

山西科技统计参考

2008 年第 7 期（总第 15 期）

山西省科技厅发展计划与科技成果处

山西省科学技术情报研究所

二〇〇八年七月三十日

2007 年山西省地方财政科技拨款情况分析

地方财政科技拨款是国家财政科技拨款的重要组成部分，是保障地方科技计划实施和贯彻“科教兴晋”的重要手段，在当前乃至今后较长的一段时间内，在全社会多渠道科技投入中占据重要地位并发挥着引导和调节作用。

一、山西省地方财政科技拨款总体情况

2007 年，全省地方财政科技拨款出现大幅增长，达到 15.83 亿元，比上年增长 7.66 亿元，增幅达 93.76%，创历史以来新高。地方财政科技拨款占地方财政支出比重为 1.34%，达到“十五”以来最高水平。（见表 1）

表 1 山西省地方财政科技拨款及占财政支出比重（2001-2007 年）

单位：亿元、%

	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年
地方财政科技拨款	3.84	4.04	4.72	6.28	6.58	8.16	15.83
占地方财政支出比	1.33	1.21	1.14	1.21	0.98	0.89	1.34

全省地方财政科技拨款中，科学技术管理事务 11104 万元，基础研究 2280 万元，应用研究 24721 万元，技术与研究与开发 93403 万元，科技

条件与服务 5271 万元，社会科学 1992 万元，科学技术普及 7864 万元，科技交流与合作 1054 万元，其他科学技术支出 10562 万元。

2007 年我省财政科技拨款虽然得到大幅度增长，但由于我省财政收入、财政支出规模与先进省份比较差距很大，因而，为加大财政科技拨款规模带来困难。除经济因素外，财政科技拨款占财政支出的比与全国平均水平比较，还未达到全国“十五”初期的水平。可见我省地方财政科技拨款规模进一步提升的潜力还很大。

二、山西省省本级财政科技拨款情况

2007 年山西省省本级财政科技拨款总额为 6.67 亿元，比上年增长 93.89%，省本级财政科技拨款占同级财政支出比重为 1.95%。省本级财政科技拨款中，科学技术管理事务 1795 万元，基础研究 996 万元，应用研究 10997 万元，技术与研究与开发 39685 万元，科技条件与服务 3563 万元，社会科学 1336 万元，科学技术普及 2068 万元，科技交流与合作 675 万元，其他科学技术支出 5545 万元。

山西省省本级财政科技拨款增长幅度高于地方财政科技拨款 93.76% 的增长速度，但省本级财政科技拨款占同级财政支出的比重始终在 2% 以下，可见省本级财政科技拨款规模仍有较大的提升空间。（见表 2）

表 2 山西省省本级财政科技拨款及占财政支出比重（2001-2007 年）

单位：亿元、%

	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年
地方财政科技拨款	1.88	2.11	2.32	2.69	2.89	3.44	6.67
占地方财政支出比	1.96	2.13	1.71	1.70	1.37	1.30	1.95

三、山西省各市财政科技拨款情况

由于我省各地区的经济发展程度参差不齐，因此各个地方财政支出的差别较大。太原地区经济优势明显，对科技拨款的投入也远高于其它地

区，达 3.46 亿元，超过 7000 万元的只有长治、晋城和临汾，朔州、吕梁最低，仅 3000 多万元。

2007 年，全省各市财政科技拨款占财政支出比重在 2% 以上的只有仅有太原地区，全省最高为 2.99%，超过 1% 的只有阳泉、晋城、长治三地区，最低的吕梁，这一比重仅为 0.45。（见表 3）

表 3 2007 年山西省各市财政科技拨款

单位：亿元、%

地 区	市财政科技拨款	占市财政支出比重		
		全省位次	占市财政支出比重	全省位次
太原市	3.46	1	2.99	1
大同市	0.62	5	0.83	5
阳泉市	0.44	9	1.31	3
长治市	0.90	2	1.14	4
晋城市	0.71	4	1.32	2
朔州市	0.35	10	0.78	8
晋中市	0.59	6	0.81	7
运城市	0.52	7	0.72	9
忻州市	0.47	8	0.71	10
临汾市	0.74	3	0.82	6
吕梁市	0.34	11	0.45	11

