

十六、科技





16-1 科技主要指标

指 标	单 位	2000年	2010年	2015年	2019年
研究与实验发展(R&D)人员	人	...	10357	18503	41067
研究与实验发展(R&D)经费内部支出	亿元	5.21	21.05	53.42	108.31
占全市GDP比重	%	1.55	1.70	2.41	3.14
研究与实验发展(R&D)课题(项目)数	个	...	763	1596	4171
省级及以上科技奖励成果	项	7	5	10	18
技术合同成交额	万元	10000	71700	168300	359100
专利授权量	件	504	2768	6790	18967

16-1 续表

指 标	单 位	2020年	2021年	2022年
研究与实验发展(R&D)人员	人	41870	37641	45746
研究与实验发展(R&D)经费内部支出	亿元	113.52	113.73	118.07
占全市GDP比重	%	3.23	2.92	2.92
研究与实验发展(R&D)课题(项目)数	个	4709	4280	...
省级及以上科技奖励成果	项	11	10	12
技术合同成交额	万元	401000	920800	984100
专利授权量	件	24434	27201	27764



16-2 专业技术人员情况 (1989—2022年)

单位：人

年份	专业技术人员	国有企业、事业单位专业技术人员					
		工程技术人员	农业技术人员	科学技术人员	卫生技术人员	教学人员	
1989	12556	...	...	...	...	...	...
1990	16248	...	...	...	...	...	...
1991	19497	...	...	...	...	...	...
1992	22740	...	...	...	...	...	...
1993	25825	...	...	...	...	...	...
1994	29658	...	...	...	...	...	...
1995	33783	...	...	...	...	...	...
1996	39443	...	...	...	...	...	...
1997	46412	...	...	...	...	...	...
1998	53470	...	...	...	...	...	...
1999	57976	...	...	...	...	...	...
2000	63058	...	...	...	...	...	...
2001	68562	...	...	...	...	...	...
2002	73777	19230	3155	208	7	3168	9328
2003	78998	18830	2650	209	9	3324	9343
2004	84176	20728	3430	209	26	3963	9791
2005	90280	22077	3781	185	47	4282	10154
2006	95143	22374	3917	213	29	4347	10371
2007	99500	22633	3937	204	10	4407	10637
2008	104210	24120	4668	188	13	4497	11202
2009	110576	24777	5695	170	12	3997	11592
2010	116682	25012	6551	154	29	3339	11751
2011	122682	26684	6727	156	46	3207	11904
2012	126884	26812	7432	126	33	3093	11781
2013	129492	27537	7179	136	57	3210	13170
2014	132082	28896	8412	164	28	3078	13043
2015	135644	30539	8796	181	46	3603	13494
2016	141262	31601	9355	187	38	3865	13360
2017	166221	32685	10074	200	37	4141	13322
2018	181133	37309	12716	238	38	4492	9066
2019	196478	32344	6170	281	158	4846	13621
2020	223732	34156	7097	152	88	4896	14493
2021	241215	36348	8395	317	42	4597	15340
2022	257844	40152	9445	321	95	5808	15220

