

doi:10.11835/j.issn.1005-2909.2017.03.006

欢迎按以下格式引用:王燕林,张蔚洁. 珠三角地区建筑工程类人才需求调研——以华南理工大学毕业生就业为视角[J]. 高等建筑教育,2017,26(3):23-27.

珠三角地区建筑工程类人才需求调研 ——以华南理工大学毕业生就业为视角

王燕林,张蔚洁

(华南理工大学 土木与交通学院, 广东 广州 510641)

摘要:当前建筑业增加值占国内生产总值的比重达 6.86%, 建筑业持续多年成为国民经济支柱产业。担负着为建筑业培养中高层管理和技术骨干后备人员重任的 985 高校, 对用人单位和毕业生开展调研, 可以适时了解用人单位的需求和意见反馈, 了解学生就业趋势, 从而以市场需求为方向提高建筑工程类人才培养的质量。

关键词:建筑工程类;人才;需求;调研

中图分类号: 文献标志码:A 文章编号:1005-2909(2017)03-0023-05

一、建筑工程类人才需求调研说明

(一) 调研目的

通过调研了解以广州、深圳为核心的珠三角地区建筑业用人单位的需求趋势和企业对人才培养的建议, 以华南理工大学毕业生就业为视角, 详细了解土木工程、工程管理、工程力学、水利与水电工程专业和土木工程全英班毕业生就业中存在的问题, 以此为高校建筑工程类专业有针对性地进行教学改革、提高人才培养质量提供参考。

(二) 调研对象

企业方面, 以来学校招聘或在学校、学院就业网站发布建筑工程类招聘信息的珠三角地区建筑业用人单位为主; 毕业生方面, 以学院 2015、2016 届土木工程、工程管理、工程力学、水利与水电工程专业和土木工程全英班毕业生为主。

(三) 数据来源

调研数据获取来源主要有三个渠道: 单位方面, 主要来自 2015 年、2016 年秋季珠三角地区建筑业不同领域的 50 家用人单位来学院招聘时的现场交流访谈数据信息; 毕业生方面, 向 2015、2016 届毕业生发放调研问卷 100 份, 回收有效问卷 88 份; 招聘信息方面, 学院就业网站 2015-2016 年发布的 600 余则招聘信息。

二、当前建筑业人才需求分析

(一) 当前建筑业人才需求整体背景

1. 宏观背景

作为国民经济支柱产业的建筑业, 在很大程度上受国家的经济发展战略和

收稿日期:2016-09-15

作者简介:王燕林(1980-),男,华南理工大学土木与交通学院讲师,硕士,主要从事大学生就业创业与科技创新研究,(E-mail)wyl@scut.edu.cn。

长远规划影响。中国新城镇化建设的推进和“一带一路”建设的实施,为建筑业的发展带来了巨大市场。根据《中国建筑业统计年鉴》,全国建筑业总产值从2005年34 746亿元增长到2015年的180 757.47亿元,广东省建筑业总产值从2005年的2 199.59亿元增长到2015年的8 865.68亿元。建筑业总产值的迅猛发展为建筑工程类毕业生提供了深厚的产业背景。

2. 行业背景

经济发达的珠三角地区既拥有如万科、中海、金地、招商、保利、碧桂园、富力和恒大等一大批在华南甚至全国知名的大型房地产企业,又拥有如中建四局、中建钢构、广东长大、中铁、中交等大型建筑施工单位,还有各类大大小小的建筑设计院、建筑装饰公司、建筑软件公司、建筑设备公司,以及其他省份在珠三角地区设立的分公司。如此众多的建筑业用人单位为建筑工程类毕业生提供了广阔的行业需求市场。

3. 微观背景

2014年9月–2015年7月,学院就业网站共发布近340家建筑单位招聘信息,提供近1 100个岗位,同期学院建筑工程类毕业生合计约310人,剔除读研、出国、继续考研类毕业生之外,真正找工作的约150人。2015年9月–2016年7月,学院就业网站共发布近360家建筑单位招聘信息,提供近1 200个岗位,同期学院建筑工程类毕业生合计约330人,除读研、出国、继续考研类毕业生之外,真正找工作的约160人。可见,建筑工程类毕业生供不应求。

