前　言

根据山东省住房和城乡建设厅、山东省市场监督管理局《关于印发2023年山东省工程建设标准制修订计划的通知》（鲁建标字〔2023〕11号）的要求，编制组依据国家和行业相关标准，经深入调查研究和广泛征求意见，参考国内外研究成果和其他省市的相关标准，并结合山东地区的地域特点与经济社会发展状况，制定本标准。

本标准的主要内容是：1.总则；2.术语；3.基本规定；4.通用无障碍设施；5.无障碍设计；6.无障碍设施施工验收和维护。

本标准由山东省住房和城乡建设厅负责管理，由青岛市市政工程设计研究院有限责任公司负责具体技术内容的解释。各单位在使用过程中，如有意见和建议，请反馈青岛市市政工程设计研究院有限责任公司（青岛市崂山区深圳路222号天泰金融广场A座13楼，邮政编码：266100，联系电话：0532-68695671　邮箱：qdszzgs@163.com）。

本标准主编单位：青岛市市政工程设计研究院有限责任公司
潍坊市滨海建设工程施工图审查有限公司
滨州建筑工程施工图审查中心

本标准参编单位：滨州市建筑设计研究院有限公司
滨州市规划设计研究院有限公司
青岛理工大学
青岛市城市交通研究院有限公司
山东安盛建筑规划设计有限公司

本标准主要起草人员：王召强　鲁洪强　隋　毅　张忠磊　魏金玲　任照龙
高尚坤　孙国梁　于　磊　高海亮　刘相国　单春明
徐玉晓　刘　炜　杜　阳　白少凯　宋　涌　周　剑
李昌科　孟祥健　孙继峥　刘晓敏　陆云华　戚宗霞
刘　宽　单　洁　穆春龙　张广政　马玉花　陈涌波
王　群　李志强　刘　飞　张德凯　侯东帅　李伟亭
杨金顺　陈秀锋　王安华　谭　希　祝筱倩　穆炳生
邹本霞　张红刚　卞士雷　毛子龙　张云海　刘晓盟
季文霞　曲　鹏

本标准主要审查人员：焦　舰　嵇　飙　王春堂　宋英芳　潘福全　解建东
崔　联　王海冬　王双宣

山东省住房和城乡建设厅信息公开浏览专用

目　　次

1 总　则 **1**
2 术　语 **2**
3 基本规定 **3**
4 通用无障碍设施 **4**
4.1 一般规定 4
4.2 无障碍通行设施 4
4.3 无障碍服务设施 9
4.4 无障碍信息交流设施 12
5 无障碍设计 **14**
5.1 一般规定 14
5.2 办公科研类建筑 15
5.3 教育类建筑 16
5.4 医疗类建筑 17
5.5 社会民生服务类建筑 19
5.6 公众活动类建筑 20
5.7 商业服务类建筑 22
5.8 交通类建筑 24
5.9 公共停车场（库） 25
5.10 城市公共厕所 25
6 无障碍设施施工验收和维护 **27**
6.1 一般规定 27
6.2 无障碍设施施工 27
6.3 无障碍设施验收 27
6.4 无障碍设施维护 28
本标准用词说明 **29**
引用标准名录 **30**
附：条文说明 **31**

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

Contents

1 General provisions 1

2 Terms 2

3 Basic requirement 3

4 General accessible facilities 4

4.1 General requirements 4

4.2 Accessible access and circulation facilities 4

4.3 Accessible service facilities 9

4.4 Accessible communication facilities 12

5 Projects accessible design 14

5.1 Ceneral requirements 14

5.2 Office Judicial and Research buildings 15

5.3 Educational building 16

5.4 Medical buildings 17

5.5 Livelihood service buildings 19

5.6 Public activity buildings 20

5.7 Commercial service buildings 22

5.8 Transportation buildings 24

5.9 Parking (Garage) 25

5.10 Public toilet 25

6 Construction Acceptance and Management 27

6.1 Ceneral requirements 27

6.2 Construction 27

6.3 Acceptance 27

6.4 Management 28

Explanation of wording in this standard 29

List of quoted standards 30

Addition: Explanation of provision in this standard 31

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

1 总　　则

1.0.1　为进一步提高山东省公共建筑无障碍设施的建设水平，落实无障碍环境建设要求，依据国家相关法律法规和技术规范，制定本标准。

1.0.2　本标准适用于山东省新建、扩建和改建公共建筑工程无障碍设施的建设和维护。

1.0.3　公共建筑无障碍设施的建设和维护除应符合本标准外，尚应符合国家和山东省现行有关标准的规定。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

2 术　　语

2.0.1　无障碍通行设施　accessible access and circulation facilities

保障残疾人、老年人和其他有需求的人自主安全地通行道路、出入建筑物、搭乘公共交通工具的设施。

2.0.2　无障碍服务设施　accessible service facilities

保障残疾人、老年人和其他有需求的人自主安全使用的卫生设施、住宿设施、席位和低位服务设施等。

2.0.3　无障碍信息交流设施　accessible communication facilities

保障残疾人、老年人和其他有需求的人自主安全地交流信息的设施。

2.0.4　无障碍通行流线　accessible circulation

在城市开敞空间、建筑场地、建筑内部的不同区域及其之间，保障残疾人、老年人和其他有需求的人自主安全地通行的交通流线。

2.0.5　轮椅回转空间　wheelchair turning space

直径不小于1.50m、方便乘轮椅者旋转以改变方向的空间。

2.0.6　无障碍休息区　accessible rest area

设置轮椅停驻位、带靠背和扶手的座椅的休息区。

2.0.7　家庭卫生间　family toilet

用于协助老、幼及行动不便者使用的无障碍卫生间。

2.0.8　容膝容脚空间　knee and toe clearance

容纳乘轮椅者腿部和足部并满足其移动需求的空间。

2.0.9　通行净宽　passage clear width

无障碍通行设施在高度不大于2.10m范围内可供通行的净宽度。

2.0.10　安全阻挡措施　edge protection

自动扶梯、楼梯的下部以及各种室内低矮空间能够进入时，为避免造成磕碰，进行提示的措施，以及控制轮椅小轮和拐杖不会侧向滑出坡道、踏步和平台边界的措施。

2.0.11　通用设计　universal design

在可能的最大限度范围内，不分性别、年龄与能力，适合所有人方便使用的无障碍环境或产品设计。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

3 基本规定

3.0.1 公共建筑无障碍设施的建设和维护应遵循以下原则：

1 消除残疾人、老年人和其他有需求的人在社会生活上的障碍，满足其平等出行、使用或获取服务的需求；

2 遵循通用设计、广泛受益的原则，保证设施和系统的安全性和便利性，兼顾经济、绿色和美观，并与周边环境相协调；

3 以系统性原则进行无障碍通行设施、无障碍服务设施和无障碍信息交流设施建设；

4 从建设全链条、生命全周期保障无障碍通行设施、无障碍服务设施和无障碍信息交流设施的安全、功能和性能；

5 无障碍信息交流设施的建设应与信息技术发展水平相适应。

3.0.2 公共建筑的无障碍设施应与主体工程同步规划、同步设计、同步施工、同步验收、同步交付使用。

3.0.3 公共建筑的无障碍通行流线应与周边的无障碍通行流线贯通，新建的无障碍设施应与周边已有的无障碍设施有效衔接。

3.0.4 无障碍设施所用的材料应符合现行国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016和《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325的规定。

3.0.5 山地等特殊条件的公共建筑、条件受限的既有公共建筑改造以及创新性的技术方法和措施，应进行充分论证，并符合本标准中的原则性要求。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

4 通用无障碍设施

4.1 一般规定

4.1.1 公共建筑的无障碍设施应包括无障碍通行设施、无障碍服务设施和无障碍信息交流设施。

4.1.2 无障碍通行设施和服务设施的地面应坚固、平整、防滑、不积水、无眩光，并应避免采用易引起视觉错觉的图案或铺装。

4.1.3 无障碍设施应避免尖角、锐利边缘和过于粗糙的表面。无障碍设施和通行流线上的阳角宜进行圆角处理或设置护角。

4.2 无障碍通行设施

4.2.1 无障碍通行设施应包括无障碍通道、轮椅坡道、无障碍出入口、无障碍电梯和升降平台、无障碍机动车停车位和上（落）客区、缘石坡道、盲道以及满足无障碍要求的门、楼梯和台阶、扶手等。

4.2.2 无障碍通道应符合下列规定：

1 宜避免地面高差，有高差时，应设轮椅坡道或缘石坡道；

2 通行净宽不宜小于1.50m，并不应小于1.20m，人员密集的公共场所通行净宽不应小于1.80m，当通行净宽小于1.50m时，应设直径不小于1.50m的轮椅避让空间，其间距不宜大于50m；

3 通道上的门洞口、自动感应出入口、检票口、结算口、防盗电磁口等应满足轮椅通行或设置轮椅通道，通行净宽不应小于900mm；当设置手动操作装置时，可操作部件的中心距地面高度应为0.85m～1.00m，手动操作装置前宜设置横向长度不小于500mm的提示盲道；

4 通道上不宜设置井盖和箅子，必须设置时，其孔洞宽度或直径不应大于13mm，条状孔洞应与通行方向垂直；

5 自动扶梯、楼梯的下部和其他室内外低矮空间可以通行或进入时，应在边缘净高不大于2.10m范围内采取安全阻挡措施，且安全阻挡措施应避免对人体带来伤害；

6 两侧为玻璃隔断时，应采取必要的防护和防撞提示措施；

7 铺地材料应固定牢固，设置地毯时应避免卷边，不宜设置厚地毯。

4.2.3 轮椅坡道应符合下列规定：

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

1 不宜设计成曲线形；

2 通行净宽不应小于1.20m，无障碍出入口的轮椅坡道通行净宽不宜小于1.50m；

3 横向坡度不应大于1 : 50，纵向坡度不宜大于1 : 14，并不应大于1 : 12，当条件受限且坡段起止点的高差不大于150mm时，纵向坡度不应大于1 : 10；

4 转弯处以及每段坡道的提升高度大于750mm时，应设水平长度不小于1.50m的休息平台；

5 起点、终点和休息平台的通行净宽不应小于坡道的通行净宽，水平长度不应小于1.50m，门扇和窗户开启以及各类物体不应影响通行净宽；当休息平台连接的坡道宽度发生变化时，平台宽度应不小于较宽坡道的宽度；

6 纵向坡度大于1 : 20时应设置扶手：当提升高度不大于300mm时，至少在一侧设置扶手，如有临空侧，应在临空侧设置；当提升高度大于300mm时，应在两侧设置扶手；坡道与休息平台的扶手应保持连贯；

7 纵向坡度大于1 : 20的轮椅坡道的临空侧应采取安全阻挡措施；

8 坡道起终点和边缘应在视觉上形成对比，距坡道起点和终点250mm～300mm处宜设提示盲道，提示盲道的长度应与坡道的宽度相对应。

4.2.4 无障碍出入口应符合下列规定：

1 应为地面坡度不大于1 : 20的平坡出入口或同时设置台阶和轮椅坡道的出入口，同时设置台阶和升降平台的出入口仅适用于场地条件受限的改造或改建工程；

2 除平坡出入口外，无障碍出入口的门前应设置平台，在门完全开启时，平台净深度不应小于1.50m；

3 无障碍出入口的上方应设置雨篷，雨篷挑出的长度宜覆盖整个平台；

4 设置出入口闸机、自动检票设施以及探测仪时，至少有一台开启后的通行净宽不应小于900mm，或在紧邻闸机等设备处设置净宽不小于900mm、供乘轮椅者通行的出入口；

5 平坡出入口前设置阻车桩时，净间距不应小于900mm。

4.2.5 满足无障碍要求的门应能清晰辨认、方便开关和安全通过，并应符合下列规定：

1 在无障碍通道上不应使用旋转门和力度大的弹簧门，并不宜采用弹簧门和全玻璃门，当采用全玻璃门时，应有醒目的提示标志；

2 不应设置挡块和门槛，门口不宜有高差，门口无法避免高差时，高度不应大于15mm，并应以坡度不大于1 : 10的斜面过渡；

3 手动门开启后的通行净宽：新建和扩建建筑不应小于900mm，既有建筑改造或改建

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

不应小于800mm，设双扇门时应保证其中一扇门开启后的通行净宽满足上述规定；除防火门外，门开启所需的力度不应大于25N；

4 平开门的门扇内外侧均应设置执手，执手应保证单手握拳操作，操作部分距地面高度应为0.85m～1.00m，距内转角墙面不应小400mm，并宜在关门侧设置横执把手；

5 自动门开启后的通行净宽不应小于1.00m，应选用水平滑动式门，当设置手动启闭装置时，可操作部件的中心距地面高度应为0.85m～1.00m，距内转角墙面不应小于400mm，并不应影响通行净宽，手动启闭装置前宜设置横向长度不小于500mm的提示盲道；

6 全玻璃门应选用安全玻璃或采取防护措施，并应采取醒目的防撞提示措施，开启扇两侧为玻璃隔断时，门应与玻璃隔断在视觉上显著区分，玻璃隔断应采取醒目的防撞提示措施，防撞提示应横跨玻璃门或玻璃隔断，距地面高度应为0.85m～1.50m；

7 门扇内外应留有轮椅回转空间；连续设置多道门时，两道门之间的距离除去门扇摆动空间后的净间距不应小于1.50m；

8 安装闭门器时，从闭门器最大受控角度到完全关闭前10° 的闭门时间不应小于5s；

9 双向开启的门应在可视高度部分安装观察窗，通视部分的下沿距地面高度不应大于850mm，下部宜安装350mm高的护门板。

4.2.6 无障碍电梯和升降平台应符合下列规定：

1 宜能单独控制；

2 电梯门前应设轮椅回转空间，候梯厅深度不应小于1.80m；

3 呼叫按钮的中心距地面应为0.85m～1.10m，距内转角侧墙不应小于400mm，按钮应设盲文标志，呼叫按钮前应设置横向长度不小于500mm的提示盲道；

4 电梯门应为水平滑动式门；新建和扩建建筑的电梯门开启后的通行净宽不应小于900mm，既有建筑改造或改建的电梯门开启后的通行净宽不宜小于900mm，当条件受限且不需满足急救担架使用时，开启后的通行净宽不应小于800mm；完全开启保持时间应不小于3s；

5 轿厢规格应依据建筑性质和使用要求选用：满足乘轮椅者使用的最小轿厢规格，深度不应小于1.40m，宽度不应小于1.10m；同时满足乘轮椅者使用和容纳担架的轿厢，如采用宽轿厢，深度不应小于1.50m，宽度不应小于1.60m，如采用深轿厢，深度不应小于2.10m，宽度不应小于1.10m；

6 轿厢侧壁应设高0.85m～1.10m带盲文的选层按钮和呼救按钮，盲文宜设置于按钮旁，按钮前应设置横向长度不小于500mm的提示盲道；

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

7 轿厢的三面壁上应设置高850mm～900mm满足无障碍要求的扶手；轿厢正面高900mm 处至顶部应安装镜子或采用有镜面效果的材料，其余部位应采用无眩光饰面；轿厢内照度应与外部走廊相同，且不宜小于100 lx；

8 电梯内外均应设置运行显示装置、抵达音响和无障碍电梯标志；

9 升降平台只适用于既有建筑改造或改建且受场地条件制约无法设置轮椅坡道或无障碍电梯的情况， 平台净深度不应小于1.20m，净宽度不应小于900mm，应设扶手、安全挡板及呼叫控制按钮，呼叫控制按钮的高度应符合本条第6款的规定，应采用防止人员误入的安全防护措施，传送装置应有可靠的安全防护装置；

10 室外无障碍电梯入口以及升降平台处，应设雨篷。

4.2.7 满足无障碍要求的楼梯和台阶应符合下列规定：

1 不应设计为曲线形，踏步不应少于2步；

2 距踏步起点和终点250mm～300mm处应设置横向长度与梯段宽度相对应的提示盲道；

3 上行和下行的第一阶踏步应在颜色或材质上与平台有明显区别，所有踏面前沿应在颜色或材质上与踏面有明显区别；

4 不应采用无踢面和直角形突缘的踏步；

5 踏步防滑条、警示条等附着物均不应突出踏面，防滑条、警示条等附着物的防滑性能不应低于踏步的防滑性能；

6 楼梯和台阶临空侧栏杆下方应设安全阻挡措施；

7 同一楼层中，同一部楼梯的踏步应具有相同的高度和宽度；不同楼层相邻梯段踏步高度差不应大于10mm；

8 行动障碍者和视觉障碍者主要使用的台阶和楼梯应在两侧设置扶手。

4.2.8 满足无障碍要求的扶手应符合下列规定：

1 应在全长范围内保持连贯和一致；

2 单层扶手高度应为850mm～900mm；儿童和老人较多场所的扶手应采用双层扶手，上层扶手高度应为850mm～900mm、下层扶手高度应为650mm～700mm；

3 起点和终点应水平延伸，延伸长度不应小于300mm，末端应向墙面或向下延伸，延伸长度不应小于100mm；

4 应固定且安装牢固，最薄弱处能承受的水平推力不应小于1.5kN/m；

5 形状和截面尺寸应易于抓握，圆形扶手的直径或矩形扶手的截面尺寸应为30mm～50mm，截面靠墙一侧边缘与墙面的净距离不应小于40mm；

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

6 楼梯扶手起止处、楼层平台转折处应设置可触摸数字，指示所在楼层的层数信息；

7 应与背景有明显的颜色或亮度对比，材质应防滑，室外扶手应选用热惰性指标高的材料。

4.2.9 无障碍机动车停车位和上（落）客区应符合下列规定：

1 无障碍机动车停车位应邻近无障碍出入口或无障碍电梯，且通行方便、路线短捷；

2 无障碍机动车停车位一侧应设宽度不小于1.20m的轮椅通道，具备条件时宜两侧设置，轮椅通道与其所服务的停车位不应有高差，与人行通道有高差处应设置缘石坡道或轮椅坡道，并应与无障碍通道衔接；

