文章编号: 2095-1663(2012)03-0020-05

# 几所地方高校工科硕士研究生就业调查分析

## 罗清海 邹海贵 周玉林

(南华大学城市建设学院,湖南 衡阳 421001)

摘 要:依据教育部公布的统计数字,分析地方高校工程学科在全国研究生培养体系中的地位;基于调查数据,分析中南某省地方高校工科研究生的基本就业形势,包括就业去向、影响因素、价值取向、学科差异等,提出提高地方高校工科硕士生就业质量的若干建议。

关键词:地方高校;工科硕士生;就业

中图分类号: G643 文献标识码: A

伴随我国研究生教育规模的持续扩大,研究生教育正在由精英教育向大众教育转变。超常规的发展对推动社会进步起到了积极的促进作用,与此同时,诸多的问题与矛盾也日益凸显。研究生就业不再是"皇帝的女儿不愁嫁",在一些地区或学科,甚至出现了研究生就业率低于本科生或者高职生的情况。高校硕士研究生的就业工作是一个系统工程,社会的经济形势、行业的发展状况、所属高校的声誉、就业支持体系,以及研究生自身的综合素质、就业期望值等等,都是影响就业的直接因素。地方院校已经成为我国硕士研究生培养的主体,但相对于部委所属院校,地方院校在区位、历史、生源、师资、

资源、品牌等诸多方面都存在劣势,也直接影响着研究生的就业竞争力。就业不仅关系到每一个学生的前途,还直接影响到学校的可持续发展,更是关系到我国社会人力资源和经济发展状况的一件大事,做好地方院校硕士研究生就业工作非常重要。由于历史原因,工程学科在我国多数地方高校中占主体地位,工科硕士也在近年发展起来的地方高校研究生教育体系中占较大的比例和规模,因此,分析地方高校工科硕士研究生就业现状,探讨提升就业竞争力的策略,对于培育地方高校的核心竞争力,提升研究生综合素质,促进社会和谐发展,都有重要的现实意义。

## 一、地方高校工科研究生教育规模

根据教育部 2010 年底公布的统计数字,全国大陆研究生培养学校(机构)共 796 所,其中地方高校 359 所,所占比例为 45.  $10\%^{[1]}$ ;硕士研究生毕业生数 322615 人,招生数 449042 人,在校学生数 1158623 人,预计毕业生数 352682 人,其中,地方高校所占的比例分别为 44. 80%、46. 98%、47. 35%、

46. 32%,无论是研究生培养学校(机构)数,还是研究生的培养规模,地方高校都已成为硕士研究生教育的主体组成部分之一,占近半比例。但在博士生培养规模中,2010年博士研究生毕业生数 48658人,招生数 61911人,在校学生数 246319人,预计毕业生数 117978人,其中,地方高校所占的比例分别

收稿日期:2012-02-26

作者简介:罗清海(1969—),男,湖南祁东人,南华大学城市建设学院副教授,系主任,博士.

基金项目:本文受全国教育科学"十一五"规划课题"非中心城市地方高校研究生教育资源整合研究"(DIA100290)资助.

为 16. 24%、18. 87%、17. 38%、16. 42%<sup>[1-2]</sup>。地方高校的研究生培养主要是近 10 年中,伴随高校扩招、重组、升格发展起来的,以硕士生培养为主。中南某省地方高校中,有硕士学位授予权的高校 10所,其中有博士学位授予权的高校 7 所,90%左右的硕士点是近 10 年内设立,硕士研究生占研究生总数的 90%左右。另据教育部 2010 年底公布的统计数据,工学硕士的毕业生数、招生数、在校学生数、预计毕业生数在硕士研究生中的比例分别为 35. 07%、

30. 16%、32. 14%、33. 01%,如果不计入专业学位研究生,在学术型硕士生中,工学硕士的上述四项比例分别为 37. 80%、35. 86%、36. 03%、35. 86%,超过三分之一[3]。由于历史原因,工程教育在我国地方高校中一直占据主体地位,近年高校重组、升格,地方高校的综合性增强,但人文学科的发展和实力依然处于弱势,研究生学位点的申报大多数不具备条件。因此,提升地方高校工学硕士研究生综合素质,对提升我国人才智力资源的结构层级有重大意义。

