

中俄师范大学在 ARWU 和 MosIUR 排名中的表现

雷国芳

托木斯克国立大学, 俄罗斯 · 634050

摘要: 本研究旨在解决中俄师范教育国际化问题, 解决该问题能确保师范大学在教育市场获得认可。论文从世界大学学术排名和莫斯科国际大学排名的渊源谈起并分析两大排名的指标体系及其有效性。然后采用了开放数据分析法, 监测中俄师范大学在近五年(2019—2023年)在两大排行中的表现。监测研究的结果显示, 俄罗斯师范大学达到国际排名 ARWU(包括“教育”学科排名)指标的可能性很低。对于师范大学来说, 最有希望的可能是莫斯科国际排名。中国虽然进入排行榜的大学高于俄罗斯大学, 但是表现也不是十分优异。中俄两国师范大学的国际化道路任重道远。

关键词: 世界大学学术排名; 莫斯科国际大学排名; 师范大学; 监测研究

Performance of Chinese and Russian Normal Universities in ARWU and MosIUR Rankings

Guofang Lei

Tomsk State University, 634050, Russia

Abstract: This study aims to solve the problem of internationalization of Chinese and Russian teacher education. Solving this problem can ensure that normal universities are recognized in the education market. This paper starts with the origins of the Academic Ranking of World Universities and the Moscow International University Ranking and analyzes the indicator system and effectiveness of the two rankings. Then, the open data analysis method is used to monitor the performance of Chinese and Russian Normal Universities in the two rankings in the past five years (2019-2023). The results of the monitoring study show that the possibility of Russian normal universities reaching the indicators of the international ranking ARWU (including the “education” subject ranking) is very low. For normal universities, the most promising may be the Moscow International Ranking. Although China has more universities in the rankings than Russian universities, their performance is not very good. There is still a long way to go for the internationalization of normal universities in China and Russia.

Keywords: academic ranking of world universities; Moscow international university ranking; normal university; monitoring study

1 引言

在应对现代社会的挑战时, 高等教育体系必须进行自我改造, 并将重点转移到培养专业人才上。师范高等教育机构受到更密切的关注, 因为它们确保实施中国和俄罗斯联邦的战略任务——为整个中国和俄罗斯教育体系培养人才。据专家称, 教师的培训跟不上现代教育标准的要求, 高等教育虽然“普及”, 但质量却下降了。根据 BCG 的数据, 在知识经济发展领先的国家(英国、新加坡、德国), 近年来, 教育内容得到了积极的修订, 重点从获得学科知识转向培养普遍的“21 世纪技能”^[1]。研究表明, 91% 的俄罗斯雇主认为大学毕业生的实践技能形成水平不足, 超过 25% 的毕业生接受了过度教育^[2]。

然而, 有关中国和俄罗斯师范教育发展和管理的研究仍然更新不足。师范大学的人才培养问题及师范大学和各级教育机构的互动问题仍需要关注。目前, 师范大学需要面对几个挑战: 教育数字化、师范教育国家化、参与国际研究、参与国家项目。其中, 中国和俄罗斯的国际化问题是核心问题, 解决国际化问题有助于师范大学在全球教育市场上获得认可。

本研究以 2019—2023 年上海软科世界大学学术排名 (ARWU) 和莫斯科世界大学排名 (三项大学使命) 的数据作为主要研究数据来源。ARWU 之所以被选中, 原因如下:

首先, 它是世界大学排名公认的四所机构之一。其次, ARWU 的学科排名基于五项客观指标: 这些指标包括重要期刊论文数量、论文的标准化影响力、国际合作论文比例、顶级期刊论文数量以及教师获得的著名奖项数量, 确保了其客观性, 使其适用于中国和俄罗斯的高校。最后, 该排名自 2003 年起每年更新一次, 与中国“双一流”建设政策的实施周期相吻合, 从而为评估这些机构的学科建设提供了宝贵的时间序列数据。同时, ARWU 的数据在其官方网站上可以查阅, 数据易于获取。值得注意的是, 没有一个排名数据是完美的, ARWU 的数据比其他组织的数据更适合本研究的需求。

莫斯科国际大学 (三项大学使命) (MosIUR) 排名是最年轻的排名, 之所以以该排名为数据来源原因如下:

