

科技发展研究

第 15 期

(总第 484 期)

上海科技发展研究中心

2017 年 6 月 26 日

编者按：法国于 2006 年启动先进主题研究网络和先进医学主题研究网络建设，旨在通过合作加强法国教育与研究的综合实力，促进法国在多领域占据全球高端。我们会同中国科学院上海生命科学信息中心，对先进医学主题研究网络的建设模式进行梳理。供参考。

集聚产学研优势力量 打造法国医学研究巅峰

——法国医学主题研究网络（RTRS）建设模式分析

长期以来，法国高等院校与科研机构隶属于不同的管理体系¹，导致了科学研究、研发和创新的割裂，整个创新链条不通畅。基于此，法国政府于 2006 年出台《科研规划法》，旨在构建产学研三方密切合作的创新体系，提高法国的国际竞争力。在这一法案的倡导下，先进主题研究网络（RTRA）和医学主题研究网络（RTRS）开始建立和运行，旨在联合法国乃至欧洲高校和研究机构、地区集团、企业或协会参与，打造集基础研究、应用研究、技术创新和产品开发于一体的研

¹ 法国科研机构主要隶属于国家科学研究中心。

究集群。其中，RTRS的建设主要面向法国国家创新战略和全球医疗健康发展，一方面，通过构建产学研密切合作的创新体系，促进法国科学研究的结构化、系统化和灵活化，打造法国乃至全球领先的研究集群；另一方面，面向全球医疗健康技术与产业发展，确保更快的全球医疗技术进步和更好的患者管理。目前，已建9个RTRS（附表），总投资已达4.8亿欧元，已成为法国医学领域研发和健康产业发展的重要推动力量。

一、组织架构：完整的决策执行和监督机制

从组织架构来看，RTRS的管理根据各个网络自身情况的不同，管理模式不尽相同，但主要的组织架构包括**管理董事会**、**科学顾问委员会**和**执行委员会**以及**科研合作基金（FCS）董事会**等机构，分别行使决策、指导、执行和监督职能（图1，想象研究中心的组织结构在9个RTRS中最具有代表性）。

