

爱尔兰2010年科技政策研究

黄 伟

(中国科学技术部, 北京 100862)

摘 要: 爱尔兰在2010年虽然面临财政赤字严重、经济复苏缓慢以及债务危机恶化等困难,但始终对科技创新给予高度重视和支持,采取了一系列鼓励科技创新的政策和措施,并取得了一定的成效,如加快建设创新环境、加速技术商业化、突出对重点领域和人才培养的支持等。本报告综述了爱尔兰2010年在科技创新发展方面采取的主要政策、措施和发展情况。

关键词: 爱尔兰; 科技发展; 综述

中图分类号: F13/17; F204 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3772/j.issn.1009-8623.2011.04.005

2010年世界经济处于后金融危机时代,经济发展速度虽然缓慢,但正在逐步摆脱衰退,恢复增长。爱尔兰的经济也处于探底回升趋势,据爱尔兰财政部季度经济报告数据显示,其7月份GDP增长达到1%,预测全年将不会出现负增长。但在金融危机的后续影响下,政府财政赤字虽比2009年有所减少,预计也将达到占GDP的32%,并受国有银行债务危机的影响,在财政资金上捉襟见肘,尤其是进入11月份,爱尔兰债务危机更加严重,致使政府做出了向国际货币基金组织和欧盟提出紧急救助请求的决定,同时,制订了大幅度削减政府开支的四年预算计划,在对科技创新的投入上也有所削弱,2010年的政府科技投入较2009年下降了7%。原定从2007年到2013年国家投入科技创新的总额为82亿欧元的目标已难以实现,为此,在去年7月份爱尔兰出台的2010-2016年的财政投资调整框架中,对科技创新的投入确定为24亿欧元,较2006-2013年科技创新战略提出的科技投入(38亿欧元)大为减少。但政府坚持把科技创新作为经济增长的持续动力和实现“巧经济”(smart economy)的重要措施之一,去年出台了一系列的政策和措施,取得了一些新的进展。主要表现在以下几个方面:

一、积极研究制定创新政策

2010年在总理府牵头下,经过过去近一年的调研,出台了创新工作组报告。该报告共十四章,涉及了爱尔兰创新的各个方面,对每个方面提出了未来发展的措施建议,其宗旨是要建设有利于创新的环境,核心是支持创业和企业的发展,目标是到2020年R&D投入占GDP的比重将达3%。

报告提出了建设创新环境的六大要素:①创业者和企业;②R&D投入;③教育系统特别是高等教育;④金融体制特别是风险投资;⑤税收和法律环境;⑥公共政策和体制。并提出建设创新环境的六大原则:①必须把创业者和企业放在一切工作的中心;②企业的建立、引进、成长和转型是国家所有政策和措施关注的焦点;③获取合适的资金是企业建立、成长和转型的关键;④培养独立思考、创造性和创新的教育系统对建设“巧经济”至关重要;⑤国家应积极鼓励重大带动项目的加速发展并优先考虑建设良好的基础设施;⑥必须把国家研发系统聚焦在有战略潜力和经济优势的领域。

报告还提出了以下政策措施建议:①研究制定国家知识产权协议,以便企业预先能了解获取大学

作者简介: 黄伟 (1964-), 男, 科技部发展计划司 处长; 研究方向: 爱尔兰科技政策、战略和规划。

收稿日期: 2011年3月21日

知识产权的条件,以加速把知识产权转化为市场需要的产品和服务,借此来把爱尔兰打造为国际创新服务中心;②通过鼓励发展商业天使资金、吸引一流的风险投资机构 and 建立国家种子资金等,并利用税收政策来培育和完善爱尔兰的风险投资环境;③修改《个人破产法》以鼓励创造宽容失败的创新氛围;④精心选择一些具有带动性的大项目来形成创新产品和服务,以促进本土企业和跨国企业的合作特别是一些跨领域的合作;⑤政府各有关机构要采取一切措施来打造和宣传爱尔兰作为国际创新基地的形象和品牌,以吸引外国投资者,并利用散居在国外的爱尔兰人和其后裔为国家做贡献;⑥改进教育体制,提升数学教育质量,同时支持企业为大学毕业生提供实习岗位,并积极吸引国外人才到爱尔兰创业;⑦加强基础设施建设,大力发展高速宽带网和重点领域的实验室;⑧调整现有税收政策,加大鼓励企业创新投资的力度和进一步促进知识产权的转移和转化。

