

DOI: 10.16750/j.adge.2023.05.012

# 法国一流大学本硕贯通式人才培养的实践与启示

## ——以法国萨克雷高等师范学校为例

高迎爽 杜一雄

**摘要:** 高质量人才培养是落实教育强国、人才强国和科技强国战略的基础, 需要有共同体思维。法国萨克雷高等师范学校立足萨克雷大学共同体与本校实际, 在人才培养中采用超学科理念, 营造了政府、社会与学校协同育人的良好外部生态, 实施超越学科、年级、学院乃至学校的本硕贯通式的个性化教育, 注重学生教学能力、国际科研能力培养, 通过高师生比、多元化招生、预公务员制度与陪伴式教学等措施, 打造了一个系统化、结构化、灵活多元的基于每个学生成功的高质量人才培养模式。

**关键词:** 本硕贯通; 超学科; 共同体; 多元融合; 个性化

**作者简介:** 高迎爽, 中国社会科学院大学规划与评估处副处长, 高等教育研究所副主任, 马克思主义学院副教授, 北京 102488; 杜一雄(通讯作者), 中国政法大学外国语学院讲师, 北京 100088。

高质量人才培养是落实教育强国、人才强国和科技强国战略的基础。世界各国都将建设一流大学、培养高质量人才作为创新型国家建设的重要战略。党的二十大报告指出: 教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑。必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力, 深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略, 开辟发展新领域新赛道, 不断塑造发展新动能新优势<sup>[1]</sup>。在 2023 年 1 月召开的全国教育工作会议上, 教育部部长怀进鹏指出, 要着力发展支撑引领国家战略实施的高等教育, 在全面提高人才自主培养质量、造就拔尖创新人才上先行先试。然而, 如何立足本国、本校实际, 切实提高人才自主培养质量, 是摆在各高校面前的重要课题。

法国作为中央集权型高等教育管理制度国家, 近年来政府推动建设一流高等教育成效显著。在 2021 年软科世界大学排名中, 萨克雷大学共同体( Université-Paris-Saclay ) 排名位居法国高校首位, 全球第 13 位; 2022 年萨克雷大学共同体更是 27 个学科全部上榜世界百强, 改变了法国以往世界大学排

名落后的局面。萨克雷大学共同体下的“萨克雷高等师范学校”( ENS-Paris-Saclay, 以下简称“萨克雷高师”), 整合了 12 个研究所、3 个跨学科联合培养学院的教学科研力量, 为了每个学生的成功, 实行超学科、本硕贯通式人才培养模式, 取得了立竿见影的成效。2022 年 5 月法国大选后, 毕业于萨克雷高师的西尔维·勒塔约( Sylvie Retailleau ) 被任命为新一届法国高等教育与研究部部长, 再次引起学界对于萨克雷高师人才培养模式的关注, 对此展开研究, 亦可为我国高校人才培养提供借鉴与启示。

### 一、超学科的共同体平台支撑与人才培养理念

所谓超学科( transdiscipline ), 即超越传统学科的划分和框架, 整合不同学科的知识与方法, 为学生提供更加综合、全面的学习和研究体验, 旨在解决复杂问题, 拓展学科边界, 推动学科发展, 为社会发展提供创新性的解决方案。萨克雷高师为提高人才培养质量, 基于萨克雷大学共同体平台, 采用超学科的人才培养理念, 为高水平人才培养奠定了

基金项目: 中国社会科学院大学高等教育研究所 2021 年重大项目“法国世界一流大学建设路径、经验与启示”(编号: GJZD2021004)

