



市政行业、水利行业
公路行业（公路）
建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
电力行业（送电工程、变电工程）

经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计

富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程施工图

设计编号: _____

批准: 刘欣

项目负责人: 周斗

日期: 2026.04

大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

用心设计，绘制人生蓝图

证书编号: A232006431

经开区 2026 年淮河路新建工程及村社道路白改黑工
程设计

富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程

（全长 1273.716m）

施 工 图 设 计

（全一册）

项目负责人	刘欣
专业负责人	陈相 张念通
编 制 单 位	大洲设计咨询集团有限公司
证书编号	A232006431
编 制 日 期	2026.04

图纸目录

序号	图 号	图 名	纸型	张数	备注	序号	图 号	图 名	纸型	张数	备注
一		道路工程				08	C00J00-02	沟槽回填示意图	A3	01	
		道路				09	C00J00-03	新建雨水管道检查井结构图	A3	01	
00	C00D00-00	目录	A3	01		10	C00J00-04	新建雨水管道检查井配筋图	A3	01	
01	C00D00-01	施工图设计说明书	A3	17		11	C00J00-05	单篦雨水口结构图	A3	01	
02	C00D00-02	主要工程数量表	A3	01		12	C00J00-06	双篦雨水口结构图	A3	01	
03	C00D00-03	项目区域位置图	A3	01		13	C00J00-07	污水管道检查井结构图	A3	01	
04	C00D00-04	道路平面设计图	A3	04		14	C00J00-08	污水管道检查井配筋图	A3	01	
05	C00D00-05	逐桩坐标表	A3	02		15	C00J00-09	井筒安全网大样图	A3	01	
06	C00D00-06	平曲线表	A3	01		16					
07	C00D00-07	道路标准横断面设计图	A3	01		17					
08	C00D00-08	道路结构设计图	A3	01		18					
09	C00D00-09	道路纵断面设计图	A3	05		19					
10	C00D00-10	土方横断面设计图	A3	02				照明工程			
11	C00D00-11	土方工程数量表	A3	01		01	C00DQ0-01	道路照明平面设计图	A3	03	
12	C00D00-12	交通工程平面设计图	A3	03		02	C00DQ0-02	基础大样图	A3	01	
13	C00D00-13	交通标线设计图	A3	03							
14	C00D00-14	交通工程版面设计图	A3	03							
15	C00D00-15	交通工程结构设计图	A3	16							
16											
17											
		排水									
01	C00P00-01	雨水服务范围及排水走向图	A3	01							
02	C00P00-02	雨水平面设计图	A3	02							
03	C00P00-03	雨水纵断面设计图	A3	06							
04	C00P00-04	污水服务范围及排水走向图	A3	01							
05	C00P00-05	污水平面设计图	A3	02							
06	C00P00-06	污水纵断面设计图	A3	02							
07	C00J00-01	排水管道基础结构图	A3	01							

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	目 录	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		

富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程 施工图设计说明

第一章 工程概述

一、委托单位：东海经济开发区管委会

二、工程背景

近年来，东海经济开发区的区位优势凸显，产城一体的空间格局日渐形成，随着入驻企业的不断增加，已发展成为苏北鲁南的投资热土，现状园区路况、市政配套等基础设施不完善、不规范、不生态，城市家具落后等，已逐渐成为阻碍园区发展的瓶颈，为保障园区的健康快速发展，提升城市的宜居宜业形象，园区道路、市政等基础设施有待重点提升和完善。特别是淮河路的新建，亟待落实。

三、工程概况

规划富强路是开发区范埠村内东西向道路，现状为 6m 宽砼路面。道路沿线与黄河路平交，东侧到村庄最东侧南北路，路线全长约 1.080km，另富强路通向淮河路现状水泥路长约 193 米，此段仅做黑化，不拓宽。

四、设计范围及内容

本次委托设计的富强路白改黑工程西起现状黄河路，桩号为 K0+000，东至现状淮河路，桩号为 K1+080，富强路至淮河路全长 193 米，道路全长 1273m。

设计内容为道路工程、排水工程（雨水）、照明工程等。

五、道路性质及等级：城市支路，道路现状宽度 6 米。

第二章 设计参考资料及依据

一、设计依据

《东海县城乡总体规划》（2012～2030）

《东海县城市排水工程专项规划》（2012～2030）

《连云港市城市建设导则》

实测地形图 1:1000（电子版）

二、设计规范

- 1、《城市道路工程设计规范》（CJJ37-2012）
- 2、《城市道路路线设计规范》（CJJ193-2012）
- 3、《城市道路路基设计规范》（CJJ194-2013）
- 4、《城镇道路路面设计规范》（CJJ 169-2012）
- 5、《城市道路交通标志和标线设置规范》（GB 51038-2015）
- 6、《城市道路交通设施设计规范》（GB 50688-2011）
- 7、《城市道路交叉口设计规程》（CJJ 152-2010）
- 8、《无障碍设计规范》（GB50763-2012）
- 9、《无障碍设计图集》（12J926）
- 10、《无障碍设施施工验收及维护规范》（GB 50642-2011）
- 11、《公路沥青路面设计规范》（JTG D50-2017）
- 12、《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）
- 13、《公路路面基层施工技术规范》（JTJ034-2000）
- 14、《公路沥青路面养护技术规范》（JTJ 073.2-2001）
- 15、《公路土工合成材料应用技术规范》（JTG/T D32-2012）
- 16、《道路交通信号灯》（GB14887-2003）
- 17、《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2016 年版）
- 18、《给排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）
- 19、《混凝土和钢筋混凝土排水管》（GB/T11836-2009）
- 20、《城市工程管线综合规划规范》（GB50289-2016）
- 21、《市政公用工程设计文件编制深度规定》（建质[2004]16 号）
- 22、《工程建设标准强制性条文(城市建设部分)》建标[2002]202 号
- 23、《城市排水工程规划规范》（GB50318-2000）
- 24、《水平定向钻进管线铺设工程技术规范》
- 25、《埋地塑料排水管道工程技术规程》（CJJ143-2010）

- 26、《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2008）
- 27、《城市道路绿化规划与设计规范》（GJJ75-97）
- 28、《花坛、花境技术规程》（DBJ08-66-97）
- 29、《市政公用工程设计文件编制深度规定》（建质[2013]57 号）。
- 30、《工程建设标准强制性条文(城镇建设部分)》（2013 年版）

第三章 工程地质概况

一、水文、气象

拟建道路位于连云港市东海县境内，气候湿润，四季分明，全年七八月份气温最高，月平均气温 26.8℃，年平均气温 13.7℃，最高气温可达 40℃，大于 35℃ 的高温天气平均每年 8.7 天，一月份最冷，月平均气温-0.2℃，最低气温为-18.1℃，小于-10℃ 的日数平均每年不到 6 天。

年降水量为 939.6mm，冬夏季降水不均，6～8 月份降水量占全年总降水量的 63%。全年有降水日数为 94.4 天，7 月份最多，达 15 天，1 月份最少，为 4 天，年蒸发量 1250mm。冬季有积雪日数 7.2 天，最大积雪深度 28cm。

全年平均风速为 3.1m/s，30 年一遇最大风速 25.3m/s。4～8 月及 10 月多吹东南风，其余月份多静风或东北偏北风。全年空气湿润，相对湿度在最热月份为 80%以上，最冷月份为 66%，日照充足，平均每天近 7 个小时，5、6 月份每天平均在 8 小时以上。

拟建线路区周边主要地表水体为线路区东部 800m 左右的无名河沟，一般夏秋季水位高，冬春季水位低。

二、地形地貌

工作区地貌类型属于构造剥蚀区垄岗地貌，地势较为平坦，地面高程 12.91～19.64m，地势整体南高北低。沿线微地貌以麦田为主，整体地形相对较为开阔。

三、地层、岩性

根据勘察资料，线路区上部分布为第四系松散沉积层，下伏基岩为元古代片岩，片麻岩系。主要地层为：

- 1.全新统人工填土（Q4m1）：以素填土为主。土层强度低，压缩性高，工程地质条件较

差。

- 2.上更新统残积层（Q3 e1）：以黏性土为主，土层强度较高，为中等压缩性土，工程地质条件较好。

- 3.下部为元古界片麻岩（Pt）：工程地质条件好。

四、地质

线路区勘察深度范围内，地基土自上而下分述如下：

- ①层素填土:灰黄色，松散，稍湿，以黏性土为主，含零星碎石、石英碎块，及少量植物根系。场区普遍分布，厚度:0.30～1.50m, 平均 0.78m;层底标高:12.61～18.14m, 平均 14.88m;层底埋深:0.30～1.50m, 平均 0.78m。压缩性高且不均，工程性能差。

- ②层黏土:灰黄色，可-硬塑，土质均匀性较差，含钙质结核，局部富集。场区普遍分布，厚度:0.60～2.30m, 平均 1.52m;层底标高:10.41～16.99m, 平均 13.06m;层底埋深:1.70～3.30m, 平均 2.23m。压缩性中等，工程性能一般。

- ③层黏土:黄褐色，可-硬塑，土质均匀性一般，含铁锰结核、钙质结核及石英砾石，局部富集，底部含有风化岩碎屑。场区普遍分布，厚度:0.90～3.00m, 平均 2.03m;层底标高:7.41～17.24m, 平均 11.45m;层底埋深:2.40～5.50m, 平均 4.20m。压缩性中等，工程性能一般。

- ④层全风化片麻岩:灰黄色，原岩结构已全部破坏，风化成砂土状，手捻易碎，含石英碎石，属极软岩，岩体基本质量等级为 V 级。场区普遍分布，厚度:1.70～3.50m, 平均 2.54m;层底标高:4.71～13.74m, 平均 8.91m;层底埋深:5.50～8.20m, 平均 6.74m。压缩性低，工程性能较好。

- ⑤层强风化片麻岩:灰黄色夹褐黄色，组织结构已大部分破坏，主要组成矿物为石英、长石、云母，岩体破碎，岩芯呈砂土状夹碎块状，RQD=0，岩体基本质量等级为 V 级，属软岩。该层未穿透。压缩性低，工程性能较好。

五、地质构造与地震

本区位于华北地台南缘，郯庐断裂带东部，基底构造以北东向为主，郯庐断裂带是东亚大陆上的一系列北北东向巨型断裂系中的一条主干断裂带，在我国境内延伸 2400 多公里，切穿中国东部不同大地构造单元，规模宏伟，结构复杂。是地壳断块差异运动的接合带，是地球物理场平常带和深源岩浆活动带。它形成于中生代，经历了多期构造。它不仅是一条“长寿”的以剪切运动为主的深断裂带，而且是一条近期仍继承着新构造运动方式，以右旋逆推

为主的活断裂带，同时也是一条具有明显分段、活动程度不等的地震活动带。

据统计研究，自公元 1400 年以来，以郯庐断裂为中心 200 公里范围内共发生 M8.5 级地震 1 次，M7.0-7.9 级地震 5 次，M6-6.9 级地震 11 次。其中中段（沈阳-宿迁段）就发生 8.5 级地震 1 次，M7.0-7.9 级地震 7 次。6 级以上强震主要集中在郯庐断裂带中段。其主要地震有 1668 年 7 月 25 日 8.5 级莒县—郯城地震，1969 年 7 月 18 日渤海 7.4 级地震，1888 年 6 月 13 日日渤海湾 7.5 级地震，1975 年 2 月 4 日海城 7.3 级地震。郯庐断裂与苏、鲁交界交汇部位，自 1990 年以来一直被国家地震局列为地震危险重点监视区。

本区抗震设防烈度为 7 度，属第三组，设计基本地震加速度值为 0.15g，特征周期值为 0.45s

第四章 技术标准

一、道路等级

城市次干道

二、设计车速

正常路段：30 公里/小时

交叉口：20 公里/小时

三、设计荷载

交通等级：中型

道路设计荷载：BZZ—100

四、路面类型

路面采用沥青砼路面，设计年限 10 年。

五、坐标系统：大地 2000 坐标系。

六、高程系统：1985 国家高程基准。

七、雨污水设计参数详见排水工程。

八、地震：地震动峰值加速度系数为 0.15g，抗震设防 7 度。

第五章 道路工程

一、平面设计

本工程为道路白改黑和新建工程，原有路面黑色化，并向两侧各拓宽一米，平面线型走向与规划一致，路线西起黄河路中，设计施工起点桩号为 K0+000；东至村庄最东侧现状南北路，设计施工终点桩号为 K1+080；富强路至淮河路全长 193 米，仅做黑化，不拓宽。

富强路路与各相交道路中交点坐标如下：

与黄河路中交点：X=3825036.903，Y=505627.707。

与村庄最东侧现状南北路中交点：X=3824964.961，Y=506701.627。

二、纵断面设计

1、高程控制要素

（1）现状地行走势。

（2）防洪排涝要求。

（3）现状地块标高。

2、纵断面设计

全线纵断面设计共设置了 6 个变坡点，在本次工程中，纵断面设计尽可能满足规范要求。正常路段高程控制在+14.57～+22.234m 之间，最大坡长为 282.117m，最小坡长为 33.716m，最小纵坡为 0.121%，最大纵坡为 2.143%。

本次纵断面设计高程采用 1985 国家高程基准，道路设计标高为道路中心线处路面高程。

三、道路横断面设计

1、功能区划

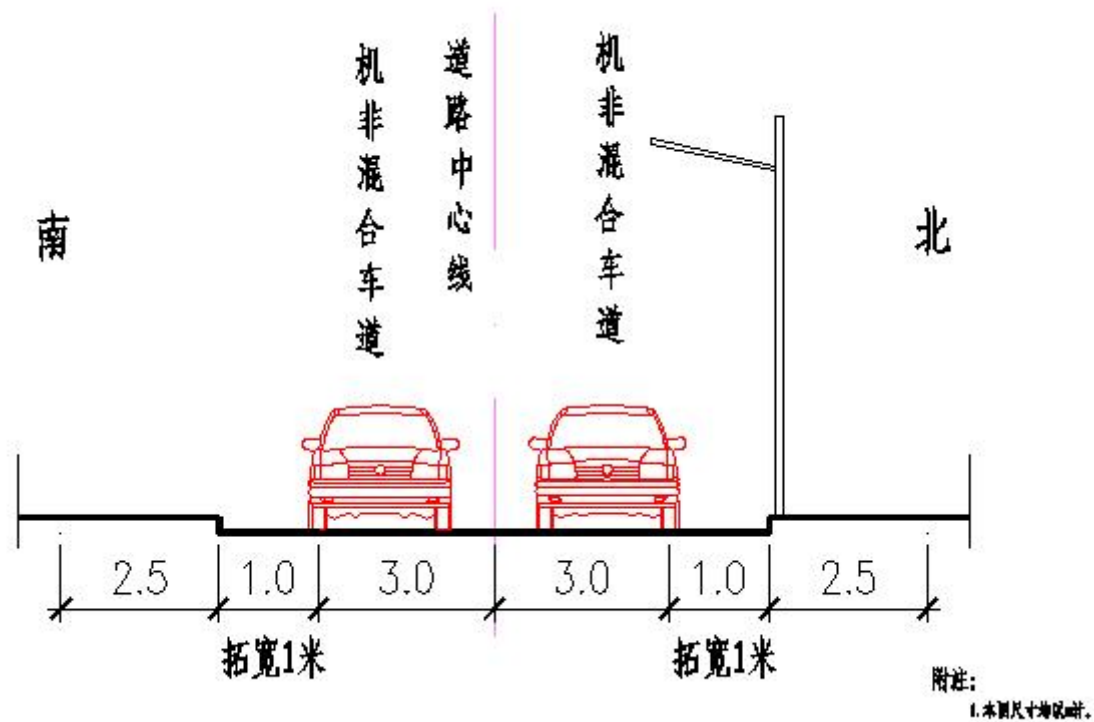
本次设计标准横断面：

2、横坡设置

机动车道双向外坡 1.0%，道路找坡，要保证拓宽段沥青≦4cm.

3、管线布设

道路全线新建单侧雨水管，预留通信、燃气、给水、电力等管位。具体设计详见“道路标准横断面设计图”。



四、两侧交通出入口

本次设计，按现状和控规预留出入口，道路施工过程中，可根据地块开发进度进行预留。

五、路基设计

本次工程，现有道路白改黑，两侧各拓宽 1 米按新建考虑。

本工程地质条件一般，地下水位较高，作为道路持力层需经地基处理，要求道路基础具有刚度较大的板体结构，考虑技术经济的可行性，本设计采用换土法进行路基处理。

1、填方部分

一般路段：清除地表所有垃圾土、草根和腐植土，位于农田部分应先清除 30cm 耕植土，经晾晒风干，碾压后地表压实度应符合规范要求，其上用山场碎石土分层回填压实至路床顶面标高，同时须控制最小回填高度，超深部分采用山场碎石土填筑。

沟塘地段：先排除积水，清除表层浮淤，一般至少 50cm 以上，再抛填至少 50cm 大块山场石嵌压挤密，处理至原淤泥顶标高，其上再用山场碎石土逐层回填压实至路床顶标高（或现状地表）；为保证路基稳定，横向回填范围应比设计路基超宽 1.0m。

2、挖方部分

挖方路段按设计要求开挖至路槽底面，并采用山场碎石土回填压实。如路槽地质条件较差（老沟塘等），应超深抛填至少 50cm 大块山场石。其上再用山场碎石土逐层回填压实至路

基设计标高。

3、路基填料

山场碎石土：石料的抗压强度 $\geq 30\text{MPa}$ ，形状可不受限制。石料的粒径不得大于回填层厚的 2/3。山场碎石土含石量应大于 70%，过大的块石应打碎或剔除。石块大面向下，小面向上，分开摆放平稳，缝隙以土和石屑填充，用推土机整平。施工单位不得随意购买质量低劣石料填筑路基，使路基难以形成板体，强度达不到设计要求，如出现上述不合格的材料，监理应立即责令清除现场。

破损路面破除后的混凝土块可做为路面基层使用，也可做为道路拓宽及人行道下部基层使用。

4、路基施工注意事项

1、山场碎石土的施工及质量控制

本项目考虑区域丰富的石料，以及地质条件，路基及沟塘处理均采用山场碎石土填筑。碎石土作为土石混合料筑路材料，合适的施工工艺与检测方法是确保路基施工质量的关键。

本次初步设计从以下几点加以控制：

（1）摊铺厚度

路基回填山场碎石土，施工时每层摊铺厚度不小于 30cm。

（2）压实工艺

采用不小于 25t 光轮振动压路机压实，山场碎石土摊铺找平后，先慢速碾压，使表面初压平整，然后振动压路机挂强振碾压，达到压实要求后，最后再用振动压路机不挂振碾压，以消除轮迹。振动压路机强振碾压遍数，应根据试验段施工确定，压实质量满足要求。碾压过程中需监理全过程旁站监督。

（3）质量控制

山场碎石土质量控制采用施工参数与压实质量检测同时控制的双控办法，为确保山场碎石土填筑路基的质量，在施工过程中重点对每层的填筑厚度、填料的最大粒径、压实机械吨位及其碾压速度、碾压遍数等加以严格控制。

压实质量要求，以最后两遍压实沉降差平均值 $< 5\text{mm}$ ，标准差 $< 3\text{mm}$ ，表观无明显轮迹，每层方能满足要求。

2、一般路基的施工

（1）应做好原地面临时排水设施，开挖路基两侧临时排水沟，以降低地下水位，并与永

久排水设施相结合。

(2) 路基填筑，必须根据设计断面，分层填筑、分层压实。

(3) 采用水平分层填筑法施工，即按照横断面全宽分成水平层次逐层向上填筑。如原地面不平，应由最低处分层填起，每填一层，经过压实检验符合规定要求之后，再填上一层。

(4) 若路基填筑分几个作业段施工，两段交接处，不在同一时间填筑时，则先填地段，应按 1：1 坡度分层留台阶。若两个地段同时填，则应分层相互交叠衔接，其搭接长度不应小于 2m。

(5) 压路机的速度控制在 2～4km/h，山场碎石土填筑质量控制按照施工参数与压实质量检测同时控制的双控方法，为保证均匀压实，应注意压实顺序。

(6) 为保证路基边部的强度和稳定，施工时每侧超宽 50cm 填筑压实（不含软土路堤沉降加宽），施工加宽与路堤同步填筑，严禁出现贴坡现象。

六、路面结构设计

1、路面类型选择

沥青路面有足够的力学强度，能承受车辆荷载施加到路面上的各种作用力；一定的弹性和塑性变形能力，能承受应变而不破坏；与汽车轮胎的附着力较好，可保证行车安全；有高度的减震性，可使汽车快速行驶，平稳和降低噪音；不扬尘，且容易清扫和冲洗；维修工作比较简单，且沥青路面可再生利用。与水泥混凝土路面相比具有表面平整、无接缝、行车舒适、耐磨、振动小、噪音低、施工期短、养护维修简便、适宜于分期修建等优点。所以本工程采用沥青砼路面。

2、路面结构设计标准及原则

2.1 设计标准：

沥青砼路面设计以双轮组单轴 100kN 为标准轴载，设计使用年限 15 年。

2.2 设计理论：

沥青路面结构计算采用双圆均布荷载下的弹性层状理论体系为基础，以路表面弯沉和弯拉应力作为设计指标来计算路面结构厚度。

2.3 设计原则：

依据《公路沥青路面设计规范》(JTG D50—2017)及相关规范，根据道路的功能、使用要求及所处地区的气候、水文、土质等自然条件，结合连云港地区城市道路路面施工经验和材料供应情况，在满足交通量和使用要求的前提下，遵循技术先进、经济合理、安全适用、合

理选材、方便施工、利于养护的原则，进行路面综合设计。

3、项目区自然状况及自然区划

拟建道路位于东部沿海地带，属温暖带海洋性季风气候区，兼有海洋性和大陆性气候特征。所属公路自然区划为Ⅱ_{5a}区，按不利季节选用路面计算参数。

3.1 沥青混合料材料设计参数

材料名称	抗压模量（Mpa）		15℃劈裂强度（Mpa）	备注
	20℃	15℃		
AC-13	1600	2200	1.6	
SMA-13	1600	2000	1.9	
AC-25	1200	1400	1.0	

3.2 基层、底基层材料设计参数

材料名称	7d 无侧限抗压强度代表值（Mpa）	抗压模量（Mpa） （弯沉计算用）	抗压模量（Mpa） （拉应力计算用）	90d 劈裂强度（Mpa）
水泥稳定碎石	≥3.8	1500	3400	0.5
水泥稳定碎石（低强度）	≥3.0	1300	3200	0.45

4、路面结构方案

根据交通量组成计算，每一车道设计年限内累计作用轴次为 1.3×10⁷ 轴次，沥青路面设计弯沉为 Ld=0.22mm。

4.1 机动车道：

（1）道路黑色化

6cm 厚细粒式沥青砼 AC-13

粘油层（采用改性乳化沥青（喷洒型，PCR），用量 0.6~0.7kg/m²）

现状水泥路面处理（抗裂贴、填缝剂，破损路面修复）

（2）拓宽道路

6cm 厚细粒式沥青砼 AC-13

粘油层（采用改性乳化沥青（喷洒型，PCR），用量 0.6~0.7kg/m²）

20cm C30 水泥路面（完成后与原路面高度一致）

40cm 山场碎石土垫层

4.2 道路结构强度标准

道路结构层		压实度（%）	弯沉值(1/100mm)
机动车道	沥青砼上面层	≥98	≤22. 2
	水泥稳定碎石基层	≥98	≤26. 5
	水泥稳定碎石基层	≥98	≤47. 3
	水泥稳定碎石底基层	≥97	≤120
	山场碎石土顶	/	≤200
	土基	≥90	/

山场碎石土垫层应同时满足如下要求：①弯沉值不大于 200(0. 01mm) ;②同一位置，重型震动压力机强震碾压一个来回，沉降差不大于 2mm。以上两个要求须同时满足，方可进行下一步施工，否则，应对不合格部位进行换填处理，换填深度应深于原山土垫层底不小于 60cm。

七、路面施工技术要求

各部位施工除需按国家及省有关道路、施工及验收规范、规定要求实施外，另强调及补充说明如下：

1、沥青混凝土面层

1.1 沥青混凝土道路强度要求

（1）确保施工过程中的沥青混凝土面层的压实度不小于实验室标准密度的 97%，竣工验收时压实度不小于实验室标准密度（马歇尔试验密度）的 96%。

（2）热拌沥青混合料的施工温度务必严格按照《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）表 5. 2. 2—2 中的相关规定执行。

1.2 沥青混合料的基本要求

沥青混合料拌和前应进行详细的级配设计及马歇尔试验，以确定沥青混合料的最佳沥青用量及强度，沥青砼中集料宜选用碱性石料。

（1）沥青采用 70 号道路石油沥青，沥青等级 B 级。

（2）粗集料应洁净、干燥、无风化，并具有足够的强度和耐磨耗性，其质量应符合《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）相关规定。

（3）细集料应洁净、干燥、无风化、无杂质，并有适当的颗粒级配，其质量应符合《公

路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）相关规定。

（4）填料宜采用石灰岩或岩浆岩中的强基性岩石等憎水性石料经磨细得到的矿粉，其质量应符合《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）相关规定。

（5）沥青混凝土混合料矿级配范围

级配	通过下列筛孔(mm)的重量百分率(%)												
	31. 5	26. 5	19	16	13. 2	9. 5	4. 75	2. 36	1. 18	0. 6	0. 3	0. 15	0. 075
AC-13				100	90~100	68-85	38-68	24-50	15-38	10-28	7-20	5-15	4-8
AC-25	100	90~100	70~90	60~83	51~76	40~65	24~52	14~42	10~33	7~24	5~17	4~13	3~7

2、下封层

2.1 沥青材料

沥青路面下封层宜采用优质改性乳化沥青，其技术要求见下表。

乳化沥青整套性能由指挥部委托有关单位进行，每批到货重量 500t（或以下）至少检验一次。各施工单位与驻地监理组、中心试验室对乳化沥青检验蒸发残留物含量及残留物针入度、延度（5℃）、软化点、按重量（沥青乳液）每车（或以下）检验一次；对液体石油沥青检验粘度，每车检验一次。

下封层用改性乳化沥青的技术要求

项 目		技术要求
赛波特粘度（50℃）		S
贮存稳定性（1d）		≤1
贮存稳定性（5d）		≤5
0. 85mm 筛上剩余量		≤0. 1
电荷		阳离子带正电荷
蒸发残留物含量		≥65
蒸发残留物性质	针入度（25℃，100g，5S）	mm
	延度（5℃，5cm/min）	cm
	弹性恢复（5℃，1h）	%
	软化点（5℃）	℃
	溶解度（三氯乙烯）	%
	动力粘度（60℃）	Pa. s

2.2 集料

采用坚硬、清洁、干燥、无风化、无杂质、并有适当级配的颗粒组成的人工轧制的米砂，岩性宜为石灰岩，按公称粒径 3～8mm，不得采用山场的下脚料，小于 0.6mm 的粉料含量不超过 5%。

3、粘油层

在铺筑沥青层前必须喷洒粘层油，宜紧接在基层碾压成型后表面稍变干燥，但尚未硬化的情况下喷洒，喷洒前应清扫路面，遮挡防护路缘石及人工构造物避免污染；撒布时应均匀，花白遗漏应人工补洒，过量应立即撒石屑或砂吸油；喷洒后通过钻孔或挖掘确认透层油透入基层深度不小于 5 毫米，并能与基层联结为一体，然后才能铺筑面层。透层材料选用规格 PC-2 型乳化沥青，洒布量 0.6～0.7kg/m²，其技术要求如下：

PC-2 型乳化沥青的技术要求

试 验 项 目		要 求
筛上剩余量（%）		不大于 0.1
电荷		阳离子（+）
破乳速度试验		慢裂
粘度	道路标准粘度计 C _{25.3} （s）	8～20
	恩格拉度 E ₂₅	1～6
蒸发残留物含量（%）		不小于 50
蒸发残留物性质	针入度（100g, 25℃，5s）（0.1mm）	50～300
	延度（15℃）（cm）	不小于 40
	溶解度（三氯乙烯）（%）	不小于 97.5
贮存稳定性	5d（%）	不大于 5
	1d（%）	不大于 1
与粗集料的粘附性，裹覆面积不小于		2/3

4、水泥稳定碎石基层及底基层

（1）水泥

普通硅酸盐水泥、矿渣硅酸盐水泥、火山灰质硅酸盐水泥都可以用于水泥稳定碎石路面基层施工，禁止使用快硬水泥、早强水泥以及其它受外界影响而变质的水泥。

路面基层宜采用强度等级较低的水泥；水泥各龄期强度、安定性等应达到相应指标要求；要求水泥初凝时间 3h 以上、终凝时间不小于 6h。

如采用散装水泥，在水泥进场入罐时，要了解其出炉天数。刚出炉的水泥，要停放 7d，且安定性合格后才能使用，夏季高温作业时，散装水泥入罐温度不能高于 500℃,高于这个温度，若必须使用时，应采用降温措施。

（2）碎石

碎石的最大粒径为 31.5mm，轧石场轧制的材料应按不同粒径分类堆放，以利施工时掺配，采用的套筛应与规定要求一致。

基层用级配碎石备料建议按粒径 9.5～37.5mm、粒径 4.75～9.5mm、粒径 2.36～4.75mm 和粒径 2.36mm 以下四种规格筛分加工出料。

水泥稳定碎石混合料中碎石压碎值应不大于 28%。集料的颗粒组成应符合下表的规定。

水泥稳定碎石混合料中集料的颗粒组成（采用抗裂嵌挤型级配）

级配	通过下列筛孔(mm)的重量百分率(%)							
	31.5	26.5	19	9.5	4.75	2.36	0.6	0.075
范围	100	95～100	68～86	42～62	22～38	16～28	8～15	0～5

（3）水

凡饮用水皆可使用，遇到可疑水源，应委托有关部门化验鉴定。

（4）混合料组成设计

① 取工地实际使用的集料，分别进行筛分，按颗粒组成进行计算，确定各种集料的组成比例。要求组成混合料的级配应符合上表的规定，且 4.75mm、0.075mm 的通过量应接近级配范围的中值。

② 取工地使用的水泥，按不同水泥剂量分组试验。一般建议水泥剂量不应大于 4.0%进行试验(水泥:集料=4:100)。制备不同比例的混合料(每组试件个数为:偏差系数 10～15%时 9 个，偏差系数 15%～20%时 13 个)，用重型击实法确定各组混合料的最佳含水量和最大干密度。

工地实际采用的水泥剂量比室内试验确定的剂量增加 0.5%。

③ 为减少基层裂缝，必须做到三个限制：在满足设计强度的基础上限制水用量；在减少含泥量的同时，限制细集料、粉料用量；根据施工时气候条件限制含水量。具体要求水泥剂量不应大于 4.0%、集料级配中 0.075mm 以下颗粒含量不宜大于 5%、含水量不宜超过最佳含水量的 1%。

④ 根据确定的最佳含水量，拌制水泥稳定碎石混合料，按要求压实度(重型击实标准，95%)制备混合料试件，在标准条件下养护 6d，浸水 1d 后取出，做无侧限抗压强度。

⑤ 水泥稳定碎石试件的标准养护条件是：将制好的试件脱模称重后，应立即放到相对湿度 95%的养护室内养生，养护温度为 25℃±2.0℃。养生期的最后一天(第七天)将试件浸泡在水中，在浸泡水之前，应再次称试件的质量，水的深度应使水面在试件顶上约 2.5cm，

浸水的水温应与养护温度相同。将已浸水一昼夜的试件从水中取出，用软的旧布吸去试件表面的可见自由水，并称试件的质量。前六天养生期间试件质量损失(指含水量的减少)应不超过 10g，质量损失超过此规定的试件，应予作废。

⑥ 基层水泥稳定碎石 7d 浸水无侧限抗压强度不小于 3.8MPa，底基层水泥稳定碎石 7d 浸水无侧限抗压强度不小于 3.0MPa。非机动车道水泥稳定碎石 7d 浸水无侧限抗压强度不小于 3.0MPa。

⑦ 取符合强度要求的最佳配合比作为水泥稳定碎石的生产配合比，用重型击实法求得最佳含水量和最大干密度，报监理工程师批准，以指导施工。

⑧ 基层完工后 7～10d 应能取出完整的钻件，否则应找出不合格界限进行返工。

5、路面结构层施工注意事项

5.1 沥青面层施工

(1) 施工中应严格按照现行的《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)、《公路路面基层施工技术规范》(JTJ034-2000)等有关规程规范中所规定的施工工艺及质量检查验收标准进行施工。

(2) 沥青混合料拌和要均匀,应严格控制油石比和用油量,并严格控制沥青加热温度和混合料出厂温度，不合格的沥青混合料应禁止出厂。应严格控制摊铺厚度、摊铺段碾压温度；施工缝及接缝应紧密、顺直、平整；压实机械应根据施工规范配套齐全，最终碾压温度不应低于 70℃；碾压完成后冷却前，各种车辆不得通行；并禁止矿料、杂物、油料等洒在新铺路面上。

5.2 沥青下封层施工

①水稳碎石基层需洒水养生。经验收合格的水稳碎石基层应在正常养生 7 天后才可施工下封层。

②基层表面浮灰一定要清理干净，一般需经过清扫一气吹一水冲才能完成，使基层顶面的集料颗粒上表面部分外露。

③乳化沥青和集料的质量必须符合规定。根据实测沥青含量决定乳化沥青喷洒数量；特别注意集料中小于 0.6mm 部分含量不得超过规定。

④乳化沥青应做到喷洒均匀，数量符合规定。喷洒前宜在基层顶面喷少许水润湿。施工时应根据周围的环境温度，经试喷后确定乳液的喷洒温度。起步、终止应采取措施，避免喷量过多；纵向和横向搭接处做到乳化沥青既不喷量过多也不漏洒。对于局部喷量过多的乳化

沥青应刮除，对于漏喷的地方应用手工补洒。

⑤集料撒布应在乳化沥青破乳前完成。集料撒布应均匀。料堆处基层表面当集料用完后必须清扫、气吹干净，才能喷洒乳化沥青。若气温较高，为防止粘轮而多撒的集料可在铺沥青下面层前扫除。

⑥集料撒完后，即可进行碾压。沥青路面下封层宜用胶轮压路机碾压，如果用钢轮压路机，宜选用轻型，不可将集料压碎。局部露黑处发生粘轮时，应再补撒少量集料。

⑦碾压完毕后应封闭交通 2～3d，等水分蒸发后，可允许施工车辆通行以均匀碾压。必须行驶的施工车辆应在破乳后才能上路，并保证车速低于 5Km/h。不得在下封层上刹车或调头。养护 7d 后才可摊铺沥青路面下面层。

⑧对于基层表面不平整，或表面有坑塘的情况，应防止在低洼处乳化沥青用量过大，形成软层。

施工中应严格按照现行的《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)等有关规程规范中所规定的施工工艺及质量检查验收标准进行施工。

5.3 水泥稳定碎石基层及底基层施工

1 一般要求

(1) 清除作业面表面的浮土、积水等。并将作业面表面洒水湿润。

(2) 开始摊铺的前一天要进行测量放样，按摊铺机宽度与传感器间距，一般在直线上间隔为 10m，在平曲线上为 5m，做出标记，并打好导向控制线支架，根据松铺系数算出松铺厚度，决定导向控制线高度，挂好导向控制线，(测量精度按部颁标准控制)。用于控制摊铺机摊铺厚度的控制线的钢丝拉力应不小于 800N。

(3) 该工程两层水泥稳定碎石施工，下层水泥稳定碎石施工结束 7d 后即可进行上层水泥稳定碎石的施工。建议两层水泥稳定碎石施工间隔不宜长于 30d。

2 混合料的拌和

(1) 开始拌和前，拌和场的各料应能满足 3～5d 的摊铺用料。

(2) 每天开始搅拌前，应检查场内各处集料的含水量，计算当天的配合比，外加水与天然含水量的总和要比最佳含水量略高。实际的水泥剂量可以大于混合料组成设计时确定的水泥剂量，约 0.5%；但是，实际采用的水泥剂量和现场抽检的实际水泥剂量应小于 5.0%。同时，在充分估计施工富余强度时要从缩小施工偏差入手，不得以提高水泥用量的方式提高路面基层强度。

水泥稳定碎石基层质量标准					
检查项目	质量要求		检查规定		备注
	要求值或容许误差	质量要求	频率	方法	
压实度 (%)	98%	符合技术规范	4 处/200m/层	每处每车道测一点，用灌砂法检查，采用重型击实标准	
平整度 (mm)	8	平整、无起伏	2 处/200m	用三米直尺连续量 10 尺，每尺取最大间隙	
纵横高程 (mm)	+ 5，-10	平整顺适	1 断面/20m	每断面 3~5 点用水准仪测量	
厚度 (mm)	代表值-8	均匀一致	1 处/200m/车道	每处 3 点，路中及边缘任选挖坑丈量	
	极值-10				
宽度 (mm)	不小于设计	边缘线整齐，顺适，无曲折	1 处/40m	用皮尺丈量	
横坡度 (%)	±0.3		3 个断面/100/m	用水准仪测量	
水泥剂量%	±0.5		每 2000m ² 6 个以上样品	EDTA 滴定及总量校核品	拌和机拌和后取样
级配		符合规范范围	每 2000m ² 1 次	水洗筛分	拌和机拌和后取样
强度 (MPa)	3.8	符合设计要求	2 组/每天	7 天浸水抗压强度	上、下午各一组
含水量 (%)	±2	最佳含水量	随时	烘干法	
外观要求	1、表面平整密实，无浮石，弹簧现象； 2、无明显压路机轮迹。				

注：水泥稳定碎石基层 7d 龄期必须能取出完整的钻件，如栗取不出完整钻件，则应找出不合格界限，进行返工处理。

水泥稳定碎石底基层质量标准					
检查项目	质量要求		检查规定		备注
	要求值或容许误差	质量要求	频率	方法	

压实度 (%)	97%	符合技术规范要求	4 处/200m/层	每处每车道测一点，用灌砂法检查，采用重型击实标准	
平整度 (mm)	12	平整、无起伏	2 处/200m	用三米直尺连续量 10 尺，每尺取最大间隙	
纵横高程 (mm)	+5，-15	平整顺适	1 断面/20m	每断面 3~5 点用水准仪测量	
厚度 (mm)	代表值-10	均匀一致	1 处/200m/车道	每处 3 点，路中及边缘任选挖坑丈量	
	极值-25				
宽度 (mm)	不小于设计	边缘线整齐，顺适，无曲折	1 处/40m	用皮尺丈量	
横坡度 (%)	±0.3		3 个断面/100m	用水准仪测量	
水泥剂量%	±0.5		每 2000m ² 6 个以上样品	EDTA 滴定及总量校核品	拌和机拌和后取样
级配		符合规范范围	每 2000m ² 1 次	水洗筛分	拌和机拌和后取样
强度 (MPa)	不小于 3.0	符合设计要求	2 组 / 每天	7 天浸水抗压强度	上、下午各一组
含水量 (%)	±2	最佳含水量	随时	烘干法	
外观要求	1 表面平整密实，无浮石，弹簧现象； 2 无明显压路机轮迹。				

注：水泥稳定碎石基层 7d 龄期必须能取出完整的钻件，如果取不出完整钻件，则应找出不合格界限，进行返工处理。

水泥稳定碎石底基层是在水泥稳定碎石基层的基础上降低其中水泥的含量，压实度和抗压强度符合底基层的设计要求。

(3) 每天开始搅拌之后，出料时要取样检查是否符合设计的配合比，进行正式生产之后，每 1~2h 小时检查一次拌和情况，抽检其配比、含水量是否变化。高温作业时，早晚与中午的含水量要有区别，要按温度变化及时调整。

(4) 拌和机出料不允许采取自由跌落式的落地成堆、装载机装料运输的办法。一定要配备带活门漏斗的料仓，由漏斗出料直接装车运输，装车时车辆应前后移动，分三次装料，避免

混合料离析。

3 混合料的运输

(1) 运输车辆在每天开工前，要检验其完好情况，装料前应将车厢清洗干净。运输车辆数量一定要满足拌和出料与摊铺需要，并略有富余。

(2) 应尽快将拌成的混合料运送到铺筑现场。车上的混合料应予以覆盖，减少水分损失。如运输车辆中途出现故障，必须立即以最短时间排除，当有困难时，车内混合料不能在初凝时间内运到工地，或碾压完成最终时间超过 2h 时，必须予以废弃。

4 混合料的摊铺

- (1) 摊铺前应将底基层或基层下层适当洒水湿润。
- (2) 摊铺前应检查摊铺机各部分运转情况，而且每天坚持重复此项工作。
- (3) 调整好传感器臂与导向控制线的关系;严格控制基层厚度和高程，保证路拱横坡度满足设计要求。
- (4) 摊铺机宜连续摊铺。如拌和机生产能力较小，在用摊铺机摊铺混合料时，应采用最低速度摊铺，禁止摊铺机停机待料。根据经验，摊铺机的摊铺速度一般宜在 1m/min 左右。
- (5)摊铺机的螺旋布料器应有三分之二埋入混合料中。
- (6)在摊铺机后面应设专人消除细集料离析现象，特别应该铲除局部粗集料“窝”，并用新拌混合料填补。

5 混合料的碾压

- (1) 每台摊铺机后面，应紧跟三轮或双钢轮压路机，振动压路机和轮胎压路机进行碾压，一次碾压长度一般为 50～80m。碾压段落必须层次分明，设置明显的分界标志。
- (2) 碾压应遵循生产试验路段确定的程序与工艺。注意稳压要充分，振压不起浪、不推移。压实时，可以先稳压(遍数适中，压实度达到 90%)→开始轻振动碾压→再重振动碾压→最后胶轮稳压，压至无轮迹为止。碾压过程中，可用核子仪初查压实度，不合格时，重复再压(注意检测压实时间)。碾压完成后用灌砂法检测压实度。
- (3) 压路机碾压时应重叠 1/2 轮宽。
- (4) 压路机倒车换挡要轻且平顺，不要拉动基层，在第一遍初步稳压时，倒车后尽量原路返回，换挡位置应在已压好的段落上，在未碾压的一头换挡倒车位置错开，要成齿状，出现个别拥包时，应专配工人进行铲平处理。
- (5) 压路机碾压时的建议行驶速度，第 1～2 遍为 1.5～1.7km/h，以后各遍应为 1.8～

2.2km/h。

- (6) 压路机停车要错开，而且离开 3m 远，最好停在已碾压好的路段上，以免破坏基层结构。
- (7) 严禁压路机在已完成的或正在碾压的路段上调头和急刹车，以保证水泥稳定碎石层表面不受破坏。
- (8) 碾压宜在水泥终凝前及试验确定的延迟时间内完成，并达到要求的压实度，同时没有明显的轮迹。
- (9) 为保证水泥碎石基层边缘强度，应有一定的超宽。

6 横缝设置

- (1) 水泥稳定类混合料摊铺时，必须连续作业不中断，如因故中断时间超过 2h，应设横缝；每天收工之后，第二天开工的接头断面也要设置横缝；每当通过桥涵，特别是明涵、明通，在其两边需要设置横缝，基层的横缝最好与桥头搭板尾端吻合。要特别注意桥头搭板前水泥碎石的碾压。
- (2) 横缝应与路面车道中心线垂直设置，其设置方法：
 - a. 人工将含水量合适的混合料末端整理整齐，紧靠混合料放两根方木，方木的高度应与混合料的压实厚度相同，整平紧靠方木的混合料。
 - b. 方木的另一侧用砂砾或碎石回填约 3m 长，其高度应略高出方木。
 - c. 将混合料碾压密实。
 - d. 在重新开始摊铺混合料之前，将砂砾或碎石和方木撤除，并将作业面顶面清扫干净。
 - e. 摊铺机返回到已压实层的末端，重新开始摊铺混合料。
 - f. 如摊铺中断超过 2h，而又未按上述方法处理横向接缝，则应将摊铺机附近及其下面未压实的混合料铲除，并将已碾压密实且高程和平整度符合要求的末端挖成与路中心线垂直并竖直向下的断面，然后再摊铺新的混合料。

7 切缝

水泥稳定碎石基层预切横缝，横缝处采用沥青灌封并贴应力帖，横缝间距取 25m。填缝材料应具有与水稳层板壁粘结牢固、回弹性好，不溶于水，不渗水；高温时不挤出、不流淌、抗嵌入能力强、耐老化龟裂；负温拉伸量大；低温时不脆裂、耐久性好等性能，设计时考虑采用加热施工式填缝料沥青马蹄脂类，其技术指标见下表：

加热施工式填缝料技术要求

试验项目	低弹性型	高弹性型
针入度（0.01mm）	<50	<90
弹性或复原率（%）	≥30	≥60
流动度（mm）	<5	<2
-10℃时拉伸量（mm）	≥10	≥15

8 养生及交通管制

(1) 每一段碾压完成以后应立即开始养生，并同时进行压实度检查。

(2) 养生方法:应将草袋或麻布湿润，然后人工覆盖在碾压完成的基层顶面。覆盖 2h 后，再用洒水车洒水。在 7d 内应保持基层处于湿润状态，28d 内正常养护。不得用湿黏土、塑料薄膜或塑料编织物覆盖。上一层路面结构施工时方可移走覆盖物，养生期间应定期洒水。养生结束后，必须将覆盖物清除干净。

(3) 用洒水车洒水养生时，洒水车的喷头要用喷雾式，不得用高压式喷管，以免破坏基层结构，每天洒水次数应视气候而定，整个养生期间应始终保持水泥稳定碎石层表面湿润。

(4) 基层养生期不应少于 7d。养生期内洒水车不得在养护基层上行驶。

(5) 在养生期间应封闭交通。

5.4 雨季施工

雨季施工应注意天气预报，加强施工现场与混和料拌合场地联系，下雨应停止施工。

第七章 城市家具

一、设计内容

本次主要设计内容包括：

- (1) 交通设施（包括人非护栏、车行信号灯、人行信号灯、电子警察、交通导向牌、禁止禁令牌、出租车即上即下牌、路名牌、普通公交站、路障）；
- (2) 休闲卫生服务设施（包括果皮箱、强弱电装饰设施）；
- (3) 城市家具杆件采用多棱杆形式，喷塑颜色除特殊说明外均采用 RGB 颜色标准：R127 G127 B127。

二、交通设施

在满足交通设计要求的前提下，城市家具中交通设施按照交通工程平面、城市家具布置图进行布置，布置规则如下：

序号	名称	布置规则	备注
1	人非护栏	根据道路现场情况，立柱紧贴人行道路缘石外侧布置。	全线不设置 ,人非护栏布置为 9 组，不小于 27m
2	车行信号灯	在满足交通设计规范的前提下，距停止线 1.0-3.0m，在人行道设置。	信号机建议设置在不影响景观的位置。同时所有交叉口应放置在一个相对固定的角落。
3	人行信号灯	在满足交通设计规范的前提下，距人行横道线 1.0-3.0m，距离路缘石外边缘 0.3m 设置。	
4	电子警察	在满足交通设计规范的前提下，在距离停止线 25.0m 的人行道设置。	
5	交通导向牌	在交叉路口前 60-90m 设置车行分车道标志牌，在车行分车道标志牌后 30-50m 设置车行导向牌。	
6	车行禁止禁令牌	在车行信号灯后 25m 处设置车行禁止禁令标志牌。	
7	路名牌	1、距离停止线 2-4m，距离人行道路缘石外侧 0.3m 设置。 2、交叉口处沿出口方向设置路名牌。 3、特殊大圆弧交叉路口，路名牌设置在圆弧区域外直线上。	
8	公交站台		根据布点图进行设置（ 本次不设置 ）
9	路障	紧贴人行道路缘石外侧布置。	采用花岗岩材质
10	出租车即上即下牌	在机动车来车方向，距公交车站 5-10m 设置。	在公交站台处布置（ 本次不设置 ）

1、交通标线设计

道路交通标线是由标划于路面上的各种线条、箭头、文字、里面标记、突起路标和轮廓标灯所构成的交通安全设施。道路交通标线按功能分为指示标线、禁止标线、警告标线。

a、路段

机动车道分双向六车道，车道分隔线划白虚线，车道边缘线为白实线，交叉口处拓展车道，出口车道间划白虚线，进口道以白实线分隔同向车流。详见“交通工程平面设计图”。

b、交叉口

交叉口处划人行横道线，停车线、导流线、导流箭头。

2、交通设施

道路沿线上设置指路标志、指示标志、限速标志等。交通标志总体布置根据道路走向及线形条件等具体情况，充分考虑道路沿线以及区域交通组织设计要求，合理设置。

交通标志为悬臂式、单柱式，标志牌在一根支柱上并设时，应按警告、禁令、指示的顺序，先上后下，先左后右的排列。标志杆为无缝钢管，镀锌处理，顶端应加柱帽。标志版面采用硬铝合金板。

