

畅行涟水平安交通工程

施 工 图 设 计

项 目 负 责 人		分 管 副 总 经 理	
部 门 负 责 人		总 工 程 师	
项 目 分 管 总 工		总 经 理	
编 制 单 位	江 苏 交 科 交 通 设 计 研 究 院 有 限 公 司		
证 书 编 号	公 路 甲 级 A132018142、市 政 甲 级 A232018149		
编 制 日 期	二〇二六年四月		

-未加盖文件专用章为非正式文件

设计说明

1.0 项目概况

为深入推进事故预防“减量控大”，确保全县道路交通管理水平再上新台阶，县公安局组织对全县信号灯进行实地梳理排查，分析研判事故高发点位，拟增设相关交安设施。

目前，全县交通事故总量较高。为全力压事故、护安全、保畅通，县公安局会同相关部门对事故易发路口、路段进行隐患全面兜底排查。本次根据排查结果对部分路口新增相关交安设施。

1.1 遵循的规范、规定

- 1、《道路交通标志和标线 第 1 部分：总则》（GB5768.1-2025）；
- 2、《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB5768.2-2022）；
- 3、《道路交通标志和标线 第 3 部分：道路交通标线》（GB5768.3-2025）；
- 4、《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）；
- 5、《公路交通标志和标线设置规范》（JTG D82-2009）；
- 6、《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）；
- 7、《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）；
- 8、《民用闭路监视电视系统工程技术规范》（GB50198-2011）；
- 9、《视频安防监控系统技术要求》（GA/T367-2001）；
- 10、《公路交通安全设施施工技术规范》（JTG/T 3671-2021）；
- 11、《道路交通反光膜》（GB/T 18833-2012）；
- 12、《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》（JTG F80/1-2017）；
- 13、《碳素结构钢》（GB/T 700-2006）；
- 14、《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副》（GB/T 3632-2008）；
- 15、《冷弯型钢通用技术要求》（GB/T 6725-2017）；
- 16、《道路交通标志板及支撑件》（GB/T 23827-2021）；
- 17、《锌锭》（GB/T 470-2008）；
- 18、《公路交通工程钢构件防腐技术条件》（GB/T 18226-2025）；

19、《公路限速标志设计规范》（JTG/T3381-02-2020）；

此外，参照执行了公安部、建设部、交通部颁发的其它有关规范。施工时，如有新的规范、规程颁布实施，应按新的规范、规程执行。

2.0 声光电设备

声光电设备设置于交叉口路段，用于提醒车辆前方路口注意安全，设备类型根据路口分为“大爆闪灯”、“爆闪灯+语音”及“爆闪灯+语音+显示屏”三种。三种设备均需支持有线或无线远程控制，有线方式为接入视频专网，无线方式为公安专用物联网卡。实施时根据业主需求适时调整联网方式并完成调试保证设备运行。

安装方式为两种，第一种点位无杆件时新增单柱式杆件安装设备并同步配置太阳能供电系统及配套电池安装于同一杆件，第二种点位有杆件时利用监控杆或电子警察杆件附着式安装。声光电设备需满足五年质保。

所有声光电设备中标单位施工前应提供样品并得到业主的书面确认单。

2.1 红蓝双色爆闪模块

2.1.1 大爆闪灯

示警方式：红蓝双色爆闪；

额定功率：≤25W

发光颜色：红蓝交替闪烁

夜间警示距离：≥500m

光源类型：LED 发光；

防护等级：≥IP65；

壳体：铝合金，灯罩：GPPS 高透灯罩；

亮度≥8000mcd

工作温度：-20℃~60℃

工作湿度：10%~90%（不凝结）

供电方式：AC220V/DC12V 自适应

2.1.2 太阳能光伏组件+电池组 1

太阳能板类型：高效单晶

功率≥100W

应用等能级 Class A

光伏组件尺寸≥500*700*35mm

工作温度 (°C)：-20°C~+60°C

电池容量：≥DC12V 30Ah 磷酸铁锂电池组。

控制器：防过充、过放、防短路，支持对负载进行监控、监控太阳能板电压、电流、蓄电池电压、电流、负载电压、电流等系统参数和设备状态，具备时控策略控制，可根据用户需要自动控制负载开关时间。

负载输出电压：DC12V/DC24V 自适应；

输出电流 ≤6A；

安装方式：附着杆件或设备立杆上部安装；

2.1.3 3m 单柱式杆件

单柱式标志立杆,钢材全部采用 Q235B；

主杆：外径需与爆闪灯套筒配套，壁厚≥3mm，高度 3000 (mm)；

底法兰≥400*20(mm)；

地笼≥4*M24*1000；

基础开挖：≥800*800*1200 (mm)；

混凝土≥0.7m³，含避雷针、预埋件包封防腐处理。

2.1.4 L 型抱杆

钢材全部采用 Q235B，烤漆，外观颜色与借用杆件一致,需与爆闪灯配套使用。

2.2 爆闪灯+语音一体化设备

2.2.1 爆闪灯+语音

1、爆闪灯参数：

发光模式：爆闪；

发光颜色：至少支持红/蓝双色；

闪烁方式：交替闪烁；

闪烁频率：不低于 5Hz；

触发方式：与广播联动工作；

光源类型：LED 发光；

防护等级≥IP65；

亮度≥5000CD/m²；

工作湿度：10%~90%（不凝结）

2、定向广播参数：

采用高能效低功率定向喇叭与专业数字功放组合，最大声压：≥130db；

室外环境：≥75dB@200m；

灵敏度≥100db/w/m；

触发方式：行人、车辆≥150 米雷达触发；

防护等级≥IP65；

处理器：选用高速工业级芯片， ARMCortex 的 CPU 和 Linux 系统，操作指令支持毫秒级；

3、内置毫米波感应雷达。

4、控制方式：支持远程无线（内置 4G/5G 网络通讯模块）、有线网络控制，可通过远程管理平台远程控制控制爆闪灯、语音播报的开启和关闭。

5、壳体：喷塑冷轧钢板，灯罩：GPPS 高透灯罩。

6、独立的电源防雷器、网络防雷器；

7、安装方式：抱杆安装；

8、供电方式：AC220V/DC12V。

9、工作温度：-20°C~60°C；

2.2.2 太阳能光伏组件+电池组 2

太阳能板类型：高效单晶

总功率≥360W，太阳能光伏组件由 2 块≥180W 组成；

最大工作电压 18V

应用等能级 Class A

单块产品尺寸≥770*1000*35mm

测试标准 100W/m², AM1.5, 25℃

工作温度 (°C) : -20℃~60℃;

电池: ≥容量 DC12V 240Ah 磷酸铁锂电池组 (含电池箱)

电池箱:

- (1) 安装方式: 抱箍;
- (2) 防护等级: ≥IP54
- (3) 柱装直径: 0~300mm;
- (4) 穿线孔: 32mm×1, 50mm×1;
- (5) 材料: Q235, 厚度≥1.2mm;
- (6) 产品尺寸: ≤560mm×220mm×600mm;
- (7) 开散热孔及过线孔, 防盗锁, 防水进线保护圈, 进线保护橡皮圈。

控制器: 防过充、过放、防短路, 支持对负载进行监控、监控太阳能板电压、电流、蓄电池电压、电流、负载电压、电流等系统参数和设备状态, 具备时控策略控制, 可根据用户需要自动控制负载开关时间。

输出电压 DC12V/DC24V 自适应;

输出电流 ≤6A;

安装方式: 附着设备立杆上部;

2.2.3 4 米单柱式杆件

单柱式标志立杆, 钢材全部采用 Q235B;

主杆: 外径≥160mm, 壁厚≥5mm, 高度 4000mm;

底法兰: 500*20(mm);

地笼≥6*M24*1500;

基础开挖: ≥1000*1000*1500 (mm);

混凝土≥1.5m³, 含避雷针、预埋件包封防腐处理。

2.3 爆闪+语音+LED 交通诱导屏一体化设备

2.3.1 爆闪灯+语音+显示屏

1、显示预警设备:

可变 LED 屏幕, 支持高亮文字 (汉字、英文字符、阿拉伯数字、特殊符号) 显示预

警:

屏幕显示面积≥0.6m²,

光源: LED

工作电压: AC220V/DC12V

防护等级≥IP65

屏幕等级: P10

工作温度: -40℃~60℃

工作湿度: 20%~90% (不凝结)

无故障时间: ≥10000 小时

触发方式≥150 米远距雷达触发

2、爆闪灯参数:

闪烁频率不低于 5Hz;

发光模式: 爆闪;

发光颜色: 支持红/蓝双色;

触发方式: 支持与广播联动工作;

光源类型: LED 发光;

防护等级≥IP65;

灯罩: GPPS 高透灯罩,

亮度≥5000CD/m²;

工作温度: -20℃~60℃;

工作湿度: 10%~90% (不凝结)

3、定向广播参数:

采用高能效低功率喇叭与专业数字功放组合, 最大声压: ≥130db;

室外环境: ≥75dB@100m;

灵敏度≥100db/w/m;

触发方式: 行人、车辆≥150 米雷达触发;

防护等级≥IP65;

工作温度: -40℃~60℃

处理器: 选用高速工业级芯片, ARMCortex 的 CPU 和 Linux 系统, 操作指令支持毫

秒级；

4、内置毫米波感应雷达。

5、控制方式：支持远程无线（内置 4G/5G 网络通讯模块）、有线网络控制，可通过远程管理平台远程控制控制爆闪灯、语音播报的开启和关闭。

6、壳体：喷塑冷轧钢板，灯罩：GPPS 高透灯罩。

7、独立的电源防雷器、网络防雷器；

8、安装方式：抱杆安装；

9、供电方式：AC220V/DC12V 自适应；

2.3.2 太阳能光伏组件+电池组 3

单块太阳能板类型：高效单晶；

总功率 $\geq 600W$ ，太阳能光伏组件由 2 块 $\geq 300W$ 组成；

最大工作电压 36V；

应用等能级 Class A；

单块产品尺寸 $\geq 1600*800*35mm$ ；

测试标准 100W/m², AM1.5, 25℃ ；

工作温度 (℃): -20℃~+60℃；

电池容量 $\geq DC12V 300Ah$ 磷酸铁锂电池组（含电池箱）

电池箱：

（1）安装方式：抱箍；

（2）防护等级 $\geq IP54$ ；

（3）柱装直径：0~300mm；

（4）穿线孔：32mm×1，50mm×1；

（5）材料：Q235，厚度 $\geq 1.2mm$ ；

（6）产品尺寸：560mm×220mm×600mm（长×宽×高）；

（7）开散热孔及过线孔，防盗锁，防水进线保护圈，进线保护橡皮圈。

控制器：防过充、过放、防短路，支持对负载进行监控、监控太阳能板电压、电流、蓄电池电压、电流、负载电压、电流等系统参数和设备状态，具备时控策略控制，可根据用户需要自动控制负载开关时间。

输出电压 DC12V/DC24V 自适应；

输出电流 $\leq 6A$ ；

安装方式：附着设备立杆上部；

2.3.3 6 米单柱式标志杆件

6 米单柱式标志立杆，钢材全部采用 Q235B；

主杆 203*6*6000（mm）；

底法兰 500*20(mm)；

6*M24*1500；

基础开挖：1200*1200*1500（mm）；

混凝土 $\geq 2.16m^3$ ，含避雷针、预埋件包封防腐处理。

2.4 配套辅材和基础

电源线采用国标 1.5mm²，安装附件主要含设备抱箍、供电系统支架及配套螺丝等。

安装抱箍：厚度 4mm，材质：Q235、不锈钢螺丝。

2.5 道路交通声光预报警远程管理平台

1、网络主控软件需在公安专网部署。

2、软件须支持网络话筒、音频终端、对讲终端、报警器等接入。

3、须支持第三方外部系统调用接口。

4、用户电脑应配备音箱和麦克风。

5、网络主控软件主界面须包含智慧看板、设备管理、系统管理三个模块。

（1）设备管理：具备在图管控，广播设备，预警日志，设备组织等功能；可进行广播设备组织配置与管理、预警应急处置（预防二次事故）设备管控等。

（2）系统管理：具备用户管理、角色管理、菜单管理、单位管理、字典管理、参数设置、日志管理、定时方案、用户账号与 IP 地址绑定等功能。

6、广播终端设备管理功能须包含：

①文本转语音功能；

②实时播放、曲库播放、实时广播等功能；

③终端设备分组管控、分时段管控功能；

编制：

复核：

审核：

审定：

④终端设备的爆闪灯、语音、LED 显示等功能可分别单独控制;

⑤实时监听终端设备周边环境声音;

⑥定时播放功能;

2.6 网络话筒

1、输入电源: DC12V; 静态功耗<5W;

2、网络接口: 10/100M Base 网络, RJ45 接口, 1.5KV 电气隔离, 收发数据指示;

3、功放: 5W D 类功放;

4、扬声器: 内置 5W 高保真扬声器

5、Mic 输入: 麦克风频域 70~12500Hz; 典型幅值 50mVpp, 信噪比 68dB;

6、使用环境: 操作环境: 0℃~65℃, 5~95%湿度;

7、存储环境: -20℃~85℃, 5~95%湿度;

2.7 网络监听音箱

1、输入电源: DC12V; 静态功耗<2W;

2、网络接口: 10/100M Base 网络, RJ45 接口, 1.5KV 电气隔离, 收发数据指示;

3、功放: 30W D 类功放

4、扬声器: 内置 15W 高保真扬声器;

5、使用环境: 操作环境: 0℃~65℃, 5~95%湿度;

6、存储环境: -20℃~85℃, 5~95%湿度;

3.0 路口式 AI 警察

“路口式 AI 警察交叉口秩序治理系统”是基于 AI 视频分析、边缘计算与物联网技术打造的智能交通解决方案。通过利旧城市交叉口现有电警/卡口摄像头, 叠加边缘计算设备与智能算法, 实现对行人、非机动车违法及高危行为的实时识别、秒级预警与联动干预, 助力提升交叉口安全水平与执法效率, 构建“科技兴警”背景下的智慧交通新范式。本项目需负责接入集成到涟安畅行平台。本次在 12 个路口新增路口式 AI 警察。

所有路口式 AI 警察设备中标单位施工前应提供样品并得到业主的书面确认单。

3.1 路口算法分析设备

硬件参数:

1、内存: \geq LPDDR4x, 8GB, 3200Mbps

2、AI 算力: \geq 16 TOPS INT8

3、存储: \geq 支持 1 个 Micro SD 卡, 支持 SD3.0, 最高支持速率 SDR50, 最大容量 2TB

4、网络接口: \geq 1 个 GE RJ45

5、USB 接口: \geq 1 个 USB3.0Type C 接口, 仅作为从设备, 兼容 USB2.0

6、其他接口: \geq 1 个 40pin IO 连接器, 2 个 22pin MIPI 连接器, 2 个板载麦克风

7、电源: \geq 5V-28V DC, 默认配置 12V 3A 适配器

8、AI 芯片: 国产

9、功耗: \leq 20W

10、重量: \leq 235g

包括但不限于以下违法行为的分析, 每个路口至少要可以分析 8 路相机 (根据场景、功能需求), 发现违法后, 实时语音提醒, 同时生成 6 合一图片和 2 段视频, 行人非机动车闯红灯违法识别准确率 \geq 95% (提供由国家认证认可监督管理委员会资质认定的检验机构出具的检测检验报告)。

1、行人闯红灯

2、非机动车闯红灯;

3、非机动车越线停车

4、摩托车超员

5、电动自行车超员;

6、电动自行车不戴头盔;

7、摩托车不戴头盔

8、电动车加装雨棚;

9、非机动车走机动车道;

10、逆行;

11、农用车载人;

12、三轮车载人;

13、三轮车不戴头盔;

3.2 广播音柱

- 1、尺寸：100±10mm×150±25mm×450±30mm，铝合金箱体，ABS 下盖，铝合金网罩，下盖为内沉式阶梯防雨结构设计；
- 2、防水和防尘等级符合 IP55 标准；
- 3、选用高速工业级芯片，ARMCortex-A7 的 CPU 和 Linux 系统，性能稳定，运行快捷，操作指令达到毫秒级，内置 Http servers 完成网络音频流的同步接收和解码；
- 4、支持独立 IP 地址，可以接收服务器的定时、远程呼叫、实时、文本、报警播放任务，接收服务器的远程音量、静音、任务等级、名称修改、离线任务的加载等指令；
- 5、支持智能电源管理功能，设备采用内置 CPU 判断功放的运行状态，在无工作状态时功放自动进入休眠状态，待机功率≤0.2W，当有播放任务时，功放自动启动，满足国家节能环保要求；
- 6、支持远程升级功能，产品程序更新无须现场升级，通过网络远程即可更新、方便快捷；
- 7、支持模拟任务、网络任务等级的高低决策；
- 8、网络接口：RJ45、10M/100M；
- 9、网络协议：TCP、IP、UDP、RTSP、SIP、MQQT、THHP；
- 10、音频格式：MP3/MP2；
- 11、供电方式：AC220V(配套电源适配器) 50-60Hz/DC12-24V；
- 12、输出功率：≥80W；
- 13、支持接入声光电设备的道路交通声光预报警远程管理平台。
- 14、音柱尺寸需满足与相机同步安装于人行信号灯立柱顶部或机动车信号灯立柱，具体尺寸以现场二次深化设计为准。

3.3 全景相机

- 1) 靶面尺寸≥1/1.8 英寸,内置 GPU ；
- 2) 分辨率≥2688×1520；
- 3) 支持超感光功能自动调节，可自动调节画面中人脸、人体目标以及环境景物的亮度、色彩饱和度、对比度、锐度;画面信噪比不小于 50dB,色彩饱和度不小于 120%；
- 4) 支持畸变矫正功能,开启畸变矫正功能后,输出图像的几何失真、画面畸变应减小；
- 5)环境照度不高于 0.5lx,设备开启补光灯,镜头上边缘出现遮挡物或环境雾霾粉尘等干

扰物时,支持自动减弱画面模糊现象

- 6) 补光灯：≥4 颗（暖光灯）
 - 7) 符合 GB 35114-2017《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》A 级要求（国家认证认可的检测机构出具的有效检测报告复印件加盖投标人公章或电子签章）；
- 违法抓拍数据需支持上传涟水县公安局感知大数据平台。

3.4 工业级千兆交换机

- 1、交换容量≥256Gbps；包转发率≥60Mpps；
- 2、业务端口：10/100/1000Base-T 电口≥4 个、100/1000Base-X SFP 光口≥2 个；
- 3、拨码开关：管理开关/端口隔离/广播风暴；
- 4、供电方式：支持双电源输入，供电电压 12VDC；
- 5、提供有效期内电信设备进网许可证复印件加盖投标人公章或电子签章。

3.5 数据接入

- 1、违法接入
前端设备抓拍的各类违法数据、图片、视频，应全部接入涟水公安现有智慧交通平台，在该平台实现违法分拣、审核、短信提醒、处罚等闭环操作
- 2、视频接入
人脸相机应接入涟水公安现有视频联网平台。

4.0 固定式测速抓拍

为进一步提升道路管理水平，加大对辖区路段机动车超速违法行为的处罚力度，维护辖区路段正常的道路交通通行秩序，拟在辖区内设置固定雷达测速仪器，用于 24 小时无人职守自动测速。当车辆经过测速路段时，先由雷达测量车辆的行驶速度，一旦超过限定值，测速仪的高清摄像机拍下超速车辆照片，经前端设备处理，把时间、地点、限速值、车辆速度值等信息叠加到照片上，实时上传到集成指挥平台。补光灯全天候提供补光，确保所拍摄照片清晰可辨。本次在 S327K86+400 处上下行分别设置一套固定式测速抓拍设备。

所有固定式测速抓拍设备中标单位施工前应提供样品并得到业主的书面确认单。

4.1 测速仪主机

1、设备须提供依据（GB/T 21255-2019）《机动车测速仪》、（GA/T 832-2014）《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》标准出具的检测检验报告。（提供由国家认证认可监督管理委员会资质认定的检验机构出具的检测检验报告）。

2、所投系统设备为国家法定计量器具，所投设备须提供符合计量检定规程标准的省级及以上质量技术监督部门出具的计量器具型式批准证书（即 CPA 证书）。

3、高清工业级摄像机满足 ≥ 1600 万像素；

4、图片分辨率 $\geq 5320 \times 3032$ ，视频帧率 $\geq 25\text{fps}$ ；

5、支持有线、无线等方式上传数据。

6、车辆捕获功能要求

（1）系统采用平板窄波雷达检测触发方式实现车辆检测，对监控区域内行驶的车辆进行捕获抓拍。

（2）超速车辆捕获率 $\geq 90\%$ ，超速车辆图片有效率 $\geq 90\%$ 。（提供由国家认证认可监督管理委员会资质认定的检验机构出具的检测检验报告）。

7、测量范围：测速量程至少满足 20-200km/h；（提供由国家认证认可监督管理委员会资质认定的检验机构出具的检测检验报告）。

8、测速误差：当车速 $< 100\text{km/h}$ 时，误差为 $-4\text{km/h} \sim 0\text{km/h}$ ；当车速 $\geq 100\text{km/h}$ 时，误差为车速的 $-4\% \sim 0\%$ 。（提供由国家认证认可监督管理委员会资质认定的检验机构出具的检测检验报告）。

9、车辆号牌自动识别功能要求系统应具备机动车号牌自动识别功能，识别准确率应符合 GA/T 497 的规定。

10、车辆测速功能要求

（1）要求采用平板窄波测速雷达实时检测机动车行驶速度，实现机动车单点瞬时速度检测。

（2）超速自动抓拍、支持反向、同向、双向测速以及组网区间测速；

11、系统能根据车辆类型设定限速值,车辆类型识别应符合 GA/T 833 的要求。

12、智能补光功能要求：

（1）系统应综合考虑车辆前挡风玻璃对光线的反射特性、贴膜情况、环境光线照射情况，采用了特殊的滤光镜头、专门的成像控制策略和补光方式，确保车身、车牌都清晰

可辨。采用强光抑制技术，避免强逆光、强顺光环境下对拍摄造成的影响。

（2）补光要求具备符合 GB/T 37958-2019《视频监控系统主动照明部件光辐射安全要求》的检测报告，且不超过 3 类危险。

13、所投测速仪应具有在高温 $+70^\circ\text{C}$ ，低温 -20°C 恶劣环境下 ze 常工作的能力。（提供由国家认证认可监督管理委员会资质认定的检验机构出具的检测检验报告）

14、违法抓拍数据需支持上传涟水县公安局感知大数据平台。

4.2 环保补光灯

1、气体放电光源，支持气体可见光补光；

2、外置光栅，支持防眩目功能；

3、可通过相机 I/O 控制或根据环境自动调节高低亮度；回电时间短，支持超速抓拍；支持爆闪计数和触发计数；

4、色温： $5800\text{K} \pm 200\text{K}$ ；中心光照度： $\leq 4000\text{lx}$ ；

5、回电时间 $\leq 60\text{ms}$ ，满足了市场相机连抓两张的需求；

6、支持脉宽检测，误触发信号屏蔽，通过检测固定长度的脉宽信号，过滤干扰信号，保证设备正常工作，提高设备可靠性；

7、拥有屏蔽功能，实现误触发干扰信号的屏蔽，当外部触发次数大于误检阈值（默认值 3，即在 500ms 内允许闪光 3 次，1s 内允许闪光 4 次，3s 内允许闪光 8 次），则闪光灯进入保护状态，直到干扰信号撤去 10s 后才会响应下一次触发信号；

8、在完全无环境光照明的情况下，可令摄像系统拍摄到清晰的车牌、车型、车内人脸图像，也可用于白天平抑逆光，对车内人脸进行补光；

9、闪光灯寿命： ≥ 1000 万次；

10、▲要求具备符合 GB/T 37958-2019《视频监控系统主动照明部件光辐射安全要求》的检测报告，且不超过 3 类危险；

11、要求具备符合 GA/T1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》的检测报告（氙气爆闪 2 级）；

4.3 测速仪主机箱

1、内含电源、空开、防雷模块等；

2、采用冷轧板制作，喷涂深灰或银灰镀塑材料，门隙、门锁具有防撬措施。

4.4 结构化相机

- 1、具有全景和细节两个通道，全景和细节通道 CMOS 图像传感器均 $\geq 1/1.8$ 英寸
 - 2、内置 GPU 芯片，支持深度学习算法
 - 3、支持内置双麦克风自适应降噪拾音，内置高保真扬声器
 - 4、通道 1（细节）镜头焦距：8mm~56mm；通道 2（全景）镜头焦距：3.6mm
 - 5、内置 ≥ 6 颗高效柔光双色补光灯。
 - 6、开启环境自适应功能后，可自动识别不同环境光的监控场景并切换图像配置，包括宽动态、曝光、增益等参数。
 - 7、可实时检测、跟踪、抓拍行进的行人人像、人体、非机动车及非机动车上人员、机动车车牌、机动车,可识别人像及车牌号码，抓拍人像和机动车车牌号码清晰可辨，无过曝、过暗情况（提供具有 CMA、CNAS 标识的国家级权威检测机构出具的测报告复印件加盖投标人公章或电子签章）
 - 8、细节通道：具有景深拓展模式选项，在相同图像参数、光圈设置的情况下，开启景深拓展功能，可使设备景深变大，前后边缘看到的景象更清晰
 - 9、支持 DC12V/PoE 供电方式
 - 10、符合 GB35114-2017《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》A 级要求（提供具有 CMA、CNAS 标识的国家级权威检测机构出具的测报告复印件加盖投标人公章或电子签章）
- 违法抓拍数据需支持上传涟水县公安局感知大数据平台。

4.4 补光灯（结构化相机）

- 1) 防护等级：IP66；
- 2) 光源：LED；
- 3) 灯珠数量： ≥ 30 ；
- 4) 照射距离：25m~50m；
- 5) 光斑直径：15m；
- 6) 亮度调节：10%~100% 连续可调；
- 7) 启动阈值：30~70lux 连续可调；
- 8) 额定功率：30W；
- 9) 供电方式：174 - 264VAC；

4.6 设备支撑件

4.6.1 主机杆件

主机箱 I 型立杆，要求 2.3 米高。基础：600*600*800mm，C25 商品混凝土，含挖掘、人工、材料、土方清理等。

4.6.2 环保补光灯杆件

闪光灯 I 型立杆，要求 2.5 米高。500*500*600mm，C25 商品混凝土，含挖掘、人工、材料、土方清理等。

4.6.3 4m 横臂监控杆件

单悬式杆件，要求 6.2 米高，横臂长 4m。1200*1600*2000mm（底部扩大至 2000*1600mm），C30 商品混凝土，含挖掘、人工、材料、土方清理等。

4.7 宽压电源

电源供电单元采用宽压供电电源，适合公路供电电压波动范围大的特点，具有防雷设计，能够实现对测速雷达、高清智能摄像机等部件进行持续供电及电源保护，具有稳压、滤波、过流、欠压等保护功能。

4.8 抱杆箱

尺寸:510*380*220mm,箱体使用材料为 QA235 板，壁厚 1.2mm,人字尖顶，防护等级 IP54 ；

表面喷涂蓝色“涟水公安”；防盗锁，弹珠型防盗锁芯，外部防撬扣厚度大于 2mm。防盗铰链，锌合金材质，压铸工艺，内部固定防尘罩，专用防尘网；

3) 铁质标准导轨 35*300 标准导轨，内置电源防雷器，千兆网络防雷器、自动重合闸，具备漏电保护、过载保护、短路保护功能，电源插座 3 组,空气开关 16A/2P。

4.9 网线

- 1、材质：无氧铜(99.97%)；
- 2、导体结构：0.57mm \pm 0.01mm；
- 3、线规：23AWG；
- 4、绝缘材质：HDPE；

- 5、护套材料：MDPE；
- 6、护套颜色：黑色；
- 7、长度：305m±2m；
- 8、执行标准：YD/T 3296.2-2018；
- 9、绝缘层原色：8 芯，蓝/白蓝、橙/白橙、绿/白绿、棕/白棕；

4.10 辅材

主机电源线及空开专用插排，补光灯信号线和电源线专用插头万向节及紧固件等

5.0 监控设备

为提高交通违法监测能力，需按要求对城区部分路口的设备进行更新。需根据业主指定点位对相关设备进行一次安装调试到位。

5.1 900 万电子警察抓拍相机

1) 传感器靶面尺寸:≥1.1 英寸，内置 GPU 芯片；（提供公安部检测机构出具的检测报告扫描件加盖供应商电子签章）

2) 分辨率:≥4096×2160，帧率:≥25 帧/秒；抓图分辨率可达 4096*2160（不含 OSD）；分辨力≥2000TVL；

3) 最低照度彩色≤0.0002Lux，黑白≤0.0001Lux；

4) 支持车辆闯红灯违法抓拍功能；捕获率≥99%，准确率≥99%；支持连续闯红灯事件检测功能，对某一时间段内连续闯红灯事件进行检测，并自动上传报警信息（提供公安部检测机构出具的检测报告扫描件加盖供应商电子签章）；

5) 摄像机内置红绿灯状态视频检测、车辆视频检测、车牌识别、车身颜色识别、车标识别功能；

6) 支持对不按导向行驶、禁止掉头、变道、压线（压实线、压单黄线、压双黄线）、逆行、占用应急车道、黄网格违停、加塞等违章检测检测抓拍，白天捕获率≥99%，晚上捕获率≥99%；

7) 支持对闯禁令的货车（包括大小货车、土方车、挂车、混凝土搅拌车）和大型客车禁行检测抓拍功能，包括黄牌和蓝牌；白天捕获率≥99%；晚上捕获率≥99%；

8) 支持对行驶在车道内的新能源车车牌进行识别，并可区分大小新能源车牌，白天捕获率≥99%，识别准确率≥99%，区分准确率≥99%，晚上准确率捕获率≥99%，识别

准确率≥99%，区分准确率≥99%；

9) 支持机动车占用非机动车道抓拍，支持占用专用车道抓拍，白天准确率≥98%，晚上准确率≥95%；

10) 支持车牌识别功能，白天准确率≥99%，晚上准确率≥99%；支持车辆捕获功能，白天准确率≥99%，夜间准确率≥99%；

11) 支持车身颜色识别，包括黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙、银灰；

12) 支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测，类型区分准确率≥90%，非机动车、行人准确率白天、晚上≥92%；

13) 支持识别≥250 种车标，可在抓拍图片上叠加 OSD；白天准确率≥99%；夜间准确率≥99%；支持车型识别≥12 种车型；支持无牌车抓拍选项，设置后可进行无牌车闯红灯抓拍功能；

14) 护罩玻璃透光率≥99%，外壳防护等级应不低于 IP66；

15) 支持在 50V~305V 供电的条件下正常工作；

16) 包含高清镜头、室外防护罩、防雷（含网络和电源）防雷设备、安装支架及电源，其中高清镜头靶面尺寸与摄像机配套一致。

满足《闯红灯自动记录系统通用技术条件》（GA/T496-2014）、《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》（GA/T 832-2014）、《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》（GB35114-2017）安全能力等级达到 A 级相关要求，《公安视频图像信息应用系统第 4 部分：接口协议要求》要求（GA/T1400.4-2017）。（提供公安部检测机构出具的检测报告）

违法抓拍数据需支持上传涟水县公安局感知大数据平台。

5.2 LED 频闪灯

1) 每车道一台，用于电子警察摄像机补光；

2) LED 芯片颗数≥16 颗，闪烁频率≥75Hz；

3) 中心光照度：LED≤40lx（20m 光照度），补光距离：16m~26m，支持 1~20 级亮度可调；

4) 触发方式：开关量支，持 RS485 参数调节功能，可根据协议与摄像机对接，实现远程控制，并可与摄像机同步；

- 5) 供电方式:AC100~240V,功耗 \leq 40W;
- 6) 工作温度:-40°C~+70°C;
- 7) 工作方式:相机帧同步信号触发补光灯频闪;
- 8) 灯具壳体材质:铸铝合金和钢化玻璃;
- 9) 防护等级 \geq IP65;

符合《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》(GA/T1202-2022)相关要求。(提供公安部检测机构出具的检测报告扫描件)

5.3 900 万生态环保卡口抓拍相机

1) 符合 GA/T497-2016《道路车辆智能监测记录系统通用技术条件》要求、符合 GA/T833-2016《机动车号牌图像自动识别技术规范》要求、符合 GB 35114-2017《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》要求、符合 GA/T 1400.4-2017《公安视频图像信息应用系统 第 4 部分:接口协议要求》要求;

2) 含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、电源适配器等;靶面尺寸 \geq 1.1 英寸,内置 GPU 芯片;

3) 图像尺寸 \geq 4096 \times 2160;

4) 支持 H.265、H.264、M-JPEG 编码方式、支持夜间联动红外爆闪灯,白天联动白光爆闪灯;

5) 支持侧脸过滤功能,过滤的人脸上下、左右角度阈值可设置,支持人脸目标抓拍头肩照或全景照,模式可选,支持对 30 米处的行人进行人脸抓拍,并可生成分辨率不小于 110 像素 \times 120 像素的人脸图片,图片中人脸两眼瞳距应 \geq 40 像素;

6) 人体、非机动车和机动车目标捕获率不低于 99%;人脸检出率不小于 99%;人体抓拍准确率不小于 99%;车内人员、车辆车身颜色、车辆号牌、车型可辨;

7) 支持二轮车驾驶员、三轮车驾驶员、行人人脸捕获功能,人脸捕获率 \geq 98%;支持对驾驶非机动车,摩托车人员未带头盔/帽子进行检测并抓拍图片;白天检测准确率 \geq 99%;晚上检测准确率 \geq 99%;

8) 支持驾驶室人脸抠图,抓拍图片可以看清人脸,并可保存小图上传,主驾驶人脸抠图概率 \geq 99%,副驾驶人脸抠图概率 \geq 99%;

9) 支持前排人员不系安全带、打电话抓拍检测功能;

10) 支持通过智能帧输出对象属性,包括车型分类、ID、车牌、车牌颜色置信度、车

身颜色、车身颜色置信度等(提供公安部检测报告复印件加盖公章或电子签章)

11) 支持红外模式下的车牌识别功能;白天、晚上识别准确率 \geq 99%;

12) 支持在 50V~305V 供电的条件下正常工作;

违法抓拍数据需支持上传涟水县公安局感知大数据平台。

5.4 四合一生态灯

1) 符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》要求(提供公安部检测中心出具的检测报告);

2) 内置 \geq 24 颗 LED 及气体放电光源,集暖光 LED 频闪、爆闪、白光气体爆闪、红外气体爆闪四种模式,支持远程控制切换;

3) 支持气体放电模式切换,通过开关量或电平量或 RS485 信号控制红外透光叶片转动,切换成对应红外或白光模式;支持闪光灯爆闪计数(提供公安部检测报告复印件);

4) 可通过客户端远程切换补光方式,支持白光 LED 频闪补光,白光气体爆闪补光(红外透光板打开状态),红外气体爆闪补光(红外透光板闭合状态)

5) 可通过 RS485 进行远程升级;防护等级 \geq IP66。

6) 距离补光灯 20 米处,LED 频闪,亮度等级 20 时中心光斑在照度不得超过 40lx(提供公安部检测中心出具的检测报告)

5.5 红绿灯信号检测器

1) 支持电警相机与检测器通过网络通信,将红绿灯信号状态实时同步给抓拍电警相机;

2) 支持不少于 1 路网口输出,支持接入 \geq 16 路信号灯交流信号输入接口;

3) 支持红绿灯状态检测,将 \geq 16 路红绿灯信号状态实时传输给网络摄像机,支持输入通断检测,并可配置关联摄机通道;

4) 支持红/绿灯信号检测模式切换;

5) 支持通过配置工具设置交换机网关,并开启 ping 功能,用来监测网络状态;

6) 支持通过配置工具记录关联的摄像机登录 IP 地址、端口号、用户名和密码等参数,设置红绿灯信号输入异常判断时长;

7) 支持通过配置工具设置 NTP 校时/同步 PC 时间。

符合 GB/T15211-2013《安全防范报警设备环境适应性要求和试验方法》相关要求。(提供公安部检测机构出具的检测报告)

5.6 六合一主机盒

1) 支持添加 IP 摄像机 ≥ 16 路; 存储容量不少于 8T、存储时间不少于 7 天(存储容量和存储时间应同时满足; 当超出最大存贮容量时, 自动对车辆信息、图片、视频进行循环覆盖)。

2) 支持网络高清视频和图片同时接入; 支持交通卡口或违法图片接收、合成、转发、存储等功能;

3) 支持将 1/2/3/4/5/6 张原始图片进行合成, 合成方式可选、合成顺序及特写图片位置可设置;

4) 支持硬盘图片和录像配额比例设置, 支持盘满循环覆盖;

5) 历史存储数据防删改功能: 录像、图片文件无法直接删除, 只能通过循环覆盖和硬盘格式化操作;

6) 支持按时间、通道、违法类型、车牌、车速、车道、对象类型、车牌颜色、车身颜色、主/副驾驶安全带状态、主/副驾驶遮阳板状态查询图片功能, 支持 csv 或 excel 格式导出查询结果;

7) 可对车辆违法全过程进行片段录像, 支持违法片段录像回放;

8) 支持断网续传、自动注册、黑白名单导入导出、数据防删改功能;

9) 符合 GB/T28181-2016《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》的相关要求;

10) 必须将路口新建或原有全景相机、球机接入存储。

5.7 违停球机

1) 靶面尺寸 $\geq 1/1.8$ 英寸;

2) 最大分辨率优于或等于 2560×1440 ;

3) 光学变倍 ≥ 32 倍

4) 支持红外补光类型; 支持雨刷功能;

5) 支持 A\B\C\D 类违法停车抓拍; 支持预违停和伏击式抓拍模式; 支持可自适应的多场景巡航检测;

6) 支持车辆类型、车身颜色、车标、车系、车牌、车牌颜色等多种机动车属性识别

7) 网络接口: 1 个 (RJ-45 母头网口, 支持 10M/100M 网络数据);

8) 支持 ≥ 1 路音频输入; 支持 ≥ 1 路音频输出;

9) 防护等级 $\geq IP67$;

10) 须提供满足 GA/T 1426-2017《机动车违法停车自动记录系统 通用技术条件》、GA/T 832-2014《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》的检测报告(国家认证认可的检测机构出具的有效检测报告复印件)

违法抓拍数据需支持上传涟水县公安局感知大数据平台。

5.8 全景相机

1) 靶面尺寸 $\geq 1/1.8$ 英寸, 内置 GPU ;

2) 分辨率 $\geq 2688 \times 1520$;

3) 支持超感光功能自动调节, 可自动调节画面中人脸、人体目标以及环境景物的亮度、色彩饱和度、对比度、锐度; 画面信噪比不小于 50dB, 色彩饱和度不小于 120%;

4) 支持畸变矫正功能, 开启畸变矫正功能后, 输出图像的几何失真、画面畸变应减小;

5) 环境照度不高于 0.5lx, 设备开启补光灯, 镜头上边缘出现遮挡物或环境雾霾粉尘等干扰物时, 支持自动减弱画面模糊现象

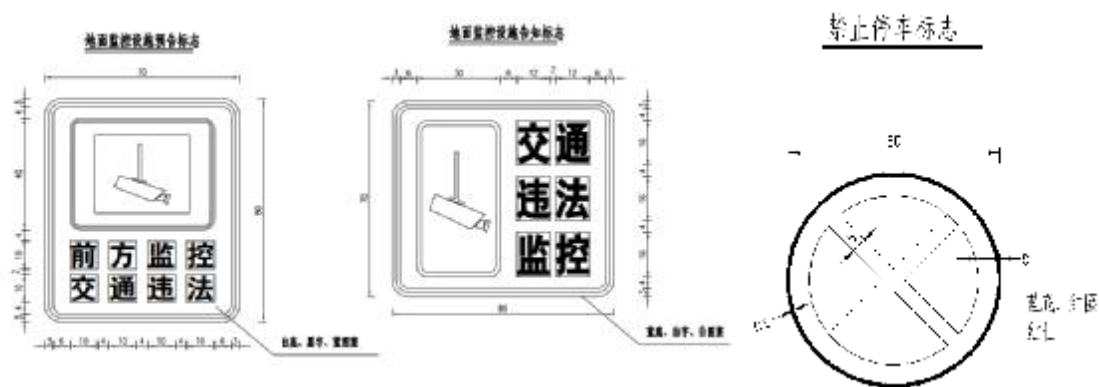
6) 补光灯: ≥ 4 颗(暖光灯)

7) 符合 GB 35114-2017《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》A 级要求(国家认证认可的检测机构出具的有效检测报告复印件加盖投标人公章或电子签章);

违法抓拍数据需支持上传涟水县公安局感知大数据平台

5.9 交通标志

每处新建违停球机横臂设置一套监告知标志和禁止停车标志, 每处新建违停球机标志或路灯立柱设置一套监控预告标志。标志采用 IV 类反光膜。附着于横臂的标志净空高度保证不小于 5.5m, 附着于立柱的标志净空高度保证不小于 2.5m。标志底板采用铝合金板, 铝合金板牌号 5052-O。为了保证标志版面的平整度, 标志板厚度采用 2mm, 并均用铝合金龙骨加固。



6.0 施工要求

本工程所有钢管及钢板的材质除注明外均为 Q235B 钢，其机械性能和化学成分应符合现行国家标准《碳素结构钢》（GB700-2006）的规定，必须具备出厂证明和合格证，所有焊条应与主材配套。

钢构件的制作、安装必须按《钢结构工程施工质量验收标准》（GB50205-2020）的有关规定执行。

1、设备基础

设备基础除注明外采用 C25 钢筋混凝土基础，基础预埋件均应作热浸镀锌处理，浇注混凝土可一次性进行，但必须保证基础法兰盘安装的水平度及垂直度。混凝土浇注完成后，法兰盘表面应擦拭干净，不得有混凝土或其它异物。基础法兰以上的螺栓部分涂上黄油后包扎好，防止碰坏丝扣。

2、支撑构件防腐处理要求

本设计地脚螺栓、基础法兰、锚板、连接螺栓等钢构件采用热浸镀锌进行防腐，地脚螺栓、基础法兰、锚板、连接螺栓等镀锌量应不小于 350g/m²，其余钢构件均采用热浸镀锌聚酯复合涂层进行防腐，镀锌量应不小于 275g/m²，聚酯涂料最小厚度为 0.076mm，镀锌厚度不小于 0.039mm，颜色建议采用交通白，具体以与业主确定为准。

设备支撑构件锌量要求

构件名称	镀锌量 (g/m ²)	镀锌层厚度 (um)	聚酯涂层最小厚度 (um)
地脚螺栓、基础法兰、锚板、连接螺栓等	350	49	
立柱、横杆等	275	39	76

6.1.1 施工技术要求

1、基础需经养护达到设计强度后，方可安装立柱。若立柱通过法兰盘与基础连接，在拧紧螺栓前应调整好方向和垂直度。立柱安装好后，即可通过抱箍把设备固定在立柱上。设备安装后应进行板面平整度调整和安装角度的调整。

2、在安装时，设备朝向应尽可能与道路中线平行或成一定角度：便于车辆驾驶者观测。

3、设备应设在车辆前进正面方向最容易看到的地方，不得被道路两侧的树遮蔽。

4、如果遇到其余杆件，安装设备应当在保证设置安全的情况下合理的对位置进行微调。

5、施工过程中不得损坏已完工的工程，尤其不得污染路面。

6.1.2 施工过程控制

基础施工应按下列工序和规定进行：

1、基坑开挖。基础应放样定点后开挖，基坑的位置和几何尺寸均应满足设计文件的要求，基坑开挖时应保护施工现场周围。双柱或多柱基础不宜同时施工。开挖的基坑四周应进行围封，设立明显的警示标志。

2、基底处理。基坑开挖后应平整基底、清理坑壁、检测基底的地基承载力。设计文件未具体规定时，地基承载力可采取直观或触探等方法进行检测。

3、模板安装。基坑验收合格后，在基础混凝土外露部分和基坑上沿以下 10~20cm 位置安装模板，然后按设计文件要求安装钢筋和绑扎。模板的制作、安装以及钢筋绑扎、安装应符合现行《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T 3650-2020）规定。

4、法兰盘安装。模板和钢筋验收合格后，在浇筑混凝土之前应按照设计图纸准确安装底座法兰盘，可在与公路中心线平行和垂直的方向各拉一条线作为定位线，然后在侧模板上中分画线，放置法兰盘时应确保基础纵横轴线与法兰盘纵横轴线两两重合。预埋地脚螺栓应与法兰盘垂直固定，底座法兰盘应安置水平。

5、混凝土浇筑。法兰盘安放合格后，应固定底座法兰盘和地脚螺栓，然后开始浇筑混凝土，混凝土的强度应符合设计要求，混凝土的浇筑应符合现行《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T 3650-2020）规定。混凝土的浇筑不应影响地脚螺栓和法兰盘的位置。

6、调整养护。混凝土浇筑完成后，应再次对法兰盘水平情况进行检查、调整。法兰盘表面应擦拭干净，不得留有混凝土或其他异物，预埋螺栓的外露部分应清理干净并采取

编制：

复核：

审核：

审定：

保护措施。对基础外露部分进行抹平后，应按照现行《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T 3650-2020）规定进行混凝土养护。拆模时间应根据气温和混凝土强度确定，夏季宜在混凝土终凝后 24h，冬季混凝土强度不宜低于 5MPa，拆模不得破坏混凝土表面和棱角。

7、基础回填。基础的回填土应分层夯实，与相邻地面齐平。

设备现场安装应符合下列规定：

1、支撑结构应在基础混凝土强度达到设计强度的 90% 以上后，经监理工程师批准后方可安装。

2、设备安装前应依据设计文件对基础、立柱和设备规格一一进行核对。检查设备、支撑结构是否存在裂缝、变形等影响安装的缺陷。

3、设备安装时应利用水平尺校正立柱竖直度，最后用扳手把螺栓均匀拧紧，用水泥砂浆对加劲法兰盘与基础之间的缝隙进行封闭。

6.2 电缆管

路由开挖及敷设（含绿化带、水泥路面、板砖路面开挖与回填），管道敷设后，路面修复，渣土清运以及作业时做好安全措施；

管道敷设后使用原土回填；

采用 PE 穿线管，过路管道管径不低于 $\Phi 75\text{mm}$ ，辅助管道管径不低于 $\Phi 50\text{mm}$ ，所用管材壁厚要求 5mm，埋深不低于 70cm；

管道两头必须有防潮防尘措施，预留管道两头必须全封闭，管道在窞井端应使用防鼠护套；

开挖的渣土清运至指定地点，作业时做好安全措施。

地下管道采用顶管或拖拉管方式，辅助管道采用开挖埋深并需对管道线路进行原状恢复。

6.3 窞井

窞井内四壁应用水泥砂浆抹平，井盖顶部与路面或道板保持同一水平上，井内无垃圾杂物，雨后六小时后无积水。井内线路预留长度恰当，无交叉现象，管子水平进入井内，且井内露出管口长度恰当。窞井尺寸为 $780\text{mm} \times 780\text{mm} \times 900\text{mm}$ ，详见窞井设计图。

