

表1 世界营收性业务量合计 — 国际和国内  
(2007年 — 2016年定期航班)

年份	旅客人次		旅客公里		货运吨数		货运吨公里		邮件吨公里		收入吨公里	
	(百万)	年增长率 %	(百万)	年增长率 %	(百万)	年增长率 %	(百万)	年增长率 %	(百万)	年增长率 %	(百万)	年增长率 %
2007	2 462	8.8	4 513 096	8.2	41.4	6.2	172 844	4.8	4 418	-0.6	593 269	6.6
2008	2 498	1.5	4 603 257	2.0	40.0	-3.2	171 183	-1.0	4 916	11.3	603 062	1.7
2009	2 488	-0.4	4 554 781	-1.1	39.7	-0.8	155 988	-8.9	4 647	-5.5	577 180	-4.3
2010	2 705	8.7	4 917 070	8.0	47.3	19.2	186 833	19.8	4 884	5.1	644 962	11.7
2011	2 870	6.1	5 240 510	6.6	48.3	2.2	187 393	0.3	5 035	3.1	676 965	5.0
2012	3 004	4.6	5 520 842	5.3	47.7	-1.4	185 439	-1.0	5 225	3.8	700 580	3.5
2013	3 138	4.5	5 824 084	5.5	48.7	2.3	186 176	0.4	5 619	7.5	730 315	4.2
2014	3 316	5.7	6 172 191	6.0	50.3	3.3	194 844	4.7	6 111	8.8	773 135	5.9
2015	3 556	7.2	6 635 006	7.5	50.6	0.5	197 344	1.3	6 587	7.8	820 368	6.1
2016	3 796	6.8	7 124 350	7.4	52.6	4.0	204 895	3.8	6 764	2.7	872 361	6.3

资料来源：国际民航组织航空运输报表A和A-S 加上其估计数。

表2 世界营收性业务量 — 国际  
(2007年 — 2016年定期航班)

年份	旅客人次		旅客公里		货运吨数		货运吨公里		邮件吨公里		收入吨公里	
	(百万)	年增长率 %	(百万)	年增长率 %	(百万)	年增长率 %	(百万)	年增长率 %	(百万)	年增长率 %	(百万)	年增长率 %
2007	890	10.5	2 732 895	8.6	24.4	6.3	146 273	5.0	3 046	4.9	403 491	6.6
2008	924	3.9	2 817 584	3.1	24.2	-0.9	145 050	-0.8	3 235	6.2	410 450	1.7
2009	936	1.3	2 781 644	-1.3	23.6	-2.3	132 284	-8.8	3 216	-0.6	394 446	-3.9
2010	1 036	10.6	3 018 229	8.5	30.5	29.2	161 104	21.8	3 421	6.4	447 737	13.5
2011	1 124	8.5	3 248 212	7.6	31.4	2.8	161 765	0.4	3 496	2.2	470 707	5.1
2012	1 191	6.0	3 447 426	6.1	30.9	-1.6	159 497	-1.4	3 628	3.8	486 774	3.4
2013	1 253	5.2	3 644 113	5.7	31.6	2.2	159 984	0.3	3 948	8.8	506 473	4.0
2014	1 333	6.4	3 870 543	6.2	32.7	3.6	167 873	4.9	4 335	9.8	537 296	6.1
2015	1 437	7.7	4 158 958	7.5	33.0	0.8	170 175	1.4	4 637	7.0	568 111	5.7
2016	1 553	8.1	4 481 293	7.8	34.3	3.9	176 510	3.7	5 011	8.1	604 227	6.4

资料来源：国际民航组织航空运输报表A和A-S 加上其估计数。

2016年航空运输统计结果

表3 载运比趋势 — 国际和国内  
(2007年 — 2016年定期航班)

年份	客公里 (百万)	可用座位公 里 (百万)	旅客载 运比 %	货运 吨 公里 (百万)	邮件吨公里 (百万)	收入 吨 公里 (百万)	可用吨公里 合计 (百万)	重量载运比 %
2007	4 513 096	5 876 065	77	172 844	4 418	593 269	945 931	63
2008	4 603 257	6 062 667	76	171 183	4 916	603 062	971 318	62
2009	4 554 781	5 939 854	77	155 988	4 647	577 180	930 880	62
2010	4 917 070	6 290 211	78	186 833	4 884	644 962	965 184	67
2011	5 240 510	6 718 033	78	187 393	5 035	676 965	1 023 552	66
2012	5 520 842	7 000 614	79	185 439	5 225	700 580	1 054 332	66
2013	5 824 084	7 327 547	79	186 176	5 619	730 315	1 092 917	67
2014	6 172 191	7 742 481	80	194 844	6 111	773 135	1 154 967	67
2015	6 635 006	8 256 906	80	197 344	6 587	820 368	1 224 460	67
2016	7 124 350	8 870 293	80	204 895	6 764	872 361	1 304 827	67

