企业转型减产，排放权需求不足；
- CCER 准入标准不确定性，减排量供给过剩；
- 统一的全国碳交易市场未能如期开启。



行业评级 **看好** 中性 看淡 (维持)

国家/地区 中国  
行业 环保行业  
报告发布日期 2021 年 04 月 01 日

## 行业表现



资料来源: WIND、东方证券研究所

**证券分析师** 卢日鑫  
021-63325888\*6118  
lurixin@orientsec.com.cn  
执业证书编号: S0860515100003

**证券分析师** 谢超波  
021-63325888\*6070  
xiechaobo@orientsec.com.cn  
执业证书编号: S0860517090001

**证券分析师** 施静  
021-63325888\*3206  
shijing1@orientsec.com.cn  
执业证书编号: S0860520090002

## 相关报告

加快建设全国用能权、碳排放权交易市场: 2021-03-29  
——周报(3月第4周)

估值低+业绩确定性高,龙头公司具备长期价值 2021-03-18

多省纯电动渗透率显著提升:——环卫装备 2021-03-15  
月度跟踪(2月)

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格，据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

## 目 录

1. 国际和国内双重压力，推动中国碳市场发展.....	4
1.1 全球变暖社会成本巨大，转型迫在眉睫 .....	4
1.2 碳捕捉技术尚未成熟，控制碳排放为可行之道 .....	4
1.3 高碳强度制约中国国际市场竞争力 .....	5
1.4 碳市场是促进中国排放达峰的重要抓手 .....	6
2. 中国碳市场由试点起步，向全国统一发展 .....	7
2.1 碳交易试点广泛开展，涵盖高耗能工业和能源行业 .....	7
2.2 碳排放现货交易，市场活跃度偏低 .....	7
2.3 配额价格震荡减缓，形成较为稳定的区间.....	8
2.4 CCER 交易启动，市场活跃潜力巨大 .....	9
3. 中国碳排放权交易市场规模探究——千亿级市场.....	11
3.1 全国百亿碳排放总量带来市场规模巨大增量 .....	11
3.2 CCER 供给将有新缺口，新能源及碳资产管理获增长点.....	11
3.3 市场构建基础保障，碳核查机构业务增长.....	12
4. 投资建议 .....	13
5. 风险提示 .....	13

## 图表目录

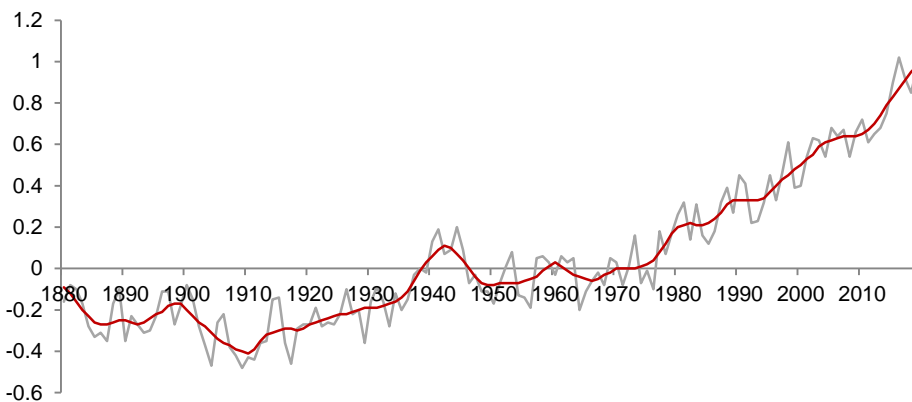
图 1: 全球气温变化 ( 1880-2019: 相比于 1951-1980 年平均温度/°C ) .....	4
图 2: 全球温室气体分类及排放量占比 .....	5
图 3: 全球大气二氧化碳浓度 .....	5
图 4: 碳交易基本逻辑 .....	6
图 5: 中国碳交易市场结构和参与主体 .....	7
图 6: 各试点碳排放配额累计成交量比重 .....	8
图 7: 各试点碳排放配额单日成交量/吨 .....	8
图 8: 各试点碳排放权配额价格变化趋势 .....	9
图 9: CCER 开发流程 .....	9
图 10: 当前 CCER 备案项目类型 .....	10
图 11: 当前 CCER 备案减排量类型 .....	10
图 12: 碳盘查流程 ( 企业自查 ) .....	12
图 13: 碳核查流程 .....	12
表 1: 承诺碳中和的部分国家和地区 .....	5
表 2: 主要国家碳达峰、承诺实现碳中和时间 .....	6
表 3: 未来碳交易市场规模测算 .....	11
表 4: 控股碳排放交易所相关上市公司 .....	11
表 5: 新能源发电运营单位装机利润增厚测算 .....	11

