

CQJTG

重庆市交通行业推荐性标准

CQJTG/T P01—2024

综合客运枢纽无障碍设计规范

Accessible Design Specification of Multimodal Passenger Transportation Hub

2024-11-04 发布

2024-12-01 实施

重庆市交通运输委员会发布

目 次

前 言.....	I
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 总体要求.....	4
5 室外场地.....	4
6 换乘衔接.....	5
7 内部空间.....	5
8 无障碍通行设施.....	6
8.1 一般规定.....	6
8.2 无障碍通道.....	7
8.3 轮椅坡道.....	7
8.4 无障碍出入口.....	8
8.5 门.....	8
8.6 无障碍电梯和升降平台.....	9
8.7 楼梯和台阶.....	10
8.8 扶手.....	10
8.9 无障碍停车位和上/落客区.....	11
8.10 缘石坡道.....	11
8.11 盲道.....	12
9 无障碍服务设施.....	12
9.1 一般规定.....	12
9.2 无障碍卫生间、第三卫生间.....	13
9.3 母婴室.....	13
9.4 低位服务设施.....	13
9.5 私密检查室.....	9
9.6 无障碍检查通道.....	9
10 无障碍信息交流设施.....	9
11 无障碍信息化.....	11
参 考 文 献.....	13

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由重庆市交通运输委员会提出并归口。

本文件由重庆市交通运输委员会负责管理，由重庆城市综合交通枢纽（集团）有限公司负责解释。执行过程中如有意见或建议，请函告重庆城市综合交通枢纽（集团）有限公司（地址：重庆市渝中区健康路花园大厦，邮编：400010，电话：023-88602690），以便下次修订时参考。

组织单位：重庆市交通运输委员会

主编单位：重庆城市综合交通枢纽（集团）有限公司

参编单位：交通运输部科学研究院

重庆城市交通开发投资（集团）有限公司

重庆市市政设计研究院有限公司

主要编写人员：刘涛、程娜、陈宗伟、林永盛、宋少贤、陈桥、许成林、史砚磊、陈凯、覃胜、刘俊、李亚敏、郭洋、陈德玖、何磊、马慧旭、冯磊、张雷、于国岳、刘宇、朱存贞、程浩、杜中坤、邹胜蛟、雍添琳、许石、段成为、张庆

主要审查人员：李淑庆、王方杰、许英、龚曼琳、刘玉霞

综合客运枢纽无障碍设计规范

1 范围

本文件规定了综合客运枢纽无障碍设计的总体要求，室外场地、换乘衔接、内部空间的无障碍设计，以及无障碍设施、无障碍信息化设计要求。

本文件适用于重庆市新建、改建和扩建的综合客运枢纽的无障碍设计，重庆市城市客运枢纽的无障碍设计可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 10001.9 公共信息图形符号 第9部分：无障碍设施符号

GB/T 31015 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 32632.2 信息无障碍 第2部分：通信终端设备无障碍设计原则

GB/T 37668 信息技术 互联网内容无障碍可访问性技术要求与测试方法

GB/T 39758 无障碍设计 盲文在标志、设备和器具上的应用

GB 50034 建筑照明设计标准

GB 50157 地铁设计规范

GB 50763 无障碍设计规范

GB 55019 建筑与市政工程无障碍通用规范

JGJ/T 60 交通客运站建筑设计规范

JT/T 1112 综合客运枢纽分类分级

JT/T 1453 综合客运枢纽设计规范

MH/T 5047 民用机场旅客航站区无障碍设施设备配置技术标准

TB 10100 铁路旅客车站设计规范

DBJ50/T-346 无障碍设计标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

综合客运枢纽 multimodal passenger transportation hub

将两种及以上对外运输方式与城市交通的客流转换场所在同一空间（或区域）内集中布设，实现设施设备、运输组织、公共信息等有效衔接的客运基础设施。

注：对外运输方式是指铁路、公路、水路和航空运输等方式。

[来源：JT/T 1065—2016，2.1]

3.2

无障碍设施 barrier-free facilities

为有障碍人士自主、平等、方便地出行和参与社会活动而设置的进出道路、建筑物、交通工具、公共服务机构的设施以及通信服务等设施。

注：有障碍人士包括但不限于老人、儿童、残障等有特殊需求的人。

[来源：GB 50642—2011，2.0.1，有修改]

