

民用建筑工程总平面

初步设计
施工图设计

深度图样

批准部门
主编单位
实行日期

中华人民共和国建设部
中国建筑设计研究院
中国建筑标准设计研究院

二00五年三月一日

批准文号
统一编号
图集号

建质[2005]14号
GJBT-782
05J804

主编单位负责人
主编单位技术负责人
技术审定人
设计负责人

张成 王艳
徐忠辉 顾均
李瑞光 程述成
白红卫 黄传涛

目

录

目录	1
编制说明	2
初步设计深度规定条文及补充说明	3~5
初步设计图样	
例1: 某办公楼总平面初步设计	
设计说明书	6
区域位置图	7
总平面图	8
竖向布置图	9
交通分析图	10
绿化布置图	11
管道综合图	12
例2: 某住宅小区总平面初步设计	
区域位置图	13
总平面图	14
竖向布置图	15
管道综合图	16
施工图设计深度规定条文及补充说明	17~20

施工图图样	
例1: 某住宅小区总平面施工图设计	
总平面图	21
竖向布置图	22
道路平面图	23
道路详图	24
管道综合图	25
管道综合放大图	26
管道竖向综合表	27
管道断面图	28
某办公建筑区土方图	29

编制说明

1 编制依据

- 1.1 本图集根据建设部建质[2004]46号《二〇〇四国家建筑标准设计编制工作计划》进行编制。
- 1.2 《房屋建筑制图统一标准》 GB/T5001-2001
- 1.3 《总图制图标准》 GB/T50103-2001
- 1.4 《建筑制图标准》 GB/T50104-2001
- 1.5 《建筑工程设计文件编制深度规定》 建质[2003]84号
- 1.6 国家现行相关规范、标准。

2 编制目的

在既符合《建筑工程设计文件编制深度规定》(以下简称深度规定)和制图标准的要求,又力求简化的原则下,以实际工程的总平面初步设计和施工图设计为例,对有关深度规定和制图标准予以细化和图样化。采用图文并茂,以图为主的形式,为国内民用建筑工程总平面初步设计和施工图的编制提供一种示范画法,以利于保证总平面初步设计和施工图设计质量。

3 适用范围

- 3.1 本图集提供的图纸内容、表示深度和绘制方法适用于民用建筑工程设计总平面初步设计和施工图的编制。
- 3.2 一般工业建筑工程(房屋建筑部分)的总平面初步设计和施工图可参考使用。
- 3.3 本图集中所选择工程实例只表示总平面初步设计和施工图设计深度,其设计方案和设计参数,不得作为其他工程的依据。

4 图集内容

- 4.1 本图集按一般总平面初步设计和施工图设计的内容编制。
- 4.2 每部分包括“【深度规定条文】”、“【补充说明】”和相应的工程图样。
 - 4.2.1 “【深度规定条文】”部分的文字是对《深度规定》原文(包括章节编号等)的直接引用,字体均为黑体。
 - 4.2.2 “【补充说明】”为本图集提出的对初步设计、施工图设计文件编制的补充要求和应该注意的问题。
 - 4.2.3 图样部分
 - 1) 选取两例总平面初步设计,例1为公共建筑的总平面初步设计,例2为住宅小区的总平面初步设计;施工图设计图纸为例2住宅小区的总平面施工图,以表明同一工程在两设计阶段中编制深度的区别,土方图选自某办公建筑区工程。
 - 2) 图样中“说明”为所选工程示例原图中文字说明的内容。
 - 3) 图样中“提示”为本图样需特别注意的问题。
- 4.3 本图集配套光盘附 word 文档格式的初步设计说明范例,供修改使用。配套光盘另附 2005 年国家建筑标准设计图集目录。

5 相关图集

- 5.1 为便于各专业配套使用,除本图集外,建筑、结构、给排水、暖通空调、电气专业还分别编制了相应的图集。
- 5.2 本图集编制过程中,将较为重要的民用建筑设计中各专业互提资料、相互配合的内容另行立项,编制为《民用建筑工程设计互提资料深度及图样》。

编制说明										图集号	05J804
审核	程述成	程述成	校对	白红卫	白红卫	设计	黄传涛	黄传涛	页	2	

总平面初步设计

【深度规定条文】

3.3.1 在初步设计阶段,总平面专业的设计文件应包括设计说明书、设计图纸、根据合同约定的鸟瞰图或模型。

3.3.2 设计说明书

1 设计依据及基础资料

- 1) 摘述方案设计依据资料及批示中与本专业有关的主要内容;
- 2) 有关主管部门对本工程批示的规划许可技术条件(道路红线、建筑红线或用地界线、建筑物控制高度、容积率、建筑密度、绿地率、停车泊位数等),以及对总平面布局、周围环境、空间处理、交通组织、环境保护、文物保护、分期建设等方面的特殊要求;
- 3) 本工程地形图所采用的坐标、高程系统;
- 4) 凡设计总说明中已阐述的内容可从略。

2 场地概述

- 1) 说明场地所在地的名称及在城市中的位置(简述周围自然与人文环境、道路、市政基础设施与公共服务设施配套和供应情况,以及四邻原有和规划的重要建筑物与构筑物);
- 2) 概述场地地形地貌(如山丘、水域的位置、流向、水深,最高最低标高、总坡向、最大坡度和一般坡度等);
- 3) 描述场地内原有建筑物、构筑物,以及保留(包括名木、古迹等)、拆除的情况;
- 4) 摘述与总平面设计有关的自然因素,如地震、湿陷性或胀缩性土、地裂缝、岩溶、滑坡与其他地质灾害。

3 总平面布置

- 1) 说明如何因地制宜,根据地形、地质、日照、通风、防火、卫生、交通以及环境保护等要求布置建筑物、构筑物,使其满足使用功能、城市规划要求及技术经济合理性;
- 2) 说明功能分区原则、远近期结合的意图、发展用地的考虑;
- 3) 说明室外空间的组织及其与四周环境的关系;
- 4) 说明环境景观设计和绿地布置等。

4 竖向设计

- 1) 说明竖向设计的依据(如城市道路和管道的标高、地形、排水、洪水位、土方平衡等情况);
- 2) 说明竖向布置方式(平坡式或台阶式),地表雨水的排除方式(明沟或暗管)等;如采用明沟系统,还应阐述其排放地点的地形与高程等情况;
- 3) 根据需要注明初平土方工程量。

5 交通组织

- 1) 说明人流和车流的组织,出入口、停车场(库)的布置及停车数量的确定;

2) 消防车道及高层建筑消防扑救场地的布置;

3) 说明道路的主要设计技术条件(如主干道和次干道的路面宽度最大及最小纵坡等)。

6 主要技术经济指标表(表3.3.2)。

表3.3.2 民用建筑主要技术经济指标表

序号	名 称	单 位	数 量	备 注
1	总用地面积	hm ²		
2	总建筑面积	m ²		地上、地下部分可分列
3	建筑基底总面积	hm ²		
4	道路广场总面积	hm ²		含停车场面积并应注明停车泊位数
5	绿地总面积	hm ²		可加注公共绿地面积
6	容积率			(2) / (1)
7	建筑密度	%		(3) / (1)
8	绿地率	%		(5) / (1)
9	小汽车停车泊位数	辆		室内、外应分列
10	自行车停放数量	辆		

注:1 当工程项目(如城市居住区)有相应的规划设计规范时,技术经济指标的内容应按其执行。

2 计算容积率时,通常不包括±0.00以下地下建筑面积。

7 请在设计审批时解决或确定的主要问题。特别是涉及总平面设计中的指标和标准方面有待解决的问题,应阐述其情况及建议处理办法。

3.3.3 设计图纸

1 区域位置图(根据需要绘制)。

2 总平面图

- 1) 保留的地形和地物;
- 2) 测量坐标网、坐标值、场地范围的测量坐标(或定位尺寸),道路红线、建筑红线或用地界线;
- 3) 场地四邻原有及规划道路的位置(主要坐标或定位尺寸)和主要建筑物及构筑物的位置、名称、层数、建筑间距;
- 4) 建筑物、构筑物的位置(人防工程、地下车库、油库、贮水池等隐蔽工程用虚线表示),其中主要建筑物、构筑物应标注坐标(或定位尺寸)、名称(或编号)、层数;
- 5) 道路、广场的主要坐标(或定位尺寸),停车场及停车位、消防车道及高层建筑消防扑救场地的布置,必要时加绘交通流线示意;
- 6) 绿化、景观及休闲设施的布置示意;
- 7) 指北针或风玫瑰图;
- 8) 主要技术经济指标表(表3.3.2),该表也可列于设计说明内;
- 9) 说明栏内注写:尺寸单位、比例、地形图的测绘单位、日期,坐标及高程系统名称(如

为场地建筑坐标网时,应说明其与测量坐标网的换算关系),补充图例及其他必要的说明等。

3 竖向布置图

- 1) 场地范围的测量坐标值(或注尺寸);
- 2) 场地四邻的道路、地面、水面,及其关键性标高;
- 3) 保留的地形、地物;
- 4) 建筑物、构筑物的名称(或编号)、主要建筑物和构筑物的室内外设计标高;
- 5) 主要道路、广场的起点、变坡点、转折点和终点的设计标高,以及场地的控制性标高;
- 6) 用箭头或等高线表示地面坡向,并表示出护坡、挡土墙、排水沟等;
- 7) 指北针;
- 8) 注明:尺寸单位、比例、补充图例;
- 9) 本图可视工程的具体情况与总平面图合并;
- 10) 根据需要利用竖向布置图绘制土方图及计算初平土方工程量。

【补充说明】

- 1 在初步设计阶段总平面专业的设计文件应包括设计说明书、设计图纸;根据合同约定的鸟瞰图、透视图或模型。
- 2 设计说明书
 - 2.1 设计依据及基础资料
 - 2.1.1 摘述方案设计依据资料及批示中与本专业有关的主要内容。
 - 1) 立项批准文件、文号。
 - 2) 方案设计审批文件文号及审批意见。
 - 3) 工程在场地的工程测量、工程地质(水文地质、不良地质、特殊地质等)及气象资料(主导风向、最大降雨量、最大潮汐),抗震设防烈度、滑坡、湿陷性黄土、膨胀土及其他地质灾害。
 - 4) 场地周围江、河、湖泊、排水沟、水系、水深、最高最低水位,防洪标准(依据不同城市或主管部门确定的设防标准设置)。
 - 2.1.2 有关主管部门对本工程批示的规划条件。
 - 1) 场地性质、规模、场地界限的测量坐标值(用地红线或道路红线)。
 - 2) 场地周围城市道路名称、红线宽度、中心线交叉点坐标、标高、场地内新建建筑退各种控制线距离。
 - 3) 场地内建筑物控制高度、日照间距、容积率、绿地率及停车数量要求(居住区停车数占总户数的百分比)。
 - 4) 主管部门限定的机动车出入口个数、方向。
 - 5) 场地内保留的文物古迹性质、名称、保护级别、保护范围及其他要求。

- 6) 场地内保留的古树、名木名称、保护级别、保护范围及其他要求。
- 7) 场地内保留的其他建筑物、构筑物性质及保护要求。
- 8) 场地内保留的市政管线名称、数量、管径、压力及保护范围。
- 9) 对场地内新建建筑风格的要求。
- 10) 对该工程的配套公建、市政设施或其他特殊要求。
- 11) 代征地范围。

2.2 场地概述

- 2.2.1 说明建设场地的地理位置,所在城市、地区、名称、方位。
- 2.2.2 建设项目规模、内容。
- 2.2.3 场地周围原有和规划的道路、重要建筑物、构筑物。
- 2.2.4 场地周围自然与人文环境。
- 2.2.5 场地周围市政基础设施与公共服务设施配套情况。
- 2.2.6 概述场地地形地貌
 - 1) 山丘位置、最高最低标高差、坡向、最大最小坡度及其范围。
 - 2) 水域位置、水源、流向、水深、最高最低标高。
 - 3) 摘述有关气象资料,风向、最大降雨量、最大潮汐。
 - 4) 抗震设防烈度,特殊的工程地质,如湿陷性黄土、胀缩性土、地裂缝、岩溶、滑坡及其他地质灾害。
 - 5) 概述规划条件中有关场地地形地貌的内容。
 - 6) 描述场地内需保留的地形、植被。

2.3 总平面布置

- 2.3.1 按照条文规定执行中,应着重说明总平面设计构思及指导思想,说明因地制宜,结合地域文化特点及自然地形综合考虑日照、通风、防火、卫生以及城市规划要求,统筹兼顾达到功能与技术经济合理性。
- 2.3.2 阐述建筑群体布局、不同空间设计、功能分区、远近期结合。
- 2.3.4 景观环境系列设计与建筑空间的配合,及其功能性、观赏性。

2.4 竖向布置

- 2.4.1 竖向布置依据
 - 1) 场地测量地形图。
 - 1) 场地周围城市道路中心线交叉点、变坡点设计标高及周围场地标高。
 - 2) 场地周围城市管网接入处管底标高及管径。
 - 3) 场地周围城市水系、河流的最高洪水位。
- 2.4.2 竖向设计:地形的利用,场地高程设计,场地内雨水的收集利用及地面排水措施。

- 2.5 交通组织,人流、车流组织,路网结构,消防通道及停车方式,停车数量。主、次干道宽度,最大最小纵坡等。
- 2.6 防灾措施,如防洪、滑坡、潮汐,及特殊工程地质(湿陷性黄土、膨胀土)的排水处理。
- 2.7 主要技术经济指标,如为居住区应按居住区规范内容标注,并列出各类住宅套型数量。
- 2.8 提请在设计审批时需解决或确定的主要问题,如基础资料不足或与规划条件不符,缺乏市政有关单位协调配合等,并说明设计中的处理办法。

3 设计图纸

3.1 区域位置图(根据需要绘制)

- 3.1.1 根据设计项目内容,确定图纸表示范围,如表示其所在城市的方位或表示所在城市的区域位置。
- 3.1.2 根据设计项目的内容可单独出图,也可附在总平面图右上角,其占用面积应较小。
- 3.2 总平面图,一般按上北下南绘图。
- 3.2.1 地形测量图,保留的地形、植被。
- 3.2.2 测量坐标网,坐标值。
- 3.2.3 场地界限的测量坐标值,相邻城市现状及规划道路的红线宽度,及道路中心线交叉点坐标。
- 3.2.4 与场地相邻的水系、湖泊、河流位置、名称。城市绿化带位置、宽度。
- 3.2.5 与场地规划有关的相邻主要建筑物、构筑物位置、名称、层数、相对尺寸。
- 3.2.6 场地内保留的文物、名木、古树的名称、位置、保护范围。
- 3.2.7 场地内保留的建筑物、构筑物位置、名称、范围。
- 3.2.8 场地内保留的市政管线位置、名称、范围。
- 3.2.9 代征地与预留发展用地范围。
- 3.2.10 场地内建筑红线范围,地上新建建筑物、构筑物位置,以粗线表示建筑物底层±0.00外墙轮廓线或外墙轴线位置及其主要坐标。
- 3.2.11 场地内新建建筑物编号、名称、层数、檐口高度或建筑高度。新建住宅标出不同单元组合。建筑物出入口位置,公共建筑宜标明各出入口,住宅当道路通至单元门时可不标。
- 3.2.12 地下建筑物以虚线表示其最大范围,表示出入口坡道。
- 3.2.13 场地内道路系统及机动车与人行主次出入口,主、次道路宽度;主干道中心线交叉点坐标,消防车道。
- 3.2.14 地上停车场、运动场、挡土墙、排水沟位置。
- 3.2.15 环境景观绿化设计系列,重点景观位置、内容,绿化范围。

- 3.2.16 分期建设范围、建设项目。
- 3.2.17 指北针或风玫瑰图宜放在图纸右上角。
- 3.2.18 图纸上的说明
- 1) 地形图测绘单位、日期、坐标及高程系统,如有换算需说明换算关系。
- 2) 补充图例。
- 3) 尺寸单位。
- 3.2.19 其他
- 3.3 竖向布置图
- 3.3.1 场地范围的测量坐标值。
- 3.3.2 保留的地形地物。
- 3.3.3 场地周围城市现有、规划的道路路面设计标高,场地机动车出入口与城市道路连接处设计标高。
- 3.3.4 场地周围河流水系、湖泊的最高、最低水位。
- 3.3.5 场地四周用地界限标高、场地内新建建筑物名称、编号、层数、檐口高度或建筑高度、±0.00绝对标高及出入口无障碍设计,地下建筑物范围及其出入口标高。
- 3.3.6 场地内道路系统,主要道路变坡点设计标高,变坡点距离、坡度。
- 3.3.7 场地内院落、停车场、运动场及主要景点控制标高。
- 3.3.8 用箭头表示地面排水方向,或用设计等高线表示设计地面高程。挡土墙、护坡及排水沟位置。也可表示出雨水口位置。
- 3.3.9 指北针或风玫瑰图宜放在图纸右上角。
- 3.3.10 图纸说明
- 1) 设计依据,周围城市道路、水系标高及与城市市政雨水、污水管道接口处标高。
- 2) 需要特殊说明的问题。
- 3) 尺寸单位。
- 4) 补充图例。
- 5) 根据需要提供初步土方工程量。
- 3.4 其它图纸
- 依工程需要绘制管道综合图,有利于指导下一步的施工图工作;交通分析图、绿化布置图视当地主管部门规定绘制。

总平面初步设计说明

1 总平面设计依据及基础资料：

- 1.1 甲方提供的XX市测绘设计研究院测绘的1：500地形图(X年X月修测)。
- 1.2 XX市规划局钉桩坐标成果通知单(测号：XXXX)。
- 1.3 XX市测绘设计研究院X年X月X日实测的现状地形控制点标高。
- 1.4 本工程采用XX坐标系统,黄海高程系统。
- 1.5 XX市规划局下发的《审定设计方案通知书》(XX规审字XX号)。
- 1.6 XX市园林局相关规定。
- 1.7 XX市公安交通管理局X年X月X日下发的交通审批意见。

2 场地概述：

XX市XX单位办公楼位于XX区XX路西侧,东侧紧邻XX路,北邻XX路,南侧紧邻XX大厦，西侧为6层的办公用房。总用地面积为1.49公顷。场地南侧的代征城市用地内有古树一棵(编号XX)。

场地地形基本平坦，标高在42.52~43.27米之间，场地内地形特征为西高东低。

3 总平面布置及交通设计：

依据XX市某办公楼的方案设计,此办公楼由东楼和西楼两部分组成。东楼包括办公用房、技术用房及办公附属设施用房；西楼为培训中心及配套用房；西侧场地北端预留建设发展用地,东、西两楼在四层以上跨越场地内部道路连为一体。

根据XX市某办公楼的特点和所处地块的周边市政道路,东楼南侧设有4.0米宽、西侧设有6.0米宽的内部道路,分别与XX路和XX路衔接,形成环状道路;西楼的西、南两侧设有6.0和4.0米宽的内部道路,与北邻的XX路及东侧场地内部路形成环状道路.这样,可以满足内部车辆的交通畅通,而且保证消防扑救的要求.地下车库设有一进一出两个出口,车库出口紧邻场地内部路的东侧，地下车库的车辆可不受地面车辆的任何干扰,直接到达XX路;车库入口布置于西楼的西侧,紧邻西侧的内部道路,进入地下车库的车辆可通过XX路的西侧出入口进入。西地块的北侧设有绿化停车位,可停放46辆小车;地下车库可停车208辆,共计254辆车。

东楼作为XX单位的办公业务用房，其人流主入口正对城市干道，通过大台阶、二层平台及玻璃大厅组成了宏大庄严的入口序列。内部工作人员入口分别设于东楼的南、北两端,同时,根据建筑功能要求在东楼的西南角单独设置一人流入口;西楼作为培训中心,其入口正对南侧的内部道路,南入口的设置便于与东楼的联系。

4. 竖向布置：

根据1：500地形图所示的地形特征，以及XX市测绘设计研究院X年X月X日实测的现状地形控制点标高,竖向设计中考虑尽量处理好本场地与周围道路场地的衔接关系，减小填挖方量。此场地采用平坡式布置,±0.00绝对标高定为43.20米，人入口处的室内外高差为0.10-0.25米。

场地内部道路最小纵坡为0.3%，横坡为1.5%，均采用单面坡，地面雨水由雨水口收集经雨水管系统有组织排入市政雨水管。道路结构拟采用沥青混凝土路面的做法。

5. 绿化设计：

东楼的主立面正对正对城市干道，，为了能给人们营造一种亲切自然的氛围，沿东楼的东、南两侧设有水面,结合XX市的气候特点,选择适宜的树种,点缀在主入口前的广场中,使得建筑与环境融为一体。在西楼的北侧,利用建设预留发展用地,种植大小不一的树种、花木和草坪,其间点缀园林小品,通过雨道的贯穿,以便给在此工作和培训的人员提供一个舒适、安心的休息场所。沿车行道两侧种植常绿的行道树，停车位采用地面铺装植草砖的绿化停车位,并在两停车位之间设有树阵。这样可以更好地改善XX单位周边的小气候，而且隔绝了城市的喧嚣。此设计仅为示意，景观环境绿化另行设计。

本场地绿地率为30.20%。

6. 管线平面综合：

本工程共有八条室外管线：给水管、污水管、雨水管、天然气管、热力管、电信电缆、电力电缆和路灯电缆。各专业管线依据城市市政管线提供的规划预留口的位置与其相接.上述管线在平面综合时，尽量满足一般技术要求和间距规定，以保证XX单位的正常运行。

技术经济指标表

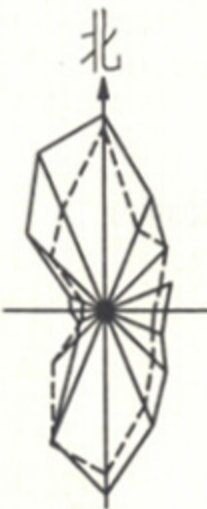
序号	名 称	单位	数 量	备 注
1	总用地面积	hm²	1.49	
2	总建筑面积	m²	57866	
	地上建筑面积	m²	42121	
	地下建筑面积	m²	15745	
3	建筑基底总面积	hm²	0.64	
4	绿地面积	hm²	0.448	
5	容积率		2.83	以地上建筑面积计算
6	建筑密度	%	42.95	
7	绿地率	%	30.20	
8	小汽车停车泊位数	辆	254	其中：地上46辆 地下208辆
9	自行车停放数量	辆	125	

