



开放科学  
(资源服务)  
标识码  
(OSID)

## 法国技术创新与创业奖的研究启示

筱雪 樊彦芳

北京市科学技术情报研究所 北京 100044

**摘要:** 为了更好地鼓励卓越人才创新创业,法国政府早在1999年就创办了技术创新与创业奖(I-LAB),我国于2014年开始倡导“大众创业、万众创新”,两者本质上都是在政府引导下选拔创新型人才,鼓励其创新思路,推进其创业进程。本文阐述了法国技术创新与创业奖的评选机制、政策背景,对历年获奖人员数据进行分析,得出法国创新创业奖以国家科技战略为导向,以促进大众创新为目的,以促进创建企业为根本的结论,并针对我国科技奖励制度提出建议。

**关键词:** I-LAB 奖; PRPITE 奖; 法国; 技术创新; 创业

**中图分类号:** G353

## Study on French I-LAB Prize of Promoting Technological Innovation and Entrepreneurship

XIAO Xue FAN Yanfang

Beijing Institute of Science and Technology Information, Beijing 100044, China

**Abstract:** In order to encourage the innovation and entrepreneurship of outstanding talents, the French government founded the Technology Innovation and Entrepreneurial Award (I-LAB) as early as 1999. In 2014, China started to advocate the “Mass entrepreneurship and innovation” policy. Both of them are essentially selecting innovative talents under the guidance of the government, and encouraging them to innovate and promote their entrepreneurial process. This article elaborated the selection mechanism and policy background of the French Technology Innovation and Entrepreneurship Prize, and analyzed the data of past

**作者简介:** 筱雪(1983-), 助理研究员, 研究方向: 科技情报, E-mail: xiaoxue-1130@163.com; 樊彦芳(1984-), 助理研究员, 研究方向: 科技情报。

winners. The conclusion is: the I-LAB Prize is guided by the national science and technology strategy, and has a significant effect on public innovation and entrepreneurship. At the end, the paper suggests China's science and technology rewards system.

**Keywords:** I-LAB; PRPITE; france; technical innovation; entrepreneurship

## 引言

科技奖励是激励自主创新的动力之一。法国作为世界科技强国，获得国际重大科技奖项的科研人员数量众多，同时法国政府部门、国家科研机构以及民间团体设立的科研奖项名目繁多，如法国国家研究中心设立的金奖、银奖和水晶奖，用以奖励优秀工程师、技术人员和行政人员，表彰其在科研工作中的贡献，此外还有法兰西科学院设立的科学委员会奖章，法国高等教育和研究部设立的科技文化奖，国立健康医学研究院设立的医学研究大奖等。其中1999年由高等教育和研究部等机构创办的技术创新与创业奖（I-LAB），对有技术创新和创造力的人和项目进行选拔和资助，奖金用于基于该项目而成立的创新型企业，奖励对象包括青年学生、毕业生、在职人员等各类人士，该奖项体现了法国政府对创新创业及科技成果落地转化的支持力度，同时也反映了法国技术创新和创业的活跃程度。

目前学术界对科技奖励的研究文献比较丰富。部分学者从科技奖励制度或某些科技奖项促进科技创新、自主创新的角度进行分析。曾婧婧<sup>[1]</sup>认为按奖励性质可以将国际科技奖项划分为科技认可奖（如诺贝尔奖、菲尔兹奖、我国国家最高科学技术奖、国家技术发明奖等）和科技悬赏奖（主办方可以是政府、企业或者

NGO组织，以征集科技创新成果为主，更强调科技成果本身而非获奖者过去的成果积累，并且把奖金颁发给最能妥善解决问题的方案），从设奖主体、获奖对象、被悬赏的技术等方面进行分析，阐述了科技悬赏奖对科技创新的促进作用。冯楚楚等<sup>[2]</sup>从科技奖励制度和知识产权制度推动自主创新的作用机制及其不足进行了分析，将科技奖励的非市场激励机制和知识产权制度的市场激励机制如何互补、如何协调推动自主创新路径进行了探索。孟宪飞等<sup>[3]</sup>着重分析了我国国家科技进步一等奖的获奖情况，阐述了国家科技奖励对我国科技创新的引导作用。

有的学者从国际科技奖项看我国科技奖励体系和机制的欠缺，为我国科技奖项设立提出启示建议。徐顽强等<sup>[4]</sup>对当代国际科技奖项侧重的学科领域、设立组织、对设奖国家科技实力的影响等特点进行了阐述，同时分析了国际科技奖在奖项设置领域、管理资金运作、评审程序以及对加大对女性和青年奖励等改革措施进行了分析，并对我国设立发展国际科技奖提出启示。吴昕芸等<sup>[5]</sup>对美、日、法、印等国家科技奖励设奖的特点与有效做法进行了梳理，结合我国情况进行对比研究，对我国科技奖励制度效能提出建议。肖利等<sup>[6]</sup>用比较研究和案例研究方法，对中美两国国际科技奖设置情况进行比较研究，指出我国科技奖励体系并未与

