

CAMBRIDGE

剑桥大学出版社

CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS



碳定价：欧盟排放交易体系

朱苏荣 主编

中国人民银行乌鲁木齐中心支行 译

PRICING CARBON

The European Union Emissions Trading Scheme

A.Denny Ellerman

Frank J.Convery

Christian de Perthuis

丹尼·埃勒曼

弗兰克·肯沃瑞 著

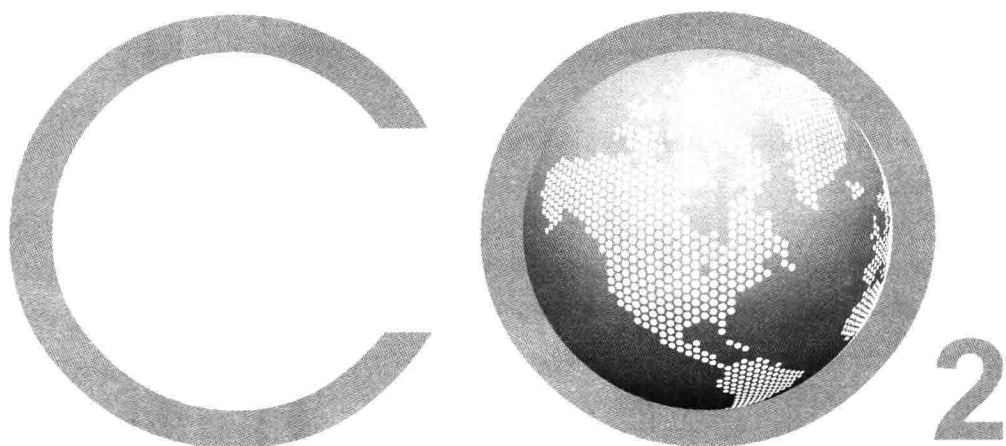
克里斯琴·普萨斯

 中国金融出版社

CAMBRIDGE

剑桥大学出版社

CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS



碳定价：欧盟排放交易体系

朱苏荣 主编

中国人民银行乌鲁木齐中心支行 译

PRICING CARBON

The European Union Emissions Trading Scheme

A.Denny Ellerman

Frank J. Convery

Christian de Perthuis

丹尼·埃勒曼

弗兰克·肯沃瑞 著

克里斯琴·普萨斯

 中国金融出版社

责任编辑：吕冠华

责任校对：李俊英

责任印制：程 颖

© Association Pour La Recherche sur l'Economie de Carbone 2010

PRICE CARBON The European Union Emissions Trading Scheme, (ISBN978-0-521-19647-5)
by A. Denny Ellerman Frank J. Convery Christian de Perthuis first published by Cambridge University Press 2010.

All rights reserved.

This simplified Chinese edition for the People's Republic of China is published by arrangement with the Press Syndicate of the University of Cambridge, Cambridge, United Kingdom.

© Cambridge University Press & China Financial Publishing House 2012. 06

This book is in copyright. No reproduction of any part may take place without the written permission of Cambridge University Press and China Financial Publishing House.

This edition is for sale in the People's Republic of China (excluding Hong Kong SAR, Macau SAR and Taiwan Province) only.

此版本仅限在中华人民共和国境内（不包括中国香港、中国澳门及中国台湾）销售。

北京版权合同登记图字 01-2010-7778

《碳定价：欧盟排放交易体系》中文简体字版专有出版权属中国金融出版社所有，不得翻印。

图书在版编目 (CIP) 数据

碳定价：欧盟排放交易体系 (Tandingjia: Oumeng Paifang Jiaoyi Tixi) / 丹尼·埃勒曼, 弗兰克·肯沃瑞, 克里斯琴·普萨斯著; 朱苏荣主编; 中国人民银行乌鲁木齐中心支行译. —北京: 中国金融出版社, 2011. 12

