

罗兰德·小福瑞尔对种族经济学与 教育经济学的贡献

——2015年约翰·贝茨·克拉克奖得主学术成就评介

高明华

[摘要] 罗兰德·小福瑞尔于2015年荣膺有“小诺贝尔经济学奖”之称的约翰·贝茨·克拉克奖。在方法上他擅长大规模的干预研究和田野实验，其研究领域主要集中在三个方面：族际成就差异与教育政策评估、群体身份的经济学分析，歧视与反歧视的经济学机制。缩小族际成就差异的教育政策可以分为四类：学生干预、教师干预、学校与社区干预和学业与行为干预。对于每一种类型的教育政策，福瑞尔都以扎实的田野实验和精致的计量模型给予令人信服的效果评估，为教育政策的制定提供洞见和启示，例如发现对老师的金钱激励，提前给付比事后给付效果更好，改善学校质量比改善社区质量更有利于处境不利儿童的学业。福瑞尔也研究了少数族裔学生群体中的排斥“白化”现象，为身份经济学领域做出了独有贡献。对于肯定行动，一直存在这样的迷思，即认为色盲(color-blind)的肯定行动比色明(color-sighted)的肯定行动更有效。福瑞尔以数据证实，无论是比较短期效果还是长期效果，这都是一个错误观点。明确基于族群身份的优待比基于替代变量的所谓“种族中立”的优待政策更有效。

[关键词] 干预研究；田野实验；排斥“白化”；身份经济学；肯定行动

哈佛大学经济系教授罗兰德·小福瑞尔(Roland G. Fryer, Jr.)荣膺2015年度的克拉克奖。福瑞尔是美国国家经济研究局(NBER)副研究员，哈佛大学教育革新实验室(Education Innovation Laboratory)的创建者和学术主任，他也曾是哈佛研究员学会(Harvard Society of Fellows)的初级研究员，这是

[收稿日期] 2017-03-03

[基金项目] 2016年度教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“阻断贫困再生产：儿童贫困后效、实验干预与政策反思”(16JJD840001)，2015年度黑龙江省社会科学研究规划年度项目“征地补偿的社会心理效应及合理补偿的助推策略”(15SHD02)。

[作者简介] 高明华，哈尔滨商业大学法学院，电子邮箱地址：susanlin1996@163.com。

美国学术界最有声望的研究职位之一。

在获得克拉克奖之前，福瑞尔几乎已经囊括了学术界那些最有声望的奖项。他曾荣获史隆研究学者奖，国家自然科学基金会杰出青年教授奖和阿尔弗莱彻奖。2009年福瑞尔又获得美国总统青年科技奖，这是美国青年科学家的最高荣誉，同年入选“时代周刊最具影响力100人”，2011年又获得麦克阿瑟天才奖，2012年捧走Calvó-Armengol奖。

隐藏在这些耀眼光环背后的是福瑞尔不幸的成长经历。从小母亲弃他而去，父亲酗酒，亲戚贩毒。他13岁时开始混迹社会，打工、偷盗、贩卖大麻和假货，15岁洗心革面、痛改前非。福瑞尔以体育奖学金进入德州大学经济系读书。此后，他用两年半的时间获得德州大学学士学位，四年时间获得宾州州立大学博士学位。毕业后任教于哈佛大学，三十岁时，成为该校获得终身教职的最年轻的非裔美国人^①。福瑞尔创建的教育革新实验室在教育领域开展了一系列开创性的干预研究。该实验室的使命是为美国教育政策的制定提供可靠的科学依据，尤其是在少数族裔学生和贫困学生的教育方面，其最终目标是缩小种族间和阶层间的教育差距。

由于自身的种族身份和人生经历，福瑞尔的研究集中于种族关系与教育不平等的经济学分析。福瑞尔不是一位摇椅上的学者，他注重应用与实践，有超强的行动力和研究热忱，主持了大量的干预研究和田野实验。他自己所列的“教学与研究兴趣”是：社会经济学、应用理论、应用微观经济学和实验经济学。迄今为止，他已发表论文四十余篇，其中有多篇论文发表在经济学的顶级刊物《美国经济评论》(AER)、《经济学季刊》(QJE)和《政治经济学杂志》(JPE)上。

美国经济学会发布的获奖者简介将他的主要研究贡献概括为三个方面：族际成就差异与教育政策评估、社会互动与排斥“白化”的经济学分析，歧视与反歧视的经济学机制，其中任何一个方面的贡献都足以成就福瑞尔的学术地位。本文也将围绕这三个领域对其研究进行评介。

一、族际成就差异与教育政策评估

福瑞尔与其合作者(Fryer and Levitt, 2013)基于不同种族孩童从8个月到17岁的标准化测试成绩，检验了其中所体现的种族间学业成就差异的年龄

^① 参见王也：《Roland Fryer：从毒品贩子到哈佛教授》，<http://cnpolitics.org/2015/04/roland-fryer/>。

模式。他们发现,在1岁时黑人—白人之间的差异非常小,由此驳斥了基因论,但是此后黑人孩子开始迅速落后。在学校教育之初,族际间的成绩差异在很大程度上可以由种族间在社会经济地位上的不平等来解释(Fryer and Levitt, 2004)。但是,在幼儿园时期之后,家庭背景变量不再有解释力。处境不利儿童在学业道路上面临哪些障碍?如何缩小成就差异?为了应对这些问题,许多教育政策被制定出来,旨在提升处境不利儿童(主要来自低收入家庭和少数族裔)的学业和经济地位。这些政策是否达到了预期效果?这是各方面都关心的问题。福瑞尔承担起评估这些政策有效性的使命。

(一) 学生干预

福瑞尔最初的工作是设计针对学生的金钱激励项目,并对其能否改善学生的学业成就作出评估(Fryer, 2011)。福瑞尔认为,处境不利孩子的成长环境无法让他们明确地体认到教育的价值,因此,金钱激励并不是要颠覆“因为爱学习才学习的理念”,而是要在这些孩子的心中播下“教育会带来收益”的理念种子。

