

第二次全国科学研究与试验发展(R&D)资源清查 主要数据公报

(第三号)

国家统计局 科技部 国家发展改革委
教育部 财政部 国防科工局

2010年11月22日

根据第二次全国科学研究与试验发展(R&D,以下简称R&D)资源清查结果,现将政府属研究机构^[1](以下简称研究机构)R&D主要指标公布如下:

2009年全国有研究机构3707个,其中自然科学领域的研究机构283个,占7.6%;农业科学领域1293个,占34.9%;医药科学领域314个,占8.5%;工程与技术科学领域1172个,占31.6%;人文与社会科学领域645个,占17.4%。

一、R&D人员情况

2009年全国研究机构有R&D人员32.3万人,其中大学本科及以上学历人员25.2万人,占78.0%;女性10.3万人,占31.9%。

2009 年按实际工作时间计算的 R&D 人员全时当量 27.7 万人年，其中研究人员 17.3 万人年，占 62.2%。R&D 人员全时当量比 2000 年增长 21.3%。

按活动类型分，基础研究人员 4.1 万人年，占 14.7%；应用研究人员 10.3 万人年，占 37.1%；试验发展人员 13.4 万人年，占 48.2%。基础研究、应用研究和试验发展人员全时当量分别比 2000 年增长 64.8%、37.7%和 3.2%。

按东、中、西部地区分，东部地区 R&D 人员全时当量 15.4 万人年，占 55.7%；中部地区 5.6 万人年，占 20.0%；西部地区 6.7 万人年，占 24.3%（分地区情况详见表 1）。

表 1 按地区分 R&D 人员情况

地 区	R&D 人员 全时当量 (人年)	地 区	R&D 人员 全时当量 (人年)	地 区	R&D 人员 全时当量 (人年)
全 国	277183	浙 江	4048	重 庆	2470
北 京	71729	安 徽	5793	四 川	18287
天 津	6138	福 建	2496	贵 州	2164
河 北	5763	江 西	3881	云 南	4624
山 西	4888	山 东	8133	西 藏	403
内 蒙 古	3045	河 南	9102	陕 西	24748
辽 宁	11049	湖 北	12349	甘 肃	5313
吉 林	6065	湖 南	6288	青 海	550
黑 龙 江	7148	广 东	6735	宁 夏	357
上 海	21980	广 西	2789	新 疆	2547
江 苏	15605	海 南	696		

二、R&D 经费情况

2009 年全国研究机构 R&D 经费 995.9 亿元，是 2000 年的 3.9 倍，年平均增长 16.2%。

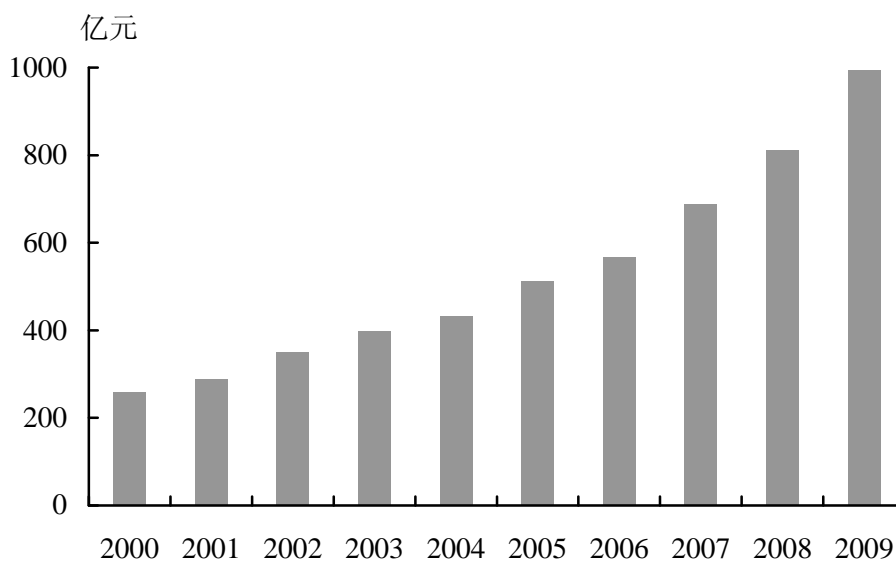


图 1 研究机构 R&D 经费支出 (2000-2009 年)

按活动类型分，基础研究经费 110.6 亿元，占 11.1%；应用研究经费 350.9 亿元，占 35.2%；试验发展经费 534.4 亿元，占 53.7%。基础研究、应用研究和试验发展经费分别是 2000 年的 4.4 倍、5.3 倍和 3.2 倍。

