城市独立式公共厕所

批准部门	中华人民共和国建设部	批准文号	建质[2007]180号
主编单位	北京市环境卫生设计科学研究所 中国建筑标准设计研究院	统一编号	GJBT-1019
实行日期	二〇〇七年九月一日	图集号	07J920

主编单位负责人	吴文伟 王文艳
主编单位技术负责人	崔海峰 [illegible]
技术审定人	张援方 张生友
设计负责人	李晓艳 [illegible]

目　　录

目录……1

编制说明……3

城市公共厕所示例（建筑方案）

一类公共厕所示例A 平面……7

一类公共厕所示例B 平面……8

一类公共厕所示例 剖面……9

一类公共厕所示例C 平面……10

一类公共厕所示例D 平面……11

一类公共厕所示例E 平面……12

二类公共厕所示例A 平面……13

二类公共厕所示例B 平面……14

二类公共厕所示例 剖面……15

二类公共厕所示例C 平面……16

二类公共厕所示例D 平面……17

三类公共厕所示例A 平面……18

三类公共厕所示例B 平面……19

三类公共厕所示例 剖面……20

城市公共厕所示例（设备方案）

一类公共厕所示例A 给水排水管道布置图……21

一类公共厕所示例A 电气安装简图……22

一类公共厕所示例B 给水排水管道布置图……23

一类公共厕所示例B 电气安装简图……24

二类公共厕所示例A 给水排水管道布置图……25

二类公共厕所示例A 电气安装简图……26

二类公共厕所示例B 给水排水管道布置图……27

二类公共厕所示例B 电气安装简图……28

三类公共厕所示例A 给水排水管道布置图……29

三类公共厕所示例A 电气安装简图……30

三类公共厕所示例B 给水排水管道布置图……31

三类公共厕所示例B 电气安装简图……32

公共厕所常用构造节点

无障碍专用厕所布置详图……33

多功能安全抓杆……34

洗手盆安全抓杆……35

小便器安全抓杆……36

坐便器安全抓杆……37

安全抓杆安装详图……39

化妆台详图……40

小便槽详图……41

纸巾盒和污物桶一体盒……42

独立式纸巾盒和污物桶……44

卫生间配件安装详图……45

卫生间成品隔断……46

婴儿打理台及儿童座椅详图……47

节水技术介绍

发泡式冲厕节水技术介绍……48

气水冲厕节水技术介绍……49

相关技术资料 ……50

编 制 说 明

1 编制依据

1.1 本图集依据建设部[2007]128号文“关于印发《2007年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”编制。

1.2 本图集依据下列标准、规范:

《房屋建筑制图统一标准》	GB/T50001-2001
《民用建筑设计通则》	GB50352-2005
《城市环境卫生设施规划规范》	GB50337-2003
《城市居住区规划设计规范》	GB50180-93
《城市公共厕所设计标准》	CJJ14-2005
《城市道路和建筑物无障碍设计规范》	JGJ50-2001
《城镇环境卫生设施设置标准》	CJJ27-2005
《采暖通风与空气调节设计规范》	GB50019-2003
《建筑给水排水设计规范》	GBJ50015-2003
《给水排水制图标准》	GB/T50106-2001
《民用建筑电气设计规范》	JGJT16-2008

2 适用范围

2.1 本图集适用于一般城市新建、改建独立式公共厕所工程。

2.2 可供建筑工程设计人员、建设单位、施工验收单位及卫生间设备生产单位使用。

3 图集内容

3.1 按照独立式公共厕所的类别,分别提供不同的示例。三种类型的公共厕所均有平面布置图示例。其中典型的公共厕所设计了剖面图、给水排水管道布置图及电气照明平面图和系统图。

3.2 公共厕所常用构造节点详图,包括厕所隔板详图、无障碍厕位安装详图、卫生洁具及配件安装详图等。

3.2 节水技术介绍。

4 独立式公共厕所的设计要点

4.1 独立式公共厕所按建筑类别应分为三类。各类公共厕所的设置应符合下列规定:

4.1.1 商业区、重要公共设施、重要交通客运设施、公共绿地及其他环境要求高的区域的公共厕所不低于一类标准;

4.1.2 主、次干路及行人交通量较大的道路沿线的公共厕所不低于二类标准;

4.1.3 其他街道及区域的公共厕所不低于三类标准。

注: 各类别的详细要求见《城市公共厕所设计标准》GJJ14-2005 表 4.0.3

4.2 公共厕所的空间组织。从建筑功能的角度,公厕的空间组织包括两个部分: 如厕空间、辅助空间。

4.2.1 如厕空间又可划分为男性如厕空间、女性如厕空间和

第三卫生间三类。

(1) 男性如厕空间分为大便区和小便区。根据规范，二类以上公共厕所，大便间和小便间应分室设置。

(2) 第三卫生间是指兼顾了无障碍专用厕所要求的同时，考虑了成年人协助不能自理的异性使用的、独立于男女厕所之外的厕所。

(3) 为方便女性带幼童如厕，可在女厕中设置儿童小便器。

(4) 公共厕所隔间的最小控制尺寸:

①外开门的厕所隔间: 0.90m×1.20m。

②内开门的厕所隔间: 0.90m×1.40m。

③内开门时，单侧厕所隔间至对面墙面的距离，双侧厕所隔之间的净距，单侧厕所隔间至对面小便器或小便槽外沿的净距均为1.10m。

④外开门时，单侧厕所隔间至对面墙面的距离，双侧厕所隔之间的净距，单侧厕所隔间至对面小便器或小便槽外沿的净距均为1.30m。

⑤为避免厕所隔间开门时影响正常通行，并出于安全的角度，公共厕所尽量使用内开门的厕所隔间。

(5) 厕所内卫生设备间距的控制尺寸:

①洗手盆或盥洗槽的水嘴中心与侧墙面的净距不宜小于0.55m。

②洗手盆或盥洗槽的水嘴中心间距不应小于0.70m。

③单侧并列洗手盆或盥洗槽的外沿至对面墙的净距不应小于1.25m。

④双侧并列洗手盆或盥洗槽的外沿至对面墙的净距不应小于1.80m。

⑤并列小便器的中心距离不应小于0.65m。

4.2.2 辅助空间: 在公共厕所的设计中，不仅要考虑公众如厕，还需要考虑保洁人员的日常管理、公众的盥洗休息。辅助空间包括盥洗室、管理间、工具间和入口门厅。较高档一类公厕中，还可设置母婴室，方便哺乳、更换尿布等。

(1) 盥洗室: 一类公共厕所盥洗室要求与如厕空间分室独立设置。二类公共厕所盥洗室可以男女共用。

(2) 工具间: 二类以上公共厕所应设置不小于$2m^2$的工具间，便于放置清扫工具、卫生用纸等。

(3) 管理间: 一类以上公共厕所应设置不小于$6m^2$的管理间，二类以上公共厕所应设置不小于$4m^2$的管理间。

4.3 无触摸式公共厕所: 考虑到公共厕所的私密和卫生要求的特殊性，在有条件时，应尽量考虑无触摸的设计与无触摸的卫生设备。

4.3.1 无触摸设计: 通过合理的视线遮挡，通道的迂回设计，达到不设门的情况下，也能满足如厕的私密性要求，避免了手接触外门引起的交叉传染的机会。

4.3.2 洗手盆、大便器、小便器、皂液器等，应选用避免手接触卫生设施、设备。

4.4 无障碍设计：公共厕所作为城市重要的公共服务设施，要严格执行《城市道路和建筑物无障碍设计规范》JGJ50-2001。

4.4.1 入口：公共厕所以平坡入口在使用上最为安全便捷，在用地紧张时，可考虑使用坡道。坡道的设计应满足坡面宽度不小于1200mm、坡度不大于1/12的要求。坡道和扶手的有关要求，符合相关规范要求。

4.4.2 厕所的无障碍设计：

(1) 男厕所：小便器两侧的上方，应设宽0.60～0.70m、高1.20m的安全抓杆，小便器的下口距地面不应大于0.50m。

(2) 洗手盆：两侧和前缘50mm应设安全抓杆，且洗脸盆前应有1.10m×0.80m的乘轮椅者使用空间。

(3) 安全抓杆：直径应为30～40mm，抓杆内侧应距墙面40mm，安装坚固。

(4)无障碍厕位的设施与设计要求：男、女公共厕所应各设一个无障碍隔间厕位，为残障人士使用的同时，兼顾老年人的使用。

①新建无障碍厕位面积不应小于1.80m×1.40m。

②改建无障碍厕位面积不应小于2.00m×1.00m。

③厕位门向外开启后，入口宽度不应小于0.80m，门扇内侧应设关门拉手。

④坐便器高应为0.45m，两侧应设置高0.70m的水平抓杆，在墙一侧应加设高为1.40m的垂直抓杆。

4.4.3 无障碍专用厕所的设施与设计要求见下表。

政府机关和大型公共建筑及城市的主要地段，应设独立于男女厕所之外的无障碍专用厕所。

无障碍专用厕所的设施与设计要求

设施类别	设 计 要 求
面　积	≥2.0m×2.0m
坐便器	坐便器高应为0.45m，两侧应设置高0.70m的水平抓杆，在墙一侧应加设高为1.40m的垂直抓杆。
洗手盆	两侧和前缘50mm处应设置安全抓杆
放物台	长、宽、高为0.80m×0.50m×0.60m，台面宜采用木制品或革制品。
挂衣钩	可设置高1.20m的挂衣钩。
呼叫按钮	距地面高0.40～0.50m处应设求救呼叫按钮。
安全抓杆	直径应为30～40mm，抓杆内侧应距墙面40mm，安装坚固。

5　设计选用要求

5.1　公共厕所平面布置仅为示例，其中典型的公共厕所绘制了平、剖面，目的在于提供卫生间洁具之间距离的控制尺寸，并引出各种详图。卫生间洁具之间的尺寸视洁具规定而

定，若变动卫生洁具，尺寸应作相应改变。

5.2　卫生间的平面和高度尺寸均为装修后的低限净尺寸或优选净尺寸。项目设计中可按实际情况选取和调整。图中所注尺寸以mm为单位。

6　材料选用要求

6.1　公共厕所材料选用应符合国家相关标准、规范的要求，材料饰面颜色由工程设计人员确定。

6.2　选材应考虑环保、耐用、难燃、燃烧无毒气、无辐射、易清洁等问题。

6.3　管材选用应符合国家和当地建设主管部门的要求，由设计人选用金属管或复合管。

6.4　考虑到全国气候分区不同，本图集的典型公共厕所未提供采暖通风设计平面。空调及供暖方式要根据个体工程的项目设计，综合考虑。

6.5　所有布置于公共厕所的电气开关、插座及灯具均选用防潮型。公共厕所内所有不带电的设备金属外壳采用等电位连接。

7　施工要求

7.1　公共厕所的给排水、采暖通风、电气、自控等安装施工，除本图集中注明外，均以各项目有关工种图纸为准。各工种在施工中互相配合，协调进行。各工种的施工安装质量要求，均应遵照各相应的施工质量验收规范进行。

7.2　本图集所采用的材料规格系净料尺寸。

7.3　各种隔板安装时，必须保证隔板平直稳定，连接完整牢固，外貌整齐美观。

7.4　公共厕所的楼地面防水、地面排水坡度、排水方向、地漏设置等，均应按照项目设计及本图集中的要求，精心施工，严防漏水。地面、小便池及墙裙，均采用不透水材料做成。管根防水要用建筑密封膏填实。

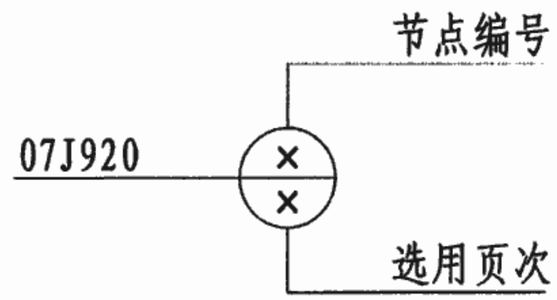
7.5　安全抓杆

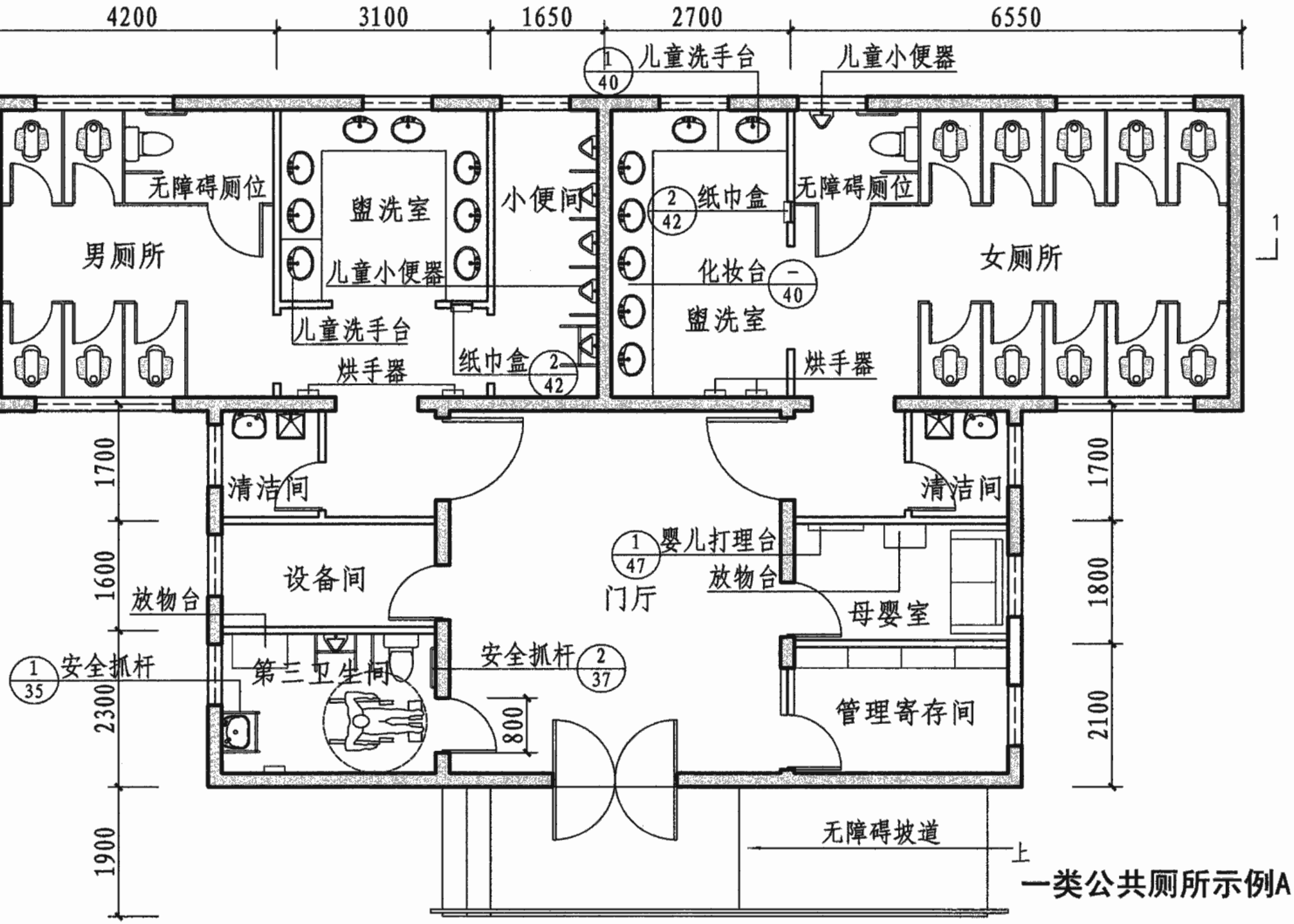
7.5.1　管径要符合相关规定，适合抓握，安全坚固，每个埋件的承载力≥0.8kN。

7.5.2　制作安全抓杆的钢管、不锈钢管焊接采用不锈钢焊条，焊条要满焊牢固，表面应光滑无毛刺。

7.5.3　金属构件应进行防锈处理，入墙木砖要作防腐处理。

8　本图集的详图索引方法

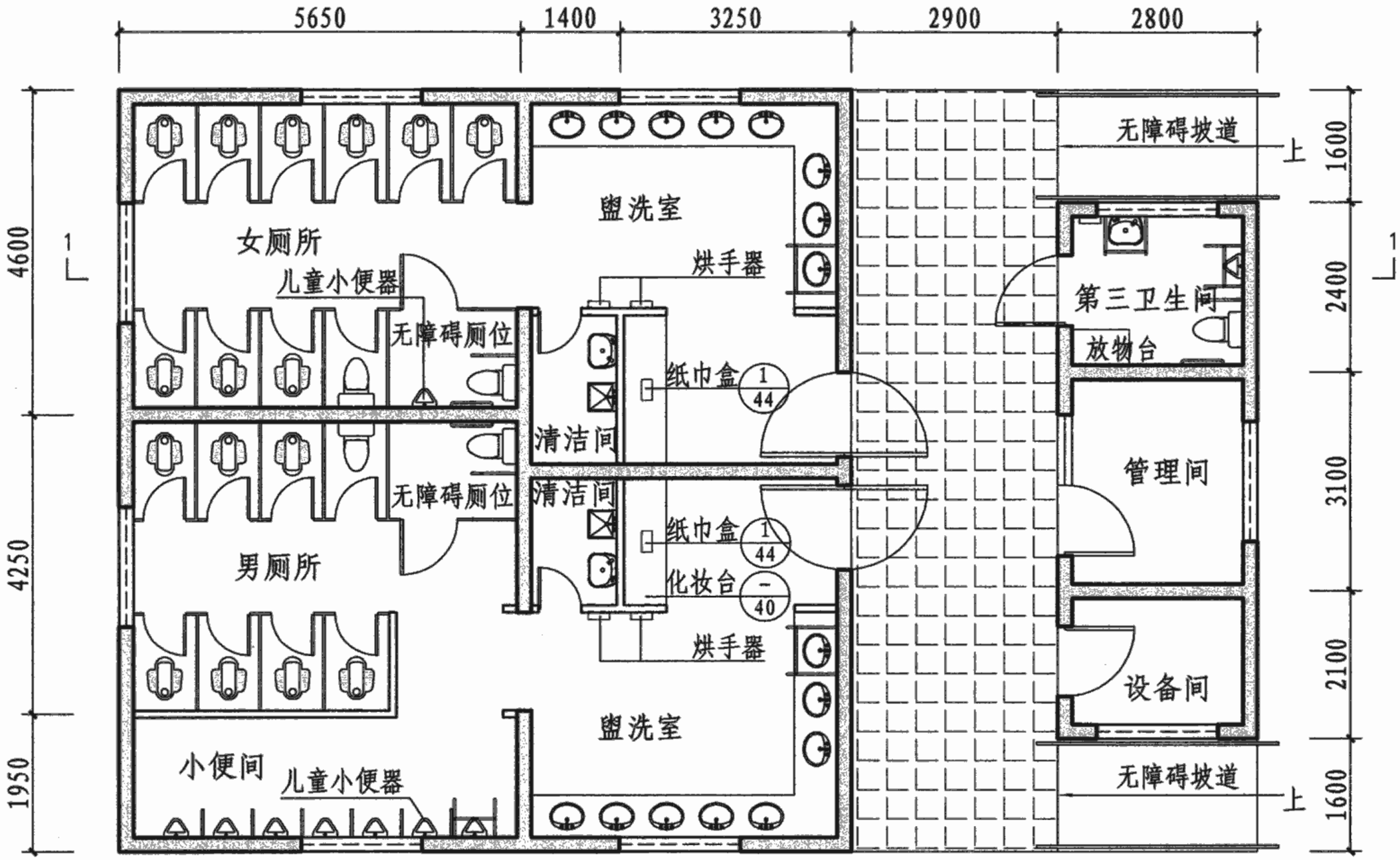




一类公共厕所示例A 平面

注：1. 本示例为城市独立式一类公共厕所，建筑面积148.6m²。
2. 本公厕大便间、小便间、盥洗室、清洁间分室设置。
3. 本公厕设独立的第三卫生间、母婴间、设备间。
4. 1-1剖面见第9页。
5. 图中承重墙厚200，非承重墙厚100。厚度和位置仅为示意，具体工程时应与结构工程师商定。

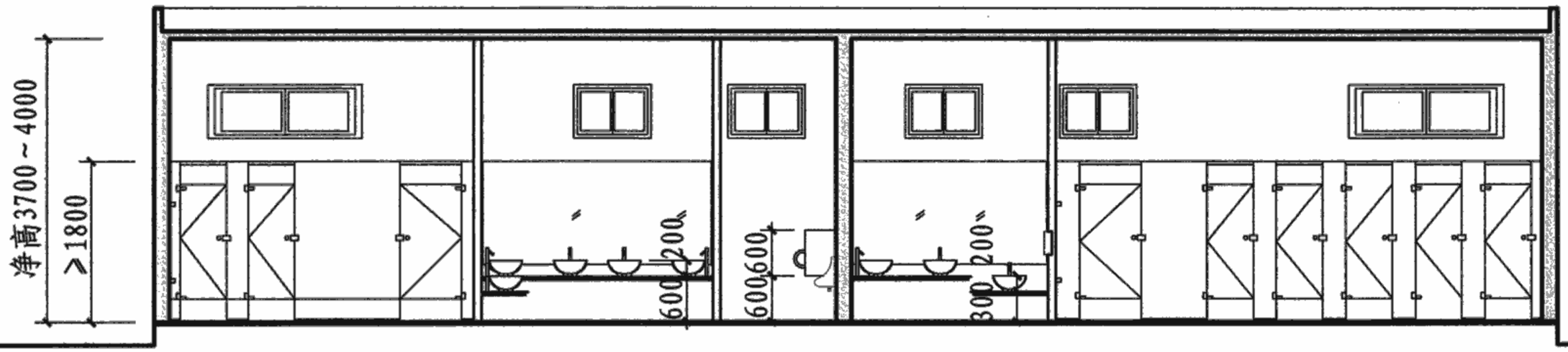
一类公共厕所示例A 平面									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	7



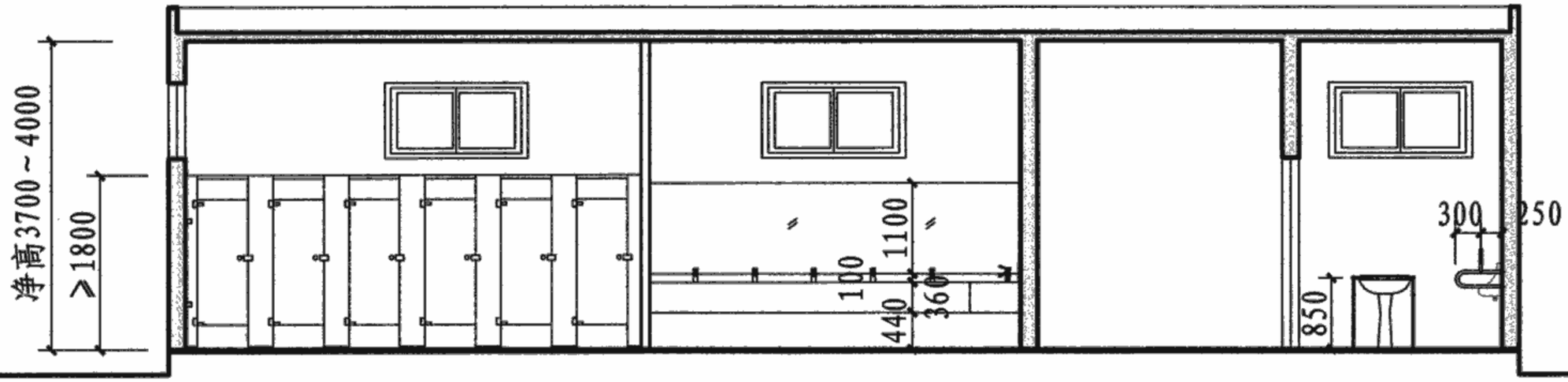
注：1. 本示例为城市独立式一类公共厕所，建筑面积132.5m²。
2. 本公厕大便间、小便间、盥洗室、清洁间分室设置。
3. 本公厕设独立的第三卫生间、设备间。
4. 1-1剖面见第9页。
5. 图中承重墙厚200，非承重墙厚100。厚度和位置仅为示意，具体工程时应与结构工程师商定。

