

[處務報導]

2000-2005 年我國自然科學研究成果初步說明

資料來源：<http://www.mnsu.edu/emuseum/information/population/> 資料日期：95 年 3 月

2005 年 SCI 論文篇數及排名表

國 名	SCI 論文總數	每萬人口 篇數	SCI 名次	國 名	SCI 論文總數	每萬人口 篇數	SCI 名次
美 國	356,580	12.34	1	澳大利亞	29,209	14.83	11
英 國	93,789	15.68	2	南 韓	28,254	5.79	12
德 國	85,877	10.50	3	荷 蘭	27,231	16.88	13
日 本	85,275	6.67	4	印 度	26,595	0.25	14
大 陸	71,701	0.55	5	瑞 士	19,196	26.15	15
法 國	58,922	9.74	6	瑞 典	18,660	20.83	16
加拿大	48,852	15.33	7	巴 西	18,319	0.98	17
義大利	47,031	8.19	8	台 灣	16,605	7.26	18
西班牙	34,023	8.46	9	波 蘭	15,000	3.88	19
俄羅斯	30,551	2.14	10	比 利 時	14,668	14.23	20

2000-2005 年台灣地區自然科學論文被 SCI 收錄篇數

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
數學(Mathematics)	598	539	540	607	732	796
統計(Statistics)						
物理(Physics)	1353	1531	1680	1825	2119	2512
天文(Astronomy)						
化學(Chemistry)	994	1256	1260	1386	1515	1624
地科(Geosciences)						
地質(Geology)						
地物(Geophysics)	334	476	457	464	535	426
大氣(Atmospheric Sci.)						
海洋(Oceanography)						
小計	3279	3802	3937	4282	4901	5358

2000-2005 年東亞地區被 Science 及 Nature 期刊收錄情形

	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	Science	Nature	Science	Nature	Science	Nature	Science	Nature	Science	Nature	Science	Nature
台灣	3 化學 1 地科 2	2	3 地科 1 海洋 1	4 地科 1 海洋 1	2	4 物理 1 化學 1	4 化學 2	6 數學 1 地科 1 大氣 1	4 地科 2	13 數學 1 地科 4 物理 1	8 物理 4 化學 2	7 數學 2 物理 2
南韓	3	7	4	7	5	9	6	5	8	7	11	17
大陸	35	31	36	21	35	21	32	18	33	41	41	28
日本	71	106	75	99	70	105	74	105	74	94	85	102

近兩年台灣與日本、大陸及南韓「數學科學」研究論文出版及比較

數學期刊(IF:2004 衝擊因素)	臺灣		日本		大陸		南韓	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005
SCI 期刊收錄論文篇數	732	796	2050	1977	4278	4964	814	914
Ann Probab(1.189)	1	0	5	2	7	2	0	0
Ann Math(1.845)	0	0	4	0	0	0	0	0
Invent Math(1.926)	0	1	9	6	2	2	2	4
Commun Pur Appl Math(1.694)	0	0	2	1	3	5	1	1
J Differ Equations(0.877)	5	1	17	13	32	31	2	10
T AM Math Soc(0.839)	1	1	13	8	8	13	3	5
SIAM J SCI Comput(1.231)	1	0	0	3	2	18	0	0
SIAM J Discrete Math(0.636)	3	7	0	3	0	5	1	2
Annals of Statistics(1.625)	4	3	3	1	9	5	2	2
Biometrics(1.211)	0	1	1	2	8	1	1	1
J. Royal Statistical Society B(2.691)	0	3	0	3	4	1	0	0
J. Am. Statistical Association(1.978)	2	1	1	0	4	14	1	1
Statistics in Medicine(1.389)	3	4	2	7	11	9	1	3
總計	17	18	55	42	79	97	13	26
以上重要期刊論文數目(佔總數比率)	2.32%	2.26%	2.68%	2.12%	1.85%	1.95%	1.60%	2.84%