(二) 当前建筑业人才需求方向要求

1. 主要招聘方向

通过对学院就业网站两年来发布的600余则招聘信息统计分析得出:房地产类需求在造价、施工、现场工程管理、成本管理、精装工程管理、开发报建等方向;设计院类需求主要集中在建筑设计、结构工程等方向;施工单位类需求主要集中在土建、造价、项目管理、安全管理、路桥、市政、水电等方向;装修装饰类需求主要集中在设计研发、幕墙、项目管理、质检、造价、巡检、采购等方向。

2. 建筑业人才继续教育与从业资格

从与用人单位HR访谈交流中了解到,建筑工程类毕业生从事建筑领域工作后,一般从一线基层岗位做起,如建筑业的八大员:施工员、预算员、质检员、试验员、测量员、安全员、材料员和资料员,轮岗培养的经历以帮助毕业生尽快熟悉建筑施工全流

程。同时,建筑工程类毕业生需要参加继续教育,考取从业资格证,如一、二级建造师、咨询工程师、造价工程师、质量工程师、安全工程师、监理工程师、结构工程师、建筑师和岩土工程师等。高校可提前引导学生在校期间了解考试要求,有针对性地学好专业知识,结合自己的兴趣爱好、职业发展方向提前做好考试准备,打造核心竞争力。

3. 建筑业用人单位选人标准与倾向

从与企业HR访谈交流和毕业生问卷统计中了解到,设计院最看重毕业生的技术知识和专业功底;房地产最看重毕业生拥有的社会实践经验和实习经历,以及突出的组织管理能力和综合素质;施工企业最看重毕业生吃苦耐劳的精神和品质等。

(三) 当前建筑业人才需求特征与招聘渠道

1. 用人单位的类型和所在地区分布

近三年来,来学院招聘的建筑类单位数量由高到低依次为房地产企业、施工单位、设计院、装饰装修公司、防水行业及建筑软件设备行业,需求量大的地区主要集中在以广州、深圳、佛山、珠海等为代表的珠三角地区。珠三角地区的建筑单位总部主要集中在这些城市,主要业务也集中分布在这些城市。

2. 招聘渠道

建筑业单位主要通过以下几种渠道招聘应届毕业生:政府组织的大型综合性招聘会;学校组织的校园招聘会;企业到学校或学院进行校园宣讲;在校园网上发布招聘信息;在应届生求职网、网投网、无忧前程校园渠道等校园招聘网站发布招聘信息;借助认识的高校专业老师、往届学生提供招聘信息等。学院、学校就业网站以其就业信息的针对性、全面性、及时性深受毕业生认可。

3. 建筑单位招聘985高校毕业生的原因

开设建筑工程类专业的高校很多,有大专层次的建设职业技术学院,有本科层次的独立学院、地市级高校、省属高校和985重点高校。众多大型、知名建筑单位到985重点高校招聘建筑工程类毕业生的主要原因有:提高单位招聘的门槛,减少招聘的工作量和成本,提升单位的知名度;985重点高校生源质量好、师资雄厚,专业基础扎实;提前储备领导和技术骨干。因此,建筑单位基本形成了以“招聘985重点高校毕业生作为后备领导和技术骨干,地方性高校毕业生、社会人员作为一线现场工程技术员,职业技术学院、独立学院高校毕业生作为外派项目基层员工”的多层次用人格局。

三、当前学院建筑工程类毕业生的求职分析

(一) 毕业生求职类型选择与毕业新现象

从问卷统计分析发现,毕业生最希望工作的单位类型:一线知名房地产,占 56.86%;二三线房地产企业,占 29.41%;“中”字头建筑施工单位,如中建三局、四局、八局、中铁二局、中交、港航局等,占 50.98%;各省建筑施工单位建工集团及子公司,如上海建工、北京建工、广东建工、云南建工等,占 23.53%;民营建筑施工单位,占 9.8%;知名建筑设计院,如广东省院占 49.02%。由此可见,近年来,房地产的繁荣发展、房地产企业的高薪和发展平台对 985 高校建筑工程类毕业生吸引力很大,学院建筑工程类毕业生去房地产单位,尤其是一些知名大地产公司的比例非常高;学院建筑工程类毕业生选择继续读研、出国留学的比例也逐渐增大。学院 2015 届建筑工程类毕业生合计 311 人,其中读研 89 人,占 28.6%;出国 16 人,占 5%。2016 届建筑工程类毕业生合计 331 人,其中,读研 104 人,占 31.4%;出国 31 人,占 9%。

