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

现金资助对贫困高中生学业成绩的影响研究——基于随机干预实验的证据

何章立 丁小浩

摘要：家庭经济状况是影响贫困学生学业成就的主要因素，那么，一定的现金资助能否成为提高贫困生学业成绩的有效方式？本文通过对 SY 基金会圆梦助学项目数据的分析，探究对贫困高中生施以不同方式的现金资助对其学业成绩的影响。SY 项目的设计分为两部分：第一，进入项目的学生随机被分为三组实验组和一组对照组，实验组的学生得到不同方式的现金资助承诺，对照组无现金资助承诺；第二，所有进入项目的学生都得到了未来求学阶段的现金资助承诺。研究结果表明：总体而言，参与该项目提高了学生的学业成绩。但对于高中阶段学业成绩提高的程度而言，该项目各组别之间并没有表现出显著性差异。文章对实验数据结果的含义进行了讨论：现金资助承诺似乎可以产生一定的激励效果，但是现金资助类型与激励效果之间的关系是复杂的，不能简单化。

关键词：贫困高中生；现金资助；学业成绩

一、引言

为全面建成小康社会，打赢脱贫攻坚战，“十三五”规划提出了“精准扶贫、精准脱贫”的工作新理念，将教育扶贫作为扶贫开发新阶段的主要路径和措施，“不让任何一个孩子因为贫困而失学”成为工作目标之一。为此，国家和社会力量在学生资助上都在不断进行多项努力，也取得了显著的成效。

然而，一直以来高中阶段是教育资助的“盲区”。一方面，国家助学贷款和助学金体系覆盖大学、高职和中等职业教育，义务教育阶段实现免费教育。另一方面，社会力量和慈善公益资源也在不断向其倾注，开拓了各式各样的项目。而对学生发展同样有着关键作用的高中阶段则常常被忽视，成为公益资助领域的薄

弱环节（汪传艳、2010；穆伟山、陈思，2010）。《2019 年中国 学生资助发展报告》数据显示，2018 年，全国累计资助学前教育、义务教育、中职教育、普通高中和普通高校学生 1.06 亿人次，财政投入共计 2126 亿元，其中社会资助资金投入 27.11 亿元。财政资助资金占主导地位，社会资助等公益资助占比较小。其中，资助普通高中学生 1240.23 万人次，资助金额 185.01 亿元，比上年减少 4.78 亿元，降幅 2.52%，其中社会资助 4.28 亿。在各项资助中，普通高中学生资助的数额最小，也是唯一出现降幅的类别，社会资助的占比也很小。

与此同时，近年来面向贫困地区的倾斜性教育扶贫政策促进了农村或贫困地区学生就学数量的增长，《2019 年中国学生资助发展报告》中着重强调学生资助要把助力脱贫攻坚摆在更加重要的位置。但结合学者的研究发现，优势阶层子女拥有更多的经济资本、文化资本、社会资本，在享受教育和接受高等教育上依然占据着更大的优势（杨东平，2006）。贫困导致的不平等正在 由数量上的不平等转化为质量上的不平等，部分重点高校中农村贫困生源的 比例依然没有得到改善（吴秋翔、崔盛，2018）。

国际经验显示，有条件现金转移支付（Conditional Cash Transfer，CCT）项目能够有效解决因经济原因造成的低入学率和高辍学率问题，增加学生受教育年限。CCT 项目缘起于拉丁美洲，墨西哥政府的“机遇”计划、巴西政府的“家庭津贴”计划，都以受益对象对子女的健康或教育进行投资为条件，对贫困群体进行现金转移支付，达到打破贫困代际传递的作用。例如，巴西政府的“家庭津贴”计划是向每个家庭发放的一定的补助金，但条件是家庭中 6 岁至 15 岁儿童正在 1 年级至 8 年级就学，并且在校出勤率至少达到 85%（汪三贵，2016；汪三贵、曾小溪，2016）。该计划的效果很好，因此在研究领域迅速走红，并且逐渐发展成为一系列项目（司树杰、赵红，2018）。国内学者易红梅教授及其团队试图评估有条件的现金转移支付（CCT）承诺对改善我国农村贫困学生高中完成情况的影响：他们向刚上初中的学生承诺，如果三年后能上高中，那些学生便在高中期间每年获得 1500 元的现金奖励。实验给予 2010-2016 年期间对 132 所学校 1892 名初一年级贫困生的追踪调查，评估结果发现只有不到 50%的贫困学生最终完成了高中学业、CCT 承诺未显著改善贫困学生的高中完成情况。研究指出可能的原因有两个：一是 CCT 承诺虽然增加了干预组贫困学生志愿上普高的比例，但是并未

