



北大教育经济研究（电子季刊）
Economics of Education Research (Beida)
北京大学教育经济研究所主办
Institute of Economics of Education,
Peking University

第 17 卷
第 2 期
(总第 63 期)

主编：闵维方；副主编：丁小浩 岳昌君；

编辑：张心悦

重点大学自主招生的选拔效果分析¹

马莉萍 卜尚聪

摘要：基于某重点大学本科生抽样调查数据，通过建立计量回归模型，本文从提高人才选拔效果与拓展多元化录取渠道两个角度，对自主招生的选拔效果进行了分析。研究发现，自招生的高考成绩显著低于统招生，且自招生所获加分越多、高考成绩越低。但是自招生大一年级的学业成绩则显著优于统招生，且综合评价自招生的必修课、选修课和全部课程成绩均显著优于统招生，学科特长自招生的必修课成绩显著优于统招生，获得自招生加分越多的学生学业成绩越优异。非降分录取自招生的成绩与降分录取自招生之间并无显著差异，但二者的成绩均显著优于统招生。本文的研究结果说明自主招生在人才选拔方面具有积极的作用。

关键词：自主招生；人才选拔；多元录取；选拔效果；综合素质评价；

【作者简介】 马莉萍，北京大学教育学院副教授（北京 100871）；卜尚聪，北京大学教育学院硕士生（北京 100871）

一、研究背景

十八大以来中央启动了新一轮考试招生制度改革，其中《关于深化考试招生制度改革的实施意见》（以下简称《实施意见》）明确提出，“2014 年启动考试招生制度改革试点，2017 年全面推进，到 2020 年基本建立中国特色现代教育考试招生制度，形成分类考试、综合评价、多元录取的考试招生模式”ⁱ。《实施意见》的颁布体现了当今时代对于公平而有效的人才选拔制度的迫切需求，同时也引发了一系列实践变革和理论探讨。

《实施意见》的出台并非一蹴而就，早在2003年教育部就颁布了《关于做好高等学校自主招生录取改革试点工作的通知》，并明确指出自主招生政策是“为了进一步深化高等学校招生录取制度改革，进一步扩大高等学校招生自主权”，建立“以统一考试录取为主、多元化评价与多样化录取相结合，学校自我监督和政府宏观调控、社会有效监督相结合的选拔创新人才的新机制”ⁱⁱ。自此，自主招生政策正式拉开序幕。2005年教育部办进一步发文强调了自主招生的重要性，并扩大了自主招生的比例，指出“切实选拔综合素质高、有创

¹ 本文系北京市教育科学“十三五”规划 2018 年度重点课题首都高校“大类招生、专业分流”机制及其实施效果研究“（课题编号：3017-0006）的研究成果。

新精神和实践能力强的人才”ⁱⁱⁱ。

自主招生政策主要是为了解决“高考一考定终身”的弊端,通过给与高校自主权来拓展多元化录取方式,完善高校考试招生制度,推动素质教育转型与高水平大学建设。该政策一经推出,即在全国范围产生了重要的影响。十五年来,越来越多高校将其作为人才选拔的重要途径。截至2017年,将近100所高校实行了自主招生政策^{iv},重点大学自主招生的比例逐年增加,北京大学和清华大学通过自主招生录取的学生已远超半数^v。

自主招生在发展壮大的过程中也面临诸多质疑。一方面,考试评价标准模糊、过程不透明等引发了人们对于诚信与腐败的担忧^{viiiviii};另一方面,那些来自经济发达地区和优势家庭背景的学生被认为获得自主招生资格的机会更大,从而进一步加剧教育机会不公平和阶层固化^{ix}。正是出于对公平性质疑的回应,自主招生政策开始向农村及弱势群体学生倾斜,2011年教育部在自主招生工作指导意见中提出了“选拔过程公平、公正、公开”、并“兼顾农村考生”,此后各高校纷纷加快完善选拔过程监督机制,并开展“高校专项计划”以提高农村学生比例(以下简称“农村专项”)。

除了对公平性的关注,从效率的角度对自主招生实施效果的关注一直有增无减。现有研究往往直接比较自主招生学生(以下简称“自招生”)与仅通过高考被录取的学生(以下简称“统招生”)学业表现(综合能力等),而忽略了对入学前能力的分析,而这一能力也是反映自主招生实施效果的重要方面;同时,以往研究将统招生与自招生作为两个完全独立的群体,而事实上通过自主招生进入大学的学生也必须参加高考,其中有一部分考生即使不通过自主招生仍然可能仅通过高考被大学录取,这部分考生与统招生在能力上并无较大差异甚至优于统招生,而那些没有达到高考录取分数线而通过自主招生被录取的群体则尤其值得关注,将其与仅通过高考被录取的学生进行比较才能全面评价自主招生的效果;此外,随着自主招生政策演进,出现了基于多种政策目标的自主招生类型,简单将不同类型自主招生计划混为一谈将忽视不同招生计划的选拔效果差别。

因此,本文选择某重点大学的本科生群体作为研究对象,按照自主招生政策的差异将自招生分为综合评价自招生和学科特长自招生两类,以高考成绩作为衡量学生入学前的能力,并试图回答以下问题:自招生入学前的能力²优于统招生吗?哪类自招生入学前的能力更强?自招生所获的加分能够预测高考成绩吗?本文接下来以学生大一学年的必修课成绩、选修课成绩和全部成绩作为衡量学生入学后学业表现的指标,并回答以下问题:自招生入学后的学业成绩优于统招生吗?哪类自招生的学业成绩更优?自招生所获的加分能够预测学业表现吗?本文还将进一步按照高考成绩是否达到录取分数线将自招生分为降分录取和非降分录取两类,分别比较他们与统招生的学业表现,进而探讨自主招生作为“多元录取渠道”的价值。

² 入学前的能力指的是考生进入大学前的学业准备水平。国外相关文献通常把 SAT 或 ACT 等考试成绩作为入学能力的代理变量,且被验证可以预测大学成绩或大学完成率,可参见 Coyle, T. R., & Pillow, D. R. (2008). SAT and ACT predict college GPA after removing g. *Intelligence*, 36(6), 719-729. Aleamoni, L. M., & Oboler, L. (1978). ACT versus SAT in predicting first semester GPA. *Educational and Psychological Measurement*, 38(2), 393-399. 国内相关文献通常使用高考成绩作为学生入学前能力的代理变量,原因是高考成绩是大学鉴别学生能力的最核心的指标,近年来也有越来越多的国外大学认可中国的高考成绩,可参见丁澍,缪柏其,叶大鹏.高考成绩与大学成绩的相关性分析[J].中国大学教学,2008(11):29-31;宁静,肖婕,缪柏其,戴小莉,宋昌耐.高考成绩与大学成绩的相关性研究[J].高等理科教育,2001(03):46-50. 本文参照这一方法使用高考成绩作为学生入学前能力的测量指标。

二、文献综述

现有研究对自主招生实施效果的评价多从学生的学业表现、综合素质、社会实践参与、毕业去向与就业薪酬五个方面展开,其中学业表现是最直接且有效的评价方式,也是现有研究最常见的人才选拔效果衡量指标。根据其研究结论,可以将现有研究分为三类:第一类,自主招生相对于传统高考选拔是“完全效率”的,即自招生在各方面表现完全优于统招生。比如几项基于高校多年管理数据的研究发现,自招生在多项学业表现上(如平均成绩、班级排名、进入排名前列比例)均优于统招生^{xixii}。第二类研究的结论则与之相反,认为自主招生并未达到预想目标,是“无效率”(反效率)的。如有研究利用“首都大学生成长追踪调查三所精英大学(北京大学、清华大学和中国人民大学)具有代表性样本的数据分析发现,获得自主招生破格录取学生的学业表现、社会活动能力、非认知能力、毕业后的计划和实际去向与统招学生却并无显著差别^{xiii}。利用访谈的研究发现,自主招生“逐渐异化为各高校提前圈定、争夺生源的工具,甚至演化为“二次高考”^{xiv}。而第三类研究则认为自主招生实施效果是一种“混合效率”,即其效果在不同学生表现上并不相同。如使用2010年北京市高校学生抽样调查数据的研究发现,自招生入学后的专业成绩排名显著好于通过高考统招学生,但是自招生在专业素养提升的自我认知上与统招生并无显著差异^{xv}。同样,利用2008年和2015年对全国自主招生学生的问卷调查和网页信息的研究发现,2015年自招生在大一成绩上显著优于统招生,且在学术发表、研究能力上表现更好,但是两群体在参与学校活动上无显著差异。而使用2010年全国大学生学习投入抽样调查数据的研究结果则表明,自招生与统招生在大学期间学习行为和表现上的差异并非表现在学业成绩上,而是表现在有效的学习性投入和学习活动上^{xvi}。与之类似,利用中国教育追踪调查数据的研究发现,自招生与统招生在学业表现上并无显著差异,而对就业起薪和薪酬增长具有显著的正效应^{xvii}。

