

保障性住房 (中小套型)

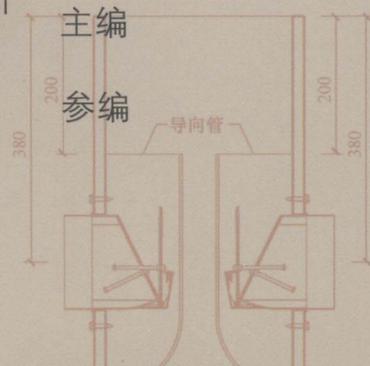
卫生间建筑设计图集

BAOZHANGXING ZHUFANG
(ZHONGXIAOTAOXING)
WEISHENGJIAN JIANZHU SHEJI TUJI



住房和城乡建设部政策研究中心厨房卫生间研究所
北京都龙科技发展有限公司
宁波方太厨具有限公司
中国房地产研究会住宅设施委员会

中国建筑工业出版社



保障性住房（中小套型）卫生间建筑设计图集

住房和城乡建设部政策研究中心厨房卫生间研究所

北京都龙科技发展有限公司

宁波方太厨具有限公司

中国房地产研究会住宅设施委员会

主编

参编

中国建筑工业出版社

保障性住房(中小套型)卫生间建筑设计图集

住房和城乡建设部政策研究中心厨房卫生间研究所

北京都龙科技发展有限公司

宁波方太厨具有限公司

中国房地产研究会住宅设施委员会

主编

参编

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

霸州市顺浩图文科技发展有限公司制版

北京云浩印刷有限责任公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 5 1/4 字数: 66 千字

2011年1月第一版 2011年1月第一次印刷

定价: 16.00 元

统一书号: 15112·17935

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

编委会成员名单

主任委员: 林润泉

成 员: 金鸿年 茅忠群 林 涛 鞠树森

蒋志平 刘丹丹 汤 思 刘晓燕

验收委员会名单

主任委员: 周干峙

副主任委员: 吴德绳 杨维贤

委 员: 叶 明 毕既华 李保平 胡瑞深

徐荫培 柴 杰 叶茂煦 王岳人

保障性住房（中小套型）卫生间建筑设计图集

目 录

目录	1	T 型 15×21 电气线路布置图	14
编制说明	3	T 型 15×24 布置图	15
平面索引图	6	T 型 15×24 管道布置图	16
T 型 15×18 布置图	7	T 型 15×24 供暖布置图	17
T 型 15×18 管道布置图	8	T 型 15×24 电气线路布置图	18
T 型 15×18 供暖布置图	9	TX 型 18×18 布置图	19
T 型 15×18 电气线路布置图	10	TX 型 18×18 管道布置图	20
T 型 15×21 布置图	11	TX 型 18×18 供暖布置图	21
T 型 15×21 管道布置图	12	TX 型 18×18 电气线路布置图	22
T 型 15×21 供暖布置图	13	TX 型 15×27 布置图	23

图名	目 录	图集号	
		页次	1

TX 型 15×27 管道布置图	24	TX 型 27×18 供暖布置图	33
TX 型 15×27 供暖布置图	25	TX 型 27×18 电气线路布置图	34
TX 型 15×27 电气线路布置图	26	TX 型 24×21 布置图	35
TX 型 24×18 布置图	27	TX 型 24×21 管道布置图	36
TX 型 24×18 管道布置图	28	TX 型 24×21 供暖布置图	37
TX 型 24×18 供暖布置图	29	TX 型 24×21 电气线路布置图	38
TX 型 24×18 电气线路布置图	30	建筑构造详图	39
TX 型 27×18 布置图	31	导流式止回排气阀组装示意图	40
TX 型 27×18 管道布置图	32		

图名	目录	图集号	
		页次	2

编制说明

根据原建设部建科 [2006] 98 号文《绿色厨卫系列化产品研究开发》(项目编号为 06-K5-37) 和《国务院办公厅转发建设部等部门关于调整住房价格稳定意见的通知》(国办发 [2006] 37 号) 的要求, 编制本图集。

本图集主要适用于保障性住房的卫生间。本图集内容符合建设部《商品住房装修一次到位实施细则》提出的装修设计等相关要求, 从设计入手, 促使卫生间产品模数与建筑模数协调统一, 便于工厂加工, 现场组装, 实现土建设和装修设计一体化。

本图集重点解决建筑、结构、水、暖、电气等专业与装修的衔接问题, 将平面布置、使用功能、空间利用、环境质量、节材节能等问题综合考虑。改变土建与装修相互脱节的局面, 指导保障性住房卫生间设计。

