

# 农村寄宿制学校学生发展报告

——来自北京歌路营新 1001 夜随机实验项目基线调研的初步发现

北京大学、中国社会科学院、首都经济贸易大学联合课题组

2016 年 4 月 20 日

# 目录

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| 致谢 .....                                 | 4  |
| 1 项目背景及研究问题 .....                        | 5  |
| 1.1 项目背景 .....                           | 5  |
| 1.2 研究问题 .....                           | 6  |
| 2 调研方法及样本数据描述 .....                      | 8  |
| 2.1 抽样方法 .....                           | 8  |
| 2.2 问卷及测量工具 .....                        | 9  |
| 2.2.1 调查问卷 .....                         | 9  |
| 2.2.2 测量工具 .....                         | 10 |
| 2.3 调研过程及问卷回收情况 .....                    | 11 |
| 2.3.1 试调研及问卷修订 .....                     | 11 |
| 2.3.2 正式调研及调研过程 .....                    | 11 |
| 2.3.3 各种问卷回收情况 .....                     | 11 |
| 2.4 项目县及样本数据基本描述统计 .....                 | 12 |
| 2.4.1 五个项目县特征 .....                      | 12 |
| 2.4.2 样本学校所在村委特征 .....                   | 14 |
| 2.4.3 样本学校特征 .....                       | 14 |
| 2.4.4 样本学生情况 .....                       | 14 |
| 3 主要发现及讨论 .....                          | 18 |
| 3.1 农村寄宿制学校学生睡眠和健康状况及其群体差异 .....         | 18 |
| 3.1.1 五县寄宿学生的睡眠时间分布 .....                | 18 |
| 1. 寄宿生的睡眠时间更长 .....                      | 18 |
| 2. 75%的学生睡眠不足，略高于全国农村平均水平 .....          | 20 |
| 3. 周末“补觉”现象明显 .....                      | 21 |
| 3.1.2 睡眠结构差异 .....                       | 24 |
| 1. 大约 12%儿童睡眠有问题，寄宿、留守的学生睡眠有问题 .....     | 24 |
| 2. 80%的寄宿和留守儿童认为睡眠质量较好，但寄宿生的睡眠质量稍差 ..... | 25 |
| 3. 大部分儿童的睡眠没有困难，但寄宿和留守儿童睡眠困难比例稍高 .....   | 26 |
| 3.1.3 身高：父母全部外出不利于儿童身高的增长 .....          | 26 |
| 3.1.4 寄宿生体重较轻、留守对体重的影响不显著 .....          | 28 |
| 3.1.5 身体发育指数(BMI) .....                  | 29 |
| 1. 男女生的体质全部高于国家“轻度消瘦”的临界值 .....          | 29 |
| 2. 寄宿生和低龄寄宿生更“消瘦” .....                  | 29 |
| 3.2 农村寄宿制学校学生心理测量及霸凌状况 .....             | 31 |
| 3.2.1 是否寄宿影响学生的心理自尊，但是否留守影响不显著 .....     | 31 |
| 1. 农村寄宿制学校学生自尊心量表内容 .....                | 31 |
| 2. 自尊心得分结果分析 .....                       | 32 |
| 3.2.2 是否寄宿和留守不影响学生的心理抗逆力 .....           | 34 |

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| 1. 农村寄宿制学校学生抗逆力量表内容 .....               | 34 |
| 2. 心理抗逆力得分分析 .....                      | 35 |
| 3.2.3 是否寄宿和留守显著影响学生的心理抑郁状况 .....        | 36 |
| 1. 农村寄宿制学校学生抑郁量表内容 .....                | 36 |
| 2. 心理抑郁得分分析 .....                       | 37 |
| 3.2.4 寄宿和留守显著影响学生的内化和外化行为 .....         | 39 |
| 1. 农村寄宿制学校学生外化与内化行为量表内容 .....           | 39 |
| 2. 外化和内化行为得分分析 .....                    | 40 |
| 3.2.5 农村寄宿制学校学生霸凌测量以及结果分析 .....         | 43 |
| 1. 农村寄宿制学校学生霸凌测量量表内容 .....              | 43 |
| 2. 是否寄宿和留守显著影响学生遭受霸凌的可能性 .....          | 44 |
| 3.2.6 是否低龄寄宿影响学生的心理健康和校园霸凌状况 .....      | 46 |
| 3.2.7 心理健康状况及校园霸凌关于是否留守的估计结果 .....      | 48 |
| 3.3 农村寄宿制学校学生阅读和学习方面的基本特征及群体差异 .....    | 49 |
| 3.3.1 农村寄宿制学校学生阅读能力的基本特征及组间差异 .....     | 49 |
| 1. 非寄宿生相比于寄宿生表现出更强的阅读能力 .....           | 49 |
| 2. 非留守学生的阅读能力得分显著高于留守学生 .....           | 50 |
| 3. 低龄寄宿会显著抑制学生的阅读能力发展 .....             | 51 |
| 3.3.2 农村寄宿制学校学生阅读习惯的基本特征及组间差异 .....     | 53 |
| 1. 非寄宿生与寄宿生在阅读习惯方面不存在显著差异 .....         | 54 |
| 2. 非留守学生的阅读习惯得分略高于留守学生但统计上并不显著 .....    | 54 |
| 3. 低龄寄宿会在一定程度上抑制学生阅读习惯的培养 .....         | 55 |
| 3.3.3 农村寄宿制学校学生学业表现的基本特征及组间差异 .....     | 57 |
| 1. 寄宿生在学业成绩方面略低于非寄宿生但在统计上并不存在显著差异 ..... | 57 |
| 2. 留守学生与非留守学生在学业成绩上存在显著差异 .....         | 59 |
| 3. 低龄寄宿在学业成绩方面的表现相对较差 .....             | 60 |
| 4 主要结论 .....                            | 62 |
| 4.1 睡眠和健康部分的主要结论 .....                  | 62 |
| 4.2 心理测量和校园霸凌部分的主要结论 .....              | 62 |
| 4.3 阅读和学业成绩部分的主要结论 .....                | 64 |
| 5 进一步研究及政策建议 .....                      | 65 |
| 5.1 睡眠和健康部分的进一步研究和政策建议 .....            | 65 |
| 5.2 心理测量和校园霸凌部分的进一步研究和政策建议 .....        | 65 |
| 5.3 阅读和学业成绩部分的进一步研究和政策建议 .....          | 66 |
| 主要参考文献 .....                            | 68 |

# 致谢

我们要感谢所有使本次基线调研得以成功完成的机构和个人，没有他们的支持、配合和帮助，本项目无法取得如今的成就。

我们首先要感谢歌路营机构对课题组的信任以及在调研前后与项目县的协调。谢谢歌路营总干事杜爽女士、项目负责人梅冬先生以及岳雯女士在项目实施各个环节与课题组的沟通和帮助。

其次，课题组要感谢来自河北省张家口市和四川广元市等有关部门的支持和配合。张家口市财政局尹宗明副局长、教育局张殿忠副局长以及蔚县、涿鹿和沽源三县教育局领导对本项目的大力支持，令人感动。同时，来自四川省广元市苍溪县团委和旺苍县财政局、教育局等有关部门对本项目的配合也非常宝贵。

此外，我们也感谢所有调研学校校长、班主任和老师的支持与配合。他们不仅配合课题调研，填写各种问卷，而且也帮助我们回收寄回家长问卷。

最后，我们也感谢所有参与调研的研究生。他们来自北京大学、北京师范大学、中国人民大学、中国青年政治学院、首都经济贸易大学、中国农业大学、中国林业大学、四川师范大学、西南大学等。没有他们的参与，我们也无法完成本项目调研工作。

# 1 项目背景及研究问题

## 1.1 项目背景

随着全国性的“撤点并校”和大量农村劳动力进城务工，为了解决撤点并校后学龄儿童上学路途远和留守儿童看护等问题，各地在广大农村地区建立了大量寄宿制学校，包括寄宿制幼儿园和中小学。大量农村寄宿制学校的学生还处在身体和心理发育的初始和关键阶段，因而日常生活学习缺少正常水平的父母和家庭陪护，势必对该学生群体的身心健康发育产生影响。关于农村寄宿制学校孩子的教育、身体和心理发育等问题愈发突出和紧迫，尽管这一社会问题已经引起了社会各界的广泛关注，但以大样本调研和指系统标测量农村寄宿制学校学生的身心健康和学业发展状况的研究还比较缺乏。

农村留守儿童教育公平问题已经成为社会转型期的一个独特的社会现象，留守儿童在卫生保健、安全、学习、品行心理等方面问题较为突出（范先佐等，2015）。而大量的留守儿童通常选择在寄宿制学校学习，关于寄宿制学校对于留守儿童的作用，严鸿和等（2006）针对农村寄宿制学校学生中“留守儿童”和“非留守儿童”的学业成绩和心理状况进行研究，结果显示，寄宿制学校在一定程度上可以减少父母外出对儿童成长的不利影响。关于留守儿童在寄宿制学校的阅读和心理等状况，邓倩（2015）通过对 1200 名留守儿童的阅读现状进行分析，表明留守儿童阅读文化不容乐观，阅读时间不足、纸质阅读渠道狭窄、缺少有效的阅读指导等。魏昶等（2015）采用焦虑抑郁量表和生活满意度量表对留守儿童调查发现男生在生活满意度上的得分显著低于女生，但男女生在焦虑抑郁上的差异不显著。最近一份大样本的留守儿童调研报告（邬志辉，2015），认为留守儿童与非留守儿童在心理发展和学业成绩方面没有显著差异。

北京歌路营公益组织在 2013 年开始“新一千零一夜农村住校生睡前故事干预”公益项目，通过晚间给住校生播放故事，改善睡前情况，同时提升学生的身心健康水平。《新一千零一夜》自从 2012 年底开始启动以来，受到各方面欢迎。截止 2015 年 6 月，已在 18 省市 70 区县 484 所学校开展，为超过 90000 名农村住校学生提供了睡前故事，获得了相关部门、学校、教师、学生的积极评价。

为了更好地促进农村寄宿制学校儿童的身心健康发育，北京大学中国教育财政科学研究所、中国社会科学院人口与劳动经济研究所、首都经济贸易大学劳动经济学院研究人员作

为第三方评估研究机构，选择在四川省和河北省五个县农村寄宿制学校进行调查，旨在全面而科学的对《新一千零一夜》项目效果进行研究，评估农村寄宿制学校儿童目前的阅读和身心发育状况，并在基线调研结束后提供随机化干预，通过研究干预前后孩子的阅读能力、心理发展、学业成绩和人际关系的变化来考察《新一千零一夜》项目的效果和意义。

本报告撰写数据和资料均来自 2015 年 10 月开展的项目基线调研，课题组会根据基线调查结果对所有被调查学校进行随机化分组，相关学校会分期分批获得《新一千零一夜》故事和免费赠送图书。课题组后续会根据歌路营的干预进度开展后期的跟踪调查。通过对比干预前后的学生的心理健康状况，全面而科学评估公益项目的效果，以期相关的教育政策的制定产生影响，使更多的农村寄宿制学校儿童受益。

## 1.2 研究问题

本调研报告试图回答下面三个方面的问题：

### 1. 农村寄宿制学校学生的睡眠和身体健康情况如何？

本课题的主要目的是了解农村寄宿制学校留守儿童的发展情况，同时以随机受控实验的方法，研究与留守儿童发展相关的影响因素。重点关注寄宿和非寄宿学生、父母外出对留守儿童的睡眠质量、学习能力、心理发展等方面的影响。并从睡眠质量干预为切入点，分析寄宿与否、父母外出与否的定量影响结果。因此，具体来看，本研究准备开展以下几方面的工作：

(1) 父母全部外出、一方（分父亲和母亲）以及全部在家等不同情况下，父母外出对留守儿童睡眠时间和睡眠习惯的影响程度情况；并和全国平均水平相比，分析差异情况以及原因分析；

(2) 父母全部外出、一方（分父亲和母亲）以及全部在家等不同情况下，父母外出对寄宿制学生睡眠时间和睡眠习惯的影响程度情况；并和全国平均水平相比，分析差异情况以及原因分析；

(3) 留守、非留守，寄宿、非寄宿学生的身高、体重和身高体重比（BMI）的变化情况。和全国平均水平的差异情况，基于家庭经济社会状况，进行因果关系识别分析。

### 2. 农村寄宿制学校学生的心理和校园霸凌情况

该部分主要研究农村寄宿制学校的学生心理和校园霸凌情况，数据来源于心理调查量表，其中包括了自尊心测量、抗逆力测量、抑郁测量、内化行为测量和外化行为测量、第一

类霸凌和第二类霸凌测量。为了更加研究这些心理指标的得分与学生是否寄宿、是否留守的关系，该部分按照采用学生问卷中的部分问题对研究群体进行区别：你本学期是不是住校、（学生问卷 A 第 22 题）过去一年内你爸爸是否到外省打工超过半年、（学生问卷 A 第 23 题）过去一年内你妈妈是否到外省打工超过半年。本部分根据以上问卷题目锚定住校生群体和留守儿童，研究他们相对于非寄宿生和非留守儿童在不同心理测量指标中的表现。

研究问题具体可以表述如下：

- （1）在寄宿与否、留守与否的不同学生分组中，不同群体的自尊心、抗逆力、抑郁状况、内化行为和外在化行为的基本状况如何，即测量结果的均值、标准差的组间差异性如何？
- （2）在农村寄宿制学校中，学生的第一类霸凌（学生本人见到他人被欺凌的经历）和第二类霸凌（调查学生本人经历过的被别人欺凌的经历）情况是否会因为学生寄宿以及留守而有所差异？
- （3）如果寄宿与非寄宿、留守与非留守学生的心理测量结果之间存现差异，或者霸凌测量结果也存在差异性，造成这种差异的潜在原因有哪些？
- （4）低龄寄宿是否会对寄宿学生的自尊心、抗逆力、抑郁状况、内外化行为以及校园霸凌情况产生影响？
- （5）当控制住家庭经济背景、兄弟姐妹数量、父母受教育年限等因素后，是否留守是否对学生的心理健康及校园霸凌情况产生显著地影响？

### **3. 农村寄宿制学校学生的阅读和学业成绩情况**

本部分的主要目的在于了解农村寄宿制学校中学生的学业表现情况，重点探讨寄宿生与非寄宿生之间、留守学生与非留守学生之间在阅读能力、阅读习惯和学业成绩（语文和数学）等方面的基本特征及组间差异。具体而言，本部分试图探讨的问题主要包括如下几个方面：

- （1）探讨农村寄宿制学校学生在阅读能力方面的总体特征，重点关注寄宿生与非寄宿生（包括低龄寄宿与适龄寄宿学生之间）、留守与非留守学生，以及是否参加家务劳动、是否留级、是否上过幼儿园经历等角度对学生阅读能力的影响及其群体差异。
- （2）探讨农村寄宿制学校学生在阅读习惯方面的总体特征，重点关注寄宿生与非寄宿生（包括低龄寄宿与适龄寄宿学生之间）、留守与非留守学生，以及是否参加家务劳动、是否留级、是否上过幼儿园经历等角度对学生阅读习惯的影响及其群体差异。
- （3）探讨农村寄宿制学校学生在学业成绩方面的总体特征，重点关注寄宿生与非寄宿生（包括低龄寄宿与适龄寄宿学生之间）、留守与非留守学生，以及是否参加家务劳动、是

否留级、是否上过幼儿园经历等角度对学生学业成绩（语文和数学）的影响及其群体差异。

## 2 调研方法及样本数据描述

本次调查选取河北蔚县、涿鹿县和沽源县，四川的苍溪县和旺苍县为项目县。课题组选择这五个县是为了达到随机控制实验对组间差异尽量少以减少成本（样本学校）的要求，因此，提出以下对项目县的几个标准：一是都是国家级贫困县，二是项目县的寄宿制小学有一定规模，三是这些县的少数民族比例不高，四是得到项目县教育局等有关部门的支持和配合。这五个县符合上述标准。在确定项目县之后，课题组分别获得这些项目县的农村寄宿制学校名单，按一定标准形成样本框，然后随机抽取样本学校作为项目学校，在项目学校中随机抽样四年级和五年级学生的样本学生。以下简单介绍抽样方法和样本数据描述。

### 2.1 抽样方法

简单地说，本次基线调研首先以简单随机抽样的方法获得样本学校，然后在样本学校中随机抽取 4 年级和 5 年级班级 2 个班级，所有被抽取的样本班级学生自动成为样本学生。这样，抽样分为学校抽样和班级抽样两个层次。

#### 学校样本框及抽样

课题组从教育部学生体质系统上报系统网站获得调研县全部小学名单。该名单返回县教育局获取学校基本信息，包括学校是否寄宿制学校、学校离县城距离、全校学生人数、是否有初中部、教师人数、住校生人数，4 年级、5 年级、6 年级班级数；4 年级、5 年级、6 年级学生数；4 年级、5 年级、6 年级住校生数。根据这些基本信息，非寄宿制学校、4 年级和 5 年级学生数不足 20，住校生数不足 10 的学校被剔除，剩余的学校形成该项目县的学校样本框。需要指出的是，在每个项目县，样本学校被抽中的概率是不同的。比如，在苍溪，从 74 所小学中符合要求的小学一共 61 所，一所作为试调查学校，其余 60 所都作为样本学校。在旺苍县，一共获得 46 所小学名单，符合要求的小学 24 所，除去 2 所作为试调查学校，剩余 22 所，从中抽取 15 所作为样本学校。在蔚县，有小学 37 所，符合条件 32 所，从中抽取 30 所从样本学校。在涿鹿县有小学 28 所，符合条件 22 所，从中抽样 18 所；在沽



源有小学 15 所，符合条件 12 所，全部选为样本学校。

### **班级抽样及样本学生**

课题组按随机抽样的原则在样本学校收取调研班级。每一个年级调查班级原则上为 2 个，当每个年级只有 1 个班级或 2 个班级的时候，该年级的所有班级都会被纳入调查范围；如果一个年级的班级数大于 2，那么将会采用随机数表的办法随机选择 2 个班级作为调查对象。因此根据这个抽样规则，我们最终确定每个年级至少 1 个班级，最多 2 个班级。

原则上，样本班级所有学生自动成为样本学生。有以下情况之一，样本班级学生不被作为样本学生，1) 如果调研当天学生因故不在学校；2) 学生不愿意配合调研；3) 学生有严重智力障碍无法参加调研；4) 学生有严重情绪问题或情感障碍无法完成问卷和参加测试。

## **2.2 问卷及测量工具**

### **2.2.1 调查问卷**

本次调研问卷一共包括以下六种：《学生问卷》、《家长问卷》、《学校问卷》、《班主任问卷》、《教师问卷》、《村干部问卷》。（请参见附录）

《学生问卷》主要了解学生人口学特征（性别、年龄、户籍类型、民族等）、家庭背景（父母教育程度、外出打工情况、家庭物品拥有情况、与父母见面频率）、上学经历和上学基本情况（是否上过幼儿园、是否随父母外出上学，是否住校及何时开始住校），睡眠情况、阅读情况、心理情况、健康情况等等。

《家长问卷》主要了解人口学特征、父母教育程度和外出打工情况，以及对孩子教育期望等。

《学校问卷》主要了解学校规模（学生规模、教师规模）、4、5 年级规模及住校生构成情况、寄宿生管理情况以及部分学校财政情况。

《班主任问卷》主要了解样本班级学生的构成情况及班主任的基本人口学情况及流动情况。

《教师问卷》主要了解教师的人口学特征及流动情况。

《村干部问卷》主要了解学生所占行政村人口、交通、教育等基本情况。

## 2.2.2 测量工具

本次测量工具包括对样本儿童身体发育及睡眠情况、心理发展、校园人际关系、阅读和学业成绩等四个方面的测试。

### 身体发育及睡眠情况

身体发育方面的测量主要包括身高、体重。身高体重的测量使用照标准化的身高体重测量仪，由课题组统一购买，对调研员统一培训。

睡眠时间由学生在问卷中自我分别填报周间和周末的上床时间和起床时间，并估计自己周间和周末平均睡觉时间。睡眠习惯量表来自布朗大学 Owens 教授编制的《儿童睡眠习惯问卷》(Children Sleep Habit Questionnaire, CSHQ)。该量表在中国学生中层面使用，被认为有较好的测量学特征。该量表得分越高越说明孩子说明有问题，41 分为临界点。

### 心理发展

心理发展测量主要包括：内化行为 / 外化行为、自尊心、抗逆力、抑郁等几个方面。内外主要测试儿童的退缩性行为，而外化主要测试儿童的破坏性甚至反社会行为。本量表来自大量国家学者组成的《甘肃基础教育跟踪调研项目》，该量表在中国学生中的测量学特征获得证实。自尊心量表使用 Rosenberg 自尊量表。该量表一共 10 个题目，分值越高表示自尊心越强。一般说来，高于 15 分算是正常，低于 15 分算是过低。抗逆力量表亦来自《甘肃基础教育跟踪调研项目》项目。其基础是哈佛大学教育学院的博士论文。抑郁量表来自美国儿童抑郁研究中心编制的 **CES-DC 量表**，一共 20 个题目，询问儿童在过去一周中的情绪情况。分数越高，意味着抑郁风险越大。15 分被作为临界点。

### 人际关系（校园霸凌）

课题组通过校园霸凌量表来测试学生之间互相欺负的情况。霸凌量表来自台湾学者 (Cheng, YY 等)。分为两类：第一类是被试旁观别人被欺负的频率。第二类为被试自己被别人欺负的频率。该量表没有临界点，但分数越高，意味着欺负现象越严重。

### 阅读和学业成绩

阅读包括阅读习惯量表。其主要题目来自 PISA 背景测试。分数越高，意味着阅读习惯越好。阅读能力测试来自国际儿童阅读能力测试机构研制的 Progress in International

Reading Literacy Study (PIRLS)。 由其公布的题目， 翻译成中文。（该测试公布的题目在台湾已经被翻译， 课题组在译文方面做了润色。4 年级 3 段文章 22 个题目；5 年级 4 段文章 26 个题目， 一共 30 分钟。 其测量学特征在两次试调查中获得证实。此外， 课题组也试图从样本学校获得所有样本学生自小学一年级以来每学期期末语文和数学的考试成绩的管理数据。

## 2.3 调研过程及问卷回收情况

### 2.3.1 试调研及问卷修订

2015 年 7 月、9 月课题组核心负责人分别至河北省张家口市蔚县、四川省广元市旺苍县和苍溪县开展项目预调研工作，根据问卷结果反馈，项目组对学生、家长、教师问卷做了修订。为正式调研准确、高效、完整的回收问卷，项目组同时对实施流程进行了优化。

### 2.3.2 正式调研及调研过程

2015 年 10 月 12 日至 10 月 16 日，课题组核心负责人带领 67 名研究生分别赴河北省张家口市蔚县、涿鹿县、沽源县及四川省广元市旺苍县、苍溪县开展正式调研工作。本次共调研 137 所学校，其中张家口市蔚县共调研 31 所学校，张家口市涿鹿县共调研 20 所学校，张家口市沽源县共调研 12 所学校。广元市旺苍县共调研 15 所学校，广元市苍溪县共调研 59 所学校。

项目组在调研开展前对 137 所学校的校长进行项目说明及调研流程培训，由校长提前将村干部问卷、学校问卷、班主任问卷、教师问卷分发至问卷填写人。每所学校由 2-3 名调研员实地调研，负责学生问卷的现场填写、现场身高体重测量、阅读能力测试以及其他问卷的检查回收。

### 2.3.3 各种问卷回收情况

本次共调研 17,924 名学生，回收有效学生问卷 17,676 份，回收有效率为 98.62%。回收家长问卷 14,384 份，回收有效率为 80.24%。共调研 137 所学校，回收 134 份村干部问卷，426 份班主任问卷，3,004 份教师问卷。

表 2-3-1 各类问卷回收情况

|       | 抽样数   | 有效问卷数 | 回收有效率  |
|-------|-------|-------|--------|
| 学生问卷  | 17924 | 17676 | 98.62% |
| 家长问卷  | 17924 | 14384 | 80.24% |
| 学校问卷  | 137   | 137   | 100%   |
| 班主任问卷 | -     | 426   | -      |
| 教师问卷  | -     | 3004  | -      |
| 村干部问卷 | -     | 134   | -      |

## 2.4 项目县及样本数据基本描述统计

### 2.4.1 五个项目县特征

由表 2-4-1 可知，五县样本作为贫困县代表，具有一定的代表性。2014 年四川、河北调研县的农民纯收入平均为 7157 元、6582 元，占全国水平的 68.2%、62.7%，省标准的 81.3% 和 64.6%；若以农村低保作为贫困标准，2015 年河北、四川省的农村低保占比是 4.0%、8.1%，分列全国省级行政单位的第 20、30 位（图 2-4），五县低保覆盖面高于或接近省平均水平。其中，河北三县是全国标准的 1.5 倍、省 4.4 倍。从人口规模来看，苍溪县和蔚县分列调研县的首位，对应的调研点和人数也最多；各县的财政能力普遍不足，一般财政支出是同年财政收入 3-12 倍。

表 2-4-2 五县的教育发展情况

|      |         | 苍溪     | 旺苍     | 蔚县     | 涿鹿      | 沽源<br>(2013) |
|------|---------|--------|--------|--------|---------|--------------|
| 教育情况 | 小学      |        |        |        |         |              |
|      | 学校数量    | 45     | 36     | 57     | 111     | 21           |
|      | 学生规模（人） | 39994  | 23396  | 43403  | 21502   | 10130        |
|      | 平均规模    | 888.75 | 649.88 | 761.45 | 193.71  | 482.38       |
|      | 普通中学    |        |        |        |         |              |
|      | 学校数量    | 51     | 22     | 17     | 9       | 8            |
|      | 学生规模（人） | 34193  | 21387  | 16809  | 15515   | 7036         |
|      | 平均规模    | 670.45 | 972.13 | 988.76 | 1723.88 | 879.5        |

资料来源：1.根据 2014 年各县、河北、四川省经济社会发展公报，河北省农村统计年鉴、四川统计年鉴、中国统计年鉴，民政部“2012/2013 年 12 月份全国县以上农村低保情况”整理。

