

大会

Distr.: General
10 September 1999
Chinese
Original: English

第五十四届会议

临时议程* 项目 66

南极洲问题

南极洲问题

秘书长的报告

目录

段次 页次

一. 导言.....	1-2	4
二. 南极条约系统和国际组织的活动.....	3-70	4
A. 《南极条约》.....	3-7	4
B. 《南极条约环境保护议定书》.....	8-13	4
C. 《保护南极海豹公约》.....	14-15	5
D. 《保护南极海洋生物资源公约》.....	16-23	5
E. 南极研究科学委员会.....	24-27	6
F. 国家南极方案管理人理事会.....	28-36	6
G. 国际组织.....	37-70	7
三. 最近有关南极环境的事态发展.....	71	9
A. 科学和支助活动.....	71-92	9
B. 环境监测和环境报告状况.....	93-97	10
C. 环境影响的评价.....	98-104	11

* A/54/150。

目录(续)

段次 页次

D. 业务活动的安全、对紧急情况做出反应和应急计划.....	105-112	11
E. 废物处理和管理.....	113-115	12
F. 防止海洋污染.....	116-117	12
G. 臭氧耗损.....	118-120	12
H. 南极动物和植物的养护.....	121-131	13
I. 区域保护和管理.....	132-137	14
J. 海冰和冰原.....	138	15
K. 赔偿责任问题.....	139-144	15
L. 南极旅游业和其他非政府业务.....	145-157	16
M. 北极和南极洲.....	158-159	17
四. 结束语.....	160-164	17

缩略语表

英文简称	中文全称	中文简称
AAC	南极咨询委员会(世界保护联盟)	
ADD	南极环境数据目录	
AEON	南极环境官员网(国家南极方案管理人员理事会)	
AGONET	南极地球空间观测站网络	地空观测网
AMANDA	南极T介子和中微子探测器阵列	
AMD	南极数据主目录	
ASOC	南极和南大洋联合会	
CCAMLR	养护南极海洋生物资源委员会	南极海洋生物委员会
CCSBT	南部蓝鳍金枪鱼养护委员会	
CEP	环境保护委员会	
CLIC	气候和低温层方案(气象组织)	
COMNAP	国家南极方案管理人员理事会	
FAO	联合国粮食及农业组织	粮农组织
GCOS	全球气候观察系统	
GLOCHANT	全球性变化和南极方案(南极研究科学委员会)	
GOOS	全球海洋观测系统	
GRID	全球资源资料数据库	
IAATO	国际南极旅行社协会	
IASC	国际南极科学委员会	
ICSU	国际科学联合会理事会	科联理事会
IGBP	国际地圈-生物圈方案	地圈-生物圈方案
IHO	国际水平学组织	
IMO	国际海事组织	海事组织
IOC	政府间海洋学委员会	
IOC-SOC	政府间海洋学委员会-政府间南大洋委员会	
IUCN	世界保护联盟	
IWC	国际捕鲸委员会	
JCADM	南极数据管理联合委员会	
PATA	太平洋地区旅游协会	
SCALOP	南极后勤和作业常设委员会(国家南极方案管理人员理事会)	后勤作业常委员会
SCAR	南极研究科学委员会	
SCOR	海洋研究科学委员会	海研科委会
UNEP	联合国环境规划署	环境规划署
UNESCO	联合国教育、科学及文化组织	教科文组织
WCRP	世界气候研究方案(气象组织)	
WMO	世界气象组织	气象组织

一. 引言

1. 本报告¹是应1996年12月10日关于南极洲问题的大会第51/56号决议,特别是该决议第4段而编写的,在这一段中大会要求就《南极条约》协商缔约国提供的关于它们的会议,它们在南极洲的活动以及与南极洲有关的事态发展的资料向大会第五十四届会议提交一份报告。

2. 报告采用了1997年5月19日至30日在新西兰克赖斯特彻奇举行的第二十一次南极条约协商会议最后报告的资料,1998年5月25日至6月5日在挪威特罗姆瑟举行的第二十二次协商会议最后报告的资料,以及1999年5月24日至6月4日在利马举行的第二十三次协商会议最后报告的资料。本报告为了完整性还酌情和视需要以各次协商会议的最后报告所载事实资料加以证实。

二. 南极条约系统和国际组织的活动

A. 《南极条约》

3. 《南极条约》²于1959年12月1日通过,并于1961年6月23日生效。在本报告所述期间,保加利亚于1998年获得协商缔约国(投票)地位,³委内瑞拉于1999年3月24日加入《南极条约》。⁴截至1999年5月21日止,共有44个国家加入《公约》为缔约国,其中27国是协商缔约国。⁵

4. 《南极条约》的首要宗旨是:为了全人类的利益,南极应永远专为和平目的而使用,不应成为国际纷争的场所和对象。为此,《南极条约》禁止一切具有军事性质的措施,并冻结各国对领土主权的立场。《南极条约》规定进行科学考察的自由和促进科学研究方面的国际合作。它也禁止在南极进行任何核爆炸和处置放射性废料。在第二十三次南极条约协商会议上,协商缔约国在《南极条约》签署四十周年之际通过了《利马宣言》,它们在宣言中重申致力于《南极条约》的各项原则及其《环境保护议定书》的各项目标。

5. 为了确保《条约》各项规定得到遵守,协商缔约国有权指派观察员在南极所有地区进行视察。自1996年第二十次协商会议以来,已进行了三次视察。1996年12月,挪威对设在德龙宁·毛德地的四个站进行视察。这些站是:Maitri(印度),Neumayer(德国),Novolazarevskaga(俄罗斯联邦)和SANAE IV(南非)。这

次视察的报告指出,所有这些站的用途都符合《条约》的条项规定。⁶1999年1月,德国和大不列颠及北爱尔兰联合王国对11个常设站,六个只在夏天运作的站,四个历史遗迹和纪念碑以及两艘旅游船进行了一次联合视察,它们都在南极半岛区域。⁷被视察的站和设施属11个协商缔约国(阿根廷、保加利亚、智利、中国、德国、波兰、俄罗斯联邦、西班牙、联合王国、美利坚合众国和乌拉圭)和一个非协商缔约国(乌克兰)所有。⁸被视察的一艘旅游船悬挂一个非条约缔约国(巴哈马)的国旗。在被视察的常设站、只在夏天运作的基地、历史遗迹和纪念和旅游船里,都没有发现任何违反《南极条约》规定的行为。所有的站都极力遵守《马德里议定书》的规定,虽然在作业上做法有所不同,而且在执行上也明显存在着差距,最显著的是关于环境影响评价。⁷1999年3月和4月,比利时和法国在南极洲东部进行一次联合视察。这次视察的最后报告将提交第二十四次协商会议。⁹

6. 协商缔约国每年都举行会议,以便交换资料,就共同关心的与南极洲有关的事项进行协商,并制定有助于促进《条约》的原则和目标的措施和向其政府推荐这些措施。前三次南极条约协商会议(第二十一次至第二十三次)分别于1997年5月19日至30日在新西兰克赖斯特彻奇举行,于1998年5月25日至6月5日在挪威特罗姆瑟举行和于1999年5月24日至6月4日在利马举行。自1983年以来,那些不是南极条约协商缔约国的缔约国均受邀请作为观察员出席协商会议。¹⁰自1989年以来,国际组织也受邀请作为专家出席会议。¹⁰这些组织包括:南极和南大洋联合会,国际南极旅行社协会,政府间海洋学委员会,国际水文学组织,国际海事组织,太平洋地区旅游协会,联合国环境规划署、世界保护联盟,世界气象组织和世界旅游组织。在第二十三次会议上,有人建议象过去那样,每年可开两次会议。

7. 虽然协商缔约国均同意需要设立一具成本效益的常设秘书处,为其会议提供服务和支持,但是没有就秘书处所在地及其工作方式等问题达成共识。阿根廷和联合王国之间正举行具有建设性的对话,以协助解决所在地问题。

B. 《南极条约环境保护议定书》

8. 《南极条约环境保护议定书》(《马德里议定书》)于1991年10月4日通过并开放签字。该《议定书》

经所有协商缔约国批准后,于 1998 年 1 月 14 日生效。截至 1999 年 5 月 21 日,《议定书》共有 28 个缔约国,包括所有协商缔约国和 1 个非协商缔约国希腊。¹¹

9. 《马德里议定书》的主要目的是全面保护南极环境及从属和相关生态系统。为此目的,《议定书》指定南极为自然保护区、专用于和平及科学目的,禁止除科学研究外的矿资源活动,并规定了关于在《南极条约》地区规划和进行所有活动的原则和措施。《议定书》由五个处理下列事项的附件组成:环境影响评价(附件一);保护南极动植物群落(附件二);废物处置和废物管理(附件三);防止海洋污染(附件四);及区域保护和管理(附件五)。

10. 附件一至四在《议定书》通过时就成为《议定书》的组成部分。附件五最后通过的,它需要所有协商缔约国另外批准后才能生效。四个缔约国尚未批准附件五,但在第二十三次协商会议上发表声明指出,它们全都开始了内部程序,预期经过这些程序后附件五将会在第二十四次会议前得到批准。¹²

11. 多年来,南极条约缔约国都在讨论就《马德里议定书》起草一项或多项关于环境破坏赔偿责任的附件。目前尚未就附件案文达成协议。关于这个事项的进一步详情见下文第三章 K 节。

12. 在过去三次协商会议上,下列国家报告了本国执行《议定书》的情况:新西兰,¹³ 联合王国,¹⁴ 挪威,¹⁵ 中国,¹⁶ 日本,¹⁷ 巴西,¹⁸ 荷兰,¹⁹ 乌拉圭,²⁰ 智利,²¹ 俄罗斯联邦,²² 美利坚合众国,²³ 芬兰,²⁴ 保加利亚,²⁵ 和西班牙。²⁶

13. 如《议定书》第 11 条和第 12 条所预见的,已设立环境保护委员会,它除其他外就《议定书》的执行问题提供咨询意见并提出建议,供协商会议审议。自《议定书》生效以来,环境保护委员会于 1998 年和 1999 年每年与协商会议同时开一次会。环境保护委员会这两次会议所讨论的问题见下文第三章 C 节。

