

# 大陆学生赴台湾高校就读意愿调查研究

——以福建、广东、浙江三省为对象

张宝蓉 王 华 邹 莎 余 斌\*

积极推动两岸高校相互招生,建立健全学生双向流动机制是促进两岸高等教育交流合作往纵深领域发展的关键点。2011 年,大陆官方确定北京、上海、江苏、浙江、福建和广东六省为大陆学生赴台就读学位试点首批省市;今年,新增辽宁、湖北两个试点省份。那么,大陆学生对于到台湾高校就读的意愿如何?陆生赴台就读意愿呈现何种特征?如何推动两岸高校相互招生的制度化进程,以促进其可持续性发展?这些都是亟待解决的问题。基于此,本研究选取离台湾最近且与台湾教育领域互动最为活跃的三个省份即福建、广东、浙江三省,通过问卷调查和实地访问的方式,深入分析了当前大陆学生赴台就学的意愿及其影响因素,并就促进两岸高等教育交流合作提出一些看法。

## 一、调查设计与数据搜集

本次调查问卷共包括四大部分:第一部分反映被调查者的基本情况;第二部分反映被调查者对台湾相关信息的接触情况;第三部分反映被调查者赴台湾高校就读的意愿及其可能的客观影响因素(具体化为台湾社会环境、台湾高校实力等方面的 19 项要素);第四部分反映被调查者对当前台湾当局出台的两岸教育交流合作、相互招生、学历互认等方面 13 项具体政策的看法。后两部分内容皆以 Likert 五级量表对被调查者的主观认知进行实际测量。

此次调查研究的对象为福建、广东和浙江三省的高中生以及厦门大学、中山大学、华南理工大学和浙江大学的全日制本科生<sup>[1]</sup>。调查中问卷的发放与回收情况如表 1 所示,调查样本的构成则如表 2 所示。

表 1 问卷发放与回收情况

省份	发放问卷	回收问卷	有效问卷	有效回收率
福建省	2500	2314	2161	86.4%
广东省	600	570	543	90.5%
浙江省	500	476	434	86.8%
合计	3600	3360	3138	87.2%

由表 2 可知,在受教育程度方面,被调查对象主要以高中生为主,约占样本总数的三分之二;在性别方面,被调查对象以女性居多,比重为 55.9%;在家庭所在地方面,多数被调查者来自地级市,其次是农村;在家庭经济状况方面,被调查者中家庭年均收入超过 5 万元的比重达到 47.2%,将近半数。此外,本次问卷还对被调查者的父母亲工作情况进行了摸底,被调查者的父亲工作以个体经营者、机关或事业单位工作人员、企业工作人员居多,比重分别为 29.5%、20.1% 和 17.3%;母亲工作亦以这些职业类型居多。问及被调查者平时的学业情况,多数被调查者表示自身的成绩水平在班级处于中等及中等以上,比重高达 76.4%。

\* 张宝蓉为厦门大学台湾研究院副教授,教育学博士,国家“985 工程”台湾研究创新基地成员;王华为厦门大学台湾研究院副教授,经济学博士,国家“985 工程”台湾研究创新基地成员;邹莎为广西大学教育学院在读硕士生;余斌为宁波大学教师教育学院副教授。本文为 2009 年教育科学“十一五”规划教育部青年项目(JA11404S)阶段性成果之一。

表2 调查对象基本情况分析

调查对象分类	样本数	比重(%)	调查对象分类	样本数	比重(%)
受教育程度			性别		
本科生	1124	35.8	男	1377	44.1
高中生	2014	64.2	女	1747	55.9
家庭所在地			家庭年均收入		
农村	644	20.7	1万元以下	425	14.2
乡镇	410	13.2	1万-3万元	620	20.7
县或县级市	467	15.0	3万-5万元	539	18.0
地级市	1134	36.5	5万-7万元	372	12.4
省会或直辖市	451	14.5	7万-10万元	325	10.8
			10万元以上	719	24.0