(二) 毕业生工作地域与单位性质

学院毕业生约 70% 来自广东省内,就业主要集中在广州、深圳等珠三角地区;剩下约 30% 来自其他省份,学生毕业后大部分优先考虑在经济发达的广州或深圳,所以外省、非珠三角地区的建筑业单位来学院招聘的较少,如图 1。

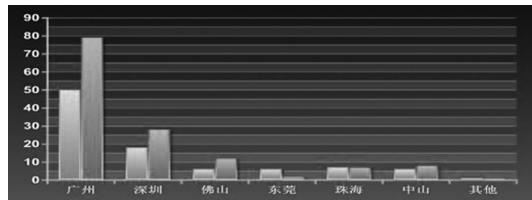


图 1 学院 2015 届、2016 届建筑工程类毕业生工作地点分布

2016 年来学院招聘的用人单位性质依次是民营企业、国有企业、事业单位、外资企业、政府机关和金融单位等。毕业生就业单位主要以国有企业和民营企业为主,其中施工单位主要以国有企业为主,房地产企业大都为民营企业,如图 2。

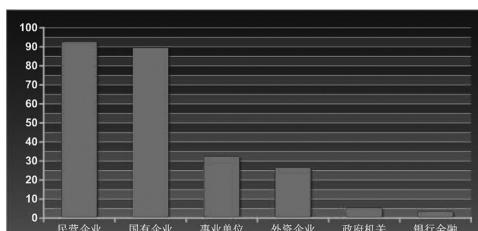


图 2 用人单位性质

(三) 毕业生求职应聘供求高峰

通过对学院就业网站建筑单位发布的信息量、时间统计发现,从 9 月至次年的 6 月,一般以 10、11、12 月份和次年的 3、4 月份为用人单位招聘高峰期,见图 3。

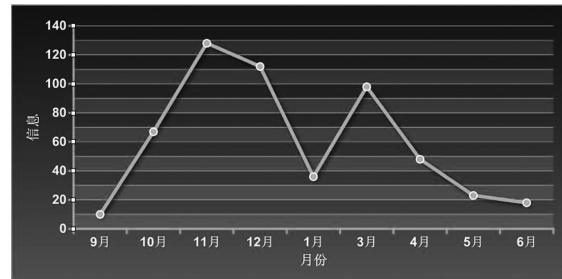


图 3 2015 年 9 月—2016 年 6 月学院网站发布信息时间统计

根据对学院 2015 届、2016 届工程类毕业生签约提交协议的统计分析,毕业生签约以 11、12 月份和次年的 5、6 月份两个时段为签约高峰期,尤其是第二个时段,临近毕业前夕签约人数最多,见图 4。

