

# 硬聚氯乙烯塑料管排水系统 卫生设备安装图集

图集号川87S301

尊重知识产权，版权属作者所有

请购买正版使用

本资料禁止用于商业，仅供个人参考与学习

让咨信服务大众

创咨询诚信品牌

咨信网做最完善的**免费**共享库

四川省建筑设计

# 硬聚氯乙烯塑料管排水系统 卫生设备安装图集

(承插粘接系列)

DBJT20-9

图集号川87S301

1993

# 硬聚氯乙烯塑料管排水系统 卫生设备安装图集

批准部门：四川省建设委员会

批准文号：川建委发(1988)设777号

主编单位：四川省建筑设计院

统一编号：DBJT 20-9

实行日期：1988年10月1日

图集号：川87S301

主编单位负责人：杨天海

主编单位技术负责人：张 俭

技术审定人：方迪清

设计负责人：罗忠甫

## 目 录

序号	图 纸 名 称	页 号	序号	图 纸 名 称	页 号
1	目录	1	14	污水池安装图(甲、乙型)	15
2	总说明	2.3	15	洗涤盆安装图	16
3	低水箱坐式大便器安装图(一)	4	16	洗涤槽安装图(甲、乙型)	17
4	低水箱坐式大便器安装图(二)	5	17	盥洗台安装图(一)	18
5	低水箱坐式大便器安装图(三)	6	18	盥洗台安装图(二)	19
6	自闭式冲洗阀坐式大便器安装图(一)	7	19	小便槽安装图	20
7	自闭式冲洗阀坐式大便器安装图(二)	8	20	挂式小便器安装图	21
8	自闭式冲洗阀蹲式大便器安装图	9	21	排水立管安装图	22
9	高水箱蹲式大便器安装图	10	22	管道基础、楼面板及墙基予留洞图	23
10	成组蹲式大便器安装图	11	23	塑料管穿楼、屋面节点	
11	冷热水龙头洗脸盆安装图	12		塑料管同铸铁管连接图	24
12	软管淋浴器洗脸盆安装图	13			
13	单个洗面盆安装图	14			

目 录

图集号 川87S301

页 号 1



式中: L — 管道长度(m);

$\Delta L$  — 管道温伸长度(m);

$\alpha$  — 线膨胀系数, 一般采用 $6 \sim 8 \times 10^{-5}$   
( $m/m^{\circ}C$ );

$\Delta t$  — 温差( $^{\circ}C$ )。

立管应每层设一伸缩节; 横干管设置伸缩节, 应根据设计伸缩量确定; 横支管上合流配件至立管的直线管段超过2m时, 应设伸缩节, 但伸缩节之间的最大距离不得超过4m。

伸缩节最大允许伸缩量

公称直径 $D_g$ (mm)	50	75	100
最大允许伸缩量(mm)	10	12	15

当采用胶圈连接的管道时, 可不再设伸缩节。

#### 四、施工安装注意事项

1、图集中硬聚氯乙烯塑料排水管(简称UPVC管)的连接方式为承插粘接。粘接胶的性能要求是: 耐酸碱、不溶于水、快干的乙烯基溶剂型粘接胶, 粘接面抗剪强度大于 $2.45 MPa$  ( $25 kgf/cm^2$ )。

2、图集中的给水管均用镀锌钢管, 丝口连接。

3、安装伸缩节时, 管端插入伸缩节处应预留间隙。如设计图中对间隙的尺寸无规定时, 按下列要求处理:

夏季安装: 间隙为 5~15 mm;

冬季安装: 间隙为 10~20 mm。

#### 4、UPVC排水管的管最大支承间距

公称管径	立管支承间距	横管支承间距
$D_g 50$	1.5 m	0.50 m
$D_g 75$	2.0 m	0.75 m
$D_g 100$	2.0 m	1.10 m

5、图集中所用的塑料钟型地漏必须是带有止水环的产品。

6、UPVC管道同金属支承件的接合处, 应包裹一层柔性材料(如油毡、玻纤布、胶皮等)。

7、UPVC管道穿越楼面、屋面、墙身、基础时, 安装单位应同土建施工密切配合, 做好预留孔洞工作。所有穿楼、屋面的孔洞, 在管道安装完毕后, 按本图集第24页的做法之一切实做好补洞防漏工作, 确保施工质量。