考虑到不同地区、不同学历的被调查者,在赴台湾高校就读意愿方面可能存在系统性的差异,而调查样本的地区分布和学历分布如果与研究总体的相应分布不相符合,则上述差异势必会对样本推断的可靠性造成严重影响。为此,需要对调查样本的单元进行加权调整,以提高调查样本对研究总体的代表性。具体权数的确定,是将样本单元划分为福建省内高中生、福建省内本科生、福建省外高中生以及福建省外本科生四类<sup>[2]</sup>,并参照福建、广东和浙江三省2011年“国民经济与社会发展统计公报”中公布的本省高中在校学生数数据,以及厦门大学、中山大学、华南理工大学和浙江大学官方网站公布的本科生在校人数数据,对样本结构进行调整<sup>[3]</sup>;四类样本单元的权数最终确定为0.360、0.028、5.734和0.118。

## 二、大陆学生个人特征与赴台就学意愿的关联

根据调查数据的加权计算结果发现,被调查者中表示如果有机会,“非常愿意”和“比较愿意”到台湾高校就读的比重合计为39.1%;有40.1%的被调查者抱持着不置可否的态度(回答“一般”愿意);有20.9%则表示“比较不愿意”或“非常不愿意”。可见,陆生整体赴台就读意愿并不是特别强。进一步的分类对比分析表明,被调查者的个人特征与其赴台就学意愿之间存在较为明显的关联模式,具体可概括如下。

### (一) 地区、学历差异与陆生赴台就学意愿

调查显示,不同地区、学历层次的学生在赴台湾高校就读意愿方面存在差异。福建省学生的赴台就读意愿整体高于广东、浙江两省;本科生的赴台就读意愿则高于高中生。进一步将样本细分后发现,赴台意愿度由高到低依次为福建省内本科生(3.68)、福建省内高中生(3.50)、福建省外本科生(3.47)和福建省外高中生(3.22)。方差分析则在1%显著性水平下可拒绝各组间无差异的原假设,因此可以认为在不同地区、不同学历学生之间,在赴台湾高校就读意愿方面具有显著的差异。该调查结果与这两年台湾高校招收陆生的实际状况基本吻合。

笔者认为,上述调查结果与近年来闽台两地高等教育交流合作的深化发展有关,在闽台“学生短期互换”、“校际合作”、“两岸青少年联谊”、“两地学术交流”等大规模合作项目的推动下,越来越多的福建省学生对台湾社会、政经状态及高等教育发展有了更多的了解,有不少学生在学期间就已参与到闽台高等教育交流合作活动中来,这无疑在一定程度上提升了他们赴台湾高校就学的意愿。

### (二) 家庭环境、个人成绩水平与陆生赴台就学意愿

本研究通过方差分析对被调查者的其他个人特征与赴台就学意愿之间的关联性进行研究,发现被调查者的家庭所在地、家庭收入、母亲工作情况、个人学习成绩等因素,对其赴台就学意愿存在显著影响。

调查发现,不同家庭所在地的被调查者之间的赴台就学意愿有显著差异,其中来自地级市、省会或直辖市被调查者的意愿度(3.39和3.33)显著高于来自其他行政级别地区的被调查者。家庭收入与被调查者赴

台就学的意愿之间存在明显的关联模式:随着家庭年均收入水平的提高,被调查者的赴台就学意愿呈“倒U”型变动趋势,其中5-7万元收入组被调查者的意愿度最高(3.52),1万元以下收入组被调查者的意愿度最低(3.1),其他收入组被调查者的意愿度则基本相当(3.35上下)。母亲工作情况对被调查者的赴台就学意愿有显著影响,其中母亲是机关事业单位工作人员的被调查者的赴台意愿度最低(3.05),母亲是农民的被调查者的意愿度最高(3.49)。调查还发现,被调查者的班级成绩水平与其赴台就学意愿具有较明显的正向相关模式:整体上,班级成绩水平越高的被调查者,其赴台就学意愿也越高。

### (三) 台湾信息接触度与陆生赴台就学意愿

此次调查中设计了多项问题,用以探查被调查者的赴台经历和目的、对台湾(高校)信息的接触程度、以及对台湾高校情况的了解和感兴趣程度。

调查结果表明,95%的被调查者表示尚未去过台湾;而“如果有机会”,去台湾的目的主要是观光,其比重高达72.4%;其次才是就学,比重仅为10.3%。问及“是否了解台湾高校的发展情况”,多数人表示“比较不了解”或“非常不了解”(比重高达76.9%);至于“对台湾高校信息的感兴趣程度”,“非常感兴趣”和“比较感兴趣”的比重合计为33.7%,45.1%的被调查者表示对其兴趣“一般”。同时,多数人还表示平时比较少留意台湾地区的相关信息,32.5%的被调查者“每周留意台湾信息的次数”为0次,46.5%的被调查者“每年接触台湾高校信息的次数”为0次;而电视和互联网是他们获取台湾相关信息的主要渠道。

