

二、国土资源部科技成果分析与讨论

(一) 登记成果总量上升

科技成果登记是部成果管理办公室日常性基础工作,自国土资源部制定《国土资源部科技项目管理办法》以来,国土资源部科技成果登记数量一直处于相对稳定状态,但近两年有下降趋势,随着新的《国土资源科学技术奖励办法》的实施,成果登记数量正在稳步回升。依据科技部《全国科技成果统计年度报告》(不包含保密项目),在“部门科技成果数量统计表”横向对比中可以看出,2010年国土资源科技成果登记数量,在全国34个统计部门中排名第9位,登记数量比2009年有所上升,总体来说,国土资源部科技成果登记数量在全国各部门中处于一个相对稳定、总体靠前的位置,这与国土资源部有一个相对稳定的成果登记机制和管理办法是密不可分的(见表8)。

表8 2006—2010年部门科技成果数量统计表

序号	部门	年度					总计
		2006	2007	2008	2009	2010	
1	国家国防科技工业局	2779	2393	2139	2104	2629	12044
2	教育部	1076	1110	1154	1137	1176	5653
3	中国电机工程学会	--	951	1056	967	1082	4056
4	中国石油天然气集团公司	595	618	1161	755	936	4065
5	国家林业局	188	224	223	275	434	1344
6	中国科学院	484	557	909	310	366	2626
7	公安部	90	--	128	241	351	810
8	中国石油化工集团公司	278	176	178	241	265	1138
9	国土资源部	177	204	199	155	215	950
10	国家进出口商品检验局	227	121	213	334	194	1089
11	国家海洋局	153	94	73	145	130	595
12	国家测绘局	--	--	--	61	25	86

但是,与国土资源部全年验收课题相比,登记数量还是不多,这主要由于三个原因:第一,项目验收把关不严,造成很多结题项目不进行登记或者登记不及时。第二,一般登记的成果都是完成2-3年滞后才进行登记,造成时间上有一定延迟性,同时缺少有效的奖惩机制,对登记有一定的消极影响。第三,绝大部分登记成果都是以报奖为目的进行登记,根据调查,在2010年登记的成果中,有70%的项目都参加了当年度的国土资源科学技术奖励评审,这在一定程度上制约了国土资源科技成果登记工作的开展。

由此可见,建立一套完整的成果登记奖惩制度,是当前解决国土资源成果登记不及时或者不登记的当务之急。第一,登记成果应该从源头抓起,年初应下达当年度项目结题数量,

便于宏观把握，对于应登记而未登记的项目，不予以结题。第二，确实把成果登记制度必要性融入到项目管理的环节中，从项目立项到结题，都要以先进行成果登记为基础，各单位科技管理或项目管理部门应制定相应的制度，健全各级科技成果管理运行机制，由专人负责，做好本单位的科技成果管理工作。第三，制定一系列的成果登记奖惩制度，从项目立项的源头抓起，对不及时登记和不登记的项目应当采取一定的措施。第四，设立一些正式的渠道，比如成果登记人员同各个单位的科技管理部门进行定期沟通，相互了解，组织各直属单位省（市）厅科技管理人员学习交流，使成果登记人员了解国土资源部系统内各单位承担各类科研项目的情况和进展。

（二）成果来源仍以部门计划为主

2010年登记的215项成果中，部门计划成果为85项，占全部登记数量的39.5%，按照学科领域分布来看，基础前沿性研究、矿产资源勘查技术两个领域中部门计划成果所占比例最大。国家计划项目主要集中在矿产资源勘查技术、地质环境保护与地质灾害防治两个领域，这主要受到项目影响范围大、应用广泛等因素影响。近两年来，土地资源调查与评价在部门计划和国家计划中所占比例有所下降。2010年在我部登记成果中有3项为国际合作成果，基本与往年持平。我部应该进一步放宽政策限制，鼓励和引导其他来源方式的好项目、优秀成果前来登记，促进国土资源科技成果更好的发展。

（三）国土资源科技成果以应用技术类项目为主导

目前，国土资源登记的科技成果呈现“应用技术类成果多、基础理论和软科学类成果少”的现象。2010年应用技术类成果134项，占登记总数的62.3%。按领域分类来看，软件类项目9项，占应用技术类成果6.8%；光机电一体化类项目1项，占应用技术类成果0.7%；新能源与高效节能项目9项，占应用技术类成果6.8%；环境保护类项目5项，占应用技术类成果3.7%；地球、空间与海洋类项目56项，占应用技术类成果41.8%；核应用技术类项目1项，占应用技术类成果0.7%；农业类项目3项，占应用技术类成果2.2%，其他类项目50项，占应用技术类成果37.3%。

从成果应用行业来看，农、林、牧、渔业领域8项，采矿业领域22项，电力、燃气及水的生产和供应领域1项，建筑业2项，信息传输、计算机服务和软件类领域6项，房地产业领域3项，科学研究、技术服务和地质勘查领域84项，水利、环境和公共设施管理领域5项，公共管理和社会组织领域3项。

