



大会

Distr.
GENERAL

A/49/370
13 September 1994
CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

第四十九届会议

议程项目67

南极洲问题

秘书长的报告

一、导言

1. 大会1993年12月16日第48/80号决议重申国际社会有权获得关于南极洲一切方面的资料的原则,并应按照大会1983年12月15日第38/77号、1984年12月17日第39/152号、1985年12月16日第40/156 A和B号、1986年12月4日第41/88 A和B号、1987年11月30日第42/46 A和B号、1988年12月7日第43/83 A和B号、1989年12月15日第44/124 A和B号、1990年12月12日第45/78 A和B号、1991年12月6日第46/41 A (其中要求秘书长“在现有资源范围内监测南极洲的环境现状和收集有关的资料,并向大会提出年度报告”)和1992年12月9日第47/57号决议使联合国成为所有这些资料的存放处,并鼓励南极条约各协商国¹继续向秘书长提供更多关于南极洲所有方面的资料 and 文件,并请秘书长就此向大会第四十九届会议提交一份评价报告。

2. 关于大会第48/80号决议第10段规定的执行情况,新闻部确定已在现有资源范围内执行了该决议所规定的一切新闻活动。

3. 1994年8月2日,副秘书长兼联合国环境规划署执行主任根据上述决议并在联合国秘书长要求下代表秘书长给南极条约协商国非正式小组召集人日本常驻联合国代表一份普通照会,要求他按照大会第48/80号决议第4段尽快作出答复,但不得迟于1994年8月31日。

4. 1994年9月22日,秘书长收到日本常驻联合国代表代表南极洲条约缔约国所作的下列答复:

“日本常驻联合国代表向联合国秘书长致意,并继他于1994年8月2日代表南极条约缔约国所发的普通照会之后随函附上两份英文本的1994年4月11日至22日在京都举行的第十八次南极条约协商会议的最后报告”

5. 秘书长还致函联合国系统各有关机构、规划署、组织和机关以及有关的政府间机构和非政府机构,请他们至迟在1994年7月30日提交关于但不限于南极洲及其周围的环境和生态系统的情况的资料。

6. 截至1994年8月15日为止,收到了下列组织的资料:南冰洋和南大洋联合会(ASOC)、南极洲项目、保护南极海洋生物资源委员会(CCAMLR)、国家南极方案管理理事会(COMNAP/SCALOP)、绿色和平运动、(教科文组织)政府间海洋学委员会、国际水道测量组织(IHO)、国际海事组织(IMO)、国际捕鲸委员会(IWC)、南极洲科学委员会(SCAR)、联合国教育、科学及文化组织(教科文组织)、联合国环境规划署(环境规划署)、世界保护监测中心、国际保护自然和自然资源联合会、世界保护联合会(IUCN)和世界气象组织(气象组织)。在编写本报告时,参考了它们所提供的资料。

7. 本报告所讨论的各种环境问题,有些方面已经在秘书长提交大会第四十八届(A/48/449)、第四十七届(A/47/624)、第四十六届(A/46/590)、第四十一届(A/41/722)和第三十九届(A/39/583)会议关于南极洲问题的报告中作了论述。

8. 本报告修订了上一份秘书长向大会提出的关于南极洲环境状况的报告。

二、南极洲环境的状况

9. 南纬60度以南的地区通常被认为是南极洲,其中包括南极大陆、周围的冰架和沿伸到南极辐合区(即从大陆扩散出来的冷冻表层水同较暖的表层海水交界的地方)的海洋,以及亚南极和南极海洋区的岛屿。南极洲的气候非常寒冷,不适合居住;由于地理上的隔离和独特性,该地区是全世界宝贵的天然“实验室”和环境观察站。

10. 如秘书长提交大会第四十六届会议(A/46/590)和第四十八届会议(A/48/449)关于南极洲问题的报告所指出,由于南极洲对空气团和海洋水体以及对气候状况的影响,它对全球环境起很重要的作用。南极洲已成为科学计划和国际和平合作的中心。²

11. 南极条约关于环境保护的议定书(马德里议定书)的序言部分声明建立一个保护南极环境的全面制度符合全人类的利益。³在拟订和通过马德里议定书中所显示的国际合作对南极洲及其周围地区的前途是一个好的兆头。

12. 在大约35年前,南极洲是一个无人居住和几乎没有人到过的大陆,现在它已经有了一个全年的“人口”。在冬季,有数百人住在永久的观察站内,在夏季这些永久站和临时站的人数增加到数千人。游客的人数虽然不多,但是已经是南极洲某些地区的常客。人类活动在南极洲逐渐和稳定的增加使各国对这个问题的关切日益增加,这些国家意识到它们的权利以及它们对其国民活动的责任,并意识到空地在传统上所提供的机会,“特别是在空地已迅速在世界上消失”的情况下。⁴

13. 1994年4月11日至22日在日本京都举行的第十八次南极条约协商会议(第十八次协商会议)。

14. 第十八次协商会议讨论了下列问题:

(a) 《南极条约》体系的作业情况:

