

2015年 世界造纸工业概况



文 邝仕均

中国制浆造纸研究院 顾问总工程师

核心提示: 对2015年全球纸和纸板、纸浆的生产及消费情况,世界范围内纸浆、废纸及各主要纸种的贸易情况进行了简要分析和介绍。

1 全球纸和纸板、纸浆的产量及消费量

1.1 纸和纸板产量

2015年全球纸和纸板总产量为4.0760亿t,比2014年的4.0612亿t增加0.36%。各大品种产量分别是新闻纸2411万t,比2014年2646万t减少8.9%;印刷书写纸1.0139亿t,比2014年1.0424亿t减少2.8%;生活用纸3478万t,比2014年3345万t增加4.0%;瓦楞材料(瓦楞原纸和箱纸板)1.5780亿t,比2014年1.5362亿t增长2.7%;其他纸板5742万t,比2014年5634万t增长1.9%。在产品结构方面,新闻纸占5.9%,印刷书写纸占24.9%,生活用纸占8.5%,瓦楞材料占38.7%,其他纸板占14.1%。新闻纸在纸和纸板总产量中所占比例,连续多年保持下降趋势,2015年仅占5.9%;相反,生活用纸和瓦楞材料所占比例逐年上升,2015年所占比例分别是8.5%和38.7%。

2015年全球纸和纸板产量仍以亚洲最高,欧洲其次,北美洲居第3位,产量分别为1.8469亿t、1.0653亿t和0.8299亿t,分别占全球纸和纸板总产量的

45.3%、26.1%和20.4%。与2014年相比,亚洲产量增加1.0%,欧洲产量增加0.3%,北美洲产量下降1.5%。

2015年中国纸和纸板产量名列首位,美国居第2位,日本居第3位,产量分别为1.071亿t、7267万t和2623万t,分别比2014年增加2.3%、下降0.7%和下降0.9%。这3个国家纸和纸板产量分别占全球纸和纸板总产量的26.3%、17.8%和6.4%,这3个国家纸

表1 2015年纸和纸板产量排名前10位的国家

排序	国家	产量/万t	2015年比2014年 增长/%
1	中国	10710	2.3
2	美国	7267	-0.7
3	日本	2623	-0.9
4	德国	2261	0.3
5	韩国	1160	-0.9
6	印度	1124	3.1
7	印度尼西亚	1089	0
8	巴西	1036	-0.4
9	加拿大	1032.1	-6.7
10	芬兰	1031.9	-0.9

和纸板总产量占全球纸和纸板总产量的50.5%，已超过一半。中国纸和纸板总产量在全球纸和纸板总产量所占比重由2005年的15.3%增加至2015年的26.3%，超过全球纸和纸板总产量的1/4。

表1为2015年纸和纸板产量排名前10位的国家。

2014年排名前5位的国家在2015年仍位列前5位。印度从第8位上升至第6位，加拿大则从第6位退至第9位。巴西则替代瑞典第一次入围前10，位列第8位。在这10个造纸大国中，有6个国家纸和纸板产量是负增长，尤以加拿大为甚，为-6.7%；而印度和中国分别以3.1%和2.3%的速度增长。

1.2 纸和纸板消费量

2015年全球纸和纸板表观消费量为4.1070亿t，比2014年增长0.4%。全球人均表观消费量为56.6 kg。世界各地中以北美洲人均表观消费量最高，为215.0 kg，其次是欧洲和大洋洲，分别为116.5 kg和116.3 kg。拉丁美洲地区人均表观消费量为46.0 kg，亚洲为46.4 kg，非洲只有7.9 kg。

2015年世界各国中，中国纸和纸板表观消费量最高，为1.0352亿t；其次是美国，为7092万t；再次是日本，为2676万t。这3个国家的人均表观消费量分别是75.0 kg、220.7 kg和210.9 kg。

