

医学参考报

精神医学专刊

Mental Health

第五期 NO.05

自杀预防面临的问题和挑战

北京回龙观医院 童永胜

自杀行为现状与预防难点

根据世界卫生组织的报告，2019年全球有超过70万人死于自杀。我国曾是全球自杀率国家，最近20年来我国自杀率明显下降，目前已低于世界平均自杀率。但是由于我国人口基数庞大，每年仍有超过10万人死于自杀，另有约100万人次因自杀行为到医院救治，还有大量的自杀未遂未到医院就诊。自杀预防依然是我国精神卫生和公共卫生的重要主题之一。由于自杀行为的复杂性，自杀预防仍面临几个难点和挑战。

1. 自杀风险评估或预测的准确性

自杀风险的早期识别和及时干预是预防自杀的关键干预措施之一。在实际工作中，自杀风险评估或预测的准确性是其要点。然而遗憾的是，最近几十年来的研究结果均不乐观。鉴于自杀行为（包括自杀未遂和死亡）在人群中是小概率事件（普通人群年均自杀行为发生率低于1%，精神障碍患者或自杀未遂者等高危人群中年均发生率约为2%~10%），即便有些工具的灵敏度、特异度、AUC等指标尚可，但是阳性预测值（预测为阳性即高风险者在一定时间内实施自杀行为的比例）难言尚可，约为1%~30%，常见的是10%~20%。也就是说，被预测为高危的人，绝大多数并不会在之后一段时间内实施自杀行为，那么相应的干预措施就可能是一种资源浪费。若调高评估结果的临界值，仅能略微提高阳性预测值，同时会降低阴性预测值（即预测为非高危者最终没有实施自杀行为的比例），漏掉了那些事实上会实施自杀行为者，导致严重的后果。如果再考虑到对高风险个体所采取的各种干预措施可能带来的不良影响，那么这个自杀风险评估或预测的弊端更不容小觑。例如，大量被贴上“自杀高危”标签的个体是否会因此带来耻感或受到社会的歧视（至少会迎接到不少异样的眼光）？

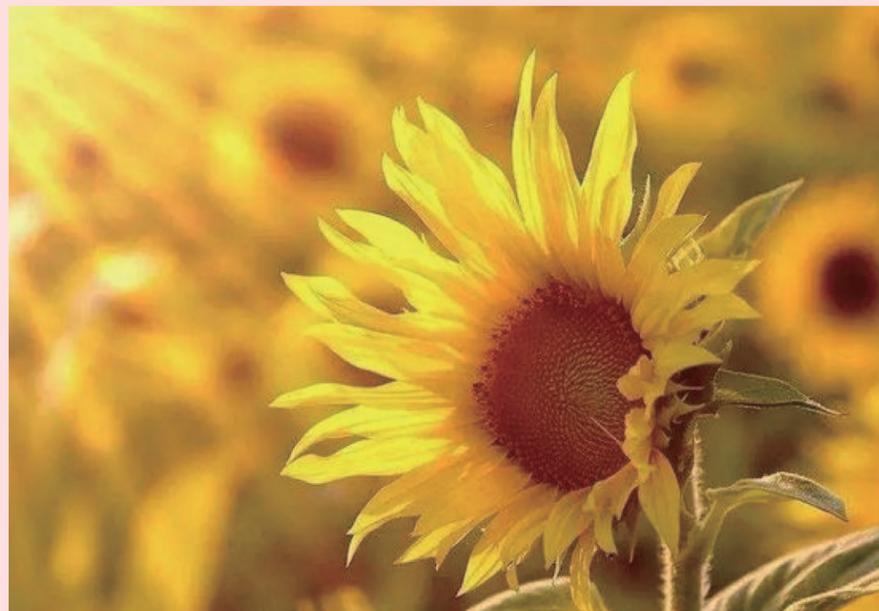
幸运的是，目前有少数研究提示，虽然风险评估结果的临床价值有限，但高质量的评估过程却有利于降低被评估者（如精神障碍患者）未来的自杀风险。原因可能是这个高质量的评估过程所表现出来的一些特点，例如良好的共情、尊重和不评价的态度等，能让被评估者感到被理解、得到心理支持或得到周围人们的一些实际帮助。

2. 什么样的自杀预防措施是有效的？

各种自杀预防措施大致可以分为三级。一级预防是针对某一地区如省市乃至全国的全人群预防，重视降低全人群

的某个/某些危险因素的暴露率，降低全人群的自杀风险，如各种安全措施、健康教育、媒体合理报道等。二级预防是针对高危人群的预防措施，如为精神障碍患者提供充分的治疗，通过热线电话提供心理危机干预，提升内外科医生、全科医生对精神障碍的识别和转介能力等。三级预防是指对筛查出的高危个体进行针对性的干预措施，通过心理治疗等措施改善其应对能力等。

无论是哪一级的预防措施，都已有大量研究检验其有效性。在有对照组的干预研究中，有些证实了该干预措施能够



降低自杀行为风险，但也有一些被寄予期望的措施（如在农村地区开展安全存储农药措施）并没有达到预期的效果。三级预防措施，例如筛查出高危个体进行干预，看似非常有针对性且有实证研究支持，可是推广到更大的区域（例如州、省的范围）却未能达到降低当地自杀率的效果。其中原因一方面有风险评估效力的问题，另一方面可能与措施的可执行性及可行性（接受度）有关。例如村民是否严格遵守要求将农药都存放在上锁的箱子里？因此在干预措施的选择上，面临着低成本（效力相对较低）广覆盖和高成本（高效）小范围干预的两难。目前的证据偏好前者，但又面临着实施过程中各项可能的阻碍因素。

3. 农村地区的自杀预防

我国近20来自杀率显著下降，尤其在农村地区下降更明显，但是农村自杀率依然更高。考虑到农村人口仍占一半，农村地区的自杀预防依然是重点。鉴于农村地区各种预防资源如精神卫生

服务依然不足，自杀行为相应的医疗救治能力有待提高，农业生产依然需要使用农药，各地区经济发展不平衡，各地区的亚文化特征等因素，急需根据农村地区特点制定具有各地特色的自杀预防措施，并充分考虑到该措施是否能被当地居民接受，以及执行过程中可能的阻碍等。

4. 特殊人群的自杀预防

特殊人群是自杀行为的脆弱群体，例如精神障碍患者、青少年、HIV感染者、性少数群体等。这些人群要么是自杀高危群体，要么是社会关注的焦点，开展自杀预防措施容易引起舆论关注。这些

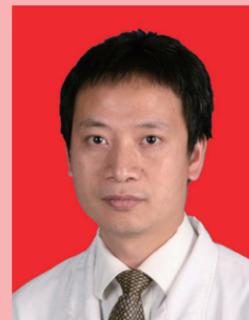
脆弱群体需要更多的资源倾斜，以应对各种心理问题；但是传统文化观念及社会歧视/偏见和耻辱感，影响了社会资源的分配和可及性。有些干预措施看似非常有效，但是有效的服务或帮助如何保质保量递送到这些急需帮助的人，尚有疑问。在青少年（中小学生）中开展循证有效的措施，依然要顾及家长的情绪、态度和社会舆论反应。在开展任何措施之前，需要启动充分的宣传和健康教育，严格遵循伦理要求，免得“好心办坏事”。

WHO 的 LIVELIFE 模型和我国自杀预防建议

基于几十年来世界各国的自杀预防实践，WHO推出了新的自杀预防模型：LIVELIFE。该模型提出了自杀预防的六个支柱，分别是情况分析、多部门合作、增强意识和宣传、开展能力建设、财政支持、自杀行为监测/措施监控和