(一) 根据南极条约建议十三-2提出的报告

- (c) 关于南极条约第三条(2)的报告
- (b) 《南极条约关于环境保护的议定书》
 - (一) 执行情况
 - (二) 环境保护委员会
 - (三) 关于责任问题的附件
 - (四) 同其他环境条约的关系
- (c) 《南极条约》地区内的旅游和非政府活动
- (d) 南极条约体系的作业情况：后勤
 - (一) 秘书处
 - (二) 公众可以取得的文件
 - (三) 各项建议的审查
 - (四) 信息交流
- (e) 南极条约体系下的视察
 - (一) 在1992/93年和1993/94年期间进行的视察以及计划在1994/95年进行的视察
 - (二) 视察事项
- (f) 环境监测和数据
 - (一) 关于人类活动在南极所造成的影响的环境视察
 - (二) 全球变化
 - (三) 数据管理
 - (四) 管制提取、使用和保管在南极洲取得的科学样本
- (g) 环境影响评价程序的执行
- (h) 南极保护区系统
 - (一) 特别保护区(SPAs)和具有特别科学意义的新地点(SSSIs)的订正管理计划

- (一) 历史性地点和纪念碑
 - (二) 系统的审查和执行
 - (i) 国际南极科学和后勤合作
 - (j) 南极气象学和电信
 - (k) 为南大洋航行提供海洋水文气象服务
 - (l) 同在南极洲行使管辖权有关的问题
15. 会议收到下列人士提出的报告：
- (a) 保护南极海洋生命资源委员会主席；
 - (b) 联合王国代表团团长以《保护南极海豹公约》保存国政府代表的身份提出的报告；
 - (c) 南极研究科学委员会主席；
 - (d) 美利坚合众国代表团团长以南极条约保存国政府代表的身份提出的报告；
 - (e) 南极条约协商国非正式小组召集人；
 - (f) 国家南极计划管理人理事会主席；
 - (g) 国际水道测量组织的代表；
 - (h) 国际气象组织的代表；
 - (i) 南冰洋和南大洋联合会的代表；
 - (j) 国际保护联合会的代表；
 - (k) 联合国环境规划署的代表。

16. 尽管南极洲的位置边远，但仍遭到工业化的大气污染。冰盖是从其它洲抵达南极洲的大气污染的主要源。除了这个外部来源外，在南极洲人的存在也造成空气污染。当地产生的污染性物质对南极洲环境可能有危险，目前尚未加以适当监测。虽然观察站和野外营周围某些区域上空的空气被发电、车辆和废物焚烧的排放物污染，这些区域的范围还是很细而有限。⁶³

17. 一旦空气团抵达南极洲，污染物质及气体与雪片混合，随雪沉积。由于雪连

续降落在地面,通常不融化,因此可收集到和审查大气的组成的历史记录。南极冰被视为在有系统进行大气测量时代以前温室效应气体集中的主要参考物质。目前令人关切的是,甚至南极洲现有的少数人口会影响到南极洲数据作为关于全球污染增长和污染由大气转移未经沾染的资料来源的用处。”

18. 南极臭氧的耗损是工业污染所造成未预料到的深远后果。污染物质在大气的转移和在冬季南极平流层的特点是南方夏季臭氧耗损的最理想条件。极旋风的形成隔离大股冷气团。旋风中的极平流层云为经早春阳光催化的损臭氧光化作用提供底层。这些作用在一个季节内使抵达地球表面对生物有害的紫外线辐射量增加。”

19. 南极和南部海洋联盟向第十二届南极海洋生物委员会会议提交一份关于南极臭氧耗损的背景文件。该文件指出1993年臭氧洞在南极区的面积扩大到22至24百万平方公里(南极洲本身的面积为14百万平方公里),这显示该洞至少同1992年一样大。”

20. 秘书长向大会第四十八届会议(A/48/449)所提出关于南极洲的环境状况报告载列南极研委会提议关于协调南极洲的全球性变化的研究方案纲领。“有关南极平流层臭氧、对流层化学及紫外线辐射对生物圈的影响项目”会说明南极洲臭氧耗损的最新情况。南极研委会全球性变化与南极地区问题专家小组已开始工作,于1993年和1994年举行会议,以制订、促进和协调方案的项目。”

21. 目前正在南极洲进行生态毒物学研究,查明和监测污染物的全球分布以及控制污染物的努力的影响。风的长程运输作用是使南极洲存在有机氯的主要因素。在大气许多污染物的分布和沉积显示与温度有关的季节性形式。例如在南极洲大气的林丹量肯定与温度有关,春夏季浓度与夏冬季浓度之间的差别很大。”在南极洲广泛发现有机氯,但现行调查并未打算在长期监测方案内提供可比较的结果。荷兰目前收集现行研究的资料目录,以便试图设计和测试新方法,目的在于为设计南极生态系统内有机氯污染物的有效监测系统提供意见。”

22. 大气的二氧化碳量和甲烷量特别令人关切,因为它们造成众所周知的“温

室效应”。在南极洲,甚至高纬度的气温稍微上升就会使冰融化,导致海平面大幅升高。¹¹

23. 与其大气一样,南极洲的陆地环境极易受到人类活动的影响。损害的自行消除过程普遍缓慢,往往被说成是“局部”扰动,大概平均不到1平方公里。在南极洲,任何人类活动都会对环境造成一些影响。问题是活动的价值是否超过不可避免的环境影响,并且是否能够在不损害活动的价值的情况下把影响减少到最低限度。¹²

