

我国“一流大学建设高校”杰出学术人才培养评价

崔育宝 李金龙 裴旭 赵强强

摘要: 大学核心竞争力的重要表征在于不断涌现杰出学术人才,杰出学术人才培养评价既包括学生也包括教师培育质量评价。以培育中国科学院院士、中国工程院院士与长江学者特聘教授(人文社科)的教师与校友数量等中国特色评价指标为基础,构建我国“一流大学建设高校”杰出学术人才培养评价体系。通过实证分析发现,此评价体系构建整体有效,“一流大学建设高校”在区域布局上持续分化,在院校发展上实力悬殊,马太效应尤其明显。基于评价结果,我们认为未来持续推进“双一流”建设要重视“三个平衡,三个充分”建设:学科布局平衡,学科发展充分;学术生态平衡,质量保障充分;发展结构平衡,动态调整充分。

关键词: 一流大学;评价体系;杰出学术人才;“双一流”建设

中图分类号: G649.21 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-1610(2018)06-0074-08

2015年“双一流”建设计划启动到2017年“双一流”建设高校名单公布,建设高校的遴选标准是什么,如何评价建设高校的期中期末表现,下一轮周期建设又将如何遴选等问题,牵动着所有建设高校与非建设高校的敏感神经。构建和完善中国特色的世界一流大学和一流学科评价体系已然成为全国高校与社会公众关注的重要议题,它不仅是“双一流”建设强化绩效考核,实施动态调整的基础,更对未来“双一流”建设发挥着重要导向功能。^[1]

与以往高校重点建设计划过分重视学科发展不同,“双一流”建设更加强调人才的重要性,将建立一流师资队伍和培养拔尖创新人才列为反映大学职能实现的“五大建设任务”前列。^[2]20世纪30年代,梅贻琦先生在就任清华大学校长的演说中提到一句在中国高等教育史上振聋发聩的名言,“所谓大学者,非谓有大楼之谓也,有大师之谓也”^[3]。步入新时代,习近平总书记在2016年12月召开的全国高校思想政治工作会议上强调,“只

有培养出一流人才的高校,才能够成为世界一流大学”^[4]。可见,一所大学要成为世界一流,其决定性因素就在于能够拥有一流的师资和一流的生源。^[5]本文以大学人才培养功能实现为切入点,构建相应评价指标,为完善中国特色的“双一流”建设评价体系提供重要补充;同时,通过对“一流大学建设高校”人才培养情况进行考察,窥探其中存在的问题,为我国“双一流”建设的持续推进提出建议。

一、杰出学术人才培养评价的适切性

在构建一流大学人才培养评价指标之前,一个首先需要回答的问题是从哪方面来衡量一流大学培育人才的表现。从大学职能角度来看,人才培养、科学研究、服务社会、文化传承创新是我国现代大学的四大职能^[6],其中,服务经济社会发展与国家战略需求,传承创新中国优秀文化作为大学职能

基金项目:教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目“世界一流大学和一流学科建设评价体系与推进战略研究”,项目编号:16JZD044。

收稿日期:2018-06-29

作者简介:崔育宝(1989-),男,山西高平人,中国科学技术大学公共事务学院博士研究生,从事高等教育评估研究;李金龙(1987-),男,河北邯郸人,中国科学技术大学研究生院助理研究员,从事研究生教育政策研究;裴旭(1969-),男,安徽合肥人,中国科学技术大学研究生院副研究员,从事研究生教育管理研究;赵强强(1981-),女,新疆乌鲁木齐人,中国科学技术大学人文与社会科学院博士研究生,从事学科建设与评价研究;合肥,230026。Email: cyb1025@mail.ustc.edu.cn。

本质上是大学实现人才培养与科学研究职能的延伸。高水平的人才培养与科学研究造就高水平的社会服务与文化传承创新。^[7]因此,人才培养能力与科学研究能力共同构成大学的核心竞争力。从世界范围来看,世界一流大学皆为研究型大学,学术都是第一位的。^[8]科研孕育人才,人才支持科研,一流科研学术成果造就一流人才队伍^[9]。杰出学术人才作为大学一流人才培养能力和一流学术研究能力的交互性成果,其不断涌现代表着大学具备了一流的核心竞争力。因此,通过衡量一所大学杰出学术人才的涌现程度可以间接判断其办学实力与水平。

长期以来,我们对人才培养的理解往往局限在学生身上,忽视学生与教师间存在的辩证关系。^[10]需指出的是,大学的人才培养既指学生培养,亦应囊括教师培养,即大学不仅是培育学生杰出学术人才的地方,也应是培育教师杰出学术人才的地方^[11],以校育人、以师育人是一所大学涌现杰出学术人才进而保障其核心竞争力的必然选择。因而在对大学进行杰出学术人才培养评价时,要同时关注学生培育质量与教师培育质量。