资料来源：国际民航组织航空运输报表A和A-S 加上其估计数。

表4 定期业务量按地区分布情况 — 2016年

按国际民航组织统计地区划分	航空器公里 (百万)	航空器离 场数 (千)	载客人 数 (千)	旅客公 里 (百万)	旅客载 运比 (%)	货运吨公 里 (百万)	收入吨公 里 (百万)	可用吨公 里 (百万)	重量载 运比 (%)
<b>(国际和国内) 运输总量</b>									
欧洲	12 032	8 636	996 872	1 888 553	82	46 485	228 632	320 222	71
占世界业务量百分比	24.6	24.4	26.3	26.5		22.7	26.2	24.5	
非洲	1 359	1 046	80 072	152 718	68	3 348	17 919	31 685	57
占世界业务量百分比	2.8	3.0	2.1	2.1		1.6	2.1	2.4	
中东	3 341	1 311	203 943	674 827	75	28 832	93 751	148 506	63
占世界业务量百分比	6.8	3.7	5.4	9.5		14.1	10.7	11.4	
亚洲和太平洋	15 225	10 646	1 340 350	2 341 043	80	80 395	295 822	428 890	69
占世界业务量百分比	31.1	30.0	35.3	32.9		39.2	33.9	32.9	
北美	14 021	10 991	908 355	1 698 834	83	40 136	195 835	314 196	62
占世界业务量百分比	28.7	31.0	23.9	23.8		19.6	22.4	24.1	
拉丁美洲和加勒比	2 916	2 818	266 631	368 375	80	5 699	40 402	61 328	66
占世界业务量百分比	6.0	7.9	7.0	5.2		2.8	4.6	4.7	
<b>合计</b>	<b>48 894</b>	<b>35 447</b>	<b>3 796 222</b>	<b>7 124 350</b>	<b>80</b>	<b>204 895</b>	<b>872 361</b>	<b>1 304 827</b>	<b>67</b>
<b>国际航班</b>									
欧洲	10 065	5 764	739 281	1 648 232	82	45 276	204 330	285 558	72
占世界业务量百分比	37.9	49.6	47.6	36.8		25.7	33.8	31.8	
非洲	1 068	530	48 545	129 210	68	3 274	15 624	28 364	55
占世界业务量百分比	4.0	4.6	3.1	2.9		1.9	2.6	3.2	
中东	3 111	992	169 928	647 646	75	28 775	91 130	144 507	63
占世界业务量百分比	11.7	8.5	10.9	14.5		16.3	15.1	16.1	
亚洲和太平洋	7 272	2 420	388 944	1 285 120	79	70 736	192 990	276 589	70
占世界业务量百分比	27.4	20.8	25.0	28.7		40.1	31.9	30.8	
北美	3 708	1 293	141 128	581 972	81	23 546	77 092	128 467	60
占世界业务量百分比	14.0	11.1	9.1	13.0		13.3	12.8	14.3	
拉丁美洲和加勒比	1 346	624	65 039	189 114	81	4 903	23 062	34 626	67
占世界业务量百分比	5.1	5.4	4.2	4.2		2.8	3.8	3.9	
<b>合计</b>	<b>26 570</b>	<b>11 623</b>	<b>1 552 864</b>	<b>4 481 293</b>	<b>79</b>	<b>176 510</b>	<b>604 227</b>	<b>898 111</b>	<b>67</b>

注：由于四舍五入，各地区的数字相加可能不等于总和。

资料来源：国际民航组织航空运输报表A和A-S 加上其估计数。

表5 定期航班收入吨公里数和旅客公里数<sup>12</sup>  
(2016年航空公司完成超过1.1亿吨公里的国家和国家集团)

