



大会

Distr.
GENERAL

A/AC.237/NC/1
4 October 1994
CHINESE
Original: ENGLISH

气候变化框架公约
政府间谈判委员会

联合王国

根据联合国气候变化框架公约第4和12条提交的

国家来文执行摘要

根据委员会第9/7号决议，临时秘书处拟以联合国各种正式语文提供附件一缔约国呈送的国家来文执行摘要。

联合国国家来文副本可向以下地址索取：

HMSO Publications Centre
PO Box 276, London, SW8 5DT
Tel: (44-71) 873-9090

联合王国

导言

1. 本文是联合王国根据联合国气候变化框架公约(公约)第12条首次提交的来文的执行摘要。

2. 联合王国于1992年6月签署并于1993年12月批准了公约。联合王国于1994年1月发表其报告并将报告提交给了政府间谈判委员会第九届会议。该报告题为“气候变化:联合王国方案”,其中列出了作为公约的一个发达缔约国,联合王国政府所承诺履行的措施方案。本文是该报告的执行摘要,这是根据政府间谈判委员会第九届会议第9/2号决议颁布的指导原则编写的。

清单数据

清单数据摘要

3. 附件一载有按排放源类别开列的联合王国1990年的排放量清单。这是在考虑到政府间气候变化问题小组最近制定的指导原则情况下对联合王国报告附件B.1的表格略作修正而成的。

清单编制办法

4. 自1987年以来英国每年公布一次排放清单。这一清单还用于满足与联合国欧洲经济委员会《远距离越界空气污染公约》有关的数据要求。其编制办法表明了这一历史性的发展过程。一般来说,对于排放因素和其他输入数据采用的是英国专项数据而不是政府间气候变化问题小组的约定值。但是,英国专家也与欧洲经委会、欧洲环境资料协调方案的大气排放物清单编制工作和政府间气候变化问题小组进行密切的协作,比较和制定清单编制办法并由此确保协调一致。

5. 与政府间气候变化问题小组编制办法的主要差别在于,有些航空燃料的排放被列入了国家排放总量内,而近海石油和天然气开采平台的CO₂排放则被排除在外。同时,还载有湿地排水和泥炭开采所致CO₂排放量的估计数字,而这并未被列

入气候变化问题小组编制的排放源种类。附件表1图表说明提供了进一步的细节。

6. 对矿物燃料燃烧的CO₂排放因数估算的不确定程度不太可能超过几个百分数，而且燃料消耗数据也可与国际能源机构的统计数字相匹配，其不确定的程度也相同。英国对甲烷排放量不确定性的估算，采用了蒙特卡罗分析法，把专家对排放因素不确定性的判断与活动数据结合起来。对所有主要甲烷排放源种类的估算均采用了这种办法，其总体最佳测算量为500万吨，其中95%的测算结果在400-600万吨之间。氧化氮排放的不确定性主要是农业土壤和牲畜粪便氧化氮排放量的不确定程度所致，其最低估算值与最高估算值差两个数量级。

7. 英国清单中所列余下一些气体排放不确定性的估算数字如下：

NO _x	±30%
CO	±40%
VOC	±50%

这些估算采用的是蒙特卡罗分析法，对于流动排放源是把排放因素与活动数据结合起来，对其他一些排放源则仅取专家评断。

政策与措施

总体政策情况

8. 英国接受公约之下发达缔约国的义务，包括承诺采取旨在于2000年将温室气体排放量减至1990年水平的措施。因此，英国制定出了一项周密的措施方案，据以履行公约所列的减少各项主要温室气体排放的承诺以及其他一些承诺，包括援助发展中国家、保护和增强碳汇、支持对气候变化的研究并促进公共教育和提高意识等承诺。这一方案的核心是一整套旨在限制最主要的温室气体二氧化碳(CO₂)排放量的措施。

9. 英国的方案大体是以公约制定的预防办法为基础制定的。政府间气候变化问题小组的工作已表明，气候变化的威胁之大，在确凿无疑地证实人为的气候变

化性质和可能的影响之前，必须采取适当的行动。英国的方案利用了目前采取节约有效行动回旋余地较大这一优点。同时，方案还强调全面探索现有的政策办法，包括经济手段、管制措施、自愿行动和公共宣传。

