

# MH

## 中华人民共和国民用航空行业标准

MH/T 5107—2009

---

### 民用机场旅客航站区无障碍设施设备配置

**Technical standards for airport passenger terminal facilities  
with accessibility by individuals with disabilities**

2009-06-23 发布

2009-10-01 实施

---

中国民用航空局 发布

目 次

前言

1	范围 .....	1
2	规范性引用文件 .....	1
3	术语和定义 .....	1
4	旅客航站区站前广场 .....	2
5	旅客航站楼 .....	3
6	登机桥与站坪设备 .....	6
7	无障碍标志 .....	7
8	盲道 .....	7
9	无障碍设施图 .....	7

## 前 言

本标准由中国民用航空局机场司和中国残疾人联合会维权部提出。

本标准由中国民用航空局航空安全技术中心归口。

本标准起草单位：北京首都国际机场股份有限公司。

本标准主要起草人：黄刚、佟岱山、郝玲、续新珮、刘宁、席玲、王可瀛、王因。

# 民用机场旅客航站区无障碍设施设备配置

## 1 范围

本标准规定了民用机场旅客航站区站前停车场(停车楼)、室外通路、航站楼、站坪等区域内无障碍设备配置要求。

本标准适用于民用机场旅客航站区(含军民合用机场民用部分)内无障碍设备的配置。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 10001.9 标志用公共信息图形符号 第9部分:无障碍设施符号

