<<欧洲科学帝国的衰落>>

图书基本信息

书名: <<欧洲科学帝国的衰落>>

13位ISBN编号:9787030204967

10位ISBN编号:7030204964

出版时间:2008年1月

出版时间:科学出版社

作者:(比)比斯坎

页数:150

译者:邱举良

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com

<<欧洲科学帝国的衰落>>

前言

欧洲是近代科技的发源地,从16世纪到20世纪前期的400多年时间里,欧洲的科学和技术一直居于世界领先位置,主导和引领着人类科技的发展,缔造出许多对人类社会发展与文明进步产生重大影响的科技成果,也同时成就了一大批科学大师。

只是到了20世纪30年代后,由于美国经济、社会和文化的崛起,以及欧洲战乱等多种因素的作用,导致世界科学中心向美国转移,第二次世界大战加速了这一进程。

但是,欧洲的科技基础、传统和文化仍十分深厚,欧洲并不甘于失去科技优势的地位,欧洲许多国家 政府一直致力于欧洲科技创新水平和能力的提升。

2000年,欧洲国家元首在里斯本高峰会议上确定了建设欧洲科研区的蓝图,明确提出"到2010年把欧洲建成为世界上最有竞争能力和最有活力的知识经济"的目标,彰显出欧洲争夺世界科技领先地位的雄心。

欧洲的学者一直在探寻欧洲科技衰退的原因和复兴之策。

2005年,由曾任欧盟科研委员的菲利普·比斯坎和时任R17BF记者的弗朗索瓦·路易斯联合撰写的《欧洲科学帝国的衰落——如何阻止下滑?

》一书正式出版。

该书以大量翔实的数据介绍了第二次世界大战以来欧洲科研的情况,介绍了以振兴欧洲科研为目标、建设欧洲科研区的雄心勃勃的构想,并以许多具体案例阐述了欧洲科学振兴所面临的挑战,涉及气候变暖、清洁能源、纳米技术、人类基因组、克隆、转基因生物和征服火星等当今许多重大科学技术领域和问题。

该书虽然针对的是欧洲科学技术发展中存在的问题,但作者的思考、分析和见解,很值得我们借鉴。 作者深入分析了欧洲科研体系存在的诸多弊端和制约欧洲科研区建设的重要因素,比如各成员国的科 持政策支离破碎,科研力量分散,企业研究力量不足,大学与经济界的联系不够紧密,难于留住优秀 科研人员等。

并提出了推进欧洲科研区建设的政策建议,比如欧盟应当更好地协调各成员国之间的科学计划;实验室之间应当更加紧密地合作,尤其是在生物技术或纳米技术等战略领域的合作;大学应当进一步认识到作为知识产生的主要场所,要成为经济增长的一个发动机;要像建设农业欧洲、经济欧洲和货币欧洲一样,积极努力地推进科研欧洲的建设等。

这些内容,对我们观察、分析和认识欧洲科技的发展,具有很好的参考价值。

我们正处在经济全球化、市场化、知识化的时代。

知识创新、技术创新、制度创新、管理创新成为推动经济社会发展的引领力量,成为整合和利用全球资源的核心要素和主要动力,成为可持续利用自然资源的关键因素,成为推动人类文明进步的基石。 学习、借鉴他国科技发展的成功经验,避免他国科技发展的失误,对我国提高自主创新能力,建设创新型国家具有十分重要的意义。

从这方面来说,《欧洲科学帝国的衰落——如何阻止下滑?

》一书值得我们认真研究。

因此,我提议中国科学院国际合作局组织有关人员把该书翻译成中文,并由科学出版社出版,供有关 专家和同志们参阅。

<<欧洲科学帝国的衰落>>

内容概要

伽利略、牛顿、达尔文、居里夫人、爱因斯坦……连续4个世纪,欧洲人主宰着世界科学研究领域。 纳粹主义和第二次世界大战结束了这个霸权时代,而今天的霸主是美国。

当今美国的经济优势可以部分地解释为出色的科学成就和巨大的创造能力。

为了缩小两个阵营之间的技术差距,欧盟通过了一项庞大的科研振兴计划。

这项计划叫做"欧洲科研区",目的是要建立一个科研欧洲,就像过去建立的农业欧洲、贸易欧洲和货币欧洲一样。

《欧洲科学帝国的衰落——如何阻止下滑?

