

威海临港区

朝阳路罩面工程

交通工程施工图设计

第二册(共二册)

 晟远工程设计集团有限公司

SHENGYUAN ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD.

二零二五年

威海临港区

朝阳路罩面工程

交通工程施工图设计

第二册(共二册)

勘察设计单位：晟远工程设计集团有限公司

勘察设计证书：A137035497

项目负责人：

项目技术负责人：

设计单位负责人：

编制日期：二〇二五年

设计说明

一、工程概况及设计内容

本设计为威海临港经济技术开发区朝阳路罩面工程设计，工程起于昌平路，江苏东路，长 408 米。
设计内容主要为：沥青混凝土罩面、雨水井提升、施画标线、安装机非隔离栏杆等工程。本册为交通工程。

二、设计依据及原则

- 1、设计依据：业主对初步设计（方案）的意见。
- 2、设计原则：技术先进，经济合理，安全长久、自然和谐。

三、采用的主要标准规范

- 1、《城市道路交通标志和标线设置规范》(GB 51038-2015)；
- 2、《城市道路交通设施设计规范》(GB 50688-2011) (2019 年版)；
- 3、《道路交通标志和标线》(GB 5768-2022)；
- 4、《路面标线涂料》(JTT280-2022)；
- 5、《威海市城市道路交通设施技术指南》（2019）
- 6、其他相关国家或行业标准、规范及地方性法规、规划、指南等。

