

2017

上海碳市场报告



上海环境能源交易所

2018年4月

指导单位：上海市发展和改革委员会

支持单位：上海市信息中心

上海市节能减排中心

概要

01 交易市场

02 能力建设

03 活动概览

04 未来展望

05 附录

目录

概要

2017年，上海碳交易再创新高，现货交易量价齐升，在市场服务、能力建设等方面都取得了佳绩。

/ 交易市场 /

- 碳交易试点第二阶段如期启动，2016年度履约工作顺利完成。
- 截至2017年最后一个交易日，当年度现货产品累计成交3,596.98万吨，同比2016年现货成交量增长54.39%，位列全国第一。
- 市场主体广泛参与，纳管企业及机构投资者参与意愿强烈。

/ 能力建设 /

- 能力建设辐射全国，先后赴江西、浙江、安徽、广西、山西、河南、江苏等7个省，开展了近万人次的培训。

/ 活动概览 /

- 进一步丰富绿碳峰会内容，开展第二届绿碳峰会系列活动。
- 围绕碳交易、碳金融等相关内容，组织开展绿碳沙龙。

/ 未来展望 /

- 全国碳排放交易体系正式启动，全国碳排放权交易系统建设和运维任务落户上海。
- 上海碳交易试点工作进入2017履约年度。

01/交易市場



市场概览

2017年，上海碳市场纳入配额管理的单位（以下简称“纳管企业”）完成2016年度配额清缴，连续四年实现100%履约。

上海碳市场中的交易产品分为现货产品与远期产品两类。现货交易产品为上海市碳排放配额（以下简称“SHEA”）及中国核证自愿减排量（以下简称“CCER”）。远期交易产品为上海碳配额远期（以下简称“配额远期”，产品代码为SHEAF）。

● 现货产品

2017年，上海碳市场现货交易良好运行，现货产品总成交量位居全国九个碳市场首位。2017年现货产品共成交3,596.98万吨，较2016年同比增长54.39%；成交额为2.82亿元，较2016年同比增长62.83%。2017年6月成交量创历史单月最高记录，当月现货产品共成交1,144.74万吨，成交额达1.81亿元。

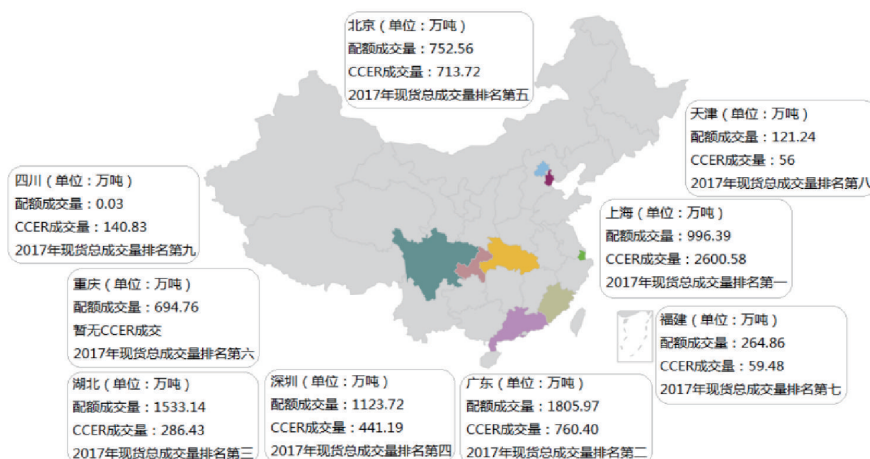


图1 2017年全国九个碳市场现货交易量及排名

数据来源：整理自各交易所公开信息

● 远期产品

2016年12月19日配额远期上线试运行；2017年1月12日配额远期正式上线。2017年上半年配额远期交易较活跃，下半年由于全国市场政策不明确，交投逐渐清淡。根据该产品的交易规则，2017年上线的协议号为SHEAF022017、SHEAF052017、SHEAF082017、SHEAF112017、SHEAF022018、SHEAF052018、SHEAF082018和SHEAF112018，其中退市的协议号为SHEAF022017、SHEAF052017、SHEAF082017和SHEAF112017。

2017年数据

2017年，上海碳市场共运行244个交易日，SHEA与CCER现货交易合计成交3596.98万吨，累计成交额2.82亿元。其中，SHEA成交996.39万吨，成交额为2.32亿元；CCER成交2,600.58万吨。

2017年，上海碳配额远期共运行244个交易日，八个协议（SHEAF022017、SHEAF052017、SHEAF082017、SHEAF112017、SHEAF022018、SHEAF052018、SHEAF082018、SHEAF112018）共成交39,902个，即399.02万吨，总成交金额1.46亿元，日均成交量1.64万吨，单日最高成交量12.3万吨。



图2 2017年上海碳市场现货交易走势

历史累计数据

自2013年11月26日至2017年12月31日，上海碳市场共运行935个交易日，SHEA与CCER现货累计成交8,887.47万吨。其中，SHEA成交2,693.76万吨，成交额为4.32亿元；CCER成交6,193.71万吨。配额远期协议成交41,706个，成交量为417.06万吨。

交易品种	交易方式	2017年		开市至2017年底	
		成交量(万吨)	成交额(万元)	累计成交量(万吨)	累计成交额(万元)
SHEA	挂牌交易	246.18	8,581.06	936.25	20,977.99
	协议转让	750.21	14,607.09	1,757.51	22,196.05
	小计	996.39	23,188.14	2,693.76	43,174.04
CCER	挂牌交易	9.19	161.69	1,950.20	34,263.75
	协议转让	2,591.40	4,827.39	4,243.51	13,772.53
	小计	2,600.58	4,989.08	6,193.71	48,036.28
合计	挂牌交易	255.37	8,742.74	2,886.44	55,241.74
	协议转让	3,341.61	19,434.48	6,001.02	35,968.58
	小计	3,596.98	28,177.22	8,887.47	91,210.32

表1 2017年上海碳市场现货交易统计

产品号	协议号	协议个数(个, 双边)	成交数量(吨, 双边)	成交额(万元)	备注
SHEAF	SHEAF022017	1,340	134,000	423.20	于2017年2月23日下线
	SHEAF052017	3,274	327,400	1,019.86	于2017年5月24日下线
	SHEAF082017	15,180	1,518,000	5,548.14	于2017年8月25日下线
	SHEAF112017	14,508	1,450,800	5,400.92	于2017年11月24日下线
	SHEAF022018	2,800	280,000	1,106.00	—
	SHEAF052018	2,800	280,000	1,134.00	—
	SHEAF082018	—	—	—	—
	SHEAF112018	—	—	—	—
合计		39,902	3,990,200	14,632.12	—

表2 2017年上海碳市场远期交易统计

市场交易

配额现货交易

● 交易量：占当年现货总成交量近三成

2017年，上海碳市场配额现货共成交996.39万吨，共运行244个交易日，日均成交量超4万吨，全年最高单日成交量达74.60万吨（6月15日）。

● 价格走势：年初高走，履约期横盘震荡，年末上行

2017年，上海碳市场中的SHEA价格呈现年初高走，履约期横盘震荡，履约后价格回落，年末呈现上行趋势。交易整体活跃，量价齐升，履约期前最低成交价24.75元/吨，最高成交价42元/吨，在35-39元/吨间震荡。履约期后，市场活跃度逐渐下滑，价格随之下行。随着年末全国碳市场交易系统落地上海等多项利好政策的推出，价格逐渐呈现反弹趋势，最终全年以35元/吨收盘。