综上,本文将杰出学术人才培养评价界定为一种通过评价杰出师生的学术荣誉来间接表征大学发展成就的让渡性评价:以接受该大学教育并在相应领域取得杰出学术成就的校友数量以及依托该大学取得杰出学术成就的教师数量为基础,赋予相应权重,综合评价大学的发展成就。其中,杰出学术成就的校友数量反映出一所大学的人才培养能力。通过衡量依托该大学取得杰出学术成就的教师数量(而非该大学现今所拥有杰出学术成就的教师数量)反映一所大学教师学术人才的培育能力,其好处在于,一方面可较好地反映大学的人才培养能力和学术研究能力,避免大学通过“抢帽子”提升评价位次而形成的学术虚假繁荣现象^[12];另一方面激励大学既要注重吸引师生人才,更要在培育师生方面下功夫,走内涵式发展道路。

二、杰出学术人才培养评价体系构建

(一) 指标体系

借鉴上海交通大学“世界大学学术排名”以计算一所大学校友或教师获得诺贝尔奖或菲尔兹奖

的折合数来衡量其教育质量和教师质量的方法^[13],本文在遵循科学技术研究与人文社科研究并重、学生培育与教师培育并重原则基础上,提出以一所大学校友或教师获得中国科学院院士、中国工程院院士、长江学者特聘教授(人文社科,下同)等“中国特色”的学术荣誉或学术头衔称号的折合数来评价其学生杰出学术人才培养质量和教师杰出学术人才培养质量。指标体系如表1所示。

表1 我国大学杰出学术人才培养评价的指标与权重

一级指标	二级指标	指标定义	权重
学生杰出学术人才培养质量	获中国科学院院士、中国工程院院士和长江学者荣誉称号的校友折合数	是指一所大学的校友获中国科学院院士、中国工程院院士和长江学者特聘教授荣誉称号的数量,主要是学士、硕士、博士学位获得者	50%
	获中国科学院院士、中国工程院院士和长江学者特聘教授荣誉称号的教师折合数	是指一所大学以该大学为依托单位获批中国科学院院士、中国工程院院士和长江学者特聘教授荣誉称号的教师数量	
教师杰出学术人才培养质量	获中国科学院院士、中国工程院院士和长江学者特聘教授荣誉称号的教师折合数	是指一所大学以该大学为依托单位获批中国科学院院士、中国工程院院士和长江学者特聘教授荣誉称号的教师数量	50%

注:长江学者特聘教授(人文社科)的学科分布集中在文、史、哲、法、经济、管理、教育等七个门类。

在最后综合评价时,本文以每项指标得分最高的大学为100分,其他大学按其与最高值的比例计算得分。对大学在这两项指标上的得分进行加权,令总得分最高的大学为100分,其他大学按其与最高值的比例计算得分。

(二) 指标说明与统计方法

在学生杰出学术人才培养质量评价方面,为客观区分一所大学人才培养的情况,本文遵循本科教育与研究生教育并重原则,根据学习时限对学士、硕士、博士学位获得者校友数量分别赋值4、3、4(硕博连读计7),合计总分除以11来计算一所大学最终培育学生杰出学术人才的数量。

在教师杰出学术人才培养质量评价方面,本文以中国科学院、中国工程院、教育部官方网站公布的历届科学院院士、工程院院士、长江学者特聘教授的工作单位作为统计口径,计算一所大学的两院院士数量与长江学者特聘教授数量,以体现出教师培育质量评价的培育性。

为更客观反映一所大学的学术竞争力水平,本文借鉴上海交通大学“世界大学学术排名”中的方法,以5年基期,对不同年代的获奖者赋予不同的权重,每回推五年权重递减5%,如2016年以来获奖者的权重为100%,2015—2011年为95%,2006—2010年为90%,2001—2005年为85%。

(三) 数据收集

在数据来源上,历届中国科学院院士、中国工程院院士和长江学者特聘教授的入选信息均来自于中国科学院、中国工程院和教育部的官方网站。各类杰出学术人才的受教育经历信息,本文主要通过以下途径获取:一是中国科学院、中国工程院官方网站中院士信息简介;二是所在单位网站的信息简介;三是中国知网的论文署名;四是国家图书馆博士论文数据库;五是访谈录推断。

在统计范围上,统计各大学获取中国科学院院士、中国工程院院士、长江学者特聘教授等学术称号的校友与教师数量属于累计数指标。为更好地反映我国大学新世纪以来的发展现状,本文以2000年为基期进行统计。其中,中国科学院院士与中国工程院院士的信息统计周期为2001—2017年,长江学者特聘教授的信息统计周期为2004—2017年(因2004年起,教育部“长江学者奖励计划”才将人文社科类学科人才纳入其中)。在杰出学术人才受教育经历情况统计方面,考虑到历史原因,本文仅将新世纪以来获取以上三种学术称号人才在1978年及以后获得高校学位的经历纳入到学生杰出学术人才培养质量评价中。

