

# 水—沙—风自然资源对六年级学生心理健康的影响

胡倩 王笑 夏伟豪 龚佳奕 陶爱华

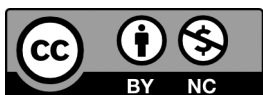
江西科技师范大学, 南昌

**摘要** | 目的: 探究水—沙—风自然资源对小学第三阶段, 即六年级学生的抑郁情绪的影响, 为家校社协同促进小学生心理健康建设提供科学依据及相应建议。实验: 采取整群抽样的方式, 在江西省信丰市的中小学中抽取六年级四个班共169名学生进行干预对照实验, 一个班级为一组, 分别为控制组、玩沙组、泡水组和吹风组, 采用抑郁自评量表(SDS)进行自评式问卷调查, 采用方差分析和t检验比较不同自然资源对小学生抑郁情绪的影响。结果: (1) 与控制组相比, 玩沙作用不显著, 吹风和泡水对小学六年级学生的抑郁情绪具有边缘显著作用。其中, 吹风对小学六年级学生的抑郁情绪具有缓解作用, 而泡水对小学六年级学生的抑郁情绪具有加剧作用。(2) 与玩沙组相比, 吹风对学生抑郁情绪具有较好的缓解作用。(3) 与泡水组相比, 吹风对学生抑郁情绪具有较好的缓解作用。结论: 来到空旷地海边或者草原吹风或者踏步林间小道吹风可能是缓解小学生抑郁情绪的有效策略, 对亲子旅游提供理论指导。

**关键词** | 自然资源; 水—沙—风; 心理健康; 小学生

Copyright © 2024 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 引言

世界卫生组织(WHO)统计, 全球遭受精神障碍困扰的人数高达10亿, 而在2022年后, 精神障碍中的一类——抑郁症的病例增加了28%<sup>[1]</sup>。已有研究表明, 在2020年前学生的抑郁障碍为3.0%<sup>[2]</sup>, 2020—2023年间中国抑郁检出率为15.4%<sup>[3]</sup>, 同时《2022年国民抑郁症蓝皮书》报告指出, 18岁以下的抑郁患者在总抑郁患者中占30.28%<sup>[4]</sup>。中小學生极端事件急剧增加, 对社会的影响极其恶劣。基础教育阶段是健全人格, 形成人生观、世界观、价值观的重要阶段, 我国新课程标准将其分为四个阶段, 其中第三阶段是小学至初中的转折点。根据埃里克森人格发展八阶段的划分, 该阶段儿童隶属于学龄期, 主要冲突是勤奋感对自卑感, 发展障碍者的表现为产生自卑感与失败感<sup>[5]</sup>, 进而产生抑郁情绪。因此

基金项目: 江西科技师范大学大学生创新创业训练计划项目资助(项目编号: S202311318041)。

通讯作者: 陶爱华, 江西科技师范大学讲师, 研究方向: 学习心理、教育心理。

文章引用: 胡倩, 王笑, 夏伟豪, 等. 水—沙—风自然资源对六年级学生心理健康的影响[J]. 中国心理学前沿, 2024, 6(10): 1892-1898.