为了使交通标志在夜间或自然照度低的情况下同样发挥作用，交通标志全部采用一级反光膜反光。

3、交通信号控制系统

(1)、交管电缆管道

为便于远期提高交通管理、控制水平，新建道路须预设交通管理管道，其布置方式为：交通管线一般设在车行道外侧的绿化带内，道路一侧布置 D75PVC 单管（布置信号电缆），对侧布置 D75PVC 双管（布置信号电缆和供电电缆），双侧管道均间隔 40~50m 设置交通电缆接线手井，便于远期敷设电缆，交叉口处接线手井间距根据需要确定。交通管线在道路范围内全线设置。

交叉口处交管电缆管道形成三管环路。所有人行横道、交叉口等位置交通电缆管道需横穿混合车道部分，预埋 D100 镀锌钢套管，防止机动车荷载对管道产生破坏。

(2)、信号灯

本工程在交叉口设置交通信号灯设施。包括车行信号灯、人行信号灯、交通信号控制机、检测线圈、交叉口口字形管道等。

四、施工技术要求

（一）交通标志：

1、通用要求

交通标志作为一种产品，应有产品标志。其背面应清晰、耐久的标志；标志板的类别、生产日期及应用的标准号等内容。

生产标板的原材料应是合格产品，如反光膜、铝合金底板、铝滑槽等应具有出厂合格检验单。

外观质量总体要求标志板的形状、图案及文字等应符合 GB 5768.2 的规定，标志底板的边缘和尖角应适当倒棱；标志板不允许存在裂纹、明显的气泡、划痕、损伤和颜色、逆反射性能不均匀等缺陷。反光膜应尽可能的减少拼接，当不可避免出现接缝时，应使用反光膜产品的最大宽度进行拼接。接缝以搭接为主，重叠部分不应小于 5mm。需要平接时，其间隙不应超过 1mm 距标志板边缘 5cm 之内不得有拼接，标志板应平整，表面无明显皱纹、凹痕或变形，板面不平度不应大于 7mm/m；一般外形尺寸偏差为±5mm，若外形尺寸大于 1.2m 时，其偏差为其外形尺寸的±5%。

2、标志底板厚度

采用铝合金板制作标志板时，其厚度不宜小于 1.5mm，大型标志板的厚度应根据设计要求制定。

在规定的宽度内，厚度允许偏差应按《一般工业用铝及铝合金板、带材 第 3 部分：尺寸偏差》（GB/T3880.3）的要求；采用挤压成型的铝合金型材制作标志底板时，型材宽度一般不小于 30cm；使用薄钢板制作标志底板时，其厚度不宜小于 1.0mm 允许偏差应执行《冷轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差》（GB/T78）；采用合成树脂类板材制作标志底板时，其厚度不宜小于 3.0mm，允许偏差应符合相关标准规定。

3、色度性能

目前，交通标志板面通常使用反光膜制作。反光膜是利用逆反射原理预制成形以便使用的一种薄膜，分为玻璃珠型和微棱型。交通标志因使用反光膜而具有逆反射性能，因此不管白天或黑夜均应有良好的视认性，尤其在晚上仍能具有白天一样的可见性和醒目度。

反光膜的颜色主要包括表面色（昼间色）和逆反射色（夜间色）。表面色为反光膜在白天使用时的颜色，即昼间色。目前国家标准中规定的安全色和视觉信号表面色均属于表面色。逆反射色为具备逆反射特性的反光膜在夜间使用时所显现的颜色，即夜间色。

4、光度的性能

光度的性能是反光膜逆反射性能的主要度量指示，也是反光标志夜间视认性好坏的关键因素。反光膜的光度性能以逆反射系数来表示。根据现行国家标准《公路交通标志反光膜》（GB/T18833-2002）中等级的划分，本工程采用特级反光膜。

5、施工注意事项

- （1）标志牌及其构件在搬运时应避免发生损坏。
- （2）指路标志版面上具体路名应以规划路名为准，并经建设单位及交警等管理部门审查认可后方可实施。
- （3）指路标志版上的路名应以通车道路为准，尚未开通道路，指路牌上应遮盖其路名。
- （4）标志设置位置应现场核实定位是否妥当，若通视不良或位置安装困难，除定位性较强的标志外，可适当前后挪动标志位置。标志与已完工程发生干扰或设置位置不当时（行道树、路灯等），除定位性较强的标志外，可适当移动标志。
- （5）标志版与铝合金滑槽之间通过铝合金铆钉固定，版面上的铆钉头应打磨光滑。
- （6）标志安装应满足标志与路面之间的垂直距离和水平距离，除图中注明外，单柱悬臂标志的下缘距路面不小于 5.5m，悬臂式支架的立柱及单柱式标志牌内边缘与行车道边缘净距不小于 25cm。
- （7）标志杆件上所有的对接焊接和贴角焊缝，其厚度和强度应与被焊接构件相同，焊缝应打磨光滑。标志板拼接时，正面的焊缝必须磨平。
- （8）悬臂标志安装横梁钢管时，应采取实其保持 3—5cm 向上预拱度。
- （9）标志杆件基础预埋 A3 钢底座法兰及地脚螺栓，在浇筑混凝土时，应注意使底座法兰与基础对中，并将其嵌进地脚基础，同时保持其顶面水平。
- （10）基坑的开挖后，应先检查基底容许承载力是否满足设计要求，若满足设计要求则应及时浇筑砼，防止雨水冲毁路基边坡；若基底容许承载力不满足设计要求，则应作换填处理。

（二）交通标线：

- 1、交通标线必须严格按设计要求及公安部有关规定进行施工。
- 2、所有材料均应符合规范要求，出厂时要有合格证书和进场后要有一系列质量检验手续，以确保材料质量。
- 3、对于热熔性标线漆施工要求如下：
 - (1)、标线涂层厚度均匀，无起泡、开裂、发粘、脱落等现象。

(2)、标线涂层厚度 1.8mm，按 4kg/m²用量控制。

(3)、标线表面撒玻璃微珠，应分布均匀，含量为 0.6kg/m²。

如有不详尽之处可参照现行城市道路的施工及验收国家规范有关条文进行施工。

第八章 排水设计

本路段为城市支路，由合流制排水体制改为雨、污分流制排水系统。

一、排水工程设计原则

- 1、严格执行国家相关政策，符合国家现行的有关法规、规范及标准，同时与我们本地的工程条件与工程经验做法相结合。
- 2、设计以结合相关道路的设计文件进行专业设计，在安全、可靠、满足使用功能的前提下，优化工程设计，降低工程造价。
- 3、排水系统采用雨、污水分流制的排水体制，雨水遵循“分散出口、就近入河”的原则，根据区域内的地形结合道路网来划分服务范围，合理采用重现期及径流系数。污水管的管径、坡度以及控制点的标高确定应根据污水量指标、地块性质以及与规划、周边道路的管线的可衔接标高相协调。
- 4、该区域排水采用城市暗管排水系统，雨水通过暗管等排水构筑物将雨水排入天然河沟内，污水通过暗管等排水构筑物将污水接入污水主干管，最终进入污水处理厂，形成完整的排水系统。
- 5、结合道路横断面布置和有关管线布置的相关规定，合理确定管道位置，尽量减少管线之间的相互影响。
- 6、合理选用管材，进行经济技术比较，在保证质量和使用功能的前提下尽量减少工程投资。
- 7、管道随坡就势，沿道路布置，采用重力流。
- 8、管道走向合理经济，尽量避免管道迂回。各地块内管道布置力求就近接入干管和河流，尽量减少管道埋深以降低工程造价。
- 9、根据管材强度、外部荷载、土壤冰冻深度和土壤性质，结合我市当地的埋管经验，管顶最小覆土深度：人行道下 0.6m，车行道下 0.7m，污水最大埋管深度为 6m。

二、设计规范与依据

- 1、《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2016 年版）
- 2、《城市排水工程规划规范》（GB50318-2000）
- 3、《城市工程管线综合规划规范》（GB50289-98）
- 4、《给水排水工程构筑物结构设计规范》（GB50069-2002）
- 5、《给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》(GB/T11836-2009)
- 7、东海县城市污水工程专业规划（2012-2030）
- 8、东海县城市雨水工程专业规划（2012-2030）
- 9、《城镇内涝防治技术规范》GB51222-2017
- 10、实测地形图、道路设计文件

三、主要设计参数及计算公式

1、雨水设计流量公式

$Q=q \times F \times \Psi$

式中：Q—雨水设计流量（L/s）

q—暴雨强度[L/(s.hm2)]

Ψ—径流系数（取综合径流系数 0.6）

F—汇水面积（hm2）

2、暴雨强度公式

式中：i—降雨强度（mm/min）， $q=167i$

T—设计重现期（本次设计重现期取 3 年）

t—降雨历时（ $t=t_1+t_2$ ）

t1—地面集水时间，一般根据距离长短、地形坡度和地面铺盖情况而定，
本工程采用 t1=10min

t2—管渠内雨水流行时间（min）

污水集中处理率 - 85% 85% 90%

3、设计流速

排水管流速计算公式

$V=R^{2/3}I^{1/2}/n$

其中: V----流速（m/s）

I----坡降

R----水力半径（m）

n----粗糙系数

最大设计流速采用 5m/s，在设计充满度下的最小设计流速：雨水采用 0.75m/s，污水采用 0.6m/s。

四、管材比较

排水管材的选用主要考虑两方面内容：一是管材强度较高、耐腐蚀、水力条件好、施工及运输方便；二是综合造价低，使用寿命长。

目前，排水工程中使用较多的管材有：钢筋混凝土管、钢管、硬聚氯乙烯管（PVC-U）双壁波纹管、高密度聚乙烯管（HDPE）管、玻璃钢管等。

钢筋混凝土管在排水工程中使用历史悠久，因其价格较经济，制作较方便而被广泛使用，钢筋混凝土排水管有管体混凝土强度高、抗渗性好、抗外压能力强、顶进施工允许顶力大、生产效率高等优点，缺点是管道的管材密度、粗糙系数均较大，接头数量多、耐腐蚀性不高，管材寿命短。

钢管具有较好的机械强度，耐压性好，但极易腐蚀，防腐代价高，不宜作埋地的排水管道。

硬聚氯乙烯管（PVC-U）具有耐腐蚀、内壁光滑、粗糙系数小、过流能力强、使用寿命长等特点，且连接方便、密封性好，抗不均匀沉降性能强，重量轻，施工方便，节约工期。管材价格比混凝土管稍高，但管道综合造价并不高。缺点是管材强度不高，且管材环刚度不高、要求埋深相对较浅，容易损坏。目前，在市政工程中应用不多，一般用于小区、广场、绿化带等排水上，且主要应用于小口径（管径小于 DN400）的管道上。

高密度聚乙烯管（HDPE）包括双壁波纹管和塑钢缠绕管，是近年来出现的新管材。具有与硬聚氯乙烯管相同的优点。且强度更高，寿命更长，但价格较高，主要应用于 DN1000 及以下排水管道上，且埋深受到一定的限制。

玻璃钢管是以热固性树脂为基本原料，用玻璃纤维缠绕而成的一种新型管材，具有比重较小、耐腐蚀性强、管道内壁光滑等优点。近年来在给排水工程中应用逐渐增多，但该管材脆性较大，施工过程中损坏率较高，但是如果在适宜的地质条件下，该管道可发挥其管材的优越性。

污水用球墨管具有以下特点:卓越的承压能力，机械强度；安装速度快，采用滑入式承插连

接，安装快速便捷；对管道基坑基础要求简单，可以实现原土回填和即时开挖和回填作业，且不易受外部天气影响，不需要复杂设备，土方工程量小，安装省时省力，节省了大量的安装费用；接口为 T 型柔性接口,密封性极好且能吸收因地基沉降而产生的应力，避免管道接口破裂；污水用球墨铸铁管寿命较长，可使用 50 年，维修方便；污水用球墨铸铁管采用内衬高铝水泥，外喷锌涂防腐漆进行内外防腐，使用单位无需采用任何其他防腐措施；造价比一般管道较高，前期投资成本较大。

综合经济技术比较，本次设计雨水管道选用钢筋混凝土 II 级管，开挖施工。

四、排水现状

本次设计富强路（黄河路～淮河路）段地势中间高，两侧低，总长为 1273.716 米，地面标高在 14.57～+22.234 之间。

现状地块两侧为村民住宅，本次排水设计对富强路进行雨水管道设计。

六、雨水设计

淮河路设计红线宽 30 米，雨水采用双侧布置，雨水管设置在双侧绿化带，本次淮河路设计重现期 $P=3a$ ，综合径流系数 0.60。详见雨水服务范围及排水走向图。本次设计富强路从中间向两侧排水，分别排向黄河路和曹浦河。

道路两侧服务范围内的雨水主要通过设计预留支管接入设计雨水管。预留支管上检查井按图施工

本次设计道路北侧雨水管管径 DN600、DN800，检查井、雨水口位置详见图面标注，或按 1：1000 比例测出。

本次设计纵断面管内底高程范围 18.686m~20.775m，管道纵坡 2.53‰~5.57‰。

雨水圆管选用钢筋混凝土 II 级管，承插连接。雨水方沟选用现浇钢筋混凝土结构。

七、污水设计

本次无污水设计

八、管道基础

管道基础根据地质情况、管材类型等因素确定，管道基础具体做法详见管道基础结构图。

管道及检查井基础的地基承载力不应小于 100KN/m²。

九、检查井、井盖、雨水口

1、检查井

（1）本工程检查井位置设在管道交汇处、转弯处、管径或坡度改变处，此外，直线管段每

隔一定距离处也设有检查井。污水检查井为钢筋混凝土结构，详见水工结构图。

2、井盖

（1）车行道下检查井 $\Phi 700$ 球墨铸铁井盖采用 D400 型，人行道及绿化带内球墨铸铁井盖座采用 C250 型，参见检查井盖规范 GB/T23858-2009。井盖必须有防盗、防跳、防震动及防意外闭合装置。雨水检查井井盖全部更换为球墨铸铁材质。

井盖必须有防盗、防跳、防震动及防意外闭合装置。

（2）检查井口安装防坠网，要求：

材质：丙纶高强丝； 绳子直径 6mm，边绳 10mm；

网孔：3～5cm； 强度：≥150kg； 使用年限：5 年以上；

3、雨水口

（1）雨水口采用现砌单、双篦雨水井结构，详见水工结构图。

（2）为利于道路排水，周边道路路面应坡向雨水口，雨水口顶部低于周边道路路面 3cm。

（3）雨水口均为混凝土砖砌结构；雨水篦子均为球墨铸铁制。

（4）雨水口连接管采用 DN300 II 级钢筋混凝土承插管，坡度为 0.01。

十、施工方式

管道施工方式：一般管段采用开挖敷设,局部特殊（地质差、覆土深）可采用顶管、拖管等施工方式。地质条件较好地段、管道埋深较浅段、允许暂时中断交通等非重要道路段一般采用开挖施工；埋深较深、过河段、过重要河道大堤段、过重要道路段，管径较小采用拖管、管径较大采用顶管；过河段也可采用架管桥、围堰开挖施工。

本工程采用开挖施工。

十一、其他施工注意事项

1、沟槽开挖时，槽壁应平整，边坡坡度应符合施工设计的规定，槽底高程的偏差不得大于 +20mm.

2、沟槽回填时槽内不得有积水，压实应逐层进行，且不得损伤管道，管道两侧和管顶以上 50cm 范围内，应采用轻夯夯实，管道两侧压实面的高差不应超过 30cm,具体回填材料及压实度要求详见管道基础设计图。

3、 检查井、雨水口及其他井室周围的回填，应符合以下规定

① 现场浇筑混凝土或砌体的水泥砂浆强度应达到设计规定。

② 路面范围内的井室周围，应采用石屑回填，其宽度不小于 40cm.

③ 井室周围的回填，应与管道沟槽回填同时进行，当不便同时进行时应留台阶型接茬。

④ 井室周围的回填应沿井室中心对称进行，且不得漏夯，回填材料压实后应与井壁紧贴。

4、承插管安装前应进行外观检查，外观合格后方可使用。管段内外应清扫干净，安装时严禁用金属绳索钩住两端管口安装，管内底标高应严格符合设计规定。管槽基础位于检查井底槽跨空处，安装时管下必须处理填实；管节安装后应复核管节中心高程，合格后方可进行下一工序的安装。

5、雨期施工应采取以下措施

① 合理缩短开槽长度，及时砌筑检查井，暂时中断安装管道及与河道连通管的管口应临时封堵；已安装的管道应及时回填土。

② 做好槽边雨水径流疏导路线设计、槽内排水及防止漂管事故的应急措施。

③雨天不宜进行接口施工。

6、冬季施工不得使用冻硬胶圈。

7、冬期施工块石不得用水湿润，砂浆应采用抗冻砂浆，砂浆砌体不得在冻结土上施工。

8、排水检查井井壁必须互垂直，不得有通缝；必须保证灰浆饱满，杜绝空鼓现象，预留支管应符合设计要求，管与井壁衔接处应严密不得漏水。

9、雨水口安装时，位置应符合设计要求，井圈与开墙吻合，允许偏差不大于 10mm，井圈与道路边线相邻边距离相等，其允许偏差应为 10mm。

10、雨水口与检查井的连管应通顺，无错口；坡度应符合设计规定；雨水口底座及连管设在坚实土基上。

11、进、出水口构筑物宜在枯水期施工，护坡砌筑的施工顺序应自下而上，石块间相互交错，使砌体缝隙严密，砌块稳定，破面平整，不得有通缝。

12、污水管道必须经严密性实验合格后方可投入运行。

13、为满足检查井与排水管不均匀沉降变形要求，采用 0.5-1m 的短管与检查井连接，短管与排水管采用柔性连接，具体做法见详图。

14、钢筋混凝土管：Ⅱ级钢筋混凝土管需符合 GB/T11836-2023 标准，管节长度不宜小于 4m。管径<800mm 管道的插口长度不得小于 60mm；PVC 雨水管采用石粉垫层全包围，采用热熔连接。

15、其他未尽事宜应严格按照《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）执行。

第十章 环境保护

一、工程及设施与沿线自然环境的协调情况

1、全面考虑了沿线地区的自然环境、社会环境、城市规划等多方面的因素。在平、纵、横设计方面，尽可能降低对周围环境的影响程度。

2、弃土充分利用，回填沟塘、绿化带。

3、各种混合料拌和厂应保证路程不远、运输条件好，在运输过程中不可抛洒滴漏，方便施工，并远离镇区，对镇区环境无噪音及烟尘污染。

4、道路绿化需按照美化环境、净化环境、利于交通，同时结合东海县植物生长的特点进行处理。

二、施工方法及注意事项

1、大气环境保护措施

材料运输中，应采用袋装水泥、石灰和矿粉。粉煤灰运输、堆放、施工时应保持潮湿状态，经常洒水，防止扬尘。

2、其它

所有施工现场在竣工后应进行清理，恢复原地貌，不得乱堆乱砌，影响自然环境。

第十一章 存在问题与建议

1、道路施工应按“市政工程技术规程”及“城镇道路工程施工与质量验收规范”有关要求进行。

2、道路施工前应先核实道路起点及沿线需接顺的现状路现况高程，如有出入请及时与设计人员联系。

3、施工时，应请交警部门协助进行交通管制，避免影响出行。

4、应避免雨季施工，路面开挖后应注意对基层（或垫层）进行保护，以防影响强度。

- 5、各管线单位实施完管线后，均采用山场碎石土回填至路基底。
- 6、为防止立石倾斜，立石后的靠背必须严格按照图纸施工，不得使用水泥砂浆替代。
- 7、道路水泥稳定碎石基层施工完毕后应立即养生，养生期不得少于 7 天，养生期满，经检查强度达到设计要求后，再按照要求，进行下一步施工。
- 8、检查井与路面衔接处，井盖周边 20cm 范围内不得采用机械摊铺。
- 9、业主应及时提供本工程详勘报告和地形图复测文件，以便对本次设计的相关数据进行核算，在此之前，本次设计文件仅供参考，不作为施工依据。
- 10、未尽事宜请施工单位严格按照有关规范、规定进行。

主要工程数量表

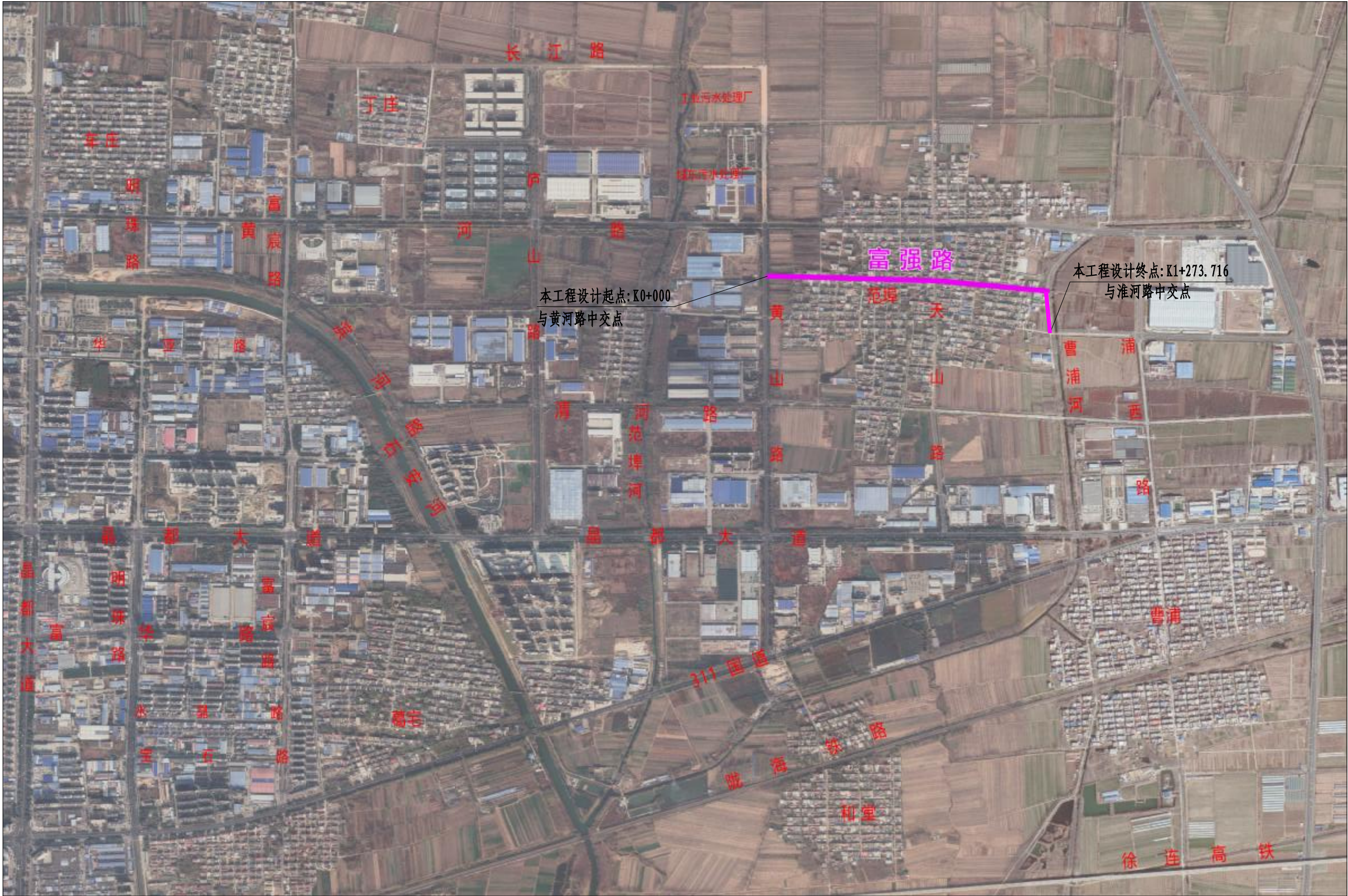
	项 目	编号	分项工程	单位	数量
道 路 工 程	一、机动车道	1	6cm厚细粒式沥青砼AC-13	m ²	9810
		2	粘油层	m ²	9810
		3	20cmC30水泥路面	m ²	2160
		4	40cm山场碎石土垫层	m ²	3000
		5	20cmC30混凝土路面破除（新旧路面搭接）	m ²	1080
		6	C20混凝土	m ³	50
		7	M10水泥砂浆	m ³	7.6
		8	20cmC30混凝土路面（损坏路面修复）	m ²	2000
		9	路面处理（清理、填缝剂等）	m ²	9810
		10	32cm宽抗裂贴	m	3400
		11	铺装（C30混凝土压模）10cm厚	m ²	5000
		12	树池	座	340
	二、立石	1	花岗岩立石100×10×20	m	2000
	三、土方	1	填方	m ³	121
		2	挖方	m ³	2150
交 通 工 程	一、标线	1	白实线	m	2590
		2	黄虚线(2-4线)	m	1270
		3	箭头	个	8
		4	人行横道线(4m宽)	m	128
		5	菱形人行道预告标志	个	4
	二、信号灯	1	交叉口信号灯	个	1
		2	人行横道灯	个	2
	三、标志、标牌	1	路名牌	个	2
		2	限速30标志	个	2

	项 目	编号	分项工程	单位	数量
排 水 工 程	一、雨 水	1	雨水检查井	座	52
		2	DN600雨水管道(II级钢筋混凝土管)	m	543
		3	DN800雨水管道(II级钢筋混凝土管)	m	1522
		4	DN300雨水管道(II级钢筋混凝土管)	m	144
		5	单篦雨水口	座	52
		6	砖砌八字排出口(参照图集20S517)	座	2
照 明 工 程		1	太阳能路灯基础	只	35
		2	6米单臂灯（含灯臂）	套	35
		3	LED灯及配套设备	套	35
		4	穿线管（直径100）	米	以实际使用量为准

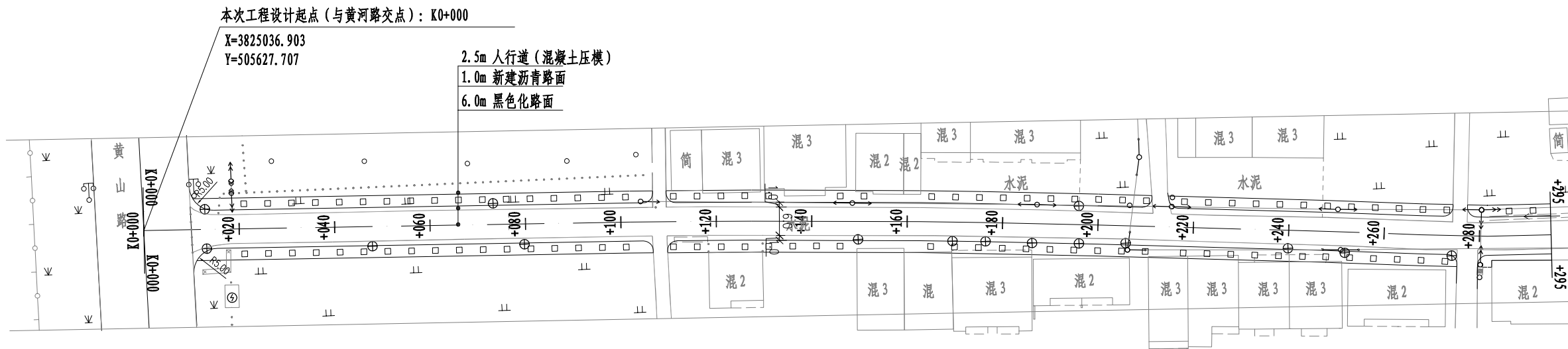
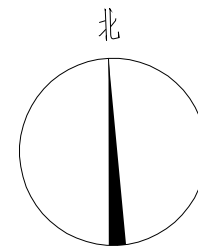
附注：

1. 本次设计，填挖方量为根据现有地形图上的标高计算而得，
具体数据应以地形复测后的数据为准重新计算。

项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
会 签 栏	专 业	签 名	
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号：A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
江苏东海经济开发区管理委员会			
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计		
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程		
	姓 名	签 名	
审 核	刘 欣		
校 对	陈 相		
设 计	张念通		
图 纸 名 称	工程数量表		
专 业			
图 号	C00D00-02	第 页	共 页
日 期	2026. 04		
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章,否则一律无效			



项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
暖 通		
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮南路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮南路）白改黑工程	
审 核 校 对 设 计	姓 名	签 名
	刘 欣	
	陈 相	
	张念通	
图 纸 名 称	区域位置图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		

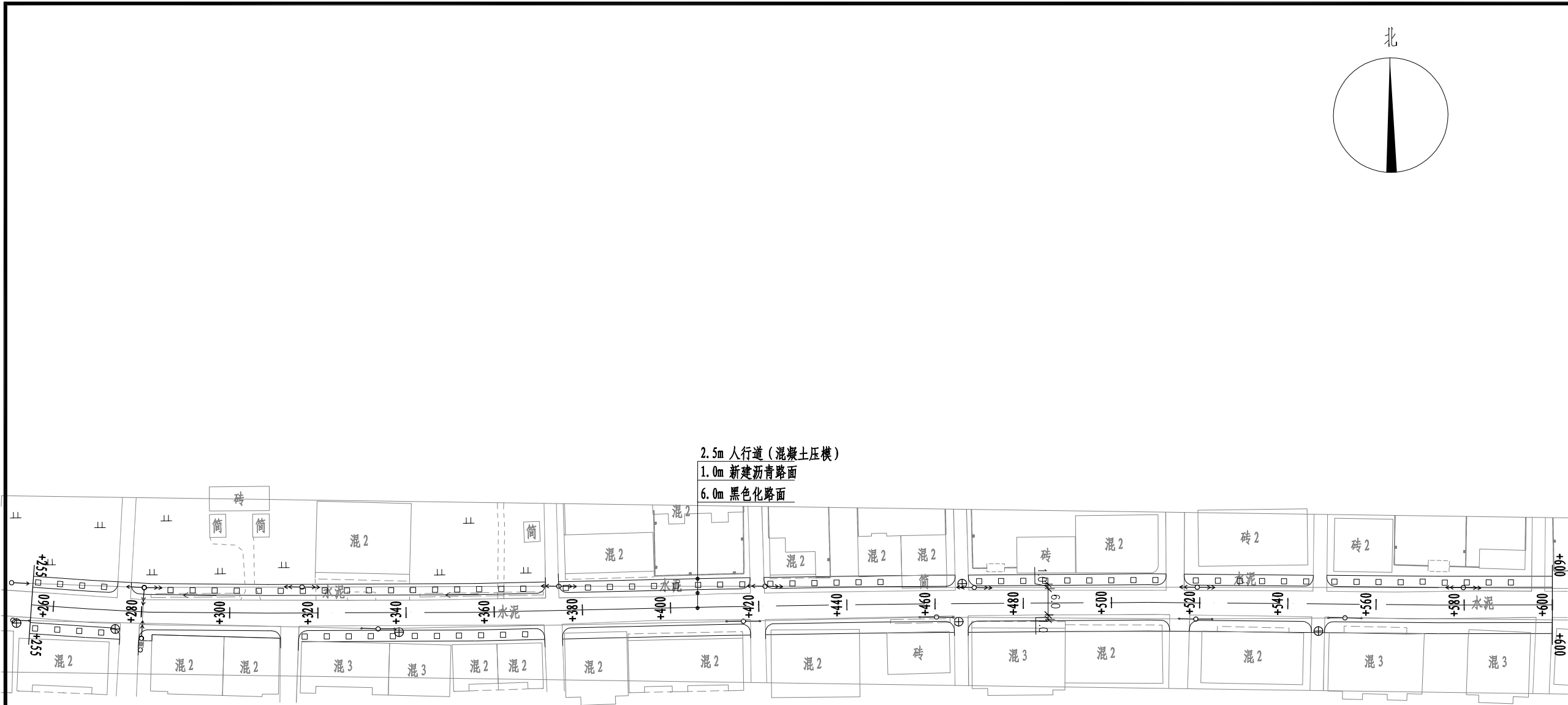


注：巷口转弯半径为2m

新建道路 (K0+000 ~ +295)

共 4 页 第 1 页

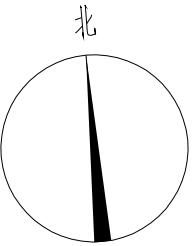
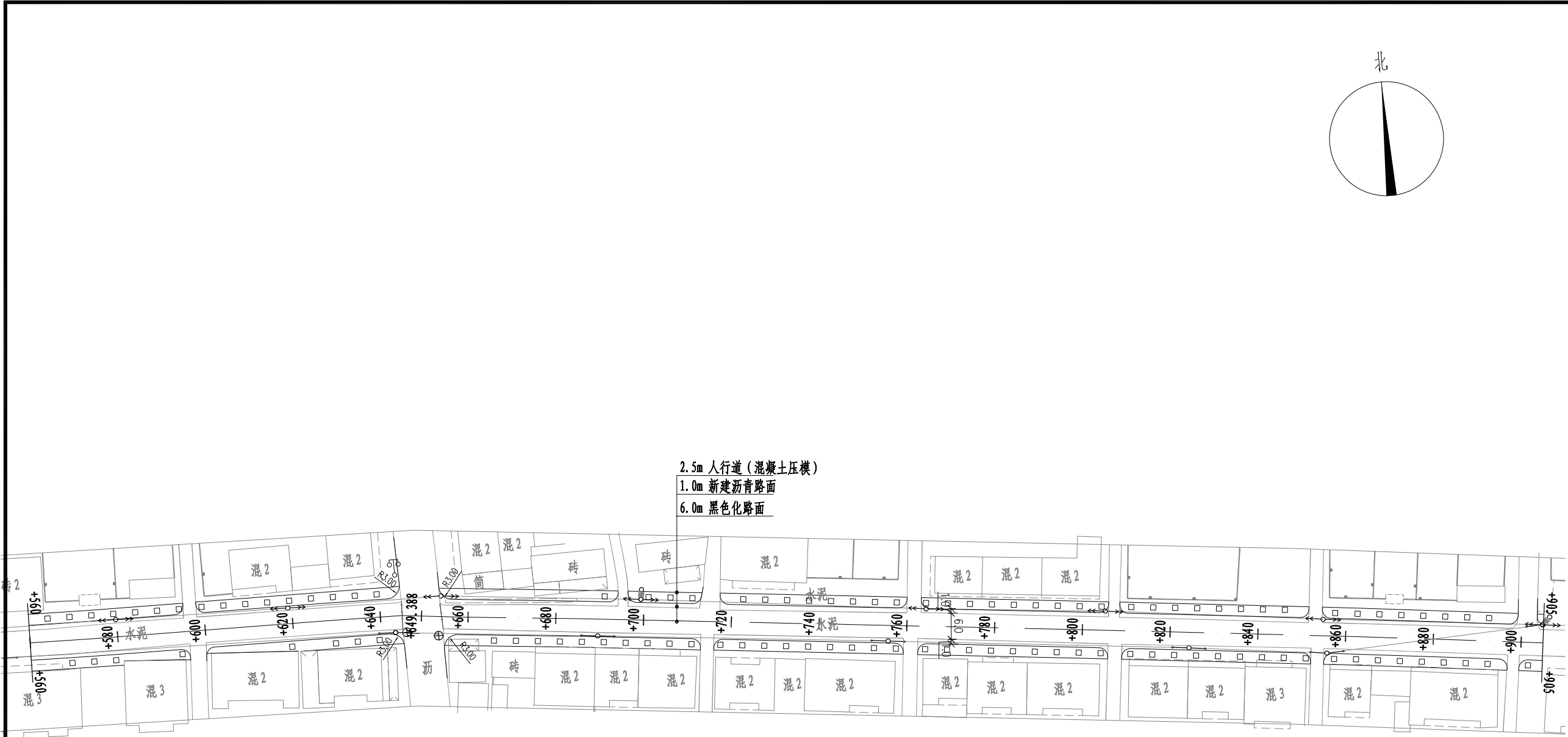
项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
暖 通		
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
审 核 校 对 设 计	姓 名	签 名
	刘 欣	刘欣
	陈 相	陈相
	张念通	张念通
图 纸 名 称	道路平面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		



注：巷口转弯半径为2m

新建道路 (+255 ~ +600)
共 4 页 第 2 页

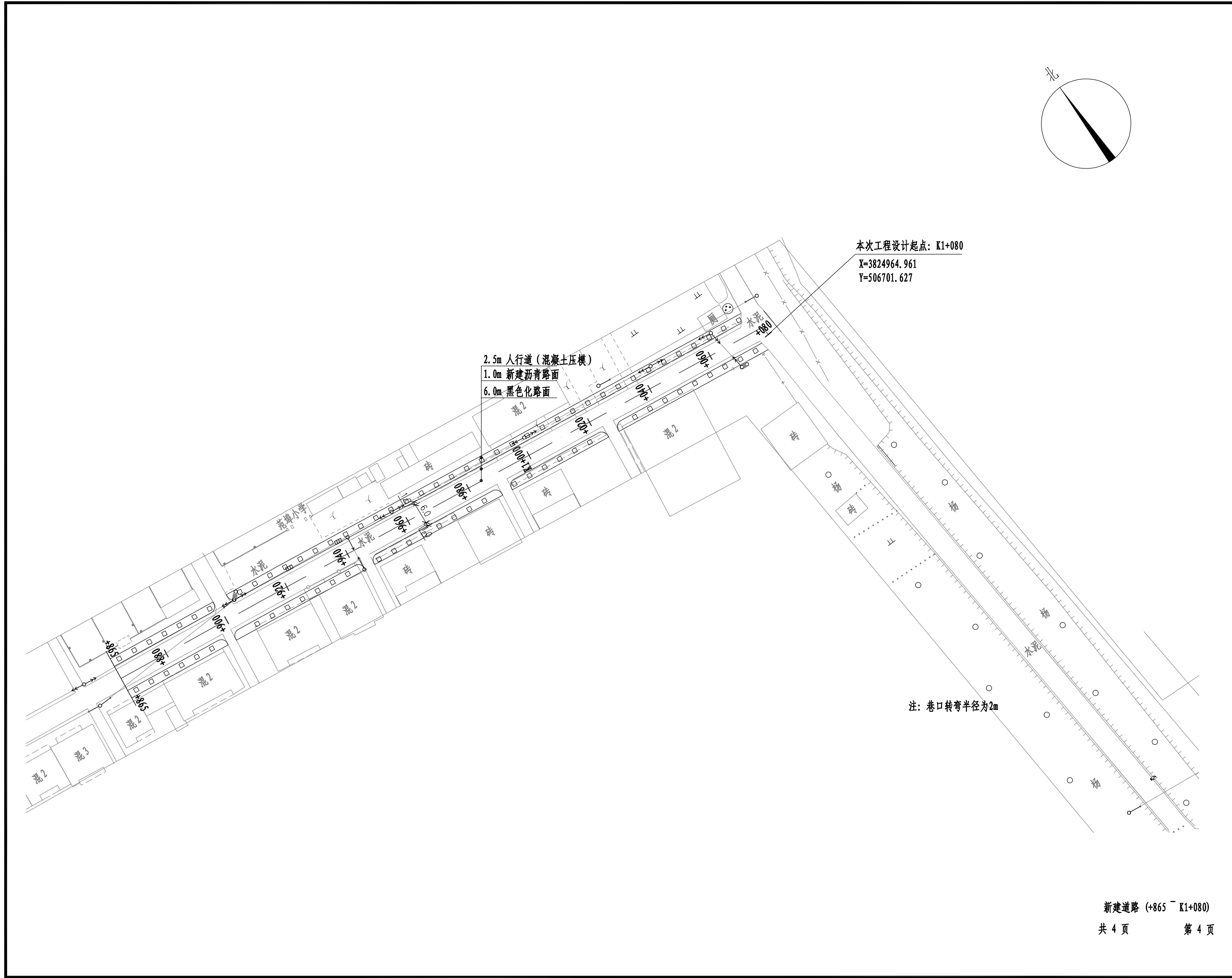
项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
暖 通		
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
审 核 校 对 设 计	姓 名	签 名
	刘 欣	刘欣
	陈 相	陈相
	张念通	张念通
图 纸 名 称	道路平面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		



项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号：A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程）	
	风景园林工程设计专项	
	市政行业、水利工程	
	公路行业（公路）	
	电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
审 核 校 对 设 计	姓 名	签 名
	刘 欣	
	陈 相	
	张念通	
图 纸 名 称	道路平面设计图	
专 业		
图 号		第 页
		共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

新建道路 (+560 ~ +905)

共 4 页 第 3 页



项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	
校 对	陈 相	
设 计	张念通	
图 纸 名 称	道路平面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026.04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		

新建道路 (+865 ~ K1+080)
共 4 页 第 4 页

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	3825036.903	505627.707	91° 41' 12"
+020	3825036.314	505647.698	91° 41' 12"
+024.843	3825036.171	505652.539	91° 41' 12"
+030	3825036.02	505657.694	91° 41' 12"
+040	3825035.725	505667.69	91° 41' 12"
+050	3825035.431	505677.685	91° 41' 12"
+059.852	3825035.141	505687.533	91° 41' 12"
+060	3825035.137	505687.681	91° 41' 12"
+070	3825034.842	505697.677	91° 41' 12"
+080	3825034.548	505707.672	91° 41' 12"
+090	3825034.254	505717.668	91° 41' 12"
+094.854	3825034.111	505722.52	91° 41' 12"
+100	3825033.959	505727.664	91° 41' 12"
+120	3825033.189	505747.649	92° 15' 46"
+140	3825032.27	505767.627	92° 51' 6"
+160	3825031.275	505787.603	92° 51' 6"
+180	3825030.022	505807.563	93° 54' 27"
+200	3825028.659	505827.516	94° 16' 0"
+220	3825027.171	505847.461	94° 16' 0"
+239.389	3825025.728	505866.796	94° 16' 0"

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
+240	3825025.683	505867.406	94° 16' 0"
+250	3825024.92	505877.376	94° 48' 15"
+260	3825024.082	505887.341	94° 48' 15"
+270	3825023.277	505897.309	93° 59' 29"
+275	3825022.929	505902.296	93° 59' 29"
+280	3825022.581	505907.284	93° 59' 29"
+290	3825022.277	505917.278	91° 17' 38"
+300	3825022.052	505927.276	91° 17' 38"
+310	3825021.843	505937.273	90° 33' 33"
+310.615	3825021.837	505937.888	90° 33' 33"
+320	3825021.745	505947.273	90° 33' 33"
+340	3825021.55	505967.272	90° 33' 33"
+344.933	3825021.502	505972.205	90° 33' 33"
+350	3825021.453	505977.271	90° 33' 33"
+360	3825021.434	505987.271	89° 32' 19"
+370	3825021.514	505997.271	89° 32' 19"
+380	3825021.595	506007.27	89° 32' 19"
+390	3825021.675	506017.27	89° 32' 19"
+400	3825021.756	506027.27	89° 32' 19"
+410	3825021.836	506037.269	89° 32' 19"

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
+415.071	3825021.849	506042.34	89° 55' 7"
+420	3825021.856	506047.269	89° 55' 7"
+440	3825021.885	506067.269	89° 55' 7"
+460	3825021.82	506087.269	90° 24' 5"
+480	3825021.68	506107.269	90° 24' 5"
+500	3825021.54	506127.268	90° 24' 5"
+520	3825021.211	506147.265	91° 19' 56"
+540	3825020.746	506167.259	91° 19' 56"
+560	3825020.281	506187.254	91° 19' 56"
+580	3825019.877	506207.25	90° 43' 48"
+600	3825019.623	506227.248	90° 43' 48"
+614.355	3825019.44	506241.602	90° 43' 48"
+620	3825019.368	506247.246	90° 43' 48"
+630	3825019.224	506257.245	91° 7' 22"
+640	3825019.028	506267.243	91° 7' 22"
+649.388	3825018.418	506276.601	96° 39' 41"
+650	3825018.347	506277.209	96° 39' 41"
+660	3825017.208	506287.143	95° 54' 2"
+670	3825016.18	506297.09	95° 54' 2"
+680	3825015.152	506307.037	95° 54' 2"

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	逐桩坐标表	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		

附注:

1. 坐标系采用大地2000坐标系,。

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
+684.421	3825014.697	506311.435	95° 54' 2"
+700	3825012.982	506326.919	96° 20' 7"
+720	3825010.775	506346.797	96° 20' 6"
+723.584	3825010.38	506350.359	96° 20' 6"
+730	3825009.672	506356.736	96° 20' 6"
+740	3825008.568	506366.675	96° 20' 6"
+750	3825007.465	506376.614	96° 20' 6"
+760	3825006.351	506386.552	96° 23' 49"
+770	3825005.237	506396.489	96° 23' 49"
+780	3825004.123	506406.427	96° 23' 49"
+790	3825003.009	506416.365	96° 23' 49"
+796.415	3825002.294	506422.74	96° 23' 49"
+800	3825001.892	506426.302	96° 32' 44"
+820	3824999.612	506446.172	96° 32' 44"
+840	3824997.332	506466.042	96° 32' 44"
+860	3824995.053	506485.911	96° 32' 44"
+880	3824992.625	506505.763	97° 2' 11"
+900	3824990.175	506525.613	97° 2' 11"
+920	3824987.717	506545.461	97° 25' 14"
+940	3824985.134	506565.294	97° 25' 14"

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
+960	3824982.551	506585.126	97° 25' 14"
+980	3824979.962	506604.958	97° 30' 24"
K1+000	3824977.359	506624.788	97° 11' 25"
+012.084	3824975.847	506636.777	97° 11' 25"
+020	3824974.856	506644.63	97° 11' 25"
+030	3824973.604	506654.552	97° 11' 25"
+040	3824972.353	506664.473	97° 11' 25"
+042.117	3824972.088	506666.573	97° 11' 25"
+050	3824971.101	506674.394	97° 11' 25"
+060	3824969.849	506684.316	97° 11' 25"
+070	3824968.598	506694.237	97° 11' 25"
+072.147	3824968.329	506696.367	97° 11' 25"
+074.533	3824968.03	506698.734	97° 11' 25"
+080	3824964.961	506701.627	176° 12' 55"

附注:

1. 坐标系采用大地2000坐标系，。

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	逐桩坐标表	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026.04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		

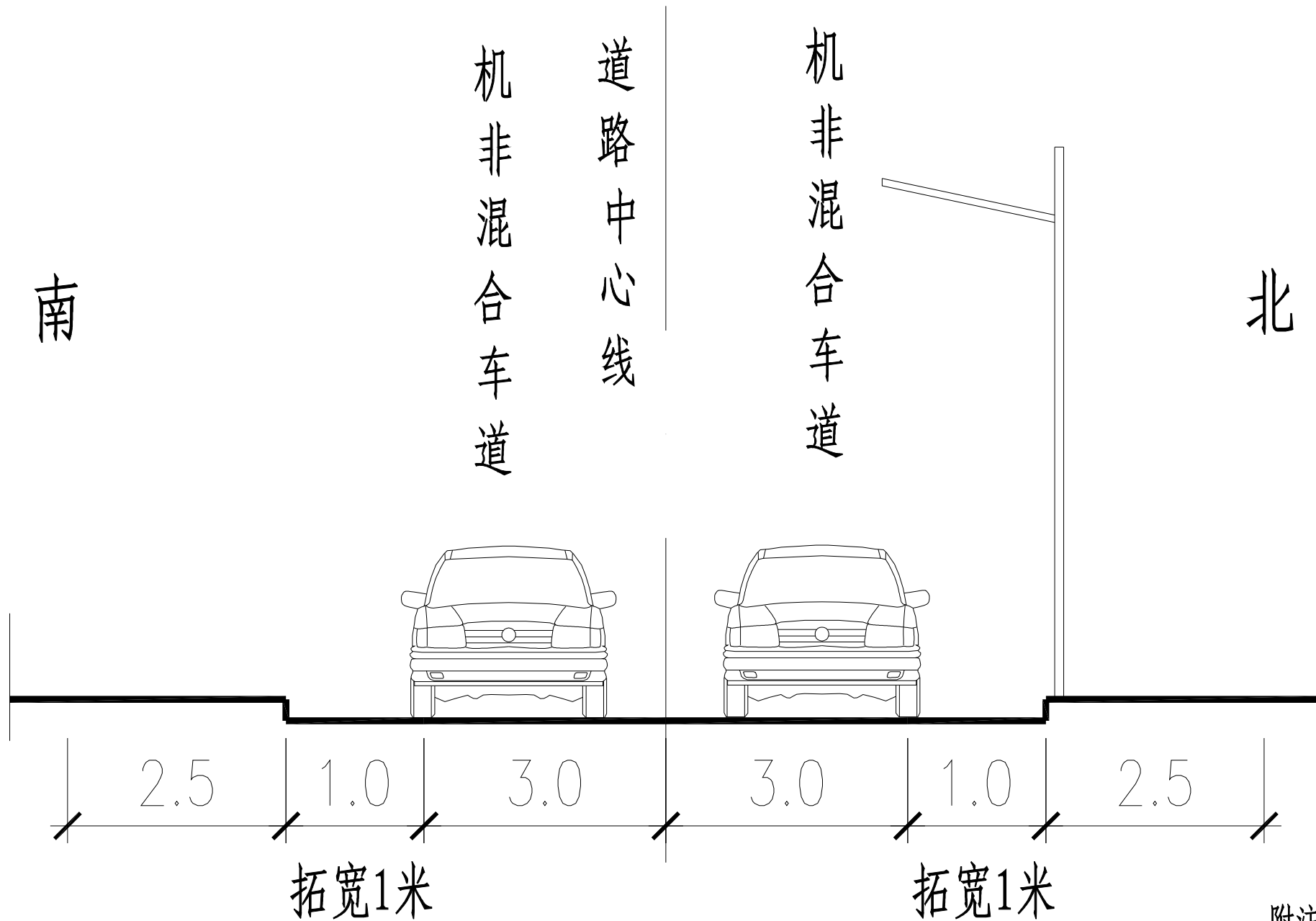
竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间隔)	直线段长 (m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径(m)	凹曲线半径(m)	竖曲线长L (m)	切线长T(m)	外距B(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	14.57												
2	+059.852	15.062		5300	70.012	35.01	0.116	+024.843	+094.854	0.822		59.852	24.843	
3	+275	19.673	12000		71.226	35.619	0.053	+239.389	+310.615	2.143		215.148	144.535	
4	+380	21.3	5600		70.139	35.072	0.11	+344.933	+415.071	1.55		105	34.318	
5	+649.388	22.1	39850		70.066	35.033	0.015	+614.355	+684.421	0.297		269.388	199.284	
6	+760	22.234	8200		72.831	36.416	0.081	+723.584	+796.415	0.121		110.612	39.163	
7	+042.117	20.07		2680	60.063	30.034	0.168	+012.084	+072.147		0.767	282.117	215.669	
8	终点+080	20.625								1.474		79.023	2.385	

