

法国“双轨制”下的世界一流大学建设*

——以巴黎高等师范学校为例

马丽君

(辽宁大学,辽宁 沈阳 110036)

摘要:“双轨制”高等教育体制为法国奉行二百余年的精英教育模式提供了最有利的政策支持。巴黎高等师范学校作为在法国打造世界一流大学国家战略及若干项政策支持下从精英教育中走出的世界一流大学,在一流的师资建设、人才培养和学科发展目标及国内外校际交流与校企合作战略、校园内外的精神文化建设等方面对我国当前高等教育“双一流”建设工程极具借鉴意义。

关键词:双轨制;世界一流大学;巴黎高等师范学校;法国

中图分类号:G640 **文献标识码:**A **文章编号:**1674-5485(2016)08-0020-07

自1995年以来,我国先后实施了“211工程”、“985工程”等一批重点大学建设项目。2015年8月,中央全面深化改革领导小组第15次会议审议通过了《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》(下称《总体方案》),制定了2016年开始新一轮三步走的总体规划,目标是努力推动实现我国从高等教育大国到高等教育强国的历史性跨越^[1]。由此,探究法国“双轨制”高等教育体制的演进过程和巴黎高等师范学校打造世界一流大学的发展战略,对我国当前提出的高等教育“双一流”建设工程极具借鉴和参考价值。

一、“双轨制”下法国建设世界一流大学的政策演进

法国“双轨制”独树一帜的教育体制成就了大学(université)和大学校(Grande école)在高等教育人才培养中各司其职、并行发展的模式。法国目前国内大学共有81所,均是免收学费的公立高等教育

机构,招收学生数量多,学校规模大,主要承担了大众教育的任务。大学着重基础理论教育,涵盖本科至博士后各个层次人才培养的功能。通常来讲,所有高中毕业生凭借高考成绩都可以直接进入大学学习。法国的大学校又称作高等专科学校,是法国各行各业精英人才成长的“摇篮”,肩负着培养国家精英人才的使命。大学校有公立和私立之分,其精英培养模式主要体现在严格的入学选拔制度和多样化的人才培养模式两个方面。经过层层严格选拔进入大学校以后,学生每年仍要面临着极为严格的淘汰机制,成绩合格者可以继续就读,成绩不合格的学生将转入普通大学继续就读。大学校注重专业应用型技能的训练,其教育与大学相比更面向职业化,如培养未来从事工程、建筑、商业或管理的人才,以及从事翻译、记者、政府官员等工作的高级人才。

自2003年世界大学排名兴起以后,法国大学的成绩一直差强人意,并有逐年下滑的趋势。迫于压力,根据2005年的《金融法案》(LOI de finances)法

*基金项目:辽宁省高等教育学会“十三五”规划2016年度立项课题“法国‘双轨制’世界一流大学建设研究与启示”(CHYB160091)。

作者简介:马丽君(1982-),女,辽宁沈阳人,辽宁大学外国语学院法语系讲师,法国蒙彼利埃第三大学语言科学博士院博士生,主要从事法语教学法、中法高等教育比较研究。

国政府提出了在特定区域内部,联合大中小型企业、高等教育机构、公立或私立科研院所协同开发以创新为特点的合作项目,并斥资 15 亿欧元在法国各地扶持建立了 60 余个不同产业的科技园区^[2]。随后 2006 年,法国政府出台的《科研法案》(LOI de programme pour la recherche)推出“高等教育与研究集群”(Pôle de recherche et d'enseignement supérieur)这一新型的组织模式^[3]。旨在通过对全法 60 余所高等院校和科研机构进行优势重组,提升法国高等教育与科研机构的科学性和合理性,以共同应对国际竞争的需要。截至 2012 年,26 个“高等教育与研究集群”建立^[4]。2007 年 5 月法国前总统萨科齐上台,他决心改善法国深陷经济与文化危机的局面,重塑法国大学的世界威望。同年 8 月颁布的高等教育改革法案《综合大学自由与责任法》(Projet de LOI Relatif aux Libertés et Responsabilités des Universités),强调通过实现国家权力的下放和角色的转换进一步巩固法国大学的自主权,鼓励大学通过与企事业单位及科研院所的全方位合作积极融入区域社会经济中,从而在提升大学竞争实力的同时拉动区域经济增长^[5]。在萨科齐的支持下,2008 年 2 月,法国斥资 50 亿欧元开启“校园计划”(Opération Campus),针对项目筛选的 12 个校园集群进行了全面的校园设施改造,优越的校园环境和科研条件成为法国的“窗口”,进而提升法国大学的国际吸引力和影响力^[6]。