<https://doi.org/10.35534/pc.0610208>

探讨该阶段小学生的抑郁情绪状况及其缓解策略具有重要意义。

随着电子设备与无线网络的普及,以及“封闭式”自我隔离措施,使得人们更加依赖电子产品,小学生由于心智发展不成熟,难以控制自己的“网瘾”,沉迷于游戏而不再外出进行自然关系联结。但接触自然环境中的水—沙—风资源有益于心理健康。“森林浴”能够改善人的抑郁和焦虑情绪<sup>[6]</sup>,而最早的“森林浴”一词由日本提出<sup>[7]</sup>。“森林”属于最庞大的自然体系之一,置身于森林生态系统中能够达到心理上的舒缓。生态心理学也有“心理环境”的概念<sup>[8]</sup>,基于此提出“自然联结”概念,即指个体内部情感和体验与自然关联而感到自身归属于自然的程度<sup>[9]</sup>。但是至今未见关于自然资源与心理健康的关系报道。我国的教育方针提出“培养德智体美劳全面发展的社会主要建设者和接班人”<sup>[10]</sup>,而小学是个体接受教育的规范化阶段和个体自我发展的重要节点。我国对青少年心理健康教育极其重视,如《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》对青少年心理健康教育提出了明确要求;《国务院关于实施健康中国行动的意见》和《健康中国行动(2019—2030年)》部署开展心理健康促进行动。教育部等十七部门印发的《全面加强和改进新时代学生心理健康工作专项行动计划(2023—2025年)》等相关政策的出台<sup>[11]</sup>,2024年全国两会中又进一步建议“构建有利于青少年身心健康的教育环境和生态”<sup>[12]</sup>。因此,本研究采用人工模拟水—沙—风资源进行干预,探讨水—沙—风资源对小学六年级学生抑郁情绪的影响,为构建适宜的教育环境和生态提供科学依据。

## 2 研究方法

### 2.1 被试

本研究被试为江西省信丰市的某所小学六年级四个班共169名学生为实验对象,以一个班级整体为一组,分为一个控制组和三个干预组(即吹风组、玩沙组和泡水组),其中控制组41人,吹风组40人,玩沙组44人,玩水组44人。

控制组:男32人,女9人;吹风组:男25人,女15人;玩沙组:男20人,女24人;泡水组:男25人,女19人。四组的年龄均在11~12岁。

### 2.2 研究工具

实验结束后,采用自评抑郁量表(SDS)<sup>[13]</sup>,测评四组学生的抑郁情况,此表有20个条目,每个条目得分范围为1~4分,其中项目2、5、6、11、12、14、16、17、18、20为反向评分题,按4~1计分,各条目总和乘以1.25换算为标准分,50分以下为正常,50~59分为轻度抑郁,60~69分为中度抑郁,70分以上为重度抑郁。量表整体的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.86,量表水平内容效度指数为0.83,通过信度分析和效度分析,表明本研究中本量表具有良好信度和效度,测评结果可信。

### 2.3 实验实施

#### (1) 随机分组

将四组被试随机分为三个干预组与一个控制组,其中干预组每天活动次数均为5次且活动时间节点

统一，每次持续10分钟。

### (2) 活动情景

控制组——按照平常的行为进行活动。

干预组——吹风组每天5次课间在教室窗口、教室门口的小露天台、校园操场、文化长廊等地感受自然风；玩沙组每天5次课间去学校操场的沙坑处玩耍，可以进行自由堆沙堡、踩沙印等活动；泡水组每天5次接触有安全保障的水枪、洒水游戏。

### (3) 实验后测评

实验结束后，在教师和研究人员的提示下，学生完成自评抑郁量表（SDS）进行抑郁情况的测评。

## 2.4 数据处理

收集整理控制组、干预组数据，运用SPSS 22.0进行T检验和单因素方差分析。

## 3 结果与分析

### 3.1 描述性统计分析

描述性统计结果如表1所示。因此，各组别类型均符合正态分布，偏度值介于 $\pm 2$ 之间，峰度值在 $\pm 7$ 以内，可进行后续统计分析。

表1 组别类型的描述统计结果（N=169）

Table 1 Description statistical results of group types (N=169)

组别类型	M	SD	偏度	峰度
控制组	48.23	9.38	1.66	5.45
玩沙组	48.69	8.14	0.33	0.22
泡水组	51.39	7.45	-0.12	-0.39
吹风组	44.63	9.27	1.06	1.28

### 3.2 性别差异分析

运用SPSS独立样本T检验来检验性别在抑郁自评得分上是否存在差异性，以便在数据分析时作为控制变量，增强实验可信度。从表2可知，男女性别对抑郁自评得分没有显著性差异，因此性别不会对得分的影响可忽略不计，无需将性别作为控制变量。