8、UPVC管材和管件在运输、安装过程中应小心轻放, 不得受到剧烈撞击, 尖锐物品碰触, 抛摔滚拖和烈日曝晒。

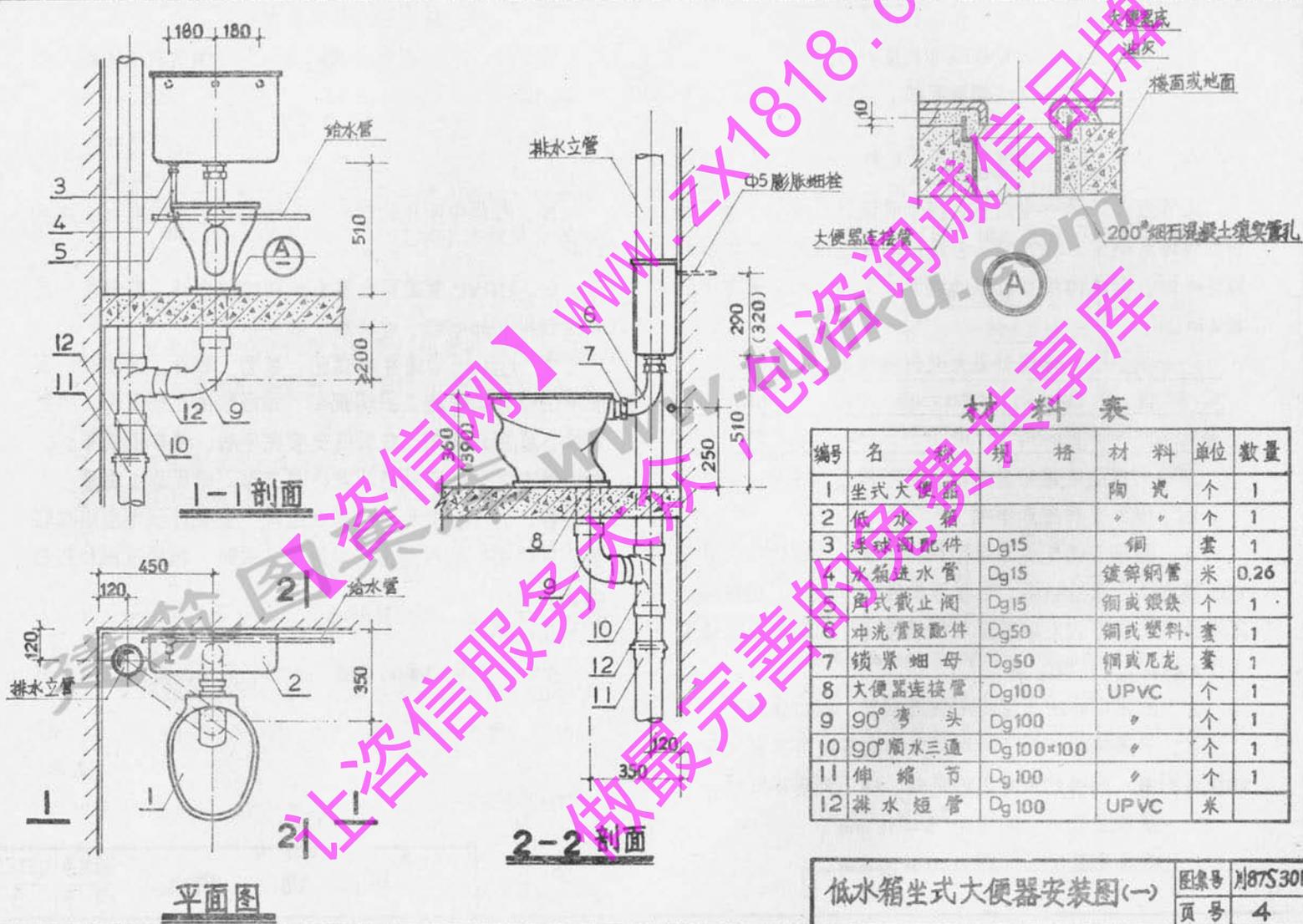
#### 五、其他

参加本图集的编制单位: 四川省第十二建筑工程公司。

总 说 明

图集号 川87S301

页 号 3



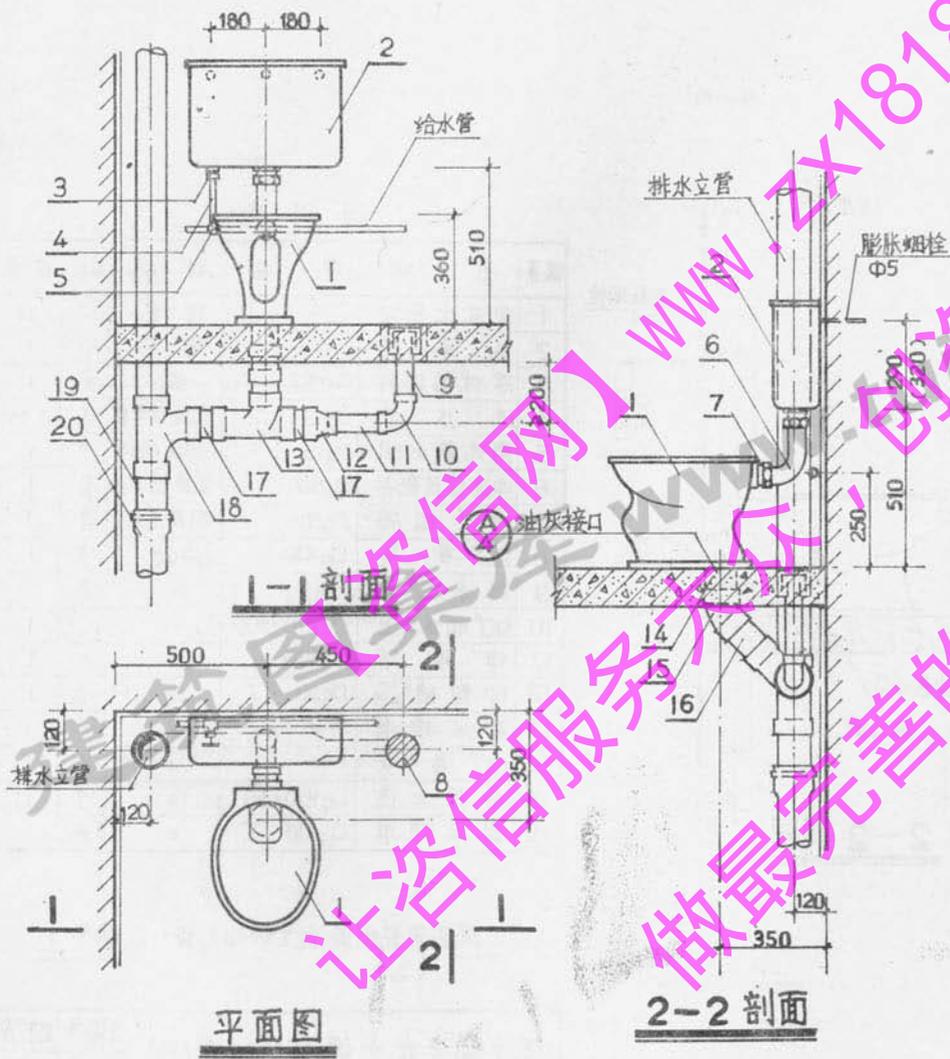
### 材料表

编号	名称	规格	材料	单位	数量
1	坐式大便器		陶瓷	个	1
2	低水箱		"	个	1
3	浮球阀配件	Dg15	铜	套	1
4	水箱进水管	Dg15	镀锌钢管	米	0.26
5	角式截止阀	Dg15	铜或钢铁	个	1
6	冲洗管及配件	Dg50	铜或塑料	套	1
7	锁紧螺母	Dg50	铜或尼龙	套	1
8	大便器接管	Dg100	UPVC	个	1
9	90°弯头	Dg100	"	个	1
10	90°顺水三通	Dg100*100	"	个	1
11	伸缩节	Dg100	"	个	1
12	排水短管	Dg100	UPVC	米	

低水箱坐式大便器安装图(一) 图号 87S301 页号 4

1288.8

设计图  
校对  
制图

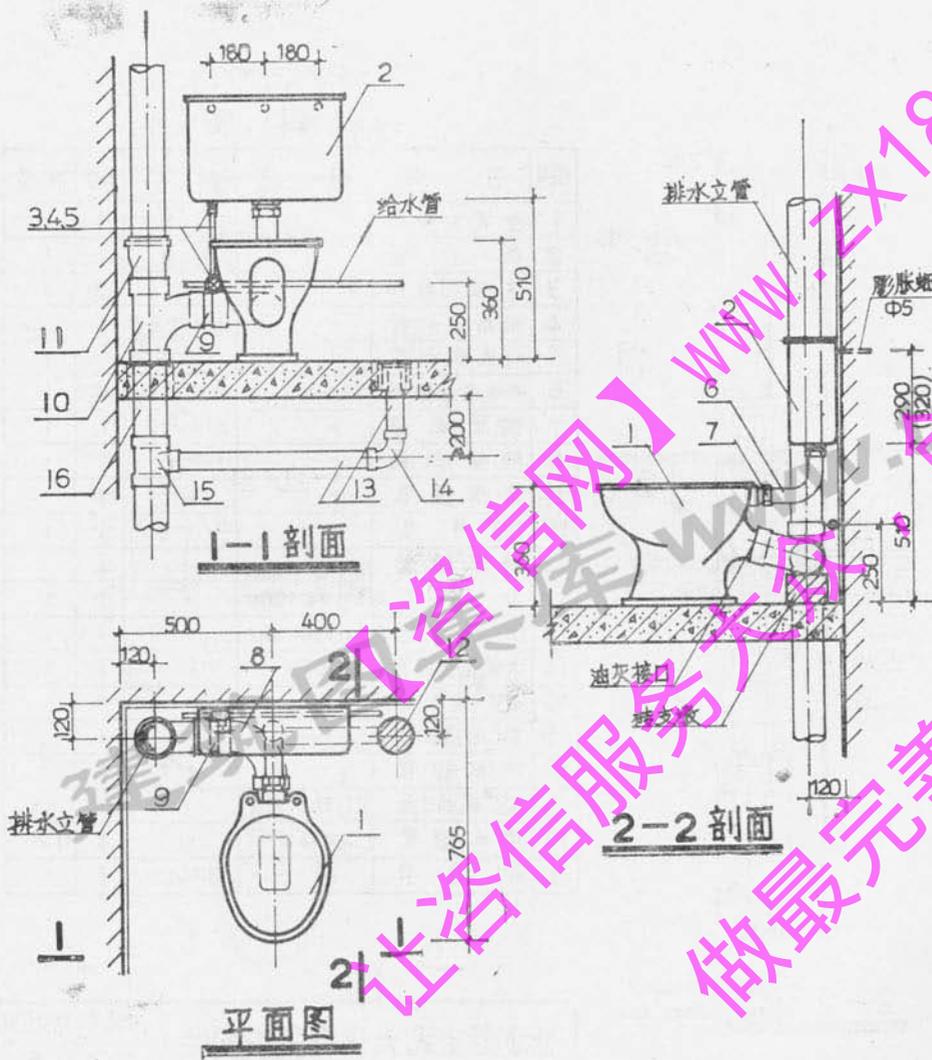


材料表

编号	名称	规格	材料	单位	数量
1	坐式大便器		陶瓷	个	1
2	低水箱		陶瓷	个	1
3	浮球阀配件	Dg15	铜	套	1
4	水箱进水管		铜或镀锌管	米	0.26
5	角式截止阀		铜或锻铁	个	1
6	冲洗管及配件	Dg50	铜或塑料	套	1
7	锁紧烟母		铜或尼龙	套	1
8	钟型地漏		UPVC	个	1
9	排水短管			米	
10	90°弯头			个	1
11	排水短管			米	
12	大小头	Dg100×50		个	1
13	90°顺水三通	Dg100×100		个	1
14	大便器连接管	Dg100		个	1
15	45°弯头			个	1
16	排水短管			米	
17	排水短管			米	
18	90°顺水三通	Dg100×100		个	1
19	排水短管	Dg100		米	0.20
20	伸缩节		UPVC	个	1

低水箱坐式大便器安装图(二)

图集号 川87S301  
页号 5



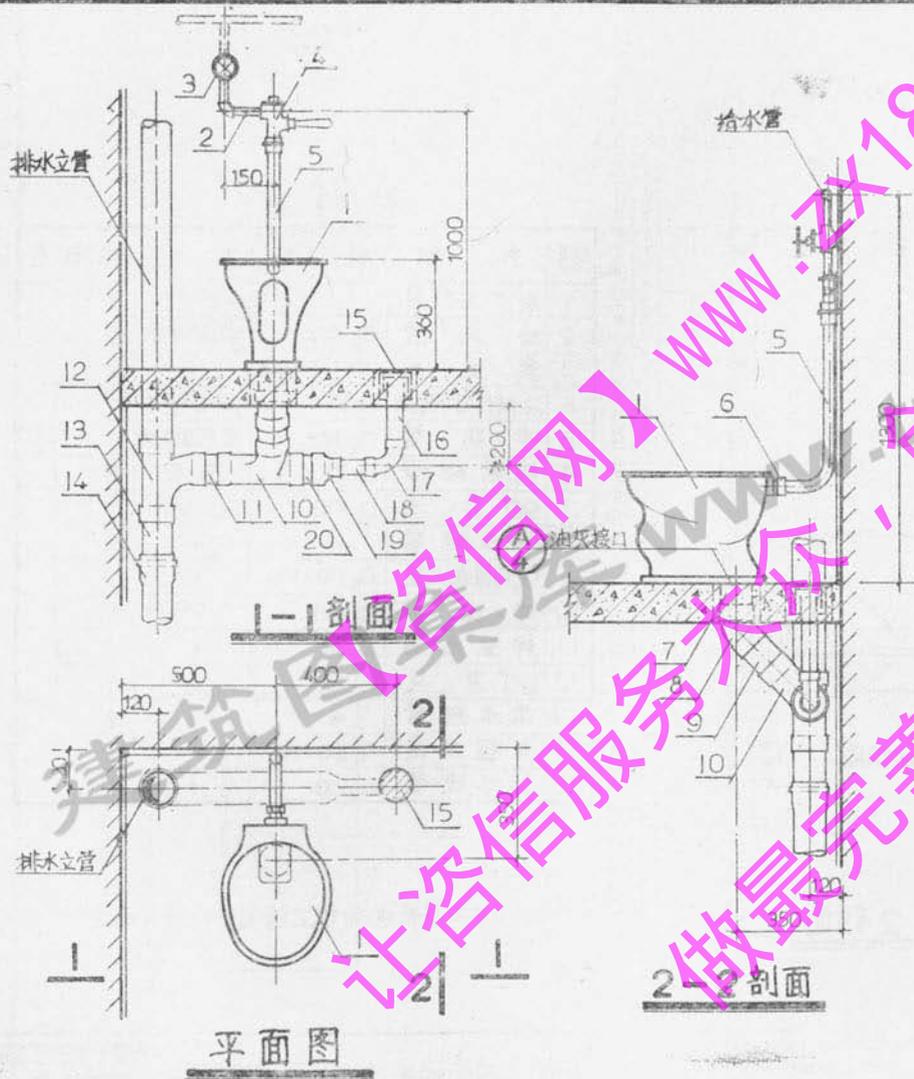
材料表

编号	名称	规格	材料	单位	数量
1	坐式大便器		陶瓷	个	1
2	低水箱		陶瓷	个	1
3	浮球阀配件	Dg15	铜	套	1
4	进水管	Dg15	铜或镀锌管	米	0.26
5	角式截止阀	Dg15	铜或锻铁	个	1
6	冲洗管及配件	Dg50	铜或塑料	套	1
7	锁紧螺母	Dg50	铜或尼龙	套	1
8	90°弯头	Dg100	UPVC	个	1
9	排水短管	"	"	米	
10	90°顺水三通	Dg100×100	"	个	1
11	伸缩节	Dg100	"	个	1
12	钟型地漏	Dg50	"	个	1
13	排水短管	"	"	米	
14	90°弯头	"	"	个	1
15	异径三通	Dg100×50	"	个	1
16	排水短管	Dg100	"	米	

注：是否安装地漏，由工程项目设计人确定。

1988.8.