1 适用范围

1.1 本图集适用于保障性住房的卫生间的设计。旧有住房卫生间改造可参照使用。

1.2 本图集供住宅建筑设计人员、房地产开发、施工、装饰装修企业和卫浴设备生产厂家等参考使用。

2 设计依据

本图集依据下列文件、标准和规范。

住宅建筑规范	GB 50368—2005
住宅设计规范	GB 50096—1999 (2003 年版)
民用建筑设计通则	GB50352—2005
建筑采光设计标准	GB/T 50033—2001
建筑给水排水设计规范	GB 50015—2003
住宅建筑模数协调标准	GB/T 50100—2001
建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范	GB 50242—2002
通风与空调工程施工质量验收规范	GB 50243—2002
卫生陶瓷	GB 6952—2005
住宅整体卫浴间	JG/T 183—2006
民用建筑电气设计规范	JGJ 16—2008
建筑排水硬聚氯乙烯管道工程技术规程	CJJ/T 29—1998
住宅厨房卫生间设计通则	BK—2005

3 技术说明

3.1 建筑设计

3.1.1 平面索引图所示平面尺寸为装修后净尺寸, 面积均按装修后净尺寸计算。

图名	编制说明	图集号	
		页次	3

3.1.2 保障性住房卫生间尺寸的基本模数为 1M (1M=100mm), 尺寸调整注意模数协调。卫生间的设置应满足净尺寸为基本模数的倍数要求。

3.1.3 保障性住房卫生间净高尺寸按 $\geq 2200\text{mm}$ 考虑, 图集中所示卫生间平面净空尺寸为装修后的净尺寸。

3.1.4 各种管道(冷、热、排水管)应综合考虑, 排水考虑了降板排水和下排水方式。降板排水的水平管道暗装布置在卫生间结构楼板下沉的空间内, 下沉高度由个体设计确定; 竖向管道布置在管井内。

3.2 卫生间平面组合

3.2.1 根据《北京市保障性住房建设标准》(征求意见稿)要求, 本图集建议:

2.5~4m²的卫生间用于 30 型(每套建筑面积 30~39m²)住房和 40 型(每套建筑面积 40~49m²)住房;

4m²以上的卫生间用于 50 型(每套建筑面积 50~59m²)住房和 60 型(每套建筑面积 60~65m²)住房。

3.2.2 卫生间平面按 T 型和 TX 型布置:

T 型净面积:

2.70m² (T 型 15×18)、3.15m² (T 型 15×21)、3.60m² (T 型 15×24);

TX 型净面积:

3.24m² (TX 型 18×18)、4.05m² (TX 型 15×27)、4.32m² (TX 型 24×18)、4.86m² (TX 型 27×18)、5.04m² (TX 型 24×21)。

3.3 卫生间设备

3.3.1 洗面器、淋浴器、坐便器及低水箱等陶瓷制品应符合 GB/T 6952-1999《卫生陶瓷》的规定。

3.3.2 若卫生间设有吊柜, 吊柜应采用吊码或膨胀螺栓与墙体连接固定, 要求每个吊柜至少有两个吊点, 每个吊点应能承受 500N 的吊挂力。吊点应牢固, 保证载重安全, 悬挂吊柜的墙面必须满足吊柜安装的承重要求。

3.3.3 不同材料制品的浴缸应符合相应的国家标准。

3.4 给水排水系统

3.4.1 给水系统集中布置在厨房管道井或集中式管道井内, 由厨房或集中管井引入卫生间。

3.4.2 保障性住房宜优先选用太阳能热水系统, 在建筑设计时应考虑采集器、储水箱、辅助加热设备、控制器等安装位置, 太阳能热水系统的冷热水管道进入管道井内。

3.4.3 洗衣机位置根据套型情况而定: 有前室的卫生间, 放在卫生间前室; 无前室的卫生间, 根据套型情况, 可放在服务阳台、厨房或卫生间内远离淋浴的地方。洗衣机位置确定之后, 还应在相应位置预留好给水排水接口并安装洗衣机专用地漏, 严禁洗衣机的排水管插入雨水管。