3.3

无障碍卫生间 accessible washroom

单独设置，出入口、室内空间、地面材质及设施（至少包括坐便器、扶手、洗手盆、多功能台、挂衣钩和呼叫按钮等）满足无障碍使用要求的卫生间。

3.4

第三卫生间 gender-free washroom

在无障碍卫生间基础上，增设全龄化无障碍使用设施（至少包括儿童坐便器、儿童洗手盆）便于老、幼及行动不便者使用，满足家庭异性照顾需要的卫生间。

3.5

母婴室 baby care room

专为孕期和哺乳期女性、婴幼儿及其护理者设置的，用于哺乳、集乳、护理及临时休憩的场所。

3.6

随身电子设备 portable electronic devices

有障碍人士随身携带的具有无障碍引导功能，可进行智能语音或图像信息提示的电子辅助设备。

注：如内置芯片的智能盲杖、语音导示器和安装特定应用程序的手机等。

3.7

私密检查室 private security check room

为有私密检查要求旅客设置的独立检查间。

[来源：MH/T 5047—2020，2.0.9]

3.8

低位服务设施 low height service facilities

为方便乘轮椅者使用而设置的高度适当的服务设施。

[来源：GB 50763—2012，2.0.34,有修改]

3.9

容膝空间 knee clearance

容纳乘轮椅者腿部和足部并满足其移动需求的空间。

3.10

视觉标识 visual sign

以视觉为信息媒介传递给有障碍人士的导识。

注：包括名称标识、方向标识、说明标识、危险标识、限制标识等。

3.11

触觉标识 tactile sign

以触摸识别方式为有障碍人士传达信息的导识，常与听觉导识及其他触发性信息传播载体匹配使用。

注：包括盲文标牌、盲文按钮、盲文地图等。

3.12

听觉标识 auditory sign

以可被识别到的特定声音为有障碍人士传达信息的导识。

注：包括语音提示器、音响等。

3.13

感应标识 induced sign

以射频、磁性、红外线等感应方式为有障碍人士传达信息的导识，常与听觉导识及其他触发性信息传播载体匹配使用。

3.14

交互标识 interaction sign

通过固定或可移动、可携带设备等，与有障碍人士在特定场景下进行人机交互的标识。

注：包括具备触摸功能，能够双向传递信息的显示器、显示屏和可移动、可携带的设备等。

4 总体要求

4.1 根据主导交通方式不同，综合客运枢纽（以下简称枢纽）应符合 JT/T 1112 的规定，划分为四种类型，见表 1。

表 1 综合客运枢纽划分类型

类型	说明
航空主导型综合客运枢纽	依托机场航站楼，与其他交通运输方式相衔接形成的综合客运枢纽
铁路主导型综合客运枢纽	依托铁路客运站，与其他交通运输方式相衔接形成的综合客运枢纽
公路主导型综合客运枢纽	依托公路客运站，与其他交通运输方式相衔接形成的综合客运枢纽
水运主导型综合客运枢纽	依托港口客运站，与其他交通运输方式相衔接形成的综合客运枢纽

4.2 枢纽无障碍设计应符合城市国土空间规划和综合交通规划的要求，与周边区域的无障碍设施有效衔接，确保无障碍系统的连续性和完整性。

4.3 枢纽无障碍设计应与建筑、景观、公共空间、标识等进行一体化设计，并实现“同步设计、同步建设、同步验收、同步交付使用”。

4.4 枢纽无障碍设施应沿旅客流线设置，保证安全及各类人群方便使用的需求。

4.5 枢纽无障碍设施照明应符合 GB 50034，照度均匀，避免眩光。

4.6 枢纽无障碍设施应注重人性化设计，室外场地设施应与日常通行、遮阳、避雨、绿化等要素结合设置，内部空间设施应与日常通行、标识系统、操作交流等要素结合设置。

4.7 枢纽无障碍设计除应符合本文件所规定的内容外，还应符合 GB 50763、GB 55019 和 DBJ50/T-346 等的相关规定。枢纽内的民航旅客航站区、铁路旅客车站、城市轨道交通、汽车客运站和港口客运站等交通设施的无障碍设计应分别符合 MH/T 5047、TB 10100、GB 50157、JGJ/T 60 等的相关规定。

5 室外场地

5.1 枢纽室外场地应对无障碍通行路线、盲道系统等进行系统性规划设计。

5.2 无障碍通行路线应连续、完整，包括与枢纽出租车接站和送站停靠位、停车场无障碍停车位、周边道路和站前广场、周边街区公交站点与人行道路、周边配套商务服务设施及其他功能建筑等的无障碍衔接。