近兩年台灣與日本、大陸及南韓「物理科學」研究論文出版及比較

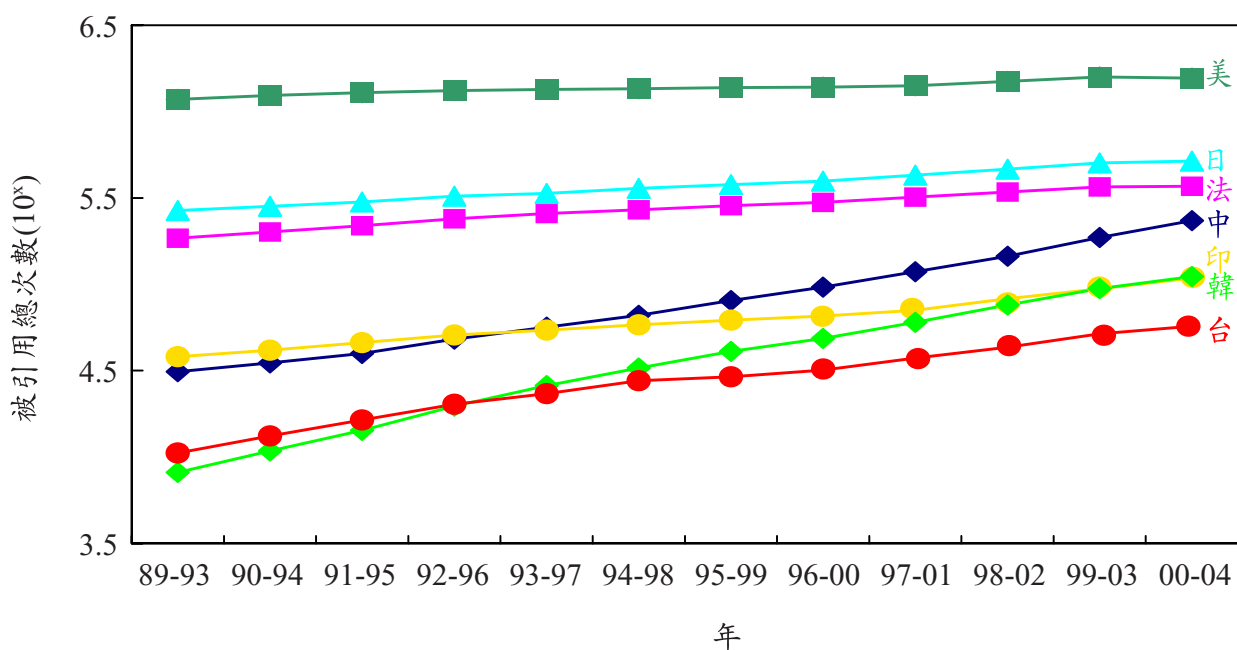
物理期刊論文 (IF:2004 衝擊因素)	臺灣		日本		大陸		南韓	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005
SCI 期刊收錄論文篇數	2119	2512	13909	13730	10510	13127	4446	4607
Physical Review Letters(7.218)	68	81	399	658	192	215	92	130
Physical Review A(2.902)	13	26	125	148	131	180	18	25
Physical Review B(3.075)	77	100	713	782	333	489	112	157
Physical Review C(3.125)	13	11	127	112	80	86	22	20
Physical Review D(5.156)	57	36	261	97	181	56	96	32
Physical Review E(2.352)	45	9	177	55	146	53	48	12
Appl. Physical Letters(4.308)	139	161	586	442	367	511	225	306
Opt. Letters(3.882)	23	38	66	77	57	94	26	35
Astrophysics J.(6.237)	38	31	264	230	110	136	32	89
Europhys. Lett.(2.12)	2	8	31	27	35	46	11	13
Astronomy & Astrophysics.(3.694)	4	7	56	55	60	41	9	11
總計	479	508	2805	2683	1692	1907	691	830
以上重要期刊論文數目(佔總數比率)	22.61%	20.22%	20.17%	19.54%	16.10%	14.53%	15.54%	18.02%