四、设计内容

1、交通标线

道路交通标线材料采用耐久、反光性能好的热熔反光型标线。标线按设置部位分为：中心双黄线、车行道分界线、行车道边缘线、人行横道线、导向箭头、导流线等。

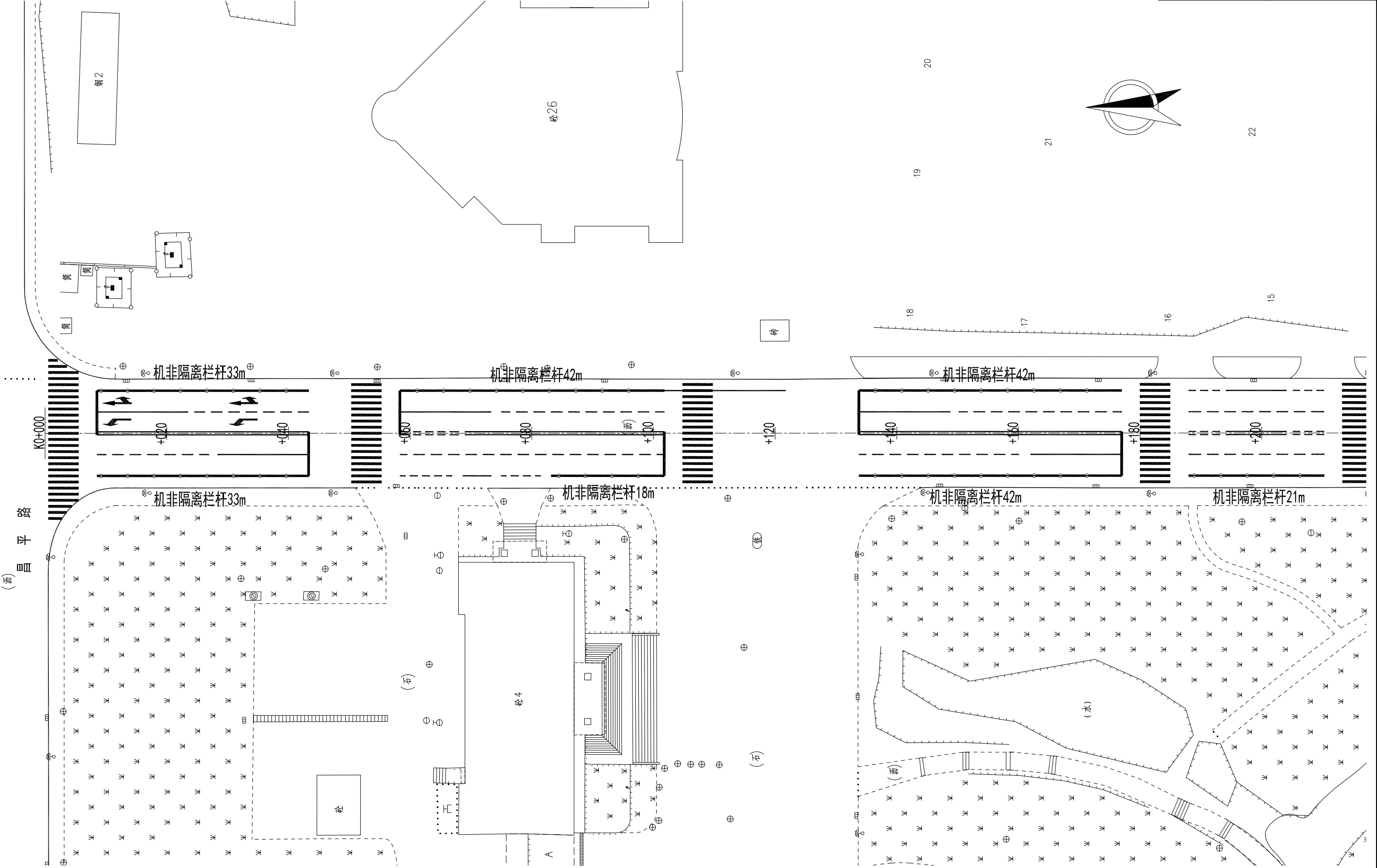
- 1.1 中心双黄线：禁止车辆跨越车行道行驶，线宽 20cm，两标线间隔为 20cm。
- 1.2 车行道分界线：为车道可跨越同向车行道分界线，采用 69 线，线宽为 20cm。
- 1.3 行车道边缘线：白色实线，线宽为 20cm。
- 1.4 人行横道线：人行横道线采用一组白色平行粗实线，线宽为 45cm，线间隔为 55cm。
- 1.5 导向箭头：颜色为白色，箭头长 6.0m。在交叉口范围内连续设置 3 组导向箭头，第一组在距停止线 1m 处设置，第二组在导向车道线起点（导向箭头尾部与导向车道线端部齐平），第三组在距第二组箭头上游 30-70m 处设置，导向箭头指示方向应与导向车道允许行驶方向保持一致，箭头间隔距离应包含下一组箭头本身长度。
- 1.6 停止线：停止线为白色实线，线宽 45cm，停止线距人行横道线 3m。
- 1.7 导流线：由外围线和填充线组成，外围线为白色，线宽为 20cm，填充线为倾斜平行粗实线，线宽为 45cm，间隔 100cm，倾斜角为 45°，方向顺两侧行车方向。

