

浙江农林大学党委书记宣勇： 建设世界一流学科要实现“三个转变”

宣勇

（浙江农林大学党委书记）

【摘要】学科概念从其形态上可以区分为知识形态的学科和组织形态的学科，大学学科建设的目的是为了提升学科组织的学术产出能力，建设世界一流学科就是建设一流的学科组织，实现一流的学术产出。目前我国学科建设主要问题表现为重点建设学科布局上的结构不够合理；遴选取向上的“择需”不足，缺少顶层设计；学科建设投入上的“见物不见人”等问题。要避免这些问题需要在未来的学科建设上实现三个转变：一是遴选重点学科从单一的“竞争择优”到与“择需布局”相结合转变；二是实现从经费投入的“要素驱动”向制度供给的“创新驱动”转变；三是学科组建从“被动组合”向“自觉组织”转变。

【关键词】世界一流学科，学科建设，三个转变

为实现我国从高等教育大国到高等教育强国的历史性跨越，2015年10月，国务院印发《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》，分别提出到2020年、2030年和本世纪中叶建设世界一流大学和一流学科的目标。“双一流”的建设是高等教育新时期的国家战略，相信对中国高等教育的发展会产生深远的影响。如何总结回顾以往学科建设的经验与问题，进一步深化对于什么是学科、大学学科建设建什么、什么是世界一流学科、建设世界一流学科该怎么建等问题的理解，进一步完善学科建设的政策与举措，对于提高世界一流学科建设的成效是十分必要的。

一、学科、学科建设及世界一流学科建设

事实上，到目前为止，大学的学科概念无论是在实践上还是在理论上都是见仁见智，语义不一的，所以，也导致了学科建设到底建什么与怎么建的困惑。早在2002年我在《论大学学科组织》^[1]一文中提出了学科概念的两种形态说：“学科概念从其形态上可以区分为知识形态的学科和组织形态的学科”，“所谓知识形态的学科存在是‘形而上’的”，“无论是作为学术的分类还是教学的科目都不外乎是从知识分类的角度加以描述的。这种描述是基于对经验和事实、形式和结构的抽象，是静态的分析、归纳与分类，因而是‘形而上’的”。“所谓组织形态的学科存在是‘形而下’的。它是一个由学者、知识信息以及学术物质资料所组成的实体化了的组织体系”。大学学科组织是“由一群学者以及学者们所依赖的一定学术物质基础围绕知识进行的创造、传递、融合与应用的活动所组成的组织系统，是一个实际存在的具有组织形态的学术组织系统，这种学科的描述是基于动态的和社会活动过程的实体分析，因而是‘形而下’的”。为了进一步厘清概念，针对学者们对学科概念各执一“说”，理解上存在一定差异，2006年又专门撰文《“学科”考辨》^[2]，归纳总结了五种不同的对于学科概念的理解，并重申了我们对于学科概念的认识，坚持认为大学学科概念的“双重形态”说：“作为知识分类体系的学科”与“作为知识劳动组织的学科”，大学学科“语义上即指大学的基层学术组织，是大学组织的细胞。这一观点得到众多学者的支持，有学者根据自己对这一‘说’的理解，提出把学科分为理论形态和实体形态”。

按照这样的学理，我们作了进一步的研究，2009年在《大学学科组织化建设：价值与路径》^[3]一文中指出“当前学界所讨

论和强调的现代大学的学科建设同时具有两个不同语义上的指谓，其一是作为知识体系的学科的不断发展和完善，即指一门门的学科在知识上的增进；其二是作为不同学科要素构成的组织的建设，即作为知识劳动组织的学科建设。据此，大学学科建设实质上包括两个方面，一是完善学科知识体系，二是提升学科组织在知识生产中的能力”。并且我们十分明确地提出了大学的学科建设“应以提升学科组织的知识生产能力为根本目的”，因为“完善知识体系是大学一切学科建设活动的终极使命，但如此复杂、庞大的工作，完全不适合分解成为某个大学组织的战略目标，甚至可以断定某一个大学组织在知识体系的发展过程中所起的作用可能是微乎其微的”。