## 1. 国际和国内双重压力，推动中国碳市场发展

### 1.1 全球变暖社会成本巨大，转型迫在眉睫

全球气候变暖造成的巨大社会成本，是能源变革的底层驱动力。全球气候变暖速度加快，近年来，相比于 1951-1980 年的平均温度，2001-2019 年全球地表温度显著升高约 0.6-1 摄氏度，气候变暖的直接影响是使相当一部分人口暴露在缺水和高温的风险下。根据 Nordhaus 在 2013 年发布的《Economics and Policy Issues in Climate Change》，在全球升温 1-4℃ 的不同情景下，气候变暖的总成本和风险相当于全球每年损失 1%-5% 的 GDP。同时，根据世界银行 2011 年《适应气候变化的经济学》报告测算，2010-2050 年全球发展中国家适应气候变化的总成本约为 700 亿-1000 亿美元。

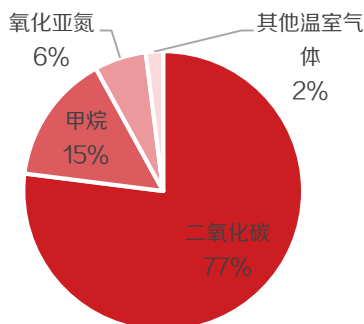
图 1: 全球气温变化 (1880-2019: 相比于 1951-1980 年平均温度/°C)



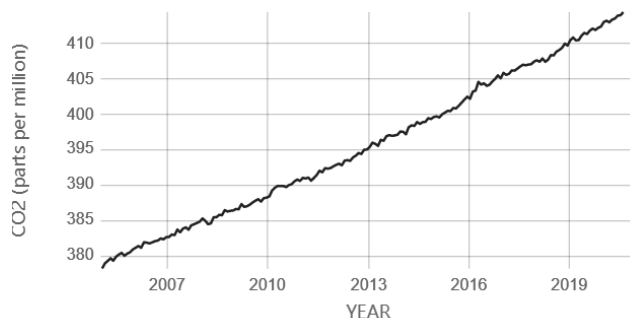
数据来源: climate.nasa.gov、东方证券研究所

### 1.2 碳捕捉技术尚未成熟，控制碳排放为可行之道

大气中的二氧化碳数量决定全球气温，在碳捕捉技术尚未成熟的情况下，控制碳排放（提升能效、发展可再生能源）为可行之道。全球温室气体以二氧化碳为主，二氧化碳在整体温室气体排放中占比 77%，其余有甲烷、氢氟碳化物等，因此降低大气中的二氧化碳数量为抑制全球气温变暖的首要目标。降低大气中的二氧化碳数量思路有两条：1）控制增量：控制碳排放（提升能效、发展可再生能源），2）减少存量：碳捕捉技术。在碳捕捉技术尚未成熟的情况下，提升能源效率和发展可再生能源，是一本从全世界维度来算社会成本的大账。

