第1卷◆第5期◆版本1.0◆2017年5月

文章类型:论文 | 刊号(ISSN):2425-0082

# 基于无障碍设计理念的电梯设计

冯浩聪

西继迅达(许昌)电梯有限公司 河南许昌 461000

DOI 号:10.18686/bd.v1i4.328

[摘 要] 随着时代的不断进步,人们对于残障人士的保护和关怀更加明显,在许多公共场所设置为残障人士设置相关保障设施,大大提升了残障人士的活动便利性。本文结合当前发展趋势,以及残障人士的需求,研究电梯无障碍设计的相关措施,希望能够为电梯设计工作带来一些帮助。

[关键词] 无障碍;设计理念;电梯设计

无障碍理念在许多地方都得到了应用和实践,例如在台阶位置,专门有滑坡,在超市等场所有专门的扶梯,在卫生间有专门的残障人士专用马桶,这些无障碍设计成果为残障人士带来了巨大的便利,充分体现出社会的人文关怀。笔者结合自身工作经验,阐述电梯如何进行无障碍设计,希望能够为电梯设计和制造带来一些参考。

#### 1、无障碍设计理念

无障碍设计理念就是在人们生活的环境中,增加一些

便利设施,使得残障人士、弱势群体能够从容应对,无障碍设计要比常规的设计理念更加人性化,能够体现出人文关怀,体现出人人平等的社会观念,这同时也是社会进步的象征。

无障碍设计理念在实际生活中能够带来巨大的帮助作用,能够解决很多实际问题,随着社会的发展,无障碍设计将会得到更广泛的应用,在电梯设计过程中,电梯不仅要满足安全和使用需求,还要满足特殊人群使用需求,为他们提

第1卷◆第5期◆版本1.0◆2017年5月 文章类型:论文 | 刊号(ISSN):2425-0082

供更多的便利,这就要求相关设计人员了解残障人士的生活习惯以及身体能力,为其提供更加方便的乘坐体验,相信在无障碍设计理念的引导下,我国的电梯设计将会更加合理,人类社会将因此更加美好<sup>[1]</sup>。

### 2、无障碍电梯设计应具有的特性

### 2.1、电梯具有适用性

无障碍电梯在设计过程中,要首先满足适用性的要求,这是电梯使用的首要需求,相关设计人员应当充分研究和了解残障人士额生理与心理需求,提高电梯使用的舒适性,从而让残障人士获得更好的乘坐和使用体验,促进人、电梯、环境的和谐统一。例如在楼层按钮的设计过程中,要使用带有凹槽的楼层按钮,这样能够便于残障人士按压,减少误触的几率,同时,还要配备一定的提示音,便于视力障碍人群使用,这些措施的存在都是为了提高电梯的适用性,这也是电梯实现其功能的基础。

#### 2.2、电梯具有安全性

在满足适用性的基础上,电梯就要追求安全性的目标,在人们日常生活中,能够发现电梯出现故障的几率比较高,这样高的故障率会增加残障人士的使用风险,为此,必须要降低无障碍电梯的危险系数,安全性原则也是现如今普通电梯的设计目标,无障碍电梯设计标准要高于普通的电梯,要为残障人士带来更加安全的使用感受,例如在电梯晃动、抖动等方面也需要进行降低,从而为残障人士营造更加舒适、平顺的乘坐体验<sup>[2]</sup>。

## 2.3、电梯具有易用性

电梯设计工作是为了满足人们的使用,简单便捷的设计成果更容易获得人们的青睐,在无障碍电梯中,这种简便的设计更加使实用,为此,相关设计人员应当尽量提高电梯的易用性,降低操作的难度,例如可以降低按键的高度,设置更加合理的按键布局,让残障人士能够轻松的使用。

### 2.4、弹性设计原则

在无障碍电梯投入使用之后,要定期进行检验和反馈,特别是要获得残障人士的意见,征求其在使用过程中遇到的问题和困难,设计人员则需要针对问题制定改进措施,不断提高电梯的使用性能。通过这种不断的修正和改进,让电梯的使用效果更加理想,为残障人士带来更好的适用性、安全性和易用性。

# 3、无障碍理念在电梯设计中的应用

### 3.1、合理设计轿厢空间

轿厢是电梯使用过程中最为重要的部分,残障人士对于轿厢的要求会比较高,一般普通人乘坐的轿厢在残障人士看来是非常具有使用难度的,因此,要针对残障人士的生理需求设计轿厢。笔者认为,轿厢内的按键高度应当距离地面 90 厘米,按键的形状应当为圆形或者三角形,便于残障人士触碰和按压,同时,不同楼层的按键可以通过颜

色进行区分,避免残障人士按错,同时,电梯门人口的宽度要尽量增大,最小宽度为80厘米,便于轮椅的进入,电梯内还要设置扶手,便于残障人士固定自己的位置,电梯达到每一层时,都要有声音和图像提示,使得残障人士能够了解所在楼层[3]。

### 3.2、侯梯厅无障碍设计

残障人士在乘坐电梯之前,需要在侯梯厅等待,侯梯厅也需要进行无障碍设计,使得残障人士在侯梯厅能够获得更好的体验。笔者认为,侯梯厅的设计要求应当满足以下几点:首先,侯梯厅的深度要在1.8米以上,能够满足担架的进出;其次,按钮的高度也需要在0.9米到1.1米之间,便于残障人士按压;第三,侯梯厅的入口要与电梯口的宽度保持一致,避免残障人士在进出电梯时发生碰撞,保障其安全;第四,每层的侯梯厅都应当设置一个显示屏,要通过图像和声音进行提示;第五在侯梯厅周围也要设置一定的盲道,便于残障人士出人。

### 3.3、按钮面板无障碍设计

无障碍电梯中的按钮设计是非常重要的环节,在按钮设计过程中,要针对相关残障人士的使用需求进行设计,使得残障人士在使用过程中能够获得更好的体验,按钮要具有一定的排列错位,避免残障人士误触,同时,在不同按钮之间,要使用横条进行隔断,在按钮的内部还可以通过盲文进行标准,便于残障人士识读。

### 4、对未来无障碍电梯设计的思考

随着社会的不断发展和前进,国家、社会对残障人士的 关爱力度逐渐增加,无障碍设计理念在许多地方得到应用, 残障人士的出行、活动需求得到极大的满足,在未来社会 中,无障碍电梯将会向着舒适性、易用性等方向不断发展, 电梯的乘坐体验将会更加优秀,现如今电梯的无障碍设计 还存在一定的不足,需要相关人员进行总结和分析,设计出 更加优秀的电梯。

总之,在当今社会中,无障碍设计理念得到了广泛的应用,在电梯设计过程中,笔者认为,也应当进行无障碍设计,要严格遵从适用性、安全性、易用性等原则,提高电梯的综合性能,还要对侯梯厅、按钮等部位进行深入的研究,提高其使用的效果,真正实现电梯无障碍使用需求。相信在这些无障碍设计理念的帮助下,我国的电梯会更加人性化,会为残障人士带来更好的使用体验。

# 参考文献

[1]文艳群,董继先.基于无障碍设计理念的电梯设计 [J].包装工程,2010(12):12.

[2]沈萍,李洪亮.基于人性化设计理念的电梯系统设计[J].天津大学,2010:176.

[3]贺晓英.孙友明.谈既有电梯改造的主要途径[J].山西建筑,2011(36):163.