3 无障碍机动车停车位的地面坡度不应大于1 : 50；

4 无障碍机动车停车位的地面应设置停车线、轮椅通道线和无障碍标志，通过立杆或悬挂等方式设置无障碍机动车停车位标志，并应设置引导标识；

5 总停车数100辆及以下时，无障碍机动车停车位不应少于1个；总停车数100辆以上时，无障碍机动车停车位不应少于总停车数的1%；

6 配置充电设施的停车场和停车库中，安装充电设施的无障碍机动车停车位不应少于1 个，且不应少于无障碍机动车停车位总数的10%；电动汽车充电站内的无障碍机动车停车位不应少于1个，并不应少于总停车数的1%；

7 无障碍机动车停车位或其邻近车位配置充电设施时，充电设施不应影响轮椅通道的通行，并不应影响后备箱门开关和拿取轮椅；

8 无障碍小汽（客）车上客和落客区的尺寸不应小于2.40m×7.00m，与人行通道有高差处应设置缘石坡道或轮椅坡道，并应与无障碍通道衔接。

4.2.10 缘石坡道应符合下列规定：

1 缘石坡道的坡口与衔接道面之间应无高差；

2 距坡道下口路缘石250mm～300mm处、三面坡缘石坡道的正面坡道顶部应设置提示盲道，提示盲道的长度应与坡口宽度、三面坡缘石坡道的正面坡道顶宽相对应；

3 全宽式单面坡缘石坡道的坡度不应大于1 : 20，其他形式缘石坡道的正面和侧面的坡度不应大于1 : 12；

4 全宽式单面坡缘石坡道的宽度应与人行道宽度相同，三面坡缘石坡道的正面坡道宽度不应小于1.20m，其他形式的缘石坡道的坡口宽度均不应小于1.50m；

5 缘石坡道顶端应有净宽度不小于900mm的过渡空间；

6 缘石坡道上下坡处不应设置雨水篦子，不宜设置检查井；设置阻车桩时，阻车桩的

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

净间距不应小于900mm。

4.2.11 盲道按使用功能分为行进盲道和提示盲道，其铺设应保证视觉障碍者安全行走和辨别方向，并应符合下列规定：

1 行进盲道应与人行道或人行通道走向一致并连续铺设，宽度应为250mm～600mm；起点、终点、大于45° 的转弯及其他有需要处，应设提示盲道，提示盲道宽度不应小于300mm，且不应小于行进盲道的宽度；

2 行进盲道应在距墙面、围墙、花台、绿化带、树池边250mm～600mm处设置；临近路缘石设置时，若与路缘石上沿在同一水平面，其距路缘石不应小于500mm，若比路缘石上沿低，其距路缘石不应小于250mm；

3 盲道上方2.10m 、侧方250mm限界范围内不应有障碍物，任何设施不得占用盲道；

4 需要安全警示和提示处应设置提示盲道，其长度应与需要安全警示和提示的范围相对应，且不应小于500mm；

5 盲道的颜色或材质应与周边地面铺装形成差异，并与环境相协调。

4.3 无障碍服务设施

4.3.1 无障碍服务设施应包括满足无障碍要求的公共卫生间（厕所）、无障碍厕所、家庭卫生间、母婴室、满足无障碍要求的公共浴室和更衣室、无障碍客房、无障碍住房、无障碍居室、轮椅席位、低位服务设施等。

4.3.2 具有内部使用空间的无障碍服务设施应符合下列规定：

1 应方便乘轮椅者到达、进出和使用，内部应设轮椅回转空间，轮椅通行区域净宽不应小于900mm；

2 内部应设置易于识别和使用的救助呼叫装置，紧急情况下，门应能从外面打开；

3 供使用者操作的照明、设备、设施的开关和调控面板应易于辨识，距地面高度应为0.85m～1.10m；

4 内部部件应安装牢固；安全抓杆应防滑，直径应为30mm～40mm，截面靠墙一侧边缘与墙面的净距离不应小于40mm；低位挂衣钩、低位毛巾架、低位搁物架距地面高度不应大于1.20m。

4.3.3 满足无障碍要求的公共卫生间（厕所）应符合下列规定：

1 应根据使用人群特点和需求，合理设计；

2 女卫生间（厕所）应设无障碍厕位、无障碍洗手盆，男卫生间（厕所）应设无障碍

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

厕位、无障碍小便器和无障碍洗手盆，宜设儿童小便器；

3 应方便乘轮椅者进出和使用，内部应有轮椅回转空间；

4 无障碍厕位尺寸不应小于1.80m×1.50m，应设置无障碍坐便器；当采用向内开启的平开门时，门开启后无障碍厕位内应有轮椅回转空间，紧急情况下，门应能从外面打开。

4.3.4 无障碍厕所应符合下列规定：

1 应邻近公共卫生间（厕所），使用面积不应小于4m^2，内部应有轮椅回转空间；

2 内部应设无障碍坐便器、无障碍洗手盆、低位多功能台、低位挂衣钩和救助呼叫装置；

3 应设水平滑动式门或向外开启的平开门， 紧急情况下，门应能从外面打开。

4.3.5 家庭卫生间应符合下列规定：

1 应方便乘轮椅者进出和使用，使用面积不应小于6.5m^2，内部应有轮椅回转空间；

2 应设无障碍坐便器、儿童坐便器、儿童小便器、无障碍洗手盆、儿童洗手盆、儿童安全座椅、低位多功能台、低位挂衣钩、安全抓杆和救助呼叫装置等。

4.3.6 母婴室应符合下列规定：

1 应为独立房间，使用面积不宜低于10m^2，并不应低于5m^2；

2 内部应设带安全扣的婴儿尿布台、洗手台、便于哺乳休息和放置用品的桌椅、垃圾桶、挂衣钩等家具和设施，宜设开水机、直饮水机、热奶器等设施。

4.3.7 满足无障碍要求的公共浴室应符合下列规定：

1 应方便乘轮椅者进出和使用，内部应有轮椅回转空间；

2 无障碍淋浴间或盆浴间、无障碍洗手盆分别不应少于1个；

3 无障碍淋浴间的短边宽不应小于1.50m，淋浴间前应设置一处尺寸不小于1500mm × 800mm的净空间，和淋浴间入口平行的一边长度不应小于1.50m；

4 淋浴间入口应采用活动门帘。

4.3.8 满足无障碍要求的更衣室应符合下列规定：

1 应方便乘轮椅者进出和使用；

2 乘轮椅者使用的储物柜前应设轮椅回转空间，座椅高度应为400mm～450mm。

4.3.9 无障碍客房、无障碍住房和无障碍居室应符合下列规定：

1 应设置于地面层或无障碍电梯可达楼层中便于到达、进出和疏散的位置，并应与无障碍通道连接；

2 人员活动空间应满足轮椅进出，内部应设轮椅回转空间，主要人员活动空间应设救

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

助呼叫装置；

3 应设置方便轮椅进出和回转的无障碍卫生间，内部应设无障碍坐便器、无障碍洗手盆、无障碍淋浴或盆浴空间、低位挂衣钩、低位毛巾架、低位搁物架、安全抓杆和救助呼叫装置；

4 设置厨房时，应为无障碍厨房；

5 乘轮椅者通行和上下床的通道宽度不应小于1.20m；

6 窗户可开启扇的执手或启闭开关距地面高度应为0.85m～1.00m，手动开关窗户操作所需的力度不应大于25N；

7 对讲电话、开关等控制装置应易于识别，操作高度应为0.85m～1.10m；壁挂式电源插座、电话、电视、网线接口等设备的操作高度距地面应为0.40m～1.10m，与墙面转角的水平距离不应小于400mm；

8 住房门禁和客房门铃应同时满足听觉障碍者、视觉障碍者和言语障碍者使用；

9 客房门外地面照度标准值不应低于100 lx。

4.3.10 轮椅席位应符合下列规定：

1 应设置在便于疏散的位置，并不应占用公共通道通行净宽；设多个席位时，宜分散布置；

2 观看视线不应受到遮挡，并不应遮挡他人视线；

3 应通过无障碍通行设施与疏散出口、公共服务、卫生间、演讲台等连接；

4 观众席100座及以下时，轮椅席位不应少于 1 个；101座～400 座时，轮椅席位不应少于2 个；400座以上时，每增加200个座位增设的轮椅席位不应少于 1 个；

5 每个轮椅席位的净尺寸深度不应小于1.30m，宽度不应小于800mm，轮椅席位旁或邻近的坐席处应设置1 : 1的陪护席位；

6 地面坡度不应大于1 : 50，应设地面标线和无障碍标识。

4.3.11 低位服务设施的设置应符合下列规定：

1 为公众提供服务的各类服务台均应设置低位服务设施，设置自助服务终端时，每个区域不同类型设施应有不少于1台为低位服务设施；

2 应与无障碍通道连接，设施前应设轮椅回转空间；

3 应设照明，并应照度均匀，避免眩光；

4 设施上表面离地高度应为700mm～850mm，台面下应有容膝容脚空间。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

4.4 无障碍信息交流设施

4.4.1 无障碍信息交流设施应包括无障碍标识和无障碍信息与智能服务设施。

4.4.2 无障碍标识应符合下列规定：

1 应纳入室内外环境的标识系统，应连续并清晰地指明无障碍设施或服务的方向和位置，无障碍设施处应设置无障碍标志；

2 标志安装位置和高度应保证从站立和座位的视角都能够看见，并不应被其他任何物品遮挡；

3 存在两条及以上可到达目的设施或服务的路径时，应标明无障碍通道，非无障碍通道的信息提示标识中应指明无障碍通道的方向；

4 需要安全警示处，警示标识应同时提供易于辨别的视觉标识和听觉标识；

5 视觉信息标识应满足弱视、老年人等群体的需求，文字信息应采用易识别的字体和字号，图形信息应易于理解和识别；

6 视觉障碍者使用较多的公共建筑宜设置触觉或听觉导向标识系统，并应符合现行国家标准《公共建筑标识系统技术规范》GB/T 51223的有关规定。

4.4.3 无障碍信息与智能服务设施应符合下列规定：

1 基本信息和安全应急信息应同时提供视觉、触觉或听觉信息提示功能；

2 设建筑平面总览图时，应以大字体文字和盲文标识位置信息，并应采用凹凸标记标出当前位置，宜同时设置盲文信息；

3 语音信息密集的公共场所和以声音为主要传播手段的公共服务应提供文字信息的辅助服务；

4 视觉信息为主的公共服务中，应提供将视觉信息转换为听觉信息的辅助服务；

5 公共场所中的网络通信设备部件应符合下列规定：

1）低位电话、低位个人自助终端和低位台面计算机应符合低位服务设施的规定；

2）每 1 组公用电话中，低位电话不应少于1部，听筒线长度不应小于600mm；具备免提对话、音量放大和助听耦合功能的电话不应少于1部；

3）每 1 组个人自助终端中，低位个人自助终端不应少于1部；具备视觉和听觉两种信息传递方式的个人自助终端不应少于1部；

4）供公众使用的计算机中，低位台面计算机不应少于1台；具备读屏软件和支持屏幕放大功能的计算机不应少于1台；具备语音输入功能的计算机不应少于1台；支持

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

可替换键盘的计算机不应少于20%；

6 室内空间设置智能灯具、智能操控面板等智能化硬件设施时，应易于不同障碍类别的人员识别和使用；

7 建筑配套设置的智能化管理平台应包括无障碍服务的相关内容，并宜提供无障碍机动车停车位预约登记、无障碍约车等服务功能。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

5 无障碍设计

5.1 一般规定

5.1.1 公共建筑应系统进行无障碍设计，并应符合下列规定：

1 建筑场地、停车场、建筑出入口、建筑内部有无障碍需求的空间及无障碍设施之间应通过无障碍通行设施连接，提供连贯的无障碍通行流线；

2 无障碍通行流线宜与主要人行路径一致，宜满足通用设计原则；

3 无障碍通行流线应避开险要地段或其他易发生危险处，邻近上述位置时应留出足够的安全空间并设置安全防护设施，必要时应同时设置安全警示线；

4 无障碍通行流线上的标识物、垃圾桶、座椅、消火栓（箱）、灯柱、隔离墩、阻车桩、地灯和地面布线（线槽）等均不应影响无障碍通行设施的功能，不应妨碍行动障碍者和视觉障碍者的独立通行；固定在无障碍通道、轮椅坡道、楼梯的墙或柱面等位置上的物体，突出部分大于100mm且底面距地面高度小于2.10m时，其底面距地面高度应不大于600mm，并应保证有效通行净宽；

5 建筑场地的主要人行出入口应与周边道路人行道无障碍衔接， 场地内宜人车分流，应优化通行流线，合理设置人行横道；

6 应在建筑出入口醒目位置设置无障碍通行流线图和无障碍服务系统图，标识无障碍服务设施位置。

5.1.2 公共建筑出入口设置应符合下列规定：

1 各建筑单体满足无障碍需求的出入口分别不应少于1处，宜设置在各单体建筑的主要出入口处；

2 既有建筑改（扩）建、山地建筑等建设条件受限，无障碍出入口设置在主要出入口确有困难时，可根据无障碍使用需求设置在其他出入口，并应设置无障碍引导标识；

3 宜为残疾人携带导盲犬、导听犬、辅助犬等服务犬提供便利。

5.1.3 盲道路径设置应安全、连续、便捷，并应符合下列规定：

1 视觉障碍者集中使用的建筑，场地内的室外盲道不应少于1条，盲道应连接场地出入口和建筑无障碍出入口；

2 视觉障碍者集中使用的建筑，室内盲道应连接至服务台、视觉障碍者主要活动空间和无障碍设施，并应与无障碍出入口和室外盲道连接，可采用智能导航服务设施和提示盲道替代。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

5.1.4 建筑内设置电梯时，应符合下列规定：

1 新建和扩建建筑内设置电梯以及既有公共建筑改造或改建加装电梯时，应至少设置1部无障碍电梯；当建筑内的电梯按不同功能分区分别设置时，每个主要功能分区宜分别设置不少于1部无障碍电梯；

2 无障碍电梯应能够到达主要公共空间和功能空间。

5.1.5 公共服务区应符合下列规定：

1 服务公众的建筑接待台应设置低位服务设施，应提供视觉障碍者、听觉障碍者和语言障碍者获取信息和交流的服务设施；

2 其他建筑的接待台不宜少于1处满足低位服务要求，宜提供视觉障碍者、听觉障碍者和语言障碍者获取信息和交流的服务设施；

3 宜设轮椅暂存和租借处，电动轮椅及其动力电池不应进入建筑室内、电梯或其他密闭空间。

5.1.6 公共休息区应符合下列规定：

1 不宜有高差和台阶；当设置台阶时，应满足无障碍要求，并应同时设置轮椅坡道；

2 服务公众的建筑内应设无障碍休息区；

3 公共走道长度大于50.0m时，宜设无障碍休息区；

4 无障碍休息区不应占用公共通道的有效通行宽度。

5.1.7 公共建筑每层满足无障碍要求的男、女公共卫生间（厕所）分别不应少于1个，或在男、女公共卫生间（厕所）附近设置不少于1个独立的无障碍厕所。

5.1.8 下列建筑中应设置家庭卫生间：

1 一类固定式公共厕所；

2 二级及以上医院建筑的公共厕所；

3 商业区、重要公共设施及重要交通客运设施区域的活动式公共厕所。

5.1.9 有母婴使用需求的公共建筑内应设置母婴室，并应根据建筑面积、人流量、母婴逗留情况等因素，合理确定母婴室的位置、数量、面积及配置设施。

5.2 办公科研类建筑

5.2.1 办公科研类建筑无障碍设计范围应包括政务办公、一般办公、金融办公和业务、司法办公和业务、外事办公和业务、科研实验建筑等。

5.2.2 设有公众接待、业务办理、司法服务等功能的建筑，其无障碍设计应符合下列规定：

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

1 服务公众的主要出入口应为无障碍出入口，宜为平坡出入口；

2 进出大厅、公共休息厅、贵宾休息室等人员聚集场所不宜有高差和台阶；当有高差和台阶时，台阶应满足无障碍要求，并应设置轮椅坡道；宜设置休息座椅和可以停驻轮椅的无障碍休息区；

3 公众通行的室内外走道应为无障碍通道；

4 公众使用的楼梯中满足无障碍要求的不应少于1部；

5 设置电梯时，每组电梯中满足无障碍要求的不应少于1部；

6 每层满足无障碍要求的男、女公共卫生间（厕所）应分别不少于1个，或在男、女公共卫生间（厕所）附近设置不少于1个无障碍厕所；宜根据使用需求设置家庭卫生间；

7 宜设置不少于1个母婴室；

8 接待台及办理业务的柜台或窗口应提供低位服务设施，应为视觉、听觉和语言障碍者提供方便沟通和交流的设施，应提供语音播报、文字提示、盲文标识、电话预约等无障碍信息服务；

9 办公区宜根据使用需求配置无障碍工作台。

5.2.3 法庭、审判庭以及为公众服务的多功能厅、会议厅、报告厅、等候区等应设置轮椅席位或轮椅停驻位。

5.3 教育类建筑

5.3.1 教育类建筑无障碍设计范围应包括学龄前儿童教育场所、中小学教育场所、中等专业教育场所、高等院校教育场所、特殊人员教育场所等。

5.3.2 教师、学生和学龄前儿童使用的建筑，其无障碍设计应符合下列规定：

1 主要出入口应为无障碍出入口，宜为平坡出入口；

2 主要教学用房中，满足无障碍要求的楼梯不应少于1部；

3 设置电梯时，每组电梯中满足无障碍要求的不应少于1部；

4 采用固定座位的教室、阅览室、实验教室、报告厅、礼堂、体育场（馆）、食堂等应根据需要设置可供轮椅使用的活动座位或轮椅席位；单班教室内可供轮椅使用的活动座位不应少于座位数的2%且不少于1个，合班教室内可供轮椅使用的活动座位不应少于座位数的2%且不少于2个；活动座位或轮椅席位处应留有轮椅进出和回转空间；