**图 2：全球温室气体分类及排放量占比**


数据来源：世界资源研究所，东方证券研究所

**图 3：全球大气二氧化碳浓度**


数据来源：climate.nasa.gov，东方证券研究所

### 1.3 高碳强度制约中国国际市场竞争力

由于气候变化问题的全球性、复杂性，世界各国需要采取共同的行动。自《京都议定书》“自上而下”的强制减排模式到《巴黎协定》“自下而上”的国家自主贡献（INDC）减排承诺，各个国家逐步提出应对气候变化的行动目标与路径。欧盟在《2050 年低碳经济路线图》中提出发展低碳经济、建立资源节约型欧洲，到 2050 年将温室气体排放量在 1990 年的基础上减少 80%-95%。美国则在 2014 年《中美气候变化联合申明》中表示于 2025 年实现在 2005 年基础上温室气体减排 26%-28% 的全经济范围减排目标并将努力减排 28%。2020 年 9 月 22 日，中国国家主席习近平宣布，中国二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。

在全球应对温室气体减排目标的背景下，作为目前全球最大的碳排放国，中国面临着来自国内和国外的巨大压力。中国作为全球最大的温室气体排放国和全球最大的出口国，出口拉动了近 30% 的国内排放。中国承担着来自国际社会对其温室气体减排责任认定的压力。欧美国通过碳关税等手段将减排成本转移至出口国将极大地影响中国等出口导向型经济体在国际市场上的竞争优势。较高的产品碳密集水平将使得中国在对外贸易乃至国际话语权上陷入较为被动的局面。

**表 1：承诺碳中和的部分国家和地区**

承诺类型	国家和地区（承诺年份）
已实现	不丹，苏里南
已立法	瑞典（2045）、英国（2050）、法国（2050）、丹麦（2050）、新西兰（2050）、匈牙利（2050）
立法中	韩国（2050）、欧盟（2050）、西班牙（2050）、智利（2050）、斐济（2050）、加拿大（2050）
政策宣示	乌拉圭（2030）、芬兰（2035）、奥地利（2040）、冰岛（2040）、美国加州（2045）、德国（2050）、瑞士（2050）、挪威（2050）、爱尔兰（2050）、葡萄牙（2050）、哥斯达黎加（2050）、马绍尔群岛（2050）、斯洛文尼亚（2050）、马绍尔群岛（2050）、南非（2050）、日本（2050）、中国（2060）、新加坡（本世纪下半叶尽早）、中国香港（2050）

数据来源：ECIU、“一带一路”网、东方证券研究所

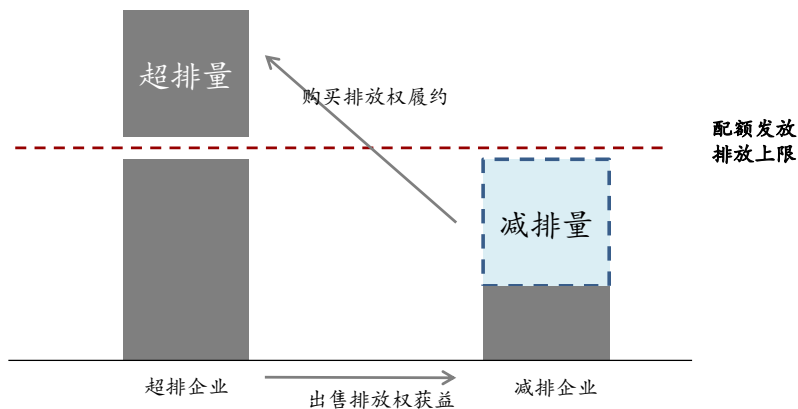
**表 2：主要国家碳达峰、承诺实现碳中和时间**

国家	达峰时间	承诺实现碳中和时间
英国	20 世纪 70 年代初达到峰值后，较长时间处于平台期，目前排放相对于峰值水平下降约 40%	2050
德国	20 世纪 70 年代末达到峰值后，较长时间处于平台期，目前排放相对于峰值水平下降约 35%	2050
美国	美国 2007 年达到峰值后，呈缓慢下降趋势，目前相对于峰值水平下降约 20%	2050
日本	日本 2013 年的排放水平是历史最高，未来趋势还有待观察	2050
韩国	韩国排放还未达到峰值	2050
中国	承诺 2030 年之前达峰	2060