下转第5版 >>>

执行主编介绍



童永胜 教授

博士，主任医师，北京回龙观医院北京心理危机研究与干预中心副主任、心身医学科副主任，北京大学教授、博士研究生导师。专业方向：心理危机干预。

主持国家自然科学基金面上项目等10余项心理危机干预研究项目，获得省部级科研成果奖2项，专利2项。在国内外发表研究论文90篇，参编参译著作8部，《Lancet》等国内外期刊审稿专家。多次参加重大事件的心理危机干预工作。

入选北京市公共卫生高层次人才培养计划、北京市医管中心登峰人才培养计划、扬帆计划重点培育专业（心理危机干预）负责人。任国际自杀预防协会理事会中国代表及热线工作组联合主席、中国心理学会人格心理学分会理事、中国心理卫生协会危机干预专业委员会常务委员等。

导 读

- 基于社交媒体大数据和人工智能的自杀主动干预 **2版**
- 基于学校的自杀预防干预进展 **4版**
- 有自杀意念的抑郁症患者实施自杀行为的可能神经机制 **6版**
- 使用退役前的信息预测美国陆军士兵退役后的自杀未遂 **8版**

基于社交媒体大数据和人工智能的自杀主动干预

中国科学院心理研究所 中国科学院大学心理学系 莫柳铃 朱廷劭

专家介绍



朱廷劭 研究员

博士研究生导师，分别于1999年中国科学院计算技术研究所和2005年加拿大Alberta大学获博士学位。朱廷劭及其团队开展心理与行为科学大数据的交叉研究，实现了对用户心理特征的及时有效的识别，为心理学研究提供了新的思路。先后主持承担国家自然科学基金委面上项目、科技部973和863、中科院A类先导专项等多项研究课题，发表论文100余篇。

自杀是一个严重的公共卫生问题，据统计，全球每年有70多万人死于自杀，其中自杀更是15~19岁人群的第四大死因。自杀不仅仅使个体失去宝贵的生命，其对于家庭的打击更是毁灭性的，并会造成不可估量的直接和间接的经济、社会损失。

目前自杀预防的方法多是针对普通人群开展的生命安全教育，而针对自杀风险人群的干预方式大多是提供热线电话，但有多少人在决定结束自己生命前知道有这样的求助渠道或者主动拨打过这些热线呢？研究发现，约2/3的人不会主动寻求精神卫生服务，4/5的人不会在采取自杀行为之前寻求精神卫生服务。在中国，仅有7%的自杀者在其生前曾寻求过帮助。

自杀干预最大困境是主动求助率低，大部分人都不会主动求助，有自杀未遂经历的个体求助行为更少。对不求助的原因进行分析发现：21.1%的人认为没有必要，其余是因为各种各样其他的原因没有向外界求助。既然如此，我们是否可以向自杀风险人群提供自杀的主动干预呢？

互联网为实现主动的自杀干预带来新机遇

随着互联网的迅速普及，

社交媒体成为人们纪录日常生活和表达情感的平台。新浪微博作为我国最受欢迎的社交媒体之一，有着庞大的用户群体，为实现主动敏捷的自杀干预提供了契机。

中国科学院心理研究所计算网络心理实验室（computational cyber psychology lab, CCPL）从2013年就开始利用微博开展自杀方面的研究。通过对自杀死亡人群和低自杀意念人群的研究发现了两个群体的特征差异，对比不同自杀可能性的微博用户在微博行为和语言表达上的差异，发现高自杀可能性用户的社交活跃度低，夜间更加活跃，关注别人更少，使用更多表达否定、死亡的词语，

使用更少指向未来的词语。我们也发现网络上的自杀表述不只是说说而已，在网络上有自杀意念表达的用户有一半以上可能会实施自杀。并且相较于自杀意念者，自杀未遂者表现出更多与自杀相关的社交媒体使用行为，这些行为包括：注意到自杀信息，评论或转发自杀信息，直接讨论自杀话题。这也提醒我们需要重视网络上的自杀相关的表述，因为这有可能是那些有自杀念头的用户在通过网络发出的讯号。

既然自杀风险不同的人群在文本的语言表达上有差异，并且也会有可能通过网络发出求助讯号，那么我们是否可以用大数据机器学习的方式针对微博文本进行分析建模，主动识别微博文本的表达是否含有自杀风险，从而进行主动的自杀干预呢？CCPL课题组给出了肯定的答案，并很快采取了行动。

微博在线心理救援项目：利用自杀风险的自动识别，提供主动的自杀干预

在线主动自杀预防（proactive suicide prevention online, PSPO）针对有自杀倾向的个体，通过互联网实现的一种及时敏捷的自杀干预方式。CCPL课题组于2017年在国内外率先启动微博在线心理救援项目，开展微博自杀

主动干预工作。我们的主要思路是利用网络信息传播速度快的特性，一方面可以很快获取到用户发表的内容，另一方面，我们提供的帮助信息也可以很快传递到用户那里。我们利用爬虫技术及时抓取用户在网络上发表的内容，通过计算模型自动识别其中是否有自杀意念的表述。对那些有自杀意念表述的用户，我们及时给予反馈，提供多种帮助方法。希望通过这种高时效性的反馈，提升他们的社会支持感，并且从专业的角度给出建议，帮助克服当下面临的困难。

自杀主动干预遇到的第一个问题就是如何找到有自杀风险的人群。我们发现“走饭”的最后一条微博作为抑郁消极情绪人群的树洞，目前已累积有超过100余万条评论，且不断攀升。因此，我们利用大数据机器学习方法建立的微博自杀风险识别模型，对“走饭”最后一条微博下的评论进行自杀风险自动识别，找到具有自杀风险的用户。然后通过“心理地图”官方微博账号主动给自杀风险用户发送私信消息，通过私信提供多种帮助，并且确保了用户的隐私，项目收获了许多良好的反馈（图1）。

微博在线心理救援项目

自2017年4月上线试运行，7月正式上线，后来在疫情期间因为各种原因被搁置。在运行期间，我们也发现了如下几个问题，其中可能有些问题对于自杀干预具有共性。

· 目前我们的自杀干预方法基本上是沿用西方的体系，是从精神疾病的角度进行干预，但是从我们调查的结果看，在中国，有相当一部分自杀风险人群从精神疾病的角度看是健康的，所以，我们可能需要开发适合中国国情的自杀干预方法。

· 自杀干预是一项专业性很强的工作，对于那些有高自杀风险的个体，我们需要在确保其隐私的前提下开展工作，避免因为当下人们普遍对自杀的刻板印象而带来二次创伤。

· 同时我们也需要在救助过程中保持尊重平等的心态，任何居高临下的道德批评都可能适得其反，应该是在确保他们尊严的情况下帮助他们走出困境。

· 自杀问题由来已久，并且在可预见的未来也会存在，人工智能等技术的运用并不能完全消除自杀，只是能够更有效地进行自杀预防和干预。

· 自杀预防和干预需要注意方式方法，需要专业谨慎的态度，好心有的时候未必就能办好。对于某些心理危机救助，可能未必是拉一把，反而是推了一把。

自杀问题引起社会越来越多的关注，但是我们同时也需要看到，只有对自杀问题开展更多的研究，帮助我们更深入了解自杀的形成机制，才能更有效开展自杀干预工作。我们的自杀干预，应该是在伦理范畴、在平等的基础上开展工作，而任何自杀救助行为都不能成为肆意践踏个体隐私和尊严的理由！

