

现代科研院所的管理

中国科学院生物物理研究所 陈长杰

现代科研院所管理是大家普遍关心的问题。今天就此问题与大家主要交流三个方面的内容。第一国外科研院所的管理情况介绍；第二我国科研院所的基本管理现状；第三现代科研院所规范管理的若干思考。

一、国外科研院所的管理情况介绍

1、美国冷泉港实验室

美国冷泉港实验室（The Cold Spring Harbor Laboratory，缩写CSHL），是一个非盈利的科学研究与教育中心，位于美国纽约州长岛上的冷泉港。其主要研究方向是：癌症、神经生物学、植物遗传学、基因组学以及生物信息学。研究所一共诞生了7位诺贝尔奖得主。现有50个研究组，约1000位研究人员和学生在此工作。美国冷泉港作为一个生命科学的研究机构，在全世界生命科学领域处于顶尖位置，因此我们把美国冷泉港作为我们管理和学术追求的目标。

在管理体制方面，实验室(或称为研究所)实行的主任或者所长负责制。实验室主任（所长）的主要职责是把握研究所总体发展情况，如基本定位、发展方向、人才引进、研究人员晋升等。除所长之外，实验室还设有一个首席运营官,其职责是负责实验室的日常管理和后勤保障等实验室重大决策由董事会负责。董事会主要由两种人组成，一种人是有钱人,主要负责提供科研提供经费支持,还有一种人是科学家，主要负责所长的任免以及对研究人员晋升的把关。

在人事管理方面实行滚动五年制。所谓滚动五年制就是这个实验室或者研究所的所有人员每五年签约一次，五年到了没有签约的走人。另外，课题组长有很大的用人权，包括待遇的多少、奖励的分配等基本上都由组长决定。

在日常管理方面，设有三个部门。GRAND OFFICE，相当于国内的科技处，

主要负责项目的审核和预算工作。FINANCE&ACCOUNTING 相当于国内的财务处，主要负责账目和报销工作。PURCHASING OFFICE 相当于国内的资产处，主要负责大型仪器和消耗品的采购工作。一个管项目，一个管财务，一个管采购。机构很简单，责任很明确。

2、德国马普学会

马普学会是德国主要的国立科研机构之一，主要进行自然科学、生命科学、人文科学和社会科学等领域的基础研究，特别是从事那些在大学尚不成熟或不宜开展的研究工作。截止 2012 年 1 月，共有 80 个研究所，拥有约 17019 名雇员。2012 年，研究预算 18.93 亿欧元，77%来自联邦和州政府。

德国马普学会的管理架构是：①全体会员大会是学会最高决策机构，有权变更学会章程，选举评议会成员，审批年度财政报告，批准管理委员会行动，直接管理学会各研究所和委员会。②评议会职能是制定核心政策与管理机构，负责选举学会主席和执行委员会成员。③主席代表学会，负责为研究政策设立指导方针，负责主持理事会、执行委员会和全体会员大会。④执行委员会由主席、四位副主席、财务总监和两名评议员组成，负责向主席提供建议，准备重大决策，起草总预算、年度报告及年度财政预算报告。⑤秘书长协助学会主席对行政总部（负责学会日常运行）进行管理。⑥科学委员会是学会咨询机构，由研究所科学会员和所长组成。⑦科学咨询委员会是对马普研究所进行外部评估的主要机构，评估结果直接影响学会对各研究所的资金投入。

在马普学会的各个研究所中，多数都有自己的理事会，其主要作用是建立研究所与公众之间可信任的联系；审议研究所的科技政策、组织结构、经费配置等。研究所的管理部门包括所长、所长委员会和行政主管。

德国马普学会的人事管理分为长期聘用人员 and 限期聘用人员。长期聘用人员享受公务员待遇，工资标准由国家统一制定，按规定享受正常晋升工资的待遇，终身就业，不能被解雇。限期聘用人员待遇标准由雇员和学会签订的雇佣

合同予以规定，自己缴纳医疗、失业和养老金。一般来说，长期聘用和限期聘用人员比例约为 1:1。

通过以上两个国外研究机构的介绍我们看出科学家的经费申请压力较小，经费筹措是联邦政府和董事会的事；科研管理与日常事务管理相对分离，所长负责学科发展、人才引进等；研究所的其他日常事务管理由职业管理者（首席运营官）负责；人员流动机制健全，科学家组织内生压力大。

