

美国研发税收抵免政策 ——撬动企业持续创新的支点

于洋

(机械工业信息研究院, 北京 100037)

摘要: 随着全球经济的发展, 各国增加研发投入的竞争不断加剧。美国在研发领域的持续投入是其保持在全球创新中领先的关键。在美国的大量研发激励措施中, 研发税收抵免政策的重要作用不断凸显。研发税收抵免政策在推动美国企业创新、吸纳高技术人才就业等方面发挥的作用将越来越大。本文介绍了美国研发税收抵免政策的发展演变路径、分析了美国企业适用研发税收抵免政策的特点与趋势, 解读了美国研发税收抵免政策的意义和影响。我国目前尚无研发税收抵免政策, 及时制定研发税收抵免政策具有非常大的现实意义。

关键词: 美国; 研发税收抵免; 政府补贴; 研发投入

中图分类号: F813.712 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3772/j.issn.1009-8623.2017.06.007

美国研发税收抵免制度自1981年实施以来作为一项临时制度, 共进行了16次延期, 直至2015年被写入法案, 确定为永久化的政策。美国研发抵免政策经过多次修改, 在不断修订的过程中越来越科学、完善、简化、易于应用。为了推动中小企业在美国创新体系中的作用, 美国政府把对研发税收抵免政策的调整着力点集中于中小企业、企业创新、高技术人才就业等方面, 提升研发税收抵免政策在美国创新及竞争力中的作用。

1 美国研发税收抵免政策历史演变路径

美国研发税收抵免政策是一个低调的、推动企业研发创新的激励政策, 曾作为临时政策经过多次延期和修改。

美国《1954国内税收法典》中就有将研发支出从当期所得税中扣除的相关规定, 但研发税收抵免制度是从1981年《经济复兴法案》开始的, 在该法案中, 允许将当年科研费用超过前三年平均数部分的25%抵免当年应纳税额。但“合格的研究

费用支出”和“基数”均采用《1954国内税收法典》的定义。1981年开始实施研发税收抵免制度, 该制度作为一项临时制度, 规定有效期到1986年1月, 此后每次到期前美国政府都通过相关法案对该项制度给予延长, 从1981年到2015年的30多年间, 共进行了16次延期, 实行的最长有效期为5年, 最短时只有6个月。2015年12月18日, 美国颁布的《2015年保护美国人免于高税法》(H.R. 2029; P.L. 114-113)中将美国联邦研发税收抵免制度永久化^[1,2]。

美国研发抵免政策经过多次修改, 在不断修订的过程中越来越完善、简化、易于应用且效果显著。1986年的《税收改革法案》规定常规研发税收抵免的幅度为20%; 1988年的《技术与多种收入法案》改变了研发投入基准值的计算方法, 把过去三年平均值的浮动基准值改为1984—1988年平均值的固定基准值; 1996年美国《小企业就业保护法案》增加了递增抵免法, 使部分未能满足常规研发税收抵免的企业可以适用此方法进行申报; 2006年, 美国《税

作者简介: 于洋(1974—), 女, 副研究员, 主要研究方向为经贸产业政策、贸易法及贸易争端等。

收稿日期: 2017-06-05

收抵免及医疗保健法案》增加了替代简化抵免法，据此，所有进行研发活动的企业都可以享受到税收政策优惠；《2015 年保护美国人免于高税法》中对美国联邦研发税收抵免制度进行了修改，也允许合格的小企业利用研发税收抵免制度抵消工薪税。美国国税局发布的《2017 年关于研发税收抵免申请表及相关的指导说明》显示，目前，美国的研发税收抵免共分为四类：常规抵免、替代简化抵免法、当年抵免、合格小企业工资税抵免。每个分类的规定都比较具体，计算的标准和基数也有所不同^[3]。

2 美国企业适用研发税收抵免政策的特点及趋势分析

在美国的研发激励政策中，研发税收抵免政策推动企业研发投入增加的作用不断凸显。美国国税局的数据显示，美国大企业获得的研发税收抵免返还额占主导地位，中小企业获得研发税收抵免返还额较少。从研发税收抵免返还额来看，制造业占多