ISBN 978-7-5049-6208-9

I. ①碳… II. ①丹…②弗…③克…④朱…⑤中… III. ①欧洲国家联盟—二氧化碳—排气—污染控制—规则 IV. ①X511.06-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 270736 号

出版 **中国金融出版社**

发行

社址 北京市丰台区益泽路 2 号

市场开发部 (010) 63266347, 63805472, 63439533 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com>

(010) 63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010) 66070833, 62568380

邮编 100071

经销 新华书店

印刷 保利达印务有限公司

尺寸 169 毫米×239 毫米

印张 16.75

字数 300 千

版次 2011 年 12 月第 1 版

印次 2011 年 12 月第 1 次印刷

定价 35.00 元

ISBN 978-7-5049-6208-9/F. 5768

如出现印装错误本社负责调换 联系电话(010)63263947

本书编译人员

主 编：朱苏荣

副 主 编：李寿龙 王新平

执 行 编 委：李 青 崔立新 邰志坚

各章翻译人员：第1章、第2章：许 燕

第3章、第4章：陈 锐

第5章、第6章：梁 艳

第7章、第9章：邰志坚

第8章：张 栋

第10章、附录：刘遵乐

校 译：陈 锐

原书序

《碳定价：欧盟排放交易体系》一书是多国学者合作研究的成果，研究人员不仅包括法国巴黎 Mission Climat（隶属于 Caisse des Depots）以及巴黎—多菲纳大学的 Christian de Perthuis，都柏林大学的 Frank Convery，麻省理工学院的 Denny Ellerman，而且还包括国际能源署（IEA）的专家 Richard Baron 和 Barbara Buchner，位于柏林的奥克奥研究所（OkO – Institut）的 Felix Matthes，巴黎—多菲纳大学的 Jan Horst Keppler。

欧盟排放交易体系是一项重大的公共政策实验，其要经过全面而严格的事后评估，正是基于这样的理念，促成了本书的写作。欧盟排放交易体系是世界上第一个温室气体限量交易项目，也是目前世界上最大的环境市场，并且可能成为全球气候政策体制（基于排放交易的）的原型。

本书的研究是对过去的经验进行回顾，主要聚焦于欧盟排放交易体系试验期的前三年。本书的基调更多是描述性的，而非规范性和实证性的。本书的目标是描述、分析和了解过去已经发生的事情，不对应该发生什么和本该发生什么作出阐述。作者规范性的偏好不可避免会存在，但尽可能将其判断保留到最小，以便读者自己来对欧盟试验期的经验作出总结。我们的目标是让读者在读完书后能获得大量信息，并了解到问题和解决方法要比其所呈现出来的略为复杂。

每一章均有一名学者全权负责，名单如下：第二章：欧盟排放交易体系的起源和发展（Frank Convery）；第三章：配额分配（Denny Ellerman）；第四章：免费分配的效用（Barbara Buchner）；第五章：市场发展（Christian de Perthuis）；第六章：减排（Denny Ellerman）；第七章：工业竞争力（Richard Baron）；第八章：成本（Frank Convery）；第九章：关联和全球性意义（Christian de Perthuis）。奥克奥研究所的 Felix Matthes 对本书第一次草稿的引言和结论性章节有所贡献，巴黎—多菲纳大学的 Jan Horst Keppler 对附件的电力部分有所贡献。

其他学者对大部分章节也都有贡献。第四章得到了麻省理工学院 Sara de Pablos（IEA）和 Mar Reguant – Rido 的支持。在 Mission Climat 中负责欧洲碳

排放市场监测的 Anais Delbosc 和 Emilie Alberola 对第五章有重大贡献。Mission Climat 的 Raphael Trotignon 是公认的欧盟排放交易体系注册中心（社区独立交易日志）的数据专家，他主要负责开发程序以使提交的数据能被有效使用，他还负责将电力行业的发电厂数据从其他燃烧源数据中分离出来。