5.3 盲道系统应与出入口、站台层直接相连的无障碍电梯、停车场所、出租车停靠位、平面和立体过街设施、周边公交站点、周边配套商业服务设施等连接贯通。

5.4 按照 JT/T 1453—2023 划分的四级综合客运枢纽站前广场不宜被行车流线穿行，三级及以上综合客运枢纽的站前广场不应被行车流线穿行，枢纽出入口处和站前广场均不宜设置台阶，并应与无障碍坡地形相连。如高差较大设有台阶时，应结合景观环境设置轮椅坡道、扶手及相应的引导标识。

6 换乘衔接

6.1 枢纽的换乘衔接应进行系统性无障碍设计。

6.2 无障碍换乘路线规划设计应便捷、连续、明确，避免绕行、混行。

6.3 枢纽内各交通方式间的换乘距离应符合 JT/T 1453 的规定，当换乘距离超过 300m 或垂直高差较大时，宜设置自动步道、捷运系统或采用立体换乘形式。

6.4 各换乘交通站点及其出入口的人行通道宜采用无高差设计，有高差时，应设轮椅坡道，并保障盲道连续性。

6.5 换乘路线无障碍标识系统应完整有效。在枢纽整体线路引导图或平面图中，应明确无障碍路线引导图和无障碍设施分布图。

6.6 各类交通接驳节点的停车场应在靠近出入口处（包括垂直电梯）设置无障碍停车位，其无障碍路线应连接所需到达的各类交通站场空间。

6.7 交通接驳节点的主要出入口处应设无障碍优先候车区、无障碍上/落客区和无障碍停车位，其停车通道与人行步道之间有高差处应铺设全宽式（各类交通设施出入口宽度范围）单面坡缘石坡道。

7 内部空间

7.1 枢纽内部空间应对无障碍通行路线、引导标识、盲道系统等进行系统性规范设计。

7.2 无障碍通行路线应连接室外场地出入口、售票柜台（机）、安检（票）出入口、问询台、行李托取台、等候休息区、登机口/登车站台区（口）、公共卫生间、各类配套商业服务设施和地下停车库（楼）中的无障碍停车位。

- 7.3 无障碍路线和无障碍设施处应设置相应的引导标识，引导标识和无障碍设施符号应符合 GB/T 31015 和 GB/T 10001.9 的规定。
- 7.4 盲道的设置应考虑旅客的正常通行需求，枢纽出入口宜设置通往问询台的盲道。
- 7.5 站厅层应设置配有盲文提示的无障碍路线和功能导示牌，导示牌前应设置提示盲道，宜结合随身电子设备提供智能引导服务。
- 7.6 进站口、出站口、售票区、值机区等区域应提供进出站、售票、取票、值机、行李托运等人工服务。应设置网络查询办理电子信息屏，提供各类出行信息查询服务和办理网上业务。
- 7.7 旅客主要出入口应设无障碍出入口。出入口宜设计为平坡，当设有台阶时，应设轮椅坡道、无障碍电梯或升降平台等设施。出入口宜设置召援电话，召援电话呼叫按钮距地面应为 850mm~1000mm，按钮应设置盲文。
- 7.8 门厅、售票厅、候车室、检票口等旅客活动区之间的垂直联系应设无障碍电梯。无障碍电梯候梯厅、自动扶梯、自动人行道、楼梯梯段各层起止和休息平台处应设置提示盲道，扶梯起止处宜设置语音提示功能，并设置引导标识。
- 7.9 问询台、值机柜台、服务窗口、售票窗口、电话台、安检验证台、行李托取台（含小件寄存处）、借阅台、饮水器等应设置具有容膝空间的低位服务设施。
- 7.10 每层应设置至少 1 个无障碍卫生间。建筑面积每超过 5000m²，或日客流量每超过 1 万人次的枢纽，应设置至少 1 个独立母婴室。设置第三卫生间的枢纽，第三卫生间应兼作无障碍卫生间。
- 7.11 检票闸口处应设置轮椅和婴儿推车通道，并应设置提示盲道，有条件的宜设置语音提示功能。
- 7.12 供旅客休息、等待的座位中应设置具有扶手和靠背的无障碍座椅及轮椅停放区，并设置无障碍标志。无障碍座椅及轮椅停放区宜邻近登机口、检票口及无障碍升降设施。
- 7.13 室内停车场（停车楼）应设置无障碍停车位，位置设计符合 6.6 的规定。
- 7.14 就餐和商品售卖区域出入口处不宜设置高差，应保证轮椅无障碍通行及回转的空间，宜设置无障碍餐位（台）和相应的引导标识。售卖区出口结账处宜设置低位服务台。
- 7.15 枢纽的行李托运设备与地面宜无高差衔接。
- 7.16 航空主导型综合客运枢纽安检区应设置至少 1 个私密检查室，每个检查区域应设置不少于 1 个无障碍检查通道。