①客观性: 将声誉调查这些主观指标排除在外, 确保了排名的公正性。该排名根据大学的实际成就进行排名。而

不是根据大学的悠久历史、优点和大量宣传给大学造成的假象进行排名。

②创新性：据开发莫斯科国际大学排名的专家说：

“MosIUR 被认为是最具有开创性的，因为它改变了国际评级惯例。” IREG 国际协会主席路易斯·克劳迪奥·科斯塔也证实这一点——“几乎所有的现有的评级都在某种程度上主要基于研究和声誉指标，莫斯科国际大学排名开启了新的第二代学术评级。” MosIUR 很多创新性的指标，如学校和社会维度中的在线课程的数量、维基百科校友的人数以及学校社交媒体的关注数量等。

③全面性：三项大学使命排名是世界上委员一个代表教育、科研和学校与社会互动的排名。同时，方便最终用户，该排名保留了综合评估的优势，同时对主要受众群体——申请者及其父母，几乎完全透明，几乎消除了主观解释的需要。重要的是，尽管国家和地区间存在差异，但是制定者已经做了大量工作来保持评级的普遍性。

2 世界大学学术排名

2.1 世界大学学术排名的历史发展

1977 年 10 月恢复高考不仅为知识青年打开大学的大

门，也促进了中国高等教育的复兴。自此以后，中国政府推出了一系列建设一流大学的举措，最著名的是 985 工程。

1998 年 5 月，国家主席江泽民在庆祝北京大学建校 100 周年大会上宣布：“我们国家要实现现代化，必须有几所一流大学。” 随即拉开了 985 工程的序幕。

上海交通大学也被选入其中。为了分析中国一流大学与世界一流大学的差距，上海交通大学教授刘念才等从 2000 年开始对世界一流大学的特征进行系统分析，他们选取了几个国际可比的学术指标，对世界各国大学进行量化比较分析。最终，“中国名牌大学离世界一流大学有多远”的研究成果得到政府和学术界的认可^[5]。

2002 年开始，刘念才在与世界各国同行学术交流中发现，世界各行各业都对这种量化分析比较感兴趣。于是他们进一步完善了量化分析的方法，并于 2003 年夏天在官方网站上发布《世界大学学术排名》。此后，网站每年更新一次^[4]。

2.2 世界大学学术排名的指标体系

此排行榜是第一个多指标体系大学调查，其指标体系和权重如表 1 所示。

表 1 世界大学学术排名的指标体系

范畴	标准	代号	比重
教育素质	获诺贝尔或菲尔兹奖的校友折合数	Alumni	10%
教职员素质	获诺贝尔或菲尔兹奖的教职员折合数	Award	20%
	各学术领域获引用次数最高之科学家人数	HiCi	20%
科研成就	《自然》与《科学》期刊论文发表量折合数	N&S	20%
	获科学引文索引及社会科学引文索引收录之论文折合数	PUB	20%
人均学术表现	上述指标得分的人均值	PCP	10%

此项目不适用于纯文科的院校，其权重会按比例分散至其他指标中。

3 莫斯科国际大学排名(三项大学使命排名)

3.1 莫斯科国际大学排名的历史发展

2016 年 9 月，应俄罗斯总统普京指示，莫斯科国立大学校长维克多·萨多维尼奇 (Viktor Sadovnichy) 在俄罗斯校长联盟会议上表示：“我们决定建立莫斯科国际大学排名，并邀请其他各国参与。” 参与排名的大学将以三项大学的主要使命进行排名。三项使命为：教学、科研和大学与社会。此外，本次排名的重大创新之处在于，将最大比重 (40%) 放在高等院校的教学使命这一部分。

2017 年 2 月到 2017 年 3 月，对参与排行的俄罗斯大学进行问卷收集。2017 年 3 月莫斯科“三项大学使命”国际排名项目方法论首份草案在官方网站发布。草案发布以后，经过一系列国际专家讨论，使得排名进一步完善。终于，2017 年 12 月首个莫斯科国际大学排名发布。

到 2024 年为止，莫斯科国际大学一共发布 7 版。第一版 (2017 年) 涵盖 200 所大学。此后，大学的数量逐渐增

加。第二版 (2018 年) 涵盖 333 所大学。第三版 (2019 年) 涵盖 1200 所大学。第四版 (2020 年) 涵盖 1500 所大学。第五版 (2021 年) 涵盖 1650 所大学。第六版 (2022 年) 涵盖 1800 所大学。第七版 (2023 年) 涵盖 2000 所大学。

排名至今也发生了不少变化，在 2017 版和 2018 版都有总分这一项，2019 年总分这一项被删除。从 2019 年版开始，300 名以后到 700 名，50 个名次为一组，700 名以后 100 个名次为一组。排名的指标体系和权重也有改变。