3.4.4 本图集住宅的分户计量表, 宜采用 IC 卡表或住宅远传表等。

3.4.5 给水排水管道应符合国家现行有关产品标准的要求。

3.4.6 本图集集中的浴缸均采用多通道地漏作为水封装置, 同时解决卫生间地面排水。地漏的顶面标高应低于地面 5~10mm,

图名	编制说明	图集号	
		页次	4

地漏的水封深度不得小于 50mm。

3.4.7 所有管道安装好后,必须进行通水试验(给水系统需进行打压试验),合格后,方可进行下一道工序。

3.4.8 管道穿墙处或穿楼板处必须设置防水套管,并在施工完毕后做防水测试。

3.5 供暖系统按可计量供暖系统设计,散热器类型和接管位置由设计确定,应充分考虑空间合理利用。散热器单独设置手动排气阀。

3.6 通风系统

3.6.1 本图集卫生间采用变压式排气道,进气口安装导流式止回排气阀,既可防止上、下楼层间串味现象,又具有通风换气的功能。(详见 P₄₀ 导流式止回排气阀组装示意图)

3.6.2 本图集采用变压式排气道时,应根据建筑层数、排气道类型确定实际尺寸。变压式排气道可单独设置在卫生间内,也可设置在卫生间外。考虑楼层与排气道断面尺寸有关,本图集采用最大断面尺寸为 430mm×300mm 的排气道,设计人员可以根据实际情况参照下表进行选择。

编号	选用型号	适用建筑 总层数	断面尺寸 (mm)	楼板预留洞尺寸 (mm)
1	PWA II 6	1~6 层	240×240	290×290
2	PWB II 12	7~12 层	320×240	370×290
3	PWG II 24	13~24 层	340×300	390×350
4	PWK II 40	24~40 层	430×300	480×350

3.6.3 本图集变压式排气道进风口尺寸预留 110mm×110mm 孔洞。

3.6.4 卫生间门下部应设有效通风面积不小于 0.02m² 的固定百叶,或距地面留出不小于 30mm 的缝隙。

3.7 电气系统

3.7.1 卫生间内布置的灯控开关、插座及灯具全部采用防潮防溅型。卫生间采用局部等电位联结,具体做法参见有关等电位连接图集。

3.7.2 电源插座与照明各设独立回路,采用浴室暖灯时另设独立回路,宜在暖灯开关与暖灯之间预留管线槽。

3.8 卫生间要预留呼救报警等智能化接口,并做好相应的标识。

3.9 卫生间防水的做法由个体设计确定。

3.10 下沉楼板宜采用现浇钢筋混凝土并设防水层。

3.11 保障性住房卫生间设备应满足配套性、通用性和互换性。

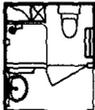
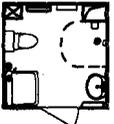
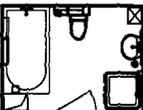
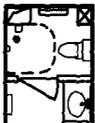
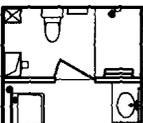
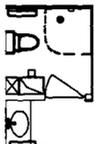
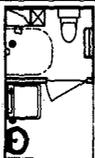
3.12 本图集尺寸以毫米为单位。

3.13 住宅卫浴设备与五金配件代号

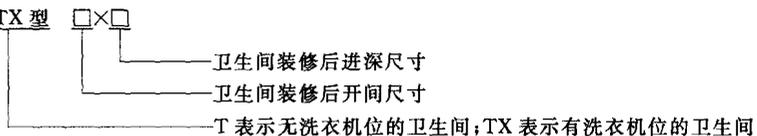
Y-浴缸	B-大便器	X-洗面器
D-地漏	T-通风器	G-管道井
MJ-毛巾架	YJ-浴巾架	XY-洗衣机
P-变压式排气道	LY-淋浴器	DR-电热水器

图名	编制说明	图集号
		页次

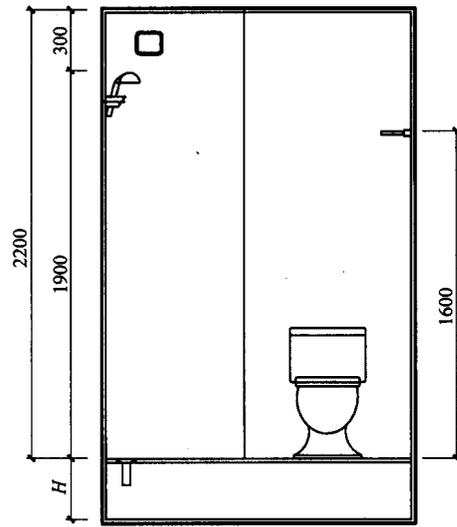
保障性住房卫生间（中小套型）平面选用表

开间 进深	1500	1800	2400	2700
1800				
	T型 15×18 平面 2.70m ²	TX型 18×18 平面 3.24m ²	TX型 24×18 平面 4.32m ²	TX型 27×18 平面 4.86m ²
2100				
	T型 15×21 平面 3.15m ²		TX型 24×21 平面 5.04m ²	
2400				
	T型 15×24 平面 3.60m ²			
2700				
	TX型 15×27 平面 4.05m ²			