10. 政府一直关注的是，通过寻求公众对方案制定工作的参与，鼓励对英国方案的承诺。为此，广泛地分发了一份讨论文件，在由此引起的辩论中分析了个人、商业界和公共部门在限制排放量方面可发挥的作用，以及对各种支持此类行动的政府措施的选择。在磋商过程中形成的一种明确看法是，政府必需起主导作用，并为国家方案制定出基本立法和财税框架。这将提供使其他各方可付诸行动的恰当条件。这是英国合作伙伴关系做法中的一个重要的成份。

主要政策简介

11. 下文表1载列了英国报告第3-6章所述的各项政策和措施。应当指出的是，CO₂方案中各项措施预期效果的量化不是迭加的。同时，供、求两方之间的措施也有重叠现象。下文表2在扣除重叠计算的数量之后，按部门开列出预计节省的CO₂排放量，并将电力生产中预计节省的排放量分配给各终端用户。

效果预测和评估

CO₂、CH₄ & N₂O

12. 英国方案选择的参考情景大体为估计2000年可能结果范围的中点，表明如不采取减缓排放量的措施，届时可比1990年的水平高出1,000万吨碳的排放量。因此，本方案目前采用的指标是争取到2000年把预测CO₂排放量减少约1,000万吨（即6%）碳当量，目的在于恢复到1990年的排放水平。

13. 至于CH₄的排放量，工作估计表明，如不采取措施，至2000年的排放量将比1990年500万吨的水平增长约5%。方案的目标是争取到2000年全面减少约60万吨的CH₄排放量，亦即达到比1990年排放水平低10%左右的程度。

14. 英国的清单表明1990年的N₂O排放量为11万吨。预计如不再采取新的措施，到2000年这一排放水平会略有下降。但是，方案的措施则可望于2000年将1990年约11万吨的N₂O排放量减少至3万吨，即下降75%。

15. 此外，预计方案所列的措施将使氧化氮排放量减少25%、挥发性有机化合物

排放量减少35%、一氧化碳排放量下降50%、彻底清除诸如氟氯碳化合物之类的卤化碳排放量，并使诸如二氧化碳和六氟乙烷之类的全氟化碳排放量下降90%。

16. 英国方案到2000年当能使上述每一项主要温室气体排放量减到等于，甚至低于1990年的排放水平。采用1992年气候变化问题小组对CO₂、CH₄、N₂O 和全氟碳化合物制定的所有各项全球升温潜能值直接测定法，这相当于从1990年至2000年期间英国温室气体辐射强制下降约5%(见图1)。(由于仍在汇编数据，这一计算中并未列入氢氟碳化合物)。

关于预测(包括主要的假设和不确定性)的方法和做法

17. 对于CO₂，英国政府已经作出了一系列预测，从中可看出在不采取措施情况下直至2020年的长期性趋势。这是通过对能源市场的经济和统计分析得出的全套预测。这套预测反映了今后燃料价格和经济可能增长的各种不同假设。它揭示出CO₂排放较长期发展趋势可能出现的不确定性。为了确立方案制定工作的焦点，以兑现政府的承诺，英国选择了大体居于2000年预测范围中点的一项有代表性的参考情景。这是以较为稳定的能源价格和约2.25%的历史平均年经济增长率为依据设定的参考情景。根据这一情景，到2000年CO₂的排放量将比1990年的排放水平高出约1,000万吨碳。

18. 对于甲烷和氧化亚氮，今后几年排放不确定的主要问题将在于排放估计数的不确定性。因此，在上文第6段对清单不确定性问题的讨论中说明了不确定程度的范围。英国对这些气体的工作估计数得自清单分析，其中对活动数据加以前瞻预测并对排放因素加以调整，以反映采取到减少排放量措施情况下的结果。

19. 对于NO_x、CO和挥发性有机化合物的估测也是基于清单分析，需要之处把燃料消耗量用作与CO₂预测一致的活动数据，并计入了国内和国际减少排放量的承诺可能对排放因素的影响。