国际接轨，并剖析了存在的欠缺和提出改进建议。徐飞等<sup>[7]</sup>将诺贝尔奖获得者与中国科学院院士两个群体进行比较，发现杰出科学家科研创新与科学家行政任职之间具体负相关性，得出对我国杰出科学家社会角色定位的几点建议。

还有的学者对国际知名奖项的获奖情况进行研究，从而对获奖者所在国家的科技制度、科技投入、科技机构、科技人才等方面进行深入分析研究。秦皖梅<sup>[8]</sup>从宏观、中观和微观层面分析了21世纪初日本诺贝尔奖井喷现象的成因。夏钊<sup>[9]</sup>分析了20世纪初德国高产诺贝尔奖的成因。蒯强<sup>[10]</sup>对法国主要科学技术奖的设立组织、颁奖领域进行了全面梳理，并提供了某些奖项的获奖人员名单。

本文对法国技术创新与创业奖的情况进行介绍，并着重分析了该奖项历年来获奖人员情况，进行数据分析的基础上，得出法国科技奖励的特点和结论，文章的创新之处在于，一方面可以获知法国政府扶植科技创新与创业企业的重点领域和方向，另一方面从法国政府科技奖励制度的实践经验中得到启示，对我国科技奖励制度的设立提出几点建议。

## 1 奖项介绍与数据来源

法国技术创新与创业奖（简称I-LAB奖）于1999年由法国国民教育部和高等教育和研究部发起，法国国家投资银行金融（Bpifrance Financement）和法国信托局（Caisse des Dépôts）参与设立。I-LAB奖是企业创新创造支持机制，包括几个层次：

一是国家级奖项（Concours），目的是鼓

励企业创新创造，通过财政资助，对最有创意、最有前途的项目进行支持，帮助创新型企业进行技术创新活动，

二是青年奖（Prix pepite），目的是奖励和发掘青年学生与毕业生中极具潜力的创新创意项目<sup>[11]</sup>。

最高奖（grand prix）从上述两个奖项中诞生，每年在获奖者中评出5个最具杰出创新性的项目，该项大奖被冠以最具有前途的殊荣，而没有额外资金奖励。获得该荣誉的项目一般都是与法国政府2013年出台的《法国-欧洲2020：研究、技术转移与创新战略》目标一致的，该战略的九大挑战与目标是：有节制的资源管理和气候变化适应；清洁、安全、高效的能源；促进工业复兴；卫生保健；粮食安全和人口挑战；城市交通和可持续的城市体系；信息通信；具有创新、整合和适应能力的企业；参与欧洲航天事业的野心。

I-LAB奖项的类别经历了几个阶段的改革，最初分为两个类型“新兴类”和“创业-发展类”<sup>[12]</sup>，自2016年开始，只有一个类别即“新兴类”，过去的“新兴类”项目一般项目验证和成熟度较低，项目参评者还可以同时去寻求国家投资银行和科技奖学金计划等机制的支持，这两个机构可对项目进行后续跟踪服务。自从该奖项创建以来，法国政府对支持技术创新和创业的相关机制越来越多，几乎成几何数增加，为了简化国家对创新企业的资助机制，高等教育和研究部在2016年，将“新兴类”和“法国科技奖学金计划（Bourse French Tech）”合并，“创造-发展类”则与“国家级奖项”合并。“新兴类”的项目指的是那些在验证和成熟阶段的

项目，这些项目还可以去竞争法国科技奖学金计划，在项目评比时，也会参照法国科技奖学金计划的标准，获得新兴称号的项目可获得4.5万欧元资助，同时 Bourse French Tech 得主还可以得到国家投资银行地区办事处的特殊支持和一系列优惠，例如访问指导网络，及与种子基金、商业天使见面的机会等。

所有获奖人员数据来自法国高等教育与研究部的“开放获取数据库”，自1999创办截止2017年，I-LAB 奖获奖者共3349人。数据字段包括获奖时间、获奖类型、技术领域、地区、获奖人员、获奖原因、曾获奖、评审级别、获奖人所属企业及与之合作的公共研究机构等信息。数据是全法文形式，笔者经过翻译、整理后进行分析，少量信息有缺失，但不影响整体分析结论。

## 2 获奖条件与评选程序

### 2.1 评选标准

一般而言，法国技术创新与创业奖的评选标准有以下几点。

一是参评项目具有很强的技术创新性。任何对企业技术创新、创办新企业具有创造性的项目都可以参与评比。在这里对创新的定义是：将产品（软件）引进市场，对其过程和服务在技术规格方面的有显著的新增或改进，有合理的使用预期或有易用性。在全球竞争背景下，该项目应在某一个新产品或者服务投放市场之前已进行了大量的技术研发和创造，如果能获得公共研究机构的合作与技术资助，那么项目的创新性会有较大提高，