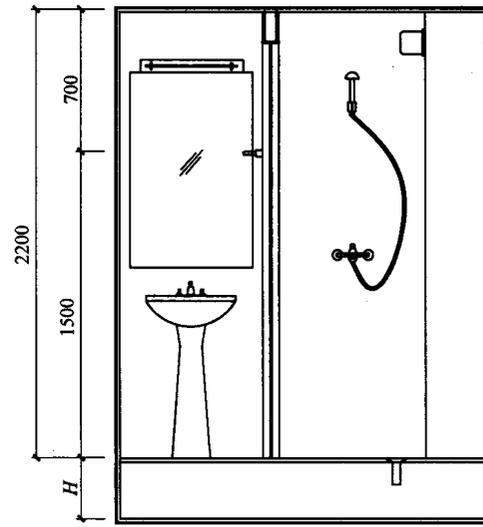
代号说明： T/TX型 □×□



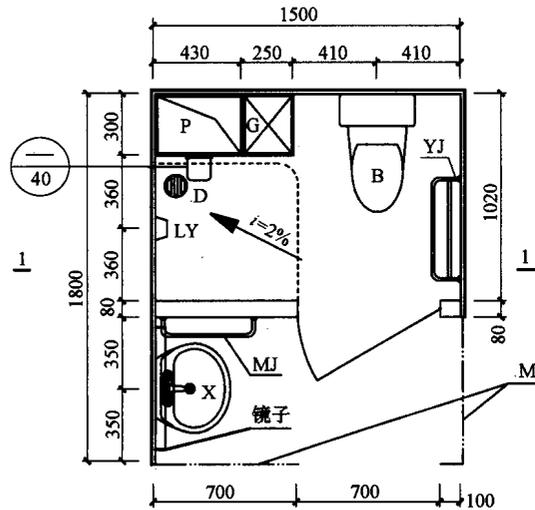
图名	平面索引图		图集号	
			页次	6



1—1
2 |



2—2



2 |

说明:

1. 卫生间净面积为 2.70m^2 。
2. 地面防水由工程设计确定。
3. 本图采用的排气道尺寸为 $430\text{mm} \times 300\text{mm}$ ，排气道面积为 0.129m^2 。
4. H 由个体设计确定。