显著提高他们的成绩，最终他们未读普高；中职常是大多数学生的次优选择，当读中职的直接成本和机会成本高昂时，贫困学生仍然不会读中职。二是一旦学生进入高中阶段，无论是读普高还是读中职，经济因素都不再是他们是否完成学业的首要决定因素（易红梅等，2019）。

CCT 项目也在不断发展当中，CCT 资助承诺是 CCT 方式创新性的尝试，通过承诺的形式提前告诉受资助者，当且仅当他们在未来某一时期接受更高层次的教育，他们就能在未来上学期间获得确定金额的资助。由于 CCT 项目一般都耗时很长且耗资巨大，国内 CCT 帮扶模式数量较少，并且成效与国际上的经验并不一致，也缺乏相关的实证研究。

本文依托 SY 基金会的圆梦助学项目，项目采用 CCT 资助承诺和随机实地实验的方式，对全国 18 个省的 400 名贫困高中生随机分组并对各组分条件资助，资助同时收集实验过程中的学生各项数据信息。本文旨在评估经济资助以及不同方式的资助是否可以提高高中生的学业成绩。同时，通过设置不同的分组，识别何种资助方式对提高贫困高中生的学业成绩更为有效。

二、项目介绍

SY 基金会的圆梦助学项目按照“赋贫者以机会，助志者至卓越”的基本理念，以资助贫困高中生为切入点，将高中、大学、研究生、留学的四个关键阶段全部纳入资助范围，形成全方位、一体化的贫困生资助体系。项目的主体部分主要是区分不同的资助条件对贫困高中生进行现金资助，并在这一过程中关注他们的学业成绩等情况。项目计划 400 人，以随机分组（Random d Control Trail，RCT）和 CTT 资助承诺的方式开展资助，涵盖全国中西部 18 个省份，以 2016 年高一入学为起点，在学生整个高中阶段持续资助并追踪学生的过程信息。

（一）项目申请

圆梦助学项目采用申请者自主提交申请材料，项目组对申请者材料进行筛选的方式决定最终进入项目的人选。申请者加入项目需要同时满足三个条件：第一，来自中西部地区；第二，已经被当地普通高中录取并确定于 2016 年秋季入学；第三，家庭经济困难。

申请材料主要包括填写相应的申请信息和提交一千字左右的申请书。申请信息包含年龄、性别、民族、个人电脑掌握程度等个人信息，中考成绩及排名、录取高中情况等学习成绩信息，家庭成员状况（父母亲受教育年限等）、家庭收支状况等家庭信息。申请材料填写的数据信息将作为后续评估的基线数据。申请书中应阐明家庭收支的主要情况、自己对家庭及所在地区贫困原因的分析、贫困对个人未来发展的影响以及自己的高中学习计划和未来人生的长远规划等内容。项目组对在线填报的系统数据进行汇总，启动后台评分程序和逻辑甄别虚假数据程序，同时开展对申请资料的人工打分。申请表和申请书各占 50％比重，最终得分前 40 名的学生进入圆梦助学项目。

（二）随机分组及资助条件

由于各省的经济状况存在不同，入选的 400 名高中生原则上以省为单位进行随机分组，若该省入选人数低于 5 名的，对入选人数较少的省份进行合并再进行随机分组。各组学生被随机分成四组，三个实验组 A 组、B 组、D 组和一个对照组 C 组。最终每组实验组人数大致相同（80 人），对照组的人数大致是每组实验组人数两倍（160 人）。资助款每年 3000 元左右，分两次发放：在申请审核通过之后，进行第一次资助款的发放，之后在每一学期结束， 提交汇报表之后发放。每一学期结束都要填写本学期的个人情况、学习成绩（包括班级排名和校级排名）和家庭情况信息等。