数据来源：ECIU、东方证券研究所

## 1.4 碳市场是促进中国排放达峰的重要抓手

中国在 INDC 中提出了在 2030 年将单位 GDP 排放量较 2005 年水平下降 60%-65%，并在 2030 年左右实现二氧化碳排放达峰的目标。据研究表明，中国碳排放达峰需要 40-50 万亿元的投资，以碳交易市场为核心的低碳发展机制将充分发挥市场的作用，撬动社会资本，实现资源的有效配置，推动减排行动的实施。碳交易的核心是将环境“成本化”，借助市场力量将环境转化为一种有偿使用的生产要素，将碳排放权这种有价值的资产作为商品在市场上交易。基于碳排放权发放下的总量控制条件，允许碳排放权作为商品交易，实现总体减排的成本优化。实施能源低碳转型，发展建设碳交易市场，控制温室气体排放是中国当前发展的必然选择。

**图 4：碳交易基本逻辑**


数据来源：东方证券研究所

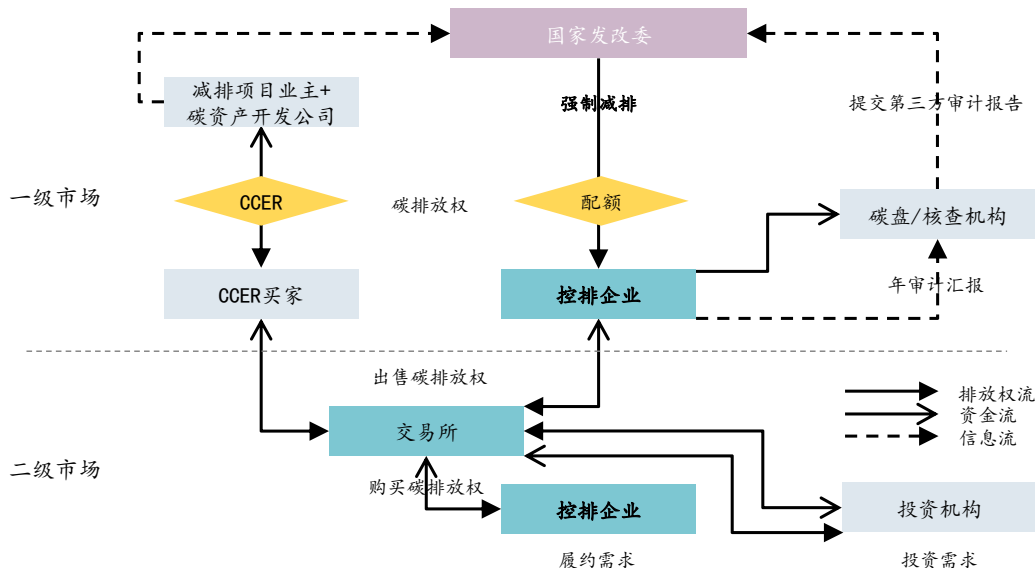
## 2. 中国碳市场由试点起步，向全国统一发展

### 2.1 碳交易试点广泛开展，涵盖高耗能工业和能源行业

2011 年底国家发改委正式批准开展我国碳排放权交易试点工作，在我国“两省五市”开展碳排放交易试点的构建工作，并于 2013 年起先后建立了包含深圳、北京、广东、上海、天津、湖北和重庆 7 个碳排放交易试点。福建省于 2016 年启动碳交易市场，作为国内第 8 个碳交易试点。所参与的企业按照其碳排放或能耗指标分为重点排放单位和报告单位，重点排放单位应当在配额许可范围内排放二氧化碳，报告单位中自愿参与碳排放权交易的非重点排放单位。交易的对象包括强制减排机制下的碳排放配额以及自愿减排机制下的中国核证减排量（CCER）。初期以配额交易为主，CCER 可用于排放量的抵消，但具有抵消使用包括占排放量比重以及产生减排量项目类别的限制。