他在三个城市二百多所城区学校实施了一系列以学校为单位的田野实验(Fryer, 2011)。在这三个城市,学生获得金钱的条件各异:在达拉斯,学生需要阅读;在纽约,需要在期中考试表现优异;在芝加哥,则须提升在班级的绩点。结果表明,在每一个城市,金钱激励对学生成就的影响统计上都为零。仅仅在达拉斯说英语的学生身上表现出统计显著的影响。

对于这一结果,作者推测有四种可能的原因。其一是,学生对于教育生产功能缺乏了解,也就是说学生对于究竟如何提升成绩只有非常模糊的想法,而且他们也不知道有谁能帮助他们完成这一任务,如果是这样的话,那么他们就几乎没有努力的动机。之所以激励对达拉斯学生的阅读有影响,是因为它不要求学生知道如何提升成绩,他们只要读书就行了。另一个可能的原因是,学生的自我控制问题,即他们不愿意为了将来才能获得的收益而做出当下的努力,这是一种短视或者贴现率高的表现。第三个解释是,激励是针对学生的,但是教育的生产功能需要其他因素作为辅助和补充,而这些因素超出学生的控制范围,例如课程合理、老师优秀、家长负责等。原因之四是,结果的不可预测性,学生也许认为测试成绩的好坏是由许多他们无法掌控的因素决定的,有太多运气绞缠在里面,因此基于成绩的激励就不能真正地促动学生。上述四种解释中哪一种是关键,尚需进一步研究来确认。

这样的结果多少是令人沮丧的,此后福瑞尔尝试借助学生们都乐于使用的手机来实施干预,看其能否产生不同的影响。福瑞尔在其论文(Fryer, 2013a)中描述了一项于2010—2011学期在俄克拉荷马公立学校实施的随机实

验,其中包括1470名实验处理组学生,437名控制组学生。接受实验处理的学生被分为三组,他们都获得免费的手机。第1组学生的手机每月收到200个credit任其使用(credit相当于手机费,可以用来打电话和发短信),并且在每天下午6点左右的时候会收到短信,内容是有关人力资本与未来成就关系的数据信息,短信的发送持续一个学期。第2组学生收到同样的短信,但是credit需要自己通过课外阅读来挣得。第3组学生可以通过课外阅读来挣得credit,这一点和组2相同,但是他们不会收到像组1和组2那样的短信。此外,有一个控制组,这些学生既没有得到免费手机和收到上述信息,也不会有挣credit的激励。

研究结果表明,接收到短信的学生报告说,他们相信教育与未来成就之间存在关联,并且认为自己更加专注,在学校也更加努力。但是,在出勤率、行为问题或测试分数方面没有可以测量到的改变。这一数据模式与前述第一种解释最相符,即处境不利的学生因为对教育生产功能缺少了解,从而不能将努力转化成可以测量到的结果。

(二)教师干预

给教师金钱激励(financial incentives)以提升学生表现,日益成为世界各地一项流行的教育政策。在印度和肯尼亚等发展中国家实施的教师激励实验改善了学生的数学和阅读成绩。但是,在美国实施的那些教师激励项目则没有产生预期效果。福瑞尔在其文章(Fryer, 2013b)中描述了一项在纽约市200多个公立学校进行的以学校为单位的随机实验。福瑞尔发现,没有证据表明,教师激励可以提升学生表现、增加出勤率或毕业率。也没有找到证据证实,激励能改变学生或教师的行为。如果说教师激励产生了任何影响的话,那么这种影响也是负面的,即教师激励降低了学生成就,尤其是在规模较大的学校。这使得我们对教师激励与学生成就的关系有了更进一步的了解。

如何解释在不同国家看似矛盾的发现?学者的看法是,发展中国家原初的基线水平低,学生基础差,教师大量缺席,因此有很多“低处的果子”可摘,只要有一点激励的促动,就可以观察到成绩的提升。与之不同,福瑞尔指出,在美国试行的所有激励模式,由于教师工会的强烈影响,其实施程序都过于复杂,并且没有给教师的能动性留有空间。至于其他一些解释,如激励数额不够大,基于群体的激励因搭便车而无效,教师对于如何付诸努力提升成就缺少了解等,都与数据不符。

关于教师激励问题,其他学者有不同的发现和观点。Glewwe等人(2010)讨论了以群体为单位的教师激励,指出学生测试成绩在短期内有增

长,但是在激励项目结束之后,学生并没有维持他们的收益。该文作者对此的解释是,在激励之下教师努力的目标是测试成绩的短期增长,而不是从长期角度帮助学生学到知识。Muralidharan 和 Sundararaman(2011)对比了在印度实施的个体激励和群体激励的效应,前者是直接奖励绩效好的老师,后者则是如果某一学校总体成绩优异,则全体教师皆受到奖励。他们发现,在第一年,个体激励和群体激励都提升了语言和数学成就,两者获得了同等的成功。但是在第二年,个体激励相对更有效,群体激励则略逊一筹,这无疑证实了搭便车的存在。

尽管前述研究证实,在美国以金钱激励教师对于提升学生成就没有效果,但是福瑞尔与合作者发现(Fryer et al., under review),只要对这种传统的教师激励方式进行些许调整,就可以使学生的数学成绩提升 0.2—0.4 个标准差。这个效应相当于将教师质量提升超过一个标准差所带来的收益。

在 2010—2011 学年,福瑞尔等人在 9 所学校进行了这一实验研究。学年伊始,老师被随机选择参与一项绩效奖励项目。那些被选择参与项目的老师,获得奖励的时间和方式有显著不同。收益处理组(gain treatment)的老师按照传统方式于学期末依其所教学生的成绩获得奖金;损失处理组(loss treatment)的老师在学期开始就会获得一笔奖金,并被告知,如果学生的表现没有达到设定的目标,他们必须返还部分或全部津贴。需要强调的一点是,如果两组教师有相同的绩效,那么他们最终会获得同样的奖金。