在简单比较自招生和统招生两类群体的基础上,有学者将自招生和统招生根据是否超过录取分数线与是否获得自主招生资格将自招生群体细分为:破格录取自招生与一般统招生、优秀统招生和掐尖录取自招生,并发现破格录取自招生在班级成绩排名、自我效能感上显著优于一般统考生,而与优秀统考生和掐尖自招生并无差别;但是在英语四级成绩和是否获得奖励上无显著差异^{xviii}。虽然简单划分为破格录取与掐尖录取两类有待商榷,但是该文为评估自主招生提供了新思路,即通过细化自主招生的学生类型来评价自主招生能够在多大程度上弥补一次性高考所产生的错误评价风险。

不难看出,自招生与统招生在学业表现上是否存在差异尚无定论,原因可能有多种:一是研究对象差异巨大,不同学校自主招生政策的具体实施方案可能不同,从而导致学生质量存在差异,上述研究所使用的数据既有来自北大、清华等顶尖学校,也有一般“985”高校,也有不同层次学校的混合数据;二是不同研究衡量学业表现的变量不同,包括所有课程的平均成绩、专业必修课成绩、选修课成绩、第一年成绩或四年平均成绩、班级排名、获奖情况等,且对变量的处理方法也不尽相同;三是研究方法的差异,既有简单的百分比比较、均值比较,也有研究建立了计量回归模型来控制其它因素的影响。

纵观自主招生方面的研究可以发现:从研究范式来看,以讨论自主招生价值、问题与改进措施的论文为主,实证研究相对较少;从研究方法来看,多数实证研究采用描述统计、均值比较和一般线性回归的方法,无法解决自主招生效果研究中的内生性问题,缺少严格意义上的因果推断;从数据来源来看,主要研究集中在对2010年前自主招生群体的分析,但是

2010年后各高校自主招生经历了一系列调整和改革,对此的分析则较为缺乏;从研究思路来看,多数论文仅局限在评价人才选拔的效果,但是缺乏从多元化录取视角的评估研究;从研究结果及其解释来看,结论分歧较大,且自主招生和统招生的本质差别是什么、如何反映自主招生的效果等问题在现有研究中并没有给出合理的说明。因此,本文将试图突破上述研究局限,利用最新的追踪数据,从提高人才选拔效果和拓展多元化录取途径两个角度,对自主招生进行全面评价。

三、 研究设计

(一) 研究对象

本文选取了国内某重点大学作为研究对象,该大学是我国最早推行自主招生的高校,自2003年试点开始,自主招生的体系逐渐成熟,自主招生比例也逐年增加,并最早设立针对农村考生和以综合评价改革为导向的专项计划,以及针对浙江新高考的专项招生计划等。而通过对比各所重点大学的自主招生简章可以发现,尽管具体描述不尽相同,但其选拔流程、选拔标准基本一致,对该大学的研究应该能够代表其他同类型的重点大学。

该校的自主招生包含学科特长导向的自主招生、综合评价导向的自主招生专项计划、针对农村考生的高校专项计划、以及针对浙江新高考的专项计划四类。其中,农村专项其他三类招生相比,具有明显公平导向的政策补偿性质,面向的学生群体需同时具备两个条件:本人及父亲或母亲或法定监护人户籍地在实施区域的农村,本人具有当地连续3年以上户籍;具有户籍所在县高中连续3年学籍并实际就读。将其与其他三类自主招生同等考虑可能使估计结果产生偏差,因此,本文将此类学生排除在外不予分析。其他三类招生计划在选拔过程与选拔标准方面基本一致:以学科特长类自主招生为例,其选拔流程包含材料筛选、笔试和面试,通过面试的学生将享有20分至降至一本线不同等级的加分优待。在选拔标准上,学科特长类自主招生面向“学科特长突出、具备创新潜质的优秀高中毕业生”,具体要求包括“有发明创造或参加科技类、人文社科类竞赛全国决赛或国际比赛获得优异成绩”、“在国内外相关专业学习实践活动中取得优异成绩”“在全国中学生学科奥林匹克竞赛(数学、物理、化学、生物学、信息学)全国决赛获得优异成绩”等。综合评价导向和面向浙江新高考的自主招生计划要求平时成绩优异(所在学校排名1%),在加分等级上与其略有差异,且对竞赛证书、发明专利无明确要求。

基于自主招生政策目标的差异,对自主招生实施效果进行评估需要注意以下两个问题:第一,需要对不同类型的自主招生计划进行分别研究,才能评价每类政策是否实现其政策目标;第二,自主招生是在高考统考的基础上提供了额外一种选拔机会,那些高考分数未达到录取分数线但被大学录取的学生,真正享受到了自主招生优惠,对这类群体的分析可以反映自主招生能否突破传统高考“一考定终身”的局限。³

³ 卢晓东教授在其《自主招生价值与实践的错判——与吴晓刚、李忠路教授商榷》指出,获得自主招生加分的学生可能会因为受到激励或减小了失误的风险而在高考中取得更好的成绩,这种可能性的确存在,是自主招生政策的另一项“福利”,但是这种“福利”的大小因数据限制而难以进行验证,目前也没有实证研究对此进行分析。且2014年之后教育部规定自主招生需在高考之后进行的改革在很大程度上减小了这一“福利”,因此本文在此暂不做探讨。

本文的数据是该大学 2016 级本科生入学时的抽样调查数据, 共计 1317 个样本观测值, 剔除港澳台学生、保送生与艺术特长生、农村专项及缺失自主招生类别信息、高考成绩及课程成绩缺失学生后, 样本量为 1001 人。经与本届全体学生结构的比对后发现, 样本学生在性别、院系、招生录取方式等核心变量上均具有很强的样本代表性。

表 1 展现了样本学生的基本特征。其中, 高考统招生占 62.2%, 学科特长自主招生占 8.7%, 综合评价自主招生占 29.1%; 城市学生比例远大于农村学生, 占总样本的 86.41%; 家庭年收入在 5 万以下、5 万至 10 万、10 万至 30 万以及 30 万以上的考生分别占 31.17%、27.67%、30.47%、10.69%。父亲受教育水平在大学本科及以上的比例最高, 占总体 65.62%, 在高中和高中以下比例大致相同, 分别占总体的 20% 左右。父亲职业类型分布由高到低分别为企事业管理人员 (36.36%)、专业技术人员 (30.47%)、工农失业无业 (21.58%) 和技辅服务个体等 (11.59%)。在所有样本中, 理科生占一半以上, 其次为文科生, 文理综合考生人数仅在个别高考改革省份存在。另外, 男生略多于女生, 占总体的 53.25%。

对自主招生学生和统考生的进行比较可以发现, 高考统招学生有 82.5% 为城市户口, 分别低于学科特长自主招生 (88.51%) 和综合评价自主招生 (94.16%) 的城市学生比例。同时, 高考统招生在家庭收入水平、父亲受教育水平、父亲从事企事业管理及专业技术性职业的比例与都低于上述两类自主招生。学科特长自主招生中, 父亲受过高等教育比例和从事专业技术工作的比例更高, 而综合评价自主招生中, 家庭年收入在 10 万元以上比例以及父亲从事政企事业单位管理工作的比例更高。从学生特征来看, 学科特长相比于综合评价自主招生有更多文科生和男生。