2021 年 6 月全国碳交易市场有望启动，预计初期仅纳入电厂企业，后期择机增加纳入碳市场的行业。此前碳交易试点中，覆盖行业主要为传统高耗能工业和能源行业，各试点根据自身产业结构的差异具有一定的创新。配额发放以免费发放为主，有偿发放为辅。免费发放的配额根据行业类型的不同以历史法和基准法两种方式进行分配。此外重庆还采取了自主申报配额并进行后期调整的模式。深圳、广东和天津将拍卖分配纳入体系。

图 5：中国碳交易市场结构和参与主体



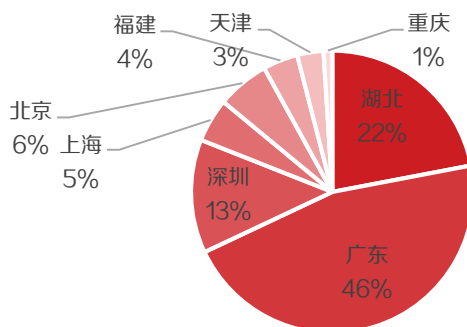
数据来源：东方证券研究所

### 2.2 碳排放现货交易，市场活跃度偏低

截至 2021 年 3 月 17 日，8 个试点累计碳排放配额交易量达 3.37 亿吨。其中广东交易所累计交易量达 15311 万吨，占比为 46%，位列第一。湖北、深圳位列其后，分别占总累计交易量 22%和 13%。福建交易所在 2016 年开始启动碳交易市场，累计成交量占 5%左右。前三大交易所累计交易量占总累计交易量的 85%。以交易额来看，截至 2021 年 3 月 17 日，8 交易所累计交易额达 74.9

亿元人民币。其中广东交易所以 27 亿元位列第一，占总交易额的 37%。湖北和深圳分别以 16.8 亿元和 11.3 亿元分列二三位。

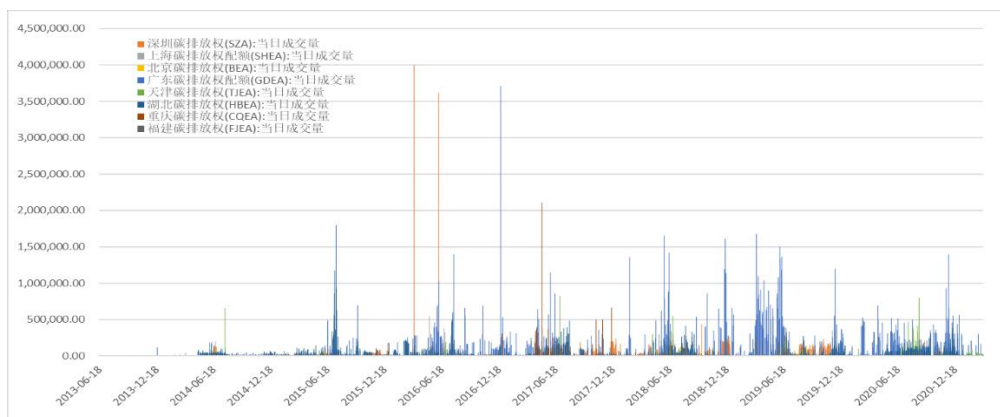
图 6：各试点碳排放配额累计成交量比重



数据来源：Wind、东方证券研究所

各交易所单日配额成交量来看，交易较为集中发生在履约期的配额清缴日之前，即每年的 5 月-6 月左右。我国目前碳排放权交易以现货为主，大规模的企业买入碳排放权配额主要是为了满足自身履约需求。

