

2010年中国研究生教育竞争力评价分析

宋艳辉 杨思洛 邱均平

(武汉大学中国科学评价研究中心, 湖北武汉 430072)

摘要: 根据中国科学评价研究中心最新推出的2010年中国研究生教育竞争力排行榜, 呈现了百强榜单, 揭示了百强的省市分布、学校类型分布状况, 并对理工类、综合类等8类学校的教育竞争力进行了评价和排名。对2010年百强排名结果与一级指标之间进行相关分析, 揭示了不同指标对评价结果不同程度的影响。在假设评价指标体系合理的基础上, 对评价结果影响程度作了对比, 有利于高校有针对性地提高研究生教育竞争力, 从而提升结果排名。

关键词: 研究生教育; 竞争力; 评价指标; 相关分析

中图分类号: G643

文献标识码: A

DOI: 10.3772/j.issn.1674-1544.2012.02.015

Evaluation and Analysis of the Competitiveness of Chinese Graduate Education in 2010

Song Yanhui, Siluo Yang, Qiu Junping

(Research Center of Chinese Scientific Evaluation, Wuhan University, Wuhan 430072)

Abstract: Based on Chinese Graduate Education Competitiveness Rankings in 2010 issued by Research Center of Chinese Scientific Evaluation, we presents the list of the top 100, reveals the distribution of provinces and types of school, ranks eight types of school education competitiveness. The paper gave correlation analysis of the primary indexes and evaluating results to display the influence of different indexes for evaluating results. Assuming evaluation index system is reasonable, Comparative Study on the Influence of evaluation Indexes for Chinese Graduate Education Competitiveness Evaluation tend to improve their graduate education for colleges, and to promote results ranking

Keywords: graduate education, competitiveness, evaluation index, correlation analysis

1 引言

武汉大学中国科学评价研究中心的研究人员于2010年3-6月开展了中国研究生教育竞争力评价工作, 按31个省、市、自治区, 56个研究生院, 477所高校, 11个学科门类, 81个一级学科和373个专业培养单位的研究生教育竞争力进行了全面、系统和深入的评价, 共获得了469个排行榜。本次评价更为科学、合理, 这将为从事研究生教育的培养单位、政府管理部门、相关研究人员、广大教师和考生以及其他社会各界人士提供一份全面、系统、

详细的评价报告。这对于满足社会信息需求, 改革和完善我国研究生教育制度, 提高其培养质量和水平, 促进高校之间的竞争和发展都具有重要的指导意义和参考价值^[1-2]。2010年中国研究生教育评价指标体系有3个一级指标: 办学资源、教育与科研产出、质量与学术影响^[3]。可以说, 这3个指标就基本决定了高校的最终排名结果。那么, 这3个指标对排名结果的影响孰大孰小, 评价中心及评价机构并未深入研究过。本文试图从这个角度展开研究, 探究这3个指标对评价结果的影响程度。

第一作者简介: 宋艳辉(1981-), 男, 武汉大学信息管理学院情报学博士研究生, 研究方向: 信息计量与科学评价。

基金项目: “风能资源详查和评价工作”专项(21112)。

收稿日期: 2011年4月17日。

2 数据来源与研究方法

本文的数据来源为中国高校研究生教育竞争力排行榜(含分省、分类型排名)。这个排行榜对477所高校研究生授权单位进行了评价,并将所有培养单位分31个省、自治区、直辖市和8种学校类型(综合类、师范类、民族类、文法类、理工类、农林类、医药类、艺体类)进行了排名。由于历史的原因,我国有很多单科院校,根据“分一级学科排名,综合求和”的原则,单科院校能够得分的学科有限,综合得分相对较低,我们通过分类排名的办法实现“分类评价,同类比较”,较好地避免了评价中的误差^[4]。最后,这个排行榜还把各高校在其所在省区相对排名加以发布,这有利于高校间的

省内比较分析。本文的研究工具为EXCEL软件、SPSS13.0,研究方法为双变量相关分析。相关分析是研究现象之间是否存在某种依存关系,并对具体有依存关系的现象探讨其相关方向以及相关程度,是研究随机变量之间的相关关系的一种统计方法。相关关系是一种非确定性的关系,例如,以X和Y分别作为一个人的身高和体重,或分别作为每公顷施肥量与每公顷小麦产量,则X与Y显然有关系,而又没有确切到可由其中的一个去精确地决定另一个的程度,这就是相关关系^[5-6]。

