

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	2023年
研究与实验发展(R&D)人员	人	41870	37641	45746	66388
研究与实验发展(R&D)经费内部支出	亿元	113.52	113.73	118.07	171.79
占全市GDP比重	%	3.23	2.92	2.92	4.06
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	11
技术合同成交额	万元	401000	920800	984100	862700
专利授权量	件	24434	27201	27764	24551



16-2 专业技术人员情况 (1989—2023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
2023	281604	40969	9840	227	115	5149	16435

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	2023年
合 计	30539	32685	31616	32344	34156	36348	40152	40969
按职称分								
1.高级	4029	4412	4807	5399	5798	5988	6651	6786
2.中级	11297	12749	13014	12893	13055	13069	14516	14811
3.初级	8468	8167	6262	7250	7695	8167	9071	9256
4.其他	6745	7357	7533	6802	7608	9124	9914	10116
按专业分								
1.工程技术人员	8796	10074	12716	6170	7097	8395	9445	9840
2.农业技术人员	181	200	238	281	152	317	321	227
3.科学研究人员	46	37	38	158	88	42	95	115
4.卫生技术人员	3603	4141	4492	4846	4896	4597	5808	5149
5.教学人员	13494	13322	9066	13621	14493	15340	15220	16435
6.经济人员	1807	2116	2200	3387	2951	4429	5577	5308
7.会计人员	1179	1234	865	1134	1411	1264	1732	1913
8.统计人员	149	153	107	121	304	355	418	454
9.翻译人员	26	35	4	8	15	12	12	21
10.图书档案、文博人员	219	241	473	272	338	424	328	301
11.新闻、出版人员	316	304	291	638	565	579	568	530
12.律师、公证人员	34	38	50	39	54	53	67	80
13.播音人员	33	37	36	48	44	47	59	53
14.工艺美术人员	42	47	117	68	78	87	65	91
15.体育人员	55	86	235	201	153	126	94	149
16.艺术人员	108	126	69	244	243	281	343	303
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 (1985-2023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	...
2023	576528	8.58	309463	4.61	2	9	...

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—2023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	35590	15079	24434	4362
2021	36071	15351	27201	5402
2022	35692	14191	27764	6188
2023	36523	14524	24551	7892



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
2023	24551	7892	14356	2303

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
2023	2657	42368229	598.27	5.38

注：2023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—2023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	...	...	...
2023	...	...	...

注：1. 高技术产品出口额2017年起为万元数据。

2. “高新技术产品产值”和“高新技术产品增加值”自22年开始暂停统计。



16-9 全部企业R&D

项 目	R&D人员		
	(人)	其中：女性	1.参加 项目人员
总 计	62728	14413	60083
一、按企业规模分组			
大型	30808	7486	29867
中型	17394	4000	16241
小型	14257	2896	13710
微型	269	31	265
二、按登记注册统计类别分组			
内资企业	51951	11580	49681
国有独资公司	149	24	144
私营有限责任公司	13654	2772	13110
其他有限责任公司	16908	3430	15889
私营股份有限公司	4171	977	4006
其他股份有限公司	16849	4327	16317
全民所有制企业(国有企业)	203	45	198
个人独资企业	17	5	17
港澳台商投资	6201	1753	5976
港澳台投资有限责任公司	5316	1372	5113
港澳台投资股份有限公司	743	354	725
港澳台投资合伙企业	50	8	50
其他港澳台投资企业	92	19	88
外商投资	4576	1080	4426
外商投资有限责任公司	3983	891	3849
外商投资股份有限公司	521	159	507
其他外商投资企业	72	30	70

人员情况 (2023年)