如果没有比利时 Leuven 大学的 Erik Delarue 和他的论文指导老师 William D'haeseleer 教授的支持，第六章将无法完成，他们慷慨同意使用他们开发的模型以支持本书的写作。麻省理工学院的 Meghan McGuinness 和 Stephan Feilhaber 对英国和德国的案例研究也有重大贡献。最后需要提及的是，第六章较间接的贡献来自于柏林奥科奥研究所的 Anke Herold。没有她早期对欧洲社区独立交易日志和联合国通用报告格式数据这两种温室气体数据来源的对比工作，不可能形成较长的排放交易体系数据序列，也就不可能作假设排放量的预测。

第七章是团队努力的结果。都柏林大学的 Neil Walker 提供了水泥行业的分析，麻省理工学院的 Romain Lacombe 提供了原油炼化业的分析，国际能源署的 Julia Reinaud 提供了钢铁业和铝业的分析。环境发展国际研究中心（CIRED）的 Philippe Quirion 也对水泥业、钢铁业的分析有所贡献。在第八章，都柏林大学的 Jurate Jaraite 提供了对交易成本的独特分析、实用的建模调查和欧盟排放交易体系期望成本的分析。第九章得到了 Mission Climat 的 Cate Hight 的大力支持，他完成了欧盟排放交易体系范围扩张的部分。Mission Climat 的 Benoit Leguet 是京都项目机制的专家，Mission Climat 和巴黎—多菲纳大学的 Morgan Herve - Mignucci 研究了世界碳排放上欧盟碳配额价格与京都碳信用价格的关联。

除了直接作出贡献的人之外，我们还受益于如下的支持：都柏林大学的 Corrado Di Maria 提供了质量控制和相同措施激励方法；Barry Anderson 和 Luke Redmond 也提供了相关建议。麻省理工学院的 Paul Joskow、Henry Jacoby、John Parsons 和 Mort Webster 作为极好的合作伙伴也给予了不懈的支持。本书的写作也得益于巴黎—多菲纳大学能源经济团队的 Jean - Marie Chevalier, Patrice Geoffron 和 Jan Horst Keppler 的观点。另一个重要的参与者是布达佩斯考文纽斯大学和哥伦比亚大学的 Dora Fazekas，他对于碳配额拍卖和匈牙利企业如何响应欧盟排放交易体系提供了深刻见解。Mission Climat 的 Malika Boumazza，麻省理工学院的 Frances Goldstein 和 Joni Bubluski，以及布拉格大学的 Sarka Sebkova 为专题讨论会和行政后勤提供了极大的帮助。

我们感谢位于哥本哈根的欧洲环境署的贡献，尤其是 Hans Vos 和 Andreas Barkman 的帮助。欧盟委员会的 Peter Zapfel 也对我们的工作给予极大的支持，帮助我们理解许多已作出的决策，并且对于我们已得出的任何结论不妄加

评论。

如果没有充足的资源，本书如此大规模和重要的写作任务无法完成。我们幸从大西洋两岸的慷慨捐赠人那里汇集到了必要的资源。Caisse des Depots 的领导人 Augustin de Romanet 在早期就深谙这个研究项目的重要性，积极促成了我们与法国公司结盟，该公司为参与本书写作的欧洲作者提供资金，并提供项目必要的管理和后勤支持。欧洲的资金由碳经济研究促进协会（APREC）管理，这是一家由 Caisse des Depots 和巴黎—多菲纳大学发起并由 Pierre Ducret 领导的非营利组织。BlueNext、法国电力、Euronext、Orbeo、Suez、Total 和 Veolia 等公司是这个协会的捐助人。感谢所有的公司，并感谢其雇员，是他们与我们分享其深刻见解。如果没有 Doris Duke 慈善基金的慷慨资助，也就没有我们与美国方面的合作。该基金的气候变化项目主任 Andrew Bowman 非常值得赞赏，他提供了恰当的激励和指导。最后，我们衷心感谢许多作者所属的机构，它们提供了薪金的支持，并容忍我们本项目的占用。在所有机构里，尤其感谢国际能源署，以及 Claude Mandil 的早期支持。

