

全国碳市场交易规则 和 控排企业应对方法

CONTENTS

大 纲



1. 全国碳市场总体制度框架
2. 全国碳市场交易制度与规则考虑
3. 控排企业的应对方法

全国碳市场总体制度框架

01



全国碳市场建设的新形势、新要求、新目标



2020年9月22日，国家主席习近平在第七十五届联合国大会一般性辩论上发表重要讲话。

- 加快形成绿色发展方式和生活方式，建设生态文明和美丽地球。
- 应对气候变化《巴黎协定》代表了全球绿色低碳转型的大方向，是保护地球家园需要采取的最低限度行动，各国必须迈出决定性步伐。
- **中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，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。**
- 各国要树立创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，抓住新一轮科技革命和产业变革的历史性机遇，推动疫情后世界经济“绿色复苏”，汇聚起可持续发展的强大合力





即将启动全国碳市场第一个履约期



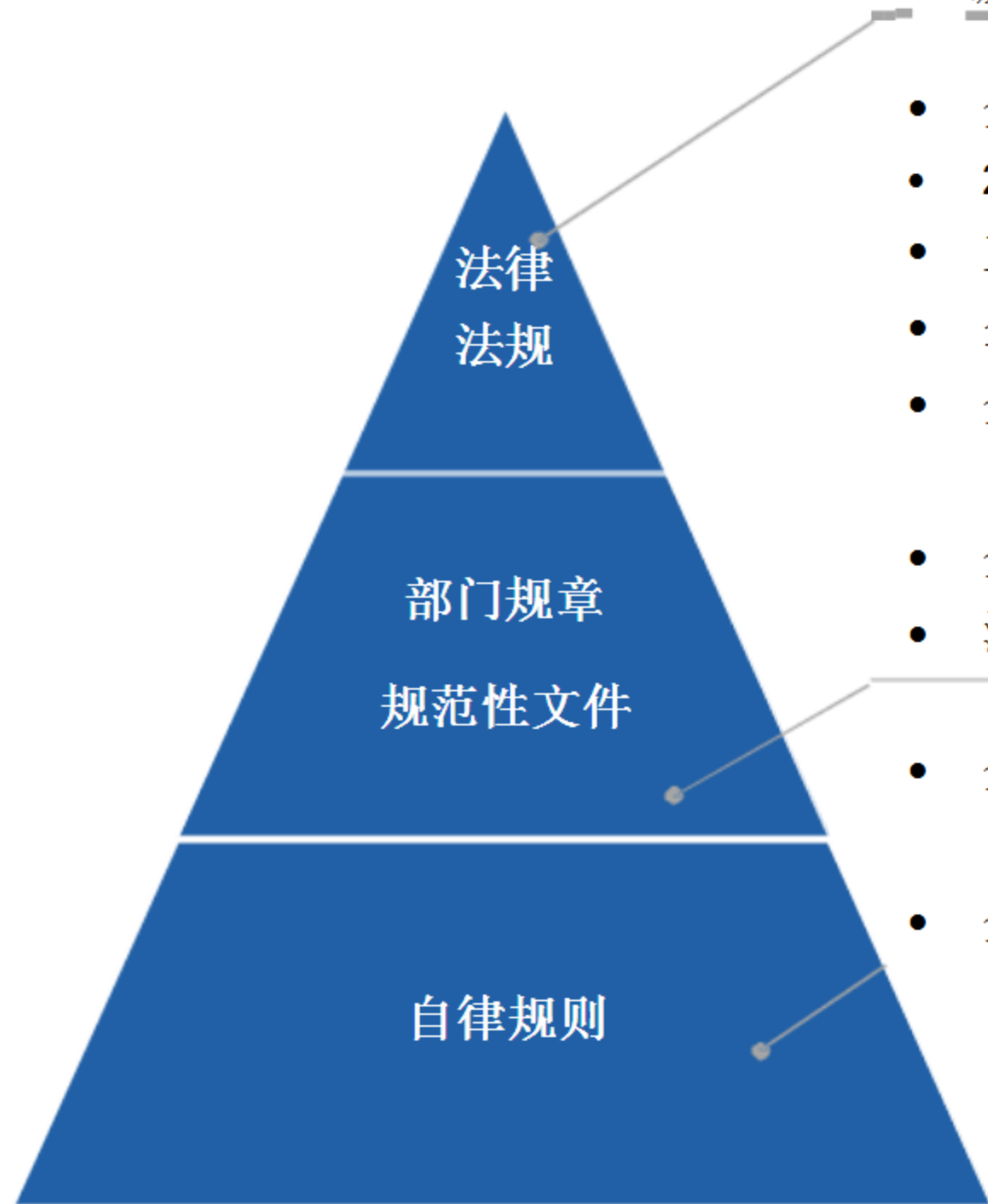
已经启动**2030**年前碳排放达峰行动方案编制工作，并将进一步加快节奏，在“十四五”“十五五”期间持续推动全社会绿色低碳转型。

- 进一步加快启动全国碳排放权交易市场建设，并逐步扩大覆盖行业范围，丰富交易品种形式，实现全国碳市场的平稳有效运行和健康持续发展。
- 将以发电行业为首批开展碳排放配额分配，启动全国碳市场第一个履约周期。





全国碳市场制度框架



- 碳排放权交易管理暂行条例（2019.3 征求意见稿）
- 全国碳排放权交易管理办法（2021.2.1 实施）
- 2019-2020年全国碳排放权交易配额总量设定与分配实施方案（发电行业）（2020.12.30印发）
- 重点排放单位温室气体排放报告管理办法（待出台）
- 企业温室气体排放核算方法与报告指南（发电设施）（2020.12 征求意见稿）
- 全国碳排放权登记交易结算管理办法
 含登记管理规则、交易管理规则、结算管理规则（2020.11 征求意见稿）
- 全国碳排放权交易第三方核查机构管理办法（待出台）
- 温室气体自愿减排交易管理办法（待出台）
- 全国碳排放权交易所交易相关细则（建议稿）
 - 会员、风险控制、违规违约、信息管理、投资者管理等
- 全国碳排放权注册登记结算相关细则（待出台）

全国碳市场制度体系亟待完善





《碳排放权交易管理暂行条例》总体结构

碳排放权交易管理暂行条例

(征求意见稿)

第一条 (立法目的) 为了规范碳排放权交易,加强对温室气体排放的控制和管理,推进生态文明建设,促进经济社会可持续发展,制定本条例。

第二条 (适用范围) 在中华人民共和国境内的碳排放权交易相关活动及其监督管理,适用本条例。

第三条 (基本原则) 碳排放权交易实行政府引导和市场调节相结合,坚持公开、公平、公正的原则,促进温室气体排放控制与经济发展阶段相适应,与其他相关政策目标相协调。

第四条 (职责分工) 国务院生态环境主管部门负责全国碳排放权交易相关活动监督管理。

国家建立碳排放权交易工作协调机制,负责研究、协调与碳排放权交易有关的重大问题。

省、自治区、直辖市和国务院确定的其他城市的人民政府生态环境主管部门(以下称地方人民政府生态环境主管部门)负责本行政区域内碳排放权交易相关活动的监督管理。

第五条 (覆盖范围和登记系统) 国务院生态环境主管

- **立法层级:** 行政法规,生态环境部提请国务院审议后出台
- **总体结构:** 不分章节,共27条

1. 立法目的
2. 适用范围
3. 基本原则
4. 职责分工
5. 覆盖范围和登记系统
6. 重点排放单位
7. 配额分配
8. 监测、报告、核查
9. 排放量和排放配额核定
10. 排放配额登记
11. 配额清缴
12. 交易主体
13. 交易方式
14. 交易规则
15. 信息披露
15. 市场调节
15. 退出规定
15. 监督管理
15. 重点排放单位责任
15. 核查单位责任
15. 交易主体责任
15. 抗拒监督检查责任
15. 信用惩戒等其他措施
15. 衔接条款
15. 主管部门责任
15. 名词解释
15. 施行日期

2019年3月29日,生态环境部公开征求《碳排放权交易管理暂行条例(征求意见稿)》意见





《碳排放权交易管理暂行条例》交易相关规

条例

交易主体

- 重点排放单位和其他符合规定的自愿参与碳排放权交易的单位和个人可以从事碳排放权交易。
- 国家碳排放权注册登记系统和交易系统运行管理机构、核查机构及其工作人员不得从事碳排放权交易。

交易方式

- 可以采取集中竞价、协议等方式进行（交易机构）。
- 可以购买、出售、抵押碳排放权（交易主体）。
- 可以拍卖、购买碳排放权（主管部门）。

市场管理

- 建立涨跌幅限制、风险警示、异常交易处理、违规违约处理、交易争议处理等风险管理制度。
- 禁止任何单位、个人操纵碳排放权交易。

2019年3月29日

生态环境部公开征求《碳排放权交易管理暂行条例（征求意见稿）》意见





《碳排放权交易管理办法（试行）》总体结构

碳排放权交易管理办法

(试行)

第一章 总则

第一条 为落实党中央、国务院关于建设全国碳排放权交易市场的决策部署，在应对气候变化和促进绿色低碳发展中充分发挥市场机制作用，推动温室气体减排，规范全国碳排放权交易及相关活动，根据国家有关温室气体排放控制的要求，制定本办法。

第二条 本办法适用于全国碳排放权交易及相关活动，包括碳排放配额分配和清缴，碳排放权登记、交易、结算，温室气体排放报告与核查等活动，以及对前述活动的监督管理。

第三条 全国碳排放权交易及相关活动应当坚持市场导向、循序渐进、公平公开和诚实守信的原则。

第四条 生态环境部按照国家有关规定建设全国碳排放权交易市场。

全国碳排放权交易市场覆盖的温室气体种类和行业范围，由生态环境部制订，按程序报批后实施，并向社会公开。

第五条 生态环境部按照国家有关规定，组织建立全国碳排放权注册登记机构和全国碳排放权交易机构，组织建设全国碳排放权注册登记系统和全国碳排放权交易系统。

全国碳排放权注册登记机构通过全国碳排放权注册登记系统，记录碳排放配额的持有、变更、清缴、注销等信息，并提供结算服务。全国碳排放权注册登记系统记录的信息是判断碳排放配额归属的最终依据。

全国碳排放权交易机构负责组织开展全国碳排放权集中统一交易。

全国碳排放权注册登记机构和全国碳排放权交易机构应当定期向生态环境部报告全国碳排放权登记、交易、结算等活动和机构运行有关情况，以及应当报告的其他重大事项，并保证全国碳排放权注册登记系统和全国碳排放权交易系统安全稳定可靠运行。

第六条 生态环境部负责制定全国碳排放权交易及相关活动的技术规范，加强对地方碳排放配额分配、温室气体排放

- 立法层级：生态环境部部令第19号，部门规章
- 总体结构：8章，43条

1

• 总则

2

• 温室气体重点排放单位

3

• 分配与登记

4

• 排放交易

5

• 排放核查与配额清缴

6

• 监督管理

7

• 罚则

8

• 附则

2021年1月5日，生态环境部公开发布《全国碳排放权交易管理办法（试行）》



《碳排放权交易管理办法（试行）》主要思路

为适应新的形势变化，结合当前工作需要，在原国家应对气候变化主管部门国家发展改革委2014年印发的《碳排放权交易管理暂行办法》（发展改革委令第17号）基础上形成《碳排放权交易管理办法（试行）》。