需要说明的是,本文在三(一)中最终呈现的是2017年评价结果,由于评价指标皆为累计数指标,时间跨度也较大(2013—2016年),因此,评价结果与大学间的差距比较并不会因两院院士与长江学者信息统计基期不同而产生较大波动。在三(二)与三(三)中分析的是41所“一流大学建设高校”2010—2017年各指标间的差值,反映的是其近期的发展势头,不会受到基期不同的影响。

最后需要说明的是,在杰出学术人才的受教育经历信息的获取上存在一定的缺失情况:一是中国科学院院士统计期内总数为455人,8人硕士研究生经历信息不详;二是中国工程院院士统计期内总数为511人,4人第一学历信息缺失;1人硕士研究生经历信息不详;三是长江学者特聘教授统计期内总数为453人,其中34个第一学历缺失,21个

硕士研究生经历信息不详。整体上,第一学历信息的缺失率为2.7%,研究生学历信息的缺失率为2.1%。

三、杰出学术人才培养评价的实证分析

对高校杰出学术人才培养评价的实证分析主要从以下角度展开:一是以我国高等教育系统内所有高校为评价对象,对高校学术人才培养整体情况进行评价,明确出“一流大学建设高校”所处的位置;二是分别从学生杰出学术人才培养质量、教师学术人才培养质量角度对41所“一流大学建设高校”进行评价,窥探其中存在的问题。

(一) 2017年高校杰出学术人才培养整体评价

第一,对所有高校进行学术人才培养整体评价结果有效,双一流建设高校基本入选,动态调整存空间。如表2所示,本次评价前41名大学中涵盖了34所“一流大学建设高校”,占比达到82.9%,排名41名外的7所大学中有4所为“一流大学建设高校”B类院校,整体评价结果符合社会的一般认知。其次,前41名大学中涵盖了7所“一流学科建设高校”,占比达到17.1%;前50名大学中涵盖了15所“一流学科建设高校”,占比达到30.0%;前100名大学更是涵盖了39所“一流学科建设高校”和24所“双非院校”。这在一定程度上说明,“一流大学建设高校”评选坚持扶优扶需扶特扶新基本原则,并非坚持学术至上单一标准;部分现今“一流学科建设高校”与“双非高校”或有希望在下一轮周期建设中进入“一流大学建设高校”行列,部分现今“一流大学建设高校”则须警钟长鸣。

第二,区域布局持续分化,院校发展实力悬殊,马太效应尤其明显。区位优势对人才集聚及成长成才发挥着重要促进作用,进而导致“马太效应”日益增强^[14]。从本次评价结果来看,前10名中有7所为东部地区的大学、前41名中有27所为东部地区的大学;前10名中无西部地区的大学入选、前41名中仅有5所西部地区的大学。此外,前50名中的15所“一流学科建设高校”有7所为中部地区的大学、4所为西部地区的大学,前100名中的63所非“一流大学建设高校”有33所为

表2 2017年我国大学杰出学术人才培养评价结果

排序	高校名称	高校类型	学生培育得分	教师培育得分	总分
1	北京大学	大学 A	100.00	100.00	100.00
2	清华大学	大学 A	61.39	98.19	79.79
3	南京大学	大学 A	59.85	46.07	52.96
4	浙江大学	大学 A	61.53	41.33	51.43
5	复旦大学	大学 A	59.18	42.35	50.76
6	武汉大学	大学 A	59.54	28.94	44.24
7	中国科学技术大学	大学 A	32.26	43.67	37.96
8	吉林大学	大学 A	60.57	14.90	37.74
9	南开大学	大学 A	39.11	22.54	30.83
10	中国人民大学	大学 A	46.12	13.58	29.85
11	上海交通大学	大学 A	10.77	42.41	26.59
12	四川大学	大学 A	33.01	20.05	26.53
13	华中科技大学	大学 A	27.49	23.81	25.65
14	北京师范大学	大学 A	33.48	17.41	25.45
15	哈尔滨工业大学	大学 A	24.62	25.73	25.18
16	西安交通大学	大学 A	23.32	24.15	23.74
17	北京航空航天大学	大学 A	20.00	20.43	20.22
18	山东大学	大学 A	31.37	9.00	20.19
19	兰州大学	大学 A	21.34	15.17	18.25
20	中山大学	大学 A	22.95	11.15	17.05
21	大连理工大学	大学 A	18.71	14.53	16.62
22	厦门大学	大学 A	13.64	18.66	16.15
23	华东师范大学	大学 A	23.25	8.77	16.01
24	中国农业大学	大学 A	9.40	19.28	14.34
25	中国矿业大学	学科	14.49	12.25	13.37
26	东南大学	大学 A	18.59	7.49	13.04
27	中国地质大学	学科	12.46	12.15	12.30
28	中国海洋大学	大学 A	11.77	12.68	12.22
29	天津大学	大学 A	12.02	11.98	12.00
30	中南大学	大学 A	11.81	11.88	11.85
31	华东理工大学	学科	10.55	10.55	10.55
32	西北工业大学	大学 A	13.78	6.73	10.26
33	湖南大学	大学 B	10.48	9.64	10.06
34	同济大学	大学 A	5.28	14.51	9.89
35	东北大学	大学 B	14.64	4.98	9.81
36	中国石油大学	学科	10.10	9.38	9.74
37	南京航空航天大学	学科	6.51	12.28	9.39
38	华南理工大学	大学 A	6.32	12.00	9.16
39	西北大学	学科	11.60	6.66	9.13
40	华中师范大学	学科	16.60	1.13	8.87
41	北京理工大学	大学 A	9.23	8.30	8.77
42	陕西师范大学	学科	16.29	0.75	8.52
43	西安电子科技大学	学科	11.10	5.02	8.06
44	郑州大学	大学 B	8.47	7.13	7.80
45	武汉理工大学	学科	6.72	7.66	7.19
46	东北师范大学	学科	11.29	1.51	6.40
47	北京化工大学	学科	2.66	10.04	6.35