附注:

1. 坐标系采用大地2000坐标系。

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	平曲线和竖曲线表	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		

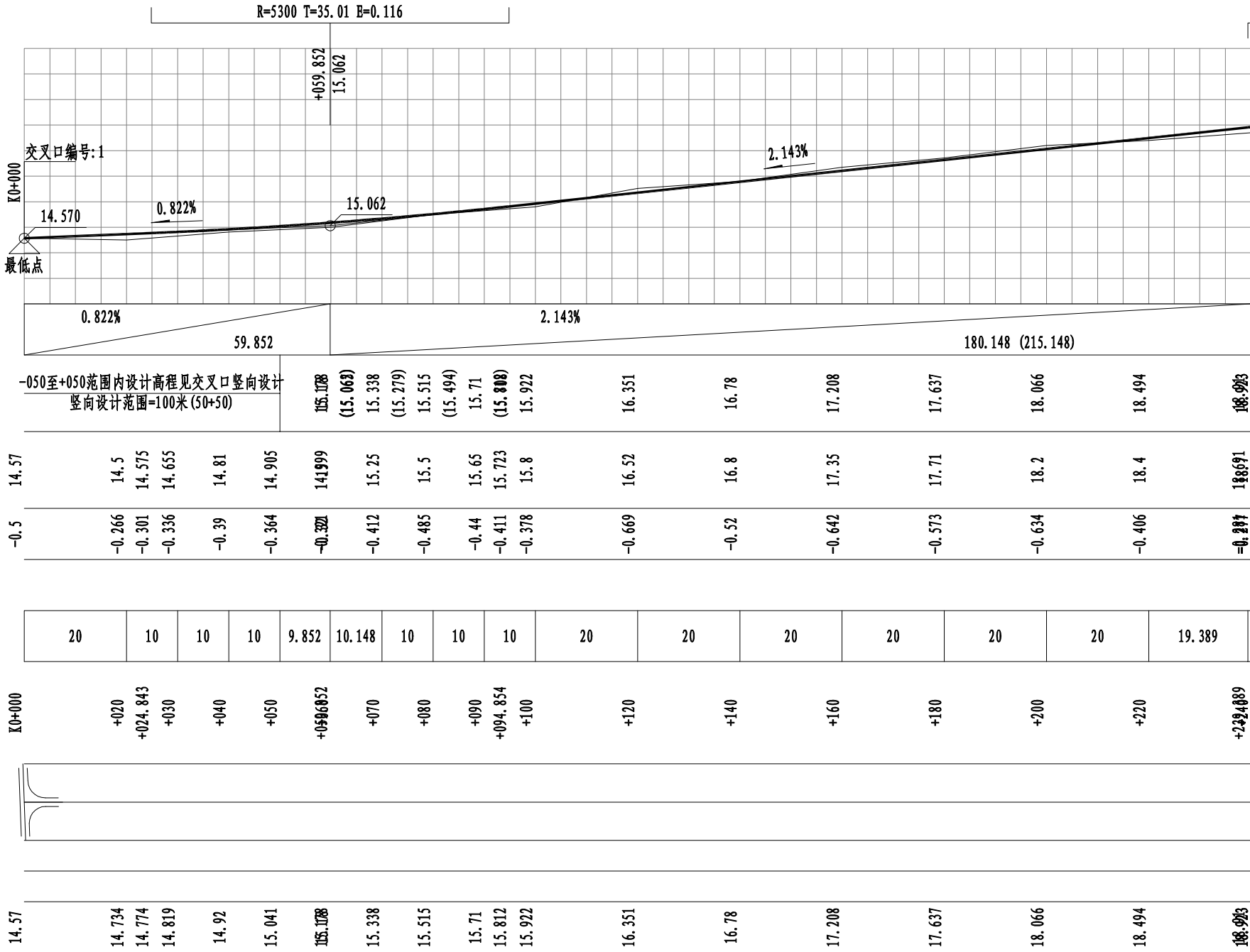
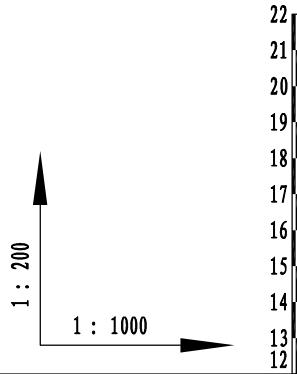


富强路白改黑工程横断面图

附注：
1. 本图尺寸均以m计。

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路(黄河路-淮河路)白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	道路标准横断面设计图	
专 业		
图 号		第 页
		共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

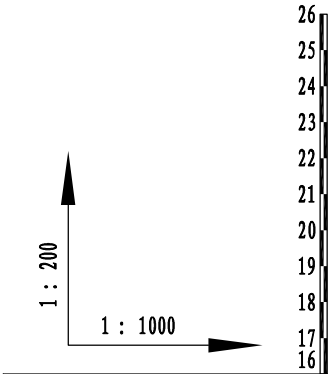
设计坡度与距离
设计高程
地面高程
路中填挖高
填挖方
间距
桩号
交叉口(编号)
平曲线
空栏



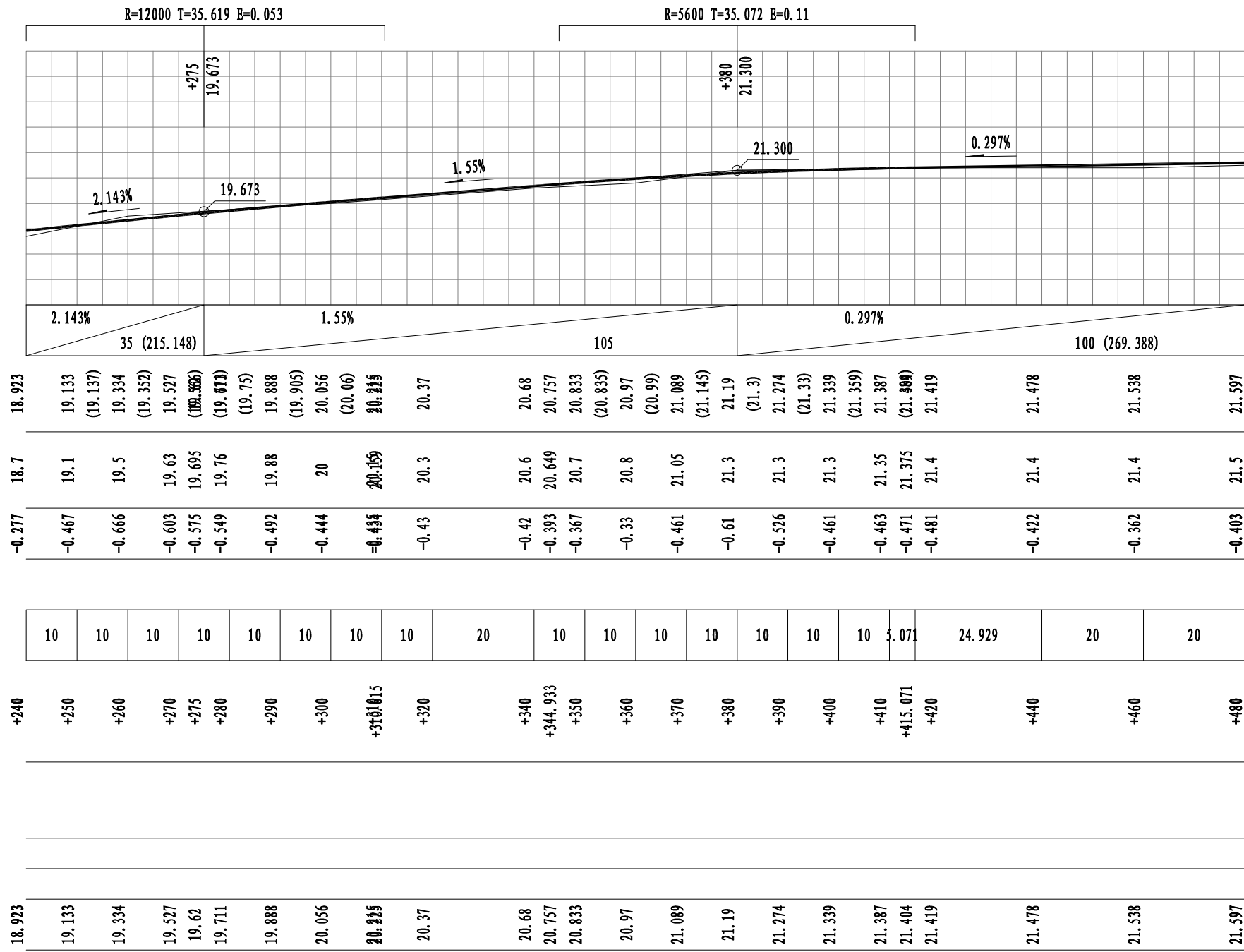
新建道路 (K0+000 ~ +240)

共 5 页 第 1 页

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业(建筑工程、人防工程)	
	风景园林工程设计专项	
	市政行业、水利工程	
	公路行业(公路)	
	电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路(黄河路-淮河路)白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	
校 对	陈 相	
设 计	张念通	
图 纸 名 称	道路纵断面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		



设计坡度与距离	
设计高程	
地面高程	
路中填挖高	
填挖方	
间距	
桩号	
交叉口(编号)	
平曲线	
空栏	



项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
电 气		
	暖通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路(黄河路-淮河路)白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	道路纵断面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		

1 : 200

1 : 1000

29

28

27

26

25

24

23

22

21

20

19

设计坡度与距离

设计高程

地面高程

路中填挖高

填挖方

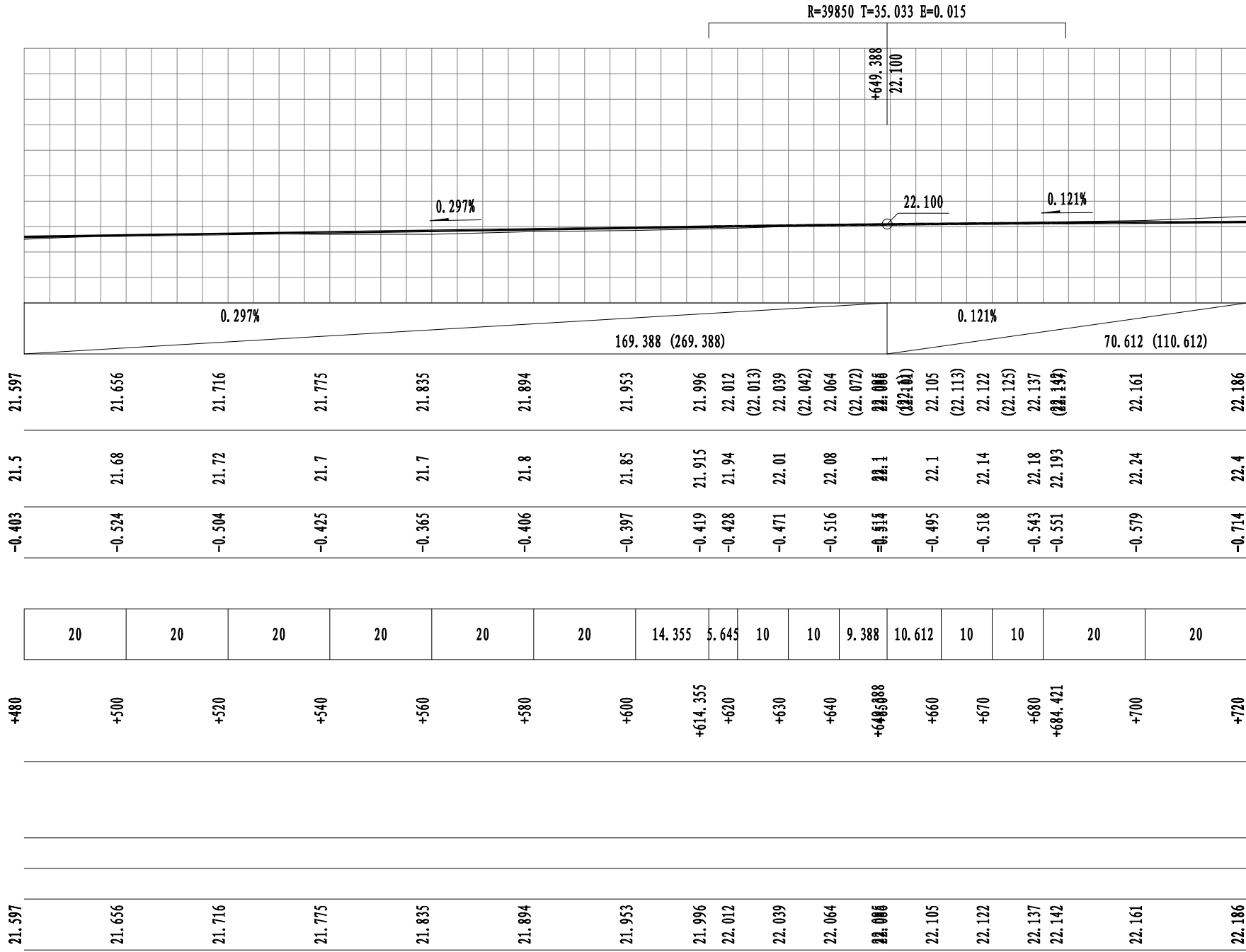
间距

桩号

交叉口(编号)

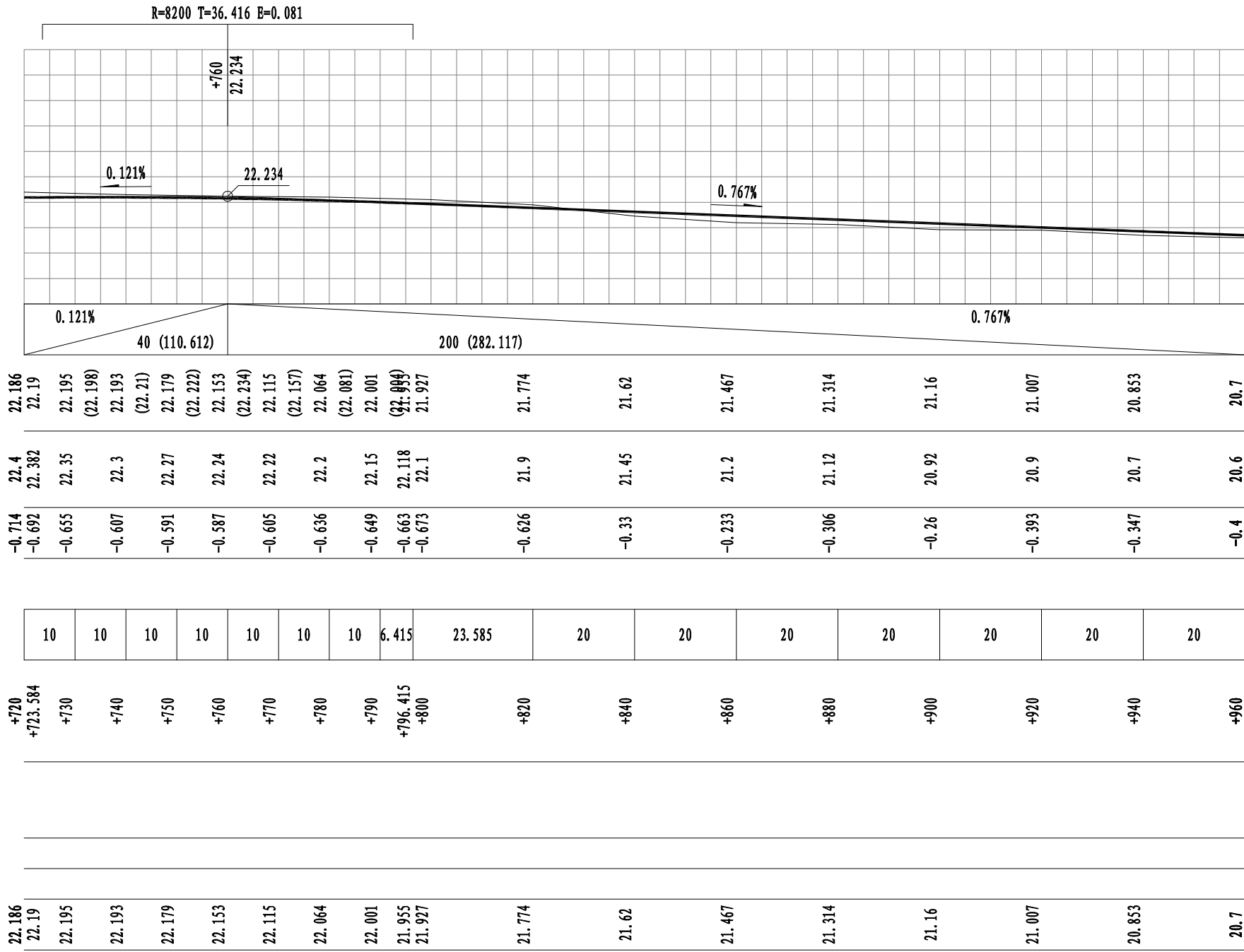
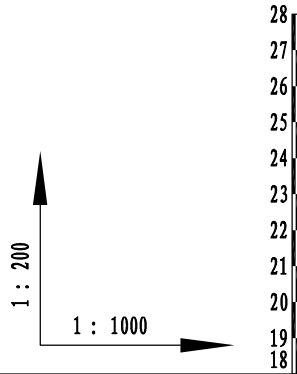
平曲线

空栏



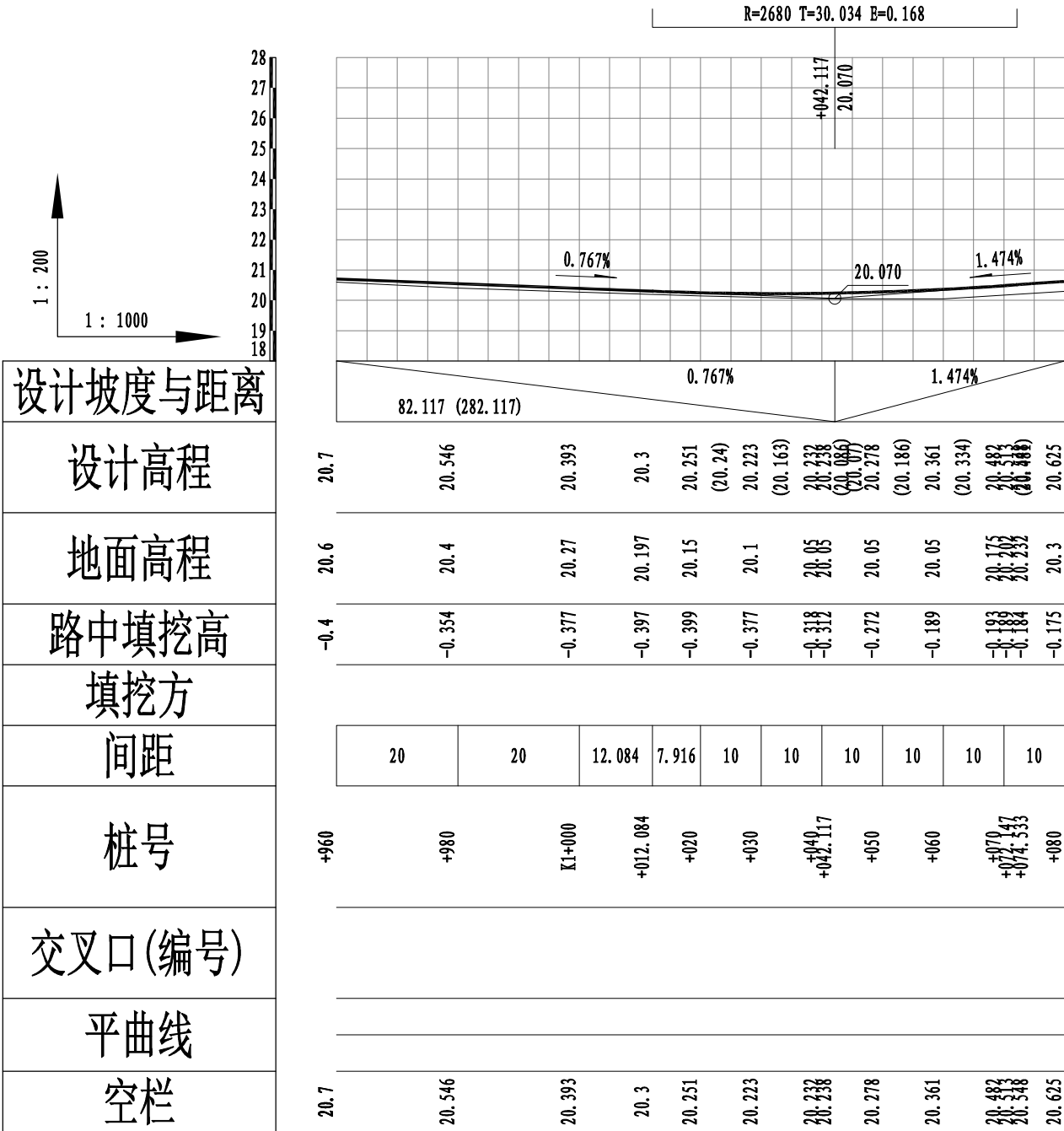
项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
暖通		
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路(黄河路-淮河路)白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	道路纵断面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		

设计坡度与距离
设计高程
地面高程
路中填挖高
填挖方
间距
桩号
交叉口(编号)
平曲线
空栏



新建道路 (+720 ~ +960)
共 5 页 第 4 页

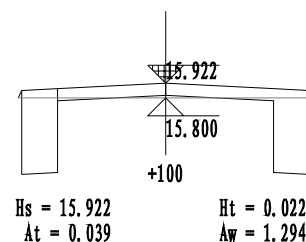
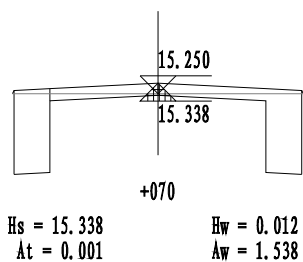
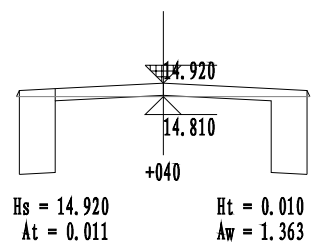
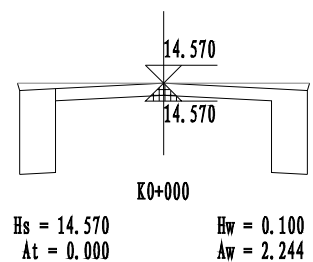
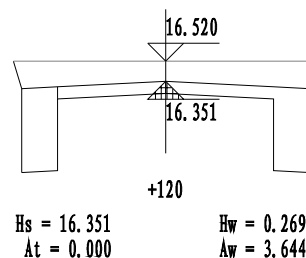
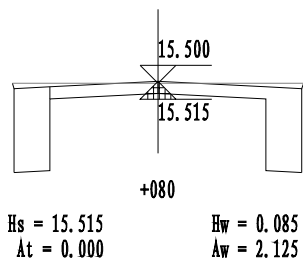
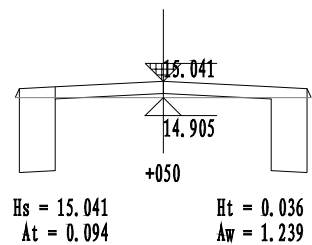
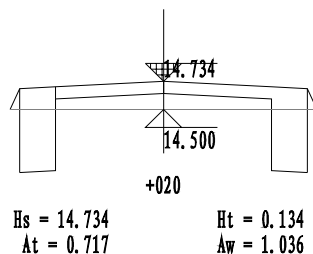
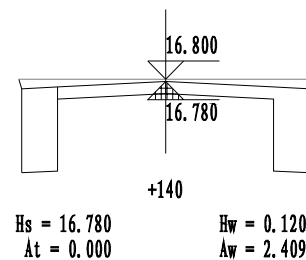
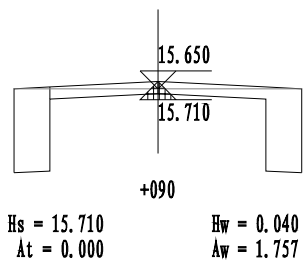
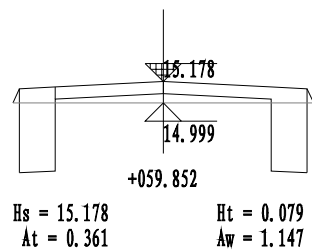
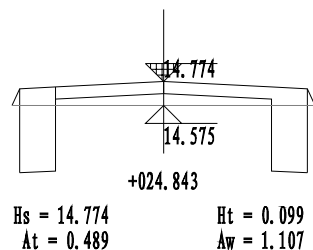
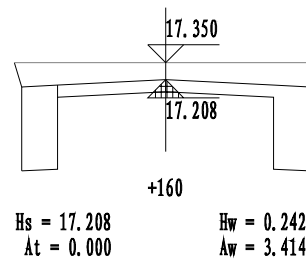
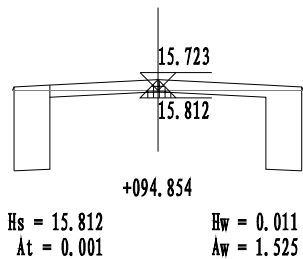
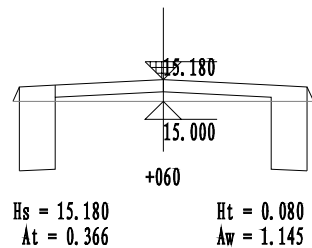
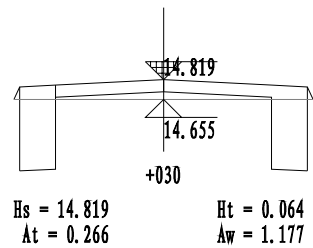
项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
暖通		
设计单位		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路(黄河路-淮河路)白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	道路纵断面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		



新建道路 (+960 ~ K1+080)

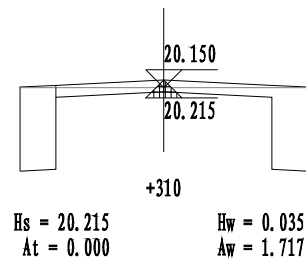
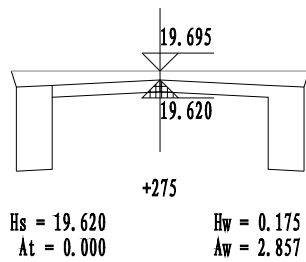
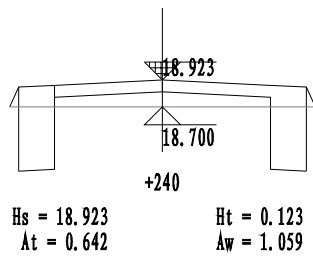
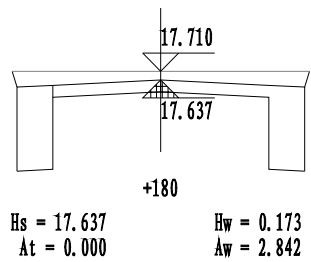
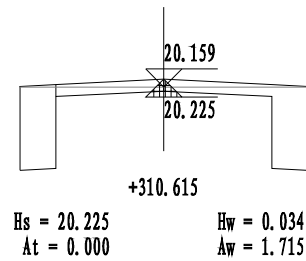
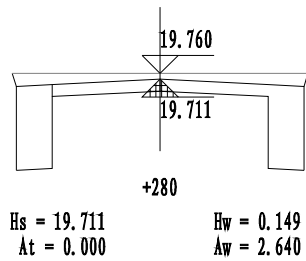
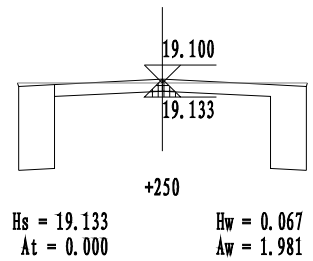
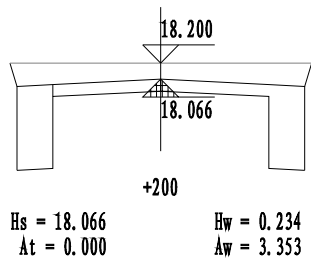
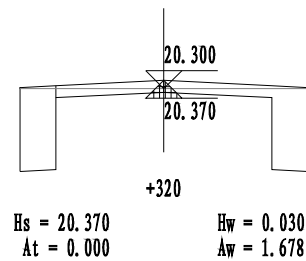
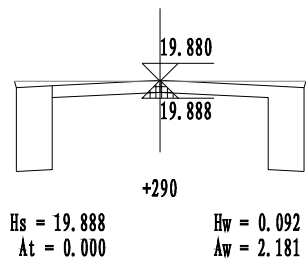
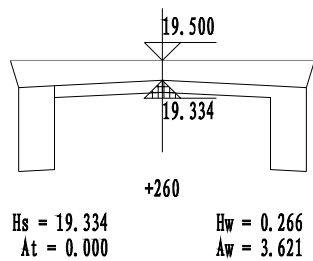
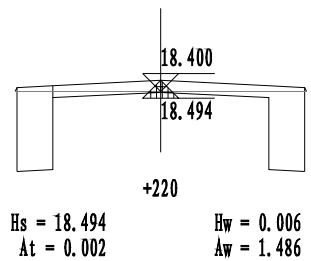
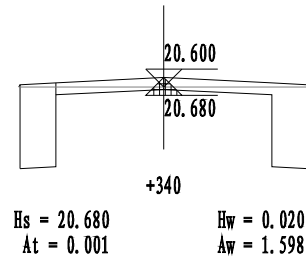
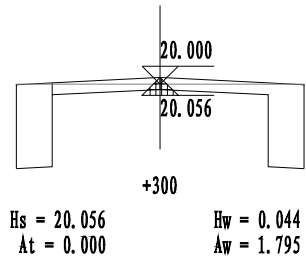
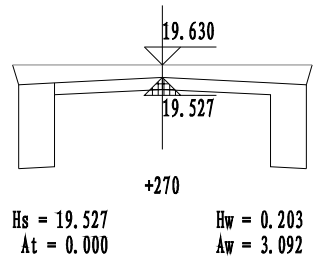
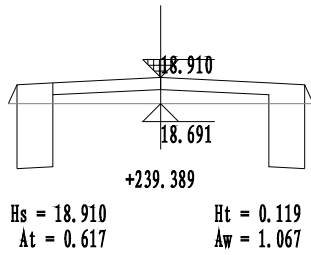
共 5 页 第 5 页

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
暖 通		
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路(黄河路-淮河路)白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	道路纵断面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		



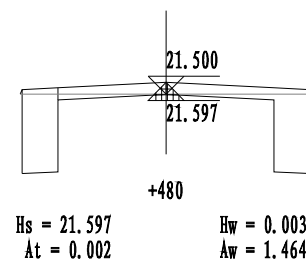
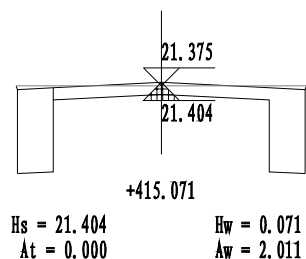
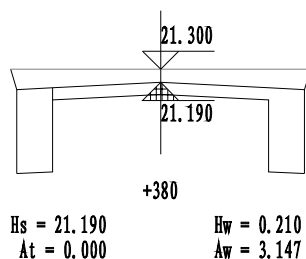
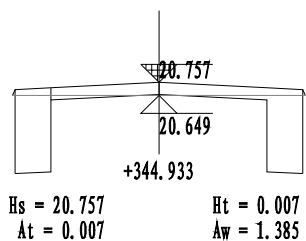
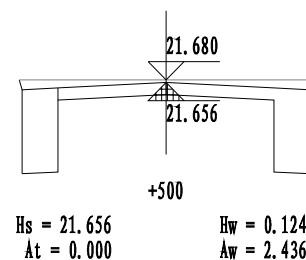
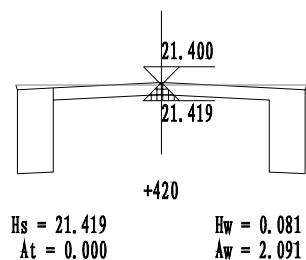
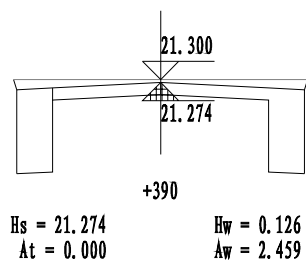
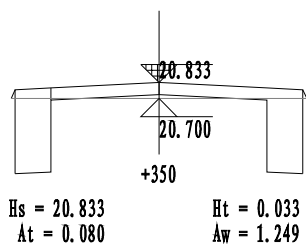
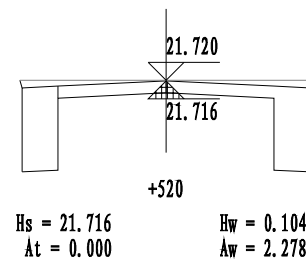
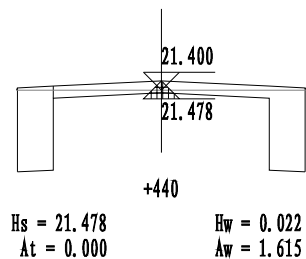
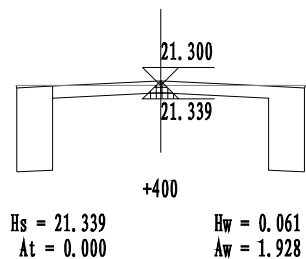
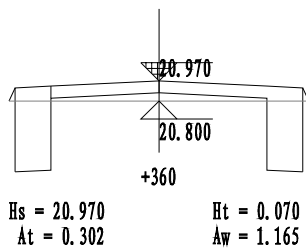
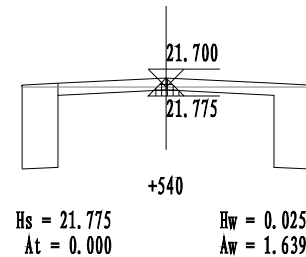
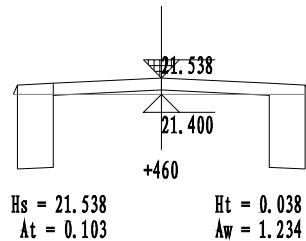
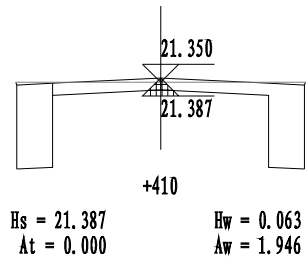
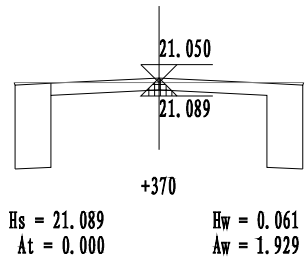
新建道路 (K0+000 ~ +160)
共 6 页 第 1 页

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业 (建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业 (公路) 电力行业 (送电工程、变电工程)	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路 (黄河路-淮河路) 白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	土方横断面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		



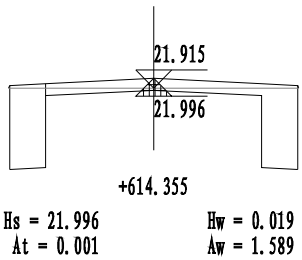
新建道路 (+180 ~ +340)
共 6 页 第 2 页

项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
会 签 栏	专 业	签 名	
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
暖 通			
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号: A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业 (建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业 (公路) 电力行业 (送电工程、变电工程)		
建设单位			
江苏东海经济开发区管理委员会			
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计		
工程名称	富强路 (黄河路-淮河路) 白改黑工程		
审 核 校 对 设 计	姓 名	签 名	
	刘 欣		
	陈 相		
	张念通		
图 纸 名 称	土方横断面设计图		
专 业			
图 号			第 页
日 期			共 页
2026. 04			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			

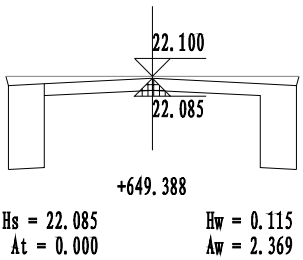


新建道路 (+344.933 ~ +540)
共 6 页 第 3 页

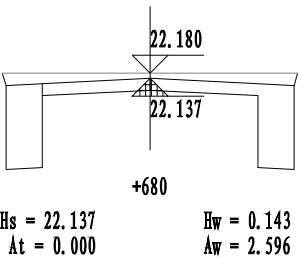
项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
会 签 栏	专 业	签 名	
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
暖 通			
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号: A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业 (建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业 (公路) 电力行业 (送电工程、变电工程)		
建设单位			
江苏东海经济开发区管理委员会			
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计		
工程名称	富强路 (黄河路-淮河路) 白改黑工程		
	姓 名	签 名	
审 核	刘 欣		
校 对	陈 相		
设 计	张念通		
图 纸 名 称	土方横断面设计图		
专 业			
图 号		第 页	
		共 页	
日 期	2026. 04		
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



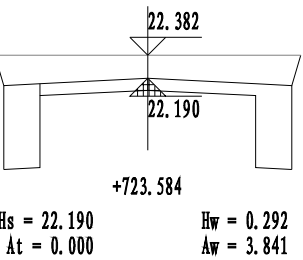
Hs = 21.996
At = 0.001
Hw = 0.019
Aw = 1.589



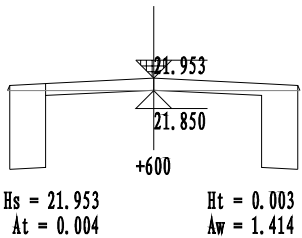
Hs = 22.085
At = 0.000
Hw = 0.115
Aw = 2.369



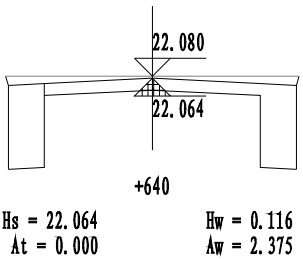
Hs = 22.137
At = 0.000
Hw = 0.143
Aw = 2.596



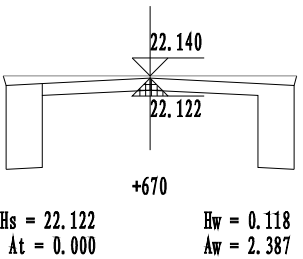
Hs = 22.190
At = 0.000
Hw = 0.292
Aw = 3.841



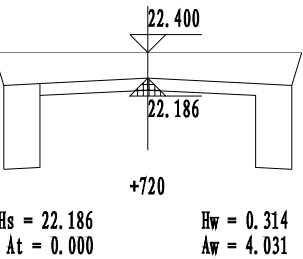
Hs = 21.953
At = 0.004
Ht = 0.003
Aw = 1.414



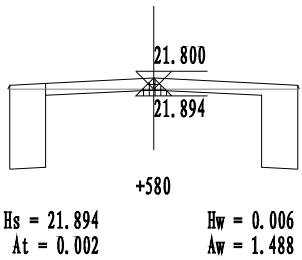
Hs = 22.064
At = 0.000
Hw = 0.116
Aw = 2.375



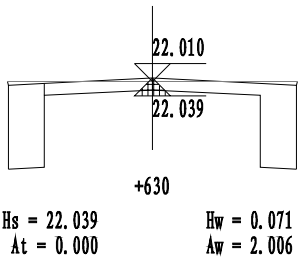
Hs = 22.122
At = 0.000
Hw = 0.118
Aw = 2.387



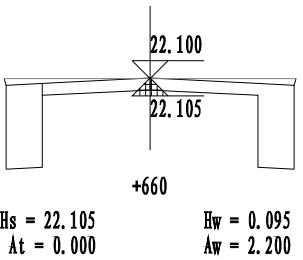
Hs = 22.186
At = 0.000
Hw = 0.314
Aw = 4.031



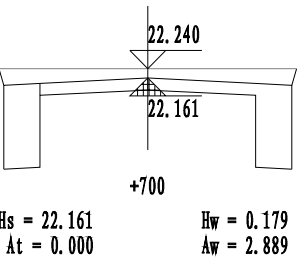
Hs = 21.894
At = 0.002
Hw = 0.006
Aw = 1.488



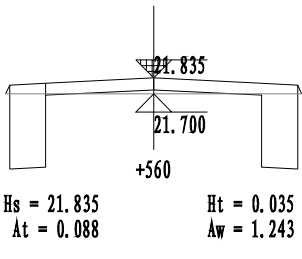
Hs = 22.039
At = 0.000
Hw = 0.071
Aw = 2.006



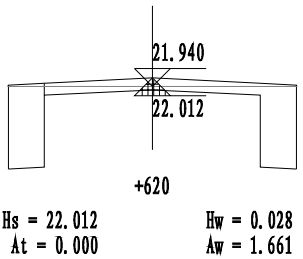
Hs = 22.105
At = 0.000
Hw = 0.095
Aw = 2.200



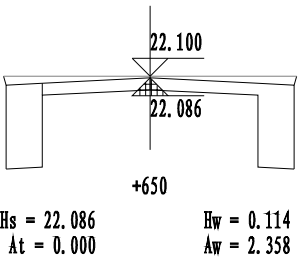
Hs = 22.161
At = 0.000
Hw = 0.179
Aw = 2.889



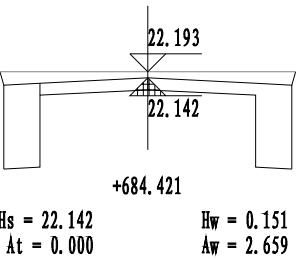
Hs = 21.835
At = 0.088
Ht = 0.035
Aw = 1.243



Hs = 22.012
At = 0.000
Hw = 0.028
Aw = 1.661



Hs = 22.086
At = 0.000
Hw = 0.114
Aw = 2.358

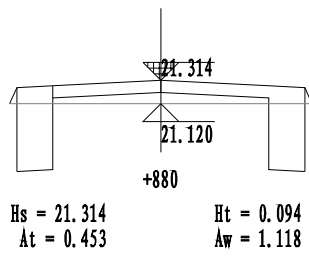
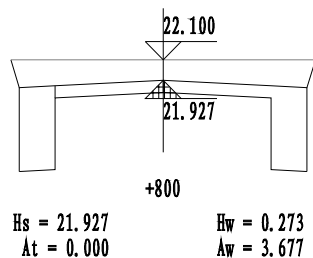
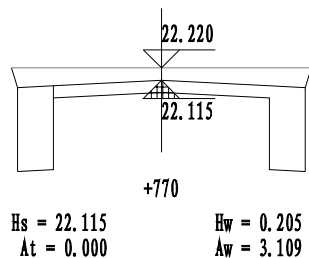
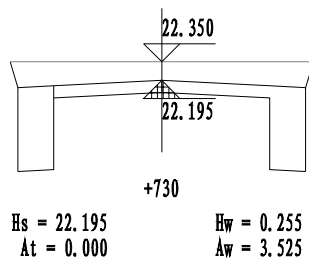
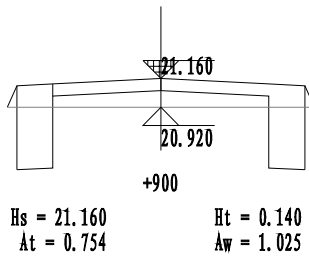
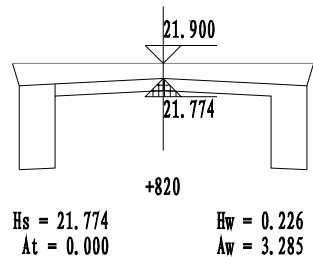
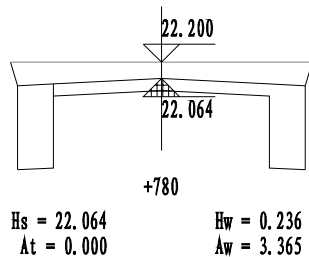
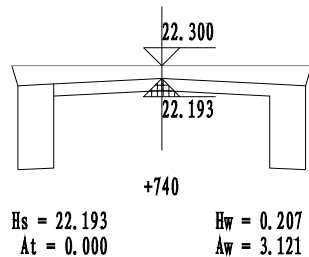
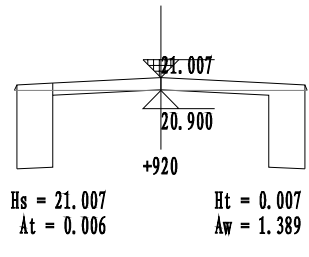
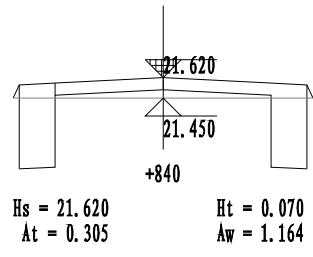
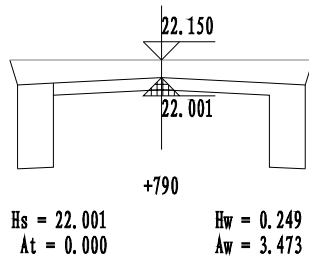
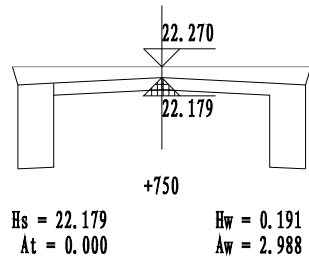
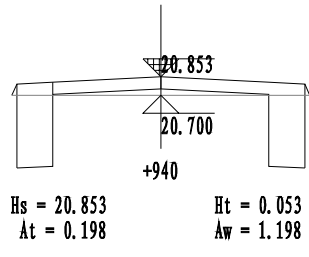
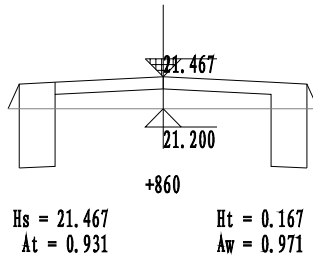
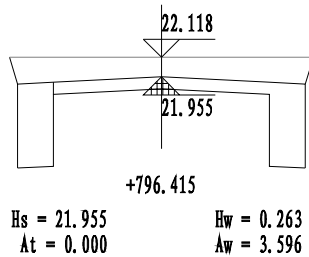
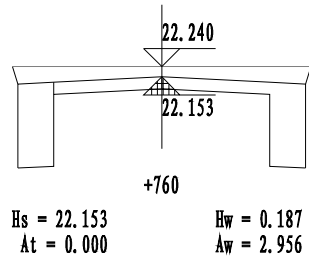


Hs = 22.142
At = 0.000
Hw = 0.151
Aw = 2.659

新建道路 (+560 ~ +723.584)