四、山西省市本级财政科技拨款情况

同样，各省市本级财政科技拨款情况与各地的经济发展情况也是密切相关的。太原市最高，为 1.21 亿元，3000 万元以上的仅有长治和晋城两市，2000 万元以上的有阳泉、大同两市，最低的为运城市，仅 875 万元。

2007 年全省各省市本级财政科技拨款占财政支出比重在 2% 以上的只有仅有太原一市，全省最高为 2.16%，超过 1.5% 的有晋城、阳泉两市，最低的晋中，这一比重仅为 0.70。（见表 4）

表4 2007年山西省各市市本级财政科技拨款

单位：万元、%

地区	市本级财政科技拨款	占市本级财政支出比重		
		全省位次	全省位次	全省位次
太原市	12143	1	2.16	1
大同市	2163	5	0.71	10
阳泉市	2288	4	1.64	3
长治市	3215	2	1.36	5
晋城市	3191	3	1.79	2
朔州市	897	10	0.79	8
晋中市	903	9	0.70	11
运城市	875	11	0.75	9
忻州市	1211	7	1.39	4
临汾市	1975	6	1.25	6
吕梁市	963	8	0.98	7

表5 2007年山西省各市市本级财政科技拨款增长情况

单位：万元、%

地区	2006年	2007年	增长幅度
太原市	8263	12143	46.96
大同市	848	2163	155.07
阳泉市	1369	2288	67.13
长治市	2084	3215	54.27
晋城市	2165	3191	47.39
朔州市	620	897	44.68
晋中市	624	903	44.71
运城市	620	875	41.13
忻州市	620	1211	95.32
临汾市	848	1975	132.90
吕梁市	384	963	150.78

从表5可以看出，2007年市本级财政科技拨款与上年度比较，增长幅度较大的有大同、吕梁和临汾三市，增幅均在100%以上，增幅较小的有晋城、朔州、晋中、运城，增幅在50%以下。

(山西省科技情报研究所 黄桂英 闫丽霞)

2007 年全国技术市场统计分析报告

2007 年，随着国家鼓励自主创新政策的进一步贯彻落实，国家技术转移促进行动的发布实施，我国技术市场交易日趋活跃，技术交易总量增势显著，继续保持良好发展势头。

一、技术合同成交金额再创历史新高

截止 2007 年 12 月 31 日，全国全年认定登记的技术合同共计 220868 项，同比增长 7%；成交总金额 2226.5 亿元，同比增长 22%。平均每份技术合同成交金额突破百万大关，达到 101 万元，同比增长 15%。

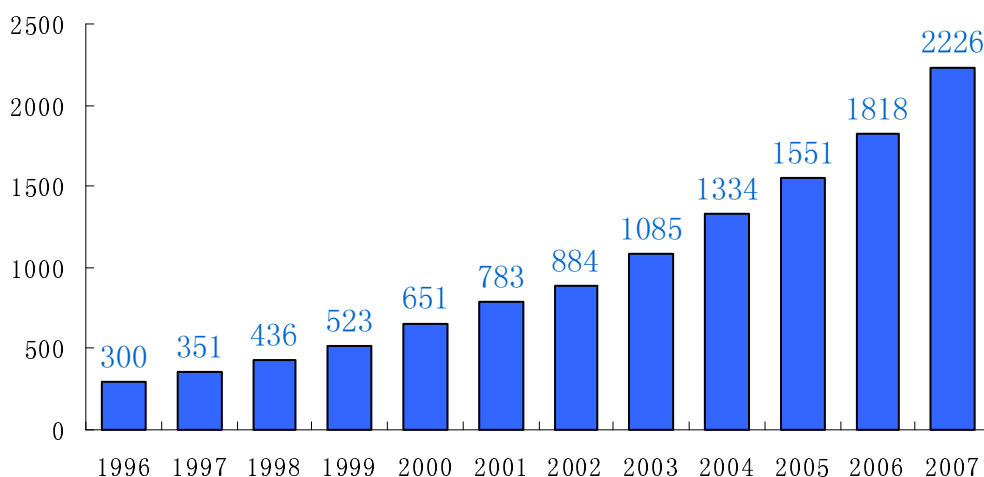


图1 1996-2007年全国技术合同成交金额

二、技术开发合同成交金额位居四类合同之首

2007 年，技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务四类技术合同均呈现较强增长。其中，技术开发合同成交总量继续保持平稳上升势头，全年共签订合同 73320 项，成交金额 876 亿元，分别比上年增长了 13.5%

