
资助信息对农村学生选择重点大学的影响

——基于高校专项计划的随机实地实验研究¹

崔盛 吴秋翔

(中国人民大学教育学院, 北京 100872)

【摘要】 学生资助是高等教育机会公平的有效保障, 现有研究大多集中探讨资助的形式、内容与效果, 却少有分析资助本身作为信息在学生选择大学过程中产生的影响。本研究在高校专项计划的实施背景下, 对云南某州高三农村学生进行随机实地实验, 通过给予有关高校专项计划招考、成本及资助信息的干预, 探究该政策对边远、贫困、民族等地区农村学生选择大学的影响与机制。研究发现, 招考与资助信息强化了学生学业能力的作用, 显著提升那些学业能力强且符合高校专项计划招生条件的农村学生赴省外重点大学就读的意愿, 然而成本信息会阻碍家庭经济条件较差学生的赴外就读意愿。在重点中学样本中, 学业能力强的学生更愿意赴省外重点大学就读, 但不同的信息干预可能改变他们最终的就学选择, 只有在资助信息完备的条件下才能保证政策的实施初衷。

【关键词】 高校专项计划 资助信息 重点中学 农村学生 随机实地实验

为进一步促进高等教育机会公平, 畅通农村和贫困地区学子纵向流动的渠道, 我国目前形成了以国家专项计划、高校专项计划及地方专项计划为核心面向农村和贫困地区的专项招生计划体系。2018 年政府工作报告指出, 5 年来重点高校专项招收农村和贫困地区学生人数由 1 万人增加到 10 万人, 并明确提出要继续实施专项招生计划。可见, 未来重点高校的倾斜招生政策将持续加强, 打通一条农村学生上重点大学的保障性通道。在三大专项计划中, 高校专项计划主要招收边远、贫困、民族等区县(含县级市)以下高中勤奋好学、成绩优良的农村学生。但是, 有研究发现, 实施计划的高校主要集中在少数省份, 其分布呈现东部多、中西部少的特点。^[1]所以, 对于边远、贫困、民族等地区的农村考生而言, 想要通过高校专项计划考入重点大学, 就可能面临做出赴省外就读的选择。那么, 在面对高校专项计划政策时, 农村学生将如何选择大学? 在不同政策信息的干预下, 他们选择是去还是留? 本研究针对符合高校专项计划报名条件的农村学生实施了一项随机实地实验, 通过不同的政策信息干预, 具体探究在不同信息环境下农村学生选择大学时的差异与发生的变化, 以此来解释高校专项计划的影响过程, 找到影响农村学生重点大学选择意愿的关键因素与机制。

一、研究回顾

当前我国教育改革政策的逻辑起点是发展公平而有质量的教育, 从 2014 年《国务院关于深化考试招生制度改革的实施意见》来看, 增加贫困地区农村学生进入重点高校的人数, 形成长效保障机制是改革的主要任务之一, 而高校专项计划就是其中一项典型的倾斜性招生政策。学者们对高校专项计划的探讨主要集中在政策的合理性及实施效果方面。有学者认为高校专项计划旨在帮助农村寒门学子上重点大学, 增加他们获得高等教育的机会^[2], 进一步促进他们升迁性的社会流动^[3], 有效促进了教育机会公平, 丰富了高考招生渠道, 是高等教育精准扶贫的重要举措。^[4]但是, 也有学者认为该政策只能在短时间内提高重点大学农村

¹收稿日期 2018-03-16

基金项目 北京市教育科学“十三五”规划重点课题“农村和贫困地区专项招生计划对北京高校招生成效的影响”(AAAA18016)
吴秋翔, 通讯作者, wuqiuxiang@rue.edu.cn.

学生比例^[5]；更有学者认为这项政策会带来“逆向歧视”这一新的教育不公平问题。^[6]此外还有学者提出促进优质高等教育入学机会阶层公平的关键是建立和完善对贫困生的救助，以保障每个考上重点大学的学生都不会因为经济原因而失去上好大学的机会。^[7]因此，当前高校专项计划层层加码，教育部要求高校在执行招生政策的过程中加大对家庭经济困难学生，特别是建档立卡家庭经济学生的经济资助。作为一项针对边远、贫困、民族等地区的倾斜性招考政策，高校专项计划无疑影响了农村学生的重点大学选择。已有研究证实，高校专项计划矫正了家庭经济条件对农村学生选择重点大学的干扰，同时高校专项计划配套的资助政策对农村学生选择的影响更大，但并未发现政策干预的直接作用。^[8]所以，有关高校专项计划实际效果的研究，如从学生微观角度出发探讨政策对个体选择重点大学就读影响的实证研究显得尤为重要。

西方学者认为学生和家庭会在选择大学的过程中投入大量的时间与金钱，并根据个体因素与当时的环境来制定不同类型的决策^[9]，具体可以划分为三类因素：第一类为学生个体因素，包括特征与能力^[10]、获取信息的渠道^[11]、教育期望及其主观偏好等。^[12]第二类是学生受到的外部影响因素，包括社会经济地位^[13]、父母的鼓励等因素。^[14]第三类是由政策环境及大学所产生的客观影响，包括学费与成本^[15]、大学提供的服务^[16]、大学所在地和经济资助等因素。^[17]因此，学生会以经济成本和社会效益作为选择大学的参考依据，特别是选择那些就学成本、入学要求与自身经济条件和能力水平相匹配的学校^[18]，这种理性选择过程充分说明低收入家庭学生敏感的经济考虑和学业能力储备。^[19]因此，在考虑影响学生做出大学选择的因素中，经济因素与学业能力因素尤为重要。