责任关口前移，强化企业责任

- 体现“企业自证”原则
- 重点排放单位对排放报告的真实性和准确性负责
- 生态环境主管部门对其排放报告质量进行核查和监督检查



明确了各级生态环境主管部门的责任

- 生态环境部：制定全国碳市场统一的制度、标准和规范
- 省级生态环境主管部门：组织开展本行政区的全国碳排放权交易数据报送、核查、配额分配、清缴履约等
- 市级生态环境主管部门：配合省级部门落实具体工作



创新核查管理方式

- “双随机、一公开”
- 省级生态环境主管部门在开展核查时既可以利用生态环境系统队伍，也可以通过政府购买服务方式委托社会机构



以信息公开方式加强监管力度

- 对省级生态环境主管部门、交易主体在信息公开方面的责任进行规定
- 加强对核查和监督检查情况以及企业排放报告、配额清缴等情况的信息公开力度，加强信用管理





《全国碳排放权登记交易结算管理办法》总体结构

全国碳排放权登记交易结算管理办法（试行）

（征求意见稿）

第一章 总 则

第一条【目的与依据】为规范全国碳排放权登记、交易、结算活动，加强全国碳排放权交易市场监督管理，根据《全国碳排放权交易管理办法（试行）》，制定本办法。

第二条【适用范围】全国碳排放权登记、交易、结算活动是指全国碳排放权交易市场碳排放权的登记、交易、结算活动。对全国碳排放权登记、交易、结算活动的监督管理，适用本办法。国家核证自愿减排量登记、交易、结算活动由相关管理办法另行规定。

第三条【管理部门及职责】生态环境部依据本办法，对全国碳排放权登记、交易、结算活动实行管理、监督和指导。

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团生态环境部门（以下简称省级生态环境主管部门）依据本办法和生态环境部要求，协助生态环境部对本行政区域内重点排放单位、机构和个人的全国碳排放权登记、交易、结算活动实施管理、监督和指导。

国家碳排放权注册登记结算机构（以下简称注册登记结算机构）在职责范围内组织实施和监督管理全国碳排放权登记、结算等相关活动。

- 立法层级：生态环境部规范性文件
- 总体结构：6章，38条



2020年10月28日，生态环境部公开征求《全国碳排放权登记交易结算管理办法（试行）》（征求意见稿）意见



《全国碳排放权登记交易结算管理办法》主要思



聚焦全国性的碳市场

- 限于配额，不涉及CCER
- 现有地方碳市场仍按照本地区的碳交易相关管理制度运行



聚焦全国碳市场的监督管理

- 旨在规范和指导交易市场本身运行
- 涉及总量控制、配额分配、报告核查及履约清缴等内容由其他文件规定
- 存管、质押等碳金融相关活动待商有关部门后确定进一步明确





《全国碳排放权登记交易结算管理办法》主要内容



登记、交易和结算各环节的基本要素

- 登记方式：集中统一原则，登记配额持有、转移、清缴履约和注销
- 交易方式：公开竞价、协议转让及其他方式
- 结算方式：按照货银对付原则，日终逐笔全额清算交收



登记结算机构和交易机构的职能

- 登记结算机构：受生态环境部委托，开展碳排放权的登记、结算等相关活动
- 交易机构：受生态环境部委托，开展碳排放权的交易、市场监管等相关活动



登记、交易和结算的监管体系

- 生态环境部：总体监管
- 省级生态环境主管部门：协助生态环境部对本行政区域内的登记、交易、结算相关活动实施监管
- 两机构报告制度



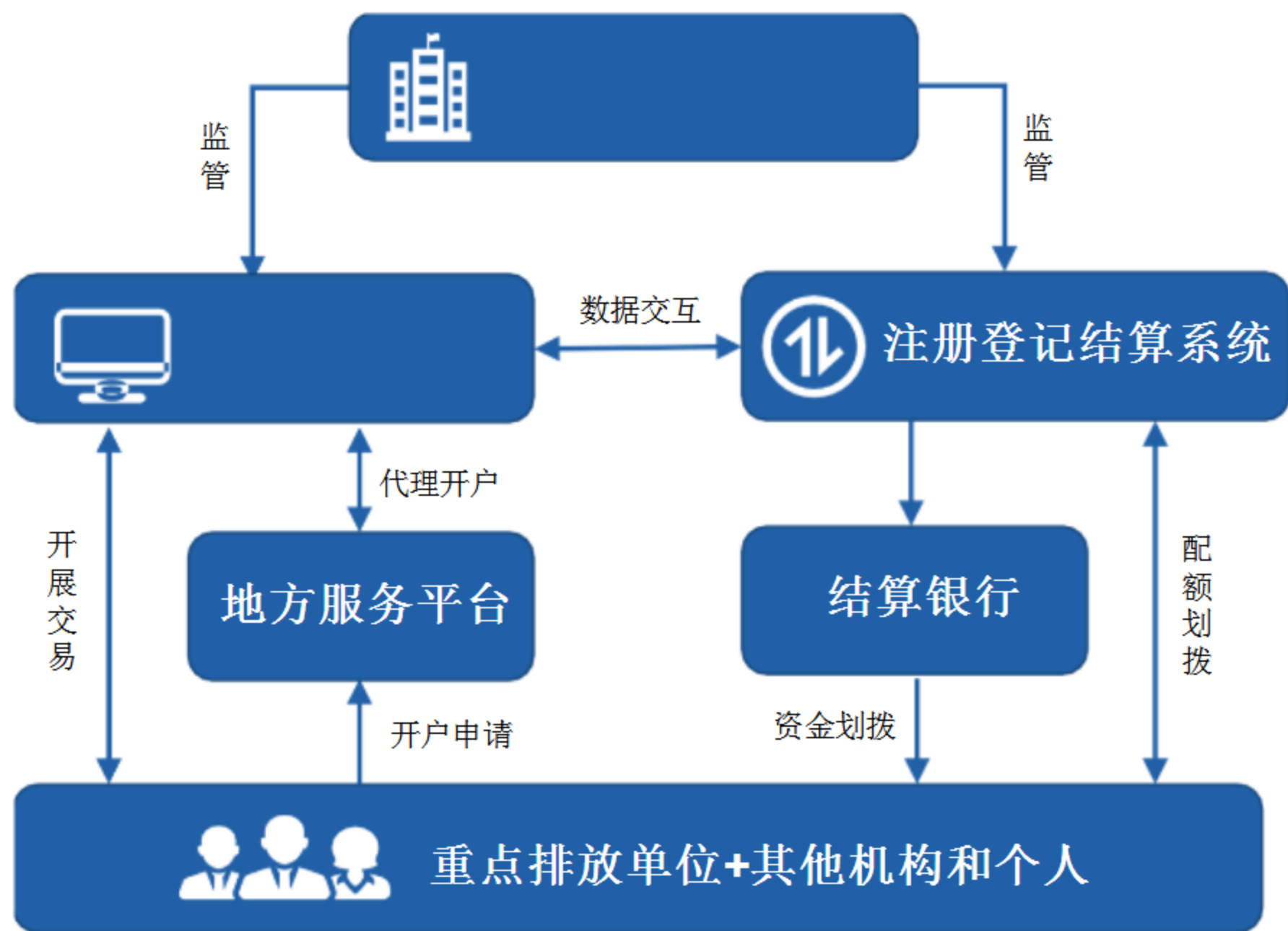
细化登记、交易、结算管理细则

- 《全国碳排放权登记管理规则（试行）》
- 《全国碳排放权交易管理规则（试行）》
- 《全国碳排放权结算管理规则（试行）》





全国碳市场总体框架



· 总体考虑

- 系统运行的安全稳定、交易开展的公平高效
- 市场监管的全面深入、主体参与的方便快捷

· 市场结构

- 交易系统是全国唯一的集中交易平台，汇集所有交易指令，统一配对成交
- 注册登记结算系统对接交易系统和结算银行，根据交易系统成交结果开展清算交收
- 试点交易机构组成的地方服务平台，为交易主体提供交易开户等服务
- 重点排放单位为主的交易主体通过交易系统提供的交易客户端参与全国碳市场交易





全国碳交易制度关键问题

监管要求**vs.**高效便捷成本低廉



交易模式

- 交易方式选择
- 交付时间考虑 (T+n)

安全**vs.**效率



交易清算交收

- 交易达成
- 结算模式

地方市场与机构的作用

市场化运作方式**vs.**干预价格



- 地方市场
- 地方试点机构





碳排放交易体系运行流程

碳排放交易：

- 依据确定的主体范围和碳排放控制要求，对企业个体开展配额分配，作为企业个体排放管理要求。
- 主体范围中，企业通过自身减排或购买其他纳管企业减排产生的配额富余，满足自身排放需求。
- 配额在主体范围内调剂，实现一定范围内的碳排放控制和碳减排。





碳交易体系要素

碳交易体系要素 Key Elements of ETS

政策体系
Regulation

主体
Coverage

分配
Allocation

监测核查
MRV

交易
Trading

配套体系
Supporting
Systems

监管
Regulate





纳入主体——全国市场

碳排放权交易管理办法（试行）



纳入范围

- 属于全国碳排放权交易市场覆盖行业；
- 年度温室气体排放量达到2.6万吨二氧化碳当量。



向社会公开

省级生态环境主管部门应当按照生态环境部的有关规定，确定本行政区域重点排放单位名录，向生态环境部报告，并向社会公开



移除名单的情况

- 连续二年温室气体排放未达到2.6万吨二氧化碳当量的；
- 因停业、关闭或者其他原因不再从事生产经营活动，因而不再排放温室气体的。



申请参与碳市场

- 申请纳入重点排放单位名录的，省级生态环境主管部门应当进行核实；
- 经核实符合纳入条件的，应当将其纳入重点排放单位名录。



与地方试点市场的关系

- 纳入全国碳排放权交易市场的重点排放单位，不再参与地方碳排放权交易试点市场





纳入主体——电力行业

我国火电的规模很大，我国发电能源是以煤为主的，能耗高，排放量约为一次能源消费的产生的二氧化碳排放总量的三分之一。

- 火电装机和发电量约占总装机和发电量的80%；发电装机容量中60%是煤电，发电量中70%是煤电。
- 2011-2015年，火电排放量和煤电排放量也呈现逐年增长的趋势，火电排放量每年约35.9-39.0亿tCO₂，煤电排放量约为33.0-33.6亿tCO₂。
- 到2030年，我国煤电装机容量将达到14亿千瓦以上，占发电装机容量的56.2%。

我国发电行业总体管理水平高，技术水平高。

- 百万千瓦级机组超过96台，30万千瓦火电机组比例高达79.1%。

我国发电行业能耗和排放数据质量好，节能减排成效显著。

- 2006-2015年，通过发展非化石能源、降低煤耗和线损率等措施，电力行业累计减少二氧化碳排放约76亿吨，有效缓解了二氧化碳的排放增长

我国发电行业碳排放数据质量好，碳交易基础能力好。

- 我国7试点碳交易市场覆盖了约186家电力生产企业和3家电网企业；发电企业中，广东84家(含新建项目)、湖北34家、天津13家、重庆14家，上海24家、深圳7家、北京10家；电网企业中，北京2家，深圳1家。