一类公共厕所示例B 平面

一类公共厕所示例B 平面									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	8



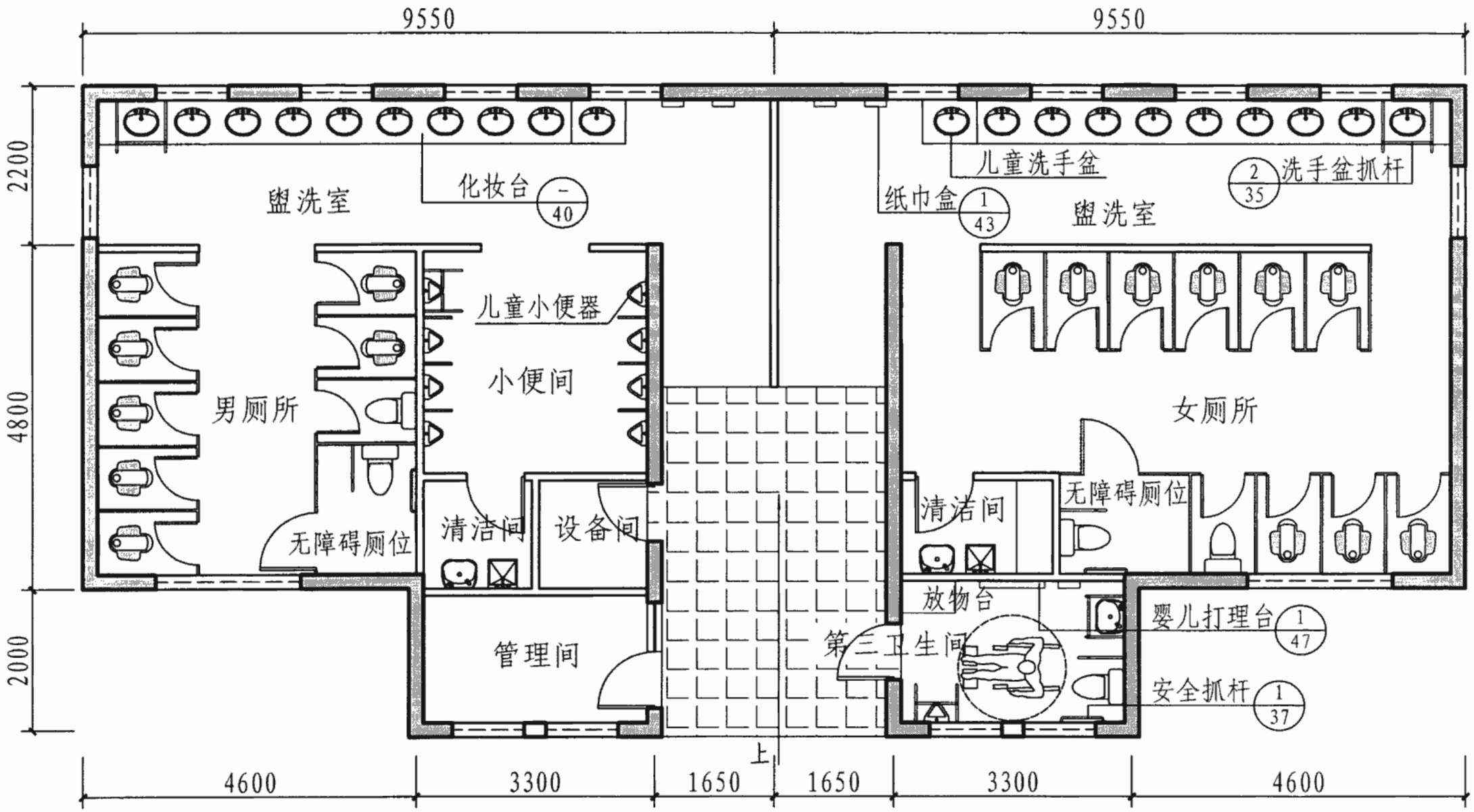
一类公共厕所示例A 1-1剖面



一类公共厕所示例B 1-1剖面

注：本图剖面中厕所隔断板采用横梁式隔断，隔断板为成品，安装时应按照产品使用说明书安装。

一类公共厕所示例 剖面									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	9



注：1. 本示例为城市独立式一类公共厕所，建筑面积133.8m²。

2. 本公厕大便间、小便间、盥洗室、清洁间分室设置。

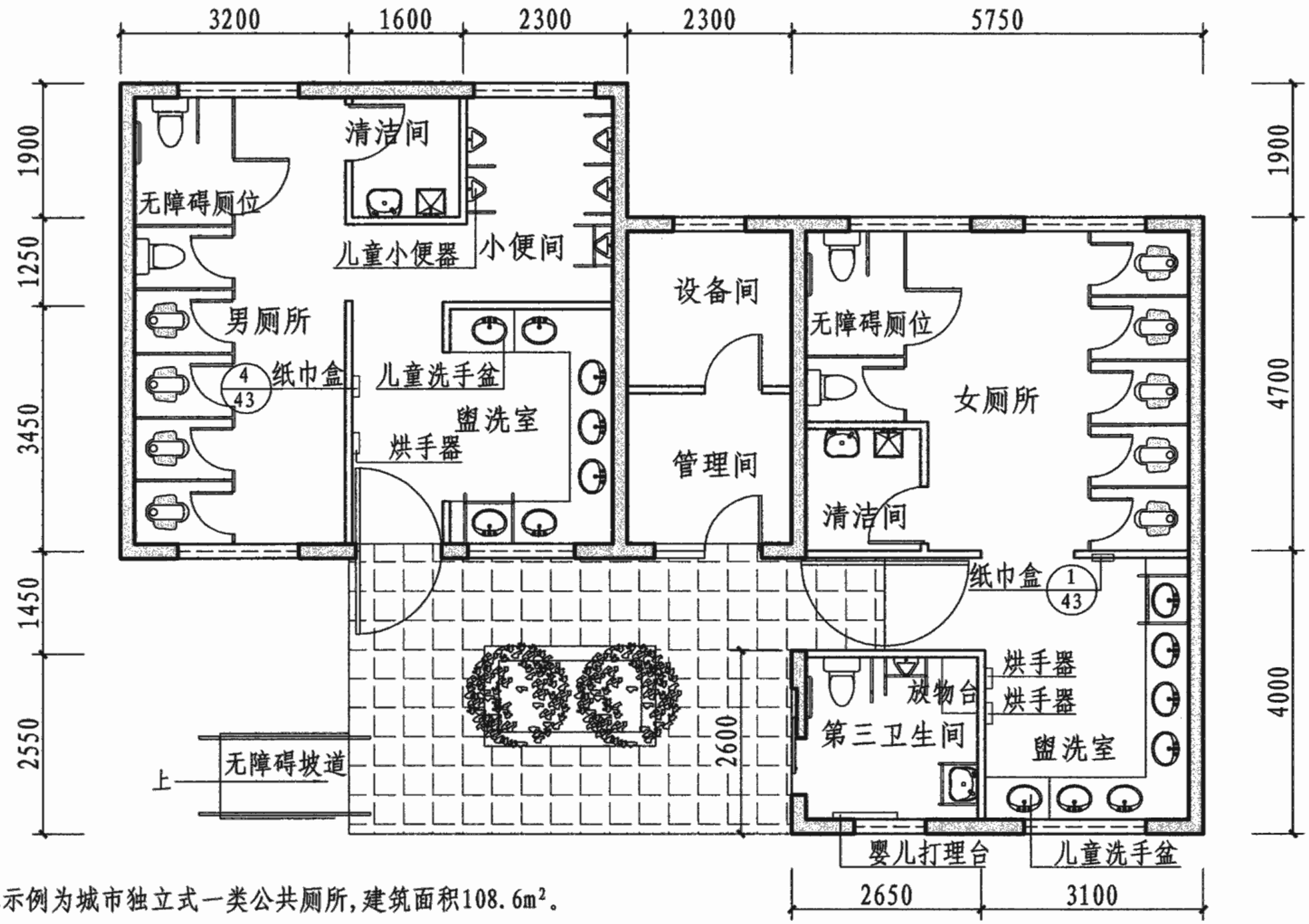
3. 本公厕设独立的第三卫生间、设备间。

4. 本公厕通过合理的视线遮挡，可不设外门，为无触摸式公厕。

5. 图中承重墙厚200，非承重墙厚100。厚度和位置仅为示意，具体工程时应与结构工程师商定。

一类公共厕所示例C 平面

一类公共厕所示例C 平面									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	10



注：1. 本示例为城市独立式一类公共厕所，建筑面积108.6m²。

2. 本公厕大便间、小便间、盥洗室、清洁间分室设置。

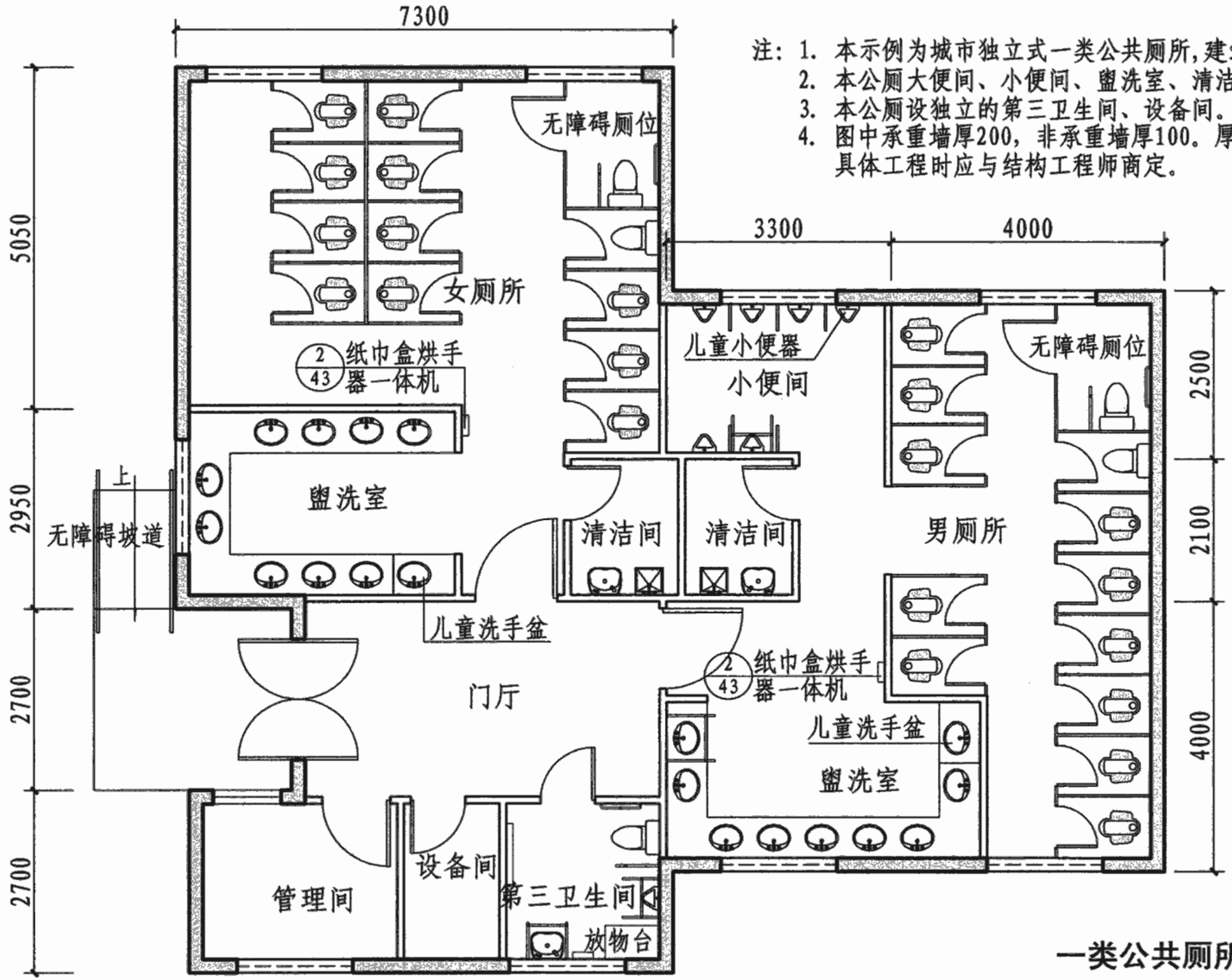
3. 本公厕设独立的第三卫生间、设备间。

4. 图中承重墙厚200，非承重墙厚100。厚度和位置仅为示意，具体工程时应与结构工程师商定。

一类公共厕所示例D 平面

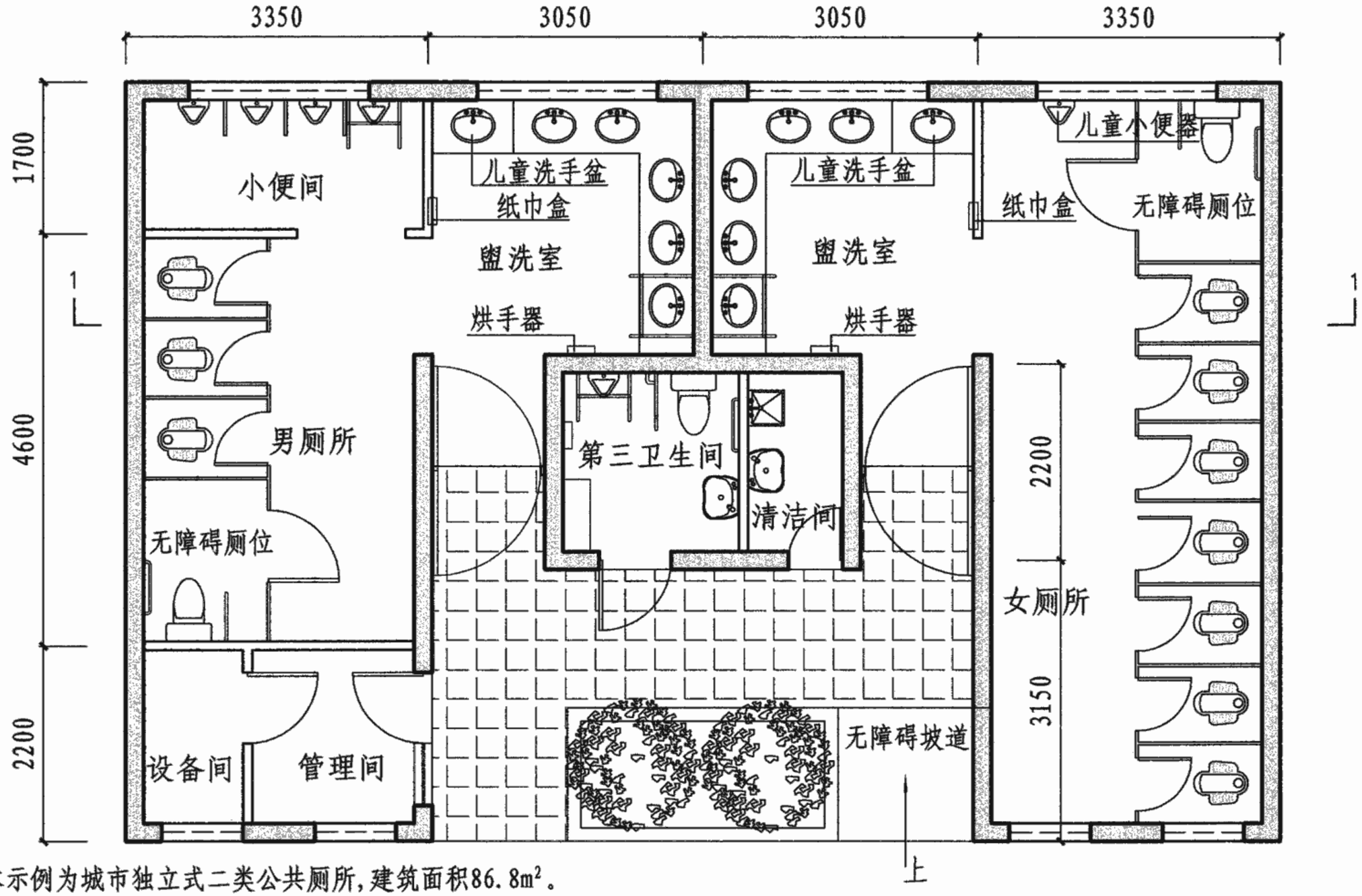
一类公共厕所示例D 平面									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	11

注：1. 本示例为城市独立式一类公共厕所，建筑面积154.6m²。
2. 本公厕大便间、小便间、盥洗室、清洁间分室设置。
3. 本公厕设独立的第三卫生间、设备间。
4. 图中承重墙厚200，非承重墙厚100。厚度和位置仅为示意，具体工程时应与结构工程师商定。



一类公共厕所示例E 平面

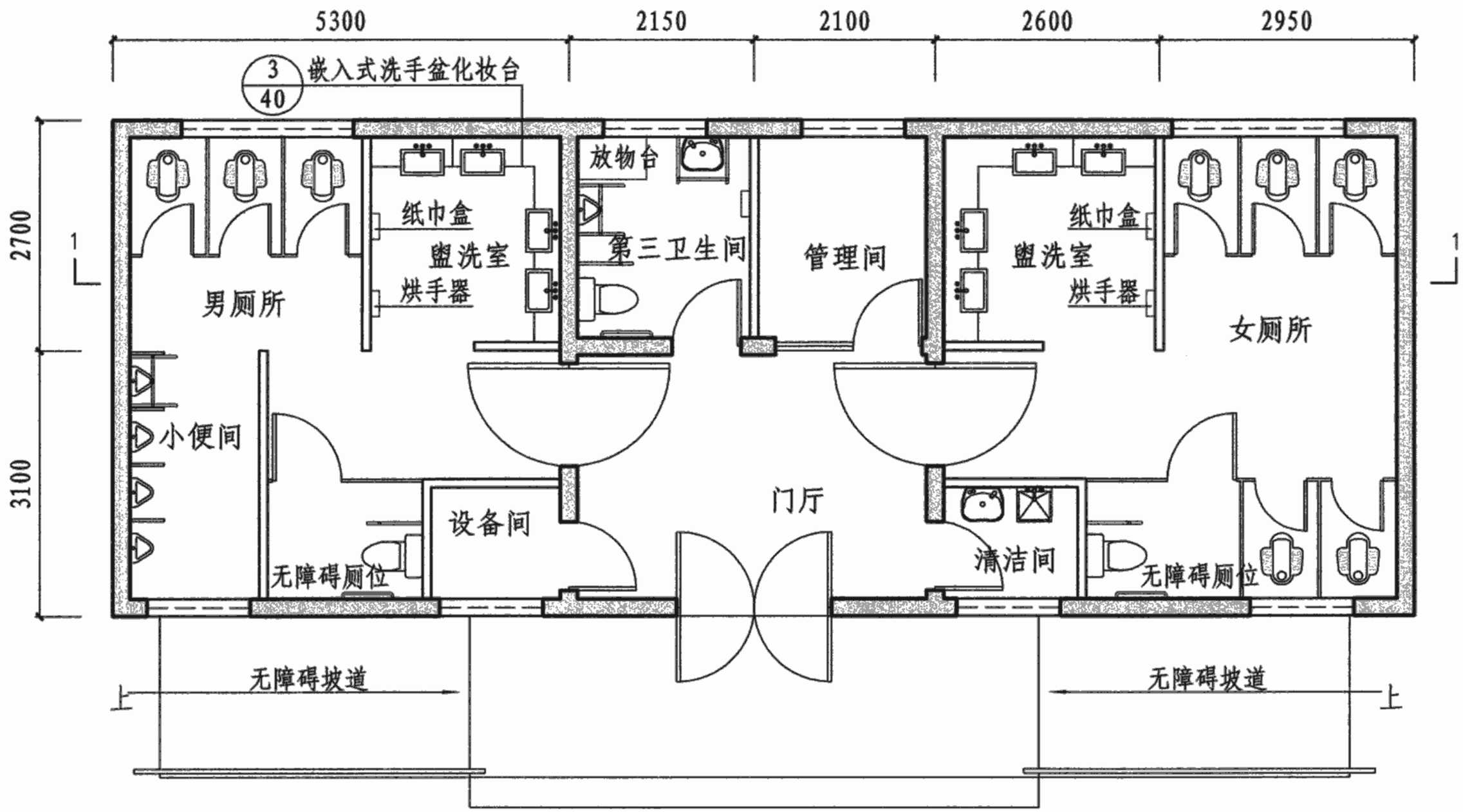
一类公共厕所示例E 平面									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	12



注：1. 本示例为城市独立式二类公共厕所，建筑面积86.8m²。
2. 本公厕大便间、小便间、盥洗室分室设置。
3. 本公厕设独立的第三卫生间、清洁间。
4. 本公厕不设公共门庭，较适合南方。
5. 1-1剖面见第15页。
6. 图中承重墙厚200，非承重墙厚100。厚度和位置仅为示意，具体工程时应与结构工程师商定。

二类公共厕所示例A 平面

二类公共厕所示例A 平面									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	13



注：1. 本示例为城市独立式二类公共厕所，建筑面积89.3m²。

2. 本公厕大便间、小便间、盥洗室分室设置。

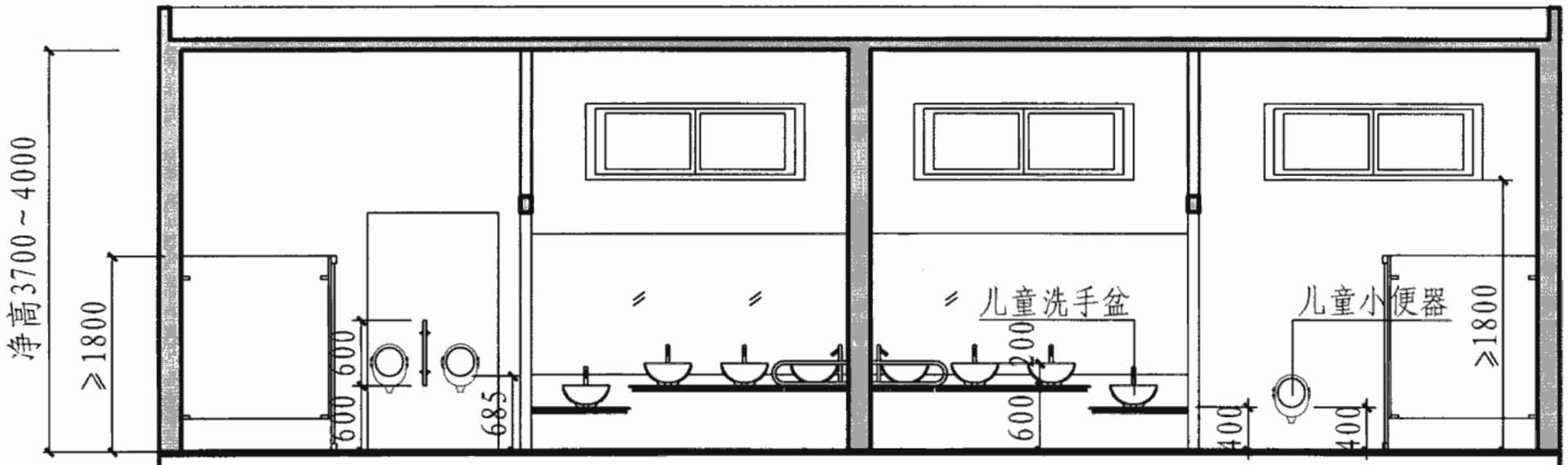
3. 本公厕设独立的第三卫生间、清洁间。

4. 1-1剖面见第15页。

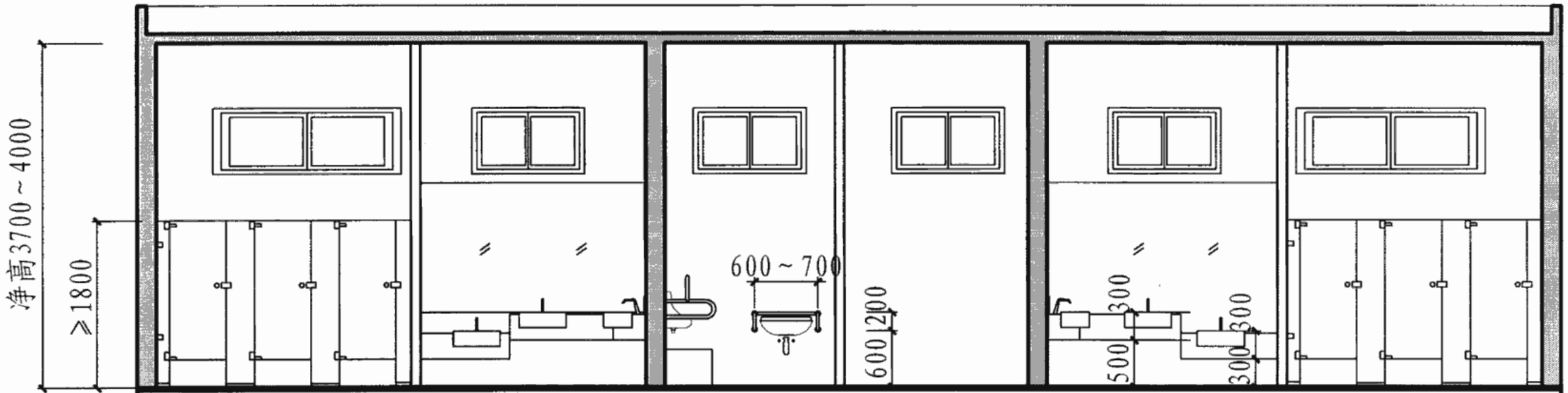
5. 图中承重墙厚200，非承重墙厚100。厚度和位置仅为示意，具体工程时应与结构工程师商定。

二类公共厕所示例B 平面

二类公共厕所示例B 平面									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	14



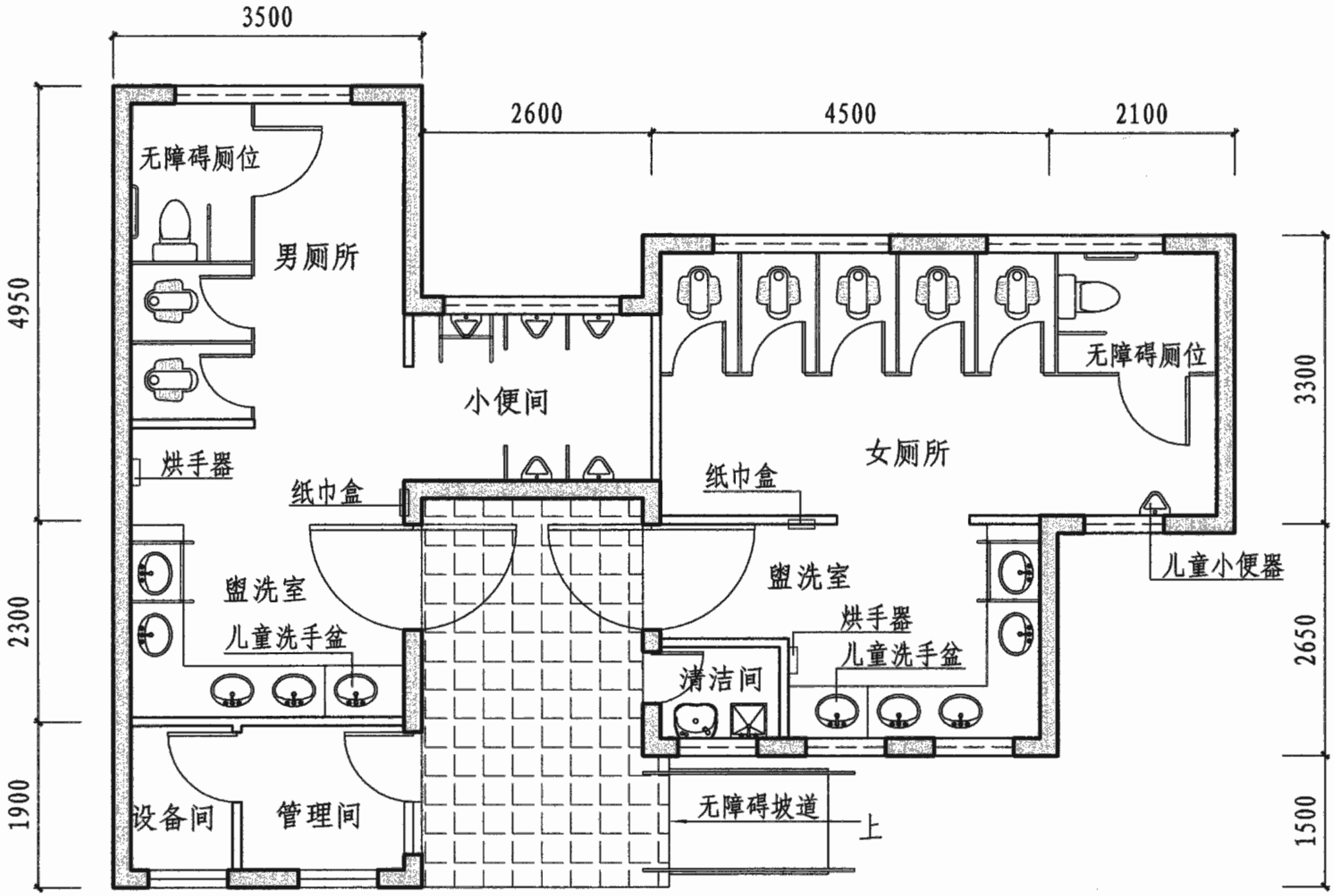
二类公共厕所示例A 1-1剖面



二类公共厕所示例B 1-1剖面

注：本图剖面中厕所隔断板采用地脚式隔断，隔断板为成品，安装时应按照产品使用说明书安装。

二类公共厕所示例 剖面								图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	15



注：1. 本示例为城市独立式二类公共厕所，建筑面积72.5m²。

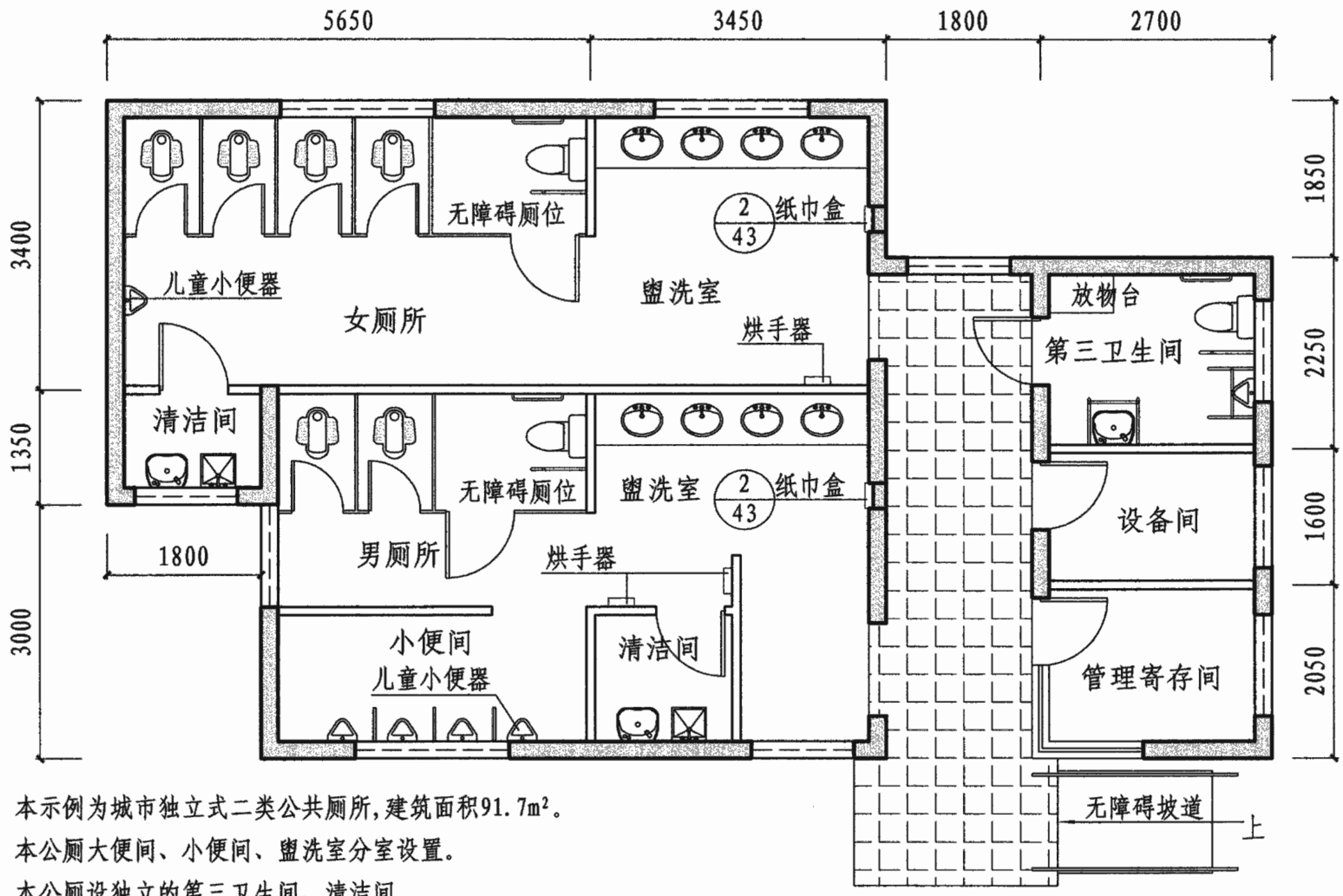
2. 本公厕大便间、小便间、盥洗室、清洁间分室设置。

3. 本公厕不设公共门庭，较适合南方。

4. 图中承重墙厚200，非承重墙厚100。厚度和位置仅为示意，具体工程时应与结构工程师商定。

二类公共厕所示例C 平面

二类公共厕所示例C 平面									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	16



二类公共厕所示例D 平面

注：1. 本示例为城市独立式二类公共厕所，建筑面积91.7m²。

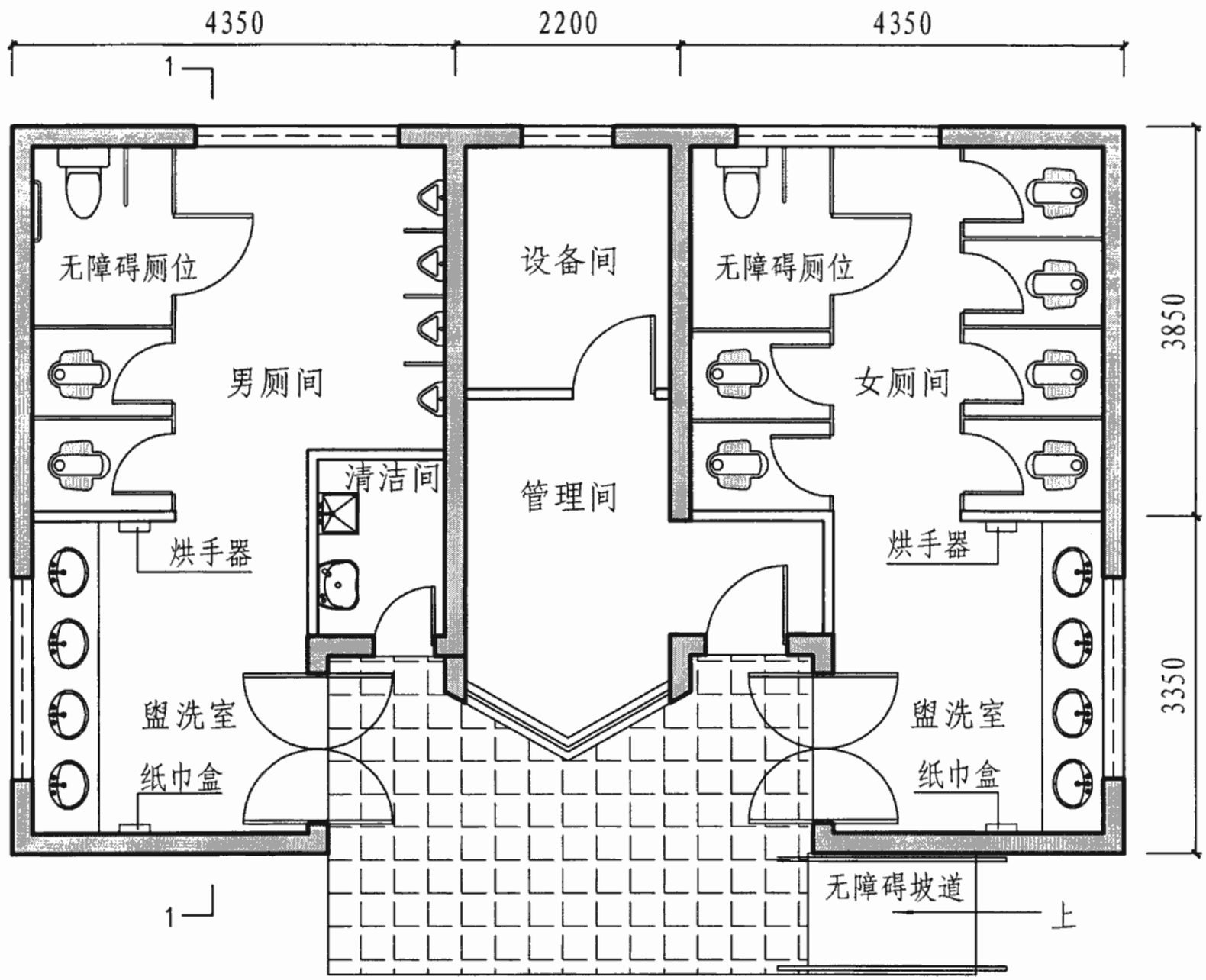
2. 本公厕大便间、小便间、盥洗室分室设置。

3. 本公厕设独立的第三卫生间、清洁间。

4. 本公厕通过合理的视线遮挡，可不设外门，为无触摸式公厕。

5. 图中承重墙厚200，非承重墙厚100。厚度和位置仅为示意，具体工程时应与结构工程师商定。

二类公共厕所示例D 平面									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	17



注：1. 本示例为城市独立式三类公共厕所，建筑面积70.9m²。

2. 本公厕设独立的设备间、清洁间.