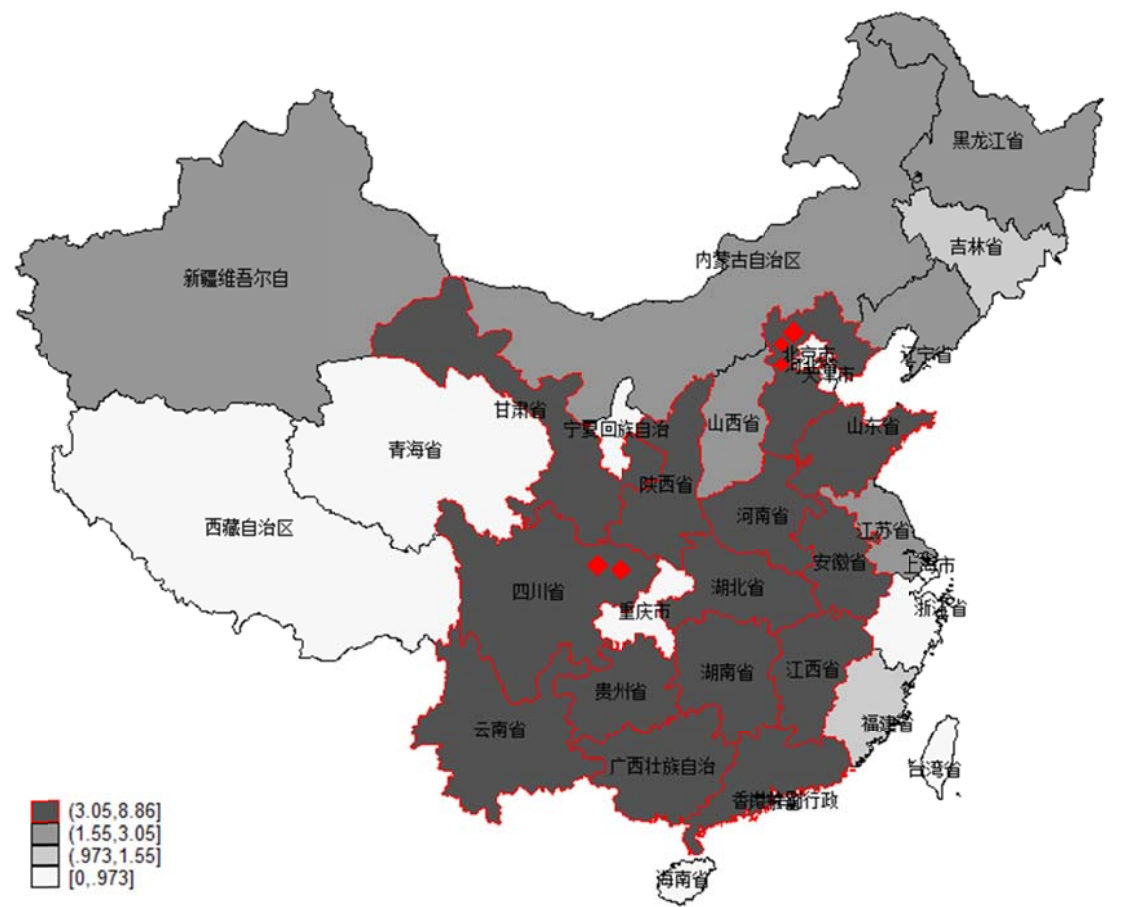
除河北涿鹿县之外，各县的学校数量和本地户籍人口正相关，因此各校的平均规模比较

接近：小学每校平均规模 770 人，普通中学（初高中）870 人。

表 2-4-2 五县的教育发展情况

|      |         | 苍溪     | 旺苍     | 蔚县     | 涿鹿      | 沽源<br>(2013) | 全 国<br>均值 |
|------|---------|--------|--------|--------|---------|--------------|-----------|
| 教育情况 | 小学      |        |        |        |         |              |           |
|      | 学校数量    | 45     | 36     | 57     | 111     | 21           |           |
|      | 学生规模（人） | 39994  | 23396  | 43403  | 21502   | 10130        |           |
|      | 平均规模    | 888.75 | 649.88 | 761.45 | 193.71  | 482.38       |           |
|      | 普通中学    |        |        |        |         |              |           |
|      | 学校数量    | 51     | 22     | 17     | 9       | 8            |           |
|      | 学生规模（人） | 34193  | 21387  | 16809  | 15515   | 7036         |           |
|      | 平均规模    | 670.45 | 972.13 | 988.76 | 1723.88 | 879.5        |           |

资料来源：1.根据 2014 年各县、河北、四川省经济社会发展公报，河北省农村统计年鉴、四川统计年鉴、中国统计年鉴，民政部“2012/2013 年 12 月份全国县以上农村低保情况”整理。



2.4.2 样本学校所在村委特征

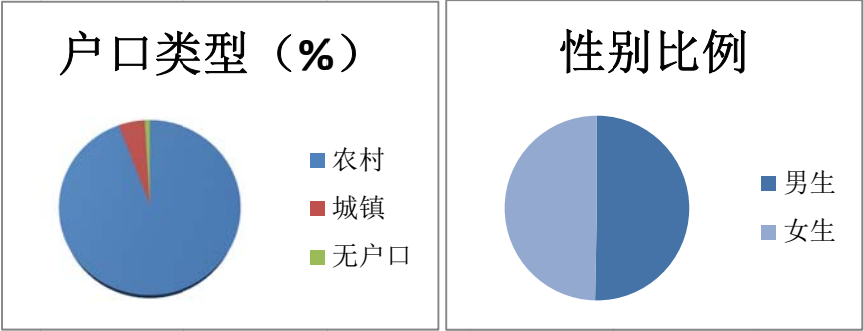
调研村委或居委会离县政府所在地的平均距离是 35 公里，每个村平均有 350 户（1089 人），其中一般有 30 户家庭从事非农业工作（14.3%），2014 年的人均纯收入是 3000 元（中位数<sup>1</sup>）。经济活动人口（劳动力人口）占本村总人口的 50.89%，外出务工超过三个月的劳动力占 22.87%。文化程度方面，92.0%的劳动者，其学历是小学及初中以下。

2.4.3 样本学校特征

本次调研学校共计 137 所，其中独立小学 94 所（68.6%）、9 年一贯制学校 43 所。受访小学（部）离县政府所在地的平均距离是 42.7 公里。调研小学（部）的在校生平均规模是 509 人，男生比例为 51.2%。58%的学生选择住校，其中 4 年级、5 年级的住校比例分别为 70.1%、70.3%。平均来看，小学（部）任课教师的人数是 32 人，女老师占 56.9%，一个班的平均学生人数为 45 人。

2.4.4 样本学生情况

17676 个学生中，农村户口 15560 人（94.2%），城镇户口 794 人（4.81%），无户口及其他占 0.93%；其中，男生 8893 人（50.31%），女生 8783 人（49.69%）；平均年龄为 9.97 岁，标准差为 0.84。8 岁学生 423 人，占 2.45%；8-9 岁 4646 人，占 26.89%；9-10 岁 7673 人，占 44.4%；10-11 岁 4111 人，占 23.79%，12 岁 427 人，占 2.47%（图 2-4-1）。样本学生中汉族占 99.41%（16840 人），满族 54 人（0.32%），回族 24 人（0.14%）。从出生地来看，85.18%的学生是出生在本地，只有 2.56%的同学，出生在本县以外的其他地区。



<sup>1</sup> 除特殊说明，样本学校的村委特征，平均数使用的都是中位数（50%分位数）。

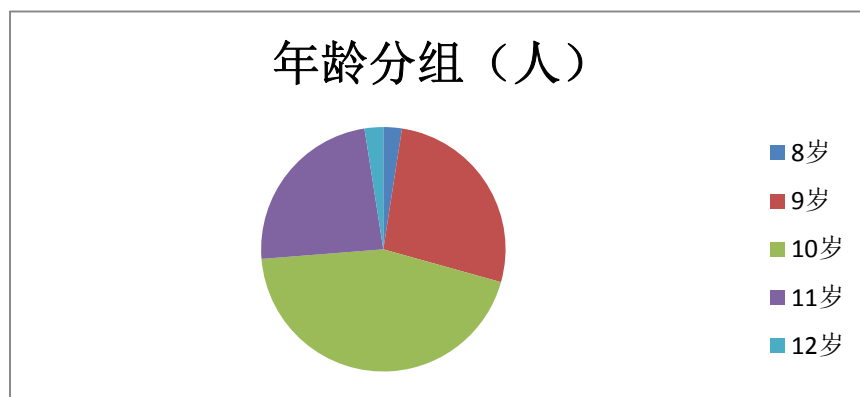


图 2-4-1 调研样本的基本人口学特征

样本学生父母教育程度普遍偏低。就父亲教育程度来说，75.96%的最高教育程度在初中及以下；18.03%是高中或中专；6.01%在大专及以上。就母亲教育程度来说，78.70%的教育程度在初中及以下；14.97%是高中或中专；6.33%在大专及以上。

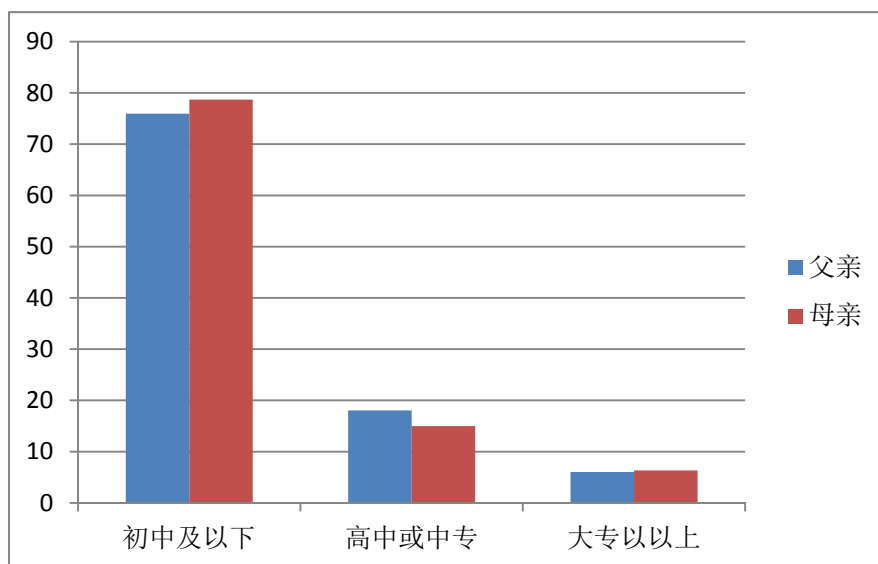


图 2-4-2 父母的教育程度（单位：%）

样本学生的父母都已“给人打工”为主。父亲的主要职业前三位分布是，“给人打工”44.44%，“工人”23.20%和务农20.87%；而母亲的职业则主要是“只做家务”（27.78%）和“工人”（27.32%），务工（25.20%）同样位列第三位。

样本学生的父母健康状况总体良好。父亲健康状况“良好”的占比为66.16%，偶尔生病的占28.05%，而长期生病和残疾的比例分别为3.59%、1.25%；母亲“良好”的比例是62.6%，偶尔生病的有29.9%，但长期生病的比例较高，为5.82%，残疾比例是0.85%。

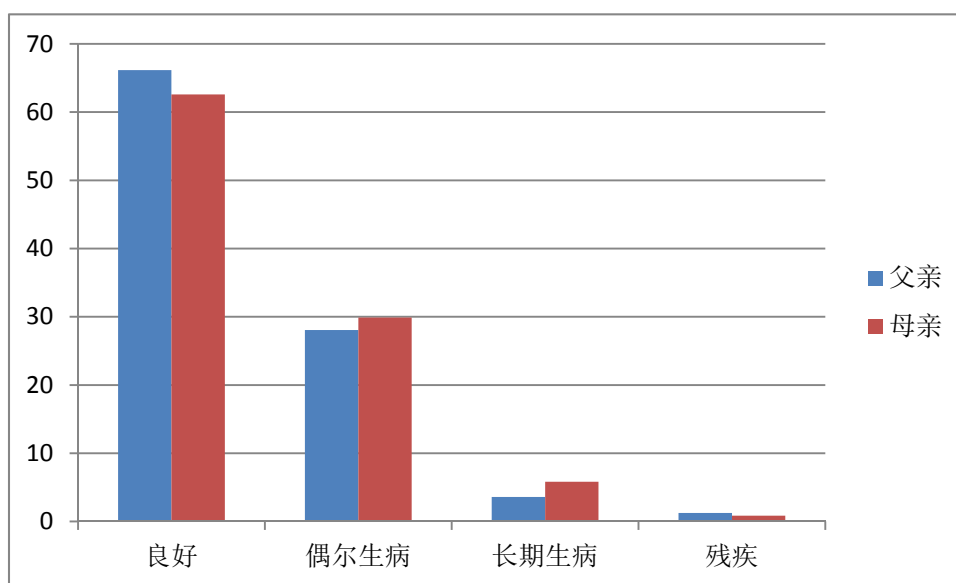


图 2-4-3 父母健康状况 (%)

父母的婚姻状况方面，调研时“已婚”的家庭比例是 89.12%，“离婚” 5.65%，父亲和母亲再婚分别是 1.98%和 1.91%，丧偶比例是 1.35%。分县来看，离婚比例最高是沽源县（7.75%），苍溪（6.91%）和旺苍（5.72%）其后，蔚县和涿鹿的离婚率分别是 3.86%、4.53%。

样本学生的家庭规模调查显示。四口之家的比例最大（35.23%），然后是 5 口（21.04%）、六口之家（20.32%），三口之家的比例是 8.71%；对应的独生子女的比例也就较小（13.25%），一家有两个孩子的比例最大（61.41%），家庭孩子数量大于 3 个的比例不超过 3.74%。

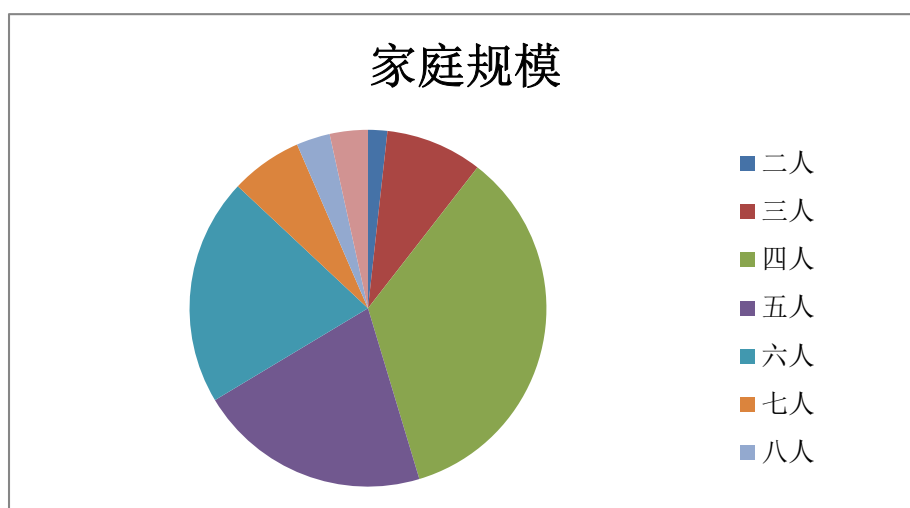


图 2-4-4 家庭规模 (%)

父母外出务工情况。父母全部在家的比例是 40.06%，而全部外出的占比是 35.95%，仅父亲一方外出的占 21%，仅母亲一方外出的占 3.16%。从过去半年，学生和父母见面的分布情况来看，母亲外出务工的比例小于父亲。天天和母亲见面的比例（43.85%）比天天同父亲见面的比例（29.78%）多出近 14 个百分点。如果将住校生的情况考虑进来，母亲每周



见面是 64.86%、父亲每周见面 49.60%，相差 15 个百分点。其他选项的分布比较平均。

随父母外出求过学的学生（回流儿童）比例不足 20.52%。外出求学比例最高的是其中一位兄弟姐妹会被父母带出（12.28%），然后比例迅速下降为 3.65%（两个兄弟姐妹）。

有 36.68%的学生的家庭离学校在 1 千米以内，2 千米以内的学生占到了 52.48%；而家庭离学校 2-2.9 公里、3-4.9 公里、5-9.9 公里和 10 公里以上的学生分布比较平均，都在 12% 左右。此外，绝大多数的学生都上过幼儿园（95.88%）。

# 3 主要发现及讨论

## 3.1 农村寄宿制学校学生睡眠和健康状况及其群体差异

学生睡眠状况分析，本次调研大致包括睡眠时间和睡眠得分主、客观两个方面。睡眠时间部分，我们根据国家“加强青少年体质的意见”，分寄宿和留守情况分别测算了睡眠适中、不足和严重不足的比例，并和全国（农村）平均水平进行了比对。发现，农村寄宿制学校学生的睡眠不足情况比较严重，但要好于全国平均水平。在综合分析睡眠得分的住宿和留守差异之后，我们从睡眠自我评价和睡眠困难程度等方面对睡眠状况进行对比分析。发现，80%的学生认为自己的睡眠状况良好、没有睡眠困难问题，也和由睡眠得分判定的睡眠状况一致。

### 3.1.1 五县寄宿学生的睡眠时间分布

五县调研了 137 所小学 15941 名学生<sup>2</sup>，年龄 7~12 岁（9.8±0.8）。调查发现，第一，平均来看，寄宿生的睡眠时间要比走读生多 4 分钟。在寄宿生内部，留守和非留守儿童的睡眠时间无差异。第二，睡眠不足（含严重不足）的比例为 74.5%，略高于全国平均水平（72.6%），但睡眠严重不足的比例比全国少 7.9 个百分点。第三，周末“补觉”情况显著。周末睡眠时间平均比周间多\*\*分钟。

#### 1. 寄宿生的睡眠时间更长

##### 寄宿生的睡眠时间更长

由表 3-1-1 可知，寄宿生的平均睡眠时间为 9.5 小时，比走读生多休息 4.2 分钟，这种差异在统计上显著，效应量（Cohesn’d）亦表明，寄宿生的平均睡眠时间比走读生多 0.08 个标准差<sup>3</sup>（95%的置信区间）。而在固定了性别、年龄、家庭经济状况和学校之后，寄宿生平均比走读生多休息 4.0 分钟（标准差 0.016）。

表 3-1-1 寄宿、留守状况下的睡眠时间分布情况（周平均） 单位：小时

|                 | 寄宿生   |       | 走读生   |       | 总体    |       |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                 | 睡眠时间  | 标准误   | 睡眠时间  | 标准误   | 睡眠时间  | 标准误   |
| 留 守 (n=3, 377)  | 9. 66 | 0. 02 | 9. 51 | 0. 02 | 9. 61 | 0. 01 |
| 非留守 (n=11, 587) | 9. 44 | 0. 01 | 9. 4  | 0. 01 | 9. 43 | 0. 01 |

<sup>2</sup>由于部分问卷不完整，为了最大程度地使用数据。我们没有将数据清理至“平衡”程度。  
<sup>3</sup> “标准差”依样本的独立性，可以分为“混合样本方差”—混合样本方差，相关样本方差—同方差。

|                |     |      |      |      |      |      |
|----------------|-----|------|------|------|------|------|
| 总体 (n=14, 964) | 9.5 | 0.01 | 9.43 | 0.01 | 9.47 | 0.01 |
|----------------|-----|------|------|------|------|------|

注释：本学期在校住宿的学生定义为“寄宿生”、本学期没有住校的同学定义为“走读生”。

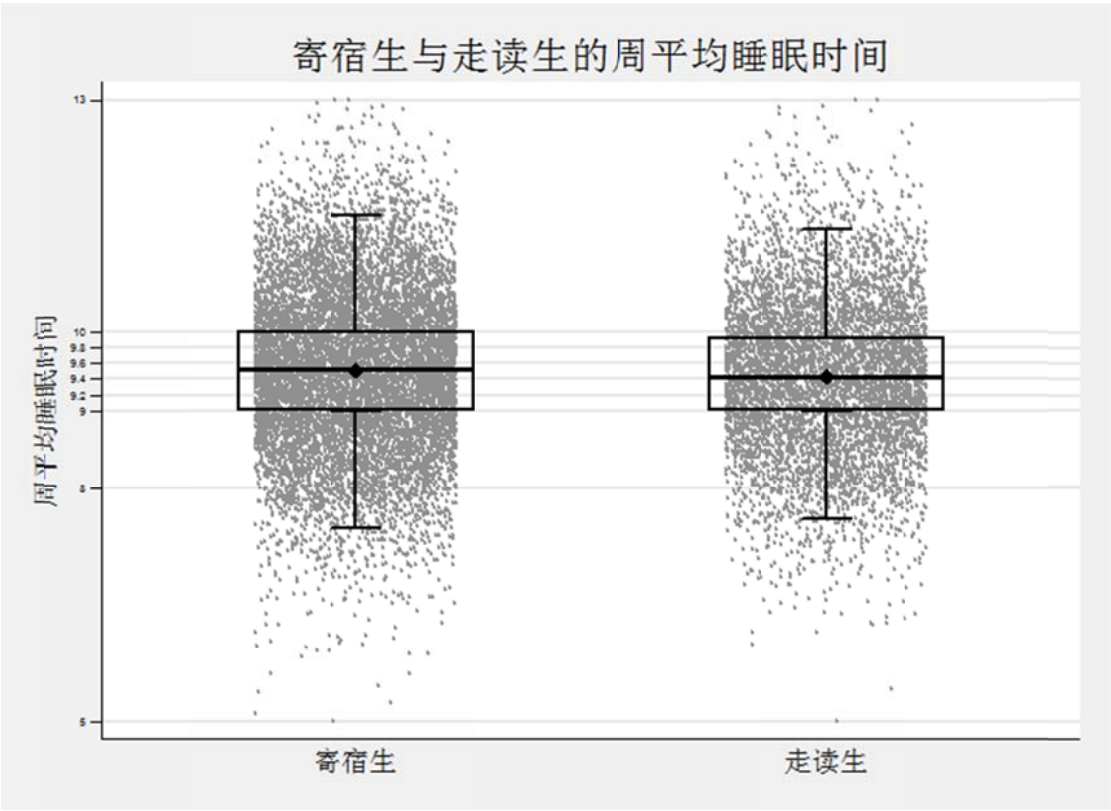


图 3-1-1 寄宿生与走读生的睡眠时间分布

**住校生的睡眠时间不受父母外出的影响**

我们进一步观察寄宿生的组内差异，留守儿童（父母全部外出）的睡眠时间是 9.65 小时，比非留守儿童（至少父母一人在家）多 13 分钟。这种差异在统计上是显著，效应量（Cohesn'd）亦显示，留守儿童的睡眠时间比非留守儿童高出 0.25 个标准差。不过，在固定了性别、年龄、家庭经济状况和学校的固定效应之后，留守儿童的睡眠时间只比非留守儿童多 0.7 分钟，并且统计上不显著。因此，我们认为住校生内部的睡眠时间差异，更可能来自受访者本身的人口学特征或所在学校及家庭背景等方面的差异，而父母是否外出不是住校生睡眠时间不同的关键影响因素（图 3-1-2）。

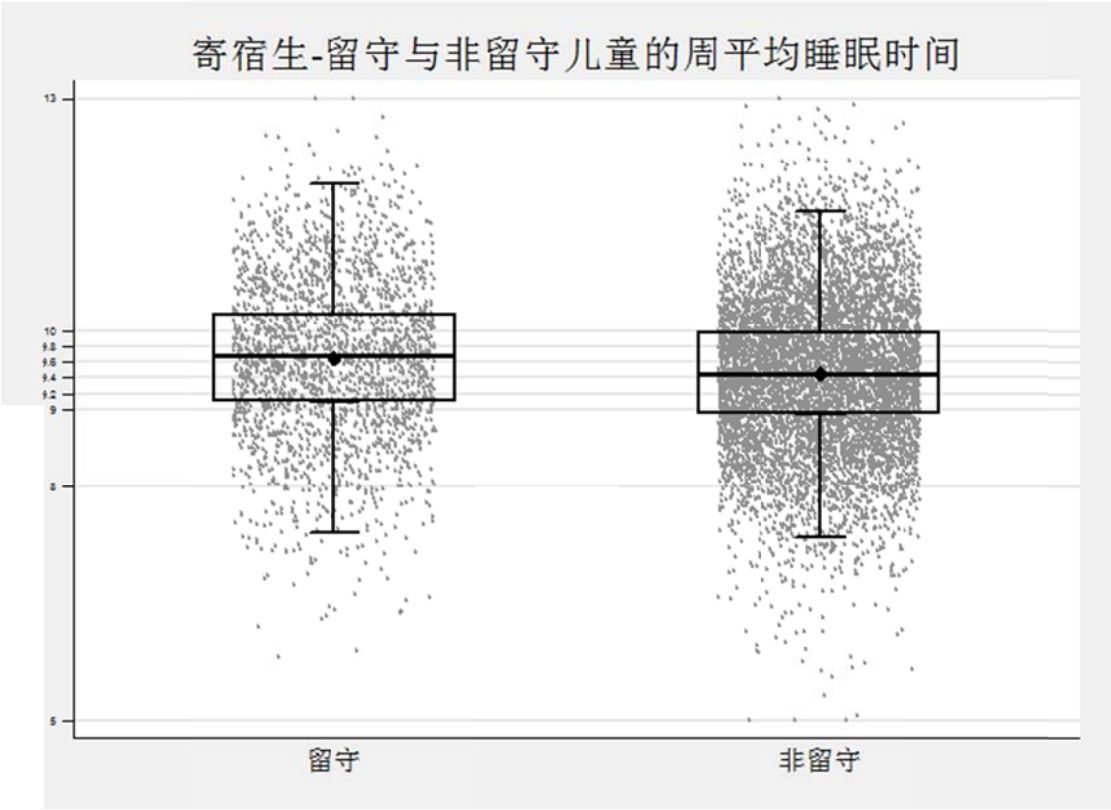


图 3-1-2 住校的留守儿童和非留守儿童的睡眠时间分布

2. 75%的学生睡眠不足，略高于全国农村平均水平

根据国家相关规定，本报告将睡眠不小于 10 个小时定义为睡眠适量(国务院，2007)，9-10 个小时定义为睡眠不足，小于 9 个小时睡眠严重不足。表 3-1-2 显示，学生睡眠时间严重不足、不足和适中的比例分别为 24.9%、49.6% 和 25.5%，其中，睡眠严重不足的比例稍低，比全国平均水平少 7.9 个百分点。而睡眠不足和严重不足的总比例为 74.5%，略高于全国平均水平（72.6%）。

分寄宿和留守情况来看，睡眠不足的情况比较普遍。寄宿生、走读生的睡眠不足比例分别是 73.6%、77%，其中，非留守儿童的睡眠严重不足问题比较突出。在寄宿生中，睡眠严重不足的儿童占非留守儿童的 26.5%，比父母全部外出的留守儿童高 7.2 个百分点。