8 无障碍通行设施

8.1 一般规定

- 8.1.1 无障碍通行流线上的标识物、垃圾桶、座椅、灯柱、隔离墩、地灯和地面布线（线槽）等设施均不应妨碍行动障碍者的独立通行。固定无障碍通道、轮椅坡道、楼梯的墙或柱面上的物体，突出部分大于 100mm 且底部距地面高度小于 2.00m 时，其底面距地面高度不应大于 600mm，且应保证有效通行净宽。
- 8.1.2 无障碍通行流线在临近地形险要地段处应设置安全防护设施，必要时应同时设置安全警示线。
- 8.1.3 无障碍通行设施的地面应坚固、平整、防滑、不积水。
- 8.1.4 无障碍通行设施的配置应符合表 2 的要求。

表 2 无障碍通行设施配置要求

无障碍通行设施	配置要求
无障碍通道	●
轮椅坡道	●
无障碍出入口	●
门	●
无障碍电梯	●
升降平台	◇
楼梯（台阶）	●
扶手	●
无障碍优先候车区	●
无障碍停车位	●
无障碍上/落客区	●
缘石坡道	●
盲道	●
注：●表示应配置；◇表示场地受限情况可配置。	

8.2 无障碍通道

- 8.2.1 无障碍通道上有地面高差时，应设置轮椅坡道或缘石坡道。
- 8.2.2 无障碍通道的通行净宽不应小于 1.20m，按照 JT/T 1453—2023 划分的一级综合客运枢纽和二级综合客运枢纽无障碍通道的通行净宽不应小于 1.80m。
- 8.2.3 无障碍通道上的门洞口应满足轮椅通行，轮椅通道的通行净宽不应小于 900mm。
- 8.2.4 无障碍通道上有井盖、算子时，井盖、算子孔洞的宽度或直径不应大于 13mm，条状孔洞应垂直于通行方向。
- 8.2.5 自动扶梯、楼梯的下部和其他室内外低矮空间可以进入时，应在净高不大于 2.00m 处采取安全阻挡措施。

8.3 轮椅坡道

8.3.1 轮椅坡道的坡度和坡段提升高度应符合下列规定：

- a) 横向坡度不应大于 1:50，纵向坡度不应大于 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；
- b) 每段坡道的提升高度不应大于 750mm。

8.3.2 轮椅坡道的通行净宽不应小于 1.20m。

8.3.3 轮椅坡道的起点、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，门扇开启和物体不应占用此范围空间。

8.3.4 轮椅坡道的高度大于 300mm 且纵向坡度大于 1:20 时，应在两侧设置扶手，坡道与休息平台的扶手应保持连贯。

8.3.5 设置扶手的轮椅坡道的临空侧应采取安全阻挡措施。

8.4 无障碍出入口

8.4.1 无障碍出入口应为下列 3 种出入口之一：

- a) 地面坡度不大于 1:20 的平坡出入口；
- b) 同时设置台阶和轮椅坡道的出入口；
- c) 同时设置台阶和升降平台的出入口。

8.4.2 除平坡出入口外，无障碍出入口的门前应设置平台；在门完全开启的状态下，平台的净深度不应小于 1.50m；无障碍出入口的上方应设置雨篷。

8.4.3 设置出入口闸机时，至少有一台开启口的通行净宽不应小于 900mm，或者在紧邻闸机处设置供乘轮椅者通行的出入口，通行净宽不应小于 900mm。

8.5 门

8.5.1 满足无障碍通行要求的门应可以被清晰辨认，并应保证方便开关和安全通过。

8.5.2 无障碍通道上不应使用旋转门。

8.5.3 满足无障碍通行要求的门不应设挡块和门槛，门口有高差时，高度不应大于 15mm，并应以斜面过渡，斜面的纵向坡度不应大于 1:10。

8.5.4 满足无障碍要求的手动门应符合下列规定：

- a) 新建和扩建枢纽的门开启后的通行净宽不应小于 900mm，既有枢纽改造或改建的门开启后的通行净宽不应小于 800mm；

- b) 平开门的门扇外侧和里侧均应设置扶手，扶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；
- c) 单扇平开门、推拉门、折叠门的门把手一侧的墙面，应设宽度不小于 400mm 的墙面；
- d) 除防火门外，门开启所需的力度不应大于 25N；
- e) 宜在距地 350mm 范围内安装护门板。

8.5.5 满足无障碍要求的自动门应符合下列规定：

- a) 开启后的通行净宽不应小于 1.00m；
- b) 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。

