

装修给排水设计中人性化设计与用户体验研究

曾勇胜

杭州市建筑设计研究院有限公司，浙江杭州 310000

摘要：文章旨在探讨装修给排水设计中人性化设计与用户体验的研究。通过分析人性化设计理念在给排水设计中的应用，以及用户体验在给排水设计中的重要性，文章将通过具体案例和理论分析，探讨人性化设计与用户体验在装修给排水设计中的应用，提出了一系列提升用户体验的给排水设计策略，展示了人性化设计与用户体验在装修给排水设计中的融合实践。

关键词：给排水；人性化设计；用户体验

Research on Humanized Design and User Experience in Decoration Water Supply and Drainage Design

Zeng Yongsheng

Hangzhou Architectural Design and Research Institute, Zhejiang, Hangzhou 310000

Abstract : The purpose of the article is to discuss the research of humanized design and user experience in decoration water supply and drainage design. By analyzing the application of humanized design concept in water supply and drainage design and the importance of user experience in water supply and drainage design, the article will discuss the application of humanized design and user experience in renovation water supply and drainage design through specific cases and theoretical analyses, put forward a series of water supply and drainage design strategies to improve user experience, and show the integration practice of humanized design and user experience in renovation water supply and drainage design.

Key words : water supply and drainage; humanized design; user experience

引言

在进行装修设计的过程中，给排水设计属于其中非常重要的一项内容，随着我国社会经济的发展，人们对于生活质量的要求也越来越高，在对室内装修设计进行完善和改进的过程中，给排水设计就成为其中非常重要的一个环节。在进行室内装修给排水设计的过程中，只有结合人性化和用户体验两个方面进行设计，才能够更好地满足人们在实际生活中的使用需求。用户体验是指用户对产品或服务做出积极评价或做出消极评价，用户体验是由产品、服务和环境组成。产品就是用户与产品之间所建立起来的联系^[1-3]；服务就是用户与服务之间建立起来的联系；环境则是指为用户提供好产品或者好服务所需要的外部条件。用户体验的好坏，直接影响到产品质量和服务水平。在进行室内装修给排水设计的过程中，不仅要从美学角度对其进行分析和研究，同时还要注重细节、注重用户体验^[4-6]。只有如此才能够让室内装修给排水设计能够更好地满足人们日常生活中对于物质和精神方面的需求。

一、人性化设计在装修给排水中的应用

(一) 项目概况

某住宅小区，共有居民楼5栋，每栋楼均为高层建筑。在装修给排水设计中，开发商注重人性化设计，以满足居民的生活需求和舒适度。

(二) 人性化设计在装修给排水中的应用

1. 干湿分离卫生间设计

在卫生间设计中，采用干湿分离的设计理念。干区与湿区分

离，干区主要用于洗浴、洗漱等功能，湿区主要用于如厕功能。这种设计不仅提高了卫生间的使用效率，还避免了干湿区相互干扰的问题，提高了居民的舒适度。

2. 防滑设计

在淋浴区，采用防滑设计。地面采用防滑瓷砖，同时设置防滑垫，降低居民在沐浴时滑倒的风险。这种设计充分考虑了老年人和儿童等弱势群体的需求，体现了人性化的关怀。

3. 节水设计

在卫生间和厨房等用水区域，采用节水型水龙头和节水型马

桶等节水设备。同时，设置合理的用水器具和用水管道，避免浪费水资源。这种设计不仅符合环保要求，还能降低居民的用水成本。

4. 美观与实用并重的设计

在装修给排水设计中，注重美观与实用的结合。例如，在洗手台下方设置储物柜，方便居民存放洗漱用品；在厨房设置嵌入式橱柜，提高空间利用率；在卫生间设置镜柜，方便居民整理仪容。这些设计既满足了居民的生活需求，又提升了室内环境的整体美感。

(三) 分析

通过以上案例分析，可以看到人性化设计在装修给排水中的应用具有重要意义。它不仅提高了居民的生活质量，还体现了对人的关怀和尊重。在未来的装修给排水设计中，应该更加注重人性化设计，以满足居民的多元化需求，创造更加舒适、便捷、环保的居住环境。

二、用户体验在装修给排水设计中的应用

(一) 项目概况

某住宅小区，共有居民楼3栋，每栋楼均为多层建筑。在装修给排水设计中，设计师注重用户体验，以提高居民的生活质量和舒适度。

(二) 用户体验在装修给排水设计中的应用

1. 操作便捷性设计

在厨房和卫生间等区域，设计师充分考虑用户的需求和习惯，合理布置用水设备和排水管道。例如，在厨房中，将洗碗机和洗衣机等设备靠近排水管道，方便用户在使用时轻松排水。这种设计提高了用户的操作便捷性，减少了不必要的麻烦。

2. 视觉美感设计

在装修给排水设计中，视觉美感也是用户体验的重要组成部分。设计师在选择材料和颜色时，注重与室内整体环境的协调和搭配。例如，在洗手间中，使用白色或淡灰色的瓷砖和镜面，增强空间的开阔感和明亮感。这种设计不仅提高了室内环境的整体美感，也使用户在使用过程中感受到愉悦和舒适。