表 3-1-2 留守、寄宿状况对应的儿童睡眠分级情况      单位：人、%

|      | 睡眠分级       |            |            | 总体    |
|------|------------|------------|------------|-------|
|      | 严重不足       | 不 足        | 适 中        |       |
| 五县平均 | 3922（24.6） | 7691（49.5） | 4128（25.9） | 15941 |
| 寄宿情况 |            |            |            |       |

|              |             |             |             |       |
|--------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| 寄 宿          | 2402 (24.5) | 4717 (48.1) | 2688 (27.4) | 9807  |
| 留 守          | 433 (19.3)  | 1025 (45.8) | 781 (34.9)  | 2239  |
| 非留守          | 1875 (26.5) | 3464 (48.9) | 1749 (24.7) | 7088  |
| 走 读          | 1460 (24.8) | 3070 (52.2) | 1351 (23)   | 5881  |
| 总 体          | 3862 (24.6) | 7787 (49.6) | 4039 (25.7) | 15688 |
| <b>全国平均</b>  |             |             |             |       |
| 8 省 (2010 年) | 7672 (32.8) | 8179 (39.7) | 5662 (27.4) | 21513 |

注释：1. “全国平均”水平来自(石文惠, 翟屹, 李伟荣, 沈冲, &施小明, 2015)。

### 3. 周末“补觉”现象明显

为了考察住宿环境对睡眠时间的影响,我们从周间(周一到周五)和周末的睡眠时间两个角度分析寄宿制和留守的影响。农村寄宿制学校学生的平均睡眠时间是 9.35 ( $\pm 0.92$ ) 小时,周末平均睡眠时间 9.76 ( $\pm 0.02$ ) 小时,比周间多 24.6 分钟。“周末补觉”情况和全国一致,相当于全国平均水平的 58.6% (42 分钟)。

#### 周间睡眠时间的分布情况

表 3-1-3 报告了住宿和留守分组下农村寄宿制学校学生的周间睡眠情况。通过比较农村寄宿制学校中走读生与寄宿生的周间睡眠时间可知,走读生的平均睡眠时间为 9.27 小时,寄宿生的平均睡眠时间是 9.40 小时,两者相差 7.8 分钟 (0.13 个标准差),二者的睡眠时间差异统计意义上有意义,并且在固定了受访人个人和家庭及学校特征之后,寄宿生和走读生的周间睡眠时间差异依然是稳健的 (7.7 分钟)。而在寄宿生内部,留守和非留守儿童的睡眠时间都有所增加,并且二者的差异也扩到了 14.4 分钟,但这种差异在控制了人口学、家庭和学校特征之后,变得不显著。说明,住校期间父母外出行为对孩子的睡眠影响不明显 (图 3-1-3; 表 3-1-3)。

表 3-1-3. 父母务工和住校情况对周间睡眠时间的影响单位: 小时

|                | 走读生  |      | 寄宿生  |      | 全部样本 |      | 均值差异指数<br>(Cohen's d<br>统计量) <sup>1</sup> |
|----------------|------|------|------|------|------|------|-------------------------------------------|
|                | 睡眠时间 | 标准误  | 睡眠时间 | 标准误  | 睡眠时间 | 标准误  |                                           |
| 总体 (样本量=14964) | 9.27 | 0.86 | 9.40 | 0.96 | 9.35 | 0.92 | 0.136                                     |
| 父母外出情况         |      |      |      |      |      |      | 0.197 <sup>2</sup>                        |
| 非留守 (11587)    | 9.26 | 0.01 | 9.34 | 0.01 | 9.31 | 0.01 | —                                         |
| 全部在家 (8256)    | 9.26 | 0.01 | 9.32 | 0.01 | 9.30 | 0.01 | —                                         |

|              |      |      |      |      |      |      |    |
|--------------|------|------|------|------|------|------|----|
| 母亲一方外出（2512） | 9.26 | 0.03 | 9.40 | 0.02 | 9.35 | 0.02 | -- |
| 父亲一方外出（389）  | 9.25 | 0.09 | 9.40 | 0.06 | 9.35 | 0.05 | -- |
| 留守（3377）     | 9.33 | 0.03 | 9.58 | 0.02 | 9.50 | 0.02 | -- |

注释：1. 排除计量单位的影响，针对不同组别的均值差异程度，我们采用了Cohen's d 统计量。度量不同族群间均值相对标准差的离散程度。2.表示的是“留守”和“非留守”儿童的均值差异指数（下同）。

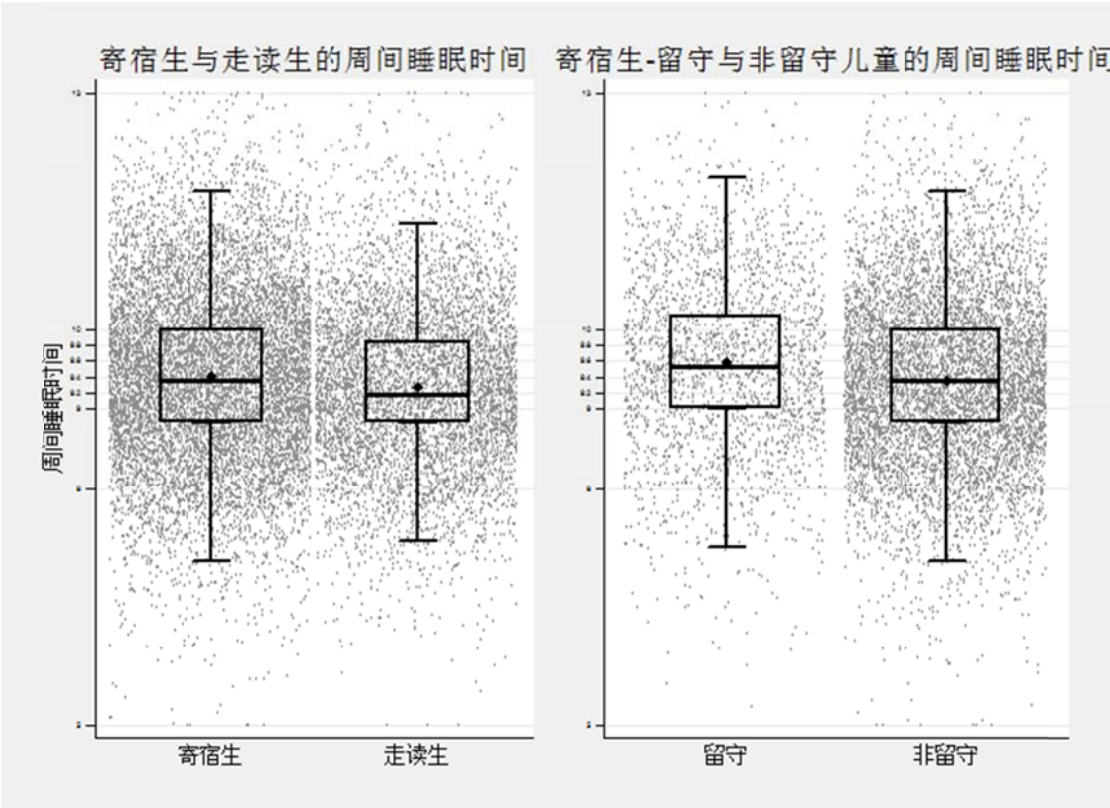


图 3-1-3 寄宿和留守状况的周间睡眠时间差异分析

### 周末睡眠时间分布情况

表 3-1-4 报告了住宿和留守分组下农村寄宿制学校学生的周间睡眠情况。通过比较农村寄宿制学校中走读生与寄宿生的周末睡眠时间可知,走读生的平均睡眠时间为 9.81 小时,寄宿生的平均睡眠时间是 9.73 小时,和周间睡眠时间对比发现,寄宿生和走读生的睡眠时间分别增长了 20 分钟、32 分钟,平均增长了 24.6 分钟。这和全国“周末补觉”的趋势一致,绝对值水平相当于全国平均水平的 58.6% (42 分钟)。

走读生比寄宿生多休息 7.2 分钟 (0.06 个标准差),二者的睡眠时间差异统计意义上有意义。而在控制了受访者的社会学特征、家庭及学校固定效应之后,二者的差异依然显著,绝对值减少到了 5.4 分钟。

进一步分析寄宿生内部的留守情况,发现留守儿童的平均睡眠是 9.85 小时,非留守儿童的平均睡眠时间是 9.69 小时,两者相差 9.6 分钟 (0.14 个标准差),睡眠时间差异

在统计上有意义（图 3-1-5；表 3-1-4）。但在控制了受访人的年龄、性别、家庭经济状况和学校固定效应之后，住校生之间的差异变得不显著，即父母外出对寄宿生中的留守和非留守儿童影响较少，即使是周末在家住宿的时候。

表 3-1-4. 父母务工和住校情况对周末睡眠时间的影响      单位：小时

|               | 走读生  |      | 寄宿生         |      | 全部样本 | 合计   | 均值差异指数<br>(Cohen's d<br>统计量) |
|---------------|------|------|-------------|------|------|------|------------------------------|
|               | 睡眠时间 | 标准误  | 睡眠时间        | 标准误  | 睡眠时间 | 标准误  |                              |
| 总体（样本量=14964） | 9.81 | 0.01 | 9.73        | 0.01 | 9.76 | 0.01 | 0.065                        |
| 父母外出情况        |      |      |             |      |      |      | 0.152                        |
| 非留守（11587）    | 9.76 | 0.02 | <b>9.69</b> | 0.01 | 9.72 | 0.01 | --                           |
| 全部在家（8256）    | 9.76 | 0.02 | 9.66        | 0.02 | 9.70 | 0.01 | --                           |
| 母亲一方在家（2512）  | 9.75 | 0.03 | 9.74        | 0.03 | 9.75 | 0.02 | --                           |
| 父亲一方在家（389）   | 9.73 | 0.11 | 9.89        | 0.07 | 9.85 | 0.06 | --                           |
| 留守（3377）      | 9.97 | 0.03 | <b>9.85</b> | 0.02 | 9.89 | 0.02 | --                           |

注释：1. 排除计量单位的影响，针对不同组别的均值差异程度，我们采用了 Cohen's d 统计量。度量不同族群间均值相对标准差的离散程度。

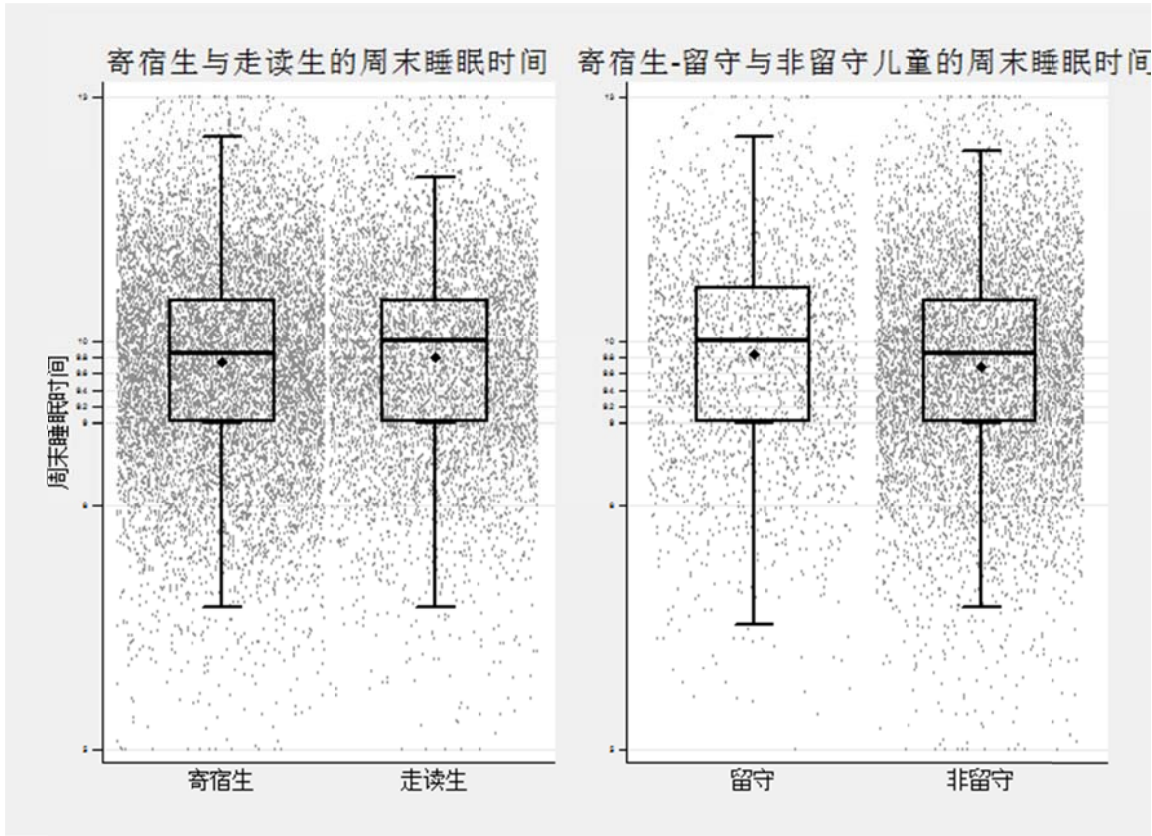


图 3-1-5 寄宿和留守状况的周末睡眠时间差异分析

3. 1. 2 睡眠结构差异

80%的学生认为自己的睡眠状况较好、不存在睡眠困难问题，根据睡眠得分计算的睡眠没有问题的儿童比例也是 88%。主观测量和客观测度之间基本一致。

1. 大约 12%儿童睡眠有问题，寄宿、留守的学生睡眠有问题

将睡眠得分大于等于 41 分的儿童定义为睡眠有问题儿童。其中，86.2%的留守儿童认为自己睡眠没有问题，非留守儿童的 88.5%没有睡眠问题。平均来看，约 88%的寄宿学生和走读学生认为自己的睡眠没有问题，彼此的差异很小(0.07 个标准差)。Cohens 统计量显示，寄宿和走读学生的睡眠问题占比统计上显著。睡眠得分的绝对值分布情况，参见图 3-1-9。

表 3-1-6 基于睡眠得分的睡眠分级情况单位：人（占比 %）

|                | 睡眠分级（睡眠得分）    |                    |       |
|----------------|---------------|--------------------|-------|
|                | 睡眠没问题         | 睡眠有问题              | 总 体   |
| 总 体            | 9777 (87. 92) | 1343 (12. 08)      | 11120 |
| 留守情况           |               |                    |       |
| 留守             | 1998 (86. 2)  | 321 (13. 8)        | 2319  |
| 非留守            | 7375 (88. 5)  | 955 (11. 5)        | 8330  |
| 总 体            | 9373 (88)     | 1276 (12)          | 10649 |
| Cohen’ s d 统计量 | 0. 073        | [0. 027    0. 119] |       |
| 寄宿情况           |               |                    |       |
| 寄宿             | 5943 (87. 2)  | 8753 (12. 8)       | 6818  |
| 走读             | 3738 (89. 5)  | 440 (10. 5)        | 4178  |
| 总 体            | 9681 (88)     | 1315 (12)          | 10996 |
| Cohen’ s d 统计量 | 0. 070        | [0. 032    0. 109] |       |



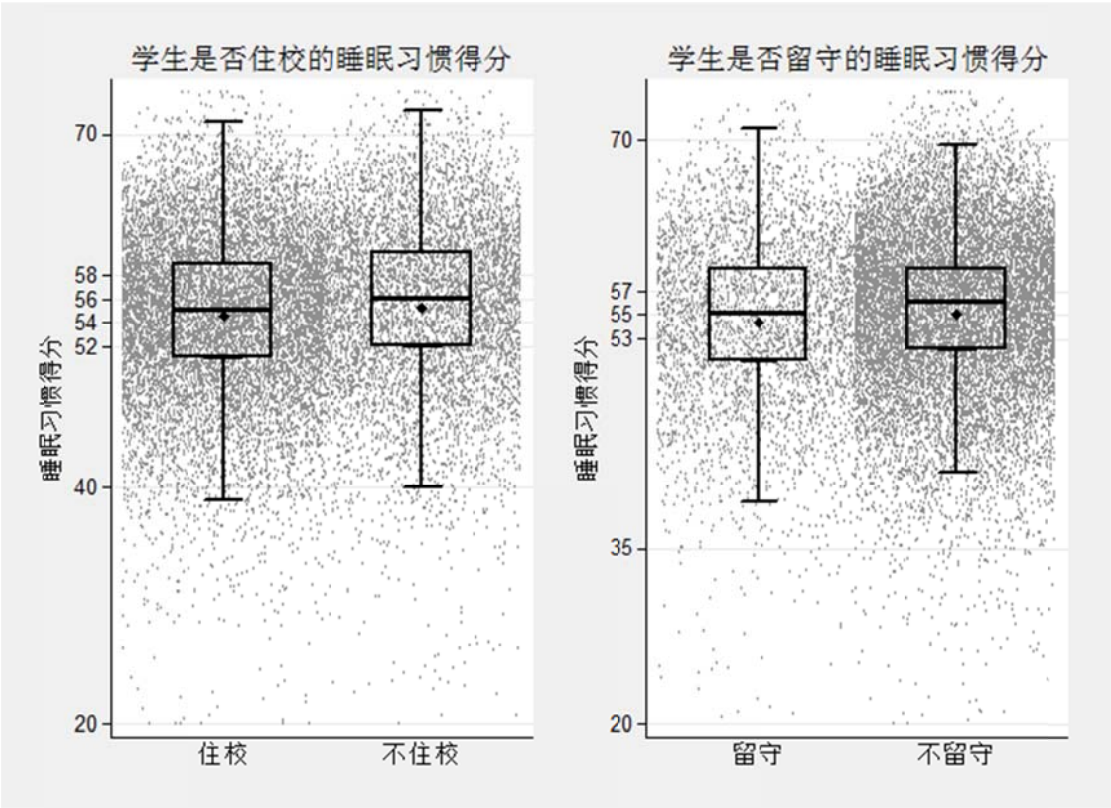


图 3-1-9 睡眠得分的留守、寄宿变动情况

2. 80%的寄宿和留守儿童认为睡眠质量较好，但寄宿生的睡眠质量稍差

平均来看，儿童对睡眠的自我评价较高，有 80%的学生认为自己的睡眠情况较好。其中，留守和非留守儿童认为睡眠好的比例都占到了 80%，住校和非住校生的比例也比较近似。根据 Cohen’s d 统计量的判定，留守与非留守儿童之间的睡眠自我评价差异在统计上不显著，不同寄宿状况下的睡眠自我评价差异则统计上有意义（0.10 个标准差）。

表 3-1-7 睡眠自我评价单位：人（占比：%）

| 睡眠自我评价         |                      |             |       |
|----------------|----------------------|-------------|-------|
|                | 睡眠好                  | 睡眠差         | 总 体   |
| 总体             | 13375（79.78）         | 3389（20.22） | 16764 |
| 留守情况           |                      |             |       |
| 留守             | 2721(79.8)           | 688(20.2)   | 3409  |
| 非留守            | 9339(80.1)           | 2323(19.9)  | 11662 |
| 总 体            | 12060(80)            | 3011(20)    | 15071 |
| Cohen’ s d 统计量 | 0.011 [-0.0250.0484] |             |       |
| 寄宿情况           |                      |             |       |
| 寄宿             | 7625(78.3)           | 2110(21.7)  | 9735  |
| 走读             | 4833(82.7)           | 1012(17.3)  | 5845  |

|                |                     |          |       |
|----------------|---------------------|----------|-------|
| 总 体            | 12458(80)           | 3122(20) | 15580 |
| Cohen' s d 统计量 | 0.107 [0.076 0.139] |          |       |

### 3. 大约 15 儿童的睡眠有困难，但寄宿和留守儿童睡眠困难比例稍高

平均来看，155%的学生认为自己的睡眠有困难。留守儿童睡眠困难程度比非留守儿童高 2.6 个百分点；寄宿生比走读生高 3.6 个百分点。并且寄宿和留守两种状态的差异在统计上有意义。

表 3-1-8 睡眠困难的自我评价单位：人（占比：%）

| 睡眠困难           |                        |               |       |
|----------------|------------------------|---------------|-------|
|                | 有困难                    | 没有困难          | 总 体   |
| 总体             | 2572 (15.35)           | 14181 (84.65) | 16753 |
| 留守情况           |                        |               |       |
| 留守             | 574(16.8)              | 2840(83.2)    | 3414  |
| 非留守            | 1648(14.2)             | 9994(85.8)    | 11642 |
| 总 体            | 2222(14.8)             | 12834(85.2)   | 15056 |
| Cohen' s d 统计量 | -0.087 [-0.124 -0.050] |               |       |
| 寄宿情况           |                        |               |       |
| 住校             | 1584(16.3)             | 8142(83.7)    | 9726  |
| 不住校            | 743(12.7)              | 5101(87.3)    | 5844  |
| 总 体            | 2327(14.9)             | 13243(85.1)   | 15570 |
| Cohen' s d 统计量 | -0.100 [-0.131 -0.068] |               |       |

#### 3.1.3 身高：父母全部外出不利于儿童身高的增长

根据国家“学龄儿童青少年营养不良筛查”标准，我们发现，调研男女学生的年龄-身高分布情况，都普遍高于身高筛查生长迟缓的临界值。说明，受调研区域的留守儿童身高问题并不明显。

表 3-1-9 男女生身高情况单位：厘米

| 五县男女生身高分布 |    |   |   | 国家生长<br>迟缓标准 |
|-----------|----|---|---|--------------|
| 年龄(岁)     | 总体 | 男 | 女 |              |

|           |             |             |             | 男生    | 女生    |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------|-------|
| 7 (49)    | 131.86±0.72 | 132.27±1.72 | 132.02±0.73 | 111.3 | 110.2 |
| 8 (663)   | 132.61±0.25 | 133.27±0.4  | 132.16±0.32 | 115.4 | 114.5 |
| 9 (4529)  | 135.16±0.1  | 135.19±0.14 | 135.16±0.14 | 120.6 | 119.5 |
| 10 (6226) | 139.31±0.09 | 139.05±0.12 | 139.59±0.13 | 125.2 | 123.9 |
| 11 (2958) | 143.07±0.14 | 142.67±0.17 | 143.59±0.21 | 129.1 | 128.6 |
| 12 (276)  | 143.95±0.5  | 144.24±0.62 | 143.43±0.84 | 133.1 | 133.6 |
| 总体(14701) | 138.55±0.06 | 138.59±0.09 | 138.34±0.09 |       |       |

为了进一步明确寄宿和留守对孩子身高的影响，我们以中国化的 WHO 标准，对男女生的身高生长达标情况进行对比分析。表 3-1-11 发现，寄宿和留守状态对男生的身高影响并不显著，但是父母全部外出时，留守女童的身高“不达标率”要比非留守的同伴高 0.13 个标准差。鉴于低龄住宿的过高比例，我们也对男女生是否低龄住宿情况进行了统计检验，发现，无论男生还是女生，低龄住宿对学生身高达标率的影响在统计上都不显著。

表 3-1-11 学生身高的组间差异性

| 学生身高达标状况      | 寄宿状况                  |             |                       |             | 留守状况                 |              |
|---------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------------------|--------------|
|               | 寄宿生                   | 走读生         | 低龄寄宿                  | 非低龄寄宿       | 留守                   | 非留守          |
| 男生            | (n=4531)              | (n=2565)    | (n=2155)              | (n=4901)    | (n=1560)             | (n=2211)     |
| 平均值           | 0.024±0.152           | 0.019±0.137 | 0.026±0.161           | 0.02±0.141  | 0.027±0.162          | 0.019±0.137  |
| Cohen's d 统计量 | 0.032 [-0.0162 0.081] |             | -0.044 [-0.094 0.006] |             | 0.054 [-0.003 0.110] |              |
| 女生            | (n=4537)              | (n=2886)    | (n=2038)              | (n=5354)    | (n=1558)             | (n=5648)     |
| 平均值           | 0.017±0.130           | 0.017±0.129 | 0.015±0.122           | 0.018±0.134 | 0.030±0.171          | 0.0134±0.115 |
| Cohen's d 统计量 | 0.002 [-0.045 0.0483] |             | 0.024 [-0.026 0.075]  |             | 0.129 [0.073 0.185]  |              |

注：1.此处的身高标准是不同年龄、性别状态下的 WHO 中国化标准。

在控制了性别、年龄、家庭经济状况和学校特征之后，我们发现寄宿生比走读生的身高平均要少 0.73 厘米，但在住校生内部，父母外出对留守和非留守儿童的身高影响并不显著；家庭经济状况的改善有利于提高孩子的身高；直观观察中的身高随年龄增加而增加在控制了其他变量之后，依然显著，但男女身高的差异显著性下降。最后，校际差异普遍不显著。

表\*\* 身高的影响因素分析

| 寄宿、留守状况对儿童身高的影响 |        |          |         |     |
|-----------------|--------|----------|---------|-----|
|                 |        |          | 寄宿生留守情况 |     |
|                 | 相关系数   | 标准差      | 相关系数    | 标准差 |
| 寄宿              | -0.726 | 0.145865 |         |     |

|           |          |          |          |          |
|-----------|----------|----------|----------|----------|
| 留 守       | --       | --       | 0.096014 | 0.202895 |
| 女生        | 0.223    | 0.121021 | 0.422449 | 0.15341  |
| SES       | 0.253    | 0.034504 | 0.233226 | 0.044648 |
| 年龄_7      | -5.351   | 1.095594 | -5.54201 | 1.424484 |
| 年龄_8      | -6.018   | 0.306818 | -5.93261 | 0.403833 |
| 年龄_9      | -3.775   | 0.14492  | -3.73492 | 0.186384 |
| 年龄_11     | 3.428    | 0.166203 | 3.33551  | 0.206476 |
| 年龄_12     | 4.432064 | 0.464944 | 4.192949 | 0.529575 |
| 学校_110204 | -1.88957 | 1.560887 | -2.90907 | 2.170122 |
| 学校_110311 | -1.91383 | 1.621477 | -5.8626  | 2.400587 |
| 学校…       |          |          |          |          |
| 样本量       | 12092    |          | 7231     |          |

