

从统计数据看政府人才计划的实施效益 ——上海市启明星计划20周年的回顾与分析

朱雨兰¹, 顾倩倩², 殷时鑫²

(1. 无锡交通高等职业技术学校, 无锡 215151; 2. 上海理工大学 管理学院, 上海 200093)

摘要: 对上海市政府实施的“青年科技启明星计划”20年来的科技成果进行统计梳理,发现政府人才计划的效益具有长期性,而且加速了青年科技人才的成长,提高了青年学者的科研产出率。在肯定人才计划取得了丰硕成果的同时,对其存在的问题和不足进行了总结分析,提出了相应的建议,以便更合理地配置有限的科技资源,为上海市的发展提供人才支撑。

关键词: 人才计划; 人才; 长期效益

中图分类号: G 322

文献标志码: A

文章编号: 1009-895X(2013)02-0171-06

The Benefit of Implementation of the Government's Talent Program from a Perspective of Statistical Datas —a review and analysis of Shanghai Rising-Star Program on the 20th anniversary

Zhu Yulan¹, Gu Qianqian², Yin Shixin²

(1. Wuxi Communications Professional High School, Wuxi 215151, China;

2. Business School, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai 200093, China)

Abstract: Going over 20 years', scientific and technological achievements of "Shanghai Rising-Star Program" which is undertaken by the Shanghai government, we find the government talents program has long-term benefits, and it has accelerated the growth of the young scientists and improved their scientific research production rate. While the fruitful achievements are recognized, some demerits and existing problems of the plan have also been analyzed, and some corresponding suggestions have been made, redistribution of limited scientific resources, and provide support for Shanghai's development of talents.

Key words: talents program; talent; long-term benefits

1991年5月4日,上海市科委在全国率先推出“青年科技启明星计划”,重点培养和资助35岁以下的优秀青年科技人员,旨在通过资助青年科技人员独立开展科研工作,培养一批优秀青年科技骨干,

促使一批明天的科技新星早日升起,使之成为新一代的学科、技术带头人或后备带头人^[1]。

该计划在实施之初,主要面向高等学校资助青年教师。1995年开始把启明星分成A类与B类。

收稿日期: 2012-03-06

基金项目: 上海市软科学重点资助项目(10692108100); 上海市重点学科建设资助项目(S30504)

作者简介: 朱雨兰(1965-),女,讲师。研究方向: 教育管理。E-mail: wxjxzy1625@163.com

其中,启明星计划(A类)面向在沪高校、科研院所等科研单位的青年科技人员,申请者一般应具有博士学位;启明星计划(B类)面向在沪企业的青年科技人员^[2],意在提高上海企业的核心竞争力,加强企业科技人才队伍建设,选拔和培养一批优秀企业青年科技人才^[3]。针对企业的B类启明星比重自设立以来呈逐年攀升态势,2010年B类启明星已经占到当年启明星总数的35%^[4]。

人才计划的实施效益是指人才计划的受资助者在受资助期间及后续所取得的科研成果及对社会产生的影响,包括学术效益(发表的论文数、著作数、所获奖项数、主持项目的规模及数量、专利授权数等)、经济效益、社会效益等。2010年,是上海市“青年科技启明星计划”实施20周年,为了总结经验,发现问题,使人才计划不断规范和完善,使政府的人才计划发挥更好的作用,本文在充分调查的基础上,将从人才计划的学术效益、经济效益和社会效益三方面,对启明星计划的执行情况及实施效益进行回顾和总结。

本研究旨在通过对启明星计划实施20周年的分析与总结,同时,针对存在的问题,为上海市政府逐步完善启明星计划提供政策建议,使人才计划的效益发挥到最大。为使研究更具真实性和说服力,本项目组以调查问卷的方式,对20年来上海市青年科技启明星计划全体受资助者进行回访调查。本文共发放1364份调查问卷,剔除无效问卷25份(仅有基本信息的问卷),有效问卷917份。问卷回收率达到67.23%,问卷调查结果基本可用来推测总体情况。本文图像、图表所用数据均来源于调查问卷。