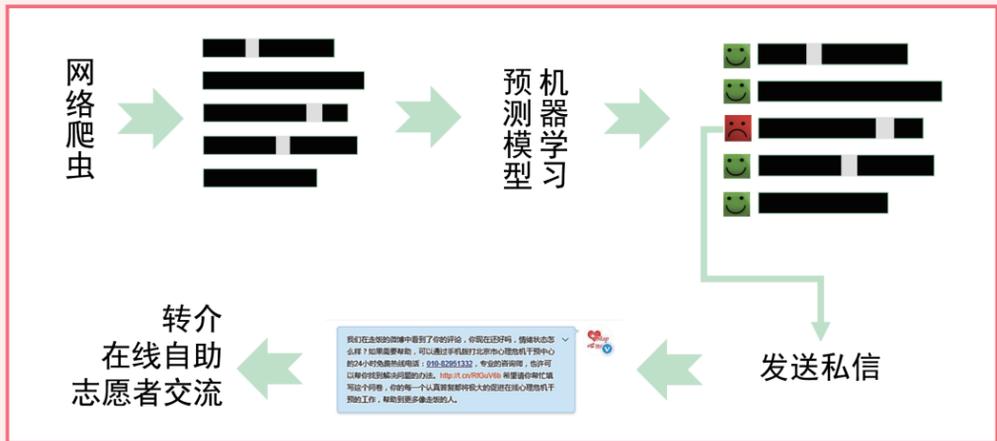


图1 自杀主动干预的工作流程

医学参考报

理事长兼总编辑：巴德年 社长：魏海明
副理事长兼副总编辑：曹雪涛等 副社长：吕春雷
理事会秘书长：周赞 副社长：周赞
社址：北京市西城区红莲南路30号红莲大厦B0403
邮编：100055 总机：010-63265066
网址：www.yxckb.com

精神医学专刊

主编：谭云龙
名誉主编：杨甫德
顾问：于欣 李凌江 张明园 周东丰
副主编：王志仁 方贻儒 司天梅 刘铁榜 李涛 郝伟
常务编委：(按姓氏笔画排序)
马现仓 王振 王菲 王强 王艺明 王长虹 王立伟
宁玉萍 许毅 许秀峰 李洁 李娟 李毅 李占江
李乐华 李春波 李晓骥 吴仁容 邹韶红 张宁 陆峥
陈强 岳伟华 赵旭东 胡少华 胡珍玉 栗克清 贾福军
彭红军 谭淑平 魏镜

编委：(按姓氏笔画排序)
王化宁 王文强 王春雪 毕斌 朱刚 朱晶 向红
闫芳 苏允爱 李洁 杨光娅 杨建中 况利 汪波
汪作为 张岚 张雄 张燕 张敬悬 陈炜 陈俊
陈巧灵 陈致宇 邵春红 赵汉清 赵希武 姜荣环 姚志剑
贺敬义 钱秋谨 徐勇 郭华 郭晋政 康毅敏 彭代辉
葛茂宏 韩国玲 童永胜 曹建文 谢守付 雷桂芳 戴尊孝
魏冬
编辑部主任：王志仁
编辑部副主任：王冰洁 陈楠
编辑部编辑：(按姓氏笔画排序)
石晶 丛慧 兰志敏 孙延因 陈松 邵静 郭晓洁

儿童创伤后应激症状的小组干预

北京师范大学 屈智勇

儿童创伤经历及其危害不容忽视

保护儿童健康成长是全社会的共同责任，也是全世界的共识。然而，各种自然灾害、意外事故等事件时有发生，给儿童身心健康带来严重伤害。这类突如其来的，具有强烈冲击性、使个体生命受到死亡或伤残威胁、让人产生强烈恐惧感和无助感的事件被称为创伤事件。在我国儿童群体中，创伤事件并不少见。据估计，近47.06%的儿童至少经历过一件创伤事件。其中，至亲去世（42.62%）、社区暴力（31.71%）、家庭暴力（22.20%）、重大疾病（11.75%）等创伤事件发生比例较高，是各类心理疾病的主要诱因。

经历创伤事件后，儿童会出现一些消极心理反应，比如反复重现创伤性体验、持续性回避某些刺激物、心理麻木或长期不能从创伤事件中脱离出来等。心理学上将这一系列症状称为创伤后应激障碍（posttraumatic stress disorder，简称PTSD）。目前，PTSD的检出率报告不一。综合现有文献来看，在我国儿童群体中PTSD的检出率约为6.8%~12.7%。研究表明，儿童在患有PTSD后会经历一个长期的恢复过程。这一过程中，若没有得到外界支持和有效干预，PTSD还会导致其他心理问题（如抑郁和焦虑）的发生，影响儿童的认知功能、在校表现、学习能力和人际关系等。因此，对具有创伤经历儿童进行有效干预显得至关重要。

我国儿童心理创伤服务领域的现存困境

目前，我国儿童心理创伤需求和心理健康服务供给矛盾突出，大部分儿童未能得到有效干预。从需求端来看，我国具有创伤经历、需要心理健康服务的儿童数量庞大。据估计，在我国近2亿的中小學生群体中，近50%儿童在成长过程中经历过创伤事件，约782万~1480万（6.8%~12.7%）儿童受到PTSD症状的困扰。从供给端来看，我国儿童心理健康服务供给能力不足，远不能满足儿童的心理健康需求。据调查，我国仅有9.5%的人接受过专业化治疗，其中符合充分治疗标准的仅占0.5%。针对心理健康领域供需矛盾的突出问题，《健康中国行动—儿童青少年心理健康行动方案2019—2020年》文件中明确提出“针对儿童青少年常见的心理行为问题与精神障碍，开展早期识别与干预研究，推广应用效果明确的心理干预技术和方法。”

当前，儿童心理创伤干预领域主要面临以下三方面挑战。

一是人们对心理健康问题的偏见或忽视。儿童心理创伤问题是可防可治的，规范化的心理健康服务可以让儿童心理创伤的康复率达到70%~80%。然而，由于很多家长过度关注儿童学业，容易忽视儿童

心理问题，同时对心理咨询和心理疾病持消极态度，导致大部分儿童出现了心理创伤反应却不愿寻求帮助。因此，我们需要做一些心理创伤知识普及工作，消除社会对心理创伤的污名化，增进人们对于心理创伤的认识。

二是心理健康服务人员数量不足。虽然近几年我国儿童心理健康服务需求迅速增长，但精神科医生和心理咨询师等专业人员严重不足。根据国家卫健委的数据统计，截至2021年年底，我国精神科医生数量达6.4万人，占全国医师数量（428.7万人）的1.49%，其中，儿童精神科医生更是不足500名。此外，在我国约120万获证心理咨询师中，仅有三四万人在从事心理咨询专职或兼职工作，心理咨询师缺口多达130万人。因此，需要加强社会工作者、心理健康教育工作者等多学科人才的合作，让不同学科人才专注于不同的服务内容，建立具有我国特色的心理健康服务人才队伍。

三是针对儿童心理创伤的循证干预方案较为匮乏。儿童心理创伤干预需要效果明确的心理干预技术和方法。然而，通过对国内外文献的检索我们发现，截至2020年全球有关儿童心理创伤干预的实证研究有56项，其中在我国开展的研究仅有1项，其研究对象为受汶川地震影响的儿童。因此，我国更加需要结合儿童心理创伤特点和非专业人员能力素养，开展实证研究，开发针对我国儿童心理创伤的循证干预方案。

针对心理创伤的小组干预能为儿童提供有效帮助

国际上针对心理创伤的干预方案有很多。研究表明，针对创伤的认知行为疗法（trauma focused-cognitive behavioral treatment，简称TF-CBT）是目前循证依据最多、应用最广的干预方案之一，也是国家卫健委《精神障碍诊疗规范（2020年版）》中推荐的干预方案之一。

那么，这一循证干预方案能否在我国中小学、社区等环境中落地？谁能掌握并有效实施这一方法？为了回答这些问题，我们开展了一些探索与尝试，开发了一套针对我国儿童心理创伤的TF-CBT小组方案，以期让儿童获得心理免疫力，在遇到灾难或逆境时能够产生抵抗力，获得成长的力量。

TF-CBT小组方案共包含7次小组服务和2~3次个案服务（每次近50分钟），适合心理咨询师、学校教师和社会工作者等专业和非专业人士在学校、社区、机构等多场景下使用。为了检验TF-CBT小组方案在我国儿童群体中的可行性和有效性，北京师范大学行为健康研究中心于2019~2020年期间，在河南省6所小学的234名受创伤影响的儿童中开展了随机对照试验。其中，干预组儿童（ $n=118$ ）接

