

# 近十年世界剑麻生产与贸易概况

薛刚<sup>1)</sup> 王越川<sup>2)</sup>

(1 中国热带农业科学院科技信息研究所 海南儋州 571737;

2 儋州市审计局 海南儋州 571700)

**摘要** 概述近10年世界剑麻的收获面积、总产量和单位面积产量等生产情况,及进出口贸易状况。

**关键词** 剑麻; 生产; 贸易

**分类号** S563.8

## World Sisal Production and Trade in Recent Decade

XUE Gang<sup>1)</sup> WANG Yuechuan<sup>2)</sup>

(1 Institute of Scientific and Technical Information, CATAS, Danzhou, Hainan 571737;

2 Audit Bureau of Danzhou City, Danzhou, Hainan 571700)

**Abstract** The production of sisal all over the world, including harvest area and yield and the export and import of sisal fiber during the recent decade are summarized.

**Keywords** sisal; production; trade

剑麻 (*Agave sisalana*) 系龙舌兰科龙舌兰属多年生热带硬质叶纤维作物,原产墨西哥,现主要种植于拉丁美洲、非洲、亚洲等地。剑麻纤维质地坚韧,耐摩擦,耐腐蚀,广泛运用于国防、运输、渔业、航海、石油、工矿、冶金等行业。近年来世界剑麻的生产和进出口贸易大体上都有所增长<sup>[1,2]</sup>。本文对近十年世界剑麻的生产、贸易作一概述。

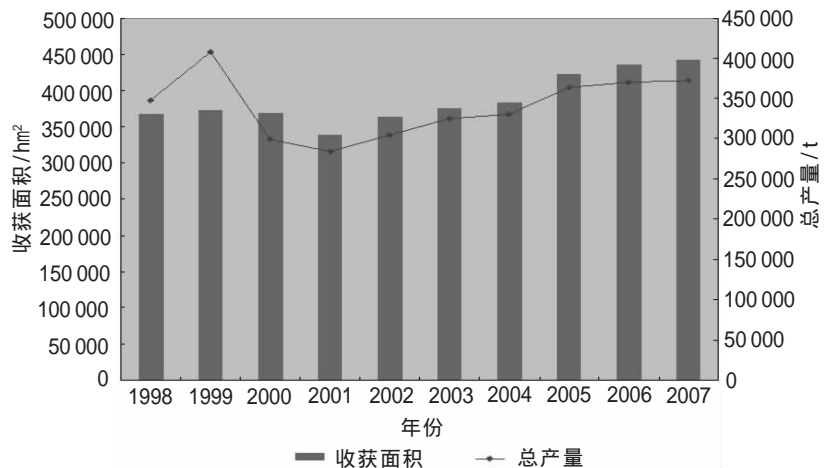


图1 1999~2008年世界剑麻生产情况

### 1 世界剑麻生产概况

1999~2008年世界剑麻的生产呈现一定的波动,但总体呈增长趋势,见图1。世界剑麻的收获面积和产量都在2002年达到十年最小值,分别为338267 hm<sup>2</sup>和284631 t。而自2003年起逐年增长,2008年世界剑麻的收获面积和产量分别为442639 hm<sup>2</sup>和373014 t,比2002年增长了30.9%和31.1%,

比1999年增长了24.6%和7.2%。

#### 1.1 收获面积

世界上有20多个国家和地区生产种植剑麻,其中规模最大的是巴西。近十年来,巴西的剑麻收获面积一直居于世界首位,且遥遥领先于其他国家。1999年巴西剑麻的收获面积为182700 hm<sup>2</sup>,占世界剑麻收获面积的49.8%,2008年为282452 hm<sup>2</sup>,

收稿日期:2010-03-23。责任编辑/兰莹;编辑部 E-mail: rdnk@163.com。

薛刚(1982~),男; E-mail: arlidas@163.com。

占世界的 63.81%。种植规模仅次于巴西的是坦桑尼亚和肯尼亚, 1999 年坦桑尼亚和肯尼亚剑麻收获面积分别为 40 900 hm<sup>2</sup> 和 26 000 hm<sup>2</sup>; 2008 年为 55 000 hm<sup>2</sup> 和 30 000 hm<sup>2</sup>, 增长了 34.5% 和 15.4%。