结果表明,损失处理组的教师所教学生的数学测试成绩表现出了统计显著的提升;同时,与之前的研究相一致,对于按照传统方式接受收益处理的教师,金钱激励对其学生的成绩没有影响。两组之间的差异具有统计显著性。

该文作者以卡尼曼和特沃斯基(Kahneman and Tversky)的损失厌恶理论(loss aversion)来对结果进行解释。在事后奖励的传统方式中,他们至多只是少得了一些钱,但是在提前支付的方式中,如果没有达到预期绩效,他们需要返钱,这对于他们来说是比前者更痛苦的事情。损失厌恶心理使得提前获得奖金的老师更加努力,以避免到手的收入被收回。

需要注意的一点是,即使这种提前支付给教师的激励使学生有了更好的表现,也不能因此推定这种方式完全超越了标准的事后给付。一种原因是,教师自身也许从这种合同中体验到了显著的负效用(disutility)。虽然在实验期间和实验之后,教师并没有表现出消极的劳动供给效应(adverse labor supply effects),但是福瑞尔另一项研究表明,人员损耗/缩减(attrition)也是非常重要的。在农场工人中进行的田野实验证实,相对于签订标准的收益合同的季节性工人来说,那些签订了损失合同的工人,在下一个夏季更不可能

返回工作。因此，对于这种激励方式对福祉的影响，尚需要大量的研究工作才能做出更清晰的阐述。

(三) 学校与社区干预

学校干预和社区干预相比，到底哪一种对于帮助处境不利的孩子摆脱贫穷更有效？高质量的学校教育是否足以抵消社区环境带来的负面影响？福瑞尔与合作者在这方面做了细致的对比研究(Fryer and Katz, 2013; Dobbie and Fryer, 2011)。

Harlem Children's Zone (HCZ)将社区投资(community investments)与特许学校(charter schools)融合在一起，是一项同时改善学校质量和社区质量的干预措施。一些学生居住在 HCZ 区域之外，也就意味着他们无法获得社区干预的收益，但是他们就读于 HCZ' Promise Academy 特许学校。这些学生在测试成绩方面会获得与居住在这一区域内同时也就读这些特许学校的学生相同规模的提高。无论是中学还是小学，就读于特许学校都能够显著缩小数学和语言方面的种族差异。

将上述结果与 Moving to Opportunity(MTO)干预效果相对比，对前面提出的问题会有更明晰的认识。MTO 相当于一个改变社区但是维持学校质量不变的例子。MTO 实验将个体从高度贫穷的社区搬迁到低贫穷的社区，但是很多接受 MTO 项目干预的学生仍旧就读于原来低收入和少数族裔学生占多数的学校，也就是说学校质量没有变化。结果表明，在学业成就方面，MTO 对女孩的影响为零，对男孩的影响为负。但社区的改善对降低健康方面(精神与身体)的不平等有效。

两个项目的对比(Fryer and Katz, 2013)揭示出，即使贫穷家庭的社区环境有了大幅度的改善，但是如果学校质量没有同样程度的提升，就不会在经济与教育结果方面产生可观察到的影响。与之相反，即使没有任何社区层面的改善，但是学校质量提升，例如各类特许学校的存在，那么学生的学业成就也会表现出惊人的提高。可见，对儿童人力资本的生产，起关键性作用的是学校质量。面临紧缩的预算，政策制定者需要在社区干预与学校干预两者之间进行平衡。对于成长于高度贫困社区的低收入家庭的学生来说，系统地、大幅度地改善学校和教师质量是至关重要的(Dobbie and Fryer, 2011)。

既然学校扮演如此关键之角色，那么什么样的学校更有效？为了回答这一问题，福瑞尔与合作者(Dobbie and Fryer, 2013)收集了 35 所特许学校内部的工作数据，将这些数据与学校效能估计量之间进行相关分析，发现传统的基于资源的教育模型(resource-based model of education)所关涉到的变量，如班级规模、生均支出、没有资格证的教师比例、有高级学历的教师比例等，

与学校效能无关。与之形成鲜明对比,他们发现,超过四十年的质性个案研究所揭示的五项政策指标能够解释学校效能变异的约50%。这五项指标是:教师经常性地收到来自学生的反馈;基于每个学生的相关数据调整指导方式,使指导策略更有针对性;进行高强度的辅导,它指的是辅导小组的学生人数少于或等于6人,并且每周见面次数等于或多于4次;增加指导时间,即增加指导日的次数和每日的长度;无论学生来自何种家庭背景都寄予高期望。这五项指标中,控制任何其他四项指标每一项都有单独贡献。未来,关键性的步骤是,将这些策略注入传统的公立学校,以评估它们是否对学业成就有因果性影响。

(四)学业与行为干预

与学业干预相比,行为干预一直没有得到足够的重视。但是福瑞尔等学者(Cook et al., under review)认为,这些处境不利儿童受成长环境的影响而形成的一些问题行为,是其学业落后的重要原因。此外,学校所提供的东西与(学业或非学业方面)落后的青少年所需要的东西之间存在着不匹配(mismatch)。这种不匹配解释了为何以前只有很少的干预取得成功。

在这项研究中(Cook et al., under review)作者们报告了一项双面向干预(two-pronged intervention)的随机控制实验,它为处境不利青少年提供非学业和学业的支持。前者是行为干预,为他们提供社会认知技能(social-cognitive skills)的训练。后者提供密集的、个性化的、二对一的数学辅导,作者认为,以这类匹配式辅导(match tutoring model)进行学业干预可以有效解决前面提到的不匹配问题。

参与者是来自南芝加哥公立高中的九年级和十年级学生。只用了很短的时间,这项干预就在学业上产生了巨大收益,即使对于已经落后几个年级层次的学生也是如此。参与者的数学成绩与数学绩点都得到了提高,并且预期毕业率也相应提升。这项干预单位美元的收益超过许多其他的干预措施,包括那些在童年早期就实施的干预。它也挑战了下述说法的正确性,认为在青少年时期进行干预已经太晚了,几乎不可能大幅度地提升学业成就。