国家或国家集团	收入吨公里数(百万) (客、货及邮件)								收入旅客公里数(百万)							
	全部航班(国际和国内)				国际航班				全部航班(国际和国内)				国际航班			
	2016年 排名	2016	2015	增加或 减少 (%)	2016年 排名	2016	2015	增加或 减少 (%)	2016年 排名	2016	2015	增加或 减少 (%)	2016年 排名	2016	2015	增加或 减少 (%)
美国	1	175 715	170 587	3	1	62 335	61 945	1	1	1 502 250	1 452 002	3	1	440 141	437 059	1
中国 <sup>1</sup>	2	96 065	84 872	13	3	33 889	29 028	17	2	836 516	725 901	15	5	214 893	169 981	26
香港特区 <sup>3</sup>		25 346	24 714	3		25 346	24 714	3		140 718	136 156	3		140 718	136 156	3
澳门特区 <sup>4</sup>		497	403	23		497	403	23		4 680	3 779	24		4 680	3 779	24
阿拉伯联合酋长国	3	55 157	52 019	6	2	55 157	52 019	6	3	385 740	357 287	8	2	385 740	357 287	8
联合王国	4	34 365	31 833	8	4	33 583	31 066	8	4	307 971	283 196	9	3	299 228	274 535	9
德国	5	32 868	31 919	3	5	31 834	30 924	3	5	259 207	249 091	4	4	248 757	239 011	4
日本	6	24 718	23 115	7	11	16 990	15 495	10	8	179 932	170 019	6	15	90 346	82 105	10
大韩民国	7	23 611	22 558	5	6	22 756	21 803	4	15	131 890	119 739	10	12	123 284	112 357	10
法国	8	22 927	22 974	0	9	18 128	18 295	-1	7	183 571	184 146	0	8	141 687	143 494	-1
俄罗斯联邦	9	21 909	21 061	4	15	12 202	11 635	5	9	176 622	179 680	-2	17	77 199	82 983	-7
卡塔尔	10	21 672	17 360	25	7	21 672	17 360	25	14	137 602	108 311	27	9	137 602	108 311	27
土耳其	11	20 571	18 719	10	10	17 181	15 619	10	10	169 642	157 419	8	10	135 963	126 684	7
加拿大	12	20 121	18 217	10	13	14 757	13 040	13	6	196 583	177 507	11	7	141 832	124 742	14
新加坡	13	19 218	18 647	3	8	19 218	18 647	3	16	126 618	123 645	2	11	126 618	123 645	2
印度	14	16 463	14 344	15	21	7 566	6 994	8	11	163 967	140 474	17	21	69 528	63 928	9
澳大利亚	15	16 287	15 846	3	18	9 684	9 376	3	13	149 410	144 659	3	16	80 849	77 640	4
荷兰	16	15 899	15 809	1	12	15 794	15 733	0	19	109 959	103 516	6	13	108 904	102 757	6
爱尔兰	17	14 428	13 238	9	14	14 428	13 238	9	12	163 502	144 328	13	6	163 502	144 328	13
巴西	18	12 067	12 609	-4	28	4 101	4 105	0	17	117 135	122 868	-5	27	31 757	32 032	-1
泰国	19	11 931	11 283	6	17	9 697	9 264	5	22	96 241	90 176	7	19	75 007	70 853	6
西班牙	20	11 793	10 951	8	16	9 864	9 146	8	18	110 962	102 685	8	14	92 207	85 157	8
马来西亚	21	10 482	10 942	-4	19	8 280	8 984	-8	21	96 741	93 383	4	20	74 321	73 565	1
印度尼西亚	22	9 342	8 664	8	34	3 110	2 802	11	20	98 562	91 531	8	33	28 056	25 952	8
斯堪的纳维亚 <sup>7</sup>	23	9 264	7 958	16	20	8 189	6 876	19	23	87 935	75 054	17	18	76 846	63 925	20
墨西哥	24	8 459	7 355	15	29	3 993	3 493	14	24	76 948	66 388	16	26	33 441	28 897	16
卢森堡	25	7 097	6 520	9	22	7 097	6 520	9	84	2 195	2 100	4	82	2 195	2 100	4
瑞士	26	6 717	6 461	4	23	6 700	6 444	4	27	50 574	49 478	2	22	50 415	49 315	2
菲律宾	27	6 637	6 063	9	26	4 722	4 218	12	25	61 176	55 345	11	24	42 976	37 932	13
沙特阿拉伯	28	6 315	5 905	7	24	4 895	4 433	10	26	59 999	55 541	8	23	45 025	40 134	12
意大利	29	5 508	5 108	8	25	4 769	4 382	9	29	44 915	42 263	6	25	37 417	34 876	7
越南	30	4 741	4 014	18	42	2 465	2 194	12	28	47 565	39 402	21	35	24 408	21 783	12
智利	31	4 446	3 993	11	33	3 275	2 955	11	32	33 175	28 734	15	40	20 846	17 740	18
哥伦比亚	32	4 269	4 209	1	35	3 024	3 021	0	33	31 454	29 101	8	42	19 491	17 785	10
埃塞俄比亚	33	4 255	3 500	22	27	4 203	3 454	22	37	29 000	25 118	15	30	28 450	24 638	15
新西兰	34	4 228	3 906	8	31	3 754	3 467	8	31	33 277	30 543	9	32	28 250	25 870	9
南非	35	3 820	3 845	-1	43	2 395	2 527	-5	30	33 341	32 244	3	43	18 900	18 912	0
比利时	36	3 818	3 679	4	30	3 818	3 679	4	41	23 484	21 929	7	37	23 483	21 928	7
芬兰	37	3 424	3 272	5	32	3 275	3 140	4	36	29 238	28 039	4	34	27 594	26 593	4
葡萄牙	38	3 141	3 186	-1	38	2 924	2 992	-2	34	30 862	31 325	-1	29	28 676	29 397	-2
巴拿马	39	2 991	2 757	8	36	2 966	2 736	8	38	28 646	26 355	9	31	28 402	26 142	9
以色列	40	2 966	2 801	6	37	2 931	2 764	6	45	21 657	20 290	7	39	21 278	19 882	7
匈牙利	41	2 915	2 664	9	39	2 914	2 664	9	35	30 013	29 603	1	28	29 998	29 603	1
埃及	42	2 793	2 560	9	40	2 724	2 487	10	40	24 371	21 990	11	36	23 686	21 227	12
阿根廷	43	2 757	2 619	5	50	1 577	1 492	6	39	27 772	26 354	5	48	14 866	14 054	6
奥地利	44	2 664	2 613	2	41	2 651	2 600	2	43	22 652	22 527	1	38	22 524	22 394	1
秘鲁	45	2 423	2 365	2	46	1 705	1 711	0	44	22 645	21 364	6	45	15 503	14 865	4
巴基斯坦	46	2 379	2 004	19	44	2 071	1 711	21	42	23 359	19 263	21	41	20 240	16 392	23
阿曼	47	2 100	1 946	8	45	2 038	1 889	8	47	18 211	14 709	24	44	17 536	14 151	24
伊朗(伊斯兰共和国)	48	1 961	1 784	10	59	869	709	23	46	19 244	18 197	6	57	8 235	7 304	13
斯里兰卡	49	1 705	1 664	2	47	1 705	1 664	2	50	14 546	14 104	3	49	14 546	14 104	3
摩洛哥	50	1 635	1 561	5	49	1 588	1 516	5	48	15 809	15 082	5	47	15 342	14 637	5
冰岛	51	1 628	1 185	37	48	1 619	1 177	38	49	15 484	11 083	40	46	15 393	11 004	40
希腊	52	1 275	1 093	17	52	1 088	917	19	51	13 054	11 204	17	50	11 112	9 379	18
肯尼亚	53	1 269	1 213	5	51	1 229	1 177	4	52	10 728	10 048	7	51	10 199	9 674	5
阿塞拜疆	54	1 053	989	6	54	1 020	957	7	73	3 512	3 318	6	72	3 148	2 967	6
科威特	55	1 024	1 020	0	53	1 024	1 020	0	57	9 099	9 075	0	55	9 099	9 075	0
乌克兰	56	1 000	770	30	56	965	742	30	53	10 533	8 026	31	52	10 171	7 742	31
巴林	57	999	962	4	55	999	962	4	56	9 105	8 908	2	54	9 105	8 908	2
波兰	58	996	758	31	57	962	728	32	58	8 643	6 663	30	56	8 263	6 323	31
哈萨克斯坦	59	947	935	1	66	556	532	5	54	9 791	9 692	1	63	5 695	5 427	5
捷克共和国	60	927	783	18	58	924	781	18	55	9 582	8 077	19	53	9 557	8 054	19
约旦	61	856	887	-4	60	855	886	-4	59	7 856	7 322	7	58	7 840	7 308	7
孟加拉国	62	829	877	-5	62	759	819	-7	60	7 773	8 210	-5	59	7 171	7 715	-7
毛里求斯	63	796	760	5	61	787	751	5	62	7 059	6 497	9	60	6 951	6 403	9
乌兹别克斯坦	64	694	703	-1	63	665	668	0	63	6 401	6 464	-1	61	6 087	6 095	0
阿尔及利亚	65	679	614	11	65	565	515	10	61	7 277	6 564	11	62	6 026	5 478	10
厄瓜多尔	66	614	652	-6	70	474	502	-5	64	5 985	6 304	-5	69	4 618	4 836	-5
斐济	67	573	540	6	64	569	536	6	68	4 858	4 554	7	66	4 814	4 513	7
突尼斯	68	549	494	11	67	543	487	11	65	5 404	4 869	11	64	5 337	4 790	11
黎巴嫩	69	536	532	1	68	536	532	1	70	4 677	4 557	3	68	4 677	4 557	3
罗马尼亚	70	503	478	5	69	486	463	5	66	5 233	4 976	5	65	5 043	4 803	5
委内瑞拉(玻利瓦尔共和国)	71	467	499	-6	78	246	232	6	67	4 992	5 293	-6	76	2 634	2 454	7
文莱达鲁萨兰国	72	456	456	0	71	456	456	0	72	3 660	3 718	-2	71	3 660	3 718	-2
萨尔瓦多	73	410	434	-6	72	410	434	-6	69	4 760	4 948	-4	67	4 760	4 948	-4
特立尼达和多巴哥	74	389	426	-9	73	383	420	-9	71	3 883	4 247	-9	70	3 812	4 181	-9
安哥拉	75	348	364	-5	74	313	331	-5	75	3 378	3 535	-4	73	3 008	3 179	-5
尼日利亚	76	344	341	1	90	140	140	0	74	3 401	3 345	2	90	1 319	1 183	12
玻利维亚(多民族国)	77	293	322	-9	84	159	171	-7	77	2 842	3 126	-9	86	1 534	1 644	-7
塞尔维亚	78	286	248	15	75	286	248	15	78	2 807	2 448	15	75	2 807	2 448	15