图 7：各试点碳排放配额单日成交量/吨

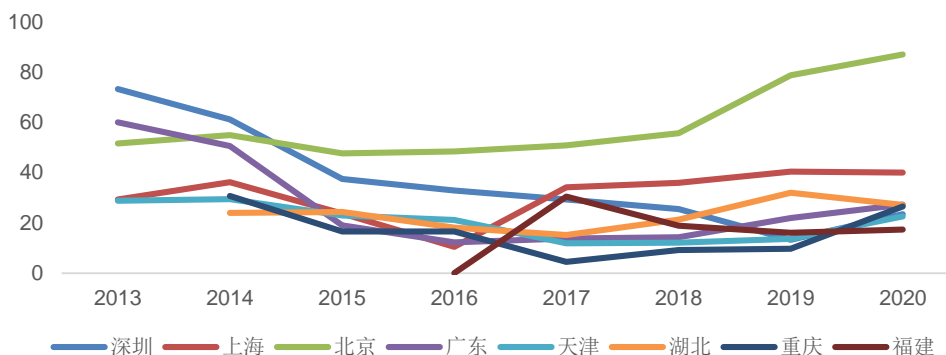


数据来源：Wind、东方证券研究所

### 2.3 配额价格震荡减缓，形成较为稳定的区间

从配额成交均价来看，各试点之间存在着一定差距。以 2020 年成交均价为例，北京具有最高的碳排放权配额成交价格，达到 87 元/吨；随后是上海，其碳排放权配额成交均价为 40 元/吨。其余试点的均价在 30 元/吨之下。另一方面，经过 7 年左右的发展，各试点碳排放权配额价格波动趋于稳定，各试点成交均价在较为可控的区间内振动。然而，由于交易不连续，流动性弱，当前的配额价格难以体现社会平均减排成本。

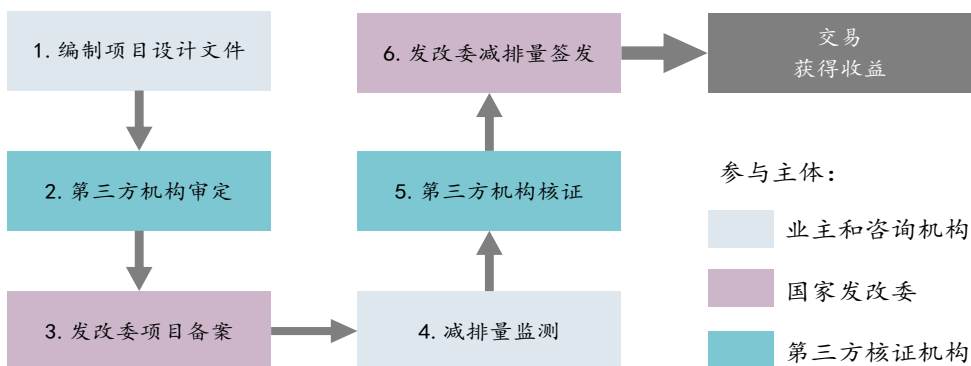


**图 8：各试点碳排放权配额价格变化趋势**


数据来源：Wind、东方证券研究所

## 2.4 CCER 交易启动，市场活跃潜力巨大

CCER 项目的开发流程主要包括 6 个步骤，依次是：项目文件设计、项目审定、项目备案、项目实施与监测、减排量核查与核证、减排量签发。项目业主首先向国家主管部门申请，并由专门的审核机构核查改减排项目，项目核准通过得到备案。经备案的 CCER 项目产生减排量后，项目业主再次申请核查并于通过后获得减排量签发，国家发改委会将项目发布到 CCER 登记簿上即可等待交易。

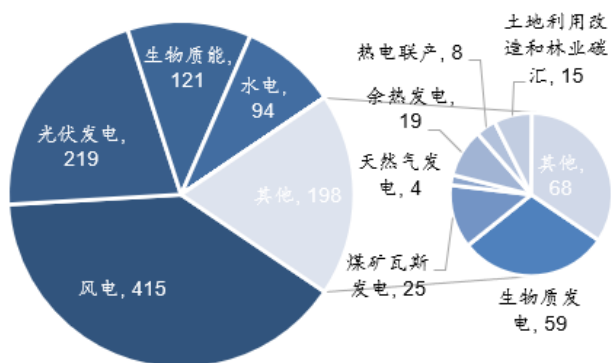
**图 9：CCER 开发流程**


数据来源：易碳家网站、国家发改委网站、东方证券研究所

截止到 2020 年 4 月，中国自愿减排交易信息平台公开可查的 CCER 项目备案的网站记录为 1047 个。公开可查的 1047 个备案 CCER 项目分布中，可再生能源项目 849 个，风电项目最多，为 415 个、其次为光伏 219 个、生物质能 121 个及水电 94 个。1047 个已备案项目的年减排总量约 13,957 万吨。