对童年期干预(早期干预)与青少年时期干预(晚期干预)进行效应比较,在当下的政策讨论中还没有引起足够的重视。支持早期干预的人认为,随着儿童年龄的增长,他们的可塑性逐渐降低。即使这种说法是对的,也要考虑到,大部分社会政策的干预效应会随时间逐渐衰减,因此童年期干预可能会在青春期失去效能。因此,福瑞尔认为,干预的引入如果接近生命中重要事宜将要发生的时间,效果会更好。这种主张还有另一方面的原因,在青少年时期比在童年期更容易识别出那些处于高度危险边缘的学生,因为这时有更

多的既往记录可供使用,以找到那些将从干预中获益最多的学生。如何在生命历程中分配干预资源,以使得处境不利孩童的长期生命质量得到最大程度的改善,这是一个需要学者和政策制定者长期思考的问题,也需要更多研究提供经验证据。

二、群体身份的经济学分析

(一)排斥“白化”

福瑞尔讨论了一种被称为排斥“白化”(acting white)的社会学现象。福瑞尔对这一问题的讨论一直围绕他所构建的双向信号模型展开(two-audience signaling model)(Austen-Smith and Fryer, 2005; Fryer and Torelli, 2010)。该模型的核心观点是,少数族裔成员(主要指黑人和西班牙裔)要在一种二元的对立关系中做出取舍:他们既要对外界劳动力市场表明(signal)他们是何种类型(type)之人,也要对同伴群体表明他们的类型。矛盾在于,那些能够在劳动力市场中带来高工资的类型标识(例如投资教育),却会带来同伴群体的排斥。

在学校教育阶段,如果有黑人/西班牙裔青少年投资于那些具有白人特征的行为,例如对芭蕾有兴趣、在课堂上举手或者取得好成绩,就会受到其他本族青少年的嘲弄,认为他们“白化”了,是本族群的“叛徒”。一旦被贴上这样的标签,他们会遭受一系列的惩罚,被同伴抛弃、挨揍,极端情况甚至会被“做掉”。正因为如此,福瑞尔在文中,也称其为“同伴外部效应”(peer externality)。而作为优势群体的白人学生则不会面临上述矛盾,在他们当中,学业成就与同伴接纳两者之间并无冲突。

基于上述模型,群体成员可以被划分为两种类型:聚集体(the pooling types),他们重视同伴关系,进行低水平的教育投资,也只有这种投资类型的人会被同伴接受;分离型(the separating types),他们进行高水平的教育投资,也相应地比聚集体投资策略的人挣得更高的工资,但代价是他们会受到同伴群体的排斥。

在模型中,群体内成员类型的构成和内群体行为被视为个体贴现因子的函数。具体地说,当个体不是特别有耐心(即贴现率高)时,模型均衡的结果是群体内出现两极化的类型区分,低教育层次但被群体所接受的类型,和高教育层次且高工资但被同伴排斥的类型。当个体非常有耐心(即贴现率低)时,群体内成员构成将更加多样化,教育层次的方差(variance)会增大,群体能够接受的类型也更多。简言之,群体内成员的贴现率越高,同伴压力就越显著,

群体会更同质,反之,如果群体足够地重视未来,则群体将更加具有异质性。

双向信号模型得到了经验数据的支持。研究“拒斥白化”现象的一个主要障碍是,缺少对这一现象的量化测量。福瑞尔与合作者(Fryer and Torelli, 2010)在文中富有洞见地将其操作化为,不同族群学生之间在“受欢迎性”与“学业成就”(popularity and academic achievement)关系上的差异。基于青少年健康状况的全国纵贯调查(National Longitudinal Study of Adolescent Health)的最新数据,福瑞尔为每位学生构建了一个“社会欢迎度”指标,这一指标客观测量了每位学生的受欢迎性,它要求学生列出其在学校内同种族朋友的数量,然后再用其中每位朋友的受欢迎度对其进行加权。这项调查涵盖了来自这个国家80个社区175所学校共九十万名初高中学生,是一项全国性的调查数据。

福瑞尔等人发现,在学业成就与受欢迎性的关系上,存在巨大的种族间差异。在白人当中,高绩点的学生也高度受欢迎,两者之间的关系是正向的。在黑人学生当中,绩点分数低于3.5时,两者之间的关系微弱为正,随着绩点的提高两者转为高度负相关,成绩越好的学生越不受欢迎,绩点为4.0的黑人学生比同绩点的白人学生平均少1.5个同种族朋友。显然黑人学生要在“重视同伴群体接纳”与“重视学业成就”之间进行取舍,也就是说取得好成绩要以牺牲同伴忠诚为代价。

两者间的关系还受到其他变量的调节(Fryer, 2010)。在高学业成就的学生当中、在私立学校以及在有更多种族间接触的学校(通常是黑人学生不超过20%的学校),学业成就与受欢迎之间的负相关(即排斥“白化”效应)更强;而在公立学校、在黑人学生占绝大多数的学校(通常是黑人学生超过80%的学校),这种效应并不存在,学业成绩好的黑人学生也受到同伴的欢迎。

在有更多种族接触的学校,排斥“白化”现象更普遍,这一点也许令人惊异,但是它与双向信号模型相一致,因为在种族异质性高的学校当中,有更强的维持种族边界、严守种族规范的压力,因而也更加排斥“白化”。而在更加隔离的学校,黑人在受欢迎性与学业成就之间进行取舍的压力更小。

(二)身份经济学

除族群规范外,福瑞尔还将其研究触角深入到黑人名字和音乐风格领域(Fryer, 2010)。他发现,黑人名字的时间变化趋势与测试成绩的模式相同。当黑人更多地起不同于白人的名字,也就是黑人更强调自身种族特色的时候,黑人与白人的学业成绩差距也更大。说唱音乐(rap music)的流行似乎也与测试成绩有关。尽管目前还没有足够证据证实,嘻哈文化(hip-hop)这种有黑人特色的音乐的流行,会影响黑人学业成就,但福瑞尔指出,至少可以认为背