注：1. 专业技术人员为截至年末在珠海取得专业技术资格的历年累计人数。

2. 2012起，国有企业和事业单位专技人才数量以此为准(《人社部SMIS统计软件》统计的当年度最终复核数据)。



16-3 按职称和按专业分类的国有企业及事业单位专业技术人员

单位：人

项 目	2015年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
合 计	30539	32685	31616	32344	34156	36348	40152
按职称分							
1.高级	4029	4412	4807	5399	5798	5988	6651
2.中级	11297	12749	13014	12893	13055	13069	14516
3.初级	8468	8167	6262	7250	7695	8167	9071
4.其他	6745	7357	7533	6802	7608	9124	9914
按专业分							
1.工程技术人员	8796	10074	12716	6170	7097	8395	9445
2.农业技术人员	181	200	238	281	152	317	321
3.科学研究人员	46	37	38	158	88	42	95
4.卫生技术人员	3603	4141	4492	4846	4896	4597	5808
5.教学人员	13494	13322	9066	13621	14493	15340	15220
6.经济人员	1807	2116	2200	3387	2951	4429	5577
7.会计人员	1179	1234	865	1134	1411	1264	1732
8.统计人员	149	153	107	121	304	355	418
9.翻译人员	26	35	4	8	15	12	12
10.图书档案、文博人员	219	241	473	272	338	424	328
11.新闻、出版人员	316	304	291	638	565	579	568
12.律师、公证人员	34	38	50	39	54	53	67
13.播音人员	33	37	36	48	44	47	59
14.工艺美术人员	42	47	117	68	78	87	65
15.体育人员	55	86	235	201	153	126	94
16.艺术人员	108	126	69	244	243	281	343
17.政工人员	451	494	619	1108	1274	...	...

注：1.2012起，国有企业和事业单位专技人才数量以此为准(《人社部SMIS统计软件》统计的当年度最终复核数据)。

2.政工人员不属于专业技术人员职称专业系列，2021年起删减该数据统计口径。



16-4 科技投入和获奖情况 (1985-2022年)

年份	财政科技投入 (万元)	占财政支出 的比重 (%)	其中		科技进步奖 (项)		
			科技研究与 开发专项 资金(万元)	占财政支出 的比重 (%)	国家级	省级	市级
1985	...	...	82	...	...	...	...
1986	...	...	86	...	...	...	31
1987	...	...	143	...	...	2	31
1988	...	...	205	...	...	1	30
1989	...	...	415	...	...	2	35
1990	...	...	409	...	...	3	45
1991	...	...	424	...	...	4	47
1992	...	...	462	...	...	2	37
1993	...	...	614	...	...	2	21
1994	...	...	665	...	...	9	28
1995	...	...	2551	...	...	5	24
1996	...	...	2379	...	1	6	21
1997	...	...	3429	...	...	9	17
1998	...	...	2903	...	4	3	13
1999	2422	0.92	1070	0.66	3	11	20
2000	25410	8.20	6741	2.17	2	7	23
2001	22763	6.09	9066	2.43	2	6	18
2002	21696	5.19	11162	2.67	1	3	12
2003	19025	4.20	13884	3.06	1	4	10
2004	18165	3.57	13385	2.63	1	8	14
2005	20384	3.53	14693	2.54	1	13	15
2006	22134	3.14	16134	2.29	0	5	15
2007	20801	2.51	14490	1.75	1	6	32
2008	30007	2.84	23380	2.12	0	6	25
2009	39803	3.28	24490	2.02	3	9	43
2010	56984	3.93	30680	2.11	2	3	45
2011	73453	3.86	48031	2.52	2	8	37
2012	88312	4.16	58588	2.76	0	6	40
2013	121303	4.81	64126	2.54	1	11	36
2014	125185	4.54	74406	2.70	3	13	44
2015	286324	7.36	206982	5.32	1	9	...
2016	352358	8.40	223861	5.37	0	14	...
2017	453039	9.17	266865	5.40	0	8	47
2018	455218	7.95	242236	4.23	3	5	...
2019	488867	7.94	183231	2.98	4	14	...
2020	515050	7.61	169352	2.50	2	9	...
2021	495071	6.29	88118	1.12	0	10	...
2022	418396	5.55	183966	2.44	0	12	...

注：1.从2007年开始，财政科技投入、科技研究与开发专项资金均按科技厅统一口径为财政一般预算支出决算数。

2.根据国务院办公厅印发《关于深化科技奖励制度改革方案的通知》(国办函〔2017〕55号)，明确规定“省级以下各级人民政府及其所属部门，其他列入公务员法实施范围的机关，以及参照公务员法管理的机关(单位)，不得设立由财政出资的科学技术奖”。经市政府同意明确不再设立珠海市科学技术奖。



16-5 专利申请授权概况 (2001—2022年)