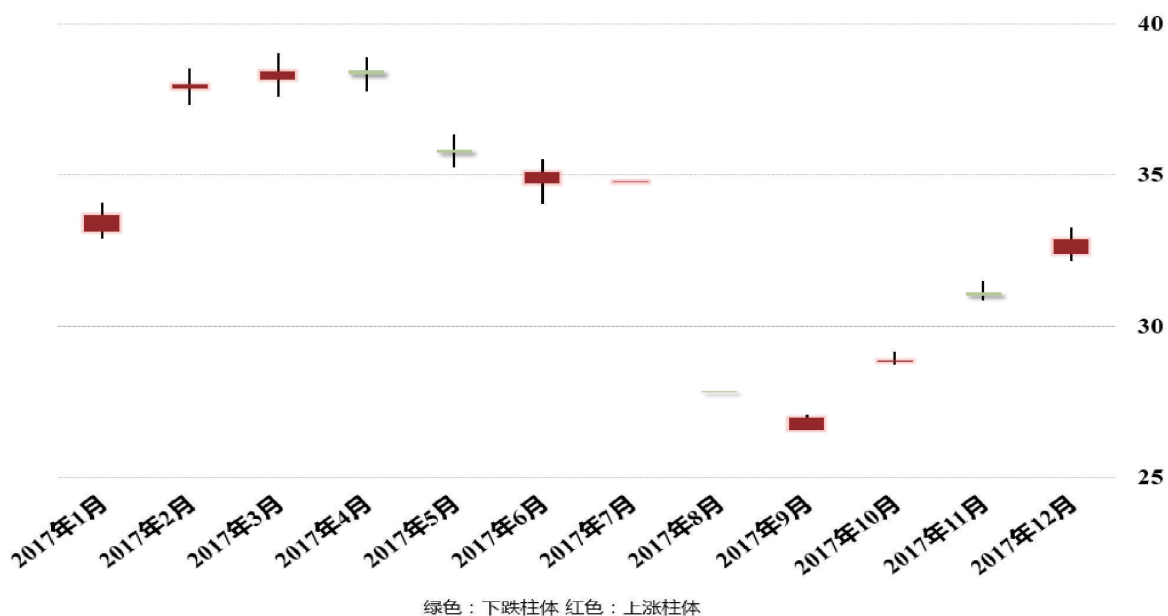


图3 2017上海碳市场SHEA挂牌交易均价走势（单位：元）

● 交易时间：98.58%的交易集中于上半年

2017年，SHEA交易主要集中于上半年，第一、二季度成交量分别占全年SHEA总成交量的30.63%和67.95%。2016年11月，交易市场恢复交易，交易参与者积蓄已久的交投意愿很强烈。因此，第一季度市场活跃度相对上年度大幅提升；第二季度交易情况与往年一致，主要集中于6月。

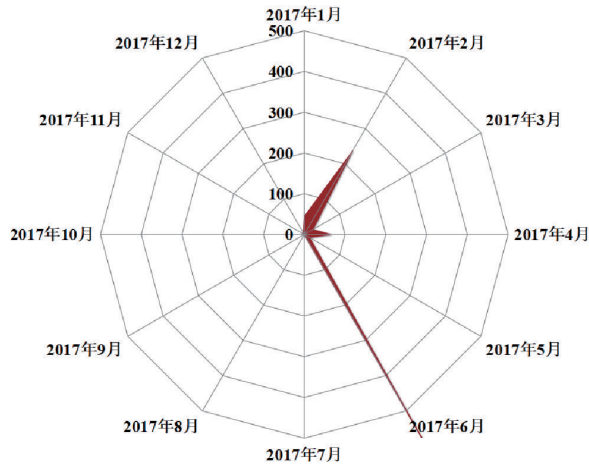


图4 2017上海碳市场SHEA现货交易时间（单位：万吨）

● 交易方式：协议转让方式占75.29%。

2017年，全年协议转让量占SHEA总交易量的比例进一步增加至75.29%。在交易最活跃的2月和6月，协议转让量分别占当月总交易量的94.38%、75.68%。履约期后，所有SHEA交易量均来自于挂牌交易。

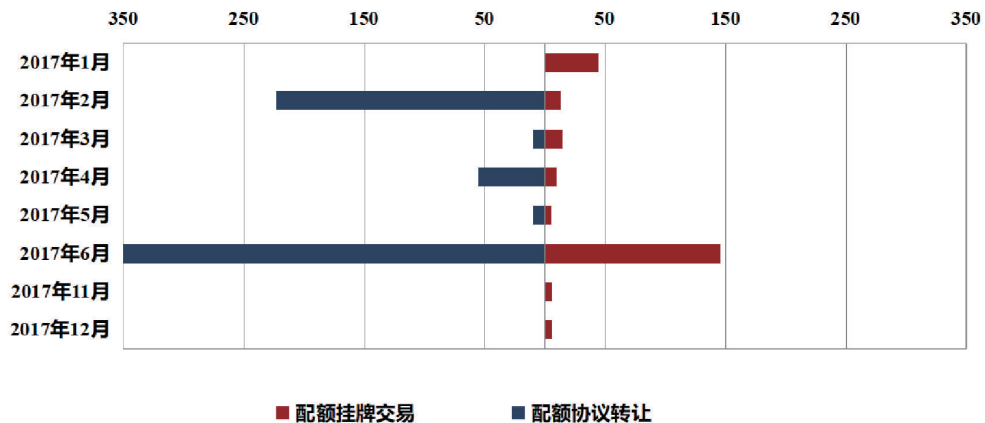


图5 2017上海碳市场SHEA现货交易方式（单位：万吨）

市场交易

CCER现货交易

● 交易量：占全国各大交易所总成交量的51.41%

2017年，上海碳市场CCER成交量为2,600.58万吨，较2016年同比增长130.91%，超其他八个碳市场CCER成交量总和，集聚效应明显。截至2017年底，上海碳市场CCER年成交量及累计成交量均为全国第一。

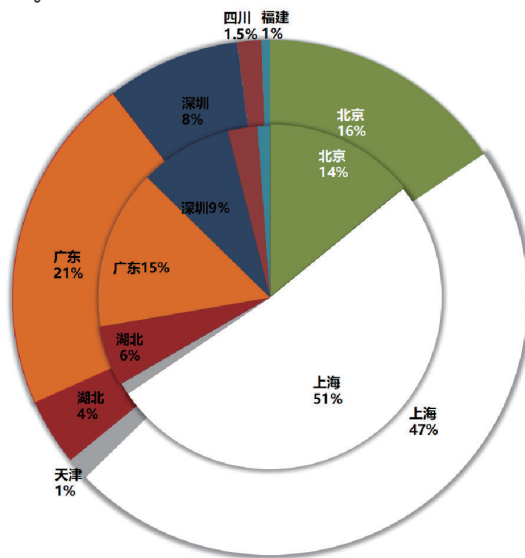


图6 全国九个碳市场CCER交易量占比

内圈：2017年 外圈：历年累计

数据来源：整理自各交易所公开信息

● 交易方式：协议转让占99.65%

2017年，上海碳市场几乎所有CCER交易均以协议转让方式完成。这主要是由于各试点地区对CCER设置了不同的抵消条件，导致不同项目的CCER的适用性和价值不同，协议转让的方式便于交易参与者商榷成交价格。