评选机率也会大大增加。

二是参评项目具有较好的经济可行性。除了技术创新性，还需要有较强的经济可行性，能够在本国市场乃至国际市场上产生较大价值，有较强的发展潜力。

三是参评项目具有创业的可能性。评委会对候选人本身的素养也会进行评比，判定此人是否具备领导一个企业、团队，并与其他合作伙伴形成良好合作关系的能力，是否有全部投入创业的时间和精力，以及其他业务能力；该团队整体水平以及能力的互补性，管理知识产权的能力，以及是否有较强的研发自主性和自由性，参评项目在可持续发展和产生良好的社会效益方面有多大优势。

### 2.2 参评资格与限制

总的来说，为了更广泛的发动大众创新创业，法国技术创新与创业奖的参选条件相对宽松，针对人群也尽可能广泛。以 I-LAB 国家级奖项为例，在符合相关法规和有关部门规定的前提下，参赛者不受国籍限制，只要是在法国本土创立企业即可，参赛者身份不受限制，可以是学生、公共机构或企业员工，也可以是自由职业者、个人企业创办者（以个人名义从事自营业务的自然人），甚至是无业人员。已创办过企业的人也可以申请，条件是不再经营之前的企业，并不持有大量资金。

此外，法国技术创新与创业奖也规定了参赛限制条件：与 I-LAB 奖的主办单位和执行单位公职人员、附属公司员工及其配偶不得参加，评审团及遴选专家及其配偶不得参加，持有某公司多数股权人员及其配偶不得参加。

从历年获奖数据可以看出，很多获奖者曾经也获得过该类奖项，为了保持创新理念持续获得资助而在市场得到转化，法国政府给予了获奖人员较为宽松的支持政策。以2017年评选为例说明，满足以下条件之一都可以参与2017年评选：2014-2016年PEPITE-Tremplin奖获奖者，无论是否创办公司；2014-2016年新兴奖获奖者，且已创办公司；1999-2013年新兴奖获奖者，过去获奖项目已经结束，且与高教部、国家投资银行等没有任何争议或诉讼，没有创办过公司的，可以以新项目参与评选。

### 2.3 评选程序与奖励

评选是自下而上的方式。首先在法国国家教育高等教育和研究部官网、Bpifrance官网上公布征集通知；符合条件的申请者通过Bpifrance Extranet在线注册；之后由国家技术秘书处与地区技术秘书处和专家讨论；将入围项目名单提交国家评委会进行审查，确定最终名单及最终资助的最大金额，5位Grand Prix大奖也由国家评委会评选产生。I-LAB奖的国家评审团成员来自法国顶尖科技集团或世界500强公司（表1）。设奖19年间，申请者有21 733个，获奖者3 349个，选拔率在15%左右。

表1 1999-2016年I-LAB奖国家评审团成员名单<sup>[13]</sup>

姓名	公司及职务	评审年份
Nathalie Leboucher	巴黎自治运输公司（RATP）创新总监	2016
Anne-Charlotte Fredenucci	德鲁尔集团（DEROURE）总裁	2014、2015
Martha Crawford Heitzmann	阿海珐集团（AREVA）研发 & 创新总监	2013
Michel Rollier	米其林集团（Michelin）总经理	2012
Jacques Lewiner	高等工业物理与化学学院（ESPC）通用电力实验室负责人	2011
Hugues Souparis	法国全息防伪工业公司（Hologram Industries）董事长兼总经理	2009、2010
Dominique Costantini	Bioalliance 制药公司董事长兼总经理	2006、2007、2008
Denis Ranque	泰雷兹集团（Thalès）董事长兼总经理	2004、2005
Jean-François Dehecq	赛诺菲 / 安万特公司（Sanofi/Aventis）董事长兼总经理	2003
Anne Lauvergeon	阿海珐集团董事长兼总经理	2001、2002
Jean-Louis Beffa	圣戈班集团（Saint-Gobain）董事长兼总经理	1999-2000

获奖者的奖金是经过评估而确定的，主要用途是用于创建公司，一般来说这笔钱可以达到项目运行所需资金的六成，最高可达45万欧元。资金拨付程序是：合同签订时向初创企业拨付70%资金，之后分期支付后续资金（最多分两期），20%的尾款则要等项目支出完毕，通过审计并出具报告后获得。

## 3 获奖人员分析

1999-2017年共举办了19届技术创新与创业大赛，创办企业1 828家，目前仍有70%尚在运营，资金总金额达4.18亿欧元。共3 349人获奖，重复获奖的人数达到566人。按获奖类型来说，其中新兴类1 881人，创业-发展类

