

在服务国家和社会中追求学术卓越

——我国高校创建世界一流学科的思考

刘国瑜

摘要：学科建设以提升学科组织的学术创新能力为根本，追求学术卓越则是创建世界一流学科的本质要求。指出服务国家和社会既是开展卓越学术研究的重要源泉和支撑，也是取得卓越学术成果的重要路径。我国高校的世界一流学科建设应坚持在服务国家和社会中追求学术卓越：积极开展问题导向型研究、提升基础研究水平、加强学科交叉与融合、推进产学研协同创新。

关键词：世界一流学科建设；学术卓越；服务国家和社会

2015年10月24日，国务院印发了《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》，提出要推动一批高水平大学和学科进入世界一流行列或前列。这充分体现了党中央对建设世界一流大学和一流学科的高度重视和坚定决心，也预示着我国高等教育进入一个新的建设时期。同时，有关建设世界一流大学和一流学科的话题再次成为社会各界热议的中心。在此，笔者试就我国高校的世界一流学科建设谈些认识。

一、追求学术卓越：创建世界一流学科的本质要求

本质是指事物本身所固有的、决定事物性质、面貌和发展的根本属性[1]。一事物之所以成为该事物而区别于其他事物，就在于它有自身特殊的本质。作为一种客观存在，世界一流学科建设有其自身特殊的本质要求，而认识和把握其本质要求，既是世界一流学科建设研究的基点，也是世界一流学科建设实践的先导。鉴于学科建设以提升学科组织的学术创新能力为根本，笔者认为，追求学术卓越则是创建世界一流学科的本质要求。

1. 卓越的学术水平是世界一流学科的立身之本

学科是以知识分类为依据，以高深专门知识为主要内容的承担大学职能的基本单元[2]，是所属学科共同体中众多亚群体中的一个，表现出各自的独特性。但从学科组织的共同要素看，所有高校的同类学科又因学术的同一性和共通性而具有普遍性。也就是说，衡量一所高校某个学科水平的高低，可以以它在本学科共同体中学术水平的相对位置即在同行中的学术地位和影响作为主要依据。目前，关于什么是世界一流学科虽还没有一个公认的界定，但作为一个世界范畴的比较概念，世界一流学科必须用国际学术标准来衡量，即判断某所高校的某一学科是否世界一流，必须以国际上同类学科的先进水平为参照。正如有学者指出的：“世界一流必须放置到世界学术舞台上评判，而不是自说自话。按照自定而非国际可比的标准来建设世界一流只能是闭门造车，难以得到国际学术共同体的认可。”[3]总之，不管世界一流学科有何特点，也

不管世界一流学科的内涵和标准如何随着时代的变迁而发展，卓越的学术水平始终是世界一流学科的共同点和最深刻的基础，也一直是人们评价世界一流学科的核心指标。只有建立在一流的学术基础上，且不断追求学术卓越的学科，才能立于世界一流学科行列。

2.卓越的学术研究是世界一流学科的功能之基

世界一流学科必须在与社会的互动中形成，表现其为社会发展做出了突出贡献并得到社会的广泛认可。创建世界一流学科，就是要培养出一流人才、取得划时代意义的科研成果并对本国乃至世界的政治、经济、文化和社会发展产生重大影响，而卓越的学术研究则是这些功能发挥的重要基础。首先，卓越的学术研究是培养一流人才的重要保证。教师只有站在学科前沿不断地从事学术研究，才能将新的知识快速传递给学生，使学生在学术前沿学习和思考。同时，学生只有参与高水平的学术研究，才能养成创新思维，体悟到科学精神和科学思想，形成良好的创新素养，提升创新能力。其次，卓越的学术研究是产出一流成果的根本途径。师生们只有始终站在学术前沿，开展原创性研究，才能产生创新性的学术思想，推出一系列高水平的学术成果。再次，卓越的学术研究是提供一流社会服务的基础。学科服务社会的功能是通过学术活动实现的，它本质上是学术水平的反映。一流的社会服务必须基于卓越的学术研究，依靠强劲的学术创新能力。总之，没有卓越的学术研究，就不可能培养出一流人才、产出一流成果、提供一流社会服务，就不可能成为世界一流学科。

