



开放科学
(资源服务)
标识码
(OSID)

一流学科评价的现状、问题及建议

陈仕吉^{1,2} 邱均平^{1,2}

1. 杭州电子科技大学中国科教评价研究院 杭州 310018;
2. 浙江高等教育研究院 杭州 310018

摘要: 一流学科建设是一流大学的核心和基础,建设一流大学离不开一流学科的支撑。因此,一流学科的评价在“双一流”建设过程中也显得尤为重要。目前一流学科评价研究主要集中在一流学科评价理论研究、一流学科评价指标体系构建和一流学科评价中国特色与国际化三个方面。值得注意的是,一流学科的“学科”来源于不同的学科分类体系,“一流”的含义和标准也仍存在争议。本文通过分析一流学科评价研究的现状和问题,对一流学科中的“学科”和“一流”的含义进一步明确和阐述,最后针对一流学科评价存在的问题提出出相应对策和建议。

关键词: 一流学科; 学科评价; “双一流”建设

中图分类号: G35

The Research Status, Problems and Suggestion on Evaluation of First-Class Subject

CHEN Shiji^{1,2} QIU Junping^{1,2}

1. Chinese Academy of Science and Education Evaluation (CASEE), Hangzhou 310018, China
2. Hangzhou Dianzi University Institute of Education, Hangzhou 310018, China

Abstract: The construction of first-class discipline is the core and foundation of first-class universities, and it is inseparable from the support of first-class discipline to build first-class universities. Therefore, the evaluation of first-class discipline is also particularly important in the “double first-class” construction. The current research on the evaluation of first-class discipline

基金项目: 国家社科基金重大项目“基于大数据的科教评价信息云平台构建和智能服务研究”(19ZDA348)。

作者简介: 陈仕吉(1974-), 博士, 教授, 研究方向: 信息计量与科教评价, E-mail: shiji.chen@outlook.com; 邱均平(1947-), 资深教授, 博士生导师, 研究方向: 信息计量与科教评价。

mainly focuses on three aspects: the evaluation theory of first-class discipline evaluation, the construction of discipline evaluation indicator system, and the Chinese style and internationalization of first-class discipline evaluation. It is worth noting that the “discipline” of first-class discipline come from different discipline classification systems, and the meaning and standards of “first-class” are still controversial. This article analyzes the current situation and problems of first-class discipline evaluation, and further clarifies and elaborates the meaning of “discipline” and “first-class” in first-class discipline, and finally provides corresponding solutions and suggestions for first-class discipline evaluation.

Keywords: First-Class Discipline; discipline evaluation; “Double first-class” construction

一流学科建设是国家“双一流”建设的重要内容。众所周知，一流学科是一流大学的核心和基础，建设一流大学离不开一流学科的支撑。2017年1月《统筹推进世界一流大学和一流学科建设实施办法（暂行）》出台，指出要以学科为基础，以一流学科带动高校整体建设。2017年9月，教育部公布世界一流大学和一流学科建设高校及建设学科名单，在社会界和学术界均引起了强烈的反响，我国的高等教育建设也由此进入“双一流”建设时期。在一流学科的建设初期，“双一流”建设总体方案就指出：“建立健全绩效评价机制，强化目标管理，构建中国特色世界一流学科评价体系”。因此，“双一流”建设的开始就提到一流学科的评价问题，而一流学科是否建成最终也要通过相应的评估

和检验。因此，了解一流学科评价的研究现状，分析一流学科评价存在的问题，对一流学科的建设 and 评估有积极的意义。

1 一流学科评价的现状

自“双一流”建设启动以来，一流学科评价研究便成为学科评估研究的热点话题。检索中国知网，关键词设为“一流学科”、“评价”或“评估”，期刊来源限制为CSSCI期刊和CSCD期刊，共获得155条记录。进一步人工筛选获得与一流学科评价紧密相关的论文共101篇，以此为基础分析和了解一流学科评价的研究现状。这里的学科评价是一个总体概念，包括了学科评估的含义。