和 22.2%，成交金额仍稳居四类合同之首，占 39.4%。技术转让活动更为活跃，共签订合同 11474 项，成交金额 420 亿元，增幅达 30.8%，是“十五”以来增幅最大的一年，占全国成交总额的 19%。技术服务和技术咨询合同成交金额分别为 840 亿元和 90 亿元，分别增长 20.9%和 5.9%。

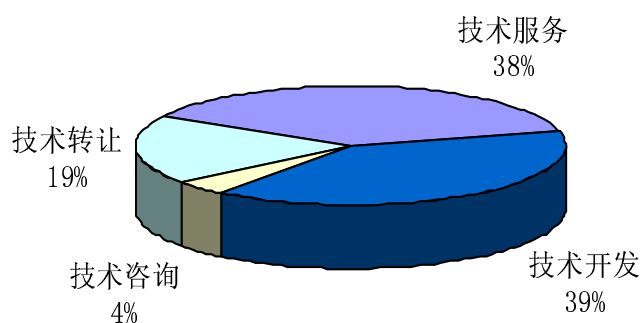


图2 2007年全国各类技术合同成交金额构成

三、技术秘密和计算机软件是知识产权交易的主体

随着企业知识产权保护与利用意识进一步加强，涉及各类知识产权的技术更多地通过技术市场转移、转化。2007年，在全国技术市场成交合同中，涉及技术秘密、计算机软件、专利、集成电路、生物医药、动植物新品种等各类知识产权的技术合同共计 109740 项，占全国成交总项数的 49.7%；成交金额 1477 亿元，较上年增长 23.5%，占全国成交总额的 66.4%。其中技术秘密和计算机软件著作权的技术交易成交额居第一、二位。技术秘密合同成交 76261 项，成交金额 1008 亿元，较上年增长 29.2%；计算机软件著作权合同 27617 项，成交金额 255 亿元，较上年增长了 15.4%。

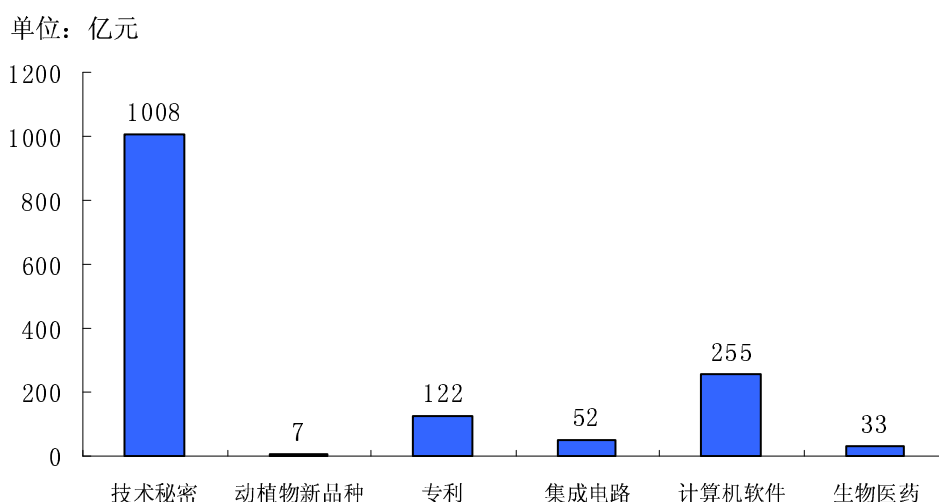


图3 2007年各类技术合同知识产权构成

四、企业参与技术转移的能力进一步提高

企业仍是技术交易的最大输出和吸纳方，位居各类技术交易主体之首。继2006年企业输出技术交易额首次超过吸纳技术交易额后，2007年企业输出技术交易额又创新高。2007年，企业输出技术合同项目135922项，输出技术交易额1923亿元，较上年增长25.9%，占全国成交总金额的比例较上年进一步增长，达到86.4%。企业购买技术169289项，较上年增长6.2%，成交金额1829亿元，较上年增长20%，占全国成交总金额的82.2%。