（1）管道拐弯处或者长度超过 50m 时应设置窞井；

（2）公安交管用杆件 2m 范围内，公安交警用设备机箱附近 2m 范围内应设置窞井；

（3）窞井底部应设有渗水孔；

（4）窞井中管道口到井底的距离不低于 200mm。

（5）窞井应设置有公安交警专用标记的窞井盖。窞井盖材质采用球墨铸铁并配有防盗装配。

7.0 实施要求

1、本图纸设计内容实施前应征得业主部门确认实施具体位置后方可实施。

2、本项目施工前应仔细阅读设计说明及图纸，充分理解设计意图，如有疑问应及时我院设计人员进行沟通。

3、部分设备如建设点位周边有可利用杆件可利用杆件附着并使用现有电源接电。

4、设备建设时不得与现有交通设施互相遮挡，保证设备显示的视认效果。

5、杆件颜色和抱杆箱颜色由业主指定后实施。

6、设备建设时不得侵占道路建筑限界。

7、未尽事宜按国家现行施工及验收规范执行。

设备工程数量汇总表

一、声光电设备（前端设备）					
序号	类别	事项名称	单位	数量	备注
1	红蓝双色爆闪模块	大爆闪灯	台	52	
		3m单柱式杆件	台	34	
		太阳能光伏组件+电池组1	套	42	100W太阳能光伏组件+≥30Ah锂电池组
		杆件	套	7	
2	爆闪灯+语音一体化设备	爆闪灯+语音	台	51	
		4米单柱式杆件	台	39	
		太阳能光伏组件+电池组2	套	35	360W太阳能光伏组件+≥240Ah锂电池组
		杆件	套	7	
3	爆闪+语音+LED交通诱导屏一体化设备	爆闪灯+语音+显示屏	台	13	
		6米单柱式标志杆件	台	13	
		太阳能光伏组件+电池组3	套	10	600W太阳能光伏组件+≥300Ah锂电池组
4	声光电预警点位全景相机	含配套辅材等	套	9	
5	4m横臂监控杆件及基础	含杆件、基础、杆件接地等	套	9	
6	万向节、设备箱、空开、防雷、窞井等		项	9	
7	接电	含管道敷设、电缆、窞井、路面恢复等，据实计量	m	1950	敷设1根φ50PE管，2x6mm ²
二、声光电设备（后端平台）					
序号	类别	事项名称	单位	数量	
1	道路交通声光预警远程管理平台	道路交通声光预警远程管理平台	项	1	
		网络话筒	套	2	
		网络监听音箱	套	2	

设备工程数量汇总表

三、路口式AI警察				
序号	建设类型	事项名称	单位	数量
1	路口式AI警察	路口算法分析设备	套	12
		广播音柱	套	50
		全景相机	套	50
2	施工	4根 ϕ 75PE管 (拖拉管施工), 按实计量, 含路面恢复, 长度为管道施工长度	m	55
		2根 ϕ 75PE管 (开挖施工), 按实计量, 含路面恢复, 长度为管道施工长度	m	2248
		窨井	座	60
3	工业级千兆交换机		台	50
4	辅材	网线 (超六类)	m	3313
		电源线RVV2 \times 1.5mm ²	m	3313
		漏电保护开关25A	只	12
		断路器	只	12
四、测速设备				
序号	建设类型	事项名称	单位	数量
1	测速设备	测速仪主机 (含平板窄波测速雷达、高清抓拍摄像机单元等)	套	2
		环保补光灯	套	2
		测速仪主机箱	套	2
		宽压电源	套	2
2	杆件及基础	主机箱杆件及基础	套	2
		环保补光灯杆件及基础	套	2
3	结构化相机	含电缆、网线等辅材	套	2
4	补光灯 (结构化相机)		套	2
5	4m横臂监控杆件及基础	含杆件、基础等	套	2
6	工业级千兆交换机		台	2
7	挂杆箱		套	2
8	万向节、空开、防雷、窨井等		项	1
9	监控配套标志	每套含4组单柱式标志测告和1组单悬式测速告知标志, 具体以业主要求为准	套	2
10	施工	4根 ϕ 75PE管 (拖拉管施工), 按实计量, 长度为管道施工长度	m	36
		2根 ϕ 50PE管 (开挖施工), 按实计量, 长度为管道施工长度	m	80
		接地, 含电源线RVV2 \times 4mm ² 、管道敷设、电缆、手孔井等, 按实计量	m	200
11	安装调试		项	1
12	辅材		套	2

设备工程数量汇总表

五、违停抓拍				
序号	建设类型	事项名称	单位	数量
1	违停抓拍设备	违停球机	套	3
2	杆件	横臂	根	1
		杆件利旧、基础新建	套	2
3	工业级千兆交换机			1
4	挂杆箱、防雷、空开等		项	1
5	标志牌	禁止停车标志 (D800mm附着式)	套	3
		监控设施告知标志 (800x700mm附着式)	套	3
		监控设施预告志 (700x800mm附着式)	套	3
6	窨井		座	3
7	开挖施工	按实计量, 含2根 ϕ 50PE管、路面恢复, 长度为管道施工长度	m	288
六、电子警察拆除更换				
1	900W电子警察设备	900W电子警察相机	台	45
		频闪灯	台	85
		万向节	个	130
2	信号灯检测器	含配套辅材, 更换点位由业主指定	台	15
3	六合一主机	含配套辅材, 更换点位由业主指定	台	15
4	900W卡口设备	900万卡口相机相机	台	50
		四合一生态灯	台	84
		万向节	个	134
5	全景设备	全景相机	台	50
		万向节	个	50
6	违停抓拍设备	违停球机	台	3
七、货车闯禁区抓拍				
1	单悬式立杆	由业主提供	套	3
2	地笼和基础	C30, 详见附图	套	3
3	顶管	2根 ϕ 75PE管	m	165
4	辅助管道	1根 ϕ 50PE管	m	595
5	窨井		座	9
6	900万生态环保卡口抓拍相机		台	3
7	四合一生态灯		台	6
8	全景相机		台	3
9	结构化相机		台	3
10	12V电源		台	6
11	工业级千兆交换机		个	3
12	抱杆箱		个	3
13	电源线	2x1.5mm ²	m	160
14	网线	室外超五类	m	90
15	电源线	2x6mm ²	m	750
16	安装调试	含辅材等	项	3

声光电设备一览表

序号	隐患点位	位置	交叉类型	增加设备	设备功能	单位	合计数量	设备	太阳能供电	4m单柱式杆件	6m单柱式杆件	借杆	4m悬臂式杆件	全景相机
1	327省道74K+150M(瓦房)	上行	右进右出	声光电	爆闪灯+语音	套	1	1	1	1				
9	327省道105K+100M	双侧	十字	声光电	爆闪灯+语音	套	2	2				1	1	1
10	327省道106K+800M	双侧	十字	声光电	爆闪灯+语音	套	2	2				1	1	1
11	327省道104K+800M	上行	右进右出	声光电	爆闪灯+语音	套	1	1	1	1				
12	233国道灌南涟水(1412K+100)	下行		声光电	爆闪灯+语音	套	1	1		1			1	1
13	233国道1412K+400M	上行		声光电	爆闪灯+语音	套	1	1		1			1	1
16	233国道1414K+600M	上行		声光电	爆闪灯+语音	套	1	1	1	1				
20	233国道1422K(三口大桥北首)	上行		声光电	爆闪灯+语音	套	1	1	1	1				
24	233国道1427K+100M	上行		声光电	爆闪灯+语音	套	1	1				1		
33	233国道1435K+200M	下行		声光电	爆闪灯+语音	套	1	1	1	1			1	1
34	233国道1435K+300M	下行		声光电	爆闪灯+语音	套	1	1	1	1				
35	235省道红密镇大金圩路口	双侧	十字	声光电	爆闪灯+语音	套	2	2	2	2				
36	235省道与K39浅集花庄路口	上行	十字	声光电	爆闪灯+语音	套	1	1	1	1				
38	326省道K98+700路口	双侧	十字	声光电	爆闪灯+语音	套	2	2				1		
40	327省道大东镇瓦滩村南北路口	双侧	十字	声光电	爆闪灯+语音	套	1	1	1	1				
41	327省道与紫薇路	双侧	右进右出	声光电	爆闪灯+语音	套	2	2	2	2				
42	329省道K102+600路口	双侧	十字	声光电	爆闪灯+语音	套	2	2						
44	233国道K1415高沟镇晏庄村九组东西路口	双侧	T字	声光电	爆闪灯+语音	套	1	1		1			1	1
45	202县道K4路口	双侧		声光电	爆闪灯+语音	套	4	4	4	4				
47	202县道K18+500大东镇皇圩村后皇组东西路口	双侧	T字	声光电	爆闪灯+语音	套	1	1		1			1	1
48	202县道南集镇范荡村南北路口	双侧	十字	声光电	爆闪灯+语音	套	2	2	2	2				
49	306县道北集镇小刘庄南北路口	双侧	T字	声光电	爆闪灯+语音	套	1	1	1	1				
52	105县道连城街道石庄村东西路口	双侧	十字	声光电	爆闪灯+语音	套	2	2	2	2				
53	成集镇余圩乡薛庄村东西水泥路由西向东行驶至三岔路口	双侧	T字	声光电	爆闪灯+语音	套	3	3	3	3				
55	高沟镇灰墩前张庄路口	双侧	T字	声光电	爆闪灯+语音	套	3	3	2	2		1		
57	233国道灌南高沟交界路口	双侧	T字	声光电	爆闪灯+语音	套	1	1				1		
59	龙兴大道与红尧居委会水美村南北路口	双侧	十字	声光电	爆闪灯+语音	套	4	4	3	3		1		
63	梁舍镇梁薛路与涟西东路	双侧	十字	声光电	爆闪灯+语音	套	4	4	4	4				
64	炎黄大道与淮海路路口东侧	双侧	十字	声光电	爆闪灯+语音	套	2	2	2	2				
30	233国道1433K+220M	上行		声光电	爆闪灯+语音+显示屏	套	1	1			1		1	1
31	233国道1433K+800M	上行		声光电	爆闪灯+语音+显示屏	套	1	1			1		1	1
32	233国道1434K	上行		声光电	爆闪灯+语音+显示屏	套	1	1			1			
65	233国道成集街	双侧	十字	声光电	爆闪灯+语音+显示屏	套	2	2	2		2			
66	233国道高沟街	双侧	十字	声光电	爆闪灯+语音+显示屏	套	2	2	2		2			
67	103县道河网街	双侧	十字	声光电	爆闪灯+语音+显示屏	套	2	2	2		2			
68	104县道时码街	双侧	十字	声光电	爆闪灯+语音+显示屏	套	2	2	2		2			
69	105县道南集	双侧	十字	声光电	爆闪灯+语音+显示屏	套	2	2	2		2			

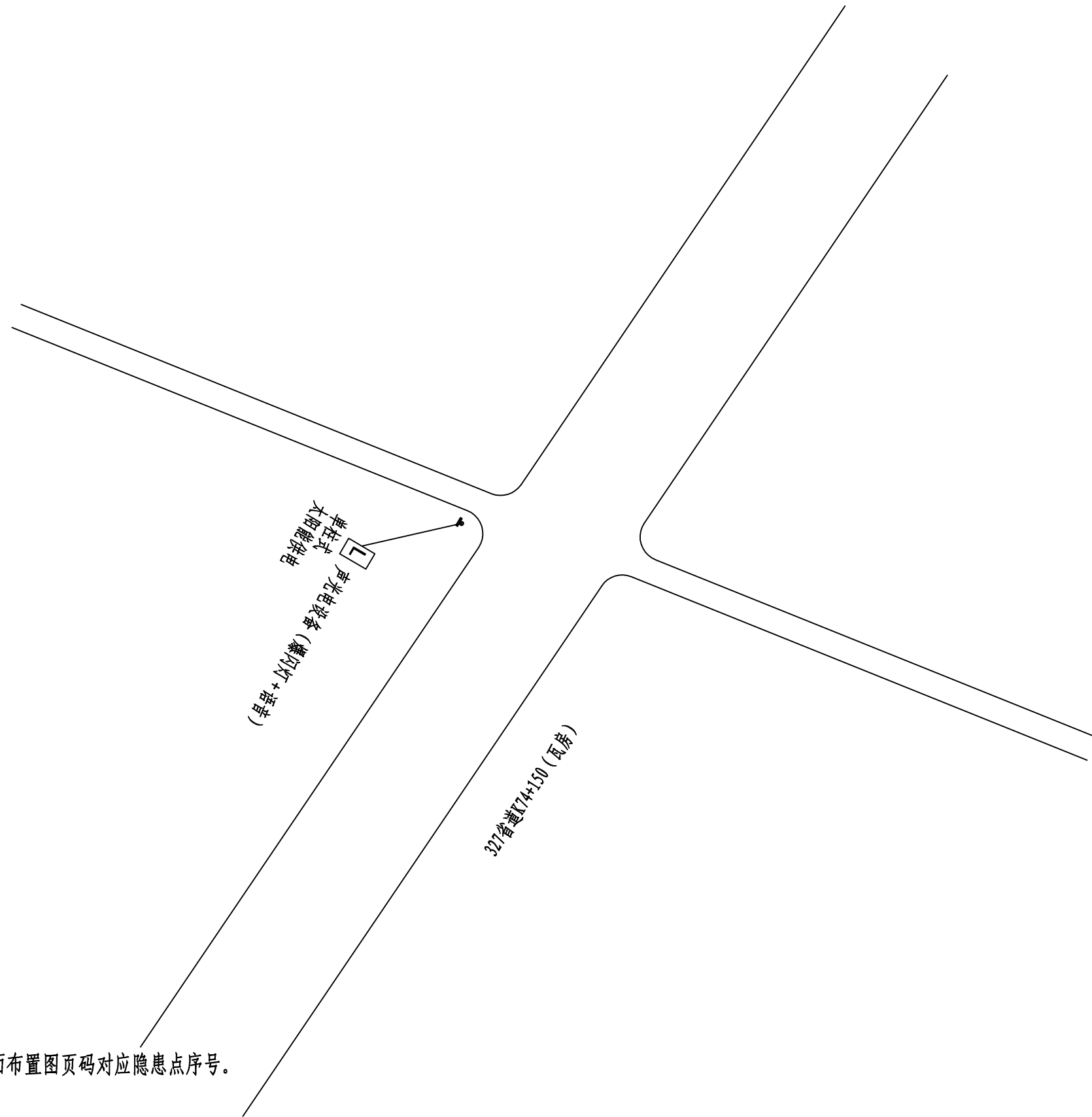
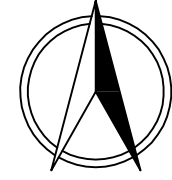
说明：一览表序号数与平面图页码统一

声光电设备一览表

序号	隐患点位	位置	交叉类型	增加设备	设备功能	单位	合计数量	设备	太阳能供电	4m单柱式杆件	6m单柱式杆件	借杆	4m悬臂式杆件	全景相机
2	327省道75K+600M	上行	十字	声光电	大爆闪灯	套	1	1	1	1				
3	327省道77K+100M	上行	右进右出	声光电	大爆闪灯	套	1	1	1	1				
4	327省道84K+780M	下行	右进右出	声光电	大爆闪灯	套	1	1	1	1				
5	327省道86K+500M	下行	右进右出	声光电	大爆闪灯	套	1	1		1				
6	327省道93K	下行	十字	声光电	大爆闪灯	套	1	1	1	1				
7	327省道94K+100M	下行	十字	声光电	大爆闪灯	套	1	1	1	1				
8	327省道101K+900M	下行	十字	声光电	大爆闪灯	套	1	1				1		
14	233国道1412K+900M	上行		声光电	大爆闪灯	套	1	1	1					
15	233国道1413K+900M	上行		声光电	大爆闪灯	套	1	1	1					
17	233国道1419K+200M	上行		声光电	大爆闪灯	套	1	1	1					
18	233国道1419K+700M	上行		声光电	大爆闪灯	套	1	1	1					
19	233国道1420K+450M	上行		声光电	大爆闪灯	套	1	1				1		
21	233国道1423K+350M	上行		声光电	大爆闪灯	套	1	1				1		
22	233国道1424K+350M	上行		声光电	大爆闪灯	套	1	1	1	1				
23	233国道1426K+600M	上行		声光电	大爆闪灯	套	1	1	1	1				
25	233国道1428K+550M	上行	十字	声光电	大爆闪灯	套	1	1	1	1				
26	233国道1428K+700M	上行		声光电	大爆闪灯	套	1	1	1	1				
27	233国道1430K+300M	上行		声光电	大爆闪灯	套	1	1	1	1		1		
28	233国道1431K+350M	上行		声光电	大爆闪灯	套	1	1	1	1				
29	233国道1432K+600M	上行		声光电	大爆闪灯	套	1	1	1	1				
37	326省道K98+200路口	下行	T字	声光电	大爆闪灯	套	1	1	1	1				
39	326省道与高沟镇仲华路路口	双侧	十字	声光电	大爆闪灯	套	2	2		1				
43	235省道K37与浅集街路口	双侧	十字	声光电	大爆闪灯	套	2	2	1	1				
46	102县道K20+100成集镇路口	双侧	T字	声光电	大爆闪灯	套	2	2	2					
50	201县道南禄三旗大桥十字路口	双侧	十字	声光电	大爆闪灯	套	4	4	4					
51	102县道成集镇法华村路口	双侧	T字	声光电	大爆闪灯	套	1	1				1		
54	东马线大东镇施庄村东西路口	双侧	十字	声光电	大爆闪灯	套	4	4	4	4				
56	高沟镇杨戴路大元村二组东西路口	双侧	十字	声光电	大爆闪灯	套	1	1	1	1				
58	黄营镇王霍村王庄组路口	双侧	十字	声光电	大爆闪灯	套	4	4	3	3		1		
60	陈师街道合心村小新庄路口	双侧	十字	声光电	大爆闪灯	套	4	4	3	3		1		
61	五港薛桥卫生室十字路口	双侧	十字	声光电	大爆闪灯	套	4	4	4	4				
62	涟麻路与陈师祥园小区南北路口	双侧	T字	声光电	大爆闪灯	套	3	3	3	3				

说明：一览表序号数与平面图页码统一

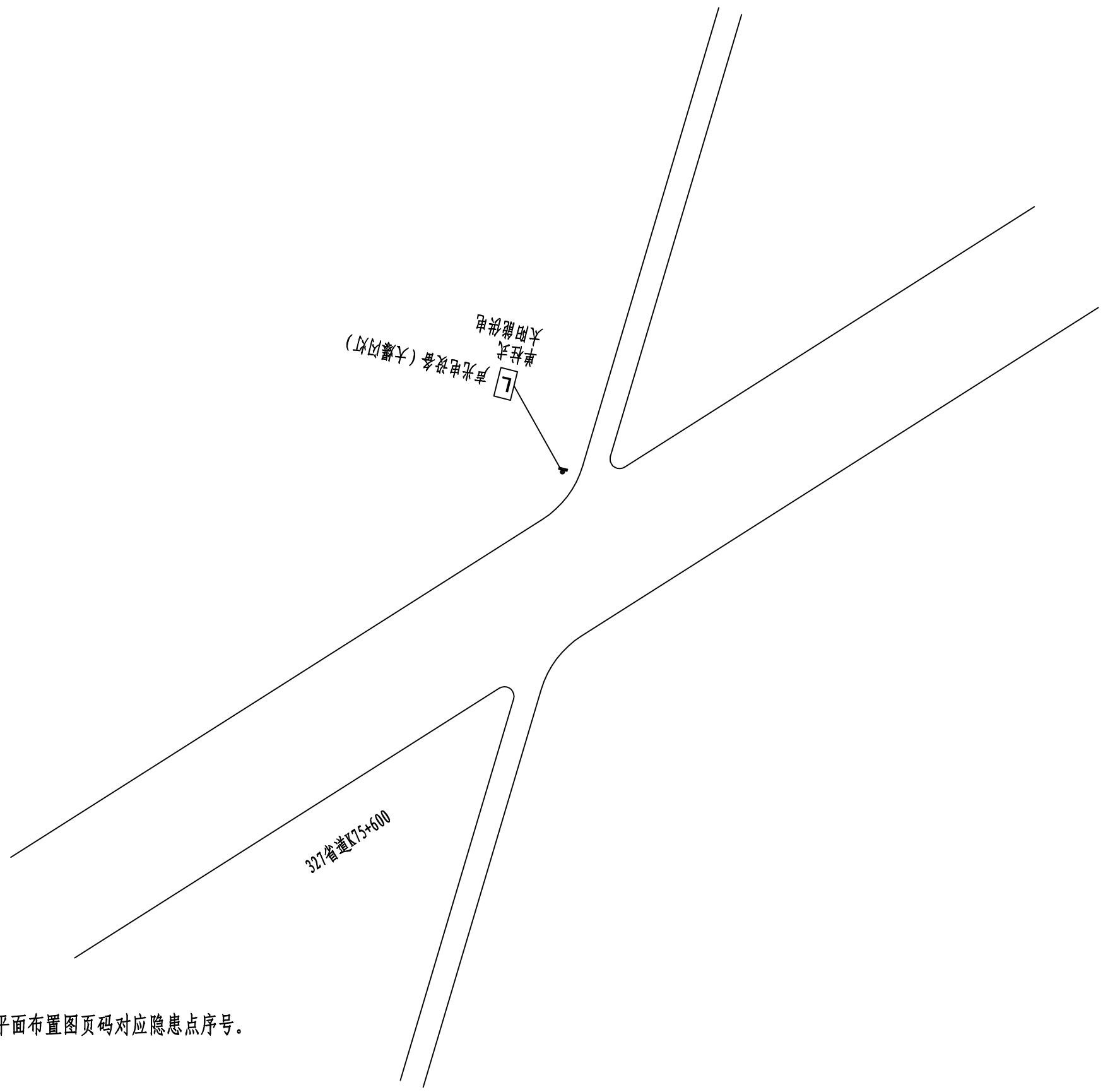
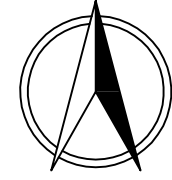
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施工程数量表	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交科交通设计研究院
							JA-01	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

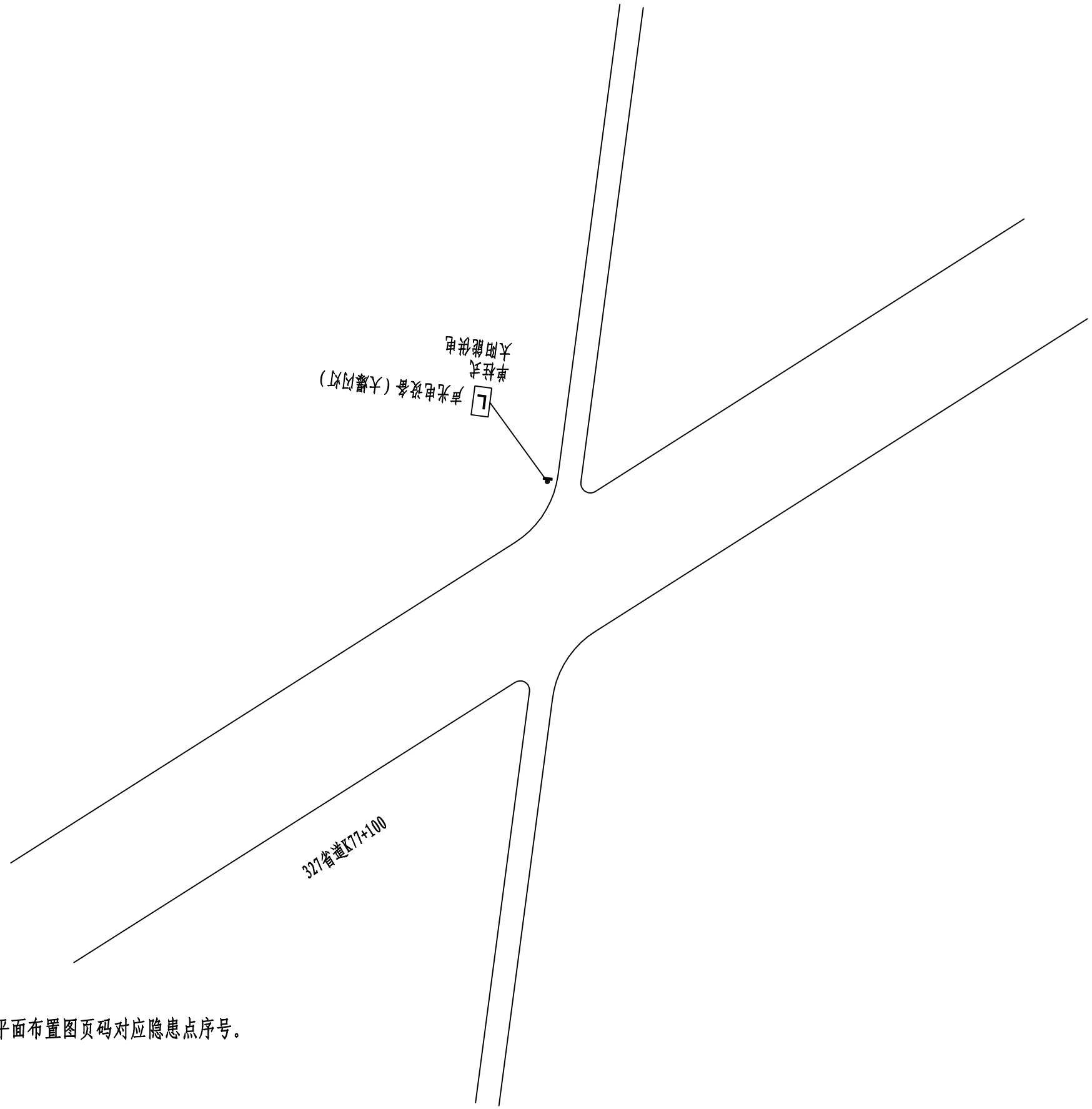
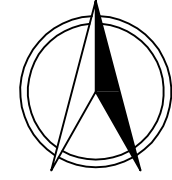
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. [L] 为声光电设备。

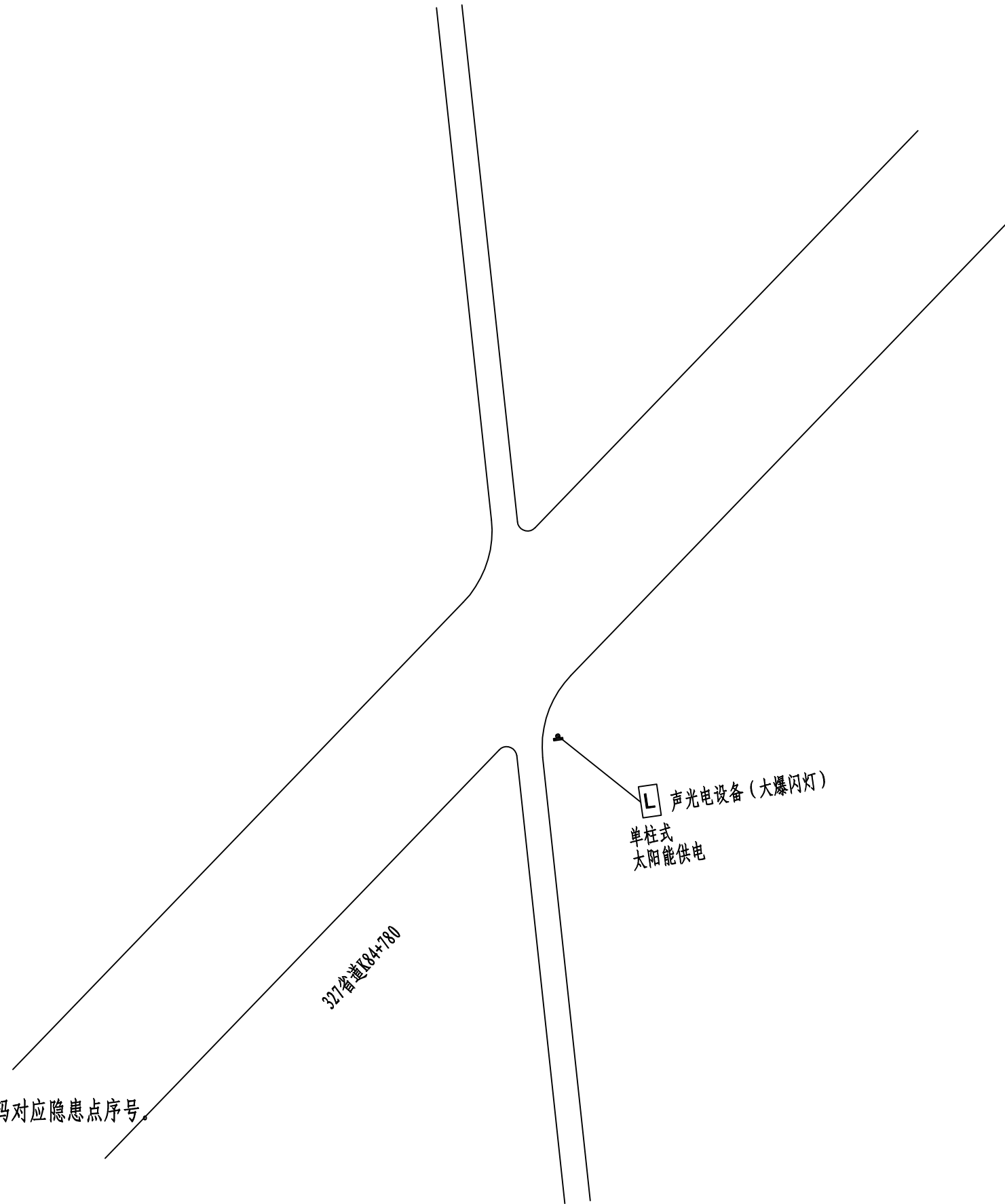
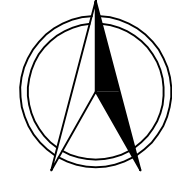
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



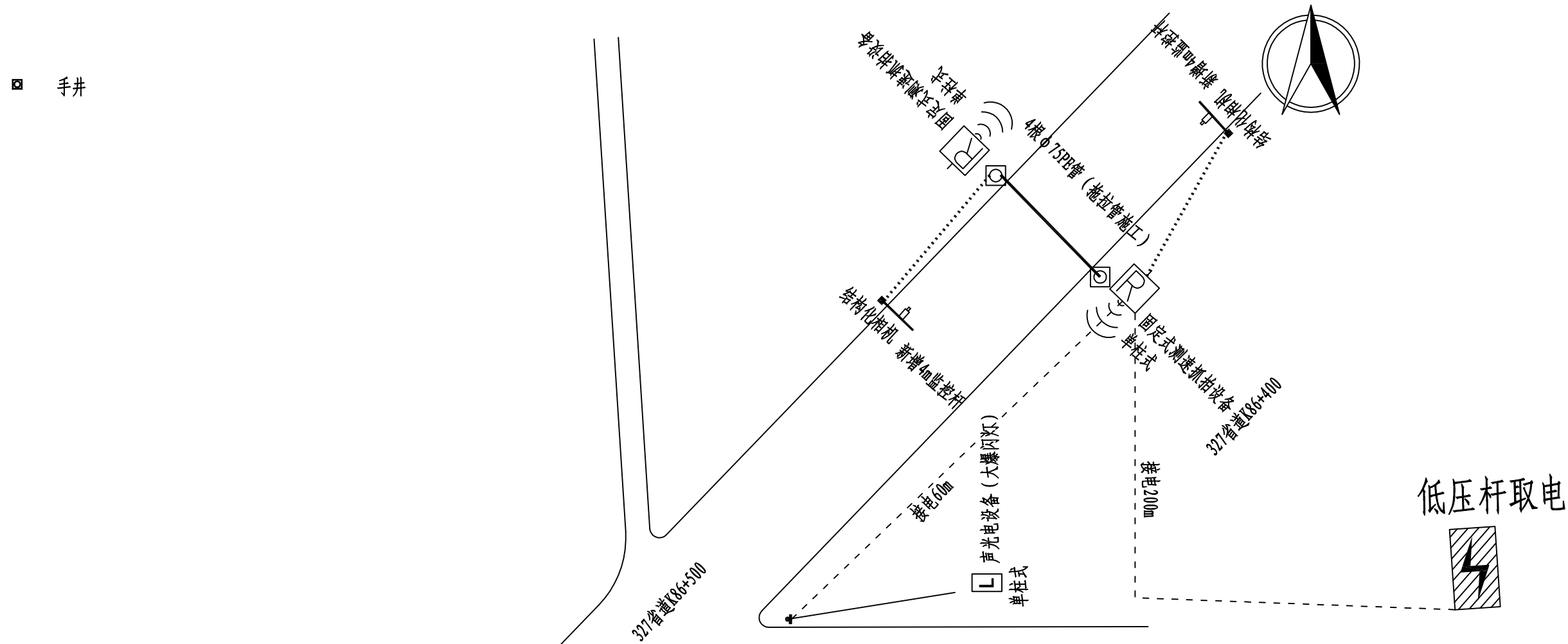
说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	

—— 4根 $\phi 75$ PE管 (拖拉管施工)
 2根 $\phi 50$ PE管 (开挖施工)

▣ 手井



说明:

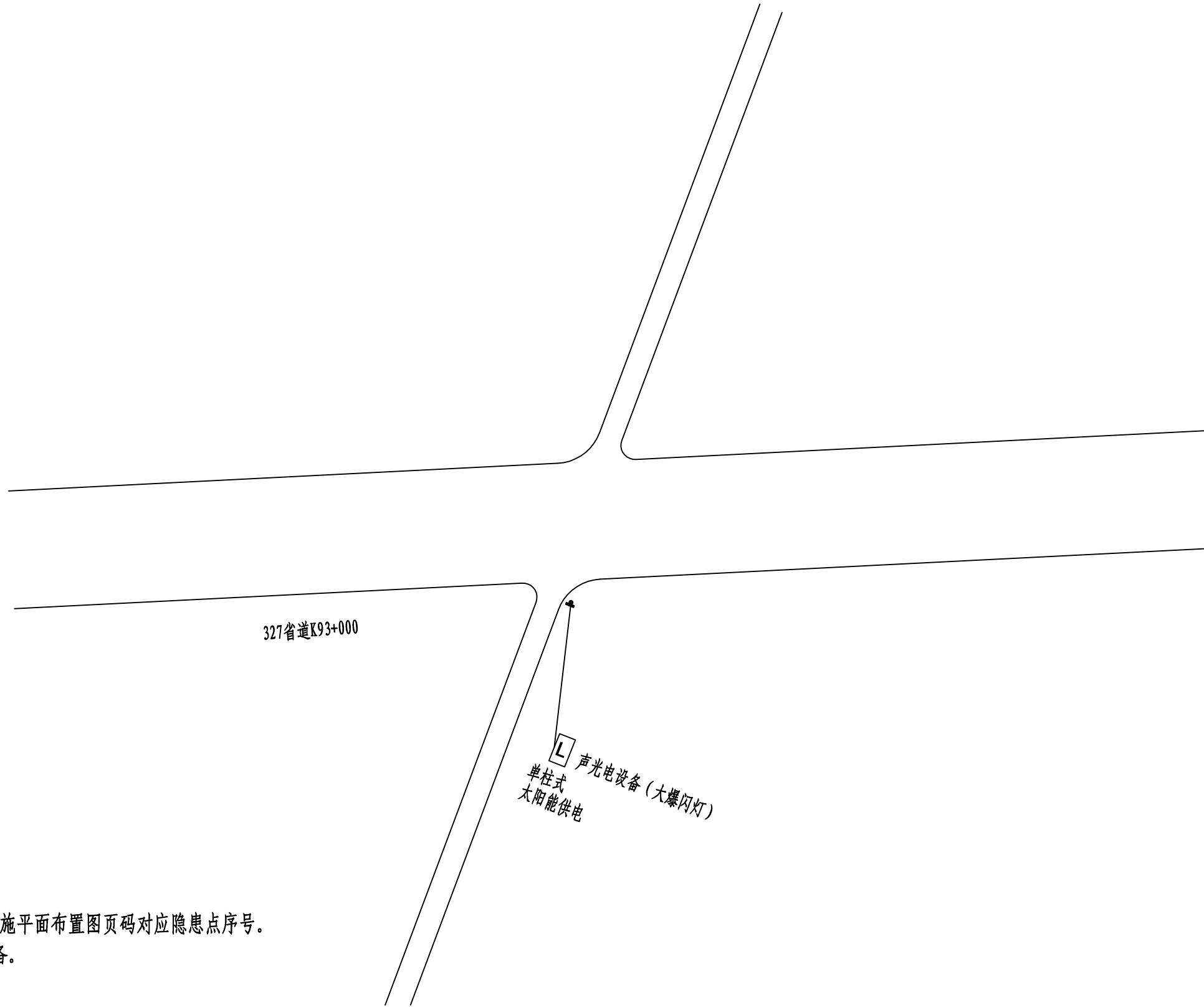
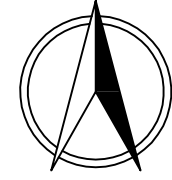
1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。
4. 本图含测速点位一处, 详细工程量见工程数量表“四、测速设备”。

涟水县公安局

畅行涟水平安交通工程

交通安全设施平面布置图

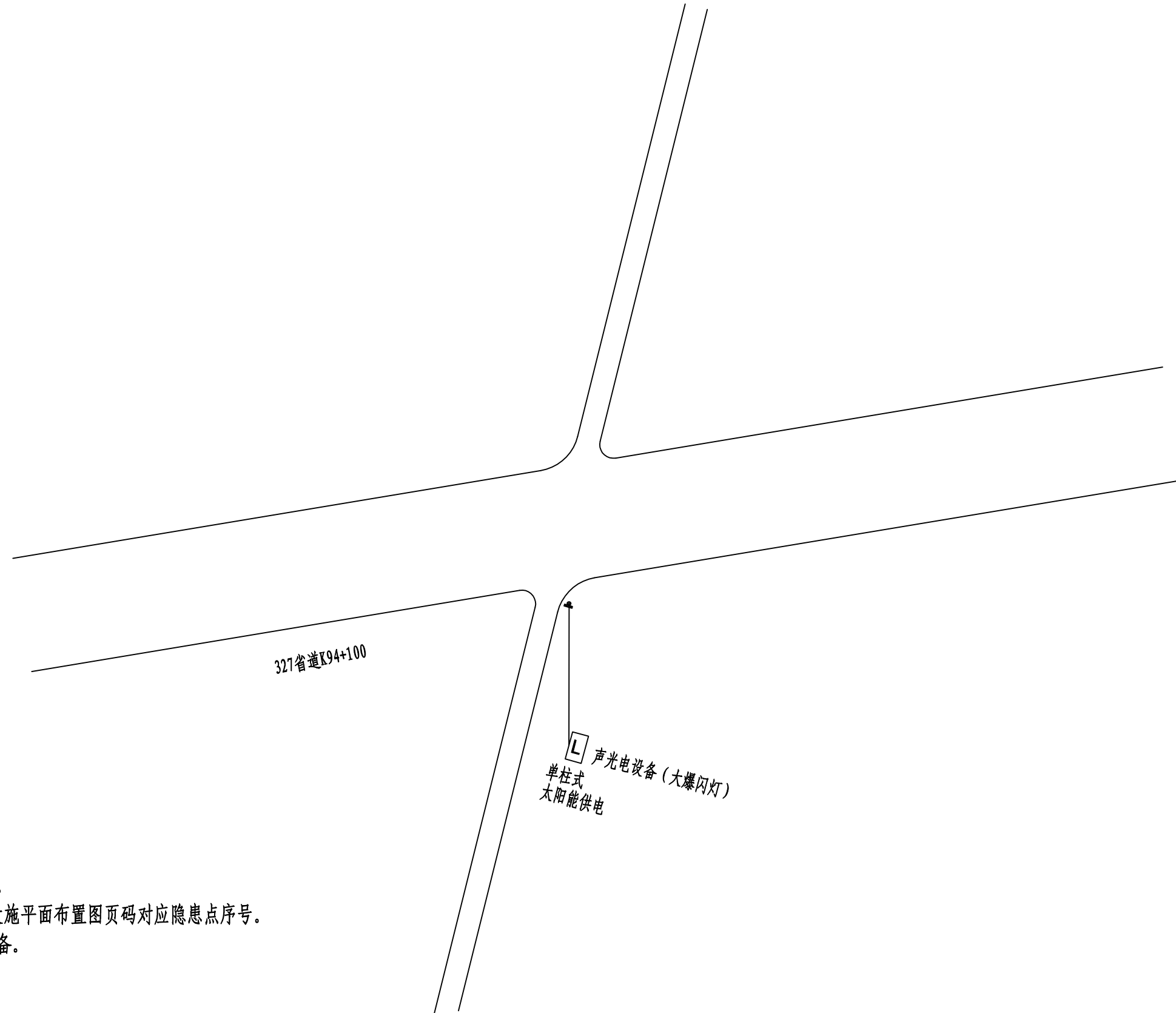
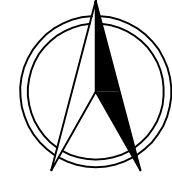
设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
				JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. [L] 为声光电设备。

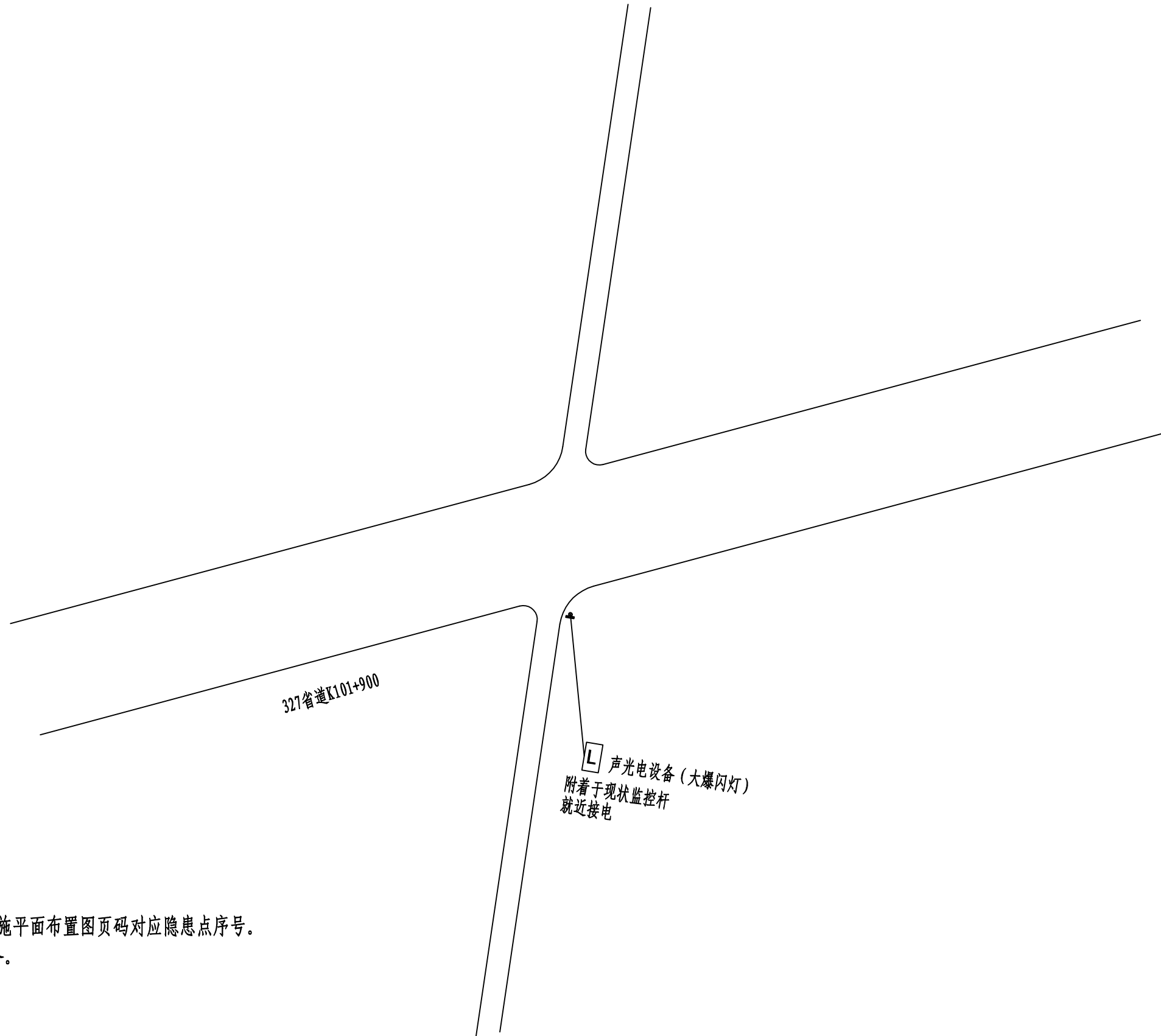
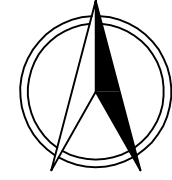
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

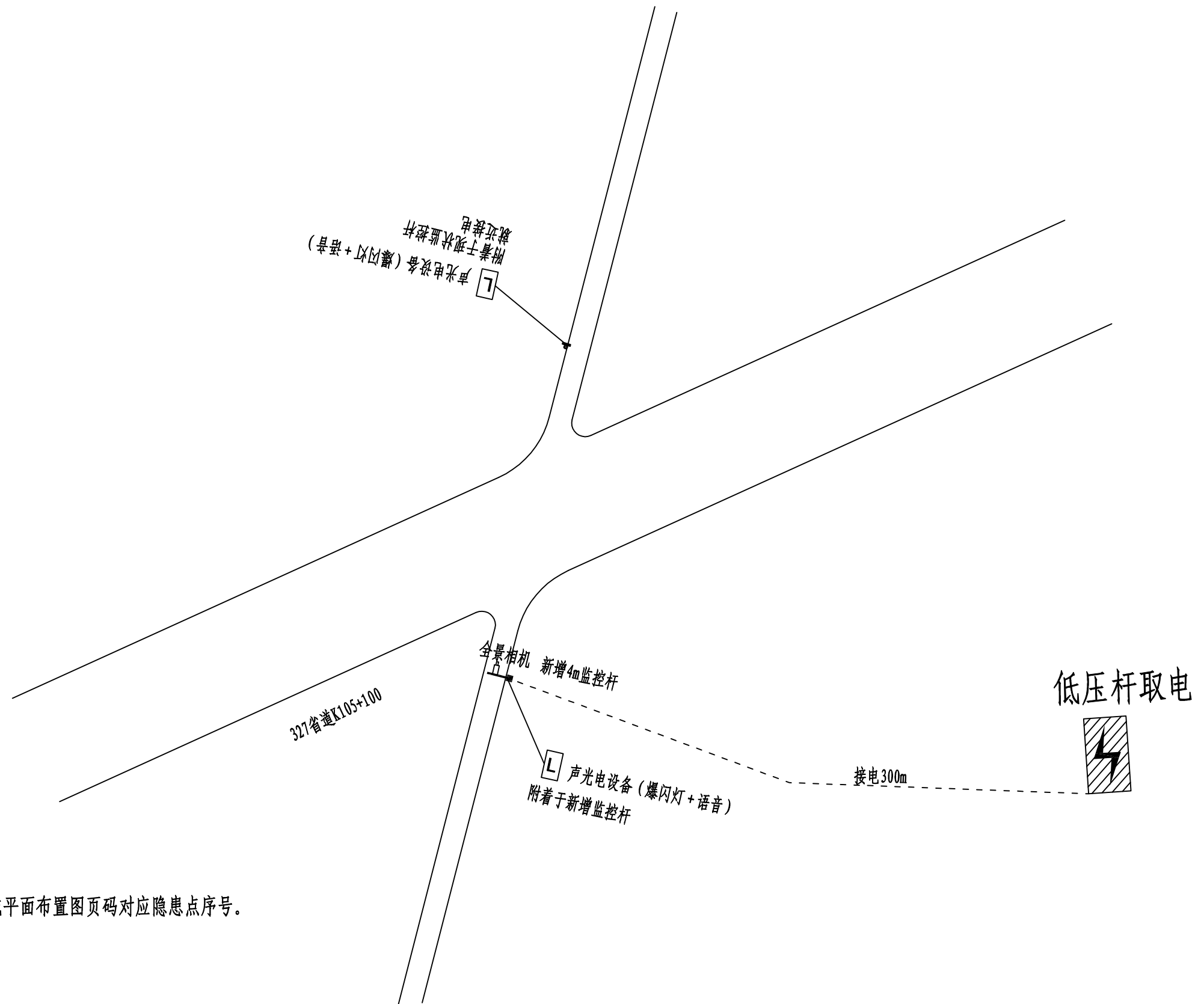
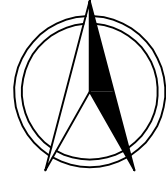
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. L 为声光电设备。