● 项目类型、来源地分布

2017年，上海碳市场成交的CCER项目涵盖沼气利用、余热利用、煤层气利用、风力发电、水力发电等11个类型，共124个项目。从成交类型看，成交减排量主要来自于风力发电和水力发电项目，占总成交量的46.27%；从来源地看，成交减排量主要集中于四川省和黑龙江省，占总成交量的34.25%。

有偿竞价

2017年6月30日上午9:30-10:30，上海环交所根据《关于上海市碳排放配额有偿竞价发放的公告》（沪发改公告【2017】3号）文件有关要求，组织了本市碳排放配额有偿竞价发放。

● 成交量

本次配额有偿发放总量为200万吨，有效申报量为41,855吨，共11家符合竞买人资格的纳管企业参与了竞价，其中11家竞价成功，竞买总量为41,855吨。

● 成交价格和成交额

本次竞买底价为SHEA在2016年11月18日至2017年6月29日期间所有交易日挂牌交易的市场加权平均价的1.2倍，竞买底价为38.77元/吨，最高申报价为45元/吨，最低申报价为38.77元/吨。最终统一成交价为38.77元/吨，总成交金额为1,622,718.35元。

2016年度上海碳交易试点履约工作小结

2017年6月30日是上海碳市场2016年度履约截止日，标志着2016年度上海碳交易试点履约工作顺利完成。

履约情况

为进一步加强碳排放控制与管理，2016年度上海碳交易试点工作在第一阶段试点的基础上进一步扩大了覆盖范围。自2017年3月份以来，上海市碳排放交易的年度报告、核查和复查审定工作展开顺利。2017年6月进入履约期后，上海环境能源交易所组织了多轮宣传和培训，同时对纳管企业进行一对一的跟进督促，纳管企业参与碳排放管理和交易的能力有明显提升，整体情况良好。截止2017年6月30日，履约工作顺利完成。

交易情况

上海碳市场随着参与纳管企业和机构投资者的增多，市场活跃度逐渐提升，为纳管企业履约提供了较高流动性的市场环境。因上海市碳排放交易试点结转第一阶段配额以及准备第二阶段配额（SHEA）的上线交易，从2016年7月1日起暂停了上海碳配额交易，2016年11月18日恢复上海配额交易。从重新恢复上海配额交易至2017年6月30日，上海碳市场共有149个交易日，二级市场所有品种累计成交量2,787.79万吨，成交额2.41亿元，其中配额成交1,058.10万吨，CCER成交1,729.68万吨，日均成交量超过18万吨。

在交易量方面，上海碳市场SHEA和CCER现货合计成交量在全国九个碳市场中位于前列。其中，CCER交易量全国第一。

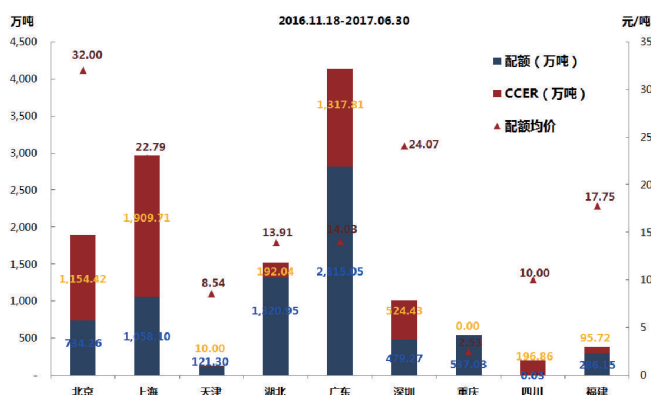


图8 全国九个碳市场交易统计（截止2017-6-30）

数据来源：整理自各交易所公开信息

● 主要成效

上海碳交易纳管企业碳排放总量得到有效控制，高耗能工业行业碳排放降幅明显、能源结构持续优化，减排幅度高于全市整体水平。企业自主减排意识加强，2016年度履约的纳管企业实际碳排放总量相比2013年启动时减少约7%。同时，企业能源结构进一步优化，纳管企业煤炭消费总量较2013年下降11.68%。

配额远期交易

配额远期交易从2016年12月19日起试运行，于2017年1月12日正式上线，整体运行平稳。

● 远期定义

配额远期是以上海碳排放配额为标的、以人民币计价和交易的，在约定的未来某一日期清算、结算的远期协议。

交易平台	上海环境能源交易所
交易方式	询价
交易主体	纳管企业、机构投资者
清算模式	中央对手清算
清算机构	大型银行和金融机构

表3 配额远期主要运行模式

● 协议要素

产品种类	上海碳配额远期
协议名称	上海碳配额远期协议
协议简称	SHEAF
协议规模	100 吨
报价单位	元人民币/吨
最低价格波幅	0.01元/吨
协议数量	为交易单位的整数倍，交易单位为“个”
协议期限	当月起，未来1年的2月、5月、8月、11月月度协议
交易时间	交易日10:30至15:00（北京时间）
最后交易日	到期月倒数第五个工作日
最终结算日	最后交易日后第一个工作日
每日结算价格	根据上海清算所发布的远期价格确定
最终结算价格	最后5个交易日每日结算价格的算术平均值
交割方式	实物交割/现金交割
交割品种	可用于到期月度协议所在碳配额清缴周期清缴的碳配额

表4 配额远期协议要素

市场交易

业务流程

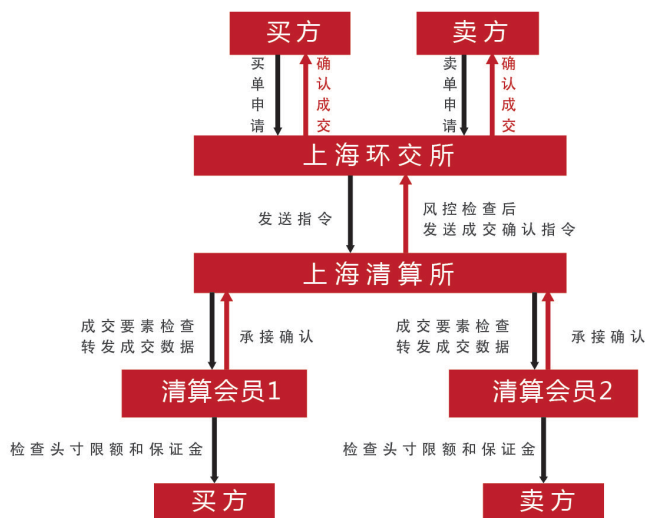


图9 配额远期业务流程

运行情况

1、交易品种

交易产品为上海碳配额远期（SHEAF）。

根据产品设计规则，2017年度共上市的8协议（SHEAF022017、SHEAF052017、SHEAF082017、SHEAF112017、SHEAF022018、SHEAF052018、SHEAF082018、SHEAF112018）。其中，2017年退市协议4个（SHEAF022017、SHEAF052017、SHEAF082017、SHEAF112017）。

