法国科技计划管理体制简介

吴海军

(安徽省合肥高新技术产业开发区管理委员会,合肥 230088)

摘 要: 法国拥有较为健全的国家科技计划管理体系, 并在实践中不断进行调整和完善。近几年, 法国 采取一些新举措, 如优化国家科研布局, 进一步发挥高校在科研方面的主力军作用, 打破分割; 同时也 增强国家科技管理体系的透明度, 注重发挥国家科技计划及项目的导向作用, 大力推动国际科技合作。

关键词: 法国; 科技计划; 管理体制

中图分类号: G327.565 文献标识码: A DOI: 10.3772/j.issn.1009-8623.2015.09.002

1 概要

法国是一个中央集权的单一共和政体国家。全国行政结构分为四级,即中央、大区、省、市镇或市镇联合体。在财政体制上,实行的是分税制财政体制,整个国家预算由中央预算、地方预算和国家社会保障预算三部分组成。

尽管法国近些年深受欧洲债务危机影响,财政 赤字规模不断扩大,历届政府不得不实行财政紧缩 政策,大力削减公共性支出,但仍加大对非物质性 的财政投入(l'investissement immatériel),特别是 加大对支撑经济社会发展的教育与培训、研发等经 费的投入,并扩展到对技术创新和组织创新的投入。

根据最新统计数据,法国目前拥有 51.55 万名 科技工作者,其中有 23.96 万名研究人员。《2015 年法国国民教育、高等教育和研究预算法案》(简 称法国教研部)计划为 2015 年科研安排预算资金 77.6 亿欧元,与 2014 年基本持平。其中,各公共科研机构科研经费(含项目经费)为 57.8 亿欧元,法国国家科研署统一管理的国家科研项目经费为 5.8 亿欧元。

法国国家科研经费由人员经费 (masse salariale)

和研究活动经费(mission)二大部分组成,其中, 人员经费严格按照核定的公职人员编制职数拨付, 每年变动不大;研究活动经费紧紧围绕国家科技发 展战略和重点产业发展的部署,着力解决经济社会 发展中面临的问题,每年均进行结构性调整,主要 涉及到基础研究、应用研究、科技前沿探索等领域。

2 科技计划管理特点

突出顶层设计,彻底打破条块分割、公私分割。 2013年出台《高等教育和研究法案》,立法要求高校与研究机构加强科研合作,明确高校把科技成果 开发、推广和转化作为主要任务,推动高校之间以 加强科研合作为目的的重组,早期培养学生的科学 和科研兴趣,推动高校的跨学科、多学科建设。建 立国家科研战略委员会,明确把基础研究摆放在国 家科研计划、大型科研装备单位的首要位置,积极 参与国际科技组织,推动基金会服务地方科研。注 重基础研究和应用技术研究保持均衡发展,加快应 用技术开发并强化嫁接,规范管理科技中介服务机 构,拓宽法国高校和科研机构与欧盟科研合作渠道, 实行第三方评估并保证评价体系质量。通过设立伙 伴研究计划、卡诺计划等,推动公共科研机构(包

作者简介:吴海军(1966一),男,处长,副高职称,主要研究方向为法国科技政策及基础研究领域发展趋势。

收稿日期: 2015-07-21

括高校)与私人企业等建立长期的合作关系。

强化战略导向,推动与欧盟成员国的全方位合作。法国是欧盟的发起国和成员国之一,但在很长一段时间其科技政策与欧盟的科技政策"特立独行"。为此,从 2013 年开始,法国在制定科技战略时,注重与欧盟的保持一致性,力求推动与欧盟全方位合作。2013 年 5 月出台的《法国 - 欧洲2020》是一项关于法国研究、技术转化和创新战略的议程,旨在推进法国全方位参与欧盟的科研合作,以便更好地应对气候变化、能源、工业复兴等重大经济社会挑战,鼓励技术转化与创新,提高国家竞争力,确保法国科研在欧洲的领先地位。