纳入主体——试点市场

试点覆盖范围的设计和确定的特点

第一，初期只考虑二氧化碳一种温室气体；
第三，纳入对象是法人而不是排放设施；

第二，同时纳入直接排放和间接排放
第四，部分碳排放交易试点地区的覆盖范围将逐步扩大

地区	温室气体种类	纳入行业	纳入企业单位排放门槛	控排单位	可能总量 亿吨CO ₂ e
深圳	二氧化碳	电力、水务、燃气、制造业、建筑、公共交通、机场、码头等	年排放3000吨CO ₂ 当量以上的企事业单位；1万平方米以上大型公建	635-769	0.33
北京	二氧化碳	电力、热力、水泥、石化、其他工业、制造业、服务业、交通（固定公共交通、移动公共交通、固定和移动轨道交通）	2009—2011年年均（直接）排放大于1万吨CO ₂ 当量，（2016年，门槛降低至5000 tCO ₂ /a）	432-875	0.5-0.7
上海	二氧化碳	工业行业：电力、钢铁、石化、化工、有色、建材、纺织、造纸、橡胶及化纤、汽车、设备制造 非工业行业：航空、机场、港口、商场、宾馆、电子、医药、商务办公建筑、铁路站点	2010—2011年中任何一年CO ₂ 排放量2万吨及以上（包括直接排放和间接排放） 工业企业，以及CO ₂ 排放量1万吨及以上非工业企业	191-300	1.5-1.6
广东	二氧化碳	第一期纳入：电力、水泥、钢铁、石化；第二期计划纳入：陶瓷、纺织、有色、塑料和造纸等行业。航空	2011—2014年任一年排放量为2万吨CO ₂	184-265	3.8-4.6
天津	二氧化碳	电力、热力、钢铁、石化、油气开采、建材、造纸、航空	2009年以来，排放量2万吨CO ₂ 及以上	114-97	1.6
湖北	二氧化碳	电力、热力及热电联产、玻璃及其他建材、水泥、陶瓷制造、纺织、汽车制造、化工、设备制造、有色、钢铁、食品饮料、石化、医药、水的生产和供应、造纸	2010—2011年任何一年中年综合能耗在6万吨标煤及以上（15万吨CO ₂ 当量及以上）	138-364	3.4
重庆	二氧化碳、甲烷、氧化亚氮等	化工（电石、合成氨、甲醇）、建材（水泥、平板玻璃）、钢铁（粗钢）、有色（电解铝、铜冶炼）、造纸（纸浆制造、机制纸和纸板）、电力（纯发电、热电联产）	2008—2012年任一年碳排放量大于2万吨CO ₂ 当量及以上（按能耗在1万吨标煤以上）	254-230	1.2-1.3



配额总量设定——全国市场

碳排放权交易管理办法（试行）



总量设定与分配

- 生态环境部根据国家温室气体排放控制要求，综合考虑经济增长、产业结构调整、能源结构优化、大气污染物排放协同控制等因素，制定**碳排放配额总量确定与分配方案**
- 省级生态环境主管部门应当根据生态环境部制定的碳排放配额总量确定与分配方案，向本行政区域内的重点排放单位分配规定年度的碳排放配额

《2019-2020年全国碳排放权交易配额总量设定与分配实施方案》（发电行业）

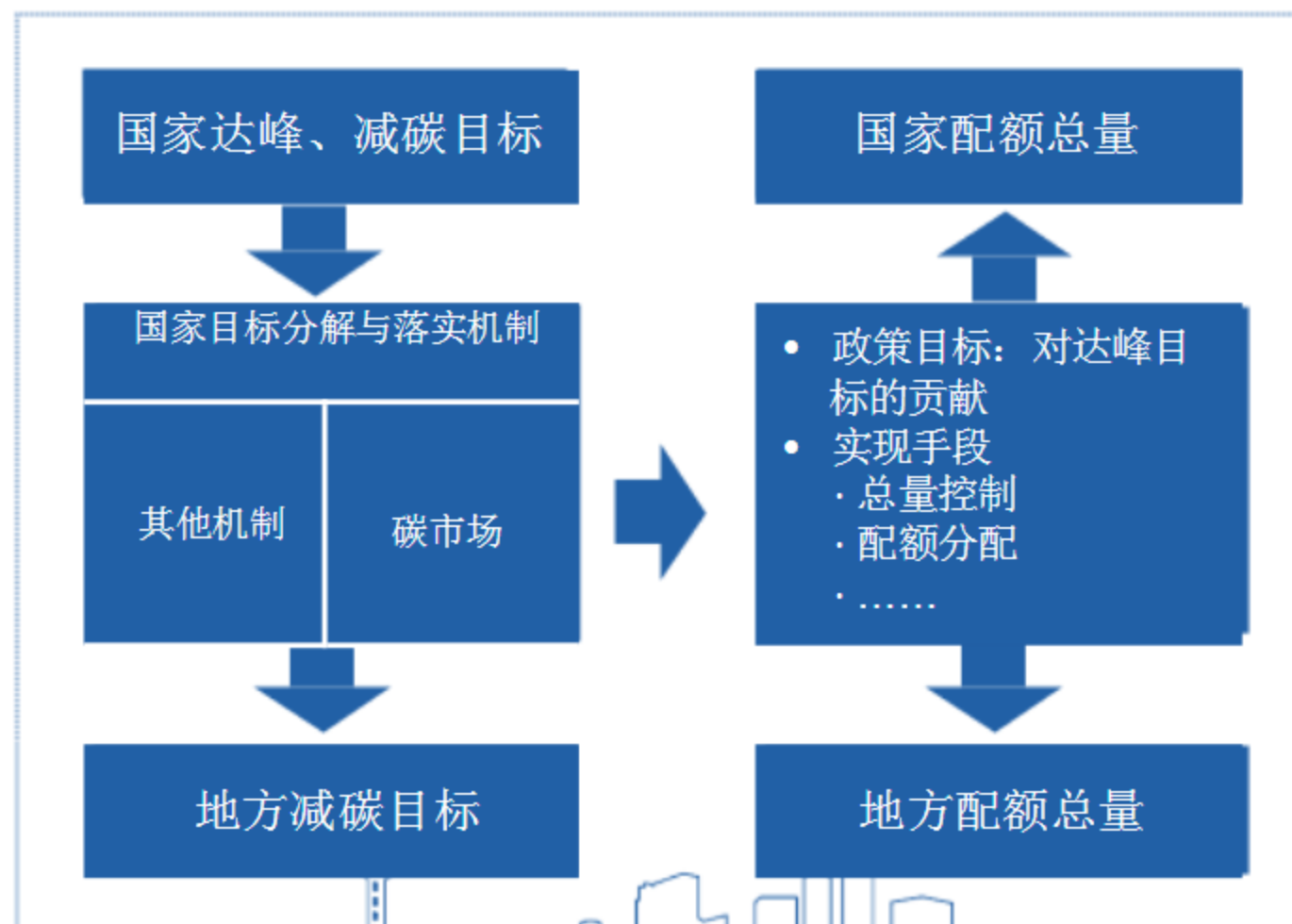
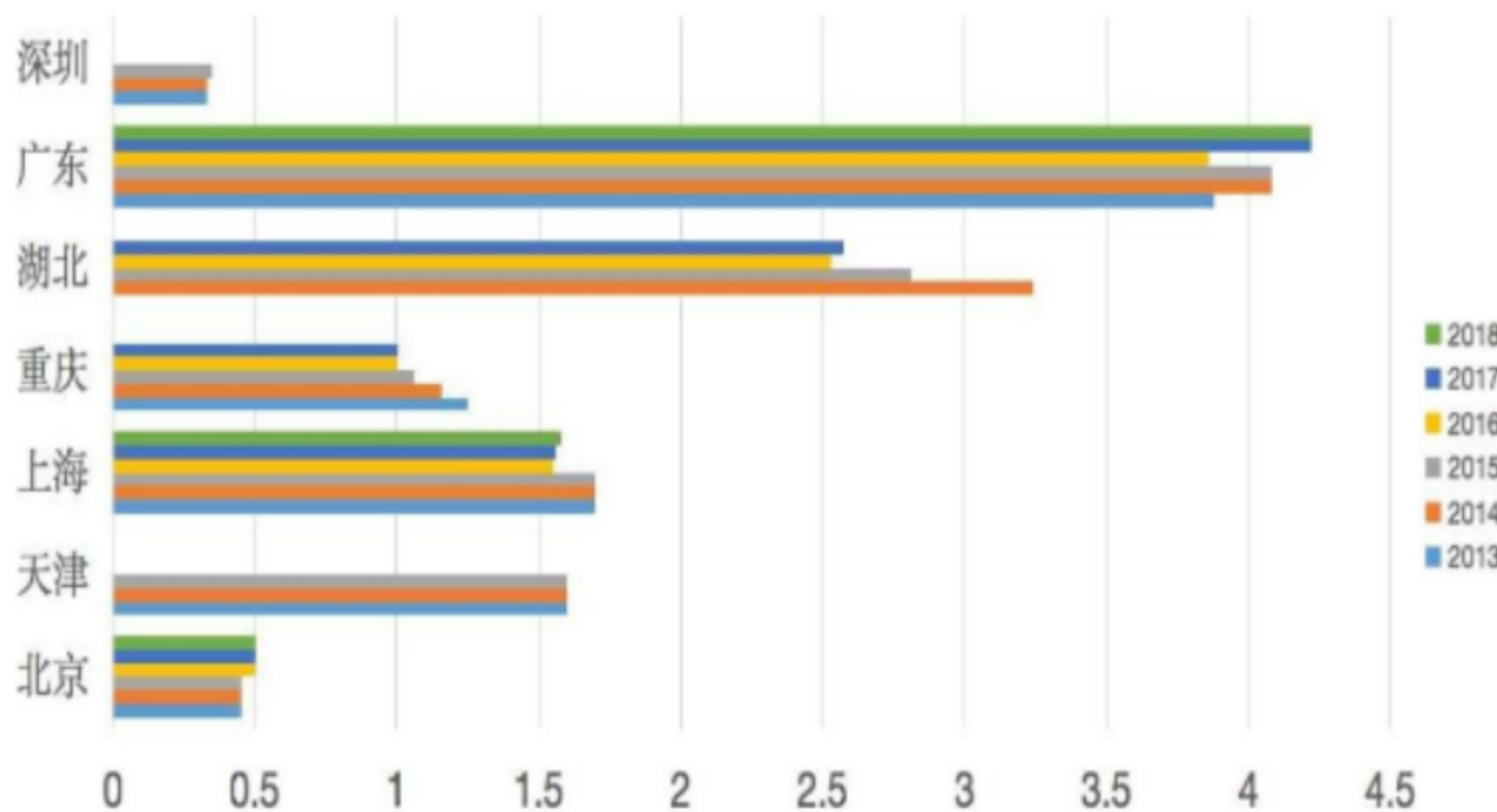
- 省级生态环境主管部门根据本行政区域内重点排放单位**2019-2020**年的实际产出量以及本方案确定的配额分配方法及碳排放基准值，核定各重点排放单位的配额数量；
- 将核定后的本行政区域内各重点排放单位配额量进行加总，形成省级行政区域配额总量。
- 将各省级行政区域配额总量加总，最终确定全国配额总量。