共 1 468 人；按国家和地区评奖级别来说，国家级奖项 2 886 项，地区级奖项 353 项；按性别来说，男性获奖者 2 994 人，女性 355 人。从时间分布来看，奖项设立之初也就是 1999-2002 年设奖数量较多，均达到 200 多项获奖者，2003-2015 进入一个平稳的阶段，其中 2007 年和 2011 年数量略有下降，2016-2017 年整体数量下降，这是

因为 2016 年起取消了新兴类奖项，而统一为创业 - 发展类奖项，且数量变化与奖金设置金额有关，如新兴类获奖金额从最低的 3 万欧元提升至 4.5 万欧元，而 2017 年创业类获奖金额最高可达 45 万欧元。从整体发展趋势看，技术创新与创业奖数量减缩而奖金总额增长，侧面反映了对企业创业项目质量水平的要求更高。

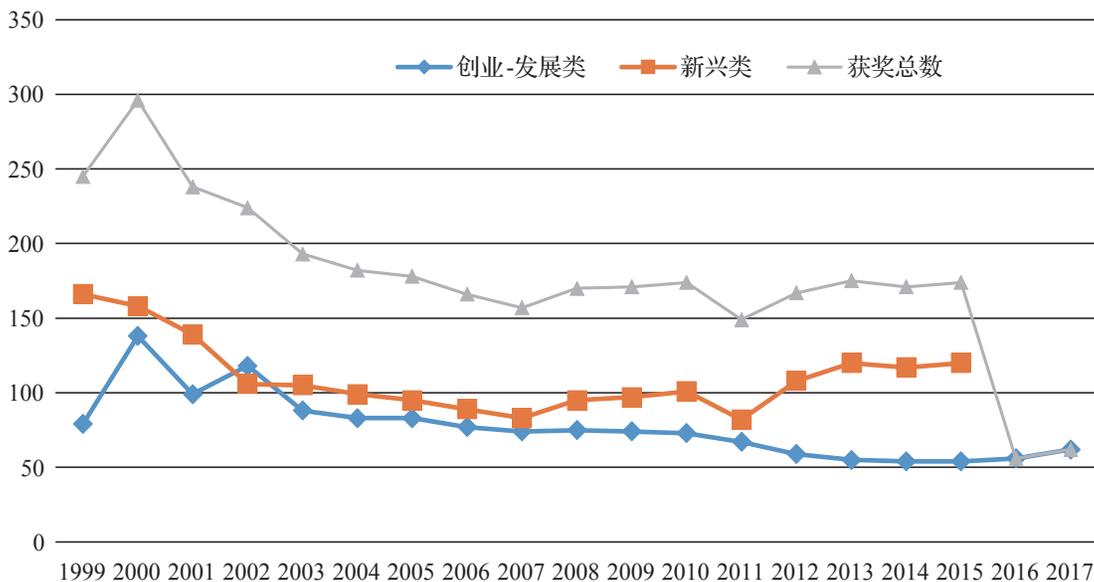


图 1 1999-2017 年 I-LAB 奖获奖人数变化趋势

### 3.1 技术创新与创业重点领域分布

2014 年前后在奖项所归属的学科领域分类上有较大变革：2014 年以前的工艺工程、机械和金属加工获奖数很少，2014 年以后合并为材料、机械和工业过程领域；2014 年以前的医药、生命科学和生物技术获奖一直较多，2014 年后分为医疗技术、医药和生物技术两个领域，2014 年以前的信息、软件和 TIC 在 2014 年后变更为数字、软件技术和通信领域。

结合图 2 和图 3 对历年获奖所属领域的数量对比中可以看出：数字、软件技术和通信，医疗技术、医药和生物技术这两个领域一直

是法国最活跃的创新领域，尤其是医药和生物领域，在 2013 年以前每年获奖数基本位居第二，仅次于信息领域，而在 2014 年变革后，分为医疗技术，以及医药和生物技术两大类，并且获得支持的数量分为位居第二、第三，在 2017 年业已超越了数字、软件技术和通信领域；其次，电子、信号处理和通信，化学和环境领域处于平稳发展水平，在 2014 年后相较其他领域而言，这两个领域数量有缩减趋势；材料、机械和工业过程在 2013 年以前各项占比较少，自 2014 年合并后，整体数量提升。