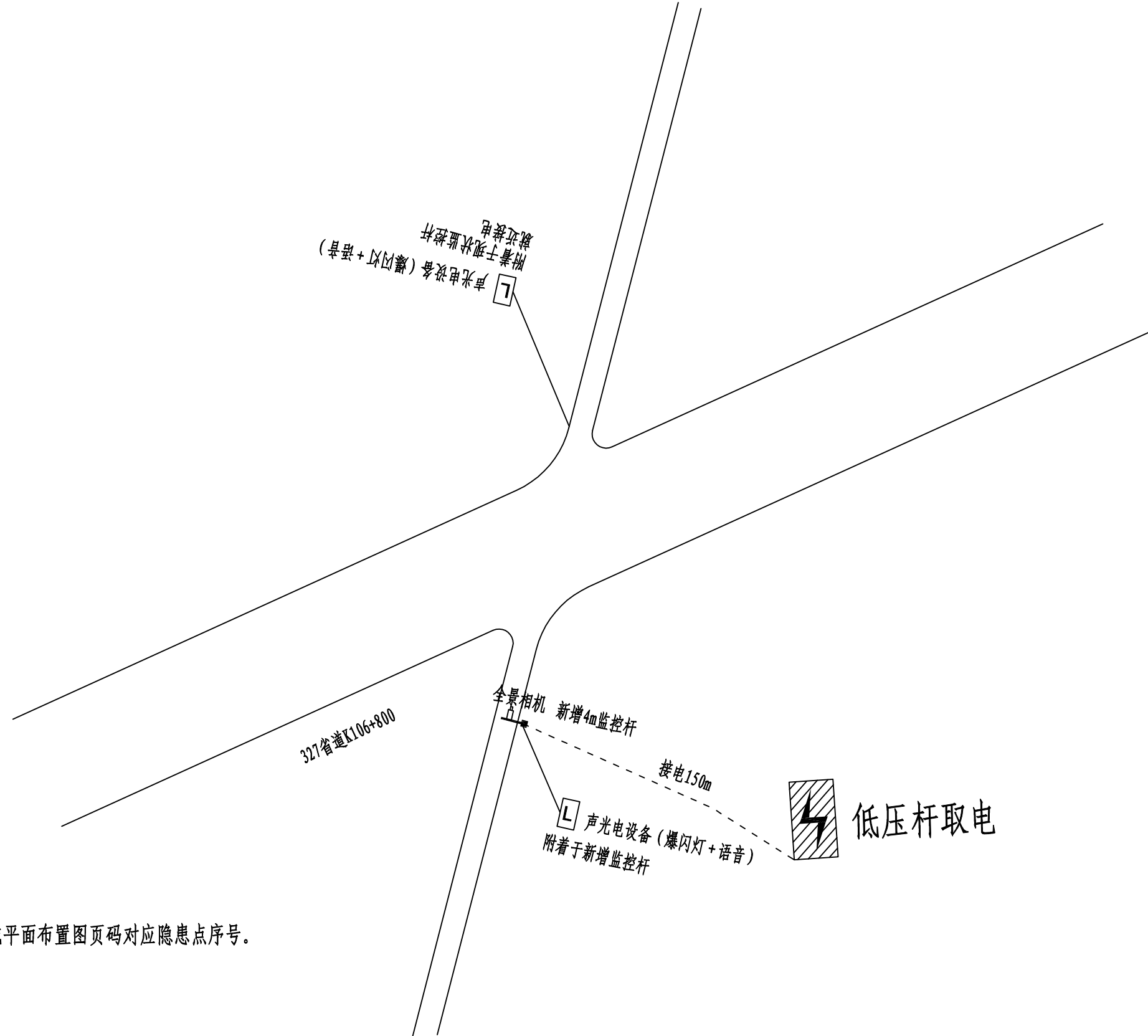
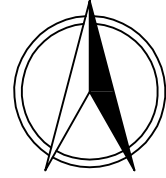
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

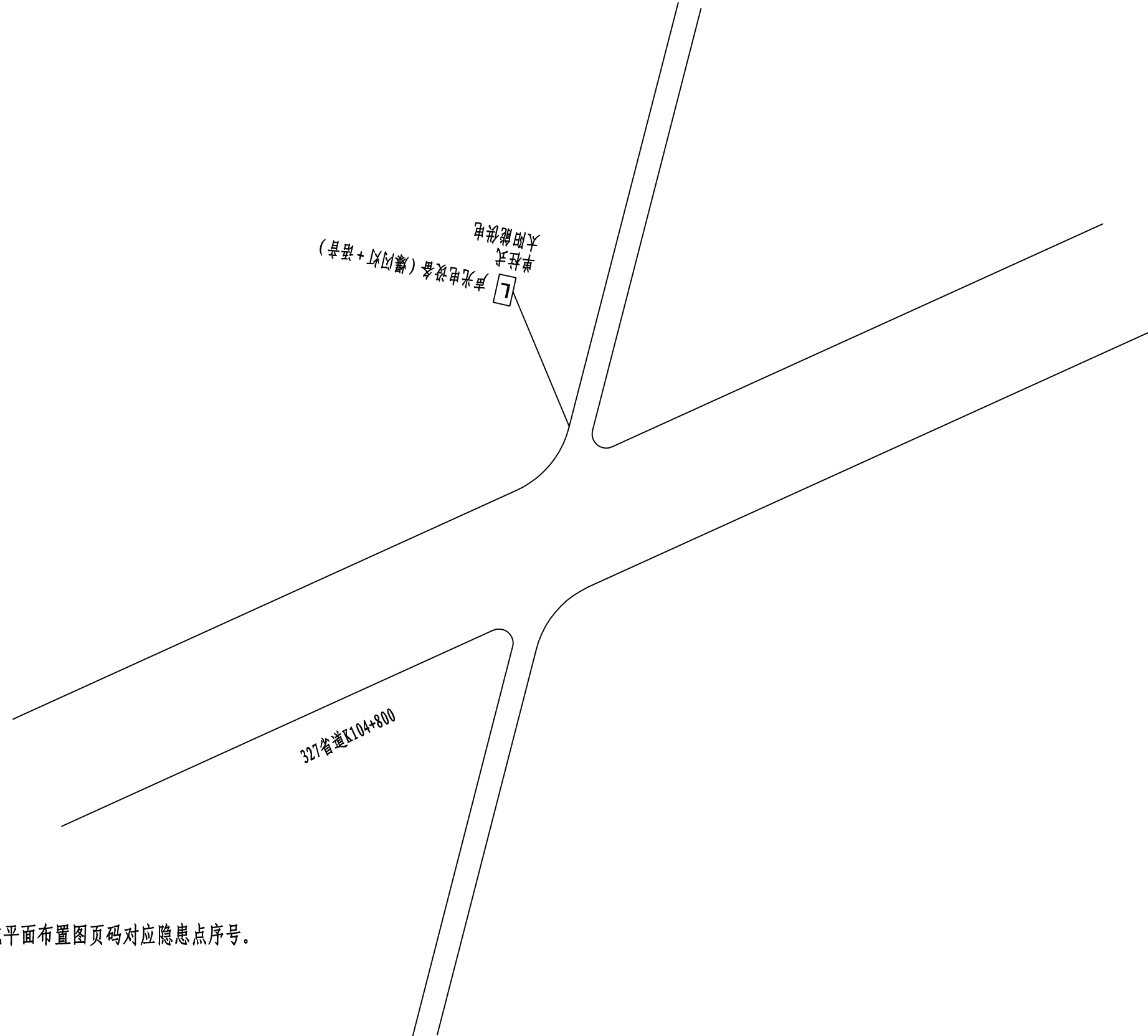
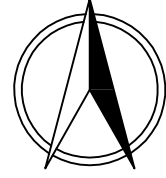
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. [L] 为声光电设备。

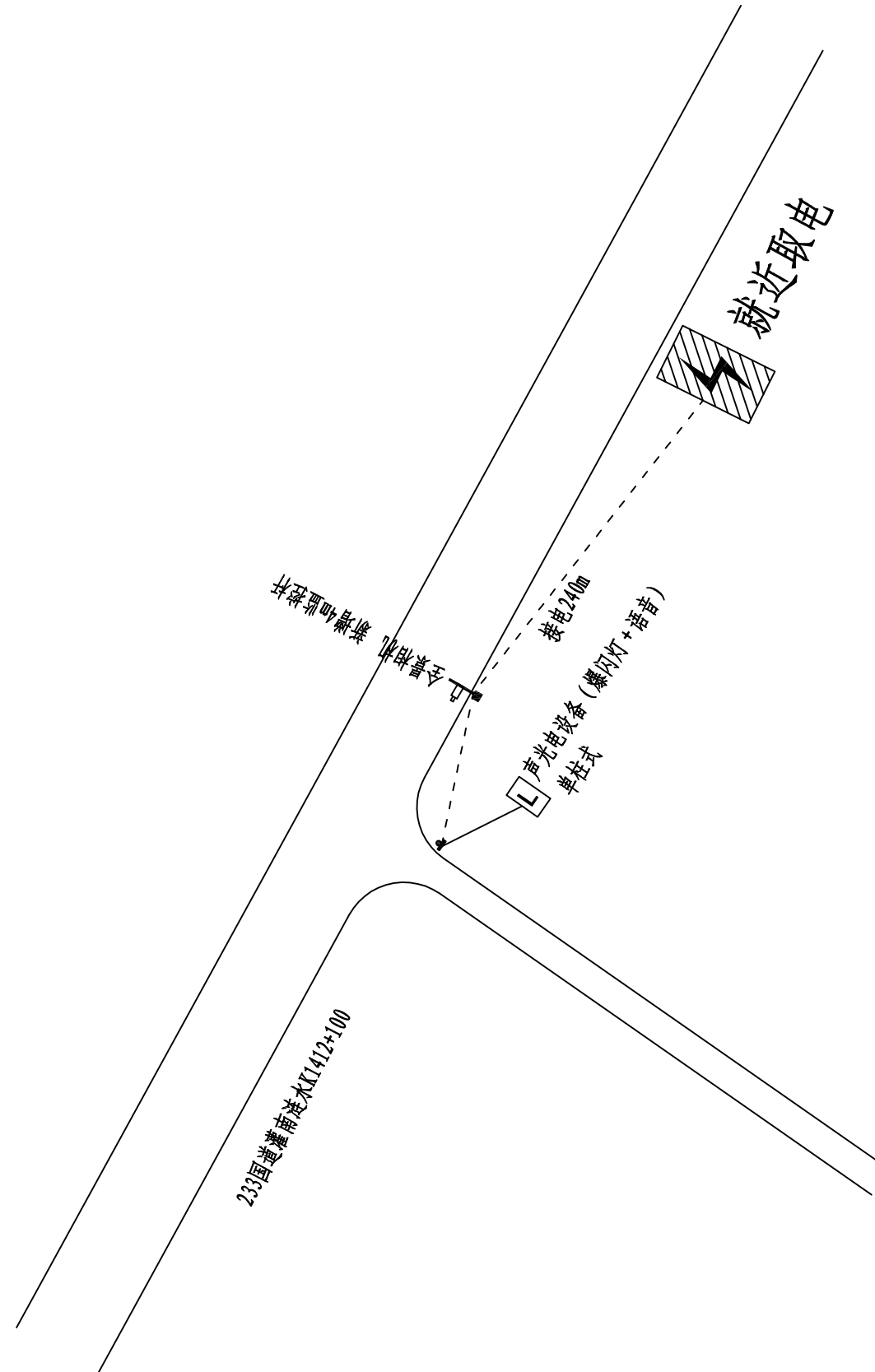
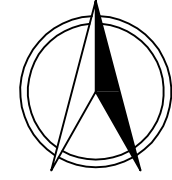
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. L 为声光电设备。

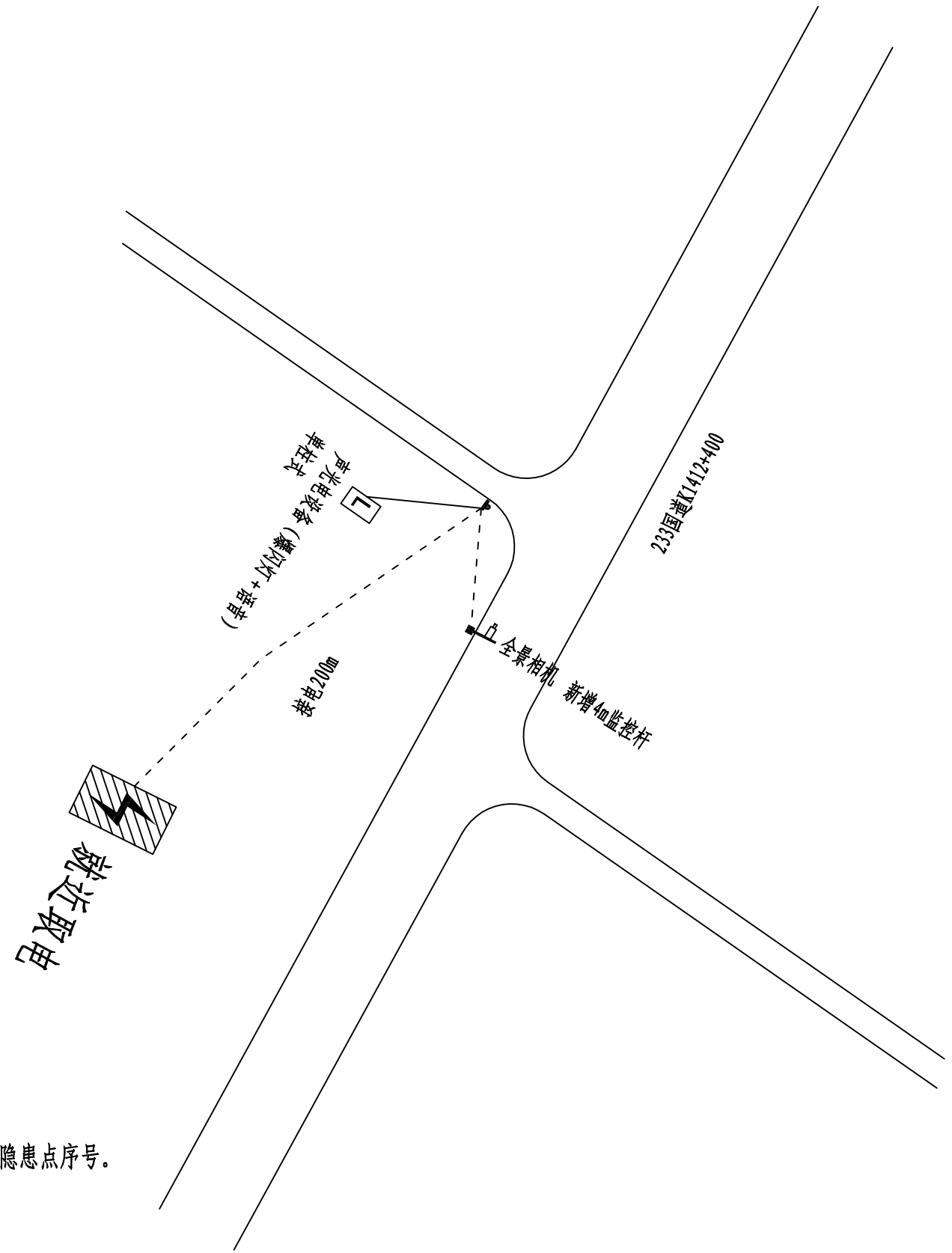
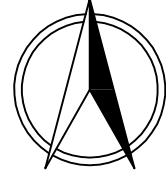
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. [L] 为声光电设备。

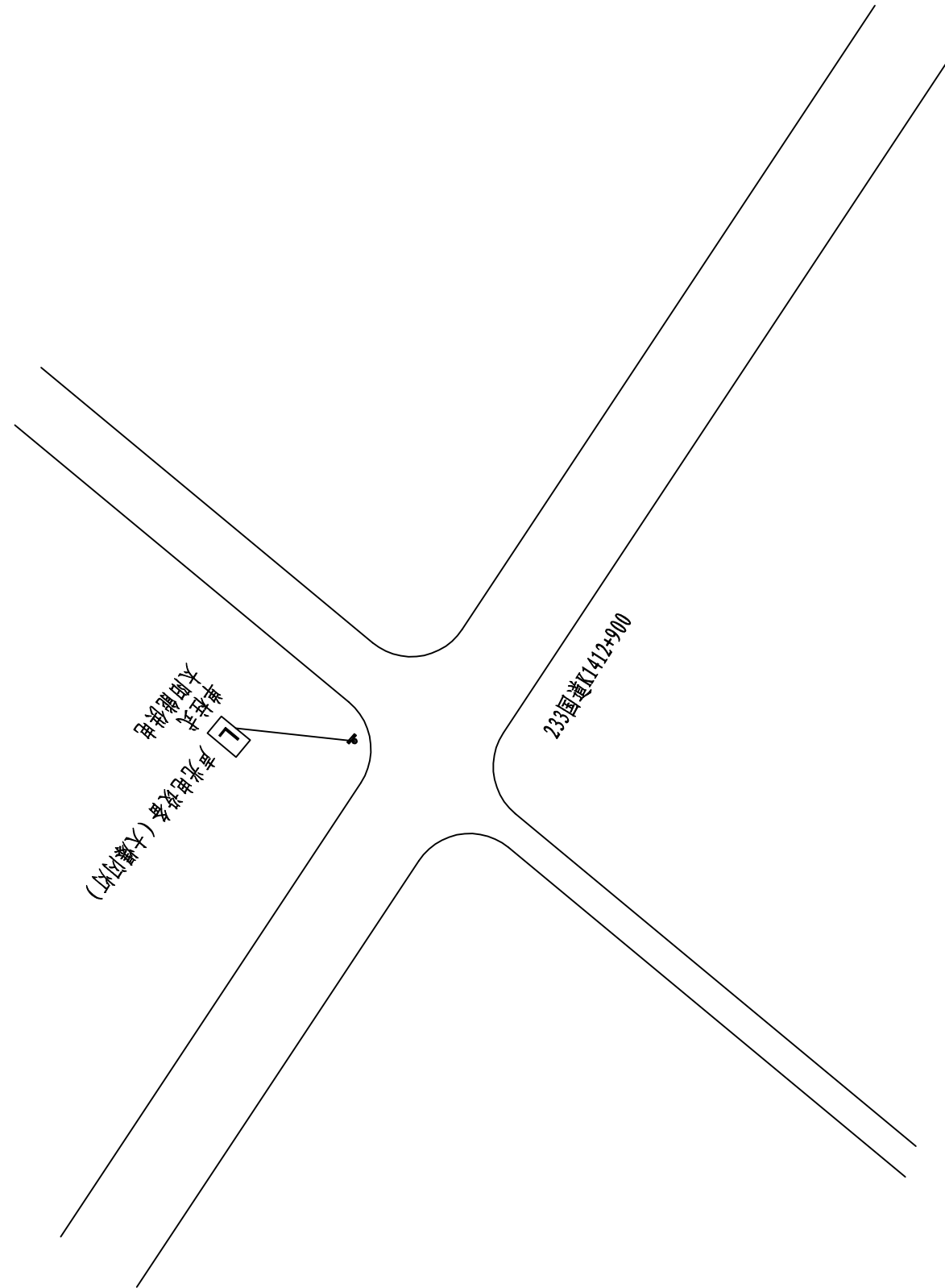
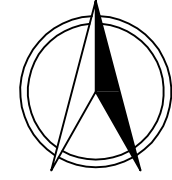
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. □ 为声光电设备。

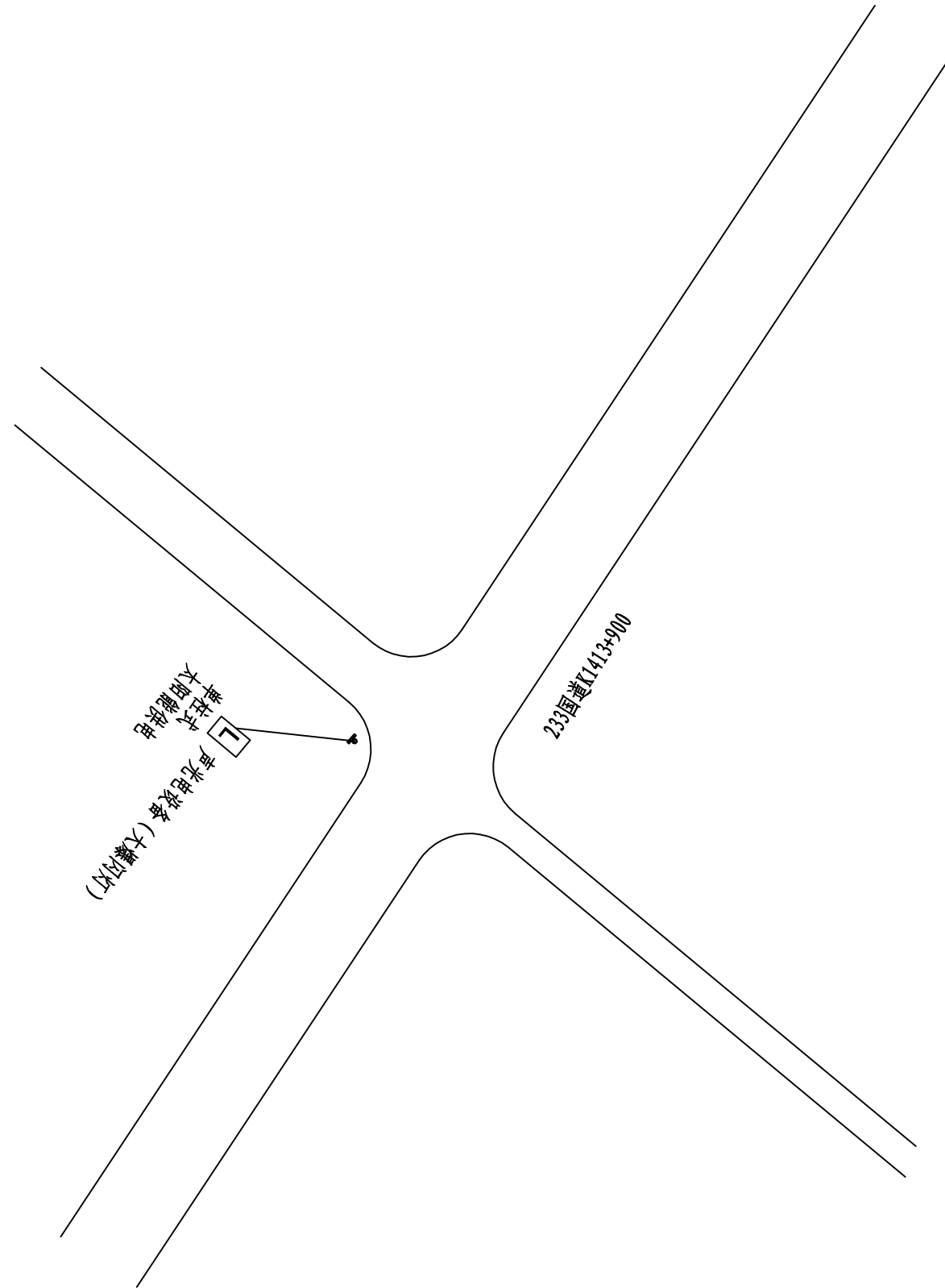
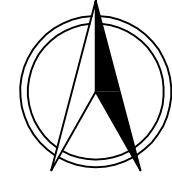
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. [L] 为声光电设备。

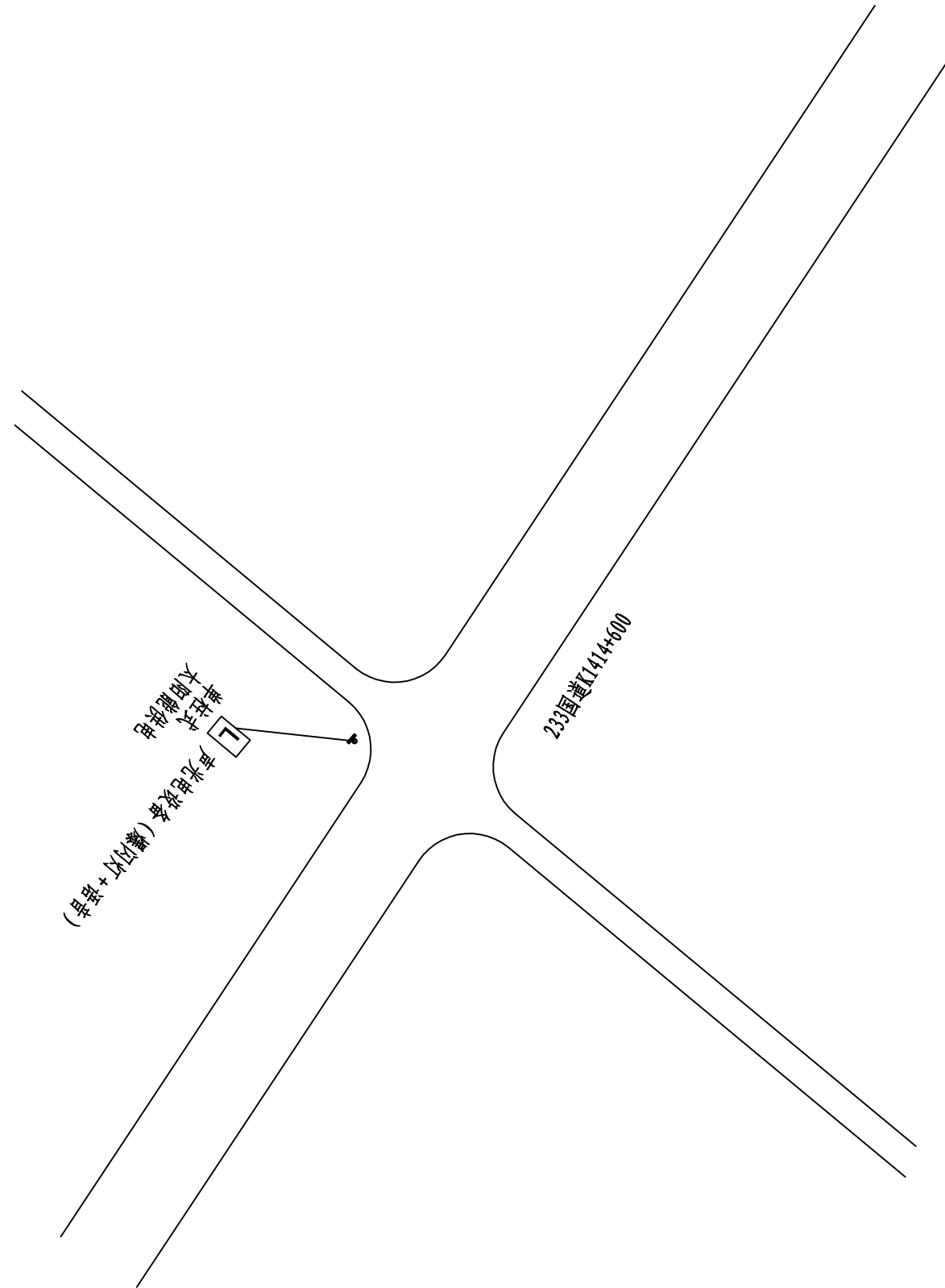
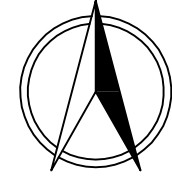
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

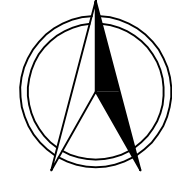
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. [L] 为声光电设备。

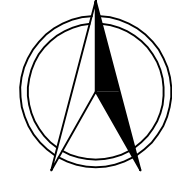
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

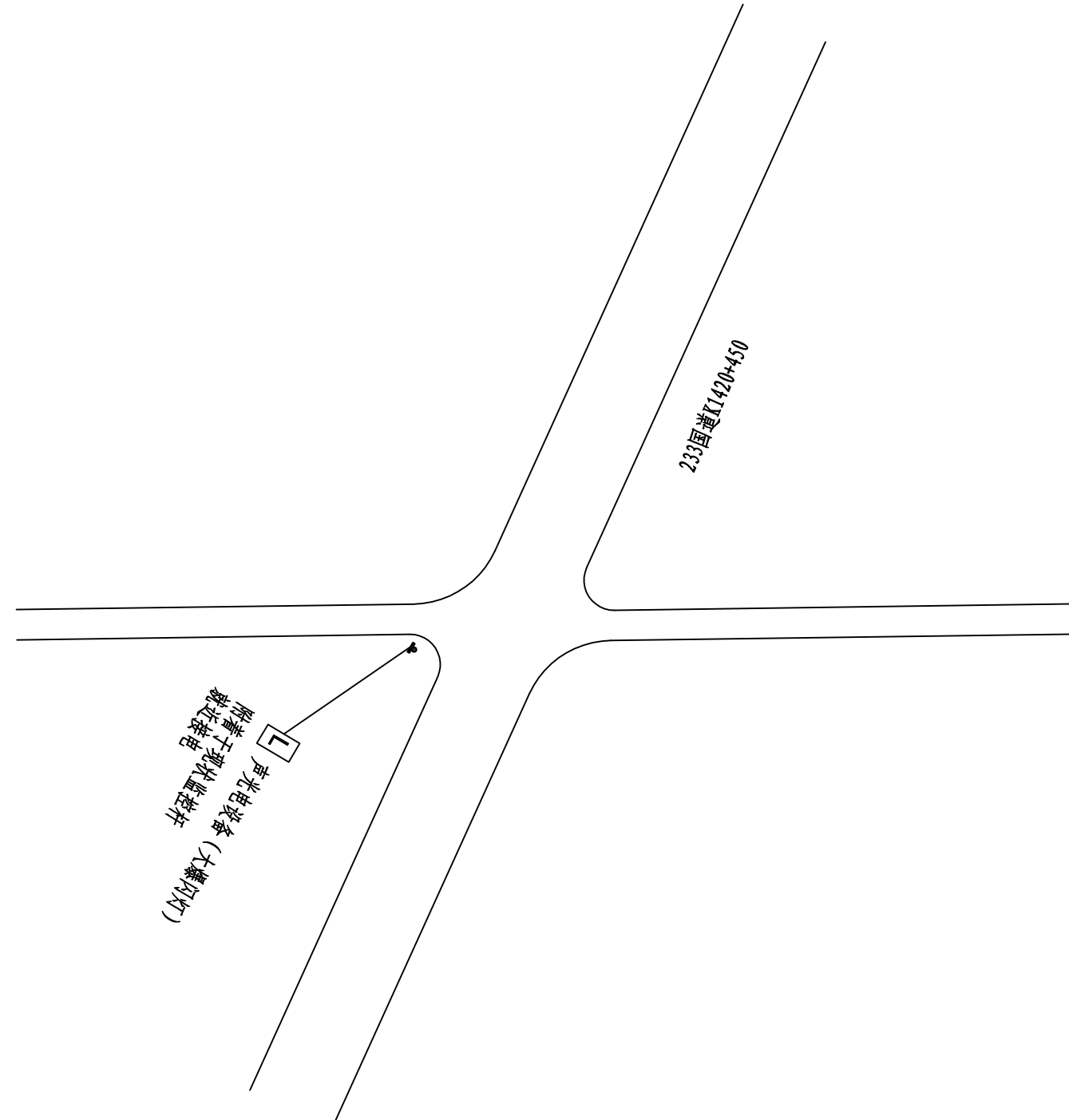
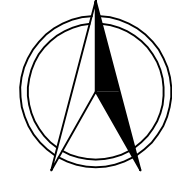
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

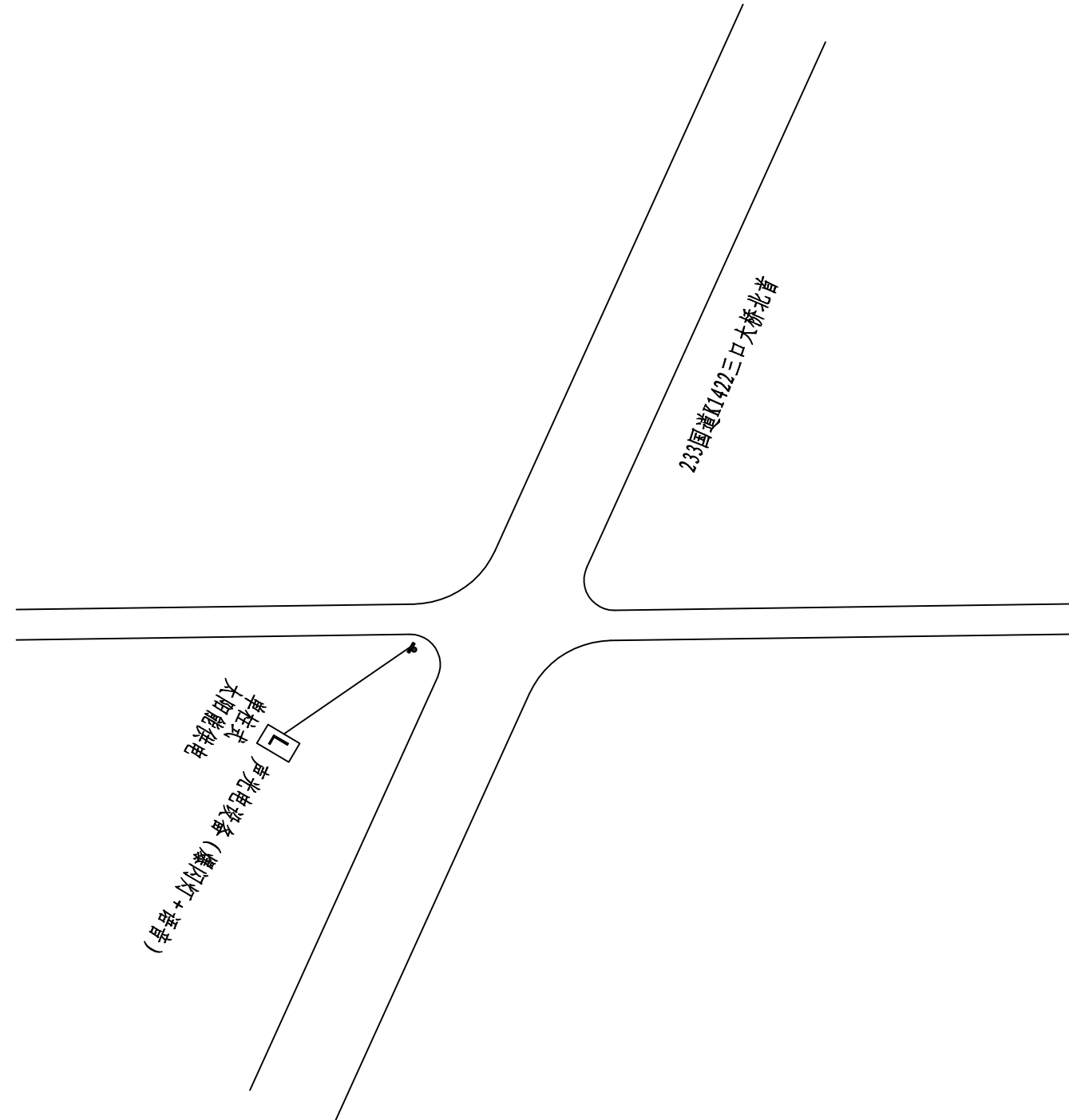
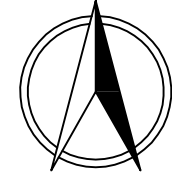
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. L 为声光电设备。

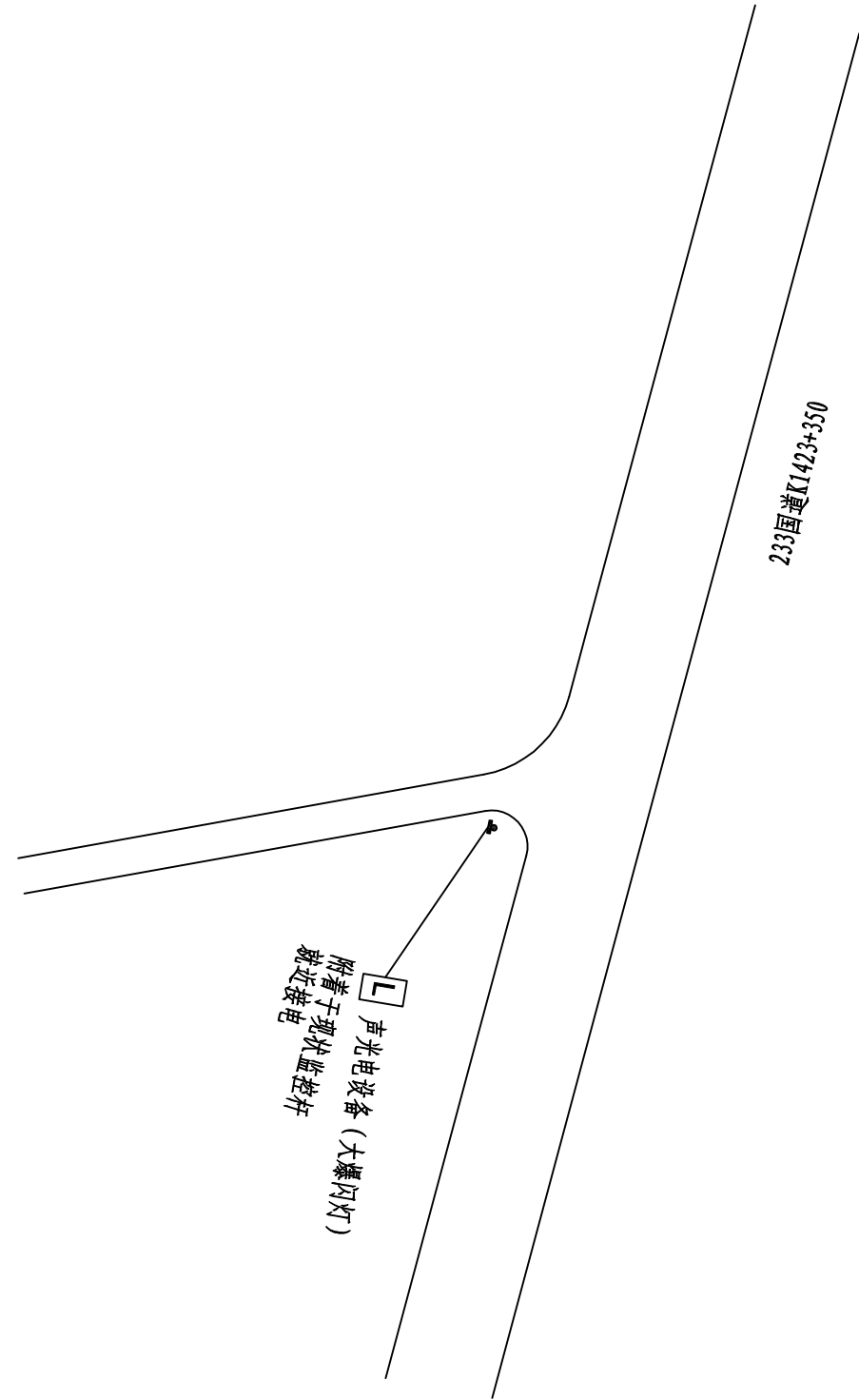
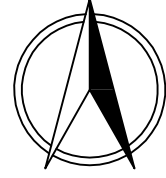
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

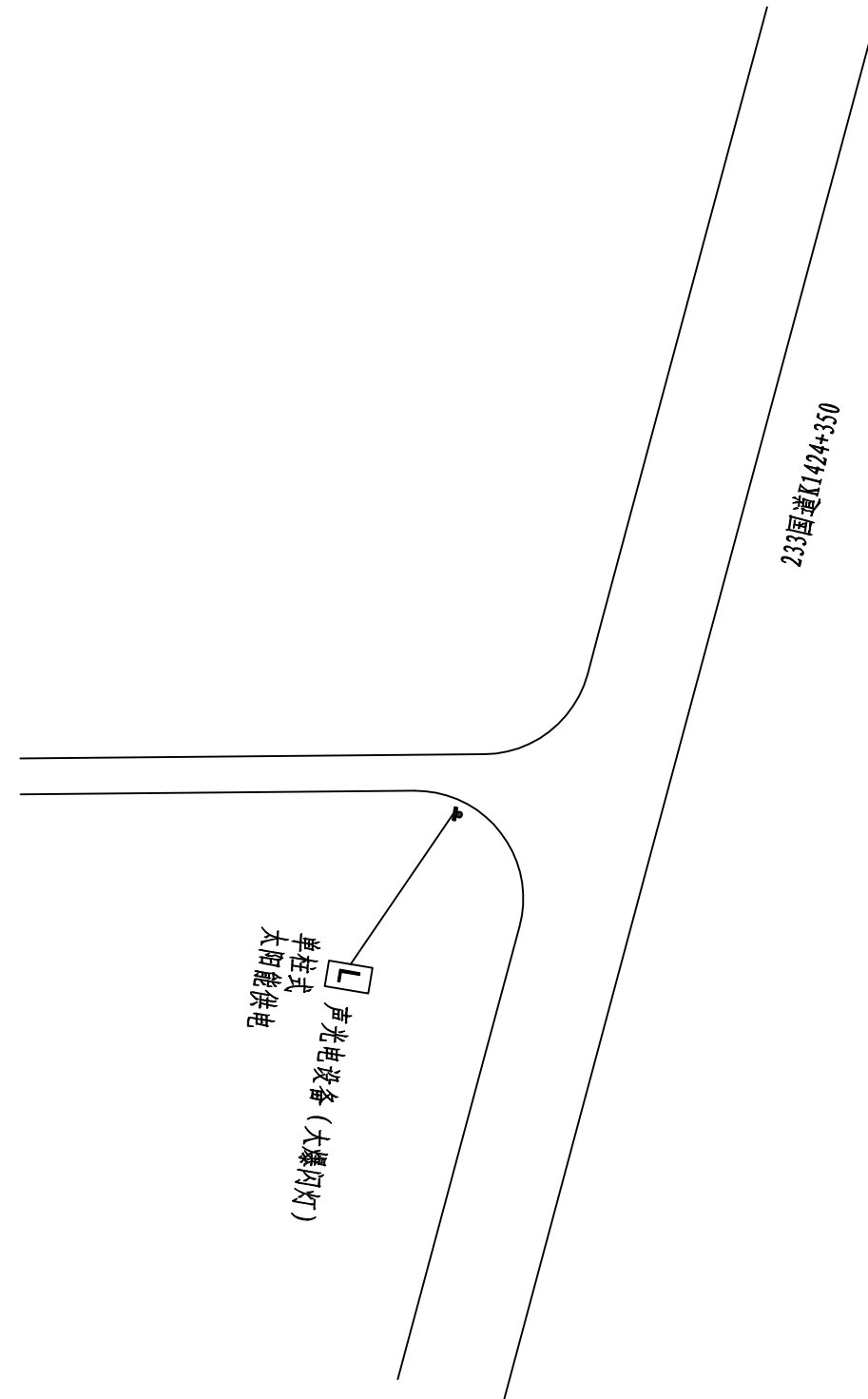
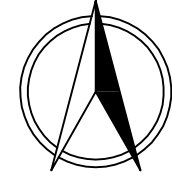
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. L 为声光电设备。

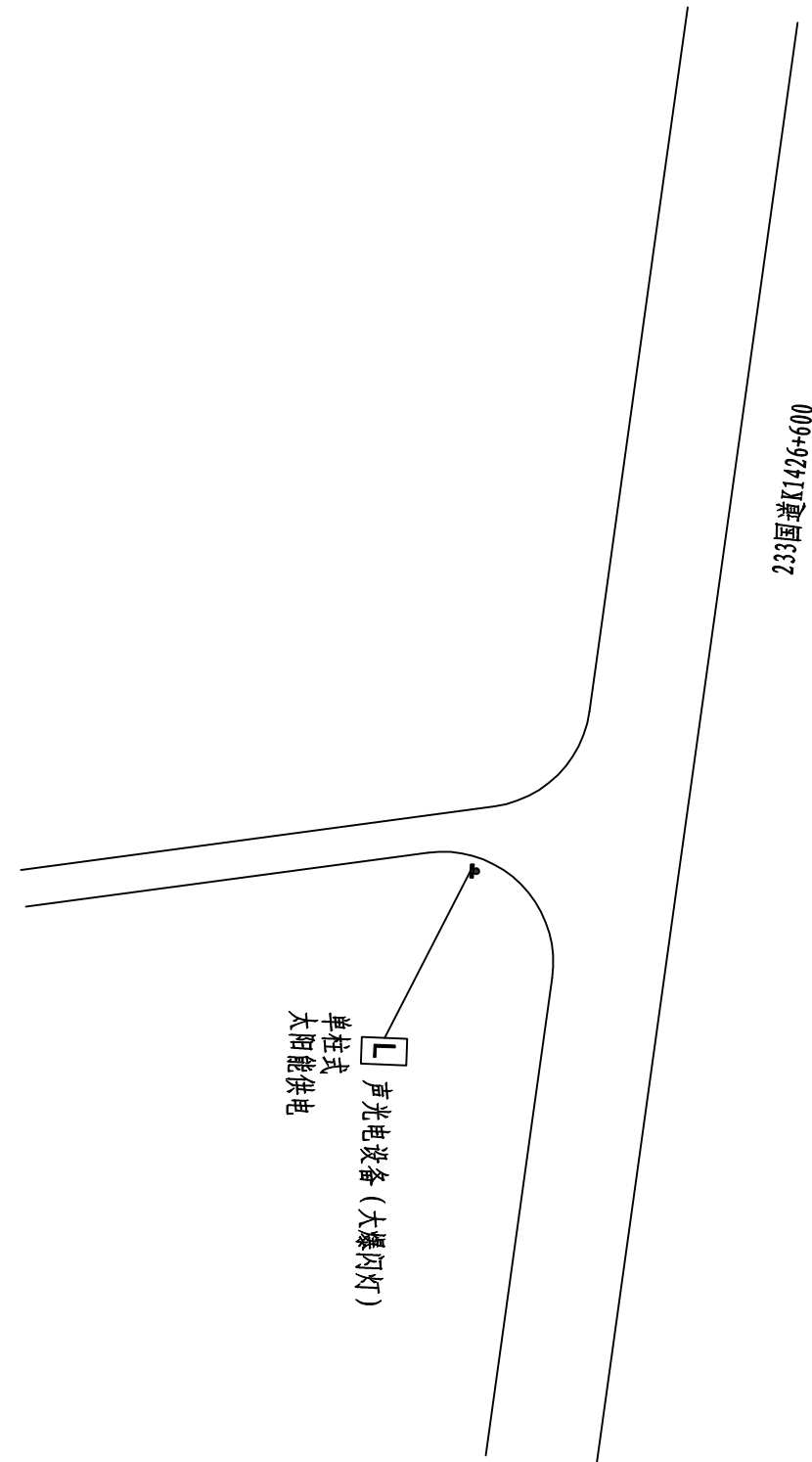
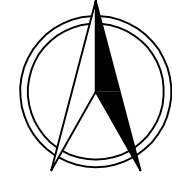
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