配额总量设定——试点市场

- **基本思路：**“自上而下”模式和“自下而上”模式相结合。由国家、地方减排目标，综合考虑经济发展、节能减排政策和技术水平等因素，结合重点行业、企业的碳排放数据，确定碳配额总量
- **主要考虑因素**
 - 阶段碳排放强度下降目标、能源管理控制目标、经济增长、能源结构、产业结构等
 - 同时考虑强度减排和总量下降要求





配额分配与登记——全国市场

碳排放权交易管理办法（试行）

生态环境部

01

- 碳排放配额分配以免费分配为主
- 可以根据国家有关要求适时引入有偿分配。

省级主管部门

01

- 省级生态环境主管部门根据确定的方案，具体开展年度配额分配

02

- 对企业合并、分立等涉及主体或配额变更的事项，进行审核

05

- 书面通知排放单位配额分配情况，并受理及复核企业提出相关异议

重点排放单位

01

- 重点排放单位应当在全国碳排放权注册登记系统开立账户，进行相关业务操作

02

- 对分配的配额有异议的，重点排放单位在收到通知后7日内提出申请复核

03

- 重点排放单位发生合并、分立等情形需要变更单位名称、碳排放配额等事项的，向全国碳排放权注册登记机构申请变更登记

鼓励自愿注销

01

- 鼓励自愿注销。自愿注销的碳排放配额，在国家碳排放配额总量中予以等量核减，不再进行分配、登记或者交易



配额分配——全国市场

《2019-2020年全国碳排放权交易配额总量设定与分配实施方案》（发电行业）

配额分配方案

对 2019-2020 年配额实行全部免费分配，并采用**基准法**核算重点排放单位所拥有机组的配额量。重点排放单位的配额量为其所拥有各类机组配额量的总和。

基准法配额总量公式：

机组配额总量=供电基准值×实际供电量×修正系数+供热基准值×实际供热量

配额发放方式

- 按机组 2018 年度供电（热）量的 70%，通过全国碳排放权注册登记结算系统向本行政区域内的重点排放单位预分配 2019-2020 年的配额。
- 在完成 2019 和 2020 年度碳排放数据核查后，按机组 2019 和 2020 年实际供电（热）量对配额进行最终核定。
- 核定的最终配额量与预分配的配额量不一致的，以最终核定的配额量为准，通过注登系统实行多退少补。





配额分配——试点市场

- 技术方法：历史排放法起步，逐步向基准线法、效率法发展
- 发放方式：免费为主起步，逐步向部分有偿、全部有偿发展

历史法：配额=过去N年排放总量÷

N

基准法：配额=单位产品基准值×产

	历史法（过去N年排放总量的均值）	历史强度法（自己和自己比较）	基准线法（自己和行业比较）
北京	水泥、石化、其他行业、其他服务业、交通运输行业企业的固定设施既有设施	供热企业（单位）、燃气及水的生产和供应企业的既有设施，交通运输企业移动设施	发电企业（热电联产）
天津	钢铁、化工、石化、油气开采		热力、电力、热电联产
上海	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	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	热电、电网和供热等电力热力行业
湖北	其他工业行业	造纸、玻璃及其他建材、陶瓷制造	水泥、电力、热力及热电联产
广东	水泥行业的矿山开采、微粉粉磨生产、钢铁行业短流程企业和其它钢铁企业以及石化行业企业	电力行业使用特殊燃料发电机组、及供热锅炉特殊造纸和纸制品生产企业、有纸浆制造的企业、其它航空企业	电力行业燃煤燃气发电机组（含、供热、热电联产机组）、水泥行业的熟料生产和粉磨、钢铁行业长流程企业、普通造纸和纸制品生产企业、全面服务航空企业
深圳		水、电、气、港口、地铁、建筑及其他纳入行业	
重庆	采用纳入企业自主申报的方法		





监测、报告、核查(MRV)——全国市场

碳排放权交易管理办法（试行）

纳管单位

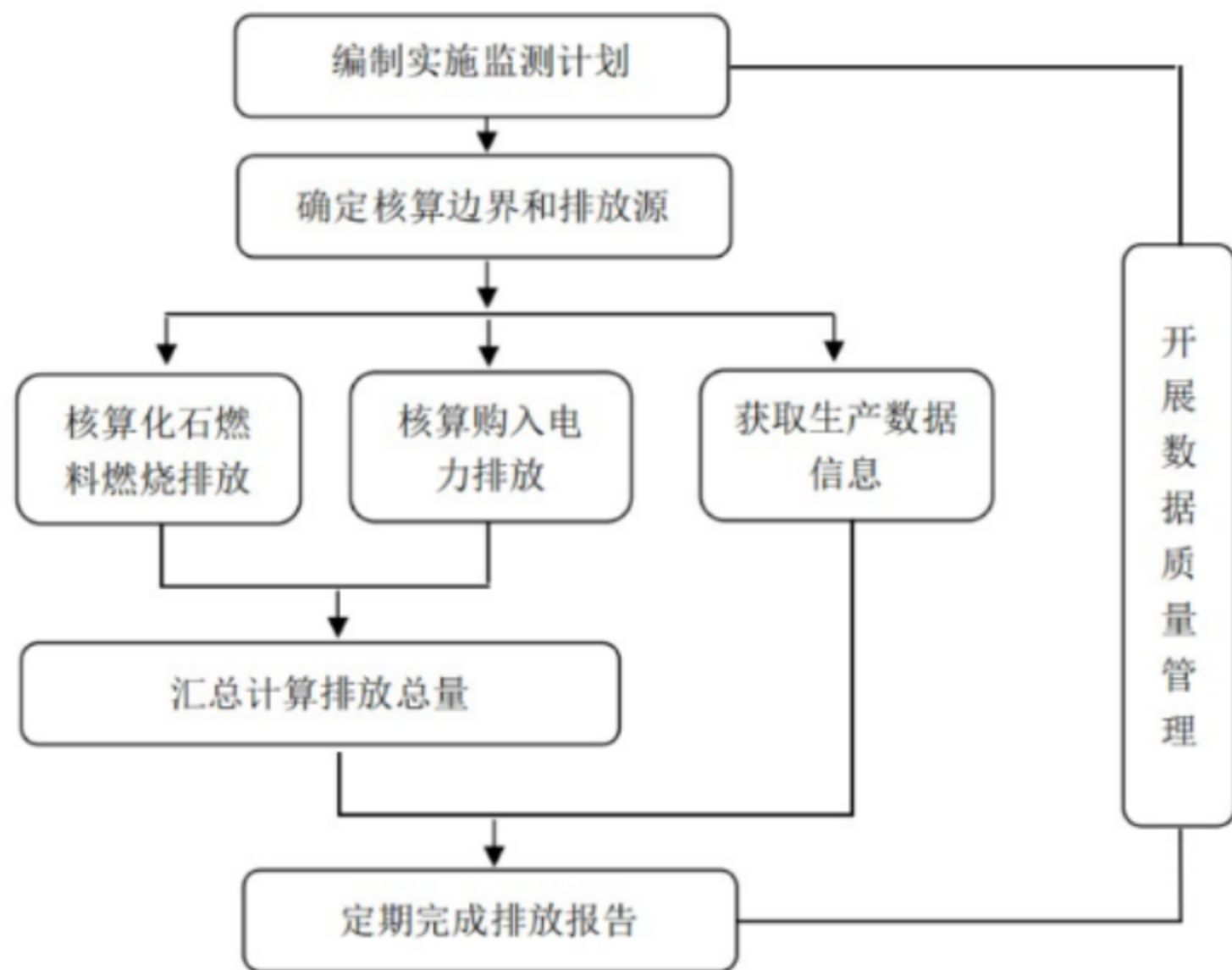
- 重点排放单位根据生态环境部指定的技术规范，编制报告；
- 3/31前报省级部门；
- 数据台账保存5年；
- 对核查结果有异议的可提出复核

主管部门

- 省级主管部门组织开展对重点排放单位温室气体排放报告的核查
- 可以通过政府购买服务的方式委托技术服务机构提供核查服务

核查机构

- 技术服务机构应当对提交的核查结果的真实性、完整性和准确性负责



核算与报告流程

企业温室气体排放核算方法与报告指南（发电设施）
（征求意见稿）



监管体系——全国市场

碳排放权交易管理办法（试行）

省级主管部门

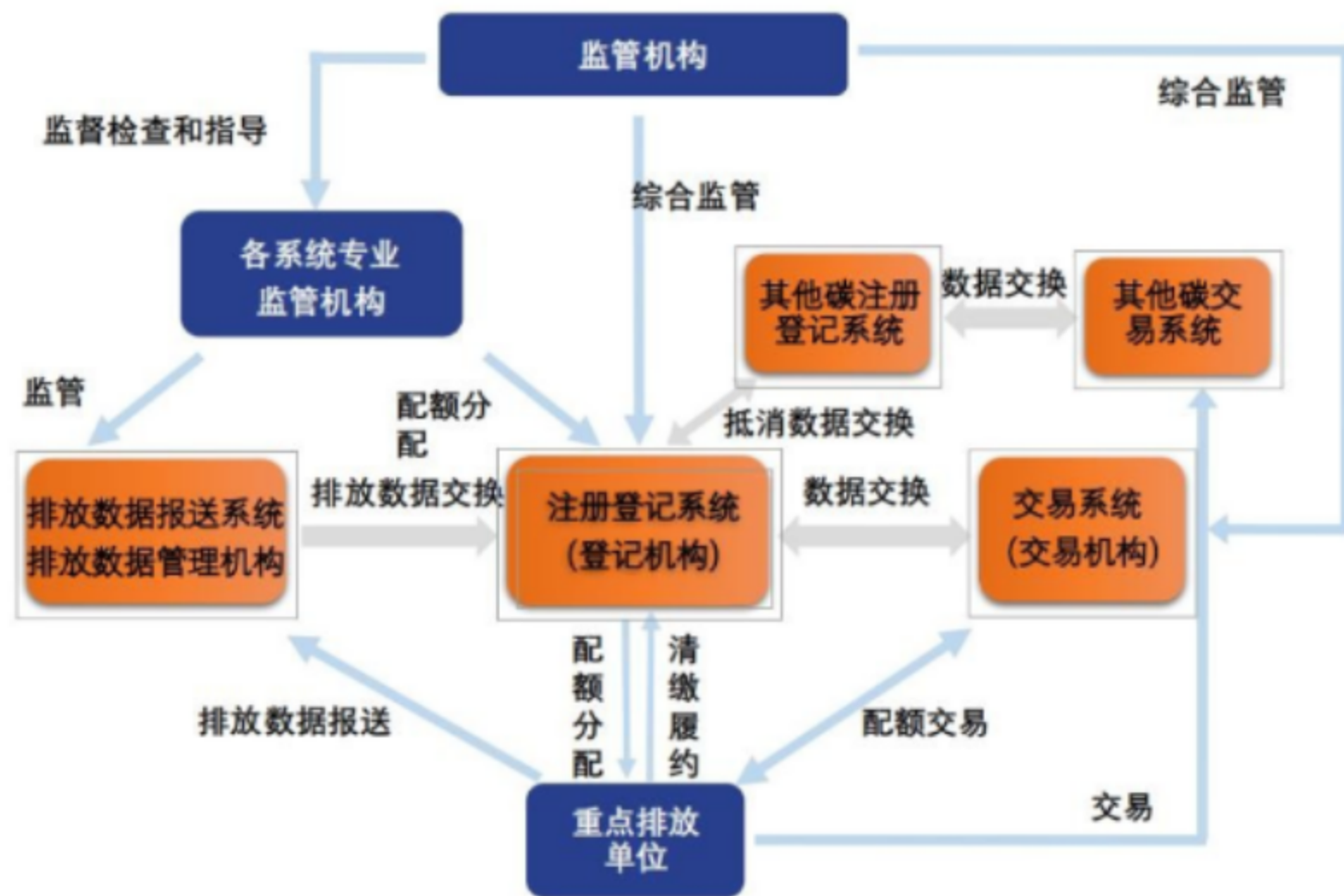
- 加强监督。根据核查结果确定监督检查重点和频次；双随机一公开的方式，监督排放和清缴；按程序报生态环境部。
- 定期公开清缴情况。生态环境部和省级生态环境主管部门，应当按照职责分工，定期公开重点排放单位年度碳排放配额清缴情况等信息。

登记机构、交易机构

- 遵守国家交易监管有关规定；有风险管理、信息披露等机制；不得谋取不正当利益，不得泄露商业秘密；
- 可以对违反规定的交易主体采取限制交易措施。

鼓励公众监督

鼓励公众、新闻媒体等的监督；重点排放单位和其他交易主体应当按照生态环境部有关规定，及时公开有关全国碳排放权交易及相关活动信息。



全国碳市场交易制度与规则考 虑

02



全国碳交易规则体系

1



全国碳排放权交易**交易**管理规则（征求意见稿）

“1+N”

全国碳排放权交易**会员管理**办法

01

全国碳排放权交易**风险控制**管理办法

02

全国碳排放权交易**违规违约**处理办法

03

04

全国碳排放权交易**信息**管理办法

05

全国碳排放权交易**投资者适当性**管理办法

N

.....

