



福建对外科技合作

F U J I A N D U I W A I K E J I H E Z U O W E N T I Y A N J I U

问题研究

《福建对外科技合作问题研究》编委会 编



厦门大学出版社
XIAMEN UNIVERSITY PRESS

福建对外科技合作 问题研究

F U J I A N D U I W A I K E J I H E Z U O W E N T I Y A N J I U

《福建对外科技合作问题研究》编委会 编



厦门大学出版社
XIAMEN UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

福建对外科技合作问题研究/王钦敏主编. —厦门:厦门大学出版社,2007.8
ISBN 978-7-5615-2854-9

I. 福… II. 王… III. 科学技术合作-研究-福建省 IV. G322.757

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 132382 号

厦门大学出版社出版发行

(地址:厦门大学 邮编:361005)

<http://www.xmupress.com>

xmup@public.xm.fj.cn

沙县方圆印刷有限公司印刷

2007年8月第1版 2007年8月第1次印刷

开本:787×1092 1/16 印张:17 插页:2

字数:305千字 印数:0001~1300册

定价:24.00元

如有印装质量问题请与承印厂调换

编委会

主 任 王钦敏

副主任 林嘉騄 杜 民

主 编 游建胜

副主编 丁中文

前 言

从上个世纪以来,在经济全球化大潮的推动下,现代科技的竞争与合作日趋全球化,并在世界经济社会发展中日益发挥出举足轻重的作用。随着学科之间渗透的日益扩展,科学技术领域的不断扩大,各国政府纷纷加大对科技在人、财、物等方面的投入,支持本国科技人员参与各种区域性或国际性的科技合作,培植出各具特色的科技优势,以提高本国的科技竞争力。

改革开放以来,我国的对外科技合作呈现出大范围、宽领域、全方位的态势,并且取得显著成效,有力地推动了我国对外开放和经济社会的发展。特别是近十年来,我国的对外科技合作与交流空前活跃,且逐渐走向深入。开展对外科技合作,已成为实现科技创新的一个重要途径和手段。

福建省是我国改革开放的前沿省份。20多年来,全省对外科技合作与交流迅速发展,为国民经济的持续、快速、健康发展和科技进步作出了重要贡献。福建已成功实施了一大批对外科技合作项目,与世界上63个国家和地区建立了多种形式的科技交流与合作关系。据统计,从1996年以来福建省共组织实施了75项政府间科技合作项目,涉及瑞典、匈牙利、秘鲁、白俄罗斯、墨西哥、欧共体、前南联盟、波兰、捷克、越南、巴西、法国、俄罗斯、芬兰等19个国家或国际组织,合作领域涉及电子信息、光电子、中医药、现代农业、计算机技术、新材料等等,引进、消化、吸收了一批全省国民经济建设中急需的技术,部分合作项目填补了国内空白,一些合作项目已实现了产业化,在促进地方经济发展中发挥了很好的作用。

福建省有1000多万侨胞散居世界各地,特别是东南亚地区。多年来,我省利用这些华侨华人优势,积极开展科技交流与合作,解决了不少我省经济社会发展中急需的关键性技术。福建与台湾隔海相望,地缘相近,语言相通,血缘相亲,台湾同胞中80%祖籍地在福建,这些为闽台科技交流与合作提供了便捷的条件。仅在农业领域,全省就引进台湾良种2500多个、先进技术800多项、先进设备5000多台(套),有力地促进了外向型经济的发展。此外,闽港、闽澳科技合作也在不断发展。随着我国社会主义市场经济体制的不断完善,国内省际间、区域间科技交流与合作也不断深化,并且探索出了一系列卓有成效的合作方式。

虽然福建省对外科技合作在过去的十年里取得了较快的发展和较好的成效,但对外科技合作潜能远未充分发挥出来,在对外科技合作机制上也存在不少





问题,如科技合作长效机制未能建立,科技资源未能得到充分发挥等。当前,福建省正在组织实施“海峡西岸经济区建设”发展战略,对科技提出了更高和更迫切的需求。但福建省本地科技资源有限,科技要实现跨越式发展,必须通过开展国内(包括港澳台)、国际科技合作的方式来实现。我们编写此书,旨在通过福建对外科技合作问题的研究,将福建省近十年来对外科技合作的成效、特点、问题等进行一次系统的总结,同时对福建省“十一五”期间推进对外科技合作提出新的思路与建议,为促进福建区域创新体系建设的发展及“海峡西岸经济区建设”提供决策参考。