8.5.6 全玻璃门应符合下列规定：

- a) 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；
- b) 开启扇左右两侧为玻璃隔断时，门应与玻璃隔断在视觉上显著区分开，玻璃隔断并应采取醒目的防撞提示措施；
- c) 防撞提示应横跨玻璃门或隔断，距地面高度应为 0.85m~1.50m 之间。

8.5.7 连续设置多道门时，两道门之间的距离除去门扇摆动的空间后的净间距不应小于 1.50m。

8.5.8 满足无障碍要求的安装有闭门器的门，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 3s。

8.5.9 满足无障碍通行要求的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。

8.6 无障碍电梯和升降平台

8.6.1 无障碍电梯的候梯厅应符合下列规定：

- a) 电梯门前应设直径不小于 1.50m 的轮椅回转空间，候梯厅深度不应小于 1.80m；
- b) 呼叫按钮的中心距地面高度应为 0.85m~1.10m，且距内转角处侧墙距离不应小于 400mm，按钮应设置盲文标志；
- c) 呼叫按钮前应设置提示盲道；
- d) 电梯门洞宜采用梯形入口，门洞宜朝外放大，最窄处净宽不宜小于 900mm，且不应小于 800mm；
- e) 应设电梯运行显示装置和抵达音响；
- f) 宜在距地 100mm 高度设置脚下操作按钮。

8.6.2 无障碍电梯的轿厢规格应考虑轮椅旅客、携带行李（大件行李）旅客、携带婴儿车旅客使用的需求选用。轿厢深度不应小于 1.60m，宽度不应小于 1.40m。轿厢内部设施应满足无障碍通行要求，轿厢内除开门一侧以外应设扶手，扶手高度应符合 8.8.1 的要求。

8.6.3 无障碍电梯的电梯门应符合下列规定：

- a) 应为水平滑动式门；
- b) 新建和扩建枢纽的电梯门开启后的通行净宽不应小于 900mm，既有枢纽改造或改建的电梯门开启后的通行净宽不应小于 800mm；
- c) 完全开启时间应保持不小于 3s。

8.6.4 升降平台应符合下列规定：

- a) 升降平台只适用于枢纽改造或改建工程；
- b) 深度不应小于 1.20m，宽度不应小于 900mm，应设扶手、挡板及呼叫控制按钮，呼叫控制按钮的高度应符合 8.6.1 的规定；
- c) 应采用防止误入的安全防护措施；
- d) 传送装置应设置可靠的安全防护装置。

8.7 楼梯和台阶

8.7.1 视觉障碍者主要使用的楼梯和台阶应符合下列规定：

- a) 楼梯的踏步宽度不应小于 280mm，踏步高度不应大于 160mm；
- b) 台阶的踏步宽度不宜小于 300mm，踏步高度不宜大于 150mm，并不应小于 100mm；
- c) 距踏步起点和终点 250mm~300mm 处应设置提示盲道，提示盲道的长度应与梯段的宽度相对应；
- d) 踏面和踢面的颜色宜有区分和对比；
- e) 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；
- f) 不应采用无梯面和直角形突缘的踏步；
- g) 踏步平整防滑或在设置踏步防滑条，踏步防滑条、警示条等附着物不应突出踏面。

8.7.2 行动障碍者和视觉障碍者主要使用的三级及三级以上的台阶和楼梯应在两侧设置扶手。

8.8 扶手

8.8.1 满足无障碍要求的单层扶手的高度应为 850mm~900mm；双层扶手的上层扶手高度应为 850mm~900mm，下层扶手高度应为 650mm~700mm。

- 8.8.2 有障碍人士主要使用的楼梯、台阶和轮椅坡道的扶手应在全长范围内保持连贯。
- 8.8.3 有障碍人士主要使用的楼梯和台阶、轮椅坡道的扶手起点和终点处应向水平延伸，延伸长度不应小于 300mm；扶手末端应向墙面或向下延伸，延伸长度不应小于 100mm，栏杆式扶手应向下成弧形或延伸到地面上固定。
- 8.8.4 扶手应固定且安装坚固，形状和截面尺寸应易于抓握，截面的内侧边缘与墙面的净距离不应小于 40mm。圆形扶手的直径应为 35mm~50mm，矩形扶手的截面尺寸应为 35mm~50mm。
- 8.8.5 扶手应与背景有明显的颜色或亮度对比。