数。从企业获得联邦政府和各州的全部补贴的全视角来看，企业研发税收抵免项目在企业获得全部补贴项目中显得非常突出，有的企业甚至来自联邦政府和各州的全部补贴仅有研发税收抵免一个项目。

(1) 从申报企业数量和研发税收抵免返还额来看，制造业均为最多

根据美国国税局的数据分析发现，2013 年，研发税收抵免申报企业为 16 624 家，其中，来自制造业的企业最多，为 6 241 家，占全部申报企业的 38%。职业及科技服务业 5 694 家（34%），信息业 1 623 家（10%），批发及零售业 1 100 家（7%），管理公司 346 家（2%）。从研发税收抵免返还额来看，在工业部门的 14 个行业中，位居前五的行业的研发税收抵免返还额占当年全部研发税收抵免返还额的 96%，其他 9 个行业占比为 4%。在这五个行业中，制造业最多，占当年全部研发税收抵免返还额的 61%，信息业为 16%，职业及科技服务业为 9%，批发及零售业为 8%，保险与金融业为 2%（见图 1）^[3]。

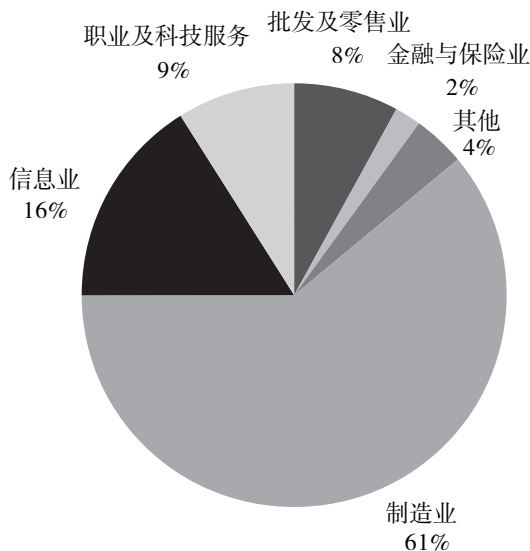


图 1 2013 年美国不同行业研发税收抵免返还额占比分布情况

按照北美产业分类，在制造业下的 20 个子行业中，计算机及电子产品行业申报研发税收抵免企业 1 230 家，机械制造 882 家，化学制造业 812 家，杂项制造 698 家，电气设备及零部件制造 590 家，交通设备制造 390 家，金属制品 556 家，这 7 个子行业申报研发税收抵免的企业占制造业全部申报企业的 83%。从研发税收抵免返还额来看，在制造业的 20 个子行业中，位居前 7 位的行业占比

93%。其中计算机与电子产品制造业研发税收抵免返还额最高，占制造业研发税收抵免全部返还额的 30%，其他主要行业包括交通运输设备行业（研发税收抵免返还额占比 24%）、化学品制造业（占比 22%）、机械制造业（占比 6%）、电器设备及零部件制造（占比 5%）、杂项制造（占比 4%）、食品制造业（占比 2%）等^[3]。

美国国家科学基金会的数据显示，2013 年

和 2014 年,企业在制造业领域的研发投入主要集中在计算机和电子产品、化学品制造业、运输设备制造业、航空航天产品及零部件、机械制造业这五个行业。由此可见,美国研发税收抵免申报最多的行业几乎也是企业研发投入最多的领域。

(2) 美国大企业获得的研发税收抵免返还额占主导地位

美国国税局的数据显示,2000—2013 年,营业额高于 2.5 亿美元的大企业获得的研发税收抵免返还额在全部申报企业中占绝对多数,2000—2006 年,营业额高于 2.5 亿美元的大企业获得的研发税收抵免返还额在全部申报企业返还额总数中占比为 75%~78%;2007—2013 年,营业额高于 2.5 亿美元的大企业获得的研发税收抵免返还额占全部申报企业返还额总数的比重为 81%~85%。营业额在 500 万美元以下的小企业获得的研发税收抵免返还额占全部企业返还额总数比重最高的年份达到 10.7%,但总体呈现下滑趋势,尤其是 2009 年金融危机以来,该类企业获得的研发税收抵免返还额占全部申报企业返还额总数的比重均为 6% 以下,2013 年为 4.6%^[1]。