2、业务规则

《上海碳配额远期交易业务规则》

《上海碳配额远期交易业务指南》

3、开户数

业务自上线以来，开户数38个，其中纳管企业3家、金融机构2家、投资机构33家。

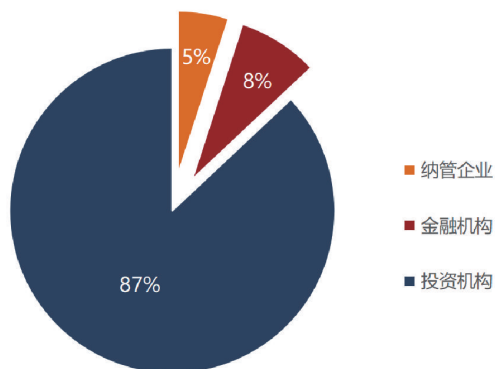


图10 远期开户数

运行情况

4、成交情况

业务上线以来，协议累计成交41,706个（双边），成交数量4,170,600吨。

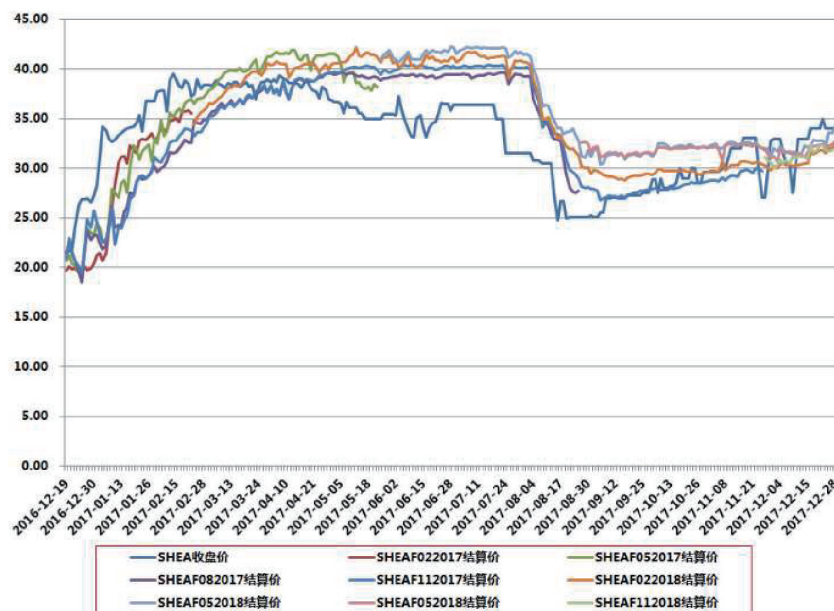


图11 现货收盘价与远期8个协议结算价对比分析

交易参与者

● 开户数：新开户数增长27.27%，累计开户数594个

2017年，上海碳市场新开现货交易账户196个，较2016年（154个）增加了27.27%。其中，新增纳管企业87家，投资机构109家。

截止至2017年底，上海碳市场现货总开户数594个，其中纳管企业272家、投资机构322家。配额远期交易开户数为38个，其中纳管企业3家、投资机构35家。

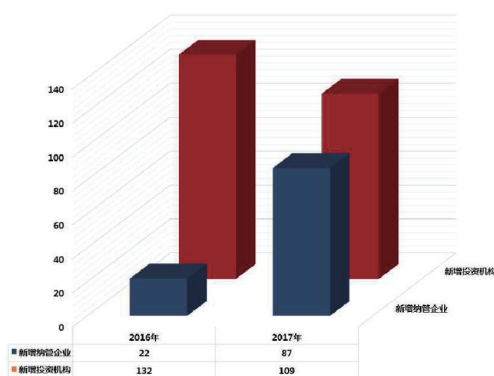


图12 2016-2017 上海碳市场新增开户数对比

市场交易

● 机构参与：投资机构参与的现货交易量占总量的88.74%

2017年，投资机构在上海碳市场交易十分活跃，由投资机构参与的现货交易量（含SHEA与CCER）占全年总成交量的88.74%。交易量排名前20的市场参与者中，仅2家为纳管企业。

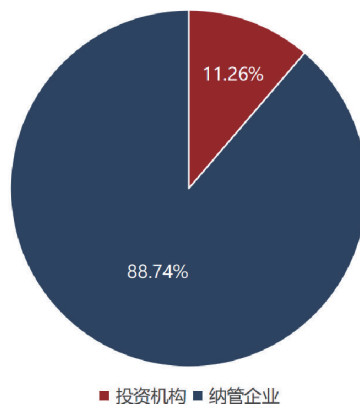


图13 2017上海碳市场各类型参与者交易量占比

市场服务

● 结算存管：结算银行增至6家

2017年，上海环交所新增中信银行作为结算银行。截止至2017年底，上海碳市场（现货）交易结算银行已有6家，分别为中国建设银行、浦发银行、兴业银行、上海银行、中国银行和中信银行。

上海市2017年度碳排放配额分配方案

根据上海市碳排放交易管理工作的总体部署和工作安排，上海碳交易试点从2016年度履约期结束后就开始进入2017履约年度。与2016年度相比2017年度配额方案主要有以下调整：

● 覆盖范围

在2016年度310家纳管企业的基础上新增13家工业企业，减少存在关、停、并、转等情况的企业25家，2017年度纳管企业数为298家。

● 配额方案

2017年度延续了2016年度配额分配方案的核心要素、整体框架与思路，保持政策的稳定性。同时，对2016年度分配方案中部分参数进一步优化，提高配额分配的科学性、操作性和有效性。

● 配额总量

2017年度碳排放交易体系配额总量为1.56亿吨（含直接发放配额和储备配额），相比2016年度增加了100万吨。

● 配额分配

2017年度继续采取行业基准线法、历史强度法和历史排放法，但方案中明确提出在具体条件的情况下，优先采用行业基准线法和历史强度法等基于排放效率的分配方法。

- 1、对发电、电网和供热等电力热力行业企业，采用行业基准线法。
- 2、对主要产品可以归为3类（及以下）、产品产量与碳排放量相关性高且计量完善的工业企业，以及航空、港口、水运、自来水生产行业企业，采用历史强度法。
- 3、对商场、宾馆、商务办公、机场等建筑，以及产品复杂、近几年边界变化大、难以采用行业基准线法或历史强度法的工业企业，采用历史排放法。

2017年度将历史数据年份由2013-2015年滚动至2014-2016年；将汽车玻璃行业由基准线法改为历史强度法；电力热力行业基准线依据最新国家标准进行调整。

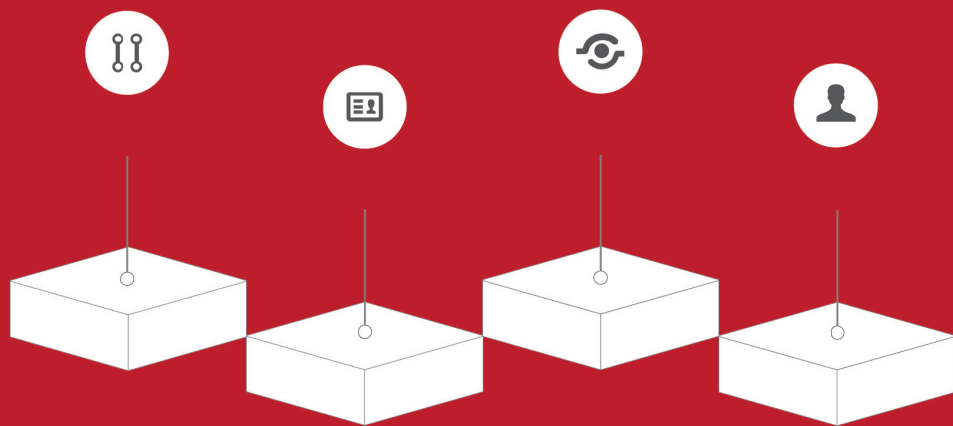
上海市发展改革委依照上述方法，根据企业2016年因含碳能源（天然气除外）消耗导致的直接排放占其总排放量的比例，确定其2017年度的直接发放配额数量。