说明								图集号	05J804
审核	徐忠辉	徐忠辉	校对	白红卫	白红卫	设计	高治	高治	6

图纸目录

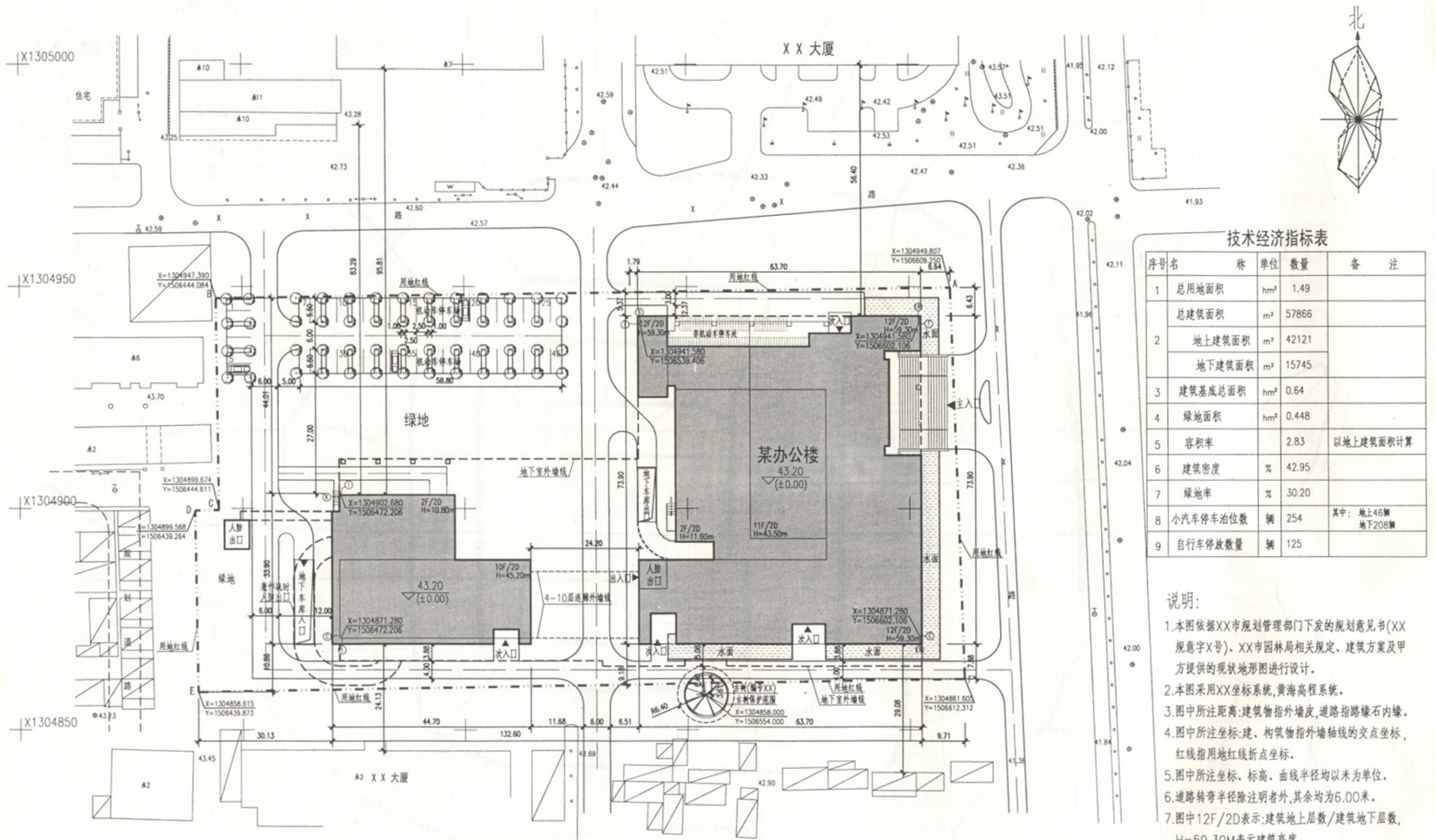
序号	图 号	图 纸 名 称	规格	备注
1	总初-1	区域位置图	A1	
2	总初-2	总平面图	A1	
3	总初-3	竖向布置图	A1	
4	总初-4	交通分析图	A1	
5	总初-5	绿化布置图	A1	
6	总初-6	管道综合图	A1	

项目所在位置



提示：一般工程根据需要可将本图置于总平面图纸右上角示意。

初步设计	区域位置图				图集号	05J804
图样例1					页	7
审核 徐忠辉	徐忠辉	校对 白红卫	白红卫	设计 高治	高治	



技术经济指标表

序号	名称	单位	数量	备注
1	总用地面积	hm ²	1.49	
2	总建筑面积	m ²	57866	
	地上建筑面积	m ²	42121	
	地下建筑面积	m ²	15745	
3	建筑基底总面积	hm ²	0.64	
4	绿地面积	hm ²	0.448	
5	容积率		2.83	以地上建筑面积计算
6	建筑密度	%	42.95	
7	绿地率	%	30.20	
8	小汽车停车位数量	辆	254	其中：地上46辆 地下208辆
9	自行车停放数量	辆	125	

说明:

1. 本图依据XX市规划管理部门下发的规划意见书(XX规意字X号)、XX市园林局相关规定、建筑方案及甲方提供的现状地形图进行设计。
2. 本图采用XX坐标系,黄海高程系统。
3. 图中所注距离:建筑物指外墙皮,道路指路缘石内缘。
4. 图中所注坐标:建、构筑物指外墙轴线的交点坐标,红线指用地红线折点坐标。
5. 图中所注坐标、标高、曲线半径均以米为单位。
6. 道路转弯半径除注明者外,其余均为6.00米。
7. 图中12F/2D表示:建筑地上层数/建筑地下层数,H=59.30m表示建筑高度。
8. 本工程的人防设计另详专业设计。
9. 本工程散水为圆形散水,构造见建筑详图。

提示:工程简单时,图中应标明道路的相关数据,也可视具体情况单独出图。

初步设计

图样例1

审核 徐忠辉

徐忠辉

校对 白红卫

白红卫

设计 高治

高治

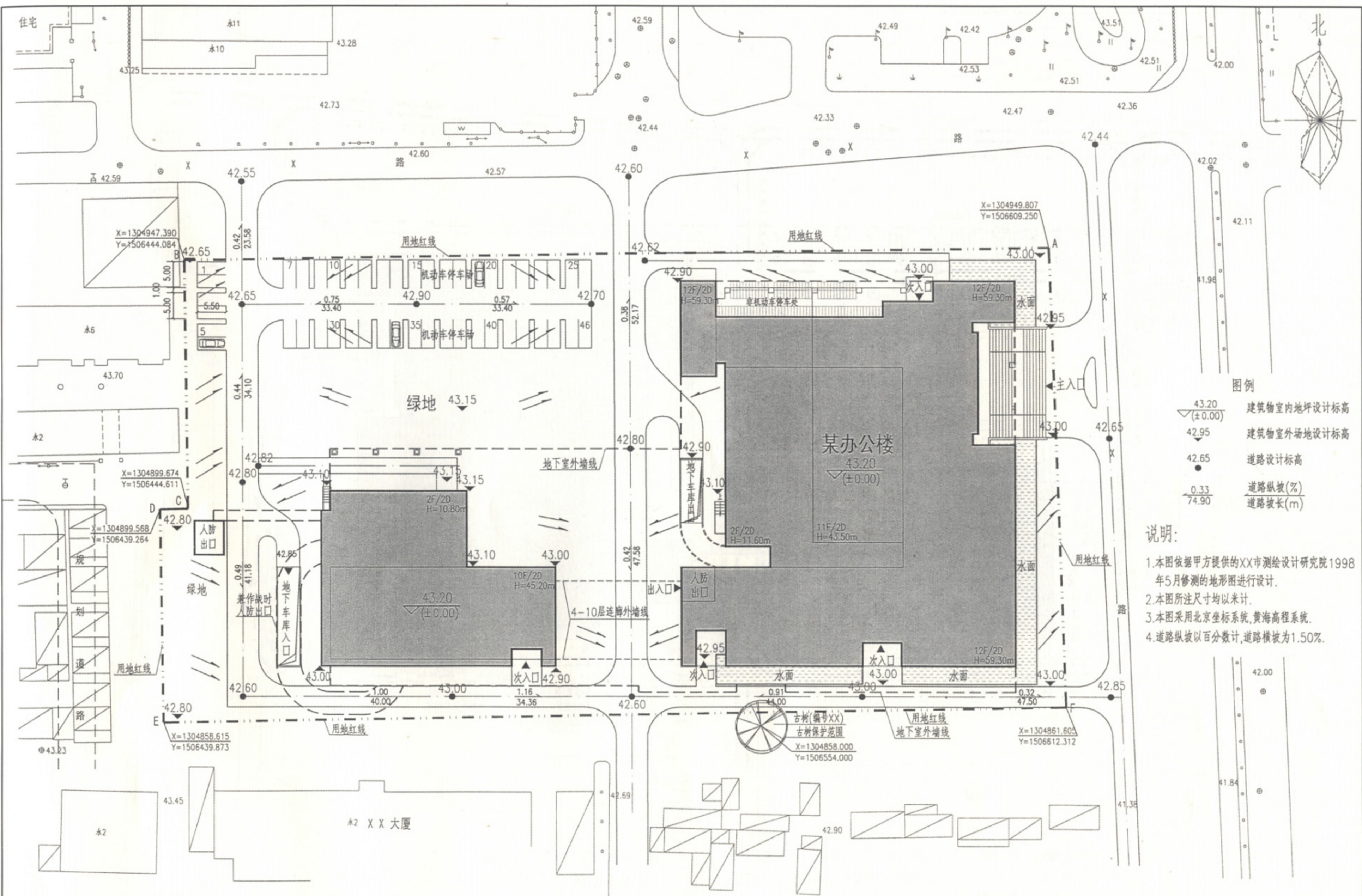
总平面图

图集号

05J804

页

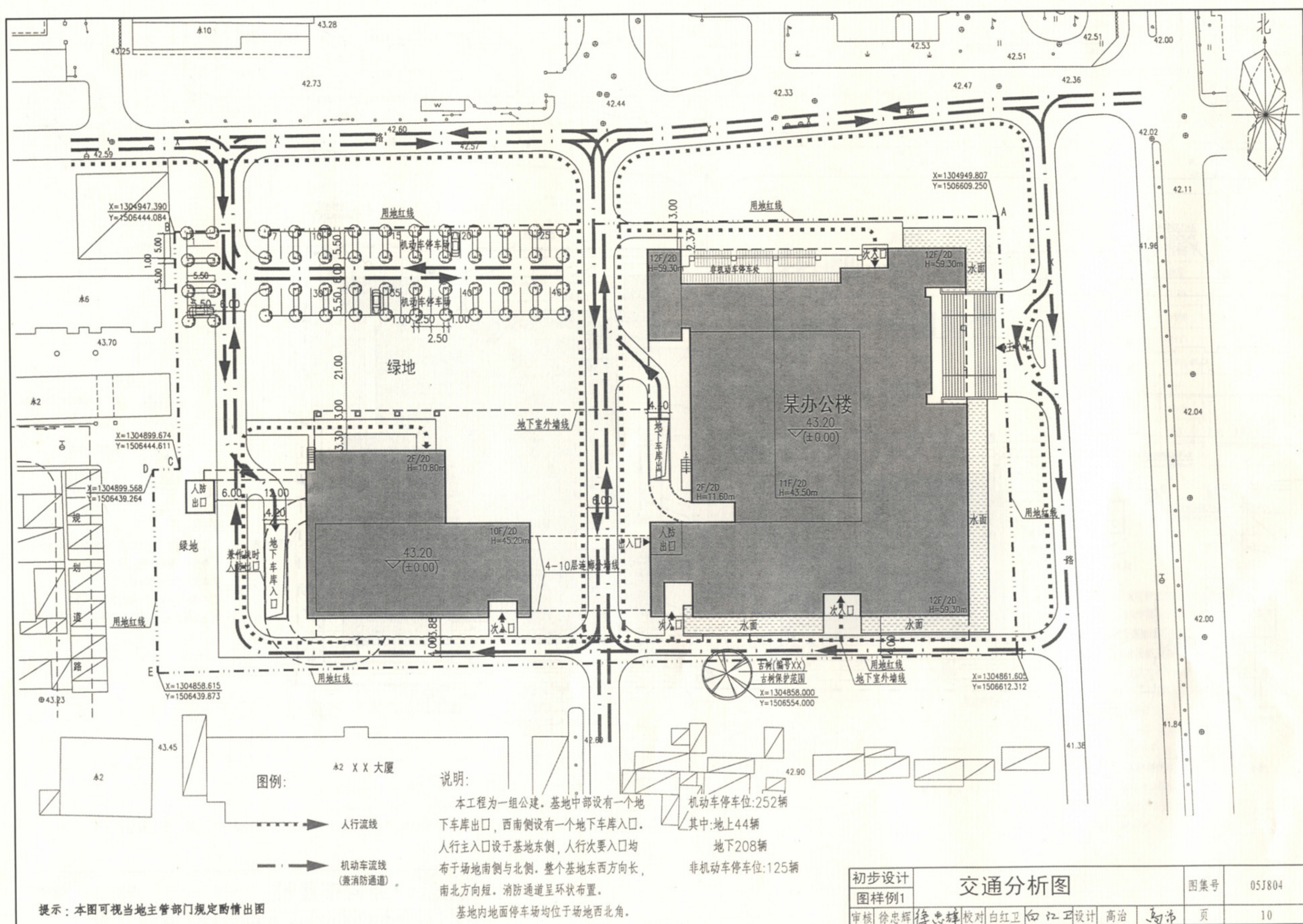
8

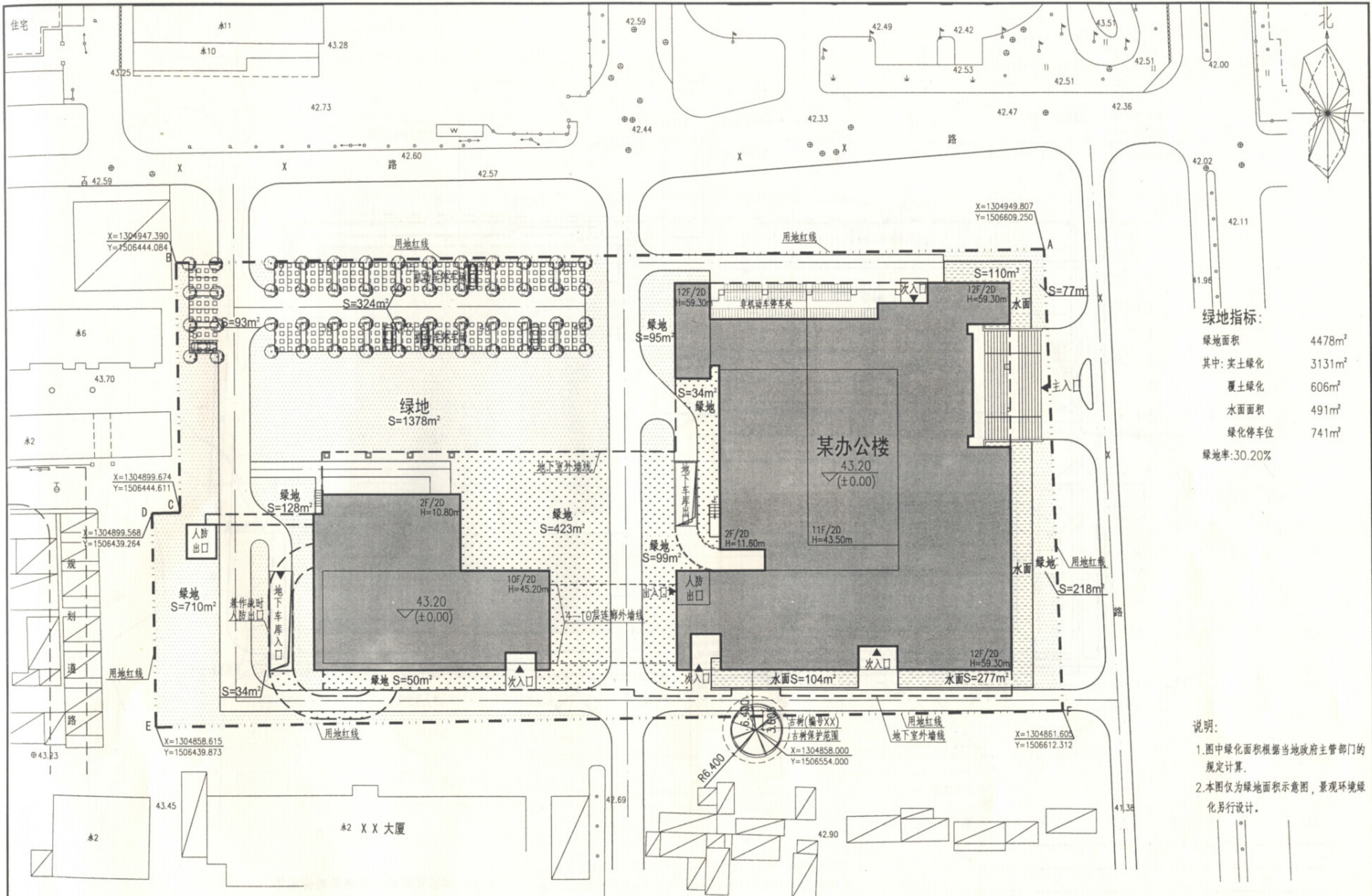


- 图例
- $\nabla 43.20$
(± 0.00) 建筑物室内地坪设计标高
 - $\nabla 42.95$ 建筑物室外场地设计标高
 - $\bullet 42.65$ 道路设计标高
 - $\frac{0.33}{74.90}$ 道路纵坡(%)
道路坡长(m)

- 说明:
1. 本图依据甲方提供的XX市测绘设计研究院1998年5月修测的地形图进行设计。
 2. 本图所注尺寸均以米计。
 3. 本图采用北京坐标系,黄海高程系统。
 4. 道路纵坡以百分数计,道路横坡为1.50%。

初步设计	· 竖向布置图					图集号	05J804
图样例1						页	9
审核	徐忠辉	徐忠辉	校对	白红卫	白江卫	设计	高治

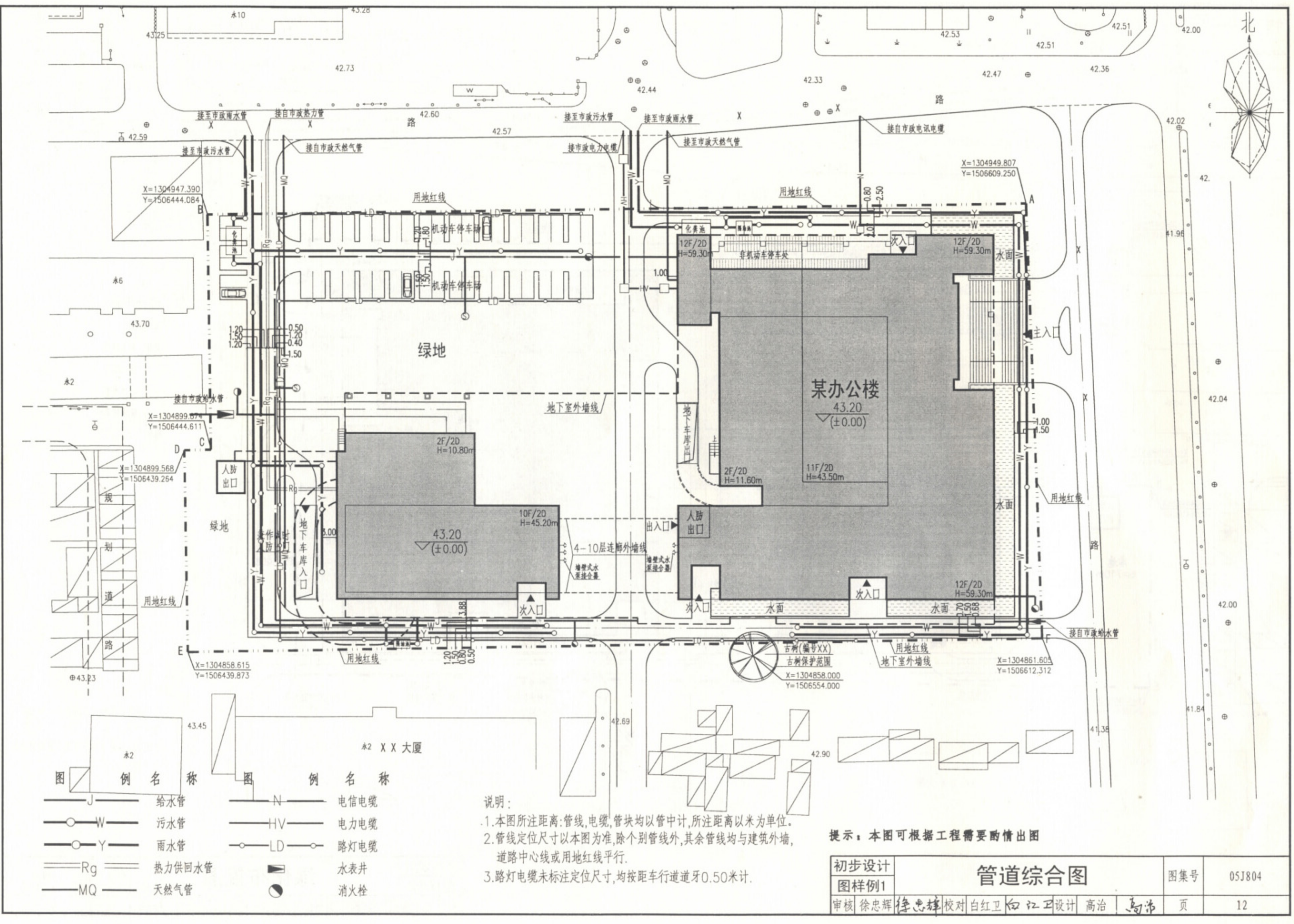




绿地指标:

绿地面积	4478m ²
其中: 实土绿化	3131m ²
覆土绿化	606m ²
水面面积	491m ²
绿化停车位	741m ²
绿地率: 30.20%	

- 说明:
1. 图中绿化面积根据当地政府主管部门的规定计算。
 2. 本图仅为绿地面积示意图, 景观环境绿化另行设计。



图例	名称	图例	名称
J	给水管	N	电信电缆
W	污水管	HV	电力电缆
Y	雨水管	LD	路灯电缆
Rg	热力供水管	■	水表井
MQ	天然气管	●	消火栓

说明:

1. 本图所注距离: 管线、电缆、管块均以管中计, 所注距离以米为单位。
2. 管线定位尺寸以本图为准, 除个别管线外, 其余管线均与建筑外墙、道路中心线或用地红线平行。
3. 路灯电缆未标注定位尺寸, 均按距车行道牙0.50米计。