从政策干预的角度来看，许多研究特别关注经济资助对学生上大学的影响。在美国，学费的上涨迫使低收入家庭和少数族裔学生放弃四年制大学而选择声誉较差的两年制社区学院^[20]，但经济资助可以正向影响他们上大学的意愿。^[21]当向社会经济状况较差的学生提供经济援助时，他们更有可能申请大学。^[22]对于低收入家庭和少数族裔学生来说，资助作用格外显著。^[23]同时，那些离家近、提供更多奖学金的大学更受学生们的青睐。^[24]可见，资助能够降低高等教育的净价，对于低收入家庭选择学校的意愿具有重要的改善作用，进而促使他们做出符合个人学业能力的选择。^[25]在我国，学生资助能够帮助家庭经济困难的学生获得平等接受教育的机会，是促进高等教育机会公平的重要举措。^[26]现有研究更多集中探讨资助的形式、内容与效果等方面^[27]，忽视了资助信息在学生选择学校过程中的作用。^[28]高校专项计划及其配套的资助政策是当前我国最新实行的倾斜性招生政策，且在其他国家的招考模式中缺少类似的做法与经验，所以在高校专项计划政策及其资助政策影响下，有必要对农村学生重点大学选择意愿的微观机制进行探讨。

为了更为直观地研究包含不同信息的高校专项计划政策是如何影响边远、贫困、民族等地区农村学生的重点大学选择，本文采用随机实地实验法（Randomized Field Experiment）。该方法是随机控制实验（Randomized Controlled Trial）的一种形式，被认为是政策评估的“黄金标准”，也是项目评估的统计学前提。21世纪以来在劳动、健康、环境、贫困等领域，大量研究对随机化分组后的样本实施干预，并比对研究结果来判断干预的有效性。^[29]在教育领域，学者们通过随机实地实验研究同伴效应、教师激励^[30]、学术服务、奖励资助^[31]、信息刺激^[32]等对教育结果的影响，为项目与政策的评估、实施和改进提供了有力支持。

综上，高校专项计划自2014年实施以来，一直受到社会与学术界的广泛关注，但相关研究更多集中在探讨教育公平与政策完善等方面的问题，对招生政策影响学生大学选择的针对性实证研究较少。所以，本文在原有实验的基础上^[33]，进一步分析包含不同信息的高校专项计划对农村学生大学选择意愿的影响过程与机制，从新的视角给政府、高校的政策实施提供参考。

二、数据来源与研究设计

1. 数据来源

本研究在云南省某州开展具体实验，对其下辖县（市）进行抽样，选取A、B、C、D、E共5个县（市）为县级样本；选择当地6所高中作为学校样本，其中学校1、学校2为州及以上重点中学，位于该州州府所在地，学校3-6为县一级普通中学，部分

学校曾有学生入选高校专项计划（见表 1）；随机选取样本学校中高三应届农村户籍学生 824 人为学生样本，这些学生样本均满足高校专项计划的基本招生条件。

表 1 样本县（市）及学校基本情况

县（市）	样本学校	备注
县（市）A	学校 1、学校 2 ^[34]	州府所在地
县（市）B	学校 3	非国家级贫困县
县（市）C	学校 4	国家级贫困县
县（市）D	学校 5	国家级贫困县
县（市）E	学校 6	国家级贫困县

2. 实验设计

实验中，学生样本被随机分入 4+1 组，4 组为实验组，1 组为对照组。其中，研究的因变量为学生选择重点大学的意愿，具体表现为选择省内还是省外重点大学就读。实验干预为有关高校专项计划的招考信息、成本信息、资助信息的不同组合，以此检验农村学生在不同信息环境下选择大学的差异。此外，参考以往研究，实验中控制了学生的个体特征、家庭经济条件、学生学业能力等相关变量。实验问卷经过预测试检验。

（1）基本信息：实验虚拟了两所重点大学供学生选择，一所位于本省，是欠发达地区高校，另一所位于外省，是发达地区的重点大学。两所大学均以字母替代校名，并非特指某所学校，且大学的学费一致。全体被试学生获得一致的基本信息。

（2）招考信息：该信息是政策的描述，旨在传递给被试者两个关键信息，仅农村学生可以参加高校专项计划，该计划可以提供考分优惠政策，优惠类型与分值区间符合实际情况。

（3）成本信息：该信息告诉被试者外省大学的就学成本高于本省大学。虽然两所大学的学费相同，但不同地区的就学成本，如生活成本、交通成本有很大差异，一般而言经济发达地区就学成本更高。

（4）资助信息：该信息告诉被试者实施高校专项计划的大学可以提供充足的经济资助。经济资助的提供可以缓解学生因家庭经济条件较差带来的就学压力与影响，部分高校在相关招生简章中也明确标注了学校可以提供的资助。

