



联合国



气候变化框架公约

Distr.
GENERAL

FCCC/NC/1
12 June 1995
CHINESE
Original: ENGLISH

荷 兰

国家来文内容提要

依照《联合国气候变化框架公约》

第4和12条规定提交

根据气候变化框架公约政府间谈判委员会第9/2号决定，临时秘书处现以联合国各正式语文印发附件一缔约方提交的国家来文的内容提要。

注：缔约方会议第一届会议之前印发的国家来文内容提要的编号为 A/AC.237/
NC/___。

可按下列地址索取荷兰国家来文的副本

Ministry of Housing, Spatial Planning and Environment
Air and Energy Directorate/640
Climate Change Division
P.O.Box 30945
2500 GX The Hague
Fax No. (31 70)339 1310

导 言

1. 荷兰于1992年在里约热内卢的地球最高级会议(联合国环境和发展会议)上代表荷兰王国签署了《气候变化框架公约》。荷兰政府于1993年12月21日批准了该项公约。

2. 荷兰的国家来文总体概述了荷兰的气候变化政策,把重点放在减少2000年的全国温室气体之上。此外,来文还概述了在2000年之后减少温室气体的多种可能性。社会各界、各省市政府、工商界及消费者和环保团体都参与了制订政策的工作。研究机构提供了背景资料、预测和成本分析。从气候变化的角度看,无论多么宏伟的政策、措施和活动都是必要的,属于“绝无后憾”的政策。

国家概况

3. 荷兰人口稠密,土地使用程度密集,工业化程度高,地处三条河流的三角洲,交通集中,这种情况对环境的需求压力很大。天然气是荷兰的最主要能源,占能源使用总量的近50%。

4. 荷兰在签署《气候变化公约》之前就已经确定了关于气候变化的政策。荷兰在1989年是两次全球气候变化国际会议的东道国。政府于1989年和1990年宣布了指标和措施,这些政策在1993年又得到进一步的发展和增订,全部得到议会的通过。

排放清单

5. 荷兰的排放清单中包括下列气体:二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)、一氧化二氮(N₂O)、氧化氮(NO_x)、一氧化碳(CO)、非甲烷挥发性有机化合物(NMVOCs)、氟化烃(HFCs)和全氟烃(PFCs)。表ES.1和ES.2为1990年排放清单的分列细目。以全球升温潜值(直接效应)为计,二氧化碳排放量占总排放量的85%,甲烷排放量占6%,氧化氮排放量占9%。燃料燃烧活动是二氧化碳的主要排放源;废物和畜牧业是甲烷的主要排放源;农用土壤是氧化氮的主要排放源。荷兰的吸收汇消除量不高,不到二氧化碳总排放量的0.1%。二氧化碳排放量在1993年出现自1990年以来的第一次下降,比1992年的水平约低1.5%,但目前又回到了1990年的水平。

误差

6. 二氧化碳排放量的估计误差约为2%。非二氧化碳温室气体排放量的估计误差要大得多，甲烷排放量达30%，一氧化二氮排放量为50-100%。

温度校正

7. 出于制订和评估政策的原因，结合温度影响调整了二氧化碳排放量。结合温度的调整使得有可能把经济情况、能耗价格及政策措施变化引起的二氧化碳排放趋势与温度年度波动产生的影响区分开来。

清点方法

8. 对于多数源和汇，采用了“气候变化研究团温室气体清点方法”估算排放量。在适当时使用了具体针对荷兰情况的排放系数。对二氧化碳排放量使用了气候变化研究团方法中的综合燃料办法，因为发现综合方法和详列方法之间的差额不到0.1%。为了估算来自原料的排放量，使用了以原料产品较详细数据为基础的一种方法。对因制造而产生的排放量和因使用产品而产生的排放量做了区分。对填埋地采用了一种时间相关方法。已经认定了一些一氧化二氮的新排放源，如制造己内酰胺、污水处理、污染水和土壤的本底排放。

9. 用来估算二氧化碳排放量的气候变化研究团方法有若干处不同于荷兰的政策办法。主要的区别涉及对原料、废物焚化和工业加工排放量的处理。荷兰确定的减少二氧化碳排放量指标(见下节)以荷兰的政策办法为依据，因此无法与按照气候变化研究团方法获得的1990年二氧化碳排放估值相比较。为预测排放量而采纳的办法也属同样情况。

表ES.1 荷兰1990年的二氧化碳、甲烷和一氧化二氮排放量(Gg)