C. 《保护南极海豹公约》

14. 《保护南极海豹公约》于 1972 年 6 月 1 日通过,并于 1978 年 3 月 11 日生效。¹⁰ 自第二十次南极条约协商会议以来,没有国家加入该公约。截至 1999 年 5 月止,共有 16 个缔约国。²⁷

15. 联合王国作为《保护南极海豹公约》的保存国政府,报告了 1995 年 3 月 1 日至 1998 年 2 月 28 日期间

公约缔约国在公约区(南纬 60° 以南海域)捕获或杀死的六种南极海豹数量。²⁸ 详情见下文第 131 段和表 2。

D. 《保护南极海洋生物资源公约》

16. 《保护南极海洋生物资源公约》于 1980 年 5 月 20 日通过,于 1982 年 4 月 7 日生效。²⁹ 自第二十次协商会议以来,没有国家加入该《公约》。截至 1999 年 5 月止,共有 29 个缔约国。²⁹

17. 保护南极海洋生物资源委员会(南极海洋生物委员会)报告了公约缔约国 1996/1997 年、1997/1998 年和 1998/1999 年季节在公约区的渔业情况。³⁰ 这些数据和管理措施摘述于下文第三章 H 节中。

18. 对 1996/1997 年季节期间新式捕捞齿鱼的方法作了新规定,以减少局部性鱼捞过度的危险,并扩大收集数据以便评价鱼类种群。³¹

19. 为了协助处理非法捕鱼活动的问题,南极海洋生物委员会的检查制度已经修改,以便提高效率。要求提供关于捕鱼船登记和捕鱼方法的补充资料,并采取新程序来处理检查报告。在 1995/1996 年季节期间进行了 5 次检查,在 1996/1997 年期间进行了 4 次,这些检查都是在南乔治亚岛岸外进行的。³² 1997/1998 年季节期间也进行了检查。该委员会指派的检查员报告说,虽然关于节约使用塑料包装带的措施的一些规定以及关于线重量和鱼内脏丢弃的要求没有得到充分遵守,但是总的来说各项捕鱼规定都得到遵守。该委员会数名成员也通过卫星对其在本国管辖水域内的船只的行踪进行监测,或对不同船只监测系统的评价问题进行了试验性研究。

20. 根据 1991 年建立的国际科学观察制度,在 1995/1996 年、1996/1997 年和 1997/1998 年季节期间向各个船只派驻国际科学观察员,并对在这些季节的所有延绳钓捕鱼和新式捕鱼方法进行百分之百的监测。这个制度所提供的数据对于评价鱼类种群和为减少在延绳钓捕鱼中捕到海鸟而采取的措施的有效性非常重要。

21. 保护南极海洋生物资源委员会继续研究生态系统监测和管理的理论模型,这项工作是其生态监测方案的一部分,侧重提高我们对捕捞的各种鱼种、从属鱼种及环境之间的过程和联系的了解。现正在公约区内 16 个

地点收集有关从属鱼种的数据。在分析生物指数,特别是查明异常现象和趋势方面也取得了进展。³¹ 目前正在继续努力研究各种办法来将生态系统监测方案的指数纳入委员会的南极海洋生物资源管理战略。

22. 保护南极海洋生物资源委员会的科学委员会进一步加强其同其他组织的合作。下列组织的代表也受邀请派观察员出席保护南极海洋生物资源委员会的生态系统和管理工作组的 1997 年会议:南极和南大洋联合会,南部蓝鳍金枪鱼养护委员会,联合国粮食及农业组织,政府间海洋学委员会世界保护联盟,国际捕鲸委员会,南极研究科学委员会和海洋研究科学委员会。国际捕鲸委员会和世界保护联盟也受邀请派观察员出席保护南极海洋生物委员会的生态系统监测和管理问题工作组的 1997 年会议。³¹ 科学委员会主席作为观察员参加根据《马德里议定书》设立的环境保护委员会的工作。

23. 第二十三次南极条约协商会议的第 2(1999)号决议建议由南极研究科学委员会同保护南极海洋生物资源委员会、协商缔约国和其他专家组织一起审查受特别保护物种清单,以期酌情将一些新物种列入清单,并将列入清单已不再适当的一些物种从清单中删除。

E. 南极研究科学委员会

24. 南极研究科学委员会是作为国际科学联合会理事会的一个科学委员会而设立的。它于 1958 年设立,目的是倡议、促进和协调在南极洲的科学研究。

25. 南极研究科学委员会 1999 年的成员包括 26 个正式成员、6 个准成员和国际科学联合会理事会的 7 个成员。³³

26. 在南极研究科学委员会框架内,设立了下列四个专家组,这些专家组每年开会一次:环境事务和养护问题专家组;南极新构造运动问题专家组;全球变化与南极问题专家组;以及海豹问题专家组。

27. 也有八个工作组讨论下列方面问题:生物学;大地测量学和地理资料;地质学;冰川学;人类生物学和医学;大气层的物理学和化学;日-地和天文物理研究;以及固体地球物理学。人类生物学和医学问题工作组在研究和医疗实践方面起着双重作用。它在同地极医疗组进行联络方面发挥业务作用,以改善南极保健服务。

F. 国家南极方案管理理事会

28. 国家南极方案管理人员理事会于 1988 年设立,以便提供一个论坛,让各国家南极机构的主任和后勤管理人员交换意见和交流经验。该理事会设有一个南极后勤和作业常设委员会。

29. 随着人们对全球性变化的日益重视,越来越多的综合研究项目在进行中,有些项目可能有多个国家参与。需要该理事会提供大规模支助的重大协作性国际方案包括关于在南极洲钻取冰核的欧洲项目,这个项目于 1996 年开始在 C 号圆顶室进行钻取冰核作业。其他重大方案是罗伯茨角项目和东方湖钻探项目(见下文第 82 至 84 段),康科迪亚项目和国际横跨南极科学考察。³⁴ 在南极极地也支持南极 T 介子和中微子探测列陈项目(见下文第 77 段)。

30. 基础建设包括在 Neumayr 新安装的一座水处理厂,在 Vesleskarvet 新建立的南非基地 SANAE IV,在 Rothera 的新设施(Bonner 试验室),以及在瑞典站 Wasa 安装以丁烷气为燃料的新能源系统。

31. 大陆间飞机往来有所改善。在 1997/1998 年,南非国家方案的人员由一商业经营人用飞机送往德龙宁·毛德地。南极后勤和作业常设委员会成立一个小组,研究是否有可能建立一个大陆间东南极洲飞行网,为座落在南极洲以西 10 度和以东 140 度之间的那些站提供服务。现已开始就在东南极洲的普里兹湾地区建造一条压实冰雪跑道的可能性进行初步调查。这些发展将提高能力,可用飞机将人员运往南极洲麦克默多和南极半岛等传统进入点以外的地点进行短期访问。

32. 该理事会还设立了南极环境官员网和环境协调组,促进环境管理资料的分享。南极环境官员网的目的是交换有关南极洲实际的和技术性的环境问题的资料和想法,以促进相互了解和《马德里议定书》的实际应用,并应该理事会的要求就环境问题提出咨询意见。环境协调组将在南极环境官员网和国家南极方案管理人员理事会之间起联系作用。

33. 南极研究科学委员会和国家南极方案管理人员理事会正在联合编制环境监测手册,这本手册将有助于使在南极洲地区收集数据的各种方法标准化。

34. 南极研究科学委员会和国家南极方案管理人员理事会正密切合作,为实现使在南极科学方面的国际合作更为有效的目标而努力。

35. 国家南极方案管理人员理事会和国际南极旅行社协会每年一起开两次会,以促进合作。

36. 对于国家南极机构提供的后勤和基础设施支助,现在越来越多地分包给私营部门的组织。此外,也在使用旅游船只支持一些科学活动。

G. 国际组织

南极和南大洋联合会

37. 自从在荷兰乌得勒支召开第二十次南极条约协商会议以来,南极和南大洋联合会及其成员团体参加并监测了南极条约系统下开展的工作。1996年和1997年,南极和南大洋联合会的主要工作重点是同个别缔约国一起努力使《马德里环境保护议定书》获得批准。南极和南大洋联合会编列了一项清单,说明缔约国为实施《马德里议定书》每一项规定所作出的努力。

38. 南极和南大洋联合会还鼓励各缔约国在南极活动中采用目前最佳的无害环境技术。

39. 南极和南大洋联合会仍对捕鱼活动感兴趣,支持养护南极海洋生物资源委员会谨慎的管理和养护南极洲海洋生物资源的方针。

40. 南极和南大洋联合会把大部分注意力和资源用于处理《马德里议定书》中关于赔偿责任的一项或多项附件的问题。

41. 南极和南大洋联合会还派遣一名观察员参加国际捕鲸委员会的会议。

国际南极旅行社协会

42. 国际南极旅行社协会于1991年由七个私营旅行社成立,现已扩大到包括阿根廷、澳大利亚、比利时、加拿大、智利、德国、日本、荷兰、新西兰、联合王国和美国³⁵等国的30家成员和联系成员公司。前往南极洲的旅游船只大多数属于该协会会员(1996-1997年的所有船只,1997-1998年只有一艘船只例外)。³⁶一些游艇经营人也加入了南极旅行社协会。国际南极旅行社协会会员不包括拥有载客量超过400人的船只的公司;目前,国际南极旅行社协会会员公司同意每次航行最多载客400人。该协会将在1999年7月会议上讨论这一问题。

43. 1995-1996年,国际南极旅行社协会的活动重点是:(a) 提高成员之间合作和标准化的水平,(b) 征求新成

员,(c) 对成员组织在南极洲进行的活动进行有效的环境影响评价。1998年,国际南极旅行社协会所有成员准备对1998/1999年旅行季度计划活动进行一次环境影响评价。