GB/T 15566.1 公共信息导向系统 设置原则与要求 第1部分:总则

GB/T 20501(所有部分) 公共信息导向系统 要素的设计原则与要求

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

民用机场旅客航站区 passenger terminal area

机场内以旅客航站楼为中心,包括机坪、旅客航站楼建筑和车道边、停车设施及地面交通组织所涉及的区域。

### 3.2

机坪 apron

飞行区内供飞机上下旅客、装卸货物或邮件、加油、停放或维修使用的特定的场地。

### 3.3

室外通路 outdoor road

供旅客进出航站楼的道路、人行过道、坡道、桥梁、平台等。

### 3.4

轮椅坡道 ramp for wheelchair

在坡度和宽度上以及坡面、扶手、高度等方面符合轮椅使用者通行要求的坡道。

### 3.5

无障碍入口 barrier-free entrance

无台阶和无坡道的建筑入口。

### 3.6

车道边 curbside platform

旅客航站楼前供旅客及行李上、下的地区。

3.7

**无障碍标志 disabled access sign**

用以指引残疾人行进方向、进入建筑物及可使用的服务设施的图形标志。

注:无障碍标志是以残疾人轮椅为标志,是国际康复协会制定的全世界公认的标志。

3.8

**盲道 sidewalk for the blind**

在人行道上或室内有关部位铺设固定形态的地面铺地材料,使视残者产生不同的脚感,引导视残者向前行走和辨别方向以到达目的地的通道。

3.9

**行进盲道 go-ahead blind sidewalk**

表面呈条状形,使视残者通过脚步感和盲杖的触感,指引视残者向前行走的盲道。

3.10

**提示盲道 warning blind sidewalk**

表面呈圆点形状,用在盲道的拐弯处和终点处以及表示设施的位置、提醒注意、警示危险等的盲道。

注:提示盲道通常设置在人行道口、建筑入口、坡道与梯道上下口、电梯入口、问讯柜台前、室外召援电话亭等处。

3.11

**无障碍电梯 barrier-free lift**

电梯入口、面积、扶手、盲文按钮、报层音响、镜子、紧急铃按钮、电话等配件适合轮椅使用者和视残者进入和使用的电梯。

3.12

**无障碍厕位 barrier-free toilet cubicle**

公共卫生间内设置的可供轮椅者进入和使用的带座便器及安全抓杆的隔间厕位。

3.13

**无障碍卫生间 barrier-free lavatory**

供残疾人、老年人及妇幼使用的无障碍设施齐全、陪伴人员可陪同进入的男女共用的独立卫生间。

3.14

**安全抓杆 handrail**

无障碍厕位、卫生间、洗手盆与低位小便器处,协助残疾人或行动不便者安全平移和起立的一种设施。

3.15

**低位小便器 low-level urinal**

方便残疾人使用的小便器。

3.16

**检查通道 check route**

安检、海关、边检、检验检疫等通道。

4 旅客航站区站前广场

4.1 停车车位

4.1.1 停车场(停车楼)应设立无障碍停车车位。无障碍停车车位应靠近停车场(停车楼)主要出入口、行人出入口、升降梯出入口、坡道、无障碍卫生间、电话等。

4.1.2 在靠近航站楼主要出入口的站前机动车停车通道车道边应设一个供残疾人上下车的停车泊位。

4.1.3 无障碍停车车位的一侧应留有宽度不小于 1.20 m 的轮椅通道,从轮椅通道应能直接、方便、安全地进入人行步道,直达航站楼出入口。

4.1.4 无障碍停车车位的地面应涂有停车线、轮椅线和无障碍标志。地面上喷漆标识应醒目、防滑。在无障碍停车车位的尽端应设无障碍标志牌。

4.1.5 无障碍停车车位的地面应平整、坚固和不积水,地面坡度应不大于 1:50。无障碍停车车位一侧的轮椅通道与人行通道地面有高差时,应设宽 1.00 m 的轮椅坡道。

4.1.6 每个停车场(停车楼)无障碍车位数量应不少于停车位数量的 5%,最少不少于两个停车位。

4.1.7 停车场(停车楼)内应设置无障碍引导标志。

## 4.2 室外通路

4.2.1 站前室外停车通道车道边在航站楼各出入口宽度范围内的部分,与人行步道之间有高差或路边缘石,均应铺设为全宽式斜面,斜面坡度应符合表 1 的要求。

表 1

坡度	最大高度 m	水平长度 m
1:12	0.75	9.00
1:10	0.60	6.00
1:8	0.35	2.80

4.2.2 室外通路应平整、防滑,不易松动和积水,当出现地面高差时,应以斜面过渡。

4.2.3 室外墙面不应有低于 2.50 m 的突出物体伸入人行步道盲道范围内。

4.2.4 航站楼前设有红绿灯的路口,应设盲人过街音响设施。

## 4.3 室外盲道

4.3.1 人行道设置的盲道位置和走向应方便视残者安全行走和顺利到达问讯柜台、召援电话等位置。

4.3.2 在旅客航站楼各出入口处和站前室外召援电话处以及行进盲道的拐弯处,应铺设提示盲道。

4.3.3 人行步道上的行进盲道应与航站楼各出入口、站前室外召援电话等处的提示盲道相衔接。

4.3.4 室外行进盲道宽度应为 0.30 m ~0.60 m,航站楼出入口提示盲道宽度应与门同宽。

## 5 旅客航站楼

### 5.1 旅客航站楼出入口

5.1.1 旅客航站楼供旅客使用的出入口处地面应水平,若受客观条件限制时水平差不应超过 15 mm,并以斜面过渡。

5.1.2 旅客航站楼对外出入口和安全口的内侧、外侧地面应在同一水平面上。

5.1.3 如果轮椅使用者不能从旅客航站楼主要出入口通行,应在主要出入口附近增设一个专供轮椅使用者通行的出入口。

5.1.4 旅客航站楼对外出入口门净宽应大于 0.90 m。装有平开自动关闭装置的门在最大开启位置应至少能保持 5 s,并设有自动防撞安全装置,自动感应器装置高度不应高于 0.75 m。

5.1.5 在旅客航站楼对外主要出入口近旁应设有盲文按键的召援呼叫器或电话。

### 5.2 旅客出发厅

5.2.1 旅客出发厅应设有为残疾人服务的问讯柜台,柜台设置应符合 5.16 的要求。问讯柜台应配置为听力言语残疾人服务的写字板、笔、纸等书写工具。

5.2.2 航站楼出发厅内的公共卫生间处应设无障碍卫生间,或在公共卫生间内设无障碍厕位、低位小

便器和供残疾人使用的洗手盆。

5.2.3 旅客出发厅内公用电话处,应设有供残疾人旅客使用的电话,残疾人旅客电话应设盲文按键,电话安装高度应方便轮椅使用者使用,电话中心高 0.90 m~1.20 m,电话台前应有确保轮椅可接近的空间。