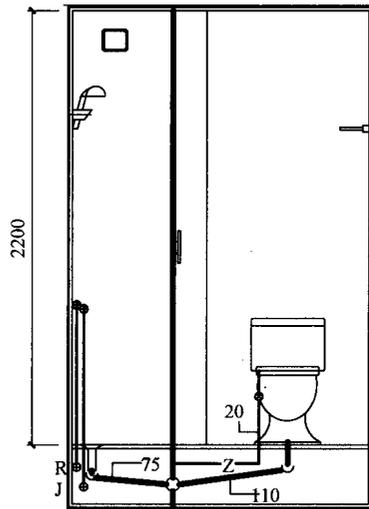
图名

T型 15×18 布置图

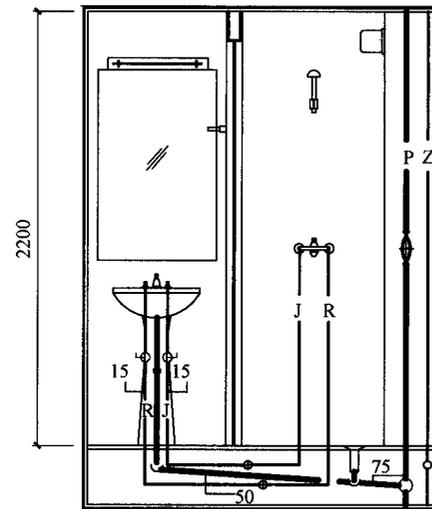
图集号

页次

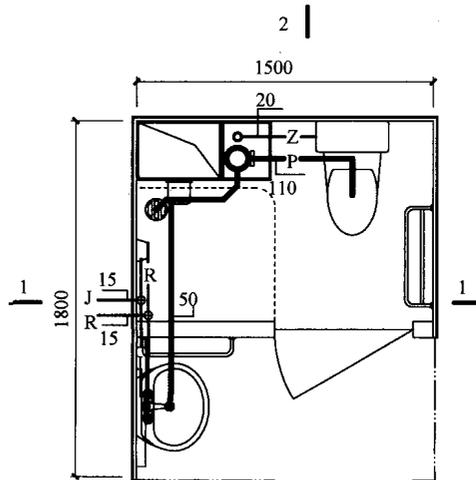
7



1-1



2-2



2

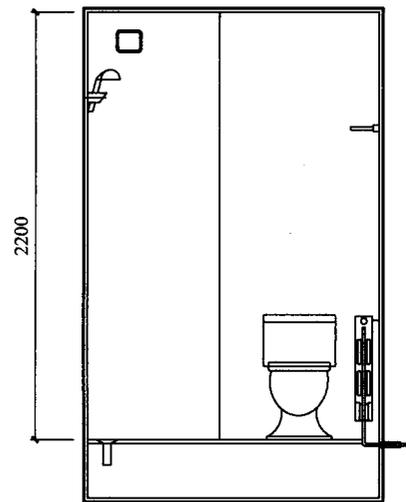
图例：

- R— 热水管道
- J— 给水管道
- P— 排水管道
- Z— 中水管道

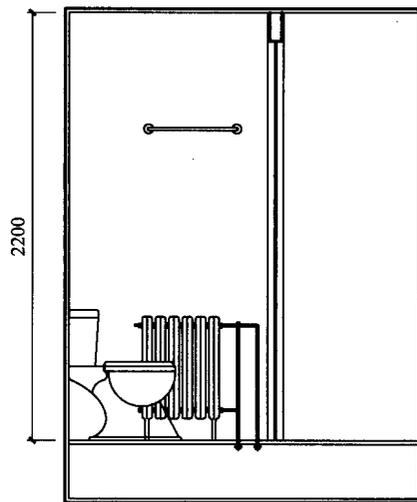
说明：

冷、热水由厨房引入。

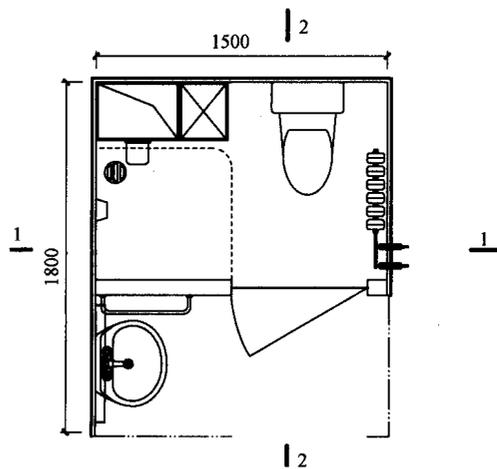
图名	T型 15×18 管道布置图	
	图集号	
	页次	8



1-1



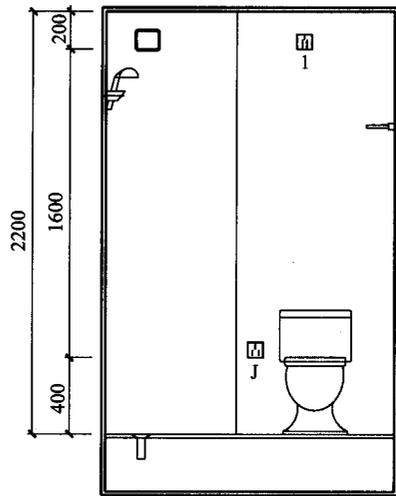
2-2



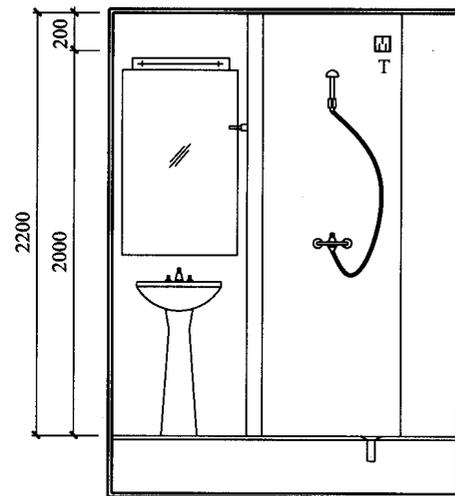
说明：

卫生间采暖由个体设计确定，本图为采暖系统位置示意。