发展心理学博士，北京师范大学社会发展与公共政策学院教授、博士研究生导师，行为健康研究中心主任。

主要从事儿童青少年心理健康、家庭教育等领域的研究和教学工作。2008年开始从事心理创伤、抑郁、焦虑等问题的干预研究，致力于推动循证心理干预方案的转化应用。先后承担和参与国家级、省市级课题10余项，在国内外杂志发表SCI/SSCI学术论文40余篇，CSSCI论文30余篇。

专家介绍



屈智勇 教授

受由非专业人士提供的为期2个月的TF-CBT小组干预，对照组儿童（ $n=116$ ）接受由心理教师提供的常规干预。两组儿童在基线、后测及干预后3个月完成了主要结果变量（PTSD）和次要结果变量（抑郁、广泛性焦虑）的评估。

研究表明，TF-CBT小组干预方案能够在我国学校环境中成功实施，且能够有效缓解儿童心理创伤。从干预效果来看，后测时两组儿童在PTSD、抑郁和广泛性焦虑方面均存在显著差异。相较于对照组，干预组儿童在以下症状上得分更低：PTSD[干预组30.98（17.22）vs 对照组39.22（21.10）， $P=0.001$]，抑郁（5.52（3.99）vs 7.96（4.41）， $P<0.001$ ）和广泛性焦虑[7.23（4.00）vs 8.64（4.78）， $P=0.02$]。干预组儿童PTSD的缓解率也明显高于对照组（42.86% vs 13.54%， $\chi^2=13.10$ ， $P<0.001$ ）。此外，从实施可行性来看，干预组儿童的流失率较低，仅有3名（2.54%）儿童中途退组。干预组儿童的参与率和满意度也较高，86（74.78%）名儿童完成了所有课程。同时，非专业人士在提供服务过程中的保真度较高，每个主题的内容保真度均达到了80%以上。

综上所述，TF-CBT小组干预方案能够显著降低我国儿童心理创伤的严重性，且这种干预方案可以由经过培训的非专业人士在学校环境下实施。该方案的开发能够为缓解我国儿童心理创伤问题提供一种可参考的解决手段。

反思和建议

经过多年的实证研究，我们认为虽然开发循证干预方案能够在一定程度上缓解儿童心理创伤干预领域的供需矛盾问题，但要想推动循证干预方案在全社会的实施，让更多儿童享受到心理健康服务，还需在以下4方面进一步完善。

一是从服务提供者开始，消除对儿童心理问题的偏见。缺乏相应的心理健康理论知识，会让很

多服务提供者对心理问题认识不到位，对心理健康服务持有畏难情绪，不愿接触心理健康服务，不敢学习和应用心理健康服务技术。因此，消除对儿童心理问题的偏见需要从服务提供者开始，让更多的人理解心理健康问题可防可治，愿意学习和掌握循证的规范化心理干预技术，参与到儿童心理健康服务中来。

二是建立符合循证依据、具体可执行的心理健康服务标准规范。当前我国儿童心理健康服务的标准数量较少、较为零散，导致心理健康服务质量参差不齐、效果不一。因此，需要加快制定规范化心理健康服务的标准规范与监管机制；对不同心理问题制定相应的行业标准和技术规范；明确心理健康服务行业监管主体，落实常态化监管责任，以提升心理健康服务的规范化、标准化和可靠性。

三是建立精神科医师、心理健康教育教师、社会工作者、心理咨询师等群体相互协同的心理健康服务人才队伍。与不同学科人才分工协作，共同应对儿童心理健康问题，有助于尽快缓解心理健康服务人力资源不足的矛盾。因此，需要完善心理健康服务的专业化、职业化培训体系，将培训、实践、督导相结合，提升服务人员的专业服务能力；需要完善激励机制，设立心理健康服务岗位、畅通职业发展渠道、提升心理健康服务的技术劳动价值等措施，鼓励和吸引不同学科人才进入心理健康服务领域，为我国儿童心理健康服务的可持续发展提供人力资源。

四是加强经费投入和心理健康服务保障体系建设。完善的筹资机制和服务保障体系是规范化心理健康服务的重要保障。因此，政府需采用购买服务、岗位补贴等方式，为开展规范化心理健康服务的医疗卫生机构、社会组织、企业等提供支持，为中低收入家庭儿童购买普惠服务或心理健康基本保险，发挥兜底保障作用。

基于学校的自杀预防干预进展

清华大学 陈润森

一直以来，青少年自杀都是全球关注的重要公共卫生问题。世界卫生组织报告指出，自杀是10~24岁年轻人死亡的主要原因之一，为全球各国带来了巨大的疾病负担。尽管随着经济发展和生活水平的提高，中国的总体自杀率在过去几十年中显著下降，但面临自杀风险的青少年比例仍然令人担忧。国内近期的大型队列研究发现，有18%~38%的初中生曾有过自杀想法，其中有约10%的学生曾有过自杀计划，并有3%~5%的学生有过自杀未遂。2022版《中国卫生健康统计年鉴》显示：2021年中国10~14岁，15~19岁青少年自杀率（1/10万）分别为城市1.70、3.34，农村1.66、3.65。综上所述，针对我国青少年自杀现状开展有效的预防与干预，是解决当下重大公共卫生问题的必要举措。

学校作为青少年的主要生活场所，可能是更广泛“解决青少年自杀问题、促进青少年脆弱人群寻求帮助”的最有效途径之一。三级预防措施仍是目前主要的干预策略，即普遍性干预（universal intervention）、选择性干预（selective intervention）和针对性干预（indicated intervention）。基于学校的普遍性干预（一级预防），主要面向青少年及其老师和家长，旨在增加他们对心理健康和自杀的认识、促进求助行为、消除获取医疗保健的障碍、增进应对自杀的知识和技能，并加强社会支持。简而言之，预防的目的在于增强青少年群体的保护因素，从而降低其自杀风险。选择性干预（二级预防）面向处于有风险的青少年，例如，表现出精神障碍、物质使用及经历危机等特定特征，具有更高自杀风险的青少年亚人群。针对性干预（三级预防）面向已经表现出自杀早期征兆的高危青少年，对有自杀意念、自杀未遂的青少年及时进行针对性干预。基于学校的人群基数广，普遍性预防具有更有效去除污名化等优势，普遍性的自杀预防干预已经是目前学校最为推荐的预防性干预手段之一。然而，目前我国基于学校的预防性干预研究多数仅针对青少年及家长进行工作。教师作为青少年校园生活中的重要人物，提升其识别预警信号、危机信号，并给予学生支持、干预和转介等流程化、标准化的危机干预能力具有重要意义。

“守门人”培训是一种目前国内外得到共识的广泛使用的预防干预策略，也被认为是一种具有前景的干预方法。具体而言，

“守门人”通过教授与高自杀风险有接触的人如何识别自杀的迹象和征兆，如何与高风险个体进行沟通，并将其转介到专业机构寻求帮助等知识，提升其干预自杀的能力，进而降低青少年的自杀风险。这一培训计划的初衷在于：研究者与实践者们不仅仅希望可以增强青少年自己抗击风险的能力，更希望通过滋润他们赖以维生的土壤，加固他们身边的安全防线，从多个维度与层面上减少“具有自杀想法的人不主动寻求帮助”“自杀污名化”“识别率低，风险高”等严峻现状。