提示: 本图可根据工程需要酌情出图

初步设计	管道综合图			图集号	05J804
图样例1	审核	徐忠辉	徐忠辉	校对	白红卫
	设计	高治	高治	设计	高治
	页	12			

图纸目录

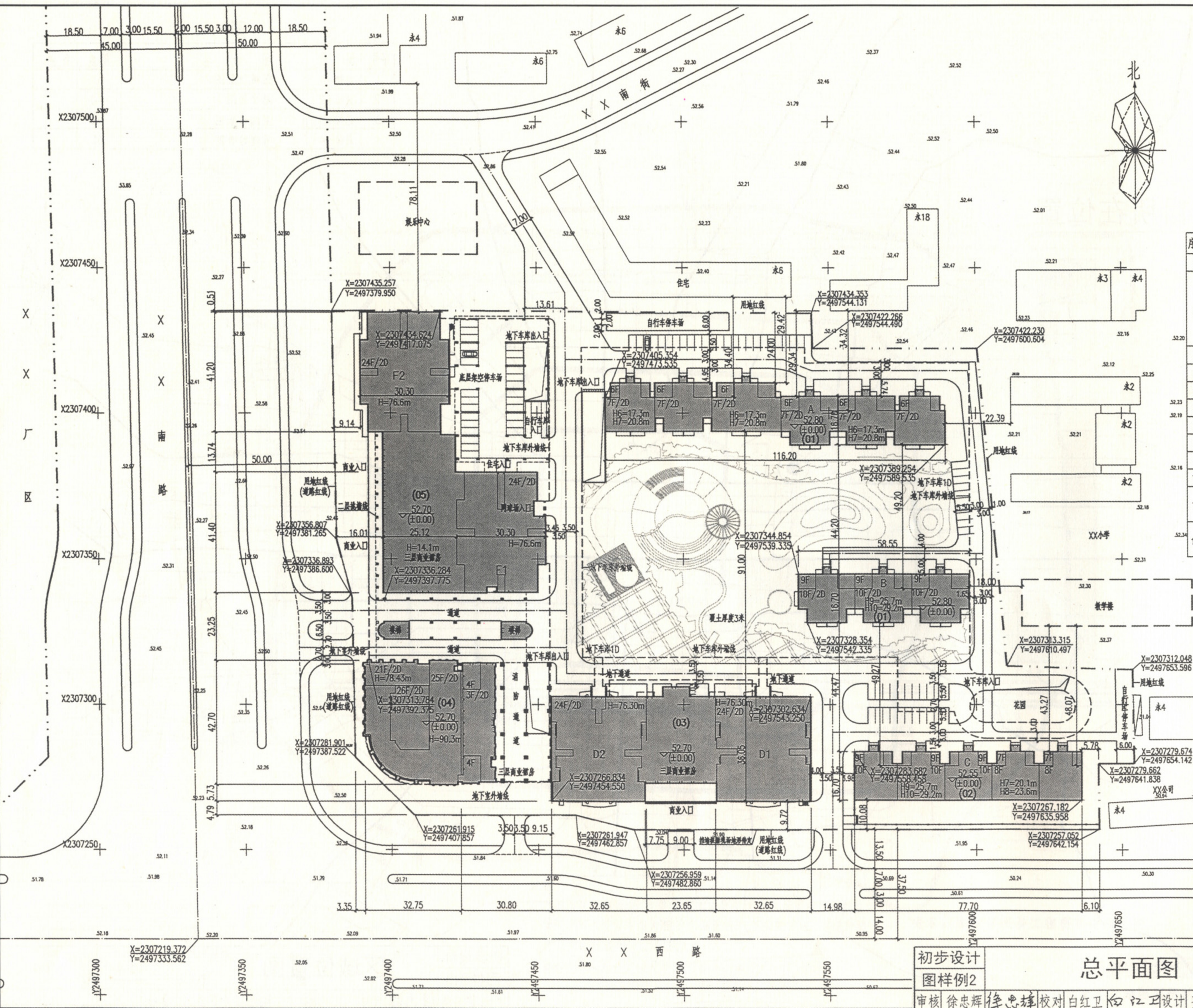
序号	图 号	图 纸 名 称	规格	备注
1	总初-1	区域位置图	A1	
2	总初-2	总平面图	A0	
3	总初-3	竖向布置图	A0	
4	总初-4	管道综合图	A0	

项目所在位置



初步设计	区域位置图			图集号	05J804
图样例2				页	13
审核 徐忠辉	徐忠辉	校对 白红卫	白红卫	设计 齐海娟	齐海娟

提示：一般工程根据需要放在总平面图纸右上角示意。



图例

- 新建建筑物
- 规划建筑物
- 地下建筑物
- 现状建筑物
- 围墙
- 地面停车场

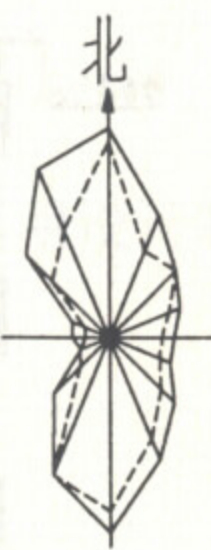
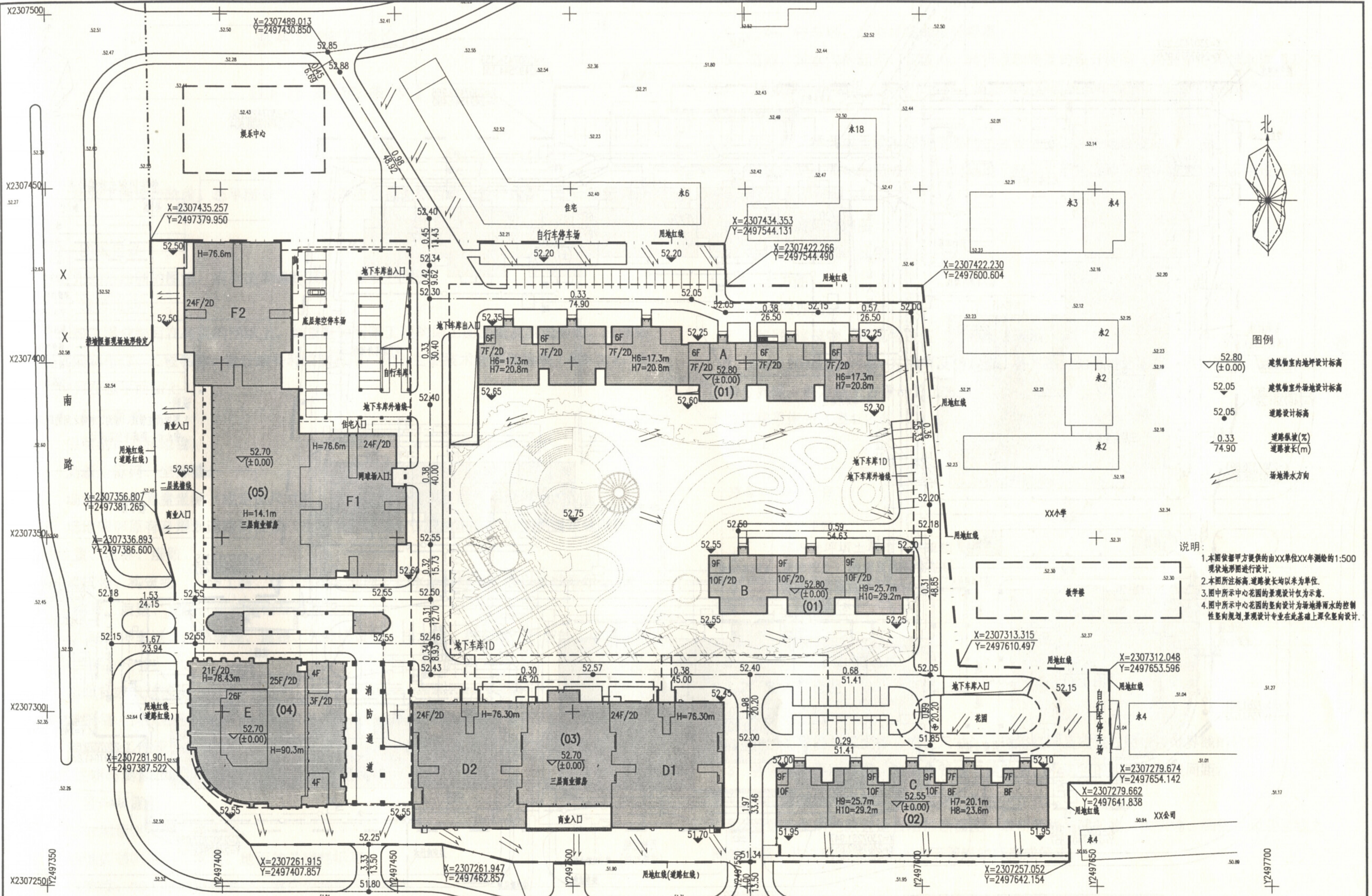
主要技术经济指标

序号	名称	单位	数量	备注
1	总用地面积	hm²	4.047	
2	总建筑面积	m²	255909	
3	地上建筑面积	m²	188722	商业 29484 办公 30648 住宅 128590
4	地下建筑面积	m²	67187	
5	总居住户数	户	860	
6	总居住人口	人	2752	每户3.2人
7	建筑基底总面积	m²	15540	
8	道路广场及停车场总面积	m²	11681	
9	绿地总面积	m²	13249	
10	容积率	-	4.66	按地上面积计
11	建筑密度	%	38.4	
12	绿地率	%	32.74	
13	小汽车停车位数量	辆	1148	地上84辆 地下1064辆
14	自行车停放数量	辆	1334	地上244辆 地下1090辆

建构筑物名称编号表

子项编号	子项名称	备注
(01)	A、B座中高层住宅 (含游泳池、地下车库及出入口)	
(02)	C座中高层住宅	
(03)	D1、D2座高层住宅 (含裙房)	
(04)	E座办公大楼 (含裙房)	
(05)	F1、F2座高层住宅 (含裙房)	

- 说明:
1. 本图依据XX规划部门下发的控制性详细规划成果通知单、甲方提供的由XX单位XX年测定的1:500现状地形图进行设计。
 2. 图中采用XX坐标系及XX高程系统。
 3. 图中建筑物按正南北方向布置。
 4. 图中所注距离、建筑指外墙、道路指路牙内石线。
 5. 图中所注坐标、建筑指外墙轴线交点及用地红线折点坐标。
 6. 图中所注建筑高度均指室外地面至檐口的高度。
 7. 图中所注坐标、标高均以米为单位。
 8. 图中F表示建筑地上层数，D表示地下层数，H表示建筑高度。
 9. 本工程消防设计已与XX市公安局消防大队进行协调。
 10. 住宅单元出入口处的残疾人坡道均设置在建筑室内。



图例

- $\nabla 52.80$
(± 0.00) 建筑物室内地坪设计标高
- $\nabla 52.05$ 建筑物室外场地设计标高
- $\nabla 52.05$ 道路设计标高
- $\frac{0.33}{74.90}$ 道路纵坡(%)
道路坡长(m)
- \Rightarrow 场地排水方向

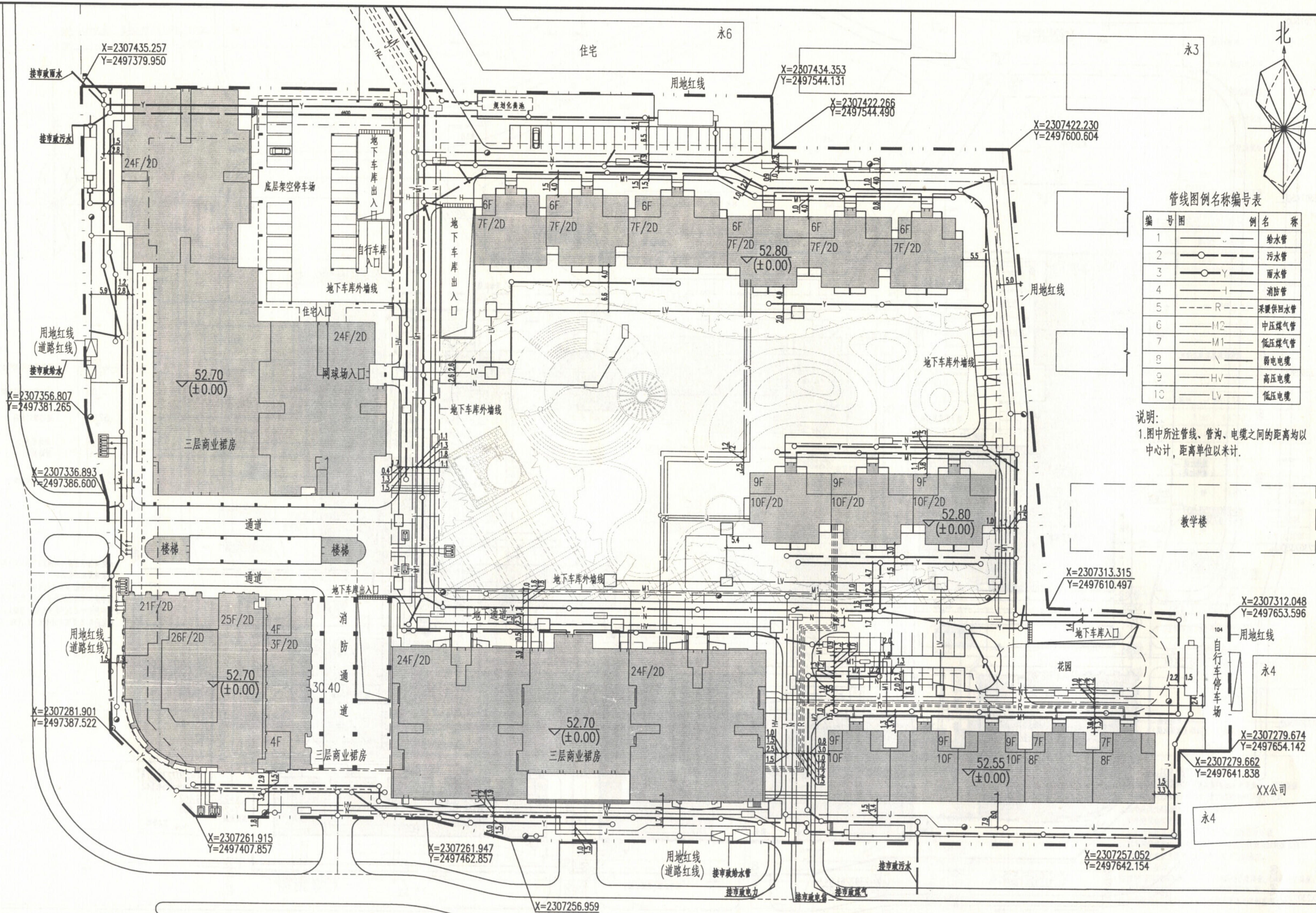
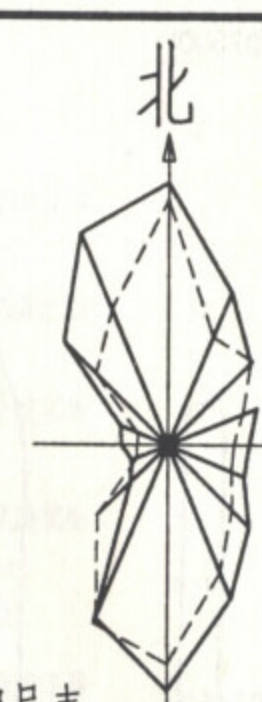
说明:

1. 本图依据甲方提供的由XX单位XX年测绘的1:500现状地形图进行设计。
2. 本图所注标高、道路坡长均以米为单位。
3. 图中所示中心花园的景观设计仅为示意。
4. 图中所示中心花园的竖向设计为场地排水的控制性竖向规划,景观设计专业在此基础上深化竖向设计。

初步设计		竖向布置图			图集号	05J804
图样例2					页	15
审核	徐忠辉	徐忠辉	校对	白红卫	白红卫	设计
				齐海娟	齐海娟	

南
路

西
路



管线图例名称编号表

编号	图例	名称
1	—	给水管
2	—	污水管
3	—	雨水管
4	—	消防管
5	— R —	采暖供水管
6	— M2 —	中压煤气管
7	— M1 —	低压煤气管
8	— \ —	弱电电缆
9	— HV —	高压电缆
10	— LV —	低压电缆

说明:
1.图中所注管线、管沟、电缆之间的距离均以中心计,距离单位以米计。

提示:本图根据工程需要酌情出图

初步设计	管道综合图				图集号	05J804
图样例2					页	16
审核	徐忠辉	徐忠辉	校对	白红卫 白红卫	设计	高治 高治

总平面施工图设计

【深度规定条文】

4.2 总平面

4.2.1 在施工图设计阶段，总平面专业设计文件应包括图纸目录、设计说明、设计图纸、计算书。

4.2.2 图纸目录

应先列新绘制的图纸，后列选用的标准图和重复利用图。

4.2.3 设计说明

一般工程分别写在有关的图纸上。如重复利用某工程的施工图图纸及其说明时，应详细注明其编制单位、工程名称、设计编号和编制日期；列出主要技术经济指标表（表3.3.2，此表也可列在总平面图上）。

4.2.4 总平面图

- 1 保留的地形和地物。
- 2 测量坐标网、坐标值。
- 3 场地四界的测量坐标（或定位尺寸），道路红线和建筑红线或用地界线的位置。
- 4 场地四邻原有及规划道路的位置（主要坐标值或定位尺寸），以及主要建筑物和构筑物的位置、名称、层数。
- 5 建筑物、构筑物（人防工程、地下车库、油库、贮水池等隐蔽工程以虚线表示）的名称或编号、层数、定位（坐标或相互关系尺寸）。
- 6 广场、停车场、运动场地、道路、无障碍设施、排水沟、挡土墙、护坡的定位（坐标或相互关系）尺寸。
- 7 指北针或风玫瑰图。
- 8 建筑物、构筑物使用编号时，应列出“建筑物和构筑物名称编号表”。
- 9 注明施工图设计的依据、尺寸单位、比例、坐标及高程系统（如为场地建筑坐标网时，应注明与测量坐标网的相互关系）、补充图例等。

4.2.5 竖向布置图

- 1 场地测量坐标网、坐标值。
- 2 场地四邻的道路、水面、地面的关键性标高。
- 3 建筑物、构筑物名称或编号、室内外地面设计标高。

- 4 广场、停车场、运动场地的设计标高。
- 5 道路、排水沟的起点、变坡点、转折点和终点的设计标高（路面中心和排水沟顶及沟底）、纵坡度、纵坡距、关键性坐标，道路表明双面坡或单面坡，必要时标明道路平曲线及竖曲线要素。
- 6 挡土墙、护坡或土坎顶部和底部的主要设计标高及护坡坡度。
- 7 用坡向箭头表明地面坡向，当对场地平整要求严格或地形起伏较大时，可用设计等高线表示。
- 8 指北针或风玫瑰图。
- 9 注明尺寸单位、比例。

4.2.6 土方图

- 1 场地四界的施工坐标。
- 2 设计的建筑物、构筑物位置（用细虚线表示）。
- 3 20m×20m或40m×40m方格网及其定位，各方格点的原地面标高、填挖高度、填区和挖区的分界线，各方格土方量、总土方量。

土方工程平衡表（表4.2.6）。

表4.2.6 土方工程平衡表

序号	项 目	土方量 (m³)		说 明
		填方	挖方	
1	场地平整			
2	室内地坪填土和地下建筑物、构筑物挖土、房屋及构筑物基础			
3	道路、管线地沟、排水沟			包括路堤填土、路堑和路梢挖土
4	土方损益			指土壤经过挖填后的损益数
5	合 计			

注：表列项目随工程内容增减。

4.2.7 管道综合图

- 1 总平面布置。
- 2 场地四界的施工坐标（或注尺寸）、道路红线及建筑红线或用地界线的位置。
- 3 各管线的平面布置，注明各管线与建筑物、构筑物的距离和管线间距。
- 4 场外管线接入点的位置。
- 5 管线密集的地段宜适当增加断面图，表明管线与建筑物、构筑物、绿化之间及管线之间的距离，并注明主要交叉点上下管线的标高或间距。

6 指北针。

4.2.8 绿化及建筑小品布置图

- 1 绘出总平面布置。
- 2 绿地（含水面）、人行步道及硬质铺地的定位。
- 3 建筑小品的位置（坐标或定位尺寸）、设计标高、详图索引。
- 4 指北针。
- 5 注明尺寸单位、比例、图例、施工要求等。

4.2.9 详图

道路横断面、路面结构、挡土墙、护坡、排水沟、池壁、广场、运动场地、活动场地、停车场地地面等详图。

4.2.10 设计图纸的增减

- 1 当工程设计内容简单时，竖向布置图可与总平面图合并。
- 2 当路网复杂时，可增绘道路平面图。
- 3 土方图和管线综合图可根据设计需要确定是否出图。
- 4 当绿化或景观环境另行委托设计时，可根据需要绘制绿化及建筑小品的示意性和控制性布置图。

4.2.11 计算书（供内部使用）

设计依据、简图、计算公式、计算过程及成果资料均作为技术文件归档。

【补充说明】

- 1 在施工图设计阶段，总平面专业文件应包括图纸目录、设计说明、设计图纸、计算书。
- 2 图纸目录。先列新绘图纸，后列标准图。场地过大需多张组合时，图号应为分级号，如管线综合图需放大比例，由多张组合时图号宜为总施5-1，5-2……。总平面的图纸目录因图纸数量较少，也可合并于首张图纸中。
 - 1 总平面图
 - 2 竖向布置图
 - 3 道路平面图
 - 4 土方工程图
 - 5 管线综合图
 - 6 景观环境绿化设计示意图
 - 7 详图
- 3 设计说明。如初步设计与施工图设计为不同设计单位时需有说明，如为同一单位设计时，

施工图设计说明分别写在相关的图纸上。

4 总平面图。一般按上北下南绘图，图内应表示。

- 4.1 地形测量图，保留的地形、植被。
- 4.2 测量坐标网、坐标值。
- 4.3 场地界限的测量坐标值，相临城市现状和规划道路的红线测量坐标，相临道路中心线交叉点的测量坐标。
- 4.4 与场地相邻的水系、湖泊、河流的名称、流向，城市绿化带位置。
- 4.5 与场地规划有关的相邻主要已有建筑物、构筑物的位置、坐标或相对尺寸、名称、层数。
- 4.6 场地内保留的建筑物、构筑物、名木、古树的位置、坐标或相对尺寸及保护范围。
- 4.7 场地内保留的市政管线位置、坐标或相对尺寸，管线名称、管径、压力及保护范围。
- 4.8 代征地范围，分期建设范围。
- 4.9 场地内建筑红线范围，场地内地上新建建筑物、构筑物位置，以粗实线表示建筑物底层±0.00外墙轮廓线并标注定位坐标、建筑物名称、层数、编号、檐口高度，如单幢建筑高度变化时以细线标出建筑物不同檐口高度。新建住宅标出不同单元组合。建筑物出入口位置，公共建筑宜标明各出入口，住宅当道路通至单元门时可不标。
- 4.10 地下建筑物以粗虚线表示其最大范围，如其覆土厚度不同根据工程需要进行区别。地下建筑的地面出入口坡道或楼梯间以实线表示。
- 4.11 场地内道路系统中，主干道如车行、人行分设时，需分别表示车行道、人行道。并应标明主干道、次干道、道路中心线交叉点处坐标，如主、次干道为曲线时应标明中心线相交所成角度、转弯半径、曲线长、切线长、外矢距、道路类型编号、剖面位置、编号及详图索引（如道路系统单独出图时，可在道路系统图中表示）。标明场地机动车、人行道与外部交接处的主、次出入口。
- 4.12 地上停车场、运动场，以边线定位，主要广场定位标明相关尺寸。挡土墙、围墙、排水沟，以中心线或相对尺寸定位。
- 4.13 环境景观绿化设计仅表示重点景观如水景、水系等的控制性示意图。
- 4.14 如有分期建设项目，标明各期建设用地范围，对后期建设与前期项目有调整、改变的，应予以表示或说明。
- 4.15 指北针或风玫瑰宜放在图纸右上角，整套图应保持一致。
- 4.16 图纸上的说明。
 - 4.16.1 设计依据
 - 1) 建设审批单位对本工程初步设计（或方案设计）的批复文件号。
 - 2) 当地城市规划管理部门对本工程初步设计或方案设计的审批意见（文件号、日期）。
 - 3) 当地消防、人防、园林、交通等主管部门对本工程初步设计的审批意见（文件号、日期）。
 - 4) 地形测量图提供单位，测量坐标、高程系统。如自设坐标系统需说明与原地形测量系统