5.2.4 应在航站楼前车道边设有无障碍停车位的人口处与问讯柜台处之间设盲道,其宽度应为 0.30 m~0.60 m。

5.2.5 旅客出发厅内供旅客休息、等待的座位中应设有可供残疾人使用的座位。

5.2.6 办理乘机手续厅内应设有可供轮椅使用者使用的办理乘机手续柜台,柜台设置应符合 5.16 的要求。

### 5.3 检查通道

旅客航站楼检查区应各设有方便轮椅使用者使用的验证、服务柜台,柜台设置应符合 5.16 的要求。检查通道宽度应不小于 0.90 m。

### 5.4 旅客候机区

5.4.1 旅客候机区内应设有适当数量残疾人座位,并在靠近残疾人座位处设有停放轮椅的场地。

5.4.2 航站楼候机区内的无障碍卫生间的设置应符合 5.2.2 的要求。

5.4.3 旅客候机区内公用电话处应设有供残疾人旅客使用的电话,其设置应符合 5.2.3 的要求。

5.4.4 旅客候机区内的饮水处、问讯、银行、邮局、餐饮、购物等服务设施均应方便残疾人旅客的使用。

5.4.5 在旅客候机区内登机口处应设置闪烁提示设施,提示听力言语残疾人旅客开始登机或即将停止登机。

### 5.5 旅客行李提取区

5.5.1 航站楼行李提取区内无障碍卫生间的设置应符合 5.2.2 的要求。

5.5.2 在旅客行李提取区内的适当位置应设有供残疾人休息、等待的座位。

### 5.6 旅客到达厅

5.6.1 在旅客到达厅内的适当位置应设置残疾人旅客座位,以方便残疾人休息、等待。

5.6.2 航站楼到达厅内的无障碍卫生间的设置应符合 5.2.2 的要求。

5.6.3 旅客到达厅内公用电话处应设有供残疾人旅客使用的电话,电话设置应符合 5.2.3 的要求。

5.6.4 旅客到达厅内的饮水处、问讯、班车售票处等服务设施均应方便残疾人旅客的使用。

### 5.7 中转过境旅客候机区

中转过境旅客候机区内为残疾人旅客服务的设施设备的设置应符合 5.4 的要求。在中转过境旅客候机区内,应设置低位柜台。柜台设置应符合 5.16 的要求。

### 5.8 旅客航站楼室内地面

旅客航站楼内用于旅客活动、通行的地面应防滑,不应有水平高度的突然变化,便于无障碍通行。

### 5.9 旅客航站楼内通道、走廊

5.9.1 旅客航站楼内供旅客使用的通道、走廊的墙面在 2.50 m 高度范围内应避免有突出物体。若由于客观条件限制,物体突出大于 0.10 m 时,应采取有效防护措施。

5.9.2 旅客航站楼内供旅客使用的通道、走廊的最小宽度应不小于 2.10 m,以满足轮椅旋转 360°所需的尺寸要求。

5.9.3 旅客航站楼内通道、走廊地面出现坡度时,坡度应符合表 1 的要求,坡道宽度应不小于 1.20 m,并在地面上采取防滑措施,在两侧墙上设置扶手。

5.9.4 走道两侧墙面应设高 0.35 m 的护墙板或防护栏杆,走道及室内地面应平整,并应选用防滑的地面材料,走道内不应有障碍物,光照度应不小于 120 lx。在走道一侧或尽端与临近地面有高差时,应

设置栏杆或栏板等安全设施。

## 5.10 自动步道

5.10.1 自动步道的宽度和坡度应适应轮椅使用者的使用,步道速度不宜大于 0.50 m/s。

5.10.2 自动步道的入口处应设置提示盲道,提示盲道宽度同自动步道入口宽度。应在自动步道出入口设置语音提示设施。

## 5.11 无障碍电梯

5.11.1 一层半式以上的多层旅客航站楼、停车楼内,向公众开放的楼层均应设有无障碍电梯。不具备设置无障碍电梯的条件时,应设置简易升降梯。

5.11.2 无障碍电梯厅的深度不宜小于 1.80 m,并能清晰显示轿厢上、下运行方向和层数位置,设有电梯抵达音响。

5.11.3 无障碍电梯各层入口处地面应设提示盲道,提示盲道宽度应为电梯入口处控制板一侧至轿厢中心线处。

5.11.4 无障碍电梯各层入口处的控制板应设有盲文按钮,控制板高度应满足轮椅使用者的使用要求,电梯控制按钮的位置应使坐在轮椅中的人可以触及,按钮应带有触摸识别数字,控制板高度应为 0.90 m~1.10 m。

5.11.5 无障碍电梯门开启通行净宽度应不小于 0.90 m。

5.11.6 无障碍电梯轿厢的深度应不小于 1.40 m,宽度应不小于 1.10 m。

5.11.7 无障碍电梯内控制板宜横向设置,电梯控制按钮的位置应使坐在轮椅中的人可以触及,按钮应带有触摸识别数字,控制板高度为 0.90 m~1.10 m。

5.11.8 无障碍电梯内控制板上应设有盲文按键,在控制板旁应设置楼层功能盲文提示。

5.11.9 无障碍电梯内在轿厢上、下运行及到达时均应有清晰显示和报层音响。

5.11.10 无障碍电梯内,在正面及两个侧面应设扶手,扶手高度为 0.80 m~0.85 m,并在正面高 0.90 m 至顶部安装镜子。

## 5.12 楼梯、台阶与坡道

5.12.1 楼梯与台阶踏步的高度应小于 0.15 m,宽度应大于 0.30 m,踏步表面应防滑,不应采用无踢面和突缘直角型踏步,梯段宽度净宽应不小于 1.50 m。

