



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

第 19 卷

第 4 期

（总第 73 期）

主编：闵维方；副主编：丁小浩 岳昌君；

编辑：孙冰玉

“近朱者赤”还是“排他性竞争”——精英大学学生学业发展的室友同伴效应研究

马莉萍 黄依梵

摘要：本文基于同伴影响的相关理论，利用随机分配宿舍的自然实验，分析了某“双一流”大学两届全体本科生的室友同伴效应。研究发现：室友的平均学业成绩具有正向的同伴效应，室友学业成绩的方差具有负向的同伴效应；学生拥有的成绩优于自身的室友数量越多，对其后一年成绩的负向影响越大，这一负向影响甚至大于室友平均成绩及学生自身前一年成绩的正向影响；室友同伴效应具有性别异质性，男生受到“优秀同伴”的负向影响要大于女生。本文的研究发现说明：为了发挥室友的积极作用，在进行宿舍分配时应尽量避免同一宿舍内学生学业成绩差异较大；同时，应改变目前以“排他性竞争”为主要特征的学生评价体系，促进室友间的合作性竞争。

关键词：一流大学 精英大学 同伴效应 学业发展 随机分配宿舍

自科尔曼报告发布以来，学界纷纷展开了对同伴效应的研究。同伴效应又称同群效应（peereffect），指在一个群体内人与人之间的互动会产生人力资本积累的外部性。^[1]大学中的同伴指在大学中产生互动的同学群体，通常存在于宿舍、班级、专业、年级、社团等，因此，广义的同伴效应即在上述团体内，同伴的背景、行为、产出等对学生自身行为或产出的影响。^[2]

近年来诸多顶尖大学陆续实行学分制、自由选课制等，班级的概念日益弱化，相比之下，统一住宿的硬性要求使得宿舍成为学生互动最为频繁的场所以，宿舍被誉为大学生的“第一社会、第二家庭、第三课堂”。^[3]当下的大学生是在中国经济快速发展的互联网时代成长起来的“90 后”和“00 后”，由于成长环境更加开放和自由，

所以他们思想活跃、个性张扬,具有多元的价值观,更加在乎自我认知和个性发展。^[4-5]对“90 后”大学生宿舍关系的研究发现,因性格差异、心理压力及奖助学金等利益的不良竞争导致大学宿舍冷暴力频频爆发。^[6]在荣誉评比、干部竞选、入党申请和就业机会等资源的竞争之下,室友互动行为的功利性趋向和小团体现象普遍存在。^[7-8]有研究指出:“学生因‘内卷’而迷茫,教师因找不到潜心治学的学生而苦恼。中国两所顶尖高校发生的困境是:揭开漂亮的指标、体面的成功,这些中国最聪明的年轻人在极度竞争中,成功压倒成长,同伴彼此 PK,精疲力竭。”^[9]

精英大学中的“90 后”和“00 后”一代享有优质的教育资源和自由的教育环境,同时也时刻面临来自优秀同伴的巨大压力。这一代精英大学生的同伴互动关系呈现出何种普遍性特征?同伴间的互动机制如何?同伴关系对学业发展有何影响?目前学界仍缺乏对这些问题的清晰回应。

本文以国内某“双一流”大学的两届全体本科生作为研究对象,利用随机分配宿舍克服同伴的自我选择问题,分析宿舍同伴对学业表现的影响、宿舍同伴效应随年级的发展变化趋势以及宿舍同伴效应的性别差异,为全面了解大学生学业发展规律、作用机制以及制定相关管理政策提供研究支持。

一、理论和相关研究综述

(一) 同伴效应的测量与识别

对同伴效应的研究源于人们对中小学生学习成绩的关注^[10-12],之后才逐渐拓展得到高等教育领域。过去 50 年来,关于同伴效应的研究众多,大部分研究均证实存在积极的同伴效应,即室友的学业成绩会对学生自身的学业成绩有正向影响^[13-15]。但是也有研究得到不同的发现,比如大卫·齐默尔曼 (David Zimmerman) 发现成绩好的室友对成绩差的学生有负向影响^[16]。也有部分学者指出,同伴对成绩影响微弱甚至没有影响。^[17-19]斯科特·卡雷尔 (Scott Carrell) 等还指出,随着年级的增长,同伴效应在逐渐减弱。^[20]

研究结论的不一致在很大程度上归因于能否准确测量同伴效应。查尔斯·曼斯基 (Charles Manski) 提出,直接使用观测到的同伴行为或结果来回归自身的行为或结果并不能获得关于同伴效应的准确估计,原因是可能存在选择性偏误、影像偏误和共时性问题。^[21]选择性偏误指个体根据某种显性或不可观测、不可控制的

隐性因素自主选择相似的同伴, 导致个体与同伴产出高度相关而非因果关系, 即“人以群分”的效应; 影响偏误指个体影响同伴的同时也会受到同伴的影响, 以至于无法剥离出单向影响; 共时性问题指同伴与个体面临相似环境导致产出高度相关, 比如优秀班级的学生成绩都很好, 但这可能并非仅仅是同伴效应带来的, 还可能由于共同受到更好师资的影响。学者使用了很多方法来解决上述的估计偏误问题, 比如固定效应模型、工具变量、代理变量等, 其中基于随机分配的实验方法被认为是最理想的方法, 也是获得因果推断的黄金准则。具体来说, 是利用外部制度或政策将学生随机分配到各宿舍, 学生无法自己主动选择同伴, 同伴之间不存在某种共同的特点, 这样便可消除内生性, 从而获得准确的同伴效应。

在诸多基于随机分配宿舍机制分析大学宿舍同伴效应的研究中, 最具影响力的是布鲁斯·萨切多特 (Bruce Sacerdote) 和大卫·齐默尔曼的研究, 他们分别利用美国达特茅斯学院和威廉姆斯学院的随机分配宿舍制度来分析室友对学生第一年学习成绩的影响。^{[22][23]}此后有学者将随机分配宿舍的机制与问卷调查数据相结合来估计学业成绩的同伴效应, 如拉尔夫·斯坦布里克纳 (Ralph Stinebrickner) 和托德·斯坦布里克纳 (Todd Stinebrickner) 利用随机分配宿舍和问卷调查来排除室友以外的同伴影响^[24], 吉吉·福斯特 (Gigi Foster) 利用马里兰大学一半宿舍随机分配、一半宿舍通过问卷选择相似室友的机制, 使用工具变量的方法, 估计了学业成绩的同伴效应^[25]。

除了研究室友同伴的平均效应外, 也有研究发现同伴效应具有异质性。戈登·温斯顿 (Gordon Winston) 和大卫·齐默尔曼进一步研究了成绩在前 15%、中间 70% 和后 15% 学生的异质性同伴效应以及同伴效应的性别差异, 他们发现女生的学业成绩并不受室友的影响, 而优秀男生的成绩受到中等成绩室友的负向影响。^[26]有学者将性别与室友高考成绩 (最高分/最低分/平均分) 的交互项纳入回归模型后发现, 最优秀室友的高考成绩对女生的大学成绩有正向影响, 但对男生有负向影响^[27]; 在同伴平均成绩相同的情况下, 同伴结构的差异也会产生不同的同伴效应。同伴构成有影响的可能原因是, 当个体处于同伴差异较大的群体中时, 容易产生社交隔离现象, 降低个体的归属感、信任感、亲密度和参加集体活动的积极性。^[28]布鲁斯·萨切多特基于以往研究总结了一系列同伴效应可能的作用途径, 其

中的“聚集模型”也表明,不论学生能力的高低,班级同伴的同质性都是有益的。^[29]