(3) 研发税收抵免政策是推动企业增加研发投入的主要因素

美国国税局的数据显示,2013 年,美国申报研发税收抵免的企业从 1990 年的 8 699 家企业增加到 16 624 家,增长了 0.9 倍,企业申报研发税收抵免返还额从 1990 年的 15.5 亿美元增长到 2013 年的 113 亿美元,增长了 6.3 倍。2009 年企业申报研发税收抵免返还额在金融危机后出现了同比 6.4% 的负增长。随着美国制造业回归和国家创新网络的实施,美国加大了对科技创新的支持力度,尤其是多个法案和战略规划明确要求加强对科技创新的税收支持。在此背景下,美国企业研发税收抵免返还额同比大幅增长,2010—2013 年,每年的增幅分别为 9.5%、8.6%、17.3% 和 4.2%。2004—2013 年,企业研发投入除了 2009 年大幅下降(-5%)和 2012 年略有下降外,其他年份都处于增长态势;同期,企业研发税收抵免返还额基本与企业研发投入的变化趋势一致。所不同的是,2012 年企业研发税收抵免返还额大幅增长 17.3%,而企业的研发投入增长仅为 1.61%,但企业研发税收抵免返还额与企业研发投入都保持正增长趋势(如图 2 所示)^[3]。

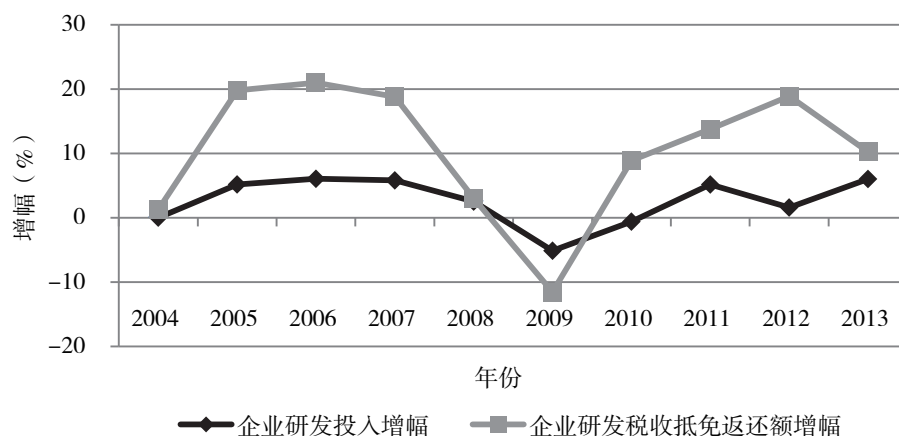


图 2 2004—2013 年美国企业研发投入与研发税收抵免返还额增长率变化趋势图

(4) 研发税收抵免是企业获得补贴的最主要来源之一

美国联邦和地方政府提供的相关数据显示,美国对企业的补贴分为联邦补贴和州补贴。联邦补贴包括五个类别,分别为:联邦税收抵免、联邦拨款、

联邦保险、联邦贷款或贷款担保、联邦免税债券。州补贴分为 16 项,分别为:成本补偿、经济开发区、赠款、赠款/贷款混合计划、工业收益债券、基础设施援助、贷款或债券融资、特大型交易、物业税扣减、减税、税收抵免/退税、税收抵免/退税和

赠款、税收抵免/退税及物业税扣减、税收增额融资、培训支出、风险投资。在美国联邦和州政府对企业的各类补贴中，研发税收抵免仅作为补贴的具体项目，体现了美国很多政策以小见大的特点。在美国国税局、州税务局的相关政策说明以及相关的统计中，研发税收抵免^①都不是一个单独的分类，而是作为税收抵免/退税分类下的项目。