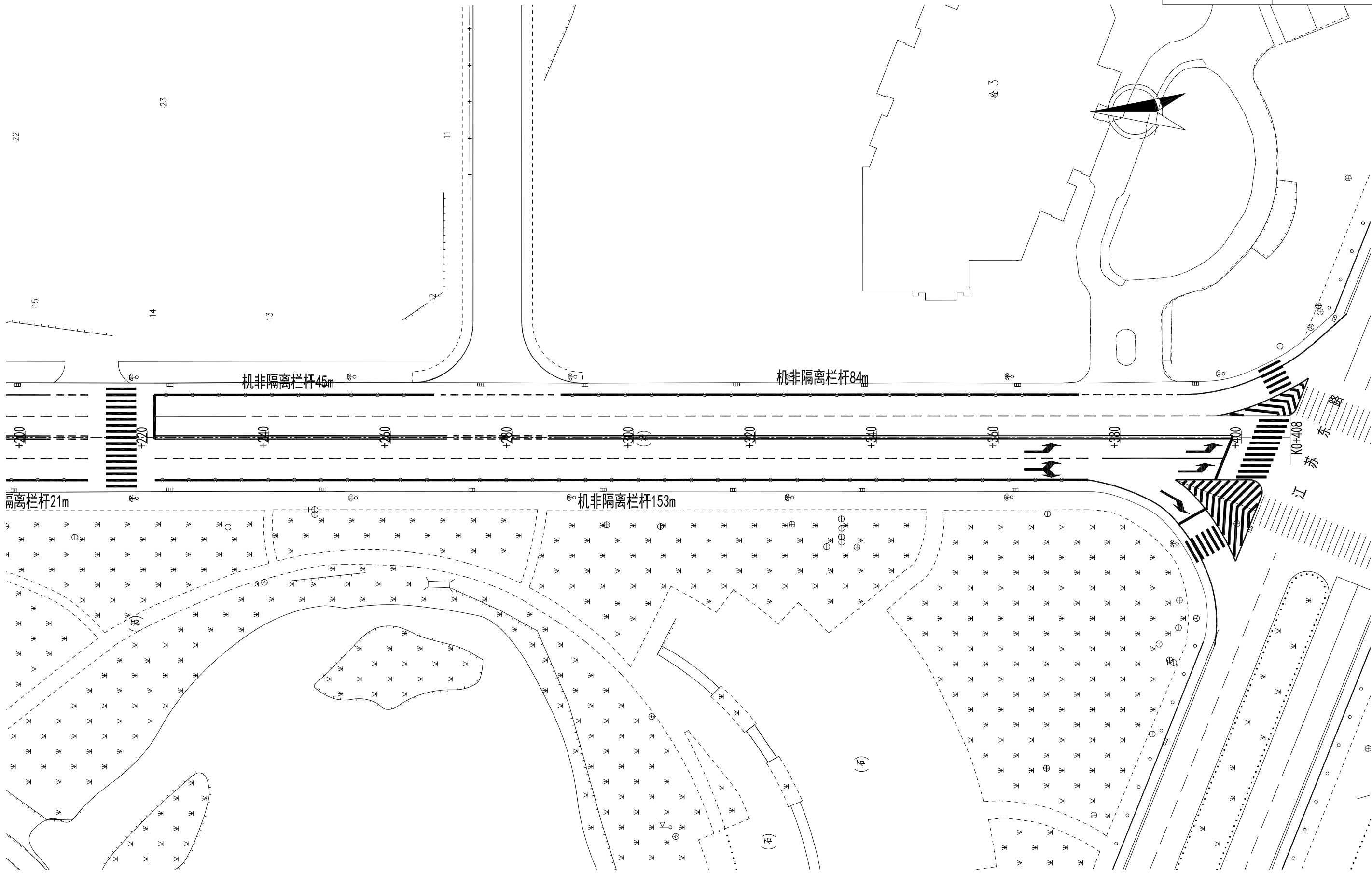
1.8 交通标线施工注意事项：标线及标记画法应符合设计及规范要求，标线漆应符合《路面标线涂料》(JT/T280-2022)、《道路交通标志及标线》等相关规定，应具有良好的耐磨性、防滑性和辨认性。热熔反光标线涂层厚度沥青路面不低于 2mm，漆膜厚薄均匀、色泽清晰醒目、线条流畅、等宽顺滑、线性规则、整齐顺滑，无明显毛边。标线表面撒玻璃珠 0.3-0.34kg/m²，应分布均匀。标线以外的路面和其他设施不得污染。交通标线与标记施工应禁止在雨天和潮湿冰冻的路面上进行。对热熔型涂料施工时气温不低于 10℃。施工前要清洗地面，除净灰尘和泥土，然后按设计放样，以保证标线位置准确、线形顺畅。标线以外的路面和其他设施不得污染。半年内表现应无明显褪色、变色现象，无龟裂、起泡、起皱现象，一年内无脱落、剥离现象。热熔标线寿命达到两年以上。