后可能存在一种其他力量，同时带来了嘻哈文化的兴起和非裔中心主义(Afrocentrism)的兴盛，这对黑人青少年的身份认同带来了冲击，影响了其对于本族群理想形象的认识，进一步降低了其对学业成就的追求。

福瑞尔的上述主张是对“身份经济学”(identity economics)的精彩阐释。乔治·阿克洛夫与瑞秋·克兰顿在著作中对“身份经济学”的既有研究做了系统总结，并对其未来前景寄予厚望(阿克洛夫、克兰顿，2013)。两位学者指出，在经济学的发展史上，曾出现四次较大的理论转型，分别是博弈论、信息不对称理论、行为经济学和贝克尔对社会问题的经济分析。这四次转型背后的一个共同驱动力是，使理论更接近现实。身份经济学正是承继这一理论趋势发展起来的一个分支，它强调社会背景中的个人。它给标准的经济学模型注入三种身份因素：社会类别和每个人所属的社会类别或身份；每一社会类别的规范和理想类型(norms and ideals)；身份效用，即当个人的行为与规范和理想类型相一致性时带来的效用，或者相违背时遭受的损失。

在这一研究领域中，除阿克洛夫以外，还有其他一些经济学家具有“家族相似性”的主张。例如在道格拉斯·伯恩海姆(Douglas Bembeim)的“遵从理论”(theory of conformity)中，遵守群体规范被看作是向其他成员发出的一种信号。埃莉诺·奥斯特罗姆(Elinor Ostrom)数十年来对灌溉、沟渠、林业和渔业开展了极具影响力的研究，她指出，公地悲剧之所以没有发生，正是因为规范将公共体系(communal systems)连接在一起(阿克洛夫等，2013；方文，2008)。

三、歧视与反歧视的经济学

(一)类别认知与歧视生成

福瑞尔在关于分类过程(categorization)的模型中探求了种族歧视的心理基础(Fryer and Jackson, 2008)。主体借助类别(categories)来加工和处理信息，偏见/偏差(biases)的产生正是源于这种分类过程。为了能以有限的认知资源高效地处理纷繁复杂的信息，人们会采用“最优分类过程”，也就是，某种类型的经历和对象在总体中出现的次数越少，人们越有可能对他们/它们进行粗糙地分类，将异质性的客体混在一个类别之中，结果导致人们对其做出的预测很可能是错误的。群体因其规模不同而受到差异性对待，少数族裔被过度概化的分类，人们无视他们之间的个体差异，而是基于对这一群体总体的(负面)看法来对待群体中的每个人。即使人们没有歧视的恶意，但认知加工过程导致了这种结果的出现。

例如,在劳动力市场中,对于白人应聘者,雇主会根据其教育程度进行细致的分类。但是对于黑人应聘者,雇主只依据种族对其进行分类,而不会根据其人力资本水平进行区分,他们只会被标签为黑人,而不是受到良好教育的黑人。这会导致高人力资本的黑人不会受雇到高人力资本的职位,当然也只能得到低于其生产力水平的工资。如果投资人力资本的少数族裔没有受到与其他同等水平人的相同对待,就会减少少数族裔投资于人力资本的激励,也会更进一步地强化这种粗糙的分类。

(二)肯定行动

肯定行动(affirmative action)作为美国教育和劳动市场中对抗歧视的重要举措,从其在20世纪60年代推行之日起,一直是支持与反对之声共存,其中既有学理讨论,也有政治争议,更有司法诉讼。相对于关于肯定行动的大量既有文献,福瑞尔研究的独特之处在于,他与其合作者更多关注的是肯定行动的可见性维度和时间性维度(the visibility and the timing dimensions)(Fryer and Loury, 2013; Fryer and Loury, 2005)。围绕这两个维度,基于精致的计量模型和可靠的经验数据,对一些长久存在的争议,他们尝试给出回答;同时出于“学者的诚实”,他们在文章中也坦承,有一些话题仍旧是开放性的,到目前为止尚无确定性的证据。下文将基于可见性维度和时间性维度,概括评述福瑞尔对肯定行动的洞见。

肯定行动的可见性维度(visibility dimension)是指,在实施维护处境不利少数族群权利的干预政策时,是否应该明确地将族群作为考量因素。也因此,这一维度有两种取向:色盲(color-blind)与色明(color-sighted)。色明,指直接依据族群身份进行政策干预,录取者在做出选择时,对于来自目标群体的申请者(例如非裔、西班牙裔)表示出明显的优待。而这在“色盲”的肯定行动中是被禁止的。色盲,指不依据族群身份对个体进行政策干预,但是,仍旧能够达到提升族群多样性的目的,也被称为种族中立(race-neutral)的政策,例如,根据申请者的身高(而非族群身份)做出录取选择,但是,因为我们知道白人平均比亚裔更高,所以我们依旧能够达到预先设定的族群录取比率。“色盲”的肯定行动使得大学在录取时将重点由学业特征(academic traits)转移到社会特征(social traits),学业特征能够预测学生此后的学业表现,而社会特征是作为种族的替代变量。在刚才的例子中,身高就相当于族群身份的一个替代变量,其在族群之间存在系统性差异。而在实践中,更多地是将课外活动作为学业成绩的替代变量。

关于肯定行动的一个“迷思”(myth)或者说一种广泛流行的错误观点是,认为色盲的肯定行动比色明的肯定行动更有效(Fryer and Loury, 2005)。传

统的肯定行动以“色明”占主导，公立大学在新生录取时都明显地考虑族群代表性，会有意识地招收一定比例的少数族裔，或将一定数量的名额留给他们，尽量使少数族裔学生在新生中的比例接近其在总人口中的比例，而这通常需要降低标准。