### 二、中南某省地方高校工学硕士研究生就业状况调查

#### 1. 调查对象的样本分布

调查工作在 2011 年  $5\sim6$  月间进行,为期 45 天,调查对象为中南某省 8 所高校的工学硕士研三学生,调查试卷为随机发放,未针对特定专业,但限

定工学硕士。实际发放问卷 1522 份,回收有效问卷 1255 份,数据采集的最后时间为 2011 年 6 月 25 日,样本分布情况见表 1。

表 1 中南某省地方高校工学硕士研究生就业状况调查样本分布

|         | 总数    | 性别分布  |       | 学科分布  |       |       |       |       |       |       |       |  |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
|         |       | 男     | 女     | 机械    | 土木    | 电气    | 化工    | 计算机   | 安全    | 环境    | 热能    |  |
| 发放问卷(份) | 1522  | 1110  | 412   | 339   | 364   | 276   | 95    | 194   | 54    | 102   | 98    |  |
| 回收问卷(份) | 1255  | 876   | 379   | 281   | 261   | 235   | 87    | 178   | 46    | 85    | 82    |  |
| 回收比例(%) | 82.46 | 78.92 | 91.99 | 82.89 | 71.70 | 85.14 | 91.58 | 91.75 | 85.18 | 83.33 | 83.67 |  |

从有效试卷回收情况来看,对于调查的响应度, 女生高于男生,就业相对困难的学科学生高于就业 容易的学科学生,未签约学生高于已签约学生,另 外,品牌影响力相对较低的高校的学生高于品牌影 响力较高的高校的学生,反映了就业相对困难的学 生群体对就业前景的忧郁情绪和期望社会关注的 心理。

#### 2. 调查对象的签约进展

研究生大多在毕业前一年的年底就开始联系就业事宜,投寄简历、参加招聘会、托人情等等,无不使出浑身解数,但是付出同样的努力未必有同样的收

获,签约的进展,签约单位与理想的切合程度各有差异。调查对象的签约进展情况如表 2 所示。

从签约的进展情况来看,女生的总体进展明显 滞后于男生,反映了工科女研究生相对于男生在就 业上的劣势。得益于国家经济繁荣发展,工程学科 研究生就业机会较多,但也存在学科差异,土木、机 械、电气等学科研究生在就业中比较紧俏,具有明显 的优势,土木等学科的研究生目前基本处于供不应 求状态。但是,由于工作性质的差异,考虑婚育等影 响因素,一些工程单位对女毕业生的求职相对持保 守态度,同等条件下,用人单位更愿意选择男生。

表 2 调查对象的签约进展情况(人数)

|          | 性别  |     | 学科  |     |     |    |     |    |    |    |  |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|----|----|--|
|          | 男   | 女   | 机械  | 土木  | 电气  | 化工 | 计算机 | 安全 | 环境 | 热能 |  |
| 回收有效问卷   | 876 | 379 | 281 | 261 | 235 | 87 | 178 | 46 | 85 | 82 |  |
| 3月15日前签约 | 178 | 24  | 51  | 62  | 35  | 7  | 26  | 6  | 5  | 10 |  |
| 4月15日前签约 | 460 | 126 | 122 | 159 | 106 | 13 | 74  | 22 | 43 | 47 |  |
| 5月15日前签约 | 737 | 211 | 209 | 241 | 185 | 53 | 115 | 36 | 52 | 57 |  |
| 6月15日前签约 | 831 | 297 | 253 | 261 | 217 | 67 | 145 | 43 | 71 | 71 |  |

#### 3. 调查对象的就业去向

从已签约的地域来看,长三角、珠三角、中心城

市等经济发达的区域对工程学科研究生仍然有较强的就业吸引力,签约长三角、珠三角地区的学生比例

达到 42.04%,签约省会城市和北京、上海、广州、深圳等中心城市的比例达到 77.33%,签约经济发展欠活跃的三线城市的比例为 22.67%,签约三线城市的主要就业单位为政府机关、高校等事业单位,当地具有垄断经营色彩的企业,大型企业设在三线城市的子公司、事业部等待遇、收入都比较优厚的机构。从已签约的用人单位类型分布(如表 3 所示)来看,选择政府机关、高等院校、其他事业机构等工作相对稳定的单位比例接近三分之一,反映了毕业生求安稳的心态。地方高校工科硕士研究生自主创业的积极性不高,尽管国家鼓励毕业生自主创业,工科研究生或许也掌握了一技之长,但由于工科研究生

