

农村小学生的夜间睡眠现状及影响因素调查分析

——以完全小学为例

卢 健 苏静怡

湖南师范大学, 长沙

摘 要 | 本研究采用混合研究设计, 旨在探讨农村小学生的夜间睡眠现状及影响因素。量化研究部分, 通过分层随机抽样共收集有效问卷110份, 并运用SPSS进行统计分析。研究发现, 25.45%的农村小学生存在睡眠问题, 且睡眠质量与焦虑、抑郁显著相关; 质性研究部分, 对学生、家长和教师代表进行半结构化访谈, 共获得9份访谈记录, 并使用Nvivo进行质性分析, 最终归纳出内在心理、外在环境、行为习惯和家庭观念四个影响因素。

关键词 | 农村小学生; 睡眠质量; 心理健康

Copyright © 2025 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



1 问题提出

睡眠与健康紧密关联, 优质的睡眠不仅能够促进身体健康, 更能促进心理健康。为保障中小学生的睡眠时间, 我国教育部印发《关于进一步加强中小学生睡眠管理工作的通知》(教基厅函〔2021〕11号), 明确规定小学生上午上课时间不早于8:20, 就寝时间不晚于21:20, 每日睡眠时长应达10小时。但相关调研报告指出农村地区小学生的日均睡眠时长较城市学生短1.2小时, 睡眠质量合格率仅为67.4%(苑立新, 中国儿童中心,

2023)。因此, 本研究通过混合研究方法进一步探究当前农村地区小学儿童的夜间睡眠现状及影响因素。

2 研究方法

2.1 研究对象

2.1.1 量化研究被试

对湖南省益阳市桃江县牛田镇完全小学进行分层随机抽样, 共发放纸质问卷120份, 有效回收110份, 有效回收率为91.67%。人口学变量情况如表1所示。

基金项目: 2024年度湖南省高校思想政治教育研究项目生命价值观教育理念嵌入“Z世代”大学生心理危机预防干预体系的路径研究(项目号: 24SZ24一般项目)。

通讯作者: 卢健, 湖南师范大学心理健康教育与咨询中心专职教师, 国家二级心理咨询师, 研究方向: 健康心理学。

文章引用: 卢健, 苏静怡. (2025). 农村小学生的夜间睡眠现状及影响因素调查分析——以完全小学为例. *中国心理学前沿*, 7(6), 721–726.

<https://doi.org/10.35534/pc.0706115>

表 1 样本人口学变量分布 (N=110)

Table 1 Distribution of demographic variables in the sample (N=110)

	类型	人数	比例
性别	男	59	53.64%
	女	51	46.36%
年级	二年级	29	26.36%
	三年级	25	22.73%
	四年级	31	28.18%
	五年级	25	22.73%

2.1.2 质性研究被试

在量化研究之后, 随机选取3名存在睡眠障碍的学生、2名不存在睡眠障碍的学生、2名存在睡眠障碍的学生家长代表, 以及2名睡眠障碍学生所属班级的教师代表进行半结构化访谈。

2.2 量化研究工具

2.2.1 匹兹堡睡眠质量指数量表

匹兹堡睡眠质量指数量表 (PSQI) 由Buysse等人于1989年编制, 由刘贤臣和唐茂芹 (1996) 修订为中文版, 量表包括入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、睡眠质量、催眠药物和日间功能障碍共7个维度。采用李克特四点计分, 从0到3, 得分越高, 睡眠质量越差, 以PSQI得分 ≥ 5 分作为有睡眠质量问题的评判标准 (余悦敏等, 2025)。本研究中量表的Cronbach's α 系数为0.552。

2.2.2 中文 Spence 儿童焦虑量表—简版

中文Spence儿童焦虑量表—简版 (SCAS-S), 包含19道题, 采用李克特四点计分, 从0 (从不) 到3 (总是), 得分越高, 表明焦虑情绪越严重 (刘然等, 2022)。本研究中量表的Cronbach's α 系数为0.901。