二、我国科研院所的基本管理现状

1、科研院所的基本分类

科研院所是指为解决某些方面科学及实践问题而开展研究的科学院、研究院、研究所等科研单位。按隶属关系分为国家级和地方科研单位；按学科性质分为自然科学和社会科学科研单位；按研究类别分为基础研究、应用研究、开发研究类科研单位等。

下面以中国科学院为例进行简单介绍。中国科学院成立于 1949 年，是目前我国在科学技术方面的最高学术机构和全国自然科学与高新技术的综合研究与发展中心。现拥有 12 个分院、100 多家直属研究机构、100 多个国家级重点实验室和工程中心，212 个野外观测台站，全院科研人员达 5 万余人。

中国科学院的所长是由科学院任命的。所长下面大都设有三个委员会，学术委员会负责科研，学会委员会负责研究生的教育，国际顾问委员会负责学科发展及评估方面的咨询和建议。在科研机构管理方面，实行的是实验室或研究中心管理体制。

2、中国科学院的管理体制与机制

中国科学院实行院所两级管理。研究所的设立和撤销由中国科学院提出建议，经国家有关部门批准或备案后实行。研究所实行所长（法定代表人）负责制。实行民主讨论基础上的所长决策制度；研究所党委起着政治核心和保证监督作用，职代会是研究所实行民主管理的基本形式，学术委员会主要发挥学术

评议与监督功能。所长实行任期制。一届任期5年，连续任职一般不超过2个任期。所长上任半年内要制定出其任期目标书，经职代会、党委会、所务会审议后，报北京分院党组备案。分院党组实行目标管理，实行所长年度述职述廉制度、任期中期考核和届满考核制度、任期中期和届满经济责任审计等制度。

法定代表人年薪制。依据对研究所绩效评价结果以及法定代表人的管理业绩和所做贡献，由中国科学院确定其年薪收入。所长及其领导班子成员应自觉接受同级和上级党委(组)、纪检(监察)组织以及群众组织等的监督，每年应向职代会作年度工作报告并接受审议。充分发挥领导班子的整体作用，严格实行科学民主的决策程序和规范的工作制度，自觉维护研究所党委会的政治核心和保证监督作用，重视发挥职工代表大会的民主管理与监督作用和学术委员会的学术咨询与评议作用。

3、中国科学院研究所科研管理的特点分析

目前，中国科学院研究所的管理特点是以所长为核心的管理体系。主要工作包括战略管理、人力资源管理、资金发展管理、行政事务管理等。

(1) 组织研究所战略研究与发展规划的制定

阶段发展规划包括：创新2020发展规划、“一三五”发展规划、“十二五”发展规划；专项发展规划包括：学科发展规划、资金使用规划、人力资源规划、技术支撑规划等。

(2) 主持所层面的各种重要会议

包括常设性的和事务性的。常设性会议有所务会、学术委员会、人才引进委员会等。事务性会议有国家、科学院、北京分院重要精神传达会，PI学术年会，战略发展要讨会等。

(3) 主持研究所日常主要工作

主要包括：研究与制定重大决策，譬如国际合作、地方合作、人才引进、中层干部的任免以及各种日常事务的协调。还包括接待上级领导、国外科研机

构、地方政府、兄弟院所等的来访。

4、中国科学院研究所科研管理的优点

(1) 责任明确

所长作为研究所的法人，是各项工作的“核心”。党委、学术委员会和工会职代会均围绕“所长”这个核心开展工作。在某种意义上来说，所长的水平在一定时期代表的就是这个研究所的水平（管理和学术）。

(2) 效率较高

研究所许多重大、特级任务（譬如：学科布局调整、国家重大科研任务的组织协调、国外杰出人才的引进等），所长起着举足轻重的作用，有时甚至“直接拍板决定”，大大提高了工作效率。

5、中国科学院研究所科研管理的缺点

(1) 重业务，轻管理

为了引领学科发展，目前，科学院的研究所所长，大都是某一学科领域的杰出科学家。否则，难以服众。他们不是学术权威，就是学科新秀，专业能力很强，但管理能力相对欠缺。

(2) 要求高，责任大

压力有两个方面：一是建设国际一流的研究所，二是在自身科研上取得突出成就。因此无论作为所长还是作为科学家身负双重压力。大都白天做管理，晚上做科研。由于职业化管理尚未建立，因此距离“一流的管理”的目标还有一定差距。