温室气体源和汇类	二氧化碳 实际排放量	二氧化碳 温度校正值 ¹	甲 烷	一氧化二氮
全国总排放量	167,600	174,000	1,067	59.6
1. 所有能耗			177	6.1
A 燃料燃烧	164,800	171,200	28	6.1
- 能和转换	51,400	51,400	NE	0.5
- 工业	33,400	34,100	NE	0.1
- 运输	26,900	26,900	NE	5.4
- 商业/机构	9,500	10,900	NE	0.04
- 居民	19,200	22,300	NE	0.06
- 农林业	8,600	9,700	NE	NE
- 原料实际排放	14,800	14,800	NA	NA
- 统计差异、四舍五入	1,000	1,100	NA	NA
B 易散性燃料燃烧	NA	NA	149	NA
- 原油和天然气	NA	NA	149	NA
- 采煤	NA	NA	NO	NA
2. 工业加工	1,900	1,900	NO	16.4
A 钢铁	NO	NO	NO	NO
B 有色金属	NO	NO	NO	NO
C 无机化学品	NO	NO	NO	14.6
D 有机化学品	NO	NO	NO	1.7
E 非金属矿产品	1,900	1,900	NO	NO
3. 溶剂和其他产品用途	NO	NO	NO	NO
4. 农业	NA	NO	508	22.1
A 肠道发酵	NA	NA	402	NA
B 动物排泄	NA	NA	106	NA
C 种稻	NA	NA	NO	NA
D 农用土壤	NA	NA	NA	22.1
E 农业废物燃烧	NA	NO	NO	NO
F 草原燃烧	NA	NO	NO	NO

表ES.1 (续)

温室气体源和汇 类 别	二氧化碳 实际排放量	二氧化碳 温度校正值 ¹	甲 烷	一氧化二氮
5. 用地变化和林业	(-120) ²	(-120) ²	NA	NA
6. 废 物	900	900	382	4.1
A 填埋	NA	NA	377	NA
B 废水/污水处理	NA	NA	5 ³	4.0
C 废物焚烧	900	900	0	0.1
7. 其 他				← 10.9 ⁴

NO = 未发生; NA = 不适用; NE = 未排放

Gg = 千兆克

¹ 按温度影响校正的二氧化碳排放量。

² 不包括在二氧化碳总排放量之内。

³ 包括处理饮水产生的甲烷排放量。

⁴ 受污染的内陆和沿海水产生的一氧化二氮排放量。

表ES.2 氧化氮、一氧化碳、非甲烷挥发性有机化合物、
全氟烃和氟化烃的1990年总排放量(Gg)

气 体	氧化氮	非甲烷挥发性 有机化合物	一氧化碳	四氟甲烷	六氟乙烯	氟化烃
排放量(Gg)	576	459	1,029	0.516	0.052	0

方案、政策和措施

10. 荷兰的气候政策在很大程度上是不同的各政策领域的结合体。这一政策对已有的政策加以协调和巩固。气候政策基本上是大量政策领域的集合，其中每一领域都有自己的一套政策工具。但是，荷兰已着手制订一项综合性的气候政策。国家规划进程的一部分是在监测和评价程序基础上定期修订政策和措施。

11. 与荷兰气候政策相关的最重要领域包括能源、运输和废物。现已将气候政策目标列入了各种部门性政策，其中也含有其他的环境目标。荷兰采用了一种逐项气体逐项解决的办法来减少温室气体排放量。按照目前的国家环境政策计划，国家的二氧化碳指标是，稳定1994-95年的排放量，并争取至2000年的排放量与1989-90年相比减少3-5%。为了实现减少3%的目标，为1990-2000年订立了每年提高能源效率1.7%的指标。荷兰政府将在1995年参照国际上的发展动态和机遇决定，减少排放量5%的暂行指标是否应生效。

12. 甲烷的减少排放量指标是，至2000年比1990年水平低10%，一氧化二氮的指标是，至2000年将排放量稳定在1990年的水平上。在不同的政策范围内也确定了减少氧化氮和非甲烷挥发性有机化合物排放量的指标。氧化氮的指标是至2000年将排放量减少至1988年水平的55%。至于挥发性有机化合物，目标是至2000年将排放量降至1988年的60%。一氧化碳的目标是至2000年将排放量减少到1990年的50%。目前尚未订立氟化烃和全氟烃的指标。