在过去十几年的时间里，法律与政治气候发生了急速的转变。许多学者和政策制定者敦促精英大学在录取时，更多地依据社会经济背景和其他的非种族特征、非学业特征来评估申请者资格。许多组织机构开始重新制定他们的政策，尤其是在高等教育领域(Fryer, Loury and Yuret, 2007)。1996年是肯定行动政策的一个历史性转折点。在这一年，德克萨斯、佛罗里达、加利福尼亚(美国前四大州中的三个州，也是美国高中生和大学学生最多的三个州)正式废除了在大学新生录取过程中考虑族裔因素的做法。三州各自规定，本州所有高中毕业班排名前10%(德州)、20%(佛州)和4%(加州)的学生都直接进入他们的公立大学系统，与学生的族群身份无关。这类政策在客观上也照顾到少数族裔，因为美国几个大的少数族群基本是彼此隔离、本群聚居的生活方式，各族群学生也自然集中在本社区的高中里，因此上述“百分比”录取原则使得师资力量差、学业成绩低的少数族裔学生不必和成绩更好的白人学生相互竞争，尽管如此，在不考虑种族因素后，大学录取的非裔和西班牙裔学生与之前相比都有明显下降。

由“色明”转向“色盲”的肯定行动的一个基本初衷是，在不明显体现种族优待的前提下，提升被录取者的种族多样性。许多人认为，实施这种种族中立的政策有助于教育机构避免被控“逆向歧视”的诉讼风险。但是这种色盲的肯定行动的短期和长期效用究竟如何？

福瑞尔与其合作者(Fryer, Loury and Yuret, 2007)基于几所大学和学院的学生录取数据评估了相对于传统的色明的肯定行动，色盲的肯定行动的短期成本，同时，通过将学生“努力程度”作为内生变量纳入模型，该文也分析了色盲肯定行动的长期成本，尤其是其对学生在申请大学之前是否愿意付诸努力的激励效应。该文证实，总体上说，与色明的政策相比，色盲肯定行动是低效甚至是无效的，它有损高等教育中资源分配的有效性。这一发现对于公共政策的设计具有重要意义。

第一，在短期上，色盲肯定行动的有效性一定是低于色明的肯定行动的。大学要录取一部分申请者，同时要尽量最大化被录取者的预期表现。被录取者的预期表现作为因变量，它是高中时标准化测试成绩和课外活动的线性函数。大学在评估申请者资格时，给予课外活动和测试成绩的相对权重应该与这些变量各自与录取后的学业表现的偏相关比例相同，高中测试成绩自然与

大学后学业表现相关性更强，理应给予更高的权重，但是因为学校、社区、家庭等面的原因，少数族裔学生的高中成绩相对更低。因此，如果严格遵循这一原则会导致目标族群被录取的学生过少。既要提升测试成绩低的目标群体的代表率，以保证被录取者的种族多样性，又要在筛选时继续“色盲”，这样一来录取者在评估申请者的特征时，就会给予课外活动更高的权重，高于课外活动与录取后表现的偏相关。这导致的结果是，运用色盲的肯定行动的学校，比运用色明的肯定行动的学校，所录取学生的学业要差。政策的有效性自然下降。

第二，在长期上，色盲肯定行动也可能是无效的。大学的录取政策会创造出一种激励动机，这种激励会引导学生在申请之前的行为，从而改变某种特征(如学业表现、课外活动等)在不同族群学生中的分布。大学利用那些在被优待的目标群体中更有可能被发现的非种族特征来提升该群体成员被录取的可能性，但是这一特征却和能够预测学生大学学业表现的特征完全不同。而这种现象在色明的肯定行动中不会发生，因为色明的肯定行动仍然以学业表现为选择标准。由此，色盲的肯定行动对学生造成了误导，使得他们不注重学业表现，而只关注能够增加录取可能性的特征。这样，色盲的肯定行动损害了学生的努力动机。福瑞尔等人的主要结论是，仅仅依据“种族中立”的方式实现高等教育中种族多样性的目标，会带来严重的、负面的、非预期后果。

此前的研究没有将学生的“努力程度”作为内生变量纳入理论模型，因此它们无法解释色盲政策的长期影响。福瑞尔的模型考虑到了大学录取政策对学生的激励效应，即学生会努力获得被选择者重视的特征，它对于学生是否愿意在学业上付诸努力具有导向作用。正因为如此，该模型解答了长期效应问题，为这一主题的讨论纳入了新的洞见。

但是，至少在两种情况下，色盲的肯定行动比色明的肯定行动更加被偏好(Fryer, Loury and Yuret, 2007)：最明显的一点是，在当下的社会政治气候下，它在政治上更加切实可行。因为它以不明显诉诸种族的方式促进多样性，这样做既可以避免法律诉讼，又更少地招致反对之声。其二，它关系到组织内少数族群的相对声望。虽然色盲的选择机制降低了被录用者的平均声望，但是它提升了受优待族群的被录用成员的相对声望。

肯定行动的时间性维度关注的是，在人生发展过程中，引入优待政策的理想时间点。福瑞尔与其合作者构建了一个两阶段模型(Fryer and Loury, 2013)。在事前阶段(in the ex ante stage)，主体因其获取技能的成本和社会身份的不同而成为异质性主体，处境不利群体成员获得技能的成本更高，他

们对是否要投资于技能获取做出决定。在事后阶段(in the ex post stage), 主体之异质性源于其生产能力和社会身份的不同, 他们进入竞争性的劳动力市场, 在市场中购买(生产)机会以使他们能够运用此前所获取的技能, 并获得回报。如果在事前阶段引入优待政策, 它针对的就是技能发展; 如果在事后阶段引入优待政策, 它关注的是工作机会的分配。