3 评价结果

2010年中国高校研究生教育竞争力排行100强如表1所示。

表1 2010年中国高校研究生教育竞争力排行100强

| 排名 | 学校名称 | 总得分 (100分化) | 办学资源 | 教学与科研 产出得分 | 质量与学术 影响得分 | 所在 省区 | 省内序 | 学校 类型 |
|----|----------|----------------|------|---------------|---------------|----------|-----|----------|
| 1 | 北京大学 | 100 | 1 | 5 | 1 | 京 | 1 | 综合 |
| 2 | 清华大学 | 89.93 | 6 | 1 | 2 | 京 | 2 | 理工 |
| 3 | 浙江大学 | 84.18 | 2 | 3 | 3 | 浙 | 1 | 综合 |
| 4 | 上海交通大学 | 63.04 | 4 | 2 | 4 | 沪 | 1 | 理工 |
| 5 | 南京大学 | 60.38 | 5 | 9 | 5 | 苏 | 1 | 综合 |
| 6 | 武汉大学 | 60.03 | 7 | 6 | 9 | 鄂 | 1 | 综合 |
| 7 | 复旦大学 | 59.35 | 3 | 13 | 7 | 沪 | 2 | 综合 |
| 8 | 吉林大学 | 54.1 | 11 | 14 | 6 | 吉 | 1 | 综合 |
| 9 | 华中科技大学 | 50.03 | 26 | 20 | 8 | 鄂 | 2 | 理工 |
| 10 | 四川大学 | 48.9 | 15 | 32 | 10 | 川 | 1 | 综合 |
| 11 | 中山大学 | 45.99 | 17 | 18 | 11 | 粤 | 1 | 综合 |
| 12 | 山东大学 | 42.2 | 29 | 22 | 12 | 鲁 | 1 | 综合 |
| 13 | 南开大学 | 39.93 | 12 | 21 | 13 | 津 | 1 | 综合 |
| 14 | 哈尔滨工业大学 | 38.32 | 9 | 7 | 14 | 黑 | 1 | 理工 |
| 15 | 北京师范大学 | 38.3 | 8 | 24 | 15 | 京 | 3 | 师范 |
| 16 | 西安交通大学 | 38.12 | 13 | 34 | 16 | 陕 | 1 | 理工 |
| 17 | 中国人民大学 | 37.18 | 16 | 12 | 17 | 京 | 4 | 文法 |
| 18 | 中国科学技术大学 | 35.51 | 24 | 4 | 18 | 皖 | 1 | 理工 |
| 19 | 中南大学 | 35.34 | 10 | 40 | 19 | 湘 | 1 | 理工 |
| 20 | 天津大学 | 34.65 | 28 | 11 | 20 | 津 | 2 | 理工 |
| 21 | 厦门大学 | 33.9 | 46 | 41 | 21 | 闽 | 1 | 综合 |
| 22 | 东南大学 | 32.33 | 20 | 8 | 22 | 苏 | 2 | 理工 |
| 23 | 同济大学 | 30.72 | 32 | 17 | 23 | 沪 | 3 | 理工 |
| 24 | 华东师范大学 | 29.42 | 14 | 35 | 24 | 沪 | 4 | 师范 |
| 25 | 大连理工大学 | 28.72 | 23 | 19 | 25 | 辽 | 1 | 理工 |
| 26 | 华南理工大学 | 27.58 | 40 | 38 | 26 | 粤 | 2 | 理工 |
| 27 | 湖南大学 | 26.36 | 18 | 46 | 27 | 湘 | 2 | 理工 |
| 28 | 北京航空航天大学 | 25.19 | 19 | 15 | 28 | 京 | 5 | 理工 |

