

使用者行为心理对公共座椅可用性的影响

冉苒¹, 陶晋¹, 黄蜜²

(1. 北京科技大学, 北京 100083; 2. 中国兵器工业第五九研究所, 重庆 400039)

摘要:以公共座椅在现实生活中的使用情境为基础,分析了影响使用者对公共座椅选择行为的生理和心理因素,并结合不同公共场所的设计实例,重点从人际距离的角度论述了使用者不同的心理需求,进而对公共座椅的可用性进行分析。在此基础上,提出了设计者在设计研究中需重视使用者对公共座椅的评价;以及对使用者心理尤其是人际距离需求的研究。

关键词:公共座椅设计; 心理需求; 人际距离

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2011)10-0099-03

Influence of User Mental on Usability of Public Seats

RAN Ran¹, TAO Jin¹, HUANG Mi²

(1. Beijing Science and Technology of University, Beijing 100083, China; 2. No.59 Institute of China Ordnance Industry, Chongqing 400039, China)

Abstract: Taking the public chair in real life use situation as a foundation, it analyzed physiological and psychological factors that affected users' choices on public seat. As examples of designs in different public places, it elaborated kinds of users' psychological demand from the interpersonal distance angle, then carried on the analysis to the usability. In this foundation, it proposed designer should attach importance to users' appraisals on public seat as well as to users' interpersonal distance demand research.

Key words: public seat design; psychological demand; interpersonal distance

公共场所的多样化为人们提供了不同的活动空间,公共设施也逐渐成为了人们广泛使用的产品。公共座椅作为人们在公共场所活动时的重要辅助设施,不仅是公共场所的点缀与装饰,还要服务于人们的各种生理和心理需求^[1]。所以公共座椅设计需根据使用者不同的生理特征和心理需求方面进行研究。

1 公共座椅使用情境分析

在公共座椅的使用情境中,使用者产生刺激的因素主要包括:环境属性、座椅形态和功能以及使用者状态。以普通公园场景为例,这些因素有以下特点,见表1。

事实上,公园环境影响的是使用者对公园本身的选择和综合评价,而不是具体对公园内公共座椅的选择;座椅属性对使用者的影响则是基于使用者需求

的。表1可以看出,使用者在意的不仅是坐具,而是包括座椅和其他使用者在内的休息空间。图1~3就体现了不同座椅针对不同使用者的可用性和局限性,图1中,2个单人躺椅之间有一定的距离,让使用者有相对独立和轻松的空间,而且它的弧形设计令游客更舒适地亲近自然,所以比较适合独自一人的游客而不适合多人,因为会造成交流和沟通的不便;图2中的座椅属于直线型,从尺寸和功能设计上可供2~3人使用,如果2个人彼此之间也可以正面交流,但当一名游客看到另一个陌生人坐在长椅上时,2个陌生人会介于不愿与陌生人造成生理上想坐而心理上不想坐的矛盾情绪;图3则为具有中国古代园林风格的围绕型座椅,适合朋友之间的休息、游戏、分享食物等互动活动,但当陌生人共同使用时,会因为眼神不可避免地接触到而产生尴尬。

由此可见,使用者对彼此之间距离的需求是使用

收稿日期: 2010-06-18

作者简介: 冉苒(1987-),女,北京人,北京科技大学在读硕士生,主要研究方向为设计方法与理论研究。

表1 公园场景分析表

Tab.1 Park scene analytical table

环境		供不同年龄、阶层的人们游玩、休息、放松身心的场所	
座椅	形态	造型多样,视觉上给使用者“可以坐下”的信息	
	功能	供游客短时间停留或长时间休息	
使用者	单人	状态需求	单独在公园活动或休息,少与陌生人接触或交流 相对独立的空间,不受他人的打扰和影响
	双人	状态需求	相伴而行,彼此之间有交流和互动 足够2个人共处的空间,并可以正面交流
	多人	状态需求	团体活动、聚会等,彼此认识或熟悉,喜欢聚在一起 需要足够大的、能够使成员围坐或相互活动的空间