单位:项

年 份	申请总量		授权总量	
		其中: 发明专利		其中: 发明专利
2001	759	97	458	10
2002	825	102	599	12
2003	989	137	703	21
2004	1370	140	696	43
2005	1680	255	931	42
2006	2118	401	1251	63
2007	2217	458	1657	50
2008	2244	437	1797	143
2009	2778	644	2008	203
2010	3554	847	2768	201
2011	5594	1484	3690	323
2012	7097	2287	4936	503
2013	8017	2729	4805	482
2014	8998	3172	6258	608
2015	11334	4420	6790	1240
2016	17651	7596	9287	1796
2017	20737	7769	12544	2479
2018	31167	13139	17090	3452
2019	33137	14251	18967	3327
2020	...	...	24434	4362
2021	...	...	27201	5402
2022	...	...	27764	6188

注: 从2020年12月起, 国家知识产权局已不再下发专利申请数据。



16-6 三种专利授权量

单位：项

年 份	授权量	发明专利	实用新型	外观设计
2000	504	7	242	255
2010	2768	201	1597	970
2014	6258	608	4230	1420
2015	6790	1240	4021	1529
2016	9287	1796	5953	1538
2017	12544	2479	8021	2044
2018	17090	3452	11174	2464
2019	18967	3327	12917	2723
2020	24434	4362	16569	3503
2021	27201	5402	18176	3623
2022	27764	6188	18256	3320

16-7 全市高新技术企业情况

年 份	高新技术企业		软件企业	
	企业数 (家)	工业总产值 (万元)	软件产业 总收入 (亿元)	其中：出口额 (亿美元)
2010	196	10103958	140.16	7.68
2014	346	17015009	319.74	10.87
2015	397	21440061	430.31	11.25
2016	787	24969161	482.39	11.54
2017	1478	23245726	581.20	12.52
2018	2055	27575358	669.75	12.75
2019	2203	29370592	762.33	13.11
2020	2101	29126636	796.93	10.01
2021	2076	32714465	541.69	4.94
2022	2308	37886310	571.39	5.52

注：2022年软件产业总收入及其出口额数据为初步数。



16-8 高新技术产品 (2000—2022年)

年 份	高新技术产品产值 (万元)	高新技术产品增加值 (万元)	高新技术产品出口额 (万美元)
2000	1589813	537900	97590
2001	1871075	610571	143520
2002	2183509	506781	151622
2003	3425857	565777	263453
2004	4684530	755373	377803
2005	6009010	803740	382181
2006	7732921	1139724	500127
2007	9839367	1565069	500280
2008	10313902	1583824	609209
2009	9788268	1665218	517860
2010	12788127	...	801858
2011	15453726	...	776343
2012	15976025	...	1092800
2013	18117400	...	1215700
2014	20225990	...	1182496
2015	22384546	...	625847
2016	24465575	...	710499
2017	23245805	...	6380127
2018	27120112	...	6623373
2019	28207195	...	5225786
2020	28435061	...	5423599
2021	31837020	...	6286595
2022	...	...	...

注：高技术产品出口额2017年起为万元数据。



16-9 规模以上工业

项 目	R&D人员 (人)	其中：女性	
			1. 参加 项目人员
总 计	36860	8739	35057
一、按企业规模分组			
大型	19582	4946	18838
中型	9203	2057	8702
小型	8005	1723	7451
微型	70	13	66
二、按登记注册类型分组			
内资企业	29496	6805	28172
国有企业	295	54	281
有限责任公司	4876	1005	4621
国有独资公司	6	1	6
其他有限责任公司	4870	1004	4615
股份有限公司	14028	3436	13539
私营企业	10297	2310	9731
私营独资企业	41	2	39
私营有限责任公司	8530	1827	8066
私营股份有限公司	1726	481	1626
港、澳、台商投资企业	4281	1201	4013
外商投资企业	3083	733	2872
三、按国民经济行业大类分组			
采矿业	51	11	50
石油和天然气开采业	51	11	50
制造业	36774	8721	34974
农副食品加工业	86	12	82
食品制造业	411	181	378
酒、饮料和精制茶制造业	8	3	7
纺织业	109	22	102
纺织服装、服饰业	268	174	249
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	50	11	48
家具制造业	100	19	94
造纸和纸制品业	62	14	61
印刷和记录媒介复制业	158	38	142
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	118	35	105
石油、煤炭及其他燃料加工业	84	21	71
化学原料和化学制品制造业	993	200	934
医药制造业	1145	590	1093
化学纤维制造业	42	5	41
橡胶和塑料制品业	862	199	806
非金属矿物制品业	617	126	573
黑色金属冶炼和压延加工业	50	0	32
有色金属冶炼和压延加工业	353	48	347
金属制品业	698	124	639
通用设备制造业	1260	209	1192
专用设备制造业	2749	611	2599
汽车制造业	775	131	736
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	302	36	278
电气机械和器材制造业	14461	3519	13932
计算机、通信和其他电子设备制造业	8597	2074	8137
仪器仪表制造业	2206	287	2099
废弃资源综合利用业	20	4	17
金属制品、机械和设备修理业	190	28	180
电力、热力、燃气及水生产和供应业	35	7	33
电力、热力生产和供应业	35	7	33
水的生产和供应业			