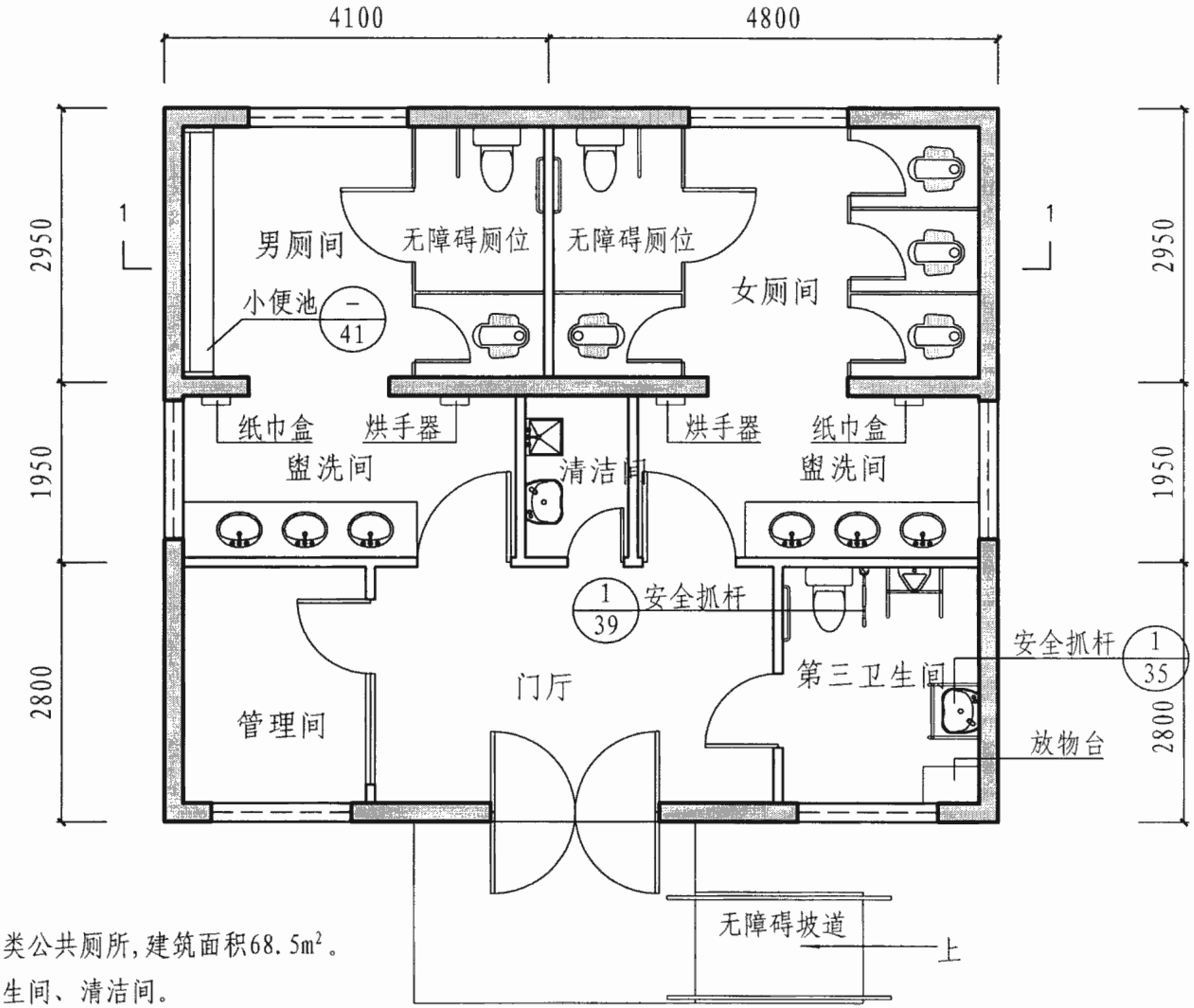
3. 本公厕不设公共门庭，较适合南方。

4. 1-1剖面见第20页。

5. 图中承重墙厚200，非承重墙厚100。厚度和位置仅为示意，具体工程时应与结构工程师商定。

三类公共厕所示例A 平面

三类公共厕所示例A 平面								图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	18



注：1. 本示例为城市独立式三类公共厕所，建筑面积68.5m²。

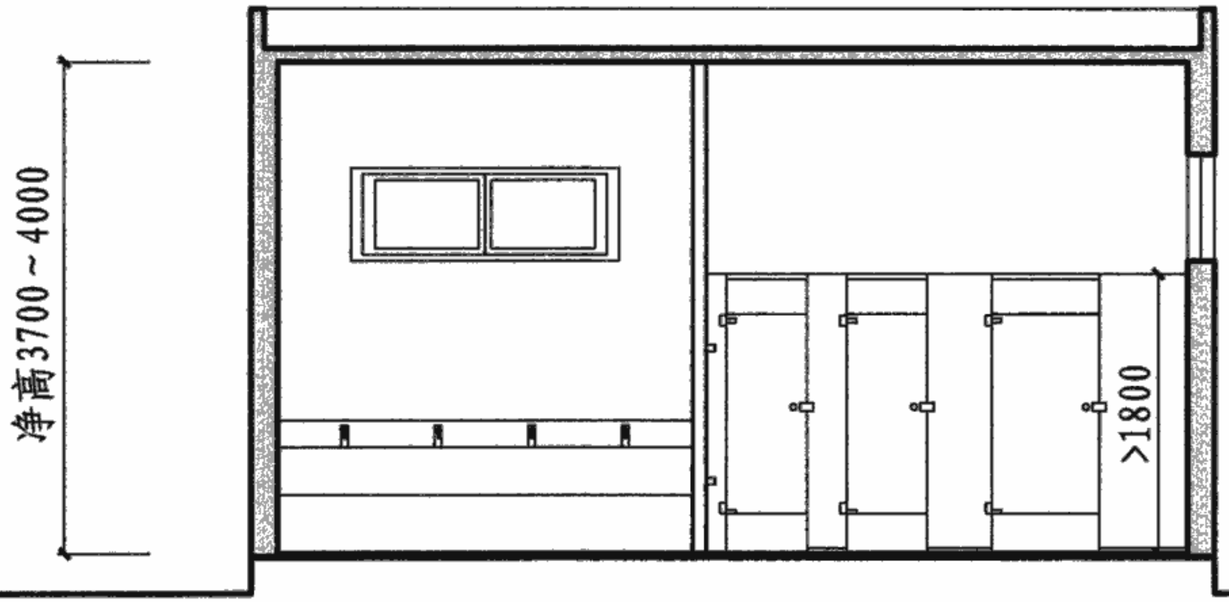
2. 本公厕设独立的第三卫生间、清洁间。

3. 1-1剖面见第20页。

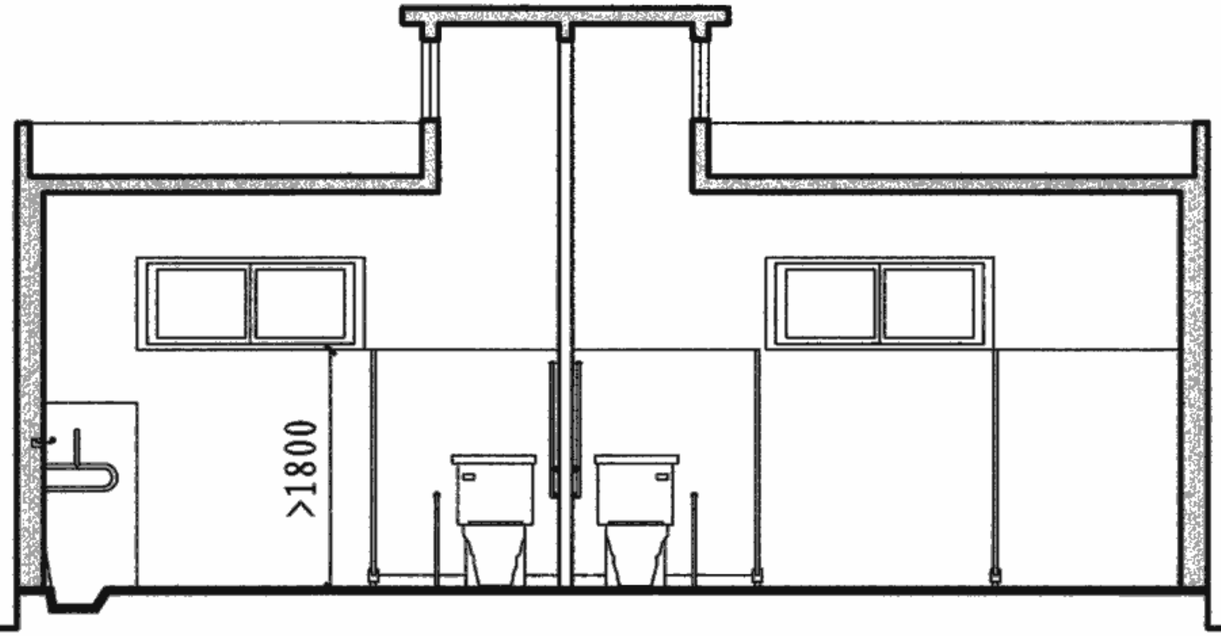
4. 图中承重墙厚200，非承重墙厚100。厚度和位置仅为示意，具体工程时应与结构工程师商定。

三类公共厕所示例B 平面

三类公共厕所示例B 平面								图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	19



三类公共厕所示例A 1-1剖面

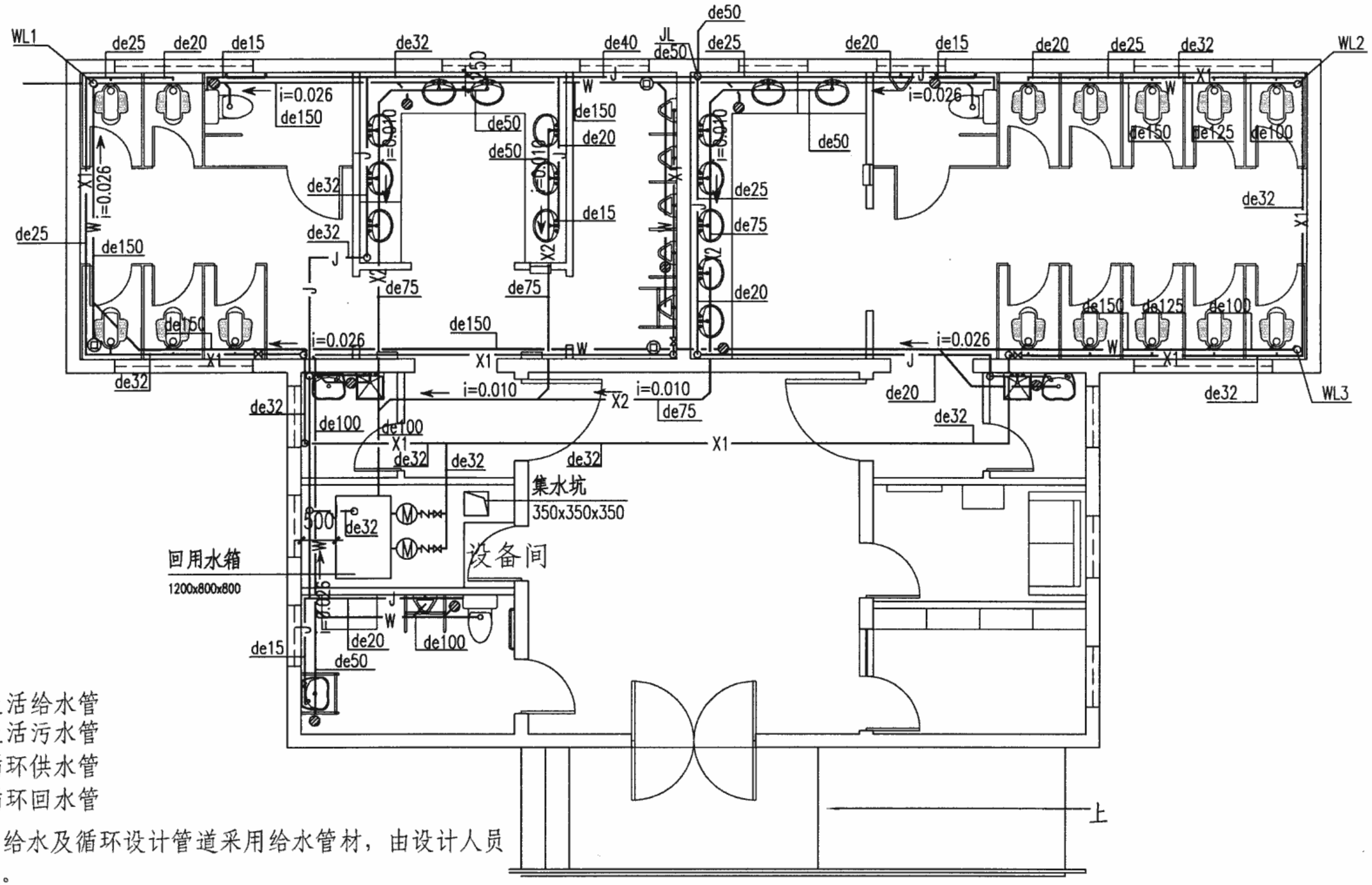


三类公共厕所示例B 1-1剖面

注：1. 三类公共厕所隔断板可以采用水磨石隔断或成品隔断板，成品隔断板安装时应按照产品使用说明书安装。

2. 本图示例B 1-1剖面中开设天窗，设计中宜在天窗外侧加设挡风板，以保证通风效果。

三类公共厕所示例 剖面									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	20



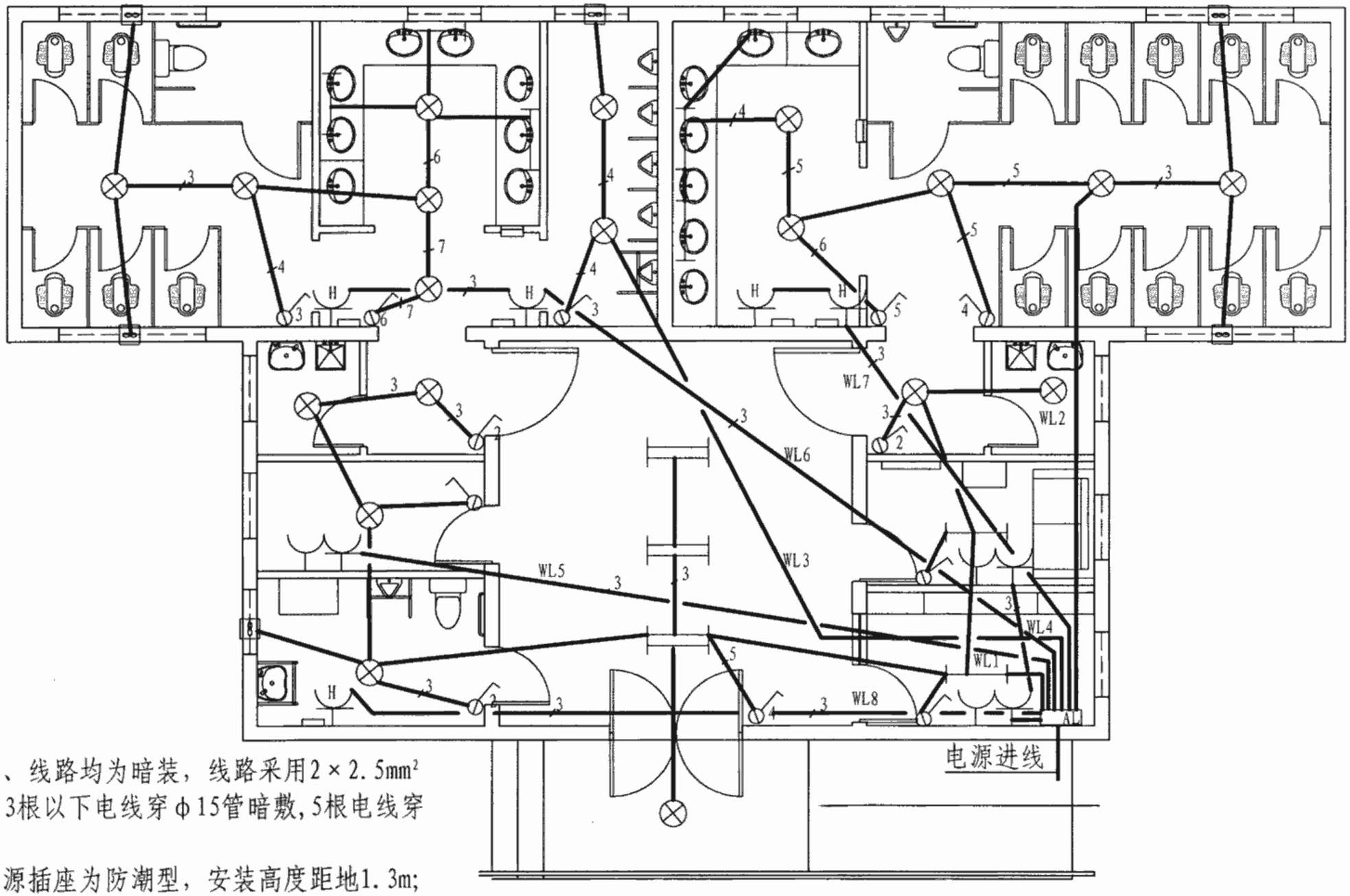
图例:

—J — 生活给水管
—W — 生活污水管
—X1— 循环供水管
—X2— 循环回水管

注: 1. 本图给水及循环设计管道采用给水管材，由设计人员确定。
2. 本图排水设计管道是根据硬聚氯乙烯(PVC-U)排水管进行绘制的。
3. 本公厕排水横管的标高按项目设计。
4. 回用水箱补水给水管要有空气阻断设施。
5. 本图水泵安装时，其进出口位置均设置软接头。
6. 本图蹲便器采用发泡节水型，蹲便器由设备厂家提供。

一类公共厕所示例A 给水排水管道布置图

一类公共厕所示例A 给水排水管道布置图									图集号	07J920
审核	王岩松	王岩松	校对	张援方	张援方	设计	赵役	赵役	页	21



注：1. 灯开关、插座、线路均为暗装，线路采用2×2.5mm²电线穿管暗敷。3根以下电线穿φ15管暗敷，5根电线穿φ20管暗敷。

2. H 烘手器电源插座为防潮型，安装高度距地1.3m；
排风扇安装高度详见建筑；
2H 双联烘手器电源插座为防潮型，安装高度距地1.3m。

3. 单相二、三极双联插座，安装高度距地0.3m。

4. 镜前灯为防潮型(36W荧光灯)，安装高度距地1.9m。

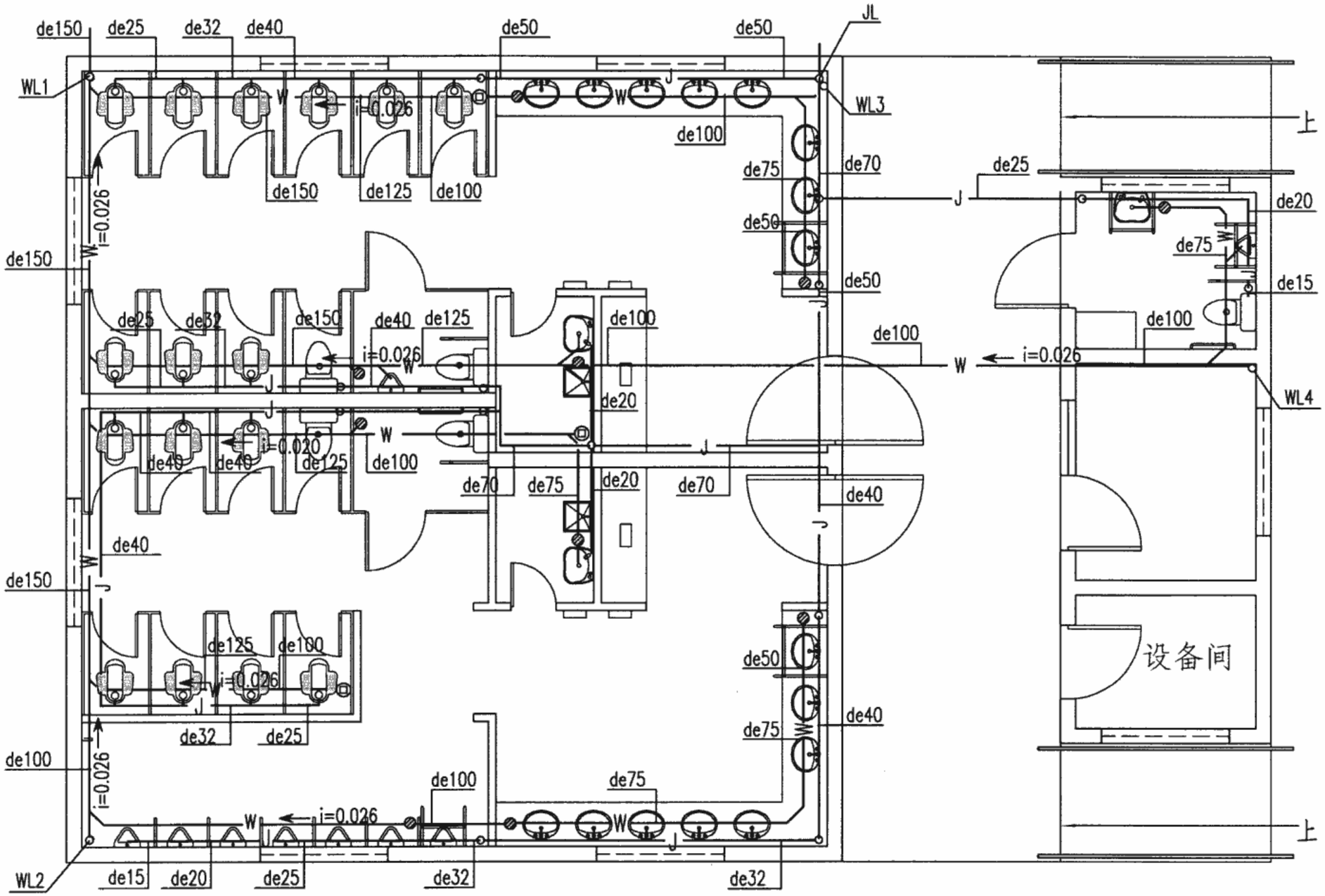
5. (2×36荧光灯)安装高度距地2.6m。

6. 紧凑型防潮节能灯(60W荧光灯)。

7. 防雷接地及等电位做法按相关标准规范执行。

一类公共厕所示例A 电气安装简图

一类公共厕所示例A 电气安装简图								图集号	07J920
审核	徐玲献	徐玲献	校对	张援方	张援方	设计	张 珑	张珑	页	22



图例:

—J— 生活给水管

—W— 生活污水管

注: 1. 本图给水及循环设计管道采用给水管材，由设计人员确定。

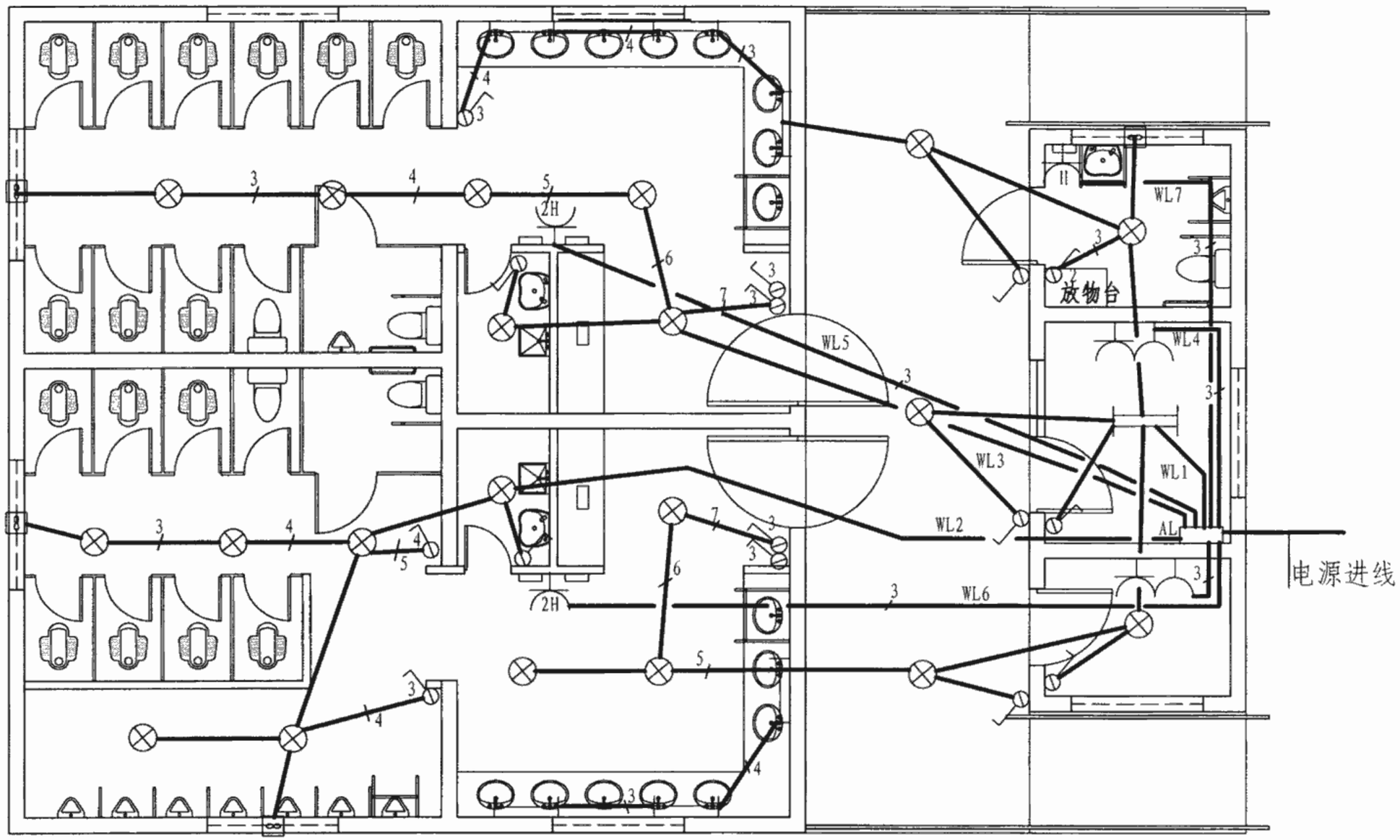
2. 本图排水设计管道是根据硬聚氯乙烯(PVC-U)排水管进行绘制的。

3. 本公厕排水横管的标高按项目设计。

4. 卫生洁具给水管道安装高度请参见国标图集99S304《卫生设备安装》。

一类公共厕所示例B 给水排水管道布置图

一类公共厕所示例B 给水排水管道布置图									图集号	07J920
审核	王岩松	王岩松	校对	张援方	张援方	设计	赵役	赵役	页	23



一类公共厕所示例B 电气安装简图

注：1. 灯开关、插座、线路均为暗装，线路采用2×2.5mm²电线穿管暗敷。3根以下电线穿φ15管暗敷，5根电线穿φ20管暗敷。

2. 烘手器电源插座为防潮型安装高度距地1.3m;
排风扇安装高度详见建筑;
双联烘手器电源插座为防潮型，安装高度距地1.3m。

3. 单相二、三极双联插座，安装高度距地0.3m。

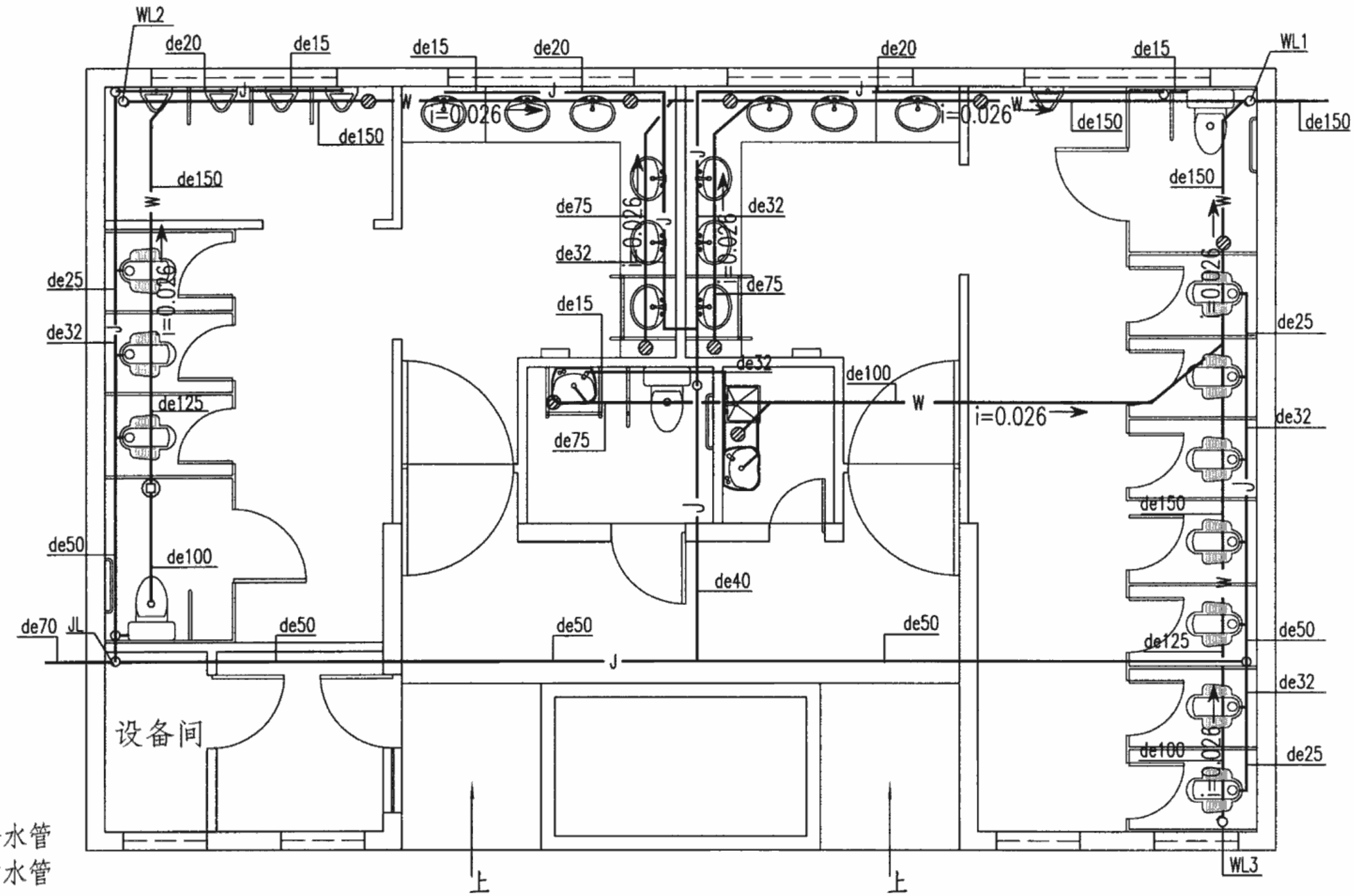
4. 镜前灯为防潮型(36W荧光灯)，安装高度距地1.9m。

5. (2×36荧光灯)安装高度距地2.6m。

6. 紧凑型防潮节能灯(60W荧光灯)。

7. 防雷接地及等电位做法按相关标准规范执行。

一类公共厕所示例B 电气安装简图								图集号	07J920
审核	徐玲献	徐玲献	校对	张援方	张援方	设计	张 珑	张珑	页	24



图例:

—J— 生活给水管

—W— 生活污水管

注: 1. 本图给水及循环设计管道采用给水管材，由设计人员确定。

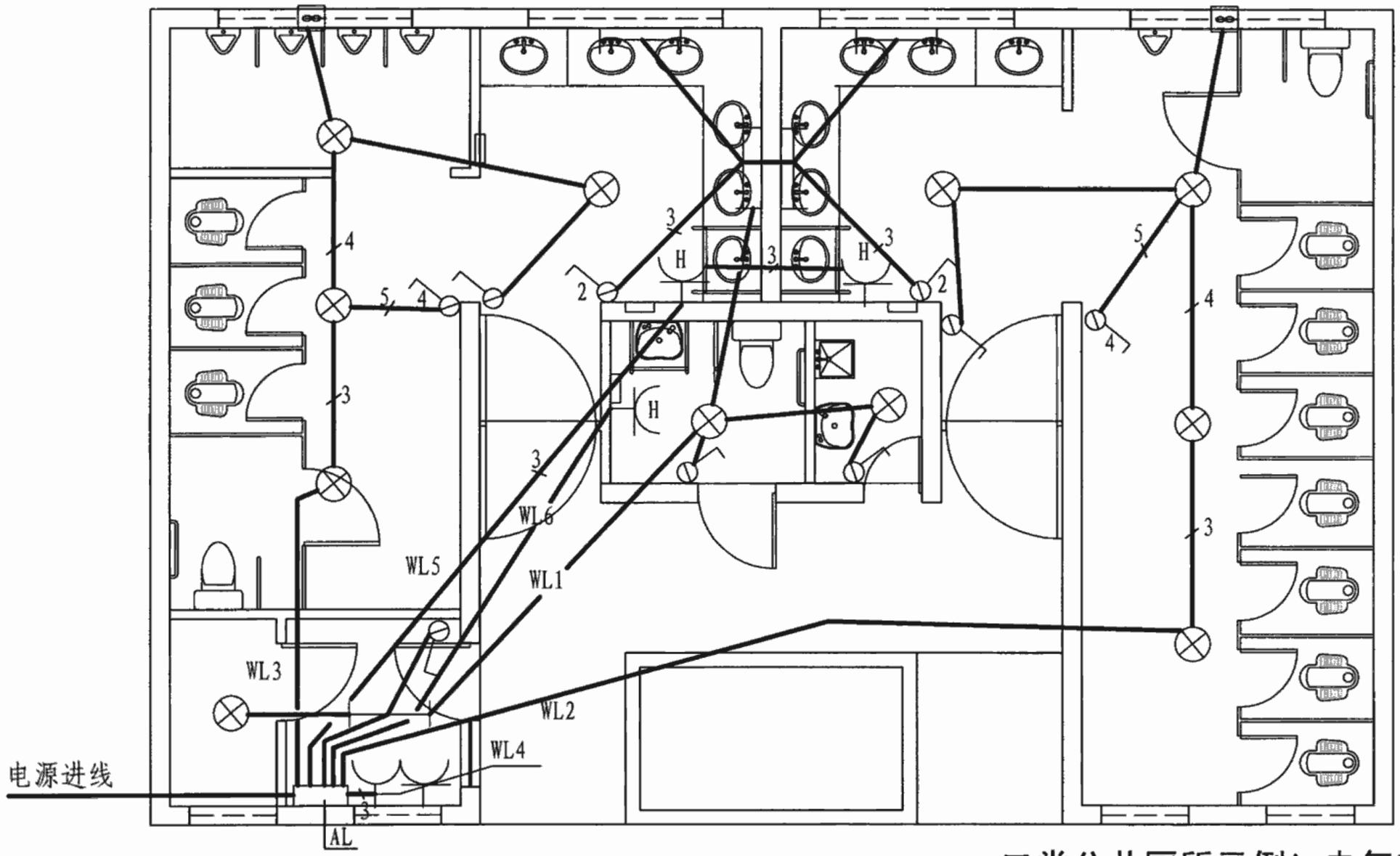
2. 本图排水设计管道是根据硬聚氯乙烯(PVC-U)排水管进行绘制的。

3. 本公厕排水横管的标高按项目设计.

4. 卫生洁具给水管道安装高度参见国标图集99S304《卫生设备安装》。

二类公共厕所示例A 给水排水管道布置图

二类公共厕所示例A 给水排水管道布置图									图集号	07J920
审核	王岩松	王岩松	校对	张援方	张援方	设计	赵役	赵役	页	25



二类公共厕所示例A 电气安装简图

注：1. 灯开关、插座、线路均为暗装，线路采用2×2.5mm²电线穿管暗敷。3根以下电线穿φ15管暗敷，5根电线穿φ20管暗敷。

2. 烘手器电源插座为防潮型安装高度距地1.3m；
排风扇安装高度详见建筑；
双联烘手器电源插座为防潮型，安装高度距地1.3m。

3. 单相二、三极双联插座，安装高度距地0.3m。

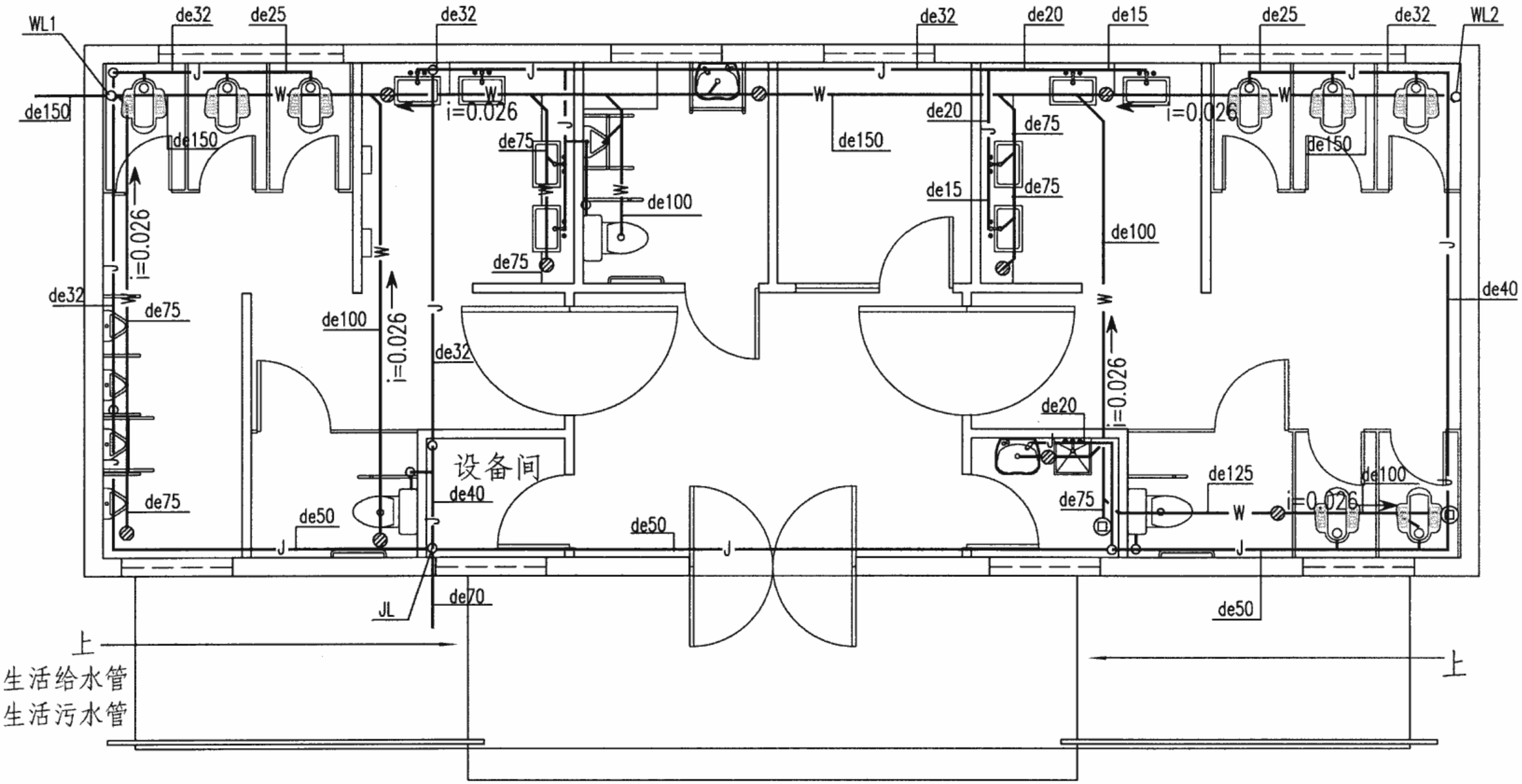
4. 镜前灯为防潮型(36W荧光灯)，安装高度距地1.9m。

5. (2×36荧光灯)安装高度距地2.6m。

6. 紧凑型防潮节能灯(60W荧光灯)。

7. 防雷接地及等电位做法按相关标准规范执行。

二类公共厕所示例A 电气安装简图								图集号	07J920
审核	徐玲献	徐玲献	校对	张援方	张援方	设计	张 珑	张珑	页	26



注: 1. 本图给水及循环设计管道采用给水管材，由设计人员确定。

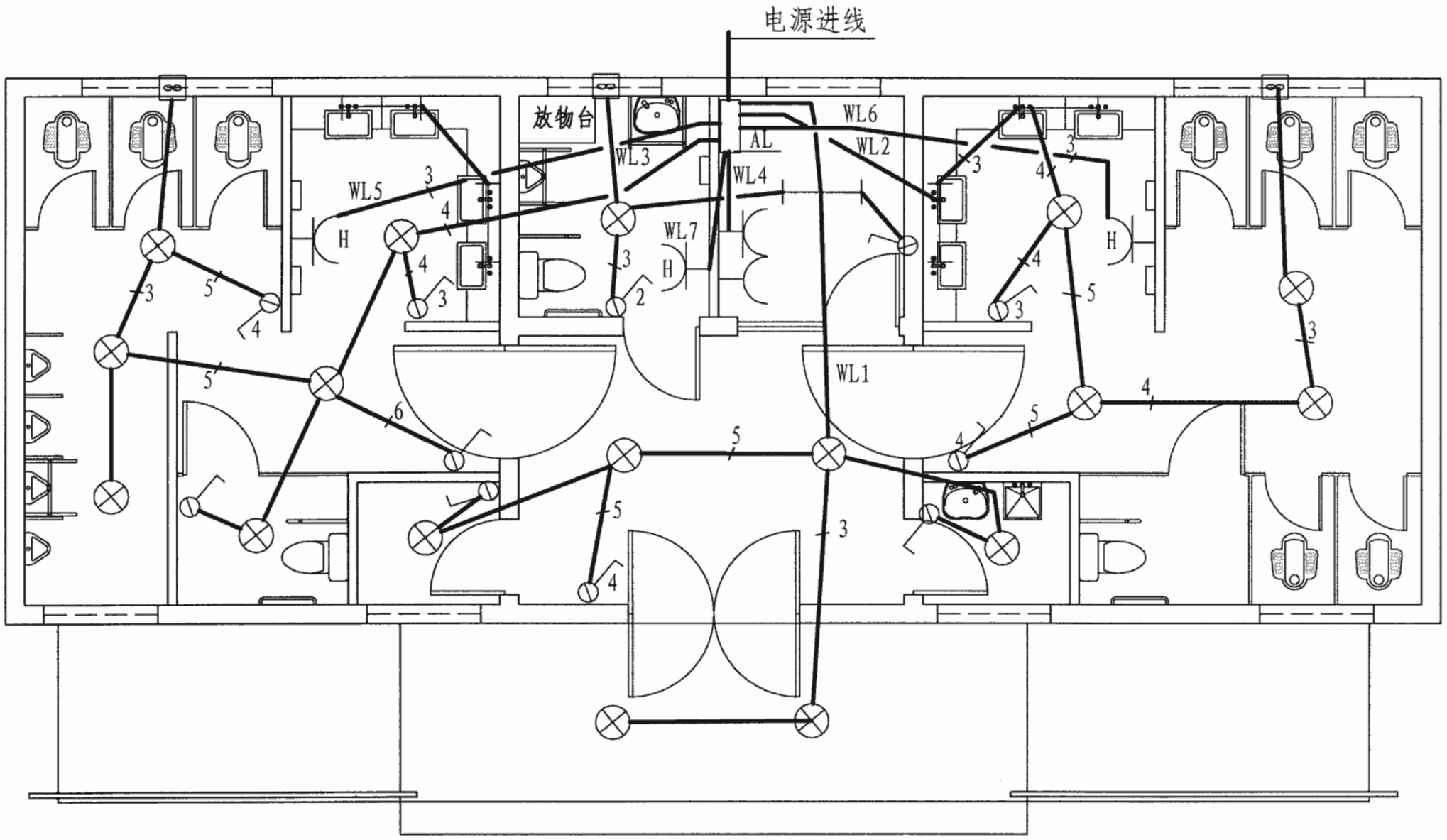
2. 本图排水设计管道是根据硬聚氯乙烯(PVC-U)排水管进行绘制的。

3. 本公厕排水横管的标高按项目设计.

4. 卫生洁具给水管道安装高度参见国标图集99S304《卫生设备安装》。

二类公共厕所示例B 给水排水管道布置图

二类公共厕所示例B 给水排水管道布置图								图集号	07J920
审核	王岩松	王岩松	校对	张援方	张援方	设计	赵役	赵役	页	27



二类公共厕所示例B 电气安装简图

注：1. 灯开关、插座、线路均为暗装，线路采用2×2.5mm² 电线穿管暗敷。3根以下电线穿φ15管暗敷，5根电线穿φ20管暗敷。

2. 烘手器电源插座为防潮型安装高度距地1.3m;
   排风扇安装高度详见建筑;
   双联烘手器电源插座为防潮型，安装高度距地1.3m。

3. 单相二、三极双联插座，安装高度距地0.3m。

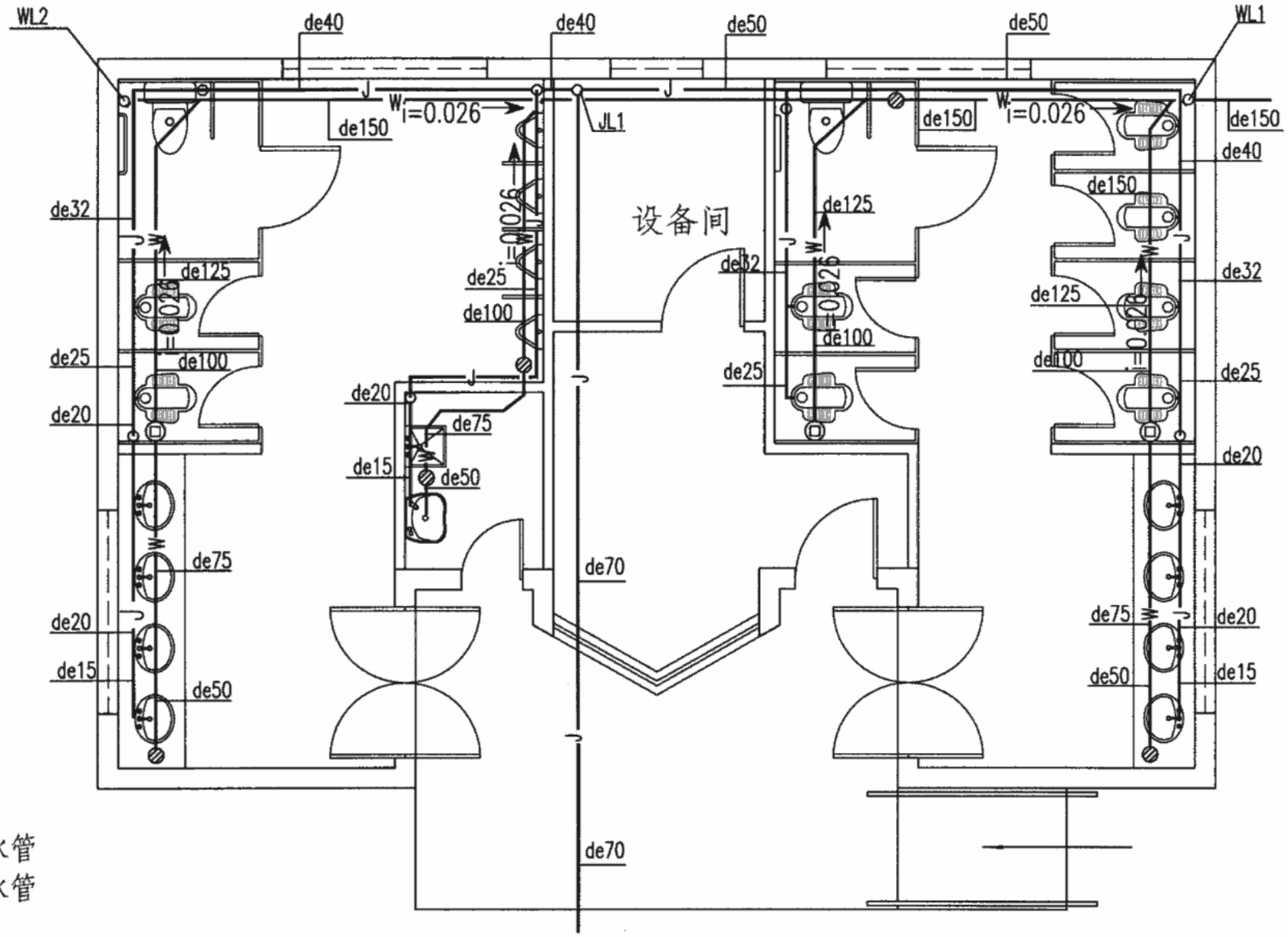
4. 镜前灯为防潮型(36W荧光灯)，安装高度距地1.9m。

5. (2×36荧光灯)安装高度距地2.6m。

6. 紧凑型防潮节能灯(60W荧光灯)。

7. 防雷接地及等电位做法按相关标准规范执行。

二类公共厕所示例B 电气安装简图								图集号	07J920
审核	徐玲献	徐玲献	校对	张援方	张援方	设计	张 珑	张珑	页	28



图例:

—J— 生活给水管

—W— 生活污水管

注: 1. 本图给水及循环设计管道采用给水管材，由设计人员确定。

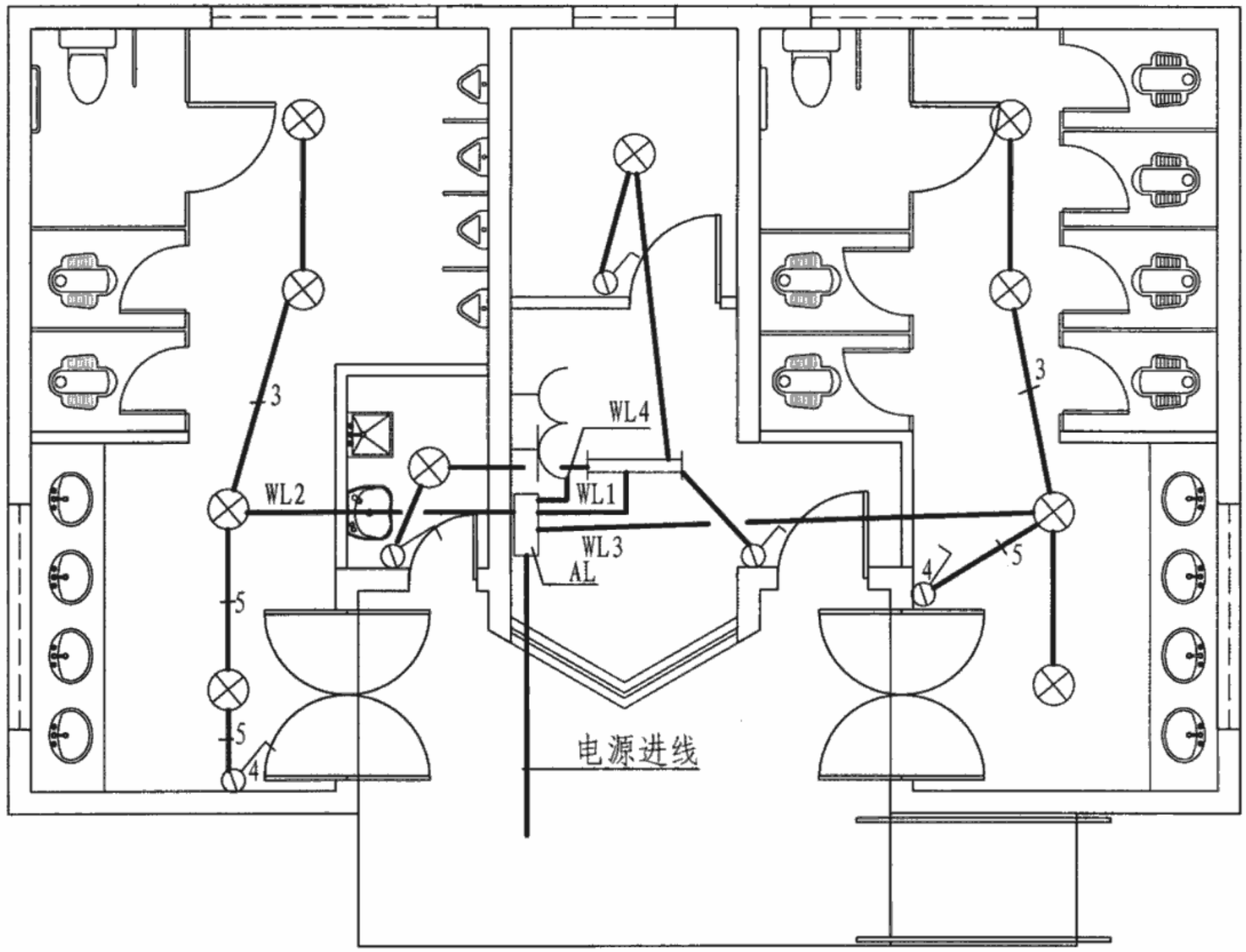
2. 本图排水设计管道是根据硬聚氯乙烯(PVC-U)排水管进行绘制的。

3. 本公厕排水横管的标高按项目设计.

4. 卫生洁具给水管道安装高度参见国标图集99S304《卫生设设备安装》。

三类公共厕所示例A 给水排水管道布置图

三类公共厕所示例A 给水排水管道布置图									图集号	07J920
审核	王岩松	王岩松	校对	张援方	张援方	设计	赵役	赵役	页	29



三类公共厕所示例A 电气安装简图

注：1.灯开关、插座、线路均为暗装，线路采用2×2.5mm²电线穿管暗敷。3根以下电线穿φ15管暗敷，5根电线穿φ20管暗敷。

2. 烘手器电源插座为防潮型安装高度距地1.3m;

排风扇安装高度详见建筑;

双联烘手器电源插座为防潮型，安装高度距地1.3m。

3. 单相二、三极双联插座，安装高度距地0.3m。

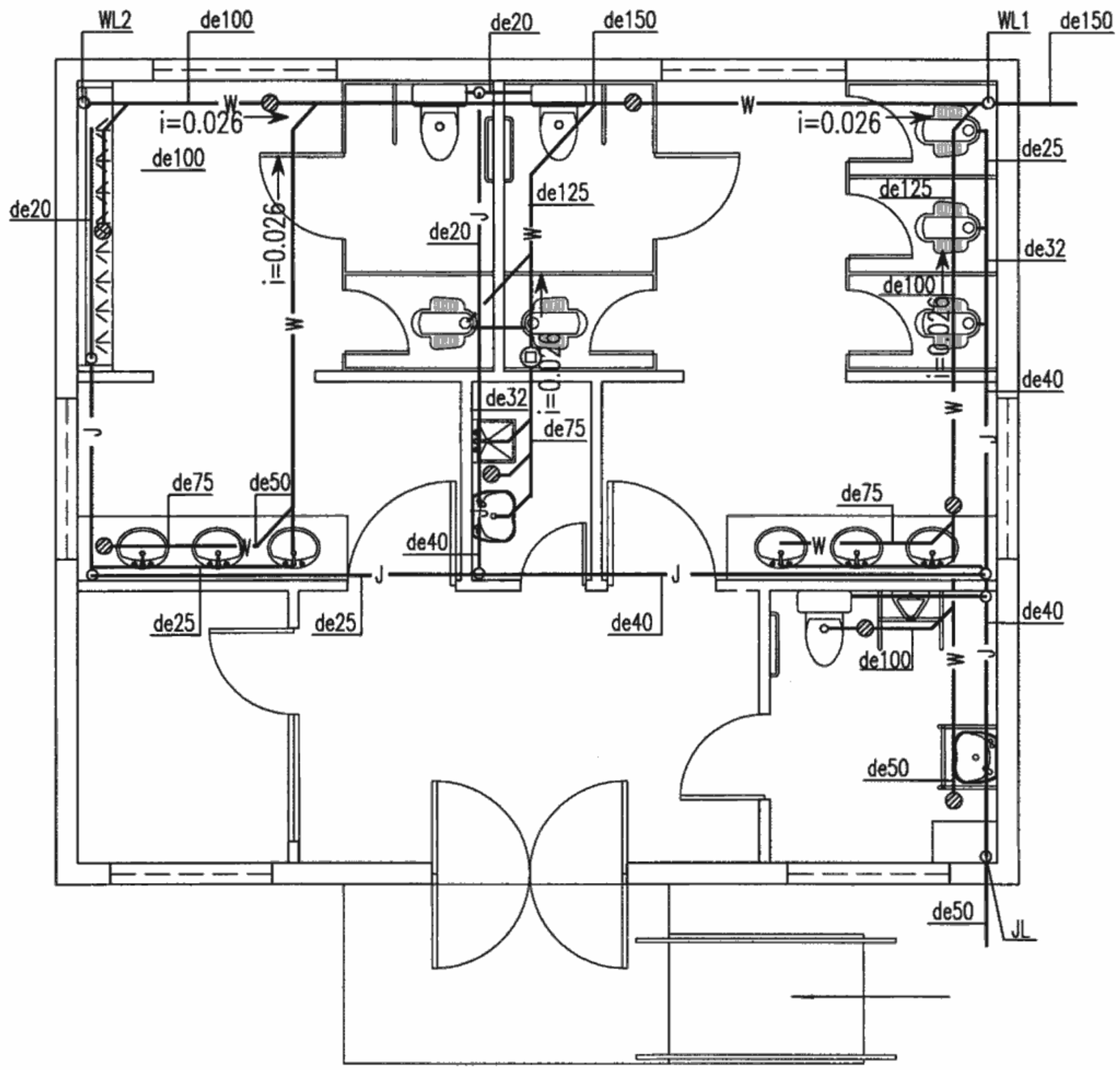
4. 镜前灯为防潮型(36W荧光灯)，安装高度距地1.9m。

5. (2×36荧光灯)安装高度距地2.6m。

6. 紧凑型防潮节能灯(60W荧光灯)。

7. 防雷接地及等电位做法按相关标准规范执行。

三类公共厕所示例A 电气安装简图									图集号	07J920
审核	徐玲献	徐玲献	校对	张援方	张援方	设计	张 珑	张珑	页	30



图例:

—J— 生活给水管

—W— 生活污水管

注: 1. 本图给水及循环设计管道采用给水管材，由设计人员确定。

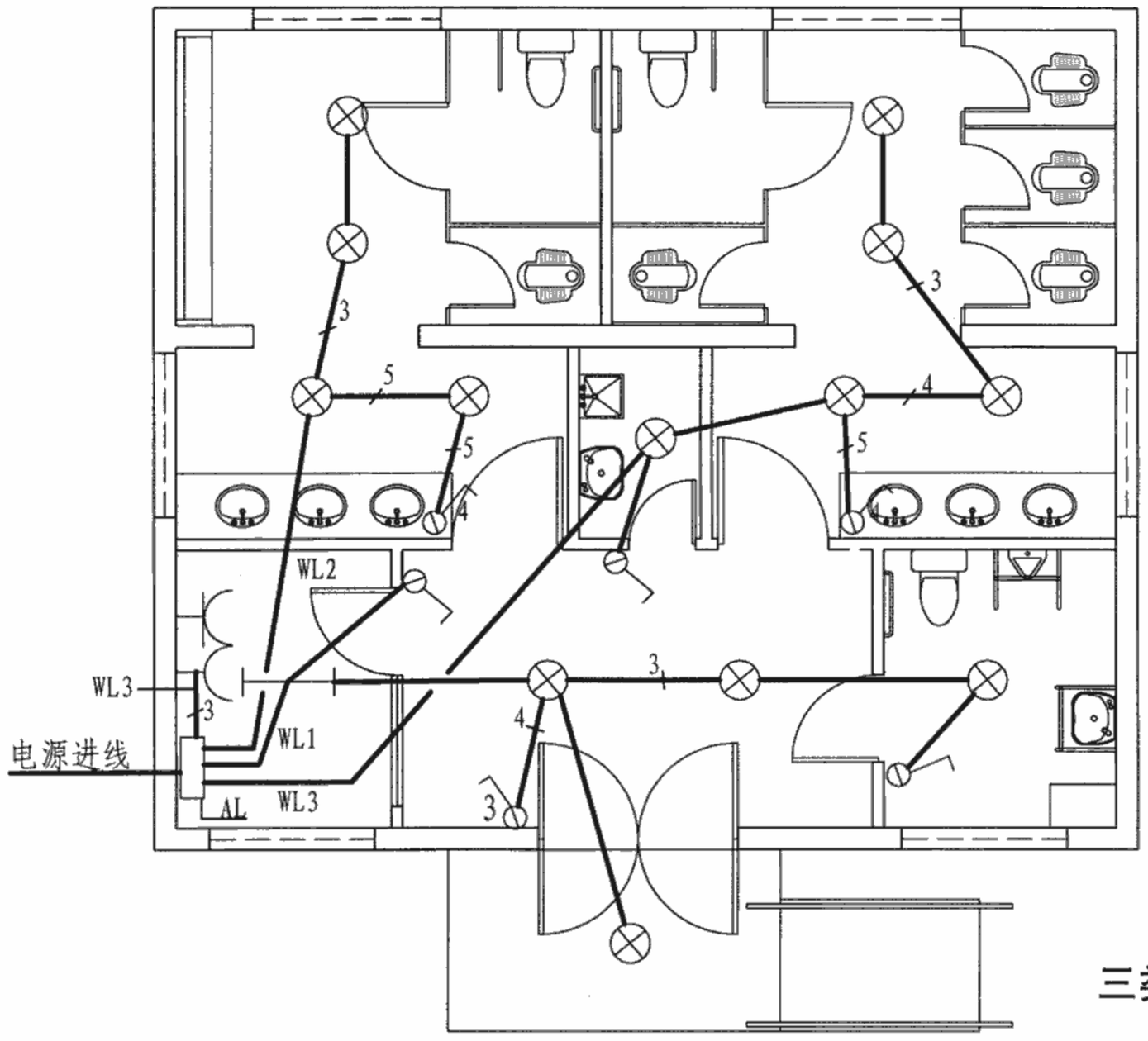
2. 本图排水设计管道是根据硬聚氯乙烯(PVC-U)排水管进行绘制的。

3. 本公厕排水横管的标高按项目设计.

