經濟部科技研究發展經費及人力

Scientific and Technological R&D Expenditure and Manpower of the Ministry of Economic Affairs

單位：新臺幣百萬元
人年 Unit：NT$ million; person year

年度別 Year	研究發展經費 R&D Expenditure	研究發展人力 Research & Development Manpower								
		總計 Total	按學歷分 By Educational Attainment				按性別分 By Gender		平均年齡(歲) Average Age	平均年資(年) Average Years of Work Experience
			博士 Doctor of	碩士 Master's	學士 Bachelor's	其他 Other	男 Male	女 Female		
95年 Year 2006	14 106	5 719	1 000	3 274	898	547			38	9
96年 Year 2007	13 121	5 417	943	3 165	812	497	4 055	1 362	38	9
97年 Year 2008	13 626	5 298	972	3 147	721	458	3 939	1 359	38	9
98年 Year 2009	14 039	5 586	1 040	3 427	747	372	4 122	1 464	39	10
99年 Year 2010	14 320	5 360	1 034	3 281	664	381	3 925	1 435	39	10
100年 Year 2011	13 947	5 080	1 055	3 071	624	330	3 723	1 357	40	10
101年 Year 2012	14 074	5 005	1 142	2 982	582	299	3 625	1 380	40	11
102年 Year 2013	16 843	5 049	1 185	3 028	552	284	3 672	1 377	41	11
103年 Year 2014	15 033	4 894	1 201	2 868	558	267	3 556	1 338	41	11
104年 Year 2015	13 669	4 934	1 187	2 927	535	285	3 526	1 408	42	12
105年 Year 2016	15 171	5 168	1 212	3 108	563	285	3 653	1 515	41	11
106年 Year 2017	13 587	4 681	1 083	2 848	512	238	3 283	1 398	41	11
107年 Year 2018	13 147	4 689	1 098	2 916	453	222	3 277	1 412	42	11
108年 Year 2019	11 942	4 204	986	2 621	419	178	2 919	1 285	42	12
109年 Year 2020	11 628	3 969	929	2 489	398	153	2 725	1 244	42	13
110年 Year 2021	10 192	3 571	820	2 261	366	123	2 403	1 169	43	12
111年 Year 2022	10 121	3 354	742	2 146	358	108	2 200	1 154	43	12

資料來源：本部技術處(Data Source：DOIT by MOEA)

經濟部科技研究發展經費及人力

中華民國111年

單位：新臺幣百萬元;人年

年度別	研究發展經費	研究發展人力																				
		總計	按學歷分								按職級分								按性別分		平均年齡(歲)	平均年資(年)
			博士		碩士		學士		其他		研究員級		副研究員級		助理研究員級		研究助理級		男	女		
			男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女				
上年2021年	10 192	3 572	678	142	1 494	768	167	200	64	59	1649	780	401	214	283	142	70	33	2 403	1 169	43	12
本年2022年	10 121	3 354	619	122	1 372	773	146	211	62	47	1526	778	372	217	244	136	58	23	2 200	1 154	43	12
增減	- 71	- 218	- 59	- 20	- 122	5	- 21	11	- 2	- 12	- 123	- 2	- 29	3	- 39	- 6	- 12	- 10	- 203	- 15	0	0

填表　　審核　　主辦業務人員　　機關長官

主辦統計人員

資料來源：本部技術處。

經濟部科技研究發展經費及人力

中華民國110年

單位：新臺幣百萬元;人年

年度別	研究發展經費	研究發展人力																				
		總計	按學歷分								按職級分								按性別分		平均年齡(歲)	平均年資(年)
			博士		碩士		學士		其他		研究員級		副研究員級		助理研究員級		研究助理級		男	女		
			男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女				
上年2020年	11 628	3 969	782	147	1 669	820	190	208	83	69	1 860	809	436	240	342	154	87	42	2 725	1 244	42	13
本年2021年	10 192	3 572	678	142	1 494	768	167	200	64	59	1649	780	401	214	283	142	70	33	2 403	1 169	43	12
增減	-1 436	- 397	- 104	- 5	- 175	- 52	- 23	- 8	- 19	- 10	- 211	- 29	- 35	- 26	- 59	- 12	- 17	- 9	- 322	- 75	1	- 1