校对  
设计  
制

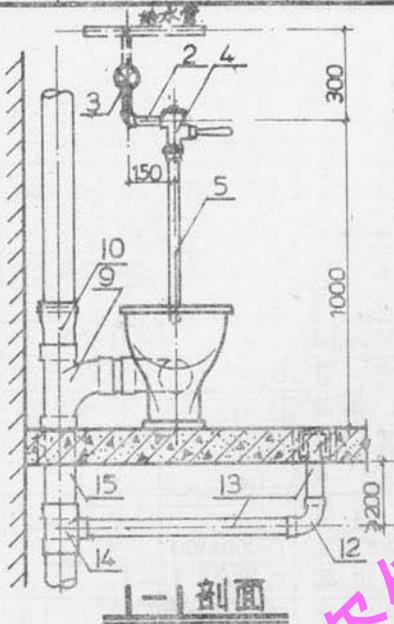


材料表

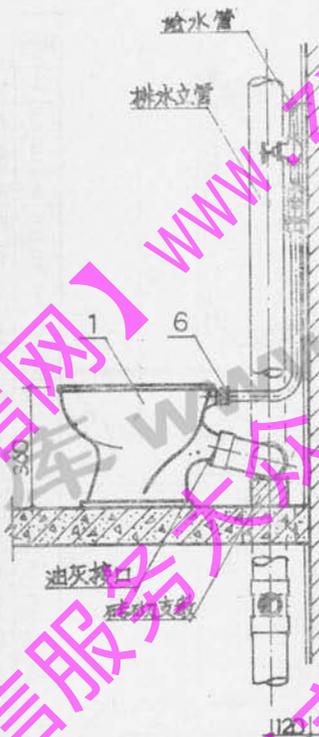
编号	名称	规格	材料	单位	数量
1	坐式大便器		陶瓷	个	1
2	给水管	Dg 25	镀锌钢管	米	0.30
3	截止阀	J11T-16 Dg 25		个	1
4	延时自闭冲洗阀	"	铜体镀铬	个	1
5	冲洗管	Dg 32	硬聚氯乙烯	米	0.85
6	锁紧螺母	"	尼龙	套	1
7	大便器连接管	Dg 100	UPVC	个	1
8	45°弯头	"	"	个	1
9	排水短管	"	"	米	
10	90°顺水三通	Dg 100×100	"	个	1
11	排水短管	Dg 100	"	米	
12	90°顺水三通	Dg 100×100	"	个	1
13	排水短管	Dg 100	"	米	
14	伸缩节	"	"	个	1
15	钟型地漏	Dg 50	"	个	1
16	排水短管	"	"	米	
17	90°弯头	"	"	个	1
18	排水短管	"	"	米	
19	大小头	Dg 100×50	"	个	1
20	排水短管	Dg 100	"	米	

注：是否安装地漏，由工程项目设计人确定。

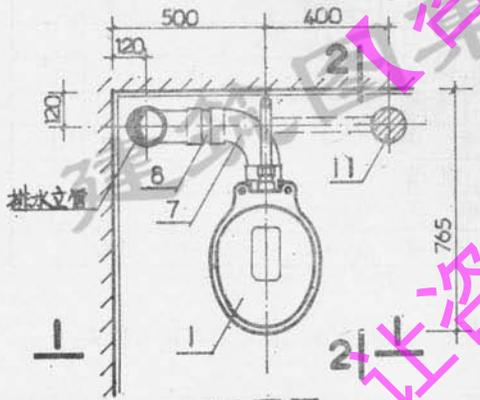
自闭式冲洗阀坐式大便器安装图(一) 图集号 川87S301  
页号 7



1-1 剖面



2-2 剖面



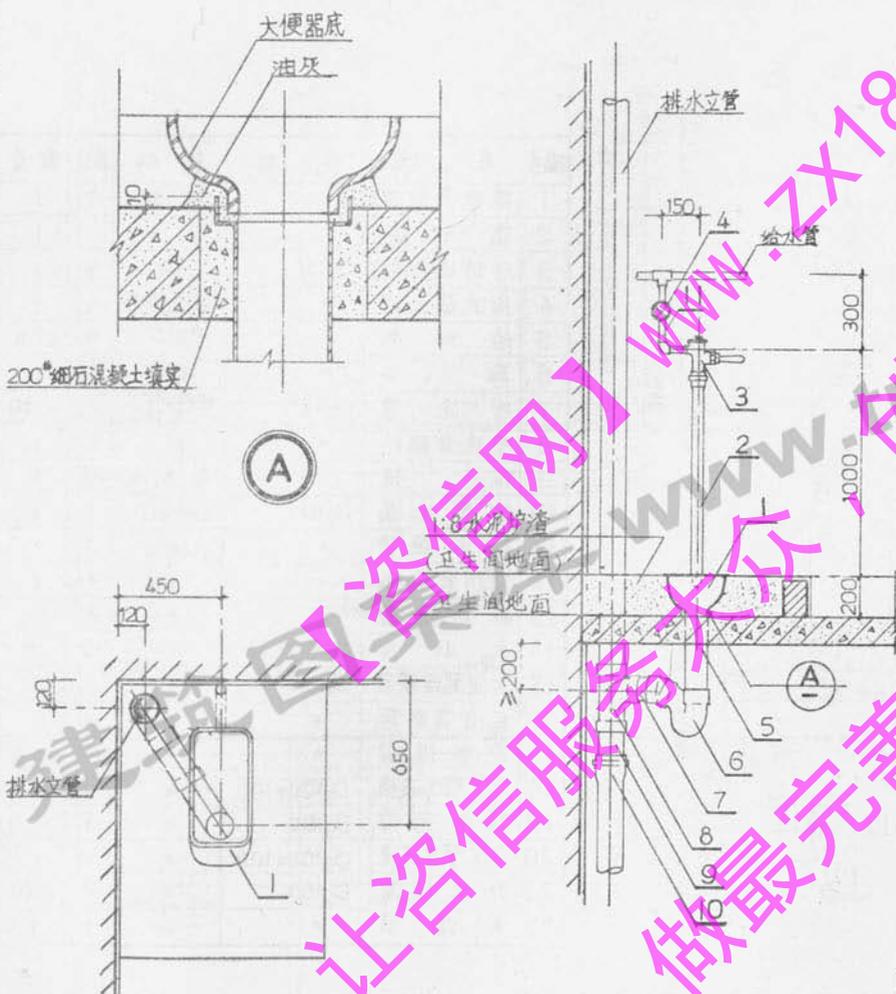
平面图

材料表

编号	名称	规格	材料	单位	数量
1	坐式大便器		陶瓷	个	1
2	排水管	D <sub>g</sub> 25	镀锌钢管	米	0.30
3	截止阀	J11T-16 D <sub>g</sub> 25		个	1
4	密封冲洗阀	D <sub>g</sub> 25	铜体镀铬	个	1
5	冲洗管	D <sub>g</sub> 32	硬聚氯乙烯	米	0.85
6	锁紧螺母	D <sub>g</sub> 32	尼龙	套	1
7	90°弯头	D <sub>g</sub> 100	UPVC	个	1
8	排水短管		"	米	
9	90°顺水三通	D <sub>g</sub> 100×100	"	个	1
10	伸墙节	D <sub>g</sub> 100	"	个	1
11	钟型地漏	D <sub>g</sub> 50	"	个	1
12	90°弯头	"	"	个	1
13	排水短管		"	米	
14	异径三通	D <sub>g</sub> 100×50	"	个	1
15	排水短管	D <sub>g</sub> 100	"	米	

注：是否安装地漏由工程项目设计人确定。

1155 X  
 设计图  
 校对



材料表

编号	名称	规格	材料	单位	数量
1	蹲式大便器		陶瓷	个	1
2	冲洗管	Dg32	塑料管	米	1.15
3	延时自闭冲洗阀	Dg25	铜体镀锌	个	1
4	截止阀	J11T-6 Dg25		个	1
5	大便器连接管	Dg100	UPVC	个	1
6	组合存水弯	"	"	"	1
7	排水短管	"	"	米	
8	90°顺水三通	Dg100×100	"	"	1
9	排水短管	Dg100	"	米	0.20
10	伸缩节	"	"	个	1
11	给水短管	Dg25	镀锌钢管	米	0.30