此外，在方案中明确指出，上海市发展改革委对2017年度配额总量中的部分储备配额组织开展有偿竞买。

● 抵消机制

2017年度，纳管企业可使用所持有的本市碳排放配额和符合要求的CCER进行配额清缴，每吨CCER相当于1吨碳排放配额。CCER所属的自愿减排项目应是非水电类项目，且其所有核证减排量均应产生于2013年1月1日后。CCER使用比例不得超过企业年度基础配额的1%。

02/能力建设



● 全国碳市场能力建设（上海）中心

2016年7月11日，全国碳市场能力建设（上海）中心在上海环境能源交易所正式挂牌成立。依托上海环境能源交易所，全国碳市场能力建设（上海）中心主要从非试点地区培训、战略合作与共建、企业碳管理能力建设等三方面开展工作。通过多样化的碳市场能力建设活动，上海正持续充分地发挥试点碳市场的积极带头作用，将碳市场方面的丰富经验和多方资源推广到各方。



● 培训辐射范围广，全面带动区域培训工作开展

先后赴江西、浙江、安徽、广西、山西、河南、江苏等7个省，开展了近万人次的培训。培训内容主要包括：上海碳市场交易运行情况及碳金融创新；全国碳市场特点分析及发展现状；碳市场核算、监测、报告、配额发放等制度；企业碳资产管理运作经验及案例分享等。

● 全国碳市场能力建设（上海）中心精细化工行业培训基地授牌仪式

2017年4月11日，“全国碳市场能力建设（上海）中心精细化工行业培训基地”挂牌仪式在浙江省化工研究院顺利进行，主办方在仪式结束后邀请了碳资产核算与管理专家开展一次专题知识讲座活动。



本次授牌仪式顺利进行意味着未来上海环境能源交易所将结合行业先锋优势资源为全国碳市场建设工作贡献力量。

时 间：9.21

地 点：山西省太原市

合作方：山西省发展改革委、上海市发展改革委、绿色技术银行（筹）

对 象：山西省控排企业

主 题：配额总量设定和分配总体思路、中国碳市场金融创新与管理、
温室气体清单编制工作要点及成果应用、全国统一碳市场初期对纳入行业影响分析

时 间：9.21

地 点：河南省郑州市

合作方：河南省发展改革委、安迅思

对 象：河南省重点行业

主 题：碳市场政策解读、碳交易实操
经验分享及企业碳资产管理

时 间：6.15

地 点：江苏省宿迁市

合作方：中成碳资产管理（北京）有限公司

对 象：宿迁地区企业

时 间：4.26

地 点：安徽省合肥市

对 象：中国五矿集团有限公司下辖矿山、有色、钢铁等控排企业人员

主 题：碳交易实操经验

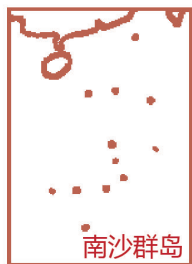
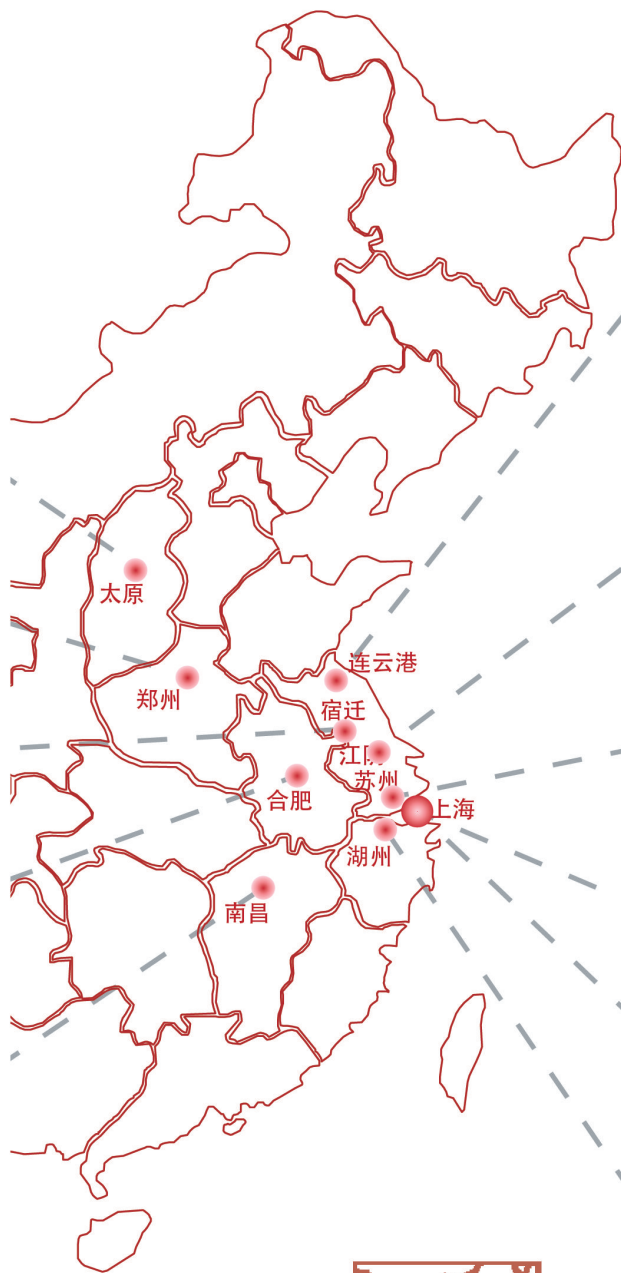
时 间：3.30

地 点：江西省南昌市

合作方：江西省发展改革委、江西省碳排放交易中心

对 象：江西省控排企业、第三方核查机构以及碳资产管理机构等

主 题：国家碳交易相关政策、国家配额分配方法、国家重点控排企业
报告填报、碳核算及核查、碳交易流程、企业排放数据上报履约、碳资
产管理及碳金融等



时 间：6.16
地 点：江苏省连云港市
合作方：中成碳资产管理（北京）有限公司
对 象：连云港地区企业
主 题：连云港市“企业如何参与碳交易市场”
专题培训会

时 间：6.30
地 点：江苏省江阴市
合作方：江阴市发展改革委、
江苏碳投环境科技有限公司
对 象：江阴市控排企业
主 题：碳交易基础理论及国家政策解读、核
算与报告方法及核查准备、碳资产管理与碳金
融创新