二、调整政府科技管理机构,加强对创新政策的执行力

为加强对科技创新的管理与协调,将企业贸易就业部更名为企业贸易创新部(简称“企贸创新部”),将教育科学部更名为教育技能部,把原教育科学部对大学科研的支持和资助职能转到企贸创新部,强化了该部对科技创新的规划、战略和政策的制定,提高了科技创新资金统筹管理职能,对科技创新工作的协调得到进一步加强。

为落实创新报告,成立了以企贸创新部部长牵头的高级创新执行委员会,吸纳了涉及科技创新的有关政府部门、智囊机构和大型企业的负责人作为委员会成员。该委员会的职责是对创新报告中提出的各项政策措施给予细化、协调并提出具体的落实方案报总理府审批,并监督方案的执行。

三、更加重视知识和技术的商业化

为促进大学与企业的结合,政府今年宣布投资5600万欧元对9个竞争力中心给予支持,这些中心都是企业牵头,大学参与,在一些政府关注和重点支持的重点领域开展科学研究,并迅速实现商业化的集合体。目前,9个中心共吸纳了180个包括INTEL、

IBM等跨国企业和本土中小企业以及7所国立大学中的六所。领域涉及生物能源、信息技术、应用纳米技术、组合物质、微电子、高端制造、能源效率、金融服务等。在未来5年里,这些中心要实现至少80个专利的转让和商业化;有至少60名以上的工程师和科学家参与工业项目的研究;有60~80名企业人员参与中心研究项目,以保持中心以市场为目标;通过中心的运作将大力提高企业的创新活动水平。

自2000年以来,政府把纳米技术作为科技创新支持的重点领域之一,通过大量的资金投入和政策扶持以支持大学开展研发,取得了重要的进展。2001~2009年期间,共投资2.82亿欧元支持纳米技术的研发和基础设施建设,建立了以研究开发纳米材料为主的科学工程技术中心(CRANN)。无论从单位GDP科研投入比较来看,还是从单位R&D投入来看,爱尔兰都处于世界前列。为促进纳米技术的商业化,政府不仅成立了纳米技术专项指导小组,而且编制了2010~2014年纳米技术商业化战略框架报告。明确了未来5年发展目标、重点领域和任务以及需要采取的措施和资金投入。今年政府还投资5亿欧元成立了创新基金,旨在吸引世界范围的顶级风险投资机构进入爱尔兰,为爱尔兰的创业提供资金。

四、进一步明确科技创新的支持重点

1. 在财政资金紧张的情况下,为突出重点,集中有效资源,政府将重点支持信息通信技术、生命科学领域、新能源领域和环保清洁技术。爱尔兰今年宣布将投资5.98亿欧元在未来5年内要对20个优先发展领域的研发给予重点支持。

生命科学领域近两年已成为爱尔兰经济发展的新引擎。科学基金会在该领域的研发投入已达6亿欧元。目前该领域的出口额已达440亿欧元,占总出口的50%以上,总附加值达到了180亿欧元,占全部附加值的41%。特别是在2008年金融危机以来,爱尔兰在传统产品出口呈下降趋势时,生命科学领域的出口一直保持高速增长,2010年一季度出口增长18%,产值增加15.3%,成为了爱尔兰经济复苏的主要驱动力。目前爱尔兰已成为世界上最大的医药净出口国,也是世界4个最大的医药生产国之一。世界前十名的制药公司有9家在爱尔兰设有生产基地或分支机构,前10个畅销药中有7个在