44. 国际南极旅行社协会会员继续采取保护措施,防止向南极洲引进外来物种。其中包括在所有旅游船设置洗靴站和禁止排放压舱水。

45. 国际南极旅行社协会控制游客人数,这样在一个旅游点一次上岸人数不超过100人。协会还有一个选旅游点程序,以最大限度地缩小环境影响。所有协会会员公司都订有船上油污紧急计划。

国际水文学组织

46. 国际水文学组织南极洲合作常设工作组自1992年成立以来,每年向南极条约协商会议提出报告。工作组目前称为国际水文学组织南极洲水文学委员会。

47. 从1993年到1997年,南极洲水文学委员会的主要工作是制订一个国际核可的南极洲水文图表,并鼓励加强对南极洲海岸水文学测量。到1996年底,工作取得很大成绩。1997年和1998年,作出努力通过与国际南极旅行社协会的联系与非政府船只,尤其是旅游船只的经营人建立联系。

48. 国际水文学组织与国家南极方案管理人员理事会、南极研究科学委员会和国际南极旅行社协会合作。国际南极旅行社协会的统计数字表明,游船定期访问勘测数据尚不足的四个地点。这一现象目前可以得到纠正。

49. 1997/1998年,国际水文学组织各成员国在南极水域进行了水文学勘测考察。³⁷考察之后计划在1998年出版9份新的图表,计划2000年底之前再出版17份。

政府间海洋学委员会

50. 政府间海洋学委员会是1960年在联合国教育、科学及文化组织内成立的。委员会在三个主题领域实施方案:(a) 海洋科学,(b) 海洋服务,(c) 培训、教育、相互援助和能力建设。1967年,政府间海洋学委员会成立了南大洋政府间委员会,推动和协调南大洋海域的海洋学观测和研究。³⁸

51. 政府间海洋学委员会领先发挥作用,设立了全球海洋观测系统。该系统力求满足以下需求:(a) 预测气象变化性和变化,(b) 评价海洋环境及其资源的健康情况

(包括沿海地区), (c) 支助改善决策和管理进程,同时参照潜在的自然和人为环境变化及其给人的健康和资源带来的影响。

52. 政府间海洋学委员会于 1996 年 9 月举办了一次南大洋论坛,使在联合国系统、南极条约系统或国际科学联合会理事会体制下工作的科学家和经营人有机会就南大洋的调查和探测工作交流看法,制订联合行动。政府间海洋学委员会利用会议的成果修订了政府间海洋学委员会——政府间南大洋委员会的职权范围。

国际海事组织

53. 1948 年 3 月 6 日,在联合国主持下的一次会议上通过了设立国际海事组织的公约,该公约于 1958 年 3 月 17 日生效。国际海事组织大会于 1959 年 1 月 6 日首次开会。

54. 国际海事组织对南极事务的参与主要包括防止和控制船只给海洋带来污染,以及海上安全。目前,国际海事组织正在制订一项地极水域船只安全国际准则(见下文第 112 段)。此项准则的目的是确保船只的航行安全,防止在地极水域出现污染。

世界保护联盟

55. 世界保护联盟是 1948 年由各国、政府机构和非政府组织组成的伙伴组织。目前有 880 个成员,其中包括 173 个国家和来自 133 国家的政府机构。³⁹ 该联盟的任务是影响、鼓励和协助世界上各个社会保护大自然的完整性和多样性,以确保对自然资源的任何使用能够公平,并在生态上能够持续下去。该联盟设立了六个委员会,其中受保护地区委员会和环境法委员会,这两个委员会为该联盟的南极方案作出了重大贡献。

56. 该联盟于 1996 年 9 月在华盛顿特区举办了一次技术讲习班,主题是“南极洲的环境累积影响:尽量缩小和管理”。

57. 该联盟的南极咨询委员会于 1996 年重组,任务是指导联盟的南极方案,并协助方案的实施。南极咨询委员会由 12 名成员组成,它们均由联盟总干事任命,并具有南极、南极次大陆或南大洋事务方面的专长。

联合国环境规划署

58. 联合国环境规划署于 1972 年成立,为联合国系统内环境行动和协调的中心。

59. 环境规划署开展关于保护、管理和监测海洋环境及其生物资源的密切联系的全球方案。其中包括“保护、管理和利用海洋哺乳动物全球行动计划”、“保护海洋环境免受陆地活动影响全球行动纲领”和“区域海洋方案”。

60. 环境规划署的评价方案具体负责环境规划署在环境状况方面的工作。环境规划署目前正在最后审订《全球环境展望》系列第二卷,该书将于 1999 年秋季印发,其中涉及南极和北极区域。

61. 环境规划署负责管理各项处理有关南极洲和南大洋的课题的全球公约的秘书处。这些公约包括《保护臭氧层维也纳公约》及其《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》、《生物多样性公约》、《濒危野生动植物种国际贸易公约》和《养护野生动物移栖物种公约》。

世界气象组织

62. 世界气象组织于 1950 年成立,是联合国系统的一个专门机构。它的主要活动是为气象观测和数据交流提供国际框架,它为气象预报作出了很大贡献。

63. 世界气象组织与国际科学联合会理事会合作,在地球物理和气象试验的全球协调方面发挥先导作用。

64. 世界气象组织设有一个世界天气监测网,其中重要的一部分是南极基本天气观测网络。这一网络的运作和维持以及通过全球通信系统及时传输观测数据,是提供气象数据以建立全球天气分析和预测模型及研究所不可缺少的。这些数据和模型让人们能监测气象变化和环境。

65. 世界气象组织执行理事会成立了一个南极气象学工作组,向世界气象组织提供指导,协调南极方案,制订传播信息的计划。

66. 由于南极基本天气观测网络采用了自动气象观测站(其中 35 个观测站设有工作人员,包括有 14 个高层大气观测站,以及 60 多个正在使用的自动天气观测站),⁴⁰ 从南极大陆传出的天气数据大量增加。国际南极浮标方案在南大洋季节性海冰带区域内设立了一个漂流浮

标网络,提供作业和研究用途的数据。自愿观测船只也提供数据。

67. 全球气候观测系统包括 18 个南极地面观测站,全世界共有 984 个地面观测站;还包括 12 个南极高层大气观测站,全球共有 150 个高层大气观测站。⁴¹

68. 世界气象组织的全球大气监测网协调两个常设的测量方案:全球臭氧层观测系统和空气污染状况监测背景网络。全球大气监测网是观测气候变化的一个世界性基本网络。⁴²

69. 世界气候研究方案将扩大为一个更广泛的气候和冰冻层方案。气候和冰冻层方案的主要目的是提供一种全球综合办法来研究冰冻层在气候系统中的作用。⁴¹

70. 世界气象组织在开展南极活动时与南极研究科学委员会、国家南极方案管理人员理事会和政府间海洋学委员会进行合作。

三. 最近有关南极环境的事态发展

A. 科学和支助活动

科学支助站

71. 《南极条约》若干缔约国努力清理它们的基地,其中包括德国和挪威。⁴³

72. 若干国家正积极调查科学支助站的能源效率(包括智利、⁴⁴ 瑞典、⁴⁵ 日本、⁴⁶ 和俄罗斯联邦⁴⁷),其中还包括利用备选能源生产方式。国家南极方案管理人员理事会设有一个替代能源问题工作组。

天气和日地科学

73. 有若干气象报告网络支助南极业务和研究,其中包括 60 多个自动天气观测站,14 个提供高层大气探测的观测站,还有卫星提供资料。共有 35 个气象观测站全年都有工作人员,但其中只有 16 个设在南极大陆,只有两个设在内陆(南极站和东方站)。⁴⁸ 出于经济考虑,高层大气网络正逐渐减少(只保留设在内陆的南极观测站),而地表网络则正在扩大,其中包括南极大陆上的自动天气观测站和季节性海冰带内的漂流气象浮标。⁴³ 南极西部以及亚热带纬度以下毗邻南大洋和南太平洋的地区是缺少有人员操作的观测站提供质量高的地面或高

层大气观测数据的最大地区。⁴³ 缺少气象观测站会影响到航空运输业务。

74. 电信系统确保按照世界气象组织的要求迅速可靠地收集和交换气象资料。特别地,卫星通讯正在改善南极电信工作。

75. 南极地球空间观测网(地空观测网)的自动地球物理观测站正在收集地球空间资料。这些资料包括关于地磁、电离辐射和甚低频无线电波的数据。这一网络由高频雷达和地面观测站组成。

76. 第一次对流层区域观测研究已经完成,提供了大量关于南极洲对流层的新数据。对气象预报进行分析和世界气象组织的全球电信系统进行监测后,气象预报和数据通讯均得到改善。

77. 南极T介子和中微子探测器阵列项目成功地在南极观测站冰层以下 800-2200 公尺处埋设的 14 条长缆中安放了 382 个光模。⁴⁹ 这一中微子望远镜项目自 1996 年以来一直提供数据。

数据和超数据

78. 南极数据主目录介绍了每个国家的南极数据种类,以及怎样索取这些数据。各国家南极数据中心向主目录提供资料,目前共有 9 个这样的中心在运作,西班牙的南极数据中心不久的将来也要开始运作。主目录目前有大约 600 条记录,可供公众通过万维网的一个界面查阅。南极研究科学委员会和国家南极方案管理人员理事会南极数据管理联合委员会正积极推动成立国家南极数据中心,并通过第 4(1998)号决议鼓励各国成立这样的中心。联合委员会在该决议中,根据《南极条约》第二条第(1)款(c)项的规定,重申查阅科学资料的重要性,以及数据管理在这方面应发挥的作用。

全球性变化

79. 南极研究科学委员会正在把所有全球性变化和南极方案合并为一个国际地圈——生物圈方案总框架。全球性变化和南极方案目前有 4 个单项方案(此前为 7 项): (a) 南极海冰过程、生态系统和气候方案(海冰生态气候方案), (b) 南极冰芯古环境记录, (c) 国际横跨南极科学考察,其中考察最近的气候变化历史; (d) 南极冰缘演变。