雄厚的师资基础。

#### (一) 雄厚坚实的共同体平台支撑

萨克雷高师的人才培养基于国家支持的开放、坚实的共同体平台。为重振法国的国际竞争力,早在2006年,萨科齐政府决定设立“高等教育与研究集群”(Les pôles de recherche et d'enseignement supérieur),以财政支持不同高校与研究单位间的科研合作,整合优质教育资源。2010年和2014年,法国政府分两期开展“大型国家投资计划”,高教领域两期投资合计150余亿欧元,并将“卓越大学计划”作为国家战略列为重点投资和优先发展项目,希冀通过整合区域优势高等教育资源,建设世界一流高等教育国家。2013年,奥朗德政府通过了新的《高等教育与研究法》,决定以“高校共同体”(communauté d'université et établissement)取代之前的“高等教育与研究集群”,再度对同一区域内的教学科研单位进行重组,在体制机制上突破了以往以学科发展为中心的改革思路,法国高等教育进入“共同体”发展时代<sup>[2]</sup>。在此背景下,2014年底,由巴黎17所综合性大学、大学校与研究所合并组建而成的萨克雷大学共同体应运而生。

从历史上看,法国实行大学校与综合大学双轨制高等教育体系,受限于单学科、规模小,各类高等教育与研究机构相互疏离、使命单一,难以形成合力,高等教育科研转化为生产力、促进经济发展等社会服务功能较弱。当前的大学共同体改革较好地化解了法国高等教育体制机制的局限。萨克雷高师依托萨克雷大学共同体平台,遵循“互惠互助、择优提升”的建设原则,在高等师范教育专长的基础上,将全面提升学校整体科研实力作为办学目标之一,承担萨克雷大学共同体培养法国综合性科研人才与未来各层级专业教师的使命与任务,具有更加雄阔坚实的基础,呈现出共同体式育人的特点。萨克雷高师包括10个科研教学单位、12个研究所、1个语言教学系、3个跨学科联合培养学院(法尔芒学院、阿朗贝尔学院、巴黎-萨克雷人文科学研究院)以及1个科研与高等教育研究院。其中研究所用地占整个校区的六分之一(10000m<sup>2</sup>/62000m<sup>2</sup>)<sup>[3]</sup>,可见科研在萨克雷高师发展中的重要地位。

#### (二) 重科研、超学科的人才培养理念

作为萨克雷大学共同体主要建设机构,萨克雷高师秉承超学科人才培养理念,人才培养不受学科、专业、年级与机构的局限,在具有较强的规范性、结构性的同时,兼具较大的开放性、灵活性与变通性。在2021年发布的萨克雷高师年报中,时任校长查立欧(Zalio)教授曾指出萨克雷高师人才培养的愿景,即让学生在科研、教学、跨学科工作中都能够展现出其专业性、自主性与批判性思维<sup>[3]</sup>。科研贯穿了学生培养与学校治理的整个环节。

萨克雷高师的学生通常是高中会考后经过2年学习,遴选考试合格后被录取,进入相当于综合性大学本科2年级,四年可完成硕士学业。学生从入学开始,即可加入相关研究所及项目组,通过参与、主持科研项目与修读规定课组学分来完成学业。除了部分课程在10个专业教学院系修读外,学生可以在萨克雷高师12个研究所和3个跨学科联合培养学院,乃至萨克雷大学共同体内其他培养单位、企业研发中心中选择项目组,展开研学活动。这种本硕贯通式培养研学活动打破了年级、班级、系所、学校、企业以及专业之间的壁垒,强调从实际科研需求出发,多元主体参与,以实现知识全面整合与创新。学校为学生提供了一种跨学科与多学科之外的“超学科”自由科研环境<sup>[4]</sup>,学生的学习不再囿于所学专业,而基于科研成果和自身能力建设需要,这有助于提升学生的科研知识与技能,学生可以借由学校平台自主获取相关资源。鉴于硕士阶段人才培养兼具初始性与终结性特点,萨克雷高师为学生架构“立交桥”,使学生既具备继续深造、成为科研人员的基本素养,也具备直接就业、成为合格教师的相关能力。2020年,萨克雷高师的硕士毕业生中,68%的学生顺利成为博士研究生。同时学校鼓励全体学生参加法国教师资格考试,该年学生教资考试通过率为81%<sup>[3]</sup>。