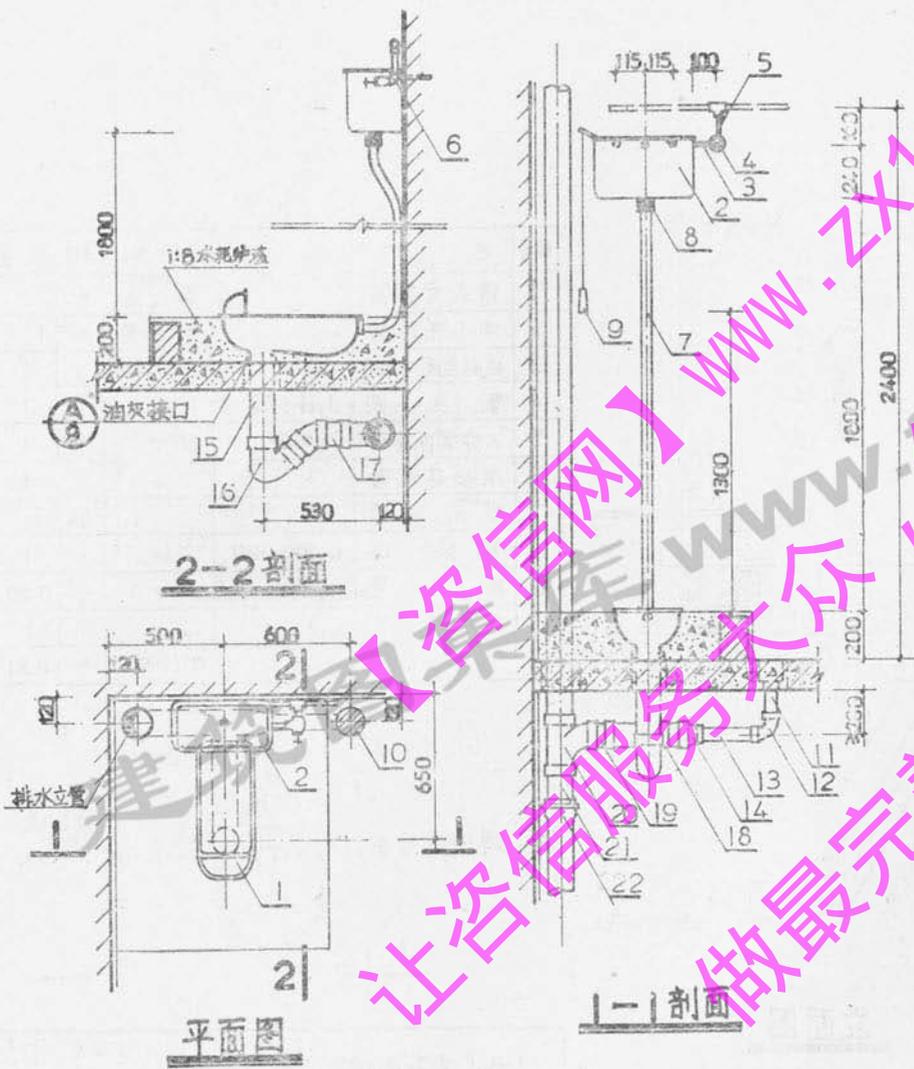
注：蹲位是否高出地面，由项目设计人确定。

平面图

立面图

自闭式冲洗阀蹲式大便器安装图

图集号 川87S301  
 页号 9



材料表

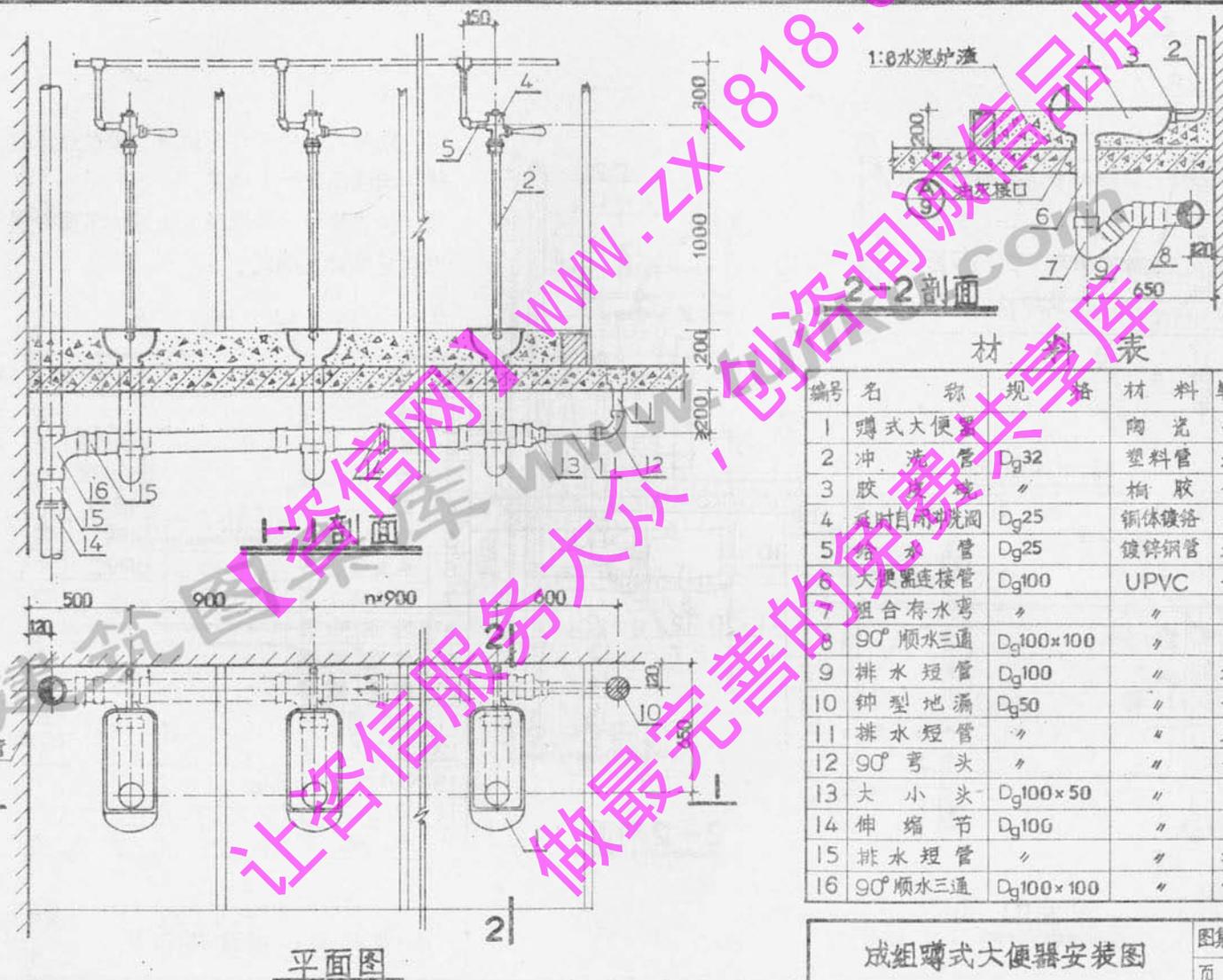
编号	名称	规格	材料	单位	数量
1	蹲式大便器		陶瓷	个	1
2	高水箱		"	个	1
3	浮球阀配件	Dg15	铜	套	1
4	角式截止阀		铜或锻铁	个	1
5	给水管		镀锌铜管	米	0.15
6	浮球阀头		镀锌	个	1
7	冲洗管	Dg32	镀锌钢管	米	2.20
8	冲洗管配件		铜	套	1
9	拉链		尼龙绳	根	1
10	钟型地漏	Dg50	UPVC	个	1
11	排水短管		"	米	
12	90°弯头		"	个	1
13	排水短管		"	米	
14	大小头	Dg100×50	"	个	1
15	大便器连接管	Dg100	"	个	1
16	组合存水弯		"	个	1
17	排水短管		"	米	
18	90°顺水三通	Dg100×100	"	个	1
19	排水短管	Dg100	"	米	
20	90°顺水三通	Dg100×100	"	个	1
21	排水短管	Dg100	"	米	0.20
22	伸缩节		"	个	1

高水箱蹲式大便器安装图

图集号 川875301  
页号 10

1988.8

设计  
校对  
审核

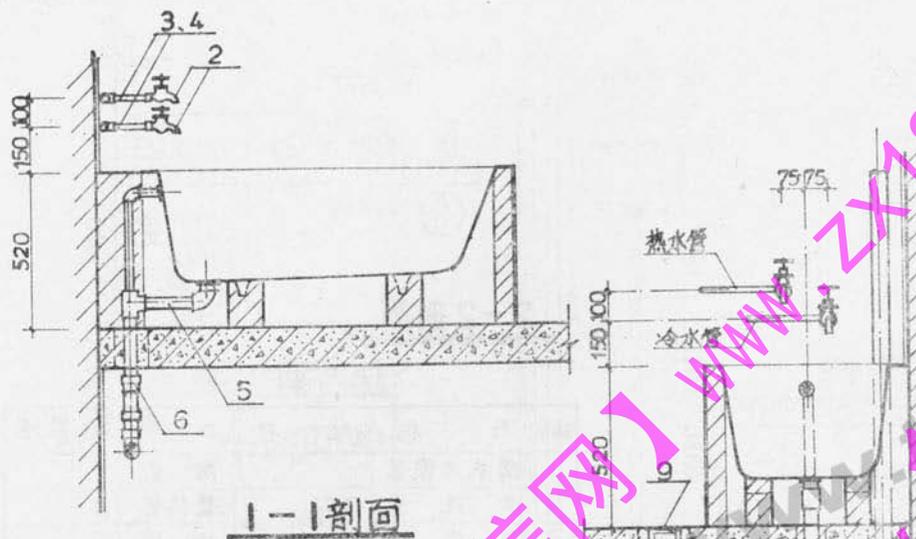


材料表

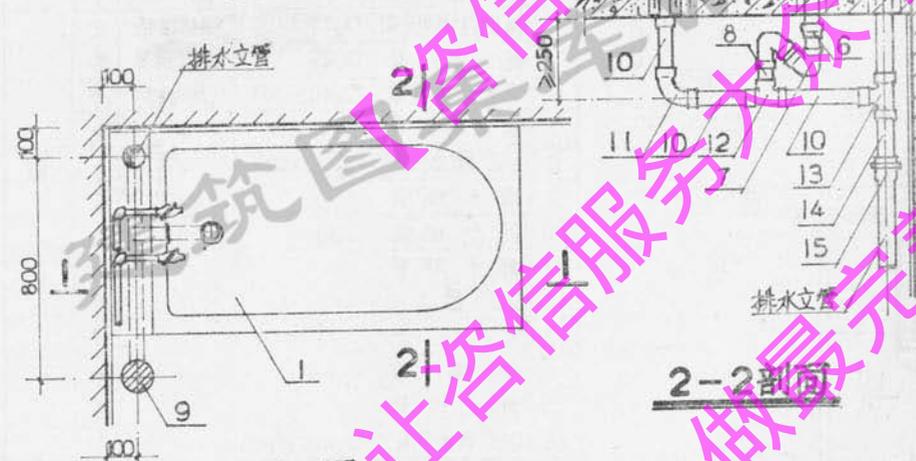
编号	名称	规格	材料	单位	数量
1	蹲式大便器		陶瓷	个	
2	冲洗管	Dg32	塑料管	米	
3	胶皮碗		橡胶	个	
4	延时自闭冲洗阀	Dg25	铜体镀铬	个	
5	给水管	Dg25	镀锌钢管	米	
6	大便器连接管	Dg100	UPVC	个	
7	组合存水弯				
8	90°顺水三通	Dg100×100			
9	排水短管	Dg100		米	
10	钟型地漏	Dg50		个	
11	排水短管			米	
12	90°弯头			个	
13	大小头	Dg100×50			
14	伸缩节	Dg100			
15	排水短管			米	
16	90°顺水三通	Dg100×100		个	

成组蹲式大便器安装图

图集号 川87S301  
页号 11



1-1剖面



平面图

2-2剖面

注:

1. 浴缸的规格尺寸和材质, 排水立管的管径, 由项目设计人确定。
2. 浴缸检修门可根据卫生间的平面布置, 由项目设计人确定。

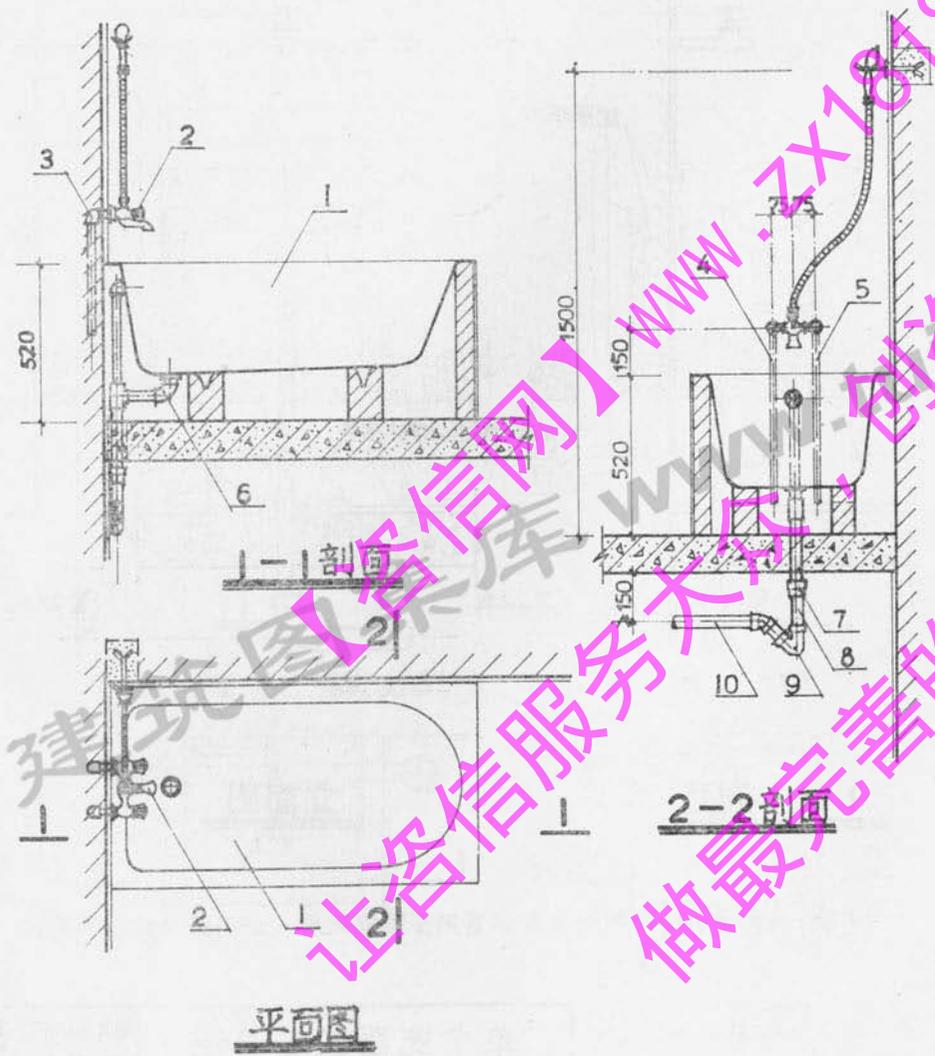
材料表

编号	名称	规格	材料	单位	数量
1	浴盆			个	1
2	水龙头	Dg15	铜或镀铬	个	2
3	给水管		镀锌钢管	米	0.2
4	弯头		镀锌	个	2
5	排水配件	Dg40	铜	套	1
6	水盆连接件	Dg50x40	UPVC	个	1
7	组合排水弯	Dg50 S型		个	1
8	排水短管			米	
9	钟型地漏			个	1
10	排水短管			米	
11	90°弯头			个	1
12	90°三通			个	1
13	90°(异径)三通	Dg		个	1
14	排水短管	Dg		米	0.2
15	伸缩节	Dg		个	1

冷热水龙头浴缸安装图

图集号 川87S301  
页号 12

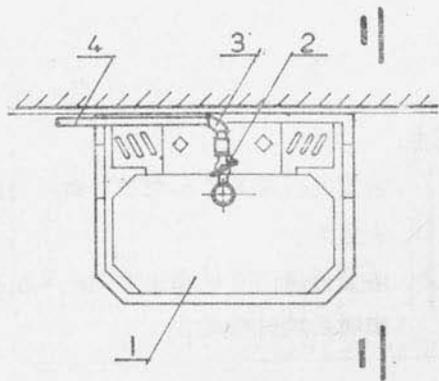
1988.8.  
校对  
制图



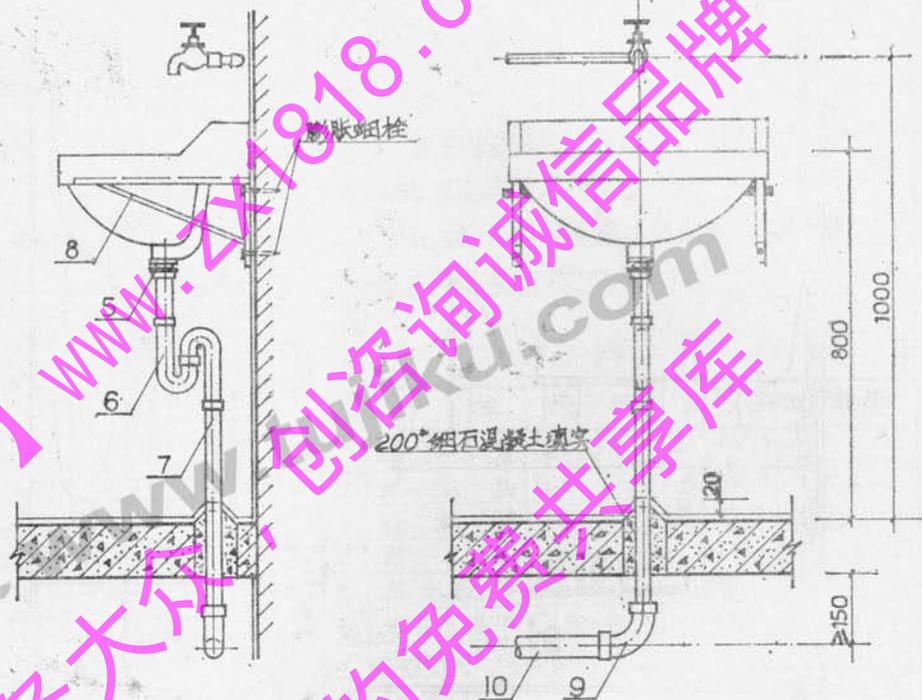
注：  
1、浴盆的规格尺寸和材质，由项目设计人选定。  
2、浴盆检修门可根据卫生间的平面布置，由项目设计确定。

材料表

编号	名称	规格	材料	单位	数量
1	浴盆			个	1
2	软管淋浴器	Dg15	铜镀铬	套	1
3	弯头	"	镀锌	个	2
4	热水管	"	镀锌钢管	米	
5	冷水管	"	"	米	
6	排水配件	Dg40	铜	套	1
7	水盆连接件	Dg50x40	UPVC	个	1
8	排水短管	Dg50	"	米	
9	组合存水弯	" P型	"	个	1
10	排水管	"	"	米	



平面图



1-1剖面

立面图

材料表

编号	名称	规格	材料	单位	数量
1	洗面盆		陶瓷	个	1
2	水龙头	Dg15	锻铁	个	1
3	弯头或三通	Dg15	“	个	1
4	给水管	Dg15	镀锌钢管	米	
5	排水栓	Dg32	铜或尼龙	个	1
6	存水弯	“	铜或尼龙	个	1
7	排水管	“	“	米	1
8	托架		铸铁	付	1
9	90°弯头	Dg50	UPVC	个	1
10	排水管	Dg50	“	米	

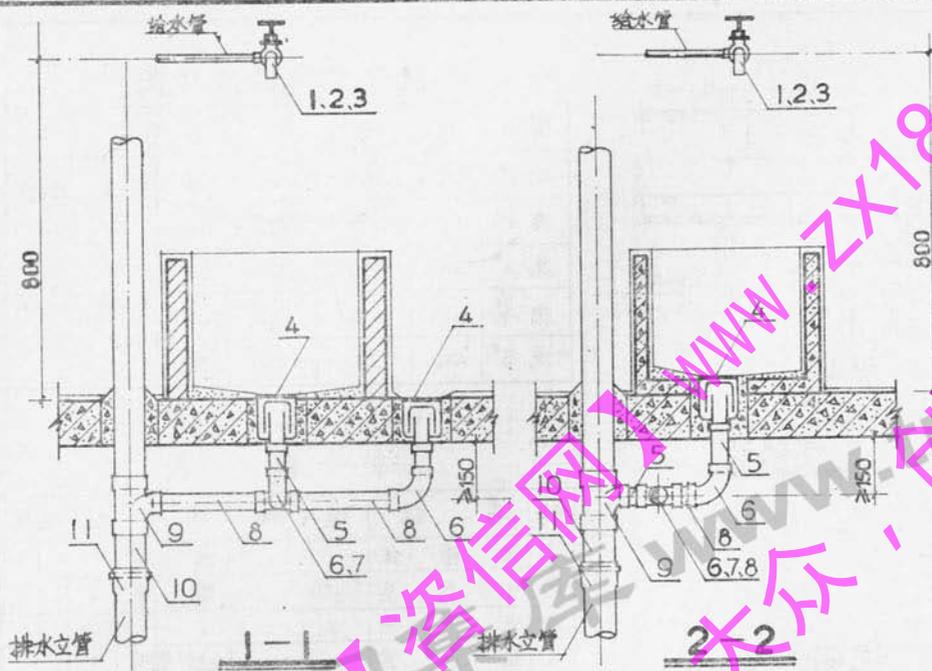
说明：洗面盆的型号规格及存水弯用S形或P形，由项目设计人确定。

单个洗面盆安装图

图集号 川87S301

页号 14

1983.8  
 给排水工程  
 校对  
 制图

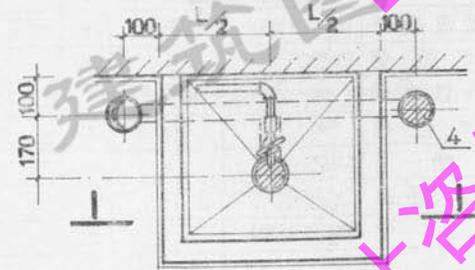


說明

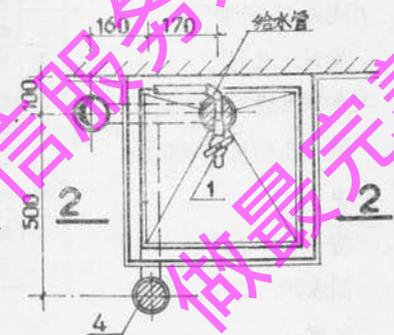
1. 污水池的做法, 詳土建圖。
2. 地漏頂面低於地表面 10mm。
3. 排水立管管徑由項目設計人根據工程情況而定。

材料表

編號	名稱	規格	材料	單位	數量
1	水龍頭	Dg15	鍛鐵	個	1
2	截止閥	"	"	個	1
3	給水管	"	鍍鋅鋼管	米	
4	鐘型地漏	Dg50	UPVC	個	2
5	排水短管	"	"	米	
6	90° 彎頭	"	"	個	2
7	90° 三通	Dg50×50	"	個	1
8	排水短管	Dg50	"	米	
9	90° 異徑三通	Dg75×50(50×50)	"	個	1
10	排水短管	Dg75(50)	"	米	
11	伸縮節	Dg75(50)	"	個	1



甲型平面圖



乙型平面圖

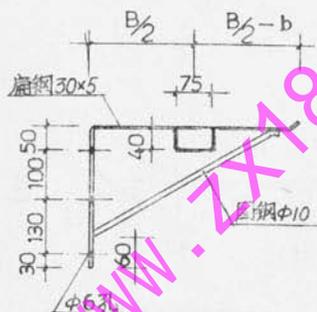
污水池安裝圖(甲、乙型)