关于时间维度, 福瑞尔的核心观点是, 事前干预和事后干预之间有相互作用的关系, 即技能发展与机会分配之间存在行为关联(Fryer and Loury, 2013)。工作机会如何分配, 机会带来的收益大小都是在事后才出现的, 对于这些事后收益的预期会直接影响事前的技能投资决策。当事后阶段的政策干预是色明的, 它资助处境不利群体成员以固定比率获得工作机会, 那么就不再需要事前的干预以影响技能投资。这是因为, 如果事后的干预本身有效, 那么机会分配阶段的优待所带来的收益会被主体正确地预知到, 他们自身就会产生投资技能的动机, 而不再需要进一步的干预以激励获取技能。

肯定行动是越早实施越好吗? 尽管有一些学者认为, 在个体生命阶段的早期(例如基础教育阶段)就引入肯定行动, 可能会避免出现在高等教育阶段和进入就业市场时实施肯定行动出现的许多问题, 更重要的是它有利于主体发展, 提升少数族裔学生的技能。但是, 福瑞尔与方(Fang and Fryer, 2004)在文中以模型证实, 肯定行动并不是越早实施就越好。早期引入肯定行动会面临主体损耗(attrition)的问题, 即那些被纳入肯定行动的人没有完整参与整个项目, 比如那些因优待政策而进入各类学校的学生却没能完成他们的学业, 这种情况在现实中普遍存在。另外一个更加有力的证据来自于Heckman与Krueger(2002)的研究, 同样是在早期阶段实施的两个干预项目, 一个带来显著的正面结果, 一个没有。其原因在于, 后者项目的参与者仍旧生活在其原来的社区, 接触其原来的同伴群体。因此, 项目的效应受到许多其他因素的影响, 不仅与时间有关。

在我国, 大学招生中针对农村学生的优惠政策, 会经常被类比为“肯定行动”。大学尤其是一些精英大学设立了面向农村学生的专项招生计划, 例如清华的“自强计划”、北大的“筑梦计划”和北航的“农村专项”等。这可以被看作是一种在事后阶段缩小不平等的努力, 通过这些途径, 优秀的农村学生可以获得降分录取, 从降30分到降至一本线录取不等。对于数量庞大的农村户籍学生来说, 能够享受到这些优惠政策的毕竟是极少数, 因此, 它究竟能产生多大的反馈效应还有待考察。

除上述几个方面以外, 福瑞尔对种族关系尤其是种族区隔的研究, 还包括对种族隔离的测量、对可卡因(Fryer et al., 2013)以及3K党(Fryer and

Levitt, 2012)的政治经济学分析、揭示跨种族婚姻的趋势及种族混血孩童的艰难处境(Fryer et al., 2012)等。

四、结语

美国经济学会对福瑞尔的评价是,他果敢自信、无所畏惧。为了检验假设和评估政策,他利用坚实的经济理论,收集最新的研究数据,实施恰当的经验研究,包括大规模的随机实验,使我们能够更好地理解种族不平等,更有效地制定教育政策,以改善处境不利儿童的人生际遇。他的研究发现将给美国及世界各地少数族裔群体的教育和经济结果带来影响。

由此,我们反思国内的教育不平等及群际关系研究。在国内,我们很少看到社会科学学者具有如此强烈的热忱实施大规模的干预研究和田野实验,并且能够持之以恒。福瑞尔在完成教师和学生中的金钱激励干预项目之后,又将其推广到家长群体之中,检验对家长的金钱激励是否有益于孩子学业(Fryer, Levitt and List, in progress)。为了探求一项干预策略的有效性,从各个角度对其进行全方位检验,无论如何这种精神都值得我们学习,尤其是对于学术后辈。此外,他还不断探求新的干预策略,例如他的一篇最新论文是关于“科技与学生成就”(Fryer, in progress),前面讨论的对手机的利用只是一个开端。国内少数几项针对处境不利儿童的干预研究是由心理学者和社会学者完成的(高明华,2013;李晓文、彭琴芳,2011;马惠霞等,2009),在其中,我们甚少看到经济学家的影子。

福瑞尔的研究志趣当然和他的人生经历有关,但是作为纽约市教育局的首席平等官(chief equality officer),他仍旧保持着与其研究对象的密切联系。深入到所研究的群体之中,这一直被视为是人类学家和社会学家的专属,但经济学家也同样可以这样做。方法无壁垒,目的是导向。我们在福瑞尔的文章中不仅可以看到精致的计量模型,同时还有丰富的质性资料。之所以对于那些一直处于抽象层面的争论,福瑞尔总能够恰当地将其操作化为可检验的经验假设,并发现合适的变量或替代变量,这与他掌握丰富的经验材料不无关系。“观念有其结果”(ideas have consequences),行动亦有其结果,只有观念与行动的结合,才能成为从根本上推动一门学科演化的动力。

[参考文献]