大学共同体为超学科人才培养理念的实施提供了师资保障,根据2021年的统计数据,萨克雷高师全校共有312名专任教师、230名行政管理人员,有1699名学生<sup>[5]</sup>,教学科研层面师生比为5.4:1,学生和行政管理人员的比例为7.4:1。充裕的师资

与行政管理人员是以学生为中心的项目式教学得以开展的重要保障。项目式教学需要教师的角色转向项目负责人与科研合作者，扮演学生学习的高级伙伴或合作者。教学科研型教师与行政管理人员各司其职，教师可专心在教学科研层面助力学生知识与能力提升，行政人员则负责与学生生活与技能提升相关的行政管理事务，为学生学习、教师教学、科研人员工作提供专业支持。

## 二、超学科本硕贯通式人才培养理念的实践

2017年10月，法国为实现高等教育多样性，出台了题为《陪伴每个大学生走向成功》(Plan étudiants: accompagner chacun vers la réussite)的国家计划，文件声明法国政府将投资4.5亿欧元用于高等教育改革，引进一流课程，实行模块化教学，设置跨学科课组、附加课组、加速课组，根据每个学生的具体情况，实施个性化教学，使学生能够更有针对性地完成学业，成功走向工作岗位<sup>[6]</sup>。萨克雷高师以该计划为指南，在超学科人才培养理念引导下，注重学生的能力培养，尤其重视学生“科研能力、国际化能力、跨学科能力和教学能力”的培养<sup>[7]</sup>，设置本硕贯通的人才培养方案，学生从自己的领域专长和研究兴趣出发，自行选择专业内外课程，自主决定个人的培养方案，通过修读跨学院课组、参与国际科研，提高跨学科、跨文化、科学普及等综合能力。

(一) 多元的招生方式与个性化的学制安排  
为广纳良才，吸引国内外优质生源，萨克雷高

师通过多元招生模式，缓解部分学生的就业压力，为国家发展储备有效生力军，并针对不同类型生源需求，实施高度灵活且个性化的学制。

1. 利用政策优势，广纳有学术志趣和责任感的  
学生

从萨克雷高师招生要求来看，学生可通过多种方式申请入学：一是高中会考通过后，修读2年大学校预科班，通过高师入学遴选考试后，进入4年本硕贯通式培养体系。其中包括预硕士学年(Année de pré-master)1年，专业成绩合格后，学生可取得学士学位，进入3年硕士阶段学习，达到毕业条件即可获得高师硕士学位。二是其他综合性大学相关专业的应届毕业生，可在完成学士学位的同时，参加萨克雷高师针对本科毕业生的选拔性考试，通过后可直接进入3年硕士阶段，达到毕业条件即可获得高师硕士学位。通过遴选考试进入高师的法国籍学生，可自动获得国家预公务员资格(fonctionnaires stagiaires)，读书期间即领取工资，同时承诺毕业后为法国政府机关、学校、企事业单位服务10年。这进一步增加了萨克雷高师的吸引力与学生的社会责任感。

两种考试均分为笔试和口试两部分。口试环节公开，居民可申请旁听。不同之处在于，第一类面向预硕士的遴选，学生可在两个大类、13门科目中选择1门参加考试；第二类面向研究生入学的选拔性考试，学生的考试科目选择变为9选1(见表1)<sup>[8]</sup>。

此外，学生亦可通过提交材料，以“申请-审核”的方式进入萨克雷高师学习。此类学生的学制和文

表1 萨克雷高师两类遴选考试科目列表

考试类型	考试科目	科目大类	考试学科	学年
预硕士遴选考试 (通过后4年本硕一贯制培养)		理科	数学、物理和信息技术；物理与化学；物理与工程科学；生物、化学、物理与地球科学；技术与生物工程；职业技术学校特设技术考试	高师第一年 (相当于法国本科最后一年)
		文科	英语语言文学；社会经济学；经济与管理；艺术与设计	
硕士入学选拔性考试 (通过后修读3年硕士)			英语语言文学；信息技术；工程科学；生物；数学；人文社会科学；化学；物理；设计	高师第二年 (相当于法国硕士第一年)