企业R&D人员情况 (2022年)

2.管理和 服务人员	R&D人员折合 全时当量合计 (人年)	1.基础 研究人员	2.应用 研究人员	3.试验 发展人员
1803	26453	0	243	26210
744	14087	0	131	13956
501	6694	0	13	6681
554	5631	0	99	5532
4	41	0	0	41
1324	21460	0	162	21299
14	251	0	0	251
255	3412	0	62	3350
0	6	0	0	6
255	3406	0	62	3344
489	10165	0	33	10133
566	7632	0	67	7566
2	35	0	0	35
464	6438	0	59	6379
100	1159	0	7	1152
268	2861	0	11	2851
211	2131	0	70	2060
1	40	0	23	17
1	40	0	23	17
1800	26392	0	220	26172
4	71	0	0	71
33	324	0	0	324
1	7	0	0	7
7	90	0	0	90
19	149	0	0	149
2	45	0	0	45
6	82	0	0	82
1	55	0	0	55
16	88	0	0	88
13	102	0	0	102
13	62	0	0	62
59	679	0	15	664
52	929	0	0	929
1	35	0	0	35
56	571	0	52	520
44	552	0	0	552
18	2	0	0	2
6	308	0	0	308
59	500	0	7	493
68	1049	0	3	1046
150	2078	0	23	2054
39	509	0	0	509
24	247	0	0	247
529	10532	0	68	10464
460	5688	0	19	5668
107	1507	0	33	1474
3	8	0	0	8
10	125	0	0	125
2	21	0	0	21
2	21	0	0	21



16-10 非工企业R&D

项 目	R&D 人员 (人)		
		其中:女性	1.参加 项目人员
总 计	5038	1256	4763
一、按企业规模分组			
大型	3790	946	3575
中型	777	176	740
小型	456	125	433
微型	15	9	15
二、按登记注册类型分组			
内资企业	4764	1178	4498
国有企业	286	81	279
有限责任公司	857	145	794
其他有限责任公司	857	145	794
股份有限公司	717	208	662
私营企业	2904	744	2763
私营独资企业	17	1	16
私营有限责任公司	2626	699	2496
私营股份有限公司	261	44	251
港、澳、台商投资企业	221	58	212
外商投资企业	53	20	53
三、按国民经济行业大类分组			
建筑业	431	26	416
房屋建筑业	165	9	159
土木工程建筑业	196	6	190
建筑安装业			
建筑装饰、装修和其他建筑业	70	11	67
交通运输、仓储和邮政业	30	1	29
装卸搬运和仓储业	30	1	29
信息传输、软件和信息技术服务业	3679	995	3525
互联网和相关服务	147	53	145
软件和信息技术服务业	3532	942	3380
租赁和商务服务业	7	3	7
商务服务业	7	3	7
科学研究和技术服务业	751	199	683
研究和试验发展	347	99	295
专业技术服务业	341	93	329
科技推广和应用服务业	63	7	59
水利、环境和公共设施管理业	125	23	88
公共设施管理业	125	23	88
卫生和社会工作	15	9	15
卫生	15	9	15



人员情况 (2022年)