总平面施工图设计深度补充说明								图集号	05J804
审核	程述成	校核	白红卫	设计	黄传涛	黄传涛	黄传涛	页	18

换算关系。如高程系统采用地方系统，需说明高程系统换算关系。

4.16.2 标注尺寸单位。

4.16.3 需要特别说明的问题。

4.16.4 补充图例。

4.16.5 技术经济指标，如为居住小区，应按城市居住区规划设计规范规定，并需列出各幢住宅单元组合及各种套型数量，单项工程注明总用地，总建筑面积，其中地上、地下建筑面积，建筑基底面积，建筑高度、层数，道路广场占地面积，绿地面积，建筑密度，容积率，绿地率，停车数量（地上、地下）。

4.16.6 图纸名称、比例宜写在图签内，图纸上可不表示。

5 竖向布置图

5.1 场地测量坐标网，坐标值，保留的原有地形、标高。

5.2 场地四周相邻的现有或规划城市道路中心线交叉点的现有或设计标高。

5.3 场地四周相邻的河流、水系、湖泊的最高、最低水位。

5.4 场地内保留的水系、水面、排水沟最高、最低水位数据。

5.5 场地内保留的树木的地坪标高，场地内保留的建筑物、构筑物的室外地坪标高。

5.6 场地内保留的市政管线位置、范围。

5.7 场地四周用地界限标高，场地建筑红线范围内，新建地上建筑物、构筑物名称、编号，室内地坪设计标高（±0.00）及室外散水坡下四角设计地面标高，地下建筑物出入口地面设计标高，无障碍设计的标高。

5.8 场地内道路、主干道、次干道、住宅区组团路道路中心线交叉点的设计标高。变坡点的设计标高，变坡点之间的距离及纵坡度。如地形坡度变化大，应根据规范要求设置竖曲线并标明其半径。

5.9 环境景观设计中各部位应给出控制性设计标高，如下沉式广场、台地、水景、水系、院落等。

5.10 挡土墙、护坡标明顶部、底部标高，护坡标明坡度，排洪沟、排水明沟标明沟顶、沟底标高。也可表示出雨水口位置。

5.11 标注设计标高，用箭头表示地面坡向、排水方向；或用设计等高线表示地面起伏，等高线应注明高程，其等高距可依地形复杂程度确定。

5.12 道路需表示路型、横断面（单坡、双坡），或以剖面编号表示不同路型。

5.13 地形复杂时，宜表示场地剖面图。

5.14 指北针或风玫瑰宜放在图纸右上角。

5.15 图纸上的说明。

5.15.1 设计依据

1) 地形测量图的绘制单位及高程系统。

2) 城市规划主管部门提供的场地相邻城市道路的设计标高。

3) 城市规划主管部门提供的场地相邻城市水系（河流、湖泊、引水渠等）最高最低水位标高。

4) 城市规划主管部门提供的场地相邻城市道路的污水、雨水管线接口位置及管底标高、管径。

5.15.2 需要特别说明的问题。

5.15.3 标注尺寸单位。

5.15.4 补充图例。

6 土方工程图

6.1 场地范围界限坐标、建筑用地红线范围。

6.2 场地四周相邻的城市已有道路的现有标高，规划道路的道路中心线设计标高。

6.3 场地四周相邻的河流、水系、湖泊。

6.4 场地内保留的水系、湖泊、排洪沟。

6.5 场地内保留的建筑物、构筑物、树木、市政管线位置、范围。

6.6 场地内新建建筑物、构筑物、道路、水系。

6.7 场地内挡土墙、台地、下沉广场。

6.8 土方工程图一般做法是根据地形复杂程度与工程需要，在用地范围内以20×20m或40×40m布置方格网。

6.9 标注方格网十字交叉点的右下为自然标高，右上侧为设计标高，左上为施工高度，数字前正号表示填方，负号表示挖方。

6.10 根据施工填挖方度标明零点线（填挖区分界线），每个方格内填写填挖土方数据。

6.11 以表格方式小计每行方格网的填挖方量（纵向、横向均可），并标注总的土方填、挖工程量。

6.12 土方工程平衡表。

6.13 图纸上的说明。

6.13.1 土方工程量计算，环境景观设计部分仅按竖向设计中相关控制标高计算，景观设计中的筑台、坡地、人工湖、溪流等土方工程量另行计算。

6.13.2 土方工程平衡表中项目依工程内容增减。

6.14 土方工程也可用场地剖面表示，并计算土方量。

7 管道综合图

7.1 管道综合图

7.1.1 场地四界坐标，建筑用地红线（或道路红线）范围。

7.1.2 场地周围相邻城市道路中心线交叉点坐标。

7.1.3 场地内室外各种地下管线与城市市政管线接入点的位置，污水、雨水管线接入点的管

总平面施工图设计深度补充说明						图集号	05J804
审核	程述成	白红卫	校对	白红卫	设计	黄传涛	页
							19

底标高。

7.1.4 场地内保留的建筑物、构筑物、树木、市政管线位置。

7.1.5 场地内新建建筑物、构筑物、道路均以细线表示。

7.1.6 场地内室外各种地下管线、管沟的平面布置，注明各种管线与建筑物、构筑物的平面距离，各种管线管沟之间的距离。

7.1.7 室外各种地下管线、管沟主要检查井、污水化粪池位置、相对尺寸。

7.1.8 管道竖向综合根据工程需要将主要地下管线管沟交叉点的编号，管线交叉点标高另列表，也可在交叉点上直接标出计算后的管顶与管底标高。

7.1.9 管道竖向综合表，除图样中所示外，也可采用下表格式。

管线交叉 点编号	交叉点 管线名 称	地面设计 标高 (m)	设计管 顶 标高 (m)	埋深 (m)	管径 (mm)	交叉管线 垂直净距 (m)	备注
1	上水管						
	燃气管						

7.1.10 指北针或风玫瑰图宜放在图纸右上角。

7.1.11 图纸上的说明

1) 设计依据，城市有关部门提供的各种地下管线与城市管线接口协议。

2) 管线布置的特殊处理。

3) 尺寸单位。

7.1.12 管线及检查井图例。

8 绿化及建筑小品布置图

绿化景观、建筑小品施工图，内容详见绿化景观环境设计施工图样本。总平面施工图设计中绿化建筑小品布置图仅为方案及控制示意。

图纸中应表示：

8.1 测量坐标网、坐标值。

8.2 场地周围环境、城市道路、绿化带。

8.3 场地周围已有水系、湖泊、河流名称、排洪沟。

8.4 场地内保留的地形、地物，包括建筑、构筑物、古树、名木、其他植被。

8.5 场地内新建建筑物、构筑物道路、停车场、运动场、挡土墙、围墙，以及地下建筑物轮廓及不同覆土厚度范围。

8.6 绿化环境景观设计方案。

8.6.1 主入口、广场布置、控制标高。

8.6.2 水系、水面、水景布置、控制标高。

8.6.3 主要景点布置、控制标高。

8.6.4 绿地面积。

8.6.5 指北针或风玫瑰。

8.6.6 图纸说明。

1) 设计依据。

2) 与绿化环境景观设计需要协调的问题。

3) 尺寸单位。

9 详图

9.1 道路主干道、次干道、组团路道路横断面类型、剖面，包括车行道、人行道、绿化带布置及其宽度，道路横断面类型，单坡、双坡及坡向。

9.2 各类道路路面结构、材料、作法。

9.3 各类道路路缘石作法，平道牙、立道牙。

9.4 地上停车场构造作法。

9.5 场地内可利用的自然水系，护坡处理。

9.6 排洪沟、排水沟、渗水井等构造作法。

9.7 挡土墙构造作法（如与景观墙结合时可在景观设计中体现）。

9.8 不属于景观设计的运动场地（如学校中的各类运动场构造作法）。

9.9 不属于景观设计的台阶，无障碍设计等构造详图。

10 设计图纸的增减

10.1 当总平面图中道路路网复杂时，可增绘道路平面图，内容同4.11条。

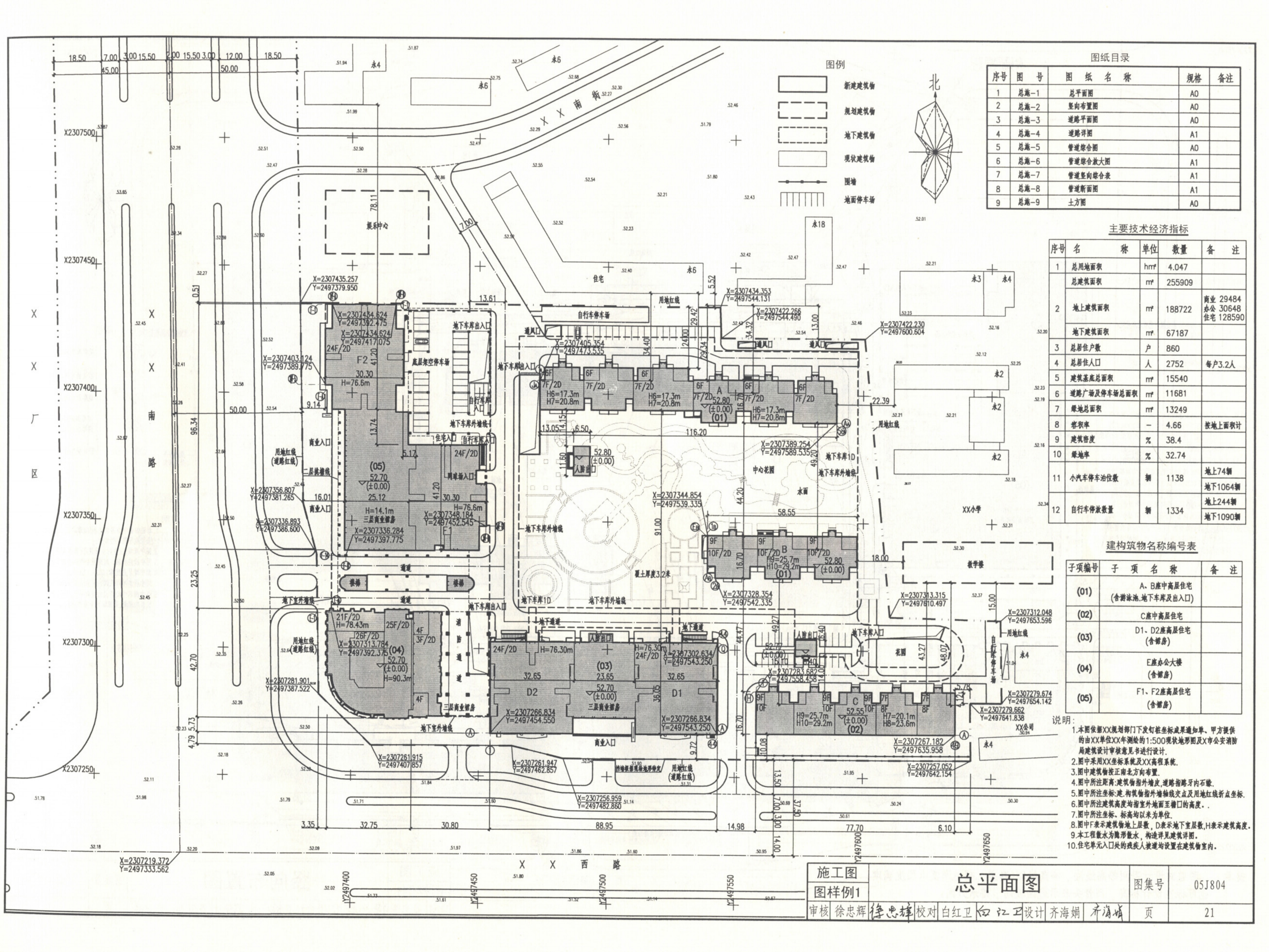
10.2 管道综合根据工程需要进行竖向综合，可增加断面图或管道竖向综合表，表示管线交叉点标高及净距。

10.3 当工程内容简单，详图数量不多时，详图可分别绘制在有关图纸上。

11 计算书

11.1 如不作土方工程图，以场地大剖面计算土方时，应有剖面图及土方工程量计算。

总平面施工图设计深度补充说明						图集号	05J804
审核	程述成	白红卫	校对	白红卫	设计	黄传涛	页
							20



图纸目录

序号	图号	图纸名称	规格	备注
1	总施-1	总平面图	A0	
2	总施-2	竖向布置图	A0	
3	总施-3	道路平面图	A0	
4	总施-4	道路详图	A1	
5	总施-5	管道综合图	A0	
6	总施-6	管道综合放大图	A1	
7	总施-7	管道竖向综合表	A1	
8	总施-8	管道断面图	A1	
9	总施-9	土方图	A0	

主要技术经济指标

序号	名称	单位	数量	备注
1	总用地面积	hm²	4.047	
2	总建筑面积	m²	255909	
	地上建筑面积	m²	188722	商业 29484 办公 30648 住宅 128590
	地下建筑面积	m²	67187	
3	总居住户数	户	860	
4	总居住人口	人	2752	每户3.2人
5	建筑基底总面积	m²	15540	
6	道路广场及停车场总面积	m²	11681	
7	绿地总面积	m²	13249	
8	容积率	-	4.66	按地上面积计
9	建筑密度	%	38.4	
10	绿地率	%	32.74	
11	小汽车停车位数量	辆	1138	地上74辆 地下1064辆
12	自行车停放数量	辆	1334	地上244辆 地下1090辆

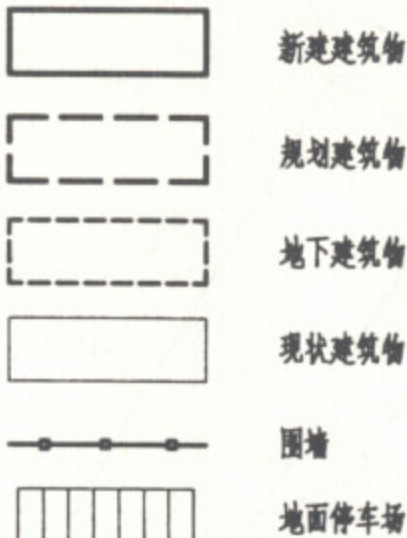
建构筑物名称编号表

子项编号	子项名称	备注
(01)	A、B座中高层住宅 (含游泳池、地下车库及出入口)	
(02)	C座中高层住宅	
(03)	D1、D2座高层住宅 (含裙房)	
(04)	E座办公大楼 (含裙房)	
(05)	F1、F2座高层住宅 (含裙房)	

说明:

1. 本图依据XX规划部门下发钉桩坐标成果通知单, 甲方提供的由XX单位XX年测绘的1:500现状地形图及XX市公安局建筑设计审核意见书进行设计。
2. 图中采用XX坐标系及XX高程系统。
3. 图中建筑物按正南北方向布置。
4. 图中所注距离: 建筑物指外墙皮, 道路指路牙内石缘。
5. 图中所注坐标: 建筑物指外墙轴线交点及用地红线折点坐标。
6. 图中所注建筑高度均指室外地面至檐口的高度。
7. 图中所注坐标、标高均以米为单位。
8. 图中F表示建筑物地上层数, D表示地下室层数, H表示建筑高度。
9. 本工程散水为圆形散水, 构造详见建筑详图。
10. 住宅单元入口处的残疾人坡道均设置在建筑物室内。

图例



施工图

图样例1

审核 徐忠辉

徐忠辉

校对 白红卫

白红卫

设计 齐海娟

齐海娟

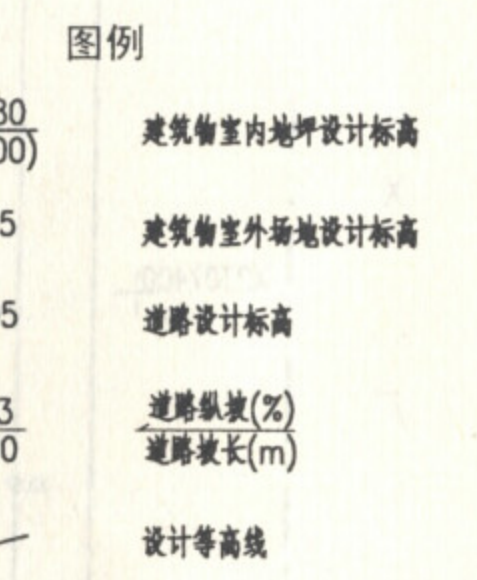
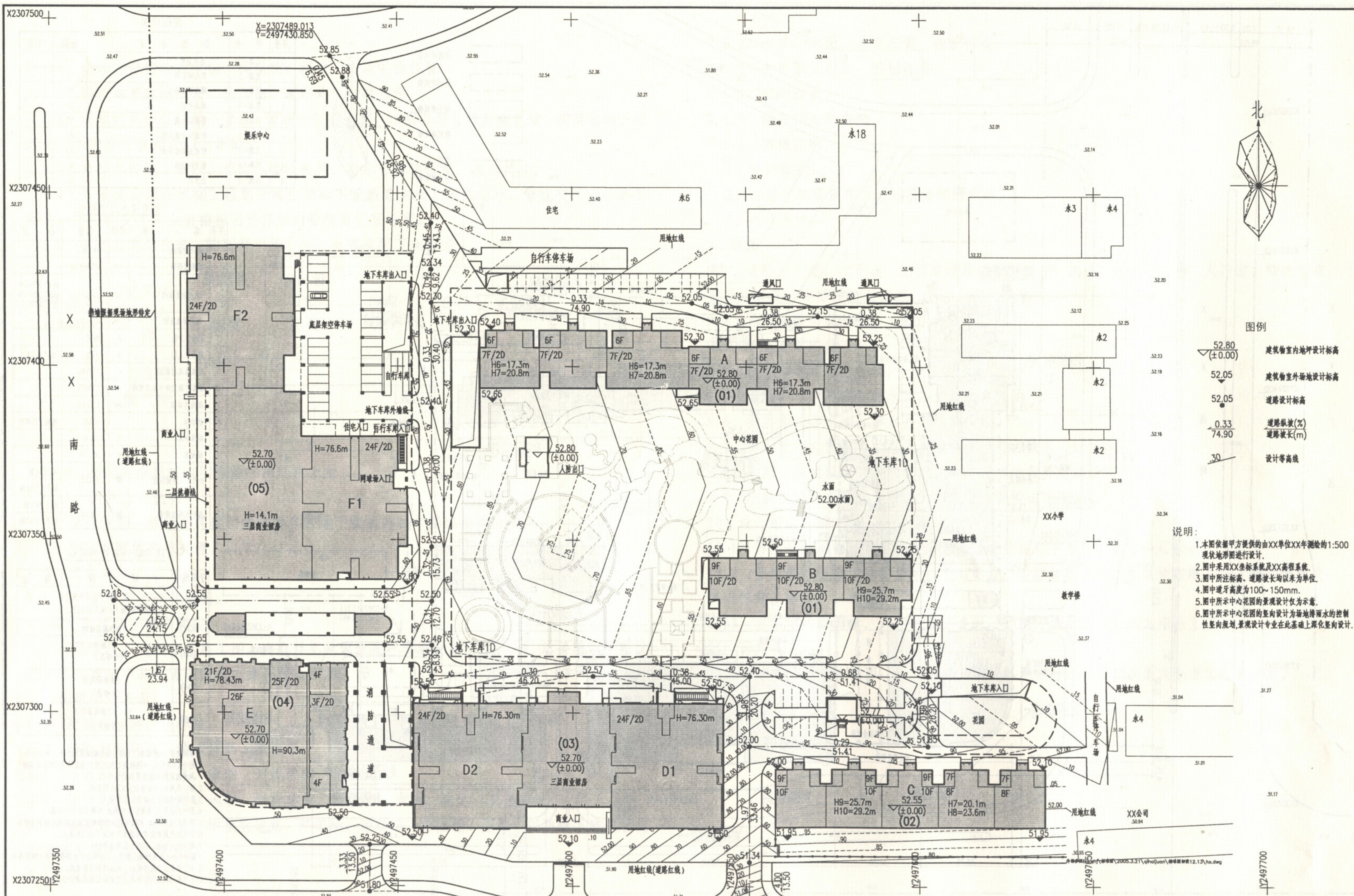
总平面图

图集号

05J804

页

21



- 说明:
1. 本图依据甲方提供的由XX单位XX年测绘的1:500现状地形图进行设计。
 2. 图中采用XX坐标系及XX高程系统。
 3. 图中所注标高、道路坡长均以米为单位。
 4. 图中道牙高度为100~150mm。
 5. 图中所示中心花园的景观设计仅为示意。
 6. 图中所示中心花园的竖向设计为场地排水雨水的控制性竖向规划,景观设计专业在此基础上深化竖向设计。