良好的写作需要作者从会议、电邮、电话和各种琐事等日常压力中解放出来。我们中一些人幸运地躲到巴黎 Mission Climat 和麻省理工学院的能源环境政策研究中心的办公室，利用空隙时间来完成写作，以帮助项目向前推进。

这本书的许多研究成果最初形成于四个专题研讨会（分别于 2007 年 4 月在巴黎、2008 年 1 月在华盛顿、2008 年 6 月在布拉格、2008 年 9 月在巴黎召开）。会议参与者的问题和评论帮助我们形成了主导思想，在此非常感谢他们，以及举办这些会议的组织：Caisse des Depots 在巴黎举办了两次会议、麻省理工学院的能源环境政策研究中心举办了华盛顿的会议，布拉格经济大学经济环境政策研究所 Jirina Jilcova 和她的团队举办了布拉格的会议。最具影响力的社会活动是法国驻美大使 Pierre Vimont 在他的官邸举办的晚宴，他为美国和欧洲碳市场专家提供了富有成效的对话机会。

我们感谢诸多的参与者对此书的直接贡献、与我们一起分享实现目标的信念、给予客观的分析，帮助我们更好地理解一直存在争议的公共政策实践。

中文版序

全球气候变化是人类迄今面临的最重大的环境问题，解决气候变化问题的根本措施是减少二氧化碳排放。自《京都议定书》生效以来，碳排放权成为了一种稀缺资源，作为价格信号激励企业加大节能减排领域的研发与投资，以控制温室气体的排放。碳排放市场的快速发展衍生出与碳排放交易相关的金融需求，碳金融应运而生。

欧盟排放交易体系是欧盟气候政策的中心组成部分，它以限额交易为基础，提供了一种以最低经济成本实现减排的方式，是世界上首个多国参与的排放交易体系，覆盖了11000个主要能源消费和排放行业的企业（例如，电力、钢铁和水泥），旨在调动市场力量来保护环境，从而限制造成全球气候恶化的温室气体的排放。可以说，欧盟排放交易体系对世界碳排放权交易计划的发展和实施产生了重要影响，并成为构建全球性碳排放交易体制的坚实基础。自运行以来，欧盟配额（EUA）无论交易量与成交额一直占全球总量的75%以上，是世界上最大的碳排放交易市场。国际理论界对欧盟排放交易体系给予了高度重视，A. Denny Ellerman、Frank J. Convery、Christian de Perthuis等三位专家学者撰写了《碳定价：欧盟排放交易体系》（剑桥大学出版社出版）一书，对欧盟排放交易体系进行了详细描写和分析，阐述了欧盟排放交易体系的演变过程以及碳排放限量、碳排放交易和碳定价的有关情况，并侧重于分析碳排放交易体系前三年试验期的发展情况，使得读者对全球范围内其他交易体系的发展也有了一个更深的理解。该书对于想了解欧盟排放交易体系碳定价的读者群提供了宝贵的文献资料，有着重要的参考价值。

由于欧盟排放交易体系在全球碳排放交易市场中的极具代表性，对其碳排放权定价的研究，有利于我国借鉴欧盟的成功实践，因此，中国人民银行乌鲁木齐中心支行研究处从众多有关碳金融的外文专著中选择了该书进行翻译，相信无论是对扩大低碳研究视野和低碳金融实践，还是对我国参与国际气候合作和排放权交易的科学决策都应该有所帮助。