调整国家科研项目结构,确保科研服务经济和社会。遵照《法国-欧洲2020》和《国家研究战略》(2015年)的整体部署,并参照《2020年欧洲地平线框架计划》,法国制定出2015年国家科研项目的四大主线:一是研究解决法国当前重大社会挑战;二是积极开展科技前沿探索(aux frontières de la recherche);三是融入欧盟研究布局并增强

法国科技在国际上的影响力;四是研究解决法国当前经济发展阻力和竞争力问题。同时在《法国-欧洲 2020》中,明确提出法国当前面临的九大挑战,即资源节约管理与气候变化应对,能源清洁、安全与高效,国家工业复兴,健康与保健,食品安全与人口挑战,城市交通与可持续机制,信息通信社会,创新、包容与宜居社会,欧洲及其居民和常住人员自由与安全。这些挑战,大多数涉及到处在上游的基础研究,其科技成果有可能被及时应用,法国在这些领域已经占据优势,认为开展这些研究对本国有益。

加大资金投入,推动科技进步与创新。法国于 2010 年建立了在总理领导下的法国投资总署(Commissariat général à l'investissement),利用国债等社会资金加大对相关行业的投入,其中包括对科技领域的投入计划——《未来投资计划》。2014—2024 年之间,分阶段安排《未来投资计划》约120 亿欧元的预算外资金(国债),以补贴、贷款等形式用于生态与能源转型、数字化经济等产业(见表 1)。

表 1 2014—2024 年法国战略性产业投入分布(亿欧元)

领 域	项 目	预 算	合计
生态与能源转换	生态与能源转换示范基地	8.00	
	发展未来可持续交通	3.00	
	绿色借贷支持发展生态效益技术传播	4.10	
	生态与能源转换产业化项目配套资金	4.00	23.6
	国家创新型城市计划支撑可持续城市建设	3.35	
	支持地方生态与能源转换发展	0.75	
	支持工业领域新兴计划	3.30	
	自动(机器人)化发展	3.60	
	支持企业工业化发展	3.00	
工业振兴	建立扶持创新文化、知识产权保护、创新新模式的国家创新基金	2.40	16.8
	国家参与技术突破创新计划	1.50	
	竞争力集群结构性新兴项目	3.00	
₩·☆ 仏/ス ☆	区域数字化建设	2.15	
数字化经济	数字化技术与应用研发	4.00	6.15

续表 1

领 域	项 目	预 算	合计
高校研究	新的创新精英团体建设(非周期消费资金)	31.00	
	尖端科研设施配置(其中 1.65 亿为非周期消费资金)	3.65	
	支持创新团体协同攻关同一领域关键技术	1.50	36.65
	开发世界级计算机	0.50	
卫生	加强医院 - 大学对社会经济产生巨大影响医学研究	4.00	4.00
航空与航天	完善航空工业,保持航空技术领先水平	12.20	
	支持航天发展目标项目	0.50	12.70
	地方培训与就业计划	1.50	
青年、就业、 国家现代化建设	大学生公寓建设(Internat de la Réussite)	1.50	
	地方引导青年就业行动	1.00	5.50
	推进国家数字化转型与行政现代化	1.50	
国防工业新技术	支持国防掌握空间与核新技术	15.00	15.00
总计		120.40	

3 科研计划的制定与管理

计划制定。在法国,科研政策和计划的制定由教研部负责。在制定前,该部会同法国科技最高理事会,广泛听取相关部委以及国家生命科学与健康联盟,国家能源研究协作联盟,国家数字化科技联盟,国家环境研究领域联盟,国家人类、人文与社会科学联盟和国家多学科联盟等六大科研联盟(Alliance)(类似我国的行业协会,与法国科技最高理事会同设在法国最大、学科最齐全的国家科研中心)的意见,以确定科技发展整体目标和财政预算。政策和计划草案首先在内阁会议上进行讨论和修改,再经参议院讨论通过后,然后在每年11月举行的国民议会会议上表决通过,并在政府《官方公报》上公布,作为政府的一项行政法令,由各部委落实执行(见表2)。

六大科研联盟几乎涵盖所有学科领域,建立它们的主要目的是,推动公私部门的科研合作和协同创新(研究机构、高校、企业);设计研发专题计划,确保与国家研究与创新战略一致;参加法国国家科研署科技规划的起草;拓宽与欧盟科技合作渠道,大力推动法国科研向