2008 年这 3 个国家的剑麻收获面积共占世界剑麻收获面积的 83.0%。此外, 墨西哥、海地、马达加斯加等国家剑麻的生产种植也具有较大规模(见表 1)。

表 1 1999~2008 年世界剑麻主产国及其收获面积 单位: hm<sup>2</sup>

国家	各年度剑麻收获面积									
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
巴西	182 700	194 514	204 233	202 805	221 638	233 224	240 019	279 584	278 027	282 452
坦桑尼亚	40 900	42 580	46 120	46 000	46 000	46 000	46 000	46 000	50 000	55 000
肯尼亚	26 000	22 000	23 000	19 500	25 000	25 000	26 000	24 962	32 125	30 000
墨西哥	56 194	54 594	47 126	24 490	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000
海地	10 500	10 500	10 400	9 600	9 600	11 000	11 000	11 000	14 700	14 700
马达加斯加	14 250	14 300	14 350	14 400	14 450	14 450	14 500	14 500	14 500	14 500
中国	11 320	9 700	4 000	3 800	3 000	4 200	3 100	3 000	3 200	3 300
委内瑞拉	10 275	10 066	4 185	2 856	3 408	2 702	3 500	3 303	3 077	3 077
莫桑比克	3 500	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
摩洛哥	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500
世界	367 059	372 634	368 240	33 8267	363 679	375 880	383 579	421 859	435 189	442 639

数据来源: FAO, 下同。

## 1.2 产量

近十年来, 剑麻收获面积一直居于世界首位的巴西, 其产量也最高。1999 年巴西剑麻的产量为 193 673 t, 占世界剑麻产量的 55.7%; 2008 年为 246 239 t, 占世界的 66.0%。收获面积仅次于巴西的坦桑尼亚和肯尼亚的产量也分别居世界第二、第

三位。1999 年坦桑尼亚和肯尼亚剑麻产量分别为 24 000t 和 18 200t; 2008 年为 33 300t 和 22 604t, 增长了 38.8% 和 24.2%。2008 年这 3 个国家的剑麻收获面积共占世界剑麻收获面积的 81.0%。马达加斯加、墨西哥、海地等国家剑麻的产量也较高(见表 2)。

表 2 1999~2008 年世界剑麻主产国及其产量 单位: t

国家	各年度剑麻产量									
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
巴西	193 673	194 463	181 475	171 266	187 008	199 322	213 082	248 111	245 389	246 239
坦桑尼亚	24 000	20 600	25 200	23 500	23 600	23 800	27 000	27 800	30 900	33 300
肯尼亚	18 200	16 607	17 144	23 402	24 447	25 000	25 800	26 375	24 789	22 604
马达加斯加	17 000	17 075	17 130	17 190	17 250	17 000	17 200	17 200	17 200	17 200
墨西哥	32 825	97 532	27 059	16 636	16 636	16 636	16 636	16 636	16 636	16 636
中国	36 816	36 753	12 975	16 000	17 000	27 000	13 000	10 600	14 000	16 000
海地	5 700	5 700	5 660	5 200	5 200	6 000	6 000	6 000	8 000	8 000
委内瑞拉	11 583	10 801	5 029	3 443	5 478	3 239	4 314	3 909	5 900	5 900
摩洛哥	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
南非	1 900	1 920	1 710	1 560	1 500	1 260	1 260	1 260	1 260	1 260
世界	347 911	407 540	299 687	284 631	304 704	325 462	330 527	363 753	369 929	373 014

## 1.3 单产

近十年世界剑麻的单位面积产量呈现一定的波动, 其中最高的年份是 2000 年, 为 1 093.6 kg/hm<sup>2</sup>, 最低是 2001 年, 为 813.8 kg/hm<sup>2</sup>。2008 年世界剑

麻的单产为 842.7 kg/hm<sup>2</sup>, 比 1999 年的 947.8 kg/hm<sup>2</sup> 下降了 11.09%。中国剑麻单产较高, 十年来稳居世界首位, 其次是委内瑞拉和印度尼西亚, 剑麻单产分别为 1 917.4 和 1 500 kg/hm<sup>2</sup>, 分别是