美国学者理查德·斯格特从理性系统视角出发认为“组织是意图寻求具体目标并且结构形式化程度较高的社会结构集合体”^[4]，大学学科组织也应被视为这样的一个系统的、社会化的组织，其组织化的程度越高，运行就越有序，功能的发挥就越大，就更易于实现学科组织的目标。社会系统组织化是一个逐步深入的过程，学科建设的主要任务就是提高学科的组织化程度。大学学科组织化是指，大学组织按照知识分类的体系建立知识劳动组织并使之逐渐有序的过程，是以知识的发现、传播和应用为使命，以学者为主体，以知识信息和各类学术资源为支撑，按照知识具体分类开展科学研究、人才培养、社会服务、文化传承与创新的大学基层学术组织建构和有序演化。至此，应该说已经回答了大学学科建设“建什么”的问题。

一流大学对于大国的意义、一流学科对于大学的价值已经甚为明了，建设世界一流学科是建设世界一流大学的基础与路径，是高等教育强国建设重大战略举措，其最终目的是为了实现“中国梦”。世界一流学科建设的提出是用国际化的视野和按照世界通用的学科评价标准来建设我国的学科。一流就是先进，一流就是前列，一流是在比较中实现的，世界一流学科意味着在人才培养、科学研究、社会服务以及文化创新与传承上的国际影响力，在思想理论、科学技术、观念价值、制度文明等方面对于人类进步的贡献度，“对于世界一流学科而言，我认为应该具备帮助解决人类面临的困境、影响和改变人类社会进程的能力”^[5]。

既然，大学学科在语义上是指大学的学科组织，学科建设是学科的组织建设，目的是提高学术的产出能力，那么，世界一流学科建设的命题可以表述为：建设世界一流的学科组织，提高学术产出能力，在人才培养、科学研究、社会服务以及文化创新与传承上生产出世界一流的学术成果。在这样的命题中，蕴涵了世界一流学科评价的两个基本标准：一是一流的组织，二是一流的学术产出，二者相辅相成，体用结合，缺一不可。一流的组织是一流产出的基础与保障，一流的产出是一流组织的标志与明证。

以此来审视我们当下对于大学学科的评价，显而易见是忽视了对于学科组织本身这个“体”的评价，现在我们关注更多的是对学科“功用”的评价，主要从外在的、显性的角度来判断，如人才培养的质量、科学研究的水平和社会服务的能力。这中间当前关注较多的是学科的科研水平，科研水平一般体现在重大研究领域承担的课题，有无原创性的成果，参与学科知识体系的建构，在重要的高水平的杂志上发表的论文，以及一些重大的奖项，对产业的贡献等这些都是科学研究水平的标志。而当下又非常片面地注重高水平论文，从过去的SCI到如今的ESI，成为我国大学学科评价的唯一标准，简单的以论文发表作为学科评价指标，是不全面的也是值得警惕的。事实上，论文只是学科知识生产能力与水平的一个方面而已，不是全部。所以，“学科评价的标准，我认为应该注重‘体用结合’。不但要关注学科这个细胞的功能发挥好不好，也要关注细胞组织本身的健康水平”^[5]。

那么，学科组织的世界一流如何表达？从组织行为学的视角可以从五个方面作出判断：一是一流的组织使命。使命是组织的灵魂、前进的方向和目标，决定了学科组织产出的水平和价值，这是成为世界一流的基本前提。二是一流的组织结构与制度安排。使命的实现，组织功能的发挥，资源利用的效率与效益，都有赖于学科的制度安排，这是世界一流制度保障。三是一流的学者队伍。毫无疑问，一流的学者与团队是成为世界一流学科组织的核心竞争力。四是一流的组织资源支撑。充足的经费与信息资源，一流的设施与实验手段，这是世界一流组织的基础条件。五是一流的组织传统与文化。学科文化具有强大的凝聚功能，它使得学科成员在学术动机的确立、学术领域的选择等方面趋于一致，有利于促进学科成员在学术活动中的协同与合作，这是世界一流学科竞争中的软实力。