(二) 中国大学的宿舍分配与同伴效应

以上研究均为分析我国大学的室友同伴效应提供了借鉴,但是由于国内外的宿舍分配机制和同伴互动模式差异很大,因此难以将国外的研究结论直接迁移到中国情境。具体来说,首先,受到宿舍资源等条件的限制,很多国外大学都不强制要求学生统一住在学校宿舍,有的大学仅要求新生住校,所以那些选择住在校内宿舍的学生可能代表了某一类特殊的群体,研究结论难以推广到全体学生。而我国大学大多要求学生在学期间统一住宿,因此可以涵盖全体学生,具有更好的外部有效性。其次,国外大学在宿舍分配方面往往采取申请制,学生提出自己的住宿需求和偏好,比如是否早睡、是否吸烟、是否喜欢边听音乐边学习、偏好几人间宿舍等等,学校将基于上述偏好来分配宿舍,因此仍然可能存在同伴自我选择的同质性问题。相比之下,我国大学宿舍分配的随机性更强,估计的结果可能更加科学可信。再次,国外大学宿舍除单人间外多以两人间为主,有研究表明,两人间宿舍的同伴效应并不稳定^[30]。中国大学宿舍一般入住三人以上,更可能形成稳定的室友同伴效应。最后,国外大学招生实行的是申请制,以美国为例,申请大学的考试成绩(SAT 或 ACT)只是诸多影响录取的因素之一,其他因素诸如种族、家庭背景、体育成绩、课外活动参与、先修课修读情况等等都会被纳入考察范围,因此国外大学的宿舍同伴在入学成绩方面的差异可能很大,同质性较低。而中国大学的录取标准主要是高考分数,因此仅从成绩来看,学生成绩分布更为集中,学生的同质性更强。^[31]

近年来国内基于随机分配宿舍分析大学生同伴效应的研究日益增多。例如,对我国一所综合排名前 5% 高校的研究发现,室友的学业成就对学生自身的人力资本积累具有显著影响,且随着时间推移,同伴效应会逐渐增强。^[32]对清华大学经济管理学院的研究发现,室友对学生自身的成绩有正向影响,但其显著性和影响力均低于班级同伴。^[33]而对一所顶尖大学的研究则发现,室友间学习成绩上的同伴效应并不存在,但同伴效应在修读学分数和专业选择方面具有显著影响。^[34]另有研究发现,同伴对学习行为的影响强度高于其对学业结果的影响。^[35]

除了同伴平均效应外,对中国大学生的研究也发现了同伴效应在性别、能力等方面存在异质性。例如,有研究发现女生受同伴影响更大^[36];女生宿舍中有 2 个及以上的优秀室友才会对学生自身的成绩有提升作用^[37]。自尊心低的个体比自尊心高的个体更易受同伴影响,性格偏内向的个体比性格偏外向的个体更易受同伴影响,消极情绪水平高的个体比消极情绪水平低的个体更易受同伴影响,同伴对个体消极学习行为的影响大于对其积极学习行为的影响。^[38]此外,国内为数不多的实证研究也发现了同伴同质性构成的积极影响,班级同伴和宿舍同伴的差异性越大,所产生的负向同伴效应也越大。^[39-40]

(三) 同伴效应的作用机制

同伴在学业发展方面的影响机制可以分为直接效应和间接效应两种,直接效应即通过同伴网络中所嵌入的与学业发展相关的资源来产生同伴影响,间接效应是指通过影响个体的价值观和行为而进一步影响各类诸如学业发展之类的产出。^{[41][42]}对这种间接作用机制的解释有两种不同视角的理论。第一种视角是从社会遵从视角出发,认为同伴的规范性影响使个体做出与同伴相似的行为或决策。其中,非正式的社会遵从是以潜移默化的方式改变个体的行为态度或价值观,进而对个体发展产生作用;正式的社会遵从则是同伴将其所持有的价值观念和行为方式内化为一种社会规范,并迫使群体内部成员遵守和协调一致。^[43]社会遵从功能即通常所说的“近朱者赤、近墨者黑”。尤其是当同伴为“重要他者”时,这种“榜样”的影响甚至可能大于天赋、以往的学业基础乃至自身家庭社会背景的影响。^[44]综合以上文献,本文提出研究假设 1:室友的平均学业发展具有正向的同伴效应,即存在“近朱者赤、近墨者黑”的整体平均效应。加之,随着年级的增长,学生的社交范围可能逐渐突破宿舍边界而不断扩大,“重要他者”也不再仅仅局限于同一宿舍的室友,由此可能导致宿舍同伴所发挥的学业影响效应不断减小,基于此,本文提出研究假设 2:随着时间推移,学业发展上的宿舍同伴效应逐渐减弱。

第二种解释同伴效应作用机制的视角是从社会比较功能出发,认为个体会根据自身在同伴中的相对位置来进行自我评估和决策,当同伴能力较强时,个体的相对竞争优势变弱,因而会引发“沮丧效应”,导致个体主观上贬低自己的表现,^[45]有学者将其称为“相对剥夺理论”。美国社会学家詹姆斯·戴维斯 (James Davis) 基于这一理论,研究了来自 135 所美国大学的 35000 名大学生的职业选择,发现大

学生并非根据自身与学校所设置的学业标准来进行自我评估,而是更倾向于根据自己与同校学生的比较来评价自身的学业水平。^[46]

以上两种作用机制中哪种起主导作用?这与同伴群体的结构、成员关系、所处的环境密不可分。如果把竞争定义为个体在与他人争取相同的有限资源时力求战胜对方的对抗性行为,把合作定义为群体内的个体成员为追求共同目标而产生的互相帮助的协作性行为^[47],那么,在一个以合作关系为主导的氛围和环境中,同伴间的社会遵从功能可能较突出,而在一个以竞争关系为主导的氛围和环境中,社会比较功能及其相应的效应可能更明显^[48]。约翰·菲尔德豪森(John Feldhusen)等认为,精英学生之间尤其存在高度竞争的意识。^[49]在以学业成绩排名作为主要评价指标的精英大学中,教师会根据学生的相对表现将成绩“正态化”,成绩排名和社会工作的综合排序又会进一步影响奖学金和研究生保送资格的评定,以及能够到何种层次的国外高校留学。大学不以学生入学后的纵向增值作为评价标准,而是以学生间的横向比较作为评价依据。这种“绩点中心制”会导致同伴间的排他性竞争,即个体过于注重如何超越旁人而非自己前行。^[50]在本文所研究的大学及其同类型的精英大学中,均存在越来越明显的排他性竞争。据此本文提出研究假设 3: 学生拥有的优于自身成绩的室友数量越多,自身学业发展所受到的负向影响越大。同时,结合已有文献的结论,同伴效应中的“同质性模型”表明学习能力同质性程度在学业成就上的积极作用,学业水平差异越小越有利于交流^{[51][52]};而在高度竞争的环境下,同伴的同质性越强,越有可能激发学习动力。因此本文提出研究假设 4: 室友成绩的差异性越大,对学业表现的负向影响越大。

即便是在相同的竞争环境下,不同性别学生的应对策略也不尽相同。如有研究发现,与男生相比,女生在面对竞争失败时更容易放弃。^[53]最近的多项研究表明,当竞争压力较大时,男生的表现要胜过女生,而在竞争程度较低的环境中,情况恰恰相反。^[54—56]在竞争环境下的同伴影响也可能存在较大的性别差异,社会心理学的理论认为,女性更易受到同伴影响^[57],该种观点得到了部分实证研究的支持^[58-59],也有研究表明并不存在性别差异^[60],不过大部分学者认为男性比女性更容易受到同伴的影响^[61—66]。考虑到本文所研究的大学属于精英大学,学生间的竞争程度很高,本文提出研究假设 5: 男生的学业发展更容易受到室友的影响。