本书共分为八章,第一章“绪论”主要介绍科技合作的概念与内涵,明确福建开展对外科技合作的意义与重点。第二章“世界主要国家的科技资源”重点介绍了具有代表性的发达国家、发展中国家的科研机构、人员、科技投入、科研体系等。第三章“日趋加强的国际科技合作”总结了国际科技合作的特点与主要模式,对中国与部分国家的科技合作内容与形式进行了阐述,提出了中国对外科技合作的主要特征与制约模式。第四章“福建推进国际科技合作研究”在分析福建开展国际科技合作基础与制约因素的前提下,提出福建省推进国际科技合作的构想与目标,明确了福建省推进国际科技合作的战略重点与优先发展方向,提出了推进福建省国际科技合作的保障措施。第五章“福建推进国内科技合作研究”对福建省开展国内科技合作现状与特点进行了总结,提出福建省推进国内科技合作的战略构想,从政策措施、投入渠道、协调机制、合作体系、人才队伍建设等五方面提出推进福建开展国内科技合作的保障措施。第六章“加强在闽外来科技资源的开发利用研究”对福建省利用在闽外来科技资源的现状进行了分析,提出了充分利用在闽外来科技资源的战略目标、任务以及对策措施。第七章“推进闽台科技合作”对闽台科技资源进行了定量比较与定性分析,总结出闽台科技合作的特点及存在的问题,提出推进闽台科技合作的任务与对策。第八章“福建推进科技兴贸研究”对福建省科技兴贸现状与问题进行了总结分析,提出了加快福建省科技兴贸的对策措施与技术保障。

目 录

前 言

第一章 绪 论	1
一、对外科技合作的概念与内涵	1
二、福建开展对外科技合作的重要意义	3
三、福建对外科技合作的主要内容	6
参考文献	8
第二章 世界主要国家的科技资源	9
第一节 主要发达国家的科技资源	9
一、美国	9
二、日本	12
三、英国	14
四、德国	16
五、法国	21
六、意大利	24
七、加拿大	26
八、澳大利亚	27
第二节 主要新兴工业化国家的科技资源	28
一、韩国	29
二、芬兰	30
三、爱尔兰	31
四、以色列	31
五、新加坡	32
六、南非	33
第三节 独联体与中、东欧主要国家的科技资源	34
一、俄罗斯	34
二、乌克兰	35
三、白俄罗斯	36





四、其他主要中、东欧国家	37
第四节 发展中国家的科技资源	39
一、印度	39
二、埃及	41
三、巴西	42
四、古巴	43
五、土耳其	44
参考文献	47
第三章 日趋加强的国际科技合作	48
第一节 国际科技合作的特点与趋势	48
一、国际科技合作的主要特点	48
二、国际科技合作的主要模式	52
三、国际科技合作发展趋势	57
第二节 中国开展国际科技合作概况	59
一、中国—欧盟科技合作	59
二、中国与独联体及中、东欧部分国家的科技合作	64
三、中国—非洲部分国家科技合作	67
四、中国—亚洲部分国家科技合作	69
五、中国—大洋洲科技合作	74
六、中国—美洲部分国家的科技合作	75
第三节 中国对外科技合作的主要特征与制约因素	79
一、中国对外科技合作的主要特征	79
二、中国开展国际科技合作的制约因素	82
参考文献	86
第四章 福建省推进国际科技合作研究	89
第一节 福建省开展国际科技合作的现实基础	89
一、有利条件与成效	89
二、存在问题与主要制约因素	92
第二节 福建省推进国际科技合作的战略构想	95
一、指导思想	95
二、基本原则	95
三、总体目标	96
四、战略重点和优先发展方向	97

五、战略任务	101
第三节 福建省推进国际科技合作的保障措施	106
一、健全国际科技合作的管理协调体系	106
二、健全国际科技合作的政策体系	107
三、推进国际科技合作的多元化	108
四、加大国际科技合作的投入	110
五、加强国际科技合作基础条件建设	111
参考文献	111
第五章 福建省推进国内科技合作研究	114
第一节 福建国内科技合作现状	114
一、国内科技合作的发展趋势	114
二、福建开展国内科技合作的主要形式	118
三、福建开展国内科技合作的主体	125
四、福建开展国内科技合作的主要问题	127
五、需求分析	129
第二节 福建推进国内科技合作的战略构想	132
一、指导思想与基本原则	132
二、发展目标	133
三、战略任务	135
第三节 福建推进国内科技合作的保障措施	142
一、政策措施	142
二、投入渠道	145
三、协调机制	147
四、合作体系	149
五、人才队伍建设	150
参考文献	151
第六章 加强在闽外来科技资源开发利用研究	153
第一节 在闽外来科技资源开发利用现状	153
一、现状分析	153
二、存在问题	159
三、需求分析	161
第二节 加强在闽外来科技资源开发利用的战略构想	162
一、指导思想与基本原则	163