表2和表3分别列出了2015年纸和纸板表观消费量和人均表观消费量排名前10位的国家。

表2 2015年纸和纸板表观消费量排名前10位的国家

排序	国家	表观消费量 /万t	2015年比2014年 增长/%
1	中国	10352	2.8
2	美国	7092	-0.8
3	日本	2676	-2.2
4	德国	2057	0.5
5	印度	1312	3.6
6	意大利	1009	2.2
7	韩国	969	0
8	巴西	950	-6.0
9	英国	907	-2.6
10	法国	868	-0.7

表3 2015年纸和纸板人均表观消费量排名前10位的国家

排序	国家	人均表观消费量 /kg
1	比利时	312.7
2	德国	254.3
3	奥地利	241.0
4	阿联酋	236.3
5	斯洛文尼亚	229.4
6	美国	220.7
7	芬兰	214.0
8	日本	210.9
9	荷兰	204.6
10	韩国	197.2

上述表观消费量超过1000万t的6个国家中，印度、中国、意大利和德国的表观消费量比2014年分别增长了3.6%、2.8%、2.2%和0.5%；日本和美国是负增长，分别为-2.2%和-0.8%。

1.3 纸浆产量和消费量

2015年全球纸浆总产量为1.7877亿t，比2014年1.7909亿t下降0.18%。其中，化学浆产量1.3532亿t，比2014年增加了0.89%；机械浆产量2777万t，比2014年下降2.4%。北美洲纸浆总产量为6431万t，比2014年下降1.7%，北美洲纸浆总产量占全球纸浆总产量的36%。欧洲和亚洲纸浆总产量分别为4385万t和3929万t，分别占全球纸浆总产量的24.5%和22.0%。全球机械浆生产集中在北美洲和欧洲，它们的产量分别为998万t和1086万t。这2个地区机械浆产量总和占全球机械浆总产量的75.0%。

2015年美国、巴西和加拿大是纸浆产量最多的3个国家，其纸浆总产量分别是4776万t、1740万t和1655万t。

表4列出了2015年纸浆产量排名前10位的国家。2014年排名前10位的国家全部入围2015年的前10位，除了巴西和中国的排名对调，巴西位列第2位，中国位列第4位，其余排名不变。10个国家中有7个国家是负增长，其中中国为-4.1%，日本为-3.1%。中国木浆产量略有增加，但非木浆产量有较大下降。相反，巴西和俄罗斯增幅分别为5.5%和3.8%。

表4 2015年纸浆产量排名前10位的国家

排序	国家	产量/万t	2015年比2014年 增长/%
1	美国	4776	-1.4
2	巴西	1740	5.5
3	加拿大	1655	-2.4
4	中国	1646	-4.1
5	瑞典	1120	0.9
6	芬兰	1030	-0.4
7	日本	869	-3.1
8	俄罗斯	769	3.8
9	印度尼西亚	690	-1.3
10	智利	516	-1.4

2015年全球纸浆表观消费量为1.7937亿t，比2014年的1.7971亿t下降0.2%。

2 全球纸业贸易概况

2.1 纸浆

表5和表6分别是纸浆净进口量、出口量较多的国家。

表5 2015年主要纸浆净进口国

排序	国家	净进口量/万t
1	中国	1973.8
2	德国	354.7
3	意大利	324.0
4	韩国	241.8
5	法国	140.3

纸浆净进口量较多的国家有中国、德国、意大利、韩国、法国5个国家。与2014年相比，5个国家

表6 2015年主要纸浆净出口国

排序	国家	净出口量/万t
1	巴西	1111.4
2	加拿大	901.4
3	智利	429.7
4	瑞典	259.5
5	芬兰	255.5

纸浆净进口量除法国下降2.9%外，其余4国均有较大幅度增长，中国、德国、意大利、韩国分别增长10.4%、4.8%、4.1%和8.4%。除上述5个国家外，纸浆净进口量较多的国家还有日本（123万t）、英国（107万t）和土耳其（104万t）。纸浆净出口量较多的国家是巴西、加拿大、智利、瑞典和芬兰，它们的净出口总量为2958万t。巴西、加拿大和芬兰的净出口量分别为1111万t、901万t和256万t，增幅分别为9.0%、4.7%和3.7%。智利和瑞典的净出口量各为430万t和260万t，同比分别下降7.6%和4.1%。巴西超越加拿大稳坐纸浆净出口第一大国。此外，印度尼西亚、乌拉圭、俄罗斯、葡萄牙、美国纸浆净出口量也较大，分别为237万t、215万t、197万t、108万t、99万t。