二、关于以往我国大学学科建设的基本判断

纵观我国前几轮学科建设，我有三个基本判断：

一是前所未有的重视。从政府层面来看，我国大学学科建设是由政府发起、推动和主导的。1987年，按照1985年中共中央在《关于教育体制改革的决定》中提出“根据同行评议、择优扶植的原则，在高等学校有计划地建设一批重点学科”的要求，国家教委组织了全国第一次重点学科评选，从5大学科门类中择优选出了416个高等学校重点学科，之后在2002年和2006年第二轮、第三轮的评选中又选出了964和963个重点学科（不含培育）。国家开展重点学科评选之后，各地方政府为了地方上有更多的大学学科进入“国家队”，仿而效之建立省一级的重点学科梯队，按照类似的方式投入了大量经费和倾斜政策来建设学科。学科建设成为政府对大学投入新的一种途径，新的一种投入方式。2010年，江苏发布《江苏高校优势学科建设工程实施方案的通知》，每年投入10个亿，对确定的137个立项学科、28个省重点序列学科按照省属高校每年理工农医类A档1000万元、B档500万元，人文社科类A档300万元、B档150万元的标准安排给予分类支持。2012年上海发布《上海高校一流学科建设计划实施方案》：A类学科建设经费，自然科学类学科约1000万元/年/学科，人文社会科学及管理类学科约500万元/年/学科。B类学科建设经费，自然科学类学科约200万元/年/学科，人文社会科学及管理类学科约100万元/年/学科。毫无疑问，重点学科建设制度大大促进了大学学科快速发展，也整体提升了中国大学的水平。从政策科学角度来看，国家重点学科建设的系列政策建构了一套中国特色学科建设的符号话语体系，规范了我国学科建设的形式和内容，形成了“举国重视”的影响，吸纳了大量社会资源，大学和学科被拉动着快速地发展起来。

从大学自身看，所有中国大学官网都会提到把学科建设作为核心、灵魂、龙头、主线等，尽管表述不一，但表达了各个大学对于学科建设的高度重视，大部分学校成立了学科建设的专门机构来加强学科建设。时任清华大学校长的王大中认为：“学科建设是高等学校发展中具有战略性的基础建设。大学的学科和专业设置及水平在很大程度上决定了大学的办学特色和水平，加强学科建设是高等学校发展的一个基础性的又是根本性的环节”，“学科是大学发展的核心，大学具有人才培养、科学研究和社会服务三大社会功能，而学科则是教学、科研和社会服务的基础。因此，学科对大学的发展具有基础性、全局性的影响，应把学科建设作为大学发展的核心”^[6]。复旦大学原校长王生洪认为：“面对新的历史机遇期，许多高校在教育部和地方政府的大力支持下，抓住学科建设这一中心工作，以科学研究为主导，以队伍建设为支撑，以新的跨越使大学真正成为科教兴国的强大生力军”，“以学科建设为龙头，统领学校发展改革的全局。学科是立校之本，如果把一所学校比作一棵大树，学科建设就是它的根和主干。学科发展的状况对于高校的发展具有战略性和全局性的影响。因此，抓住了学科建设，就抓住了学校建设和发展的根本，就能够起到提纲挈领、统领全局的作用”^[7]。这样的论述已然成为我国大学校长们普遍的治校理念，在大学校长们的讲话、演讲、访谈和论著中比比皆是。

从学界的研究看，在中国知网上以“学科建设”作为篇名进行期刊检索，从1987年国家提出抓学科建设开始，只有43篇，以后逐年上升，经过20年一直到2007年达到最高峰864篇，此后，基本保持在每年约800篇（见图1）。从硕博学位论文选题看，以“学科建设”作为篇名检索的结果与期刊论文趋势基本一致，从2001年的1篇到2007年出现高峰为27篇，此后相对稳定。预计“双一流”的提出，学界对一流学科的建设又会出现新一轮的研究热潮。

二是前所未有的成就。多年来，通过实施“211工程”“985工程”以及优势学科创新平台和“特色重点学科项目”等重点建设，一批重点高校和重点学科建设取得重大进展，带动了我国高等教育整体水平的提升，为经济社会持续健康发展做出了重要贡献。日前，我国高等教育毛入学率已经达到40%，如果没有学科发展作为基础，不可能有这么高的毛入学率增长。同样，在国家知识创新体系中大学也起着举足轻重的作用。大学发表的SCI论文总数占全国的3/4以上，全国90%以上的研究生培养任务都在高校，大学还承担了60%以上的973计划，80%以上的国家自然科学基金面上基金项目。同时国家科技三大奖和人文社会科学领域2/3的成果由大学完成，我国大学600余个学科进入世界基本科学指标数据库（ESI）前百分之一，约50个学科进入前千分之一。在刚刚揭晓的2015年国家科学技术奖三大奖项中，高校获得174项，占通用奖总数的74.7%。这些都是高校学科建设的一些重大的成果。