目前国际上已被大量应用及研究的守门人培训干预项目有“提问、说服、转介”（question, persuade, refer, QPR）和应用自杀干预技能培训（applied suicide intervention skills training, ASIST）等。在初始的“提问、说服、转介”培训项目中，参与者将进行1~2小时的现场或在线课程训练，学习到如何识别自杀征兆，如何与可能有自杀风险的人交谈并说服他们寻求帮助，在必要时将其转介到合适的专业机构或人员。应用自杀干预技能培训是一个为期2天，时长15小时的工作坊，包括演示、视频播放、小组讨论、技能实践环节，由2位培训师带领并可用于师资培训。其主要内容包括：理解人们的态度是如何影响自杀和自杀预防的，为具有风险的人提供自杀急救和援助，确定有效安全计划的关键元素并明确其实施所需的行动，整合社区的自杀预防资源并意识到改善资源的价值，识别自杀预防的其他重要方面，包括自我照顾。既往研究证据表明，“守门人”培训可改善参与者的知识和态度，减少对自杀的污名化，增加自杀相关的知识，提高守门人进行干预的自我效能感。总而言之，守门人培训提高了参与者对有自杀风险的学生做出适当和有效反应的能力。

如上所述，目前我国的青少年自杀研究以现状调查为主，近年来以学校为基础的自杀预防干预工作正逐步开展。清华大学万科公共卫生与健康学院陈润森课题组与北京回龙观医院心理危机研究与干预中心合作开发国内首个本土化的守门人培训项目。《生命守门人》培训项目考虑到中国本土文化及学校情境，通过对教师进行培训，提高他们作为“守门人”的知识与技能，与家长沟通的能力，从而预防青少年自杀。考虑到相关的伦理道德问题、社会文化因素及现实实施情

专家介绍



陈润森 教授

现任清华大学万科公共卫生与健康学院特别研究员、博士研究生导师。入选国家青年人才计划项目。曾担任国家精神心理疾病临床医学研究中心特聘研究员。研究方向包括情绪障碍、自伤自杀行为、性别焦虑等。现担任*Globalization and Health*期刊副主编、*BMC Medicine*、*Bipolar Disorders*等期刊编委，中华预防医学会儿少卫生分会第六届委员会委员。近年来以第一作者或通讯作者（含共同）在*BMJ*、*Lancet*子刊、*JAMA*子刊、*Molecular Psychiatry*等期刊发表高水平论文30余篇。

况，项目组严格遵守实施科学ORBIT模型，从五个维度逐渐深入和优化研究。第一步：通过系统地复习“守门人”相关文献、国际类似循证培训项目，以及对危机干预热线工作者和学校心理老师进行专家访谈，利用自杀干预领域公认的一组中国研究人员和临床医生的专业知识，开发了本土化《生命守门人》项目初版。第二步：通过使用德尔菲专家共识法，邀请了不同地区具有丰富自杀干预经验的临床医生、心理咨询师、心理治疗师、危机干预热线专家、研究学者和学校的心理教师共30多位专家，对生命守门人干预项目内容的有效性、可行性和适宜性进行系统性的评估，并提出修改建议，通过专家共识的条目被纳入课程内容。形成本土化《生命守门人》项目二版。第三步：在广东省进行了第一场《生命守门人》预实验。通过随机采样的方法，我们对约50名教师进行为期一天的线下培训。在这场沉浸式的培训中，教师们通过观看视频，小组讨论，角色扮演的方式来学习和干预相关的知识和技巧。在培训的最后，邀请了一名危机干预专家线上针对老师们在培训所产生的问题进行解答。培训结束后，教师们可以带走培训材料供日后使用。他们也可以继续在线上获取如《危机干预资源总结》等材料资源。对预实验结果的统计分析发现，参训教师们对自杀污名化的程度显著减低，他们的自杀知识素养显著提高，自杀干预意愿显著提升，进行自杀干预的自我效能感显著提高。预实验结束后，项目组对于《生命守门人》的材料和内容再次进行调试与修

正。形成本土化《生命守门人》项目三版。第四步：在参考了多方专家意见后，为了保证项目最终的覆盖面与影响力，把原本由“培训师——培训本校教师”，变成金字塔式干预方式，即，培训师——对于参与学校2~3名骨干教师进行师资培训——本校教师回到学校，二次培训本校教师”的新形式。项目组将原本的线下培训内容，制作成完全标准化的流程和手册（包括：课程内容的影音内容，组织管理互动内容等），以确保不同的执行人能够实现一样的培训效果。随后，在广东进行了第二场《生命守门人》预实验。统计分析发现，骨干教师的培训技能显著增加。其他指标（例如自杀污名化，自杀知识素养，干预意愿等）显著改善。同时，由骨干教师二次培训的教师，主要指标也有显著的提升。此后，项目组再次根据反馈和经验，对原本材料进行修正。形成本土化《生命守门人》最终版。第五步：项目组将开展随机对照试验。具体而言，项目组以学校为单位通过整群随机分组法将受试者分为干预组和等待列表对照组，每个参与学校有2~3名骨干教师参与守门人项目师资培训，时长约8小时，在一天内完成。此后，骨干教师将回到各自学校内通过使用完全相同的视频材料、流程、培训资源对各自学校内的其他老师进行培训。目前初次培训已经结束，得到一致好评。本项目将会在已有经验上再次进行优化。最终，本项目拟实现帮助更多国内的青少年自杀高风险人群，降低自杀发生的可能性这一目的与使命。



低强度可推广的干预措施可以降低自杀风险吗

【据《JAMA》2022年2月报道】题：提供护理照顾或在线辩证行为治疗技能培训与常规护理对有自杀意念的门诊成年患者自伤的影响：一项随机临床试验（美国凯萨永久华盛顿健康研究所 作者Gregory E. Simon等）

预防自杀行为需要有效的可推广的干预措施，已有研究表明辩证行为疗法（DBT）可以减少个体自伤后的自杀未遂行为，护理照顾干预可能有改善情绪障碍患者的依从性和相关症状的作用，但这些干预措施尚未在更广泛的人群中进行试验。那么基于这两种干预措施建立的低强度可推广的治疗方法效果到底如何呢？

本研究为应用性随机临床试验，研究收集在过去2周报告有自杀想法的18 882门诊成年患者，采用Zelen设计，将其随机分配到护理照顾组（即由护理管理人员进行随访）、DBT技能培训组（即线上视频教授四个技能：正念、对当前情绪正念、相反行为、节奏呼吸）、常规护

理组。干预时间持续12个月。主要结局指标为入组后18个月内发生的致命和非致命的自伤行为，数据来自各州死因库和医疗系统记录。

结果显示，随机分组后只有31%患者



接受护理照顾，39%患者接受DBT技能培训。有540例实施了自伤行为，其中45例自伤死亡。在护理照顾组、技能培训组、常规护理组分别有172（3.27%）、206（3.92%）、162（3.27%）人实施自伤行为。在致命或非致命自伤行为的风险上护理照顾组和常规护理组之间差异无统计学意义（ $HR=1.07$ ， $97.5\%CI$ 0.84~1.37），但技能培训组显著高于常规护理组（ $HR=1.29$ ， $97.5\%CI$ 1.02~1.64）。在严重的自伤（死亡或需要就医）和更广泛的自伤行为（包括非自伤的各种伤害行为）风险上3组间差异均无统计学意义。

研究表明，相比传统的临床试验研究，在真实世界下进行的低强度可推广的干预措施患者的参与度和干预效果可能不如预期中那么好，甚至会增加自我伤害的风险。

（北京回龙观医院北京心理危机研究与干预中心 申娟 编译）

<<< 上接第1版

评估；以及四个基本措施，即限制自杀手段、与媒体互动促使负责任报道，培养青少年的社会情感生活技能，早期识别、评估和管理，以及随访高危个体。结合我国目前情况，我们建议从以下几个方面入手进行自杀预防和干预。

（1）加强自杀预防的宣传工作，使全社会意识到自杀预防的必要性和各行业均愿意为之付出资源和努力，促进全民心理健康并消除歧视，在面临重大突发事件时及时开展心理危机干预。