(四) 本文的研究贡献

基于上述文献和理论分析, 本文拟利用随机分配宿舍这一自然实验来克服同伴效应研究中的选择性偏差问题, 利用使用室友前期成绩对学生后期成绩的影响来解决影响偏误问题。在此基础上, 本文还将从以下四个方面对已有研究进行拓展:

第一, 室友的平均同伴效应及其发展变化趋势。从国内外研究来看, 绝大多数研究聚焦于室友在学业发展方面的平均同伴效应, 但少有研究分析同伴效应随年级的变化趋势。国内研究中也仅有一篇文章涉及这一问题, 且是用室友的大一学业表现来分别预测学生的大二和大三学年的学业表现。^[67]尽管学业发展具有连续性和累积性, 但室友前一年成绩对学生第二年成绩的影响是最直接的, 因此本文将通过这一方法来更加准确地刻画同伴效应随时间的变化趋势。

第二, 同伴效应的异质性。以往虽有研究关注了室友同伴效应在不同性别间的异质性影响, 且有研究发现存在性别间差异, 但是究竟同伴效应对男生的影响更大还是对女生的影响更大并没有一致的研究结论, 本文试图在此基础上进行进一步探究。

第三, 同伴效应的结构性差异。以往研究多考虑同伴群体的平均影响, 近年来开始出现少数研究考查同伴群体结构在同伴效应上的差异。同质性更强的同伴与异质性更强的同伴相比, 哪种同伴结构的效应更大? 目前这方面的研究多以班级作为研究对象, 还没有关注到室友的构成。对此问题的回答对于如何分配宿舍、如何分班甚至如何分配学校等都具有非常重要的政策意义。为此, 本文还将以同伴成绩的方差作为衡量同伴结构的变量, 来探讨室友同质性和异质性的同伴效应。

第四, 同伴效应的竞争性。有研究指出, 在高度竞争的教育环境中, 同伴间的互动也更偏向于竞争而非合作, 对此理论上的探讨居多, 严谨的实证研究则非常缺乏。本文将选择同伴竞争性程度较高的某“双一流”大学的本科生作为研究对象, 检验同伴间的影响效应偏向于合作还是竞争。

二、研究设计

(一) 研究方法

本文所研究的大学宿舍分配为学院内随机分配,大致遵循以下流程:首先,大学宿舍管理中心根据各学院被录取学生的人数以及不同宿舍楼的余位情况,将不同宿舍楼分配给不同学院,原则上保证同一学院的学生住在同一栋宿舍楼;接下来,各学院学生工作负责人在宿舍管理中心指派的宿舍楼内为每位学生随机分配宿舍,再根据分配结果做适当微调,微调的原则是尽量保证同一宿舍的学生来自不同省份,也会适当考虑家庭经济困难的学生或少数民族的学生不集中在同一宿舍。

在同伴效应的研究中,保证同伴的随机性分配才能避免选择性偏误。为此,本文以学生 i 的室友的各类特征作为因变量,以学生 i 的各类特征变量作为自变量,通过分析两类变量的相关性来检验宿舍同伴分配的随机性。如模型 (1) 所示, X_i^{RM} 分别表示学生 i 的室友的平均特征,包括高考成绩均值、少数民族占比、城市学生占比、出生月份的均值, X_i 表示学生 i 自身的各类特征,包括高考成绩、是否为少数民族、是否来自城市、出生月份。由于宿舍分配是在每个年级、每个学院内按照性别来进行的,所以模型中进一步加入年级固定效应 A_c 、学院固定效应 A_f 以及学院和性别的交互效应 $A_f \times G_i$ 。

$$X_i^{RM} = \alpha + \beta_1 X_i + A_c + A_f + A_f \times G_i + \epsilon_i \quad (1)$$

在验证随机分配后,通过建立如下的计量回归模型来分析室友的高考成绩对学生大学期间总成绩的同伴效应:

$$Y_i = \alpha + \beta_1 CEE_i + \beta_2 CEE_i^{RM} + \beta_3 CEEsq_i^{RM} + \beta_4 CEE_R_i^{RM} + \beta_5 X_i + A_c + A_f + A_f \times G_i + \epsilon_i \quad (2)$$

模型中的 Y_i 为一系列代表学生 i 学业表现的变量,包括大学四年期间的总成绩、院系排名、是否获得奖学金、专业必修和选修课成绩; CEE_i 表示学生 i 自身的高考成绩; CEE_i^{RM} 为学生 i 的室友的高考成绩均值 (具体的计算方式为:先利用数据中的宿舍信息识别出哪些学生为住在同一间宿舍的室友,然后针对每个学生计算其室友的平均成绩); $CEEsq_i^{RM}$ 表示学生 i 的室友的高考成绩方差; $CEE_R_i^{RM}$ 表示高考成绩优于学生 i 自身的室友人数,分别有 0、1、2、3 个及以上四种情况,因此设置三个虚拟变量; X_i 表示学生 i 的各类特征,包括民族、

是否城市学生、入学方式、是否本地户籍、本科期间出国时间以及室友出国时间（是否为本地人和出国时间度量的均是学生 i 与室友的相处时间。通常来说，家在本地、自身有出国经历以及室友有出国经历的学生与宿舍同伴相处的时间更少）；模型中也加入了年级的固定效应 A_c 、院系的固定效应 A_f 以及院系固定效应和性别的交互项 $A_f \times G_i$ 。

为了分析同伴效应随时间的变化趋势，进一步建立如下的方程：

$$Z_{it} = \alpha + \beta_1 Z_{it-1} + \beta_2 Z_{it-1}^{RM} + \beta_3 Zsq_{it-1}^{RM} + \beta_4 R_{it-1}^{RM} + \beta_5 X_i + A_c + A_f + A_f \times G_i + \epsilon_i \quad (3)$$

模型中的 Z_{it} 代表学生 i 在 t 学年的学业成绩， Z_{it-1} 表示学生 i 在 $t-1$ 学年的学业成绩（学业成绩采用标准化成绩和原始成绩两种方式衡量，前者是相对成绩，后者是绝对成绩，同伴成绩同样采取这两种方式来计算）， Z_{it-1}^{RM} 为学生 i 的室友在 $t-1$ 学年的学业成绩均值， Zsq_{it-1}^{RM} 分别表示学生 i 的室友在 $t-1$ 学年的学业成绩方差， R_{it-1}^{RM} 表示在 $t-1$ 年学业成绩优于学生 i 的室友数量，其他变量均与模型（2）一致（模型[3]未加入是否出国的变量，因为数据中无法识别学生的出国行为是在哪一年发生的）。由于本文估计的是室友前一年的成绩对学生后一年成绩的影响，因此可以克服同伴效应估计中的影响偏误问题。

（二）数据描述

本文使用的数据为该大学两届本科生的全样本数据，共有本科生 5111 名，来自全国 31 个省(自治区、直辖市)。数据中包含每位学生的宿舍信息，因此可以识别哪些学生为住在同一宿舍的室友。总体来看，所有学生分布在 25 个学院的 16 栋宿舍楼。由于某一跨学科学院学生的住宿分配和培养模式均与其他学院差异较大，因此剔除该学院的 348 名学生。不同年级混住宿舍的学生有 395 名，由于不同年级混住学生的同伴互动比较特殊，这里将其剔除只留下同年级学生同住的情况。进一步删除高考成绩和课程成绩均缺失的学生及其室友 60 名，占总体学生的 1.3%。最后，本文所分析的学生总数是 4308。

在分析同伴效应之前需要对高考成绩和学业成绩两个变量进行处理转换。高考成绩是衡量学生入学前能力的核心变量，由于数据中有 18 名普通高考生、1121 名保送生和 5 名体育特长生缺少高考成绩，因此本文首先对该变量进行填补，具

