

世界各国和地区 渔业概况

(下册)

“世界各国和地区渔业概况研究”课题组 编著



海洋出版社

世界各国和地区渔业概况

(下册)

“世界各国和地区渔业概况研究”课题组 编著

海洋出版社

2004年·北京

图书在版编目(CIP)数据

世界各国和地区渔业概况. 下册/“世界各国和地区
渔业概况研究”课题组编著. —北京: 海洋出版社,
2004. 1

ISBN 7-5027-6005-9

I. 世… II. 世… III. 渔业经济-经济发展-概
况-世界 IV. F316.43

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 105173 号

责任编辑: 方 菁

责任印制: 严国晋

海洋出版社 出版发行

<http://www.oceanpress.com.cn>

(100081 北京市海淀区大慧寺路 8 号)

北京玥实印刷有限公司印刷 新华书店发行所经销

2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1 092mm 1/16 印张: 27.5

字数: 700 千字 印数: 1~1 000 册

定价: 70.00 元

海洋版图书印、装错误可随时退换

《世界各国和地区渔业概况》(下册)编委会

主 编：杨 坚 李健华 王衍亮

执行主编：王 宇 崔利锋

编 委：(按姓氏笔画排序)

王 宇 王衍亮 李健华 杨 坚

信德利 赵丽玲 崔利锋 崔国辉

“世界各国和地区渔业概况研究”课题组

课题负责人：王衍亮 王 宇

课题组成员：信德利 张进宝 赵丽玲 崔利锋

崔国辉 唐 琳 陈思行

前 言

《世界各国和地区渔业概况》(下册)和广大读者见面了。它是我们根据农业部渔业局的要求,组织有关专家和研究人員共同研究的部分成果。内容包括:各国和地区发展渔业的自然条件、渔业生产状况、渔获物的加工和利用、水产品供应和进出口贸易、渔业管理和保护、渔业科研和教育、渔业国际合作以及存在的问题和发展前景等。与 20 世纪 90 年代初,中国水产科学研究院科技情报研究所主编的《国外渔业概况》相比,本书内容中涉及的国家和地区,主要着眼于亚洲、非洲、拉丁美洲和大洋洲,这与我国远洋渔业的发展是紧密相联的。

为使研究成果能及时服务于渔业管理部门和广大渔业企业,《世界各国和地区渔业概况》分上、下两册出版。《世界各国和地区渔业概况》(上册)已于 2002 年 6 月出版发行。本书是《世界各国和地区渔业概况》(下册),它包括亚洲、非洲、欧洲、南美洲、北美洲和大洋洲的 48 个国家和地区,主要数据收集到 2000 年底。这 48 个国家和地区按汉语拼音的顺序排列。

由于时间和水平有限,收集的资料不一定非常完整,疏漏和不妥之处也在所难免,敬请指正。

“世界各国和地区渔业概况研究”课题组

2003 年 8 月 28 日

目 次

阿根廷	(1)
爱尔兰	(20)
安提瓜和巴布达	(27)
澳大利亚	(32)
巴林	(51)
巴拿马	(56)
贝宁	(62)
秘鲁	(67)
冰岛	(85)
布基纳法索	(94)
德国	(98)
法国	(104)
菲律宾	(118)
佛得角	(136)
哥伦比亚	(142)
格陵兰	(152)
古巴	(157)
圭亚那	(163)
荷兰	(172)
几内亚比绍	(177)
加纳	(183)
加拿大	(189)
美国	(205)
莫桑比克	(222)
纳米比亚	(227)

南非·····	(237)
瑙鲁·····	(253)
挪威·····	(258)
葡萄牙·····	(272)
萨摩亚·····	(277)
塞拉利昂·····	(282)
塞浦路斯·····	(290)
圣卢西亚·····	(294)
中国台湾省·····	(298)
汤加·····	(313)
特立尼达和多巴哥·····	(319)
瓦努阿图·····	(325)
危地马拉·····	(331)
委内瑞拉·····	(339)
乌克兰·····	(347)
乌拉圭·····	(353)
西班牙·····	(359)
新西兰·····	(371)
牙买加·····	(377)
伊朗·····	(384)
印度·····	(394)
乍得·····	(415)
智利·····	(419)

阿 根 廷

1 概况

阿根廷东临西南大西洋,其海岸线北起拉普拉塔河口,南至火地岛勒美尔海峡,南北跨度近 20 个纬度(南纬 35 度~55 度)全长 5 100 千米。海岸线向东延伸是世界上屈指可数的著名大陆架,大陆架面积 103 万平方千米,南北平均长度约 2 000 千米,东西平均宽度为 170~180 千米。专属经济区面积达 116 万平方千米。

阿根廷的东南部处于渔业资源丰富的巴塔哥尼亚大陆架,为南半球最大的陆架海域,面积 30 万平方千米。北部为起源于赤道的高温高盐的巴西暖流和向南转的南赤道支流,与起源于南极环流的低温、低盐的沿阿根廷南部沿海北上的福克兰寒流在这里交汇。加上拉普拉塔河、巴拉那河、巴拉圭河与乌拉圭河每年将大量含有丰富营养和有机质的河水排入阿根廷沿海,使这里成为世界上水域生产力最高之一。