共 6 页 第 4 页

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业 (建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业 (公路) 电力行业 (送电工程、变电工程)	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路 (黄河路-淮河路) 白改黑工程	
审 核 校 对 设 计	姓 名	签 名
	刘 欣	
	陈 相	
	张念通	
图 纸 名 称	土方横断面面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		



新建道路 (+730 ~ +940)
共 6 页 第 5 页

项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
会 签 栏	专 业	签 名	
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号: A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业 (建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业 (公路) 电力行业 (送电工程、变电工程)		
建设单位			
江苏东海经济开发区管理委员会			
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计		
工程名称	富强路 (黄河路-淮河路) 白改黑工程		
审 核 校 对 设 计	姓 名	签 名	
	刘 欣		
	陈 相		
	张念通		
图 纸 名 称	土方横断面设计图		
专 业			
图 号			第 页
日 期			共 页
2026. 04			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			

土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	2.244		
+020	0.717	1.036	7.171	32.798
+024.843	0.489	1.107	2.92	5.189
+030	0.266	1.177	1.947	5.888
+040	0.011	1.363	1.386	12.701
+050	0.094	1.239	0.524	13.014
+059.852	0.361	1.147	2.237	11.754
+060	0.366	1.145	0.054	0.17
+070	0.001	1.538	1.833	13.414
+080	0	2.125	0.006	18.312
+090	0	1.757	0	19.41
+094.854	0.001	1.525	0.003	7.966
+100	0.039	1.294	0.105	7.254
+120	0	3.644	0.394	49.378
+140	0	2.409	0	60.525
+160	0	3.414	0	58.226
+180	0	2.842	0	62.557
+200	0	3.353	0	61.947
+220	0.002	1.486	0.018	48.388
+239.389	0.617	1.067	5.995	24.751

土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
+239.389	0.617	1.067		
+240	0.642	1.059	0.385	0.65
+250	0	1.981	3.21	15.2
+260	0	3.621	0	28.007
+270	0	3.092	0	33.566
+275	0	2.857	0	14.874
+280	0	2.64	0	13.744
+290	0	2.181	0	24.108
+300	0	1.795	0	19.878
+310	0	1.717	0	17.56
+310.615	0	1.715	0	1.055
+320	0	1.678	0.001	15.92
+340	0.001	1.598	0.008	32.762
+344.933	0.007	1.385	0.019	7.359
+350	0.08	1.249	0.22	6.674
+360	0.302	1.165	1.909	12.073
+370	0	1.929	1.51	15.472
+380	0	3.147	0	25.382
+390	0	2.459	0	28.032
+400	0	1.928	0	21.932

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	土方总量计算表	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		

土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
+400	0	1.928	0	
+410	0	1.946		19.369
+415.071	0	2.011	0	10.032
+420	0	2.091	0	10.109
+440	0	1.615	0.005	37.059
+460	0.103	1.234	1.037	28.481
+480	0.002	1.464	1.052	26.978
+500	0	2.436	0.021	39.003
+520	0	2.278	0	47.142
+540	0	1.639	0.003	39.169
+560	0.088	1.243	0.882	28.82
+580	0.002	1.488	0.896	27.317
+600	0.004	1.414	0.053	29.026
+614.355	0.001	1.589	0.03	21.555
+620	0	1.661	0.003	9.174
+630	0	2.006	0.001	18.338
+640	0	2.375	0	21.905
+649.388	0	2.369	0	22.267
+650	0	2.358	0	1.447
+660	0	2.2	0	22.792

土方总量计算表

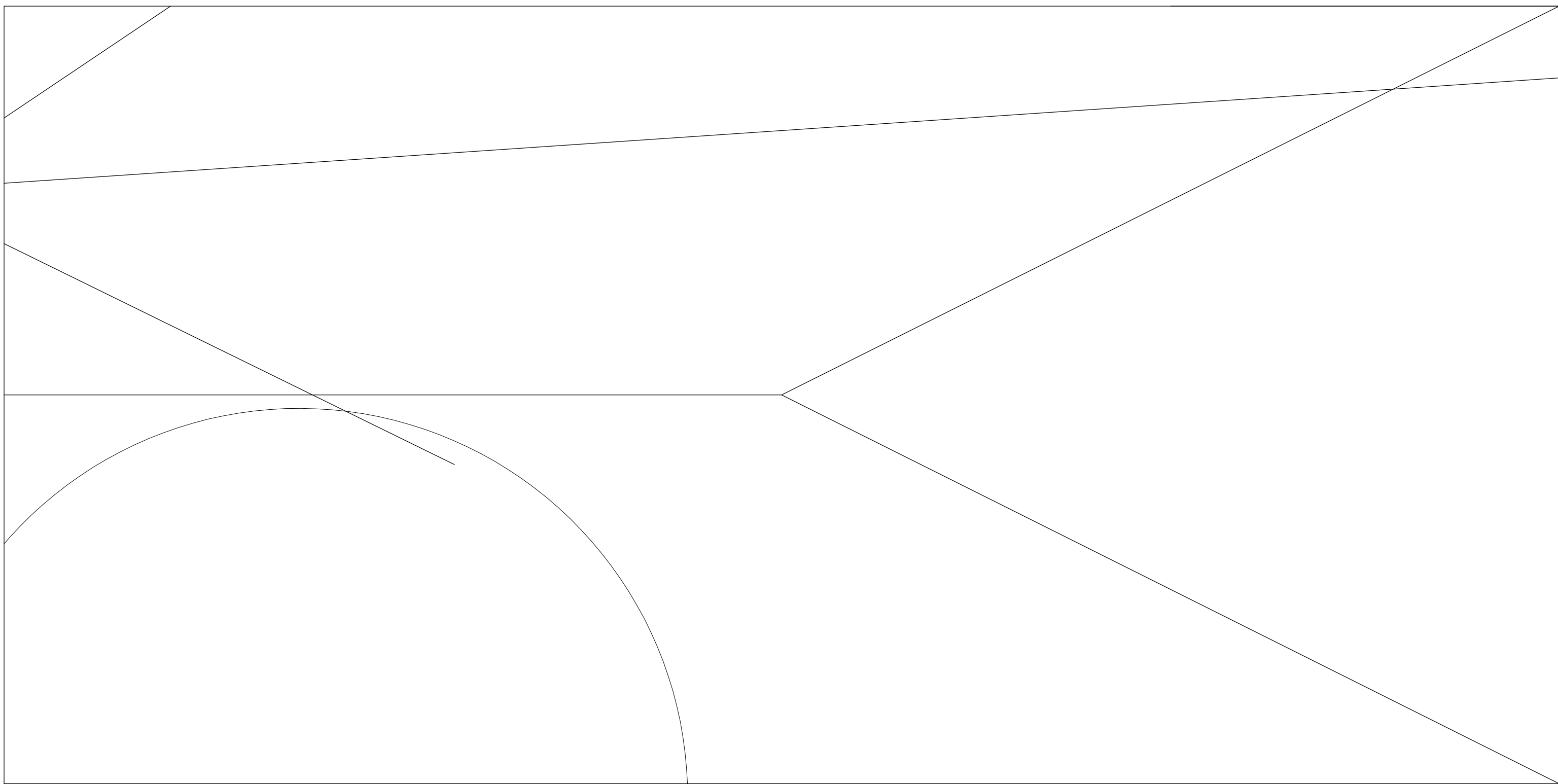
桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
+660	0	2.2	0	
+670	0	2.387		22.936
+680	0	2.596	0	24.915
+684.421	0	2.659	0	11.616
+700	0	2.889	0	43.213
+720	0	4.031	0	69.197
+723.584	0	3.841	0	14.107
+730	0	3.525	0	23.631
+740	0	3.121	0	33.23
+750	0	2.988	0	30.545
+760	0	2.956	0	29.722
+770	0	3.109	0	30.329
+780	0	3.365	0	32.372
+790	0	3.473	0	34.188
+796.415	0	3.596	0	22.672
+800	0	3.677	0	13.036
+820	0	3.285	0	69.614
+840	0.305	1.164	3.054	44.489
+860	0.931	0.971	12.363	21.354
+880	0.453	1.118	13.838	20.891

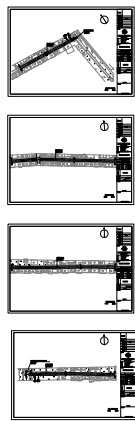
项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	土方总量计算表	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026.04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		

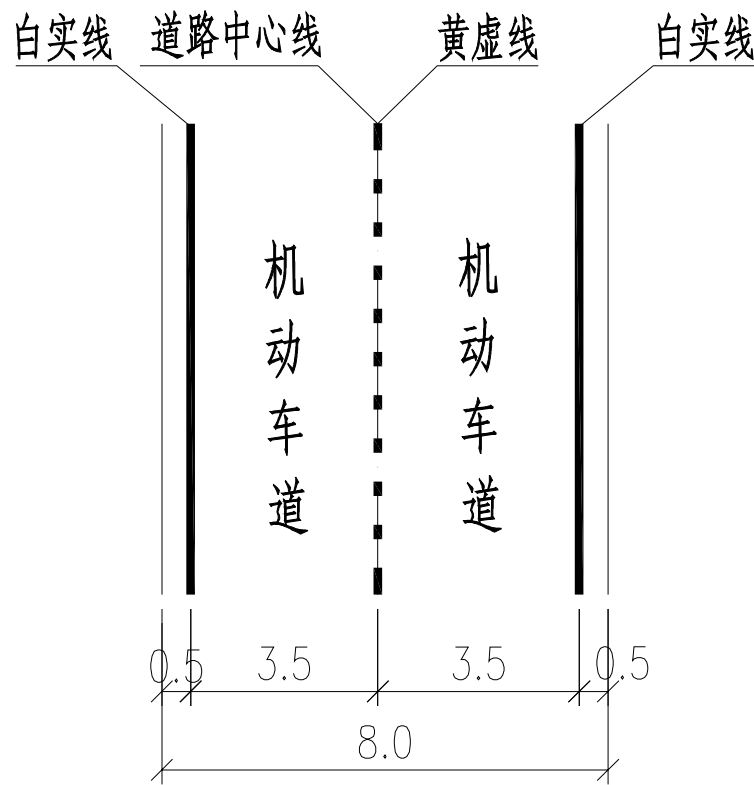
土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
+880	0.453	1.118	12.073	21.427
+900	0.754	1.025		
+920	0.006	1.389	7.607	24.141
+940	0.198	1.198	2.041	25.877
+960	0.002	1.441	2.002	26.393
+980	0.155	1.212	1.574	26.53
K1+000	0.041	1.291	1.965	25.03
+012.084	0.003	1.418	0.27	16.365
+020	0.003	1.429	0.024	11.268
+030	0.041	1.292	0.217	13.607
+040	0.377	1.142	2.089	12.169
+042.117	0.419	1.128	0.843	2.403
+050	0.674	1.049	4.309	8.584
+060	1.227	0.883	9.503	9.661
+070	1.198	0.891	12.124	8.869
+072.147	1.225	0.883	2.601	1.905
+074.533	1.261	0.873	2.965	2.095
+080	1.322	0.854	7.061	4.721
	合 计		121.579	2150.356

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	土方总量计算表	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026.04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		





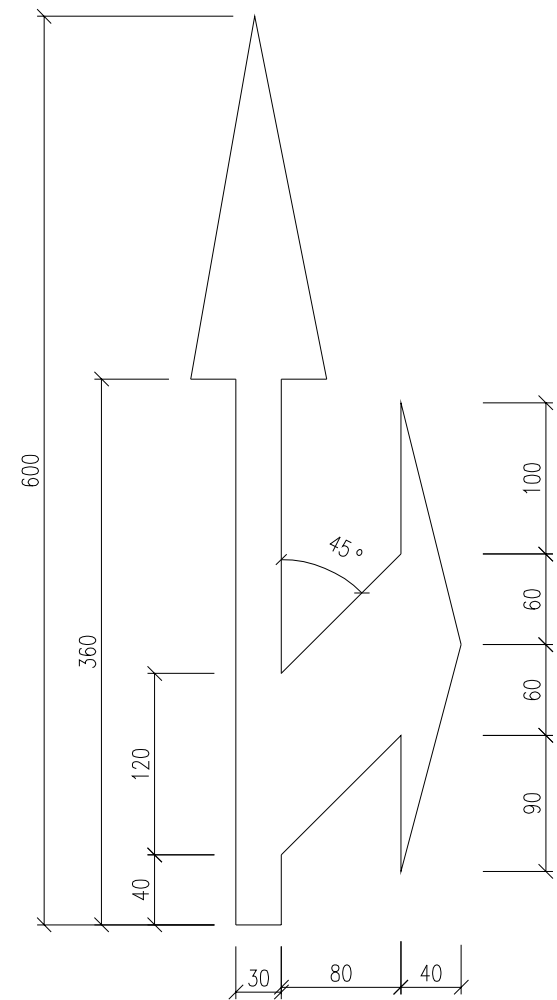
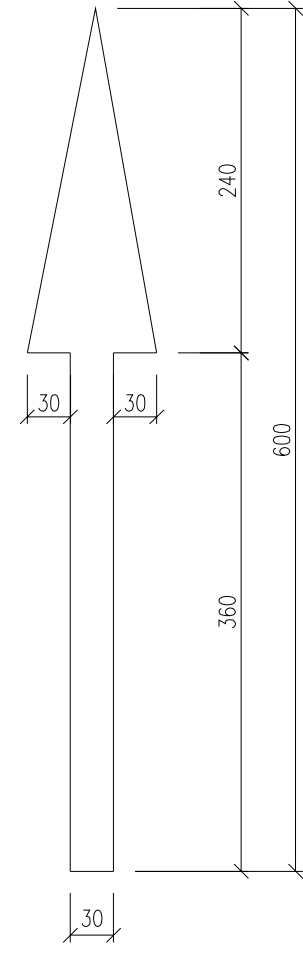
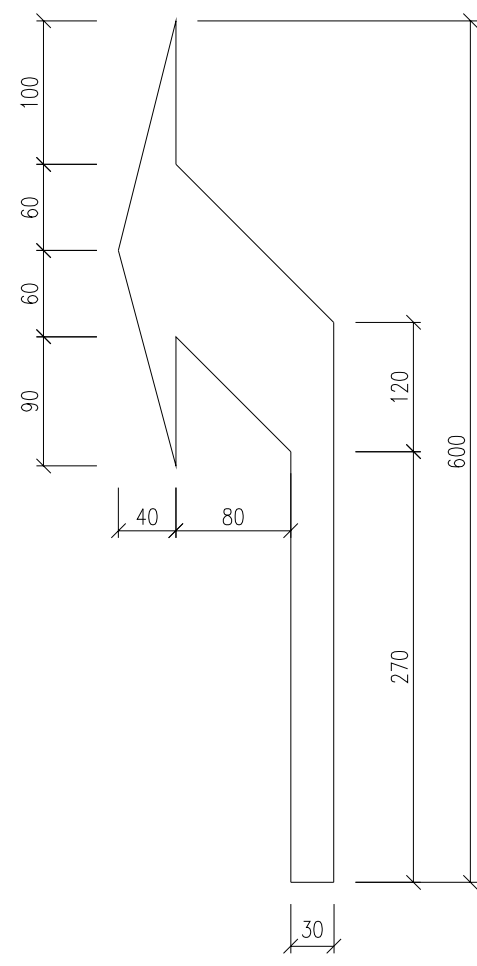
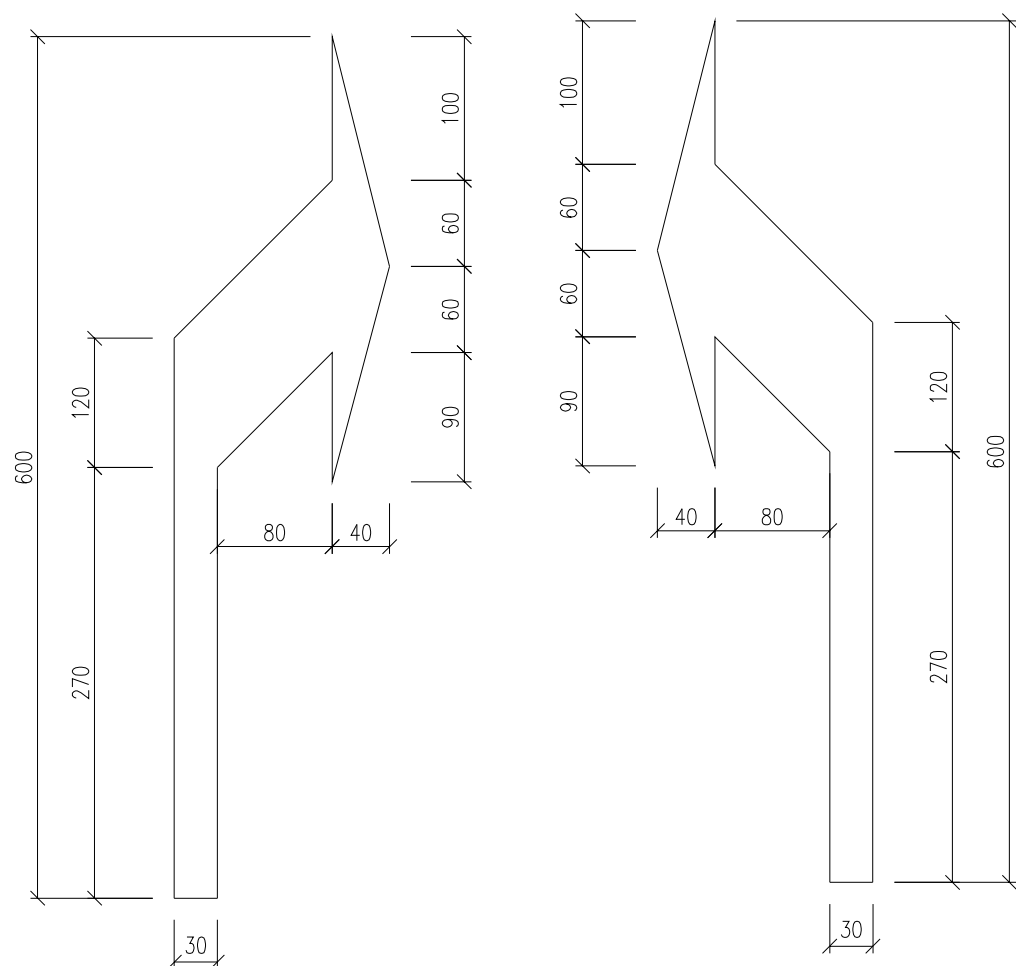


一般路段交通划线

附注:

1、本图尺寸以米为单位。

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	交通标线设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

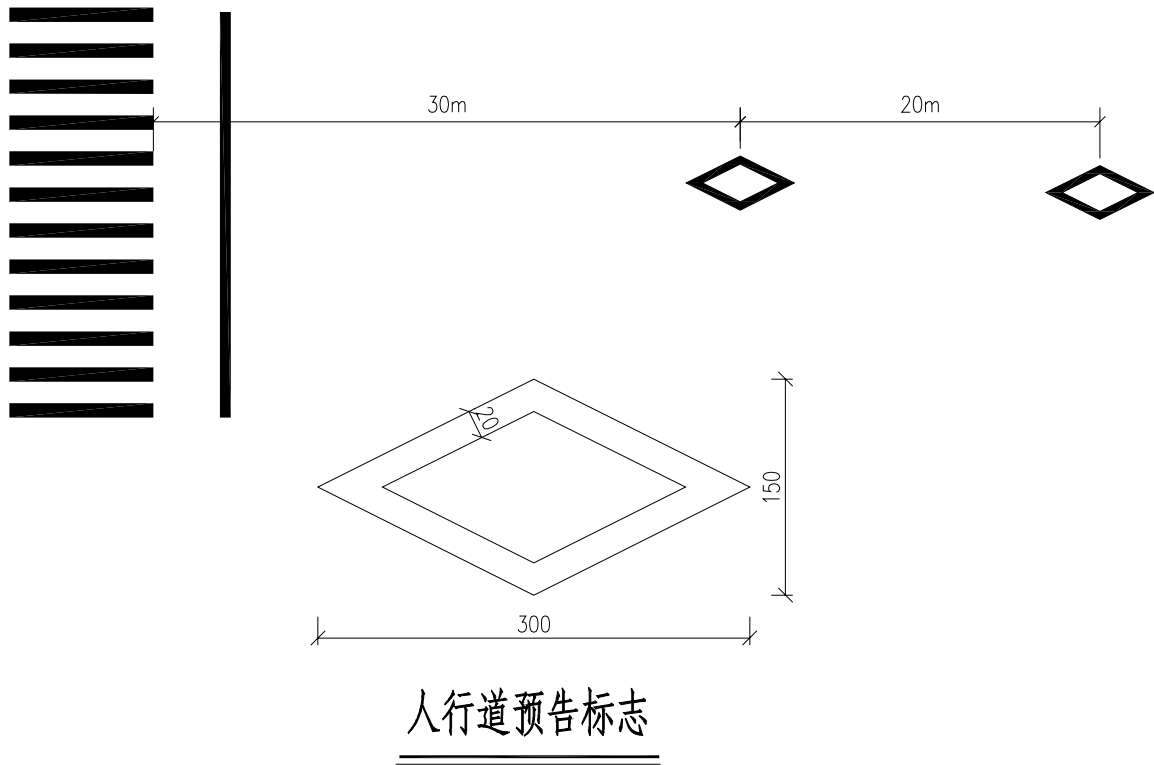
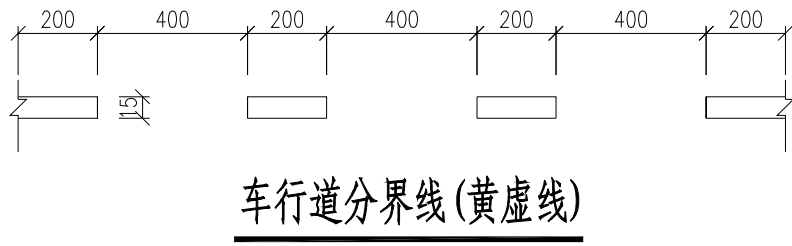
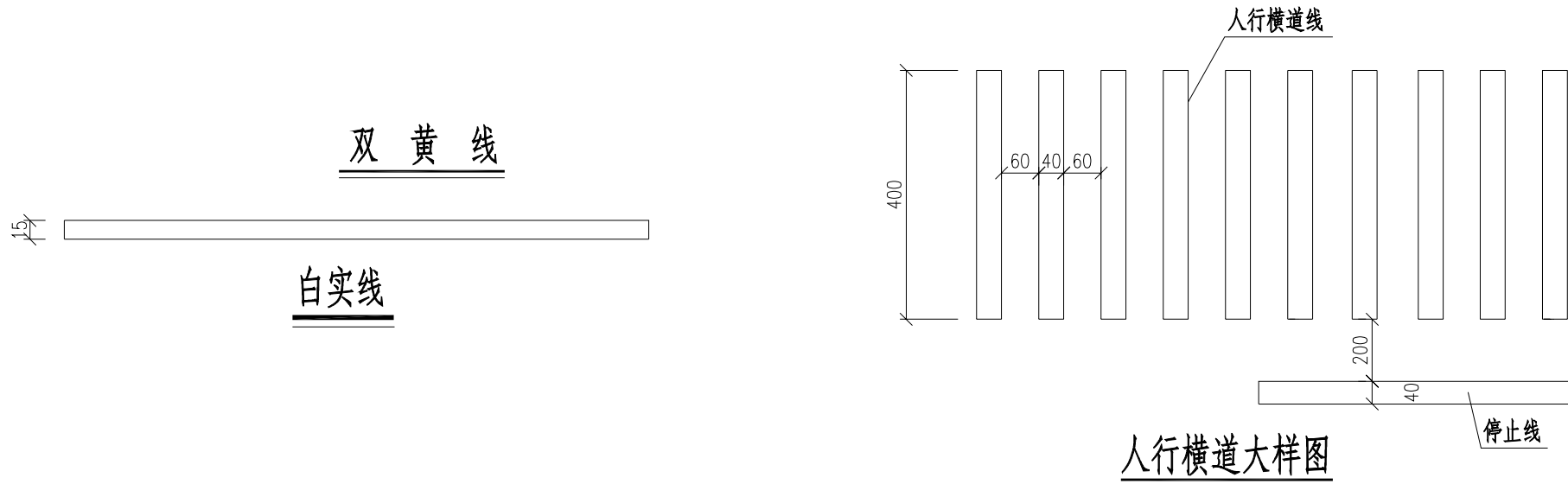


导流箭头(白)

附注:

- 1、本图尺寸除注明外,余以厘米为单位。
- 2、路面标线材料用热熔型路面划线漆。
- 3、交通标线具体要求和构造,根据中华人民共和国国家标准<<城市道路交通标志和标线设置规范>>(GB51038-2015)实施。

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业(建筑工程、人防工程)	
	风景园林工程设计专项	
	市政行业、水利工程	
	公路行业(公路)	
	电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路(黄河路-淮河路)白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	交通标线设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		



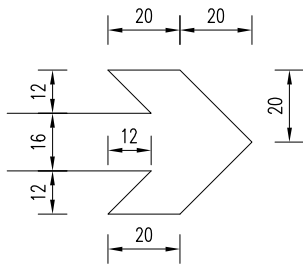
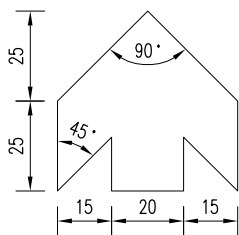
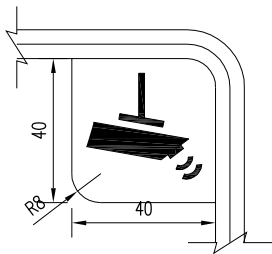
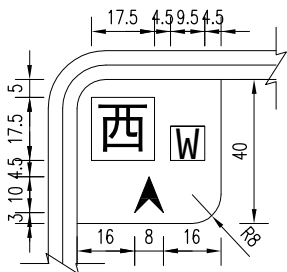
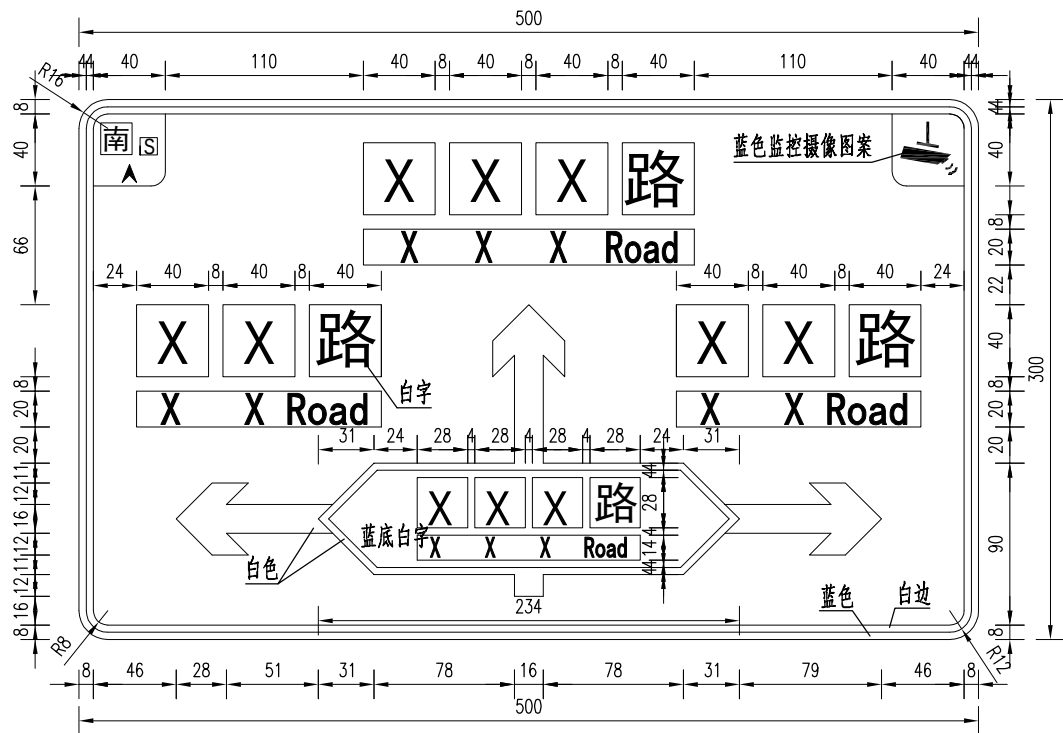
附注:

- 1、本图尺寸除注明外，余以厘米为单位。
- 2、路面标线材料用热熔型路面划线漆。
- 3、交通标线具体要求和构造, 根据中华人民共和国国家标准<<城市道路交通标志和标线设置规范>>（GB51038-2015）实施。

项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
会 签 栏	专 业	签 名	
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号: A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
江苏东海经济开发区管理委员会			
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计		
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程		
	姓 名	签 名	
审 核	刘 欣		
校 对	陈 相		
设 计	张念通		
图 纸 名 称	交通标线设计图		
专 业			
图 号		第 页	
		共 页	
日 期	2026. 04		
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			

十字路口指路标志牌版面示意图

道路名称在版面中间时应居中

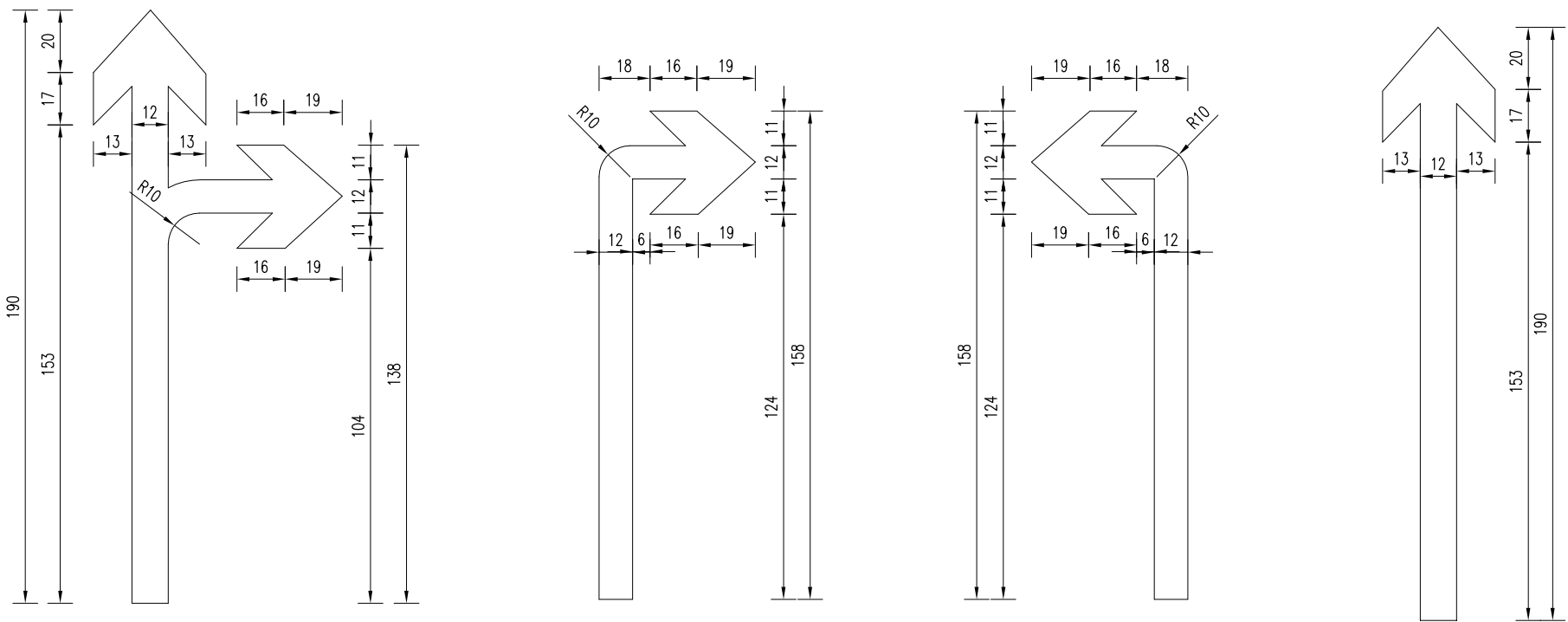
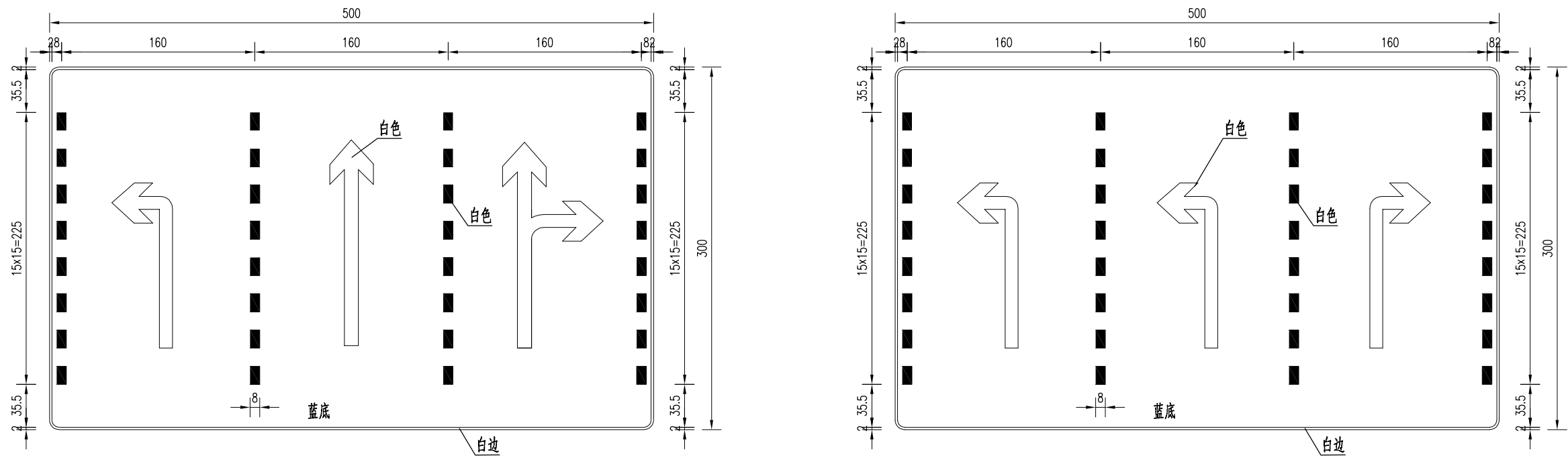


附注:

- 图中尺寸以厘米计。
- 各标志牌的设置位置见《交通工程平面图》。
- 指路标志的汉字采用交通标志字体（简体），汉字高度为 40cm。
- 本图标志牌为蓝底白衬边白图案。
- 标志版面采用M3超强级反光膜。
- 标志版面内容仅为示意，制作时以实际情况为准，并须与交管部门协商一致。
- 版面边角处的“东”或“西”应根据实际情况确定。

项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
会 签 栏	专 业	签 名	
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号: A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程）		
	风景园林工程设计专项		
	市政行业、水利工程		
	公路行业（公路）		
	电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
江苏东海经济开发区管理委员会			
项目名称		经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称		淮河路（曹浦河桥-浦西路）新建工程	
审 核 校 对 设 计	姓 名	签 名	
	刘 欣		
	陈 相		
	张念通		
图 纸 名 称	交通工程版面设计图		
专 业			
图 号		第	页
		共	页
日 期	2026. 04		
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			

分向行驶车道标志牌版面尺寸



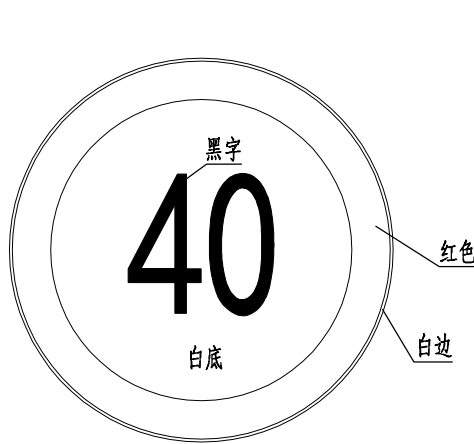
箭头尺寸大样图

附注:

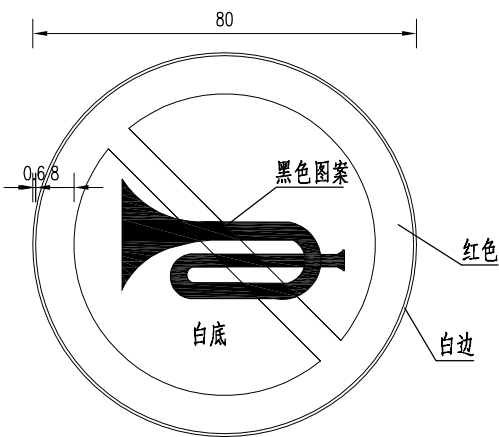
- 图中尺寸以厘米计。
- 各标志牌的设置位置见《交通工程平面图》。
- 本图标志版面内容仅为示意，具体以交通工程平面图为准，并须与交管部门协商一致。

项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
会 签 栏	专 业	签 名	
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
电 气			
	暖 通		
设计单位			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号: A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业(建筑工程、人防工程)		
	风景园林工程设计专项		
	市政行业、水利工程		
	公路行业(公路)		
电力行业(送电工程、变电工程)			
建设单位			
江苏东海经济开发区管理委员会			
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计		
工程名称	淮河路(曹浦河桥-浦西路)新建工程		
审 核	姓 名	签 名	
	刘 欣	刘 欣	
	校 对	陈 相	陈 相
	设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	交通工程版面设计图		
专 业			
图 号			第 页
日 期			共 页
2026. 04			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章,否则一律无效			

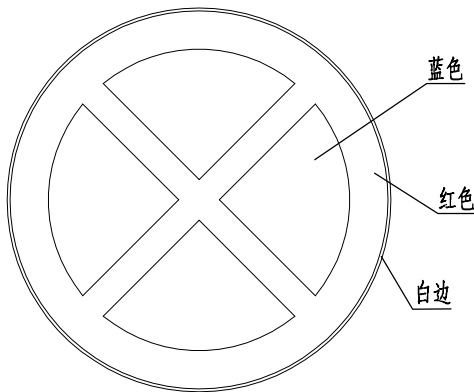
限制速度标志



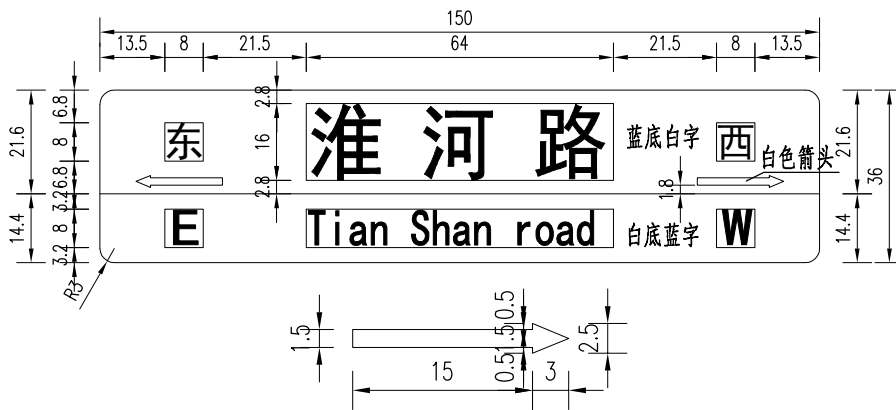
禁止鸣喇叭标志



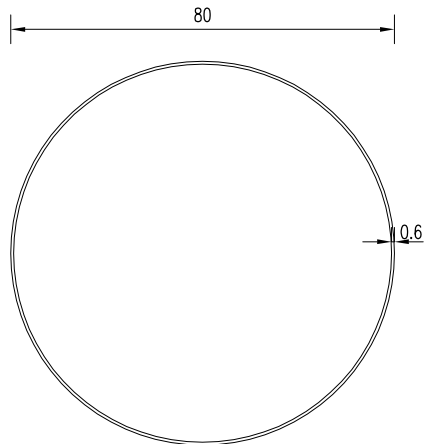
禁止停车标志



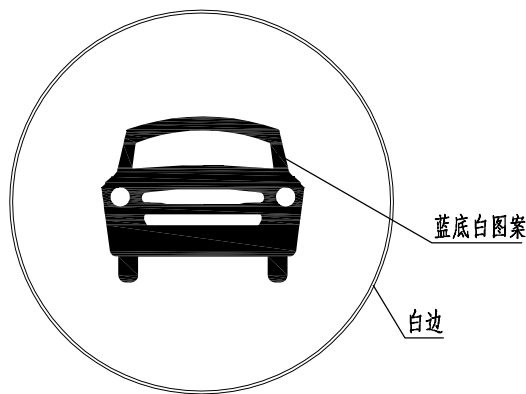
路名牌标志版面尺寸



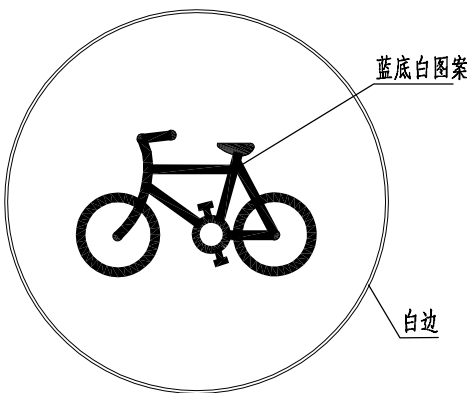
圆形指示标志牌版面尺寸



机动车行驶标志



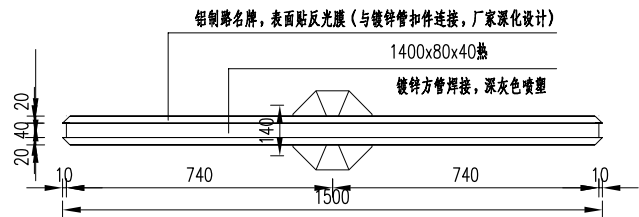
非机动车行驶标志



附注:

- 图中尺寸以厘米计。
- 各标志牌的设置位置见《交通工程平面图》。
- 指路标志的汉字采用交通标志字体（简体），路名牌汉字高度为 20cm。
- 详细标准参见《城市道路交通标志和标线设置规范》(GB 51038-2015)。

项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
会 签 栏	专 业	签 名	
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号: A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程）		
	风景园林工程设计专项		
	市政行业、水利工程		
	公路行业（公路）		
	电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
江苏东海经济开发区管理委员会			
项目名称		经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称		淮河路（曹浦河桥-浦西路）新建工程	
审 核 校 对 设 计	姓 名	签 名	
	刘 欣		
	陈 相		
	张念通		
图 纸 名 称	交通工程版面设计图		
专 业			
图 号		第	页
		共	页
日 期	2026. 04		
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			

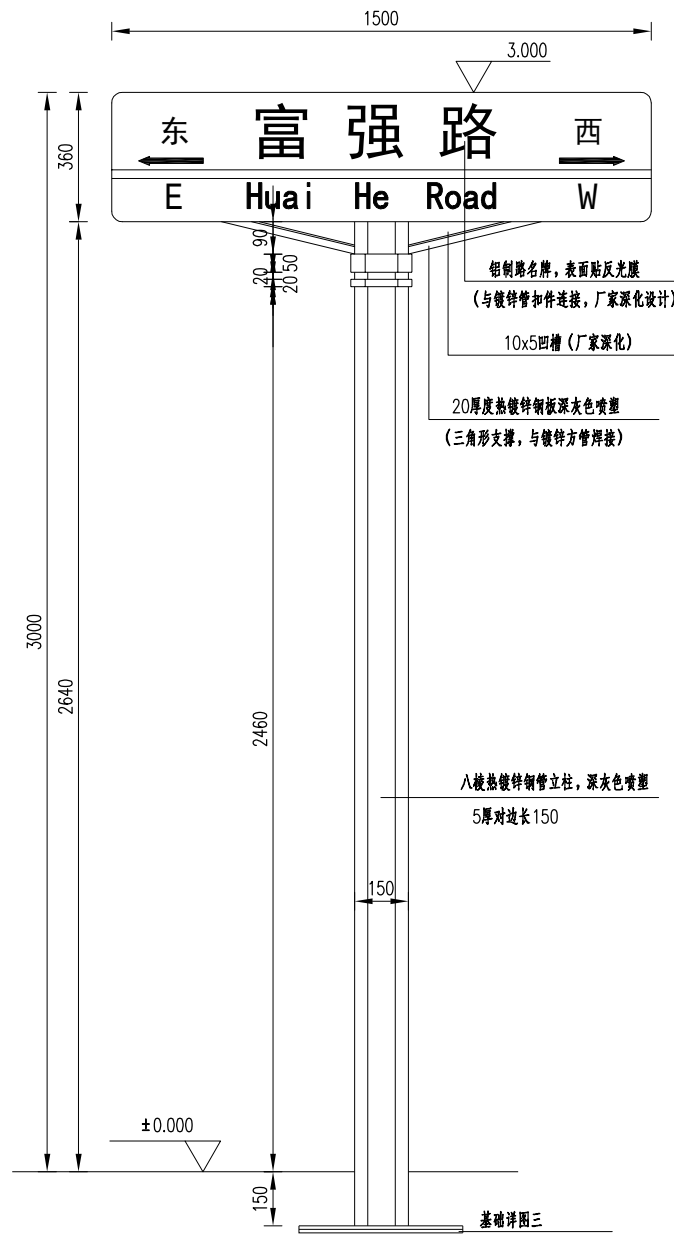


路名牌平面图1:20

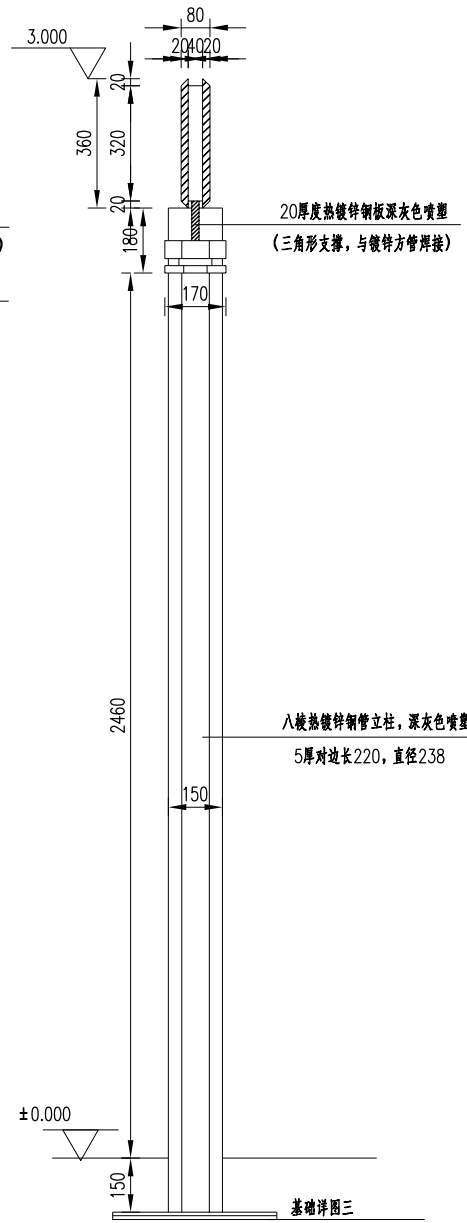
单个路名牌材料数量表

编号	名称	材料	规格(mm)	单位	数量	单件重(kg)
1	立柱	Q235	如图所示	根	1	36.17
2	基础法兰	Q235	300×300×12	块	1	11.16
3	预埋钢板	Q235	300×300×8	块	1	5.65
4	热镀锌方管	Q235	1400x320x30x5	块	1	37.27
5	支撑梁	Q235	40×3×180	根	2	0.85
6	钢筋	φ8	980	根	5	0.39
		φ20	1000	根	4	2.47
7	标志板	5A02	1500x360x2	块	2	6.08