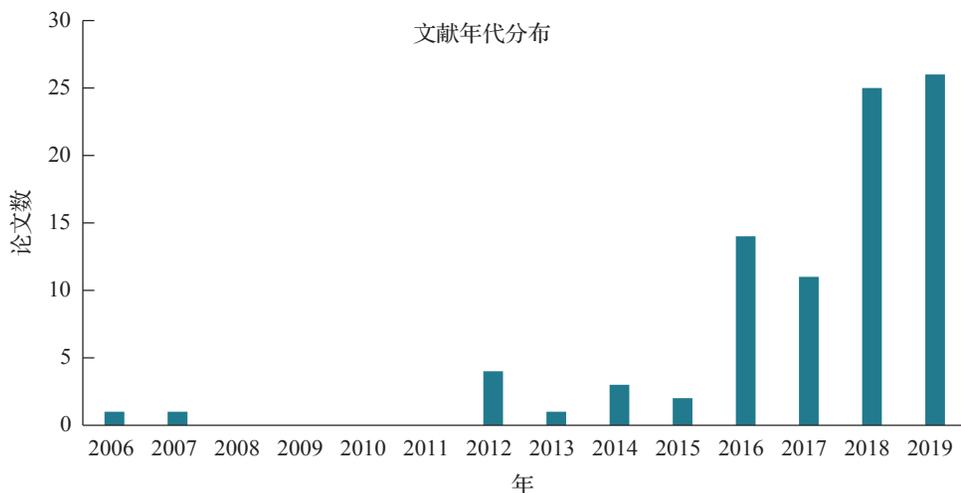


图1 文献发表年代分布

图1列出一流学科评价研究相关文献的时间序列分布情况。从图1可以看出，一流学科评价的相关研究总体上呈上升趋势。其中2016年以前涉及一流学科评价的论文很少，这些研究实际上是传统的学科评价或评估的研

究，与“双一流”建设基本没什么关系，从2015年“双一流”建设总方案公布后，关于一流学科评价的研究开始明显增多，到2017年“双一流”建设名单公布后，一流学科评价的研究急剧增长。

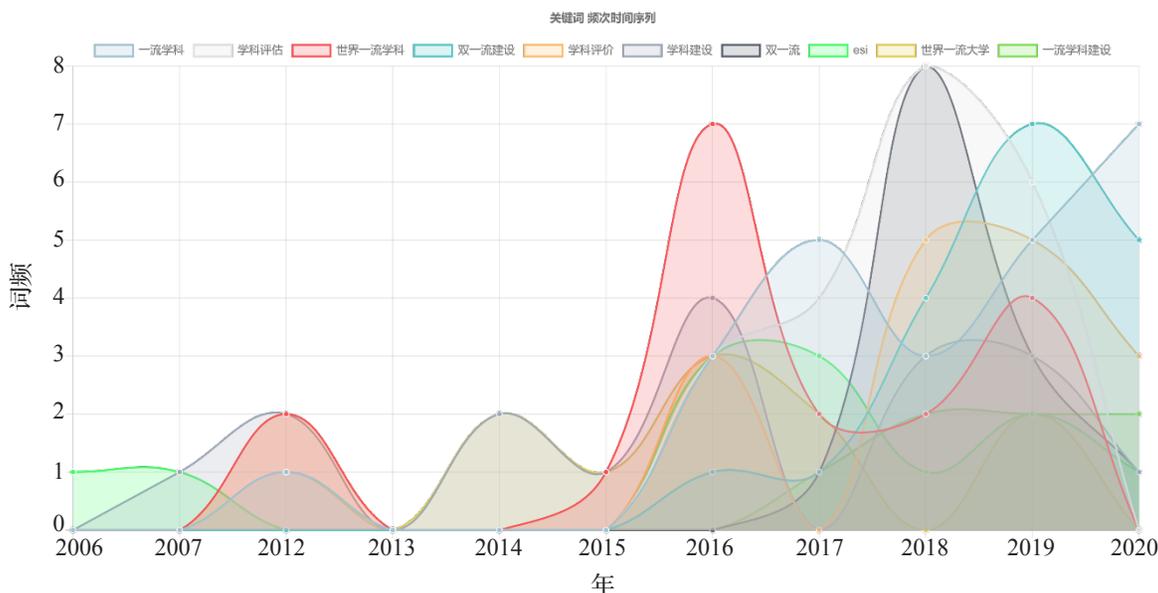


图2 一流学科评价关键词年代分布

从关键词的词频变化来看，2015年以前的学科评价或评估研究也有世界一流学科的提法，但与“双一流”建设无关。2015年以后“双一流”建设启动以来，到2017年“双一流”建设名单公布后，一流学科评价的关键词较多涉及学科建设、双一流、世界一流大学、一流学科建设等关键词。从关键词的分布和频率来看，一流学科评价研究和双一流建设和学科建设紧密相关。对101篇文献进一步分析和整理，目前一流学科评价的研究主要集中在几个方面。

1.1 一流学科评价的理论研究

一流学科的理论研究主要关注“双一流”

