

态的发展。随后,对心理测量工具的修正,尤其是 CBT 干预性及指标的验证

* 国家自然科学基金资助()。

谢晓非、徐联仓发展了一项综合指标,即“风险程度指标”来衡量风险认知的强弱。该指标由风险结果的影响大小、可能性、严重性三个维度的数据平均而成^[1]。

风险程度指标与六个维度之间的相关关系见表。除构成风险程度指标的三个维度外,对环境问题的熟悉程度,持续性及可控程度也与风险指标有显著的正相关,这说明该指标可有效并集中地代表环境风险评价的其它维度。

3.1.2 风险条目分析

可以推测,个体对某些类似环境条目的风险认知可能呈现相似的认知特征。因此,将个体有相似认知特征的环境问题归类,可以更好地分析环境风险问题。

将环境条目按“风险程度指标”的数据进行因素分析(结果 $\chi^2 = \dots, p < \dots$; 测度值为 $\dots > \dots$,说明数据可进行因素分析)。使用主成分分析进行方差最大化旋转,根据碎石图

及解释方差的百分比抽取一个因子,解释方差百分比为 $\dots\%$ 。结果如表所示,其中因子的一个条目包括资源、污染及辐射等条目,关系着可持续发展等方面,是着眼于大环境、相对抽象的一类,因此命名为“生态环境类”因子;因子的一个条目主要是关于疾病与不可抗力造成的自然灾害,命名为“疾病与灾害类”因子;因子的一个条目绝大部分是日常生活中随处可见的环境问题,这一类是着眼于小环境和具体现实情况的条目,命名为“生活环境类”因子。

表1 风险指标与各维度相关矩阵

维度	r	p
影响程度
可控性
熟悉性
持续性
可能性
严重性

表2 环境条目的因素分析结果

生态环境类		疾病与灾害类		生活环境类	
条目	载荷	条目	载荷	条目	载荷
地下水污染	...	血液系统疾病	...	锅炉房噪音	...
污水排放入河流	...	传染性疾病	...	铁路运输	...
饮用水污染	...	艾滋病	...	装修施工噪音	...
废旧电池的抛弃	...	细菌与微生物	...	餐馆油烟污染	...
铅对健康的影响	...	地震	...	视觉污染	...
化工厂的污染	...	洪涝灾害	...	被动吸烟	...
过度开发资源	...			道路湖泊垃圾	...
处理有害废弃物	...			转基因食物	...
占用土地资源	...				
珍稀动物遭威胁	...				
对臭氧层的破坏	...				
建材放射性影响	...				
抛弃医用废弃物	...				
空气中的污染物	...				
过度捕捞	...				
射线的放射性	...				

3.1.3 三类环境条目的风险认知特征

通过数据分析可以看到三种类型的环境问题在性质上有所差异。首先,对三类环境问题的风险知觉进行方差分析,发现在各个维度上的风险认知水平存在差异。在“影响程度指标”上,个体对“生活环境类”的风险认知要显著低于“生态环境类”($M - = \dots, p < \dots$)与“疾病灾害类”($M - = \dots, p < \dots$)。这说明影响可持续发展的生态类问题和对人身健康有直接影响的疾病类问题是现阶段人们关注的焦点;在“影响程度”维度上,个体认为“生态环境类”的影响程度要大于“疾病与灾害类”的影响($M - = \dots, p < \dots$),也大于“生活

环境类”影响($M - = \dots, p < \dots$),且对“疾病与灾害”的影响程度知觉也高于对“生活环境”的知觉($M - = \dots, p < \dots$);在“可控性”维度上,个体将“疾病与灾害类”视为最难以控制,与其他两类差异显著(与“生态类”比较: $M - = \dots, p < \dots$;与“生活环境类”比较: $M - = \dots, p < \dots$),且个体认为“生态环境”比“生活环境类”更难以控制($M - = \dots, p < \dots$);在“熟悉性”维度上,个体认为“疾病与灾害”是最陌生的,与其他两类差异显著(与“生态环境类”比较: $M - = \dots, p < \dots$;与“生活环境类”比较: $M - = \dots, p < \dots$);在“持续性”维度上,“生态环境类”被知觉为

最为持
异(与
;与“
);在“发
与“疾病
境类”,检
类’ M -
活环境类
生’维度上
其他两类
, $p <$
()。

“生态环
偏,但在
环境类”的
环境类与疾
风险度指标
”被评价为
科技人类社
大多全球性
心健康关系
境类”影响程
高风险知水
类”问题涉及
对社会能产生

中多人体造
灾类其造成
间较且由于
足无突发风
造成“效应”
控性、严重
于其他值得
度上,环境类
的可能高于“生
事实可入的。
频率持续不
这一我们以下
作用。[1]等提
高度宣处理某
不同下不同公
“生态与“疾
会强认知。次,
好对媒介的效
策略民众因为
等方面的信息
体知觉其发生
而与专家强调

信息
险程度
加性”风险
述中提到的,
的评价决定其知
“生活环境类”的环境
个体主动采取的行为,
题具有较高的控制能力,
其有较低的风险认知程度。
问题,很多条目所反映的问题都
力范围,个体在这些条目上具有较
因而产生对另外两类环境问题较
知水平。

风险特征维度分析
1 维度的因素分析
为探讨风险特征维度之间的关系,对本研究中
采用的六个风险特征维度进行因素分析。*Bartlett*
结果 $\chi = . , p < . ; KMO$ 测度值为 .
> . ,表明可进行因素分析。采用主成分分析,进
行方差最大化旋转,根据碎石图 and 解释方差百分比,
抽取两个因子,解释了方差 % (结果见表)。其

表3 维度因素分析结果

因子	
严重性	.
可能性	.
持续性	.
影响程度	.
熟悉性	.
可控性	.