2.2.3 流调中心用儿童抑郁量表

流调中心用儿童抑郁量表 (CES-DC) 由芬德里奇 (Fendrich), 魏斯曼 (Weissman) 和沃纳 (Warner) 编制, 他们将15分作为判断儿童和青少年是否存在显著抑郁症状的临界值 (FENDRICH et al., 1990)。该量表主要用于测量 6~23 岁被试, 共有20个题目。采用4级计分, 从0 (没有) 到3 (总是), 其中4、8、12、16题为反向计分题目。量表主要用于测量被试在过去一周感知到的抑郁症状, 原量表Cronbach's α 系数为 0.89, 本研究中 α 系数为0.808。

2.3 质性访谈程序

量化研究结束后, 对9位受访者进行半结构化访谈, 每次访谈30分钟左右, 探讨受访者对夜间睡眠的感受和看法, 并记录研究者的观察, 最终获得访谈稿9份。

2.4 研究框架

首先通过量化研究, 对农村小学生的睡眠质量、焦虑和抑郁情况进行调查。然后采用质性研究, 对学生、家长及教师代表进行半结构化访谈, 探索农村小学生睡眠质量的影响因素。

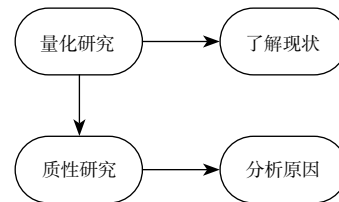


图 1 研究框架

Figure 1 Research Framework

2.5 统计分析

使用SPSS 26.0对量化研究数据进行 t 检验, 方差分析, 相关分析和回归分析。使用Nvivo 12.0质性分析软件, 对访谈资料进行提取、编码, 并建构“农村小学生夜间睡眠影响因素”模型。

3 结果分析

3.1 共同方法偏差检验

采用Harman单因素检验法, 未经旋转的探索性因素分析提取出17个特征值大于1的公因子, 最大因子方差解释率为26.09% (小于40%), 说明本研究不存在严重的共同方法偏差问题。

3.2 量化分析结果

存在睡眠质量问题 (PSQI ≥ 5) 的儿童共28人 (25.45%), 存在焦虑倾向 (SCAS-S >15) 的儿童共24人 (21.82%), 存在抑郁倾向 (CES-DC >15) 的儿童共40人 (36.36%), 如表2所示。

表 2 PSQI、SCAS-S和CES-DC的得分情况 (N=110)

Table 2 Descriptive statistics for PSQI, SCAS-S, and CES-DC scores (N = 110)

量表	$M \pm SD$	临界分以上人数	临界分以下人数
PSQI	3.25 $\pm$ 2.40	28 (25.45%)	82 (74.55%)
SCAS-S	10.82 $\pm$ 9.86	24 (21.82%)	86 (78.18%)
CES-DC	13.97 $\pm$ 8.49	40 (36.36%)	70 (63.64%)

注: PSQI, 匹兹堡睡眠质量量表; SCAS-S, 中文 Spence 儿童焦虑量表—简版; CES-DC, 流调中心用儿童抑郁量表; 下同。

3.2.1 各量表的人口学变量差异分析

PSQI、SCAS-S和CES-DC在性别和年级变量上均不存在显著性差异 ($p>0.05$)。如表3所示。

表3 PSQI、SCAS-S和CES-DC的人口学变量差异分析
Table 3 Analysis of demographic variations in PSQI, SCAS-S, and CES-DC scores

	PSQI	SCAS-S	CES-DC
性别			
男性	3.19 ± 2.33	11.63 ± 10.82	14.15 ± 9.37
女性	3.31 ± 2.49	9.88 ± 8.64	13.76 ± 7.43
<i>t</i> 值	0.277	-0.925	-0.238
年级			
二年级	2.69 ± 2.02	10.79 ± 8.93	11.76 ± 8.06
三年级	3.16 ± 1.60	9.72 ± 7.68	13.76 ± 7.83
四年级	2.94 ± 2.45	11.58 ± 11.77	15.00 ± 9.14
五年级	4.36 ± 3.08	11.00 ± 10.70	15.48 ± 8.72
<i>F</i> 值	2.616	0.164	1.079