表 1: 样本学生的基本特征 (%)

| 类别 | | 全体学生 | 高考统招学生 | 学科特长自主招生 | 综合评价自主招生 |
|---------|-----------|-------|--------|----------|----------|
| 户籍 | 样本量 | 100.0 | 62.2 | 8.7 | 29.1 |
| | 城市 | 86.41 | 82.50 | 88.51 | 94.16 |
| | 农村 | 13.59 | 17.50 | 11.49 | 5.84 |
| 家庭年收入 | 5 万以下 | 31.17 | 35.15 | 26.44 | 24.05 |
| | 5 万-10 万 | 27.67 | 27.93 | 28.74 | 26.80 |
| | 10 万-30 万 | 30.47 | 28.09 | 33.33 | 34.71 |
| | 30 万以上 | 10.69 | 8.83 | 11.49 | 14.43 |
| 父亲受教育程度 | 高中以下 | 15.67 | 19.35 | 12.94 | 8.27 |
| | 高中 | 18.72 | 19.68 | 10.59 | 19.06 |
| | 大学及以上 | 65.62 | 60.97 | 76.47 | 72.66 |
| 父亲职业类型 | 工、农、失业、无业 | 21.58 | 26.97 | 11.49 | 13.06 |
| | 技辅、服务、个体 | 11.59 | 12.36 | 11.49 | 9.97 |
| | 专业技术人员 | 30.47 | 27.61 | 36.78 | 34.71 |
| | 政企事业单位管理 | 36.36 | 33.07 | 40.23 | 42.27 |
| 高中文理分科 | 理科 | 60.44 | 50.56 | 75.86 | 76.98 |
| | 文科 | 37.76 | 48.96 | 21.84 | 18.56 |
| | 文理综合 | 1.80 | 0.48 | 2.30 | 4.47 |
| 性别 | 女生 | 46.75 | 51.04 | 35.63 | 40.89 |
| | 男生 | 53.25 | 48.96 | 64.37 | 59.11 |

为了比较自主招生和统招生入学后的学业表现, 还进一步匹配学生在大一年级的选修课、必修课以及全部课程成绩, 如表 2 所示。从最高分和最低分来看, 全体学生大一所有课程最

高分和最低分分别为 95.53 和 33.43 分, 必修课最高分和最低分为 96.33 和 31.8 分, 而选修课最高分和最低分则在 98.33 和 27 分。比较三类招生群体可知, 高考统招生在三类课程中的最高分均最高, 其次为综合评价自主招生、学科特长自主招生; 但是其最低分在专业必修课和选修课上也低于两类自主招生。从平均分来看, 全体学生大一课程的总平均分为 84.35, 必修课平均分为 83.37, 选修课平均分为 85.67, 其中, 综合评价自主招生在三类课程中的成绩均略高于学科特长自主招生, 而统招生平均分最低。其中三者和专业必修课差异较大, 选修课差异较小。从不同群体成绩的方差来看, 学科特长自主招生学业成绩的方差最大, 其次为高考统招生, 综合评价自主招生最小, 这一特点在三类课程成绩中的结果一致, 这说明学科特长自主招生之间的学业成绩差异最大, 其次为统考生, 综合评价自主招生之间的成绩差异最小。

表 2: 不同类别学生一年级课程成绩

| 类别 | | 全体学生 | 高考统招学生 | 学科特长自主招生 | 综合评价自主招生 |
|-------|-----|-------|--------|----------|----------|
| 全部课程 | 最高分 | 94.53 | 94.53 | 91.81 | 92.00 |
| | 最低分 | 33.43 | 54.40 | 33.43 | 51.39 |
| | 平均分 | 84.35 | 83.88 | 84.18 | 84.43 |
| | 方差 | 23.85 | 22.84 | 43.67 | 18.67 |
| 专业必修课 | 最高分 | 96.33 | 96.33 | 93.83 | 95.00 |
| | 最低分 | 31.80 | 31.80 | 40.50 | 54.22 |
| | 平均分 | 83.37 | 82.58 | 84.00 | 84.87 |
| | 方差 | 44.54 | 48.03 | 51.88 | 31.48 |
| 选修课 | 最高分 | 98.33 | 98.33 | 96.00 | 96.00 |
| | 最低分 | 27.00 | 27.00 | 31.00 | 51.60 |
| | 平均分 | 85.67 | 85.22 | 85.15 | 86.79 |
| | 方差 | 32.93 | 34.79 | 48.45 | 22.67 |

(二) 研究方法

第一步, 比较两类自主招生与统考生入学前的能力差异, 这里衡量入学前能力的变量为高考成绩。虽然高考成绩仅能部分反映学生能力, 但是很难有其它更好的测量指标, 且在目前的高考制度下, 高考成绩仍然是决定能否被大学录取的最为重要的指标。建立的一般线性回归模型如下:

$$S_{ip} = \alpha + \theta Ind_{ip} + \beta Ses_{ip} + \gamma X_{ip} + \delta_p + \varepsilon_{ip} \quad (1)$$

其中, S_{ip} 代表学生 i 在 p 省参加高考的高考成绩, 用以衡量学生进入大学前的学业准备水平。 Ind_i 代表学生进入大学的方式, 基准组是高考统招, 对照组分别是学科特长自主招生和综合素质自主招生。以往关于高考成绩的研究表明家庭背景、个人性别、学科对高考成绩具有显著影响^{xixxx}, 因此本文加入以下控制变量: Ses_{ip} 代表学生的家庭社会经济背景信息, 在本研究中包含父亲受教育水平、父亲职业类型、家庭年收入、户口类型。 X_{ip} 代表学生个人特征变量, 包括性别、文理科。 δ_p 为省份固定效应。

第二步, 学生在自主招生中获得的加分越高, 说明大学越认可学生的能力。2014 年以后自主招生统一在高考后但公布高考成绩之前举行, 因此大学无法在自主招生中参照高考成绩给与学生加分, 而仅能通过学生在自主招生笔试和面试中的表现来决定加分情况。本

文接下来在模型 (1) 的基础上加入学生获得自主招生加分的数值作为控制变量, 估计高考成绩与自主招生加分之间的相关性, 一般线性回归模型如下:

$$S_{ip} = \alpha + \varphi Add_{ip} + \beta Ses_{ip} + \gamma X_{ip} + \delta_p + \varepsilon_{ip} \quad (2)$$

其中, Add_{ip} 代表学生自主招生加分水平的连续变量, 统招生的加分赋值为 0。若回归系数 φ 为正, 则说明那些在自主招生中获得加分越多的学生在高考中的表现也越好, 即能从一个侧面说明自主招生的效果。

由于自主招生的主要目的是为了选拔出那些具有学术发展潜力和综合素质较强的学生, 仅比较高考成绩并不能完全证明自主招生的效果。因此, 本文的第三步是以大一期间的学业成绩作为因变量, 以是否获得自主招生录取资格作为自变量, 建立如下的一般线性回归模型:

$$P_{ipd} = \alpha + \theta Ind_{ipd} + \beta Ses_{ipd} + \gamma X_{ipd} + \delta_p + \pi_d + \varepsilon_{ipd} \quad (3)$$

其中, P_{ipd} 代表学生 i 在 p 省参加高考被录取到该大学 d 院系后的学业表现, 测量指标包括一年级的总平均成绩、选修课平均成绩、必修课专业成绩。由于各院系课程难度、评分标准存在差异, 不同院系学生成绩无法直接比较, 且各院系可能在培养方式、学生构成、学科特征方面存在差异, 因此加入院系固定效应 π_d 。为了控制学生入学前的能力, 模型中还进一步加入了高考分数^{xxixxi}。其它控制变量均与模型 (1) 相同。