5 教学用房中每层满足无障碍要求的男、女公共卫生间（厕所）不应少于1个，或在男、女公共卫生间（厕所）附近设置不少于1个无障碍厕所；阅览室、报告厅、礼堂、体

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

育场（馆）的男、女公共卫生间（厕所）应满足无障碍要求或在男、女公共卫生间（厕所）附近设置不少于1个无障碍厕所。

5.3.3 学生和学龄前儿童活动场所无障碍设计应符合下列规定：

1 不应设置门槛；

2 阳角部位应进行圆角处理或设置护角；

3 不宜设置台阶；当设置台阶时，不应少于2步，并应符合本标准第4.2.7条的规定；

4 幼儿经常通行和安全疏散的走道不应设置台阶，当有高差时，应设置纵向坡度不大于1 : 12的防滑坡道。

5.3.4 托儿所、幼儿园建筑设计应符合现行行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39的有关要求。

5.3.5 视力、听力、言语、智力残障学校设计应符合现行行业标准《特殊教育学校建筑设计标准》JGJ 76的有关要求。

5.4 医疗类建筑

5.4.1 医疗类建筑无障碍设计范围应包括各类医疗场所、康养场所、卫生防疫场所、特殊医疗场所、急救中心和血库等其他医疗卫生场所。

5.4.2 病人、康复人员使用的场所，其无障碍设计应符合下列规定：

1 应设置无障碍小汽（客）车上（落）客区；

2 室外人行步道应为无障碍通道；

3 室外活动场地不宜设置台阶；当设置台阶时，台阶应满足无障碍要求，并应设置轮椅坡道；

4 门诊、急诊、住院等各单体建筑主要出入口均应为无障碍出入口，宜为平坡出入口；

5 有病人、康复人员使用需求的门应满足无障碍要求；

6 室内公共走道应为无障碍通道，净宽不应小于1.80m，并应设置扶手；

7 同一建筑内，满足无障碍要求的楼梯不应少于1部；

8 设置电梯时，每组电梯中满足无障碍要求的不应少于1部；有病人、康复人员使用需求的电梯宜均为无障碍电梯，轿厢尺寸应满足使用需求；

9 室内公共区域的墙、柱等部位的阳角应进行圆角处理或设置护角；

10 应设置不少于总停车数2%的无障碍机动车停车位，且不应少于2个；

11 男、女公共卫生间（厕所）均应满足无障碍要求或在其附近设置无障碍厕所；应

山东省住房和城乡建设厅信息公开浏览专用

根据医疗建筑等级、规模和使用需求，设置家庭卫生间；老年人康复医院每层的家庭卫生间不应少于1个；

12 候诊（检）区应设轮椅停驻位，并应设置带靠背和扶手的座椅；

13 人工和自助挂号收费处、诊区和病区的护士站、取药处、查询和取报告单处、公共电话台、饮水器、自助售货处、服务台等应设置低位服务设施；

14 病人、康复人员使用的更衣室应为无障碍更衣室，应提供高度不大于 1.40m 方便使用的更衣箱（柜）；

15 理疗用房应根据治疗需要设置扶手；

16 病房走道两侧的墙面应设置扶手及防撞设施；

17 宜提供视觉障碍者需要的语音导医和提示系统，宜提供听觉障碍者需要的文字导医和提示系统，挂号、收费、取药、查询和取报告处应设文字显示器和语音广播装置。

5.4.3 儿童医院及医疗类建筑内的儿童使用场所，无障碍设计还应符合下列规定：

1 儿童医院、妇幼保健院的门诊部、急诊部和医技部，每层设置的母婴室不应少于1个，且不少于1处无障碍厕所内应设置便于儿童使用的设施；

2 综合医院的儿科门诊、妇幼保健科门诊、输液区等有母婴集中使用需求的区域，应设置母婴室，并应设置内有便于儿童使用设施的无障碍厕所；

3 无障碍通道、轮椅坡道、台阶和楼梯等设施的扶手，宜增设幼儿扶手；

4 应根据功能和使用要求，配置便于儿童使用的服务设施、家具和部品。

5.4.4 住院部每个护理单元满足无障碍要求的病房不应少于1间，病房设计应符合下列规定：

1 应设置在便于到达、进出和疏散的位置；

2 应方便乘轮椅者进出和使用，内部应有轮椅回转空间；

3 地面应采用静音且方便轮椅通行的材质，并应符合本标准第4.1.2条的规定；

4 乘轮椅者通行和上下床用的通道净宽不应小于1.20m；

5 卫生间和淋浴间应满足无障碍要求，应设输液吊钩，宜用帘子软分隔，并留出护理者操作空间；

6 储物柜应方便乘轮椅者靠近和使用，拿取高度不宜高于1.20m，并不宜低于0.20m；开关、插座及其他控制装置应便于单手操作，并应符合本标准第4.3节的有关规定；

7 病房内及卫生间内应设救助呼叫装置，宜提供便于视觉、听觉和语言障碍者沟通和交流的设施。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

5.4.5 康复医院病房的无障碍设计还应符合下列规定：

1 满足无障碍要求的病房宜分科设置，其床位数所占比例在各科室不应少于8%，且占病房总床位数的比例不应少于10%；

2 病房墙面应设扶手；

3 病房门通行净宽不应小于1.20m，门扇应设观察窗和护门板。

5.4.6 医疗场所内的办公、科研、餐厅、食堂、太平间等用房的主要出入口应为无障碍出入口。

5.5 社会民生服务类建筑

5.5.1 社会民生服务类建筑无障碍设计范围应包括服务建筑、民政建筑和监管建筑。

5.5.2 救助场所和老年人活动场所的无障碍设计应符合下列规定：

1 应设置无障碍小汽（客）车上（落）客区；

2 室外道路系统宜人车分流，人行步道应为无障碍通道；

3 室外活动场地不宜设置台阶；当设置台阶时，台阶应满足无障碍要求，并应设置轮椅坡道；

4 供老年人使用的设施宜沿人行通道布设；室外活动场地宜采光、通风良好，避免暴晒和寒风侵袭；场地布置宜动静分区，并应设置带靠背和扶手的座椅、轮椅停驻位等；

5 建筑和场地的主要出入口应为无障碍出入口，宜为平坡出入口；出入口台阶和坡度大于1 : 20的坡道两侧应设置扶手；

6 建筑出入口大厅、活动厅等人员聚集场所应提供无障碍休息区；

7 室内公共走道应为无障碍通道，走道两侧墙面应设置扶手；室外的连通走道应选用耐磨、防滑的材料，并宜设置防风避雨设施；

8 设置电梯时，每组电梯中满足无障碍要求的不应少于1部，轿厢尺寸应满足使用需求；二层及以上建筑宜设无障碍电梯；

9 公众使用的楼梯应满足无障碍要求；

10 室内公共区域的墙、柱等部位的阳角应进行圆角处理或设置护角；

11 男、女公共卫生间（厕所）均应满足无障碍要求或在其附近设置无障碍厕所；社会福利、老年人照料设施的建筑面积大于5000m^{2}时，应在首层男、女公共卫生间（厕所）附近设置1处家庭卫生间，宜每层设置；

12 公共浴室、公共更衣室应满足无障碍要求；

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

13 停车场总停车数20辆以下时，无障碍机动车停车位不应少于1个，总停车数20辆以上时，无障碍机动车停车位不应少于总停车数的5%；

14 有公众服务功能时，应提供低位服务台和低位自助服务终端，文字信息和视觉标识应易于老年人辨识，应提供视觉障碍者、听觉障碍者和语言障碍者需要的信息交流和服务设施。

5.5.3 设有居室的救助场所和老年人活动场所，居室的无障碍设计应符合下列规定：

1 护理型床位居室的门通行净宽不应小于1.10m；

2 乘轮椅者通行和上下床用的通道净宽不应小于1.20m ；

3 室内宜有轮椅回转空间；

4 设置卫生间时，应为无障碍卫生间；

5 设置洗浴设施时 ，应满足无障碍要求。

5.5.4 儿童福利建筑和救助场所内的儿童使用场所应符合下列规定：

1 无障碍通道、轮椅坡道、台阶和楼梯设置扶手时，宜为满足无障碍要求的双层扶手；

2 公共卫生间（厕所）、公共浴室和更衣室应便于儿童使用；

3 应根据功能和使用要求，配置便于儿童使用的设施、家具及部品。

5.5.5 政务服务中心、社区服务中心、防灾避难场所等有母婴使用需求的公共建筑，应在首层设置不少于1处母婴室，宜每层设置；城市儿童友好中心、儿童产业发展中心、儿童研学中心等专为母婴、幼儿使用的建筑，每层设置的母婴室不应少于1处。

5.5.6 防灾避难场所的设计应满足无障碍要求。防灾避难场所室外场地中的婴幼儿、老年人、行动困难的残疾人员和伤病人员等特定群体使用区域应保证人员无障碍通行。

5.6 公众活动类建筑

5.6.1 公众活动类建筑无障碍设计范围应包括文化活动、会议展览、观演、文旅、园林、广电制播、体育和宗教建筑等。

5.6.2 体育建筑的无障碍设计应符合下列规定：

1 观众区、运动员区及贵宾区满足无障碍要求的出入口均不应少于1处，其他功能分区可根据需要设置无障碍出入口；

2 每1组检票口中满足无障碍通行需求的不应少于1个，通行净宽不小于900mm；

3 从检票口、无障碍出入口到达各种无障碍设施的室内外公共走道应为无障碍通道；

4 进出大厅、休息厅、贵宾休息室等人员聚集场所不宜有高差和台阶；当有高差和台

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

阶时，台阶应满足无障碍要求，并应设置轮椅坡道；宜设置休息座椅和可以停驻轮椅的无障碍休息区；

5 设置电梯时，每组电梯中满足无障碍要求的不应少于1部；

6 观众使用的楼梯应满足无障碍要求；

7 特级、甲级场馆的观众区和运动员区的男、女公共卫生间（厕所）均应满足无障碍要求或在男、女公共卫生间（厕所）附近设置1个无障碍厕所，主席台和贵宾休息区满足无障碍要求的男、女公共卫生间（厕所）不应少于 1 个或在男、女公共卫生间（厕所）附近设置1个无障碍厕所；乙级、丙级场馆的观众区和运动员区满足无障碍要求的男、女公共卫生间（厕所）分别不应少于1个，或在男、女公共卫生间（厕所）附近设置不少于1个无障碍厕所；

8 特级、甲级场馆的无障碍机动车停车位不应少于总停车数的2%且不少于2个，应设置无障碍小汽（客）车上（落）客区；乙级、丙级场馆的无障碍机动车停车位不应少于总停车数的1%且不少于2个；

9 服务公众的售票处、服务台等应设置低位服务设施，应提供听觉障碍、语言障碍等群体需要的信息交流和服务设施。

5.6.3 观众使用区域的无障碍设计应符合下列规定：

1 各类观众看台的坐席区应设轮椅席位，轮椅席位应便于到达和疏散；

2 特级、甲级场馆观众区的母婴室和家庭卫生间分别不应少于1个，宜每层设置；乙级、丙级场馆的观众区宜设置母婴室和家庭卫生间。

5.6.4 运动员使用区域的无障碍设计应符合下列规定：

1 更衣室、浴室应满足无障碍要求；

2 可供使用轮椅进行比赛的场馆，运动员使用区的门开启后通行净宽不应小于1.00m，与赛场之间的通道应为无障碍通道。

5.6.5 文化、会展和观演建筑的无障碍设计应符合下列规定：

1 主要出入口应为无障碍出入口，宜为平坡出入口；

2 每1组检票口中满足无障碍通行需求的不应少于1个，通行净宽不小于900mm；

3 出入口大厅、公共休息厅、贵宾休息厅等人员聚集场所不宜有高差和台阶；当有高差和台阶时，台阶应满足无障碍要求，并应设置轮椅坡道；宜设置休息座椅和可以停驻轮椅的无障碍休息区；

4 公众通行的室内外走道应为无障碍通道；

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

5 设置电梯时，每组电梯中满足无障碍要求的不应少于1部；

6 公众使用的主要楼梯应满足无障碍要求；

7 每层满足无障碍要求的男、女公共卫生间（厕所）分别不应少于1个，或在男、女公共卫生间（厕所）附近设置不少于1个独立的无障碍厕所；

8 宜至少设置1个母婴室和1个家庭卫生间；

9 有观众席位时，应在便于到达和疏散的位置设置轮椅席位；

10 服务公众的售票处、服务台等应设置低位服务设施，应提供听觉障碍、语言障碍等群体需要的信息交流和服务设施。

5.6.6 文化馆、活动中心、图书馆、档案馆、纪念馆、纪念塔、纪念碑、宗教建筑、博物馆、展览馆、科技馆、艺术馆、美术馆、会展中心、游客中心等建筑的无障碍设计还应符合下列规定：

1 设有探测仪等安全检查装置的出入口应便于乘轮椅者通行；

2 展品、展架或书架之间的通道应为无障碍通道；

3 观展流线上应设无障碍休息区，休息区不应占用通道的有效通行净宽；

4 图书馆、档案馆、文化馆等应设置低位目录检索台；

5 报告厅、视听室、陈列室、展览厅、宗教建筑大厅等有观众席位时，应设轮椅席位；

6 区（县）级及以上图书馆应设老年读者阅览区域，并为老年人提供辅助阅读设备；

7 区（县）级及以上图书馆应设盲人专用图书室（角），并提供辅助阅读设备；在通往盲人图书室（角）的流线上应设行进盲道和提示盲道，或提供智能导航服务和提示盲道；

8 为儿童服务的活动中心、科教中心、展厅或阅览室附近的无障碍厕所内应设便于儿童使用的卫生设施，宜至少设置1个家庭卫生间；

9 有母婴使用需求的建筑内的母婴室不应少于1个，宜每层设置。

5.6.7 剧场、影院、音乐厅、会堂、广电制播和演艺中心等观演场所的无障碍设计还应符合下列规定：

1 应设轮椅席位；

2 演员活动区满足无障碍要求的男、女公共卫生间（厕所）分别不应少于1个，或在男、女公共卫生间（厕所）附近设置不少于1个独立的无障碍厕所，独立设置时，宜根据建筑规模和使用需求设置为家庭卫生间；贵宾休息区、主席台休息区宜设置不少于1个无障碍厕所；

3 坐席标号应设置盲文提示，或根据需要设置盲人专座。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

5.6.8 应为视觉障碍者和听觉障碍者提供方便获取信息的设施，应提供音频、图像、文字等多种方式解释展览或表演内容。

5.7 商业服务类建筑

5.7.1 商业服务类建筑无障碍设计范围应包括商业、餐饮、旅馆建筑等。

5.7.2 商业服务类建筑的无障碍设计应符合下列规定：

1 主要出入口应为无障碍出入口，宜为平坡出入口；

2 公众通行的室内走道应为无障碍通道；

3 公众使用的主要楼梯应为无障碍楼梯；

4 商品货架之间的通道应为无障碍通道；

5 每 1 组结算口中满足无障碍通行需求的不应少于1个，通行净宽不小于900mm；收银台、结算口、问询台、接待处、业务台、行李寄存台等应设置低位服务设施；

6 设置电梯时，每组电梯中满足无障碍要求的不应少于1部；

7 室内公共空间和商业空间的地面不宜设置高差或台阶，装修形成的地面高差应以缓坡过渡；当有台阶时，台阶应满足无障碍要求，并应设置轮椅坡道；

8 总建筑面积大于10000m^2 或日客流量超过10000人的商业建筑应设置不少于1处母婴室，使用面积不小于10m^2，宜每层设置；

9 每层满足无障碍要求的男、女公共卫生间（厕所）分别不应少于1个，或在男、女公共卫生间（厕所）附近设置不少于1个独立的无障碍厕所；宜根据建筑规模和使用需求设置家庭卫生间；无障碍卫生间（厕所）服务半径不应大于正常卫生间的服务半径。

5.7.3 邮政、快递和电信营业网点的无障碍设计还应符合下列规定：

1 接待台及办理业务的柜台或窗口应提供低位服务设施，应为视觉、听觉和语言障碍者提供方便沟通和交流的设施；

2 应提供语音播报、文字提示、盲文标识、电话预约等无障碍信息服务。

5.7.4 旅馆建筑应设置无障碍客房，无障碍客房与无障碍出入口之间应以无障碍通道连接，无障碍客房数量应符合下列规定：

1 客房数30间～100间的，无障碍客房不应少于1间；

2 客房数101间～200间的，无障碍客房不应少于2间；

3 客房数201间～300间的，无障碍客房不应少于3间；

4 客房数301间以上的，无障碍客房不应少于4间。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

5.7.5 旅馆建筑的无障碍设计还应符合下列规定：

1 应设置无障碍小汽（客）车上（落）客区；

2 公众使用的浴室、更衣室应满足无障碍要求。

5.7.6 公共餐饮场所应设置不少于总餐位数2%的活动座椅，并应符合下列规定：

1 内部通道应为无障碍通道；

2 无障碍餐位应方便进出和使用，应设轮椅停驻辅助设施。

5.8 交通类建筑

5.8.1 交通类建筑无障碍设计范围包括汽车客运站、高速公路服务区。

5.8.2 交通类建筑公众使用场所的无障碍设计应符合下列规定：

1 应设置无障碍小汽（客）车上（落）客区；

2 站前广场和人行通道的地面存在高差时应设置轮椅坡道或缘石坡道；

3 主要出入口应为无障碍出入口，宜为平坡出入口；

4 进站厅、售票厅、检票口、候乘厅（区）、站台、出站口等旅客通行的走道应为无障碍通道；

5 每1组检票口中满足无障碍通行需求的不应少于1个，净宽不应小于900mm；

6 进站大厅与地面层及候乘厅、出站口与疏散广场存在高差时，应设置轮椅坡道或无障碍电梯等升降设施；进站大厅、出站口的一层室内地面应设置盲道并与站外集散广场盲道衔接；

