

关于老年人卫浴空间的研究

王珂珂 高力群

河北科技大学艺术学院 河北 石家庄 050000

摘要: 伴随着我国人口红利的消失,我国老年人口占人口比重逐步升高,我国已经步入了老年化社会。老年人的生命健康是推动社会发展过程当中所必须要考虑的问题,针对老年人的身体机能下降的特征,老年人卫浴设计的优化能够保证老年人在洗浴过程当中的安全性,对对于一些行动不便的老人也能够极大方便他们独立操作,因此本文就老年人设计展开探究。

关键词: 老年人;卫浴设计;宜人性设计

1 老年人身体特点及卫浴设计的必要性

老年人最基本的状态是行动不便,视力较差,这与慢性疾病相关,视力较差是老年人最普遍出现的问题之一。不仅如此,由于身体机能的下降,反应速度和大脑思考能力进一步下降,加之各种老年疾病缠身时的老年人的抵抗力也大幅下降,这就使得当老年人无法辨别自己眼前的事物时,一旦发生突发危险情况,他们不能够及时的做出反应,那么很容易受到危险。特别是在洗浴过程当中,如果不慎滑倒很难被人发现,对老年人所造成的伤害也往往是不可逆的^[1]。

现阶段,我国独居老人的数量有所上升,考虑到老年群体的身体状况以及他们的生活习惯,为了避免他们在卫浴空间当中出现意外加强卫浴产品安全性设计,对保证他们身体健康来说具有重要意义。宜人性的设计能够有效的提升老年人卫浴产品设计的科学性,进一步方便老年人日常生活。宜人性的设计理念,简单的来说就是从人类的需求出发,从实用性的角度来让产品更加符合人们的需要。在进行产品设计的过程当中,需要综合考虑受众群体的身心特点、思维方式等诸多方面,不断对原有的产品设计进行优化,从而使其不管是从舒适性、便利性还是从生理精神等多个层面都能够更加符合特定人群的需求,从而让产品更加富有人文关怀、体现人性^[2]。

就目前来看,我国老年卫浴系统的相关研究人员处在初级阶段。在老年人卫浴系统设计过程当中,仍然存在许多突出问题,不能够切实的保证老年人需求得到有效满足,在卫浴系统设计过程当中融入宜人性设计理念,能够有效的提高卫浴系统设计的科学性。

2 老年人卫浴设计

在对老年人卫浴系统进行设计的过程当中,应将产品与人和环境进行有机融合,这样才能够使设计出来的产品能够满足老年人群体的设计需要在设计的过程当中应当按照以下5个标准来进行设计:(1)尺寸。老年人的身体尺寸往往与青壮年时期有较大区别,在进行位于产品设计的过程当中,应当要充分考虑到老年人群体的身体尺寸,这样能够最大程度的方便老年人使用产品;(2)操作难度系数低。要充分考虑到老年人这一特殊群体思维能力以及反应能力下降的特征,在进行产品设计的过程当中,要使产品易于操作,这样

在发生突发状况时,老年人也才能够最快的应对;(3)急救功能。这一功能是为了保障面对突发情况时,能够有相应应急措施,降低损失;(4)零部件清晰易于辨认。为了防止由于零部件出现问题而影响产品的正常使用,因此零部件清晰易于辨认能够方便用户在使用过程当中进行更换或其他操作;(5)清洗、维修、保养简单,这一标准主要是为了考虑到老年人群体行动不便,同时体质较弱,降低周边环境因素对老年人身体的影响^[3]。

2.1 淋浴设计

现如今几乎家家户户的卫浴间中都有淋浴系统,淋浴系统安全性较高,同时使用较为方便,一般由喷头和支架两个系统构成。就目前来看,市面上比较常见的淋浴系统主要分为两类,一类是固定型的,一类是可移动型的,二者的区别主要在于喷头能否移动手持式的喷头能够随心所欲的冲刷身体,虽然固定式的喷头能够更加简便的使用,但老年人行动较为不便因此固定式喷头无法满足全方位冲刷身体的需要。为此在老年人淋浴系统设计中,一般考虑采用移动或手持式的喷头。老年人的身体机能下降,身体的灵活度降低,因此手持式喷头所放的位置不应过高防止老年人在拿取喷头的过程当中造成肌肉拉伤。另外考虑到老年人的生活习惯以及在使用淋浴系统过程当中舒适性需求,淋浴喷头的设计一般将其设置在老年人稍抬手就能够到的位置,喷头与老年人沐浴的位置大约为40~50厘米左右^[4]。除此之外防止在使用淋浴的过程当中出现滑倒等问题,在进行淋浴系统设计中,还可以加入扶手,这样进一步方便的老年人活动。考虑到站着淋浴老年人的需求,因此在喷头设计时考虑将其高度设置为可以根据不同使用需求进行调节的,这样做的目的是为了减少老人在淋浴过程当中转身、弯腰等动作。对喷头应当要进行优化设计可采用可旋转支架来转变喷头角度,同时又不需要老年人有过多的动作变化。

2.2 扶手设计

在老年人卫浴空间当中,安全扶手是必不可少的一部分,对于提升整个卫浴空间的安全系数具有重要作用。安全扶手及主要作用是老年人在洗浴的过程当中提供支点,帮助老年人完成起身坐下的相关动作,保证老年人身体平衡。安全扶手根据其形状的不同可以分为水平型、垂直型和L