在实验分组中，对照组仅获得基本信息，没有其他额外信息；实验组一除基本信息外，还获得了高校专项计划招考信息；实验组二除基本信息外，获得了招考与成本信息；实验组三除基本信息外，获得了招考与资助信息；实验组四除基本信息外，还获得了招考、成本与资助信息，在实验设计的全信息环境下进行选择（见表 2）。

表 2 信息干预组合表

组别	基本信息	招考信息	成本信息	资助信息
对照组	√	/	/	/
实验组一	√	√	/	/
实验组二	√	√	√	/
实验组三	√	√	/	√
实验组四	√	√	√	√

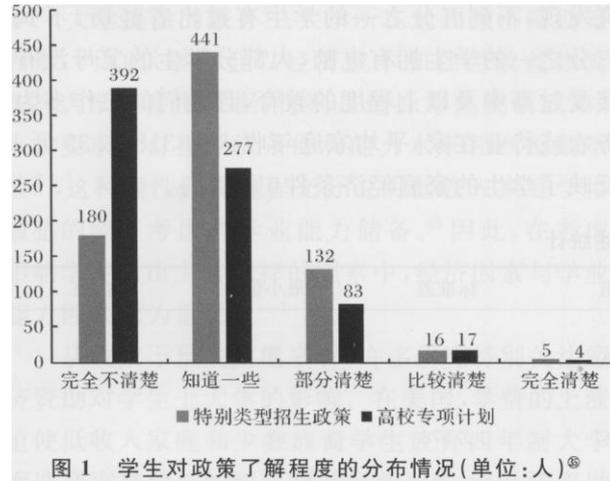
3. 描述统计

本研究回收问卷 824 份，其中有效问卷 757 份，有效率达 91.87%。经描述性统计分析，本研究发现，不到五分之一的学生有过出省经历，不到三分之一的学生拥有电脑，大部分学生的父母没有接受过高中及以上程度的教育，且他们的工作多为务农或待业在家，平均家庭年收入为 31861.33 元，反映了学生的家庭经济条件（见表 3）。

表 3 样本描述统计

变量	样本数	均值	标准差	最小值	最大值
性别 (男=1)	754	0.345	0.476	0	1
独生子女 (是=1)	754	0.167	0.373	0	1
中考成绩 (总分 880 分)	712	621.300	55.723	350	849
高中层次 (州市及以上重点高中=1)	755	0.217	0.413	0	1
家庭年收入 (元)	721	31861.330	34870.600	1000	260000
父亲受教育程度 (高中、中职、中专及以上=1)	754	0.186	0.389	0	1
父亲职业 (非务农或非待业在家=1)	747	0.420	0.494	0	1
父亲工作地点 (本县外=1)	740	0.220	0.415	0	1
母亲受教育程度 (高中、中职、中专及以上=1)	751	0.085	0.279	0	1
母亲职业 (非务农或非待业在家=1)	749	0.295	0.456	0	1
母亲工作地点 (本县外=1)	738	0.131	0.338	0	1
出省经历 (是=1)	752	0.164	0.370	0	1
拥有电脑 (是=1)	750	0.307	0.461	0	1

当问及是否了解如免费师范生、国家专项计划、高校专项计划等特殊录取政策时，大部分学生并不知道相关政策，特别是 97.3% 的学生不清楚或完全不清楚高校专项计划（见图 1）。学生们对于政策的了解程度令人担忧，体现了本研究的必要性。同时，考虑到实验的有效性，对干预信息的未知恰恰是证明干预手段可能有效的前提之一。



4. 变量控制与平衡性检验

考虑到影响学生选择学校的因素有很多, 结合本研究探讨的问题, 通过实验设计消除学费的影响, 通过分组随机化处理降低主观变量如父母鼓励、个人教育期望等因素的干扰, 通过控制相关影响变量从而尽可能地将研究聚焦到信息干预等核心解释变量上。

有效实验的前提是随机化分组的数据平衡, 避免样本因某一特征而集中分布在某组的情况。本实验对样本分组数据进行平衡性检验, 从检验结果中可以看出, 各组变量均不存在显著差异, 样本分布均衡, 可以进行量化分析(见表 4)。

表 4 平衡性检验^[36]

变量	组间差异	备注
性别	0. 786	控制变量
独生子女	0. 833	控制变量
中考成绩	0. 843	核心解释变量
高中层次	0. 837	控制变量
家庭年收入	0. 510	核心解释变量
父亲受教育程度	0. 188	控制变量
父亲职业	0. 760	控制变量
父亲工作地点	0. 721	控制变量
母亲受教育程度	0. 184	控制变量
母亲职业	0. 954	控制变量
母亲工作地点	0. 860	控制变量
出省经历	0. 388	控制变量
拥有电脑	0. 155	控制变量

