



大会

Distr.
GENERAL

A/AC.237/NC/3
4 November 1994
CHINESE
Original: ENGLISH

气候变化框架公约
政府间谈判委员会

丹 麦

根据《联合国气候变化框架公约》第4和12条提交的

国家来文摘要

根据委员会第9/2号决定,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。

丹麦国家来文副本可向以下地址索取：

**Ministry of the Environment
Environmental Protection Agency**

Strandgade 29

1401 Copenhagen

Denmark

Tel: (45-32)66.01.00

丹 麦

基本数据

1. 1990年,丹麦人口达520万,总面积43,000平方公里,人口密度每平方公里约120人。预计人口只会有非常少的增长。

2. 丹麦位于北纬55度和东经10度左右。受大陆块和海湾暖流的影响,丹麦的温度尤其在冬天较高。从总体上说,气候为西海岸温带气候,冬暖夏凉。平均温度8摄氏度,年降雨量500到900毫米。

3. 三分之二,即64%的地区为耕地面积,约15%为建成区,森林占10%。其余的10%为荒地、沼泽地和湖泊等自然区。谷物是主要农作物,在丹麦的土地中约占1500平方公里。

4. 服务部门、市场和政府在国民生产总值中所占比率约70%, 1990年达1,290,000亿美元,即人均25000美元。1990年,国民生产总值比1970年增加63%。

5. 1960年代,主要能源的消费迅速增加,但从1972--1992年基本上稳定在750微微焦耳的水平,这是由于饱和效应、两次石油危机和过去15年期间执行严格的能源政治文书所致。

6. 主要在发电方面,煤代替了油,由于节能以及消费和供应系统的变化,如采用多种供暖和供电的办法,石油消费量显著下降。

7. 1990年,768微微焦耳初级能源总消费量的能源分布为,煤:41%;天然气:11%;石油产品:41%;可再生能源:7%。

8. 对矿物燃料和电征收能源税,特别是在住房部门。这一部门因此而实现了节能,有力地表明能源高价是降低能源消费的有效手段。

9. 在最近的一次能源税务改革中,用将能源和二氧化碳税结合起来的办法取代了一项相当详尽的税务制度,私人家庭的征税额为每吨二氧化碳16美元,即每微微焦耳约6美元。工业和服务只付家庭所纳税的一半。对可再生能源不征税。

10. 从1970年至1990年,载客车辆增加了48%,因而车辆的公路运输也增长了73%,即从298亿人/公里增加到515亿人/公里。同期,货物运输也略微增长30%,即从82亿运输公里增长到107亿运输公里。

11. 根据交通预测,当局预计2010年的客运和货运将比1990年分别增长40%和60%。

排放量和吸收量

12. 计算能源部门温室气体排放量的根据是初级能源的消费和排放因素,对其他部门则采用活动数据和估计的国家排放因素。根据气候变化小组最新的排放清单手册制表,按照手册将数字分类。

二氧化碳

13. 第二次世界大战以来,二氧化碳排放量的发展显著。从1945年至1960年,经济发展相当缓慢,而排放量则从1200万吨增长到2600万吨,即每年增加100万吨。从1960年至1972年,经济迅猛发展,排放量从2600万吨增加到6200万吨,相当于每年增长300万吨。

14. 1973年所谓的能源危机至今,尽管经济持续发展,但由于对能源采取了积极的管理,二氧化碳消费量保持在6000万吨左右。同期,国内生产总值增加了60%。造成各年度不同的主要原因是从另外两个斯堪的纳维亚国家的电力进出口情况。

15. 二氧化碳的主要排放源是发电厂和运输,分别占50%和20%。

16. 丹麦议会决定在周转期,如80--100年,将森区面积增加一倍。这一决定意味着每年植树造林约40平方公里,即在最高水平时相当于每年约100万吨碳的二氧化碳稳定率或二氧化碳年排放量的5%。

17. 由于尚未对确定植树造林方案的二氧化碳吸收量的方法达成共同的国际协议,因此,吸收量尚未列入丹麦排放清单,而是单列的。

甲烷

18. 甲烷的人为年排放量约406,000吨,在过去的十年中没有变化。最重要的是农业部门--肠道发酵和动物粪便,每年有262,000吨,占65%。其次是倾弃垃圾的排放量,120,000吨(30%)。

一氧化二氮

19. 一氧化二氮人为排放源几乎完全是在农业部门,占年排放量11000吨的75%以上。排放率取决于土壤结构、pH值、温度、作物种类、水的饱和与氮肥等一系列

复杂的因素。确定排放量的模式非常简化,但结果极不稳定。

其它温室气体

20. 三种臭氧层前体中有两种(氮的氧化物和NMVOC)受《日内瓦公约》的管制,1990年的排放量分别计293,000吨和165,000吨。1991年,第三种前体(一氧化碳)的排放量达771,000吨。