7 公众使用的主要楼梯应满足无障碍要求；

8 公共卫生间（厕所）应满足无障碍要求或在其附近设置不少于1个无障碍厕所，应根据客运站规模和使用需求设置家庭卫生间；

9 候乘厅内应在临近检票口处设置无障碍候乘区；与检票口、站台等邻近的休息座椅区应留有轮椅停驻空间，并宜靠近无障碍电梯；

10 进站厅、售票厅、候乘厅、站台、疏散厅等旅客集中区域，宜设置兼有语音和文字功能的信息提示设施；售票厅宜使用自助终端，人工售票窗口、自助售票终端、行李托运和寄存、问询台等应提供低位服务功能和设施；

11 一、二级汽车客运站应设母婴候乘厅，其他等级汽车客运站宜根据需要设置，并应临近检票口；母婴候乘厅内宜设置婴幼儿服务和卫生设施；

12 室外站台、候乘区应设置雨篷。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

5.8.3 高速公路服务区的无障碍设计还应符合下列规定：

1 应设置母婴室；

2 公共卫生间（厕所）应设置方便儿童使用的卫生设施；一、二类服务区应设置家庭卫生间，三、四类服务区宜设置家庭卫生间；

3 公共停车场应符合本标准第5.9节的有关规定。

5.9 公共停车场（库）

5.9.1 公共停车场（库）无障碍设计范围应包括面向公众开放的停车场、停车库和立体停车建筑等。

5.9.2 公共停车场（库）应设置无障碍机动车停车位，其数量应符合下列规定：

1 I 类公共停车场（库）的无障碍机动车停车位不应少于总停车位的2%；

2 II 类和 III 类公共停车场（库）的无障碍机动车停车位不应少于总停车位的2%且不应少于2个；

3 IV 类公共停车场（库）的无障碍机动车停车位不应少于总停车位的2%且不应少于1个；

4 无障碍机动车停车位应按不少于其数量的15%且不应少于1个，配建充电设施或预留建设安装条件。

5.9.3 公共停车场（库）为多层建筑时，无障碍机动车停车位宜设在与公共交通道路同一层，或通过无障碍设施衔接通往地面层。

5.9.4 立体停车建筑中的无障碍机动车停车位应为地面或楼面车位，且临近的立体停车设施不应影响无障碍车位使用。

5.10 城市公共厕所

5.10.1 城市公共厕所无障碍设计范围应包括独立式公共厕所和附属式公共厕所等。

5.10.2 城市公共厕所的无障碍设计应符合下列规定：

1 出入口应为无障碍出入口，宜为平坡出入口；

2 男、女卫生间（厕所）均应满足无障碍要求或在其附近设置不少于1个独立的无障碍厕所，宜为家庭卫生间；

3 未设置独立无障碍厕所的公共卫生间（厕所）中，女厕所的无障碍设施至少应包括1个无障碍厕位、1个无障碍洗手盆；男厕所的无障碍设施至少应包括1个无障碍厕位、1个无障碍小便器、1个无障碍洗手盆；

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

4 应方便乘轮椅者进出和使用，内部应有轮椅回转空间；

5 卫生间内的水龙头宜采用感应式出水。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

6 无障碍设施施工验收和维护

6.1 一般规定

6.1.1 无障碍设施的施工和维护应确保安全和适用。

6.1.2 无障碍设施投入使用后应定期检查维护，保持功能，消除隐患，确保无障碍设施及其系统安全和正常使用。

6.1.3 无障碍设施施工、验收和维护除应符合本标准的规定外，尚应符合现行国家标准《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019、《无障碍设施施工验收及维护规范》GB 50642 的规定。

6.2 无障碍设施施工

6.2.1 施工前设计单位就审查合格的施工图设计文件向施工单位进行设计交底时，应对工程项目包含的无障碍设施及其系统设计作出专项说明。

6.2.2 施工单位应按审查合格的施工图设计文件和施工技术标准进行无障碍设施施工；未经审查和批准，不得对无障碍设施进行更改。

6.2.3 工程建设应施行样板先行制度。样板工程施工完毕达到验收标准后，施工单位应邀请建设、监理、设计、运营维护单位及服务人群代表组成联合验收组，对样板工程的质量、安全和使用功能与性能进行验收，对存在的问题提出可行的改进方案，样板工程和改进方案验收通过后才能进行全面施工。

6.2.4 无障碍设施使用的原材料、半成品及成品的质量，应符合设计文件要求及国家现行建筑材料检测标准的有关规定。材料进场后应规范储存和管理。

6.3 无障碍设施验收

6.3.1 无障碍设施的原材料、半成品及成品在进场前，应对其品种、规格、型号、外观等进行验收。

6.3.2 对无障碍设施施工中的隐蔽工程、下道工序施工完成后难以检查的重点部位、各类设施的预埋件等，由监理单位按《无障碍设施施工验收及维护规范》GB 50642的规定进行验收，合格后方可进行下道工序施工。

6.3.3 工程竣工验收前，建设或监理单位应组织规划、施工、设计及运营维护等单位对无障碍设施及其系统进行预验收，对发现的质量、安全和使用功能等方面的缺陷，施工单位应制定可靠的返修整改方案，通过返修或加固处理仍不能满足安全和使用要求的，不得验

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

收。

6.3.4 应对无障碍设施的地面防滑性能、扶手和安全抓杆的受力性能、邻近险要地段的安全防护和警示设施、呼救和报警设施等进行验收。

6.3.5 无障碍设施施工后应及时进行养护和成品保护，经验收达到设计技术要求后，方可投入使用；无障碍设施未经验收或验收不合格的，建筑主体工程及无障碍设施均不得投入使用。

6.4 无障碍设施维护

6.4.1 无障碍设施竣工验收交付使用时，应同时明确维护责任人。建设单位应将无障碍设施和完整的竣工验收档案资料同步交付维护责任人。

6.4.2 维护责任人应定期对无障碍设施及其系统进行检查，禁止任何单位或个人损坏、擅自占用、移动、涂改、封闭无障碍设施和标志或改变无障碍设施的用途，禁止机动车、非机动车、各类货物占压无障碍通道、盲道、出入口、轮椅回转空间等，并应及时清除地面积水，避免设施及构配件腐蚀和污染，确保其符合安全性、功能性和系统性要求。

6.4.3 维护责任人应建立健全维护制度，应按照系统性缺损、功能性缺损和一般性缺损分类确定维护等级、制定维护预案，并应在维护过程中采取必要的临时措施，保证无障碍设施及系统的功能与安全。

6.4.4 新建、改建和扩建的工程项目造成场区或建筑内既有无障碍设施缺损、各单位工程间无障碍通道接口或行走路线被占用、设施及其系统使用功能丧失时，维护责任人应从既有工程和新改扩建工程系统角度，重新规划设计被占用的设施，保证项目建成后无障碍设施及其系统的正常使用。

6.4.5 既有无障碍设施的功能难以满足使用需求或不符合现行国家标准《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019等的规定，常规性维护措施难以保证设施的使用功能与安全时，维护责任人应按照现行国家标准对其进行改造。

6.4.6 气温较低或雨雪冰冻天气下，维护责任人应及时采取除霜除冰雪措施，保证无障碍设施的防滑性能满足设计使用要求。

6.4.7 涉及人身安全的无障碍设施，因突发性事件引起功能缺损或因雨、雾、冰、雪、霜等特殊天气及其他原因未能及时采取相关措施造成性能下降时，维护责任人应采取安全和应急维修措施，及时恢复设施功能。

山东省住房和城乡建设厅信息公开浏览专用

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对于要求严格程度不同的用词说明如下：

1）表示很严格，非这样做不可的用词：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2）表示严格，在正常情况下均应这样做的用词：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3）表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的用词：

正面词采用“宜”或“可”，反面词采用“不宜”；

4）表示有选择，在一定条件下可以这样做的用词，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为“应符合……的规定”或“应按……执行”。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

引用标准名录

1 《建筑与市政工程无障碍通用规范》 GB 55019

2 《宿舍、旅馆建筑项目规范》 GB 55025

3 《民用建筑通用规范》 GB 55031

4 《建筑防火通用规范》 GB 55037

5 《无障碍设计规范》 GB 50763

6 《无障碍设施施工验收及维护规范》 GB 50642

7 《民用建筑设计统一标准》 GB 50352

8 《建筑设计防火规范》 GB 50016（2018 年版）

9 《公共信息图形符号 第 9 部分：无障碍设施符号》 GB/T 10001.9

10 《公共信息导向系统 基于无障碍需求的设计与设置原则》 GB/T 31015

11 《智慧城市　公共信息与服务支撑平台（系列）》 GB/T 36622

12 《公共建筑标识系统技术规范》 GB/T 51223

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

山东省工程建设标准

公共建筑无障碍设施建设标准

XXX – 20XX

条文说明

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

目　　次

1 总 则 33

2 术 语 34

3 基本规定 35

4 通用无障碍设施 37

4.1 一般规定 37

4.2 无障碍通行设施 37

4.3 无障碍服务设施 45

4.4 无障碍信息交流设施 49

5 无障碍设计 52

5.1 一般规定 52

5.2 办公科研类建筑 55

5.3 教育类建筑 55

5.4 医疗类建筑 56

5.5 社会民生服务类建筑 57

5.6 公众活动类建筑 57

5.7 商业服务类建筑 60

5.8 交通类建筑 60

5.9 公共停车场（库） 61

5.10 城市公共厕所 62

6 无障碍设施施工验收和维护 63

6.1 一般规定 63

6.2 无障碍设施施工 63

6.3 无障碍设施验收 63

6.4 无障碍设施维护 64

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

1 总　则

1.0.1　本条为本标准的编制目的。

2019年3月10日，山东省人民政府第324号令公布《山东省无障碍环境建设办法》，并于2019年5月1日起施行。第一条提出“创造无障碍环境，保障残疾人等社会成员平等参与社会生活，促进社会文明进步”的要求。

2023年6月28日，第十四届全国人民代表大会常务委员会第三次会议通过了《中华人民共和国无障碍环境建设法》，并于2023年9月1日起施行。第一条提出“加强无障碍环境建设，保障残疾人、老年人平等、充分、便捷地参与和融入社会生活，促进社会全体人员共享经济社会发展成果，弘扬社会主义核心价值观”的要求。

2021年9月8日，国家住房和城乡建设部、国家市场监督管理总局联合发布强制性工程建设规范《建筑与市政工程无障碍通用规范》 GB 55019-2021，对无障碍设施建设提出了强制性要求，规范于2022年4月1日起施行。

1.0.2　本条为本标准的适用范围。

本标准所指的公共建筑包括办公科研类建筑、教育类建筑、医疗类建筑、社会民生服务类建筑、公众活动类建筑、商业服务类建筑、交通类建筑中的汽车客运站和高速公路服务区、公共停车场（库）、城市公共厕所。

1.0.3　本标准依据国家相关法律法规和技术规范，结合实际情况，对山东省内公共建筑无障碍设施相关建设要求进行细化，部分内容进行优化。当公共建筑无障碍设施建设相关的标准修订或有新的相关标准实施时，应按最新标准执行。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

2 术 语

2.0.7 家庭卫生间

是为了方便儿女协助父母、父母协助儿童、异性协助行动不便者如厕时进行照顾而使用的无性别、无障碍厕所间。家庭卫生间除有无障碍厕所的卫生设施外，还增加了婴儿和儿童等卫生服务设施。

2.0.8 容膝容脚空间

无障碍洗手盆、无障碍操作台、低位无障碍设施等台面下方容纳乘轮椅者腿部和足部并满足其移动需求的空间，宽度不小于750mm、高度不小于650mm、距地面高度250mm范围内进深不小于450mm、其他部位进深不小于250mm。

2.0.11 通用设计

通用设计其原始定义为：“与性别、年龄、能力等差异无关，适合所有生活者的设计。”1998年，国际通用设计中心将其修正为：“在最大限度的可能范围内，不分性别、年龄与能力，适合所有人使用方便的环境或产品设计。”本条术语在无障碍设计基础之上参考此定义提出。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

3 基本规定

3.0.1 本条为公共建筑无障碍设施建设和运营维护原则。

第 1 款 根据《中华人民共和国无障碍环境建设法》“加强无障碍环境建设，保障残疾人、老年人平等、充分、便捷地参与和融入社会生活，促进社会全体人员共享经济社会发展成果，弘扬社会主义核心价值观”。

对于无障碍环境有需求的人包括：残疾人、老年人、病患、儿童、携带童车或行李的人等群体。以障碍分类包括：行动障碍者、视觉障碍者（盲人及低视力人群）、听觉障碍者（聋人及听力困难人群）、言语障碍者和精神障碍者等。

第 2 款 本款同时响应了以下要求。

《中华人民共和国无障碍环境建设法》第四条“无障碍环境建设应当与适老化改造相结合，遵循安全便利、实用易行、广泛受益的原则。”《无障碍环境建设条例》第三条“无障碍环境建设应当与经济和社会发展水平相适应，遵循实用、易行、广泛受益的原则。”《山东省无障碍环境建设办法》第四条“无障碍环境建设应当与经济和社会发展水平相适应，遵循实用、易行、广泛受益的原则，满足残疾人等社会成员的实际需要。”《关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》指导思想要求“牢固树立和贯彻落实‘创新、协调、绿色、开放、共享’的发展理念”“贯彻‘适用、经济、绿色、美观’的建筑方针”。

第 3 款 目前在公共建筑无障碍设施建设中，普遍存在不系统和脱节的问题，尤其是无障碍通行流线上的断点问题，使得很多无障碍设施虚设，无法满足无障碍通行需求或保证无障碍通行安全。

第 4 款 只有在无障碍设施建设全过程和全链条、生命全周期的各环节、各方面进行控制才能保证无障碍设施的实效。

第 5 款 信息技术的发展日新月异，同时各地的信息技术发展水平不同，无障碍信息交流设施的建设既要做到与时俱进，也要因地制宜，并兼顾老年人等群体的适用性和便利性，才能切实地发挥作用。

3.0.2 本条依据《中华人民共和国无障碍环境建设法》第十二条“无障碍设施应当与主体工程同步规划、同步设计、同步施工、同步验收、同步交付使用，并与周边的无障碍设施有效衔接、实现贯通。”

3.0.3 工程项目建设除了应保证项目无障碍设施之间的系统性和连贯性以外，根据《中华

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

人民共和国无障碍环境建设法》第十二条，新建的无障碍设施还应与周边原有的无障碍设施有效衔接、实现贯通。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

4 通用无障碍设施

4.1 一般规定

4.1.1 根据《中华人民共和国无障碍环境建设法》、国务院《无障碍环境建设条例》及相关国家标准，公共建筑的无障碍设施包括无障碍通行设施、无障碍服务设施和无障碍信息交流设施。

4.1.2 本条为安全性要求。

无障碍通行设施和服务设施的地面应提供安全可靠的通行条件。地面防滑性能、防滑安全等级应符合现行行业标准《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T 331的相关要求。应避免设施眩光对无障碍通行造成干扰。易引起视觉错觉认为地面有标高和位移变化的图案会对人的正常通行产生干扰，特别是对部分视觉障碍者会带来隐患，也应避免采用。

4.1.3 本条为安全性要求。

为避免在使用或触碰无障碍设施（无障碍通行设施、无障碍服务设施和无障碍信息交流设施）时产生磕碰或剐蹭的危险。

4.2 无障碍通行设施

4.2.1 依据现行国家标准《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019和《无障碍设计规范》 GB 50763，本条规定了无障碍通行设施应包含的内容。

4.2.2 第 1 款 地面高差是通行的主要障碍，不但影响行动障碍者的通行，而且对于视觉障碍者、老年人、携带童车或行李的人等也造成不便，甚至产生安全隐患。无障碍通道原则上不应设计高差，无法避免时，针对路缘石的高差应设置缘石坡道，其他高差应设置轮椅坡道。

第 2 款 满足乘轮椅者通行和疏散是无障碍通道的重要功能。本标准中的通行净宽为：无障碍通道、轮椅坡道等无障碍通行设施的两侧墙面外表或固定障碍物之间的水平净距离；门扇开启后，开启扇内侧边缘之间或者门框内缘与开启门扇内侧边缘之间的水平净距离；当设置扶手时，扶手截面内侧之间的水平净距离。当通道的通行净宽不小于1.20m时，一般能容纳一辆轮椅和一个人侧身通行；不小于1.50m 时，一般能容纳一辆轮椅和一个人正面相对通行；不小于 1.80m 时，一般能容纳2辆轮椅正面相对通行。本款不适用于客房和住房、居室的套内和户内走廊。参照国家标准《建筑设计防火规范》GB50016-2014的条文解释，人员密集的公共场所主要指：营业厅、观众厅、礼堂、影院、剧院和体育场

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

馆的观众厅，公共娱乐场所中出入大厅、舞厅，候车厅及医院的门诊大厅等面积较大、同一时间聚集人数较多的场所。轮椅避让空间可借助走道的交叉处、开敞楼梯间、电梯厅、休息厅等空间。

第 3 款　满足乘轮椅者通行是无障碍通道的重要功能之一。当设置门洞口、结算口等时，应设乘轮椅者能够通行的通道，也能给携带大件行李、推童车、视觉障碍等人士提供更方便、安全的通行条件，符合通用设计原则。当设置手动操作装置时，可操作部件的中心距地面高度的要求是为了方便乘轮椅者使用。

