

浙江省财政厅 编
AIZHENG GAIGE
YU FAZHAN
SHIJIAN TANSUO

财政改革与 发展实践探索

与

C

— 2006年浙江省财政系统优秀调研报告集

浙江人民出版社

财政改革与

发展实践探索

— 2006年浙江省财政系统优秀调研报告集

浙江省财政厅 编
AIZHENG GAIGE
YU FAZHAN
SHIJIAN TANSUO

浙江人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

财政改革与发展实践探索:2006年浙江省财政系统优秀调研报告集 / 浙江省财政厅编. —杭州:浙江人民出版社,2007.7

ISBN 978-7-213-03491-6

I . 财… II . 浙… III . 地方财政—经济体制改革—调查报告—浙江省—2006 IV . F812.755

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第040682号

书名	财政改革与发展实践探索
作者	——2006年浙江省财政系统优秀调研报告集 浙江省财政厅 编
出版发行	浙江人民出版社 杭州市体育场路347号 市场部电话:(0571)85061682 85176516
责任编辑	王放鸣
责任校对	鞠朗 朱银才
封面设计	顾页
电脑制版	杭州兴邦电子印务有限公司
印刷	杭州浙大同力教育彩印有限公司
开本	787×1092毫米 1/16
印张	26.25
字数	61.2万
插页	2
版次	2007年7月第1版·第1次印刷
书号	ISBN 978-7-213-03491-6
定价	45.00元

如发现印装质量问题,影响阅读,请与市场部联系调换。

本书编辑委员会

黄旭明 钱巨炎 罗石林

傅钱生 沈继宁 金慧群

魏跃华 薛小杭 薛文耀

目 录

一 等 奖

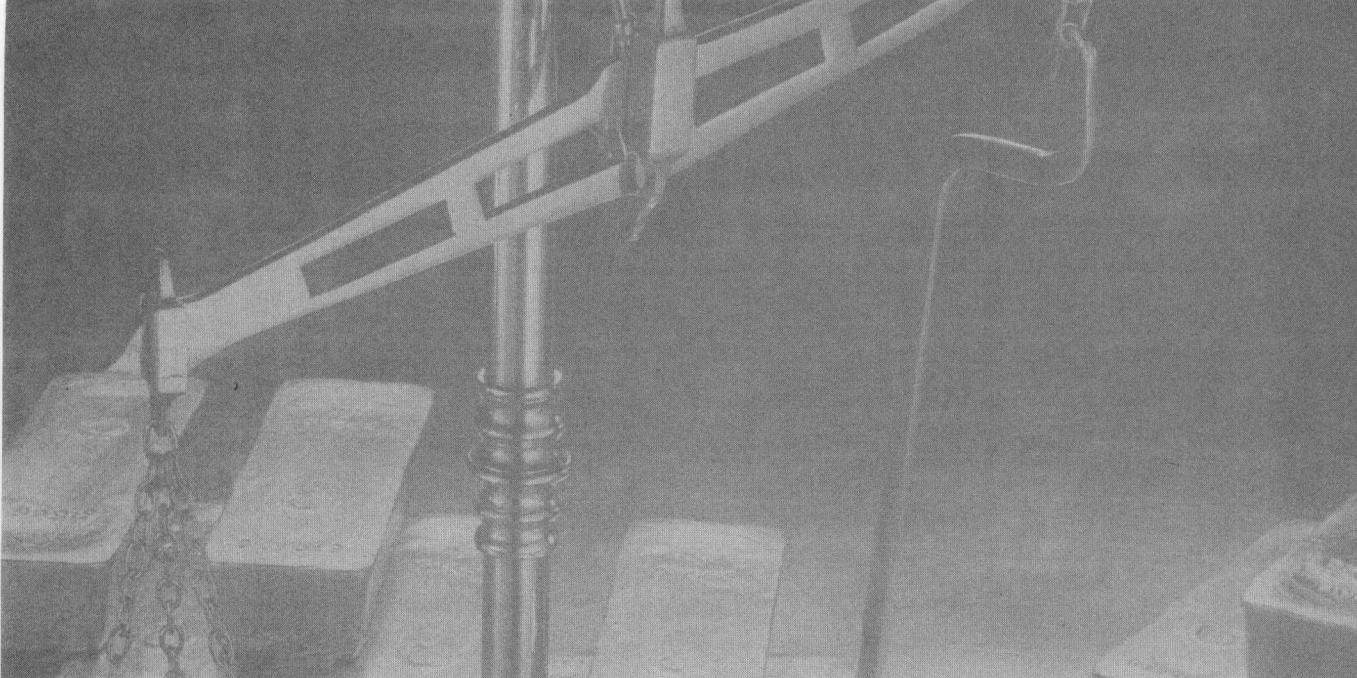
(85) 浙江省农业科技创新奖	省农林厅科教处课题组 (3)
(84) 浙江省节能减排奖	省经委资源节约和综合利用处课题组 (3)
(122) 浙江省节能减排技术创新奖	省科技厅科技计划处课题组 (3)
(603) 浙江省节能减排奖	省环保厅环境监测处课题组 (3)
(823) 浙江省节能减排技术创新奖	省质监局计量处课题组 (3)
(103) 浙江省节能减排市县长	省财政厅财源建设处课题组 (3)
(213) 浙江省节能减排市县长	省经委经济运行调节处课题组 (3)
(813) 浙江省节能减排技术创新奖	省建设厅节能办课题组 (3)
发挥公共财政作用 推进科技自主创新	省财政厅教科文处课题组 (3)
浙江省省级行政单位行政成本合理化问题调研报告	省财政厅会计核算中心课题组 (19)
浙江省政府外债负担问题研究	省财政厅外金处课题组 (44)
浙江省农村卫生院财政保障机制研究	省财政厅社保处课题组 (62)
社会保障支付能力的财政风险研究	平湖市财政局课题组 (73)