24. 对任何南极环境保护计划来说,管理南极的固体及有害废物都很重要。有些国家订有废物管理计划,如经适当执行可防止环境遭受严重或不可逆转的损害。¹³向第十八次《南极条约》协商会议提交的文件中包括由澳大利亚提出关于管理废物所需共同条件的:分类、收集、流出、集装箱和贮藏、标记和识别、资料、教育和训练以及执行准则的文件。¹⁴

25. 绿色和平组织评价了其在南极洲的世界公园基地(埃文斯角、罗斯岛)的建造及搬迁对周围地区的影响。对人类活动对南极底层的自然影响只进行几次一般调查和有限的具体案例研究。这些活动会造成地面扰动、痕迹、灰尘及灰尘沉积、冰长期退缩、雪堆积引起的影响和外来物等导致底层严重退化。底层表面的排除、破坏或压实可改变地面的热量平衡,触发冰冻层的退化。底层结构的改造会长期改变冰冻层量。在麦克默多海峡区域的观察显示30年后被扰动物质内部并未重建冰冻层,这表明复原过程非常缓慢。考虑到在南极洲内和周围地的基地数量,破坏正常泥土过程的潜力很大。

26. 1994年4月绿色和平组织分发的1992/93年南极考察报告提供关于环境状况和继续监测前世界公园基地的地点的最新资料。这些资料有助于评价和发展会影响到南极陆地环境的未来项目。

27. 南极和南部海洋联盟向第十八届南极条约协商会议提出报告,鼓励各方核可《马德里议定书》,并致力保证《议定书》得到执行,以使南极环境在最大程度上获得保护。¹⁵

28. 国际水文地理组织最近在南极洲设立了水文地理合作长期工作组,并于1993年7月在智利举行第一次会议。工作组确认对国际南极制图计划的贡献和进度。工作组注意到需要有系统的水文地理测量以外的源数据,以编制该区的航行图,并要求出版这种数据,以免重复工作。¹⁶ 国际水文地理组织关于“南极洲水文地理测量和航行图”的出版物载列现有地图及南极海的测量图。¹⁷

29. 国际自然及自然资源保护联盟在第十八次《南极条约》协商会议上提出了一份文件,审查《国际防止船污染公约》(海洋污染73/78)和《马德里议定书》在保护南极海洋环境免受石油、有害液体、垃圾和污水污染方面的效力。该文件强调必须按《南极条约》的规定列入所通过的交换资料条例,和建议由一个非政府机关检查作为确定遵守规则的客观办法。这份文件载列向国家南极方案管理人员理事会的全体成员分发的海洋污染问题单和最新答复摘要,并且认为防止海洋污染最有希望的办法是实行现有条例。¹⁸

30. 国家南极方案管理人员理事会向南极条约协商会议报告它保证优先制订石油溢出预防战略和编制准则草案以促进这项工作。¹⁹ 关于船只安全问题,国家南极方案管理人员理事会将委托海事组织的专家讨论以下原则:最低限度安全标准、对不同的船用途作不同的分类,以及南极洲是否应视为《海事组织-海洋污染73/78公约》下的“特别敏感区”。

31. 《马德里议定书》的附件四构成南部海洋污染防治规定的基础。所有国家迅速核可《议定书》是个优先事项,但《议定书》的执行主要依赖海洋污染73/78的执行规定(关于污水的不生效附件四除外)。¹⁸ 这一点在下面进一步讨论。

32. 在南极生态系统发现各种主要低浓度的烃。很难确定什么是自然存在的烃,什么是由人类活动引起的烃。后者的浓度目前很低,很难从总量区分出来。南极洲的污染到目前为止只有几个来源,虽然局部的污染会相当严重,但范围极为有限。少量自然烃及有限的人类活动使南极生态系统适宜作为全球烃污染的指标。²⁰

33. 南极海洋生物保护委员会执行秘书代表其主席向第十八次《南极条约》协

商会议提交该委员会的报告。

34. 磷虾是在南极冰冷的水域普遍存在的细小虾形甲壳动物,并是鲸鱼、海鸟、鱼、鱿鱼、海豹及企鹅的主要食物来源。智利、日本、波兰、大韩民国、俄罗斯和西班牙还捕捞磷虾,供作人及牲畜的食物。²¹

35. 1992/93年,在南极所有水域的磷虾捕捞总量减到88 000吨。比1991/92年所报的298 000吨少70%,在这个期间波兰的捕捞量有所增加,但日本、智利、乌克兰和俄罗斯捕获较少磷虾(前苏联有较少的渔船),日本努力减少其捕捞量²² 美国国家海洋和大气局(美国海洋大气局)在南极洲进行为期两个月的调查,发现磷虾量占平常数量的五分之一;这是磷虾量连续降低的第二年。²¹ 低磷虾量令人关切,但没有可靠的办法确定减少量是由自然周期、过度捕捞或两者结合及其它因素所造成。《南极海洋生物保护委员会公约》规定提交关于南极洲磷虾捕捞的报告。去年,在大西洋西南部的捕获量达到安全水平,不到南极海洋生物委员会所定的预防性捕捞限额150万吨的五分之一。²²