爱尔兰生产。世界医疗器械前 20 名企业有 15 家在爱尔兰设有运营机构或生产企业。

2. 加大对科研设施和研究机构的支持,以促进国际一流科研人才的引进和吸引跨国公司在爱尔兰投资开展科技创新活动。今年,政府宣布投资 3.59 亿欧元实施大学研究第五期计划(2010-2016 年),该计划主要支持大学科研基础设施的建设,以提高大学的研究和创新能力,进一步发挥大学在推动创新创业的作用,为爱尔兰经济复苏提供动力。

爱尔兰还于 2010 年发布了《爱尔兰宽带网发展情况和政策报告》,该报告分析了目前发展宽带网的情况,指出目前爱尔兰利用光纤接入宽带网的水平远低于 OECD 国家的平均水平,宽带网的速率和价格在欧盟中也处于劣势。为此,爱尔兰国家企业贸易和科技创新咨询委员会,提出要加大对下一代互联网的投资,充分利用国家现有设施发展宽带网和提高光纤接入水平,借此提高国家经济、科技发展基础设施水平。

3. 把人才培养和产学研结合作为政府科技创新支持的重点,促进大学技术成果商业化和人员向企业的流动,提高企业的竞争力。爱尔兰科学基金会虽作为基础研究和应用研究的主要机构,但其为了支持国家建设“巧经济”的战略实施,把培养优秀的人力资源、形成高质量的产出、树立良好的国际声誉和促进知识的转移作为四大战略目标,为此,制定了具体的量化目标和支持措施。支持重点更加突出了培养人才和促进知识的商业化和加强产学研的合作。迄今为止,基金会已支持建立了 10 个科学工程技术中心和 19 个战略研究集合。这些中心已与 350 家跨国企业和本土中小企业建立了合作关系,并且仅在 2009 年就为大学的研究人员与企业的研究合作提供了 600 个合作机会,吸引了大学

中 3225 名研究人员在这些中心从事研究和以市场和产品为导向的技术开发工作。

五、2011 年形势预测

鉴于爱尔兰财政金融形势的日益恶化,政府制定了 2011-2014 年的财政紧缩计划,明年财政支出预计将减少 60 亿欧元,2011-2014 年期间预计将减少 100 亿欧元的政府开支。因此,对科技创新的投资将会明显减少。同时,政府面临信誉危机,民意支持率日渐低下,政局不稳,在科技创新方面难有大的作为,这些对中爱科技合作也会造成一定影响。由于爱尔兰的经济属于出口导向型,因此,提高企业的科技创新能力,加速知识和技术的商业化,加大对优势领域的重点投入和支持,提高企业的国际竞争力将是爱尔兰政府明年的科技政策着力点。■

参考文献

- [1] Innovation Ireland—Report of the Innovation Taskforce. March 2010.
- [2] Monthly Economic Bulletin. September 2010.
- [3] Minister O’Keeffe announces 37m Euro boost for industry-led research centres. 9 August 2010.
- [4] Summary of 2010 Budget Measures Policy Changes. July, 2010.
- [5] SFI links 349 firms with college researchers to create high-quality jobs. 5 August 2010.
- [6] Powering the Smart Economy—Science Foundation Ireland Strategy 2009-2013. 2009.
- [7] Recovery boost as Tanaiste announces 56m Euro research investment for 180 companies in nine transformational competence Centres. 10th March 2010.
- [8] Taoiseach announces 359m Euro investment in research, innovation and jobs. 16 July 2010.
- [9] Ireland’s Nanotechnology Commercialisation Framework 2010-2014. August 2010.

2010 S&T Policy in Ireland

HUANG Wei

(The Ministry of Science and Technology of the People’s Republic of China, Beijing 100862)

Abstract: Though Ireland faced the serious budget deficit, slow economic development and deteriorative debt crisis in 2010, the government attached great importance to technological innovation and gave support by speeding up innovation environment construction, technology commercialization and talents cultivation. The paper summarizes the 2010 major policies, measures and development in S&T innovation in Ireland.

Key words: Ireland; S&T development; Summary