二 等 奖

(783) 浙江省节能减排县市长	省环保厅环境监测处课题组 (3)
(283) 浙江省节能减排市县长	省建设厅节能办课题组 (3)
(193) 浙江省节能减排市县长	省财政厅办公室课题组 (85)
社会主义新农村建设中公共产品供给机制创新研究	省财政厅办公室课题组 (85)
政府收支分类改革对我省财政支出预算管理影响及对策研究	省财政厅预算处税政处课题组 (95)
充分发挥公共财政作用促进我省中小企业持续发展	省财政厅经建处课题组 (109)
进一步深化政府非税收入征管的探索和研究	省财政厅综合处课题组 (121)
关于党风廉政建设“三靠两抓”工作要求的实践与思考	省财政厅监察室课题组 (134)
财政支持企业发展若干问题研究	省财政厅企业处课题组 (144)
浙江省会计队伍建设问题研究	省财政厅会计处课题组 (158)
乡财县管在温州地区的实践与思考	温州市财政局课题组 (172)
政府采购支持自主创新的政策研究	省政府采购管理办公室课题组 (183)
积极运用财税政策 促进节约型社会建设	杭州市财政局课题组 (188)
欠发达地区政府财力总量与结构的研究	江山市财政局课题组 (200)
规范财税执法的对策措施	湖州市财政局课题组 (212)

三 等 奖

- 浙江省财政支持社会主义新农村建设研究 省财政厅农业处课题组 (223)
推进我省节约型社会建设的财税对策研究 省财政厅科研所课题组 (240)
浙江省财政支出绩效评价研究 省财政厅绩效评价处课题组 (251)
预算会计与政府会计的比较研究 省财政厅国库处课题组 (266)
加强和完善我省行政单位国有资产管理的思考 省财政厅行政政法处课题组 (286)
嘉兴农村义务教育投入保障机制研究 嘉兴市财政局课题组 (301)
财政支农与产权制度问题分析 衢州市财政局课题组 (312)
关于进一步加强财政资金管理的思考 省财政厅监督检查局课题组 (318)
丽水市本级财力可持续增长途径的思考 丽水市财政局课题组 (324)
分税制以来瓯海区财政支出研究 温州市瓯海区财政局课题组 (331)
农业综合开发土地治理项目管理操作规程研究 省农业综合开发办公室课题组 (340)
加强干部培养 为“三个三”提供人才支撑 省财政厅人教处课题组 (351)
关于推进县(市)财政国库集中支付制度的若干思考 舟山市财政局课题组 (361)
定海区财政扶持企业激励政策绩效研究 舟山市定海区财政局课题组 (369)
深化乡镇财政管理方式改革 健全社会主义新农村
 建设体制保障的实践与思考 湖州市吴兴区财政局课题组 (377)
 财政支农支出项目绩效评价指标体系研究 舟山市财政局课题组 (385)
 乡镇财政管理改革的实践与思考 义乌市财政局课题组 (391)
 开展政府性投资项目绩效评价的思考 临安市财政局课题组 (398)
 临海市东塍镇节日灯产业外迁情况调查报告 临海市财政局课题组 (404)
 缙云县完善被征地农民基本生活保障的探讨 缙云县财政局课题组 (409)
 后记 (413)
(101) 丽水市财政局关于做好2010年财政预算执行情况和2011年预算编制工作的意见 (133)
(102) 丽水市财政局关于做好2011年预算编制工作的意见 (134)
(103) 丽水市财政局关于做好2011年预算编制工作的意见 (135)
(104) 丽水市财政局关于做好2011年预算编制工作的意见 (136)
(105) 丽水市财政局关于做好2011年预算编制工作的意见 (137)
(106) 丽水市财政局关于做好2011年预算编制工作的意见 (138)
(107) 丽水市财政局关于做好2011年预算编制工作的意见 (139)
(108) 丽水市财政局关于做好2011年预算编制工作的意见 (140)
(109) 丽水市财政局关于做好2011年预算编制工作的意见 (141)