80. 已经有三个方案不再属于国际地圈——生物圈方案框架之内: (a) 南极海冰区生态已经转到其所属的生物学工作组; (b) 南极地表系统生物调查即将结束, 将开办一个关于地表生物学的新的综合方案; (c) 南极冰盖质量平衡和对海平面作用曾纳入这一框架, 但目前由南极研究科学委员会冰川学工作组协调。

81. 目前有若干南极进程影响到地球的气候系统。此外, 南极环境还为全球气候变化提供了信息资料。有文件记载的南极洲变化⁵⁰ 包括当地气候变暖(南极半岛温度上升大约摄氏 2.5 度),⁵¹ 冰架和海冰消失, 地表紫外线辐射增加, 南极陆上生态系统有所变化, 其中包括陆上生物多样性增加(如南极半岛维管植物越来越多),⁵¹ 因磷虾数量变化和冰盖模式变化造成企鹅数量减少,⁵¹ 南极降雨量变化(从南极半岛观测到)。⁵¹ 在帕尔梅观测站观测到南部海豹和南部海象数目增加, 原因可能是海冰减少, 因为这两种动物喜欢未冰冻的海水。⁵¹

地球科学和冰川学

82. 罗伯茨角项目是要调查南极洲横断山脉上升的历史, 以及过去一亿年的气候历史。这一项目在 1996 年暂停, 因为海冰情况不稳定,⁵² 1997 年由于海冰变弱, 钻探季度也很短, 只收集到 148 公尺岩芯, 但 1998 年钻探季度十分成功, 收集到 600 多公尺岩芯。

83. 正在南极洲冰芯取样欧洲项目下开展协作研究。

84. 人们正在对东方湖产生相当大的科学兴趣。目前尚未对该湖采集冰芯, 钻到湖上大约 100 公尺处便停止。在向该湖进行任何钻探之前, 该项目将接受全面环境评价。⁵³ 覆盖湖面的冰层有 3 750 公尺厚, 水层为 670 至 800 公尺厚。⁵⁴ 南极研究科学委员会要在 1999 年 9 月举办一次关于冰盖下面的冰川下湖泊的研讨会。

85. 海洋钻探项目采纳南极研究科学委员会南极近海声学地层学小组委员会的建议, 在南极半岛成功地钻了 9 个钻孔。南极研究科学委员会小组委员会项目第二阶段工作计划于 2000 年 1 月在普里兹湾地区开始。

86. 在南极洲设立了永久性大地测量点, 进行引力测量、位置测量、干涉测量、地潮测量、海潮测量和地震测量。编制了一份综合数字异象图。现已设立南极新地壳构造专家组, 运用地震和大地测量新技术协调调查工作。

87. 编制了一份南极地理特征综合指南(其中有 3 700 个名称), 可在因特网上查阅。南极数字数据库目前正在订正之中, 也可通过因特网查阅。

生命科学

88. 南极研究科学委员会成立了一个新的小组委员会, 研究南极有机体的演变情况。

89. 在 1997-1998 年季节和 1998-1999 年季节, 在南极流冰海豹方案下对海豹进行了协调普查。

90. 目前, 《南极条约》没有任何条款规定应处理对南极生物资源可能进行勘探的问题。这一点需要加以解决, 因为生物探矿和专利保护在全世界已成为越来越让人担忧的问题。

91. 正在收集有关海鸟的繁殖分布和数目的数据。令人关注的是, 南方大海燕的数目有所减少。⁵⁵

92. 研究结果证实, 紫外线对浮游生物和细菌造成有害影响。⁵⁶ 这突出表明臭氧层损耗带来的潜在影响, 下文 G 节有所详述。

B. 环境监测和环境报告状况

环境监测

93. 根据 1989 年在巴黎举行的第十五次南极条约协商会议第 XV-5 号建议, 应对一系列活动加以监测: 废物处置, 碳氢化合物或有毒化学品的污染, 后勤设施的建造和运作, 科学方案的进行以及娱乐活动。南极研究科学委员会和国家南极方案管理人员理事会召开了两次研讨会, 编写了一份关于监测科学活动和业务在南极洲造成影响的综合报告, 该报告已于 1996 年 11 月送交所有协商缔约国。⁵⁷ 根据该两次研讨会的成果和建议, 美利坚合众国正在制订一项环境监测方案。⁵⁸

94. 南极研究科学委员会和国家南极方案管理人员理事会在确保监测数据能够兼容方面可发挥重要作用。这两个机构正在编制一份环境监测手册, 一项对现有数据和关键研究问题的审查以及一个数据管理程序。这些活动将有助于数据的综合和监测活动的协调, 以防止工作重复。⁵⁷ 手册的第一份草稿将在 1999 年 9 月在印度果阿召开的会议上讨论。

南极环境报告的状况

95. 虽然大家承认南极环境报告状况可以是监测环境变化的宝贵标准,但仍有若干涉及这份报告,包括其范围、重点、费用以及印制过程的问题令人关切。

96. 南极研究科学委员会将在南极海洋生物委员会、国家南极方案管理人员理事会和世界气象组织的支助下,就该报告的范围问题编写一份研究报告。这项研究报告将提交给第二十四次南极条约协商会议。该研究报告将取材于由新西兰(向第二十二次南极条约协商会议汇报)⁵⁹ 和瑞典(向第二十三次南极条约协商会议汇报)⁶⁰ 协调的闭会期间工作组的报告。这两份报告将澄清上述问题。

97. 新西兰准备在 2000 年同在本区域内积极开展工作的其他缔约国一道编写罗斯海区域环境报告。⁶¹ 这份报告可作为一份整个大陆报告的范本,但南极环境报告状况的时间将不受这份报告完成时间的限制。

C. 环境影响的评价

98. 按照《环境保护议定书》(第 8 条和附件一),针对在南极洲开展的活动现已拟订了环境影响评价程序。在环境影响低于轻微或是暂时的情况下,应按照附件一第 2 条所述,编写初步环境评价。如果初步环境评价显示,这种影响不过是轻微或暂时的,那么只要建立程序,对活动产生的影响加以评估和核查,这种活动便可以继续进行。如果这种影响可能大于轻微或暂时的影响,则必须按照附件一第 3 条所述,进行全面环境评价。全面环境评价草稿和定本必须经南极条约协商会议审议,最后评价必须载列有关草案案文的所有评论。全面环境评价中必须描述适当的监测安排,在活动期间和活动之后,必须进行这种监测。

99. 第二十一南极条约协商会议广泛讨论了《环境保护议定书》附件一所述“轻微”和“暂时”这两个词的含意。闭会期间关于这个问题的活动在新西兰领导下进行。⁶² 几个协商缔约国指出,如何确定活动的状况要取决于具体情况,要依据价值判断和当时提供的资料。南极研究科学委员会代表团指出,采用的方法如有透明度,缔约国各国便能够评估作出决定的依据。在第二十二次南极条约协商会议上,环境保护委员会澄清指出,不大可能做出精确的定义,这些概念会随着实践而发展。⁶³

100. 在编写初步环境评价和全面环境评价时,应该考虑到累积的影响,包括过去、现在和可以合理预见的将来

所有活动的累积影响。对于旅游活动,采取有规划的手段也许是评估可能产生的累积影响的最佳办法。

101. 全面环境评价草稿至少要在南极条约协商会议之前 120 天在发送协商缔约国的同时转交环境保护委员会。这样,环境保护委员会就有机会对所有这些评价发表评论。环境保护委员会要审议所有全面环境评价草稿,就需要每年举行会议,即使南极条约协商会议两年召开一次。鉴于《议定书》规定,审议全面环境评价草稿不应使有关拟议活动是否继续进行的决定推延 15 个月以上,那么,如果南极条约协商会议两年举行一次,可以在环境保护委员会举行会议的那一年,在环境保护委员会开会之后,举行一次特别协商会议,而且唯一的议程项目是审议全面环境评价报告。

102. 第二十一南极条约协商会议第 2(1997)号决议鼓励缔约国在所有全面环境评价中列入一个程序,以审查开展的活动,记录对计划活动的任何改动,并向缔约国报告审查所开展的活动以及对计划活动进行改动的情况。

103. 第二十三次南极条约协商会议第 1(1999)号决议建议应该制订出南极环境影响评价准则,便于拟订环境影响评价报告的缔约国使用。这些准则不是强制性的,但经过环境保护委员会同意。通过采用这些准则,经过一段时间,人们就会对环境影响的评估过程有更明确的认识,并采取更一致的做法。

104. 从 1988 年到 1996 年,共进行了 69 次初步环境评价、10 次全面环境评价和 8 次环境审计或审查。⁶⁵

D. 业务活动的安全、对紧急情况做出反应和应急计划

105. 《环境保护议定书》对环境紧急情况做出适当反应作了规定。这些规定包括:采取迅速有效的紧急情况反应行动,制订通知环境紧急情况并做出合作反应的程序,并针对在南极洲发生的可能对南极环境或生态系统造成有害影响的事件做出反应而拟订应急计划,包括在拟订和执行应急计划开展合作。

106. 第二十一南极条约协商会议第 1(1997)号决议建议,如果协商缔约国在南极洲的考察站和考察船尚没有应急计划,应该制订计划,并尽可能在实际情况允许下,定期进行应急演习。在通过这项决议之前,1996 年进行的一次调查发现,南极考察站中大约 40% 没有漏油应急计划,而 80% 以上的考察船制订了船只石油污染应急计

划。⁶⁶ 由于考察站和考察船逐渐增多,因此应急规划至关重要。

107. 第二十二次南极条约协商会议第 6(1998)号决议建议通过南极方案管理人员理事会/南极后勤和作业常设委员会关于燃油处理、预防泄漏、沾染、应急计划和报告的准则。这些准则将酌情由国家南极方案管理人员理事会/南极后勤和作业常设委员会进行审查和修订。在南极半岛、普里兹湾和罗斯海地区,正在为涉及一个以上国家经营人的地区进行制订区域漏油应急计划的工作。

108. 国家南极方案管理人员理事会还为除漏油以外的三种情况拟订了应急计划准则,这三种情况是一般意外事故和灾难、化学品泄漏以及对国际意外事故和灾难作出反应。所有国家经营人都应该为上述各类事件拟订应急计划。

