

筑神

中
料

国
下

建
裁

筑
中

资
心

跟多资料加微信公众号j ianzhu118

<http://www.zhushen.com.cn>

硬聚氯乙烯（UPVC）加筋管室外排水管道工程
设计通用图

上海市市政工程管理局
上海市城市建设设计研究院
一九九八年三月

校	核	审	校	核	审
校	核	审	校	核	审
CAD					

说 明

1. 本通用图适用于UPVC 加筋管在上海地区室外排水管道工程中应用。
2. 管道规格：DN225 DN300 DN400
管道长度：3000或6000 mm
3. 管道工作内压 0.2MPa。
4. 管顶最小覆土厚度：0.6 m
5. 若管顶管顶覆土厚度不足0.6 m时应采用结构加强措施或另行设计
6. 管顶最大覆土厚度：DN225, 3.0 m；DN300, 3.5 m；DN400, 4.0 m。
7. 若管顶管顶覆土厚度超出最大覆土厚度时，应采用结构加强措施或另行设计。
8. 管道施工方法：开槽埋管。管道基础采用碎石或砾石砂，碎石的粒径为25~38mm，砾石砂的粒径为≤60mm。粗砂与砾至管外顶。
9. 管道接口：采用“T”形橡胶圈接口，橡胶圈必须安装在管端第二

条肋槽中，安装时承口内壁以及橡胶圈外圈需涂润滑剂（橡胶圈和润滑剂由管道生产厂家配套供应）。管道插入承口深度至少要有四条肋槽。

8. 管道与检查井的连接采用短管，管道承口应排在检查井的进水方向，管道插口应排在检查井的出水方向。

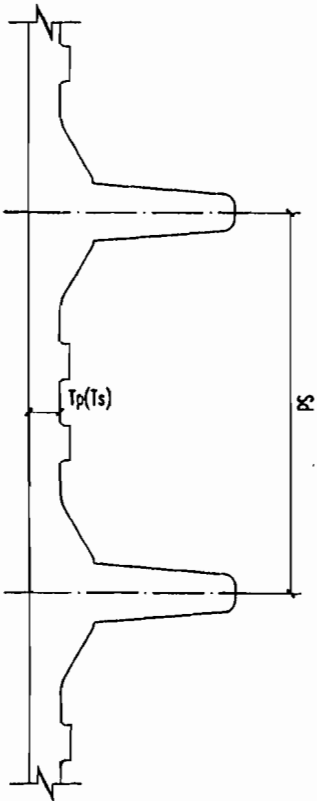
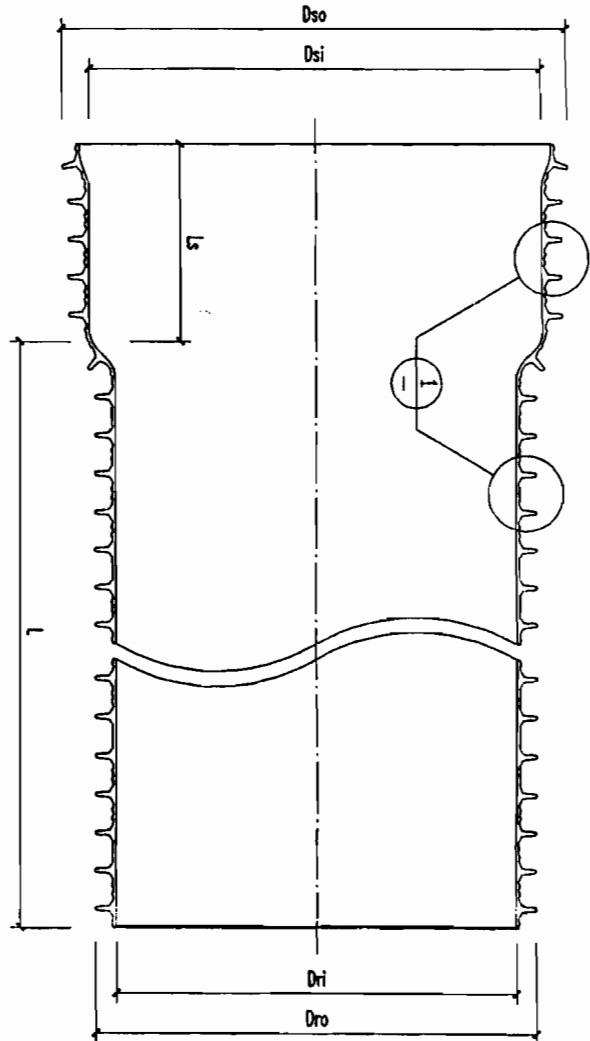
9. 检查井的形式采用《上海市排水管道通用图》（第一期）（一九九二年版），但其底板纵向尺寸应伸出井壁各500mm。