区域资源优势整合和校园设施的国际化改造等为 2010 年出台的“卓越大学计划(Initiatives d'Excellence)”奠定了坚实的基础^[7]。作为法国大型国家工程“未来投资计划”(Programme d'Investissement d'Avenir)战略的重点投资和优先发展项目^①，“卓越大学计划”是法国近 40 年来高等教育领域最大力度的改革,将法国创建本土世界顶尖大学的进程推向新的高潮。与以往的政策相比,该计划不仅旨在力图打造 5-10 所具有国际竞争力的法国本土世界一流大学,而且还将改革的重点放在相关高等教育、科研机构、职业教育、企业之间更深层次的融合上,以期通过有效互动,协同创新,以科技带动生产力的发展,进而推动区域经济增长,提升就业率,重新振兴经济^[8]。奥朗德政府 2014 年启动了总投资额为 120 亿欧元的“未来投资计划”二期工程,其中“高等

教育与研究”领域的项目金额为 53.39 亿欧元,作为“卓越大学计划”的延续,重点支持世界一流实验室的建设并推动成果有效转化^[9]。出于巩固政府近些年在高等教育及合作领域做出的努力的考虑,奥朗德政府于 2015 年 3 月 12 日再一次提出了斥资 100 亿欧元支持“未来投资计划”的第三期预算方案,由此可以看到法国在打造世界一流高等教育体系方面的决心和力度。

二、巴黎高等师范学校建设世界一流大学的主要经验

作为众多“大学校”的杰出代表,巴黎高等师范学校(以下简称“巴黎高师”)在法国绝对是独一无二的。它创建于大革命时期的 1794 年,几乎与共和国同龄。很早,巴黎高师就将教学定位于培养精英的教育,并历时几个世纪都是法国学术与科技的中心。在既往岁月中,从巴黎高师走出了无数在科学、人文艺术等领域有非凡建树的天才和巨匠。2015 版上海交通大学的“世界大学学术排名”(Academic Ranking of World Universities,简称 ARWU)结果显示,巴黎高师凭借其培养学生卓越的就业能力位列全球第 8 名^[10],力压法国本土的其他大学校,在全法总排名的榜单上拔得头筹。

(一)精英教育贯穿始终

随着社会革新速度的不断加快以及高师教学科研综合竞争实力的不断提升,巴黎高师的教育理念由最初的“学习教书育人的艺术”发展成为目前更宏伟的学校整体战略:“用高水平的文化和科学教育培养未来从事科学基础研究、中高等教育的人才,而且也培养服务于国家和地方行政各部门以及进行私人实业经营的人才。”^[11]

巴黎高师由文科起家,经过两个世纪的锤炼,已经发展成为法国唯一一所文理并行不悖,跨学科发展,以培养全方面精英人才为最终目标的综合性世界一流大学。巴黎高师一方面坚持“双轨制”体制下的精英教育,通过严格的入学选拔制度以及严谨灵活的教学体制、鼓励跨学科研究的培养理念确保每位高师毕业生的竞争实力;又通过加入巴黎科学与文学联合大学(L'université de recherche Paris Sciences et Lettres,简称“PSL”)等三个大学集群,与其他精英院校强强联合,优势互补,不断提升

自己的综合竞争力和国际影响力。另一方面,学校还在保持原有重点学科竞争力的基础上,大力促进新兴学科的建立以及交叉学科的相互渗透,与集群内部合作院校共同致力于优化学科结构,以最快的速度应对前沿科技发展的需求。此外,巴黎高师更是借助于设立“企业讲席”等方式与企业界、科研院所建立密切多样化的联合培养机制,为学生创造最优良的实习基地;通过在世界各国名校中筛选出最为精英的合作院校扩大合作办学的规模,不断地加大学校教育的国际性和开放性,使人才的培养更加多元化、学生更具有国际视野。众多优良的政策更是吸引了各个领域最为知名的学者、教授来到高师进行讲学与研究,从而不断地提升研究的层次,保证其科研成果始终位于世界科技的前沿。

