



联合国



气候变化框架公约

Distr.
GENERAL

FCCC/NC/10
21 November 1995
CHINESE
Original: ENGLISH

意大利

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/

....

意大利国家来文可向以下地址索取:

Ministry of the Environment
Department for Air Pollution, Acoustic
Problems and Industrial Risks
Via della Serratella in Laterano 33(4° piano)
Rome
Fax: (39-6) 7725-716

本文件未经正式编辑即予刊载

导 言

1. 根据1992年6月在里约热内卢地球问题首脑会议期间签署的各项协议和公约而作出的承诺,意大利向《联合国气候变化框架公约》通报首次国家信息。

2. 甚至在里约热内卢之前,在发达国家中,意大利就已在欧洲共同体内部和联合国为一项全球气候变化公约开始进行的谈判中发挥了重大作用。

3. 在意大利主持下,提出并于1990年10月29日通过了欧洲经济共同体环境与能源部长理事会联合宣言。欧经共同体各国在宣言中承认防止气候变化和从二氧化碳着手减少温室气体排放的共同目标和承诺。

4. 特别是,在共同体一级作出的到2000年将二氧化碳排放量稳定在1990年水平的承诺要求各成员国采取各种方案和主动行动,在工业、能源转换、运输、服务和非工业部门进行对环境友善的转产和提高能源效率。这一承诺还要求成员国保护和扩大二氧化碳吸收汇,特别提到森林。

5. 共同体宣言的承诺和内容是关于《气候变化框架公约》谈判的主要基础。

6. 在谈判期间,为了帮助澄清所涉各种复杂的环境和能源问题,联合国指定意大利在1991年10月组织和主办一个国际专题讨论会,关于促进并向发展中国家和东欧国家转让能源效率更高和与环境兼容的改进技术(ESETT 1991)。

7. 来自各大洲的45个国家出席了专题讨论会,讨论会的结果是在里约热内卢签署的《气候变化框架公约》最后内容中不可分割的一部分。

欧洲经济共同体的决定和气候变化公约

意大利的承诺

8. 欧经共同体环境与能源部长理事会1990年10月29日的决定随后得到1991年12月13日和1993年4月23日联合理事会的再次确认,得到由意大利议会1994年1月15日批准的《联合国气候变化框架公约》成员国宣言的回顾,并得到1993年3月23日欧洲联盟环境部长理事会“关于二氧化碳排放和其他温室气体排放监测机制”决定的确认,要求在短期内采取下列措施:

- 编写和公布国家方案,以限制二氧化碳排放量;
- 就《蒙特利尔议定书》之外的其他温室气体的排放和相应的限制措施拟订一份报告。

9. 1994年1月15日有关批准《联合国气候变化框架公约》的第65号法要求在1994年和1995年拨款15亿里拉,用于监督和更新稳定温室气体排放量的国家方案,用于意大利与政府间气候变化问题小组的合作,以及为援助发展中国家基金会和公约秘书处运转基金会供资。

关于减少二氧化碳排放量的国家方案

10. 关于限制二氧化碳排放量的国家方案初步草案于1992年5月由环境部长向欧经共同体提交。1994年2月25日,最后案文得到经济计划部际委员会的核可。

11. 有关修订更好地表明了关于1990年排放量估计的基本数据,更新了能源情景,更准确地界定了为在2000年稳定排放量可以利用的技术、管理和财政措施。

提交《气候变化框架公约》的首次国家来文

12. 提交《气候变化框架公约》的首次国家来文中有关二氧化碳的部分以关于限制二氧化碳排放量的国家方案中所载资料 and 具体方案为基础。

13. 根据《气候变化框架公约》政府间谈判委员会有关附件一缔约方拟订首次来文的指导方针,来文应当载列:

- 1990年二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)、一氧化氮(N₂O)、氮氧化物(NO_x)、一氧化碳(CO)、非甲烷挥发性有机化合物(NMVOC),以及氟化烃(HFC)、四氯化碳(CF₄)和六氟化二碳(C₂F₆)的国家排放量估计;
- 与意大利土地使用变化和森林变化有关的二氧化碳吸收汇初步评估;
- 查明各种措施,以限制《蒙特利尔议定书》未包括的其他温室气体的排放;
- 根据政府间谈判委员会指导方针为下列工作所需的所有资料:政策描述、方案和措施、温室气体排放和吸收估计、计算措施的效能、意大利领土易受有关气候变化伤害的性质以及有待采取的措施、意大利有关气候变化的合作主动行动、研究和系统观察主动行动、信息和培训方案。

意大利1990年温室气体排放

14. 此处所列主要温室气体(CO₂, CH₄, N₂O)和前体(NO_x, CO, NMVOC)的排放量估计是根据ENE为欧洲联盟1990年大气排放物清单所作估计作出的。决定参照这一清单,以便最大限度地统一意大利向各国际机构报告的排放数据。大气排放物清单是意大利向欧洲环境署和日内瓦《远距离越界空气污染公约》的欧洲空气污染物远距离飘移监测和评价合作方案提供估计数的基础。