### 3.1.4 寄宿生体重较轻、留守对体重的影响不显著

表 3-1-12 显示，随着年龄的增长学生的体重逐渐增加，走读生的体重普遍高于寄宿的同伴。

表 3-1-12 学生体重的组间差异性 单位：千克

|               | 本学期住校 |      |       |      |       |      |
|---------------|-------|------|-------|------|-------|------|
|               | 住校    | 住校   | 不住校   | 不住校  | 总体    | 总体   |
|               | 体重    | 标准误  | 体重    | 标准误  | 体重    | 标准误  |
| AGE           |       |      |       |      |       |      |
| 7 (n=50)      | 29.13 | 1.78 | 29.83 | 1.47 | 29.28 | 1.23 |
| 8 (n=660)     | 28.46 | 0.29 | 28.86 | 0.41 | 28.62 | 0.24 |
| 9 (n=4,516)   | 30.43 | 0.13 | 30.98 | 0.16 | 30.65 | 0.1  |
| 10 (n=6,188)  | 33.13 | 0.12 | 33.81 | 0.17 | 33.37 | 0.1  |
| 11 (n=2,959)  | 36.15 | 0.18 | 37.26 | 0.27 | 36.52 | 0.15 |
| 12 (n=272)    | 36.72 | 0.51 | 38.28 | 1.26 | 37.08 | 0.48 |
| 总体 (n=14,645) | 32.8  | 0.08 | 33.15 | 0.11 | 33.01 | 0.06 |

为了排除受访者个人、家庭和学校特征对体重的影响，我们用普通最小二乘估计方法对寄宿、留守的体重影响进行回归分析，发现寄宿生的体重比走读生平均少 0.61 公斤，而在寄宿生内部，留守和非留守儿童的体重差异并不显著。以 10 岁儿童为参照系，除了 7 岁儿童（样本量过小），儿童的体重随着年龄的增加不断增加，而家庭经济状况的改善对儿童体重的增加是正相关的（表 3-1-13）。

表 3-1-13 儿童体重的影响因素分析

|      | 儿童体重的影响因素分析 |          |      |     |
|------|-------------|----------|------|-----|
|      | 相关系数        | 标准差      | 相关系数 | 标准差 |
| 寄宿_1 | -0.60739    | 0.153926 |      |     |

|           |          |          |          |          |
|-----------|----------|----------|----------|----------|
| 留守_1      |          |          | 0.318469 | 0.210956 |
| 女生        | -0.89409 | 0.127648 | -0.64337 | 0.159447 |
| SES       | 0.270697 | 0.036418 | 0.245302 | 0.046428 |
| 年龄_7      | -1.31867 | 1.156294 | -1.70947 | 1.481494 |
| 年龄_8      | -3.79763 | 0.323766 | -3.75677 | 0.419294 |
| 年龄_9      | -2.33233 | 0.152888 | -2.35609 | 0.193791 |
| 年龄_11     | 2.507374 | 0.175297 | 2.532426 | 0.214622 |
| 年龄_12     | 2.778575 | 0.491867 | 2.665934 | 0.550754 |
| 学校_110204 | -0.996   | 1.647427 | -0.39606 | 2.257021 |
| 学校_110311 | -1.05145 | 1.711377 | -2.08413 | 2.496714 |

### 3.1.5 身体发育指数(BMI)

#### 1. 男女生的体质全部高于国家“轻度消瘦”的临界值

根据国家“学龄儿童青少年营养不良筛查”标准，我们发现，调研男女学生的年龄身高分布情况，都普遍高于身高体重比的“轻度消瘦”临界值。

表 3113 男女生体质指数（BMI）单位：千克每平方米

| 年龄          | 男          | 女          | 总体         | 轻度消瘦 |      |
|-------------|------------|------------|------------|------|------|
|             |            |            |            | 男    | 女    |
| 7 (49)      | 17±0.85    | 16.78±0.81 | 16.75±0.6  | 13.9 | 13.4 |
| 8 (662)     | 16.32±0.14 | 16.17±0.23 | 16.23±0.15 | 14   | 13.6 |
| 9 (4,527)   | 16.93±0.06 | 16.42±0.06 | 16.67±0.04 | 14.1 | 13.8 |
| 10 (6,218)  | 17.33±0.06 | 16.84±0.05 | 17.08±0.04 | 14.4 | 14   |
| 11 (2,956)  | 17.93±0.08 | 17.49±0.08 | 17.73±0.06 | 14.9 | 14.3 |
| 12 (275)    | 18.14±0.21 | 17.16±0.25 | 17.78±0.16 | 15.4 | 14.7 |
| 总体 (14,687) | 17.3±0.03  | 16.77±0.03 | 17.06±0.02 |      |      |

#### 2. 寄宿生和低龄寄宿生更“消瘦”

为了进一步明确寄宿和留守对孩子体质的影响，我们分别以 IOTF、CDC、WHO 的体制标准评估男女生的身高体重比（BMI）情况。首先，三种测量标准得到的结果比较一致，男女生的身高体重比都处在“正常”的区间内。其次，男生群体中，相对于走读生，寄宿生在体质“正常”~“超重”的范围内偏“正常”。而寄宿生内部，留守男童较非留守儿童体重亦偏“正常”；女生群体中，寄宿和走读学生之间不存在统计上的差异。在寄宿生内部，相对于非留守的同伴，留守女童在体质“正常”~“超重”的范围内偏“正常”。

鉴于低龄寄宿<sup>4</sup>问题突出,我们同时计算了男女生低龄寄宿状况下的身高体重比。发现,只有在男生群体,过早进入学校进行住宿,对体质的影响才具有统计上的差异。总体来看,身高体重在“正常”~“超重”的范围内比更偏向“正常”。

表 3114 学生身高体重比的组间差异性

(a)

| BMI (IOTF)    | 寄宿状况                    |             |                      |             | 留守状况                   |              |
|---------------|-------------------------|-------------|----------------------|-------------|------------------------|--------------|
|               | 寄宿生                     | 非寄宿生        | 低龄寄宿                 | 非低龄寄宿       | 留守                     | 非留守          |
| 男生            | (n=4531)                | (n=2565)    | (n=2146)             | (n=4868)    | (n=1036)               | (n=3266)     |
| 消瘦率 (%)       | 2.74                    | 2.85        | 3.22                 | 2.59        | 4.34                   | 2.08         |
| 肥胖率 (%)       | 2.58                    | 3.78        | 2.42                 | 3.31        | 2.80                   | 2.54         |
| 平均值           | 1.112±0.456             | 1.164±0.520 | 1.11±0.459           | 1.137±0.486 | 1.076±0.4627           | 1.127±0.4514 |
| Cohen's d 统计量 | -0.108 [-0.156 -0.0599] |             | 0.0545 [0.004 0.106] |             | -0.113 [-0.183 -0.043] |              |
| 女生            | (n=4530)                | (n=2885)    | (n=2033)             | (n=5315)    | (n=1558)               | (n=5648)     |
| 消瘦率 (%)       | 4.15                    | 5.58        | 3.69                 | 5.02        | 4.68                   | 3.98         |
| 肥胖率 (%)       | 1.72                    | 1.98        | 1.52                 | 1.90        | 1.93                   | 1.57         |
| 平均值           | 1.059±0.419             | 1.068±0.464 | 1.05±0.3891          | 1.06±0.447  | 1.025±0.406            | 1.07±0.440   |
| Cohen's d 统计量 | -0.026 [-0.074 0.0198]  |             | 0.035 [-0.015 0.087] |             | -0.104 [-0.160 -0.048] |              |

(b)

| BMI (CDC)     | 寄宿状况                   |             |                    |            | 留守状况                   |             |
|---------------|------------------------|-------------|--------------------|------------|------------------------|-------------|
|               | 寄宿生                    | 走读生         | 低龄寄宿               | 非低龄寄宿      | 留守                     | 非留守         |
| 男生            | (n=4527)               | (n=2563)    | (n=2146)           | (n=4901)   | (n=1036)               | (n=3266)    |
| 消瘦率 (%)       | 8.42                   | 8.23        | 8.9                | 8.24       | 10.81                  | 7.20        |
| 肥胖率 (%)       | 4.97                   | 7.49        | 5.22               | 6.14       | 4.73                   | 5.21        |
| 平均值           | 1.095±0.595            | 1.171±0.676 | 1.10±0.614         | 1.12±0.631 | 1.050±0.627            | 1.150±0.631 |
| Cohen's d 统计量 | -0.118 [-0.166 -0.068] |             | 0.039[0.010 0.090] |            | -0.127 [-0.196 -0.056] |             |
| 女生            | (n=4530)               | (n=2886)    | (n=2033)           | (n=5315)   | (n=983)                | (n=3370)    |
| 消瘦率 (%)       | 7.62                   | 10.57       | 6.64               | 9.44       | 8.65                   | 7.09        |

<sup>4</sup> “低龄寄宿”指小学一、二年级或学前班就开始住校的学生。

|               |                        |             |                       |            |                        |             |
|---------------|------------------------|-------------|-----------------------|------------|------------------------|-------------|
| 肥胖率 (%)       | 2.49                   | 3.22        | 2.51                  | 2.86       | 2.54                   | 2.37        |
| 平均值           | 1.035±0.489            | 1.068±0.464 | 1.03±0.465            | 1.03±0.528 | 1.025±0.406            | 1.047±0.519 |
| Cohen's d 统计量 | -0.005 [-0.052 0.0410] |             | 0.0007 [-0.050 0.051] |            | -0.086 [-0.157 -0.015] |             |

(c)

| BMI (WHO)     | 寄宿状况                   |             |                      |             | 留守状况                  |             |
|---------------|------------------------|-------------|----------------------|-------------|-----------------------|-------------|
|               | 寄宿生                    | 走读生         | 低龄寄宿                 | 非低龄寄宿       | 留守                    | 非留守         |
| 男生            | (n=4527)               | (n=2563)    | (n=2155)             | (n=4901)    | (n=1560)              | (n=5303)    |
| 消瘦率 (%)       | 4.26                   | 4.33        | 4.71                 | 4.11        | 6.08                  | 3.58        |
| 肥胖率 (%)       | 6.07                   | 9.44        | 6.29                 | 7.58        | 5.02                  | 6.61        |
| 平均值           | 1.197±0.605            | 1.288±0.694 | 1.21±0.628           | 1.249±0.658 | 1.155±0.617           | 1.256±0.651 |
| Cohen's d 统计量 | -0.141 [-0.190 -0.093] |             | 0.0585 [0.007 0.109] |             | -0.161[-0.218 -0.104] |             |
| 女生            | (n=4530)               | (n=2886)    | (n=2033)             | (n=5315)    | (n=1557)              | (n=5642)    |
| 消瘦率 (%)       | 4.56                   | 6.48        | 4.03                 | 5.72        | 5.29                  | 4.27        |
| 肥胖率 (%)       | 2.78                   | 3.36        | 2.8                  | 3.09        | 2.64                  | 2.73        |
| 平均值           | 1.097±0.487            | 1.106±0.54  | 1.091±0.474          | 1.119±0.542 | 1.054±0.474           | 1.111±0.513 |
| Cohen's d 统计量 | -0.021[-0.068 0.0251]  |             | 0.036 [-0.015 0.087] |             | -0.112[-0.168 -0.056] |             |

注：1. BMI 的类型，0（消瘦）、1（正常）、2（超重）、3（肥胖）。

## 3.2 农村寄宿制学校学生心理测量及霸凌状况

### 3.2.1 是否寄宿影响学生的心理自尊，但是否留守影响不显著

#### 1. 农村寄宿制学校学生自尊心量表内容

表 3-2-1 自尊心理量表核心问题

| 自尊心量表核心内容      |               |
|----------------|---------------|
| 有时，我确实觉得自己没用   | 我对自己有正面的评价    |
| 有时候，我觉得自己一点也不行 | 我觉得自己有不少优点    |
| 我能够跟大部分人做的一样好  | 我希望我对自己有更多的尊重 |
| 我觉得自己没什么可骄傲的   | 总体而言，我对自己感到满意 |

|                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| 总体而言, 我倾向于觉得自己是个失败者 | 我觉得自己是个有价值的人, 至少跟别人在同一水平上 |
|---------------------|---------------------------|

自尊量表核心内容如上表所示, 以上测量问题的选项为“完全不同意”、“不同意”、“同意”、“完全同意”一共五个选项, 计分规则分别是 0 分、1 分、2 分、3 分。但问题“有时, 我确实觉得自己没用”、“有时候, 我觉得自己一点也不行”、“我觉得自己没什么可骄傲的”、“总体而言, 我倾向于觉得自己是个失败者”采取反向计分规则方式, 即“完全不同意”、“不同意”、“同意”、“完全同意”分别对应 3 分、2 分、1 分和 0 分。下文中数据分析结果都是基于以上 Rosenberg 自尊量表内容和规则。

## 2. 自尊心得分结果分析

表 3-2-2 学生自尊得分的组间差异性

|                | 自尊心得分                              |      |              |      |                |      | Cohen's d 统计量                     |
|----------------|------------------------------------|------|--------------|------|----------------|------|-----------------------------------|
|                | 寄宿(n=10,995)                       |      | 非寄宿(n=6,508) |      | 全部样本(n=17,503) |      |                                   |
|                | 得分                                 | 标准误  | 得分           | 标准误  | 得分             | 标准误  |                                   |
| 留守 (n=3,879)   | 17.45                              | 0.09 | 17.5         | 0.12 | 17.46          | 0.07 | -.0209839<br>[-.0566068 .0146396] |
| 非留守 (n=12,772) | 17.55                              | 0.05 | 17.44        | 0.06 | 17.5           | 0.04 |                                   |
| 全部样本(n=16,651) | 17.51                              | 0.04 | 17.44        | 0.06 | 17.49          | 0.04 |                                   |
| Cohen's d 统计量  | -.0407561 [-.0714769    -.0100342] |      |              |      |                |      |                                   |

注: 本部分采用平均值、Cohen' s d 统计量来衡量组间差异。平均值为组内所有样本观测值加总并除以样本观测个数所得, 衡量样本的平均水平, 但不考虑个体与总体平均水平的波动状况; Cohen' s d 统计量主要衡量可比较两组平均值之间存在的经济意义上或现实意义上的差异性, 而非通常 t 检验衡量的统计意义上的差异性, Cohen' s d 统计量衡量两组均值之间相差多少个标准差。

从上表数据分析可得, 是否寄宿能显著影响学生的自尊心状况, 但数据无法支撑否留守会影响学生的自尊。农村寄宿制学校中寄宿且留守学生的自尊得分平均值为 17.45, 非寄宿也非留守的学生的得分均值为 17.44, 从均值上未见有明显差别。寄宿但非留守的学生的得分均值为 17.55, 非寄宿但留守的学生的得分均值为 17.5, 从均值来看两组也未见明显差别。Cohen' s d 统计量显示寄宿生与非寄宿生之间的均值相差-0.04 个标准差, 95%置信水平上的置信区间为[-0.071, -0.010], 该置信区间显然不包含 0, 可以认为寄宿制学校中寄宿生的自尊心得分在实际意义(相对于统计意义)上显著区别且低于走读生得分。留守学生的得分均值总体上比非留守的得分低了 0.02 个标准差, 但 95%的置信区间[-.057 .0146]包含了



取值为 0 的情况。

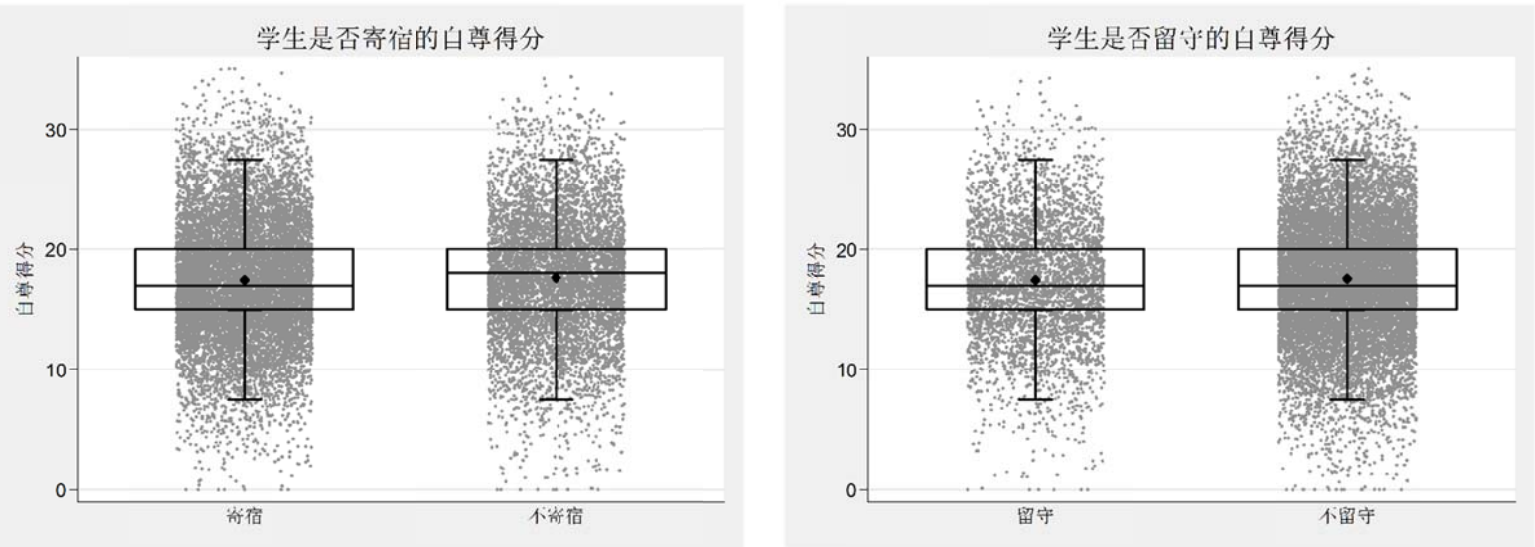


图 3-2-1 学生自尊得分分布的箱线图

上表辅证了上表中的结论，寄宿生的自尊心得分的平均值高于中位数，且寄宿生的均值和中位数直观上也低于走读生自尊心得分的均值和中位数，从图示上可以观察到两组的差别。但留守学生与非留守学生之间的自尊心得分均值和四分位数分布之间从图示中难以观测其差别，这也直接印证了上文留守和非留守学生 Cohen’ s d 统计量无法证明两者存在实际差异的结论。图表中距离黑点最近的直线表示样本的中位数（即，该组内所有样本观测值从大到小排序，处于中间的取值），黑点表示样本平均值，样本中位数下方的第一条线表示第 25 分位数（即，该组内所有样本观测值从大到小排序你，处在第 25%水平上的观测值），样本中位数上方的第一条线表示第 75 分位数，75 分位数上方的短线表示在 75 分位数观测值的基础上加 1.5 倍的四分位差（第 75 分位数与第 25 分位数之差），25 分位数下方的短线表示在 25 分位数观测值的技术上减去 1.5 倍的四分位差。

综合上述的数据和图表证据，可以认为，是否寄宿影响了学生的自尊心，即对自我积极的认可、相对于他人的自信，且非寄宿生的自尊心程度高于寄宿生的自尊心程度，因而可以通过添加控制变量来进一步研究，住校是否会影响学生的自尊心，如果是，那么住校又会通过什么渠道来影响学生的自尊心。但结果表明，是否留守并不影响学生的自尊心水平，这一点似乎会与研究前经验假设有所不同。

3. 2. 2 是否寄宿和留守不影响学生的心理抗逆力

1. 农村寄宿制学校学生抗逆力量表内容

关于学生的抗逆力量表主要涉及了以下六个方面：成人关系、同伴关系、自我效能、乐观、人际敏感、情绪控制，每一个方面所涉及的量表问题也都呈现下面的表格。

表 3-2-3-1 抗逆力量表——成人关系

| 成人关系                |                  |
|---------------------|------------------|
| 我并不格外尊敬权威人士         | 我不相信大人           |
| 有一些我尊敬和崇拜的成年人       | 我听大人的话           |
| 如果碰到问题我会和大人商量       | 大人们通常不理我         |
| 除了父母以外,还有别的大人对我有影响力 | 至少有一个大人可以听我讲我的问题 |

表 3-2-3-2 抗逆力量表——同伴关系

| 同伴关系         |                   |
|--------------|-------------------|
| 我容易交朋友       | 我善于倾听别人           |
| 我没有很多朋友      | 我没有信得过的朋友         |
| 我不喜欢帮助别人     | 我不喜欢跟朋友一起         |
| 我在朋友中不受欢迎    | 我跟朋友关系不错          |
| 跟朋友在一起我觉得有意思 | 我坚持自己想做的事,对其他并不关心 |

表 3-2-3-3 抗逆力量表——自我效能

| 自我效能                       |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| 我和其他人一样重要                  | 我不断犯同样的错误                    |
| 我很多事情做得不错                  | 我觉得生活中多数事情都无聊                |
| 我为能维护自己的信念而自豪              | 我对自己生活中的选择感到满意               |
| 如果我处理什么事情的方法不对,我会尽量想别的办法解决 | 当我有许多事情要去想和做时,我会一点点来,一件一件得完成 |
| 我会在学校的考试中取得好成绩             |                              |

表 3-2-3-4 抗逆力量表——人际敏感

| 人际敏感 |  |
|------|--|
|      |  |

|                   |                                 |
|-------------------|---------------------------------|
| 我尽量从别人的角度说话       | 别人认为我能很好地理解他们                   |
| 当我不小心伤害或得罪人时,我会道歉 | 如果我不喜欢某人的某些方面,我会尽量委婉得表达以免对方受到伤害 |

表 3-2-3-5 抗逆力量表——乐观

| 乐观                    |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 我认为我是个幸运的人            | 我认为我的将来会越来越差               |
| 我会碰到更多好事而不是坏事         | 我感觉不好的时候多于感觉好的时候           |
| 当不好的事情发生时,我认为它将存在一段时间 | 即使有不好的事情,我仍能看到自己和自己生活中好的一面 |

表 3-2-3-6 抗逆力量表——情绪控制

| 情绪控制                 |                       |
|----------------------|-----------------------|
| 即使小事也让我沮丧            | 我做事没有耐心               |
| 我不考虑后果就会作出决定         | 即使情况很糟糕,我也能保持镇静       |
| 大多数时候我一起来就觉得这一天不会过得好 | 我尽量从不同的角度看问题 and 理解问题 |

## 2. 心理抗逆力得分分析

表 3-2-4 学生抗逆力得分的组间差异性

|                | 抗逆力得分                         |      |              |      |                |      | Cohen's d 统计量                    |
|----------------|-------------------------------|------|--------------|------|----------------|------|----------------------------------|
|                | 寄宿(n=10,995)                  |      | 非寄宿(n=6,508) |      | 全部样本(n=17,503) |      |                                  |
|                | 得分                            | 标准误  | 得分           | 标准误  | 得分             | 标准误  |                                  |
| 留守 (n=3,879)   | 102.62                        | 0.28 | 103.05       | 0.38 | 102.79         | 0.22 | -.0113825<br>[-.0481726 .025408] |
| 非留守 (n=12,772) | 102.75                        | 0.16 | 102.42       | 0.2  | 102.61         | 0.12 |                                  |
| 全部样本(n=16,651) | 102.72                        | 0.13 | 102.5        | 0.18 | 102.65         | 0.11 |                                  |
| Cohen's d 统计量  | .0104734 [-.0213191 .0422655] |      |              |      |                |      |                                  |

上表考察了抗逆力在寄宿状况和留守状况不同的分组中的平均值以及 Cohen' s d 统计量状况。结果显示无论是寄宿还是留守都不影响学生的心理抗逆力状况。

具体看表格中的交互得分项,寄宿且留守的学生的得分均值为 102.62,而非留守亦非寄宿的学生的得分均值为 102.42,。从经验假设上,我们认为这两组应该是实际情况差别最明显的两组,但实际的得分状况却并不支持我们的先验假设。再看 Cohen' s d 统计量,寄

宿生与非寄宿生的抗逆力得分均值相差 0.01 个标准差,且 95%的置信区间为(-0.02,0.04),该区间无法排除取值为 0 的情况,所以可以认为寄宿生与非寄宿生的抗逆力得分不存在实际意义上的差别,甚至可以认为均值与标准差之间的差别主要是由于抽样误差引起。留守学生与非留守学生的抗逆力得分均值之间相差-0.01 个标准差,且 95%的置信区间为 (-0.05,0.03),该区间包含了取值为 0 的情况,因而可以认为留守学生与非留守学生之间的抗逆力得分之间不存在实际意义上的差别。

而且下方的箱线图也比较直观地显示,寄宿与非寄宿学生之间的抗逆力得分均值、四分位数不存在显著差别,留守与非留守学生之间的抗逆力得分平均值、四分位数也不存在可以直接观测到的差别。因此,数据表明不同分组的抗逆力得分差异可能来自于抽样误差,是否寄宿、是否留守并不影响学生的心理抗逆力。

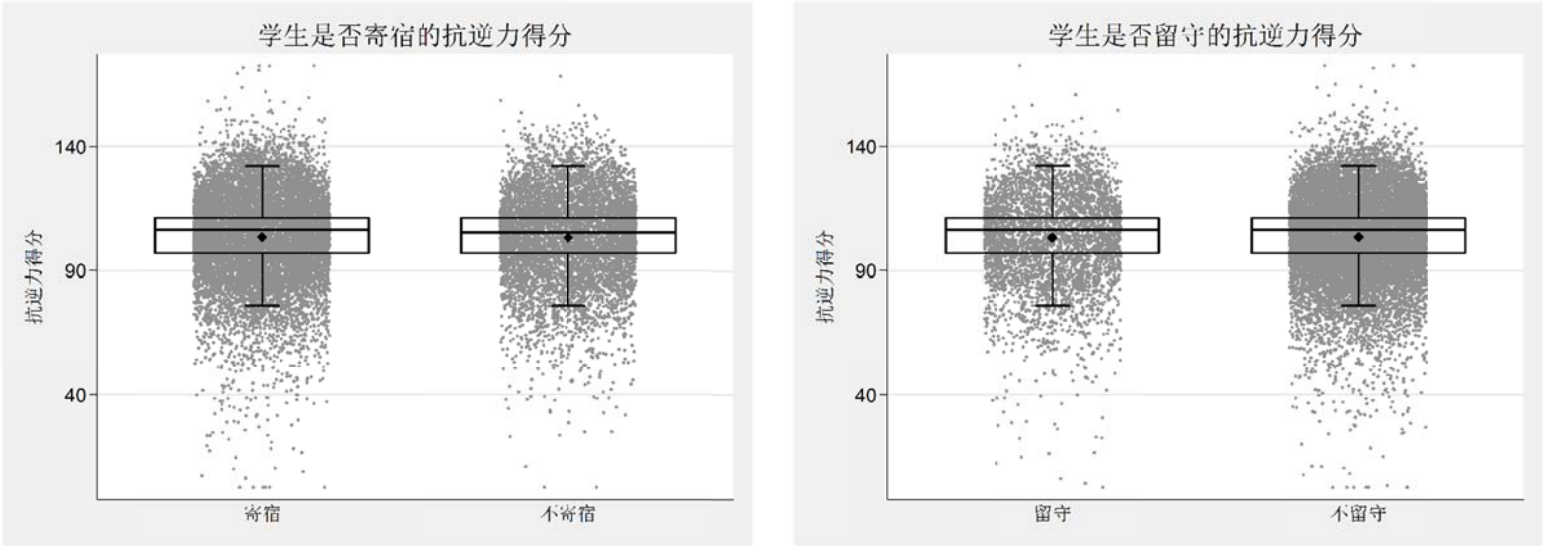


图 3-2-2 学生抗逆力得分分布的箱线图

3. 2. 3 是否寄宿和留守显著影响学生的心理抑郁状况

1. 农村寄宿制学校学生抑郁量表内容

下表是整理总结了关于学生抑郁测量的量表内容,其中“我生活快乐”和“我很幸福”两个问题属于正向得分,其他问题都是采用逆向计分的方法。最终汇总得到我们下文用于分析的抑郁测量得分结果。