注: 组间差异显著性水平, ***p<0. 01, **p<0. 05, * p<0. 1

三、实证分析

1. 不同信息干预下学生选择大学的差异本研究将实验组分别与对照组混合, 增加信息干预的解释变量, 并采用二元 Logit

模型具体检验不同信息的作用。

$$Out_i = \beta_0 + \beta_1 Information + \beta_k X_{k,t} + \epsilon \quad (1)$$

本研究因变量为是否选择外省高校 (Out, 是=1) i 为学生个体。核心自变量为 Information (是否提供信息干预, 是=1), 对比实验一中信息干预即高校专项计划招考信息, 对比实验二中为招考信息与成本信息, 对比实验三中为招考信息与资助信息, 对比实验四即全信息干预。此外, 控制变量包括中考成绩、家庭年收入 (取对数)、高中层次 (重点中学=1)、性别 (男=1)、独生子女 (是=1)、父母亲学历 (拥有高中、中专、中职及以上学历=1)、父母亲工作类型 (非务农或非待业在家=1)、父母亲工作地点 (本县外=1)、拥有电脑情况 (是=1) 以及出省经历 (是=1) 等。由于被试者均为农村户籍的高三应届学生, 故不额外控制年龄、户籍等变量。需要特别指出的是, 家庭年收入与中考成绩也是本研究重点关注的变量。参考已有研究, 经济因素与学业能力因素是影响学生大学选择的最重要变量, 因此本研究选择家庭年收入代表家庭经济条件, 选择中考成绩代表学生学业能力。其中, 中考成绩反映的学业能力还能解决不同县、不同学校考试标准难以统一的问题。

表 5 信息干预下农村学生重点大学选择意愿的影响因素分析

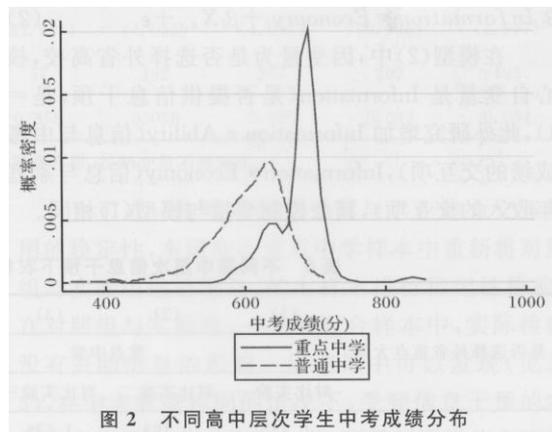
是否选择 外省重点大学	(1)	(2)	(3)	(4)
	对比 实验一	对比 实验二	对比 实验三	对比 实验四
信息干预	0. 116 (0. 279)	0. 215 (0. 273)	0. 369 (0. 270)	0. 158 (0. 277)
中考成绩	0. 004 (0. 003)	0. 005 (0. 003)	0. 006** (0. 003)	0. 008** (0. 003)
家庭年收入	0. 279 (0. 172)	0. 410** (0. 192)	0. 293 (0. 183)	0. 346* (0. 190)
高中层次	0. 703 * (0. 425)	0. 548 (0. 436)	0. 811 * (0. 423)	0. 440 (0. 411)
性别	-0. 313 (0. 297)	-0. 652** (0. 297)	-0. 038 (0. 294)	-0. 181 (0. 297)
独身子女	-0. 060 (0. 415)	-0. 439 (0. 417)	-0. 170 (0. 413)	-0. 435 (0. 394)
父亲受教育程度	0. 655 (0. 475)	0. 471 (0. 430)	0. 063 (0. 447)	0. 296 (0. 431)
父亲职业	-0. 153 (0. 403)	0. 796 * (0. 423)	0. 097 (0. 432)	-0. 251 (0. 392)
父亲工作地点	0. 411 (0. 495)	-0. 073 (0. 508)	0. 191 (0. 489)	0. 068 (0. 490)
母亲受教育程度	-1. 293 * (0. 718)	-0. 119 (0. 594)	0. 172 (0. 701)	-0. 546 (0. 513)
母亲职业	0. 614 (0. 455)	-0. 348 (0. 461)	0. 066 (0. 470)	0. 339 (0. 422)
母亲工作地点	-0. 559	0. 173	-0. 274	0. 131

	(0.625)	(0.632)	(0.611)	(0.607)
拥有电脑	-0.039	0.323	0.312	0.105
	(0.358)	(0.368)	(0.352)	(0.347)
出省经历	0.901**	0.241	0.299	0.262
	(0.436)	(0.421)	(0.422)	(0.452)
常数项	-5.602**	-7.137**	*-7.165**	'-8.203 ...
	(2.458)	(2.555)	(2.501)	(2.608)
样本量	249	265	265	250
R ²	0.100	0.116	0.102	0.081

注：括号内为标准误，***p<0.01，**p<0.05，*p<0.1。

从实验结果来看，各类信息干预正向影响农村学生外省重点大学的选择意愿，但是这种效果并不显著(见表5)。在对比实验三与对比实验四中，即有招考信息及资助信息的情况下，以中考成绩为代表的学业能力因素具有显著的正效应，说明成绩越好的学生越愿意选择外省大学。而在对比实验二与对比实验四中，即有招考信息及成本信息的干预下，家庭经济条件具有显著影响，说明家庭年收入越高的学生越愿意向外省流动。从这两项结果来看，似乎资助对学业能力起到了更为明显的调节作用，成本信息则放大了家庭经济条件的影响，仅有高校专项计划的招考信息还不足以让学业能力强的学生选择向外省流动。