5.12.2 在楼梯与台阶入口处应设有提示盲道,提示盲道的宽度应与楼梯和台阶入口同宽。

5.12.3 坡道、台阶及楼梯两侧扶手的高度应为 0.85 m。当设置上、下两层扶手时,下层扶手的高度应为 0.65 m。

5.12.4 扶手应保持连贯,在扶手的起点和终点处应水平延伸 0.30 m。

5.12.5 扶手安装应牢固,应能承受 150 kg 的重量。

5.12.6 在扶手的起点与终点应设盲文提示。

5.12.7 坡道的坡度应不大于 1:12,在物理条件受限的室内区域坡度应不大于 1:8。不同坡度对应的高度和水平长度见表 1。

5.12.8 坡道的宽度应根据客流量和坡道长度而定,一般室内坡道宽度不小于 1.20 m。

5.12.9 弧线形坡道的坡度及水平长度应以弧线内缘的坡度为准。

5.12.10 坡道起点、终点和中间休息平台的长度应不小于 1.50 m。坡道两侧应设扶手,坡道与休息平台的扶手应保持连贯。坡道侧面凌空时,在扶手栏杆下端宜设高度不小于 0.50 m 的坡道安全挡台。

5.12.11 坡道的坡面应平整、防滑。如设防滑条,应采用断开式防滑条。

5.12.12 在坡道入口距坡道与梯道 0.25 m~0.50 m 处应设提示盲道,提示盲道的长度应与坡道、梯道的宽度相对应,提示盲道的宽度应为 0.30 m~0.60 m。

5.12.13 旅客流程中的每级台阶踏面处应设置黄色提示条以提示视力障碍者。



### 5.13 公用信息系统

- 5.13.1 旅客航站楼内供残疾人旅客使用的电话等,应设有盲文使用说明及盲文按键。
- 5.13.2 残疾人旅客电话位置应设置在方便、易找到的地方。
- 5.13.3 残疾人旅客电话安装高度应方便轮椅使用者的使用。
- 5.13.4 公用电话处应设有供残疾人旅客使用的电话,电话设置应符合 5.2.3 的要求。

### 5.14 旅客航站楼内商店、银行、邮政和餐厅等区域

旅客航站楼内商店、银行、邮政和餐厅等设施,均应方便残疾人旅客使用,柜台设置应符合 5.16 的要求。

### 5.15 公共卫生间、无障碍卫生间与厕位

- 5.15.1 旅客航站楼内未设有无障碍卫生间时,应在公共卫生间内设置无障碍厕位、低位小便器与供残疾人旅客使用的洗手盆。
- 5.15.2 公共卫生间入口应方便轮椅使用者靠近和进出。
- 5.15.3 公共卫生间门应易于开启,门扇开启净宽度应不小于 0.90 m。
- 5.15.4 公共卫生间内通道应设有直径不小于 1.50 m 的轮椅回转面积。
- 5.15.5 公共卫生间内供残疾人使用的洗手盆两侧 0.50 m 处,应设供残疾人使用的安全抓杆,并在盆前应有 1.10 m×0.90 m 供轮椅使用者使用的面积。洗手盆上沿距地面高度应不大于 0.80 m,在进深 0.10 m 的空间范围内,洗手盆下方距地面应不小于 0.70 m,以方便轮椅进出。
- 5.15.6 公共卫生间内低位小便器下口距地面高度应不大于 0.50 m,并在上方和两侧安装高 1.20 m 和宽 0.60 m~0.70 m 的安全抓杆。
- 5.15.7 公共卫生间内无障碍厕位的门应向外开启,门扇开启后净宽度应不小于 0.90 m,门扇内侧应设关门拉手。
- 5.15.8 新建无障碍厕位面积应不小于 1.80 m×1.40 m,改建无障碍厕位面积应不小于 2.00 m×1.00 m。
- 5.15.9 无障碍厕位座便器高度应为 0.45 m,座便器应配备座便器盖,并可作为靠背支撑;座便器两侧应设高 0.70 m 的水平安全抓杆,在墙面一侧应设高 1.40 m 的垂直安全抓杆,并设有两个高 1.20 m 的挂衣钩。
- 5.15.10 无障碍卫生间宜采用自动推拉门,入口净宽度应不小于 0.90 m。如为非自动推拉门,其推拉扶手应方便轮椅使用者开启。
- 5.15.11 无障碍卫生间内面积应不小于 2.00 m×2.00 m。
- 5.15.12 无障碍卫生间内应设安全抓杆,安全抓杆的设置应符合第 9 章中图 4 的要求。
- 5.15.13 无障碍卫生间内应设洗手盆、镜子及高度为 0.60 m 的放物台和高 1.20 m 的挂衣钩,距洗手盆两侧 0.50 m 处应设安全抓杆,洗手盆的设置应符合 5.15.5 的要求,镜子宜向下倾斜,与墙面夹角为 9°~15°。
- 5.15.14 无障碍卫生间内地面应平整防滑、不积水,距地面高 0.40 m~0.50 m 处应设呼叫铃按钮或拉绳。