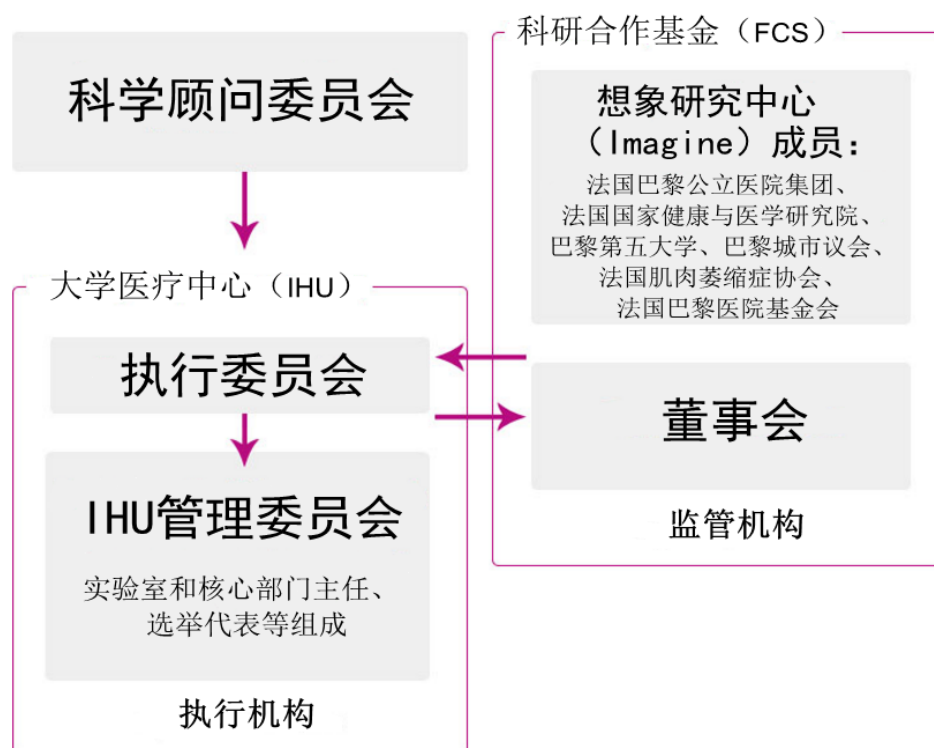


图1 想象研究中心 (Imagine) 组织和结构图

其中，董事会一般由临床医生和研究人员组成，定期举行会晤，讨论研究的重点和平台改革战略的运作实施，负责所有关于基金会运作的问题，制定基金会战略、发展和管理基金会；科学顾问委员会的职责是向理事会和研究所的管理层提出完成项目的建议，包括研究项目、战略指导方针以及创新团队的选择等，通常包括法国和国外的科学家，由董事会提议任命；执行委员会执行董事会的决定，提供日常的行政管理和财政管理的业务支持，其成员由董事会提议任命。除此之外，FCS 董事会负责基金会的监管和权力监督。

二、主题选择：兼顾研究热点和资源禀赋

RTRS 的研究领域覆盖了当前主要的重大公共卫生问题，旨在针对重大公共卫生问题，开发出从基础研究、临床研究到治疗之间的连贯性创新项目。RTRS 的选题范围包括癌症治疗、传染病、心理健康、遗传性疾病、移植、神经性疾病以及对孕妇和新生儿的健康保护等方面。RTRS 的主要特征在于结合地区最优秀的科学医疗团队，追求共同的目标，有利于基础研究、临床研究与医疗研究创新的共同发展，为人类健康和医学进步带来福祉。

一方面，要根据国际科技前沿和国家、地方、行业的重点发展规划，选择社会发展的关键问题。例如在欧洲有近 2300 万人正受糖尿病的困扰，法国的糖尿病患者 10 年内从 160 万增加到了 350 万，因此选择糖尿病移植作为 RTRS 研究主题其中之一。又如，肿瘤是目前医疗研究的热点，因此在 RTRS 研究主题中，关于肿瘤的主题就占据了其中两个。

另一方面，RTRS 在选择主题时也会根据每个地区不同的资源分布特点而确定。以里昂为例，里昂地区是目前欧洲肿瘤领域研究的主力地区之一，其在肿瘤领域科学和医学刊物发表数量在欧洲地区排名

第五。里昂地区肿瘤学领域的研究和医疗资源丰富，集中了包括国际癌症研究机构（IARC）、里昂第一大学、莱昂贝拉尔中心、里昂医院、默克、赛诺菲等众多机构。因此，在里昂地区建立里昂癌症协同中心（Synergie Lyon Cancer）顺理成章。

三、运行模式：设立两类模式加强合作的灵活性

一类是制定运行协议但不创立新的法人，即建立公立科学合作机构（EPCS）。EPCS 是法国高等教育与研究集群（PRES）通常采用的一种法律形式，其特点是同一区域内不同的综合大学、高等专业学院、科学研究机构之间建立联合体，成员学校之间进行合作研究、资源共享与活动互助，这种学研联合体有助于提高法国高等教育与研究体制的研究效率以及在国内外的知名度和吸引力，从而更好地履行高等教育的公共服务使命。

另一类是建立科研合作基金（FCS）。FCS 是具有私法法人地位的非营利性组织，属于公共事业机构。FCS 的最大特点是其运作十分灵活，基金会的身份既便于其接受除政府资金外其他资金来源的研究项目，也便于其与其他公共部门的研究伙伴，尤其是企业、地方自治团体或者其他行业协会开展合作研究。因此，RTRS 主要采取 FCS 的形式运行。