图1 单人躺椅
Fig.1 Single couch



图2 公园长椅
Fig.2 Park couch



图3 石桌和石凳
Fig.3 Stone table and stool

有公共座椅进行分析,可以进一步了解使用者的选择行为,同时优化公共座椅的可用性设计。

2 公共座椅可用性的影响因素

2.1 生理特征

生理特征,即使用者在使用时的生理舒适度。一个舒适的座椅其最基本的要求就是:座椅的台面高度应符合人体尺度,依据人体小腿高度设计,均值为380 mm,使入座者的脚能够自然地放在地面上,而且不会感到压迫到腿;在设计时还要考虑椅子座面的宽度,主要是依据普通使用者的肘宽而设计,两肘宽是指两肋屈曲、自然靠近身体、前臂平伸时两肋外侧面之间的水平距离(衣服厚度忽略不计)400 mm;座面厚度则需考虑胸厚和人体正常着装的厚度,均值为210 mm,男女各异,出入约30 mm^[2]。所以按照人体工程学的设计规范:通常座椅的设计坐高40 cm,坐宽40~45 cm,靠背倾角100°~110°^[3]。

2.2 心理需求

心理需求则是基于使用者在不同使用环境中对事物的感觉、注意、记忆、想象等认知活动产生的感性需求。在认知心理学中,人从外界获得的感觉信息,与储存的知识相互匹配,再赋予知觉对象意义并做出相应行为^[4]。

美国著名的人类学家爱德华·霍尔在他1966年出版的著作《隐藏的维度》(The Hidden Dimension)中对沟通和交往中人与人身体之间的空间距离进行了经典性的研究,提出了4种人际距离。

1) 亲密距离。约0~0.5 m之间,是亲人、夫妻之间沟通或交往的距离,在此距离上双方均可以感受到

者对公共座椅的喜好产生差异的一个重要因素。通过对不同人群心理上对距离的需求而让使用者和现

对方的气味、呼吸、体温等私密性刺激^[5]。

能使用亲密距离的都是关系亲密的人,如至亲与子女、情侣和夫妻,而脱离了这种亲密关系的人之间,会尽量避免与别人有如此近距离的共处,因为如果被迫切使用这个距离,会是彼此处于一种防守的状态。所以在此类人群出现率较高的公共场所(如公园、游乐园、休闲广场、露天餐厅),公共座椅在设置和设计上需考虑到人们希望彼此没有隔阂同时又远离他人的心理需求。

2) 个人距离。约0.5~1.2 m之间,是朋友之间交往的距离。此时,人们说话比较温柔,可以感知大量的体态信息^[5]。

朋友在一起出现的公共场所通常也多为娱乐场所,他们需要的座椅不仅可以休息,还可以面对面聊天、分享食物、游戏等,有亲近、沟通的心理需求。例如图4中的包围型座椅,它的座位与桌子位置可以上



图4 包围型座椅
Fig.4 Encircled seat

下调节,最低的位置和座椅一样高,令使用者可以采取更随意的姿势休息。

3) 社交距离。约1.2~3.7 m之间,是彼此认识的人之间的交往距离。商业交往多发生在这个距离内^[5]。

具有此种人际距离的人们彼此之间虽然认识,但交往不多,所以并不熟稔。当这种关系的人相处距离过近时,有时比完全陌生的人距离过近更容易产生尴尬,所以他们希望被阻隔、被拉远的心理需求更加强烈。所以为工作场所设计公共休息座椅时就需适当地考虑距离因素。

4) 公众距离。约3.7~7.6 m之间,在正式场合、演讲或其他公共场合沟通时的人际距离,此时的沟通往往是单向的^[5]。

在公共场所中,人们与他们不认识的人之间过于接近时,会不由自主地产生戒备感和紧张感。而这种感觉在彼此视野有交集的情况下会更加强烈,公众距

离使人们希望与陌生人保持距离。在公共座椅的使用场景中,使用者会因为视野范围中有不熟悉的人在身边存在而产生不安定情绪,从而影响使用者的休息效果和座椅可用性。由于公共设施在设计上需要考虑多方面因素,所以需要设计者在有限的空间内将使用者的生理和心理需求巧妙地体现在座椅设计中,如图5-7的设计案例。



图5 户外座椅
Fig.5 Outdoor chair



图6 圆盘座椅
Fig.6 Discoid seat



图7 半月形凳子
Fig.7 Semilunar stool

随着户外无线网络的发达,越来越多的人会在户外利用笔记本进行无线上网。图5中的户外电脑椅在造型上接近办公座椅,座椅呈直线排列且之间比较远,让使用者在使用电脑时有私密感和安全感。而图6中的圆盘形座椅考虑了使用者视野和人际距离双重因素,减弱了其他使用者在视野中的存在感,从而减