凭与通过考试的学生完全一样,只是没有国家预公务员资格和工资补助。国际学生在满足相同报名条件的前提下,可通过国际生专属考试或“申请-审核”制进入萨克雷高师,修读硕士学位课程,当然,国际学生亦不可成为国家公务员。据2020-2021学年统计数据显示,萨克雷高师硕士学位项目共有249名学生通过遴选考试,68名学生通过“申请-审核”制进入学习;而2021-2022学年,通过考试进入高师的学生为246名,基本与上年持平;通过“申请-审核”制进入萨克雷高师学习的学生人数则达到98人,占当年总录取人数的28%<sup>[5]</sup>。这种多元化的招生方式成为新的趋势,有利于吸引更多优秀生源。

## 2. “立交桥”式个性化学制

针对多元化生源,萨克雷高师实施“立交桥”式个性化学制,学生可以自由选择,每个阶段学校都提供相应的学力证明。具体而言,遴选而入的萨克雷高师学生第一学年为预硕士,等同于法国综合性大学的本科毕业年级,修读合格的学生获得学士学位证明;第二学年为研究生一年级,学生按培养方案修读相应学分;第三学年与第四学年学制较为灵活,学生可自行选择其中一年修读研究生二年级课程,另一学年自由选择方向性培养。针对“自由选择学年”,目前萨克雷高师为学生提供了四种方案,分别为:高等教育与研究学年(师范常规项目)、国际科研学年(可前往海外参与科研项目)、跨学科或跨学校学年(可在萨克雷大学共同体内选择任何兴趣学科/学校继续修读)以及分主题研究学年(根据个人专长进入实验室,进行1年的纯科研工作)。其中,除高等教育与研究学年是在萨克雷高师继续研读外,其余方案均为学生前往合作高校或科研机构乃至出国交换提供了可能。

### (二) 跨学科课组与实战研修活动

按照现行培养方案,萨克雷高师四年一贯制培养的学生在硕士毕业前需完成300欧洲学分,学分可通过课程修读、研究课题、社会实践等多种方式获得。其中,230学分需通过公共框架(tronc commun)内课程与项目获得,在上述公共框架内,校方提供了多元且模块化的课组(unité)以供选择,包括专业强化课组、跨学科课组等。此外,参加与社会问

题、教育教学、科学研究相关的讲座会议、高等级英语水平考试、学术论文写作与科学写作评估(scientific writing assessment)等都可获得一定学分。就专业强化课组而言,萨克雷高师整合了以生物、化学、信息、数学、物理为代表的基础科学,以土木工程与环境科学、机械工程、电气化等专业为代表的工程科学,以及以设计、语言、人类学、社会学等为代表的人文社会科学,三大科学领域有机结合,供学生灵活选择<sup>[9]</sup>。在专业课组以外,学生还可在四类跨学科中选择自己感兴趣的课程进行修读。以2022年的培养方案为例,跨学科课组包括学习科学(认知科学的要素:认知与学习;主动教学法与其成果),环境与气候科学(地质学入门;环境治理:机构与治理工具等),科学、技术和社会(科学哲学与社会学入门;科学与技术文化;当代世界的数字问题;科学与女性等),科学、艺术、文化和遗产(沉浸式环境;古代与遗产材料学)。可见,萨克雷高师提供的跨学科课组整合了国际热点、社会关切与科学学科,以培养跨学科精神,为学生未来打破学科壁垒、自主科研创造条件。当然,学生可跨年级选课的课程整体开设较少,选择仍有局限。