就业空间相对比较宽松,考虑投资风险和门槛等市场因素,选择自主创业的比例依然很低。签约科研机构的比例仅为 5. 18%,说明学术型硕士在面向科研机构求职中的竞争力处于弱势地位,科研机构对人员的基础理论水平、科研素养要求较高,在用人上,更倾向选择重点、名牌院校的毕业研究生。签约工程设计机构、其他企业的比例达到 54. 82%,成为地方院校工科硕士毕业生就业的主要去向。因此,加强产学研结合,强化工科学生工程素质的培养,对提高地方高校研究生的就业竞争力有直接促进作用。另外,签约政府机关的毕业生超过半数是通过报考不同级别公务员的方式获得的就业机会。

表 3 签约单位的类型分布

| 单位类型  | 签约数  | 政府机关 | 高等院校 | 其他事业机构 | 设计机构  | 科研机构  | 其他企业  | 自主创业 | 继续深造  |
|-------|------|------|------|--------|-------|-------|-------|------|-------|
| 人数    | 1255 | 88   | 113  | 171    | 214   | 65    | 474   | 4    | 126   |
| 比例(%) | 100  | 7.01 | 9.00 | 13.63  | 17.05 | 5. 18 | 37.77 | 0.32 | 10.04 |

#### 4. 就业影响因素

在就业影响因素多选项中,"学校品牌影响力" 排在第一位,勾选该选项的毕业生比例高达 72.8%,"社会背景关系"的比例为 63.31%,排第二 位,"自身综合素质"的比例为 61.05%,排第三位, "性别歧视"的比例为 47. 59%,排第四位,"就业信 息障碍"的比例为 44. 52%,排第五位,"专业冷门" 的比例为 30.63%,排第六位。上述勾选排序既反 映了目前地方高校工学研究生在就业竞争中的地 位,也反映了学生就业中的某种浮躁情绪和无奈。 地方高校应直面市场经济环境,加强学校、学科品牌 建设,扩大品牌知名度和影响力,提升本校毕业生就 业竞争中的软实力。学校应健全就业指导,协助机 构建设:一方面,应加强就业心理疏导,开展求职、应 聘基本知识、礼仪培训;另一方面,不拘一格建设就 业协助平台,及时搜集、整理、发布就业信息。研究 生自身应保持平和心态,理性就业。

## 5. 择业价值取向

关于选择职业时主要考虑因素的多选项中,"个 人发展空间"、"经济收入"、"职业社会地位"是排在 前三位的选择因素,勾选的比例分别为 61.54%、 55. 67%、51. 24%,反映了年轻人对事业有成的希望 和期待;"工作环境和强度"、"个人兴趣爱好"、"社会 关系与情感因素"、"就业地区"等选项的比例依次为 41. 38%、34. 24%、31. 69%、30. 51%,表明现在的多 数毕业生在"事业"的现实压力面前,不得不委屈个 人情感、爱好等因素。上述选择似乎说明了,尽管对 刚毕业的"新移民"而言,要在经济发达地区、中心城 市立足和发展,压力巨大,但因为可能面临更多的事 业机会,更多的年轻人还是选择"爱拼才会赢"的生 活,而不是小城市那种平淡闲适的生活,也似平从另 一个方面解释了,相当一部分恋爱毕业生"毕业即分 手"的情感无奈:"不是不想爱,只怕爱也是一种 伤害。"

## 三、提升地方高校工学硕士研究生就业竞争力的策略

#### 1. 培育优势和特色学科

区域内高校专业设置雷同,缺乏特色和品牌影响力是我国地方高校扩张中比较普遍的现象。中南某省 12 所有硕士学位授予权的普通高校中,设计算机技术、电气工程硕士点的高校 7 所,设土木工程硕士点的高校 8 所,设机械工程硕士点的高校 9 所。研究生学位点的重复建设和招生规模的快速扩张,

直接导致区域内学科发展空间的相互挤压,生源、教学、科研等学科发展资源竞争加剧,而且带来了研究生就业的更大压力。得益于国家经济持续快速发展,基础建设投资居高不下,土木、机械、电气等相关专业研究生就业环境持续多年宽松,但是,计算机技术、环境工程等工程学科的研究生就业问题将越来越严峻是不能回避的事实。

