





# 2017年中国碳价调查 配额分配圆桌会议 <u>会议纪要</u>

# 执行摘要

2016年12月12日,中国碳论坛举办了专家小组第一次圆桌会议,对全国碳市场的政策制定进展进行了讨论。专家小组是2017年中国碳价调查项目的重要组成部分,该项目由中国碳论坛和ICF国际咨询公司主办,中创碳投、清华大学中国碳市场研究中心和荷兰排放管理局协办。2016-17年中国碳价调查项目为中国政策制定者、碳市场参与者、投资者及国际观察员提供一条获得定量和定性见解的透明渠道,以便支持国内碳市场政策设计和落实,提高全国碳市场的透明度和可信度,促进中国碳市场实体投资。

第一次圆桌会议以全国碳市场配额分配为主题,共计21位中国国家碳市场的资深专家和利益相关者与会。参会者包括国家应对气候变化战略研究和国际合作中心(NCSC),北京市发展和改革委员会(DRC),电力、石化、化工、航空业的行业代表,清华大学、荷兰排放管理局、中创碳投、ICF国际咨询公司、德国国际合作机构(GIZ)和中国碳论坛的有关专家,湖北碳排放权交易中心和国泰君安证券的利益相关方,以及英国和挪威驻华大使馆北京的观察员。

未来几个月将发布关于监测、报告、核查和认证(MRVA)的圆桌会议纪要。最后,2017年中国碳价调查报告将于年中发布。

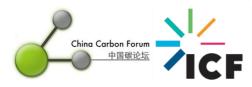






## <u>要点</u>

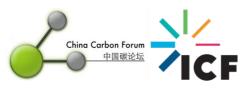
- **基准线法与历史强度法**:尽管大部分利益相关方,包括企业,承认基准线法分配配额的优势,但是很多产业在 2017 年全国碳市场建设初期,由于不可避免的产业特性反对基准线法,例如生产流程长度和产品种类差异。因此他们更倾向于在初期采用历史强度下降法——基于历史排放强度和每年增量,未来逐步采用基准法。
- **历史数据不一致:** 鉴于历史监测设备缺失,近期才具备相应监测条件,目前的历史数据可靠程度较低,加剧基准线制定难度,导致在计算排放量时需要使用缺省值而非实际值。开展历史数据核查是全国碳市场建设整体布局中的重要环节,国家发改委气候司系统化地推进了此项工作,有助于在长期提高数据质量和可信度,推进基准线法的发展。
- 第三方核查需要透明化:确保未来测量和监控数据的方法经过训练有素且经备案的第三方专业人员的核查,以保证透明度。作为全国碳市场的一部分,一个强有力的认证体系和监管制度正在筹建,将有助于能提升市场的可信度。
- **基准值管理**:基准值的修正对减排目标的实现以及合理考虑变化情况至关重要,因此 应对修正频率予以适当考虑。
- **现行指南存在不足**:补充数据对弥补历史数据的缺失至关重要,但现行核算指南对补充数据的报送没有进行详细阐释。核算边界和分配边界的区别也没有详细说明。碳市场相关规则应考虑解决这些问题,帮助提升数据的清晰程度和可靠性。在试点和全国碳市场初期实践经验、背景和教训的基础上,现行核算指南需要进一步完善。
- 利益相关方评议:北京有众多碳市场覆盖范围内的行业协会。此次圆桌会议的普遍共识是相关行业协会应该在配额分配议题上与政府密切合作,以确保规则简洁、透明。鼓励行业协会承担与中央政府、地方政府主管部门协调的角色,以便有效建设和运行碳市场。
- 区域差异难以解释:在允许因地域和/或行业不同而导致的配额分配差异问题上,存在不同见解。一些人认为区域分配差异将很难实行,而且会扭曲市场。然而,对贫困地区企业采取一定的灵活性仍然是很重要的。为避免处理区域差异和恶性竞争时造成潜在的市场扭曲,监管者要制定各省和地区均要达到的最低要求。监管者也应允许先进地区积极主动,执行比法律法规更严格的标准,加速减碳。
- **鼓励配额拍卖:** 部分与会者支持在可能的情况下引入配额拍卖机制,以便实现公平最大化。在全国碳市场初期就应该明确允许未来拍卖比例提高。