圖集號 川87.S301  
 頁號 15

### 洗涤盆规格尺寸表

型号	A	B	C	D	E	b
洗 1 <sup>#</sup>	610	460	200	65	直沿盆	直沿盆
洗 2 <sup>#</sup>	610	410	200	65	110	10
洗 3 <sup>#</sup>	510	300	200	50		
洗 4 <sup>#</sup>	610	410	150	65	老沿盆	老沿盆
洗 5 <sup>#</sup>	410	310	200	50	140	35

### 支架图



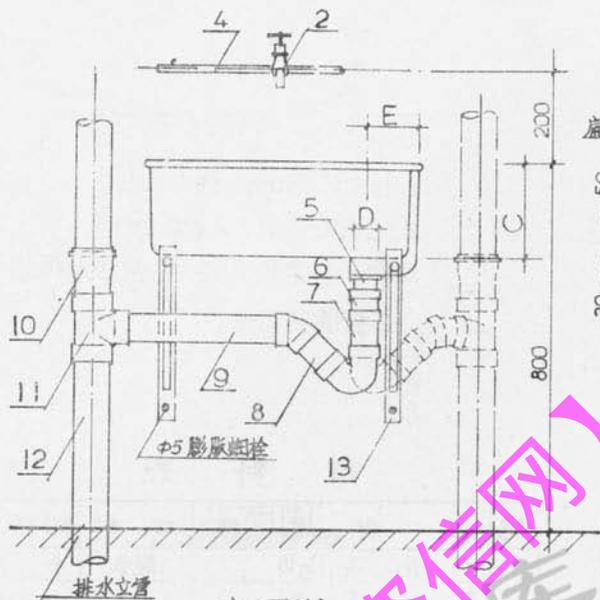
### 材 料 表

编号	名 称	规 格	材 料	单 位	数 量
1	洗 涤 盆		陶 瓷	个	1
2	水 龙 头	Dg15	锻 铁	个	1
3	弯 头	"	"	个	1
4	给 水 管	"	镀锌钢管	米	
5	排 水 栓	Dg40	铜或尼龙	个	1
6	水盆连接件	Dg40x50	UPVC	个	1
7	排水短管	"	"	米	
8	组合存水弯	"	"	个	1
9	排水短管	"	"	米	
10	伸 缩 节	Dg75(50)	"	个	1
11	90°异径三通	Dg75x50(50x50)	"	个	1
12	排 水 管	Dg75(50)	"	米	
13	支 架		钢制A <sub>3</sub>	付	1

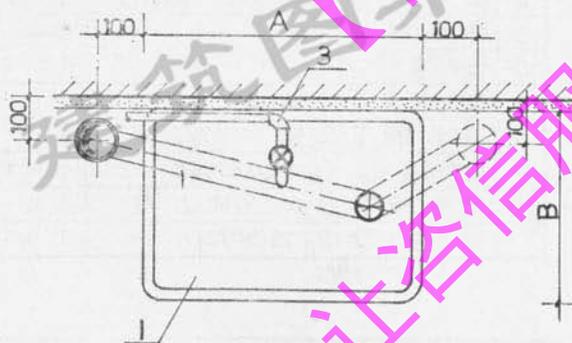
### 说明

1. 洗涤盆的型号由项目设计人选定。
2. 支架除锈后刷红丹油二道，面刷灰色调和漆二道。
3. 排水立管的管径，由项目设计人根据工程情况而定。

### 立面图



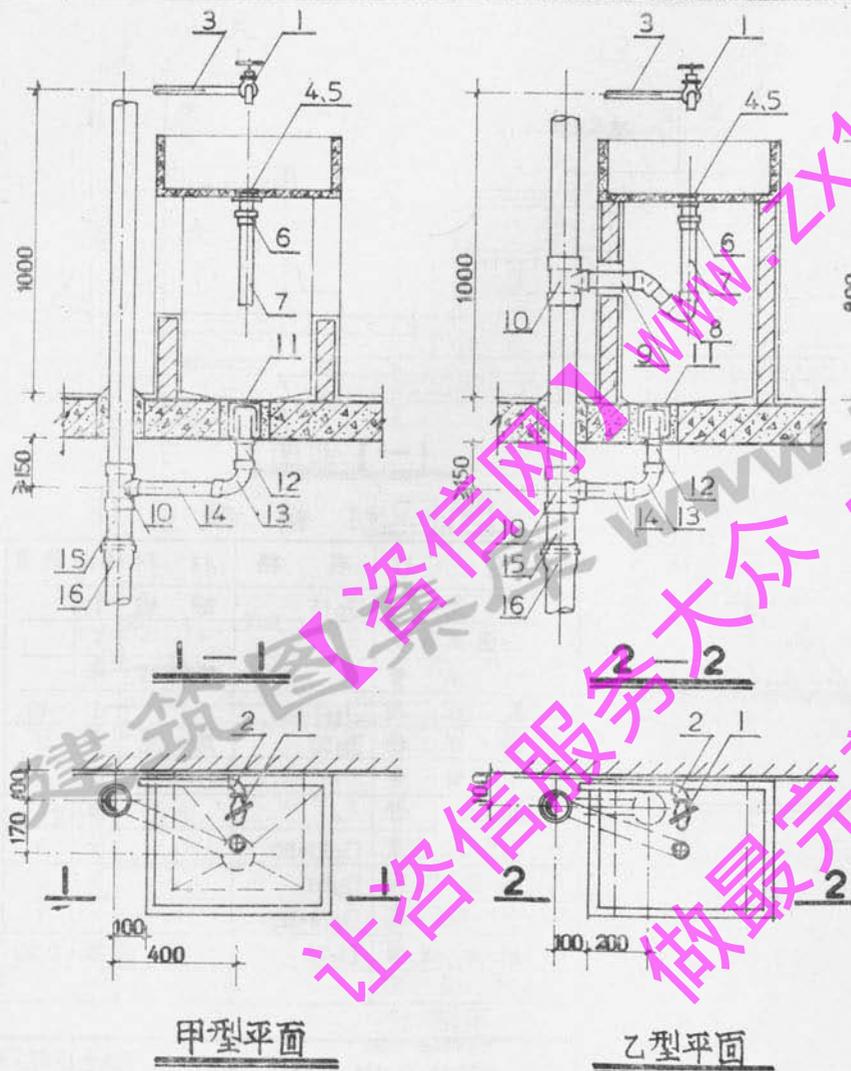
### 平面图



### 洗涤盆安装图

图集号 川87S301

页 号 16



## 说明:

- 1、洗涤槽的做法, 详土建图。
- 2、地漏顶面应低于地表面 $10\text{mm}$ 。
- 3、排水立管管径由项目设计人根据工程情况而定。

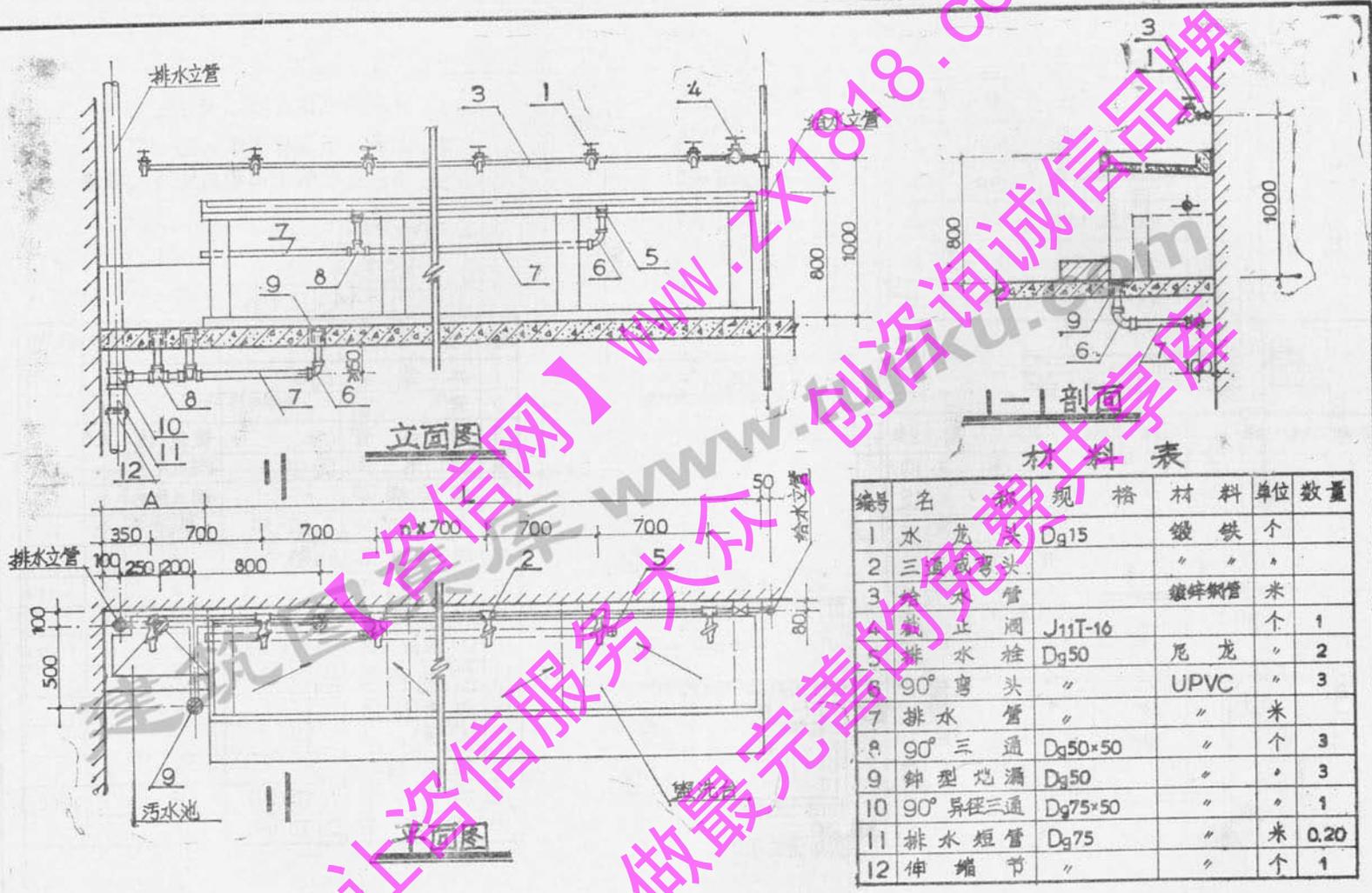
## 材料表

序号	名称	规格	材料	单位	数量
1	水龙头	Dg15	锻铁	个	1
2	弯头	"	"	个	1
3	给水管	"	镀锌钢管	米	
4	排水栓	Dg40	铜或尼龙	个	1
5	锁紧螺母	"	铜或尼龙	个	1
6	水管连接件	Dg40×50	UPVC	个	1
7	排水短管	Dg50	"	米	
8	组合存水弯	"	"	个	(1)
9	排水短管	"	"	米	
10	90°异径三通	Dg75×50(50×50)	"	个	1(2)
11	钟型地漏	Dg50	"	"	1
12	排水短管	"	"	米	
13	90°弯头	"	"	个	1
14	排水短管	"	"	米	
15	排水短管	Dg75(50)	"	"	0.20
16	伸缩节	Dg75(50)	"	个	1