### 5.16 柜台

低位服务柜台高度应不大于 0.80 m,柜台进深 0.30 m~0.40 m,地面距台面底部高度 0.70 m 的空间范围内应无障碍物。

## 6 登机桥与站坪设备

### 6.1 旅客登机桥

- 6.1.1 旅客登机桥固定端坡度应不大于 1:10。

- 6.1.2 旅客登机桥地面应防滑。
- 6.1.3 在旅客登机桥入口、中间转折部位应铺设提示盲道，提示盲道宽度应与登机桥同宽。
- 6.1.4 旅客登机桥固定端通道两侧应设扶手，扶手高度为 0.85 m。如设上、下层扶手，下层扶手高度应为 0.65 m。
- 6.2 旅客摆渡车及登机设备
  - 6.2.1 旅客摆渡车及捷运设施内应在靠近车门处设有供轮椅使用者使用的轮椅车位，轮椅车位应设有固定轮椅设施。
  - 6.2.2 宜使用具备无障碍功能的旅客摆渡车，或应在摆渡车车门处设有供轮椅使用者上、下车且坡度不大于 1 : 10 的活动斜板。
  - 6.2.3 在年旅客吞吐量 100 万~300 万(含)人次的机场应有一台、500 万人次以上的机场应有两台供残疾人旅客和老、弱、伤、病者上、下飞机的升降车或升降设备。

7 无障碍标志

- 7.1 机场应设置无障碍设施导向标志，并在无障碍设施旁显著位置设置无障碍设施位置标志。
- 7.2 无障碍设施标志应采用 GB/T 10001.9 规定的无障碍设施图形符号。
- 7.3 无障碍设施标志的设计应符合 GB/T 20501 的要求。
- 7.4 无障碍设施标志的设置应符合 GB/T 15566.1 的要求。

8 盲道

- 8.1 盲道应采用耐用、防滑材料，宽度应为 0.30 m~0.60 m。
- 8.2 盲道颜色宜为中黄色。
- 8.3 提示盲道与前方门、台阶等之间距离应为 0.25 m~0.50 m。
- 8.4 行进盲道应连续，中途不应有障碍物。