续表 1

| 排名 | 学校名称 | 总得分 (100分化) | 办学资源 | 教学与科研 产出得分 | 质量与学术 影响得分 | 所在 省区 | 省内序 | 学校 类型 |
|----|----------|----------------|------|---------------|---------------|----------|-----|----------|
| 29 | 西北工业大学 | 22.98 | 27 | 63 | 29 | 陕 | 2 | 理工 |
| 30 | 重庆大学 | 22.82 | 22 | 62 | 30 | 渝 | 1 | 理工 |
| 31 | 兰州大学 | 22.23 | 150 | 175 | 31 | 甘 | 1 | 综合 |
| 32 | 武汉理工大学 | 21.61 | 162 | 66 | 32 | 鄂 | 3 | 理工 |
| 33 | 苏州大学 | 21.24 | 21 | 28 | 33 | 苏 | 3 | 综合 |
| 34 | 北京理工大学 | 19.35 | 285 | 119 | 34 | 京 | 6 | 理工 |
| 35 | 中国农业大学 | 19.29 | 120 | 73 | 35 | 京 | 7 | 农林 |
| 36 | 上海大学 | 18.97 | 39 | 75 | 36 | 沪 | 5 | 综合 |
| 37 | 西南大学 | 18.48 | 280 | 246 | 37 | 渝 | 2 | 综合 |
| 38 | 华中师范大学 | 18.19 | 42 | 45 | 38 | 鄂 | 4 | 师范 |
| 39 | 郑州大学 | 17.83 | 161 | 226 | 39 | 豫 | 1 | 综合 |
| 40 | 华东理工大学 | 17.31 | 52 | 10 | 40 | 沪 | 6 | 理工 |
| 41 | 东北大学 | 17.13 | 232 | 296 | 41 | 辽 | 2 | 理工 |
| 42 | 北京科技大学 | 17.04 | 75 | 58 | 42 | 京 | 8 | 理工 |
| 43 | 南京航空航天大学 | 16.9 | 362 | 435 | 43 | 苏 | 4 | 理工 |
| 44 | 东北师范大学 | 16.2 | 25 | 16 | 44 | 吉 | 2 | 师范 |
| 45 | 湖南师范大学 | 15.37 | 41 | 39 | 45 | 湘 | 3 | 师范 |
| 46 | 南京师范大学 | 14.97 | 37 | 23 | 46 | 苏 | 5 | 师范 |
| 47 | 南京理工大学 | 14.51 | 57 | 60 | 47 | 苏 | 6 | 理工 |
| 48 | 电子科技大学 | 14.26 | 34 | 48 | 48 | 川 | 2 | 理工 |
| 49 | 南京农业大学 | 14.14 | 33 | 55 | 49 | 苏 | 7 | 农林 |
| 50 | 华中农业大学 | 14.04 | 45 | 25 | 50 | 鄂 | 5 | 农林 |
| 51 | 中国海洋大学 | 13.88 | 56 | 30 | 51 | 鲁 | 2 | 理工 |
| 52 | 中国地质大学 | 13.85 | 54 | 80 | 52 | 鄂 | 6 | 理工 |
| 53 | 北京交通大学 | 13.81 | 77 | 61 | 53 | 京 | 9 | 理工 |
| 54 | 西南交通大学 | 13.61 | 49 | 36 | 54 | 川 | 3 | 理工 |
| 55 | 暨南大学 | 13.5 | 61 | 51 | 55 | 粤 | 3 | 综合 |
| 56 | 西北大学 | 13.03 | 68 | 59 | 56 | 陕 | 3 | 综合 |
| 57 | 西北农林科技大学 | 12.99 | 35 | 76 | 57 | 陕 | 4 | 农林 |
| 58 | 华南师范大学 | 12.95 | 71 | 43 | 58 | 粤 | 4 | 师范 |
| 59 | 云南大学 | 12.31 | 31 | 88 | 59 | 滇 | 1 | 综合 |
| 60 | 西安电子科技大学 | 11.63 | 43 | 79 | 60 | 陕 | 5 | 理工 |
| 61 | 河海大学 | 11.61 | 47 | 26 | 61 | 苏 | 8 | 理工 |
| 62 | 山西大学 | 11.46 | 36 | 64 | 62 | 晋 | 1 | 综合 |
| 63 | 福建师范大学 | 11.29 | 58 | 27 | 63 | 闽 | 2 | 师范 |
| 64 | 中国矿业大学 | 11.29 | 87 | 77 | 64 | 苏 | 9 | 理工 |
| 65 | 首都医科大学 | 11.24 | 93 | 52 | 65 | 京 | 10 | 医药 |
| 66 | 中南财经政法大学 | 11.18 | 114 | 71 | 66 | 鄂 | 7 | 文法 |
| 67 | 陕西师范大学 | 11.17 | 67 | 57 | 67 | 陕 | 6 | 师范 |
| 68 | 北京工业大学 | 10.89 | 59 | 42 | 68 | 京 | 11 | 理工 |
| 69 | 江南大学 | 10.85 | 88 | 67 | 69 | 苏 | 10 | 综合 |
| 70 | 河南大学 | 10.7 | 176 | 129 | 70 | 豫 | 2 | 综合 |
| 71 | 北京化工大学 | 10.68 | 69 | 109 | 71 | 京 | 12 | 理工 |
| 72 | 中国石油大学 | 10.56 | 74 | 31 | 72 | 鲁 | 3 | 理工 |