48	南京农业大学	学科	10.06	2.49	6.27
49	北京科技大学	学科	4.97	7.26	6.11
50	西南大学	学科	10.48	1.13	5.81
...
63	重庆大学	大学 A	3.50	5.13	4.31
74	西北农林科技大学	大学 B	4.39	2.64	3.52
112	新疆大学	大学 B	1.28	2.51	1.89
119	电子科技大学	大学 A	0.00	3.26	1.63
149	云南大学	大学 B	1.97	0.38	1.17
168	中央民族大学	大学 A	1.50	0.38	0.94

注: 在高校类型中“大学 A”“大学 B”“学科”分别代表“一流大学建设高校 A 类”“一流大学建设高校 B 类”“一流学科建设高校”。

中部地区的大学、4 所西部地区的大学。这些说明即使未来实现动态调整, 区域布局的差异化现象在短时间内也难以得到较强改善。

比较前 41 名高校评价结果的得分, 70 分以上的高校仅 2 所, 50 分以上的高校仅 5 所, 78.0% 的高校得分在 30 以下, 56.1% 的高校得分在 20 分以下。一个值得注意的现象是, 排名靠前的高校, 其教师杰出学术人才培养得分一般都大于其学生杰出学术人才培养得分(如清华大学、上海交通大学), 此类现象在科学院院士、工程院院士等杰出人才培养上表现更甚。北京大学、南京大学、复旦大学、武汉大学作为老牌文科强校, 是长江学者特聘教授的集聚地, 在学生杰出学术人才培养得分上占有重大比重, 导致其在最终数据上表现为学生杰出学术人才得分低于教师杰出学术人才得分。但实际情况是这些高校在两院院士上的教师培育得分远大于其学生培育得分。一方面可以解读为这类顶尖高校培育的学生外流较多, 另一方面也说明这类高校的人力资源吸附能力强大, 致使强者恒强。

第三, 综合大学表现较优, 工科院校排名靠后, 特色发展或有可为。分别换算科学院院士、工程院院士、长江学者特聘教授等数据来源对评价结果的影响程度(表 3), 发现, 兼顾多种学科发展的高校(如清华大学、浙江大学、武汉大学等)与以理学、人文社科为主要学科布局的高校(如北京大学、南京大学、复旦大学等)评价结果都较为优秀, 以工学为主要学科布局的高校则相对靠后(如哈尔滨工业大学、北京航空航天大学等), 很大原因在于长江学者特聘教授、中国科学院院士、中国工程院院士等不同荣誉称号获得者的高校任职的比例呈现逐渐下降的趋势, 进而影响大学在

教师培育质量指标上的得分与整体排名。

同时,也要看到中国人民大学、北京师范大学等文科见长型大学因其长江学者特聘教授校友量和教师量较多,排名靠前;中国科学技术大学这一理学见长型大学因师生入选科学院院士的数量较多,排名靠前。因此,在大学建设中坚持特色发展、集中资源发展优势学科、长期坚守质量,亦可在世界大学之林占据一席之地。

表3 2017年不同人才来源对评价结果的影响程度

排序	学校	科学院院士	工程院院士	长江学者
1	北京大学	51.12%	9.51%	39.37%
2	清华大学	48.70%	38.90%	12.40%
3	南京大学	49.48%	4.17%	46.35%
4	浙江大学	38.79%	32.25%	28.96%
5	复旦大学	42.20%	6.78%	51.02%
6	武汉大学	19.58%	19.90%	60.52%
7	中国科学技术大学	74.66%	12.55%	12.78%
8	吉林大学	41.71%	15.60%	42.69%
9	南开大学	33.33%	1.05%	65.62%
10	中国人民大学	0.00%	0.00%	100.00%
11	上海交通大学	45.03%	50.86%	4.10%
12	四川大学	24.40%	36.33%	39.27%
13	华中科技大学	37.68%	44.98%	17.34%
14	北京师范大学	21.90%	4.40%	73.70%
15	哈尔滨工业大学	15.66%	69.83%	14.51%
16	西安交通大学	48.02%	26.11%	25.87%
17	北京航空航天大学	28.33%	62.18%	9.49%
18	山东大学	29.86%	18.08%	52.06%
19	兰州大学	67.15%	27.40%	5.45%
20	中山大学	30.44%	0.00%	69.56%