13. 表ES.3列有与荷兰二氧化碳排放量相关的一些最重要的政策和措施(虽然在荷兰通常使用稍有不同的部门分类办法，但国家来文在阐明政策和措施时尽可能采用政府间谈判委员会的部门/气体分类的指导方针)。

14. 如表ES.3所列，荷兰使用了多种政策工具，包括自愿协议、标准和规章、财政和资金刺激办法、资料及研究与发展。在挑选适当的工具时，倾向于支持‘自我制约’，即自愿协议。这一般采用政府与中级组织如分支组织之间的长期协议的形式。注重自愿协议的主要原因是，争取所有有关方面都接受这些措施。

15. 与气候不直接相关的一些政策往往有利于减少甲烷的排放量，如减少填埋量、酸沉积和溢量粪便的政策。表ES.4为减少甲烷排放量的具体政策摘要。

16. 没有专门制订减少一氧化二氮排放量的政策。这种排放的减少或增加是由除气候以外的其他领域的政策引起的。在1990-2000年期间的主要发展动态包括硝酸增产、减少对土壤的化肥和粪用量及采用催化转化器。减少氧化氮战略的主要部分是一项减少酸化现象的政策。

17. 规章、标准和补贴的目的是减少能源、运输和工业的氧化氮排放量。源于工业的挥发性有机化合物排放通过一项长期协议处理。减少挥发性有机化合物排放量还通过旨在改进车辆质量的运输政策来实现。一氧化碳排放量则通过石油、燃气和工业部门的控制和技术措施及在运输部门使用催化转化器的财务措施处理。

预 算

18. 政府和供能部门节能和可再生能的预算1990年为5亿1千6百万荷兰盾，1994年为8亿7千万荷兰盾。新任命的政府已宣布削减这一领域的预算。在本来文中尚无法考虑这项决定的后果。有关节能和可再生能的措施处理的不仅仅是气候变化，但这方面的预算总的来说涉及到气候变化。预算数字中还包括关于生物量和废物再循环及能源利用的方案，但不包括财务鼓励办法的预算影响。

2000年以后

19. 荷兰的较长期气候变化政策确认，需要有一项2000年以后的国际进一步减少排放政策。关于欧洲稳定二氧化碳的指标，政府在“第二项国家环境政策计划”中的结论是，在原则上，一旦至2000年将二氧化碳排放量降至比1989/1990年的水平低3至5%的程度，就不应再发生排放量的进一步增加。

表ES.3 减少二氧化碳排放量的政策和措施摘要表

部 门	工具类别	目标/预期结果	政策/措施
能源和转化工业			
电力部门	协商和订立条件	1990至2000年提高效率40-43%	电力生产中心生成能力的节能
可再生能源	补贴/研究与发展	至2000年以可再生能源提供能耗的3%	刺激使用风能、废物焚烧等
运 输			
私营客运	车辆税、道路税、执照税、公共运输投资、空间规划、宣传和教育	至2000年二氧化碳排放量减少11%(与1990年水平相比)	与车辆有关的措施(提高质量)、限制机动车增长、影响个人用车的交通分流和减少用量、空间规划和停放车政策
货 运	政府投资(改善和扩大基础设施)、效率和后勤措施、长期协议 ¹	至2000年排放量减少11%(与1990年水平相比)	通过增强其他运输设施(铁路/水路)刺激流量分流、效率和后勤措施
工 业			
制造业	主要为长期协定(目标:占部门的90%); 补贴、财务鼓励办法。宣传和咨询、研究与发展 and 演示	至2000年提交能源效率19%(与1989年相比)	节能、与不同的分部门订立含有多种措施的长期协定 ¹ 。对非长期协定部门的措施包括建立能源登记和控制制度、宣传可利用的技术办法

表ES.3 减少二氧化碳排放量的政策和措施摘要表(续)

部 门	工具类别	目标/预期结果	政策/措施
废 物			
废物管理	长期协定 ¹ 、财务支助、研究与发展和演示 ² 方案、规章	预期减少排放量：2000年年排放量为约3,500千兆克	通过立法防止填埋、增加从处理废物中回收能源的利益、通过长期协定 ¹ 刺激再循环
居民和商业			
商业/机构	规章(标准)、补贴、长期协定。宣传和咨询、研究与发展、财务鼓励办法	至2000年提高能源效率23%(与1989年相比)	以下列途径节能：新建建筑的能源效率标准、政府建筑的能源效率方案、与商业部门订立的提高能源效率长期协定 ¹ 。
家 庭	规章、鼓励办法、长期协定 ¹ 、补贴、标准、宣传和咨询	至2000年提高能源效率23%(与1989年相比)	以下列途径节能：与接受补贴的住房部门订立长期协定 ¹ 、较高的绝缘标准和能源效率标准
农业和林业			
农 业	长期协定 ¹ 、补贴、财务鼓励办法、宣传和咨询、研究与发展 ²	至2000年提高能源效率26%(与1989年相比)	以长期协定 ¹ ，如与温室园艺部门的长期协定实现节能
用地变革和林业	补贴、政府供资	25年间造林75,000公顷	以补贴农工使其改变对森林的活动扩大森林面积、政府造林项目和发展‘碳指标’制度