三、现代科研院所规范管理的若干思考

基于国外的学习情况和我们目前的现状和缺点，就现代科研院所管理的思考与大家交流，主要从战略管理、制度管理、流程管理、岗位管理、文化管理等五方面来思考。

1、战略管理

在战略管理层面，所谓的战略管理就是管战略，战略管理是战略意义上的目标管理，或者说是目标管理在战略意义上的具体运用。主要包括战略研究、战略规划、规划实施、资源调控、规划调整、规划评价等环节。战略研究是指把握发展方向，是战略管理的前提；战略规划是指明确发展目标，是战略管理的重点；规划实施是指保证持续发展，是战略管理的关键；资源调控是指支持规划实施，是战略管理的保障；规划调整是指实施动态监控，是战略管理的优化；规划评价是指科学总结提升，是战略管理的台阶。

研究所最核心的战略是学科发展战略，围绕学科发展战略有人力资源发展战略，资金发展战略，科研条件发展战略，人财物必须围绕研究所的发展战略，这是四位一体的发展战略，需要领导者动态监控把握。

2、制度管理

主要是指通过适时制度的废除、修改和建立工作，最后形成了研究所的制度汇编，包括科研管理，高技术管理，人力资源，研究生教育，财务资产和综合管理，指导研究所的日常工作。

3、流程管理

流程管理主要是解决怎么办的问题，主要目标是构建

流程、文档和风险点的三位一体的管理模式。其中，流程提高了管理成效，文档实现了制度与流程的有机结合，风险点便于研究所监察工作的关口前移、突出重点。将科研经费管理风险化解于流程管理当中，避免了传统的说教手法，既便于为广大科研人员所接受，又提高了风险防控效果。

4、岗位管理

目前，科学院的研究所实行的是按虚设岗，按岗聘任。因此岗位管理的实质实际上就是对人的管理。岗位管理的内容包括岗位名称、岗位职责、岗位履职、岗位发展。从工作管理的角度来说，岗位管理的重要抓手是岗位工作手册。

每个岗位人员要明确职责，明确相关的制度要求。

5、文化管理

现代科研院所的发展目标是建立国际一流研究机构。国际一流研究机构基本标准一是不可替代的优势学科；二是适合自身的特色文化。因此我们把文化管理提升到和学科发展同等重要的地位。创新文化作为一个新的科学概念，是1998年由中国科学院首次明确提出，并作为五大创新目标写入决议文件。创新文化的核心是组织共识的价值理念和行为规范。中国科学院的创新文化包括：器物文化、制度文化、行为文化和精神文化等四个层面。

在2013年8月出版的《创新文化生态系统研究》一书中，我们把研究所的文化跟研究所的发展生态相结合，提出了大文化理念，或者叫生态文化理念。就是研究所要想发展必须建立自己的生态文化，这个生态文化包括创新主体、创新理念、创新氛围、创新环境。研究所的创新文化生态系统就是作为一个大文化的理念从这些整体上来考虑。主体、氛围、环境、理念围绕构建一个创新文化生态系统然后和整个自然环境、社会环境和文化通过文化链又构成大的一个文化生态系统。把研究所的发展战略转化为研究所的每个职工的核心价值观，然后把人的发展目标细化为每个职工的具体行动。创新就是一种理念，从理念上升到文化，让创新驱动文化。

让创新成为一种文化，制定并实施“创新文化建设发展规划”；进一步凝练核心价值观；构建丰富多样的创新文化载体；创新文化是研究所持续发展的真正内核；良好的创新文化是科技创新永不枯竭的内生动力，以文化创新促进科技创新，将是现代科研机构综合治理的必然趋势。

战略管理是研究所发展的根本，应该知道该干什么怎么干；制度管理是保障，没有规矩不成方圆；流程管理是手段，到底如何做，通过流程一目了然；岗位管理是抓手，要抓好人，制度流程都是为人服务的；最终的落脚点是文化管理，处于核心位置，其核心意义在于从大的文化管理的角度理念把战略管理、

制度管理、流程管理和岗位管理作为研究所文化管理的一部分。因此把文化管理上升到一个很高的高度。这是在工作及研究的基础上形成的感悟和思考，不一定正确，欢迎大家批评指正。

（2013 年 11 月 25 日在现代院所培训班的报告，中国科学技术院所联谊会秘书处根据录音整理）