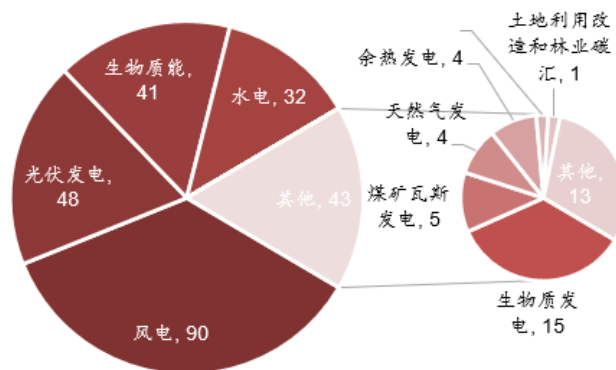
减排量备案的 287 个项目中挂网公示 254 个。公开可查的 254 个减排量备案 CCER 项目包括风电（90 个）、光伏（48 个）、生物质能（41 个）、水电（32 个）、及其他项目（43 个）。254 个项目共计备案减排量约 5,283 万吨，占总备案项目减排量近 40%。

图 10：当前 CCER 备案项目类型



数据来源：中国自愿减排交易信息平台、东方证券研究所

图 11：当前 CCER 备案减排量类型



数据来源：中国自愿减排交易信息平台、东方证券研究所

### 3. 中国碳排放权交易市场规模探究——千亿级市场

#### 3.1 全国百亿碳排放总量带来市场规模巨大增量

我国目前碳排放总量超过 100 亿吨/年，以 2025 年纳入碳交易市场比重 30-40% 测算，未来中国碳排放配额交易市场规模将在 30 亿吨以上，与欧盟总排放量水平相当。基于中国碳论坛及 ICF 国际咨询公司共同发布的《2020 中国碳价调查》的研究结果，2025 年全国碳排交易体系内碳价预计将稳定上升至 71 元/吨，全国碳排放权配额交易市场市值总规模将达到 2840 亿。以当前 8 个试点碳排放权配额交易活跃度中间水平 1% 保守估算，未来中国年碳排放配额现货交易额潜力在 21 亿元以上。随着活跃程度的提升及碳价的稳定，该潜力将愈发显著。高交易活跃度将直接拉动交易所业务量的增长，参与控股交易所的企业将获得收益增厚。

表 3：未来碳交易市场规模测算

碳排放总量	纳入比重	配额总规模	碳价	碳排放权配额规模
100 亿吨	40%	40 亿吨	71 元/吨	2840 亿元

数据来源：《2020 中国碳价调查》、东方证券研究所

表 4：控股碳排放交易所相关上市公司

交易所	参股上市公司	比重
重庆联合产权交易所	重庆燃气 (600917.SH)	6%
深圳碳排放交易所	华银电力 (600744.SH)	7.5%
深圳碳排放交易所	深圳能源 (000027.SZ)	12.5%
湖北碳排放交易所	长源电力 (000966.SZ)	9%
中电投先融期货	远达环保 (600292.SH)	32%

数据来源：公司公告、东方证券研究所

#### 3.2 CCER 供给将有新缺口，新能源及碳资产管理获增长点

2020 年 12 月生态环境部发布《碳排放权交易管理办法（试行）》，文件指出重点排放单位每年可以使用国家核证自愿减排量抵消碳排放配额的清缴，抵消比例不得超过应清缴碳排放配额的 5%。以 5% 的抵消配额的上限测算，目前 CCER 项目年减排量的缺口在 1.5 亿吨左右，参与开发 CCER 的新能源企业及碳资产开发管理企业将获利。以 15 元/吨的 CCER 价格估算，风电、光伏及生物质单位发电毛利润将增厚 4.8%、2.5% 和 6.4%，生物质最为显著。

