

厦门大学图书馆声环境研究

王舒超

(厦门大学建筑与土木工程学院, 福建 厦门 361005)

摘要: 随着素质教育的不断深化, 国家对高等教育事业给予了越来越大的重视, 高校的学习环境相对自由, 图书馆作为学生学习的主要场所, 其声环境对于学生的学习有重大的影响。文章以厦门大学为主要研究对象, 探究其图书馆声环境存在问题, 并提出了合理的改善意见。

关键词: 图书馆; 声环境; 改善

中图分类号: TU242.3

文献标志码: A

文章编号: 1006-6012(2018)03-0279-01

在新时代背景下, 图书馆在高校教育中的作用日益突出, 随着高校办学规模的不断扩大, 高校学生的数量也在不断增加。图书馆想要满足学生日益多样化的学习需求, 就需要不断转换思想, 创造良好的声环境, 营造良好的读书氛围。

1 研究背景

厦门大学图书馆成立于1921年, 最早设有一个总馆与两个分馆。自我国改革开放以后, 厦门大学也开始加大对图书馆的投入, 截止2005年, 该图书馆藏书达到409万册, 且对电子化与信息化技术的应用极为广泛, 走在了科技的最前沿。但受到周边环境因素的影响, 厦门大学图书馆还存在一定的噪声污染问题, 这不仅会降低学生的学习效率, 还会影响到校园整体环境的美化。由此可见, 加强对图书馆声环境的研究也是刻不容缓的。

2 图书馆声环境研究

声环境是建筑物物理环境的重要组成部分, 从微观角度来讲, 它是指在一定空间范围内人耳能感受到的声音的震动频率。学生在图书馆中能接触到的声环境主要分为内部与外部两种。例如, 内部声环境包括自习室内的翻书声、人们走动的声音、桌椅摩擦的声音等; 而外部环境则是指图书馆建筑物以外的声音, 例如街道上的车水马龙、人们嬉戏打闹的声音等等。这些声音有的会让人喜欢, 有的则会使人厌恶。面对喜欢的声音, 学生会感到欣慰, 心态更加放松; 反之, 面对厌烦的声音, 学生会感到烦躁不安, 进而失去学习兴趣。由此可见, 声环境对学生学习状态会带来很大的影响, 它同时也是用来衡量校园环境质量的重要指标。

3 厦大图书馆声环境调查分析

3.1 概况

厦门大学图书馆始建于1921年, 著名图书馆学家裘开明、博物馆学家冯汉骥、文学巨匠林语堂、金融学家朱保训和数学家陈景润等都曾任职于此。

3.2 图书馆声环境实测分析

文章用声级计对图书馆进行了实地

声环境测量。在图书馆每层的各个功能区设立测量点, 每个测量点测量3个数据取其平均值, 为该测量点的实测数据。

测量发现, 图书馆内影响使用者的噪声来源主要有三大部分: 第一, 使用者互相之间的影响, 体现为桌椅挪动产生的突发噪声, 接打电话对周围人员的干扰; 第二, 空调设备产生的噪声, 在某些摆放不当的位置尤为明显; 第三, 来自南普陀的游客及交通噪声, 此处对于靠北侧阅览室的影响较大, 在不使用空调的开窗期间, 噪声值超标严重。

4 厦大图书馆声环境改良研究

4.1 图书馆声环境改善建议

(1) 使用者的自律: ①手机噪声。人们在进入图书馆之前都应该自觉将手机调成振动或静音状态。这应该成为一种行为习惯, 也是一个人应有的素质。设置专门接听电话的公共区域, 接听电话去这些区域, 并不要高声说话; ②做到轻拿轻放。随着信息化技术的发展, 图书馆的功能性越来越强, 学生可以带笔记本电脑到图书馆上网, 节省查阅书籍的时间。但笔记本、水杯等与桌椅接触会产生很大的声响, 很可能对周边学习的同学造成影响, 因此, 学生在使用噪声较大的设备与物件时应当注意轻拿轻放, 无论是拉出椅子准备坐下、还是到借阅室寻找书籍, 都要尽量避免毛躁, 做到举止文明, 创建更加和谐的阅读环境; ③在图书馆设置独立的讨论区。学生在学习的过程中经常会遇到一些不认同的观点, 转而与身边的人进行交流, 影响到周边学生的学习兴致。对此, 学校可在阅览室旁设置一个独立的讨论区域, 一方面可以拓展图书馆的功能; 另一方面也可以更好的保证阅读声环境的质量; ④其他。杜绝在自习室内嬉戏打闹, 尽量穿软底的运动鞋与宽松舒适的衣服, 在自习室设置建议栏等, 检举行为不当的学生, 广泛收集学生的意见, 使读书环境得到良好的维护。

(2) 消减设备噪声。在阅览室的实际使用过程中, 空调设备的运行噪声成为持续干扰使用者的重要因素。对此提出两方面的改进建议: ①合理摆放空调位置, 远离座位; ②对于放置于角落的

空调, 噪声难以快速消散者, 建议于周边墙面放置吸声装饰板, 以达到吸收噪声的目的。

(3) 改善声环境空间。南普陀一侧阅览室受室外噪声影响严重, 建议增加绿化种植作为隔声屏障。结合许多同学需要一个接打电话及有声讨论空间的需求, 可以考虑在北侧设置半室外缓冲空间。既可以对学生的行为进行疏导, 又可以减轻室外环境对于图书馆内部的噪声干扰。

4.2 图书馆声环境改善设计

通过之前的分析, 文章希望在图书馆靠近南普陀那一侧设计一个缓冲空间, 并在原来外墙上增加隔声材料。既可以满足学生讨论、接听电话和休息观景的需求, 又可以大大改善靠近南普陀一侧的声环境。

为此, 文章选择图书馆靠近南普陀一侧的一个声环境较差的阅览室, 进行改造设计。其他部分可以参照此处改造方法进行复制, 适当修改。

5 结束语

声环境在图书馆整体环境的建设中担任着十分重要的角色。文章通过对厦大图书馆声环境的问卷和实测分析, 研究厦大图书馆的声环境存在的问题, 并对此进行可行性改进研究, 为图书馆的声环境改进提升提供一些建议措施。以期厦大图书馆能够转换思想, 积极吸纳学生的意见与建议, 使图书馆的声环境得到良好的改善。

参考文献:

- [1] 王振江. 高校图书馆建筑声环境研究 [D]. 太原理工大学, 2014.
- [2] 蔡镇钰. 建筑设计资料集 [M]. 中国建筑工业出版社, 1995.
- [3] 刘森艳. 图书馆的环境质量 [J]. 图书馆学研究, 1997, 2: 70-73.

作者简介: 王舒超(1990-), 女, 山东德州人, 硕士在读, 研究方向: 声景的改造, 声景观的设计等。