国家或国家集团	收入吨公里数 (百万) (客、货及邮件)							收入旅客公里数 (百万)								
	全部航班 (国际和国内)				国际航班			全部航班 (国际和国内)				国际航班				
	2016年 排名	2016	2015	增加或 减少	2016年 排名	2016	2015	增加或 减少	2016年 排名	2016	2015	增加或 减少	2016年 排名	2016	2015	增加或 减少
				(%)				(%)				(%)				
古巴	79	279	290	-4	79	246	256	-4	79	2 629	2 734	-4	79	2 291	2 392	-4
拉脱维亚	80	274	250	10	76	274	250	10	76	2 947	2 677	10	74	2 947	2 677	10
塔吉克斯坦	81	250	248	1	77	248	245	1	80	2 569	2 553	1	77	2 554	2 528	1
白俄罗斯	82	241	201	20	80	241	201	20	81	2 378	1 974	20	78	2 378	1 974	20
马耳他	83	230	245	-6	81	230	245	-6	83	2 265	2 410	-6	80	2 265	2 410	-6
立陶宛	84	223	268	-17	82	218	258	-15	85	2 048	2 465	-17	83	2 006	2 372	-15
阿富汗	85	212	242	-12	92	132	163	-19	86	1 956	2 233	-12	92	1 194	1 485	-20
土库曼斯坦	86	195	144	36	85	159	122	30	87	1 893	1 393	36	85	1 537	1 177	31
哥斯达黎加	87	191	198	-4	83	186	192	-3	82	2 275	2 273	0	81	2 211	2 198	1
巴布亚新几内亚	88	165	166	-1	98	94	95	-1	94	1 286	1 295	-1	106	607	614	-1
利比亚	89	161	176	-8	87	146	157	-7	88	1 600	1 735	-8	88	1 451	1 549	-6
塞舌尔	90	159	135	18	86	158	134	18	93	1 322	1 157	14	91	1 313	1 149	14
纳米比亚	91	148	145	2	88	145	142	2	90	1 572	1 402	12	87	1 528	1 355	13
保加利亚	92	148	135	10	89	143	130	10	89	1 593	1 471	8	84	1 538	1 416	9
摩尔多瓦共和国	93	139	126	10	91	139	126	10	91	1 409	1 448	-3	89	1 409	1 448	-3
克罗地亚	94	135	127	6	94	119	111	7	92	1 329	1 248	6	93	1 171	1 097	7
苏里南	95	127	137	-7	93	127	137	-7	97	1 149	1 146	0	94	1 149	1 146	0
柬埔寨	96	124	132	-6	95	118	124	-5	96	1 193	1 260	-5	95	1 133	1 187	-5
缅甸	97	117	105	11	116	46	42	9	95	1 207	1 089	11	115	432	404	7
蒙古	98	107	106	0	97	96	96	0	98	1 074	1 077	0	96	975	977	0
吉尔吉斯斯坦	99	101	99	2	99	92	89	3	99	1 024	1 007	2	98	934	909	3
<b>上述国家 (101)总计<sup>8</sup></b>		<b>853 344</b>	<b>802 006</b>	<b>6</b>		<b>585 682</b>	<b>550 270</b>	<b>6</b>		<b>7 018 579</b>	<b>6 537 057</b>	<b>7</b>		<b>4 380 247</b>	<b>4 066 191</b>	<b>8</b>
<b>其他国家总计</b>		<b>19 018</b>	<b>18 361</b>			<b>18 545</b>	<b>17 842</b>			<b>105 771</b>	<b>97 949</b>			<b>101 046</b>	<b>92 767</b>	
<b>全球合计</b>		<b>872 361</b>	<b>820 368</b>	<b>6</b>		<b>604 227</b>	<b>568 111</b>	<b>6</b>		<b>7 124 350</b>	<b>6 635 006</b>	<b>7</b>		<b>4 481 293</b>	<b>4 158 958</b>	<b>8</b>