巴塔哥尼亚大陆架大部分水深不超过 100 米,附近的拉普拉塔湾为浅海湾,巴塔哥尼亚大陆坡北部陡峭,南部较平缓,大部分海区可进行拖网作业。在南纬 42 度以南海底有些崎岖不平,但也可拖网作业。沿海秋季多大风,南部地区因受巴塔哥尼亚强风影响,海面风浪较大,小船作业困难,中部和北部风力较小;春季局部地区也有大风,但大风持续时间仅 1~2 天,对沿岸作业渔船的影响不大,即使在中部和南部沿岸也能持续作业。

2 渔业资源

阿根廷水域包括大陆坡在内捕捞品种达 300 种左右,有效捕捞并作为产品销售的品种约 70 种,其中,鱼类 45 种、无脊椎动物 12 种、甲壳类 55 种、软体动物 7 种。

2.1 鱼类

2.1.1 阿根廷无须鳕(*Merluccius hubbsi*)

阿根廷海域底层鱼类以鳕类资源较丰富,而鳕类中又以阿根廷无须鳕最重要,无论是产量还是产值都居各鱼种首位。分布于南纬 30 度~55 度之间的西南大西洋沿岸,水深 20~800 米,水温 3.8~6.5℃,盐度 18.4~18.9。巴塔哥尼亚大陆架海区至少有三个群体:布宜诺斯艾利斯群体、南方群体和北方群体。其中,前者为最大群体,秋季向北游至索饵场,在拉普拉塔海盆河口外斜坡的较深水中,春季洄游至南部圣豪尔赫湾;南方群体夏季分布于圣豪尔赫湾近岸,冬季游向外海较深水中,但仍滞留在中纬度;北方群体在拉普拉塔河外海,秋季在浅水产卵。这三个群体秋末和冬季较高密集区在巴塔哥尼亚大陆架北部和圣豪尔赫湾的较深水域,夏季则在圣豪尔赫湾的较浅水域。

资源量估计为 175.8 万吨,最大持续产量 43.7 万吨。该资源在一定程度上属充分开发。

2.1.2 南方前臀无须鳕(*Micromesistius australis*)

南方前臀无须鳕分布于南纬 38 度以南大陆架和大陆架的亚南极水域,以马尔维纳斯群岛(福克兰群岛)和伯德伍德周围大陆架为主要分布区。分布水深 50~900 米,以 100~500 米为主要密集区。产卵期为冬季至夏季,春季在马尔维纳斯群岛南部和东部产卵。雄、雌鱼最小叉长为 45 厘米,渔获最大叉长雄鱼为 54 厘米,雌鱼为 65 厘米。以浮游动物(主要为磷虾)和灯笼鱼为食。

2.1.3 麦哲伦鼠尾鳕(*Macruronus magellanicus*)

麦哲伦鼠尾鳕主要分布于南纬 48 度~55 度之间,水深 20~600 米。春季至秋季高度密集于大陆架和马尔维纳斯群岛周围水深 100~200 米的海域。成鱼大部分分布于 200 海里以外;幼鱼则分布于圣马提阿斯湾和南纬 48 度以南水深 100 米的浅水水域。以鱼类、大型浮游生物(磷虾和端足类)和头足类(鱿鱼和章鱼)为食。该资源最大持续产量为 6.5 万吨。

2.1.4 羽鳃鲷(*Genypterus blacodes*)

羽鳃鲷广泛分布于伯德伍德滩以外,南纬 37 度~55 度之间的大陆架及其边缘区。夏季主要集群于南纬 43 度~48 度,水深 50~200 米,秋季集群于南纬 42 度~47 度,冬季在南纬 45 度~48 度,春季则在南纬 48 度~51 度,水深 100~200 米。秋季向北洄游,春季向南洄游。

该种大、小个体鱼均分布于 200 海里以外海域,幼鱼主要密集区在圣豪尔赫湾,少量分布于圣马提阿斯湾。产卵于 11 月至翌年 5 月,产卵场在圣豪尔赫湾及靠近大陆坡水域。渔获最大全长雄鱼约 119 厘米,雌鱼为 132 厘米。主要以南极鱼、无须鳕和南方前臀无须鳕等为食。最大持续产量为 1.9 万吨。

2.1.5 弗氏绒须石首鱼(*Micropogonias furnieri*)

弗氏绒须石首鱼广泛分布于自墨西哥的尤卡坦半岛,沿安的列斯群岛和南美沿岸一直到阿根廷的圣马蒂亚斯湾(南纬 41 度)。阿根廷产卵场在拉普拉塔河口海区。产卵期为夏季,盛期为 12 月。当年可在拉普拉塔河口(甚至上游到 200 千米处)和散博龙崩湾潮间带泥滩发现幼鱼。2~5 厘米长的幼鱼在咸淡水塘和泥泽以及通往大海的渠道中也能大量捕获,尤其在汛期期间,成鱼栖息在沿岸水域的泥质和砂质水域,特别是河口海区。