21. 丹麦环境当局的目标是尽快,甚至比《蒙特利尔议定书》的规定还要快的速度逐步取消氯氟碳化合物的使用,因而同意在某些领域用HFC代替氯氟碳化合物。某些类型的冰箱和冷冻箱的生产是其中主要的领域,由于对危险的估计和当局的规定,其它物质不得使用。1990年,HFC的使用量很小,但到1993年增加到近300吨。

脆弱性

22. 随着全球温室气体排放量的减少,发展速度也可能降慢,或许可以实现一种新的气候平衡,但不太可能完全避免气候变化。没有全球性的努力,气候就会进一步变化,但目前认为对一个世纪以后作估计有所不值。

23. 对气候变化的一系列影响是可以预测的,但要估计其严重程度则有困难;有时甚至不可能指出它们是凶还是吉。

24. 如果人类仍不改变对大气的影晌,结果可能使气候变化,丹麦的温度将升高,到下世纪末叶,年平均温度将升高3度左右。据预测,夏季温度的升高将比冬季温度要小一些,分别为1-3摄氏度和2-5摄氏度。同时,降雨量的增加可能在10%以下,相对海平面将升高30-50厘米。

25. 但是,必须指出,一般来说,在下一个世纪内,对丹麦在农业部门、林业管理和海岸保护方面的直接后果将不会很大,可以通过由可能的技术发展的支持的有计划调整来予以管理。

26. 但可能有一种例外,当前自然生态系统中的气候变化对某些动物和植物种类可能过于迅速,这会导致暂时的不稳定,从长远来看将改变物种组成。

27. 但是,丹麦在生态以及政治和经济方面只是一个很小的开放系统。因此,世界其它地区的气候变化和海平面升高对发展的重要性很可能事关重大。气候变化和海平面升高可能造成全球经济和政治不稳定。

国家方案

28. 丹麦在限制与气候有关的气体方面的政策多年来一直是在能源和环境方面的积极国家政策的根本。

29. 1976年第一次全国能源计划以及1980年代期间政策的进一步制订,导致了丹麦能源制度的重大改革。

30. 因此,尽管所有经济部门大幅度增长,但初级能源消费总量基本上稳定。同时,因使用能源而产生的环境影响在同期大幅度减少,直接原因是能源系统的变化以及采用了排放标准、排放配额等等规定。

31. 1980年代后期,重点由考虑供应安全、尽量减少能源服务成本和当地环境影响而逐渐转向更广泛地考虑环境因素,尤其是在国家和全球一级实现可持续发展的目标。1988年,丹麦政府提出了环境和发展行动计划,作为世界环境和发展委员会的报告(布伦特兰报告)所列建议的后续行动。

32. 1990年向国会提交了两份关于能源和运输的行动计划。上述计划作为明确的指标介绍了温室气体排放量,尤其是二氧化碳的限制问题。

33. 1992年,丹麦废物政策的目标载入丹麦政府1973至1997年《废物和再循环行动计划》。该计划的目标主要有,尽量减少将有机材料倾弃在垃圾填埋场、通过再循环节能。计划将产生的一个影响是,减少垃圾填埋场地甲烷的排放量。

34. 政府在《能源行动计划》中列出了若干要执行的新倡议。希望在2005年,除运输部门以外的整个能源部门的二氧化碳排放量比1988年减少28%。国会审议了这一计划,该计划在政治上得到了广泛的支持。

35. 从战略上讲,行动计划强调提高最终用途,特别是电的使用的效率,提高能源供应系统的效率,尤其是增加使用多种供暖和供电办法,将这些领域作为干预行动的最重要领域。

36. 政府1990年5月通过的运输行动计划为该部门规定的二氧化碳排放目标是在2005年实现稳定,在2030年之前要比1988年减少25%。

37. 据预测,由于这两项行动计划的综合影响,2005年的排放量将比计划的基准年(1988年)减少20%以上。国会随后核准了这一指标。

38. 除了这项减少二氧化碳的国家指标以外,丹麦还根据《气候公约》致力于在2000年将排放量稳定在1990年的水平,并在2000年比1990年减少5%,向欧洲联盟各国在2000年前的全面稳定作出贡献。

39. 1993年,本政府对这两个行动计划采取了一项重要的后续行动,以保障上述

指标的实现。

40. 最近的行动(《能源2000年后续行动》)为除运输以外的能源部门的供求发展制订了一项基础方案修订案。这项基础方案说明由于现行计划的执行将要采取的所有措施所可能产生的发展。

41. 分析表明,基础方案不能完成减少二氧化碳的全国指标,在2005年减少20%的指标方面还缺数百万吨二氧化碳。

42. 为弥补这一不足,政府在1993年11月发布的《能源2000年后续行动》的行动计划中发起了一系列倡议。

43. 这些倡议将通过立法、行政决定或谈判予以执行。政府出于对政治和经济的考虑,经过对大量潜在的备选办法作了广泛审查后确定了这些倡议的内容,并通过详尽的政治谈判在国会获得了所需的必要多数。