基于对不同信息接触度被调查者的方差分析结果表明,被调查者对台湾(高校)相关信息的接触度与其赴台就学意愿之间存在明显的关联模式。去台湾次数越多、对台湾(高校)信息越留意的被调查者,其赴台就学的意愿度也越高;对台湾高校发展情况越了解、对台湾高校信息越感兴趣的被调查者,其赴台就学的意愿度也越高。

至于被调查者对台信息接触度与赴台就学意愿二者之间,孰为因、孰为果,抑或是互为因果,则有待于进一步的研究考证。但前面的调查也显示,受访者中多数人对台湾尤其是台湾高校的相关信息了解并不多,两岸间存在的信息交流不畅问题势必影响到了大陆学生赴台湾就学的意愿。

## 三、台湾环境与大陆学生赴台就学意愿的关联

台湾环境对陆生赴台就学意愿可能造成的影响是本调查另一着力之处。本研究对有关台湾地区社会经济环境和高校发展情况的各个方面进行了细项描述,以此探查具有赴台就学意愿的被调查者在各个方面的认同程度,从中发掘可能引致陆生赴台就学意愿的关键因素。

调查显示,在“非常愿意”和“比较愿意”到台湾高校就读的被调查者中,对于台湾环境持相对认同态度(也即对其赴台就学意愿较有影响)的主要方面有:“台湾高校的显赫名声”、“台湾社会治安较好”、“台湾学习费用比欧美低廉”、“台湾政治环境较自由”、“台湾高校能提供奖助措施”、“台湾入学时的竞争比大陆小”、“台湾多种类的院校科系”等,而对其赴台就学意愿影响较小的主要方面有:“想丰富自身阅历”、“台湾高校更强调教学与生产实践相结合”、“两岸文化差异较小”等。

为了更有效地呈现环境要素中包含的信息,本研究利用因子分析方法进行数据降维,将存在意涵相关性的19项要素概括为信息更为精炼、意义彼此独立的几个环境类别。根据因子分析结果,19项要素可归并为5个相互独立的因子(原始信息可保留80.65%);针对每个因子,根据其代表的环境要素(根据因子载荷的大小进行判定)进行命名,最终得到5个环境类别因子:(1)高校实力因子,主要反映台湾高校软硬件环境状况;(2)社会因子,主要反映台湾地区的社会经济环境状况;(3)竞争因子,主要反映在台湾高校就读时入学环节的限制因素;(4)品牌因子,仅包括“台湾高校的显赫名声”一项要素,反映台湾高校在大陆学生中的知名度;(5)距离因子,仅包括“台湾离家较近”一项要素,反映空间距离对大陆学生跨国、跨地区求学的影响。<sup>[4]</sup>

将各因子所对应各项要素的得分进行等权平均并排序,可知(愿意赴台就学的)被调查者最看重高校品牌因子,其次是竞争因子,再次是社会因子,第四是距离因子,高校实力因子影响最小。

显然,与大陆学生流向其他国家和地区的主流动因一致,台湾高等教育的品牌优势,大陆地区高等教育

的供需矛盾或者说高等教育资源的短缺,台湾相较于欧美等发达国家低廉的高等教育支付成本,宽松、自由与发达的社会政治经济环境是促使大陆学生向台湾地区流动的主要推动力量。但此中亦存在省际差异,相对而言,福建省学生更看重距离因子、环境因子和文化因子,这充分说明闽台两地之间根深蒂固的地缘与文缘优势对学生赴台的影响不容忽视。

值得关注的是,综观世界不同国家和地区之间的学生流动,高等教育自身的优势和吸引力一直是影响学生选择到境外就读的核心因素。但调查发现,台湾高校的实力对大陆学生赴台就学的意愿影响很小,这亦说明台湾地区在这方面的优势并不明显,这无疑会在很大程度上削弱大陆学生赴台就学的积极性、持久性与稳定性。笔者认为,究其原因有四:其一,大陆学生对台湾高等教育认识不足。在调查和访谈中发现,绝大部分大陆学生和家长并不了解台湾高等教育有何特点、优势何在。在信息极不对称的情况下,台湾地区只开放私立高校招收大陆高中生,显然对招生非常不利,因为多数大陆民众把台湾私立高校简单地等同于大陆的民办高校。其二,陆生获取台湾高等教育相关信息的路径太少。目前,大陆尚未建构正规、内容相对齐全的台湾高等教育展览平台,台湾高等教育在大陆缺乏展示自我的机会。其三,台湾高等教育竞争力相对较低。与世界其他优势国家和地区,譬如美国、英国、德国、法国、澳大利亚以及香港等比较,台湾高等教育的综合竞争力并不太高。其四,台湾当局对两岸高等教育交流议题的过度谨慎,也使大陆学生选择性规避与台湾高等教育有关的各类信息和议题,更惶论就学。