》以简单而具体的方式向我们阐述了欧洲科学振兴所面临的挑战,同时也让我们熟悉了当今重大科学问题,如气候变暖、清洁能源、纳米技术、人类基因组、克隆、转基因生物、征服火星等。

<<欧洲科学帝国的衰落>>

作者简介

菲利普·比斯坎,1941年出生,比利时人。 1962年毕业于布鲁塞尔自由大学,获物理学学士学位。 1962年至1977年在布鲁塞尔自由大学医学系和尼韦勒师范学院担任教员。 后又获得环境学硕士学位和哲学学士学位。

自1980年起担任过比利时政府多个部的部长,包括教育部,内政部、能源部和社会事务部等。 1992年到I999年担任比利时法语社会党主席和欧洲社会党副主席。 1999年9月起担任欧盟研究与发展委员。 2004年离任。

<<欧洲科学帝国的衰落>>

书籍目录

中译本序原书序前言第一部分 走向欧洲科研区 第一章 战后,欧洲的奇迹 第二章 欧洲科学帝国的衰落。第三章 走向欧洲科研区。第四章 在氢能、纳米技术和地球观察等战略领域投资。第五章 在企业中开展更多的研究。第六章 欧洲智力的流失。第七章 科学与公民:不相容第二部分 与菲利普·比斯坎的交谈。第一章 差点成为研究人员的政治人物。第二章 建设欧洲科研区。第三章 成功地扩展。第四章 比利时的科研和大学。第五章 欧洲人是否与科学闹翻了?第三部分 接触科学的二十把钥匙结论附录后记

<<欧洲科学帝国的衰落>>

章节摘录

第二章 欧洲科学帝国的衰落人类基因组:欧洲的溃败人类基因组测序在科学史上无疑是20世纪最重大的成就之一。

从全球力量的分布来看,世纪交替时期的人类基因组计划(HGP)是由美国主宰的:光是美国研究人员就完成测序任务的一半以上(55%),英国也很活跃(30%)。

法国(3%)和德国(2.5%)只满足于象征性地参与以保全面子。

人类基因组计划更多是揭示出了欧洲在新兴领域(分子生物学)缺乏科学政策。

各自躲在角落里做自己的事,丝毫不去考虑能否挑战美国的领导地位。

早在20世纪70年代初就知道基因测序的原理,人类基因组计划是让叫做"测序机"的机器越来越快地转动起来,以便解读人体细胞中无数的脱氧核糖核酸分子,没有任何人怀疑该计划在学术上的巨大意义,但人们却忘了这样的计划对整个研究人员群体的动员作用,也忽略了这项科学活动产生的知识产权对经济的冲击作用,以及研究人员在测序中可以获取的知识。

同时忘记了科学形象在公众中的溢出效应。

如同空间探索,人类基因组测序被看作是高贵的科学冒险。

它是一个通过研究人员的工作与普通人沟通的科研项目,是欧洲所需要的,我们在后面还将谈到(详见第一部分第七章)。

<<欧洲科学帝国的衰落>>

后记

欧盟,也就是说新的委员会现阶段重大的政治目标之一是全面实施人们称做"里斯本议程"的目标:增长计划,竞争力,就业和可持续发展。

这些都是被各国的国家元首和政府2000年3月在里斯本的欧洲理事会上所接纳的。

它作为一条主线贯穿全书,在里斯本确定的目标是使欧盟成为"在世界上最具竞争力和活力的知识经济体",或者更准确地说,雄心壮志超越了经济,目标是在欧洲全面实现"知识社会",建设和发展"知识欧洲"。