从制造业领域来看，2011—2015年，申报研发税收抵免返还额年均超过百万美元的企业，都是各个行业的领军企业，大多数都是全球的领先企业，分布在工程机械、农业机械、环保机械、电子电器设备、航空航天制造、家具制造、半导体等制造业领域。本部分挑选了申报研发税收抵免返还额年均超过百万美元的7家制造业领域企业进行分析，发现研发税收抵免政策在美国补贴企业的诸多项目中独占鳌头，其对企业创新的重要意义不断凸显。

（1）凯斯公司^②

美国凯斯公司的工程机械设备处于全球领先地位。2011—2015年，凯斯工业公司来自联邦和6个州地方政府的全部补贴为960万美元，补贴支持的项目包括研发税收抵免、工业设备退税、业务拓展投资、商业投资税收抵免、研究活动抵免、技能发展基金、工作税收抵免、经济计划区、内布拉斯加州先进技术法案等。其中研发税收抵免全部资金为750万美元，占美国对该公司补贴全部金额的78%^[4,5]。

（2）迪尔公司^③

迪尔公司是农业机械领域的知名企业。2011—2015年，迪尔公司获得美国8个州的各类补贴共1亿美元，补贴的项目包括高技术工作项目、工业设备退税、员工培训发展、工业新岗位培训、就业培训项目、研发税收抵免等。其中，研发税收抵

免全部资金为7171万美元，占美国对该公司全部补贴的72%^[5]。

（3）洛克希德·马丁公司^④

洛克希德·马丁公司是全球领先的航空航天制造商。2011—2015年，洛克希德·马丁公司获得美国政府的各类补贴20230万美元，其中来自联邦政府的补贴2266万美元，占其全部补贴的11.2%，主要来自美国国防部、美国航空航天局及美国国家科学基金会。2011—2015年，洛克希德·马丁公司研发税收抵免全部资金为629万美元，全部来自宾夕法尼亚州和马里兰州。不考虑肯塔基州和新泽西州的投资项目和经济发展援助项目的17312万美元，研发税收抵免占同期美国6个州政府对洛克希德·马丁公司其它全部补贴的96%。可见，在从联邦政府和地方政府获得巨额补贴中，研发税收抵免仍占据重要地位^[4,6,7]。

（4）LSI公司和威猛公司^⑤

LSI公司是半导体和软件行业的知名供应商。2011—2013年，LSI公司从美国政府获得的补贴全部为研发税收抵免（497万美元），全部来自宾夕法尼亚州。威猛公司是世界知名的农业机械、环保机械和工程机械制造商。2011—2015年，威猛公司从美国政府获得的补贴全部为研发税收抵免（486万美元），全部来自爱荷华州^[4,5]。

（5）麦克货车^⑥

麦克货车是全球著名的重型货车制造厂商。2011—2015年，麦克货车从美国政府获得的补贴为388万美元，补贴项目为税收抵免和研发税收抵免，其中研发税收抵免为330万美元，占该公司获得的全部补贴的85%。

（6）罗克韦尔柯林斯公司^⑦

罗克韦尔柯林斯公司是航空航天和国防领域的全球领先企业。2011—2015年，罗克韦尔柯林

① 各州对研发税收抵免项目的名称略有不同，主要包括 Research & Development Tax Credit 和 Research Activities Credit。

② 凯斯公司（CNH America LLC），是全球滑移装载机领导者，其工程机械设备处于全球领先地位。

③ 迪尔公司（Deere），主要产品为农业机械、高尔夫和运动场机械、发动机与传动系统、车辆和多功能机械、工程机械。

④ 洛克希德·马丁公司（Lockheed Martin Corporation）是一家美国航空航天制造商，为全球军工百强企业。

⑤ LSI公司（LSI Corporation）是半导体和软件行业的著名供应商，其主要产品包括 RAID 控制器、SSD 控制器、ReadChannel、Preamp、Axxia 网络处理器和定制 ASIC 等。威猛公司是指 Vermeer Manufacturing Company & Subsidiaries。

