

上海碳排放交易实践与探索

(试点经验教训与启示)

上海市发展和改革委员会

2015.1.12

1

市场交易及履约情况

2

交易机制运行情况

交易及履约情况

交易及履约情况

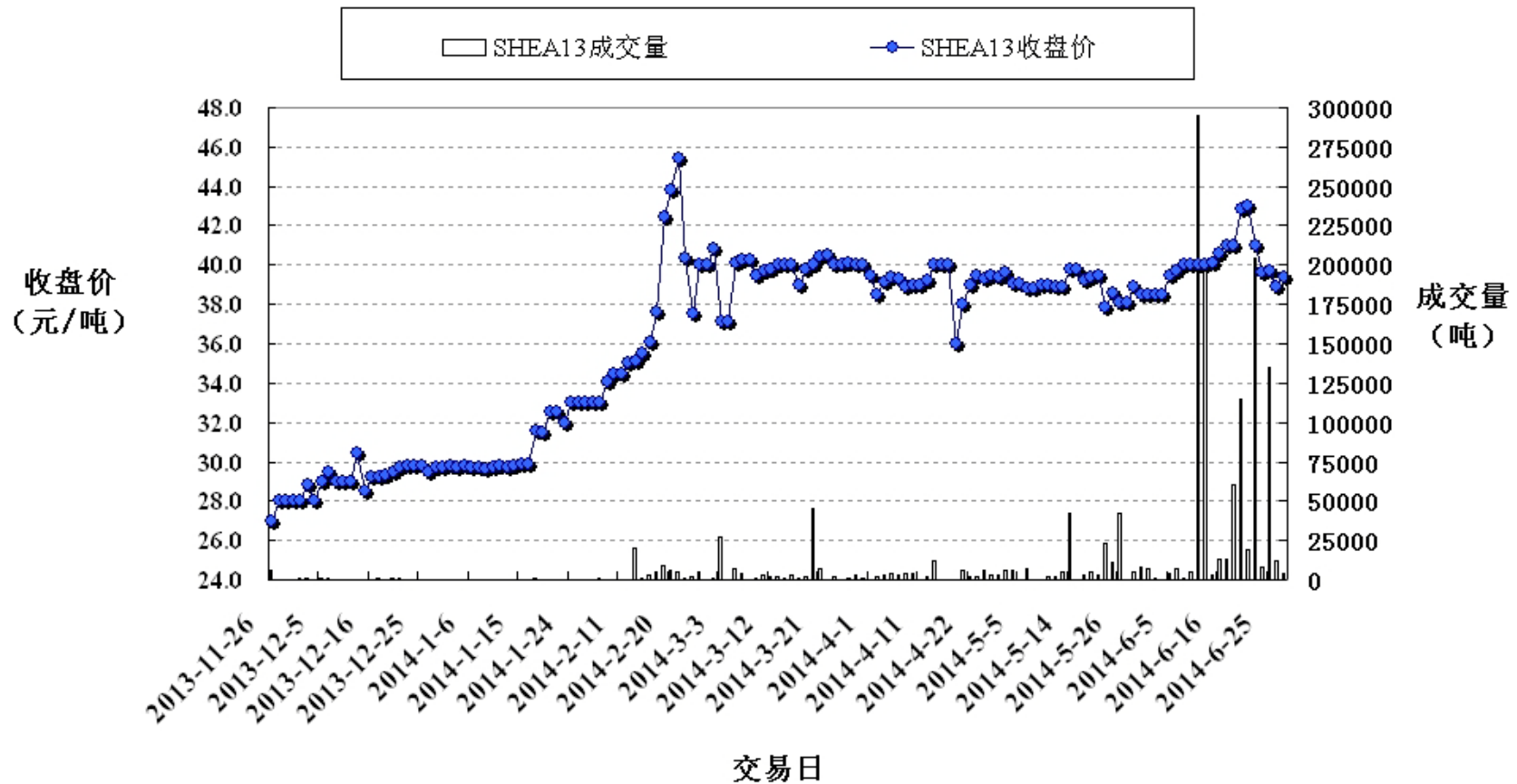
- 2013年11月26日启动
 - 上海市碳排放2013年配额（SHEA13）、2014年配额（SHEA14）、2015年配额（SHEA15）分别于启动后成交，首笔成交价格依次为27元、26元、25元人民币，成交量分别为5000吨、4000吨、500吨二氧化碳。
- 2014年6月30日，上海完成履约清缴。
 - 本市191家试点企业全部在法定时限按期足额履行了配额清缴义务，率先实现中国碳交易首年**100%按期履约**。
 - 6月交易市场价格稳定，成交量大幅提高。