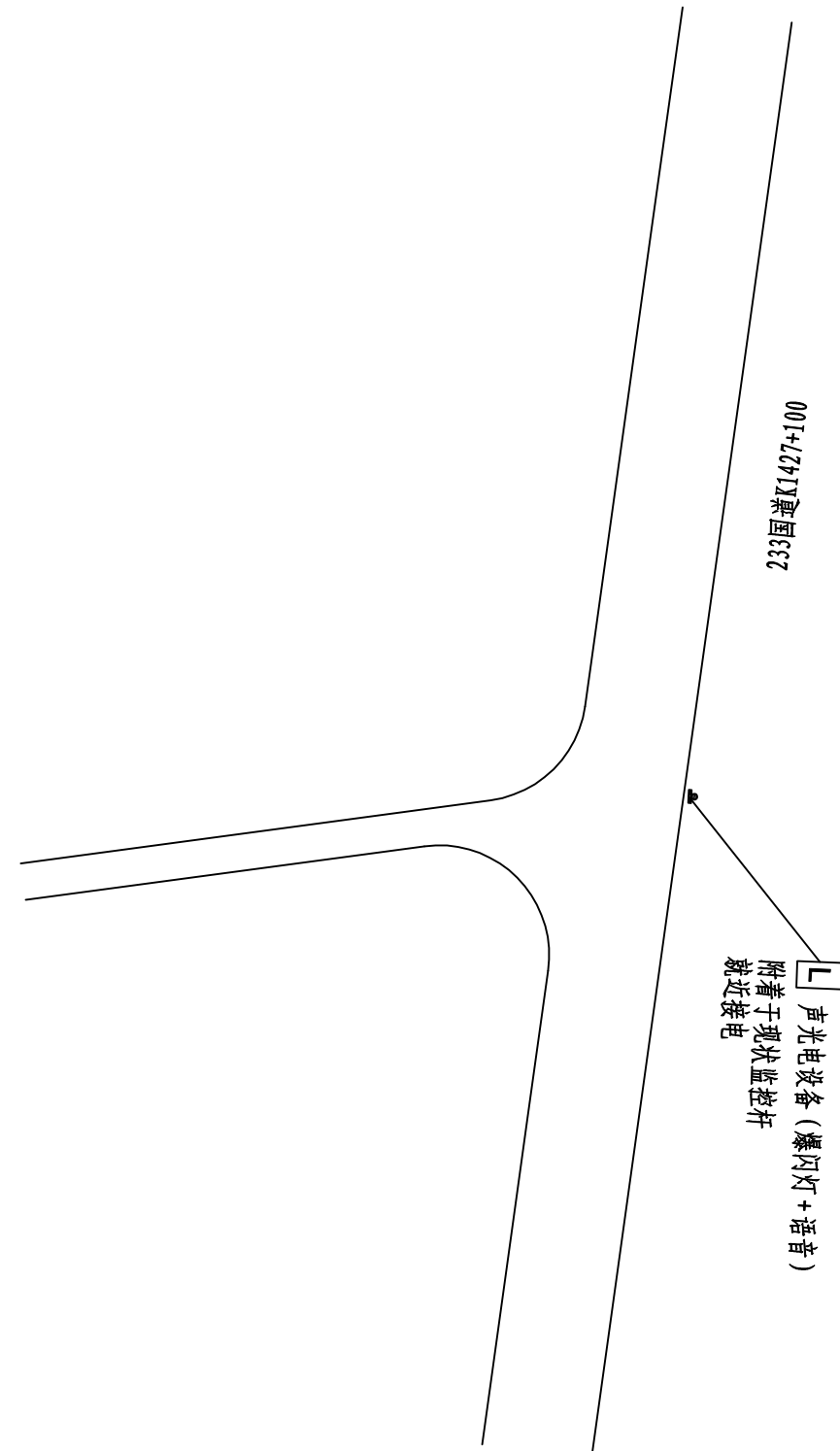
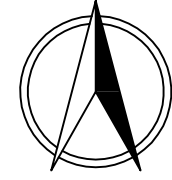
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. □ 为声光电设备。

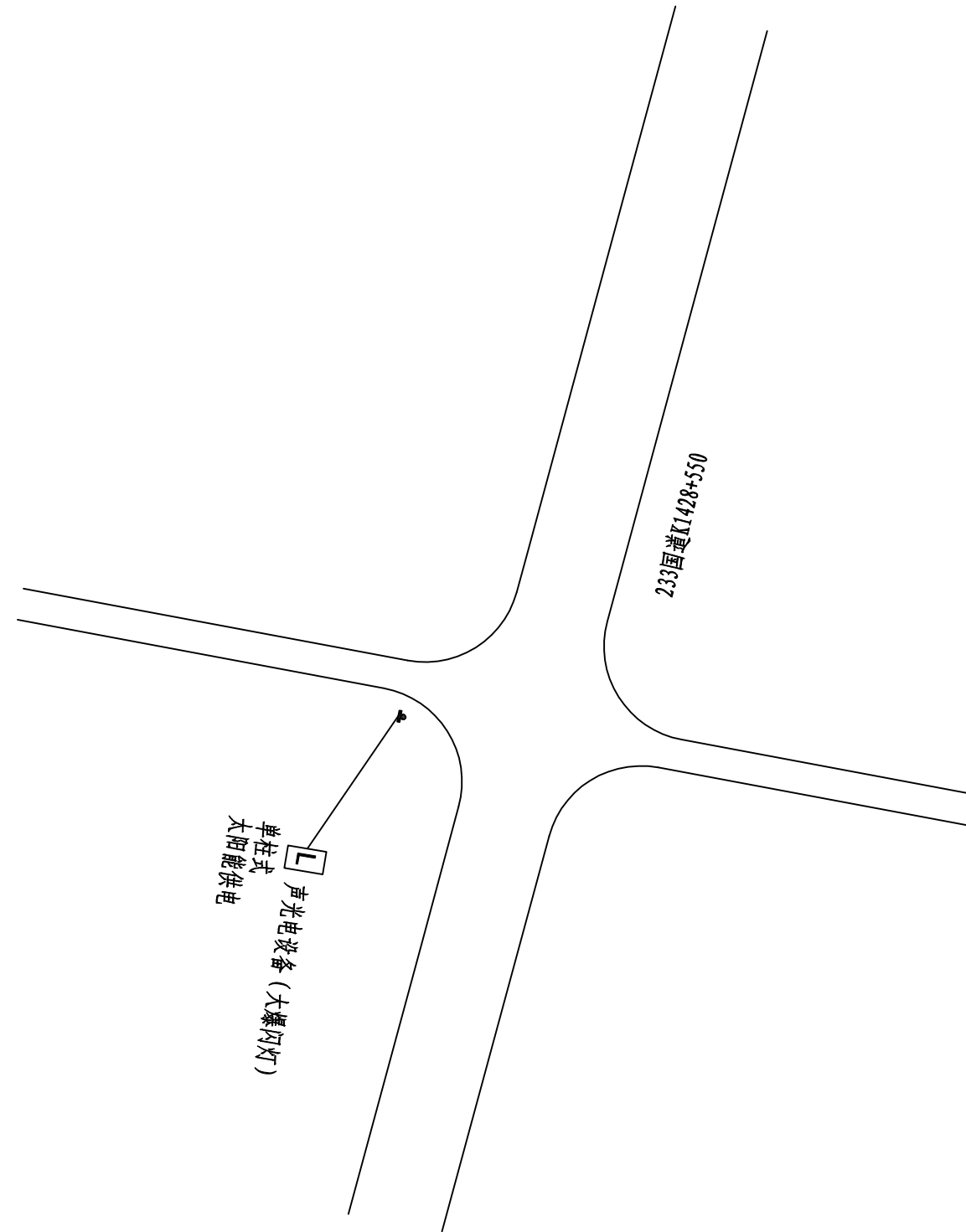
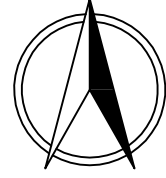
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

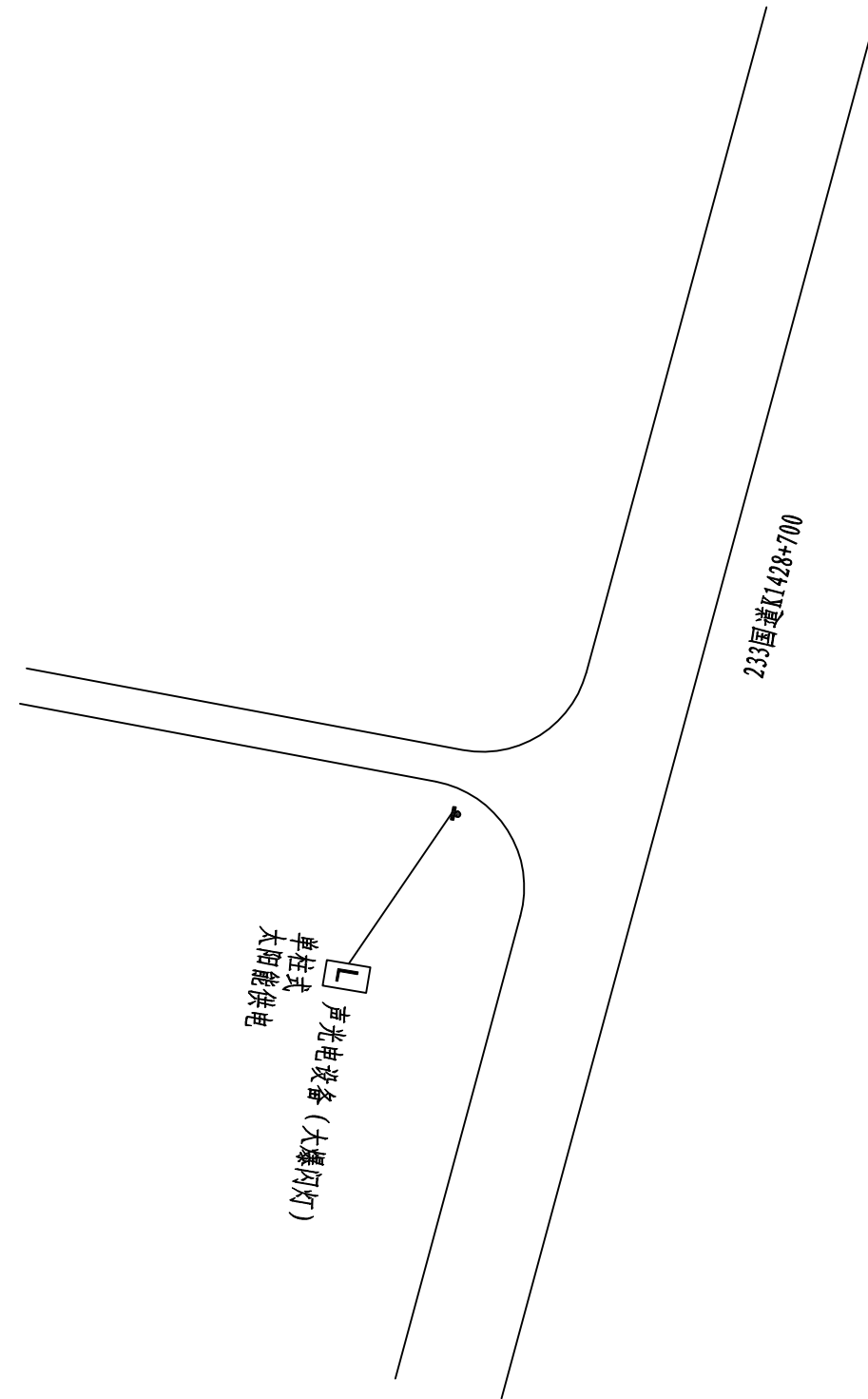
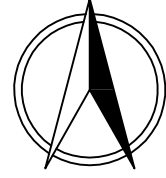
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

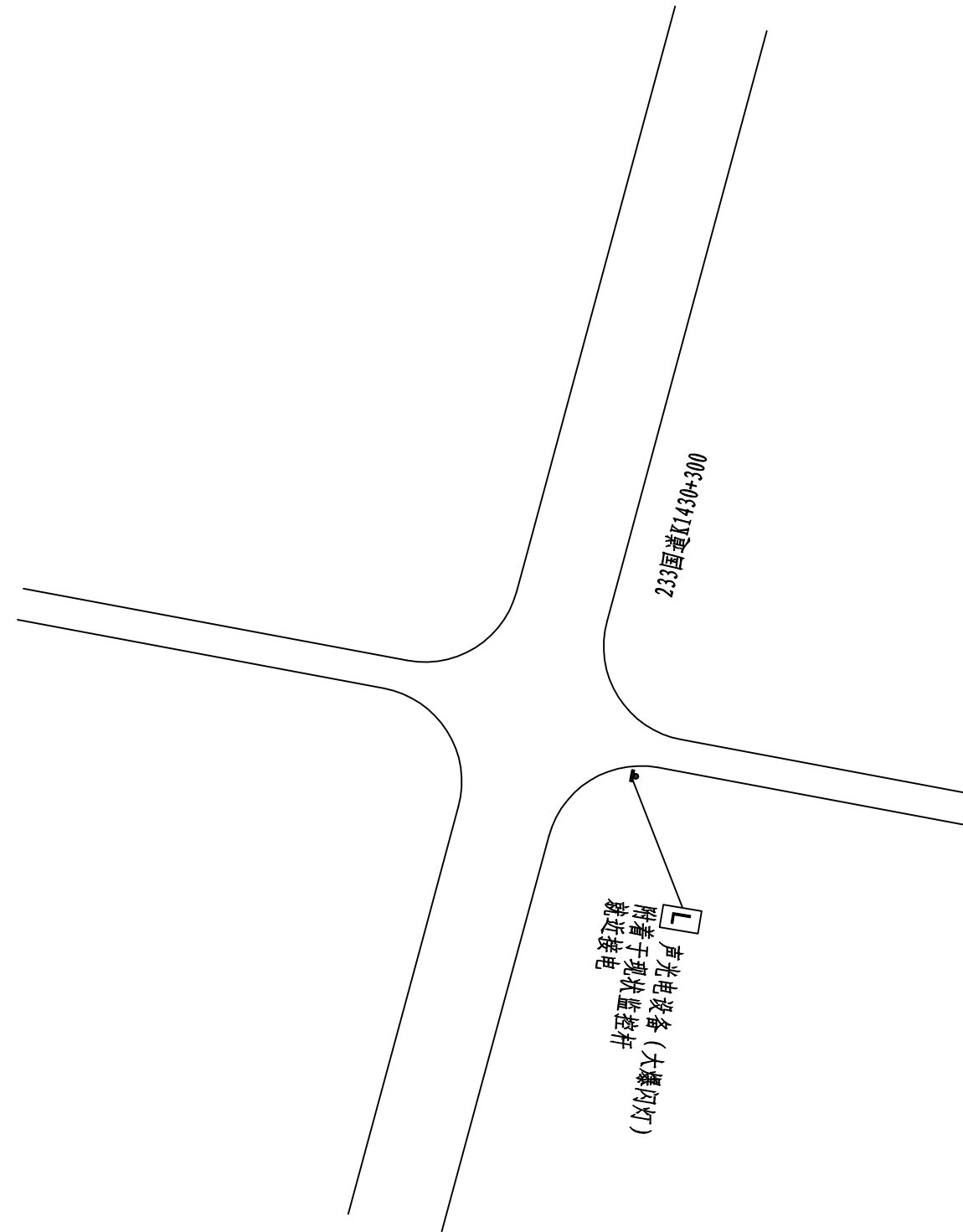
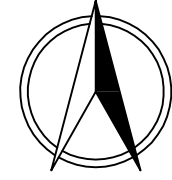
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

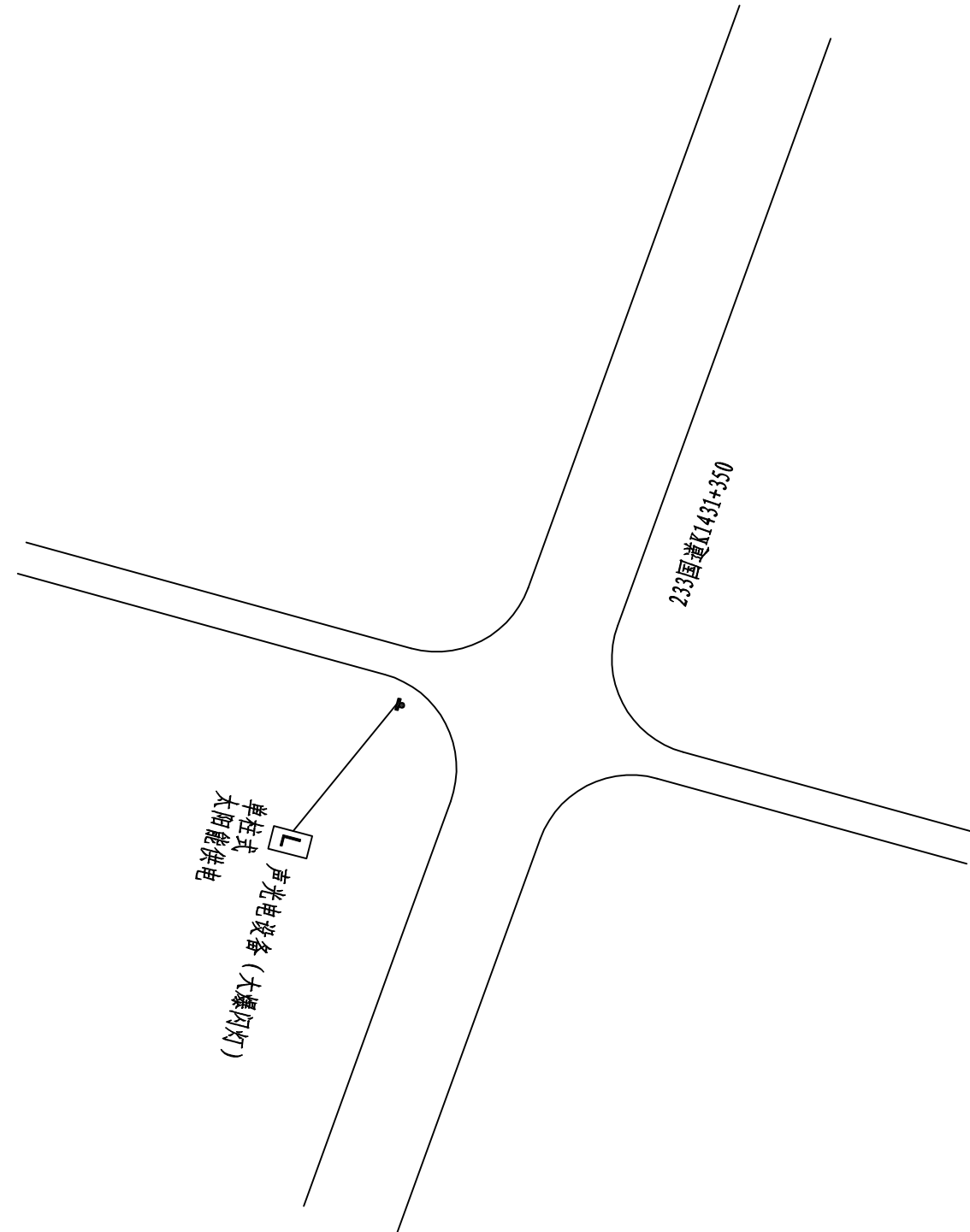
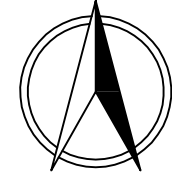
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

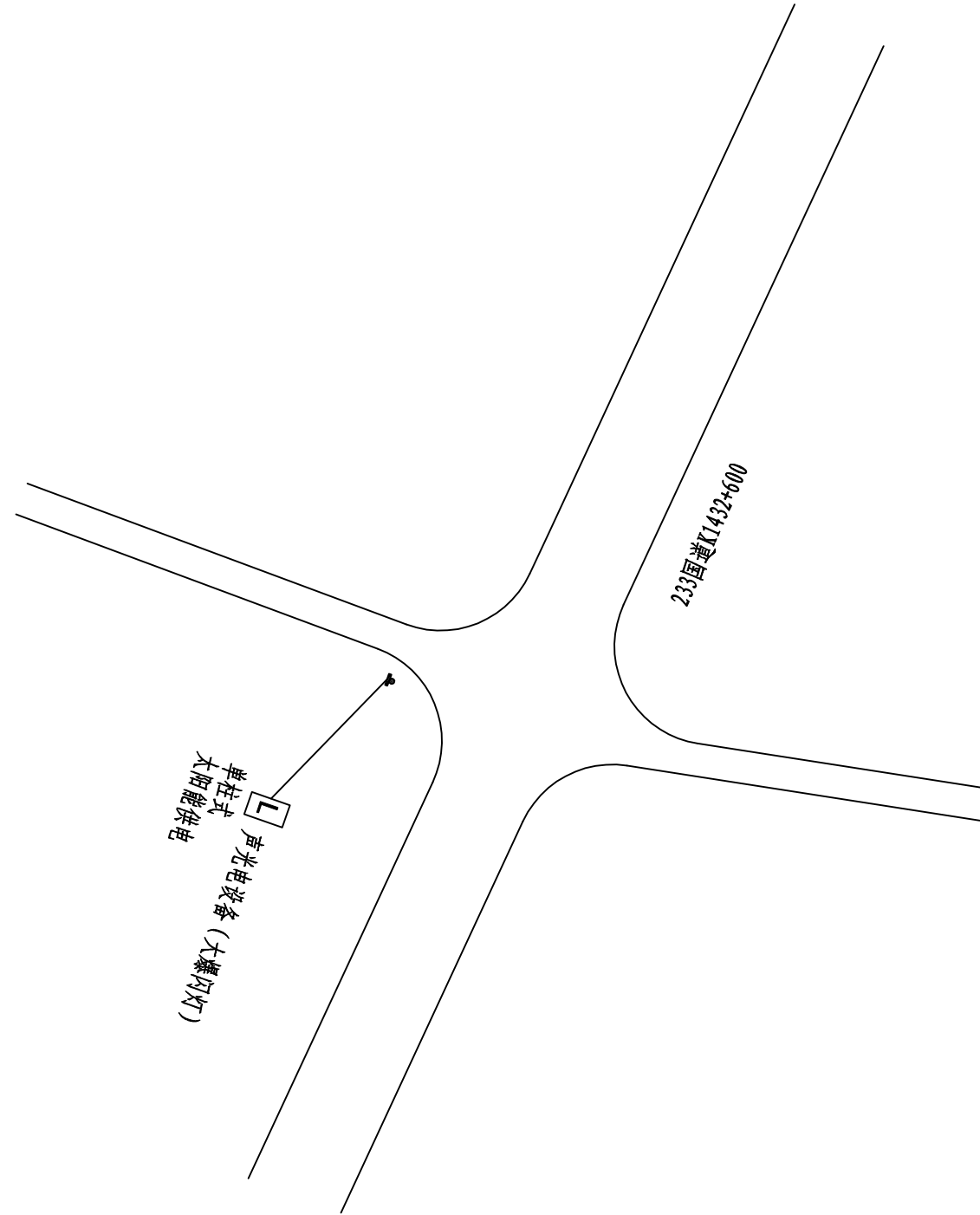
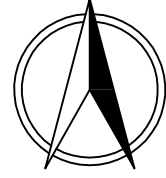
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

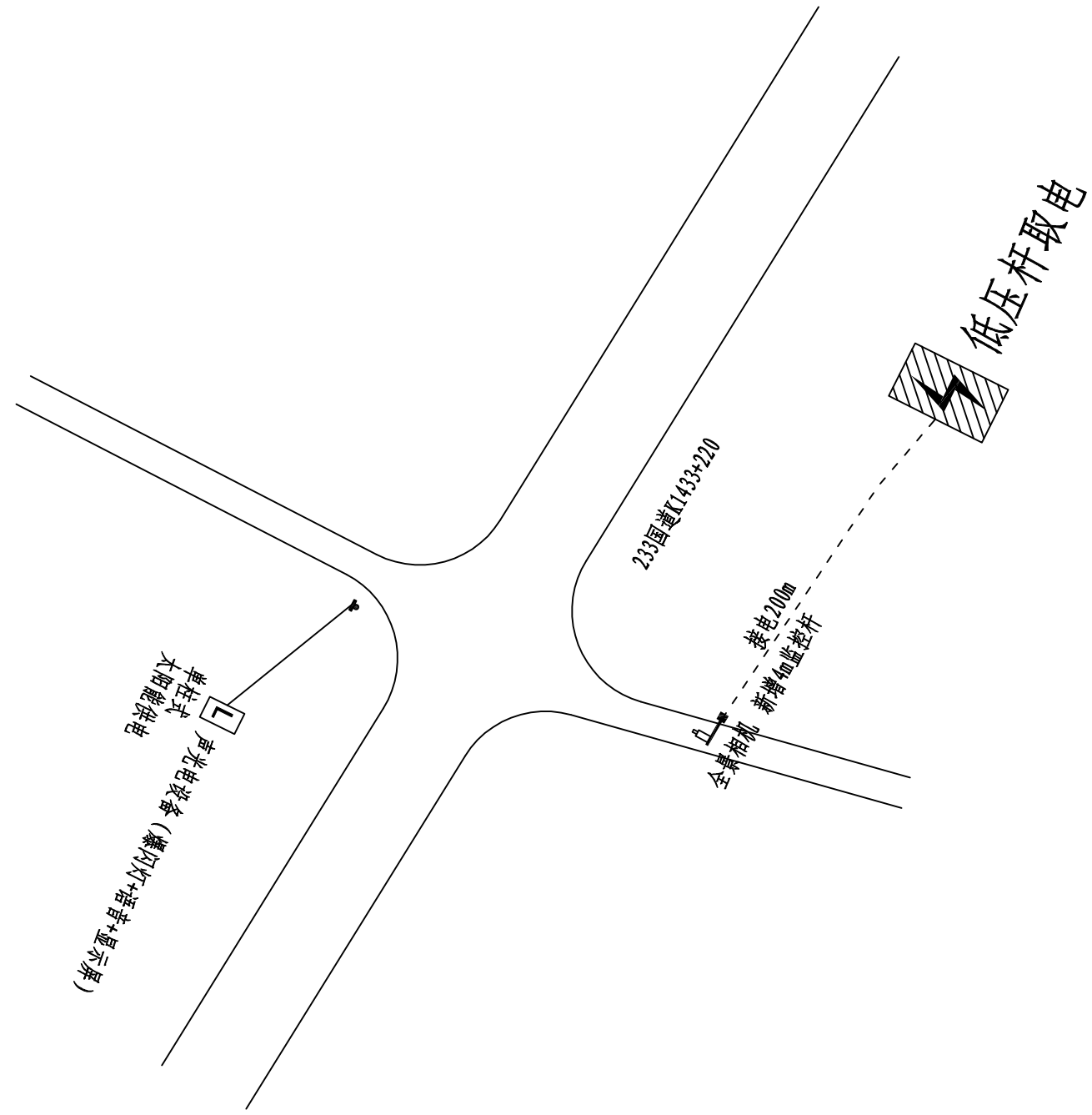
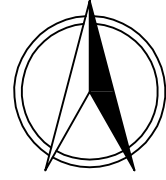
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

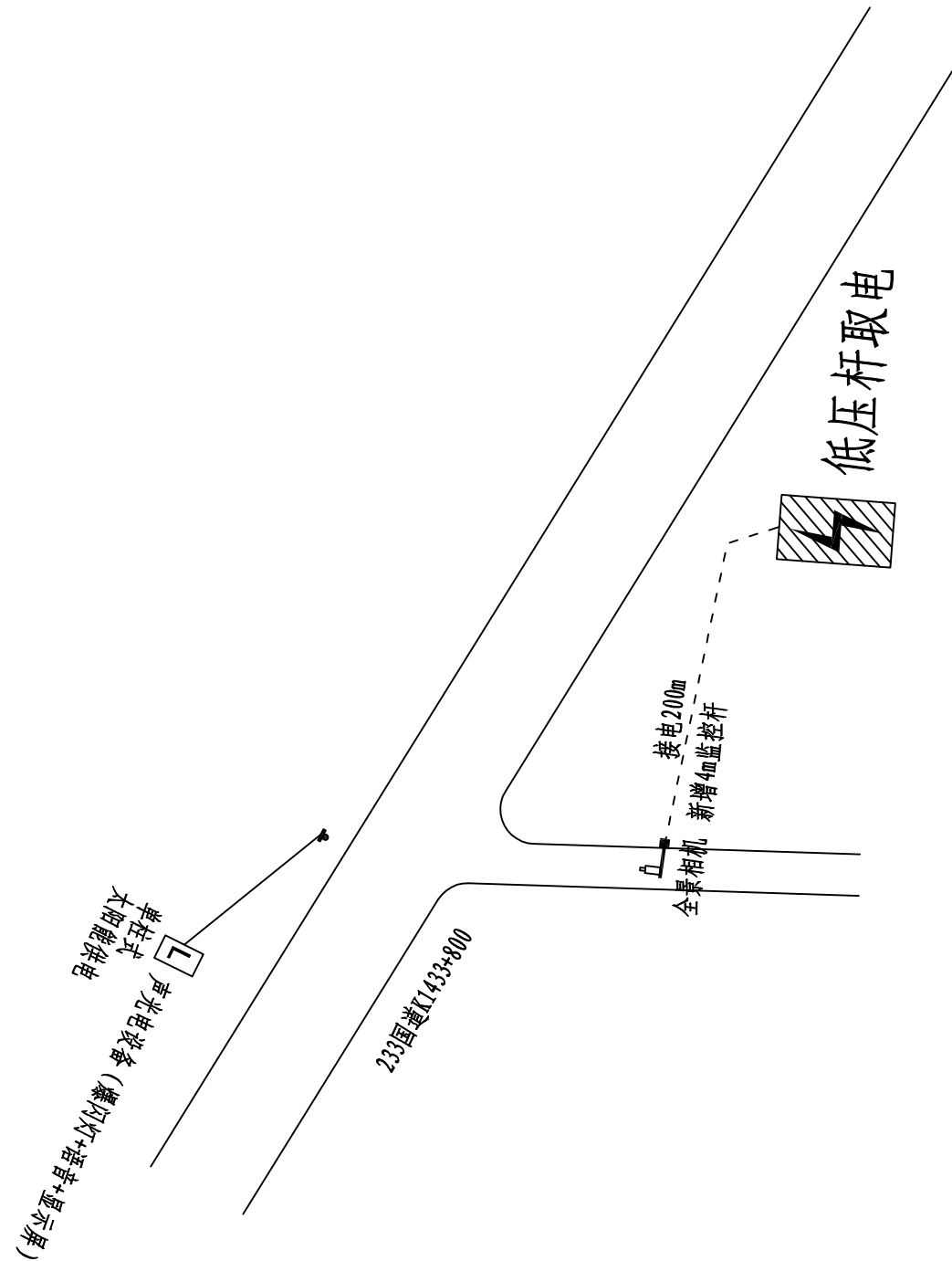
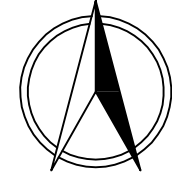
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

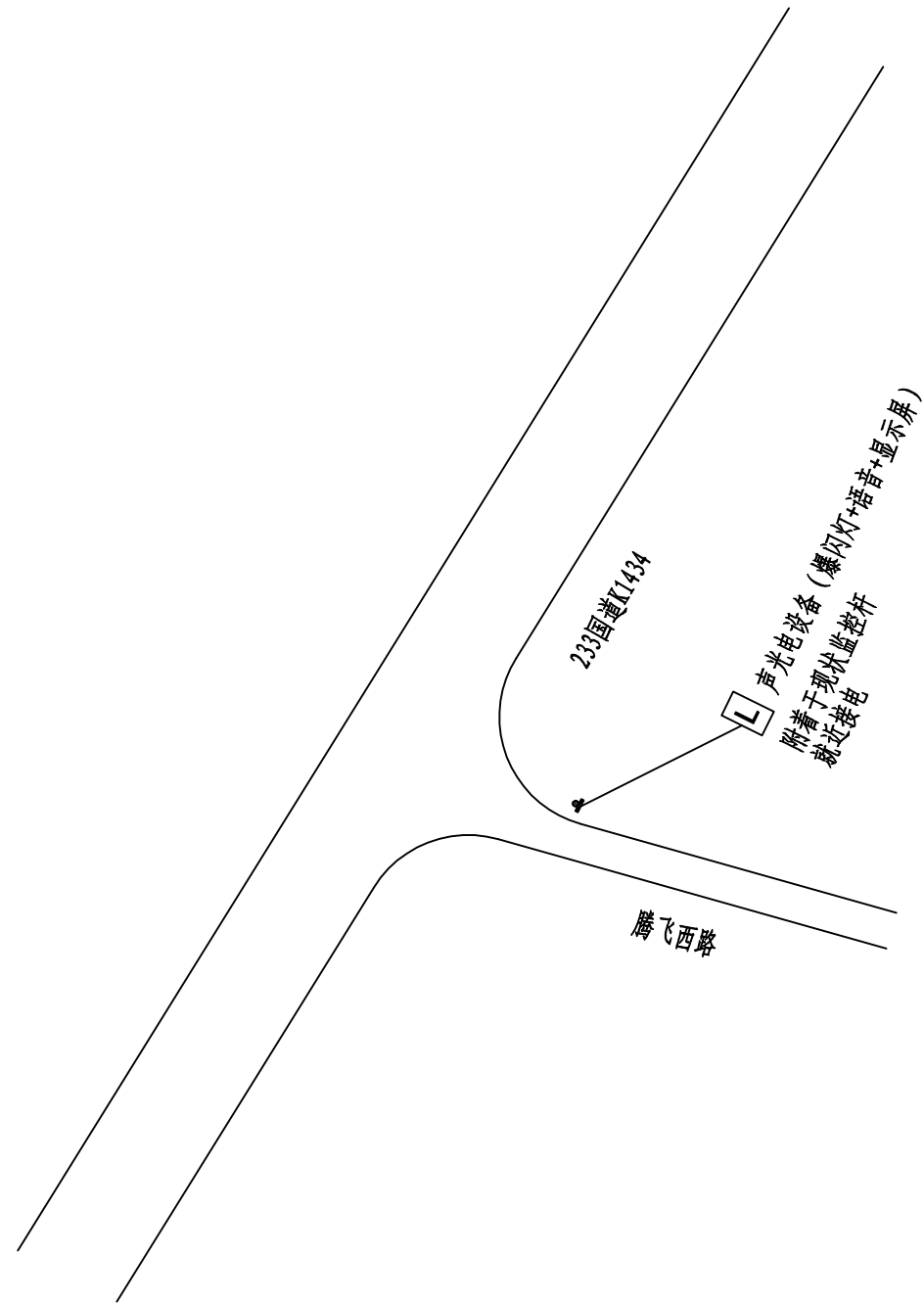
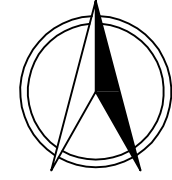
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. [L] 为声光电设备。

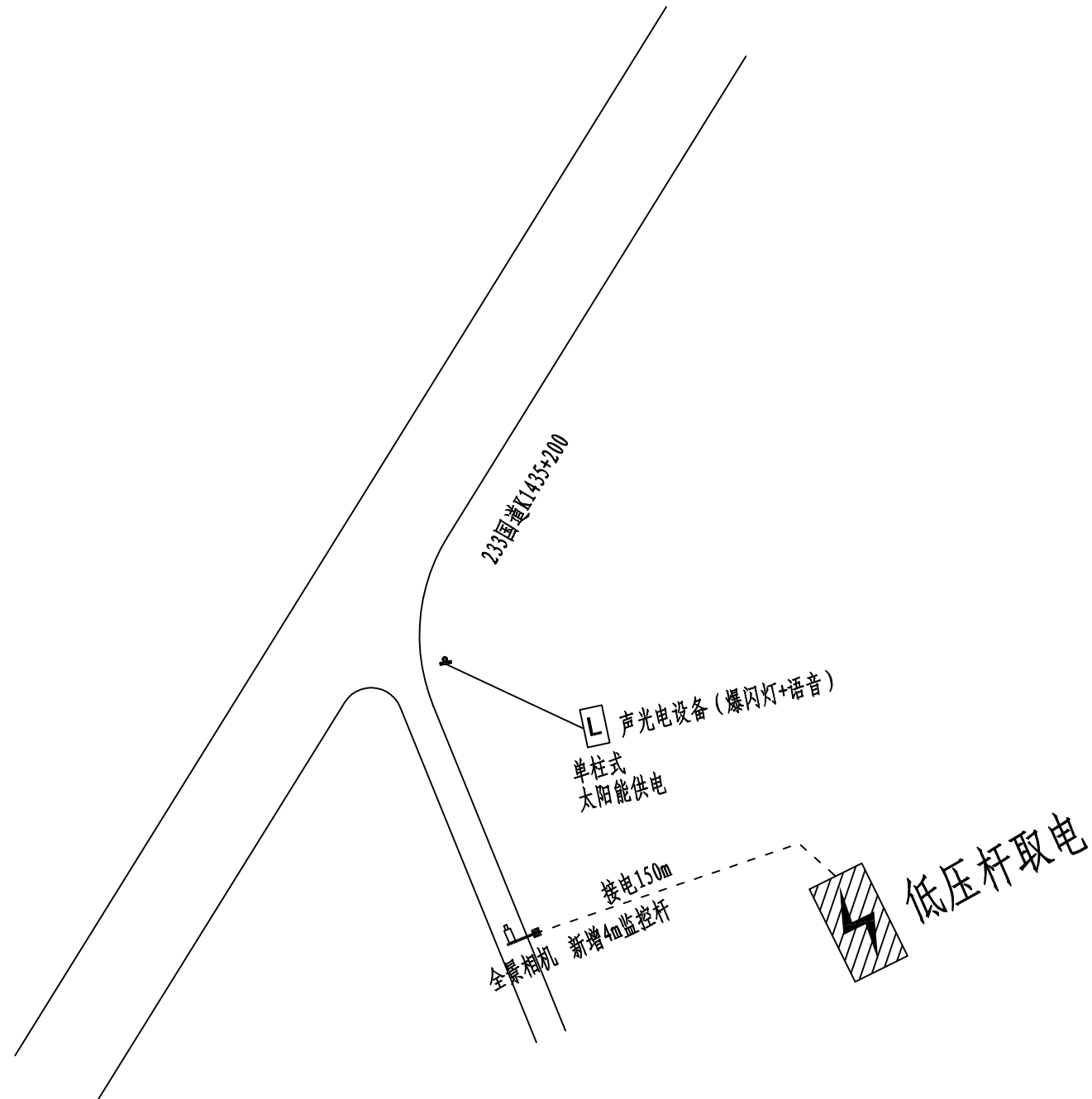
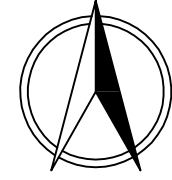
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

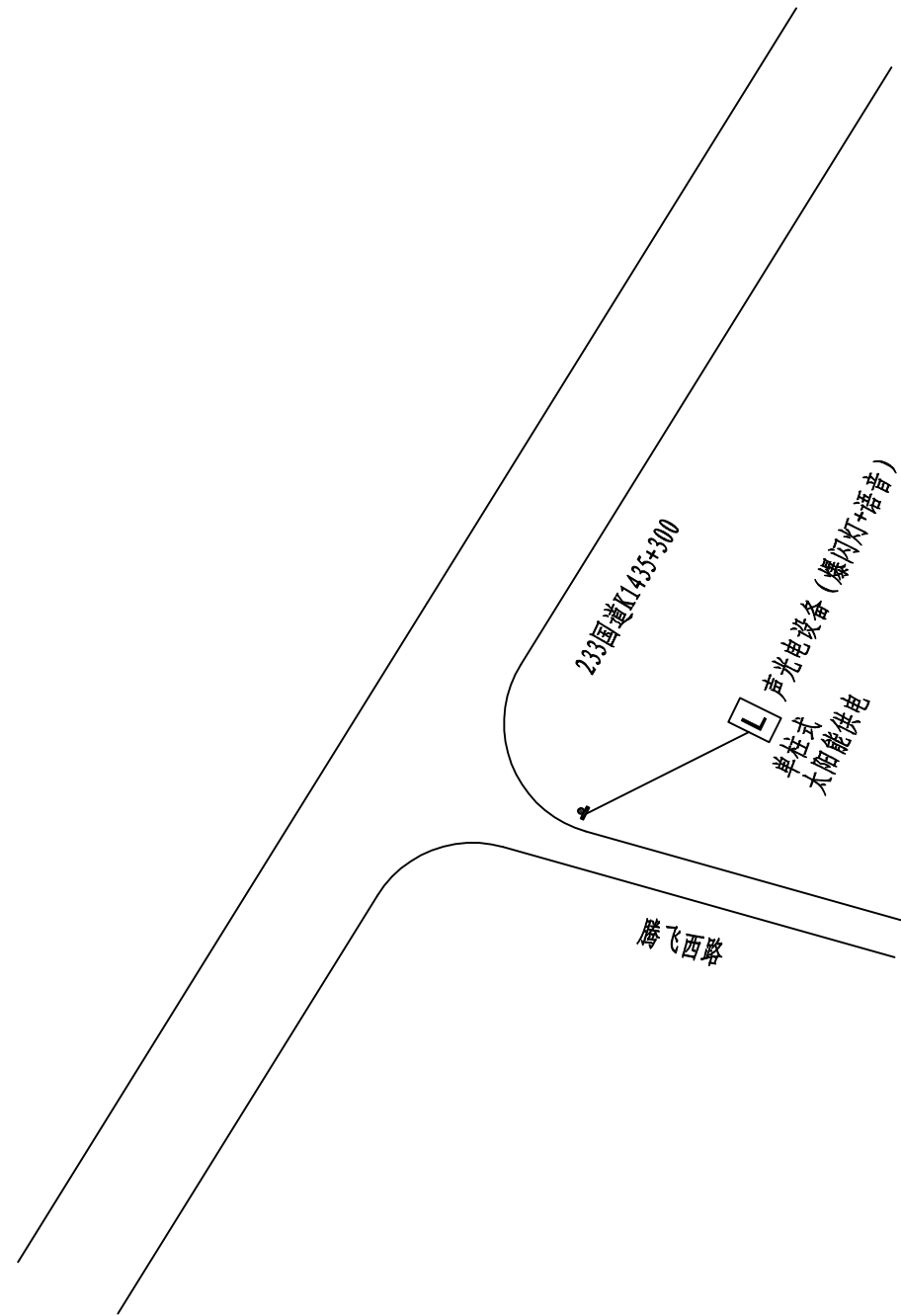
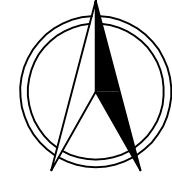
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. [L] 为声光电设备。

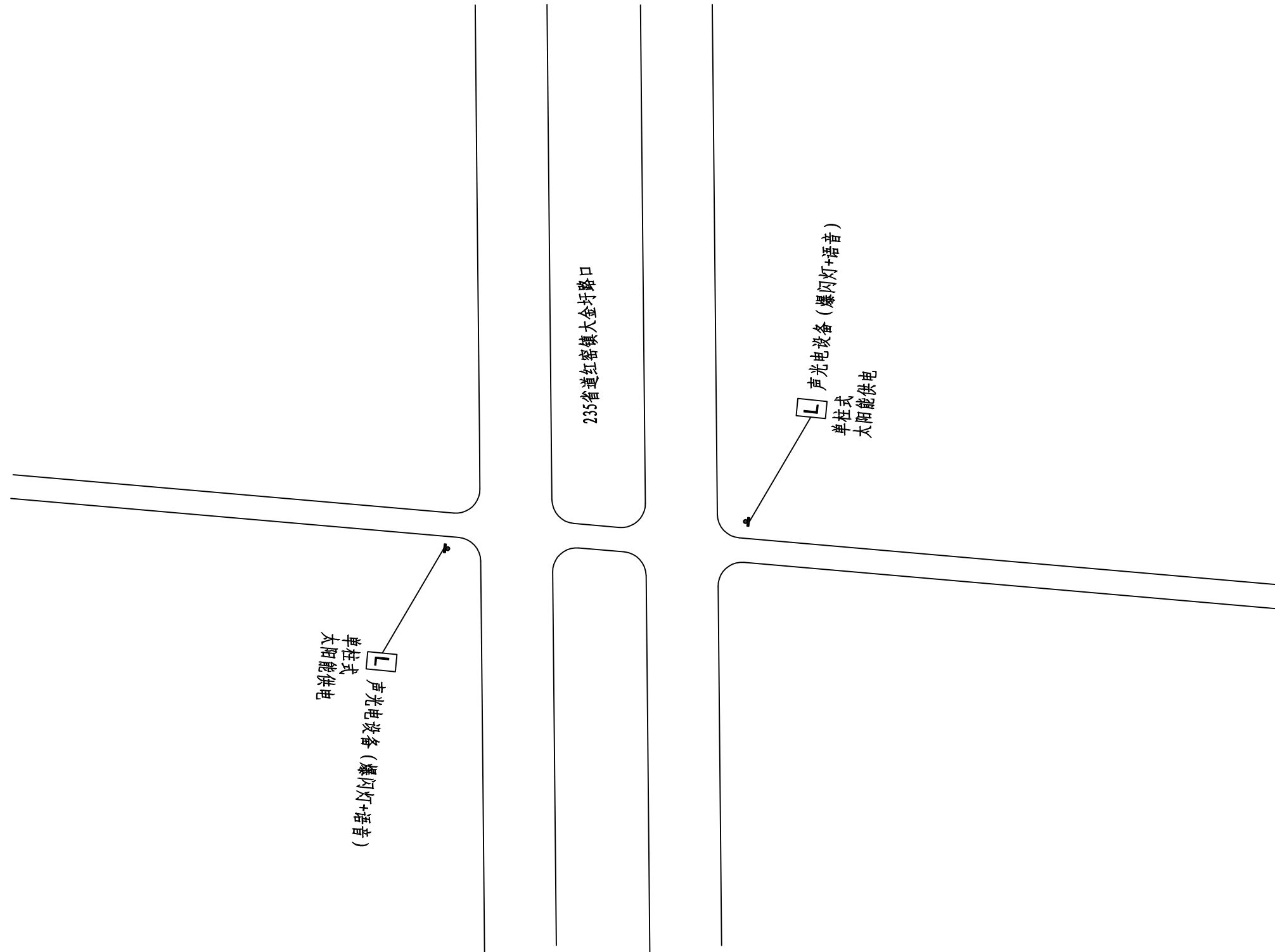
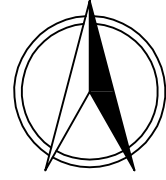
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. [L] 为声光电设备。