一等奖



发挥公共财政作用 推进科技自主创新

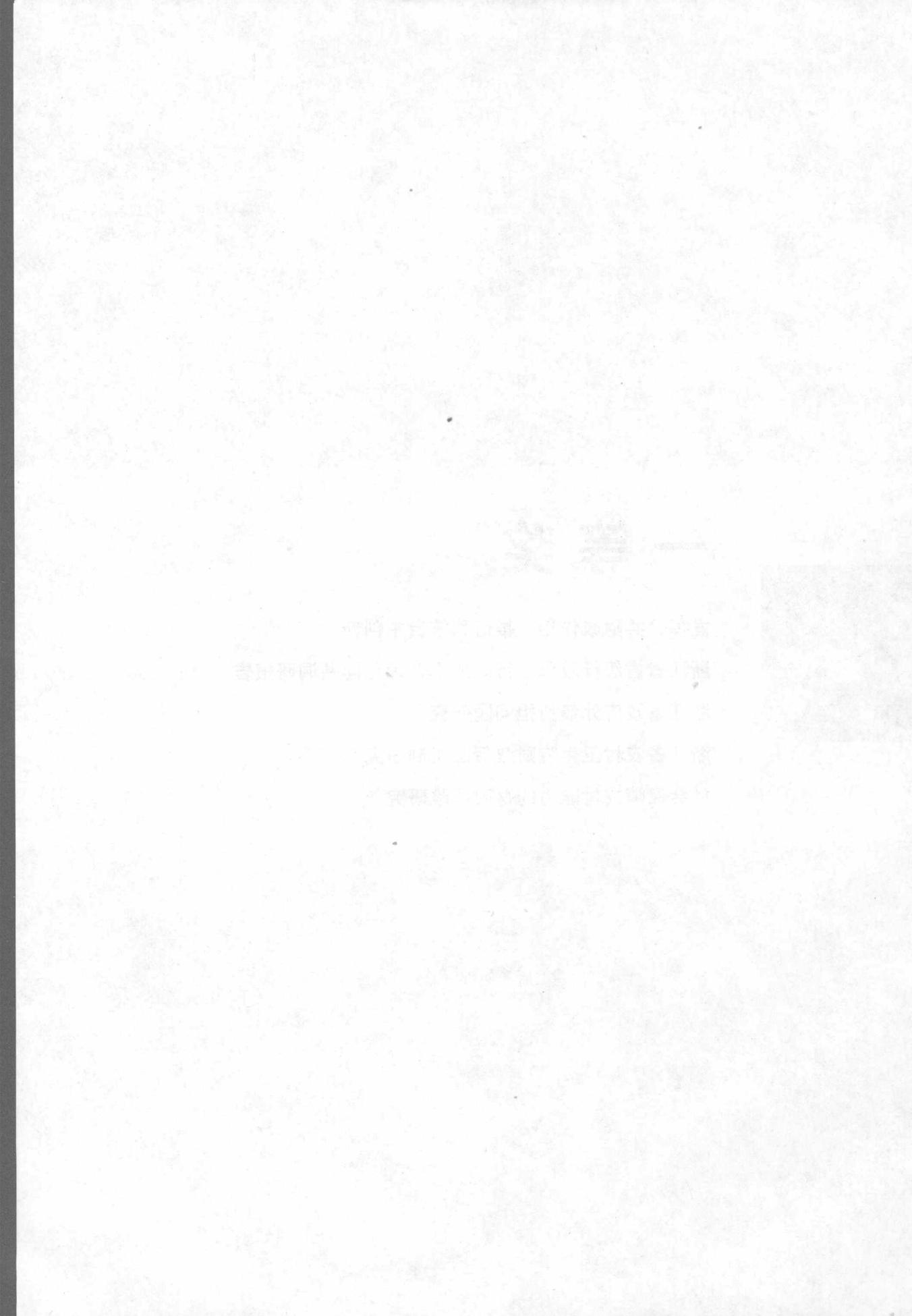
浙江省省级行政单位行政成本合理化问题调研报告

浙江省政府外债负担问题研究

浙江省农村卫生院财政保障机制研究

社会保障支付能力的财政风险研究





发挥公共财政作用 推进科技自主创新

省财政厅教科文处课题组

技术创新已成为世界各国和地区实现产业优化升级、提高区域经济实力的重要举措,为保持我省的经济列车持续平稳地快速发展,以“科技创新,技术进步”为发展引擎是必然的选择。在这个世纪性的命题面前,财政如何发挥政策引导和资金保障功能,在公共领域营造自主创新的条件、环境,支持区域、行业产业技术进步,推动创新型省份的建设?本文谨就这些问题进行探索,寻找贴近浙江实际、促进科技自主创新的对策举措。

一、背景和基础

“九五”以来,省委、省政府提出“科教兴省”战略,在科技部门和科研工作者的共同努力下,基础研究、应用研究、学科发展和高技术领域涌现了许多重要的研究成果。现在,党中央又提出了建设“创新型国家”的战略,将科技创新事业提到了前所未有的新高度,在新的历史阶段,我省的自主创新工作有更加紧迫而重要的意义。

(一) 创新背景

1. 省内经济形势。“十五”期间,我省经济社会快速发展,综合实力进一步增强,人民生活向更加富裕的小康社会迈进。2005年全省生产总值达13340亿元,人均GDP超过3400美元,地方财政收入突破1000亿元,城镇居民人均可支配收入和农村居民纯收入分别达到16294元和6660元,均居全国第三位、省区第一位。但是,我省的经济增长方式还没有摆脱高投入、高消耗、高排放的发展模式,因改革开放和率先实行市场经济制度所带来的边际效应逐渐递减,资源、环境等要素制约日益显现,2005年整个长三角地区经济呈现增长乏力的疲态。加强自主创新、依靠科技进步、提高产业技术水平、提升经济发展质量已成为我省的迫切需求。唯有如此,才能实现经济发展由投资驱动、外贸驱动向创新驱动的转变,才能构建和谐、平稳、健康、持久的良性发展的新局面。

2. 省际科技竞争。中央关于“科学发展观”和建设“创新型国家”战略的提出,使各省市备战科技创新的力度日益增强,省际科技竞争的势头不断加剧。

上海市已把依靠科技创新作为加快发展的“华山天险一条路”,提出到2010年基本建立以人才高地为支撑的城市创新体系,研究与开发(以下简称R&D)经费投入与GDP比重达到发达国家或地区平均水平。自2004年起,除原有的科技经费稳定增长以外,市政府每年新增投入20亿元,连续3年集中60亿元用于科教兴市重大产业科技攻关。

江苏省实施高新技术产业化“双倍增”计划,把组织实施具有自主知识产权的科技成果转化为省委、省政府的重大举措,提出到2010年科技综合实力位居全国前列,使江苏成为全国重要的知识创新基地、高新技术研发和产业化基地、重大科技成果转化基地和国防先进



制造业基地。自 2004 年开始,省级财政用于自主知识产权重大成果转化资金增加投入 3 亿元,2005 年增加到 5 亿元,2006 年增加安排到 8 亿元。

广东省将建设“科技强省”作为新时期经济社会发展的主要战略目标,提出经过 15 年左右的努力,将广东建成“区域性国际化科技中心”,并制定措施增加财政科技投入,逐年递增 R&D 经费占 GDP 的比例,加强体制创新和知识产权保护,营造有利于自主创新的大环境。2005 年广东省省级安排科技支出 21.07 亿元。