另一方面，本研究还发现，重点中学代表的高中层次因素产生了较为稳定的正向影响。在对比实验了与对比实验三中，即没有成本信息的干预下，重点中学的学生更愿意选择外省重点大学。考虑到高校专项计划的招生目标是那些边远、贫困、民族等地区高中的优秀农村学生，因此学生很可能在高中层次上产生了分化，重点中学学生的学业能力更强。通过描述性统计可以发现，不同高中层次的学生在能力分布上存在显著差异(P<0.001)。从图2来看，重点中学的学生中考成绩更高，平均分为674.5分，比普通中学学生平均分高出近70分，且分布更为集中，变异较小。



2. 不同高中层次学生选择大学的差异重点中学制度是计划经济时代的产物，建立初衷是为了解决教育资源短缺与国家亟需在短时间内培养一批工业化人才之间的矛盾。与普通中学相比，重点中学拥有更好的师资、更充足的经费、更完善的教育配置，能够帮助学生获得更高阶段的教育机会。更为重要的是，重点中学集中了更好的生源，学生质量更高。^[37]有研究认为，越是不发达地区，重点中学越重要，它聚集了农村的优秀生源，同时能够为这样一部分农村优秀学生提供优质教育，让他们有机会上北大这样的精英大学。^[38]因此，结合表5高中层次变量起到的显著作用，研究认为，在不同层次的高中，农村学生受到的影响可能存在显著差异，也值得做进一步讨论。本研究使用模型(1)在重点中学与普通中学的子样本中再次检验信息干预的作用，并观察学业能力、家庭经济条件的影响差异。

从表 6 的结果来看，本研究仅在有关招考信息与资助信息的干预组中观察到中考成绩的显著影响，家庭年收入的作用不稳定，并且信息干预依然没有显著作用，甚至在重点中学对比实验四中，信息干预存在负效应。那么，究竟是什么样的原因导致干预措施不具有显著影响？难道说高校专项计划没有影响农村学生的选择意愿？

表 6 不同高中层次信息干预下农村学生重点大学选择意愿的影响因素分析

是否选择外省重点大学	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	重点中学				普通中学			
	对比实验一	对比实验二	对比实验三	对比实验四	对比实验一	对比实验二	对比实验三	对比实验四
信息干预	0.115	0.163	1.538	-0.256	0.131	0.255	0.250	0.291
	(0.810)	(0.794)	(0.938)	(0.830)	(0.312)	(0.303)	(0.295)	(0.312)
中考成绩	0.016	0.008	0.024**	0.018	0.004	0.004	0.006*	0.006*
	(0.016)	(0.011)	(0.012)	(0.016)	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.003)
家庭年收入	0.374	0.582	1.171	1.587**	0.198	0.482 [△]	0.147	0.154
	(0.593)	(0.463)	(0.715)	(0.684)	(0.197)	(0.226)	(0.203)	(0.220)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
常数项	-13.088	-10.364	-25.921**	-26.091**	-4.525*	-7.710 [△]	-5.499**	-5.546*
	(9.446)	(8.857)	(10.538)	(11.405)	(2.704)	(2.872)	(2.749)	(2.960)
样本量	57	58	62	57	192	207	203	193
R ²	0.318	0.185	0.361	0.289	0.056	0.079	0.035	0.046

注：1. 括号内为标准误，*** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1。2. 由于篇幅有限，控制变量不再列出。

考虑到高校专项计划招考政策实际上是降低了大学对学生学业能力的要求，即一定程度上放宽高考成绩，同时配套的资助政策解决了农村学生的经济负担，可能会在不同学业能力与家庭经济条件上产生差异化影响，所以本研究进一步引入信息与中考成绩、家庭年收入的交互项，再次检验信息干预的作用。

$$Out_i = \beta_0 + \beta_1 Information_i + \beta_2 Ability_i + \beta_3 Information * Ability_i + \beta_4 Economy_i + \beta_5 Information * Economy_i + \beta_k X_{k,i} + \epsilon \quad (2)$$

在模型(2)中，因变量为是否选择外省高校，核心自变量是 Information(是否提供信息干预，是=1)，此外研究增加 Information*Ability(信息与中考成绩的交互项)，Information*Economy(信息与家庭年收入的交互项)，其余控制变量与模型(1)相同。

从表 7 的结果来看，高校专项计划的影响机制对重点中学和普通中学学生在重点大学选择意愿上是有明显区别的。首先，信息干预对于重点中学农村学生产生显著的正效应，而对普通中学的农村学生没有显著效果，且从系数来看是负向影响，可见重点中学的学生更易受到高校专项计划信息的影响，选择到外省的重点大学就读，高校专项计划对重点中学的农村学生干预效

果更为明显。在信息与中考成绩交互影响显著的情况下，对于不同学业能力的学生而言，信息的作用是不同的。简单来说，当学生学业能力超过某一水平，即中考成绩超过某一临界分数后，信息才能产生正向的干预效果。