登记的科技成果中，软科学主要集中在国土资源管理类，数量达到80%以上，基础前沿性研究类、地质环境保护与地质灾害防治类有少量涉及。基础理论类成果主要为基础前沿性研究类，数量达到59%。由于基础理论和软科学成果往往孕育着科学技术的重大发展和飞跃，因此必须重视原始创新，要正确处理自由探索性研究和导向性研究的关系，加大对自

由探索性基础研究的支持，提高基础研究资助项目的强度，加强软科学成果的推广应用。

(四) 成果完成单位项目分布不平均

近几年，随着国家和部门科技成果登记制度的不断完善，各省国土资源厅（局）成果登记数量比重逐年上升，2010年共有28个省（区、市）国土资源厅（局）所属单位在部成果办登记成果127项，占成果登记总数的59.1%。其中登记成果较多的省份有：江苏省、山东省、河南省，登记的数量分别为12项、12项和10项。2010年安徽省、湖南省、海南省、贵州省没有进行成果登记。从学科领域来看，各省国土资源厅（局）成果登记以矿产资源调查与评价、地质环境保护与地质灾害防治领域为主。

从地域范围来看，项目呈现东部项目多，中部项目少的态势。东部各省（区、市）共53项成果，占登记成果总数的24.7%，七大学科领域均有涉及，且主要集中在矿产资源调查与评价、地质环境保护与地质灾害防治两个领域。中部各省（区、市）共30项成果，占登记成果总数的14%，主要集中在矿产资源调查与评价领域方面。西部各省（区、市）共44项成果，占登记成果总数的20.5%，主要集中在矿产资源调查与评价和地质环境保护与地质灾害防治两个领域。我部科技成果发展不平衡，登记成果多集中在东部沿海省市，应扶持科技欠发达地区和有一定潜力的科研机构，提高整体科研水平（见图11）。

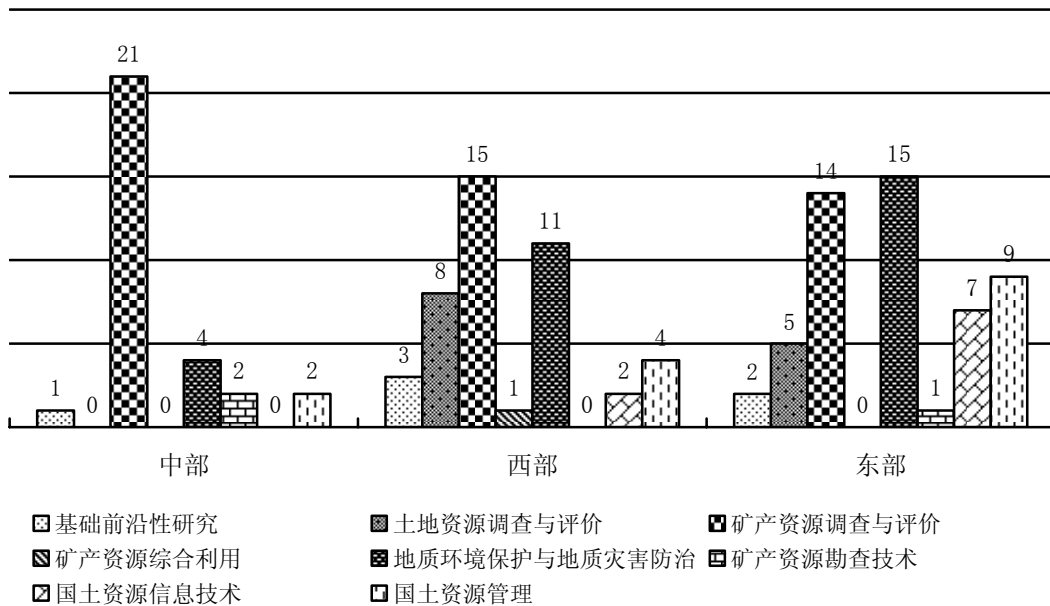


图 11 2010 年东、中、西部的国土资源厅（局）在八大领域登记成果情况

(五) 项目完成人队伍年轻化趋势加大

要充分发挥各领域年轻人才的作用，这直接关系到科研群体的创造力和生命力，也是关系到我部科技事业继承和发展的重要问题。2010年国土资源科技成果第一完成人的年龄呈正态

分布，主要集中在 46-55 岁，其次为 36-45 岁，科技人员年龄结构逐步呈现年轻化趋势，中青年科技人才正在形成，45 岁以下比例占到总完成人的 54.4%。今后中青年骨干的力量还将进一步加强，要进一步加强青年队伍的培养，从政策上引导青年科技人员从事科学研究，创造良好的研究条件，营造科研气氛，增强青年人的科研意识。