假如自主招生和统招生存在学业成绩的差异, 并不能完全说明自主招生有效性, 因为也许即便没有自主招生的政策这些学生也能够通过高考被大学录取。为了克服两类学生在可观测变量 (尤其是高考成绩) 上的可比性, 本文的第五步是建立倾向性得分匹配模型。具体来说, 在第一阶段通过方程 (4) 获得学生通过自主招生被录取的倾向性得分, 然后通过倾向性得分相近的两组学生进行匹配, 再对匹配上的学生建立模型 (3)。

$$Ind_{ip} = \alpha + \beta Ses_{ip} + \gamma X_{ip} + \delta_p + \varepsilon_{ip} \quad (4)$$

同样地, 为了分析自主招生加分对学生入校后学业表现的预测作用, 因此, 本文的第四步是在模型 (3) 的基础上, 将学生进入大学的方式 Ind_{ipd} 替换为学生获得自主招生的加分变量 Add_{ipd} , 建立了如下的一般线性回归模型。

$$P_{ipd} = \alpha + \varphi Add_{ipd} + \beta Ses_{ipd} + \gamma X_{ipd} + \delta_p + \pi_d + \varepsilon_{ipd} \quad (5)$$

为了评估自主招生的多元选拔功能, 本文的第五步是比较三类学生: 高考分数超过录取分数线线的学生 (不获得自主招生加分也能被录取, 即非降分录取)、高考分数低于录取分数线 (因为获得自主招生加分才被录取, 即降分录取) 和高考统招学生入学后的学业表现。若高考分数低于录取分数线线的学生入学后的学业表现并不比另两类学生更差, 则说明自主招生能够把那些无法通过高考录取但是同等或更加优秀的学生筛选出来。一般线性回归方程如下:

$$P_{ipd} = \alpha + \varphi Above_{ipd} + \beta Ses_{ipd} + \gamma X_{ipd} + \delta_p + \pi_d + \varepsilon_{ipd} \quad (6)$$

其中, $Above_{ipd}$ 代表高考统招学生、降分录取自主招生学生和非降分录取自主招生, 其中降分录取自主招生学生为基准组, 其它变量的含义与前文相同。

由于学生的高考成绩是否达到录取分数线具有内生性, 若将样本限定在录取分数线左右较小范围内时, 可以大致假定是否上线是随机分布, 而并非是因为能力因素所致。因此本文进一步将高考成绩与录取线之差分别在 60、50、40、30、20 和 10 内的自主招生学生筛选出来, 再与统招生进行比较, 来判断当自主招生加分在多大范围时, 降分录取自主招生、非降分录取自主招生和统招生在学业成绩上无显著差异。

四、 实证结果

(一) 自招生的入学前能力优于统招生吗?

表 3 呈现了两类自主招生与统招生在高考成绩上的比较。第 (1) 列仅加入高考类别、科目和省份固定效应作为控制变量, 结果表明学科特长自招生比统考生的高考成绩平均低 31.48 分, 而综合评价自招生比统考生的高考成绩平均低 19.62 分, 两者均在 0.01 水平上显著; 第 (2) 列在加入家庭背景和个人性别控制变量后, 自招生比统招生的高考成绩平均低 32.31 分, 而综合评价自招生比统招生的高考成绩平均低 20.56 分, 相比第 (1) 列结果, 第 (2) 列 回归系数的绝对值变大, 说明遗漏家庭背景变量可能会低估自招生在高考成绩上的劣势。

自招生的高考成绩更低说明自主招生的确为那些没有高考成绩优势甚至仅通过高考无法被录取的学生提供了倾斜性的入学机会。学科特长自招生比综合评价自招生的高考成绩更低, 也进一步说明了两类自主招生政策目标的差异: 前者主要面向具有学科专长的学生, 该类考生往往在某一学科成绩非常突出但其他科目未必同样优异, 因此高考成绩的总分较低; 而后者面向具有较强综合素质的学生, 其选拔标准中也明确提出高中学业成绩位于所在高中的前 1%, 因此虽然高考成绩总体低于统招生, 但是高于学科特长生。

表 3: 不同类别学生的高考成绩差异

| 变量名 | (1) 全样本 | (2) 全样本 | (3) 全样本 | (4) 全样本 |
|-------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 入学方式: 以统考生为基准 | | | | |
| 学科特长自招生 | -31.48*** (2.981) | -32.31*** (2.975) | | |
| 综合评价自招生 | -19.62*** (1.902) | -20.56*** (1.919) | | |
| 自主招生加分 | | | -0.953*** (0.0429) | -0.960*** (0.0427) |
| 城市学生: 以农村学生为基准 | | -5.013 (3.181) | | -6.130** (2.805) |
| 家庭年收入: 以 5 万以下为基准 | | | | |

| | | | | |
|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 5 万-10 万 | | 0.758 (2.330) | | -0.316 (2.058) |
| 10 万-30 万 | | 2.106 (2.510) | | 0.205 (2.215) |
| 30 万以上 | | 0.791 (3.260) | | -1.373 (2.871) |
| 父亲受教育程度：以高中以下为基准 | | | | |
| 高中学历 | | 11.63*** (3.164) | | 11.21*** (2.789) |
| 大学本科及以上学历 | | 12.87*** (3.464) | | 13.57*** (3.057) |
| 父亲职业：以无业、失业者为基准 | | | | |
| 从事技辅、服务、个体类 | | 1.253 (2.995) | | -0.529 (2.642) |
| 从事专业技术类 | | 1.024 (3.065) | | -0.507 (2.700) |
| 从事政企事业单位管理类 | | -2.450 (2.929) | | -2.697 (2.582) |
| 男生：以女生为基准 | | 0.0457 (1.748) | | 0.705 (1.542) |
| 高考类别：以文科生为基准 | | | | |
| 理科 | 35.25*** (1.691) | 35.08*** (1.845) | 32.75*** (1.443) | 32.12*** (1.582) |
| 文理综合 | 16.56** (7.290) | 18.60** (7.276) | 18.10*** (6.427) | 19.72*** (6.410) |
| 省份固定效应 | 是 | 是 | 是 | 是 |
| 常数项 | 647.1*** (3.834) | 642.6*** (4.349) | 647.2*** (3.375) | 644.4*** (3.839) |
| 观测值 | 1,001 | 1,001 | 1,001 | 1,001 |
| R ² | 0.889 | 0.892 | 0.913 | 0.916 |

注：(1) 括号内为标准误；(2) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

(二) 自主招生加分能够预测高考成绩吗？

表 3 的 (3) (4) 列呈现了自主招生加分对高考成绩的预测作用，其中第 (3) 列呈现了不加入控制变量时的回归结果，可以发现，考生所获得自主招生的分值越大，其高考成绩显著越低。在加入个人和家庭的控制变量后，第 (4) 列的回归结果也基本一致：那些在自主招生中多获得 10 分加分的学生，其高考成绩往往显著低 9.6 分。这一结果说明大学给自主招生学生的加分并不能预测高考成绩，反而是在一定程度上识别出那些未必能在高考中取得优异成绩的学生。⁴

上述对高考成绩的分析仅说明了自主招生能够给那些并不具有高考成绩优势的学生更多的政策倾斜，还不能说明这些学生是否真正具有学术潜力、进入大学后是否学业成绩更好。接下来将进一步比较自主招生和统招生进入大学之后的发展。

⁴需要注意的是，由于无法获得那些同样去的加分但仍然没有被该校录取的学生的数据，因此这一作用可能被高估。按照该校自主招生政策的规定，如果学生的高考分数加上在所获得的自主招生的加分超过该校在该省的录取分数线，则该生即可被该校录取；反之，所仍低于录取分数线，则不被录取。即自主招生并非完全独立于高考。

(三) 自招生的学业成绩优于统招生吗?

