路达适老研究

路达集团 LOTA GROUP | 优达(中国)有限公司 YOTA CHINA CORPORATION

HCG 和成铜器

卫浴五金

多年日本、台湾
银发族群研究经验

Merillat 美睿厨房

高端橱柜

北美适老厨房空
间研究经验

lota 路达集团
LOTA GROUP

亚洲最大卫浴五金制造商

PRESSALIT® care

高端养老卫浴品牌

丹麦第一适老卫浴品牌

| 致力于打造适老厨卫第一品牌 |

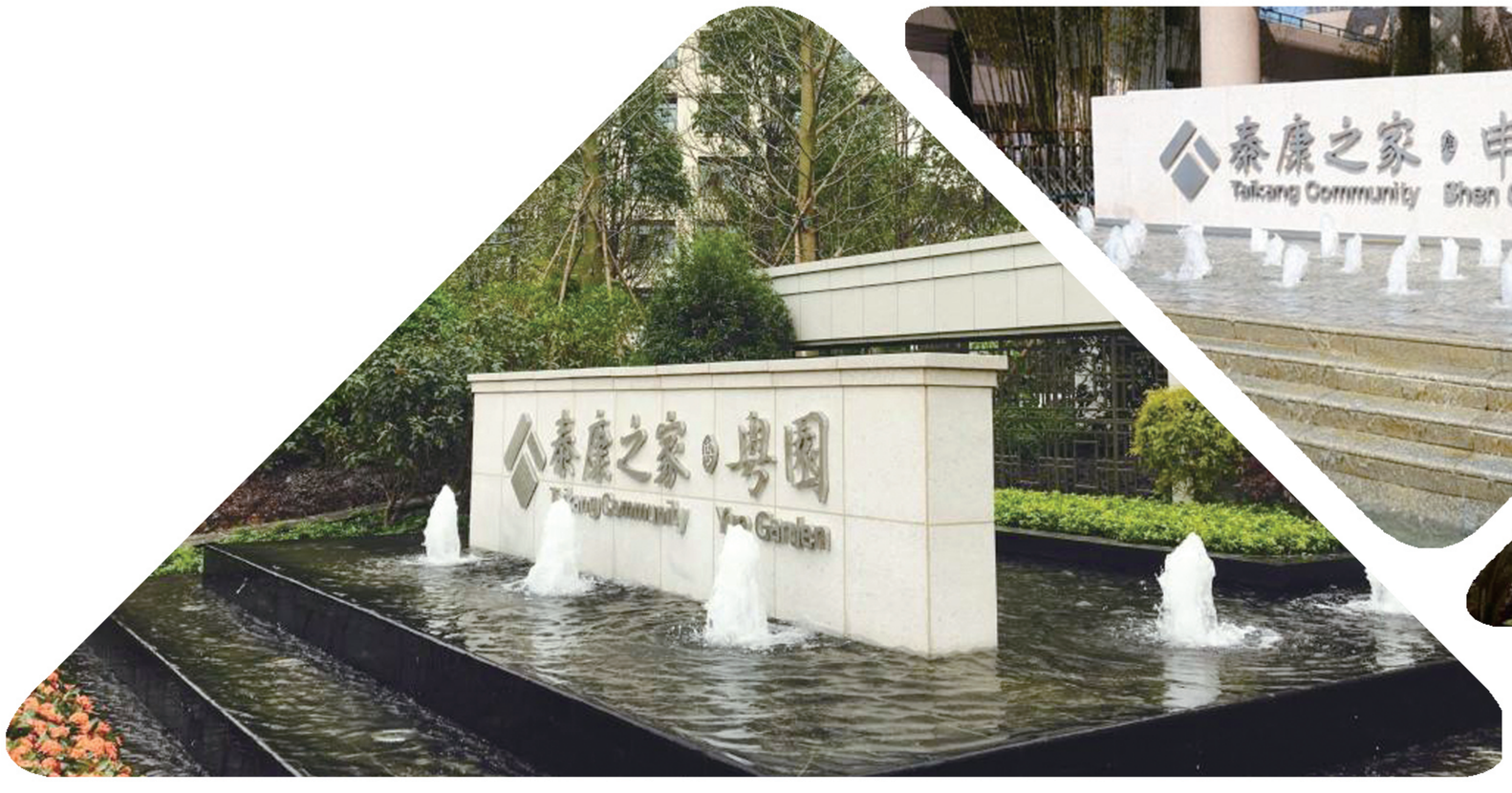
COMPANY PROFILE 企业简介

优达（中国）有限公司，隶属于亚洲最大卫浴五金专业制造商一路达集团。成立于2009年，负责HCG和成卫浴铜器品牌在中国地区的运营。在适老领域，优达运营有：PRESSALIT、HCG两个品牌，主攻高端养老市场及专业养老市场。公司凭借自身在台湾、日本、欧美市场对银发一族的研究经验及强大的研发技术实力，取得了国内专业领域认可，连续两年被中国建筑装饰协会评为“适老发展力品牌”，并成为国内高端养老标杆——泰康之家的战略合作伙伴。

此外，优达五金产品先后成为了：万科、保利、中航、建发、绿城、海尔家居、禹州等地产集团的战略合作伙伴，市场占有率逐年提升。并连续两届成功入选“中国房地产开发企业500强首选供应商”。

养老领域工程案例

台湾桃园国际机场
障碍卫生间



泰康之家 · 燕园 / 泰康之家 · 申园 / 泰康之家 · 粤园
长庚养生文化村
厦门北站南广场/台湾捷运站/厦门地铁站

卫生间的通用设计原则

通用设计原则 ---------- P1
通用设计在建筑上对特殊人群的考量 ---------- P2-P3
通用设计对特殊人群的如厕行为研究 ---------- P4-P7

卫生间通用设计之空间与产品规范 ---------- P8-P9
卫生间通用设计之座厕篇 ---------- P10-P12
卫生间通用设计之扶手篇 ---------- P13-P19
卫生间通用设计之蹲厕篇 ---------- P20
卫生间通用设计之小便斗篇 ---------- P21
卫生间通用设计之洗手篇 ---------- P22-P24
卫生间通用设计之挂钩篇 ---------- P25
卫生间通用设计之淋浴篇 ---------- P26-P27
卫生间通用设计之浴缸篇 ---------- P28
卫生间通用设计之平面篇 ---------- P29-P33

路达所具备的的适老产品篇 ---------- P34-P56

UNIVERSAL DESIGN

通用设计原则

1987年North Carolina 以Ron Mace 为首的一群建筑师，首先提出了UniversalDesign 的观念 ，主要是主张所有的器具及环境，均设计的简单易懂，很容易地让所有使用者（包括高龄者、幼童、妇女、行动障碍者及一般大众等）都方便使用。所谓Universal的意思就是对所有目的、条件、状况均无特殊化，任何人都可以轻易地适应它。

其七大原则为：

1.公平地使用（Equitable Use ）—— 任何人都可以安心地安全地使用。

2.使用上高度的自由（Flexibility in Use） —— 任何器具、空间在使用上都有高度的弹性可供自由选择，老、残、妇、孺左右手都方便使用。

3.单纯凭直觉即可使用（Simple and Intuitive）—— 任何设计在使用上凭直觉就能了解如何使用。

4.容易了解的信息（Perceptible Information ）—— 任何设计对任何人提示正确、易懂有用的信息。

5.错误操作之宽容性（Tolerance for Error） —— 任何设计器具或空间，对一时错误的操作使用都有较大的宽容性，误用亦不引起危险或损坏。

6.对使用者身体上负担最少（Low Physical Effort） —— 任何设计对任何使用者不增加任何负担，无需不良的姿势或吃力，舒适有效地以最少力量便可使用。

7.使用者接近或使用均为适当的尺寸和空间（Size and Space for Approach and use） —— 任何环境的设计对任何使用者均为适当的尺度及空间，且无障碍化。

*行动障碍者指：肢体不自由者、视觉障碍者、听觉障碍者、内部障碍者、脑力障碍者等

对象		通用设计在建筑上对特殊人群的考量
高龄者		• 因年龄增大造成移动上的困难、视力低下等解决对策的考量。 • 机器类的操作性上的对应要求。
身体障碍者	肢体不自由者 （轮椅使用者、拐杖使用者、上下肢障碍者等）	• 高低差都是障碍，上下移动和高低平面差异的处理。 • 按钮、机器类的操作性、位置等的相应对策。 • 上肢障碍者的场合，设备和器具等的操作的方便性也要考虑。
	视觉障碍者 （全盲、弱视）	• 有必要把声音上的信息转变成视觉上的信息（设备）。 • 手语翻译软件的需求、建筑物的用途和使用方法相对应的设备和人的需求。
	听觉障碍者 （耳聋、重听者）	• 尽可能帮助其认识和理解建筑物、动作路线和配置，相关的协助软件也有必要。根据建筑物的用途和使用方法采用必要的对策。
	内部障碍者 （肾脏、心脏、呼吸器官障碍、人工肛门、人工膀胱使用者）	• 对肾脏、心脏、呼吸器官障碍者来说，上下台阶等活动困难，尤其是要考虑长距离移动和上下移动的对策。 • 对人工肝门和人工膀胱者要考虑卫生间内的特殊设备。
	脑力障碍者	• 尽可能帮助其认识和理解建筑物、动作路线和配置，相关的协助软件也很有必要。根据建筑物的用途和使用方法采用必要的对策。 • 因用药和疗法容易造成疲惫，要有能让其休息的场所。

对象		通用设计在建筑上对特殊人群的考量
身体障碍者	精神障碍者	• 尽可能帮助其认识和理解建筑物、动作路线和配置，相关的协助软件也很有必要。根据建筑物的用途和使用方法采用必要的对策。 • 因用药和疗法容易造成疲惫，要有能让其休息的场所。
	发育障碍者	• 尽可能帮助其认识和理解建筑物、动作路线和配置，相关的协助软件也很有必要。根据建筑物的用途和使用方法采用必要的对策。 • 有言语认知困难的情况，要注意建筑物内的指引和标示。 • 因为其对声音敏感，在学校和游乐场等场所要有能让其一个人安静待着的房间。
	儿童、幼儿	• 要确保其安全性。 • 在低的位置设计能让其辨别操作的设备。 • 幼儿大部分是有大人陪伴，所以在建筑设计方面也要考虑到大人的配置。在卫生间设计时，要考虑到带小孩的是男性/女性两种场合。 （例：卫生间的幼儿用座椅、更换尿布用的婴儿床、男用/女用两种座便器的设置）
	孕妇	• 上下楼梯困难，尤其是要考虑到长距离移动、上下移动。 • 看不见脚尖、做前倾动作和蹲下动作困难等情况的考虑。
	外国人	• 信息传达上的考虑。 • 特别是软件方面的对应需求，建筑物的用途和使用方法的相应指示。
	除上以外的人群	• 每个人的身高和身形都是不一样的，另外，每个人都有可能因为受伤和生病造成暂时性的身体障碍，因此对应各种障碍情况的设计可以让除上以外的人群也方便使用。

高龄者（拄拐者）

开门
↓
进入卫生间
↓
关门
↓
接近座便器
↓
放置拐杖
↓
握住扶手脱裤子
↓
坐上座便器
↓
用健全的半边手握扶手，靠在靠背上使姿势稳定
↓
身体重心转移到健全的半边支起身体
↓
冲洗座便器
↓
握扶手站起来
↓
穿裤子
↓
洗手
↓
干手
↓
开门
↓
出卫生间
↓
关门

注：代表拄拐者特殊如厕过程

空间设置注意点

座便器前面要有可以搁置拐杖的地方。	扶手要设置在最合适的位置，扶手跟墙面要保证距离。	扶手和座便器要设置在最适宜位置方便起坐。同时要设置靠背防止人失去重心倒向后背。	座便器高度设置需要让使用者的双脚完全触地，才能保证姿势的稳定	洗手盆和水龙头应设置在适宜高度让使用者能保持前倾姿势洗手。

空间配备产品

HF0014-3　HF0010-1

安全扶手

HE8108

马桶靠背

轮椅使用者（独立\需协护）

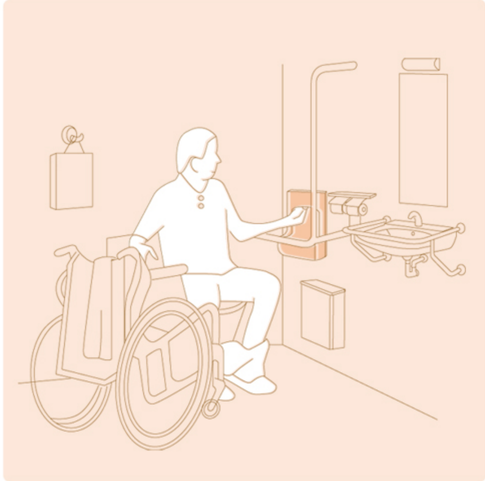
开门
↓
进入卫生间
↓
关门
↓
接近座便器
↓
悬挂随身物品
↓

从轮椅转移到座便器上	从轮椅上站起来再到座便器上
坐到座便器上	站起来，脱裤子
脱裤子	坐到座便器上

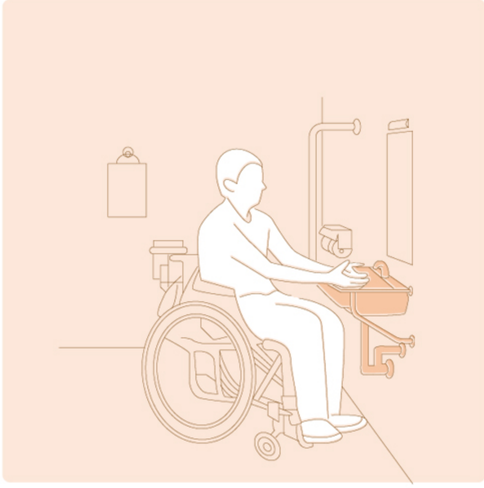
↓
握扶手保持姿势
↓
手指玷污的时候 – 洗手
↓
清理
↓
冲洗座便器
↓
穿裤子
↓
回到轮椅上
↓
洗手
↓
干手
↓
开门
↓
出卫生间门
↓
关门

注：行动障碍者长期坐轮椅导致肠道蠕动不良，排泄障碍时，需用手辅助，因此会出现手指玷污的情况

空间设置注意点



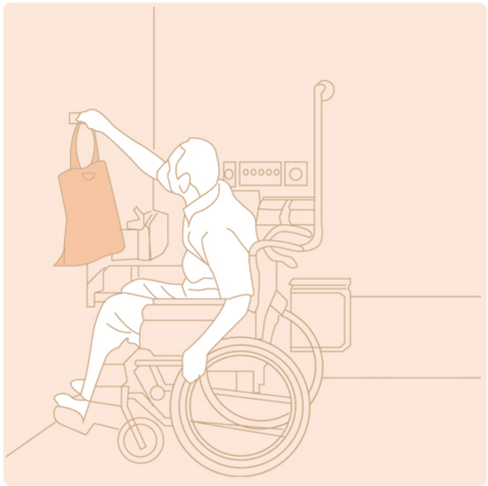
设置小型洗手盆在座便器侧旁。

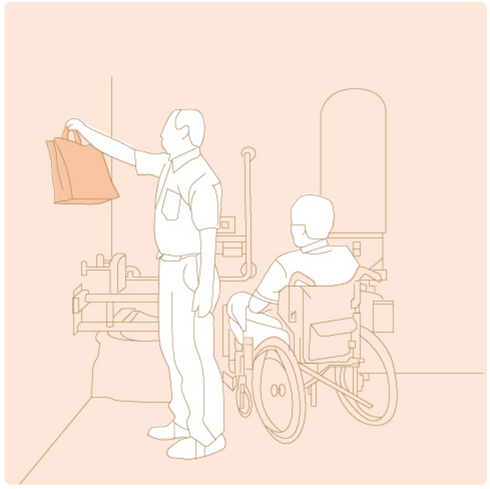


马桶与洗手盆的最佳摆放角度为90°，要让轮椅老人容易接近和使用。

L688ADB-688
洗手器

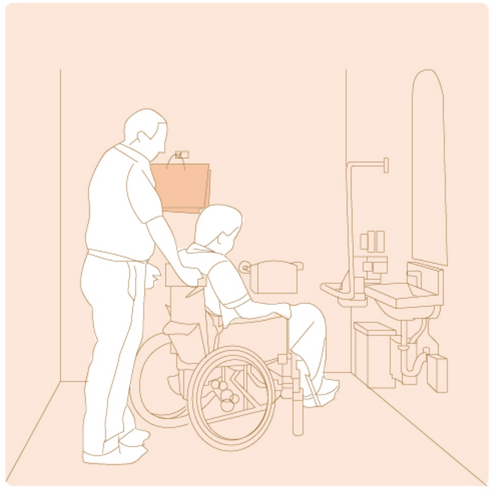
BFF-320
洗脸盆



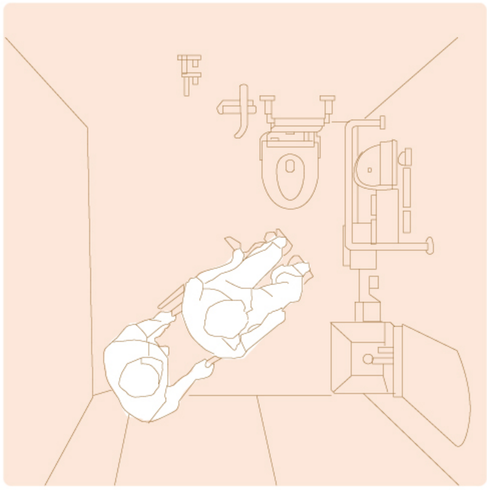


设置高低不同位置的挂钩方便轮椅老人和协护人员悬挂随身物品。

BA7001
挂钩



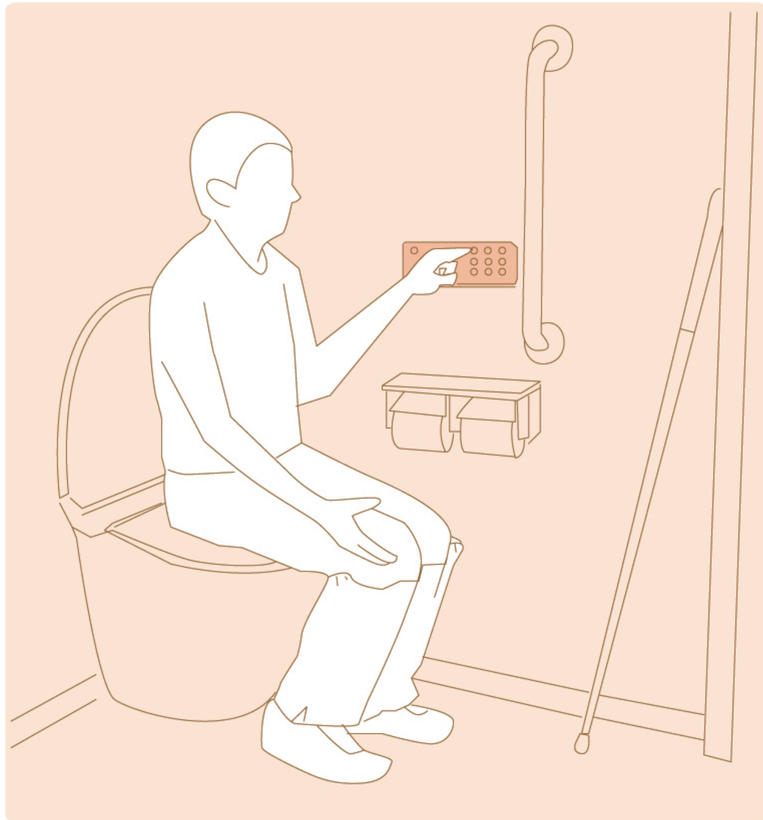
确保座便器前方和侧方有能让坐轮椅者和协护人员接近的空间。



协护人员要抱起轮椅者让轮椅者转移到座便器上，座便器侧旁的扶手要设置为可移动式的。

视力障碍者（弱视）

用手杖确认进入卫生间
↓
关门
↓
把随身物品挂起
↓
接近座便器
↓
放置手杖
↓
确认座便器位置
↓
脱裤子
↓
坐上座便器
↓
把脸贴近操作按钮进行确认
↓
清理
↓
从座便器上站起来
↓
穿裤子
↓
把脸贴近操作按钮确认冲洗键
↓
冲洗座便器
↓
拿手杖
↓
开门
↓
出卫生间
↓
关门