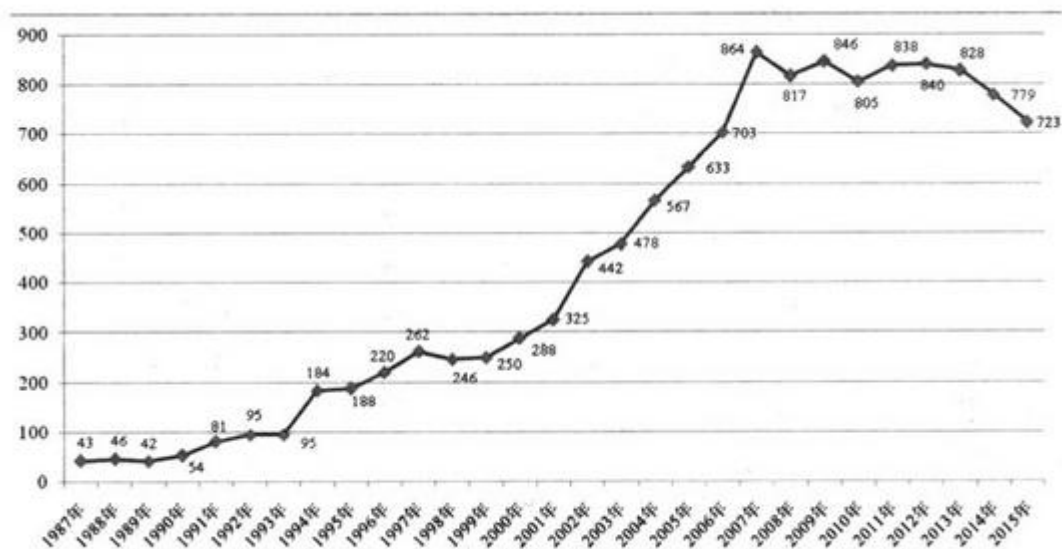


图1 1987—2015年以“学科建设”为篇名的期刊文章数量变化折线图

三是前所未有的问题。从发展的角度来看，过去30多年中，中国高等教育资源欠缺，大学学科建设的首要任务是用少部分资源做最需要的事情，完成“从无到有，从少到多”的历史使命，国家重点学科的“选优”标准，实际上把高端人才、学位点和各类平台等这些学科构成要素，逐渐转化为各类学科建设的基本指标（比如SCI论文数、专利数、政府奖项等），在重点学科上保级或者升级都要达标，短时间、高效率地追赶“指标”成为学科发展的理性选择。因此在“选优”理念的导引下，采取同一性模式有其现实性。但是，从高等教育亟需深化综合改革的要求来看，从全面建设的要求来看，学科发展的同一性模式是有问题的。

第一个问题就是重点建设的学科布局结构不够合理。一方面，重点学科集中在少数高校里面，比如在第一次评选中，地方高校仅占4.33%。而且，重点学科集中在少数学科门类里面，比如，第一轮评选的416个重点学科中理科和工科相加占总数的59.8%，第二轮评选增加的544个重点学科中理科和工科相加占51.65%，学科密集度非常高。但同时又存在一个现象，那就是同一个一级学科或二级学科被同时建在多所学校当中，最多的一个一级学科被同时建在16所大学当中，最多的一个二级学科被同时建在超过21所大学当中，这还不包括重点培育学科。这说明什么呢？一方面，当然反映出学校和学科发展的不平衡，另一方面，是否能反映出学科建设中存在局部过剩问题呢？这样导致的结果是这种分散建设把这一个学科领域里面最好的头脑分散在不同的大学里面，竞争有余而协作不足，从而失去了在同一个学科领域里面进行互补发展、系统发展的坚实基础。看上去表面繁荣，多而不强，离散有余，高度不足。

第二个问题是遴选取向上的“择需”不足，缺少顶层设计。1985年中共中央提出要有计划地建设一批重点学科的主要目的是为了促进国家改革开放重大战略举措的顺利实施，培养高水平建设人才。也就是说直接服务于国家战略是国家开展大学学科建设的初衷，绝对不是让大学你争我夺看热闹，更不是为了满足大学组织和学者的自娱自乐。因此不但要有“选优”，更要有“择需”，而且在顺序上应该是先“择需”，再“选优”。什么是“择需”？就是根据国家重大战略的紧缺急需优先选择需要快速发展的学科，直接服务于解决国家重大战略中实际问题。事实上，“急需的”未必就是“强大的”，“强大的”也未必是“急需的”，如果在评选之前没有做好顶层设计，没有考虑好如何与国家重大战略对接，那么越是在公平竞争的基础上，“选优”的结果就越是会选出所有“强大的”学科，这样很有可能会脱离国家花大力气开展大学学科建设的初衷。这种“选优助强”的学科建设路径实际造成一些学科被重点反复建设，重复投入。