国际化发展。

科研项目立项。各公共和私人研究单位等均有 权申请国家科研项目,实行的是分级和分类申报制 度。各公共和私立研究机构根据项目的专业性,分 别向相对应的六大科研联盟提出申请,由这些联盟 在其各自建立的专业数据库内进行查重、查新,并 出具项目申报是否重复的意见, 作为项目立项的依 据。企业的研发项目向分布在全法各地的71个竞 争力集群(工业园区管委会)提出申请,再由所在 地的竞争力集群管委会组织向相关专业的 Alliance 申请查询并出具项目申报是否重复的意见。通过专 业机构查新、查重, 杜绝了国家科研项目重报等弄 虚作假现象的发生。由 Alliance 组织法国国家科研 与高教评估高等委员会认定的专业评估机构,对各 公共和私立研究机构非重复申报的科研项目进行评 审并出具可行性报告;由各竞争力集群组织法国国 家科研与高教评估高等委员会认定的专业评估机 构,对所在地企业的非重复申报的研发项目进行评 审并出具可行性报告。完全实行第三方评估,保持 项目的公正性和质量。研究机构和相关单位不可以 直接到相关国家部委申请项目。由 Alliance 和竞争 力集群分别向相关政府部委递交可行性项目预算申

 	主管部委 -	预 算 安排			
经费用途		2012年	2013年	2014年	2015年
高等培训与大学研究	教研部	125.10	127.17	127.93	127.88
大学生生活	教研部	21.60	23.12	24.56	24.98
多学科科技研究	教研部	51.20	51.67	63.31	63.25
环境和资源领域管理研究	教研部	12.50	12.82	13.91	14.04
空间研究	教研部	13.90	14.13	14.31	14.35
可持续能源、发展与国土整治 领域研究	生态、可持续发展和 能源部	13.30	13.60	14.18	17.00
军民两用	国防部	1.96	1.96	1.93	1.93
经济与工业科研和高教	经济、工业和数字化 部	10.80	9.98	9.51	9.92
文化研究与科技文化	文化和宣传部	1.25	1.24	1.16	1.15
农业高教与科研	农业、农业食品和林 业部	2.97	3.07	3.96	3.12

表 2 2011—2015 年法国科研与高等教育财政预算分配表(亿欧元)

请(见图1)。

成立国家科研署。为进一步规范管理国家科研项目,2005年建立了国家科研署。国家科研署除负责管理国家科研项目外,2010年开始与法国投资总署合作,负责管理《未来投资计划》(发行国债)中所有科研项目。引入竞争机制,实行科研项目公开征集,不仅增强了科研经费补贴的针对性和经费预算的科学性,而且提高了公共科研活动的透明度和科研经费使用的效率。建立国家科研署的主要目的是以科研项目为引导,以此加快落实国家科技发展战略,彻底打破公私部门之间的分割,推动科研与经济社会紧密结合,推进与欧盟科技合作、国际科技合作。

4 科研项目申报程序

明确申报单位范围。法国国家拨款的科研项目绝大部分由国家科研署统一管理,实行公开征集,并给予一定比例的无偿补贴(aide non remboursable)。国家科研项目征集主要面向二种

类型单位,第一类是公共科研机构和基金会形式的研究机构(包括私营);第二类是其它机构,主要包括企业,并按企业规模分为大型企业和中小企业(包括微型企业)。申请单位需准备以下材料:科研项目申请书、财务报表、单位保证书、与财团商签协议的意向书或与至少一家企业开展联合研究的意向书(提供知识产权框架协议)、企业或联合申报单位需提供近三年获取公共财政补贴报表、企业或联合申报单位需提供近三年获取公共财政补贴报表、企业或联合申报单位必要时需提供二个年度的财务信息。

法国国家科研署为上述两种类型单位制定了 二种不同的经费预算审批表,使用不同的税基计算 方法和资助比例,申报单位按照自己的类别填写相 应的经费预算审批表。个别申报单位在很难归类的 情况下,申报前需要咨询国家科研署项目管理办公 室帮助确定类别。