3. 降噪与静音设计

在给排水管道的布置和设备选型中，设计师充分考虑降噪与静音设计。通过选用低噪音的排水设备和合理布置管道，减少水流噪音对居民生活的影响。这种设计提高了用户的居住质量，尤其适用于对噪音敏感的用户。

4. 安全防护设计

在给排水设计中，安全防护是用户体验的重要环节。设计师在选择材料和设备时，注重防水、防漏、防爆等安全性能。同时，合理设计排水管道的坡度和防止返水装置，确保污水能够顺畅排出。这种设计保障了居民的生命财产安全，增强了用户的信任感和安全感。

(三) 分析

通过以上案例分析，可以看到用户体验在装修给排水设计中

具有重要意义。设计师通过考虑用户的需求和习惯，合理布置给排水设备，降低噪音和保障安全性能等措施，提高了用户的操作便捷性、视觉美感、居住质量和安全防护等方面的体验。在未来的装修给排水设计中，应该更加注重用户体验的提升，以满足居民的需求和期望，创造更加舒适、便捷、安全的居住环境。

三、装修给排水设计中人性化设计与用户体验结合的策略

(一) 人性化设计与用户体验的关联

1. 人性化设计是用户体验的基础

人性化设计是以人为本的设计理念，它关注人的需求和感受，旨在为人们创造更加舒适、便捷、安全的生活环境。在装修给排水设计中，人性化设计是用户体验的基础^[7]。只有充分考虑人的需求和习惯，才能设计出符合用户心理和生理需求的给排水系统，提供更好的用户体验。

2. 用户体验是人性化设计的反馈

用户体验是用户对产品或服务的主观感受和评价。在装修给排水设计中，用户体验是人性化设计的反馈^[8]。通过收集用户的反馈和评价，设计师可以了解用户对给排水系统的满意度和舒适度，从而不断优化设计，提高用户体验。

(二) 人性化设计与用户体验的结合

1. 结合用户需求进行设计

在装修给排水设计中，设计师应充分了解用户的需求和习惯，根据用户的需求进行设计。例如，对于老年人和儿童等弱势群体，设计师应注重防滑、防跌等安全设计，提供更加便捷的给排水系统。同时，设计师还应关注用户的审美需求和文化背景，提供符合用户审美和文化的室内环境。

2. 注重细节设计

细节决定成败。在装修给排水设计中，细节设计至关重要。设计师应关注给排水系统的细节设计，如水龙头、管道、阀门等设备的选型和布置，确保给排水系统的流畅性和美观性^[9]。同时，设计师还应关注用户的感受和体验，如水温、水流等细节问题，提高用户的舒适度和满意度。

3. 不断优化设计方案

装修给排水设计是一个不断优化的过程。设计师应根据用户的反馈和评价，不断优化设计方案，提高用户体验。同时，设计师还应关注行业动态和技术发展，引入新的技术和理念，推动装修给排水设计的创新和发展。

4. 选择合适的给排水管道系统

在进行室内装修给排水设计的过程中，需要根据实际情况选择合适的给排水管道系统，如果小区内的住户比较少，可以选择一户一管系统进行设计，这样既能够降低建设成本，同时也能够更好地满足住户的使用需求。在进行室内装修给排水设计的过程中，要对不同地区进行划分和研究，不同地区所具有的地域特征是不一样的^[10]。同时还要注意对给排水管道系统进行选择和设计的过程中，要从实际情况出发，根据实际情况来选择合适的给排

水管道系统。如果在进行室内装修给排水设计的过程中想要获得更好地用户体验的话，可以选择一套适合小区内使用的给排水管道系统。另外还要注意对管道材料进行选择和研究。只有这样才能够让用户在实际使用中获得更好地体验。

5. 选择适合的管材

管材是一种重要的室内装修给排水设计材料，其在室内装修给排水设计中起着非常重要的作用，因为管材直接影响到室内装修给排水设计的效果，因此，在进行室内装修给排水设计的过程中，选择适合的管材非常关键。一般来说，常用的管材有塑料管道、铸铁管道和无缝钢管等。对于不同类型的管材来说，其所能够承受的压力是不一样的。塑料管道和铸铁管道由于属于刚性材料，在承受压力方面相对来说比较小；而对于无缝钢管来说，其具有良好的韧性和延展性，在承受压力方面非常大^[11]。因此，在进行室内装修给排水设计的过程中，需要结合不同管材所具有的不同特点进行科学合理地选择。通常来说，在进行室内装修给排水设计的过程中可以将塑料管道和铸铁管道作为主要材料。这种材料虽然在耐高温和耐腐蚀性方面相对来说比较差，但是却具有良好的弹性和韧性。不过其本身也具有一定缺点，例如对于温度变化非常敏感。