建设需要什么样的学科评估，学科评估为“双一流”建设服务的原则和机制^[1-3]；探索学科评估与学科建设的关系，强调学科评估要服务于“双一流建设”^[4-6]；强调学科评估要注重外部显性评价机制和内在隐性评价机制约束，两种机制约束间保持“适度均衡”^[5,7]；探讨学科评估中高校、政府和社会等多元利益主体价值冲突，学科评估价值取向（从实用工具主义到多元价值取向，再到中国特色价值取向）^[3,8-9]；注重学科评估中行政与学术关系、提出一流学科评估要恪守去利益化、去行政化、去功利化三大原则，建议学科评价应该走出“行政化管理”的困境，借鉴新公共治理的评价理念构建服务

型的学科评价模式^[10-12]以及学科评估第三方评价的构建^[13-14]等。

现有的一流学科评价主要依赖于教育部学位与研究生教育发展中心(简称学位中心)开展的学科评估、QS学位排名、ESI学科排名等。其中教育部学位中心开展的学科评估都是通过教育行政系统组织的,是教育部采信的最主要的学科评估结果之一,也是我国最权威的学科评估。研究指出我国目前实施的学科评估性质属于政府主导的评估^[1,15],同时也指出目前基于学科排名的学科评估或评价在一流学科建设过程中存在的困境和问题^[2-6,10-12,16]。这些困境和问题主要集中在几点:(1)目前实施的学科评估是一种结果评估,并不能完全反映学科的发展过程和规律;(2)我国的学科评估是政府主导的,从上而下执行的,是从管理角度出发,并没有遵循学科的发展规律;(3)学科评估与学科建设关系倒置,学科评估是为学科建设服务的,而目前一流学科建设中学科评估却成为学科建设的目标,学科建设围绕学科评估而开展。

1.2 一流学科评价框架或指标体系构建

根据学科特性和发展规律,学者们对一流学科评价提出了具有针对性的一流学科评价指标或评价体系。这类研究主要着重于克服基于学科排名的评估模式的缺陷,从一些新的角度构建有特色或综合性的一流学科评价体系。首先,针对学科规律和特性提出了一些针对性的学科评价指标体系,比如从教育生态学的角度构建基于学科生态的一流学科评价体系^[17-18]、从教育工程视角构建学科可持续发展度指标体系^[19]、从学科生产能力提出于学科生产

能力的一流学科评价等^[20]等。其次,借助学科排名或文献计量指标构建一流学科评价指标,如基于ESI的一流学科评价^[21-23]、学术网络社会资本视角下的学科评价指标^[24]、以SCIE/SSCI及北大核心期刊发表论文为依据的基于文献计量的“双一流”学科评价指标体系^[25]、在国内外典型学科评估体系基础上提出的学科综合学术能力评估指数体系^[26]等。此外,王战军等以社会服务和学科前沿引领地位为核心特征,提出构建以达成度、贡献度、支撑度、影响度、引领度为核心要素的世界一流学科建设成效评价体系^[27]。

1.3 一流学科评价的中国特色和国际化

《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》提出要建立中国特色的世界一流学科评价体系。张继平^[28]阐述了学科评估中国化的问题,指出学科评估中国化还存在诸多不足,并提出相应的策略。郑莉^[29]提出建构“体用”结合的学科评价体系。其中对学科“用”的评价指的是对学科的人才培养、科学研究、社会服务、文化传承与创新等学科组织产出水平的评价;对学科“体”的评价则包括对学科的使命、组织结构与制度安排、学者队伍、组织资源支撑以及组织传统与文化等学科组织发展水平的评价,并对一流学科的“体用”标准进行了探讨。陈燕等^[30]在借鉴世界三大学科评价体系中师资评价方法的基础上,提出了在“双一流”建设背景下,应以整体性、结构性和国际影响三个维度为导向,建立中国特色学科师资队伍评价体系的新思路。此外,教育部学位中心开展学科评估工作而建立的学科评估指标体系,经过

四轮建设,已基本形成相对比较成熟的具有中国特色的学科评估体系^[31]。

学科国际评估是国际上较为成熟的学科评估模式,也是一种学科评估国际化的典型思路,近年来在国内逐渐受到关注。与基于学科排名的学科评估相比,学科国际评估是一种典型的发展性评估,也是一种自我诊断的评估。袁广林^[32]指出我国世界一流学科评估应以世界一流学科发展水平为标杆,采取与国际接轨的评估指标体系和方法,对学科发展水平和机制进行诊断。黄容霞等分析了瑞典乌普萨拉大学科研国际评估对我国一流学科建设和一流大学建设的启示。何峰等介绍了北京大学开展学科国际评估的做法,并对我国一流学科建设过程中建立常态化的国际评估机制提出了相关思考。此外,刘海涛等^[33-34]也对“双一流”环境下学科评估国际化开展了实践和思考。