在拉普拉塔河口海区的种群,春、夏季在靠近蒙得维的亚沿海集成大群,秋、冬季呈分散状。在拉普拉塔河口海水锋面区的最北部较深海区出现大型个体,越向南个体平均体长越小。

该种分布范围广,能生活于不同的水温、盐度。在拉普拉塔河口区全年均有分布,冬季的平均水温为 9℃,盐度为 20。近海最适栖息海区的盐度为 30,水温为 13~20℃,溶解氧为 4.0~5.5 毫升/升。

1975—1977 年在拉普拉塔河口区的调查结果表明,1975 年春季生物量为 41 438 吨;1976 年夏季为 39 902 吨,春季为 44 123 吨;1977 年夏季为 112 916 吨,秋季 48 678 吨。

主要渔场在拉普拉塔河口一直到马德普拉塔沿海,布兰卡湾(南纬 41 度)以南没有该鱼种。渔场水深一般不到 20 米,渔期为秋季和夏季。

2.1.6 小鳞犬牙南极鱼(*Dissostichus eleginoides*)

小鳞犬牙南极鱼主要分布于南纬 40 度~55 度的大陆架和大陆坡。常年高度密集于伯德伍德滩东南部水深大于 500 米水域,没有明显的季节分布变化,但有迹象表明,该鱼种于春季游向浅水水域。总资源量为 3.9 万吨,最大持续产量 7 000 吨。

2.2 上层鱼类

2.2.1 阿根廷鳀(*Engraulis anchoita*)

阿根廷鳀分布于阿根廷北部拉普拉塔河至圣豪尔赫湾的大陆架水域。冬季密集于阿根廷圣马蒂亚斯湾。中层拖网和音响调查表明,在阿根廷北部和中部大陆架上,资源丰富。拉普拉塔和布兰卡湾之间的调查表明资源量为 210 万吨,在南纬 36 度~40 度大陆架水域的资源量为 330 万吨。也有些调查认为,其资源量为 150 万~300 万吨,联合国粮农组织发表的资源量则为 100 万吨,年可捕量为 60 万吨。

2.2.2 日本鲈(*Scomber japonicus*)

该种夏季自公海洄游入拉普拉塔河口,并沿着沿岸进入马德普拉塔和布朗卡湾,然后离岸向外海进入公海。近年来该资源有所下降。

2.3 头足类

2.3.1 阿根廷滑柔鱼(*Illex argentinus*)

阿根廷滑柔鱼属浅海一大洋种类,分布范围大致在南纬 23 度~54 度之间的西南大西洋海域,以南纬 35 度~52 度之间大陆架和大陆坡海区较为集中。夏季分布面广,密度较小,秋、冬季沿陆架外侧和陆坡海域形成密集区。根据分布海区和产卵期不同可分为三个亚种群:①布宜诺斯艾利斯-北巴塔哥尼亚种群(SBNP),主要分布于南纬 44 度以北海域,种群资源量较大,个体也较大,高密度区出现在 4~7 月,冬季(7~8 月)在公海产卵;②南巴塔哥尼亚亚种群(SSP),主要分布在南纬 44 度以南海域,高密度区出现在 3~5 月,9~11 月在 120 米水深以内浅海产卵;③夏季产卵亚种群(SDV),个体较小,12 月至翌年 2 月在水深 150 米以内沿海产卵。

1996 年阿根廷国家渔业发展研究所(INIDEP)在阿根廷专属经济区内进行两个航次的调查,1 月在南纬 44 度以南的调查评估该鱿鱼的资源量分别为南巴塔哥尼亚种群 184 825 吨,夏季产卵亚种群 46 676 吨。4 月在南纬 44 度以北海域的调查评估,布宜诺斯艾利斯-北巴塔哥尼亚亚种群的资源量为 181 449 吨。

2.3.2 巴塔哥尼亚枪乌贼(*Loligo gahi*)

巴塔哥尼亚枪乌贼系冷水性种类,栖息于水温 4.5~6.0℃ 的福克兰寒流中,主要分布在圣马蒂亚斯湾至大地岛、马尔维纳斯群岛一带。白天栖息于海底,夜间集群于水层中,索饵期分散于巴塔哥尼亚大陆架北部,直到南纬 40 度。夏季可能在马尔维纳斯群岛大陆架产卵,最大胴长 28 厘米。胴长 6~8 厘米开始性成熟,雄体性成熟比雌体快。

2.4 虾类

虾类主要为穆氏鲜新对虾(*Pleoticus mulleri*),分布于巴西南部(南纬 20 度以南到阿根廷的巴塔哥尼亚(南纬 48 度),密集于南纬 41 度~44 度,栖息水深 2~100 米,常见于 5~25 米,但捕捞仅在阿根廷沿岸水域(南纬 41 度~44 度),特别是在乔治亚湾内,有时可在卡马罗内斯港北面的一个小湾内捕捞。主要捕捞水深 5~38 米,底质为淤泥,水温 9~23℃,盐度 32.9~35.5。该渔场虾资源从 1982 年突然增加,渔期从 6 月开始到翌年 3 月。该虾最大全长 190 毫米,平均全长约 100 毫米。