填表　　審核　　主辦業務人員　　機關長官

主辦統計人員

資料來源：本部技術處。

經濟部科技研究發展經費及人力

中華民國109年

單位：新臺幣百萬

年度別	研究發展經費	研究發展人力																			
		總計	按學歷分								按職級分								按性別分		平均年齡(歲)
			博士		碩士		學士		其他		研究員級		副研究員級		助理研究員級		研究助理級		男	女	
			男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女			
上年2019年	11 942	4 204	841	145	1 796	825	185	234	97	81	1 930	815	482	244	402	179	105	47	2 919	1 285	42
本年2020年	11 628	3 969	782	147	1 669	820	190	208	83	69	1 860	809	436	240	342	154	87	42	2 725	1 244	42
增減	- 314	- 235	- 59	2	- 127	- 5	5	- 26	- 14	- 12	- 70	- 6	- 46	- 4	- 60	- 25	- 18	- 5	- 194	- 41	0

填表　　審核　　主辦業務人員　　機關長官

主辦統計人員

資料來源：本部技術處。

元;人年

	平均年資(年)
	12
	13
	1

經濟部科技研究發展經費及人力

中華民國108年

單位：新

年度別	研究發展經費	研究發展人力																			
		總計	按學歷分								按職級分								按性別分	
			博士		碩士		學士		其他		研究員級		副研究員級		助理研究員級		研究助理級		男	女
			男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女		
上年2018年	13 147	4 689	935	163	2 008	908	206	247	128	94	2 083	863	546	263	460	230	188	56	3 277	1 412
本年2019年	11 942	4 204	841	145	1 796	825	185	234	97	81	1 930	815	482	244	402	179	105	47	2 919	1 285
增減	-1 205	- 485	- 94	- 18	- 212	- 83	- 21	- 13	- 31	- 13	- 153	- 48	- 64	- 19	- 58	- 51	- 83	- 9	- 358	- 127

填表　　審核　　主辦業務人員　　機關長官

主辦統計人員

資料來源：本部技術處。

臺幣百萬元;人年

平均年齡(歲)	平均年資(年)
42	11
42	12
0	1

Scientific and Technological R

年度別 Year	研究發展經費 R&D Expenditure	總計 Total	按學歷分 By Educational At				
			博士		碩士		學
			男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male
上年 Year 2017	13 587	4 681	922	161	1 979	869	245
本年 Year 2018	13 147	4 689	935	163	2 008	908	206
增減 Value Change	- 440	8	13	2	29	39	- 39

資料來源：本部技術處(Data Source：DOIT by MOEA)

經濟部科技研究發展經費及人力

&D Expenditure and Manpower of the Ministry of Eco

中華民國107年 Year 2018

研究發展人力 Research & Development Manpower

tainment			按職級分 By Job Grade					
士	其他		研究員級		副研究員級		助理研究員級	
女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female
267	137	101	2 046	838	597	280	452	218
247	128	94	2 083	863	546	263	460	230
- 20	- 9	- 7	37	25	- 51	- 17	8	12

nomic Affairs

單位：新臺幣百萬元;人年

研究助理級		按性別分 By		平均年齡(歲) Average	平均年資(年) Average
男 Male	女 Female	男 Male	女 Female		
188	62	3 283	1 398	41	11
188	56	3 277	1 412	42	11
0	- 6	- 6	14	1	0

經濟部科技研究發展經費及人力

Scientific and Technological R&D Expenditure and Manpower of the Ministry of Economic Affairs

中華民國106年 Year 2017

單位：新臺幣百萬元;人年
Unit：NT$ million; person year

年度別 Year	研究發展經費 R&D Expenditure	研究發展人力 Research & Development Manpower																					
		總計 Total	按學歷分 By Educational Attainment									按職級分 By Job Grade								按性別分 By Gender		平均年齡(歲) Average Age	平均年資(年) Average Years of Work Experience
			博士 Doctor of Philosophy		碩士 Master's Degree		學士 Bachelor's Degree		其他 Other		研究員級 Research Fellow		副研究員級 Associate Research Fellow		助理研究員級 Assistant Research Fellow		研究助理級 Research Assistant		男 Male	女 Female		
			男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female				
上年 Year 2016	15 171	5 168	1 031	181	2 184	924	268	295	170	115	2 270	919	674	296	500	227	209	73	3 653	1 515	41	11
本年 Year 2017	13 587	4 681	922	161	1 979	869	245	267	137	101	2 046	838	597	280	452	218	188	62	3 283	1 398	41	11
增減 Value Change	-1 584	- 487	- 109	- 20	- 205	- 55	- 23	- 28	- 33	- 14	- 224	- 81	- 77	- 16	- 48	- 9	- 21	- 11	- 370	- 117	0	0