交易市场情况

- 2014年9月，上海碳市场对机构投资者开放。
 - 10月起，上海碳市场成交量再度放大，活跃度逐步提升。
- 交易情况：
 - 自上线交易至2014年12月31日
 - 共269个交易日
 - 近百家试点企业参与了配额交易
 - 各年度配额累计成交量199.7万吨，累计成交额7613.8万元

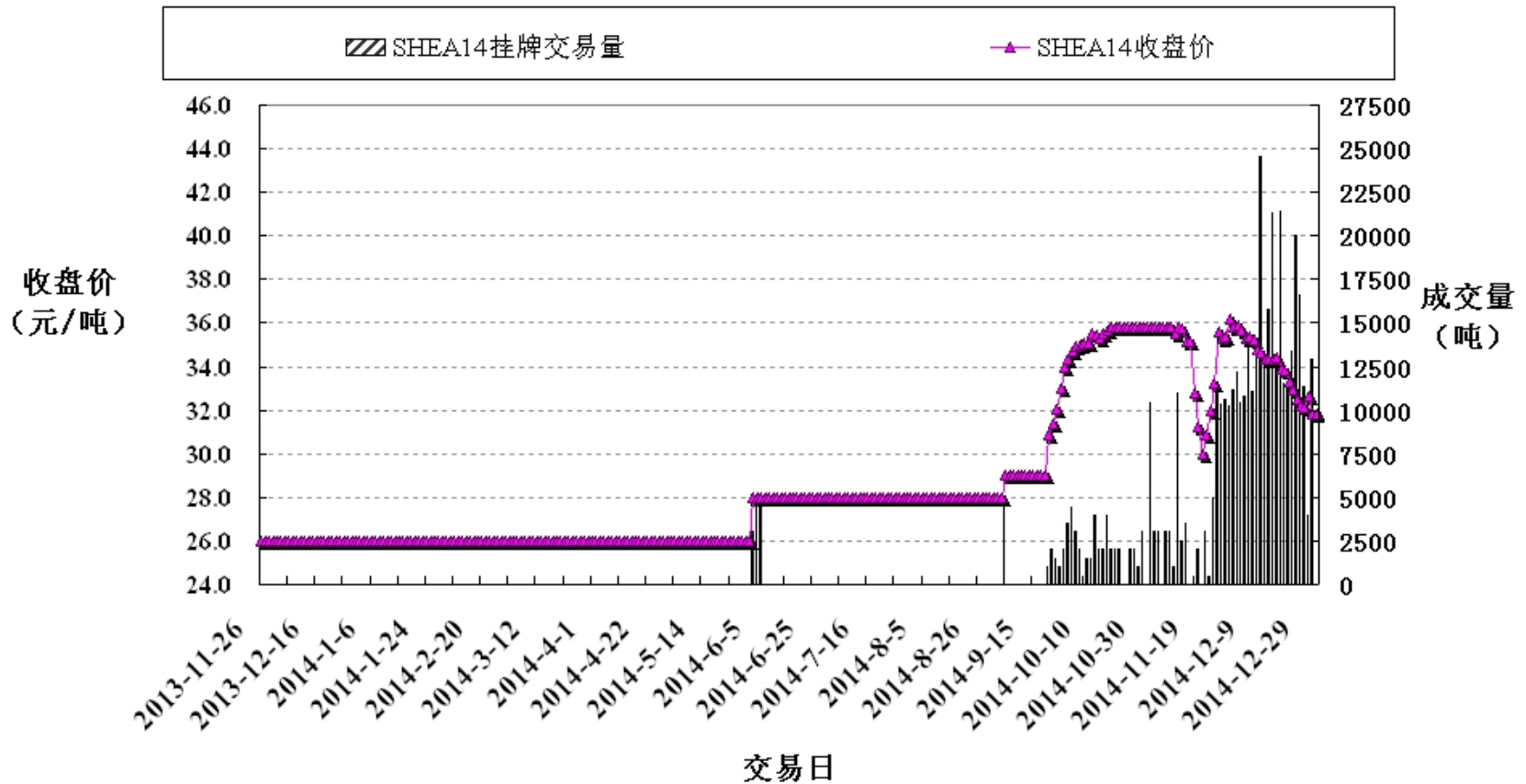
2013年配额 (SHEA13) 交易情况

上海碳市场第一履约年SHEA13成交情况



2014年配额 (SHEA14) 交易情况

2014年11月26日-2014年12月31日 上海碳交易市场SHEA14成交情况



市场运行特点

- 市场发展平稳，除履约期前后，全年成交情况相对稳定，履约期交易集中，履约期过后短期内交易清淡。
 - 履约期前，市场成交品种主要集中在当期履约的2013年配额（SHEA13）；履约当月成交量大涨，占2013年配额（SHEA13）总交易量的70%；履约期过后的7、8两月交易清淡。
 - 市场价格总体平稳上升。
- 履约期前，交易动力以履约刚性需求为主
 - 参与交易的试点企业中，大多数试点企业均出于自身配额有缺口的原因，选择通过参与交易来履约
- 机构投资者进入使市场日趋活跃
 - 机构投资者进入后，成交量逐月放大，12月底成交量大幅提升。

交易机制运行情况

主体范围

- 首批试点企业的范围确定考虑强度、范围、企业数量等多个因素
 - 考虑到行业排放强度、排放量增长速度、所属发展阶段以及行业差异性等因素，选择钢铁等10个工业行业以及航空等6个非工业行业的191家试点企业纳入试点范围

工业企业

- 钢铁、石化、化工、有色、电力、建材、纺织、造纸、橡胶、化纤等行业年二氧化碳排放量两万吨及以上的企业