2.管理和 服务人员	R&D人员折合 全时当量合计 (人年)	1.基础 研究人员	2.应用 研究人员	3.试验 发展人员
275	3363	6	203	3154
215	2464	6	122	2336
37	604	0	56	548
23	283	0	26	257
0	12			12
266	3168	6	203	2960
7	231	6	33	191
63	491	0	58	432
63	491	0	58	432
55	515	0	50	465
141	1931	0	61	1870
1	16	0	16	0
130	1719	0	6	1712
10	196	0	38	158
9	145	0	1	144
0	51	0	0	51
15	256	0	0	256
6	103	0	0	103
6	85	0	0	85
3	67	0	0	67
1	24	0	0	24
1	24	0	0	24
154	2509	0	155	2354
2	135	0	0	135
152	2374	0	155	2219
0	4	0	0	4
0	4	0	0	4
68	485	6	48	431
52	249	0	0	249
12	234	6	47	181
4	2	0	1	1
37	74	0	0	74
37	74	0	0	74
0	12	0	0	12
0	12	0	0	12



16-11 规模以上工业企业

项 目	R&D经费 内部支出	按活动类型分组		
		1.基础 研究支出	2.应用 研究支出	3.试验 发展支出
总 计	944231	764	16800	926667
一、按企业规模分组				
大型	528513	764	4627	523122
中型	194795	0	853	193941
小型	217824	0	11320	206504
微型	3100	0	0	3100
二、按登记注册类型分组				
内资企业	713192	233	3589	709371
国有企业	4200	0	0	4200
有限责任公司	158359	0	1224	157135
国有独资公司	191	0	0	191
其他有限责任公司	158168	0	1224	156944
股份有限公司	334614	233	686	333695
私营企业	216020	0	1679	214341
私营独资企业	1683	0	0	1683
私营有限责任公司	173643	0	1629	172014
私营股份有限公司	40693	0	50	40643
港、澳、台商投资企业	106676	531	476	105669
外商投资企业	124363	0	12735	111627
三、按国民经济行业大类分组				
采矿业	32926	0	10054	22873
石油和天然气开采业	32926	0	10054	22873
制造业	908131	764	6746	900620
农副食品加工业	8886	0	0	8886
食品制造业	13493	0	0	13493
酒、饮料和精制茶制造业	87	0	0	87



R&D经费支出情况(2022年)

单位：万元

按资金来源分组				R&D经费 外部支出	对境内 研究机 构支出	对境内 高等学 校支出	对境内 企 业 支 出	对境外 支 出
1.政府 资金	2.企业 资金	3.境外 资金	4.其他 资金					
12242	931442	40	508	19029	3884	2319	12721	106
5136	523048	0	329	7733	1761	436	5536	0
3546	191248	0	0	703	115	105	406	77
3560	214062	40	162	10483	2008	1733	6714	29
0	3084	0	16	110	0	45	65	0
10348	702297	40	508	11513	1330	663	9443	77
80	4120	0	0	0	0	0	0	0
949	157054	0	356	840	146	63	631	0
191	0	0	0	0	0	0	0	0
758	157054	0	356	840	146	63	631	0
5260	329353	0	0	5850	473	408	4927	42
4059	211769	40	152	4824	712	192	3886	35
509	1174	0	0	0	0	0	0	0
2676	170928	40	0	3127	142	103	2881	0
874	39667	0	152	1698	570	89	1004	35
838	105838	0	0	2877	2435	159	254	29
1056	123306	0	0	4638	119	1497	3023	0
0	32926	0	0	3903	0	1273	2630	0
0	32926	0	0	3903	0	1273	2630	0
12138	895446	40	508	15049	3884	1046	10014	106
30	8846	0	10	0	0	0	0	0
134	13359	0	0	96	0	0	54	42
0	87	0	0	0	0	0	0	0