3.2.2 农村小学生的夜间睡眠现状

儿童共46人（41.82%），睡眠时间为9~10小时的农村小学生共48人（43.64%），夜间睡眠时间高于10小时的农村小学生共16人（14.55%）。如表4所示。

22点后就寝的儿童共7人（6.37%）；6点前起床的儿童共50人（45.45%），8点后起床的农村小学生共7人（6.37%）；夜间睡眠时间低于9小时的

表4 夜间睡眠现状
Table 4 Current status of nighttime sleep

就寝时间			起床时间			夜间睡眠时间		
时段	人数	比例	时段	人数	比例	时段	人数	比例
[18, 19]	2	1.82%	[4, 5]	8	7.27%	[5, 6]	2	1.82%
(19, 20]	19	17.27%	(5, 6]	42	38.18%	(6, 7]	2	1.82%
(20, 21]	63	57.27%	(6, 7]	45	40.91%	(7, 8]	14	12.73%
(21, 22]	19	17.27%	(7, 8]	8	7.27%	(8, 9]	28	25.45%
(22, 23]	3	2.73%	(8, 9]	3	2.73%	(9, 10]	48	43.64%
(23, 24]	2	1.82%	(9, 10]	3	2.73%	(10, 11]	13	11.82%
(24, 01]	2	1.82%	(10, 11]	1	0.91%	(11, 12]	3	2.73%

就寝时间、起床时间和夜间睡眠时间在性别和年级变量上均不存在显著性差异（ $p>0.05$ ），入睡时间在年级变量上存在显著差异（ $p<0.01$ ），事后检验发现，五年级学生的入睡时间显著高于四年级学生（ $p<0.05$ ）。如表5所示。

表5 夜间睡眠现状的人口学变量差异分析
Table 5 Demographic variable differences in nighttime sleep status

	就寝时间	起床时间	入睡时间	夜间睡眠时间
性别				
男性	20.65 ± 2.72	6.77 ± 1.20	0.41 ± 0.23	9.31 ± 1.20
女性	20.65 ± 2.92	6.53 ± 0.87	0.42 ± 0.23	8.99 ± 1.02
<i>t</i> 值	0.001	-1.226	0.188	-1.498
年级				
二年级	20.79 ± 0.56	6.67 ± 1.34	0.41 ± 0.19	9.46 ± 1.13
三年级	21.14 ± 0.78	6.62 ± 1.15	0.40 ± 0.21	9.08 ± 0.77
四年级	20.99 ± 0.88	6.59 ± 0.61	0.33 ± 0.16	9.27 ± 1.13
五年级	19.56 ± 5.66	6.78 ± 1.10	0.54 ± 0.32	8.76 ± 1.33
<i>F</i> 值	1.724	0.1655	4.347**	1.946
事后比较			五年级 > 四年级 *	

注：*表示 $p<0.05$ ，**表示 $p<0.01$ ，***表示 $p<0.001$ ，下同。

3.2.3 睡眠与心理健康的关系分析

农村小学生SCAS-S与CES-DC得分均与PSQI总分及其子维度（睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠障碍

和日间功能障碍）呈现显著正相关关系（ $r=0.206-0.653$ ， $p<0.05$ ），而与睡眠效率和催眠药物使用维度的相关性未达统计学显著水平（ $p>0.05$ ），如表6所示。

表 6 PSQI及各维度与SCAS-S、CES-DC的相关系数

Table 6 Correlation coefficients between PSQI (and Its Dimensions) and SCAS-S, CES-DC