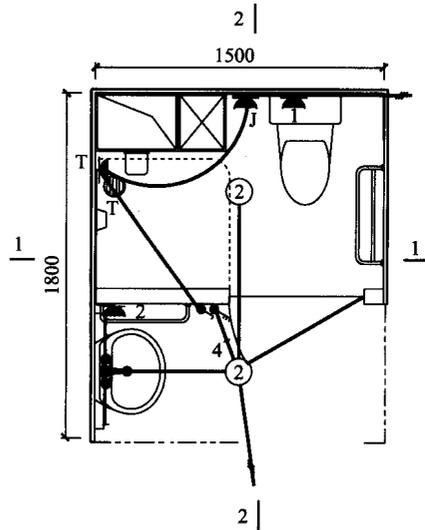
图名	T 型 15×18 供暖布置图		图集号	
			页次	9



1-1



2-2



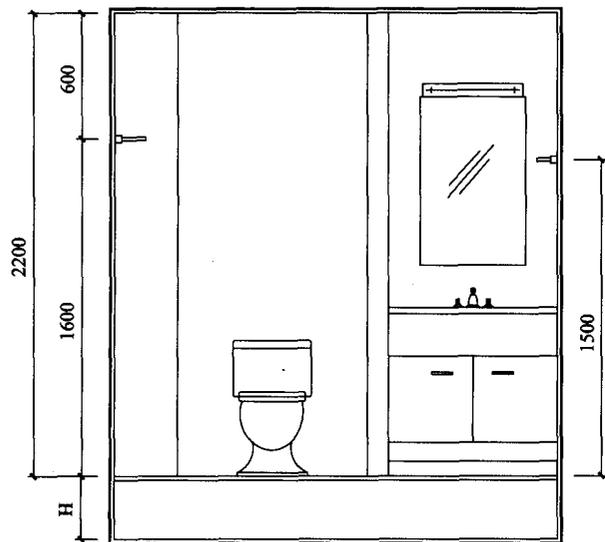
2

图例:

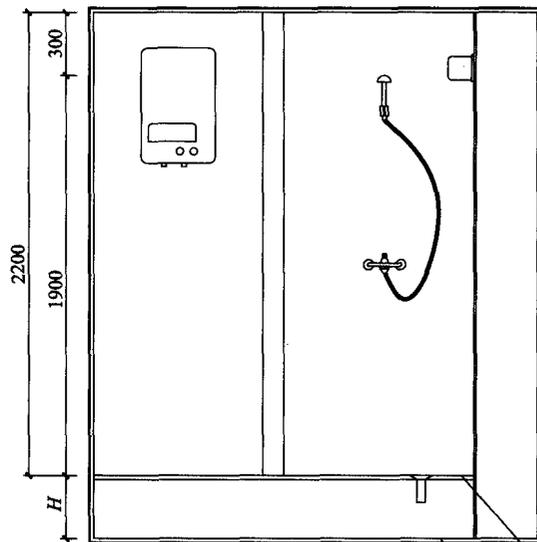
- ② — 防水防尘吸顶灯
- — 单管荧光灯 (20W), 挂墙安装于灯箱内
- — 单联单控暗装开关 (AC250V, 10A), 面板底距地 1.4m
- — 三联单控暗装开关 (AC250V, 10A), 面板底距地 1.4m
- ▲1 — 防潮防溅型单相二极扁圆插座/三极插座 (AC250V, 10A), 面板底距地 2.0m
- ▲2 — 防潮防溅型单相二极扁圆插座/三极插座 (AC250V, 10A), 面板底距地 1.3m
- ▲T — 通风器防潮防溅型三极插座 (AC250V, 10A), 面板底距地 2.0m
- ▲J — 洁身器防潮防溅型三极插座 (AC250V, 16A), 面板底距地 0.4m