深度参考各类金融市场及试点经验，起草覆盖交易各环节的交易规则





全国碳市场交易制度框架

碳排放权交易管理办法（试行）

· 交易主体

- 重点排放单位
- 机构
- 个人

· 交易产品

- 碳排放配额
- 根据国家有关规定适时增加其他交易产品

· 交易模式

采取协议转让、单向竞价或者其他符合规定的方式

· 风险防控

- 交易机构应采取有效措施，防止过度投机交易行为，维护市场健康发展。

· 数据与信息交互

- 注册登记机构应当根据交易机构提供的成交结果，为交易主体及时更新相关信息
- 注册登记机构与交易机构应当按照国家有关规定，实现数据及时、准确、安全交换





全国碳排放权交易系统

全国碳排放权交易系统

行情+交易 通讯配置

客户号: 0000000016

账号: wangwu 忘记密码

密码: *****

验证码: 75pn

登录 退出

V.1.0.3.14

全部商品 自选

资金账户 出入金流水 资金交易流水

交易日期	客户代码	流水号
20191031	0000000016	0110212019103114044686500093
20191031	0000000016	0110112019103114051143300095
20191031	0000000016	0110112019103114045662500094

全部商品 自选

交易科目 管理科目 转入转出流水 配额交易流水

配额代码: CEA 搜索

市场代码	客户交易账户	配额代码
CTS	0000000016801	CEA

全国碳排放权交易系统

[wangwu] ID:000000001601

注册

挂牌交易 协议转让 有价竞价 资金管理 配额管理 CCER管理 历史查询 日结单

序号	标的代码	标的名称	最新	涨跌	涨幅%	成交量(吨)	成交额(元)	开盘	前收	最高
1	CEA	国家碳配额	120.00	0.29	0.24%	10.07万	1197.26万	117.22	119.71	120.00
2	CCER0001	甘水电0001	25.80	0.50	1.98%	4658	11.93万	25.60	25.30	25.80
3	CCER0089	鲁生物0089	27.60	0.60	2.22%	3186	8.76万	27.50	27.00	27.60
4	CCER0134	贵风电0134	29.86	-	-	3631	10.85万	29.89	29.86	29.89
5	CCER0211	新光伏0211	23.12	-0.18	-0.77%	1595	3.68万	23.10	23.30	23.12
6	CCER0240	云风电0240	21.98	0.98	4.67%	2844	6.10万	20.99	21.00	21.98
7	CCER0284	宁光伏0284	21.28	0.06	0.28%	3676	7.82万	21.25	21.22	21.28
8	CCER0289	辽废处0289	19.98	-0.02	-0.10%	2652	5.30万	19.98	20.00	19.98
9	CCER0329	青光伏0329	20.21	-0.07	-0.35%	2658	5.37万	20.22	20.28	20.22
10	CCER0363	黑风电0363	21.89	-0.03	-0.14%	3436	7.52万	21.86	21.92	21.89
11	CCER0426	贵沼气0426	20.70	0.06	0.29%	10000	20.69万	20.68	20.64	20.70

全部商品 自选

普通委托 普通买入 普通卖出 双向委托 撤销委托 查询

买入 卖出 撤单 持仓 订单 成交

标的代码: CEA
标的名称: 国家碳配额
交易账号: 0000000016801
委托价格: 0.00
可用资金: 0
可买数量: 0
委托数量: 0 全部

分时成交	序号	标的
122.00 1351		
121.90 2456	09:41:25	118.60 4456
121.80 5123	09:41:38	119.70▲ 4678
最新 120.00 涨幅 0.24%	09:41:48	119.30▼ 4545
	09:42:32	120.00▲ 898
买① 120.20 2.15万	09:42:48	118.30▼ 3053
买② 119.50 1.73万	09:42:58	117.90▼ 787
买③ 119.30 1.41万	09:43:11	119.50▲ 454
涨停 131.68 跌停 107.74	09:43:20	118.70▼ 989
	09:43:36	118.70 999

test1 交易状态: 交易 13:00:57





交易要素总体情况

Q1

交易主体

- 重点排放单位
- 符合规定的其他机构和个人

Q3

交易产品

- 全国碳市场排放配额
- 其它符合规定的碳排放权产品

Q5

交易方式

- 挂牌交易
- 协议转让
- 有偿竞买

Q2

交易场所

- 中国碳排放权交易所

Q4

交易系统

- 全国碳排放权交易系统

Q6

交易标的计量

- 计价单位：元/吨
- 申报数量单位：1吨
- 申报价格单位：0.01元





交易主体——重点排放单位

重点排放单位

- 年度温室气体排放量达到**2.6**万吨二氧化碳当量

交易参与

- 可作为交易机构的会员或客户参与交易
- 交易机构应制定会员管理办法

交易账户

- 实名交易账户
- 每个交易主体只能开设一个交易账户





交易主体的业务管理

交易账户管理

- 账户信息管理
- 账户权限管理

交易业务开展

- 交易市场分析
- 交易方案制定
- 交易方案执行

交易资金管理

- 交易资金计划
- 交易资金审批
- 交易资金划转

交易信息管理

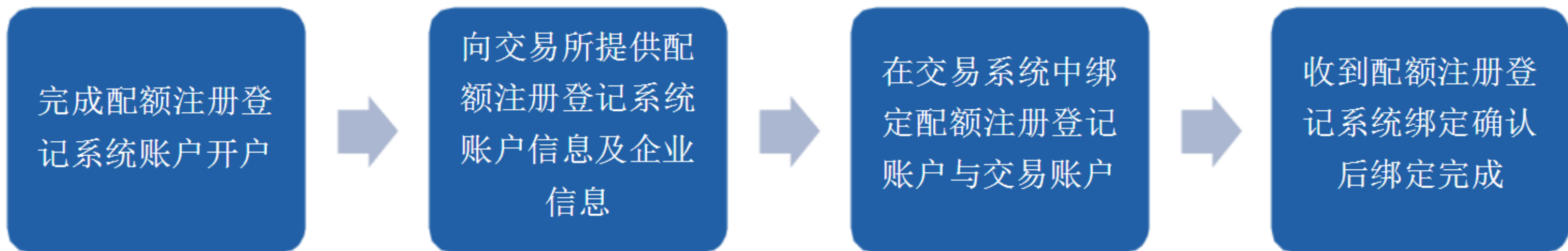
- 政策信息
- 市场信息





开户及账户绑定

- 参与碳排放权交易，须开立实名交易账户，取得交易编码，并在注册登记管理机构和结算银行开立注册登记账户和资金账户。
- 完成三个账户的开立：**配额注册登记账户、交易账户、资金账户**
- 完成三个账户间的绑定后，方可开展交易。



- 企业在进行账户绑定工作前，需确认是否已在配额注册登记系统开立配额注册登记账户。
- 企业根据配额注册登记系统要求提供相关证明文件，获得相关管理账户（管理科目）信息。





交易客户端

- 交易客户端主界面分为菜单栏（左侧红框）、快速访问栏（上部）、业务区（中部）和状态栏（右下角）。
- 菜单栏可通过点击收起或展开。
- 业务区域可同时展示市场行情和交易操作面板。

全国碳排放权交易系统

菜单栏 (左侧红框):

- 挂牌交易
- 协议转让
- 有效竞价
- 资金管理
- 配额管理
- CCER管理
- 历史查询
- 日结单
- 用户信息管理

快速访问栏 (上部):

- 买入
- 卖出
- 市场
- 分时
- K线
- 分笔
- F10

业务区 (中部):

序号	标的代码	标的名称	最新	涨跌	涨幅%	成交量(吨)	成交额(元)	开盘	前收	最高	最低	买价	买量	卖价	卖量
1	CEA	国家碳排放权	-	-	-	-	-	-	51.35	-	-	-	-	-	-
2	CCER0001	甘水电0001	-	-	-	-	-	-	24.80	-	-	-	-	-	-
3	CCER0089	鲁生物0089	-	-	-	-	-	-	28.80	-	-	-	-	-	-
4	CCER0134	贵风电0134	-	-	-	-	-	-	30.00	-	-	-	-	-	-
5	CCER0211	新光伏0211	-	-	-	-	-	-	23.50	-	-	-	-	-	-
6	CCER0240	云风电0240	-	-	-	-	-	-	20.70	-	-	-	-	-	-
7	CCER0284	宁光伏0284	-	-	-	-	-	-	20.00	-	-	-	-	-	-
8	CCER0289	辽风电0289	-	-	-	-	-	-	20.00	-	-	-	-	-	-
9	CCER0329	青光伏0329	-	-	-	-	-	-	18.00	-	-	-	-	-	-
10	CCER0363	黑风电0363	-	-	-	-	-	-	20.00	-	-	-	-	-	-
11	CCER0426	贵沼气0426	-	-	-	-	-	-	20.00	-	-	-	-	-	-

交易操作面板 (底部):

- 普通买入
- 普通卖出
- 双向委托
- 限价委托
- 查询

交易参数:

- 标的代码: CEA
- 标的名称: 国家碳排放权
- 交易账号: 0000000016801
- 委托价格: 0.00
- 可用资金: 0
- 可买数量: 0
- 委托数量: 0

交易状态: 交易 09:49:48

全国碳排放权交易系统界面-客户端菜单



交易资金

- 企业通过交易系统进行出入金相关操作。
- 企业当日及历史的账户资金信息、出入金流水、资金交易流水可通过交易系统查询、导出。

交易日期	客户代码	流水号	时间	划转类型	币种	发生金额	期后余额	期后可用余额
20191031	0000000016	0110212019103114044686500093	2019-10-31 14:04:46	出金	人民币	¥ 10,000.00	¥ 18,192,246.02	¥ 18,192,246.02
20191031	0000000016	0110112019103114051143300095	2019-10-31 14:05:11	入金	人民币	¥ 100,000.00	¥ 18,312,246.02	¥ 18,312,246.02
20191031	0000000016	0110112019103114045662500094	2019-10-31 14:04:56	入金	人民币	¥ 20,000.00	¥ 18,212,246.02	¥ 18,212,246.02

每页显示条数: 20 ▼ 1 GO « 1 » 总条数: 3 页数: [1 / 1]

全国碳排放权交易系统界面-资金管理





交易配额

- 企业通过交易系统进行配额转出转入相关操作。
- 企业当日及历史的交易科目及管理科目配额信息、转出转入流水、配额交易流水可通过交易系统查询、导出。

The screenshot shows a web interface for managing carbon emission quotas. On the left is a navigation menu with options like '资金管理' (Fund Management), '配额管理' (Quota Management), '转入/转出' (Transfer/Out), and '配额查询' (Quota Query). The main area has tabs for '交易科目' (Transaction Subject), '管理科目' (Management Subject), '转入转出流水' (Transfer/Out Flow), and '配额交易流水' (Quota Transaction Flow). A search bar contains '配额代码: CEA' with buttons for '搜索' (Search), '清空' (Clear), and '导出' (Export). Below is a table with the following data:

市场代码	客户交易账户	配额代码	配额名称	配额持有量	可用数量	冻结数量	今日累计买入量	今日累计卖出量
CTS	0000000016801	CEA	国家碳配额	199000	199000	0	0	0

At the bottom right, there is a pagination control showing '每页显示条数: 10', 'GO', and '总条数: 1 页数: [1/1]'.