3 资源开发利用与潜力

3.1 资源开发利用

阿根廷渔业以海洋渔业为主,淡水渔业不发达。20 世纪 90 年代以来,淡水渔业产量在 1 万~2.7 万吨(表 1),主要在拉普拉塔河有少量淡水捕捞业。

表 1 1993—2000 年阿根廷海、淡水渔获量

单位:万吨

渔业种类	1993 年	1994 年	1995 年	1996 年	1997 年	1998 年	1999 年	2000 年
淡 水	1.18	1.40F	1.60F	1.80F	2.00F	2.20F	2.50F	2.70F
海 洋	91.95	93.86	114.39	123.83	134.13	111.67	101.28	89.07
共 计	93.13	95.26	115.99	125.63	136.13	113.87	103.78	91.77

注:F 表示联合国粮农组织的估计数字。

海洋渔业自 20 世纪 70 年代中期以来发展较快,从 1975 年的 21 万吨猛增至 1979 年的 55.1 万吨,年平均增长率达到 40%。80 年代起渔业处于徘徊阶段,产量在 30 万~50 万吨之间波动。1985 年以后生产逐年好转,80 年代末期产量接近 50 万吨。进入 90 年代以后,渔业快速发展,1995 年突破百万吨大关,达到 113.5 万吨,1997 年创历史最高纪录 133.9 万吨。90 年代末,渔业产量随着当家鱼种阿根廷无须鳕资源过度开发而开始下降。1998 年渔业产量在连续九年增产以后,首次开始出现下降。海洋资源利用的品种达 300 种,主要捕捞并作为产品销售的品种约 70 种。产量在万吨以上的主要捕捞对象见表 2。这些资源主要集中在以下四个海区。

表 2 1995—2000 年主要海洋鱼种产量

单位:吨

鱼 种	1995 年	1996 年	1997 年	1998 年	1999 年	2000 年
南方前臀无须鳕	104 208	85 040	79 945	71 643	55 097	61 313
阿根廷无须鳕	574 317	597 557	584 048	458 433	311 953	193 923
麦哲伦鼠尾鳕	22 796	44 065	41 835	96 157	117 571	123 576
阿根廷鳕	24 457	21 001	25 198	13 350	9 832	12 157
条纹犬牙石首鱼	19 218	18 987	24 132	17 108	11 107	9 433
弗氏绒须石首鱼	29 989	23 514	26 108	9 451	6 641	5 296
巴西刺鲈	10 926	10 714	9 113	5 216	5 895	4 116
鲷 科	10 213	8 753	10 044	8 751	6 668	6 492
贝氏唇指鲈	10 409	204	744	1 827	155	80
小鳞犬牙石首鱼	19 996	14 912	8 793	9 950	7 702	7 771
羽 鳃 鲷	23 265	21 933	21 917	25 086	21 503	15 051
日 本 鲈	13 442	11 195	10 468	3 224	7 012	10 122
舒氏星鲈	11 057	10 252	9 956	11 266	9 062	7 119
鳕	11 020	16 759	16 529	19 166	15 484	16 391
阿根廷滑柔鱼	199 048	292 628	411 994	291 174	342 691	279 021
穆氏鲜新对虾	6 705	9 874	6 479	23 203	15 888	36 823
海洋总渔获量(包括未列种类)	1 143 921	1 238 270	1 341 254	1 116 689	1 012 804	890 725

(1)布宜诺斯艾利斯沿岸,即南纬 35 度~40 度,包括拉普拉塔河口附近,在水深 5~50 米海域。盛产阿根廷鳀、日本鲈、石首鱼类、鲷等。

(2)布宜诺斯艾利斯和巴塔哥尼亚大陆架,在南纬 35 度~48 度之间,盛产深水鱼类,主要有无须鳕类、阿根廷滑柔鱼、羽鳃鲷等。

(3)巴塔哥尼亚大陆架南部及南部岛屿周围,主要产鳕类和鱿鱼。

(4)南纬 35 度~55 度之间大陆坡,水深 320~1 300 米,主要产冷水性鱼类。

中部海域的底层鱼类产量略呈上升趋势。由于捕捞品种较多,而资源有限,产量增加不快,大多数品种变化不大,近年有些品种甚至有所下降。

南部海域品种比例显著提高,产量大幅度上升,这是因为近年来阿根廷政府制定优惠政策,鼓励本国和外国渔船开发南纬 45 度以南水域的无须鳕和鱿鱼的结果。

3.2 资源潜力

在阿根廷海域,波兰、原联邦德国、日本和前苏联等国进行了多次调查。1966 年波兰调查结果,阿根廷大陆架和大陆坡底层鱼生物量分别为 1 021 万吨和 145.5 万吨,潜在量分别为 246.0 万吨和 28.5 万吨(表 3)。