36. 南极海洋生物委员会第三年进行的分析,表明磷虾捕捞(分区48.1及48.2)是在每一年的关键时期(12月至3月,因为带着依靠它们的崽而觅食范围受到限制)捕食磷虾动物的觅食分布区内进行。关于这段期间捕捞的影响的数据不详,不过已查明这是令人关切的问题,应由渔捞国加以讨论。²²

37. 磷虾捕捞对生态的影响问题也在第十二次保护南极海洋生物资源委员会会议得到讨论。日本提交的文件认为由于在分区的磷虾捕获量比局部磷虾生物量相比偏低,捕捞未必会对捕食动物有恶劣影响。无论如何,仍认为必须采取预防性措施,因为有关捕食动物-被食动物关系的问题尚未得到解答。关于捕捞对局部地区的目标及从属鱼种的影响仍存在许多不确定的因素。鉴于各国对这些鱼种感到关切,这方面的研究视为优先事项,而确定有关执行预防性措施的备选办法也位列优先,以便尽量减少捕捞对从属鱼种的影响。²²

38. 第十二次保护南极海洋生物资源委员会重新调整了一些物种的共可捕量,

主要是在《公约》鱼类范围内的五角齿鱼。²²²

39. 南极洲最广泛的污染物是同石油有关的污染物。支持科学站和运输活动的燃料最可能污染周围的环境。海洋生物所接触的烃的数量通常是以确定组织内多环芳烃含量来衡量的;研究结果显示胆汁内的多环芳烃代谢物同鱼类接触到的多环芳烃量相关。²²³

40. 在对科学站和沉船附近以及对远离有人类活动的地点的南极鱼类进行烃污染调查时测到科学站和沉船附近的鱼中产生生物反应。这证明释放多环芳烃的人类活动正在污染海洋生物。²²³

41. 企鹅是南极食物链中,尤其是磷虾的主要捕食者。知道它们的数目和习惯对了解它们在生态系统中的作用是极其重要的。南极洲有许多地方没有企鹅群体的数据或最新数据。南极研究科学委员会的报告将现有数据的详细情况提交第十八次《南极条约》协商会议。²²⁴ 保护南极海洋生物资源委员会还审查了关于捕食者和被捕食者物种及其同环境的相互作用的数据。不幸的是,只从保护南极海洋生物资源委员会三个成员收到数据。²²⁵

42. 1989年Bahia Paraiso在南极洲帕尔默站泄出柴油导致南极大鸥的一个小鸥群体全部死亡。据猜测,低于致死剂量的油使成年的南极大鸥暂时停止保护小鸥。没有大鸥照顾的小鸥往往被其他大鸥捕食,导致当地群体中所有已知的小鸥死亡。其他一些研究人员说,这项繁殖失败同油无关,但这个说法的可能性似乎极低。²²⁵

43. 泄油是在南极大鸥孵化小鸥的高峰时期发生的,因而产生了泄油前和泄油后年龄的小鸥群。1989年南极鸥的小鸥样本中,所有在泄油开始时活着的小鸥都在油出现的三周期间死亡,虽然在泄油期间很少小鸥似乎因为饥饿或风暴而死亡。但是,父母忽视的情况在泄油期间增加了十倍;由于同种的捕食而损失的小鸥数目显著增加(许多小鸥被发现被其他大鸥伤害、杀害或捕食)。接触到油和缺乏食物很可能增加了大鸥和小鸥的困难,但由于自然群体是复杂的,并受到许多物理和生物变数的

影响,无法确知泄油是否导致高死亡率的唯一因素。这显示出确定泄油的全部影响的困难。低于致死剂量的油的影响有可能比油的直接影响伤害到更多的海鸟。在健康和寿命受到减损时,这些影响可能是灾难性的。

45. 大不列颠及北爱尔兰联合王国代表团团长以保护南极海豹公约保存国政府代表身份提出一份报告。

46. 保护南极海洋生物资源委员会审查了捕食者和被捕食者物种的资料,并发现1992/93年海豹繁殖季度同过去的繁殖季度相似,海豹的繁殖成绩及所产生的群体数目却很好。唯一显著的变化是海熊的饲食期增长了。

47. 南极洲周围的流冰是全世界百分之五以上海豹群体(世界鳍行生物总量的80%)的家。海豹是南大洋生态系统的主要捕食者,其群体数目显示光合作用固定的碳流往食物链较高梯次方面的波动是气候或生态变化导致的。南极流冰海豹计划的目的是评价海豹在生态系统中的作用、群体的趋势、生理状况和行为以及海豹作为碳处理者的问题。由于流冰海豹是整个季度冰区的必然居民,它们是大规模环境变化(无论是从时间或空间角度衡量变化)的良好指示器。²⁶

48. 国际捕鲸委员会第四十六次常会通过一项关于建立一个禁止商业捕鲸的南大洋禁捕区的建议。根据对1946年国际管制捕鲸公约附表的修正案建立了鲸鱼禁捕区。如果没有人反对该修正案,它将于1994年9月7日开始生效。

49. 南极洲科委会和国家南极方案管理人理事会向第十八次《南极条约》协商会议提出一项联合提案,建议举办技术工作会议来建立核实环境影响评价所必要的环境监测、评价地方污染和为南极生态系统的健康提供一个指数。这将有助于核查人类活动对其他南极生命的影响。²⁷

