

上海科学技术出版社

来自北极圈

李文祺

的电讯

——中国
首次北极
科学考察
散记

来自北极圈的电讯

——中国首次北极科学考察散记

李文祺

上海科学技术出版社

来自 **北极圈** 的电讯



图书在版编目 (C I P) 数据

来自北极圈的电讯：中国首次北极科学考察散记/李文祺著. —上海：上海科学技术出版社，2000.7

ISBN 7-5323-5509-8

I. 来... II. 李... III. 北极-自然科学-科学考察-中国 IV. N816.62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 30499 号

封面设计 袁银昌

上海科学技术出版社出版发行

(上海瑞金二路 450 号 邮政编码 200020)

上海新华印刷厂印刷 新华书店上海发行所经销

2000 年 7 月第 1 版 2000 年 7 月第 1 次印刷

开本 850×1156 1/32 印张 13.25 插页 20 字数 275 千

印数 1-5 000 定价：20.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题，
请向本社出版科联系调换

序

序

这是一个历史性的日子：1984年11月20日，我国首次南极考察编队的“向阳红10”号船和海军“J121”船，隆重举行了启航仪式，驶离上海黄浦江码头，奔赴南极。

这又是一个历史性的日子：1985年4月10日，我国首次南极考察编队的“向阳红10”号船和海军“J121”船，满载着物质的和精神的硕果，在欢庆的锣鼓声中，驶进黄浦江码头，受到了祖国人民的热烈欢迎。

1

这是我为《解放日报》特派记者李文祺同志随船南极之行写成的一本书的序言中的两段话。

在上海展览中心举行的我国首次南极考察队汇报会上，我和李文祺同志喜相逢。我和文祺同志原本是老同行、老同事。我得知他是在随队采访的18名记者中仅有的两名自始至终参加考察队活动的文字记者之一时，觉得他南极之行的采访活动更加难能可贵。一路风险，一路拼搏；一路艰辛，一路风光；一路考察，一路快乐！他不仅是从启程到回归的整个考察过程的参加者，还拥有整个考察过程的详尽的采访笔记。考虑到文祺同志有这样的难能可贵之处，我当时建议他可将一路所见所闻用白描手法实录下来，写成一本书。他乐意地写成了，并且希望我为他写一序，我也乐意地写了。书成之后，读者反映相当不错。

事隔十五年，我又要写下两个历史性的日子：我国首次北极科学考察队乘“雪龙”号科学考察破冰船于1999年7月1日上午10时从上海外高桥国际集装箱码头出发，穿过日本海、宗谷海峡，进入鄂霍次克海，两次跨入北极圈，满载着丰硕成果，于1999年9月9日下午4时返抵上海。

到两极采访，是李文祺平生的梦想。李文祺是非常幸运的，被国家海洋局列入了中国首次北极科学考察队新闻班的名单。出发之前，他对我说，当初从南极返回的路上，自己心里有一个想法，那就是有一天能踏上北极。没有想到，15年后，这个梦想终于要实现了。李文祺有幸成为我国唯一一个参加过“首次南极考察”和“首次北极考察”的中国记者，我为他高兴。我对他说，那你依葫芦画瓢，再为北极之行写一本书奉献给读者吧！他对我说，那你也要如法炮制，为我写一序了。我说，当然！我期待着拜读你的精彩报道。

中国首次北极科学考察队的主要任务是，考察研究北极地区在全球变化中的作用和对我国气候的影响、北冰洋和北太平洋水团交换对北太平洋环流的变异影响、北冰洋及其临近海域生态系统和生物资源对我国渔业资源发展的影响等重大科学课题。中国首次北极科学考察队克服极地的恶劣气候影响，执行“探索北极、保护地球”的使命，围绕上述三大科学课题，对北极地区广阔的海域进行了大规模、多学科、综合性的科学考察，获得了一批极其珍贵的样品、数据和资料，为科学地、全面地、系统地研究北极地区环境提供了丰富的科学依据，取得了圆满成功。

如同首次南极之行一样，首次北极之行不仅物质的硕果累累，而且精神的成果同样丰实。首次北极之行最重要的精

神成果,就是进一步凝聚和表现了一种极为宝贵的精神——
极地精神。什么是极地精神?一句话,就是中国首次北极科
学考察队的同志们(也包括新闻班的同志们)发扬的“爱国、拼
搏、协作、创新”的精神。学习和颂扬极地精神,我们就能在建
设有中国特色社会主义事业的道路上,披荆斩棘,开拓前进!