第 4 款　井盖、箅子的孔洞会对轮椅的通行和盲杖的使用带来不便和安全隐患，所以应尽量避免在无障碍通道上设置有孔洞的井盖、箅子。无法避免时，对孔洞的宽度、直径和走向进行限制，是为了防止卡住轮椅小轮或盲杖，或防止盲杖滑出带来危险。

第 5 款　当自动扶梯、楼梯的下部以及各种室内外低矮空间能够进入时，头部的障碍是盲杖无法触碰到的，视觉障碍者行走时，易造成磕碰，所以需采取悬挂活动警示牌、地面围挡等方式进行提示和防护。建议使用能被盲杖探测到的安全阻挡设施，头部附近的安全阻挡可设置活动的吊牌或采用柔软的材料以避免头部的磕碰伤害。边缘净高2.10m的要求，综合考虑了现行国家标准《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019和《建筑防火通用规范》GB 55037的规定。

第 6 款　公共走道两侧为玻璃隔断时，防护和防撞提示措施是为了防止行人，特别是视觉障碍者误撞带来的伤害。防撞提示措施包括但不限于防撞提示标志，其颜色要考虑背景光线条件变化的情况，能够使人易于察觉，其宽度应覆盖完整的玻璃宽度，设置在人坐姿和站姿均能方便识别的高度范围，并不限于此范围。

第 7 款　铺地材料与地面连接或固定不牢会带来通行安全隐患；厚地毯会造成乘轮者通行困难，应避免设置。

4.2.3　第 1 款　曲线形的轮椅坡道会给乘轮椅者通行带来不便，应避免采用，当不可避免时，应根据实际通行流线进行必要的加宽。

第 2 款　轮椅坡道需兼顾不同类型轮椅的使用。根据我国的轮椅相关产品标准，最宽的为普通机动轮椅，其宽度标准为小于或等于 1.2m，而经常使用的电动和手动轮椅，其宽度标准为小于或等于780mm。本条内容根据近些年实际情况和未来辅具的发展趋势，参考国标相关要求确定。无障碍出入口的轮椅坡道存在较多的轮椅转向调整需求，起止点处与回转空间联系，其宽度不宜小于回转空间尺寸。本条不适用于客房和住房、居室的套内和户内坡道。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

第 3 款　为了保证轮椅使用中的安全性和适用性，依据主要在建筑室内外使用的手动和电动轮椅的性能指标确定坡度要求。从通用设计的角度出发，现在国内外对于轮椅坡道的建设有坡度更缓的趋势，在条件允许的情况下，应尽量放缓轮椅坡道的坡度，以保证更加安全和便利的使用。

第 4 款　每段坡道的提升高度需考虑使用者的体力情况，每提升一定的高度需要设置一个平台提供短暂休息，否则容易因体力不支带来安全隐患；在坡道转弯处，除恢复体力的需求外还有轮椅转向调整的需要。

第 5 款　对轮椅坡道的起点、终点和休息平台的通行净宽的要求是为了保证无障碍通行的顺畅。乘轮椅者进入坡道前和驶出坡道后，需要一段水平行驶来调整轮椅，该平台长度不小于1.50m，以满足乘轮椅者调整方向或短暂休息。轮椅坡道两侧的各类门和窗户开启，以及各类固定或非固定物体不应影响其通行净宽。本款不适用于客房和住房、居室的套内和户内坡道。

第 6 款　无论什么坡度与高度，借助扶手会使通行更加安全。当轮椅坡道的坡度不大于1 : 20时，大部分行动障碍者可以不借助扶手通行。考虑到不同的项目可能存在的实际情况，本条分等级提出扶手设置要求，在条件允许时，鼓励轮椅坡道均设置两侧扶手，以满足不同身体状况人士的使用。

第 7 款　轮椅坡道的临空侧采取的安全阻挡措施，可为以下做法中的至少一种：

1 坡道面和平台面从扶手外边缘向外扩宽300mm；

2 坡道和平台边缘设置高度不小于50mm 的安全挡台；

3 坡道和平台设置距离坡道面和平台面不大于100mm 的斜向栏杆。

第 8 款　形成对比是为了乘轮椅者识别并做出必要的准备，以保证通行安全。提示盲道的长度应与坡道的宽度相对应指的是以整块提示盲道砖连接覆盖坡段可通行的宽度，如坡段宽度为1.2m，提示盲道砖的宽度为250mm 时，铺设4 块盲道砖，提示盲道与梯段两侧边缘间距100mm。

4.2.4　第 1 款　同时设置台阶和升降平台的出入口仅适用于场地条件有限、无法修建轮椅坡道的既有建筑出入口改造工程，可以采用占地面积小的升降平台取代轮椅坡道。一般的新建、扩建和改建建筑不提倡此种做法。

第 2 款　无障碍出入口平台的深度不仅要满足轮椅的回转和通行，还要考虑其他人通行的安全和便利。

第 3 款　出入口上方设置雨篷等挡雨措施既能够有效防止上空坠物，也能够在雨雪

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

天气为出入的人群提供过渡空间，避免出入口地面或局部地面湿滑带来的危险。

第 4 款　满足轮椅通行是无障碍出入口的重要功能。当出入口设置闸机等管理设施时，应设轮椅能够通行的通道，同时也给携带大件行李、推童车、视觉障碍等人士提供了更方便安全的通行条件。

第 5 款　出于管理需要，在无障碍出入口前设置阻车桩时，阻车桩的间距应满足各式轮椅的通行需求。

4.2.5　满足无障碍要求的门应方便包括乘轮椅者、老年人和其他有需求的人使用。无障碍通行流线上的门，无障碍电梯、无障碍厕所等有内部使用空间的无障碍设施的门，其他有无障碍需求的房间和空间的门，均应满足无障碍要求。

第 1 款　对于行动障碍者、视觉障碍者、老年人、推童车或行李的人，旋转门和力度大的弹簧门都会存在障碍和危险；在无障碍通行流线上如有旋转门，旁边需同时设置满足无障碍要求的平开门或自动门以保证无障碍通行。

第 2 款　挡块和门槛会给行动障碍者带来通行困难甚至安全问题，对老年人带来跌倒风险。门内外要尽量做到水平，有高差时以较缓的斜面过渡，避免斜面纵向坡度过陡带来的跌倒风险。

第 3 款　综合考虑我国轮椅的相关产品标准及其发展趋势，对于既有建筑改造或改建的建筑，考虑到可行性，保留现行标准条文中的 800mm 的底线要求；对于新建或扩建的建筑，根据近些年实际情况和发展趋势，按照国标中的相关要求，将门开启后的通行净宽调整为900mm。双扇门应保证其中一扇门开启时乘轮椅者能够通过，否则需同时开启两扇门，会给乘轮椅者的通行造成困难。手动门需要一定的力量才能完成开门的动作，考虑到乘轮椅者不利于发力以及上肢力量差的人群，做出本规定。关于门的启闭力试验方法执行相关的规范标准。

第 4 款　门扇里侧的执手为便于人进入后将门关上使用，有条件时设置横执把手更方便乘轮椅者关门。考虑部分手部残疾者的使用，门执手需要满足能够用单手握拳进行操作，不需要紧抓、捏、旋转等需要手和手指配合，或者手腕灵活转动才能完成的动作。球形门执手不能满足上述要求，常规做法是选择满足上述要求的杠杆式门执手。 乘轮椅者需要一定的空间靠近门把手来进行开关门的操作，本款执手高度和与内转角墙面的距离要求有助于乘轮椅者开关门的动作。

第 5 款　自动门对于各类人群具有更大的通行便利性，公共场所的门应优先考虑采用自动门系统，其中水平滑动式自动门对大多数人来说都非常便利。由于操作方式的不同，

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

考虑安全性，自动门的通行净宽要求大于手动门。当设置手动启闭装置时，要考虑其安装高度和位置方便各类人群使用，手动启闭装置包括按钮、刷卡、密码锁等。在手动启闭装置前设置提示盲道是为了提示视觉障碍者定位的位置。

第 6 款　选用安全玻璃或采取防护措施是为了防止玻璃门、玻璃隔断破碎带来的伤害。防撞提示措施包括但不限于防撞提示标志，颜色要考虑背景光线条件变化的情况，能够使人易于察觉、对比明显，宽度应覆盖完整的玻璃宽度，设置在人坐姿和站姿均能方便识别的高度范围内，并不限于此范围。

第 7 款　门扇内外的空间应能够方便和满足乘轮椅者选择和调整方向。连续设置多道门时，门之间的距离要考虑乘轮椅者、推童车者等开关门和通过所需的空间。本条中的门扇摆动的空间为门扇从关闭到完全开启所占用的空间。本款不适用于客房和住房、居室的套内和户内门。

第 8 款　考虑到行动障碍人群移动缓慢的特点，做出本规定。

第 9 款　对于双向开启的门，使用者需要看到其他使用者从反方向接近，为双方留出反应的时间，避免发生碰撞。观察窗的高度应能够满足人坐姿、站姿以及身高矮小者的视野要求。

4.2.6　第 1 款　无障碍电梯的单独控制可以确保在人流较密集或电梯使用频率较高的情况下，有无障碍使用需求的人员可以更加便捷地使用无障碍电梯。

第 2 款　乘轮椅者在到达候梯厅后，要转换位置和等候，因此候梯厅的深度净尺寸为 1.80m 比较合适。

第 3 款　呼叫按钮应设置在方便乘轮椅者及其他行动障碍者操作的位置；当呼叫按钮一侧有垂直墙面时，设置位置需要距墙面有一定的距离，以方便乘轮椅者进行操作；盲文标志不宜设置在按钮上，以避免误按，盲文应符合国家语言文字工作委员会、中国残疾人联合会发布的《国家通用盲文方案》的有关规定；在呼叫按钮前设置提示盲道可辅助视觉障碍者分辨呼叫按钮所在位置，方便其呼叫电梯。

第 4 款　本款中的电梯门包括楼层门和轿厢门，宽度应满足使用需求。

第 5 款　乘轮椅者需要相对更大的轿厢空间，无障碍电梯轿厢的尺寸应根据建筑的性质和使用需求满足包括乘轮椅者在内人士的使用便利和安全。深度1.40m、宽度1.10m的小型梯，轮椅进入电梯后不能回转，只能正面进入倒退而出，或倒退进入正面而出，所以这个尺寸为底线性要求，在条件受限的情况下满足乘轮椅者的基本使用条件，具体项目应综合考虑急救和无障碍需求确定合适的轿厢尺寸。担架指一般的铲式担架。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

第 6 款　盲文选层按钮和呼救按钮应设置在方便乘轮椅者和视觉障碍者触碰的位置。盲文标志不宜设置在按钮上，以避免误按。提示盲道为了提示视觉障碍者定位的位置。

第 7 款　轿厢内设置扶手，有利于乘轮椅者、视觉障碍者、老年人等在电梯运行过程中保持身体的稳定和安全。当轿厢饰面有眩光时，会引起眼部不适、影响观察楼层信息等。

第 8 款　为方便听觉障碍者辨别电梯停靠楼层和运行信息，设置显示装置对其进行提示；为方便视觉障碍者辨别电梯停靠楼层和运行信息，设置抵达音响对其进行提示。

第 9 款　升降平台包括垂直升降平台和斜向升降平台，由于其运送效率低，而且容易带来安全问题，新建、扩建建筑和条件允许的改建建筑不应只使用升降平台而回避设置轮椅坡道或无障碍电梯。升降平台的下部、传送装置等易造成伤害的部位应采取围挡等形式的安全防护措施。

4.2.7　第 1 款　曲线形的楼梯和台阶踏面宽度不规则、通行方向连续变化，会给视觉障碍者、老年人等人群带来通行隐患。

第 2 款　提示盲道是为了提示视觉障碍者等人群所在位置接近有高差变化处。提示盲道的长度应与梯段的宽度相对应，指的是以整块提示盲道砖连接覆盖梯段宽度，如梯段宽度为1.2m，提示盲道砖的宽度为250mm时，铺设4 块盲道砖，提示盲道与梯段两侧边缘间距100mm。梯段宽度指的是可通行净宽。

第 3 款　是为引起使用者的警觉并利于弱视者辨别，以保证通行安全。

第 4 款　无踢面踏步易造成跌绊危险。踏面前缘如有突出，应设计成圆弧形，不应设计成直角形，以防绊落拐杖头和刮碰鞋面。

第 5 款　踏步防滑条、警示条等附着物突出踏面时易造成跌绊危险。警示条防滑性能不足时，易导致安全隐患。

第 6 款　在栏杆下方设置安全阻挡措施是为了防止拐杖向侧面滑出造成摔伤。安全阻挡措施的做法可参照本标准第 4.2.3 条的条文说明。

第 7 款　楼梯踏步高度和宽度的突然变化，容易给各类使用人群带来跌绊危险。

第 8 款　楼梯和台阶是易发生跌倒、跌落等事故的场所，扶手对保证残疾人、老年人、儿童等各类人群的安全非常重要。

4.2.8　第 1 款　扶手的不连贯和不一致不但会带来使用的不便，而且可能造成使用扶手者突然失去支撑的安全隐患。楼梯、台阶的全长范围指梯段和休息平台，轮椅坡道的全长范围指坡段和休息平台。

第 2 款　扶手高度指踏步前缘垂直向上到扶手中心线的高度。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

第 3 款　楼梯和台阶的扶手延伸长度的计算为：从第一级/最后一级踏步前缘开始算起。为了避免人们在使用扶手后突然感觉手臂滑下扶手而产生不安，将扶手的末端加以处理，以利于身体稳定。同时也是为了利于包括乘轮椅者在内的行动不便者在刚开始借助扶手做上下楼梯和台阶、坡道等行动时的抓握或借力。

第 4 款　要求扶手固定是为了防止可转动等形式的非固定扶手在使用时带来的安全隐患。残疾人、老年人等人士经常将全身倚靠扶手，所以扶手的安装必须足够牢固。《无障碍设计规范》 GB 50763 要求扶手应能承受 100kg 以上的重量；现行国家标准《工程结构通用规范》 GB 55001 要求防护栏杆顶部的水平荷载应取 1.5kN/m，竖向荷载应取 1.2kN/m，水平荷载与竖向荷载应分别考虑；本标准执行GB 55001 的荷载规定。

第 5 款　一般情况下圆形扶手的直径或矩形扶手的截面宽度为30mm～50mm易于抓握。当扶手安装在墙上时，扶手靠墙一侧的边缘与墙之间要有一定的距离，给手的抓握提供适当的空间。

第 6 款　在扶手起止、平台转折处设置盲文可触摸标识，便于视觉障碍者辨认位置和楼层信息。

第 7 款　为了便于视觉障碍者辨认扶手的位置，扶手应与安装固定的背景墙面形成视觉反差。室内外的扶手均应防滑，以保证在不同环境、不同空气湿度和气象条件下的使用安全。热惰性是描述材料在受热时其表面温度变化速度的特性，室外扶手不应选择热惰性指标低的材料。

4.2.9　第 1 款　地面停车场中，应将距离无障碍出入口路线短、临近无障碍通道、通行方便的停车位设为无障碍机动车停车位；停车楼和停车库中，应将距离无障碍电梯路线短且通行方便的停车位设为无障碍机动车停车位。

第 2 款　停车位至少一侧设置一定宽度的轮椅通道，是为了方便乘轮椅者由车辆转乘至轮椅。考虑上下车时的方位可能存在不同，有条件时，宜两侧设置轮椅通道。

第 3 款　对无障碍机动车停车位地面坡度的控制，目的在于当乘轮椅者从车辆转乘至轮椅时，轮椅能够稳定停放。

第 4 款　目的是让使用者能顺利找到无障碍机动车停车位。无障碍标志一般设在无障碍机动车停车位的地面停车线范围内。设置轮椅通道线是为了避免占用。标志牌的设置高度应保证前方停有车辆时仍能被看到。

第 5 款　是对无障碍机动车停车位基本配置数量的底线性要求，具体项目应根据实际需求确定合理的配置数量。计算采取进位原则，如240辆总停车数时，如按照1%的设置

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

要求，应设置3个无障碍机动车停车位。

第 6 款　停车场（库）的无障碍机动车停车位应考虑电动车辆充电需求；电动汽车充电站内也应考虑无障碍停车需求。

第 8 款　在交通客运场站、医院及其他客流集中的公共场所以及无障碍需求比较集中的设施的上客和落客区内设置无障碍小汽（客）车上客和落客区，便于乘轮椅者使用。

4.2.10　第 1 款　缘石坡道的坡口与衔接道面之间做到无高差，便于行动障碍者、推童车者、携带行李者等人士的安全通行。本款规定的“无高差”首先指的是应设计为无高差，在施工时也应在满足相应施工验收标准的基础上尽量避免高差。

第 2 款　在缘石坡道的坡道下口附近设置提示盲道时，提示盲道是设置在缘石坡道上，而不是设置在车行道上（图 1）。提示盲道的长度应与缘石坡道的宽度相对应指的是以整块提示盲道砖连接覆盖缘石坡道通长宽度，如图 1所示，三面坡缘石坡道正面坡道宽度为1.2m，提示盲道砖的宽度为250mm时，铺设4块盲道砖，提示盲道与坡道两侧边缘间距100mm。

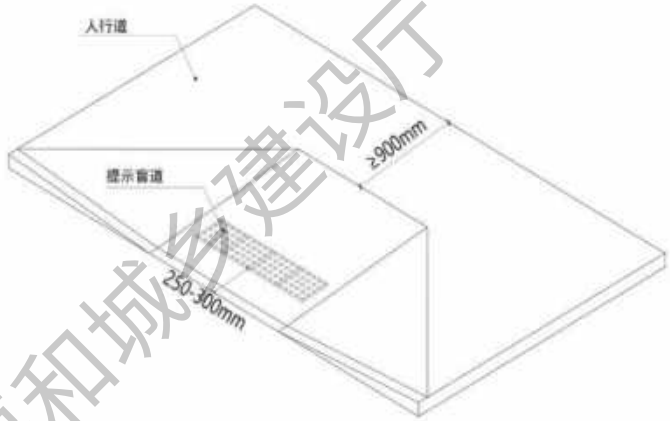

图 1　三面坡缘石坡道的提示盲道和顶端过渡空间示意

第 3 款　缘石坡道的坡度需要满足一定条件，以避免坡道设置过陡造成使用时的安全隐患。由于全宽式单面坡缘石坡道的设置受人行道宽度的影响较小，因此规定全宽式单面坡缘石坡道的坡度不应大于 1 : 20。