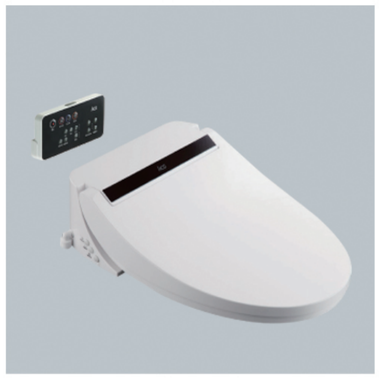


空间设置注意点

操作按钮的文字要大，以带盲文识别为佳。

配色上要方便视力衰弱者辨识空间。从安全性考虑，地面、墙面和设备的颜色要形成对比。

空间配备产品



AF649

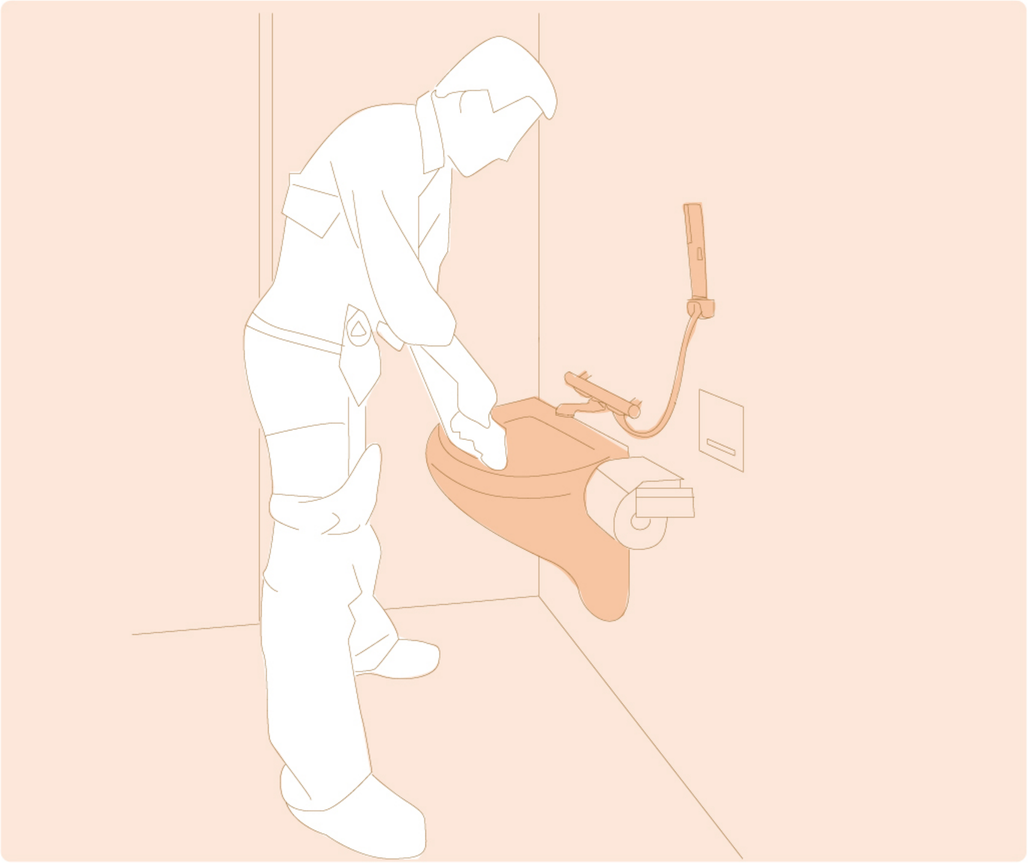
AFC2306

以遥控式的智能盖板或智能座便器为佳

人工排便者如厕过程

开门
↓
进入卫生间
↓
关门
↓
接近污物盆
↓
脱裤子
↓
清理排泄物
↓
① 取下排泄辅助工具
↓
② 清洗排泄辅助工具
↓
③ 更换新的排泄辅助工具
↓
④ 丢弃之前清洗的排泄辅助工具
↓
清理
↓
洗手
↓
穿裤子
↓
清洗污物盆
↓
开门
↓
出卫生
↓
关门

需要更换新的排泄辅助工具的场合



空间设置注意点

在设置污物盆的大小、形状、高度时要考虑方便冲洗排泄物。

设置带有能出热水的花洒头的污物盆更方便清洗排泄辅助工具。

空间配备产品

S335+BF3778A+AF933D
人工肛门污物盆

无障碍空间的设置需充分考虑到轮椅使用者、视觉障碍者的使用习惯。

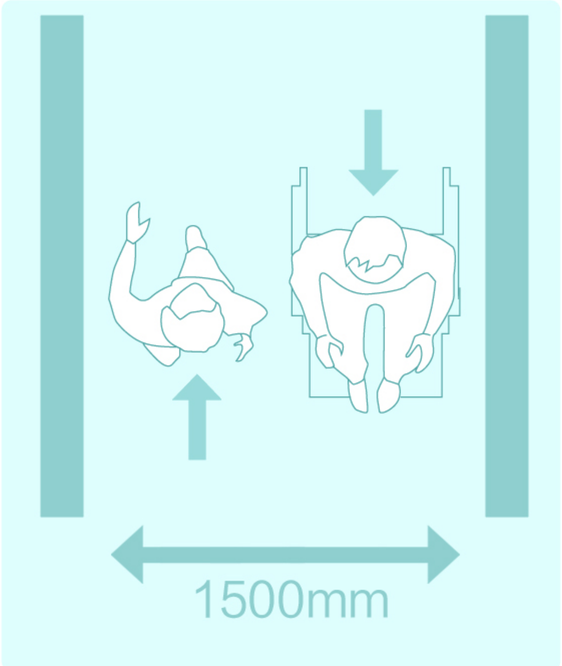
1、地面推荐使用无高低差、在湿漉的环境中也不容易滑倒，安全性高的材质。

此外，配色上要方便视力衰弱者辨识空间。从安全性考虑，地面、墙面和设备的颜色要形成对比。

2、设计公共卫生间时，要考虑设定的使用者的身体状况和动作特性。

考虑到轮椅使用者在设置普通卫生间时要留意走道宽度的设计，要确保通道宽度有1500mm。

通道宽度：
设想轮椅者（需要700mm空间）
和步行者过通道时需要的空间。



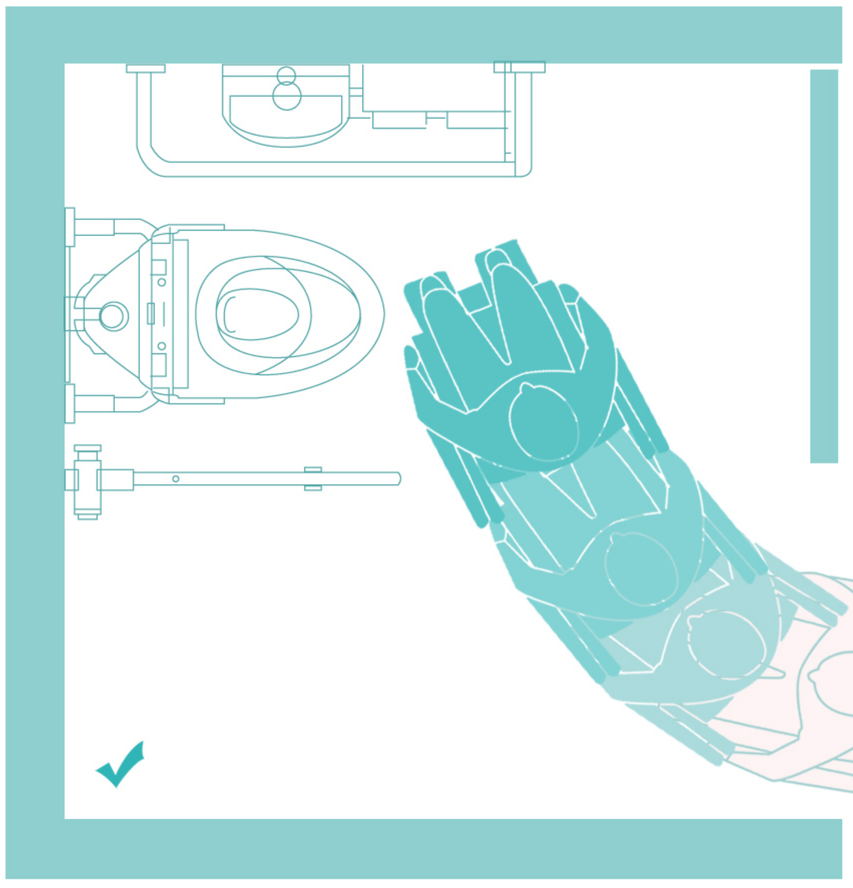
轮椅通行：900~1200mm
手杖通行：1200mm
轮椅者和普通人同时进出：1200~1500mm
轮椅者调转方向：1400~1800mm
2个轮椅者同时进出：1800mm

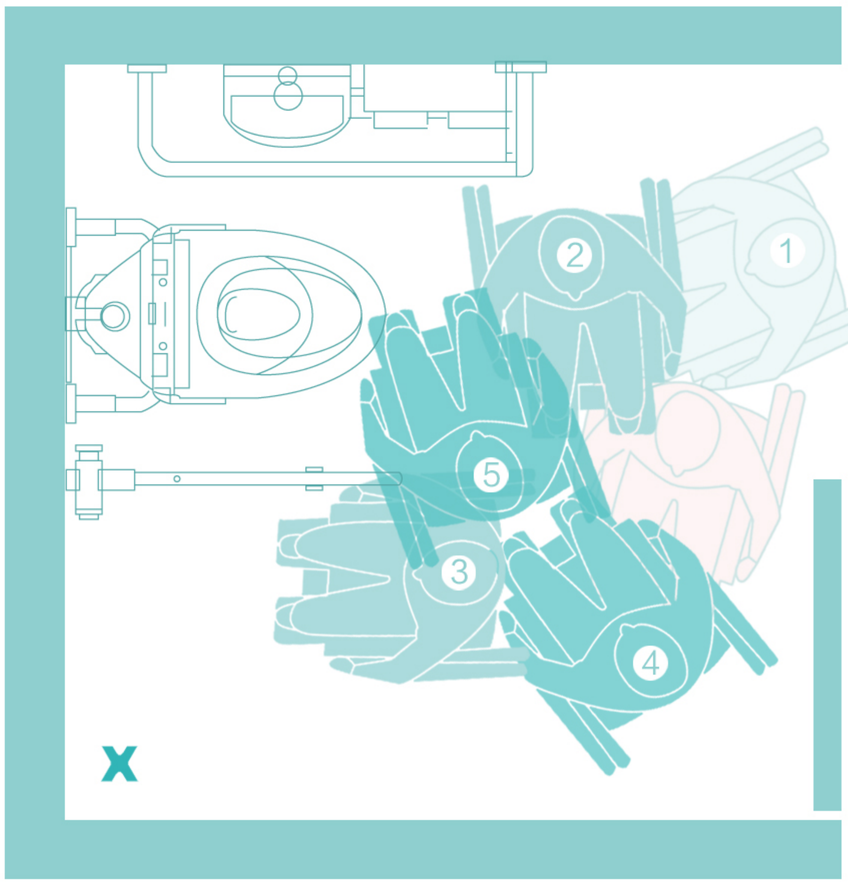
要确保通道宽度有1500mm

3、卫生间的门净宽度必须900mm以上，最小850mm,且做成很轻的手动吊型钢板横拉门较为理想，不得有门坎，必须地面平整。手动门的袖臂（门把手边缘到墙壁水平距离）的宽度要有300mm，方便轮椅者开门/关门，电动门容易断电或故障而被锁在里面，大部份的行动不便者都很畏惧。