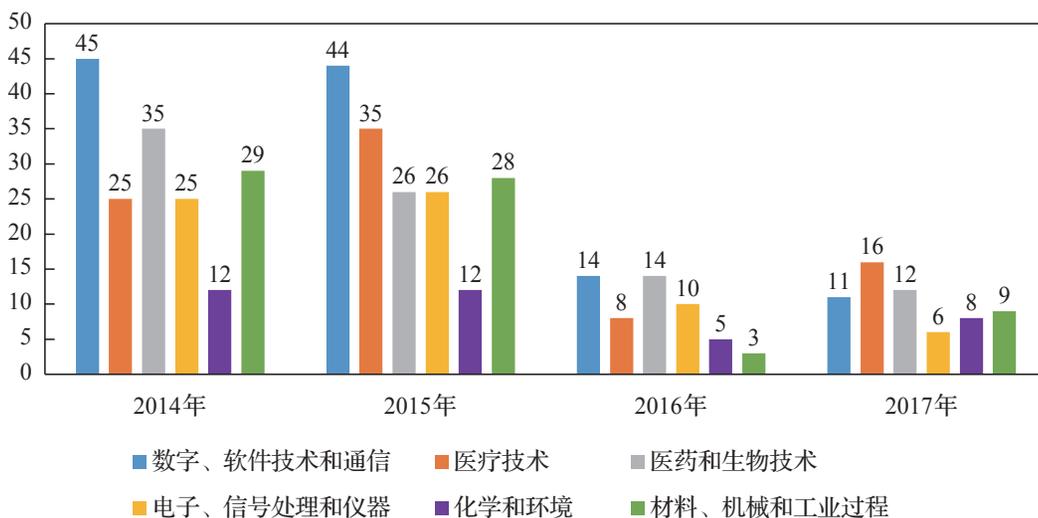


图2 2014-2017年 I-LAB 奖六个领域获奖人数

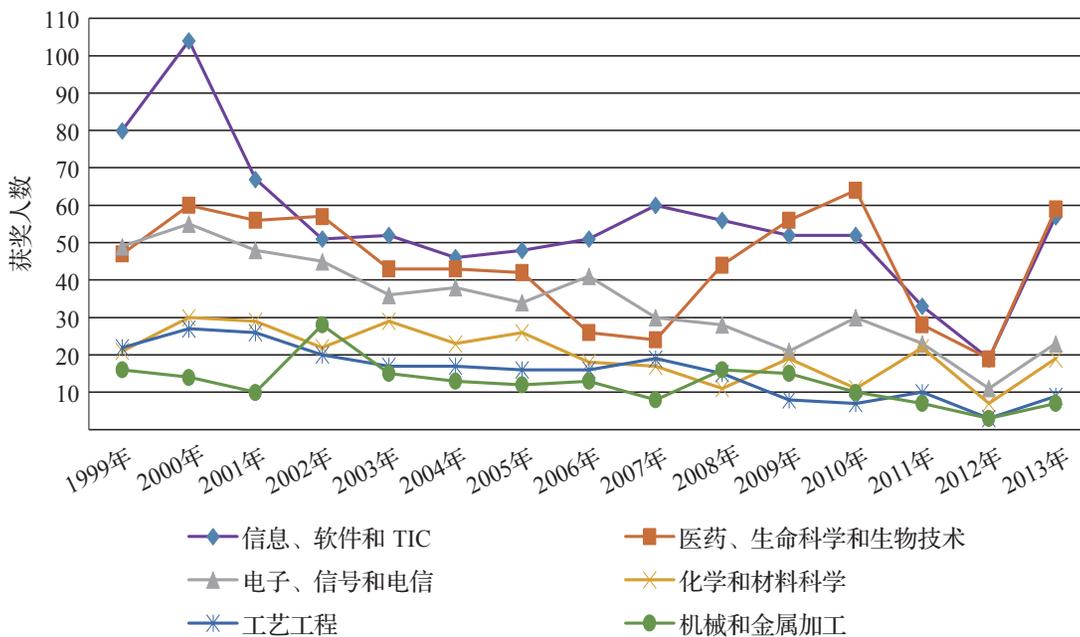


图3 1999-2014年 I-LAB 奖六个领域获奖人数

究其原因，除了法国在这几个领域的科学技术水平一直居于世界领先地位等的传统优势之外，还与法国近年来的国家战略和科研投入方向密切相关。I-LAB 奖的评选标准与《法国 - 欧洲 2020 战略》紧密结合，欧盟 2020 地平线战略是继欧盟第七框架计划以来最重要的欧洲科技合作计划，而据此而生的《法国 - 欧洲 2020 战略》也是法国近几年最重要的国家

科技发展战略，I-LAB 奖评奖标准也是依据该项目与 2020 战略所提出的九大挑战是否符合以及符合程度来定。例如，以 2017 年获奖项目来看，其所属领域主要是健康与人类领域（高达 47%），其次是工业复兴、能源高效管理和适应气候变化、信息通信这三个领域（分别 10% 左右），而其他领域的项目所占比例则不超过 5%。