2、机非隔离栏杆

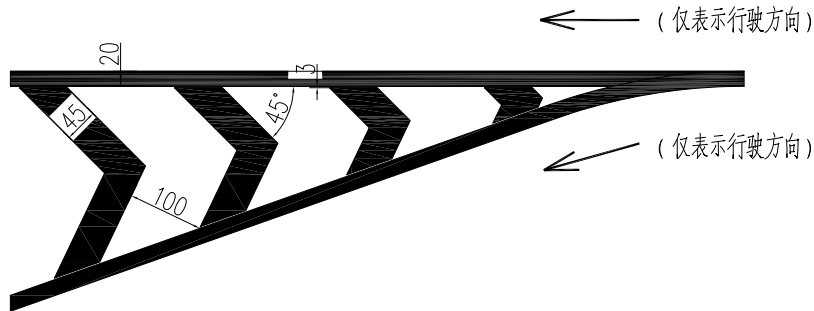
机非隔离栏杆（除底座、附件外）钢材材质应符合碳素结构钢的要求。栏杆为整体热镀锌钢，表层聚酯白色粉末喷涂，单片长度 3000mm。隔离栏杆根据最终采用样式，具体参数规格详见《机非隔离栏杆构造图》。机非隔离栏杆应根据车辆转弯和掉头的行驶轨迹适当后退，不得妨碍车辆正常行驶。

 晟远工程设计集团有限公司 SHENGYUAN ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD.	朝阳路罩面工程	交通工程设计说明	审定		校核		设计阶段	施工图设计
			审核		设计		图纸编号	S-SM