表 3 阿根廷大陆架和大陆坡底层鱼生物量和潜在量

	南 纬	大陆架宽度 (千米)	大陆架面积 (万平方千米)	平均渔获量/小时 (吨/时)	生物量 (万吨)	潜在量 (万吨)
大陆架 (25~200 米)	35 度~41 度	300	20.0	2.3	396.0	120.0
	41 度~45 度	400	17.5	0.5	75.0	15.0
	45 度~51 度	500	33.0	0.8	227.0	45.0
	51 度~54 度	700	23.0	1.6	317.0	65.0
	54 度~55 度	300	3.5	0.2	6.0	1.0
	共 计		97.0		1 021.0	246.0
大陆坡 (200~1 000 米)	35 度~41 度	20	1.3	4.7	52.5	10.0
	41 度~45 度	50	2.0	0.6	10.0	2.0
	45 度~51 度	100	5.5	1.0	47.5	10.0
	51 度~54 度	100	3.5	1.1	33.0	6.0
	54 度~55 度	30	0.7	0.4	2.5	0.5
	共 计		13.0		145.5	28.5

据阿根廷、日本、波兰和原联邦德国的调查,在南纬 48 度以北 200 海里外的主要底鱼资源总生物量和最大持续产量见表 4。其中,阿根廷无须鳕资源最丰富。

表 4 南纬 48 度以北、200 海里以外海域主要底层鱼类估算生物量和最大持续产量

鱼 种	估算的总资源量 (万吨)	200 海里以外海域 生物量的比例 (%)	200 海里以外海域的估算生物量 (万吨)		最大持续产量 (万吨)
			最小	最大	
阿根廷无须鳕	175.8	2.1~6.2	3.7	10.9	43.7
南方前臀无须鳕	40.6	0.9~12.2	0.4	5.0	7.4
麦哲伦鼠尾鳕	35.0	0.3~5.0	0.1	1.8	6.5
羽鳃鲷	22.2	3.1~11.8	0.69	2.62	1.9
小鳞犬牙南极鱼	3.9	1.7~15.9	0.07	0.62	0.7

至于中上层鱼类资源量,大致在 150 万~300 万吨之间,鳀鱼的资源较丰富,尤其是在北部。南纬 32 度以南,其他中上层鱼类资源潜在量为 400 万吨。

从上述调查结果可以看出阿根廷海域资源丰富,潜力较大。

4 主要渔业

4.1 阿根廷无须鳕渔业

阿根廷海洋渔业的主要捕捞对象是无须鳕类,特别是阿根廷无须鳕,无论是产量还是产值都居各鱼种之首,可说是阿根廷渔业的当家品种。

4.1.1 渔场

阿根廷无须鳕从 1974 年起,由阿根廷和乌拉圭在南纬 34 度和 40 度之间设置的共同捕鱼区(CF2)共享资源,该捕鱼区是以乌拉圭的埃斯角和阿根廷的拉沙角为中心各绘出 200 海里圆弦形合并而成。阿根廷除在该区作业外,还可在南纬 40 度~55 度之间 200 海里专属经济区内作业,偶尔也到专属经济区外生产。夏季通常是生产淡季。

4.1.2 渔船

阿根廷无须鳕渔船队是由 270 艘平均 20~30 米长、平均 514.8 千瓦(700 马力)的尾滑道拖网渔船所组成。鱼舱容量约为 80~140 吨。捕获的渔获物整尾冰鲜,25 千克净重装于塑料箱内。

4.1.3 渔具与渔法

主要采用的渔具为底拖网,后来引进中层拖网。底拖网为中等高口网。袖网网目小,上下中纲很宽,网目从袖网的 150 毫米到囊网的 100 毫米,袖网长,网线粗,用聚乙烯制成。

底拖网作业在根据渔场的选择及网具进行调整。一般拖速为 1.5 节,但拖大个体鱼速度要快些,拖产卵鱼则可在 3 节以下,拖索饵鱼要在 3 节以上,中层拖网的重要因素是网口和拖速。有报道说,无须鳕的游速每秒为体长的 6~8 倍。以使用瞄准捕捞为好。根据探鱼仪、网位仪和环境因子来调整水层位置和拖网。在粗糙海底用中层拖网近底层作业,在浅水或表层则可用中拖。要能很好地控制网位,并经常监测网位距离和网高。

4.1.4 渔获量

共同捕鱼区的最大许可渔获量(MAC)是由共同水域行政技术联合委员会(Comision Tecnica Mixta del Frenet Maritimo)设定的。1979 年阿根廷无须鳕最大许可渔获量设定为每年 20 万吨,由阿根廷和乌拉圭两国平分。

科学的估计,阿根廷在共同捕鱼区及其本国专属经济区两者的最大许可总渔获量为 1996 年的 36 万吨,而该年上岸量为 58.98 万吨。

渔获统计表明,阿根廷无须鳕产量从 1987 年起开始呈上升势头,1994—1995 年与欧盟签订捕鱼协定生效后出现了戏剧性的变化,渔获量猛增,从 1987 年的 30 万吨增至 1995 年的 57.4 万吨,1996 年再增至 59.7 万吨,以后有所回落。