世界剑麻平均单产的2.3倍和1.8倍。剑麻收获面积和产量均居世界首位的巴西的单产不是很高，

2008年巴西剑麻单产为871.7 kg/hm<sup>2</sup>，是世界剑麻平均单产的1.03倍，居世界第七位(见表3)。

表3 1999~2008年世界剑麻主产国及其单产

单位: kg/hm<sup>2</sup>

国家	各年度剑麻单位面积产量									
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
中国	3 252.2	3 788.9	3 243.7	4 210.5	5 666.6	6 428.5	4 193.5	3 533.3	4 375.0	4 848.4
委内瑞拉	1 127.2	1 073.0	1 201.6	1 205.5	1 607.3	1 198.7	1 232.5	1 183.4	1 917.4	1 917.4
印度尼西亚	1 500.0	1 500.0	1 500.0	1 500.0	150.00	1 500.0	1 500.0	1 500.0	1 500.0	1 500.0
马达加斯加	1 192.9	1 194.0	1 193.7	1 193.7	1 193.7	1 176.4	1 186.2	1 186.2	1 186.2	1 186.2
安哥拉	1 111.1	1 111.1	1 111.1	1 111.1	1 111.1	1 111.1	1 111.1	1 111.1	1 111.1	1 111.1
摩洛哥	880.0	880.0	880.0	880.0	880.0	880.0	880.0	880.0	880.0	880.0
巴西	1 060.0	999.7	888.5	844.4	843.7	854.6	887.7	887.4	882.6	871.7
肯尼亚	700.0	754.8	745.3	1200.1	977.8	1000.0	992.3	1056.6	771.6	753.4
埃塞俄比	727.2	700.0	700.0	700.0	700.0	714.2	714.2	714.2	714.2	714.2
墨西哥	584.1	1 786.4	574.1	679.2	665.4	665.4	665.4	665.4	665.4	665.4
世界	947.8	1 093.6	813.8	841.4	837.8	865.8	861.6	862.2	850.0	842.7

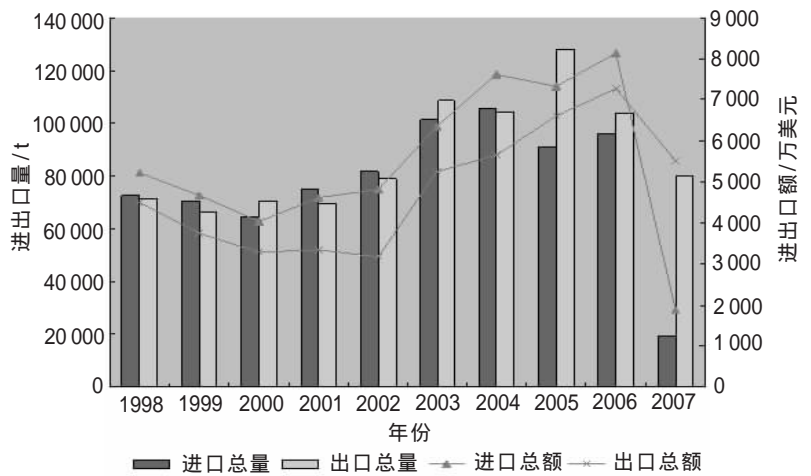
### 1.4 中国剑麻生产概况

从表1可以看出，近10年来中国的剑麻生产种植具有较大规模，收获面积呈略减的趋势，但2005年起一直维持在稳定的水平，产量与收获面积变化趋势一样。总体上中国的剑麻收获面积和产量在世界剑麻生产中占有重要的地位。中国剑麻单产较高，10年来稳居世界首位，尤其是2004年中国剑麻单产高达6428.5 kg/hm<sup>2</sup>，是居世界剑麻单产第二位的委内瑞拉的5.4倍，是世界剑麻平均单产的7.3倍。2008年，中国剑麻单产为4848.4 kg/hm<sup>2</sup>，是世界剑麻平均单产的5.8倍。中国剑麻业的稳步发展主要归功于中国已经摸索出实现剑麻高产稳产的栽培技术措施，并制定了剑麻栽培技术规程、剑麻种苗繁育规程及先进的病虫害防治技术等。