(下转第105页)

不需要高足餐具,碗、盘、杯等食器也都开始变得玲珑精巧。

宋代完全垂足而坐,高坐具空前盛行,椅子形式越来越多。由于木材制作容易腐烂,仅河北巨鹿宋城遗址出土的木椅,全高113 cm,宽59 cm,造型受建筑中梁、枋、柱的影响,承托力加强,更加牢固稳重。元代坐具多沿袭宋代。

坐具是建筑的附属,它的尺度要先取决于建筑的室内空间,人们最初掘地为穴的简陋条件决定了席地而坐,生产技术的发展使居住条件改善,反映在建筑上是斗拱、抬梁等加大了房屋的跨度和高度,这对坐具的尺寸提出了新的要求,进而影响了人们的起居方式。

4 结语

数千年来,坐具从席地到垂足,以本土特色为主,融合了外来文化,动作虽然简单,但历经几千年,是汉族与各少数民族文化、礼制、宗教、哲学、艺术、技术等方面相互融合的结晶。坐具形式的变化发展对人们

的坐姿、饮食习惯、器皿造型、书写姿势、室内陈设以及建筑空间产生了深远的影响,是人类文明与生活实践的产物。

参考文献:

- [1] 谷莉.中国坐具设计艺术探源[J].包装工程,2010,31(20):136-139.
- [2] 张晶.中国古代多元一体的设计文化[M].上海:上海文化出版社,2007.
- [3] 刘敦桢.中国古代建筑史[M].北京:中国建筑工业出版社,1980.
- [4] 胡中艳,曹阳.中国古代家具设计的继承与发展[J].包装工程,2009,30(1):166-168.
- [5] 周新强.浅议家具设计的传统文化与现代文化[J].科技资讯,2007(18):145.
- [6] 赵鹏.古代灯具中的传统文化要素[J].包装工程,2010,31(8):42-44.
- [7] 程犁.定格生活看中国当代文化适应—围绕餐桌上的变化引发的思考[J].装饰,2010(7):143.

(上接第101页)

少了不安定情绪。图7中大楼的立柱周围安放可组合的半月状凳子,方便人们临时休息;当其他地方需要时,又可移动,再行组合,是公共座椅多样化形式的体现^[6]。

3 结语

人际距离有助于解释个体在环境中的情绪体验和相应的行为,特别是人们同时具有亲密性和私密性(领域性)的双重需要^[7]。从人际距离的角度将使用者分类之后可以看到,在不同的公共环境中人们对于彼此之间的距离感要求具有很大的差异性,从而对座椅的选择行为也具有不同的特点。在公共环境设计中,尽管一切设施都是公用的,但使用者的私密性需求并不影响设施而共有化^[8]。所以公共座椅要想充分发挥作用,应针对不同场合对使用人群的心理需求在设计上加以考虑。例如角落形的座椅适合双向面谈,而不至于膝盖互碰,适合多人间的互动关系,站着的人也

不会影响邻近的通道^[9]。座椅设计多种多样,但为众多使用者长期使用的公共座椅进行设计,用户的心理需求研究比新颖的造型更为重要。令使用者愿意坐下,座椅自然能更好地发挥作用。

参考文献:

- [1] 王国彬.景观设计[M].北京:中国青年出版社,2009.
- [2] 李葭,曲敏.创造人性化户外公共座椅设计研究[J].包装工程,2009,30(12):144.
- [3] 谭巍.公共设施设计[M].北京:知识产权出版社,2008.
- [4] 柳沙.设计心理学[M].上海:上海人民美术出版社,2009.
- [5] 彭贤.人际关系心理学[M].北京:清华大学出版社,2008.
- [6] 汤重熹.公共卫生与休息服务设施[M].乌鲁木齐:新疆科学技术出版社,2004.
- [7] 李超.城市户外公共座椅设计[M].无锡:江南大学,2008.
- [8] 鲁榕,刘晓雯.环境设施设计[M].合肥:安徽美术出版社,2007.
- [9] 汤重熹.公共卫生与休息服务设施[M].乌鲁木齐:新疆科学技术出版社,2004.