表ES.3 减少二氧化碳排放量的政策和措施摘要表(续)

部 门	工具类别	目标/预期结果	政策/措施
其他政策和措施			
二氧化碳截 流和处理	研究与发展		调查在耗竭气场合集储 二氧化碳的可能性的 演示项目
跨部门			
废能发电	补贴、演示项目	至2000年达到 8000兆瓦的能力	废能发电、工业热力 的区供热回收
供能部门	政府与供能部门之间 订立长期协定 ¹ (第二 项环境行动计划)	2000年减少二氧 化碳17,000千兆 克(与1990年相 比)、至2000年 节能195微微焦耳 (与1990年相比)	刺激家庭、商业和机 构建筑及中小型企业 节能、刺激终端使用 节能、废能发电和可 再生能源
技术发展	补贴和赠款		形成制造业、技术机 构和能源部门的技术 集合体

¹ 长期协定

² 研究与发展和演示

表ES.4 减少甲烷排放量的政策和措施

气体/部门	工具类别	目标/预期结果	政策/措施
废物管理	规章(关于在填埋地处置废物的土壤保护法令/命令)	预期至2000年减少排放(包括其他政策)154千兆克	回收甲烷,随后焚烧和/或回收能源
农业	有关粪便的规章	预期减少排放量:通过粪便政策减少35千兆克,通过“共同农业政策”减少10%(1990-2000年)	通过荷兰的粪便政策和“欧洲共同农业政策”减少牲口头数和粪便产量
易散性燃料排放	在能源政策范围内适用的工具	预期减少排放量为20%(1990-2000年)	在能源政策范围内采取的措施,更替燃气分配网和改进维护

预测

20. 对温室气体排放量未来趋势的估算基础是考虑到世界经济和荷兰经济状况中各种发展动态而提出的假想。表ES.5提出了在模式中使用的一些主要假设。“能源政策假想”被用来预测至2000年这段时期的二氧化碳排放量。“欧洲复兴假想”和“全球转变假想”被用于估测其他温室气体的未来趋势,因为这类排放取决于能源政策和经济增长率变化的程度较低。表ES.6为1990至2000年的排放预估值。

表ES.5 各种假想的某些主要假设

	“能源政策”假想	“欧洲复兴” 高比值假想	“全球转变” 低值假想
年经济增长率(1990- 2000年期间的百分比)	1.9	2.7	1.5
2000年的终端用户能 源价格(1990年=100)	100	123	100
结构变化的作用 ¹ (百分比)	- 0.1	- 0.2	0.2

¹ 因经济结构变化而来的能耗/国内生产总值比率的年变化率。

表ES.6 温室气体排放量的未来趋势
(1990-2000年)(千兆克)

气 体	1990年	2000年
二氧化碳 ¹	174,000	167,600
甲烷 ²	1,067	786
一氧化二氮 ²	59.6	62.6
氧化氮 ²	576	366
一氧化碳 ²	1,029	630
非甲烷挥发性有机化合物 ²	459	245

¹ 湿度校正。以能源政策假想为依据。

² 以“欧洲复兴”高比值假想为依据。

21. 表ES.6表明,预期至2000年的二氧化碳排放量与1990年水平相比减少约4%。由于目前政策的效力在2000年之后将降低,而经济增长很可能将会继续,假想表明,如没有进一步的政策变化,二氧化碳排放总量在2000年之后的时期内将会增加。

22. 按照荷兰的政策办法(见第3节),从目前的经济前景和其他政策的作用看,包括可能在欧洲联盟和在国家级实行二氧化碳能源税的影响,减少二氧化碳排放量3%的指标是可以实现的。

23. 与气候非直接相关的一些政策往往有利于减少甲烷的排放量,如减少填埋量、酸沉积和溢量粪便的政策。预期至2000年的甲烷排放量将减少25%,这比与1990年相比减少10%的指标要大得多。预期在2000年之后将进一步减少。