3.2 MosIUR 排名指标分析

最新版 MosIUR (2023 年) 排名包括 16 项指标，分布在三个主要领域：教学、科研、学校和社会。

教育维度所占权重为 45%，由四个指标组成。这四个指标分别是：学生竞争力 (学生在国际竞赛中获奖的数量)、对国际学生的吸引力 (国际学生的数量)、财政资源 (大学预算与学生的比例)、人力资源 (学生与学术人员的比例)

学生竞争力是衡量学生能力的一项重要指标，里面涵盖 17 项国际竞赛名单。但是名单结果却偏向于特定国家领

域和特定国家,这一排名形式和世界大学学术排名的“校友”这一指标也出现同样效果。

在衡量国际化程度和对国际学生的吸引力时必须考虑国际学生的数量。该排名考虑了全日制和非全日制的学士、硕士和博士的数量,同时要求大学学习至少三个月。这个指标可能忽略了短期停留或研究访问。这同样也能反映国际流动。

财政资源是大学的预算与学生比例,这个指标是衡量大学的财务状况。指标越高,大学实现其三项使命(教育科研和对社会的贡献)机会就越广泛。

人力资源方面是学生和学术人员的比例。该指标是衡量大学人员配备情况。每名学生配备的教职员和研究人员越多,大学教职工就会对每个学生的关注度越高,学生的学习条件越好。

科研维度占比 25%,同样有四个指标组成。这四个指标分别为:杰出科学成就(学术人员和校友获得 IREG 名单奖项)、国际平均标准化影响力(国际科学出版物质量)、国家级平均标准化引用影响力(国家级科学出版物质量)、员工参与研发的程度(每位学术人员的研究收入)。

科研只占 25%,权重相对较低。主要是有引用数据(13%)支撑。这与以往的三大排名(ARWU、THE 和 QS)有很大不同。国际影响力和国内影响力(10%和3%)似乎主观和不平衡。引用数据采用标准化引用数据,这也是其他排名未曾有过的方法。

研究成就也是一个复杂的指标包括学术人员和校友的获奖。IREG 国际学术奖项名单列出了授予学者的奖项(包括 99 个奖项)。

每位研究人员的收入显示的是每位学术人员筹集的研发资金数额。每位教职工筹集的资金数额越高,大学研究的需求就越大。

大学与社会维度占比为 30%,大学与社会维度的指标为八个。这八个指标分别为:大规模开放课程(MOOC)数量、大学在全国出版物中的份额、主要搜索引擎收录的大学网站总数、大学社交媒体关注者数量、维基百科上拥有个人文章的校友数、大学网站覆盖率、信息开放和信息政策质量。

三大使命排名的最大创新之处在于大学和社会这一维度,并赋予 30%的权重。该维度使用的指标和在线资源具有多样性,在 2023 版本中, MosIUR 包含了数量最多的不同网络计量指标。在线课程的数量也是一个十分新颖的衡量指标。

在线课程数量是十分新颖的指标, Coursera, edX, FutureLearn, Open Education and icourse163.org 都被考虑在内。MosIUR 编辑对外发布为了更进一步完善指标可能包括提供的课程数量之外的其他指标(注册人数、完成率等)。

大学在全国出版物中所占比例(对国家科学研究的贡献性),这一创新指标衡量了大学对本国科研发展的重要性。

一所大学在该国大学出版物总量中所占份额越高,对该国的研究贡献就越大。因此,该大学对社会的重要性和价值会更大。

网络表现是通过三个横向引擎(谷歌、百度和网 Yandex)计算的,虽然 Bing 提供了应用程序编程接口,但这个搜索引擎被排除在外。这无疑对中国和俄罗斯来说是十分友好。

大学官网在维基百科的浏览量是另一个新指标,维基百科还用于衡量拥有维基百科条目的校友数量。但是,只有当年浏览量超过 1000 次的页面才会被考虑。这个门槛似乎相当主观。这个指标可能更适合放到教育维度上,这个指标可以作为校友的成就。同样,这个指标也作为衡量学术人员的一个指标。

为了提高社交影响力,需要计算某些社交媒体平台上对大学的关注,考虑的平台有(Facebook、Twitter、VK、YouTube、Instagram 和中国的新浪微博)计算方式是订阅最多的两个平台之和。此过程可能会引入统计偏差,更为理想的做法是设置一个综合指标。该指标考虑每个社交平台上关注者数量。

社会相关性(大学网站的覆盖范围)大学网站的相关性,使用高级网络计量指标 Majestic。如果大学用户访问多就代表该大学受欢迎。

最后一个指标是透明度(信息开放和信息政策的质量),机构和财务信息的可用性是衡量大学参与度的一个具有挑战性的指标,同时又要对社会透明和开放数据。该指标不仅衡量可用性,还衡量信息的新颖性和质量^[9]。具体指标体系见表 2。