### 2 世界剑麻贸易概况

随着人们对剑麻纤维质地坚韧、富有弹性、防腐耐磨等天然性能和无污染环境、无静电效应、价格低廉等优点认识的不断加深，以及全球对环境保护关注的不断加强，目前在很多行业中剑麻纤维是合成纤维所无法替代的，这使得人们对剑麻纤维制品的需求量日益增加<sup>[3]</sup>。进入21世纪，世界

剑麻纤维的进出口贸易量和贸易额呈现逐年增长，进口总量和出口总量分别于2004年和2005年达到最大值，分别为105229 t和127738 t。此后2006年贸易量有所减小，2007年由于受经济危机的影响世界剑麻进口贸易大幅度缩减。但由于市场价格的上升，2006年世界剑麻贸易额却达到近10年最高，进口总额和出口总额分别高达8121.3万美元和7281.5万美元(见图2)。



#### 2.1 世界剑麻进口贸易

由于受经济危机的影响，2007年世界剑麻进口贸易大幅度缩减，进口总量和进口总额下跌至

10年最低,分别为19345 t和1869.9万美元,是2006年的20.1%和23.1%。2007年剑麻进口贸易居世界前三位的是摩洛哥、墨西哥和印度,进口总量分别为4513 t、2110 t和1951 t,进口总额分别为491.9万美元、176.5万美元和232.8万美元。这3个国家的剑麻进口总量共占当年世界的

44.3%,进口总额共占当年世界的48.2%。而10年前,剑麻进口贸易最大的是葡萄牙和西班牙。1998年葡萄牙剑麻进口总量和进口总额分别为25058 t和1610.2万美元,占当年世界剑麻进口总量和进口总额的34.4%和12.7%(见表4、表5)。

表4 1998~2007年世界主要剑麻进口国及其进口总量 单位:t

国家	各年度剑麻进口总量									
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
摩洛哥	2 711	2 335	3 181	2 154	2 647	3 249	3 215	3 356	3 664	4 513
墨西哥	5 797	6 783	7 981	11 934	11 958	11 709	11 907	11 325	7 137	2 110
印度	379	461	896	835	1 080	1 053	1 595	1 829	1 964	1 951
葡萄牙	25 058	24 383	13 921	18 885	11 219	12 944	11 850	2 388	3 364	0
西班牙	9 429	8 149	9 827	9 728	10 935	11 124	13 465	10 336	7 843	0
中国	1 675	1 284	4 287	6 634	18 239	31 645	31 196	34 086	43 176	43
世界	72 810	70 374	64 758	74 866	81 630	101 333	105 229	91 139	96 111	19 345

表5 1998~2007年世界主要剑麻进口国及其进口总额 单位:万美元

国家	各年度剑麻进口总额									
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
摩洛哥	184.1	151.2	202.8	131.8	162.2	212.1	256.9	299.3	356.3	491.9
印度	42.8	39.9	97.6	86.6	88.3	98.3	152.6	180.2	215.3	232.8
墨西哥	358.6	308.2	362.5	533.0	494.0	598.5	653.3	888.9	561.1	176.5
葡萄牙	1 610.2	1 390.6	639.7	895.4	591.2	738.3	777.7	204.8	296.2	0
西班牙	662.6	487.6	484.6	538.3	625.8	762.3	1062.3	894.6	701.4	0
中国	127.3	94.8	318.7	384.7	901.0	1685.8	1745.9	2255.2	3110.2	4.4
世界	5 228.8	4 674.5	4 029.0	4 627.3	4 815.9	6 351.6	7 608.2	7 335.7	8 121.3	1 869.9

## 2.2 世界剑麻出口贸易

近10年世界剑麻出口贸易呈现一定的波动,而几个主要出口国的剑麻出口贸易大体上呈增长趋势。剑麻生产种植规模稳居世界首位的巴西,其出口贸易也居世界第一。巴西1998年剑麻出口总量和出口总额分别为33744 t和1471.2万美元,占当年世界剑麻出口总量和出口总额的47.3%和32.7%。2007年分别为52590 t和3430.6万美元,分别比1998年增长了55.9%和133.2%,分别占当