二、发展目标	163
三、战略任务	164
第三节 加强在闽外来科技资源开发利用的对策措施	165
一、构建良好的政策环境与市场环境	166
二、构建多元投入渠道,扩大外资利用范畴	166
三、加强企业发展协调机制,推进省内技术创新	167
四、改善在闽科技资源开发利用的基础条件	168
参考文献	169
第七章 推进闽台科技合作	171
第一节 闽台科技资源比较	171
一、闽台科技资源的指标分析	171
二、闽台产业科技比较	176
第二节 闽台科技合作现状	182
一、闽台科技合作的发展历程	182
二、闽台科技合作的基本特点	184
三、闽台科技合作中的主要问题	188
第三节 推进闽台科技合作的战略构想	192
一、推进闽台科技合作的战略目标与重点任务	192
二、推进闽台科技合作的对策	201
参考文献	204
第八章 福建推进科技兴贸研究	206
第一节 科技兴贸的内涵与意义	206
一、科技兴贸的内涵	206
二、科技兴贸的意义	207
三、世界科技兴贸的发展现状	209
四、国内兄弟省市科技兴贸经验	214
第二节 福建省科技兴贸现状	219
一、福建省高新技术产品出口情况	219
二、福建高新技术产品出口的制约因素与前景	223
第三节 福建省推进科技兴贸的战略构想	227
一、指导思想与基本原则	228
二、主要目标	229
三、主要任务	229

四、优先发展领域	231
第四节 福建省推进科技兴贸的对策措施	237
一、充分发挥政府在科技兴贸中的作用	237
二、营造有利于科技兴贸的大环境	239
三、建立多元化的高新技术产业投融资体系	239
四、加快高新技术管理体制变革	240
五、抓好科技兴贸人才队伍建设	241
六、扶持发展科技兴贸的主导力量	242
七、建立完善新型外经贸促进体系	243
第五节 福建科技兴贸的技术保障	245
一、建设福建省科技兴贸信息网	245
二、加强电子商务建设	245
三、加快物流发展	248
四、加强标准化建设	249
五、加强科技兴贸中的知识产权保护	251
六、推动出口企业科技进步	252
七、加强对外科技合作	255
参考文献	256
后记	258



绪 论

科学技术是在人类共同努力、相互交流中发展起来的。20 世纪以来,特别是第二次世界大战以后,经济全球化步伐不断加快,与此同时,学科之间渗透日益扩展,科学技术领域不断扩大,一些重大科学研究项目也越来越具有全球性,需要由多个国家、多个领域的科学家广泛合作、联手攻关。在经济全球化和科学研究国际化的进程中,科技合作成为推动人类社会进步、经济和科技发展的重要战略手段。各国政府纷纷采取各种有力措施,鼓励和支持本国本地区的科技人员参与对外科技合作,吸引国外境外专家、学者参与本国的科学研究和技术开发工作。对外科技合作在促进人类社会进步的过程中已经并将越来越发挥其重要作用。

一、对外科技合作的概念与内涵

(一) 科技合作的概念

科技合作,通常是科技合作与交流的简称,是指合作双方(或多方)为了提高科技进步水平、增强经济社会发展实力的目标,开展基础科学研究、技术开发、人才培养、信息交流、科技产品与专利技术贸易等方面的合作交流。科技合作有合作从事科学技术研究与开发、合作培养人才、科技信息交流、科技成果市场交易、科技产品贸易等多种形式。

科技资源具有稀缺性及分布上的不平衡性,需要通过取长补短,增强本地区与本单位的科技实力。发达国家与经济发达地区,科技资源拥有量相对较多,而发展中国家与不发达地区则科技资源拥有量相对较少。在一个国家和地区内部,不同科研院所、企业、高等院校所拥有的科技资源也各不相同,可以通过合作与交流,实现科技资源共享。

从微观上分析,科技合作具有双赢性质。对技术提供者来说,往往出于以下的考虑:通过转让技术,以控制和扩大现有市场和相关市场;获得技术转让收入,以回收研究开发的部分投资;技术转让与直接投资相结合,取得更多利润;出售自己的“过时技术”,以获取“剩余利润”;通过技术转让得到信息反馈,为开发新