2 一流学科评价的主要问题

从目前一流学科评价的相关研究来看,一流学科评价的研究和实践仍存在诸多问题。首先,基于学科排名的学科评价在一流学科建设中仍存在缺陷。其次,一流学科中的“学科”所属学科体系混杂。最后,一流学科中的“一流”的标准有多种定义和看法,标准并不统一。这些问题是一流学科评价的理论基础和起点,弄清这些问题对一流学科建设及一流学科建设成效的评估具有指导意义。

2.1 基于学科排名的学科评价的负面影响

基于学科排名的学科评估是学科评估的典

型的做法,即通过评估对学科进行排名。目前的一流学科评价研究明确地指出基于学科排名的学科评价存在的问题和困境,这也是一流学科评价研究和实践面临的重要问题。《统筹推进方案》提到学科评估是推进“双一流”建设的重要政策工具之一。学科评估的目的应该立足于“建设”,是为了促进学科建设和学科发展,而不只是为了学科排名。学科评估的原则应该是“以评促建、评建结合、重在建设”。王建华^[15]指出一流大学和一流学科是“建设”出来的,不是“评估”出来的,而是知识与学术长期积累的自然结果。虽然一些研究提出一流学科建设过程要正确认识和发挥学科评估的功能,但在实践过程中仍然困难重重。首先,一流学科主要是通过学科排名结果来遴选的。其次,学科排名的结果影响政府和高校对学科建设的资源配置和建设费用。这也导致了“双一流”建设中政府和高校对学科排名的重视,同时也导致了学科评估与学科建设关系的倒置。

2.2 一流学科的学科体系混杂

学科是一个复杂概念,不同学者给出不同的定义和解释。学科在《辞海》中的解释是“教学的科目,学校教学内容的基本单位”,如生物、物理、数学等教学科目。伯顿·克拉克^[35]则认为,学科包括两种含义:一是作为一门知识的“学科”;二是围绕这些“学科”而建立起来的组织。第一种含义是学术分类,指一定科学领域或一门科学的分支,如自然科学中的化学、生物学、物理学;社会科学中的法学、社会学等。第二种含义指高校教学、科研等的功能单位,是对高校人才培养、教师教学、科研业务隶属范围

的相对界定。周光礼等^[36]运用词频分析法,对学科的概念进行梳理,确定了学科的内涵和外延,并指出学科既是一套系统有序的知识体系,也是一套体现社会建构的学术制度。虽然从理论上讲,学科的概念相对一致,但对不同国家或地区而言,学科的组织与学术制度并不一致,学科分类系统也存在差异,因此也会影响国家或地区的学科组织管理及学科建设。

目前,双一流建设共涉及137所高校,465个学科,其中有38所高校44个学科为“自定”学科。这44个“自定”学科中93.2%来自原“211工程”建设高校,6.8%来自原“985工程”建设高校。由于有的学科是多次入选,一流学科实际上包含108个学科。从2012年教育部学位中心第三轮学科评估结果、ESI排名(2017年3月更新)和QS排名(2017年)排名结果与一流学科名单的对比分析来看,双一流学科遴选是以2012年的教育部学科评估结果为主,同时参考了ESI排名和QS排名的结果^[37]。因此,108个一流学科来源于不同的学科分类体系,其中有96个学科来源于教育部一级学科分类体系,其余12个一流学科来源于ESI学科分类和QS学科分类。其中农学和工程学来源于ESI学科分类,电子电气工程、会计与金融等10个学科来源于QS学科分类。需要注意的是,我国的一级学科与QS学科分类都有矿业工程学科,虽然名称一样,但实际的内涵存在差异的。由此可见,一流学科中“学科”并不是来源于单一的学科分类系统,遴选也采用不同的标准。从学科的概念来看,来源于不同学科分类体系的学科其学术组织和制度也存在差异,而且不同学科分类系统的学科很有可能存在交叉重叠,

很难实现一一对应,这也是一流学科建设和建设成效评价存在的问题。

2.3 一流学科的“一流”标准不明确

“一流”或“卓越”是现代性话语体系的重要特征,实践中常常需要通过量化的手段来加以把握^[15]。虽然目前的一流学科对“一流”并没有一致看法,但仍然可以通过某些方面实现一流学科评估。教育部、财政部和国家发展改革委2015年公布的《统筹推进世界一流大学和一流学科建设实施办法(暂行)》提到:一流学科建设高校应具有居于国内前列或国际前沿的高水平学科,学科水平在有影响力的第三方评价中进入前列,或者国家急需、具有重大的行业或区域影响、学科优势突出、具有不可替代性。当然,这仅是对双一流学科建设标准的一种宏观的模糊性的描述,但也隐含地指出了一流学科的标准。一流学科首先是学科在国内居于前列或具有国际前沿水平的学科;其次是在有影响力的第三方评价系中进入前列;最后是根据国家的需求和布局,把握行业或区域平衡而指定的学科。最后这类学科有可能在国内或国际并不具有一流学科的水平,但符合国家、行业和区域发展的需要。因此,目前入选的一流学科有两类:一类是因为国家的重视或布局结果而成为一流;另一类是因为学科本身的科学能力和学术声誉而自然成为一流^[15]。