近兩年台灣與日本、大陸及南韓「化學科學」研究論文出版及比較

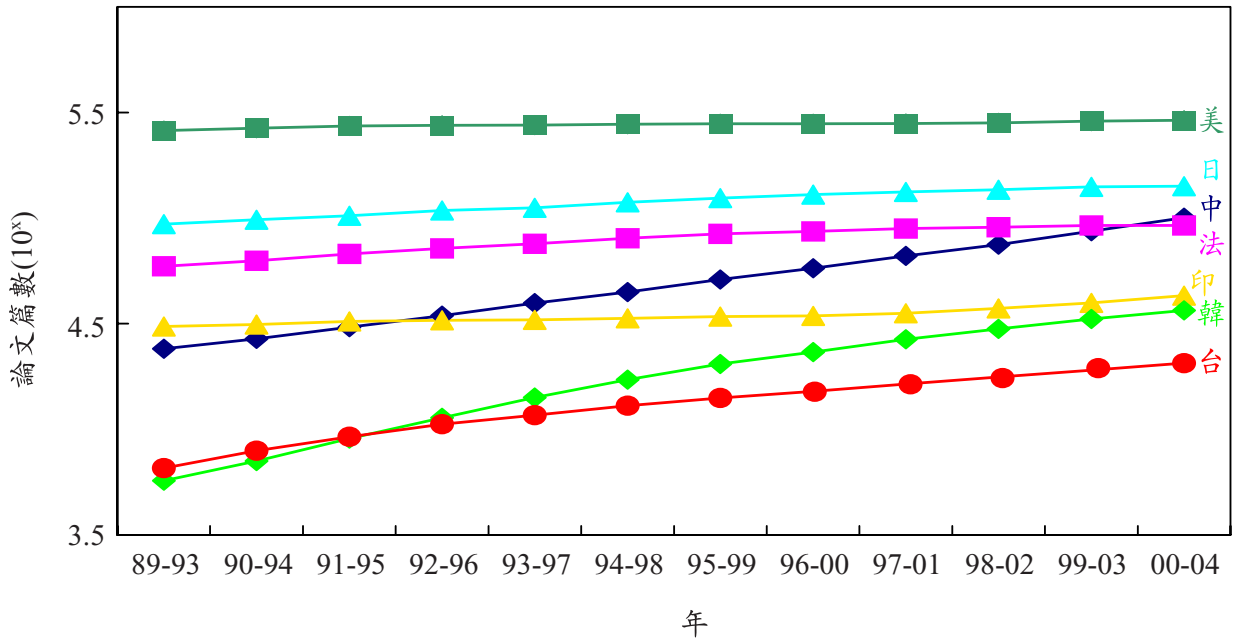
化學期刊論文 (IF:2004 衝擊因素)	臺灣		日本		大陸		南韓	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005
SCI 期刊收錄論文篇數	1515	1632	11071	10951	13170	14665	3266	3269
J. Am. Chem. Society (6.903)	24	22	411	439	111	147	62	86
J. Organic Chemistry (3.462)	25	23	182	188	93	137	43	45
Organometallics (3.196)	18	15	87	84	56	70	17	12
Inorganic Chemistry (3.4549)	17	25	82	112	104	132	14	23
J. Chemical Physics (3.105)	62	58	241	233	156	162	56	58
J. Physical Chemistry B(3.834)	46	70	317	380	260	410	72	107
Analytical Chemistry (5.45)	14	18	75	83	49	46	22	24
Chem. Communication (3.997)	7	17	203	258	134	155	45	49
Angew. Chem. Int. Edit. (9.161)	4	6	172	209	74	85	23	30
Chem-Eur J.(4.517)	6	4	75	76	53	76	8	13
總計	223	258	1845	2062	1090	1420	362	447
以上重要期刊論文數目(佔總數比率)	14.72%	15.81%	16.67%	18.83%	8.28%	9.68%	11.08%	13.67%

近兩年台灣與日本、大陸及南韓「地球科學」研究論文出版及比較

地球科學期刊論文(IF:2004 衝擊因素)	臺灣		日本		大陸		南韓	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005
SCI 期刊收錄論文篇數	535	462	2515	2027	2287	2286	475	399
J. Geophysical Res.(2.839)	17	26	230	209	96	91	31	30
Geophys. Res Lett.(2.378)	15	29	159	187	47	71	24	24
Earth & Planetary Science Lett.(3.499)	7	8	44	46	34	37	4	2
Geology(2.925)	5	0	11	9	9	9	0	0
Chem. Geol(3.174)	1	3	19	21	21	17	0	1
B. SEISMOL. SOC. AM.(1.812)	2	8	15	19	3	9	8	3
Marine Geology(1.818)	2	0	5	5	5	2	5	5
J. Atmospheric Science(2.954)	1	3	12	10	3	8	1	3
Monthly Weather Review(1.859)	3	6	8	11	8	3	1	1
Limnology & Oceanograpy(3.024)	0	1	5	10	2	0	2	3
Deep Sea Res. PT I(1.975)	2	1	7	12	1	1	0	3
Deep Sea Res. PT II(1.537)	2	0	16	24	2	2	2	5
Continental Shelf Research(1.431)	6	5	4	8	20	5	2	4
總計	63	90	535	571	251	255	80	84
以上重要期刊論文數目(佔總數比率)	11.78%	19.48%	21.27%	28.17%	10.98%	11.15%	16.84%	21.05%

各國 1989 年 – 2004 年每五年區間內發表之論文至 2004 年被引用之總次數
(自然科學)

各國 1989 年 - 2004 年每五年區間內發表之論文總篇數
(自然科學)



各國 1989 年 - 2004 年每五年內的平均論文影響係數
(自然科學)