9 无障碍设施图

无障碍设施图见图 1~图 5。

单位为毫米

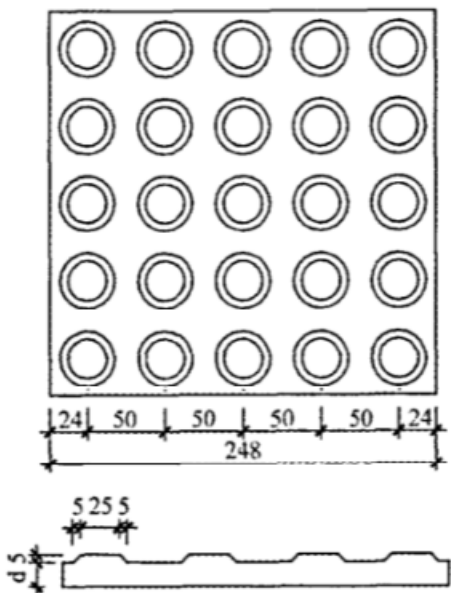


图 1 盲道圆点规格

单位为毫米

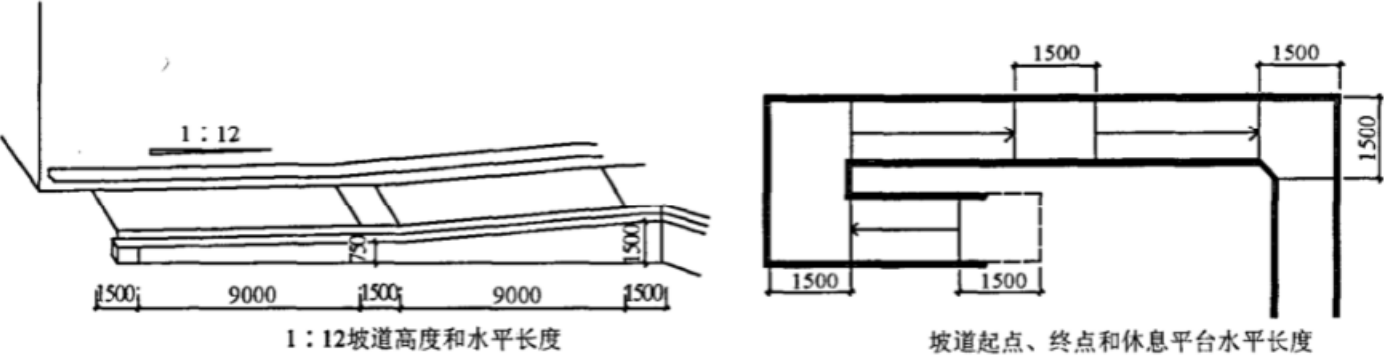


图2 坡道尺寸规格

单位为毫米

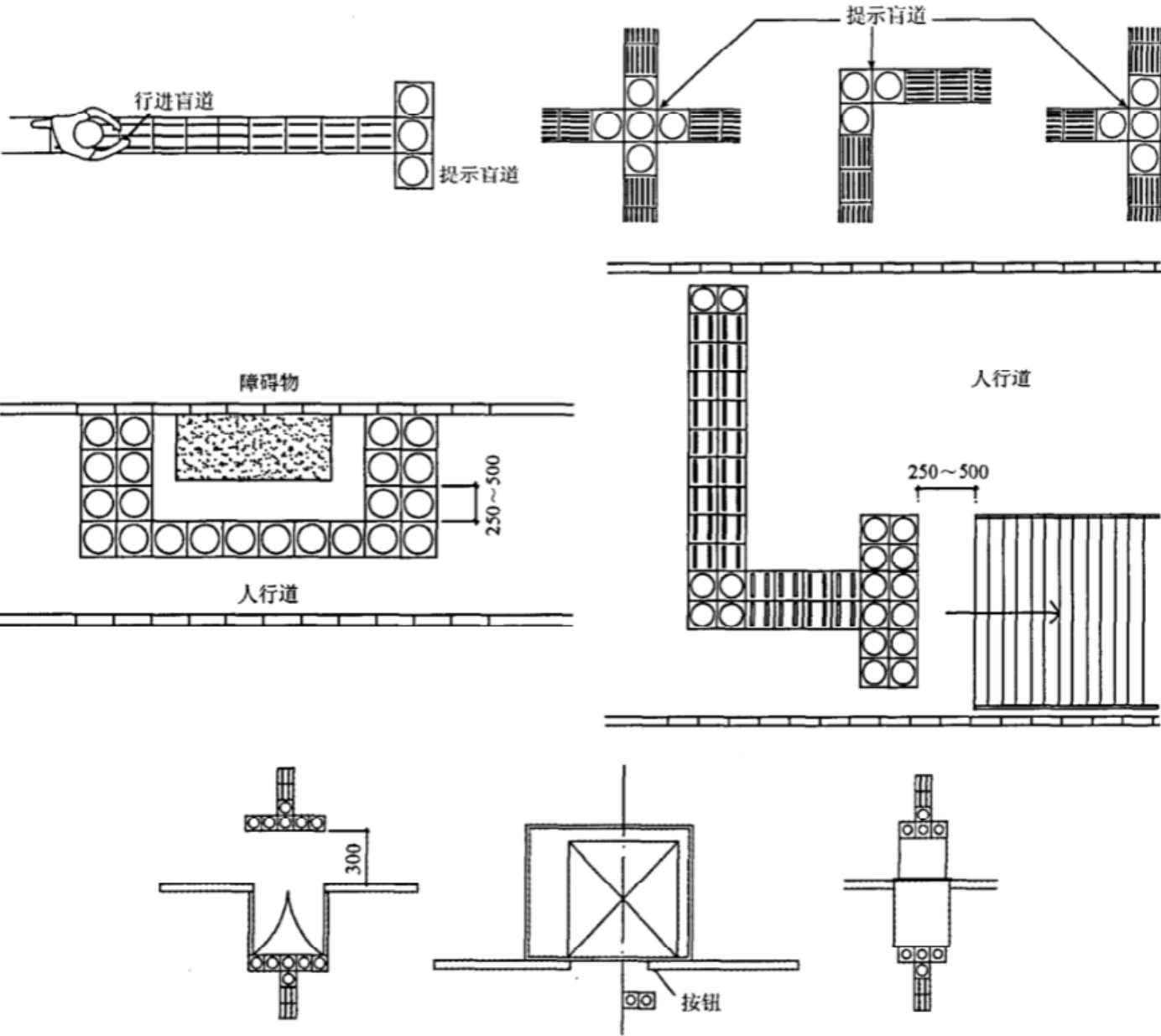


图3 盲道图例及尺寸规格

单位为毫米