X2307500

X=2307489.013
Y=2497430.850

娱乐中心

X=2307435.257
Y=2497379.950

X=2307441.463
Y=2497459.680

X=2307434.353
Y=2497544.131

X=2307418.404
Y=2497534.578

X=2307422.266
Y=2497544.490

X=2307414.594
Y=2497544.281

X=2307422.230
Y=2497600.604

X=2307414.594
Y=2497597.281

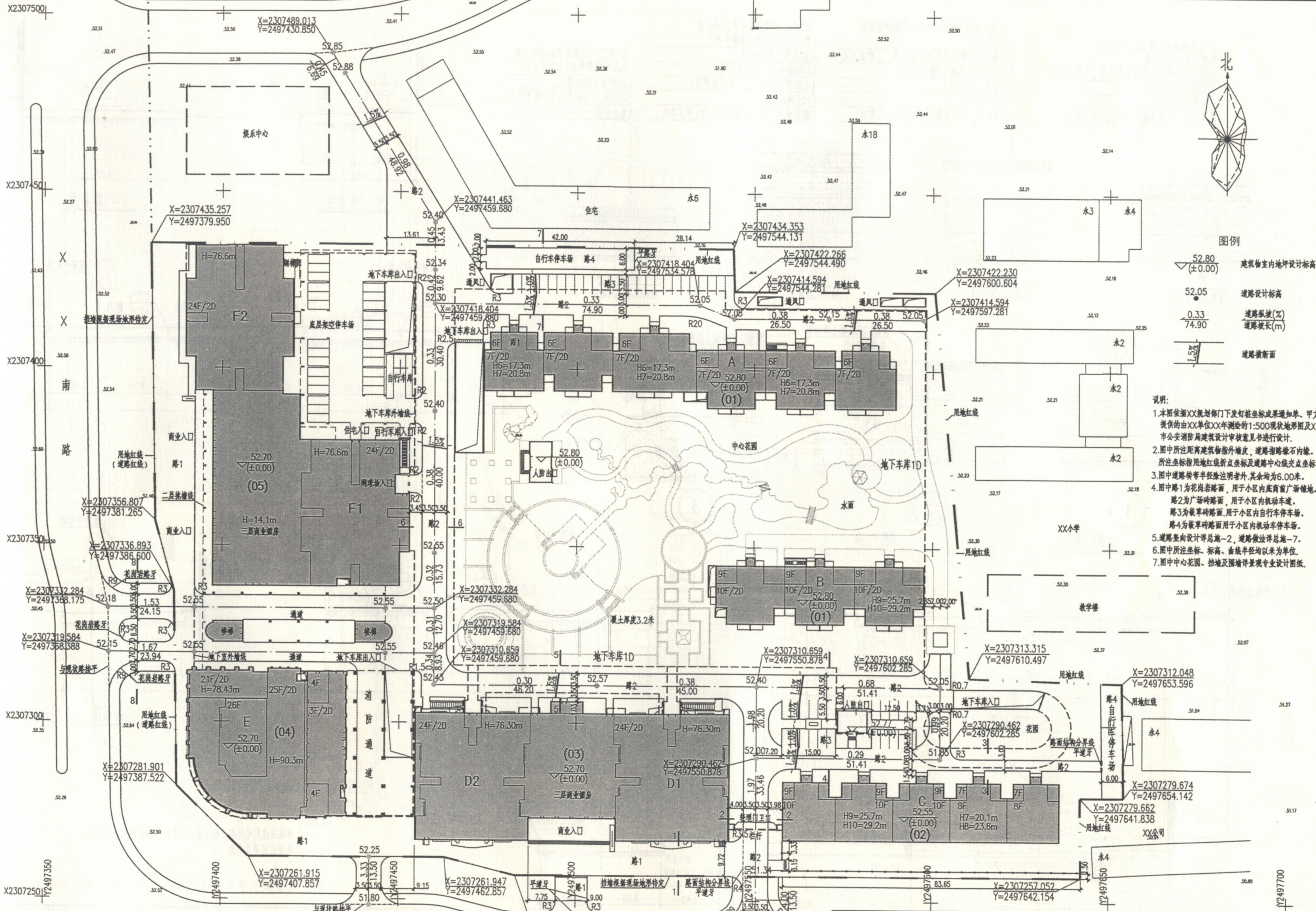


图例

- 52.80
(±0.00) 建筑物室内地坪设计标高
- 52.05 道路设计标高
- 0.33
74.90 道路纵坡(%)
道路长度(m)
- 1.5% 道路横断面

说明:

1. 本图依据XX规划部门下发钉桩坐标成果通知单、甲方提供的由XX单位XX年测绘的1:500现状地形图及XX市公安局建筑设计审查意见书进行设计。
2. 图中所注距离指建筑指外墙皮、道路指路缘石内缘。所注坐标指用地红线折点坐标及道路中心线交点坐标。
3. 图中道路转弯半径除注明者外,其余均为6.00米。
4. 图中路1为花岗岩路面,用于小区内底商前广场铺地。路2为广场砖路面,用于小区内机动车道。路3为嵌草砖路面,用于小区内自行车停车场。路4为嵌草砖路面用于小区内机动车停车场。
5. 道路竖向设计详总图-2,道路做法详总图-7。
6. 图中所注坐标、标高、曲线半径均以米为单位。
7. 图中中心花园、挡墙及围墙详景观专业设计图纸。



施工图

图样例1

道路平面图

图集号

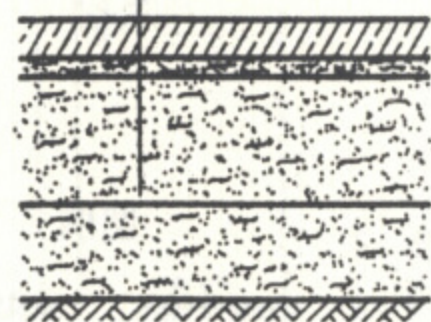
05J804

审核 徐忠辉 徐忠辉 校对 白红卫 白红卫 设计 齐海娟 齐海娟

页

23

60厚毛面花岗石板面层, 干石灰
粗砂扫缝后洒水封缝
30厚1:3干硬性水泥砂浆粘结层, 上撒素水泥
200厚12%石灰土
150厚9%石灰土
路基碾压, 压实系数大于93% (环刀取样)



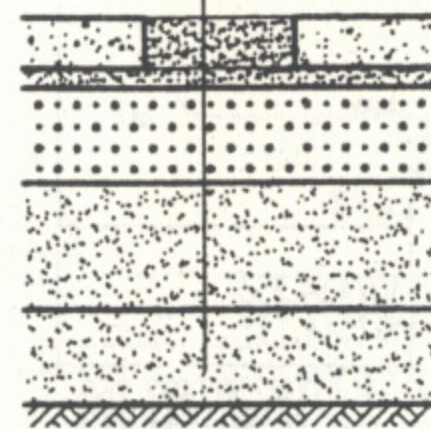
路1
结构总厚度440

18厚广场砖, 缝宽15, 1:1水泥砂浆填缝
300X300
25厚1:3干硬性水泥砂浆粘结层, 上撒素水泥
180厚C25混凝土, 随打随抹平
200厚12%石灰土
150厚9%石灰土
路基碾压, 压实系数大于93% (环刀取样)



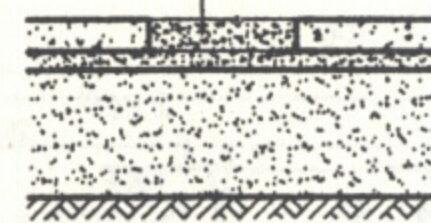
路2
结构总厚度573

80厚C15预制嵌草水泥砖, 砖
孔及砖缝填黄土 (内掺草籽)
30厚黄土粗砂铺平
150厚碎石碾压密实
200厚12%石灰土 (分两步夯实)
150厚9%石灰土
路基碾压, 压实系数大于93% (环刀取样)

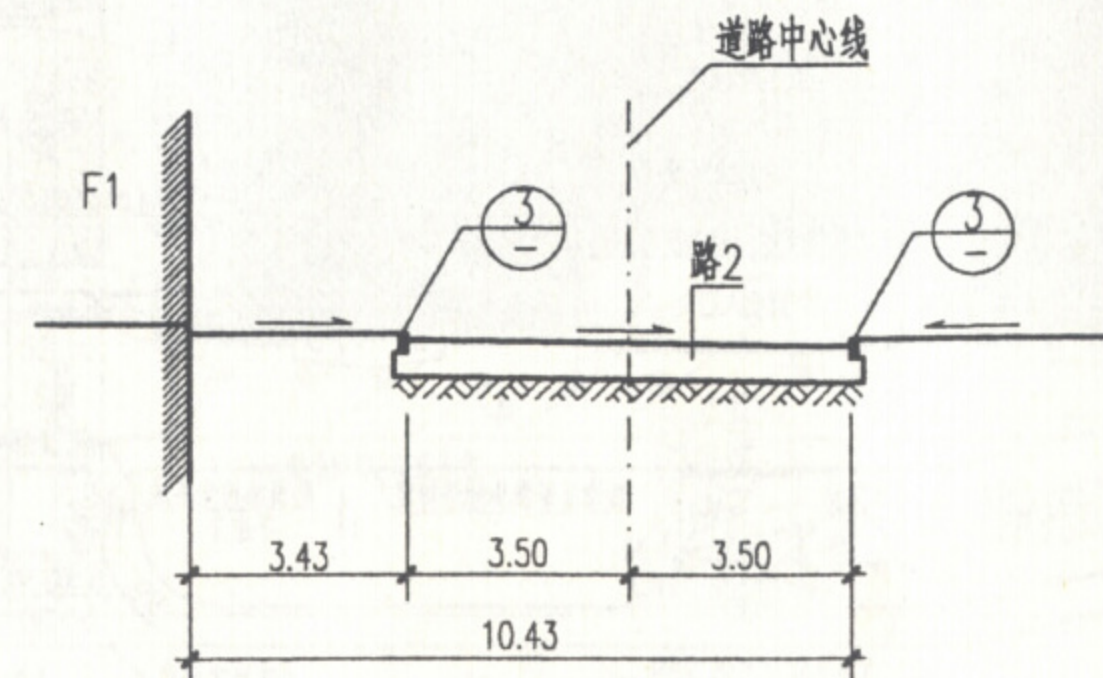
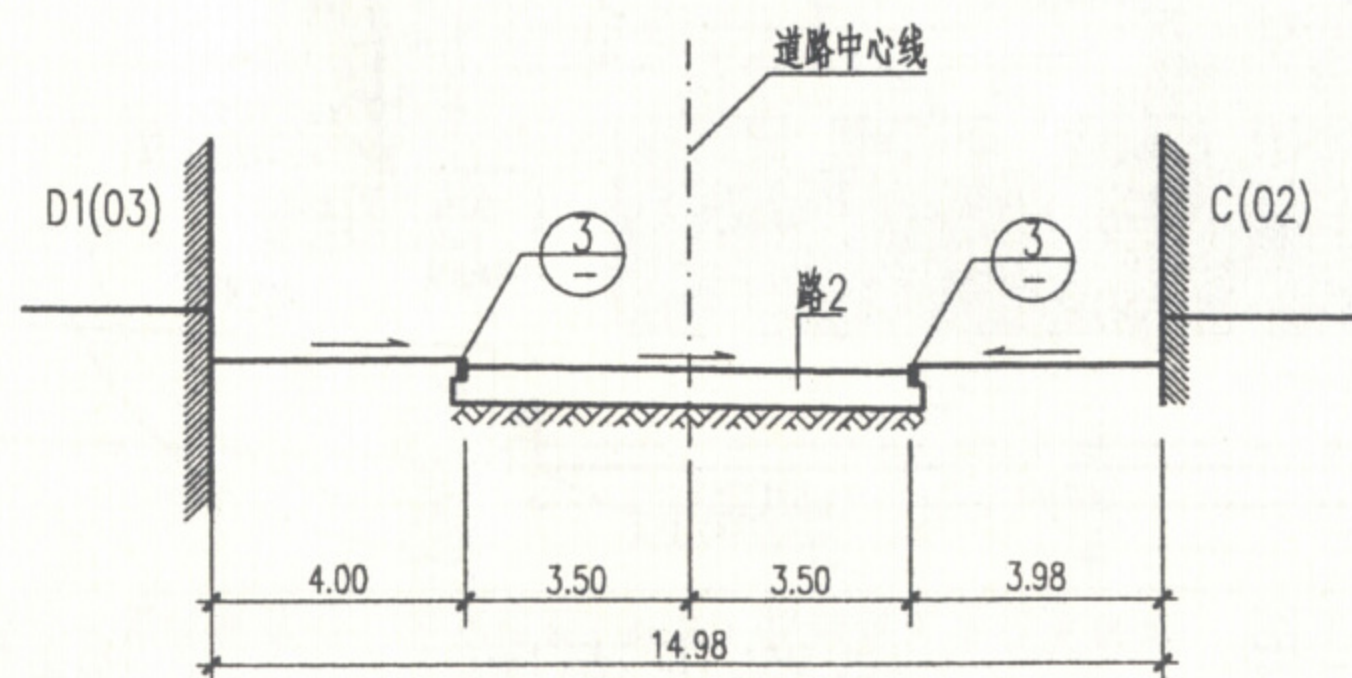
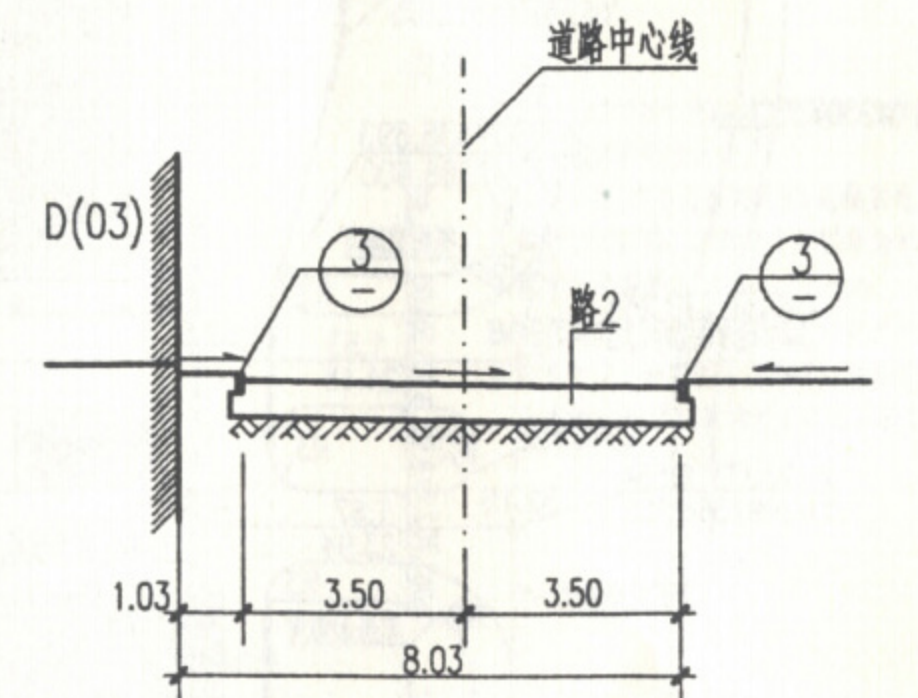
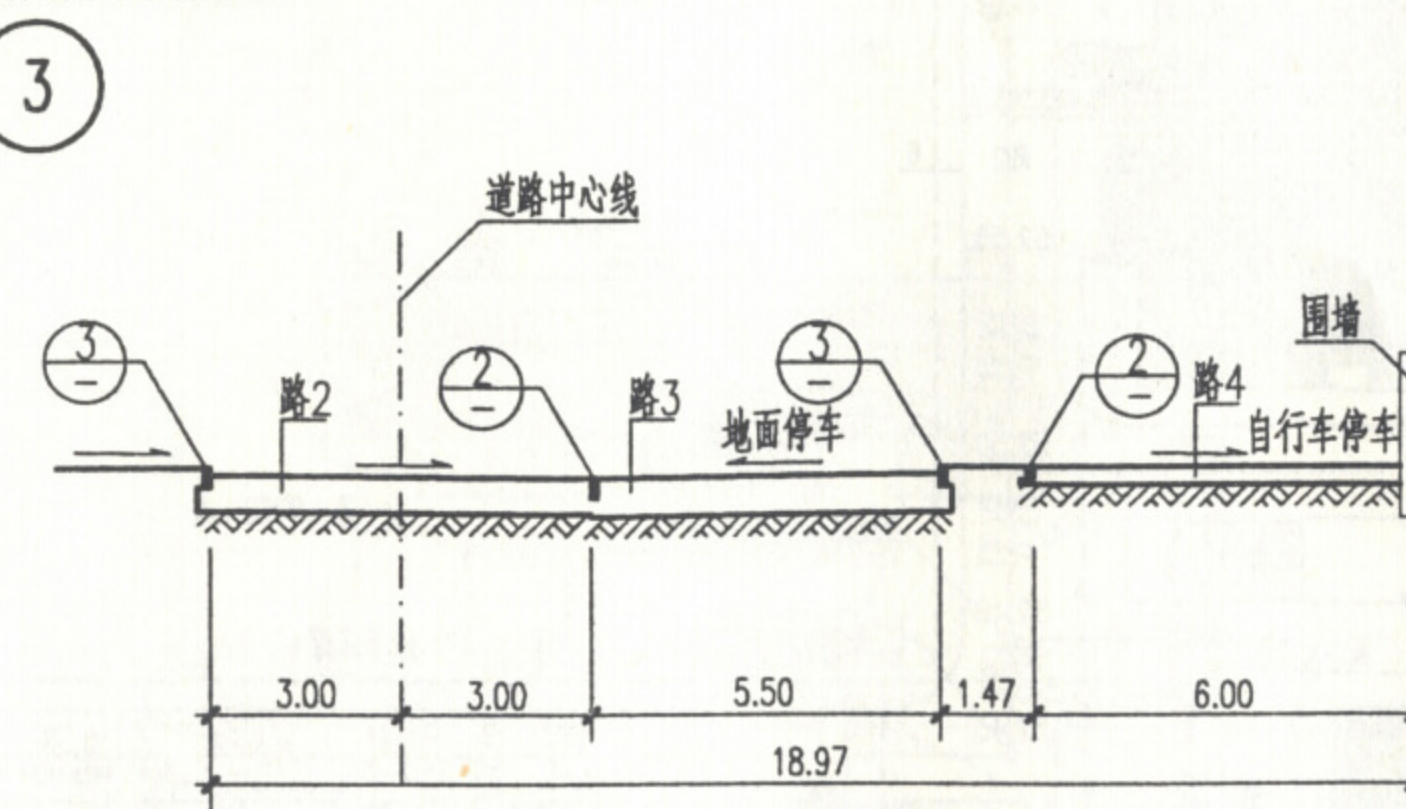
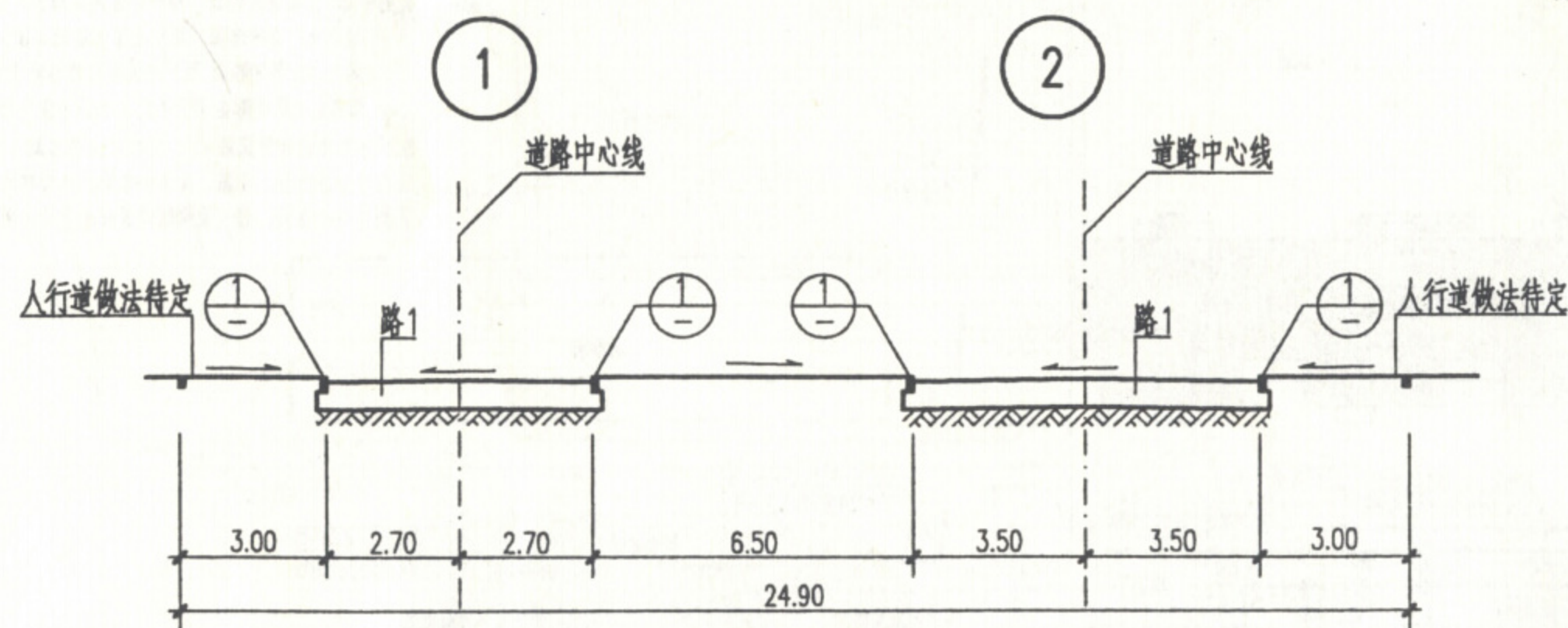
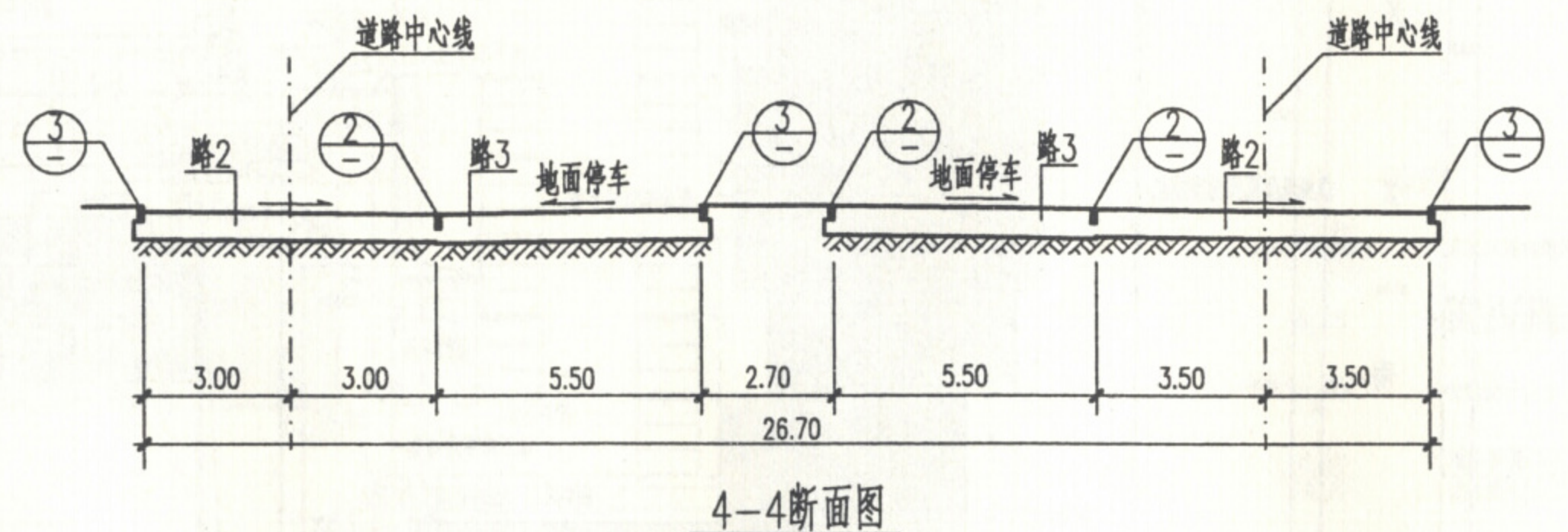
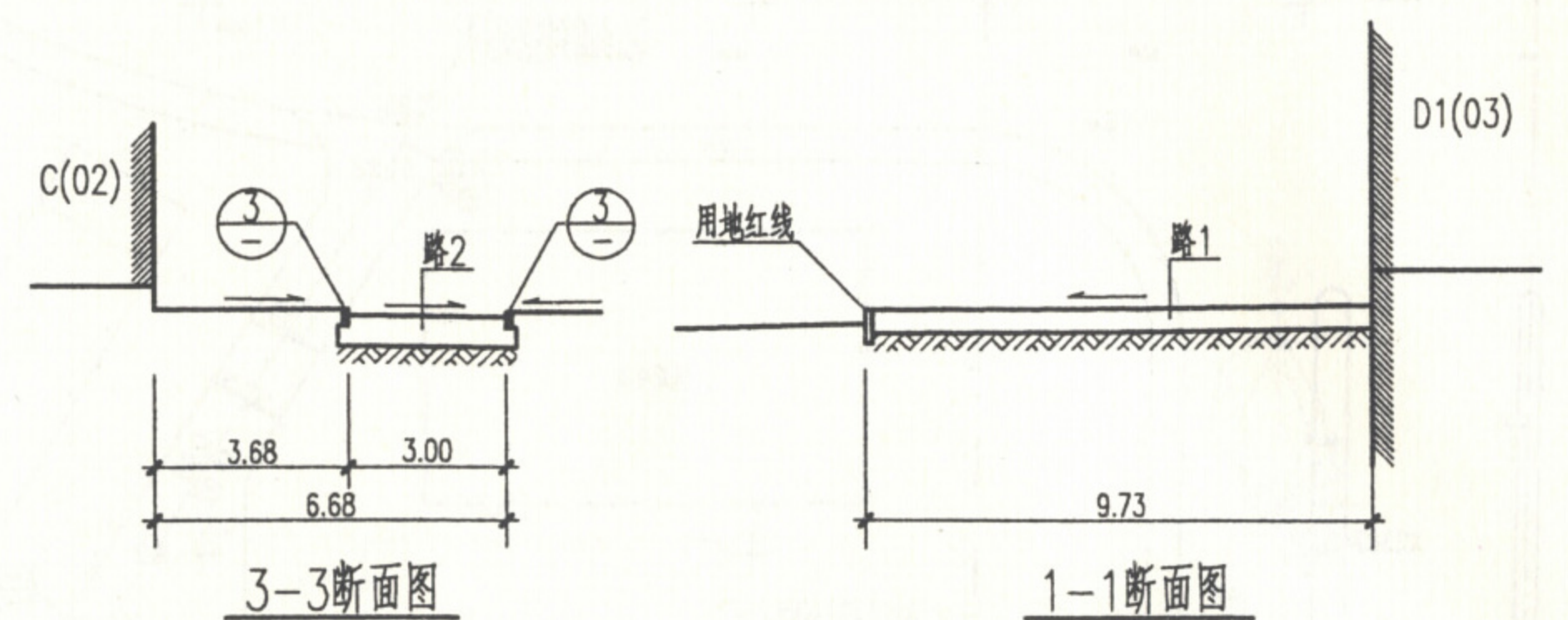
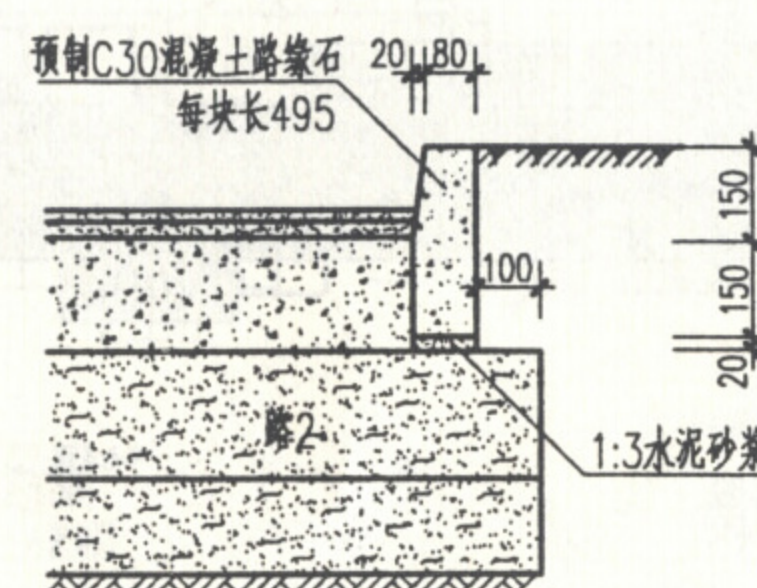
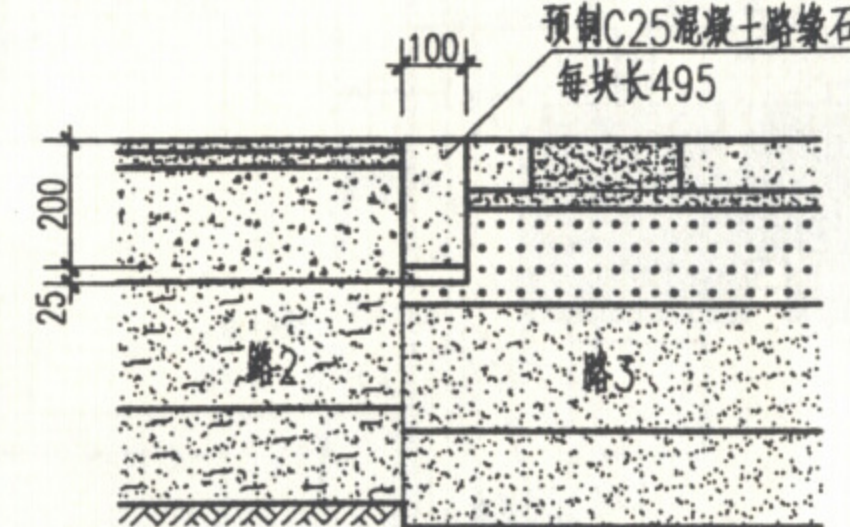
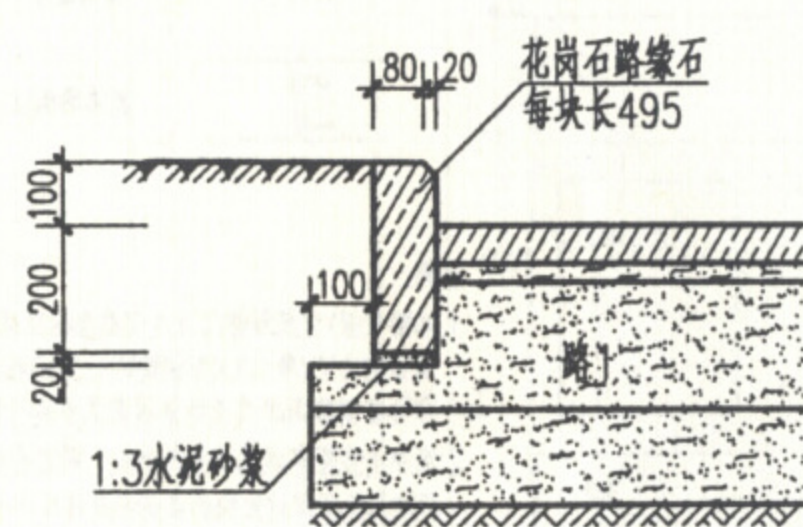