续表 1

| 排名 | 学校名称 | 总得分 (100分化) | 办学资源 | 教学与科研 产出得分 | 质量与学术 影响得分 | 所在 省区 | 省内序 | 学校 类型 |
|-----|---------|----------------|------|---------------|---------------|----------|-----|----------|
| 73 | 湘潭大学 | 10.52 | 62 | 195 | 73 | 湘 | 4 | 综合 |
| 74 | 首都师范大学 | 10.47 | 140 | 53 | 74 | 京 | 13 | 师范 |
| 75 | 哈尔滨工程大学 | 10.4 | 112 | 83 | 75 | 黑 | 2 | 理工 |
| 76 | 扬州大学 | 10.23 | 76 | 72 | 76 | 苏 | 11 | 综合 |
| 77 | 合肥工业大学 | 9.94 | 53 | 84 | 77 | 皖 | 2 | 理工 |
| 78 | 安徽大学 | 9.88 | 94 | 81 | 78 | 皖 | 3 | 综合 |
| 79 | 燕山大学 | 9.7 | 60 | 33 | 79 | 冀 | 1 | 理工 |
| 80 | 南昌大学 | 9.46 | 51 | 115 | 80 | 赣 | 1 | 综合 |
| 81 | 江苏大学 | 9.42 | 96 | 44 | 81 | 苏 | 12 | 综合 |
| 82 | 北京邮电大学 | 9.41 | 83 | 50 | 82 | 京 | 14 | 理工 |
| 83 | 东华大学 | 9.32 | 91 | 89 | 83 | 沪 | 7 | 理工 |
| 84 | 华南农业大学 | 9.11 | 55 | 100 | 84 | 粤 | 5 | 农林 |
| 85 | 上海财经大学 | 8.79 | 128 | 110 | 85 | 沪 | 8 | 文法 |
| 86 | 南京医科大学 | 8.74 | 82 | 99 | 86 | 苏 | 13 | 医药 |
| 87 | 南方医科大学 | 8.72 | 73 | 105 | 87 | 粤 | 6 | 医药 |
| 88 | 福州大学 | 8.67 | 170 | 69 | 88 | 闽 | 3 | 综合 |
| 89 | 西北师范大学 | 8.64 | 95 | 54 | 89 | 甘 | 2 | 师范 |
| 90 | 东北财经大学 | 8.54 | 182 | 155 | 90 | 辽 | 3 | 文法 |
| 91 | 中国医科大学 | 8.38 | 118 | 143 | 91 | 辽 | 4 | 医药 |
| 92 | 黑龙江大学 | 7.9 | 122 | 127 | 92 | 黑 | 3 | 综合 |
| 93 | 上海师范大学 | 7.88 | 44 | 74 | 93 | 沪 | 9 | 师范 |
| 94 | 中国政法大学 | 7.86 | 107 | 121 | 94 | 京 | 15 | 文法 |
| 95 | 河北大学 | 7.74 | 84 | 111 | 95 | 冀 | 2 | 综合 |
| 96 | 安徽师范大学 | 7.7 | 63 | 93 | 96 | 皖 | 4 | 师范 |
| 97 | 辽宁大学 | 7.62 | 106 | 101 | 97 | 辽 | 5 | 综合 |
| 98 | 昆明理工大学 | 7.61 | 50 | 95 | 98 | 滇 | 2 | 理工 |
| 99 | 西南财经大学 | 7.58 | 102 | 85 | 99 | 川 | 4 | 文法 |
| 100 | 广西大学 | 7.46 | 38 | 169 | 100 | 桂 | 1 | 综合 |