2.2 废纸

2015年全球废纸回收量为2.4069亿t，回收率为58.6%。欧洲废纸回收量为6626万t，回收率为67.5%；北美洲回收量为5159万t，回收率为67.3%；亚洲回收量为9952万t，回收率为53.5%。北美洲是最主要的废纸净出口地区，2015年净出口量为2034万t；欧洲净出口量915万t；大洋洲净出

表7 2015年部分国家的废纸回收量及进出口量

国家	回收量/万t	回收率/%	利用率/%	出口量/万t	进口量/万t	废纸用量/万t
美国	4731	66.7	38.5	1946	71	2800
日本	2120	79.2	64.8	426	4	1698
德国	1531	74.4	74.1	254	398	1675
英国	808	89.1	84.1	499	25	334
法国	715	82.4	66.3	287	101	529
意大利	635	62.9	53.8	182	33	485
中国*	4849	46.8	72.6	0.07	2928	7777

*根据中国造纸协会统计1t废纸=0.815t废纸浆



表8 2015年部分国家纸和纸板净出口量

排序	国家	净出口量/万t
1	芬兰	915
2	瑞典	859
3	加拿大	461
4	中国	358
5	印度尼西亚	354
6	奥地利	288
7	德国	204
8	韩国	191
9	美国	175
10	俄罗斯	167

表9 2015年部分国家纸和纸板净进口量

排序	国家	净进口量/万t
1	英国	510
2	墨西哥	280
3	土耳其	216
4	印度	188
5	越南	153
6	比利时	142
7	马来西亚	131
8	波兰	120
9	沙特阿拉伯	109
10	意大利	107

口量173万t。上述3个地区净出口总量为3122万t。这些数据表明全球可供应的废纸量在3000万t左右。亚洲2015年废纸净进口量为3133万t。

2015年废纸进口量最多的国家是中国，高达2928万t，比上年2752万t增长了6.4%。同年北美洲和欧洲废纸净出口总量为2949万t。2015年中国的废纸进口量占亚洲废纸净进口总量3133万t的93.5%。

表7为2015年部分国家的废纸回收量及进出口量。

2.3 纸和纸板产品

表8和表9分别是部分国家纸和纸板的净出口量和净进口量。

由表8可见，芬兰、瑞典和加拿大是纸和纸板净出口量最多的国家，芬兰净出口量为915万t，占其纸和纸板总产量的89%，瑞典和加拿大净出口量分别占其纸和纸板总产量的85%和45%。从表9可见，英国是纸和纸板净进口量最多的国家，其净进口量

表10 2015年部分国家新闻纸产量及进出口量 万t

国家	产量	进口量	出口量
加拿大	354	1.5	290
日本	299	4.9	0.6
中国	295	6	2
美国	168	172	39.6
德国	177	91	77
俄罗斯	155	0.1	111
韩国	133	0	75
瑞典	120	1	95
英国	66	61	18
法国	60	32	55

表11 2015年部分国家印刷书写纸产量及进出口量 万t

国家	产量	进口量	出口量
中国	2515	71	264
美国	1453	462	186
日本	839	114	75
德国	685	480	533
芬兰	559	7.2	546
印度尼西亚	440	9.7	281
加拿大	304	79	252
瑞典	287	12	277
法国	174	231	115

为510万t，占其表观消费量的56%，1/2以上的消费量依赖于进口。净进口量较多的国家还有墨西哥、土耳其和印度，其净进口量分别为280万t、216万t和188万t。