培育优势和特色,发展核心竞争力是学科建设的生命线。从近年硕士研究生就业统计资料看,硕士研究生毕业后直接服务于社会、经济发展一线的比例不断增加,而到大学或科研院所从事基础理论研究的比例逐年下降;地方高校不具备基础理论研究和人才培养的师资力量、科研资源优势,在学科建设、人才培养方面又盲目照搬重点高校的模式,不强调研究生应用能力的培养,从而导致硕士研究生教育与市场经济发展需求不匹配。紧密结合区域、行业经济发展的需求与高校自身的优势学科、专业,立足长远,定位明确,坚持"有所为有所不为"的原则,强化特色和品牌建设,在研究生学历层次、培养类型、专业方向上满足社会对高层次人才的差异化需求,拓展学科发展空间的同时,提升毕业生的就业竞争力,应成为地方高校改革研究生培养模式的基本策略和目标。

#### 2. 提升研究生综合素质

研究生培养质量受"教"与"学"的多种因素制约。 首先,地方高校研究生生源素质相对较低。地 方高校尤其是近几年才获得硕士授予权的地方高校 的研究生生源,普遍存在"三多"现象:同等学力人 员多、新升本或三本院校生源多、调剂生多。这部分 生源的综合素质相对较低,不具备报考名牌院校的 实力,或者是上了国家最低录取分数线,却不能通过 重点院校复试关。攻读学位的主要目的大多不是为 了在学术上的进一步发展, 而是希望提高文凭层次, 提高就业竞争力。一些近年才由专科升格为本科的 院校为了提高就业率考核指标和学校知名度,对学生 考研实施种种积极鼓励政策和措施,包括设奖金、评 优秀、考研动员、考研辅导等等,一些高校甚至设立了 考研复习专用教室,对大四考研学生实施所谓"弹性 考勤"等做法,方便学生集中精力复习应考。在这种 氛围下,出现了所谓"考研专业户"、"考研学堂"。在 一些新升本或三本院校,一些班级的考研比例超过半 数,一些学生一进校就树立考研目标,集中精力攻读 几门升学考试科目,虽然考研成绩上来了,专业基础、 综合素质却很落后。另一方面,一些地方院校新建硕 士点也缺乏对优秀生源的吸引力,特别是本科段就业 形势比较宽松的学科,无人报考的学位点并不鲜见, 这些点的研究生培养主要靠调剂生维持。

其次,研究生培养资源相对欠缺。地方高校的导师队伍整体水平不高,课题、教学资源紧缺,人力、物力、财力相对缺乏,不能满足导师和研究生的科研需要,但为了适应扩招的需要,降低了导师的遴选条

件。根据有效回收问卷的统计,所调查的 442 位工科硕士生导师中,可支配经费账上余额低于 5.0万元的导师比例为 49.77%,难以支持某些工程技术的深入研究。年龄 45 岁以上的导师中,拥有全日制硕士或以上学历学位的比例不足三分之一,相当比例的导师只是获得同等学力硕士学位,或者只有学士学位,也不具备导师应具备的较深厚的科研工作经历或经验积累。另外,一些地方高校研究生生源紧缺,在导师分配上存在学科带头人、领导优先现象,这些身兼领导职务的导师往往事务繁忙,对名下的研究生疏于管理和指导。同时,一些学科课题资源、科研经费也集中于少数领导、学科带头人手中,可支配的课题资源两极分化,等等。这些因素都不利于提高有限的教育、课题资源的效益,也直接影响到研究生的培养质量。

优秀的综合素质才是提升研究生就业竞争力最 有效的法宝。地方高校应健全研究生培养质量保障 体系,针对研究生培养全程的每一个环节加强教育 资源整合,加强监管考核,从而全面提升研究生培养 质量。招生环节,一方面加强宣传,争取优质生源, 优化复试环节,宁缺毋滥,不盲目扩张规模;导师分 配环节,优先考虑那些课题资源相对充足,学术水平 较高,精力有保障,勤于指导的导师;同时,健全学术 研讨、课程教学、课题考核等等管理制度,强化过程 监控,确保研究生的培养质量。地方高校应加强产 学研结合,一方面整合课题资源,实现导师队伍、培 养模式多元化,提高教育资源效益;另一方面确保研 究生的培养类型、知识和技能结构能更好地满足社 会对高层次人才的差异化需求,从而避免高校之间 研究生教育资源和就业空间的相互挤压,形成高校 之间、高校与企业之间和谐互动局面。