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 睡眠质量									
2. 入睡时间	0.445**								
3. 睡眠时间	0.284**	0.398**							
4. 睡眠效率	0.056	0.225*	0.628**						
5. 睡眠障碍	0.317**	0.363**	0.048	0.025					
6. 催眠药物	-0.083	0.008	-0.018	-0.009	-0.137				
7. 日间功能障碍	0.524**	0.334**	0.149	0.023	0.395**	0.023			
8. PSQI	0.755**	0.769**	0.444**	0.231*	0.614**	0.030	0.761**		
9. SCAS-S	0.563**	0.423**	0.206*	-0.096	0.415**	0.099	0.550**	0.653**	
10. CES-DC	0.347**	0.309**	0.225*	-0.011	0.340**	0.125	0.494**	0.517**	0.712**

根据PSQI总分将其划分为两个水平（PSQI<5与PSQI≥5），随后对不同PSQI水平下的SCAS-S得分与

CES-DC得分进行比较。独立样本 t 检验显示，两者均存在显著性差异（ $p<0.001$ ），如表7所示。

表 7 不同PSQI睡眠小学儿童SCAS-S、CES-DC得分比较

Table 7 Comparison of SCAS-S and CES-DC scores among primary school children with different PSQI sleep categories

	SCAS-S	CES-DC
PSQI<5	8.22 ± 7.12	12.10 ± 6.69
PSQI ≥ 5	18.43 ± 12.66	19.46 ± 10.72
t	-5.280***	-4.265***

以PSQI总分为自变量，CES-DC与SCAS-S得分为因变量进行回归分析并对比结果。分析显示，PSQI与CES-DC呈正向关联（可解释变异率26.0%），与SCAS-S亦呈正向关联（可解释变异率42.2%）。进一步采用PSQI的

五个维度（睡眠效率和催眠药物除外，相关无统计学意义）作为自变量，以CES-DC与SCAS-S得分为因变量进行多元逐步回归分析。结果表明，PSQI对CES-DC的解释率达23.7%，对SCAS-S的解释率达42.1%，如表8所示。

表 8 回归分析

Table 8 Regression analysis

因变量	自变量	偏回归系数				β	R^2	R^2_{adj}
		B	SE	t	p			
CES-DC	PSQI	1.831	0.292	6.275	0.000	0.517	0.267	0.260
CES-DC	日间功能障碍	4.767	0.808	5.897	0.000	0.494	0.244	0.237
SCAS-S	PSQI	2.688	0.300	8.969	0.000	0.653	0.427	0.422
SCAS-S	睡眠质量	4.989	1.230	4.057	0.000	0.351	0.437	0.421
	日间功能障碍	3.274	1.002	3.269	0.001	0.292		
	睡眠障碍	3.142	1.32	2.358	0.020	0.189		

3.3 质性分析结果

采用开放式编码提取关键词、主轴编码归纳核心

主题、选择性编码提炼核心要素的三级编码程序，对访谈资料进行质性分析。最终提炼出农村小学生睡眠质量

的四个关键影响维度：内在心理、外在环境、行为习惯和家庭观念。其中，内在心理维度包含考前焦虑与人际困扰，外在环境维度涵盖学业压力与生活环境，行为习

惯维度涉及电子设备使用与身体锻炼，家庭观念维度则包括睡眠重视程度、睡眠知识储备及作息习惯，如表9所示。

表 9 农村小学生睡眠质量的影响因素
Table 9 Factors influencing sleep quality among rural primary school students