4、入口/出口设置在座便器的对角线位置，可方便轮椅者进出和接近座便器。

此外，入口/出口设置在座便器对角线位置，如果使用者忘了关门或是协护人员出门时，外面的人的视线也不会直接看到座便





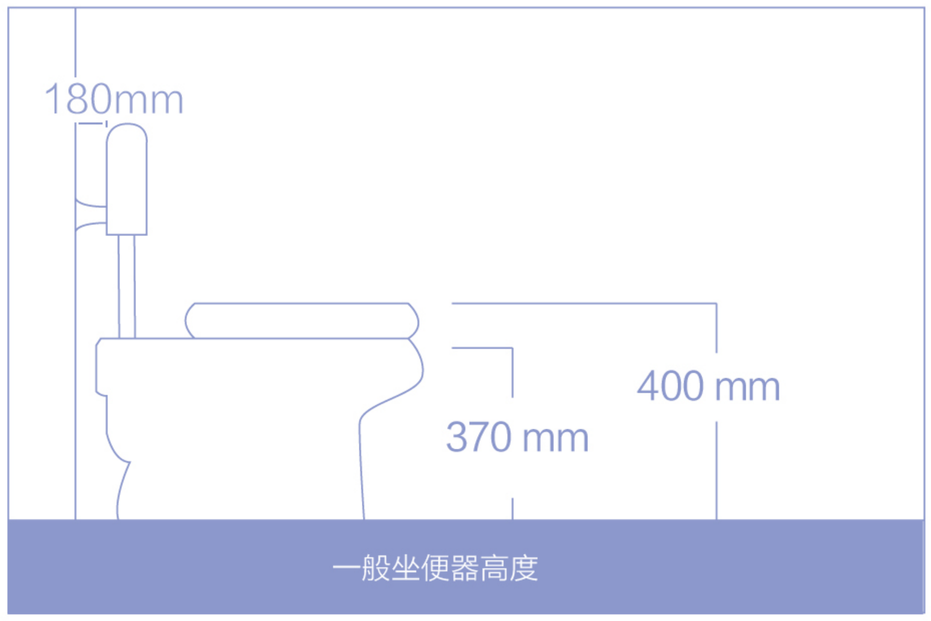
5、卫生间内要有 1.5 米直径的回转空间，供轮椅回转。

坐轮椅者上座便器，需将座便器一侧之活动扶手推上固定。座便器侧旁空间需保留至少700mm以便保证协护人员在旁协助及轮椅改变方向顺畅进行所需的空间。

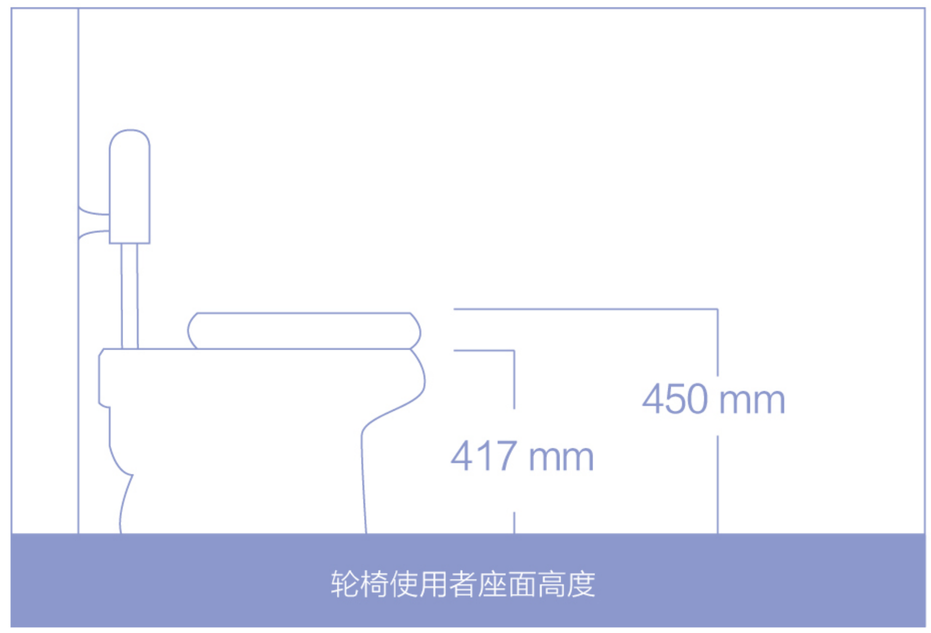
6、座便器分为：

一般高度（座面离地面高度400mm左右）、适用于轮椅使用者的高度（座面离地面高度450mm左右）两种。

座便器只要坐垫不要垫盖，并需设有靠背。座便器坐垫应可竖立供小便时使用。靠背之安装要注意深度控制在 180mm 以下，才不妨碍坐垫之竖立。



一般坐便器高度



轮椅使用者座面高度

7、智能座便对老人如厕很有益处，便于老人清洗下身，解决了老人便后擦拭困难的问题，并有利于预防痤疮等疾病。

智能便座电源插座的位置宜设在便器右手的侧墙或后墙，距地高度约400mm；

形状

设想到轮椅使用者，应该把遥控操作界面设置在墙上而不是坐便器旁边。可以方便轮椅接近坐便器，也方便轮椅使用者从侧面水平移向坐便器。

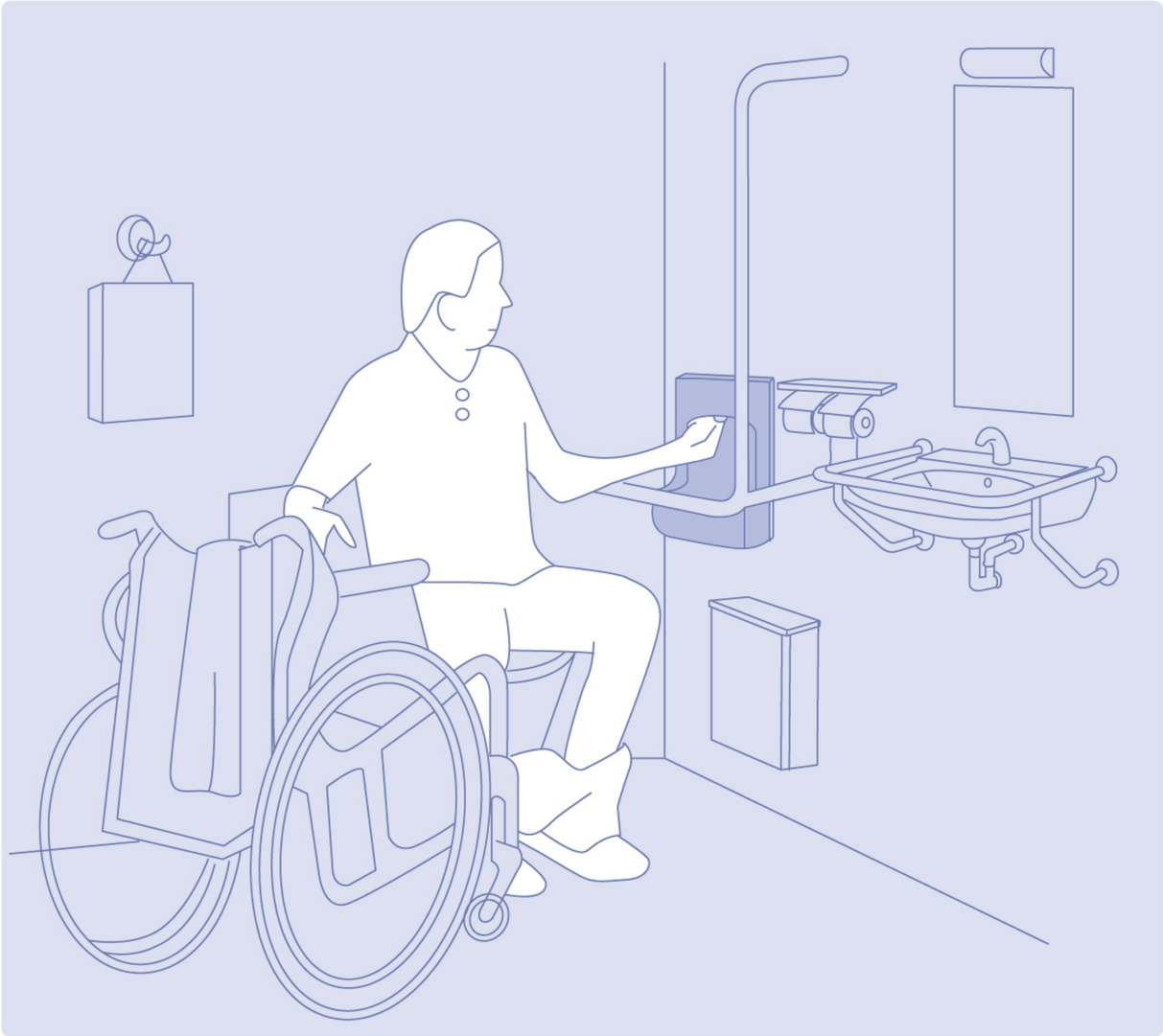
遥控

把遥控操作界面设置在侧边墙面上，坐在坐便器上时可以用很轻松地操作。考虑到上肢行动不方便的人和视力不好的人，首先要把按钮做大并且要带盲文识别。

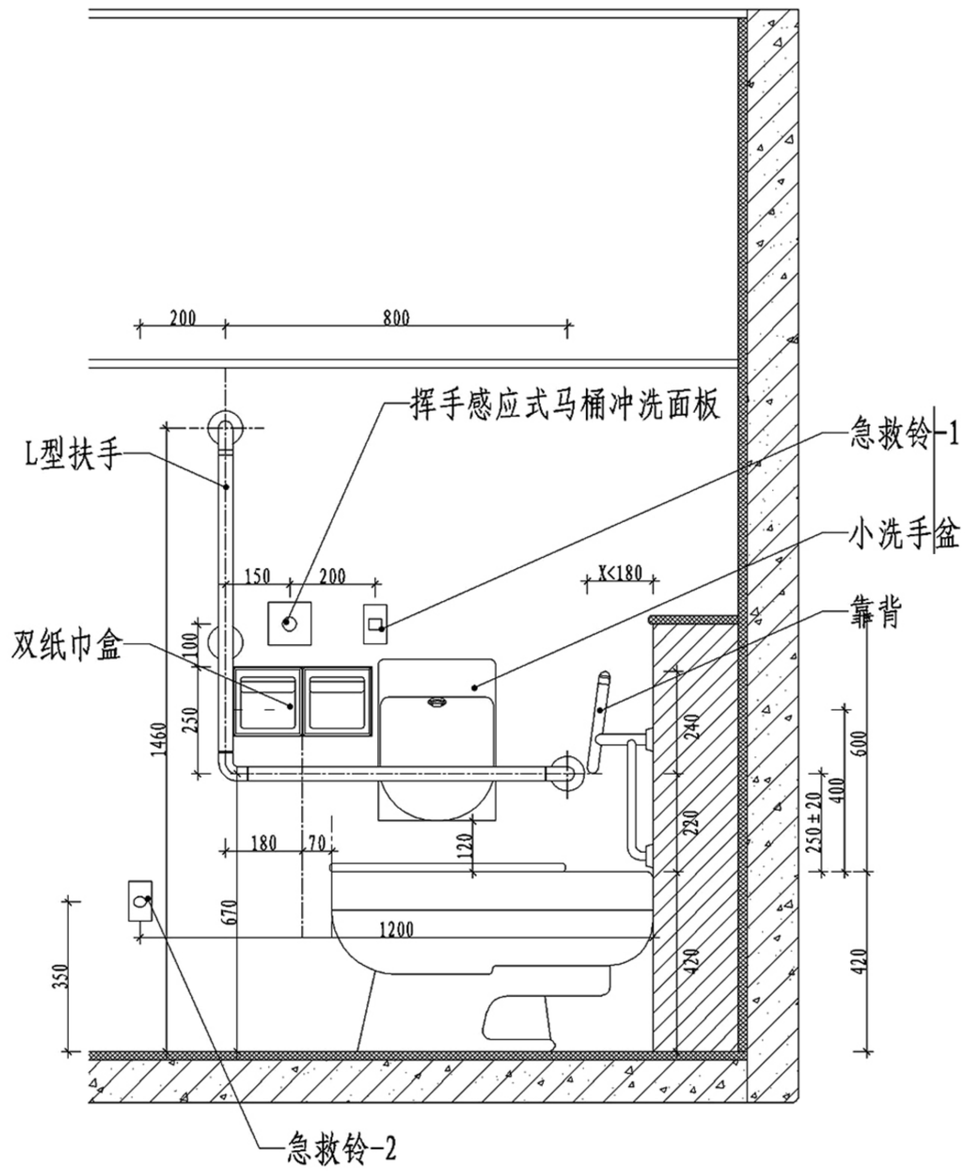
基板

座便器和便座的固定部分，要考虑到站立困难的轮椅使用者移向座便器时会给座便器增加很大的负重，需要用固定强度高的金属制基板材料。

8、行动障碍者长坐轮椅，运动不足，易导致肠子蠕动不良，大部份患有排泄障碍大便时常便秘，所以必须用手挖或灌肠才能放便，以致双手污脏无法穿裤，因此必须在座便器侧墙上装置小型洗手盆，方便其洗手以解其困。此外，设置可支撑前臂的水平扶手会让使用更方便，建议水平扶手的高度设置和洗手器开口下端一样高。



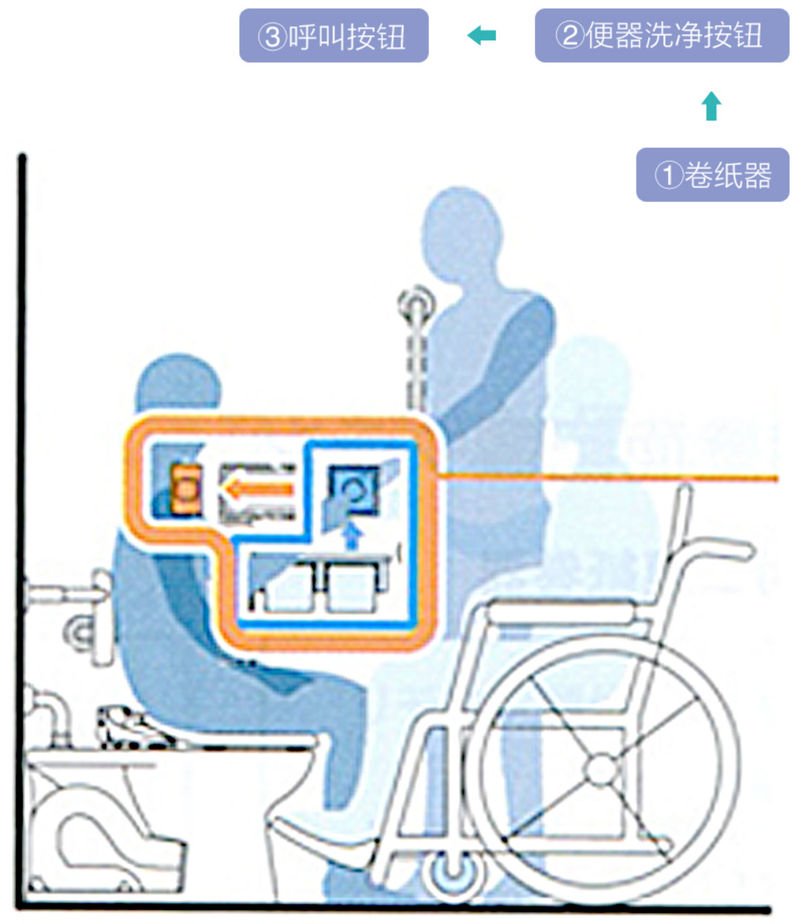
9、座便器周边的操作设备（卷纸器、便器洗净操作按钮、呼叫按钮）要做到简单易操作。



3个设备的设置顺序：

逆L型，

①卷纸器—>②便器洗净按钮—>③呼叫按钮的顺序进行设置



考虑使用者的各种动作状态

① 坐在座便器上时的状态

② 坐在轮椅上时的状态（轮椅在座便器前方）

③ 站着时的状态

④从轮椅上摔倒在地上的状态

要设定在任何一种状态时都可以操作的位置。卷纸器通常是两只手同时使用的，其位置的允许范围小，在L型扶手之后要优先考虑其设定在最容易使用的位置。

第④种状态时，在低处再多设置一个急救按钮。

座便器用扶手【设置位置】

扶手是为了确保起坐的安全性，以及姿势的保持而设置的。座便器用扶手，对轮椅使用者和拐杖使用者在座便器上的起立和移动、坐姿的保持、衣服的穿卸等场合起着非常重要的作用。根据使用对象不同身体状况和行动的特性来确定扶手种类和设置位置。

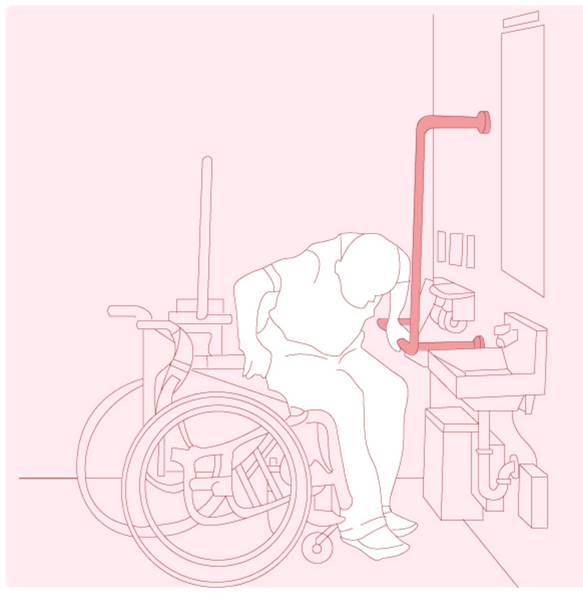
座便器用扶手【侧墙扶手】

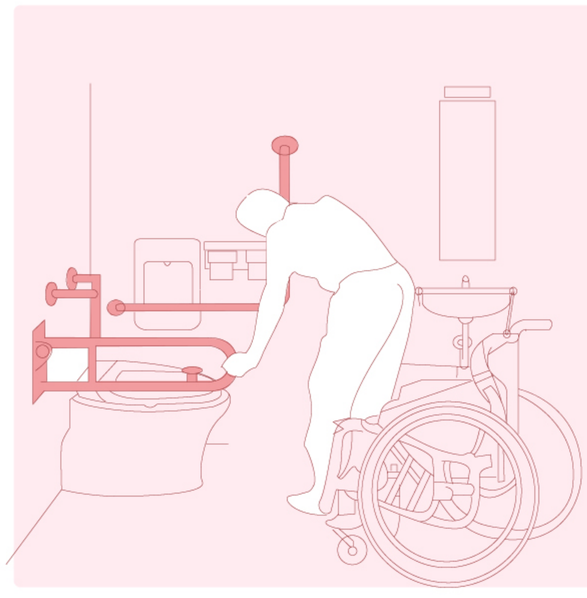
在座便器旁边的墙面上设置支持水平、垂直两个方向动作的扶手。

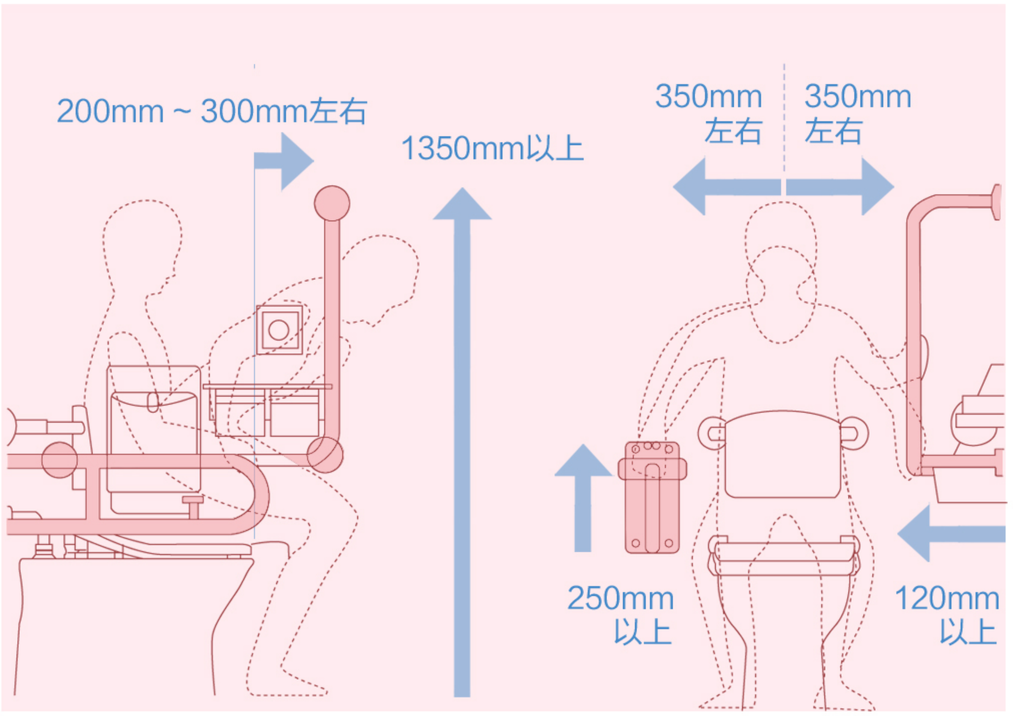
A 侧墙扶手的有效性

以轮椅使用者为对象的卫生间内侧墙扶手，应该设置L型的扶手。轮椅使用者在轮椅和座便器之间起身时使用垂直扶手支撑身体。或者是无法站起来使用腰部力量移动的使用水平扶手支撑。