体方法如下：对保送生的成绩使用来自同一省份、同文理科、同一年级的其他统考生的平均成绩进行填补，对体育特长生的成绩使用来自同一省份、同文理科、同一年级的体育特长生的平均成绩填补。此外，由于各省高考命题和判分标准不同会造成高考成绩难以比较，因此在借鉴相关研究的基础上进行标准化处理：每位学生的高考成绩原始分与其所在同一省份、同文理科、同一年级学生的高考分数均值的差除以该组学生高考成绩的标准差。^[68]同时，由于各院系的课程设置、难度等也存在较大差异，因此对大学成绩进行标准化处理来实现可比性，具体做法是将每个学生的成绩与同届同院系学生的成绩均值之差除以该组学生学习成绩的标准差。

表 1 和表 2 分别列出了主要变量的定义及描述统计情况，A 届学生有 2 264 人，分布在 152 间三人间、448 间四人间、2 间五人间和 1 间六人间，共 603 间宿舍；B 届学生有 2 044 人，分布在 139 间三人间、401 间四人间、1 间五人间和 3 间六人间，共 544 间宿舍。两届学生中，男生分别占比 54.9%和 53.7%，汉族分别占比 91.5%和 92.7%，城镇学生分别占比 88.7%和 88.1%，统招生分别占比 46.55%和 42.12%，自招生分别占比 26.37%和 32.78%，保送生分别占比 21.86%和 21.18%，体育、艺术特长生等其他类型学生分别占比 5.21%和 3.91%，本地学生分别占比 15.2%和 14.7%，转系学生分别占比 3.2%和 3.1%。

表 1 主要变量定义及描述性统计

变量		A 届 (N=2264)				B 届 (N=2044)			
		均值	方差	最小值	最大值	均值	方差	最小值	最大值
个体特征	标准化高考成绩	-0.032	0.988	-7.793	2.458	-0.032	0.976	-5.750	2.792
	男生	0.549	0.498	0	1	0.534	0.499	0	1
	城镇户口	0.887	0.316	0	1	0.881	0.324	0	1
	本地户籍	0.152	0.359	0	1	0.147	0.354	0	1
	汉族	0.915	0.279	0	1	0.927	0.260	0	1
学生发展	必修课学分数	94.274	10.568	65	134	93.194	10.083	63	134
	选修课选分数	44.627	15.410	12	116	43.805	14.520	12	93
	获得奖学金	0.356	0.479	0	1	0.409	0.492	0	1
	出国	0.339	0.473	0	1	0.381	0.486	0	1
	转系	0.032	0.176	0	1	0.031	0.173	0	1
同伴	室友中有本地学生	0.477	0.500	0	1	0.466	0.499	0	1
	室友出国时长加总(月)	4.071	6.667	0	47.067	4.328	6.546	0	49.633

表 2 宿舍分配的描述性统计

变量		A 届		B 届	
		频数	百分比 (%)	频数	百分比 (%)
有少数民族的宿舍	人数	668	29.50	491	24.02
	房间数	176	29.19	130	23.90
有转系学生的宿舍	人数	239	10.56	224	10.96
	房间数	64	10.61	58	10.66
有出国经历的宿舍	人数	1589	70.19	1503	73.53
	房间数	318	52.74	398	73.16
有本地学生的宿舍	人数	1081	47.75	952	46.58
	房间数	285	47.26	252	46.32
有农村学生的宿舍	人数	794	35.07	754	36.89
	房间数	215	35.66	198	36.40
各入学类型人数	统考生	1054	46.55	861	42.12
	自招生	597	26.37	670	32.78
	保送生	495	21.86	433	21.18
	特长生	118	5.21	80	3.91
	理学	707	31.23	678	33.17
	信息与工程科学	402	17.76	288	14.09
各学科人数	人文	399	17.62	361	17.66
	社会科学	435	19.21	425	20.79
	经济与管理	321	14.18	292	14.29

(三) 宿舍分配的随机性检验

表 3 展示了宿舍分配随机性的检验结果。可以看出, 在绝大多数变量上个体特征和室友特征均不相关, 说明宿舍分配的整体随机性较好。(仅有个别变量呈现显著关系——学生为汉族与室友为汉族显著负相关, 这说明汉族学生更有可能与少数民族分在同一个宿舍。造成这一结果的原因主要是少数民族学生比例很低, 两届学生中分别有 29.19%和 23.90%的宿舍至少有一名少数民族学生, 而通过进一步数据分析发现, 有两名少数民族的宿舍仅占 2.66%和 3.51%, 说明少数民族学生比例较低且被广泛分布到各个宿舍。此外, 在控制了其他变量后, 是否为城镇户口与室友的高考成绩由不显著变为正相关, 主要原因在于样本中 88%的学生都为城镇户口, 农村学生很少且被广泛分配到各宿舍。尽管这两个变量的系数显著, 但是数值很小, 因此仍然可以视为整体满足随机分配。)

表 3 宿舍分配的随机性检验

学生个体 特征变量	因变量:室友的特征变量							
	高考成绩	汉族	城镇户口	出生月份	高考成绩	汉族	城镇户口	出生月份
高考成绩	0.025 (0.020)				0.030 (0.019)	0.000 (0.003)	0.006* (0.003)	0.010 (0.039)
汉族		-0.024* (0.012)			0.007 (0.035)	-0.023* (0.012)	0.005 (0.011)	-0.029 (0.117)
城镇户口			0.011 (0.017)		0.055 (0.030)	0.005 (0.008)	0.012 (0.018)	0.028 (0.099)
出生月份				-0.012 (0.013)	-0.001 (0.003)	-0.000 (0.001)	0.000 (0.001)	-0.012 (0.013)
观测值	4 308	4 308	4 308	4 308	4 308	4 308	4 308	4 308
R^2	0.219	0.062	0.084	0.038	0.220	0.062	0.085	0.038

注:***、**、* 分别表示样本均值在 1%、5% 和 10% 的置信水平上有显著差异;括号内为标准误,所有的标准误都聚类到宿舍层面。

三、同伴效应的总体影响和变化趋势

(一) 室友高考成绩对大学总体学业表现的影响

表 4 呈现了室友高考成绩对学生自身大学成绩的影响,可以发现,学生自身的高考成绩对其大学期间的学业表现(除专业选修课绩点)有显著正向影响,这说明高考成绩可以在一定程度上预测学生在大学期间的学业表现——高考成绩每增加一个标准差,该学生的大学相对成绩提高近 0.12 个标准差,绝对成绩提高近 0.02 个标准差;室友高考成绩均值对学生自身大学期间的总体学业表现没有显著影响,而室友高考成绩的分差则有显著的负向影响,这意味着室友入学时的能力差异越大,对学生自身的大学学业表现越容易产生消极作用。