	R&D人员折合全时当量合计 (人年)				
2.管理和 服务人员		1.基础 研究人员	2.应用 研究人员	3.试验 发展人员	
2645	49302	0	3167	46135	
941	24680	0	2925	21755	
1153	13677	0	99	13578	
547	10831	0	143	10687	
4	114	0	0	114	
2270	40915	0	3037	37878	
5	135	0	0	135	
544	10861	0	783	10078	
1019	13186	0	144	13042	
165	3330	0	122	3209	
532	13210	0	1989	11221	
5	179	0	0	179	
0	14	0	0	14	
225	4923	0	2	4922	
203	4159	0	2	4157	
18	656	0	0	656	
0	42	0	0	42	
4	67	0	0	67	
150	3464	0	128	3335	
134	2940	0	128	2811	
14	484	0	0	484	
2	40	0	0	40	



16-10 全部企业分行业

项 目	R&D 人员 (人)		
		其中:女性	1. 参加 项目人员
总 计	62728	14413	60083
按国民经济行业大类分组			
采矿业	78	14	75
石油和天然气开采业	62	13	61
开采专业及辅助性活动	16	1	14
制造业	50598	11628	48824
农副食品加工业	401	51	392
食品制造业	589	250	558
酒、饮料和精制茶制造业	11	4	11
纺织业	242	88	228
纺织服装、服饰业	233	132	231
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	55	12	53
家具制造业	333	48	318
造纸和纸制品业	237	48	230
印刷和记录媒介复制业	138	35	136
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	235	55	222
石油、煤炭及其他燃料加工业	106	15	102
化学原料和化学制品制造业	1333	342	1282
医药制造业	1929	979	1871
化学纤维制造业	14	5	14
橡胶和塑料制品业	933	211	907
非金属矿物制品业	734	136	702
有色金属冶炼和压延加工业	383	45	367
金属制品业	1436	208	1350
通用设备制造业	2375	281	2288
专用设备制造业	4273	845	4098
汽车制造业	549	112	533
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	327	59	318
电气机械和器材制造业	17829	4202	17314
计算机、通信和其他电子设备制造业	12980	3030	12472
仪器仪表制造业	2616	390	2528
其他制造业	8	1	8
废弃资源综合利用业	14	4	14
金属制品、机械和设备修理业	285	40	277

R&D人员情况 (2023年)

	R&D人员折合全时当量合计 (人年)			
2.管理和 服务人员		1.基础 研究人员	2.应用 研究人员	3.试验 发展人员
2645	49302	0	3167	46135
3	58	0	12	46
1	45	0	12	33
2	13	0	0	13
1774	38904	0	2216	36688
9	326	0	12	314
31	489	0	0	489
0	2	0	0	2
14	174	0	2	173
2	162	0	0	162
2	47	0	0	47
15	281	0	0	281
7	206	0	0	206
2	110	0	0	110
13	211	0	0	211
4	95	0	0	95
51	1016	0	0	1016
58	1650	0	149	1502
0	7	0	0	7
26	746	0	0	746
32	594	0	0	594
16	317	0	0	317
86	1102	0	0	1102
87	1923	0	128	1795
175	3383	0	16	3367
16	427	0	0	427
9	239	0	0	239
515	13488	0	1898	11590
508	9667	0	12	9655
88	2042	0	0	2042
0	6	0	0	6
0	4	0	0	4
8	187	0	0	187



16-10 续表

项 目	R&D 人员 (人)		
		其中:女性	1.参加 项目人员
电力、热力、燃气及水生产和供应业	376	35	356
电力、热力生产和供应业	360	35	340
水的生产和供应业	16	0	16
建筑业	1040	107	1007
房屋建筑业	424	61	402
土木工程建筑业	489	24	480
建筑安装业	29	6	29
建筑装饰、装修和其他建筑业	98	16	96
批发和零售业	26	7	26
批发业	26	7	26
交通运输、仓储和邮政业	25	2	25
道路运输业	5	1	5
装卸搬运和仓储业	20	1	20
信息传输、软件和信息技术服务业	6534	1582	6352
电信、广播电视和卫星传输服务	176	65	170
互联网和相关服务	113	26	111
软件和信息技术服务业	6245	1491	6071
租赁和商务服务业	2531	553	1981
商务服务业	2531	553	1981
科学研究和技术服务业	1272	437	1195
研究和试验发展	653	284	586
专业技术服务业	555	137	545
科技推广和应用服务业	64	16	64
水利、环境和公共设施管理业	205	41	199
公共设施管理业	205	41	199
卫生和社会工作	5	2	5
卫生	5	2	5
文化、体育和娱乐业	38	5	38
娱乐业	38	5	38