50. 国际海洋学委员会有若干监测南极区情况的海洋观察和数据管理活动。²⁸ 这些项目包括:

全球海平线观察系统(GLOSS):在南极测量海平线对研究全球海平线长期趋势特别有用。它们还有助于了解南极洲冰川载荷的历史和边缘冰对气候变化的

敏感度。对“温室”效应的继续关注和海平线的可能上升突出了这些研究的重要性。GLOSS建议在南大洋(60° S以南)建立26个海平线站;已实际建立了7个站;

综合全球海洋服务系统(IOC-WMO);

测量温度和传导性将提高对南大洋热能相互作用和水环流的了解;

漂流浮标合作小组(IOC-WMO);

在10年前设立的小组的目的是最适度利用从全球获得任何漂流浮标数据来实现项目的目标和鼓励区域合作;

卫星观察:国际海洋学委员会同气象组织地球观察卫星委员会及其他国际组织密切合作以满足南极(和北极)遥感的需求;

国际海洋数据交流:从1987年开始工作的一个国际数据中心的目的是收取、管制和散发南大洋研究的物理和化学数据。

51. 南极网络是世界气象观察系统(WWW)全球观察系统(GOS)的一个重要部分。该网络的作业和维持、以及通过全球通信系统及时传送观察数据是WWW系统的重要部分。需要用这项资料来进行全球气象分析和对南极洲本身进行预测。制订和散发南极气象分析和预测和专门性预测给用户以及就危险气象情况提出警告是全球数据处理系统的重要任务。²⁸

52. 南极研委会就南极数据目录系统和数据库向第十八次《南极条约》协商会议提出了报告。目录互换格式已被采用,规划小组建议采取“六项原则办法”,为研制目录系统提供一个框架。审查了可导致系统失灵的各种风险,并提议了解决办法。²⁹

53. 国家南极方案管理人理事会在数据管理方面的活动包括与南极研委会和全球变化与南极专家组进行合作。南极方案管理人资讯网正展开一个电子网络,利用INTERNET提供资讯和交换文件。¹⁹

54. 使南极洲成为研究调查有全球意义的科学和养护问题的独特自然实验室的

因素,即其崎岖地形和冰封地势,也是妨碍为它绘制确切地图的同样因素。1990年,设立了一个由英国南极测勘协会、斯科特极地研究所和世界养护监测中心组成的联合企业,以便解决在协调绘制南极洲无缝地图--即南极数字数据库(南极数据库)项目³⁰--方面的困难。南极地形数字数据库使用光盘提供地图绘制方面的资讯。³¹ 南极数据库可以用来形成定制地图,为地理成象系统的应用提供一个地形框架,并且提供记录和分析空间数据的共同基础,从而促进国际协作。³²

55. 现有的水文曲线表在某些部分不完整和不确切,有时造成海事意外。国际航道测量组织提出警告,指出题为“南极洲水文测量和海图绘制的现况”的出版物所载的测量图可能不符合现代标准,有许多地区为了安全航海目的不能视为已被适当测量,必须再予测量。¹⁷

56. 国家南极方案管理人理事会为国际航道测量组织常设工作组的南极洲地图绘制工作提供了水文资料。该理事会还决定进行长期监测和提出科学实验方案的适当地点,以确保一致。¹⁹

57. 在第十八次《南极条约》协商会议上,各缔约国议定只应为科学目的提取样品和标本,而且这些样品和标本应予适当保管,以便研究人员可以取用。智利提出了一份文件,其中提议:为了保护供科学研究用的样品,《议定书》附件二应予补充,以包括科学样品;关于为研究目的在《南极条约》地区内宰杀的动物年度报告应予扩充;而且应设立一个数据库以交换资讯。³³

58. 南极研委会就保护地质标本建议如下:(1) 地质标本,诸如化石、矿物、陨石、火山弹和风棱石,应是为了科学或教育目的而不是为了商业利益而收集;(2) 为了上述目的从南极洲收集的地质标本应适当地保管在向科学界开放的机构内,而且应尽可能公开展览。³⁴ 南极研委会还提出了一套拟议的《为科学目的利用动物行为守则》。³⁵

59. 日本就收藏在国家极地研究所内的保存完好的南极洲及邻近区域苔藓标本提出了报告。³⁶ 这些样品已编入目录,可供科学家研究用。

60. 《南极条约》第七条规定研究站应予视察。有若干国家向第十八次《南极条约》协商会议提出了关于它们设于南极洲的科学研究设施的视察资料。这些报告论述特定的研究站、被遗弃的研究站和船只。³⁷

61. 协商一致的意见是,视察是一种有用的监测手段,它确保《南极条约》获得遵守,而且有利于资讯交换;但对目前的临时视察制度也有不少批评。一些国家要求在常常被视察的研究站与尚未被视察的研究站之间保持平衡,并要求被审查的问题应限于《南极条约》范围内的问题。

62. 第十八次《南极条约》协商会议指出,根据各缔约国要在《马德里议定书》生效之前尽可能执行《议定书》的决定,视察工作目前已考虑到《议定书》的要求。在这个过渡期间,大家议定继续进行《议定书》所管辖的事项的视察,作为提供关于《议定书》暂时被执行的程度的宝贵资料的一种办法。