表 3-2-5 抑郁量表内容

| 抑郁量表测量问题 |
|----------|
|----------|

|               |                       |
|---------------|-----------------------|
| 我睡觉不踏实        | 我觉得忧愁悲哀               |
| 我觉得人们不喜欢我     | 我很幸福                  |
| 通常不烦我的事情让我觉得烦 | 我不感到开心，即使家人和朋友想使我感觉好些 |
| 我觉得我跟其他孩子一样好  | 我觉得我不能专心我正在做的事情       |
| 我感到情绪低落，不开心   | 我感觉自己太累以至于不想做事情       |
| 我感觉有好事要发生     | 我感觉我过去做过的事情都不如愿       |
| 我感到害怕         | 我感到孤独，我好想没有多少朋友       |
| 我比平常更安静       | 我所认识的孩子们都不友好，他们不跟我玩   |
| 我很开心          | 我感觉我想哭                |
| 我什么事都难以获得进展   | 我不想吃东西，我胃口不好          |

## 2. 心理抑郁得分分析

表 3-2-6 学生抑郁得分的组间差异性

|                | 抑郁得分                         |       |              |       |                |       |                                 |
|----------------|------------------------------|-------|--------------|-------|----------------|-------|---------------------------------|
|                | 寄宿(n=10,995)                 |       | 非寄宿(n=6,508) |       | 全部样本(n=17,503) |       | Cohen's d 统计量                   |
|                | 得分                           | 标准误   | 得分           | 标准误   | 得分             | 标准误   |                                 |
| 留守 (n=3,879)   | 19.61                        | 0.19  | 19.4         | 0.27  | 19.56          | 0.16  | .2074155<br>[.1676116 .2472118] |
| 非留守 (n=12,772) | 18.04                        | 0.11  | 18.18        | 0.14  | 18.13          | 0.09  |                                 |
| 全部样本(n=16,651) | 18.48                        | 0.09  | 18.45        | 0.12  | 18.47          | 0.08  |                                 |
| Cohen's d 统计量  | .1427706 [.1082637 .1772723] |       |              |       |                |       |                                 |
| 得分大于 15 ( % )  | 寄宿                           | 58.43 | 非寄宿          | 58.82 | 留守             | 64.42 | 非留守 56.64                       |

上表结果显示，是否留守和是否寄宿都显著影响学生的心理抑郁得分，而且留守对于学生心理抑郁状况的影响力可能大于寄宿对于学生的影响。寄宿且留守学生的抑郁得分平均值为 19.61，比非寄宿且非留守的学生抑郁得分平均值高了 1.34；留守但不寄宿学生的得分均值为 19.4，比起非留守但寄宿学生的得分高出 1.36。

寄宿显著影响学生的心理抑郁得分。Cohen' s d 统计量显示寄宿生抑郁得分比非寄宿生抑郁得分高 0.143 个标准差，且 95%的置信区间为 (0.108, 0.177)，该区间排除了取值为 0 的情况，因而我们可以认为寄宿学生与非寄宿学生的抑郁得分在实际意义上存在差别；另

外，抑郁得分大于等于 15 分，从一般经验意义上可以认为抑郁情况比较严重，寄宿学生得分大于等于 15 分的比例为 58.43%，比非寄宿学生低了 0.39 个百分点，这一点与经验假设存在差别。通过下面的箱线图也可以直观的看到寄宿学生的抑郁得分的平均值、中位数以及 75 分位数（中位数线上方的长线）都要显著地高于走读生的抑郁得分。

是否留守显著影响学生心理抑郁状况。Cohen's *d* 统计量显示留守学生的抑郁得分均值比非留守学生均值高出 0.207 个标准差，且 95% 的置信区间为 (0.168, 0.247)，该区间不含 0，可以认为留守学生与非留守学生的抑郁得分存在实际意义的差别；由于经验上认为抑郁得分大于等于 15 就表示比较严重的抑郁状况，其中留守学生中得分大于等于 15 分的占据 64.42%，比非留守的学生高出 7.78 个百分点；从下方的箱线图中也能直观看到，留守学生抑郁得分的均值、中位数、75 和 25 分位数都显著地高于相应地非留守学生的得分情况。

与国内心理抑郁常模比较，本研究中农村寄宿制小学的得分偏高，且大于 15 分的比例较高。本部分采用了美国流调中心抑郁量表，该量表在国际上也广泛应用于对普通人群进行抑郁症状的筛查。根据中国科学院心理研究所心理健康重点实验室 2010 年在《中国心理健康杂志》上发表的《流调中心抑郁量表全国城市常模的建立》一文，对全国 6 地区（东北、华北、华东、中南、西北、西南）各取 3 个以上省（区、直辖市），并保持各区内抽样城市中省会城市与非省会城市比例平衡，取样覆盖全国 21 个省（区、直辖市）的 39 个城市，其中各城市按照 2005 年全国 1% 人口抽样调查的性别、年龄、教育程度、职业进行分配。青少年人群依据性别、年龄、学校类型进行分配。该量表总分的实际得分范围为 0 到 60 分，平均数为 13.24 分，中位数为 10.00，标准差 10.33。其中得分大于等于 15 分的比例为 33.3%，19 分对应 75 百分位，34 分对应 95 百分位。而本文研究数据的抑郁得分总体均值为 18.49 分，中位数为 17.00，标准差为 8.63，。其中得分大于 15 分的比例为 58.68%，24 分对应 75 百分位，34 分为 95 百分位。通过与全国常模比较，我们认为，农村寄宿制学校学生的抑郁得分均值显著大于全国平均水平，而且得分大于 15 的比例将近是全国平均水平的 2 倍。在假定本次研究调研对象正确理解题目的基础上，我们认为农村寄宿制学校学生的心理抑郁状况显著高于全国平均水平，值得进一步关注。

结合图表展示的信息，我们可以认为寄宿和留守的情形都能影响学生的抑郁状况，而且学生是否留守对学生心理抑郁状况的影响程度也大于是否寄宿对学生的影响。因此进一步的研究可以探索，为什么寄宿和留守会影响学生的心理抑郁状况，潜在的影响渠道有哪些，如果要改善农村寄宿制学校学生的心理抑郁状况，可以采取哪些有效的措施。

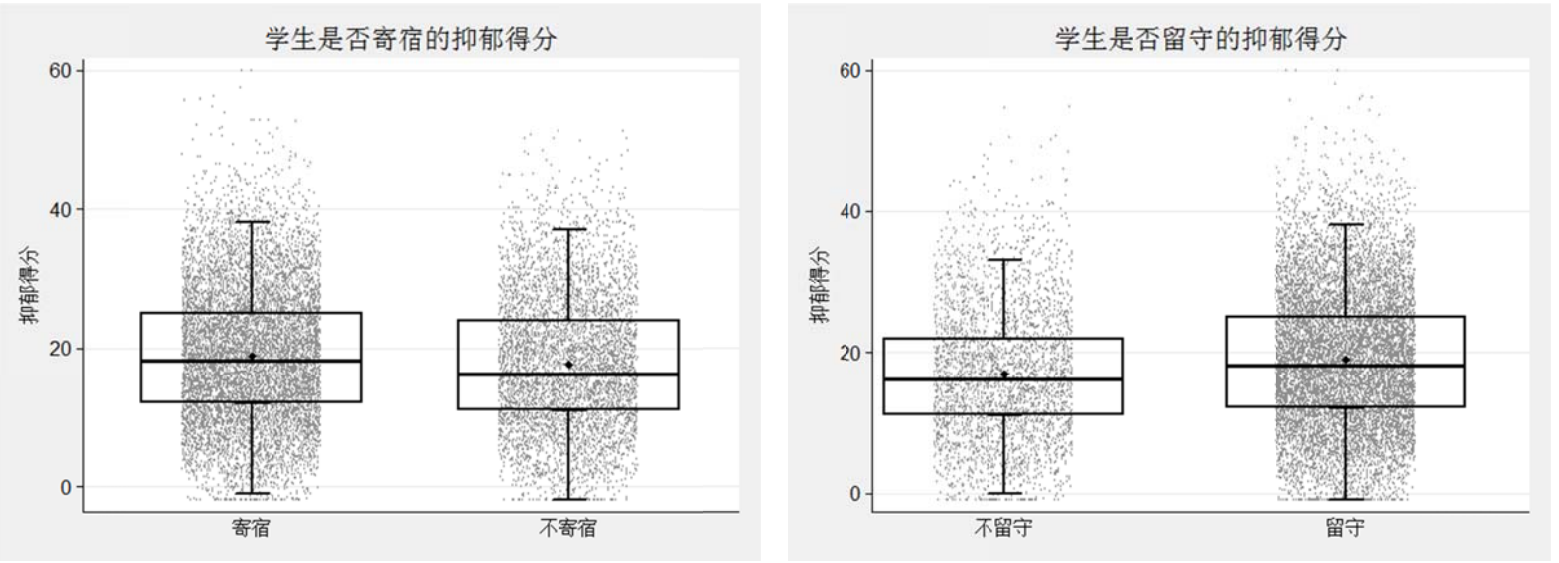


图 3-2-3 学生抑郁得分分布的箱线图

3. 2. 4 寄宿和留守显著影响学生的内化和外化行为

1. 农村寄宿制学校学生外化与内化行为量表内容

下表分别列示了学生外化和内化行为量表的测试题目,外化主要针对孩子在学习和日常生活期间与人交往和外在的沟通中表现出来的行为特征,而内化主要表现在孩子由于外在事物的影响内心情绪和感情发生的变化。但是外化行为和内化行为都倾向于描述个体的负面行为和心理活动,因而在计分和后续的分析过程中需要明确得分低代表相对较好的行为心理状况。

表 3-2-7-1 外化行为量表测试问题

| 外化               |                   |
|------------------|-------------------|
| 我经常与人吵架          | 我有时说谎话            |
| 我常常嘲笑别人          | 我很容易发脾气           |
| 我经常骂人,说脏话        | 我经常怀疑别人           |
| 我喜欢夸口,说大话        | 有时候我故意损坏东西        |
| 我不服从学校的规定        | 我经常对别人发脾气         |
| 我总是想引起别人注意       | 我的同伴或同学常嘲笑我       |
| 我做事很冲动,不多加思考     | 我有时候偷家里或别人的东西     |
| 我爱在别人面前显示自己的优点   | 我很固执,听不进别人的意见     |
| 看见别人比我做得好我心里就不高兴 | 我有时候威胁,甚至做过伤害别人的事 |

|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| 我常自己一个人坐着，而不愿与别人在一起 | 很多时候即使知道自己不对，我也不愿意听别人的意见 |
|---------------------|--------------------------|

表 3-2-7-2 内化行为量表测量问题

|                             |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 内化                          |                                    |
| 我很害羞                        | 我很容易脸红                             |
| 我不爱理别人                      | 我常常觉得很疲倦                           |
| 我觉得自己不如别人                   | 我在做事情时不能集中注意力                      |
| 我不愿让别人知道的事情                 | 没有大人在，我什么事也做不好                     |
| 好象生活中总有让自己担心的事情             | 我常常感到心里有事，因此坐立不安                   |
| 即使做了不该做的事情，我也不会感到心里难过       | 我的头脑里经常有些各种各样的想法出现                 |
| 与同学或同伴在一起时，我不常讲话，多数时间是听他们说话 | 有时我的心情会突然改变，本来很高兴，但不知什么原因忽然又高兴不起来了 |

## 2. 外化和内化行为得分分析

表 3-2-8 学生外化与内化行为得分的组间差异性

|                | 外化行为得分                       |      |              |      |                |      | Cohen's d 统计量                   |
|----------------|------------------------------|------|--------------|------|----------------|------|---------------------------------|
|                | 寄宿(n=10,995)                 |      | 非寄宿(n=6,508) |      | 全部样本(n=17,503) |      |                                 |
|                | 得分                           | 标准误  | 得分           | 标准误  | 得分             | 标准误  |                                 |
| 留守 (n=3,879)   | 27.08                        | 0.14 | 26.88        | 0.21 | 27.05          | 0.12 | .0860963<br>[.0504726 .1217174] |
| 非留守 (n=12,772) | 26.23                        | 0.08 | 26.32        | 0.1  | 26.27          | 0.06 |                                 |
| 全部样本(n=16,651) | 26.48                        | 0.07 | 26.43        | 0.09 | 26.45          | 0.06 |                                 |
| Cohen's d 统计量  | .0617788 [.0310702 .0924857] |      |              |      |                |      |                                 |
|                | 内化得分                         |      |              |      |                |      | Cohen's d 统计量                   |
|                | 寄宿(n=10,995)                 |      | 非寄宿(n=6,508) |      | 全部样本(n=17,503) |      |                                 |
|                | 得分                           | 标准误  | 得分           | 标准误  | 得分             | 标准误  |                                 |
| 留守 (n=3,879)   | 35.2                         | 0.15 | 35.17        | 0.22 | 35.2           | 0.12 | .0618761<br>[.0262653 .097485]  |
| 非留守 (n=12,772) | 34.96                        | 0.09 | 34.78        | 0.11 | 34.89          | 0.07 |                                 |
| 全部样本(n=16,651) | 35.04                        | 0.07 | 34.86        | 0.1  | 34.97          | 0.06 |                                 |



|               |          |                    |
|---------------|----------|--------------------|
| Cohen's d 统计量 | .0826473 | [.051935 .1133572] |
|---------------|----------|--------------------|

关于学生的外化行为，结果显示，寄宿和留守都显著影响学生的的外化行为得分，且留守的影响力比寄宿更大。寄宿且留守的学生的外化行为得分平均值为 27.08，比非寄宿且非留守学生的得分均值高出 0.76 分；寄宿但却非留守的学生的得分均值为 26.23，比非寄宿但留守的学生得分低了 0.65 分。

通过考察 Cohen' s d 统计量可得，寄宿生的外化行为均值比非寄宿生的均值高出 0.062 个标准差，且 95%的置信区间为 (0.0311,0.0925)，且其中不包含取值为 0 的情况。下方对应的箱线图也可以看到，尽管两组的四分位数相差不大（从图上难以观察到上下差别），但寄宿生的均值和中位数却明显地比非寄宿生的相应取值都要高。因此可以认为是否寄宿影响了学生的外化行为选择，而且寄宿使得学生的外化行为有变差的倾向。

学生外化行为 Cohen' s d 统计量显示，留守学生的得分的均值与非留守学生得分均值相差 0.086 个标准差，且 95%的置信区间为 (0.0505,0.1217)，检验结果显示学生是否留守影响了学生的外化行为选择和得分，而且留守的情形存在扩大外化行为负面影响的倾向性。从下方对应的图（学生是否留守的外化得分）可见，留守学生得分的均值、中位数、75 分位数都要高于非留守学生相应的取值，这也进一步印证了表格数据的结果。

关于学生的内化行为，结果显示，寄宿和留守都显著影响学生的内化行为得分，而且寄宿对学生内化行为的影响力要大于留守的影响力。寄宿且留守学生的内化行为得分平均值为 35.2，比非寄宿且非留守学生的内化行为得分均值高出 0.42 分；寄宿但非留守学生的得分均值为 34.96，比不寄宿但留守学生的得分低了 0.21 分。

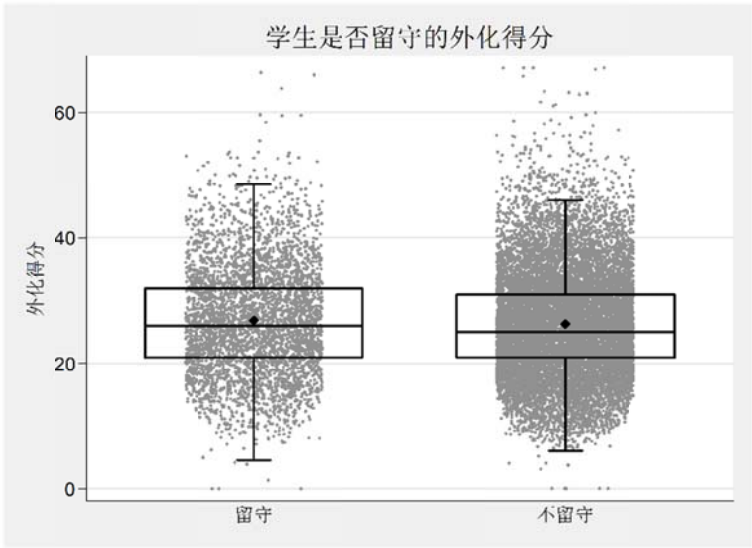
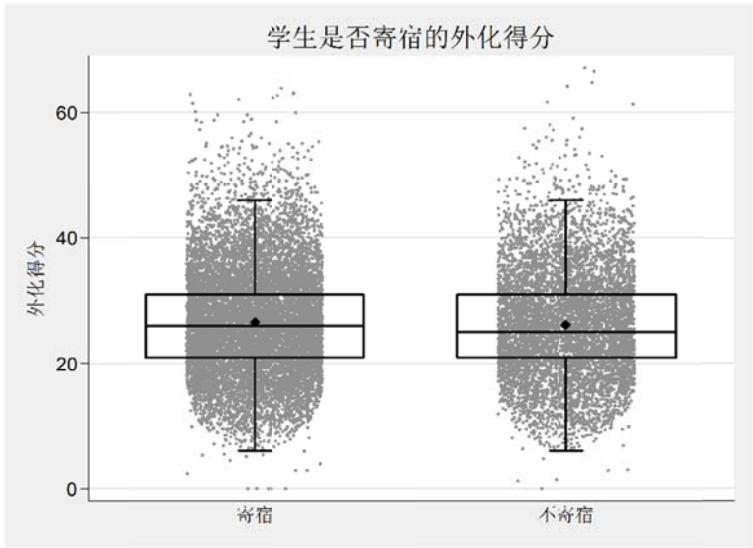
Cohen' s d 统计量显示，寄宿生的内化行为得分比非寄宿生的内化得分高出 0.083 个标准差，且 95%的置信区间 (0.0519,0.1134) 不包含 0 的情况，因此可以认为学生是否寄宿可能显著地影响学生的内化行为得分。从下方对应的图（学生是否寄宿的内化得分）也显示寄宿生的得分均值、中位数和 75 分位数高于非寄宿生相应的取值，但是需要注意，这种取值的差异并不明显。

关于留守的情况，Cohen' s d 统计量显示，留守学生的内化行为得分比非留守的学生得分高出 0.062 个标准差，95%的置信区间 (0.0263,0.0975) 不包含 0，因此可以认为学生是否留守可能显著地影响学生的内化行为得分。从下图（学生是否留守的内化得分）可见留守学生内化行为得分的均值、中位数以及 75 分位数都略低于非留守学生的内化相应的得分。

由于学生内外化行为量表缺少全国性常模作为研究参照，因而该部分采用“甘肃儿童

及家庭调查”研究结果，其中牛津大学 Leng Lee 和 Albert Park 在 2010 年发表的 Parental Migration and Child Development in China（中国的父母迁移行为与儿童成长）一文，在内化和外化行为部分的问卷与本研究相同，因而父母外出务工和孩子是否留守对儿童个体内外化行为得分之间存在可比性。在 Lee 和 Park 的研究中，2000 年留守与非留守儿童之间的外化行为得分相差 0.081 个标准差，2004 年数据显示两者相差 0.059 个标准差，而本文中留守与非留守儿童之间的外化行为得分相差 0.086 个标准差。在 Lee 和 Park 的研究中，2000 年留守与非留守儿童之间的内化行为得分相差 0.092 个标准差，2004 年数据显示两者相差 0.062 个标准差，而本文研究发现，留守儿童与非留守儿童之间的内化得分相差 0.062 个标准差。因此可以认为，本文采用的内化和外化行为量表结果比较稳健，与其他类似研究结果比较接近。

综合上述分析，我们可以大致认为学生是否寄宿、是否留守影响学生的内化行为和外化行为选择，而且寄宿、留守都存在使学生行为表现恶化的倾向。该数据分析结果与研究经验预期是一致的，因而接下来的研究可以探讨为什么寄宿和留守会影响甚至恶化学生的内化和外化行为，产生作用的渠道又是什么。



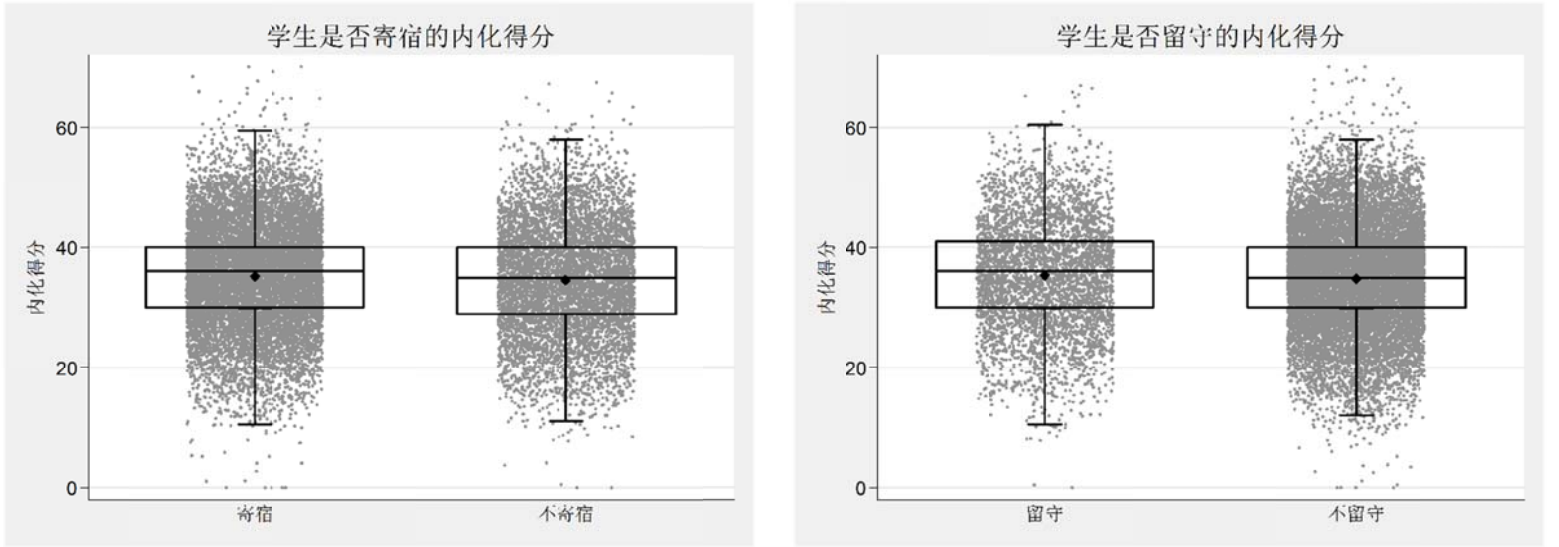


图 3-2-4 学生外化与内化得分分布的箱线图

3. 2. 5 农村寄宿制学校学生霸凌测量以及结果分析

1. 农村寄宿制学校学生霸凌测量量表内容

以下表格主要列示了两种校园霸凌现象的测量，笔者将量表中的测试问题总结为两类，分别为第一类霸凌和第二类霸凌：第一类霸凌主要是自己作为旁观者，在学校所见的同学之间霸凌的遭遇；第二类霸凌主要是自己作为当事人，对其他同学或者遭受到其他同学的霸凌。根据问题设置的倾向性，我们认为学生个体得分越低越好。

表 3-2-9-1 第一类霸凌测量问题

| 第一类霸凌               |                            |
|---------------------|----------------------------|
| 我曾经看过别人被拳打脚踢        | 我曾经听过别人用脏话骂人               |
| 我曾经听过别人用言语威胁他人      | 我曾经看过别人被嘲笑                 |
| 我曾经听过别人被叫难听的绰号      | 我曾经看过别人的物品被破坏              |
| 我曾经看过别人私下拿取他人财物     | 我曾经看过别人破坏他人的友谊             |
| 我曾经听过别人当众说他人的坏话     | 我曾经看过别人结合同伴排挤他人            |
| 这半年来，我在学校内被欺负的次数    | 我曾经看过别人故意推挤或绊倒他人           |
| 这半年来，我在学校内欺负别人的次数   | 这半年来，我在学校内看到别人被欺负的次数       |
| 我曾经看过别人向老师打小报告让他人难堪 | 我曾经看过别人被强迫做事情(比如：买东西、写作业等) |

表 3-2-9-2 第二类霸凌测量问题

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| 第二类霸凌                     |               |
| 别人曾经用脏话骂我                 | 别人曾经嘲笑我       |
| 别人曾经用言语威胁我                | 别人曾经破坏我的物品    |
| 别人曾经当众说我的坏话               | 别人曾经结合同伴排挤我   |
| 别人曾经私下拿我的财物               | 别人曾经故意推挤我或绊倒我 |
| 别人曾经向老师打小报告让我难堪           | 别人曾经叫我难听的绰号   |
| 别人曾经强迫我做事情(例如打扫、买东西、写作业等) |               |