此外,萨克雷高师还以校内外乃至国外的实验室为依托,为学生提供多元化的研修机会。在法国,企业所辖的研发平台是科研体系的重要组成部分。萨克雷高师通过与企业签订联合培养协议、联合研发合同、企业员工委托培养合同等,以校企联合的形式开展“航空、航天、能源、汽车、IT”相关的前沿项目,学生在读书时即可参与企业研发,了解社会市场与实际工业需求,反思科研与知识如何为工业赋能,为国家战略服务。因实验室的导师和学生均来自不同系所、不同年级乃至不同国家,在其中逐渐演化而成的项目合作伙伴关系,取代了传统师生间的权力结构,学生与师长平等对话、合作科研,提前进入工作节奏,客观加速了学生的社会化过程。这种“社会-企业-高校”有机结合的育人生态,使学生沉浸于与实际社会及与需求侧紧密联结的科研环境,养成思考现实需要的习惯,在提高理论联系实际能力和就业能力的同时,还可以提高其以知识反哺社会的责任感。

### （三）教学能力与国际科研能力培养

为服务于本科、硕士不同阶段理论与实践相结合的需要，萨克雷高师亦注重学生的教学能力和国际科研能力培养。作为师范类大学校，学校与当地各级教育系统形成了互补关系，要求当地教育机构提供教学实践平台。同时规定，学生毕业前必须在当地教学单位（小学、初中、高中）开展15小时以上的教学辅导活动，参加至少3小时的教学相关培训并提交相关实践报告。这使萨克雷高师学生的教学能力得到了实地锻炼，其校外教学与知识分享实践也为当地教育系统不断注入新鲜血液。

在国际科研能力方面，萨克雷高师近年来不断加强海外科研合作，目前已与世界各地143个高等教育机构、科研单位签订了合作协议，同时与印度、巴西、日本、中国、美国等建构了国际实验室/国际实验小组<sup>[5]</sup>。学生在外语水平达标的基础上，可选择1学年在海外高校进行交换学习，也可经由学校协调，在国外实验室或科研单位进行2个月的驻地研究。对于他国不修读学位的国际学生，其可通过萨克雷高师与各国高校、研究单位签订的各项国际合作及联合培养协议到校交换研修。通过国际合作科研实践，与不同国家、地区的科研人员协作研究，学生可了解不同文化下的科研方法与科学伦理，强化自己的国际科研能力。

### （四）科文融合与科学普及

萨克雷高师规定，学生需根据其专业开展总计20小时以上的面向公众的知识传播活动。知识传播活动形式不限，可发表科普类文章、录制与传播知识类视频、举办知识工作坊、对重点人群展开校外辅导、主持跨学科合作项目等。这种基于本专业展开科普与教育输出的活动，既是对所学知识的检验，也建构了作为教学科研人员的责任感与知识分子担当。

与此相对应，除了重视学生理性思维训练外，萨克雷高师亦注重艺术在人文、科学教育中的作用，在校内开发了前沿性科文融合的教育实验。学生通过参加讲习班、娱乐演出、文化艺术工作室活动（音乐、戏剧与表演、写作与书法、生活艺术、视觉艺术、舞蹈等），在提高审美素养的同时，获取毕业所需学分（2.5学分/学期）<sup>[10]</sup>。学校专门兴建了名为

研究剧院（Scène de recherche）的专业剧场，上演艺术与社科融合创作的舞台作品<sup>[3]</sup>。除艺术课程与课余演出之外，学生可自行组织科文融合跨学科合作项目（projets interdisciplinaires collectifs），自主申报科研与艺术相结合的创新项目，发挥自己的主观能动性。不同系所、不同方向的研究人员和教师协力帮助学生完成课题研究，将研究成果以艺术化形式向公众呈现。例如，2022年初学生申报的“区块链与股市闪崩”项目，十余名萨克雷高师学生在教师的指导下，发挥不同学科专长，通过撰写研究报告、研发基于区块链与股市算法技术的机器人装置，组织了面向公众的科技辩论，逐步强化公众对区块链等技术及其哲学伦理、社会学问题的认知。最后通过影音视频、塑性艺术、舞剧编排等形式，将科研成果与科学伦理对话在萨克雷研究剧院舞台进行展演结项<sup>[11]</sup>。此类跨学科合作项目的展开，将严肃理性的科学研究与公众喜闻乐见的艺术形式相结合，再次体现了萨克雷高师在当地科学普及与社会服务中的作用，反映出萨克雷高师超学科的培养理念。