另外，不专门以轮椅使用者为使用对象，一般的卫生间里推荐设置Ⅰ型的垂直扶手+带卷纸器和置物功能的、耐重力可支撑身体的水平扶手。







B 扶手安装位置要求

水平部分

1、L型扶手下端到座便面的高度为250mm左右，设置于人在座便器上移动时更好发力，胳膊的摆放舒服的位置。

2、可动式扶手的高度为250mm左右。

3、座便器横向中心到扶手的距离为350mm左右。

垂直部分

1、L型扶手的垂直部分到座便器前段的距离为200mm-300mm左右，考虑到起坐方便而设置的位置。

2、L型扶手垂直部分上端离地面的高度＞1350mm

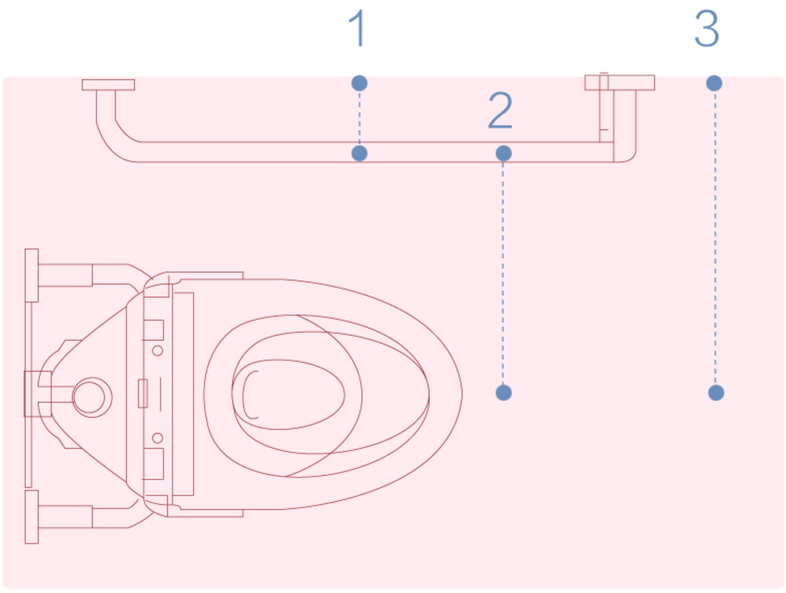
C 根据扶手前突尺寸、形状的不同侧墙扶手的使用分类

根据前突尺寸和形状的不同选择扶手的时候，要根据使用对象和卫生间形态来选择。本公司推荐的扶手前突尺寸和形状请参照下表。

1:前突尺寸=墙壁到扶手中心的距离

2:座便器中心到扶手中心的距离

3:便器中心到墙壁的距离

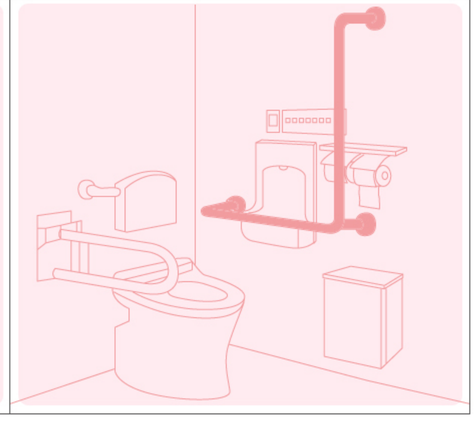


1 前突尺寸=墙壁到扶手中心的距离

2 座便器中心到扶手中心的距离

3 便器中心到墙壁的距离

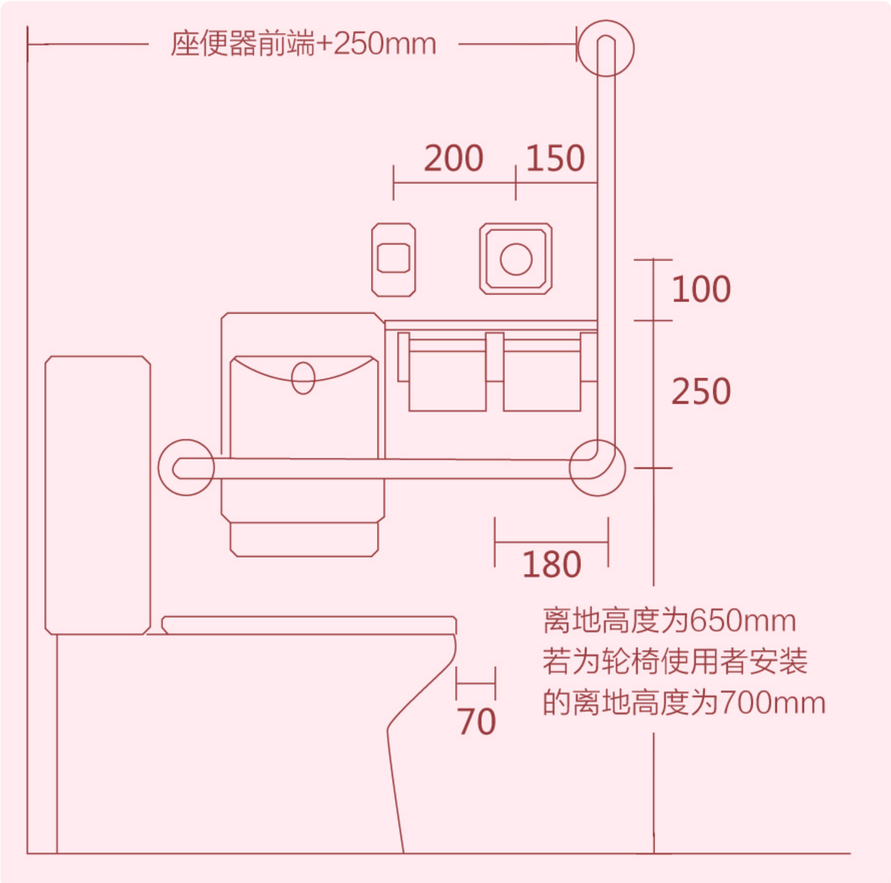
D:座便器扶手（侧墙扶手）

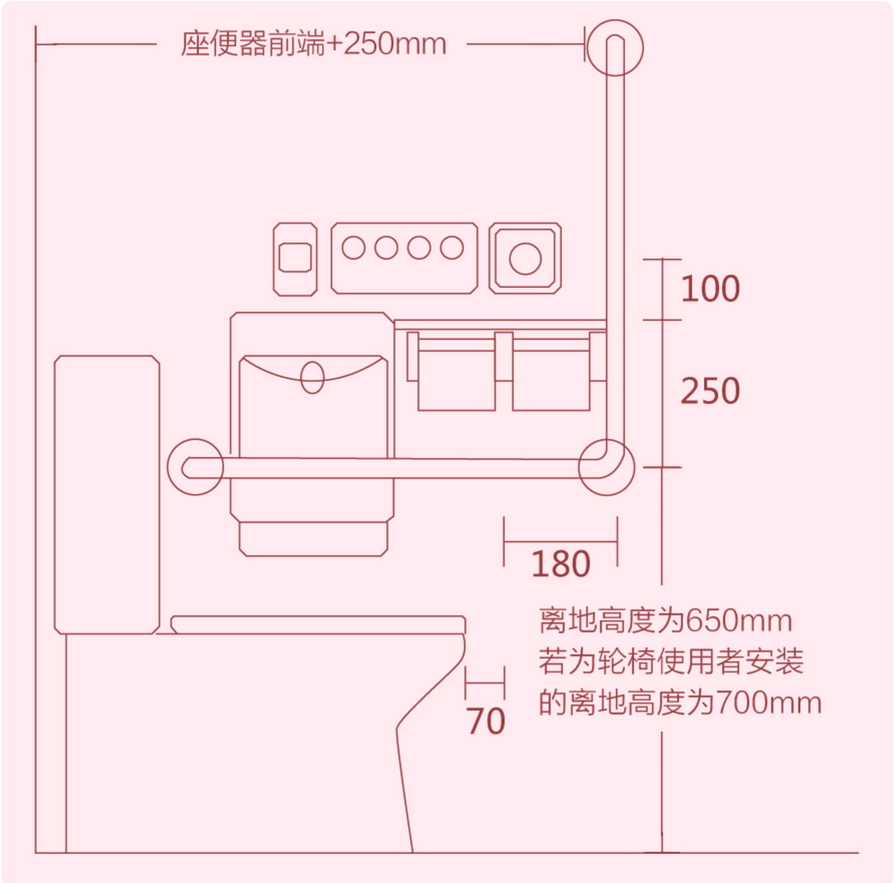
A	前突尺寸90mm	前突尺寸120mm	前突尺寸230mm
形状（当设标准品）	Ⅰ型	—	—
针对人群	拄拐杖者及身体健康的高龄者	拄拐杖者、高龄者、需协护人员	轮椅使用者、高龄者
推荐方案（例）			

多功能卫生间座便器

前出230mm的L型扶手+座便器侧旁洗手器+带置物功能的双卷纸器

侧旁墙面配置方





无遥控器的场合

注意：

•关于卷纸器的选择
在卷纸器旁边要有能补给卷纸的空间。

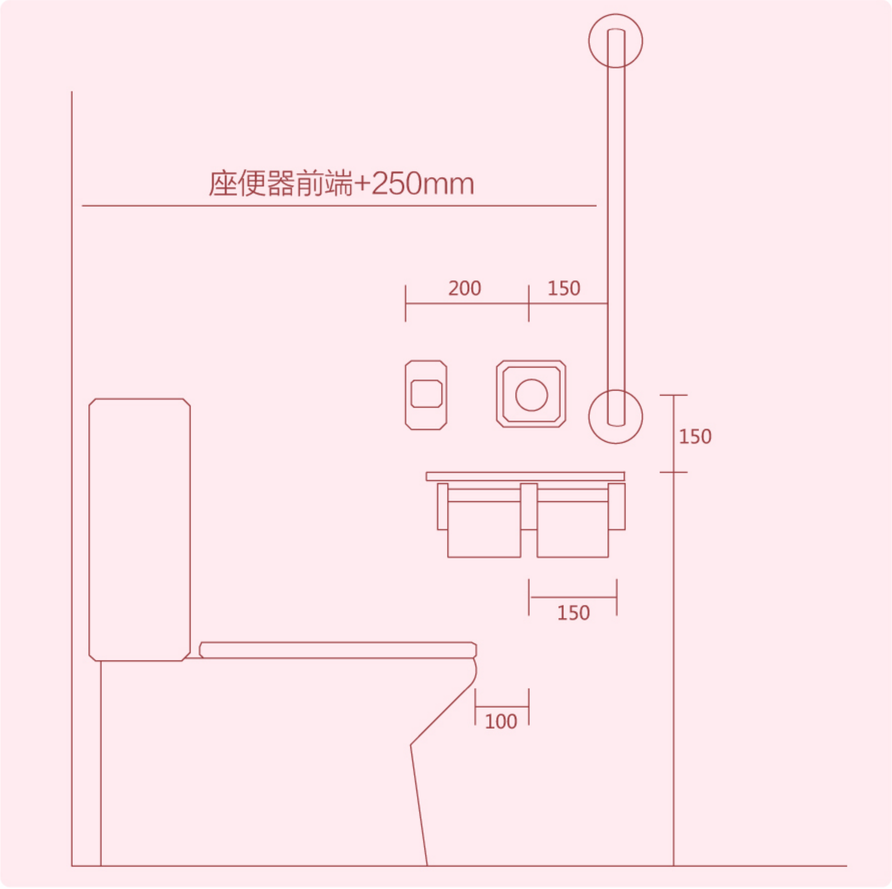
遥控按钮并列设置的场合

注意：

•关于卷纸器的选择
在卷纸器旁边要有能补给卷纸的空间。

普通卫生间（无轮椅使用者配置）座便器侧旁墙面配置方案

I型扶手+带置物功能的双卷纸器

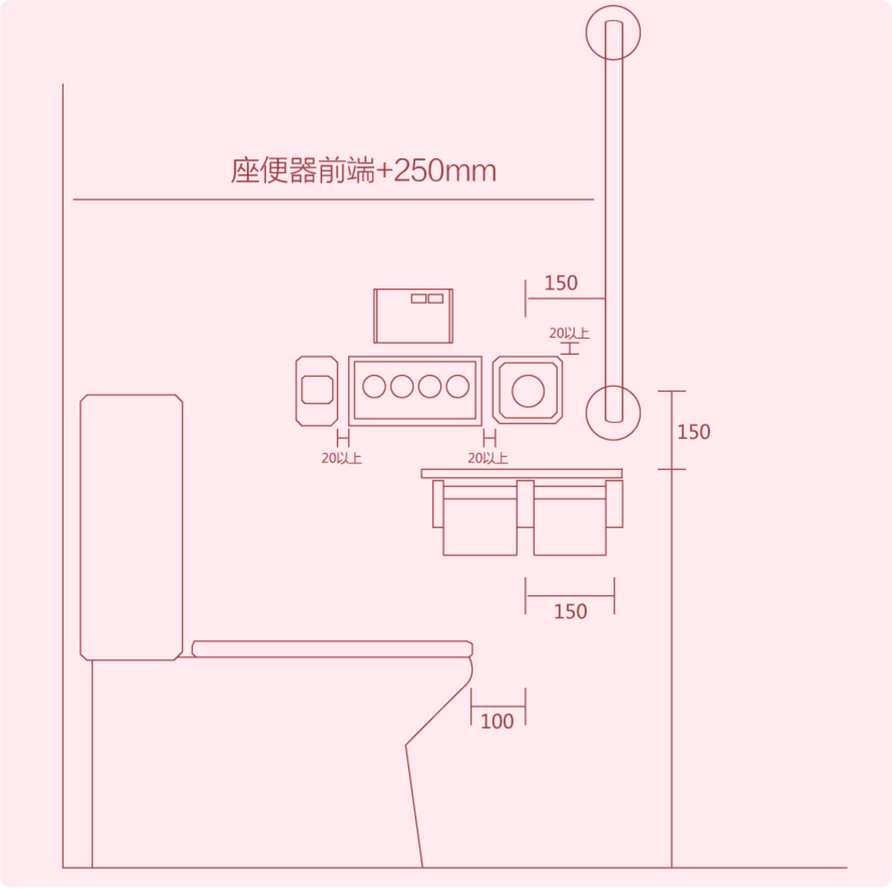


无遥控器的场合

注意：

- 关于带置物架的卷纸器的选择

同时设置纵向扶手和带置物架的卷纸器时，置物架要选择可让手支撑于上方耐重力的类型。



遥控按钮并列设置的场合

注意：

- 关于带置物架的卷纸器的选择

同时设置纵向扶手和带置物架的卷纸器时，置物架要选择可让手支撑于上方耐重力的类型。

11、座便器用扶手【可动式侧扶手】

座便器侧边扶手采用可动式扶手。扶手的长度要和座便器前端的长度相同。

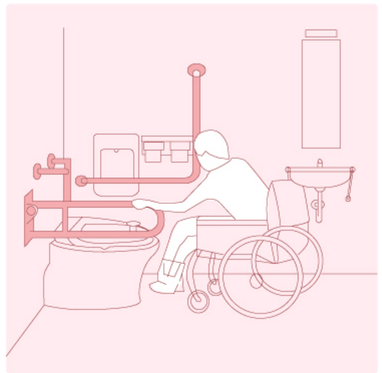
可动式扶手的种类

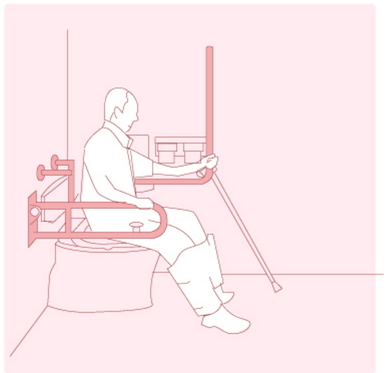
以轮椅使用者为对象的卫生间里推荐使用可动式的马桶侧边扶手。方便轮椅使用者从轮椅到座便器上的移动（主要是侧边进和直角进），以及不妨碍在座便器旁边的护理人员。

关于扶手种类，有以下推荐：

关于可动方式推荐向上收起的扶手，即使座便器旁边空间较小也没有关系。

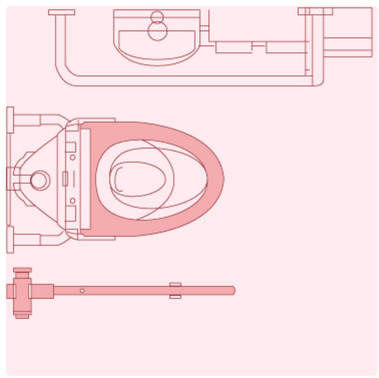
关于锁定功能推荐带有水平位置锁定功能的，增加使用时的安全性。





可动式扶手的长度

扶手长度要和座便器前端长度一样，这样才不会阻碍到轮椅使用者在轮椅和座便器之间的移动，从座便器站起来时也好搀扶扶手。



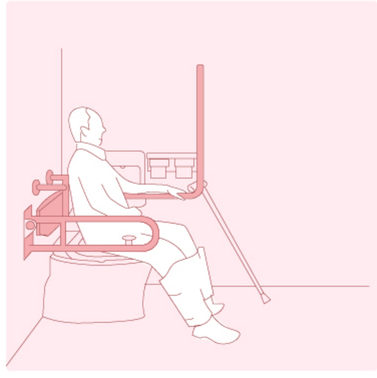
靠背

靠背的有效性

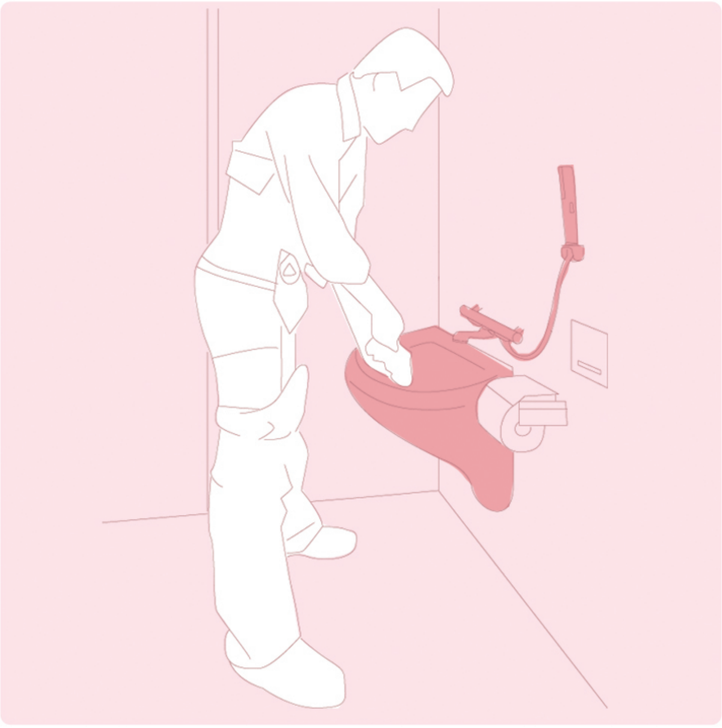
可以保持坐姿的平衡，可以长时间保持舒适的坐姿。

防止坐着的时候头碰到后面的墙壁

无需护理人员站在马桶后面辅助排便，减轻护理人员负担。



12、要有能让人工排便者（人工肛门、人工膀胱保有者）处理粪便、更换尿瓶等装置的环境。最好是在卫生间内设置配有能出热水的人工肛门污物盆。安装高度在800~850为宜，污水排入下水管道或化粪池。



13、行动不便厕所内座便器左侧亦应设简易型冲洗器，以方便冲洗座便器及其周边污物用。

卫生间卫生冲洗器
型号：
BF5209-P3CP(面板把手组）
BF0609-P4CP(单功能预埋阀体）
FB9102(手持冲洗棒）

蹲式马桶间的平面，马桶最好是与门平行排设，如垂直排设屁股朝门，有人敲门将不易应对有点不安全感。也就是在蹲下时门在您的右侧或左边，这样应对较容易。

蹲式马桶间大小最好是1000mm宽(以上)，长度宜为1200mm。

蹲式便器宜为70公分长且其周围做成方形，不易藏污纳垢。（如图1）

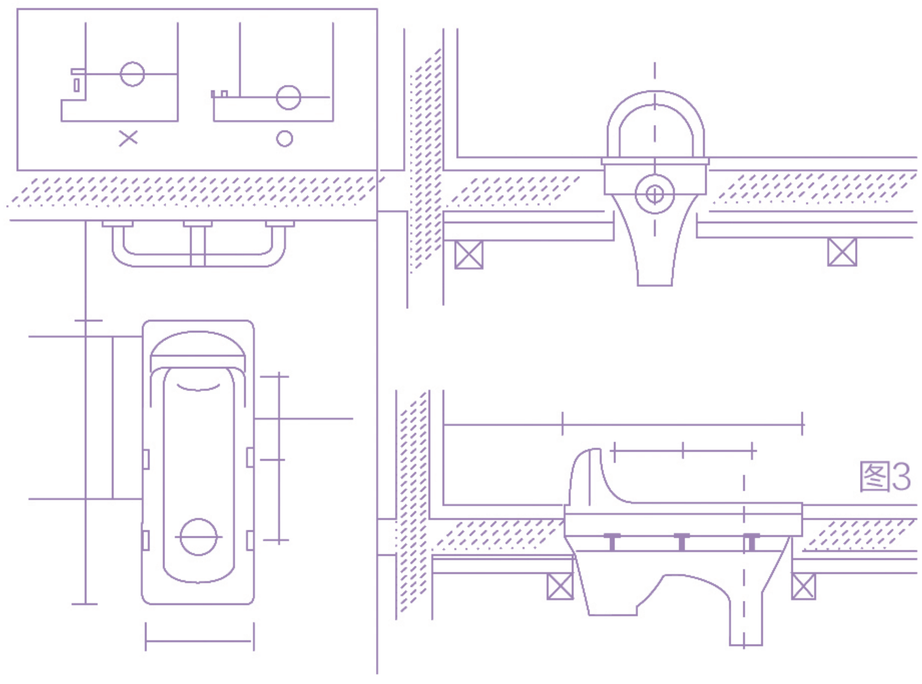
用700mm加长型的蹲式马桶配上倒T字型的扶手。可以让年长使用者上下方便，且横扶手不仅可维持安定外亦可固定其距离，以免排便排出马桶后方。