(二) 41所“一流大学建设高校”的学生杰出学术人才培养质量评价分析

第一,杰出校友稳步增长,六成高校低于均值。从整体上来看,41所“一流大学建设高校”在2010—2017年年均涌现出1.28位校友杰出学术人才,但26所(63.4%)大学的学生杰出学术人才培养低于均值。其中,新疆大学、电子科技大学在2010—2017年未涌现1位校友杰出学术人才,亟须引起警惕。

第二,培育强度差异明显,学科布局持续优化。从区域分布来看,由于历史原因与区位优势,改革开放以后,东部地区高校的人才原始积累开启并日益强化,其培育学生杰出学术人才的能力亦十

分强劲。在2010—2017年41所“一流大学建设高校”中年均增加校友杰出学术人才数量的前10名中有8所为东部地区高校,后10名中有5所为西部地区高校。

从学校类型来看,综合性大学学生杰出学术人才的培育强度较高,单一工科院校则较弱(如北京理工大学、西北农林科技大学、重庆大学、同济大学等)。一方面在于绝大多数工程院院士培养根植于具体实践部门,单纯依靠高校自身来培养工程院院士存在先天不足,且一定比例的工程院院士并无高校的研究生学习经历;另一方面在于大学的学科布局与建设模式会对杰出学术人才涌现产生重要影响。长期以来,我国大学普遍存在工科力量强劲,理科水平名不副实的问题,导致理工大学理学学科发展滞后从而影响工学学科的进一步发展。^[15]

可喜的是,近年来我国“一流大学建设高校”在学科布局方面也在不断调整。以理学、工学学科布局为例,2010—2017年年均增加1位校友杰出学术人才的高校,除中国人民大学、北京师范大学、华东师范大学等文科强校外,其他高校科学院院士校友数量与工程院院士校友数量都有增幅。

(三) 41所“一流大学建设高校”教师杰出学术人才培养质量评价分析

通过梳理“一流大学建设高校”教师杰出学术人才数量在2010—2017年间的变化可以发现其在整体上与学生杰出学术人才数量的变化趋势具有一定相似性:杰出教师普遍增长,6成高校低于均值;东部地区高校增长强势,西部地区高校增长迟缓;综合大学表现较优,工科大学排名靠后等。

对比“一流大学建设高校”的学生杰出学术人才数量与教师杰出学术人才数量可以发现存在以下两种典型,值得注意。

第一,学生培育数量得分靠前,教师培育数量得分靠后。此种类型高校总体受院校合并和区位优势影响较大。院校合并可导致校友杰出学术人才数量激增,从而使教师杰出学术人才数量相对较少,如武汉大学(2、6;两个数字分别表示在41所一流大学建设高校杰出学术人才评价中的学生、教师排名。下同)、浙江大学(3、8)、吉林大学(6、15);区位优势可致使吸附优秀教师能力减弱,并造成原始积累人才流失,如西安交通大学(15、20)、西北工业大学(23、36)、东北大学(28、34)、西北农林大学(35、41)、郑州大学(32、37)等;