- 市场新进入者待遇: 部分与会者提出,新企业或市场进入者应该和既有企业区别对待,以便提高市场有效性。鉴于历史法不适用于市场新进入者,可以先将基准线法应用于市场新进入者,然后再扩展到既有企业。
- **与互补政策的协同作用:** 碳市场的一个重要角色是支持中国减排目标的实现。因此当选择配额分配方法时,应该考虑与其他减排政策和目标(如减少煤炭使用)协同的方法。
- **从一开始避免复杂性:** 一般而言,在全国碳市场初期,简单的方法更为可取。如果方法过于复杂,政府在评估结果时可能会面临不必要的额外工作,更不必说处理投诉或游说。







## 全国碳市场: 近期进展和重点工作

首次圆桌会议主要集中在全国碳市场的配额分配问题上,旨在促进对重点行业代表和其他市场参与者观点的理解和思考。

迄今为止,国家碳市场建设在以下主要方面取得了进展,包括:

- 1. 顶层设计:碳交易条例草案已提交国务院,预期将于 2017 年初获得批准。国务院已将该方案列入年度重要议程。
- 2. 总量设定:在中央政府的"十三五"规划中明确指出,到 2020年的碳强度下降 18%。已确定纳入碳市场的企业的减排贡献率约占 19%,全国碳市场将覆盖中国碳排放总量的 50%左右。
- 3. 监测、报告和核查:中国已颁布 24 个核算报告指南,官方的核查机构管理文件也即将出台。对核查机构的监督工作将由国务院和认监委会共同管理。
- 4. 配额分配:已确定全国碳市场将采用基准线法和历史强度法分配配额。之前提议的调整系数将不被采纳,这意味着地方发改委的灵活性将降低。对行业也有一项调整系数提议,但目前尚不清楚该项调整系数如何在不同行业,甚至同一行业的不同企业实行。到年末全国碳市场配额分配方案出台之际,我们将进一步了解相关信息。
- 5. 注册登记系统:注册登记系统的建设将基于 CCER 系统,进行部分功能调整。但是最终安排仍有待讨论。
- 6. 交易平台: 迄今为止,国家发改委已批准 9 个交易平台,并希望各平台在全国碳市场成立后相互竞争。目前各交易平台收益很低,仅够支付工资开支。因此,预期将会产生激烈竞争。
- 7. 各省准备工作:目前各省都忙于准备地方工作执行方案,以支持全国碳市场试运行和地方企业能力建设等。一些非试点省份出于各种原因处于工作进度相对落后。
- 8. 从试点向全国碳市场的过渡:一些研究已经开展,旨在最大化利用试点工作的有益经验和管理市场的最佳实践经验。而且试点团队正在支持非试点区域进行配额试分配工作。

下一步工作重点包括:

- 1. 数据收集和监测、报告和核查。除提交历史数据外,当初始提交数据不足以支持配额分配时,企业需要提交补充数据。
- 2. 配额分配和配额管理。
- 3. 市场从业者的能力建设。
- 4. 确保地方工作实施方案的可行性和可靠性,尤其是配额分配方面。
- 5. 基准线管理,包括基准线制定的方法、初始值、优化基准线的步骤。