109. 国家南极方案管理人员理事会根据调查资料提出,有环境影响的最普通事故是漏油。大多数是一些小规模事故,局限于一个考察站或基地或毗邻水域。地面运输或空中运输意外事故的影响较小。在海洋环境中燃油泄漏的可能性很低,但是对环境造成的危险比陆上漏油大得多。⁶⁷

110. 国家南极方案管理人员理事会正在汇编南极洲所有意外事故的资料,包括有国际南极洲旅行社协会提供的有关旅游意外事故的数据。

111. 理事会建议应该记录考察站附近发生的公害,并让参观访问考察站的人们知道可能发生的公害。⁶⁸

112. 《马德里议定书》规包含了保护海洋环境的内容,特别是有关船舶设计、建造和操作的附件四第 10 条。海事组织计划最后确定极地水域船只安全国际守则(极地守则),供 2001 年海事组织大会正式通过。由于该极地守则没有充分考虑南北极之间环境、业务活动、法律和政治方面的差异,第二十二次南极条约协商会议第 3(1998)号决议建议协商缔约国为海事组织提供投入,以帮助拟订守则中有关南极洲的内容。第二十三次南极条约协商会议鼓励海事组织拟订守则时将北极和南极分为单独的部分。在第 2(1999)号决定中,协商会议决定召开一次专家会议,为南极船运和有关活动拟订准则草案。

E. 废物处理和管理

113. 《环境保护议定书》附件三规定了缔约国进行废物处理和废物管理的准则。

114. 各国正拟订废物管理计划,阿根廷正在为 Marambio 考察站拟订计划,⁶⁹ 意大利正在为 Terra Nova 湾考察站拟订计划,⁷⁰ 日本正在为 Syowa 考察站拟订计划。⁷¹

115. 联合王国和德国进行联合视察后指出,有必要进一步统一废物管理程序并建议没有污水处理(不是浸解)的中型或大型考察站应考虑改进其设施。⁷

F. 防止海洋污染

116. 《环境保护议定书》附件四的内容是海洋污染。该附件对污水、石油或油类液体或其他有害液体的排放,垃圾处理,预防性措施和紧急应变均作了规定。

117. 南大洋的海洋碎片数量已有增加。截至 1996 年开展的研究显示有减少的趋势,但是 1996 年和 1997 年获得的资料显示,这种趋势没有得到保持。³² 南极海洋生物委员会秘书处正在为扭转这一趋势开展一项教育计划。澳大利亚、巴西、智利、联合王国、美国和南非在南极和亚南极的几个地点,利用南极海洋生物委员会制订的标准调查方法,已着手对海滩上的海洋碎片进行长期调查。³² 有证据表明海洋碎片的增加与捕鱼活动增加有关。³² 塑料包装带也在继续累积。⁷² 此外,人们越来越担心鱼船丢失或丢弃的捕鱼设备所产生的潜在影响。⁷²

G 臭氧耗损

118. 南半球大部分地区全部臭氧长期耗损的情况仍在继续,离南极大陆越近,耗损越多,⁷³ 到达地球表面的紫外线相应增多。⁷³ 1978 年以来,一直在观察到臭氧耗损,包括耗损面积增加和臭氧含量降低。⁷⁴ 1995 年观察到的洞与 1990 年代初期观察到的几个严重的洞相似,而 1996 年观察到的洞的特点是发展早。⁷⁴ 1997 年观察到的洞与前几年的相似,不象 1996 年观察到的洞出现得异常早。1998 年的南极臭氧洞与近年的洞大抵相同,尽管略为大一些,延续时间也长一些,最大范围是 2500 万平方公里。中心臭氧气柱总量只有 90 多布森单位,平流层下部的臭氧几乎全都被耗尽,平流层中部臭氧总量的大约三分之一没有受到影响。⁷³ 在首次观察到洞之前的几年里,臭氧总量大约减少了 70%。⁷⁵ 臭氧被破坏较严重的区域主要局限于南纬大约 60 度以南的区域。

119. 南极上空臭氧耗损的增加是大气层氯和溴的化学反应造成的。⁷⁴ 极地平流层云中的化学反应最快,这是极地涡旋内温度极低所造成的。⁷⁵ 预计大约到 2000 年,氯在平流层中的会计含量达到最大值,然后会缓慢下降,大约要到 2050 年才能回到首次观察到臭氧洞前的水平。⁷³ 溴含量的下降比氯所需的时间长,这取决于排放速度。此外,由于温室气体继续累积,目前人们预计平流层下部温度还会继续降低,如果真是这样,臭氧耗损可能还不会减少,因为氯和溴对臭氧的破坏在温度较低时较有效。

120. 使用先进技术,可以预测有无耗损臭氧的气体从南极洲逸出进入低纬度地区。⁷⁶ 这意味着,可以在澳大利亚、新西兰和南美洲对紫外线辐射射增加期提出预警。

H. 南极动物和植物的养护

121. 《环境保护议定书》附件二的内容是南极动植物养护,包括动植物保护,非当地物种或疾病的传入,交流信息和受特别保护的物种。

122. 对于向南极鸟类传入疾病的问题现已开展工作。⁷⁷ 澳大利亚于 1998 年在霍巴特就此问题主办了一次讲习班。一个闭会期间工作组将辩论此事并向第二十四次南极条约协商会议提出报告。

123. 自然保护联盟指出,必须考虑避免引入各类物种,从脊椎动物到无脊椎动物到病毒。⁷⁸

124. 到 1996 年,已记录到几种海鸟的数量大大减少。³¹ 其主要原因是延绳捕鱼活动,海鸟食用延绳上的鱼饵而被钩住淹死。受影响的主要种类是黑前额、灰头和黄咀的信天翁和白脖子海燕。1996 和 1997 年期间,在南乔治岛、爱德华王子岛和马里诺岛沿海,延绳捕鱼作业估计造成 6600 只海鸟死亡。³² 此外,无管制的捕捞造成的海鸟意外死亡估计至少要多 20 倍。³² 1997 年和 1998 年期间,据估计又有 50 000 只到 89 000 只海鸟在非法、无管制和无报告的捕捞作业中死亡。对于信天翁、大海燕和白脖子海雁而言,这些捕鱼活动是不可持续的。⁷²

125. 南极海洋生物委员会向南大洋的鱼船提供了一本教育性书籍,作为尽量减少海鸟死亡工作的一部分。在发现海鸟和延绳捕鱼之间的接触在南半球夏季之间最

多之后,委员会还采取行动把 1998/1999 年和 1999/2000 年期间延绳捕鱼季节的开始时间移到 5 月。⁷²

126. 下表 1 提供了以吨为单位的据报³⁰ 捕捞渔获量。如该表所示,报告的磷虾渔获量已经减少,而报告的长须鲸捕渔量有了增加。

表 1. 1994/1995 年到 1997/1998 年期间以吨为单位的据报渔业渔获量

	年 份			
	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998
磷虾	118 714	95 053	82 508	80 802
长须鲸		8 826 ^a	10 562 ^b	11 419 ^c
蟹		497	0	未提供
乌贼		52	81	未提供

a 渔获量中 99% 是巴塔哥尼亚齿鱼。

b 渔获量中 97% 是巴塔哥尼亚齿鱼。

c 渔获量中 98% 是巴塔哥尼亚齿鱼。

127. 目前仍在继续研究发展捕捞齿鱼以及深海长须鲸和乌贼的新的和试验性活动(1996/1997 年 6 次,1997/1998 年 12 次,1998/1999 年 6 次)。³⁰ 南极海洋生物委员会已经制订了捕捞活动的养护措施,包括从捕捞一开始便收集资料,并确定渔获量限度。南极海洋生物委员会还在渔船上派驻国际科学观察员(包括从 1996/1997 年捕捞季节以对的 100% 的延绳捕鱼船。此外,南极海洋生物委员会还正在建立齿鱼一个捕捞量记录制度。

128. 条约缔约国对不报告的、无管制和非法捕捞齿鱼活动感到关切,这些活动损害了南极海洋生物委员会的宗旨。第二十三次南极条约协商会议第 3(1999)号决议建议,同时是南极海洋生物委员会成员的协商缔约国大力支持该委员会在公约地区努力处理不报告、无管制和非法的捕捞活动。决议指出,非法捕捞齿鱼不但威胁着齿鱼,而且还威胁着其他从属的和相关的物种,特别是意外致死水鸟。⁷² 未报告齿鱼捕捞量在 1995/1996 年期间估计是 74 000 吨至 82 000 吨,³¹ 在 1996/1997 年期

间是 107 000 吨到 115 000 吨,³² 在 1997/1998 年期间是 22 415 吨。⁷²

129. 目前进行非法捕捞的不仅有没有加入《保护南极海洋生物资源公约》的国家,而且还有缔约国。³² 1997/1998 年期间,成员国报告看到非法捕鱼船共 45 次。⁷² 南极海洋生物委员会已经建立了一个船舶登记册,记录已知的违反保护措施进行捕捞活动的所有船只。

130. 日本仍然在南大洋鲸鱼保护区进行大规模科学捕鲸活动。1995/1996 年、1996/1997 年和 1997/1998 年期间,⁷⁹ 共杀死 440 条小鲸,而先前几年是 330 只。⁷⁹

131. 如下表 2 所示,1995/1996 年、⁸⁰1996/1997 年⁸¹ 和 1997/1998 年²⁷ 期间报告的捕杀海豹数目相对较低。然而,不是所有国家都报告海豹捕杀量。目前未闻在南极洲存在商业性捕杀海豹的活动。

表 2. 1995/1996 年至 1997/1998 年期间报告的捕杀海豹数量

	年 份		
	1995/1996	1996/1997	1997/1998
捕捉和释放	150 ^a	616 ^b	520 ^c
捕杀	0	6 ^d	0

^a 智利捕杀。

^b 挪威和智利捕杀。

^c 挪威捕杀。

^d 挪威捕杀(6 只海豹在污染和饮食研究中死亡)。

I. 区域保护和管理

132. 协商缔约国于 1964 年通过“保护南极动植物协议措施”。建立了五类保护区,其中头三类列入已生效的建议中:特别保护区,具有特别科学兴趣的地点以及历史遗迹和纪念碑。