作为全球碳排放权最大供应国，中国拥有着丰富的碳排放资源，全球碳排放市场迅猛发展给中国带来了机遇。但是我国发展低碳金融还有很长的路

要走。一是碳排放权交易市场、碳金融的发展需要国家相关法律法规的保障，我国相关法律法规制度不健全，缺乏国家层面的碳排放权交易法律法规体系。二是我国处在整个碳交易链中的最低端，定价权严重缺失，被动地接受全球最低的碳排放价格，给国内碳金融发展及其经济增长方式转变带来严峻挑战。2012 年后的国际气候谈判走向尚不确定，中国的国际减排义务剧增，利用 CDM 的机会必将减少，所以，中国在全球碳金融框架下争取定价主动权刻不容缓。因此，研究低碳金融具有十分重要的现实意义。

我们衷心希望有更多的有识之士能够投身于碳金融这一研究领域，从不同的角度进行探索，为我国发展低碳金融作出自己的贡献。



2012 年 5 月

目 录

1 绪 论	1
2 欧盟排放交易体系的起源和发展	8
2.1 引言	8
2.2 欧盟和环境：立法和制度背景	9
2.3 知识与实验性平台	11
2.4 欧盟排放交易体系的政治基础	13
2.5 欧盟排放交易的出现	14
2.6 领导和成员	20
2.7 小结和含义	22
3 配额分配	25
3.1 引言	25
3.2 第一交易期限额的设定	27
3.3 第二交易期限额的设定	36
3.4 成员国排放实体分配总量	45
3.5 2012 年后分配的变化	55
3.6 结束语	61
4 免费分配的效用	63
4.1 引言	63
4.2 对交易范围的影响效果	64
4.3 对短期利润率和竞争性的效用	74
4.4 分配的投资效应：新入和关闭条款	84

4.5	结束语	88
5	市场动态	90
5.1	引言	90
5.2	自成体系的第一交易期：交易期内欧盟配额可完全存储和借贷 ...	90
5.3	制度建设	93
5.4	欧盟配额价格走势	103
5.5	企业市场参与度的事后证据	112
5.6	结论	115
6	减排	117
6.1	引言	117
6.2	宏观估计	118
6.3	燃料转换带来的减排	130
6.4	非权威证据	139
6.5	结论	142
7	工业竞争力	144
7.1	引言	144
7.2	水泥	145
7.3	钢铁	151
7.4	炼油	159
7.5	铝	167
8	成本	176
8.1	引言	176
8.2	定义成本	176
8.3	欧盟排放交易体系成本事前评估	179
8.4	事后证据	181
8.5	交易成本	184
8.6	结论	194

9 关联和全球性意义	195
9.1 引言	195
9.2 扩大范围	196
9.3 使用基于项目机制建立关联：规则	203
9.4 在发达国家和欧盟内部扩大排放覆盖面	212
9.5 结论：下一步是什么	213
10 结论	215
10.1 二氧化碳的排放不再免费	215
10.2 分配是有争议的	216
10.3 一个流动而复杂的市场的出现	217
10.4 减排量发生	218
10.5 竞争和成本效应较小	218
附录：欧盟排放交易体系和欧洲电力市场的互动	220
A.1 引言	220
A.2 欧洲电力行业综述	221
A.3 电力市场是如何运作的	226
A.4 碳排放价格和电价的形成	228
A.5 计量经济学证据	234
A.6 用于欧洲电力生产厂商的欧盟排放交易体系产生的租金	240
A.7 结论	247
附录 A：欧盟排放交易体系发展过程中重大事件排序和直接链接	248
附录 B：数据表格	252

1 绪 论

本书主要集中论述欧盟排放交易体系发展的第一期（2005 ~ 2007 年），也被称为试点期或试验期。欧盟排放交易体系的提出，旨在限制造成全球气候恶化的温室气体的排放。它的产生是迄今为止最振奋人心和最重要的事件，将会对美国、日本和其他地方的碳排放权交易计划的发展和实施产生重要影响。因此，作为缓解气候变化所需的一系列政策中不可或缺的一部分，它将注定成为构建全球性碳交易体制的基石。