- 航空、港口、机场、铁路、商业、宾馆、金融等非工业行业年二氧化碳排放量一万吨及以上的企业

非工业企业

总共191家企业参与试点

特点及启示

本市行业覆盖面、企业数量以及排放规模等方面，具有以下特点：

- 涵盖的行业范围广，企业数量和排放规模适中
 - 有利于控制管理成本，也有利于探索不同行业实现减排成本最小化的合理路径
- 聚焦高耗能行业
 - 高耗能行业企业共计126家，占企业总量的66%，碳排放量占全市50%左右，煤炭消费占全市总量的90%左右。
- 率先将航空运输业等非工业行业企业纳入，为全国碳交易体系建设做出重要探索
- 与配额分配、核查、清缴等工作紧密衔接，保障整个机制有效运行

启示：

- 一是，要合理确定推行初期试点范围企业的数量，在考虑控制效果、纳入范围、企业规模的同时，考虑工作推行的合理性和可操作性。
- 二是，要和碳排放管理后续工作紧密结合，保障机制有效运行。

配额分配

- 根据行业特点和工作基础选择分配方法

- 历史排放法：

- 考虑因素：历史排放基数、先期减排行动、新上项目

- 工业：钢铁、石化、化工、有色、建材、纺织、造纸、橡胶、化纤等
 - 非工业：大型公共建筑（宾馆、商场、商务办公等）

- 基准线法：

- 考虑因素：企业单位业务量排放基准、实际业务量

- 工业：电力
 - 非工业：航空、港口、机场

- 配额发放：免费一次性发放3年配额。

特点及启示

- 总体松紧适度，余缺分布和幅度适中
 - 各企业富余幅度和缺口幅度均不大，既促进了本市碳排放总量控制目标和企业履约责任的完成，又有效控制了企业的履约成本。
- 有效控制碳排放的同时保障了企业的正常发展
 - 控制排放总量的同时，根据分配方案共向符合条件的新建项目发放部分配额，满足了企业的合理发展需求。