此外，萨克雷高师的学生还可以参与萨克雷大学共同体成立的学生校企理事会（SENS PARIS-SACLAY CONSEIL）、学生创新创业中心（PEPITE），通过前者承接企业关于网站创建、软件开发、财经研究、英文翻译等小型兼职，既可发挥专业所长获取收入，又可拓展工作关系，为就业规划多种可能<sup>[12]</sup>，切实提升这些青年精英的领导力与自主创业能力<sup>[13]</sup>。

## 三、借鉴与启示

作为法国排名第一的萨克雷大学共同体中唯一的师范类高校，萨克雷高师与当地教育系统联通，进行师资培养与知识分享活动，打通学科与机构壁垒进行的本硕博贯通式拔尖人才培养机制是近年来法国共同体式教育生态构建的创新举措。当然，萨克雷高师打破组织、学科间的边界可促进知识生产和人才培养的全面性、实践性和可持续性，但同时也会造成学科边界模糊、知识结构不完整等问题，需要进行适当的平衡。不同类型、不同领域的机构协同、资源整合的共同体式教育生态，将成为全面提

高自主人才培养质量的重要方向。萨克雷高师本硕贯通式个性化人才培养体现了其立足校本实际、全力提高人才培养质量的探索,可为我国一流高校本硕贯通、全面提高人才自主培养质量提供些许启示。

(一)做好本硕贯通人才培养方案的顶层设计,注重系统连贯与一致性

高水平人才培养是一个系统性工程,必须坚持全面布局,从国家、社会外部需求与不同类型高校可持续发展的战略高度进行整体推进,既要重点突破,更要有全局观念,注重方案设计的整体性与系统性,形成各层、各类人才培养的纵向、横向之间相互促进、协同一致。既要注意本硕贯通式人才培养的复杂性,也要注重实操可行性。综合考虑学校、学院师资、资源优势及人才培养定位与特色,通过人才培养全员全过程全方位的纵向分析和横向比较,查找结构性短板,总结阶段性进展,注重学生分层分类培养,以学生为中心,体现个性化、灵活性、设计多样的差异化的培养路径,构建“立交桥”式灵活、多元、个性化学习路径,提高人才培养全过程的治理能力与水平。

(二)创新科教、企业、机构协同机制,统筹推进共同体式育人资源

研究生教育作为统筹推进教育、科技、人才三位一体的最佳结合点,必须创新人才培养方式方法,打破科学研究、教育教学以及学校与企业等有关机构之间的界限,整合汇聚育人优势。正如习近平总书记在两院院士大会暨科协全国代表大会上强调的,要把政府、市场、社会等各方面力量拧成一股绳,形成未来科技创新的整体优势。学者石弘颖等指出,高校创新共同体建设应“推动学术端向应用端扩散、推动创新创业链协同增效、推动商业侧向供给侧倾斜”<sup>[4]</sup>。打造人才培养的战略高地,应以“政产学研用”相结合的共同体建设,推动科教、产教、政教深度融合,以问题为导向促进学科交叉深度融合,促进高层次人才培养方式创新。萨克雷高师将国家实验室、企业工业研发中心、国内外不同大学、不同科研院所的多学科、跨学科实验室纳入共同体建设,协同赋能人才培养。这种育人共同体具有融会贯通的优势,学生可利用多方面的资源,与社会以及公立、

私营机构直接互动,了解多领域热点学术话题、社会关切与国际研究动向,基于应用、需求与个人兴趣,自行组建或加入研究团队或自主创业,有利于其全方位能力建设,为其汲取多方面滋养、发挥所长提供了广阔的平台与坚实的基础。