说明: 插座安装高度也可根据实际情况进行调整。

图名	T 型 15×18 电气线路布置图	图集号	
		页次	10

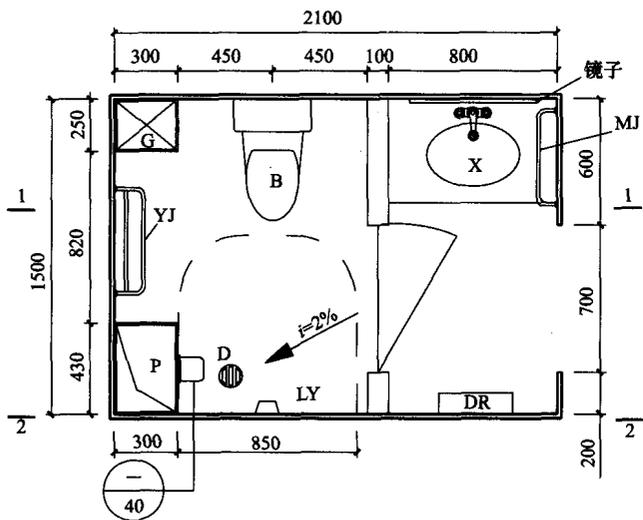


1-1



2-2

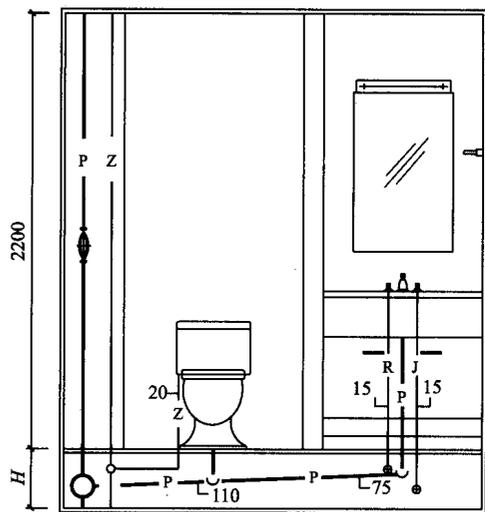
室内楼地面
现浇楼板防水层



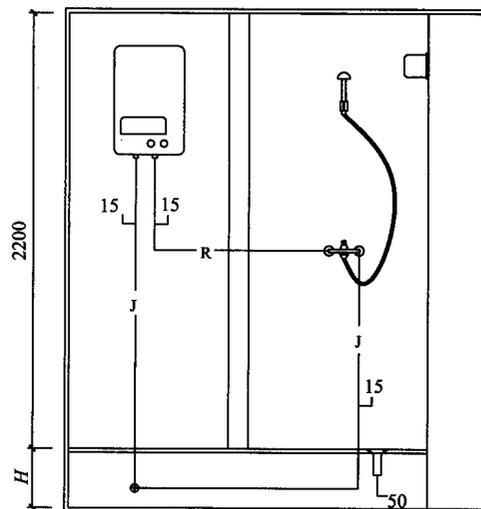
说明:

1. 卫生间净面积为 3.15m^2 。
2. 地面防水由工程设计确定。
3. 本图采用的排气道尺寸为 $430\text{mm} \times 300\text{mm}$ ，排气道面积为 0.129m^2 。
4. H 由个体设计确定。