10. 本图按下列规范标准进行

- (1) 室外排水设计规范〈GBJ14-87〉
- (2) 上海市地基设计规范〈DBJ08-11-89〉
- (3) 给水排水工程结构设计规范〈GBJ69-84〉
- (4) 上海市建筑塑料管推广文件及技术规程汇编
- (5) 地面荷载为汽车—超20级，挂车—120。

图 号	图 号
1997	SPT01-01
说 明	1

校	核	设计	审核
校	核	设计	审核
CAD			



1
1:30

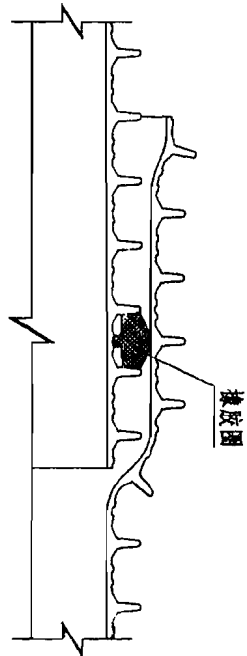
管道规格	DN225	DN300	DN400
管道内径Dri(mm)	224.0	300.2	402.1
管道外径Dro(mm)	250.0	335.0	450.0
管道壁厚Tp(mm)	2.1	2.6	3.0
管道长度L(mm)	3000或6000		
每节管重G(kg)	13.00或25.30	24.66或47.76	42.72或82.17
承口内径Dsi(mm)	251.7	337.1	453.0
承口外径Dso(mm)	280	385	515
承口壁厚Ts(mm)	1.7	2.0	2.6
承口深度Ls(mm)	136~146	162~172	203~213
管肋间距Sd(mm)	23	31	38
管顶最小覆土厚度(m)	0.6		
管顶最大覆土厚度(m)	3.0	3.5	4.0

说明:

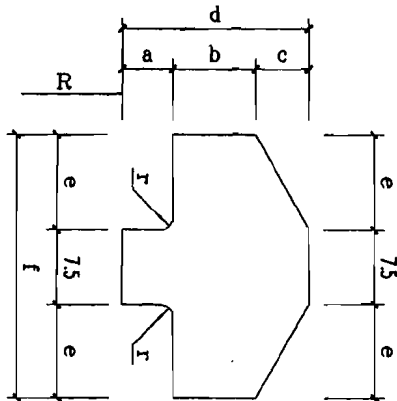
1. 管道施工方法: 开槽埋管。
2. 管道工作内压: 0.2MPa。

通用图	UPVC 加筋管 (DN225、DN300、DN400)	图号	SP101-02
1997		页	2

校	核	设计	审核
校	核	设计	审核
CAD			



管道接口图 1:3



橡胶圈断面图 2:1

橡胶圈尺寸表(mm)