各组的资助条件分别为：A 组每学期资助 1500 元左右，要求被资助学生持续在校并且每学期期末保持成绩基本稳定；B 组每学期资助 1500 元左右，要求被资助学生持续在校并且每学期期末保持成绩稳步提高；C 组为对照组， 每学期获得 50 元通讯补贴，要求被资助学生持续在校；D 组每学期资助 1500 元左右，要求被资助学生持续在校但不要求被资助学生的成绩。

此外，项目对于所有参与者的资助还包括后续求学的 CTT 资助承诺，即向所有参与项目的高中生承诺，如果在三年后成功考入大学，将根据大学层次和所在地的不同获得不同程度的资助（最多每年 8000 元），后续研究生及留学阶段也会获得相应的资助。

各组被资助学生每学期结束至下学期开学之前须完成个人学习生活情况数据的填写，超过两次未按要求填写将直接取消被资助资格。中途辍学、转学、复读

的，取消被资助资格。A、B 两组被资助同学没达到所在组的要求，但每学期继续汇报学习生活情况的，仍可参照 C 组获得每学期 50 元的通讯补助以及大学、研究生、留学阶段的受资助资格。

可见，在高中资助阶段，实验组 A、B 两组是有条件资助承诺的干预方式。但对于所有参与项目的学生而言，他们都得到了考取大学即得到相应补贴的有条件资助承诺。

三、评估方法

（一）平衡性检验

项目采用随机分组实验的方法展开，因此需要对随机的有效性进行分析。以申请表中填写的数据信息作为基线数据，检验实验组和对照组在各维度上是否存在差异。

基于实验方法的政策评估一般要分别估计倾向干预效应（ITT，Intent－to－Treat）和接受干预效应（TOT，Treatment on the Treated）。前者衡量了实验组和对照组的均值差异，即实验者因为一开始的分组而产生的不同；后者衡量了被分入实验组的样本实际参与项目与对照组的结果差异。在本项目中，部分学生由于成绩未达到资助标准或其他原因退出实验组或转入对照组，并没有接受完整的经济资助，因此 TOT 可以更好地衡量在真正履行了资助承诺的样本中，不同形式的资助承诺效果有何不同，因此接下来的数据分析删除了流失和换组的样本，分析接受干预效应（TOT，Treatmentonthe Treated）。

即使本文评价的是接受干预效应，我们依旧验证删除的样本与保留的样本在基线数据的各维度上是否存在显著的不同。删除数据的平衡性检验分为两组，第一组检验整体样本的保留数据和删除数据在基线数据的各维度上是否存在差异；第二组检验各个组别中保留数据和删除数据在基线数据的各维度上是否存在差异。如果保留样本与删除样本在基线数据的各维度上没有存在显著的不同，可以认为进行 TOT 分析的样本和总体样本在基线数据的各个维度上不存在显著不同。

在对保留数据和删除数据的平衡性进行检验后，对保留数据中实验组和对照组的平衡性进行检验。平衡性检验均采用 T 检验的方式，检验不同组别在各个维度上的均值是否存在差异。

这里需要注意的是，中考成绩是衡量未接受资助前样本是否有差异的重要标准。但不同省市的中考成绩没有可比性，为了更好地比较各组中考成绩的差异，本研究以市为单位计算每个样本的中考标准分：计算出同一城市样本中考成绩的均值和标准差，中考标准分＝（中考成绩－均值）/ 标准差。没有中考成绩的学生不计算。

（二）比较分析

随机实验可以很好地解决研究中存在的内生性问题，如果数据随机分组的有效性得到检验，评估就可以简单比较分析实验组和对照组学生在学业成绩上的差值，证明是否接受资助以及不同的资助承诺是否可以显著提高学生的学业成绩。本研究采用的结果变量为学业成绩的变化程度，即高三上学期期末成绩与高一上学期期末成绩差值。

（三）多元回归分析

为了提高项目成效评估的精度，我们对项目的实验结果数据进行 OLS 回归分析，以学业成绩变化为因变量，分组类型为自变量，同时采用控制和不控制各维度的基准变量两种模型进行分析。