63. 第十八次《南极条约》协商会议还讨论了有必要制订一份全面的检查项目表和建立一个比较正式展开调查制度的问题。南极研委会和国家南极方案管理理事会共同提出了一份载有视察项目表样本的文件,³⁸ 有个别几个国家也提出了文件。

64. 绿色和平运动提出了一份报告,说明南极各研究站的情况,这份报告以1992/93年南方夏天进行的视察为根据。报告的重点领域是:对《马德里议定书》的认识和遵守情况;自绿色和平运动先前进行视察以来的变化;在保护区的活动;不符合环境影响评估要求之处。³⁹

65. 美国代表团团长作为《南极条约》保存国政府代表的名义提出了报告。《南极条约》目前有42个缔约国,捷克共和国和斯洛伐克继承了捷克斯洛伐克。自第十七次《南极条约》协商会议以来,阿根廷、澳大利亚、厄瓜多尔、法国、秘鲁、挪威、荷兰和瑞典已成为《马德里议定书》的缔约国。第十八次《南极条约》协商会议的最后报告还包括根据《南极条约》第九条通过的建议的现况、《南极条约》缔约国和《马德里议定书》缔约国等一览表。

66. 虽然《南极条约》委托保存国政府执行若干围绕着南极条约系统的任务,但现有的框架没有规定一个独立的秘书处。大家同意一个规模小、效率高和成本低的《南极条约》秘书处是必不可少的,但关于其结构、法律地位和地点等问题则尚待解决。第十八次《南极条约》协商会议提议的一个条约秘书处所需的一些筹备工作包括:编制预算、开列优先工作、制订任命执行秘书的程序、以及确定秘书处的法律地位等。³⁹ 有许多国家向会议提供了文件或建议,其中包括意大利提出的一项建议草案,⁴⁰ 和一份探讨有关秘书处的权利能力及其特权和豁免的一些问题的工作文件。⁴¹

67. 《马德里议定书》申明,为南极环境及从属和相关生态系统建立一个全面养护制度,是为了国际社会的利益。《议定书》第2条采取了“全面保护”对策,特别是通过指定南纬60度以南地区为“自然保留区,专用于和平及科学目的”。

68. 《马德里议定书》的关键是第3条,其中开列了适用于所有南极活动的环境原则。在规划和进行在《南极条约》地区内从事的所有活动时,必须有两个“基本考虑”: (1) “保护南极环境及从属和相关生态系统”; (2) “南极洲的固有价值”。法律学者认为第二个考虑是空泛而主观的。第3条第2款制订了一些必须遵守的规定,以实现第1款所订的一般宗旨。例如,在“规划和进行”在《南极条约》地区内从事的活动时,必须“限制对南极环境及从属和相关生态系统的不良影响”。这一提法确认某些不良影响可能是无法避免的,从而设法限制在保护区内进行的任何活动的消极影响。⁴²

69. 在第十八次《南极条约》协商会议上,《南极条约》协商国说明了朝向批准议定书取得的进展。若干缔约国指出他们国家的立法进程已经取得很大进展,并表示可以预期在1994年或1995年制定立法。

70. 会议认识到应该尽可能对议定书的条件作出一致的解釋,并确认需要澄清某些条款的意义以促进这一点。由于有许多不同的国家立法办法,大家承认或许不可能实现议定书的统一适用。一般同意议定书的实际执行应当尽快开始;有人就如

何协助这一进程提出了建议。

71. 《马德里议定书》没有关于赔偿责任的附件。议定书第16条认识到这项遗漏,该条规定要制定“关于在本议定书范围内在《南极洲条约》地区发生的活动所引起的损害的赔偿责任的规则和程序”。

72. 有好几个理由使赔偿责任制度对议定书的完整极其重要。第一,如果发生威胁到南极洲环境的意外,它规定了法律义务要立即并不断采取行动减轻该意外的后果。第二,在不可能使环境恢复到损害发生以前的状态时,它规定要给付赔偿。第三,由于规定了法律义务,它将鼓励南极洲活动者更加谨慎地进行其南极洲活动。

73. 编写《马德里议定书》赔偿责任附件的法律专家小组主席,鲁迪格·沃尔弗朗先生提出了关于该小组休会期间会议的综合报告。提出了一份附件草案以及缔约国对筹备该会议时发出的问题单的答复摘要。⁴³会上列出了需要讨论并列入附件的各项问题:

- 范围包括哪些活动;
- 损害定义应包括哪些内容;
- 赔偿标准(赞成采取严格赔偿责任);
- 活动者相对于国家的赔偿责任;
- 损害只限于对环境,还是包括财产/人员损失;
- 可接受的辩解理由;
- 应通过什么样的赔偿办法及其限额;
- 决策机构的结构如何。

74. 南极和南大洋联合会关于赔偿责任附件的资料文件也重申这些需要,其中还建议赔偿责任不得有例外,赔偿责任应当无限,并且不应阻碍反应行动。第十八次《南极条约》协商会议按照建议四-24延长了法律专家小组的任务,并同意该小组在1995年第十九次《南极条约》协商会议之前再召开一次会议。