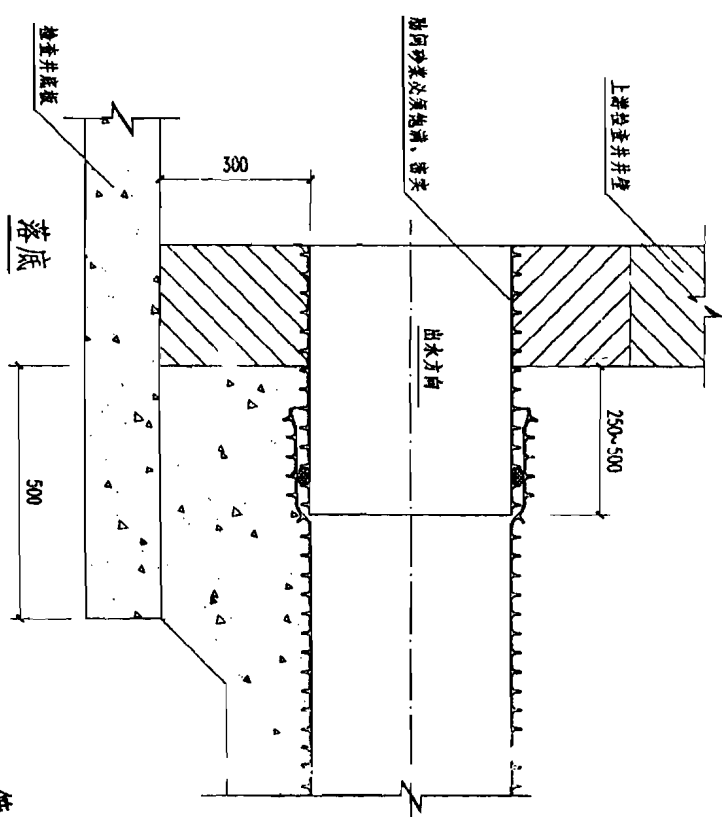
管道规格	DN225	DN300	DN400
a	3.2	5.0	6.8
b	6.1	8.2	11.2
c	4.0	5.3	7.25
d	13.3	18.5	25.25
e	7.1	9.35	12.6
f	21.7	26.2	32.7
r	1.0	1.2	1.5
R	113.75	151.75	203.65

说明:

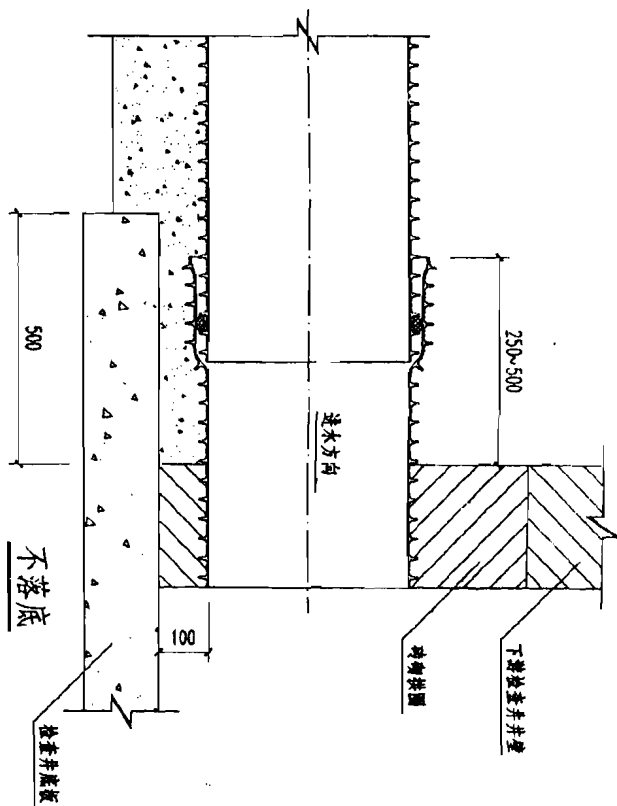
1. 本图尺寸单位为毫米。
2. 橡胶圈采用天然橡胶制成, 邵氏硬度为45~55MPa。
3. 橡胶圈必须质地密实, 表面平整, 无气孔、气泡或其它缺陷。
4. 橡胶圈必须安装在管端第二条肋槽中, 安装时承口内壁以及橡胶圈外圈需涂润滑剂(橡胶圈和润滑剂由管道生产厂家配套供应)。
5. 管道插入承口深度至少要有四条肋槽。