表4 2010—2017年41所“一流大学建设高校”学生杰出学术人才年均增加值分布

排序	学校	2010	2017	2010—2017 年均增值			
				整体	科学	工程	长江
1	北京大学	11.91	47.55	5.09	1.74	0.48	2.87
2	武汉大学	2.73	28.09	3.62	0.34	0.48	2.81
3	浙江大学	3.64	28.91	3.61	1.23	0.79	1.58
4	南京大学	7.91	28.55	2.95	0.79	0.09	2.06
5	清华大学	9.55	29.45	2.84	1.01	1.22	0.61
6	吉林大学	10.00	29.09	2.73	0.81	0.53	1.39
7	复旦大学	10.55	28.45	2.56	0.40	0.16	2.00
8	中国人民大学	7.18	22.18	2.14	0.00	0.00	2.14
9	南开大学	4.18	18.36	2.03	0.09	0.04	1.90
10	北京师范大学	3.36	15.82	1.78	0.10	0.00	1.68
11	四川大学	4.09	15.73	1.66	0.32	0.47	0.87
12	山东大学	3.64	14.82	1.60	0.29	0.31	1.00
13	中国科学技术大学	4.91	15.64	1.53	0.90	0.18	0.45
14	华中科技大学	2.45	12.91	1.49	0.43	0.62	0.44
15	西安交通大学	1.91	11.09	1.31	0.56	0.18	0.57
16	华东师范大学	2.64	11.09	1.21	0.04	0.00	1.17
17	北京航空航天大学	1.36	9.45	1.16	0.23	0.82	0.10
18	大连理工大学	1.27	8.73	1.06	0.14	0.64	0.29
19	哈尔滨工业大学	5.00	11.82	0.97	0.18	0.64	0.16
20	中山大学	4.27	11.00	0.96	0.00	0.00	0.96
21	兰州大学	3.73	10.18	0.92	0.62	0.19	0.10
22	东南大学	2.91	8.91	0.86	0.31	0.39	0.16
23	西北工业大学	0.36	6.36	0.86	0.52	0.34	0.00
24	中南大学	0.00	5.45	0.78	0.05	0.69	0.04
25	上海交通大学	0.27	5.09	0.69	0.30	0.39	0.00
26	厦门大学	1.73	6.55	0.69	0.21	0.05	0.43
27	天津大学	1.00	5.64	0.66	0.14	0.29	0.23
28	东北大学	3.00	7.00	0.57	0.05	0.23	0.29
29	中国海洋大学	1.55	5.55	0.57	0.23	0.34	0.00
30	湖南大学	1.00	5.00	0.57	0.05	0.52	0.00
31	北京理工大学	0.64	4.27	0.52	0.05	0.47	0.00
32	郑州大学	0.36	4.00	0.52	0.18	0.18	0.16
33	中国农业大学	1.00	4.45	0.49	0.12	0.38	0.00
34	华南理工大学	0.36	3.00	0.38	0.00	0.38	0.00
35	西北农林科技大学	0.00	2.00	0.29	0.00	0.29	0.00
36	重庆大学	0.00	1.64	0.23	0.00	0.23	0.00
37	同济大学	1.00	2.55	0.22	0.00	0.22	0.00
38	云南大学	0.00	0.91	0.13	0.05	0.00	0.08
39	中央民族大学	0.36	0.73	0.05	0.00	0.00	0.05
40	新疆大学	0.64	0.64	0.00	0.00	0.00	0.00
41	电子科技大学	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	均值	2.99	11.92	1.28	0.31	0.32	0.65

表5 2010—2017年41所“一流大学建设高校”教师杰出学术人才年均增加值分布

排序	学校	2010	2017	2010—2017 年均增值			
				整体	科学	工程	长江
1	北京大学	26	87	8.71	2.57	0.43	5.71
2	中国人民大学	10	46	5.14	0.00	0.00	5.14
3	清华大学	30	66	5.14	1.57	1.14	2.43
4	南京大学	14	41	3.86	0.71	0.00	3.14
5	复旦大学	16	40	3.43	1.00	0.14	2.29
6	武汉大学	6	26	2.86	0.71	0.29	1.86
7	北京师范大学	7	24	2.43	0.14	0.14	2.14
8	浙江大学	9	25	2.29	0.71	0.57	1.00
9	上海交通大学	8	23	2.14	0.71	0.57	0.86
10	南开大学	9	20	1.57	0.29	0.00	1.29
11	中山大学	7	18	1.57	0.00	0.00	1.57
12	四川大学	6	17	1.57	0.14	0.29	1.14
13	华东师范大学	4	15	1.57	0.00	0.00	1.57
14	中国科学技术大学	11	21	1.43	1.00	0.14	0.29
15	吉林大学	5	15	1.43	0.14	0.14	1.14
16	华中科技大学	4	14	1.43	0.29	0.43	0.71
17	厦门大学	5	14	1.29	0.57	0.00	0.71
18	北京航空航天大学	3	11	1.14	0.29	0.57	0.29
19	山东大学	5	11	0.86	0.00	0.00	0.86
20	西安交通大学	8	14	0.86	0.57	0.14	0.14
21	哈尔滨工业大学	9	13	0.57	0.14	0.29	0.14
22	中国农业大学	4	8	0.57	0.00	0.57	0.00
23	同济大学	3	7	0.57	0.29	0.14	0.14
24	兰州大学	3	7	0.57	0.14	0.29	0.14
25	大连理工大学	3	7	0.57	0.14	0.43	0.00
26	中国海洋大学	1	5	0.57	0.29	0.29	0.00
27	北京理工大学	0	4	0.57	0.00	0.43	0.14
28	天津大学	4	7	0.43	0.00	0.14	0.29
29	东南大学	3	6	0.43	0.00	0.14	0.29
30	华南理工大学	3	6	0.43	0.00	0.29	0.14
31	中南大学	3	6	0.43	0.00	0.43	0.00
32	湖南大学	2	5	0.43	0.14	0.29	0.00
33	电子科技大学	0	3	0.43	0.00	0.14	0.29
34	东北大学	4	6	0.29	0.00	0.00	0.29
35	重庆大学	1	3	0.29	0.00	0.14	0.14
36	西北工业大学	2	3	0.14	0.14	0.00	0.00
37	郑州大学	2	3	0.14	0.00	0.14	0.00
38	中央民族大学	0	1	0.14	0.00	0.00	0.14
39	云南大学	0	1	0.14	0.00	0.00	0.14
40	新疆大学	0	1	0.14	0.00	0.14	0.00
41	西北农林科技大学	0	1	0.14	0.00	0.14	0.00
	均值	6	16	1.43	0.31	0.23	0.89