分组变量的分类方式有两种：第一，实验组（A、B、D）组和对照组（C 组）；第二，A、B、C、D 四组。第一种分类方式可以评估接受资助对贫困高中生学业成绩的影响，第二种分类方式可以评估不同的资助承诺方式对贫困高中生学业成绩的影响。表 1 对评估分析的个人及家庭情况的控制变量（基准变量）进行了描述。

表 1 个人及家庭变量

变量	变量类型	说明
性别	虚拟变量	男、女
民族	虚拟变量	汉族、少数民族
户口	虚拟变量	农业、非农业
电脑掌握程度	虚拟变量	掌握、不掌握
高中类别	虚拟变量	省重点、市重点、普通高中
父亲受教育年限	连续变量	
母亲受教育年限	连续变量	
分科	虚拟变量	文科、理科（属于资助后变量，平衡性检验不分析）
家庭年收入（万元）	连续变量	
家庭年支出（万元）	连续变量	
中考标准分	连续变量	以市为单位进行标准化处理

（四）实验的外溢性

利用随机实验的方法分析政策干预的效果时，研究者要着重关注实验的外溢性，即实验对非目标主体的影响。在本实验中，外溢性是指经济资助除了对干预的学生产生作用外，未接受干预或其他组别的学生有可能会因为知道他人相关的资助信息而影响自身行为。

但进入本项目中的高中生来自 18 个省约 150 所高中，在同一学校中同一班级的比例极低。此外，项目开始时学生已明确项目的内容及自己所在组别的资助条件，即使知道其他人的干预方式，对自身学业成绩也不会产生过多的影响。因此，项目中的外溢性可以忽略。

四、实证结果

（一）平衡性检验

表 2 对退出或换组的人数分布情况进行了统计，可以看到原有样本 400 人，其中 A 组 80 人，B 组 80 人，C 组 161 人，D 组 79 人，对照组的样本大致为各实验组的两倍，各实验组人数基本相同。各组均有退出或换组的人数，其中 A 组的退出或换组的人数最多，D 组退出或换组的人数最少。可见，设置条件的实验组以及没有物质激励的对照组的流失情况会更为严重。删除退出或换组的样本后，

共有 277 人（55.6%）被保留下来接受了完整的实验干预。

表 2 样本和删除样本分布情况

分组	A 组	B 组	C 组	D 组	总计
保留人数	49	55	104	69	277
退出/换组人数	31	25	57	10	123
删除比例	63.27%	45.45%	54.81%	14.49%	44.40%

表 3 展示了全部样本中，保留样本与删除样本在各维度上的均值及均值的差异。从结果可以看出，对于全部的样本来说，被保留的样本家庭年收入更低。本文对于不同资助形式的组别（A、B、C、D 组）也进行了平衡性检验， 由于篇幅的限制，不再展现详细的数据，差异性检验的结果为：与其他组别相比，对照组 C 组的家庭年收入显著更高。可见，家庭收入更高的学生如果进入项目后未收到现金资助，则更有可能退出。

表 3 删除样本与保留样本的平衡性检验

	保留 (1)	换组/退出 (2)	差异 (3)=(1)−(2)
男生	0.352	0.396	−0.043
	(0.479)	(0.491)	(0.051)
汉族	0.693	0.683	0.010
	(0.462)	(0.467)	(0.049)

续表

	保留 (1)	换组/退出 (2)	差异 (3)=(1)−(2)
农业户口	0.862	0.892	−0.030
	(0.345)	(0.311)	(0.035)
掌握电脑操作	0.613	0.655	−0.042
	(0.488)	(0.477)	(0.051)
省重点高中	0.272	0.295	−0.023
	(0.446)	(0.458)	(0.047)
市重点高中	0.230	0.216	0.014
	(0.422)	(0.413)	(0.044)
普通高中	0.498	0.482	0.016
	(0.501)	(0.501)	(0.053)
父亲受教育年限	7.234	6.536	0.699
	(3.340)	(2.815)	(0.485)
母亲受教育年限	5.897	5.667	0.230
	(3.573)	(3.448)	(0.514)
家庭年收入(万元)	2.702	3.243	−0.541*
	(1.862)	(3.703)	(0.278)
家庭年支出(万元)	3.914	4.529	−0.615
	(4.792)	(6.238)	(0.560)
中考标准分	0.108	0.072	0.036
	(0.800)	(0.909)	(0.093)