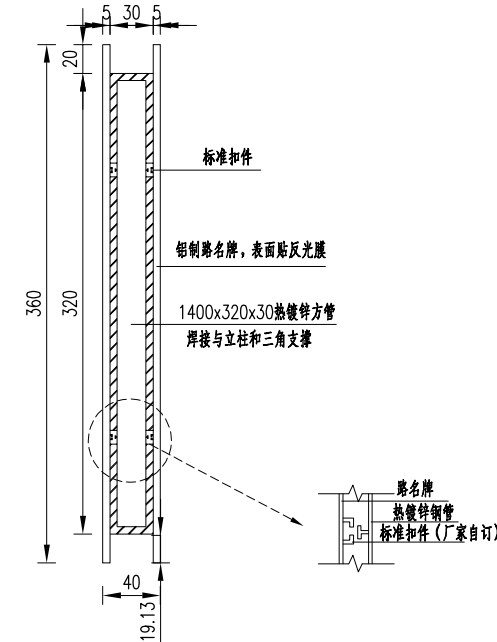
路名牌正立面图1:20



路名牌侧立面图1:20



路名牌剖面图1:5

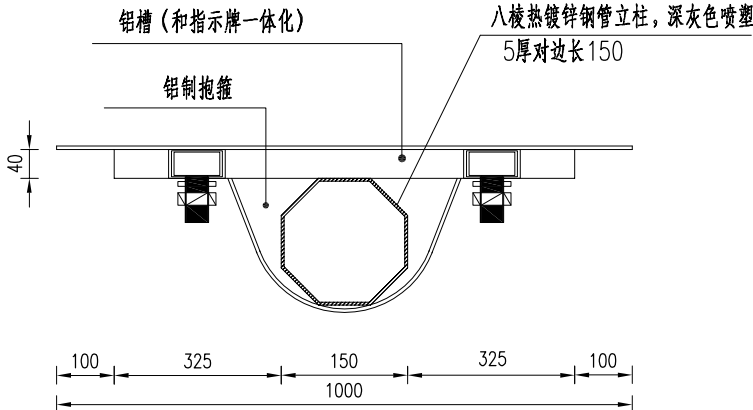


附注：

- 1、本图尺寸以mm计。
- 2、面板上的“东”和“西”应以实际情况为准。

项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
会签栏	专业	签名	
	建筑		
	结构		
	给排水		
电气			
	暖通		
设计单位			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号：A232006431			
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程）		
	风景园林工程设计专项		
	市政行业、水利工程		
	公路行业（公路）		
电力行业（送电工程、变电工程）			
建设单位			
江苏东海经济开发区管理委员会			
项目名称	经开区2026年淮南路新建工程及村社道路白改黑工程设计		
工程名称	富强路（黄河路-淮南路）白改黑工程		
审核	姓名	签名	
	刘欣	刘欣	
	陈相	陈相	
	张念通	张念通	
图纸名称	交通工程结构设计图		
专业			
图号	第 页 共 页		
日期	2026. 04		
执业专用章			
(按规定加章)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章，否则一律无效			

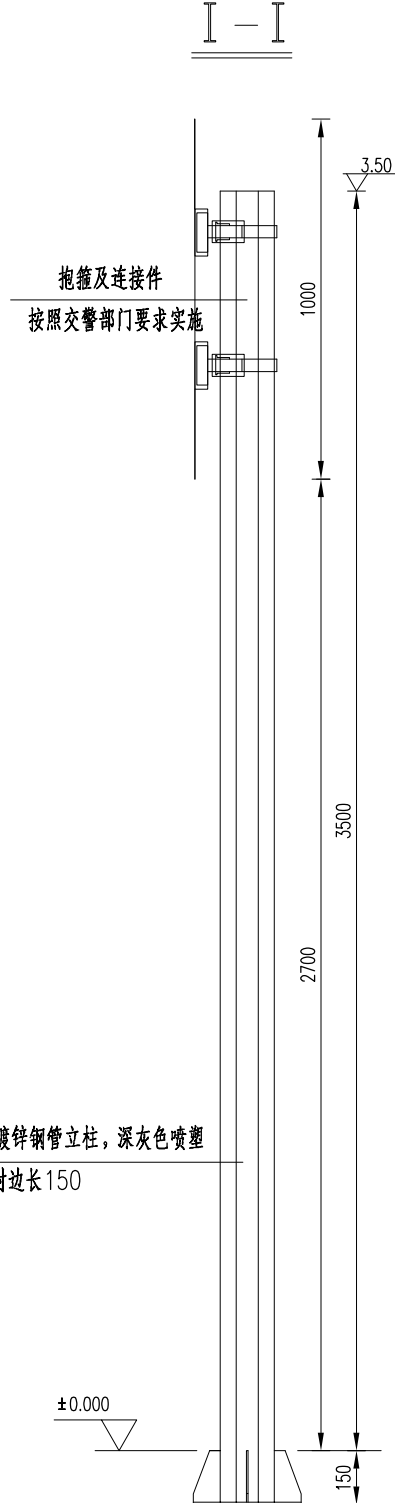
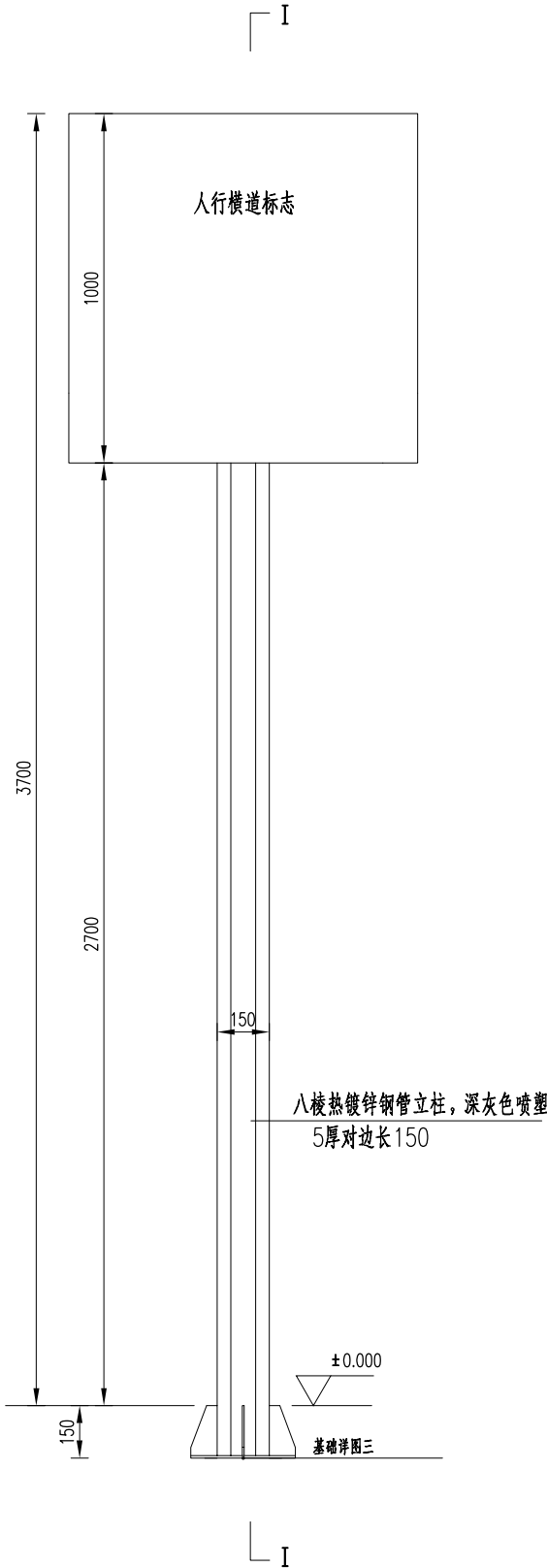
单柱式标志牌平面图



单柱式标志牌材料数量表

编号	名 称	材料	规 格(mm)	单位	数量	单件重(kg)
1	立 柱	Q235	如图所示	根	1	42.55
2	基础法兰	Q235	300×300×12	块	1	11.16
3	预埋钢板	Q235	300×300×8	块	1	5.65
4	立柱顶盖	Q235	3厚对边150入边形	件	1	1.57
5	地脚螺栓	Q235	M20×700	套	4	2.1
6	铝合金龙骨	6063	68×15×4	米	1~1.2	1.2/米
7	抱 箍	Q235	50×5	件	2	6.0
8	六角螺栓	45	M12×35	套	4	0.08
9	标 志 板	5A02	□ 1000×1000×2	块	1	11.25
			▽1100×2	块	1	5.64
10	铆 钉	M4	12	件	4	0.0002

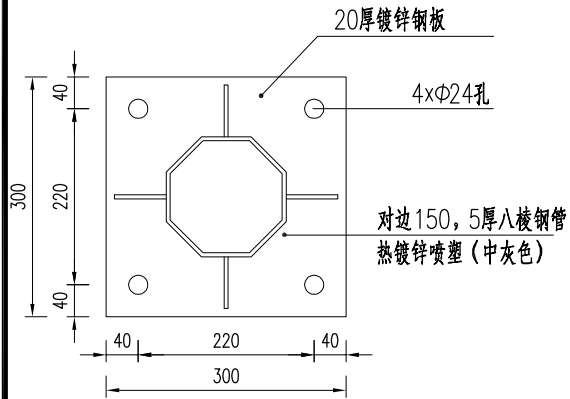
单柱式标志牌立面图



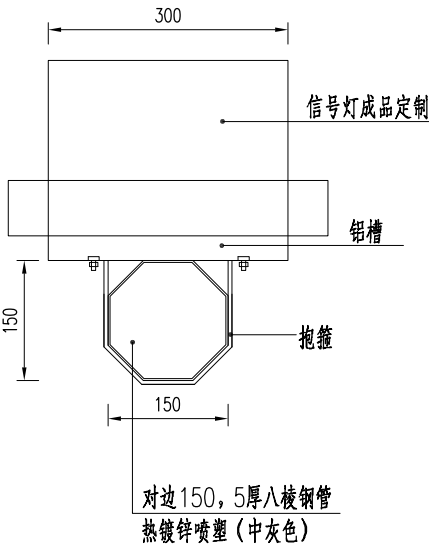
注：
1、本图尺寸以mm计

项目二维码			(无二维码图纸无效)		
项目编号					
会 签 栏	专 业	签 名			
	建 筑				
	结 构				
	给排水				
	电 气				
	暖 通				
设计单位					
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A232006431					
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）				
建设单位					
江苏东海经济开发区管理委员会					
项目名称		经开区2026年淮河路新建工程及 村社道路白改黑工程设计			
工程名称		富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程			
		姓 名		签 名	
审 核		刘 欣			
校 对		陈 相			
设 计		张念通			
图 纸 名 称		交通工程结构设计图			
专 业					
图 号				第 页 共 页	
日 期		2026. 04			
执业专用章					
(按规定加盖)					
出图专用章					
本图须加盖出图签章,否则一律无效					

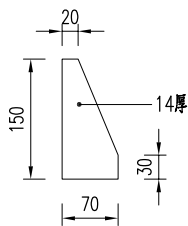
人行单向信号灯平面



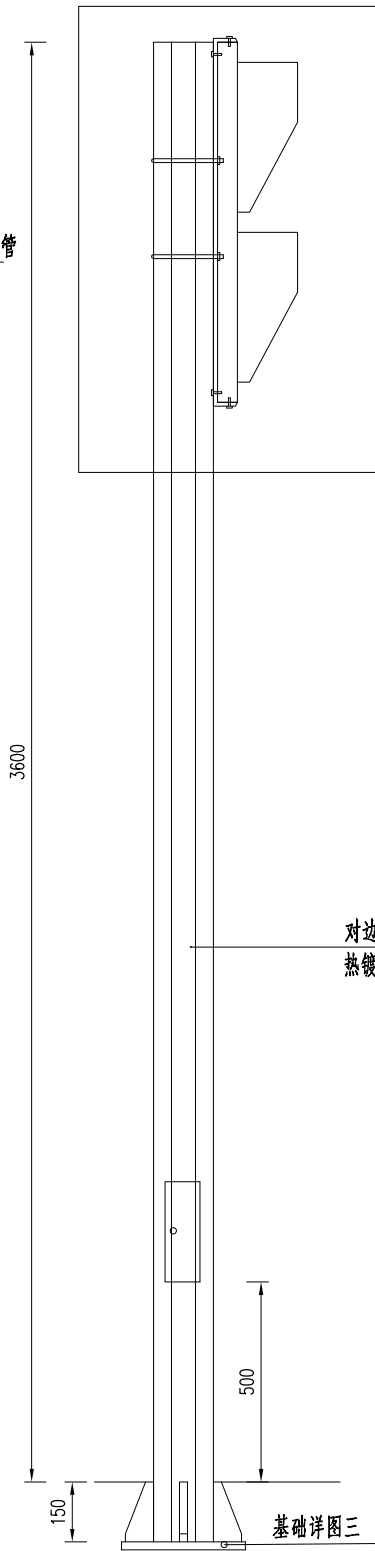
人行单向信号灯顶平面



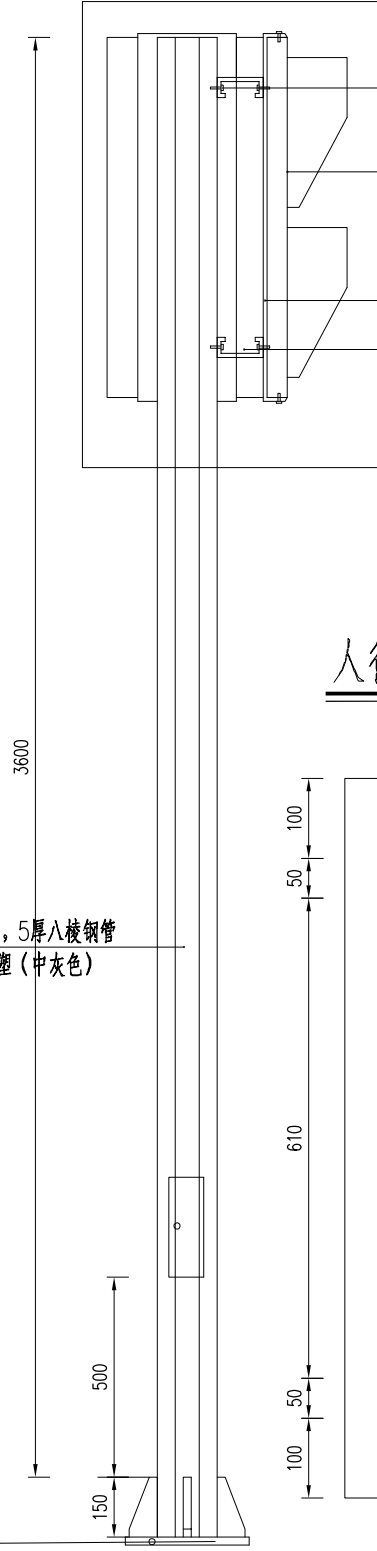
底法兰加强筋



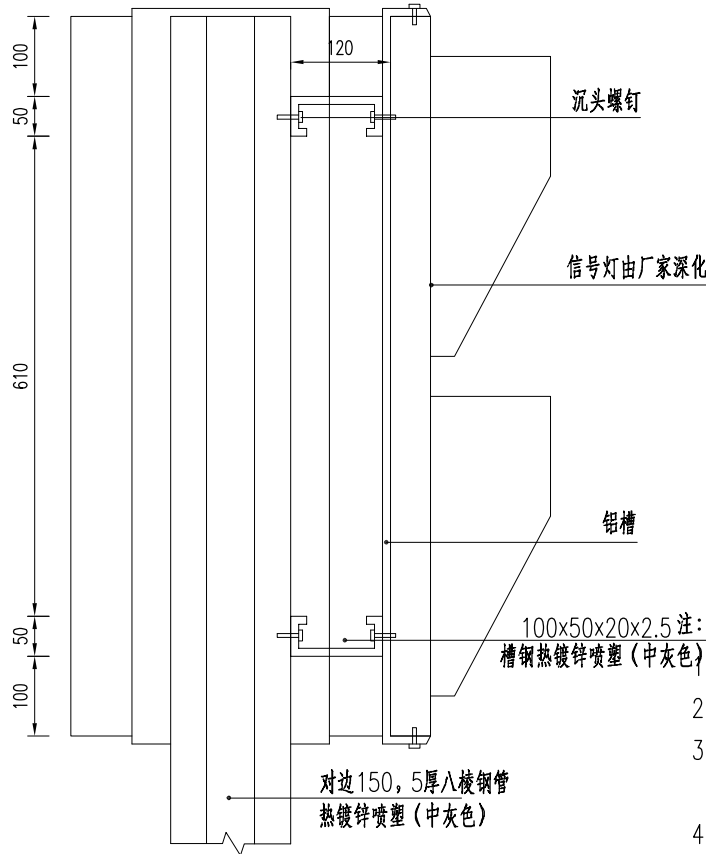
人行单向信号灯侧立面



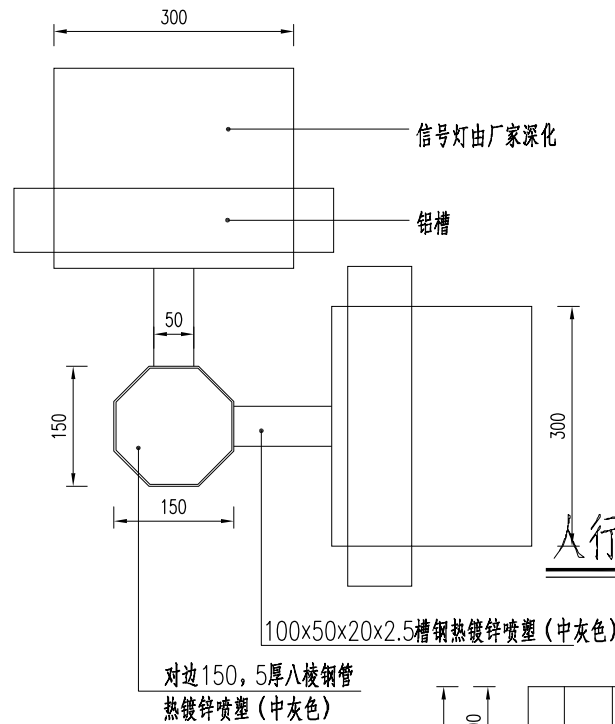
人行双向信号灯侧立面



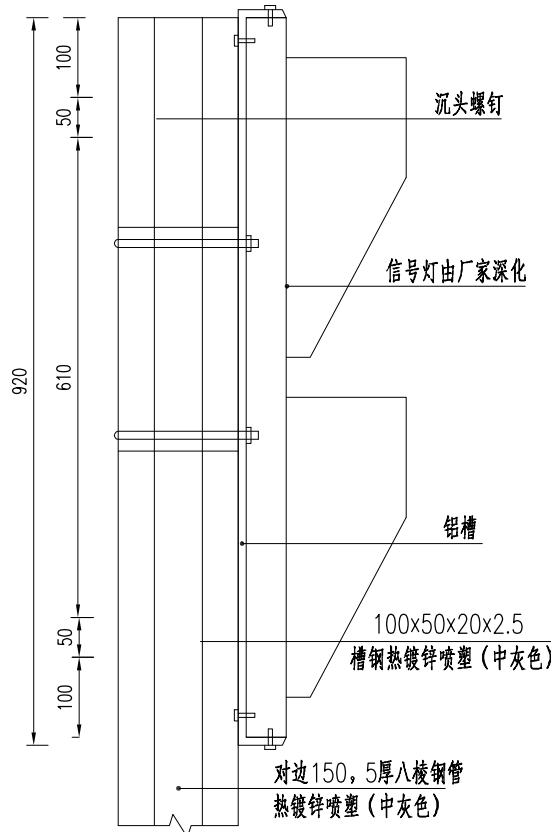
人行双向信号灯侧立面大样



人行双向信号灯顶平面

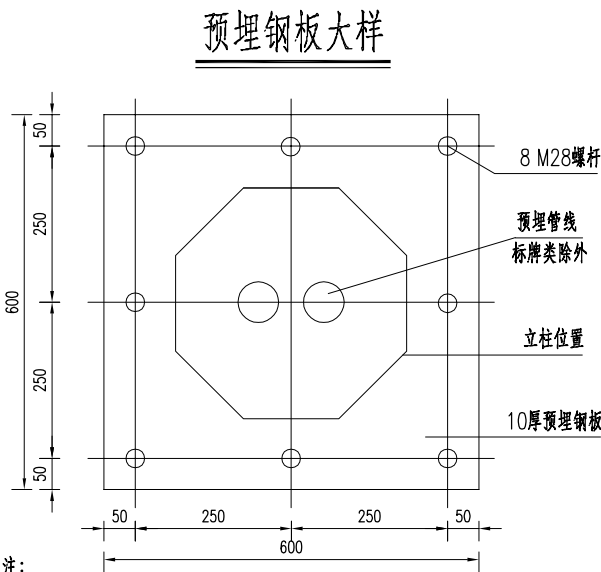
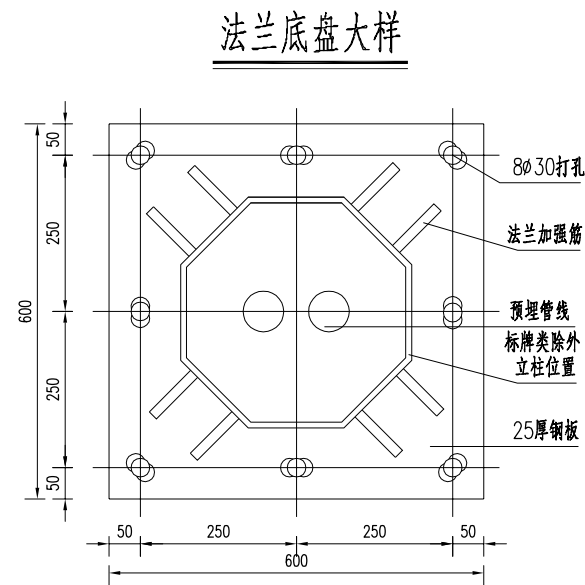


人行单向信号灯侧立面大样

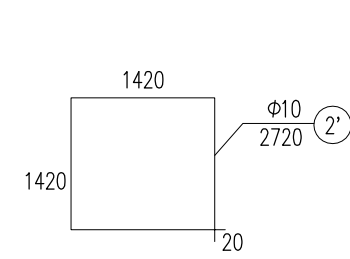
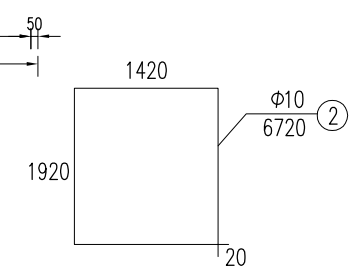
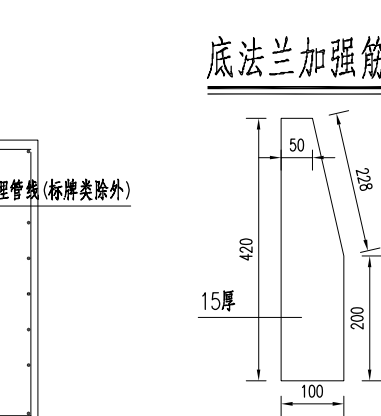
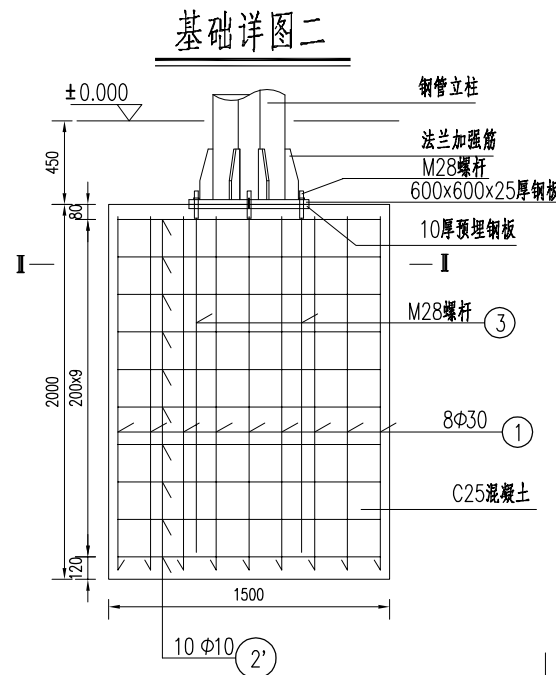
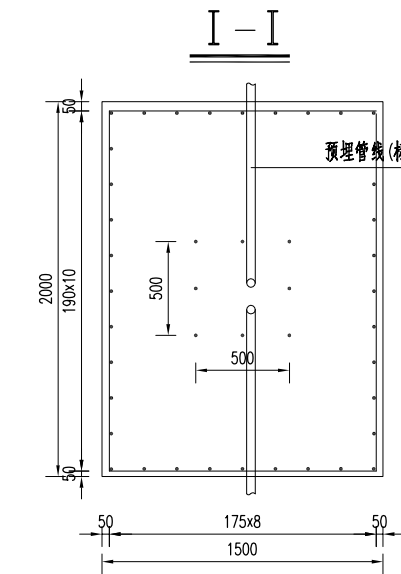
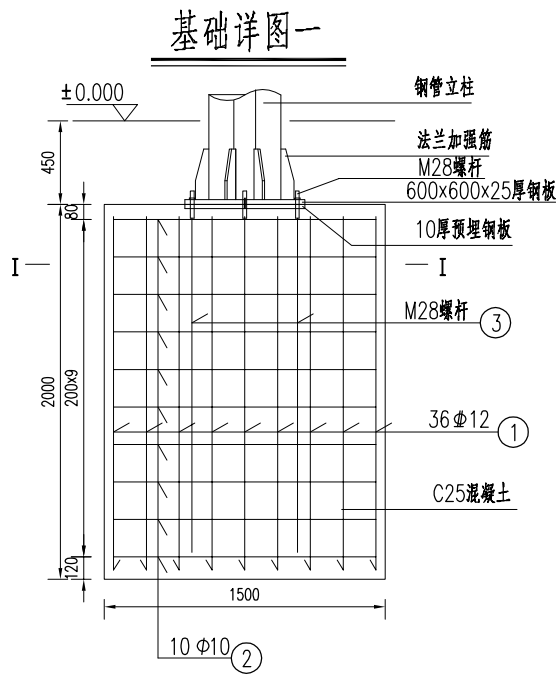


1. 图中尺寸以毫米计。
2. 成品供应商进行深化设计保证成品安全。防雷接地至少1500深。
3. 接地防雷方式参见《GB14886-2006道路交通信号灯设置于安装规范》“附录G中图G.1节点图”。
4. 杆件预留设备安装配件需与交通设备安装厂家对接。

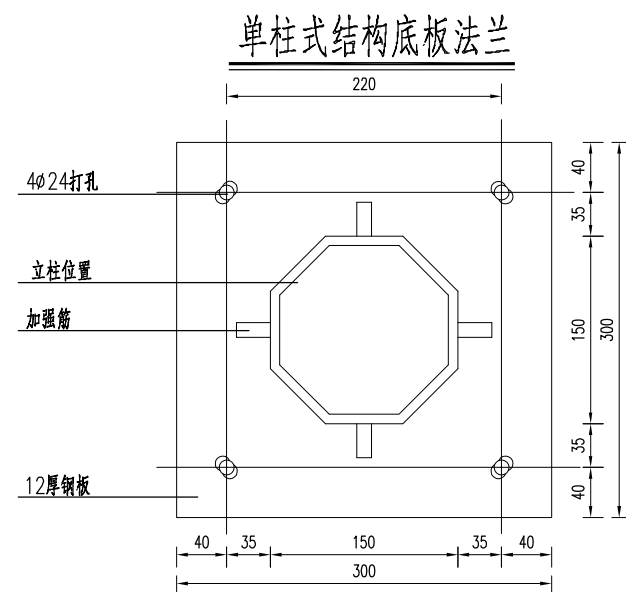
项目二维码	
(无二维码图纸无效)	
项目编号	
专业	签名
建筑	
结构	
给排水	
电气	
暖通	
设计单位	
大洲设计咨询集团有限公司	
证书编号: A232006431	
资质业务范围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)
建设单位	江苏东海经济开发区管理委员会
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计
工程名称	富强路(黄河路-淮河路)白改黑工程
姓名	签名
刘欣	刘欣
陈相	陈相
张念通	张念通
图纸名称	交通标线设计图
专业	
图号	第 页 共 页
日期	2026. 04
执业专用章	
(按规定加盖)	
出图专用章	
本图须加盖出图签章, 否则一律无效	



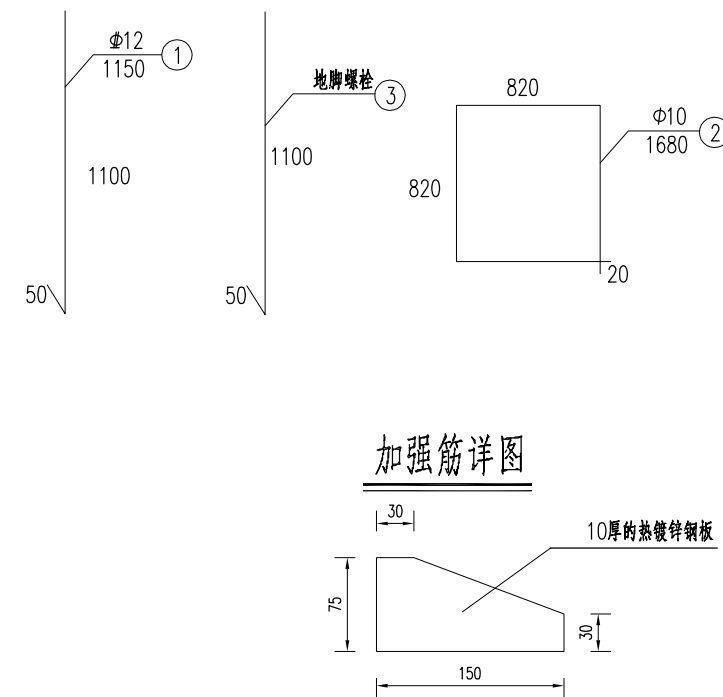
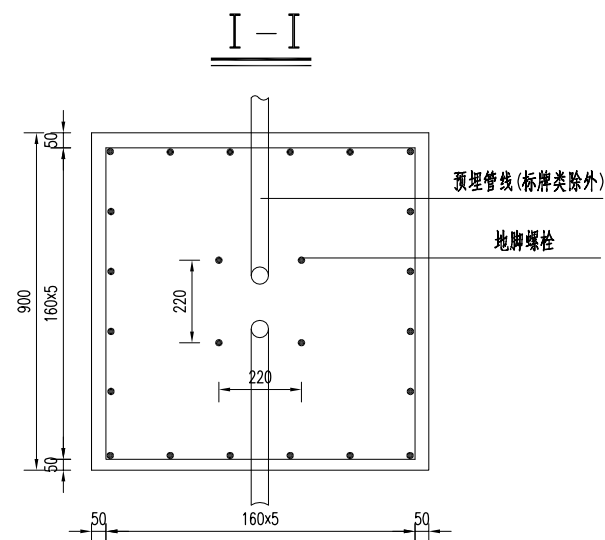
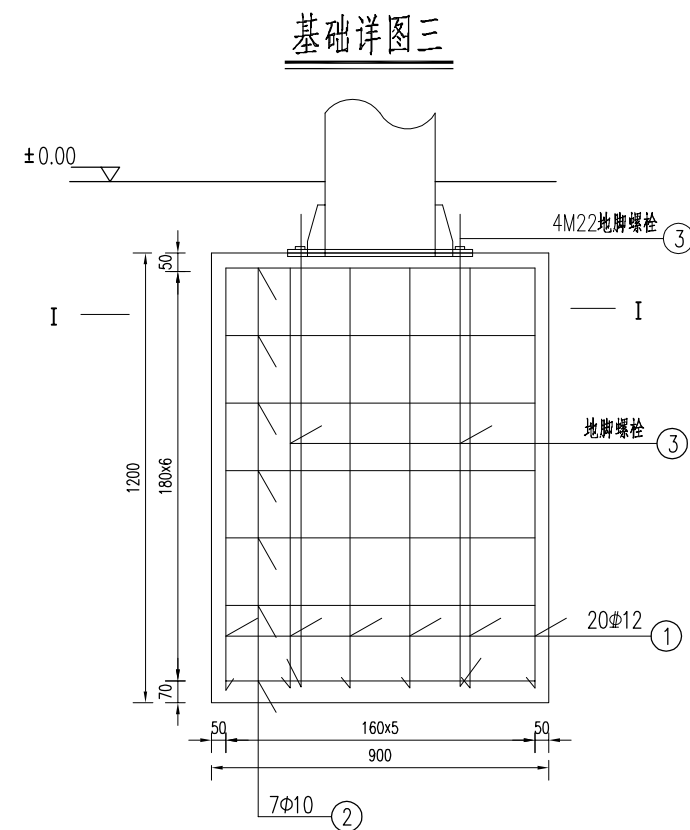
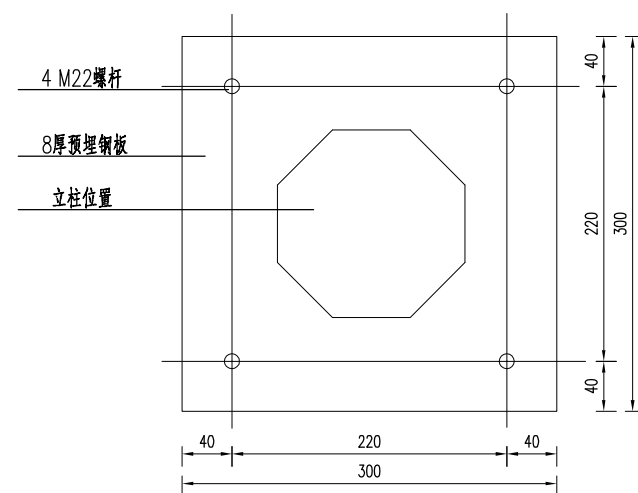
- 注：
- 图中尺寸以毫米计。
 - 一般构件钢材采用Q235钢，并作热镀锌防腐处理，钢管、钢板等镀锌600g/m²，不锈钢采用牌号0Cr13的不锈钢，螺栓、螺母采用45号钢，螺栓、螺母等材料镀锌为350g/m²。焊条采用T42。
 - 基础详图一适用于行车导向牌（5x3m）结构。
 - 基础详图二适用于车行信号灯、电子警察杆、禁令组合标牌结构。
 - 地脚螺杆高出基础顶面10cm。



项目二维码	
(无二维码图纸无效)	
项目编号	
专业	签名
建筑	
结构	
给排水	
电气	
暖通	
设计单位	 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A232006431
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）
建设单位	江苏东海经济开发区管理委员会
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程
姓名	签名
刘欣	刘欣
陈相	陈相
张念通	张念通
图纸名称	交通标线设计图
专业	
图号	第 页 共 页
日期	2026. 04
执业专用章	
（按规定加盖）	
出图专用章	
本图须加盖出图签章，否则一律无效	



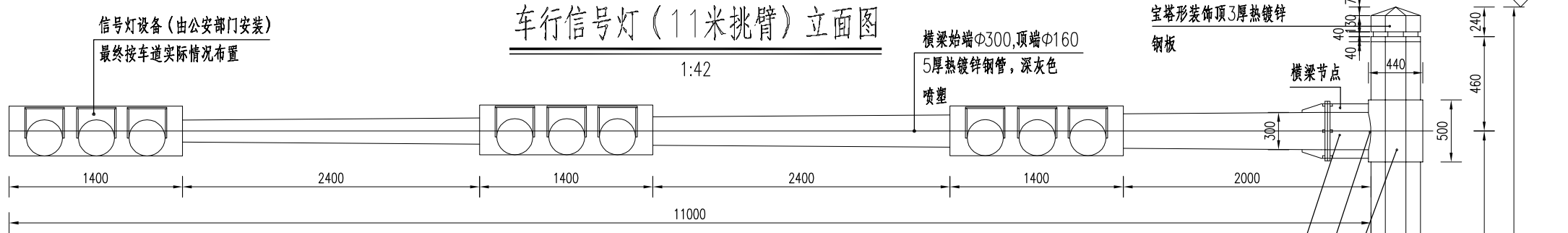
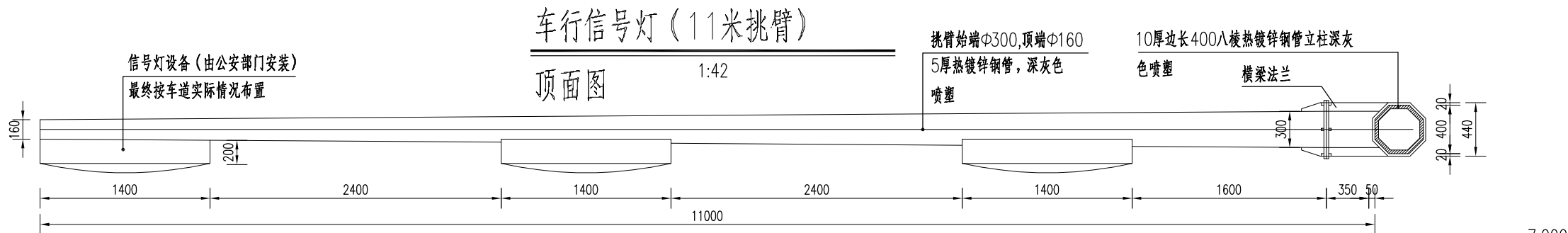
单柱式结构预埋钢板平面图



注:

1. 图中尺寸以毫米计。
2. 一般构件钢材采用Q235钢, 并作热镀锌防腐处理, 钢管、钢板等镀锌 $600\text{g}/\text{m}^2$, 不锈钢采用牌号 0Cr13的不锈钢, 螺栓、螺母采用45号钢, 螺栓、螺母等材料镀锌为 $350\text{g}/\text{m}^2$ 。焊条采用T42。
3. 地脚螺杆高出基础顶面8cm。
4. 本图适用于人行信号灯、路名牌及单柱式标志。

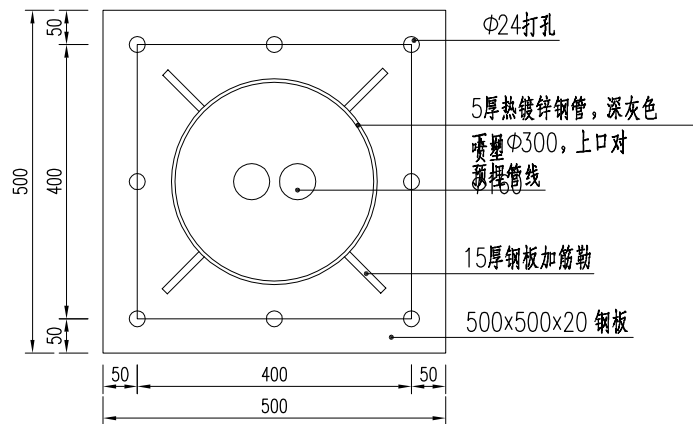
项目二维码 (无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位  大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位 江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘 欣
校 对	陈 相	陈 相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	交通标线设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026.04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章，否则一律无效		



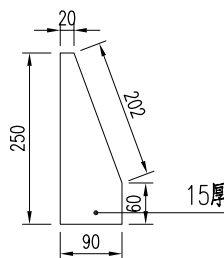
单个标志材料数量表

编号	名称	材料	规格(mm)	单位	数量	单件重(kg)
1	立柱	Q235	$\Phi 433 \times 8450 \times 10$	根	1	878.97
2	横梁	Q235	如图所示	根	1	305.03
3	基础法兰	Q235	$600 \times 600 \times 25$	块	1	105.03
4	横梁法兰	Q235	$500 \times 500 \times 20$	块	1	46.72
5	加强卷筒	Q235	$\square 1820 \times 500 \times 20$	件	1	142.87
6	地脚螺栓	45	M28 $\times$ 1000	套	8	4.83
7	连接螺栓	45	M22 $\times$ 60	套	8	0.22
8	预埋钢板	Q235	$600 \times 600 \times 10$	块	1	28.26

横梁法兰详图 1:10.5

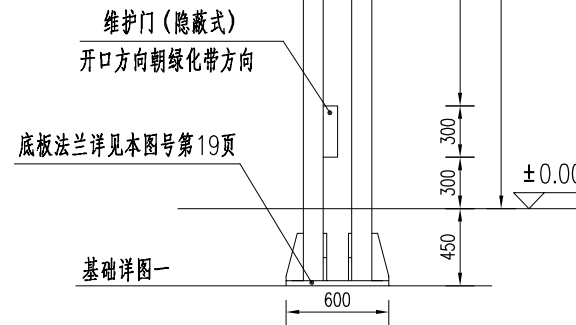


横梁加强筋 1:10.5

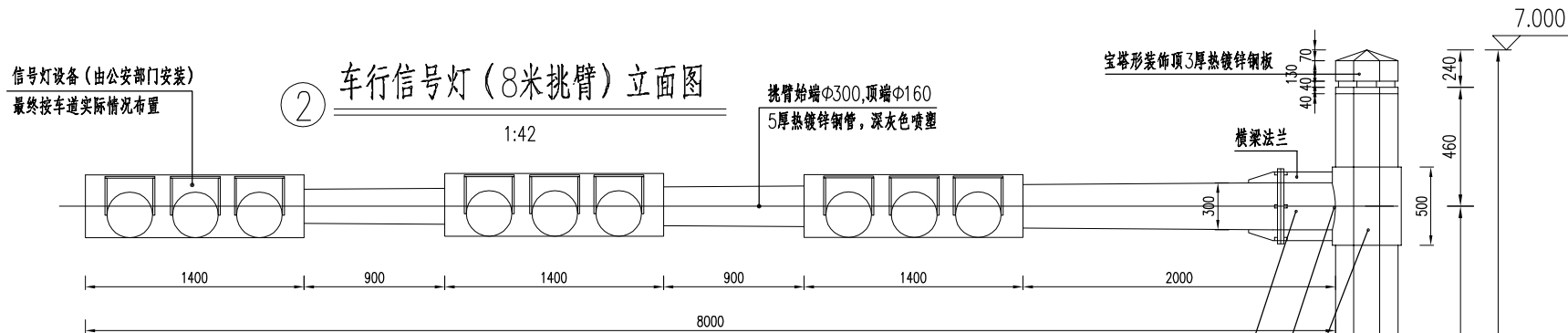
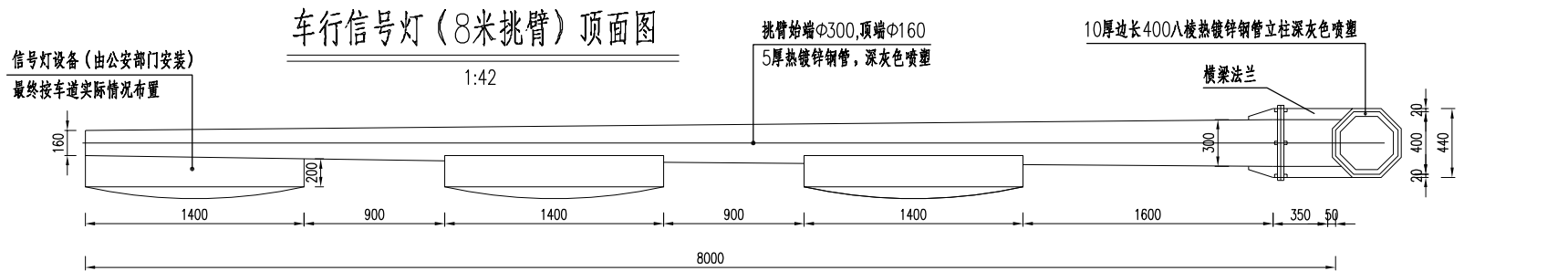


注：

- 图中尺寸以毫米计。
- 信号灯杆尺寸为横梁11m、8m、6m，具体选择需公安交通管理部门根据现场实际需求进行确定。
- 杆件均封面处理。
- ± 0.000 为地面相对标高。
- 成品供应商进行深化设计保证成品安全。防雷接地至少1500深。
- 接地防雷方式参见《GB14886—2006道路交通信号灯设置于安装规范》“附录G中图G.1节点图”。
- 穿线开口位置在挑臂下方。
- 杆件预留设备安装配件需与交通设备安装厂家对接。



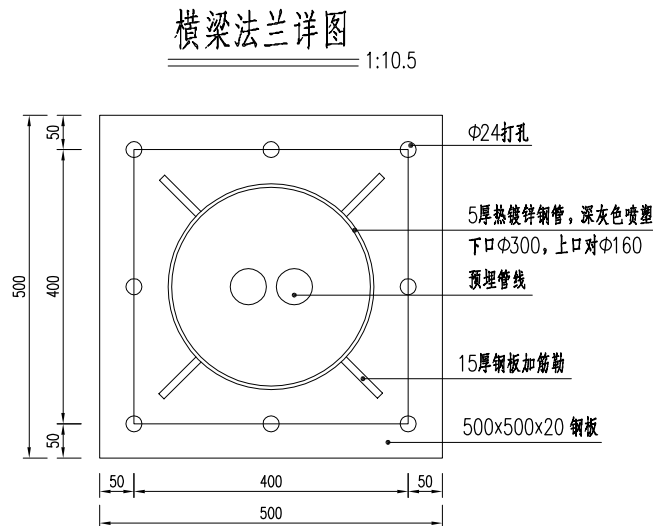
项目二维码	
(无二维码图纸无效)	
项目编号	
专业	签名
建筑	
结构	
给排水	
电气	
暖通	
设计单位	
	
	大洲设计咨询集团有限公司
	证书编号：A232006431
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）
建设单位	
	江苏东海经济开发区管理委员会
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程
姓名	签名
审核	刘欣
校对	陈相
设计	张念通
图纸名称	交通标线设计图
专业	
图号	第 页 共 页
日期	2026. 04
执业专用章	
	(按规定加盖)
出图专用章	
	本图须加盖出图签章, 否则一律无效



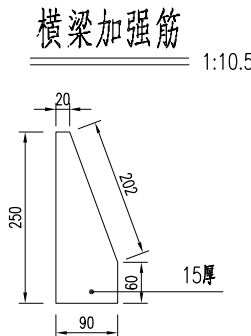
单个标志材料数量表

编号	名称	材料	规格(mm)	单位	数量	单件重(kg)
1	立柱	Q235	$\Phi 433 \times 8450 \times 10$	根	1	878.97
2	横梁	Q235	如图所示	根	1	221.84
3	基础法兰	Q235	$600 \times 600 \times 25$	块	1	105.03
4	横梁法兰	Q235	$500 \times 500 \times 20$	块	1	46.72
5	加强卷筒	Q235	$\square 1820 \times 500 \times 20$	件	1	142.87
6	地脚螺栓	45	M28 $\times$ 1000	套	8	4.83
7	连接螺栓	45	M16 $\times$ 60	套	8	0.12
8	预埋钢板	Q235	$600 \times 600 \times 10$	块	1	28.26

横梁法兰详图



横梁加强筋



说明：

- 信号灯杆尺寸分为横臂11米、8米、6米，具体选择需公安交通管理部门根据现场实际需求进行确定。
- 杆件均封面处理。
- ± 0.000 为地面相对标高。
- 成品供应商进行深化设计保证成品安全。防雷接地至少1500深。
- 接地防雷方式参见《GB14886-2006道路交通信号灯设置于安装规范》“附录G中图G.1节点图”。
- 穿线开口位置在挑臂下方。
- 杆件预留设备安装配件需与交通设备安装厂家对接。
- 本图尺寸以毫米计。