表 4 呈现了自招生和统招生在一年级学业成绩上的差异。在不控制高考成绩即入学前能力的情况下 (第 1、2 和 3 列), 相比统招生, 学科特长类自招生的必修课成绩显著高 1.4 分, 二者在全部课程成绩和选修课成绩上则无显著差异; 相比统招生, 综合评价类、自招生在三类课程成绩上均显著高于统招生, 且在必修课成绩上最为突出, 比统招生高 2.5 分。在控制了高考成绩之后 (第 4、5、6 列), 自主招生变量的回归系数略有增加: 特长类自招生比统招生的必修课平均成绩显著高 1.738 分, 而在全部课程和选修课程上仍然没有显著差异; 综合评价类自主生在三类课程平均成绩上均显著优于统招生, 必修课的差异最大 (2.719 分), 选修课的差异最小 (1.833 分)。

从高考成绩回归系数来看, 它对学生学业成绩并无显著影响, 说明高考成绩并非预测学生进入大学后学业表现的理想指标。结合前文的分析可以看出, 尽管自招生入学时的高考成绩显著低于统招生, 但是入学后第一年的学业表现却显著更好, 尤其是综合评价类统招生的必修课和选修课成绩均显著更高。这从一个侧面验证了自主招生在人才选拔中的有效性。

表 4: 自招生/统招生在入学后学业表现上的差异

| 变量名 | (1) 全部课程 | (2) 专业必修课 | (3) 选修课 | (4) 全部课程 | (5) 专业必修课 | (6) 选修课 |
|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| 入学方式: 以统考生为基准 | | | | | | |
| 学科特长自招生 | 0.671 (0.604) | 1.376* (0.821) | 0.485 (0.744) | 0.872 (0.628) | 1.738** (0.853) | 0.582 (0.775) |
| 综合评价自招生 | 1.899*** (0.394) | 2.509*** (0.535) | 1.777*** (0.485) | 2.016*** (0.406) | 2.719*** (0.552) | 1.833*** (0.501) |
| 城市学生: 以农村学生为基准 | | | | | | |
| | 0.406 (0.597) | -0.129 (0.812) | 1.055 (0.736) | 0.442 (0.598) | -0.0648 (0.812) | 1.072 (0.737) |
| 家庭年收入: 以 5 万以下 为基准 | | | | | | |
| 5 万-10 万 | 0.604 (0.436) | 0.337 (0.593) | 0.427 (0.537) | 0.601 (0.436) | 0.332 (0.592) | 0.426 (0.537) |
| 10 万-30 万 | 0.995** (0.470) | 1.232* (0.639) | 0.472 (0.579) | 0.984** (0.470) | 1.212* (0.639) | 0.467 (0.580) |
| 30 万以上 | 1.014* (0.611) | 0.668 (0.831) | 0.931 (0.753) | 1.018* (0.611) | 0.676 (0.830) | 0.933 (0.753) |
| 父亲受教育程度: 以高中 以下为基准 | | | | | | |
| 高中学历 | 1.264** (0.594) | 1.991** (0.807) | 0.644 (0.731) | 1.185** (0.597) | 1.848** (0.811) | 0.606 (0.736) |
| 大学本科及以上学历 | 1.332** (0.651) | 2.478*** (0.884) | -0.119 (0.802) | 1.247* (0.655) | 2.325*** (0.889) | -0.159 (0.807) |
| 父亲职业: 以无业、失业 类为基准 | | | | | | |
| | 0.247 (0.562) | -0.263 (0.764) | 0.0279 (0.693) | 0.240 (0.562) | -0.275 (0.764) | 0.0249 (0.693) |
| 从事技辅、服务、个体类 | | | | | | |
| | -0.0424 (0.577) | 0.0291 (0.784) | 0.482 (0.711) | -0.0433 (0.577) | 0.0275 (0.784) | 0.482 (0.711) |
| 从事专业技术类 | | | | | | |
| | -0.110 (0.549) | -0.284 (0.746) | 0.322 (0.676) | -0.0869 (0.549) | -0.243 (0.746) | 0.332 (0.677) |
| 从事政企事业管理类 | | | | | | |
| | -1.075*** (0.342) | -0.453 (0.465) | - (0.421) | -1.070*** (0.342) | -0.444 (0.464) | -1.398*** (0.421) |
| 男生: 以女生为基准 | | | | | | |
| | | | 1.400*** (0.421) | | | |
| 高考成绩 | | | | | | |
| | | | | 0.00711 (0.421) | 0.0128 (0.464) | 0.00340 (0.421) |

| | | | | | | |
|----------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | (0.00616) | (0.00837) | (0.00759) |
| 高考类别: 以文科生为基 | | | | | | |
| 准 | | | | | | |
| 理科 | 0.480 | 1.618*** | 0.382 | 0.260 | 1.223* | 0.277 |
| | (0.459) | (0.624) | (0.566) | (0.497) | (0.675) | (0.612) |
| 文理综合 | 0.790 | 3.080 | -2.515 | 0.690 | 2.901 | -2.562 |
| | (1.385) | (1.883) | (1.707) | (1.388) | (1.885) | (1.711) |
| 省份固定效应 | 是 | 是 | 是 | 是 | 是 | 是 |
| 院系固定效应 | 是 | 是 | 是 | 是 | 是 | 是 |
| 常数项 | 83.47*** | 83.03*** | 84.64*** | 78.90*** | 74.80*** | 82.45*** |
| | (1.123) | (1.526) | (1.384) | (4.121) | (5.598) | (5.080) |
| 观测值 | 1,001 | 1,001 | 1,001 | 1,001 | 1,001 | 1,001 |
| R ² | 0.206 | 0.214 | 0.127 | 0.207 | 0.216 | 0.127 |

注: (1) 括号内为标准误; (2) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

为了控制自主招生和统招生在可观测变量上的可比性, 分别采用 1 对 1 近邻匹配、1 对 4 近邻匹配、卡尺匹配、核匹配和局部线性匹配的方法对两个群体进行配对。附录中的图 1a 和 1b 为通过模型 (1) 得到的倾向性得分分布图, 可见通过两类自主招生进入该大学的倾向性得分集中在 0.5 以下, 整体匹配程度较高。附录中的表 2 展示了均衡性检验结果, 匹配后两组学生之间的差异大大降低, 且统计上不显著, 说明经过匹配较好地平衡了数据。表 5 则展示了近邻匹配 (K=4) 的结果⁵, 学科特长自招生与统招生的成绩上比统考生低, 但只有在必修课上的差异是显著的。综合评价自招生的成绩则显著高于统考生。而一般线性回归模型的回归结果相比, 倾向性得分匹配后估计的处理效应值个更小, 从一个侧面说明一般线性回归结果可能因为内生性而在一定程度上高估了自主招生与统招生的成绩差异。

表5: 近邻匹配下自主招生和统招生的成绩差异

| 成绩 | 学科特长自招生 | 统考生 | 处理效应 | 标准误 | T值 |
|--------|---------|--------|-------|-------|------|
| 全部课程成绩 | 84.412 | 83.720 | 0.692 | 0.843 | 0.82 |
| 必修课成绩 | 84.568 | 82.650 | 1.918 | 0.961 | 2.00 |
| 选修课成绩 | 85.142 | 85.083 | 0.059 | 0.923 | 0.06 |
| 成绩 | 综合评价自招生 | 统考生 | 处理效应 | 标准误 | T值 |
| 总成绩 | 85.422 | 83.817 | 1.605 | 0.434 | 3.70 |
| 必修课成绩 | 84.895 | 82.461 | 2.434 | 0.618 | 3.94 |
| 选修课成绩 | 86.801 | 85.120 | 1.681 | 0.477 | 3.52 |

(四) 自主招生加分能够预测学业表现吗?