133. 《环境保护议定书》附件五涉及区域保护和管理,包括为南极特别保护区、南极特别管理区以及历史遗迹和纪念碑规定了指定程序和管理计划。当附件五生效时,现有具有特别科学兴趣的地点和特别保护区将全部成为南极特别保护区。此外,所有特别保护区和特别

管理区将需要有管理计划,而以前从未作出这样的计划。

134. 将根据第二十三次协商会议召开前举行的南极保护区第二次讲习班以及在第二十二次协商会议期间举行的第一次讲习班所取得的成果设立一个闭会期间联系组。

135. 第二十一次、第二十二次和第二十三次协商会议核准的新的和经订正的管理计划现列于下列表 3。

表 3. 第二十一次、第二十二次和第二十三次南极条约协商会议核准的新的和经订正的管理计划

计划*	种类	协商会议
SPA 5 博福特岛	经订正	第二十一次(措施 1)
SPA 25 埃文斯角历史遗迹及其周围环境	新	第二十一次(措施 2)
SPA 26 刘易斯湾墓	新	第二十一次(措施 2)
SSSI 11 特兰威山脊	经订正	第二十一次(措施 3)
SSSI 12 维多利亚地,泰勒谷,加拿大冰川	经订正	第二十一次(措施 3)
SSSI 13 南设得兰群岛,25 德马约岛,波特半岛	经订正	第二十一次(措施 3)
SSSI 14 南设得兰群岛,纳尔逊岛,哈莫尼点	经订正	第二十一次(措施 3)
SSSI 15 南极半岛,丹可海岸,谢尔瓦点	经订正	第二十一次(措施 3)
SSSI 37 维多利亚地,地质学角,植物学湾	新	第二十一次(措施 3)
历史纪念碑:罗斯岛,刘易斯湾,纪念十字	新	第二十一次(措施 4)
SPA 41 波列特岛上的石头小屋	经订正	第二十一次(措施 5)
SPA 27 罗伊德历史遗迹及其周围环境	新	第二十二次(措施 1)
SPA 28 哈特点历史遗迹	新	第二十二次(措施 1)
SPA 阿代尔角历史遗迹及其周围环境	新	第二十二次(措施 1)
历史遗迹: 南设得兰群岛,大象岛西南岸	新	第二十二次(措施 2)
SSSI 23 斯瓦特马伦	经订正	第二十三次(措施 1)

^a 使用下列简称:SPA 特别保护区;SSSI 具有特别科学兴趣的地点。

136. 第二十二次协商会议第 4(1998)号决定请南极海洋生物委员会就各项保护区管理计划提出评论,如果实际发生捕捞海洋生物资源情事或有捕捞海洋生物资源的潜在能力,或计划里有一项可能阻止或限制与南极海洋生物委员会有关的活动,例如该委员会的生态系统监测方案的规定。

137. 该会议第 2(1998)号决议建议参与编制和/或修改管理计划的机构使用关于编制南极特别保护区管理计划的指南。

J. 海冰和冰原

138. 摄氏负 5 度等温线以北的冰架(即沃迪、拉森 A、马勒、古斯塔夫王子海峡和拉森小湾)有后退的现象,而该界限以南和低于此界的冰架则尚未出现变化。²⁷ 1997 年,南极和南大洋联合会还注意到,拉森 B 冰架出现深洞和裂缝,这说明其很快就会崩塌。⁵¹ 1999 年 4 月,拉森 B 裂开的情况似有加速之势。

K. 赔偿责任问题

139. 根据《环境保护议定书》第 16 条,协商缔约国承诺制订关于在南极条约地区进行并附于《议定书》范围的活动的引起的破坏赔偿责任的规则和程序,并应将这些规则和程序列入一项或多项附件。迄今为止,尚未编制这类附件。

140. 在第二十一南极条约协商会议上,赔偿责任问题法律专家组报告说,有若干事项不太明确,其中包括破坏的定义,经营人拟采取的行动,费用偿还,未加修复的破坏和争端解决程序。⁸²

141. 法律专家组的报告载列条约缔约国之间尚未明确达成协议的七项关键问题:⁸³

(a) 是否应拟订单项附件,对所有有害影响的类别采取综合方针,或者应设想拟订多项附件,但首先审议一项对付在出现环境紧急情况时没有采取反应行动的附件;

(b) 一项关于赔偿责任的附件是否应规定经营人有义务采取预防措施,反应行动或补救措施;

(c) 南极条约地区的所有活动是否应由一项赔偿责任附件以统一方式加以处理,以及一项赔偿责任制度对缔约国之间的合作会产生何种影响;

(d) 在下列情况下要求对环境破坏给予赔偿是否适当:没有采取任何行动来修复该项破坏或该项破坏无法修复,以及根据什么来确定对这类未修复的破坏的赔偿额;

(e) 赔偿责任附件应否规定设立一环境保护基金,如规定设立,则这项基金应如何管理;

(f) 国家当局根据环境影响评价程序认为可以接受的活动所引起的环境影响是否应排除在赔偿责任制度之外,如果排除在外,那么这种排除在外的做法是否既适用于初步环境评价,也适用于全面环境评价;

(g) 根据《议定书》是合法的活动所造成的有害影响是否应负赔偿责任。

142. 第二十二次南极条约协商会议第 3(1998)号决议决定,赔偿责任问题法律专家组已提出其报告,从而结束了其任务,并决定将在第一工作组进一步就一项或多项附件进行谈判。这些谈判将包括南极研究科学委员会、国际南极方案管理人员理事会和其他组织就危险评价作出的投入。集中在提供有关环境破坏的可能种类和规模以及这类破坏的财政损失有多大的实际资料。

143. 第二十三次南极条约协商会议确认其承诺制订一项赔偿责任制度。在会议期间进行了专题讨论,查明了趋于意见一致的领域如下:

(a) 所采方针应包括对预防措施、反应行动和赔偿责任进行评议;

(b) “经营人”一词应包括经某一缔约国核准或在某一缔约国的管辖和控制范围内在南极条约地区进行活动的所有缔约国和所有公营和私营实体;

(c) 应有一项严格赔偿责任制度,即无需证明经营人的行动是蓄意的还是一时疏忽;

(d) 下列行为可豁免赔偿责任:天灾、不可抗力、武装冲突或恐怖主义行动;

(e) 科学活动不能豁免赔偿责任;

(f) 当有需要采取反应行动以防止环境破坏时,缔约国可请求第三方合作采取这类行动或同意第三方采取这类行动。

144. 第二十三次南极条约协商会议第 5(1999)号决议请国家南极方案管理人员理事会和南极研究科学委员会派代表出席讨论赔偿责任问题的会议,并编写关于预防措施和反应行动的操作和科学方面问题的文件,提交第二十四次南极条约协商会议,以启发和促进关于赔偿责任问题的的工作。对于何时完成谈判,没有规定时限。

L. 南极旅游业和其他非政府业务

145. 从 1992/1993 年至 1995/1996 年,船载游客人数增加了 40%,而从 1995/1996 年至 1996/1997 年,却减少了 21%(见下文表 4)。增加的原因是多了一些俄罗斯船只搞南极旅游。⁸⁵ 目前乘船旅游业的规模是否得到控制

的重大因素是有和/或没有大型旅游船(即载客量超过 250 人的船只)。⁸⁵

146. 北极旅游船大部分前往北极半岛地区;1996/1997 年期间出发的 114 艘旅游船只有 7 艘和 1997/1998 年期间出发的 106 艘旅游船只有 8 艘前往该地区以外的地方。³⁶

表 4. 1992/1993 年至 1998/1999 年南极洲游客人数

	年 份						
	1992-1993	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999
船载游客人数	6 585 ^a	8 016 ^a	8 098 ^a	9 212 ^a	7 322 ^a	9 378 ^b	9 857 ^c
旅游船数目(俄罗斯船只数目)					13 (9) ^d	14 (6) ^b	15(7) ^c
游艇数目(游客人数)	18 ^c	19 ^c	19 ^c	13 ^c	24 ^c	11(95) ^b	11 (90) ^c
陆基游客人数					106 ^d	131 ^b	79 ^c
观光班机					10 ^d	9 ^b	9 ^c

^a 美国编写的关于南极洲乘船旅游业的状况和趋势的文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 90 号资料文件,1997 年 5 月 19 日至 30 日,新西兰,克赖斯特彻奇)。

^b 国际南极旅行社协会编写的载列南极旅游活动概览的文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 86 号资料文件,1998 年 5 月 25 日至 6 月 5 日,挪威,特罗姆瑟)。

^c 联合国编写的关于 1970-1998 年期间乘游艇游南极的情况的文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 1 号资料文件)。

^d 国际南极旅行社协会编写的载列 1996-1998 年期间南极旅游活动概况以及 1997-2002 年五年预测的文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 75 号资料文件)。

^e 国际南极旅行社协会编写的载列南极旅游活动概览的文件(提交第二十三次南极条约协商会议的第 98 号资料文件,1999 年 5 月 24 日至 6 月 4 日,利马)。

大会

Distr.: General
10 September 1999
Chinese
Original: English

147. 从 1970 年代到 1990 年代,乘游艇游南极的次数稳步上升,一般是每年增加一次或两次(见表 4)。游艇越来越常地运载付款乘客,而且许多商业游艇经营人都不是国际南极旅行社协会的成员。

148. 陆基旅游业由国际南极旅行社协会的成员探险网络国际经营。如表 4 所示,最近第一季节的游客都超过 100 人。

149. 澳洲航空公司经营白天乘飞机游南极的观光业;目前每年举办 9 次或 10 次(见表 4)。

150. 自 1994 年以来,派驻旅游船的经过训练的调查员对旅客在南极半岛地区旅游的地点均作记录。这份清单将提供所需的基线资料,以便确定如何能最好地尽量减少旅游业和非政府活动对环境造成的影响。这项工作正在由美国和联合王国合作进行,同时得到阿根廷、智利和旅游经营人的宝贵援助。从收集到的数据编成的《南极旅游点汇编:美国和联合王国政府的报告》现已出版,可向美国国务院海洋事务处和联合王国外交和英联邦办事处极地区域科索取。