资金与技术

向筹资机制的捐款

20. 英国向全球环境基金至1994年7月为止的三年期实验阶段捐助了4,030万英镑的款项。1994年3月英国又再度为经结构调整并补充资金的全球环境基金捐资

8,950万英镑，涵盖1994年7月至1997年阶段。这使英国成为该基金第五位最大捐助国。

双边、区域和多边援助

21. 英国向发展中国家提供的双边援助每年达10亿多英镑。1992--1993年期间的开支为1.24多亿英镑，其中用于以环境保护为主要目标的约定值达100,000多英镑。4,600多万英镑投放于节能项目，还有2,100多万英镑用于可持续的森林管理项目。英国目前对森林部门的援助支持约200个正在进行或规划中的项目，该援助方案总开支为约1.5亿英镑。此外，英国还为孟加拉国、巴西、加纳、肯尼亚和津巴布韦的气候变化研究提供了总额达350多万的英镑。

22. 目前的节能项目包括：提高印度西部和南部地区能源生产和转换效率的9,000万英镑的方案、向印度尼西亚提供6,400万英镑软贷款的协议，用于建造一座高效燃气联合循环发电厂，以及助中国设法减少因当地工业和住房能源供应需要而造成的环境损害。

23. 英国还通过“专门知识基金”为东欧提供专项援助，基金主持着一项为期三年，资金500万英镑，针对东欧和中欧、前苏联及波罗的海诸国环境问题的方案。

24. 1993-94年期间，英国还向包括世界银行集团、联合国各机构、欧共体和各区域发展分行在内的多边和区域援助方案，提供了8.6亿英镑，全部用于资助发展中国家与公约目标相关的各个项目。英国的捐助占欧共体援助中欧和东欧8.5亿美元“灯塔”计划的16%。

技术转让

25. 技术转让援助包括1993年3月发起的、为期三年的“技术伙伴计划”，旨在改善条件，增进在商业基础上向发展中国家成功地转让环境技术；(与其他13个国家一起)对“经合发组织/国际能源机构合设的温室气体技术交流方案”的捐款，以及对促进对亚洲、拉丁美洲及地中海国家技术转让的欧共体“欧洲投资伙伴计划”的捐款。

其他事项

脆弱性评估和适应性措施

26. 英国气候变化影响审查组已经完成了关于对英国潜在影响问题的综合性研究。他们于1991年发表的“气候变化对英国的潜在影响问题”研究报告阐述了气候变化对包括下述诸多方面在内的影响：海平面、土壤、植物群、动物群和地形、农业沿海区域、水产业、能源、采矿、制造、建筑、运输、金融部门、娱乐及旅游业。政府继续资助一些主要的研究项目，特别是通过全国环境研究委员会和农业及粮食研究委员会评估气候变化对英国的影响。其中一部分工作的目的是探讨气候变化对作物生长、病虫害的发生率潜在的影响，以及由于世界其他地方农业市场的变化可能形成的机会与挑战。农业、渔业和粮食部还主持展开了对海平面上升的影响及可能的对应措施问题的研究，及对海平面变化的监督工作。

27. 英国还将援助那些特别易受气候变化不利影响的发展中国家，提供应付这些不利影响的适应调整费用。

研究和系统观测

28. 自1988年气候变化问题小组建立以来，英国就一直由其担任主席（现为联合主席）的约翰·霍顿爵士领导着分管科学评估问题的第一工作组，并向小组技术秘书处供资。同时，英国还支持科学家、经济学家和其他各类专家为气候变化问题小组献计献策，协助其评估气候变化的影响以及制定适应性调整和对应战略的工作。此外，英国还捐款资助了世界气象组织、联合国环境规划署、政府间海洋学委员会和国际科学理事会联合会从事的某些研究方案。

29. 从1989/90至1992/93年的四年期间，英国在气候变化研究方面的开支增长了50%，从9,000万英镑增至1.4亿英镑。研究工作由机构间全球环境变化问题委员会实行协调，该委员会建立起了英国全球环境信息交流网，作为英国自然和社会科学全球环境变化数据存储的一个分布网点。政府支持自然环境研究委员会、气象局（包括哈德雷气候预测和研究中心）以及诸如东英吉利大学气候研究组等独立科研机构。这些均是在对气候变化监测、调节、预测和研究进展方面走在前列的先驱组织。