6. 进行合理的施工布置

在对室内装修给排水设计进行施工布置的过程中，需要从多个方面对其进行考虑，首先，在进行施工布置的过程中要对一些不影响美观的管道和设备进行拆除，避免在施工布置的过程中出现不必要的麻烦；其次，需要将一些不能被水浸泡到的设备和管道进行布置。因为在使用水作为介质的时候，很容易发生管道受到腐蚀、水管破裂等问题，因此在对其进行布置的过程中需要将这些设备和管道进行合理布置；再次，在对一些存在着水流不畅等问题的地方进行设计时，需要考虑到人们日常生活中对于排水的需求；最后，在对排水系统进行设计时，需要将一些影响美观效果的地方进行合理布置，从而让人们在使用水作为介质时更加方便、快捷。此外，在对排水系统进行设计时还要考虑到人们日常生活中对于排水系统使用情况，比如很多人会在家中安装一些地漏、抽水马桶等设备，如果这些设备出现了堵塞问题时就需要对其进行及时清理，如果这些设备出现漏水问题时需要及时对其进行维修。

7. 选用优质的材料

在进行室内装修给排水设计的过程中，为了提高其人性化程度，在对其进行设计的过程中，不仅要注重对材料的选择，同时还要对材料的使用质量进行严格把关。在选择材料的过程中，不仅要注重材料本身的质量，同时还要考虑到所选材料与周围环境之间是否存在一定冲突。对于那些有可能会对周围环境造成影响的材料，在选用过程中就要慎重考虑。同时还要注意对一些容易受到温度变化影响的材料进行重点关注，比如水管、煤气管等，在选用过程中就可以使用金属管以及非金属管等。

8. 对给水系统进行优化设计

在对给水系统进行优化设计的过程中，主要包括以下几个方面的内容：首先是供水方式的选择，在进行给排水设计的过程

中，供水方式是非常重要的一个环节，如果供水方式不合理，就会让用户在使用水时感受到非常差的使用体验，因此在对给排水设计进行优化的过程中，供水方式是非常重要的一个环节。在进行供水方式选择的过程中，可以根据用户不同的用水需求来进行选择；其次是要对生活用水和生产用水进行分开处理，对于生产用水来说，如果不能将其与生活用水完全分开处理，就会让用户在使用水时出现很大程度上的不便。最后是要对水表、水龙头等设备进行合理选择和安装。对于水表来说，通常是在入户端对用户家中用水情况进行有效监测和记录，并且将数据传输到管理中心。对于水龙头来说，其主要作用就是给用户提供清洁水源和洗浴用水，所以其安装位置也就有着很大的讲究。

四、结语

综上所述，在进行室内装修给排水设计的过程中，人性化设计和用户体验作为其中非常重要的一个方面，要想让其更好地发挥出应有的作用，就需要相关工作人员在实际工作中对其进行重视，不仅要保证给排水设计的合理性，同时还要从多个方面对其进行考虑，让其能够更好地满足人们在日常生活中的使用需求。同时，在进行室内装修给排水设计的过程中还应该注意以下几点：（1）要注意将施工细节和生活需求有效结合起来，让给排水设计更加贴近人们实际生活。（2）在对室内装修给排水设计进行优化和完善的过程中，要结合用户实际需求和使用需求进行合理的选择。（3）要结合我国居民生活习惯和审美需求，在进行室内装修给排水设计的过程中，要尽可能地让其符合人们日常生活中的审美要求。（4）要注意将材料选择和工艺水平进行有效结合起来，让给排水设计能够更好地满足人们日常生活中的使用需求。（5）要注意将室内装修给排水设计与现代技术有效结合起来，让其能够更好地满足现代社会下人们对于高品质生活的要求。

参考文献

- [1]唐莹. 给排水设计在城市老旧小区改造中的运用 [J]. 工程建设与发展, 2023, 2(11).
- [2]范莉莉. 绿色建筑给排水设计中的节水节能技术及设备应用 [J]. 佛山陶瓷, 2023, 33(11):93-95.
- [3]赵政. 市政给排水设计中常见的问题与解决措施 [J]. 工程建设与设计, 2023, (21): 101-103.
- [4]田梦迪. 某民用建筑给排水设计中节水节能设计要点 [J]. 工程建设与设计, 2023, (21):65-67.
- [5]梁帅, 陈家平, 张雪岩. 石油化工项目给排水地下管网设计及施工研究 [J]. 工程建设与设计, 2023, (21):68-71.
- [6]花蕾. 浅谈综合医院建筑给排水系统的问题及对策分析 [J]. 房地产世界, 2021, (22):41-43.
- [7]刘志华. 住宅给排水中的人性化设计探讨 [J]. 中国住宅设施, 2018,(06):22-23.
- [8]汪齐. 轨道交通给排水消防人性化设计 [J]. 中国市政工程, 2017,(05):42-44+100.
- [9]周治刚. 论居住建筑给排水工程的人性化设计 [J]. 江西建材, 2014,(06):35.
- [10]曹辉. 人性化设计在居住建筑给排水工程中的运用 [J]. 建材技术与应用, 2010,(08):37-38.
- [11]李川. 住宅设计中给排水专业人性化设计探讨 [J]. 江苏建筑, 2009,(01):66-67.