3. 国际科技进展。世界科技发展日新月异,信息科学和技术发展方兴未艾,依然是经济持续增长的主要力量;生命科学和生物技术迅猛发展,将为改善和提高人类生活质量发挥关键作用;能源科学和技术重新升温,为解决世界性的能源与环境问题开辟新途径;纳米科学和技术新突破接踵而至,将带来深刻的技术革命。国际贸易一体化和国际科技革命为我省科技进步带来重大的历史机遇。各个发达国家利用知识产权抢占技术制高点:如 2005 年 1 月全球专利申请总量已突破 100 万件大关,其中美国占 34.9%、日本占 16.6%、德国占 12.4%。国外“大军未到,粮草先行”的知识产权战略,以跑马圈地之势,抢占中国市场,我国重要产业领域 70%—80% 的专利技术都是国外的,知识产权是继关税壁垒、行政壁垒之后为 WTO 规则所允许的新兴的贸易壁垒。据我省知识产权局统计,以 2004 年为例,仅技术壁垒一项就给浙江的产品出口造成 25.5 亿美元的经济损失。而我省经贸委的调查结果更是惊人:浙江约有 47.8% 的企业遭遇过技术壁垒。我国尤其是我省的产业发展面临严峻形势,提倡自主创新极为紧迫。

(二) 创新基础

1. 投入基础。自 2000 年全省科技创新大会以来,省委、省政府十分关注、重视科技事业,出台了多项政策措施,全省财政部门千方百计筹措资金,增加投入,鼓励、引导、支持全省的科技创新工作。根据《浙江省科技进步条例》规定,省、市、县三级财政每年预算对科技投入按最高增长比例 12.8% 安排,在每年超收财力的分配中,也尽力追加安排科技支出。“十五”期间,全省财政科技投入合计 145.49 亿元,比“九五”时期的 38.75 亿元增长 3.75 倍,年均增长 27.75%,其中科技三项费用安排 107.35 亿元,全省财政科技支出占全省财政支出的比重自 2001 年的 2.93% 提高到 2005 年的 3.53%。省级财政科技投入合计 41.73 亿元,比“九五”时期的 14.26 亿元增长 2.93 倍,年均增长 26.23%,其中,省级科技三项费用安排 22.86 亿元。

“十五”期间,全省全社会科技活动经费分别是 124.27 亿元、150.03 亿元、185.20 亿元、243.85 亿元和 300 亿元,占 GDP 的比重自 2001 年的 1.83% 提高到 2005 年的 2.3%;全省 R&D 经费分别是 44.74 亿元、57.65 亿元、77.76 亿元、115.55 亿元、144 亿元,占 GDP 的比重自 2001 年的 0.66% 提高到 2005 年的 1.1%。

全省财政科技支出占全省财政支出的比重自 2001 年的 2.93% 提高到 2005 年的 3.53%。2005 年,省级财政科技支出 12.69 亿元,占省级财政支出比重已达 7.92%,圆满完成法定比例增长要求。有关数据见下表(单位:亿元):

“十五”时期全省财政科技支出情况表

单位:亿元

年份	全 省				省 级			
	科 技 支 出	增 长 (%)	R&D 经费占 GDP 的比重(%)	占财政支出 比重(%)	科 技 支 出	增 长 (%)	占财政支出 比重(%)	占经常性财 政支 出比 重(%)
2001	17.53	33.41	0.66	2.93	5.13	29.44	5.71	6.78
2002	22.17	26.50	0.74	2.96	6.45	25.80	6.12	7.01
2003	26.69	20.20	0.83	2.98	7.17	17.16	6.22	7.19
2004	34.33	28.62	0.99	3.23	10.01	34.18	7.29	7.66
2005	44.67	29.89	1.10	3.53	12.69	26.77	7.92	7.92

注:全省和省级科技支出数取自财政决算报表,GDP 引自浙江统计年鉴。

从 5 年来,省财政合计安排省自然科学基金 0.95 亿元,安排省级重点实验室和试验基地建设 0.98 亿元,安排中小企业技术创新资金 1.17 亿元,安排制造业重大技术攻关经费 2 亿元,保证了若干重大科技专项的顺利实施,促进了重要产业领域的技术创新。

2. 研究基础。通过多年来“科教兴省”战略的实施,我省的科技创新事业有了一定的基础,建设了一批以重点实验室为标志的科研创新载体、以知名学者和专家为学科带头人的科研创新队伍,科技环境逐步开放,学术氛围日渐浓厚,科技综合实力和区域创新能力不断增强。

国家科学技术奖项的获得在一定程度上反映了我省科技进步的成果。“十五”期间,全省获国家科学技术奖 53 项,其中国家自然科学奖 5 项,国家发明奖 4 项,国家科技进步奖 44 项,2003—2005 年获国家科技奖励已连续 3 年居全国各省市第 5 位。

专利的获取是自主创新能力的主要表现形式。“十五”期间我省专利的申请量和授权量比“九五”期间分别增长 2.2 倍和 1.74 倍,其中发明专利的授权量 2686 件,比“九五”期间增长近 5 倍,我省专利的申请量和授权量连续几年居全国第 2 位。自然科学基金、重点实验室等专项的实施,启发了创新思想,推动了我省在应用基础研究领域的源头创新和知识积累;高新技术产业发展和重大科技攻关等专项的实施,取得了如杂交水稻、自动化控制、器官移植等一批拥有自主知识产权的重大科技成果,集成创新了大量实用技术,已广泛应用于工业和农业领域。