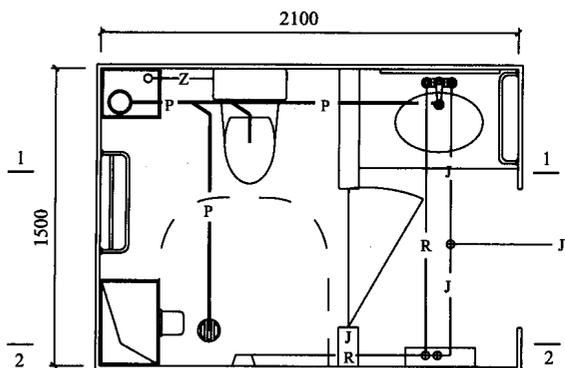
图名	T型 15×21 布置图		图集号	
			页次	11



1-1



2-2



图例：

—R— 热水管道

—J— 给水管道

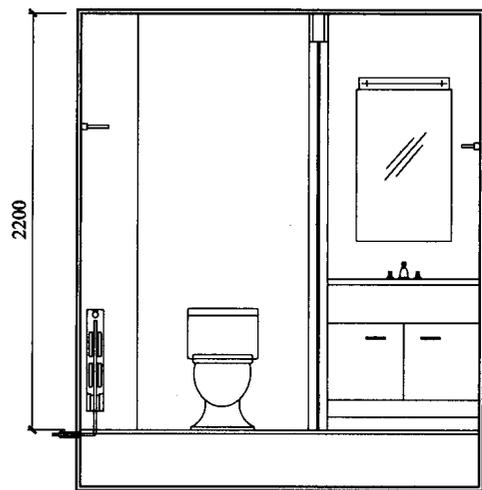
—P— 排水管道

—Z— 中水管道

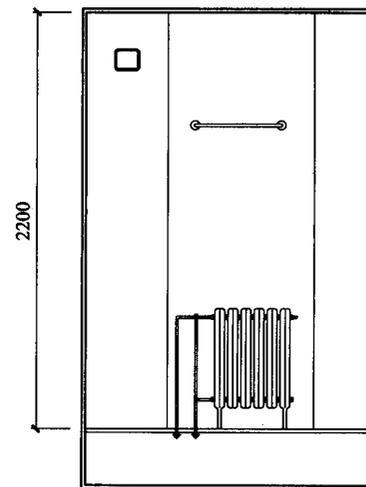
说明：

冷、热水由厨房引入。

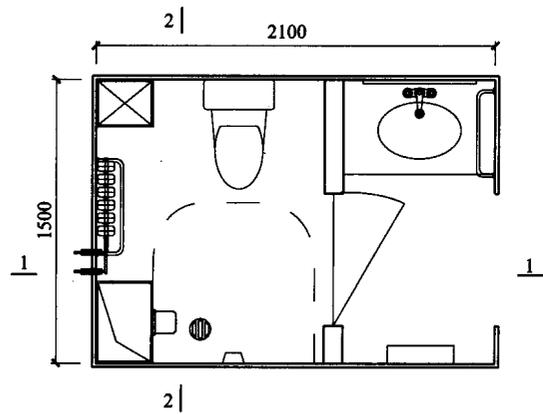
图名	T型 15×21 管道布置图		图集号
			页次 12



1-1



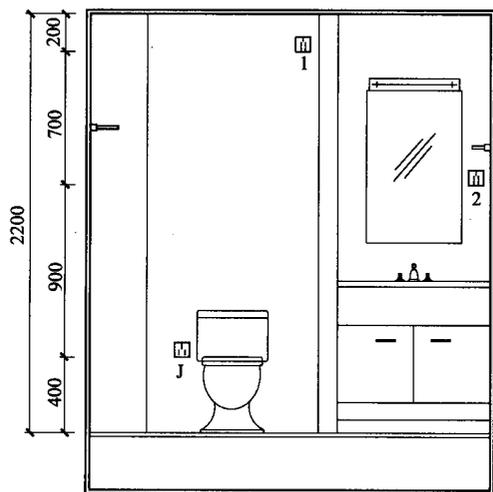
2-2



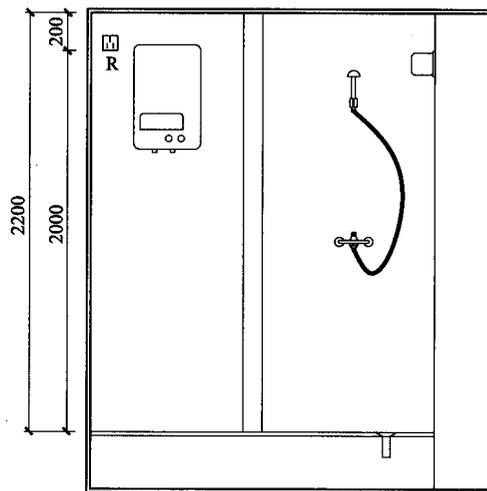
说明：

卫生间采暖由个体设计确定，本图为采暖系统位置示意。

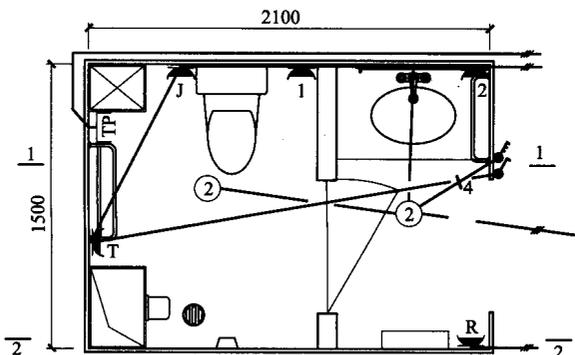
图名	T型 15×21 供暖布置图		图集号
			页次 13



1-1



2-2



图例:

- ② — 防水防尘吸顶灯
- 单管荧光灯 (20W), 挂墙安装于灯箱内
- 单联单控暗装开关 (AC250V, 10A), 面板底距地 1.4m
- 三联单控暗装开关 (AC250V, 10A), 面板底距地 1.4m
- ▲1 — 防潮防溅型单相二极扁圆插座/三极插座 (AC250V, 10A), 面板底距地 2.0m
- ▲2 — 防潮防溅型单相二极扁圆插座/三极插座 (AC250V, 10A), 面板底距地 1.3m
- ▲T — 通风器防潮防溅型三极插座 (AC250V, 10A), 面板底距地 2.0m
- ▲J — 洁身器防潮防溅型三极插座 (AC250V, 16A), 面板底距地 0.4m
- ▲R — 电热水器防潮防溅型三极插座 (AC250V, 16A), 面板底距地 2.0m

说明: 插座安装高度也可根据实际情况相应调整。

图名	T 型 15×21 电气线路布置图		图集号
			页次
			14