启示： 1、扎实的历史数据是总量设定及配额分配的重要基础。

— 历史数据盘查确保了分配时数据的有效性。

2、历史法易推行，基准线法更科学，分配方法应在贴合实际的基础上尽可能做到科学合理。

— 历史排放法相对合理、易于推行，但无法直接体现企业排放效率和碳排放强度，且对于企业因生产变化导致的“大起大落”缺乏有效的修正，科学性略显不足。

— 基准线法相对科学，体现效率，贴近企业实际，但历史工作基础要求高，管理成本高，初期推行具有一定难度。

3、阶段性分配稳定性好，有利于市场预期，但灵活性较差。

4、免费分配易推行，但不利于“碳资产”概念形成。

监测报告与核查

时间	主体	任务
3月31日前	企业	提交上年度年度碳排放报告
4月30日前	核查机构	提交核查报告
5月31日前	市发展改革委	审定企业上年度碳排放量
6月1日—6月30日	企业	提交足额配额履行清缴义务
12月31日前	企业	提交下年度监测计划

- 监测报告制度
 - 提交监测计划
 - 提交碳排放报告
- 核查制度
 - 企业提交碳排放报告后，由第三方机构对企业碳排放情况开展核查。
 - 试点期间由政府委托开展核查。
- 核查方法
 - 《上海市温室气体排放监测报告指南》和钢铁、化工、航空、建筑等9个行业方法。
- 核查机构管理
 - 《上海市碳排放核查第三方机构管理暂行办法》，经申报和专家评审，确定核查机构名单。
- 核查工作规则
 - 出台《核查工作规则》及细则，开展核查员培训考试，发放核查证。

特点及启示

- 技术方法较为科学合理
 - 制定出台指南及行业核算方法，构建“1+9”碳排放技术标准体系
- 核查规则明晰
 - 制定出台了碳排放核查第三方机构管理办法和核查工作规则，组织申报并公布了首批符合条件的10家核查机构名单
- 核查工作细致扎实
 - 统一培训、实行对口联系人制度，核查后期由独立专业机构进行审核。
- 各项工作均在规定时间节点内完成
 - 监测计划、年度排放报告、核查报告及排放审定工作全部按期100%完成。