1. 高比例的师生配比

巴黎高师目前在校学生约为 2400 人,其中包括 930 名实习公务员、400 名高师生、700 博士研究生、350 国际生。800 余位国内外一流的教职人员在教学和科研岗位上奋发进取,拼搏奉献。这其中包括 170 位本校专职教师,200 余位来自其他高校或教育机构的兼职教师,430 位来自如法国国家科学研究中心等其他学术科研机构的兼职教师。1:3 的高师生配比绝对是普通大学无法企及的,这也成为巴黎高师得以完成精英人才培养最有利的保障。与此同时,400 余名行政、工程师及技术人员从多个方面全力保障教学秩序的高效进行。

2. 先进的人才培养理念

2004 年 2 月,巴黎高师前校长加伯利埃尔·于杰(Gabriel Ruguét)应邀在北京大学“巴黎高师日”做了题为《巴黎高等师范学校——从创建到今天的内涵:学会具有创造性》的演讲,他说:“科学与艺术一样,如溪流一般,流淌穿越在众多的学术群体和个人之间,它滋养和丰富着所流经的每个群体和个人。为保证溪流不致干涸,必须有能够在规范体系下独立思考的个人,不断进行学术的创造和生产。无论学校、老师还是学生,时刻都要保持创造性^[12]。”由此可见,巴黎高师对于独立思考与创造性的重视。在巴黎高师,无论是普通的理论课程还是更加专业的学术报告或研讨会都特别重视各个环节的启发性,强调在启发的过程中,由浅及深地培养学生的科学探索精神和创造能力。巴黎高师还为此专

门开设了针对不同学科领域的知识与创新学习技能训练培训课程,如科研、高等教育、政治、公共关系、企业管理等,以期更科学地培养学生本专业领域的创新能力^[13]。

巴黎高师的培养目标是让学生快速地成长为真正专业的科学研究者,所有的课程也以此为导向,从启发性理论课程到主题学术报告都将学生置于青年研究者的地位。这种教育任务主要由学校的研究型教师^②承担,这些教师在教学过程中采用启发式互动教学,并以此获得该领域的研究灵感,进而来滋养其课题研究。众多的国内外知名的学者愿意在巴黎高师开展高精尖的科学研究也是此因。

3. 均衡交叉的学科建设与个性化的指导

学校内设的 8 个文科学院、7 个理科学院涵盖了人文和理工类最主要的学科门类^[14]。文理学科均衡的发展战略为学生提供了其他大学不具备的学科优势条件。学科丰富多样,文理并行不悖,在跨学科的学习中培养交叉学科人才。这种课程组织形式是现代教育与科研最好的平台,学生不仅能不断地深入本领域的研究,也能够不断地向学科间的边缘地带扩展和探索,从而促进知识的创新和跨领域的应用。

经过层层严格筛选进入巴黎高师的每个学生自入学伊始就被给予了最大限度的学习自由。每个学生在整个就读期间均会有一个专门的指导教师跟踪指导,每一学年都需要与导师共同起草学习计划书。计划书的内容除了正规课程的个性化选择外,导师还要指导学生参加多种形式跨学科的学术活动,以保证学生获得理论知识以外的创造性能力。通过与导师的紧密互动交流而制定的科学合理的培养方案不仅适合每个学生的个性化发展需求,而且也为其未来的职业规划做了最充足的准备。

巴黎高师的各个院系每周都会组织不同领域的学术专题研讨会或报告会,在导师认可的条件下全校学生都可以自由选择参加,并获得相应的学分,极大地促进了学科之间的相互渗透与补充,拓宽了学生的思维。自 2006 年《科研法案》颁布以来,巴黎高师在巴黎地区的高等教育与科研合作方面一直都发挥着积极的促进作用。在巩固与巴黎地区高等院校合作的同时,不断地拓宽与科研机构的合作领域。一方面,以优化学科结构为基础,力求资源