中国首次北极科学考察的物质的成果和精神的成果具体
如何?又是如何取得的?无妨读一读本书。脚踏极地,身临
其境,目睹耳闻,现场纪实,白描手法,我想本书大概不会让读
者失望的。

廖心瀚

二〇〇〇年三月于廖心瀚

前 言

前
言

1999年7月1日上午10时,“雪龙”号一声长鸣,徐徐离开上海外高桥国际集装箱码头,昂首北上,开始了中国政府组织的首次北极科学考察的漫漫征程。这也是“雪龙”号科学考察破冰船的北极处女航。

中国首次北极科学考察的主要任务有三项:一是考察研究北极地区在全球变化中的作用和对我国气候的影响;二是北冰洋与北太平洋水团交换对北太平洋环流变异的影响;三是北冰洋及其临近海域生态系统与生物资源对我国渔业资源发展的影响等重大科学课题。

参加中国首次北极科学考察队的科学家,分别来自中央7个部、委、局的40多个单位和我国台湾省、香港特区,以及俄罗斯、日本、韩国等国,共124人。其中,科学考察协调保障人员66人、记者20人、船员38人。这次首航北极进行科学考察的航行任务由“雪龙”号科学考察破冰船执行,中国极地研究所主司指挥,国家海洋局东海分局负责通讯联络。

中国首次北极科学考察开了首席科学家负责制的先河,首席科学家由国家海洋局极地考察办公室陈立奇主任担任,同时兼任科学考察队队长。“雪龙”号科学考察破冰船船长由袁绍宏担任,他在首席科学家领导下,分工负责船舶航行安全、船舶管理工作。为有效地对这次北极科学考察的整个航

次进行监督、协调和保障，中国首次北极科学考察队还成立了临时党委。

中国首次北极科学考察队发扬了“爱国、拼搏、协作、创新”的极地精神，克服极地恶劣气候的影响，牢记着党和人民的重托——执行“探索北极、保护地球”的神圣使命，对北极地区广阔的海域进行了大规模、多学科、综合性的科学考察，获得了一批极其珍贵的样品、数据和资料，为科学地、全面地、系统地研究北极地区的环境，提供了翔实的科学依据。

在首航北极的航程中，“雪龙”号穿过日本海、宗谷海峡，进入鄂霍次克海、白令海，曾两次进入北极圈；也先后锚泊美国诺姆港，安全地完成了接送我国香港特区与台湾省科学家及其贵重仪器和船只机械设备的维修、保养等任务；在锚泊加拿大图克托亚图克港时，克服重重困难，实现了与“全球华人世纪行北极探险队”的会合。

1999年9月9日16时，“雪龙”号科学考察破冰船满载着中国首次北极科学考察的丰硕成果抵沪，共历时71天，安全航行14 180海里，航时计1 237.42小时。

回忆这短暂的71天，我的思绪不由自主地又被拉回到了15年前：1984年，我有幸作为中国首次南极科学考察队中的普通一员，作为《解放日报》的特派记者，开始与采访极地科学考察结下了不解之缘。15年后的今天，我又有幸能成为中国首次北极科学考察队中的普通一员，又是《解放日报》的特派记者，再赴北极，重续极地科学考察之缘。我想，在本书中，将对极地科学考察采访的那一份情与那一种缘续下去。由于时间仓促，加之水平有限，难免会有不妥甚至谬误之处，祈望各位帮助指正。

目 录

序

前言

- | | |
|-----------------------|--------|
| 一、北极在召唤 | (1) |
| 1. 鸟瞰北极 | (1) |
| 2. 极圈的界定 | (2) |
| 3. 极点——北京的距离 | (5) |
| 4. 北极的资源 | (7) |
| 5. 科学考察的天堂 | (9) |
| 6. 中国的北极梦 | (10) |
| 7. 第一个进入极圈的中国人 | (13) |
| 二、北极,我们来了 | (21) |
| 8. 相思,不只在梦中 | (21) |
| 9. 圆梦,组建国家科学考察队 | (22) |
| 10. 北极考察的国家意义 | (24) |
| 11. 北极研究的现状 | (26) |
| 12. 北极研究的五个重点领域 | (28) |
| 13. 北极与全球的变化 | (30) |
| 14. 北极考察的三大目标 | (32) |
| 15. 北极考察的技术路线 | (35) |
| 16. 襄助夫上征程 | (38) |