受院校合并与区位优势的双重影响,如山东大学(12、19)。

第二,校友培育数量得分靠后,教师培育数量

得分靠前。此种类型高校一方面受区域优势影响较大,如中国人民大学(8、2)、中山大学(20、11)、上海交通大学(25、9)、厦门大学(26、17)、中国农业大学(33、22)、同济大学(37、23)等高校都地处经济发达城市,优秀教师吸附能力极强;另一方面或为工学为主的学校类型、培养目的并非学术唯一优先等原因导致校友杰出学术人才涌现数量排名靠后,教师杰出学术人才培养数量相对较多,如同济大学(37、23)、电子科技大学(41、33)。

相对于学生杰出学术人才培养数量变化,教师杰出学术人才培养数量变化更能反映现今高校在学科布局与学科发展方面的整体水平。整体看来,教师杰出学术人才培养评价排名靠前的大学,其科学院院士和长江学者特聘教授同步涌现,表现为文理兼优;排名靠后的大学则基本仅依靠教师入选工程院院士来提升其教师杰出学术人才培养表现。理科发展基础不深,工科发展动力不足造成这类学校教师入选工程院院士的数量较低,具体表现为其教师2010—2017年入选工程院院士的绝对数量低于清华大学、浙江大学、上海交通大学、北京航空航天大学等在此七年间皆有教师入选科学院院士、工程院院士的大学。

四、持续推动“双一流”建设的政策建议

综合整体评价与分项评价可以看出,绝大多数“一流大学建设高校”的杰出学术人才培养水平处于全国高校前列,但部分高校表现不佳。“一流大学建设高校”在学生杰出学术人才培养与教师杰出学术人才培养上并非全部保持步调一致;杰出学术人才培养水平与高校的学科布局、学科结构存在莫大关联。基于此,同时结合“一流大学建设高校”在杰出学术人才培养上表现出的特征,本文从三个方面提出政策建议。

(一) 学科布局平衡,学科发展充分

“全且优”的综合性大学和“专且精”的专业性大学在杰出学术人才培养上均可跻身前列。在杰出学术人才培养上,综合性大学的学科平衡布局应为“全且优”,平衡的学科布局为文理交叉、理工交融提供了可为空间,可在杰出师生人才培养上提供学术营养(如清华大学、浙江大学等);专业性

大学的学科充分发展应为“专且精”,充分的学科发展为原始创新、重大创造提供了深研基础,可保证学校在专精领域长期、稳定涌现杰出师生学术人才和成果(如中国科学技术大学、中国人民大学等)。

实现学科发展的相互协调世界一流大学学科结构的共同特征。^[16]无论采取学科平衡布局战略实现面面俱佳,抑或采取学科充分发展战略实现重点突破,都应以促进学科间协调发展为目标,从而追求杰出人才培养和杰出学术研究的霸权地位,这是长期保持学校核心竞争力的根本。故此,世界一流大学建设高校,应将全部精力放在杰出学术人才培养上,依托层出不穷的杰出学术人才与世界高校争夺学术话语权、与国内高校争夺学术引领权。

(二) 学术生态平衡,质量保障充分

全力打造基础研究和应用研究学术人才协同生态。以美国研究型大学为例,其在学科布局上并非所有学科齐全,面面俱到,但其要追求基础学科主体齐全的共性与实用学科突出重点的特性。^[17]仅重视基础研究忽视应用研究,或重视应用研究忽视应用研究都是不可持续的。以本文发现为例,应用研究人才主导型大学的学生与教师入选工程院院士数量整体低于理工相结合的大学,说明以应用学科见长的重点建设高校应重视基础研究人才投入与培育,构建理实交融、理工交叉、理工哲社协同生态^[18]。

全面强化杰出学生和杰出校友学术人才培养生态。部分“一流大学建设高校”存在学生培育质量高,教师培育质量低;教师培育质量高、学生培育质量低的错位现象,说明未来的“双一流”建设,应加强学风建设,重视在学质量和发展质量的全程保障,尤其是研究型大学,要着力引导学生以学术为终身志业,提高培养精度;同时要增强服务意识,重视青年教师和本土人才的职业发展需求和学术提升吁求,保障教师安心从事科教事业,力争出名师、出大师。