该榜单列出了中国高校研究生教育竞争力评价结果的前 100 名, 榜单列出了高校所属的省份以及省内排名、学校类型。总得分决定了最终的名次, 是由办学资源、教育与科研产出、质量与学术影响计算而得出。需要指出的是这 3 个指标的数值不是高校的得分, 而是它们的名次, 且可以观察到, 3 个指标的数值中都有超过 100 的数值, 它们的名次是 477 所高校的排名结果。

4 百强高校分布

4.1 地区内分布

图 1 显示 100 强高校在各省(市)间的分布情况, 100 强高校中北京占有了 15 所, 江苏占有 13 所, 上海 9 所, 湖北 7 所, 陕西、广东各占 6 所,

辽宁 5 所, 四川、安徽、湖南各有 4 所, 黑龙江、山东、福建各 3 所, 云南、甘肃、吉林、河北、天津、重庆、河南各 2 所, 江西、广西、山西、浙江各 1 所。100 强高校的分布基本反映了各省市的研究生教育状况, 北京的 15 所高校反映了其在研究生教育方面的雄厚实力, 从近年来的几次研究生评价数据来看, 北京的研究生教育状况一直处于领先地位。江苏、上海、湖北、陕西、广东的研究生教育也呈现良好的发展势头, 这 5 个省市不仅是研究生教育居于前列, 从 2010 年的本科教育评价数据来看, 他们同样是居于前列^[7-8]。山东和浙江两省的情况却有不同, 从 100 强高校的分布看, 它们的研究生教育并不乐观, 这与它们的经济大省地位不相称, 而从 2010 年的本科教育评价看来, 两省的

本科教育要比研究生教育好很多，基本可以挤入省际排名的 10 强之列，这反映了它们在塑造一流大学方面还有很长的路要走。

4.2 按学校类型分布

图 2 显示了百强高校的学校类型分布状况。可以看出，100 强的榜单中，理工、综合类的院校就占了 72 所，较好地体现了理工科和综合类院校的实力水平，师范类院校占了 13 所，医药类、农林类、文法类分别占了 4、5、6 所。图 2 似乎表明理工类和综合类院校在评价中更容易排在前面，事实上并非如此，因为在国内理工科和综合类院校比较多，而农林、文法类院校偏少。

表 2 列出了评价的 477 所院校的学校类型汇总以及百强学校占评价总数的比例，477 所院校共分为 8 类：理工、综合、医药、师范、文法、艺术、农林、民族。其中理工类院校最多，共有 154 所，进入百强的数目为 40 所，所占比例为 25.97%；综合类院校数目为 67 所，挤入百强数目为 32，所占比例为 47.76%；医药类院校数目也很多，但挤入百强的数目略少，仅有 4 所，所占比例为 6.56%；艺体类院校数目也不少，但无一进入百强；民族类院校本来就很少，仅仅有 12 所，也是无一进入百强。由此看来综合类院校的百强数目占评价总数为 47.76%，遥遥领先于其他学校类型，排名对综合类