维护门（隐蔽式）
开口方向朝绿化带方向

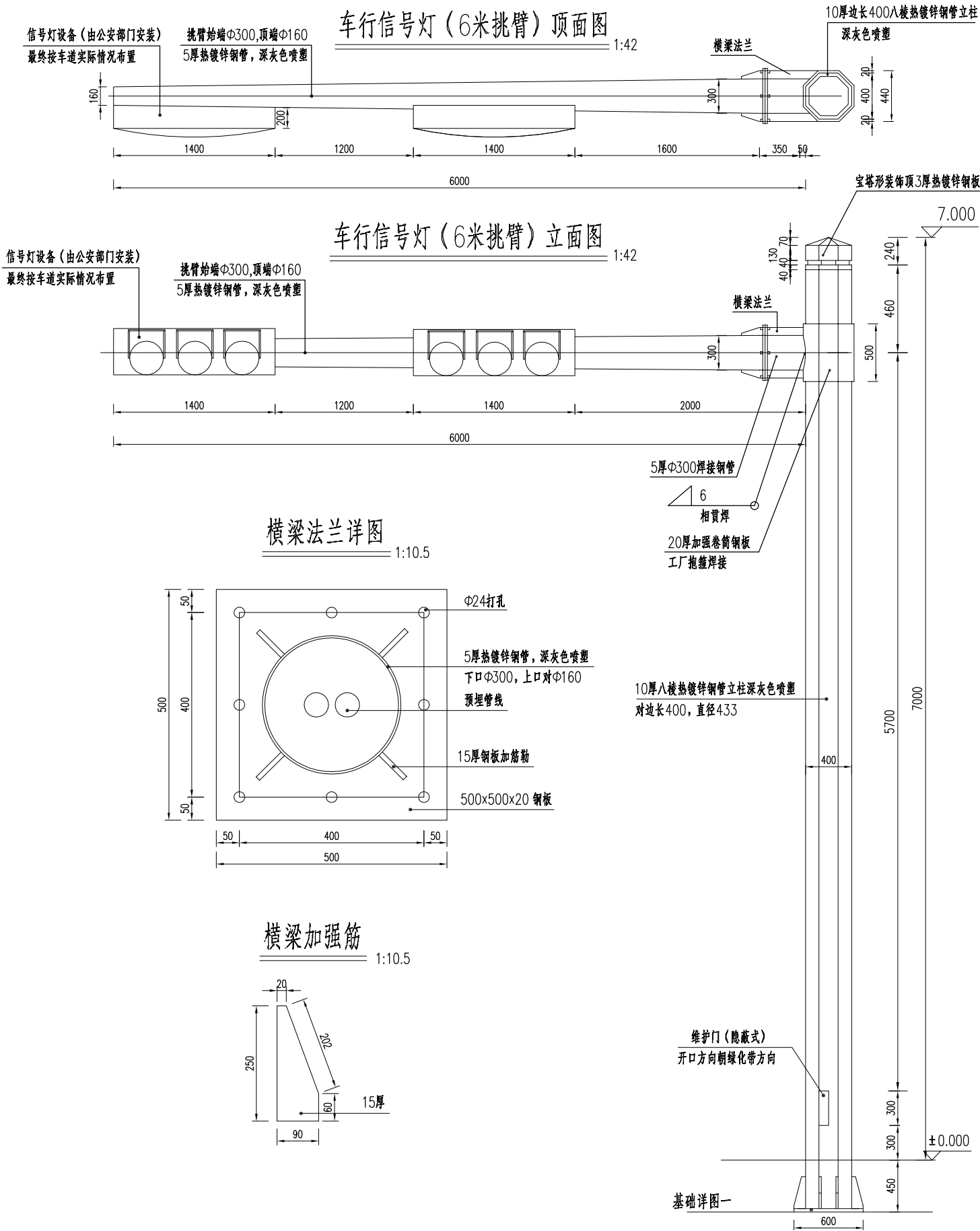
基础详图一

项目二维码	
(无二维码图纸无效)	
项目编号	
专业	签名
建筑	
结构	
给排水	
电气	
暖通	
设计单位	
	
	大洲设计咨询集团有限公司
	证书编号：A232006431
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）
建设单位	
	江苏东海经济开发区管理委员会
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程
姓名	签名
审核	刘欣
校对	陈相
设计	张念通
图纸名称	交通标线设计图
专业	
图号	第 页 共 页
日期	2026. 04
执业专用章	
	(按规定加盖)
出图专用章	
	本图须加盖出图签章, 否则一律无效

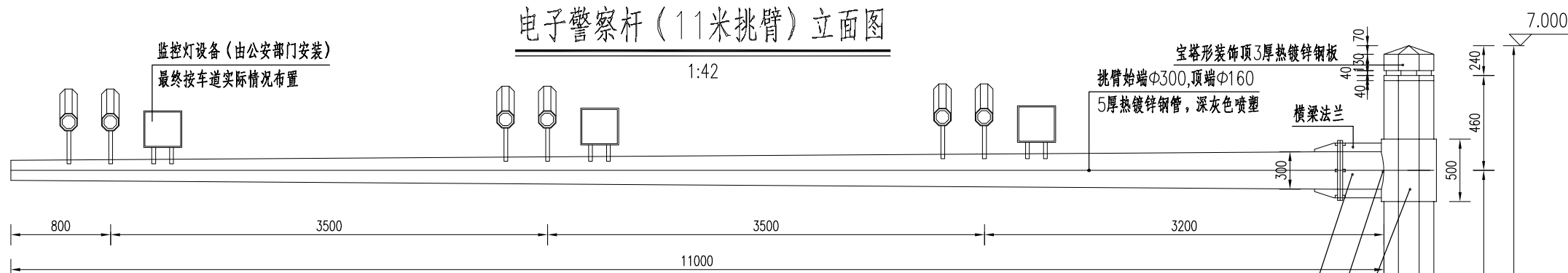
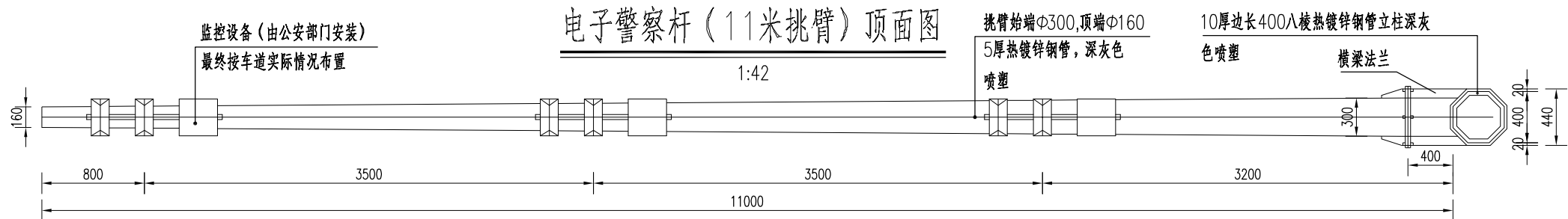
单个标志材料数量表							
编号	名 称	材料	规 格 (mm)	单位	数量	单件重 (kg)	
1	立 柱	Q235	○ 433x8450x10	根	1	878.97	
2	横梁	Q235	如图所示	根	1	166.38	
3	基础法兰	Q235	600x600x25	块	1	105.03	
4	横梁法兰	Q235	500x500x20	块	1	46.72	
5	加强卷筒	Q235	□ 1820x500x20	件	1	142.87	
6	地脚螺栓	45	M28x1000	套	8	4.83	
7	连接螺栓	45	M16x60	套	8	0.12	
8	预埋钢板	Q235	600x600x10	块	1	28.26	

说明：

- 信号灯杆尺寸分为横臂11米、8米、6米，具体选择需公安交警部门根据现场实际需求进行确定。
- 杆件均封面处理。
- ±0.000为地面相对标高。
- 成品供应商进行深化设计保证成品安全。防雷接地至少1500深。
- 接地防雷方式参见《GB14886-2006道路交通信号灯设置于安装规范》“附录G中图G.1节点图”。
- 穿线开口位置在挑臂下方。
- 杆件预留设备安装配件需与交通设备安装厂家对接。
- 本图尺寸以毫米计。



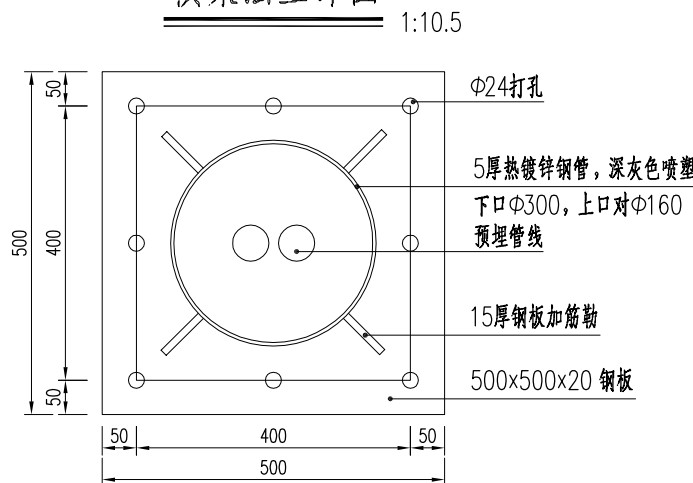
项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
会 签 栏	专 业	签 名	
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号：A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程）		
	风景园林工程设计专项		
	市政行业、水利工程		
	公路行业（公路）		
	电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
江苏东海经济开发区管理委员会			
项目名称		经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称		富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
审 核 校 对 设 计	姓 名	签 名	
	刘 欣		
	陈 相		
	张念通		
图 纸 名 称	交通标线设计图		
专 业			
图 号		第	页
		共	页
日 期	2026. 04		
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



单个标志材料数量表

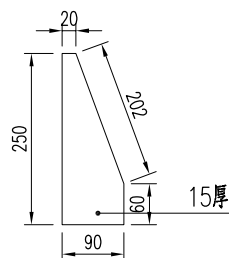
编号	名称	材料	规格(mm)	单位	数量	单件重(kg)
1	立柱	Q235	○433x8450x10	根	1	878.97
2	横梁	Q235	如图所示	根	1	305.03
3	基础法兰	Q235	600x600x25	块	1	105.03
4	横梁法兰	Q235	500x500x20	块	1	46.72
5	加强卷筒	Q235	□1820x500x20	件	1	142.87
6	地脚螺栓	45	M28x1000	套	8	4.83
7	连接螺栓	45	M22x60	套	8	0.22
8	预埋钢板	Q235	600x600x10	块	1	28.26

横梁法兰详图



横梁加强筋

1:10.5



注：

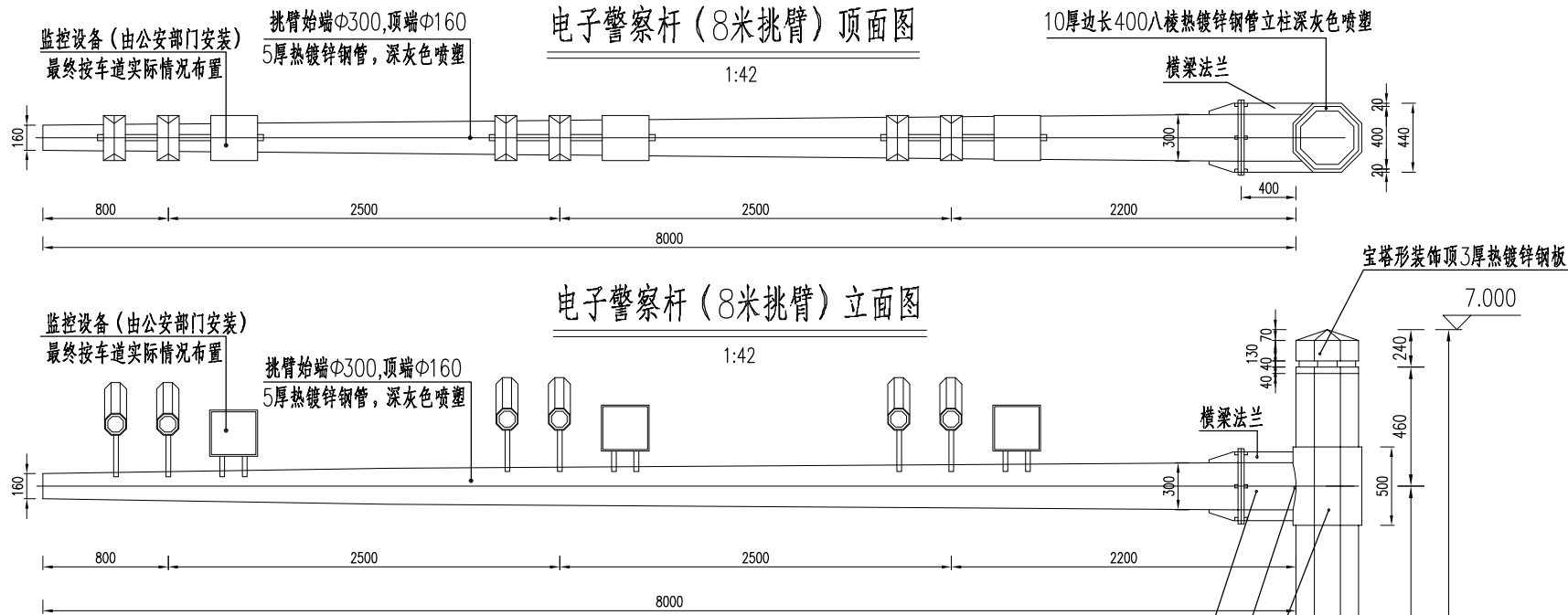
- 图中尺寸以毫米计。
- 电子警察杆尺寸分为横梁11米、8米、6米，具体选择需公安交通管理部门根据现场实际需求进行确定。
- 杆件均封面处理。
- ±0.000为地面相对标高。
- 成品供应商进行深化设计保证成品安全。防雷接地至少1500深。
- 接地防雷方式参见《GB14886—2006道路交通信号灯设置于安装规范》“附录G中图G.1节点图”。
- 穿线开口位置在挑臂下方。
- 杆件预留设备安装配件需与交通设备安装厂家对接。

10厚八棱热镀锌钢管立柱深灰
色喷塑400，直径433

维护门（隐蔽式）
开口方向朝绿化带方向

基础详图一

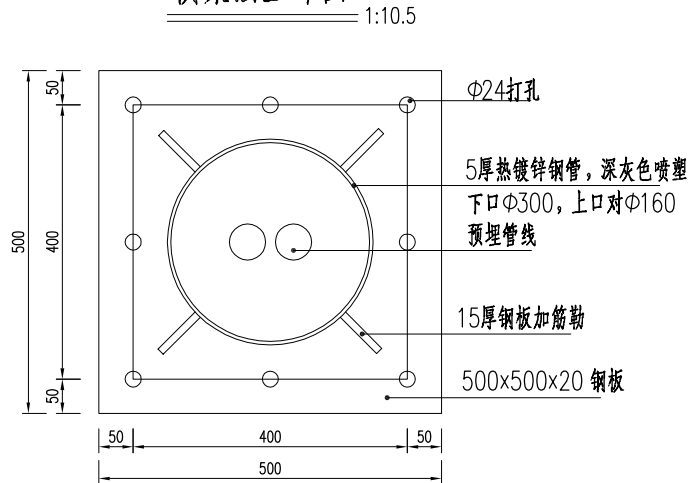
项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
会 签 栏	专 业	签 名	
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
暖 通			
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号：A232006431			
资 质	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
江苏东海经济开发区管理委员会			
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计		
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程		
审 核	姓 名	签 名	
	刘 欣		
	陈 相		
	张念通		
图 纸 名 称	交通标线设计图		
专 业			
图 号		第 页	共 页
日 期	2026. 04		
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



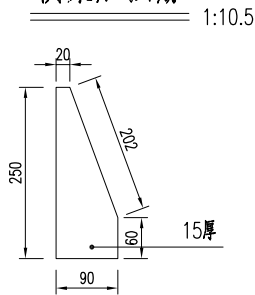
单个标志材料数量表

编号	名称	材料	规格(mm)	单位	数量	单件重(kg)
1	立柱	Q235	○433x8450x10	根	1	878.97
2	横梁	Q235	如图所示	根	1	221.84
3	基础法兰	Q235	600x600x25	块	1	105.03
4	横梁法兰	Q235	500x500x20	块	1	46.72
5	加强卷筒	Q235	□1820x500x20	件	1	142.87
6	地脚螺栓	45	M28x1000	套	8	4.83
7	连接螺栓	45	M16x60	套	8	0.12
8	预埋钢板	Q235	600x600x10	块	1	28.26

横梁法兰详图



横梁加强筋



注:

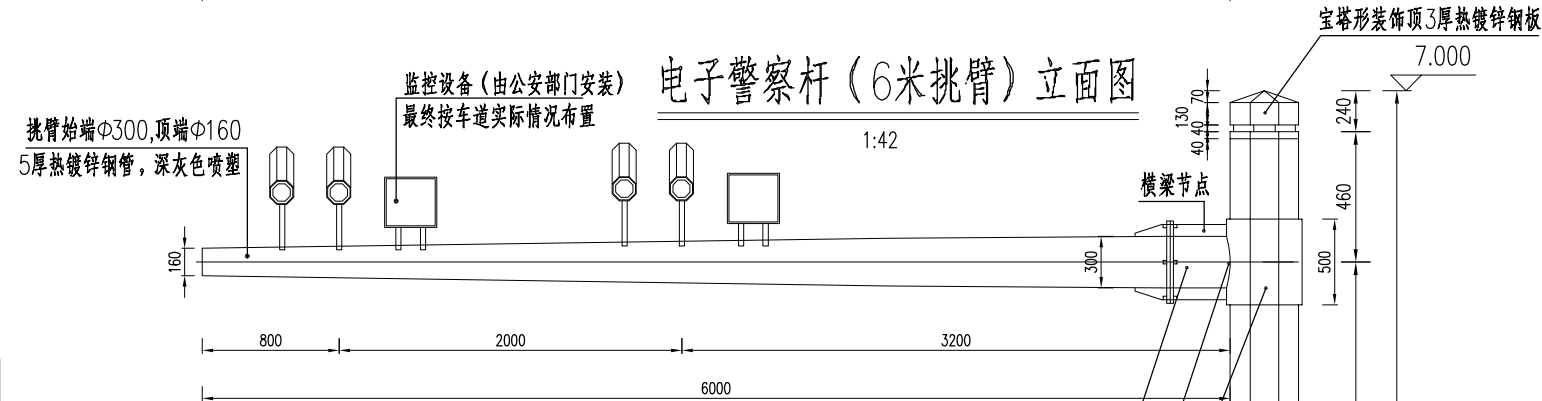
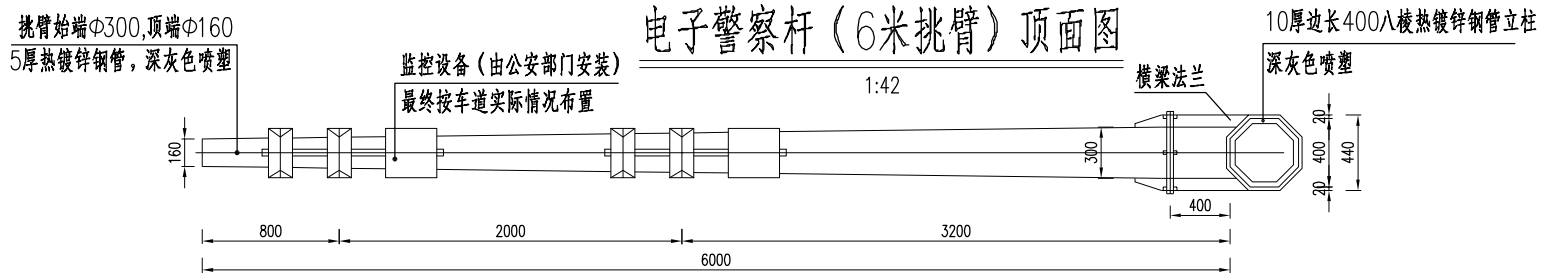
- 图中尺寸以毫米计。
- 电子警察杆尺寸分为横梁11米、8米,具体选择需公安交警部门根据现场实际需求进行确定。
- 杆件均封面处理。
- ±0.000为地面相对标高。
- 成品供应商进行深化设计保证成品安全。防雷接地至少1500深。
- 接地防雷方式参见《GB14886-2006道路交通信号灯设置于安装规范》“附录G中图G.1节点图”。
- 穿线开口位置在挑臂下方。
- 杆件预留设备安装配件需与交通设备安装厂家对接。

项目二维码	
(无二维码图纸无效)	
项目编号	
专业	签名
建筑	
结构	
给排水	
电气	
暖通	
设计单位	
	
	大洲设计咨询集团有限公司
	证书编号: A232006431
资质业务范围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)
建设单位	江苏东海经济开发区管理委员会
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计
工程名称	富强路(黄河路-淮河路)白改黑工程
姓名	签名
刘欣	刘欣
陈相	陈相
张念通	张念通
图纸名称	交通标线设计图
专业	
图号	第 页 共 页
日期	2026.04
执业专用章	
(按规定加盖)	
出图专用章	
本图须加盖出图签章,否则一律无效	

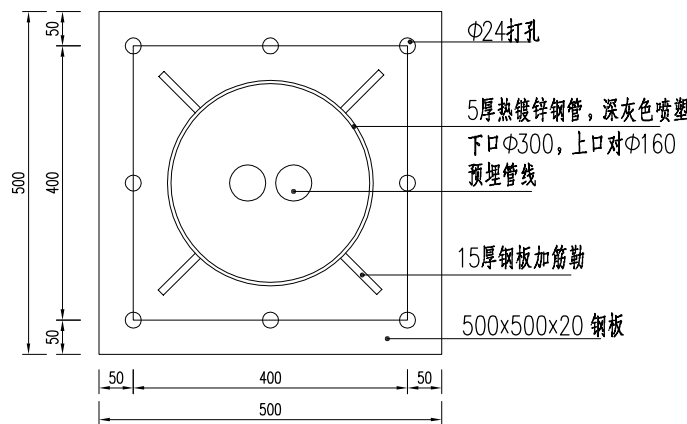
单个标志材料数量表							
编号	名 称	材 料	规 格 (mm)	单 位	数 量	单 件 重 (kg)	
1	立 柱	Q235	○433x8450x10	根	1	878.97	
2	横 梁	Q235	如图所示	根	1	166.38	
3	基础法兰	Q235	600x600x25	块	1	105.03	
4	横梁法兰	Q235	500x500x20	块	1	46.72	
5	加强卷筒	Q235	□1820x500x20	件	1	142.87	
6	地脚螺栓	45	M28x1000	套	8	4.83	
7	连接螺栓	45	M16x60	套	8	0.12	
8	预埋钢板	Q235	600x600x10	块	1	28.26	

注：

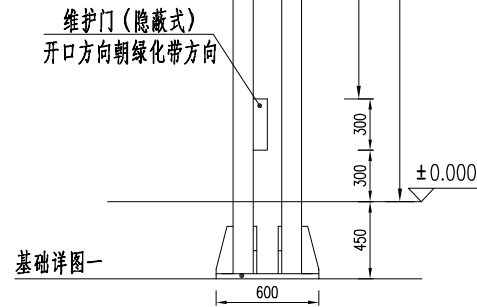
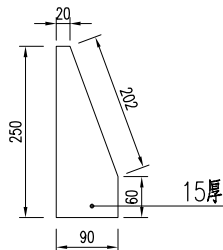
- 图中尺寸以毫米计。
- 电子警察杆尺寸分为横梁11米、8米、6米三种，具体选择需公安交通管理部门根据现场实际需求进行确定。
- 杆件均封面处理。
- ±0.000为地面相对标高。
- 成品供应商进行深化设计保证成品安全。防雷接地至少1500深。
- 接地防雷方式参见《GB14886—2006道路交通信号灯设置于安装规范》“附录G中图G.1节点图”。
- 穿线开口位置在挑臂下方。
- 杆件预留设备安装配件需与交通设备安装厂家对接。



横梁法兰详图 1:10.5

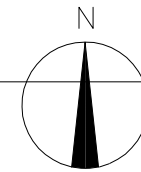


横梁加强筋 1:10.5



项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
会 签 栏	专 业	签 名	
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖通		
设计单位			
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
江苏东海经济开发区管理委员会			
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计		
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程		
	姓 名	签 名	
审 核	刘 欣		
校 对	陈 相		
设 计	张念通		
图 纸 名 称	交通标线设计图		
专 业			
图 号		第 页	共 页
日 期	2026. 04		
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			

1:500

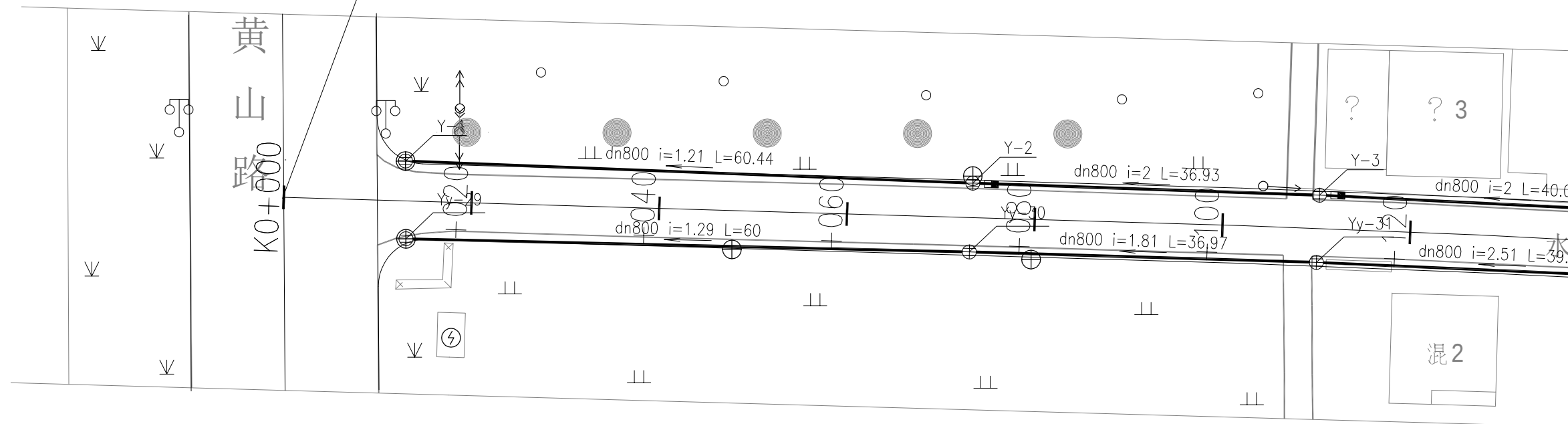


1
7

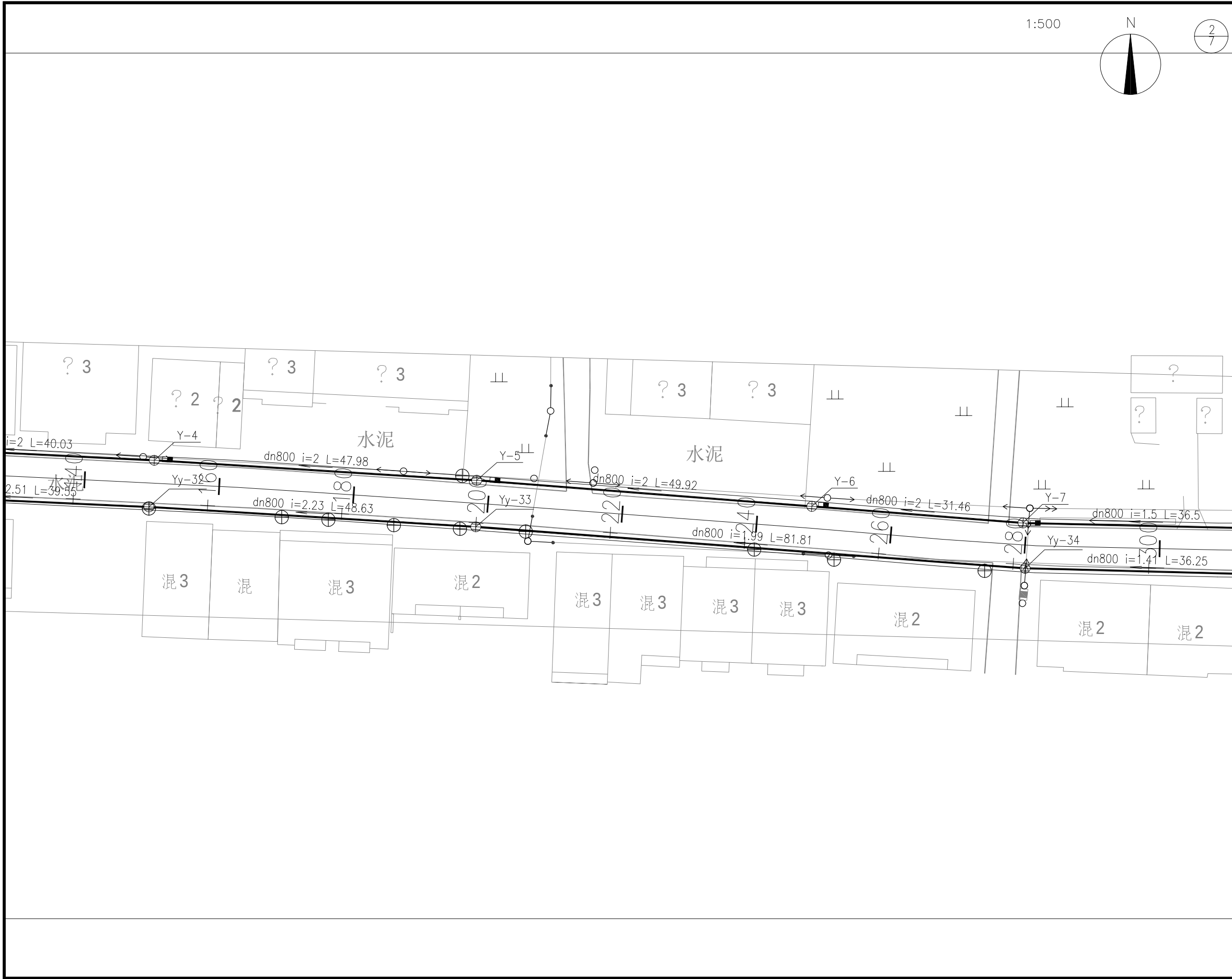
本次工程设计起点（与黄河路交点）：K0+000

X=3825036.903

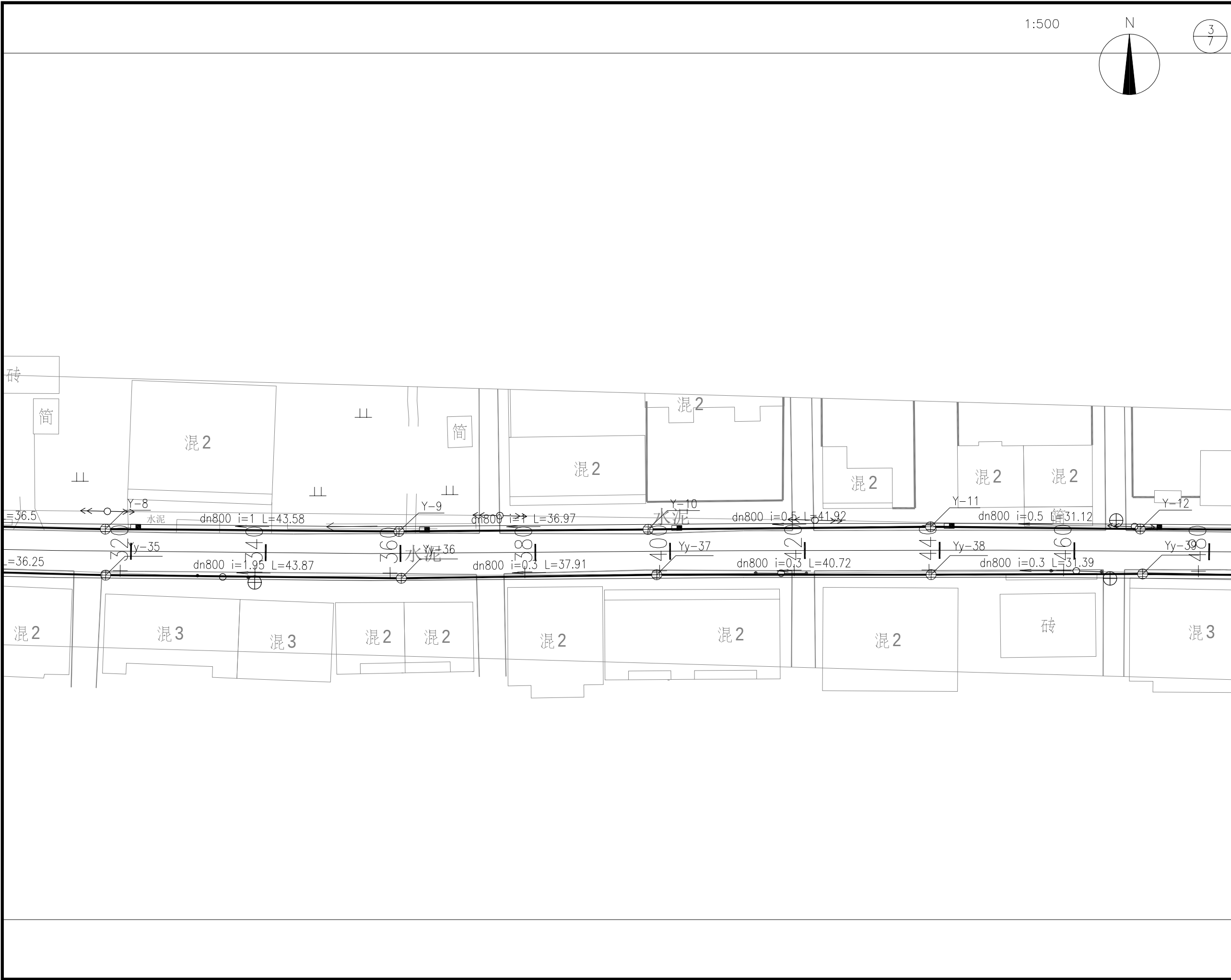
Y=505627.707

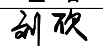
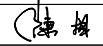
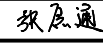


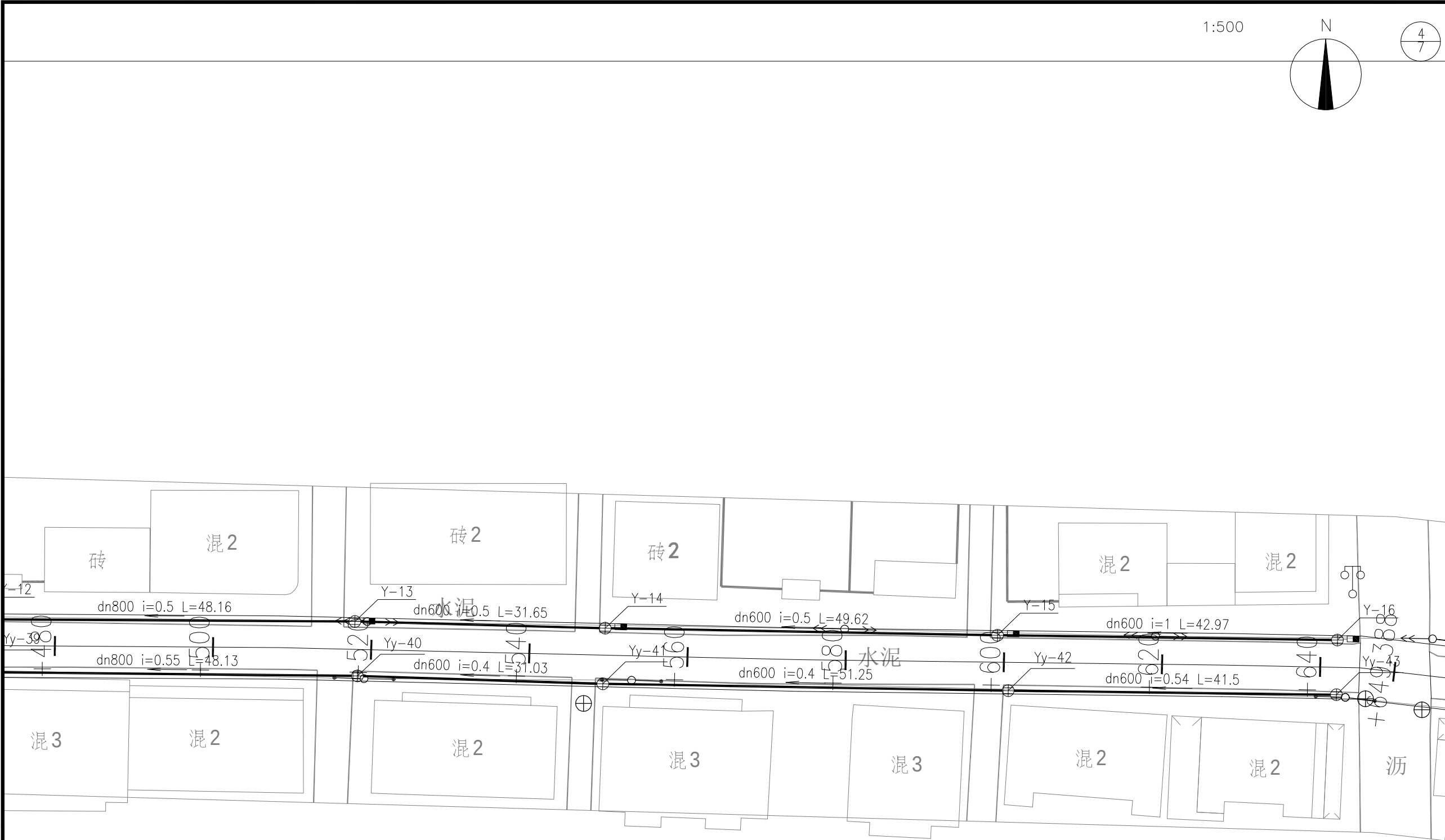
项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
会 签 栏	专 业	签 名	
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		
设计单位			
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
江苏东海经济开发区管理委员会			
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计		
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程		
	姓 名	签 名	
审 核	刘 欣		
校 对	陈 相		
设 计	张念通		
图 纸 名 称	雨水平面设计图		
专 业			
图 号		第	页
		共	页
日 期	2026.04		
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章,否则一律无效			



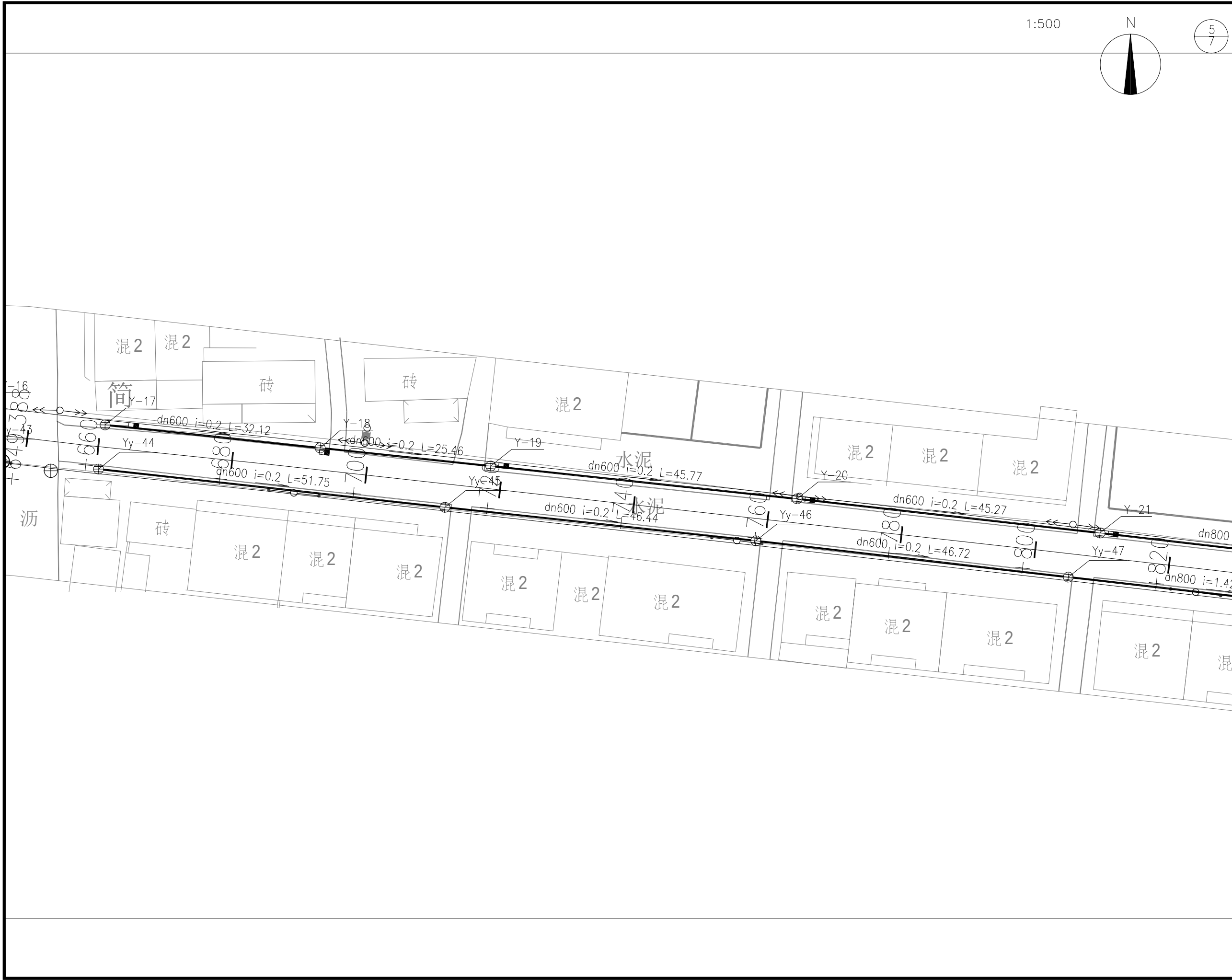
项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
会 签 栏	专 业	签 名	
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号: A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
江苏东海经济开发区管理委员会			
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计		
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程		
	姓 名	签 名	
审 核	刘 欣		
校 对	陈 相		
设 计	张念通		
图 纸 名 称	雨水平面设计图		
专 业			
图 号		第 页	
		共 页	
日 期	2026. 04		
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



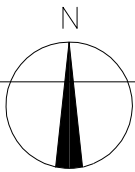
项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
会 签 栏	专 业	签 名	
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖通		
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号: A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
江苏东海经济开发区管理委员会			
项目名称	经开区2026年淮南路新建工程及村社道路白改黑工程设计		
工程名称	富强路（黄河路-淮南路）白改黑工程		
	姓 名	签 名	
审 核	刘 欣		
校 对	陈 相		
设 计	张念通		
图 纸 名 称	雨水平面设计图		
专 业			
图 号		第 页	
		共 页	
日 期	2026. 04		
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
会 签 栏	专 业	签 名	
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		
设计单位			
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
江苏东海经济开发区管理委员会			
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计		
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程		
	姓 名	签 名	
审 核	刘 欣		
校 对	陈 相		
设 计	张念通		
图 纸 名 称	雨水平面设计图		
专 业			
图 号		第 共	页 页
日 期	2026. 04		
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			

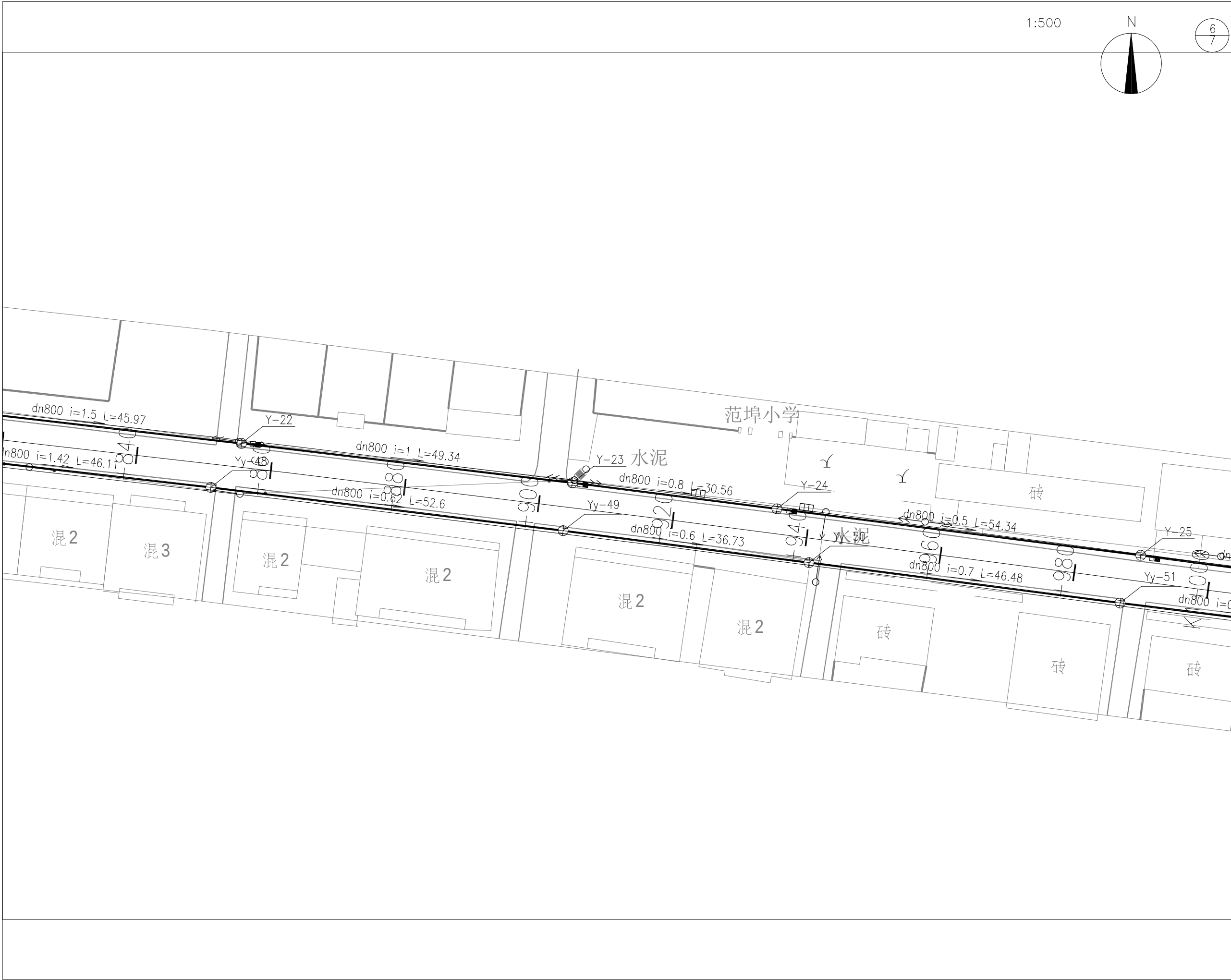


1:500

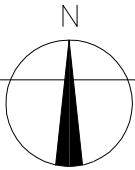


5
7

项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
会 签 栏	专 业	签 名	
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		
设计单位			
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
江苏东海经济开发区管理委员会			
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计		
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程		
	姓 名	签 名	
审 核	刘 欣		
校 对	陈 相		
设 计	张念通		
图 纸 名 称	雨水平面设计图		
专 业			
图 号		第 页	共 页
日 期	2026. 04		
执业专用章			
(按规范加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章,否则一律无效			