本书的读者涉及各界人士，大家都想了解欧盟排放交易体系是怎样产生的，尤其想知晓它在初期是如何运作的。该书由经济学家撰写，却适用于普通大众，这里的“普通大众”可以定义为那些对应对全球性气候变化挑战甚为关切的人，而并非仅在技术上或情感上倾向于阅读经济学文献的人。同样，对那些有兴趣了解欧盟如何行之有效地制定和执行具有全球性意义的气候变化政策的人来说，本书更是很有价值。

自环境经济学专业诞生以来，通过市场把经济与环境整合起来一直是众人追逐的核心目标，这也正是该领域吸引大量学者聚焦于此的原因。欧洲碳排放交易最终将环境问题从锅炉房的角度提升到了董事会的高度，从环境部门提升到了财政部门的高度，从市政会议提升到了内阁会议的高度。对于许多大型企业的首席执行官来说，环境和碳排放权交易市场已成为他们战略会议上谈论的必不可少的内容，虽说这并不是一个总是受欢迎的话题。目前，碳排放权在欧洲已有了价格，而且欧盟排放交易体系对政策的制定和贸易发展的影响仍在持续增强。欧盟排放交易体系是一项重要的规划，其深远意义在于与同类环境经济学的应用相比，它在实施范围、成效和可能带来的冲击力等方面的影响力非常强。每月都有数十亿欧元的资金跨境用于“减排”这个技术性词语，其方式有趣而令人吃惊。它的影响已蔓延至其他市场，尤其作用在清洁发展机制（CDM）支持下的发展中国家承建项目的规模和价值上。目前，成千上万的各界人士进入该领域，包括首相、官员、企业家和发明家，他们正在寻求各种方法来降低碳减排的成本；碳排放市场分析师、经纪人和银行家正在积极地调节市场和向市场注资；首席执行官正在紧张地制定他们

的碳减排战略；控制室内的工程师改变着发电厂的秩序；学术界也在进行着实证分析和讨论，以便对正在发生的情况给出一些技术性的描绘。对以上所有人来说，了解该计划的实施以及它在第一个交易期里如何运作是十分有趣的。

欧盟排放交易体系是从 Dales（1968）的观察中吸取的灵感：“如果确立先有市场后执行政策是可行的，那么没有哪个政策制定者能经得起没有市场的做法。”气候变化这个问题之所以重要，一个关键原因是市场未能认识到极其宝贵的大气层是人类活动所产生的温室气体排放的沉淀场所。当前还没有价格能够体现出这种稀缺，因此没有产生相应的减排激励措施。经济学家认识到有两种概括性政策工具可以修补当前的损失，其目的是引进价格激励措施，鼓励节约使用日益减少的环境资源，激励寻找创新形式下的减排方法。第一项政策工具是引入环境税，以此向每一个排放单位征税。这是欧盟委员会首次以碳能源税的形式提出的治理手段。有关碳能源税的引入以及后来的人们未能接受的情况将在本书第2章分析原因。实质上，未能如愿执行的根本原因是人们的不情愿，这一点早在200多年前就被Edmund Burke观察到了：“世上没有哪个人会因为交税而感到快乐，也没有哪个人因为爱而变得聪明。”^①

第二个市场性的政策工具是排放权交易，它借助的是人类特有的交易冲动。简言之，这关系到设定每时间单位允许排放量的总体限额和分配配额，或者允许排放者分配的配额总数不超过总限额。如此说来，排放者们想要随心所欲地去排放污染的前提条件是：他们手中必须得拥有足够的配额来支持其排放的数量。如果想超额排放，他们必须从那些尚有配额节余的排放者那里买下剩余的配额。这些交易创造出每单位污染排放的价格，为排污者减少排放提供激励，为把剩余部分卖给那些需要购买排放权来弥补排放量者提供激励。排放交易还为创新者提供了一个信号，就是激励他们想出更新和更好的减排方法，因为排放成本最小也就意味着减排量最多，为达到限额而给经济带来的总体负担可能以尽可能小的成本化解。欧盟排放交易体系的设立为泛欧市场提供了二氧化碳排放权的交易场所。欧盟排放交易体系是泛欧二氧化碳市场的产物，而最初的构想和设计却来自美国。十几年来，碳排放权交易系统在发展中逐步完善，最终将在电力行业中建立二氧化碳交易体系以将减排工作做到极致。