图例	UPVC 加筋管接口及橡胶圈	图号	SP101-03
1997		1	3

校	核	设计	审核
		孙永良	徐伟
CAD		孙永良	徐伟

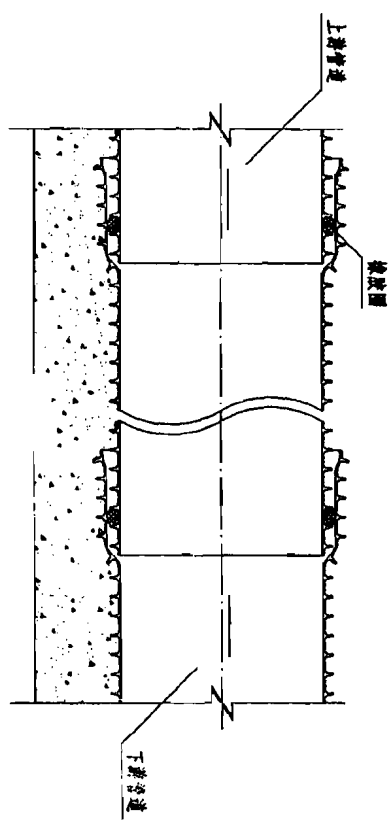


管道与检查井连接图 1:10



说明:

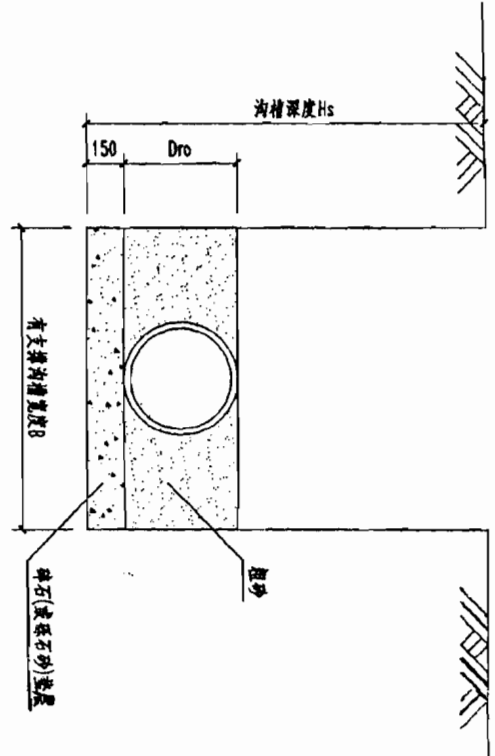
1. 本图尺寸单位为毫米。
2. 管道与检查井的连接采用短管，管道承口应排在检查井的进水方向，管道插口应排在检查井的出水方向。



管道纵向布置图 1:10

通用图	UPVC 加筋管纵向布置及与检查井连接	图号	SP104
1997		页	1

校	核	设计	审核
校	核	设计	审核
CAD			

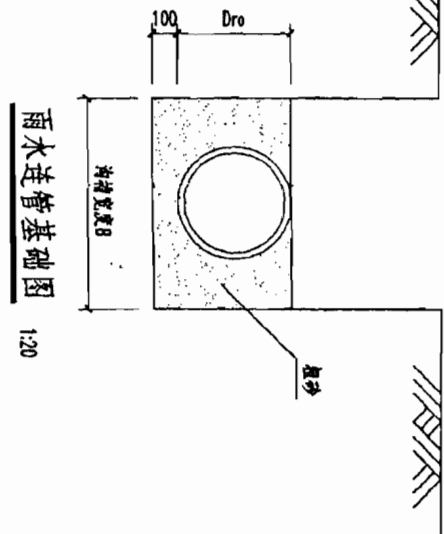


管道基础图
1:20

基础尺寸表(mm)

管道规格	DN225	DN300	DN400
管道外径Dro	250	335	450
Hs<3000	B	1000	1200
3000≤Hs<4000	B	1200	1400
Hs≥4000	B	--	1500

注:无支撑时沟槽宽度B可减小300mm。



雨水连管基础图
1:20

雨水连管基础尺寸表(mm)

管道规格	DN225	DN300	DN400
管道外径Dro	250	335	450
沟槽宽度B	650	750	850

说明:

1. 本图尺寸单位为毫米。
2. 管道基础中碎石的粒径为25~38mm, 砾石砂的粒径为<60mm。

图号	UPVC 加筋管基础及沟槽宽度	图号	SP101-05
1997		页	5