其次，家庭经济条件的影响为正，但与信息的交互作用并不显著。仅在重点中学样本中，成本信息干预下家庭经济条件的影响效果显著为正。

第三，学业能力的影响为正，且在重点中学学生中作用显著，同时与信息的交互影响显著。深入探究重点中学样本中不同信息对学业能力的交互作用，可以发现重点中学中考成绩越高的学生更愿意选择外省重点大学。但是，在不同信息干预的情况下，学生却做出了差异化的选择。在对比实验一与对比实验二中，没有资助信息的干预会促使成绩越好的学生做出留在本省上大学的选择，与没受到信息干预且成绩越好的学生做出了相反的决策。另一方面，在资助信息完备的情况下，成绩越好的学生依然愿意选择到外省的重点大学就读。这两组结果形成鲜明反差，再次证实了仅有招考政策尚不足以支持学业能力强的农村学生选择与其能力匹配的外省大学，而额外的资助信息将发挥更大的“矫正”作用。

表7 不同高中层次信息干预下农村学生重点大学选择意愿的影响因素分析（含交互项）

是否选择外省重点大学	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	重点中学				普通中学			
	对比实验一	对比实验二	对比实验三	对比实验四	对比实验一	对比实验二	对比实验三	对比实验四
信息干预	119.485** (53.743)	94.162** (36.687)	49.798* (27.976)	55.231* (32.218)	-0.878 (5.445)	-6.357 (5.638)	-3.284 (5.507)	-3.721 (5.794)
中考成绩	0.108** (0.052)	0.075** (0.035)	0.088** (0.043)	0.075** (0.037)	0.002 (0.005)	0.001 (0.004)	0.001 (0.004)	0.002 (0.005)
信息*中考成绩	-0.144** (0.062)	-0.108** (0.045)	-0.066* (0.036)	-0.065* (0.034)	0.004 (0.006)	0.008 (0.006)	0.009 (0.006)	0.010 (0.007)
家庭年收入	2.456 (1.733)	1.986* (1.176)	1.378 (1.271)	2.563** (1.201)	0.285 (0.326)	0.393 (0.325)	0.277 (0.321)	0.291 (0.320)
信息*家庭年收入	-2.285 (1.850)	-2.082 (1.270)	-0.361 (1.525)	-1.147 (1.274)	-0.122 (0.395)	0.205 (0.433)	-0.181 (0.404)	-0.186 (0.406)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
常数项	-95.527** (47.036)	-69.759** (31.884)	-71.120* (36.712)	-75.010** (32.927)	-4.188 (4.035)	-4.291 (4.035)	-3.908 (3.996)	-4.106 (3.997)
样本量	57	58	62	57	192	207	203	193
R ²	0.504	0.392	0.437	0.358	0.058	0.085	0.043	0.054

注：1. 括号内为标准误，*** p<0.01, ** p<0.05, *p<0.1。2. 由于篇幅有限，控制变量不再列出。

本研究认为，重点中学的学生有着学业能力、学习资源等方面的优势，因而学生选择大学的范围更广。学业能力越强、成绩越好的农村学生越愿意选择外省重点大学就读是毋庸置疑的，但在仅受高校专项计划招考与成本信息干预时，成绩最好的那部分学生却可能受成本因素的影响选择留在省内上学。另一方面，现实中学生若只接收到高校专项计划的招考信息，而没有接收到额外的资助信息，会选择外省重点大学的并非重点中学中学业能力最为拔尖的学生，反而是那些次优生。但是，额外资助

信息的获得则可有效地调整他们的选择意愿，使学业能力强的好学生回到“原来”的选择路径上。如此看来，在获得高校专项计划的前提下，好学生们可能更多地受到资助信息的影响来选择大学。

为了进一步检验信息干预与学业能力交互作用的稳定性，本研究在重点中学样本中重新将对照组与实验组进行混合，扩大样本进行稳定性检验。在对照组与实验组一、二的混合样本中，实际检验没有资助信息的影响。从结果中可以发现（见表 8），在中考成绩相同的情况下，受到信息干预的农村学生更愿意选择外省大学，而受到同样信息干预时，中考成绩越高的农村学生反而不愿意出省就读，与表 7 结果（1）、（2）的结论一致。对照组与实验组三、四的混合样本旨在检验额外资助信息的影响，也获得与表 7 结果（3）、（4）一致的结论，资助信息的加入可以有效调节学业能力较高学生的选择意愿，使得学业能力越强的学生越愿意向外省流动。回归结果（3）也得到类似结论，资助的增益效果强于成本的负向影响。

表 8 稳健性检验

是否选择	(1)	(2)	(3)
外省重点大学	对照组、实验组一、二	对照组、实验组三、四	对照组、实验组一、二、三、四
	69. 699***	30. 844*	39. 384**
信息干预	(26. 516)	(17. 072)	(18. 044)
	0. 063**	0. 058**	0. 058**
中考成绩	(0. 032)	(0. 026)	(0. 027)
	-0. 103 ***	-0. 045*	-0. 057**
信息*中考成绩	(0. 039)	(0. 025)	(0. 027)
控制变量	Yes	Yes	Yes
	-46. 966**	-48. 354***	-42. 909**
常数项	(22. 048)	(18. 479)	(17. 959)
样本量	83	87	138
R ²	0. 400	0. 275	0. 232