表2 性别在抑郁自评得分上的差异分析

Table 2 Analysis of differences in gender on self-rated scores for depression

性别	M ± SD	t值	p
男 (n=102)	47.88 ± 9.09	-0.80	0.42
女 (n=67)	48.99 ± 8.43		

### 3.3 T检验分析

如表3所示，玩沙组与控制组的 $p=0.81>0.05$ ，因此玩沙对六年级学生抑郁情绪作用不显著；而吹风组和泡水组与控制组的 $p$ 值均为0.09，因为仅略大于0.05，因此吹风和泡水对小学六年级学生的抑郁情绪具有边缘显著作用。其中，吹风对小学六年级学生的抑郁情绪具有缓解作用，而泡水对小学六年级学生的抑郁情绪具有加剧作用。

表 3 控制组与干预组抑郁情况对比 (N=169)

Table 3 Comparison of depression in control group and intervention group (N=169)

组别类型	$\bar{X} \pm S$	$t$	$p$
控制组	48.23 ± 9.39	-0.24	0.81
玩沙组	48.69 ± 8.14		
控制组	48.23 ± 9.39	-1.73	0.09
泡水组	51.39 ± 7.45		
控制组	48.23 ± 9.39	1.74	0.09
吹风组	44.62 ± 9.27		

注： $p<0.05$ 。

### 3.4 干预组间差异分析

对三个干预组进行单因素方差分析，显示：玩沙组和泡水组之间的 $p=0.11>0.05$ ，因此，这两组没有显著性差异；吹风组与玩沙组之间的 $p=0.04<0.05$ ，具有显著性差异，而两组抑郁自评标准分的平均值差值 $\Delta\bar{x}=-4.07<0$ ，因此，吹风相比玩沙对学生抑郁情绪具有较好的缓解作用；吹风组与泡水组之间的 $p=0.00<0.05$ ，具有明显的显著性差异，而两组抑郁自评标准分的平均值差值 $\Delta\bar{x}=-6.77<0$ ，因此，吹风相比泡水对学生抑郁情绪具有较好的缓解作用。这表明，三个干预组之间，吹风组相比玩沙组和泡水组，对学生的抑郁情绪具有较好缓解作用，并且吹风组—泡水组比吹风组—玩沙组的缓解作用更明显。

表 4 干预组间方差分析

Table 4 Analysis of variance between the intervention groups

组别类型 (I)	组别类型 (J)	$\Delta\bar{x} (I-J)$	$F$	$p$
玩沙组	泡水组	-2.70	2.63	0.11
玩沙组	吹风组	4.07*	4.59	0.04
泡水组	玩沙组	2.70	2.63	0.11
泡水组	吹风组	6.77*	13.71	0.00
吹风组	玩沙组	-4.07*	4.59	0.04
吹风组	泡水组	-6.77*	13.71	0.00

注：\*。平均值差值的显著性水平为 .05。

## 4 讨论

无其他因素干扰的情况下，水—沙—风自然资源对学生抑郁情绪的影响各不相同。每天参与与风、

水有关的活动都会对学生的抑郁情绪产生影响，例如吹海风，游泳等；而无论是参与有关沙的活动还是水的活动，都会增大对学生抑郁情绪的影响强度，但参与有关风方面的活动有利于减少抑郁情绪的产生。即沙对学生抑郁情绪影响强度较小，风可较好的缓解学生的抑郁情绪，水则会加剧。这可能是因为水会联想到溺水、水涝，有股窒息感；而风可以联想到微风、春风，带来舒爽感。因此从利用风资源方面来预防和改善小学生的抑郁情绪，可能会达到较好的效果，如来到空旷场地或者森林草原中感受风。

## 5 规划策略与展望

现阶段“家校社”一体化网络体系与学生心理健康联系最紧密。个体心理健康的影响因素众多，尤其是个体自身的内在因素，如性格；而间接影响因素包括家庭父母影响、学校老师及同伴的影响、社会面貌的影响等。结合研究结果，将视角放至宏观层面即地球健康——自然环境的属性对个体心理健康也具有一定影响，这是归属于外界的、间接的影响。