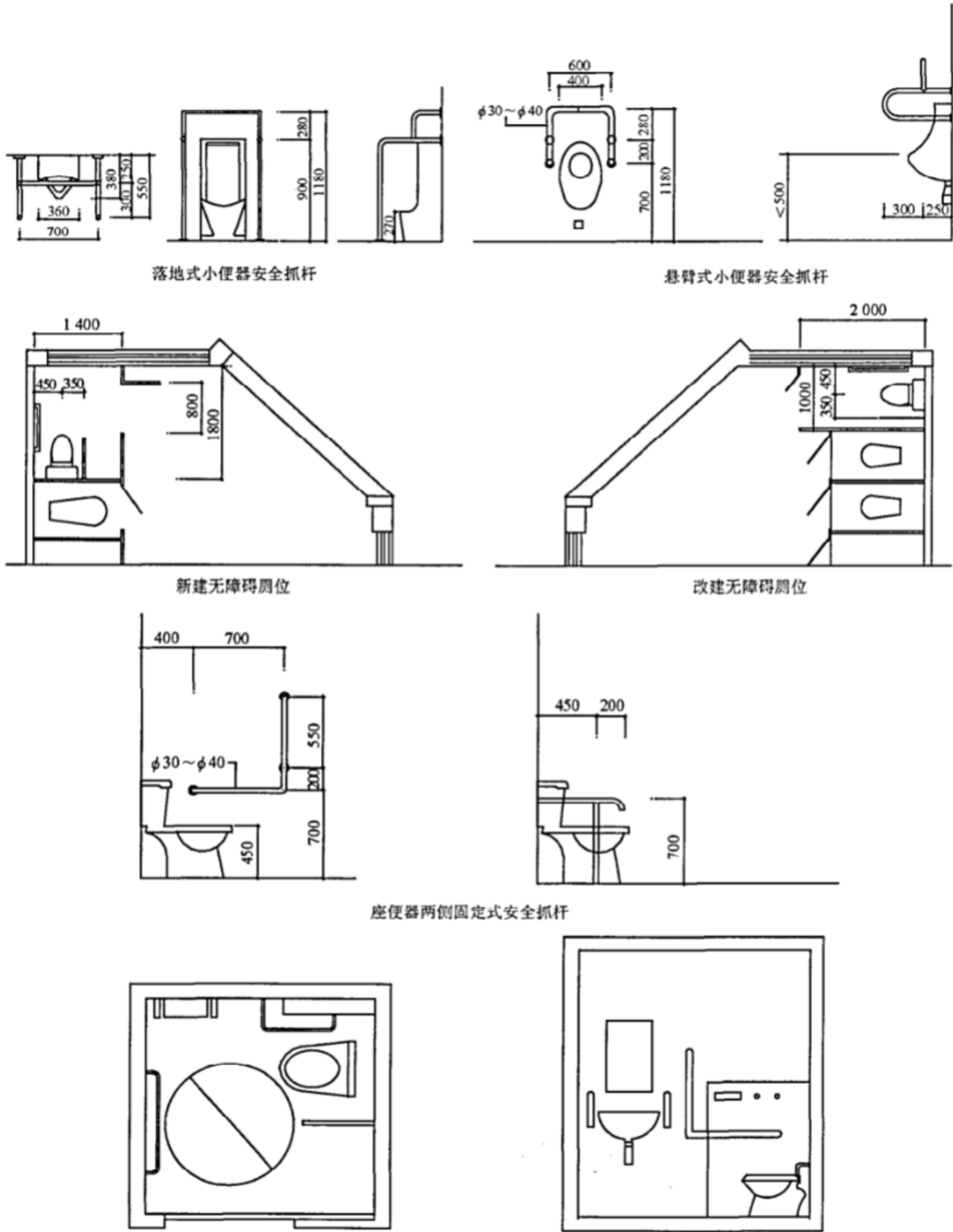


图 4 无障碍卫生间、无障碍厕位、安全抓杆尺寸

单位为毫米

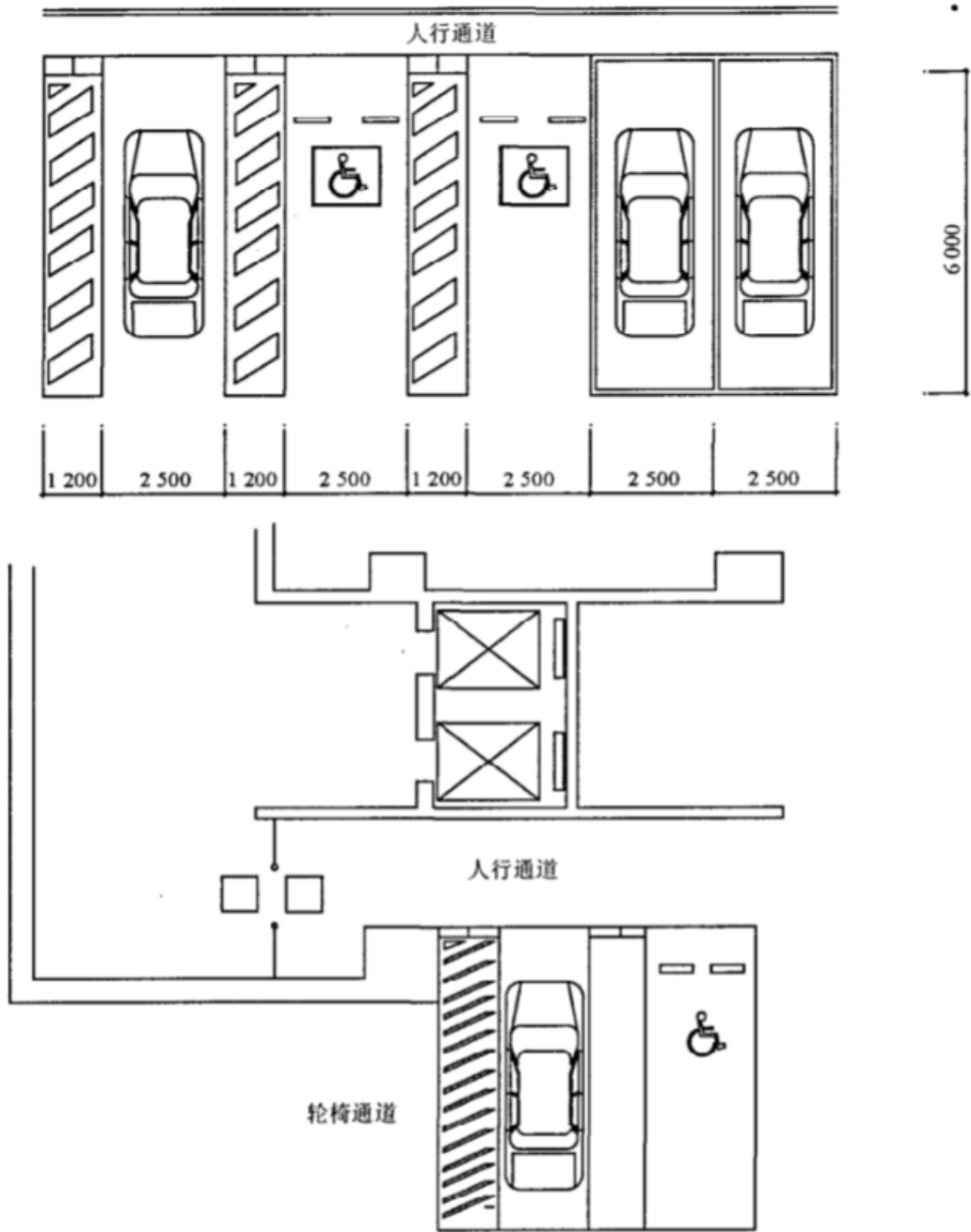


图 5 无障碍停车位尺寸规格

中华人民共和国民用航空  
行 业 标 准  
民用机场旅客航站区无障碍设施设备配置  
MH/T 5107—2009

\*

中国科学技术出版社出版  
北京市海淀区中关村南大街16号 邮政编码:100081  
电话:010-62173865 传真:010-62179148  
<http://www.kjpbooks.com.cn>  
科学普及出版社发行部发行  
北京长宁印刷有限公司印刷

\*

开本:880毫米×1230毫米 1/16 印张:1.25 字数:25千字  
2009年7月第1版 2009年7月第1次印刷  
印数:1—500册  
统一书号:175046·1079/2049