75. 认识到在《马德里议定书》生效之前需要作出准备安排,《南极条约》协

商国确认证定书的生效也会对《南极条约》协商会议的进行产生重大影响。议定书列有全面的环境保护措施,并列入提高《南极条约》协商机制的效力和反应的条款,包括协商会议的举行和《南极条约》系统各组成部分的协调。它还规定设立环境保护委员会,由南极研委会和南极海洋生物委员会作为观察员,国家南极方案管理人事理事会可以作出贡献。

76. 第十九次《南极条约》协商会议将于1995年5月在大韩民国汉城举行,其组织将尽可能反映议定书改进《南极条约》协商机制工作方法的目标。

77. 智利提出一份关于议定书与其他全球性国际协定之间关系的工作文件。⁵³ 智利承认调查范围有限,建议设立环境保护委员会以使《南极条约》系统能响应全球国际合作的要求。

78. 根据海洋污染公约73/78和《马德里议定书》,《南极条约》地区被宣布为特别区。《马德里议定书》的附件四详细提到海洋污染公约73/78系统与附件四所设制度在废物定义和准许处置废物地点的条件方面的密切关系。议定书定有解决争端办法,但可用其中规定的主权豁免加以规避。使用海洋污染公约关于主权豁免的条款可以加强《马德里议定书》附件四各项规则的适用。⁵⁴

79. 对于海洋污染公约,非缔约国阿根廷、智利和新西兰不受该公约的法律约束。但是,按照《马德里议定书》附件四第13条,缔约国应不断审查该附件和其他措施中防止和减少对南极海洋环境的污染并作出反应的规定,包括根据海洋污染公约73/78通过的任何修正案和新规章,以期实现该附件的目的。由于“应”字表示是一种义务,即使没有签署或批准海洋污染公约的《马德里议定书》缔约国也不能忽视海洋污染公约的规则。⁵⁵

80. 第十八次《南极条约》协商会议同意必须确保在全球环境协定与《南极条约》系统和《马德里议定书》的业务之间取得适当协调。会议同意每一协定各有具体的协调要求,因此确保协调的主要责任在于也是其他协定缔约国的《南极条约》缔约国。

81. 人们早已认识到旅游会影响环境,而全南极洲措施可以对环境提供更普遍的保护。《南极条约》的建议八-9载有关于已接受的原则的声明,各国政府应尽最大努力向所有进入条约地区的人宣传这一声明。第十七次《南极条约》协商会议作为一个议程项目讨论了旅游业和非政府组织的活动,许多国家提出了建议草案。

82. 在第十八次《南极条约》协商会议上,若干国家提出了在《南极条约》地区进行旅游和非政府组织活动的建议草案。考虑的一些方面包括:旅游组织和独立旅客的义务、国家的行动、《南极条约》环境保护委员会的作用、协商会议的作用、旅游活动后勤规章(包括制定游客准则)、监测和检查、保险、和紧急情况。其他建议主张削减旅游活动和要求旅游业人员提交环境影响声明。

83. 《南极条约》协商会议同意在某些情况下使用南极洲特别管理区会有好处,能确保旅游业和非政府活动不干扰科学研究或对南极洲环境造成不利影响。有人建议缔约国在提出南极洲特别管理区的管理计划时应考虑到这一点。

84. 缔约国在第十八次《南极条约》协商会议上议定了一份游客指南,其中建议在南极洲的适当举止。缔约国还议定了一份对在南极洲组织和举办旅游和非政府活动的人的指南,这份文件提供关于《南极条约》系统、包括生效后的《马德里议定书》的有关规定的资料,并列出应遵守的可能程序。缔约国同意尽快并尽可能广泛地散发这两份题为“南极洲游客指南”和“组织和举办旅游及非政府活动者指南”的文件。

85. 南极旅游社经营者国际学会向第十八次《南极条约》协调会议上提出了环境审计的一个例子以及对若干商业活动进行的环境评价草案。⁴⁴

86. 《南极条约》第八条故意暂不处理某些情况的管辖权问题。乌拉圭提出了一份文件,该文件审查了现有的条例并突出了一些含糊不清的地方。⁴⁵ 有越来越多牵涉到在管辖权没有确定的地方的人的活动。商定的规则将减少可能产生问题的次数。这个问题将列入第十九次《南极条约》协商会议的议程。

三、结束语

87. 在进行国际合作以提高对南极环境及其附属和有关生态系统的了解方面继续取得进展。特别是人们对在南极进行活动所产生的环境后果越来越敏感,并且有越来越多的工作是旨在拟订和执行措施来防止或至少减少这些活动对环境产生的不利影响。

注

¹ 《南极条约》协商国如下:阿根廷、澳大利亚、比利时、巴西、智利、中国、厄瓜多尔、芬兰、法国、德国、印度、意大利、日本、荷兰、新西兰、挪威、秘鲁、波兰、大韩民国、俄罗斯联邦、南非、西班牙、瑞典、大不列颠及北爱尔兰联合王国、美利坚合众国和乌拉圭。