### 5.1 家长旅游策略转变

自然联结反映的是人与自然之间的一种亲密关系<sup>[14]</sup>。家长不能将孩子局限于方寸书桌前，而应该让他们接触外部世界，尤其是自然环境的熏陶。自然环境是宇宙发展之初存在的物质，日本提出“森林浴”后就积极开展人为的森林疗养基地的构建，形成数量可观的森林疗养基地和步道<sup>[15]</sup>。对此我国也存在相关的森林康养产业，如广东省、云南省都在持续发展<sup>[16, 17]</sup>。现阶段人们生活水平提高，大量城市居民会在闲暇时接触自然环境，这也是我国旅游产业、康健活动产业的一个良性契机。因此，家长可以带领孩子多接触自然的大环境，除了现存的自然环境，也应当接触在科技引领下构建的人为环境，培养孩子热爱自然、崇尚科学的精神内涵。

### 5.2 学校课程开发创新

小学阶段是基础教育中的起步点，教师是学生发展的引导者、组织者、促进者，也是课程开发的建设者与研究者。各科教师要学习和掌握一定的家庭教育学知识，与家长进行良性沟通，引导学生正向发展的同时还应当注意辅助家长的育人常识，例如避免“棍棒式”教育，合理运用鼓励式教育。而学校课程的体育锻炼能够起到改善焦虑、抑郁症状的作用，这是学校教育进行心理健康教育发展的重要途径之一<sup>[18]</sup>，因此，要求体育教师具有开发创新意识，引导学生在自然环境以及更空旷的场地进行相关的娱乐活动。

### 5.3 城乡住房结构更迭

“健康”被世界卫生组织定义为身体、精神和社会发展达到的一种平衡稳定状态。其中的“精神健康”就是指“心理健康”。已有研究表明，住房环境对心理健康有正向的积极影响<sup>[19]</sup>，人们居住环境越好，越能促进心理健康的正向发展。风资源能够抑制学生的抑郁情绪，而在城乡中小学生中，小学生由于学业压力相对较小，抑郁情况相较于初高中并不明显，但是依旧存在城市学生的抑郁症状检出率及CDI得分高于农村<sup>[20]</sup>，这类普遍的结果归因于城市生活节奏快、竞争更激烈。此外，住房的结构环境

有可能也是城乡学生抑郁症状存在显著差异的外在因素之一。城市环境的高楼大厦众多，且大多傍山建设，风从海面吹入内陆时由于地势因素和高建筑物被阻挡了一部分，但是乡村大多处于空旷的外部环境中，风没有密集的实物阻挡直接进入地域，因此空旷的领域如处于平原地势的人们，其抑郁症状相比高山地势的人们更轻。虽然城市难以摒弃高楼建筑，但是可采取合理植树的方式来改善空气环境，因为绿色空间可以带来额外的健康益处，改善人们的认知功能。