1. 本附录所有表格中的收入吨公里 (RTK) 都是以成员国所报告和使用实际旅客重量为基础的。
2. 上一年的业务量数字是在成员国实际报告的基础上重新编排的。
3. 2016的某些数据是估计数, 因此, 最后的数据出来后排名及增减率可能会有变化。
4. 为统计目的, 中国的数据不包括中国香港和澳门特别行政区 (香港特区和澳门特区) 的业务量。
5. 中国香港特别行政区 (特区) 业务量。
6. 中国澳门特别行政区 (特区) 业务量。
7. 3个国家 - 丹麦、挪威和瑞典。
8. 含注7中所列各国。

资料来源: 国际民航组织航空运输报表A和A-S 加上其估计数。

表6 定期航班完成的货运吨公里数  
(2016年航空公司完成超过2 500万货运吨公里的国家和国家集团<sup>1</sup>)

国家或国家集团	货运吨公里数(百万)							
	全部航班(国际和国内)				国际航班			
	2016年 排名	2016	2015	增加或 减少 (%)	2016年 排名	2016	2015	增加或 减少 (%)
美国	1	37 890	37 219	2	1	21 706	21 596	1
中国 <sup>2</sup>	2	21 305	19 806	8	3	14 508	13 579	7
香港特别行政区 <sup>3</sup>		11 409	11 294	1		11 409	11 294	1
澳门特别行政区 <sup>4</sup>		29	25	16		29	25	16
阿拉伯联合酋长国	3	16 750	16 556	1	2	16 750	16 556	1
大韩民国	4	11 485	11 294	2	4	11 435	11 242	2
日本	5	9 361	8 662	8	6	8 412	7 697	9
卡塔尔	6	9 206	7 563	22	5	9 206	7 563	22
德国	7	6 986	6 986	0	7	6 976	6 980	0
卢森堡	8	6 878	6 309	9	8	6 878	6 309	9
新加坡	9	6 423	6 154	4	9	6 423	6 154	4
俄罗斯联邦	10	5 863	4 761	23	11	5 206	4 129	26
联合王国	11	5 604	5 467	3	10	5 603	5 466	3
荷兰	12	4 746	5 293	-10	12	4 746	5 293	-10
法国	13	4 155	4 098	1	13	3 690	3 637	1
土耳其	14	3 494	2 882	21	14	3 468	2 857	21
加拿大	15	2 246	2 075	8	16	1 840	1 676	10
泰国	16	2 160	2 137	1	15	2 135	2 114	1
澳大利亚	17	1 902	1 907	0	17	1 758	1 755	0
印度	18	1 894	1 834	3	22	1 228	1 181	4
瑞士	19	1 533	1 409	9	18	1 532	1 409	9
巴西	20	1 514	1 494	1	28	1 019	982	4
比利时	21	1 500	1 480	1	19	1 500	1 480	1
埃塞俄比亚	22	1 490	1 229	21	20	1 490	1 229	21
智利	23	1 441	1 392	4	21	1 382	1 345	3
新西兰	24	1 233	1 157	7	23	1 211	1 138	6
马来西亚	25	1 150	2 006	-43	24	1 092	1 936	-44
哥伦比亚	26	1 145	1 318	-13	26	1 069	1 235	-13
意大利	27	1 092	960	14	25	1 091	958	14
西班牙	28	1 065	1 035	3	27	1 043	1 010	3
印度尼西亚	29	931	759	23	38	432	326	33
沙特阿拉伯	30	834	827	1	30	788	769	2
斯堪的纳维亚 <sup>5</sup>	31	834	737	13	29	824	729	13
以色列	32	784	759	3	31	784	759	3
南非	33	767	893	-14	34	710	831	-15
芬兰	34	762	713	7	32	762	713	7
墨西哥	35	761	714	7	35	645	601	7
阿塞拜疆	36	733	687	7	33	732	686	7
菲律宾	37	646	605	7	36	447	407	10
越南	38	459	384	19	43	268	222	20
阿曼	39	435	412	5	37	434	411	6
斯里兰卡	40	403	382	6	39	403	381	6
奥地利	41	388	351	10	40	388	351	10
埃及	42	376	378	0	41	376	377	0
葡萄牙	43	327	344	-5	42	317	334	-5
秘鲁	44	276	330	-16	45	259	312	-17
巴林	45	263	240	10	44	263	240	10
阿根廷	46	254	244	4	46	236	225	5