年世界的65.9%和62.2%。近10年剑麻生产种植规模分别居世界第二、第三位的坦桑尼亚和肯尼亚的剑麻出口贸易分别居世界第三位和第二位。2007年,世界剑麻出口贸易居世界前六位的国家分别是巴西、肯尼亚、坦桑尼亚、马达加斯加、马里和印度尼西亚,其中前3个国家剑麻出口总量共为70836 t,占当年世界的88.7%,出口总额共为5035.1万美元,占当年世界的91.3%(见表6、7)。

表6 1998~2007年世界主要剑麻出口国及其出口总量 单位:t

国家	各年度剑麻出口总量									
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
巴西	33 744	28 174	29 832	31 280	50 721	59 919	61 126	55 285	52 591	52 590
肯尼亚	17 631	16 830	16 753	17 858	9 242	23 721	20 895	20 281	22 063	11 145
坦桑尼亚	14 074	11 568	12 958	13 979	12 837	13 027	12 041	38 545	10 067	7 101

续表6 1998~2007年世界主要剑麻出口国及其出口总量 单位: t

国家	各年度剑麻出口总量									
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
马达加斯加	2 610	4 640	5 263	0	0	3 987	4 691	6 754	12 876	7 061
马里								404	0	655
印度尼西亚	0	75	118	145	353	266	76	16	131	567
世界	71 374	66 507	70 665	69 493	79 165	108 516	104 143	127 738	103 799	79 841

表7 1998~2007年世界主要剑麻出口国及其出口总额 单位: 万美元

国家	各年度剑麻进口总额									
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
巴西	1 471.2	957.4	846.8	859.0	1 293.0	2 201.7	2 752.8	3 098.8	3 191.0	3 430.6
肯尼亚	1 308.9	892.5	792.9	928.1	477.1	1 352.2	1 414.9	1 523.0	1 728.5	1 001.2
坦桑尼亚	1 087.0	912.9	702.2	767.5	660.1	666.8	699.7	764.5	757.4	603.3
马达加斯加	144.0	210.4	195.8	0	0	164.5	127.5	385.3	657.1	300.5
马里								4.0	0	6.8
印度尼西亚	0	7.7	14.0	12.6	25.7	39.3	2.1	3.7	85.0	6.4
世界	4 501.2	3 745.3	3 285.7	3 333.1	3 177.3	5 237.6	5 652.1	6 595.7	7 281.5	5 514.9

### 2.3 中国剑麻贸易概况

从表4、5可以看出,2002年中国剑麻进口总量和进口总额分别为18 239 t和901.0万美元,比2001年增长了174.9%和87.1%,跃居世界首位,并在此后的几年内一直保持第一,在世界剑麻进口贸易中占有较大份额。2006年中国剑麻进口总量和进口总额分别为43 176 t和3 110.2万美元,占当年世界剑麻进口总量和进口总额的44.9%和38.3%。而2007年中国剑麻进口总量和进口总额分别为43 t和4.4万美元,与2006年相比大幅缩减,这直接影响到了当年世界剑麻的进口贸易总量。

### 3 结语

剑麻是国防、运输、渔业、石油等行业的重要原料,近十年来世界剑麻的生产和进出口贸易大体上都有所增长,而少数几个国家占了较大的份额。巴西、坦桑尼亚和肯尼亚的剑麻收获面积和产量长

期稳居世界前三位,尤其是巴西一直居于首位且遥遥领先于其他国家。剑麻单产水平最高的是中国,近十年中国剑麻单产是世界剑麻平均单产的3~7倍。2007年由于受经济危机的影响,世界剑麻进口贸易大幅度缩减,但据估计世界剑麻的年市场需求量约为80万t<sup>[3]</sup>,而目前世界剑麻年产量不足40万t,远远满足不了需求,因此发展剑麻生产仍有广阔的市场前景。

### 参考文献

- [1]钟文惠.世界剑麻产销概况及中国剑麻产的发展前景[J].热带农业工程.2003,27(3):2-5.
- [2]黎宇,谢国炎,熊谷良.等.世界麻类原料生产与贸易概况( ) [J].中国麻业科学.2007,29(2):102-109.
- [3]黄艳.世界剑麻生产现状及未来展望[J].中国热带农业.2008,25(5):25-27.