(材料来源：科技统计报告)

研究与试验发展、研究与试验发展成果应用 与工业生产之间的界限

区分上述各类活动的一个重要判据是活动的直接目的。属于科学研究的基础研究和应用研究，其目的主要是扩展科学知识；试验发展则不同，其目的主要是利用或综合已有知识创造新的应用。基础研究与应用研究的边界在于后者获得知识的过程具有特定的、具体的应用目的或目标。在工业领域中，试验发展活动与 R&D 成果应用活动和生产活动的边界是：前者的直接目的是技术上的创新或改进，而为使已获得的技术成果转向生产或实际使用，并仅仅应用已有技术知识进行适用于生产或实用的设计、试制、试验，则是 R&D 成果应用；如果产品、工艺、生产过程和处理方法已经确定，活动的直接目的是进入市场，为此制定生产前的计划并使生产过程或控制系统正常运行，这类工作则属于生产活动范畴。

根据上述准则，可以对 R&D、R&D 成果应用以及工业生产之间的界限大致划分如下：

——新产品的研制或对现有产品作技术上实质性的改进，或对现有产品的性能进行重大改进的设计、制造和试验是研究与试验发展活动。对引进（或购买）现成的技术成果（如专利、技术诀窍、图纸和样机等）进行复制或直接应用而形成新产品的过程不是研究与试验发展活动，而是 R&D 成果应用。

进行具有新产品或技术上改进产品基本特点的原型的设计、制造与试验，不论是制造一个或几个，都属于研究与试验发展。经过试验，一

般都要对原型进行修改和改进，当通过最终试验达到满意后，原型的研究与试验发展也就结束。在此之后，即使由研究与试验发展人员参加，制造原型的若干复制品，都不属于研究与试验发展。采用国内已有的产品及技术，对其在技术上没有实质性的改进，或为开拓市场仅有一些小的调整或修改，属于仿造或模仿，其设计、制造与试验不属于 R&D，而是 R&D 成果应用，制造出的样机只能算是复制品。

——新工艺、新生产过程、新方法的研制

对新工艺、新生产过程、新方法的研制或对现有工艺、生产过程在方法上和技术上作实质性的改进，是研究与试验发展。采用国内已有的生产工艺、生产过程或方法，而在技术上没有实质性的改进，只是对采用的生产工艺、生产过程或方法作适应性试验，不属于 R&D，而是 R&D 成果应用。

——中间试验

新产品、新工艺、新生产过程直接用于生产前，往往要进行中间试验以解决一系列的技术问题，这种情况比较复杂，对其是否属于研究与试验发展应视具体情况而定。

如果进行中间试验的直接目的是为了从技术上进一步改进产品、工艺或生产过程或为此目的进行试验以获得经验和收集数据，那末就是研究与试验发展；如果是为了进行产品的定型设计，获取生产所需的技术参数，那末就不是 R&D，而是 R&D 成果应用。

例如：“桐油改性聚氨酯漆中试”，其目的是为了找出改进工艺的方法，通过中试研究和制定最佳配方及工艺条件，设计制作，测试中试产品的物化性能、施工性能、贮存性能，属于试验发展。“磷酸酯盐系列产品中试”，其目的是为了稳定产品质量，选择有效的除泡方法并确定工艺

条件，这种进行产品应用考核实验的中试，属于 R&D 成果应用。

——试生产

试生产是原型经过必要的改进、修改满意后，在正式投入生产前的“试验性”生产。进行试生产时有关产品、工艺、流程等的设计工作已基本完成、在试生产过程中也不对产品或生产过程在技术方面作进一步的改进，因而既不属于 R&D，也不属于 R&D 成果应用。

——质量控制与检验测试

生产过程的质量控制及材料、设备、产品的常规检验、测试，既不属于 R&D，也不属于 R&D 成果应用。原型检验测试和非商业性的试验工厂（中试车间）中的检验测试，属于研究与试验发展活动。

——市场调查

既不是 R&D，也不是 R&D 成果应用。

（资料来源：中国科技统计 www.sts.org.cn）

本期责任编辑：牛志勇

单位地址：太原市迎泽大街 366 号

邮 编：030001

电 话：0351-4048487（传真）

电子信箱：qbstjzx@163.com

山西省内部资料准印证第 K335 号