第三个问题是学科建设投入上的“见物不见人”。重视实验设备和条件的改善，忽视智力的价值与投入，在人才的引进和培养上缺少制度性的财政保障，我国现在大部分重点学科建设，经过近十年的高强度投入，世界上顶尖的仪器全有了，很多实验

室的装备早已达到了世界一流水平，钱与设备已不是这些重点学科发展的主要问题了，而人才特别是学科的领军人物成为学科产出的关键因素。然而，在我国现有的学科建设制度中缺少用于人力的经费，没有相应的制度安排。人是生产力中最活跃的要素，更是在学术领域中决定学术生产力的决定因素，最昂贵的不是设备，而应该是人头脑中的“idea”，没有人才，没有“idea”，投入再多的钱，配备再一流的设备，学术产出也不可能持续的增长。重点建设的学科设备经费花不完已比较普遍，所以就出现了到年底学科突击花钱的现象，事实上这个问题在相当多的高校已经暴露出来了。花钱能力不足一方面是制度的问题，另一方面还反映出了人的问题，是人与资源不相匹配，出现了学术能力不足与资源相对过剩的矛盾。

三、实现三个转变，推进世界一流学科建设

“竞争选优”和“要素驱动”带来的最大问题是碎片化，导致学科建设目标离散、效率低下，重复投入，与学科建设的初衷大相径庭。在规划和选建一批一流学科的过程中，一旦对“事实判断”的呼声大过了对“价值判断”的理性思考，重复建设、盲目建设、碎片化的局面可能会很难避免。如何避免这些问题在接下来的一流学科遴选与建设中再次出现，我认为在今后的学科建设上要实现三个转变：

一是遴选重点学科从单一的“竞争选优”到与“择需布局”相结合转变。毫无疑问，通过竞争比较，选出高水平的学科继续加以支持，是政府投入支持的主要依据，也是体现公开公平的必要程序，在早期的学科建设工程中发挥了重要的作用。问题在于政府抓学科建设的终极目的并不只是停留在体现政府的公平公正上，而是为了让学科与大学在实现政府和社会经济发展上提供有效的创新创业的人才和智力支持。况且让特色、历史、学校类型迥异的不同学科作水平评价，将新兴学科、边缘学科、交叉学科与传统的老牌学科放在同一个评价体系中来比较本身就不够公平。诚然，我国大学学科经过近 20 年的持续投入与建设，已为世界一流学科建设奠定了良好的基础，面对科学技术的日新月异，经济产业发展的转型升级，世界局势的复杂多变，世界一流学科建设更需要用全球视野来谋划，如何选择比如何建设更为重要，是学科建设中的第一颗扣子。遴选重点学科要从单一的“竞争选优”到与“择需布局”相结合转变。

“择需布局”要考虑到协调好政府、学术和市场这三个方面的现实需求。从国家层面来说，首先，学科布局应该坚持的基本原则就是要满足国家重大战略需求。对于代表未来重要发展方向，对民族、国家和人类有着重要影响的关键学科进行重点布局，重点投入，做大做强，这需要前瞻性眼光和战略性的顶层设计。第二，学科的布局还应该遵循学术自身发展的规律，学科的发展有自身的逻辑。任何学科都不是凭空生长出来的，它们离不开完整知识体系的强有力支撑，学科布局切不可急功近利，需要从基础做起，对于一些在短期内难以见效，但对未来和整体发展至关重要的基础性学科，应该从国家的宏观层面重点支持和投入。第三，国家的学科布局应该有利于形成我国高等教育分层分类的生态系统，学科布局需要与高校的类型、能力和特色有效地对接。引导高校特色发展，分层分类的发展，既要有重视基础学科为主的大学，也要有以应用学科见长的大学，既要有瞄准世界一流的学科，也要有满足市场需求的学科，既要有对接国家重大战略需求的学科，也要引导部分大学服务地方区域社会经济的发展。学科布局应该特别注意改变过去那种简单的资源投入，通过行政手段来“抓”学科建设的路子，而是通过建制度和机制的方式引导学科建设。只有这样，我们国家才能建立一个多层次、多目标的立体的、生态的学科布局体系。