全国碳排放权交易系统界面-配额管理





配额的转入

- 配额由管理科目转入交易科目
- 配额自登记注册系统转入交易系统
- 配额在交易科目中才可交易

交易科目 管理科目 转入转出流水 配额交易流水

配额代码: --请选择-- 搜索 清空 导出

市场代码	客户交易账户	配额代码	配额名称	配额持有量	可用数量	冻结数量	今日累计买入量	今日累计卖出量
CTS	0000000016801	CEA	国家碳配额	235000	235000	0	0	0

每页显示条数: 10 1 GO 1 总条数: 1 页数: [1 / 1]

转入/转出

登记中心账户: 65534567898

标的物代码: CEA

标的物名称: 国家碳配额

划拨方向: 转入 转出

划拨数量: 235000

交易科目可用持仓: 235000吨

提交 清空 返回





交易方式——挂牌交易

挂牌交易

- 通过交易系统进行买卖申报，交易系统按照“价格优先、时间优先”原则对买卖申报进行配对成交
- 挂牌交易的价格形成：成交价等于买入价(bp)、卖出价(sp)和前一成交价(cp)三者中居中的一个价格。即：

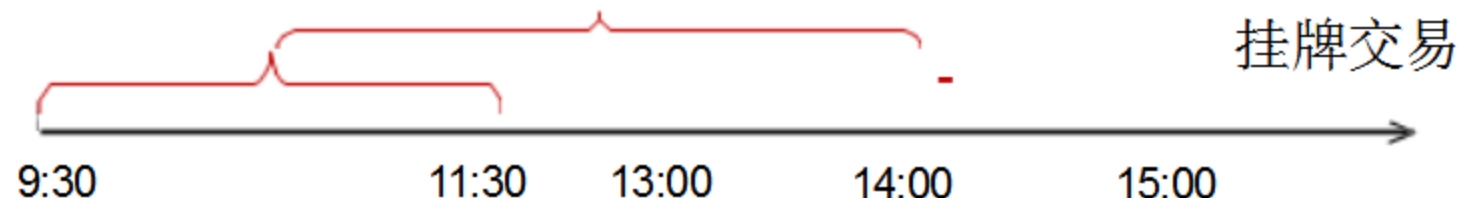
当 $bp \geq sp \geq cp$, 则：最新成交价 = sp

$bp \geq cp \geq sp$, 最新成交价 = cp

$cp \geq bp \geq sp$, 最新成交价 = bp

- 1 成交信息纳入交易所即时行情；
- 2 成交量、成交额在交易结束后计入当日成交总量、成交总额。

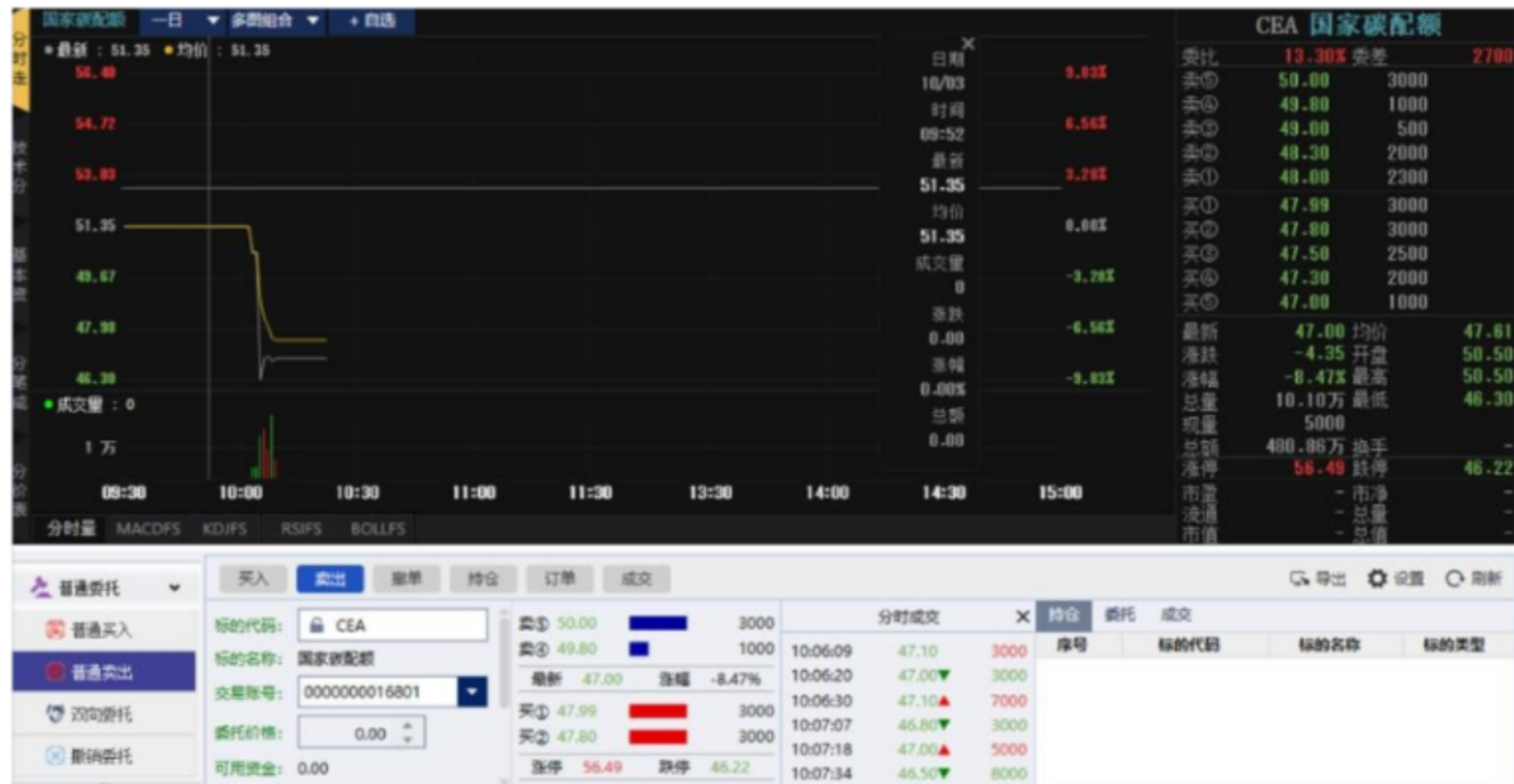
- 限制要求：单笔买卖申报数量应当小于一定数量
- 交易时间：





交易方式——挂牌交易

- 企业可通过交易系统挂牌交易时间段内挂出买卖委托。
- 交易系统根据交易规则对委托单进行匹配成交。
- 企业当日及历史的撮合交易委托、成交记录均可通过交易系统实时查询、导出。



全国碳排放权交易系统界面-挂牌交易





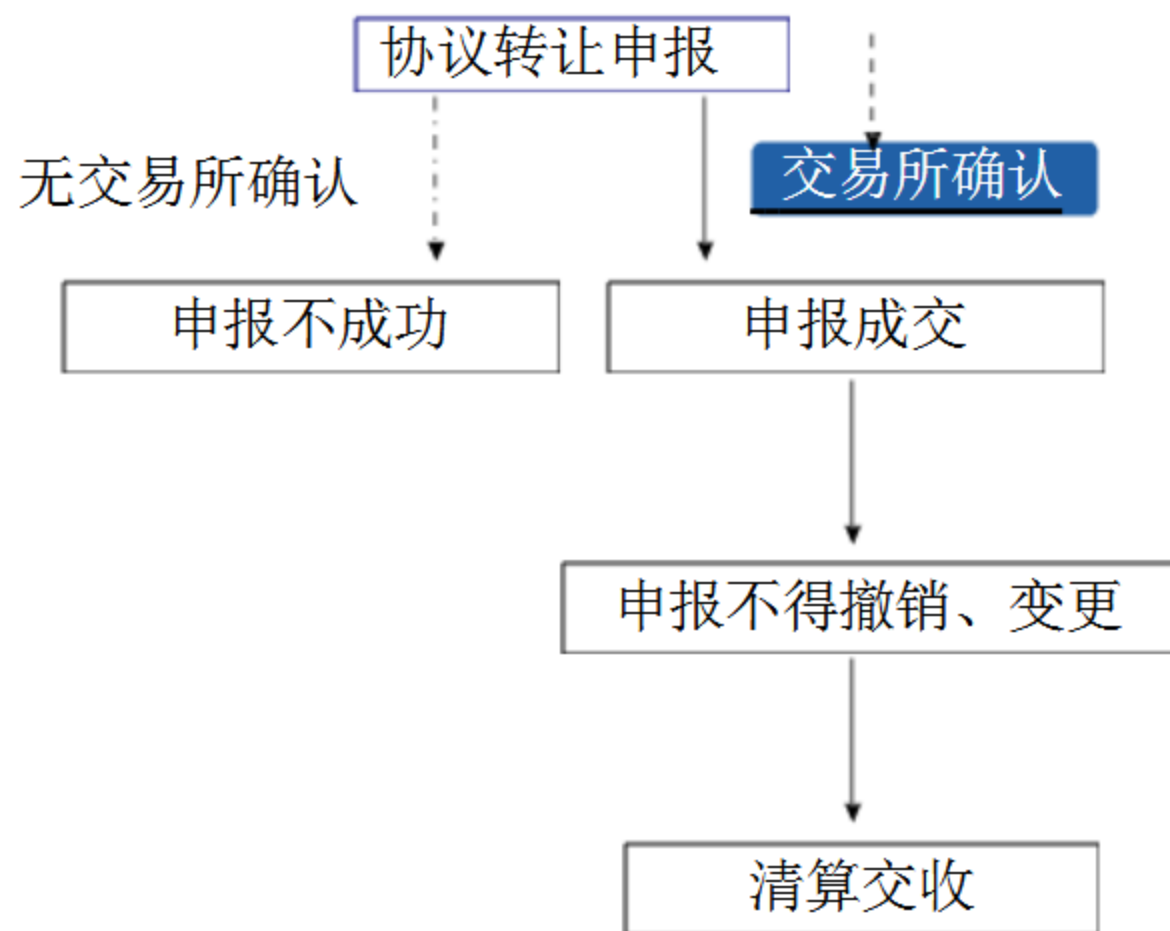
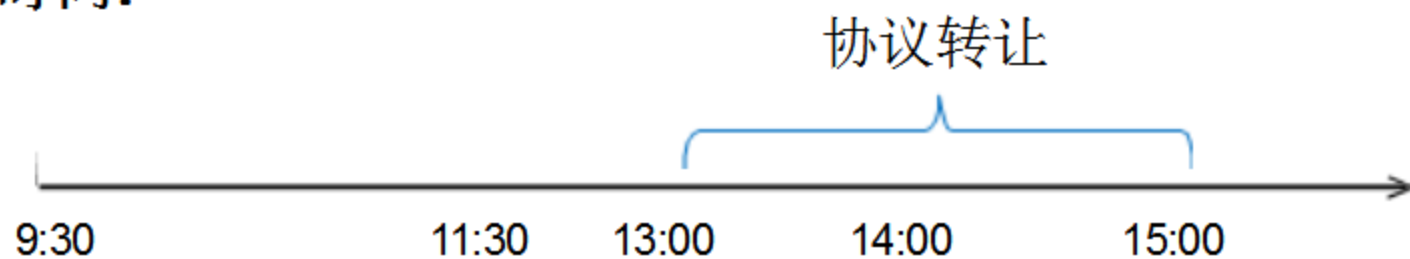
交易方式——协议转让