24. 预期一氧化二氮的排放量至2000年将减少5%,而不是保持在1990年的水平上。目前荷兰正在探讨限制一氧化二氮排放量的备选办法。预期氧化氮、一氧化碳和非甲烷挥发性有机化合物的排放量在下一个十年期内会大为下降。目前正在研究进一步降低此类排放和减少氟碳化合物的排放量。

措施总效应的评估

25. 荷兰的评价工作对1990年之前执行的政策和其后执行的政策不加区分。另外,在预测温室气体排放量的未来趋势时,对政策引起的排放效应和排放的自生效应不加区别。因此,对有关各种温室气体排放量的措施、政策和方案的总效应很难分别估算。

26. 预期节能与不节能假想相比将能减少大约42,000至45,000千兆克的二氧化碳排放。这一数字也包括预计改变燃料供应办法对二氧化碳排放量产生的影响。估计这方面的效应将会减少大约7,000至9,000千兆克的二氧化碳排放量。在这些数字中未对政策引起的节能效应和自生效应加以区分。减少甲烷排放量的最主要措施列于表ES.4。这些措施的总效应是,至2000年将甲烷排放量从1990年的水平上降低280千兆克(约25%)。与运输、农业和硝酸生产相关的政策预期会引起一氧化二氮的净排放量增加约2.5千兆克。

弱点和适应

27. 从地理位置看,荷兰极易受到激烈的天气和水文条件引起的海平面变化和

相关变化的冲击。针对这类气候变化进行调整适应可能最终会因加高水堤、保护易受洪灾的基础设施、保护沙丘和调整水管理的措施而增加开支。目前的体制和经济条件使荷兰能够应付预料到的影响,但是这样做可能有其自然代价。荷兰在沿海区管理方面有很丰富的经验,一直努力与其他国家特别是最易受气候变化冲击的发展中国家交流这方面的经验。

共同实施

28. 荷兰政府一直表现得很有兴趣参与共同实施活动。在1994年6月,荷兰主办了一次关于共同实施的国际会议。荷兰强调,以第一次缔约国会议将要订立的初步标准为基础的有限试验期十分重要。荷兰政府已宣布发展一个试验性项目方案,就共同实施取得经验。荷兰准备按缔约方会议的一项决定提出这一方案。

资金和国际合作

29. 荷兰在1994年为发展捐助承捐了国民收入净值的1.5%。在环发会议上,荷兰宣布,为促进发展中国家无害环境的发展而调拨的预算至1997年将达到每年约4亿5,000万荷兰盾的总额。荷兰还承诺,除目前已大为超过国民生产总值0.7%的指标的发展合作捐款以外,将为执行全球性环境协定如《气候变化框架公约》再提供新的资金,最高额为国内生产总值的0.1%,条件是其他国家采取同样办法为地球增益生成资源。已为至1994年的全球环境贷款设施试验阶段捐助了大约9,000万荷兰盾。荷兰对第二阶段(1994至1996年)的捐款将占总额为20亿美元的指标的3.57%(1亿2,500万荷兰盾)。已为发展中国家和经济转型国家发展了若干个双边和多边援助方案。其中包括国别研究方案(包括排放清单、弱点评估和减轻)、能源效率方案、可再生能源方案及支助热带森林行动计划。

研究和系统观测

30. 关于气候变化和与气候相关的问题的研究由大学、政府和非政府研究所及大型技术研究所开展的。已经发展了若干国家研究方案,如全球空气污染和气候变化研究方案,目标是加强荷兰对国家和国际方案的参与;荷兰科学组织的全球变化方案及国家遥感方案。与能源和气候变化政策相关的能源研究与发展开支每年

超过了7亿荷兰盾,其中50%是政府开支。能源研究与发展政策的优先事项是燃料蓄存技术、风能、气化煤、光电太阳能、小规模燃气转换技术和节能。

教育、培训和公众意识

31. 在荷兰,提高公众意识运动是使大众参与有关气候变化的问题最为重要的工具。自1990年以来,已开展了数次运动,包括专以气候变化和能源为目标的一次运动、供能部门的一次节能运动和关于交通运输的一次增强意识运动。对气候变化运动的所有阶段都做了评价。特别强调的是研究人员、政策制定者与大众之间的交流,以期便利制定政策的工作。其他的相关项目是中级组织以特定群体为对象的项目和研究减少不同生活方式能耗量的方法。

XX XX XX XX XX