#### 四、招生政策对大陆学生赴台就学意愿的影响

2010年8月19日,台湾立法部门正式通过并发布“陆生三法”(即“台湾地区与大陆地区人民关系条例”、“大学法”、“专科学校法”)相关修订条例。随后台湾教育主管部门经“行政院”核定后公告发布了《大陆地区人民来台就读专科以上学校办法》与《大陆地区学历采认办法》,并陆续研订完成招生及学历采认的相关配套措施。这一系列法规、政策不仅从适用对象、采认原则、申请程序、许可条件、停留期间等方面对大陆学生赴台就学作了详尽规定,还明确地规定了陆生在台就学期间应遵循的相关事宜。那么,这些法规和政策尤其是台湾当局出台的一系列限制性招生政策对大陆学生赴台就学意愿是否会带来影响?其中哪些政策因素的影响会更大些?

调查可知,在当前台湾高校对大陆招生的诸多限制性政策中,对陆生赴台就学影响最大的是“只招收北京、上海、江苏、浙江、福建和广东6省市户籍的学生”,其次是“限制承认大陆高校的学历(目前只承认大陆41所高校的学历)”、“大陆学生不能就读高校机密专业或系所”、“大陆学生就学时入学考试不予加分”和“不承认大陆医学学历”,影响相对较小的是“大陆学生不能考台湾专业证照”、“大陆学生毕业后不允许在台湾就业”、“大陆学生不能到校外打工或兼职”和“大陆学生不享受台湾健康保险政策”。

与第三部分类似,利用因子分析方法将各项限制性政策归并为5个相互独立的因子(原始信息可保留83.7%);针对每个因子,根据其代表的限制性政策进行命名,最终得到5个政策类别因子:(1)就学就业限制因子,主要反映对陆生在台就读高校类型、奖助学金、健康保险、打工与兼职、在台就业、考专业证照、报考公务员方面的限制;(2)来源限制因子,主要反映对陆生学历和每年就读人数的限制;(3)专业限制因子,主要反映对陆生就读专业及其来源学历的限制;(4)入学限制因子,仅包括“大陆学生就学时入学考试不予加分”一项政策,反映台湾高校对大陆学生在入学环节的限制;(5)地域限制因子,仅包括“只招收6省市户籍的学生”一项政策,反映对大陆学生来源地域的限制。

将因子得分进行标准化处理后,取得各因子的平均值进行排序,可知对被调查者赴台就学意愿影响最大的政策限制源于地域限制因子,其次是专业限制因子、入学限制因子和来源限制因子,而就学就业限制因子的影响则相对较小。

上述结果充分说明,尚未赴台就学的大陆学生更看重台湾高校对陆生的各种入学限制,希望台湾当局能够在这些方面进一步松绑。这与笔者和台湾在读陆生的访谈结果刚好相反:相较之下,已经在台就读的

陆生更在意台湾当局对他们就学期间和未来就业的种种限制,譬如“不享受政府提供的奖学金”、“不享受健康保险”、“毕业后不允许在台就业”、“不能到校外打工或兼职”等。不少在台陆生表示,由于诸多“歧视性”限制政策的存在,使他们在台就学的质量和竞争力都受到比较明显的影响。显然,台湾当局出台的诸多限制性政策已经严重影响到整体大陆学生赴台求学的热情和意愿。

上述情况也进一步说明了台湾当局“有限开放的陆生招生政策体制”的效用并不彰显。表面上,台湾当局通过“承认大陆部分高校学历”和“高校向大陆招生”,显示台湾高等教育对大陆开放政策已有较大松动,但很明显,其开放程度依然限制重重、审慎慢行。这也可谓是20世纪90年代台湾当局在两岸关系上所采取的“戒急用忍”政策的“返魅之旅”。此外,台湾高校向大陆招生议题在台湾尚属于敏感话题,是一个与政治、经济、民权、资源、认同等密切捆绑的问题,这无形中增加了陆生招生政策的不确定性和变数。这些因素都会无形中增强大陆学生赴台就学的风险(如安全风险、收益风险、质量风险等),亦降低他们赴台湾高校就读的意愿。