## 2. 是否寄宿和留守显著影响学生遭受霸凌的可能性

表 3-2-10 学生霸凌得分的组间差异性

|                    | 第一类霸凌得分                            |       |              |       |                |       | Cohen's d 统计量                      |
|--------------------|------------------------------------|-------|--------------|-------|----------------|-------|------------------------------------|
|                    | 寄宿(n=10,995)                       |       | 非寄宿(n=6,508) |       | 全部样本(n=17,503) |       |                                    |
|                    | 得分                                 | 标准误   | 得分           | 标准误   | 得分             | 标准误   |                                    |
| 留守 (n=3,879)       | 23.82                              | -0.27 | 23.93        | -0.39 | 23.9           | -0.22 | .1121191<br>[.0764514 .1477835]    |
| 非留守<br>(n=12,772)  | 22.99                              | -0.16 | 22.53        | -0.2  | 22.84          | -0.13 |                                    |
| 全部样本<br>(n=16,651) | 23.26                              | -0.14 | 22.83        | -0.17 | 23.09          | -0.11 |                                    |
| Cohen's d 统计量      | .0682022    [.0374543    .0989481] |       |              |       |                |       |                                    |
|                    | 第二类霸凌得分                            |       |              |       |                |       | Cohen's d 统计量                      |
|                    | 寄宿(n=10,995)                       |       | 非寄宿(n=6,508) |       | 全部样本(n=17,503) |       |                                    |
|                    | 得分                                 | 标准误   | 得分           | 标准误   | 得分             | 标准误   |                                    |
| 留守 (n=3,879)       | 14.33                              | 0.23  | 14.43        | 0.33  | 14.39          | 0.19  | .1884199<br>[.1526777    .2241564] |
| 非留守<br>(n=12,772)  | 12.7                               | 0.13  | 12.64        | 0.17  | 12.72          | 0.1   |                                    |
| 全部样本<br>(n=16,651) | 13.19                              | 0.11  | 13.02        | 0.15  | 13.12          | 0.09  |                                    |
| Cohen's d 统计量      | .1036596    [.0728774    .1344388] |       |              |       |                |       |                                    |

关于第一类霸凌，是否寄宿和是否留守都显著影响学生见到其他同学遭受校园暴力的额可能，而且留守对于学生的影响效果大于寄宿的影响力。寄宿且留守学生的第一类霸凌得分均值为 23.82，比非寄宿且非留守学生的相应的得分多 1.29；寄宿但非留守的学生的得分均值为 22.99，而非寄宿但留守的学生的得分均值为 23.93，可以看出，当寄宿和留守交互来探讨时，留守的影响力会大于寄宿的影响力。

关于学生是否寄宿，Cohen's d 统计量显示寄宿生的第一类霸凌得分比非寄宿生的第一类霸凌得分高出 0.0682 个标准差，95%的置信区间 (0.0375, 0.0989) 排除 0 的情形，因此可以认为寄宿生和非寄宿生之间的第一类霸凌得分存在实际意义的差异，而且寄宿生的第一类霸凌得分要高于非寄宿生的得分，该结论也可以通过下图（学生是否寄宿的第一类霸凌得分）看出寄宿生的均值、中位数以及其他四分位数分别高于非寄宿生的对应划线。结合第一类霸凌的测量问题，我们可以认为寄宿生比非寄宿生在日常生活中更有可能见到其他同学遭受霸凌的情况。

关于学生是否留守，Cohen's d 统计量显示留守学生的第一类霸凌得分比非留守学生的得分高出 0.1121 个标准差，95%的置信区间 (0.0765, 0.1478) 排除取 0 的情形，因此可以认为是否留守学生群体之间的得分存在实际意义（经济意义）上的差异。通过下图（学生是否留守的第一类霸凌得分）可以看出留守学生得分的均值、中位数和四分位数均高于非留守学生相应的得分情形，可以认为留守的情况使得学生在日常生活中更有可能见到其他同学被欺负。

关于第二类霸凌得分，是否寄宿和是否留守都显著影响了学生自己经历校园暴力的可能，而且留守对于学生的影响要大于寄宿对学生的影响。寄宿且留守学生的第二类霸凌得分均值为 14.33，比非寄宿且非留守学生得分均值高出 1.96 分；寄宿但非留守学生的得分均值为 12.7，比留守但不寄宿学生的得分低了 1.73 分。

关于学生是否寄宿，Cohen's d 统计量显示寄宿生第二类霸凌得分均值比非寄宿生相应得分高出 0.104 个标准差，95%的置信区间为 (0.0729, 0.1344) 排除包含 0 的情形，因而我们可以认为是否寄宿显著影响学生的第二类霸凌得分。通过下图（学生是否寄宿的第二类霸凌得分）可见，寄宿生的第二类霸凌得分均值、中位数、四分位数都明显地高于非寄宿生的相应得分，因此可以判断，寄宿学生的第二类霸凌得分更高，寄宿会使得学生在日常生活中更有可能遭受欺负霸凌，这一点与我们的知觉经验观察是相符的。

关于学生是否留守，Cohen's d 统计量显示留守学生的第二类霸凌得分均值比非留守学生相应得分高出 0.1884 个标准差，95%的置信区间为 (0.1527, 0.2242)，我们可以认为留

守学生与非留守学生的第二类霸凌得分存在实际意义上的差别。通过下图（学生是否留守第二类霸凌得分）可见，留守学生的第二类霸凌得分的均值、中位数和四分位数都显著高于非留守学生的相应得分，因而可以判断，留守会使得学生在日常生活中更有可能遭受霸凌，而且这种可能性强度会强于是否寄宿的情形。

通过图表信息分析，可见是否寄宿、是否留守都显著影响学生经历霸凌的可能性，因而进一步的研究可以探索寄宿和留守通过何种渠道来增加学生经历霸凌，社会各界以及校方采取何种措施来解决寄宿生和留守学生这种困境。

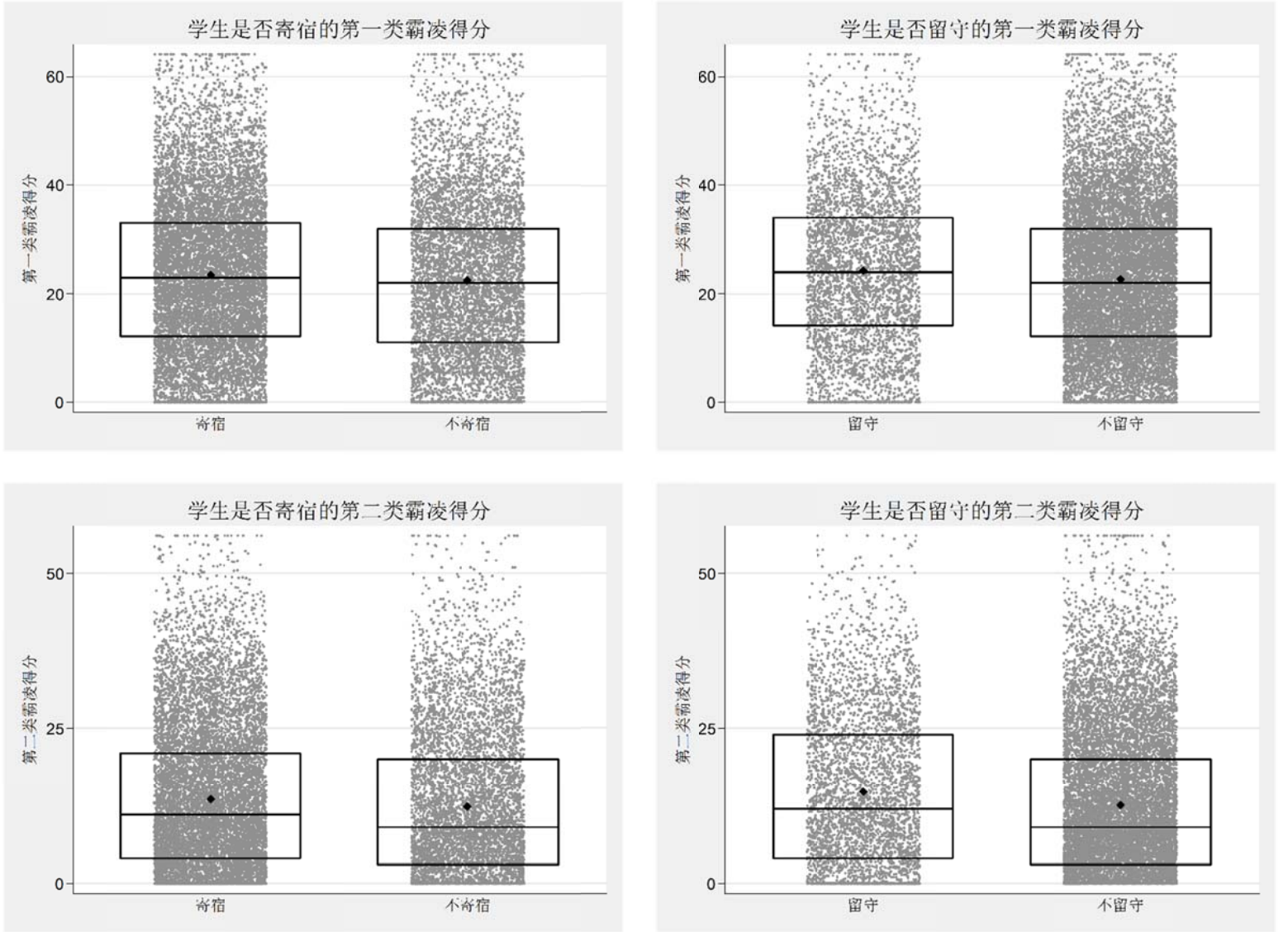


图 3-2-5 学生霸凌得分分布的箱线图

3. 2. 6 是否低龄寄宿影响学生的心理健康和校园霸凌状况

表 3-2-11 低龄寄宿学生的心理健康和校园霸凌得分分析

|         | 低龄寄宿     |          | 非低龄寄宿    |          | Cohen's d 统计量                  |
|---------|----------|----------|----------|----------|--------------------------------|
|         | 平均分      | 标准差      | 平均分      | 标准差      |                                |
| 自尊心得分   | 17.37878 | 4.563788 | 17.53013 | 4.511468 | -.0334341 [-.065904 -.0009634] |
| 抗逆力得分   | 102.275  | 13.97366 | 102.7895 | 13.42536 | -.03787 [-.0714573 -.0042815]  |
| 抑郁得分    | 19.16589 | 8.756797 | 18.22499 | 8.645739 | .1084275 [.0720163 .144835]    |
| 外化行为得分  | 26.69519 | 7.300423 | 26.39267 | 7.060424 | .0424276 [.0099592 .0748947]   |
| 内化行为得分  | 35.06914 | 7.715182 | 34.94014 | 7.715182 | .0169264 [-.0155342 .0493866]  |
| 第一类霸凌得分 | 23.62588 | 14.08236 | 22.93882 | 14.03999 | .0488934 [.0163914 .0813941]   |
| 第二类霸凌得分 | 13.97981 | 11.67597 | 12.87203 | 11.57118 | .0954867 [.0629506 .1280201]   |

按照学生问卷中问题“如果住校，你从几年级开始住校”，根据选项设置和研究经验，本文将学前班、一年级和二年级开始寄宿定义为“低龄寄宿”，其他选项归并为“非低龄寄宿”。教育部等相关政策规定，小学学生至少需要三年级以上才可以选择在校寄宿。但由于撤点并校之后，很多学龄儿童距离学校较远，在调查地也存在低龄寄宿的现象。根据经验常识来看，低龄寄宿儿童处在身心发育的初级阶段，而且生活基本自理能力缺乏，因而低龄寄宿会对其心理健康状况带来负面的影响。于是基于这一假设，笔者将上述分析中涉及到的心理变量和校园霸凌状况汇总，按照是否低龄寄宿，观察低龄寄宿是否显著影响学生的心理健康和校园霸凌状况。

上表数据显示，除了内化行为以外，自尊心、抗逆力、抑郁、外化行为以及校园霸凌均与是否低龄寄宿有关，而且表现出了一致的趋势，即，低龄寄宿的学生的自尊心、抗逆力比非低龄寄宿学生得分更低，而在抗逆力、外化行为和校园霸凌等消极内容方面，低龄学生得分高于非低龄寄宿的学生，这一结论大致与经验观察和判断相符。

是否低龄寄宿在自尊心、抗逆力、抑郁、内外化行为以及校园霸凌中的得分均值和标准差差距不明显，而且难以基于均值和标准差做进一步的判断，因此根据 Cohen's d 统计量我们判断低龄寄宿群体和非低龄寄宿群体之间是否存在实质性差别。低龄寄宿者的自尊心均值比非低龄寄宿者的得分低了 0.033 个标准差，说明低龄寄宿学生的自尊心状况要差于非低龄寄宿学生的自尊心状况，这与经验常识相符，且 95% 的置信区间不含取值为 0 的情况。关于学生的抗逆力得分，低龄寄宿学生的抗逆力比起非低龄寄宿学生得分低了 0.038 个标准差，符合经验直觉，即，低龄寄宿学生的心理抗逆能力和弹性比起非低龄寄宿学生要差，且 95% 的置信区间依然不包含取值为 0 的情况，所以可以认为是否低龄寄宿与学生的抗逆力有实际

意义的影响。关于心理抑郁，低龄寄宿学生的得分比非低龄寄宿学生的得分均值高出 0.108 个标准差，且 95%置信区间不包含取值为零的情况，因而可以认为低龄寄宿影响了学生的心理抑郁状况。关于学生的外化行为得分，低龄寄宿学生的得分均值比非低龄寄宿学生的相应得分高出 0.42 个标准差，且 95%置信区间不包含取值为 0 的情况。但内化得分的 Cohen' s d 统计量包含了取值为 0 的情形，因而与外化、校园霸凌情况都无法再 95%的置信区间上拒绝取值为 0 的情况。关于校园霸凌状况，低龄寄宿群体的得分比非低龄寄宿群体得分分别高出 0.49 和 0.95 个标准差，说明低龄寄宿的学生比非低龄寄宿学生更可能见到周围同学遭受校园暴力的行为，也更可能遭受欺负或欺负他人，而且数据表明，相对于见到周围其他同学遭受欺负，低龄寄宿群体更可能遭受校园暴力或者霸凌其他同学。

3. 2. 7 心理健康状况及校园霸凌关于是否留守的估计结果

表 3-2-12 心理健康状况及校园霸凌关于留守的估计结果

| 变量名称         | (1)<br>自尊心            | (2)<br>抗逆力          | (3)<br>心理抑郁          | (4)<br>外化行为          | (5)<br>内化行为           | (6)<br>霸凌1           | (7)<br>霸凌2           |
|--------------|-----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| 留守           | -0.0227<br>(0.0942)   | 0.194<br>(0.277)    | 1.637***<br>(0.204)  | 0.810***<br>(0.151)  | 0.357**<br>(0.158)    | 0.830***<br>(0.292)  | 1.651***<br>(0.246)  |
| 性别           | 0.503***<br>(0.0793)  | 1.483***<br>(0.234) | -0.843***<br>(0.169) | -1.778***<br>(0.123) | -0.329**<br>(0.133)   | -1.861***<br>(0.249) | -2.677***<br>(0.202) |
| 家庭经济地位       | 0.0861***<br>(0.0216) | 0.124*<br>(0.0647)  | -0.0298<br>(0.0466)  | 0.0323<br>(0.0333)   | -0.0534<br>(0.0359)   | 0.475***<br>(0.0680) | 0.198***<br>(0.0551) |
| 父亲教育年限       | 0.0352*<br>(0.0187)   | 0.0799<br>(0.0558)  | -0.0268<br>(0.0406)  | -0.0378<br>(0.0295)  | -0.0435<br>(0.0314)   | 0.0873<br>(0.0570)   | 0.0722<br>(0.0491)   |
| 母亲教育年限       | -0.0157<br>(0.0174)   | -0.0326<br>(0.0519) | 0.0204<br>(0.0391)   | -0.0125<br>(0.0278)  | -0.0601**<br>(0.0297) | 0.0477<br>(0.0541)   | 0.0452<br>(0.0458)   |
| 兄弟姐妹数量       | -0.214***<br>(0.0391) | -0.313**<br>(0.128) | 0.739***<br>(0.0840) | 0.387***<br>(0.0655) | 0.157**<br>(0.0678)   | 0.463***<br>(0.120)  | 0.769***<br>(0.106)  |
| Constant     | 16.97***<br>(0.217)   | 101.0***<br>(0.679) | 18.26***<br>(0.469)  | 28.79***<br>(0.350)  | 36.17***<br>(0.368)   | 23.91***<br>(0.673)  | 14.51***<br>(0.568)  |
| Observations | 12,729                | 11,950              | 10,245               | 12,732               | 12,733                | 12,707               | 12,690               |
| R-squared    | 0.008                 | 0.005               | 0.017                | 0.022                | 0.003                 | 0.012                | 0.025                |

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

上表基于计量最小二乘回归的方法，分别控制住了样本中学生的性别（男女性别因素可能影响学生的不同心理状态）、家庭经济地位（家庭背景方面原因对孩子心理发育的冲击）、父母受教育年限（父母文化程度对孩子心理状态的影响）、兄弟姐妹数量（家庭成员的相互



影响)以上因素可能对学生心理健康和校园霸凌的冲击,我们观察是否留守对学生心理状况的影响程度和显著性。

从回归结果显著性上来看,除了在自尊心和抗逆力在统计学上不显著以外,是否留守关于心理抑郁、外化行为、内化行为和校园霸凌都通过显著性检验,可以认为在统计学意义上是否留守显著影响学生的心理抑郁、内外化行为表现以及校园霸凌情况。另外,是否留守虽然对于自尊心不显著,但是回归系数为负,也证明留守学生的心理健康状况要比非留守学生更差。而抗逆心理关于是否留守在上文统计描述中就不存在显著的组间差别。而心理抑郁、外化行为、内化行为和校园霸凌作为负面的心理内容,留守变量前面的系数均为正,可以认为留守学生在抑郁、内外化行为以及校园霸凌方面情况相对更加恶劣。以上结论进一步证明了上文的统计描述。

关于回归结果系数,尽管是否留守关于自尊心的估计系数不显著,但系数显示留守比非留守低了 0.023 分。留守的学生相对非留守,在抑郁方面高出 1.64 分,在外化行为得分方面高出 0.81 分,在内化行为方面高出 0.36 分,在第一类霸凌方面高出 0.83 分,在第二类霸凌方面高出 1.65 分。

### 3.3 农村寄宿制学校学生阅读和学习方面的基本特征及群体差异

#### 3.3.1 农村寄宿制学校学生阅读能力的基本特征及组间差异

总体而言,寄宿和留守都会对农村寄宿制学校学生的阅读能力产生显著的负面影响,相对于寄宿生,非寄宿学生表现出更强的阅读能力,且寄宿对于留守孩子阅读能力的负面影响更大。这种效应同样也存在于留守学生和非留守学生之间,非留守学生的阅读能力得分显著高于留守学生。值得注意的是,相比于适龄寄宿学生,低龄寄宿对学生阅读能力的抑制更为明显。

##### 1. 非寄宿生相比于寄宿生表现出更强的阅读能力

图 3-3-1 和表 3-3-1 分别报告了基于寄宿与否分组下农村寄宿制学校学生的阅读能力得分情况及组间差异的比较结果。从图 3-3-1 来看,非寄宿生的阅读能力得分均值要明显高于寄宿生,而在中位数、第 25 分位数和第 75 分位数上则并不存在太明显的差异。

进一步地,通过比较表 3-3-1 中农村寄宿制学校中非寄宿生与寄宿生的阅读能力得分可

知,非寄宿生的平均阅读能力得分为 80.33,而寄宿生的平均阅读能力得分则为 79.83,两者的差值为 0.50。Cohen's d 统计量的检验结果同样也表明,寄宿生的平均阅读能力得分大约要低于非寄宿生 0.0648 个标准差,同时,95%的置信区间为 $[-0.0955, -0.0341]$ ,意味着非寄宿生与寄宿生在阅读能力方面的平均得分在统计意义上存在着显著的组间差异。

综上所述,非寄宿生的阅读能力得分在统计意义上要显著的高于寄宿生,换言之,非寄宿生相比于寄宿生表现出更好的阅读能力。究其原因,很可能是因为寄宿生住校而在家长照顾、伙食质量、住宿条件等诸多方面与非寄宿生存在差异,从而导致寄宿生在阅读能力方面弱于非寄宿生。

## 2. 非留守学生的阅读能力得分显著高于留守学生

图 3-3-1 和表 3-3-1 同样也分别报告了基于留守与否分组下农村寄宿制学校学生的阅读能力得分情况及组间差异的比较结果。由图 3-3-1 可以直观地看到,无论是农村寄宿制学生的阅读能力得分均值或中位数,抑或是位于第 25 分位数和第 75 分位数的学生阅读能力得分,非留守学生的平均阅读能力得分都要略高于留守学生。

表 3-3-1 给出的留守学生和非留守学生在阅读能力得分上的组间差异结果,同样证实了上述结论。由表 3-3-1 可知,非留守学生的平均阅读能力得分为 80.37,留守学生的平均阅读能力得分为 79.01,两者的差值为 1.36。Cohen's d 统计量的检验结果显示,留守学生的平均阅读能力得分相比于非留守学生要低 0.1780 个标准差,同时, Cohen's d 统计量的 95%置信区间为 $[-0.2136, -0.1423]$ ,表明非留守学生与留守学生的平均阅读能力得分在统计意义上存在着显著的组间差异。

由此可见,总体上,非留守学生的平均阅读能力得分在统计意义上要显著高于留守学生,也即非留守学生相比于留守学生表现出更好的阅读能力,这与已有大多数的研究结论是一致的,留守学生由于缺乏父母的关心照顾和学业辅导,很可能在一定程度上阻碍农村寄宿制学校学生的阅读能力。

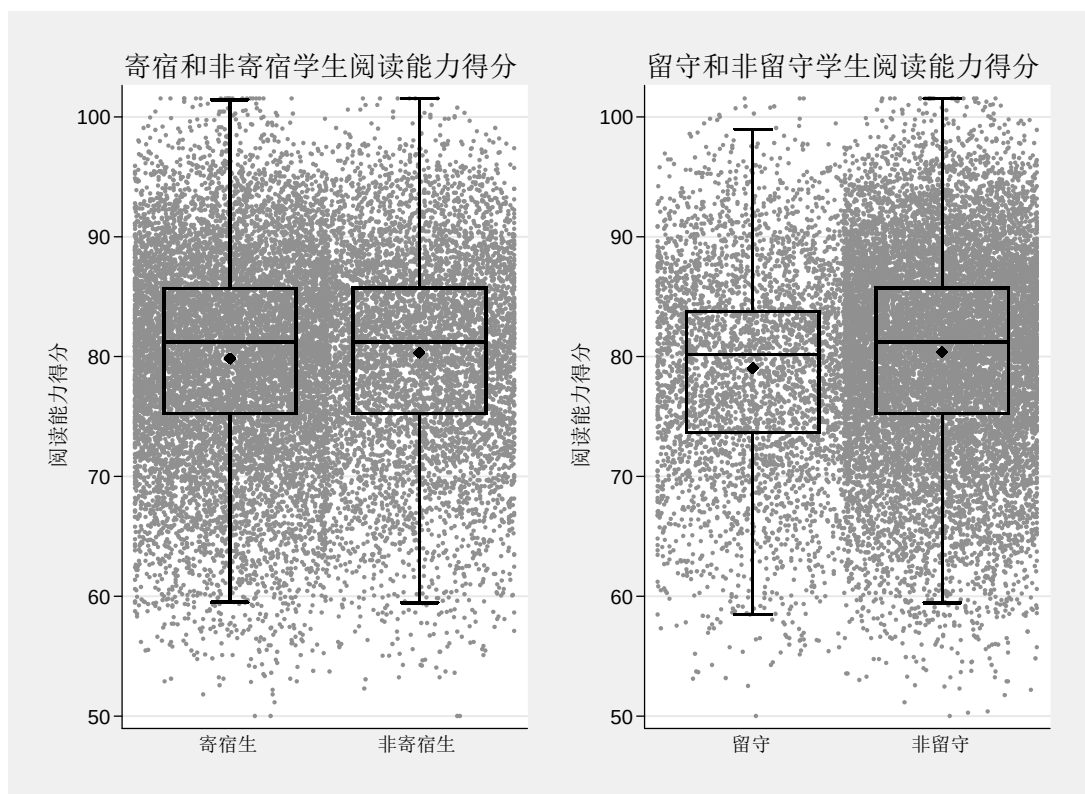


图 3-3-1 基于寄宿和留守分组下农村寄宿制学校学生阅读能力得分

表 3-3-1 基于寄宿和留守分组下农村寄宿制学校学生阅读能力得分的组间差异比较

|                | 阅读能力得分                  |      |              |      |                |      | Cohen's d 统计量               |
|----------------|-------------------------|------|--------------|------|----------------|------|-----------------------------|
|                | 寄宿(n=10,995)            |      | 非寄宿(n=6,508) |      | 全部样本(n=17,503) |      |                             |
|                | 得分                      | 标准误  | 得分           | 标准误  | 得分             | 标准误  |                             |
| 留守 (n=3,879)   | 78.99                   | 0.15 | 79.18        | 0.21 | 79.01          | 0.12 | -.1780<br>[-.2136 , -.1423] |
| 非留守 (n=12,772) | 80.21                   | 0.09 | 80.77        | 0.11 | 80.37          | 0.07 |                             |
| 全部样本(n=16,651) | 79.83                   | 0.07 | 80.33        | 0.09 | 80.05          | 0.06 |                             |
| Cohen's d 统计量  | -.0648[-.0955 , -.0341] |      |              |      |                |      |                             |

注：表中的 Cohen's d 统计量均是基于全部样本情况下对留守与非留守样本或寄宿与非寄宿样本的组间均值差异比较。

### 3. 低龄寄宿会显著抑制学生的阅读能力发展

表 3-3-2 报告了基于是否低龄寄宿分组下农村寄宿制学校学生阅读能力得分的组间差异比较结果。总体而言，在农村寄宿制学校中，不仅寄宿生和非寄宿生在阅读能力方面存在着显著性的差别，而且这种显著差异同样也存在于同是寄宿生的群体内部。由表 3-3-2 可知，无论是留守还是非留守的学生中，非寄宿生的阅读能力得分都要明显的高于低龄寄宿和适龄

寄宿的学生，这也再次证实了寄宿对学生阅读能力存在的影响。

比较低龄寄宿生和适龄寄宿生在阅读能力上的平均得分差异可知,低龄寄宿学生的平均阅读能力得分约为 79.34 分,这一分值要低于同为寄宿生但在三年级甚至四、五年级才开始住校的学生约 0.62 分, .Cohen's d 统计量的检验结果表明,低龄寄宿学生的平均阅读能力得分大约要低于适龄将寄宿学生 0.0804 个标准差,且从 95%的置信区间为[-0.0955, -0.0341]来看,这种得分差异在统计意义上是高度显著的。进一步比较低龄寄宿生和适龄寄宿生在阅读能力上的平均得分差异,不难发现,低龄寄宿学生的平均阅读能力得分约为 78.15 分,这一分值要低于同为寄宿生但在三年级甚至四、五年级才开始住校的学生约 1.30 分,这是一个不小的差距。可见,过早的将孩子寄宿在学校将会显著影响学生的阅读能力发展,甚至会降低孩子的阅读能力,这种负面作用对留守孩子的影响更为显著。