(三)超学科育人理念与跨学科课程,集合学科专业育人优势

超学科的特点在于其专注于可持续发展过程中产生的社会问题的多个层次,在每个层次中,只要对于解释、合理解决相关问题有帮助的知识与技能,都可以囊括进知识生产过程,这使得知识生产的场域不再局限于大学或专业,打破了不同组织之间的边界<sup>[15]</sup>,使人才培养和科学研究更具全面性、实践性与可持续性。萨克雷高师培养学生超学科、综合能力以及关注现实、服务社会的责任感,学生走进实验室、走进教学实习课堂、开展科普活动和科文融合项目,学习、研究、科普、创新相结合,班级、专业、年级、师生、国内外、学科之间的壁垒均被打破,形成育人合力。学生通过参与实际科研项目与社会实践,不断深化知识学习和科研认识,掌握科研方法与基本科研伦理,夯实专业能力与研究水平,深植自身可持续发展的基础。并且,个性化、立交桥式课程为学生自主发展提供了空间,既满足了高等教育普及化阶段实施多元招生后学生多元化需求,也避免了当前本硕贯通式培养过程中课程设置重复或区分度不大的问题,为我国本硕博一体化人才培养顶层设计提供参考。

(四)贯通式、伴随式保障学生的多元出路

当前,高等教育全球化不断发展,优质生源竞争日益激烈,萨克雷高师通过预公务员制度等多元招生方式,提前锁定优质生源,强化了学校与学生双重的责任与使命。

为激发学生自主学习的主观能动性,萨克雷高师以本硕贯通式培养,确保学生知识、能力培养的连贯性与多元化;以科研项目为抓手,为学生提供全面、可持续发展的环境;以跨学科课程组、科研课题助力其有逻辑地思考、有条理地表达、有人文关怀地进行知识叙事;以美育实践、“学校-企业-社会”间的互动,提高学生在未来工作岗位和社会

生活上的适应能力,学生自主创业、成为教师、科研人员、国家公务员以及进入企业、工业研发体系的愿景均可在校内找到伴随式服务。2021年起,针对有意攻读博士学位的学生,萨克雷高师还特别开设了“博士之路(PhD Track)”计划,只要在萨克雷高师完成了两年学业并有意进行博士学习的学生,根据自己的研究兴趣和博士期间想要修读的方向,均有机会申请上述计划。入围者由萨克雷高师帮助寻找相关领域专家,提供一对一跟踪式辅导,帮助其找到研究方向,撰写博士申请材料,并择优向其提供学校奖学金或企业奖学金以及读博期间担任教授助理机会<sup>[16]</sup>。高师生比、多样伴随式服务,有利于师生之间的互动和以学习者为中心的工作的开展,为学生创造了不断升级的发展环境,促进了学生人格与能力的提升,保障了学生的多元出路。

(五)构建知识、技能输入、转换与输出平衡,学生自主的良性教育生态

法国教育分析与研究专家罗吉耶斯(Roegiers)说过,研究一所教学机构的人才培养生态,需要考虑到宏观、中观和微观系统三层生态环境,学科、教学、机构和评估四个维度的因素,关注诸维度元素是否全面良性嵌套于各环境系统中<sup>[17]</sup>。这与学生学习的“社会性、交互性、整合性”特点相关。萨克雷高师作为萨克雷大学共同体的一员,利用共同体平台,采用科文融通、学科兼蓄的超学科理念,提供囊括科学、科技、艺术与社会多元维度的教学资源。同时,与当地各级教育机构合作,培养学生的教学能力,同时培养学生科学普及、知识分享能力。整个学习过程严格要求学生的科研意识与科研素养训练,使学生形成通过研究指导自己未来教学教育实践的习惯。萨克雷高师注重为学生提供自主学习与发展的整体教育生态,将人才培养置于整个社会发展进步的中心环节,注重知识的输入、转换、输出之间的平衡,兼顾对知识和技能、学习方法和过程、价值观和情感的全面整合<sup>[18]</sup>,教育与研究的内容与现实社会紧密关联,教师是帮扶、引导者,以利于学生自主构建知识谱系与教育生态的可持续发展。