四、经费保障：鼓励私营资本的积极参与

RTRS 的经费来源多样化，具有国家公益事业性质，法国政府是 RTRS 的主要投资方和合作方，总投资高达 4.8 亿欧元，法国政府投资约占 60%。除此之外，由于 RTRS 的公益性质，允许其在特定条件下寻找其他资金来源，包括其他公共部门团队尤其是企业、地方政府或者相关协会。因此，RTRS 经费来源还包括基金会的投资基金、公共

补贴、遗赠、公众捐赠和募集资金（包括企业和个人）和其它活动的收入等。

同时，法国政府为了鼓励社会公众参与捐赠，制定了一系列税收优惠政策。在法国，个人和团体向科学性、慈善性的公益组织捐赠可依法要求税收减免，即从税前收入中按一定百分比进行扣除。被捐赠组织写一份可扣除税款的证明，捐赠者把这份证明连同纳税申报表一起提交给有关部门即可享受减免。例如，针对个人捐赠者，最高可以扣除捐赠款项的 20%，按个人收入减税比例的 66% 以内进行税收减免；企业可以在扣除捐款金额 60% 的范围内扣除最高达营业额的 0.5% 的税款。

执 笔：王 跃、江洪波

整 理：龚 晨、汤天波

附表：九个医学主题研究网络（RTRS）情况

序号	名称	建设单位	时间	总投入 (欧元)
1	视听研究中心 (Voir et Entendre)	国家医疗中心眼科 (CHNO)、法国国家健康与医学研究院 (Inserm)、巴黎第六大学、法国国家科学研究中心 (CNRS)、巴斯德研究所、法国听力行动基金会、法国盲人和视障联合会	2007 年	/
2	想象研究中心 (Imagine)	法国巴黎公立医院集团(AP-HP)、法国国家健康与医学研究院 (Inserm)、巴黎第五大学、法国肌病协会(AFM)、巴黎市政府、法国基金会巴黎医院基金会、巴黎市议会	2007 年	6 千万
3	人头马研究中心 (Centaure)	南特联邦中心、巴黎联邦中心、里昂联邦中心	2007 年	/
4	基石研究中心 (FondaMental)	法国原子能委员会 (CEA)、法国巴黎公立医院集团(AP-HP)、法国国家健康与医学研究院 (Inserm)、巴黎第十二大学、巴黎第六大学、巴黎第五大学	2007 年	/
5	里昂癌症协同中心 (Synergie Lyon Cancer)	昂贝拉尔中心 (CLB)、里昂公民收容院 (HCL)、法国国家健康与医学研究院 (Inserm)、里昂第一大学	2007 年	400 万
6	神经学残疾研究基金 (Neurodis)	里昂 CHU、圣艾蒂安 CHU、格勒诺布尔 CHU 克莱蒙费朗 CHU、法国国立卫生和医学研究所 (Inserm)	2007 年	/
7	癌症治疗创新中心 (RITC)	法国国家健康与医学研究院 (Inserm)、图卢兹 PRES、法国国家癌症研究所、图卢兹大学医院、克劳迪斯·雷加德研究所、大学癌症诊所、皮尔·法布尔实验室	2007 年	375 万
8	传染病南方研究中心 (Infectiopôle Sud)	法国国家健康与医学研究院 (Inserm)、CNRS、法国地中海大学、蒙彼利埃第一大学、蒙彼利埃第二大学、索菲亚-安提波利斯-尼斯大学、公共援助马赛医院、蒙特利埃 CHU、尼斯大学医院、军队医疗服务、税务局、EFS、BioMérieux、Elitech 公司	2007 年	7.5 亿
9	妊娠早产研究合作基金 (PremUp)	法国巴黎公立医院集团(AP-HP)、法国国家健康与医学研究院 (Inserm)、法国研究与发展研究所 (IRD)、克里特岛社区医院 (CHIC)、巴黎地区的主要大学，例如巴黎第六大学、巴黎第五大学、巴黎第七大学和巴黎第十一大学等	2012 年	/