## 五、几点看法

基于调研中所得出的陆生赴台就学意愿特点,以及台湾高校对大陆招生的历史与现状,笔者认为,当前及今后一段时间,台湾地区在处理高校招收陆生议题上,应实现思想、制度和行动的全方位突破,变保守被动为积极主动,变单边保护为双边合作,更大力度推动对大陆地区的招生进程,以实现两岸之间无障碍的学生流动,促进两地高等教育朝向良性互动的方向发展。

### (一) 加大台湾优质高等教育资源的释放力度,持续增强两岸交流合作

调查显示,平时学业成绩越好、家庭经济收入稳定的学生更倾向于到台湾地区的高校就读。为了更好地吸引这一群体的大陆学生,台湾必须加大优质高等教育资源的释放力度,特别是扩大公办高校招收大陆研究生的名额,同时大学部也要向大陆高中生开放。从当前台湾优质高等教育资源的分布来看,主要集中在台湾大学、成功大学、交通大学(新竹)、清华大学(新竹)、政治大学、台湾师范大学等公办本科院校。但是从当前台湾出台的陆生招生政策看,这些公办高校大学部全都不能招收陆生,研究生的招生名额也相当有限,这必然影响到陆生赴台的就读意愿和满意度。

大陆学生赴台就读意愿受地域影响明显,建议一方面,台湾高校在招收陆生时,给部分省份如福建省这种意愿较高的省份增加招生名额;另一方面,台湾地区还要通过加大与大陆各省市的交流合作力度,如经贸、文教等领域的互动往来,增强大陆各省市对台湾相关信息的接触度,进而提升大陆学生赴台就读意愿。

### (二) 加强台湾高等教育的内涵建设,增强对大陆学生的透明度和吸引力

加强台湾高等教育的内涵建设,充分发挥各校自身的传统特色与优点是吸引大陆学生赴台的核心环节。台湾高等教育在极为快速的规模扩张之后,高等教育功能迷思、教育质量下滑、办学条件下降、学位与文凭贬值、大学入学门槛降低等问题随之出现,如何在这一强势逆流之下推进台湾高等教育转型与发展;在“适度淘汰”的准市场化机制下推进优质高等教育资源整合;及时充实和更新教学研究设施;加大产学研合作研发平台的建设;持续发挥技职院校和私立高校的传统办学特色;大胆实施“走出去与请进来”的招生战略,进而建立起竞争与互补、多元且深具弹性的高等教育体系是值得台湾教育主管部门及高校深思的问题。

加大宣传,增强台湾高校对大陆学生的透明度亦是刻不容缓之事。台湾高等教育界除了要进一步借力于电视、网络、报刊杂志等媒体外,还得另辟蹊径,持续扩大在大陆地区的影响力。譬如,可以与大陆地区尤其是海西区定期联合举办“海峡两岸教育展”,参展范围可包括两岸教育主管部门认可的各级各类学校及合法的教育培训机构、教育服务辅助机构等。在网络建设方面,台湾方面可考虑在大陆开设专业的台湾教育网站,这种类型的网站既可与大陆相关高校也可与研究机构联合创办和维护。

### (三) 搭建台湾对大陆招生的多级目标图,建构区域高等教育市场

从当前台湾当局的种种言论与举措来看,其开放高校向大陆招生的目标是比较短视的功利性目标,即主要出于破解岛内生源不足、学校经济收益下滑的难题,譬如只向大陆高中生开放私立高校的做法就是个明显的证明。在这种单一性目标架构下采取的诸多限制措施极不利于两岸高校相互招生进程的可持续发展

展,也很难吸引到大陆地区更多优秀的生源。

因此,台湾当局应该以一种更加宽广的视野来搭建更高级别的招生目标以促进两岸学生的双向流动,比如说可以在“两岸四地区域高等教育市场”架构下考虑两岸高校相互招生问题,尝试性建立“准市场化”的大陆招生制度,增强两岸四地高等教育的流动性、整合性、竞争性等,最终实现整个大中华地区高等教育的崛起。具体来说,台湾地区在招收大陆、香港和澳门的学生时,准许台湾高校采取当前岛内所谓的“总量管制”的招生办法,由学校自己决定招收学生的专业和学生数,教育主管部门可以设立针对性的质量监控体系,对陆生的入学、在学和毕业进行全程性的质量把关和跟踪监督。只有这样才能真正激发不同类型陆生赴台就读的积极性。