表 6 呈现了自主招生加分对一年级学业表现的预测作用。在不加入高考成绩时 (第 1、2、3 列), 自主招生加分仅对专业必修课成绩具有显著正向影响, 而对其他两类课程无显著影响。在加入高考成绩控制变量后 (第 4、5、6 列), 自主招生加分对全部课程和专业必修课平均成绩均呈现显著的正向影响。从其回归系数可知, 自主招生加分每增加 10 分, 其学业成绩提高 0.2-0.3 分。这说明, 自招生的学业表现优于统招生, 尤其是那些高考成绩一样的学生中, 自招生的学业表现更好。

⁵ 本文分别尝试了 K 紧邻匹配 (K=1) 和 (K=4)、卡尺匹配、核匹配和局部线性匹配五种匹配方法, 得到的结果非常一致, 因此在此仅选择呈现卡尺匹配的结果。

表 6 自主招生加分对在入学后学业表现上的影响

| 变量名 | (1) 全部课程 | (2) 专业必修课 | (3) 选修课 | (4) 全部课程 | (5) 专业必修课 | (6) 选修课 |
|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 自主招生加分 | 0.0142 (0.00929) | 0.0211* (0.0126) | 0.0141 (0.0114) | 0.0215* (0.0114) | 0.0347** (0.0155) | 0.0177 (0.0140) |
| 城市学生：以农村学 生为基准 | 0.519 (0.603) | 0.0154 (0.819) | 1.162 (0.740) | 0.567 (0.605) | 0.104 (0.821) | 1.186 (0.742) |
| 家庭年收入：以 5 万 以下为基准 | | | | | | |
| 5 万-10 万 | 0.630 (0.441) | 0.377 (0.598) | 0.452 (0.540) | 0.637 (0.441) | 0.391 (0.598) | 0.455 (0.541) |
| 10 万-30 万 | 1.085** (0.475) | 1.362** (0.645) | 0.555 (0.582) | 1.088** (0.475) | 1.366** (0.644) | 0.556 (0.582) |
| 30 万以上 | 1.221** (0.616) | 0.951 (0.836) | 1.122 (0.755) | 1.242** (0.616) | 0.991 (0.836) | 1.132 (0.756) |
| 父亲受教育程度：以 高中以下为基准 | | | | | | |
| 高中学历 | 1.413** (0.599) | 2.179*** (0.813) | 0.783 (0.735) | 1.323** (0.604) | 2.011** (0.820) | 0.737 (0.742) |
| 大学本科及以上学历 | 1.402** (0.658) | 2.569*** (0.893) | -0.0572 (0.806) | 1.295* (0.665) | 2.369*** (0.902) | -0.111 (0.815) |
| 父亲职业：以无业、 失业类为基准 | | | | | | |
| 从事技辅、服务、个 体类 | 0.350 (0.568) | -0.116 (0.771) | 0.122 (0.696) | 0.357 (0.568) | -0.103 (0.770) | 0.125 (0.697) |
| 从事专业技术类 | 0.104 (0.582) | 0.242 (0.790) | 0.612 (0.713) | 0.116 (0.582) | 0.264 (0.789) | 0.618 (0.714) |
| 从事政企事业管理类 | 0.0338 (0.553) | -0.0851 (0.751) | 0.450 (0.679) | 0.0630 (0.554) | -0.0307 (0.752) | 0.465 (0.680) |
| 男生：以女生为基准 | -1.128*** (0.345) | -0.528 (0.469) | -1.450*** (0.424) | -1.129*** (0.345) | -0.530 (0.469) | -1.450*** (0.424) |
| 高考成绩 | | | | 0.00806 (0.00724) | 0.0150 (0.00983) | 0.00403 (0.00889) |
| 高考类别：以文科生 为基准 | | | | | | |
| 理科 | 0.784* (0.459) | 2.020*** (0.623) | 0.664 (0.563) | 0.547 (0.506) | 1.579** (0.687) | 0.545 (0.621) |
| 文理综合 | 1.063 (1.399) | 3.465* (1.900) | -2.282 (1.716) | 0.920 (1.405) | 3.199* (1.907) | -2.353 (1.724) |
| 省份固定效应 | 是 | 是 | 是 | 是 | 是 | 是 |
| 院系固定效应 | 是 | 是 | 是 | 是 | 是 | 是 |
| 常数项 | 83.32*** (1.135) | 82.84*** (1.541) | 84.49*** (1.391) | 78.12*** (4.810) | 73.17*** (6.526) | 81.89*** (5.901) |
| 观测值 | 1,001 | 1,001 | 1,001 | 1,001 | 1,001 | 1,001 |
| R ² | 0.188 | 0.198 | 0.115 | 0.189 | 0.200 | 0.115 |

注：(1) 括号内为标准误；(2) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

(五) 降分录取自考生的学业表现更差吗？

自主招生可以按照高考成绩是否达到录取分数线而分为两类：降分录取自主招生和非降分录取自主招生，前者即便没有获得自主招生加分也能通过高考被录取，而后者则正是因为获得自主招生加分才被录取。接下来进一步比较这两类学生与高考统招生的学业表现。

由表 6 可知，不管是否控制高考成绩，与非降分录取自主招生相比，降分录取自考生的课程成绩较低，但差异并不显著。这表明那些高考成绩没有达到录取线、但是通过自主招生加

分被该所重点大学录取学生,与那些高考成绩达到录取线的学生相比,在一年级的学业成绩上并无差异。而统招生相比降分录取自招生而言,一年级的学业成绩显著更低:在全部课程、必修课程和选修课程上分别低 1.649 分,2.281 分和 1.479 分。在加入高考成绩控制变量后,结果依然稳定。这说明高考成绩是否达到录取分数线并非预测学生大学学业表现的有效指标,即便是降分录取的自招生学业表现仍然优于统招生。

表 6 降分录取自招生的学业表现

| 变量名 | (1) 全部课程 | (2) 专业必修课 | (3) 选修课 | (4) 全部课程 | (5) 专业必修课 | (6) 选修课 |
|------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 入学方式:以降分录取自招生为基准 | | | | | | |
| 非降分录取自招生 | -0.0805 (1.014) | -0.100 (1.376) | 0.251 (1.249) | -0.254 (1.021) | -0.385 (1.385) | 0.155 (1.258) |
| 统招生 | -1.649*** (0.388) | -2.281*** (0.527) | -1.479*** (0.478) | -1.832*** (0.409) | -2.581*** (0.556) | -1.580*** (0.505) |
| 城市学生:以农村学生为基准 | 0.431 (0.600) | -0.107 (0.814) | 1.092 (0.738) | 0.466 (0.600) | -0.0492 (0.814) | 1.112 (0.739) |
| 家庭年收入:以 5 万以下为基准 | | | | | | |
| 5 万-10 万 | 0.598 (0.437) | 0.332 (0.593) | 0.419 (0.538) | 0.597 (0.437) | 0.330 (0.593) | 0.418 (0.538) |
| 10 万-30 万 | 0.990** (0.472) | 1.228* (0.640) | 0.459 (0.581) | 0.981** (0.472) | 1.213* (0.640) | 0.454 (0.581) |
| 30 万以上 | 1.022* (0.613) | 0.676 (0.832) | 0.936 (0.754) | 1.028* (0.612) | 0.686 (0.831) | 0.940 (0.755) |
| 父亲受教育程度:以高中以下为基准 | | | | | | |
| 高中学历 | 1.298** (0.595) | 2.022** (0.807) | 0.674 (0.732) | 1.201** (0.598) | 1.863** (0.812) | 0.620 (0.738) |
| 大学本科及以上学历 | 1.338** (0.653) | 2.483*** (0.886) | -0.123 (0.804) | 1.239* (0.656) | 2.321*** (0.890) | -0.178 (0.809) |
| 父亲职业:以无业、失业类为基准 | | | | | | |
| 从事技辅、服务、个体类 | 0.235 (0.564) | -0.275 (0.766) | 0.0261 (0.695) | 0.223 (0.564) | -0.295 (0.766) | 0.0192 (0.695) |
| 从事专业技术类 | -0.0689 (0.579) | 0.00426 (0.786) | 0.461 (0.713) | -0.0712 (0.578) | 0.000439 (0.785) | 0.460 (0.713) |
| 从事政企事业单位管理类 | -0.118 (0.551) | -0.292 (0.748) | 0.323 (0.678) | -0.0949 (0.551) | -0.254 (0.747) | 0.336 (0.679) |
| 男生:以女生为基准 | -1.075*** (0.343) | -0.454 (0.465) | -1.399*** (0.422) | -1.070*** (0.343) | -0.446 (0.465) | -1.396*** (0.422) |
| 高考成绩 | | | | 0.00870 (0.00617) | 0.0143* (0.00837) | 0.00482 (0.00761) |
| 高考类别:以文科生为基准 | | | | | | |
| 理科 | 0.513 (0.460) | 1.648*** (0.625) | 0.422 (0.566) | 0.239 (0.499) | 1.198* (0.677) | 0.270 (0.615) |
| 文理综合 | 0.798 (1.552) | 3.105 (2.107) | -2.736 (1.911) | 0.798 (1.551) | 3.106 (2.105) | -2.736 (1.912) |
| 省份固定效应 | 是 | 是 | 是 | 是 | 是 | 是 |
| 院系固定效应 | 是 | 是 | 是 | 是 | 是 | 是 |