3.卓越的学术氛围是世界一流学科建设的内在动力

创建世界一流学科是学科主体根据学科发展规律和社会发展的需要，结合自身实际，合理配置、有效利用各种资源，促进学科组织走向世界一流的过程。这需要坚持不懈、锲而不舍的努力，历经若干阶段性发展方能克尽其功。同时，由于高校之间学科竞争激烈，各学科的实力始终处于不断发展变化之中，某高校的某一学科即使达到世界一流水平后仍不能有丝毫懈怠。也就是说，创建世界一流学科不仅是奋斗目标，更是一个不断探索、追求卓越的实践过程。而在这个过程中，固然需要凝练前瞻性的学科方向、汇聚一流的学科队伍、构筑高水平的学科基地等，但更为重要的是要有崇尚学术、追求卓越的良好氛围，即学科人具有对卓越学术目标的执着向往和力图达到此目标的强烈愿望，具有将自身的学术优势、能力和资源发挥到极致以提升学术水平的进取精神，始终以国际学术标准来衡量、引领和推动学科发展。只有形成了这样的氛围，世界一流学科建设才具备内在动力并能始终保持旺盛的生命力。

二、服务国家和社会：实现学术卓越的重要基础

开展卓越的学术研究，产出一流的科研成果尤其是在基础研究方面取得划时代意义的成果，推动和引领国际前沿学术发展，是世界一流学科的根本标志。对于我国高

校来说，坚持把学术研究与国家和社会发展结合起来，是学科建设实现学术卓越的重要基础。

1. 国家和社会需求是学术卓越的重要源泉

早在一百多年前，恩格斯就曾指出：“社会一旦有技术上的需要，则这种需要就会比十所大学更能把科学推向前进。”[4]国家和社会发展的需要不仅为学术发展提供了丰富的素材和课题，而且为学术发展提供了机会和空间，是推动学术发展的不竭源泉。若脱离国家和社会发展的需要，无异于切断了学术发展的源头，必将导致学术的“失根”现象，学术生命力也将随之枯竭，遑论追求卓越的学术。诚然，按照学科逻辑发展起来的学术研究是存在的，即在学术发展过程中形成了学科系统自身不断扩展和深化的内部需求，推动学术研究沿着学科的逻辑进行。但是，这类学术研究仍必须对社会发展保持敏感，洞悉社会发展的趋势和真正需求。只有在关照国家和社会发展的需要时，它们才会变得更有意义和价值，才会升华学者自身的存在感与价值感。总之，植根于国家和社会发展的需要，与国家经济社会发展保持良性互动，既是促进学术发展的源泉，也是实现学术卓越的内源型推动力。

2. 国家和社会发展是学术卓越的重要支撑

随着学术研究规模的不断扩大，研究成本的不断提高，学术研究活动日益依赖于社会所提供的资源，尤其是当今高水平的学术研究不仅需要昂贵的设备和设施，而且需要昂贵的人力资源成本，必须获得大量的经费支持。但由于学术研究本身具有探索性、长周期性和产出的公共性等特征，这又决定了在引导企业等社会各方积极投入学术研究的同时，政府必然要成为学术研究的投资主体。然而，政府财政支持学术研究的力度则取决于国家的综合国力。只有国家发展了、综合国力提升了，政府才能有足够的经费支持一批高水平学科去探索学术前沿。有学者在分析当今世界一流大学建设与国家综合实力的关系时发现：发达国家往往拥有世界一流大学，高等教育发展水平与各国经济发展水平具有一致性，教育与经济发展存在着相互促进的关系[5]。世界一流大学的基础是拥有一批世界一流的学科，世界一流学科建设与国家综合实力必然存在着同步增长的关系。从现实的情况看，我国之所以有一批学科具备了冲击世界一流的实力，归根结底在于我国综合国力和国际竞争力的显著增强。如今，促进学术研究与经济社会发展的契合已是世界性现象，各国政府大规模投资学术研究，绝不仅仅肇始于学科自身发展的需求，而是根源于国家富强、民族振兴和社会进步的需要。因此，深深地融入国家发展之中，把解决经济社会发展中的重大科学问题列为优先任务，致力于促进国家和民族的发展，既是实现学术卓越的重要支撑，更是学术研究的重要责任。