4.1.5 管理

阿根廷渔业当局十分重视阿根廷无须鳕的管理。除了规定拖网最小网目为 110 毫米、无须鳕最小可捕体长 400 毫米外,每年还根据资源情况,分别在春、秋两季,在传统的拖网渔场拉普拉塔河口海域(南纬 35 度~38 度)划出两个半月左右的禁渔期。在中南部的马德林港近海

(南纬 43 度~44 度)和圣赫尔蒙湾(南纬 45 度~47 度)也制定了两个月左右的禁渔期。阿根廷国家渔业研究所(INDEP)长期从事无须鳕的资源调查研究,每年年初发布各商业鱼种的年度最大可捕量。1993 年以前,无须鳕渔获量都在其最大可捕量 39 万吨范围,但嗣后渔获量年年上升,1996 年高达 59.76 吨,接着不断下降,使渔业当局认识到,20 世纪 90 年代以来无须鳕资源很快由开发不充分状态发展到充分开发,转而进入过度开发阶段。于是,采取果断措施,完全按照阿根廷渔业研究所提出的 1999 年无须鳕最大可捕量 25 万吨的指标来管理渔业。1999 年 4 月,当国内无须鳕渔获量突破 25 万吨,阿根廷渔业当局即宣布所有无须鳕为主捕对象的渔船休渔。

4.2 阿根廷滑柔鱼渔业

4.2.1 渔业回顾

阿根廷滑柔鱼是世界上仅次于太平洋褶柔鱼第二大鱿鱼资源,进入 20 世纪 60 年代阿根廷的近海拖网渔船开始在拉普拉塔河口捕捞无须鳕时兼捕到阿根廷滑柔鱼,年渔获量在数百吨到 3 400 吨之间波动。1978 年阿根廷开始发展外海拖网渔业,作业渔场扩大到南纬 43 度以南北巴塔哥尼亚大陆架海区,渔获量从 1977 年的 2 200 吨猛增至 1978 年的 5.9 万吨,1979 年上升到 8.36 万吨。

阿根廷于 20 世纪 80 年代末开始以合资方式引进亚洲籍的鱿钓渔船,这类鱿钓船原籍多为韩国和中国台湾籍以合资方式转为阿籍。由于阿根廷对进口渔船要征 40% 的关税,这类合资鱿钓渔船多为船龄 15 年以上的远洋流网船式金枪鱼钓船改装而成,船价和生产水平都较低。经过几年的发展,阿根廷本国的鱿鱼渔获量到 1992 年也仅 7.75 万吨。因此,阿根廷渔业当局决心采取更开放的政策,于 1993 年以租赁外籍渔船从事鱿钓作业。

自 1993 年阿根廷政府以合资和特许两种方式引进外国鱿钓船后,1996 年汛期共有阿籍鱿钓船 82 艘,阿根廷特许鱿钓渔船 68 艘在阿根廷南纬 44 度南北海域作业,渔获量见表 5。

表 5 1993—1996 年在南纬 44 度南北海域的鱿鱼产量

单位:吨

	1993 年	1994 年	1995 年	1996 年
阿根廷籍鱿钓船	61 439	83 289	86 815	137 337
阿特许外籍鱿钓船	132 593	108 469	99 993	100 303
拖网船	9 211	8 950	11 596	40 201
阿根廷合计	203 243	200 707	198 404	277 840
马岛许可证鱿钓船	139 190	58 587	58 599	71 639
拖网船	947	3 209	6 600	5 170
组合船	5	853	551	1 455
马岛合计	140 142	62 649	63 750	78 264
总计	343 385	263 356	262 154	356 104

4.2.2 渔场与渔期

阿根廷滑柔鱼在其分布范围内有以下几个渔场和渔期。

(1)南纬 35 度~40 度阿根廷/乌拉圭共同水域大陆架和大陆坡,由阿根廷拖网渔船在 3~8 月作业,主要是阿根廷无须鳕渔业的兼捕对象。该柔鱼渔业以生殖前集群的冬季和春季产卵群为捕捞对象。

(2)南纬 42 度~44 度之间北巴塔哥尼亚大陆架,作业水深 100 米左右,作业时间 12 月至翌年 2 月,由阿根廷拖网渔船以性成熟和产卵中的沿岸夏季产卵群为捕捞对象。

(3)南纬 42 度~44 度陆架坡,作业时间从 12 月至翌年 9 月,但多半在 12 月至翌年 7 月。由日本、波兰、前苏联、前民主德国、古巴、韩国、西班牙等国家拖网渔船和钓船作业。该渔业以生殖前集群的阿根廷滑柔鱼的南巴塔哥尼亚种群为捕捞对象。

(4)福克兰群岛,渔期 2~7 月,但主要在 3~6 月,由日本、韩国和中国台湾所捕捞。

(5)阿根廷南部陆架,捕捞移向外海前同一类群的亚成年柔鱼。

4.2.3 渔船

阿根廷陆架坡现有捕捞鱿鱼的渔船根据作业方式可分为两类:一类是使用主动鱿钓机(单线或双线)并辅以强光诱集的鱿钓船;另一类是底拖网渔船,在福克兰水域还有少量鱿钓和底拖网的组合船。