(三) 发展结构平衡,动态调整充分

要优化大学发展区域结构和人才培养层次结构。在区域结构上,东部地区一流大学建设高校在师生杰出学术人才培养上已具备绝对优势,中西部地区建设世界一流大学,必须充分调动区域资源和发挥区位优势,举全区、全校之力培育杰出学术人才;国家亦需为中西部地区世界一流大学建设高校

提供充分的资源供给和政策供给,努力保障全国一流大学建设高校平衡发展。在层次结构上,“双非”高校也为杰出学术人才培养贡献了诸多本科人才,而研究生学历人才则主要来自于“双一流”建设高校。“双一流”建设既是一项非均衡发展战略工程^[19],更是一项系统建设工程^[20]。合理有序的人才流动是保持“双一流”建设持续发展,保持活力的重要保障。^[21]一方面,重点建设高校在研究生培养上要为一般高校的优秀学生提供深造机会,不以“出身”论英雄;另一方面,也要加大对一般高校的资源支持,支持有条件的高校发展研究生教育,提升自我补血能力。同时,要根据杰出学术人才培养表现严格实施动态调整。实施动态调整,不搞终身制是“双一流”建设的重要特征。在杰出学术人才培养上,有近四分之一的一流大学建设高校与部分一流学科建设高校存在差距,新一轮建设周期要坚持贯彻实施动态调整,树立一流大学建设高校的危机意识,提振候补高校的前进信心。□

参考文献

- [1]杨清华,孙耀斌,许仪. 建立中国特色的世界一流大学评价体系[J]. 中国高等教育 2017(19):43-44.
- [2]国务院. 关于印发统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案的通知[EB/OL]. 中华人民共和国中央人民政府. 政府信息公开专栏. (2015-11-05) [2015-10-24]. http://www.gov.cn/xinwen/2017-01/27/content_5163903.htm#1.
- [3]清华映像设计组. 影响清华的演讲:梅贻琦校长的就职演说[EB/OL]. 清华大学. 清华映像. (2014-09-01) [2018-08-26]. http://www.tsinghua.edu.cn/publish/newthu/8923/2014/20140901094557328460305/20140901094557328460305_html.
- [4]新华社. 全国高校思想政治工作会议12月7日至8日在北京召开[EB/OL]. 中华人民共和国中央人民政府. 新闻. (2016-12-08) [2018-08-26]. http://www.gov.cn/xinwen/2016-12/08/content_5145253.htm#1.
- [5]赵沁平. 基于教育规律探讨一流大学建设的几个“双一流”[J]. 研究生教育研究 2017(5):1.
- [6]赵峰. 论高等教育第四职能: 文化传承创新[J]. 西北师大学报(社会科学版) 2012(4):57.
- [7]中国教育学会教育研究会. 高等教育学[M]. 厦门: 福建教育出版社 2013:27-54.
- [8]王战军. 目标与途径: 世界一流大学与研究型大学建设[J]. 清华大学教育研究 2003(3):14.
- [9]吴国春. 推动高校科研工作 提高人才培养水平[J]. 中国高校科技 2011(9):8-9.
- [10]王惠芬,张霞. 符号资本视角下导师对研究生的培养效应探析[J]. 研究生教育研究 2017(4):91-95.
- [11]沈红. 什么样的大学才是好大学[N]. 科学日报 2011-09-23(B3).
- [12]戴春晨,易德发,邢佳慧. 全国两会教育类议题(二) 高校“挖人大战”:能挖出世界一流大学?[N]. 21世纪经济报道 2017-03-17(07).
- [13]刘念才,程莹,刘莉. 世界大学学术排名的现状与未来[J]. 清华大学教育研究 2005(3):9.
- [14]曹威麟,姚静静,余玲玲,等. 我国人才集聚与三次产业集聚关系研究[J]. 科研管理 2015(12):178.
- [15]翟亚军. 大学学科建设模式研究[M]. 北京: 科学出版社 2011:93.
- [16]庞青山. 大学学科结构与学科制度研究[D]. 博士学位论文. 华东师范大学教育科学学院 2004:164.
- [17]钱颖一. 谈大学学科布局[J]. 清华大学教育研究 2003(6):2.
- [18]华琳,潘泽生,朱付元. 加强高校基础研究 建设世界一流大学——基于清华百年基础研究的思考[J]. 中国基础科学 2011(6):23-24.
- [19]佚名. 没进“双一流”怎么办?刚刚,教育部部长给出答案[EB/OL]. 中青在线. 中国青年报官微. (2018-03-16) [2018-08-28]. http://news.cyol.com/content/2018-03/16/content_17026149.htm.
- [20]吴合文. “双一流”建设的系统审思与推进策略[J]. 高等教育研究 2017(1):32.
- [21]杨岭,毕宪顺. “双一流”背景下大学高层次人才流动的失序与规范[J]. 社会科学家 2017(8):130.

(责任编辑 庞青山)