在讲述该市场早期发展情况时所表述的对环境恶化的担忧完全是在证据

① Edmund Burke:《论美国税法》，英国下议院，1774。

确凿的情况下作出的判断，这里引用 Pablo Neruda 的观点——“真实的世界不应该被低估”。因此，强调的重点应落在事物的正面，也就是已经发生了的事情，而不是规范的事情，即本应当发生的事情。

本书侧重于分析碳排放交易体系前三年试验期的发展情况，欧盟委员会担心这样一个经验交流的窗口会透露出交易体系未来发展的战略信息。其实，本书所描述与分析的是已经发生的事情。因此，从吸取教育意义的角度而言，交易体系后续的发展战略肯定不同于前期。同时，本书将有助于人们对交易体系的演变过程产生正确的认识，并对全球范围内其他交易体系的发展有一个更深的了解。

欧盟排放交易体系中最值得一提的是其跨国性特征。欧盟 27 个成员国身为主权国家，有着各自不同的政治机构和传统文化，甚至有时在多边政策框架下作出的贸易承诺都大相径庭，但它们携手达成共识，共同致力于实现更加强大的经济、政治一体化（例如在《联合国气候变化框架公约》和《京都议定书》下的通力合作）。这说明交易体系的发展和各国决策的制定与实施需要有力的协调机制，然而这个重要的方面却时常被低估。

本书概要

欧盟排放交易体系成立的初衷源于欧盟通过的《京都议定书》和其他文献中所制订的行动方案的承诺、目标和愿景，它还淋漓尽致地印证了一句日本谚语，即“没有行动的思想是梦，而没有思想的行动是噩梦”。在欧洲腹地开创一个碳排放权交易市场，这不仅成为提供价格信号的一种手段，更为配合欧盟各项政策的实施提供了一个有力的支点，令其在增强效率和协调性的前提下，表现出欧盟在全球范围内的领导性影响，同时为其他国家加入碳减排行列提供了激励机制和行动框架。这一想法在现实中转化为《排放交易体系指令》。欧盟气候政策中心在第 2 章中做了描述，欧盟排放交易体系的主要特征见专栏 1-1 中的综述。

交易体系创立的关键性一步是覆盖范围的设定——应包括天然气和相关产业的上游或下游领域。《排放交易体系指令》对范围的设定应当考虑到立法的可能性，作出的选择应该是自上而下到排放实体层面上，试验期覆盖面应限于二氧化碳的排放，包括电力和重工业领域（主要指石油炼化，水泥和石灰的生产，钢、陶瓷和玻璃的生产，玻璃、纸浆和纸的制造）。留给成员国和欧盟委员会的下一步工作是限额的设定和覆盖整个排放实体的配额分派。它们如何处理该问题并得出怎样的结果将是第 3 章的主题。

免费配额的分配引发了一些关于可能造成的后果的争议。第4章将讨论这些问题，其中特别关注交易程度和免费配额分配对长短期运营中利润率的影响。

专栏 1-1 试验期内欧盟碳排放交易体系的主要特征

试验期或学习期限额交易方案

对覆盖范围内的行业排放限制是确定的（参阅下面的行业范围和配额设定）。试验期限额交易方案分阶段运行，其中第一期或称为实验阶段（2005~2007年）是本书的主题，随后的内容是对后面几个阶段的评论和适当的修正。这两个部分的内容都有明确的界定。第二期对应于《京都议定书》规定的第一个承诺期，从2008年延续到2012年。随后是第三期，即从2013年至2020年。