路3
结构总厚度610

50厚C15预制嵌草水泥砖, 砖
孔及砖缝填黄土 (内掺草籽)
30厚黄土粗砂铺平
200厚12%石灰土 (分两步夯实)
素土夯实

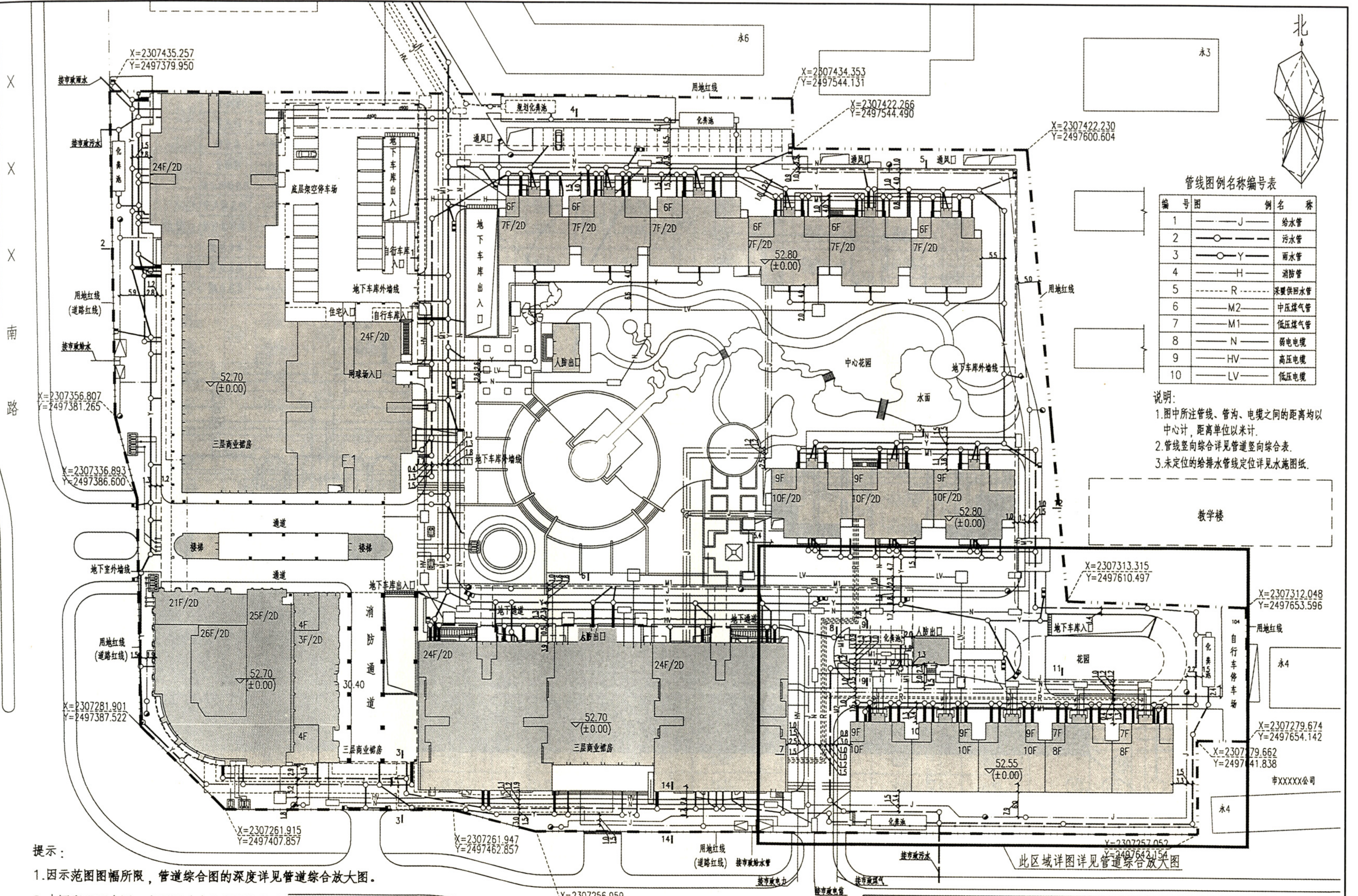


路4
结构总厚度280



说明:
1. 本图所注尺寸道路详图以毫米为单位, 剖面图以米为单位。
2. 断面位置详见总图-3。

施工图	道路详图				图集号	05J804
图样例1					页	24
审核	徐忠辉	徐忠辉	校对	白红卫 白红卫 设计 齐海娟 齐海娟		

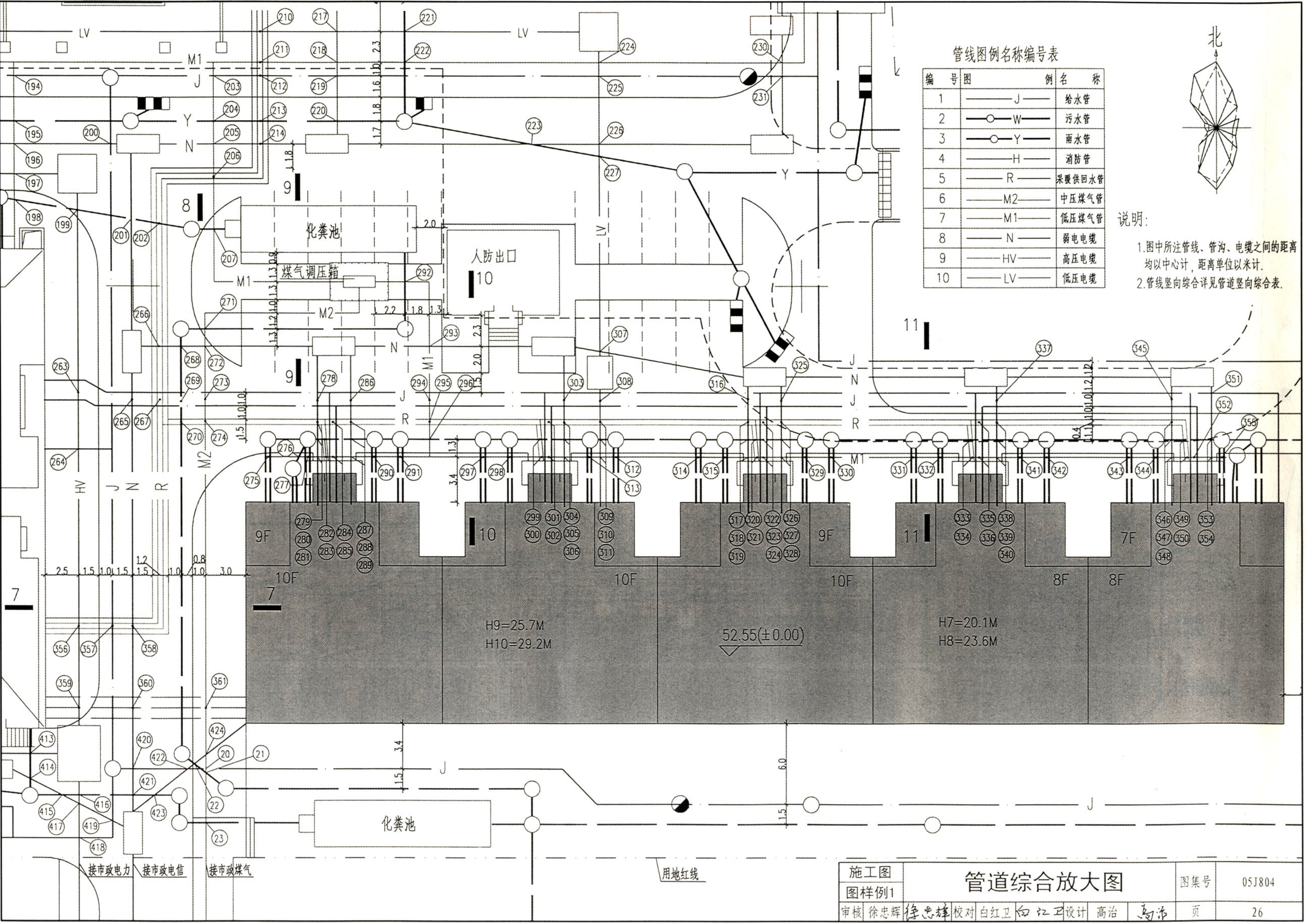


管线图例名称编号表

编号	图例	名称
1	J	给水管
2	Y	污水管
3	Y	雨水管
4	H	消防管
5	R	采暖回水管
6	M2	中压煤气管
7	M1	低压煤气管
8	N	弱电电缆
9	HV	高压电缆
10	LV	低压电缆

说明:
1. 图中所注管线、管沟、电缆之间的距离均以中心计, 距离单位以米计。
2. 管线竖向综合详见管道竖向综合表。
3. 未定位的给排水管线定位详见水施图纸。

提示:
1. 因示范图幅所限, 管道综合图的深度详见管道综合放大图。
2. 本图所示雨水口, 也可同时在竖向图上表示。



管线图例名称编号表

编 号	图 例	名 称
1	J	给水管
2	W	污水管
3	Y	雨水管
4	H	消防管
5	R	采暖回水管
6	M2	中压煤气管
7	M1	低压煤气管
8	N	弱电电缆
9	HV	高压电缆
10	LV	低压电缆

说明:

1. 图中所注管线、管沟、电缆之间的距离均以中心计, 距离单位以米计。

2. 管线竖向综合详见管道竖向综合表。

管道竖向综合表

20	50.69 d300 50.40 d200	6 1	21	50.69 d300 49.62 d300	6 2	22	50.10 d300 49.63 d300	8 2	23	50.65 d300 49.50 d300	6 2	193	51.39 DN100 50.83 735X400	3 9	194	51.40 DN200 50.90 d200	1 7	195	51.01 d200 50.06 d500	7 3	196	51.07 d200 50.65 720X500	7 8	197	51.12 d200 50.85 735X400	7 9	198	51.21 d200 50.11 d300	7 2	199	51.70 735X400 50.08 d300	9 2
200	51.40 DN200 50.65 720X500	1 8	201	51.50 720X250 50.05 d300	8 2	202	50.95 d150 50.04 d300	5 2	203	51.85 d200 51.50 DN200	7 1	204	51.75 d200 50.19 d400	7 3	205	51.65 d200 50.85 720X250	7 8	206	51.60 d200 50.80 d150	7 5	207	51.50 d200 50.02 d300	7 2	208	51.27 d150 50.87 d200	5 2	209	51.25 d150 50.85 d200	5 3	210	51.80 360X250 51.18 d150	10 5
211	51.21 d150 50.86 d200	5 7	212	51.50 DN200 51.12 d150	1 5	213	51.07 d150 50.20 d400	5 3	214	51.05 d150 50.85 720X250	5 8	215	50.83 d200 50.65 d200	2 8	216	51.13 d200 50.63 d200	3 8	217	51.72 360X250 50.58 d200	10 8	218	50.83 d200 50.55 d200	7 8	219	51.40 DN200 50.54 d200	1 8	220	50.50 d200 50.21 d200	8 3	221	51.65 360X250 50.47 d200	10 3
222	50.80 d200 50.45 d200	7 3	223	51.00 360X250 50.26 d400	8 3	224	51.55 360X250 50.72 d200	10 7	225	51.53 360X250 51.03 DN200	10 1	226	51.44 360X250 51.00 720X250	10 8	227	51.42 360X250 50.27 d400	10 3	228	51.45 720X250 50.26 d200	8 2	229	50.63 d200 50.25 d200	7 2	230	50.64 d200 50.45 720X250	7 8	231	51.00 DN200 50.45 720X250	1 8	263	51.45 735X400 50.40 DN100	9 1
264	51.40 735X400 50.85 DN50	9 1	265	51.40 720X250 50.40 DN100	8 1	266	50.82 d150 50.50 720X250	5 8	267	50.76 d150 50.40 DN100	5 1	268	50.55 720X250 49.82 d300	8 2	270	50.48 d80 49.78 d300	5 2	271	51.02 d300 49.83 d300	6 2	272	51.00 d300 50.60 720X250	6 8	273	50.97 d300 50.40 DN100	6 1	274	50.95 d300 50.48 d80	6 5	275	50.95 DN150 50.55 d200	2 7
276	50.88 d150 50.50 d200	7 7	277	50.93 DN100 50.55 d200	2 7	278	51.20 d80 50.40 DN100	8 1	279	51.20 d80 50.50 d80	8 5	280	51.20 d80 50.50 d200	8 2	281	51.20 d80 50.55 d200	8 7	282	50.93 d80 50.49 d200	5 2	283	50.95 d80 50.55 d200	5 7	284	51.00 DN100 50.50 d50	1 5	285	51.00 DN100 50.55 d200	1 7	286	51.20 d80 50.40 DN100	8 1
287	51.20 d80 50.50 d80	8 5	288	51.20 d80 50.48 d200	8 2	289	51.20 d80 50.55 d200	8 7	290	50.98 DN100 50.55 d200	2 7	291	50.95 DN150 50.55 d200	2 7	292	51.00 d200 49.91 d300	7 2	293	51.00 d200 50.75 360X250	7 8	294	51.00 d200 50.40 DN100	7 1	295	51.00 d200 50.51 d80	7 5	296	51.00 d200 50.45 d200	7 2	297	50.95 DN150 50.55 d200	2 7
298	50.98 DN100 50.55 d200	2 7	299	50.93 d80 50.40 d200	5 2	300	50.95 d80 50.55 d200	5 7	301	51.00 DN100 50.53 d80	1 5	302	51.00 DN100 50.55 d200	1 7	303	51.15 d80 50.40 DN100	8 1	304	51.15 d80 50.53 d80	8 5	305	51.20 d80 50.39 d200	8 2	306	51.20 d80 50.55 d200	8 7	307	51.15 360X250 50.75 360X250	10 8	308	51.15 d80 50.40 DN100	10 1
309	51.15 d80 50.53 d80	10 5	310	51.15 d80 50.37 d200	10 2	311	51.15 d80 50.55 d200	10 7	312	50.95 DN150 50.55 d200	2 7	313	50.98 DN100 50.55 d200	2 7	314	50.95 DN150 50.55 d200	2 7	315	50.98 DN100 50.55 d200	2 7	316	51.10 d80 50.40 DN100	8 1	317	51.10 d80 50.55 d80	8 5	318	51.10 d80 50.30 d200	8 2	319	51.10 d80 50.55 d200	8 7
320	50.93 d80 50.30 d200	5 2	321	50.95 d80 50.55 d200	5 7	322	51.00 DN100 50.57 d80	1 5	324	51.00 DN100 50.55 d200	1 7	325	51.15 d80 50.40 DN100	8 1	326	51.15 d80 50.57 d80	8 5	327	51.15 d80 50.29 d200	8 2	328	51.15 d80 50.55 d200	8 7	329	50.98 DN100 50.55 d200	2 7	330	50.95 DN150 50.55 d200	2 7	331	50.95 DN150 50.55 d200	2 7
332	50.98 DN100 50.55 d200	2 7	333	50.93 d80 50.22 d200	5 2	334	50.95 d80 50.55 d200	5 7	335	51.00 DN100 50.60 d80	1 5	336	51.00 DN100 50.55 d200	1 7	337	51.20 d80 50.40 DN100	8 1	338	51.20 d80 50.60 d80	8 5	339	51.20 d80 50.21 d200	8 2	340	51.20 d80 50.55 d200	8 7	341	50.98 DN100 50.55 d200	2 7	342	50.95 DN150 50.55 d200	2 7
343	50.95 DN150 50.55 d200	2 7	344	50.98 DN150 50.55 d200	2 7	345	51.25 d80 50.40 DN100	8 1	346	51.25 d80 50.62 d80	8 5	347	51.25 d80 50.05 d200	8 2	348	51.25 d80 50.55 d200	8 7	349	50.93 d80 50.04 d200	5 2	350	50.95 d80 50.55 d200	5 7	351	51.20 d80 50.40 DN100	8 1	352	51.00 DN100 50.55 d200	1 7	353	51.20 d80 50.03 d200	8 2
354	51.20 d80 50.55 d200	8 7	355	50.98 DN100 50.55 d200	2 7	356	51.20 735X400 50.42 d150	9 5	357	50.45 d150 50.10 DN200	5 1	358	50.46 d150 49.68 720X250	5 8	359	51.15 735X400 49.90 DN100	9 1	360	50.15 DN100 49.95 720X250	1 8	413	50.74 d300 50.30 DN100	6 1	414	50.32 DN150 50.15 360X400	2 9	415	50.85 720X250 50.29 DN150	8 2	416	50.85 720X250 49.57 d300	8 2
416	50.30 市旗 49.56 d300	9 2	417	50.85 720X250 50.30 市旗	8 9	418	50.30 市旗 49.80 DN200	9 1	419	50.80 720X250 49.80 DN200	8 1	420	50.40 DN200 50.15 720X250	1 8	421	50.24 720X250 49.54 d300	8 2	422	50.40 DN200 50.20 d300	1 8	423	50.20 d300 49.53 d300	8 2	424	50.70 d300 50.20 d300	6 8						

说明:

- 1.本图所注标高以米为单位,管径及管块断面以毫米为单位.
- 2.本图所注标高:给水管消防管直埋电缆均以管中心计,污水管雨水管煤气管直埋暖气管均以管内底计,电缆管块以管块上皮计.
3.