15. 1990年能源部门CO₂排放总量为4亿零140万吨,其中34.5%来自能源加工和生产行业,23.9%来自运输、22.6%来自工业、10.3%来自住房方面,6.6%来自商业和各种机构。

16. 根据“关于CO₂和其他温室气体排放监测机制”的理事会第93/389/EEC号决定,意大利向欧盟报告的CO₂排放总量为4亿2千1百万吨,上述估计与此不同,理由如下:

- (a) 根据政府间谈判委员会第九届会议的指导方针,国际燃料仓储(1千2百50万吨CO₂)分别于国家总量计算(如来文第2.3段中所述);
- (b) 为了使估计数与国际统计数字相匹配(如国际能源署/经合发组织的数字),必须对沥青和润滑油等热能较低的动力源作出修正(约减少500万吨CO₂);
- (c) 估计数以《石油公报》的统计为基础,该统计提供关于最终用户燃料消费的数量和质量以及关于单个设施报告的详细资料,而不象国家能源预算那样载列向整个经济系统的燃料流动情况(因此排放量进一步减少210万吨CO₂)。

17. 关于与能源有关的排放,还应加上工业加工产生的2760万吨CO₂,森林大火产生的370万吨CO₂,国家森林储备每年吸收的二氧化碳大约相当于从大气中吸收4040万吨CO₂。因此,全国总排放量为39120万吨CO₂。

18. 根据1990年大气排放物清单,其他温室气体和前体的排放量为:CH₄ 3901吨, N₂O 12万吨, NO_x 2128吨, CO 9333吨, NMVOC 240.1万吨。1990年,炼铝的初炼工序向大气中释放了14吨CF₄和1.4吨C₂F₆。

19. 对能源消费和CO₂排放国家数据的分析突出表明,与经合发组织其他国家相比,意大利的能源密度很低(例如,在1991年,意大利是7个最为工业化的国家中初级人均能源和每单位国内生产总值消耗最低的国家)。其中有许多因素,如气候适

中、能源税高,国家能源资源有限,以及最后但并非最不重要的一点是过去25年一直实行节省能源的政策。能源部门每单位国内生产总值CO₂的排放量也是经合发组织国家中最低的。

20. 由于能源密度较低,实现限制CO₂排放量的国家目标的代价高于其他国家。

2000年的情景预测和已经采取的措施

21. 在一种恒定的技术经济分析基础之上,设想了基本的情景,据以估计2000能源消费情况。2000年初级能源需求总的预计约为1.9亿吨环氧聚合物,因此二氧化碳排放量大约为4.63亿吨。

22. 这一情景中的主要经济分析变量是在1990至2000年之间年均国内生产总值增长率为2%,以不变价值里拉计,相当于至2000年年均增长率约3%。

23. 与1990年相比,矿物燃料混合比变化的特点是天然气的比例有所增加,主要是替代煤,由于这两种燃料排放系数不同,CO₂的排放量有所下降。

24. 1988年国家能源计划规定的许多措施业已得到实施,以便更合理地使用能源;与常规情景相比,采取这些措施有助于大大降低消费和排放水平。

25. 一般而言,考虑的各种措施往往突出了部门方案中以及通过干预改进和更新工艺和产品而提高能源效率的各种机会。

26. 限制二氧化碳排放量并非一个独立于发展政策和方案的目标,而是作为经济目标列入意大利任何计划增长预测的有效利用能源和更好地利用资源的一项环境目标。

27. 第一套措施涉及发电:在发电的同时供热以及独立生产商的发电。根据在稳定排放量目标之外所作的经济 and 行业政策选择规划了这些措施。

28. 以国营电力公司(负责全国发电、输电和电力分配)热电厂方案为基础修订了1988年国家能源计划,除了在1990至1993年期间已经开始的工作外,这些方案提出在1994至2000年期间采取下列主动行动:

- 关闭大约3500兆瓦电力、效率在34%以下的燃油和煤炭发电厂;
- 建设新的涡轮机设施,将一些现有工厂转为综合回收利用厂,总容量约为1600兆瓦电力,建设容量为1800兆瓦电力、平均效率约为45-50%的新的综合回收利用厂,;
- 建设容量为3100兆瓦电力、平均效率约为40%的新的“常规”电厂。

29. 已经确定的国营电力公司方案涉及大约10万亿里拉投资。

30. 同时发电供热和独立生产商发电是对提高工业系统能源效率和减少排放的另一重大贡献。到2000年之前将新建一些电厂,利用可再生的或有关能源进一步增加600兆瓦电力发电量。这一生产受到向国营电力公司供应能源合同的刺激。已经核准的同时发电供暖和独立发电设施涉及大约9万亿里拉的投资。

31. 与基于不变技术的经济预测相比,预期电力行业同时发电供暖和独立电力生产将使能源需求减少约4兆吨环氧聚合物,CO₂排放量减少约2200万吨。取得这样的结果是由于电厂效率提高,以及修订假定的燃料混合比。与1990年相比,消耗每一度电的具体排放减少大约7%。

32. 在民用和工业部门,最后经预算法修订的第10/91号法提供了大约2.5万亿里拉的奖励资金在1997年使用。平均算来,这些奖励资金相当于奖励投资总额的30%。因此,现有投资总额相当于大约83000亿里拉。