技术、新产品获取更多的信息。对技术接受者来说,引进先进技术发展新产品、新工艺,可以缩短开发周期,减少投资和降低风险,缩小与先进水平的差距。从需求与供给的角度看,输出方需要转让部分技术,以调整产业结构,输入方则需要引进技术以提高生产效率,提升技术水平。不发达地区与发达地区之间能够形成技术的梯度传递,技术扩散和产业转移按照技术水平的差距大小、空间距离的相对远近进行。不发达地区通过引进技术可以超常规发展科技,实现“跨越式”发展。

(二)科技合作的内涵

科技合作与交流的内容十分丰富。就一个国家来说,可分为国际科技合作(包括与国际组织间的科技合作)与国内科技合作。就福建省来说,它包括国际科技合作、港澳台科技合作、省(市、区)际科技合作、在闽外来科技资源的开发利用等。

1. 国际科技合作

指本省有关机构、企业与外国政府、国际组织、跨国企业、国外科研单位、高校等开展的科技合作,重点是引进技术、人才,或联合开展技术研发工作,充分利用国际科技资源,加快本省科技创新,提高科技进步水平。

2. 国内科技合作

包括多省(区、市)参与的区域科技合作(如“泛珠三角”区域科技合作)、省际科技合作、省部(委)科技合作等,省与省(部、委)之间,或本省有关机构、企业与国家部(委)、国内其他省(市、区)的科研单位、高校、企业等之间开展的科技合作,引进技术、人才或联合开展技术研发工作,充分利用国内科技资源,推进本省科技创新。

3. 港澳台科技合作

与港澳台开展科技合作,是国内科技合作的一个特殊部分,是指福建省与港澳台地区政府之间开展科技合作,或本省有关机构、企业与港澳台企业、科研单位、高校等之间开展的科技合作,重点是引进技术、人才或联合开展技术研发工作,充分发挥沿海开放地区邻近港澳台的优势,加快与港澳台的对接,快速提升本省的科技竞争力与产业竞争力。

4. 在闽外来科技资源的开发利用

在闽外来科技资源,指省外有关机构、企业(包括国际组织、外国政府、外资企业、国外科研单位、高校,国家部委及外省所属企业、科研机构、高校,港澳台资企业、科研单位、高校等)在福建省设立的研究开发机构,是福建省科技资源的重要组成部分。加大对这些资源的支持与开发利用,对增强福建省科技创新能力也具有重要意义。

5. 科技兴贸

科技兴贸是对外科技合作的重要任务之一。科技兴贸战略是我国外贸事业发展的一项主要战略,它包括两个方面内容:一是大力推动高新技术产品出口;二是运用高新技术改造传统出口产业,提高传统出口产品的技术含量和附加值。该战略以贸易为龙头、科技为动力、产业为主体,使对外贸易得到科技和产业提供的动力支持。其战略核心是大力促进高新技术产品出口和利用高新技术改造传统产业,优化出口商品结构,提高出口商品的质量、档次和附加值,增强国际竞争力。

(三) 科技合作的主体

科技合作有地区之间的科技合作,企业之间、科研院所之间、高等院校之间的科技合作,以及科研院所与企业之间、校企之间的科技合作等等。因此,科技合作的主体有政府、企业、科研院所、高等院校、科技中介机构等。

在市场经济条件下,企业是科技创新的主体,也是科技需求的主体,十分注重科技成果产业化和商业化,而科研院所与高等院校则主要从事科学技术研究,担任科技供应者的角色。因此,科学技术交流与合作的活跃性取决于企业对于科学技术的需求能力。也可以说,经济越发达的地方,科技合作与交流也就越活跃。

政府是科技合作的推动者和科技合作公共产品的提供者,为企业、科研院所与高等院校之间的科技合作提供政策、资金、信息与沟通渠道等服务。

企业、科研院所与高等院校是科技合作资源的提供者、科技合作的发起者与参与者,科技中介机构则是政府、企业、科研院所与高等院校之间实现科技合作与交流的平台。

二、福建开展对外科技合作的重要意义

面对经济全球化和区域科技经济合作不断加强的新形势,福建省提出了建设“海峡西岸经济区”的发展战略,要求把海峡西岸建成促进祖国统一的重要前沿、两岸三地交流合作的重要平台、区域性重要制造业中心、现代物流中心、科技教育文化中心,成为中国经济的重要增长极,并相应提出构建 9 大支撑体系的任务,既为对外科技合作提供了难得的机遇,也对科技合作提出了更高的要求。