共享和优势互补,在提高竞争实力的同时为学生创造最优质的科研学术氛围。巴黎高师在国家建设世界一流大学的相关政策的支持下,先后加入了“圣·热内维埃芙山研究会^③”、“巴黎科学与文学联合大学^④”和“巴黎高师集团^⑤”三个大学“集群”,并随后成为其核心成员。通过集群内部学科间的科学整合、学分互认、校际间科研资源共享与合作、校际联合培养项目等措施,实现了不同层次、各个学科的人才培养计划。

4. 一流的科研团队和实验室

巴黎高师在 15 个学院内部,设有 31 个科研实验中心和百余个专题科研团队。实验室常年接受大约 300 名杰出的外籍研究学者,有近 500 名在读博士生和 280 余名有科研合同资助的博士后研究学者在校内的各个实验室和科研团队中进行相关领域的课题研究^[15]。巴黎高师还通过有效促进大学集群间的科研合作,以拓展校际间潜在的跨学科科学研究领域,促进科技创新与成果转化。

此外,巴黎高师拥有如化学的磁共振平台研究中心(RMN)等数个国内外领先的专科研究平台。新成立的隶属于认知科学研究学院的“跨学科认知科学研究中心”等 4 个项目获得了由“未来投资计划”评选的卓越实验室的奖项资助。从科研的层次和水平上看,欧洲研究理事会自 2007 年创建以来,共资助了 56 项巴黎高师课题研究项目。巴黎高师凭借 1% 的研究学者数量获得了法国课题研究项目总数 10% 的资助项目。巴黎高师的师生年均在国际知名刊物上发表文章约为 1300 余篇^[16]。

(二)“全方位、多层次、宽领域”的合作新格局

1. 全新的展望——校企联合

巴黎高师格外注重与企业界和其他科研机构建立良好的合作关系。这不仅有利于合作双方互惠互利,更使得巴黎高师从合作中获得了最有利的资金支持,以保证教学与科研在更深的层面展开。首先,企业给予巴黎高师的专属“学徒税”是对巴黎高师科研最有利的支持。这部分资金通常直接用于采购最新的硬件实验设备或仪器,以改善教学和科研的环境与质量^[17]。提供该税的企业也通常成为精英学生实习和职业选择的首选,其中相当一部分日后成为该企业的高管。因此,“学徒税”一方面使高师得到了科研教育发展需要的必备的资金资助,也为

投资企业储备了企业发展的人才。其次,在几家大型企业资助下的“巴黎高师基金”用于发展并支持高师及 PSL 集团合作院校的科研活动,借助于企业和合作院校的影响力,企业和高等院校协同建立其国际威望,提高国际知名度。目前巴黎高师有三个“企业讲席”职位,信息学院的法国电信、欧洲宇航防务集团和数学院的三菱重工都定期地为高师学生带来前沿科技发展的知识盛宴^[18]。除此之外,企业还可以直接赞助研究项目或向博士生提供奖学金,资助攻读博士阶段的高师学生就企业关心的课题开展研究并撰写博士研究论文。企业也可以通过与巴黎高师的实验室签订科研合同,共同完成企业迫于解决的科研难题^[19]。巴黎高师还为企业提供多项鉴定服务,也可以根据企业发展的战略需求提供在职培训、专题研讨和交流等活动。

2. 不断突破的国际交流

巴黎高师一直坚持并发扬其国际开放性的传统。它与世界各国顶尖级别的 200 余所院校建立合作关系,年均接收百余名外籍教授和研究学者在本校进行为期 1-6 个月的讲学。各院系和实验室更是接待 300 多名来自世界各国的资深研究员或博士后在高师开展相关领域的课题研究。另有 200 余名“欧共体大学生活动项目(Erasmus)”和国家之间教育合作框架下的交流学生。经过严格筛选的国际学生将有机会在 20 余种针对他们的奖学金中提出申请,保证他们完成在高师 3 年的学习。拥有国际视野是对每个高师生的基本要求。因此,他们很早就被鼓励了解世界其他国家的教育体制,精进自己的外语语言能力,为成为国际人才打下坚实的基础。海外经历更是高师学生获得学位的必备条件。每年约有 60 个研究岗位、45 个助教岗位、100 余个 Erasmus 提供的到国外深造、进修或实习的机会。高师学生也可以到世界各国的大学、法国及欧盟外交部、或驻外法国领事馆实习,以获得相应领域的工作经验。