洗涤槽安装图(甲、乙型)

图集号 川87S301

页号 17

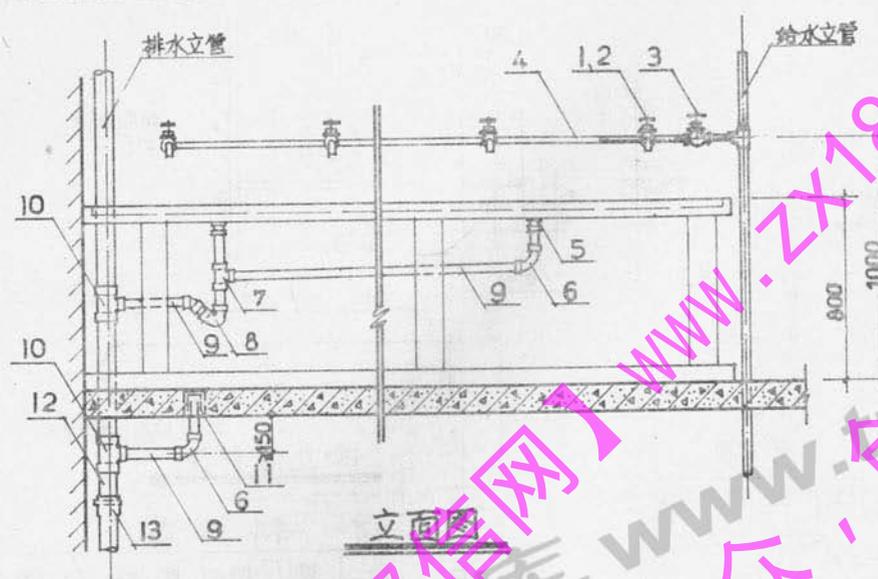


**材料表**

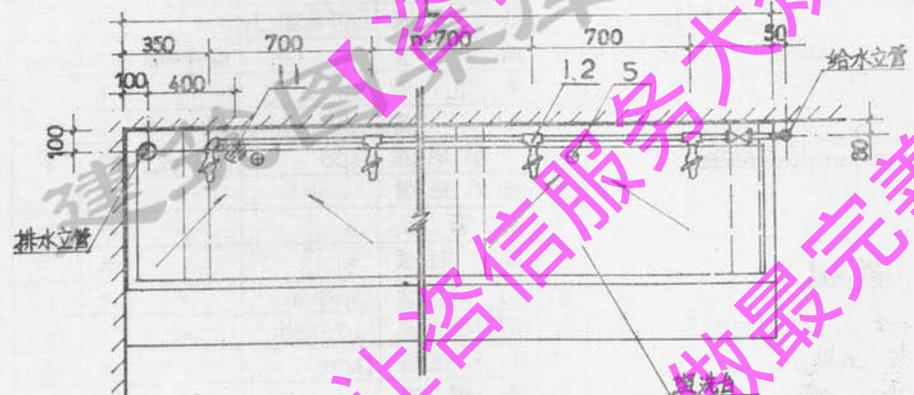
编号	名称	规格	材料	单位	数量
1	水龙头	Dg15	锻铁	个	
2	三通或弯头		" "	"	
3	给水管		镀锌钢管	米	
4	截止阀	J11T-16		个	1
5	排水栓	Dg50	尼龙	"	2
6	90°弯头	"	UPVC	"	3
7	排水管	"	"	米	
8	90°三通	Dg50×50	"	个	3
9	钟型芯漏	Dg50	"	"	3
10	90°异径三通	Dg75×50	"	"	1
11	排水短管	Dg75	"	米	0.20
12	伸缩节	"	"	个	1

**说明：**盥洗台及污水池的做法，详土建图，水龙头数量和给水管管径，由项目设计人确定。

1988.8.  
设计图  
给排水



立面图



平面图

说明:

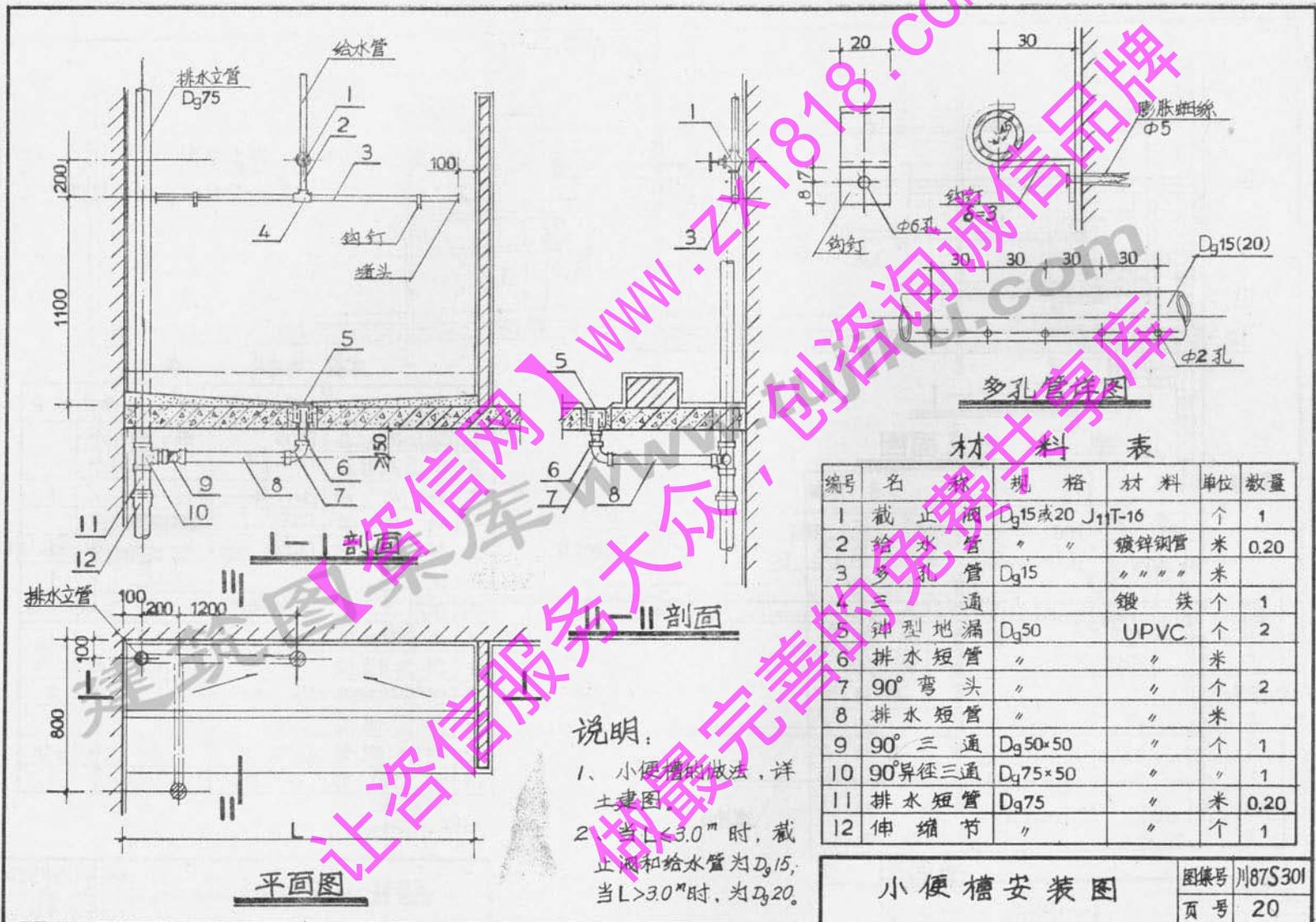
1. 盥洗台的做法, 详土建图。
2. 水龙头数量和给水管管径, 由项目设计人确定。

材料表

编号	名称	规格	材料	单位	数量
1	水龙头	Dg15	锻铁	个	
2	三通或弯头		"	个	
3	截止阀	J11T-16	"	个	1
4	给水管		镀锌钢管	米	
5	排水栓	Dg50	尼龙	个	2
6	90°弯头		UPVC	个	1
7	90°三通	Dg50×50	"	个	1
8	组合存水弯	Dg50	"	个	1
9	排水短管		"	米	
10	90°异径三通	Dg75×50	"	个	2
11	钟型地漏	Dg50	"	个	1
12	排水短管	Dg75	"	米	0.20
13	伸缩节		"	个	1

盥洗台安装图(二)

图样号 川875301  
页号 19



多孔管详图

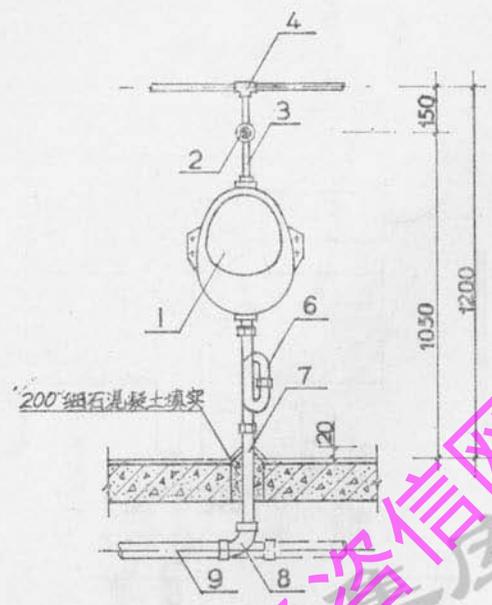
材料表

编号	名称	规格	材料	单位	数量
1	截止阀	Dg15或20 J11T-16		个	1
2	给水管	" "	镀锌钢管	米	0.20
3	多孔管	Dg15	" " " "	米	
4	三通		锻铁	个	1
5	钟型地漏	Dg50	UPVC	个	2
6	排水短管	" "	" "	米	
7	90°弯头	" "	" "	个	2
8	排水短管	" "	" "	米	
9	90°三通	Dg50×50	" "	个	1
10	90°异径三通	Dg75×50	" "	个	1
11	排水短管	Dg75	" "	米	0.20
12	伸缩节	" "	" "	个	1