注：第一列和第二列括号中为标准差，第三列括号中为标准误；*** p<0.01，** p<0.05，* p<0.1。

从整体来看，全部样本与各组样本的保留与删除在大部分维度上都不存在显著差异。由于本文更关注接受干预的效应，因此，删除样本后，对保留的样本继续进行平衡性检验。

表 4 展示了样本被分为两组的情况下，实验组与对照组在各个维度上的均值及均值的差异是否显著，从结果可以看出，实验组和对照组在户口情况上存在差异，对照组的农村户口比例更大。但由于样本中户口分布的比例极不平衡，因此有更有可能出现在不同的组别中分布出现显著差异。

本文对于分四组的平衡性也进行了检验，由于篇幅的限制，不再展现详细的数据。差异性检验的结果为：实验组 B 的男生比例显著更大，实验组 D 农村户口比例更小，母亲受教育年限显著更长；对照组 C 农村户口比例显著更大。

表 4　保留样本的平衡性检验

	实验组 (1)	对照组 (2)	差异 (3)=(1)−(2)
男生	0.352	0.354	−0.002
	(0.479)	(0.481)	(0.062)
汉族	0.703	0.677	0.026
	(0.458)	(0.470)	(0.059)
农业户口	0.819	0.938	−0.119***
	(0.387)	(0.243)	(0.044)
掌握电脑操作	0.630	0.583	0.047
	(0.484)	(0.496)	(0.063)
省重点高中	0.279	0.260	0.018
	(0.450)	(0.441)	(0.057)
市重点高中	0.236	0.219	0.018
	(0.426)	(0.416)	(0.054)
普通高中	0.485	0.521	−0.036
	(0.501)	(0.502)	(0.064)
父亲受教育年限	7.290	7.143	0.147
	(3.305)	(3.416)	(0.463)
母亲受教育年限	6.172	5.443	0.729
	(3.656)	(3.403)	(0.481)
家庭年收入(万元)	2.731	2.653	0.078
	(2.040)	(1.519)	(0.239)
家庭年支出(万元)	3.684	4.308	−0.624
	(3.306)	(6.613)	(0.615)
中考标准分	0.106	0.111	−0.005
	(0.862)	(0.687)	(0.108)

注：第一列和第二列括号中为标准差，第三列括号中为标准误；*** p<0.01，** p<0.05，* p<0.1。

在其他维度上，实验组和对照组以及各个组别之间没有显著差异，分组的随机化基本通过平衡性验证，并且在之后的回归分析中对不平衡的变量进行控制。

（二）比较分析

由于样本所在的地区与学校不同，学校人数不同，期末排名不直接可比。因此对期末排名进行比例处理，比较学生期末成绩的相对位置。期末成绩＝1 −（年

级排名 / 年级总人数），成绩越好，排名相对位置越靠前。由于样本大多数都拥有期末成绩的数据，不再统计人数。

表 5 各组样本期末成绩分布

分组	A 组	B 组	C 组	D 组	实验组	对照组	总体
高一上	70.45%	76.10%	70.86%	70.36%	72.14%	70.86%	71.68%
高一下	82.62%	77.36%	78.03%	75.62%	78.25%	78.03%	78.17%
高二上	82.17%	83.47%	79.05%	79.85%	81.66%	79.05%	80.69%
高二下	85.03%	83.07%	80.95%	78.37%	81.70%	80.95%	81.42%
高三上	80.10%	83.24%	80.85%	79.11%	80.56%	80.85%	80.66%

从描述统计的整体结果（表 5）来看，对照组和各实验组的学生的平时学业成绩在接受资助期间都有所提高。表 6 配对样本 T 检验的结果说明除了实验组 B 之外，各组样本的学生在接受资助期间，高三上学业成绩相比高一上学业成绩，都有显著提高。