47.80
DN200
47.15
720X250

表示

交叉点上方管线标高

管径

交叉点下方管线标高

断面尺寸(宽×高)

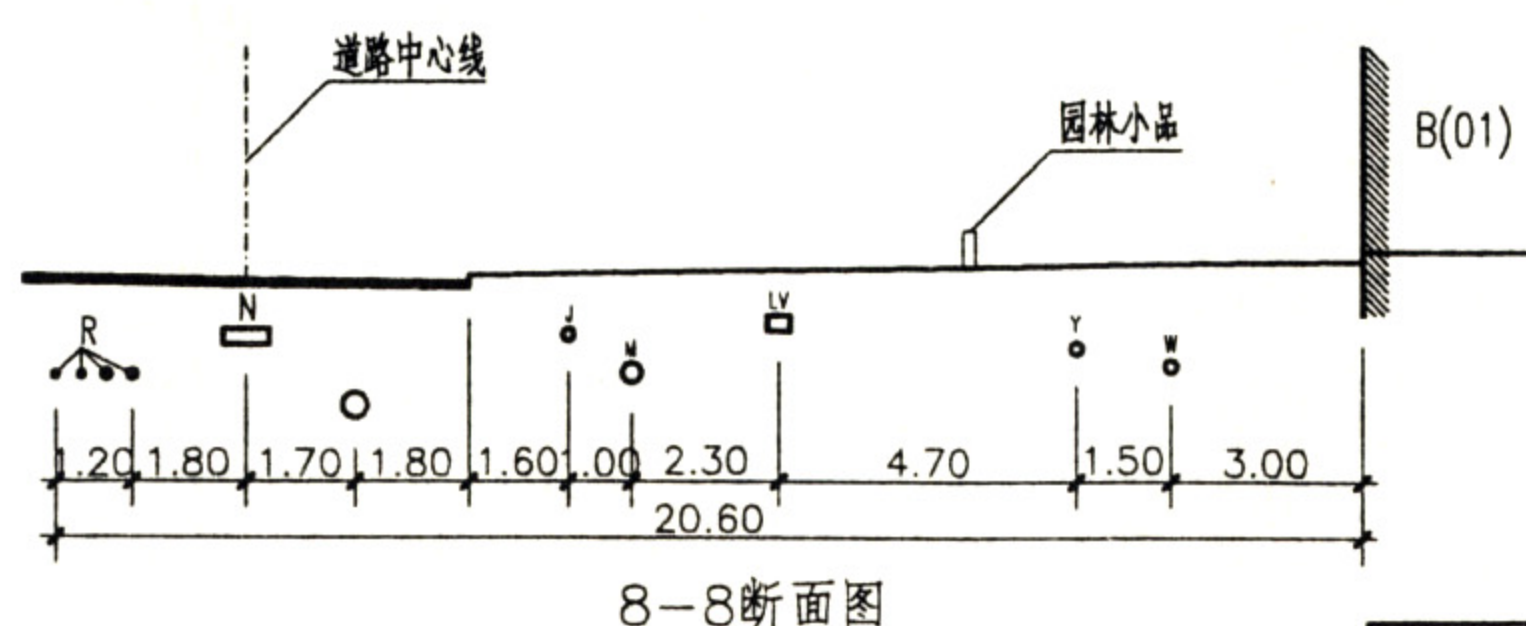
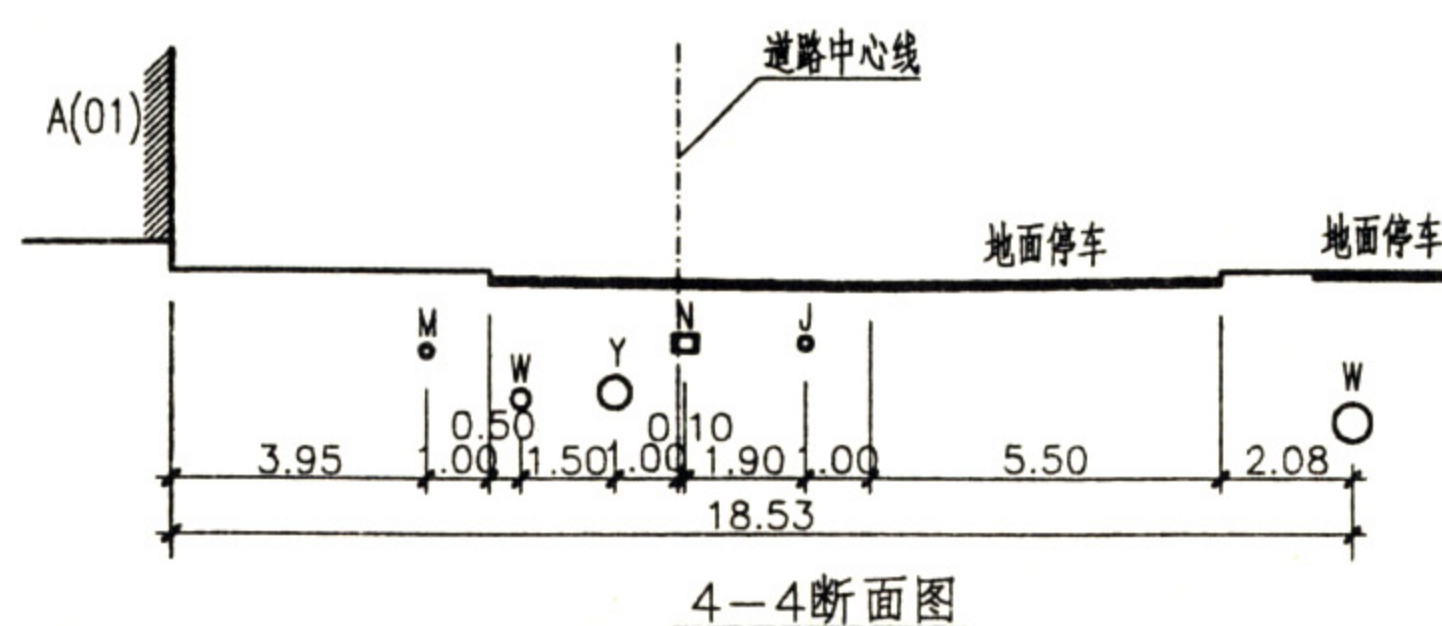
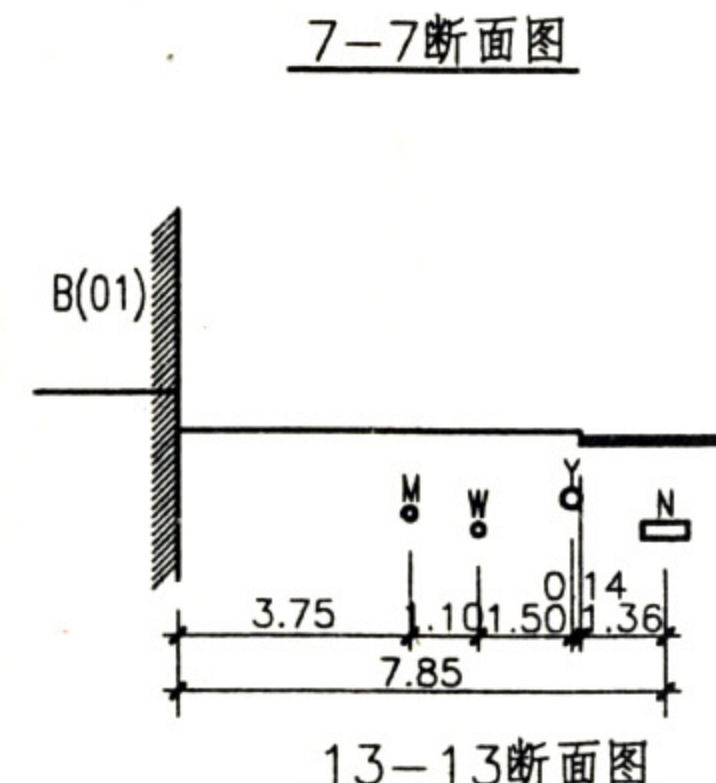
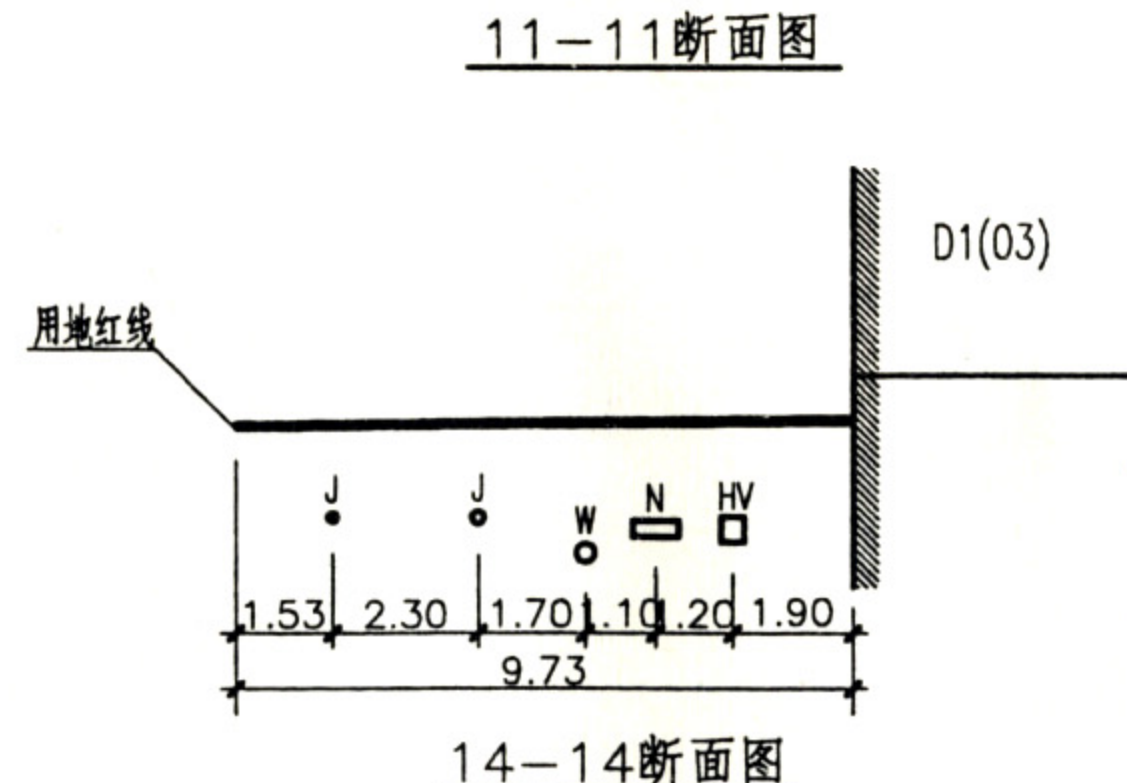
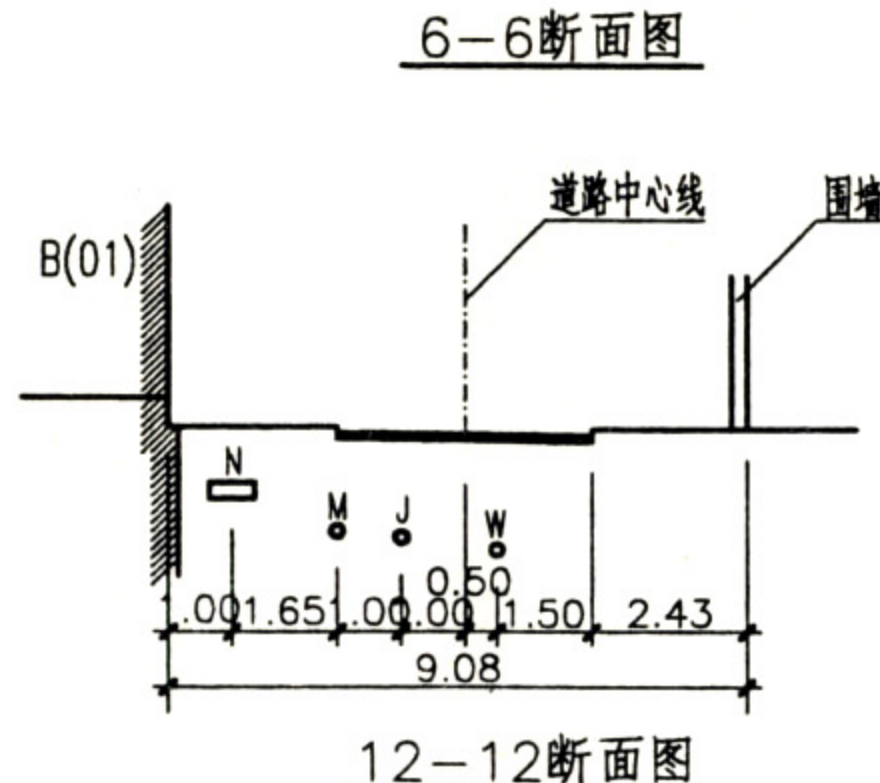
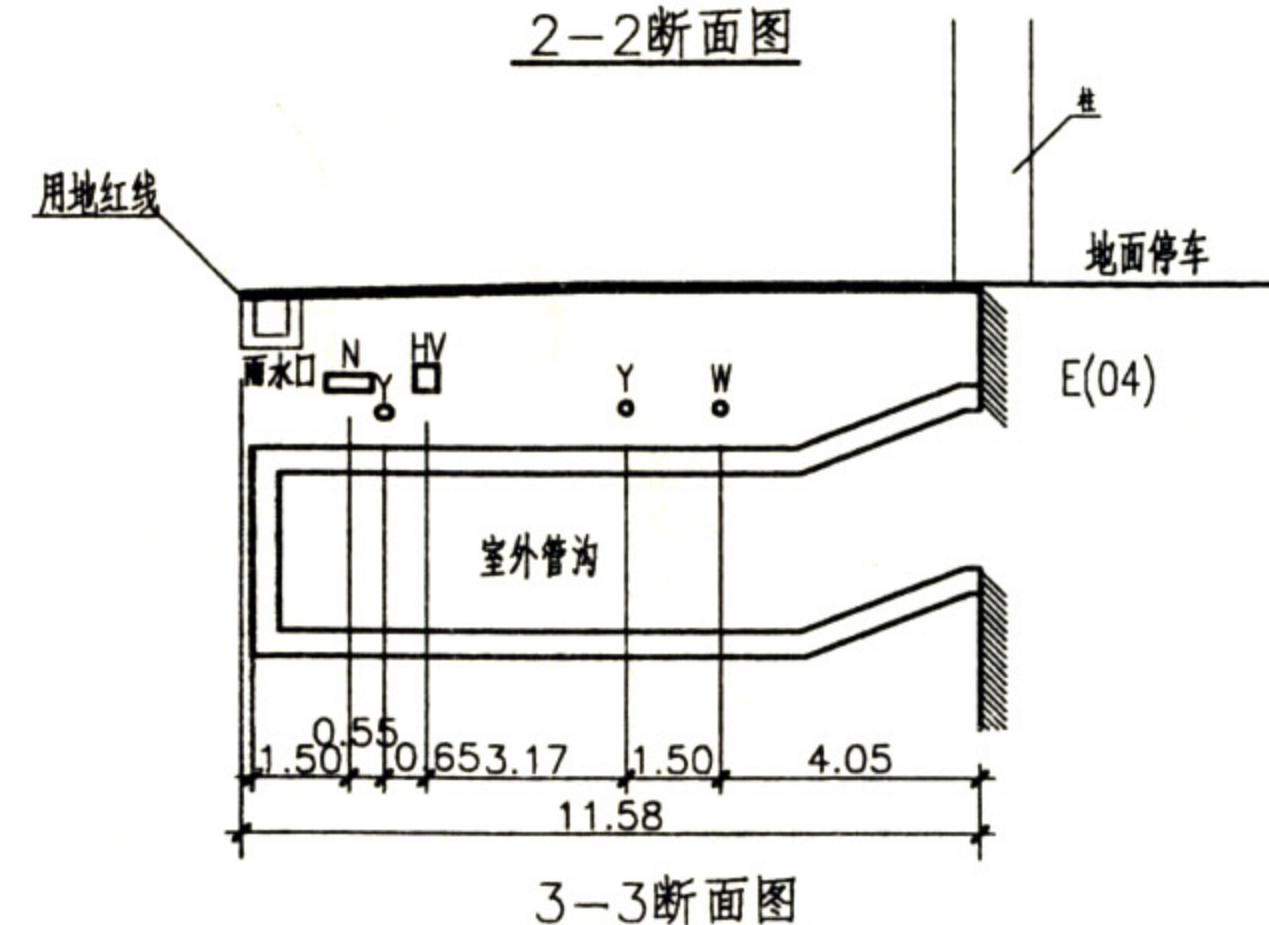
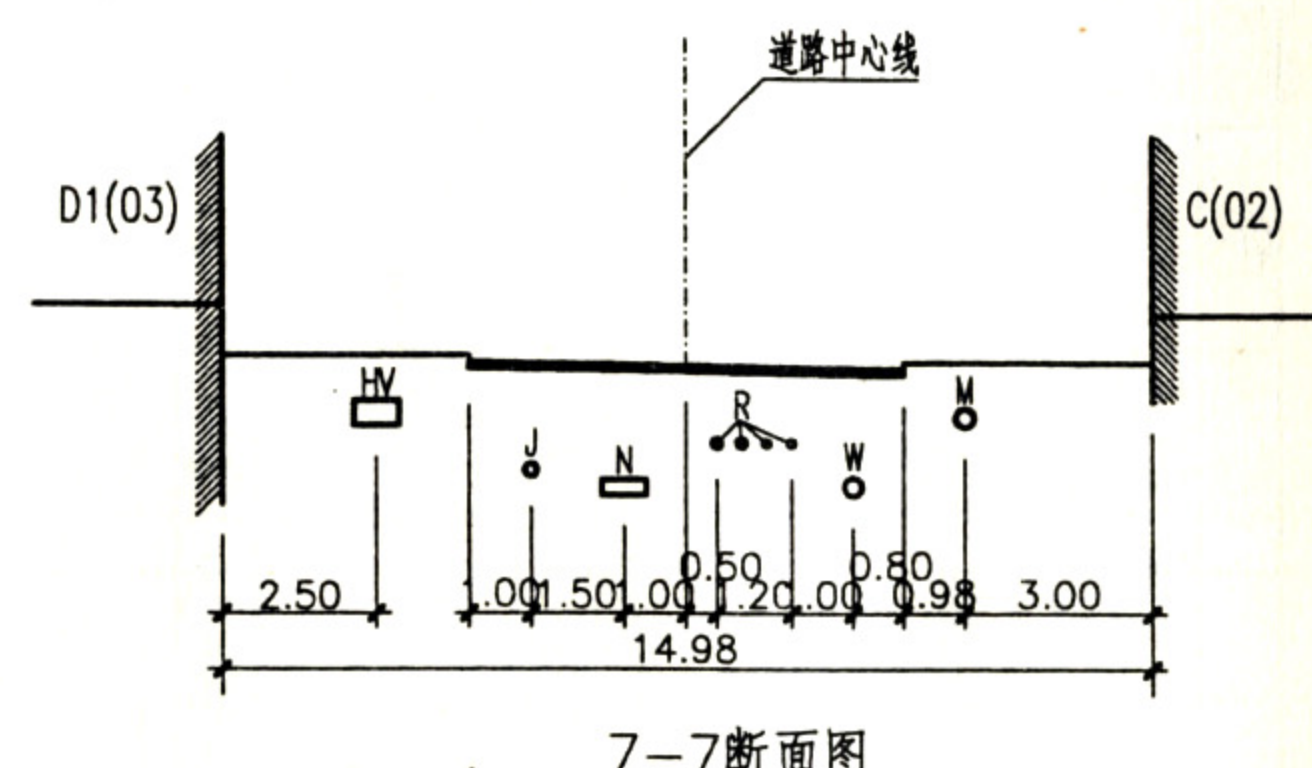
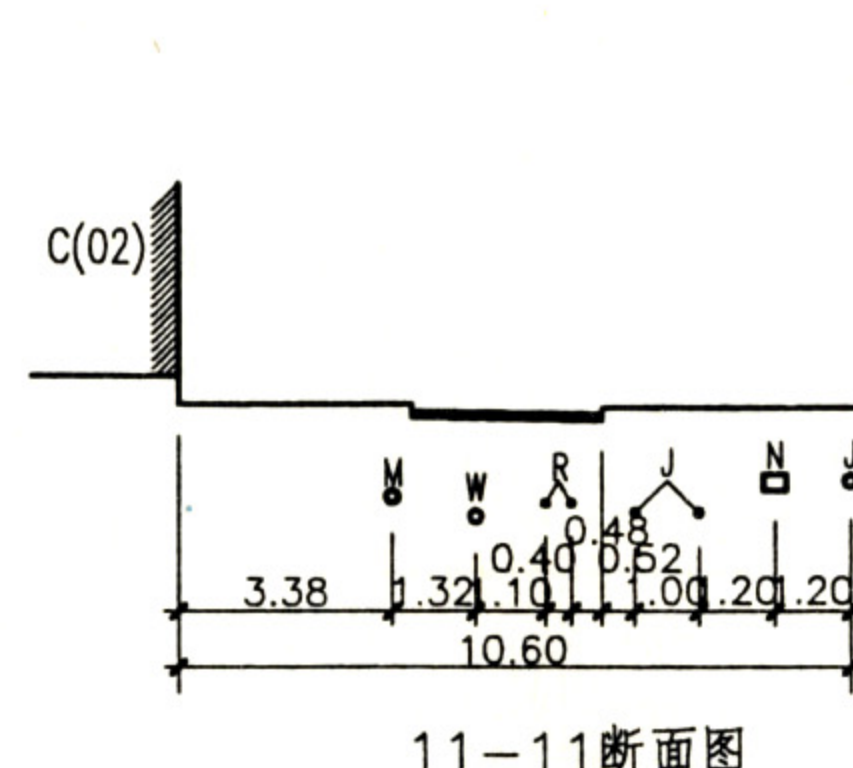
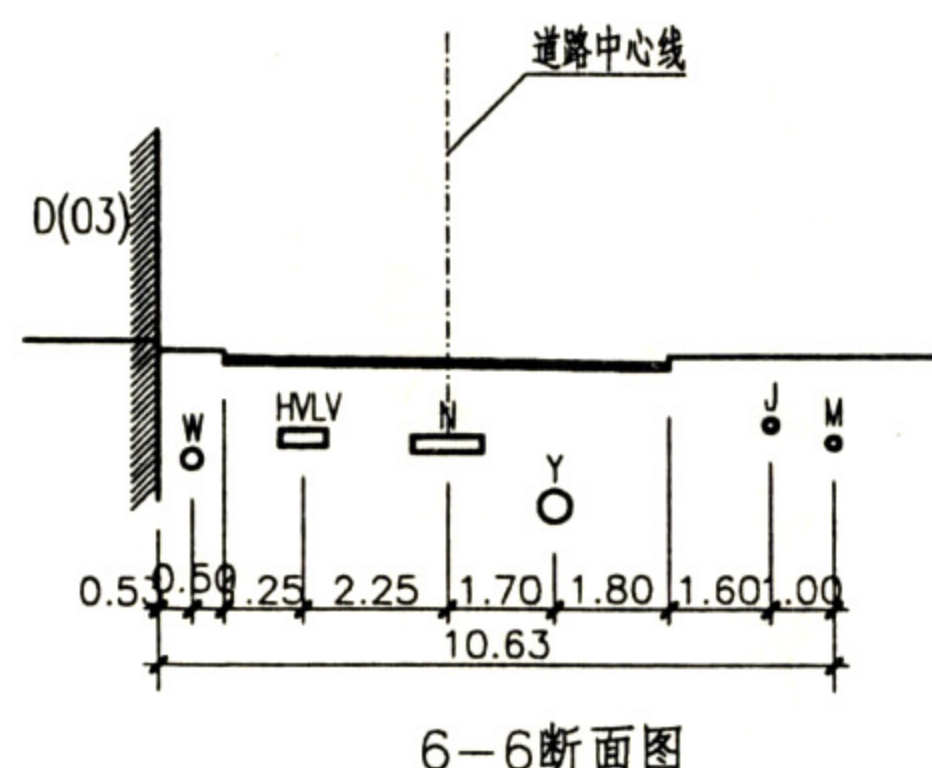
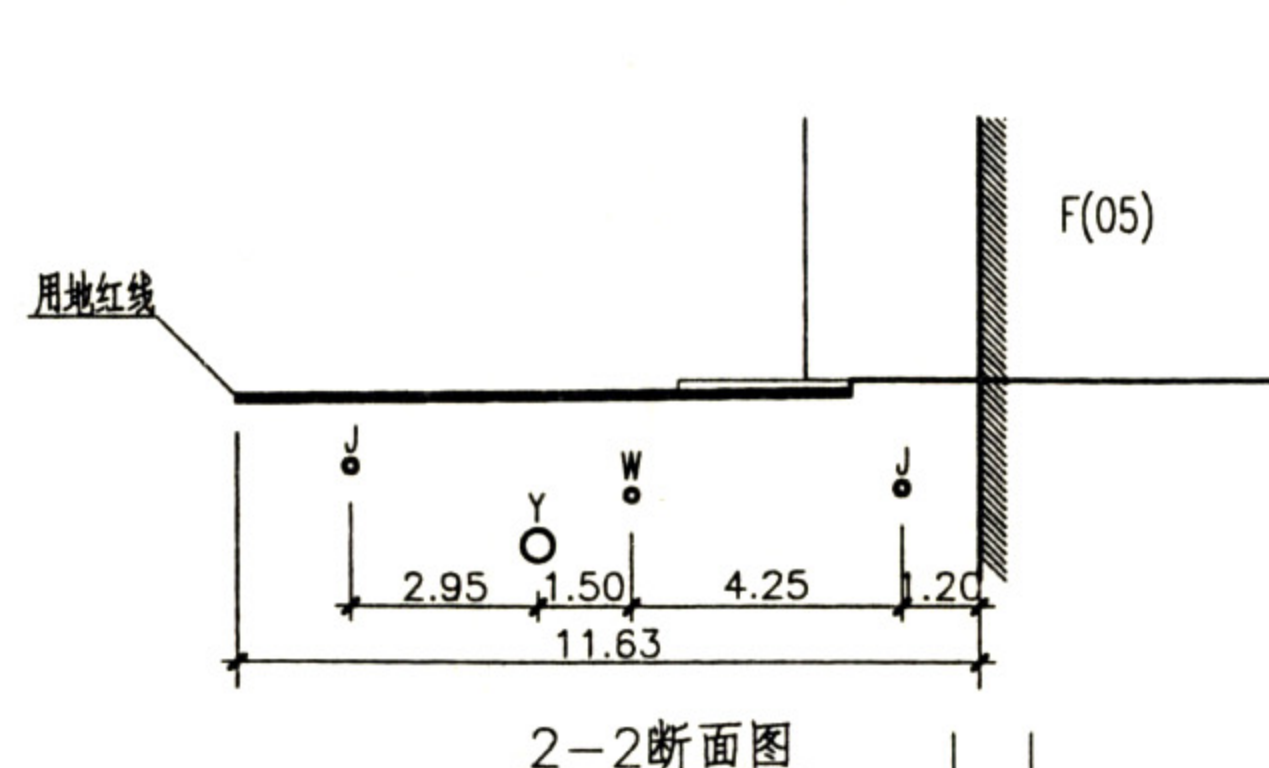
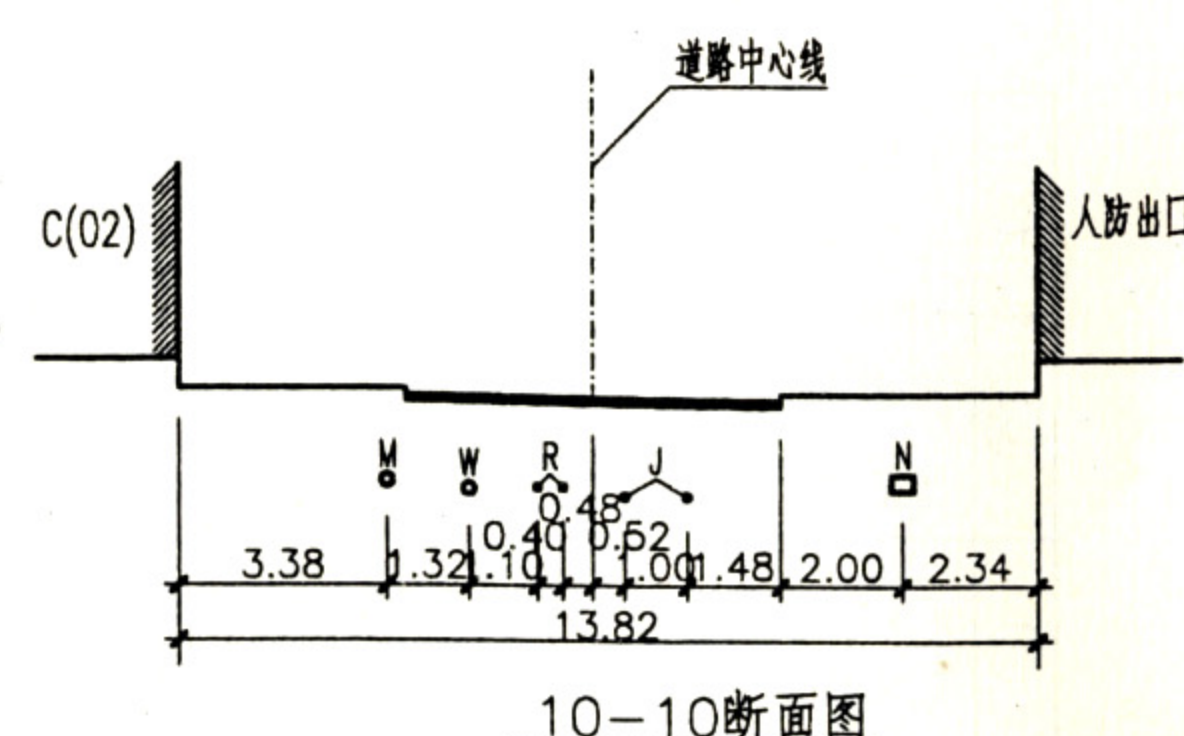
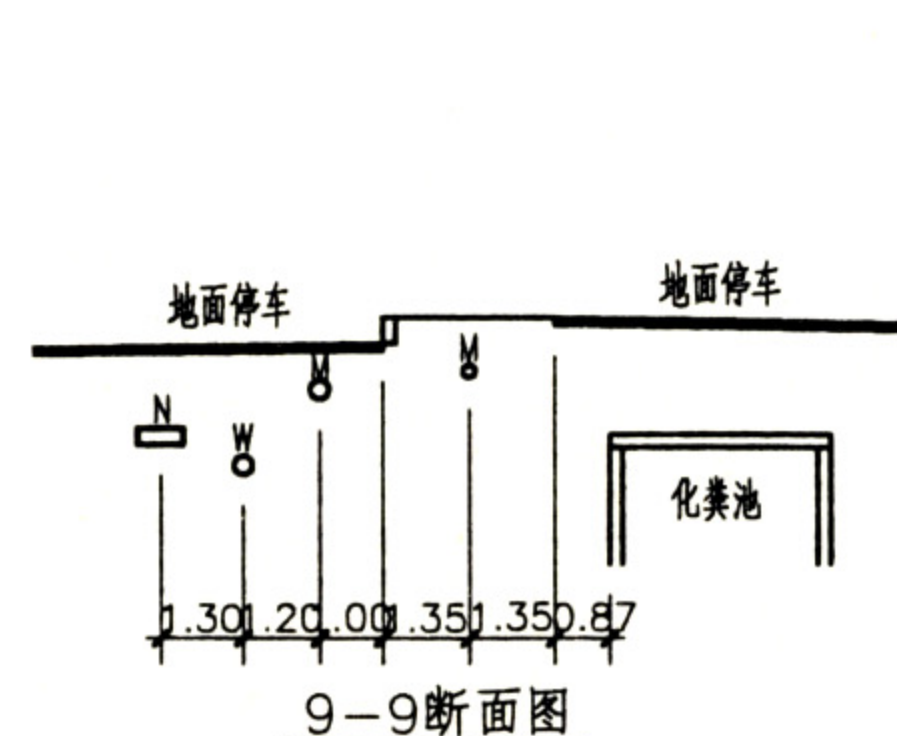
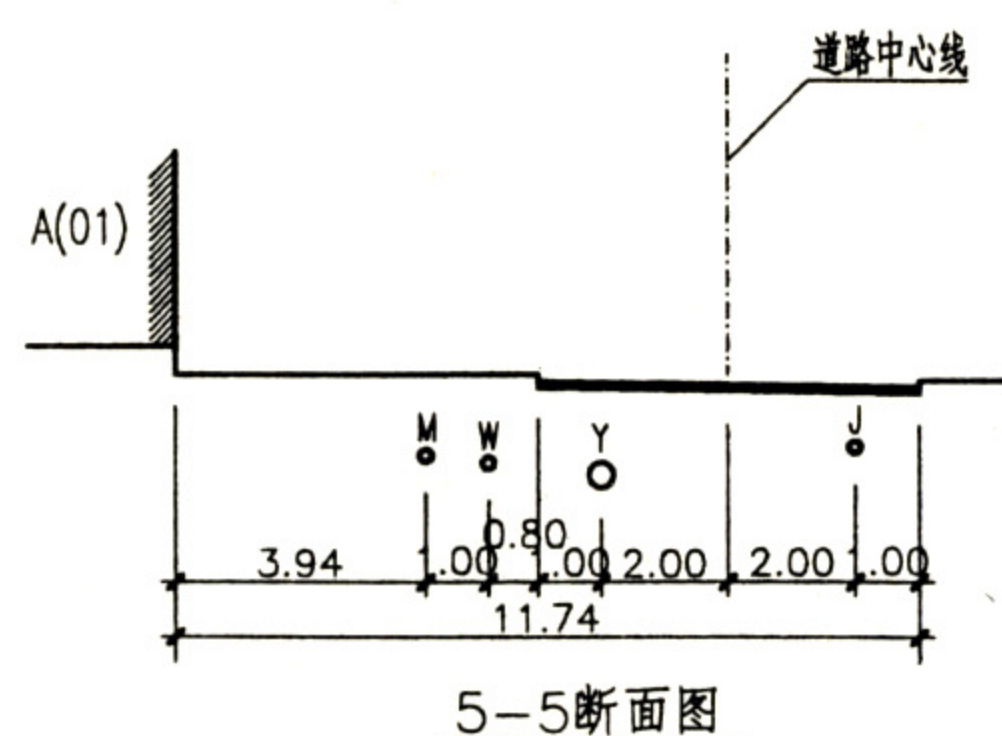
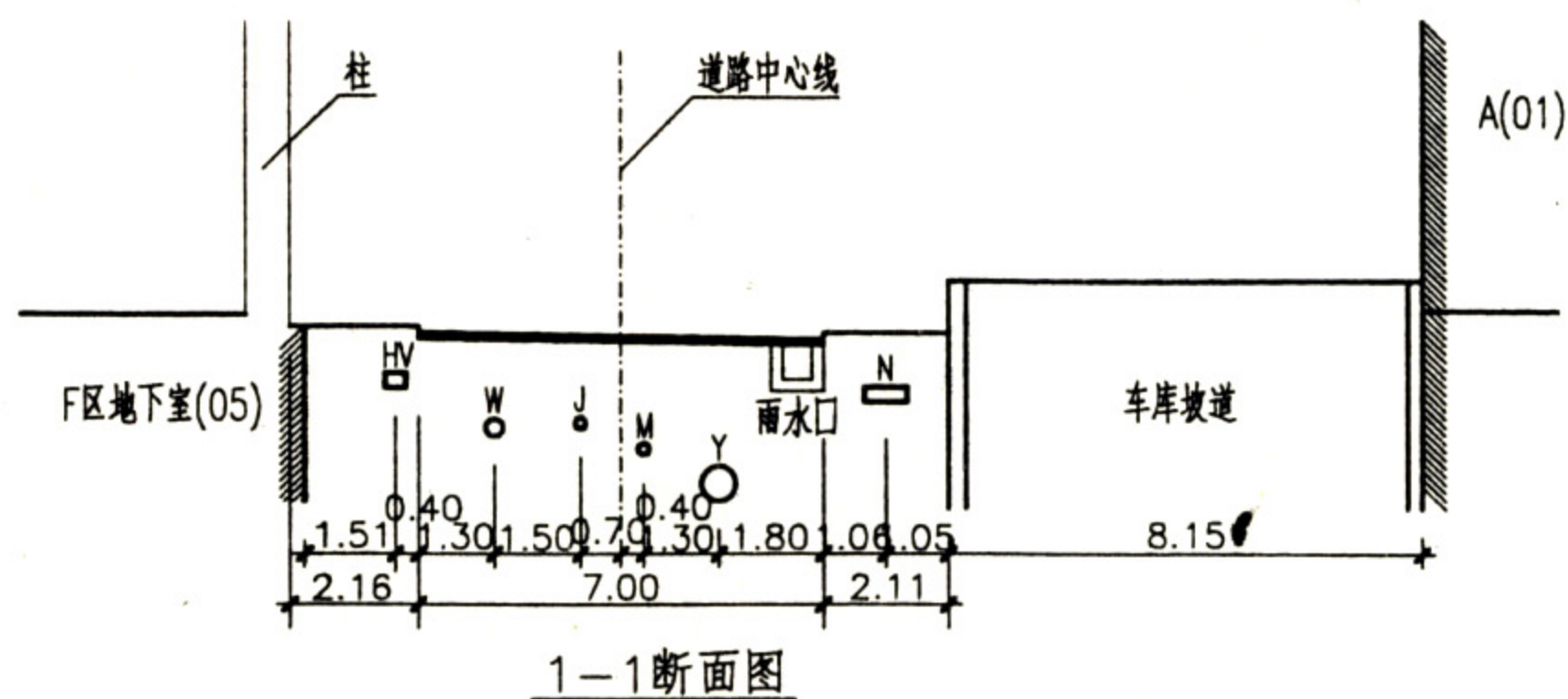
给水管