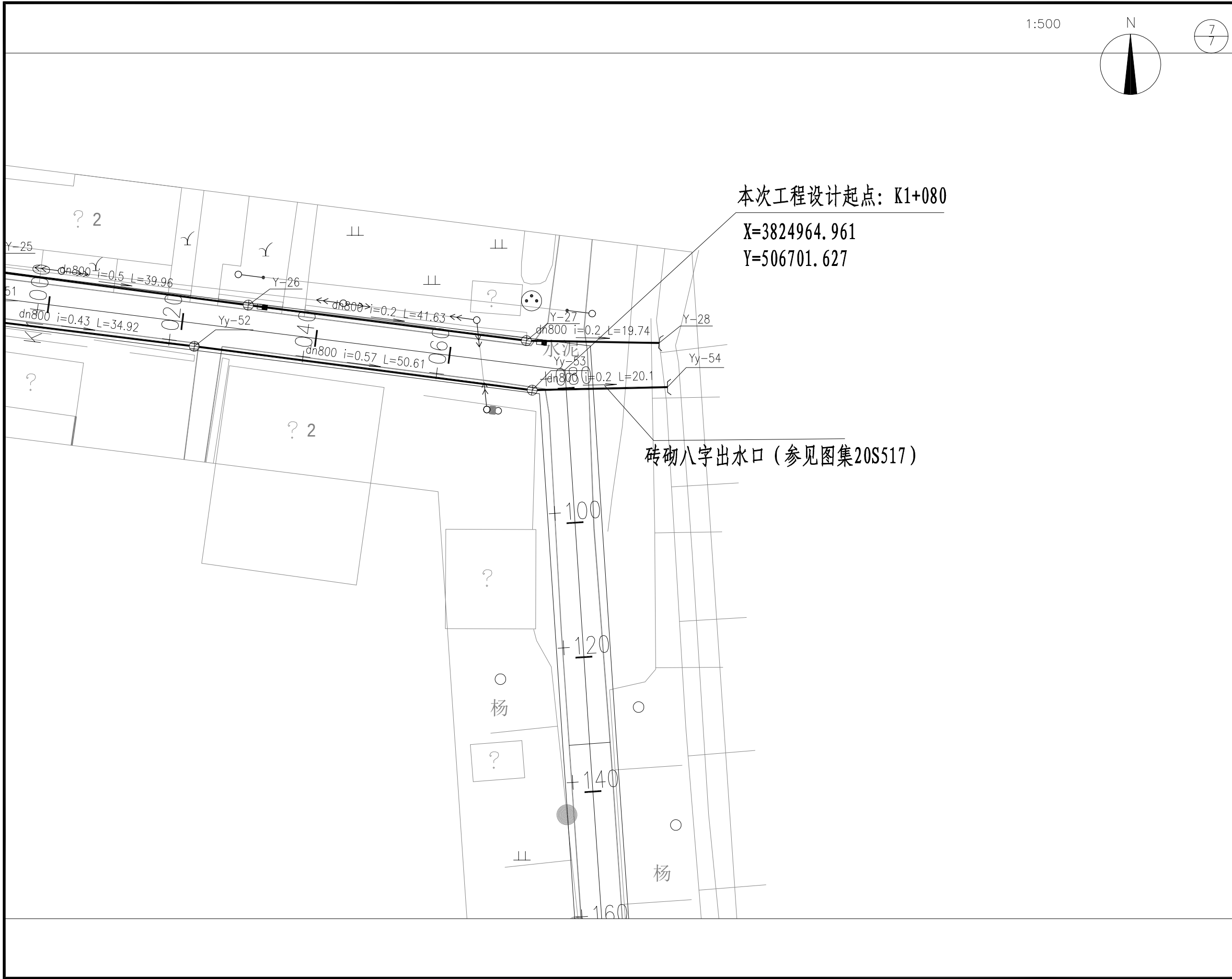


1:500

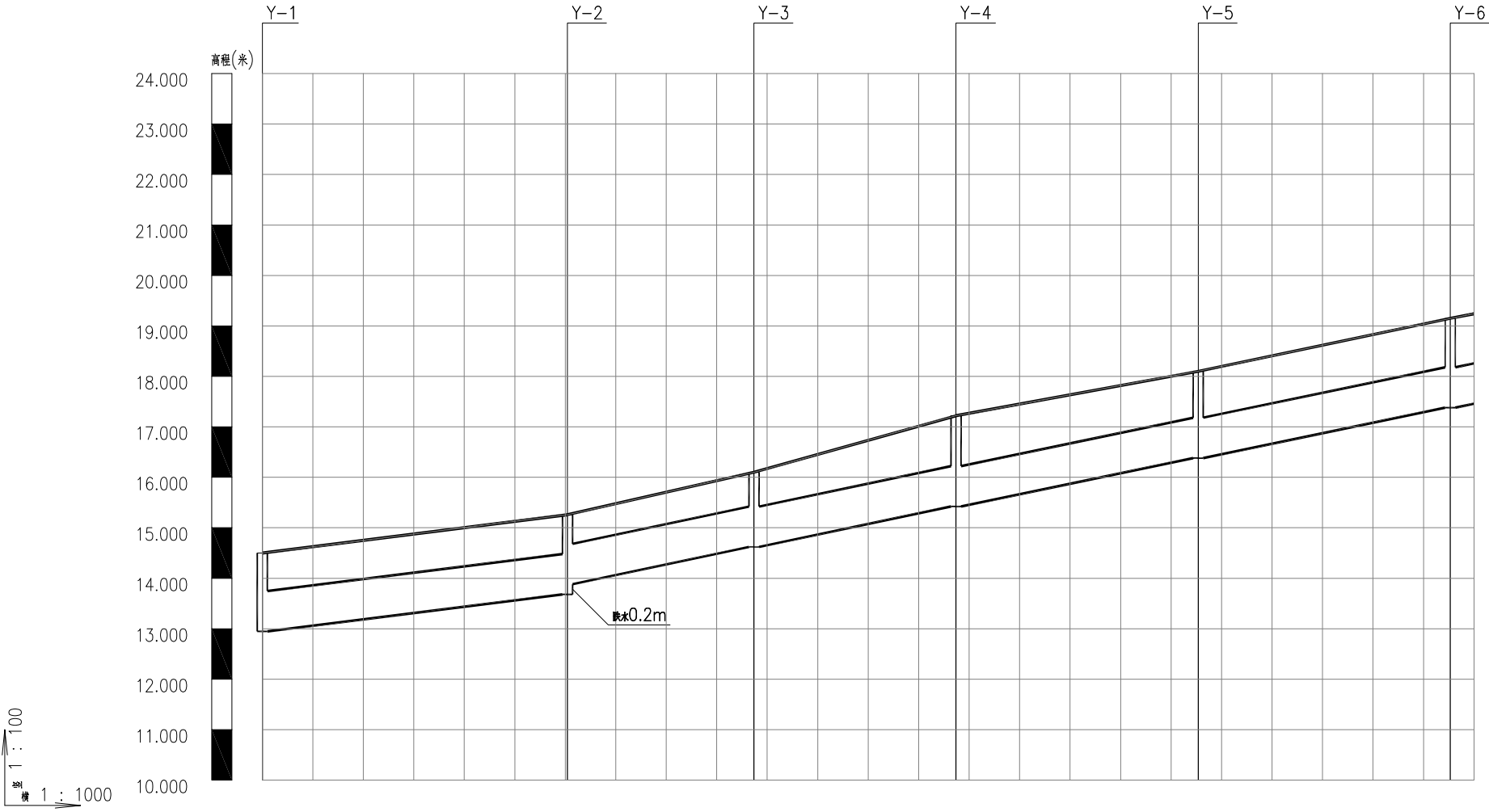


6
7

项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
会 签 栏	专 业	签 名	
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号: A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
江苏东海经济开发区管理委员会			
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计		
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程		
审 核 校 对 设 计	姓 名	签 名	
	刘 欣		
	陈 相		
	张念通		
图 纸 名 称	雨水平面设计图		
专 业			
图 号		第	页
		共	页
日 期	2026. 04		
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			

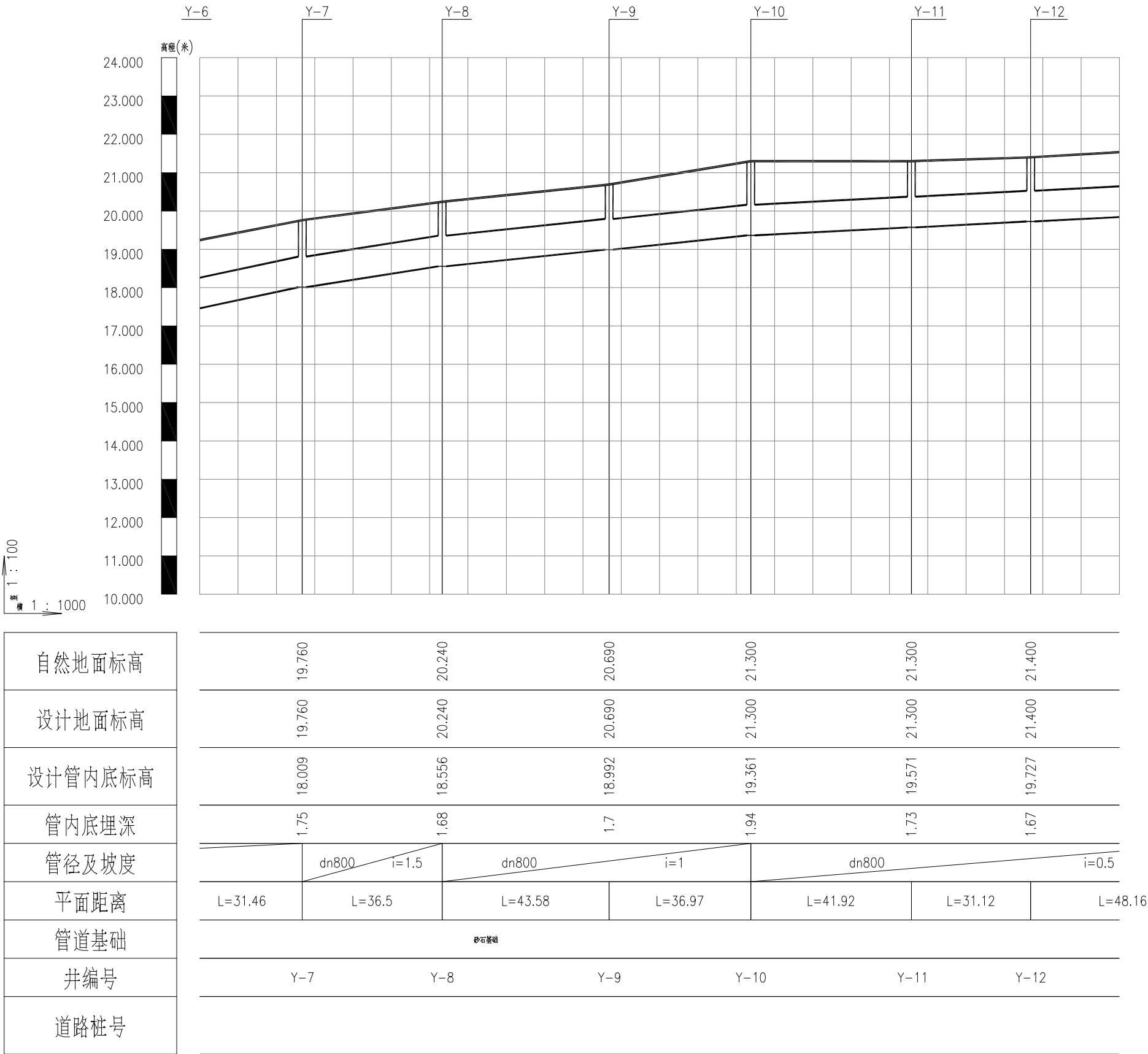


项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	
校 对	陈 相	
设 计	张念通	
图 纸 名 称	雨水平面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

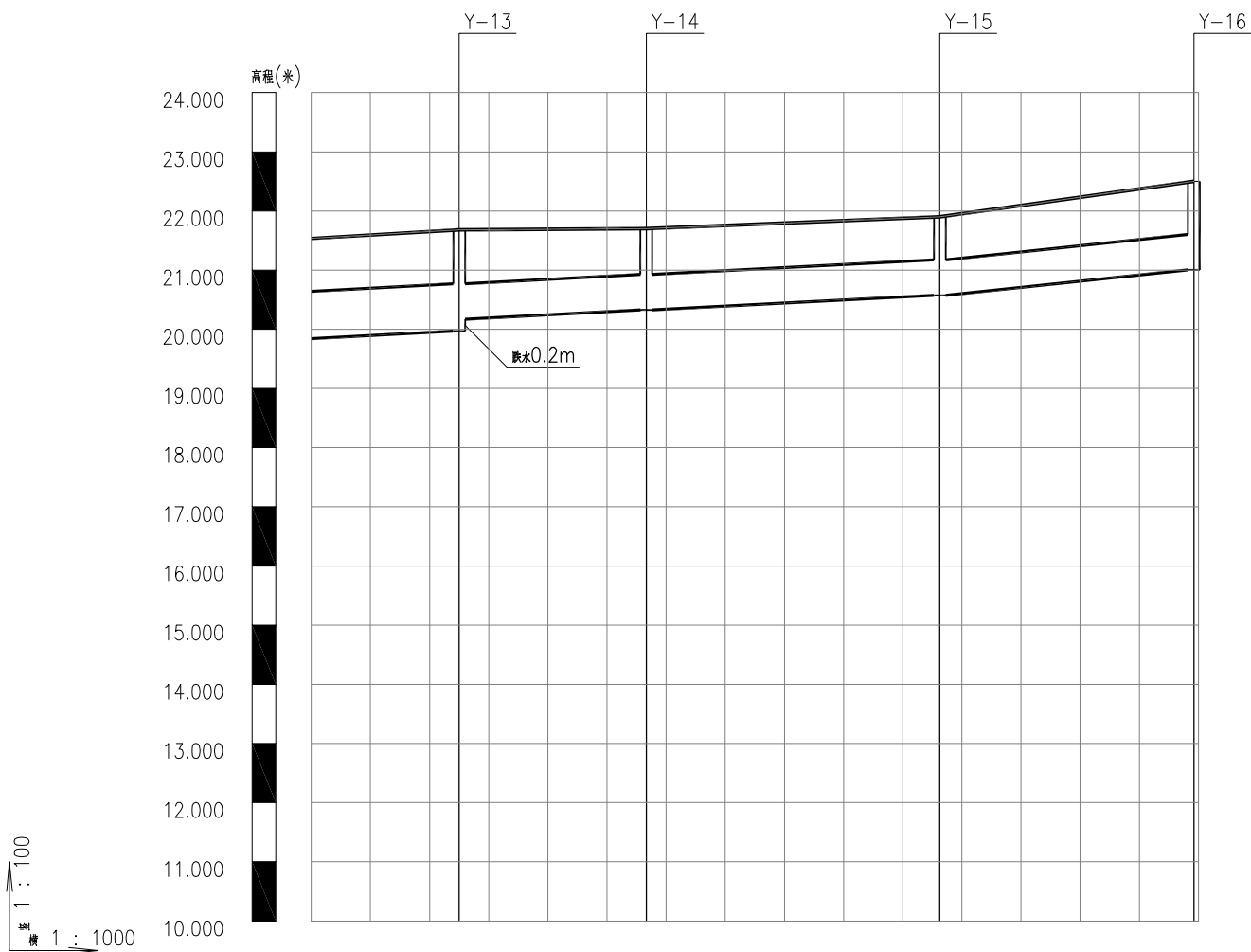


自然地面标高	14.500	15.260	16.100	17.220	18.100	19.150
设计地面标高	14.500	15.260	16.100	17.220	18.100	19.150
设计管内底标高	12.946	13.680 13.882	14.621	15.422	16.381 16.382	17.380
管内底埋深	1.55	1.58 1.38	1.48	1.8	1.72	1.77
管径及坡度	dn800 i=1.21		dn800 i=2			
平面距离	L=60.44		L=36.93	L=40.03	L=47.98	L=49.92
管道基础						
井编号	Y-1	Y-2	Y-3	Y-4	Y-5	Y-6
道路桩号						

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路(黄河路-淮河路)白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘 欣
校 对	陈 相	陈 相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	雨水纵断面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		



项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路(黄河路-淮河路)白改黑工程	
审 核 校 对 设 计	姓 名	签 名
	刘 欣	
	陈 相	
	张念通	
图 纸 名 称	雨水纵断面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		

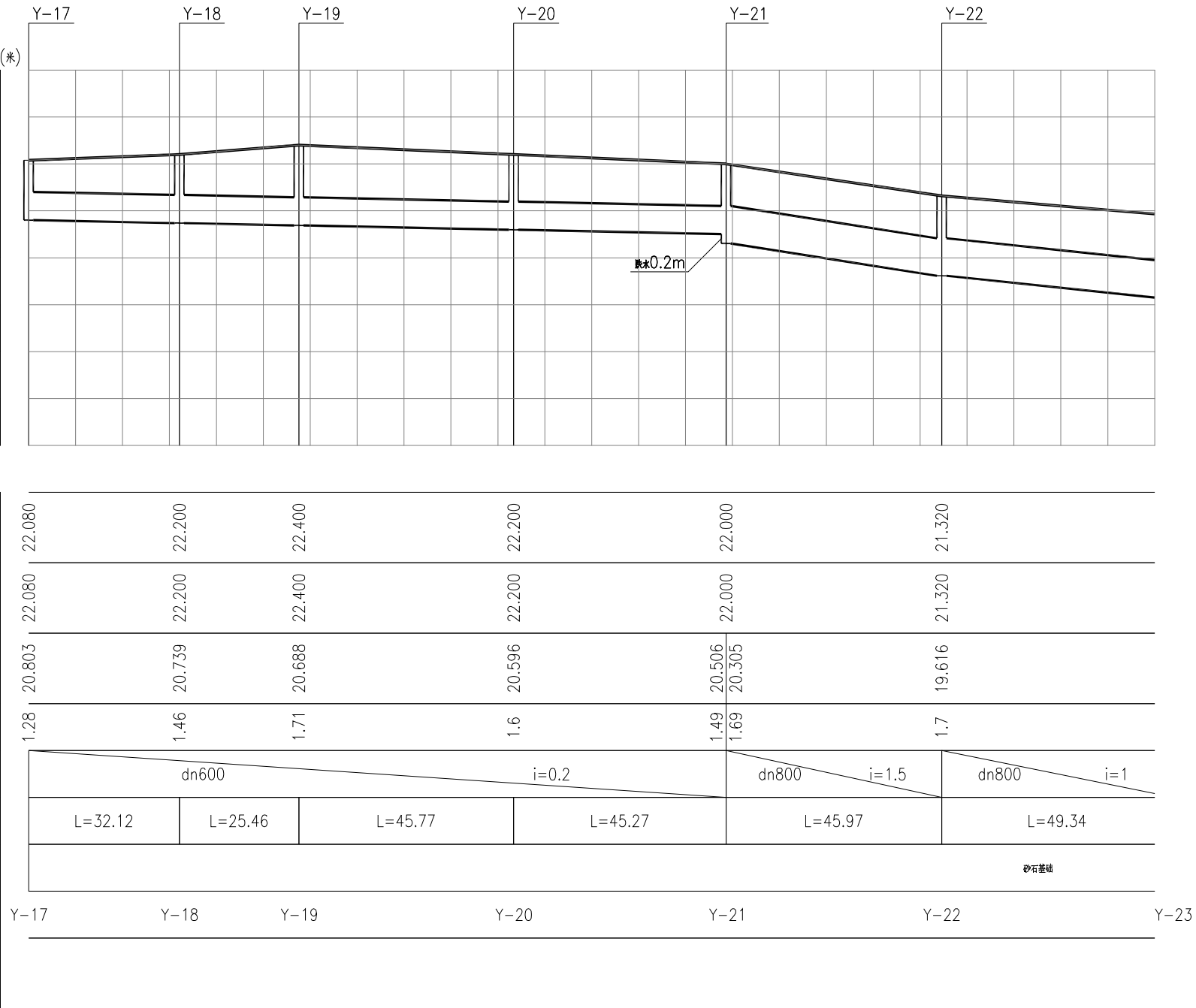


自然地面标高	21.68021.70021.90022.500			
设计地面标高	21.68021.70021.90022.500			
设计管内底标高	19.96720.168	20.326	20.574	21.004
管内底埋深	1.711.51	1.37	1.33	1.5
管径及坡度	dn600i=0.5dn600i=1			
平面距离	L=48.16	L=31.65	L=49.62	L=42.97
管道基础				
井编号	Y-13	Y-14	Y-15	Y-16
道路桩号				

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
暖 通		
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路(黄河路-淮河路)白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	雨水纵断面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		

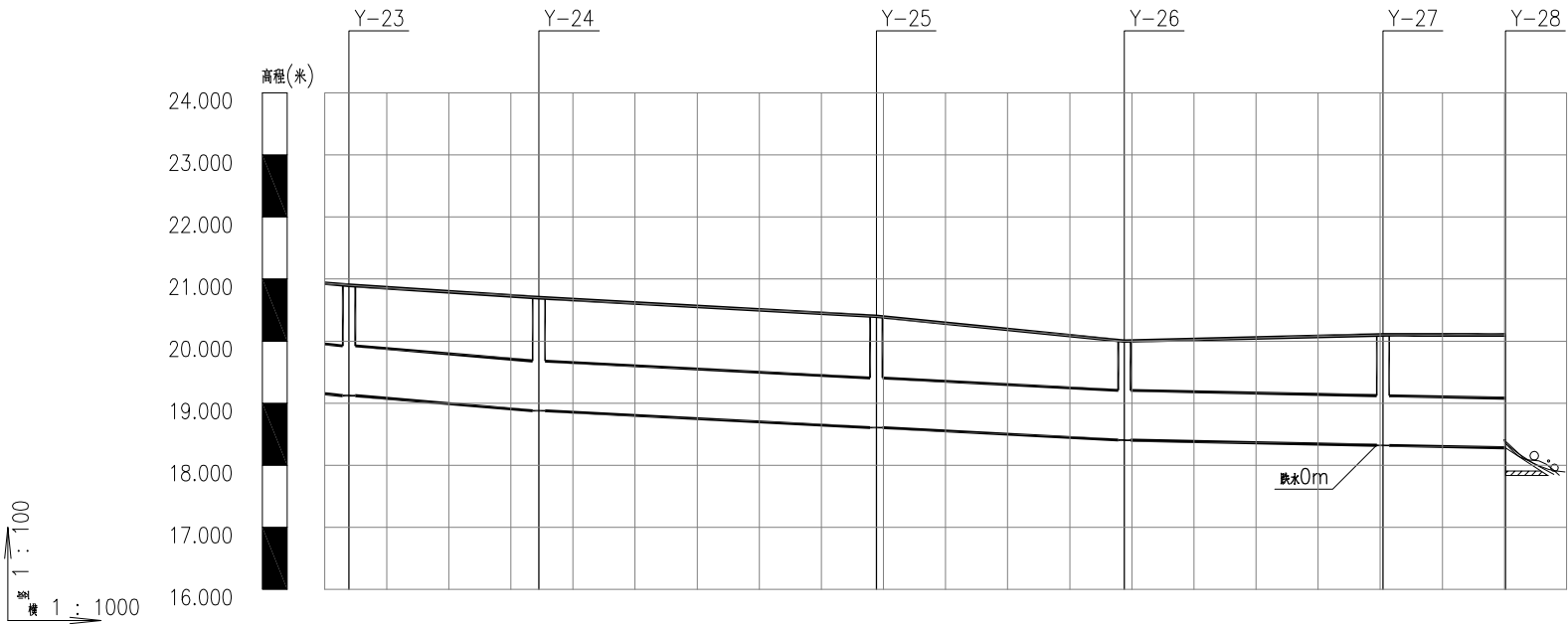
1 : 100
1 : 1000

自然地面标高
设计地面标高
设计管内底标高
管内底埋深
管径及坡度
平面距离
管道基础
井编号
道路桩号



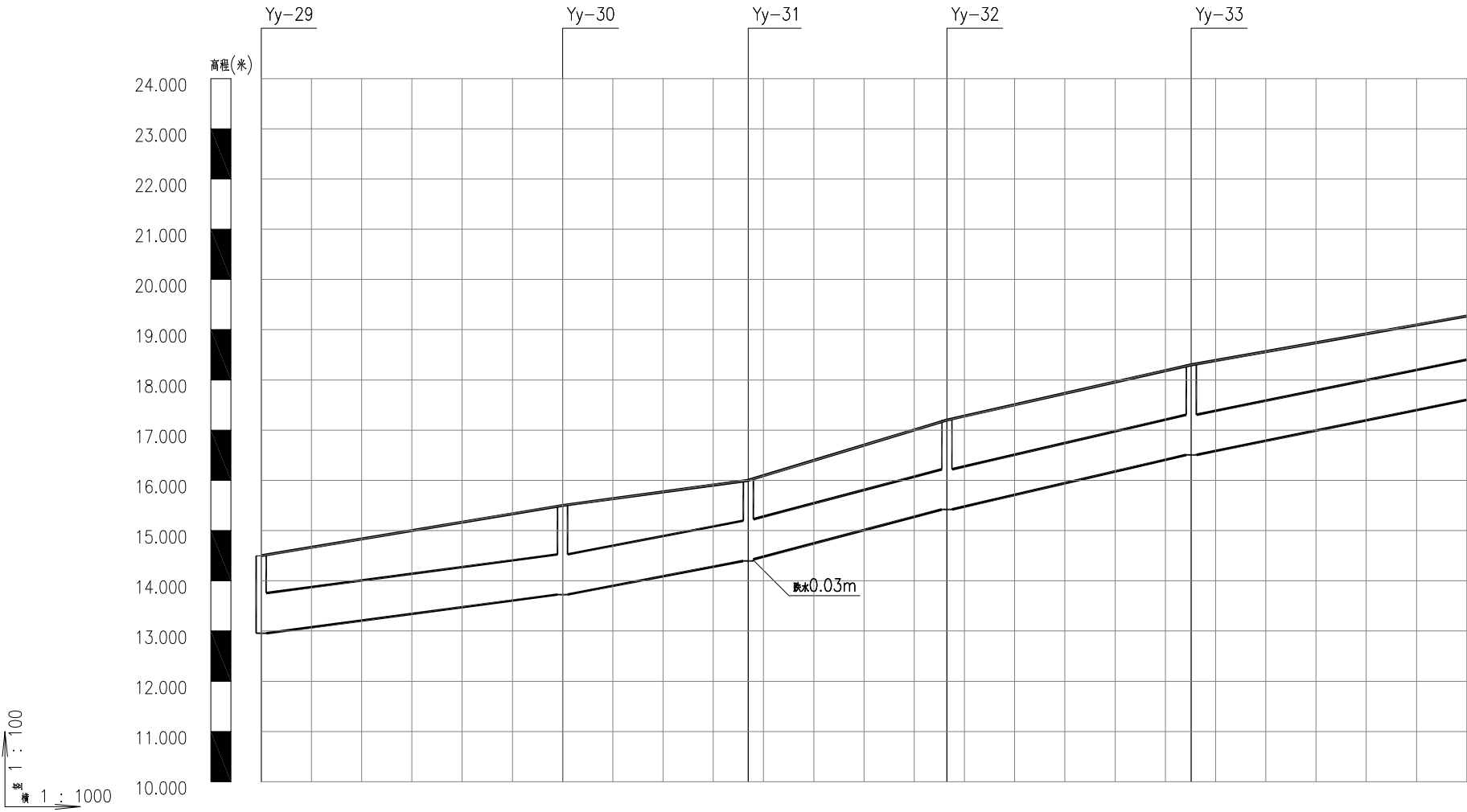
1
2

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路(黄河路-淮河路)白改黑工程	
审 核 校 对 设 计	姓 名	签 名
	刘 欣	
	陈 相	
	张念通	
图 纸 名 称	雨水纵断面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		



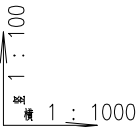
自然地面标高	20.900	20.700	20.400	20.000	20.100	20.100
设计地面标高	20.900	20.700	20.400	20.000	20.100	20.100
设计管内底标高	19.123	18.878	18.606	18.406	18.323 18.320	18.280
管内底埋深	1.78	1.82	1.79	1.59	1.78	1.82
管径及坡度	dn800 i=0.8	dn800 i=0.5		dn800 i=0.2		
平面距离	L=30.56	L=54.34	L=39.96	L=41.63	L=19.74	
管道基础						
井编号	Y-23	Y-24	Y-25	Y-26	Y-27	Y-28
道路桩号						

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路(黄河路-淮河路)白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	雨水纵断面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		

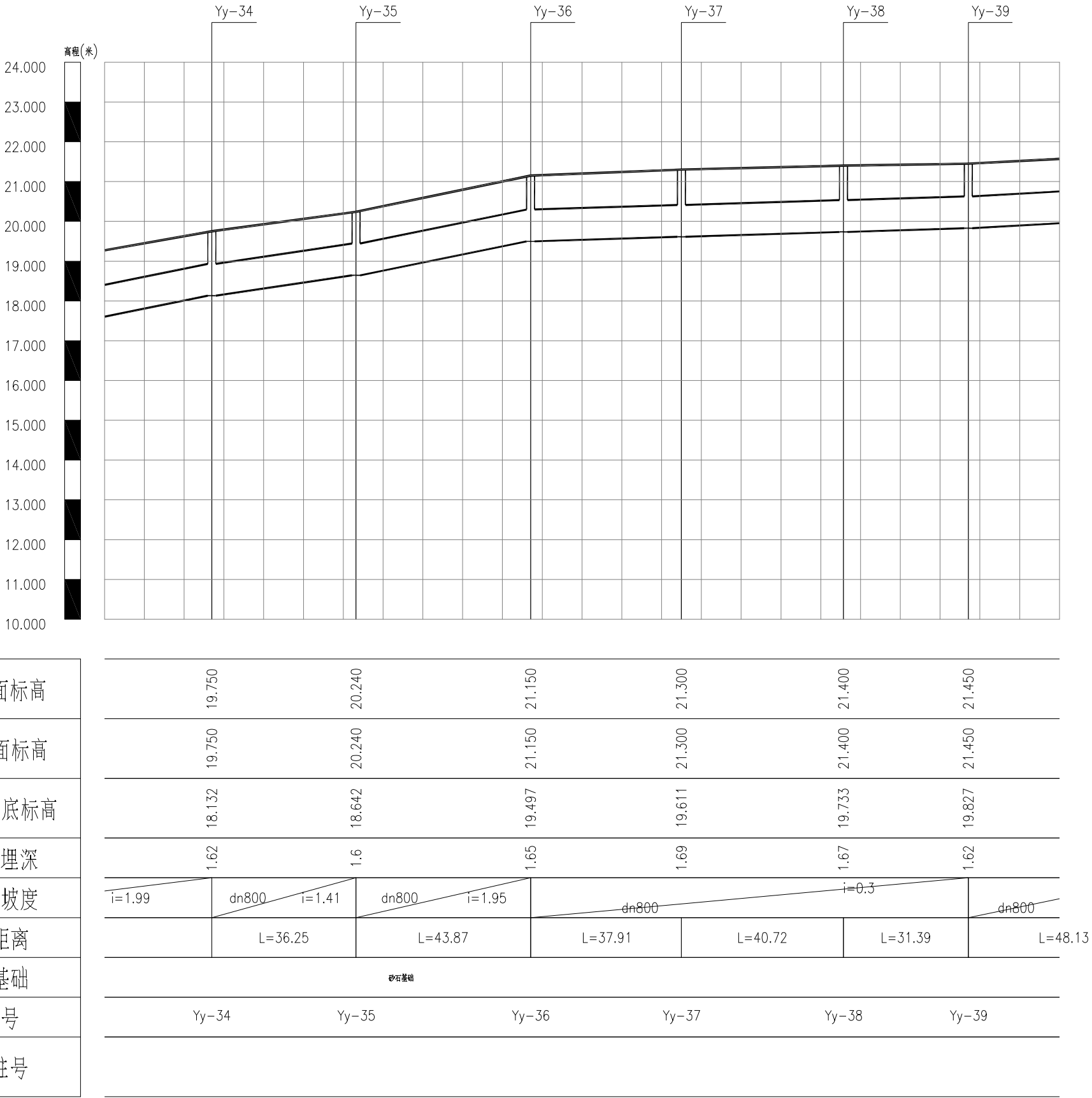


自然地面标高	14.500	15.500	16.000	17.200	18.300
设计地面标高	14.500	15.500	16.000	17.200	18.300
设计管内底标高	12.954	13.726	14.397 14.426	15.421	16.506
管内底埋深	1.55	1.77	1.6 1.57	1.78	1.79
管径及坡度	dn800 i=1.29	dn800 i=1.81	dn800 i=2.51	dn800 i=2.23	dn800
平面距离	L=60	L=36.97	L=39.55	L=48.63	L=81.81
管道基础					
井编号	Yy-29	Yy-30	Yy-31	Yy-32	Yy-33
道路桩号					

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路(黄河路-淮河路)白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘 欣
校 对	陈 相	陈 相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	雨水纵断面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		

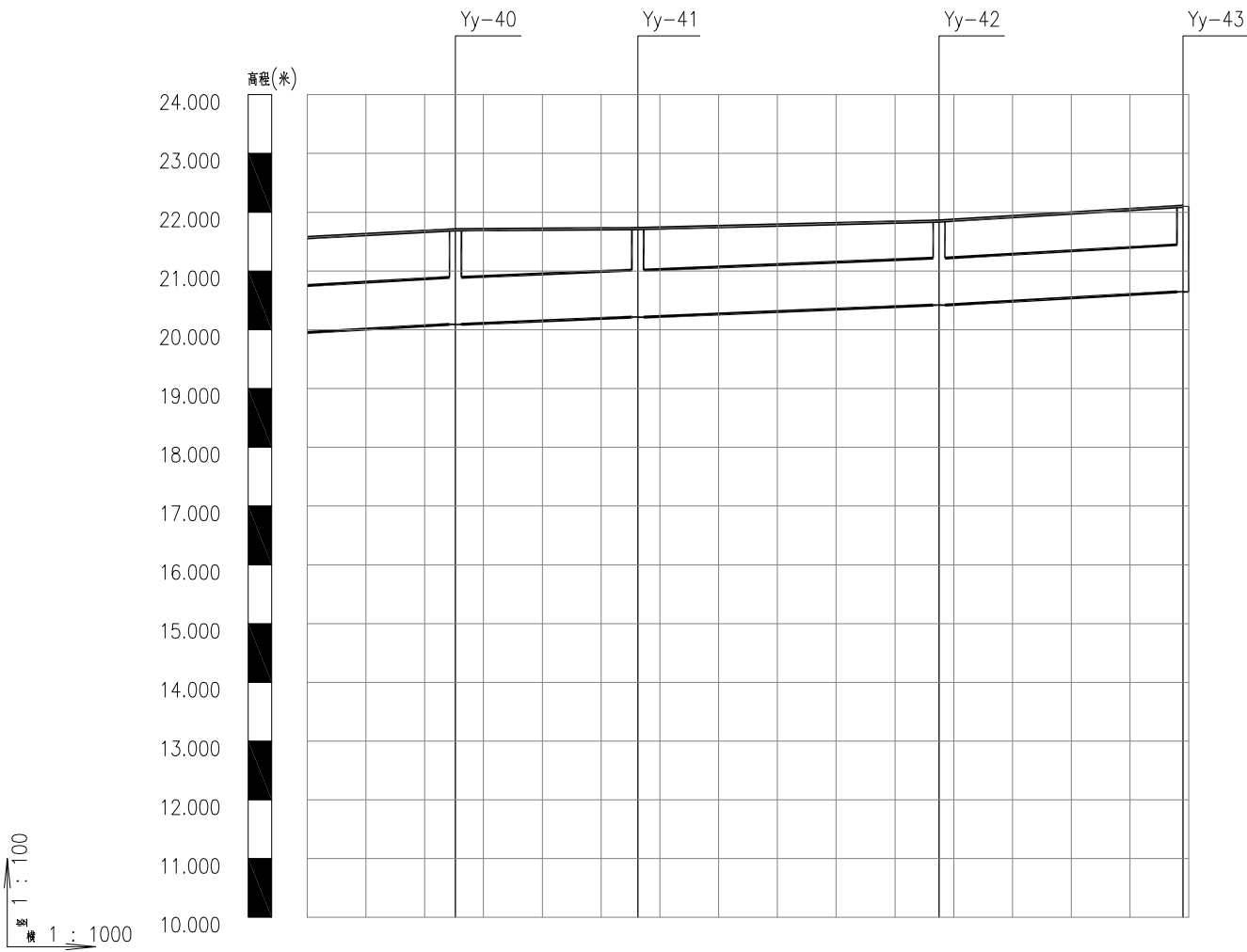


自然地面标高
设计地面标高
设计管内底标高
管内底埋深
管径及坡度
平面距离
管道基础
井编号
道路桩号



2/3

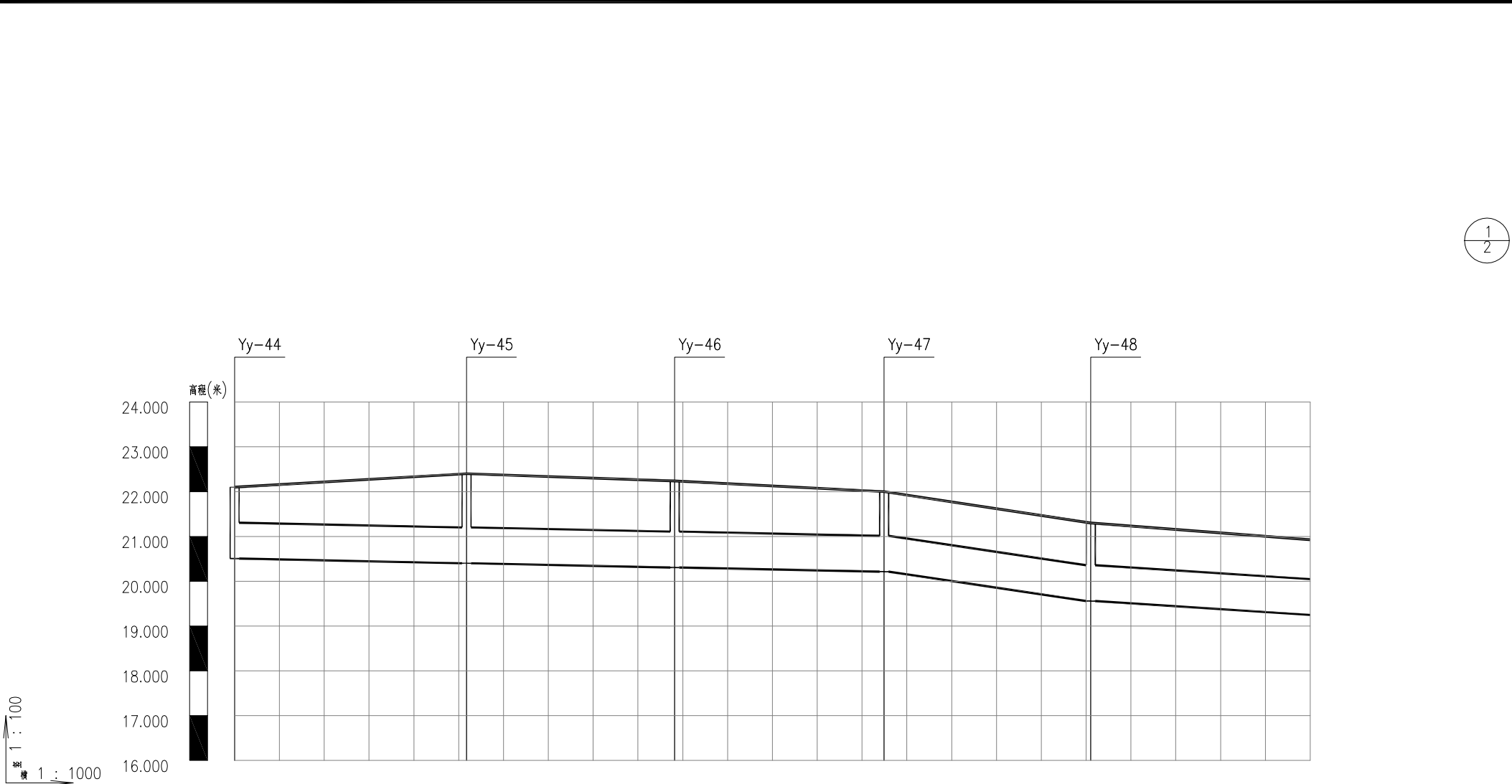
项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路(黄河路-淮河路)白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	雨水纵断面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		



自然地面标高	21.700	21.720	21.850	22.100
设计地面标高	21.700	21.720	21.850	22.100
设计管内底标高	20.092	20.216	20.421	20.647
管内底埋深	1.61	1.5	1.43	1.45
管径及坡度	i=0.55 dn600 i=0.4 dn600 i=0.54			
平面距离	L=48.13	L=31.03	L=51.25	L=41.5
管道基础				
井编号	Yy-40	Yy-41	Yy-42	Yy-43
道路桩号				

3
3

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路(黄河路-淮河路)白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	雨水纵断面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		

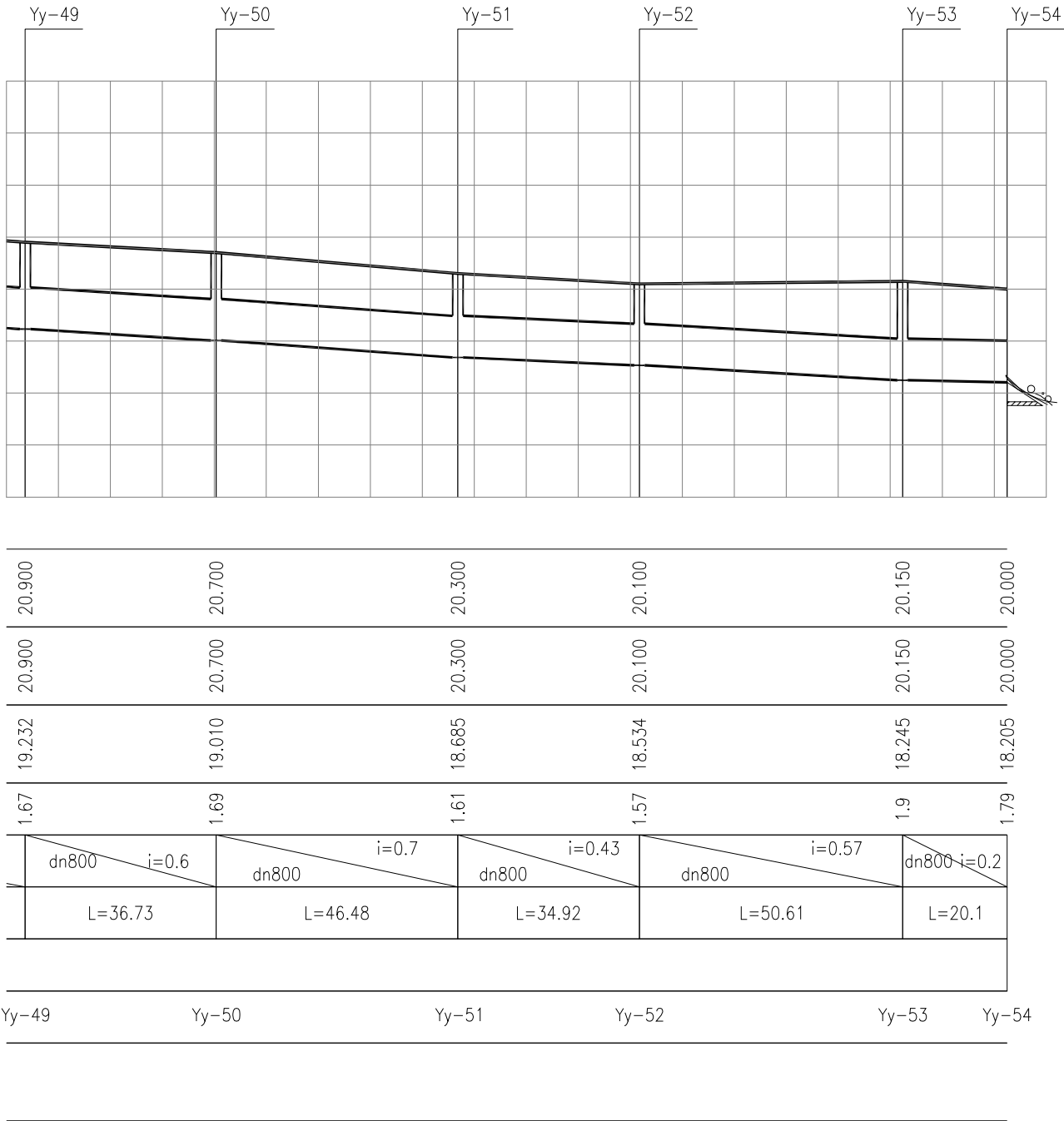


自然地面标高	22.100	22.400	22.240	22.000	21.300	
设计地面标高	22.100	22.400	22.240	22.000	21.300	
设计管内底标高	20.505	20.401	20.308	20.215	19.558	
管内底埋深	1.59	2	1.93	1.78	1.74	
管径及坡度	dn600 i=0.2		dn800 i=1.42	dn800 i=0.62		
平面距离	L=51.75	L=46.44	L=46.72	L=46.11	L=52.6	
管道基础	砂石基础					
井编号	Yy-44	Yy-45	Yy-46	Yy-47	Yy-48	Yy-49
道路桩号						

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
审 核 校 对 设 计	姓 名	签 名
	刘 欣	刘欣
	陈 相	陈相
	张念通	张念通
图 纸 名 称	雨水纵断面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

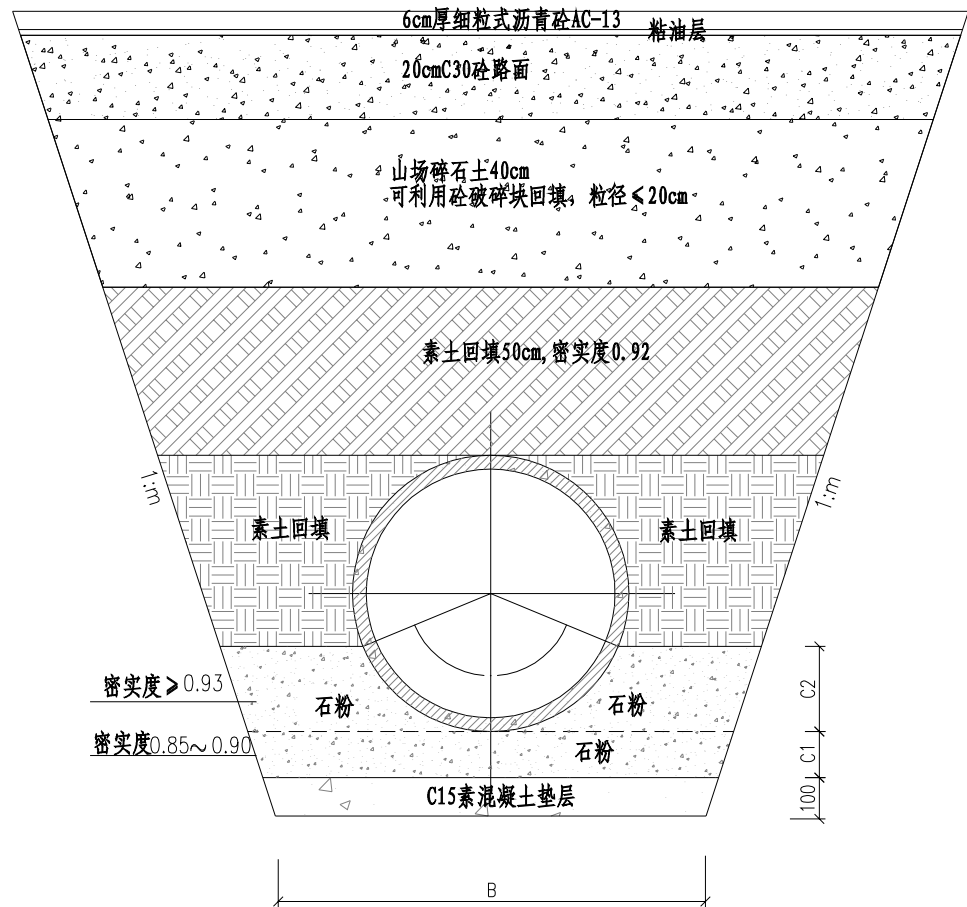
高程(米)
24.000
23.000
22.000
21.000
20.000
19.000
18.000
17.000
16.000
1 : 100
1 : 1000

自然地面标高
设计地面标高
设计管内底标高
管内底埋深
管径及坡度
平面距离
管道基础
井编号
道路桩号

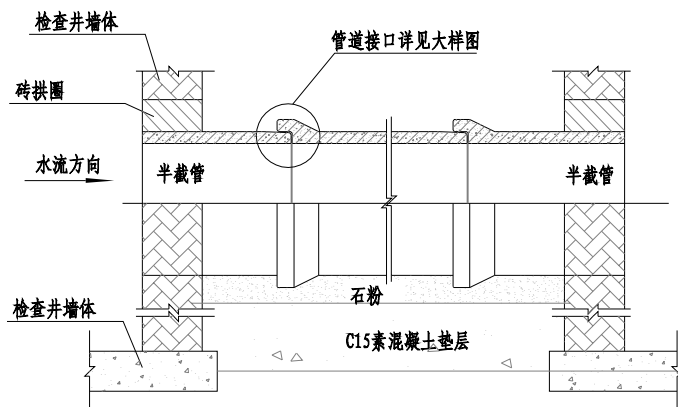


2
2

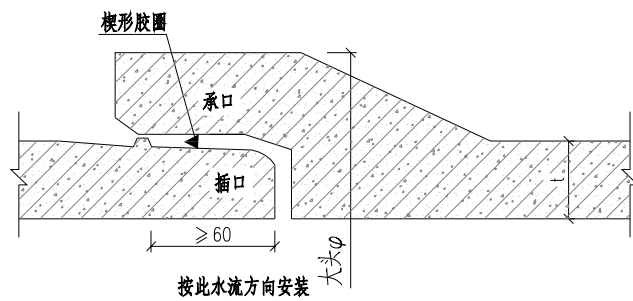
项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路(黄河路-淮河路)白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	雨水纵断面设计图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		



排水管基础横断面图



钢筋混凝土管纵向布置图图



钢筋混凝土管管道接口大样图

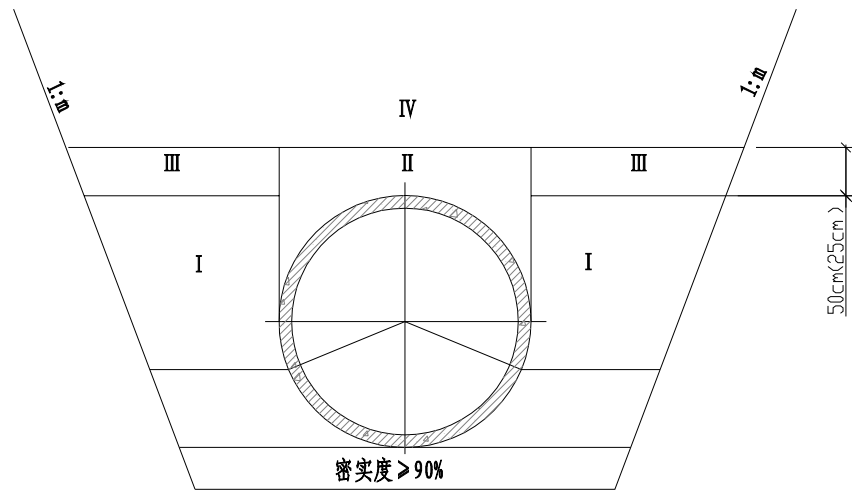
排水管基础尺寸表

管内径 DN(mm)	400	500	600	800	1000	1200	1500
基础尺寸	B(mm)	1300	1500	1700	2000	2200	2700
	C1(mm)	200	200	200	200	200	200
	C2(mm)	148	185	222	296	370	444