² 《保护南极的战略》。世界保护联合会,瑞士格兰和英国剑桥,第1页。

³ “南极条约环境保护议定书同其他全球性国际协定之间的关系”,智利提交第十八次《南极条约》协调会议的文件(ATCM XVIII/WP31)。

⁴ Watts, Sir Arthur。《国际法和南极条约体系》。Grotius 出版社有限公司,英国剑桥,1992,第1-2页。

⁵ Wolff Eric。《全球和地方大气污染对南极冰雪化学的影响》。海洋污染公报,第25卷,第9-12号,1992,第274-280页。

⁶ “南极臭氧的损耗和UV-B辐射-生态评价的局限性”。海洋污染公报,第25卷,第9-12号,1992,第231-232页。

⁷ 《南极臭氧的损耗:UV-B水平的增加对南大洋生态系统的影响》,南冰洋和南大洋委员会提交第12次保护南极海洋生物资源委员会的背景文件。

⁸ 向第十八次《南极条约》协商会议提出的报告 ATCM/Info 83。

⁹ Wolff, Eric “南极洲罗斯岛大气和海洋生物中的多氯联苯和氯化杀虫剂”。

海洋污染公报,第25卷,第9-12号,1992,第274-280页。

¹⁰ 荷兰南极方案,1994-2000。荷兰海牙地球科学基金南极研究委员会。

¹¹ 南极保护战略。世界保护联合会,瑞士格兰和英国剑桥,1991,第21页。

¹² Watts,同上,第253-254页。

¹³ 绿色和平运动的1991/1992年世界公园基地的南极环境影响监测计划报告。荷兰世界绿色和平运动。南冰洋和南大洋委员会提交第十八次《南极条约》协商会议 ATCM XVIII/Info 77。

¹⁴ 澳大利亚南极活动的废料管理战略。澳大利亚环境、体育和领土部南极司。ATCM XVIII/Info 80。

¹⁵ ATCM XVIII/Info 22,Rev.1。

¹⁶ 国际水道测量组织提交第十八次《南极条约》协商会议的报告 ATCM XVIII/Info 20。

¹⁷ “南极洲水道测量和绘制海图的现况”。水道测量组织,1992年10月。提交第十八次《南极条约》协商会议。

¹⁸ 防止南极洲海洋污染:南大洋上空的雾。世界保护联合会提交第十八次《南极条约》协商会议。ATCM XVIII/Info 12。

¹⁹ ATCM XVIII/Info 29。

²⁰ Cripps,G.C. “南极海洋环境中的自然碳氢化合物和人类活动产生的碳氢化合物”,海洋污染公报第25卷,第9-12号,1992,第266-273页。

²¹ “诺阿科学家发现南极磷虾数量大大低于正常水平”,西南鱼来科学中心国际海洋渔业事务处,美国加州圣迭亚戈邮政信箱271号。1994年4月11日。

²³ 南冰洋和南大洋委员会关于第十二次保护南极海洋生物资源公约会议的报告。McDonald, Susanne J., Mahlon C. Kennicutt II 和 James M. Brooks. “南极半岛鱼类接触到多环芳烃的证据”海洋污染公报,第25卷,第9-12号,1992,第

313-317页。

²⁴ 南极和亚南极企鹅的分布情况和数量。南极洲科学委员会,斯科特南极研究所,联合王国,1993。

²⁵ Eppley, Z.A. “评价石油对自然变化的间接影响: Bahia Paraiso漏油期间南极大鸥繁殖失败的问题”,海洋污染公报,第25卷。第9-12号,1992,第307-312页。

²⁶ 南极流冰海豹:环境改变的指示器和导致碳流通的因素”,南极洲科学委员会海豹专家小组协调的一个国际研究计划(说明书草案)1993年7月。

²⁷ ATCM XVIII/WP 21。

²⁸ “南大洋:政府间海洋学委员会方案活动的审查、批准在联合国大会提出的关于海洋学委员会活动的背景文件。IOC/INF-909,巴黎,1993年1月13日。

²⁹ 南极数据管理,南极科学委员会提交第十八次《南极条约》协商会议的文件。ATCM XVIII/Info 31。

³⁰ Thomson, Janet W. 和 Paul R. Cooper “南极洲的数字图”, Mapping Awareness 和 GIS in Europe, 第六卷,第5号,1992年6月,第21-25页。

³¹ 可向 SCAR Secretariat, Scott Polar Research Institute, Lensfield Road, Cambridge CB2 1ER, United Kingdom 索取 ADD 方案, Arcview。只有有限数量的 Arcview 可以免费提供给真正的研究人员和教育机构。

³² Cooper, Paul R., Janet W. Thomson 和 E. Mary Edwards “南极地理信息系统:第一步”,欧洲地理信息系统,1993年7月,第26-28页。

³³ “管制提取、使用和保管在南极调查时取得科学样本”。智利提交第十八次《南极条约》协商会议。ATCM XVIII/WP 13。

³⁴ ATCM XVIII/WP 23。

³⁵ ATCM XVIII/WP 24。

³⁶ ATCM XVIII/WP 25。

- ³⁷ ATCM XVIII/Info 7 和 Info 8 (联合王国); ATCM/XVIII/Info 45(瑞典)。
- ³⁸ ATCM XVIII/WP 22。
- ³⁹ ATCM XVIII/WP 8。
- ⁴⁰ ATCM XVIII/WP 16。
- ⁴¹ ATCM XVIII/WP 15。
- ⁴² Watts, 同上, 第277-278页。
- ⁴³ ATCM XVIII/WP 2。
- ⁴⁴ ATCM XVIII/Info 13 和 Info 23。
- ⁴⁵ ATCM XVIII/WP 32。