启示：

- 1、强调方法规则先行，各项制度明晰。
- 2、事前培训、事中跟进和事后审核相结合。
- 3、严格依规行事，各项工作均在规定时间节点内完成。

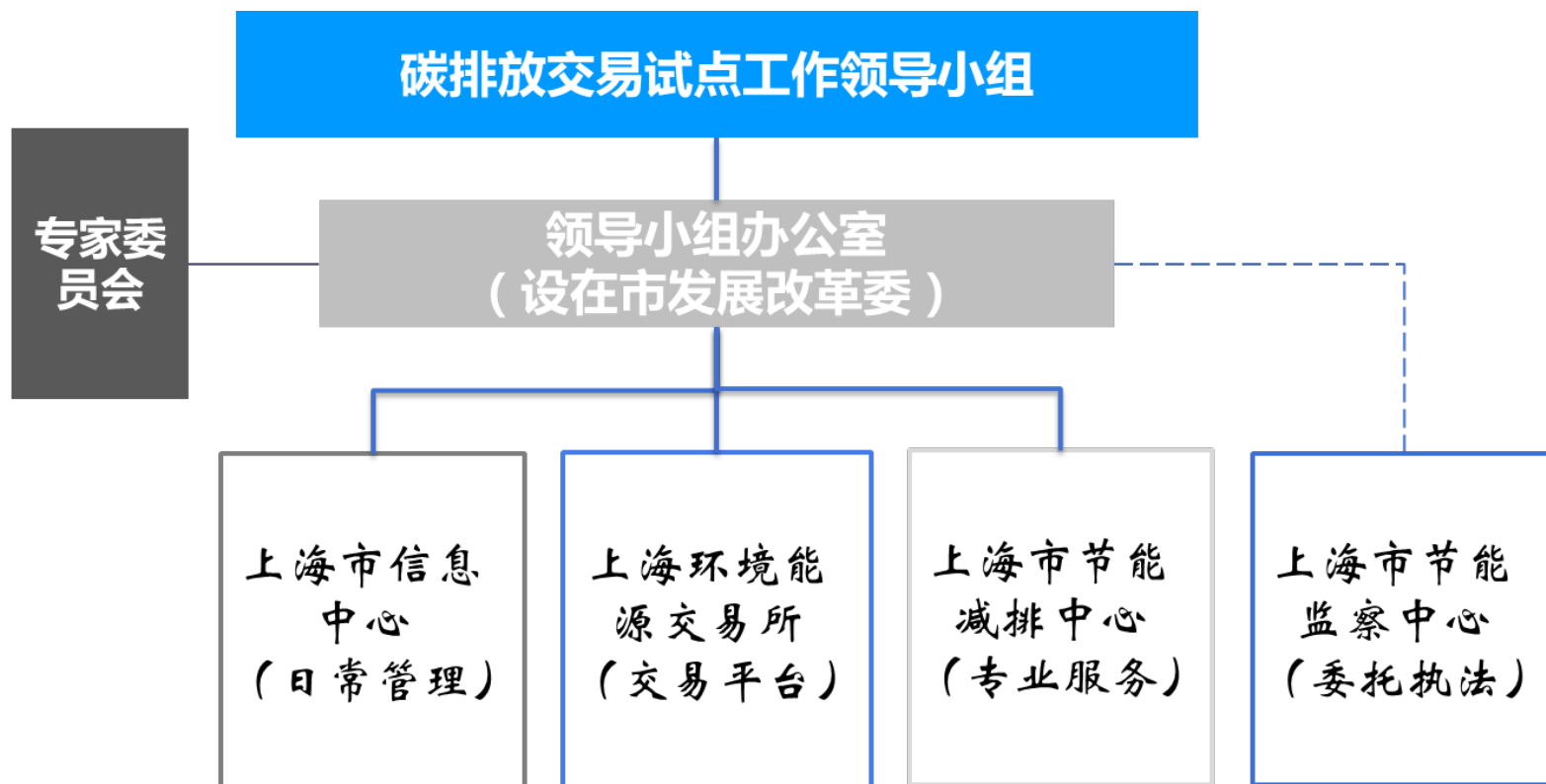
监管与保障体系

- 政策法规

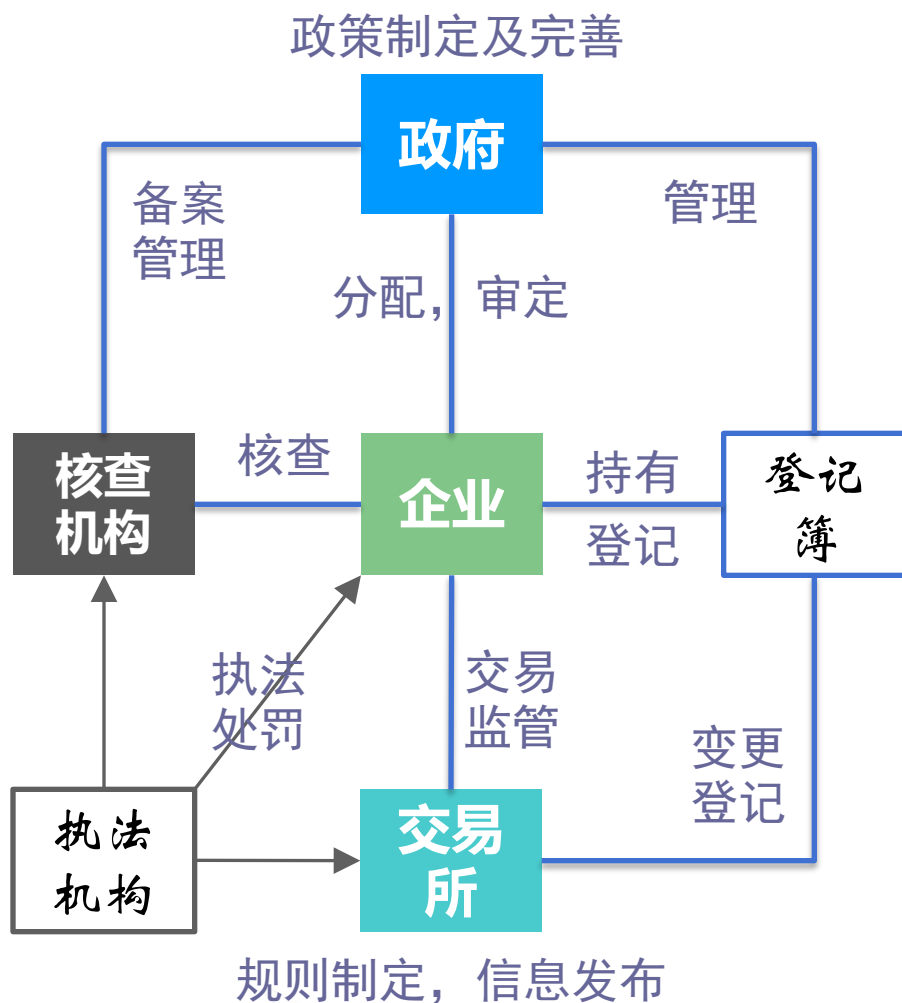
政府 规章	上海市碳排放管理试行办法 (上海市人民政府令第10号)	
规范性 文件	上海市人民政府关于本市开展碳排放交易试点工作的实施意见 (沪府发〔2012〕64号)	
管理 文件	上海市发展改革委关于公布本市碳排放交易试点企业名单(第一批)的通知(沪发改环资〔2012〕172号)	上海市温室气体排放核算与报告指南(试行)(沪发改环资〔2012〕180号)及9个行业方法
	上海市2013-2015年碳排放配额分配和管理方案(沪发改环资〔2013〕168号)	上海市碳排放配额登记管理暂行规定(沪发改环资〔2013〕170号)
		上海市碳排放核查第三方机构管理暂行办法(沪发改环资〔2014〕5号)
其他重 要规则	上海环境能源交易所碳排放交易规则及配套细则 (沪环境交〔2013〕13号)	