4. 卫生洁具给水管道安装高度请参见国标图集99S304《卫生设备安装》。

三类公共厕所示例B 给水排水管道布置图

三类公共厕所示例B 给水排水管道布置图									图集号	07J920
审核	王岩松	王岩松	校对	张援方	张援方	设计	赵役	赵役	页	31



三类公共厕所示例B 电气安装简图

注：1. 灯开关、插座、线路均为暗装，线路采用2×2.5mm²电线穿管暗敷。3根以下电线穿φ15管暗敷，5根电线穿φ20管暗敷。

2. 烘手器电源插座为防潮型，安装高度距地1.3m；
排风扇安装高度详见建筑；
双联烘手器电源插座为防潮型安装高度距地1.3m。

3. 单相二、三极双联插座，安装高度距地0.3m。

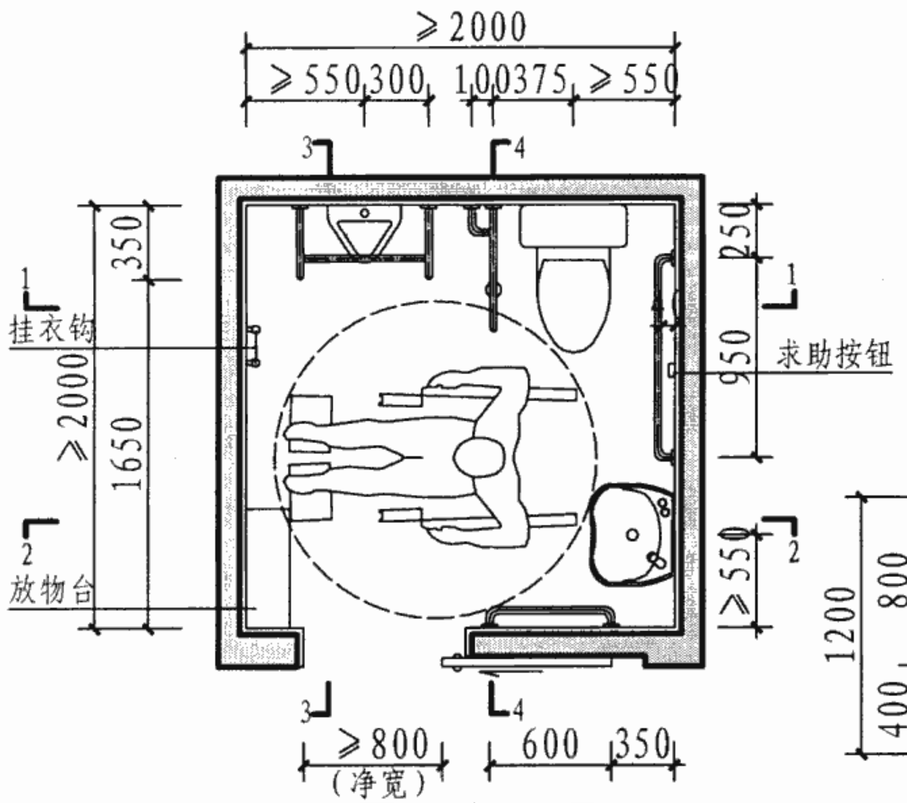
4. 镜前灯为防潮型(36W荧光灯)，安装高度距地1.9m。

5. (2×36荧光灯)安装高度距地2.6m。

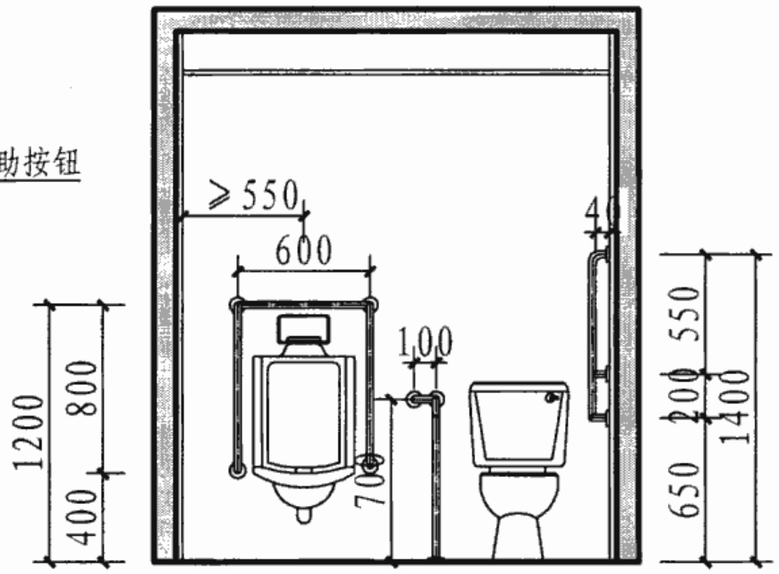
6. 紧凑型防潮节能灯(60W荧光灯)。

7. 防雷接地及等电位做法按相关标准规范执行。

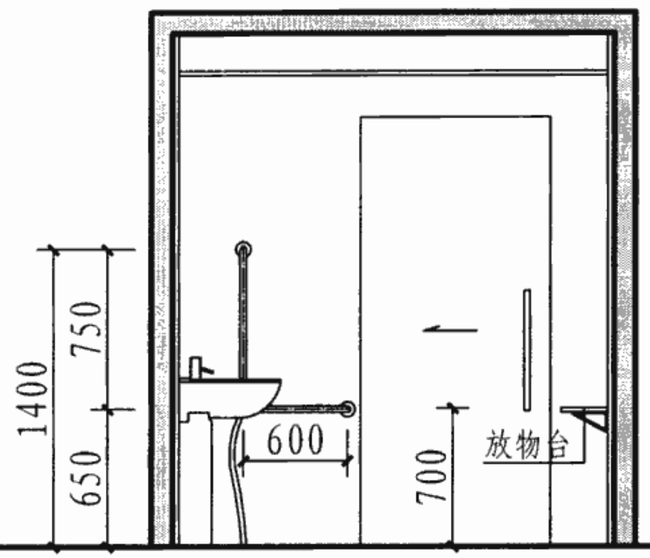
三类公共厕所示例B 电气安装简图								图集号	07J920
审核	徐玲献	徐玲献	校对	张援方	张援方	设计	张 珑	张珑	页	32



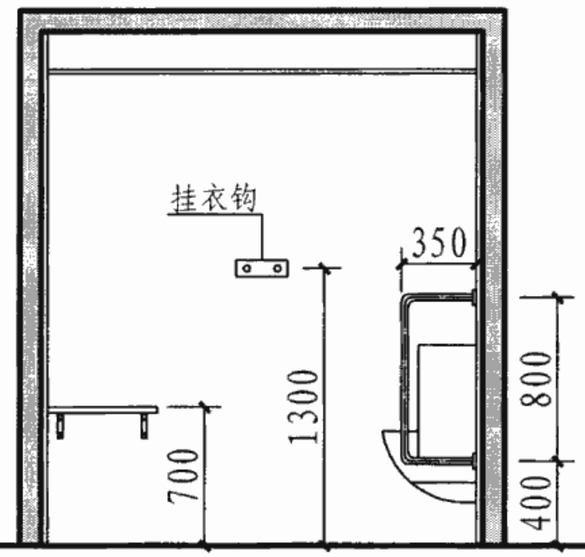
平面布置图



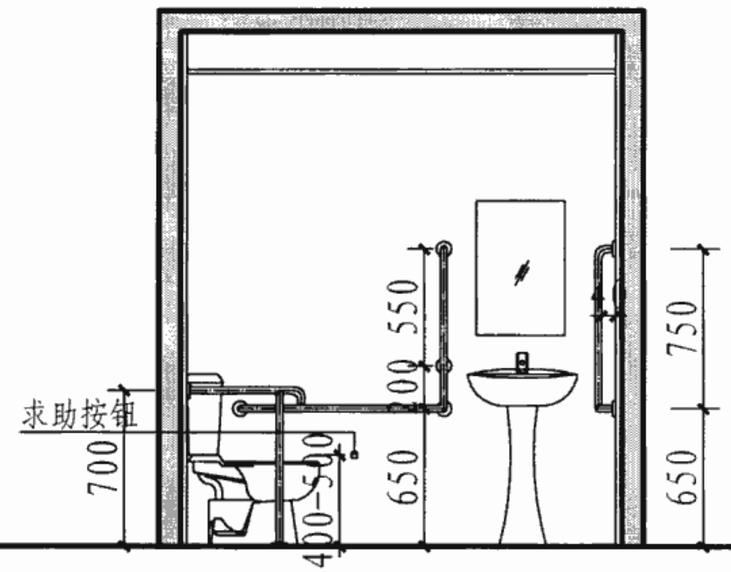
1-1



2-2

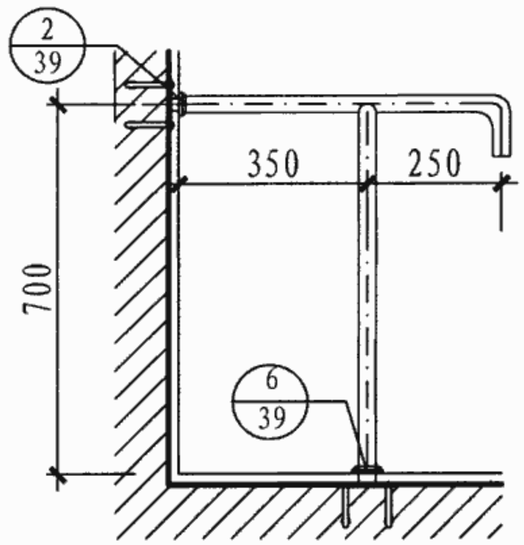


3-3

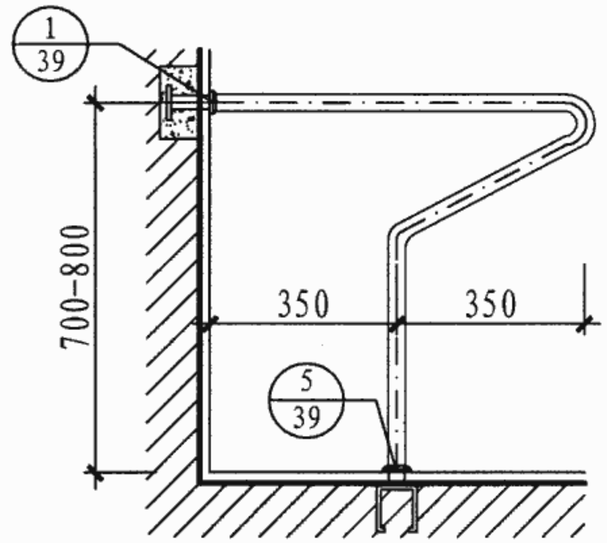


4-4

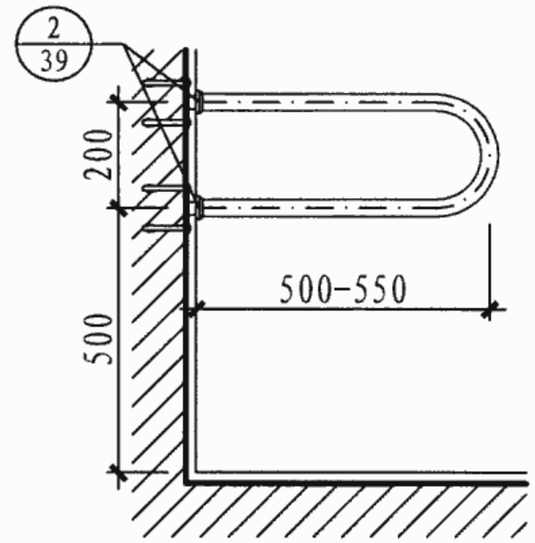
无障碍专用厕所布置详图									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	33



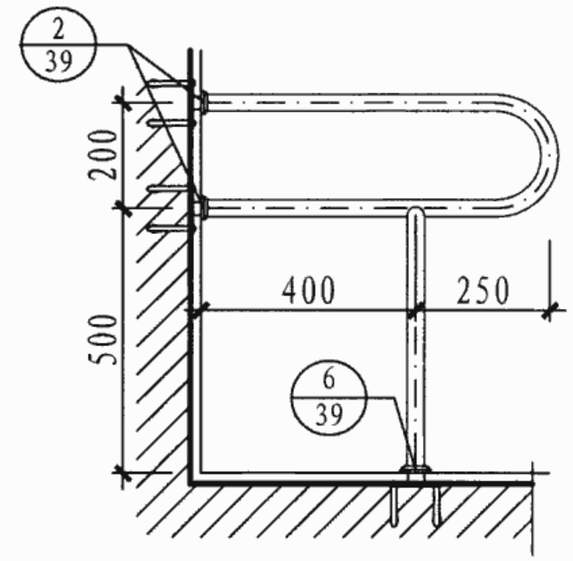
① 侧立面



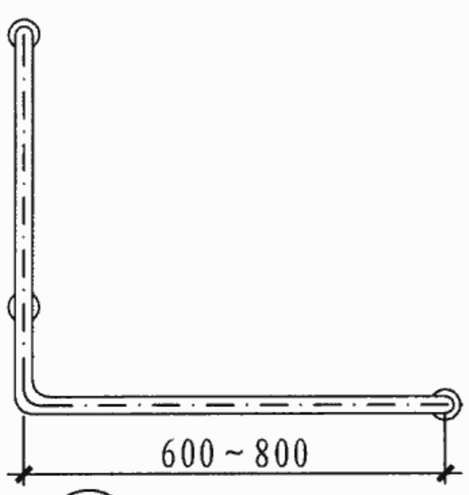
② 侧立面



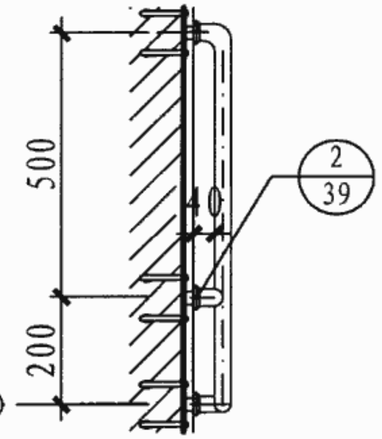
③ 侧立面



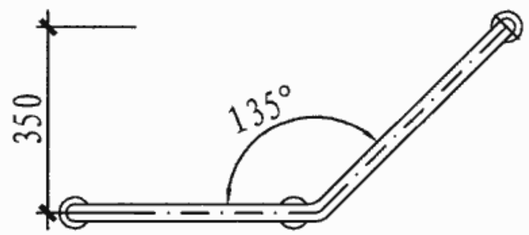
④ 侧立面



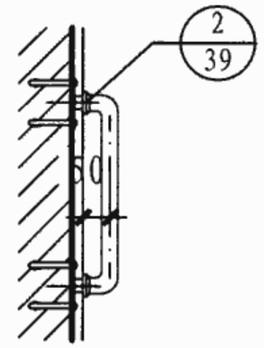
⑤ 正立面



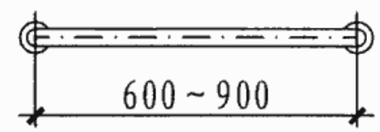
侧立面



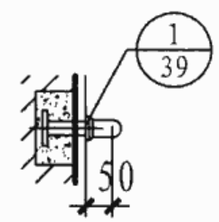
⑥ 正立面



侧立面



⑦ 正立面



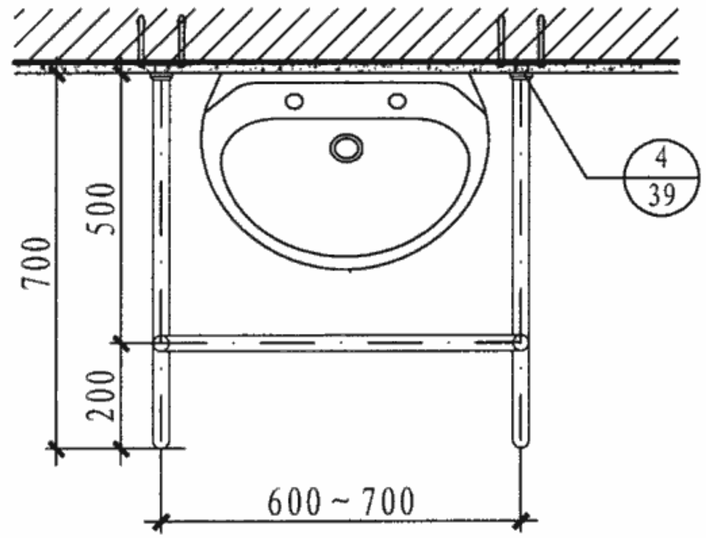
侧立面

注：1. ①～④用于坐便器、洗手盆等一侧或两侧。⑤～⑦主要用于坐便器一侧或两侧。

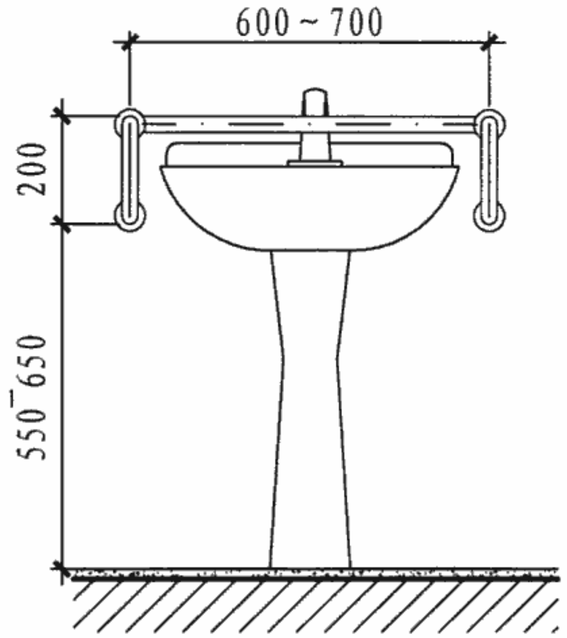
2. 安全抓杆材料为钢管、不锈钢管、钢芯尼龙管(成品)。

3. 安全抓杆直径30～40，抓杆内侧应距墙面40。

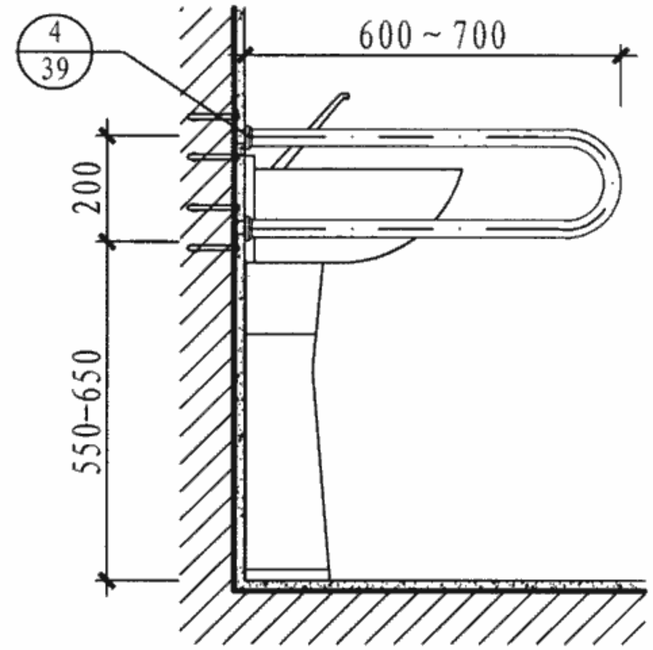
多功能安全抓杆									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	34



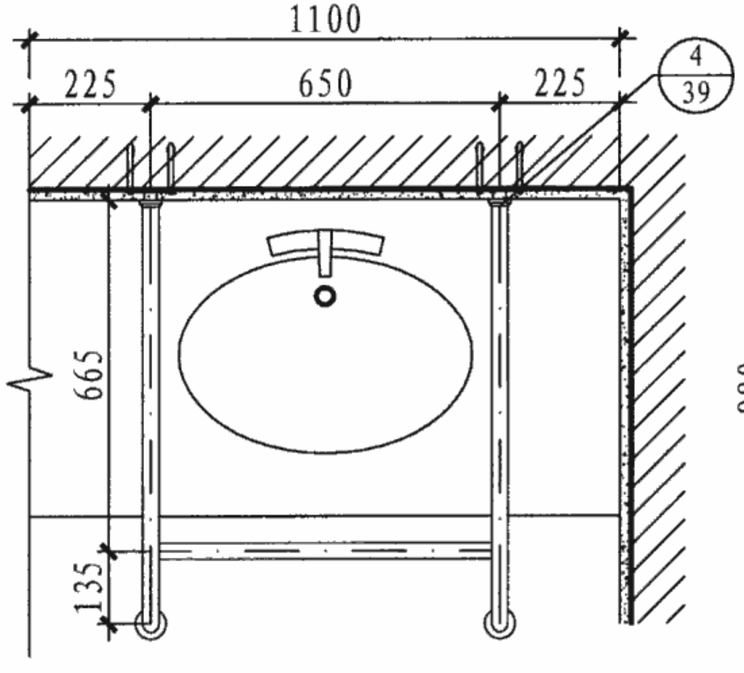
1 平面图



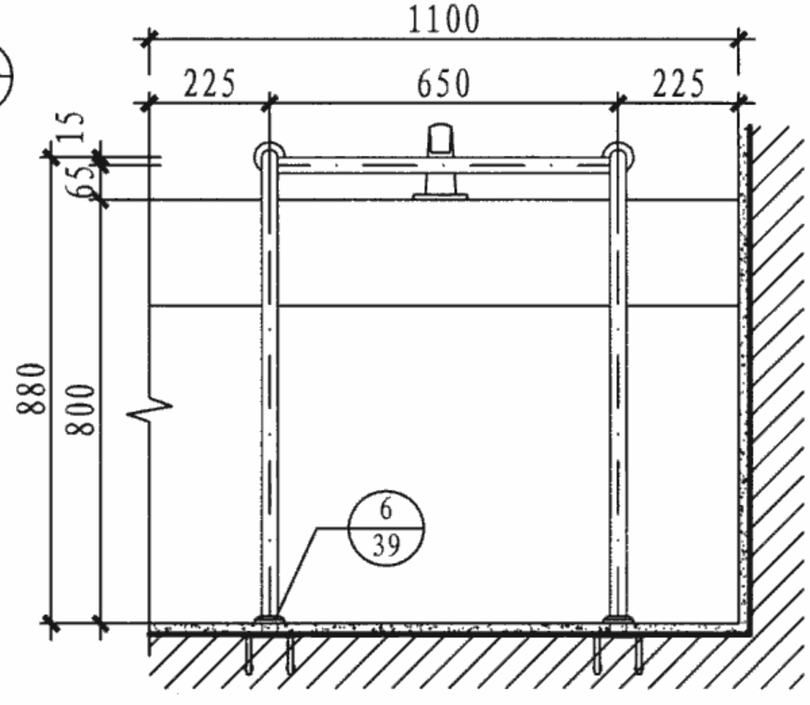
正立面



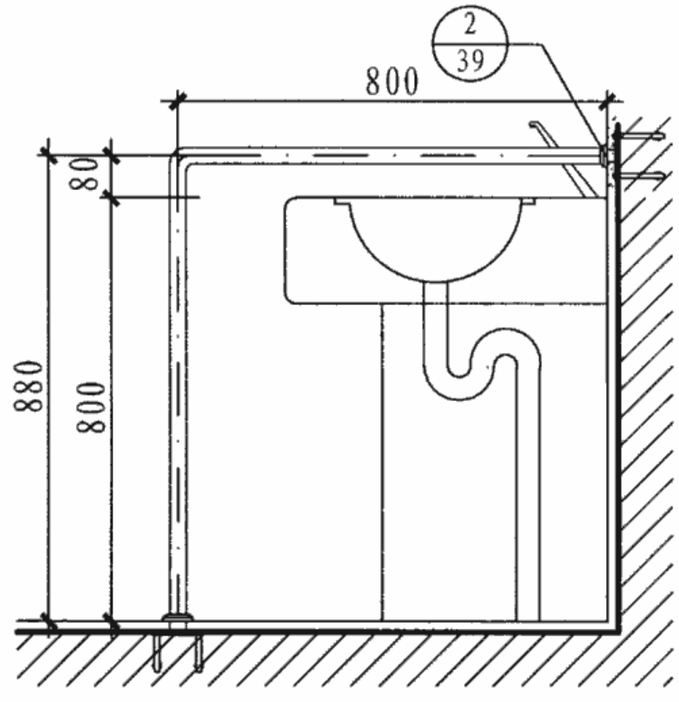
侧立面



2 平面图

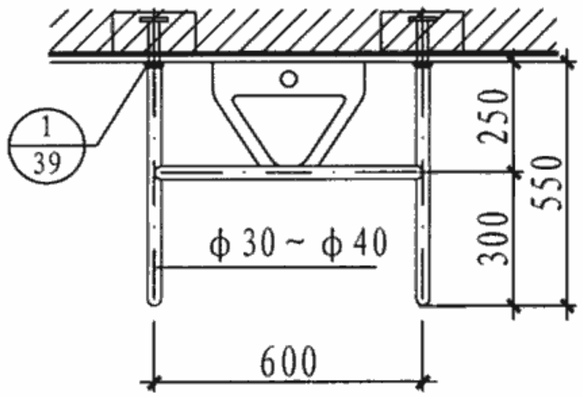


正立面

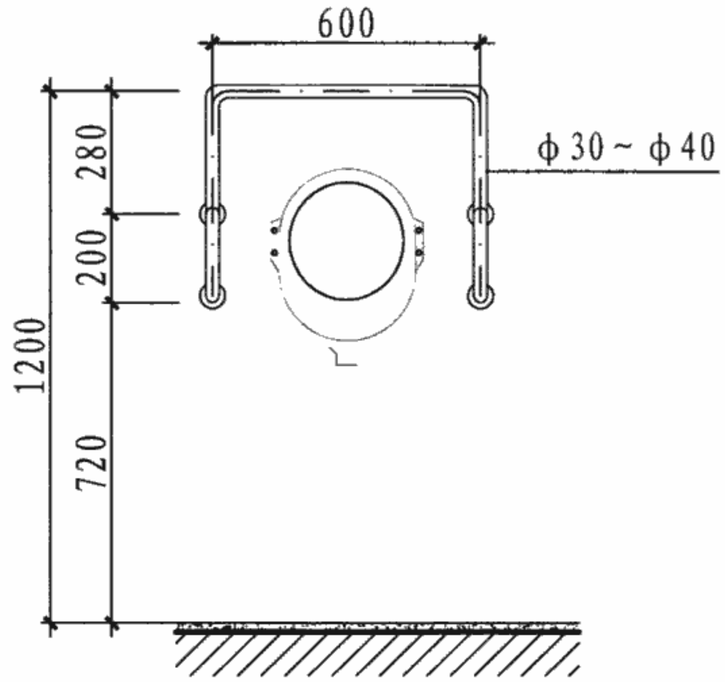


侧立面

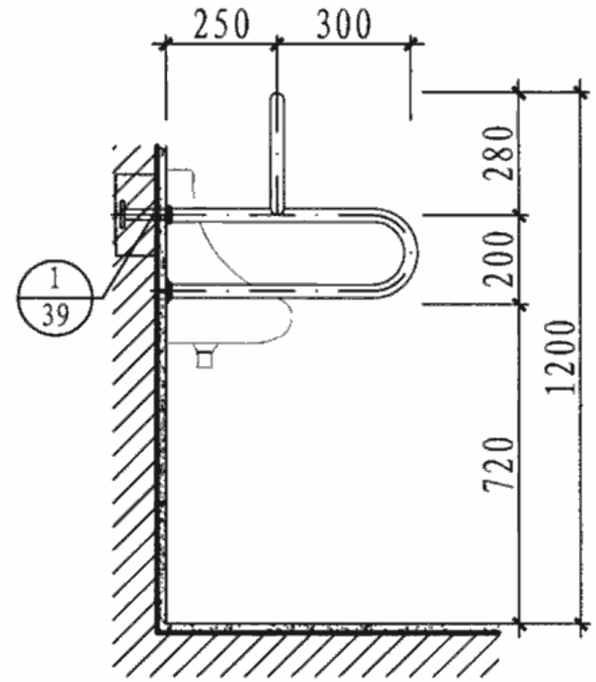
洗手盆安全抓杆								图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	35