3. 解决重大现实问题是取得卓越学术成果的重要路径

学术发展史表明，许多重大成果的产生往往源于强烈的社会需求并解决了重大的科学问题。面向现实需求的研究虽然直接指向应用目的，但应用问题经过抽象、转化

后就可能成为科学问题，并上升为国际学术前沿。似乎有一种观点认为，面向实际问题的研究往往水平不高。其实不然，从科学上解释和技术上解决经济社会发展面临的重大问题，不仅能为国家发展、民族振兴乃至全人类的文明进步做出实实在在的贡献，而且能在重大科技问题上取得突破，在若干领域引领世界学术发展方向。例如，因发现治疗疟疾新药而荣获 2015 年诺贝尔生理学或医学奖的我国科学家屠呦呦，就是由于参与了 1967 年我国启动的抗疟新药研发项目，致力于满足国家和社会的重大需求，立足中国本土进行科学研究而取得原创性成果的。再如，被誉为“世界杂交水稻之父”的我国科学家袁隆平，也是因立足于解决国家非常实在和具体的需求而取得原创性成果的。这些事例都极其清楚地表明了解决重大现实问题与追求学术卓越是可以统一的。一项学术研究如果对本国经济社会发展都没有做出重大的贡献，就不会得到国家的认同，更不可能获得国际社会的高度评价。因此，面向国家重大需求和经济社会主战场，着力解决重大现实问题，不仅是取得卓越学术成果的重要路径，而且是我们追求学术卓越的基本遵循。

三、在服务国家社会中追求学术卓越的世界一流学科建设策略

建设世界一流学科，不仅是高校自身发展的需求，更是国家富强、民族振兴的需要；不仅代表了高校自身的利益所在，更代表了国家民族的利益所在。我国高校的世界一流学科建设必须深入贯彻落实中央创新驱动发展战略，把服务国家经济社会发展作为首要任务，在服务国家根本利益中追求学术卓越。

1. 围绕国家和社会重大需求，开展问题导向型研究

问题是学术研究的起点，也是学科发展的生长点。无论是理论研究还是实践研究，都是一个不断发现问题、分析问题、解决问题的螺旋上升过程。对此，英国哲学家、科学家波普尔曾指出：“科学知识的增长永远始于问题，终于问题——愈来愈深化的问题，愈来愈能启发新问题的问题。”^[6]根据学术问题产生的领域不同，可将其大致分为学科自身发展中形成的问题和经济社会发展中提出的问题。但有价值的问题研究既具有很强的现实意义，又具有很高的理论价值。我国高校的世界一流学科建设必须增强问题意识，坚持问题导向，认真研判社会未来发展需要本学科做出什么样的努力和贡献，然后再按照这个需求牵引，找准学科发展方向，针对关键问题积极开展研究。换言之，就是要瞄准目标，确定自身要解决那些事关中国但又是国际社会发展所亟须解决的问题。这样，不仅能使学术研究成为促进社会不断向前发展的积极性推动因素，担当起服务并引领社会发展的功能，而且能不断地从问题的解决与满足社会需求中产生出许多重大理论成果，促进学术发展，切实推进世界一流学科建设。

2. 从应用实践中提炼科学问题，提升基础研究水平

国家和社会的需求包括当前发展需求和长远发展需求两个方面，前者是现实性、实用性、时效性需求，后者则是长远性、战略性、前瞻性需求。满足这两类需求，既

要开展应用研究，也要开展基础研究，特别是应善于从应用实践中抽象、提炼出科学问题，将其作为开展基础研究的切入点，积极从理论上寻求答案，这既是有效解决社会现实问题的需要，也是提升学科建设水平的根本诉求。反之，如果学术研究拘泥于解决技术问题而不对问题背后最根本的科学原理进行探究，不仅不能使问题得到有效解决，而且也不会推动学术的真正进步。美国物理学家罗兰在 1883 年所做的《为纯科学呼吁》演讲中曾说过一段令所有中国人感到刺耳的话：“多少代人以来他们（指中国）在科学上都没有什么进步，因为他们只满足于科学的应用，却从来没有追问过他们所做事情中的原理。中国人知道火药的应用已经若干世纪，如果他们用正确的方法探索其特殊应用的原理，就会在获得众多应用的同时发展出化学甚至物理学。”[7] 这话未免绝对了些，但的确戳中了我们的痛处——科学精神的缺失。因此，我国高校在创建世界一流学科的过程中应妥善处理应用研究与基础研究的关系，把社会需求与重大科学问题结合起来，以担负起引起科技革命和产业变革的基础研究任务，在服务国家长远利益和现实需求中提升学术创新能力，在关键领域取得突破性进展和划时代意义的研究成果，占领学科制高点，引领国际学术方向，扩大学科的国际影响力。