### 3.2 主要研发机构

在 3 349 个获奖项目中，其中与公共科研机构合作的项目有 1 089 项，约三分之一的比例，而且这一比例逐年有上升趋势（2017 年公共研究机构合作占比达 42%）。这些公共科研机构主要是法国综合性大学实验室、法国国家科研中心及其下属机构、原子能委员会及其下属机构、法国国立卫生研究院、法国国家信息与自动化研究所，及其他高等教育研究机构。

利用 TDA 软件对数据进行整理，合作频次指的是该机构的研究人员或者与该机构研究人员合作项目获得 I-LAB 奖的次数，进行排序活跃程度较高的公共研究机构排名情况（表 2）。根据表 2 可以看出，参与较多机构的主要业务与法国优先发展方向比较符合，大多数机构研究方向是跨学科跨领域的，以基础科学研究为主，主要集中在电子、信息、数学、计算机、图像、机械等领域。

表 2 1999-2017 年 I-LAB 奖获奖者合作的主要公共研究机构

排名	机构中文名称	机构法文名称	合作频次
1	电子与信息技术实验室 (LETI)	Laboratoire d'Électronique et de Technologie de l'Information	33
2	系统和技术集成实验室 (LIST)	Laboratoire d'Intégration des Systèmes et des Technologies	15
3	洛林计算机科学与应用研究实验室 (LORIA)	Laboratoire Lorrain de Recherche en Informatique et ses Applications	12
4	格勒诺布尔应用数学和计算机学院实验室 (TIMC-IMAG)	Techniques de l'Ingénierie Médicale et de la Complexité - Informatique, Mathématiques et Applications de Grenoble	12
5	弗朗什 - 孔泰电子机械热学和光学科学与技术	Franche-Comté Électronique Mécanique Thermique et Optique- Sciences et Technologies	11
6	图卢兹计算机科学研究所	Institut de Recherche en Informatique de Toulouse	9
7	计算机科学与随机系统研究所	Institut de Recherche en Informatique et Systèmes Aléatoires	9
8	X-LIM 实验室	Laboratoire X-LIM	9
9	里尔中心 - 北欧	Centre Lille - Nord Europe	8
10	微电子研究所，电磁学与光子学 - 微波与表征实验室	Institut de Microélectronique, Electromagnétisme et Photonique-Laboratoire	8
11	巴黎六大计算机科学实验室	Laboratoire d'Informatique de Paris 6	8
12	蒙彼利埃信息学、机器人与微电子学实验室	Laboratoire d'Informatique, de Robotique et de Microélectronique de Montpellier	8

### 3.3 技术创新与创业热点地区分布

获奖人员所在地区的数据统计可以看出法国研发主力地区以及创业最活跃地区的分布情况。笔者将过去 19 年获奖人员数据进行整理（图 4），发现获奖人员涉及了 20 个行政地区（法

国共 22 个大区，5 个海外省，4 个海外领地）。根据图 4，创新创业最活跃的地区为首都巴黎所在的法兰西岛大区，奥弗涅 - 罗纳 - 阿尔卑斯大区，欧西坦尼亚，新 - 阿基坦大区，阿尔萨斯 - 香槟 - 阿登 - 洛林大区，上法兰西大区以及普罗

旺斯-阿尔卑斯-蓝色海岸大区。其中法兰西岛大区获奖数量达 792 项，占比 24%。这些地区主要分布在法国本土，共同特征是其省会城市或其他大城市一般都是集科技、经济、文化、教育为一体的综合性发达城市，拥有众多世界排名 500 强的综合性大学和私立精英学校，以及多个公共研究机构和高科技企业及其研发机

构等丰富科技资源。例如，奥弗涅-罗纳-阿尔卑斯大区省会克莱蒙费朗有克莱蒙一大、二大，汽车轮胎制造商米其林集团等；欧西坦尼亚大区（原朗格多克-鲁西荣大区）是法国经济增长速度最快的大区之一，也是欧洲最具活力的地区之一，拥有众多法国优势产业，如可再生能源、生态技术、健康及电子信息产业。