表10是2015年部分国家新闻纸产量及进出口量。2015年加拿大的新闻纸无论是产量还是出口量都位列第1位，产量354万t，出口量290万t，出口量占其产量的82%。日本新闻纸产量299万t，位列第2位。中国新闻纸产量295万t，退居第3位。俄罗斯新闻纸出口量111万t，占其产量的72%，是国际上第2大新闻纸出口国。加拿大、日本和中国3个国家新闻纸总产量948万t，占全球新闻纸总产量的39%。中国新闻纸产量占全球新闻纸总产量的12%。美国是进口新闻纸最多的国家，2015年进口量为172万t，占新闻纸表观消费量的57%。美国新闻纸消费量由2008年的681万t连续减至2015年的301万t，7年时间下降了56%，这也反映了全球新闻纸消费量不

断下降的大趋势。进口新闻纸较多的国家和地区还有印度（141万t）、德国（91万t）、英国（61万t）、意大利（59万t）、荷兰（38万t）、土耳其（35万t）、法国（32万t）及中国的香港地区（19万t）和台湾省（18万t）。

表11是2015年部分国家印刷书写纸的产量和进出口量。产量位居前3位的是中国、美国和日本，分别为2515万t、1453万t和839万t。印刷书写纸出口量最多的依次是芬兰（546万t）、德国（533万t）和印度尼西亚（281万t），它们的出口量分别占其产量的98%、78%和64%；印刷书写纸进口量最多的依次是德国（480万t）、美国（462万t）和法国（231万t），它们的进口量分别占其消费量的76%、27%和80%。2015年，上述国家除中国印刷书写纸的产量同比略有增加，其余国家的印刷书写纸产量都有不同程度的下降。

表12 2015年部分国家涂布印刷纸产量及进出口量 万t

国家	产量	进口量	出口量
中国	770	34	162
美国	572	157	87
日本	497	49	54
芬兰	355	4	352
德国	337	271	328
意大利	214	62	139
奥地利	127	29	128
比利时	97	89	85
瑞典	77	7.4	81
法国	76	121	58

表12是2015年部分国家涂布印刷纸的产量和进出口量。涂布印刷纸产量最高的依次是中国（770万t）、美国（572万t）、日本（497万t）、芬兰（355万t）和德国（337万t）；与2014年相比，表12中各国均为减产。出口量最多的是芬兰（352万t）和德国（328万t）。进口量最多的也是德国（271万t）。净出口量最多的是芬兰，达348万t。芬兰、日本和德国的涂布印刷纸产量占其印刷书写纸比例分别高达64%、59%和49%；而中国涂布印刷纸产量仅占其印刷书写纸产量的31%。涂布印刷纸是中国出口

表13 2015年部分国家瓦楞材料的产量和进出口量 万t

国家	产量	进口量	出口量
中国	4470	93	38
美国	3254	103	559
日本	919	5.6	31
德国	769	243	397
韩国	468	12	24
法国	347	102	143
俄罗斯	328	10	77
意大利	240	156	13
瑞典	210	26	195
加拿大	186	92	102

量最大的纸种，2015年出口量达162万t，仅在芬兰、德国之后。

表13是2015年部分国家瓦楞材料的产量和进出口量，中国的瓦楞材料产量比美国多1000万t以上，分别为4470万t和3254万t，占全球瓦楞材料总产量的28%和21%，中国和美国的瓦楞材料总产量已占全球总产量的近一半。瓦楞材料净出口量最大的仍属美国，净出口量达456万t；净出口量较大的国家还有瑞典（169万t）和德国（154万t）。净进口量较大的国家有意大利（143万t）和中国（55万t）。

表14 2015年部分国家生活用纸产量和进出口量 万t

国家	产量	进口量	出口量
中国	885	3	71
美国	772	89	57
日本	176	19	2.4
意大利	160	8	84
德国	146	72	73

表14是2015年部分国家生活用纸产量和进出口量。生活用纸产量以中国和美国最高，分别为885万t和772万t。这两个国家生活用纸产量之和占全球生活用纸总产量的47.6%。生活用纸的贸易量较少，在表14所列的几个国家中，只有意大利（76万t）和中国（68万t）的净出口量较高。

参考资料：RISI有关数据和中国造纸协会发布的《中国造纸工业2015年度报告》。