16-11 续表

项 目	R&D经费 内部支出	按活动类型分组		
		1.基础 研究支出	2.应用 研究支出	3.试验 发展支出
纺织业	1979	0	0	1979
纺织服装、服饰业	2482	0	0	2482
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	421	0	0	421
家具制造业	1405	0	0	1405
造纸和纸制品业	1197	0	0	1197
印刷和记录媒介复制业	3036	0	0	3036
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	1663	0	0	1663
石油、煤炭及其他燃料加工业	1242	0	0	1242
化学原料和化学制品制造业	23278	0	235	23043
医药制造业	63453	233	0	63220
化学纤维制造业	3653	0	0	3653
橡胶和塑料制品业	21533	0	2720	18812
非金属矿物制品业	7942	0	0	7942
黑色金属冶炼和压延加工业	495	0	0	495
有色金属冶炼和压延加工业	8528	0	0	8528
金属制品业	20201	0	50	20152
通用设备制造业	30396	0	151	30245
专用设备制造业	58375	0	364	58011
汽车制造业	18656	0	0	18656
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	6829	0	0	6829
电气机械和器材制造业	368670	0	1295	367375
计算机、通信和其他电子设备制造业	178470	531	1246	176693
仪器仪表制造业	42078	0	686	41392
废弃资源综合利用业	349	0	0	349
金属制品、机械和设备修理业	19336	0	0	19336
电力、热力、燃气及水生产和供应业	3174	0	0	3174
电力、热力生产和供应业	3174	0	0	3174



单位：万元

按资金来源分组				R&D经费 外部支出	对境内 研究机 构支出	对境内 高等学 校支出	对境内 企 业 支 出	对境外 支 出
1.政府 资金	2.企业 资金	3.境外 资金	4.其他 资金					
0	1979	0	0	0	0	0	0	0
0	2482	0	0	0	0	0	0	0
0	421	0	0	0	0	0	0	0
0	1405	0	0	0	0	0	0	0
0	1197	0	0	0	0	0	0	0
0	3036	0	0	493	0	0	493	0
0	1663	0	0	0	0	0	0	0
0	1242	0	0	0	0	0	0	0
16	23119	0	143	1075	679	364	32	0
754	62699	0	0	5020	2759	232	2030	0
313	3339	0	0	0	0	0	0	0
60	21473	0	0	84	11	74	0	0
27	7915	0	0	15	0	11	5	0
0	495	0	0	0	0	0	0	0
81	8447	0	0	0	0	0	0	0
5	20197	0	0	3	0	3	0	0
871	29486	40	0	797	123	0	675	0
1952	56423	0	0	311	20	45	247	0
100	18556	0	0	0	0	0	0	0
0	6829	0	0	15	0	0	15	0
2252	366178	0	240	1067	105	276	687	0
4828	173527	0	115	3811	189	26	3532	63
716	41363	0	0	2262	0	16	2246	0
0	349	0	0	0	0	0	0	0
0	19336	0	0	0	0	0	0	0
104	3070	0	0	77	0	0	77	0
104	3070	0	0	77	0	0	77	0



16-12 非工业企业R&D

项 目	R&D经费 内部支出	按活动类型分组		
		1.基础 研究支出	2.应用 研究支出	3.试验 发展支出
总 计	141686	12520	12558	116608
一、按企业规模分组				
大型	93587	8285	1315	83987
中型	28544	0	2567	25978
小型	19041	4235	8677	6129
微型	514	0	0	514
二、按登记注册类型分组				
内资企业	129904	12520	4698	112686
国有企业	6308	134	773	5400
有限责任公司	22386	5398	2917	14071
其他有限责任公司	22386	5398	2917	14071
股份有限公司	20525	5054	0	15472
私营企业	80685	1934	1008	77743
私营独资企业	279	0	279	0
私营有限责任公司	73461	1934	254	71272
私营股份有限公司	6946	0	475	6471
港、澳、台商投资企业	10582	0	7860	2722
外商投资企业	1200	0	0	1200
三、按国民经济行业大类分组				
建筑业	10011	0	0	10011
房屋建筑业	5774	0	0	5774
土木工程建筑业	3366	0	0	3366
建筑安装业	0	0	0	0
建筑装饰、装修和其他建筑业	870	0	0	870
交通运输、仓储和邮政业	540	0	0	540
装卸搬运和仓储业	540	0	0	540
信息传输、软件和信息技术服务业	105041	8150	2328	94563
互联网和相关服务	6815	0	0	6815
软件和信息技术服务业	98226	8150	2328	87747
租赁和商务服务业	78	0	0	78
商务服务业	78	0	0	78
科学研究和技术服务业	25025	4370	10230	10425
研究和试验发展	10656	4235	0	6420
专业技术服务业	6403	134	2370	3898
科技推广和应用服务业	7967	0	7860	107
水利、环境和公共设施管理业	477	0	0	477
公共设施管理业	477	0	0	477
卫生和社会工作	514	0	0	514
卫生	514	0	0	514