周光礼^[36]提到一流学科评价有两个维度,一个是学术性维度,一个是实践性维度。从学术性维度来看,一流学科评价是客观的,是国际可比的;从实践性维度来看,一流学科评价是主观的,是有地方特色的。从学术性维度出

发,一流学科有两个标志,一是拥有一流科研,产出一流学术成果;二是有一流的教学,培养出一流的人才。周光礼进一步在学科评估两个维度的基础上提出了世界一流学科四个标准:一流的学术队伍、一流的科研成果、一流的学生质量、一流的学术声誉。袁广林^[32]的研究指出:从形式上看,世界一流学科指世界学科体系中量化指标排名居于前列的学科;从内容上看,是指生产具有原创性知识成果,对人类知识总量增加有重大贡献,得到了国际学术界公认的学科。还有研究从形成逻辑和成效表现两个方面的定义和认识一流学科。形成逻辑指中国特色的世界一流学科是由外部社会需求和学科本体需求两种推动力共同促成的;成效表现是指我国的世界一流学科建设既是一项增强学科卓越性的国家战略,也是重塑我国学科建设路径的引领工程,而一流的表征就是对两个需求的一流满足^[27]。因此,中国特色世界一流的建设成效表现在两个方面:一是提供一流的社会服务,二是占领学科前沿的引领地位。李燕等^[38]以世界公认的一流学科—普林斯顿大学的物理学和麻省理工大学的化学为例,总结了世界一流学科六个特征创新引领、大师云集、英才辈出、成果卓著、声誉斐然和积淀深厚。

从学科评价实践的角度来看,基于学科并行的一流学科评价模式仍占据主流。虽然基于学科排名的一流学科标准受到质疑,但由于其简单实用,并且便于国际比较,在实践中仍广泛应用。从目前实施的一流学科遴选和评估来看,除国家的需求和布局考虑外,通常在学科评估排名(具体指教育部学位中心的学科评估、ESI学科排名和QS学科排名)处于前列的学

科视为一流学科的标准。王建华^[39]的研究还提到“双一流”建设学科有一些学科仅仅凭一项国家自然科学奖二等奖入选的。此外,国际上很多研究机构普遍认为进入ESI排名前千分之一的学科即为世界一流学科,代表着全球顶尖学科发展的方向和水平。武汉大学中国科学评价研究中心(RCCSE)(现为金平果大学排行榜)在综合各项世界大学排名的基础上,提出了世界一流学科的参考标准^[40]。该标准主要采纳ESI学科评价数据,按照同一学科不同评价单位的实际排名情况进行划分,即某学科全球排名进入到ESI前10%以内,就是世界一流学科。具体可划分为三个档次:某学科进入ESI全球排名前1%(含1%)为世界顶尖学科;1%~5%(含5%)为世界高水平著名学科;5%~10%(含10%)为世界高水平知名学科。该一流学科标准对一流学科评价实践有一定启示作用^[22,41]。

3 建议

3.1 建立不同学科分类体系的一流学科映射关系

从一流学科的入选名单来看,一流学科的学科来源于我国研究生招生一级学科目录、QS学科分类体系和ESI学科分类体系。由于一流学科建设融入了教育部一级学科、QS学科和ESI学科,这三种来源不同学科分类系统的学科之间可能存在交叉重叠,很难实现一一对应。比如ESI学科分类中农业科学(Agriculture Science),简称农学,而我国一级学科分类中农学是学科门类,包括了作物学、园艺系、植物保护等9个一级学科。ESI农业科学则涉及ESI

农业科学主要包含食品科学与工程、农业资源与环境、畜牧学、作物学等一级学科^[37]。为了更有效地进行一流学科建设和评估,教育部一级学科、ESI学科和QS学科之间的学科映射是需要解决的问题。