資料來源：本部技術處(Data Source：DOIT by MOEA)

經濟部科技研究發展經費及人力

Scientific and Technological R&D Expenditure and Manpower of the Ministry of Economic Affairs

中華民國105年 Year 2016

單位：新臺幣百萬元;人年
Unit：NT$ million; person year

年度別 Year	研究發展經費 R&D Expenditure	研究發展人力 Research & Development Manpower																				
		總計 Total	按學歷分 By Educational Attainment								按職級分 By Job Grade								按性別分 By Gender		平均年齡(歲) Average Age	平均年資(年) Average Years of Work Experience
			博士 Doctor of Philosophy		碩士 Master's Degree		學士 Bachelor's Degree		其他 Other		研究員級 Research Fellow		副研究員級 Associate Research Fellow		助理研究員級 Assistant Research Fellow		研究助理級 Research Assistant		男 Male	女 Female		
			男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female				
上年 Year 2015	13 669	4 934	1 009	178	2 091	836	259	276	167	118	2 180	850	676	296	459	193	211	69	3 526	1 408	42	12
本年 Year 2016	15 171	5 168	1 031	181	2 184	924	268	295	170	115	2 270	919	674	296	500	227	209	73	3 653	1 515	41	11
增減 Value Change	1 502	234	22	3	93	88	9	19	3	-3	90	69	-2	0	41	34	-2	4	127	107	-1	-1

資料來源：本部技術處(Data Source：DOIT by MOEA)

Scientific and Technologica

年度別 Year	研究發展經費 R&D Expenditure	總計 Total	按學歷分 By Educa			
			博士 Doctor of Philosophy		碩士 Master's Degree	
			男 Male	女 Female	男 Male	女 Female
上年 Year 2014	15 033	4 894	1 025	176	2 087	781
本年 Year 2015	13 669	4 934	1 009	178	2 091	836
增減 Value Change	-1 364	40	- 16	2	4	55

資料來源：本部技術處(Data Source：DOIT by MOEA)

經濟部科技研究發展經費及人力

al R&D Expenditure and Manpower of the Ministry of

中華民國104年 Year 2015

研究發展人力 Research & Development Manpower

tional Attainment				按職級分 By Job Gra				
學士 Bachelor’s Degree		其他 Other		研究員級 Research Fellow		副研究員級 Associate Research Fellow		助理研 Assis Researcl
男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male
286	272	158	109	2 160	797	738	297	437
259	276	167	118	2 180	850	676	296	459
- 27	4	9	9	20	53	- 62	- 1	22

Economic Affairs

單位：新臺幣百萬元;人年
Unit：NT$ million; person year

de			按性別分 By Gender		平均年齡(歲) Average Age	平均年資(年) Average Years of Work Experience
究員級 stant n Fellow	研究助理級 Research Assistant		男 Male	女 Female		
女 Female	男 Male	女 Female				
191	221	53	3 556	1 338	41	11
193	211	69	3 526	1 408	42	12
2	- 10	16	- 30	70	1	1

Scientific and Technological R&

年度別 Year	研究發展經費 R&D Expenditure	總計 Total	按學歷分 By Educational At				
			博士 Doctor of Philosophy		碩士 Master's Degree		學 Bachel Deg
			男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male
上年 Year 2013	16 843	5 049	1 024	161	2 178	850	297
本年 Year 2014	15 033	4 894	1 025	176	2 087	781	286
增減 Value Change	-1 810	- 155	1	15	- 91	- 69	- 11

資料來源：本部技術處(Data Source：DOIT by MOEA)