蹲式马桶因马桶下方有存水弯关系，为了施工上方便往往都先打好R.C.楼板后，直接放在楼板上定位洗孔，易造成马桶间门下方为一高约200mm的段差。马桶间的段差容易导致老人、小孩、孕妇跌跤极为危险。最好做成平整无段差，才能维持无障碍空间设计(如图2)。

为维持蹲式马桶间无段差，设计预埋式钢板框架直接放置在模板上即可留出蹲式马桶的存水弯所需孔洞(如图3)，铁框可配合R.C.楼板厚度做120mm，150mm或175mm高。捣筑混凝土后可留出方型孔洞，放上蹲式马桶固定，地坪地砖可与马桶边作齐平，方便清洁。

图1

图2



一字型扶手
型号：HF0005-3
尺寸：600mm

男小便斗采用壁挂式为原则(落地式容易溅出、滴尿，地板清洁不易)，斗口高度定为600mm。在欧美小便斗斗口高为 65-70cm， 日本为57cm，略为提高较可以接到滴尿。

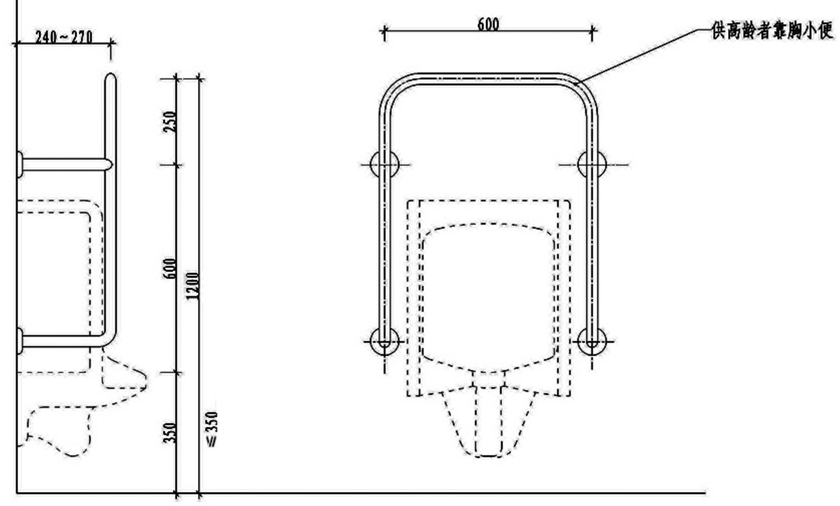
小便斗之间隔最好不要小于800mm，过于靠近，有人结伴同时上厕会侧身小便，较易溅出小便斗外，且每800mm 有顶高1350mm 之隔屏深400-450×900mm，以保持相互的私密性。

小便斗直上方必须有直接照明较可看清楚。如果电灯装在厕所房间天花中间往往自己的黑影罩住小便斗，大部份的人因怕弄脏自己裤子，黑暗就不肯靠前就容易造成滴尿。照亮看得清楚，清扫也才会用心清洁。原则上小便斗斗口之照明最好在180Lux 以上。

在小便斗下方做500mm 深之磨光黑色花岗石板与地砖齐平，俾固定站立位置，减少滴尿。每块花岗石宽度为小便斗空间同宽(800mm)，接缝不可做在小便斗正下方，以避免尿垢存臭， 作在隔板下方才正确。万一有滴尿以拖布拖洗容易维持清洁，采用大型陶板亦可，如用一般的地砖，接缝中容易因滴尿产生尿垢，发生恶臭应予避免。大理石板则容 易受尿酸侵蚀，不可用。

小便斗之靠墙宜做一配管墙，厚度150-200mm，高约1400mm，要考虑小便冲水传感器安装高度。

在男厕中每10个小便斗应设一行动不便坐轮椅男生可用的小便斗，其小便斗斗口高降低为350mm（以免逆流），亦可供儿童使用。而小便斗两侧最好装Π字型扶手方便行动不便 坐轮椅男生双手拉近小便斗，以导尿管在小便斗上放便。可满足坐轮椅男生的自尊心。（见右图）



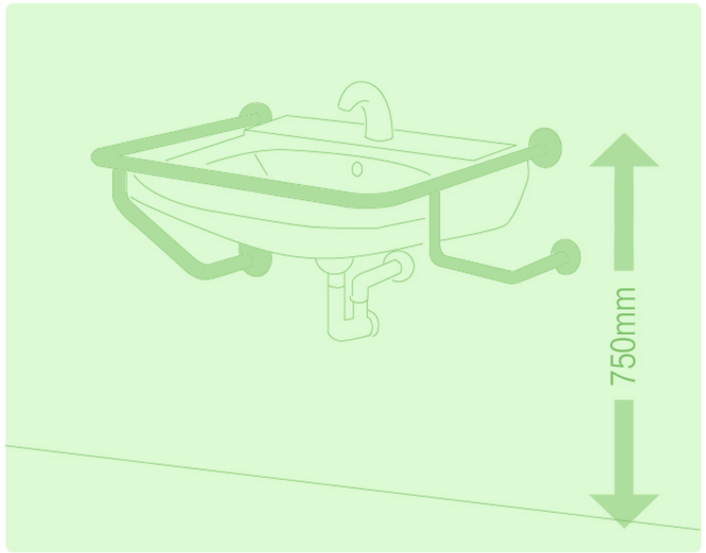
门字型扶手供坐轮椅男生直接靠近，以及尿管小便之用，斗口35mm亦可供小孩使用，上杆供高龄者使用。

小便斗
型号：U289HT

小便斗安全扶手
型号：HF0019-3
尺寸：600x550x380mm

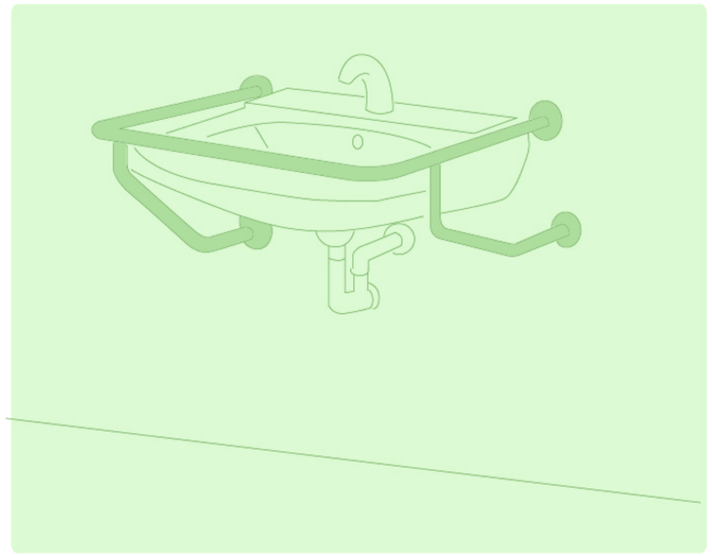
洗脸盆台面高度

设置洗脸盆时要考虑到使用它的人的多样性。对于轮椅使用者坐姿使用和站姿使用两种情况，洗脸盆台面的高度宜设置为750mm，同时要确保洗脸盆下方有足够的空间可以让轮椅使用者的膝盖伸入。

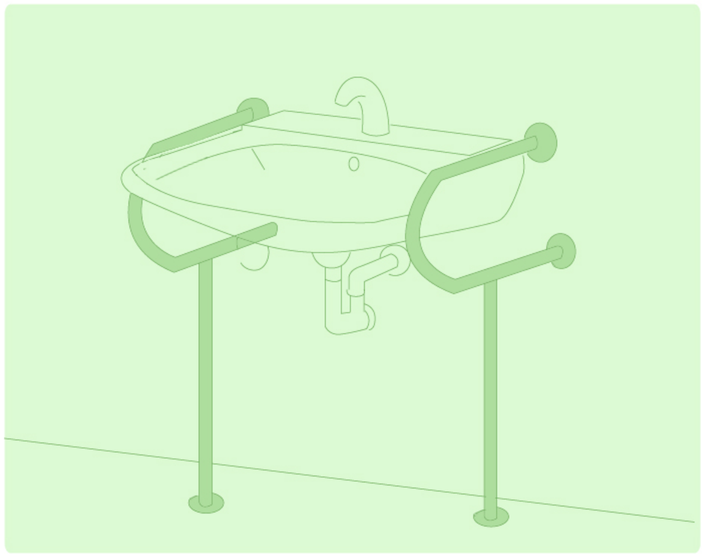


洗脸盆用扶手

洗脸盆用扶手主要作用是维持站姿的平衡。洗脸盆用扶手分为有横杆和无横杆两种。有前杆的扶手会阻碍到轮椅使用者接近洗脸盆，所以考虑到轮椅使用者和站姿使用者两类人，推荐设置无横杆的扶手。



有前横杆



无前横杆

洗脸盆的龙头

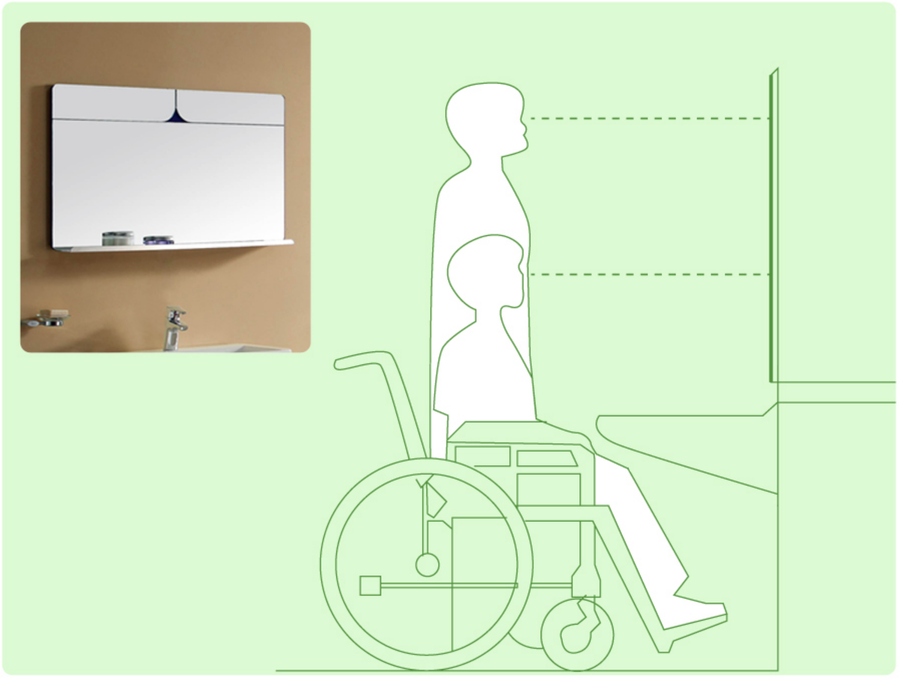
设置自动感应出水龙头，即便手行动不便的人也方便使用。另外，热水更容易洗净手，使用也更舒适。或长把柄设计的龙头，方便轮椅者的伸够和视力低下者的识别。

AF0003R-CP
+AF0005R-1H

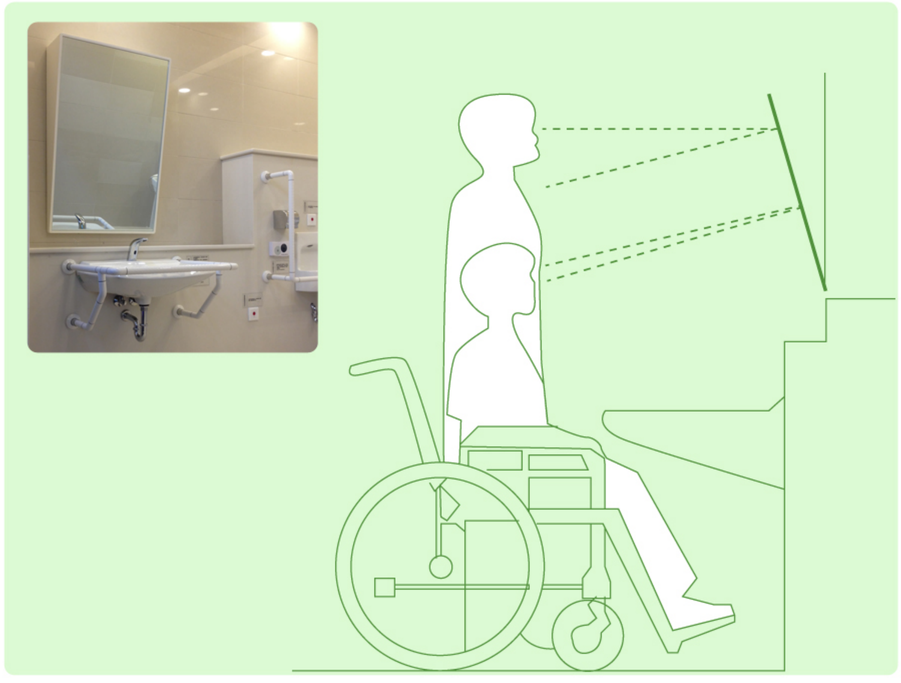
LF5201-2CP

洗脸盆用镜子

洗脸盆用镜子是坐轮椅和站立姿势的人都要使用的。考虑到这两类人群，一般推荐设置平面镜。（倾斜镜对站立姿势使用的人来说不好照到脸部）



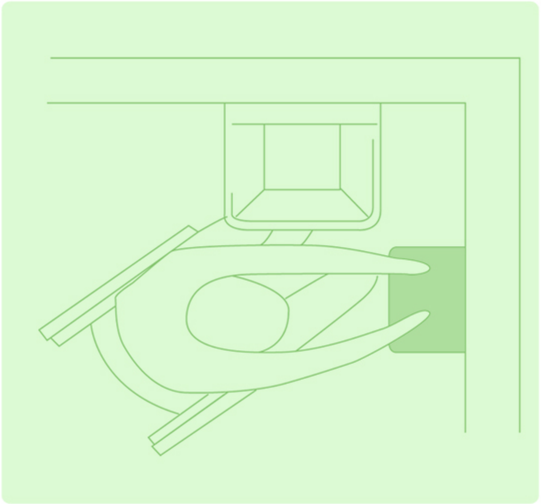
平面镜



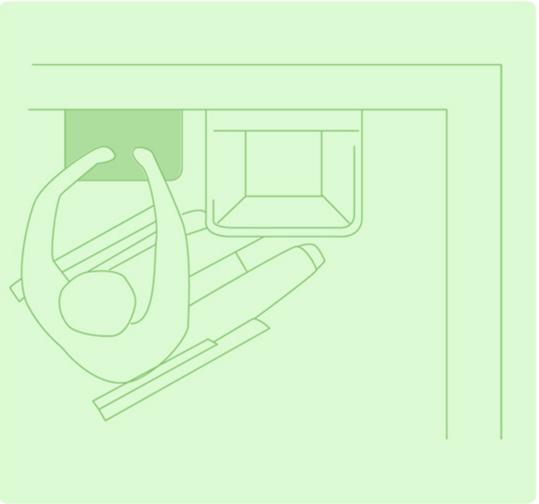
斜面镜

干手机设置

在公共卫生间需设置开口式干手机，使用者只需把手伸入干手机就可以让手干燥，对障碍者来说使用也很方便。



L型设置



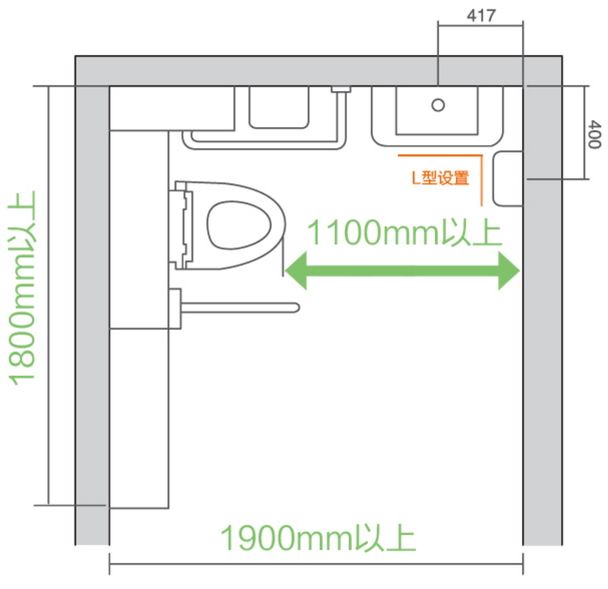
并列设置

干手机设置标准表

使用对象		顶部开口干手机（上端高度）	机身开口干手机（出风口高度）
使用对象为成年人	站姿使用	875mm	1050mm
	坐姿使用（轮椅使用者）	850mm	950~1050mm
使用对象为儿童		650mm	700mm

多功能卫生间（小型）

考虑到坐轮椅的人接近座便器，座便器前端到墙壁要保证有1100mm以上的空间。推荐机身开口干手机和洗手盆L型设置。



顶部开口干手机

机身开口干手机

其他器具

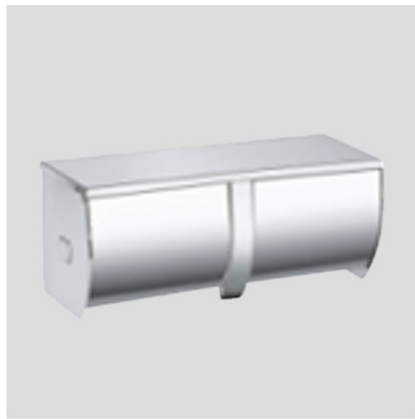
支架、钩子

有支架、钩的配置可以让人放置随身小物、挂衣服。另外，自己导尿的人可以在座便器周围的置物架上放置辅助器具。

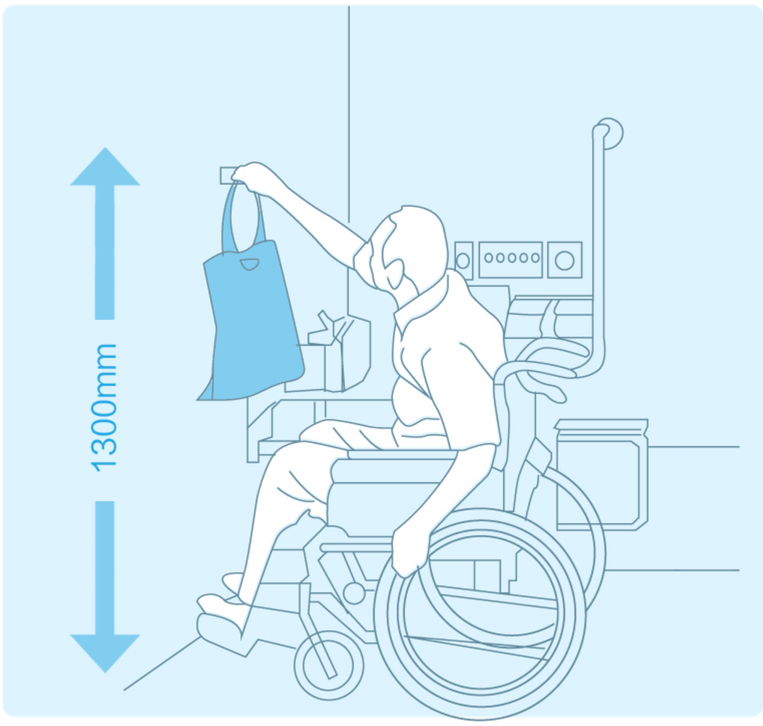
设置时的注意点：

注意设置在坐轮椅的人和儿童都能适合的高度，并且不会放妨碍人在卫生间内的行动路线。钩子推荐设置高度1300mm，方便坐轮椅的人使用。另外，高度在1600mm处也设置钩子，可方便站立者挂衣物。