至 2005 年末,我省已拥有 1 个国家级的杭州国家高新技术园区,24 个国家级的高新技术特色产业基地,41 个国家级、部级重点实验室和中试基地,16 个国家级企业技术中心;拥有 40 个省级科研院所,32 个省级高新技术特色产业基地,55 个省级区域创新服务中心,64 个省级实验室和中试基地,5 个工程技术中心,313 家省级企业技术中心。全省从事科技活动人员 20 万人,拥有研究与开发能力的科学家和工程师 4 万人,地方创新体系初具规模。其中,省农业科学院经农业部和科技部评价,综合竞争力已居全国 52 个省级农、林科学院首位,吉利汽车控股集团拥有自己的研发团队和多项发明专利,成为中国汽车自主品牌的拥有者和领跑者。

科技进步有力地促进了产业结构的调整和经济社会的发展。“十五”期间,全省高技术

产业产值和增加值年均增长率分别为 26.4% 和 23.9%，传统产业得到了提升改造。2004 年国家科技统计监测显示，我省科技综合实力在全国已上升到第 7 位，科技进步贡献率达 43.6%。

3. 管理基础。

(1) 实行责任制考核，建立稳定的经费投入机制。从“九五”时期开始，连续两个 5 年，省委、省政府出台加大政府科技投入的措施，提出至 2000 年，省、市、县三级财政科技支出占同级财政支出比例必须分别达到 6%、3%、2%，至 2005 年，省、市、县三级该比例必须分别达到 7.8%、4%、3% 的要求，并将该要求写入《浙江省科技进步条例》。为了确保该项政策落到实处，我省率先对市县党政领导实行了科技进步目标责任制考核，每年对包括科技投入在内的科技进步若干指标进行检查考核，在有关媒体和统计监测资料上公布考核结果，奖励优秀单位，督促市、县政府领导给予充分重视，以保证经费投入机制的贯彻落实。由此，全省科技经费的稳定投入和增长机制基本形成。

(2) 集中专项资金，用于重点领域技术攻关。一是设立高新技术产业发展专项资金，从 1999 年起至 2002 年，共筹措安排资金 3.2 亿元，集中支持省重大高新技术产业化项目和企业技术创新能力建设，支持科技型中小企业技术创新，支持高新技术风险投资公司的重组或组建，建立风险创业投资体系。从 2003 年至 2005 年，为促进民营科技企业进一步发展壮大，该项资金延续安排 3.3 亿元，主要用于扶持民营科技企业增强技术创新能力建设。二是连续两次调整重大、重点、一般项目经费的投入比例，进一步集中资金，目前该比例由原来的 5:2.5:2.5 调整为 6:3:1。三是从 2004 年起，省本级每年调整存量资金 6000 万元，投入增量资金 4000 万元，由此集中 1 亿元资金，重点支持对我省经济社会发展关联度大、支撑作用强的重大科技攻关项目。四是 2005 年省本级增加安排 1 亿元资金，用于浙江大学和美国加州大学合作共建浙江纳米研究院。

(3) 整合各类资金，支持先进制造业技术创新。为打造我省的先进制造业，整合原各部门分散管理的各类专项资金集中用于先进制造业企业提高核心技术，省财政厅会同省发改委、省经贸委、省科技厅、省信息产业厅联合制定了《浙江省建设先进制造业基地财政专项资金管理办法》，统一规范了专项资金的管理原则、扶持对象、扶持重点、扶持方式、补助标准和申报审核拨付程序，使各部门形成合力。2005 年，经整合用于先进制造业基地建设的各类专项资金 3.1 亿元，采取奖励、补助等形式，重点支持企业合作创新、集成创新、引进消化再创新的产业化项目以及为广大中小企业服务的企业技术服务平台建设，有力地支持了制造业企业技术创新以及科技成果产业化，使我省制造业加速产业结构调整和优化升级，逐步开始从低端产品的生产转向高端产品的制造。

(4) 试行科技专项绩效评价，取得了初步经验。为宣传科技进步成果，了解、比较、考核科技计划专项资金的投入结构、管理措施、经费使用绩效情况，省财政厅于 2003 年印发了《关于省级科技计划专项资金试行绩效评价工作的通知》，探索对科技计划专项进行分层次、分阶段的滚动考核。2004 年首次与科技行政部门一起组织实施了对“省科技型中小企业技术创新专项资金”等 7 个专项资金的绩效考评，初步制定了科技专项绩效评价指标体系和考评工作规范。此次考评涉及科技计划项目 1224 项，省级财政专项资金 2.23 亿元。通过绩效考评试点工作，初步地审视、分析、检查了科技专项资金管理中制度设计的优劣和年度执

行过程的疏密,了解并肯定了专项资金投入所取得的局部效果和成绩,查找了专项资金在投入方向、投入结构、后续管理上的差距和不足,对其他科技专项资金的分配使用有一定的借鉴和指导意义,也为绩效评价工作的拓展和推广积累了有益经验。

此外,科技项目立项评审推行“三审一决策”制度,重大科研项目面向全国招投标制度,链接技术供需、开辟网上技术市场进行科研合作和成果交易等,也是我省科技管理和改革的有效尝试。这些措施和制度对于促进资金分配的公正性、公平性和增加透明度有积极的意义。

二、问题和思路

(一) 存在的问题
虽然我省的科学研究工作在许多领域获得重大突破和进展,应用技术在改造、提升传统产业方面发挥日益重要的作用,高新技术产业的发展正在成为另一个经济增长极,科技对社会经济发展的支撑和贡献力度不断加强。但是我们也清醒地看到,我省科技总体水平并不高,科技创新能力与经济大省对科技的要求还不相适应。主要表现在以下方面:

1. 科研基础条件较弱,科技投入绩效不够理想。

(1) 科研基础薄弱。由于历史和地域等原因,我省的工业和科技条件不是国家布局上的重点,国家投入我省大工业和基础设施建设的资金较少,我省的大学、大研究院、大企业少,创新基础和创新能力先天不足。我省的产业特色是轻、小、私、加,产业整体科技含量低,科研意识和科研力量非常薄弱,我省现在经济大省的地位主要通过民营经济的活力造就。我省的科研院所经过多年的事业费减拨以及开发类院所走向市场的改革等原因,科研能力、人才集聚能力、为行业提供技术服务的能力有所下降,发展后劲缺乏,除了个别院所在体制独立后有较大的发展以外,其他公益类院所在近5—10年间基本维持原状,部分院所面临人才流失、科技资源被转移或掏空的现状。2004年国家科技统计数据显示,我省国家工程技术研究中心拥有量位居全国第9位,用于科研与综合技术服务的新增固定资产占全社会新增固定资产的比重居全国第19位;我省的高等研究院所为江苏的13%,全国百强名校我省只有两所,“211”高校江苏省有11所,我省只有1所;高层次科技创新人才紧缺,每万人中技术人员数居全国第16位,目前在浙“两院”院士仅23人,而北京、上海、江苏分别拥有587人、152人、87人。我省的科研基础相对薄弱。

(2) 科技资源利用率不高。一方面,对政府科技资源的配置,从中央到地方,从省级到市县,宏观上没有按照科学的研究的规律、科技进步的分工和产业发展的分布进行合理的布局,各级的职责界定不清楚,缺乏一个清晰的分层指导、梯度推进的思路。虽然“十五”期间,我省的科技计划管理提出了政、事、企分开,省、市、县合理分工的改革要求,但由于国家和省的科技计划仅通过项目形式进行引导,角色分工未能有效到位。各地设置机构重复,科研项目重复申请、重复研究,导致科技资源布局盲目、分散,集成度不够。另一方面,各部门、各单位各自为政,科学仪器设备自主购置、重复购置,“重建设、轻管理”,“重拥有、轻使用”的现象普遍存在,以致科技资源的共享性较差,利用效率偏低。据有关部门统计,我省科研设备利用率为30%,而发达国家则达到170%至200%。科研条件、设备一方面投入不足,另一方面闲置浪费,严重影响全省科研创新体系的建设和创新能力的提高。

(3) 科技投入绩效不够理想。“十五”以来,我省重大项目数量及经费有了较大幅度的提高,也组织了产业关键技术的联合攻关、多学科交叉的产学研合作,解决了一批支柱产业的关键、共性技术。但从宏观角度分析,财政科技资金投入重点仍不够突出,对单个科研项目、单个企业的支持过多,科研项目小而散,项目与项目之间关联度不够,系列化、组合式、综合性的项目少,难以充分实现对公共、重大科学问题的解答,研究成果显示度不高;财政科技资金用于支持科研课题、科研项目的投入多,支持科研基础条件和基础设施的投入少,花钱看不到东西;科研项目当年申请、当年立项、当年拨款,预算执行缓慢,科研人员拿到资助经费时,往往已到年底,经费使用周期平均推迟至少半年以上,财政科技资金使用效益在资金下达到项目承担单位之前就已打了折扣;科研项目的实施,特别在高校,多以产出论文为研究目标,科研成果与职称升级挂钩,与相关产业结合度不高,成果转化困难,构不成产业技术支撑能力,在未来3—5年内尚看不到某一产业、某一行业或某一区域可能发生明显的技术突破和明显的技术进步迹象。从微观角度分析,科技行政部门直接管理大量的科研项目,财政与科技部门客观上并无相应的人员和精力关注项目执行的过程、经费开支的审查和对研究结果的考核,加上高校的科研政策与科技部门的项目经费管理政策不尽一致,造成项目经费开支中管理费、人头费比重过高,设备重复购置以及发生其他一些与研究项目不相关的开支。

2. 科研院所存在诸多问题,研究创新能力有待提高。我省科研院所存在的问题主要是:基础较差,数量偏多,规模过小,水平欠高,定位和发展思路不够清晰,缺乏明确的目标考核制度,干好、干坏没有差别。究其原因,与1986年起全国科研院所进行的体制改革和拨款制度改革有一定的关系,改革的初衷是希望加强科技经费的统一管理,加强科技资源的综合集成,减轻财政负担。而实际上改革的制度设计实施导致责、权、利不对等,比如规定各级、各部门、各类独立的科研机构经费统一划归同级科技部门管理,人员编制、机构的改建、扩建、撤并等由主管部门管理等。改革措施的重点是削减经费、减少向科研机构的投入,比如规定技术开发类科研事业费逐年减拨直至完全停拨,基础研究和应用研究单位逐步减拨,政府只给必要的经常性经费和公共设施经费等。我省是贯彻落实这项改革较早、较为彻底的省份,至2000年底,我省技术开发类科研单位的经费已经完全停拨,并率先将化工、机电、纺织等19家开发类事业单位推向市场,将其转变为自求生存、自我发展的市场营利主体,对公益类院所根据其自身收益状况,经费削减幅度从50%到80%。

开发类院所走向市场的改革,在激发院所加强内部管理、技术要素参与收益分配,以及解决院所自身的应用成果实现产业化等方面有较大的促进作用,但并没有因此而找到科研成果转化生产力的普遍适用之路,却弱化了多年来慢慢积累形成的科技基础、科研队伍和科研能力,导致了科研院所系统整体科技投入减少,行业科技公共服务能力下降。

另一方面,被保留下来的公益类院所,管理机制不灵活,科研人员安于现状,对浙江产业特点缺乏研究和了解;受科技部门和行政主管部门的双重管理,由于责、权、利不一致,不匹配,双方主管部门都不愿倾注较多的精力及财力来关注、引导下属院所的成长和发展;事业费减拨之后,一部分以项目的形式返还院所,另一部分转入科技三项经费用于对高校和企业的支持;此外,对院所内部人员整合、分流的改革措施不到位,返还的项目经费部分用于弥补人头经费,进一步导致院所科研经费的不足。多年来,政府对公益类院所的基础条件和设备