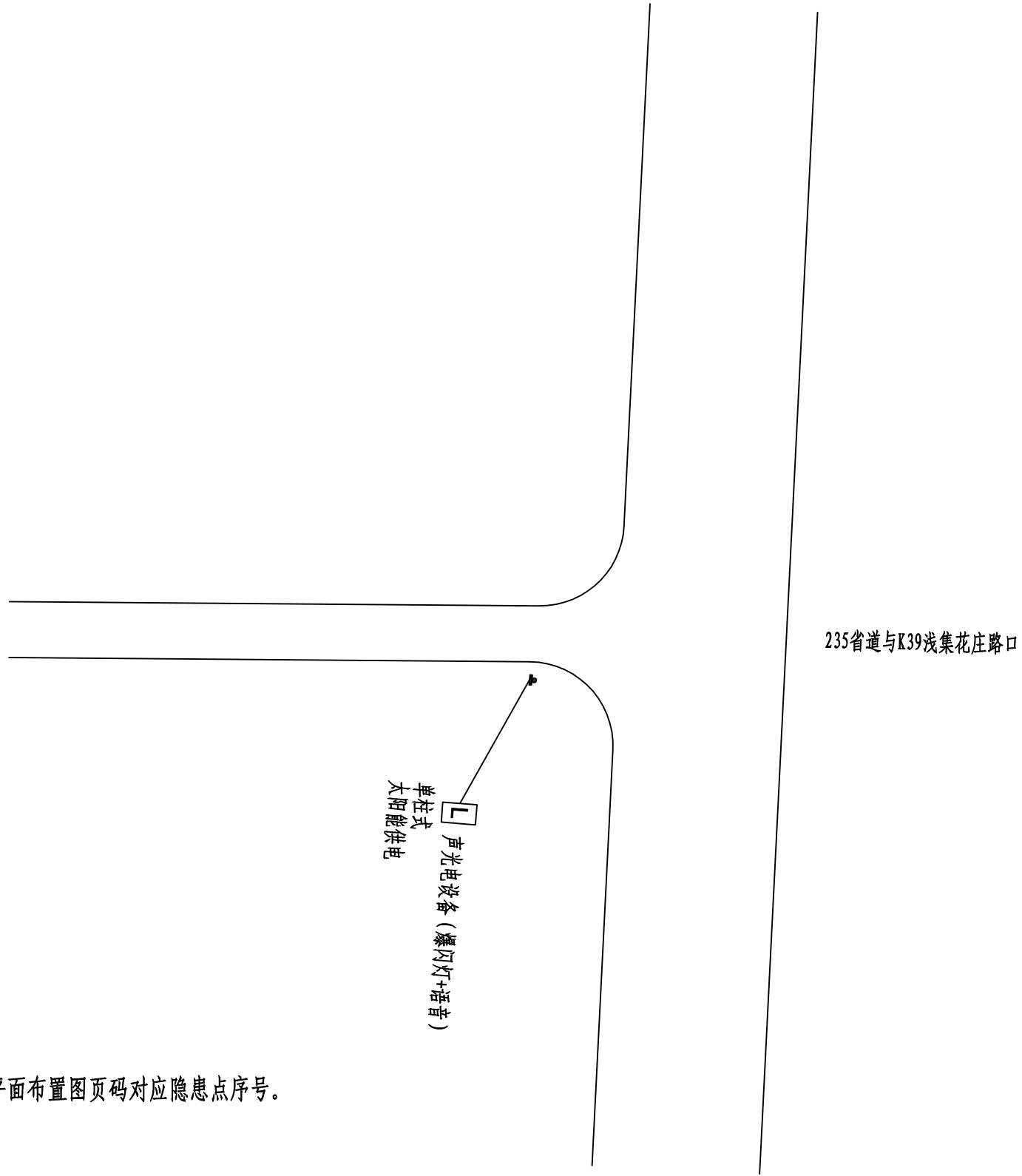
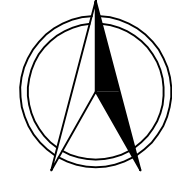
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

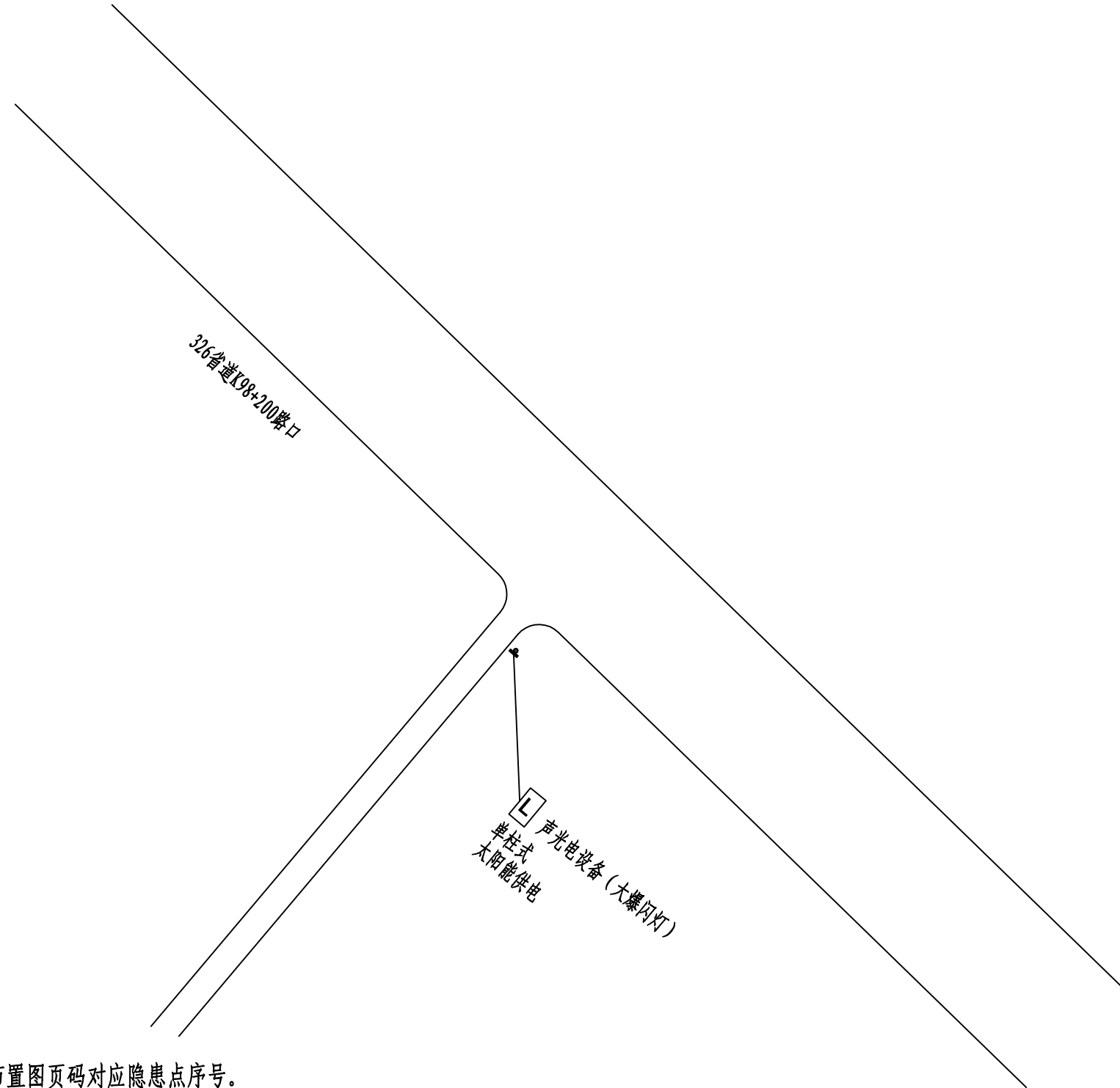
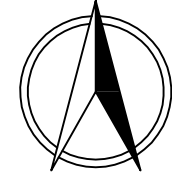
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. L 为声光电设备。

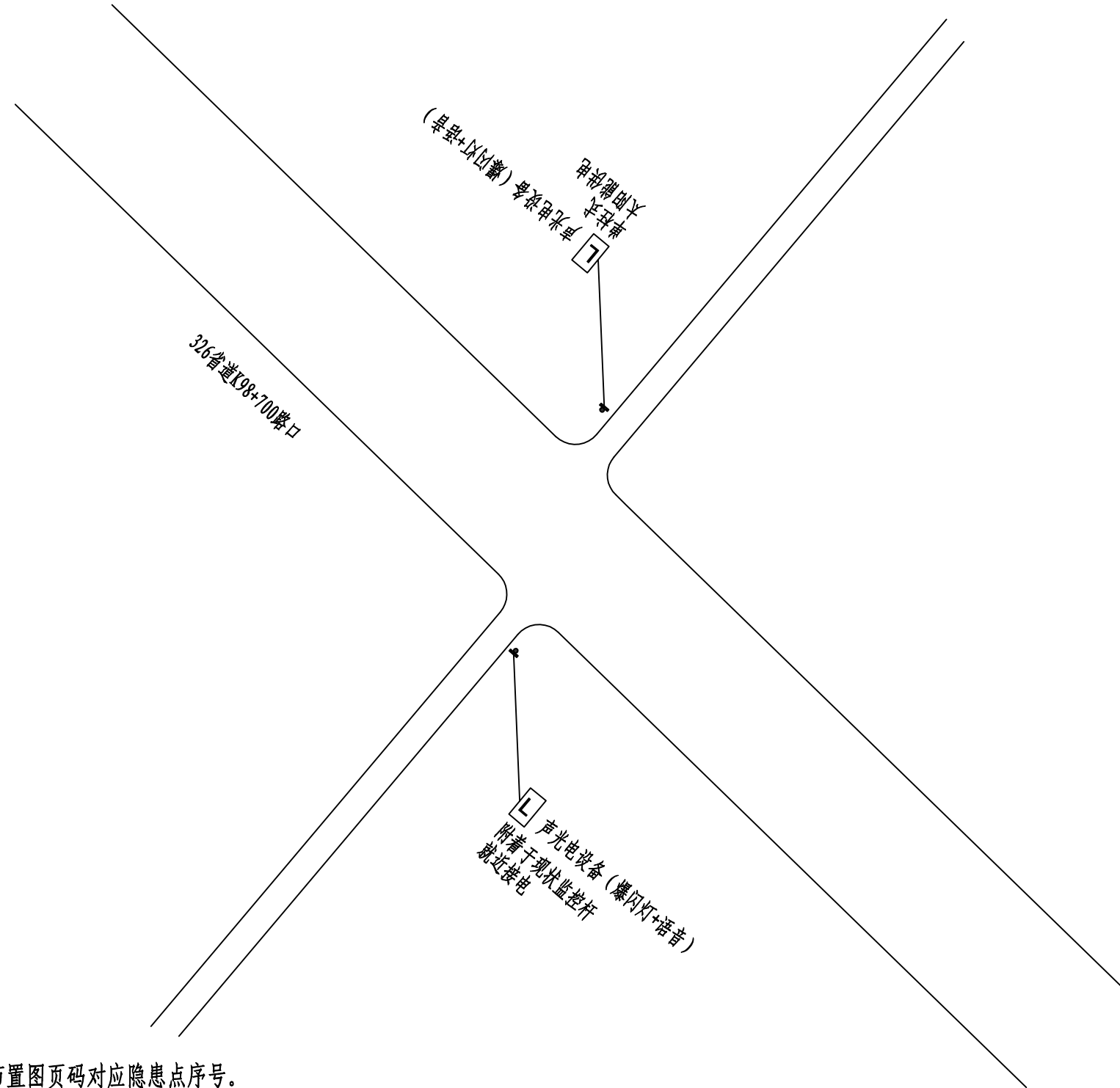
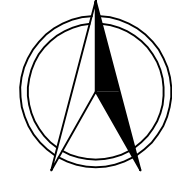
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. L 为声光电设备。

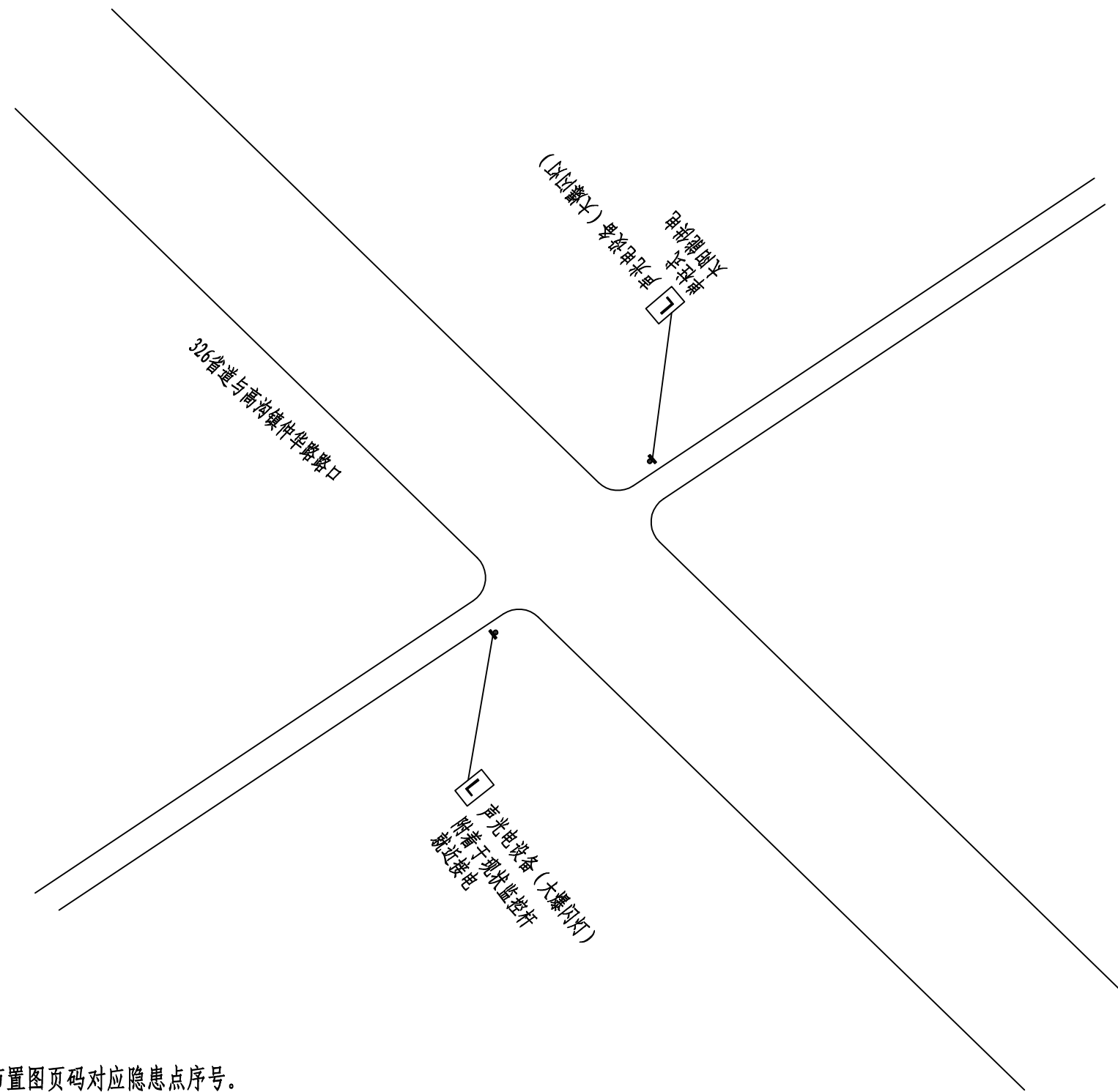
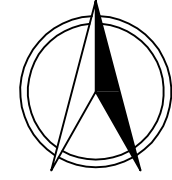
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. [L] 为声光电设备。

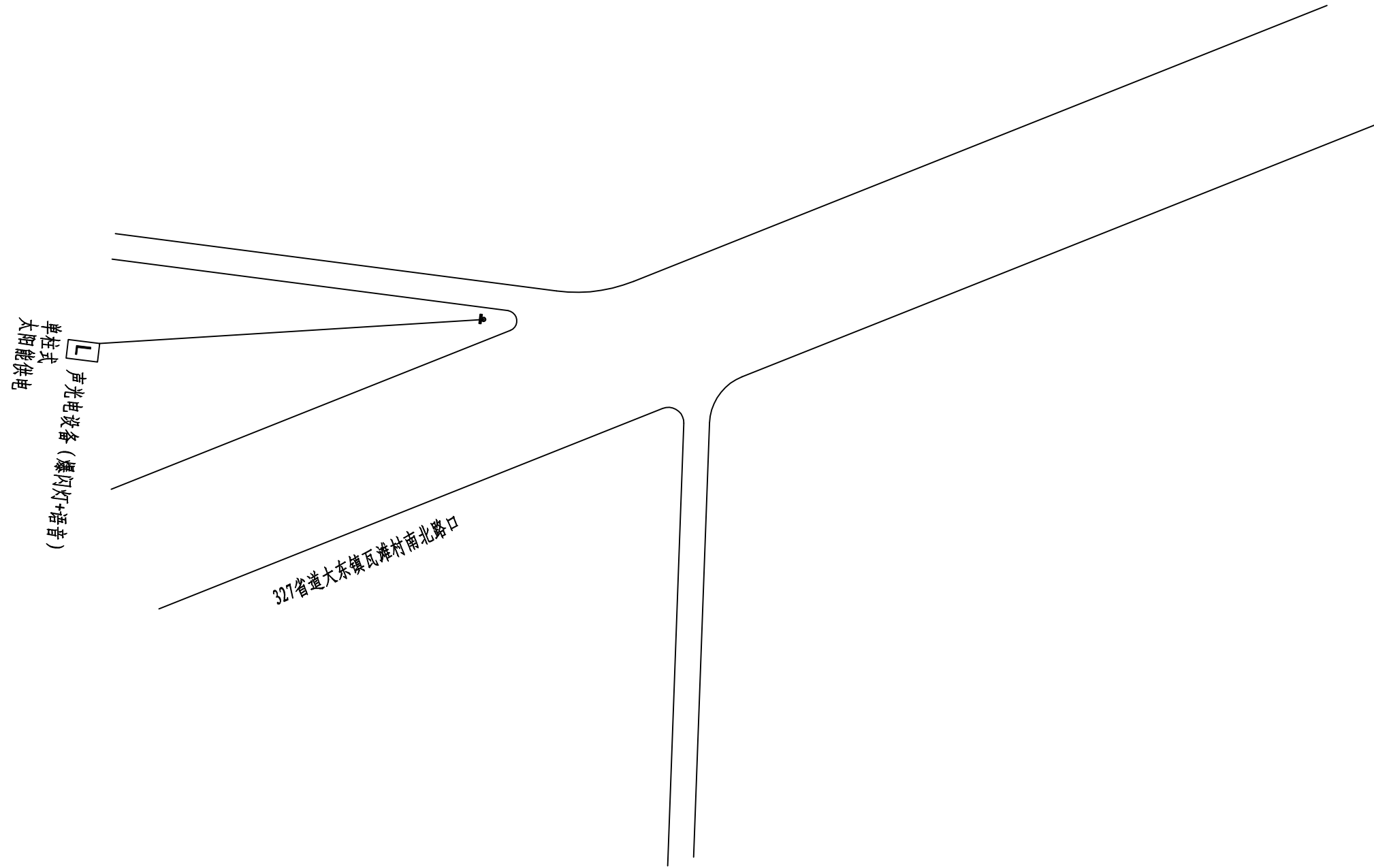
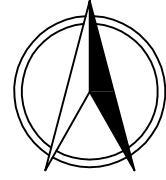
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. L 为声光电设备。

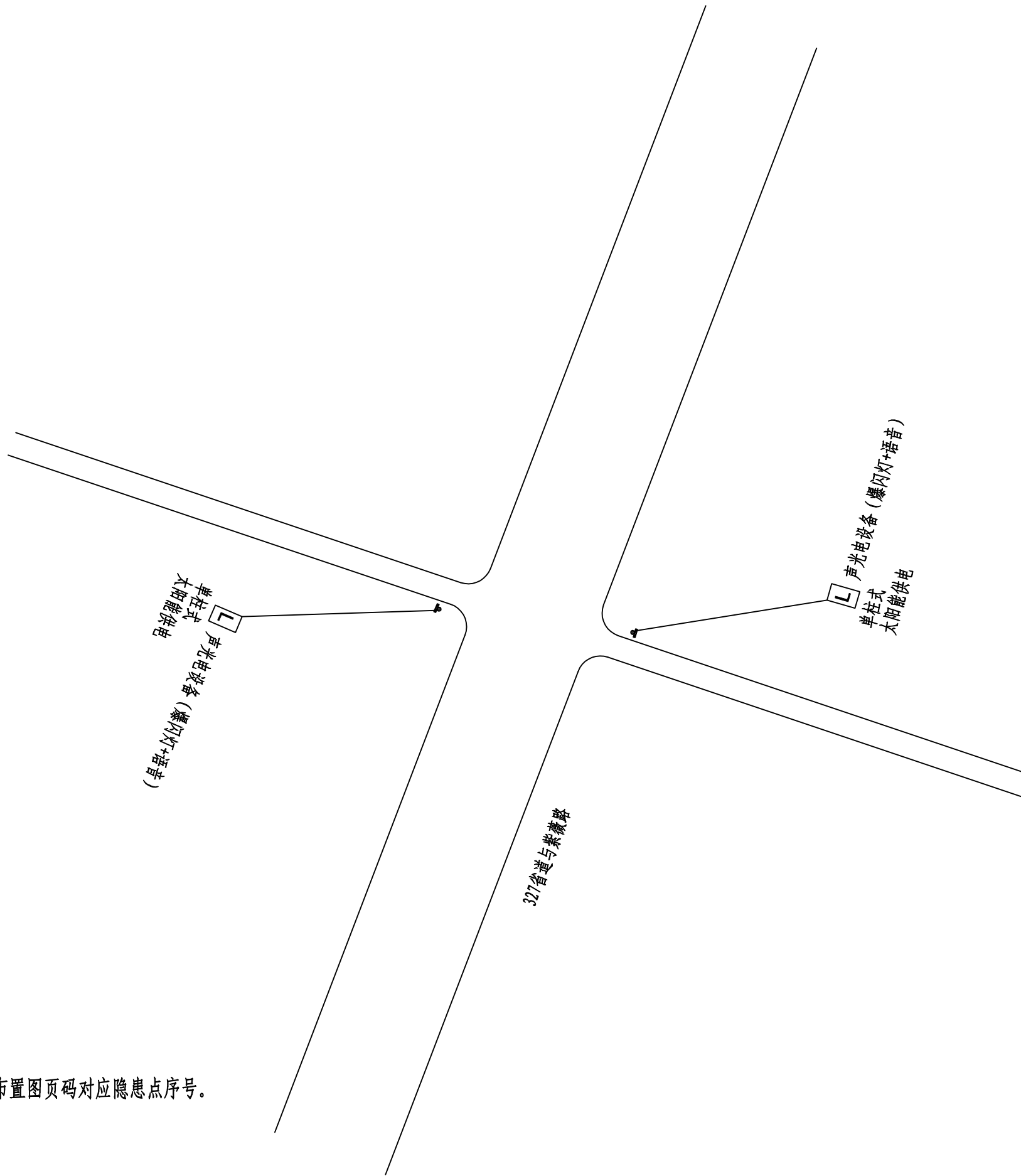
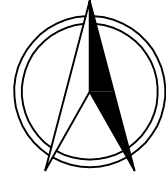
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. [L] 为声光电设备。

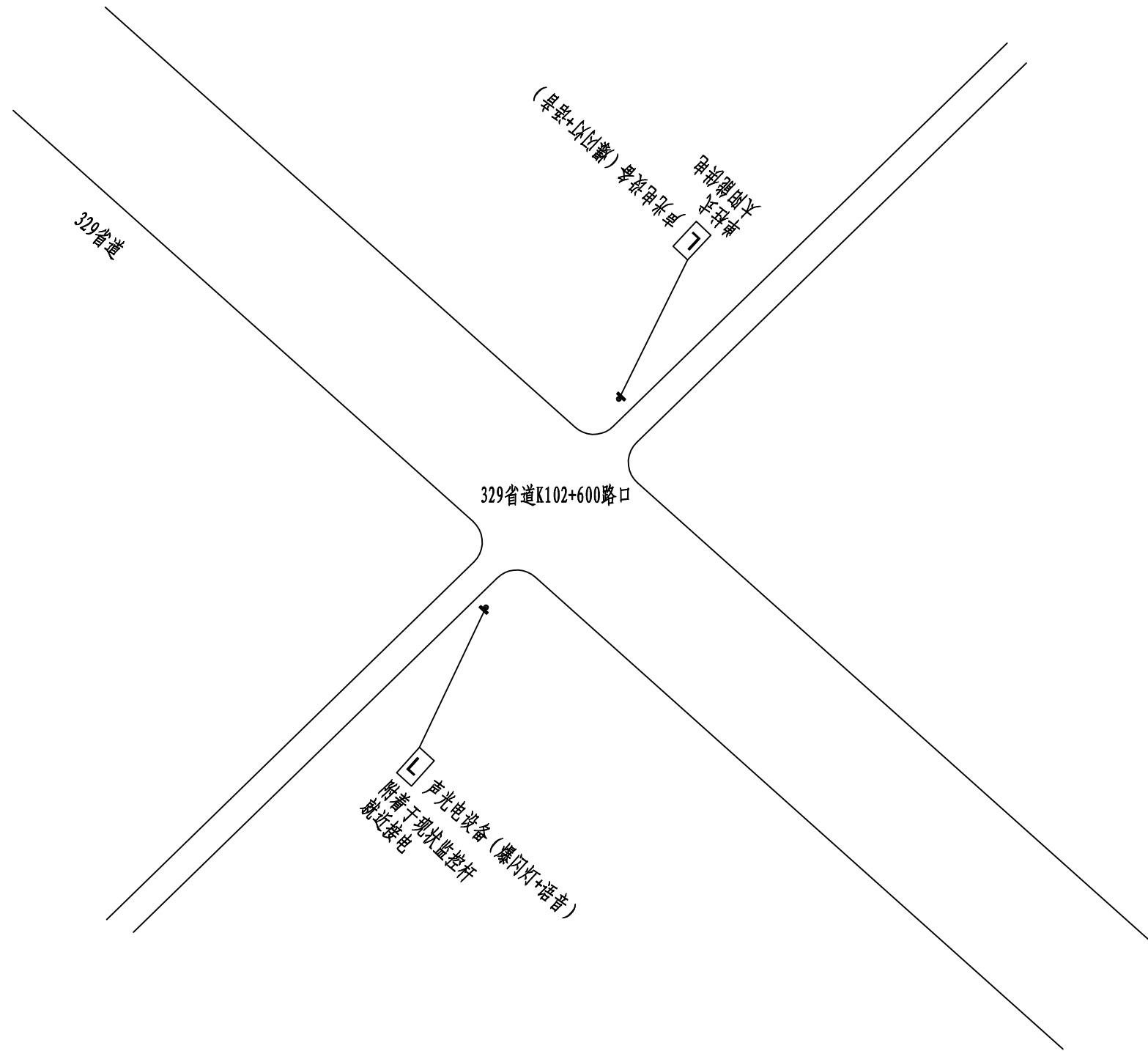
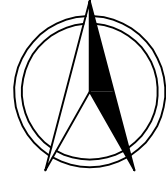
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. [L] 为声光电设备。

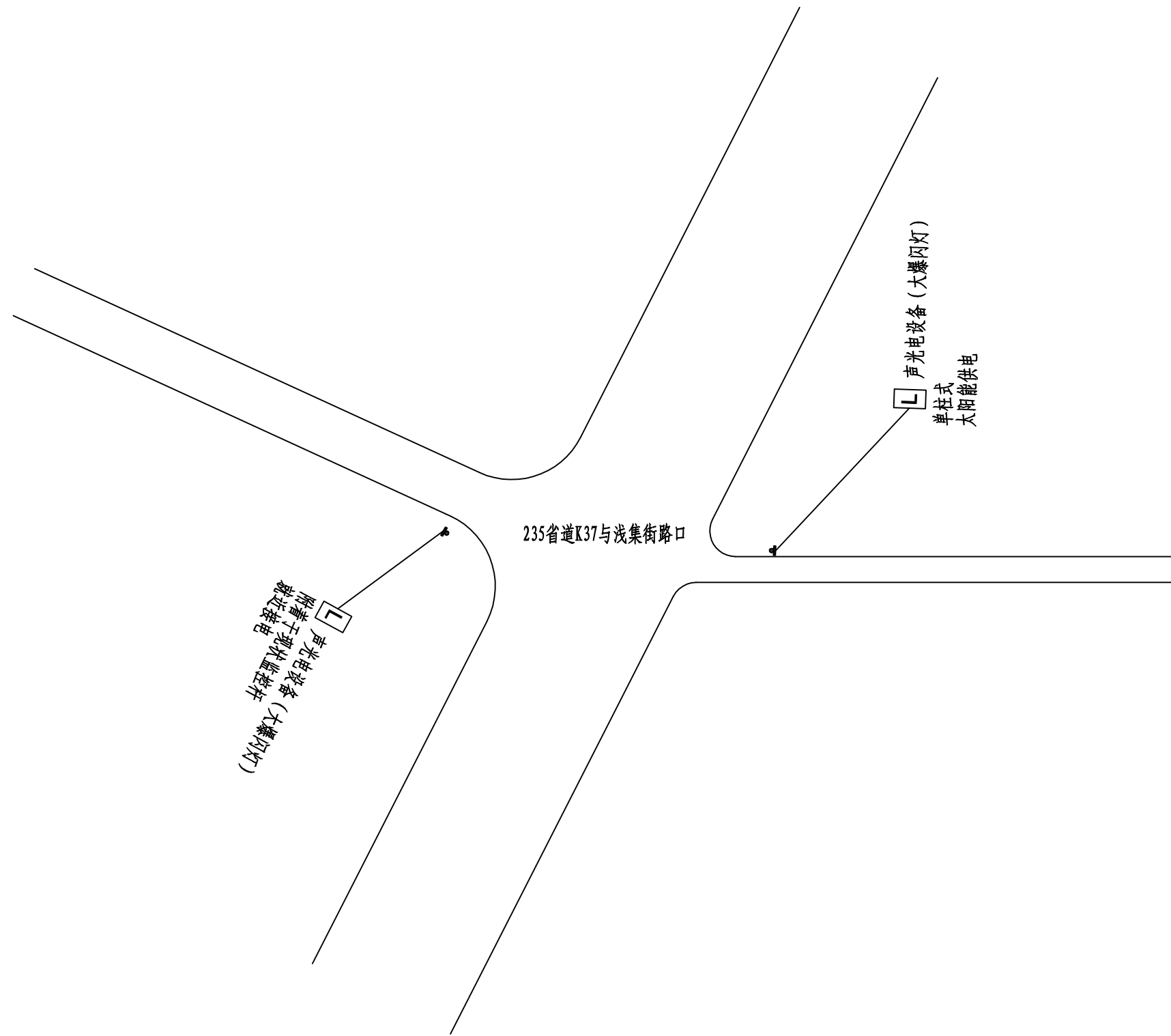
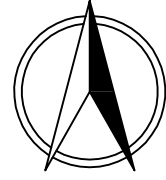
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

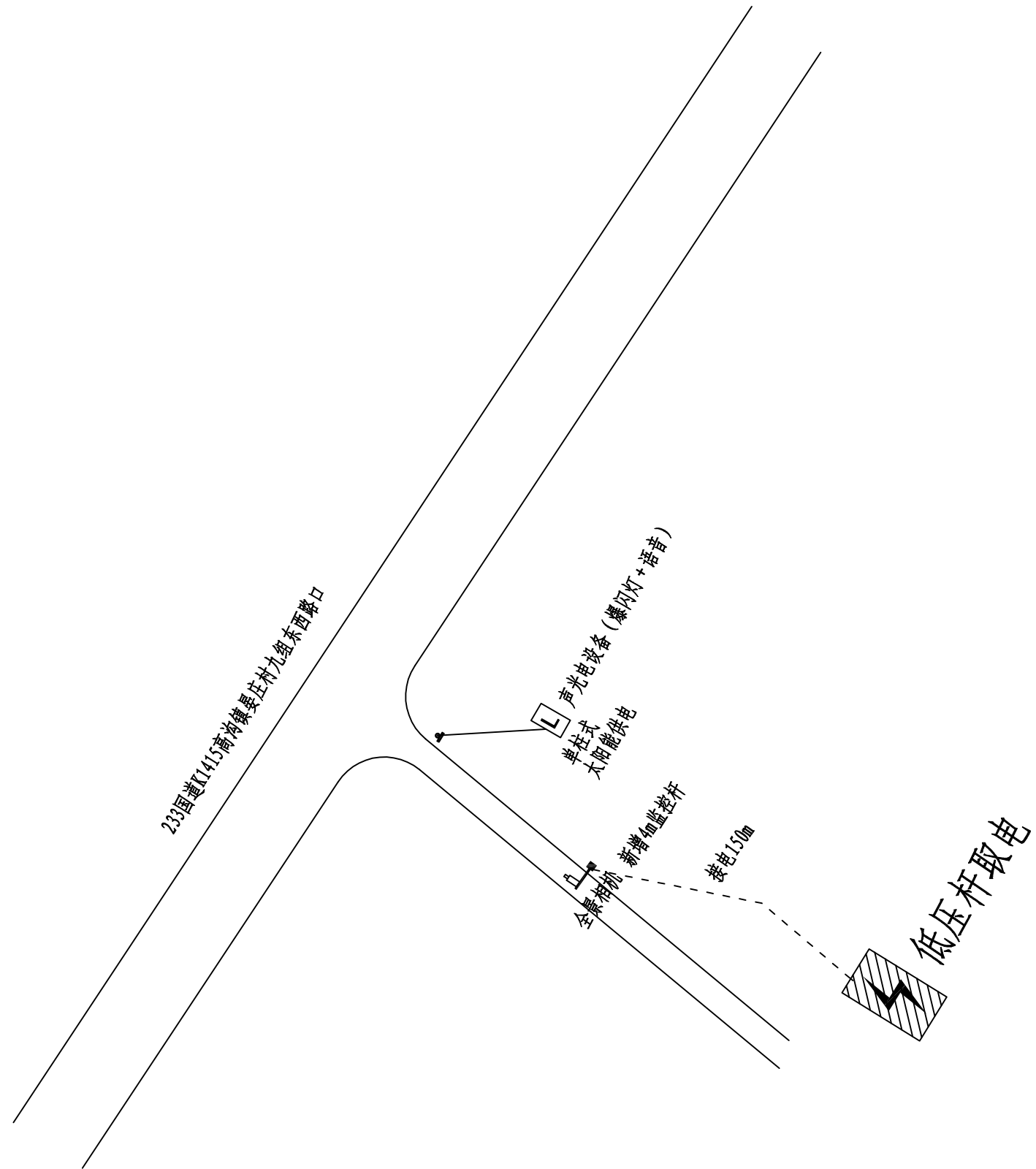
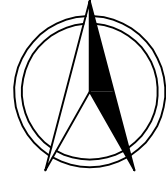
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. [L] 为声光电设备。

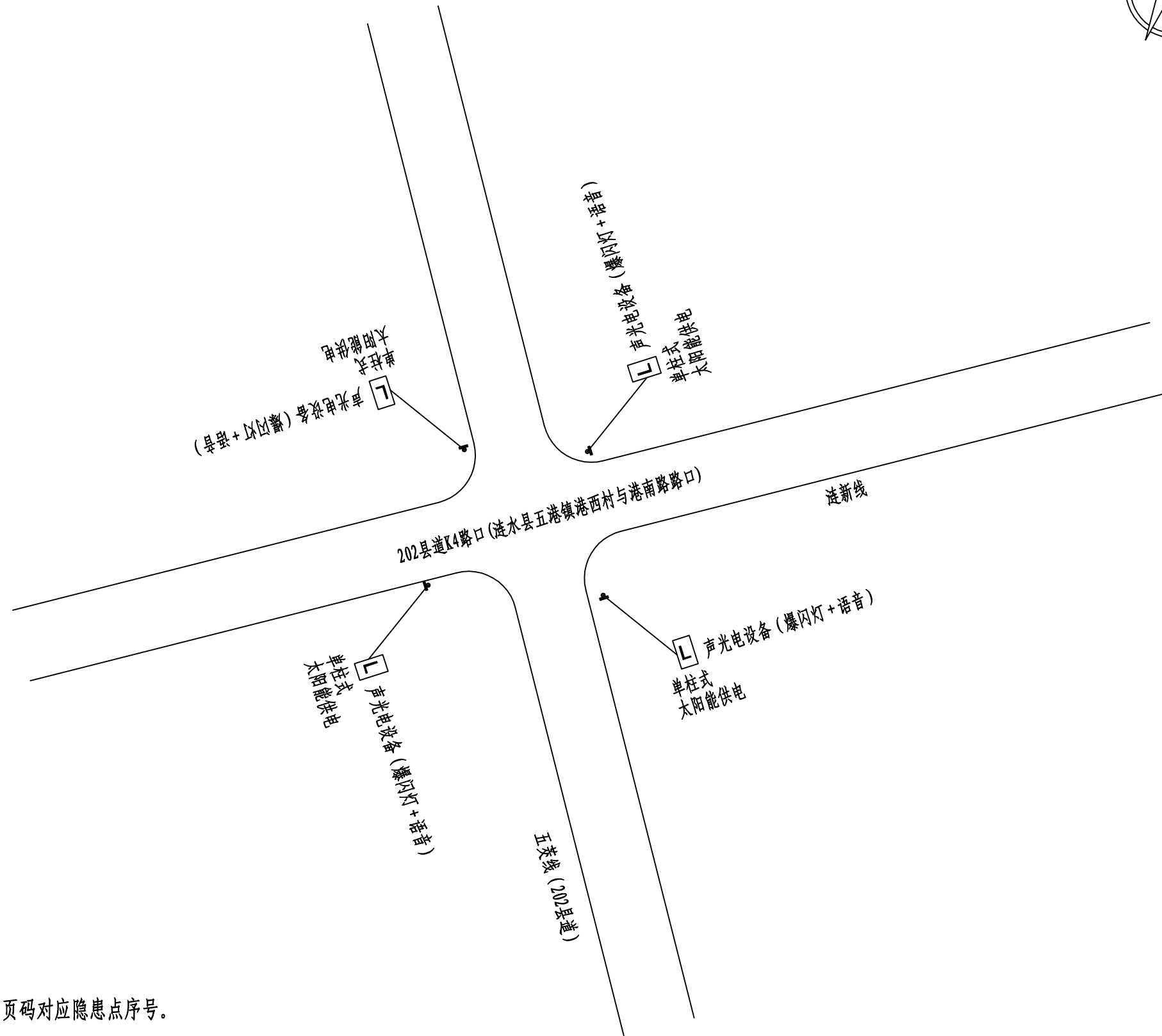
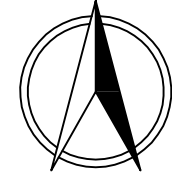
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. [L] 为声光电设备。

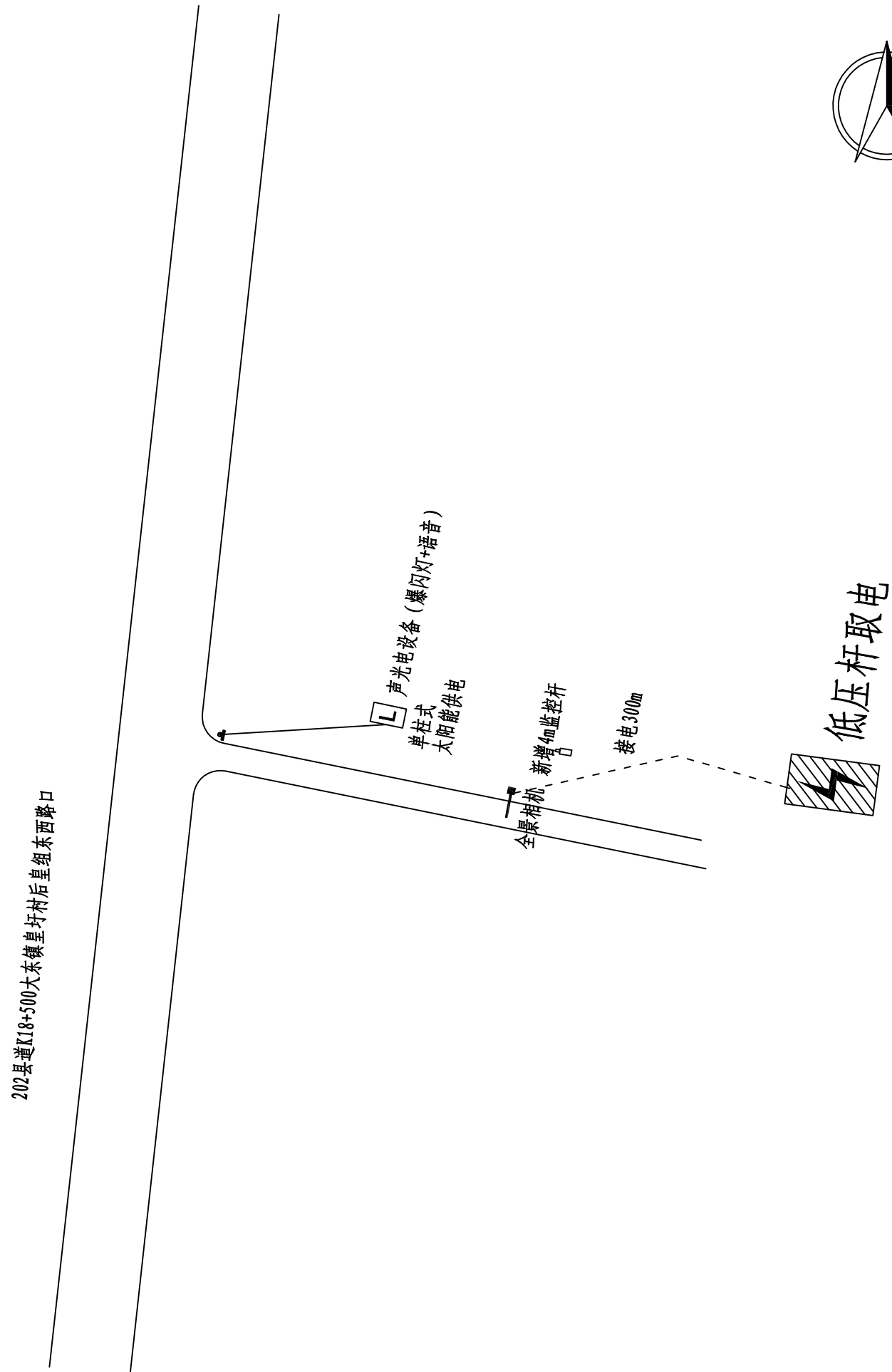
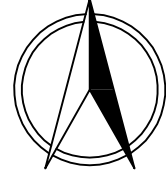
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

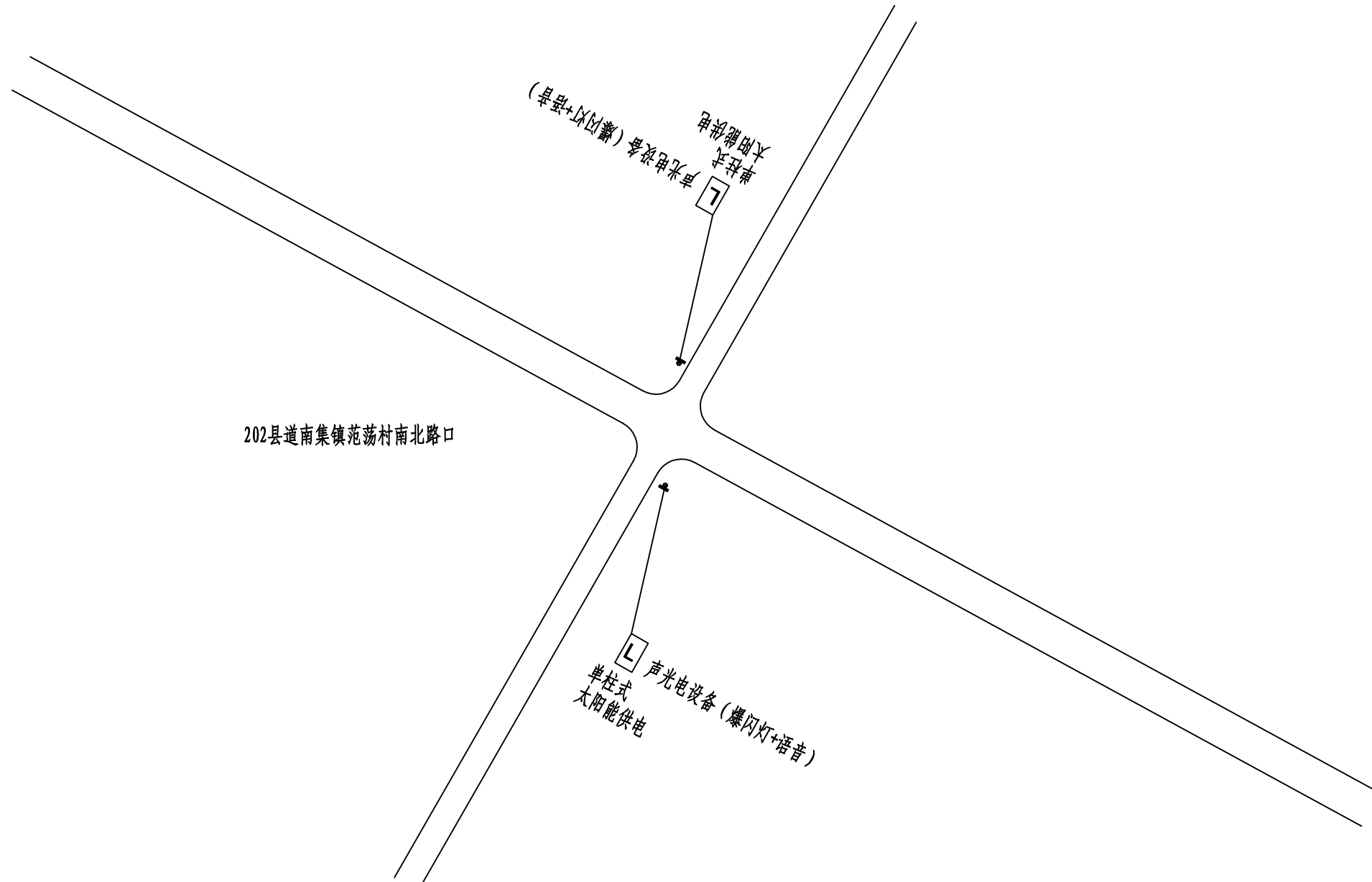
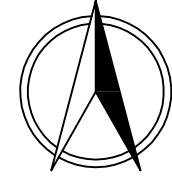
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



202县道南集镇范荡村南北路口

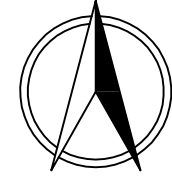
声光电设备 (爆闪灯+语音)
单柱式
太阳能供电

声光电设备 (爆闪灯+语音)
单柱式
太阳能供电

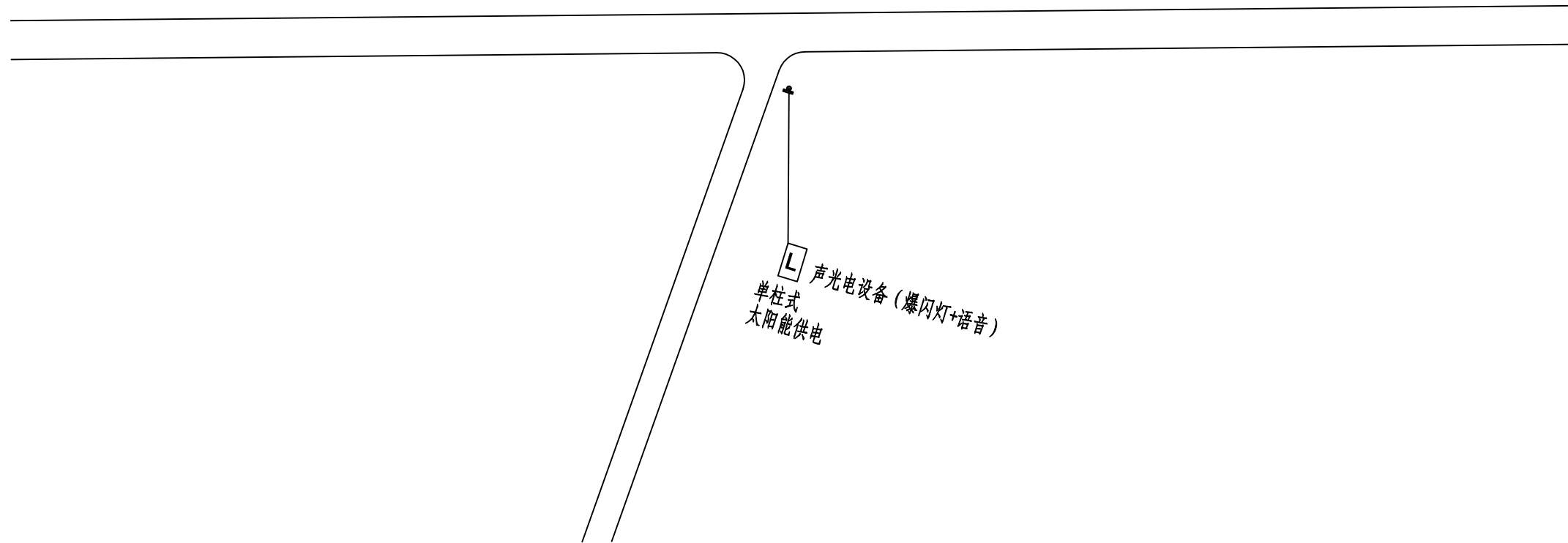
说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. [L] 为声光电设备。

涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



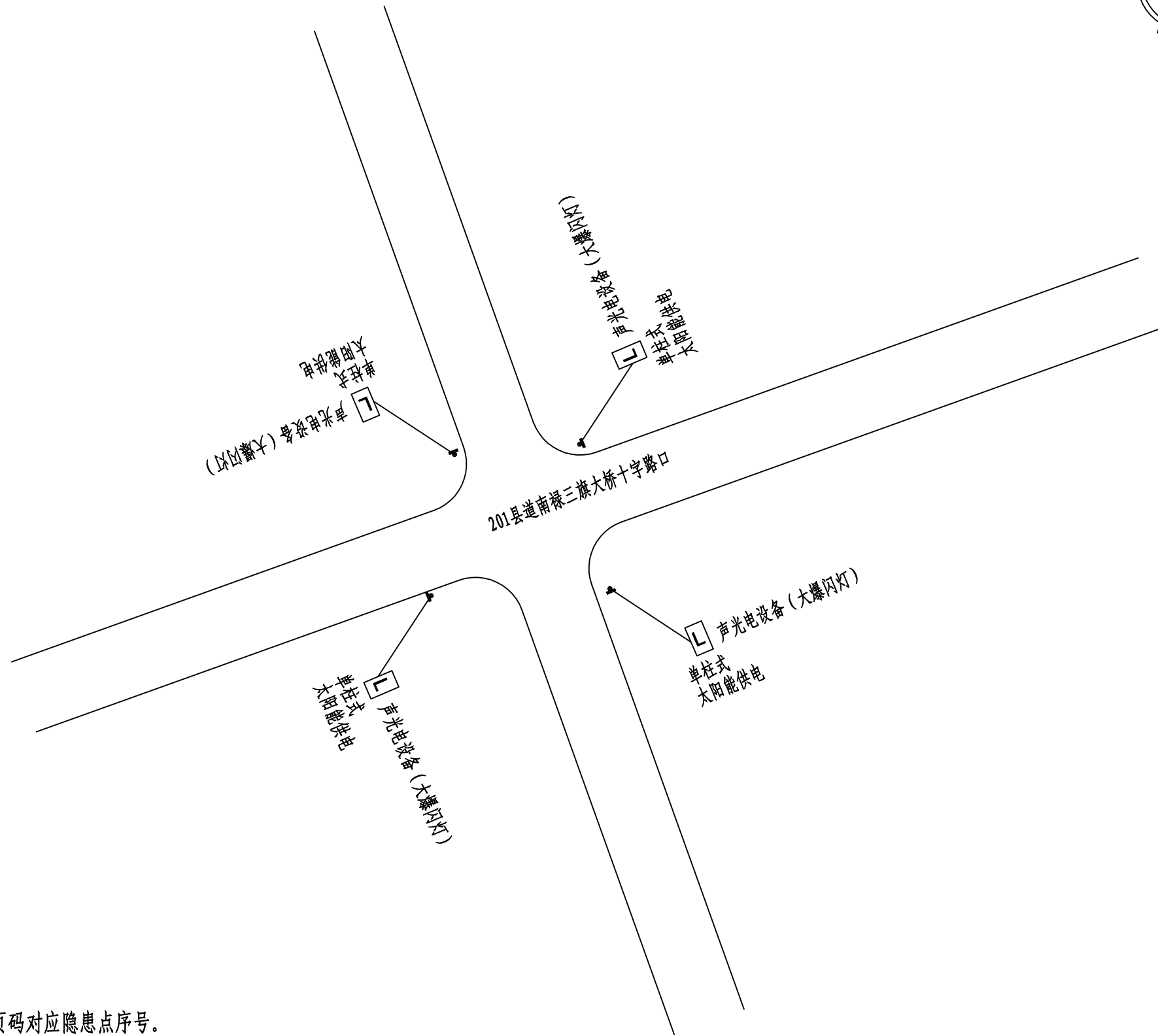
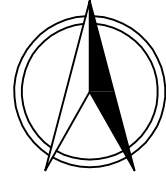
306县道北集镇小刘庄南北路口



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. [L] 为声光电设备。

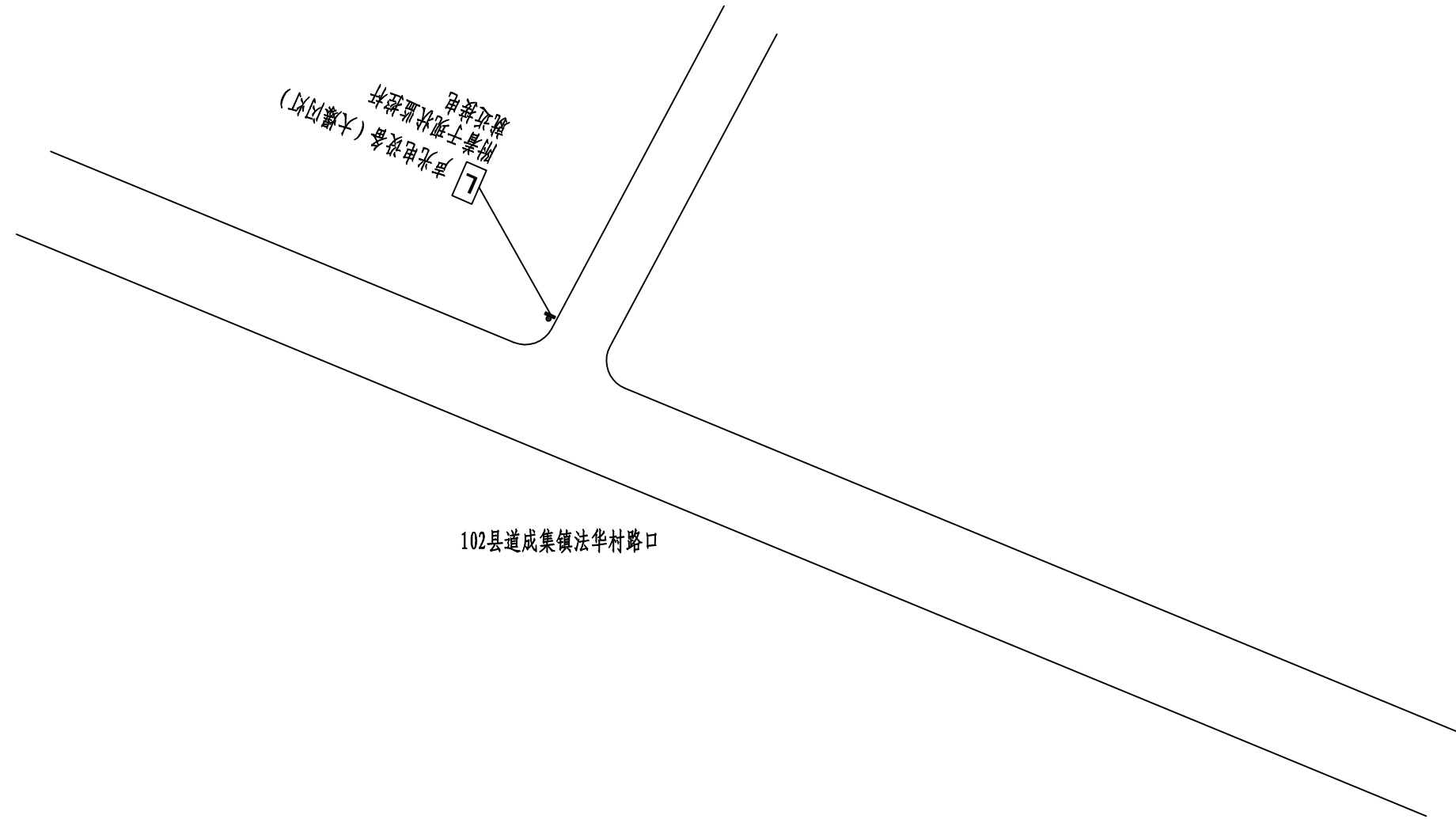
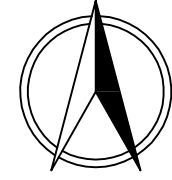
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. [L] 为声光电设备。

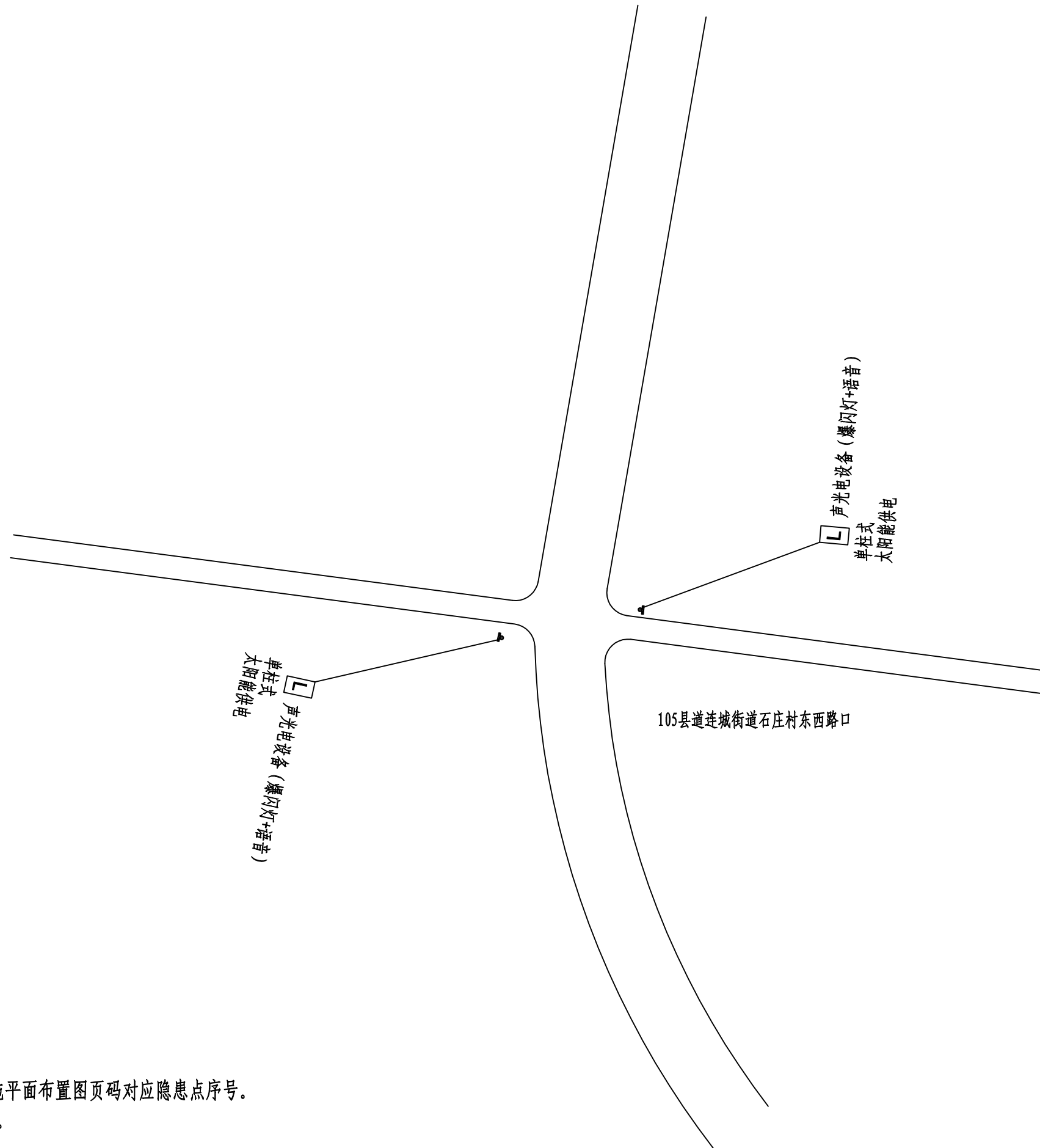
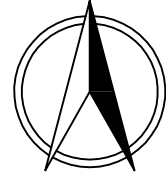
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. L 为声光电设备。

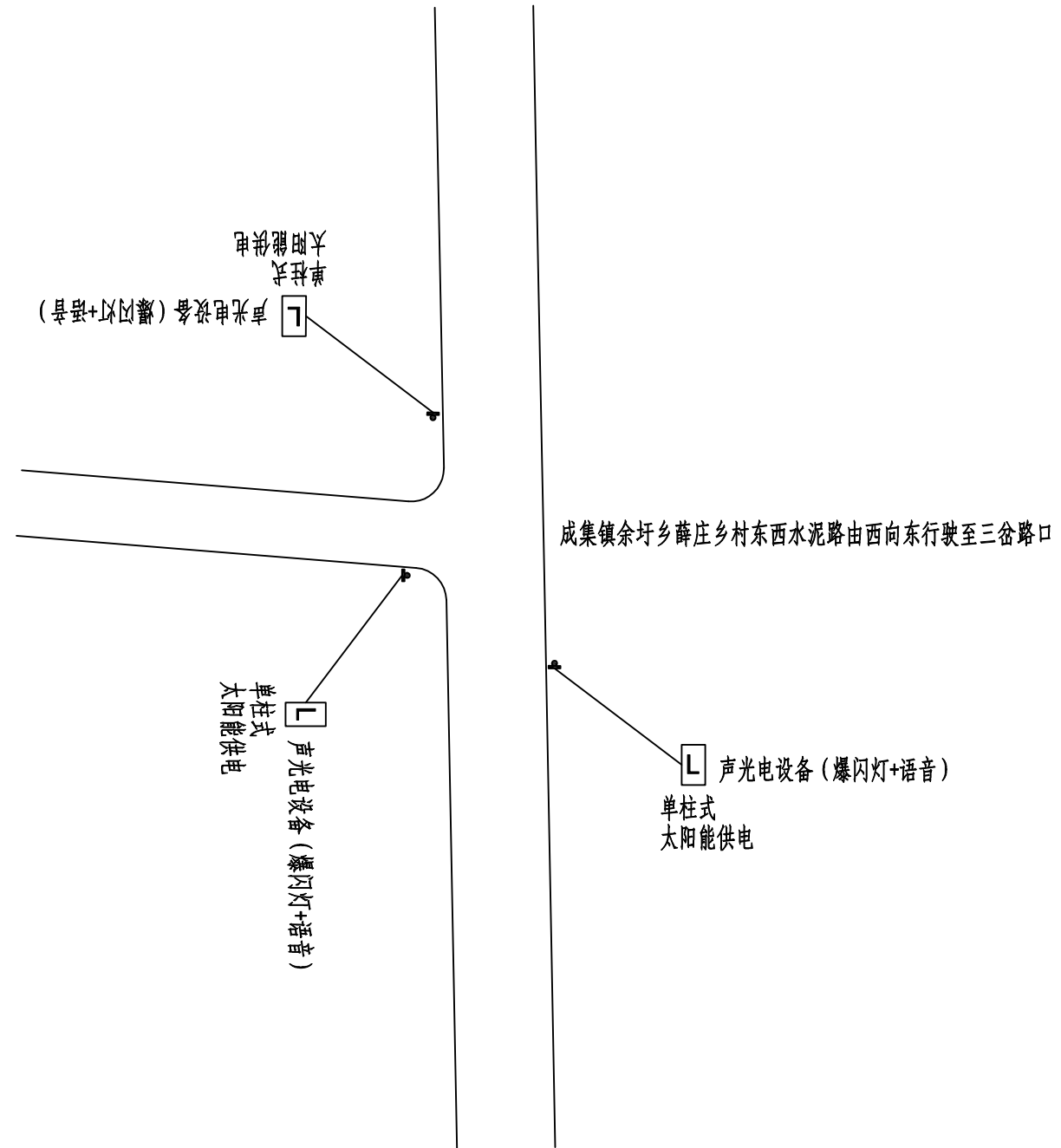
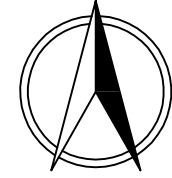
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. [L] 为声光电设备。

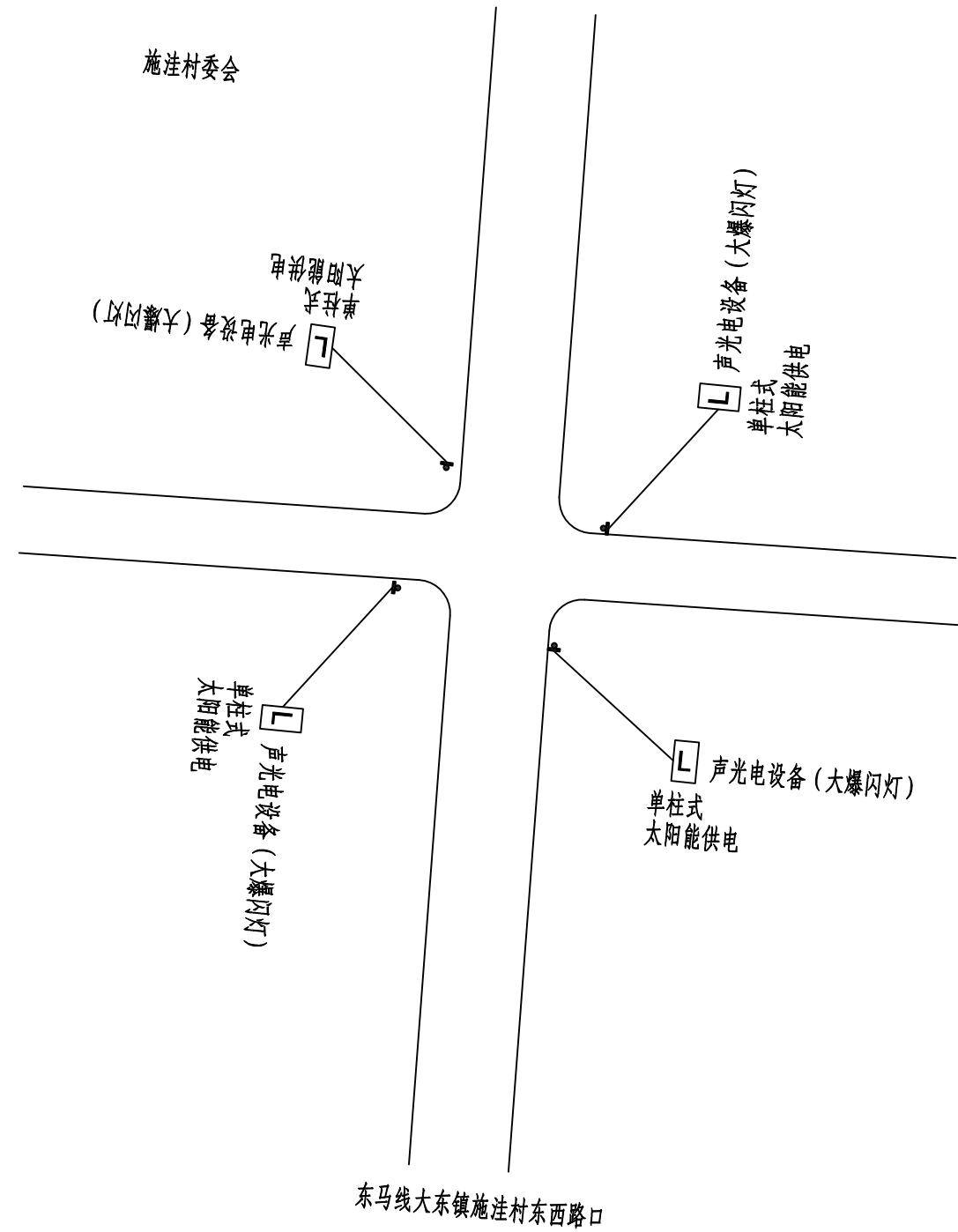
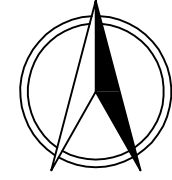
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. [L] 为声光电设备。

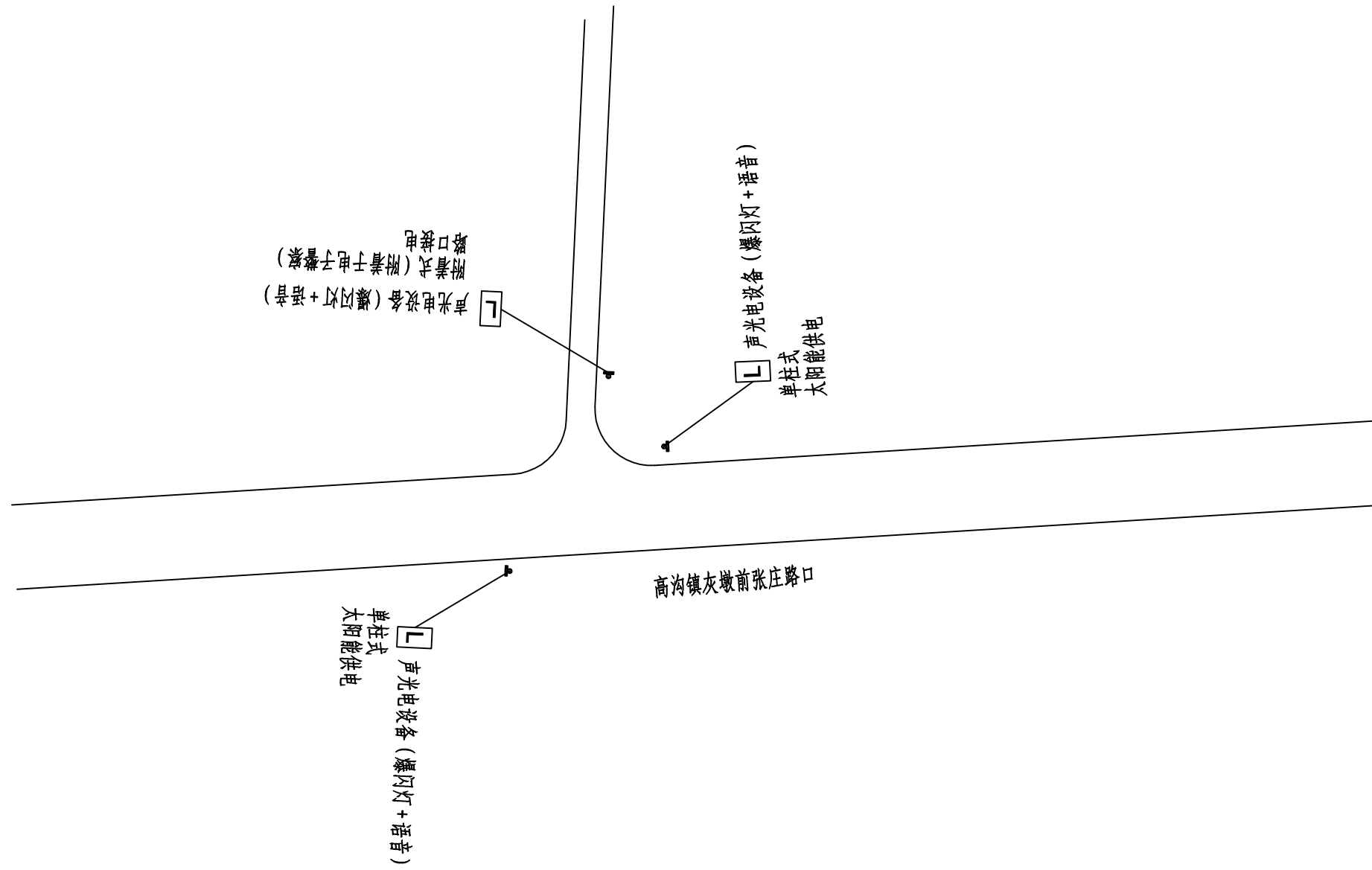
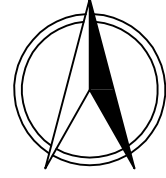
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. [L] 为声光电设备。

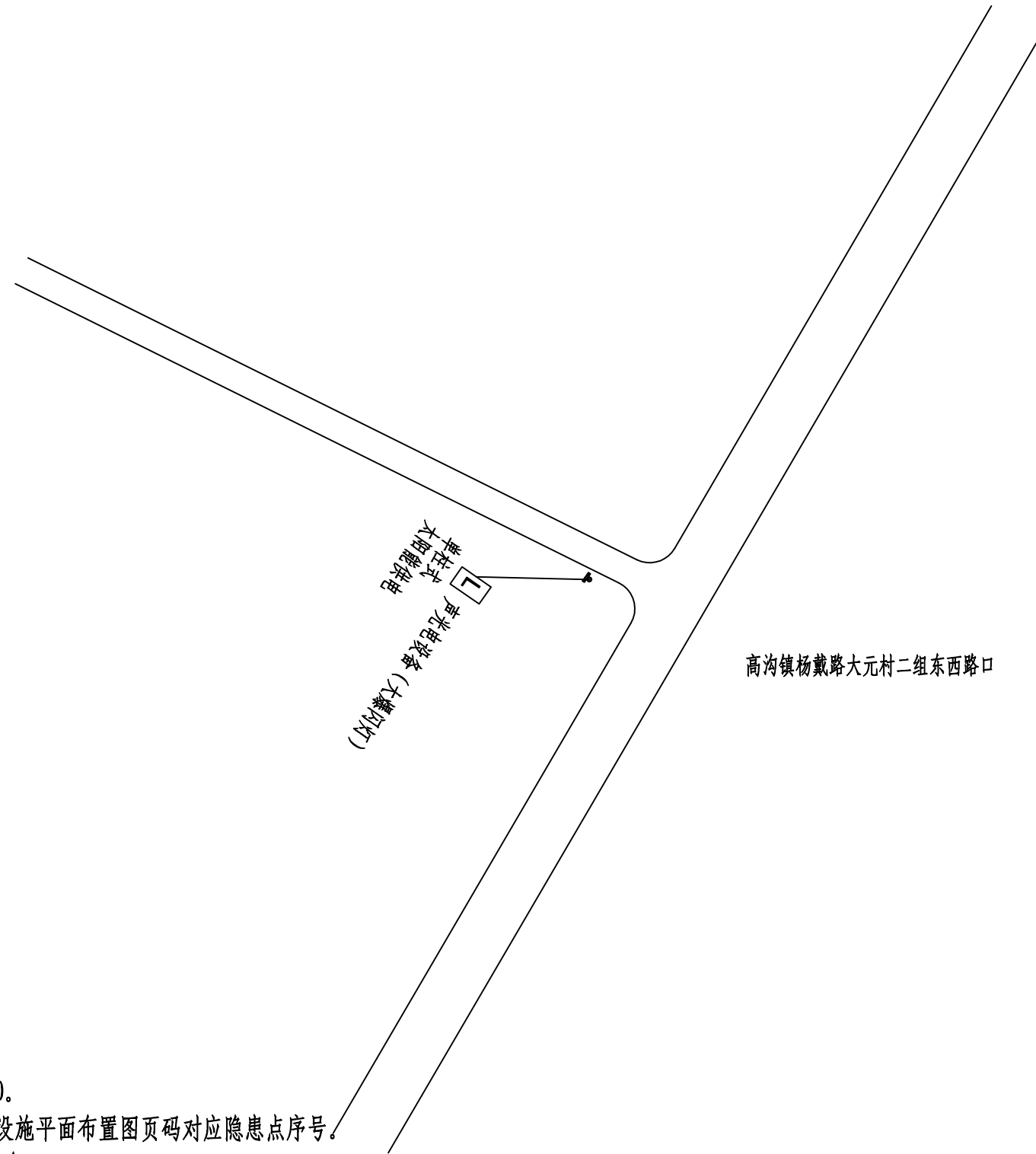
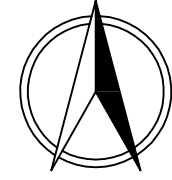
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. [L] 为声光电设备。

涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	

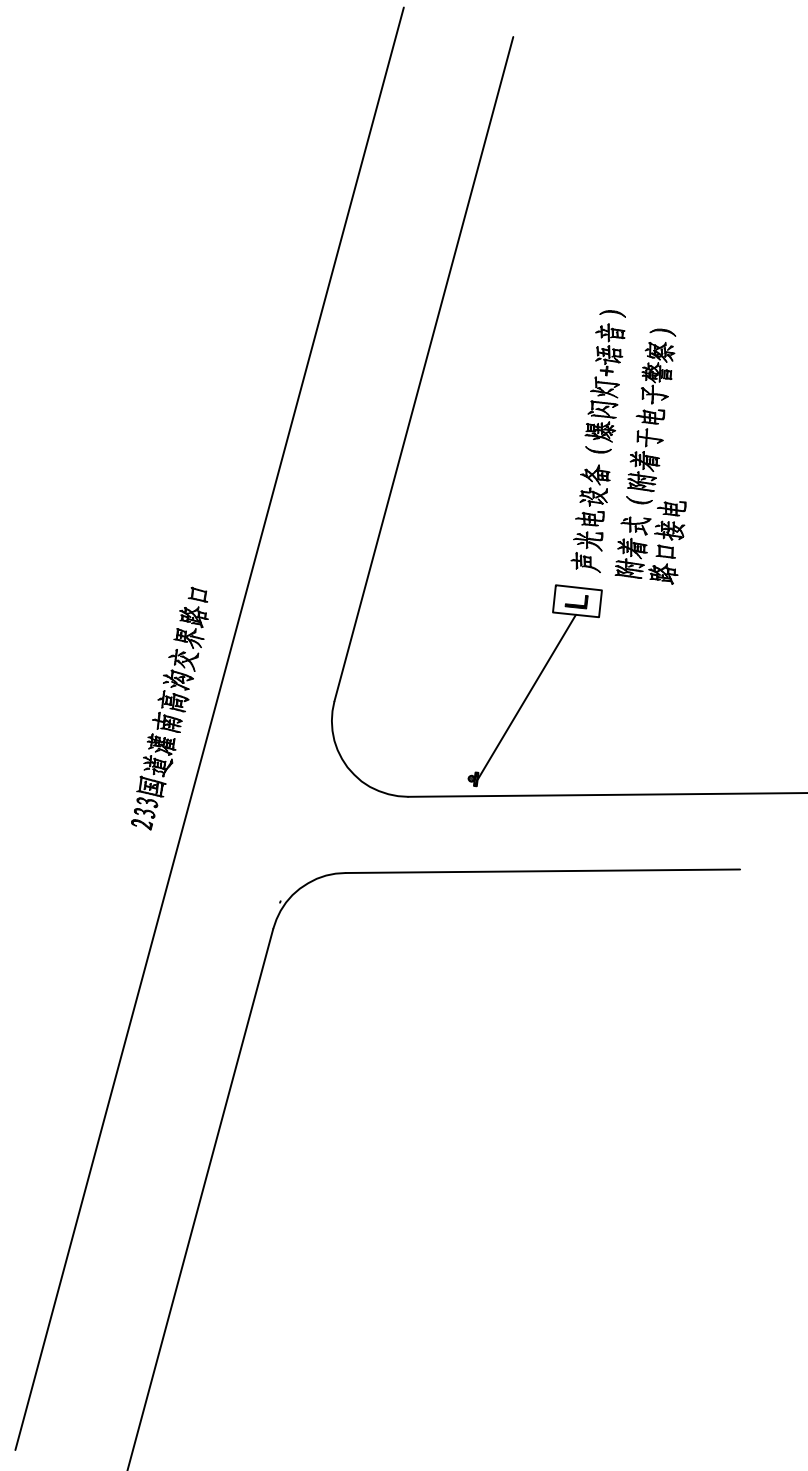
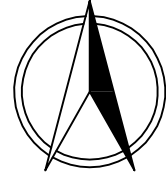


高沟镇杨戴路大元村二组东西路口

说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. L 为声光电设备。

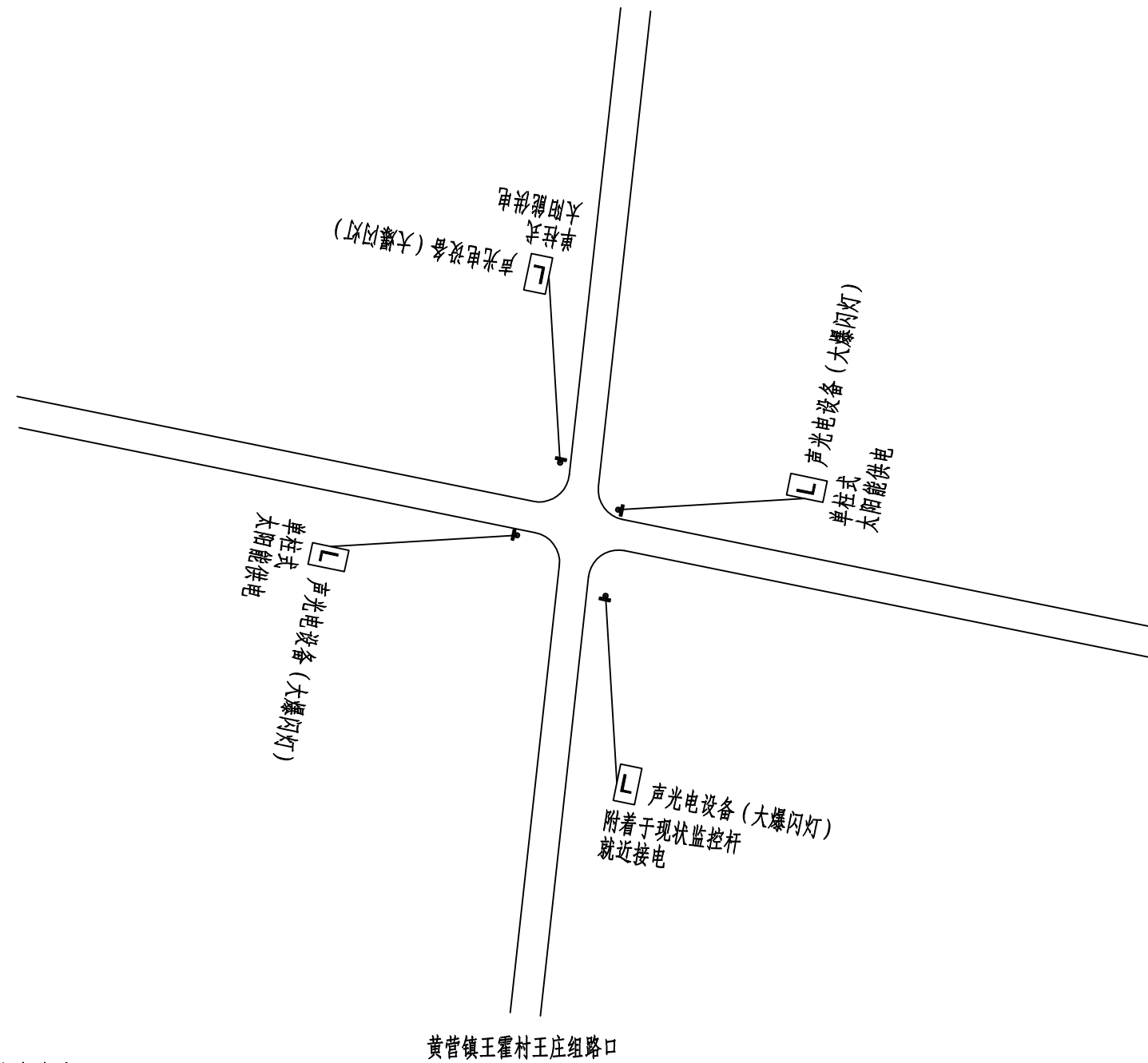
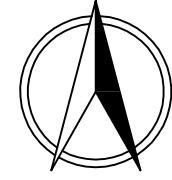
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

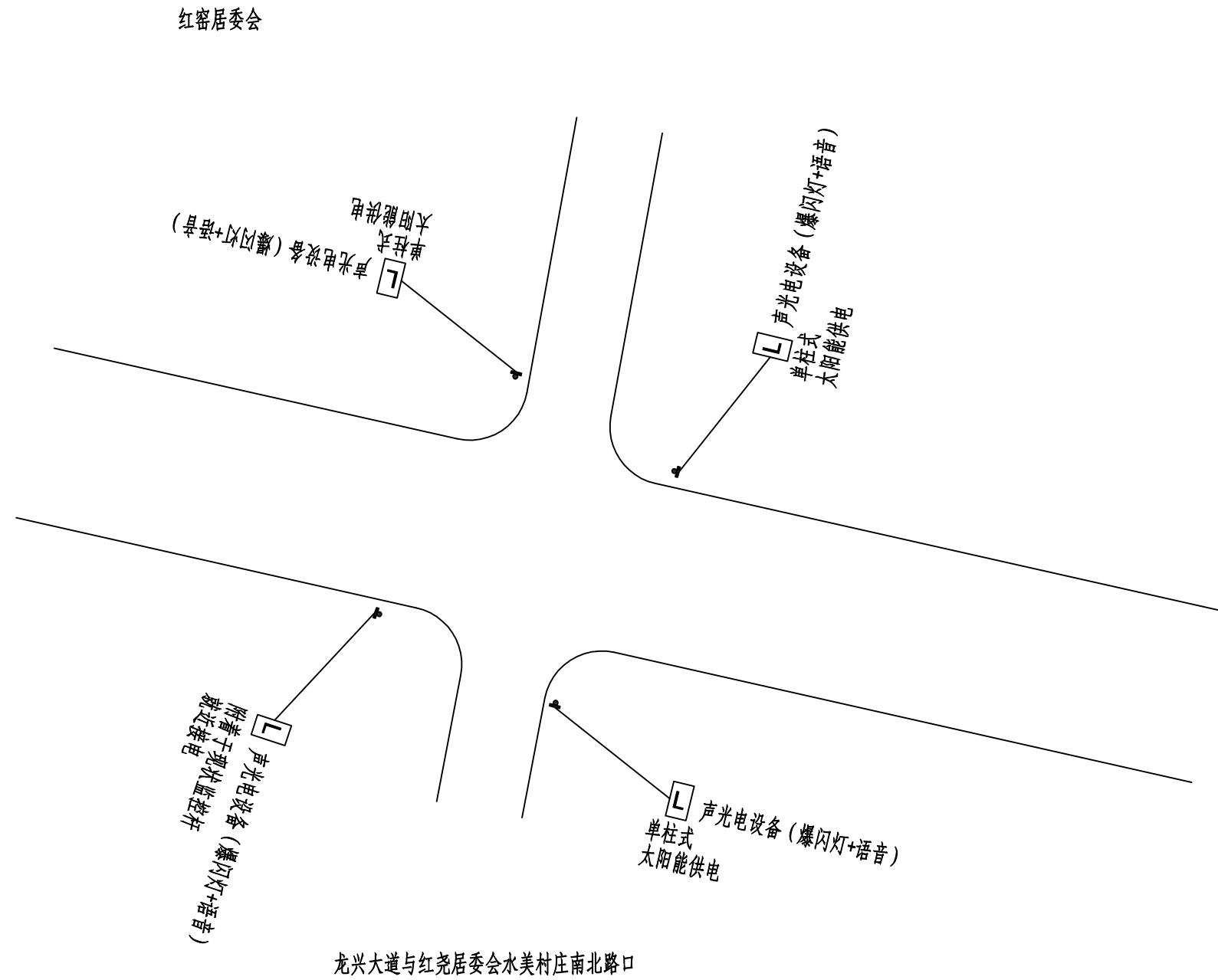
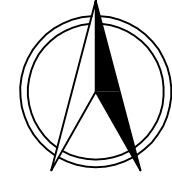
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. [L] 为声光电设备。

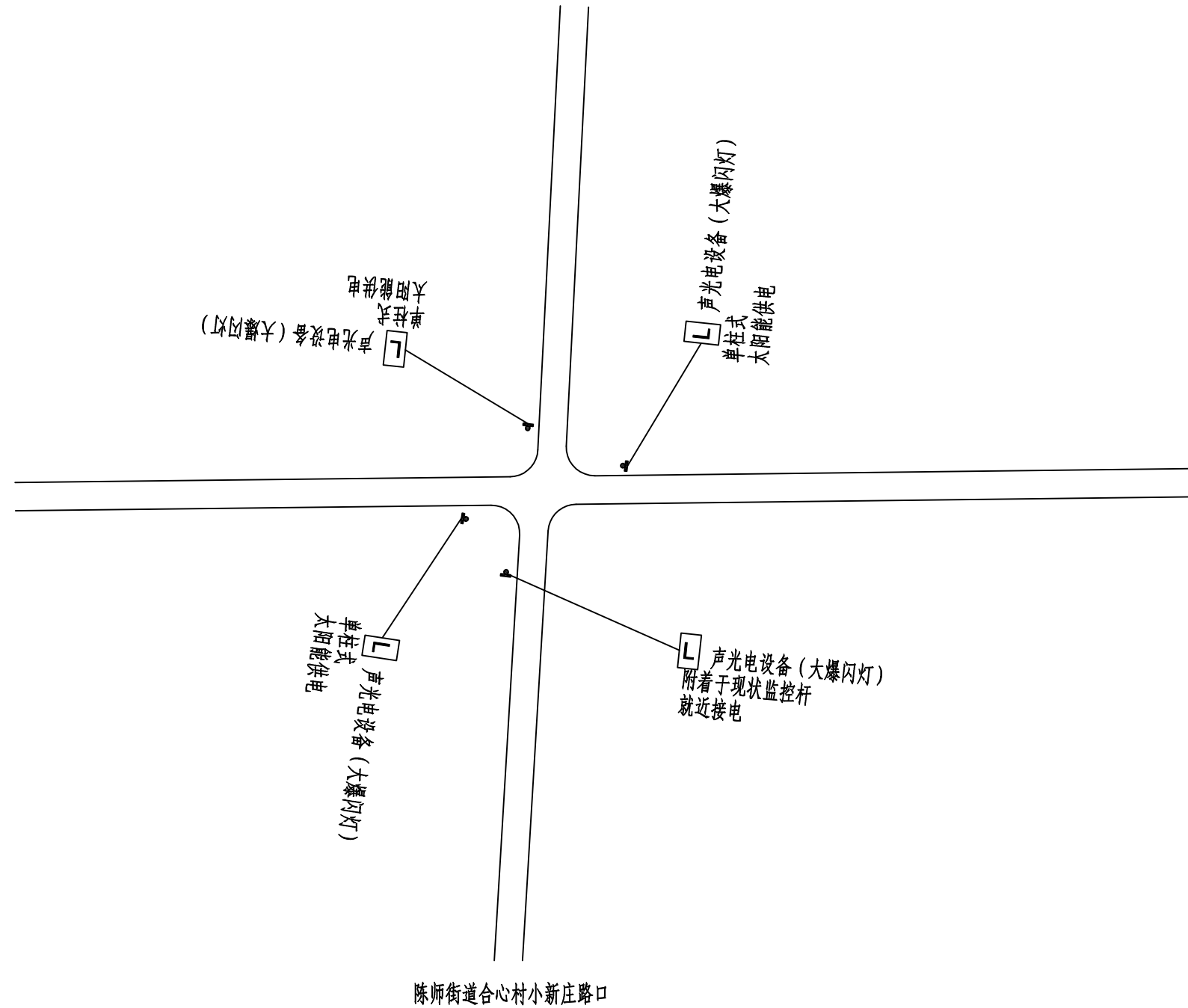
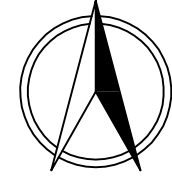
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

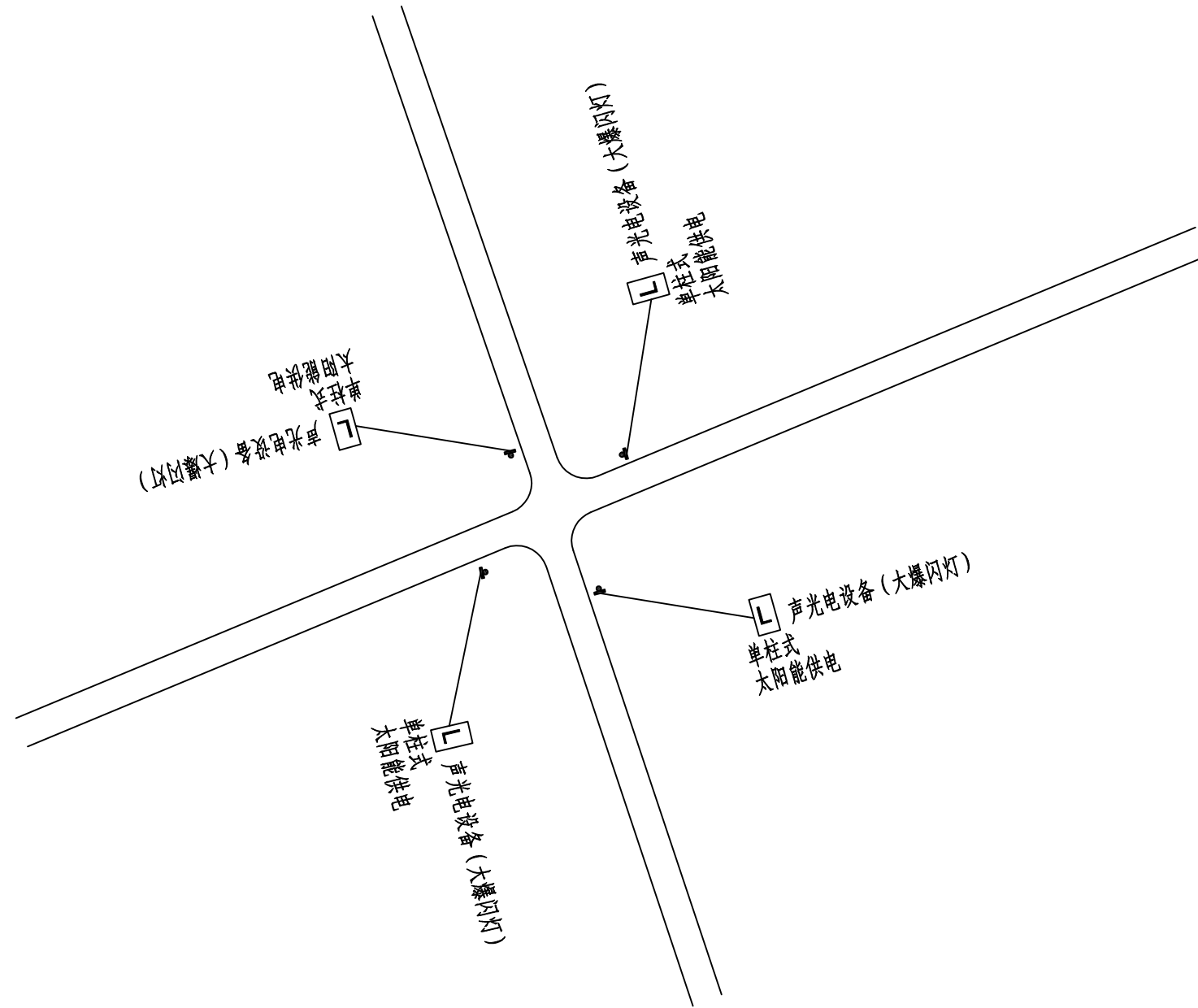
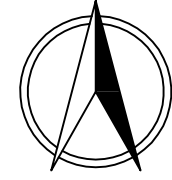
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. [L] 为声光电设备。

涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	

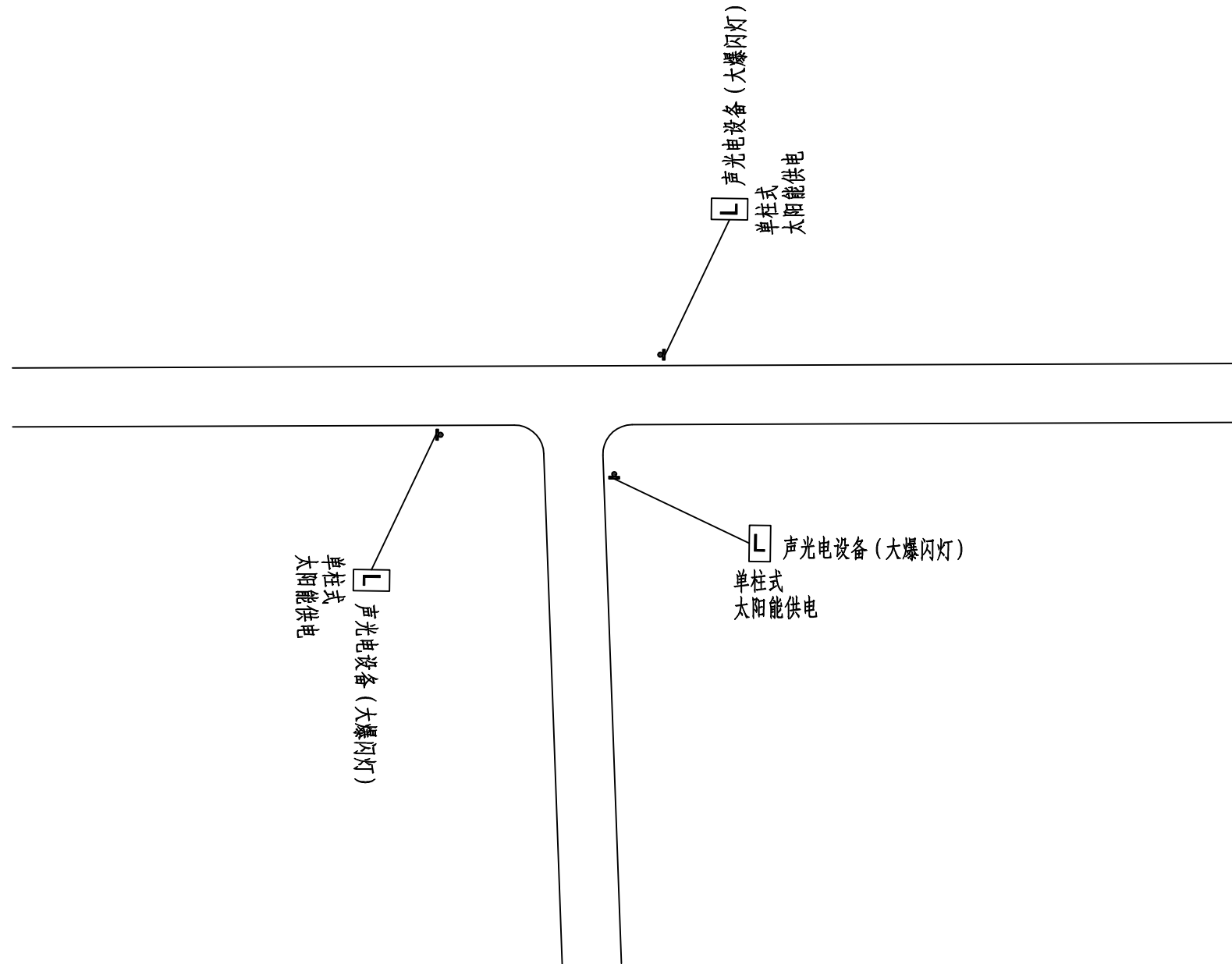
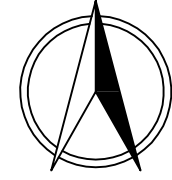


说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. [L] 为声光电设备。

五港薛桥卫生室十字路口

涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	

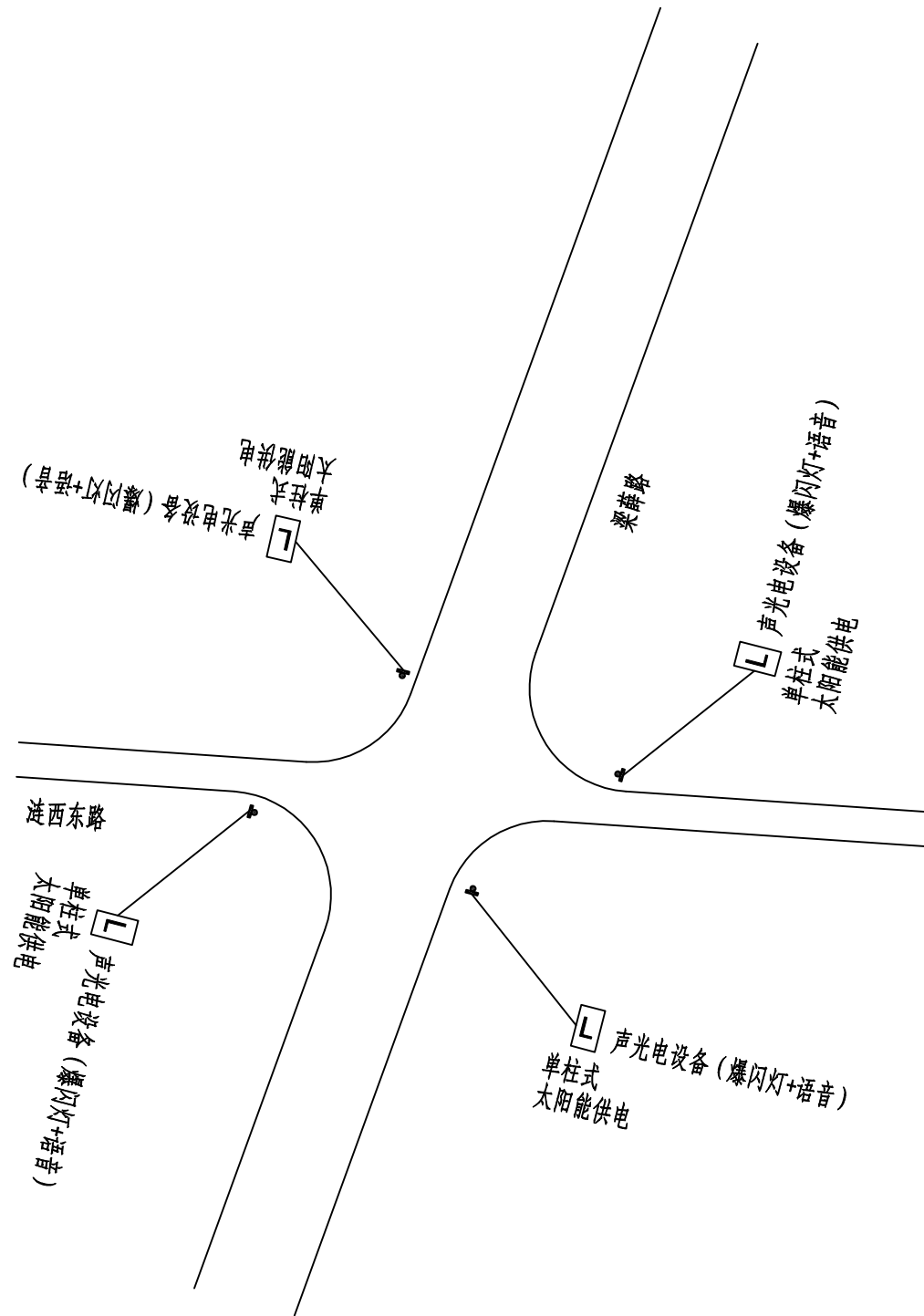
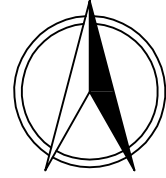


连麻路与陈师祥国小区南北路口

说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. L 为声光电设备。

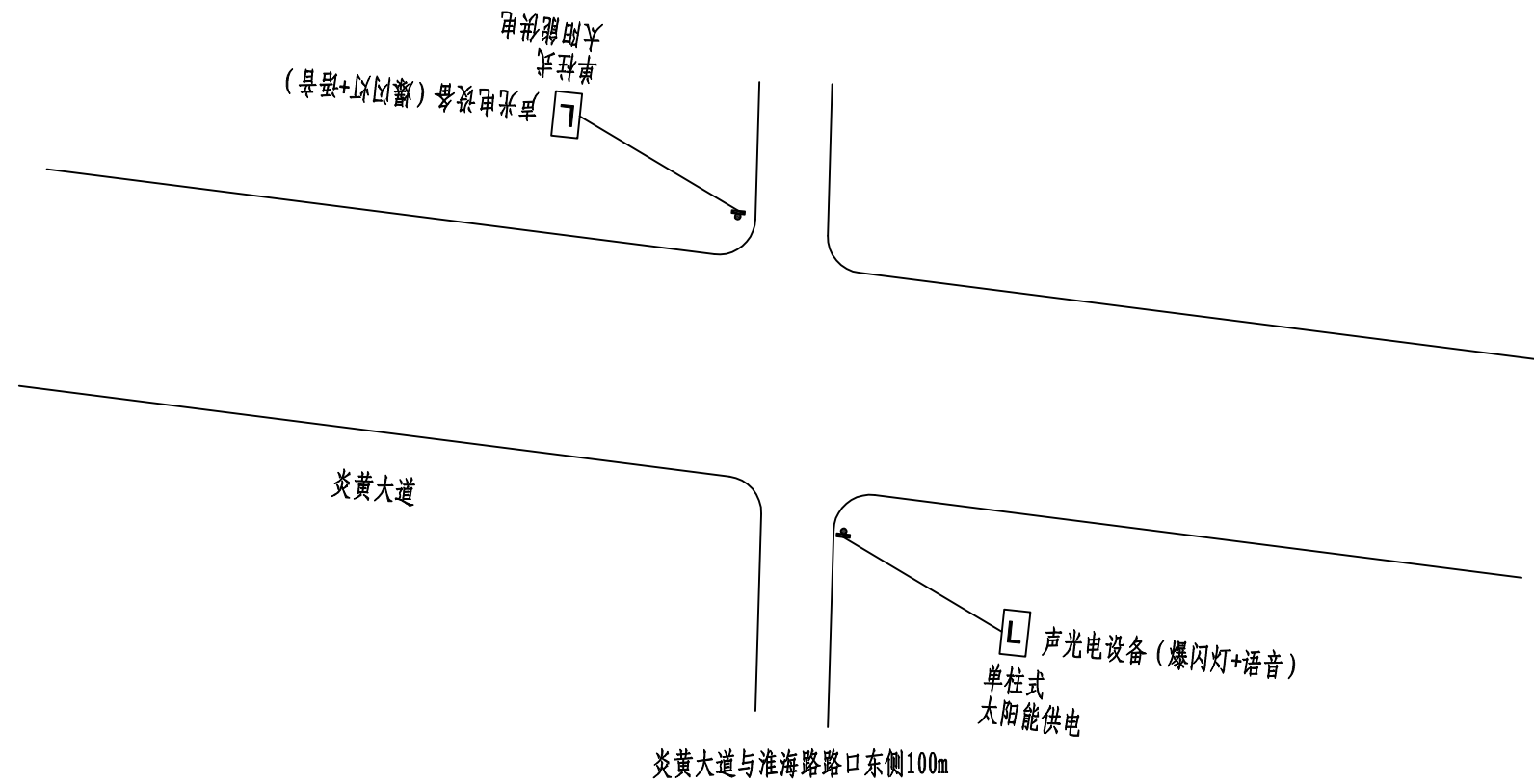
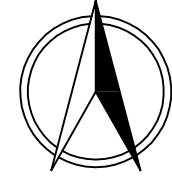
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. L 为声光电设备。

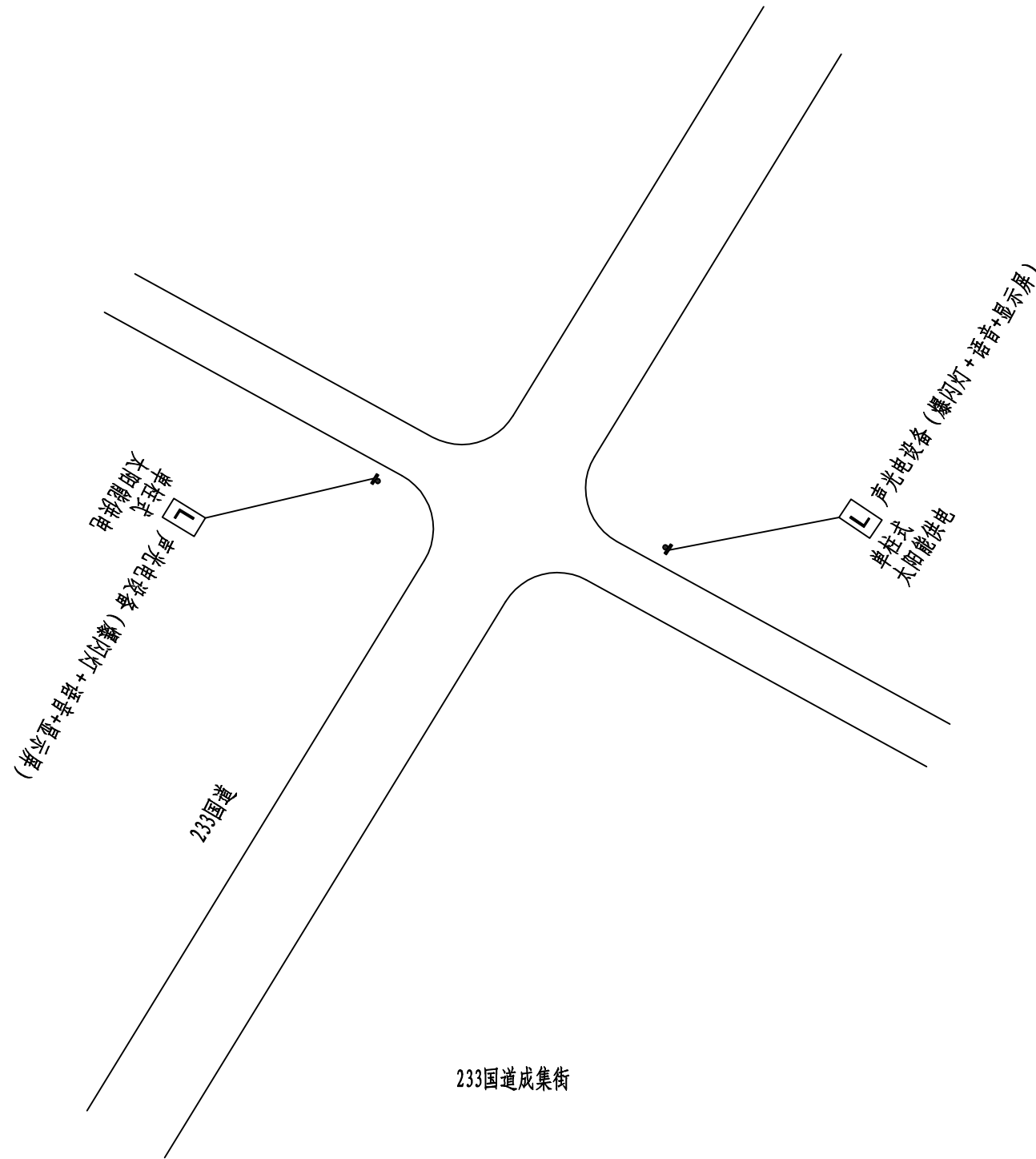
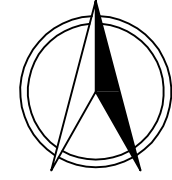
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. [L] 为声光电设备。

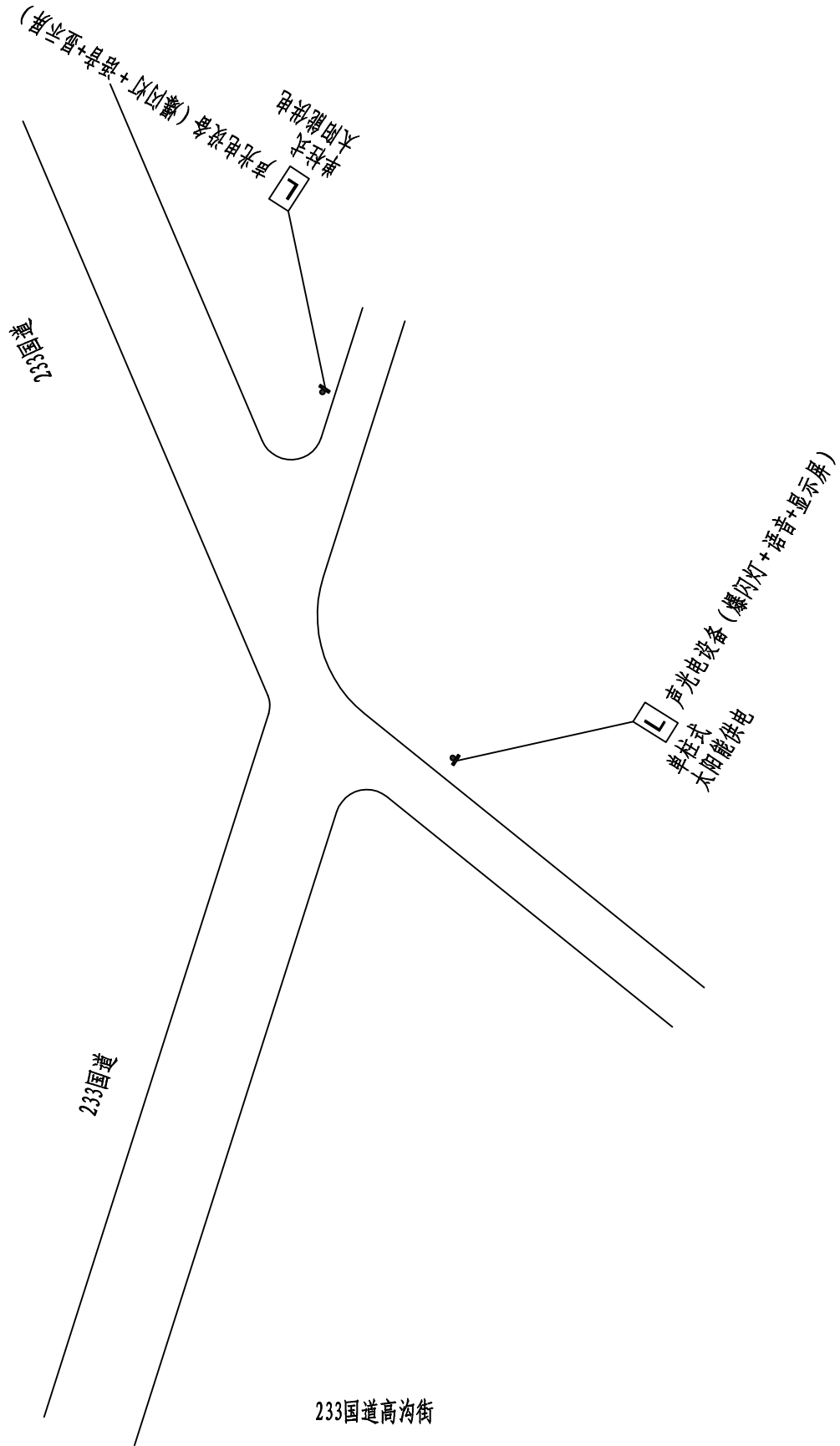
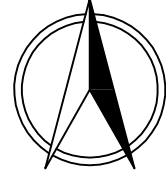
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. [L] 为声光电设备。

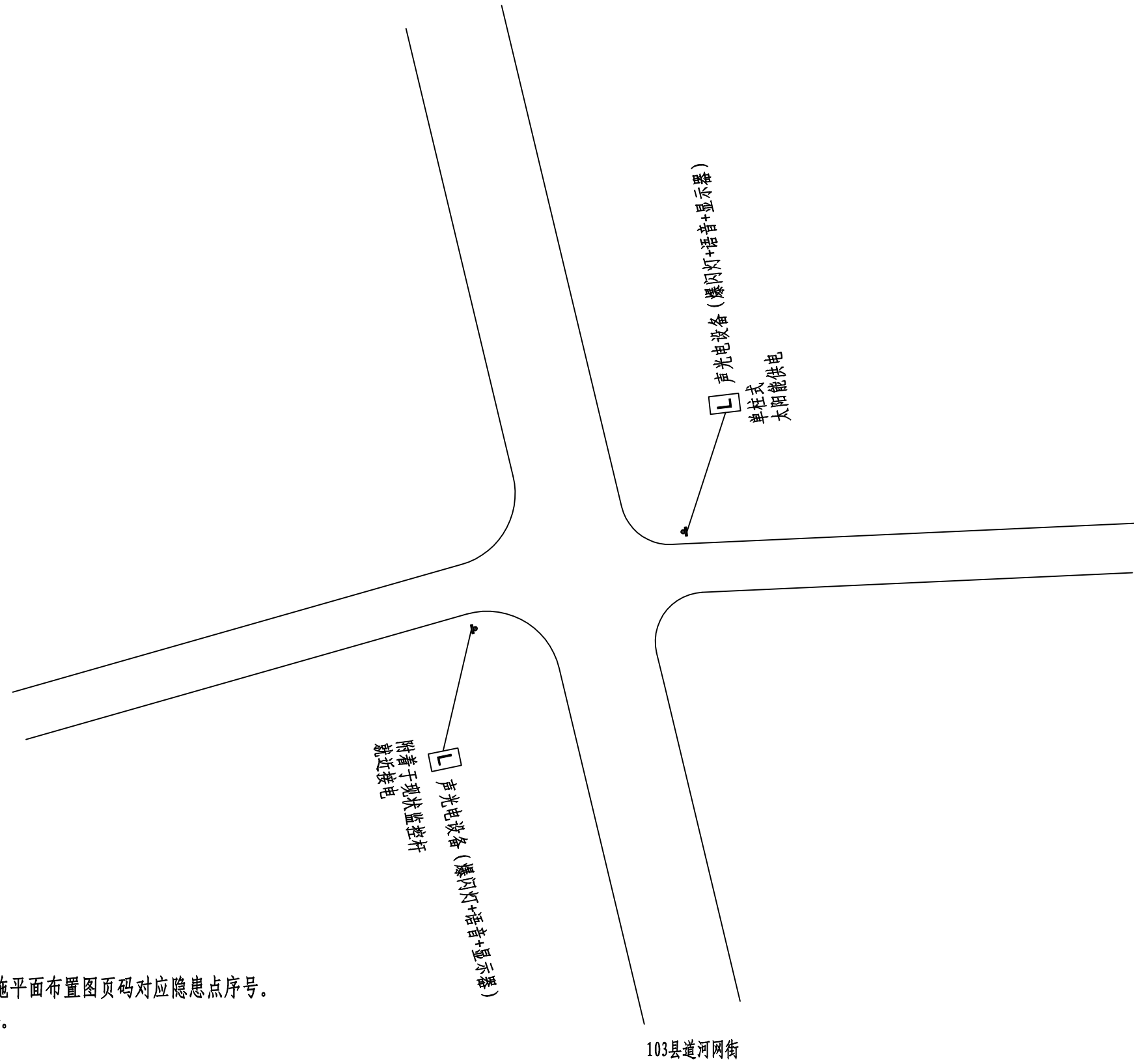
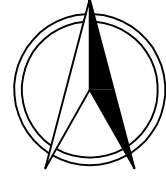
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. [L] 为声光电设备。

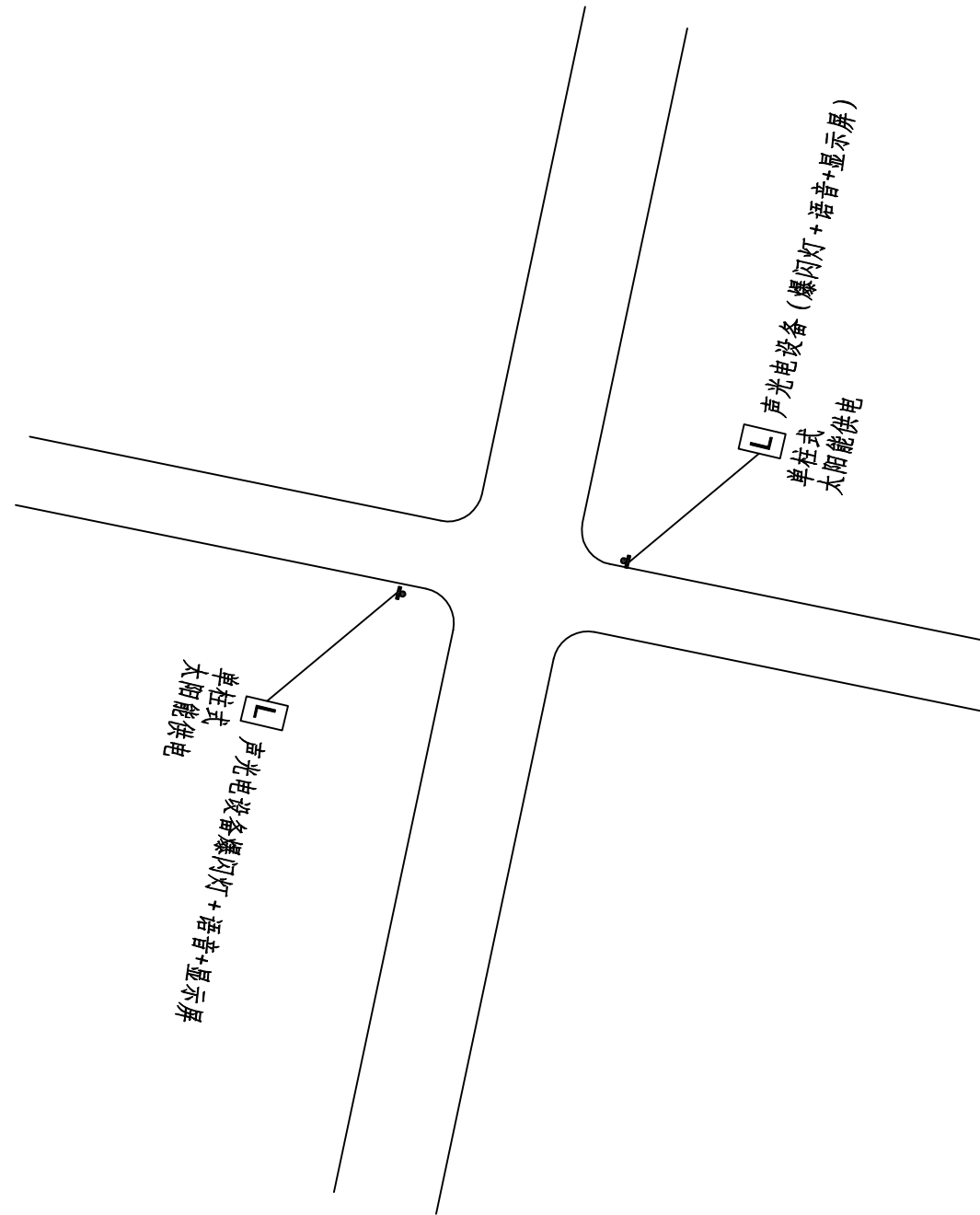
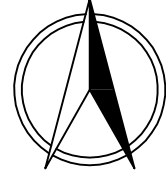
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. [L] 为声光电设备。

涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	

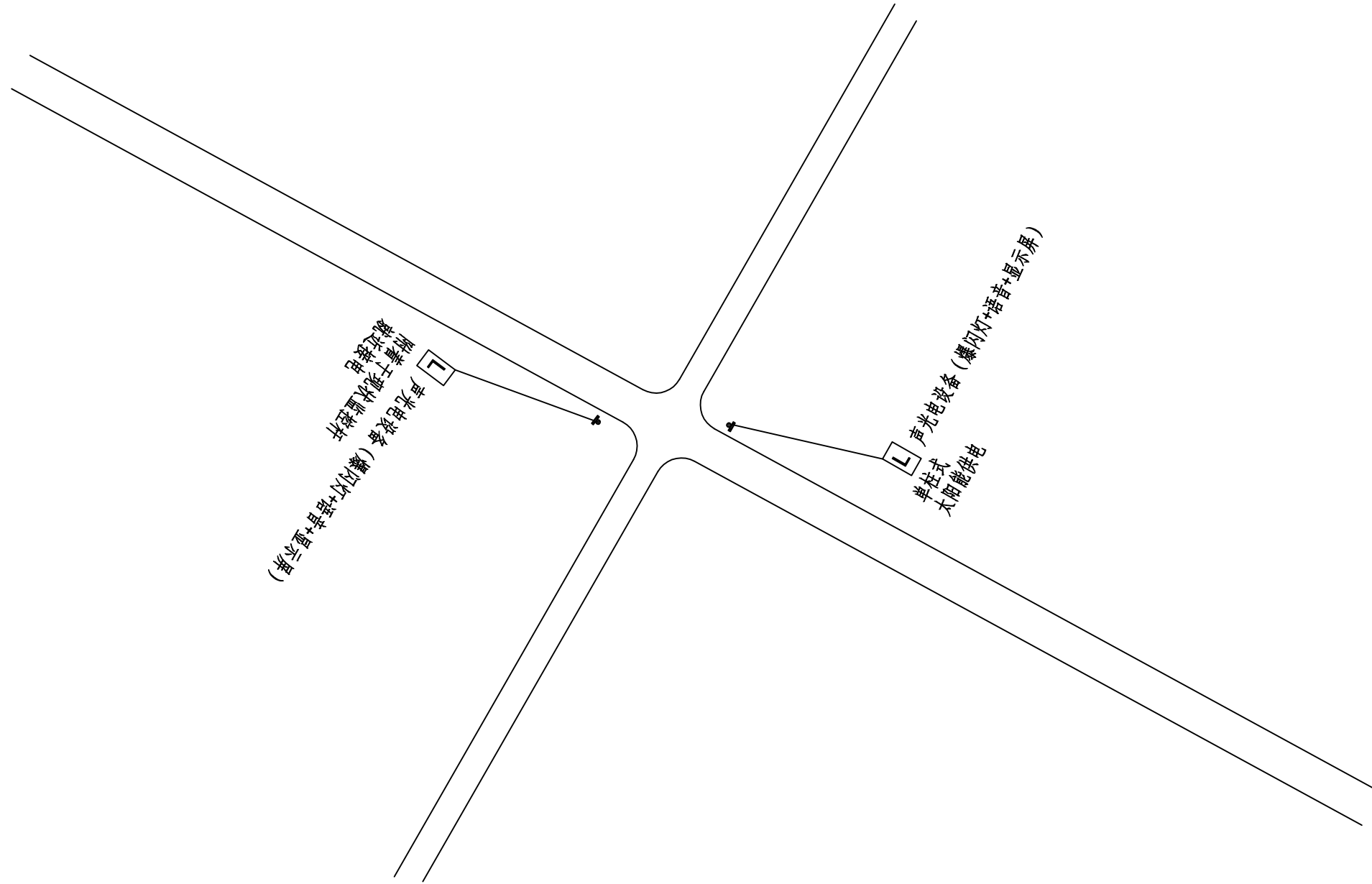
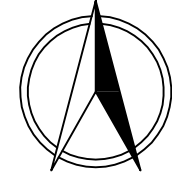


说明:

- 1. 本图比例1:1000。
- 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
- 3. [L] 为声光电设备。

104县道时码街

涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	

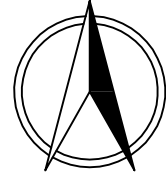


说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。
3. [L] 为声光电设备。

105县道南集

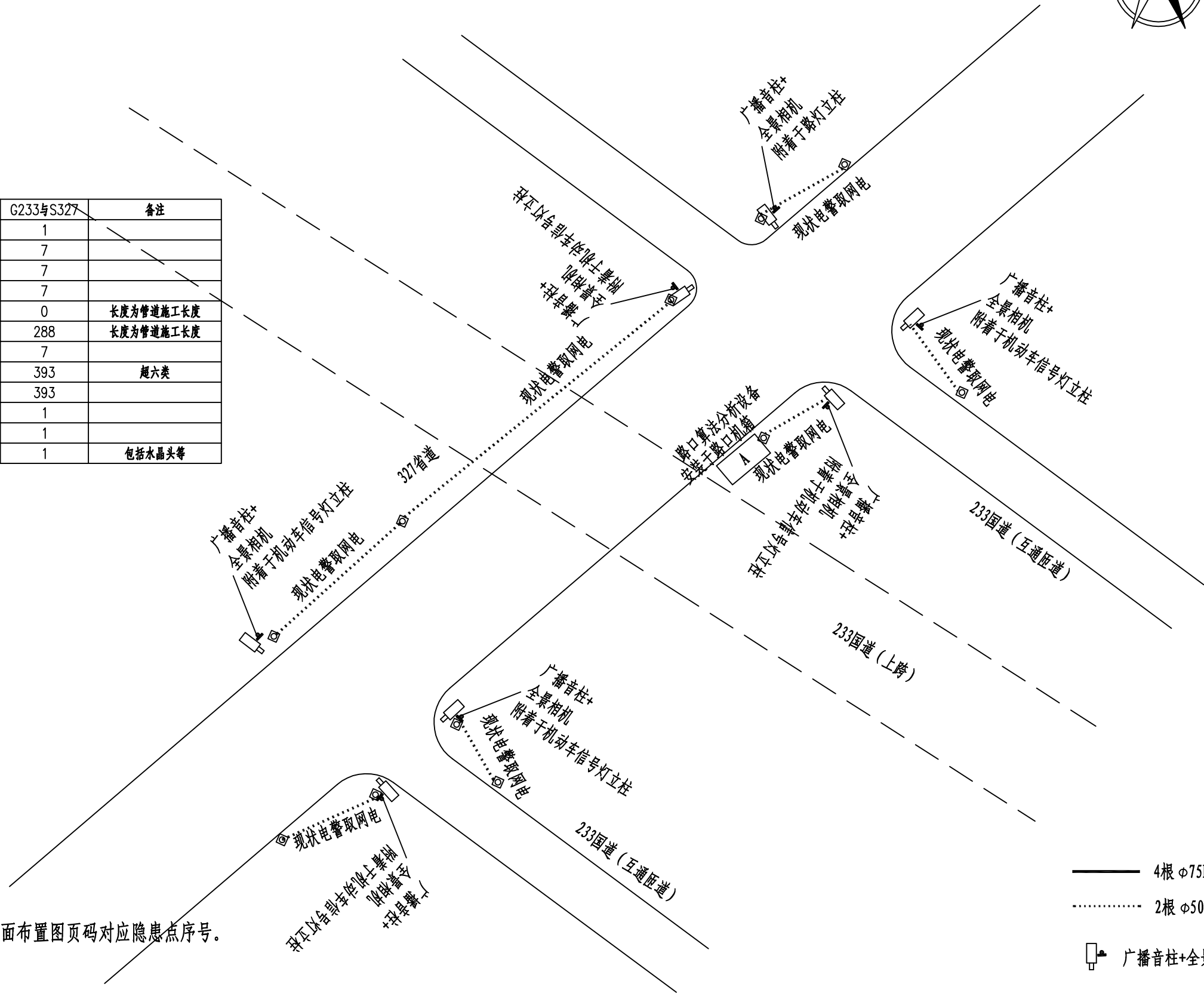
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



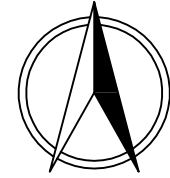
序号	类别	单位	G233与S327	备注
1	路口算法分析设备	套	1	
2	广播音柱	套	7	
3	全景相机	套	7	
4	网络交换机	套	7	
5	4根 $\phi 75$ PE管 (拖拉管施工)	m	0	长度为管道施工长度
6	2根 $\phi 50$ PE管 (开挖施工)	m	288	长度为管道施工长度
7	窰井	座	7	
8	网线	m	393	超六类
9	电源线RVV2 \times 1.5mm ²	m	393	
10	漏电保护开关25A	只	1	
11	断路器	只	1	
12	辅材	套	1	包括水晶头等

说明:

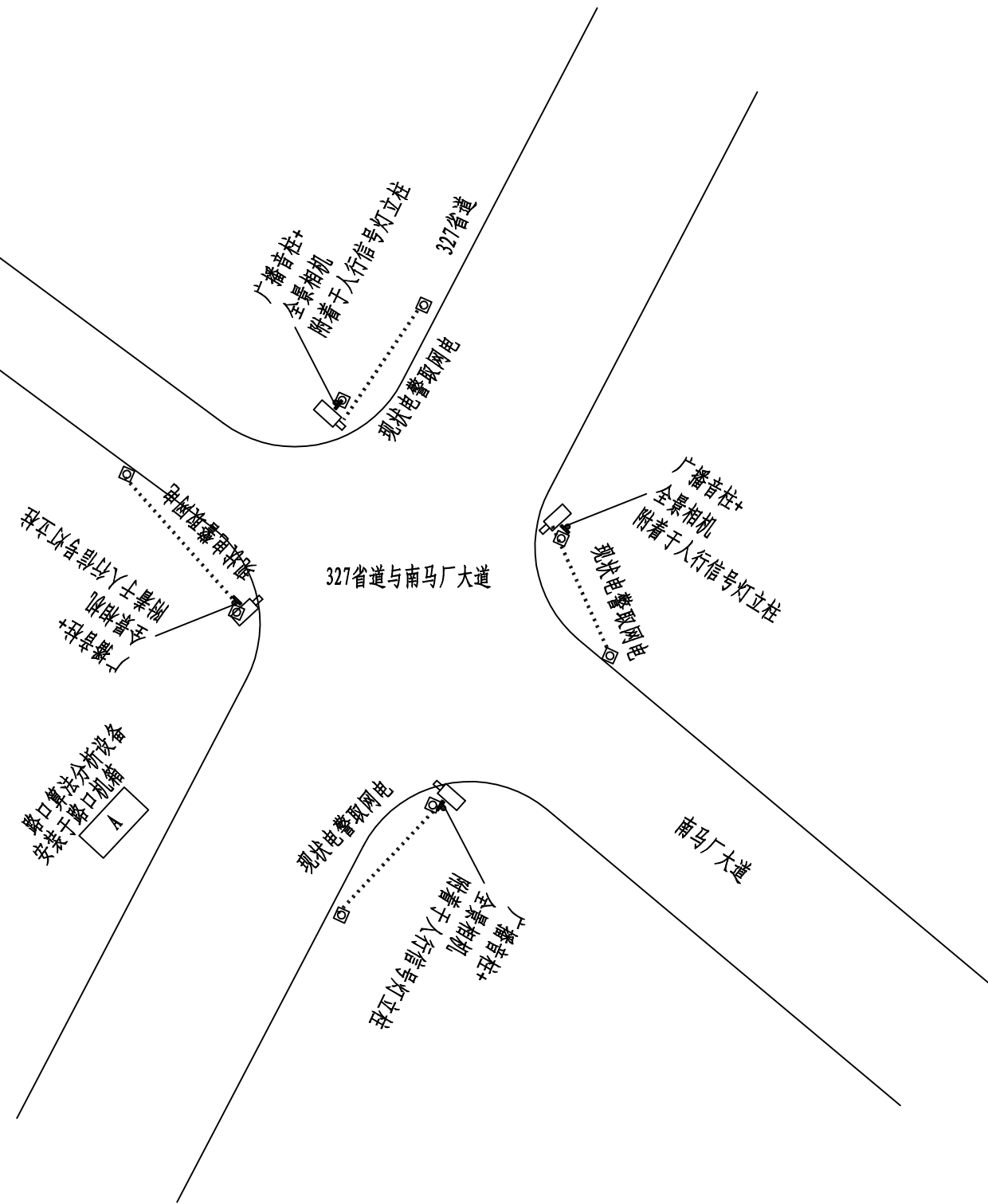
1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。



- 4根 $\phi 75$ PE管 (拖拉管施工)
- - - - - 2根 $\phi 50$ PE管 (开挖施工)
- 广播音柱+全景相机
- 手井
- A 算法分析终端

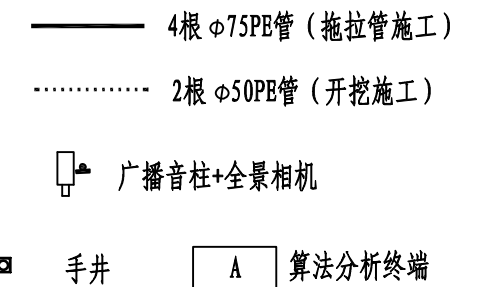


序号	类别	单位	S327与南马厂大道	备注
1	路口算法分析设备	套	1	
2	广播音柱	套	4	
3	全景相机	套	4	
4	网络交换机	套	4	
5	4根 ϕ 75PE管 (拖拉管施工)	m	0	长度为管道施工长度
6	2根 ϕ 50PE管 (开挖施工)	m	142	长度为管道施工长度
7	窨井	座	4	
8	网线	m	210	超六类
9	电源线RVV2 \times 1.5mm ²	m	210	
10	漏电保护开关25A	只	1	
11	断路器	只	1	
12	辅材	套	1	包括水晶头等

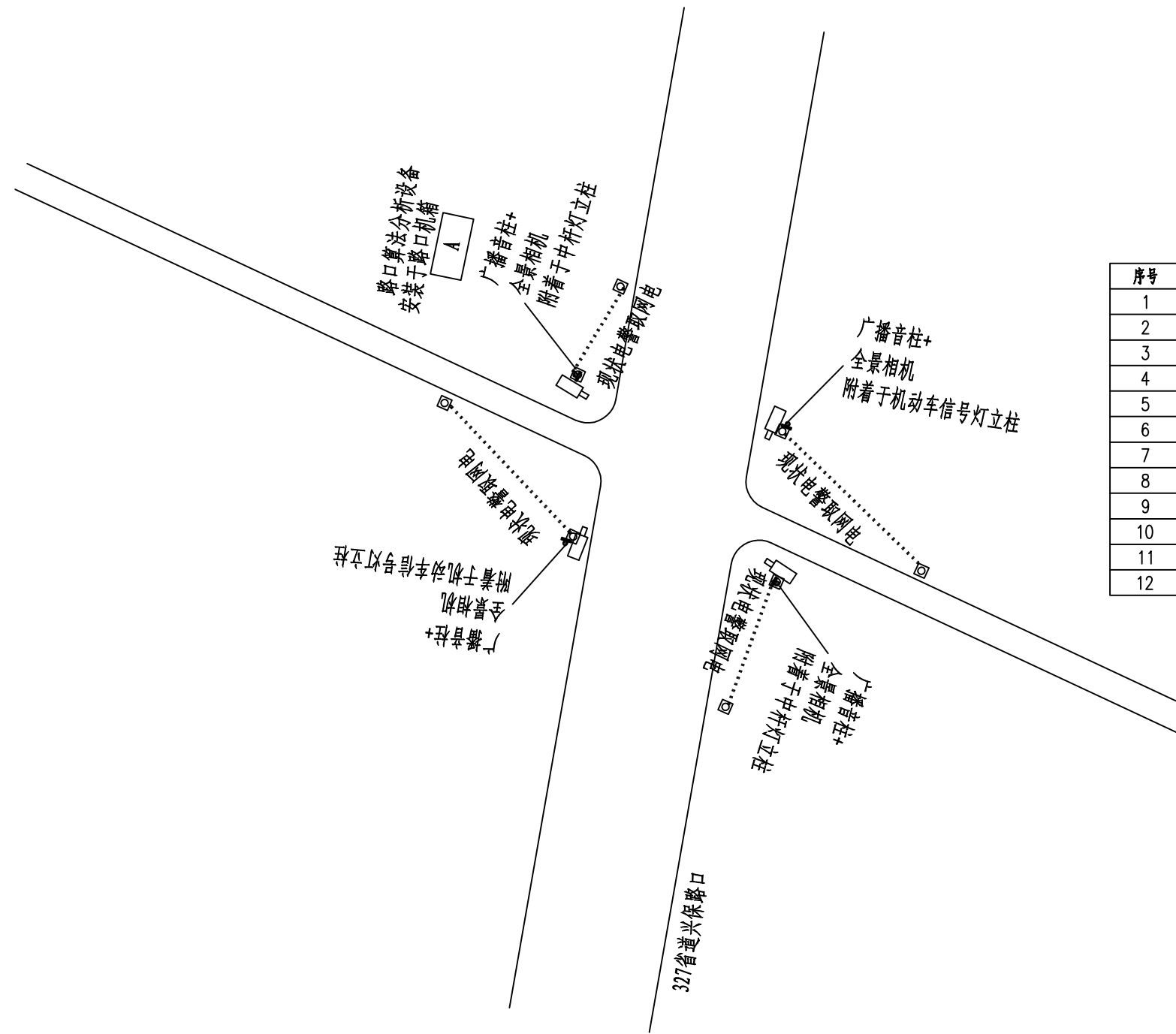
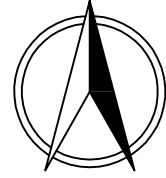


说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。



涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	



序号	类别	单位	S327与兴保路	备注
1	路口算法分析设备	套	1	
2	广播音柱	套	4	
3	全景相机	套	4	
4	网络交换机	套	4	
5	4根 ϕ 75PE管 (拖拉管施工)	m	0	长度为管道施工长度
6	2根 ϕ 50PE管 (开挖施工)	m	170	长度为管道施工长度
7	窨井	座	4	
8	网线	m	230	超六类
9	电源线RVV2 \times 1.5mm ²	m	230	
10	漏电保护开关25A	只	1	
11	断路器	只	1	
12	辅材	套	1	包括水晶头等

说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。

—— 4根 ϕ 75PE管 (拖拉管施工)
 2根 ϕ 50PE管 (开挖施工)
 广播音柱+全景相机

手井 算法分析终端

涟水县公安局

畅行涟水平安交通工程

交通安全设施平面布置图

设计

复核

审核

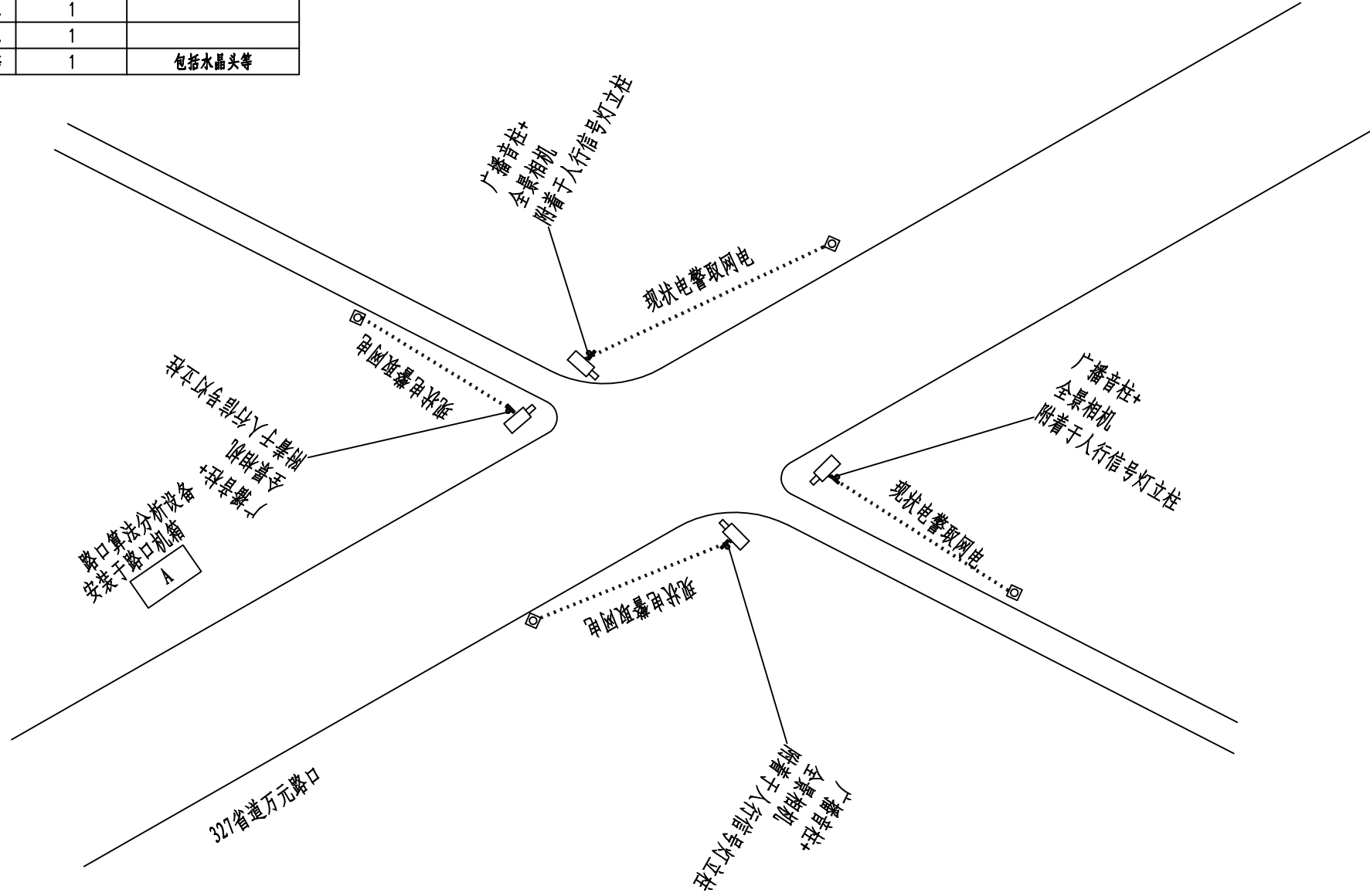
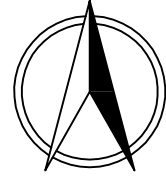
审定

图号

JA-02

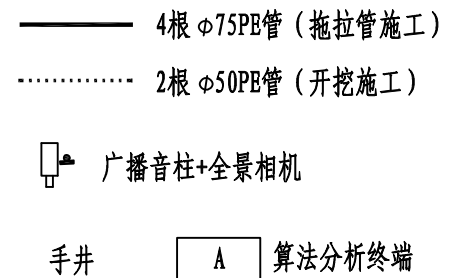
江苏交通设计研究院

序号	类别	单位	S327与万元路	备注
1	路口算法分析设备	套	1	
2	广播音柱	套	4	
3	全景相机	套	4	
4	网络交换机	套	4	
5	4根 ϕ 75PE管 (拖拉管施工)	m	0	长度为管道施工长度
6	2根 ϕ 50PE管 (开挖施工)	m	230	长度为管道施工长度
7	窨井	座	4	
8	网线	m	290	超六类
9	电源线RW2 \times 1.5mm ²	m	290	
10	漏电保护开关25A	只	1	
11	断路器	只	1	
12	辅材	套	1	包括水晶头等



说明:

1. 本图比例1:1000.
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号.