方文,2008:《转型心理学:以群体资格为中心》,《中国社会科学》第4期。

高明华,2013:《教育不平等的身心机制及干预策略——以农民工子女为例》,《中国社会

- 科学》第4期。
- 李晓文、彭琴芳, 2011: 《3—9 年级儿童能力观干预比较研究》, 《心理科学》第5期。
- 马惠霞、郭宏燕、沈德立, 2009: 《系统心理干预增进初二学生良好学业情绪的实验研究》, 《心理科学》第4期。
- 乔治·阿克洛夫, 瑞秋·克兰顿, 2013: 《身份经济学: 身份如何影响我们的工作、薪酬和幸福感》, 颜超凡, 汪潇潇译, 北京: 中信出版社。
- Austen-Smith, D. and R. G. Fryer, 2005, “An Economic Analysis of ‘Acting White’”, *Quarterly Journal of Economics*, 120(2): 551-583.
- Cook, P. J., K. Dodge, G. Farkas and R. G. Fryer, “The (Surprising) Efficacy of Academic and Behavioral Intervention with Disadvantaged Youth: Results from A Randomized Experiment in Chicago”, *NBER Working Paper*, No. 19862.
- Dobbie, W. and R. G. Fryer, 2011, “Are High-Quality Schools Enough to Increase Achievement among the Poor? Evidence from the Harlem Children’s Zone”, *American Economic Journal: Applied Economics*, 3(3): 158-187.
- Dobbie, W. and R. G. Fryer, 2013, “Getting Beneath the Veil of Effective Schools: Evidence from New York city”, *American Economic Journal: Applied Economics*, 5(4): 28-60.
- Fang, Hanming and R. G. Fryer, 2004, “The Optimal Timing of Affirmative Action”, *mimeo*. Yale University.
- Fryer, R. G., 2010, “The Importance of Segregation, Discrimination, Peer Dynamics, and Identity in Explaining Trends in the Racial Achievement Gap”, *Handbook of Social Economics*, pp. 1166-1191.
- Fryer, R. G., 2011, “Financial Incentives and Student Achievement: Evidence from Randomized Trials”, *Quarterly Journal of Economics*, 126(4): 1755-1798.
- Fryer, R. G., 2013a, “Information and Student Achievement: Evidence from a Cellular Phone Experiment”, *NBER Working Paper*, No. 19113.
- Fryer, R. G., 2013b, “Teacher Incentives and Student Achievement: Evidence from New York City Public Schools”, *Journal of Labor Economics*, 31(2): 373-427.
- Fryer, R. G., P. S. Heaton, S. D. Levitt and K. M. Murphy, 2013, “Measuring Crack Cocaine and Its Impact”, *Economic Inquiry*, 51(3): 1651-1681.
- Fryer, R. G. and M. O. Jackson, 2008, “A Categorical Model of Cognition and Biased Decision Making”, *B. E. Journal of Theoretical Economics*, 8(1), Article 6.
- Fryer, R. G., L. Kahn, S. D. Levitt and J. L. Spenkuch, 2012, “The Plight of Mixed Race Kids”, *Review of Economics and Statistics*, 94(3): 621-634.
- Fryer, R. G. and L. F. Katz, 2013, “Achieving Escape Velocity: Neighborhood and School Interventions to Reduce Persistent Inequality”, *American Economic Review*, 103(3): 232-237.

- Fryer, R. G. and S. D. Levitt, 2004, "Understanding the Black-White Test Score Gap in the First Two Years of School", *Review of Economics and Statistics*, 86(2): 447-464.
- Fryer, R. G. and S. D. Levitt, 2012, "Hatred and Profits: Getting under the Hood of the Ku Klux Klan", *Quarterly Journal of Economics*, 127(4): 1883-1925.
- Fryer, R. G. and S. D. Levitt, 2013, "Testing for Racial Difference in Mental Ability among Young Children", *American Economic Review*, 103(2): 981-1005.
- Fryer, R. G., S. D. Levitt, J. A. List and S. Sadoff, "Enhancing the Efficacy of Teacher Incentive through Loss Aversion: A Field Experiment", *NBER Working Paper*, No. 19043.
- Fryer, R. G. and G. C. Loury, 2005, "Affirmative Action and Its Mythology", *Journal of Economic Perspectives*, 19(3): 147-162.
- Fryer, R. G. and G. C. Loury, 2013, "Valuing Diversity", *Journal of Political Economy*, 121(4): 747-774.
- Fryer, R. G., G. C. Loury and T. Yuret, 2007, "An Economic Analysis of Color-Blind Affirmation Action", *Journal of Law, Economics, and Organization*, 24(2): 319-355.
- Fryer, R. G. and P. Torelli, 2010, "An Empirical Analysis of 'Acting White'", *Journal of Public Economics*, 94(5): 380-396.
- Glewwe, P., N. Ilias and M. Kremer, 2010, "Teacher Incentives", *American Economic Journal: Applied Economics*, 2(3): 205-227.
- Muralidharan, K. and V. Sundararaman, 2011, "Teacher Performance Pay: Experimental Evidence from India", *Journal of Political Economy*, 119(1): 39-77.

**Roland G. Fryer Jr. 's Contribution to Race Economics
and Economics of Education: Review of Research Achievements of
the Winner of 2015 Clark Medal**

GAO Ming-hua

(Law Department, Harbin University of Commerce)

Abstract: Roland G. Fryer Jr. was awarded John Bates Clark Medal in 2015. The research methods that he often uses in his studies are intervention research and field experiment. He focuses on the following research fields: the achievement gap of inter-groups and evaluation of educational policies, economics analysis of group identity, and discrimination and economics mechanisms of anti-discrimination. The educational policies

that aim to reduce the achievement gaps between races can be divided into four categories: student intervention, teacher intervention, school and community intervention, and study-behavior intervention. For every kind of educational policy, Fryer provides convincing evaluations by conducting in-depth field experiment and econometric analysis. His research findings present unprecedented sights and inspirations for decision-makers. Fryer studies the rejection of “acting white” which is popular in minority group. His researches in this field make distinctive contribution to identity economics. There is a myth about affirmative action that color-blind is more effective than color-sighted. Fryer and his colleagues prove that this is a wrong opinion no matter they compare the short-term effects or long-term effects of the two kinds of action. Preferential treatment obviously based on race works more effectively than so-called race-neutral preference.

Key words: Intervention research; field experiment; the rejection of acting white; identity economics; affirmative action

(责任编辑: 孟大虎 责任校对: 孟大虎 胡咏梅)

~~~~~  
(上接第 82 页)

## Some Issues on the Doctoral Programs in the Economics of Education

——Based on the Designing of Literature Reading Course

CAO Shu-jiang

(School of Education, Renmin University of China)

**Abstract:** Doctoral programs in the economics of education should incorporate and increase literature reading, which should include both the mainstream literature and researches on the frontier. Doctoral students should be prepared for their dissertation research by studying and understanding significant results in the literature of economics of education. Such an approach allows students not only to learn and digest progresses made in the literature, but also to be familiar with the methodology and research techniques. Doctoral programs should increase the training on the core theory and methodology of economics, and reinforce the interaction between economics and education.

**Key words:** Economics of Education; Literature reading; doctoral students; Academic program

(责任编辑: 郑磊 责任校对: 郑磊 胡咏梅)