经费预算审批表包括二项内容: 一项是科研项目活动的总体财务信息,另一项是个体财务信息。 总体财务信息包括: 科研项目申报总费用、拟申

注:本费用包含预算外资金(未来投资计划)。法国科研和高教预算费用大部分由教研部单独管理,其中可持续能源、发展与国土整治领域研究费用由法国生态、可持续发展与能源部管理,其余的由其它部委进行分配,部分财政经费管理存在交叉现象。

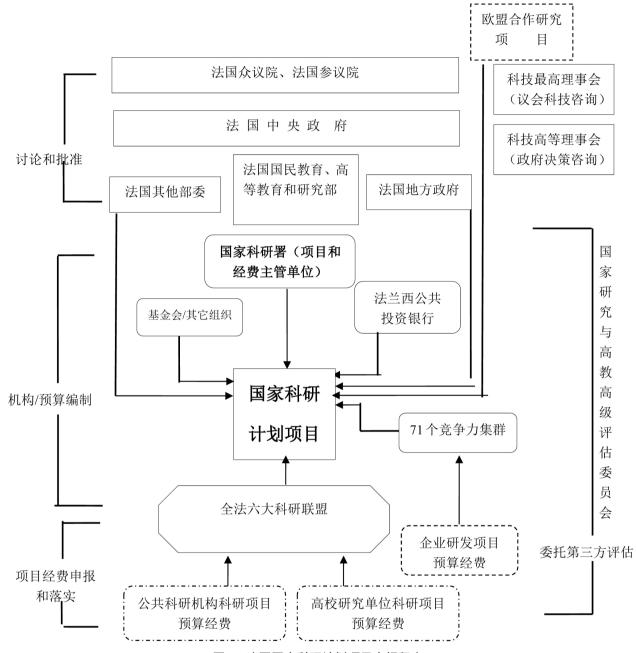


图 1 法国国家科研计划项目申报程序

请国家科研署补贴部分和补贴金额(需列出所有项目)、补贴资金的分配方案及可能获得的其它资金支持。个体财务信息包括: 所有与获取补贴相关的行政和财务信息,以及项目实施过程中可能获取资金支持的其它信息。

多个机构联合申报项目时,每个参加单位应单独认真填写财务附件的"个体财务信息"部分,由项目总协调人负责汇总所有参加单位的"个体财务信息",共同填写"总体财务信息"报表。如果参

加单位中有企业,企业填写的"个体财务信息"将成为具有合同性质的文件,作为与国家科研署签署的补贴协议一项内容。

预算基数与补贴比例。国家科研署按照科研项目预算总费用的一定比例提供财政补贴作为经费预算基数。科研项目总费用(包括该项目的完全成本或边际成本,以及相关设备费用的分摊费)则根据项目申报单位的类型及国家财政对单位的投入情况、项目的类型(基础研究、工业研究、试验开发),

采取不同的计算方式。

申报单位为第一类"公共机构和基金会形式的研究机构",因国家财政对人员、科研等有了一定的投入,其申报的科研项目总费用按边际成本进行计算;实施该项目所需要的其它补充手段和一般管理费用等(不包括固定人员费用、环境成本和原有设备的折旧费用)按边际成本进行计算。

申报单位为第二类"其它机构",其申报的科研项目总费用则按完全成本进行计算,包括与项目有关的全部费用和包干性质的科研活动费。

按边际成本进行计算的科研项目费用,国家科研署补贴比例为100%;按完全成本进行计算的科研项目费用,国家科研署根据项目性质(基础研究、工业研究和试验开发)和申报企业类型(中小企业和其它企业)采取不同的补贴比例,补贴比例将在项目征集指南中标明。对于不属于企业的其它类型申报单位,补贴比例最高限额为完全成本的50%。

国家科研署根据欧盟的定义,把工贸型的公共 科研机构作为企业,按照第二类"其它机构"政策 进行补贴。

科研项目增值税。国家科研署对科研项目的补贴一般不存在"税前补贴"或"税后补贴"问题。计算科研项目总费用时,需按税前开支为起点,必要时加上增值税数额。享受先征后返增值税政策的申报单位的科研项目总费用,补贴数额根据税前费用计算;不能全部或部分返还的申报单位(大多数公共机构)申报科研项目总费用,应加上增值税支付数额。不能返还的增值税数额应在各项投入、外包服务、小型器材等费用发票上注明。