按照渔船的国籍,在阿根廷专属经济区内除阿根廷籍渔船外,阿根廷政府允许阿境内的合法企业,在事先得到相应授权机构的批准条件下,租赁外国籍渔船从事鱿钓作业。福克兰海域,外国渔船以交费购买许可证的形式入渔。在阿根廷/乌拉圭共同水域,阿根廷仅允许本国船籍鱿钓船进入。

4.2.4 管理

(1)创立租赁鱿钓船制度。1992 年 8 月阿根廷政府颁布第 1493 号令,建立了阿根廷企业可以租用外国船舶从事捕鱼活动,即特许外籍鱿钓渔船制度。同年 9 月阿根廷渔业局通过 948/92 号决议,对租用的外籍两种类型鱿钓渔船发放渔业许可证作了详细规定。

(2)转籍渔船。该入渔证由政府颁发,具有长期性。每船年度收费从 1992 年的 15 万美元提高到 1996 年的 27 万美元,以后几年降至 25 万美元,1999 年为 15 万美元。此类渔船虽转为阿国船籍,但船舶产权和船东仍然不变。船上必须配有一定比例的阿籍船员,按国内渔船严格进行管理。

(3)非转籍渔船。必须以阿当地企业合作的形式进行申请,合作期为一年,每年要转证。入渔费除政府收费外,另加上与该收费相当的企业合作费。对外籍渔船无需配阿籍船员,但受诸多限制,如南纬 39 度以北的阿根廷/乌拉圭共同捕鱼区不允许去生产,且渔场和渔期也常调整等。该租赁鱿钓渔船制度实施后,给阿根廷渔业带来明显的变化:①鱿鱼渔获量快速增长,从 1991 年的 4.6 万吨一直持续上升至 1997 年的 41 万吨,成为仅次于阿根廷无须鳕的第二大品种;②从 1993 年起鱿鱼产品在产量和产值上都超过阿根廷无须鳕和对虾而成为第一大出口品种。

(4)2000 年以后入渔形式。2000 年入渔形式因 1999 年 12 月阿根廷政权的交替而发生变化,由租船方式改为单纯投标交费入渔方式,每艘外国鱿钓船设定最低应标基价为 20 万美元(因为这是最低的应标基价,在应标入渔者之间存在着提高基价的可能性)。由于实施单纯投标入渔形式,外国鱿钓渔船不再需要向阿当地企业支付以临时租船形式的手续费和承诺一定数量的鱿鱼出口。也不需要鱼货证明,简化了申请手续。同时为了加强对外国鱿钓渔船的管理,阿根廷首次规定有义务派出其观察员上外国鱿钓船进行观察工作,并规定外国鱿钓渔船有义务安装电子船位确认装置,并首次制定了外国鱿钓渔船在阿根廷 200 海里专属经济区内的捕鱼总限额为 15.6 万吨。渔场的作业方式从以往的奥林匹克方式变成每艘个别配额方式。限定每艘鱿钓渔船的渔获配额为 2 800 吨。当鱿钓渔船消化完捕鱿限额后即停止作业,限额不能再增加,而且未消化完限额的鱿钓船也不能将其限额转让给其他鱿钓渔船。

2001 年阿根廷入渔条件与 2000 年相同,且渔获配额并非个别配额制,将在资源可再生的范围内给予最大的配额。

(5)禁渔区和禁渔期。为了避免捕捞鱿鱼稚幼体,使其能充分生长,提高商业捕捞效益,阿根廷已在其专属经济区内建立了鱿鱼禁渔期和禁渔区。禁渔期(区)将渔场分为南纬 44 度南、北两渔场加以考虑,以便针对不同的种群制定不同的休渔期。同时禁渔期还考虑到鱿钓和底拖网作业的区别(表 6)

表 6 阿根廷鱿鱼禁渔期和禁渔区

禁 渔 期	禁 渔 区	禁渔作业类型
9 月 1 日至翌年 1 月 31 日	南纬 44 度南北海域	鱿钓、底拖网
7 月 1 日至 8 月 31 日	南纬 44 度海域	鱿 钓
2 月 1 日至 4 月 30 日	南纬 44 度以北海域	鱿 钓

5 渔船队

阿根廷的渔船队呈增长态势,从 1970 年的 250 艘、16 200 总吨增至 1996 年的 800 艘、226 000 总吨(表 7)。作业的拖网渔船的总吨要比其他渔船大,多在 150~10 000 总吨之间,而其他渔船则只有 15~100 总吨之间。此外阿根廷还有一些无甲板的多用途动力和无动力渔船,也呈增长趋势(表 8)

表 7 阿根廷渔船艘数和总吨位

年 份		1970	1980	1990	1992	1993	1994	1995
拖网渔船	艘 数	50	147	235	298	338	358	371
	总 吨	9 484	78 781	106 462	159 237	186 414	193 303	207 529
其他渔船	艘 数	200	160	272	368	408	408	425
	总 吨	6 716	6 000	9 021	11 956	13 376	13 651	13 425
运 输 船	艘 数		1	3	4	4	4	4
	总 吨		2 668	5 517	5 707	5 210	5 046	5 046
总 计	艘 数	250	308	510	670	750	770	800
	总 吨	16 200	87 449	121 000	176 900	205 000	212 000	226 000