时 间：4.27
地 点：江苏省苏州市
合作方：广西壮族自治区发展改革委
对 象：广西发展改革委系统人员
主 题：碳市场基本理论，市场发展，政策解
读和交易发展

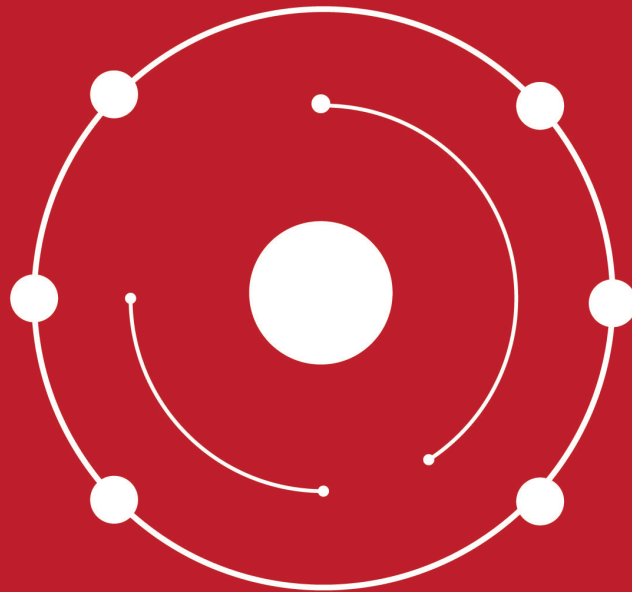
时 间：3.29
地 点：上海市
合作方：上海市发改委
对 象：上海市纳管企业
主 题：碳交易企业碳排放控制和管理相关能
力建设

时 间：6.23
地 点：上海市
对 象：上海市纳管企业
主 题：配额有偿竞买相关知识

时 间：6.13
地 点：浙江省湖州市
合作方：湖州市发展改革委、杭州万泰认证有
限公司
主 题：碳排放权交易流程、上海市碳交易情

注：全国碳市场能力建设（上海）中心参与主办或支持活动

03/活动概览



研讨会

2017年，上海环境能源交易所结合多方资源，积极推进低碳咨询服务，多次组织召开技术推介会、研讨会等活动，为企业绿色技术转移、低碳服务咨询提供良好的平台。

● 加拿大土壤修复技术推介会

2017年3月1日，由上海环境能源交易所和绿色技术银行（筹）联合主办的“加拿大土壤修复技术推介会”在上海环境能源交易所成功召开。为加快推进我国土壤修复技术的发展，引进国外先进技术，此次会议以主题推介和交流问答的形式，就“土壤修复技术”进行了专题讨论。



● 2017天然气锅炉低氮燃烧技术交流会议



2017年6月15日，由郑州市环保产业协会、上海环境能源交易所和绿色技术银行（筹）联合主办的“2017天然气锅炉低氮燃烧技术交流会议”在河南省郑州市成功召开。本次会议贯彻落实国务院《大气污染防治行动计划》和《郑州市大气污染防治攻坚方案》，加快治理重点污染源，尽快实现氮氧化物排放控制在30毫克/立方米以下，为大气环境治理贡献力量。

活动概览

● 中瑞地源热泵技术研讨会

2017年4月18日，由上海环境能源交易所和绿色技术银行（筹）合作主办的“中瑞地源热泵技术研讨会”在上海环境能源交易所成功召开。会上，中瑞双方专家就“地源热泵技术”进行了专题讨论，希望通过本次研讨会推进我国地源热泵技术的发展。



● 《上海推进金融支持“绿色技术银行”举措研究》课题专家研讨会

2017年8月2日，上海环境能源交易所组织召开《上海推进金融支持“绿色技术银行”举措研究》课题专家研讨会。上海环境能源交易所受上海市人民政府发展研究中心委托，承担上海市人民政府决策咨询研究重点课题《上海推进金融支持“绿色技术银行”举措研究》。建设“绿色技术银行”是我国落实联合国2030年可持续发展议程和气候变化《巴黎协定》、促进绿色技术转移转化的重要举措。在上海建设“绿色技术银行”，将加快推动产业转型升级，推进绿色技术和绿色金融的发展。



会员大会与绿碳沙龙

2017年，上海环境能源交易所积极为各市场参与者提供交流讨论、经验分享的平台。期间，上海环境能源交易所举办了2017年度会员大会，选出2016年度优秀会员。另一方面，上海环境能源交易所正式将主题沙龙活动命名为“绿碳沙龙”，全年多次举办绿碳沙龙活动，围绕全国碳市场建设、上海碳交易试点推进以及企业碳资产管理等主题进行了分享交流。

● 上海环境能源交易所2017年度会员大会

上海环境能源交易所2017年度会员大会于3月15日召开。上海环境能源交易所发布《2016年度上海碳市场报告》，研发中心就报告进行综述和重要部分解读，全面系统地展示2016年上海碳市场建设的进程。

会议期间上海环境能源交易所公布了2016年度优秀会员的评选结果，并进行颁奖。大唐碳资产有限公司、上海置信碳资产管理有限公司、环保桥（上海）环境技术有限公司、北京太铭基业投资咨询有限公司、中碳未来（北京）资产管理有限公司、上海本颐投资有限公司、上海润栩节能科技有限公司、苏州设计研究院股份有限公司、绿信碳资产管理（上海）有限公司和江苏盐沪碳排放权交易中心有限公司等共十家会员获得了上海环境能源交易所“2016年度优秀会员”称号。



活动概览

● 第一期“绿碳沙龙”

第一期“绿碳沙龙”活动由中碳能投科技（北京）有限公司参与合作于2017年3月9日在上海举办。第一期上海“绿碳沙龙”活动以上海市碳市场向全国碳市场过渡的分析探讨为主题，从市场参与者的不同角度进行了深入交流。

上海市发展改革委碳交易试点办公室、上海市信息中心的领导以及清华大学专家围绕上海市MRV体系建立、上海市发展改革委二阶段工作安排及全国碳市场建设进程及展望等有关内容展开讨论。

上海环境能源交易所、试点企业代表及中碳能投专家分别围绕上海碳市场运行情况及金融创新、企业应对碳市场和碳资产管理经验等内容进行了深入交流。



● 第二期“绿碳沙龙”

第二期“绿碳沙龙”活动于2017年6月2日在上海举办。主要围绕全国碳市场建设进展和上海碳交易工作安排等内容开展。上海第一、第二阶段碳交易企业和各地投资机构参加了活动。



考虑到六月已进入履约期，为帮助上海碳交易企业，尤其是第二阶段新纳入企业顺利完成履约，第二期上海“绿碳沙龙”活动安排了针对二阶段碳交易政策的解读和碳交易市场情况分析等内容，并专门就如何使用CCER完成履约做了详细地讲解，协助企业了解碳市场、降低履约成本，获得参会企业及机构的一致好评。

● 第三期“绿碳沙龙”

第三期“绿碳沙龙”活动由芬碳资产管理咨询（北京）有限公司和上海清算所参与协办，于2017年12月19日在上海举行。

上海碳交易试点办公室对2017年上海市碳配额分配方案进行了解读。上海清算所就上海碳配额远期中央对手清算业务作了详细介绍，希望能够运用这一新型工具帮助控排企业提前锁定履约成本、降低履约风险。针对碳资产运作的具体环节，芬碳资产管理咨询（北京）有限公司和安迅思的代表分别从碳金融管理和碳交易会计处理两方面提出了建议。



第二届绿碳发展峰会系列活动

2017年，上海环境能源交易所在第一届绿碳发展峰会的基础上，围绕应对气候变化、环境治理等专业议题，策划并举办了第二届绿碳发展峰会系列活动。

“2017绿碳融媒体行动”研讨会

2017年4月22日，上海环境能源交易所与上海联合国研究会联合召开“2017绿碳融媒体行动”研讨会。研讨会邀请到节能环保、国际关系和媒体传播等不同领域的专家、学者，共同探讨碳传媒在推动中国绿色可持续发展中的角色作用。会上，上海环境能源交易所启动了“联合国气候变化大会之旅”项目，也正式拉开第二届绿碳发展峰会系列活动序幕。