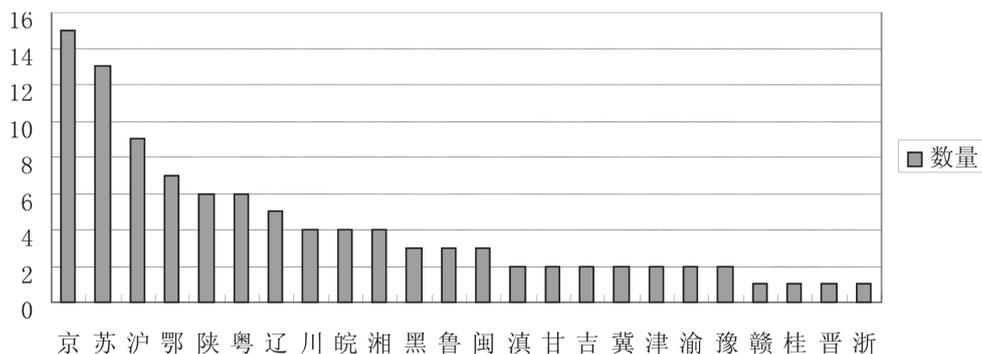


图 1 百强高校省(市)内分布状况

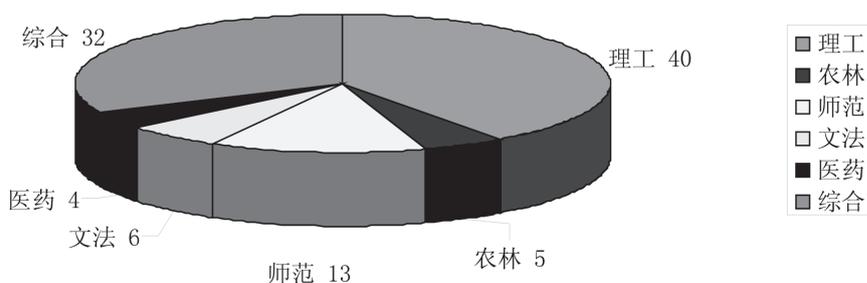


图 2 百强高校学校类型分布

表 2 477 所院校中百强的类型

| 排名 | 学校类型 | 评价总数 | 百强数目 | 比率(百强数/评价总数) |
|----|------|------|------|--------------|
| 1 | 综合 | 67 | 32 | 47.76% |
| 2 | 理工 | 154 | 40 | 25.97% |
| 3 | 师范 | 56 | 13 | 23.21% |
| 4 | 农林 | 32 | 5 | 15.63% |
| 5 | 文法 | 53 | 6 | 11.32% |
| 6 | 医药 | 61 | 4 | 6.56% |
| 7 | 艺体 | 42 | 0 | 0.00% |
| 8 | 民族 | 12 | 0 | 0.00% |
| 合计 | 8 | 477 | 100 | |

院校更有利，可以说在国内综合类院校的相对实力是最强的。理工类和师范类院校分别占 25.97% 和 23.21%，相差不大。艺术类和民族类院校的发展水平还有待进一步提高，它们中没有一所学校进入百强之列。文法类和医药类院校的发展状况还不足以与理工类、综合类、师范类相抗衡，它们进入百强的比例都还不高。

5 相关分析

5.1 排名与办学资源

如表 3 所示，2010 年排名与办学资源的相关系数为 0.688，而且该相关系数的显著性水平 $0.000 < 0.01$ ，即极其显著。说明 2010 年高校排名与办学资源呈现正相关，其他条件不变的情况下，办学资源越好，排名越高。二者的相关程度可根据相关系数 0.688 得知，即具有一定的相关性。

5.2 排名与教学及科研产出

如表 4 所示，2010 年排名与教学及科研产出的相关系数为 0.388，而且该相关系数的显著性水平 $0.000 < 0.01$ ，即极其显著。说明 2010 年高校排名与教学与科研产出呈现正相关，其他条件不变的情况下，教学与科研产出越高，排名越高。二者的相关程度可根据相关系数 0.695 得知，即具有一定的相关性。

5.3 排名与质量及学术影响

如表 5 所示，2010 年排名与质量及学术影响的相关系数为 1.000，而且该相关系数的显著性水平 $0.000 < 0.01$ ，即极其显著。说明 2010 年高校排名与质量与学术影响呈现正相关，其他条件不变的情况下，质量与学术影响越好，排名越高。二者的相关程度可根据相关系数 1.000 得知，即具有高度相关性。

表 3 2010 年排名与办学资源的相关系数

| | | | 排名 2010 | 办学资源 |
|----------------|---------|-------------------------|---------|--------|
| Spearman's rho | 排名 2010 | Correlation Coefficient | 1.000 | .688** |
| | | Sig. (2-tailed) | . | .000 |
| | | N | 100 | 100 |
| | 办学资源 | Correlation Coefficient | .688** | 1.000 |
| | | Sig. (2-tailed) | .000 | . |
| | | N | 100 | 100 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