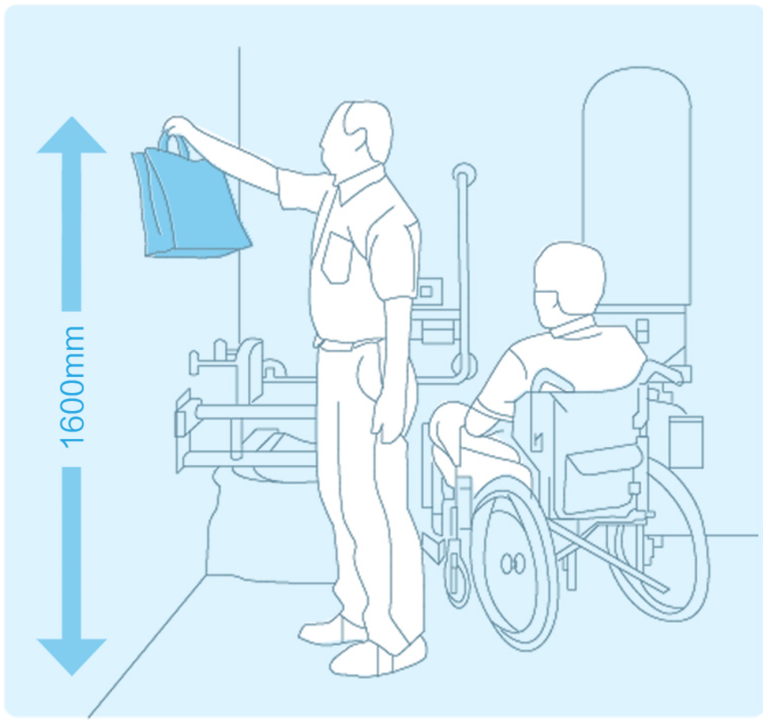
BA7001
衣钩



BA9514
双厕纸架



钩子推荐设置高度1300mm，方便坐轮椅的人使用。



在1600mm处也设置钩子，方便站立者挂衣物。

1

淋浴间尺寸：老人使用的淋浴间内部净尺寸应比一般淋浴间略宽松一些，以便护理人员进入。但也不宜过大，以免老人脚下打滑时无法扶靠。通常以宽900~1200mm、长1200~1500mm为宜。

2

喷头设备：为满足老人洗浴时肢体动作幅度要求，喷头距侧墙至少应为450mm;

3

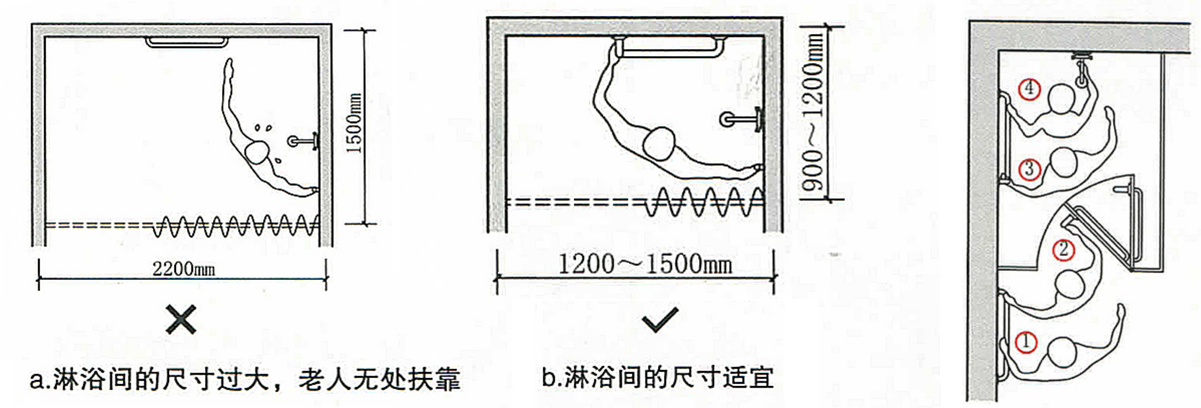
淋浴喷头：应便于取放，采取竖向滑竿式支架，可根据需要进行高低调节，让老人站姿、坐姿均能使用。喷淋设备的开关应设在距地1000mm左右高处，开关形式应便于老人施力。开关上应有清晰、明显的冷热水标示，方便老人识别。

4

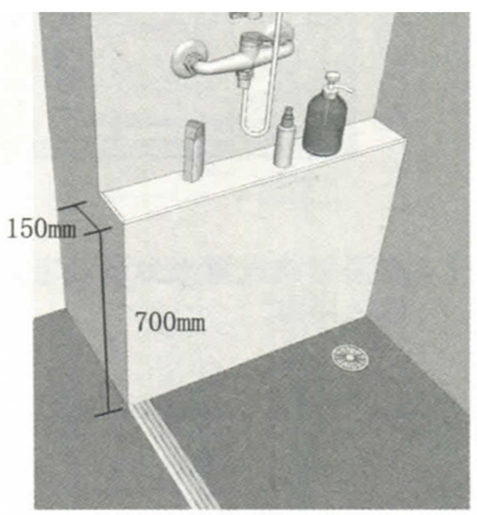
淋浴扶手：老人进出淋浴间的过程中最易发生危险，需要持续有扶手抓握。淋浴间侧墙上应设置L型扶手，便于老人站姿冲淋时保持身体稳定，以及供老人转换站、坐姿时抓扶。

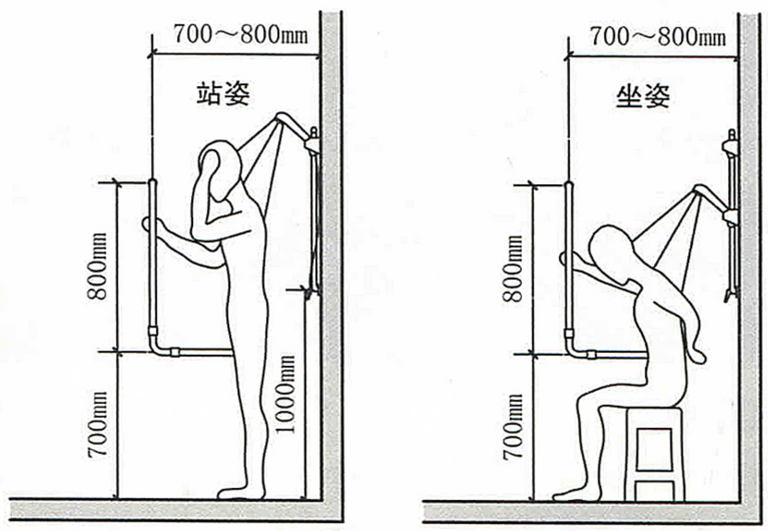
5

淋浴坐凳：考虑到老年人体力减退以及安全防滑的问题，最好在淋浴间里设置坐凳，让老人坐姿洗浴，也便于他人提供帮助。坐凳要防水，防锈，防滑。

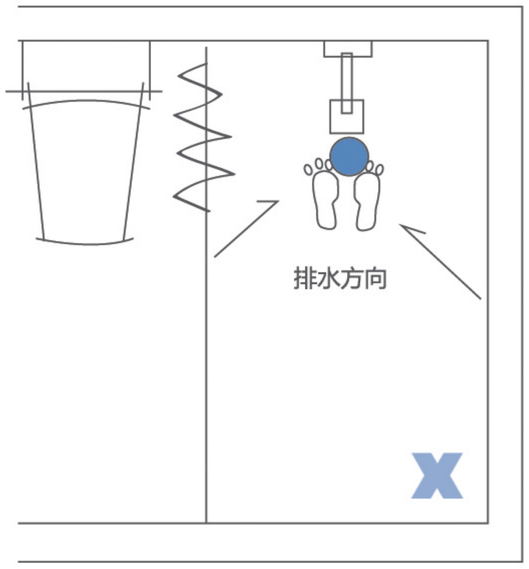


a.淋浴间的尺寸过大，老人无处扶靠　　b.淋浴间的尺寸适宜

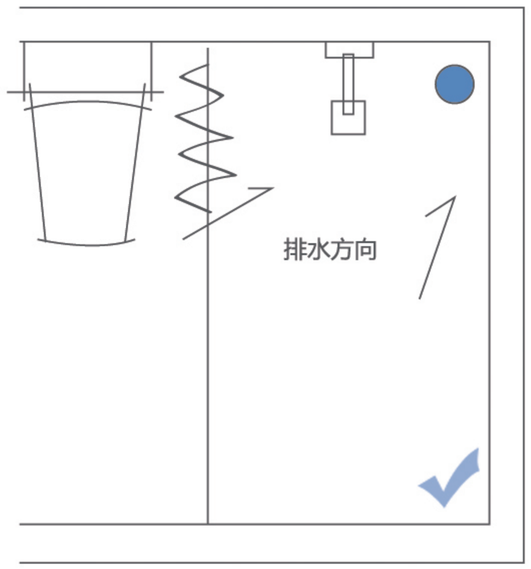




摘自：《老人住宅》



地漏设在喷头下，容易被脚踩住，影响排水



地漏应设在淋浴间内侧角落，并注意找坡排水

淋浴间隔断：老人使用淋浴间不宜采用“淋浴房”类的独立、封闭的形式。宜通过玻璃、隔断、浴帘与其他空间划分开来。玻璃隔断通常不做到顶，高度达到2000mm左右即可。

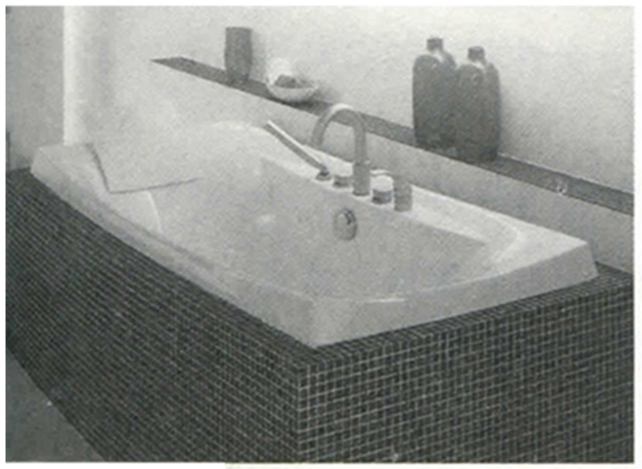
长条型地漏
型号：BA0043 / BA0043-1
尺寸：BA0043：600 × 85 × 55mm
BA0043-1：1000 × 85 × 55mm

长条型地漏
型号：BA0052
尺寸：1200x100mm

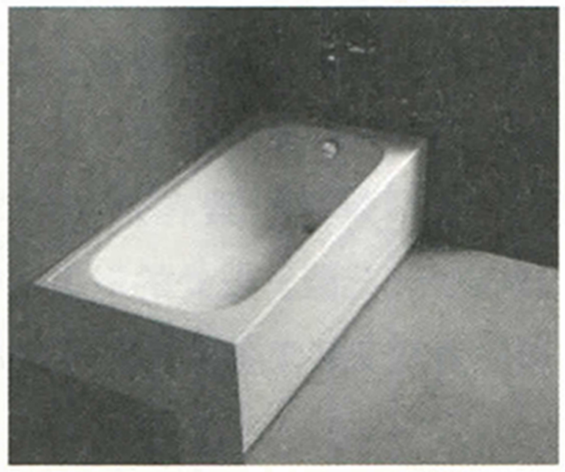
BF5207-CP
淋浴设备
采用恒温式淋浴设备，以防老人烫伤、着凉。恒温设备最好采取拥有冷触技术的龙头，以防烫伤。

浴缸

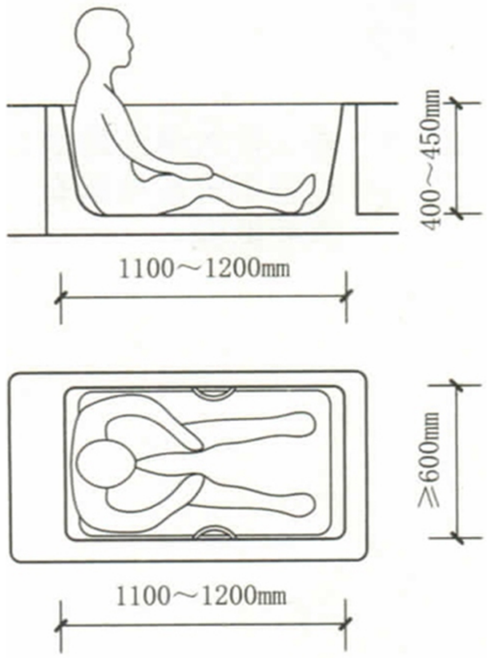
浴缸内腔上沿长度以1100~1200mm为宜，通常不推介老人使用内腔长度大于1500mm以上的浴缸，以免老人发生溺水。为了老人跨入跨出时的方便，浴缸外缘距地高度不宜超过450mm。浴缸不宜采用边沿突出于坐台台面之上的形式，避免老人以坐姿进出浴缸时被硌到。而且浴缸边沿容易与侧墙之间形成勾缝，积水不易擦拭。因此最好选择一体式或浴缸边沿嵌入坐台下面的形式。



a.浴缸边沿凸出于坐台，不利于老人坐姿进出



b.浴缸与坐台台面交接平整，方便老人坐姿进出

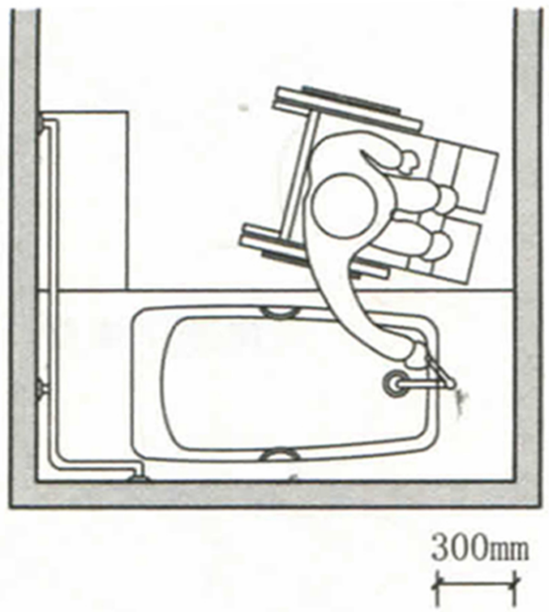


浴缸扶手

浴缸内表面比较光滑，老人进出浴缸时脚下容易溜滑，所以在进出浴缸侧要设置竖向扶手，供老人辅助使用。浴缸侧墙面距浴缸上沿约150~200mm，高处宜设置水平扶手，供老人在浴缸内转换体位时辅助使用。

浴缸龙头

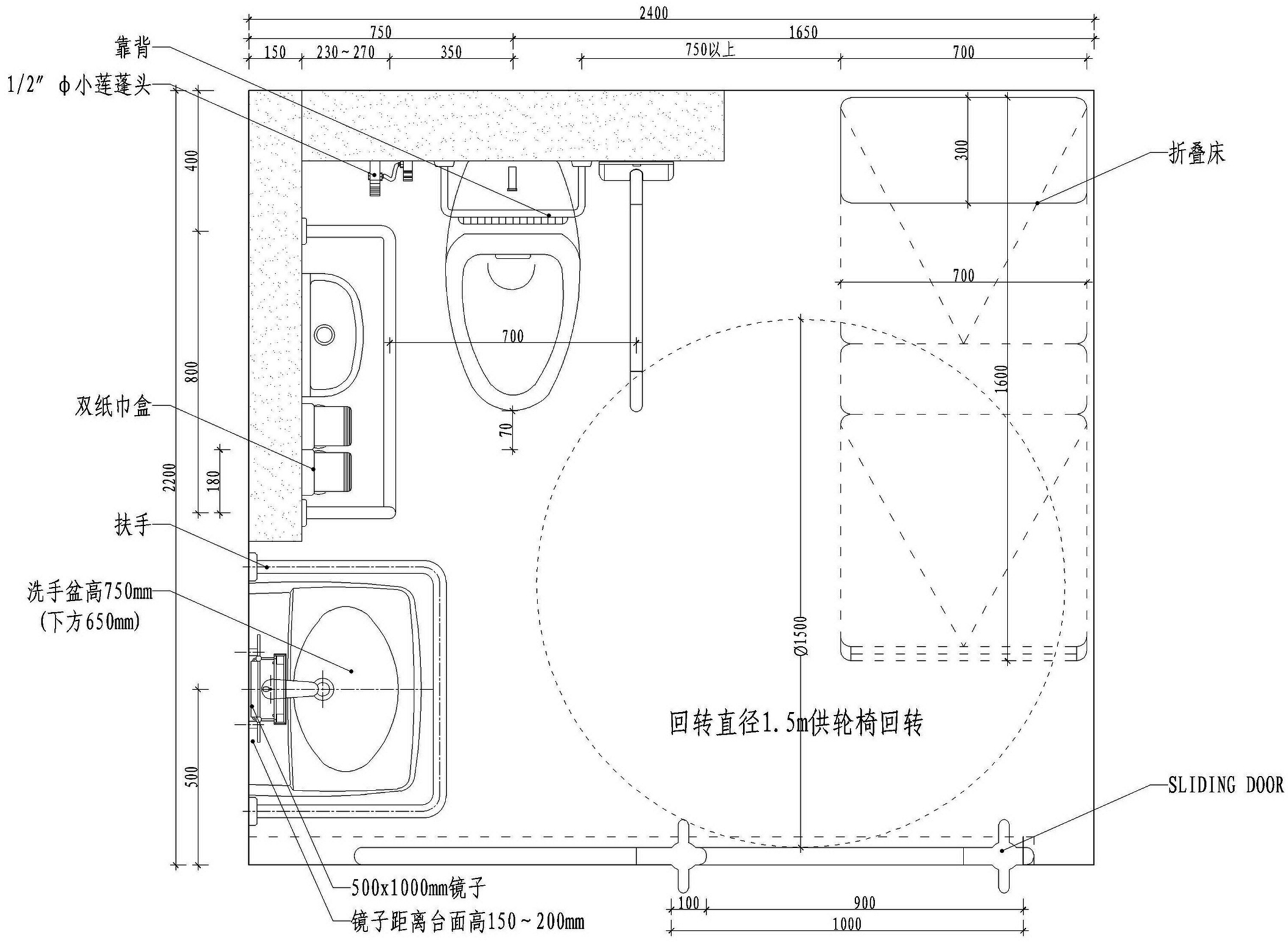
乘坐轮椅老人自行操作时，水龙头至墙需要留出至少300mm的距离，以方便轮椅侧向接近。



