

# 鄢陵县第二污水处理厂

311国道（污水处理厂～花博大道）段污水管道施工图

设计号：13S-117

子项编号：02-01



设计证书：市政行业甲级A141002826

河南省城市规划设计研究总院有限公司

2013年10月

专 业	实 名	签 名	日 期	专 业	实 名	签 名	日 期
建 筑				暖通			
结 构				电 气			
给 排 水							

序号	图号	图 纸 名 称	图幅	张数	备 注
1	02-01S-01	目录、说明、图例	2	1	
2	02-01S-02	工程位置示意图	2	1	
3	02-01S-03~12	平面、纵断面图(一)~(十)	2	10	

## 说明

1. 《钢筋混凝土结构设计规范》(GB 50010-2010)
2. 《给水排水工程结构设计规范》(GB 50014-2006)
3. 《给水排水工程结构设计规范》(GB 50014-2006)
4. 《给水排水工程结构设计规范》(GB 50014-2006)
5. 《给水排水工程结构设计规范》(GB 50014-2006)
6. 《给水排水工程结构设计规范》(GB 50014-2006)
7. 《给水排水工程结构设计规范》(GB 50014-2006)
8. 《给水排水工程结构设计规范》(GB 50014-2006)
9. 《给水排水工程结构设计规范》(GB 50014-2006)
10. 《给水排水工程结构设计规范》(GB 50014-2006)
11. 《给水排水工程结构设计规范》(GB 50014-2006)
12. 其它相关资料和标准。

二、工程概况:

1、本图为新建第二污水处理厂111国道污水管道施工图,起点为污水处。理厂,终点为污水大道。本工程设计主管道全长3.94km,管径为DN1000,主管道采用顶管施工,管材采用钢筋混凝土管,钢筋混凝土管。

2、本工程M~M5.5段设计、作井和管井均采用明挖井法施工,沉井做法详见井构筑物图。

3. 本管段工程尚未招标, 施工图中确定的工作井和接收井形式为推荐形式, 中标施工单位可根据自身技术条件和施工经验调整工作井和接收井的尺寸, 但要自行核算工作井和接收井的做法, 保证施工和运行安全, 并满足相关规范要求。

2、管道及检查井定位：根据图中绝对坐标和相对位置进行定位。

3、管材：管径均指公称管径；DN400~DN500普通米用UPVC及波纹管；DN600~DN1000普通米用PE级承口钢筋混凝土排水管。

4、管道垫层:UPVC双壁波纹管(管米用砂垫层)基础厚度不小于200mm,具体做法及要求详见《埋地硬聚氯乙烯排水管工程技术规范》(CECS 122:2001)。

5、管道接口:UPVC管米用承插式弹性密封橡胶圈柔性接口,做法及要求详见标准图集04SS520;钢筋混凝土管,做法及要求详见标准图集04SS16第25页。

5、管道接口:UPVC管采用承插式弹性密封橡胶圈柔性  
做法及要求详见标准图集04SS520;钢承口钢筋混凝土  
做法及要求详见标准图集04SS516第25页。

井盖》(GB/T 23858—2009)的要求,车行道(含非机动车道)下采用D400(试验荷载400kN),其它情况下采用C250(试验荷载250kN),井盖标高可根据现场实际地面情况做适当调整。检查井内采用塑料管,做法参见《排水工程》(05S501—1)检查井四周需做加固处理。

500(试验荷载250kN),井盖标高可根据现场实际地面情况适当调整。检查井内采用塑钢踏步,做法参见501-1。检查井四周需做加固处理。

7、预埋支管：为方便连接两侧街坊污水接入，每隔一段距离做预埋支管，预埋管管径为DN400，支管端做检查井，选用φ1000特铸圆形污水检查井，做法见02S251.5-21。检查井位于道路红线外1米外，预埋支管的管径、长度、坡度、标高详见图中标注，预埋支管管端施工时建设单位可根据用户需要增减预埋支管或做位置调整。

8、管道交叉处理原则：同一期设计管道应满足管道间最小净距的要求，且按有压管道避让无压管道、支管道避让干线管道、小口径管道避让大口径管道的原则处理。

本次设计污水管道与其它管道交叉时，应对既有管道进行临时保护，所采取的措施应征求有关单位意见。

9、本设计管道位置、检查井位置、预留管接入位置可根据现场条件做适当调整,但应符合《室外排水设计规范》(GB50014—2006)的要求。

11、沟槽回填：回填材料不得含有淤泥、有机物和冻土，回填土中不得含有石块、砖及其它带有棱角的坚硬物

符合《埋地硬聚氯乙烯排水管道工程技术规程》(CECS122:2001)、《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)中关于沟槽回填部分的各项技术要求。