#### (四) 制订连续性与双向性的陆生招生政策,营造良好的就学环境

整体而言,台湾的社会环境对大陆学生具有比较大的吸引力。但是,与世界其他国家和地区相较,两岸关系的“高度政治性”和“相对不稳定性”,以及台湾岛内的政局变动,加上民众高涨的政治意识形态与多元化的价值观念,还是会让大陆学生觉得赴台就读的安全风险会比其他国家和地区高出许多。这也是造成“短期交换学生热情高涨”、“长期的学历生心态趋于平淡”的主要原因。因此,台湾方面应该注重营造宽松友好的社会政治大环境,进一步提升台湾地区的文化教育吸引力,促进两岸关系的和平稳定发展。

具体落实到两岸学历互认及相互招生政策上,就是要进一步弱化附加其上的浓厚政治色彩,避免使它再度成为台湾岛内各政党在处理两岸关系事务上相互角力的重要议题,更不要让它成为两岸博弈与谈判中的“戏码”。尽快回归教育基本面,遵循两岸高等教育互动的必然规律以及两岸高等教育自身发展的内在需求,在《两岸教育交流合作协议》的框架下,建立连续性与双向性的两岸高校相互招生政策。就台湾来说,在修订大陆招生政策的时候,应充分考虑大陆学生的需求,使之更具开放性和弹性。譬如:设立多样化的陆生奖助学金资助体系;把学历采认范围扩大到大陆教育主管部门认可的所有高校;放宽大陆招生人数和省份;准许陆生就学期间出外兼职与实训等。

#### (五) 提高两岸劳动力市场的相互开放度,互设教育服务机构

建议两岸教育主管部门在两地互设教育服务中心或中介机构,以加强两岸间的沟通与协调,方便处理相互招生过程中可能出现的各类突发事件、误解或危机,及时提供或更新两岸相关的教育信息或其它服务信息,并为两地学生提供学习咨询辅导、职业生涯规划、实地就业与创业等服务措施。同时,这些中心或机构也可以积极向社会募集资金,设立专门的奖助学金基金会,为两岸优秀学子的就学、就业和创业提供适当的资金支持。

在学生的出口方面,则必须有更开放和流动的两岸劳动力共同市场,以吸纳更多的两岸学生在就学所在地就业,以此提高两岸学生到对岸就学的意愿。台湾由于当前岛内就业形势比较严峻,高校毕业生就业相当困难,“高级劳动力低度运用”状况普遍存在,因而担心大陆学生在台湾打工或兼职会给台湾就业市场带来直接或间接的冲击和影响,甚至会加剧劳动力市场中已存在的就业难问题。但是如果台湾始终把陆生在台打工或兼职作为限制政策,势必会降低陆生赴台学习的意愿。建议台湾劳动力市场先行向部分学习成绩优秀的陆生开放,以此来了解是否会对台湾市场带来冲击,然后再决定是否修改此项限制性政策。对于大陆而言,建议允许台生在大陆享受与大陆高校毕业生同等的就业待遇,让台生在市场准入、融资、开业、收费、税收、创业培训、创业指导、劳动保障服务等方面享受与陆生同等的待遇。从而,真正建立起两岸学生公平、对等的就业体制。

注释:

[1] 台湾地区目前仅承认大陆 41 所高校的学历,在闽、粤、浙三省则仅包括上述四所高校。

[2] 由于在广东、浙江两省的调查样本量相对较小,故合并予以分析。

[3] 调查样本中四类单元的数量分别为 1580、581、434 和 543 人。闽、粤、浙三省 2011 年高中在校学生数分别为 70.95 万、220.41 万和 89.9 万人,四所高校最新统计的本科生在校人数分别为 2.05 万、3.23 万、2.51 万和 2.27 万人。四类单元的权数计算公式为:总体分类比重/样本分类比重。

[4] 因篇幅限制,此处省略了对(方差最大化旋转)因子载荷矩阵等关键结果的列示,备索。

(责任编辑 刘国奋)