經濟部科技研究發展經費及人力

&D Expenditure and Manpower of the Ministry of Econ

中華民國103年 Year 2014

研究發展人力 Research & Development Manpower

tainment			按職級分 By Job Grade					
士 lor’ s ree	其他 Other		研究員級 Research Fellow		副研究員級 Associate Research Fellow		助理研究員級 Assistant Research Fellow	
女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female
255	173	111	2 110	768	828	310	470	238
272	158	109	2 160	797	738	297	437	191
17	- 15	- 2	50	29	- 90	- 13	- 33	- 47

ɔmic Affairs

單位：新臺幣百萬元;人年
Unit：NT$ million; person year

研究助理級 Research Assistant		按性別分 By Gender		平均年齡(歲) Average Age	平均年資(年) Average Years of Work Experience
男 Male	女 Female	男 Male	女 Female		
264	61	3 672	1 377	41	11
221	53	3 556	1 338	41	11
- 43	- 8	- 116	- 39	0	0

經濟部科技研究發展經費及人力

Scientific and Technological R&D Expenditure and Manpower of the Ministry of Economic Affairs

中華民國102年 Year 2013

單位：新臺幣百萬元;人年
Unit：NT$ million; person year

年度別 Year	研究發展經費 R&D Expenditure	研究發展人力 Research & Development Manpower																					
		總計 Total	按學歷分 By Educational Attainment								按職級分 By Job Grade								按性別分 By Gender		平均年齡(歲) Average Age	平均年資(年) Average Years of Work Experience
			博士 Doctor of Philosophy		碩士 Master's Degree		學士 Bachelor's Degree		其他 Other		研究員級 Research Fellow		副研究員級 Associate Research Fellow		助理研究員級 Assistant Research Fellow		研究助理級 Research Assistant		男 Male	女 Female		
			男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female				
上年 Year 2012	14 074	5 005	1 142		2 982		582		299										3 625	1 380	40	11
本年 Year 2013	16 843	5 049	1 024	161	2 178	850	297	255	173	111	2 110	768	828	310	470	238	264	61	3 672	1 377	41	11
增減 Value Change	2 769	44																	47	-3	1	0

資料來源：本部技術處(Data Source：DOIT by MOEA)

經濟部科技研究發展經費及人

Scientific and Technological R&D Expenditure and Ma
Economic Affairs

中華民國101年 Year 2012

年度別 Year	研究發展經費 R&D Expenditure	研究發展人力 Research & De				
		總計 Total	按學歷分 By Educational Attainment			
			博士 Doctor of Philosophy	碩士 Master's Degree	學士 Bachelor's Degree	其他 Other
上年 Year 2011	13 947	5 080	1 055	3 071	624	330
本年 Year 2012	14 074	5 005	1 142	2 982	582	299
增減 Value Change	127	- 75	87	- 89	- 42	- 31

資料來源：本部技術處(Data Source：DOIT by MOEA)

人力

anpower of the Ministry of

單位：新臺幣百萬元;人年
Unit: NT$ million; person year

evelopment Manpower

按性別分 By Gender		平均年齡（歲）Average Age	平均年資（年）Average Years of Work Experience
男 Male	女 Female		
3 723	1 357	40	10
3 625	1 380	40	11
- 98	23	0	1

經濟部科技研究發展經費及人

Scientific and Technological R&D Expenditure and Ma Economic Affairs

中華民國100年 Year 2011

年度別 Year	研究發展經費 R&D Expenditure	研究發展人力 Research & De				
		總計 Total	按學歷分 By Educational Attainment			
			博士 Doctor of Philosophy	碩士 Master's Degree	學士 Bachelor's Degree	其他 Other
上年 Year 2010	14 320	5 360	1 034	3 281	664	381
本年 Year 2011	13 947	5 080	1 055	3 071	624	330
增減 Value Change	- 373	- 280	21	- 210	- 40	- 51

資料來源：本部技術處(Data Source：DOIT by MOEA)

力

anpower of the Ministry of

單位：新臺幣百萬元;人年
Unit: NT$ million; person year

evelopment Manpower			
按性別分 By Gender		平均年齡（歲）Average Age	平均年資（年）Average Years of Work Experience
男 Male	女 Female		
3 925	1 435	39	10
3 723	1 357	40	10
- 202	- 78	1	0