防滑垫

浴缸及淋浴房内均需配置防滑垫，以免滑跌。

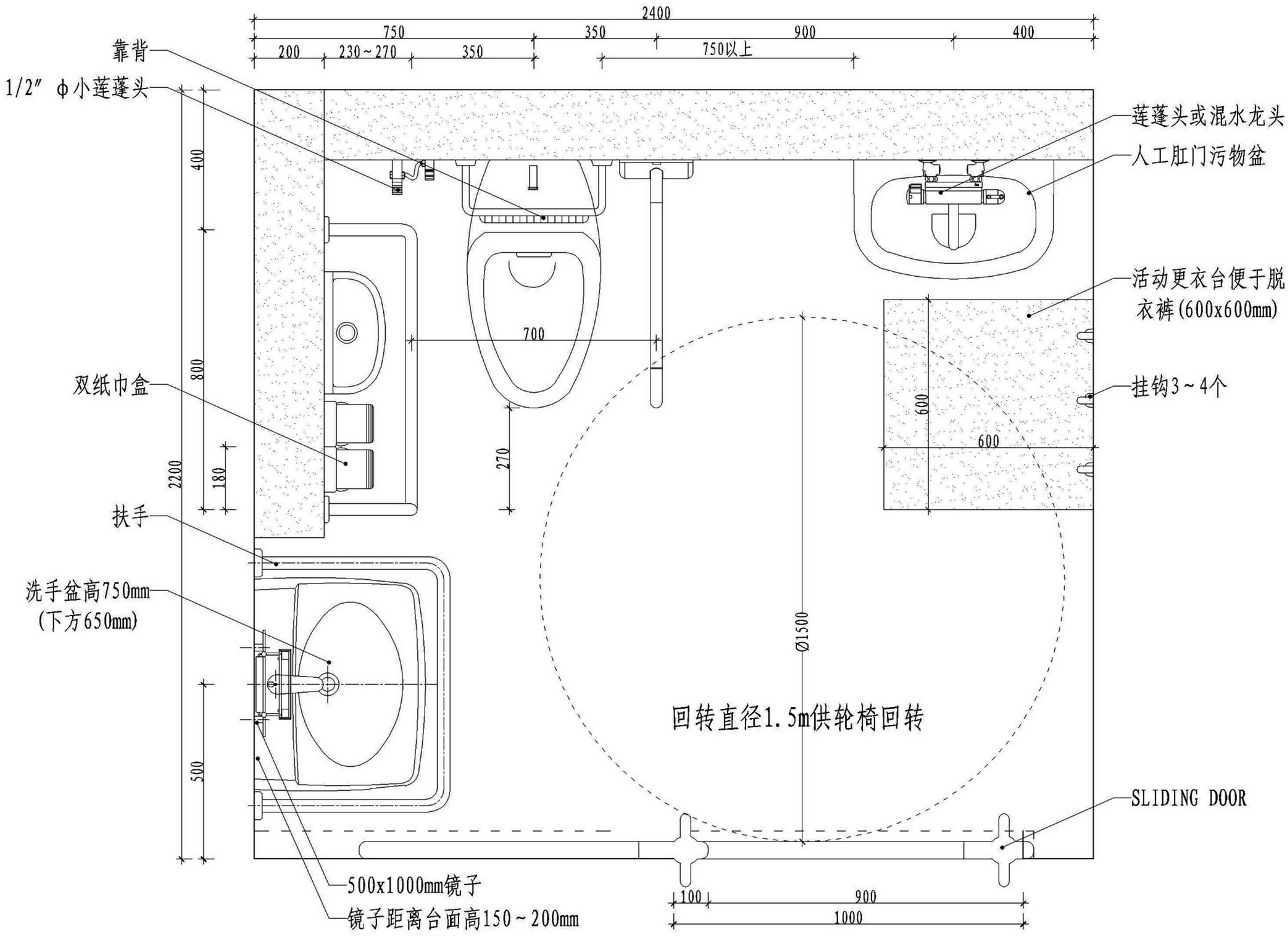
防滑垫



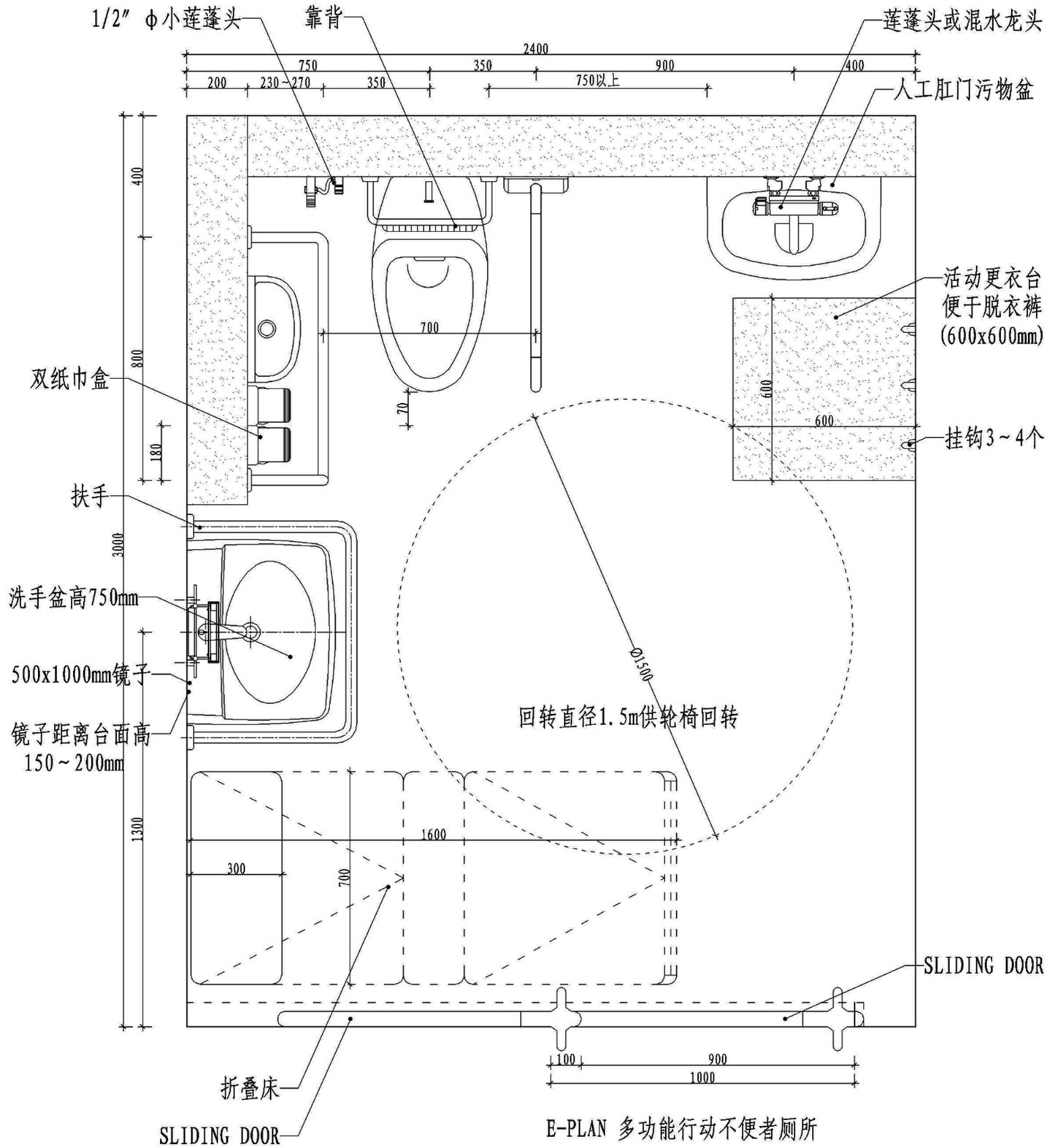
A-PLAN 行动不便者厕所内，加装折叠床，可供脊椎受伤患者使用。

行动障碍者公共卫生间平面图之——加设折叠床平面设置

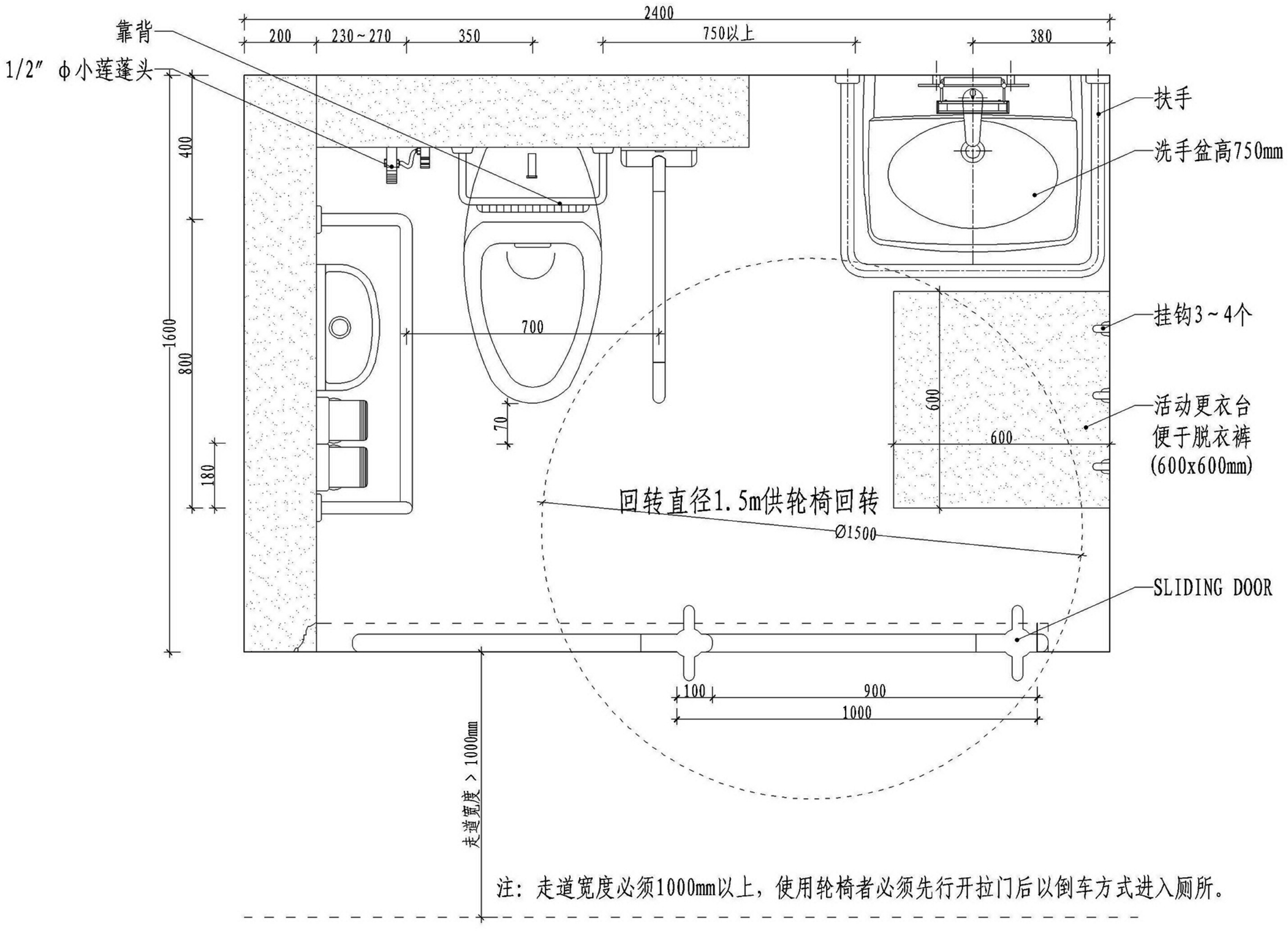
加设折叠床可供脊椎受伤患者使用



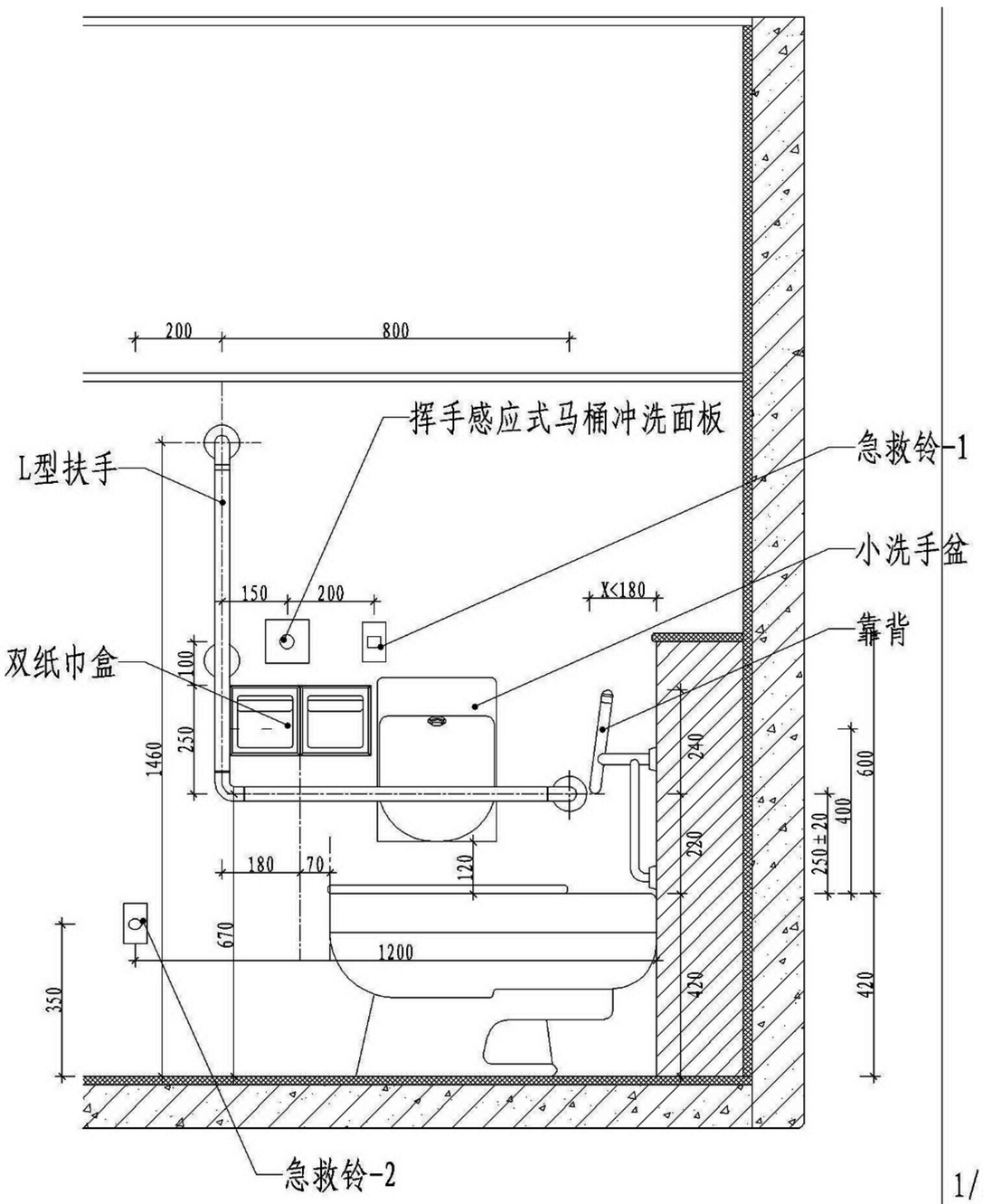
行动障碍者公共卫生间平面图之——加设人工污物盆平面设置



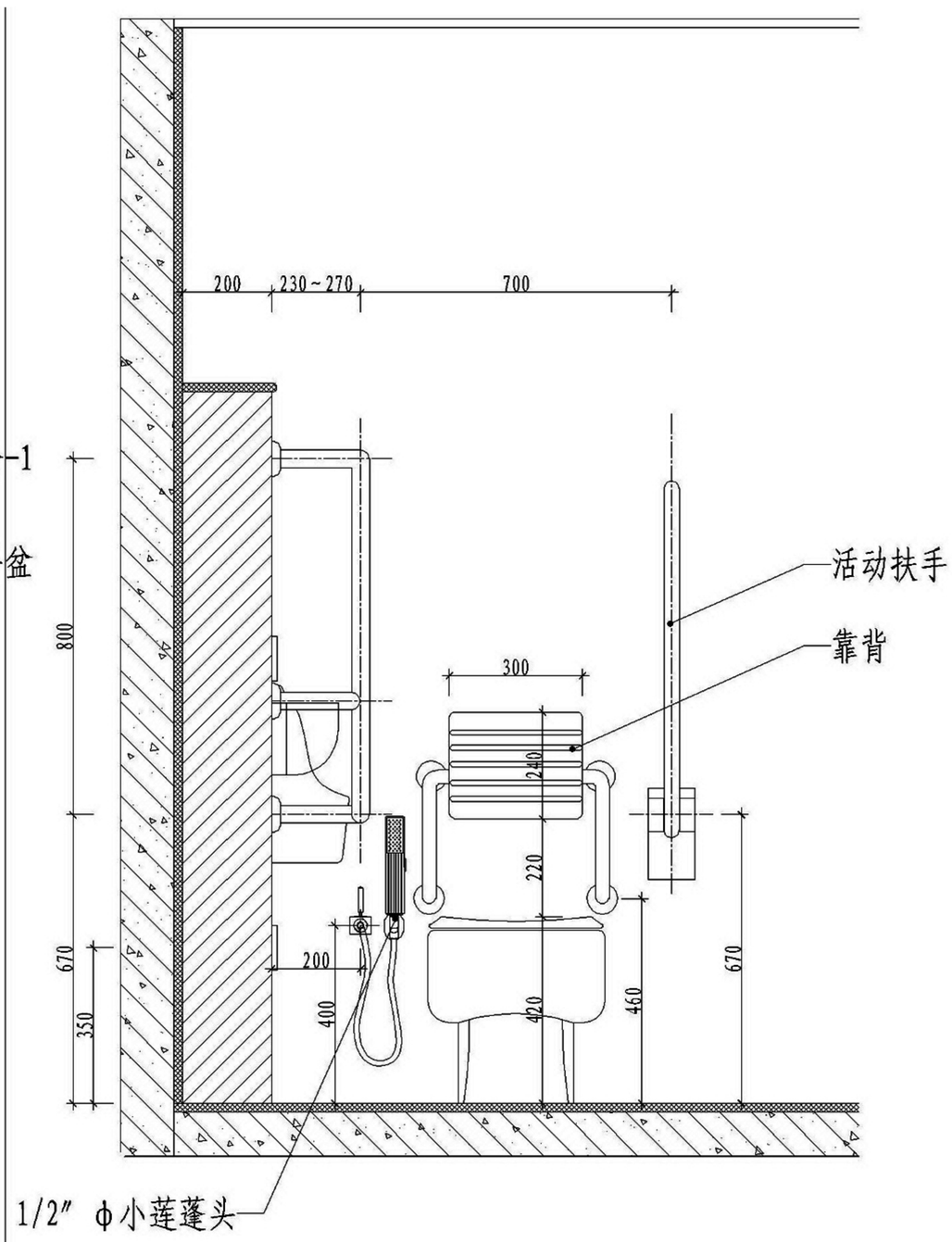
多功能行动障碍者卫生间设置



多功能行动障碍者卫生间最小平面尺寸参考



A 侧墙立面图



B 背墙立面图

所具备的产品

HCG和成卫浴智能感应马桶

智慧设计，让您享受最舒适的私秘时光
SMART DESIGN,FOR YOUR RELAXATION

抗菌暖座，给肌肤最体贴的触感
ANTI-BACTERIAL SEAT,SOFT ON THE SKIN

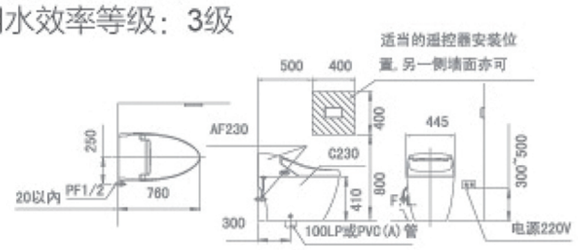
空气水按摩，坐享顶级舒压
WATER SPA,TOP ENJOYMENT

安全装置，外出再久也不担心
SAFETY SENSOR,ENERGY SAVING

超洁抗污，让清洁变得更容易
ANTI-DIRTY,EASY CLEANING

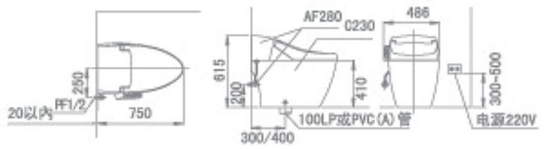
AFC230 / AFC240

品名：智慧型超级马桶
尺寸：760x445x615mm
坑距：300/400mm
冲水量：6L单冲
用水效率等级：3级



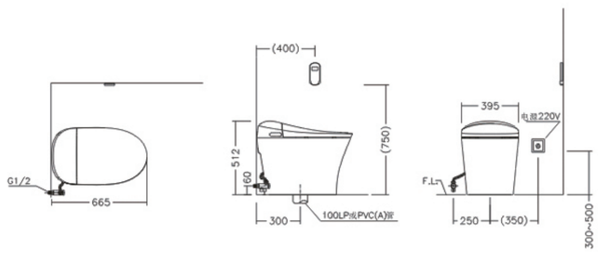
AFC280TH/AFC284TH

品名：智慧型超级马桶
尺寸：750x486x615mm
坑距：300/400mm
冲水量：6L单冲
用水效率等级：3级



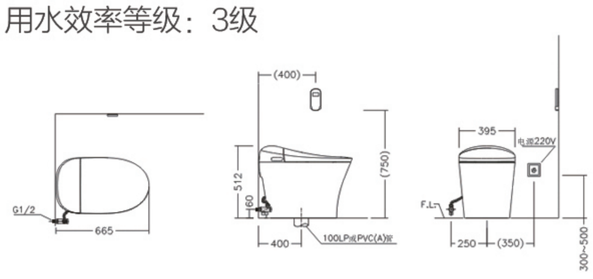
AFC2306

品名：超级马桶
尺寸：665x395x512mm
坑距：300mm
冲水量：6L单冲
用水效率等级：3级



AFC2406

品名：超级马桶
尺寸：665x395x512mm
坑距：400mm
冲水量：6L单冲
用水效率等级：3级



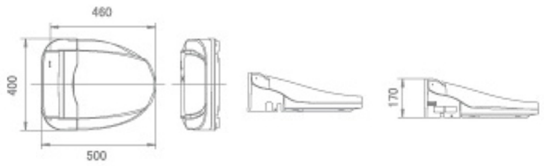
HCG和成卫浴智能感应马桶盖板

适老设计：

- 带无线遥控装置，老人可座于便座上，轻松遥控洗净程序；
- 智能水洗，温水洗净臀部，尤其适合痔疮患者和行动不便的老人；
- 夜间柔光，方便老人夜间使用；
- 座圈加温，让老人冬天如厕也倍感温暖；
- 暖风烘干，具备过热安全保护功能，避免老人发生烫伤；
- 除臭功能，负离子除臭，有效去除卫生间内的异味；
- 智能节电，应急报警功能，待机24H后自动切断电源，节能环保、安全无忧；
- 使用完毕，设备自动清洗喷头及喷嘴，全面呵护使用者健康。

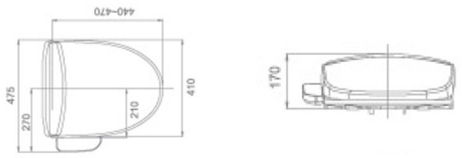
AF889LH

品名：豪华遥控我爱洗带烘干冲洗马桶座
尺寸：500x400x170mm



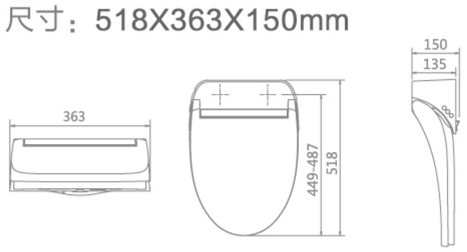
AF856H

品名：我爱洗带烘干冲洗马桶座
尺寸：510X480X170mm



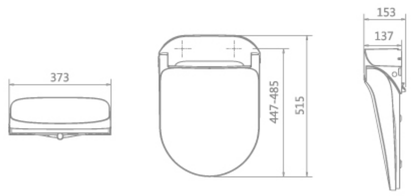
AF649CH

品名：我爱洗冲洗马桶座
尺寸：518X363X150mm



AF659CH

品名：我爱洗冲洗马桶座
尺寸：515X373X153mm



HCG和成卫浴所具备的产品

新丽佳多系列智感升级

C4273CK

触碰式冲水按钮，无须按压，便可轻松完成冲水指令，更适用于力气日益衰弱的老人；

进口电磁阀：冲水性能稳定，机械寿命达50万次以上,免除售后维修烦恼；

S-force 冲水系统：5L 省水连体马桶，符合国家2级能效要求

脲醛缓降马桶盖板：静音，耐磨，不发黄。

触控式座便器
C4273CK

品名：
C4273CKTAW触控式马桶
尺寸（mm）：710*470*700
坑距（mm）：300/400一转通
冲水量（L）：5L单冲
冲水方式：喷射虹吸式

品名：
C5516P+CF8518
挂墙式墙排马桶
尺寸(mm)： 560*355*330
坑距(mm)： P220
冲水量(L)： 4.2/6L
冲水系统： 冲落式
适配：CF8060隐藏式水箱

品名：
CAE006连体马桶
尺寸(mm)：
L720*W410*H680mm
坑距：300mm
冲水量：3/4.5L
冲水系统：喷射虹吸式

品名：
C0912T侧板式连体马桶
尺寸：710*435*680mm
冲水量：3.8L
冲水方式：喷射虹吸式
坑距：300mm

品名：
CAE006R连体马桶（红色盖板定制款）
尺寸(mm)：
L720*W410*H680mm
坑距：300mm
冲水量：3/4.5L
冲水系统：喷射虹吸式

品名：
C4288B+CF8421后进水马桶
尺寸(mm)：700*395*430
坑距：300mm
冲水量：6L
冲水系统：普通虹吸式
适配：AF926自动感应马桶冲水阀

品名：
C4288+CF8421 上进水马桶
尺寸(mm)：700*395*430
坑距：300mm
冲水量：6L
冲水系统：普通虹吸式
适配：CF637手压式马桶冲水

无障碍空间专用马桶
型号：BFF-148
尺寸：710*360*425mm
墙壁至排水管中心：300mm
适用水压范围：1~5kgf/cm²
冲洗方式：虹吸式
适用马桶座尺寸：470mm
符合建筑物无障碍设施设计规范

无障碍空间专用马桶
型号：BFF-4288
尺寸：700*400*430mm
地板至排水管中心：190mm
适用水压范围：1~5kgf/cm²
符合建筑物无障碍设施设计规范

无障碍空间专用马桶
型号：BFF-4394
马桶尺寸：700*395*385mm
水箱尺寸：440*178*368mm
墙壁至排水管中心：300mm
冲水量：6L
冲水方式：虹吸式
另有CS4396Adb排水管距：400mm
符合建筑物无障碍设施设计规范

中型挂墙式小便斗自动（直流）
型号：U289DT
尺寸：470*340*880mm

中型挂墙式小便斗自动（交流）
型号：U289HT
尺寸：470*340*880mm

中型挂墙式小便斗
型号：U288TXH
尺寸：430*335*660mm

HCG和成卫浴所具备的产品

优质原材料的运用及研发以国际最高标准，生产高品质卫浴五金产品

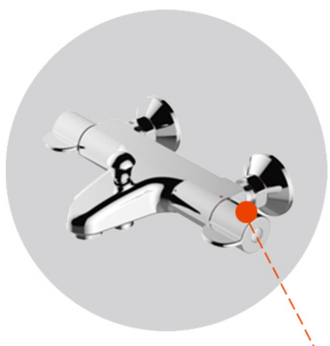
路达于2006开始，正式投入对有色金属材料的研发与生产，并迅速发展成为年产量万吨级，世界最大的低铅龙头生产基地。