注：1. 括号内为标准误，***p<0. 01，** p<0. 05，* p<0. 1。

2. 本回归不再额外控制信息与家庭年收入的交互项。由于篇幅有限，控制变量不再列出。

四、总结与讨论

综上所述，本研究对云南省某州高三应届农村户籍的学生进行随机实地实验，给予他们关于高校专项计划不同类型的信息干预，深入分析高校专项计划中资助信息影响农村学生大学选择的意愿与过程。本研究发现，不同信息干预的作用效果主要体现在学业能力对学生选择重点大学意愿的影响机制，在包含资助信息的实验组中，学业能力强的学生更倾向到外省的重点大学就读。其次，在混合组的学生样本中，并不能检验出不同信息干预的显著效果。但可以明确的是，资助信息能强化学业能力对学生赴省外就学的选择，而成本信息阻碍了家庭经济条件较差学生的外省流动意愿。最后，在重点中学的样本中，没有受到信息干预的学生在学业能力的作用下更愿意选择去省外重点大学就读。但当获得高校专项计划招考信息与成本信息时，重点中学学业能力越强的学生反而更倾向于留在本省，只有接收到额外的资助信息影响时，学业能力的影响才能被矫正，成绩越好的学

生越愿意选择到省外重点大学就学。

从研究结果来看，如果没有资助信息的干预，实际上流向外省高校的是重点中学学业能力一般的农村学生，而重点中学与普通中学中学业能力越强的学生反而选择留在本省，并没有受到政策的显著影响，这可能与高校专项计划政策招收“边远、贫困、民族等地区优秀农村学生”的初衷产生背离。可见，资助信息不仅对优秀农村学生的大学选择产生了重要的影响，也会进一步保证高校专项计划政策的落实。

同时，从信息获取方式来看，成本信息对于农村学生及其家庭而言更容易被感知，对他们来说学费、交通成本、生活成本常常被当作就学成本，赴经济发达省份就学意味着“学费贵”“距离远”“生活成本高”，对他们选择大学意愿的影响十分强烈。而高校专项计划招考信息、资助信息是学校提供的额外政策信息，此类信息受农村学生的经济条件、信息获取方式所限很难被知晓，所以找到贴近他们信息获取方式的宣传渠道是极其重要的。

此外，在高校专项计划政策背景下，重点中学的影响也值得我们深思与重视，对于不同学校层次的农村学生而言，高校专项计划政策对于学生选择大学意愿的影响并不相同。在重点中学内部，不同完备程度的政策信息也会引起差异化影响，需要区别对待。从政策实施的角度而言，高校专项计划倾斜的对象不仅仅是农村学生，还应是品学兼优的农村学生，而他们则更多分布在边远、贫困、民族等地区的重点中学。因此，在保证政策惠及每一名农村学生、保障政策公平的基础上，可以加强对边远、贫困、民族等地区重点中学的政策宣传，特别是资助政策的宣传到位，让学生在选择大学时免除经济上的后顾之忧。

高校专项计划的实施是我国高校招生改革中具有历史意义的一次突破，直接帮助一部分农村学生实现了上重点大学的梦想，可以看到这项政策带来的显著效果。同时，我国已经实现各阶段教育资助的全覆盖，既保障农村学生的基本学习条件，又让受助学生享有出彩的机会。但是，我们不能忽视各教育阶段衔接过程中有关资助信息的传递与宣传，高校专项计划与高校资助这两项政策若能相辅相成，则能极大地改善农村学生的入学机会，调整他们的选择意愿。因此，在学生选择大学的时候，各有关部门和学校应做好资助政策的宣传工作，找到贴近农村学生特征的信息发布方式；并进一步完善高校的专项计划招生方案，在招生简章中明确有关的资助信息，既落实国家教育扶贫的方针政策，又可以吸引优秀的农村学生，“矫正”他们重点大学的选择意愿。

注释

[1] 吴秋翔、崔盛：《农村学生重点大学入学机会的区域差异——基于高校专项计划数据的实证分析》，《中国高教研究》2018年第4期。

[2] 黄巨臣：《农村地区教育扶贫政策探究：创新、局限及对策——基于三大专项招生计划的分析》，《贵州社会科学》2017年第4期。

[3] 余秀兰、白雪：《向农村倾斜的高校专项招生政策：争论、反思与改革》，《高等教育研究》2016年第1期。

[4] 崔盛、吴秋翔：《重点高校招收农村学生专项计划的实施成效与政策建议》，《教育发展研究》2018年第3期；李兴洲：《公平正义：教育扶贫的价值追求》，《教育研究》2017年第3期。