第二届绿碳发展峰会启动新闻发布会

2017年7月20日，上海环境能源交易所召开“第二届绿碳发展峰会启动新闻发布会”，正式启动第二届绿碳发展峰会的筹办工作。



第二届绿碳发展峰会“环境治理与可持续发展”专题研讨会

2017年9月5日，上海环境能源交易所、中华环保联合会、上海市虹口区商务委员会、上海现代服务业联合会低碳经济服务专业委员会和绿色技术银行（筹）共同召开了第二届绿碳发展峰会“环境治理与可持续发展”专题研讨会。会上，中外重要参会嘉宾分别从环境治理、生态文明建设、全球应对气候变化、碳减排技术和企业绿色实践等角度进行了发言，参会嘉宾反响积极，观点交流热切；另外，与会金融机构和企业代表也围绕“绿色金融与环境治理”这一主题展开经验交流，取得良好效果。



2017年联合国气候变化大会“绿色中国”边会活动

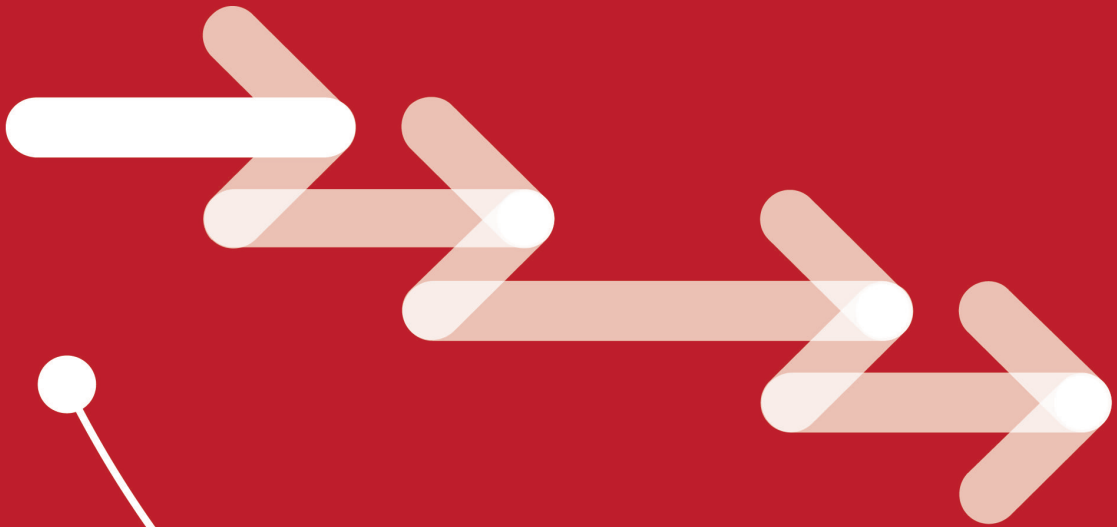
2017年11月13日至11月17日，上海环境能源交易所代表团出访了德国波恩参加第23届联合国波恩气候变化大会（COP23），并在此期间召开了“绿色中国”边会活动。

11月17日召开的“绿色中国”边会活动由上海环境能源交易所与《联合国气候变化框架公约》（UNFCCC）秘书处合作举办。活动由UNFCCC之COP23合作伙伴关系官员Luis Dávila主持，上海环境能源交易所董事长林辉以及碳市场参与机构代表分别就全球应对气候变化工作、中国碳市场建设以及低碳产业发展等内容进行了讨论和交流。

会后，上海环境能源交易所与《联合国气候变化框架公约》秘书处正式建立合作伙伴关系，成为COP23唯一一家中方合作伙伴。值此契机，上海环境能源交易所对自身在应对气候变化领域的工作提出更高要求，将进一步向国际社会讲好中国的绿色故事，更好地向中国公众推广和宣传UNFCCC和全球应对气候变化工作，真正地做到践行并担当起“中国应对气候变化国际合作的参与者和贡献者”之职责。



04/ 未来展望



全国碳市场展望

2017年是启动中国统一碳市场建设的重要一年。我国碳交易市场自2011年试点启动开始，经过近六年的探索和发展，形成了多个稳定运行的试点市场，为全国统一碳交易市场建立提供了丰富的经验和坚实的基础。2017年12月19日，国家发展改革委副主任张勇在全国碳排放交易体系启动工作新闻发布会上宣布，以发电行业为突破口的全国碳交易市场正式启动。

根据国家发展改革委印发的《全国碳排放权交易市场建设方案（发电行业）》，我国碳市场建设要坚持将碳市场作为控制温室气体排放政策工具的工作定位，遵循稳中求进的工作要求，以发电行业为突破口，分阶段、有步骤地逐步推进碳市场建设，着力推动以下三方面工作：

- 一是重点加强三方面制度建设，包括碳排放MRV制度、重点排放单位的配额管理制度及市场交易相关制度等；
- 二是推动四个支撑系统建设，包括碳排放数据报送系统、碳排放权注册登记系统、碳排放权交易系统和结算系统等；
- 三是逐步推进区域试点向全国市场过渡，先将试点地区符合条件的排放单位纳入全国市场统一管理，条件成熟后逐步完成试点向全国统一市场的过渡。

全国碳市场的建设将分为基础建设期、模拟运行期和深化完善期。未来将在碳市场平稳有效运行的基础上，逐步扩大参与碳市场的行业范围和交易主体范围、增加交易品种，最终建立起归属清晰、保护严格、流转顺畅、监管有效、公开透明的碳市场。

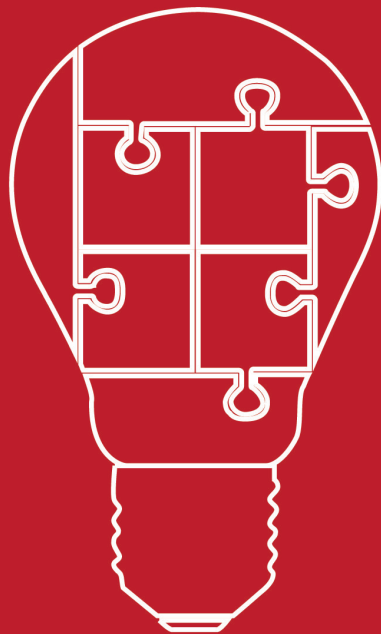
上海作为全国碳排放权交易系统建设及运维任务牵头承担方，将充分贯彻“共商共建共赢”的原则，发挥兄弟省市合力和上海金融中心建设的优势保障交易系统建设。上海环境能源交易所将在国家和上海的统一指导下，全力推进全国碳排放权交易系统建设运维工作，积极参与全国统一碳交易机构的搭建工作，同时继续深入开展碳交易能力建设和培训，服务全国碳排放权交易市场建设。

上海碳市场

2018年，上海碳交易试点第二阶段迎来第二个履约期，上海将做好各项工作保障市场平稳运行，并不遗余力加强改革创新，做好全国碳市场衔接工作。重点内容包括：一是主体范围，在本市上一年度纳入配额管理单位名单的基础上，结合本市重点用能（排放）单位名单，新增上海液化天然气有限公司等13家工业企业，并剔除部分关、停、并、转等情况的企业，最新确定的纳管企业数为298家。二是配额分配方案，在延续上一年度配额分配方案整体框架及核心要素的基础上对方案进行适当调整：