核心主体	主轴编码	频次	例句
内在心理	考前焦虑	5	“每次考试前我都会紧张得睡不着觉，有时候还会做噩梦”（学生） “我孩子考试前总是很紧张，晚上也会复习到很晚，我看着也挺心疼的”（家长）
	人际困扰	4	“之前我和班上同学闹了些矛盾，回家后也还在想那些事情，有时候晚上躺在床上也睡不着”（学生）
外在环境	学业压力	8	“除了学校布置的作业，我家里还给我报了补习班，我经常要写到很晚才能睡觉”（学生） “我知道保持充足的睡眠时间是非常重要的，但有时候第二天要考试或者当天的作业太多，我还是会睡得很晚”（学生）
	生活环境	5	“我房间的窗户对着马路，晚上车来车往的声音很大很吵”（学生）
行为习惯	电子产品使用	6	“现在的孩子睡前不是看书，而是盯着手机看，一看就是很久”（家长） “我们不得不严格规定他的手机使用时间，以免影响他的睡眠和学习”（家长）
	身体锻炼	3	“我经常打篮球和乒乓球，感觉运动后身体比较累，但睡得更香”（学生）
	重视程度	5	“我们会向家长反映那些上课经常打瞌睡的学生情况，但是作用并不大”（教师） “我们平时睡得晚，孩子一般都是自己先睡觉”（家长）
家庭观念	睡眠知识	5	“我们不太了解这些，但肯定是越早睡觉越好”（家长） “我爸妈睡前会要求我喝牛奶，他们说这样能帮助我睡得更好”（学生）
	作息习惯	5	“我和爸爸妈妈在一起睡觉，晚上经常被爸爸的鼾声吵醒”（学生） “我妈妈早上起得特别早，有时候外放抖音视频，就会把我也吵醒”（学生）

4 分析与讨论

4.1 睡眠状况不容乐观

本次调研显示，农村小学生睡眠问题（PSQI $\geq$ 5）检出率为25.45%，该数据与《中国儿童发展报告2023》公布的调查结果（30%左右）基本一致（苑立新，中国儿童中心，2023）。具体表现为起床时间普遍过早及睡眠时长不足：45.45%的儿童在6点前起床，41.82%的儿童夜间睡眠时长不足9小时，其中部分儿童夜间睡眠时间甚至低于7小时，远未达到教育部规定的10小时标准（教育部办公厅，2021）。就入睡时长而言，五年级儿童显著长于四年级儿童，此现象可能与高年级学生面临的学业压力增加相关。李晓谕等人通过系统综述发现，全球范围内0~18岁儿童及青少年的睡眠时长普遍随年龄增长呈下降趋势，尤其在6~18岁阶段表现尤为显著（Wang et al., 2024）。

4.2 睡眠状况与心理健康密切相关

SCAS-S和CES-DC与PSQI及部分维度（睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠障碍和日间功能障碍）呈显著正相关。存在睡眠问题儿童的焦虑和抑郁水平显著高于睡眠良好的儿童。回归分析进一步表明，PSQI能显著预测儿童的焦虑、抑郁水平，解释率分别为42.2%和26.0%，其中睡眠质量、睡眠障碍和日间功能障碍是预测心理健康问题的核心维度。既有研究表明，睡眠问题与焦虑/抑郁共病率达63.4%（耿富磊等，2012）。在儿童青少年焦虑干预研究中，PSQI评分降低与SCAS-S减分呈现显著正相关，提示睡眠改善与焦虑症状缓解存在同步性（张冰人，骆宏，2024）。

4.3 睡眠问题的影响因素分析

质性研究显示，农村小学生睡眠质量受内在心理、行为习惯、外在环境及家庭观念四类因素影响。内在心理因素中，考前焦虑的提及频率最高，该现象易引发“精神过度警觉”状态，进而导致入睡困难、浅睡眠及梦境增多（Yu et al., 2024）。外在环境因素中，学业压力最为显著，受访学生普遍反映除完成学校作业外还需参加课外补习，学习时间严重挤压睡眠时长，这与我国“双减”政策要求相悖（中共中央办公厅，国务院办公厅，2021）。行为习惯维度中，电子产品使用频率最高，相关研究也表明睡前使用电子设备易导致睡眠延迟（Lund et al., 2021），观看游戏或社交媒体内容会刺激肾上腺素分泌，使入睡时间平均推迟20~30分钟（Tsouklidis et al., 2020）。家庭观念方面，父母作息习惯对子女睡眠具有显著影响，父母睡前屏幕暴露每增加1小时，儿童睡前使用电子设备的概率提升2.3倍（Bird et al., 2020）。