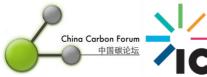




### <u>问题</u>

#### 1. 建设全国碳市场过程中,收集支撑基准线法配额分配的数据过程中,主要的挑战在哪里?

- 关于配额分配存在几个关键挑战,参会者建议,配额分配的方法选择应取决于现有数据的可获得性和类型,而不是反过来。通常建议最好在全国碳市场初期将规则简单化和透明 化。如果配额分配方法很复杂,政府可能在管理和处理投诉或游说方面有很多工作。
- 圆桌会议参会者一致认为,可靠的历史数据是配额分配的重要基础,然而目前不同省份和 行业的数据核查能力差异较大。由于之前监测计划缺失,且统计数据报送标准方式不一 致,导致历史数据准确度低。
- 数据质量较低,核查服务费用较低,意味着道德风险较高,如欺诈或会计实务情况较差。
- 鉴于之前缺少合适的监测方案,因此对支持配额分配的信息要求并没有完全反映在监测、报告和核查体系中。已颁布的核算指南不能对用于支持配额分配的数据收集工作给予全面的指导,其中最大的问题来自核算边界和配额分配边界的差异。
- 可靠的补充数据比单纯依赖于缺省值,对提高配额分配的透明度和准确度更为重要。补充数据表的主要目的在于弥补历史数据报送中存在的空白。但是补充数据报送却缺乏相应的指导,之前颁布的核算指南并未对补充数据的要求进行阐释。同时,补充数据表的核查指南也存在缺失。因此,导致配额分配缺乏足够准确、可靠的数据。
- 与会者还建议可靠的补充数据能提高配额分配的公平度。例如,未来建筑应该按照不同的 供暖方式加以区分。为此,安装和维护合适的监测仪表是关键。
- 专家建议基准线法是实现碳价目标的更好的方法,鉴于该方法为企业提出了明确的定量目标,而且对市场具有正向政策信号。
- 并非所有行业都能采用基准线法。参会者提到制造业计算基准线的方法不能完全应用于服务业。
- 会议得知北京已在其碳市场中实施 93 条基准线,其经验表明基准线应该对产业现状具有代表性,同时具有可行性。
- 此外,相关专家需要慎重考虑更新基准值的频率。新行业、工艺流程、设施和产品的基准 线需要定期修正和更新。一个综合全面的监测方案及保障方案能够可靠实施的框架是至关 重要的。一种提高可靠度的方法是分级设置基准值,而非一个排放量的绝对值。







- 目前国家标准不足以支撑核查,缺乏一个第三方资质认证体系。中央和地方政府可能会作为"第四方"检验核查机构的工作。这对政府将是一个不小的负担,尤其是缺少交叉核对的数据来支撑这项工作。
- 对市场公开的数据不足,难以帮助做出可靠的交易决策。透明度不足也造成市场扭曲。因此与会者建议在体系初期采用简单的方法学。
- 一些行业可能有独有特点,导致基准线法难以施行。关于配额分配的方法,需要考虑的一个重要问题是钢铁行业有很多较长的工艺流程,而基准线法通常更适用于短工艺流程行业。而且,不同企业的生产流程有较大差异,因此制定一个足够具有代表性的基准线难度较大。因此,钢铁行业企业认为基于历史排放强度的配额分配是更好的方法。
- 另一个关于在钢铁行业使用基准线法的问题是,很多企业有排放总量数据,但没有单一生产线的不同产品的排放量数据。因此要确定特定产品的基准线会比较难。钢铁行业的区域性差异相当大。因此构建一个公平合理的调整系数会非常复杂。
- 同时,行业企业知道基准线法的相对公平性。基准线法可以解释一些企业的早期减排行动,激励企业更多地减排。
- 除此之外,目前钢铁行业面临消除过剩产能的巨大压力。因此近期产品产出波动频繁。企业还面临配额短缺的风险,历史强度法能部分减轻风险。
- 在石油和化工行业,50%-52%的排放量将采用基准线法分配配额,其余采用历史强度法。 监管者要在这两种方法中针对不同的减排要求找到平衡点。
- 现有数据质量不甚理想,部分原因是统计数据来源不一致,甚至在高层次数据中也存在这一问题。应该重点关注数据的连续性和一致性。同时进行交叉验证,保障数据质量。
- 监测计划应该由有资质的人员起草、实施和管理。因此这些人员的能力建设至关重要。正确培训专业人员如何使用、监测和校正测量仪表也十分重要。
- 在航空领域,中国民用航空局(CAAC)有燃料消耗等方面的数据,但是由于大量数据需要核查,航空业的数据采样较难。因此需要注意避免不合专业操守的行为造成的风险。各航空公司对监测、报告和核查的理解差异较大,需要对职员进行进一步能力建设。
- 电力部门占中国碳排放总量的 40%,而且电力部门拥有的配额占全国碳市场总配额的 70-80%。因此电力部门的参与对碳市场的成功至关重要。电力部门有过去 30-40 年的各方面数据,但是数据缺失问题依然存在。
- 电力企业职员并非特别了解碳市场,他们的工作职责仅限于履约。由于非强制要求实测, 大部分电力企业不会真正进行测量,而是依赖缺省值。这意味着无法收集实时、最新的数 据,增加了及时更新基准线的难度。