## 参考文献

- [1] 青爱工程. 国民抑郁症蓝皮书(2022—2023年发布): 50%抑郁患者为学生 [EB/OL]. (2023-10-11) [2024-03-22]. <https://mp.weixin.qq.com/s/3xKlIrZkSQJMFrfKvH0jHg>.
- [2] Li F H, Cui Y H, Li Y, et al. Prevalence of mental disorders in school children and adolescents in China: diagnostic data from detailed clinical assessments of 17, 524 individuals [J]. *J Child Psychol Psychiatry*, 2022, 63 (1): 4-46.
- [3] Wang C Y, Pan R Y, Wan X Y, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) epidemic among the general population in China [J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2020, 17 (5): 1729-1753.
- [4] 淄博中医协会. 18岁以下患抑郁症占30.28%! 分析《2022国民抑郁症蓝皮书》高发人群及就医现状 [EB/OL]. (2023-08-22) [2024-03-22]. <https://mp.weixin.qq.com/s/cwsN-rOVXx7Q2nYCLoaZSQ>.
- [5] 林崇德. 发展心理学 [M]. 北京: 人民教育出版社, 2018: 37-39.
- [6] Clarke F J, Kotera Y, McEwan K. A qualitative study comparing mindfulness and shinrin-yoku (forest bathing): Practitioners' perspectives [J]. *Sustainability*, 2021, 13 (12).
- [7] 王舒扬. 日本的森林浴 [J]. *家庭生活指南*, 2018 (12): 35.
- [8] 叶浩生. 西方心理学的历史与体系 [M]. 人民教育出版社, 1998: 453.
- [9] 朱黎君, 杨强, 叶宝娟, 等. 自然联结对大学生抑郁的影响: 有调节的中介模型 [J]. *心理发展与教育*, 2022 (6): 886-893.
- [10] 学习时报. 新时代全面贯彻党的教育方针 [EB/OL]. (2022-05-08) [2024-03-22]. <https://mp.weixin.qq.com/s/cm3t7w-LEqh7r2PqS7VRjA>.
- [11] 中国教育新闻网. 2024年政府工作报告提出“加强学生心理健康教育” [EB/OL]. (2024-03-14) [2024-03-22]. <https://mp.weixin.qq.com/s/uXzN8QOdbfvMKdcaL7bWXA>.
- [12] 赣鄱心理. 2024全国两会, 心理健康工作备受关注 [EB/OL]. (2024-03-15) [2024-03-22]. <https://mp.weixin.qq.com/s/otqnROYDcVSS-rX4N8c1fg>.
- [13] Zung W W. A self-rating depression scale [J]. *Arch Gen Psychiatry*, 1965 (12): 63-70.
- [14] 李一茗, 黎坚, 伍芳辉. 自然联结的概念、功能与促进 [J]. *心理发展与教育*, 2018 (1): 120-127.
- [15] 何双玉, 陈雄伟, 胡菲菲. 日本森林疗养研究概况及其启示 [J]. *湖北林业科技*, 2022 (1): 52-56.
- [16] 马娅. 云南省森林康养产业发展对策探析 [J]. *中国林业经济*, 2019 (2): 101-104, 132.
- [17] 张杰. 广东省森林养生旅游开发研究博士学位论文 [D]. 广州中医药大学, 2019.
- [18] 赵文超, 徐传军. 通过学校体育改善青少年焦虑抑郁情绪的策略与路径 [J]. *教师教育论坛*, 2024

(2) : 78–80.

[19] 黄嘉. 住房因素对城市居民心理健康的影响硕士学位论文[D]. 中南财经政法大学, 2021.

[20] 王会贞, 杨梦利, 娄晓民, 等. 郑州市城乡中小學生抑郁症状分析[J]. 中国公共卫生, 2015 (8) : 1005–1007.

## The Impact of Water-sand-wind Natural Resources on the Mental Health of Sixth Graders

Hu Qian Wang Xiao Xia Weihao Gong Jiayi Tao Aihua

*Jiangxi Science & Technology Normal University, Nanchang*

**Abstract:** Objective To explore the effects of water-sand-wind natural resources on the depression of grade 6 students in the third stage of primary school, and to provide a scientific basis and corresponding suggestions for home-school-community collaboration to promote the mental health of primary school students. Experiment A total of 169 students in four classes of sixth grade were selected from a primary school in Xinfeng City, Jiangxi Province by cluster sampling, and one class was a group, namely the control group, the sand group, the water soaking group and the blowing group, and the self-rated questionnaire survey was conducted using the depression self-rating scale (SDS), and the analysis of variance and t-test were used to compare the effects of different natural resources on the depressive mood of primary school students. Results (1) Compared with the control group, the effect of playing with sand was not significant, and blowing wind and soaking in water had a marginally significant effect on the depression of sixth grade students. Among them, blowing wind had a relieving effect on the depression of the sixth grade students, while soaking in water had an aggravating effect on the depression of the sixth grade students. (2) Compared with the sand group, blowing wind had a better alleviating effect on students' depression. (3) Compared with the soaking group, blowing had a better alleviating effect on students' depression. Conclusion Blowing the wind on the open sea or grassland or stepping on the forest trail may be an effective strategy to alleviate the depression of primary school students, and provide theoretical guidance for parent-child tourism.

**Key words:** Natural resources; Water-sand-wind; Mental health; Primary school student