表 3-3-2 基于是否低龄寄宿分组下农村寄宿制学校学生阅读能力得分的组间差异比较

|                 | 阅读能力得分                    |      |              |      |                |      | Cohen's d 统计量                |
|-----------------|---------------------------|------|--------------|------|----------------|------|------------------------------|
|                 | 留守(n=10,995)              |      | 非留守(n=6,508) |      | 全部样本(n=17,503) |      |                              |
|                 | 得分                        | 标准误  | 得分           | 标准误  | 得分             | 标准误  |                              |
| 低龄寄宿 (n=4, 837) | 78.15                     | 0.23 | 79.83        | 0.13 | 79.34          | 0.11 | -0.0804<br>[-.1173 , -.0436] |
| 适龄寄宿 (n=6, 004) | 79.45                     | 0.19 | 80.25        | 0.12 | 79.96          | 0.10 |                              |
| 非寄宿 (n=5, 659)  | 79.56                     | 0.22 | 81.17        | 0.11 | 80.75          | 0.10 |                              |
| 全部样本(n=16,500)  | 79.01                     | 0.12 | 80.37        | 0.07 | 80.05          | 0.06 |                              |
| Cohen's d 统计量   | -0.1780 [-.2136 , -.1423] |      |              |      |                |      |                              |

注：1.表中的 Cohen's d 统计量均是基于全部样本情况下对留守与非留守样本或寄宿与非寄宿样本的组间均值差异比较；2.表中最后一列的 Cohen's d 统计量反应的是低龄寄宿与适龄寄宿学生的组间差异；3.本部分将低于三年级（不包括三年级）就开始住校界定为低龄寄宿。

为了控制人口学特征变量以及家庭成长环境的影响,表 3-3-3 报告了在控制上述变量影响后留守与寄宿对农村寄宿制学校学生阅读能力得分的影响估计结果。总体而言,表 3-3-3 的估计结果基本证实了前述结论。从表 3-3-3 中第 2 列和第 3 列的估计结果来看,在控制农村寄宿制学校学生的年龄、性别、父母的受教育程度、兄弟姐妹数量以及家庭经济状况等变量后,寄宿和留守对学生阅读能力存在显著的负面影响,这种影响均在 1%的水平上高度显著。第 4 列和第 5 列分别报告了留守孩子和非留守孩子的子样本估计结果,不难发现,寄宿对于留守孩子的阅读能力存在一定的负面作用,但在统计意义上并不显著,与之形成鲜明对

比的是，寄宿对非留守孩子的阅读能力有着明显的抑制作用，在 1%的水平上高度显著。可见，对于非留守孩子而言，寄宿对其阅读能力的负面影响更大。最后一列为低龄寄宿对学生阅读能力的影响估计结果。与前述的描述性结论一致，低龄寄宿将对学生的阅读能力产生显著的负向作用。

表 3-3-3 留守与寄宿对农村寄宿制学校学生阅读能力得分的影响估计结果

|          | 因变量：阅读能力得分             |                        |                       |                       |                        |
|----------|------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
|          | 全样本                    | 全样本                    | 留守样本                  | 非留守样本                 | 全样本                    |
| 留守       | -1.374***<br>(-8.528)  |                        |                       |                       |                        |
| 寄宿       |                        | -0.859***<br>(-6.246)  | -0.361<br>(-1.184)    | -0.938***<br>(-5.973) |                        |
| 低龄寄宿     |                        |                        |                       |                       | -0.959***<br>(-6.457)  |
| 年龄       | 0.794***<br>(9.240)    | 0.853***<br>(10.104)   | 0.658***<br>(3.610)   | 0.851***<br>(8.667)   | 0.829***<br>(9.873)    |
| 男性       | -0.982***<br>(-7.319)  | -0.947***<br>(-7.135)  | -0.781***<br>(-2.743) | -1.012***<br>(-6.614) | -0.956***<br>(-7.248)  |
| 父亲受教育程度  | 0.013<br>(0.399)       | -0.000<br>(-0.002)     | -0.013<br>(-0.200)    | 0.016<br>(0.433)      | 0.001<br>(0.017)       |
| 母亲受教育程度  | -0.012<br>(-0.397)     | -0.019<br>(-0.619)     | -0.091<br>(-1.450)    | 0.009<br>(0.252)      | -0.014<br>(-0.448)     |
| 家庭兄弟姐妹数量 | -0.757***<br>(-10.690) | -0.753***<br>(-10.779) | -0.834***<br>(-5.928) | -0.733***<br>(-8.819) | -0.747***<br>(-10.781) |
| 家庭社会经济状况 | -0.062*<br>(-1.739)    | -0.121***<br>(-3.392)  | -0.198***<br>(-2.643) | -0.062<br>(-1.494)    | -0.104***<br>(-2.971)  |
| _cons    | 74.180***<br>(77.191)  | 73.920***<br>(78.339)  | 75.430***<br>(37.466) | 73.947***<br>(67.227) | 73.830***<br>(78.793)  |
| N        | 12271                  | 12605                  | 2764                  | 9383                  | 12736                  |
| r2_a     | 0.028                  | 0.025                  | 0.025                 | 0.024                 | 0.026                  |

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示 10%、5%和 1%水平下显著，括号内为 t 值。

3. 3. 2 农村寄宿制学校学生阅读习惯的基本特征及组间差异

总体上，在阅读习惯得分方面，寄宿与非寄宿学生、留守与非留守学生之间并不存在显著差异。尽管相比于非寄宿和非留守学生，寄宿和留守学生的阅读习惯得分相对较低，但这种差异在统计意义上并不显著。但值得注意的是，相比于适龄寄宿，低龄寄宿将会在一定程

度上抑制学生阅读习惯的培养。

### 1. 非寄宿生与寄宿生在阅读习惯方面不存在显著差异

图 3-3-2 和表 3-3-4 分别报告了基于寄宿与否分组下农村寄宿制学校学生的阅读习惯得分情况及组间差异的比较结果。由表 3-3-4 中农村寄宿制学校中非寄宿生与寄宿生的阅读习惯得分可知,寄宿学生的平均阅读习惯得分为 33.18,非寄宿生的平均阅读习惯得分为 33.16,两者的差值仅有 0.02,且 Cohen's d 统计量的检验结果表明,这种差异在统计意义上并不显著。

尽管非寄宿生和寄宿生的平均阅读习惯得分在统计意义上并不存在显著差异,但有图 3-3-2 不难看出,两组学生在样本分布上略显不同,总体而言,寄宿生的阅读习惯得分分布较为集中,第 25 分位数和第 75 分位数分别位于 30 和 37 左右,而非寄宿生在阅读习惯得分方面的分布则相对分散,这意味着相比于寄宿生,非寄宿学生内部在阅读习惯方面的差异相对更大。

### 2. 非留守学生的阅读习惯得分略高于留守学生但统计上并不显著

图 3-3-2 和表 3-3-4 同样也报告了基于留守与否分组下农村寄宿制学校学生的阅读习惯得分情况及组间差异的比较结果。由表 3-3-4 可知,非留守学生的平均阅读习惯得分为 33.19,留守学生的平均阅读习惯得分为 33.05,两者的差值为 0.14。组间均值差异的检验结果显示,Cohen's d 统计量为-0.0254,但 95%置信区间[-.0610,.0103]同样表明,上述差异在统计意义上是不显著的。

同时,从图 3-3-2 来看,相比于非留守学生,留守学生的阅读习惯得分分布相对离散,且是一种向下的偏离,这表明留守学生内部在阅读习惯得分方面存在更为离散的组内差异,单就这点而言,留守经历会一定程度上对学生的阅读习惯产生不利影响。

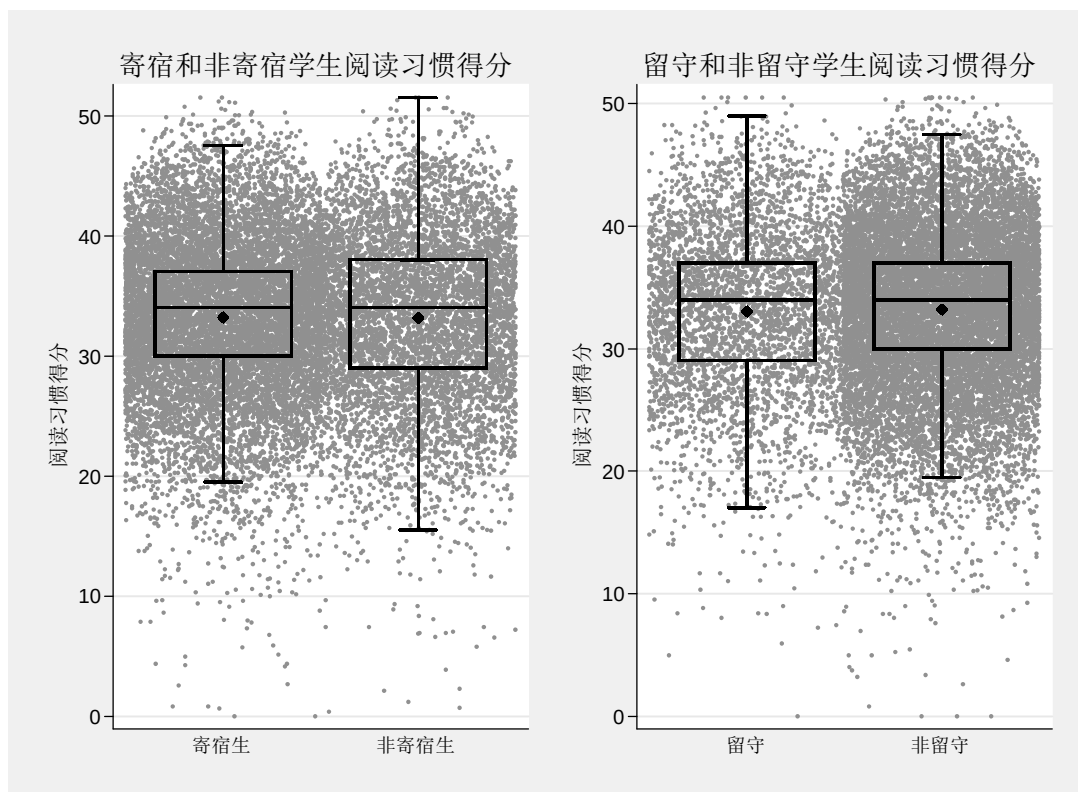


图 3-3-2 基于寄宿和留守分组下农村寄宿制学校学生阅读习惯得分

表 3-3-4 基于寄宿和留守分组下农村寄宿制学校学生阅读习惯得分的组间差异比较

|                | 阅读习惯得分                 |      |              |      |                |      | Cohen's d 统计量               |
|----------------|------------------------|------|--------------|------|----------------|------|-----------------------------|
|                | 寄宿(n=10,995)           |      | 非寄宿(n=6,508) |      | 全部样本(n=17,503) |      |                             |
|                | 得分                     | 标准误  | 得分           | 标准误  | 得分             | 标准误  |                             |
| 留守 (n=3,879)   | 33.06                  | 0.11 | 33.21        | 0.16 | 33.05          | 0.09 | -0.0254<br>[-.0610 , .0103] |
| 非留守 (n=12,772) | 33.28                  | 0.06 | 33.18        | 0.08 | 33.19          | 0.05 |                             |
| 全部样本(n=16,651) | 33.18                  | 0.05 | 33.16        | 0.07 | 33.16          | 0.04 |                             |
| Cohen's d 统计量  | .0036 [-.0272 , .0343] |      |              |      |                |      |                             |

注：表中的 Cohen's d 统计量均是基于全部样本情况下对留守与非留守样本或寄宿与非寄宿样本的组间均值差异比较。

### 3. 低龄寄宿会在一定程度上抑制学生阅读习惯的培养

表 3-3-5 报告了基于是否低龄寄宿分组下农村寄宿制学校学生阅读习惯得分的组间差异比较结果。由表 3-3-5 可知，在农村寄宿制学校中，无论是留守还是非留守的学生中，非寄宿生的阅读能力得分都要略高于低龄寄宿和适龄寄宿的学生，且低龄寄宿的学生的阅读相关得分是最低的，约为 32.72 分，分别低于适龄寄宿和非寄宿学生 0.39 分和 0.75 分左右。

看上去这种差异并不大，Cohen's d 统计量的检验结果也表明，上述差异在统计意义上并不显著。尽管如此，就绝对分值而言，似乎仍然可以看出，过早的将孩子寄宿在学校仍有可能会对学生的阅读习惯培养带来不好的影响。

表 3-3-5 基于是否低龄寄宿分组下农村寄宿制学校学生阅读习惯得分的组间差异比较

|                 | 阅读习惯得分                   |      |              |      |                |      | Cohen's d 统计量               |
|-----------------|--------------------------|------|--------------|------|----------------|------|-----------------------------|
|                 | 留守(n=10,995)             |      | 非留守(n=6,508) |      | 全部样本(n=17,503) |      |                             |
|                 | 得分                       | 标准误  | 得分           | 标准误  | 得分             | 标准误  |                             |
| 低龄寄宿 (n=4, 837) | 32.72                    | 0.17 | 33.17        | 0.09 | 33.00          | 0.08 | -0.0225<br>[-.0594 , .0144] |
| 适龄寄宿 (n=6, 004) | 33.11                    | 0.15 | 33.19        | 0.08 | 33.13          | 0.07 |                             |
| 非寄宿 (n=5, 659)  | 33.47                    | 0.17 | 33.36        | 0.08 | 33.36          | 0.08 |                             |
| 全部样本(n=16,500)  | 33.05                    | 0.09 | 33.19        | 0.05 | 33.17          | 0.04 |                             |
| Cohen's d 统计量   | -0.0254 [-.0610 , .0103] |      |              |      |                |      |                             |

注：1.表中的 Cohen's d 统计量均是基于全部样本情况下对留守与非留守样本或寄宿与非寄宿样本的组间均值差异比较；2.表中最后一列的 Cohen's d 统计量反应的是低龄寄宿与适龄寄宿学生的组间差异；3.本部分将低于三年级（不包括三年级）就开始住校界定为低龄寄宿。

同样为了控制人口学特征变量以及家庭成长环境的影响,我们进一步报告了在控制上述变量影响后留守与寄宿对农村寄宿制学校学生阅读习惯得分的影响估计结果，如表 3-3-6 所示。总体而言，表 3-3-6 的估计结果基本证实了前述结论。从表 3-3-6 中第 2 列至第 5 列的估计结果来看，尽管留守和寄宿会在一定程度上对学生的阅读习惯得分产生负向作用，但这种影响在统计意义上并不显著。而第 6 列的估计结果表明，低龄寄宿将抑制学生阅读习惯的培养，但这种影响仅在 10%的水平上显著。

表 3-3-6 留守与寄宿对农村寄宿制学校学生阅读习惯得分的影响估计结果

|      | 因变量：阅读习惯得分          |                     |                     |                     |                     |
|------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|      | 全样本                 | 全样本                 | 留守样本                | 非留守样本               | 全样本                 |
| 留守   | -0.079<br>(-0.662)  |                     |                     |                     |                     |
| 寄宿   |                     | -0.020<br>(-0.196)  | -0.105<br>(-0.461)  | 0.075<br>(0.649)    |                     |
| 低龄寄宿 |                     |                     |                     |                     | -0.186*<br>(-1.744) |
| 年龄   | 0.313***<br>(5.031) | 0.335***<br>(5.499) | 0.421***<br>(3.003) | 0.276***<br>(3.946) | 0.335***<br>(5.521) |



|          |                        |                        |                        |                        |                        |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 男性       | -2.264***<br>(-23.169) | -2.239***<br>(-23.121) | -2.125***<br>(-10.068) | -2.296***<br>(-20.701) | -2.238***<br>(-23.234) |
| 父亲受教育程度  | 0.029<br>(1.219)       | 0.035<br>(1.485)       | 0.047<br>(0.941)       | 0.029<br>(1.066)       | 0.030<br>(1.281)       |
| 母亲受教育程度  | -0.010<br>(-0.454)     | -0.010<br>(-0.467)     | -0.100**<br>(-2.212)   | 0.019<br>(0.736)       | -0.008<br>(-0.362)     |
| 家庭兄弟姐妹数量 | -0.334***<br>(-6.652)  | -0.323***<br>(-6.484)  | -0.513***<br>(-4.868)  | -0.264***<br>(-4.571)  | -0.327***<br>(-6.614)  |
| 家庭社会经济状况 | 0.029<br>(1.072)       | 0.025<br>(0.949)       | -0.051<br>(-0.888)     | 0.052*<br>(1.672)      | 0.022<br>(0.852)       |
| _cons    | 31.694***<br>(45.627)  | 31.370***<br>(46.158)  | 31.424***<br>(20.658)  | 31.709***<br>(40.372)  | 31.436***<br>(46.608)  |
| N        | 12236                  | 12569                  | 2755                   | 9358                   | 12699                  |
| r2_a     | 0.046                  | 0.045                  | 0.048                  | 0.046                  | 0.045                  |

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示 10%、5%和 1%水平下显著，括号内为 t 值。

### 3.3.3 农村寄宿制学校学生学业表现的基本特征及组间差异

总体而言，寄宿和留守都会在一定程度上影响农村寄宿制学校学生的学业表现，相比于非寄宿生，寄宿学生在学业成绩方面略差，特别是低龄寄宿对学生学业成绩的负面影响更大，过早的将孩子寄宿在学校将会显著影响农村寄宿制学校学生学业成绩的提高，甚至会降低孩子的学业成绩。

#### 1. 寄宿生在学业成绩方面略低于非寄宿生但在统计上并不存在显著差异

图 3-3-3、图 3-3-4 和表 3-3-7 分别报告了基于寄宿与否分组下农村寄宿制学校学生的学业成绩的基本情况及其组间差异的比较结果。由图 3-3-3 不难发现，非寄宿生和寄宿生上学期的语文期末考试成绩在均值、中位数、第 25 分位数和第 75 分位数上似乎并没有太大的差异，但从表 3-3-7 的统计结果可以看出，相比于非寄宿生，寄宿生上学期的语文期末成绩要略高于寄宿生，两者的差值为 0.55，但 Cohen's d 统计量的检验结果表明，这种差异在统计意义上并不显著，这意味着非寄宿生和寄宿生上学期的语文期末考试成绩在统计意义上并不存在显著性的差异。

上述特征同样也体现在非寄宿生和寄宿生在上学期的数学期末成绩上。从图 3-3-4 来看，非寄宿生和寄宿生上学期的数学期末考试成绩在均值、中位数、第 25 分位数和第 75 分位数上同样不存在明显的差异，而由表 3-3-3 可知，寄宿生上学期的平均数学期末考试成绩为 67.96，非寄宿生上学期的平均数学期末考试成绩为 68.80，可见，寄宿生上学期的数学期末

考试成绩要略低于非寄宿生，两者的差值为 0.74。当然，Cohen's d 统计量的检验结果表明，上述差异在统计意义上并不存在显著差异。

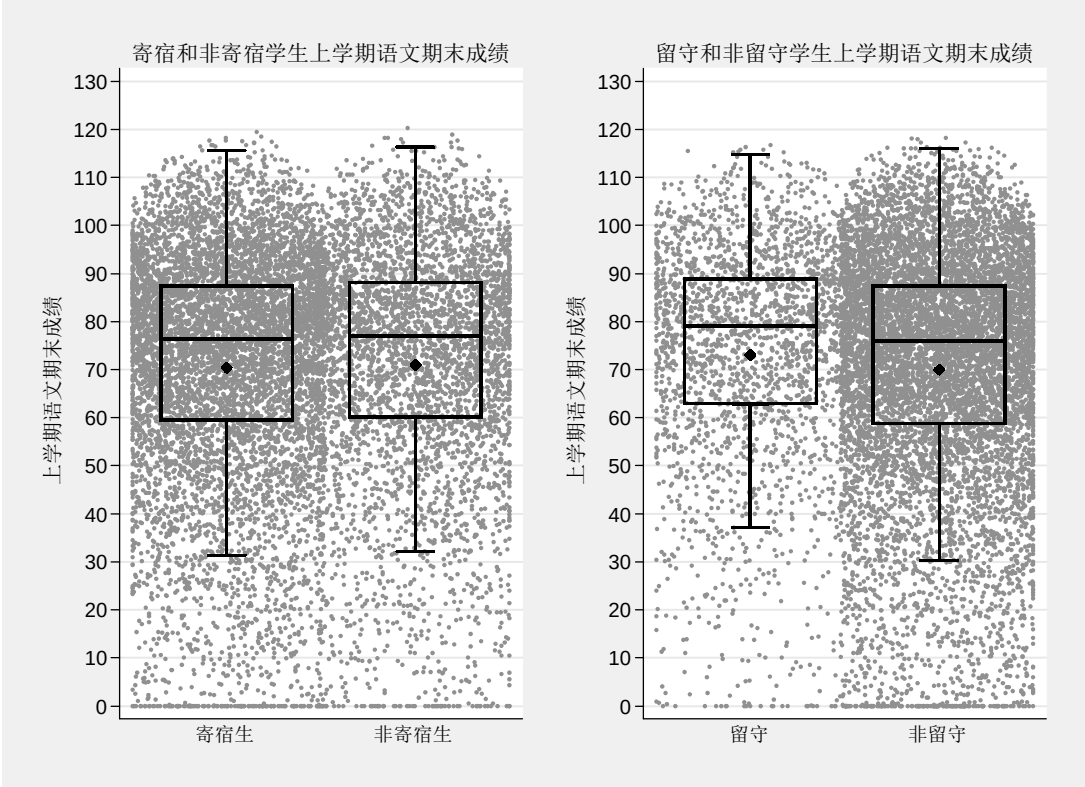


图 3-3-3 基于寄宿和留守分组下农村寄宿制学校学生上学期语文期末成绩

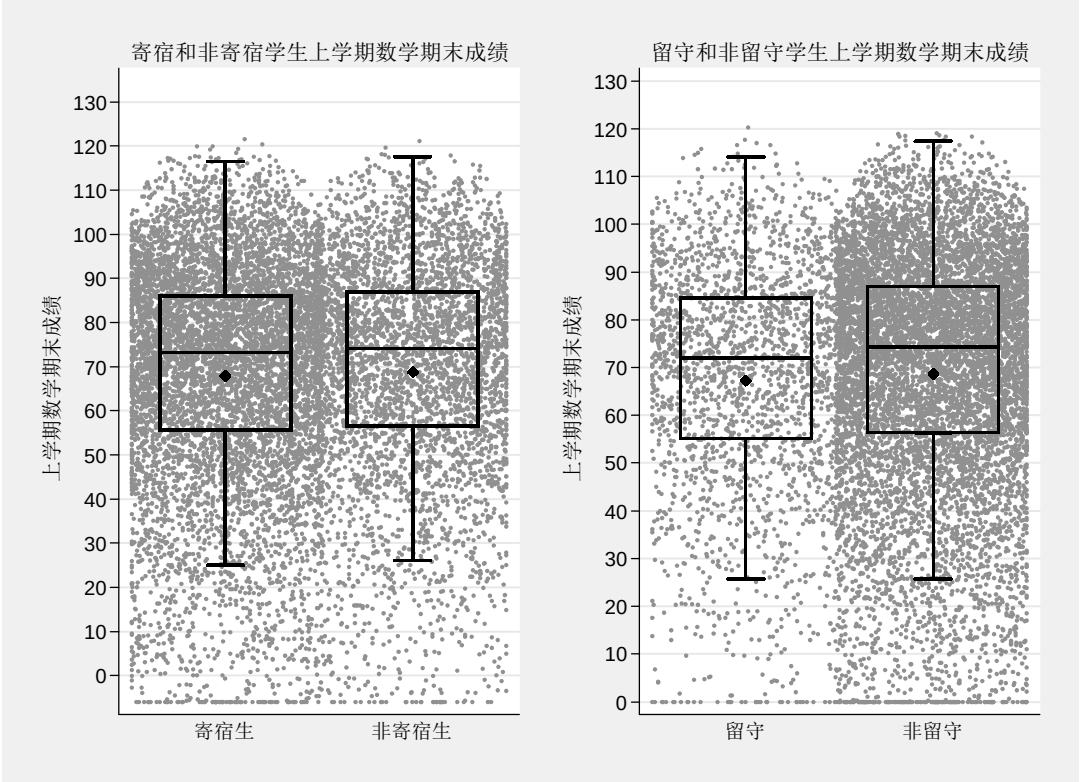


图 3-3-4 基于寄宿和留守分组下农村寄宿制学校学生上学期数学期末成绩

## 2. 留守学生与非留守学生在学业成绩上存在显著差异

图 3-3-3、图 3-3-4 和表 3-3-7 分别报告了基于留守与否分组下农村寄宿制学校学生的学业成绩的基本情况 & 组间差异的比较结果。通过比较农村寄宿制学校中留守学生与非留守学生上学期的数学期末考试成绩可知，非留守学生的平均数学成绩为 68.65，留守学生的平均阅读能力得分为 67.35，两者的差值为 1.30。同时，组间均值差异的检验结果显示，Cohen's d 统计量为 -.0554，从 95% 的置信区间 [-.1013, -.0095] 来看，上述差异在统计意义上是高度显著的。可见，相比于留守学生，非留守学生在数学成绩方面具有更好的表现，换言之，留守经历在一定程度上将阻碍学生的数学成绩提高。

然而，上述规律并没有体现在学生的语文成绩上，反而呈现出了相反的特征，留守学生上学期的语文期末成绩反而要好于非留守学生，其中，留守学生的平均阅读能力得分为 72.76，而非留守学生的平均语文成绩仅为 70.07，两者的差值为 2.69，且 Cohen's d 统计量的检验结果表明，上述差异在统计意义上并不存在显著差异。这与我们的直观判断并不一致，当然，本部分只是基础的单变量分析，上述差异有待于后续更深入的研究。