国家或国家集团	货运吨公里数 (百万)							
	全部航班 (国际和国内)				国际航班			
	2016年 排名	2016	2015	增加或 减少 (%)	2016年 排名	2016	2015	增加或 减少 (%)
肯尼亚	47	234	233	0	47	230	230	0
科威特	48	220	216	2	48	220	216	2
巴基斯坦	49	175	183	-4	49	161	164	-2
毛里求斯	50	156	169	-7	50	156	169	-7
波兰	51	156	115	36	51	155	114	36
约旦	52	144	169	-15	52	144	169	-15
伊朗 (伊斯兰共和国)	53	139	97	43	53	129	86	50
巴拿马	54	126	122	4	54	126	122	4
文莱达鲁萨兰国	55	124	115	8	55	124	115	8
爱尔兰	56	118	139	-15	56	118	139	-15
冰岛	57	112	102	10	57	112	102	10
乌兹别克斯坦	58	112	114	-2	58	112	114	-2
斐济	59	87	84	4	59	87	84	4
赞比亚	60	79	79	0	60	79	79	0
厄瓜多尔	61	55	64	-14	62	48	56	-15
孟加拉国	62	54	57	-5	65	42	47	-11
摩洛哥	63	54	53	2	61	53	53	2
黎巴嫩	64	46	54	-16	63	46	54	-16
安哥拉	65	44	46	-5	64	43	45	-5
乌克兰	66	40	38	6	67	38	36	5
特立尼达和多巴哥	67	39	43	-9	66	39	43	-9
哈萨克斯坦	68	39	38	3	69	29	29	2
巴布亚新几内亚	69	34	35	-1	68	33	34	-1
希腊	70	30	26	15	70	28	24	16
阿富汗	71	29	33	-12	79	19	23	-19
捷克共和国	72	25	27	-5	71	25	27	-5
上述国家 (74)总计 <sup>6</sup>		195 656	188 011	4		167 300	160 872	4
其他国家总计		9 239	9 333			9 210	9 303	
全球总计		204 895	197 344	4		176 510	170 175	4

1. 2016年的某些数据是估计数，因此，最后的数据出来后排名及增减率可能会有变化。
2. 为统计目的，中国的数据不包括香港和澳门特别行政区（香港特区和澳门特区）的业务量。
3. 香港特别行政区（特区）业务量。
4. 澳门特别行政区（特区）业务量。
5. 3个国家 - 丹麦、挪威和瑞典。
6. 含注5中所列各国。

资料来源：国际民航组织航空运输报表A和A-S 加上其估计数。

表7 2007年—2016年国际不定期营收性客运业务量估算

种类	完成收入旅客公里（百万）									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
不定期业务量 <sup>1</sup>	241 730	223 360	197 690	210 475	221 000	225 378	229 660	236 320	216 615	185 241
年度变化 (%)	-1.4	-7.6	-11.5	6.5	5.0	2.0	1.9	2.9	-8.3	-14.5
定期业务量	2 732 895	2 817 584	2 781 644	3 018 229	3 248 212	3 447 426	3 644 113	3 870 543	4 158 958	4 481 293
年度变化 (%)	8.6	3.1	-1.3	8.5	7.6	6.1	5.7	6.2	7.5	7.8
总业务量	2 974 625	3 040 944	2 979 334	3 228 704	3 469 212	3 672 804	3 873 773	4 106 863	4 375 573	4 666 534
年度变化 (%)	7.8	2.2	-2.0	8.4	7.4	5.9	5.5	6.0	6.5	6.6
不定期业务量占总 业务量百分比	8.1	7.3	6.6	6.5	6.4	6.1	5.9	5.8	5.0	4.0