表 4 室友高考成绩对学生大学成绩的同伴效应

变量	院系排名	奖学金	相对成绩:标准化绩点			绝对成绩:原始绩点		
			总绩点	专业必修 课绩点	专业选修 课绩点	总绩点	专业必修 课绩点	专业选修 课绩点
室友高考成绩均值	-0.002 (0.006)	-0.018 (0.070)	-0.018 (0.023)	-0.024 (0.024)	0.009 (0.026)	-0.004 (0.007)	-0.003 (0.007)	0.004 (0.027)
室友高考成绩方差	0.017*** (0.003)	-0.057* (0.033)	-0.089*** (0.013)	-0.078*** (0.013)	-0.039*** (0.012)	-0.026*** (0.004)	-0.024*** (0.004)	-0.015 (0.010)
高考成绩优于 学生自身的室友 人数	1 个	0.002 (0.010)	-0.073 (0.035)	-0.003 (0.036)	0.016 (0.035)	-0.002 (0.011)	0.001 (0.011)	0.040 (0.035)
	2 个	0.003 (0.012)	0.085 (0.117)	0.028 (0.043)	0.051 (0.043)	-0.022 (0.045)	0.002 (0.014)	-0.034 (0.041)
	3 个及以上	-0.001 (0.016)	-0.000 (0.153)	0.027 (0.056)	0.054 (0.055)	-0.044 (0.057)	0.007 (0.017)	-0.020 (0.053)
	高考成绩	-0.019*** (0.006)	0.215*** (0.070)	0.117*** (0.024)	0.118*** (0.024)	0.007 (0.027)	0.027*** (0.007)	-0.044* (0.026)
	本地户籍	0.004 (0.009)	-0.045 (0.078)	-0.012 (0.028)	-0.006 (0.027)	0.059** (0.027)	0.005 (0.009)	0.064** (0.025)
	学生个体特征	-0.063*** (0.014)	0.316** (0.139)	0.220*** (0.055)	0.181*** (0.053)	0.021 (0.047)	0.061*** (0.016)	0.046 (0.015)
	汉族	-0.018* (0.010)	0.167 (0.109)	0.054 (0.041)	0.012 (0.038)	-0.035 (0.040)	0.021 (0.013)	0.006 (0.011)
	城镇	-0.045*** (0.010)	0.309*** (0.098)	0.187*** (0.035)	0.140*** (0.036)	0.137*** (0.037)	0.049*** (0.010)	0.096** (0.039)

(续表)

变量	院系排名	奖学金	相对成绩:标准化绩点			绝对成绩:原始绩点		
			总绩点	专业必修 课绩点	专业选修 课绩点	总绩点	专业必修 课绩点	专业选修 课绩点
室友出国时长	-0.000 (0.001)	-0.004 (0.009)	0.002 (0.004)	0.004 (0.003)	0.008** (0.003)	0.001 (0.001)	0.002* (0.001)	0.006** (0.002)
学生自身出国时长	-0.023*** (0.002)	0.132*** (0.023)	0.079*** (0.009)	0.073*** (0.008)	0.052*** (0.009)	0.024*** (0.002)	0.023*** (0.002)	0.016** (0.007)
必修学分	0.010*** (0.001)	-0.044*** (0.007)	-0.050*** (0.003)	-0.050*** (0.003)	-0.033*** (0.003)	-0.018*** (0.001)	-0.018*** (0.001)	-0.015*** (0.002)
选修学分	0.002*** (0.000)	-0.004 (0.004)	-0.009*** (0.002)	-0.011*** (0.002)	-0.005*** (0.002)	-0.002*** (0.001)	-0.003*** (0.001)	0.005*** (0.001)
转系	-0.020 (0.022)	-0.208 (0.218)	0.101 (0.092)	0.206** (0.089)	0.020 (0.066)	0.060** (0.029)	0.099*** (0.028)	-0.062 (0.047)
自主招生	-0.118*** (0.011)	0.601*** (0.097)	0.464*** (0.038)	0.424*** (0.038)	0.196*** (0.037)	0.127*** (0.012)	0.115*** (0.012)	0.055 (0.035)
保送生	-0.154*** (0.011)	0.996*** (0.108)	0.464*** (0.040)	0.528*** (0.040)	0.313*** (0.035)	0.161*** (0.013)	0.191*** (0.012)	0.103*** (0.029)
特长生	0.113*** (0.020)	-0.686*** (0.260)	-0.449*** (0.081)	-0.458*** (0.079)	-0.217*** (0.077)	-0.133*** (0.025)	-0.125*** (0.021)	-0.245*** (0.085)
观测值	4 307	4 307	4 308	4 308	4 308	4 308	4 308	4 308
R 方/伪 R 方	0.230	0.077	0.243	0.245	0.108	0.322	0.311	0.552

注:(1) ***、**、* 分别表示样本均值在 1%、5% 和 10% 的置信水平上有显著差异;(2) 括号内采用的是 bootstrap 400 次之后取得的标准误;
(3) 当因变量为是否获得奖学金(第三列模型)时,采用二元 logistic 回归模型;(4) 所有回归模型的 VIF 值均小于 10,说明并不存在多重共线性的问题。

室友高考成绩更好对学生自身大学四年总成绩没有显著影响,这说明室友入学时的高考成绩以及与学生高考成绩差距并没有产生直接的同伴效应,可能原因是,由于高考成绩原始分数在省际并不可比,因此不能带来直接比较效应。但是,如果室友入学时的能力差异较大,则对学生大学期间的学业表现有消极影响,即将高考成绩差异较大的学生分配到同一间宿舍可能不利于学生的学业发展。

(二) 学业表现同伴效应的变化趋势

表 5 呈现了室友的同伴效应从大一到大四的变化情况。从室友成绩的滞后影响来看, 室友的平均高考成绩对学生自身大一学业成绩无显著影响, 但是室友大一、大二和大三年级的平均成绩每提高一个标准差, 学生自身后一年的相对成绩会显著提高 0.11~0.18 个标准差, 绝对成绩的绩点会提高 0.06~0.09 个标准差, 这进一步说明尽管室友的平均高考成绩并不会对学生自身大学期间的学业发展产生同伴效应, 但是室友在大学期间的平均学业水平对学生自身大学期间的学业发展有促进作用。

表 5 学生学业成绩室友同伴效应的时间趋势

变量	相对成绩:标准化绩点				绝对成绩:原始绩点			
	大一成绩	大二成绩	大三成绩	大四成绩	大一成绩	大二成绩	大三成绩	大四成绩
室友前一年成绩的均值	0.004 (0.024)	0.172*** (0.019)	0.117*** (0.016)	0.132*** (0.021)	0.004 (0.010)	0.092*** (0.023)	0.058* (0.031)	0.037 (0.053)
室友前一年成绩的方差	-0.115*** (0.016)	-0.087*** (0.015)	-0.090*** (0.015)	-0.100*** (0.016)	-0.047*** (0.006)	0.056** (0.028)	-0.018 (0.033)	0.004 (0.042)
学生自身前一年的成绩	0.105*** (0.023)	0.455*** (0.016)	0.479*** (0.015)	0.391*** (0.022)	0.039*** (0.010)	0.246*** (0.008)	0.265*** (0.011)	0.319*** (0.018)
前一年成绩优于学生自身的室友人数	-0.003 (0.036)	-0.228*** (0.017)	-0.170*** (0.014)	-0.281*** (0.019)	-0.000 (0.015)	-0.024*** (0.009)	-0.017 (0.010)	-0.012 (0.023)
1 个	-0.008 (0.043)	-0.573*** (0.024)	-0.440*** (0.019)	-0.683*** (0.025)	-0.002 (0.017)	-0.036*** (0.013)	-0.033** (0.015)	-0.074** (0.031)
2 个	-0.019 (0.057)	-0.952*** (0.036)	-0.810*** (0.030)	-1.220*** (0.035)	-0.003 (0.021)	-0.067*** (0.018)	-0.046** (0.021)	-0.079* (0.043)
3 个及以上	观测值	4 308	4 308	4 308	4 308	4 308	4 308	4 308
R 方	0.272	0.697	0.699	0.580	0.313	0.616	0.602	0.296

注:(1) ***、**、* 分别表示样本均值在 1%、5% 和 10% 的置信水平上有显著差异;(2) 括号内采用的是 bootstrapped 400 次之后取得的标准误;
(3) 文章中所有回归模型的 VIF 值均小于 10,说明并不存在多重共线性的问题;(4) 由于篇幅原因,这里没有展示控制变量的回归结果。

从室友前一年成绩的差异来看, 室友的高考成绩、大一、大二和大三年级成绩的方差均对学生自身后一年的学业成绩具有显著的负向影响, 结合表 4 的回归结果来看, 室友成绩差异越大越有碍于学生自身后期的学业表现。