表 4 2010 年排名与教学及科研产出的相关系数

| | | | 排名 2010 | 教学与科研产出得分 |
|----------------|-----------|-------------------------|---------|-----------|
| Spearman's rho | 排名 2010 | Correlation Coefficient | 1.000 | .695** |
| | | Sig. (2-tailed) | . | .000 |
| | | N | 100 | 100 |
| | 教学与科研产出得分 | Correlation Coefficient | .695** | 1.000 |
| | | Sig. (2-tailed) | .000 | . |
| | | N | 100 | 100 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

表 5 2010 年排名与质量及学术影响的相关系数

| | | | 排名 2010 | 质量与学术影响得分 |
|----------------|-----------|-------------------------|---------|-----------|
| Spearman's rho | 排名 2010 | Correlation Coefficient | 1.000 | 1.000** |
| | | Sig. (2-tailed) | . | .000 |
| | | N | 100 | 100 |
| | 质量与学术影响得分 | Correlation Coefficient | 1.000** | 1.000 |
| | | Sig. (2-tailed) | .000 | . |
| | | N | 100 | 100 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

从表 3、表 4、表 5 综合起来分析，2010 年我国研究生教育竞争力排名与办学资源、教育与科研产出、质量与学术影响都呈现正相关性，其显著性水平都是 0.000，即极其显著。不同的是三者之间的相关程度有差异，从相关系数 0.688、0.695、1.000 获悉，2010 年我国研究生教育竞争力排名、质量与学术影响的相关性最高，教育与科研产出次之，办学资源的相关性最弱。但是教育与科研产出和办学资源的相关系数相差无几，而质量与学术影响的相关系数很高，可以认为排名跟教育与科研产出和办学资源都具有一定的相关性，而同质量与学术影响具有高度相关性。甚至可以说，它对排名有着决定性的影响。

6 结语

根据 2010 年我国高校研究生教育竞争力评价排行榜单，并结合 2010 年的大学本科教育评价数据^[9]，我们发现国内研究生教育区域发展不平衡；即使是同一省内也会出现本科教育和研究生教育的不平衡，例如山东省。另外，从百强学校类型分布上看，学校类型也具有不平衡性，例如，医药、艺体、民族类院校在竞争中处于弱势，这不仅体现在它们作为评价对象的数目少上，更体现在它们很难挤入百强之列，尤其是民族类和艺体类院校竟然无一进入百强榜单，有关方面应该加大此类院校的投入，提高其竞争力。研究还发现综合类院校的排名最有利，虽然它们的评价数目不及理工类院校多，但是它们更容易挤入百强榜单，进入百强的数目占总数比例接近 50%，远远超过其他学校类型。

本文对此次评价指标体系中的三大一级指标

分别与 2010 年高校排名做双变量相关分析得出，2010 年中国研究生教育竞争力排名与办学资源、教育与科研产出、质量与学术影响虽然都呈现正相关性，但相关程度不一样，其中质量与学术影响对排名结果的影响要远远大于办学资源、教育与科研产出。因此，高校如果想要提升研究生教育的竞争力，提高排名名次，不妨在质量和学术影响上做些努力，这样可能会更快地提升自身竞争力。

参考文献

- [1] 邱均平,王学东,王碧云,等.中国研究生教育评价报告(2010-2011)[M].北京:科学出版社,2010.
- [2] 邱均平,马凤.中国研究生教育排行榜发展评价[J].高教发展与评估,2011,26(6):1-5.
- [3] 邱均平,宋艳辉,杨思洛.2010年中国研究生教育评价报告的产生与结果分析[J].评价与管理,2011(3):41-46.
- [4] 邱均平,杨思洛,苏金燕.继承与发展:2009年中国研究生教育评价报告分析[J].评价与管理,2009(4):36-40.
- [5] 相关分析[EB/OL].[2010-09-10].http://baike.baidu.com/view/325793.htm?fr=ala0_1_1.
- [6] 周爽.社会统计分析—SPSS应用教程[M].北京:清华大学出版社,2006.
- [7] 邱均平.信息计量学[M].湖北:武汉大学出版社,2007.
- [8] 邱均平,温芳芳.中国大学本科教育发展评价[J].高教发展与评估,2010,26(4):18-24.
- [9] 邱均平.中国大学及学科专业评价报告[M].北京:科学出版社,2010.