表 8 阿根廷无甲板多用途渔船艘数

年 份	1970	1980	1985	1990	1993	1995
动 力	67	492	500	600	1 000	1 300
无动力	543	1 009	1 000	1 000	1 000	1 000
共 计	610	1 501	1 500	1 600	2 000	2 300

目前阿根廷拥有约 800 艘渔船,包括沿岸和近海渔船、远洋渔船、冷藏渔船及可在船上处理渔获物的冷冻渔船和加工船。25~68 米长的传统近海和沿岸渔船均有冷冻舱,用于捕捞和冷冻去头去内脏鱼品。深水作业的大型拖网渔船和加工船用于捕捞和加工冷冻去头去内脏鱼品、鱼片和鱼粉。这些渔船主要是由合资企业经营,主要以马德林港、德塞何多港为基地,有些还以布兰卡港为基地,捕捞阿根廷无须鳕、阿根廷滑柔鱼、石首鱼、银牙鲷和穆氏鲜新对虾等。

沿岸渔船队是由 25 米以内的小型渔船所组成,渔获物一般是供国内市场销售及部分供冷冻厂的经济鱼类;鳀鱼供罐头业和腌制造业。近年捕获的鱼类经冷冻处理出口至非洲市场。许多沿岸渔船已转向丘布特省的罗森、科尔多瓦和卡马罗内斯捕捞穆氏新鲜对虾。

除了传统的拖网渔船外,渔船也配备选择性渔具,如鱿钓、底鱼一支钓和舷侧捕虾网,这些革新的渔法可调节渔获,在资源保护上有显著的进步。

阿根廷造船工业较落后,大多数渔船是从西班牙、德国、波兰和日本等国进口。

6 渔业基地港

阿根廷沿海有渔业基地港 11 处,其中,布宜诺斯艾利斯省 3 处(马德普拉塔、内科切阿、布兰卡港)、里奥内格罗省 1 处(西圣安东尼奥)、丘布特省 3 处(布斯塔曼特港、马德林港、罗森)、圣克鲁斯省 3 处(德塞阿多港、圣胡利安、圣克鲁斯港)和火地岛一处(乌斯怀亚)。所有渔港均具备卸鱼、收货、处理及处理后的鱼货运送等适当的基础设施,且均对外合作渔船开放。

马德普拉塔是目前阿根廷的最主要渔港,既是旅游城市,也是渔获物加工和转运中心,全国约有一半以上的渔船以该港为基地。内科切阿离马德普拉塔只有 100 千米,需要时可利用马德普拉的条件进行补充。布兰卡港作为渔港的基本条件较好,可供渔货的转运。西圣安东尼奥,修船条件不充分,但可借助布兰卡港的帮助,随着建设的发展将逐步改善。布斯塔曼特港,气候宜人,港湾设备良好,全国最大的冷冻厂设于此,可供渔获物的转运,也是一个国际港口。马德林港,是阿根廷南部发展最快的都市,为一天然深水港,各项设施齐全,进出不须领港。该港有国际航线的定期班轮,每周三个班次进入该港装卸货,对渔船的补给及鱼货转运等颇为方便。该港位于巴塔哥尼亚区南部,为阿根廷政府所设立的投资特别奖励区,中央省均订有奖励办法,投资者可获得 15 年的免税优惠。在该港设立基地的渔船,其渔获物可在船边或湾内转运外销,但须经海关验查。悬挂阿根廷国旗的渔船可在海上转运,但应事先在投资计划书内注明转运的次数和频率。非渔业合作悬挂外国旗的渔船不得利用该港转运。除虾类出口征收 15% 的出口税外,其他鱼货完全免税,如经冷冻但未加工的鱼货在该区出口,尚可获得阿根廷政府 7% 的补贴,如输出经过加工的鱼货,则视其加工的层次,最高可获得 20% 的补贴。全国最大的冷冻厂设在此,产品有冷冻腌鱼、鱼粉等。罗森为沿海、近海渔船利用的港口。德塞阿多港靠近沙漠,淡水供应紧缺,费用很贵,但可建造一个深水拖网的渔业基地。日本和韩国在该港投资建立渔业基地,日本在此建有冷冻厂和鱼品加工厂,并有 3 000 吨级大型拖网渔船以此港为基地,在阿根廷 200 海里专属经济区内作业;韩国有渔业移民在此港落户,建有冷库和加工厂,并派 2 000 吨级大型拖网渔船以该港为基地从事捕捞作业。圣胡利安作为渔港的条件较差。乌斯怀亚为著名旅游城市,条件较佳,但冬季气温低。

值得一提的是,阿根廷的港口在其自由化与经济开放的过程中已民营化。国内有可接受的公路运输网及足够的能源,而且通信网提供渔业的便捷服务,交通、能源及电话均自由化与民营化。