从室友间的相对成绩来看, 除高考成绩外, 室友前一年成绩优于学生自身会对该学生后一年的成绩有显著的负向影响, 前一年成绩更优异的室友越多, 该学生受到的负向影响越大, 且这种负向影响要大于室友平均成绩对其的正向影响。当宿舍中有两个以上室友的前一年成绩更优时, 这种负向影响甚至大于该学生自身前一年学业成绩的正向影响。这说明室友间的相对成绩(而非绝对成绩)是影响学业表现的重要因素, 也是室友同伴效应的作用机制。

(三) 同伴效应的性别异质性

表 6 展示了室友同伴效应的性别差异,可以发现,室友前一年成绩均值和方差的同伴效应大多不存在性别差异,仅在大三三年级时,男生宿舍室友前一年平均相对成绩的同伴效应显著大于女生宿舍,而男生宿舍室友前一年平均绝对成绩在大二和大三时的同伴效应显著大于女生宿舍的同伴效应。室友相对成绩的同伴效应存在一定的性别差异——室友前一年成绩更优对男生学业成绩的负向影响大于对女生的影响,且从大二和大三三年级来看,成绩更优的室友人数越多,这种性别差异越大。

表 6 室友同伴效应的性别异质性								
变量	相对成绩:标准化绩点				绝对成绩:原始绩点			
	大一成绩	大二成绩	大三成绩	大四成绩	大一成绩	大二成绩	大三成绩	大四成绩
室友前一年成绩的均值	0.005 (0.034)	0.146*** (0.027)	0.064*** (0.023)	0.121*** (0.039)	0.005 (0.013)	-0.022 (0.034)	-0.072 (0.047)	-0.062 (0.117)
室友前一年成绩的方差	-0.116*** (0.024)	-0.072*** (0.022)	-0.103*** (0.020)	-0.101*** (0.022)	-0.042*** (0.008)	0.007 (0.042)	-0.020 (0.053)	-0.068 (0.105)
学生自身前一年成绩	0.104*** (0.023)	0.452*** (0.016)	0.476*** (0.016)	0.390*** (0.022)	0.039*** (0.010)	0.243*** (0.008)	0.261*** (0.011)	0.316*** (0.018)
前一年成绩优于学生自身的室友人数	1 个	-0.018 (0.048)	-0.216*** (0.024)	-0.151*** (0.018)	-0.237*** (0.027)	0.000 (0.019)	0.016 (0.011)	0.018* (0.011)
	2 个	-0.029 (0.056)	-0.522*** (0.032)	-0.404*** (0.025)	-0.663*** (0.034)	-0.005 (0.021)	0.036*** (0.013)	0.023 (0.017)
	3 个及以上	-0.087 (0.073)	-0.828*** (0.043)	-0.713*** (0.036)	-1.195*** (0.047)	-0.029 (0.027)	0.022 (0.020)	0.059*** (0.022)
	男生×室友前一年成绩均值	-0.001 (0.049)	0.044 (0.034)	0.089*** (0.032)	0.017 (0.048)	-0.002 (0.019)	0.181*** (0.042)	0.197*** (0.051)
	男生×室友前一年成绩方差	0.001 (0.033)	-0.031 (0.030)	0.020 (0.026)	0.002 (0.032)	-0.009 (0.012)	0.074 (0.053)	0.001 (0.066)
	男生×有 1 个室友高考成绩优于学生自身	0.026 (0.068)	-0.023 (0.032)	-0.035 (0.027)	-0.082** (0.038)	-0.001 (0.029)	-0.075*** (0.017)	-0.067*** (0.015)
(续表)								
变量	相对成绩:标准化绩点				绝对成绩:原始绩点			
	大一成绩	大二成绩	大三成绩	大四成绩	大一成绩	大二成绩	大三成绩	大四成绩
男生×有 2 个室友高考成绩优于学生自身	0.036 (0.073)	-0.097** (0.041)	-0.070** (0.035)	-0.039 (0.043)	0.005 (0.027)	-0.137*** (0.019)	-0.109*** (0.020)	-0.092* (0.052)
男生×有 3 个室友高考成绩优于学生自身	0.120 (0.084)	-0.235*** (0.054)	-0.186*** (0.049)	-0.047 (0.056)	0.046 (0.033)	-0.172*** (0.026)	-0.204*** (0.024)	-0.142** (0.064)
观测值	4 308	4 308	4 308	4 308	4 308	4 308	4 308	4 308
R ²	0.273	0.700	0.700	0.580	0.313	0.622	0.609	0.297
注:(1)***、**、* 分别表示样本均值在 1%、5%和 10%的置信水平上有显著差异;(2)括号内采用的是 bootstrapped 400 次之后取得的标准误;(3)文章中所有回归模型的 VIF 值均小于 10,说明并不存在多重共线性的问题;(4)由于篇幅原因,这里没有展示控制变量的回归结果。								

(四) 稳健性检验

在分析高考成绩对大一年级成绩的影响时,前文主要以标准化高考成绩作为学生学习能力的代理变量,本文进一步尝试采用总分比的方式处理高考成绩,且在缺失值填补时也分别采用了最大值填补法和均值填补法,一并检验结果的稳健

性。不同缺失值填补方法和高考成绩处理方法的回归结果如表 7 所示, 总体来看, 在变量的方向和显著性上并不存在太大差异, 仅在系数绝对值上存在略微差异。

表 7 不同处理高考成绩方法下的稳健性分析

高考成绩处理方式	因变量为相对成绩:大一标准化绩点				因变量为绝对成绩:大一原始绩点			
	标准分		总分比		标准分		总分比	
	均值	最大值	均值	最大值	均值	最大值	均值	最大值
室友高考成绩均值	0.005 (0.034)	0.020 (0.039)	-0.015* (0.008)	-0.011 (0.008)	0.005 (0.013)	0.011 (0.015)	-0.006* (0.003)	-0.004 (0.003)
室友高考成绩方差	-0.116*** (0.025)	-0.018 (0.019)	-0.002*** (0.000)	-0.002*** (0.000)	-0.042*** (0.008)	-0.007 (0.007)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)
学生自身的高考成绩	0.104*** (0.024)	0.090*** (0.025)	0.027*** (0.005)	0.024*** (0.005)	0.039*** (0.010)	0.030*** (0.010)	0.011*** (0.002)	0.009*** (0.002)
有 1 个室友高考成绩优于学生自身	-0.018 (0.052)	-0.054 (0.054)	0.025 (0.051)	0.006 (0.050)	0.000 (0.019)	-0.013 (0.020)	0.005 (0.019)	-0.005 (0.019)
有 2 个室友高考成绩优于学生自身	-0.029 (0.054)	-0.018 (0.057)	0.039 (0.055)	0.019 (0.058)	-0.005 (0.021)	-0.003 (0.023)	0.012 (0.022)	0.003 (0.023)
有 3 个及以上室友高考成绩优于学生自身	-0.087 (0.070)	-0.099 (0.069)	-0.057 (0.075)	-0.104 (0.073)	-0.029 (0.027)	-0.034 (0.027)	-0.012 (0.029)	-0.032 (0.028)
男生×室友高考成绩均值	-0.001 (0.049)	-0.003 (0.057)	0.015 (0.011)	0.012 (0.010)	-0.002 (0.019)	0.000 (0.023)	0.007 (0.005)	0.006 (0.004)
男生×室友高考成绩方差	0.001 (0.033)	0.014 (0.024)	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	-0.009 (0.012)	0.005 (0.009)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)

(续表)