经费支出情况(2022年)

单位：万元

按资金来源分组				R&D经费				
1.政府 资金	2.企业 资金	3.境外 资金	4.其他 资金	外部支出	对境内 研究机 构支出	对境内 高等学 校支出	对 境 内 企业支出	对境外 支 出
2573	139113	0	0	53596	134	1192	51244	1028
2210	91377	0	0	52426	0	1180	50218	1028
43	28502	0	0	103	69	1	32	0
321	18720	0	0	1068	64	10	993	0
0	514	0	0					
2392	127513	0	0	52850	134	1192	50497	1028
225	6083	0	0	225	5	9	211	0
365	22021	0	0	1475	64	1166	245	0
365	22021	0	0	1475	64	1166	245	0
540	19985	0	0	3089	0	17	3072	0
1262	79424	0	0	48062	64	0	46970	1028
0	279	0	0	0	0	0	0	0
112	73349	0	0	47736	0	0	46709	1028
1150	5796	0	0	326	64	0	262	0
0	10582	0	0	0	0	0	0	0
181	1019	0	0	746	0	0	746	0
47	9964	0	0	1164	0	1158	6	0
0	5774	0	0	6	0	0	6	0
47	3319	0	0	1158	0	1158		0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	870	0	0	0	0	0	0	0
0	540	0	0	6	5	1	0	0
0	540	0	0	6	5	1	0	0
1946	103095	0	0	49905	128	22	48727	1028
0	6815	0	0	0	0	0	0	0
1946	96280	0	0	49905	128	22	48727	1028
0	78	0	0	0	0	0	0	0
0	78	0	0	0	0	0	0	0
580	24445	0	0	2522	0	11	2510	0
549	10106	0	0	2513	0	3	2510	0
31	6372	0	0	9	0	8	1	0
0	7967	0	0	0	0	0	0	0
0	477	0	0	0	0	0	0	0
0	477	0	0	0	0	0	0	0
0	514	0	0	0	0	0	0	0
0	514	0	0	0	0	0	0	0



16-13 珠海全社会R&D占GDP比重情况表

区 域	R&D人员(人)		R&D(亿元)		GDP(亿元)		R&D占GDP比重(%)		R&D2022年 比2021年 增长(%)
	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	
合 计	37641	45746	113.73	118.07	3896.04	4045.45	2.92	2.92	3.8
香 洲	23482	28141	69.74	71.54	2612.85	2682.23	2.67	2.67	2.6
金 湾	6786	8507	28.99	30.86	814.85	861.96	3.56	3.58	6.5
斗 门	7373	9098	14.99	15.67	468.34	501.27	3.20	3.13	4.5

16-14 珠三角全社会R&D情况表

区 域	2021年(亿元)		2022年(亿元)		R&D2022年 比2021年 增长(%)	R&D占GDP 比重提升 的百分点
	合计	R&D占GDP 比重(%)	合计	R&D占GDP 比重(%)		
全 省	4002.18	3.21	4411.90	3.42	10.2	0.21
珠三角	3826.75	3.79	4220.31	4.03	10.3	0.24
广 州	881.72	3.12	988.36	3.43	12.1	0.30
深 圳	1682.15	5.46	1880.49	5.81	11.8	0.35
佛 山	342.36	2.81	359.53	2.83	5.0	0.02
珠 海	113.73	2.92	118.07	2.92	3.8	0
中 山	81.13	2.27	100.66	2.77	24.1	0.51
江 门	92.72	2.58	91.40	2.42	-1.4	-0.15
东 莞	434.45	3.97	458.72	4.10	5.6	0.12
惠 州	168.97	3.36	185.71	3.44	9.9	0.08
肇 庆	29.53	1.12	37.37	1.38	26.5	0.27