151. 第二十一南极条约协商会议第 3(1997)号决议建议,到南极旅游必须提出的预先通知书和访问后报告都应使用标准格式,以便取得前后一致的资料,从而有助于对旅游业和非政府活动的规模、频率和强度进行分析。条约缔约国已经审查和订正了一份标准格式,现在由旅游经营人使用。需要经改善的数据管理办法,以核对关于旅游业和非政府活动的资料。

152. 条约缔约国对在南极水域的船只的操作安全问题非常关注,这个问题正在按照上文第 112 段所阐述的极地船运法规加以审议。

153. 海洋环境的油溢事故对野生动物和环境造成的危害远比陆地上的油溢事故严重得多。因此,南极水域有越来越多的大型旅游船这个明显趋势令国家南极方案管理人员理事会非常关切,因为这些船只储藏大量燃料,而且这些燃料很可能就储藏在船壳旁边。

154. 大家对大型船只及其给环境带来的潜在危险深表关注,导致第二十三次南极条约协商会议通过第 6(1999)号决议,促请尚未加入为《南极条约环境保护议定书》缔约国的非协商缔约国,特别是在其领土内进行南极旅游活动的非协商缔约国,尽快加入该《议定书》。

155. 南极旅游经营人提供运输,以支持南极洲的后勤业务和科学方案。

156. 国际南极旅行社协会所有成员都已完成环境影响评价,有一成员也已提出第一次环境评价报告。⁸⁶

157. 国际南极旅行社协会预测,南极洲将仍会是由数目有限的经验丰富的经营人经营的专门和相对昂贵的合适目的地,这个项目专门提供教育性航海旅游,前往具有特殊的自然历史和莽原价值的地区。

M. 北极和南极洲

158. 北极理事会于 1996 年成立,以促进八个北极地区国家之间的合作、协调和一体化。该理事会包括下列国家的政府:加拿大、丹麦、芬兰、冰岛、挪威、俄罗斯联邦、瑞典和美利坚合众国。北极的各主要本地组织也是该理事会的长期参与者。南极条约系统和北极理事会之间有系统地交换资料。

159. 北极和南极洲两地的法律状况相当不同。但是必须促进交换有关极地区域内的科学和后勤活动的资料。南极研究科学委员会一直在促进北极和南极区域内的科学活动之间的互动。这包括同国际北极科学委员会合作,研究各自地极区域在气候、化学、冰川学和

生物学方面对全球性变化的反应。尖端的绘图卫星 RADARSAT 正在北极和南极区域收集数据。对北极平流层和电离层的研究均由在南极洲进行的调查加以协调。东格陵兰的多学科研究站 Zockenberg 生态研究组织是一个规模小的收集长期数据的网络的一部分,它所收集的数据来自相对地不受人类活动影响的北极地区,将作为同南极洲相比较的参考数据。此外,南极研究科学委员会和国际南极科学委员会联合举办了关于气候变化的全球方面专题讨论会,共有 240 名与会者。为了进一步交换资料,南极数据管理联合委员会同北极姐妹组织北极环境数据目录合作安排其年度会议,它们同意继续努力以便实现更密切的一体化。

四. 结束语

160. 南极条约系统继续是按照国际协定进行国际合作的典范。南极洲被指定为专用于和平与科学的自然保护区,是在调查研究特别是研究全球性变化方面进行成功的国际合作的地方。

161. 随着《环境保护议定书》(《马德里议定书》)在《南极条约》所有协商缔约国批准后于 1998 年 1 月 14 日生效,人类在南极洲的活动正在受到进一步管制,从而有利于保护南极洲环境及其从属和相关生态系统。《马德里议定书》关于区域保护和管理的附件五确认了缔约国对保护这一独特生态系统的承诺。

162. 但是,有一些令人关心的问题 and 可能的挑战将需要予以处理。在南大洋不报告的、无管制的和非法的捕齿鱼活动是令人关切的重大问题,因为它不仅威胁到齿鱼,而且还威胁到其他从属和有关鱼种,从而破坏《保护南极海洋生物资源公约》的目标。这个问题应受到所有在南大洋进行捕鱼活动的国家的注意。

163. 对于《马德里议定书》关于环境破坏赔偿责任的一项或多项附件,尚未达成协议。希望南极条约协商缔约国继续努力进行讨论,以便就此类赔偿责任制度达成共识。

164. 南极旅游业是一项日益兴旺的行业,旅客人数和游船数目均稳步增加。旅游活动给南极海洋和陆地环境带来危险。南极条约缔约国和国际南极旅行社协会目

前正作出努力,防止和减少旅游业对环境所产生的影响,并应继续作出努力。

注

- 1 本报告是代环境规划署秘书长编写的,曾得到设在新西兰埃特伯雷大学的南极洲通道:南极研究中心的全球资源资料数据库的协助。
- 2 联合国《条约汇编》第 402 卷,第 5778 号。
- 3 《第二十二次南极条约协商会议的最后报告》,1998 年 5 月 25 日至 6 月 5 日,挪威,特罗姆瑟,第 1(1998)号决定。
- 4 《南极条约》及其《议定书》的保存国政府(美利坚合众国)的报告(见《第二十三次南极条约协商会议的最后报告》,1999 年 5 月 24 日至 6 月 4 日,利马)。
- 5 《第二十一次南极条约协商会议的最后报告》,1997 年 5 月 19 日至 30 日,新西兰,克赖斯特彻奇。
- 6 同上,第 101 段。。
- 7 《第二十三次南极条约协商会议的最后报告》,1999 年 5 月 24 日至 6 月 4 日,利马,议程项目 14,“《南极条约》规定的视察”。
- 8 德国和大不列颠及北爱尔兰联合王国关于按照《南极条约》第七条进行的联合视察的报告(提交第二十三次南极条约协商会议的第 23 号工作文件)。
- 9 比利时和法国关于 1999 年按照《南极条约》第七条在东部南极洲进行的联合视察的报告(提交第二十三次南极条约协商会议的第 42 号资料文件)。
- 10 《南极条约系统手册》,第八版(美利坚合众国,国务院,华盛顿特区,1994 年 4 月)。
- 11 《南极条约》及其《议定书》的保存国政府(美利坚合众国)的报告(见《第二十三次南极条约协商会议的最后报告》,1999 年 5 月 24 日至 6 月 4 日,利马)。
- 12 关于环境保护委员会第二次会议的报告(见《第二十三次南极条约协商会议的最后报告》,1999 年 5 月 24 日至 6 月 4 日,利马)。
- 13 新西兰编写的关于南极条约协商缔约国《执行环境保护议定书》的情况的文件(提交第二十一南极条约协商会议的第 2 号资料文件)。
- 14 大不列颠及北爱尔兰:关于《南极条约环境保护议定书》的执行情况的文件(提交第二十一南极条约协商会议的第 15 号资料文件);关于《南极条约环境保护议定书》的执行情况的报告(提交第二十二次南极条约协商会议的第 3 号资料文件);关于《议定书》的执行情况的报

- 告(提交第二十三次南极条约协商会议的第 17 号资料文件)。
- 15 挪威编写的关于按照《环境保护议定书》附件一第一条制定的挪威程序与与保护南极洲的环境有关的挪威条例的文件(提交第二十一南极条约协商会议的第 38 号资料文件)。
- 16 中国编写的关于中国南极和北极管理局为保护南极环境而采取的措施的文件(提交第二十一南极条约协商会议的第 89 号资料文件)。
- 17 日本: 关于与保护南极洲的环境有关的法律的文件(提交第二十一南极条约协商会议的第 112 号资料文件); 以及关于为执行《南极条约环境保护议定书》而采取的措施的报告(提交第二十二次南极条约协商会议的第 45 号资料文件)。
- 18 巴西编写的关于《南极条约环境保护议定书》的执行情况的文件(提交第二十一南极条约协商会议的第 128 号资料文件)。
- 19 荷兰编写的关于执行《议定书》的荷兰法律的文件、关于保护南极洲法的文件以及关于一项保护南极洲法令草案的文件(分别为提交第二十二次南极条约协商会议的第 31、32 和 33 号资料文件)。
- 20 乌拉圭编写的关于为执行《南极条约环境保护议定书》而采取的措施的文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 38 号资料文件; 提交第二十三次南极条约协商会议的第 18 号资料文件)。
- 21 智利编写的关于《南极条约环境保护议定书》的执行情况的文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 43 号资料文件)。
- 22 俄罗斯联邦编写的关于为确保在俄罗斯联邦批准《南极条约环境保护议定书》之后执行《议定书》而采取的措施的文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 63 号资料文件)。
- 23 美利坚合众国关于《南极条约环境保护议定书》第 13(l) 条的报告(提交第二十二次南极条约协商会议的第 73 号资料文件)。
- 24 芬兰编写的关于在芬兰执行《南极条约》的《马德里议定书》的情况的文件以及关于执行《议定书》的芬兰法律的文件(分别为提交第二十二次南极条约协商会议的第 110 号和第 114 号资料文件)。
- 25 保加利亚编写的关于其申请协商地位的情况的文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 125 号资料文件)和关于保加利亚执行《南极条约环境保护议定书》的情况的文件(提交第二十三次南极条约协商会议的第 120 号资料文件)。
- 26 西班牙编写的关于其为执行《南极条约环境保护议定书》而采取的文件的文件(提交第二十三次南极条约协商会议的第 29 号资料文件)。
- 27 《保护南极海豹公约》保存国政府(联合王国)的报告(见《第二十三次南极条约协商会议的最后报告》,1999 年 5 月 24 日至 6 月 4 日,利马)。
- 28 《保护南极海豹公约》保存国政府(联合王国)的报告(见《第二十一南极条约协商会议最后报告》的附件 E,1997 年 5 月 19 日至 30 日,新西兰,克赖斯特彻奇; 《第二十二次南极条约协商会议最后报告》的附件 F,1998 年 5 月 25 日至 6 月 5 日,挪威,特罗姆瑟; 以及《第二十三次南极条约协商会议的最后报告》,1999 年 5 月 24 日至 6 月 4 日,利马)。
- 29 代表《南极海洋生物资源养护公约》的保存国的澳大利亚代表团团长的报告(见《第二十三次南极条约协商会议的最后报告》; 1999 年 5 月 24 日至 6 月 4 日,利马)。
- 30 南极海洋生物资源委员会观察员在第二十二次南极条约协商会议上的发言,1997 年 5 月 19 日至 30 日在新西兰克赖斯特彻奇举行(见该会议最后报告的附件 E); 以及南极海洋生物委员会观察员的报告(见《第二十二次南极条约协商会议的最后报告》的附件 E,1998 年 5 月 25 日至 6 月 5 日,挪威,特罗姆瑟; 以及《第二十三次南极条约协商会议的最后报告》,1999 年 5 月 24 日至 6 月 4 日,利马)。
- 31 南极海洋生物委员会观察员在第二十一南极条约协商会议上的发言,1997 年 5 月 19 日至 30 日在新西兰克赖斯特彻奇举行(见该会议最后报告的附件 E)。
- 32 《南极海洋生物委员会观察员的报告》(见《第二十二次南极条约的最后报告》的附件 F,1998 年 5 月 25 日至 6 月 5 日,挪威,特罗姆瑟)。
- 33 《南极研究科学委员会的报告》(见《第二十三次南极条约协商会议的最后报告》,1999 年 5 月 24 日至 6 月 4 日,利马)。
- 34 国家南极方案管理人员理事会的报告(见《第二十三次南极条约协商会议的最后报告》,1999 年 5 月 24 日至 6 月 4 日,利马)。