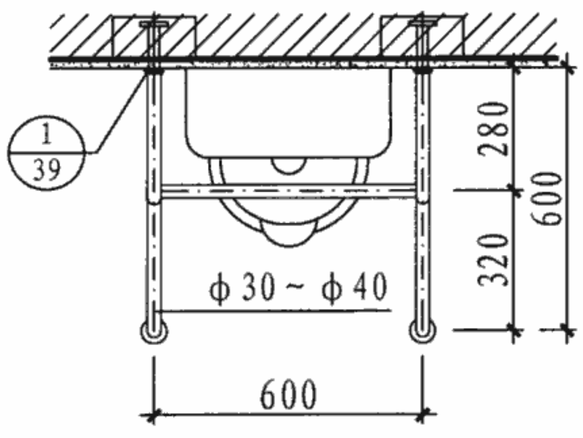
① 平面图



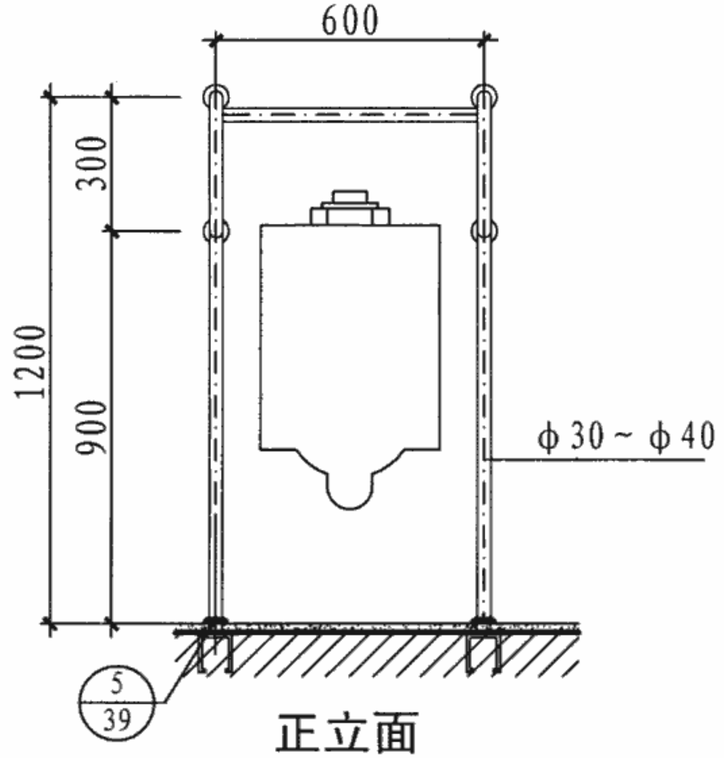
正立面



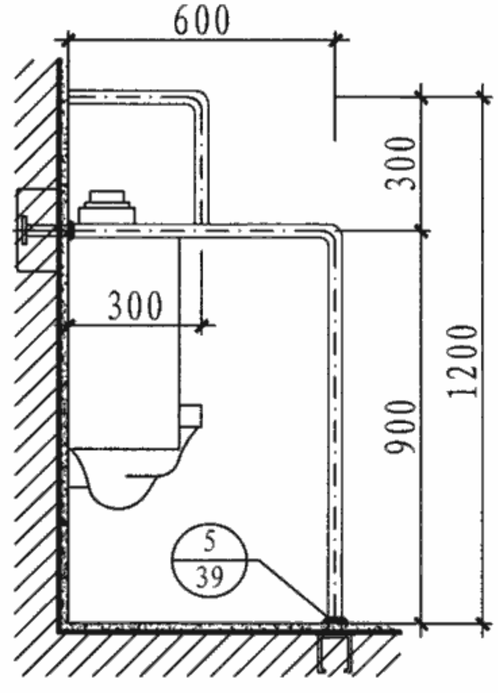
侧立面



② 平面图

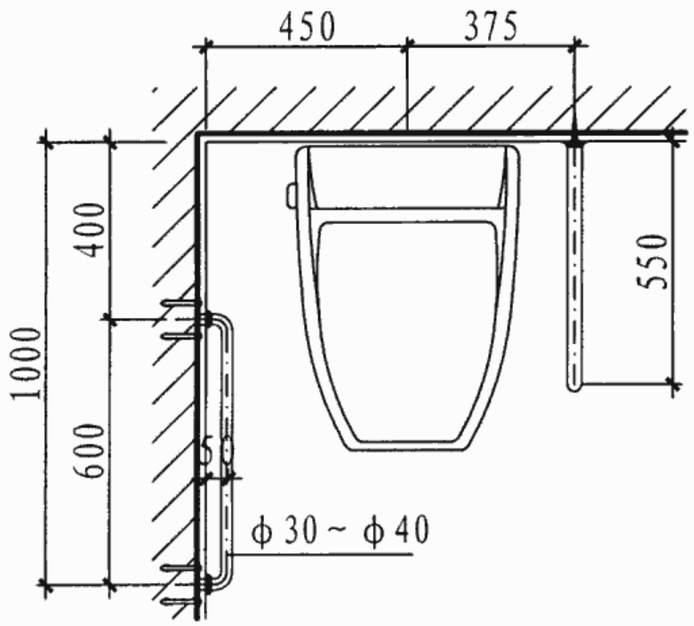


正立面

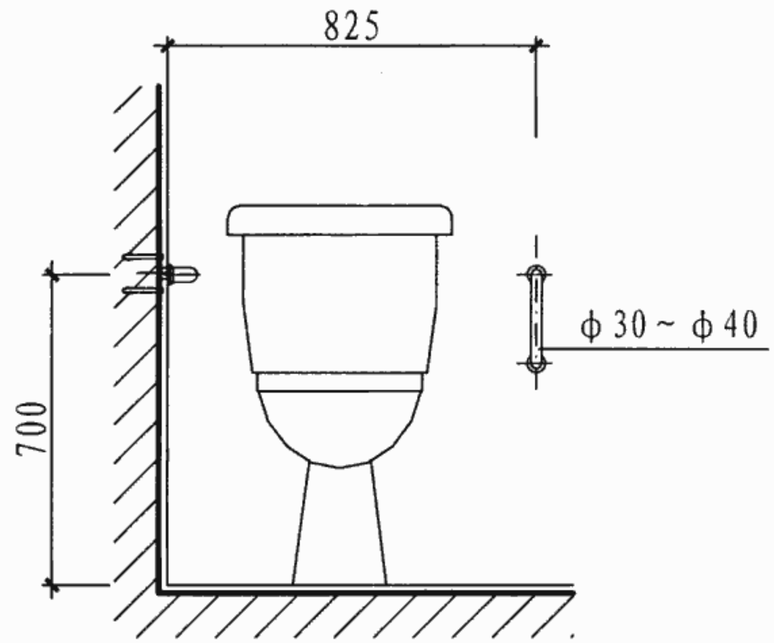


侧立面

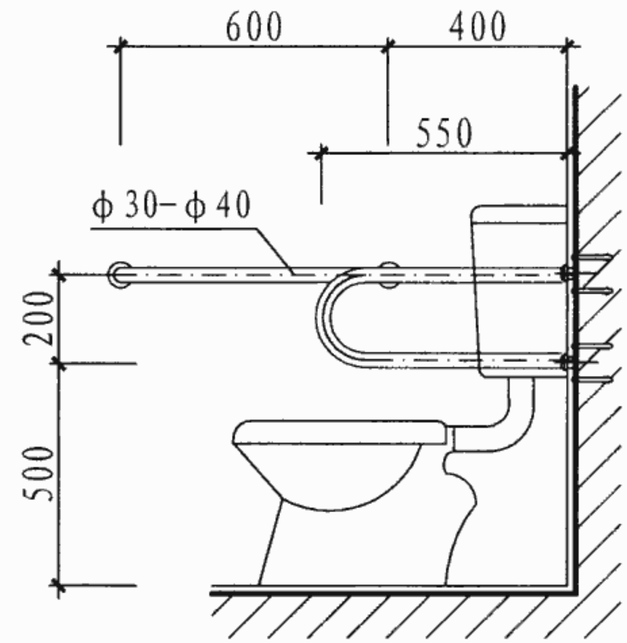
小便器安全抓杆									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	36



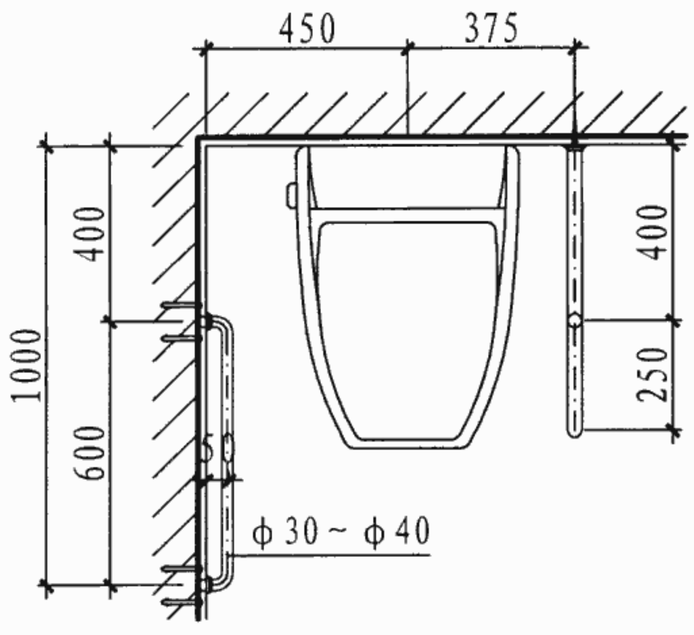
① 平面图



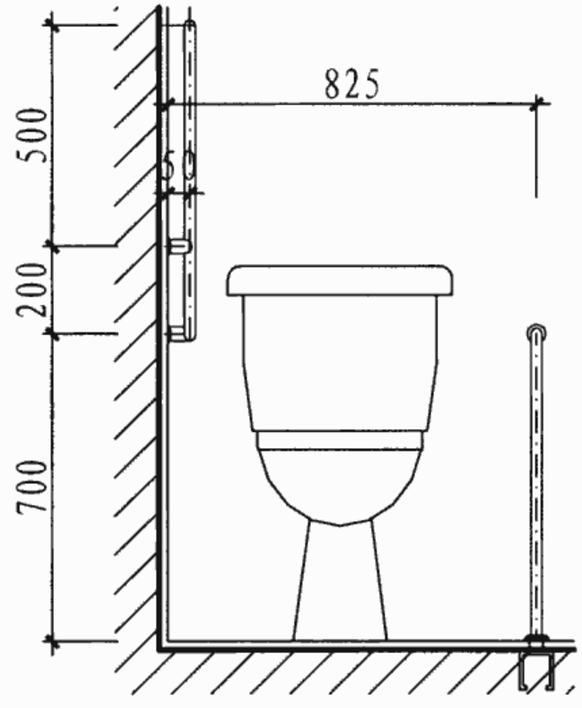
正立面



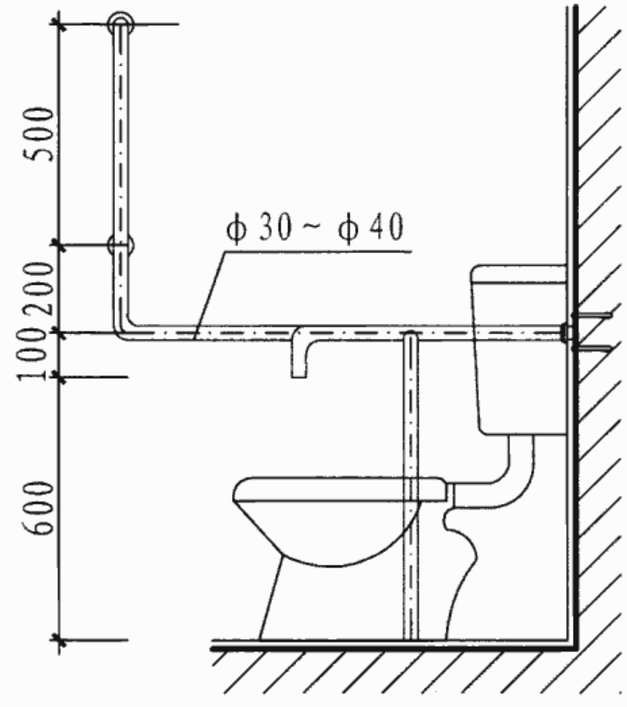
侧立面



② 平面图

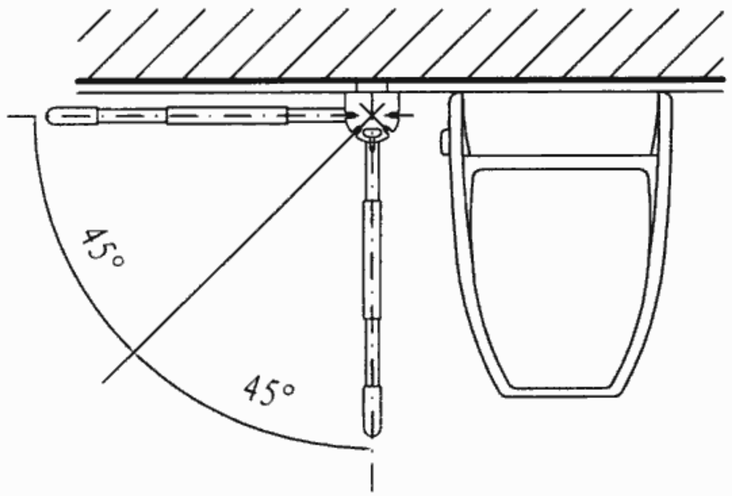


正立面

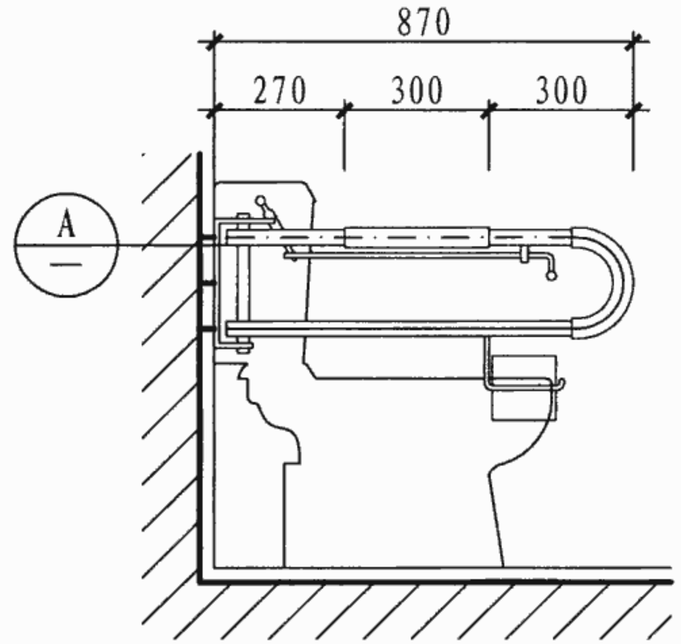


侧立面

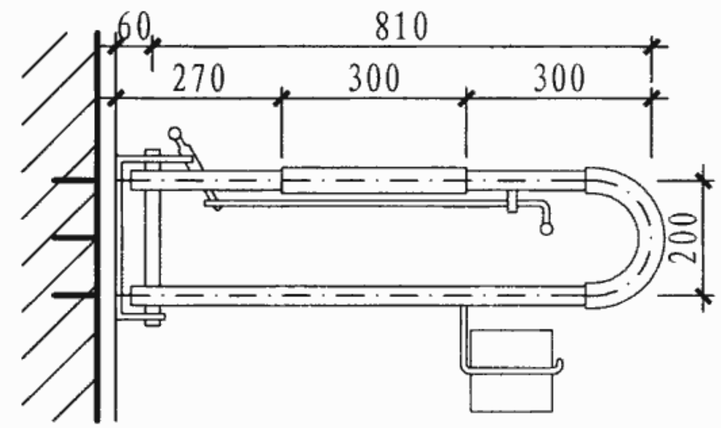
坐便器安全抓杆									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	37



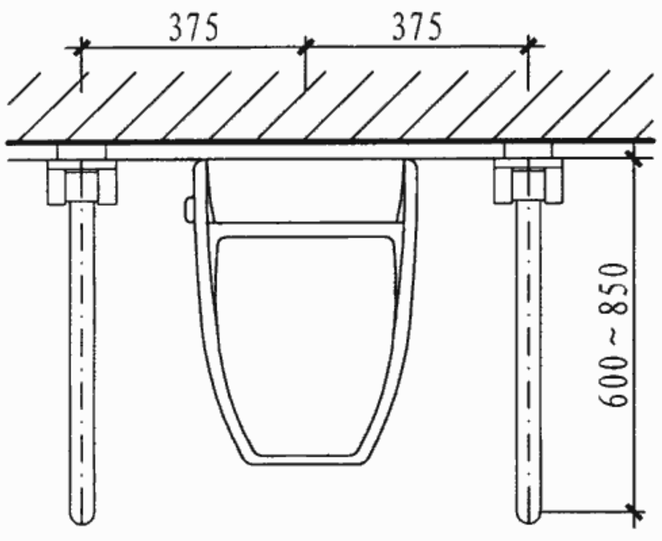
1 坐便器平面



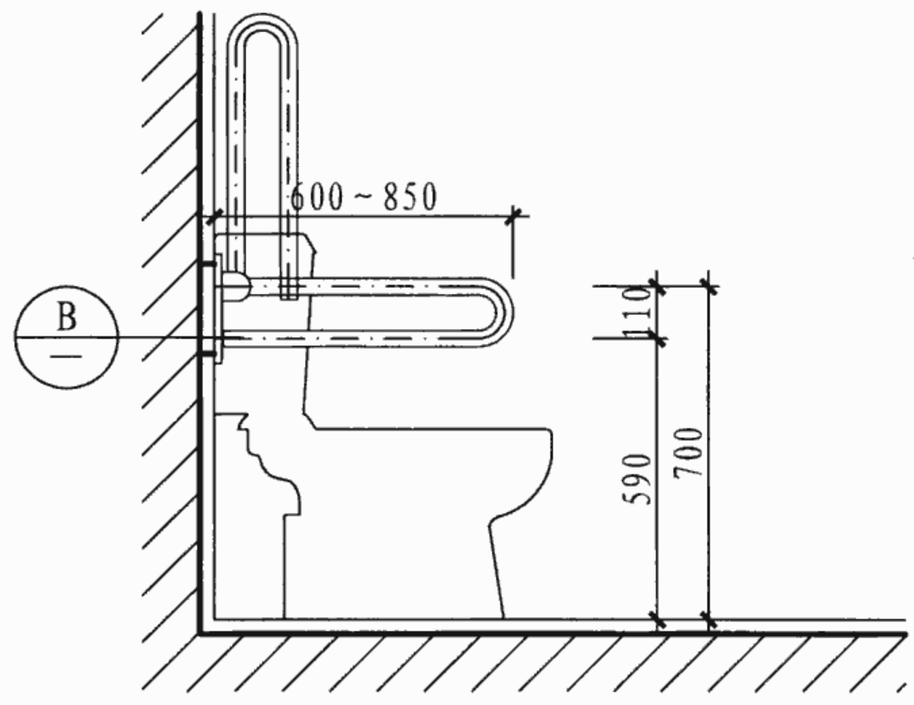
侧立面



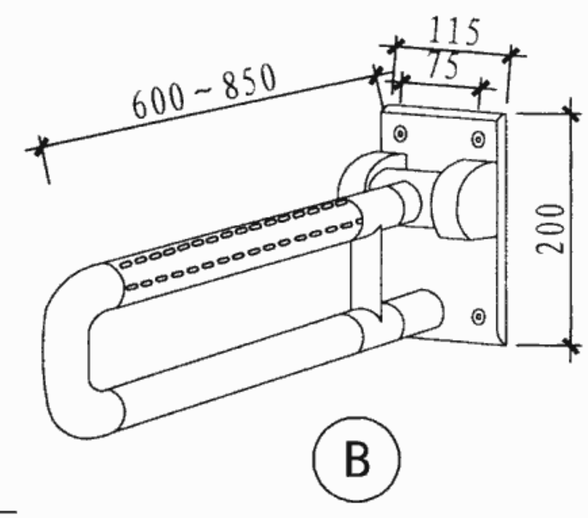
A



2 坐便器平面



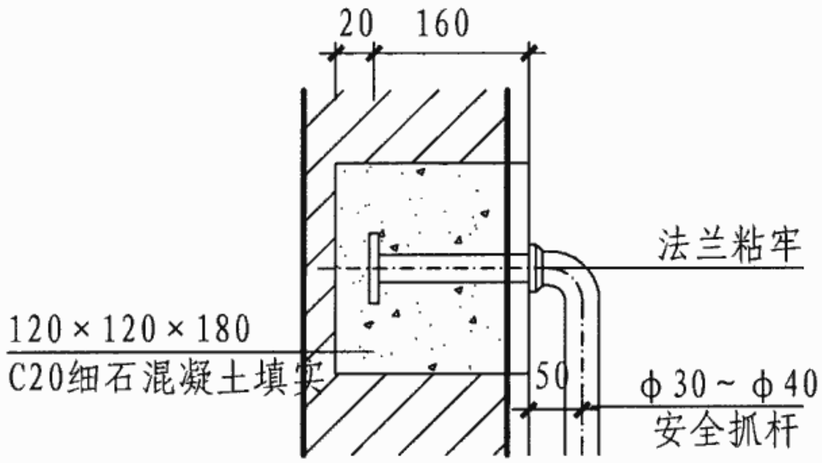
侧立面



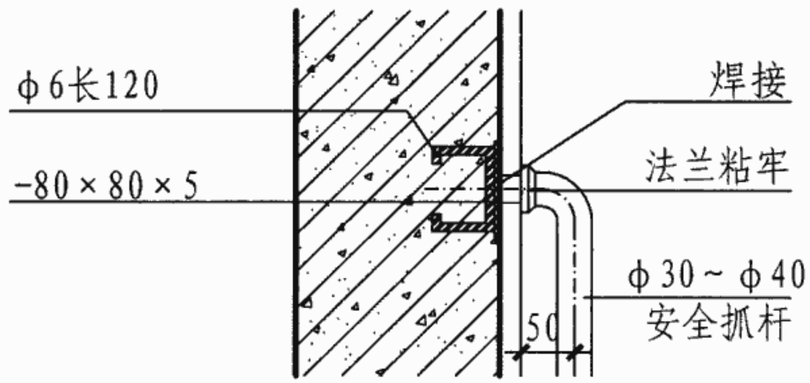
B

注：垂直旋转式安全抓手可设在坐便器一侧或两侧，
抓杆材料为不锈钢管，钢芯尼龙管（成品）

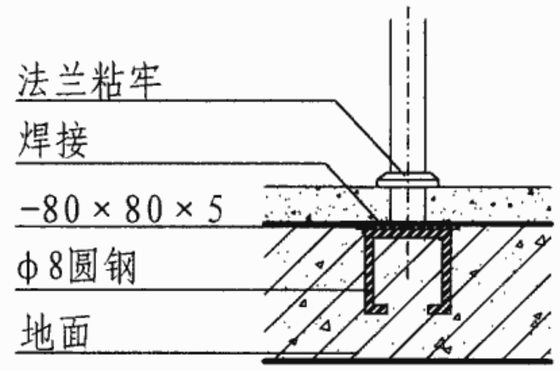
坐便器安全抓杆									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭 飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	38



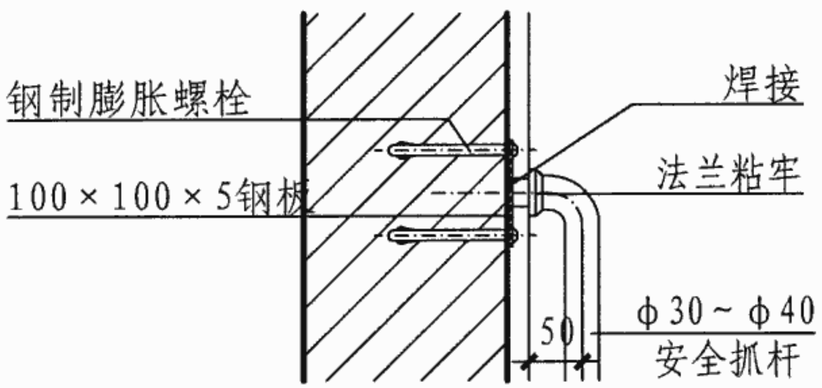
① 普通砖墙安全抓杆做法



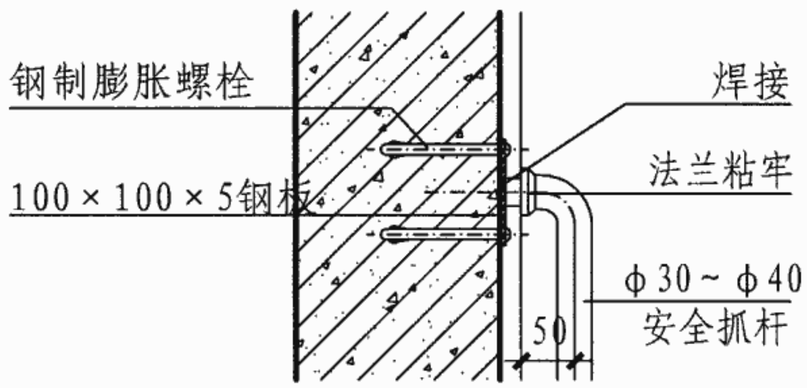
③ 混凝土墙安全抓杆做法



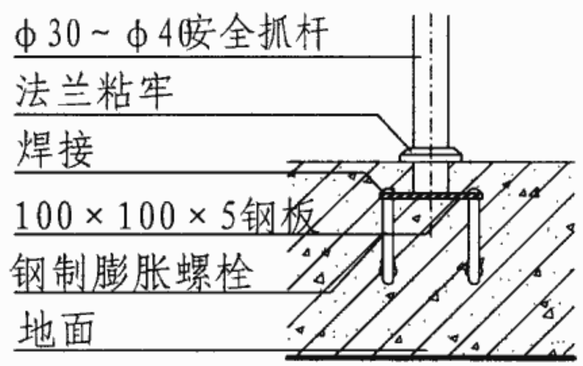
⑤ 楼地面安全抓杆做法



② 普通砖墙安全抓杆做法



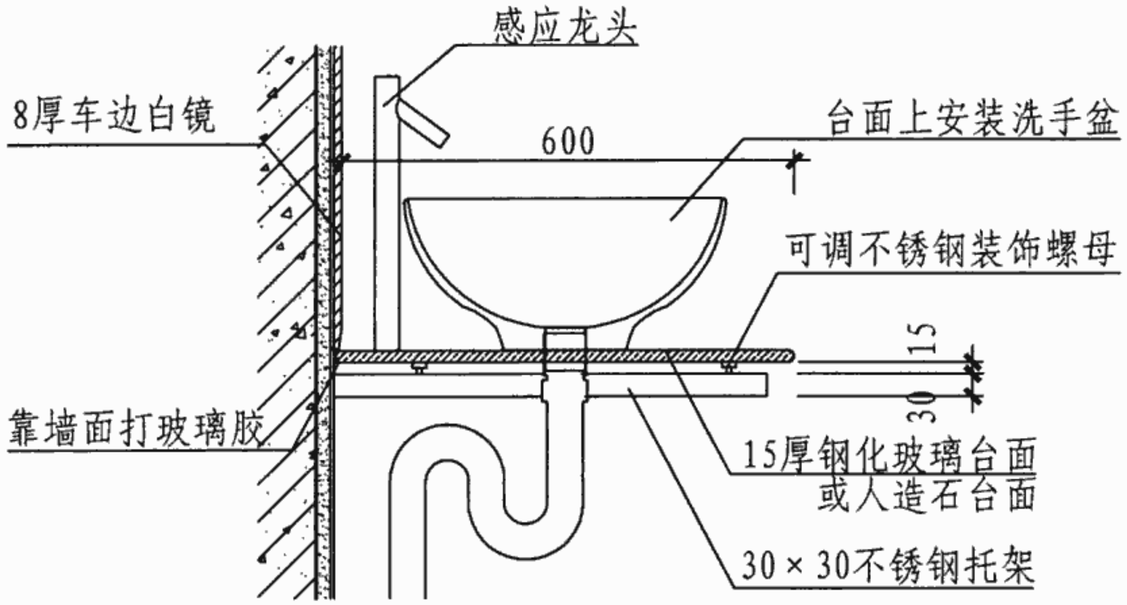
④ 混凝土墙安全抓杆做法



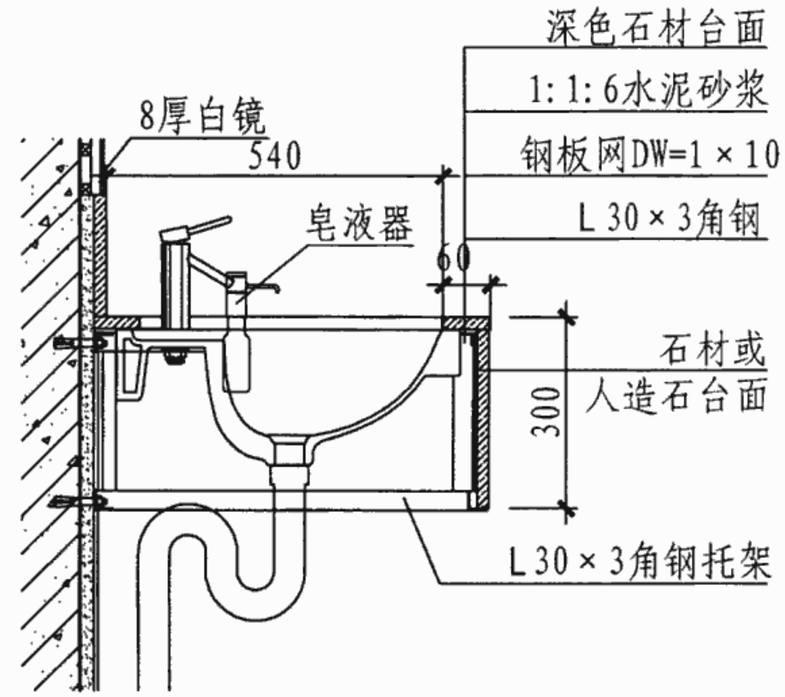
⑥ 楼地面安全抓杆做法

注：圆钢及钢制膨胀螺栓规格根据实际要求确定，其他按工程设计。

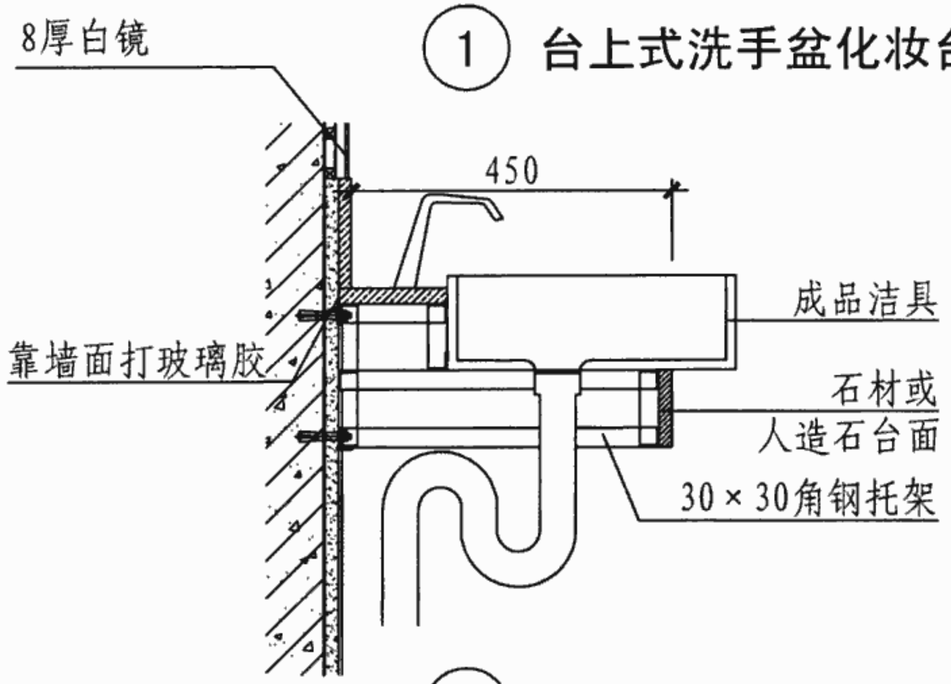
安全抓杆安装详图									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	39