33. 用已经开始的投资为基础,并假定完成设施的平均时间为2年,如果在1997年之前开始投资,预期到2000年节省约为4兆吨环氧聚合物。这一估计数的计算还考虑到了大约70%的节省来自工业部门(基础是根据第10号法向该部门提供的奖励配额),另外30%来自非工业部门。

34. 在运输部门,在第36至45段所述措施范围之内,各项有关基础设施建设和在城市地区增加公共交通设施的政策已在实施。近年来,新的私人车辆能源效率也不断提高。

35. 在随后各项变革和主动行动的基础上,可以估计,2000年能源消费将表明初级能源消费年均增长0.9%(方案2b)和1.3%(方案2a),对应的CO₂排放量增加0.4%和0.9%。

为进一步遏制CO₂排放而可能采取的主动行动

36. 这些主动行动如下。

37. 为下列目的制定规则:

- (a) 为各种工业部件和工序以及为国内和服务部门设计的设备制订最低限度能源效率标准;
- (b) 在新的机动车和工业用车执照授予程序中进行能源效率核查,目的是逐步采用较高的效率起始标准;提高电车的效率,特别是地铁和有轨电车;
- (c) 更好地利用可用的资源,以满足城市交通的需求;

(d) 促进当局和公司之间的自愿协定,通过提供适当的刺激,早日实现部件和工序的效率标准。

38. 根据欧洲和国家有关界定诸如空气质量、限制车辆排放和生态标记这些目标的计划中采用的其他措施来查明最低限度能源效率标准。

39. 自愿协议,奖励和信息。各项标准可以通过各行各业与当局之间的协议,在各种奖励措施和财政支持下所要实现的绩效和环境质量目标。特别是,最低能源效率目标关系到直接间接地为各行业提供的资金,用于技术革新、环境保护以及更一般而言用于支持就业。

40. 在工业部门,回收生产过程中的剩余物品,作为次级材料或非常规燃料用于高效率工厂,这种作法产生了重大影响。

41. 在运输部门,1993年6月7日经济计划部际委员会通过了关于“意大利在共同体内在运输方面的主动行动所要遵循的指导方针”的决议,其中规定的措施构成了有关工作的基础,其长期目标如下:

- (a) 确保共同体现行关于高速和联合运输的欧洲铁路政策的一致性;
- (b) 建立多式联运铁路设施,特别是在商品部门,发展能耗低、环境影响小的运输系统;
- (c) 对连接欧洲网络的区域线路和附属公路连线进行技术改造;
- (d) 优先考虑新建穿越阿尔卑斯山的铁路过道,并扩大现有的公路过道。

42. 还要求采取下列措施:

- (a) 在城市地区,采取有利于投资和改造地下铁道以及综合管理公共和私人交通的政策;
- (b) 提高运输车辆能源效率;
- (c) 为更新10年以上仍在运行的小汽车提供刺激;

43. 在非工业部门,可以通过查明以下列为目标的标准和技术采取进一步的节能措施:

- (a) 利用高效照明系统和装置;
- (b) 利用高效器具。

44. 关于家庭取暖和空调,需要对现有系统采取重新鉴定措施。

45. 所有这些措施都必须得到一个宣传运动的支持,推广工业部已有的经验。

46. 采取这些措施可以在2000年将能耗和CO₂排放量降到上一章末尾所述的最低水平(方案2b),并确保在随后的年份中维持这一趋势。

意大利的排放对全球辐射强迫的影响

47. 分析国家排放中辐射强迫减少情况是通过将各种气体排放量乘以其全球升温潜能值来评估的,即使考虑到全球升温潜能值有很大的不确定性,分析也突出表明:

- (a) 干预对甲烷排放的减少产生重大影响,特别是在20年的时期内;
- (b) HFC-134a 的排放对辐射强迫有很大影响;
- (c) 有可能实现到2000年减少国家对全球辐射强迫影响的目标,如果采取方案2a中所述的所有措施,可在20年内实现,如果再考虑到方案2b中所述的大多数措施,可达100年,考虑到方案2b的所有措施可达500年。

48. 稳定CO₂的排放量对稳定长期辐射强迫十分重要,有关稳定CO₂排放量的具体目标,意大利政府相信,实现这一目标所需的努力必须在国际合作范围内予以协调。考虑到这一目标,意大利最近已经:

- (a) 提醒欧盟需要采用欧经共同体能源--环境理事会1990年10月29日有关实现共同体稳定CO₂排放量目标的决定中规定的负担分担机制;
- (b) 向《公约》临时秘书处提出一份初步建议,请政府间谈判委员会第十一届会议着重指出,限制联合实施减少CO₂排放量的机制没有考虑到大多数工业国将不能够在2000年将其排放量保持在1990年的水平。因此,意大利提议审查其全国与能源有关的CO₂排放量低于全球能源排放量3%的工业国是否有可能通过与发展中国家和/或中欧和东欧国家进行技术合作稳定其排放量。这类技术合作可以产生重大的结果,有助于在工业部门、发电厂、运输系统和服务部门大量节省能源。