5 结论

本研究通过混合研究方法，揭示了农村小学生的睡眠现状及影响因素，为后续农村儿童睡眠问题的干预研究提供了实证依据。但本研究为单一样本研究，结论推广性有限，未来可扩展样本至更多农村地区。同时，本研究中PSQI量表的信度较低，可能影响睡眠问题判定的准确性，未来可选择更适合的睡眠量表。

参考文献

[1] 教育部办公厅. (2021). 关于进一步加强中小学生睡眠管

- 理工作的通知(教基厅函〔2021〕11号). 中华人民共和国教育部网. Retrieved from http://www.moe.gov.cn/srcsite/A06/s3321/202104/t20210401_523901.html.
- [2] 苑立新, 中国儿童中心. (2023). *中国儿童发展报告*. 社会科学文献出版社, 北京.
- [3] 余悦敏, 莫非非, 李乐思, 潘集阳. (2025). 中国青少年失眠的评估工具和影响因素: 一项范围综述. *中国全科医学*, 28(10), 1213–1219+1248.
- [4] 刘然, 龚杰, 王孟成, 周明洁. (2022). 中文Spence儿童焦虑量表——简版的心理测量学检验. *中国临床心理学杂志*, 30(2), 346–349+323.
- [5] Fendrich M., Weissman M.M., & Warner V. (1990). Screening for Depressive Disorder in Children and Adolescents: Validating the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale for Children. *American Journal of Epidemiology*.
- [6] Wang Y., Li B., Zhang C., Buxton O.M., Redline S., & Li X. (2024). Group-based Sleep Trajectories in Children and Adolescents: a Systematic Review. *Sleep Medicine Reviews*, (75), 101916.
- [7] 中共中央办公厅, 国务院办公厅. (2021). 关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见. *教育发展研究*, 41(15), 33.
- [8] 耿富磊, 范方, 张岚. (2012). 汶川地震后18个月都江堰地区青少年睡眠问题共患PTSD、抑郁、焦虑状况. *中国临床心理学杂志*, 20(2), 172–175.
- [9] 张冰人, 骆宏. (2024). 乌灵胶囊联合心理干预治疗儿童青少年轻中度焦虑状态的临床研究. *杭州师范大学学报(自然科学版)*, 23(3), 311–316.
- [10] Yu C., Liu Z., Su T., Li Z., Jiang Z., Zhong W., & Xiao Z. (2024). The Effect of Anxiety on Sleep Disorders in Medical Students: a Moderated Mediation Model. *Frontiers in Psychology*, (15), 1–9.
- [11] Lund L., Sølvsø I.N., Danielsen D., & Andersen S. (2021). Electronic Media Use and Sleep in Children and Adolescents in Western Countries: a Systematic Review. *Bmc Public Health*, (21).
- [12] Tsouklidis N., Tallaj N., Tallaj Y., & Heindl S.E. (2020). Lights Out! the Body Needs Sleep: Electronic Devices and Sleep Deficiency. *Cureus*, 12(7), 1–7.
- [13] Bird, M., Neely, K. C., Montemurro, G., Mellon, P., MacNeil, M., Brown, C., Sulz, L., & Storey, K. (2023). Parental Perspectives of Sleep in the Home: Shaping Home-School Partnerships in School-Based Sleep Promotion Initiatives. *Preventing chronic disease*, (20), E38.

A Survey on Nighttime Sleep Patterns and Associated Factors among Rural Primary School Children: A Focus on Full-service Primary Schools

Lu Jian Su Jingyi

Hunan Normal University, Changsha

Abstract: This study adopted a mixed-methods research design to investigate the current status and influencing factors of nighttime sleep among rural primary school students. In the quantitative part, 110 valid questionnaires were collected through stratified random sampling and analyzed using SPSS. Results indicated that 25.45% of the students experienced sleep problems, and sleep quality was significantly correlated with anxiety and depression. In the qualitative part, semi-structured interviews were conducted with students, parents, and teachers (a total of 9 interview records), which were analyzed using Nvivo. The analysis revealed four key influencing factors: internal psychological factors, external environment, behavioral habits, and family beliefs.

Key words: Rural primary school students; Sleep quality; Mental health