- 三、启 航..... (40)
17. 考察的航线..... (40)
18. “雪龙”号如虎添翼..... (42)
19. “雪龙”号和它的“老大”..... (43)
20. 考察队长档案及其他..... (49)
21. 后航前怎么少了一人..... (54)
22. 在队旗上签名..... (55)
23. 一个人的邮局..... (56)
24. 第一次组织生活..... (58)
- 四、航行途中..... (60)
25. 北极之行有没有危险..... (60)
26. 停航试验..... (62)
27. 他投放 50 个漂流瓶..... (64)
28. “雪龙”号上的花卉情..... (65)
29. 考察队中的女性..... (66)
30. 航行在白令海..... (67)
31. 停航抢修..... (68)
32. 驶过国际日期变更线..... (69)
33. 船上环保..... (70)
34. 迎冬晚会..... (71)
- 五、大洋彼岸..... (73)
35. 在 4 小时内看日落日出..... (73)
36. 阿拉斯加..... (74)
37. 迎来历史性的一刻..... (76)
38. 神秘的通道——白令海峡..... (78)
39. “告别”黑夜..... (80)

六、探索北极的先驱	(82)
40. 顽强的戴维斯	(82)
41. 巴伦支魂断北极海	(86)
42. 白令的死亡之旅	(90)
43. 富兰克林探险队失踪之谜	(94)
44. 首航北冰洋的诺登舍尔德	(99)
45. 北极光下的梦	(103)
46. 皮尔里征服北极点	(109)
七、被冰覆盖的大洋	(117)
47. 可步行的大洋	(117)
48. 洋的环流	(118)
49. 最寒冷的大洋	(120)
50. 会说话的冰雪	(121)
51. 冰的漂移	(122)
52. 北冰洋的食物链	(127)
53. 北冰洋的战略地位	(128)
八、一进北极圈	(131)
54. “幸会”鲸群	(131)
55. 喜欢独居的巨兽	(134)
56. 进入北极圈	(135)
57. 进入浮冰区	(137)
58. “这里的冰怎么这样‘脏’”	(138)
59. 北冰洋与南大洋的海冰不同	(139)
60. 在北极的第一次	(140)
61. “雪龙”电台开始播音	(144)
62. 为老鄂贺生日	(145)

63. 向上海人民送去一个“凉爽”的问候…………… (146)
64. 冰区采样…………… (147)
65. “雪龙”号提前开赴白令海…………… (149)
66. 北极熊是北极的象征…………… (151)
67. 撤出冰区…………… (154)
- 九、在白令海**…………… (156)
68. 白令海生物资源的科学内涵…………… (156)
69. 台湾科学家的茶道表演…………… (157)
70. 为什么要调整考察计划…………… (159)
71. 今天我帮厨…………… (161)
72. 同舟共行, 合作研究…………… (162)
73. 来自德国的一份关爱…………… (164)
74. 目击采集浮游动物…………… (165)
75. 下水游泳…………… (166)
76. 白令海与我国气候的关系…………… (168)
77. 晕船是啥滋味…………… (169)
78. 荣获“海带王”…………… (170)
79. 开通了一条 3 460 海里的“上海热线”…………… (172)
80. “极地酒吧”…………… (173)
81. 没有中断过的学术讲座…………… (175)
82. 发现海上浮标…………… (176)
83. 一箱烂泥竟是宝贝…………… (178)
84. 在实验室…………… (180)
85. 鸥鸟伴我行…………… (181)
86. 冰海采样…………… (183)
87. 采样的人…………… (186)

88. 白令海考察拾趣	(190)
89. 北冰洋与北太平洋水交换的意义	(191)
十、二进北极圈	(194)
90. 全速北上	(194)
91. 新闻发布会在半夜举行	(195)
92. 闯冰海	(197)
93. 美子的生日	(198)
94. 北冰洋, 我又来了	(200)
95. 冰上的第一个脚印	(201)
96. 浮冰上的联合行动	(203)
97. 北冰洋的冰到了融冰期	(206)
98. 踏上了北极冰盖	(209)
99. 他的期望	(210)
100. 志同道合 同甘共苦	(212)
十一、脆弱的北极生态环境	(214)
101. 六个因素	(214)
102. 北极与全球环境变化	(218)
十二、在北冰洋上	(225)
103. 一周菜谱	(225)
104. 北冰洋上煮饺子	(228)
105. 小冰洞里的昆虫	(230)
106. “午夜的太阳”	(231)
107. 太阳为何不落	(233)
108. 在风雪中	(235)
十三、与全球华人探险队会合	(238)
109. 千里来相会	(238)