经费投入增加不多,科研装备弱化、老化。公益类院所不得不拓展经营能力,而忽略了基础研究与开发,致使高层科研人才流失频繁,院所功能萎缩,科技创新能力下降,院所发展信心受挫。

(3) 科技投入不足,中小企业融资困难,自主创新动力和能力不强。

政府科技投入依然不够。财政支出方面,虽然经过我省各级政府、财政部门多方努力,近些年增加投入较多、增幅较大,但由于过去资金盘子小、总量少,目前财政科技投入数额占同期的财政收入、财政支出的比重仍然较小。部分市县特别是欠发达地区和海岛地区的市县,还不能达到法律法规所确定的科技投入比例要求。2005年全省R&D经费投入占GDP的比重仅为1.1%,与发达国家(一般占GDP的3%)以及国内上海、广东等发达省份比,差距很大;政府科技投入与全省科研创新所需的资金需求量相比,差距很大。税收政策方面,在2005年以前,税制对企业资金投入技术研发的激励或优惠很少,只有在国家级高新技术园区内的高新技术企业才能享受所得税减征至15%的政策;企业财务制度对技术创新有一定的鼓励,如财工字[1994]41号文件规定,企业研发费用可以进入管理成本,比上年超额部分的50%可抵扣应税所得额,但此项政策也要依赖当地政府有否让利的认识和实力,不是都能够兑现的,从全国情况看,在行业龙头企业、重点企业中的平均落实率低于14%。税收政策和财务制度对鼓励企业自主创新的杠杆作用远未得到重视和发挥。

(2) 企业研发投入不足。我省99%以上的企业是纺织服务、家用电器、电动工具、轻工产品等加工组装型的中小企业,投入的是普通劳动力,产出的是低端产品,赚取的是微薄利润,企业很少有实力组建自己的研发机构,也没有大量的资金投入研发进行自主创新。2003年,全省工业企业R&D经费为59.62亿元,占全省R&D经费支出的76.67%,企业开始成为我省R&D经费投入的主体和研究创新的主体。但是企业R&D经费投入规模和强度远远不够,全省企业R&D经费支出占产品销售收入的比重仅为0.57%,低于同期全国平均水平0.18个百分点;2004年我省工业企业研发费用为91.1亿元,全省企业R&D经费投入占销售收入的比重为0.67%,比上年已有所提高,但仍低于同期全国平均水平0.04个百分点。2005年省统计局数据反映,全省大中型企业目前尚有71%未设立技术开发机构,66%没有系统地开展技术研发活动,省内拥有自主知识产权等核心技术的企业稀少。另据省中小企业局统计,占浙江企业数量绝对多数的中小企业,其产品主要靠模仿,全省80%的中小企业没有进行新产品开发,产品更新周期两年以上的55%左右。长期以来,企业重模仿引进、轻消化吸收,重经济效益、轻能力建设,特别是缺乏科技创新型龙头企业的示范、带动、辐射与整合,企业群体的创新意识、创新动力和创新能力不强,创新主体地位不明显。

(3) 中小企业融资困难。中小企业融资难在我国是个普遍问题,在我省也比较突出。据我省中小企业发展研究中心发布的《2005年浙江中小企业发展报告》显示,到2004年底,浙江各行各业拥有的各类中小企业30.41万家,中小企业数量占全部企业单位数的99%以上,资产总量占82%以上。中小企业主要通过技术购买和技术仿效提高技术水平和产品质量,这也是产业提升的重要力量,这种技术创新也需要足够的资金投入。但是,我省规模以下工业企业有46.4%的企业存在资金缺口,缺口金额高达303亿元,特别是初创型企业、正处于快速扩张期的企业,在发展初期,由于自有资金少,管理规范性较差,负债率高,市场抗风险能力弱等自身条件的客观制约,加上金融市场欠成熟、银企信息不对称、信用担保体系

不健全等原因导致银行对中小企业贷款风险较大、手续繁琐、贷款意愿不强,从而造成中小企业融资困难的局面。据调查,到2005年8月底,我省规模以下工业企业只有37.4%的企业获得金融机构贷款,且贷款金额普遍不高:贷款金额在100万元以上的占13%,其中300万元以上的只占3.5%;贷款金额在50万—100万元的企业占15.3%;贷款金额在50万元以下的企业占71.7%。资金缺口大、融资困难问题制约着中小企业特别是科技型中小企业科研创新能力的提高和进一步的发展壮大。

此外,国有企业产权制度改革,特别是激励机制不健全成为企业技术创新的“瓶颈”;

研发资源要素短缺,产品研发过程中所需要的超大型试验设备、试制设备、检测设备等公共设施受到限制;

技术信息、材料信息、设备信息等公共信息资源较为闭塞,制约了企业技术创新的能力;

知识产权保护力度不够,市场竞争不尽规范,相互仿冒、竞相压价等不正当竞争现象较为突出,影响了企业技术创新的积极性;企业缺乏高素质的科技人员,技术带头人尤其缺乏。

4. 科技管理制度有待创新,体制、机制上还有不少弊端,创新环境需进一步优化。

(1) 科技管理制度有待创新。科技创新的最大难点在于:它是无法预测的。因此,真正长期的可持续的创新能力,是靠一整套体制去保证的。比如,美国的科技创新风起云涌,被称作“硅谷模式”,实际上是一个把科技创新者和科技投资者撮合到一起的体制。从某种意义上说,今天美国的强大,并不仅是GDP居世界第一,也不仅是拥有像微软这样的巨无霸跨国公司和比尔·盖茨这样的高科技产业领袖,更重要的是它有一个强大、高效的科研创新体制和资本市场体系,这个体制赋予它不断产生新的巨无霸式的科技企业和科技领袖的能力。其他西方发达国家企业R&D经费投入积极性空前高涨,很大程度上也是国家的创新体制引导的结果。