⑥ 麦克货车（Mack Trucks）是美国一家重型货车制造厂商，也是全球最大的厂商之一。

⑦ 罗克韦尔柯林斯公司（Rockwell Collins Inc. & Subsidiaries）为全球商业和军事客户提供航空航天和国防领域的创新设计解决方案，并提供技术支持，是该行业的全球领导者。

斯公司从美国政府获得的补贴为 7 501 万美元, 其中 951 万美元来自美国联邦政府, 占比 13%; 州政府补贴 6 550 万美元, 占比 87%。2011—2015 年, 罗克韦尔柯林斯公司获得来自州政府的研发税收抵免共 6 383 万美元, 占同期州政府对该公司全部补贴的 97%^[4,6,7]。

(7) 杜邦公司^①

杜邦公司为美国化工工业巨头。2011—2015 年, 杜邦公司获得美国政府的各类补贴 5 339 万美元。补贴的项目包括高技术工作计划、工业发展、工业新岗位培训、工业培训津贴、业务拓展计划、能源项目等。2011—2015 年, 在杜邦公司获得的全部补贴中, 研发税收抵免全部资金为 4 255 万美元, 占美国联邦和州政府对该公司全部补贴的 80%^[4,5]。

(8) HNI 集团^②

HNI 集团是全球办公家具制造行业的领军企业。2013—2015 年, 在 HNI 集团获得的全部补贴 459 万美元中, 研发税收抵免全部资金为 346 万美元, 占同期美国州政府对该公司全部补贴的 75%^[5]。

3 美国研发税收抵免政策的影响和作用

研发税收抵免政策永久化, 有助于企业研发投资的长远规划, 持续对研发活动进行投入。在获得研发税收抵免返还额的企业中, 大企业占据主导地位, 为了推动中小企业在美国创新体系中的作用, 美国政府把对研发税收政策的调整着力点集中于中小企业, 充分发挥政策对创新、就业甚至竞争力的影响。

(1) 研发税收抵免政策增加了小企业申报研发税收抵免的具体规定, 为小企业的创新提供了巨大的空间

2015 年 12 月 18 日, 美国颁布的《2015 年保护美国人免于高税法》对美国联邦研发税收抵免制度进行了修改, 允许合格的小企业(营业额低于 5 000 万美元的企业)利用研发税收抵免制度抵消常规税和替代性最低税, 也允许合格的小企业(营业额低于 500 万美元的企业)利用研发税收抵免制度抵消工薪税。该规定从 2016 年开始生效^[1]。

美国国税局关于企业申报研发税收抵免的说明也对申报的分类进行了更新。2015 年以前, 美

国国税局关于企业申报研发税收抵免的分类为常规抵免、替代简化抵免法和摘要(Summary)三个类别。2015 年 12 月, 对合格的小企业申报进行了具体的规定, 2016 年, 美国国税局关于企业申报研发税收抵免的分类为常规抵免、替代简化抵免、当年抵免、合格的小企业工资税选择与工资税收抵免。“当年抵免”的具体说明相当于 2015 年的“摘要”的规定, 但新增加合格小企业工资税抵免^[3]。

美国发展中心(Center for American Progress)智库发布的《企业研发税收抵免和美国创新与竞争力》报告指出, 研发税收抵免的意义在于, 每一美元的抵免返还额将带来至少一美元的研发投入增加额。随着美国合格的小企业申请返还额的不断增加, 其对研发的投入也将大幅度增加。如今中小企业已经是美国研发创新的重要力量, 在研发税收抵免政策的激励下, 中小企业的创新动力将无限增大, 其对就业的影响亦将呈现出不断放大的趋势。