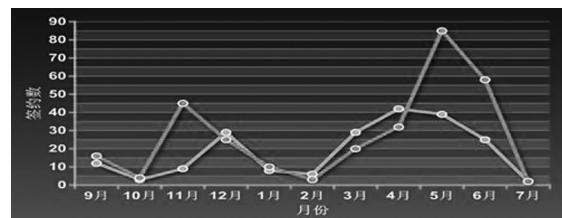


图 4 2015 届、2016 届毕业生各月签约趋势对比

(四) 毕业生求职择业考虑因素

在毕业生问卷调研中发现,毕业生在用人单位宣讲会上最想了解的信息分别是:薪酬待遇及福利,占 74.51%;机会和晋升空间,占 72.55%;培养计划和职业成长路径,占 66.67%;单位的岗位设置及工作地点,占 62.75%;单位的信息简介、产品或业务规模、实力等,占 62.75%。毕业生在选择意向单位时,最看重的因素分别是:良好的晋升机制,占 74.51%;培训及自我提升的机会,占 64.71%;五险一金,社保、节假日等福利是否齐全,占 60.78%;工资水平高低,占 56.86%;工作与兴趣、专业能力是否相符,占 49.02%;工作地点,占 39.22%;行业发展前景,占 39.22%;行业地位和知名度,占 27.45%。这些数据反映出毕业生在签约时更注重单位平台、个人发展空间等个人价值实现因素,具体到求职岗位方面,毕业生倾向的岗位分别是:工程管理岗,占 50.98%;土建技术岗,占 50.98%;结构设计岗,占 43.14%;成本造价预决算岗,占 15.69%;开发报建岗,占 5.88%。这些反映出建筑工程类毕业生在求职时更倾向于从事技术实践工作,希望能学有所用。

四、未来建筑行业人才需求的特点

(一)从数量上看,人才需求大、易波动

一方面,中国正推进的新城镇化、珠三角城乡一体化、“一带一路”建设,自然灾害后的重建,大型建筑企业外包工程、大型房地产企业到国外开发投资等,这些都为工程类人才提供了广阔的需求市场;另一方面,建筑工程人才需求易受经济形势、国家宏观调控等政策影响。

(二)从用人单位的要求来看,行业人才需求特色鲜明

通过对近2年来用人单位招聘要求进行分类汇总发现,企业对毕业生的要求集中在:吃苦耐劳、团队合作精神,以及较强的专业技术知识和社交沟通、领导管理能力等。不少受访单位招聘985高校的建筑工程类毕业生,其长远目标是为单位培养中高层管理人才和技术骨干,所以他们更希望招聘的毕业生能深入一线沉下心来踏实工作,在单位能有长期发展。

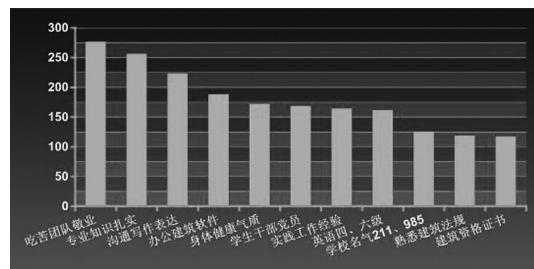


图5 2015年来建筑业用人单位招聘要求排序

(三)从专业上看,懂预算、法律和管理的复合型人才需求量大

根据统计,除结构设计外,工程造价、概预算和工程管理方面需求最多。未来既具有扎实专业知识又具有工程造价、成本控制、工程管理、法律、销售潜质的高端复合型工程管理人才更受市场欢迎。

(四)从趋势上看,对国际化的高端建筑人才需求增加

“一带一路”建设的推进,中国建筑业走向国际市场,必然对专业知识扎实,能从事对外交流的、熟练掌握外语阅读及翻译工程合同的国际化建筑人才需求增加。

五、当前华南理工大学建筑工程类毕业生拥有的优势与存在的问题

(一)拥有的优势

1. 背景资源优势

华南理工大学是教育部直属985、211重点高校,知名度高;每年高考录取中,建筑工程类专业的

分数线要超过一本录取分数线近50多分,生源质量好;土木工程专业有80多年、工程力学有50多年的办学历史,师资雄厚,是华南地区建筑工程类高校中唯一的985重点高校,培养的毕业生在华南地区建筑工程领域有良好的口碑。建筑领域用人单位在广州高校举办校园宣讲会、广东省理工专场招聘会通常在华南理工举办,提供的就业需求信息量大,毕业生占据主场优势。华南地区建筑行业发达,单位众多,需求量大,为毕业生的实习与就业提供了大量的机会。

2. 学科专业优势

学院建筑工程类覆盖土木工程(房屋建筑、地下岩土、道路桥梁三个方向)、工程管理、工程力学、水利与水电工程等不同专业方向,相互之间有一定的专业共通性,又有一定的差异互补性,能够较好地满足建筑行业不同方向的人才需求。

3. 综合素质优势

学生在学习之余积极参加实践实习锻炼,根据用人单位反馈,本院毕业生在工作中踏实肯干,特别是学生党员和干部在实习单位工作中起到了很好的示范带头和攻坚作用。学院对毕业生的教学、成绩考核严格把关,毕业生专业基础扎实,在校期间的科创经历奠定了一定的科研基础,部分毕业生经过实习单位培训和实践锻炼后具有较强的独立工作能力,综合素质高,发展后劲足。