5 国家科研项目预算结构

编制国家科研署科研项目预算主要包括人员 费、设备费、外包咨询和委托服务费、差旅费、小 型设备和耗材购置费、内部有偿服务费和项目运行 费等。

5.1 人员费

人员费是指直接参与科研项目的人员费用,包括:一是在申报项目之前本单位已经聘用的人员即固定人员费用;二是为实施项目拟聘用人员即非固定人员费用,此类人员需要向国家科研署申请经费补贴(不含博士生)。人员费主要计算毛工资、津

贴(带薪假期和临时津贴)和单位应承担的费用(如单位代缴的各种社会分摊金),申报单位的日常管理费和从事秘书、助理和管理工作的辅助人员的费用等不能直接计入人员费。项目管理费和这类人员的费用,将按签订合同数额按比例(约4%)另外支付。

5.2 设备费

设备费用确定为从外包购买税前单价 4 000 欧元以上的设备器材发生的费用。申报单位为第一类"公共科研机构",科研项目设备购置费按合同中确定的比例 100% 计算;多个机构(其中包括公共科研机构)联合申报的项目,其中公共科研机构的设备费包括税前购置费和增值税,不管设备折旧期长短,均可计作项目开支;对于第二类"其它机构",将根据项目期限和设备的使用频率把折旧费计入项目开支。

实例:假如设备购置费为10000欧元(税前), 折旧期5年,剩余价值2000欧元。本次项目期限3年,本次项目设备使用率为20%,单位享受增值税优惠为80%,设备费具体计算如下:

- (1) 公共科研机构设备费=税前购置费+增值税: 10 000 + [10 000 × 19.6%(法国增值税率) × 80%(优惠)]=11 568 欧元。
- (2) 其它机构设备费=年折旧费($10\,000$ $2\,000$) ÷5年= $1\,600$ 欧元(税前)/年,然后再根据项目使用时间计算 $1\,600\times3$ 年×20%(使用率)=960欧元。

5.3 外包服务费

外包服务费是指科研项目申报单位将委托外面单位来完成部分任务所支付的相应费用。国家科研署规定外包服务费不能超过项目任务承担者所获补贴总经费的50%,特殊情况需经国家科研署主任批准。项目联合实施单位之间的服务不算外包服务。

计算方法: 税前服务费+增值税。

5.4 差旅费

差旅费是指为执行项目而产生的固定人员和 非固定人员的出差费用,包括交通费用和食宿费用 的报销部分。为了便于评估出差费用,按出差的性 质分为:会议出差,业务出差和宣传推广出差。在 制定预算时,需分别做出计划。

会议出差包括会议次数和与会人数(根据项目

需要举行的协调会议和技术会议等),每次旅行的费用(根据旅行的远近估计);业务出差包括现场试验,收集数据和调研等;宣传推广出差包括举办会议的次数和与会人数(必须属于项目工作范围,在学术会议或专业展览会上介绍项目执行后的成果,根据需要制订合理预算),每次旅行的费用(根据旅行的远近估计)。

5.5 其它外包费用

其它外包费用是指与项目直接有关的其它开支、并有发票证明的费用,如:小型器材(包括税前单价4000欧元以下的设备),耗材,知识产权、专利和许可转让费用。但公共科研机构的正常开支科目或日常管理发生的费用(办公室、动产、水电、复印等费用,秘书处和财会管理费用,日常办公设备等)和提交国家科研署申报项目开支清单审计费不能算作"其它外包费用"。

计算方法: 其它外包费用=税前费用+增值税。

5.6 内部支付的其它费用

内部支付的其它费用是指项目申报单位所属 机构或企业内部的实验室或部门为该项目提供的服 务。在此情况下,提供服务的实验室或部门视为有 偿服务提供商,内部发票上应把这项服务作为"出 售服务"费用。为了有资格享受国家科研署的补贴, 内部发票的服务量要与项目的实际需要相符,已计 人科研运行费的不能再重复计算为"内部支付的其 它费用"。特别是作为申报单位的公共科研机构一 些不属于国家科研署项目补贴范围的基本费用和固 定人员费用等,严禁列入内部支付的其它费用。