第 4 款　缘石坡道的宽度需要满足一定条件，以保证乘轮椅者和行人的通行。

第 5 款　缘石坡道顶端处需要留有一定的空间（图1），保证包括乘轮椅者在内的行人的滞留及安全通过。

第 6 款　雨水篦子一般设置于路面低点处，以方便雨水收集，雨量较大短时积水时不利于通行，因此应避免在缘石坡道底部设置雨水篦子。检查井盖的孔洞会对轮椅的通行和盲杖的使用带来不便和安全隐患，当设置检查井时，应采用隐蔽式井盖或控制其表面孔

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

洞的大小，避免卡住轮椅小轮或盲杖，带来危险。出于管理需要，缘石坡道设置阻车桩时，阻车桩的间距应满足各式轮椅的通行需求。

4.2.11 为方便视觉障碍者的安全通行，人行道或其他场所的地面常采用铺设盲道的形式，使视觉障碍者通过盲杖触觉及脚感等方式，实现向前行走及辨别方向的目的。我国近些年的无障碍建设比较重视盲道的铺设，但同时仍然存在很多铺设不合理的情况。

第 1 款 现在的成品盲道构件一般有250mm和300mm两种规格，盲道宽度要求考虑到了常规规格的应用。行进盲道大于45°转折处应设置提示盲道（图 2 ），小于或等于45°的转折和路口连续转弯处，采用行进盲道连续铺设。

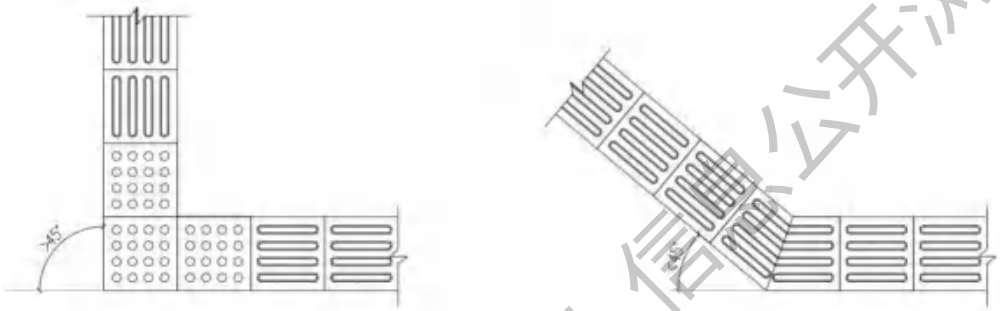

图 2 行进盲道转弯

第 2 款 行进盲道与墙面、围墙、花台、绿化带、树池、路缘石之间应留出足够的安全空间。

第 3 款 盲道不仅要达到引导及提示视觉障碍者通行的作用，更要起到保护视觉障碍者通行安全的目的，因此盲道的设置位置要避开地面和地上影响范围内的障碍物，为视觉障碍者的安全通行提供合理的空间范围；盲道路径上的任何固定或非固定设施不应占用盲道及其侧向、上方的安全空间，避免给视觉障碍者使用盲道带来安全隐患。

第 4 款 提示盲道具有警示危险和提示变化的作用，对于视觉障碍者的安全出行非常重要。需要安全警示和提示处包括需提示的门、视觉障碍者主要使用的楼梯和台阶的起止处、站台边缘及其他可能发生人身伤害或者需要提示定位的位置。

第 5 款 部分视觉障碍者能够辨别光线及色觉的反差，因此盲道的颜色或材质要与相邻人行道的铺面形成差异，便于视觉障碍者的发现及使用。盲道的颜色一般情况下采用中黄色，中黄色相较其他颜色，对于色弱以及低视力的视觉障碍者更易于识别。

4.3 无障碍服务设施

4.3.1 依据现行国家标准《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019 和《无障碍设计规范》 GB 50763 ，本条规定了无障碍服务设施应包含的内容。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

4.3.2 具有内部使用空间的无障碍服务设施包括无障碍厕所、家庭卫生间、无障碍浴室和更衣室、无障碍厨房等。

第 1 款　考虑到有些情况下保证直径1.50m的轮椅回转空间比较困难，本款要求至少提供能以各种形式满足乘轮椅者进行轮椅回转的空间，不但包括适合轮椅回转的平面布置，也包括利用家具、洁具等下部的空间等方式。

第 2 款　为避免使用者在使用无障碍服务设施发生意外时无法向外部求助，应设置救助呼叫装置，以为使用者能够在紧急状况下向外发送求助信号提供条件。紧急状况下门能从外面打开，可保证使用者发生意外时的救助。

第 3 款　无障碍厕所、无障碍客房和无障碍住房、居室等无障碍设施的内部，墙面上布置的控制照明、空调等设备设施的开关和调控面板，在选择产品时应优先选择通用设计的产品，安装高度应考虑乘轮椅者等的使用需求。

第 4 款　无障碍服务设施内安装的部件包括安全抓杆、多功能台、固定座位、低位置物部件等，无障碍服务设施内安装的部件大多用来支撑身体，如果安装不牢固，或者自身产生不必要的晃动或转动，非常容易引起人身伤害。实际使用中折翻式安全抓杆、多功能台和固定座位的安全问题更严重，应考虑折翻的功能对于安装牢固的影响。安全抓杆设在坐便器、低位小便器、洗手盆、淋浴间、浴盆等的周围或内部，是行动障碍者保持身体平衡和进行移动不可缺少的安全保护措施，其形式有很多种，一般有水平、直立、L 型等形式，以及固定、旋转、吊环等方式。低位挂衣钩、低位毛巾架等的高度要求是为满足乘轮椅者及身材矮小者的使用而制定。

4.3.3 本条中的公共卫生间（厕所）指男、女分设的供公众使用的卫生间（厕所）。

第 1 款、第 2 款、第4款　应根据使用人群组成和特点，合理设置内部的无障碍厕位、无障碍小便器、无障碍洗手盆等无障碍服务设施。无障碍厕位、无障碍小便器、无障碍洗手盆应符合国家标准的相关规定。宜根据使用需求设置儿童洁具，儿童小便器的安装可参考以下标准：学龄前儿童小便器下口距地宜为300mm，小学儿童小便器下口距地宜为400mm；低位洗手台的安装可参考以下标准：学龄前儿童洗手台距地高度宜为 500mm～550mm，小学儿童洗手台距地高度宜为低年级600mm，高年级700mm。

第 3 款　满足无障碍要求的公共卫生间（厕所）内部应满足乘轮椅者的通行和回转。

4.3.4 本条中的无障碍厕所是指无性别区分、男女均可使用的小型无障碍厕所，可以在家属的陪同下进入，可方便各类人群的使用。本条中的无障碍厕所不包括无障碍客房及无障碍居室内的无障碍卫生间。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

第 1 款　无障碍厕所因内部设施较多，面积要大于无障碍厕位。

第 2 款　内部设施的设置考虑到不同使用者的主要需求。无障碍坐便器、无障碍洗手盆应符合国家标准的相关规定。

第 3 款　使用者跌倒时有可能阻碍门向内打开从而影响救援，所以不允许使用内开门。条件允许时，优先选用水平滑动式门。

4.3.5　本条中的家庭卫生间为方便协助老、幼及行动不便者使用，无性别区分、男女均可使用的无障碍卫生间。家庭卫生间相比一般的无障碍卫生间增设了儿童卫生设施。

第 1 款　家庭卫生间因内部设施进一步增多，面积要大于无障碍厕所。

第 2 款　内部设施的配置考虑到不同使用者的主要需求。无障碍坐便器、无障碍洗手盆应符合国家标准的相关规定。家庭卫生间应根据实际情况，合理布置儿童洁具及相关部品。

4.3.6　由于对环境的私密、安静、卫生等方面的要求，母婴室应是一个单独的房间。母婴室可与其他设施临近或组合设置，但不应是卫生间的一部分或其中的一个房间。实际建设中应综合考虑公共场所性质、建筑面积、人流量、母婴使用频率及环境等因素确定母婴室的使用面积。

4.3.7　第 1 款　满足无障碍要求的公共浴室内部应满足乘轮椅者的通行和回转。

第 2 款　公共浴室的浴间有淋浴和盆浴两种，均应保证各自有一个无障碍浴间。无障碍淋浴间、无障碍盆浴间、无障碍洗手盆应符合国家标准的相关规定。

第 3 款　本款是对公共浴室中单独的无障碍淋浴间的要求，不包括淋浴纳入无障碍卫生间（厕所）的情况。淋浴纳入无障碍卫生间（厕所）的情况应符合国家标准的相关规定。

第 4 款　浴间的入口采用活动门帘既可以节省浴间面积，而且在紧急情况时便于进行救援。

4.3.8　满足无障碍要求的更衣室内部应满足乘轮椅者的通行和回转，座椅的高度应便于使用。

4.3.9　第 1 款　项目建设的无障碍客房、住房或居室应方便到达、进出和疏散。进行局部无障碍改造的客房或居室不属于一般通用意义上的无障碍客房或居室，可根据功能要求或长期使用者的要求具体处理。

第 2 款　人员活动空间指的是人员需要进入的厅、通道和房间，包括起居室（厅）、卧室、卫生间、厨房、阳台、走廊等。考虑到客房内保证直径 1.50m 的轮椅回转空间存在

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

一定困难，所以本条要求提供能以各种形式满足乘轮椅者进行轮椅回转的空间，不但包括适合轮椅回转的平面布置，也包括利用家具、洁具等下部的空间。救助呼叫装置是为保障使用者在遇到紧急情况时能够得到及时救助。

第 3 款　无障碍客房、住房或居室内的无障碍卫生间的内部设施设置应考虑不同使用者的主要需求。 不同于无障碍厕所，无障碍客房、住房或居室内的无障碍卫生间往往将淋浴或盆浴纳入其内， 其无障碍淋浴或盆浴区域应满足国家标准的相关规定。

第 5 款　本款是为确保乘轮椅者能够顺利通行以及在床和轮椅之间顺畅移动。

第 6 款　考虑方便乘轮椅者及手部力量较弱的人操作，窗户可开启扇的执手或设置自动启闭装置时的操作开关距地高度应在一定范围内。窗前通道宽度应便于乘轮椅者的通行。

第 7 款　考虑乘轮椅者以及身材矮小者的使用需求，房间内各项操作装置、各类接口等应便于识别，且设置位置应利于使用。

第 8 款　本款考虑了不同障碍者的使用需求。

第 9 款　《建筑照明设计标准》中第 5.3.5 条要求客房层走廊的地面照度标准值为 50 lx，第 5.3.6 条要求医院走道的地面照度标准值为100 lx，本款的照明要求考虑到视觉障碍者的使用需求。

4.3.10 第 1 款　本款规定了设置轮椅席位的位置，保证乘轮椅者能够及时疏散，同时不影响其他观众疏散。轮椅席位分散布置更有利于疏散。

第 2 款　进行观众厅视线设计时要系统考虑轮椅席位，保证席位之间相互不遮挡。当轮椅席位处可安装易于拆卸的固定座椅时，也要考虑不同使用状况的视线要求。

第 3 款　乘轮椅者作为观众或需登台者，除了观众厅之外，可能需要使用到售票厅、餐厅、休息厅等公共服务空间，需要去设置无障碍设施的公共卫生间（厕所）或无障碍厕所，也有可能需要登台演讲或表演等。应根据功能需求确保轮椅席位区与其他必要的空间或位置之间的无障碍连接。

第 3 款　本款规定了设置轮椅席位数量比例的底线性要求。400座以上时，轮椅席位数计算采取进位原则，当不能被200整除时，不足200的部分也应设置1个轮椅席位。为了更为经济有效地利用空间，当固定席位数量不能满足使用要求，且轮椅席位未被使用时，允许在轮椅席位处安装易于拆卸的固定座椅，拆卸后不可影响轮椅的使用。

第 4 款　一个轮椅席位的宽度（面向舞台或银幕）为800mm，是乘轮椅者的手臂推动轮椅时所需的最小宽度。考虑到轮椅从前方或后部进出轮椅席位时前后的移动空间，最

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

小深度为1.30m。前后和左右通道不可占压轮椅席位的尺寸范围。考虑到乘轮椅者出行大多有人陪伴，所以设置陪护席位。陪护席位应设置在轮椅席位旁，确受限制无法设在轮椅席位旁时，也要尽可能设置在便于照看的邻近处。

第 6 款　本款是为保证轮椅停放稳定和安全，并避免被占用。

4.3.11 第 1 款　规定了低位服务设施的设置范围。

第 2 款　连接低位服务设施的通道应为无障碍通道。低位服务设施前的轮椅回转空间可利用低位服务设施下部的空间。

第 3 款　本款考虑到不同环境、不同时间和不同障碍者的使用需求。

第 4 款　本款考虑乘轮椅者的使用需求。

4.4 无障碍信息交流设施

4.4.1　本条规定了公共建筑无障碍信息交流设施应包含的内容。

4.4.2　第 1 款　标识是在环境中通过视觉、听觉、触觉或其他感知方式向使用者提供导向与识别功能的载体，标识系统为全部标识的总称。无障碍标识系统是为残疾人、老年人和其他有需求的人传递各种信息的标识系统，是城市、建筑等室内外环境的标识系统的必要组成部分，并且不能出现断点以至失去引导作用。一般情况下，概念性指称用“无障碍标识”这一用语，而具体的标识图案和实体用“无障碍标志”这一用语。

第 2 款　无障碍标志包括通用的无障碍标志、无障碍设施标志和带指示方向的无障碍设施标志。要保障无障碍标志能够让不同高度的站立者、乘轮椅者都能看到。

第 3 款　存在无障碍通行、非无障碍通行的多条路径时，应指明无障碍通道，由非无障碍通道至无障碍通道的连接路径应满足无障碍通行要求。

第 4 款　涉及人身安全的警示对于所有人都非常重要，对于视觉障碍、听觉障碍的人群，必须提供保证他们能够获得准确信息的警示标识。本款“需要安全警示处”包括禁止靠近或触碰的、并在一段时间内固定的地点和设施（如机房、设备、施工地点等），以及在一段时间内固定的可能发生人身伤害的位置。在保证视觉障碍、听觉障碍人群安全的原则下，临时性的保洁、维修、维护等，可以通过人员值守等管理手段替代听觉标识的作用；位于设备层、施工场地内等封闭管理的特定区域的机房、设备、施工地点等，可根据情况具体处理。

第 5 款　在获取视觉信息方面，弱视、老年人是需要关照的群体。不论他们的语言文化背景和教育背景如何，视觉信息标识都应保证他们在任何情况下都能够平等、方便、

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

直观、无障碍地获得信息指引。视觉信息标识应执行现行国家标准《公共信息图形符号 第9部分：无障碍设施符号》GB/T 10001.9中的相关要求，采用易于阅读的字体和字号，图形信息应易于理解，并与衬底颜色形成视觉反差。

第6款　视觉障碍者使用较多的公共建筑，在盲道等常规无障碍通行设施外， 宜设置触觉或听觉等智能化导向系统。

4.4.3　第1款　基本服务信息和安全应急信息是服务包含视觉障碍者、听觉障碍者的各类人群，应为其通过听觉、视觉或触觉获得准确的信息服务提供必要。

第2款　建筑平面总览图能够方便人们出行并准确找到目标。采用凹凸标记标出当前位置，可以方便视觉障碍者定位。

第3款　根据《中华人民共和国无障碍环境建设法》第三章的要求，语音信息密集的公共场所或服务，如运动场馆、集会场所、教育机构、公共事务服务场所、交通客运站等，提供文字信息辅助可以帮助听觉障碍者获得必要的信息。以声音为主要传播手段的公共服务中，应提供字幕或文本服务，并应考虑手语展示的辅助服务，或者预留未来加入手语展示服务的接口。

第4款　根据《中华人民共和国无障碍环境建设法》第三章的要求，视觉信息为主的公共场所或服务，如查阅、阅览、个人自助终端等以视觉信息为主的公共服务中，提供听觉信息的辅助服务可以帮助视觉障碍者获得必要的信息。听觉信息的辅助服务包括语音引导、文字转语音等。

第5款　公共场所中的网络通信设备应考虑乘轮椅者和身材矮小者、视觉障碍者等人群的使用需求。低位电话、低位个人自助终端和低位台面计算机方便乘轮椅者和身材矮小者使用。免提对话功能是对手部力量弱的使用者的辅助，音量放大功能是对弱听者的辅助，助听耦合功能是对佩戴助听器者的辅助。个人自助终端是指场所内布置用于查询、引导、简单业务实现等自助使用的终端设备，低位个人自助终端方便乘轮椅者使用，采用视觉和听觉两种信息传递方式，方便视觉障碍者和听觉障碍者的使用。供公众使用的计算机包括公共服务设施中的电脑、网吧中的电脑等，屏幕放大功能是普遍的辅助功能，有些操作系统自带，也可以使用第三方软件实现更多辅助功能。对于文本信息的语音输入已经是非常成熟的技术。目前针对残疾人士和老年人的辅助设备越来越多，比如盲文键盘、盲文点阵输出，残疾人士和老年人可以使用已经熟悉的输入、输出设备替换传统的键盘来操控计算机。