(2) 替代简化抵免是企业进行研发税收抵免申报的主要适用方法, 其在整个研发税收抵免中的作用将越来越突出

2006 年, 美国的《税收抵免及医疗保健法案》增加了“替代简化抵免”。采用替代简化抵免法, 企业申报的研发税收抵免返还额 = (当年的“合格的研发费用支出” - 前三年“合格的研发费用支出” × 50%) × 14%。如果企业在前三年的任一年没有“合格的研发费用支出”, 企业申报的研发税收抵免返还额 = 当年的“合格的研发费用支出” × 6%。美国研发税收抵免制度一直致力于提高替代简化抵免计算中采用的百分比, 2006 年, 企业开始采用替代简化抵免法进行申报, 当年采用的百分比为 12%, 2010 年提升至 14%。此后在 2011 年、2014 年、2015 年和 2017 年 3 月提交法案给国会, 均要求提高替代简化抵免法的比例。在 2017 年 3 月提交给国会的法案中要求把企业连续三年有“合格的研发费用支出”的计算采用的比例由目前的 14% 提高至 20%; 把企业前三年任一年无“合格的研究费用支出”的计算采用的比例由目前的 6% 提高至 10%^[2,8,9,10]。

2006—2015 年, 企业使用常规抵免、替代简

① 杜邦公司是指 E.I. DuPont de Nemours and Company/Pioneer Hi-Bred International。

② HNI 集团(HNI Corporation)是世界第二大办公家具制造商。

化抵免法和摘要三个类别进行研发税收抵免申报。来自美国国税局的数据显示，自替代简化抵免从2006年开始被纳入企业申报研发税收抵免的分类中以来，适用“替代简化抵免”申报的返还额占企业研发税收抵免三个类别申报返还总额的比重逐年大幅提高。2007~2014年，其逐年占比分别为38%、43%、46%、60%、58%、59%、67%和64%。由此可见，“替代简化抵免”是企业申报研发税收抵免的主要类别。实践证明，对于普通纳税人来说，替代简化抵免比传统抵免更简单适用，也有助于对研发税收抵免制度进行管理^[3]。

美国研发税收抵免工作组（the R&D Credit Coalition）提交给美国众议院税收改革工作组的建议中提出，研发税收抵免是维持和创造高薪职位、刺激积极经济效益的有效动力。提高替代简化抵免中的采用比例能增加研发税收的抵免所带来的收益，并使得研发税收的抵免合规。据此，如果替代简化抵免法采用的比例提升到20%，其对研发的激励效果将进一步提高。

（3）研发税收抵免政策在推动企业创新、吸纳高技术人才就业等方面发挥的作用越来越大

据沃顿公共政策研究中心指出，公司因研发税收抵免而节省的部分占整体应纳税额的6%~7%。

《研发抵免：促进研究支出的有效政策》报告指出，从短期看，税收抵免将增加14万研究人员就业；从长期看，将增加30万研究相关人员的就业。美国财政部税收政策办公室的分析指出：合格的研发成本中大约70%是人工成本，这表明研发抵免制度有效地支持了高技术工作。由此可见，在研发税收抵免政策的激励下，中小企业对高技术人员的吸引力也将加大^[11]。

4 小结

目前，美国研发税收抵免已经在具体法案中成为永久性制度，并且在多次的修改后更加简化，企业尤其是小企业的发展空间更大。研发税收抵免政策在美国的创新、就业以及竞争力提升中的重要性引起了越来越多的关注，同时也将会吸引更多的跨国企业在美国进行研发活动，并创造高薪、高技能的工作岗位。

目前，我国还没有专门的研发税收抵免政策，

应借鉴美国研发税收抵免政策的发展路径、企业申报研发税收抵免的分类和计算方法，以及把研发税收抵免纳入单独项目进行考量等做法，尽快制定激励我国企业创新的研发税收抵免政策。■