3. 加强学科交叉与融合，提升解决实际难题的能力

德国物理学家普朗克曾指出：“科学是内在的统一体，它被分解为单独的部门，不是由于事物的本质，而是由于人类认识能力的局限性。”[8]然而，随着人类对自然、社会及自身认识的不断深入，单一学科的研究已难以揭示错综复杂的客观对象，必须借助多学科的参与和聚焦，于是以学科互涉、边界跨越和整合性研究为特征的学科交叉与融合便成为应对复杂问题的重要手段和促进科学发展的主要趋势。当前，我国正处在加快转变经济发展方式、推动产业转型升级的关键时期，在人口、资源、环境等诸多方面都面临着重大约束，而这些问题都具有高度的综合性，需要多学科领域的学者通力合作才能首先从科学上解决。因此，我国高校的世界一流学科建设必须面向国家重大需求和国际科技前沿，以需求导向驱动学科交叉。通过组建跨学科团队、构建跨学科平台、建立有效的机制等措施，促进不同学科的人员协同与互动，积极寻求重大现实问题的答案，以此向国际顶尖水平奋进，确立学科的优势地位，提升学科的核心竞争力。

4. 推进产学研协同创新，提高学术创新与服务水平

协同创新，就是把分散在不同创新主体的优质资源整合起来，通过多学科融合、多团队协作、多技术集成，加速科学技术创新的过程。实践证明，产学研协同创新不仅是学科建设服务经济社会发展最直接、最有效的途径和方式，而且能为高校学科建设提供动力、资源和机遇。然而，长期以来，我国高校与实际部门联系不紧，理论与实践结合不够，不仅制约着学科服务功能的发挥，而且制约着学科水平的提升。近年开展的“2011”协同创新计划，为促进高校、科研院所和企业的协同创新，推进高水平学科建设提供了很好的机会和平台，取得了重要进展，但仍需进一步完善和推进。

一方面，要进一步发挥政府作用，通过制定协同创新指南、明确协同创新要求、做出协同创新的制度安排等，调动各类创新主体的积极性，促进高校、科研院所、企业等发挥各自的优势，整合互补性资源，加强协同创新，在重大问题上联合攻关，取得高水平成果。另一方面，高校应以“国家急需、世界一流”为根本出发点，积极探索协同创新的实现路径，重点研究和解决“国家急需的战略性问题、科学技术尖端领域的前瞻性问题、涉及国计民生的重大公益性问题以及区域经济社会发展的关键性问题”[9]，在服务国家科技、经济和社会发展重大需求的过程中形成世界一流的创新能力和学术水平。

参考文献

- [1]中国社会科学院语言研究所词典编辑室.现代汉语词典[M].修订本.北京:商务印书馆,1996:61.
- [2]庞青山.大学学科论[M].广州:广东教育出版社,2006:43-44.
- [3]田国强.反思中国大学学科评价体系[EB/OL].(2014-10-07).<http://www.1000thinktank.com/zxgz/1439.jhtml>.
- [4]马克思,恩格斯.马克思恩格斯选集:第四卷[M].中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局,译.北京:人民出版社,1972:505.
- [5]徐小洲,梅伟惠.国际大学评价的价值与选择[J].教育研究,2006(12):40-44.
- [6]卡尔·波普尔.猜想与反驳——科学知识的增长[M].傅季重,等,译.上海:上海译文出版社,1986:318.
- [7]亨利·奥古斯特·罗兰.为纯科学呼吁[J].王丹红,译.科技导报,2005(9):74-79.
- [8]本刊评论员.回顾与展望[J].国外社会科学,1980(1):1-5.
- [9]教育部.高等学校“十二五”科学和技术发展规划[EB/OL].(2012-03-14).http://www.gov.cn/zwggk/2012-03/27/content_2100852.htm.

(选自学位与研究生教育 2016 年第 8 期)