第6款　配置智能家具和设备时，应提供多种可开关和控制的方式，以方便各类人

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

群的识别和使用。如配置语音控制智能家具时，应同时提供可手动操作的控制面板。

第 7 款　随着智慧城市建设的推进，大型公共建筑基本上都建立了智能管理平台用于内部日常管理和对外为公众服务，管理平台应包括无障碍服务的相关内容，并方便有需求的人和内部服务机构或人员查询、使用和提供服务。

根据《中华人民共和国无障碍环境建设法》第二十四条“在无障碍停车位充足的情况下，其他行动不便的残疾人、老年人、孕妇、婴幼儿等驾驶或者乘坐的机动车也可以使用。”基于此前提，可允许其他有需要的人通过预约登记使用无障碍机动车停车位；当有残疾人士要使用时，可通过系统提前得知信息，从而及时让出车位。此项功能既能提高车位的利用效率，又不会影响残疾人士的使用。

针对老年人和部分残疾人士不会或不能熟练使用智能手机的情况，提供方便约车的无障碍服务或设施，有利于提高人员疏散和交通运转效率。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

5 无障碍设计

5.1 一般规定

5.1.1 本条是在现行国家标准《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019 和《无障碍设计规范》 GB 50763 的基础上，对各类公共建筑无障碍设计的原则性要求。

第 1 款 无障碍通行流线以无障碍通行设施构成，需连续系统，以方便各类有需要的人群通行为主要目的。无障碍通道、轮椅坡道、无障碍出入口、无障碍电梯、升降平台、无障碍机动车停车位、无障碍小汽（客）车上客和落客区、缘石坡道、盲道是专门性的无障碍通行设施，以服务行动障碍者为主，同时兼顾各类有需要的人群。门、楼梯、台阶和扶手是通用性的设施，本标准对其提出了侧重于无障碍方面的要求，除此之外还需满足其他方面要求才能保证其安全性和适用性。无障碍通行流线上有高差处需采用轮椅坡道、缘石坡道、无障碍电梯或升降平台处理衔接，楼梯和台阶不能方便所有行动障碍者的无障碍通行。

第 3 款 一般情况下无障碍通行流线应尽可能避开险要和易发生危险的地段，在有通行、停驻和游览观赏需求的山地、水面、下沉广场等易发生跌落、倾覆、侧翻危险的地段，应设置护栏、挡台等形式的安全防护设施，必要时同时设置可以起到提醒作用的警示线。

第 4 款 “行动障碍者和视觉障碍者的独立通行”指的是行动或视觉障碍者借助轮椅、拐杖等辅具，不需要别人帮助的通行。标识物、垃圾桶、座椅、消防栓箱、灯柱、隔离墩、阻车桩等设施的设置不应影响无障碍通道的通行净宽，并有适当的缓冲空间以避免通行中的磕碰、勾划等危险。地灯和地面布线（线槽）等地面的凸起物会影响轮椅和儿童车的通行。固定在无障碍通道、轮椅坡道、楼梯的墙或柱面等位置上可能对视觉障碍者造成危害的物体，如果物体底面距地面的高度不大于600mm，视觉障碍者可以用手杖感触到这些物体，在设计时使墙体内凹、将物体放进内凹空间也可以避免伤害。

第 5 款 在规划场地内的行人和车辆交通流线时，应尽量将行人与车辆的流线分开设置，目的是最大程度地保障残疾人、老年人和其他有需求的人通行安全。如果为残疾人、老年人等提供单独的通道，则应尽量不要使路线与其他使用者的差异太大。

第 6 款 为便于有需要的人群在进入建筑内部时了解其内部情况、无障碍设施或服务的位置，应在无障碍出入口醒目位置设置无障碍服务系统图，以无障碍通行流线联系公共接待区、休息区及无障碍服务设施等。宜在建筑主要出入口、电梯厅等区域设置可触摸

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

的位置示意图。

5.1.2 第 1 款 本款的目的是保证残疾人、老年人和其他有需求的人能够无障碍进入各单体建筑内部。

第 2 款 建筑主要出入口设置为无障碍出入口确有困难时，如地形条件限制、改扩建项目用地限制等，需根据使用需求提供替代的无障碍出入口，并设置引导标识，以指引有无障碍需求的人员到达。部分建筑虽然在主要出入口设置轮椅坡道，但坡道却与建筑出入口反向或在其侧面绕行，不方便有无障碍需求人士的使用，出入口轮椅坡道起点宜与建筑主要出入口保持同侧。同时设置台阶和轮椅坡道时，台阶宜满足无障碍要求。

第 3 款 根据《中华人民共和国无障碍环境建设法》第四十六条 公共场所经营管理单位、交通运输设施和公共交通运输工具的运营单位应当为残疾人携带导盲犬、导听犬、辅助犬等服务犬提供便利。

残疾人携带服务犬出入公共场所、使用交通运输设施和公共交通运输工具的，应当遵守国家有关规定，为服务犬佩戴明显识别装备，并采取必要的防护措施。

5.1.3 第 1款 目的是使视觉障碍者能安全地从场地出入口到达建筑物出入口，如果此路径是为视觉障碍者提供的单独通道，应尽量不要使路线与其他使用者的差异太大。

第 2 款 当在建筑内部设置行进盲道时，为兼顾不同类型人群的使用需求，一般只需在无障碍出入口和服务台、视觉障碍者主要活动空间和无障碍设施之间设置。设置形式可以是盲道，也可选择盲道以外的其他引导方法，如语音引导、人为引导等方式。

5.1.4 第 1 款 本款规定了公共建筑内设置电梯时无障碍电梯的数量要求；不同功能分区可通过使用者或服务对象的不同来界定，如公众服务区、内部办公区、后勤服务区等。

第 2 款 无障碍电梯应方便到达主要公共活动空间、为不同人群提供服务的主要功能空间等。

5.1.5 公共服务区域是人员获得相关服务、信息和资源的关键性场所，服务区域应满足残疾人、老年人等不同人士的需求。

第1 款 服务公众的建筑包括：办公科研类建筑、教育类建筑、医疗类建筑、社会民生服务类建筑、公众活动类建筑、商业服务类建筑、交通类建筑等。

第 2 款 其他建筑如政府机关、企业内部办公建筑，也有满足残疾人士的需求，因此也应有相应的无障碍设施，但其配置标准可根据实际需求适当降低。

第 3 款 根据公共建筑所服务人群的特征情况，设置轮椅暂存和租借处能够为老年人、病人、体弱者等有需要的人员提供必要的服务；考虑建筑环境、室内人员的生命财产

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

安全，应加强对电动轮椅及其动力电池的安全管理，电动轮椅及其动力电池不允许进入建筑室内、电梯及其他各种密闭空间。

5.1.6 第 1 款 公共休息区应满足残疾人、老年人和其他有需求的人无障碍使用。

第 2 款 规定了需要设置无障碍休息区的场所。无障碍休息区可为乘轮椅者、老年人、孕妇等各类有需求的人群提供相应空间和设施，便于轮椅或辅具设备的停放，是场所人性化的重要体现。

第 3 款 规定了无障碍休息区在公共走道上的设置距离。当行动不便者通行较长距离时，需要休息以恢复体力或调整状态，因此应结合实际情况在公共走道上间隔一定距离设置一个无障碍休息区，方便行动不便者短暂驻留休息。无障碍休息区宜提供轮椅停驻位和带靠背的休息座椅等设施。

第 4 款 在公共通道上设置无障碍休息区时，无障碍休息区的有效范围不应占用通道的通行净宽。

5.1.7 本条是公共建筑内配置无障碍卫生设施数量的底线性要求。具体项目应根据实际情况确定合理的配置数量。

5.1.8 本条执行行业标准《城市公共厕所设计标准》 CJJ 14-2016 中第三卫生间的设置规定。家庭卫生间应设置在本条所列建筑中的对外开放区域。

第 1 款 一类固定式公共厕所可按行业标准《城市公共厕所设计标准》 CJJ 14 - 2016 中表3.0.5 和表 3.0.6 的有关规定。

第 2 款 所指医院包括国家标准《民用建筑通用规范》 GB 55031-2022 医疗建筑中的综合医院、专科医院和传染病医院等。

第 3 款 所指商业区指城市主要商业街、步行街所在的区域；重要公共设施包括对城市公共服务及公共生活有重大影响的竞技体育和大众健身场所等体育建筑，文化活动场所、会议展览场所和观演场所等文化建筑等；重要交通客运设施区域指交通客运站等交通建筑。

活动式公共厕所是城市公共厕所的重要组成部分，由于城市发展造成某一区域原有公厕不能满足公众如厕需求，又不能或不宜修建固定式公共厕所的地段，以及组织各种大型社会活动人流急剧增加的情况下可设置一定数量的活动式公共厕所，其在保证城市秩序和环境质量方面起到了重要作用。

5.1.11 有母婴使用需求的公共场所包括：办公类、商业服务类、医疗类、公众活动类、交通类及社会民生类等公共建筑。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

响应无障碍环境建设的全龄化要求，公共建筑作为人流最密集的场所，配置母婴室可为处于哺乳期的妇女及婴儿提供私密、舒适、卫生的空间及所需的辅助设施，以满足哺乳、换尿布等活动的需求，避免了母婴在公共环境中的尴尬及由于环境不卫生而带来的风险，有利于母婴健康的同时，也为处于哺乳期的妇女参与公共活动创造了条件，彰显了社会的人性化关怀。

5.2 办公科研类建筑

5.2.1 本条所指办公科研类建筑依据国家标准《民用建筑通用规范》 GB 55031-2022条文说明第2.1.4条“表1 民用建筑分类”确定。

5.2.2 为公众提供业务办理、信访接待、司法服务等功能的办公类建筑使用人员复杂，因此应为来访和办理事务的各类人群提供完善的无障碍通行、服务和信息交流设施。

第 9 款 办公科研类建筑的办公区应根据岗位人员情况，合理设置无障碍工作台等。

5.2.3 办公科研类建筑中面向公众的会议厅、报告厅、审判庭等，应在便于到达、进出和疏散的位置设置轮椅席位和陪护席位。

5.3 教育类建筑

5.3.1 本条所指教育类建筑依据国家标准《民用建筑通用规范》 GB 55031-2022 条文说明第2.1.4条“表1 民用建筑分类”确定。

5.3.2 教育类建筑的无障碍设计主要为了满足行动不便的学生、老师和家长等外来访客使用。上述人群主要使用的公共场地、建筑物出入口、楼梯、电梯、教室、卫生间等，应满足无障碍要求，以实现教育类建筑及环境的无障碍化。

第 4 款 教育类建筑应该具备接收残疾生源的功能。有固定座位的教室、阅览室、实验教室等教学用房以及报告厅、礼堂、体育场（馆）、餐厅等活动场所，应设置一定数量可供轮椅使用的活动座位或轮椅席位，并留有轮椅进出和回转空间。教室出入口的门宽度均应满足轮椅通行要求。

5.3.3 学生和学龄前儿童活动场所的无障碍设计，应充分考虑其活泼、好动等特点，以避免潜在隐患。

第 2 款 活动场所中的阳角会带来磕碰风险，应进行圆角处理或设置护角。

第 4 款 台阶和高差对幼儿的危险性高于成年人，按现行行业标准《托儿所、幼儿园建筑设计规范》 JGJ 39 规定不应有台阶，高差应通过坡道处理。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

5.4 医疗类建筑

5.4.1 本条所指医疗类建筑依据国家标准《民用建筑通用规范》 GB 55031-2022 条文说明第2.1.4条“表1 民用建筑分类”确定。

5.4.2 医疗类建筑是为各类病患人群提供服务的建筑，所需的无障碍设施应设置齐全、实施到位。配置种类齐全、功能完善的无障碍设施会大大提高人们就医的便捷性，缩短就医时间，改善就医环境，进而可以从心理上改善很多人就医的畏难情绪。

第 1 款 医院中乘轮椅者较多，设置无障碍小汽（客）车上（落）客区可方便乘轮椅者使用。

第 4 款 根据国家标准《综合医院建筑设计规范》 GB 51039，强调了建筑物出入口的无障碍设计。为避免所述几种功能中，2 种及以上功能位于同一个建筑内时，部分功能的出入口不是建筑的主入口，从而导致该功能的出入口存在不满足无障碍通行需求的可能，故对国家标准《无障碍设计规范》GB 50763-2012 中8.4.2-3 的表述进行优化调整。

第 5 款 病人、康复人员使用的场所主要包括门诊和急诊的诊室、检查室、治疗室、化验室、病房等，上述功能区及房间的门应满足无障碍要求。

第 6 款 建筑内的无障碍通道按照并行两辆轮椅的要求，宽度不小于 1.80m；若有通行推床的要求，按现行国家标准《综合医院建筑设计规范》 GB 51039 的有关规定设计。

第 8 款 无障碍电梯的设置是解决医疗建筑竖向交通无障碍化的关键，在新建、扩建建筑中一定要设计到位。改建建筑在更换电梯时，至少要有1部无障碍电梯。此外，应根据功能需要，配置病床专用电梯。

第 11 款 无障碍厕所的设置，会更加方便亲属之间的互相照顾。医疗建筑中有非常多的使用需求和场景，公众使用的各层都宜设置无障碍厕所。应根据医疗建筑等级、性质和使用需求，合理设置家庭卫生间。

第 12 款 就诊和检查的等候区在设置正常座椅的时候，要预留轮椅停留空间，避免轮椅停留在通道上给乘轮椅者带来不安全感以及影响正常通行。

第 13 款 服务设施的低位设计是医疗建筑无障碍设计的细节体现，其不仅方便就医者，也能大大减少医务人员的工作量，同时减少了残疾人就诊的心理压力。

第 16 款 执行现行国家标准《综合医院建筑设计规范》 GB51039 的规定，为病人行走提供可抓握助力的设施。

第 17 款 很多大型医院已经装置了门诊部、急诊部、取药和取报告单处的文字显示

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

器以及语音广播装置，对于有相关需求的就诊者提供了很大的便捷。

5.4.3 儿童医院和医疗建筑内的儿童使用场所无障碍设计，应充分考虑儿童的特点和使用需求。

第 1 款和第 2 款　母婴室是城市文明的标杆之一。儿童医院、综合医院的儿科门诊等场所是哺乳期妇女和婴儿较为集中的场所，设置母婴室可以避免在公众场合哺乳、换尿布等行为的尴尬，也可以避免母婴在公共环境中可能引起的感染风险，对母亲和孩子的健康都更为有利。无障碍厕所内便于儿童使用的设施包括儿童座便器、儿童小便器和儿童洗手盆等。

第 4 款　应根据儿童身高、行动能力等特征，结合人体工学，配置适宜尺度的就诊服务设施、家具及部品，以更好地满足儿童的使用要求。

5.4.4 住院部应按照功能和使用需求合理配置无障碍病房。

第 3 款　无障碍病房的地面材质除应符合本标准第4.1.2条的规定外，还应方便轮椅通行和满足静音需求。

第 7 款　病房及病房内的卫生间设置救助呼叫装置，是为了使用者能够在紧急状况下向外发送求助信号。

5.4.5 康复医院作为收治残疾人士的医院，在病房设置上要考虑其特殊性。考虑到山东省目前经济发展水平和病房使用率，满足无障碍要求的病房床位数所占比例在各科室不应少于8%，且总床位数比例不应少于10%，这两个数值相对合理。各地也可根据当地就医患者类型和经济条件将比例上调。除满足病房一般设置要求外，满足无障碍要求的病房内，墙面应增设扶手。

5.4.6 医疗场所内的其他建筑用房，如办公、科研、餐厅、食堂、太平间等，主要是内部工作人员使用和操作，但日常推行相关物品等需求仍比较频繁，所以要注重无障碍出入口的设置。

5.5 社会民生服务类建筑

5.5.1 本条所指社会民生类建筑依据国家标准《民用建筑通用规范》GB 55031-2022条文说明第 2.1.4 条“表1 民用建筑分类”确定。

5.5.2 本节重点考虑民政建筑中的救助场所和老年人活动场所。其余类型建筑，包括城市应急避难所等的无障碍设计应满足现行国家标准和本标准第4.2、4.3和5.1节的有关规定。

第 1 款　救助场所和老年人活动场所中乘轮椅者较多，设置无障碍小汽（客）车上

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

（落）客区可方便乘轮椅者使用。

第 3 款　室外活动场地应尽可能避免设置台阶，当设置台阶时，台阶的高度和宽度要充分考虑老年人和儿童行走的特点，采用合理的踏步宽度、适当降低踏步的高度，应同时设施轮椅坡道以满足乘轮椅者的使用需求。

第 4 款　老年人使用的活动或服务设施沿人行通道布设，可方便老年人到达和使用，相关设施不应占用人行通道的净宽；场地布置动静分区，有利于避免干扰，保证安全。

第 5 款　台阶两侧扶手应根据使用者特征安装单层或双层扶手，可为老年人及行动不便的人提供抓扶。

第 6 款　出入口大厅和活动厅等人员聚集场所，使用者长久站立会身体疲乏。通过设置无障碍休息区，预留轮椅停放区域，并提供休息座椅，给予使用者人文关怀。

第 7 款　室外的连通走道要考虑老年人行走缓慢、步态不稳的特点，选用坚固、耐磨、防滑的材料。设置防风避雨设施，能够在各类天气条件下保证通行安全。

第 8 款　救助场所和老年人活动场所中，残疾人和行动不便的老年人较多，应按使用需求设置电梯。

第 10 款　建筑公共区域的墙、柱面或者易接触面不应有明显棱角或尖锐突出物，以保证残疾人、行动不便的老年人等行走安全。

第 11 款　考虑到救助场所和老年人活动场所的无障碍使用需求较为集中，故提高无障碍卫生设施的配置要求，并应根据建筑规模、服务人员特征，设置家庭卫生间。

第 12 款　救助场所和老年人活动场所的公共浴室和公共更衣室因其所服务人群的特征，易发生残疾人和老年人摔倒等安全问题。应根据需要设置足够的满足无障碍要求的浴间，配套满足无障碍要求的扶手、抓杆等助力设施以及更衣箱（柜）。