8.9 无障碍停车位和上/落客区

- 8.9.1 应将通行方便、路线短的停车位设为无障碍停车位。
- 8.9.2 无障碍停车位一侧，应设宽度不小于 1.20m 的轮椅通道，宜在车位后部留有宽度不小于 1.20m 的轮椅通道。轮椅通道与其所服务的停车位不应有高差，和人行通道有高差处应设置缘石坡道，且应与无障碍通道衔接。
- 8.9.3 无障碍停车位的地面坡度不应大于 1:50。
- 8.9.4 无障碍停车位的地面应设置停车线、轮椅通道线和无障碍标志，并设置引导标识。
- 8.9.5 无障碍小汽（客）车上客和落客区的尺寸不应小于 2.40m×7.00m，和人行通道有高差处应设置缘石坡道，且应与无障碍通道衔接。

8.10 缘石坡道

- 8.10.1 各种路口、出入口和人行横道处，有高差时应设置缘石坡道。
- 8.10.2 缘石坡道的坡口与车行道之间应无高差。
- 8.10.3 缘石坡道距坡道下口路缘石 250mm~300mm 处应设置提示盲道，提示盲道的长度应与缘石坡道的宽度相对应。
- 8.10.4 缘石坡道的坡度应符合下列规定：
- 全宽式单面坡缘石坡道的坡度不应大于 1:20；
 - 三面坡缘石坡道正面及侧面的坡度不应大于 1:12；
 - 其他形式缘石坡道的正面和侧面的坡度不应大于 1:20。
- 8.10.5 缘石坡道的宽度应符合下列规定：
- 全宽式单面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；

c) 转角处缘石坡道的上口宽度不应小于 2.00m;

d) 其他形式的缘石坡道的坡口宽度均不应小于 1.50m。

8.10.6 缘石坡道顶端处应留有过渡空间，过渡空间的宽度不应小于 900mm。

8.10.7 缘石坡道上下坡处不应设置雨水算子。设置阻车桩时，阻车桩的净间距不应小于 900mm。

8.11 盲道

8.11.1 盲道的铺设应保证视觉障碍者安全行走和辨别方向。

8.11.2 盲道铺设应顺直、连续，任何设施不应占用盲道。行进盲道与其他设施的距离不应小于 0.50m。

8.11.3 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。

行进盲道的起点、终点、转弯处，应设置提示盲道，其宽度不应小于 300mm，且不应小于行进盲道的宽度。

8.11.4 盲道应与相邻人行道铺面的颜色或材质形成差异，并与周围环境相协调，宜采用中黄色。

盲道的尺寸规格应符合 DBJ50/T-346 的要求，站台盲道的防滑值（BPN）不应小于 80。

9 无障碍服务设施

9.1 一般规定

9.1.1 通往无障碍服务设施的通道应为无障碍通道。

9.1.2 具有内部使用空间的无障碍服务设施的门在紧急情况下应能从外面打开，应设置易于识别和使用的救助呼叫装置。

9.1.3 无障碍服务设施的配置应符合表 3 的要求。

表 3 无障碍服务设施配置要求

无障碍服务设施	配置要求
无障碍卫生间	●
第三卫生间	○
母婴室	○
低位服务设施	●
无障碍座椅	●
轮椅停放区	●

无障碍服务设施	配置要求
无障碍餐位（台）	○
召援电话	○
私密检查室	◎
无障碍检查通道	◎
注：●表示应配置；○表示宜配置；◎表示航空主导型综合客运枢纽应配置。	

9.2 无障碍卫生间、第三卫生间

9.2.1 无障碍卫生间符合下列规定：

- a) 位置应靠近公共卫生间，面积不应小于 4.00m²，内部应留有直径不小于 1.50m 的轮椅回转空间；
- b) 内部应设置扶手、无障碍坐便器、无障碍洗手盆、多功能台、低位挂衣钩和救助呼叫装置，无障碍坐便器、无障碍洗手盆、低位挂衣钩应符合 GB 55019 的要求；
- c) 宜设置水平滑动式门，空间受限的情况下可设置向外开启的平开门。

9.2.2 第三卫生间应符合 9.2.1 的规定，并配设全龄化无障碍使用设施，至少应包括儿童坐便器、儿童洗手盆和婴儿安全座椅。

9.3 母婴室

9.3.1 母婴室应为独立房间且面积不应小于 10.00m²，且宜与无障碍卫生间相邻设置。

9.3.2 母婴室宜设置自动平移门，入口处应设置标识。

9.3.3 母婴室宜划分哺乳区、护理区和休憩区；应设置换洗台、消毒设备、热水器、婴儿安全座椅、可折叠式婴儿护理台等设施及功能，有条件宜设置儿童洗手盆。

9.3.4 哺乳区与护理区、休憩区之间，或哺乳单间之间，宜通过隔墙或拉帘（空间受限时）隔开；哺乳区入口宜安装封闭门；空间受限情况下，可采用拉帘。拉帘轨道设置应牢固，拉帘两边应有固定装置。