一、启明星计划实施效益的研究过程

人才计划效益的评价结果要能客观反映该人才计划的整体情况和实施效益,找出计划存在的问题并制定科学合理的改进措施^[5]。启明星计划实施效益的研究过程主要分为三部分:研究主体、研究方法和研究对象。根据主体的性质划分,可分为政府及相关部门、研究机构和企业^[6]。

从本项目的实际情况出发,此次的研究主体为政府相关部门和研究机构(本项目组);研究方法为定性分析和定量统计;研究对象为启明星计划,即启明星计划所资助的青年科技人才。由于A、B两类启明星的面向范围不同,因此其评价指标也存在

差异,为使研究结果合理有效,采用关键绩效指标法^[7]:A类启明星主要从学术成果方面进行定量统计分析,B类启明星主要从经济效益方面进行定量统计评价,再对整个人才计划的实施效益从社会影响层面进行定性的分析说明。最后,以不断完善启明星计划的目标为导向,并针对存在的问题提出完善建议,具体研究过程如图1所示。

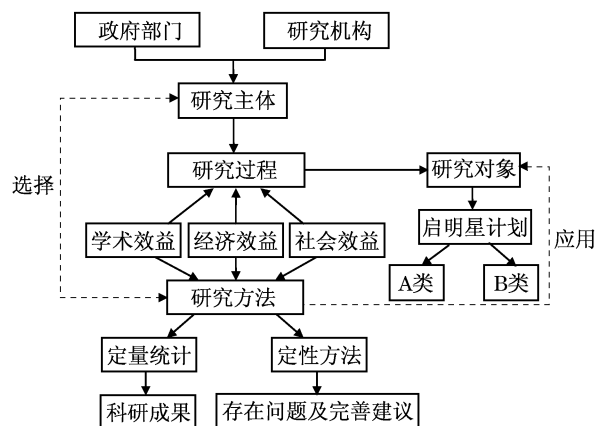


图1 启明星计划实施效益的研究过程

Fig. 1 Research process on implementation benefit of shanghai rising-star program

二、从学术方面分析启明星计划的实施效益

从1991年每年资助36位启明星到2010年每年资助134位,资助强度从最初的人均4~5万元到现在的人均20万元,支持的规模和强度20年来翻了近两番。截止到2010年,启明星计划共资助青年科技人才1420人,造就了一大批科研人才和优秀学科带头人,促进了上海市人才成长和人才高地建设。经统计,启明星计划培养出了国家973计划首席科学家17人,中国科学院重大科学研究计划主持人8人,主持国家自然科学基金委杰出青年基金项目者98人。

(一) 各成果指标揭示出学术效益的长期性

1. 人年均论文数

问卷调查统计,有极少数被资助者发表的论文数高达500多篇,20年来,启明星共发表论文3.69万篇,其中被SCI或CSSCI检索的共计16867篇,EI论文数7877篇,共发表著作(不含教材)906部。为后继的青年学者留下了大量极具参考价值的文献

资料。

人年均论文数是指每人每年平均发表的论文数量。启明星的人年均论文数是指某一年的启明星发表的论文总数与该年份启明星总数的比值。启明星的资助人数呈逐年递增趋势,由1991年的36人增长到2010年的134人(A、B两类启明星总数)。如图2所示,启明星每年发表的论文总数与每年受资助的启明星人数均呈递增趋势,但每年发表论文总

体数量增幅较大,图像更为陡峭,说明启明星发表论文数的增长速度远远大于启明星人数的增长速度。由此可知,随着年份的增长,启明星资助计划给资助者带来的效益也越来越高,青年科技启明星计划对受资助者的影响不仅仅局限于受资助的三年时间,而且对启明星的进步及后续发展产生了长期的影响效益(见图3)。