1. 包括定期航空公司和不定期运营人的不定期业务量。

资料来源：国际民航组织航空运输报表A和A-S 加上其估计数。

表8 世界主要机场的业务量  
2016 年按旅客总数排名的前25 家机场

排名	城市	机场	登机和下机旅客 <sup>1</sup>			航空器架次 <sup>2</sup>		
			2016 (千)	2015 (千)	2016/2015 (%)	2016 (千)	2015 (千)	2016/2015 (%)
1	佐治亚州, 亚特兰大	哈茨菲尔德 — 杰克逊国际机场	104 172	101 491	2.6	898	882	1.8
2	北京	北京首都国际机场	94 393	89 939	5.0	606	590	2.7
3	迪拜	迪拜国际机场	83 654	78 015	7.2	420	407	3.2
4	加州, 洛杉矶	洛杉矶国际机场	80 922	74 956	8.0	697	656	6.3
5	东京	羽田机场 (东京国际机场)	79 700	75 573	5.5	446	439	1.7
6	伊利诺伊州, 芝加哥	奥黑尔国际机场	77 961	76 950	1.3	868	875	-0.9
7	伦敦	希斯罗机场	75 715	74 990	1.0	475	474	0.2
8	香港	香港国际机场	70 306	68 283	3.0	422	417	1.2
9	上海	上海浦东国际机场	66 002	60 098	9.8	480	449	6.8
10	巴黎	查尔斯·戴高乐机场	65 933	65 767	0.3	479	476	0.7
11	德州, 达拉斯/沃斯堡	达拉斯 — 沃斯堡国际机场	65 671	65 512	0.2	673	681	-1.2
12	阿姆斯特丹	阿姆斯特丹斯机场	63 626	58 285	9.2	496	466	6.6
13	法兰克福	法兰克福国际机场	60 787	61 032	-0.4	463	468	-1.1
14	伊斯坦布尔	伊斯坦布尔阿塔图尔克国际机场	60 120	61 287	-1.9	465	465	0.1
15	广州	广州白云国际机场	59 732	55 202	8.2	435	410	6.2
16	纽约州, 纽约市	约翰·肯尼迪国际机场	58 873	56 859	3.5	448	439	2.1
17	新加坡	樟宜机场	58 698	55 449	5.9	365	351	4.0
18	科罗拉多州, 丹佛	丹佛国际机场	58 267	54 015	7.9	566	541	4.5
19	仁川	仁川国际机场	57 850	49 413	17.1	343	308	11.3
20	曼谷	曼谷素旺那布米国际机场	55 892	52 902	5.7	333	320	4.1
21	新德里	英迪拉·甘地国际机场	55 631	45 982	21.0	407	349	16.4
22	雅加达	雅加达苏加诺 — 哈达国际机场	54 970	54 054	1.7	385	380	1.4
23	加州, 旧金山	旧金山国际机场	53 099	50 058	6.1	450	430	4.8
24	吉隆坡	吉隆坡国际机场	52 644	48 938	7.6	357	355	0.6
25	马德里	巴拉哈斯国际机场	50 398	46 808	7.7	378	367	3.1
合计			1,665,015	1,581,857	5.3	12,356	11,994	3.0

2016 年按国际旅客人数排名的前25 家机场

Rank No.	City	Airport	Passengers embarked and disembarked <sup>1</sup>			Aircraft movements <sup>2</sup>		
			2016 (thousands)	2015 (thousands)	2016/2015 (%)	2016 (thousands)	2015 (thousands)	2016/2015 (%)
1	迪拜	迪拜国际机场	83 106	77 453	7.3	420	407	3.1
2	伦敦	希斯罗机场	71 030	69 816	1.7	436	430	1.5
3	香港	香港国际机场	70 098	68 071	3.0	403	396	1.8
4	阿姆斯特丹	阿姆斯特丹斯机场	63 534	58 246	9.1	479	450	6.2
5	巴黎	查尔斯·戴高乐机场	60 385	60 367	0.0	424	421	0.6
6	新加坡	新加坡樟宜机场	58 158	54 836	6.1	361	346	4.1
7	仁川	仁川国际机场	57 152	48 720	17.3	335	301	11.3
8	法兰克福	法兰克福国际机场	53 708	53 994	-0.5	386	390	-1.2
9	曼谷	曼谷素旺那布米国际机场	45 291	43 252	4.7	258	243	6.2
10	伊斯坦布尔	伊斯坦布尔阿塔图尔克国际机场	41 036	41 938	-2.1	318	314	1.4
11	伦敦	盖特威克机场	39 264	36 667	7.1	245	231	6.1
12	多哈	哈马德国际机场	37 216	30 906	20.4	243	210	15.9
13	吉隆坡	吉隆坡国际机场	36 963	34 438	7.3	239	238	0.4
14	马德里	巴拉哈斯国际机场	36 075	33 785	6.8	239	232	2.7
15	慕尼黑	慕尼黑机场	32 569	31 313	4.0	286	280	2.1
16	巴塞罗那	普拉特国际机场	32 317	29 078	11.1	215	201	6.6
17	东京	成田机场	31 991	30 548	4.7	190	179	6.1
18	纽约州, 纽约市	约翰·肯尼迪国际机场	31 628	30 052	5.2	178	174	2.3
19	罗马	菲乌米奇诺机场	29 096	28 280	2.9	205	204	0.2
20	安大略省, 多伦多	多伦多皮尔逊国际机场	27 429	25 178	8.9	242	233	4.0
21	苏黎士	苏黎士机场	26 938	25 614	5.2	225	220	2.4
22	哥本哈根	哥本哈根国际机场	26 932	24 639	9.3	237	226	4.9
23	上海	上海浦东国际机场	26 911	23 427	14.9	182	165	10.3
24	都柏林	都柏林机场	26 483	24 869	6.5	201	186	7.8
25	阿布扎比	阿布扎比国际机场	24 203	22 842	6.0	150	146	2.1
合计			1,069,512	1,008,329	6.1	7,093	6,825	3.9

1. 营收性和非营收性航空承运人的旅客和直接转机、定期和不定期航班的旅客。  
2. 所有航空器架次 (商业和非商业)。

资料来源: 国际民航组织航空运输报表I、国际机场理事会 (ACI) 和机场网站。

**表9 营业效益和净效益<sup>1</sup>及差异分析**  
(国际民航组织各成员国的定期航空公司)

年份	营业收入 美元 (百万)	营业支出 美元 (百万)	营业效益		净效益 <sup>2</sup>	
			金额 美元 (百万)	占营业收入 百分比	金额 美元 (百万)	占营业收入 百分比
2007	509,800	489,900	19,900	3.9	14,700	2.9
2008	569,500	570,600	-1,100	-0.2	-26,100	-4.6
2009	475,800	473,900	1,900	0.4	-4,600	-1.0
2010	563,500	535,900	27,600	4.9	17,300	3.1
2011	642,300	622,500	15,400	2.4	8,300	1.3
2012	705,500	687,100	18,400	2.6	9,200	1.3
2013	720,200	694,900	25,300	3.5	18,100	2.5
2014	766,900	725,200	41,700	5.4	17,300	2.3
2015 <sup>(3)</sup>	720,500	660,700	59,800	8.3	37,500	5.2
2016 <sup>(3,4)</sup>	709,000	643,800	65,200	9.2	40,700	5.7