	R&D人员折合全时当量合计(人年)				
2.管理和 服务人员		1.基础 研究人员	2.应用 研究人员	3.试验 发展人员	
20	167	0	0		167
20	165	0	0		165
0	3	0	0		3
33	880	0	0		880
22	378	0	0		378
9	397	0	0		397
0	4	0	0		4
2	101	0	0		101
0	20	0	0		20
0	20	0	0		20
0	22	0	0		22
0	2	0	0		2
0	20	0	0		20
182	5624	0	903		4722
6	101	0	0		101
2	77	0	0		77
174	5446	0	903		4544
550	2308	0	0		2308
550	2308	0	0		2308
77	1137	0	11		1126
67	607	0	11		596
10	461	0	0		461
0	68	0	0		68
6	168	0	26		142
6	168	0	26		142
0	5	0	0		5
0	5	0	0		5
0	10	0	0		10
0	10	0	0		10



16-11 全部企业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	1619495	362.6	155885.6	1463247
一、按企业规模分组				
大型	1053378	362.6	144288.8	908727
中型	288373	0	2573.4	285800
小型	268493	0	9023.4	259470
微型	9251	0	0	9251
二、按登记注册统计类别分组				
内资企业	1362957	0	151189.3	1211768
国有独资公司	13983	0	0	13983
私营有限责任公司	239348	0	52124.6	187224
其他有限责任公司	359334	0	4599.1	354735
私营股份有限公司	82469	0	5500	76969
其他股份有限公司	664763	0	88965.7	575798
全民所有制企业(国有企业)	2831	0	0	2831
个人独资企业	228	0	0	228
港澳台商投资	127873	362.6	269	127242
港澳台投资有限责任公司	101536	362.6	269	100905
港澳台投资股份有限公司	23845	0	0	23845
港澳台投资合伙企业	690	0	0	690
其他港澳台投资企业	1802	0	0	1802
外商投资	128665	0	4428	124238
外商投资有限责任公司	111791	0	4428	107363
外商投资股份有限公司	12204	0	0	12204
其他外商投资企业	4670	0	0	4670

经费支出情况（2023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
23991.4	1595314	0	190.1	47613.3	4770	3247.5	36785.2	2810.6
12537.9	1040840	0	0	14494.2	1441.8	544.4	11949.3	558.7
5695.1	282678	0	0	7830.1	523.5	339.2	6785.8	181.6
5643.8	262659	0	190.1	24755.4	2271.1	2363.9	18050.1	2070.3
114.6	9136	0	0	534	533.6	0	0	0
21499.1	1341268	0	190.1	39932.9	1949.3	3071.6	32195.3	2716.7
22	13961	0	0	166	0	166	0	0
2790	236461	0	97.3	9306	351	171	6850	1933.8
3309	356025	0	0	8159.2	1155	2178.5	4743	82.7
1410	80966	0	92.8	2219	315	225	1678.8	0
13710	651053	0	0	20084	127.9	332	18923	700.2
257	2574	0	0	0	0	0	0	0
0	228	0	0	0	0	0	0	0
1531	126342	0	0	6542	2455.3	74	3919.4	93.9
1246	100291	0	0	5136	1098	24.6	3919	93.9
285	23560	0	0	1406	1358	49	0	0
0	690	0	0	0	0	0	0	0
0	1802	0	0	0	0	0	0	0
962	127704	0	0	1138	365	102	671	0
820	110971	0	0	728	0	102	625	0
141	12063	0	0	128	83.2	0	45	0
0	4670	0	0	282.2	282.2	0	0	0