协议转让

· 通过交易系统进行报价、询价达成一致意见并确认成交

- 可发起买卖申报
- 也可与已发起申报的交易对手方进行对话议价或直接点击申报申请与对手方成交

- **成交规则：**经交易双方确认方可成交
- **限制要求：**单笔买卖申报数量大于一定数量
- **成交价形成：**双方商谈确认的价格
- **交易时间：**



1成交信息不纳入交易所即时行情;
2成交量、成交额在交易结束后计入当日成交总量、成交总额。



交易方式——协议转让

- 除挂牌交易外，企业还可通过交易系统在协议转让时间段内与指定对手方进行委托报价、询价，并通过洽谈就价格、数量达成一致意见后确认成交。
- 协议转让多用于企业间大额交易。

协议转让询价

询价查询 **成交查询**

成交编号	成交日期	标的物代码	成交方向	成交价格	成交数量	成交金额	手续费	佣金	使用账户	对方用户编号	对方用户名称
20191003XCCEA0000009	2019-10-03	CEA	卖出	38.00元/吨	200000吨	7600000.00元	11400.00元	11400.00元	0000000016801	0000000005	武汉公司
20191003XCCEA0000011	2019-10-03	CEA	卖出	38.00元/吨	200000吨	7600000.00元	11400.00元	11400.00元	0000000016801	0000000007	天津公司

每页条数: 10 ▼ 1 GO 1 总条数: 2 页数: [1 / 1]

全国碳排放权交易系统界面-协议转让





交易方式——有偿竞买

有偿竞买

· 以公开竞价的形式将配额公开出售

· 有偿竞买的程序为：

（一）委托方将有偿竞买委托信息发送至交易机构；

（二）交易机构根据委托信息制作并发布公告；

（三）交易机构根据委托内容组织有偿竞买；

（四）有偿竞买结束后，交易机构将有偿竞买结果发送至委托方。

1 成交信息不纳入交易所即时行情；
2成交量、成交额在交易结束后计入当日成交总量、成交总额。





交易方式——有偿竞买

- 交易系统可根据主管部要求开设有偿竞价场次。
- 企业可通过交易系统报名参加相关场次的有偿竞价。
- 参与竞买成功后，系统自动冻结企业相应的资金，并与结束后生成电子确认单。

结束时间: <input type="text"/> 小时 <input type="text"/> 分 <input type="text"/> 秒	委托人	委托价格	委托数量	委托时间	操作
场次名称: ***					
成交方式: ***					
标段编号: ***					
竞拍量: ***					
底价: *** 起拍价: ***					
委托价格: <input type="text"/>					
委托数量: <input type="text"/>					
<input type="button" value="委托出价"/>					

全国碳排放权交易系统界面-有偿竞价





试点碳市场交易模式与价格形成

· 交易模式

- 多样化交易模式：挂牌交易/定价点选（竞价配对类）+协议转让（大宗类）+拍卖（有偿分配）
- 价格形成模式不一，部分地区市场透明度不足

· 价格形成

- 差异化价格形成机制：价格优先或时间优先；市场化配对或点选配对

	上海	北京	湖北	广东	深圳	天津	重庆	四川	福建
交易模式	挂牌交易、协议转让	整体竞价交易、部分竞价交易、定价交易和协议转让	协商议价转让、公开转让、协议转让	挂牌点选、协议转让	定价点选、电子竞价和大宗交易	协议和拍卖交易	协议交易	定价点选、电子竞价和大宗交易	挂牌点选、协议转让、单向竞价、定价转让
价格形成	价格优先、时间优先，市场化配对形成	市场化配对点选价格成交	市场化配对	时间优先、价格优先，点选配对	时间优先、价格优先，点选配对	价格优先、时间优先，按拍卖流程	价格优先、时间优先，市场化配对形成	时间优先、价格优先，点选配对	市场化配对点选价格成交





试点碳市场配额有偿竞买

试点碳市场的配额拍卖情况

地区	配额拍卖	
北京	暂无	
天津	2017年10月，天津市纳入企业拍卖出售配额，	
上海	2014年，2017-2020年，共举办过 6次 拍卖，发放总量为 1058万吨 ，拍卖总量 254万吨	以有偿竞买的手段促履约
深圳	2014年6月6日拍卖7.5万吨	以有偿竞买的手段促履约
重庆	暂无	
广东	配额总量的3-5%用于拍卖（电力行业配额总量5%，其他行业配额总量3%）；每季度拍卖一次，自2013年起，累计拍卖2000余万吨	以免费分配为主的渐进混合模式的探索
湖北	政府预留配额用于拍卖 2014年3月31日拍卖200万吨，2018年拍卖500万吨；2019年拍卖300万吨	拍卖标的的来源为政府预留配额，而不是企业分配配额，同时，作为对机构和个人都开发的市场，湖北拍卖的竞拍者也可以是社会投资者，而不仅限于纳入企业。

特点：配额有偿发放非强制

- 主管部门在规定时间内通过有偿竞价等方式开展配额有偿分配。
- 提前公布时间及拍卖方案，企业可自主选择。

有需求的试点企业
均可参与

控排企业均可参与竞买

ONE

企业可自主选择履约路径

参与有偿竞价

OR 通过市场购买

OR 实施自主减排

TWO





有偿竞买机制的基本特点

·在配额总量下开展有偿发放

- 分配方案中明确各年度配额控制总量。
- 配额分配及预配额调整后确定免费发放配额量。
- 配额控制总量和免费发放配额量的差额为当年度可用于配额有偿发放的最高限额。

$$\text{配额有偿发放量} \leq \text{配额控制总量} - \text{已发放配额量}$$

·确保配额总量控制目标实现





交易相关价格形成

开盘价

- 当日竞价交易第一笔成交价
- 当日无成交的，以上一个交易日收盘价为当日开盘价

单笔申报量限额

- 竞价交易： ≤ 10 万吨
- 协议转让： > 10 万吨

收盘价

- 当日竞价交易所有成交的加权平均价
- 当日无成交的，以上一个交易日的收盘价为当日收盘价

交付时间

- 买入或卖出的交易产品当日内不得卖出或买入
- 卖出交易产品的资金可用于该交易日内的交易





交易的风险控制制度

足额申报

- 申报卖出交易产品的数量，不得超过其交易账户内可交易数量
- 申报买入交易产品的资金，不得超过其交易账户内可用资金
- 前端资金配额检查、实时资金配额冻结，降低交易风险

风险控制

- 涨跌幅限制制度 ($\pm 10\%$ $\pm 30\%$)
- 最大持有量限制制度
- 大户报告制度
- 风险警示制度
- 异常交易监控制度
- 风险准备金制度 (手续费收入的**5%**)

交易前、中、后全流程的风险控制





配额转出

- 配额由交易科目转出至管理科目
 - 配额由交易系统转至注册登记系统
 - 企业在登记注册系统完成配额的履约清缴

交易科目 管理科目 转入转出流水 配额交易流水

配额代码: --请选择-- 搜索 清空 导出

市场代码	客户交易账户	配额代码	配额名称	配额持有量	可用数量	冻结数量	今日累计买入量	今日累计卖出量
CTS	0000000016801	CEA	国家碳配额	235000	235000	0	0	0

每页显示条数: 10 1 GO 1 总条数: 1 页数: [1/1]

转入/转出

登记中心账户: 65534567898

标的物代码: CEA

标的物名称: 国家碳配额

划拨方向: 转入 转出

划拨数量: 235000

交易科目可用持仓: 235000吨

提交 清空 返回



配额清缴履约——全国市场

碳排放权交易管理办法（试行）

- 重点排放单位应当在生态环境部规定的时限内，向分配配额的省级生态环境主管部门清缴上年度的碳排放配额。
- 清缴量应当大于等于省级生态环境主管部门核查结果确认的该单位上年度温室气体实际排放量。
- 可使用国家核证自愿减排量抵销碳排放配额的清缴，抵销比例不得超过应清缴碳排放配额的5%。用于抵销的国家核证自愿减排量，不得来自纳入全国碳排放权交易市场配额管理的减排项目
- **重点排放单位虚报、瞒报温室气体排放报告，或者拒绝履行温室气体排放报告义务的**
 - 由其生产经营场所所在地设区的市级以上地方生态环境主管部门责令限期改正，处一万元以上三万元以下的罚款。
 - 逾期未改正的，由重点排放单位生产经营场所所在地的省级生态环境主管部门测算其温室气体实际排放量，并将该排放量作为碳排放配额清缴的依据；
 - 对虚报、瞒报部分，等量核减其下一年度碳排放配额。
- **重点排放单位未按时足额清缴碳排放配额的，**
 - 由其生产经营场所所在地设区的市级以上地方生态环境主管部门责令限期改正，处二万元以上三万元以下的罚款；
 - 逾期未改正的，对欠缴部分，由重点排放单位生产经营场所所在地的省级生态环境主管部门等量核减其下一年度碳排放配额。