附注:

- 本图适用于开挖施工的管道基础，尺寸以毫米计。
- 污水管道管材采用PE管，PE100级，1.0Mpa，SDR17，热熔连接；雨水管道管材采用GB/T11836-2023标准中的Ⅱ级承插式钢筋混凝土管，采用楔形普通胶圈接口。
- 半截管只用于管道连接检查井处，长度不小于（检查井墙宽+75）cm。
- 管道埋设后，应在隐蔽工程验收合格后及时对称回填夯实，以防管道位移；位于道路车行道结构层内时，用素土回填至管顶上500mm处，再按道路要求回填。
- 图中开挖边坡 1: m 应根据地质报告及管道施工方案、施工条件等由施工单位自行确定。
- 施工中应采取可靠降水措施，做到干槽施工。
- 由于未提供地勘报告，开挖后如遇特殊地质情况，请及时通知设计等相关单位。
- 管道施工及沟槽回填严格执行《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）的要求。

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会签栏	专业	签名
	建筑	
	结构	
	给排水	
栏	电气	
	暖通	
设计单位		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
	姓名	签名
审核	刘欣	刘欣
校对	陈相	陈相
设计	张念通	张念通
图纸名称	排水管道基础结构图	
专业		
图号		第 页 共 页
日期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		



沟槽回填示意图

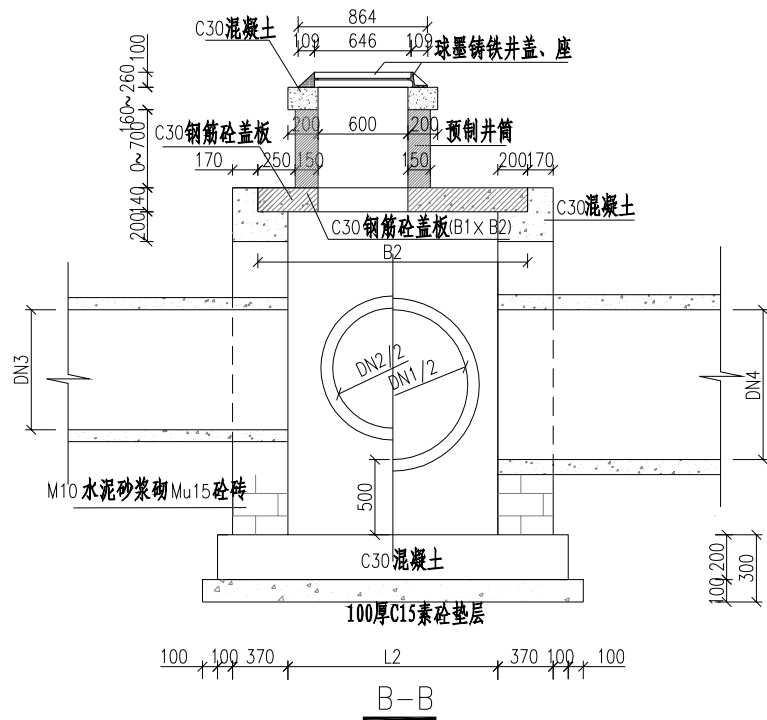
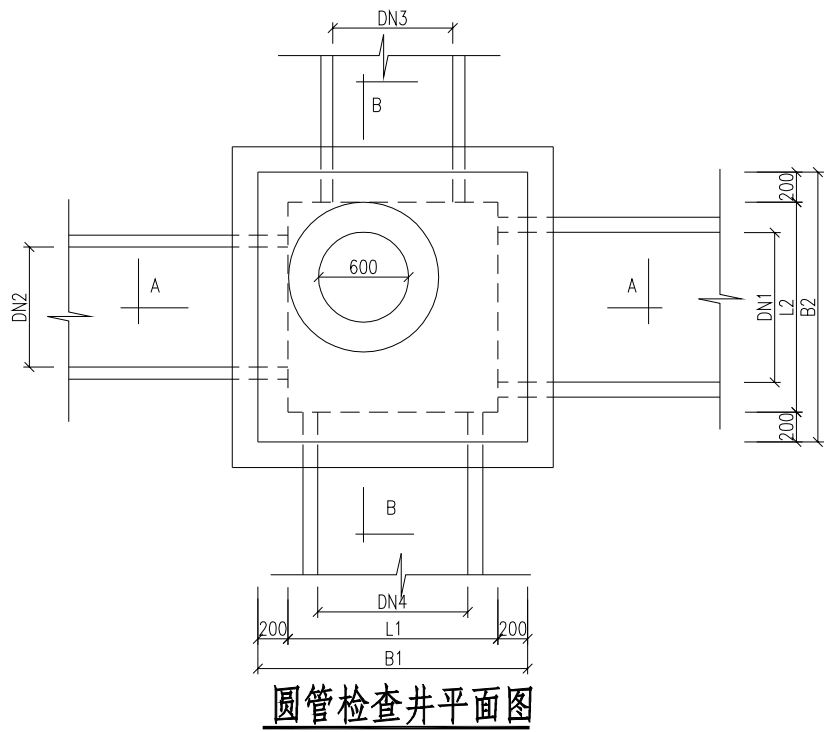
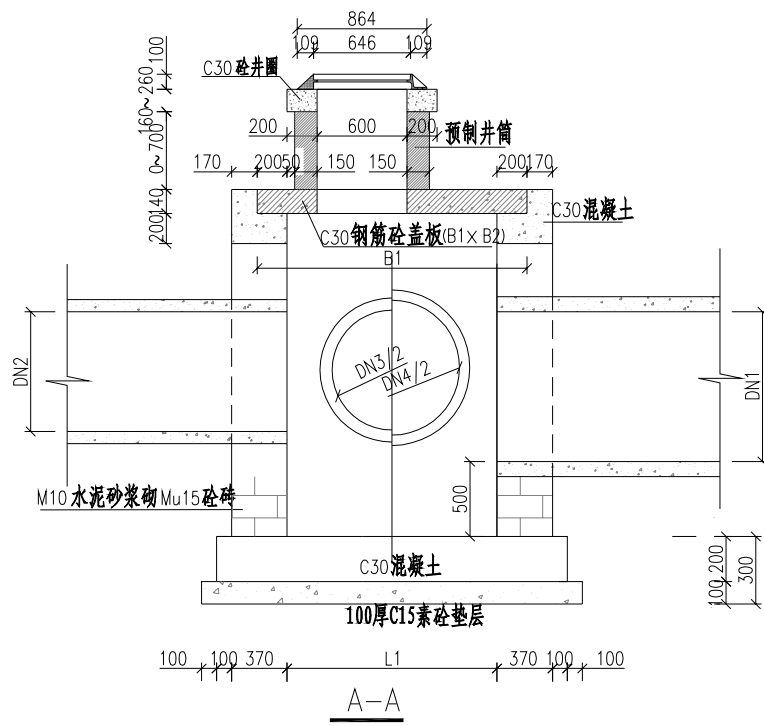
沟槽分层密实度要求

部位	密实度 (%)	回填材料
车行道下	I 90~93	素土
	II >87	素土
	III >90	素土
	IV 按道路要求或 >90	
绿化带及下	I 90~93	素土
	II >85	素土
	III >85	素土
	IV 按绿化填土要求或 >90	素土

附注:

- 本图做法适用于开挖施工排水管道。
- 回填土应两侧同时进行，高差不得大于0.3米。
- 管顶以上的50cm的回填素土应夯实，不允许机械碾压。
- 管道回填时，沟槽内不得有积水，不得采用淤泥、冻土及腐植土回填。
- 图中开挖边坡 1: m 应根据地质报告及管道施工方案、施工条件等由施工单位自行确定。

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会签栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
暖 通		
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	沟槽回填示意图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		



检查井、盖板尺寸表

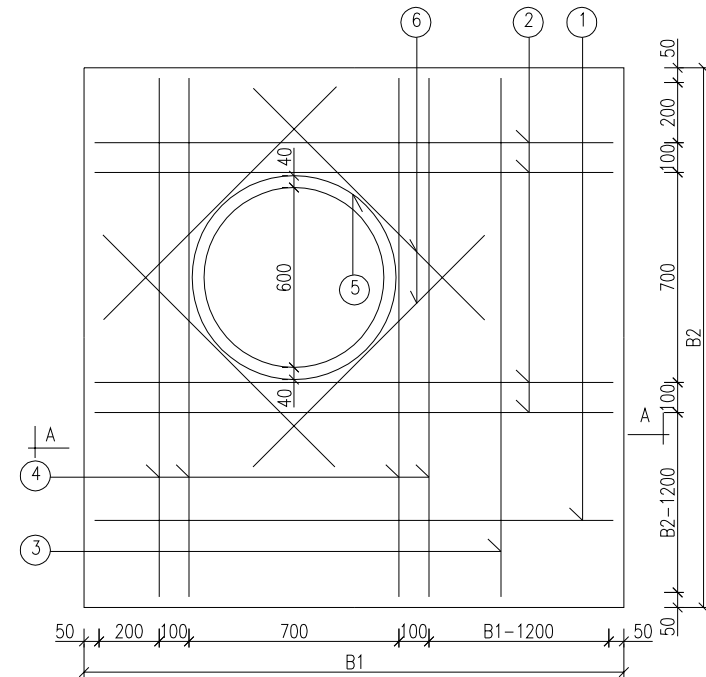
L1× (检查井尺寸) B1× B2 (盖板尺寸)		MAX(DN1、DN2)				
		≤ 600	800	1000	1200	1350/1500
MAX(DN3、DN4)	≤ 600	1000× 1000 1400× 1400	1000× 1200 1400× 1600	1000× 1400 1400× 1800	1000× 1600 1400× 2000	1000× 1900 1400× 2300
	800	1200× 1000 1600× 1400	1200× 1200 1600× 1600	1200× 1400 1600× 1800	1200× 1600 1600× 2000	1200× 1900 1600× 2300
	1000	1400× 1000 1800× 1400	1400× 1200 1800× 1600	1400× 1400 1800× 1800	1400× 1600 1800× 2000	1400× 1900 1800× 2300
	1200	1600× 1000 2000× 1400	1600× 1200 2000× 1600	1600× 1400 2000× 1800	1600× 1600 2000× 2000	1600× 1900 2000× 2300

注：L1、B1——由支管管径DN3、DN4中的大者确定
L2、B2——由主管管径DN1、DN2中的大者确定

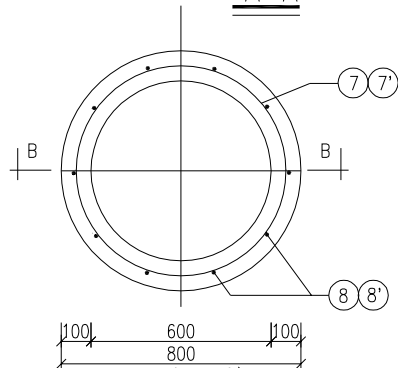
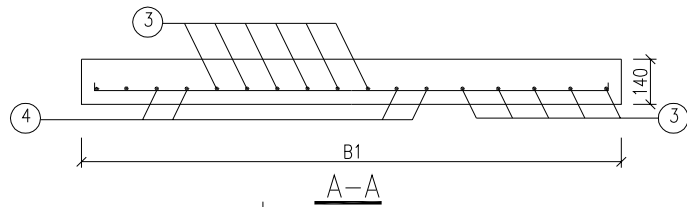
附注：

- 图中尺寸均以毫米计,比例为1: 40。
- 混凝土标号: 现浇混凝土C30, 预制构件C30。
- 井基为C30砼, 井体为M10水泥砂浆砌Mu15砼砖, 内外壁采用1: 2防水水泥砂浆抹面厚20mm, 抹至检查井顶部。
- 本图检查井接入的管沟数量及断面尺寸可依实际需要调整。
- 井体工程量因接入的排水管管径不同而变, 需在应用时按实际情况另行计算。
- 检查井盖板、井筒、井圈结构另见详图。
- 检查井按不同位置布置不同规格的井盖、座: 机动车道、非机动车道选用重型, 其他选用轻型。
- 雨水检查井必须安装防坠落装置, 防坠落装置应牢固可靠具有一定的承重能力 ($>100\text{kg}$)。
- 地基承载力应不小于 100kPa , 否则应换填不小于 50cm 山场碎石土进行地基处理。

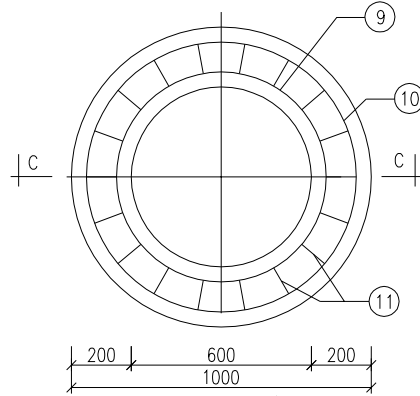
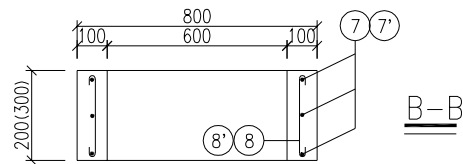
项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会签栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业 (建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业 (公路) 电力行业 (送电工程、变电工程)	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路 (黄河路-淮河路) 白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	刘欣
校 对	陈 相	陈相
设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	新建雨水管道检查井结构图	
专 业		
图 号	第 页	
日 期	共 页	
2026. 04		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		



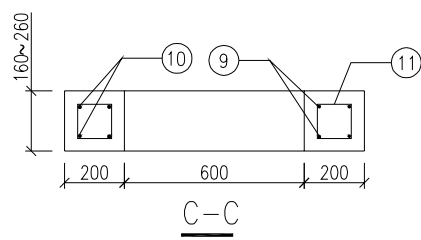
检查井盖板配筋图



井筒配筋图



井圈配筋图



①、③号钢筋设置表

①号筋		B2					
③号筋		1400	1600	1800	2000	2300	
B1	1400	Φ12@120	Φ12@110	Φ14@120	Φ14@110	Φ14@100	
		Φ12@120	Φ12@110	Φ14@120	Φ14@110	Φ14@100	
	1600	Φ12@110	Φ12@110	Φ14@120	Φ14@110	Φ14@100	
		Φ12@110	Φ12@110	Φ14@120	Φ14@110	Φ14@100	
	1800	Φ14@120	Φ14@120	Φ14@120	Φ14@110	Φ14@100	
		Φ14@120	Φ14@120	Φ14@120	Φ14@110	Φ14@100	
	2000	Φ14@110	Φ14@110	Φ14@110	Φ14@110	Φ14@100	
		Φ14@110	Φ14@110	Φ14@110	Φ14@110	Φ14@100	

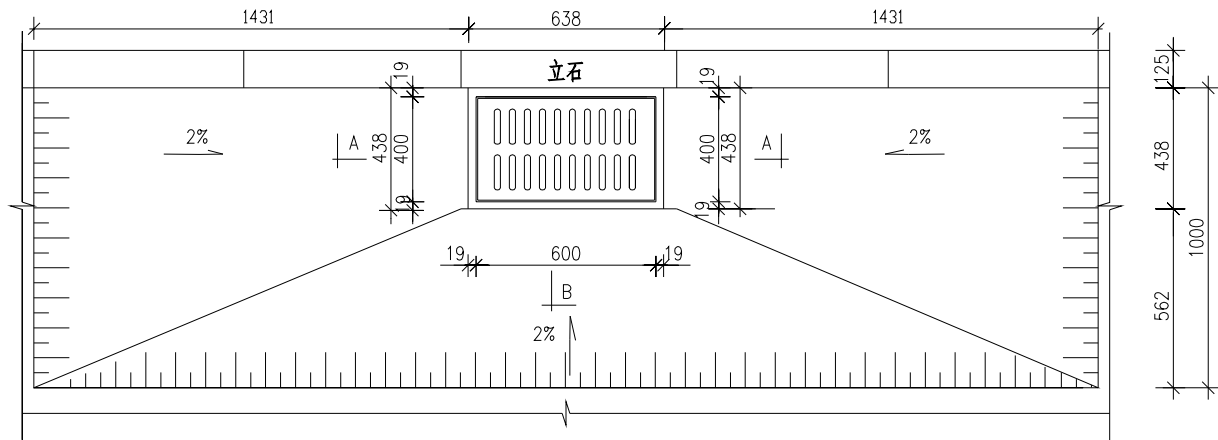
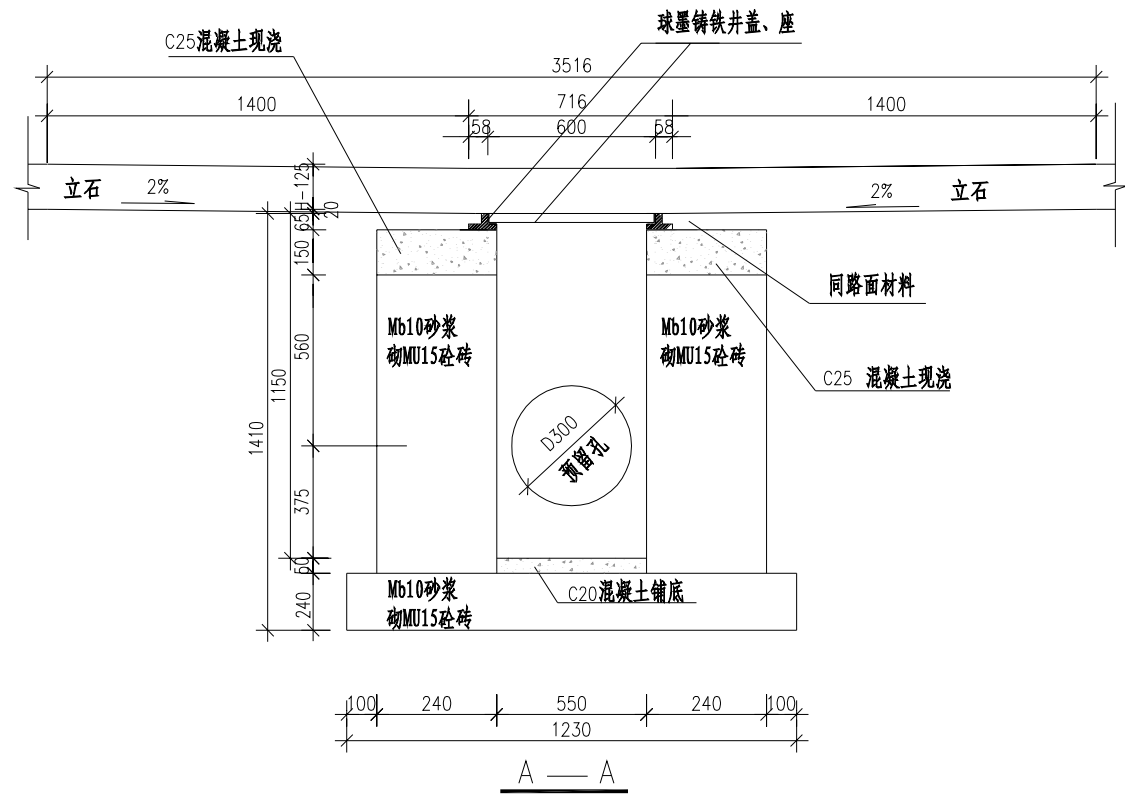
检查井盖板、井筒、井圈钢筋表

名称	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)
盖 板	①	160 B1-70	Φ16	B1+250	4
	②	160 B1-70		B1+250	
	③	160 B2-70	Φ16	B2+250	4
	④	160 B2-70		B2+250	
	⑤	160 1100	Φ14	2840	1
	⑥	160 1100	Φ14	1420	4
井 筒	⑦ (300高)	700	Φ8	2600	3
	⑦' (200高)	700	Φ8	2600	2
	⑧ (300高)	80-230-80	Φ8	390	10
	⑧' (200高)	80-130-80	Φ8	290	10
井 圈	⑨	700	Φ12	2800	2
	⑩	900	Φ12	3440	2
	⑪	90~190 130	Φ8	600~800	18

附注:

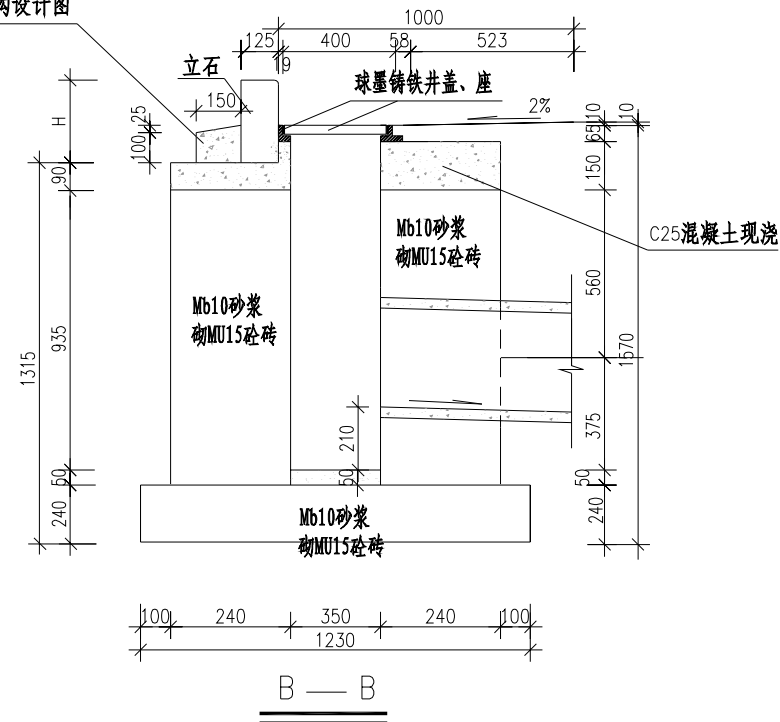
- 图中尺寸均以毫米计,比例为1: 20。
- 混凝土标号: 现浇混凝土C30, 预制构件C30。
- 混凝土净保护层: 35; 钢筋锚固长度35d, 搭接长度42d, 钢筋焊接采用双面焊, 焊接长度5d; Φ为HPB300钢筋, Φ为HRB400钢筋。
- 本图检查井及盖板尺寸详见相应表格。
- 盖板若预制, 吊钩请施工单位自行设置, 每块板设吊钩4个。
- 井筒、井圈规格及用量按主沟与路面相对高差进行调整。

项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
会 签 栏	专 业	签 名	
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
电 气			
	暖 通		
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号: A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业 (建筑工程、人防工程)		
	风景园林工程设计专项		
	市政行业、水利工程		
	公路行业 (公路)		
电力行业 (送电工程、变电工程)			
建设单位			
江苏东海经济开发区管理委员会			
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计		
工程名称	富强路 (黄河路-淮河路) 白改黑工程		
审 核	姓 名	签 名	
	刘 欣	刘 欣	
	校 对	陈 相	陈 相
	设 计	张念通	张念通
图 纸 名 称	新建雨水检查井配筋图		
专 业			
图 号			第 页
日 期			共 页
2026. 04			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



单篦雨水井平面图

详见道路结构设计图



附注:

- 图中尺寸均以毫米为单位。
- 雨水井基础、雨水井体以Mb10砂浆砌MU15砖，内壁随砌随抹面。
- 图中H为路缘石高度。
- 排水管方向可根据具体情况调整。
- 如地基土质较差,则需在井下增加不小于300厚的山场碎石土垫层,具体视现场施工情况确定。

项目二维码

(无二维码图纸无效)

项目编号

专业
建筑
结构
给排水
电气
暖通

签名

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A232006431

资质
业务
范围

建筑行业(建筑工程、人防工程)
风景园林工程设计专项
市政行业、水利工程
公路行业(公路)
电力行业(送电工程、变电工程)

建设单位

江苏东海经济开发区管理委员会

项目名称

经开区2026年淮河路新建工程及
村社道路白改黑工程设计

工程名称

富强路(黄河路-淮河路)白改黑工程

审核

姓名

刘欣

签名

刘欣

校对

陈相

陈相

设计

张念通

张念通

图
纸
名
称

单篦雨水井大样图

专业

图号

第
页

共
页

日期

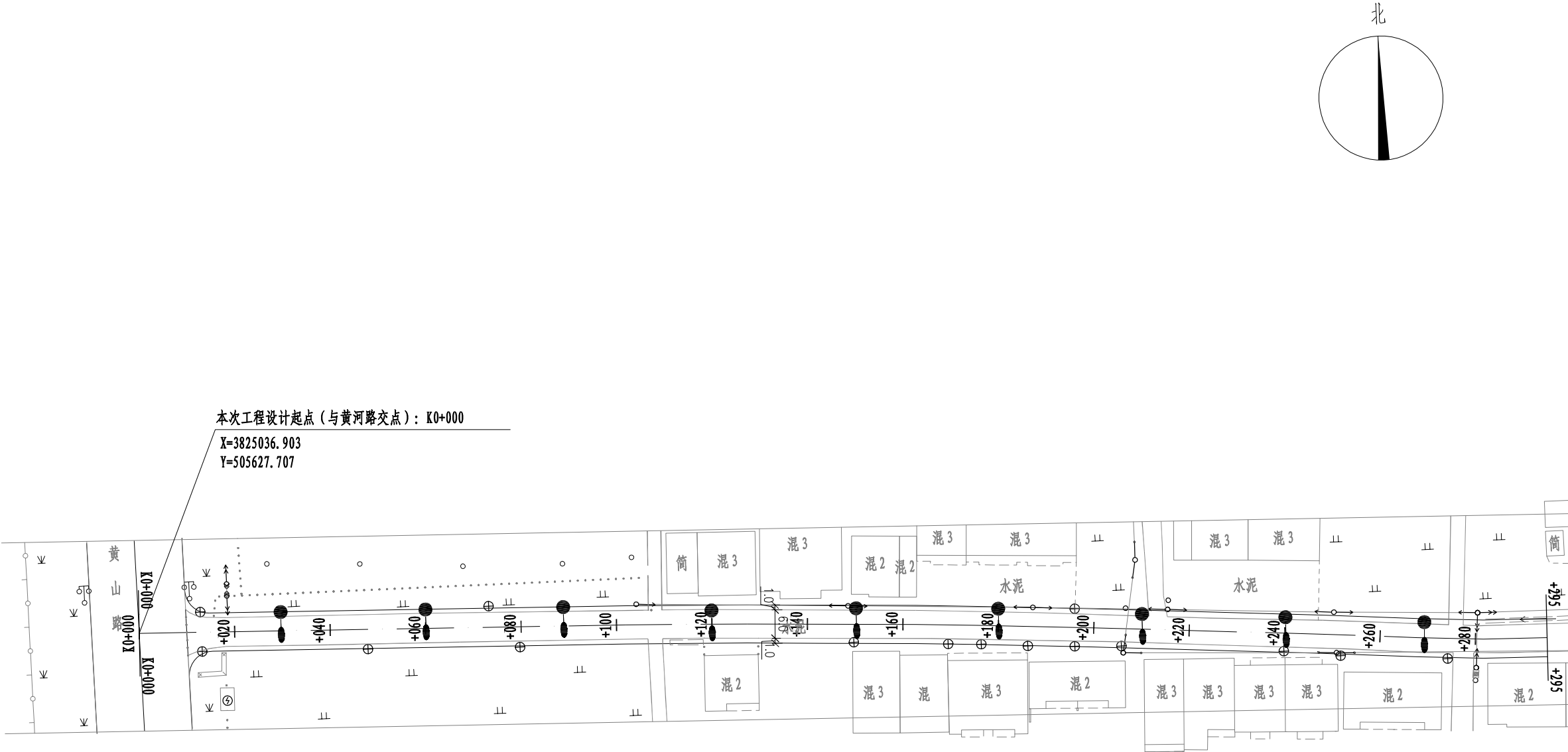
2026. 04

执业专用章

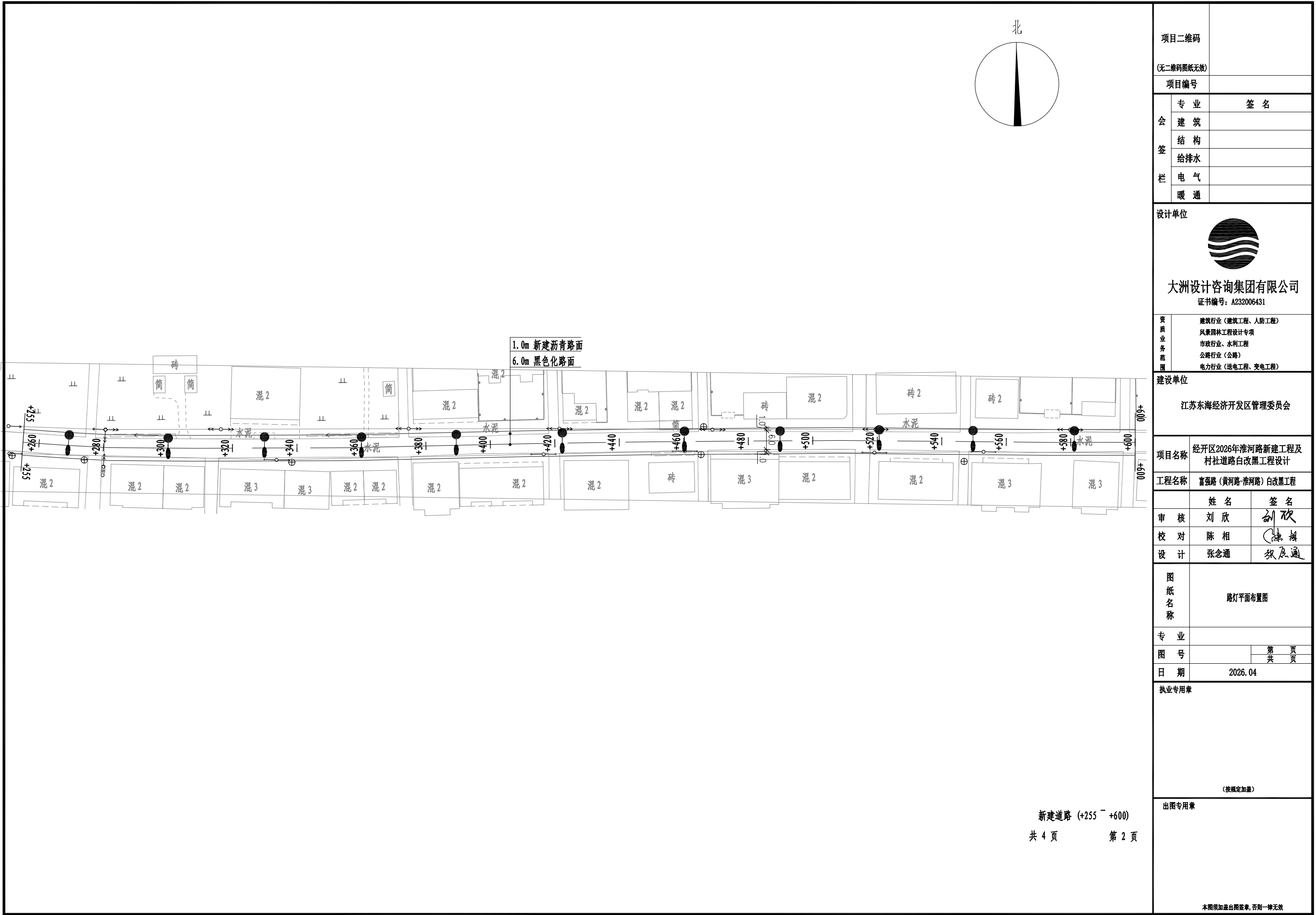
(按规定加盖)

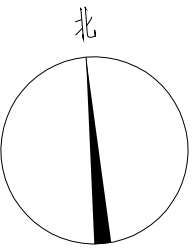
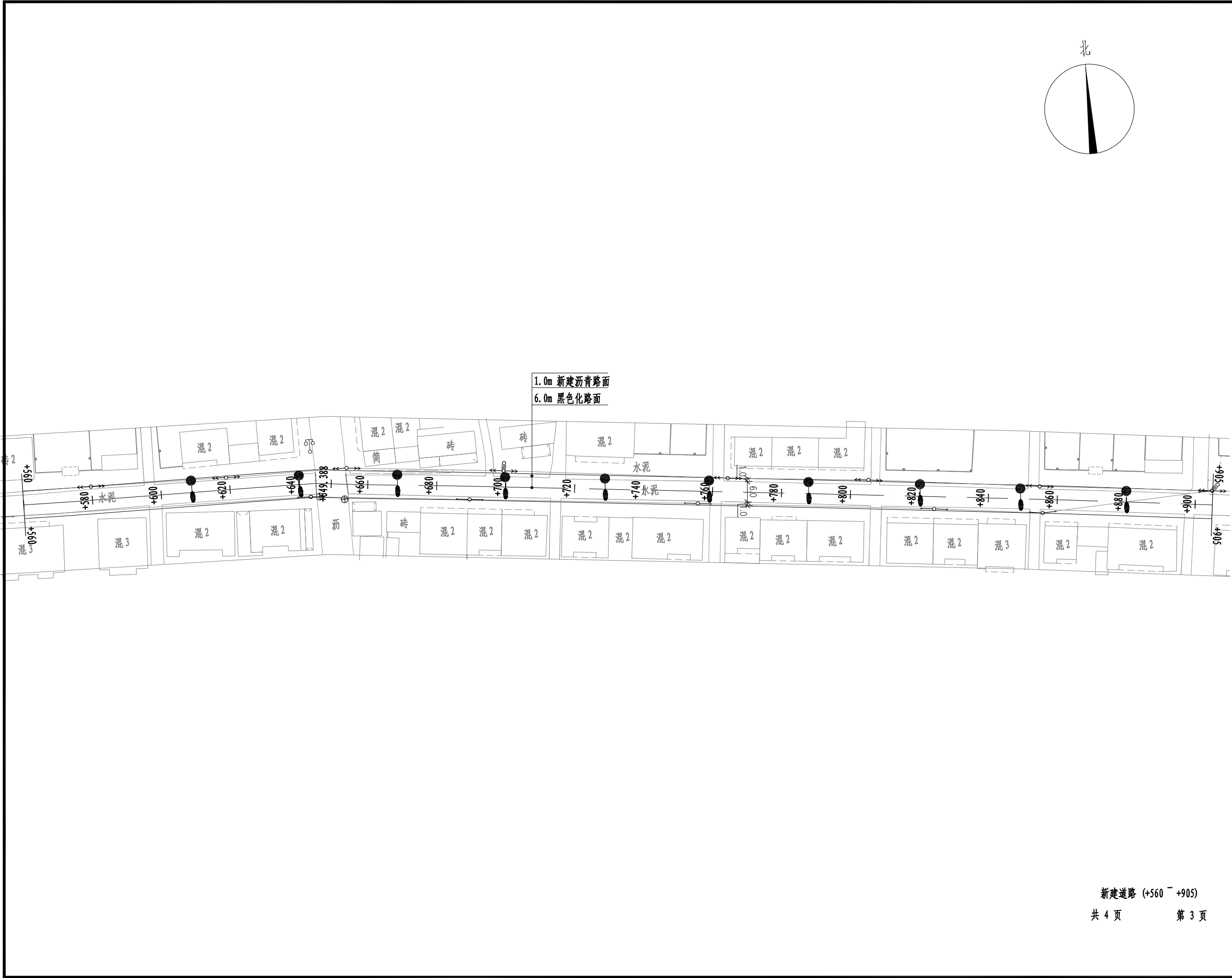
出图专用章

本图须加盖出图签章,否则一律无效



项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
暖 通		
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
审 核 校 对 设 计	姓 名	签 名
	刘 欣	刘欣
	陈 相	陈相
	张念通	张念通
图 纸 名 称	路灯平面布置图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

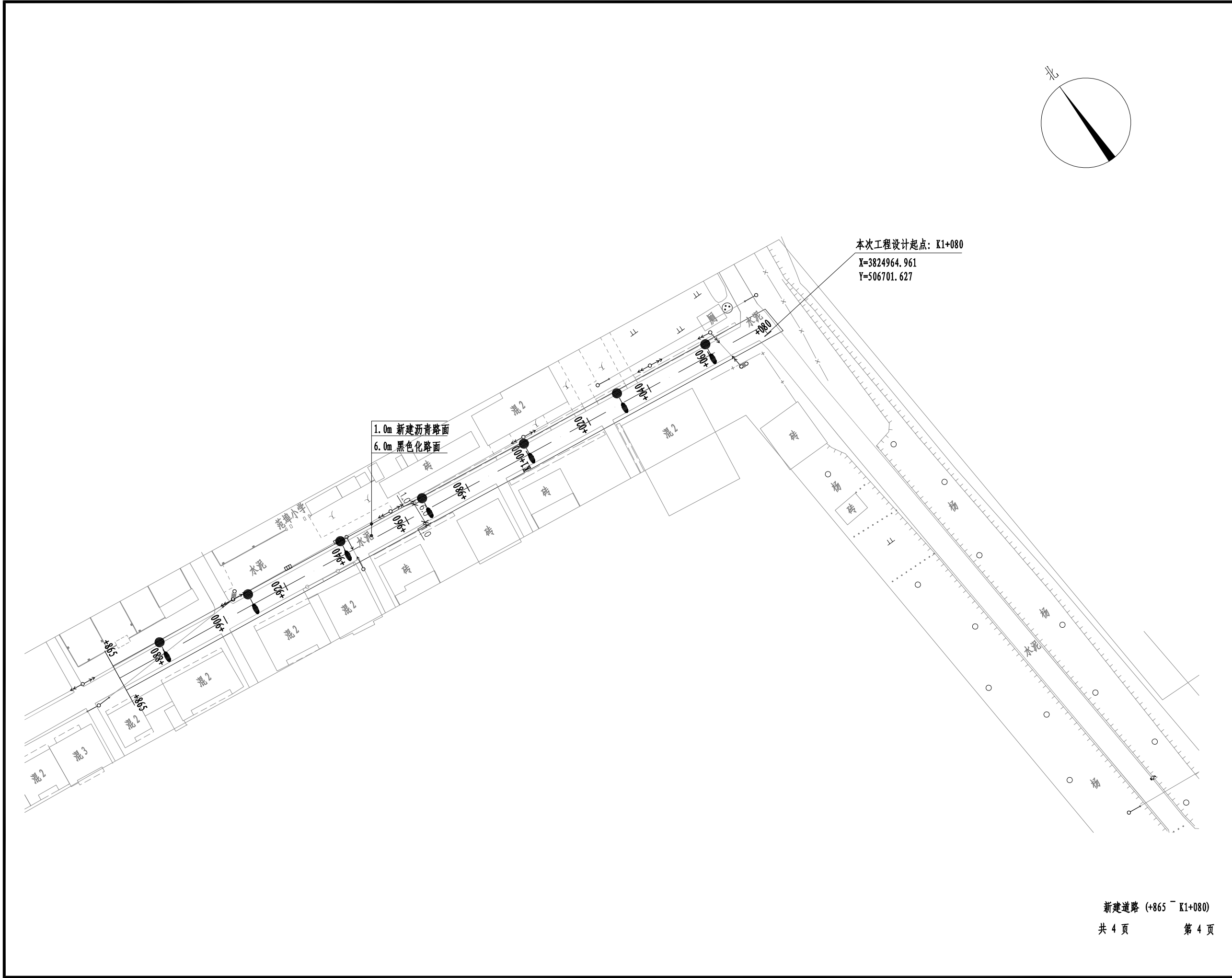




项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	
校 对	陈 相	
设 计	张念通	
图 纸 名 称	路灯平面布置图	
专 业		
图 号		第 页 共 页
日 期	2026. 04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

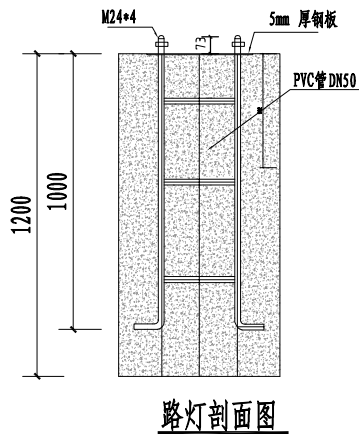
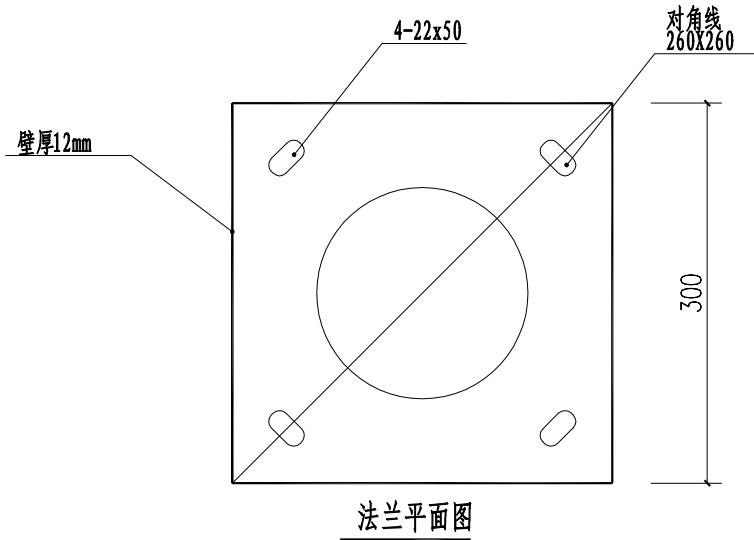
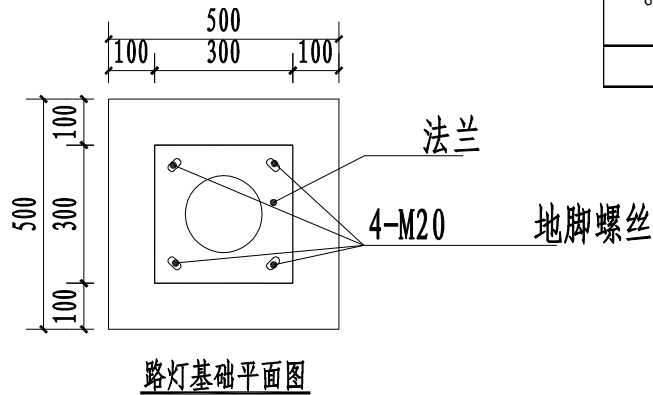
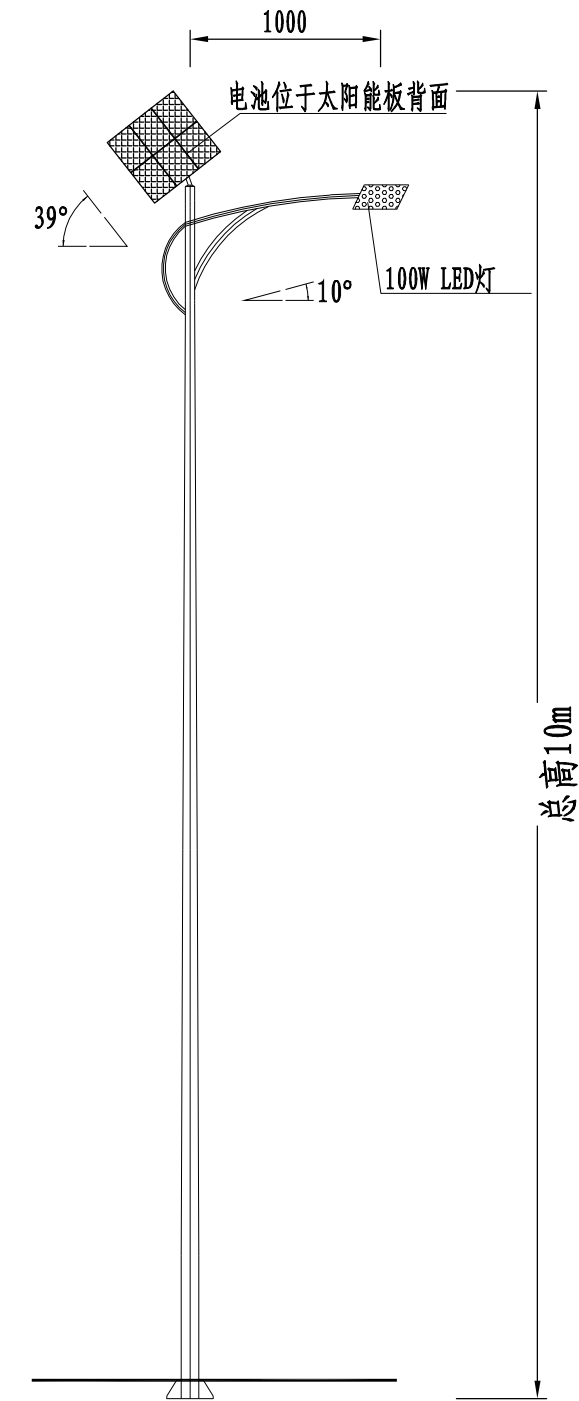
新建道路 (+560 ~ +905)

共 4 页 第 3 页



项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
	电 气	
	暖 通	
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
江苏东海经济开发区管理委员会		
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计	
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程	
	姓 名	签 名
审 核	刘 欣	
校 对	陈 相	
设 计	张念通	
图 纸 名 称	路灯平面布置图	
专 业		
图 号		第 页
		共 页
日 期	2026.04	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		

1	灯杆	总高6米，上口径60mm，下口径140mm，壁厚≥3.5mm，法兰板尺寸300mm×300mm，厚度12mm	根	采用优质Q235板材，灯杆内外表面做镀锌处理，镀锌厚度≥85μm，寿命达20年以上；灯杆表面热镀锌处理后打磨，无锌瘤、毛刺，表面平整光滑，采用防紫外线全树脂塑粉喷涂，塑层厚度≥100μm，表面光滑不变色，寿命20年以上。Q235优质钢板一次性卷杆成型，采用自动埋弧焊接技术，灯杆整体做热镀锌+静电喷塑高温烘烤，塑粉附着力强杆件镀锌厚度大于85μm。
2	光源	100W LED	只	大功率LED模组光源，飞利浦芯片，使用寿命50000小时以上；光效≥180lm/W，色温5000-6500K，显色指数Ra≥80，透镜配光角度145°×70°，满足道路照度均匀度≥0.4标准
3	灯具	配套	只	灯具外壳采用全铝压铸、全密封结构，外表光滑，灯具结构设计合理、强度高、无缩孔、无砂眼；灯具表面采用防紫外线全树脂塑粉喷涂，不变色。
4	太阳能板	100W	块	多晶高效太阳能电池片，电池片转换效率23%以上；输出功率衰减10年在90%以内，20年在80%以内，使用寿命20年以上。
5	锂电池	100AH-12V	只	太阳能专用磷酸铁锂电池，电池电压12V，单个电芯单元四中（串联）。电芯品牌采用力神、风帆、或沃泰通，为全新A品电芯，提供电芯第三方检测报告，全密封防水设计，使用寿命8年。
6	控制器	配套		智能升压MPPT防水控制器，整体金属灌胶，内置恒流源，灯头无需另配电源防水，防护等级：IP67，具备过充、过放、过流、过压保护光控开、时控关，延时功能，可3段控制，夜间节能模式设置设计使用寿命5年以上。
	备注	每天亮灯8小时，连续阴雨天5-7天，整套质保五年。		



说明:

- 1、本图尺寸：高程以米计、其余均以毫米计。
- 2、本次设计为太阳能路灯，灯型单臂灯型，路灯间距为40m，具体位置可根据现场实际情况调整。
- 3、灯杆、灯具及太阳能电池组件等技术要求参见上表。
- 4、本路灯立面图仅为示意，具体样式由建设方指定。
- 5、路灯基础开挖后如发现底部为淤泥质等软弱土层，需及时联系设计单位，待确认方案后方可施工。

项目二维码		(无二维码图纸无效)	
项目编号			
会 签 栏	专 业	签 名	
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		
设计单位			
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
江苏东海经济开发区管理委员会			
项目名称	经开区2026年淮河路新建工程及村社道路白改黑工程设计		
工程名称	富强路（黄河路-淮河路）白改黑工程		
	姓 名	签 名	
审 核	刘 欣		
校 对	陈 相		
设 计	张念通		
图 纸 名 称	太阳路路灯大样图		
专 业			
图 号		第 页	
		共 页	
日 期	2026. 04		
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			