（2）全面且合理调配精神卫生资源，及早识别并充分治疗精神疾病。采用可接受度高的方式筛查高危人群中的高危个体，不要依据筛查或评估结果下结论或“贴标签”。

（3）运用各种媒介和技术，研发多载体的新型自杀干预措施。如充分利用新型媒介，运用各种新技术如人工智能技术，辅助筛查和发现高危个体，及时提供形式多样的自杀干预服务。

（4）对不同的特殊群体开展有针对性的干预措施。干预措施需要强调其覆盖性、低成本、可执行，不建议开展高效但高成本且低覆盖的措施。

（5）加强青少年心理健康和生命价值观教育，尤其是培育中小学生对挫折能力、合理应对困境的能力、正确处理人际关系能力等。对学生家长开展知识普及和健康教育，重视青少年心理健康，减少讳疾忌医现象。

（6）控制自杀手段可及性依然是重要措施。降低各地区最常见的尤其是高致命性自杀手段的可及性，提高本地常见自杀方式的救治能力，降低自杀行为后果的严重性。

（7）为自杀行为者及其亲友提供心理支持。要为自杀未遂者及自杀行为者亲友提供心理健康评估和相应的心理支持，合理应对已经发生的自杀行为。

及时的门诊精神卫生服务能降低精神病患者出院后的自杀风险吗

【据《JAMA Network Open》2020年8月报道】题：青少年精神病患者出院后接受门诊精神卫生服务和其自杀死亡风险间的关系（美国俄亥俄州立大学 作者Cynthia A. Fontanella等）

患者因精神疾病住院治疗，在其出院后一段时间内的自杀风险很高。提供及时的出

院后门诊精神卫生服务被认为是预防自杀的关键，但事实上这种服务与出院后自杀风险间的关联以及阻碍接受此服务的因素，目前都知之甚少。

美国俄亥俄州立大学的Cynthia A. Fontanella博士等人利用美国33个州的公共医疗补助计划（medicaid）和国家死亡指



数（national death index）数据，进行回顾性队列研究来探讨了这一问题。

该研究纳入了美国33个州139 694名于2009—2013年间接受过1~30天不等的精神科住院治疗的10~18岁青少年，并通过将公共医疗补助计划数据与国家死亡指数数据进行关联，获取以下信息：人口学特征、临床特征、入院前6个月内心理健康服务史，以及出院后门诊心理健康服务使用情况和出院后180天内的自杀死亡情况。

研究结果发现仅56.5%的青少年患者在出院后7日内接受了门诊精神卫生服务，而较之未接受服务的青少年患者，接受该服务的患者在出院后6个月内的自杀死亡率有显著降低（ $ARR=0.44$ ； $95\%CI$

0.23~0.83）。此外该研究还表明入院前心理健康服务史、住院时间较长及因寄养获得医疗补助资格的青少年更有可能接受出院后7日内的门诊精神卫生服务，而非西班牙裔黑人、年龄较大、患身体疾病及采用管理型医疗保险的青少年则不太可能接受此项心理健康服务。

向精神科出院患者提供及时的门诊精神卫生服务能够有效降低其出院后短期内的自杀死亡风险。但是目前出院患者对此类服务的利用率并不高，所以有必要在未来的实践中去进一步促进精神科出院患者到门诊接受精神卫生服务，以确保这些患者出院后获得及时和连续的服务。

（北京回龙观医院北京心理危机研究与干预中心 王雪莲 编译）

公益广告

科学佩戴口罩

科学佩戴口罩是预防呼吸道传染病的重要措施之一，养成随身携带口罩的习惯，有需要时及时正确佩戴。

中宣部宣教局、国家卫生健康委宣传司 指导
中国健康教育中心 制作

有自杀意念的抑郁症患者实施自杀行为的可能神经机制

【据《Translational Psychiatry》2021年11月报道】题：功能网络的改变与抑郁症患者的自杀想法和行为有不同的关联：间接支持过渡模型（德国耶拿大学医院 作者Gerd Wagner等）

自杀行为的预测和预防非常复杂，这主要是由于缺乏有效的诊断工具和对自杀行为的复杂病理生理机制的认识不足，故探究自杀意念和自杀行为的神经基础对于识别和预防自杀具有重要意义。

自杀意念是走向自杀行为的第一步，自杀意念向自杀行为的转化可能存在一些神经基础机制。为了阐明自杀行为和自杀意念之间可能的大脑活动和神经回路的差异，Gerd Wagner等研究者招募了来自3个不同研究中心的138例重度抑郁急性抑郁患者和107名健康者对

照，包括了4种不同的表现型：有自杀未遂史的患者、有自杀想法但无自杀未遂史的患者、没有自杀想法也没有自杀未遂史的患者及健康对照者。

研究者主要利用内在的全脑静息状态的脑活动和神经回路来研究抑郁患者自杀意念和自杀行为发生的不同神经机制。通过获得3-T静息状态功能磁共振

成像（fMRI）对低频波动（ALFF）振幅和度中心性（DC）的测量，并进行全脑的数据驱动分析，比较4组不同表现型在上述指标中的差异。最后研究提示，自杀未遂者作为一个不同的亚样本患者，与自杀意念患者和非自杀患者相比，具有独特的神经回路特征。

研究结果表明，额顶叶区域和皮质下结构之间的大脑连接异常会增加从自杀意念转化为自杀行为的可能性。该结果提示，有自杀意念的患者之所以会实施自杀行为，可能源于大脑活动和不同脑区连接方面的广泛功能障碍，涉及大脑中特定中枢的功能异常，如角回等脑区。

（北京回龙观医院
北京心理危机研究与干预中心
闵婧 编译）



亲密伴侣的暴力行为与自伤和自杀行为之间的关系

【据《Lancet Psychiatry》2022年6月报道】题：亲密伴侣暴力行为、自杀和自伤行为——英格兰一般人群的概率抽样调查（英国伦敦大学 作者Sally McManus等）

WHO定义的亲密伴侣的暴力行为（IPV）是指身体暴力、性暴力、情感虐待或心理虐待，以及在亲密关系中的控制行为。现有的研究发现，遭受亲密伴侣暴力行为在女性中更普遍，但是这些

研究多集中于女性，所以并不适用一般人群。

英国伦敦大学McManus博士等利用2014年成人精神疾病发病率调查（APMS）数据，探索了在过去一年和整个生命过程中，成年人中遭受IPV的发生率并比较过去一年有IPV经历与非自杀性自伤、自杀意念和自杀未遂的关联。

研究者在2014年5月至2015年9月期间，使用分层、多阶段随机抽样设计，在每

个选定的地址中选择1名成年人，对其进行访谈，询问他们有无IPV经历，以及有无自杀意念、非自杀性自伤行为和自杀未遂。

研究结果发现，在2014



拒绝暴力

年，有1/5的成年人受到来自亲密伴侣的暴力或虐待，女性（4.6%）和男性（3.6%）在过去一年中遭受IPV的比例相似。不同的IPV类型中，情感方面的IPV和身体的IPV最常见，其次是经济方面的IPV和性方面的IPV。

logistic回归分析模型发现，过去一年自杀未遂的人中有终身IPV经历的人是没有IPV经历的人的4.03倍。有IPV终生经历的人更容易出现自杀未遂（AOR=2.82）、自杀意念（AOR=1.85）、自伤行为（AOR=2.20）。

该研究表明，IPV经历与自杀和自伤行为有关，这是人类需要解决的社会和经济问题。更重要的是，针对降低IPV发生率和持续时间的干预措施应被纳入国家自杀预防策略中。

（北京回龙观医院
北京心理危机研究与干预中心
王月华 编译）

研究速递：

标准化虚拟心理危机案例的开发

由于自杀等各种心理危机都是突发事件，目前缺少高质量的危机干预能力培训素材，也缺少标准化的案例对培训效果进行评估。北京心理危机研究与干预中心正在开展一项标准化虚拟案例的开发研究。课题组充分利用已有的丰富资源，通过听原始录音来挖掘各类危机者的特点，包括心理危机事件、体现危机状态的语音语调特征等，初步编制出自杀危机、重大心理创伤、长期慢性压力和重大突发事件四类心理危机案例若干个。进而通过德尔菲法、专家访谈、小组焦点访谈及演练反馈等方法对案例进行