- 1、将历史数据取值年份由2013-2015年滚动至2014-2016年，更真实地反映企业实际生产情况；
- 2、充分考虑汽车玻璃行业企业数较少、个别产品代表性不足的现实情况，分配方法由基准线法调整为历史强度法；
- 3、依据最新的国家电力热力行业分配方法对本市分配方法进行调整，为本市电力企业顺利接入全国碳市场做好准备。

05/附录



附录1:2017上海碳市场大事记

01.12

上海碳配额远期交易业务发布仪式在沪成功举行。



02.07

上海环境能源交易所恢复CCER交易。

02.16

上海碳配额远期协议首次完成交割。

03.01

上海环境能源交易所和绿色技术银行（筹）成功合办的“加拿大土壤修复技术推介会”。

03.01

上海环境能源交易所与全球产业咨询Oeasy Consulting签订战略合作协议并启动低碳环保技术平台。

03.09

上海环境能源交易所和中碳能投科技（北京）有限公司合办的第一期“绿题沙龙”活动在沪举行。

03.15

上海环境能源交易所召开2017年度会员大会，公布2016年度优秀会员的评选结果。

03.29

上海环境能源交易所开展本市碳交易企业专业能力培训。

03.30

上海环境能源交易所赴江西开展碳交易能力建设培训。

04.11

“全国碳市场能力建设（上海）中心精细化工行业培训基地”挂牌仪式在浙江省化工研究院举行。

04.18

上海环境能源交易所和绿色技术银行（筹）合办的“中瑞地源热泵技术研讨会”在沪顺利召开。

04.22

“2017绿碳融媒体行动”研讨会顺利召开。

04.26

上海环境能源交易所在合肥举办五矿集团碳交易市场能力建设培训班。

04.27

上海环境能源交易所在苏州举办广西碳市场能力建设市级管理培训班。

06.02

上海环境能源交易所举办第二期“绿碳沙龙”活动。

06.13

上海环境能源交易所和万泰认证合办的“碳资产管理和碳排放权交易操作实务”研讨沙龙在湖州举行。

06.15

上海环境能源交易所、郑州市环保产业协会和绿色技术银行（筹）合办的“2017天然气锅炉低氮燃烧技术交流会议”在郑州召开。

06.15

上海环境能源交易所与中成碳资产管理（北京）有限公司在江苏宿迁举办“2017年宿迁市碳交易专题培训会”。

06.16

上海环境能源交易所与中成碳资产管理（北京）有限公司在江苏连云港举办连云港市“企业如何参与碳交易市场”专题培训会。

06.23

上海环境能源交易所开展上海纳管企业配额有偿竞买培训。

06.30

上海市2016年度配额有偿竞价举行。

07.11

上海市2016年度碳交易履约工作顺利完成。

07.20

上海环境能源交易所召开“2017绿碳发展峰会启动新闻发布会”。

09.05

上海环境能源交易所召开第二届绿碳发展峰会系列活动“环境治理与可持续发展”专题研讨会。

09.21

上海环境能源交易所赴山西开展碳排放权交易市场能力建设专题培训会。

09.21

上海环境能源交易所赴河南开展重点行业企业碳交易培训。

08.02

上海环境能源交易所组织召开《上海推进金融支持“绿色技术银行”举措研究》课题专家研讨会。

11.15

上海环境能源交易所参加第23届联合国波恩气候变化大会(COP23)。

11.17

上海环境能源交易所与《联合国气候变化框架公约》秘书处(UNFCCC)举行“绿色中国”的边会活动并签署协议。

12.06

加拿大环境与气候变化部部长和加拿大驻上海总领事馆一行访问上海环境能源交易所。



12.19

我国碳排放交易体系启动，全国碳排放权交易系统建设和运维任务落户上海。



12.19

上海环境能源交易所、芬碳资产管理咨询(北京)有限公司和上海清算所合办的第三期“绿碳沙龙”活动在沪举行。

12.20

上海市发展和改革委员会印发《上海市2017年碳排放配额分配方案》。

附录2：出台文件目录

● 全国

- 2017-12-15 国家发展改革委办公厅关于做好2016、2017年度碳排放报告与核查及排放监测计划制定工作的通知（发改办气候〔2017〕1989号）
- 2017-12-20 国家发展改革委关于印发《全国碳排放权交易市场建设方案（发电行业）》的通知（发改气候规〔2017〕2191号）

● 上海

- 2017-03-07 关于开展本市纳入碳排放配额管理的企业2016年度碳排放报告工作的通知（沪发改环资〔2017〕14号）
- 2017-03-20 关于组织开展上海市重点单位2016年度能源利用状况和温室气体排放报告等相关工作的通知（沪发改环资〔2017〕19号）
- 2017-06-07 关于及时做好2016年度碳排放配额清缴工作的通知（沪发改环资〔2017〕60号）
- 2017-06-12 关于上海市碳排放配额有偿竞价发放的公告（沪发改公告〔2017〕3号）
- 2017-11-13 关于印发《上海市碳排放交易纳入配额管理的单位名单（2017版）》的通知（沪发改环资〔2017〕136号）
- 2017-12-20 上海市发展和改革委员会关于印发《上海市2017年碳排放配额分配方案》的通知（沪发改环资〔2017〕172号）
- 2017-12-20 关于开展2018年度碳排放监测计划填报工作的通知（沪发改环资〔2017〕173号）



上海环境能源交易所

上海环境能源交易所是经上海市人民政府批准设立的全国首家环境能源类交易平台，于2008年8月5日正式揭牌成立。上海环境能源交易所始终以“创新环境能源交易机制，打造环保服务产业链”为理念，积极探索节能减排与环境领域的权益交易，业务涵盖碳排放权交易、中国核证自愿减排量交易、碳排放远期产品交易、排污权交易、碳金融和碳咨询服务等。

上海环境能源交易所是上海市碳交易试点的指定实施平台，也是经国家发展改革委备案的中国核证自愿减排量交易平台。目前，上海环境能源交易所已经成为全国规模和业务量最大的环境交易所之一，市场发展各项数据均名列全国同行业前列。

当前，上海环境能源交易所在政府相关部门的指导支持下，充分利用上海国际金融中心的区位优势，积极参与全国碳交易的市场建设工作，努力加快碳衍生品和碳金融的发展，深入拓展排污权、节能量等创新交易模式，争取早日建成具有国际影响力的气候与环境权益市场中心。上海环境能源交易所坚持“市场化、金融化、国际化”的发展战略，努力为推进我国绿色低碳产业和循环经济，为建设资源节约型和环境友好型社会、实现经济社会可持续发展做出贡献。

申明：

本报告所有图片、表格及文字内容均来源于国家与上海市发展改革委发布的相关文件、上海环境能源交易所的市场数据与信息以及各碳交易试点省市发展改革委或交易所的公开信息，如需引用和转载，应注明出处。任何人使用本报告，视为同意以上申明。

2017上海碳市场报告 编写组

联系电话：021-56903000-118

电子邮箱：zhaoxu@cneeex.com



微信公众号：上海环境能源交易所

上海环境能源交易所

地址：上海市虹口区中山北一路121号B1幢

邮编：200083

电话：+86 21 5690 3000

传真：+86 21 5690 8692

网站：www.cneeex.com