不同学科分类体系的学科对应最简单地做法是利用领域专家根据学科内容粗略地建立学科映射关系。比如一流学科名单中商业与管理、会计与金融、经济学和计量经济学、统计学与运筹学这些来源于QS学科分类的学科可以映射到应用经济、工商管理等一级学科。ESI农业科学也可以映射到农学、作物学、园艺系、食品科学与工程等一级学科。但是由于不同学科体系的学科映射之间存在交叉重叠,这种方式只能大致反映不同学科分类体系间的学科映射关系。还有一种可能的途径是借鉴英国评价机构RAE(现改为REF)的做法。RAE制定了学科分类目录(UoAs),并与Thomson公司(现为科睿唯安公司)合作建立了UoAs与Web of Science期刊的对应关系,因此RAE在绩效评价时可以方便地获得各种文献计量学数据。实际上其他各评价机构和体系均与学术数据库建立了合作关系,如QS采用的是Scopus数据库、THE采用的是WoS数据库,US News采用的是ESI数据库。因此,可以考虑借鉴RAE的做法建立一级学科与Web of Science期刊的对应关系,通过WoS期刊与学科的对应关系进一步可以明确不同学科分类体系的映射关系。对一流学科评价来说,这种做法一方面可以容易实现研究成果的学科归属,也容易实现学科评价中国际学术影响力评估。更重要的是,建立不同学科分类体系的映射关系可以进一步解释一

流学科遴选和建设过程中的一些困惑。比如QS的矿业工程和一级学科的矿业工程有何不同,为什么武汉大学和南京大学能进入QS排名,也许是QS的矿业工程涉及地球物理学,而武汉大学和南京大学在这方面有一定优势。同样,北京大学和复旦大学的机械及航空航天和制造工程能进入QS前50位也值得进一步分析和探讨。不同学科分类体系的学科映射也是一流学科建设验收和评估的基础,同时也为双一流建设中一流学科调整提供更科学地解决方案。

3.2 建立多元化的一流学科标准

由于一流学科的学科来源于我国研究生招生一级学科目录、QS学科分类体系和ESI学科分类体系。从入选的角度看,一级学科基本采用的学科评估的结果,然后再根据国家、区域和行业发展需要补充相应的高校及学科,而来源于ESI学科排名和QS学科排名的学科基本上是根据各自的排名结果入选的。教育部学位中心学科评估是由政府主导的、属于主观和客观相结合的评估指标体系,ESI是纯客观的、基于文献计量的学科评估体系,而QS是偏重主观,是典型的基于同行或雇主声誉的学科评估体系,这三种评估体系存在明显的差别。其次,我国各高校的学科制度、学术组织等均是按照教育部学位中心的一级学科分类目录来组织的,ESI学科分类和QS学科分类在我国大学体系中找不到对应的学科制度和学术组织。因此,一流学科来源的多元性也决定了学科评估标准的多元性,有必要针对不同来源的一流学科采用不同的评估标准。

不同的学科类型其一流评估标准也应该有

所差异。首先，理工类型的学科和人文社科类型学科存在明显差异。黄文武等^[42]指出目前的“双一流”建设存在以理工科的思维和手段建设人文社科类学科的倾向，并建议考虑理工类学科和人文社科学科制定不同的评价标准，基于学科属性的差异，科学设定学科动态调整和成效评估周期。其次，我国双一流建设中一流学科主要有两类：一类是因为国家的重视或布局结果而成为一流；另一类是因为学科本身的科学能力和学术声誉而自然成为一流。从学术评价的维度出发，对前一类一流学科，学科评价偏重于学术维度，同时也便于国际比较，而后一类一流学科，学科评价则可以偏重于实践性维度，考虑其本地特色和社会服务。

3.3 构建多元化的学科排名体系

基于学科排名的学科评估典型的特点是唯一性和等级性，特别是以一级学科为基础的学科评估有可能对“学科特色”和“交叉学科”造成忽略和影响。有的学科可能会在人才培养、科学研究、社会服务或文化传承的某一或某些方面展现出较强的优势和特色。因此，在学科评价中也应该强调特色和多元化，也正如费孝通先生提出的“各美其美，美人之美，美美与共，天下大同”的多元并存、和谐共治的文化生态。解德渤等^[43]建议开发类似于欧盟高等教育分类项目 U-Map 的、具有中国特色、国际影响的 D-Map (Discipline-Map) 学科评估体系。U-Map 从教学状况、学生状况、科研投入、知识转化、区域参与以及国际化导向 6 大维度、23 个具体指标呈现高校的基本面貌。每个分类指标根据参加院校的基数测算关键分界点而形

成四个分区。U-Map 的设计理念是坚持用户导向，通过不分等级、不做评价、多维度多指标描述和呈现高等教育发展的多样化形态^[44]。学科评估也可以根据不同方面和特色，即人才培养、科学研究、社会服务、国际影响等多个方面形成不同的分类区间，取消不同指标的具体权重，不以“总分”或“分档”的方式呈现，强调高校在某一些和某些方面的实力。此外，也可以考虑形成不同类型和不同方面的排名。这样既可以综合展现学科的整体实力，也可以减少高校追求榜单和排名的误区，并根据自身的特点进行一流学科建设。