监管与保障体系

- 工作机制



特点与启示



- 建立由法律手段、行政措施和技术平台组成的监管和保障体系。
- 监管体系制度完善，职责明晰。
- 综合运用法律手段和行政措施。
 - 行政处罚、项目限批、通报、取消奖励和评优资格等
 - 与本市公共信用信息平台合作建立“碳排放管理信用服务应用”。
- 根据实际，及时调整制定适宜的监管措施。
- 实施了有偿竞价发放配额的清缴期调控措施

主要成效

- 初步形成了一整套制度完整、运行有效的碳排放管理和交易实施机制。
- 企业碳排放控制和碳资产管理的意识和能力都显著提升，参与度逐步提高
 - 自2012年8月以来组织各类讲座、培训、座谈会超过30场次，培训超过4000人次
 - 试点企业指定专门部门和责任人落实碳排放管理相关工作，制定碳排放管理及交易的内部管理制度。
- 培育和促进了碳服务关联产业发展
 - 专业机构逐步聚集：10家碳排放核查第三方机构以及161名核查人员，CCER核证机构、碳交易相关咨询服务的专业机构
 - 碳资产管理业务初现雏形
 - 碳金融业务开始起步：碳资产质押、借碳业务、掉期等相关创新型碳市场服务及产品逐渐起步。

谢谢!