型。对于安全扶手的选用,应当要结合老年人的洗浴习惯、洗浴行为以及在洗浴过程当中常占的位置进行综合考虑,一般来说安全扶手的位置要放在洗浴的主要位置,例如浴缸的入口,淋浴的侧壁。此外就材料选择来说要保证材料的强度,能够满足老年人的体重保证其达到规范之后才能进行安装。此外安全扶手的宜人性设计过程当中还需要考虑其安装的位置,要对于老年人的身体结构进行研究。一般来说,将垂直辐射的安装位置放置在800~850毫米是最佳位置,能够很好的起到支撑作用,而水平扶手及最佳位置,要根据浴缸壁和淋浴位置的墙壁来进行确定,一般选择距离地面700毫米最为恰当。而L型的扶手在安装的过程当中,其灵活性更高一些,能够根据环境的不同来进行恰当的选择。

2.3 洗浴椅设计

一些老年人有腿部慢性疾病,在洗浴的过程当中选择坐姿洗浴,而这时候就需要有洗浴椅来进行辅助^[5]。洗浴椅能够减缓老年人在洗浴过程当中体力消耗,同时也能够让老年人在洗浴的过程当中更加轻松舒适,进一步提高了洗浴的安全性。首先就其材质的选择来说,应当要选择防腐性较强同时具备较强防水性的材料,这样才能够保证在使用的过程当中洗浴也不会出现损坏的情况。此外对于洗浴椅的结构设计也应当要进行加强,要额外注意洗浴结构的防滑性防止椅子打滑翻倒对老年人身体造成损伤。对于洗浴椅的高度设计也应当要进行合理的研究,一般来说将其高度设置为450毫米左右最为恰当。

2.4 出水控制器设计

出水控制器设计主要考虑到老年人的学习能力以及标识是否清晰。老年人视力下降加之在洗浴的过程当中产生的雾气很容易干扰判断,因此对于出水控制器的设计应当要保证相关标识十分明显,能够让老年人快速的对水温进行调节,防止由于操作失误对身体带来的损害。对于出水控制器的安装位置,要选择靠近老年人身体且易于触碰的位置。一般来说设计在老年人腰间位置较为恰当。此外由于老年人对于温度的感知较为衰弱,在设计的过程当中,也应当要考虑融入温度显示装置,帮助老年人判断水温。

2.5 坐便器设计

对于老年人的卫浴环境来说,坐便器的宜人化设计也是在卫浴系统设计过程中需要充分重视的问题。由于老年人对于冷热的敏感度降低,特别是在冬天,坐便器的温度也会降低,当老年人在使用坐便器的时候会感觉到冰冷不适,同时也容易对老年人的身体造成损害。因此许多老年群体在使用坐便器的时候会放上马桶垫,这样虽然能够避免他们身体与坐便器接触,但是对于马桶垫的拆洗既不方便也不卫生,很容易对于老年人的生活带来不必要的影响。在夏天由于细

菌的繁殖速度较快,身体如果与坐垫长时间接触很容易产生汗液,一些老年人其本身抵抗力已经较弱,在这样的环境当中,很容易受到病菌的感染,影响老年人的身体健康。因此对于坐便器的设计考虑运用红外线感应装置来进行控制,运用红外线感应装置控制坐便器,当老年人使用坐便器时,坐便器的感应系统会针对老人的体温来进行适当调节,适应老年人的身体状态^[6]。当使用完毕后,坐便器还能够自动冲洗污秽,并将汗液烘干消毒。这种坐便器的设计能够为老年人使用坐便器的过程带来方便,也能够减少在使用中对老年人身体产生的损害。

3 老年人卫浴设计的展望

现如今家居的智能化水平得到快速提升,在老年人卫浴系统设计过程当中,也应当可以考虑融入智能化系统从而提升老年人卫浴系统的安全性,也能够为老年人的使用带来方便。例如在位于系统的设计当中可以在洗浴室内设置智能化控制面板,通过智能化控制面板能够预先设定所需要使用的设备时间,例如控制淋浴水温、使用时长、坐便器温度等,进一步提升老年人卫浴体验为老年人提供更多便利。

4 结束语

进入老年化社会之后,社会对老年人的身体健康十分关注。老年人卫浴系统设计能够为老年人提供必要的便利,也能够保证老年人在使用卫浴系统过程当中安全性。在对老年人卫浴系统进行设计的过程当中应当要融入宜人性设计理念,充分从老年人的需求出发对现有产品进行改进,不断提升产品的实用性。

参考文献:

- [1]林天德.基于宜人性的老年人卫浴设计[J].轻纺工业与技术,2020,49(10):130-131.
- [2]张华,李林蔓.无障碍老年人卫浴产品设计的情感化探究[J].包装工程,2019,40(22):148-152.
- [3]郑文婷,安秀.老年人卫浴产品设计的研究[J].艺术与设计(理论),2017,2(08):103-105.
- [4]邢蓬华.老年人卫浴产品及空间设计的一体化研究及展望[J].工业设计,2017,(03):84+86.
- [5]吴国荣,余畅.论交互理念在老年人无障碍卫浴空间设计中的应用[J].包装工程,2013,34(22):45-47+92.

作者简介:王珂珂,女,1997年,河北石家庄,河北科技大学艺术学院工业设计工程专业在读硕士。

高力群,男,1965年,河北石家庄,教授,硕士生导师,艺术学院副院长。河北工业协会常务理事,河北省产业联盟副理事长。