第 13 款　救助场所和老年人活动场所的无障碍停车需求较一般公共建筑更高，故提高无障碍机动车停车位的配置要求。

5.5.3　居室门、走道的净宽要考虑轮椅和担架床通行以及乘轮椅者上下床的需要，内部应有轮椅回转空间。

5.5.4　应根据儿童身高、行动能力等特征，结合人体工学，配置适宜尺度的扶手、卫生设施、家具及部品，以更好地满足儿童的使用要求。

5.5.5　根据现行国家标准《民用建筑设计统一标准》GB 50352，除本条要求的相关场所外，其他有母婴等使用需求的公共建筑也应配置母婴室。

5.5.6　城市避难所属于社会民生服务场所中的救援场所。根据现行国家标准《特殊设施工

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

程项目规范》GB 55028规定，防灾避难场所包括紧急避难场所、固定避难场所和中心避难场所。避难建筑应优先选择抗灾设防标准高、抗灾能力好的公共建筑，如大型体育场馆、会展中心等。考虑避难建筑的防火安全及便于特殊群体使用，避难建筑应满足无障碍要求。

5.6 公众活动类建筑

5.6.1 本条所指公众活动类建筑依据国家标准《民用建筑通用规范》GB 55031-2022条文说明第 2.1.4 条“表1 民用建筑分类”确定。本节重点考虑体育类和文化类建筑。其余类型建筑的无障碍设计应满足现行国家标准和本标准第4.2、4.3和5.1节的有关规定。

5.6.2 体育类建筑作为社会活动的重要场所之一，各类人群应得到平等参与的机会和权利。体育建筑无障碍设施完善与否直接关系到残疾人运动员能否独立、公平、有尊严地进行体育比赛，也影响到行动不便的人能否平等地参与体育活动和观看体育比赛。

第 2 款和第 3 款 所有检票进入的观众出入口应满足无障碍要求，连接检票口、无障碍出入口和无障碍设施的通道应为无障碍通道。

第 4 款 主要人员聚集场所设置休息座椅时，座椅的位置不能占用人行通道，宜在座椅旁设置无障碍休息区，供使用轮椅或童车、步行辅助器械者停驻休息。

第 6 款 体育建筑人流量大，楼梯的使用频率高，因此要求观众使用的所有楼梯均应满足无障碍需求，便于视觉障碍者、行动障碍者的通行。

第 7 款 本款是对各级体育场馆中的观众区、运动员区以及主席台、贵宾休息区满足无障碍要求的公共卫生间（厕所）或无障碍厕所的设置要求，其他功能区可根据具体情况设置。

第8款 本款是对各级体育场馆中无障碍机动车停车位、无障碍小汽（客）车上（落）客区的设置要求。特级及甲级体育建筑主要举办世界级及全国性体育比赛，除满足体育建筑通用性要求外，对无障碍机动车停车位、无障碍小汽（客）车上（落）客区等方面提出了更高的要求。

5.6.3 第 2 款 体育场馆是各类人群均可使用的公众活动类建筑，应根据建筑规模、人流量和使用需求设置母婴室、家庭卫生间，本款对特级及甲级体育建筑的母婴室、家庭卫生间提出了更高的要求。

5.6.4 第 2 款 运动轮椅后轮向外张开，轮距大于普通轮椅，因此，运动员使用区的门开启后净宽应大于一般的门。该区域包括出入口、休息更衣淋浴区、检录区、尿检区、治疗室、新闻采访区等。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

5.6.5 随着社会经济水平的发展，大众对文化、观展等方面的需求越来越大，应为残疾人提供公平地参与文化、观展等活动的权利。文化、观展类建筑的主要通行路线应满足无障碍通行要求。

第 6 款 文化、观展等建筑人流量较大，楼梯的使用频率较高，公众使用的主要楼梯应满足无障碍需求，以满足视觉障碍者、行动障碍者的通行需求。

第 8 款 应根据建筑规模、人流量和使用需求，合理设置母婴室和家庭卫生间。

5.6.6 文化馆、图书馆和档案馆内的图书室、资料室等是使用率较高的场所，而且人员组成复杂，因此在相关类型建筑中需对各类人群给予关注。

第 1 款 安装有探测仪等案件装置的出入口应能满足乘轮椅者顺利通过。

第 2 款 书架、展架之间的通道宽度及其高度应根据考虑乘轮椅者的需要。

第 6 款 辅助阅读设备可包括大字阅读设备、语音读报系统等。

第 7 款 盲人专用图书室（角）的通行流线上应设行进盲道和提示盲道，或提供智能导航服务和提示盲道；应提供盲文或其他辅助阅读设备。

5.6.8 方便获取信息的设施或设备包括语音导览机、文字显示及助听设备等。

5.7 商业服务类建筑

5.7.1 本条所指商业服务类建筑依据国家标准《民用建筑通用规范》GB 55031-2022条文说明第 2.1.4 条“表1 民用建筑分类”确定。

5.7.2 本条适用于所有的商业服务类建筑。商业服务类建筑范围广、类别多，是接待社会各类人群的营业场所，其无障碍设计应满足社会各类人群的需求，如此不仅营业环境更加舒适和安全，还能进一步吸引顾客扩大盈利。不同类型商业服务类建筑在无障碍设计上应有不同的侧重。

第 3 款 商业服务类建筑人流量大，疏散时楼梯的作用尤为重要，因此要求公众使用的主要楼梯满足无障碍需求，便于视觉障碍者、行动障碍者的通行。

第 4 款 现实中，商品货架间通道的无障碍需求容易被忽略。根据调研，小型超市货架通道宽度一般为700mm，中型超市货架通道宽度一般为 0.80m～1.20m，大型超市货架通道宽度为1.20m～1.80m，且大型超市一般都会采用购物车，所以通道宽度要保证购物车可以整体旋转。

第 8 款 商业服务类建筑中母婴使用需求大，根据现行国家标准《民用建筑设计统一标准》GB 50352和《关于转发国家卫生健康委员会等部门〈关于加快推进母婴设施建设

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

的指导意见〉的通知》（鲁卫指导字〔2017〕2 号）规定，建筑面积超过1万平方米或日客流量超过1万人的商业公共场所，应设置单独的母婴室。具备条件时，建议每层设置。

5.7.3 为便于残疾人等有无障碍需求的人员和服务人员之间的有效交流，本条对邮政、快递和电信网点的柜台、信息交流等无障碍服务设施提出要求。

5.7.4 本条按现行国家标准《宿舍、旅馆建筑项目规范》GB 55025，对旅馆建筑内的无障碍客房数量提出要求。

5.7.5 除了通用无障碍设施和无障碍客房外，旅馆建筑设置无障碍小汽（客）车上（落）客区可方便乘轮椅者出行，公共浴室、公共更衣室应满足无障碍要求，以保证各类人员的使用需求。

5.8 交通类建筑

5.8.1 国家标准《民用建筑通用规范》 GB 55031-2022条文说明第2.1.4条“表1 民用建筑分类”确定的交通建筑包括：交通场站、交通场库和交通管理建筑。考虑轨道交通站、铁路客运站、港口客运站、航站楼等有相关的无障碍标准，本标准交通类建筑仅包含汽车客运站、高速公路服务区。

5.8.2 汽车客运场站作为社会活动的重要场所之一，使用人员数量大、人员类型多，无障碍设计尤为重要。

第 1 款 交通类建筑服务对象包括乘轮椅者、携婴儿车者、携大件行李者和老年人等，设置无障碍小汽（客）车上（落）客区可方便上述人员出行。

第 6 款 根据《交通客运站建筑设计规范》JGJ/T 60-2012 第 6.2.2 条第 6 款“当候乘厅与入口不在同层时，应设置自动扶梯和无障碍电梯或无障碍坡道。”因此，本款规定进站大厅与地面层及候乘厅、出站口与疏散广场存在高差时，应设置无障碍坡道或无障碍电梯，方便乘轮椅者、携婴儿车者及携大件行李者通行。

第 7 款 交通类建筑人流量大，楼梯使用频率高，公众使用的主要楼梯应满足无障碍需求，便于视觉障碍者、行动障碍者的通行。

第 8 款 在公共卫生间（厕所）满足无障碍要求或设置无障碍厕所的基础上，应根据客运站规模、客流量和使用需求设置家庭卫生间。

5.8.3 高速公路服务区在通用无障碍设施建设的基础上，应根据规模、人流量和使用需求设置母婴室、家庭卫生间和方便儿童hi用的卫生设施等。

5.9 公共停车场（库）

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

5.9.1 本节涉及的公共停车场（库）是指独立建设的社会公共停车场（库），属于城市基础设施范畴。《机动车驾驶证申领和使用规定》（中华人民共和国公安部令 第 162 号），允许部分残疾人士申领驾照，该规定实施后将有越来越多的残疾人士可以自行驾驶汽车出行。除此之外，还有携乘轮椅的残疾人、病人、老人等驾车出行的情况。

5.9.2 公共停车场（库）应根据总停车数规模按比例设置无障碍机动车停车位。

第 1 款～第 3 款 本标准停车场（库）分类按国家标准《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》 GB 50067-2014第3.0.1条确定（表1）。

表1 汽车库、停车场的分类

名称		I	II	III	IV
汽车库	停车数量（辆）	＞300	151～300	51～150	≤50
	总建筑面积S（m^2）	S＞10000	5000＜S≤10000	2000＜S≤5000	S≤2000
停车场	停车数量（辆）	＞400	251～400	101～250	≤100

注：1 当屋面露天停车场与下部汽车库共用汽车坡道时，其停车数量应计算在汽车库的车辆总数内。

2 室外坡道、屋面露天停车场的建筑面积可不计入汽车库的建筑面积之内。

第 4 款 国家鼓励新能源汽车的发展，根据这一趋势，建设或预留可配建充电设施的无障碍机动车停车位是必要的。安装充电设施的无障碍机动车停车位，可根据需要在管理上允许非电动的无障碍机动车使用，以增加无障碍机动车停车位的使用效率。

5.9.3 本条是为了方便残疾人等下车后与地面层的进出联系，同时也有利于提高无障碍机动车停车位的使用效率。

5.10 城市公共厕所

5.10.1 按现行行业标准《城市公共厕所设计标准》CJJ 14，本条所指的独立式公共厕所指不依附于其他建筑物的固定式公共厕所；附属式公共厕所指依附于其他建筑物的固定式公共厕所。

5.10.2 为方便儿童在如厕后洗手，男、女公共厕所内尚应分别设儿童洗手盆。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

6 无障碍设施施工验收和维护

6.1 一般规定

6.1.1 本条规定了无障碍设施施工和维护应该遵循的基本原则。

6.1.2 无障碍设施在投入使用后会因正常使用产生磨损、不当使用产生损坏以及其他非法占用、移动和损毁等各类情况导致功能受限或缺失，维护责任单位须定期检查，并根据各类情况采取合理的维护措施，确保各类无障碍设施及其系统功能正常。

6.2 无障碍设施施工

6.2.1 本条根据《建设工程质量管理条例》第二十三条：“设计单位应当就审查合格的施工图设计文件向施工单位作出详细说明”，对无障碍设施及其系统设计部分提出专项说明的要求。设计交底应由建设单位组织，施工、监理等单位共同参加，可与图纸会审同步进行。建设、设计、施工、监理等单位在无障碍设施建设过程中所应该承担的职责由相关的法律法规、条例和设计规范规定。

6.2.2 经审查合格的施工图设计文件、施工技术标准是进行无障碍设施施工的依据，施工过程中，任何单位不得在未经审查和批准的情况下对无障碍设施进行更改。

6.2.3 在项目无障碍设施全面展开施工之前，通过对样板工程的验收和评价，一是可及时发现问题，对设计构造、选材、施工工艺等方面的不合理之处进行整改，避免展开施工时因大面积返工造成工期、品质和成本等方面的损失；二是可将样板工程的质量指标作为工程验收的标准和依据，样板工程按照规定实施且验收合格后，后续展开施工时的质量标准不应低于样板工程。

6.2.4 应贯彻国家节能、减排和环保方面的政策要求，选择质量可靠、节约能源、经济环保的建设材料。材料进场后的储存和管理是工程施工过程中的一个重要环节，应避免建筑材料在储存过程中的损坏和功能衰减。

6.3 无障碍设施验收

6.3.1 无障碍设施的建筑材料、构配件质量直接关系到无障碍设施建设质量，是保证工程质量和使用功能的基础，对材料、设备、构配件等进行进场检验是保证工程质量的关键环节。施工单位按有关标准规定对拟进场的材料、设备、构配件等在自检合格的基础上，应报监理单位进行复检查验，合格后方可用于工程建设。

6.3.2 无障碍设施的地基、基层等各类隐蔽工程以及基础法兰等各类预埋件是无障碍设施

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

建设的重要内容，是保证无障碍设施工程整体质量、结构安全、使用功能与安全的关键部位，因其隐蔽性和前置性，出现问题后一般情况下整改难度较大、整改效果不理想，应进行专门验收，合格后方可进行后续施工。

6.3.3 施工单位完成工程无障碍设施建设任务后，应及时完善竣工图纸、变更或洽商材料、项目合同、进场试验报告、质量检验记录等技术档案和施工管理资料，报请建设或监理单位组织工程竣工初验（预验收），目的是及时发现问题并进行整改。

6.3.4 地面防滑，扶手、栏杆和抓杆受力，安全防护和警示设施，呼叫救助装置等安全性内容，是保证无障碍设施建成后安全运行的关键，是验收工作的重中之重。

6.3.5 不合格的无障碍设施有时候其本身是一种障碍或安全隐患，并可能会对使用者造成无法预测的伤害。无障碍设施施工完成后，应按照规范和设计要求对成品进行养护和保护，以使其达到设计强度和使用性能，避免因缺少养护或养护不当导致的强度不足、寿命缩减等缺陷，进而导致后期使用过程中的安全隐患和维护成本增加等一系列问题。

6.4 无障碍设施维护

6.4.1 长期以来，公共建筑无障碍设施的维护工作随建筑物分布在各个单位的管理范围内，明确维护责任单位及其维护工作范围的问题一直没有得到很好的解决。本条要求在竣工验收时应明确无障碍设施的维护主体。通过广泛调研，维护主体可以是产权单位或产权单位委托的有资质的物业管理公司。建设单位应在竣工验收时将无障碍设施及完整的档案材料同时交付维护主体，以方便其开展运行维护工作。

《中华人民共和国无障碍环境建设法》第二十六条　无障碍设施所有权人或者管理人应当对无障碍设施履行以下维护和管理责任，保障无障碍设施功能正常和使用安全：

（一）对损坏的无障碍设施和标识进行维修或者替换；

（二）对需改造的无障碍设施进行改造；

（三）纠正占用无障碍设施的行为；

（四）进行其他必要的维护和保养。

所有权人、管理人和使用人之间有约定的，由约定的责任人负责维护和管理。

6.4.2 《中华人民共和国无障碍环境建设法》第二十八条 任何单位和个人不得擅自改变无障碍设施的用途或者非法占用、损坏无障碍设施。

因特殊情况临时占用无障碍设施的，应当公告并设置护栏、警示标志或者信号设施，同时采取必要的替代性措施。临时占用期满，应当及时恢复原状。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用

维护责任人有义务按照国家法律的规定，定期对无障碍设施及其系统进行检查，纠正各类影响或损坏无障碍设施功能的情况，保证无障碍设施及其系统在安全性和功能性等方面符合要求。

6.4.3 维护制度包括但不限于：计划、检查、维护、验收和技术档案建立等内容。应根据实际情况确定维护等级，并按维护预案执行相关维护任务，相关维护情况应形成记录。维护过程中应按《中华人民共和国无障碍环境建设法》第二十八条的规定，采取必要的安全防护和临时替代措施，直至维护工作结束、功能恢复。

6.4.4 因工程新建、改建和扩建导致既有无障碍设施缺损、被占用或功能丧失的情况现实中时常发生。本条旨在要求对项目新建、改建和扩建过程中受损的既有无障碍设施及其系统功能进行恢复，方便包括残疾人、老年人等社会特殊群体在内的全体社会成员的出行和活动。同时，在项目施工期间应按《中华人民共和国无障碍环境建设法》第二十八条的规定，采取必要的安全防护和临时替代措施，直至无障碍设施及系统功能恢复。

6.4.5 《中华人民共和国无障碍环境建设法》：

第十八条 对既有的不符合无障碍设施工程建设标准的居住建筑、居住区、公共建筑、公共场所、交通运输设施、城乡道路等，县级以上人民政府应当根据实际情况，制定有针对性的无障碍设施改造计划并组织实施。

无障碍设施改造由所有权人或者管理人负责。所有权人、管理人和使用人之间约定改造责任的，由约定的责任人负责。

不具备无障碍设施改造条件的，责任人应当采取必要的替代性措施。

第二十一条 新建、改建、扩建公共建筑、公共场所、交通运输设施以及居住区的公共服务设施，应当按照无障碍设施工程建设标准，配套建设无障碍设施；既有的上述建筑、场所和设施不符合无障碍设施工程建设标准的，应当进行必要的改造。

6.4.6 地面防滑是无障碍设施安全性的一项重要指标，考虑山东省不同地区气候特点，保证雨、雪、霜、冻等情况下的路面防滑性能是设施维护人的重要职责。因没有及时对无障碍设施进行清除积水、污染或除霜、除冰雪作业，进而造成防滑性能不能满足要求的，甚至危及使用人员安全的，应按本标准第 6.4.7 条执行。

6.4.7 某些设施的缺损（如：路面检查井盖的缺失或损坏、栏杆的缺失或损坏、地面局部沉陷、无障碍电梯故障等）直接关系到使用者的人身安全，必须立即采取应急措施和及时维修。

山东省住房和城乡建设厅 信息公开浏览专用