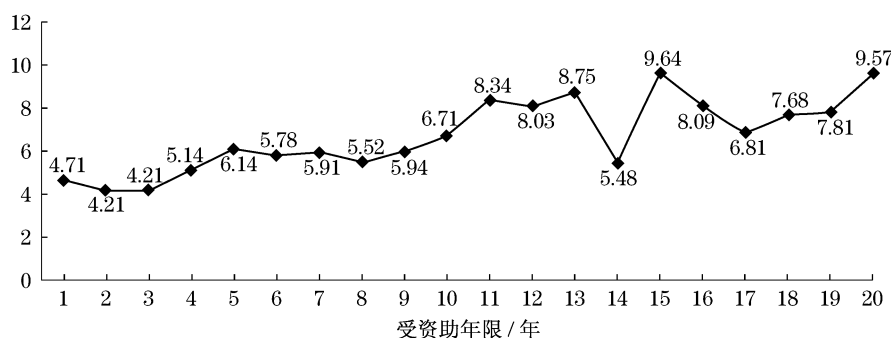


图2 每年受资助的启明星人数与其以第一作者发表论文总数的趋势对比图

Fig. 2 Trend contrast between the number of funded Rising-Star and the number of them as the first author published the total articles per year

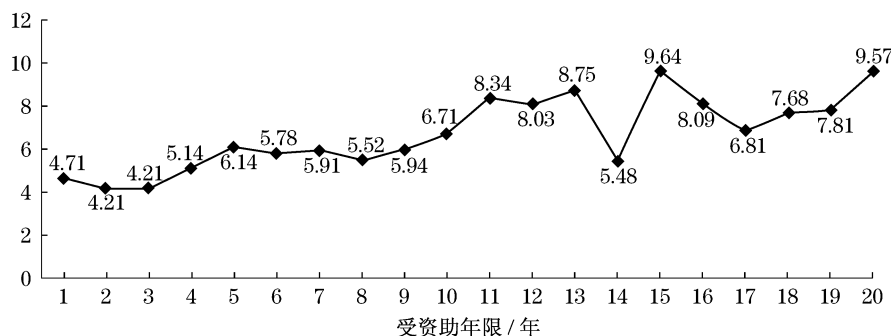


图3 A类启明星的人年均论文数

Fig. 3 The number of articles per person per year of A-class Rising-Star

2. 人年均奖项数

启明星在国家级三大奖项(自然科学奖、技术发明奖、科技进步奖)方面也收获颇丰,其中国家科技进步奖的比重高达67%。在省部级三大奖项中,获得的科技进步奖多达477项,占获奖总数的78.5%。为使启明星计划效益的长期性更具说服力,特以启明星获得省部级奖项数为例加以说明。

人年均奖项数是指每人每年平均获得的奖项数量。启明星的省部级人年均奖项数是指某一年的启明星所获得的省部级奖项总数与该年份启明星总数的比值。如图4所示(见下页),启明星的人年均奖

项数基本呈增长趋势。这说明随着启明星计划的不断实施,启明星人数不断增多,获得成就不断增大,为我市科技事业创造的科研价值也越来越大。

(二) 启明星计划加速了青年学者的成长

1. 缩短青年学者晋升为高级人才的周期

启明星计划不但为上海市人才高地建设做出了极大贡献,还给受资助者个人带来了巨大的效益。对启明星和非启明星采用抽样调查的方法,来分析两个样本中的科技人员晋升为教授的年龄平均为40岁左右,发现启明星比非启明星约早5~6年