导流线(V型线)
外围线宽20cm，内部填充线宽45cm，间隔100cm，倾斜角45°。

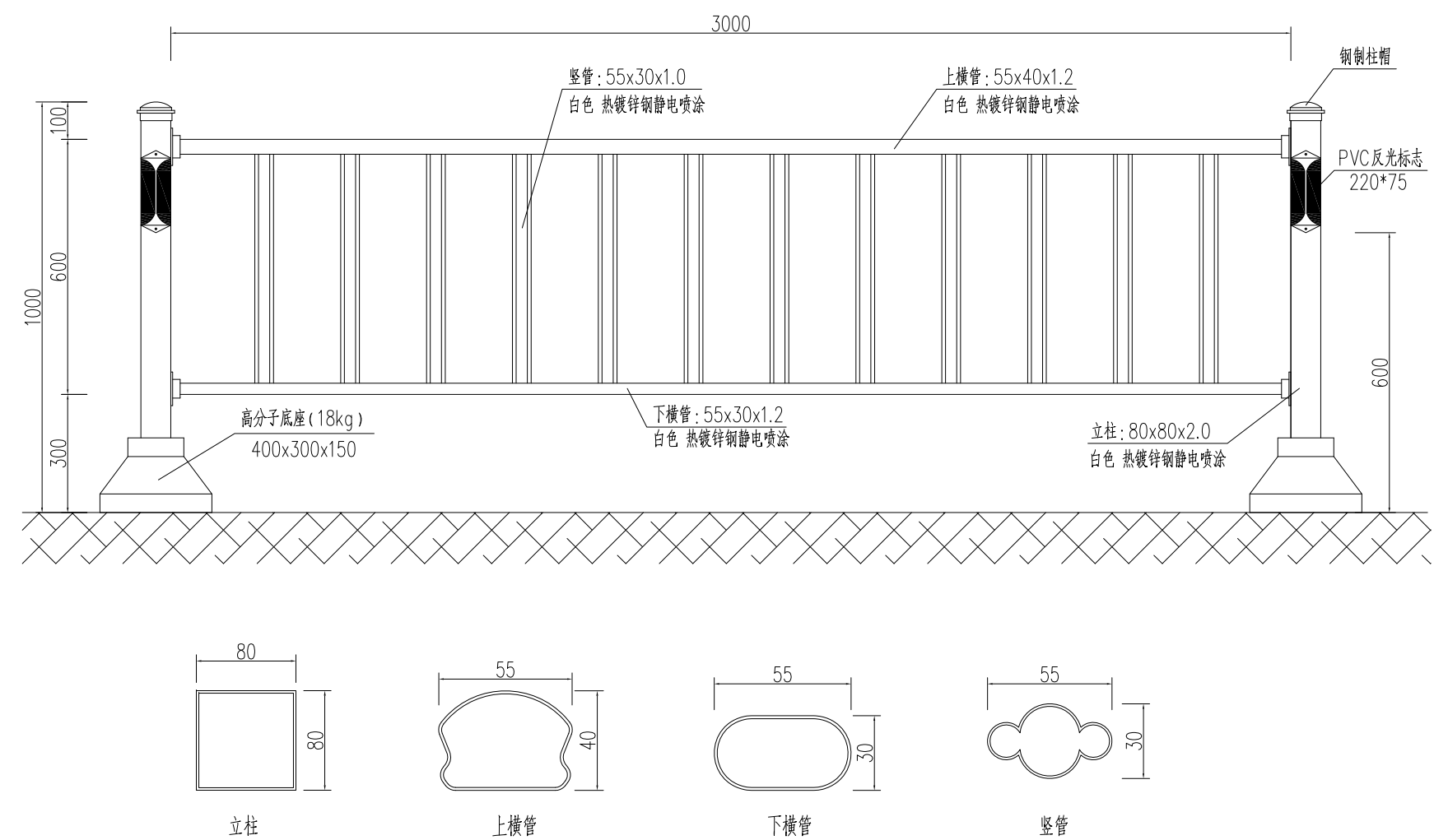


道路标线工程数量表

序号	标线种类	单位	合计	备 注
1	中心双黄线	m ²	118	黄色
2	车行道边缘线	m ²	132	白色，含路口虚线部分
3	车行道分界线	m ²	65	白色，含路口禁止变换车道线
4	人行横道线	m ²	280	白色，含停止线
5	导向箭头	m ²	29	白色
6	导流线	m ²	66	白色
合 计		m ²	690	

说明：1、本图尺寸均以厘米计。
2、除中心黄色双实线外，其他标线及导向箭头颜色均为白色。
3、道路标线采用热熔型（涂层厚度2mm）、技术指标满足《道路交通标线质量要求和检测方法》(GBT 16311-2024)的要求。

机非隔离栏杆一般构造图



- 注：1、本图尺寸以毫米计。
2、栏杆主体（除底座、附件外）钢材材质应符合碳素结构钢的要求。
3、栏杆为整体钢镀锌，表层聚酯白色粉末喷涂，单片长度3000mm。
4、立柱高度850mm，立柱规格为80mm×80mm×2.0mm镀锌方管，表面聚酯白色粉末喷涂。
5、立柱外侧距底座600mm处安装PVC注塑成型反光轮廓标，反光片颜色为橘红色，轮廓标要求夜间反射光线均匀，不眩目，其尺寸为220mm×75mm，要求美观实用。
6、立柱顶端用钢质柱帽（白色）封闭，外形尺寸为100mm×100mm，要求美观实用。
7、上、下横梁均为钢异型管镀锌聚酯白色粉末喷涂。壁厚不小于1.2mm，上横梁截面为55mm×40mm；下横梁横截面为55mm×30mm。
8、上、下横梁间距600mm，上横梁的上侧距离地面高900mm，下横梁的下侧距离地面高300mm，每片栏杆均匀安装12道镀锌钢异形竖梁，表面聚酯白色粉末喷涂，壁厚不小于1.0mm，横截面为55mm×30mm。
9、栏杆底座采用黑色聚酯墩（不得使用回收料），尺寸为400mm×300mm×150mm，重量不低于18KG。
10、本工程共需机非隔离栏杆513米。

 晟远工程设计集团有限公司 SHENGYUAN ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD.	朝阳路罩面工程	机非隔离栏杆构造图	审 定		校 核		设计阶段	施工图设计
			审 核		设 计		图纸编号	S-LG



 晟远工程设计集团有限公司 SHENGYUAN ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD.	朝阳路罩面工程	机非隔离栏杆大样图	审 定		校 核		设计阶段	施工图设计
			审 核		设 计		图纸编号	S-LG