4 结论与讨论

从一流学科的研究现状来看，一流学科评价与学科建设、双一流、世界一流大学、一流学科建设等主题关系密切，相关研究从 2015 年以来呈明显上升趋势。这一方面说明学科评价在“双一流”建设特别是一流学科建设过程占据重要地位，另一方面也说明学科评价在双一流建设过程中也越来越受到关注。同时，从一流学科评价的研究内容来看，基于学科排名的学科评估模式的问题和缺陷受到普遍关注，一流学科的学科分类体系混杂和“一流”学科标准不明确也是一流学科建设成效评价现实存在的问题。诚然，相关研究也提出相应的解决措施和建议，比如有部分研究谈到基于学科排名的学科评估是一种结果性评估，忽略了学科建设过程和学科发展规律，并提出学科自我评估和学科国际评估可以作为学科评估的一种补充，也有研究针对学科建设和发展过程构建了针对

性的指标体系。这些措施和办法在一流学科评价的应用中还有可能会有一些限制：首先从政策层面上看，只有主管部门把学科自我评估或国际评估纳入学科建设成效评价范围，这些措施才会得到推广，也才会对学科建设产生推动作用；其次，从应用层面来看，这些针对性的指标体系更多只是一些理论性地探索，是否适合大规模地应用以及大规模应用是否切实可行还有待进一步研究。

此外，为促使高校在学科建设过程摆脱对学科排名的依赖，从政策层面上就应该考虑一流学科中“一流”标准对学科排名的依赖。从目前一流学科遴选名单来看，除国家的需求和布局外，入选的一流学科都是在教育部学科评估、ESI和QS学科排名中处于前列的学科。本文也提出多元化的一流学科标准和多元化的学科排名措施，一是避免对学科排名唯一性和等级性的依赖，一是建议不同的角度和侧面对学科进行排名，或利用U-Map的理念根据不同角度对学科进行分类或划分等级，突出学科在某些方面的特色和优势，从而在政策层面和社会影响方面淡化学科排名唯一性的影响。

参考文献

- [1] 张应强. “双一流”建设需要什么样的学科评估——基于学科评估元评估的思考[J]. 清华大学教育研究, 2019, 40(5):11-18.
- [2] 牛君霞, 董泽芳. 学科评估服务“双一流”建设: 意念、障碍与出路[J]. 教育科学, 2018, 34(6): 62-67.
- [3] 张继平, 覃琳. 学科评估服务“双一流”建设: 理念、目的与机制[J]. 研究生教育研究, 2018(2):67-71.
- [4] 徐高明. 学科评估要引领一流学科建设[J]. 高教发展与评估, 2018, 34(3):8-11.
- [5] 朱冰莹, 董维春. 从“符号化评价”到“真实性评价”: 一流学科建设评价的核心向路[J]. 学位与研究生教育, 2018(6):1-6.
- [6] 周继良, 张金龙. 学科评估与一流学科建设的制度平衡[J]. 高教发展与评估, 2018, 34(6):1-8, 117.
- [7] 高耀. 学科评估机制失衡的效率损失与补偿策略——兼论一流学科建设的路径取向[J]. 中国高教研究, 2018(1):23-27.
- [8] 张继平, 徐桑梓. “双一流”建设视域中学科评估价值取向的变迁与冲突[J]. 现代教育管理, 2019(11):37-42.
- [9] 张继平, 黄琴. 建设“双一流”语境中学科评估价值取向的十大转变[J]. 研究生教育研究, 2017(6):75-82.
- [10] 翟亚军, 王晴. “双一流”建设语境下的学科评估再造[J]. 清华大学教育研究, 2017, 38(6):45-51.
- [11] 朱冰莹, 董维春. 学科评价省思: 场域特性、价值趋向与制度构建——兼议一流学科建设评价[J]. 科技进步与对策, 2019, 36(8):146-151.
- [12] 封冰, 谢冉. 新公共治理视域下我国学科评价的反思与重构[J]. 学位与研究生教育, 2020(5):6-12.
- [13] 张继平. 学科评估服务“双一流”建设: 第三方评估的困境与突围[J]. 研究生教育研究, 2019(2): 85-90.
- [14] 陈恩伦, 龚洪. “双一流”建设第三方评价的实施构想[J]. 大学教育科学, 2018(3):44-50.
- [15] 王建华. 一流学科评估的理论探讨[J]. 大学教育科学, 2012(3):64-72.
- [16] 宣勇. 从大学的立场看学科评价与排名中的缺陷[J]. 高等工程教育研究, 2019(3):121-124, 155.
- [17] 徐贤春, 朱嘉赞, 吴伟. 一流学科生态系统的概念框架与评价模型——基于浙江大学的实证研究[J]. 江苏高教, 2018(9):16-20.
- [18] 刘永. 一流学科评价探析: 基于教育生态学的视角[J]. 江苏高教, 2020(5):29-34.
- [19] 蔡三发, 任士雷, 王倩. “双一流”建设背景下学科可持续发展评价指标体系构建[J]. 复旦教育论坛, 2020, 18(2):86-92.
- [20] 刘小强, 彭颖晖. 从学科生产能力看一流学科评价[J]. 高等教育研究, 2018, 39(11):13-19.
- [21] 刘苗苗, 姜华, 刘盛博. 社会科学总论学科域映射评价及其对“双一流”建设的启示研究——基