- 与碳市场的核算指南相比,国家标准(GB)权威性较弱。未来这两个标准之间的关系应该有明确的界定。
- 2015年中国发电煤炭消费为 315 克/千瓦时,已经处于世界先进水平。电力行业希望碳市场能够进一步支持能源结构升级。
- 对于化工行业,各个核查机构的能力差异较大。化工行业较为复杂,包括大量原材料、复杂的生产流程、各种产品等,给核查机构增加了更大的压力。因此基准线法可能不是化工行业最好的配额分配方法。
- 在新常态下,企业更多地思考如何生存;过多的数据收集被认为是一种负担,不会受企业 欢迎。几个政府部门询问能源消耗和排放的类似相关数据也无济于事。
- 目前配额应该包含哪些排放的透明度不足,结果导致企业不明白为何他们可以提交相同数量的排放量,却收到不同数额的配额。这会导致企业对碳市场的总体满意度降低,更不用说增加了地方发改委应对企业投诉抱怨的不必要压力。
- 基准线法比较适用于产品数量有限,并且生产步骤和过程有明确边界的企业。以欧洲碳市场的发展阶段为例——包括如何划分产品和次级设施,以及如何定义清晰、没有异议的基准线——发展一个成熟的体系需要时间。同时基准线值的选择也很重要,需要投入相当多的时间和考量。中国需要更多的时间去建立一个更可靠的数据基础。

# **2.**您是否主持/参与过区域或行业的利益相关方评议来讨论全国碳市场应该采用哪种配额分配方法?

- 所有出席会议的行业协会代表表示,他们已经和成员进行了利益相关方磋商。讨论的观点 在第3题和第4题的答案中体现。
- 北京市发改委描述了其磋商进程,包括邀请北京市经济和信息化委员会、北京市商务委员会以及其他几家相关部门参加讨论。
- 圆桌会议参会者强调应该考虑让行业协会在配额分配决策中扮演一定角色。

#### 3. 您认为区域性差异能够在配额分配方法上得到充分体现吗?

对区域差异的考虑可以包括不同海拔地区的氧化率、潮湿地区煤炭水分等问题。与会者建议,关于区域和行业差异可能对配额分配的影响需要更多的研究和影响分析。中国需要时间来开发这个系统,试点的经验表明基准线法对某些行业可能不是最好的选择。对于区域和行业差异的调整能力有限,这可能导致差异加深。



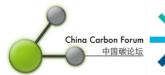




- 该会议小组表示,在适当考虑区域和行业差异的同时,配额分配必须为达到总量控制服务。当不能立刻做出决定时,适当的灵活性更为可取。政策应该同时平衡稳定性和正向价格信号。
- 不建议在行业内解决差异性问题,因为过于复杂会导致初始实施延期,而且难以保证公平性。
- 与会者建议,最好不要将东部和西部省份区分对待,而是保留一个完整的全国市场。这承 认即使在中国西部,依然有非常先进的企业或先进企业的分支。因此很难处理区域差异。 如果区域或部门差异被反映在新体系中,在全国范围内一单位配额完全等同于一吨二氧化 碳的做法将削弱碳市场的可信度。
- 会议提出的一项建议是,或许适应区域性差异的最好方式是通过拍卖解决,同时考虑国家 产业结构调整方案。