教育、培训和公众意识

30. 自1990年来，英国在提高能源和燃料效率意识和咨询方面花费了约1.3亿英镑。这包括了能源效率局的咨询计划和宣传方案、CO₂伙伴关系方案、燃料效率信息及非政府组织对一些具体项目的供资。这些计划通过CO₂伙伴关系方案（‘作出协作承诺’、为小型商业设立的能源管理援助计划提供的能源咨询和信息以及能源设计咨询计划）让商业和公共部门得以参与。上述计划还开展了针对公民个人的、宣传运动，诸如开展‘从家中做起，拯救地球’之类的宣传、印发如‘监测与环境’宣传单和‘新型汽车燃料消费法’手册之类的宣传品，并提供用于学校教育项目的成套资料。

特殊考虑

31. 英国并不寻求得到公约第4.6或4.10条之下的特殊考虑。

表1: 主要的政策简介

气体	部门	政策或措施	目标	办法类型	状况	中期进展指数	至2000年估计的 (大约)节省排放量
CO ₂ 排放	家庭 (住宅)	对家庭用燃料征收 的增值税	提高家庭燃料使用效率	经济性	已实施第一阶段 (8%的增值税)； 第二阶段拟于 1995年4月1日起 执行(17.5%的增 值税)		150万吨碳
		节能信托资金	补充家庭燃料使用效率	经济性	以建立起信托资金		250万吨碳
	能源效率咨询宣传	提高家庭燃料使用效率	宣传/教育	已实施		增强其他一些方案	
	贴挂生态及能源标签	增进消费者对能源效率 的意识	宣传/教育	已实施欧共体计划		尚不清楚	
	欧共体锅炉标准指令	提高锅炉的能源效率	管制性	已实施		15万吨(包括商业性 使用在内)	
	扩大欧共体SAVE方案	提高消费品的能源效率	管制性	正在拟订		35万吨碳	
	修订建筑条例	提高能源效率的住宅 设计	管制性	已实施		15万吨碳	
	作出协作承诺的运动 +区域能源效率局	提高工商界的能源效率	宣传/教育/ 自愿行动	已实施		50万吨碳	
	能源管理援助计划与 最佳做法方案	提高小型商业的能源 效率	宣传/教育/ 自愿行动	已实施		80万吨碳	
	小型商业的节能信托 资金方案	提高小型商业的能源 效率	经济性	正在拟订		列入家庭部门	

表1(续)

气体	部门	政策或措施	目标	办法类型	状况	中期进展指数	至2000年估计的 (大约)节省排放量
CO ₂ 排放		能源设计咨询计划	提高新建/重新装修的 商业场所能源效率	宣传/教育	已实施		20万吨碳
		可能采用欧共体SAVE 方案	提高办公/商业设备的 能源效率	管制性	正在讨论中		尚不清楚
		修订建筑条例	提高商业大楼的能源 效率	管制性	已实施		10万吨碳
	公共部门	能源效率指标	提高公共部门的能源提 效率	政府/ 自愿行动	已确立了指标		100万吨碳
	电力生产 /供应	于2000年将可再生 能源数字提高至 1,500兆瓦	减少CO ₂ 排放量	管制性	已确立了数字		50万吨碳
		于2000年把中央供热 厂的指标提高至5000 兆瓦	提高能源效率	政府/ 自愿行动	已确立了指标		100万吨碳
	运输	1993年把道路燃料税 提高19-21%	减少燃料消耗和CO ₂ 排放量	经济性	已实施		250万吨碳
		今后几年中道路燃料 5%的年实际增长率	减少燃料消耗和CO ₂ 排放量	经济性	政府承诺		
		新的地皮使用和运输 规则指南(PPG13)	提高新开发项目的运输 效率减少旅行的必要性	管制性/ 政府指导	已实施		尚不清楚
		交通管理计划	提高道路运输能源效率 /鼓励使用公共交通	政府行动	已在实施		尚不清楚

表1(续)