巴黎高等师范学院在国际合作交流中还选择走出巴黎校园,前往与它建立密切合作关系的国家就地办学。如与中国的华中师范大学合作开展的中法联合培养研究生项目已经进入了第 14 个年头。这是一个基于科研合作的跨学科、多领域的国际合作平台,在人才培养、教师交流、科研合作等方面均

取得了令人瞩目的成绩,并逐渐成为中法高等教育合作的成功范例。2015年3月20日,“复旦大学—巴黎高师人文硕士班”正式开班,成为了巴黎高师与中国著名高校联合培养研究生项目又一成功典范。

(三)凝聚人心的“校园情结”

1.浓厚的校园文化建设

自由的学术与文化氛围很好地促进了不同专业学生之间的沟通与交流。巴黎高师的相关部门,社团组织的文化、艺术和体育活动更是异彩纷呈。在巴黎高师的小剧场里,全年不间断地有高师学生团体的演出;在专业的戏剧领域教师的指导下,对戏剧感兴趣的学生在学校的艺术表演厅里彩排公演剧目;每周二的电影俱乐部都会在校园影院里为爱好电影的师生展映不同国家、年代题材的影片。体育运动在高师也得到很大的重视,高师学生可以自由地选择从事自己喜爱的运动项目,或者通过专业训练课程精进自己的竞技水平。得益于2008年启动的“校园计划”,巴黎高师完成了对校园设施和实验室建设的全面改造,全新的校园文化建设和优越的科研条件,不仅为在校学生提供了更好的学习和科研环境,也提升了对本国优秀学生和外籍学生的吸引力。

2.一衣带水的校友深情

巴黎高师的校友联合会(a-Ulm)像一块“磁石”,将历届毕业的精英校友和高师友人紧紧地吸引并团结在一起。校友联合会始创于1845年,汇集了从高师毕业的社会各界精英约11500人^[20],下设的职业咨询服务部门中有众多的杰出校友为那些即将毕业的高师学生自愿提供与职业发展相关的咨询与服务。联合会的季刊每期都会展示不同领域高师校友的风采,分享优秀校友的职业发展路径,刊登专访等内容。定期还会在企业、政府、高校、外交等领域内部组织高师校友联谊会,促进交流和共同发展。

三、对我国高校“双一流”建设的启示

(一)坚持一流的师资建设和精英人才培养目标
一流的师资队伍是世界一流大学建设的基石,可以通过“内培外引”的方式培养造就一支优秀教师队伍。一方面,鼓励校内各个学科领域的教师在本学科或跨学科领域开展更为广泛且深入的合作研究及教学实践,以提高自身的研究层次;另一方

面,从外部引进国内外知名的一流科学家、学科领军人物,打造创新科研团队,强化高层次人才的支撑和引领作用,注重实施“名师+学术团队”策略,从而提高科研的整体水平及成果转化率。在人才培养方面,应着力突出人才培养在高等教育中的核心地位。通过不断深入摒弃教学、科研、实践相脱节的教学改革,将启发、创新、应用型教育模式纳入到教育体制的全过程当中,将人才培养目标定位在努力培养一批富有独立思考和创新实践能力的跨领域精英人才上。此外,在保证现有硕士和博士人才培养质量的基础上,还应继续深化研究生教育改革,创新高层次人才培养机制并逐步扩大研究生层次人才在高等教育人才培养中的份额。在创建世界一流大学的过程中努力同时完成我国现有高校在人才培养上的层级化,打造从本科至博士乃至博士后研究的完整且连贯的科学化人才培养体系,进而提高人才培养的可持续发展的能力。