反观我国的科技体制,从“3+2”的科技计划体系模式到目前衍生出几十个科技计划专项的计划体系,以及各省参照执行的省级科技计划体系模式,近年来基本上没有什么改革和创新;科研项目立项制度、评审制度、验收制度、考核制度渐渐走样或越来越流于形式,科技行政管理在一定程度上存在缺位和越位现象。缺位表现在政府对科技资源的宏观布局和宏观管理力度不够;依据各地的产业特点和经济、科技发展水平的差异分类指导技术创新的能力不够;只描绘宏伟的技术蓝图、解决实际科技问题和技术扩散能力不够;对科研载体和科研队伍的建设和管理力度不够。越位表现在科技管理精力和财力过多地集中于具体的、分散的、一般的科研项目上,代替了院所长、高校校长、企业主和实验室主任的部分职能。

(2) 体制、机制上还存在不少弊端,创新环境需进一步优化。科研项目立项、评审、实施等管理制度有待改进和完善。省级科技资金不管是条件建设还是平台建设的投入,大多以研发项目资金的形式给予支持,并以专家评审的方式确定资助对象,这种分配方式公正性和竞争性较好,但是形式过于单一,考虑问题的面过于窄小,弊端也较明显:一是造成了科技行政管理工作方法简单化,对专家学者过度依赖,主动研究政策、研究产业、了解市场、了解基层的动力缺失,把握政府科技资源配置和宏观管理的能力弱化;二是竞争过度,科研项目淘汰率高,评审质量受制于专家学者的知识结构和公正度的影响,过多的评审,不仅增加了政府的管理成本,助长了评审环节的不正之风,也是全社会科研时间和科研资源的另一种浪费。据2005年省科协对浙江省科技工作者状况调查的数据显示,全省科技工作者每年用于

科研的时间平均值为 4.11 个月,最高为 5.54 个月,且科技工作者职称越高,用于科研的时间越少,无职称的科技工作者每年用于科研的时间为 5.48 个月,而正高级专家的时间只有 3.44 个月。虽然调查的数据受问卷形式和样本选择的影响不一定十分准确,但从一个侧面反映了科研人员用来参与竞争等社会活动时间过多,不利于潜心从事科学研究工作。三是科研项目的“短、平、快”特征,助长了浮躁风,致使科研队伍散兵游勇多,顶尖、领衔的高水平领军人才少,这在全国也有共性。据统计我国科技人力资源总量已达 3000 万人,研发人员总数达 105 万人,分别居世界第一位和第二位,但是英国的《自然》科技杂志统计,全世界科学论文引用率最高的科学家和技术人员有 4000 人,而中国只有 13 人,其中香港 11 人,内地只有 2 人。

科研人员的晋升、晋级和考评机制存在弊端。各级高校和科研院所对科研人员的晋升、晋级的选拔过多取决于申请纵向科研课题的数量、经费数额和发表科研论文的数量、档次,评价贡献机械地以课题组的排名次序为标准,从而导致科研人员人人参与项目竞争,无人甘当绿叶,千方百计进行人际攻关、争取科研项目,有的甚至同一类型项目多头申报,重复领取资金。项目研究成果多以科研论文的形式结题,并把发表刊物的档次作为衡量成果水平的主要标准,轻视了科技成果的应用转化和投入产出的绩效评估。这样的制度环境造就不了高水平的科研团队,也难以出高水平的科研成果,导致低水平重复研究,且大量的研究成果只停留在理论上、抽屉里,无法实现产业化。

(二) 思路与方向

全国科技大会和全省自主创新大会的召开,是各省、各地区、各行业的科学的研究和技术创新工作的总动员令,我省财政部门将以“干在实处、走在前列”的决心,真心实意地、满怀热情地参与创新型省份的建设。今后一个时期财政科技工作的指导思想是以邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观为统领,坚持“自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来”的科技工作指导方针,按照深入实施“八八战略”、全面建设“平安浙江”以及“三个三”的财政工作要求,充分发挥政府的主导作用、发挥市场在科技资源配置中的基础性作用、发挥企业在技术创新中的主体作用、发挥科研机构的骨干和引领作用、发挥高校的基础和生力军作用;充分发挥公共财政的引领、带动、导向作用和资金保障功能,加强财政科技资金的投入和管理,优化投入结构、提高投入绩效,促进有益于自主创新的环境、观念和体制、机制的形成,激活创新要素和创新资源,转化创新成果,在未来的发展中占领科技和经济的制高点。

总体目标是到 2010 年,财政科技投入力度进一步加强,全省财政科技投入争取达到 80 亿元、省级财政科技投入争取达到 20 亿元;全省全社会 R&D 经费占 GDP 的比重达到 1.5% 以上;科技管理制度创新和体制、机制建设有明显的推进,科研创新载体和队伍建设有一定的规模和较强的支撑水平;财政科技资金投入较为科学、管理较为规范、绩效逐步显现;企业融资难得到缓解,创新动力、创新能力得到提升,知识产权得到尊重和保护;政府支持提供优质的科技平台和科技服务,创新文化和创新环境进一步发展和优化,全社会的科学素养和创新意识得到培养和加强、创新能力进一步提高。

科技财务管理的指导原则:一是抓好四个主要环节:抓制度、抓投入、抓管理、抓绩效,以制度创新先行,以科技投入为保障,以管理创新出效益,以绩效目标为指引。二是政府资金在投入方向和投入结构的处理上必须注意四个关系:处理好支持制度创新、体制机制创新和