气体	部门	政策或措施	目标	办法类型	状况	中期进展指数	至2000年估计的 (大约)节省排放量
CO ₂ 排放		诸如“新型汽车燃料 消费”手册3类对开 车者的咨询指导	购买者的意识	政府/ 自愿行动	已实施		尚不清楚
	森林	植树造林	增加CO ₂ 的吸收汇	经济性 (政府补贴)	正在实施		250万吨碳 (被新植森林吸收)
CH ₄ 排放	倾弃垃圾 填埋地	提倡最低程度的废弃 垃圾和废物回收利用 通过废物利用, 增加 能源回收	减少填埋的垃圾	伙伴关系/ 管制性	已实施		
		征收垃圾填埋税	减少填埋的垃圾	管制性	已实施		
		修订废物管理许可证 的安插	减少填埋的垃圾/控制 填埋地的气体排放量	经济性	正在讨论中		70万吨
		修订规划指定政策 指南	增强污染管制措施 和能源回收	管制性	正在拟订		
	农业	一般农业政策的改革	减少饲养干草	管制性	已实施		10万吨
	煤炭开采	甲烷气体的使用	减少甲烷气体排放量	经济性	已实施		尚不清楚
	气体分布	减少泄漏	减少甲烷气体排放量	自愿行动	正在实施		5万吨
N ₂ O 排放	工业	污染控制	减少锦纶业的氧化氮 的排放量	自愿行动	正在实施		6万吨
				管制性/ 自愿行动	已实施		

表1(续)

气体	部门	政策或措施	目标	办法类型	状况	中期进展指数	至2000年估计的 (大约)节省排放量
	农业	改革一般的农业政策	减少化肥使用量	经济性	已实施		1,400吨
NO _x 排放	能源	欧共体大型燃料 燃烧厂指令	减少电力生产的 氧化氮的排放	管制性	已实施		30万吨
		欧共体车辆排放标准	减少车辆氧化氮的 排放量	管制性	已实施		40万吨
挥发性 有机化合物的 排放	工业	1990年环境保护法	减少挥发性有机化合物的 排放量	管制性	已实施		55万吨
	运输	欧共体车辆排放标准	减少车辆挥发性有机 化合物的排放量	管制性	已实施		55万吨
CO 排放	运输	欧共体车辆排放标准	减少车辆CO排放量	管制性	已实施		350万吨
	工业	废物处理管制	管制氢氟碳化物的处理	管制性	已实施		尚不清楚
氢氟碳化物 的排放		减少制造业的氢氟 碳化物的排放量	减少氢氟碳化物的 排放量	管制性/ 自愿行动			尚不清楚
		对氢氟碳化物使用 排放量的自愿管制	减少氢氟碳化物的 排放量	自愿行动	正在讨论中		尚不清楚
CF ₄ & C ₂ F ₆ 排放	工业	污染控制	减少制铝工业的CF ₄ 和 C ₂ F ₆ 的排放量	管制性/ 自愿行动	已实施的方案		270吨

表 2: CO₂ 排放量节省情况简介

部门	措施	至2000年 预期减少的排放量 百万吨碳(是等值)
家庭能源消耗	<ul style="list-style-type: none"> — 征收家庭用燃料的增值税 — 新能源信托基金 — 能源效益咨询/信息, 包括 从家庭做起, 拯救地球的宣传 — 贴挂生态标签 — 欧共体节省方案(系指家庭用具标准) — 修订建筑条例, 以增强能源效率规定 	4
商业界的能源消耗	<ul style="list-style-type: none"> — 能源效率咨询/信息: <ul style="list-style-type: none"> — 作出公司承诺 — 最佳做法方案 — 地区节能局 — 能源管理协助计划 — 小型商业节能信托资金计划 — 能源设计咨询计划 — 可能的欧共体节省方案 (办公机械标准) — 修订建筑条例, 以增强 能源效率规定 	2.5
公共部门的能源消耗	<ul style="list-style-type: none"> — 中央和地方政府及公共部门机构的指标 	1
运输	<ul style="list-style-type: none"> — 道路燃料税的增长以及 今后预算至少平均5%的实际增长率 	2.5
合计		10