在低铅材料的应用方面，路达集团研发出的低铅铜(铅含量≤0.15%、Q≤2ug)，业内领先。产品获得美国8项和中国10项发明专利，同时取得了EPA（美国国家环保总署）认证和国际铜业协会抑菌铜认证。

	LOTA原材料	标准黄铜	国标	美国标准
铅含量	≦0.15%	≦1.9%	≦1.9%	≦0.25%
铅析出量	≦2ug	≦5ug	≦5ug	≦5ug

适老专属设计，符合美国ADA（残障）标准符合单纯凭直觉即可使用，并具有操作错误宽容性

加长把手设计，使用方便、省力且可凭直觉即可简单操作



恒温设计，不会出现因操作失误而产生忽冷忽热

单把单孔脸盆龙头(含按压去水)
型号：LF5201-2CP

挂墙淋浴花洒组
型号：
BF1216-CP(空气注入式花洒)
BF5206-CP(挂墙淋浴龙头)
BF1215-CP(升降杆组)

四孔缸边浴缸龙头
型号：BF5204-CP

恒温挂墙淋浴组
型号：BF1216-CP(空气注入式花洒)
BF5207-CP(恒温淋浴龙头)
BF0615-CP(升降杆组)

卫生间卫生冲洗器
型号：
BF5209-P3CP(面板把手组)
FB9102(手持冲洗棒)

暗装阀体
型号：
BF0609-P4CP
适配BF5209-P3CP+FB9102冲洗器

单把单孔脸盆龙头
型号：LF5901L-2CPTK

挂墙浴缸淋浴龙头
型号：BF5906-CPTK

四孔缸边龙头
型号：BF5904-CPTK

单把单孔厨房龙头
型号：KF5901-CPTK

不受束缚 我有7度

独有出水角度调节技术，
360°调节出水方向，±7°调节出水角度，
可适配不同尺寸面盆

超低铅面盆龙头
型号：LF1301L-CP

超低铅面盆龙头
型号：LF5601L-CP

超低铅面盆龙头
型号：LF1701L-CP

感应龙头本体
（恒温感应龙头）
型号：AF0003R-CP

感应龙头本体
型号：AF0002R-CP

直流/交流恒温台下件
型号：AF0005R-D/AF0005R-1H

水嘴可升降

范围120mm(218mm–338 mm)

双功能出水模式切换

普通出水模式 / 花洒出水模式

可抽取式水嘴

内置不锈钢双扣抽取软管

抽拉式分体面盆龙头

型号： LF5909–CPTK

无需触碰 不留污渍

LOTA感应龙头，无需任何触碰，挥手感应，不留污渍，不生细菌。

感应厨房龙头
型号：AF0026-CP

厨房龙头
型号：KF0702-CP

厨房龙头
型号：KF0701-CP

浅盆设计，预留更多使用空间

品名：不锈钢厨盆
型号：XA0007
尺寸：580*450*200mm

品名：不锈钢厨盆
型号： XA0027
尺寸：440*190mm

品名：不锈钢厨盆
型号： XA0001J
尺寸： 760*420*190mm

品名：不锈钢厨盆
型号： XA0037
尺寸： 665*440*195mm

小型洗手盆
型号：L688Adb-688
尺寸：420*250*350mm
适用水压: 0.5~5kgf/cm²
UT墙专用

脸盆
型号：L4670
尺寸：570*440*180mm

1.5米压克力浴缸
型号：F7250
尺寸：1500*700*385mm

无障碍空间专用洗脸盆
型号：BFF-320
尺寸：
L320SR（洗脸盆）：620 *510 * 220mm
HF3917AF(扶手)：695*542*300mm
BA798T(化妆镜)：450*1000*25mm
符合建筑物无障碍设计规范
脸盆容水量：7.1公升

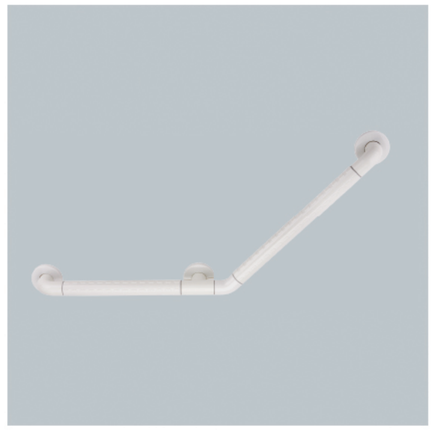
婴儿床（台湾进口）
型号：BS8820
公共空间适用
尺寸：914*520*102mm(关)
914*520*519mm(开)
荷重25kg以内(平台）

淋浴凳（尼龙+不锈钢）
型号：HF0003
尺寸：450*340*320mm

挂墙可折叠淋浴椅
型号：HF0045
尺寸：（400-500）*357*350mm

L型扶手（尼龙+不锈钢）
型号：HF0014-3
尺寸：800*700mm

一字型扶手（尼龙+不锈钢）
型号：HF0005-3
尺寸：600mm



135度扶手（尼龙+不锈钢）
型号：HF0016-3
尺寸：450*450mm

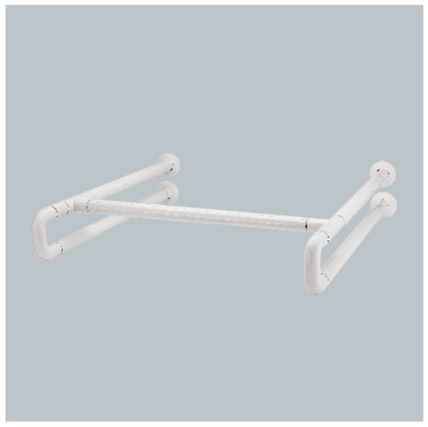
U型上翻扶手（尼龙+不锈钢）
型号：HF0010-1
尺寸：700*100mm

U型固定扶手（尼龙+不锈钢）
型号：HF0036-3
尺寸：700*100mm

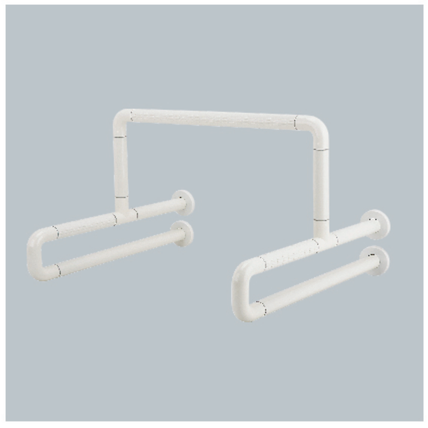
水平L型扶手（尼龙+不锈钢）
型号：HF0015-3
尺寸：760*900mm

T型浴室升降扶手（尼龙+不锈钢）
型号：HF0018-3
尺寸：900*800mm

花洒座（可搭配HF0018-3）
型号：BA9205



洗手盆扶手（尼龙+不锈钢）
型号：HF0020-3
尺寸：650*600mm



挂式小便扶手（尼龙+不锈钢）
型号：HF0019-3
尺寸：600*550*380mm

落地U型扶手（尼龙+不锈钢）
型号：HF0009-1
尺寸：700*600*100mm

品名：双层浴巾架
型号： BA2010
尺寸：600*209*133.5mm

品名：单层厕纸架
型号： BA3005
尺寸：150*160*57mm

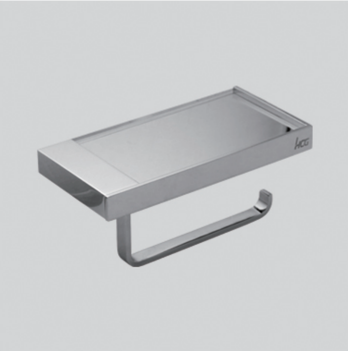
品名：单毛巾杆
型号： BA1005
尺寸：594*76*55mm

品名：挂钩
型号：BA7003
尺寸：56*55*59mm

品名：方型毛巾环
型号： BA3008
尺寸：100*180mm

品名：双厕纸架
型号： BA9514
尺寸：266*113*104mm

品名：厕纸架
型号： BA4021
尺寸：272*129*82mm



品名：可置物纸巾架
型号： BA4019
尺寸：189*94mm

品名：双层角篮
型号：BA9063
尺寸：180*180*270mm

品名：单层角篮
型号： BA9060
尺寸：205*205*69mm

品名：小便斗感应冲水器
型号：C00004（上进水，直流）
C00004-01（上进水，交流）

品名：小便斗感应冲水器
型号：C00004B（后进水，直流）
C00004B-01（后进水，交流）

品名：小便斗感应冲水器
型号：C00026（上进水，直流）
C00026-01（后进水，交流）

品名：脚踏式冲水阀
型号： FD0004A
(进排水组需另购)
① F18008七字铜管/1PCS
② F18002一寸进水铜管/1PCS
③ F18007装饰盖/2PCS
④ F18005隔污器/1PCS

品名：19孔排杆
型号： FB9103

品名：按压排杆
型号： L00002

路达集团
LOTA GROUP
厦门市集美区杏南路61号　邮编:361022
电话:（0592）6665666　传真:（0592）6665061
Http://www.lota.com.cn

优达(中国)有限公司
YOTA CHINA CORPORATION
厦门市集美区杏南路63号　邮编:361022
电话:（0592）6666375　传真:（0592）6666376
Http://www.yotachina.com