自古以来,知识进步是经济和社会进步的主要因素和发动机之一。

历史已经证明了这一点,但从来没有像今天这样清晰。

当《时代周刊》将选择一位人士作为"世纪伟人"登在该刊1999年最后一期封面时,在考虑了多位大人物之后,最终决定选择阿尔伯特·爱因斯坦。

著名的物理学家比其他人更能够象征刚刚过去的世纪。

周刊指出:"这个世纪应当被后人看作是科技突飞猛进的世纪。

"同样的事情当然也可以在我们刚进入的21世纪重提。

2005年之所以被定为"世界物理年",是纪念阿尔伯特·爱因斯坦1905年的3篇著名文章发表一百周年,其中两篇是导致后来物理学界发生两次革命的理论:相对论和量子物理,它们的应用,尤其是量子物理的应用,是今天众多技术创新的源泉。

科学研究、技术发展和创新是密切关联和不可分割的,如今是经济和社会发展的核心。

知识社会依靠通过科研产生新的知识,通过教育来转移,通过信息与通信技术来传播,并在创新中加以开发。

在许多人看来,知识社会就是信息社会。

但是,尽管计算机、互联网和移动电话大大改变了我们的生活,尽管它们带来了充满活力的广大市场 ,知识实际上除了信息之外还包含着更多的东西,它是不能被约分的。

对于经济学家来说,知识经济首先是知识产权的经济,即依靠专利、许可证和"专利权使用费",这个"非物质"资本在企业大幅增长,而且越来越多地被人学开发。

在教育界,人们优先知识转移,重点放在知识和技能作为就业的保证和个人发展的关键因素。

在科学预测和科研政策中,当然是发现和发明过程被放在了首位。

所有这些组分都很重要,而且它们中的每一个组分都是必要的。

但是,它们的组合起着决定性作用。

假如只能留下一个组分,我认为科学研究是应该被选择的。

人们对此可以指责我有些固执和片面,但是有利于这一观点的客观证据并不缺乏。

科学研究既是新知识的主要源泉,同时是发展的凶素和信息与通信技术优先应用的领域,是知识创新 的根源和教育的主要组分。

科学知识甚至处于经济和知识社会的核心,它决定着存在。

从政治观点来看,我们要指出如下的事实:如果知识经济和知识社会制定出里斯本议程,这没有丝毫的意外。

事实上,知识支撑着这个议程的不同侧面,并保证着它们之间的协调。

我们已看到,知识已成为经济增长和企业竞争力,以及就业的关键因素,但也是要靠它为实现欧盟确定的其他目标提供条件,譬如在可持续发展方面。

换句话说,是知识,它的创造、转移和开发,使欧洲能够继续坚定地在竞争越来越激烈的国际经济环境中前进,从而保护、发展和推广人们叫做的"欧洲模式"。

间接地,因为要完成社会和环境方面的各项事情,首先需要繁荣和财富;直接来说,因为要改变生活质量、健康和环境,在很大程度上要依靠知识的进步和知识的应用。

借用政治分析家格雷米·里夫金(JeremyRifkin)最近一本书的名字:"欧洲梦想",首先的定义是在尊重差异性和多样性前提下共同生活的愿望,但同时与一些价值观和社会的特殊观点是不分开的。

按照前欧盟委员会主席雅克·德洛尔(JacquesDelors)的说法,欧洲希望而且应当是"既强大又富饶"的

<<欧洲科学帝国的衰落>>

,之所以富饶是因为强大。

欧洲没有丰富的自然资源,而且拒绝开发低廉的劳动力来建设它的繁荣,然而有很强的知识优势和丰富的大学、科研和教育传统,因此,实际上它没有其他选择,只有在知识上投资。

在实现里斯本目标(2010年)走到半路的时候,为了再次给予需要鼓气的企业新的活力,欧洲委员会向欧盟25国的国家元首和政府建议让知识来提高增长,这是未来几年的中心议题。

除了知识经济和知识社会,在里斯本提出的第二个新思想是对于欧盟和它的成员国来说,需要更好地协调它们的政策和行动,但首先是成员国之间的协调。

正是在这种形势下提出了欧洲科研区的计划,一个沉睡了很长时间的想法,是我的前任菲利普·比斯坎把它复活并变成了政治计划。

欧洲科研区计划有两个组成部分:在研究与技术领域建立一个真正的"内部市场";加强欧洲各国和欧盟科研政策及研究活动的协调。

为了实施这项计划,欧盟掌握的各种手段应当充分动员起来:法律机器,譬如为了促进研究人员的流动,人们所谓的"协调的开放方法",旨在促进国家行动之间协调的无约束方法;当然包括资金支持