## 参考文献

- [1] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[N]. 人民日报, 2022-10-26(3).
- [2] 张丹. “双一流”建设机制研究——以法国高师集团“高校共同体”改革为例[J]. 教育发展研究, 2016, 36(17): 65-73.
- [3] Rapport d'activité 2021 ENS Paris-Saclay[EB/OL]. (2022-01-01) [2022-07-01]. [https://ens-paris-saclay.com/sites/default/files/SUPPORTS\\_COM/Rapport\\_activite\\_ENS-PS.pdf](https://ens-paris-saclay.com/sites/default/files/SUPPORTS_COM/Rapport_activite_ENS-PS.pdf);9-21;62.
- [4] 王小栋, 苑大勇. 跨越学科认知边界: 超学科的理念表征与现实适用[J]. 比较教育学报, 2022(2): 131-146.
- [5] Chiffres-clés ENS-Paris-Saclay[EB/OL]. (2022-07-01) [2022-07-01]. <https://ens-paris-saclay.com/lecole/ens-paris-saclay/chiffres-cles>.
- [6] Plan étudiants: accompagner chacun vers la réussite[EB/OL]. (2018-10-29) [2022-07-01]. <https://www.gouvernement.fr/action/plan-etudiants-accompagner-chacun-vers-la-reussite>.
- [7] Diplôme ENS Paris-Saclay[EB/OL]. [2022-07-01]. Diplôme ENS Paris-Saclay[ENS-PARIS-SACLAY].
- [8] Présentation d'admission ENS-Paris-Saclay[EB/OL]. (2022-01-01) [2022-07-01]. <https://ens-paris-saclay.fr/admission>.
- [9] Présentation du diplôme ENS Paris-Saclay[EB/OL]. (2022-01-01) [2022-07-01]. <https://ens-paris-saclay.fr/etude/diplome-ens-paris-saclay>.
- [10] 李玮璇. 法国综合大学人文艺术教育特征——以巴黎萨克雷大学为例[J]. 山东工艺美术学院学报, 2021(5): 74-79.
- [11] Projets interdisciplinaires collectifs (PIC)[EB/OL]. (2022-01-01) [2022-07-01]. <https://ens-paris-saclay.fr/etude/diplome-ens-paris-saclay/projets-interdisciplinaires-collectifs-pic>.
- [12] SENS Paris-Saclay Conseil[EB/OL]. [2022-07-01]. <https://ens-paris-saclay.fr/campus/associations-et-clubs-etudiants/sens-paris-saclay-conseil>.
- [13] Programme PEIPS[ENS-Paris-Saclay][EB/OL]. [2022-07-01]. <https://ens-paris-saclay.fr/entreprises/start/programme-peips>.
- [14] 石弘颖, 睦国荣. 基于生态系统理论的高校创新创业共同体研究[J]. 技术与创新管理, 2022, 43(4): 388-397.
- [15] 陈亮, 商一杰. 大学超学科研究: 理论内涵、实践路径与现实挑战[J]. 西北工业大学学报(社会科学版), 2022(3): 43-54.
- [16] Programme d'excellence PhD Track[EB/OL]. (2022-01-01) [2022-07-01]. <https://ens-paris-saclay.fr/formations/programmes-dexcellence/programme-dexcellence-phd-track>.
- [17] ROEGIERS X. Analyser une action d'éducation ou de formation: analyser les programmes, les plans et les projets d'éducation ou de formation pour mieux les élaborer, les réaliser et les évaluer[M]. De Boeck Supérieur, 2007: 286.
- [18] 刘虹. 浅议学习的建构性对于培养学习者自主学习能力的意义[J]. 教育教学论坛, 2014(43): 209-211.

(责任编辑 黄欢)