高考成绩处理方式	因变量为相对成绩:大一标准化绩点				因变量为绝对成绩:大一原始绩点			
	标准分		总分比		标准分		总分比	
	均值	最大值	均值	最大值	均值	最大值	均值	最大值
男生×有 1 个室友高考成绩优于学生自身	0.026 (0.071)	0.057 (0.077)	-0.130* (0.072)	-0.119* (0.068)	-0.001 (0.029)	0.005 (0.032)	-0.045 (0.029)	-0.040 (0.027)
男生×有 2 个室友高考成绩优于学生自身	0.036 (0.066)	-0.002 (0.073)	-0.090 (0.069)	-0.056 (0.067)	0.005 (0.027)	-0.018 (0.030)	-0.035 (0.029)	-0.024 (0.028)
男生×有 3 个及以上室友高考成绩优于学生自身	0.120 (0.078)	0.162* (0.083)	-0.018 (0.086)	-0.001 (0.082)	0.046 (0.033)	0.050 (0.035)	-0.018 (0.035)	-0.014 (0.034)
观测值	4 308	4 308	4 308	4 308	4 308	4 308	4 308	4 308
R 方	0.273	0.254	0.265	0.265	0.313	0.296	0.307	0.306

注:(1) 总分比采用高考成绩/高考总分×100 来计算,其中江苏、浙江、上海、海南的高考总分分别为 485、810、630、900,其他省份均为 750;(2) 均值和最大值指的是分别采用统招成绩的均值或最大值来填补同省、同文理、同年级保送生的成绩。

四、结论及讨论

本文以某“双一流”大学两届全体本科生作为研究对象, 利用随机分配宿舍的机制来克服“人以群分”的选择性偏差, 利用室友前一年成绩对学生自身后一年成绩的影响来克服偏误, 以期识别在学业发展方面是否存在室友同伴效应。总体来看, “近朱者赤、近墨者黑”的同伴效应的确存在, 但“排他性竞争”的同伴效应更为突出。具体来说:

第一, 入学前的高考成绩对大学期间学业发展的同伴效应非常有限。高考成绩在一定程度上反映了学生入学时的能力, 因此对学生大学四年的学业表现有一

定的预测作用,但是室友的平均高考成绩和室友间的相对高考成绩均未产生同伴效应,可能的原因是各省高考内容、分数等不具有直接可比性,所能产生的同伴压力有限。

第二,大学室友的学业成绩会产生正向的同伴效应,但室友成绩的差异程度会带来负面的同伴效应,室友高考成绩差异也会对大学四年的学业成绩产生负面影响,这验证了以往基于班级同伴效应研究提出的同质性模型。可能的解释是,尽管存在“近朱者赤”,但是消极学业行为所带来的“近墨者黑”的负面影响可能更大。因此,在进行宿舍分配时,应尽量避免将成绩差异较大的学生分配到同一宿舍,以减小消极的同伴效应。

第三,室友与学生自身的相对成绩发挥着最重要的同伴效应。在排除了自身成绩的累积效应后仍然发现,如果室友前一年的学业成绩更优,将对学生自身之后的学业成绩产生显著的负面影响,且成绩更优的室友越多,这种负面影响越大,甚至超过了室友平均成绩和学生自身高考成绩的正向影响。结合上一条研究发现可以推断,室友间的“排他性竞争”效应超过了“近朱者赤”的效应。

第四,在室友平均成绩和成绩差异程度所带来的同伴效应中,男女宿舍间的总体差异不大。但是,与女生相比,男生所受到的“优秀室友”的负面影响更大,且“优秀室友”的数量越多,男女生间的同伴效应差异就越大。

为了进一步探究室友同伴效应的作用机制,笔者访谈了该所大学的多名本科生,发现在由同院系学生构成的宿舍中,地理位置上的“合住”未必能带来学习上的“合作”,室友之间的关系“亦敌亦友”——尽管学生们希望与室友成为相互促进的合作伙伴,但是他们往往并不满足于个人成就的达成,而是更想追求高人一筹的优越。因此对同伴绩点和排名的极其关注,无形中带来了强烈的竞争意识和学习压力。室友同伴关系的这一特点可能与一流大学中的学生构成以及学生发展评价体系息息相关。在万里挑一的高考竞争中,能够进入精英大学的学生被视为“人中龙凤”,承担着家族乃至整个家乡的厚望。而一旦进入大学后,在评优、保研、出国乃至就业都以成绩排名作为指标的评价体系下,面对同样优秀甚至更加优秀的同伴,重要的不仅仅是“我是否优秀”,而是“我是否比你优秀”。同伴竞争既可能督促个体努力向上,也可能破坏分享乃至合作的可能。激烈的同伴竞争意味着个体需要持续保持相对优秀的位置,若前一年的相对位置不够靠前,那么其后想

要奋起直追也异常困难,因此,在自我“丝毫不敢放松”的同时,也暗暗期冀着“别人能够少学一点、学差一点”。

竞争就像一把双刃剑,一方面,它激励人们积极奋斗;另一方面,它又破坏人的理想信念,使人成为竞争的奴隶,因过于短视而忘记初心。当竞争之“恶”占上风时,主体不再视同伴为朋友,而是视其为竞争对手;不再视集体为归宿,而视其为工具。^[69]大学中激烈的同伴竞争既是大学评价体系的产物,也是社会竞争关系的缩影。如果评价大学生的天平从“合作性竞争”倒向“排他性竞争”,那么学生间的关系则不再以共赢为目标,而是以独占鳌头为信条,成为“精致的利己主义者”。^[70]精英大学承担着为国家培养创新人才的重任,如何提供利他、互助、合作的品格教育,将是精英大学以及整个高等教育领域的重要议题。

诚然,本文探求的是精英大学中同伴互动的规律,展示的是总体上的统计显著性,这并不代表大学中不存在合作共赢的室友同伴。本文能够观测和测量的也仅仅是代表学业发展的若干指标,而囿于数据限制无法考察非认知能力的发展以及过程性的学习发展指标。为深入分析室友间的竞争模式是否仅存在于同院系学生同住的宿舍,未来还需要进一步对不同专业混住的情景进行分析,以期进一步打开同伴效应这个“黑箱”。