第一类"公共科研机构"的科研运行费。公共科研机构的科研运行费不包含在国家科研署补贴的经费中,但可以作为申报项目的完全成本一部分,根据参与项目的人员(固定和非固定人员)费用按一定的比例进行计算。具体计算方法:假如固定人员的总费用为 20 000 欧元,国家科研署科研项目补贴非固定人员的总费用为 15 000 欧元,国家科研署不予补贴的固定人员的总费用为 11 000 欧元,合计为 46 000 欧元。科研活动费用= 46 000 欧元×80% = 36 800 欧元。

第二类"其它机构"的科研运行费。仅限于: 支撑与辅助成本(管理费用和秘书处费用),与人 员有关的行政费用(管理费、房屋与动产等),与 其它开支有关的管理费用等。具体计算方法:支撑和辅助成本,国家科研署计划补贴的人员直接开支的 20% 为最高限额;与人员有关的科研活动费,国家科研署计划补贴的人员直接开支和支撑、辅助成本,最高限额为 40%;与其它开支有关的科研运行费,其它开支的 7% 为最高限额。但内部发票除外。根据规定,项目结束后,按照实际开支数额乘以事先约定的百分比作为上述科研活动费进行结算(见表 3)。

科研项目管理费。国家科研署仅对第一类"公共科研机构"科研项目支付一定的项目管理费。项目验收合格后,根据项目补贴实际发生费用的数额,最高限额为4%进行结算为项目管理费。

6 国家科研项目经费监督

2013年国家科研署开始执行新的《国家科研署科研项目经费补贴办法》。该办法除了对科研项目经费预算重新进行了规定外,对项目变更、财务管理、监管等提出了新的要求。

6.1 项目变更

国家科研署规定任何单位不能对项目的目标 进行变更,部分调整需书面征求国家科研署主任对 该项目变更的意见。

- (1)可以对运行和设施费用支出做适当调整, 调整额度不能超过国家科研署补贴数额的30%。
- (2)项目完成期限可以延长,最多不超过1年。(注:2014年延长中长期基础研究项目的完成期限)
- (3)项目科技负责人、项目实施地点、单位地 址和银行联系方式等发生变化时,需及时邮件通知。
- (4)项目联合实施过程中,一方要求退出将影响项目时,此项目总协调人负责通知国家科研署。 国家科研署有权对该项目进行重新评估,并将视情况收回全部和部分补贴。

6.2 财务管理

项目预付款。国家科研署按年度并根据由专业评估机构出具的项目进度报告结果等分期拨付一定的项目经费。项目完成前,最多预付补贴总额的80%。

项目余款。根据规定,项目完成时,项目单位 需向国家科研署递交由专业评估机构撰写的科研项 目完成情况总结报告,并经项目实施单位负责人签

固定人员的总费用(根据项目需要人员和时间)	487 800
国家科研署计划补贴的非固定人员总费用	27 000
国家科研署计划补贴的人员总费用	514 800
设备总费用	4 800
外包服务总费用	10 000
出差总费用	12 200
其它外部开支总费用	6 750
不含内部发票的其它开支合计	33 750
最高科研费计算	
支撑与辅助费用: 514 800 欧元 x 20% (补贴限额)	102 960
与人员相关的费用: (514 800+102 960)x 40%(补贴限额)	247 104
与其它开支相关的管理费用: 33 750 x 7%(补贴限额)	2 363
包干总成本合计	352 427

表 3 第二类"其它机构"科研运行费结算表(单位:欧元)

字,同时要出示实施单位财务人员审核的各项开支 清单,国家科研署组织验收并确认项目正式完工后 立即拨付剩下的 20% 余款。

开支证明。项目单位在项目结束时需向国家科研署提供一份设备购置费、外单位服务费等所有开支的汇总表,并附上由项目单位负责人签字的供货商和服务单位名称、金额和发票号等明细清单。