- 于 ESI 工具视角 [J]. 重庆大学学报 (社会科学版), 2019, 25(6):97-108.
- [22] 姜华, 刘苗苗, 刘盛博. 基于 ESI 数据库的我国“985 工程”高校一流学科评价研究 [J]. 现代教育管理, 2017(8):24-29.
- [23] 刘雪立, 郭佳, 申蓝. 基于 ESI 的大学和学科评价的局限性 [J]. 数字图书馆论坛, 2020(4):47-52.
- [24] 周春雷, 周慧芳. 学术网络社会资本视角下的学科评价指标探索 [J]. 现代情报, 2018, 38(9):79-86.
- [25] 李明, 宋爱林, 贺伟. 基于文献计量的高校“双一流”学科评价指标体系构建研究 [J]. 新世纪图书馆, 2018(11):94-97.
- [26] 王文军, 洪岩璧, 袁聃, 等. “双一流”学科建设评估体系初探——基于学术表现的综合评估指数构建 [J]. 东南大学学报 (哲学社会科学版), 2018, 20(6):39-47, 146.
- [27] 王战军, 杨旭婷. 世界一流学科建设评价的理念变革与要素创新 [J]. 中国高教研究, 2019(3):7-11.
- [28] 张继平. “双一流”建设语境中的学科评估中国化: 成效、问题与进路 [J]. 高校教育管理, 2019, 13(5):44-51.
- [29] 郑莉. 建构“体用”结合的学科评价体系 [J]. 中国高教研究, 2016(5):25-27, 67.
- [30] 陈燕, 任超, 汪启思, 等. “双一流”建设背景下学科师资队伍评价探究 [J]. 学位与研究生教育, 2017(10):55-58.
- [31] 黄宝印, 任超, 陈燕, 等. 加快构建更高水平的中国特色学科评估体系 [J]. 中国高等教育, 2018(17):20-24.
- [32] 袁广林. 我国高校世界一流学科发展性评估探析 [J]. 中国高教研究, 2019(6):21-26.
- [33] 刘海涛. “双一流”建设视角下高校开展学科国际评估的探析 [J]. 黑龙江高教研究, 2017(5):68-72.
- [34] 魏欢. 我国高校开展学科国际评估的分析与思考——以“211 工程”三期建设中高校国际评估为例 [J]. 教育研究, 2014, 35(7):89-93, 108.
- [35] 伯顿·克拉克. 高等教育系统: 学术组织的跨国研究 [M]. 杭州: 杭州大学出版社, 1994.
- [36] 周光礼, 武建鑫. 什么是世界一流学科 [J]. 中国高教研究, 2016 (1):69-77.
- [37] 陈仕吉, 邱均平. 一流学科与学科排名的对比研究——基于教育部学科评估、ESI 和 QS 学科排名的一流学科对比分析 [J]. 评价与管理, 2019, 17(4):27-32.
- [38] 李燕, 陈伟, 张淑林, 等. 世界一流学科的特征探析 [J]. 学位与研究生教育, 2018(7):14-19.
- [39] 王建华. “双一流”建设中一流学科建设政策检视 [J]. 苏州大学学报 (教育科学版), 2020(2):41-50.
- [40] 邱均平, 王菲菲. 中国高校建设世界一流大学与学科进展 [J]. 重庆大学学报 (社会科学版), 2014, 20(1):97-103.
- [41] 张伟, 徐广宇, 缪楠. 世界一流学科建设的内涵、潜力与对策——基于 ESI 学科评价数据的分析 [J]. 现代教育管理, 2016(6):32-36.
- [42] 黄文武, 王建华. “双一流”建设中一流学科建设理工化问题及对策 [J]. 中国高教研究, 2020(6):86-91.
- [43] 解德渤, 李泉鹰. 中国特色学科评估体系的优化路径——基于第四轮学科评估若干问题的分析 [J]. 厦门大学学报 (哲学社会科学版), 2019(1):96-103.
- [44] 茹宁. U-Map: 欧洲版本的高等教育分类体系 [J]. 中国高教研究, 2012(3):49-53.