16-12 全部企业分行业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	1619495	362.6	155885.6	1463247
按国民经济行业大类分组				
采矿业	28602	0	1953	26649
石油和天然气开采业	27630	0	1953	25677
开采专业及辅助性活动	972	0	0	972
制造业	1299586	363	95887	1203336
农副食品加工业	23518	0	1002	22516
食品制造业	14283	0	0	14283
酒、饮料和精制茶制造业	0	0	0	
纺织业	4337	0	269	4069
纺织服装、服饰业	1305	0	0	1305
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	888	0	0	888
家具制造业	3526	0	0	3526
造纸和纸制品业	4364	0	0	4364
印刷和记录媒介复制业	990	0	0	990
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	2878	0	0	2878
石油、煤炭及其他燃料加工业	4511	0	0	4511
化学原料和化学制品制造业	29905	0	0	29905
医药制造业	55780	0	2881	52899
化学纤维制造业	935	0	0	935
橡胶和塑料制品业	10551	0	0	10551
非金属矿物制品业	7533	0	0	7533
有色金属冶炼和压延加工业	4299	0	0	4299
金属制品业	18019	0	0	18019
通用设备制造业	48261	0	4428	43833
专用设备制造业	69949	0	178	69771
汽车制造业	9680	0	0	9680
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	6099	0	0	6099
电气机械和器材制造业	678862	0	87030	591833
计算机、通信和其他电子设备制造业	235471	363	100	235008
仪器仪表制造业	33331	0	0	33331
其他制造业	0	0	0	0
废弃资源综合利用业	0	0	0	0
金属制品、机械和设备修理业	30309	0	0	30309

经费支出情况（2023年）

单位：万元

				R&D经费				
按资金来源分组				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					
23991.4	1595314	0	190.1	47613.3	4770	3247.5	36785.2	2810.6
28	28574	0	0	2713	113	1524	1075	0
28	27602	0	0	2713	113	1524	1075	0
0	972	0	0	0	0	0	0	0
20531	1278865	0	190	31376	4078	1242	23804	2252
67	23451	0	0	341	0	0	341	0
135	14149	0	0	1504	0	36	1468	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	4337	0	0	0	0	0	0	0
0	1305	0	0	0	0	0	0	0
0	888	0	0	0	0	0	0	0
0	3526	0	0	0	0	0	0	0
1	4363	0	0	0	0	0	0	0
0	990	0	0	175	0	0	175	0
0	2878	0	0	0	0	0	0	0
0	4511	0	0	0	0	0	0	0
15	29797	0	93	3209	164	124	2921	0
1419	54361	0	0	4925	2900	87	1938	0
0	935	0	0	0	0	0	0	0
0	10454	0	97	101	0	101	0	0
505	7028	0	0	89	0	0	89	0
104	4195	0	0	12	12	0	0	0
9	18010	0	0	1060	0	13.1	1047	0
725	47536	0	0	58	1	4	54	0
1840	68109	0	0	2006	282	20	251	1453
0	9680	0	0	65	0	1	64	0
120	5979	0	0	117	0	16	101	0
8150	670712	0	0	1736	102	396	1239	0
7060	228411	0	0	14784	617	435	12933	799
381	32950	0	0	1195	0	11	1184	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	30309	0	0	0	0	0	0	0