#### 3. 做好研究生就业服务工作

健全研究生就业服务平台、制度建设,促进研究生积极、理性就业是高校应尽的责任,也是提高高校研究生整体就业质量的重要保障。

总体来说,研究生综合素质较高,具有独挡一面的潜力,但多数研究生阅历、经验不足,知识结构和技能与岗位需求有一个磨合、适应的过程。一些研究生择业存在误区,期望值偏高、理想主义严重,造成"高不成,低不就"的两难境地。高校应将就业指导工作贯穿研究生培养全程,制定研究生就业指导计划,从入学开始,定期通过讲座、报告、交流等灵活务实的方式,加强职业规划教育与就业指导,帮

助研究生了解自我特长和潜质,指导其进入自我规划、自我优化的状态,引导研究生把个人利益与社会利益结合起来,自我价值实现和国家需要结合起来,减少择业过程中的盲目性和从众心态,实现理性就业。另外,要对他们进行心理素质教育,消除异常心理,摒弃各种不切实际的理想或过于悲观的想法。

高校就业管理部门存在研究生"不愁嫁"的老观念,就业工作重本科生,轻研究生,在研究生就业培训、信息提供及就业指导等方面的投入严重不足,也是导致研究生就业能力不强的重要原因。据调查统计,认为存在"就业信息障碍"的地方高校工科硕士毕业生的比例达到 44.52%,就业信息来自"网络搜

索"、"参加招聘会"的比例为 48 57%,来自"亲友介绍"的比例为 31. 44%,来自"导师推荐"的比例为 12. 08%。就业信息障碍不仅增加了研究生就业难度,而且直接加大了就业成本。研究生不得不通过频频参加招聘会、广泛投递电子、纸质简历的方式,获取职位信息,导致身心俱疲,甚至出现所谓"求职综合征"。地方高校应整合地方、行业、校友资源,将本科生就业、研究生就业纳入统一管理,建立和完善研究生就业网络和信息库,及时公布用人单位招聘信息,主动对外发布毕业研究生信息,使研究生就业网络成为用人单位与研究生相互交流的平台,做好研究生就业的服务工作。

## 四、结论

地方院校已经成为我国硕士研究生培养的主体,工程学科在多数地方高校研究生培养体系中占主体地位,但相对于部委院校,多数地方高校研究生培养在生源、师资、历史积淀、品牌影响力、课题资源等方面都处于明显的劣势,改善地方高校研究生就业工作,对于培育地方高校的核心竞争力,促进社会和谐发展,都有重要的现实意义。

得益于国家基础建设投资多年居高不下的大环境,工程学科研究生就业环境持续多年宽松,但也存在学校、学科差异。区域内高校学科设置重复,缺乏

特色和品牌影响力,研究生就业服务工作欠缺,研究 生自身素质与社会对高层次人才需求不匹配,择业 欠缺理性等因素,是一些地方高校工科研究生就业 困难的主要原因。

整合研究生教育资源,优化资源配置,培育特色和品牌,提升研究生生源质量和师资队伍素质,加强培养环节的监管考核,创新产学研结合模式,在研究生学历层次、培养类型、专业方向上满足社会对高层次人才的差异化需求,健全研究生就业服务平台、制度建设,应成为地方高校提升毕业生就业质量的基本策略。

#### 参考文献:

- [1] 中华人民共和国教育部. 2010 年统计数据:高等教育学校(机构)数. http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s4960/201012/113595.html.
- [2] 中华人民共和国教育部. 2010 年统计数据:分部门、分计划研究生数(总计). http://www.moe. edu. cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s4960/201012/113589. html.
- [3] 中华人民共和国教育部. 2010 年统计数据:分学科研究生数(总计). http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s4960/201012/113585.html.

#### A Survey of Employment Situation of Engineering Master Degree Recipients from Local Universities

LUO Qing-hai, ZOU Hai-gui, ZHOU Yu-lin

 $(School\ of\ Urban\ Construction\ ,\ University\ of\ South\ China\ ,\ Hengyang\ ,\ Hunan\ 421001)$ 

**Abstract:** The status of postgraduate engineering programs of local universities was investigated based on the statistics released by the Ministry of Education. An analysis was made into the employment situation of engineering master degree recipients from several local universities in a province in south China, including types of employers, influencing factors, preferences, and differences between specialties. In light of the findings, some suggestions are offered for improving the employment quality for engineering graduates.

Keywords: local university, engineering master degree recipient, employment