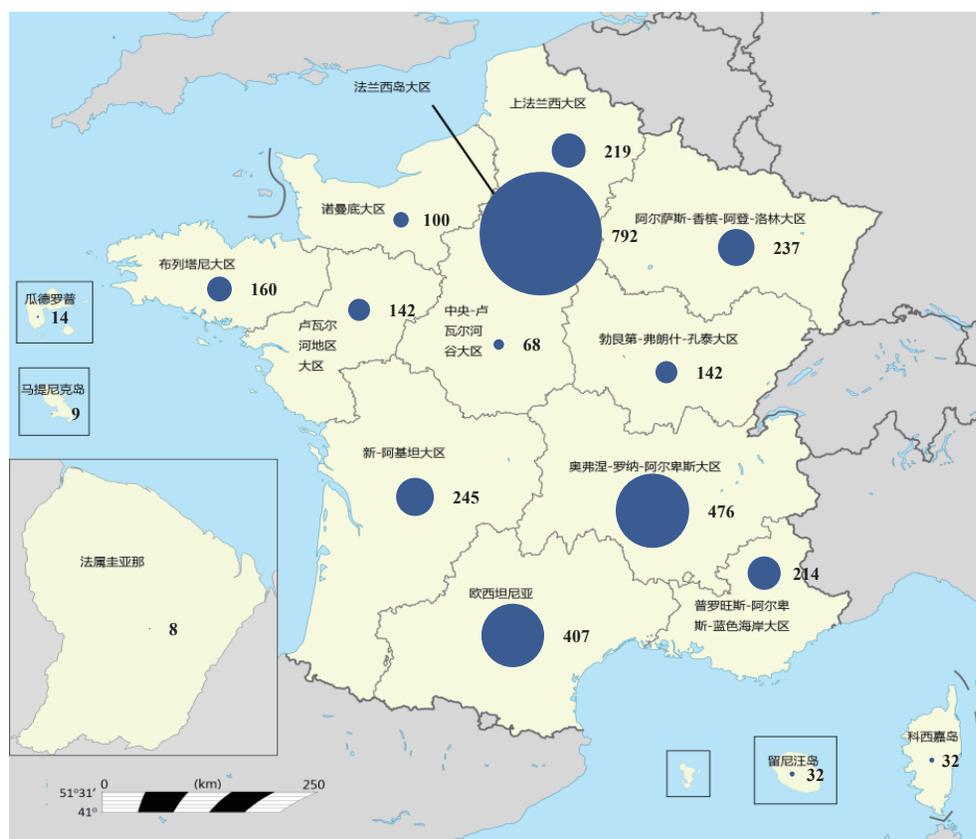


图 4 1999-2017 年法国各省获 I-LAB 奖数量

(制图说明：法国行政区域图<sup>①</sup>原图来源于维基百科<sup>[14]</sup>，数据来自于法国高等教育和研究部官网)

## 4 结语

### 4.1 法国企业创新奖以国家科技战略为导向

I-LAB 奖的评奖标准中明确表示，以 2015 年法国政府发布的新的国家科技战略《法国 -

欧洲 2020》中提到的应对九大社会挑战的优先科研方向为标准进行获奖评选，而从 19 届获奖数据来看，确实与这九个领域紧密关联，尤其是生物医药、促进工业复兴、能源高效管理和适应气候变化等领域，获奖项目数量占比超过

<sup>①</sup> 根据维基百科，自 2016 年起，法国行政区域由原来的 27 个大区（省级）及海外省变更为 18 个大区及海外省。

50%，一方面体现了法国政府对这些领域的关注程度和优先投入力度，另一方面也揭示了法国政府对未来科技领域发展方向的引导作用。另一方面也揭示了法国这些优势领域的高水平技术团队所属机构和所在地区。

#### 4.2 法国企业创新奖以促进大众创新为目的

法国高等教育和研究部设立 I-LAB 奖的初衷是，支持创新型企业的创建，鼓励研究人员和受过高等教育的年轻人培育创业精神。该奖项评审条件相对于其他奖项来说更为宽泛，并不设过高门槛，只要受过高等教育的年轻人，无论在职或者求职，无论在企业还是公共研究机构，甚至是刚毕业的年轻人都有机会获奖，而且在全国范围内进行选拔，体现了公平、公正、合理的原则，极大促进了全社会创新创业的浪潮和活跃程度。设奖类别上做到多级别、分阶段评奖，例如新兴类、创业创造类和国家大奖，由浅入深地实现多级别评审和资助，更大范围地征集创新思路，培育创新项目。

#### 4.3 法国企业创新奖以促进创建企业为根本目标

法国企业创新奖与其他同类科技悬赏奖相比，最大特点就是其奖金主要用于获奖人员创业，资助金额分阶段、全方位支持获奖者创立企业，所有资金都用于项目运营，金额也是专家评审团根据项目创立企业的需求程度量体裁衣，为创立公司提供高达 60% 的运营资金，解决了创业者的资金困难，也更精准地保障了国家资金投入在更合适的位置。该奖项机制还极大程度促成了公共科研机构人员创业，根据统

计，虽然获奖者只有 15% 是来自于研究机构的研究人员，但是超过一半的获奖项目都与公共科研机构合作，这进一步反映了法国促进公共 - 私人领域协同创新，实现产学研结合和技术转移的决心，该奖项创造了多个公共研究机构参与创立企业的成功典范，如 Sigfox, Actility, Crocus Technology, Collectis, Amplitude 等公司。