6.3 监管

项目单位原则上每季度按时向国家科研署提 交由专业机构起草的工程进度报告,同时必须参加 国家科研署组织的项目会议。国家科研署根据报告 了解项目实施质量,根据进度估算工程完工预期, 再决定拨款进度或取消项目合作。

项目实施过程中,国家科研署还安排专业人员前往现场察看工程进度、审查费用支出等,申报单位需要为他们提供办公条件,及时提供相关资料。 不配合监督或被查出问题的,国家科研署将依法停止项目合作或追回补贴。

7 结束语

当前法国的科研与创新体系有三个显著特点。

(1) 国家主导。这主要得益于国家资金的支持和研发税收抵免政策的实施。法国早在1983年

就采用了研究与开发税收激励政策,后于 1992 年 更名为"研发税收抵免",该政策延续至今,2008 年经过重要改革后,法国随即成为欧洲提供最优惠研发税收激励政策的国家。据统计,2010 年法国 37% 的研究和开发项目得到国家资助,其中将近50% 的项目享受研究税收抵免的政策优惠,而这一比例在德国和英国仅为30%。

- (2) 大学在公共研究领域作用微弱。在法国,绝大多数公共研究只在公共研究机构和一些专业化组织中开展,如法国科学研究中心、法国原子能委员会、法国国家太空研究中心、法国国家信息与自动化研究所等。这些机构都是与国家确定了宽泛的科研目标后,自行开展研究。
- (3) 科研经费流向两极化。在法国,国家级机构和大型企业是科技与研发的主要生力军,无论是在战略研究、公共创新还是资金援助等方面,法国政府比较注重大力资助大型企业和一些小型初创企业。然而,尽管小型企业创立之初能够获得研发资金,但之后国家对企业成长的关注度也会随之降低,不利于小型企业的未来发展。

鉴于此,法国近几年对其科研战略也在不断进 行调整和完善,主要新举措有:

一是优化科研布局。深化高校改革,完善科研

体系建设,推进高等教育与科研深度融合,并推动 与欧盟全方位合作。

二是增加科研管理体系的透明度。简明科研机构的运行模式,完善行业自律的相关法律法规,推行国家科研项目公开征集,积极引导社会力量参与行业管理,强化第三方评估和监督。

三是注重发挥项目的导向作用。运用项目、资 金等手段,鼓励公私合作、高教与科研合作、科研 与企业合作等。■

参考文献:

- [1] Présentation, http://www.agence-nationale-recherche.fr/financer-votre-projet/presentation/.
- [2] Dynamiser l'enseignement supérieur et la recherche, Une nouvelle ambition pour la recherche projet porté par Geneviève Fioraso, http://www.gouvernement.fr/action/une-nouvelle-ambition-pour-la-recherche.

- [3] Règlement, http://www.agence-nationale-recherche.fr/ RFfinancier.
- [4] Examens de l'OCDE des politiques d'innovations France 2014.OCDE.
- [5] Guide pour l'établissement des budgets des propositions soumises aux appels à projets de l'ANR, 15/01/2009, ANR-GUI-150109-01-01.http://www.agence-nationalerecherche.fr.
- [6] Règlement relatif aux modalites d'attribution des aides de l'ANR; http://www.agence-nationale-recherche.fr.
- [7] Organigramme de l'administration centrale,http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid24542/organigramme-de-l-administration-centrale.html.
- [8] Système français de recherche,http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid24889/presentation-de-la-recherche.html.

Introduction of Management System of French Scientific and Technology Programs

WU Hai-jun

(Hefei Hi-Tech Industrial Development Zone Management Committee of Anhui Province, Hefei 230088)

Abstract: France has a more comprehensive system for the national scientific and technology program management, which is continually adjusted and improved in practice. In recent years, a number of new initiatives have been taken by France, such as optimizing the layout of his scientific research, exerting the universities to play a dominant role in scientific and technology research, breaking the segmentation, but also enhancing the transparency of the national science and technology management system, paying attention to the guiding by the national scientific and technology program with the projects, and vigorously promoting the international science and technology cooperation.

Key words: France; science and technology program; management system