时间。

在启明星计划实施的最初5年中,博士生导师在A类启明星中的比例为24.3%,但在受资助距今10~15年的启明星计划中,博士生导师的比例高达90%以

上,即使是在受资助起距今5~10年的A类启明星中,博导的比例也接近65%。同时,获得启明星计划资助越早的科技人员,教授所占比例数越高(见表1)。

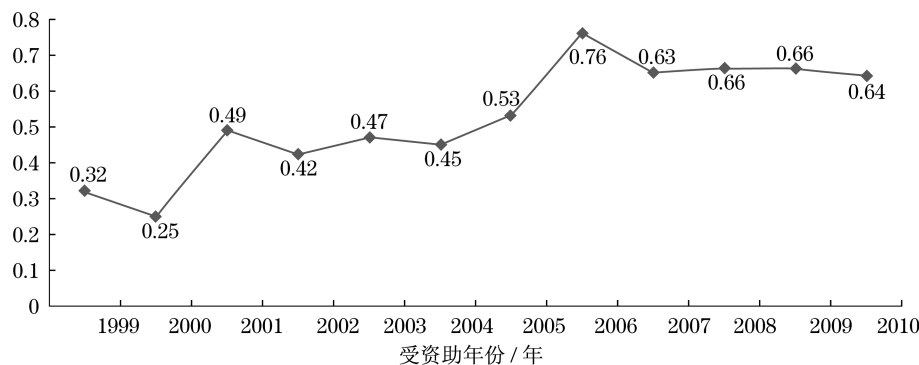


图4 启明星的省部级人年均奖项数

Fig. 4 The number of provincial awards per person per year of Rising-Star

2. 提高青年人才的科研产出效率

通过上海市高校专任教师人年均论文数与A类启明星以第一作者发表的人年均论文数的对比可以看出(见图5),上海市高校专任教师(包括大学讲师、副教授)的论文数在每年0.8篇/人上下浮动,而启明星论文数在每年1.4篇/人上下浮动。启明星的人年均论文数明显高于上海市高校专任教师的人年均论文数。由此可知,启明星的科研产出水平明显高于上海市高校专任教师科研产出水平的平均值,启明星计划加速了青年人才的成长,使他们的科研能力更高更快的显现出来。

表1 各资助时间段的启明星中教授所占的比例

Tab. 1 The proportion of professor in all kinds of funding time Rising-Star

距今资助年数(年)	A类启明星数	教授数	比例(%)
0~5	358	88	24.58
5~10	237	186	78.48
10~15	113	109	96.46
15~20	61	59	96.72

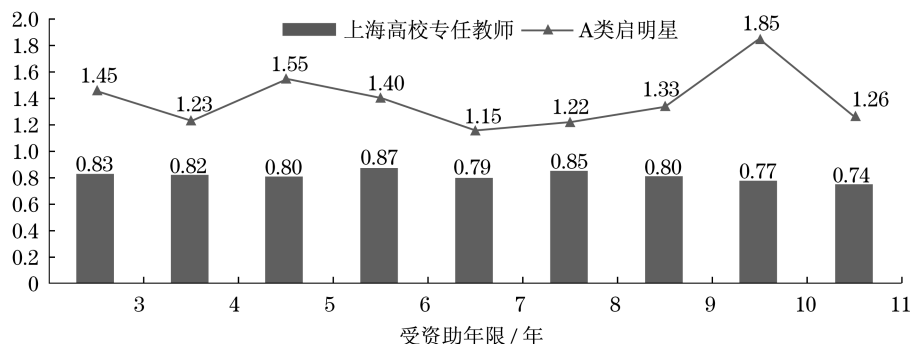


图5 上海市高校教师与A类启明星第一作者人年均论文数的对比

Fig. 5 The contrast of papers per person per year between the first author of A-class Rising-Star and Shanghai university teachers

(三) 启明星在其他学术方面的重大成果

在专利申请和授权方面,启明星计划的专利申请6232项(其中第一作者专利3053项),发明专利申请5969项(其中第一作者专利申请数2829

项)。专利授权数共2825项(其中第一作者专利授权1499项),发明专利授权数2270项(其中第一作者发明专利授权数1165项)。

在承担的项目方面,涌现出一批成果突出的启明星,主持了很多的横纵项项目。如:1992年的启

明星获得者李国强,自获得启明星计划至今19年来,先后主持了102个横向项目、45个纵向项目,其中包含20项国家项目。2001年的启明星受资助者王拥军,受资助10年来,仅主持的纵向项目就达到42项,其中含国家级项目16项。