与《京都议定书》的关系

那些签订《京都议定书》的国家同意在2008~2012年遵守排放限额的目标。届时15个成员国实现的欧盟排放目标是在1990年的基准上再削减8%。因此，这一总体目标将按照《欧洲负担共担协定》（BSA）以15个单独的国家目标的形式重新分配给成员国。12个新成员国也是《京都议定书》的签约国，其中10个国家接受指派给本国的独立排放目标。《京都议定书》与欧盟排放交易体系之间并没有直接关联，只是欧盟排放交易体系先达成了协议，然后《京都议定书》才生效并继续《后京都议定书》的时代。然而，欧盟排放交易体系是块基石，在此基础上构建欧盟标准下的气候变化政策，有助于实现《京都议定书》减排目标。

局部性的覆盖范围

试验期局限于内燃排放实体（电力和其他行业）的二氧化碳排放，包括额定热输入超过20兆瓦（MW）（城市垃圾或危险废物焚化厂除外）的炼油厂，黑色金属等的生产和水泥的加工和生产（生产能力>500吨/日），石灰的生产（生产能力>50吨/日），硅酸盐材料包括砖、玻璃的生产，纸、纸浆和纸板的生产（>20吨/日）。该体系覆盖了约50%的二氧化碳的排放来源和40%的温室气体的排放来源。在所有27个成员国中，覆盖到的排放实体约有11500个，这些实体每年排放的二氧化碳约有20亿吨。通过使用降解池实现减排，而不是利用植树。

免费的配额和分配权利的下放

成员国可以选择拍卖掉它们 5% 的配额，但是大部分成员国并没有选择这样做。配额——或称欧盟配额（EUAs）——被设定为二氧化碳排放的吨数。分配权利被下放到所有成员国，每一个国家必须准备本国配额实施计划（NAP），必须按照指令中所规定的程序 and 标准制定，并且这个国家配额实施计划还必须获得欧盟委员会的批准。大部分国家都将前一期的排放量作为本年配额分配的基础。

试验期内（配额）完全的存储和借入

这种完全的存储和借入在试验期是允许的，但在第一期与第二期之间是不被允许的。在前一年的配额期限到期的前两个月，本年度的配额就开始发放了。在这个重叠的时期内，排放单位可以利用来年的分配配额以实现前一年的排放目标。

监测、报告和核证（MRV）以及执行

一旦分配获得欧盟委员会批准，每一个成员国都得建立注册制来记录配额的创立、转移和到期。在布鲁塞尔有一个注册中心，称为社区独立交易日志（CITL），负责记录所有的交易内容，包括各个成员国的排放实体。这种体制的建立赋予欧盟委员会对任何违规转移进行拦截的权力。每一个排放实体的年度排放额通常都由一个具备独立验证资格的单位来核证。排放者如果超配额排放，往往既要想着弥补当期的亏损，自然还要受到相应的惩罚。在第一期里，每一欧盟配额单位的罚金为 40 欧元，在第二期为 100 欧元。这是唯一一部规定了对非履约排放者给予直接经济处罚的欧盟法律。这项法律在制定的同时，对监测、报告、核证和执行颁布的内容与程度也在同一水平上给予了规定和指导。

项目性减排条款

指令修订条款配合欧盟排放交易体系下规定的义务，审核试用期内的减排项目在运转上是否合格，已达到经欧盟委员会批准的一些成员国规定最高限额。这些称为核证的减排项目（CERs）通过发展中国家的清洁发展机制得以实施，并由《联合国气候变化框架公约》下的清洁发展机制执行委员会批准。

新入储备和排放实体关闭条款

大部分成员国选择把排放配额攒起来为新入者提供空间，甚至在某些情况下扩大现存设施规模。大部分成员国可以选择要求倒闭的排放实体上交其倒闭后配额，即这些配额无法出售。