二是实现从经费投入的“要素驱动”向制度供给的“创新驱动”转变。回顾我国学科建设的历程，不难发现，政府的推动一靠投入，二靠验收。在理论与实践上，我们对于学科建设“建什么”的讨论是不够充分的，认识也不十分一致，有认为是师资队伍建设的，有认为是学位点建设的，有认为是学科团队建设的，也有认为是实验条件建设的。毫无疑问，这些都是组成学科不可或缺的要素，据此衍生出了政府的诸多“工程”与“计划”，各类“人才工程”“重点实验室”“工程中心”“研究基地”“创新团队”应运而生，而且政出多门，种类繁多，目不暇接。国家、地方政府、学校包括学院对学科建设已给予了足够的重视，从不同的层面确立了国家级、省级、校级重点建设学科，并纷纷从人、财、物的角度给予了大量的投入，有各种级别与类型的人才工程，有各种层次和投入强度的学科平台、研究基地、重点实验室建设等，不可否认，这些投入与举措大大加强和改善了一些学科的条件。然而，投入学科的资源被无序离散地配置在不同类型的要素上，虽然对学科要素的培育、对大学的学科发展起到了重要作用，但把学科建设停留在仅仅是要素的培育与投入上，显然会出现要素堆积、效益低下的现象，违背我们在大学

开展学科建设的初衷，学科建设也无法可持续地深入。现实的情况却是大多数学科组织都是一种虚拟的存在，缺少的恰恰是对学科这一组织及其组织制度安排的关注，维系这种虚拟存在的纽带不是基于共同领域科学问题的研究，更不是增长学科知识的组织使命，而是成功申报某种级别与类型资助的现实需要与获取外部资源的兴趣。这本来也无可厚非，但问题在于，如果缺乏一个健全的学科组织与相对完善的制度安排，不能把学科的要害纳入到一个科学的制度框架中，这种离散的学科要素投入的建设方式会导致投入效率与效益的递减效应，造成极大的浪费，投入越大，浪费越严重。不可避免地会出现投入经费的边际收益递减问题。就是在生产过程当中，其他要素保持不变的时候，一味地加大投入到一定的时候产出反而会下降。学科建设事实上也出现了这样的状态。事实上，这种现象已经普遍地存在于大学之中，有人戏称为学科建设中的“脂肪肝”现象。

所以，在新一轮的世界一流学科建设进程中，如何提高学科建设的绩效，关键在于实现从经费投入的“要素驱动”向制度供给的“创新驱动”转变，重在制度创新。首先，是政府在学科建设方面的遴选机制、投入机制、评价机制的创新，政府不但要吸引大学和各类学科建设资源集聚到国家最需要的领域，解决最迫切的问题，还要使学科建设经费的效率最大化。转变“只见物不见人”的投入方式，重视智力的价值，在评价上不再是单一的论文标准，而是体用结合、人才培养、科学研究、社会服务与传承创新并重的第三方学科评价体系，进一步下放在学科建设过程中的大学自主权。其次，大学在学科建设管理制度上要创新，应当明确学科建设的组织边界，建立基于学科组织的评价机制、问责机制和理财制度，引导学科面向重大战略和重大问题协同发展，避免散、小、弱，进一步明晰学科组织在运行过程中的学科权力，让学科从表格中拼凑的虚拟组合，真正成为一个大学的基层组织实体，成为围绕共同科学使命而自觉集聚的有机体。最后，是学科自身的建设机制要创新，要明确学科的使命和规划，把一流的学者们都组织协同起来，而不是为了申报、完成指标的临时组合，长期分工合作，运转有序，自我发展。

三是学科组建从“被动组合”向“自觉组织”转变。显而易见，在过去政府主导的学科建设过程中，为了响应政府政策，获取学科建设经费，部分学科是在缺乏学科使命和制度设计与保障下拼凑、堆积组合而成的。一旦申报成功，建设经费大都按申报时材料的贡献率论功行赏了，待考核验收之时再堆积组合。可以说，大学的学科建设是被动的、离散的、虚拟的，“虚拟形式存在的不确定性使其中一部分学科组织得以维系的纽带不是基于共同领域科学问题的研究，也不是增长学科知识的组织使命，而是成功申报某种级别与类型资助的现实需要与获取外部资源的兴趣。这就使得虚拟形式的无序状态成为一些学科建设者无序投入和非理性投入的理由”^[8]。要改变这种状态，必须从学科的组建着手，从“被动组合”向“自觉组织”转变。