主要统计指标解释

研究与试验发展 (R&D) 指在科学技术领域,为增加知识总量,以及运用这些知识去创造新的应用进行的系统的创造性的活动,包括基础研究、应用研究、试验发展三类活动。国际上通常采用 R&D 活动的规模和强度指标反映一国的科技实力和核心竞争力。

基础研究 指为了获得关于现象和可观察事实的基本原理的新知识(揭示客观事物的本质、运动规律,获得新发现、新学说)而进行的实验性或理论性研究,它不以任何专门或特定的应用或使用为目的。其成果以科学论文和科学著作为主要形式。用来反映知识的原始创新能力。

应用研究 指为获得新知识而进行的创造性研究,主要针对某一特定的目的或目标。应用研究是为了确定基础研究成果可能的用途,或是为达到预定的目标探索应采取的新方法(原理性)或新途径。其成果形式以科学论文、专著、原理性模型或发明专利为主。用来反映对基础研究成果应用途径的探索。

试验发展 指利用从基础研究、应用研究和实际经验所获得的现有知识,为产生新的产品、材料和装置,建立新的工艺、系统和服务,以及对已产生和建立的上述各项作实质性的改进而进行的系统性工作。其成果形式主要是专利、专有技术、具有新产品基本特征的产品原型或具有新装置基本特征的原始样机等。在社会科学领域,试验发展是指把通过基础研究、应用研究获得的知识转变成可以实施的计划(包括为进行检验和评估实施示范项目)的过程。人文科学领域没有对应的试验发展活动。主要反映将科研成果转化为技术和产品的能力,是科技推动经济社会发展的物化成果。

R&D 人员 指参与研究与试验发展项目研究、管理和辅助工作的人员,包括项目(课题)组人员,企业科技行政管理人员和直接为项目(课题)活动提供服务的辅助人员。反映投入从事拥有自主知识产权的研究开发活动的人力规模。

R&D 人员全时当量 指全时人员数加非全时人员按工作量折算为全时人员数的总和。例如:有两个全时人员和三个非全时人员(工作时间分别为 20%、30%和 70%),则全时当量为 $2+0.2+0.3+0.7=3.2$ 人年。为国际上比较科技人力投入而制定的可比指标。

R&D 经费支出合计 指调查单位用于内部开展 R&D 活动(基础研究、应用研究和试验发展)的实际支出。包括用于 R&D 项目(课题)活动的直接支出,以及间接用于 R&D 活动的管理费、服务费、与 R&D 有关的基本建设支出以及外协加工费等。不包括生产性活动支出、归还贷款支出以及与外单位合作或委托外单位进行 R&D 活动而转拨给对方的经费支出。

R&D 经费支出中政府资金 指 R&D 经费内部支出中来自各级政府部门各类资金,包括财政科学技术拨款、科学基金、教育等部门事业费以及政府部门预算外资金的实际支出。

R&D 经费支出中企业资金 指 R&D 经费内部支出中来自本企业的自有资金和接受其他企业委托而获得的经费,以及科研院所、高校等事业单位从企业获得的资金的实际支出。

R&D 项目(课题)数 指在当年立项并开展研究工作、以前年份立项仍继续进行研究的研发项目(课题)数,包括当年完成和年内研究工作已告失败的研发项目(课题),但不包括委托外单位进行的研发项目(课题)数。

专利 是专利权的简称,是对发明人的发明创造经审查合格后,由专利局依据专利法授予发明人和设计人对该项发明创造享有的专有权。包括发明、实用新型和外观设计。反映拥有自主知识产权的科技和设计成果情况。

发明(专利) 指对产品、方法或者其改进所提出的新的技术方案。是国际通行的反映拥有自主知识产权技术的核心指标。