参考文献

- [1]杜育红,袁玉芝.教育中的同伴效应研究述评:概念、模型与方法[J].教育经济评论, 2016(03): 77—91.
- [2][39]袁玉芝.教育中的同伴效应分析——基于上海 2012 年 PISA 数据[J].上海教育科研, 2016(03): 30—34+25.
- [3]连奇波, 邬丹盛, 马珍娣.高校学生宿舍管理模式新思考——以浙江师范大学为例[J].经济研究导刊, 2012(17):282—283.
- [4]李良荣,桂勇.90 后大学生紧握时代接力棒[N]. 人民日报,2015-04-30(005).
- [5]黄帅.00 后刚刚赶来,这次别再喊“垮掉的一代”[N]. 中国青年报,2018-06-15(008).
- [6]赵红霞,郭倩楠.大学生宿舍冷暴力现状调查[J].青少年犯罪问题,2013(04):84—88.
- [7]杨海燕.当代中国大学生宿舍人际关系的问题及对策研究[D].湖北大学,2017.
- [8]玉茗,王骥卓.90 后大学生宿舍关系问题调查及对策研究[J].中国国际财经(中英文),2017(05):201—203.
- [9]顶尖高校:绩点考核下的人生突围[EB/OL]. 三联生活周刊,2020(37), <http://mp.weixin.qq.com/s/ilNVG-fabWHU34De5NPGSA>.
- [10]Arnott, R., Rowse, J. (1987). Peergroup effects and educational attainment, *Journal of Public Economics*, 32, 287—305.
- [11]Summers, A., Wolfe, B. (1977). Doschools make difference? *American Economics Review*, 67, 639—652.
- [12]Henderson, V., Mieszkowski, P., &Sauvagean, Y. (1978). Peer group effects and educational production functions. *Journal of Public Economics*, 10, 97—106.
- [13]Hoel, J., Parker, J. & Rivenburg, J. (2003). A test for classmate peer effects in higher education. *Portland*, 99 (1), 184—203.
- [14]Hasan, S. (2013). The mechanics of social capital and academic performance in an Indian college. *American Sociological Review*, 78 (6), 1009—1032.
- [15]Betts, J. R., &Zau, A. (2004). Peer groups and academic achievement: Panel evidence from administrative data. Unpublished Manuscript.
- [16][23]Zimmerman, D.J. (2003). Peer effects in academic outcomes: Evidence from a natural experiment. *Review of Economics and Statistics*, 85 (1), 9—23.
- [17][25]Foster, G. (2006). It's not your peers, and it's not your friends: Some progress toward understanding the educational peer effect mechanism. *Journal of Public Economics*, 90 (90), 1455—1475.
- [18]McEwan, P. J., & Soderberg, K. A. (2006). Roommate effects on grades: Evidence from first-year housing assignments. *Research in Higher Education*, 47 (3), 347—370.
- [19]Vigdor, J., & Ludwig, J. (2010). Neighborhoods and peers in the production of schooling. *International Encyclopedia of Education*, (Third Edition), 431—437.
- [20]Carrell, S. E., Fullerton, R. L., & West, J. E. (2009). Does your cohort matter? Measuring peer effects in college achievement. *Journal of Labor Economics*, 27 (3), 439—464.
- [21]Manski, C. F. (1993). Identification of endogenous social effects: The reflection problem. *The Review of Economic Studies*, 60 (3), 531—542.

- [22]Sacerdote, B. (2001).Peer effects with random assignment: Results for Dartmouth roommates. *Quarterly Journal of Economics*, 116 (2), 681—7043.
- [24][42]Stinebrickner, R., &Stinebrickner, T. R. (2006). What can be learned about peer effects using college roommates? Evidence from new survey data and students from disadvantaged backgrounds. *Journal of Public Economics*, 90 (8), 1435—1454.
- [26][64]Winston, G.C., & Zimmerman, D. J. (2003). Peer effect in higher education. (Working Paper No. 9501) .National bureau of Economic Research, Cambridge, MA 02138.
- [27]Han , L. , & Li , T. (2009) .The gender difference of peer influence in higher education.*Economics of Education Review*, 28 (1), 129—134.
- [28]Putnam, R.D.(2007).E pluribus unum: Diversity and community in the twenty-first century-the 2006 Johan Skytte Prize Lecture. *Scandinavian Political Studies*,30 (2), 137—174.
- [29][30]Sacerdote, B. (2011) .Peer effects in education: How might they work, how big are they and how much do we know thusfar . *Handbook of the Economics of Education*, 3 (4), 249—277.
- [31] [37]Zhang, L., & Pu, S. (2017) .It takes two shining lights to brighten the room: Peer effects with random roommate assignments. *Education Economics*, 25 (1), 3—21.
- [32][45][67]程诚.同伴社会资本与学业成就——基于随机分配自然实验的案例分析[J].*社会学研究*, 2017(06): 141—164+245.
- [33]张羽,杨斌,张春生,朱恒源.中国高校班集体制度对学生成绩影响的实证研究[J].*清华大学学报(哲学社会科学版)*,2011,26(03):133—142+158.
- [34]Ha, W. (2016) .Quasi-experimental evidence of academic peer effects at an elite university in People's Republic of China.*Asia Pacific Education Review*, 17 (4), 703—718.
- [35][65]程诚,王奕轩,姚远.大学生同伴网络影响的非对称性研究[J].*北京大学教育评论*,2019(01):163—185.
- [36]权小娟.大学成绩的同伴影响研究: 基于多层次模型的分析[J].*清华大学教育研究*, 2015(5): 66—76.
- [38]程利娜,程诚.同伴影响的内在特质调节机制[J].*青年研究*,2020(03):38—45+95.
- [40]熊伟. 浙江高校中室友关系的同群效应研究[D].*浙江财经大学*,2017.
- [41][52]程诚. 求同还是存异——同质性视角下的学业成就研究[J]. *社会学研究*,2021(1):180—202.
- [43]Hasan, S. (2013) .The mechanics of social capital and academic performance in an Indian college. *American Sociological Review*, 78(6), 1009—1032.
- [44][46][49] 吴愈晓,张帆.“近朱者赤”的健康代价:同辈影响与青少年的学业成绩和心理健康[J].*教育研究*,2020,41(07):123—142.
- [47]Davis, J. A.(1966). The campus as a frog pond: An application of the theory of relative deprivation to career decisions of college men. *American Journal of Sociology*, 72(1),17—31.
- [48]司晓彬.中国高校中宿舍伙伴效应研究[D].*北京大学*,2004:13.
- [50]Feldhusen, J.F., Yun, D.D., &Clinkenbeard, P.R. (2000) . Dimension of competitive and cooperative learning among gifted learners. *Journal for the Education of the Gifted*, 23(3), 328—342.
- [51]Huang, S. C., Lin, S. C., & Zhang,Y. (2019). When individual goal pursuit turns competitive: How we sabotage and coast. *Journal of Personality and Social Psychology*, 117(3), 605—620.

- [53]Buser, T., &Yuan, H. P. (2019). Do women give up competing moreeasily? Evidence from the lab and the Dutch Math Olympiad. *American Economic Journal: Applied Economics*,11 (3), 225—252.
- [54]Azmat, G., Caterina, C., &Nagore, I. (2016) .Gender difference in response to big stakes. *Journal of the European Economic Association* December, 14 (6), 1372—1400.
- [55]Morin, L. (2015). Do men and women respond differently to competition? Evidence from a major education reform.*Journal of Labor Economics*, 33 (2), 443—491.
- [56]Ors, E., Palomino, F., & Peyrache,E. (2013) . Performance gendergap: Does competition matter?. *Journal of Labor Economics*, 31 (3), 443—499.
- [57]Cross, S. E., & Madson, L. (1997).Models of the self: Self-construals and gender. *Psychological Bulletin*,122, 5—37.
- [58]理瀚,陶李,汪慧.高校中同伴影响力的性别差异[J].当代青年研究, 2009(06): 68—73.
- [59]Han, L, & Li, T . (2009) . Thegender difference of peer influence in higher education. *Economics of Education Review*, 28(1), 129—134.
- [60]张琼琼,刘泽文.信息性从众行为和规范性从众行为比较研究[J].社会心理学,2010,25(03):57—60+91.
- [61]Griffith, A. L., & Rask, K. N.(2014). Peer effects in higher education: A look at heterogeneous impacts. *Economics of Education Review*, 39, 65—77.
- [62]Ficano, C. C. (2012). Peer effects incollege academic outcomes-gender matters! *Economics of Education Review*, 31(6), 1102—1115.
- [63]Goethals. G.R. (2001) . Peer effects, gender and intellectual performance among students at a highly selective college: A social comparisonof abilities analysis. *The Williams Project on the Economics of HigherEducation*, Williamstown, MA.
- [66]Kremer, M., & Levy, D.(2008). Peer effects and alcohol use among college students. *Journal of Economic Perspectives*,22(3), 189—206.
- [68]刘精明.能力与出身:高等教育入学机会分配的机制分析[J].中国社会科学,2014(08):109—128+206.
- [69]朱永新,汪敏.教育如何不再培养精致的利己主义者——公共品格教育的逻辑向度与实践进路[J].教育研究,2020(02):61—71.
- [70]钱理群.北大清华再争状元就没有希望[N].中国青年报, 2012-05-03(3).