① 台上式洗手盆化妆台



② 台下式洗手盆化妆台

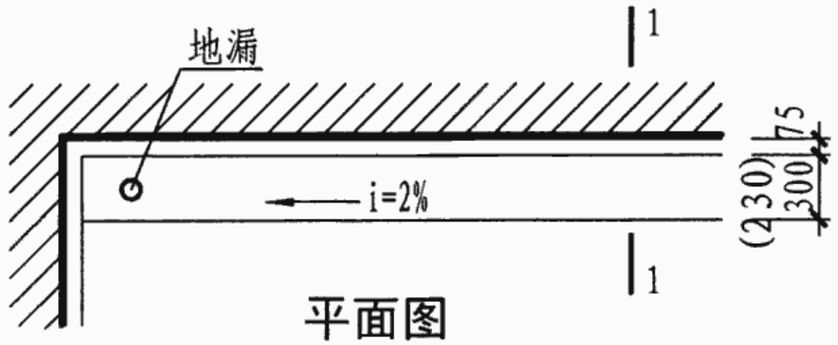


③ 嵌入式洗手盆化妆台

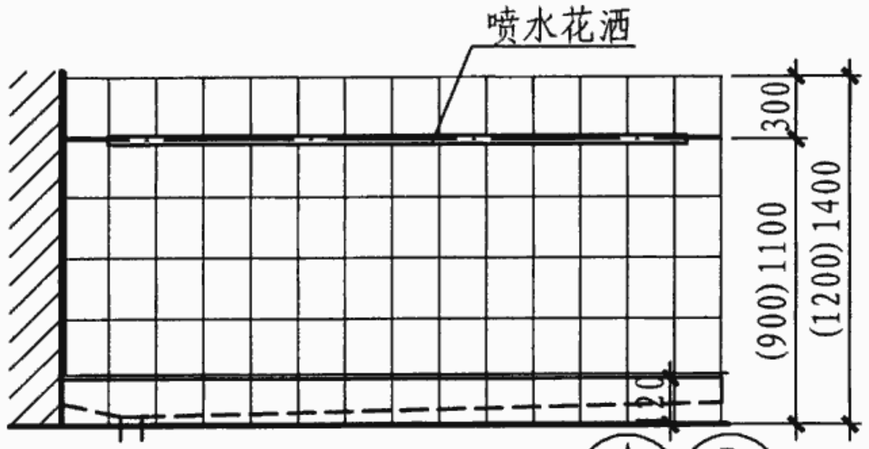
注：公共卫生间的化妆台面高度：

1. 台上式洗手盆台面距地600，儿童洗手盆台面距地300。
2. 台下式、嵌入式洗手盆台面距地800，儿童洗手盆台面距地500。

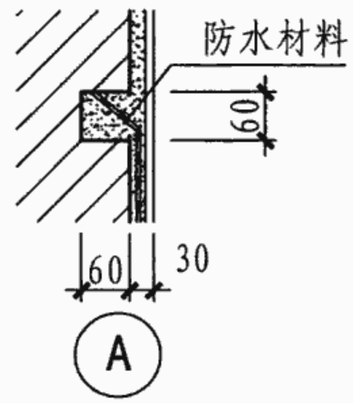
化妆台详图									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	40

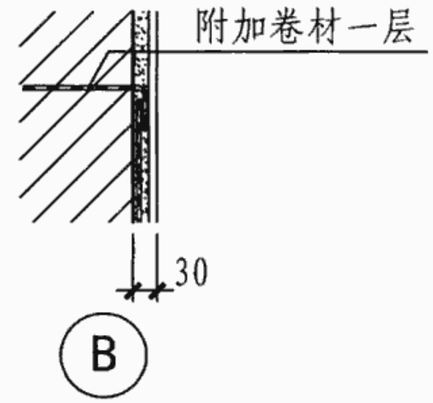


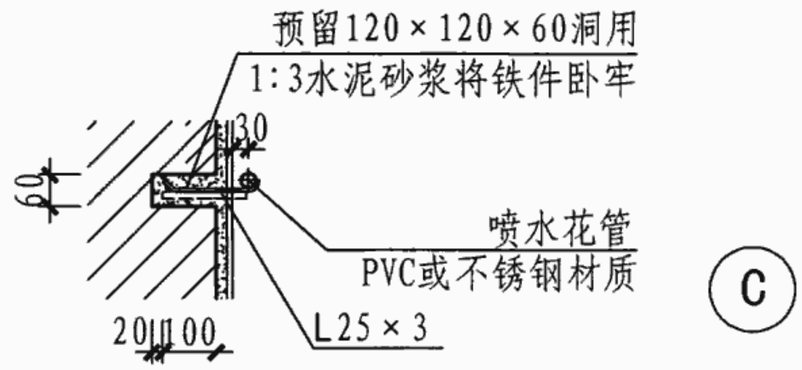
平面图

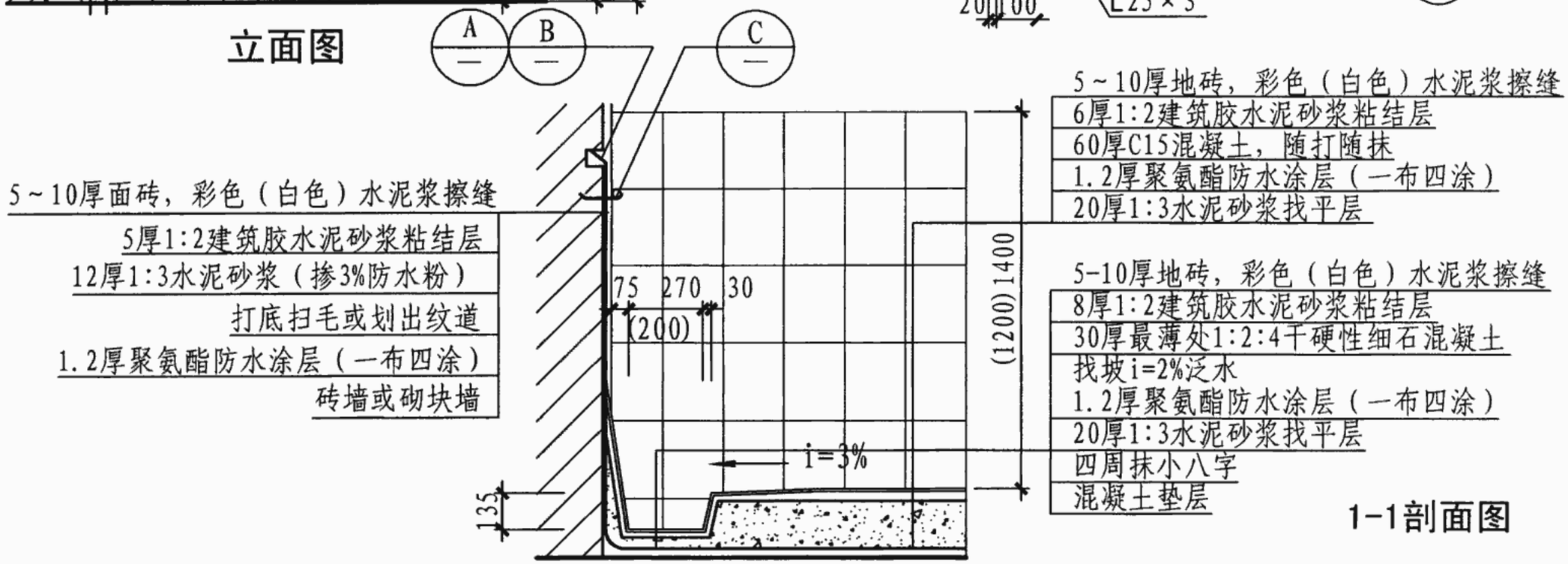


立面图





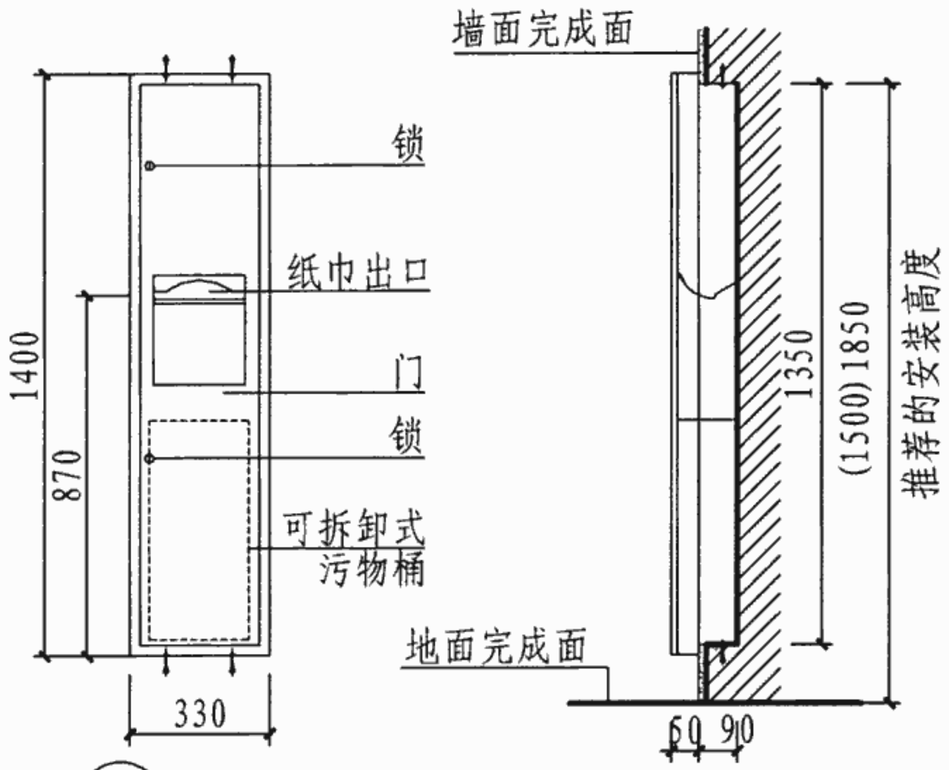




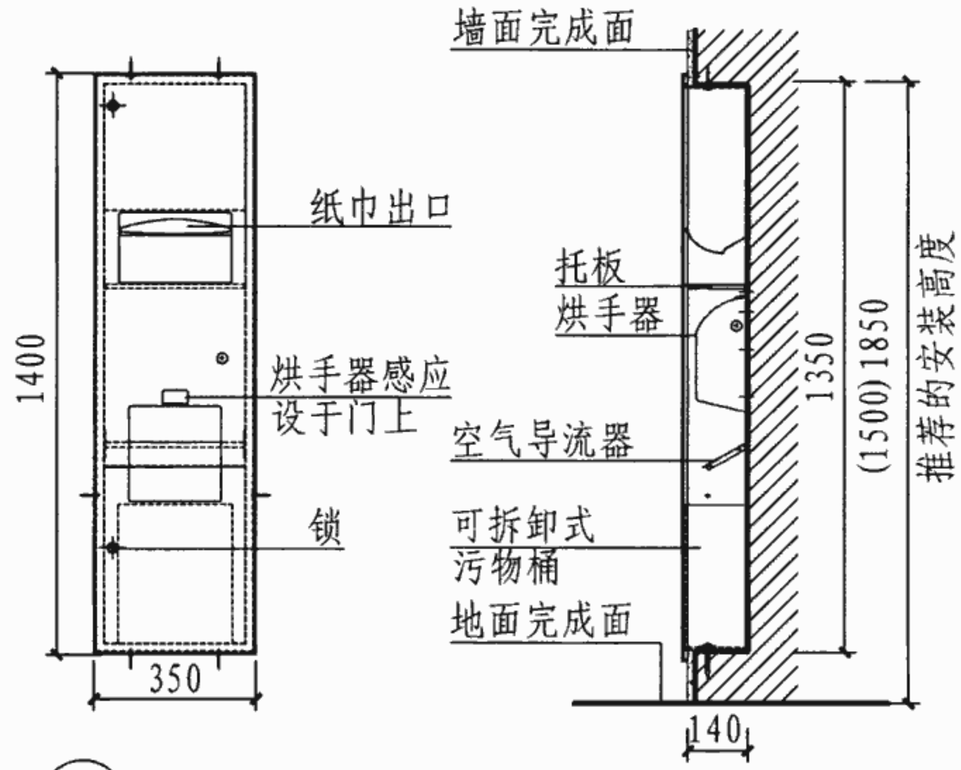
1-1剖面图

注：标注中括号内的数字表示用于儿童设施时采用。

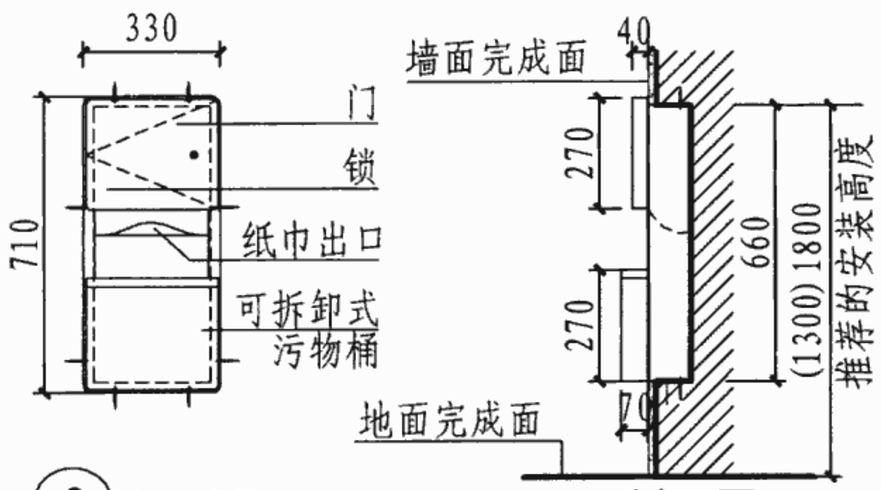
小便槽详图								图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	41



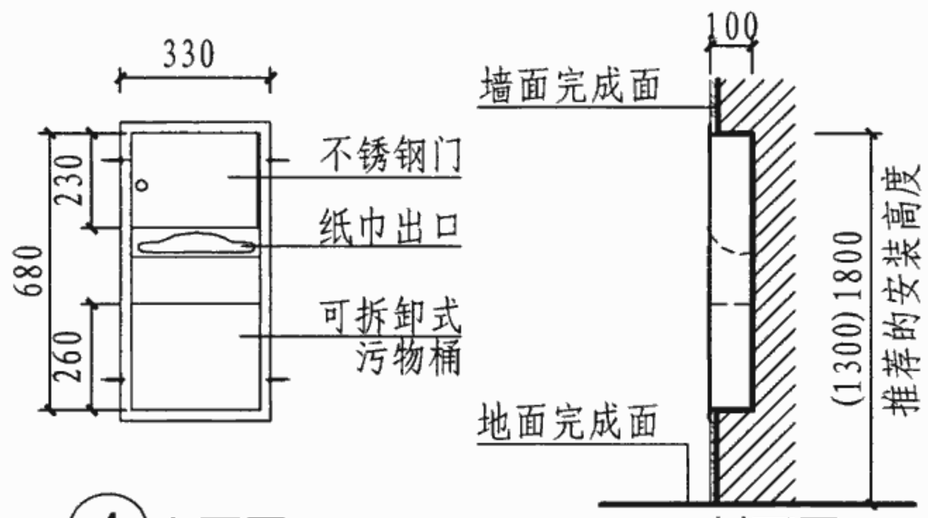
1 立面图　　剖面图



2 立面图　　剖面图



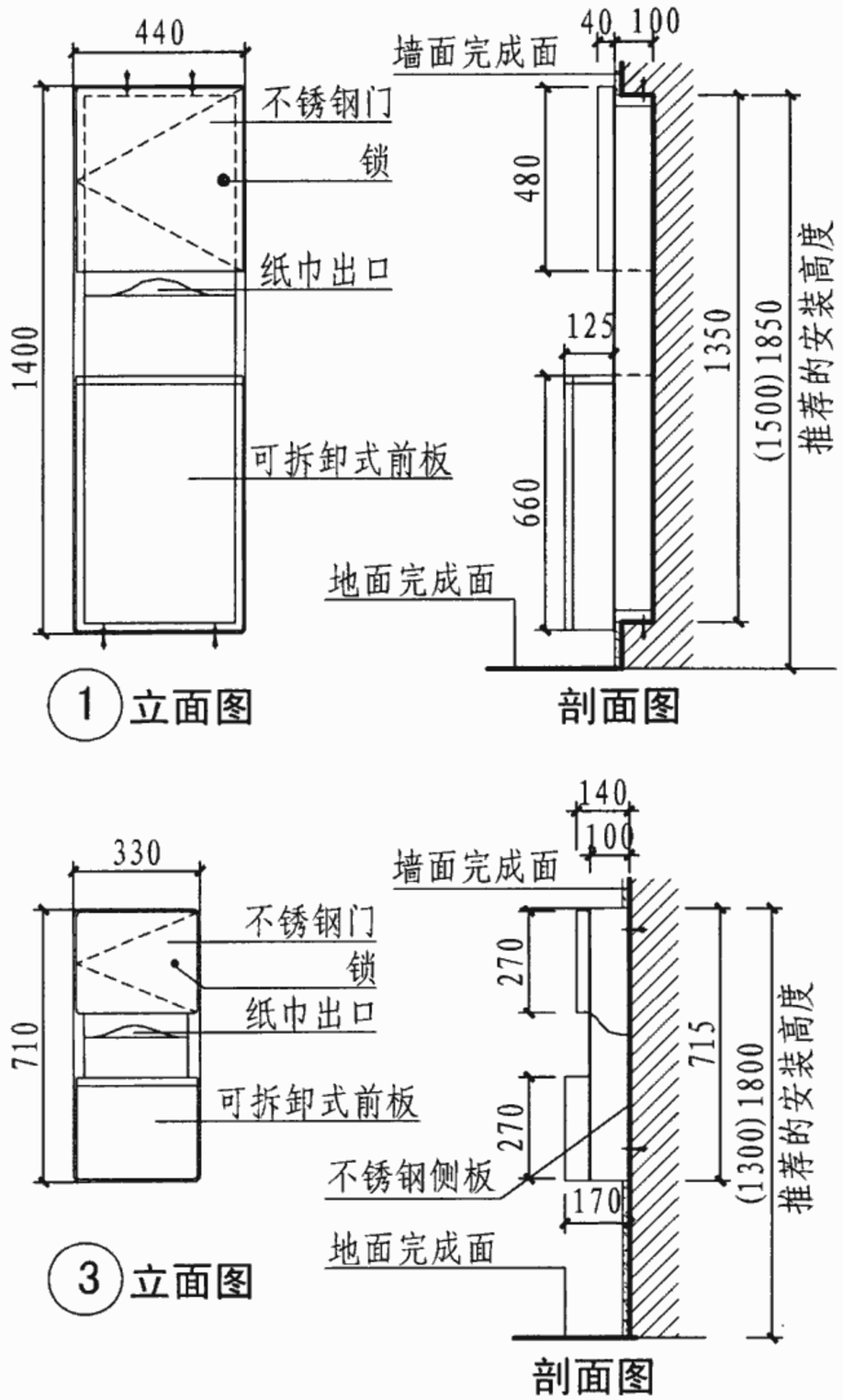
3 立面图　　剖面图



4 立面图　　剖面图

注：1.①、②为半嵌入式纸巾盒和污物桶一体盒，③、④为明装式纸巾盒和污物桶一体盒。
2.括号内的高度代表用于残疾人卫生设施时的安装高度。

纸巾盒和污物桶一体盒									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	42

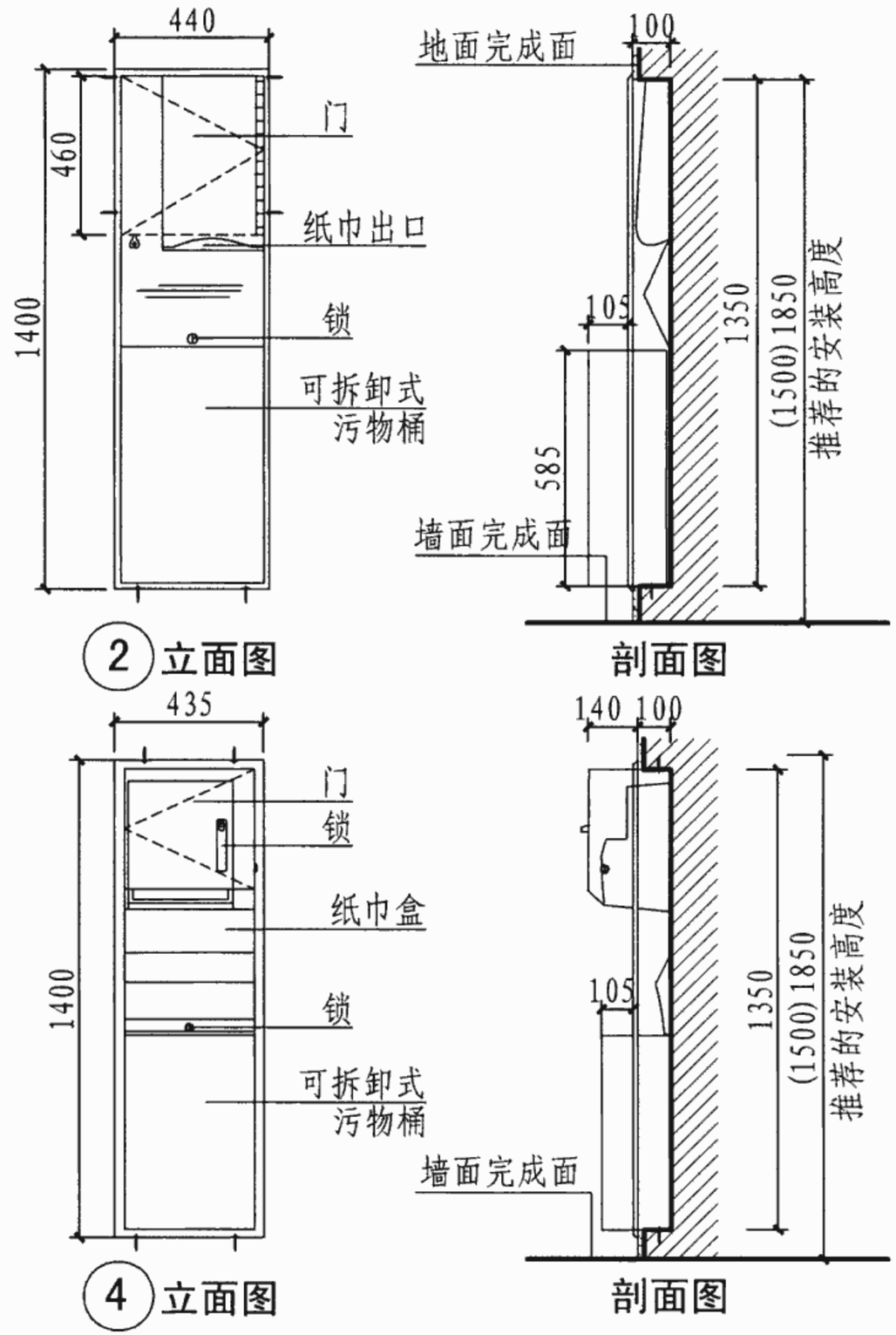


1 立面图

剖面图

3 立面图

剖面图



2 立面图

剖面图

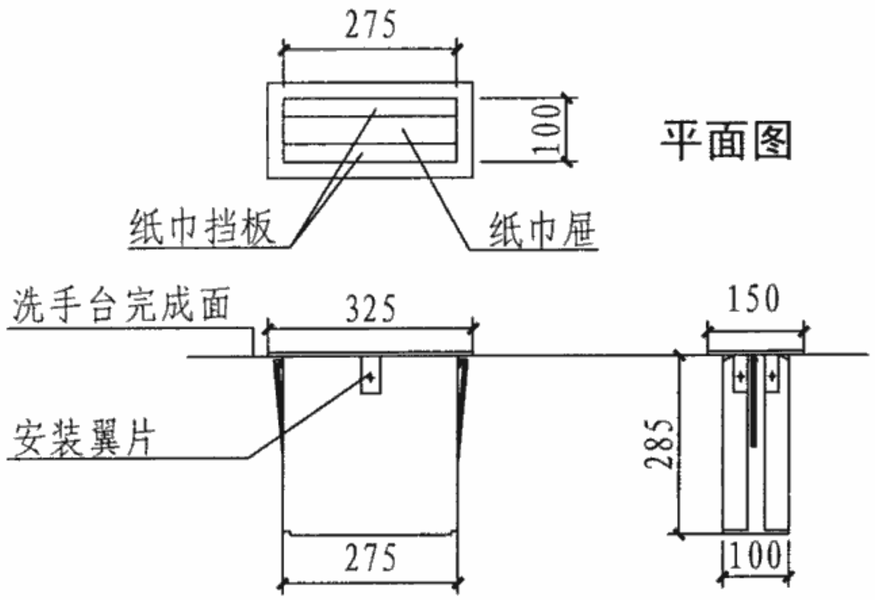
4 立面图

剖面图

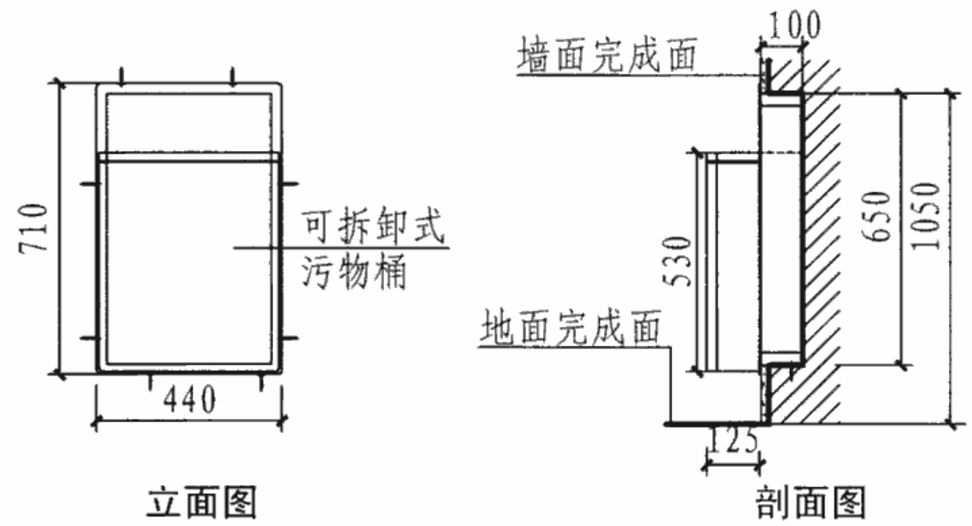
注：1.①、②为半嵌入式纸巾盒和污物桶一体盒,③、④为明装式纸巾盒和污物桶一体盒。