表 5：新能源发电运营单位装机利润增厚测算

单位装机容量	风电	光伏	生物质
等效发电小时数	1800	1500	5800
煤电二氧化碳排放量（吨/kwh）	0.0008	0.0008	0.0008
1w 每年发电量（kwh）	1.8	1.5	5.8

相对煤电减排量 (吨/w)	0.00144	0.0012	0.00464
每吨二氧化碳价格 (元/吨)	15	15	15
提高收益 (元/w)	0.0216	0.018	0.0696
发电毛利率	50%	50%	25%
项目毛利润 (元/w)	0.45	0.7125	1.0875
标杆电价 (元/kwh)	0.5	0.95	0.75
营收增厚百分比	2.4%	1.3%	1.6%
毛利润增厚百分比	4.8%	2.5%	6.4%

数据来源：公司公告、东方证券研究所

### 3.3 市场构建基础保障，碳核查机构业务增长

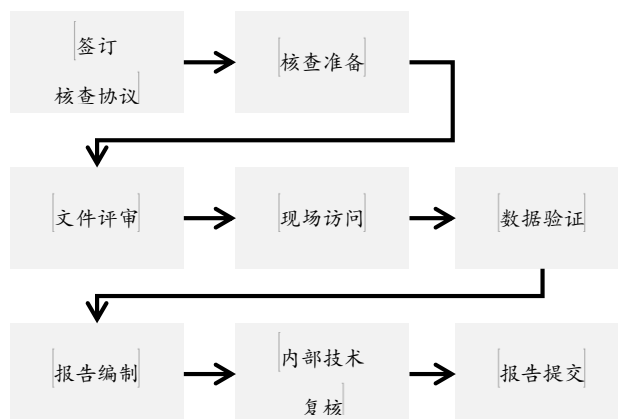
底层碳排放数据收集工作是碳市场顺利建立的基础。企业履约需通过自身碳盘查及第三方机构碳核查进行排放量审核。企业自身进行碳盘查的工作费用在 12 至 18 万元/次；据北京财政局公布的碳核查招标公告单次碳核查费用在 3 万元左右/次。全国碳市场初期拟纳入 1 万家企业，预计业务规模将达到 20 亿元。

图 12：碳盘查流程（企业自查）



数据来源：东方证券研究所

图 13：碳核查流程



数据来源：东方证券研究所

## 4. 投资建议

由于我国的碳减排和碳交易尚处于行业的初期阶段，参与碳交易产业链相关业务的一些公司将受益，主要有以下几类：

1) 推行碳排放权交易主线下，垃圾焚烧企业或从 CCER 交易中获益，推荐伟明环保(603568，买入)、瀚蓝环境(600323，买入)、关注上海环境(601200，未评级)、三峰环境(601827，未评级)、旺能环境(002034，未评级)。

2) 随着碳交易持续推进，持股碳交易所相关企业或能获益，关注深圳能源(000027，未评级)、长源电力(000966，未评级)。

## 5. 风险提示

**宏观经济下行造成企业转型减产，排放权需求不足。**宏观经济持续下行，产业结构转型导致企业减产，活动水平降低，排放量低于预期值，企业对配额的需求低于供给量导致碳排放权价格下跌。

**CCER 准入标准不确定性，减排量供给过剩。**《温室气体减排项目备案暂行办法》尚未正式出台，对 CCER 准入标准的规定存在不确定性，CCER 开发空间面临被压缩的风险，影响相关产业收益增厚潜力。

**统一的全国碳交易市场未能如期开启。**全国范围内底层企业碳排放数据收集工作未能顺利完成，全国统一碳市场无法如期开启。

## 分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

## 投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

### 公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

### 行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

## 免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

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，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。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，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

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，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

---

## 东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

电话：021-63325888

传真：021-63326786

网址：[www.dfzq.com.cn](http://www.dfzq.com.cn)