110. 登岸之前 (239)
111. 相聚在“雪龙”号 (241)
112. 27 小时的历程 (243)
113. 因纽特人 (249)
- 十四、建冰站** (253)
114. 建冰站 (253)
115. 第一次看到下雪 (256)
116. 冰站第一天 (259)
117. 雾锁大洋 (260)
118. 直升机在浓雾中起降 (262)
119. 在寒“夜”中站岗 (264)
120. 飞到最北点 (266)
121. 雷达测冰 (267)
122. 冰是柔软的 (268)
123. “黑色星期六” (270)
124. 人熊相遇 (272)
125. 采样, 惊险的一夜 (274)
126. 俄罗斯冰站的消失 (276)
127. 发现逆温层 (278)
- 十五、告别北极** (282)
128. 一枚特殊的纪念封 (282)
129. 双冰会合酒 (284)
130. 准备返航 (286)
131. 冰海游泳 (288)
132. 留在北极的两份报纸 (289)
133. 告别北极 (290)

134. 一个烟头也不能留下	(293)
135. “雪龙”凯旋,海象欢送	(294)
136. 海象——海底耕耘者	(295)
137. 海象的食物——海豹	(297)
138. 北极尚未出现臭氧空洞	(299)
139. 为何如此关注臭氧	(302)
140. 考察队缘何只到北纬 77°	(308)
十六、返航	(311)
141. 请李乐诗撰稿	(311)
(附:生命中的五星红旗)	
142. 北极的土著居民知多少	(316)
143. 勇敢的因纽特人	(317)
144. 因纽特人的家	(318)
145. 海豹皮	(319)
146. 滴滴血	(320)
147. 手工制皮	(321)
148. 垂死的海豹	(323)
149. 海豹的母爱	(324)
十七、归途中	(325)
150. 送同胞,情依依	(325)
151. 欢乐的晚上	(327)
152. 诺姆港拒绝我们上岸	(328)
153. 交“公粮”	(330)
154. 又见到了黑夜	(331)
155. 白令海无鱼可捕	(332)
156. 情切切	(333)

157. 颁发荣誉证书 (334)
158. 人食五谷, 哪有不病之理 (336)
159. 浑水摸鱼 (338)
160. 延伸的图书馆 (339)
161. 当了一回舵手 (341)
162. 他心中早就有个“小九九” (343)
163. 安全航行需要责任心 (345)
164. 归航联谊晚会 (347)
165. 极地情 (349)
166. 欢迎你! “雪龙”号 (351)
- 附录一 首次北极科学考察, 成绩丰硕 (354)
- 附录二 中国首次北极科学考察活动日志 (360)
- 附录三 目前国际上的北极考察研究计划 (387)
- 我的“两个首次”极地之行(代后记) (402)**

北极在召唤

1. 鸟瞰北极

当人类第一次从茫茫太空中观察地球时，会惊喜地发现我们的行星竟如此美丽。它有着轻纱般的大气、蓝色的海洋、绿色的植被、黄色的沙漠。不过，最耀眼夺目的要算是地球的两极——北极地区与南极地区那熠熠闪亮的白色。

北极地区，是指以北极点为中心的广阔地区，即北极圈（北纬 $66^{\circ}33'$ ）以内的地区，包括极区北冰洋边缘陆地及岛屿、北极苔原带和泰加林带，总面积为2 100万平方公里，其中陆地为800万平方公里。

北极地区有居民700多万，与无人居住的南极地区形成鲜明的对照。北冰洋面积1 478.8万平方公里，海岸线曲折，类型繁多，有陡峭的岩岸及峡湾型海岸、磨蚀海岸、低平海岸、三角洲及潟湖型海岸和复合型海岸。宽阔的大陆架区发育着许多浅水边缘海和海湾。在北冰洋中，岛屿众多，总面积约380万平方公里。最大的岛是格陵兰岛，最大的群岛是加拿大的北极群岛。