2.括号内的高度代表用于残疾人卫生设施时的安装高度。

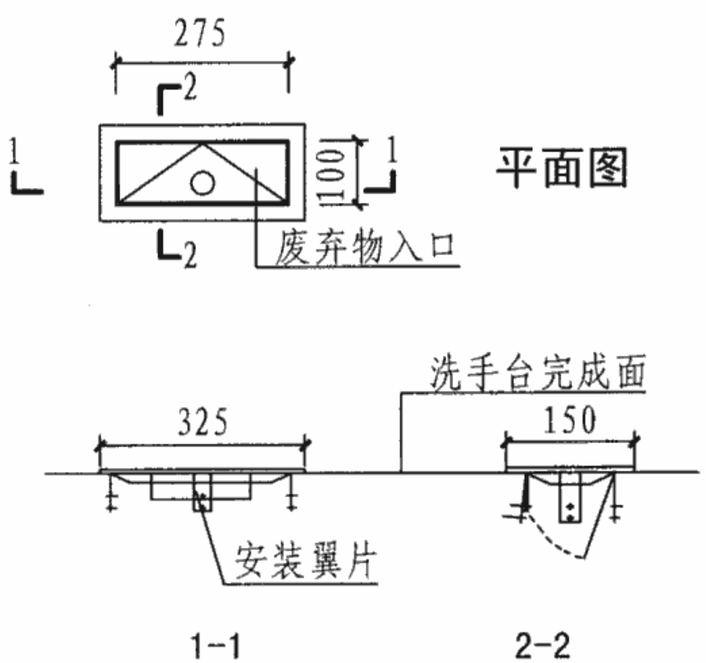
纸巾盒和污物桶一体盒									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	43



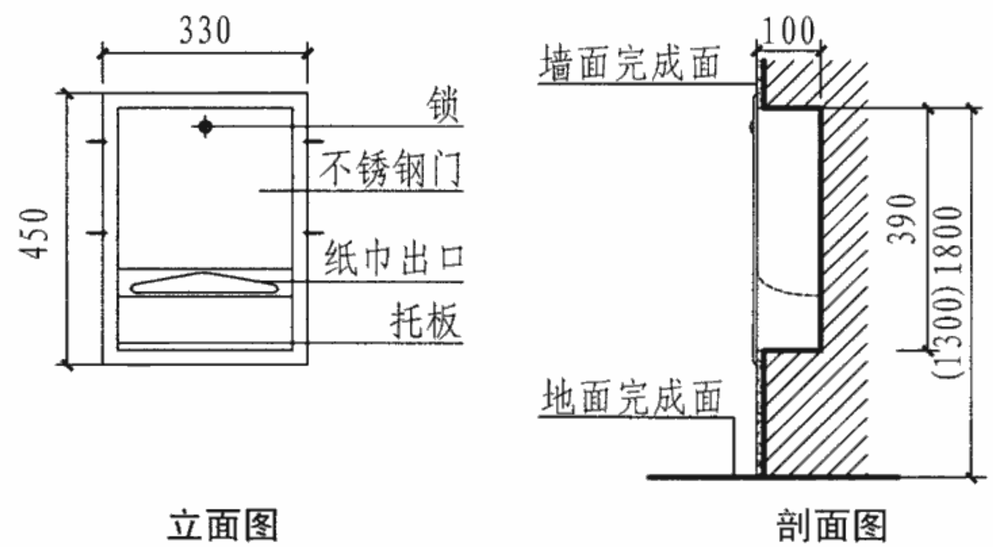
1 台面式纸巾盒



2 半嵌入可拆卸式污物桶

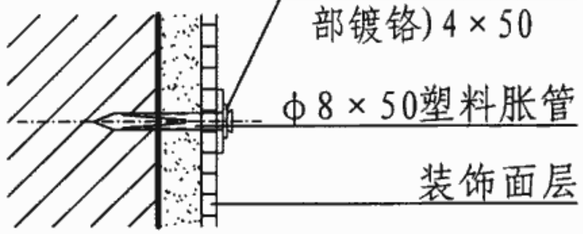


3 台面式污物翻转板

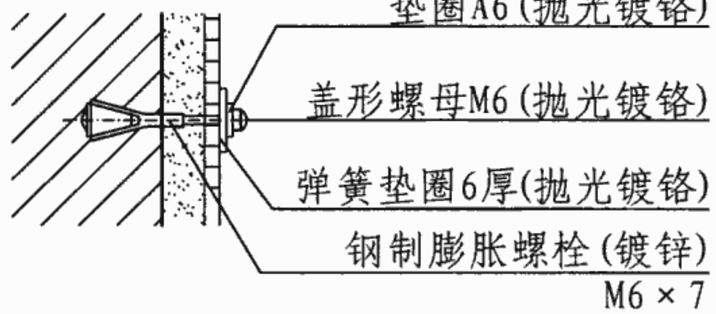


4 嵌入式纸巾盒

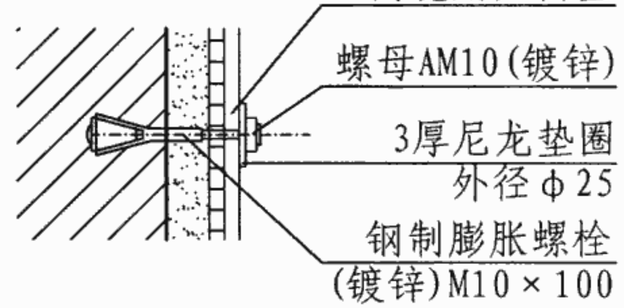
独立式纸巾盒和污物桶									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭 飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	44



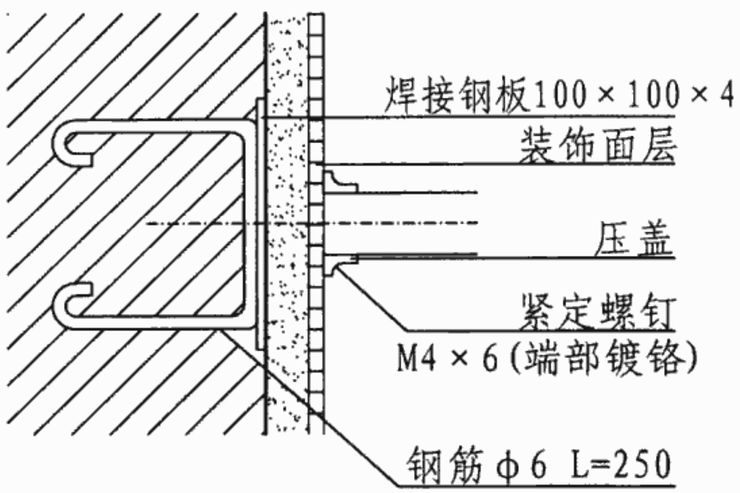
1



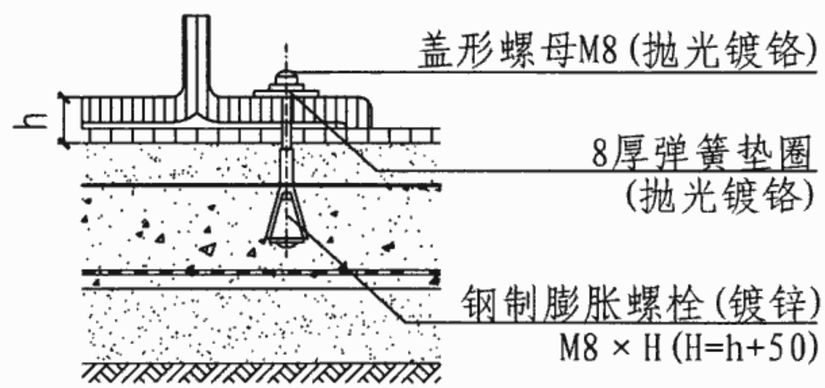
2



3



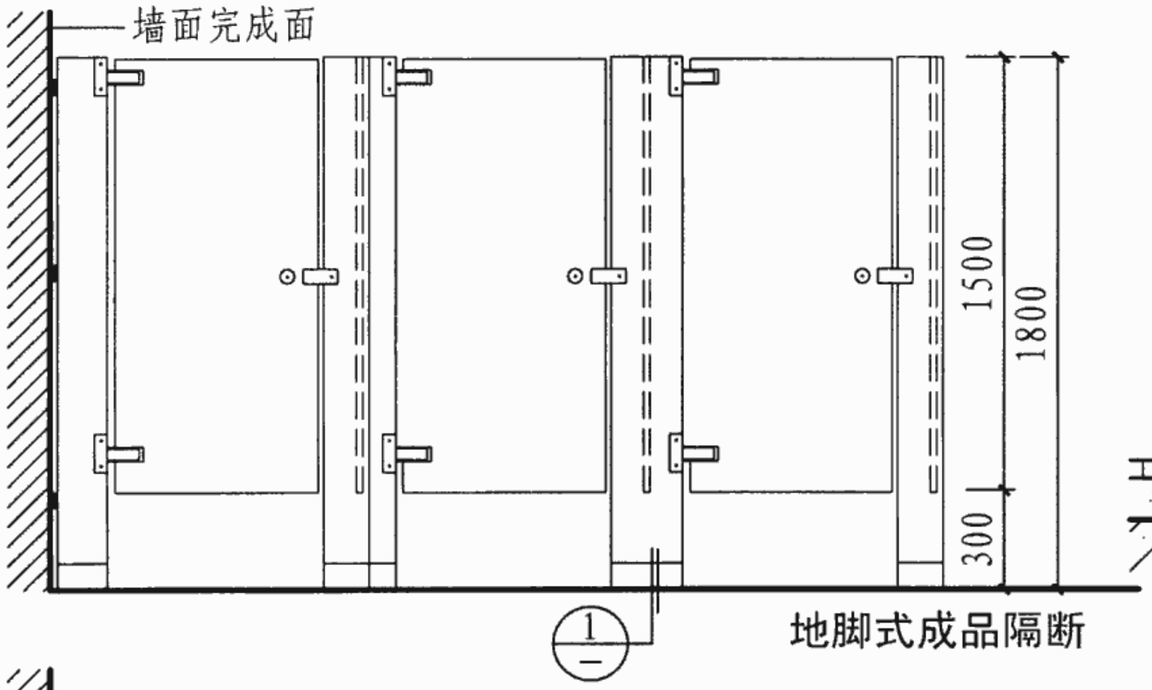
4



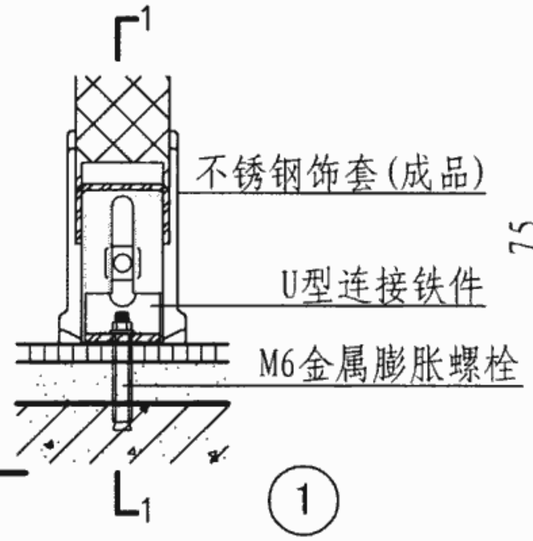
用于地面

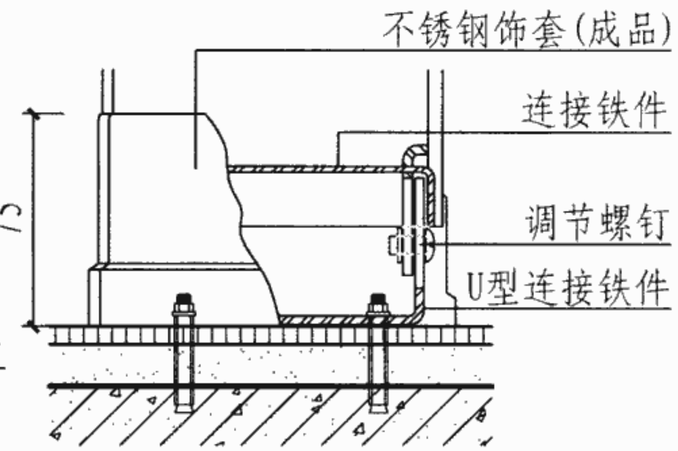
5

卫生间配件安装详图									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	45

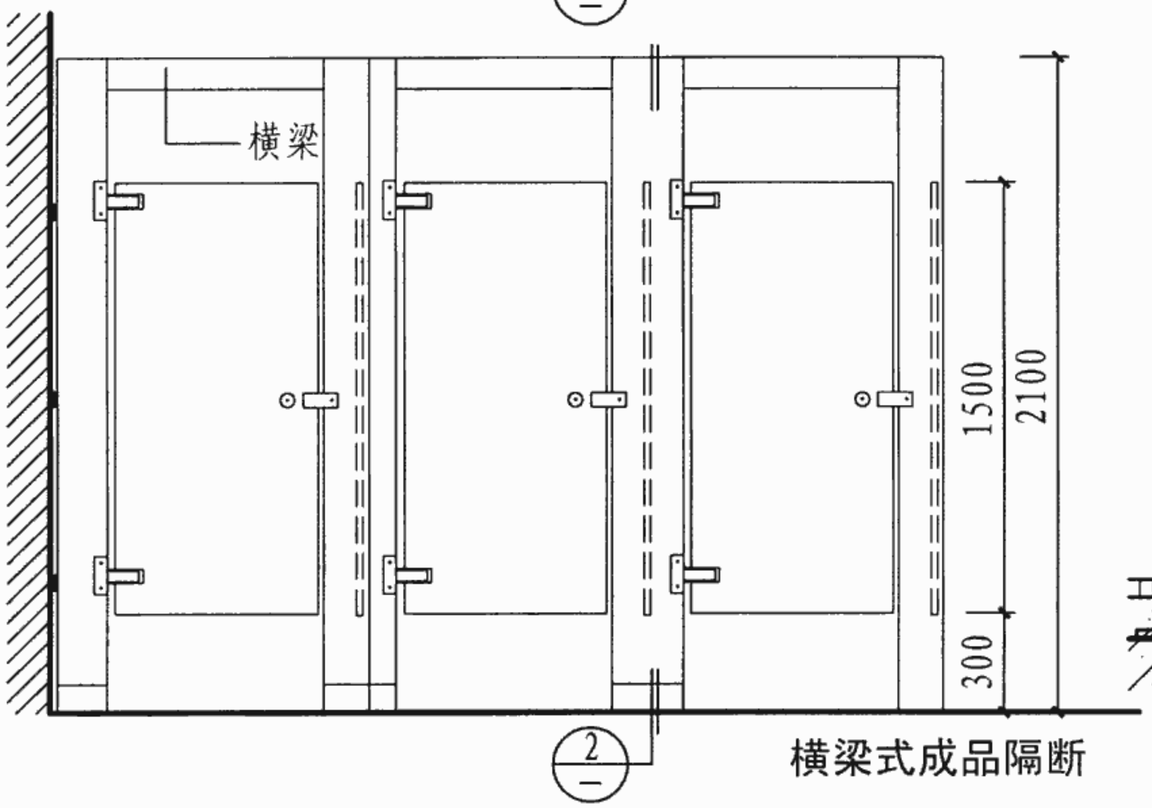


地脚式成品隔断

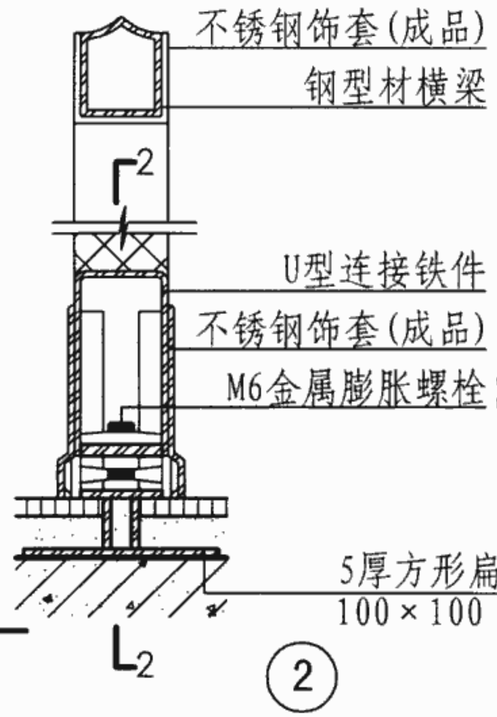


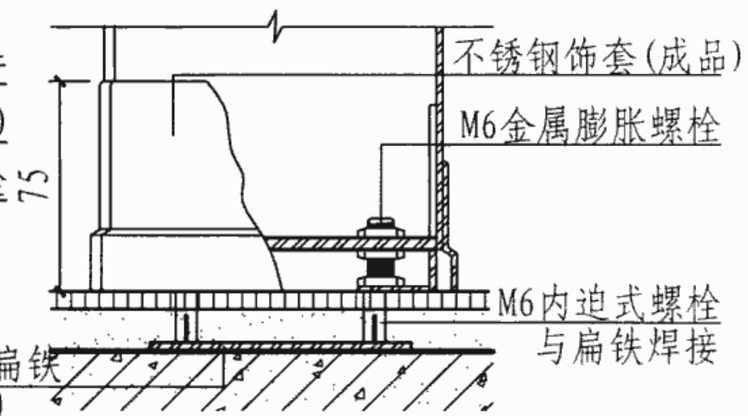


1-1



横梁式成品隔断



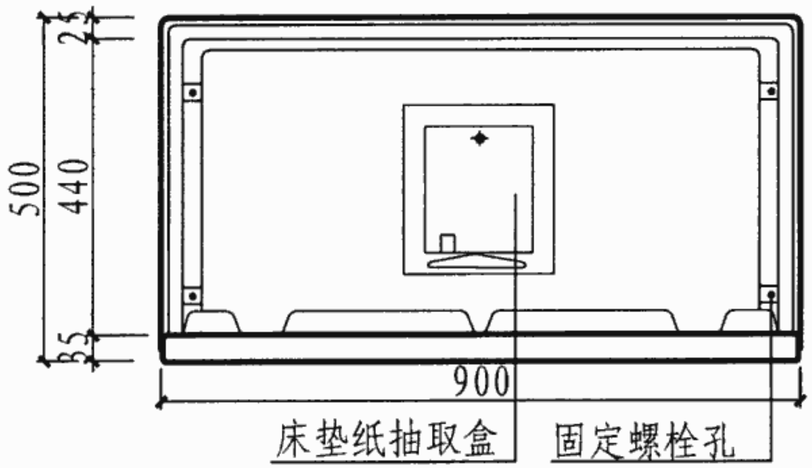


2-2

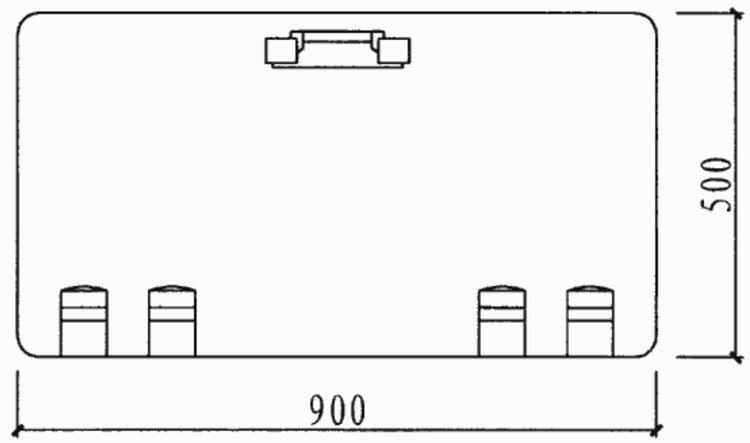
注：1. 成品的卫生间隔断按照受力方式的不同，分为横梁式、立柱式、地脚式、悬挂式隔断。由于独立式公共厕所层高要求较高，3.7～4.0m，故常用的隔断形式为横梁式和地脚式。

2. 成品卫生间隔断安装前应详细阅读产品说明书，按要求施工。

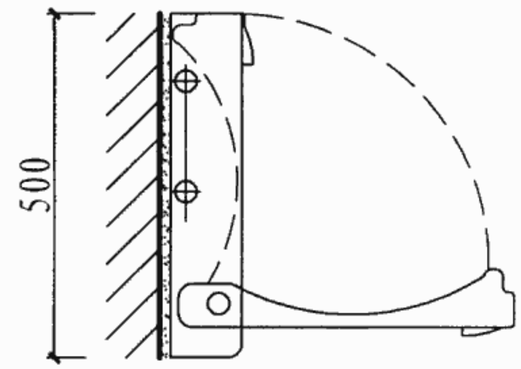
卫生间成品隔断									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	46



立面图(展开后)

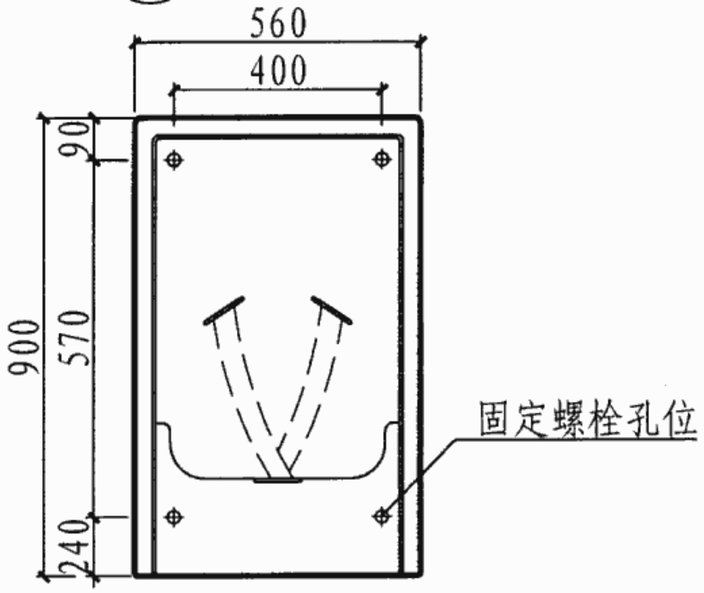


立面图（折叠后）

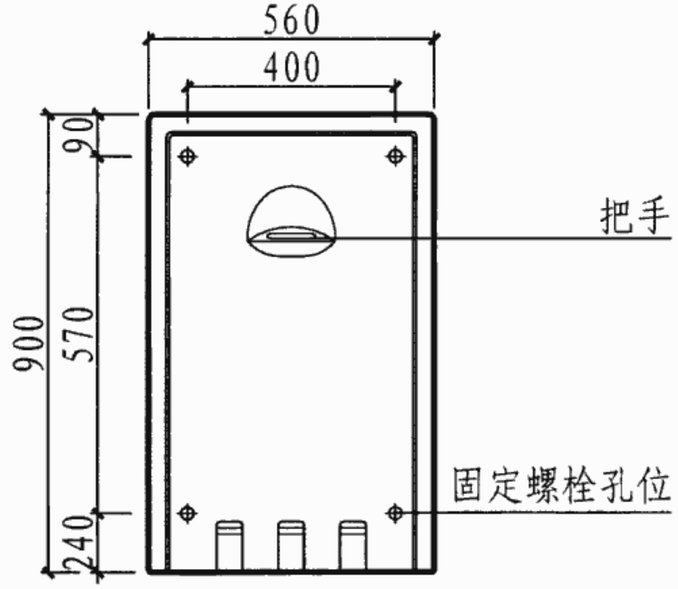


剖面图

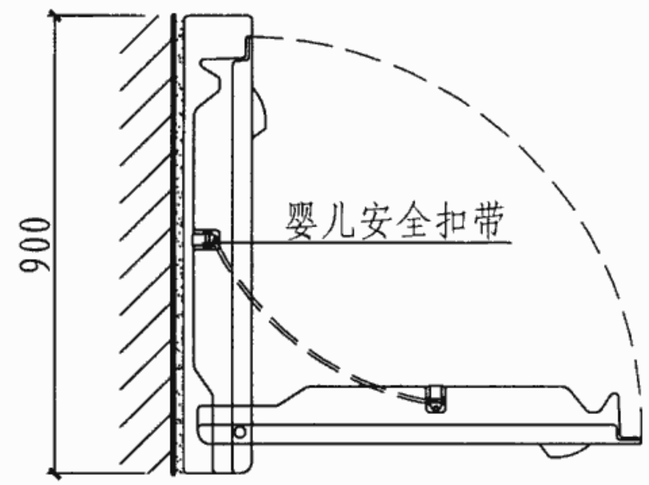
① 婴儿打理台



立面图(展开后)



立面图（折叠后）



剖面图

② 儿童座椅

婴儿打理台及儿童座椅详图									图集号	07J920
审核	张生友	张生友	校对	彭 飞	彭飞	设计	李晓艳	李晓艳	页	47

发泡式冲厕节水技术介绍

1 工艺原理

本工艺采用环保发泡液，在专用的便器内保持一定的高度，达到封堵气味、润滑洁具和节水的目的。

2 工艺优点

2.1 工艺可靠简单

发泡的过程和便器内的高度均由PLC（编程控制器）和设在便器上的红外线感应器接收的信号控制完成。

2.2 节水防臭:

便器内的气泡可起到封堵臭味和润滑便器的作用。粪便通过专用的便器滑入下水口，再通过硅胶防臭器排入下水道。硅胶防臭器既可以起到防止臭气返味到室内，又可防止将过多的气泡带入下水道的作用。补充一次便器气泡的用水量仅为100～150ml，少于普通便器用水量。

2.3 操作简单、维修方便:

工作人员只要定期添加发泡液、日常保洁维修即可。

3 主要技术性能

3.1 控制方式：由PLC(编程控制器)控制。

3.2 供电方式：220V交流电源。

3.3 设备运行功率：15W，保温运行功率：300W。

3.4 适用环境温度范围：-20℃～+40℃。

3.5 设备占地面积：1.5m^2，占用的空间：3.0m^3。

3.6 每个便器一次用水量:100～150ml。

4 主要设备系统功能

4.1 发泡系统:通过对发泡罐中的发泡液冲气，使其产生大量泡沫。

4.2 控制系统:

4.2.1 通过PLC（编程控制器）的程序设定，控制气泵的工作时间，从而控制出泡量。

4.2.2 通过PLC（编程控制器）的环境温度设定，使水箱和管道自动电伴热保温，达到防冻的目的。

4.3 防臭便器：通过在专用便器的下水口加装硅胶防臭器，达到通过泡沫封堵下水道气味返出的目的。

注:本页根据北京绿达环保设备有限公司提供的技术资料进行编制。

气水冲厕节水技术介绍

1 工艺原理

本工艺是采用气压水的原理为基本概念，冲厕使用洗手水,在不够的情况下用自来水作为补充。首先把洗手水收集过滤，通过储水箱的液面高度差对储水罐进行补水。储水罐的上方有加气孔，对罐内的水进行加压，由控制系统控制的电磁阀进行适时开启。

2 工艺优点

2.1 工艺简单、施工方便、维修快捷、安全可靠、操作简易、节水环保。

2.2 冲刷干净，厕所内无异味，便于清洁管理。

3 主要技术性能

3.1 控制方式：由PLC(编程控制器)控制;

3.2 冲洗方式:

3.2.1 感应式自动冲水。

3.2.2 脚踏式冲水;

3.3 供电方式：220V交流电源;

3.4 设备运行功率：15W，保温运行功率：300W;

3.5 适用环境温度范围：-20℃～+40℃;

3.6 设备占地面积：1.5m^2,占用的空间：3.0m^3;

3.7 每个便器一次用水量:200～400ml。

4 主要设备系统:

4.1 压力调节系统：由控制系统控制电磁阀开启，通过气泵将空气加压至3.5kg，对储水罐内的水进行加压，形成喷射水流，达到冲刷干净洁具的目的。

4.2 设备控制系统:

4.2.1 通过PLC(编程控制器)的程序设定来控制电磁阀，对出水量达到控制目的。

4.2.2 通过PLC（编程控制器）的环境温度设定，使水箱和管道自动电伴热保温，达到防冻的目的。

4.3 防臭便器：通过在专用便器的下水口加装硅胶防臭器，达到通过泡沫封堵下水道气味返出的目的。

注:本页根据北京绿达环保设备有限公司提供的技术资料进行编制。

北京中加北芬环保科技有限公司除臭技术介绍

1 工艺原理

本技术采用中加北芬研发的自动控制雾化设备，雾化中加北芬天然植物空气净化液，吸附、分解空气中的异味分子，达到消除异味的目的。

2 工艺优点

2.1 操作、安装简便，体积小不占地，无土建工程，维修便捷;
2.2 投入成本少，运行成本低;
2.3 采用公厕除臭型配方的天然植物净化液;
2.4 无毒、无刺激、无腐蚀、不燃烧、不爆炸、特别适合常有人进出的公共场所。

3 主要技术性能

3.1 控制方式：有手动、自动可选;
3.2 除臭方式：雾化或挥发对人体无毒无害的纯天然植物液，并有气泵雾化、水泵雾化、风能挥发或其他挥发方式可供选择;
3.3 供电方式：220V电源;
3.4 设备体积：0.022或0.053m^3。

4 主要设备系统

4.1 挥发系统：气泵雾化、水泵雾化、风能挥发、其他挥发方式可选;
4.2 供液系统：手动、自动供液可选;
4.3 控制系统：均有间隔时间控制，雾化时间控制，挥发时间控制。

5 除臭效果

优于国家气体排放标准《恶臭污染物排放标准》GB14554-93一级标准。

主编单位 联系人及电话

主编单位

北京市环境卫生设计科学研究所	张援方	010-64683087
中国建筑标准设计研究院	张生友	010-68799100

协编单位

北京中加北芬环保科技有限公司	010-59693114
北京绿达环保设备有限公司	010-87278353

组织编制单位、联系人及电话

中国建筑标准设计研究院	张生友	010-68799100（国标图热线电话）
		010-68318822　　（发行电话）