大学学科如何成为“自觉组织”？我曾经在《大学学科组织化建设：价值与路径》一文中作过详尽的阐述，需要反复强调的是大学的学科建设本质是学科的组织建设，组织建设的首要任务是组织使命的确立，其次是一整套围绕使命实现的制度安排，从“被组织”走向“自组织”。说到底，学科组织是学科建设的主体，学科组织的发展是学科建设的目的。与政府和学校两个层面的主体不同，学科组织所承担的建设责任侧重自我优化和自我发展，其重点在于如何发挥学科内部各要素的系统合力，充分利用学科资源，寻找学科生长空间。事实上，随着规模增大和任务增多，学科内部结构逐渐复杂，只有把关系理顺，资源配置合理，内部和谐，学科才能真正发展。在这个过程当中有三点尤其重要：一是凝练学科建设方向，培养学科带头人的领导和管理能力；二是加强制度建设，通过合理的制度安排，使学科的运行井井有条；三是形成并坚持学科传统，积累学科无形资源，促进学科持续发展。

第一，建设学科方向。学科方向建设是学科建设的基础。学科组织要通过长期地凝聚、锤炼，逐步形成相对集中、稳定的学科方向，并不断得到优化，特色也更加鲜明。在这个过程中，需要充分发挥学科带头人的领导和管理能力。学科带头人是学科的灵魂，是学科活动的意见领袖，不但应具有较高的专业学术水平，也应当是一个合格的领导和管理者。只有学术带头人站在学科前沿，组织具有创新意义的科研活动，才能聚集和吸引一批高水平的人才，在稳定的学科方向上有所突破，促进整体学科水平的提高。

第二，建设学科内部制度。有效提高学科对资源的利用效率不能完全寄托于某个学科带头人的个人经验，而应当是科学的制度设计的结果。毋庸置疑，要保持学科在不断变化的外部环境中及时合理地配置学科资源，必须要建立健全学科内部制度，

包括人才培养制度、知识生产制度、知识应用制度、知识传播制度、民主决策制度、学术信息制度以及激励制度等。

第三，建设学科文化。与“研究领域”不同，学科的知识分支通常都是比较成熟的或被认为是达到一定成熟性标准的，即拥有特定的语言系统、价值观念、思维行为方式，并形成了独特的理论体系、研究方法等学科传统。这些文化信息随着学科发展一脉相承又代代创新，使学科知识得到不断丰富和补充，拥有自己稳定的范畴体系。事实上，学科文化不仅是学科构建时的基石，也是学科发展的内在动力，如何通过学科文化建设规范人的行为、培养具有学科文化特征的学者，为学科组织的发展提供内在动力是每一个学科组织在学科建设中必须承担的重要责任。

要实现这三个转变，核心在于制度创新。共同治理应成为我国学科建设制度创新的基本方向，以体现学科建设中的“管办评”分离，建立区分政府、学校、学者等利益相关者在学科建设过程中的权、责、利的制度设计。通过投入、评价、考核等环节的制度变革，围绕重大科学问题和国家战略需求，引导学科要素集聚，形成资源协作的组织化体系，实现学科的协同创新模式，唯此，才能提高世界一流学科建设的成效。

参考文献：

- [1]宣勇.论大学学科组织[J].科学学与科学技术管理,2002(5).
- [2]宣勇,等.“学科”考辨[J].高等教育研究,2006(4).
- [3]宣勇,等.大学学科组织化建设:价值与路径[J].教育研究,2009(8).
- [4][美]W.理查德·斯格特.组织理论:理性、自然和开放系统[M].黄洋,等,译.北京:华夏出版社,2002:24.
- [5]张男星,等.关于建设世界一流学科的思考——访浙江农林大学党委书记宣勇[J].大学:研究版,2015(12).
- [6]王大中.大学学科建设和专业结构调整的实践和体会[J].中国大学教学,2002(11).
- [7]王生洪.以学科建设为龙头提升学校整体水平[J].中国高等教育,2003(2).
- [8]宣勇,等.大学学科组织化建设:价值与路径[J].教育研究,2009(8).