12、污水管道施工时，应密切观测地下水位，若施工期间基槽内出现地下水，应采取降水措施，降水深度在基槽范围内不应小于基槽底面以下0.5m。

13、污水管道施工时，应密切观测不均匀沉降的情况防止对周围建、构筑物影响。

14、污水管道施工后破路处应按原地面道路结构进行恢复。

15、管道施工回填前应采用闭水法进行严密性试验。

16、管道施工及验收严格按国家标准《给排水管道工程施工及验收规范》

16、管道施工及验收严格按国家标准《给水排水管道工程施工及验收规范》




(GB50268-2008)、《砌体结构工程施工质量验收规范》(GB50203-2011)执行;

四、施工注意事项

1、施工前必须了解各种地下管线位置、标高,并做出施工保护措施,保证在其它管线安全使用的情况下顺利施工。

2、在施工升范安装过程中，必要时在工作面设置安全保护栏和警示标志，入夜还要放足够数量的红灯，避免一切不安全事故的发生，以保证施工和交通安全。

图例

	设计污水管道
	圆形污水检查井
	矩形污水检查井
DNXXXX LXX IXXX	管径 (mm) 管长 (m) 坡度

工程量表

序号	名 称	规格	材料	单位	数量	备 注
1	1 面做嵌洞口钢格栅混凝土排水板	DN1200	钢板	米	91	GB/T18356-2009
2	2 面做嵌洞口钢格栅混凝土排水板	DN1000	钢板	米	3794	GB/T18356-2009
3	3 面做嵌洞口钢格栅混凝土排水板	DN600	钢板	米	54	GB/T18356-2009
4	4 UPVC双壁波纹管排水板	DN500 环刚度≥18kN/m <sup>2</sup>	UPVC	米	57	GB/T 18477-2001
5	5 UPVC双壁波纹管排水板	DN400 环刚度≥18kN/m <sup>2</sup>	UPVC	米	1231	GB/T 18477-2001
6	6 工作井	6000x 3600	钢板	座	27	详见结构图
7	7 接收井	2800x 2800	钢板	座	27	详见结构图
8	8 砾石路面污水检查井	φ1000	铸钢	座	47	见02G515-5-21

