**收稿日期:**

**作者简介:**

基于CAUX工具的用户情感行为方法研究

王阳1

(大连海事大学 信息科学技术学院，辽宁省大连市，116026)

**摘要**: 研究影响用户情况变化的原因。 这些变化可能包括情绪变化，运动状态变化，移动应用程序使用的变化等。所有这些变化都会影响用户体验。 允许研究人员识别和衡量此行为的方法可以帮助他们改善用户的移动体验。

**关键词:** 移动用户行为; 运动状态感知；用户体验

开放科学（资源服务）标识码（OSID）：

**DOI:**

**中图分类号:** \*\*###　 **文献标识码:** \* 文章编号**: #####**

Research Method of user's Daily Frequent Behavior based on CAUX

CHENG Jianping1, LIU Zhengjie2, JIN Xiaotong3

(College of Information Science and Technology，Dalian Maritime University，Dalian，116026)

**Abstract:** A study of the reasons that affect the changes in the user's situation. These changes may include emotional changes, changes in movement status, changes in the use of mobile applications, etc. All these changes affect the user experience. Methods that allow researchers to recognize and measure this behavior can help them to improve the mobile experience of the users.

**Key words:** mobile user behavior; motion awareness; user experience;

# **0引言**

人们表现出对音乐的喜好并根据自己的感受和情感做出音乐选择，这种喜好和选择 的来源仍然存在争议 [19]。在喜欢音乐和它唤起的唤醒程度之间存在“倒U”现象，因此最喜欢适度唤起音乐[19]。  
在⻄方文化中，女性比男性感觉到更多的情感，尤其是对不愉快的场面，尤其是对那些厌恶和创伤更大的人更敏感......妇女倾向于表现出更多的满足感和喜悦[19]。

# **1概述**

**1.1 行为模式研究**

(研究信息)

**1.2 CAUX工具**

(与该研究相关的CAUX工具的信息)

**1.3 研究概述**

(有关研究概述的信息)

# **2对CAUX工具功能进行扩充**

(有关CAUX工具更改的信息，以便可以支持研究)

**2.1检测用户行为的变化**

(有关检测用户行为更改的信息)  
为了获得音乐对每个参与者引起的情绪状态的评估，我们采用了SAM（自我评估人体模型）量表，这是一种非语言的图形评估技术，可让参与者表达愉悦，唤醒和主导感的程度。由Mehrabian和Russell（1974）设计的这种精心设计的语义差异量表是一种广泛用于评估对象，事件和情况的三维结构的工具[20]。

**2.2检测用户行为改变的原因**

(有关检测用户行为更改原因的信息)

**2.3数据收集方法**

(有关收集行为数据的方法的信息)

# **3方法的定义和应用**

**3.1 数据收集与分析**

**3.1.1 数据采集**

(有关数据收集的信息)

**3.1.2 数据分析**

(有关数据分析的信息)

**3.1.3 用户协同回顾**

(有关用户协作审核的信息)

**3.2 案例研究**

(有关案例研究的信息)

# **4 总结**

(摘要信息)

**参考文献：**

1. 韩立,刘正捷.CAUXT:帮助研究人员在感兴趣的情境中采集用户体验数据[J].计算机科学,2018,45(07):278-285+321.
2. 朱晓露. 基于用户体验的App交互设计研究[D].成都：西南交通大学,2015.
3. 周力,聂桂平.基于人的活动行为的产品用户研究方法[J].东华大学学报(自然科学版),2007(03):399-402.
4. 马莲莲. 产品设计与老年用户行为的关联性研究[D].南京艺术学院,2011.
5. 张田. 基于QFD和HCI的以用户为中心的新产品设计方法[D].北京：清华大学,2011.
6. 刘振宇. 基于用户行为的社区产品交互设计研究[D].杭州：浙江工业大学,2019.
7. 谭浩,冯安然.基于手机使用情景的交互设计研究[J].包装工程,2018,39(18):225-228.
8. LEE Y S, CHO S B. Activity recognition using hierarchical hidden markov models on a smartphone with 3D accelerometer[A]. Springer Berlin Heidelberg:International Conference on Hybrid Artificial Intelligence Systems , 2011:460-467.
9. 王丽. 用户研究数据采集与分析工具的开发与应用[D].大连：大连海事大学,2017.
10. 王兵兵. CAUX系统的设计与实现[D].大连：大连海事大学,2017.
11. OUCHI K, MIWAKO. Smartphone-based monitoring system for activities of daily living for elderly people and their relatives etc[A]. [S.l.]:In Proceedings of the 2013 ACM Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing Adjunct Publication, 2013:103–106.
12. SUAREZ I, JAHN A,ANDERSON C, et al. Improved activity recognition by using enriched acceleration data[A]. New York, NY, USA:In Proceedings of the 2015 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing (UbiComp ’15) , 2015:1011–1015.
13. 张鑫,李治军,姜守旭.基于Android手机传感器数据识别运动状态[J].智能计算机与应用,2015,5(03):46-48.
14. 王驰. 基于智能手机的人体运动状态分析[D].成都：电子科技大学,2016.
15. 李文锋,姚丙盟.基于单三轴加速度传感器的人体活动状态识别[J].华中科技大学学报(自然科学版),2016,44(04):58-62.
16. 王晓彤. CAUX辅助日志法用户研究的探索[D].大连：大连海事大学,2018.
17. 许珂.基于场景构建的用户体验探究[J].大众文艺,2020(02):121-122.
18. 王春晖,金芝,赵海燕等.人机协作的用户故事场景提取与迭代演进[J].软件学报,2019,30(10):3186-3205.
19. Fabio, Iannizzotto, Nucita and Caprì. Adult listening behaviour, music preferences and emotions in the mobile context. Does mobile context affect elicited emotions? Research article, 2019
20. Mehrabian, A., & Russell, J. A. (1974). An approach to environmental psychology. Cambridge MA: The MIT Press.
21. Tseng, T. H., & Hsieh, S. H. (2018). Determinants of emoticon usage in mobile instant messaging: A construal level theory perspective. Behaviuor & Information Technology, 38, 289-301.