表 6 各组高一上与高三上学业成绩均值及二者差异比较

组别	高一上学业成绩 (1)	高三上学业成绩 (2)	差异 (3)=(2)−(1)
A	0.705	0.801	0.096**
	(0.287)	(0.209)	(0.035)
B	0.761	0.832	0.052
	(0.228)	(0.147)	(0.034)
C	0.709	0.809	0.081***
	(0.2249)	(0.178)	(0.023)
D	0.704	0.791	0.097**
	(0.270)	(0.218)	(0.028)

续表

组别	高一上学业成绩 (1)	高三上学业成绩 (2)	差异 (3)=(2)−(1)
实验组	0.721	0.806	0.084***
	(0.263)	(0.197)	(0.018)
对照组	0.709	0.809	0.081***
	(0.2249)	(0.178)	(0.023)

注：第一列和第二列括号中为标准差，第三列括号中为标准误；*** p<0.01，** p<0.05，* p<0.1。

（三）多元回归分析

为了进一步验证提高学业成绩的提高在实验组和对照组、以及在不同资助方式的的组别之间是否有显著差异，以学业成绩的提高为结果变量，以不同类型的分组为因变量，进行多元回归分析，结果见表 7。

表 7　成绩排名变化差异性分析

变量	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
A	0.0292	−0.0119		
	(0.0414)	(0.0453)		
B	−0.0442	−0.00124		
	(0.0425)	(0.0436)		

续表

变量	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
D	0.0105	−0.00292		
	(0.0382)	(0.0440)		
实验组			−0.00227	−0.00517
			(0.0303)	(0.0332)
性别	−0.0506	0.0190		0.0184
	(0.0313)	(0.0353)		(0.0346)
户口	0.0702	−0.0231	0.0748*	−0.0225
	(0.0465)	(0.0554)	(0.0425)	(0.0544)
母亲受教育年限	0.00837*	0.00303		0.00309
	(0.00451)	(0.00582)		(0.00572)
其他控制变量	不控制	控制	不控制	控制
观测值	185	114	195	114
R 平方	0.061	0.373	0.016	0.373

注：括号中为标准误；*** p<0.01，** p<0.05，* p<0.1。

模型 1、2 评估分四组（A 组、B 组、C 组、D 组）的情况下各组高三上期末成绩年级排名与高一上期末成绩排名之差是否存在差异，模型中以对照组 C 组为基准组。模型 3、4 评估分两组（实验组、对照组）的情况下各组高三上期末成绩年级排名与高一上期末成绩排名之差是否存在差异。模型 1、3 只控制影响分组的变量，模型 2、4 控制全部变量。

从表 7 的结果可以看出，分四组来看，实验组 A 、 B 、 D 高三上的期末成绩与高一上期末成绩排名的变化与对照组 C 并无差异。分两组来看，实验组与对照组高三上的期末成绩与高一上期末成绩排名的变化与对照组 C 也无差异。无论哪种分组情况，各组在期末成绩排名的变化上均无差异，可见，虽然学生在参与项目期间的成绩有所提高，但对于是否接受现金资助以及接受何种承诺方式的现金资助，成绩的提高程度并无显著差异。

五、研究结论及可能性解释

本文对自 2016-2019 年实施的 SY 圆梦助学项目的部分效果进行了评估，探讨了现金资助及其资助承诺方式的类型是否提高了学生的学业成绩。项目设置了两种不同类型的资助承诺方式：第一，有参与项目的学生都得到了未来求学的资助承诺：如果三年高中毕业后他们顺利考入大学，会根据大学的级别和所在地给予不同程度的几千元奖学金资助。并且在研究生和留学阶段也会给予相应的经济资助。第二，采用随机实地实验的方法，设置了对照组和不同条件的实验组，在学生的整个高中阶段每学期给予资助。三个实验组的要求分别是每学期成绩保持稳定给予贫困高中生资助（A 组）、每学期成绩保持稳步提高给予贫困高中生资助（B 组）以及无条件资助（D 组），对照组 C 无资助（只有 50 元通讯补贴）。