44. 此外,政府打算在经济的各部门加强采用“绿色税”(能源税、二氧化碳税、水税、废物税等等)。

45. 因此,从逻辑上引申,丹麦正在积极采用欧洲联盟内部的能源和二氧化碳综合税以及共同体的电器标准。

46. 随着计划的落实,除交通以外的农业部门的二氧化碳可以比1988年的水平减少约23%。这相当于能源和运输的二氧化碳总量的18%左右。因此需要另外采取措施,以达到减少20%的目标。

47. 但是,2000年预期的减少量将足以保证比1990年减少5%。

48. 丹麦政府打算在下次在1995年定期审查现行计划的结果和今后国际上的倡议和发展情况。根据现行计划的预见,这一修订案因重新分析各种长期的办法,以更新《能源2000年计划》的分析。

49. 可持续运输政策的主要目标是公众和为工业提高运输系统的效率,以保证根据具体目标将有害交通的影响(如污染和事故)降低到最低程度。

50. 运输部门二氧化碳排放量指标应结合对协助解决当地环境问题的重视来予以认识,这在某种程度上需要采取一些措施,例如用石油取代柴油,而这种措施可能实际上会增加二氧化碳排放量。

51. 在废物和再循环领域的主要目标是减少废物产生的数量,尽量降低废物处理对环境的影响,利用废物所含的资源。

52. 目前废物总量每年达1000万吨左右。目标是将2000年产生的废物总量的50%予以再循环。其余的主要是予以焚毁,应尽量减少填埋。《计划》预期的一种效果是减少填埋引起的甲烷排放量。

53. 目标是,焚毁所有不可再循环并在焚烧时不产生具体问题的可燃废物。在焚烧时,可利用废物中的能源含量取代矿物燃料。

54. 燃烧时应向其它生物燃料那样有效地使用不可再利用的废物中的能源含量,因为废物大多属二氧化碳中性,因此比燃烧矿物燃料释放的二氧化碳要少。

研究与开发以及系统观察

55. 丹麦对包括《世界气候方案》在内的国际气候研究方案作出积极的贡献。其中一个主要领域是大气数据模型。丹麦努力协调天气和气候计算的模型,为加强利用新的研究成果而对所有问题采用统一的模型。

56. 就气候模型所从事的工作包括研究气候的若干物理过程,研究热带以外北半球气候的变化。另一个重要项目是利用安装在全球气候模型中的高真度模型来发展区域模型,以评估不断增加的温室效应对区域造成的气候变化。

57. 丹麦若干台站远自1872年对气候的观察资料可在电子媒介中获取,1890年以后的海平面数据和1930年以后海洋温度的数据也可获得。数据库也列入了从1675年至1715年灯塔和航海日志的一系列数据。

58. 丹麦气象研究所选择北欧气候模拟作为研究重点,它正在与欧洲气象支持网的其它11个欧洲研究所合作,以更加有效地在气候监测研究和预测领域进行合作。丹麦气象研究所还根据由气象组织协调的观察方案(世界天气观察和世界气候数据方案)对气候监测作出贡献。

59. 丹麦的研究所着力于古气候研究这一专门领域,丹麦对欧洲在格陵兰冰原顶峰的深钻项目--GRIP--作出了显著贡献。对 GRIP 冰芯的分析表明,上一次间冰期格陵兰的气候特点是,若干接踵而至的寒冷期,形成的速度迅猛异常,持续了数十的世纪。

国际合作

60. 鉴于环境问题的全球性,丹麦在过去几年里加紧了在国际一级的行动,以对付全球挑战。

61. 气候问题必须结合更广泛的全球挑战来予以认识。越来越多的人正在用尽地球上自然资源的贮备。制止这种趋势,要求采取协调的国际战略。

62. 丹麦政府将对这一全球挑战和跨边界的环境问题的认识转换成1988年可持

续发展行动计划,从而在若干部门制订了环境战略。为履行具体义务,自然将根据环发会议的成果,特别是《气候变化公约》调整计划和战略。

63. 为了按照环发会议采取后续行动,丹麦政府决定建立一个国际环境和应急基金,即丹麦环境与发展合作基金,以加强解决全球环境问题的努力。

64. 丹麦多年来一直达到联合国国民生产总值0.7%的官方发展援助的指标,到1993年底为止,丹麦的官方发展援助达到国民生产总值的1%。

65. 丹麦希望环境基金在作适当调整后成为《气候变化公约》的永久的资金机制。

66. 丹麦还希望环境基金增加两倍。补充20亿美元仍然不够。丹麦将对环境基金2应有的一份捐款,但在此之外还将与执行机构作出共同融资安排。

67. 丹麦自谈判进程开始就向气候变化框架公约政府间谈判委员会支持发展中国家参加的特别自愿基金提供捐款,是《气候变化公约》方面活动的主要捐助国之一。

68. 丹麦也同样支持了气候变化框架公约信托基金方面的活动。

69. 丹麦环境和发展合作基金的新战略扩大了在总体上援助处理《公约》下的综合性办法的可能性,也在具体方面扩大了根据《公约》第12条国别研究提供资金的机会。