三、从经济和社会影响方面分析启明星计划的实施效益

从经济效益来看,在技术研发、产品开发和成果转化方面,B类启明星为对企业和社会创造了可观的经济效益。2001—2005年,开发新产品的销售额就高达每年420.82万元/人,在2006—2010年的5年间,每人每年的平均销售额又增长了约100万元。如2003年启明星陈江平曾作为联合国IPCC专家制订有关国际公约,担任国家环保部“汽车空调CFC替代”“汽车空调节能”专家组组长,研究成果转化后先后在浙江扶持了三花股份(2010年销售额达到60亿)、银轮股份两家上市公司(2010年销售15亿),另外支持了5家年销售额过5亿的企业,仅用4年时间就扶持徐州创导的销售额从3000万发展到1.6亿元,开发新产品的销售额、销售利润合计分别达到80多亿和10亿。

从社会效益来看,启明星计划培养了一大批优秀的学科、技术带头人,加速了青年科技人员的成长,缩短了青年人才晋升为教授、博导的周期,推进了上海市高端人才培养计划的顺利进行。在启明星计划的基础上,上海市科委又陆续推出培养和吸引高层次人才的博士后计划,旨在培养科技领军人物的“上海市优秀学科带头人”计划和海外引才的“浦江人才”计划^[4]。这些计划相互衔接、递进,形成了一个科学合理的人才结构,初步形成层次分明、各有侧重、较为完整的科技人才培养体系。启明星计划和其他诸多人才培养计划的实施,从根本上改变了上海人才队伍的断层现象,为上海市的发展提供了人才支撑和技术支持。

四、存在的不足及完善建议

在过去一段时间,由于我国的科技人才计划评价工作起步较晚,加之对受资助者的情况缺乏反馈,致使“启明星计划”在选拔、实施、管理等方面仍然存在一些需要改进的方面。

(1) 资助对象的选拔标准仍需完善。青年人才的科研事业才刚刚起步,科研成果正处于不断积累的阶段,如果简单的以产出,即直接结果或科学产物,包括专利、知识(用发表论文衡量)等指标为参考依据^[8],这些指标对青年人才来说往往是弱项,不利于及早发现人才。

(2) 项目执行时间过短。两个人才计划的项目执行期限都为两年,这相对于科研工作的周期来说显得太过仓促。科研的突破需要一定时间的积累,而且很多高级刊物的论文发表周期较长,导致某些研究成果还没有来得及整理发表就要结题了,时间太短会影响硬性考核指标(如论文发表、专利申请)的完成质量。

(3) 结题后再发放科研经费余额的作法不尽合理。一些受资助者反映,最后一笔经费(20%)是在项目结题后发放,致使经费紧张,妨碍了研究工作的正常进行。

(4) 需要重视人才计划入选者之间的交流平台。启明星计划培养和造就了一大批学术精英和科研骨干,其中不乏国家“973”“863”等重大科研项目的首席科学家或一级子课题的负责人,但是,当前尚没有一个规范、完善的学术交流平台,使前辈启明星难以将他们在科研方面的心得体会和经验传达给后来的青年学者。

针对上述问题,笔者拟提出以下建议,供相关部门参考。

(1) 进一步完善选拔标准。选拔体系应该纳入多方面的因素,不宜将申请资助人员的论文发表和参与(或主持)项目的数量作为重要甚至唯一的入选标准,适当加大对研究选题等方面的考查。

(2) 适当延长项目的执行期限,以增强项目的质量和效果。可以适当调整启明星计划及科委其他项目计划的执行时间,比如资助时间延长为3~4年。这将更有利于一些探索性的课题出成果。