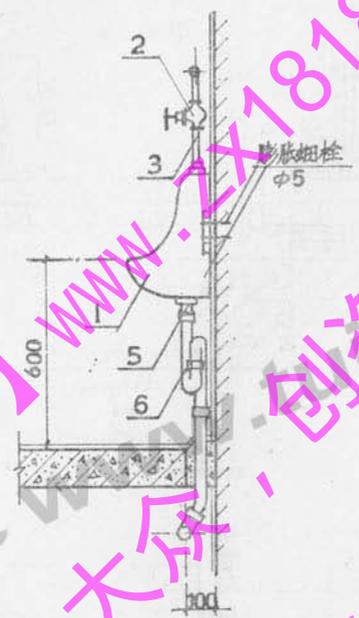
说明:  
 1、小便槽的做法, 详土建图。  
 2、当L<3.0m时, 截止阀和给水管为Dg15; 当L>3.0m时, 为Dg20。

小便槽安装图

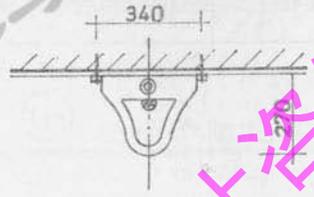
图集号 川87S301  
 页号 20



立视图



侧面图



平面图

说明:

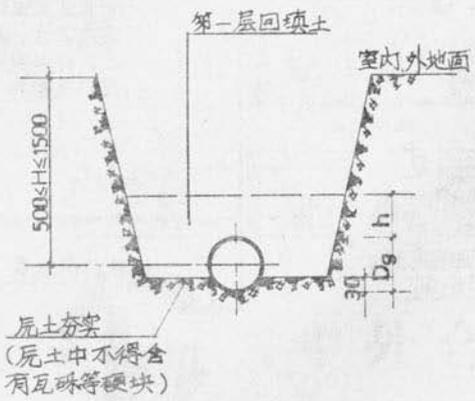
存水弯的材料, 或用铜体镀铬, 或用塑料制品, 由项目设计人确定。

材料表

编号	名称	规格	材料	单位	数量
1	挂式小便器		陶瓷	个	1
2	截止阀	Dg15		"	1
3	给水管	"	镀锌钢管	米	0.25
4	弯头或三通	"	可锻铸铁	个	1
5	排水连接件	Dg50×32		个	1
6	存水弯	Dg32	镀铬或塑料	个	1
7	排水管	"	"	米	
8	90°弯头或三通	Dg50	UPVC	个	1
9	排水管	"	"	米	

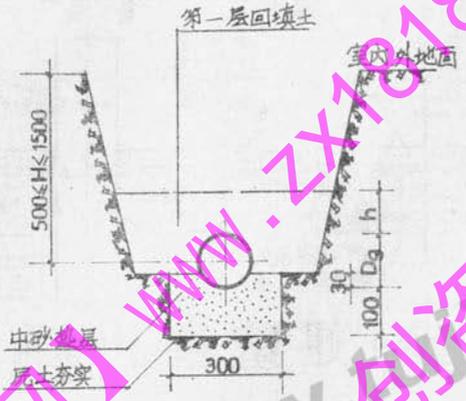
挂式小便器安装图





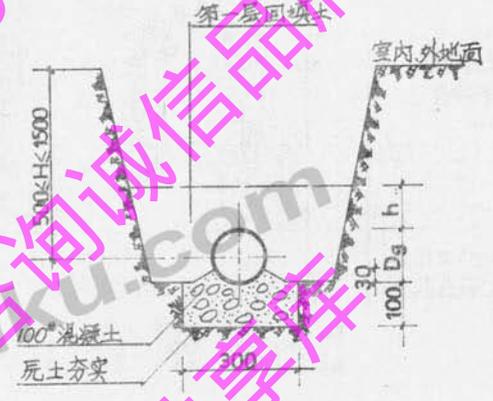
**素土基础**

死土夯实  
(死土中不得含有瓦砾等硬块)



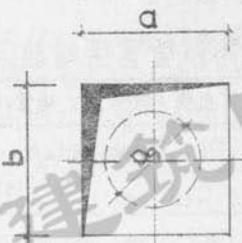
**砂垫层基础**

中砂垫层  
死土夯实

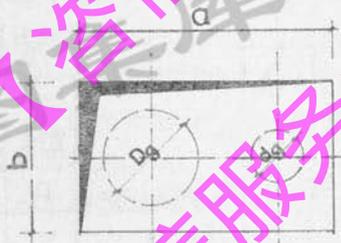


**混凝土基础**

100 混凝土  
死土夯实



单排水管孔洞



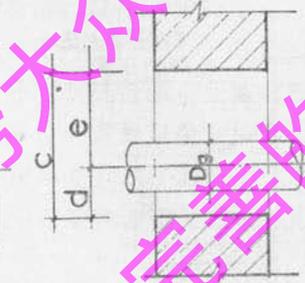
双排水管孔洞

**楼面板予凿孔洞尺寸图**

(给水管  $D_g \leq 50$ )

**楼面板予凿孔洞尺寸表**

公称管径	$D_g 50$	$D_g 75$	$D_g 100$
单管板洞 $a \times b$	120 × 120	140 × 140	160 × 160
双管板洞 $a \times b$	220 × 120	250 × 140	360 × 160



**墙基予凿洞图**

注：a 洞宽； $D_g \leq 100$ ，为 240；  
 $D_g > 100$ ，为 360。

2、对于建筑物沉降大的地区，e 值应根据计算确定。

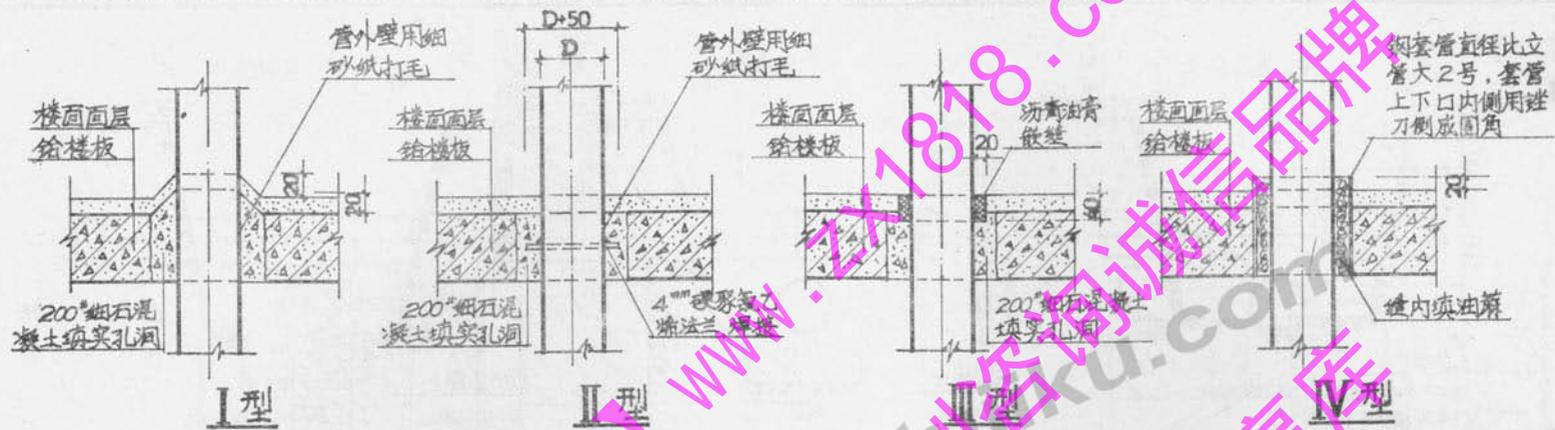
**说明**

基槽内第一层回填土用不含碎砖瓦、砾石的细土，人工回填，木夯夯实。当上部为人工回填土时，第一层回填土至管顶厚度  $h \geq 100$ ；当上部为机械回填土时，则  $h \geq 300$ 。

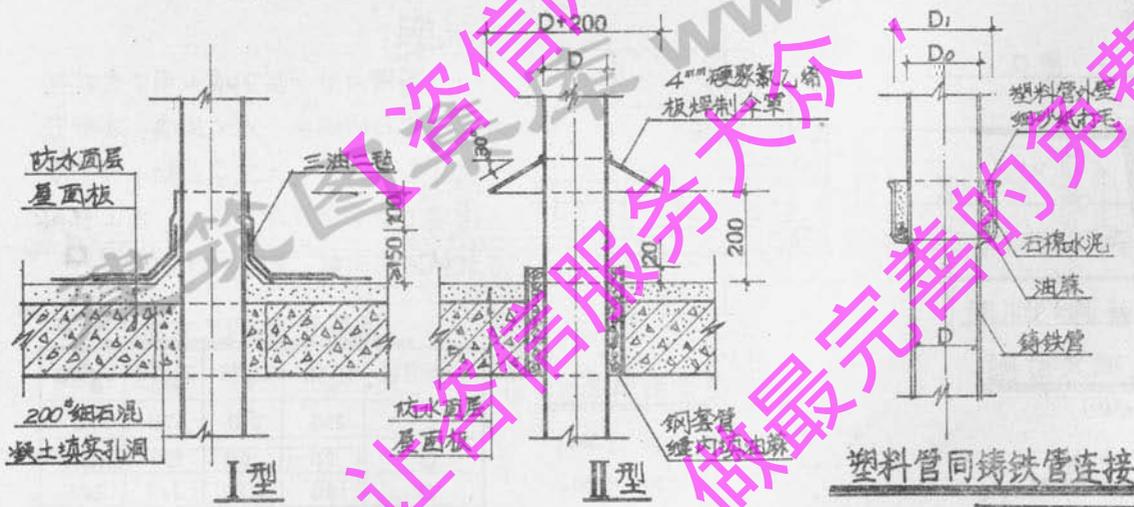
**墙基予凿洞尺寸表**

公称管径	$D_g 50$	$D_g 75$	$D_g 100$	$D_g 150$
c	250	310	370	370
d	70	90	130	130
e	180	220	240	240

**管道基础、楼面板及墙基予凿洞图**



塑料管穿楼面节点



塑料管穿屋面节点

塑料管同铸铁管连接

塑料管铸铁管管径对照表

公称直径	铸铁管直径		硬聚氯乙烯管外径		
	D <sub>g</sub>	D	D <sub>1</sub>	D <sub>0</sub>	川Q916-85
50	50	80	50	55.9	60
75	75	105	75	75.2	89
100	100	130	110	110	114

塑料管穿楼、屋面节点、塑料管同铸铁管连接图	图集号	川87S301
	页号	24