#### 4. 您认为配额分配方法应当/能够鼓励创新,提供低碳激励吗?

- 无论如何进行分配配额,会议小组建议应该牢记配额分配为总量控制服务,支持切实减排,符合发展碳市场的初始目标一致。碳市场的目的不是交易本身。
- 碳市场应该和其他减排政策形成正向协同作用,以实现整体的激励作用。应该明确碳市场和用能权交易、节能量交易的关系,以便支持更好的配额分配。工业五年规划和其他规章中也必须考虑减排目标,配额分配方法应该和其他政策保持一致,例如不鼓励使用煤炭。
- 作为一种激励措施,碳市场具有较高的行政和管理成本。其他措施,例如履约信息公开、 将企业履约记录链接到企业金融信用系统(如银行贷款信用),可能是成本较低的选择。
- 会议小组认为,碳成本不会高到影响企业的主要投资计划,例如新厂址选择。
- 在所有体系设计的决策中,应该牢记碳市场的目标是支持即将被纳入企业的减排工作。一些与会者建议考虑拍卖作为配额分配的一种选择
- 信息公开和企业清晰的定量目标非常重要。拍卖也可能是促进透明化的一种好方法。同时 应该追踪结果以便评价这个体系,并处理反馈意见
- 基准值设定没必要对所有行业都一致,如都设定为 10%,可根据不同行业的集中程度在 8%-10%间波动。
- 当建立一个体系时,我们必须避免破坏体系信用的情况发生,例如欺诈,还要避免造成过 多破产,否则将使政策无法提供正确的激励作用。









- 如果很多企业都面临配额短缺,投诉抱怨的体量可能在体系成熟前带来风险。对不同行业 内不同短缺的平衡应加以研究和测量。可能还需要对体系和每个行业进行压力测试,以防 止系统风险。一些与会者建议,对大企业和小企业的要求也应该不一样。
- 在钢铁行业,试点和非试点地区的企业和发改委都偏好历史强度法。
- 历史强度法将应用于机场,基准线法将应用于航空公司。在航空业内没有较大差异,所以 基准线法较易实施。
- 副司长蒋兆理提到了一种创新的配额分配方法:每月或每季对不同批次企业进行滚动分配 配额。但是这项工作对发改委的管理能力要求较高。可能需要更多的能力建设来实现这种 分配方法。







# 附录

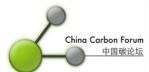
# 出席人员

#### 中国专家:

- 郑爽, 教授, 国家应对气候变化战略研究和国际合作中心(NCSC)
- **刘海燕**,国家应对气候变化战略研究和国际合作中心(NCSC)
- 钱国强,副总经理,中创碳投
- 黄晓辰,分析师,中创碳投
- · **李永亮**, 主任, 中国石油和化学工业联合会
- 马湘山,前主任,中国民航科学技术研究院
- 杨光星,研发主任,中国湖北碳排放权交易中心
- 陈操操,北京市发展和改革委员会
- **仝岩**,国泰君安证券
- **周胜,**副教授,清华大学
- 石丽娜,中国电力企业联合会
- 武振华,中国化工集团公司
- **侯爱军,**中德市场能力建设,德国国际合作机构(GIZ)
- 沈颖,高级咨询师,ICF国际咨询公司

#### 外国专家:

- Tor Skudal,环境顾问,挪威驻华大使馆,北京
- Jonathan Farr, 气候变化第一秘书, 英国大使馆, 北京
- Steven Bank, 高级排放交易顾问, 荷兰排放管理局
- Dimitri de Boer, 副主席, 中国碳论坛
- Peter Edwards,总经理,中国碳论坛
- Huw Slater,研究和项目经理,中国碳论坛
- Jamie Bevan,实习生,中国碳论坛
- Renato Roldão,气候变化资讯主任,ICF国际咨询公司
- Dian Phylipsen, 欧盟委员会 (仅出席晚宴)
- Monique Voogt, 欧盟委员会 (仅出席晚宴)









# 会议议程

#### 由 Renato Roldao 主持

14:00-14:10 郑爽教授,国家应对气候变化战略研究和国际合作中心

全国碳市场进展和近期重点工作

14:10- 14:20 **Dimitri de Boer**, 中国碳论坛

项目背景介绍

14:20-15:15 圆桌讨论 - 配额分配的数据支撑

15:15- 15:30 茶歇

15:30-16:45 圆桌讨论 – 利益相关方评议, 地区差异在配额分配方法学中的体现, 鼓励创新和低碳激励

16:45-17:00 结束语

17:00-19:30 晚宴