| | | | | | | |
|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 常数项 | 85.07*** (1.198) | 85.27*** (1.626) | 86.06*** (1.475) | 79.66*** (4.020) | 76.39*** (5.455) | 83.07*** (4.954) |
| 观测值 | 1,001 | 1,001 | 1,001 | 1,001 | 1,001 | 1,001 |
| R ² | 0.202 | 0.213 | 0.124 | 0.204 | 0.215 | 0.124 |

注: (1) 括号内为标准误; (2) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

由于自主招生的政策优惠最多可以将录取分数线降低到一本线,因此降分录取自主招生代表的群体在高考成绩上可能存在很大差异。将学生高考成绩与录取分数线之差的绝对值分别设定在 60 到 10 分以内,并再次进行上述回归。第(1)、(2)和(3)的回归结果表明:若高考成绩与录取分数线之差在上下 60 分以内,那么非降分录取与降分录取自主招生在学业成绩上均无显著差异。第(4)、(5)和(6)列回归结果表明,相比那些高考成绩在录取分数线以下 60 分内的自主招生,统招生的学业成绩仍然显著更低。

表 7: 不同分差下自主招生内部是否上线对于学业表现的回归

| 高考成绩与录取分数线之间的分差 | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
|-------------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------|
| | 非降分录取自主招生/降分录取自主招生 所有课 专业必修课 选修课 | | | 统招生/降分录取自主招生 所有课 专业必修课 选修课 | | |
| 60 分以内 (N=927) | -0.504 (1.087) | -0.568 (1.463) | -0.450 (1.340) | -1.845*** (0.439) | -2.626*** (0.591) | -1.518*** (0.542) |
| 50 分以内 (N=903) | -0.424 (1.096) | -0.422 (1.467) | -0.492 (1.355) | -1.862*** (0.447) | -2.678*** (0.599) | -1.591*** (0.553) |
| 40 分以内 (N=882) | -0.0277 (1.084) | 0.102 (1.444) | -0.184 (1.362) | -1.414*** (0.451) | -2.079*** (0.601) | -1.250** (0.567) |
| 30 分以内 (N=827) | -0.0903 (1.112) | -0.0313 (1.476) | -0.146 (1.400) | -1.516*** (0.477) | -2.214*** (0.633) | -1.351** (0.601) |
| 20 分以内 (N=739) | 0.102 (1.217) | 0.288 (1.584) | -0.0699 (1.539) | -1.674*** (0.523) | -2.472*** (0.681) | -1.460** (0.662) |
| 10 分以内 (N=537) | -0.192 (1.184) | -0.300 (1.607) | -0.165 (1.454) | -2.258*** (0.785) | -1.305* (0.711) | -1.113 (0.802) |

注: (1) 括号内为标准误; (2) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

五、 结论与讨论

自主招生政策是我国高校招生考试制度改革的重要尝试,政府和大学希望通过这一政策甄选出具有专业特长、创新潜质和综合素质更强的学生,突破“一考定终身”的局限。十五年来,社会各界对自主招生褒贬不一,而自主招生也在称赞与质疑中不断发展壮大。自主招生政策未来何去何从,在很大程度上取决于其能否实现多元录取的初衷并真正选拔出高质量的人才,因此从这两个角度对其进行科学评价非常必要。

本文利用某重点高校新生抽样调查数据和行政管理数据分析自主招生政策的有效性。研究发现:自招生的高考成绩显著低于统招生,且自主招生获得的加分越多,其高考成绩越低。但是,自主招生大一学年的学业表现却显著优于统招生,且自主招生获得加分越多,其必修课和全部课程的成绩则显著更优。这些研究发现说明,自主招生政策选拔出的学生在高考中占据

劣势,但是进入大学后的学业发展更好。比较降分录取自招生、非降分录取自招生与统招生的学业表现后发现,不管自招生的高考成绩是否达到录取分数线,其进入大学后第一年的学业表现都比统招生更优。高考成绩低于录取分数线 60 分以内的自招生,学业表现都由于统招生。而在自招生内部,降分录取学生的学业表现则显著比非降分录取学生的学业表现更差。也就是说,在全部被该重点大学录取的学生中,非降分录取的学生学业表现最好,其次是将分录取学生,表现相对最差的是统招生。

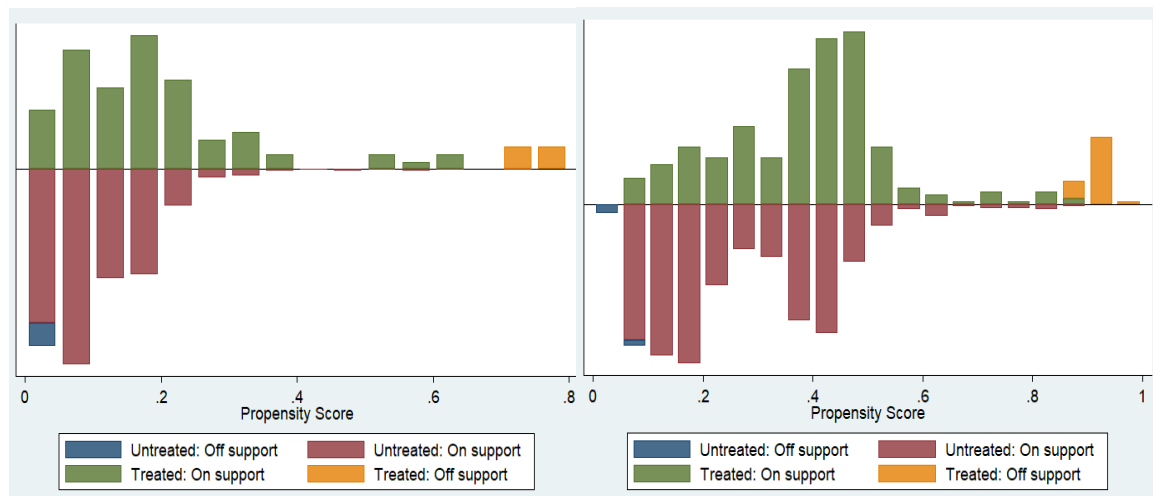
进一步区分综合评价自主招生和学科特长自主招生可以发现,综合评价自主招生在选修课、必修课以及全部课程成绩上均优于统招生,而学科特长自主招生则仅在必修课上的成绩优于统招生,这与两类自主招生政策的目标不同有关:综合评价自主招生强调学生高中成绩优异、综合素质突出,在年级的学业成绩排名为前 1%。而学科特长自主招生强调学生具有某一学科的优势,且通过考核的学生会被录取到与该学科相关的专业,因此在与专业相关的必修课程上表现更加突出。