(二)坚持以一流学科发展为基础的“双一流”建设

根据《总体方案》三步走的目标,我国应该坚持一流学科为基础,带动一流大学发展的总体战略。继续坚持全面发展、梯次推进、重点突破的方针,不断提高学科建设水平。通过优化学科结构、鼓励交叉学科研究等方式,在提升原有优势学科水平的基础上,大力促进学科间的相互渗透与整合,鼓励学生、教师和科研人员探索学科的边缘地带。现如今世界上遇到的许多问题都不再是单一学科可以解决的,通常需要多个学科共同作用建立的综合知识体系。因此,我国高校若想跻身世界一流大学的行列,也要以跨学科作为学科发展的突破点,并以此为导向,努力从过于强调“专业知识”的单一人才培养模式,过渡到培养具有跨学科分析解决问题能力的综合人才培养模式。交叉学科组织在滋养不同领域研究者灵感的同时,也成为新兴学科的生长点和研究与创新的基点,间接促进了高层次跨领域人才的培养。

(三)加快体制改革,并适时建立区域性大学集群

在科研院所、高等院校间经过严格论证而建立起的区域大学集群可以实现真正的协同共赢。首先,区域大学集群可以有效地破除本区域内部各高校及科研院所间的体制和机制壁垒,促进对话,简

化行政程序,及时应对更多的机遇和挑战。其次,集群内部教学与科研资源有效地互通互补,不仅可以为学生提供更为优质的学习环境和交流空间,而且也有利于不同领域教师的交流和跨学科的科研合作,从而提升交叉学科的创新研究能力,间接促进科技成果的转化。第三,区域大学集群可以以本区域内重大需求为导向,突破科研组织跨机构模式,创新有效地融合区域经济,打造具有区域特色和国内外影响力的新型高校智库,从而着力提升解决重大问题和原始创新的能力,从多方位拉动区域经济的增长。区域大学集群也势必提升各个成员的综合竞争实力和国内外的影响力,形成协同合作、共谋发展的良性合作格局。

(四)加强大学精神文化建设并深化社会主义核心价值观

大学精神本该是科学精神与人文精神的有机融合,但当前科学精神对于人文精神的僭越,工具理性对于价值理性的宰制,既是现代社会的典型特征,也是大学精神迷失的真实写照^[21]。在实现建设世界一流大学宏伟目标、呼唤大学精神的价值回归时,广大师生要自觉弘扬和践行社会主义核心价值观,传承创新优秀文化,加强大学精神文化建设,使社会主义核心价值观渗透并融入教育教学全过程,发挥中华优秀传统文化的教化育人作用,从而构建完善中国特色的世界一流大学。此外,在校友间要广泛开展“校园情结”的文化宣传联谊活动,让学生不论身处何地都能心系母校,以母校为荣,为母校的发展献计献策。通过在校友间建立的情感纽带,传承校园文化精髓,使毕业校友成为各高校“走出去”最好的名片。

(五)坚持全方位开放原则

我国高校需要进一步加大开放的力度,加强与企业界和科研院所的协同创新,深化产学研的组织改革模式和成果转化,吸引企业以资金投入的方式支持高校教育与科研,并建立以解决企业阶段性科技难题为目标的科研平台,以全面提高多领域的科学研究层次,进而增强高校创新资源对经济社会发展的驱动力。一方面,我国高校应该进一步提升“双向”国际交流的深度和广度。这不仅要求我们要努力推行以吸引外籍高精尖学生和科研学者为目标的“引进来”战略,更要鼓励国内一流的实验室、创

新团队、科技工作者“走出去”,进而促进更深层次的国际交流,与世界一流大学和学术机构开展实质性的合作,提升研究成果的国际价值。另一方面,在大力吸引外籍留学生政策的实施过程中,要着重在招生宣传、国际接待、课程设置等方面实施全面的国际性接轨,完善配套服务,将留学生的学习和生活完全融入到各个高校的教育体制之中,这不仅有利于加快我国现有优势学科建设的国际化进程,更有利于扩宽我国学生的思维模式、开拓学生的国际视野,使高校真正成为我国提升世界大国国际形象的重要平台。

注释:

①2010年“未来投资计划”(又称“大贷款”工程)一期投资总额为343.90亿欧元,其中219.00亿欧元的专项资金用于高等教育及科研。“卓越大学计划”作为其重点投资和优先发展项目旨在创建法国本土世界顶尖大学,提升法国高等教育和研究部门的国际竞争力与知名度。