参考文献：

- [1] IRS. Internal Revenue Code[EB/OL]. [2017-06-05]. <https://www.irs.gov/tax-professionals/tax-code-regulations-and-official-guidance>.
- [2] United States Congress. H.R. 880 -- American Research and Competitiveness Act of 2015[EB/OL]. [2017-06-05]. <https://www.congress.gov>.
- [3] IRS. Credits & Deductions[EB/OL]. [2017-06-05]. <https://www.irs.gov/credits-deductions>.
- [4] Pennsylvania Department of Revenue. Report to the Pennsylvania General Assembly on the Research and Development[EB/OL]. [2017-06-05]. http://www.revenue.pa.gov/GeneralTaxInformation/News%20and%20Statistics/Documents/RD%20Reports/2015_rd_report.pdf.
- [5] Iowa Department of Revenue. Research Activities Tax Credit Annual Report[EB/OL]. [2017-06-05] <https://tax.iowa.gov/sites/files/idr/RAC%20Annual%20Report%202015.pdf>.
- [6] Maryland Department of Commerce. Maryland Research and Development Tax Credit[EB/OL]. [2017-06-07]. <http://www.choosemaryland.org/aboutdbed/Documents/ProgramReports/2013/RandDReportAppendicesTY2012.pdf>.
- [7] Maryland Department of Commerce. Maryland Finance Tracker [EB/OL]. [2017-06-05]. <http://choosemaryland.org/businessresources/Pages/FinanceTracker.aspx>.
- [8] United States Congress. Public Law 114-113: Consolidated Appropriations Act, 2016[EB/OL]. [2017-06-05]. <https://www.congress.gov>.
- [9] United States Congress. Public Law 97-34 [EB/OL]. [2017-06-05]. <https://www.congress.gov>.
- [10] United States Congress. American Research and Competitiveness Act of 2014(H. R. 4438) [EB/OL]. [2017-06-05]. <https://www.congress.gov>.
- [11] Wharton. Will the U.S. Build a Better R&D Tax Credit Regime This Time Around[EB/OL]. [2017-06-05]. <http://knowledge.wharton.upenn.edu/article>.

US R&D Credit: the Key Force for Promoting Business Innovation

YU Yang

(China Machinery Industry Information Institute, Beijing 100037)

Abstract: Considering the increasingly global economy, there is increasing competition among countries in additional R&D spending. The increasing R&D spending in America is the key to keep the nation's leading innovation in the world. R&D Credit has been founded to play a key role within a large number of policies and measures for encouraging R&D. This paper introduces the development and evolution routes of R&D Credit, and analyzes features and trends of corporations claiming an R&D Credit. The R&D Credit has a significant effect on R&D spending in the United States, and makes significant contributions to absorbing the employment of highly skilled personnel. Therefore, it is very necessary and important for China to have R&D Credit as soon as possible.

Key words: US; R&D Credit; government subsidies; R&D spending

(上接第37页)

[38] Richard Miller. Future Cities Catapult[R/OL]. (2012-07)[2017-04-12]. <https://connect.innovateuk.org/documents/3130726/3794128/Presentation.pdf?version=1.0>.

[39] Ersoy A. Smart cities as a mechanism towards a broader understanding of infrastructure interdependencies[J]. Regional Studies, Regional Science, 2017, 4(1): 26-31.

High-end Innovation: the Practice and Enlightenment of UK Catapult Centres

YANG Ya-nan

(School of Public Finance and Administration, Hubei University of Economics, Wuhan 430205)

Abstract: High-end innovation is the key to drive the future sustainable economic growth. On that premise, British government has established a world-class network of Catapult Centres to transform the UK's capability for innovation, and regarded it as the core element of the implementation of UK's national strategies for innovation in the future. This paper analyzes the innovation background, the governance mechanism and performance management system of UK Catapult centres. The review of the relevant developmental experience provides Chinese government with important insights into enhancing the supply of science and technology, promoting the development of high-end innovation, optimizing the integration of the national innovation platforms, as well as establishing innovative governance mechanism to meet the strategic objectives of China's national strategies for innovation.

Key words: UK; high-end innovation; Catapult Centre; national major science and technology infrastructure and technology centre; R&D and technology transfer platform