9.3.5 婴儿安全座椅不应设置于转角，当设置在隔墙处时，应保证墙体坚固稳定。

9.3.6 母婴室内距地面高度 1.30m 以下的内墙阳角、窗台及窗口竖边等阳角处，应作圆角、切角处理或采用软性材料包裹。

9.3.7 母婴室应结合家具、设备设置紧急呼叫按钮。

9.4 低位服务设施

9.4.1 低位服务设施上表面距地面高度宜为 700mm~850mm，其下部应留出不小于宽 750mm、高 650mm、距地面高度 250mm 范围内深不小于 450mm、其他部分进深不小于 250mm 的容膝空间。

9.4.2 低位服务设施前应有轮椅回转空间，回转空间直径不小于 1.50m。

9.5 私密检查室

9.5.1 私密检查室应为独立房间且面积不宜小于 6m²，应有直径不小于 1.50m 的轮椅回转空间。

9.5.2 私密检查室应设置座椅、置物台（柜）等设施。

9.6 无障碍检查通道

9.6.1 无障碍检查通道通行净宽不应小于 1.20m。

9.6.2 无障碍自主通道设置的低位身份扫描、票务验证、指纹识别、面部识别等服务设施高度应为 850mm~1100mm。

10 无障碍信息交流设施

10.1 无障碍标识应纳入枢纽的标识系统，连续、清楚地指明无障碍设施的位置和方向。

10.2 无障碍信息交流设施包括视觉标识、触觉标识、听觉标识、感应标识、交互标识以及应急报警设施。

10.3 无障碍信息交流设施的配置应符合表 4 的要求。扶梯、楼梯起止处和无障碍电梯等需要安全警示处，应同时提供包括视觉标识和听觉标识的警示标识。

表 4 无障碍信息交流设施配置要求

无障碍信息交流设施	配置要求
视觉标识	●
触觉标识	●
听觉标识	●
感应标识	○
交互标识	○
应急报警设施	●
注：●表示应配置；○表示宜配置。	

- 10.4 视觉标识包括名称标识、方向标识、说明标识、危险标识、限制标识等，应符合下列规定：
- a) 运用系统的静态视觉符号，对无障碍环境、设施进行导向和标明；
 - b) 视觉标识分为贴壁式、横越式、地牌式、悬挂式、地面式和阅读板式。视觉标识的空间位置应设置在视线范围内，并便于施工及维护；
 - c) 视觉标识牌宜采用国际标准规格 100mm 和 400mm 两种标识尺寸，分别匹配近、远两种辨识距离。标识底色与环境背景色、标识底色与图形色的色彩关系均应采用高对比度，色彩亮度比应大于 0.5；
 - d) 宜使用图形，当配置文字时宜使用黑体、魏碑、幼圆类字体，涉及外籍人士环境，配置文字时应同时配置英文；字符大小、间距应依据视距要求进行尺寸控制。
- 10.5 触觉标识包括盲文标牌、盲文按钮、盲文地图等，应符合下列规定：
- a) 符合 GB/T 39758 的规定；
 - b) 以可触摸图形和盲文形式，提供完整、持续的空间信息；
 - c) 在公共建筑空间中所有无障碍设施均宜设有触觉标识，并宜与听觉标识结合设置；
 - d) 宜与扶手、抓杆设施相结合，并应形成完整的视觉障碍人群行走流线；
 - e) 可触摸内容的边缘应光滑，触摸内容高出底面或低于底面不小于 0.50mm。
- 10.6 听觉标识包括语音提示器、音响等，应符合下列规定：
- a) 通过声音提供建筑信息、通行导航等信息，宜与视觉标识及感应标识组合使用；
 - b) 设置应考虑发信声音方向、大小和各个声源发出声音的时间等，应避免不同听觉标识之间的发信声音对使用者干扰；
 - c) 设置在一定语言干涉声级或噪声干扰声级下语言清晰度不应小于 75%，强度不宜小于背景环境噪声 15dB；
 - d) 应使用间歇或者可变的的声音信号。
- 10.7 感应标识应符合下列规定：
- a) 按照 JT/T 1453-2023 划分的一级、二级综合客运枢纽应配置感应标识，其他等级综合客运枢纽宜配置感应标识；
 - b) 结合红外技术，为有障碍人士完整、持续地提供空间和位置信息，并起到提醒、警示、识别等作用；
 - c) 宜与视觉、触觉、听觉标识相结合，共同发挥导向功能。