配额清缴履约——试点市场

试点碳市场履约管理

地区	履约日	处罚（罚款、信用、工商税务、节能减排项目管理）
北京	6月15日	未按规定报送碳排放报告或核查报告可处5万元以下罚款 未足额清缴部分按市场均价3-5倍罚款
天津	5月31日	对交易主体、机构、第三方核查机构等违规限期改正 违约企业限期改正，3年不享受优惠政策
上海	6月1-30日	违约企业罚款5-10万元，记入信用记录，向工商、税务、金融等部门通报 取消享受当年及下年度本市节能减排专项资金支持政策的资格
重庆	6月20日	未报告核查2-5万元罚款，虚假核查3-5万元罚款 违约配额按清缴届满前一个月配额平均价格3倍处罚
湖北	6月X日	未监测和报告罚1-3万元；扰乱交易秩序罚15万元 对违约企业以市场均价1-3倍但不超过15万元罚款，在下一年双倍扣除违约配额
广东	6月20日	不报告罚款1-3万元，不核查罚款1-3万元 对违约企业在下一年度配额中扣除未足额清缴部分2倍配额，罚款5万元
深圳	6月30日	交易主体、机构、核查机构违规处5-10万元罚款 对违约企业在下一年度配额中扣除未足额清缴部分，按市场均价3倍罚款
福建	6月30日	未按规定足额清缴配额的，由设区的市政府碳排放权交易主管部门责令其履行清缴义务；拒不履行清缴义务的，在下一年度配额中扣除未足额清缴部分2倍配额，并处以清缴截止日前一年配额市场均价1至3倍的罚款，但罚款金额不超3万元。 省碳交办可会同有关部门给予失信惩戒。碳排放权交易市场信用等级评价有效期3年，实行动态管理。





交易的监管与管理

交易机构监管内容

- 监督、检查会员、客户的交易及其相关活动的业务行为和内部管理情况；
- 监督、检查会员、客户的交易账户管理相关信息；
- 调解、处理各种全国碳排放权交易纠纷，调查、处理各种与碳排放权交易有关的违规违约事件；
- 协助司法机关、行政执法机关依法执行公务；
- 依据相关法律法规对其他可能造成市场风险的全国碳排放权交易行为进行监督管理。

交易机构监管职权

- 查阅、复制与碳排放权交易有关的信息、资料；
- 要求会员、客户等被调查者申报、陈述、解释、说明有关情况并提供相关资料；
- 查询会员、客户的资金账户及注册登记账户；
- 检查会员的交易技术系统；
- 制止、纠正、处理违规违约行为；
- 交易机构履行监管职责所必需的其他职权。





交易异常情况的处理

重点监控

- 以自己为交易对象，大量或者多次买卖；
- 大额申报、连续申报、密集申报或申报价格明显偏离最新成交价格，可能误导其他客户；
- 大量或者多次申报并撤销申报；
- 大量或多次高买低卖；
- 协议转让中虚假申报；
- 通过计算机程序自动批量下单、快速下单，影响交易系统安全或交易秩序；
-

采取措施

- 电话提醒；
- 要求提交书面报告或书面承诺；
- 约见谈话；
- 限制相关账户交易；
- 其他监管和处置措施。





交易信息发布

包括配额代码、前收盘价格、最新成交价格、当日最高成交价格、当日最低成交价格、当日累计成交数量、当日累计成交金额、涨跌幅、实时最高三个买入申报价格和数量、实时最低三个卖出申报价格和数量。

即时行情

每交易日发布

定期发布反映成交情况的报表

与碳排放交易有关的公告、通知以及重大政策信息

公开信息





试点市场碳金融的探索

金融服务产品多样化

	上海	北京	广州
碳金融工具	① 借碳交易 ② CCER质押 ③ 配额远期 ④ 碳基金 ⑤ 碳信托	① 碳配额场外期权 ② 结构化产品 ③ 碳配额远期 (尚未上线)	① 配额抵押融资 ② 法人账户透支
	深圳	湖北	福建
	① 碳债券 ② 碳减排项目投资基金	① 碳配额托管 ② 碳排放权现货远期	① 碳配额融资抵押 ② 碳配额约定回购





试点碳市场碳金融产品情况

时间	试点	碳金融创新类型	参与金融/投资机构及角色	参与企业及角色	参与交易所及角色
2014年10月13日	深圳	碳基金（嘉碳开元基金）	深圳嘉碳资本管理有限公司（基金管理方）	/	深圳排放权交易所
2014年11月26日	湖北	碳基金 (诺安资管-创赢1号碳排放权专项资产管理计划)	诺安资产管理有限公司（基金管理方）、华能碳资产（投资顾问）	/	湖北碳排放权交易中心
2014年12月3日	深圳	碳配额托管	超越联创环境投资咨询（北京）有限公司（托管会员）	暂无	深圳排放权交易所（托管管理方）
2014年12月8日	湖北	碳配额托管	武汉钢实中新碳资源管理有限公司 武汉中新绿碳投资管理有限公司（托管机构）	湖北兴发化工集团（托管方）	湖北碳排放权交易中心（托管管理方）
2014年11月26日	深圳	绿色结构性存款	兴业银行深圳分行	惠科电子（深圳）有限公司（存款方）	深圳排放权交易所
2014年5月12日	深圳	碳债券（CCER）	浦发银行、国开行（承销商）	中广核（发债方）	深圳排放权交易所（财务顾问）
2014年11月26日	湖北	碳债券	民生银行武汉分行（承销商）	华电湖北发电有限公司（发债方）	湖北碳排放权交易中心
2014年11月26日	湖北	碳配额质押贷款	建设银行湖北省分行、光大银行武汉分行（债权方）	华能武汉发电有限公司、湖北金澳科技化工有限公司（债务方）	湖北碳排放权交易中心
2015年2月17日	广东	碳配额质押融资	浦发银行	华电新能源公司	/
2014年12月11日	上海	CCER质押贷款	上海银行（债权方）	上海宝碳新能源环保科技有限公司（债务方）	上海环境能源交易所（CCER存管方）
2014年12月30日	北京	碳配额回购融资	中信证券	北京华远意通热力科技股份有限公司	北京环境交易所
2017年1月12日	上海	碳配额远期	上海清算所（清算方）	上海清算所的清算会员	上海环境能源交易所（交易平台）



碳金融工具—借碳

- 符合条件的配额借入方存入一定比例的**初始保证金**后，向符合条件的配额借出方**借入配额**并在交易所进行**交易**，待双方约定的借碳期限届满后，由借入方向借出方**返还配额**并支付约定收益的行为。
- 借碳双方可是试点企业，也可是机构投资者。



- 提高控排企业闲置资产使用效率
- 低风险模式，风险往往由投资机构承担





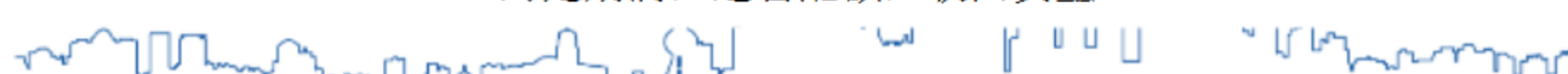
碳金融融资工具—回购



拓宽了企业融资渠道，有机会使用低成本资金、同时盘活碳资产。

- 上海：春秋航空、置信碳资产、兴业银行三方回购方案
- 深圳：深圳能源集团妈湾电力、BP
- 北京：中信证券、北京华远意通热力公司（《碳排放配额回购融资交易协议》）
- 广东：《广东省碳排放配额回购交易业务指引(2019年修订)》
- 湖北：《湖北省碳排放配额投放和回购管理办法（试行）》

- 方式、融资期限灵活，利率或低于其他渠道融资成本；
- 可采取内嵌配额—CCER置换或者配额远期销售的形式，免除融资利率；
- 仅使用碳配额作为交易标的，对企业其他资质没有过高要求；
- 为履约企业提供简单快速可靠的融资渠道；



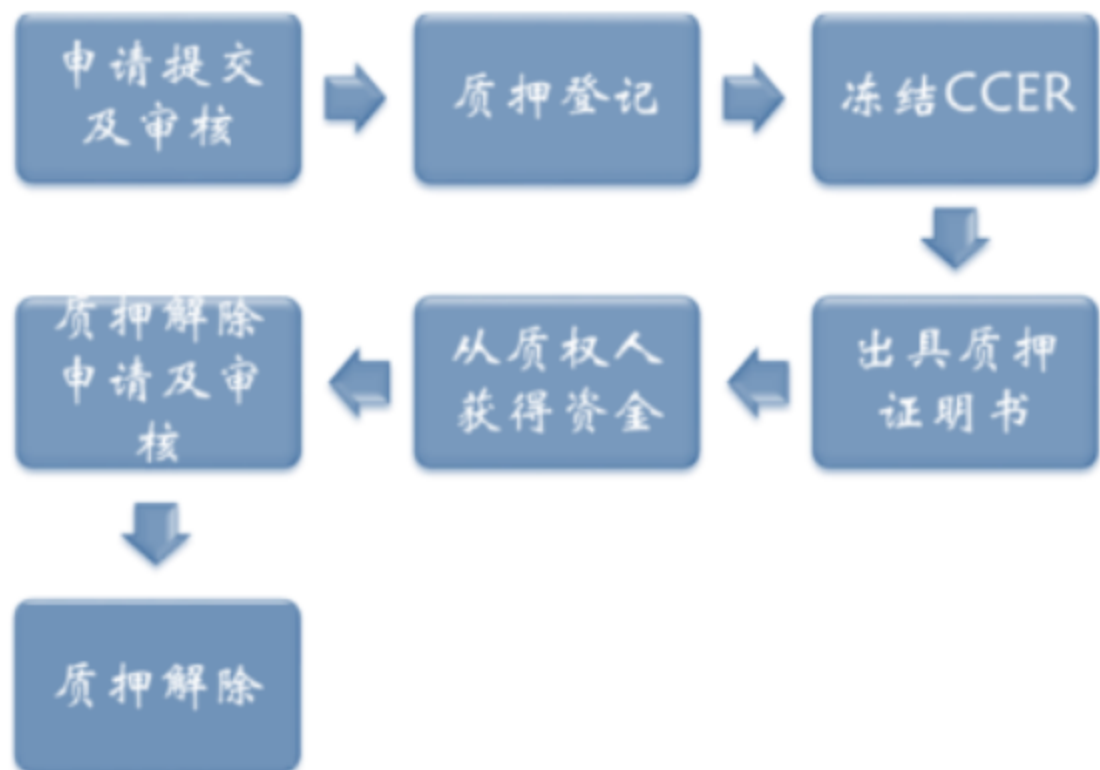


碳金融融资工具—质押

碳质押

企业以已经获得的，或未来可获得的碳资产（碳配额、CCER）作为质押物进行担保，获得金融机构融资。碳资产的变现能力受到碳市场价格波动及市场交易情况的影响，存在一定的风险。

- 上海：宝碳新能源与上海银行就质押CCER达成协议（《协助办理CCER质押业务规则》【2015】11号）
- 湖北：建设银行湖北省分行、华能武汉发电有限公司
- 广东：浦发银行、华电新能源公司（《广东省碳排放配额抵押登记操作规程(2017年修订)》）





碳市场套期保值——配额远期

上海碳配额远期

- 标的：上海碳配额
- 以人民币计价和交易
- 在约定的未来某一日期清算、结算的远期协议
- 交易参与者：仅开放机构投资者
- 保证金：交易参与人在报价前应在上海清算所清算会员开立的其保证金账户足额缴纳保证金。
- 交易方式：采用询价交易方式，双方自行协商确定产品、价格以及数量。
- 清算方式：上海清算所为上海碳配额远期产品提供中央对手集中清算服务，履行担保交收职责。
- **于2017年1月12日正式上线运行。**



控排企业的应对方 式

03



控排企业参与碳市场的应对方式

01

建立碳排放管理体系

02

积极参与市场交易

03

开展碳资产管理、参与碳金融交易与产品创新



谢谢

THANKS