16-12 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
电力、热力、燃气及水生产和供应业	16855.4	0	0	16855.4
电力、热力生产和供应业	16784.1	0	0	16784.1
水的生产和供应业	71.3	0	0	71.3
建筑业	41408	0	0	41408
房屋建筑业	22562	0	0	22562
土木工程建筑业	17244	0	0	17244
建筑安装业	0	0	0	0
建筑装饰、装修和其他建筑业	1602	0	0	1602
批发和零售业	452	0	0	452
批发业	452	0	0	452
交通运输、仓储和邮政业	116	0	0	116
道路运输业	0	0	0	0
装卸搬运和仓储业	116	0	0	116
信息传输、软件和信息技术服务业	172746	0	57449	115297
电信、广播电视和卫星传输服务	4831	0	0	4831
互联网和相关服务	1823	0	0	1823
软件和信息技术服务业	166091	0	57449	108643
租赁和商务服务业	11543	0	0	11543
商务服务业	11543	0	0	11543
科学研究和技术服务业	46030	0	325.9	45704
研究和试验发展	40195	0	326	39869
专业技术服务业	5835	0	0	5835
科技推广和应用服务业	0	0	0	0
水利、环境和公共设施管理业	2122	0	271	1851
公共设施管理业	2122	0	271	1851
卫生和社会工作	36	0	0	36
卫生	36	0	0	36
文化、体育和娱乐业	0	0	0	0
娱乐业	0	0	0	0



单位：万元

按资金来源分组				R&D经费	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	外部支出				
137.9	16717.5	0	0	1166.3	533.6	172.4	460.3	0
137.9	16646.2	0	0	1166.3	533.6	172.4	460.3	0
0	71.3	0	0	0	0	0	0	0
22	41386	0	0	217	0	193	24	0
0	22562	0	0	24	0	0	24	0
22	17222	0	0	193	0	193	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1602	0	0	0	0	0	0	0
121	332	0	0	0	0	0	0	0
121	332	0	0	0	0	0	0	0
0	116	0	0	1	0	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	116	0	0	1	0	1	0	0
2272	170474	0	0	9927	0	0	9368	559
0	4831	0	0	0	0	0	0	0
0	1823	0	0	0	0	0	0	0
2272	163819	0	0	9927	0	0	9368	559
0	11543	0	0	0	0	0	0	0
0	11543	0	0	0	0	0	0	0
880	45150	0	0	2196	46	115	2035	0
382	39813	0	0	2035	0	0	2035	0
498	5337	0	0	161	46	115	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	2122	0	0	0	0	0	0	0
0	2122	0	0	0	0	0	0	0
0	36	0	0	18	0	0	18	0
0	36	0	0	18	0	0	18	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	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&D2023年 比2022年 增长(%)
	2022年	2023年	2022年	2023年	2022年	2023年	2022年	2023年	
合 计	45746	66388	118.07	171.79	4045.45	4233.22	2.92	4.06	45.5
香 洲	28141	40307	71.54	117.71	2682.23	2819.14	2.67	4.18	64.5
金 湾	8507	13106	30.86	32.89	861.96	887.08	3.58	3.71	6.6
斗 门	9098	12976	15.67	21.20	501.27	527.00	3.13	4.02	35.3

注：GDP按当年快报数据计算。

16-14 珠三角全社会R&D情况表

区 域	2022年(亿元)		2023年(亿元)		R&D2023年 比2022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	4411.90	3.42	4802.62	3.54	8.9	0.12
珠三角	4220.31	4.03	4607.75	4.18	9.2	0.15
广 州	988.36	3.43	1042.99	3.44	5.5	0.01
深 圳	1880.49	5.81	2236.61	6.46	18.9	0.65
佛 山	359.53	2.83	280.48	2.11	-22.0	-0.72
珠 海	118.07	2.92	171.79	4.06	45.5	1.14
中 山	100.66	2.77	127.17	3.30	26.3	0.53
江 门	91.40	2.42	79.79	1.98	-12.7	-0.44
东 莞	458.72	4.10	447.80	3.91	-2.4	-0.19
惠 州	185.71	3.44	174.19	3.09	-6.2	-0.35
肇 庆	37.37	1.38	46.92	1.68	25.5	0.30

注：R&D占GDP比重按当年GDP快报数据计算。

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。