②法国大学内教师的类型有教学型教师和研究型教师职位之分。其中研究型教师在完成教学任务的同时更侧重于相关领域的科学研究。

③“圣·热内维埃芙山研究会(Association de la Montagne Sainte Genevieve)”是由巴黎高师与巴黎物理工业化学高等学校等周边“大学校”共同构成的区域性合作学术机构。

④2010年,巴黎科学与文学联合大学成立,它是由包括法国国家科学研究院在内的25所巴黎地区各个学科领域顶尖级的高校和科研院所组成的。

⑤法国高师集团成立于1985年,是由法国仅有的4所国立高师加香高师、里昂高师和文学与人文科学高师与巴黎高师组成的联合体,成员在课程、师资、设备、资源等方面实行了全面的共享。

参考文献:

[1]中国启动大学“双一流”建设:本世纪中叶建成高等教育强国[EB/OL].<http://money.163.com/15/1106/10/B7NVVRHG00253B0H.html>.

[2]Pôle de compétitivité en France. Wikipédia [EB/OL].https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=P%C3%B4le_de_comp%C3%A9titivité%20en_France&oldid=124781924.

[3]Loi de programme pour la recherche.Wikipé

dia [EB/OL].https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Loi_de_programme_pour_la_recherche&oldid=116052744.

[4] Les pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES)- ESR: enseignementsup-recherche.gouv.fr [EB/OL]. <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid20724/les-poles-de-recherche-et-d-enseignement-superieur-pres.html>.

[5] Universités -Sénat [EB/OL]. <http://www.senat.fr/dossier-legislatif/pjl06-367.html>.

[6] L'Opération Campus, plan exceptionnel en faveur de l'immobilier universitaire- ESR: enseignementsup-recherche.gouv.fr. [EB/OL]. <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid56024/l-operation-campus-plan-exceptionnel-en-faveur-de-l-immobilier-universitaire.html>.

[7] Initiatives d'excellence -ESR: enseignementsup-recherche.gouv.fr [EB/OL]. <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid51351/initiatives-d-excellence.html>.

[8] Comprendre le programme Investissements d'Avenir-ESR: enseignementsup-recherche.gouv.fr. [EB/OL]. <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid55892/comprendre-le-programme-investissements-d-avenir.html>.

[9] Investissements d'avenir. Wikipédia [EB/OL]. https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Investissements_d%27avenir&oldid=124855983.

[10] Classements internationaux-école normale supérieure-Paris [EB/OL]. <http://www.ens.fr/lecole-1/classements-internationaux/?lang=fr>.

[11][13] L'école - école normale supérieure-Paris [EB/OL]. <http://www.ens.fr/l-ecole-1/l-ecole/?lang=fr>.

[12][14] 2004 巴黎高师于杰校长北大演讲——学会具有创造性 [EB/OL]. <http://gaoxiao.51edu.com/news/12260.html>.

[15][16] Faits et chiffres-école normale supérieure-Paris [EB/OL]. <http://www.ens.fr/l-ecole-1/faits-et-chiffres/?lang=fr>.

[17][18][19] Entreprises - école normale supérieure-Paris [EB/OL]. <http://www.ens.fr/l-ecole-1/entreprises/?lang=fr>.

[20] Partenariats - école normale supérieure - Paris [EB/OL]. <http://www.ens.fr/l-ecole-1/partenariats/?lang=fr>.

[21] 钟明华.在大学精神的传承中弘扬社会主义核心价值观 [EB/OL]. http://theory.gmw.cn/2014-06/30/content_11779599.htm.

(责任编辑:李作章;责任校对:徐治中)

On Construction of World Class Universities in France under Dual-track System

MA Lijun

(Liaoning University, Shenyang Liaoning 110036)

Abstract: French “dual-track” higher education system provided the most favorable policy support to their elite model education for more than two hundred years. Ecole Normale Supérieure in Paris, as one of the world class universities, was supported by some strategies and policies of French elite education. Their experiences in faculty construction, goals of talent training and discipline development, strategies for domestic and foreign exchanges and university-enterprise cooperation, and spiritual culture building on and off campus can exert great significance on Chinese “dual-first class” construction project of higher education.

Key words: dual-track approach; world class university; Ecole Normale Supérieure in Paris; France