(一) 加强对外科技合作,推进产业发展

改革开放以来,福建科技与经济迅速发展,产业竞争力不断提高。2002 年福建高新技术产品出口达 32.34 亿美元,比上年增长达 82.07%,增幅比全省出口总值的增幅高出了 57.8 个百分点,比全国高新技术出口的平均增幅高近 50



个百分点;高新技术产品出口对全省出口增长的贡献率 42.6%,成为目前外贸出口增长的主力军,占全省出口总值的 18.6%。2003 年福建高新技术产品出口达 46.96 亿美元,比上年增幅 43.64%,增幅比全省出口总值的增幅高出了 21.94 个百分点;高新技术产品出口对全省出口增长的贡献率 36.8%,占全省出口总值的 22.3%。2004 年,全省高新技术产品出口再创新高,达 68.39 亿元,高出全省外贸出口增幅 7.8 个百分点,全省高新技术产品出口占全国高新技术产品出口的比重为 4.13%。

但是,全省产业总体科技含量还不高,产品附加值低,高新技术产品出口的主体还是外资企业。特别是加入 WTO 后,面临日趋激烈的国际竞争,对先进技术的需求极为迫切。据调查,2004 年,福建省企业发展过程中急需的技术需求项目共有 300 项,主要分布在电子信息、光机电一体化、化工、环保和资源综合利用、轻纺、生物医药、现代农业、新能源和节能技术、新型材料、制造技术、采矿与冶金、建材等领域。这些技术需求项目都是我省企业在生产和研发过程中遇到的技术困难,大部分都需要通过对外科技合作来完成。

随着经济全球化和科学技术的迅猛发展,新时期对外科技合作要努力加强技术引进,广泛借助国内外科技力量,推进技术的引进消化吸收再创新;逐步加大技术输出,大力推动企业开展对外科技合作,提升合作的质量和水平,加快产业发展,提高经济竞争力。

(二)加强对外科技合作,推动社会发展

构建社会主义和谐社会是新世纪我国的一项重大战略任务。海峡西岸经济区建设战略也提出了要重点发展可持续的生态支撑体系、安全可靠的防灾减灾支撑体系、和谐社会的管理协调服务支撑体系。这些都对我省开展对外科技合作提出了更高的要求。

改革开放以来,在全省经济社会快速发展的同时,由于城乡二元结构等诸多因素的制约,福建城乡差距、山海差距不断扩大。2004 年,全省沿海开放地区(福州、厦门、泉州、莆田、漳州 5 市以及宁德的市辖区、福安市、福鼎市、霞浦等县)GDP 总值 5 265.19 亿元,占全省的 82.3%。当年全省城乡居民收入差距超过 2.73:1。城乡差距、山海差距过大,生态环境恶化,已经对社会的稳定和可持续发展产生消极影响。靠福建自身的科技能力,要在短期内解决这一问题仍然较为困难。要实现建设海峡西岸经济区和建设和谐社会的目标,福建必须加快对外科技合作步伐,借助工业化国家和发展中国家在社会可持续发展方面的成功经验与技术,加快引进消化吸收再创新,大力发展循环经济,推进资源保护与利用,发展人口健康和公共安全理论与技术,推动生态环境保护与建设。

(三) 加强对外科技合作, 促进学科发展

多年来, 福建科学技术虽然取得长足进展, 但除少数领域外, 多数学科与发达国家相比还有较大差距, 与国内先进省份相比也有一定差距, 如超大规模集成电路、高性能计算机、超高速网络系统、新一代移动通信装备和数字电视系统等核心信息技术, 合成树脂、合成纤维、合成橡胶及其深加工技术, 汽车生产的环保技术、安全技术、节能技术、电子控制技术, 汽车发动机、自动变速机器、前后桥、空调、电器等汽车关键零部件技术, 高技术、高附加值船舶等海洋工程设备先进建造技术, 低定量高级彩色新闻纸生产、特种用纸开发、林产化工等先进适用技术, 提升纤维、纺织、织造和染整技术, 能源回收技术、除尘技术、控制技术, 软件开发技术, 生物制药技术, 农业生物技术、农业信息化技术等, 对经济社会发展的支撑能力较弱, 还难以满足海峡西岸经济区建设的需要。