[5] 张亚群、张智玲：《高考招生向中西部贫困地区倾斜政策透视》，《考试研究》2014年第1期。

[6] 胡乐乐：《国家“高考扶贫”政策的“逆向歧视”与纠正》，《福建师范大学学报(哲学社会科学版)》2016年第4期。

-
- [7] 张继平、董泽芳:《优质高等教育入学机会不公平的多向度分析》,《华中师范大学学报(人文社会科学版)》2012年第2期。
- [8] [33]崔盛、吴秋翔:《家庭经济条件还是学生能力?——信息干预对农村学生选择重点大学的影响研究》,《清华大学教育研究》2018年第2期。
- [9] Sewell, W. H. , and V. P. Shah. “Social Class, Parental Encouragement, and Educational Aspirations. ’ ’ American Journal of Sociology 73» no. 5(1968) :559-572.
- [10] Hearn, J. C. “The Relative Roles of Academic, Ascribed, and Socioeconomic Characteristics in College Destinations. ’ , Sociology of Education 57, no. 1 (1984): 22-30.
- [11]Hamrick, F. A. , and D. Hossler. “Diverse Information-Gathering Methods in the Postsecondary Decision-Making Process. ,’ Review of Higher Education 19, no. 2 (1996):179-198.
- [12]Schwarzmueller, E. B. “Prices, Productivity, and Investment: Assessing Financial Strategies in Higher Education.” Journal of College Student Development 39, no. 3(1998):310-312.
- [13]Cabrera, A. F. , and S. M. L. Nasa. “On the Path to College: Three Critical Tasks Facing America’ s Disadvantaged. n Research in Higher Education 42, no. 2 (2001):119-149.
- [14]Hossler, D. , and F. K. Stage. “Family and High School Experience Influences on the Postsecondary Educational Plans of Ninth-Grade Students. ” American Educational Research Journal 29, no. 2(1992) : 425-451.
- [15]Moogan, Y. J. , B. Steve, and H. Kim. uDecision-Making Behaviour of Potential Higher Education Students. ’ ’ Higher Education Quarterly 53, no. 3(2010) : 211-228.
- [16]Erdmann, D. G. “An Examination of Factors Influencing Student Choice in the College Selection Process. ” Journal of College Admissions , no. 100(1983) : 3-6.
- [17][23]Drewes, T. “How Do Students Choose a University? :An Analysis of Applications to Universities in Ontario» Canada. ” Research in Higher Education 47, no. 7 (2006):781-800.
- [18] Manski, C. F. , and D. A. Wise. College Choice in America. Harvard University Press, 1983.
- [19]John, E. P. S. , M. B. Paulsen, and J. B. Starkey. “The Nexus between College Choice and Persistence. ’ ’ Research in Higher Education 37 , no. 2(1996) : 175-220.
- [20]Berkner, L. , and L. Chavez. “Access to Postsecondary Education for the 1992 High School Graduates. ,’ Department of Education National Center for Educational Statistics 10, no. 9(1997) : 672-682 ; Mcpherson, M. S, and M. O. Schapiro. The Student Aid Game: Meeting Need and Rewarding Talent in American Higher Education .Princeton University Press, 1998.
- [21]Kane, T. J. “Rising Public College Tuition and College Entry : How Well Do Public Subsidies Promote Access

to College?” Nber Working Papers, 1995.

[22] Tierney, M. L. “The Impact of Financial Aid on Student Demand for Public/Private Higher Education.” *Journal of Higher Education* 51, no. 5(1980) : 527-545.

[24] Leslie, L. L., and P. T. Brinkman. “Student Price Response in Higher Education : The Student Demand Studies.” *Journal of Higher Education* 58, no. 2(1987): 181-204.

[25] Glocker, D. “The Effect of Student Aid on the Duration of Study.” *Economics of Education Review* 30, no. 1(2011) : 177-190.

[26] 范先佐:《我国学生资助制度的回顾与反思》,《华中师范大学学报(人文社会科学版)》2010年第6期;韩丽丽、李廷洲:《改革开放40年我国高等教育资助体系的回顾与展望》,《中国高教研究》2018年第6期。

[27] 鲍威、陈亚晓:《经济资助方式对农村第一代大学生学业发展的影响》,《北京大学教育评论》2015年第2期。

[28] 王杰:《高校学费、学生资助信息的拥有对高三学生教育期待的影响》,《教育与经济》2013年第1期。

[29] Banerjee, A. V. , and E. Duflo. “The Experimental Approach to Development Economics.” *Annual Review of Economics* 1, no. 1(2009) : 151-178.

[30] Duflo, E., P. Dupas, and M. Kremer. “Peer Effects, Teacher Incentives, and the Impact of Tracking: Evidence from a Randomized Evaluation in Kenya.” *American Economic Review* 101, no. 5(2011): 1739-1774.

[31] Angrist, J., D. Lang, and P. Oreopoulos. “Incentives and Services for College Achievement: Evidence from a Randomized Trial.” *American Economic Journal Applied Economics* 1, no. 1 (2007) : 136-163.

[32] Banerjee, A. V., et al. “Pitfalls of Participatory Programs: Evidence from a Randomized Evaluation in Education in India.” *American Economic Journal Economic Policy* 2, no. 1(2010): 1-30.

[34] 由于A县(市)为该州州府所在地,故选择两所高中。

[35] 特殊类型招生政策包括免费师范生、国家专项计划(贫困地区定向招生专项计划)、地方专项计划等。

[36] 中考成绩、家庭年收入采用单因素方差检验,其余各变量采用卡方检验。

[37] 庞圣民:《市场转型、教育分流与中国城乡高等教育机会不平等(1977—2008)兼论重点中学制度是否应该为城乡高等教育机会不平等买单》,《社会》2016年第5期;王威海、顾源:《中国城乡居民的中学教育分流与职业地位获得》,《社会学研究》2012年第4期。

[38] 梁晨、李中清、张浩、李兰、阮丹青、康文林、杨善华:《无声的革命:北京大学与苏州大学学生社会来源研究(1952—2002)》,《中国社会科学》2012年第1期。