表 3-3-7 基于寄宿和留守分组下农村寄宿制学校学生上学期期末成绩的组间差异比较

|                | 上学期期末成绩                 |      |              |      |                |      |                             |
|----------------|-------------------------|------|--------------|------|----------------|------|-----------------------------|
|                | 寄宿(n=10,995)            |      | 非寄宿(n=6,508) |      | 全部样本(n=17,503) |      | Cohen's d 统计量               |
|                | 得分                      | 标准误  | 得分           | 标准误  | 得分             | 标准误  |                             |
| 上学期语文期末成绩      |                         |      |              |      |                |      |                             |
| 留守 (n=3,879)   | 72.83                   | 0.55 | 73.44        | 0.86 | 72.96          | 0.46 | .1251<br>[.0793 , .1709]    |
| 非留守 (n=12,772) | 69.76                   | 0.31 | 70.58        | 0.39 | 70.07          | 0.24 |                             |
| 全部样本(n=16,651) | 70.46                   | 0.27 | 71.01        | 0.35 | 70.65          | 0.22 |                             |
| Cohen's d 统计量  | -.0241 [-.0616 , .0134] |      |              |      |                |      |                             |
| 上学期数学期末成绩      |                         |      |              |      |                |      |                             |
| 留守 (n=3,879)   | 67.86                   | 0.57 | 66.11        | 0.89 | 67.35          | 0.47 | -.0554<br>[-.1013 , -.0095] |
| 非留守 (n=12,772) | 68.09                   | 0.32 | 69.63        | 0.40 | 68.65          | 0.25 |                             |
| 全部样本(n=16,651) | 67.96                   | 0.27 | 68.80        | 0.36 | 68.39          | 0.22 |                             |
| Cohen's d 统计量  | -.0356 [-.0732 , .0021] |      |              |      |                |      |                             |

注：表中的 Cohen's d 统计量均是基于全部样本情况下对留守与非留守样本或寄宿与非寄宿样本的组间均值差异比较。

### 3. 低龄寄宿在学业成绩方面的表现相对较差

表 3-3-8 报告了基于是否低龄寄宿分组下农村寄宿制学校学生学业成绩的组间差异比较结果。总体而言,在农村寄宿制学校中,无论是语文成绩还是数学成绩,低龄寄宿学生相比于适龄寄宿学生和非寄宿学生都相对较低。由表 3-3-2 可知,从农村寄宿制学校学生上学期的期末语文成绩来看,低龄寄宿学生的平均成绩约为 71.12 分,低于非寄宿学生 0.47 分。且 Cohen's d 统计量的检验结果表明,低龄寄宿和适龄寄宿学生之间的上述差异在统计意义上是高度显著的。而从农村寄宿制学校留守学生上学期的期末语文成绩来看,低龄寄宿学生的平均成绩约为 70.87 分,低于适龄寄宿学生和非寄宿学生的 73.71 分和 74.48 分,差值分别达到 2.84 分和 3.61 分。

上述特征同样存在于农村寄宿制学校学生上学期的期末数学成绩上,其中,低龄寄宿学生上学期的平均期末数学成绩为 68.54 分,低于非寄宿学生 1.12 分。同样, Cohen's d 统计量的检验结果表明,低龄寄宿和适龄寄宿学生之间的上述差异在统计意义上是高度显著的。从留守学生子样本来看,低龄寄宿学生上学期的平均期末数学成绩为 66.48 分,分别低于适龄寄宿学生和非寄宿学生的 1.78 分和 0.68 分。

可见,在总体上,过早的将孩子寄宿在学校将会显著影响农村寄宿制学校学生学业成绩的提高,甚至会降低孩子的学业成绩。

表 3-3-8 基于是否低龄寄宿分组下农村寄宿制学校学生学业成绩的组间差异比较

|                 | 上学学期末成绩                  |      |              |      |                |      | Cohen's d 统计量            |
|-----------------|--------------------------|------|--------------|------|----------------|------|--------------------------|
|                 | 留守(n=10,995)             |      | 非留守(n=6,508) |      | 全部样本(n=17,503) |      |                          |
|                 | 得分                       | 标准误  | 得分           | 标准误  | 得分             | 标准误  |                          |
| 上学期语文期末成绩       |                          |      |              |      |                |      |                          |
| 低龄寄宿 (n=4, 837) | 70.87                    | 0.86 | 71.29        | 0.44 | 71.12          | 0.39 | .05720<br>[.0121 ,.1023] |
| 适龄寄宿 (n=6, 004) | 73.71                    | 0.69 | 68.49        | 0.44 | 69.79          | 0.37 |                          |
| 非寄宿 (n=5, 659)  | 74.48                    | 0.91 | 71.00        | 0.40 | 71.59          | 0.36 |                          |
| 全部样本(n=16,500)  | 72.96                    | 0.46 | 70.07        | 0.24 | 70.80          | 0.21 |                          |
| Cohen's d 统计量   | .1251    [.0793 , .1709] |      |              |      |                |      |                          |
| 上学期数学期末成绩       |                          |      |              |      |                |      |                          |
| 低龄寄宿 (n=4, 837) | 66.48                    | 0.88 | 69.34        | 0.46 | 68.54          | 0.40 | .0570                    |

|                 |                          |      |       |      |       |      |                 |
|-----------------|--------------------------|------|-------|------|-------|------|-----------------|
| 适龄寄宿 (n=6, 004) | 68.26                    | 0.73 | 66.91 | 0.45 | 67.18 | 0.37 | [.0119 , .1021] |
| 非寄宿 (n=5, 659)  | 67.16                    | 0.93 | 70.30 | 0.41 | 69.66 | 0.37 |                 |
| 全部样本(n=16,500)  | 67.35                    | 0.47 | 68.65 | 0.25 | 68.43 | 0.22 |                 |
| Cohen's d 统计量   | -.0554 [-.1013 , -.0095] |      |       |      |       |      |                 |

注：1.表中的 Cohen's d 统计量均是基于全部样本情况下对留守与非留守样本或寄宿与非寄宿样本的组间均值差异比较；2.表中最后一列的 Cohen's d 统计量反应的是低龄寄宿与适龄寄宿学生的组间差异；3.本部分将低于三年级（不包括三年级）就开始住校界定为低龄寄宿。

## 4 主要结论

### 4.1 睡眠和健康部分的主要结论

通过对寄宿生和非寄宿生在睡眠时间、睡眠习惯、身高、体重和身高体重比等维度的描述统计，我们大致发现以下几个方面的结论：

第一，样本学生睡眠不足问题比较普遍，但比全国 8 省市的调研略好。睡眠严重不足者（低于 9 个小时）的比例是 24.9%，比全国平均水平低 7.9 个百分点，而睡眠不足（9-10 小时之间）和严重不足的总比例为 74.5%，略高于全国平均水平（72.6%）。同时，大约 80% 的学生认为自己的睡眠状况良好、不存在睡眠困难问题，睡眠得分计算的睡眠没有问题儿童比例也接近 88%，主观测量和客观测度一致。

第二，留守儿童的睡眠时间比非留守儿童略长，但留守儿童主观睡眠质量比非留守儿童差。留守儿童的睡眠时间更多更分散。父母外出儿童睡眠时间增加，母亲对儿童睡眠时间的的影响更大、留守儿童寄宿时睡眠时间最分散。

第三，寄宿似乎影响样本学生的主观睡眠质量。寄宿生在睡眠自我评价、睡眠困难程度和睡眠得分方面都稍差于走读生的同伴。留守儿童也有如此情况。

第四，农村寄宿制学校学生的身体发育基本满足国家正常生长标准，并且位于生长迟缓临近值下方的学生比例不超过 3%，但寄宿生和低龄寄宿生更“消瘦”。多种体质标准评估显示，男女生的身高体重比都处在“正常”的区间内。其中，寄宿生、留守男童的体质在“正常”的范围内但有“消瘦”倾向，这种情况只发生在留守女童当中、而没有寄宿状况的区别。父母外出不利于儿童身高的增长，但身高与寄宿状况的相关性较弱。父母全部外出对儿童的体重增长不利，而在父母外出状况相同的情况下，寄宿生的体重要轻于非寄宿的同伴。

### 4.2 心理测量和校园霸凌部分的主要结论

本研究对于农村寄宿制学校心理测量和校园霸凌的探讨主要基于是否寄宿和是否留守两个维度进行探讨，同时为了更有效地度量组间差异，采取 Cohen' s d 统计量来评估寄宿和留守对于学生心理健康状况和校园霸凌状况的影响效应量。基于上述分项研究，基本结论如下：

第一, 学生是否寄宿和是否留守都显著影响个体心理抑郁状况。寄宿生的心理抑郁得分比非寄宿学生得分高出 0.143 个标准差, 这表明寄宿对增强学生抑郁的风险。留守学生的心理抑郁得分比非留守学生得分均值高出 0.207 个标准差, 这也与先验假设相符, 即: 留守也增加了学生心理抑郁的可能性。而且由于统计量在不同指标之间也具有可比性, 所以学生是否留守对学生心理抑郁的影响也比是否寄宿的影响力更大。寄宿制学校不仅没有缓解留守所带来的心理问题, 而且似乎也可能加重留守带来的负面影响。这一结论也可以通过与全国抑郁测量的常模比较得到进一步验证, 即, 寄宿制学校儿童的心理抑郁得分在总体分布上都要显著高于常模数值, 并且高于 15 分的比例也显著高于一般群体的相应比例。

第二, 学生是否寄宿和是否留守都显著影响个体的外化和内化行为得分。内化和外化测量问题倾向于从负面来衡量学生行为, 因而得分越低越理想。寄宿生的外化和内化行为得分比非寄宿生的外化和内化行为得分分别高出 0.062 和 0.083 个标准差, 留守学生的外化和内化行为得分比非留守学生的外化和内化行为得分高出 0.086 和 0.062 个标准差。因此可得, 寄宿和留守都可能恶化学生外在与他人交往和内在心理活动的风险。尽管外化和内化行为测量在国际和国内都没有可参照的常模, 但是通过与 2000 年和 2004 年甘肃家庭流动与儿童成长调查结果相对比, 本研究中农村寄宿制儿童(留守与非留守群体之间)的内化和外化行为得分与甘肃留守儿童的调查结果较为一致。

第三, 学生是否寄宿和是否留守都显著影响个体是否见到其他同学遭受欺凌或自己遭受欺凌的情况。寄宿生的第一类霸凌(自己看到他人被欺负)得分、第二类霸凌(自己遭受他人欺负)的得分比非寄宿生的相应得分高出 0.068 和 0.104 个标准差, 留守学生的第一类霸凌和第二类霸凌的得分比非留守学生的相应得分高出 0.112 和 0.188 个标准差。因此可得, 寄宿和留守都具有增加学生在校遭遇霸凌的可能性, 而且留守的情况更加突出。

第四, 如果将学前教育、一年级和二年级寄宿的情形定义为“低龄寄宿”, 统计描述发现, 除了内化行为以外, 是否低龄寄宿影响学生的心理健康状况和校园霸凌情况, 而且结果与研究先验假设相符, 低龄寄宿群体在自尊心、抗逆力方面比非低龄寄宿群体得分低, 但在外化行为、抑郁和校园霸凌方面得分高, 即, 低龄寄宿群体相对于非低龄寄宿群体自尊心和心理抗逆力方面都处于劣势, 外在行为模式不够积极主动, 心理更加抑郁, 且更有可能遭受校园暴力或者欺负其他同学。

第五, 学生是否寄宿影响学生的自尊心得分, 而且统计量表明寄宿的学生自尊心状况要比非寄宿学生差, 前者比后者得分相差 0.0407 个标准差; 但学生是否留守并不影响学生的

自尊心状况。

第六,学生是否寄宿和是否留守均不影响抗逆力得分。但为什么寄宿和留守不影响学生的抗逆力得分值得进一步探讨,发掘数据结论与普遍意义上的先验假设不相符的深层次原因。

第七,控制住学生性别、家庭经济背景、父母受教育年限以及兄弟姐妹数量等因素之后,研究发现留守依然显著影响学生的心理抑郁、内外化行为以及校园霸凌情况,但留守对于自尊心的影响不再显著。而且回归系数证明,留守存在使得学生心理抑郁、内外化行为选择和遭受校园霸凌更加恶化的倾向。

### 4.3 阅读和学业成绩部分的主要结论

本部分的基本分析结果表明,总体上,在农村寄宿制学校中,寄宿生与非寄宿生、留守学生与非留守学生之间在阅读能力、阅读习惯和学业成绩(语文和数学)等方面存在一定的差异,具体而言,本部分的主要结论包括如下几个方面:

(1) 基于留守与否的分析结果表明,在农村寄宿制学校中,非留守学生相比于留守学生在阅读能力方面存在显著性的差异,非留守学生的阅读能力要明显优于留守学生。尽管非留守学生的阅读习惯得分略高于留守学生,但这种差异在统计意义上并不显著。而在学业成绩方面,留守学生和非留守学生之间则表现出了显著差异,相比于留守学生,非留守学生在数学成绩方面具有更好的表现。

(2) 在农村寄宿制学校中,非寄宿生的平均阅读能力得分要显著地高于寄宿生,相比于寄宿生表现出了更强的阅读能力。但非寄宿生相比于寄宿生在阅读习惯方面并没有表现出明显的差异。同时,寄宿生无论是上学期的语文期末考试成绩还是数学期末考试成绩都要略低于非寄宿生,当然,寄宿生和非寄宿生在上述方面的差异在统计意义上并不显著。

(3) 总体上,低龄寄宿的学生在阅读能力、阅读习惯和学业成绩(语文和数学)等方面的表现都相对较差,且这种差异在统计意义高度显著。过早的将孩子寄宿在学校不利于孩子的健康成长,这是值得警惕的事实。



## 5 进一步研究及政策建议

### 5.1 睡眠和健康部分的进一步研究和政策建议

睡眠不足的过高比例，是标准制定有问题，还是样本选择问题，需要解释。鉴于本文主客观指标测量结果的一致性，小学生 10 个小时睡眠适中时间的国家界定，是否需要依年龄细化，我们的调研提供了进一步讨论的基础。

母亲对儿童睡眠时间的影响比较显著，而父亲一人在家母亲外出时，儿童的睡眠时间分布比较分散，原因是什么？需要从家庭经济社会状态、家庭规模、身体健康状况等方面进行回归分析。

基于现有的描述性统计分析。父母都不在身边的留守儿童是政策关注的重心，在校期间睡眠时间的双峰分布，说明寄宿生内部的睡眠习惯变异问题更严重，应针对性地进行干预。同时，在父母外出人数相同情况下，寄宿生的睡眠习惯得分都低于非寄宿生说明，寄宿管理制度的有效性需要我们进一步评估。根据我们的实地调研，宿舍人数过多、年级混住和管理人员的数量不足等问题，都是值得进一步关注的方向。

### 5.2 心理测量和校园霸凌部分的进一步研究和政策建议

以上关于学生心理和校园霸凌状况的测量统计结果分析显示，是否寄宿和是否留守都显著影响学生的抑郁、内化和外化行为以及经历霸凌，但是对学生的自尊心状况影响不显著。尽管总体上寄宿生、留守学生的心理状况普遍要比非寄宿生和非留守学生的差，符合研究的先验假设，但需要注意，是否寄宿以及是否留守内部组间的差异并不大，虽然这种差异不仅在统计意义和实际经济意义上均成立，但是进一步考虑其他控制变量和其他影响因素，这种差异也存在不稳定的可能。关于进一步研究建议如下：

第一，通过学生以往年份父母外出务工和自己寄宿的情形，进一步划分寄宿和留守的不同情形，可以进一步观察不同程度的寄宿和留守组间的心理健康和霸凌状况，来进一步明确寄宿和留守对学生的心理和校园霸凌的影响程度。

第二，通过稳健的计量模型考虑其他潜在影响因素的干扰，排除其他变量的影响之后确

定是否寄宿和是否留守是否依然显著地影响学生的心理健康和校园霸凌状况。

第三,根据是否寄宿和是否留守与学生心理和校园霸凌之间的相关性,进一步确定寄宿和留守如何作用于学生的心理健康和校园霸凌,厘清产生影响的渠道,便于研究进一步提出相应的政策建议,将研究结论进一步推广,使社会各界和校方采取相应措施来解决相应的问题。

基于上述研究,我们可以初步认为寄宿生和留守学生的心理健康状况和校园霸凌状况相对于走读生和非留守学生处于更加弱势的地位。这一结论也与先验假设相符合,因而这也更加强化了关注寄宿学生和留守儿童学习和生活状况的紧迫性。基于上述汇报我们可以得出以下政策建议:

第一,加强对寄宿生的心理关怀,提升寄宿生的自尊心、抗逆能力,改善内化与外化行为特征,降低寄宿生的抑郁状况,并减少寄宿生在校经历的霸凌。小学学生处在心理健康发育的关键阶段,而日常所接触的群体主要是家长、教师和同学。学生逐渐社会化的过程主要来源于与周围同学的交往,教师通常在这一过程中起到了关键的激励和督促作用。因此,有必要针对如何关注学生心理健康发育对教师进行专业培训,也将其作为教师考核的重要的指标。

第二,提供学生与家长之间的沟通与见面机会、条件。尤其对于寄宿学生来讲,他们日常学习生活大多数时间都是在学校度过,相对于父母没有外出打工或者最近没有外省打工的学生,寄宿生在自尊心方面表现出较低的得分,但是在抑郁和霸凌方面得分较高,这些都对于这些留守儿童的心理发育造成了潜在的负面的影响。增加留守儿童与在外务工亲人的交流和沟通,有助于这一群体的心理安全感和归属感的形成。

第三,社会各界和校方给予寄宿生和留守儿童更多的关注和帮扶,例如提供心理健康教育资料和设置心理咨询室。社会教育组织和有关部门给寄宿生和留守儿童提供专业阅读教材和心理陪护资料,使得学生能够主动接触这些专业的教育材料,通过学生主动学习来激发自身潜能。学校通过设置心理咨询室能及时干预学生的相关问题,并能将威胁学生心理发育的潜在问题解决在萌芽当中。

### 5.3 阅读和学业成绩部分的进一步研究和政策建议

基于前述分析发现的寄宿生与非寄宿生、留守学生与非留守学生之间在阅读能力、阅读习惯和学业成绩(语文和数学)等方面的组间差异,后续研究需重点关注如下两个问题:一

是基于前述的描述性统计结果，利用倾向得分匹配法（PSM）、内生转换模型（SRM）等计量方法，更加科学准确地识别和解释上述差异；二是关注寄宿生和非寄宿生之间、留守学生与非留守学生之间在阅读能力、阅读习惯和学业成绩上的差异特征，挖掘其中的深层次原因和政策含义；三是应特别关注低龄寄宿问题，在当前我们政府大力推荐寄宿制学校建设的大背景下，对于这个问题的研究显得相当迫切。

课题组认为，寄宿和留守是影响农村寄宿制学校学生阅读能力、阅读习惯和学业成绩的重要方面和维度。因此，未来的政策重点应着眼于如下两个方面：一方面，应注重制定和完善针对农村寄宿制学校的寄宿学生管理制度，深入分析寄宿影响孩子成长的原因和发生机制，注重发挥寄宿对孩子成长的正面作用，并努力克服和消除寄宿的负面影响；另一方面，前述结果表明，父母外出的孩子在阅读能力、阅读习惯和学业成绩等方面都显著差于父母双方都在家的孩子，尤其是父母双方都外出的孩子在阅读能力、阅读习惯和学业成绩上的表现更差，因此，未来应特别关注农村留守儿童的成长，采取必要的政策干预。

## 主要参考文献

- [1] Arne Eliasson, Anders Eliasson, Joseph King, Ben Gould, Arn Eliasson M.D. (2002). Association of Sleep and Academic Performance. *Sleep and Breathing* . 2002 (1)
- [2] Bagley, Erika J., Ryan J. Kelly,, Mona El-Sheikh. (2015). Longitudinal relations between children's sleep and body mass index: the moderating role of socioeconomic risk .*Sleep Health*, (1) 1 March 2015, 44–49
- [3] Beattie L. et al. (2014). Social interactions, emotion and sleep: A systematic review and research agenda.*Sleep Med Rev*, 24C, 83 -100
- [4] Beaver, Kevin M., Joseph A. Schwartz, Mohammed Said Al-Ghamdi, Ahmed Nezar Kobeisy, Curtis Dunkel, and Dimitri van der Linden. (2014). A Closer Look at the Role of Parenting-Related Influences on Verbal Intelligence: Results from an Adoption-Based Research Design.” *Intelligence* 46 (September/October):179-187
- [5] Bell JF, Zimmerman FJ., (2010). *Shortened nighttime sleep duration in early life* and subsequent childhood obesity.*Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 164(9):840-845.
- [6] Cheng, Y. Y., Chen, L. M., Liu, K. S., & Chen, Y. L. (2011). Development and psychometric evaluation of the school bullying scales: A Rasch measurement approach. *Educational and Psychological Measurement*, 71(1), 200-216. doi: 10.1177/0013164410387387
- [7] Conduct Problems Prevention Research Group(GPPRG). 1999.
- [8] Dewald JF, Meijer AM, Oort FJ, Kerkhof GA, Bögels SM (2010) The influence of sleep quality, sleep duration and sleepiness on school performance in children and adolescents: A meta-analytic review. *Sleep Med Rev* 14: 179–89. doi: 10.1016/j.smrv.2009.10.004.
- [9] Duursma, E, M Augustyn, B Zuckerman.( 2008). Reading aloud to children: the evidence. *Arch Dis Child* July 2008 Vol 93 (7) 554-557.
- [10] Fan, F., Su, L., Gill, M. K., & Birmaher, B. (2010). Emotional and Behavioral Problems of Chinese Left-Behind Children: A Preliminary Study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 45(6), 655-664
- [11] Gao, Y., Li, L. P., Kim, J. H., Congdon, N., Lau, J., & Griffiths, S. (2010). The impact of parental migration on health status and health behaviours among left behind adolescentschool children in China. *BMC Public Health*, 10, 56.
- [12] Gibson, John and David McKenzie (2011) ‘Eight questions about brain drain’, *Journal of Economic Perspectives* 25(3): 107–12
- [13] Gleed, Alasdair (2013). A national survey of reading habits and attitudes to books amongst adults in England. Booktrust Reading Habits Survey 2013
- [14] Howard Tara,William Potts-Datema. Sleep and student Performance at School. *Journal of School Health* . 2005
- [15] Hutton J, Horowitz-Kraus T, DeWitt T, Holland SK, editors. (2015). Parent-Child reading increases activation of brain networks supporting emergent literacy in 3-5 year-old children: an fMRI study. 2015 PAS Annual Meeting; 2015 April 25-28, 2015; San Diego, CA

- [16] Jones, Stephanie M, J L. Brown, JL Aber. (2011) Two-year impact of a universal school-based social-emotional and literacy intervention : an Experiment in translational developmental research. *Child Development*, 2011(82) 2-533-554.
- [17] Kelly, Y; Kelly, J; Sacker, A; (2013) Time for bed: associations with cognitive performance in 7-year-old children: a longitudinal population-based study. *J Epidemiol Community Health* 10.1136/jech-2012-202024.
- [18] Li S, Arguelles L, Jiang F, Chen W, Jin X, Yan C, et al. (2013). Sleep, school performance, and a school-based intervention among school-aged children: A Sleep series study in China. *PLoS ONE* 8(7): e67928. doi:10.1371/journal.pone.0067928
- [19] Li SH, Jin XM, Shen XM (2007) Development and psychometric properties of the Chinese version of Children's Sleep Habits Questionnaire. *Zhonghua Er Ke Za Zhi* 45: 176–80.
- [20] Liu X, Liu L, Owens JA, Kaplan DL (2005) Sleep patterns and sleep problems among schoolchildren in the United States and China. *Pediatrics* 115: 241–9. doi: 10.1542/peds.2004-0815
- [21] McKenzie, David and Hillel Rapoport (2011), 'Can migration reduce educational attainment? Evidence from Mexico', *Journal of Population Economics*, 24(4): 1331-58.
- [22] Mindell JA, Owens J, Alves R, Bruni O, Goh DY, et al. (2011) Give children and adolescents the gift of a good night's sleep: a call to action. *Sleep Med* 12: 203–4. doi: 10.1016/j.sleep.2011.01.003.
- [23] Moss, JF( 1976). *The bedtime story and language development.* *Am J Dis Child.* 1976 Feb;130(2):180-3.
- [24] Ng, E. P., D. K. Ng,C. H. Chan. ( 2009). Sleep duration, wake/sleep symptoms, and academic performance in Hong Kong Secondary School Children[J]. *Sleep and Breathing* . 2009 (4)
- [25] Rosenfeld, E., Huesmann, L.R., Eron, L.D., & Torneypurta, J.V.(1982). Measuring patterns of fantasy behavior in children. *Journal of personality and social Psychoogy* , 42, 347-366.
- [26] Seegers V, Petit D, Falissard B, Vitaro F, Tremblay RE, et al. (2011) Short sleep duration and body mass index: a prospective longitudinal study in preadolescence. *Am J Epidemiol* 173: 621–9. doi: 10.1093/aje/kwq389
- [27] Spruyt K, Molfese DL, Gozal D (2011) Sleep duration, sleep regularity, body weight, and metabolic homeostasis in school-aged children. *Pediatrics* 127: e345–52. doi: 10.1542/peds.2010-0497.
- [28] Thomas, Duncan (1994), 'Like father like son; like mother like daughter: Parental resources and child height', *Journal of Human Resources*, 29(4): 950-88.
- [29] Yvonne Kelly, John Kelly and Amanda Sacker (2013). Changes in bedtime schedules and behavioral difficulties in 7 year old children, *Pediatrics*, 132(5), e1184
- [30] Yvonne Kelly, John Kelly, Amanda Sacker. Time for bed: associations with cognitive performance in 7-year-old children: a longitudinal population-based study *J Epidemiol Community Health* jech-2012-202024Published Online First: 8 July 2013.
- [31] Zimmerman Frederick J. (2008). Children's media use and sleep problems: Issues and unanswered questions. Research Brief, Prepared for the Kaiser Family Foundation June 2008
- [32] 国务院. (2007). 中共中央国务院关于加强青少年体育增强青少年体质的意见. 中华人民共和国教育部公报(Z2), 25-28 %L 11-5148/D %W CNKI.
- [33] 李生慧,金星明,沈晓明,吴胜虎,江帆,颜崇淮,余晓丹,仇玉兰. 儿童睡眠习惯问卷中文版制定及测量性能考核[J]. 中华儿科杂志. 2007(03)

- 国务院. (2007). 中共中央国务院关于加强青少年体育增强青少年体质的意见. *中华人民共和国教育部公报*(22), 25-28 %L 11-5148/D %W CNKI.
- 李实, & John Knight %+ 中国社会科学院经济研究所, 牛. (2002). 中国城市中的三种贫困类型. *经济研究*(10), 47-58+95 %@ 0577-9154 %L 0511-1081/F %W CNKI.
- 石文惠, 翟屹, 李伟荣, 沈冲, & 施小明. (2015). 我国八省份 6~ 12 岁儿童上学日睡眠状况分析. *Chinese journal of Epidemiology*, 36(5), 450-454.