## 5 建议

结合法国企业创新奖的数据分析和相关研究，对我国科技奖励制度的设置提出几点建议：

一是突出科技奖励的导向功能。国家设立科技奖项，一定程度上体现了国家综合实力和竞争力，对科技研究从业者起到鼓舞和促进作用，但同时也会体现科技创新价值导向作用，故奖励制度应该与最新国家科技战略密切结合，例如在评选标准上对国家科技战略支持的优先发展领域有所倾斜，或者是设立专项奖，以突出国家科技战略对科技奖励的引领，以及科技奖励对科研人员的导向作用。

二是优化科技奖励的评审程序。首先体现在对申报者的门槛设置上，长期以来我国的科技奖励的对象主要是国内公共科研机构人员，奖项设置的级别和种类比较单一，一方面不能带动公共研究机构以外的创新创意力量，另一方面也一定程度阻碍了青年研究人员热情和进取精神。其次是评审专家的组成，我国奖项的评审专家主要是政府官员和国内专家，国际上奖项的组成多是来自各国领域内的杰出科学家，法国 I-LAB 奖的评审专家则一部分是领域内标杆企业的创始人或者优秀企业家，使得对项目

创新程度、创业可行度、对社会经济贡献程度的判断会更加准确,因此专家团队的组成可以以理论和实践相结合,其所在行业的丰富程度越广泛,越有利于形成多维度、多元化、更完善的评价体系。其次是奖励形式的灵活性,国内奖励主要以资金奖励为主,而且多是对过去取得成果的一次性奖励,缺乏对未来研究工作的支持和展望,可以借鉴法国 I-LAB 奖,以资助未来研究作为主进行奖励,从而形成创新事业的可持续发展。

三是完善我国科技奖励制度的组织体系。良好的科技奖励制度能够使奖项设立国在全球科技领域占有重要地位,对于提升国际科技影响力,以及提高科研人员的国际知名度大有裨益,国家重大科技奖项设置能够优化我国科技人才主力军,筛选人才成为进军国际奖坛的储备力量,除此之外,还可以以促进私人公共研发力量协同创新为目的,将公众参与和技术创新有机结合,扩大创新的影响范围,扩大授奖人群的数量,作为国家科技认可奖项的补充。

## 参考文献

- [1] 曾婧婧. 科技悬赏奖: 促进科技创新的利器 [J]. 科学学研究, 2013, 31(1):30-35.
- [2] 冯楚楚, 李娜, 唐恒. 科技奖励与知识产权协同促进自主创新作用机制研究 [J]. 科技进步与对策, 2013, 30(19):1-5.
- [3] 孟宪飞, 郑永平, 吴荫芳. 从国家科技进步一等奖获奖情况看我国科技创新之路 [J]. 科技进步与对策, 2010, 27(2):1-4.
- [4] 徐顽强, 熊小刚, 李华君. 当代国际科技奖的发展、改革与启示 [J]. 科技管理研究, 2010(2):208-210.
- [5] 吴昕芸, 吴效刚, 吴琴. 我国科技奖励设奖与科技发达国家的比较 [J]. 科技管理研究, 2014(21):32-54.
- [6] 肖利, 汪飏翔, 耿雁. 中国科技奖励体系的缺欠——基于中美国际科技奖的比较研究 [J]. 科学学研究, 2016, 34(5):660-667.
- [7] 徐飞, 汪士. 杰出科学家行政任职对科研创新的影响——以诺贝尔奖获得者与中国科学院院士比较为例 [J]. 科学学研究, 2010, 28(7): 981-985.
- [8] 秦皖梅. 21 世纪初日本诺贝尔奖的井喷现象考察 [J]. 安徽大学学报, 2016(4): 29-37.
- [9] 夏钊. 20 世纪前期德国诺贝尔奖的高产成因刍议 [J]. 安徽大学学报, 2016(6): 22-28.
- [10] 蒯强. 法国科学技术奖励一瞥 [J]. 全球科技经济瞭望, 2007, 264(12): 59-62.
- [11] Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. Concours i-LAB 2017: 62 lauréat.e.s représentant l'excellence de l'entrepreneuriat français[EB/OL]. (2017-07-06)[2018-01-02]. <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid118485/concours-i-lab-2017-62-laureat.e.s-representant-l-excellence-de-l-entrepreneuriat-francais.html>.
- [12] Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. i-LAB 2018: Foire aux questions [EB/OL]. (2017-01-02)[2018-01-02]. <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid20549/foire-aux-questions-concours-national.html>.
- [13] Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. Présentation du Concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes[EB/OL]. (2017-12-08)[2018-01-02]. <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid24633-cid5745/presentation-du-concours-national-d-aide-a-la-creation-d-entreprises-de-technologies-innovantes.html>.
- [14] Wikipedia. Regions of France[EB/OL]. (2018-02-23). [2018-03-01]. [https://en.wikipedia.org/wiki/Regions\\_of\\_France](https://en.wikipedia.org/wiki/Regions_of_France).