4 中国和俄罗斯在世界大学学术排名中的表现

中国 2019 年在世界学术大学排名中上榜 12 所大学,教育部直属 6 所师范大学(北京师范大学、华东师范、华中师范、东北师范、陕西师范、西南大学)全部上榜。其中,最高是北京师范大学排名(201~300)。除此之外,湖南师范、南京师范、华南师范、杭州师范、浙江师范、山东师范 6 所师范大学也在榜单之内。2020 年 15 所师范大学上榜。除了 2019 年的 12 所师范外,外加福建师范、曲阜师范、台湾师范、上海师范四所大学进入排行榜。其中,排名最好的还是北京师范大学(201~300)杭州师范大学没能进入排行榜内。2021 年 16 所师范大学进入榜单。比 2020 年新增一所台湾师范大学,其中排名最好的依旧是北京师范大学(201~300)。2022 年 15 所师范大学进入榜单,比 2021 年少了一所大学。其中,西华师范大学(901~1000)首次进入榜单。台湾师范和杭州师范没能进入榜单。北京师范大学位次依旧不变(201~300)2023 年有 16 所大学进入榜单。河南师范大学(601-700)首次进入榜单。北京师范大学排名有所提高(151~200)。

表 2 透明度指标体系

维度	序号	名称	%	指标
教育 (45%)	1	学生竞争力	7	学生在国际竞赛中获奖的数量
	2	对国际学生的吸引力	8	国际学生的数量
	3	财政资源	15	大学预算和学生比例
	4	人力资源	15	学生与学术人员的比例
	5	杰出科学成就	7	学术人员和校友获得 (IREG) 奖项的名单
科研 (25%)	6	出版物质量 (国际)	10	平均标准化引用影响力 (全球层面)
	7	出版物质量 (国家)	3	平均标准化引用影响力 (国家层面)
	8	员工参与研发	5	每位学术人员的研究收入
	9	为在线课程的贡献	6	在线课程的数量 (MOOCs)
	10	对国家科学研究贡献	4	在国家出版物中所占比例
学校和社会 (30%)	11	网络表现	3	大学的网站被主要搜索引擎收录的总量
	12	在网上受欢迎程度	1	维基百科上大学网站的浏览量
	13	社交媒体上的交流	3	大学在社交媒体上的关注者
	14	校友对社会的影响	7	在维基百科上发表个人文章的校友数
	15	社会相关性	4	大学网站的覆盖范围
	16	信息开放程度和政策的质量	2	透明度

通过近五年的监测发现,师范大学在榜单中的数量比较稳定维持到 12~16 所,除 2022 年偶尔减少外,已呈持续增长趋势。北京师范大学四年的位次维持在 (201~300),到 2023 年位次提前到 (151~200)。其中,教育部 6 所师范大学的地位十分稳固,这也从侧面说明国家政策对师范大学的影响十分大。

在 2019—2023 年世界大学学术排名中,俄罗斯没有一所师范大学上榜。在世界大学学科排名中,俄罗斯大学 2019 年和 2020 年无大学上榜。2021 年俄罗斯高等经济研究大学在教育学科中排名 (410~500),2022 年同样是俄罗斯高等经济研究大学上榜,位次不变。2023 年俄罗斯高等经济研究大学排名有所提升,位次升到 (301~400)。俄罗斯在世界大学学术排名中的表现不甚理想。

5 中国和俄罗斯大学在莫斯科国际大学排名中的表现

2019 年俄罗斯首次将师范大学纳入莫斯科国际大学排名,俄罗斯赫尔岑国立师范大学和莫斯科国立师范大学排名在 1101~1200。在 2020 年莫斯科国际大学排名选取 103 所大学参与排名。3 所师范大学排名榜上有名。其中,赫尔岑国立师范大学和莫斯科国立师范大学排名 1101~1200。托木斯克师范大学排名 1401~1500。2021 年,俄罗斯上榜的大学总数有所增加共有 114 所大学上榜。3 所师范大学上榜。俄罗斯赫尔岑国立师范大学排名 1201~1300,莫斯科城市大学和莫斯科国立师范大学排名 1301~1400。莫斯科城市大学第一次进入排名,其余两所师范大学的排名均有所下降。