經濟部科技研究發展經費及人

Scientific and Technological R&D Expenditure and Ma
Economic Affairs

中華民國99年 Year 2010

年度別 Year	研究發展經費 R&D Expenditure	研究發展人力 Research & De				
		總計 Total	按學歷分 By Educational Attainment			
			博士 Doctor of Philosophy	碩士 Master's Degree	學士 Bachelor's Degree	其他 Other
上年 Year 2009	14 039	5 586	1 040	3 427	747	372
本年 Year 2010	14 320	5 360	1 034	3 281	664	381
增減 Value Change	281	- 226	- 6	- 146	- 83	9

資料來源：本部技術處(Data Source：DOIT by MOEA)

人力

anpower of the Ministry of

單位：新臺幣百萬元;人年
Unit: NT$ million; person year

evelopment Manpower

按性別分 By Gender		平均年齡（歲）Average Age	平均年資（年）Average Years of Work Experience
男 Male	女 Female		
4 122	1 464	39	10
3 925	1 435	39	10
- 197	- 29	0	0

經濟部科技研究發展經費

Scientific and Technological R&D Expenditure a
Economic Affairs

中華民國98年 Year 2009

年度別 Year	研究發展經費 R&D Expenditure	研究發展人力 Researc				
		總計 Total	按學歷分 By Educational Attainmen			
			博士 Doctor of Philosophy	碩士 Master's Degree	學士 Bachelor's Degree	專科 Associate Degree
上年 Year 2008	13 626	5 298	972	3 147	721	319
本年 Year 2009	14 039	5 586	1 040	3 427	747	
增減 Value Change	413	288	68	280	26	

資料來源：本部技術處(Data Source：DOIT by MOEA)

及人力

nd Manpower of the Ministry of

單位：新臺幣百萬元;人年
Unit: NT$ million; person year

ı & Development Manpower

ıt	按性別分 By Gender		平均年齡（歲）Average Age	平均年資（年）Average Years of Work Experience
其他 Other	男 Male	女 Female		
139	3 939	1 359	38	9
372	4 122	1 464	39	10
- 86	183	105	1	1

經濟部科技研究發展經費及人力

Scientific and Technological R&D Expenditure and Manpower of the Ministry of Economic Affairs

中華民國97年 Year 2008

單位：新臺幣百萬元；人年
Unit: NT$ million; person year

年度別 Year	研究發展經費 R&D Expenditure	研究發展人力 Research & Development Manpower									
		總計 Total	按學歷分 By Educational Attainment					按性別分 By Gender		平均年齡（歲）Average Age	平均年資（年）Average Years of Work Experience
			博士 Doctor of Philosophy	碩士 Master's Degree	學士 Bachelor's Degree	專科 Associate Degree	其他 Other	男 Male	女 Female		
上年 Year 2007	13,121	5,417	943	3,165	812	341	156	4,055	1,362	38	9
本年 Year 2008	13 626	5 298	972	3 147	721	319	139	3 939	1 359	38	9
增減 Value Change	505	- 119	29	- 18	- 91	- 22	- 17	- 116	- 3	0	0

資料來源：本部技術處(Data Source：DOIT by MOEA)

經濟部科技研究發展經費及人力

Scientific and Technological R&D Expenditure and Manpower of the Ministry of Economic

單位：新臺幣
中華民國96年 Year 2007 Unit: NT$ mil
ye

年度別 Year	研究發展經費 R&D Expenditure	研究發展人力 Research & Development Manpower								
		總計 Total	按學歷分 By Educational Attainment					按性別分 By Gender		平均年齡（歲）Average Age
			博士 Doctor of Philosophy	碩士 Master’s Degree	學士 Bachelor’s Degree	專科 Associate Degree	其他 Other	男 Male	女 Female	
上年 Year 2006	14,106	5,719	1,000	3,274	898	389	158			38
本年 Year 2007	13,121	5,417	943	3,165	812	341	156	4,055	1,362	38
增減 Value Change	- 985	- 302	- 57	- 109	- 86	- 48	- 2			0

資料來源：本部技術處(Data Source：DOIT by MOEA)

: Affairs

百萬元；人年

llion; person

ar

平均年資（年）Average Years of Work Experience
9
9
0