电缆管块
- 4.水专业内部管线交叉点标高详见水施图纸.

管线图例名称编号表

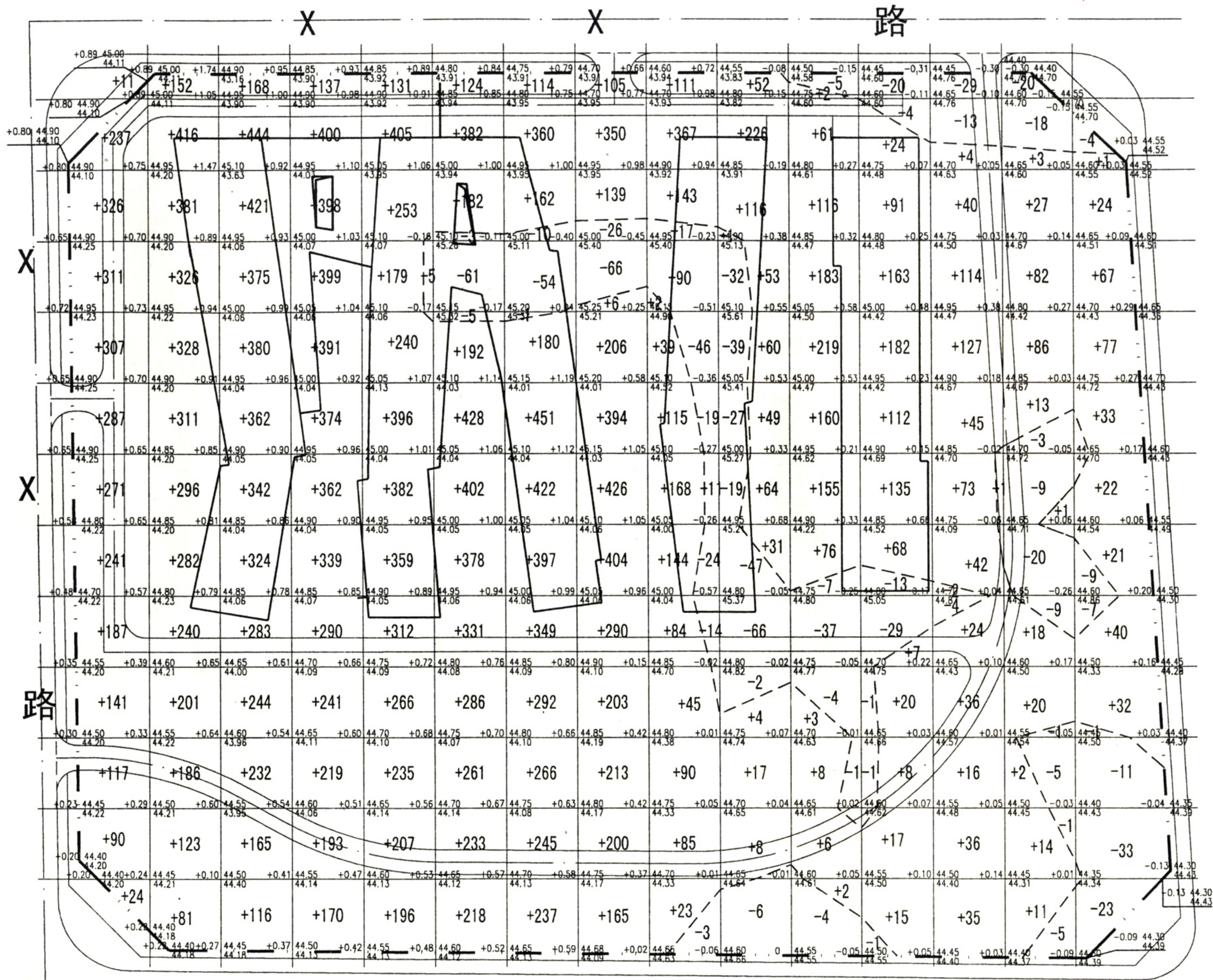
编 号	图 例	名 称
1	——J——	给水管
2	——○——W——	污水管
3	——○——Y——	雨水管
4	——H——	消防管
5	——R——	采暖供水管
6	——M2——	中压煤气管
7	——M1——	低压煤气管
8	——N——	弱电电缆
9	——HV——	高压电缆
10	——LV——	低压电缆

提示:管道密集地段推荐采用此方法,以利施工组织.

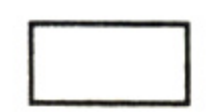


说明:
1. 本图所注尺寸以米为单位。
2. 断面位置详见总图-5。

施工图	管道断面图				图集号	05J804
图样例1					页	28
审核 徐忠辉	徐忠辉	校对 白红卫	白红卫	设计 齐海娟	齐海娟	



图例:



新建建筑物



用地红线

土方工程平衡表

序号	项 目	土方量(m³)		说 明
		填 方	挖 方	
1	场地平整	32311	-1051	
2	室内地坪填土和地下建、构筑物挖土、房屋及构筑物基础	0	-39950	地下室深度相对±0.00为3米
3	道路、管线地沟、排水沟	321	-2875	本工程无管线地沟、排水沟，土方量仅为道路土方量。
4	土方损益	/	/	本工程此项未计
5	合 计	32632	-43876	

说明:
1. 本图依据竖向布置图及甲方提供的场地现状标高等资料进行设计。
1. 本图土方数据单位以米计。

土方工程量表

	土 方 工 程 量 表															合计
填方 (m³)	2550	3323	3856	3913	3561	3417	3475	3101	1416	680	991	842	592	277	317	32311
挖方 (m³)					-5	-69	-65	-92	-224	-239	-58	-69	-49	-91	-90	-1051

提示: 本图可根据工程需要酌情出图

某办公建筑区土方图