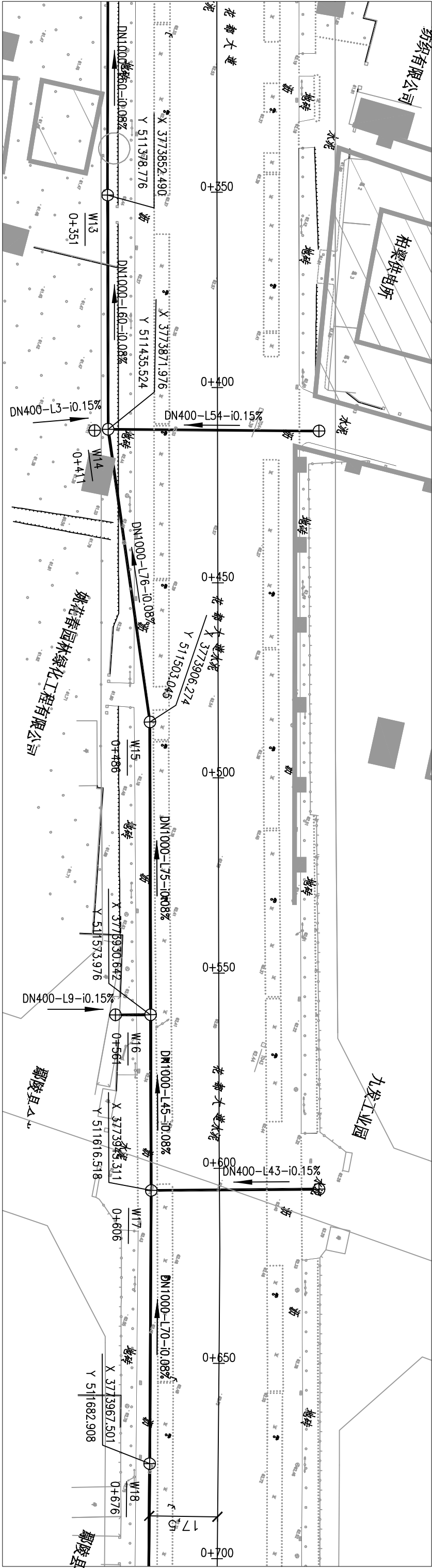
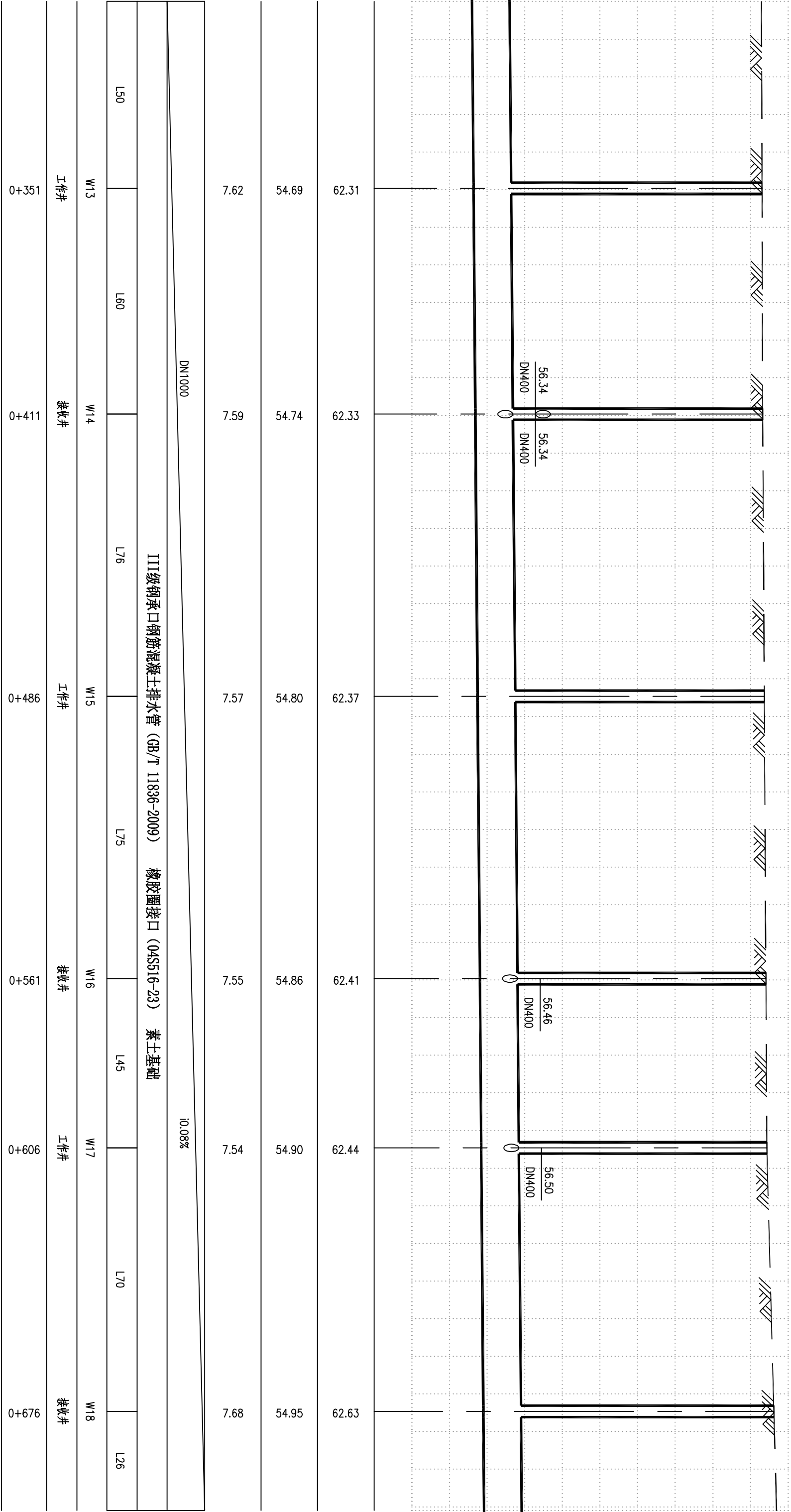
 <b>河南省水利规划设计研究院</b>		项目名称		南水北调工程	
		子项		331团连(水北调)工程	
单位负责人 姓名 职称 职务 技术职称 学历 学位 专业 工作经历 主要业绩 获奖情况 其他情况		项目负责人 姓名 职称 职务 技术职称 学历 学位 专业 工作经历 主要业绩 获奖情况 其他情况		设计说明 设计材料表 设计日期 设计人 审核人 批准人 日期	








设计路面标高
设计管内底标高
管道埋深
管径及坡度
管材、基础和接口形式
平面距离
井编号
井规格
道路桩号



 <b>河南省城市规划设计研究总院有限公司</b>	<b>项目名称</b> 郛城第二污水处理厂		<b>311国道（污水处理厂~花博大道）污水管道</b>
	<b>子项</b>		
	<b>合同号</b> 13S-117		
<b>审定</b>	姚学同	<b>专业负责人</b> 孙高升	<b>设计号</b> 13S-117
<b>审核</b>	魏成霞 陈永信	<b>校对</b> 赵志太 刘淑平	<b>图别</b> 施工图
<b>项目负责人</b> 孙高升	<b>设计</b> 制 图	<b>校核</b> 刘淑平	<b>图号</b> 02-01S-05
<b>设计阶段</b> 城市总体规划、国土空间总体规划、城市详细规划、历史文化名城保护规划、城市设计、城市绿地系统规划、城市地下空间开发利用规划、城市综合交通规划、城市给水工程规划、城市排水工程规划、城市燃气工程规划、城市热力工程规划、城市环境卫生工程规划、城市防洪工程规划、城市抗震工程规划、城市人防工程规划、城市消防工程规划、城市园林绿化工程规划、城市市政公用工程规划、城市其他工程规划	<b>日期</b> 2013.10	<b>日期</b> 2013.10	