#### 营业收入差异分析 (2016年比2015年)

	2016	2015	差额
营业收入, 美元 (百万)	709,000	720,500	-11,500
营业支出, 美元 (百万)	643,800	660,700	-16,900
营业效益, 美元 (百万)	65,200	59,800	5,400
收入吨公里 (百万)	872,361	820,368	51,994
可用吨公里 (百万)	1,304,827	1,224,460	80,367
收益率(营业收入/收入吨公里), (美分)	81.3	87.8	-6.6
单位成本(营业支出/可用吨公里), (美分)	49.3	54.0	-4.6
重量载运比 (%)	66.9	67.0	-0
盈亏相抵重量载运比 (%)	60.7	61.4	-1

#### 营业收入差额分析 (2016年比2015年)

因收益率减少, 美元 (百万)	-57,164	
业务量增加, 美元 (百万)	45,664	
营业收入净增加, 美元 (百万)	-11,500	(A)

#### 营业收入差额分析 (2016年比2015年)

因单位成本减少, 美元 (百万)	-60,265	
因所提供运力增加, 美元 (百万)	43,365	
营业支出净增加, 美元 (百万)	-16,900	(B)
营业效益净增加(2016年比2015年), 美元 (百万)	5,400	(A-B)

1. 未提出报告的航空公司的收支为估计数。

2. 净效益为营业效益加上(酌情用加号或减号表示)非营业项(如利息和直接补贴)和所得税。所报的营业效益和净效益均为大额数字(收入和支出)估计数之间的小差额,因而可能具有很大的不确定性。

3. 对2015年和2016年的净效益做了临时估算,不包括特殊会计科目。

4. 由于提交财政年度报告的时间不同,2016年的完整财务数据在编写报告时尚未向国际民航组织提出。

资料来源:国际民航组织航空运输报表EF加上其估计数。

表10 2007年—2016年每年年终时  
国际民航组织成员国拥有的商业运输机队<sup>1</sup>

年份	涡轮喷气		涡轮螺旋桨		各机型总数
	数量	百分比	数量	百分比	
2007	18 926	86.8	2 883	13.2	21 809
2008	19 650	87.1	2 902	12.9	22 552
2009	20 332	87.4	2 932	12.6	23 264
2010	20 904	87.5	2 976	12.5	23 880
2011	21 543	87.7	3 009	12.3	24 552
2012	22 255	88.1	2 997	11.9	25 252
2013	22 893	88.2	3 061	11.8	25 954
2014	23 587	88.5	3 066	11.5	26 653
2015	24 259	88.7	3 093	11.3	27 352
2016	25 060	88.9	3 117	11.1	28 177

1. 包括使用中和处于停机状态的航空器；最大起飞质量在9 000 千克（20 000 磅）以下的航空器不包括在内。

资料来源：里德商业新闻社（RBI）。

表 11 航空安保

年份	非法干扰行为的次数	非法劫持行为的次数		设施攻击行为的次数			破坏行为的次数	其他行为 <sup>1</sup>	在非法干扰行为中受伤或死亡的人数	
		实际劫持	未遂劫持	实际设施攻击行为	未遂设施攻击行为	受伤			死亡	
1992	10	6	2	1	0	0	1	123	10	
1993	48	30	7	3	0	0	8	38	112	
1994	43	22	5	4	0	2	10	57	51	
1995	17	9	3	2	0	0	3	5	2	
1996	22	3	12	4	0	0	3	159	134	
1997	15	6	5	2	0	1	1	2	4	
1998	17	11	2	1	0	0	3	1	41	
1999	14	11	2	0	0	0	1	3	4	
2000	30	12	8	1	0	0	9	50	58	
2001 <sup>2</sup>	24	7	2	7	4	1	3	3 217	3 525	
2002	40	2	8	24	2	2	2	14	186	
2003	35	3	5	10	0	5	12	77	20	
2004	16	1	4	2	2	4	3	8	91	
2005	6	2	0	2	0	0	2	60	3	
2006	17	1	3	4	0	1	8 <sup>3</sup>	27	2	
2007	22	4	2	2	3	0	11	33	18	
2008	23	1	6	3	0	0	13 <sup>3</sup>	31	11	
2009	23	5	3	1	0	0	14 <sup>3</sup>	4	3	
2010	14	0	1	1	0	1	11 <sup>3</sup>	13	6	
2011	6	0	2	0	0	1	3 <sup>3</sup>	152	35	
2012	10	1	2	2	0	0	5 <sup>3</sup>	44	20	
2013	8	1	0	3	0	1	2 <sup>3</sup>	1	7	
2014	21	2	2	9	0	1	7 <sup>3</sup>	334	44	
2015	13	2	2	2	2	4	1	403	6	
2016	9	2	0	5	0	2	0	336	58	

1. 包括飞行中的攻击行为和其他非法干扰行为。

2. 有关 2001 年 9 月 11 日在美国发生的事件的正式报告没有包括地面伤亡人数。因此，表中的总数是从媒体报道中得出的估计数。

3. 包括未遂破坏。