- 35 《南极国际旅行社协会的报告》(见《第二十三次南极条约协商会议最后报告》,1999年5月24日至6月4日,利马)。
- 36 南极国际旅行社协会编写的文件,其中摘述 1996-1998 年南极旅游活动和 1997-2002 年五年预测(提交第二十一次南极条约协商会议的第 75 号资料文件),一份概括南极旅游活动的文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 86 号资料文件)。
- 37 《国际水文学组织的报告》(见《第二十二次南极条约协商会议最后报告》附件 G,1998年5月25日至6月5日,挪威,特罗姆瑟)。
- 38 政府间海洋学组织的声明(见《第二十一南极条约协商会议最后报告》附件 F,1997年5月19日至30日,新西兰,克赖斯特彻奇)。
- 39 《自然保护联盟的报告》(见《第二十三次南极条约协商会议最后报告》,1999年5月24日至6月4日,利马)。
- 40 《世界气象组织关于<南极条约>第三条第(2)款的报告》(见《第二十一南极条约协商会议最后报告》附件 F,1997年5月19日至30日,新西兰,克赖斯特彻奇)。
- 41 《世界气象组织的报告》(见《第二十三次南极条约协商会议最后报告》,1999年5月24日至6月4日,利马)。
- 42 《世界气象组织的报告》(见《第二十二次南极条约协商会议最后报告》附件 G,1998年5月25日至6月5日,挪威,特罗姆瑟)。
- 43 《第二十三次南极条约协商会议最后报告》,1999年5月24日至6月4日,利马。议程项目 16 “业务问题”。
- 44 秘鲁编写的关于秘鲁马丘比丘站使用替代能源的文件(提交第二十三次南极条约协商会议的第 19 号资料文件)。
- 45 瑞典关于瑞典南极方案能源使用中环境方面的文件(提交第二十三次南极条约协商会议的第 14 号资料文件)。
- 46 日本关于 Syowa 站替代能源的文件(提交第二十三次南极条约协商会议的第 62 号资料文件)。
- 47 俄罗斯联邦关于俄罗斯在南极利用可再生能源活动的文件(提交第二十三次南极条约协商会议的第 75 号资料文件)。
- 48 世界气象组织关于其支助南极业务和研究网络的文件(提交第二十一南极条约协商会议的第 49 号资料文件)。
- 49 《国家南极方案管理人员理事会报告》(见《第二十一南极条约协商会议最后报告》附件 E,1997年5月19日至30日,新西兰,克赖斯特彻奇)。
- 50 南极研究科学委员会关于其全球变化研究方案的文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 92 号资料文件)。
- 51 南极和南大洋联合会关于气候变化和南极洲的文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 109 号资料文件)。
- 52 新西兰介绍在南极洲罗斯海西南罗伯茨角以东最新底层钻探活动的文件(提交第二十一南极条约协商会议的第 4 号资料文件)。
- 53 关于环境保护委员会第二次会议的报告(见《第二十三次南极条约协商会议最后报告》,1999年5月24日至6月4日,利马)。
- 54 俄罗斯联邦关于冰川下东方湖研究的文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 64 号介绍文件),和关于俄罗斯为此项研究开展南极考察活动的文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 77 号资料文件)。
- 55 《第二十二次南极条约协商会议最后报告》1998年5月25日至6月5日,挪威,特罗姆瑟)。
- 56 澳大利亚关于澳大利亚主要南极科学倡议的文件(提交第二十一南极条约协商会议的第 50 号资料文件)。
- 57 提交第二十三次南极条约协商会议的第 4 号工作文件。
- 58 美利坚合众国关于制定一项环境监测方案的文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 34 号资料文件)。
- 59 新西兰关于南极环境报告状况会议间联络组工作的报告(提交第二十二次南极条约协商会议的第 11 号工作文件)。
- 60 瑞典关于南极环境报告状况会议间工作组的报告(提交第二十三次南极条约协商会议的第 5 号工作文件)。
- 61 新西兰关于罗斯海区域环境报告状况方案最新情况的文件(提交第二十三次南极条约协商会议的第 1 号资料文件)。
- 62 新西兰编写的文件,载于关于闭会期间工作和关于进一步理解“轻微”和“暂时”等词语的报告(提交第二十一南极条约协商会议的第 34 号和第 35 号工作文件)。
- 63 关于环境保护委员会会议的报告(见《第二十二次南极条约协商会议最后报告》附件 E,1998年5月25日至6月5日,挪威,特罗姆瑟)。
- 64 《第二十三次南极条约协商会议最后报告》,1999年5月24日至6月4日,利马,议程项目 6 “环境保护委员会的报告”。

- 65 国家南极方案管理人员理事会编写的文件,载列环境影响评价、审计/审查和为南极活动编写的有关文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 57 号资料文件)。
- 66 国家南极方案管理人员理事会就紧急情况应急计划编写的文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 6 号资料文件)。
- 67 国家南极方案管理人员理事会的报告(见《第二十三次南极条约协商会议最后报告》,1999 年 5 月 24 日至 6 月 4 日,利马)。
- 68 《第二十一次南极条约协商会议最后报告》,1997 年 5 月 19 日至 30 日,新西兰,克赖斯特彻奇,第 110 段。
- 69 阿根廷编写的 Marambio 考察站废物管理和环境保护计划的文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 17 号资料文件)。
- 70 关于环境保护委员会会议的报告第 34 段(见《第二十次南极条约协商会议最后报告》附件 E,1998 年 5 月 25 日至 6 月 5 日,挪威,特罗姆瑟),以及意大利编写的关于意大利 Terra Nova 湾考察站废物管理的文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 34 号资料文件)。
- 71 关于环境保护委员会会议的报告第 35 段(见《第二十二次南极条约协商会议最后报告》附件 E,1998 年 5 月 25 日至 6 月 5 日,挪威,特罗姆瑟)。
- 72 南极海洋生物委员会观察员的报告(见《第二十三次南极条约协商会议最后报告》,1998 年 5 月 25 日至 6 月 4 日,利马)。
- 73 气象组织关于南极平流层臭氧目前状况的报告(提交第二十三次南极条约协商会议的第 106 号资料文件)。
- 74 气象组织关于南极平流层臭氧目前状况的报告(提交第二十二次南极条约协商会议的第 44 号资料文件)。
- 75 气象组织关于南极平流层臭氧目前状况的报告(提交第二十二次南极条约协商会议的第 77 号资料文件)。
- 76 南极研究科学委员会关于南极洲科学考察的文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 33 号资料文件)。
- 77 澳大利亚编写的南极鸟类传入疾病的文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 51 号资料文件)。
- 78 《自然保护联盟的报告》,(见《第二十二次南极条约协商会议最后报告》附件 G,1998 年 5 月 25 日至 6 月 5 日,挪威,特罗姆瑟)。
- 79 《南极洋联合会的报告》,(见《第二十二次南极条约协商会议最后报告》附件 G,1998 年 5 月 25 日至 6 月 5 日,挪威,特罗姆瑟)。
- 80 保护南极海豹公约保存国政府(联合国)的报告(见《第二十二次南极条约协商会议最后报告》附件 E,1997 年 5 月 19 日至 30 日,新西兰,克赖斯特彻奇)。
- 81 保护南极海豹公约保存国政府(联合国)的报告(见《第二十二次南极条约协商会议最后报告》附件 F,1998 年 5 月 25 日至 6 月 5 日,挪威,特罗姆瑟)。
- 82 《第二十一次南极条约协商会议最后报告》,1997 年 5 月 19 日至 30 日,新西兰,克赖斯特彻奇,第 72 页。
- 83 赔偿责任问题专家组的报告(提交第二十二次南极条约协商会议的第 1 号工作文件,1998 年 5 月 25 日至 6 月 5 日,挪威,特罗姆瑟)。
- 84 《第二十三次南极条约协商会议最后报告》,1999 年 5 月 24 日至 6 月 4 日,利马,议程项目 10:《议定书》第 16 条提及的赔偿责任问题。
- 85 美国编写的关于南极洲乘船旅游业的状况和趋势的文件(提交第二十二次南极条约协商会议的第 90 号资料文件)。