全国温室气体排放清单摘要报告(第一部分) (千兆克)									
温室气体排放源及吸收汇种类	CO ₂ 以碳 等量值列出	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	NO _x	CO	非甲烷挥发性 有机化合物		
全国排放量(净额)总计	15825	580268	4844	109, f	2779	6701	2691, m		
1. 所有的能源(燃料燃烧和易散性化合物)									
A. 燃料燃烧活动									
能源和转换工业	62669	229784	5	d	833	57	14		
工业(国际标准工业分类)	25869	94851	7	d	183	63	2		
运输	32913, c	120681, c	11	8	1559, c	6066, c	1142, c		
商业性/机构性	8296	30419	2	d	56	8	1		
住宅	21797	79922	49	d	68	286	40		
农业/林业	733	2688	0.1	d	4	1	0, 1		
其他	d	d	(3)	3, k	d	d	d		
生物量燃料燃烧能源	(c)	(c)	(c)	(e)	(e)	(e)	(e)		
B. 易散性化合物燃料排放									
石油和天然气系统	1545, r	5665, r	481	(e)	51	1	308		
煤炭开采			756				(e)		

附件一(续)

温室气体排放源及吸收汇种类	CO ₂ 以碳 等量值列出	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	NO _x	CO	非甲烷挥发性 有机化合物
2. 其他工业生产程序(国际标准工业分类)							
A. 钢铁							
B. 有色金属							
C. 无机化学品					9		
D. 有机化学品			(5)	80			295
E. 非金属矿物产品	2024	7421					
F. 其他	1659, f	6084, f	0.5		12	220	38
3. 溶剂的使用							
A. 油漆涂刷			(e)	(e)	(e)	(e)	278
B. 洗涤剂 and 干洗剂			(e)	(e)	(e)	(e)	57
C. 化学产品的制造/加工			(e)	(e)	(e)	(e)	40
D. 其他			(e)	(e)	(e)	(e)	377
4. 农业							
A. 肠道发酵			1077				
B. 牲畜粪便			485, q	14.1			

附件一(续)

温室气体排放源及吸收汇种类	CO ₂ 以碳 等量值列出	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	NO _x	CO	非甲烷挥发性 有机化合物
C. 稻米耕种			na	na			
D. 农耕土壤			h	4.1			
E. 农业废料焚烧			(18)	0.2			
F. 大草原燃烧	na	na	na	na	na	na	
5. 土地使用的改变和森林							
A. 森林清伐和伐林后的现场焚烧	na	na	na	na	na	na	
B. 草原开垦为农田	(0±599, g)	(0±1883g)					
C. 已开垦农田的废弃	(t)	(t)					80, m
D. 受管理的森林	(-2500)	(-9167)					
E. 其他	n	n					
6. 废物							
A. 填埋的垃圾	750, v	2750, v	1900				19
B. 废水			71, i				
C. 其他	n	n					n

图表说明：

因表格各栏中数字的尾数舍取，可能与总计不合。

- 0 括号内的条目系指并未列入表格首栏国家排放量总数的排放源种类。
- an 不适用于英国。
- a 按 NC_2 等量值表示。
- b 不包括甲烷。
- c 包括航空器的地面移动和直至1公里高度内的起、降盘旋以及在英国沿海水域(<12海里)范围内运载时的排放量。关于二氧化碳排放，分别为713千兆克碳化物和944千兆克碳化物的排放量。
- d 列在商业和机构类下。
- e 未作估算，但被认为数量甚少者。
- f 燃烧。
- g 见主体报告B节和4.10款。
- h 农业土壤可成为甲烷纯吸收汇。
- i 水源服务局的最近估计数字表明，对污水污泥处理甲烷排放量估算的过份程度达20%。
- j 英国-NAEI估算了目前包括所有各类土壤释放在内的175千兆克氧化亚氮排放量。并未列出时间数列。
- k 除车辆外的所有燃料燃烧。
- l 气候变化问题小组适用于英国的新背景材料把牲畜粪便排放的氧化亚氮定为3.5千兆克、农业土壤施用化肥为5.7千兆克以及农作和草原的生物固氮为1.3千兆克。英国-NAEI经修订未发表的估计数把包括非农业土地自然背景排放在内的全英国土壤的 N_2 总体流量列为40千兆克。
- m 总计并不包括森林生长80千兆克的自然排放量。
- n 已列在别处。
- p 列在其他燃料燃烧项内。
- q 气候变化问题小组的新背景材料把英国牲畜粪便的甲烷排放量列为109千兆克。
- r 包括了天然气燃烧的排放量，但不包括沿海采油平台的其他排放。
- s 湿地排水和泥煤开采。
- t 已经列在草原转换项下。
- v 垃圾填埋气体燃烧归入 CO_2 总排放量，尽管有些可能是生物沼气。