10.8 交互标识包括具备触摸或语音对话功能，能够双向传递信息的显示器、显示屏和可移动、可携带的设备等，应符合下列规定：

- a) 结合互联网、信息技术等，通过固定或移动终端为有障碍人士提供建筑信息、通行导航和应急救援；按照 JT/T 1453-2023 划分的一级、二级综合客运枢纽宜设置交互标识系统；
- b) 设置不应干扰一般导向标识的正常功能，并应避免其对主要空间流线的影响；
- c) 显示界面在无有效操作的情况下，宜在 60s 内自动返回初始页面。

10.9 应急报警设施应符合下列规定：

- a) 应急报警设施应结合互联网技术，同时具备视觉、听觉提示及交互功能，满足信息无障碍要求；
- b) 应急报警信息除文字显示外，应同时提供声光预警及逃生指示等；
- c) 应急报警对讲设施应同时支持语音对讲及文本显示功能，保障对视觉、听觉障碍者的有效救援。

11 无障碍信息化

11.1 枢纽运维平台应包含无障碍信息模块。按照 JT/T 1453-2023 划分的一级、二级综合客运枢纽应设置无障碍信息设备或建设无障碍信息服务平台，其他等级综合客运枢纽宜设置无障碍信息设备或建设无障碍信息服务平台。无障碍信息设备及信息服务平台应界面简约，流程便捷，符合 GB/T 32632.2、GB/T 37668 的相关规定。

11.2 枢纽运维平台的无障碍信息模块应包含无障碍设施运行监测、无障碍出行需求获取、无障碍服务人员管理和调度等功能。

11.3 无障碍信息设备主要包括智能终端、手机 APP、随身电子设备等。应用的无障碍信息设备应具备以下功能：

- a) 界面便于有障碍人士理解和操作，可实现语音信息和文字信息的相互转换，并支持文字和语音输入。屏幕应支持大字体显示或具备文字放大功能，方便有障碍人士使用；
- b) 应包含枢纽的无障碍地图和定位功能，能够查看周边住宿、餐饮、文化、娱乐、购物等场所信息。可通过输入目的地，为有障碍人士选择合适的无障碍出行路线，手机 APP 和随身电子设备还应提供实时语音和文字导航；
- c) 应能与枢纽、公交站、公交汽电车、交叉口等的信息设备（如广播、电子屏幕等）通过蓝牙连接，将接收的信息根据有障碍人士需要进行实时转换；

- d) 应能查找周边无障碍设施，并提供无障碍设施的使用方法及注意事项；
- e) 应具备求助功能，方便有障碍人士向附近的服务人员进行求助。

11.4 无障碍信息服务平台用户界面可由枢纽对外网站及各类信息终端进入，应具备以下功能：

- a) 枢纽的所有无障碍设施设备均应在无障碍信息服务平台信息库注册登记，平台应负责对枢纽内无障碍设施设备进行管理和维护。除定期检查外，开设无障碍人士反馈渠道，及时收集无障碍设备使用情况信息；
- b) 无障碍信息服务平台应根据各类终端设备获取使用者的实时位置和基本信息，平台可根据信息为有障碍人士提供个性化、定制化的服务；
- c) 无障碍信息服务平台应对各无障碍服务点位的服务状态进行监控，并负责对各点位的服务人员进行统一管理和调度。服务人员应掌握与有障碍人士交流的基本知识，能熟练使用无障碍设施设备，熟悉枢纽的无障碍环境，具备为有障碍人士服务的专业技能；
- d) 应实现与其他公共服务平台互联互通，如出租车服务平台、高铁售票平台等，为出行者提供无障碍服务通道；
- e) 无障碍信息服务平台应提供无障碍预约出行服务。出行者可通过网站、电话等方式，提前告知平台其出行方式、出行时间、障碍类型等信息。平台应根据预约信息，安排服务人员提供出行引导和帮助服务；
- f) 如遇突发事件，平台应通过无障碍信息设备，以声光、震动、音频方式同步向使用者发布信息；
- g) 无障碍信息服务平台应开通监督与投诉通道，听取有障碍人士对于综合客运枢纽无障碍环境建设的意见与评价，并及时回复意见、投诉处理结果，或制定整改方案。

参 考 文 献

- [1] 关于印发《杭州市无障碍环境融合设计指南（试行）》的通知. 杭州市城乡建设委员会. 2020年11月30日
- [2] 北京市规划和国土资源管理委员会关于印发《北京市无障碍系统化设计导则》的通知. 市规划国土发（2018）294号. 2018年8月30日
- [3] GB/T 32852.1-2016 城市客运术语 第1部分：通用术语
- [4] JT/T 1065-2016 综合客运枢纽术语