为此, 全省必须进一步加强对科技合作, 通过对国内外先进科技的引进、消化、再创新, 迅速提升全省科技创新能力; 通过对外科技合作, 充分利用省外技术、资金、人才资源, 联合开展科技研发工作, 提升原始创新能力, 从而不断增强全省科技整体实力, 促进产业结构调整和产业技术升级, 为实现跨越式发展提供科技支撑。

(四) 加强对外科技合作, 促进人才培养

当前的国际竞争, 其实质仍然是科技创新能力的竞争, 是人才资源的竞争。随着科技创新和科技全球化进程的加快, 科技人才的争夺则成为当今国际激烈竞争的焦点。在这场竞争中, 发达国家将利用其长期形成的经济优势、科技优势, 千方百计争夺发展中国家的人才资源。

当前, 福建的高层次复合型、创新型人才和学术带头人较为短缺。主要缺乏 4 类人才: 电子信息、生物工程和生物医药、光机电一体化、新材料、环保与资源利用 5 大行业的领军式人物, 即熟悉本行业在同行业中的地位, 了解本行业当代国际前沿发展状况, 有能力制定正确的行业、系统、部门发展战略与对策, 推动行业迅速发展的“帅才”; 在基因工程、生物芯片、大规模集成电路、纳米技术等高新技术领域具有国际水平的顶尖级人才; 熟悉世贸组织规则, 适应国际竞争需要和能够解决国际争端的专门人才; 跨领域、跨行业、跨学科的复合型人才。为此, 一方面, 必须进一步推进对外科技合作, 促进研发人才市场的形成和激励机制的优化, 促成研发人才的合理流动与有效配置; 另一方面, 必须努力创造良好的科研与工作条件, 吸引省外、国外优秀科技人才前来开展科技合作与交流。通过科技合作, 促使科技人员不断汲取国内外科学界的学术营养, 开拓学术思想, 从而提高自身的学术水平与创新能力。



三、福建对外科技合作的主要内容

(一) 加强国际科技合作, 服务经济社会发展

围绕全省科技创新和经济社会发展的需要, 加强与欧盟国家、美国、独联体、日本等发达国家的科技合作, 加快先进技术的引进、消化与吸收再创新, 推进经济结构调整; 加强研发合作, 推动学科发展紧跟世界前沿; 加强项目与基地建设, 为科技合作与人才交流创造良好的创业平台。

1. 加强良种与技术引进, 推进经济结构调整。积极推动重点产业的技术引进, 应用高新技术改造和提升传统产业, 促进工业科技进步和结构调整。加大农业新良种、新技术的引进力度, 促进农业增效农民增收。围绕资源、生态与环境, 人口与健康, 公共安全体系建设等领域的科技创新, 加强社会发展领域先进科技的引进与集成创新, 为建设和谐型社会提供技术支持。

2. 加强国际研发合作, 推进科技创新。支持高校、科研院所、重点实验室与国内外相关研究开发机构建立长期协作关系。积极参加国外重大科学计划, 特别是多边国际组织的科技合作计划项目以及政府间科技合作项目, 推动学科发展紧跟世界前沿。鼓励吸引外国企业、高校和科研单位到我省创办或与科研机构、高等院校合办研究开发机构以及咨询服务中介机构。强化扶持大型企业和高新技术企业在技术发展的前沿领域以多种形式开展对外科技合作, 鼓励和扶持企业技术创新活动的国际化。

3. 加强国际科技合作项目与基地建设。围绕海峡西岸经济区建设和全省科技创新的需要, 在若干重点产业选择并组织实施一批重大对外科技合作项目。在现有工业园区、高新技术园区或产业集聚区域基础上, 加大扶持和引导力度, 重点建设一批国际科技合作示范基地; 在若干重点高校、科研单位建设一批对外科技合作的联合研发中心。

4. 加大海外智力资源的引进与利用。以高新技术企业、科研院所、高等院校为主体, 以项目实施为载体, 加强海外智力的引进和培养。实施开放政策, 建立灵活机制, 创造便利的工作和生活条件, 鼓励和吸引留学人员来闽工作和服务, 投向全省经济与社会发展最急需的领域。

(二) 推进省际科技合作, 提升科技创新能力

1. 加强区域科技合作。充分发挥地处沿海开放前沿和“长三角”、“珠三角”联结点的地理优势, 建立和完善与外省(市)开展科技合作的管理体制, 联合开展区域科技发展战略和规划研究; 联合共建科技创新载体, 组织科技攻关, 推进科技资源的相互开放与共享; 创新技术市场运行机制, 建立一个有利于技术转移的