2022 年,俄罗斯上榜大学总数 148 所,其中上榜师范大学 3 所。其中,赫尔岑国立师范大学排名和莫斯科城市大学排名 1301~1400,莫斯科国立师范大学排名 1401~1500。除莫斯科城市大学排名维持不变外,两所大学的排名又有所下降。2023 年俄罗斯共上榜 156 所大学,其中 4 所师范大学上榜,俄罗斯赫尔岑师范大学和莫斯科国立师范大学都排名 1201~1300。与前两年相比均有所提高。莫斯科城市大学三年维持不变都是 1301~1400。州立教育大学首次进入榜单,其排名为 1751~2000。具体情况详见表 3。

师范大学占俄罗斯大学排名的总数维持在 2%~2.9%,通过近五年的数据显示,师范大学的排名不容乐观。而参与 5~100 计划和优先 2030 计划的高校在莫斯科国际大学排名中持续上升。

纵观 6 年来中国师范大学在莫斯科国际大学排名的表现,师范大学的数量在持续增长,师范大学占比在 4.5~9.9。以 2023 年为例,师范大学上榜数为 23 所。其中,北京师范大学的位次为 155。华东师范大学位列第二,排名 301~350。台湾师范大学排名 451~500,首都师范大学排名 501~500,华中师范大学 651~700,上海师范大学 651~700,南京师范大学 701~800,东北师范大学、华南师范大学、西南大学排名 701~800,陕西师范大学和浙江师范大学排名 801~900,杭州师范大学排名 1101~1200,福建师范大学、湖南师范大学和四川师范大学排名 1201~1300,江苏师范大学排名 1301~1400,山东师范大学排名 1401~1500,广西师范大学和国立彰化师范大学排名 1501~1750,曲阜师范大学排名 1751~2000。具体情况见表 4。

表 3 中国和俄罗斯大学在莫斯科国际大学排名中的表现

年份	俄罗斯大学总数	最高排名大学	师范大学数量	师范大学占比	师范大学名称	排名
2017	13	25 莫斯科国立大学	0	0		
2018	17	23 莫斯科国立大学	0	0		
2019	74	22 莫斯科国立大学	2	2.7%	赫尔岑师范大学 莫斯科师范大学	1101~1200 1101~1200
2020	103	21 莫斯科国立大学	3	2.9%	赫尔岑国立师范大学 莫斯科国立师范大学 托木斯克师范大学	1101~1200 1101~1200 1401~1500
2021	114	19 莫斯科国立大学	3	2.6%	赫尔岑师范大学 莫斯科城市大学 莫斯科师范大学	1201~1300 1301~1400 1301~1400
2022	148	18 莫斯科国立大学	3	2.0%	赫尔岑国立师范大学 莫斯科城市大学 莫斯科国立师范大学	1301~1400 1301~1400 1401~1500
2023	156	17 莫斯科国立师范大学	4	2.5%	赫尔岑师范大学 莫斯科师范大学 莫斯科城市大学 州立教育大学	1201~1300 1201~1300 1301~1400 1751~2000

表 4 6 年来中国师范大学在莫斯科国际大学排名的表现

年份	中国大学总数	最高排名大学	师范大学数量	师范大学占比
2017	17	33 北京大学	1	5.80%
2018	22	25 北京大学	1	4.50%
2019	140	16 北京大学	12	8.50%
2020	162	15 北京大学	12	7.40%
2021	174	15 北京大学	16	9.20%
2022	202	14 北京大学	18	8.90%
2023	232	18 北京大学	23	9.90%

6 结语

总结监测研究的材料,我们可以发现,五年来师范大学没有取得显著的突破。研究结果证实,俄罗斯师范大学达到国际排名 ARWU(包括“教育”学科排名)指标的可能性很低。对于师范大学来说,最有希望的可能是莫斯科国际

排名。中国虽然进入排行榜的大学高于俄罗斯大学,但是表现也不是十分优异。中俄两国师范大学的国际化道路任重道远,但是我们可以关注领先大学的特征,引导中俄师范大学走向更高发展。

参考文献:

- [1] Gaidar Forum. Russian education in the context of international indicators[Z].<https://youtu.be/fh9gTOTkA4A>
- [2] Gohberg L M. Science, Technologies, Innovations[M]. Moscow:brief statistical compilation,2020.
- [3] 莫斯科国家大学排名“三项大学使命排名”官网[Z].<https://mosiur.org/>
- [4] 世界大学学术排名官网[Z].<https://www.shanghai ranking.com>
- [5] 刘念才,刘莉,程莹,等.实施985工程,追赶世界一流大学——从世界大学学术排名说起[J].中国高等教育,2003(17):22.

作者简介:雷国芳,女,博士,教师。