修改和定稿。

最后还将案例用于实际培训工作中，通过探索标准化虚拟案例被识破的比例、标注化虚拟案例接受的干预是否符合干预流程及质量标准、专家对虚拟案例表演真实性的评分等来评估所编制的危机案例的信效度。本项目所编制案例将推广至全国的心理危机干预技术培训中使用，将为我国心理危机干预培训工作的标准化、客观化和科学化提供基础支持。

（北京回龙观医院
北京心理危机研究与干预中心
安静 报道）

研究速递：如何才能有效地降低HIV感染者的自杀风险

HIV感染者较一般人群更易出现心理健康问题。北京心理危机研究与干预中心与西部某市疾控中心合作，普查了该地区HIV感染者心理健康现状，并比较了3个亚组群体（SI/仅有自杀意念组、SA/有意念并采取自杀行为组、NSB/没有意念和行为组）的特征差异。而后采用定性研究方法去探索如何有效地培训当地疾控中心防艾专干，让其能掌握基础的心理健康知识和干预技巧，更好地与HIV感染者进行良好沟通。

结果表明，8.6%的HIV感染者存在抑郁状态，13.5%存在焦虑状态，26.7%的感染者确诊后有自杀意念但没有自杀行为，3.2%有过自杀未遂。SI和SA与抑郁、焦虑和HIV相关耻辱感相关，SA与SI在任何心理社会或

HIV临床特征上没有区别。定性研究结果表明要培训专干为HIV感染者提供心理支持的关键要素如下：正确认识感染者心理健康现状、对心理学干预有正确的态度、正确认识心理干预的作用和目标、对于干预基本技巧的正确认识和反复演练、对专干实践进行督导、合理的培训形式。

在这些研究结果的基础上，北京心理危机研究与干预中心制定了一套基层防艾专干心理干预基本知识和技能培训方案。预期通过培训提高基层防艾专干的心理学素养，更好地为当地HIV感染者提供身心健康知识和社会支持，促进HIV感染者心理健康和降低自杀风险。

（北京回龙观医院
北京心理危机研究与干预中心
王雪莲 报道）

公益广告



电休克治疗能否缓解重性抑郁障碍患者的自杀风险

【据《JAMA Network Open》2021年7月报道】
题：重性抑郁障碍住院患者的电休克治疗与自杀风险
(瑞典Örebro大学 作者Ida Rönnqvist等)

依据美国精神医学会的指南，电休克治疗(ECT)是一种有效治疗重性抑郁障碍患者的疗法。



在实际操作中，针对有自杀风险的重性抑郁障碍患者，ECT的使用仍然存在争议，原因在于既往研究ECT与自杀风险的关系存在矛盾，这意味着ECT对自杀风险的影响是不确定的。

瑞典Örebro大学医学院Rönnqvist博士等利用瑞典国家登记系统中2012年1月1日至2018年10月31日期间的成年重性抑郁障碍住院患者的数据，建立了一项队列研究。使用倾向性评分匹配住院期间接受或未接受ECT治疗的患者，以随访患者出院后3个月和12个月是否有自杀死亡作为结局变量，采用单因素Cox回归模型比较两组患者的自杀风险。

该研究共纳入患者28 557例，其中ECT组6 412例；匹配后，两组各纳入患者5 525例。随访结果显

示，匹配样本中62例ECT组患者和90名对照组患者出院后的12个月内死于自杀，ECT治疗可降低患者出院后12个月内自杀风险，有统计学意义($HR=0.72$ ； $95\%CI 0.52\sim 0.99$)。不同年龄段、不同抑郁严重程度的两组患者的自杀风险存在交互作用。45~64岁和65岁及以上患者、伴精神病性症状的重性抑郁障碍患者，ECT降低自杀风险作用更为明显。

本研究是一项大样本研究项目，且对混杂因素进行了广泛的控制。研究结果支持使用ECT来降低重性抑郁障碍患者的自杀风险，尤其对于老年患者和伴精神病性症状的重性抑郁障碍患者。

(北京回龙观医院北京心理危机研究与干预中心
赵丽婷 编译)

氯胺酮可以快速缓解精神疾病患者的自杀意念吗

【据《British Medical Journal》2022年3月报道】题：
氯胺酮紧急治疗严重自杀意念：双盲、随机、安慰剂对照试验
(法国蒙彼利埃大学 作者Mocrane Abbar等)

虽然只有少数的自杀意念者会实施自杀行为，但为有自杀意念者提供紧急心理危机治疗很有必要。尽管证据有限，但氯胺酮可能在几分钟内迅速缓解自杀意念。

本研究的研究设计是双盲随机对照试验，属三期临床药物试验。被试排除了精神病性障碍、物质使用障碍和有氯胺酮禁忌证的患者。

研究于2015年4月13日至2019年3月12日，在7家位于法国都市的教学医院开展。研究共纳入156例因严重自杀

意念(贝克自杀意念量表得分 >3 分)住院的患者。

本研究的治疗组是静脉滴注0.5 mg/kg的氯胺酮。该研究的安慰剂对照组是滴注0.9%生理盐水。两组均进行2次、间隔24小时的为期40分钟的静脉滴注。

研究结果发现，首次滴注的3天后，治疗组患者的自杀意念缓解率是63%；对照组患者的自杀意念缓解率是31.6%。效应量OR值是3.7(95%CI 1.85~7.63)。亚组分析结果提示，双相障碍患者亚组在接受氯胺酮治疗后的自杀意念缓解率有统计学意义；而抑郁障碍及其他精神障碍患者亚组中，治疗组和对对照组在自杀意念缓解率上的差异无统计学意义。氯胺酮的治疗效果迅速。第一次输液2小时，43.8%氯胺酮治疗组患者

的自杀意念即得到缓解，而对照组只有7.3%。6周后，接受氯胺酮治疗的患者自杀意念缓解率为69.5%，而对照组仅为56.3%。在安全性方面，氯胺酮的耐受性良好，无严重的副作用。主要的副作用包括镇静、人格解体/解离、恶心和头晕。副作用持续时间较短，并且发生率 $<10\%$ 。

该研究证明，氯胺酮在有自杀风险患者的急性治疗中具有短期快速起效、安全、效果可持久的特点。接受氯胺酮治疗对双相障碍患者而言缓解自杀意念的效果比较肯定。

(北京回龙观医院北京心理危机研究与干预中心
殷怡 编译)

锂盐作为增效剂治疗是否可以降低心境障碍的自杀风险

【据《JAMA Psychiatry》2021年11月报道】题：锂盐治疗预防患有抑郁症或双相情感障碍的退伍军人重复自杀的相关结局：一项随机临床试验
(美国宾夕法尼亚大学 作者Ira R. Katz等)。

许多观察性研究表明锂盐可以预防双相情感障碍或抑郁症患者的自杀和自杀未遂。一些研究表明，这种效果并非基于锂盐对心境症状的缓解作用。这些观察结果也可能是由于医生更愿意给低自杀风险的患者开具锂盐的处方。一项使用倾向分数匹配的退伍军人队列研究发现，服用锂盐与服用丙戊酸盐的双相障碍患者的自杀率没有差别。

美国宾夕法尼亚大学的Ira R. Katz等人进行了一项双盲、安慰剂对照、为期52周的随机临床试验，招募到的519例患者被分为4个组：先前有自杀未遂的双相障碍患者组，先前没有自杀未遂的双相障碍患者组，先前有自杀未遂的抑郁症患者组，以及先前没有自杀未遂的抑郁症患者组，并每组随机给予锂盐或安慰剂作为增效