为什么通过自主招生被录取的学生进入大学后学业表现更好呢?可能的原因有两个:一是高校能够通过自主招生的笔试和面试选拔出那些具有学术潜力的学生,这些学生可能在高考的选拔标准中并不占优势,也可能在一次的高考中没有取得预想的成绩,但是他们能够在自主招生的选拔中脱颖而出。另一个可能的原因是,高校通过自主招生选拔出的学生也未必是能力最强的学生,而是那些更适合本校人才培养模式的学生,因此在进入大学后的学业发展更好。不管是上述哪种原因,都实现了自主招生作为高考之外多元人才选拔中的有效途径。

诚然,自主招生能否发挥效果在很大程度上取决于招生标准和选拔过程的科学性和规范性。相比传统高考、保送等制度,尽管自主招生的政策透明,但是选拔标准并不明确。所谓“有专业特长、创新潜质、较高综合素质的人才”的招生标准在实际招生过程中很难有完全对应的考核指标,尤其在面试中不同专家的评价具有一定的主观性和随机性。本文的研究发现能够说明通过自主招生招进来的学生的确学业发展更好,但是无法说明的是,那些没有通过自主招生的考生是否同样优秀甚至更加优秀。2018 年底教育部印发《关于做好 2019 年高校自主招生工作的通知》,从招生政策、招生程序、加强监管等方面提出了“十严格”要求,力求进一步增强高校选才的科学性和公平性。这一政策的出台意味着自主招生政策将日趋规范,自主招生政策的发展与实践也将为新高考中的三位一体招生方式提供前车之鉴。

对自主招生学生的评价应该是综合的、全方位的,学业成绩仅能反映学生能力的一个方面,未来将进一步探索不同招生类型学生在学习兴趣、学习投入、非认知能力等方面的发展。此外,由于本文的研究对象是国内某所重点大学,因此在对研究结论进行推广时可能只能推广到类似的综合性重点大学,而不能说明全部大学的情况。

附录 1：倾向性得分分布图（1a 为学科特长自招生和统招生的匹配，1b 为综合评价自招生和统招生的匹配）



附录 2：倾向性匹配得分方法的均衡性检验

| 学科特长类自招生/统招生 | 处理组 | 对照组 | 偏差 | 减少偏差 | T 值 | 显著性 |
|--------------|--------|--------|------|------|-------|-------|
| 高考分 | 640.04 | 631.25 | 11.0 | 74.9 | 0.65 | 0.515 |
| 科目 | 1.7778 | 1.7284 | 10.2 | 82.9 | 0.67 | 0.503 |
| 收入 | 2.284 | 2.2963 | -1.2 | 93.6 | -0.08 | 0.936 |
| 受教育 | 2.6049 | 2.5741 | 4.1 | 84.3 | 0.27 | 0.786 |
| 职业 | 3.0123 | 2.9815 | 2.8 | 92.1 | 0.19 | 0.851 |
| 户口 | 0.8765 | 0.8827 | -1.8 | 89.7 | -0.12 | 0.905 |
| 性别 | 0.6420 | 0.6204 | 4.4 | 86.0 | 0.28 | 0.777 |
| 省份 | 15.63 | 16.278 | -6.1 | 47.5 | -0.39 | 0.698 |
| 院系 | 10.593 | 10.67 | -1.0 | 55.9 | -0.07 | 0.948 |
| 综合评价类自招生/统招生 | 处理组 | 对照组 | 偏差 | 减少偏差 | T 值 | 显著性 |
| 高考分 | 647.77 | 652.99 | -7.1 | 80.9 | -0.89 | 0.374 |
| 科目 | 1.7978 | 1.8137 | -3.3 | 95.4 | -0.44 | 0.658 |
| 收入 | 2.3521 | 2.3895 | -3.8 | 87.1 | -0.43 | 0.668 |
| 受教育 | 2.6404 | 2.6414 | -0.1 | 99.6 | -0.02 | 0.987 |
| 职业 | 3.0337 | 3.0674 | -3.0 | 91.4 | -0.37 | 0.714 |
| 户口 | 0.9363 | 0.9260 | 3.3 | 91.2 | 0.47 | 0.639 |
| 性别 | 0.5918 | 0.5281 | 12.8 | 37.3 | 1.48 | 0.139 |
| 省份 | 15.131 | 15.283 | -1.5 | 85.6 | -0.17 | 0.865 |
| 院系 | 10.101 | 9.5421 | 8.0 | 46.8 | 0.93 | 0.351 |

参考文献

- ⁱ 关于深化考试招生制度改革的实施意见[EB/OL]. [2014-09-03]. <https://baike.baidu.com/item/>.
- ⁱⁱ 教育部办公厅关于做好高等学校自主选拔录取改革试点工作的通知[EB/OL]. [2003-02-27]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A15/moe_776/s3110/200302/t20030227_89058.html.
- ⁱⁱⁱ 关于进一步做好高等学校自主选拔录取改革试点工作的通知[EB/OL]. [2005-12-26]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A15/moe_776/s3110/200512/t20051226_79737.html.
- ^{iv} 侯佳伟. 高校自主招生学生入学后与普考生的对比分析[J]. 高等教育研究, 2011(12).
- ^v 清华北大 2015 年自主招生人数占总人数的 67% [EB/OL]. [2015-12-15]. http://www.360doc.com/content/15/1215/22/146925_520702667.shtml.
- ^{vi} 李永乐. 关于自主招生工作的教育政策分析——以对外经济贸易大学自主招生政策为例[J]. 湖北招生考试, 2016(01):13-15.
- ^{vii} 麻亚东. 高校自主招生政策执行研究[D]. 电子科技大学, 2016.
- ^{viii} 柳夕浪. 高校自主招生中的综合素质评价:主要进展、问题及建议[J]. 教育科学研究, 2017(11):30-35.
- ^{ix} 蓝建平. 高校自主招生政策改革问题研究[D]. 华南理工大学, 2015.
- ^x 荀振芳, 汪庆华. 自主招生:精英角逐的场域[J]. 清华大学教育研究, 2011, 32(02):56-63.
- ^{xi} 黄晓婷, 关可心, 陈虎, 熊光辉, 卢晓东. 自主招生价值何在?——高校自主招生公平与效率的实证研究[J]. 教育学术月刊, 2015(06):28-33.
- ^{xii} 郑钰莹, 石鸽娅. 高校自主招生与统招生培养质量对比研究——以 HF 大学为例[J]. 合肥工业大学学报(社会科学版), 2018, 32(06):134-140.
- ^{xiii} 吴晓刚, 李忠路. 中国高等教育中的自主招生与人才选拔:来自北大、清华和人大的发现[J]. 社会, 2017, 37(05):139-164.
- ^{xiv} 刘云杉. 自由选择与制度选拔:大众高等教育时代的精英培养——基于北京大学的个案研究[J]. 北京大学教育评论, 2017, 15(04):38-74+186.
- ^{xv} 鲍威. 高校自主招生制度实施成效分析:公平性与效率性的视角[J]. 教育发展研究, 2012, 32(19):1-7.
- ^{xvi} 文雯, 管涓斯. 自主招生学生大学学习过程初探——以九所“985”、“211”高校自主招生群体为例的实证研究[J]. 清华大学教育研究, 2012(03).
- ^{xvii} 崔盛, 吴秋翔. 自主招生、学业表现和就业薪酬[J]. 复旦教育论坛, 2017, 15(02):101-107.
- ^{xviii} 吴晓刚, 李忠路. 中国高等教育中的自主招生与人才选拔:来自北大、清华和人大的发现[J]. 社会, 2017, 37(05):139-164.
- ^{xix} 邵志芳, 庞维国. 高考成绩性别差异研究的回顾与展望[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2016, 34(01):69-75+118.
- ^{xx} 樊亚岍, 程乾. 重庆市城乡学生高考成绩差异的实证分析[J]. 教育测量与评价(理论版), 2015(11):44-50.
- ^{xxi} 吴晓刚, 李忠路. 中国高等教育中的自主招生与人才选拔:来自北大、清华和人大的发现[J]. 社会, 2017, 37(05):139-164.
- ^{xxii} 崔盛, 吴秋翔. 自主招生、学业表现和就业薪酬[J]. 复旦教育论坛, 2017, 15(02):101-107.