研究结论表明：第一，除了实验 B 组外，其他参与项目并且获得未来求学资助承诺的贫困高中生学业成绩都有显著提高：分四组来看，除了接受 CTT 资助承诺每学期成绩不退步的实验组 B 外，其他组别高三上期末成绩与高一上期末成绩相比，都有显著提高；分两组看，实验组与对照组的高三上期末成绩高一上期末成绩相比，也有显著提高。第二，项目中高中阶段不同方式的现金资助承诺以及是否有现金资助对贫困高中生的学业成绩影响没有差别：进入项目的贫困高中生在校期间，高三上期末成绩与高一上期末成绩的的变化程度在接受现金资助与不接受现金资助的组别之间并不存在显著差异，接受何种方式的现金资助承诺与不接受现金资助之间也不存在显著差异。

由于在评估结束后，本文作者之一对参与项目的 9 人进行了一对一访谈， 对访谈结果的整理有助于对结果的理解。结合访谈的结果和前人做的相关研究，我们可以对项目的结果作出以下几点讨论：第一，被访谈的学生对于高考考出好成绩进入好大学有着更强的渴望。无论实验组和对照的被访谈学生，均提到了高中阶段的激励主要来源于高考，即使没有获得这笔现金资助，也并不会改变贫困学生想要通过高考进入好大学改变贫困命运的信念。同时，考入顶尖大学获得项目提供的大学期间的资助也是激励很多学生，尤其是对照组学生的重要原因。第二，被访谈的学生对于资金的作用态度并不一致。一些学生提到现金资助可以缓解一定情况的经济压力，一些学生表示并不会因为短期的经济得失而改变自己的学习习惯和学习策略。第三，项目本身对学生起到了支持或监督的作用。一些学生表

示参与项目会让自身觉得受到了外界的关注，这会有一种无形的正向压力；有些学生表示每学期填写汇报信息是一个良好的自我督促与检查的机会；一些学生觉得努力学习的动力是因为不想辜负他人对自己的帮助。第四，参与项目的部分学生学习能力较弱。被访谈的学生提到了自身的学习能力障碍，比如对知识点的理解能力较差或学习方法不得当，而这些障碍通过短期的现金资助的支持并不能得到有效缓解。此外，被访学生均未提到家庭经济因素是制约其求学的原因，政府会对贫困家庭进行相应的补贴，家庭负担的教育成本并不构成影响学业成绩提升的重要因素。

圆梦项目的实施对部分参与项目学生学业成绩的提高是显著的。这一个结论似乎与易红梅等人（2019）的研究结论不一致。但圆梦项目的实施在实验组和对照组之间的结果并不显著。这一结论与易红梅等人（2019）的研究结论具有一致性。本文提出以下的可能性解释：

一方面，项目在实施的过程中可能存在着实验期望效应，即皮格马利翁效应：项目参与者能感知到实验者对自己的期待，因此会付出更多的努力，这一过程有可能产生了正向的动力提升学业成绩。参与实验的学生在实验中或感到项目实施者的鼓励与支持、或因参与项目而感到一定的关注压力，这些都会影响参与项目学生的心理，进而付出更多的努力，拥有更强的动机来提升成绩。

另一方面，所有参与项目的学生都在实验中获得了后续求学的资助承诺。访谈的结论可能印证了相比高中阶段的经济资助，与高考目标结合的资助承诺似乎发挥了更大的作用。进入高中就读的学生本身存在着“自选择性”，选择进入高中代表他们已经对高中阶段的经济成本有所了解，经济压力不再是影响其在高中阶段完成学业的主要因素。同时，与进入职高或未进入高中就读的学生相比，进入高中的学生目标主要是完成高考进入大学而非在高中期间获得经济资助。尤其对于贫困高中生而言，他们对后续的教育回报持更积极的态度，相信进入大学是改变目前贫困境遇的重要途径。因此，经济因素对成绩提高的制约程度可能较低，而考入好大学的强烈动机则在提高学业成绩方面发挥了更重要的作用。

影响学生学业成就的因素和机制异常复杂。本文的结论反映出，与高考以及后续求学目标结合的资助承诺可以提高贫困高中生的学业成绩，但高中阶段的现金资助对贫困高中生提高学业成绩的效果并不明显。或许更多其他类型资助方式

的有效性应该被探讨，比如对提高贫困地区高中的师资、硬件，对于留守学生给予更多的关怀，探讨有效的心理疏导方式等，切实提高贫困地区人力资本积累的质量，实现脱贫攻坚的任务。