中,因子 包括“严重性”、“可能性”、“持续性”、“影响程度”,这四个维度都是对环境风险性质的描述,将其命名为“客观认识”;因子 包括“熟悉性”与“可控性”两个维度,是个体对自身控制客观环境中风险状态的主观性体验,将其命名为“主动作用”。

3.2.2 风险认知地图

以“客观认识”作横坐标,“主动作用”作纵坐标,来标注一个环境风险条目所对应的位置。根据条目的在两个维度上的得分,在条目频次的上下

处分界画出坐标轴,其对应的点分别是横坐标的...处;纵坐标的...处。见图。

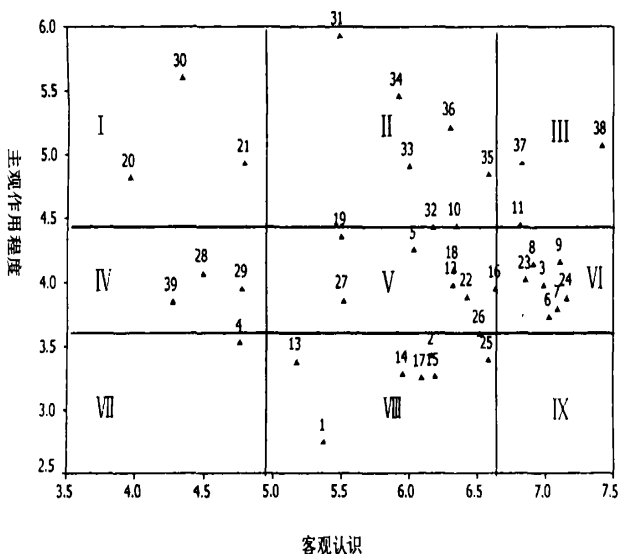


图2 环境条目的认知地图

象限II中分布的条目其风险知觉程度最高,即民众对...、传染性疾病等方面的问题表现出极高的风险认知。这些问题不仅被知觉为影响程度大、持续时间长、极易发生、后果严重—处于客观性维度的上...%(数字大表示其客观性风险高),而且被知觉为非常陌生、难以控制—处于主动作用评价的上...%(数字大表示个体难以主动控制该风险)。因此,这些问题上处理不当,极易引起公众的焦虑与恐慌。

个体对分布在象限...中的条目,其影响程度、影响持续性、可能性、后果严重性等判断较低(下...%),而在可控性与熟悉性维度上却判断较高(上...%)。这些条目分别是地震、转基因食物、铁路运输等方面的内容。这些环境问题对于公众而言暂时不会产生严重的后果,且难以控制,在实际操作中可将之放在次要的地位进行考虑。

象限中VII的条目被认为其客观危害程度较低,且也很容易被控制,这些条目主要涉及被动吸烟等方面的问题。该象限中的环境问题不属于紧迫的问题,可暂不考虑。

其他象限中的条目没有表现出极端的“客观认识”或“主动作用”,只能在风险沟通过程中结合具体情况加以考虑。该认知地图以两个综合的维度作为分析判断的依据,比单一维度的结果更能够有效地表征公众对环境问题的认知特征。

4 总结与讨论

本研究验证了“风险程度指标”的有效性,并对六个维度进行因素分析后,发展了两个新的维度,分

别命名为“客观认识”与“主动作用”。该模型与...等提出的两维度风险评价模型有所区别,但与...等人提出的“二次评价”理论基本一致,都认为个体的风险认知机制涉及风险的客观情况以及个体与风险事件之间交互作用的过程。在这两个维度形成的框架下分析环境问题,能够获得各种环境问题的权重信息,由此形成的风险认知地图,能有的放矢地开展风险沟通工作,进一步丰富...等“过程导向”的风险沟通方式。

本研究运用因素分析的统计手段,将环境问题划分为“生态环境”、“疾病灾害”、“生活环境”三类,并检验了不同环境类别的风险认知特点。在对三类环境问题的风险认知特征检验中,“疾病灾害类”环境问题在大部分维度上的风险知觉都显著高于其他两类,“生态环境类”环境问题在较多维度上也被评价为风险较高,而“生活环境”在大多数维度上风险认知都偏低。综合前人提出的“风险认知决定因素”“自愿与强加的影响”以及心理学中的代表性的原则,我们认为,由于当时正处于...疫情高发期,而疾病造成的后果又十分严重,因此人们主观上对于疾病灾害的风险有着强烈的恐惧情绪,对“疾病与灾害”类风险认知较高;由于个体对“生态环境问题”的控制能力较低,因此对其风险认知水平也偏高;而“生活环境问题”虽然举目皆是,但由于人们不仅能在认知层面上对其作用机理进行了解,还能够通过一些“情感性”交流方式降低对它的风险认知,因此,对该类环境风险的评价较低。

(下转第...页)

态说”，否定了元认知监测的特质说。

5 结论

本研究结果表明：

5.1 在问题解决领域，儿童的元认知监测判断具有较高的一致性，受材料、指导语、性别因素影响元认知监测判断两两之间又表现出显著差异。

5.2 元认知监测判断与策略选择具有高相关，即元认知监测判断水平越高，儿童策略的选择效果越好。

5.3 在不同的材料、指导语、性别因素上元认知监测判断与策略选择相关程度不同，表现出较复杂的关系，不具有跨任务跨情景的一致性。

6 参考文献