按经费来源分，政府资金 849.5 亿元，占 85.3%；企业资金 29.8 亿元，占 3.0%；国外资金 4.2 亿元，占 0.4%；其他资金 112.4 亿元，占 11.3%。

按东、中、西部地区分，东部地区 R&D 经费 606.6 亿元，占 60.9%；中部地区 146.5 亿元，占 14.7%；西部地区 242.8 亿元，占 24.4%（分地区情况详见表 2）。

表 2 按地区分 R&D 经费情况

地 区	R&D 经费 (亿元)	地 区	R&D 经费 (亿元)	地 区	R&D 经费 (亿元)
全 国	995.95	浙 江	12.85	重 庆	6.75
北 京	321.70	安 徽	20.74	四 川	91.00
天 津	18.14	福 建	6.11	贵 州	3.69
河 北	23.24	江 西	7.46	云 南	12.88
山 西	9.41	山 东	22.14	西 藏	0.54
内 蒙 古	5.31	河 南	20.28	陕 西	99.90
辽 宁	31.19	湖 北	39.99	甘 肃	12.08
吉 林	16.55	湖 南	11.48	青 海	1.04
黑 龙 江	20.60	广 东	17.60	宁 夏	0.49
上 海	86.95	广 西	5.32	新 疆	3.85
江 苏	64.23	海 南	2.44		

按机构服务的国民经济行业分，科学研究、技术服务和地质勘查业的研究机构 R&D 经费 846.4 亿元，占 85.0%；农、林、牧、渔业 70.2 亿元，占 7.0%（详见表 3）。

表 3 按机构服务的国民经济行业分 R&D 经费情况

行业	R&D 经费投入 (万元)	占全部 R&D 经费比重 (%)
合计	9959481	—
农、林、牧、渔业	701503	7.04
采矿业	7344	0.07
制造业	189824	1.91
电力、燃气及水的生产和供应业	31102	0.31
建筑业	16656	0.17
交通运输、仓储和邮政业	46051	0.46
信息传输、计算机服务和软件业	68875	0.69
金融业	709	0.01
租赁和商务服务业	224	0.00
科学研究、技术服务和地质勘查业	8463971	84.98
水利、环境和公共设施管理业	138270	1.39
教育	8092	0.08
卫生、社会保障和社会福利业	219178	2.20
文化、体育和娱乐业	22391	0.22
其他	45291	0.45

三、R&D 项目（课题）情况

2009 年全国研究机构共开展 R&D 项目研究 6.1 万项，参加项目人员全时当量 23.7 万人年，项目经费 579.8 亿元，项目人员比 2000 年增长 11.8%，项目经费是 2000 年的 2.7 倍。人均项目经费 24.5 万元/人年，是 2000 年的 2.4 倍。

按学科分，自然科学项目经费 81.0 亿元，占 14.0%；农业科学项目 36.4 亿元，占 6.3%；医药科学项目 16.1 亿元，占 2.8%；工程与技术科学项目 436.8 亿元，占 75.3%；人文与社会科学项目 9.5 亿元，占 1.6%。

按项目来源分，国家科技项目经费 451.8 亿元，占 77.9%；地方科技项目 31.7 亿元，占 5.5%；企业委托项目 21.4 亿元，占 3.7%；研究机构自选项目 21.7 亿元，占 3.7%；来自国外的项目 6.9 亿元，占 1.2%；其他项目 46.3 亿元，占 8.0%。

按项目合作形式分，研究机构独立完成的项目经费 446.3 亿元，占 77.0%；与国内独立研究机构合作项目 63.2 亿元，占 10.9%；与国内高校合作项目 20.2 亿元，占 3.5%；其他合作形式项目 50.1 亿元，占 8.6%。

四、R&D 活动主要产出情况

2009 年全国研究机构共发表科技论文 13.8 万篇，出版著作 4788 种，分别比 2000 年增长 40.1% 和 27.0%。

2009 年全国研究机构共申请专利 15773 件，其中发明专利 12361 件，分别是 2000 年的 5.5 倍和 7.1 倍；发明专利申请占全部专利申请的 78.4%，比 2000 年提高了 17.7 个百分点。2009 年全国研究机构获得专利授权 6391 件，其中发明专利 4077 件，占 63.8%。

注释：

[1] 政府属研究机构包括县以上政府部门属科学研究与技术开发机构、科学技术信息和文献机构，但不包括转制院所。