剂治疗。统计分析采用对所有随机接受至少1剂研究药物的患者进行改良意向治疗分析，使用Cox比例风险回归模型对主要结果进行单变量和多变量的时间-事件分析，并对协变量和随机化层次进行了调整，并使用按方案分析将锂盐治疗组的参与者与安慰剂组的参与者进行比较。

结果显示，有127例入组患者在研究期间涉及197起自杀相关事件(自杀未遂、被中止的自杀未遂、因高度自杀危险而住院、

自杀死亡)。在255例随机接受锂盐治疗的患者中，65例(25.5%)涉及自杀相关事件；在264例接受安慰剂治疗的患者中，62例(23.5%)涉及自杀相关事件。总体而言，锂盐和安慰剂组的主要结局指标差异上没有统计学意义(对数秩检验： $HR=1.10$ ； $95\%CI 0.77\sim 1.55$ ； $P=0.61$)。

这项锂盐预防自杀相关事件的大型随机临床试验没有证实锂盐增效治疗可以预防自杀相关的事件。在现有的药物治疗方案中简单地

添加锂盐不太可能有效预防心境障碍患者的自杀相关事件。当然我们也要看到，由于该研究样本量较小，以自杀相关事件而非自杀未遂或

死亡作为主要结局指标，可能影响最终结果。

(北京回龙观医院
北京心理危机研究与干预中心
吴润蓝 编译)



长期合作伙伴



公益广告



制作单位：医学参考报

使用退役前的信息预测美国陆军士兵退役后的自杀未遂

【据《Molecular Psychiatry》2022年1月报道】题：使用退役前的可用信息预测美国陆军士兵退役后的自杀未遂：现役人员风险和弹性评估纵向研究（STARRS-LS）的结果（美国波士顿大学 作者Ian H. Stanley等）

在美国，每年有近20万人从现役服役退伍。退伍往往伴随着支持网络的中断、居住条件不稳定、就业面窄和经济困难等社会心理压力，这些特点都与自杀相关行为（SRB）的风险增加相关。在退出现役后的第一年中，退伍老兵的自杀风险大约是现役人员的2.5倍。

既往已有部分研究较好地预测识别SRB风险较高的个体，但是大多数研究都关注的是在现役期间的军事人员，或者退伍军人（无论其退伍时间）。因此，该研究对STARRS-LS的数据进行分析，用退伍老兵在退役前的信息来预测其退伍后的自杀未遂。因样本量有限，自杀死亡的例数较少，所以该研究主要关注自

杀未遂。

该研究选择了在STARRS基线调查时尚在服役，而在随访调查前已退役12个月以上的老兵。该研究使用超级学习集成机器学习方法，即通过给不同的算法生成权重，从而汇集多个算法的结果，并得到一个复合的预测结果。研究者使用总样本的



70%作为训练样本，开发集成机器学习模型，并在其余的30%样本（作为测试样本）中进行了验证。预测模型纳入了退役前基线调查获取的数据、行政管理和居住地等数据中的2 671个因子进行分析，最终保留了37个预测因子，达到较好的预测效率。

总样本中退伍后的前12个月自我报告的自杀未遂发生率为1.0%。该模型在测试集的AUC为0.74。如将被评估为风险最高的15%老兵判断为阳性，那么退伍后前12个月，该模型预测自杀未遂的灵敏度约为66%，预测需要医疗救治的严重自杀未遂的灵敏度超过80%。研究表明，采用退伍前的数据来预测士兵退伍后的自杀未遂是可行的。而自杀未遂会有严重的身体和精神后遗症，也是其后自杀死亡的首要预测因素之一。

（北京回龙观医院北京心理危机研究与干预中心
罗阳 编译）

研究速递：尝试运用 AI 技术动态评估热线来电者自杀风险

由于现有的各种自杀风险评估技术包括各种AI技术都无法很好地预测未来自杀行为的发生情况（低阳性预测值），多模式动态评估方法值得探索。北京心理危

机研究与干预中心在国家自然科学基金的资助下，正在开展一项多模式深度学习方法的自杀风险动态评估研究项目。该项目同时兼顾多种模态（文本信息、语音语调

情绪分析、事实信息），用深度学习的方法建立和训练AI模型，并充分考虑已有的传统方法（量表评估自杀风险），将传统和新技术进行串联或并联，比较哪个方法

能够提高预测未来自杀风险的能力。该项目已经开展了2年，初步建立了多任务态AI模型，将于未来2年开展模型训练、调试、检验等工作。该评估方法的另一个优

点是可以实现实时计算，分析被评估者每个时间段的自杀风险及其波动情况。

（北京回龙观医院
北京心理危机研究与干预中心
童永胜 报道）

研究速递：如何提高精神科临床自杀风险评估过程的质量

虽然自杀风险评估未必能有效预测未来的自杀行为，但是有证据表明高质量的自杀风险评估过程有利于降低自杀风险。当前精神科临床自杀风险的评估面临2大难点：首先，部分医务人员对求医者的自杀风险评估不够重视，不敢询问，不会评估。其次，部分患者自知力不足，对医务人员缺乏信任，可能造成故意隐瞒自杀意念



及其他危险因素信息。北京心理危机研究与干预中心拟运用定量研究和定性研究相结合的方式，探讨如何提高精神科临床工作中自杀风险评估的质量。首先，通过质性访谈研究构建一个模型以评价精神科医务人员自杀风险评估过程的质量，内容包括是否建立了良好的医患关系，如何恰当提问，是否全面评估了自

杀相关危险因素，是否做好了干预自杀危机的准备等。其次，根据该评价模型中的主要指标，编制可用于评价自杀风险评估过程质量的工具。在此基础上，编制一套能够提升精神科医务人员自杀风险评估能力的短期培训方案和相关材料。

（北京回龙观医院
北京心理危机研究与干预中心
殷怡 报道）

研究速递：常见精神疾病的自杀危险和保护因素有哪些

精神疾病患者是自杀行为的高危群体。迄今为止，国内罕有前瞻性研究探索我国常见精神疾病患者自杀行为的危险因素。北京心理危机研究与干预中心计划建立一个约3 000个案例的住院精神疾病（精神分裂症、双相情感障碍和抑郁症）患者队列，探讨他们在出院后自杀行为（未遂或死亡）的主要危险因素，如精神科治疗、酒精及物质使用，既往自杀未遂史、亲友自杀行为史，抑郁、焦虑情绪和无望感，以及社会环境因素（生活事件、社会支持）等；并比较3组患者出院后各种危险和保护因素与自杀行为的关联强度是否不同。

本前瞻性队列研究的样本来源为北京、天津、山西太原三地的精神科医院住院患者，具体预计纳入精神分裂症患者约1500例，抑郁症患者约900例，双相障碍患者约600例。对纳入队列的患者接受基线访谈评定后，进行为期2年的随访，主要结局变量为随访期内有无自杀行为。该研究项目期待能够建立一个常见精神疾病自杀行为的危险和保护因素清单，以供今后精神科临床工作中评估患者的自杀风险使用。

（北京回龙观医院
北京心理危机研究与干预中心
吴润蓝 报道）



欢迎免费订阅 《医学参考报精神医学专刊》

《医学参考报精神医学专刊》是由国家卫生健康委员会主管的医学专业报纸，本报目前全年6期，由北京回龙观医院主办，谭云龙教授任主编，欢迎订阅。若有需要，请填写相关信息（姓名、职称、工作单位和科室、职务、手机号、电子邮件、通讯地址、邮政编码），并将上述信息的电子版或纸质版发送至以下地址，我们将定期免费寄送（通讯地址务必正确、完整）。欢迎同行相互转告，踊跃订阅。



联系人：王冰洁 E-mail: yxckbjsyx@163.com
联系电话：010-83024461
地址：北京市昌平区北京回龙观医院科技处
（《医学参考报精神医学专刊》编辑部）
邮编：100096