


电	
弱	
力	电
动	强
给排水	暖通
筑	构
建	结
会	签

排水管道施工图设计说明一

一、工程概述
本设计为岳阳楼区农科所周边棚户区改造“惠风园”小区配套基础设施项目
本道路位于岳阳市职业技术学院内，本道路周边无生活给水及生活污水需要，
故不需进行给水及污水管网要求，周边均为绿地，本次设计仅考虑道路雨水收集排放。
本次设计车行道已建设完毕，故在车行道两侧设置雨水排水沟，就近排入周边池塘或已有雨水沟。
因业主未提供污水雨水接入口相关标高数据，于施工前应核实排出口应能顺
流排出，否则应通知设计院修改设计。
二、设计依据
1. 设计委托书，有关实地测量、勘测的基础资料
2.《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2002）
3.《室外排水设计规范》（GB50014-2006）2016年版
4.《给水排水工程管道结构设计规范》（GB50332-2002）
5.《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）
6.《混凝土和钢筋混凝土排水管》GBT 11836-2009
7.《市政排水管道工程及附属设施》06MS201
8.《给水排水构筑物工程施工及验收规范》（GB50141-2008）
9.《城镇给水排水技术规范》（GB50788-2012）
10.《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》GB50032-2003
11.《聚乙烯塑钢缠绕排水管道工程技术规程》（CECS248 -2008）
12.《聚乙烯塑钢缠绕排水管》（CJ/T270-2007）
13.《给水排水标准图集》
14.《城市排水工程规划规范》（GB50318-2000）
三、管道设计

1.管道具体布置详见污水雨水管道平面设计图。
2.管道纵断面图详见污水雨水管道纵断面设计图。
雨水排水沟设置在车行道两侧。
雨水管采用DN600聚乙烯塑钢缠绕排水管，管顶平接，卡箍式
弹性连接，塑料密封块密封。管道环刚度SN8。内外防腐。内防腐采用水泥砂浆衬
里，外防腐按照《给水排水管道工程施工及验收规范》5.4.4-2 加强级执行。
设计中所有检查井井盖和雨水口箅子均采用球墨铸铁材料制作。检查井内加设防坠网。
四、混凝土排水管道施工
1.管道工程的施工测量，降水，开槽，沟槽支撑和管道交叉处理，沟槽回填土密实度等技
术要求，应按现行国家标准《给水排水管道施工及验收规范》GB50268-2008
和有关规定执行。
2.选用的管材应符合国家标准《混凝土和钢筋混凝土排水管》GB/T11836-2009
的技术要求，其配筋应符合《给水排水工程埋地预制混凝土圆形管管道结构设计规程》
CECS143:2002 的规定。
3.混凝土管道应敷设在承载能力达到管道基础支撑强度要求的原状土地基
或经开槽处理回填密实的地基上。
4.当土方用机械开挖时应保留不小于0.1米土层用人工清槽，且不得超
挖，如超挖应采用砂石将超挖部分回填密实。
5.当沟槽内有地下水时必须将地下水降至槽底以下不小于0.5米，做到干
槽施工，当降水不力地基被扰动时，应进行地基处理达到要求的承载力。
6.在施工过程中应注意防止沟槽进水造成管道上浮。
7.浇筑管道混凝土基础时必须将管下腋角部分的混凝土浇筑密实。



DESIGN
岳阳市建筑设计院

Y D
U E
S I
G N
A N
G

A R
C H
I T
E C
T U
R A
L

岳阳市建筑设计院

设计专业 DESIGN DISCIPLINE				
总图	建筑	结构	给排水	暖通
暖通	电气	规划	装饰	

工程名称 PROJECT
岳阳楼区农科所周边棚户区改造“惠风园”小区配套基础设施项目

建设单位 CLIENT
岳阳市职业技术学院

设计	
制图	张
校对	张
审核	张
审定	
专业负责	
项目总负责	

图名 DRAWING TITLE
排水管道施工图
设计说明一

设计阶段	施工图
工程号	
比例	1:300
日期	2018.9
图别/图号	水施 01(1/04)

单位出图专用章盖章

个人执业专用章盖章

本图须加盖本院出图章，否则一律无效