(二)存在的问题

1. 人才培养的专业化与企业需求的复合化存在差距

目前,学校在专业教学方面学时过多,学生辅修法律、经济和管理专业学时过少,不利于复合型人才的培养,与用人单位对建筑工程类人才的需求定位和高端管理化的复合型人才需求还存在一定的差距。

2. 人才培养模式与市场结合有待加强

学校和学生对于英语的教学重视不够,不利于人才培养的国际化;对于信息技术重视不够,通常以学生自学为主,不利于今后信息化的发展。

3. 职业定位不清晰,对行业企业了解不深入

毕业前,毕业生缺乏整体职业规划意识,对单位了解不深,职业规划不清晰,就业形势好的情况下违约现象频频发生。毕业后,部分毕业生适应工作环境和吃苦精神欠缺,跳槽率较高。同时,学生对行业内不同领域的企业了解不多,择业过于集中在房地

产领域,对于其他施工单位、装饰装修、防水、建筑仪器、软件等非主流领域了解不多,很少涉及。

六、建议

(一) 明确人才定位,打造人才培养特色

985 重点高校培养的建筑工程类毕业生应当明确定位,即为大中型建筑单位培养未来的中高层管理人员和主要技术骨干。这样的定位就要求学校培养专业知识扎实,懂法律,具备一定管理和领导组织潜力的复合型毕业生;学校提前帮助学生了解建筑工程类发展方向和需求岗位,引导学生在“大专业宽口径”要求的基础上,结合自己兴趣爱好、职业选择领域有针对性地主攻一两个特定方向,最终形成“宽基础+专业化”的鲜明特色,打造核心竞争力。

(二) 将能力素质培养融入到日常教学和管理

亚投行的创办、中国建筑业走向国外和互联网信息的发展,更多的建筑企业需要专业知识扎实、英语和计算机熟练的技术和管理后备人员,高校应加强外语、计算机应用与专业知识的结合;以问题为导向培养学生钻研解决问题和创新的能力。专业老师借助实践、竞赛、平时大作业和课程设计等,引导学生利用网络、检索等手段查找资料,培养学生解决实

际工程问题的能力;制定教学计划时要适当压缩专业总学时,引导学生利用课余时间自学或辅修经济、法律、管理等相关专业,以培养复合型人才;将日常活动开展与培养学生能力素质相结合。

(三) 早规划早定位,促进校企合作

建议高校在开设职业规划课程的基础上,将教学实习、寒暑假实习结合起来,从一开始引导有意向本科毕业直接就业的学生分别到施工单位、设计院、房地产公司实习,感受不同领域文化氛围和工作特点,以减少大四求职时的违约和工作后的频繁跳槽现象;985 高校可以结合教育部“卓越工程师教育培养计划”,联合行业内优质企业校企合作,促进理论与实践相结合,校园文化与企业文化相融合,减少求职时过于扎堆房地产领域,缩短毕业生进入企业后的“磨合期”,从而促进毕业生事业发展更加顺利。

参考文献:

- [1] 吴慕辉,何清. 构建建筑工程类应用型人才培养模式[J]. 高等建筑教育,2014(13):37-38.
- [2] 刘汉龙,李英民. 重庆大学土木工程学科特色及人才培养实践[J]. 高等建筑教育,2015(4):9-12.

Research on talent demand of architectural engineering in Pearl River Delta Area: taking graduates' employment in South China University of Technology as an example

WANG Yanlin, ZHANG Weijie

(School of Civil Engineering and Transportation, South

China University of Technology, Guangzhou 510641, P. R. China)

Abstract: The current construction industry added value accounted for 6.86% of GDP, and construction industry continued for many years to be the pillar industry of the national economy. 985 Project universities are responsible for the training of senior management and technical backbone reserve personnel for the construction industry, conducting researches on employers and graduates can timely understand employer needs and feedback, understand the employment of students, to take market demand as the direction to improve the quality of architectural engineering talent training.

Keywords: architectural engineering; talent; needs; research

(编辑 梁远华)