在欧洲科研区计划的展望中,没有明确地提到的目标是一些事情的渐进发展,譬如"科研欧洲的政策"

作为实现目标确定5年来,欧洲科研区还远远没有实现。

但已经迈出最初的几步,譬如科研设施方面的协调得到了加强。

不过,这些进展太慢,而且它们的作用也只能逐步显现。

因此,所做的努力应当继续进行,甚至要加强。

几年前似乎还没有感觉到,但现在却很明显,如果欧盟力量和手段没有增长,这个目标是很难实现的

科研就像其他方面一样,在欧洲范围的经费资助是一个很大的"附加值",在众多层面起作用:通过合作提高科研的作用,但同时也是建立欧洲层面的竞争力;更好地扩散知识、技术和成果,在25国组成的,各地发展极不平衡的欧洲,从来没有像现在这样重要,在这里只是举几个前面已广泛讨论的事例

在目前形势下,在欧洲层面的公共资助的一个格外重要的特点是它们对私人资助、对企业研发投资起 到的杠杆作用。

我们知道(本书也已经提到),欧盟支持和赞赏里斯本确定的目标,两年后在巴塞罗那(会议)提出的雄心勃勃计划,将研发投资提高到占国民生产总值的3%(多年停顿在2%),总额的1/2应当是私人投资,远低于美国的比例(数字)。

在未来的数月里,欧洲的国家元首和政府应该做出像目前正处于批准程序中的欧洲宪法对欧洲的未来同样重要的决定:制定2007~1013年的欧盟预算。

欧洲委员会提出了非常大胆的建议,要将研究预算增加一倍。

为了确保欧洲的未来,必须在欧洲层面(作为一个国家)整体操作,逐渐将开支的再分配过渡到具有增长效应的投资预算。

欧洲科研预算有了翻倍的增长,才能使欧盟的作用以新的方式拓展到新的领域。

以各种合作方式的支持行动将保持在比较大的规模:支持与欧盟政策目标相关的知识进步的重要领域(健康、生物技术、纳米技术和环境等)的"定向"和"目的性"研究;符合欧洲优先需求而选择的课题,需要处理的问题和有待开发的知识共同资源。

除此之外,我们也要同时支持欧洲范围内竞争的各个研究组开展的"知识前沿"的基础研究,以及工业部门提出的重大技术项目:两种新的方式来使欧洲规模的附加值得以实现,对增长和欧洲生活质量同样关键的两个领域。

这些发展建议列入2007~2013年的第七个"欧盟研发框架计划",委员会不久将讨论通过并提交给部长理事会和欧洲议会。

这些计划变为现实将有助于做好目前仍是一片工地的欧洲科研区。

第一图书网, tushu007.com <<欧洲科学帝国的衰落>>

<<欧洲科学帝国的衰落>>

编辑推荐

《欧洲科学帝国的衰落:如何阻止下滑?》是欧洲科研区建设的普及介绍。

分为互为补充但又相对独立的三个部分。

第一部分的标题是走向欧洲科研区,提出了辩论的主要关键点(历史的、政治的、经济的和科学的)

第二部分是与菲利普·比斯坎离开欧盟委员职务之后几周的长谈内容,是对他任期的深入总结,也是 提出欧洲建设的现实重大问题的机会:欧洲宪法、欧盟扩展和土耳其人盟等。

《欧洲科学帝国的衰落:如何阻止下滑?》的第三部分也是最后一部分叫做接触科学的二十把钥匙,作为小型的科学百科全书。

除了科学史上最著名的10位科学家的简历外,读者还可以发现一些当今科学问题的科普技术卡片:克隆,核聚变,燃料电池,纳米技术等。

<<欧洲科学帝国的衰落>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com