(3) 资助经费在计划执行期全部到位。

(4) 建立交流平台。比如组织相近专业或相似项目方向的受资助者进行经验交流等。

五、小结

上海市“十二五”规划纲要明确指出,要使科技进步和创新成为上海转型发展的重要支撑^[9]。2011年是“十二五”的开局之年,上海将全面贯彻落实科学发展观,深入实施科教兴市、人才强市战

略,提高科技创新率,以科技创新管理体制机制改革为根本动力,抢占科技制高点,率先提高自主创新能力,建设更具活力的创新型城市。因此,优秀的科技人才就成为上海市落实未来发展目标和任务的关键,科技人才计划也将发挥其培养高素质人才队伍的重要作用,为上海市的发展提供人才支撑。

参考文献:

- [1] 上海市科学研究所. 启明星计划实施十年回顾[J]. 世界科学, 2002(1): 25-27.
- [2] 上海市科学技术委员会. 上海市青年科技启明星管理办法[EB/OL]. (2003-04-01)[2011-10-20] http://qmx.stsm.gov.cn/structure/qmx_lawoletail16121.htm.
- [3] 上海市科学技术委员会. 上海市青年科技启明星计划(B类)管理办法[EB/OL]. (2005-06-06)[2011-10-20] <http://qmx.stsm.gov.cn/structure/amx>

lawoletail16141.htm.

- [4] 江世亮. 启明星: 闪耀申城20年[N]. 文汇报, 2011-12-15(3).
- [5] 王海涛, 张学平, 陈晖, 等. 一种业务技术单位科技创新人才效益评价系统的设计[J]. 军事通信技术, 2004, 25(3): 46-50.
- [6] 封铁英. 科技人才评价现状与评价方法的选择和创新[J]. 科研管理, 2007, 28(增刊): 30-34.
- [7] 雷忠. 我国高校人才战略绩效评价研究[D]. 武汉: 武汉理工大学, 2011: 37-38.
- [8] Godin B, Dore C. Measuring the impacts of science: beyond the economic dimension[R]. Canadian Science and Innovation Indicators Consortium, 2004.
- [9] 上海市第十三届人民代表大会第四次会议. 上海市国民经济和社会发展规划第十二个五年规划纲要[EB/OL]. (2005-01-21)[2011-11-2]. <http://www.shanghai.gov.cn/shanghai/node2314/node253071/node25457/u21ai485258.html>.

(上接第131页)

“望文生义”绝对不是一个对还是不对,要得还是要不得的语言认知现象,而是一个原本就客观存在的语言事实。

走笔至此,相信读者对“望文生义”传统定义的偏颇已经不言自明。那么请问,对“望文生义”的英译是该延续《汉英大辞典》的“take the words too literary”? 还是该改成 understanding through intertextual association?

注:本文中的“望文生义”乃是对传统释义的颠覆,故译法与众不同。

参考文献:

- [1] 鲁迅. 自文字至文章[M]//鲁迅. 鲁迅全集(九). 北京:人民文学出版社,1981:344.

- [2] 辜正坤. 中西诗比较鉴赏与翻译理论[M]. 北京:北京大学出版社,2003:14.
- [3] 傅仲选. 实用翻译美学[M]. 上海:上海外语教育出版社,1993:131.
- [4] 李丛芹. 汉字与中国设计[M]. 北京:荣宝斋出版社,2007:136.
- [5] 申小龙. 汉语与中国文化[M]. 上海:上海复旦大学出版社,2004:403-212.
- [6] 张传彪, 缪敏. 汉英误译精解[M]. 上海:上海译文出版社, 2011: 81-169.
- [7] 刘宓庆. 新编当代翻译理论[M]. 北京:中国对外翻译出版公司,2005:148.
- [8] 徐通锵. 语言论[M]. 长春:东北师范大学出版社, 1998:126.