涟水县公安局

畅行涟水平安交通工程

交通安全设施平面布置图

设计

复核

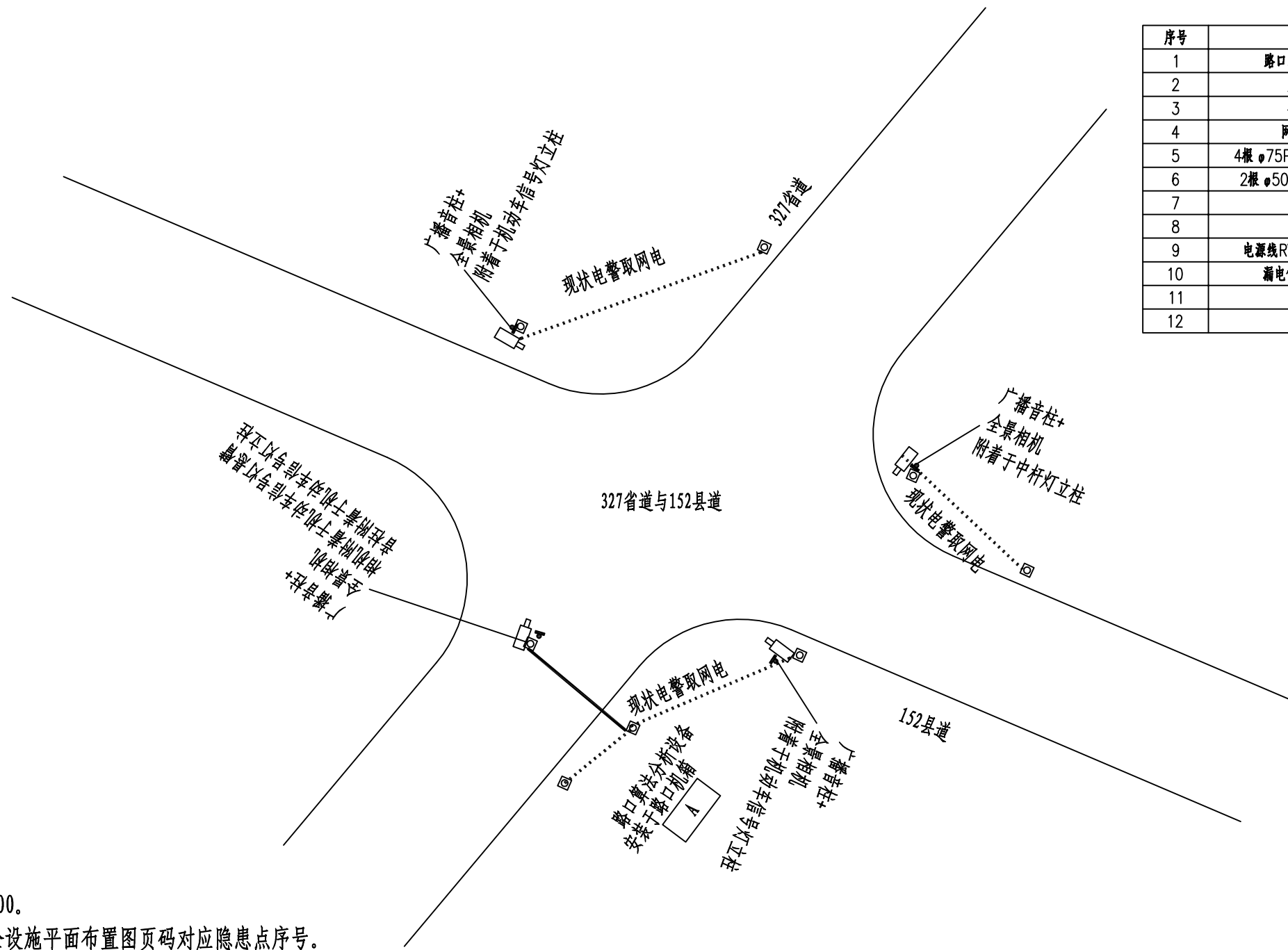
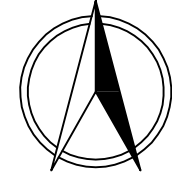
审核

审定

图号

JA-02

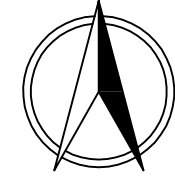
江苏交通设计研究院



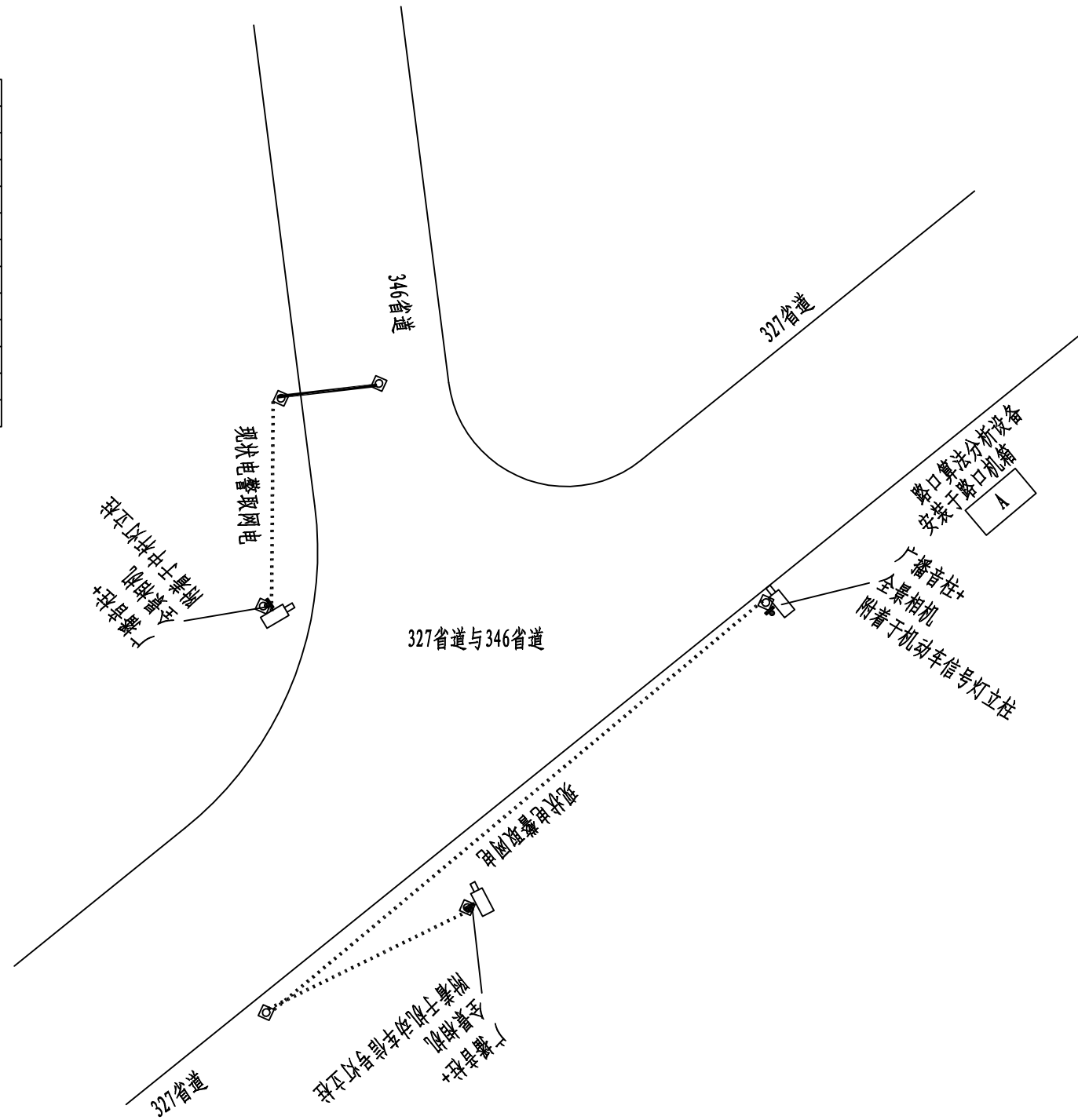
序号	类别	单位	S327与X152	备注
1	路口算法分析设备	套	1	
2	广播音柱	套	4	
3	全景相机	套	4	
4	网络交换机	套	4	
5	4根 ϕ 75PE管 (拖拉管施工)	m	30	长度为管道施工长度
6	2根 ϕ 50PE管 (开挖施工)	m	200	长度为管道施工长度
7	管井	座	4	
8	网线	m	290	超六类
9	电源线RVV2 \times 1.5mm ²	m	290	
10	漏电保护开关25A	只	1	
11	断路器	只	1	
12	辅材	套	1	包括水晶头等

说明:
 1. 本图比例1:1000。
 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。

—— 4根 ϕ 75PE管 (拖拉管施工)
 2根 ϕ 50PE管 (开挖施工)
 广播音柱+全景相机
 手井 算法分析终端



序号	类别	单位	S327与S346	备注
1	路口算法分析设备	套	1	
2	广播音柱	套	3	
3	全景相机	套	3	
4	网络交换机	套	3	
5	4根 ϕ 75PE管 (拖拉管施工)	m	25	长度为管道施工长度
6	2根 ϕ 50PE管 (开挖施工)	m	234	长度为管道施工长度
7	手井	座	4	
8	网线	m	310	超六类
9	电源线RVV2 \times 1.5mm ²	m	310	
10	漏电保护开关25A	只	1	
11	断路器	只	1	
12	辅材	套	1	包括水晶头等



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。

—— 4根 ϕ 75PE管 (拖拉管施工)
 2根 ϕ 50PE管 (开挖施工)

□ 广播音柱+全景相机

■ 手井 A 算法分析终端

涟水县公安局

畅行涟水平安交通工程

交通安全设施平面布置图

设计

复核

审核

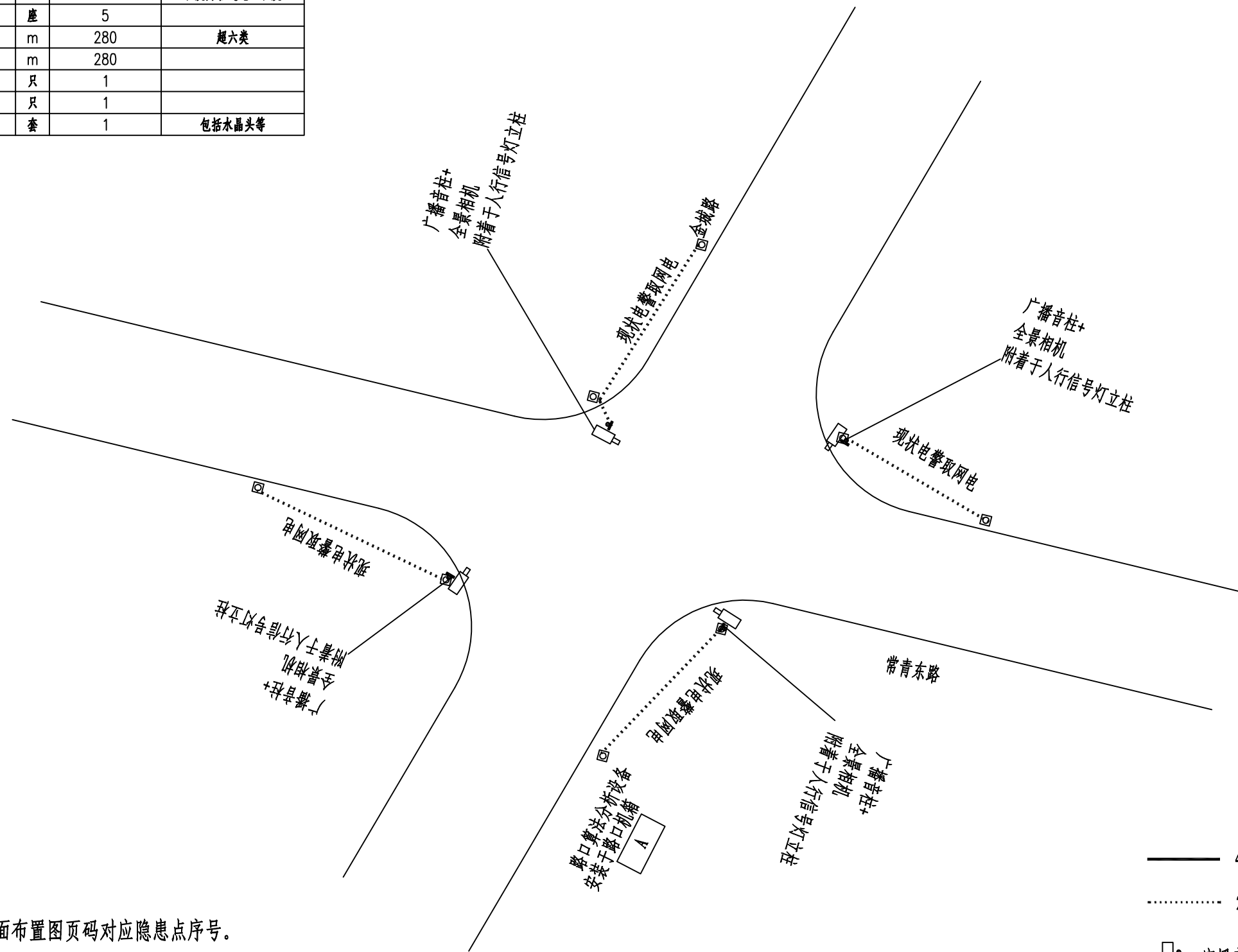
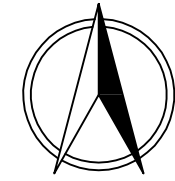
审定

图号

JA-02

江苏交通设计研究院

序号	类别	单位	金城路与常青路	备注
1	路口算法分析设备	套	1	
2	广播音柱	套	4	
3	全景相机	套	4	
4	网络交换机	套	4	
5	4根 ϕ 75PE管 (拖拉管施工)	m	0	长度为管道施工长度
6	2根 ϕ 50PE管 (开挖施工)	m	214	长度为管道施工长度
7	窨井	座	5	
8	网线	m	280	超六类
9	电源线RVV2 \times 1.5mm ²	m	280	
10	漏电保护开关25A	只	1	
11	断路器	只	1	
12	辅材	套	1	包括水晶头等



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。

涟水县公安局

畅行涟水平安交通工程

交通安全设施平面布置图

设计

复核

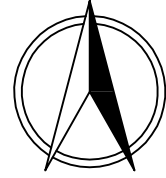
审核

审定

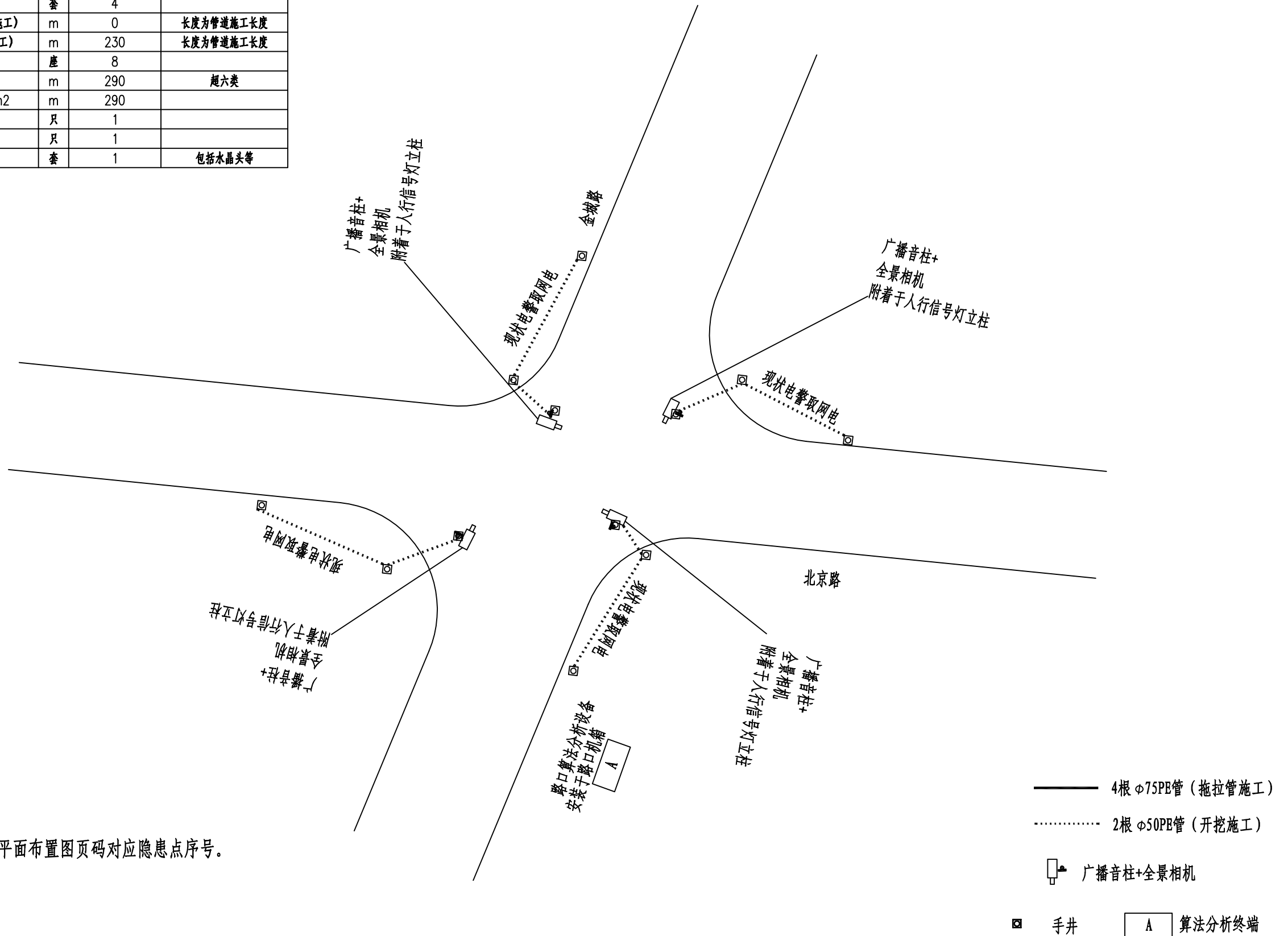
图号

JA-02

江苏交通设计研究院



序号	类别	单位	金城路与北京路	备注
1	路口算法分析设备	套	1	
2	广播音柱	套	4	
3	全景相机	套	4	
4	网络交换机	套	4	
5	4根 ϕ 75PE管 (拖拉管施工)	m	0	长度为管道施工长度
6	2根 ϕ 50PE管 (开挖施工)	m	230	长度为管道施工长度
7	窨井	座	8	
8	网线	m	290	超六类
9	电源线RV2 \times 1.5mm ²	m	290	
10	漏电保护开关25A	只	1	
11	断路器	只	1	
12	辅材	套	1	包括水晶头等



说明:

1. 本图比例1:1000.
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号.

涟水县公安局

畅行涟水平安交通工程

交通安全设施平面布置图

设计

复核

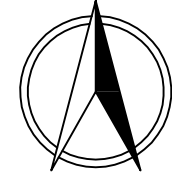
审核

审定

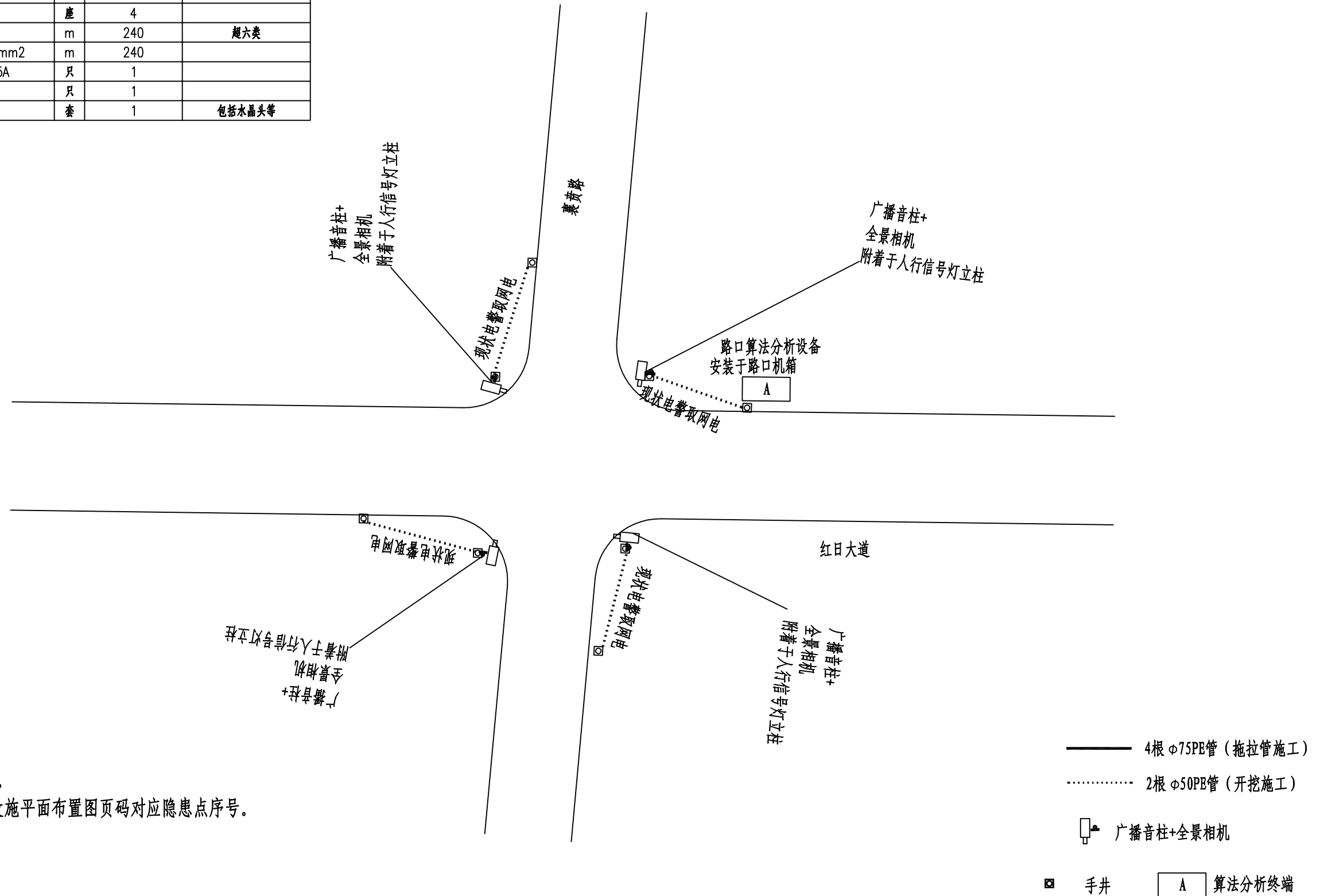
图号

JA-02

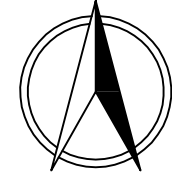
江苏交通设计研究院



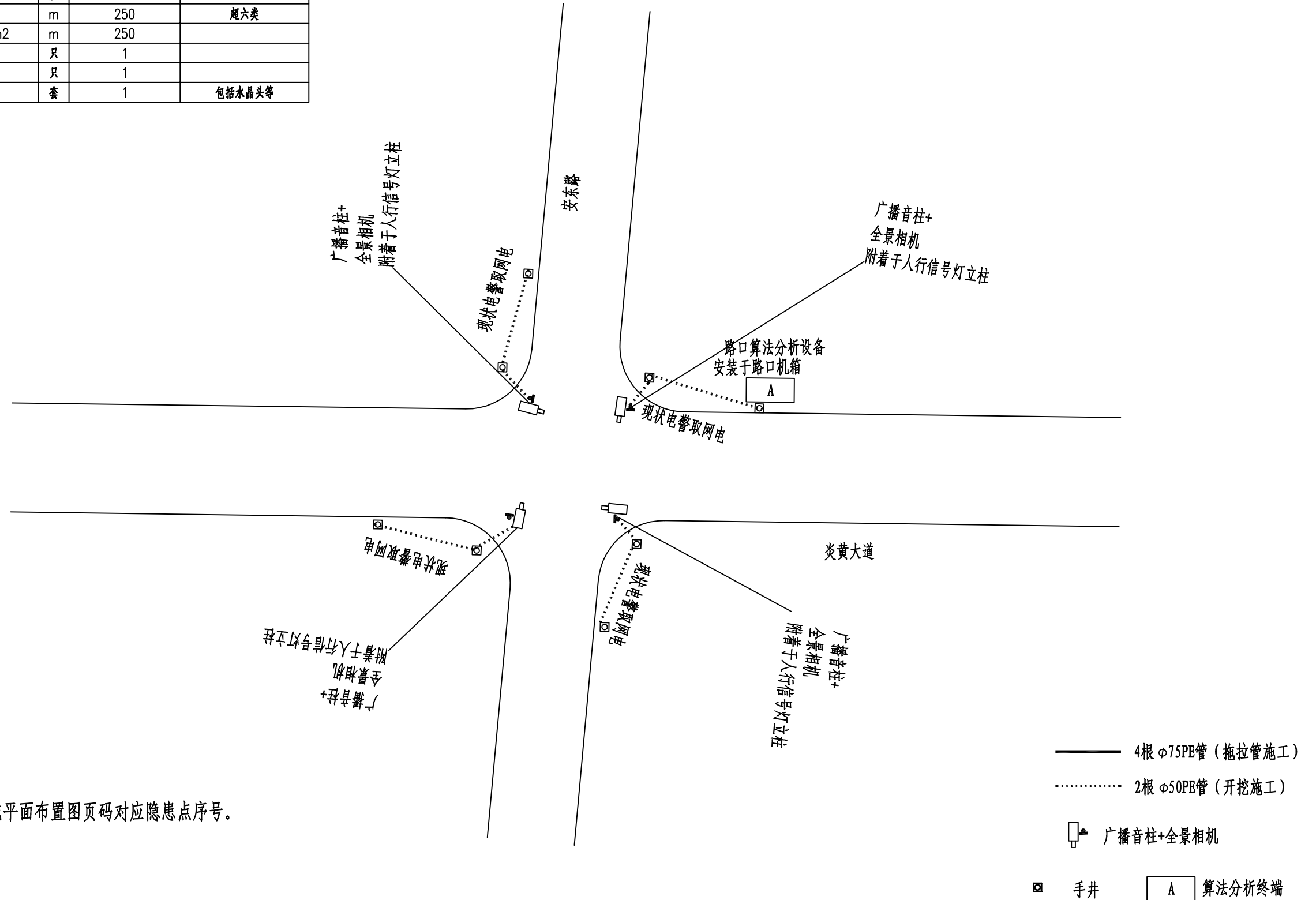
序号	类别	单位	红日大道襄黄路	备注
1	路口算法分析设备	套	1	
2	广播音柱	套	4	
3	全景相机	套	4	
4	网络交换机	套	4	
5	4根 ϕ 75PE管 (拖拉管施工)	m	0	长度为管道施工长度
6	2根 ϕ 50PE管 (开挖施工)	m	180	长度为管道施工长度
7	窨井	座	4	
8	网线	m	240	超六类
9	电源线RV2 \times 1.5mm ²	m	240	
10	漏电保护开关25A	只	1	
11	断路器	只	1	
12	辅材	套	1	包括水晶头等

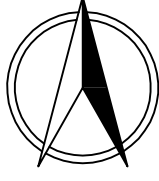


说明:
 1. 本图比例1:1000。
 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。

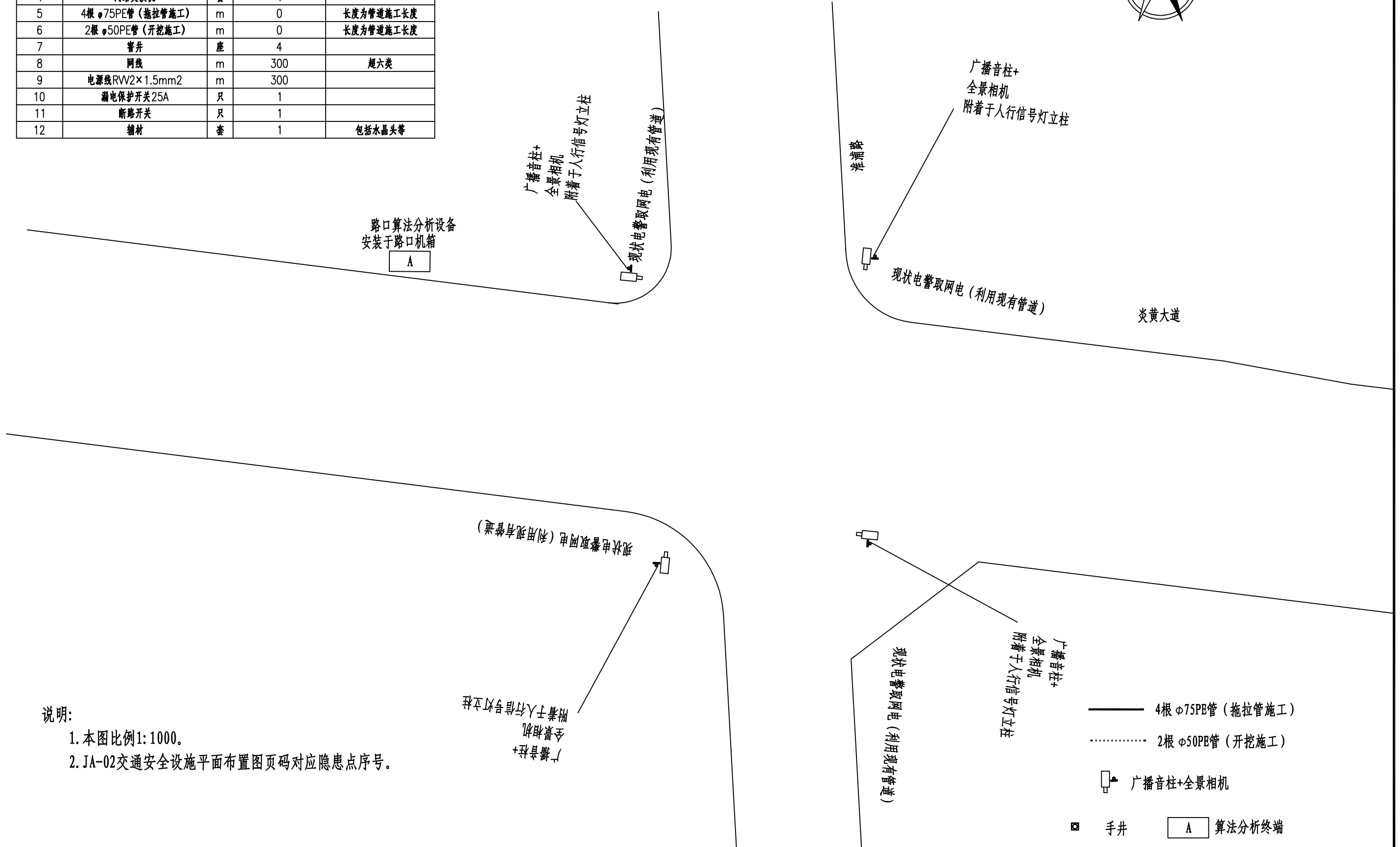


序号	类别	单位	炎黄大道与安东路	备注
1	路口算法分析设备	套	1	
2	广播音柱	套	4	
3	全景相机	套	4	
4	网络交换机	套	4	
5	4根 ϕ 75PE管 (拖拉管施工)	m	0	长度为管道施工长度
6	2根 ϕ 50PE管 (开挖施工)	m	190	长度为管道施工长度
7	窨井	座	8	
8	网线	m	250	超六类
9	电源线RVV2 \times 1.5mm ²	m	250	
10	漏电保护开关25A	只	1	
11	断路器	只	1	
12	辅材	套	1	包括水晶头等

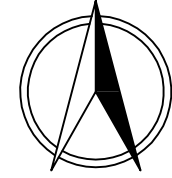




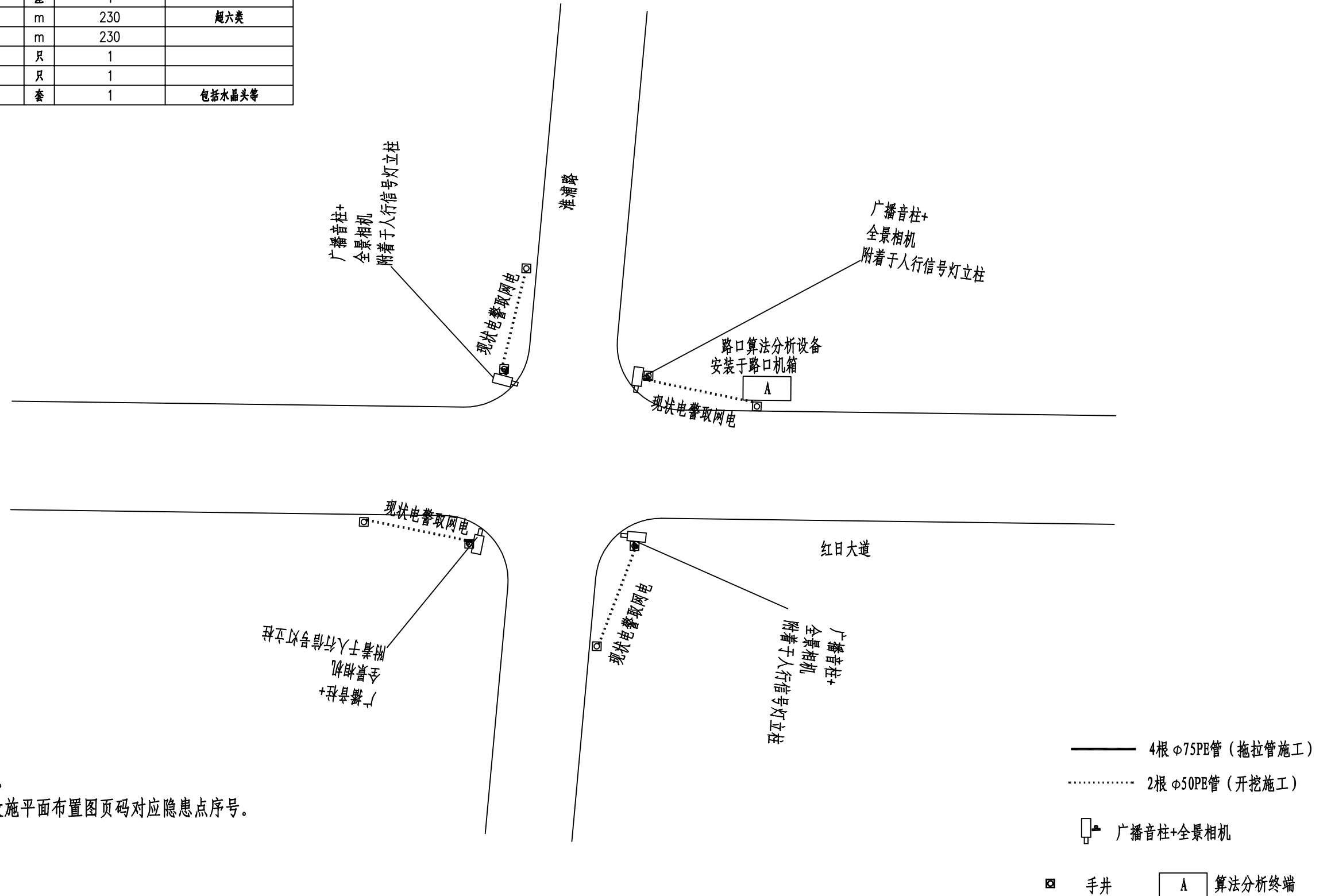
序号	类别	单位	炎黄大道与淮浦路	备注
1	路口算法分析设备	套	1	
2	广播音柱	套	4	
3	全景相机	套	4	
4	网络交换机	套	4	
5	4根 ϕ 75PE管 (拖拉管施工)	m	0	长度为管道施工长度
6	2根 ϕ 50PE管 (开挖施工)	m	0	长度为管道施工长度
7	窨井	座	4	
8	网线	m	300	超六类
9	电源线RVV2 \times 1.5mm ²	m	300	
10	漏电保护开关25A	只	1	
11	断路器	只	1	
12	辅材	套	1	包括水晶头等



说明:
 1. 本图比例1:1000。
 2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。



序号	类别	单位	红日大道与淮浦路	备注
1	路口算法分析设备	套	1	
2	广播音柱	套	4	
3	全景相机	套	4	
4	网络交换机	套	4	
5	4根 ϕ 75PE管 (拖拉管施工)	m	0	长度为管道施工长度
6	2根 ϕ 50PE管 (开挖施工)	m	170	长度为管道施工长度
7	窨井	座	4	
8	网线	m	230	超六类
9	电源线RVV2 \times 1.5mm ²	m	230	
10	漏电保护开关25A	只	1	
11	断路器	只	1	
12	辅材	套	1	包括水晶头等



说明:

1. 本图比例1:1000。
2. JA-02交通安全设施平面布置图页码对应隐患点序号。

涟水县公安局

畅行涟水平安交通工程

交通安全设施平面布置图

设计

复核

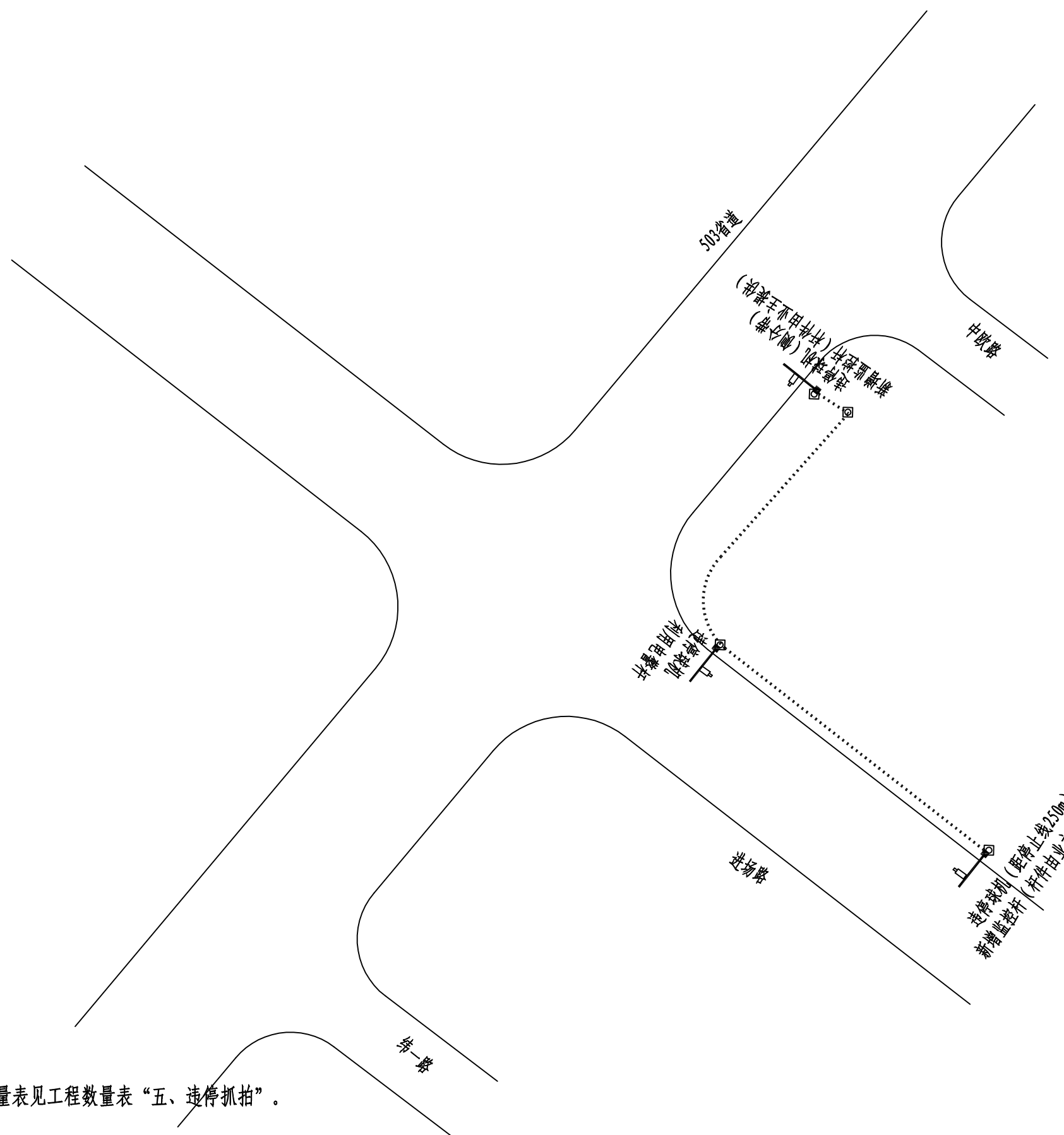
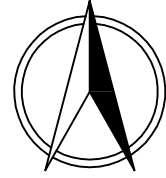
审核

审定

图号

JA-02

江苏交通设计研究院



说明:

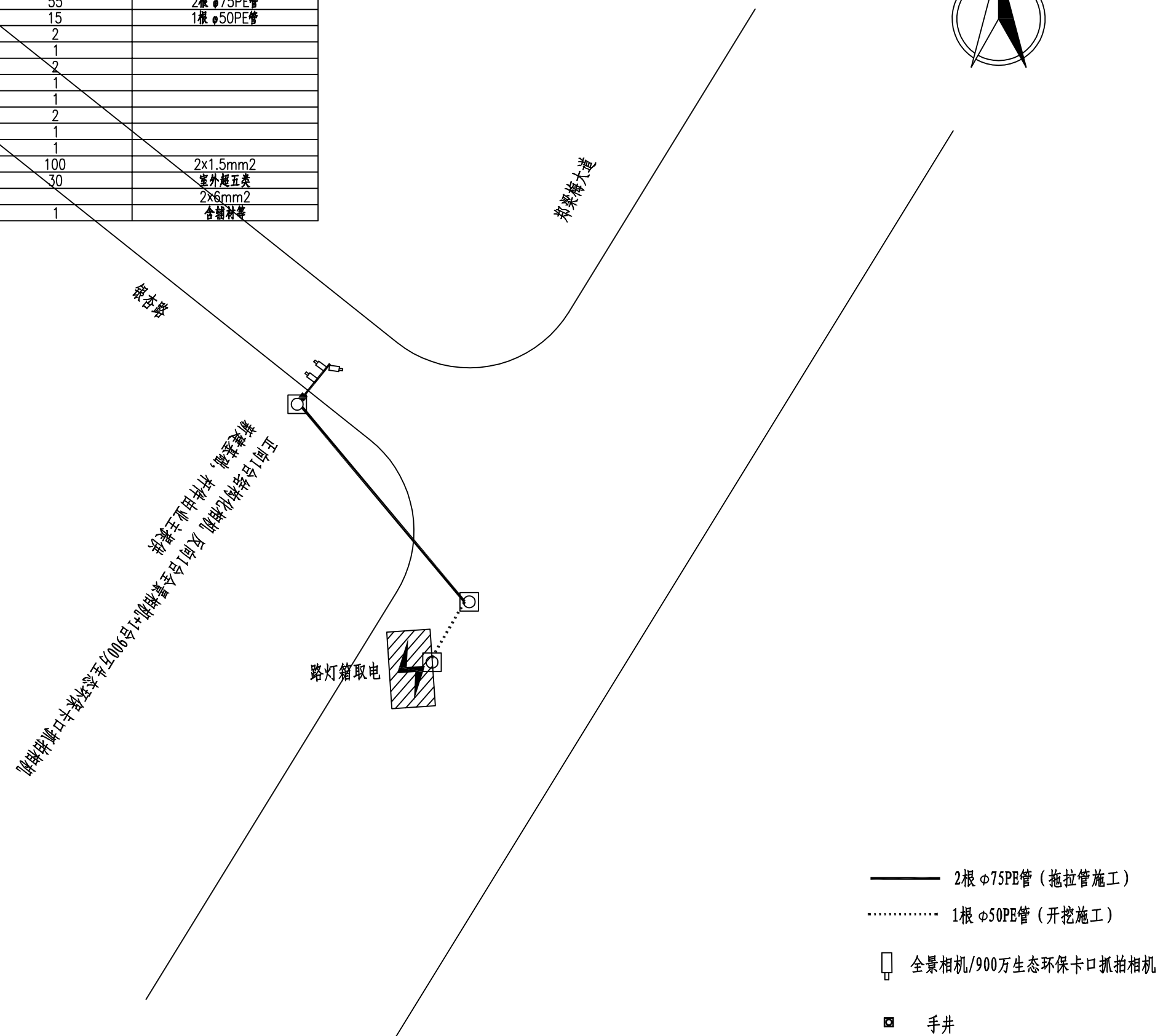
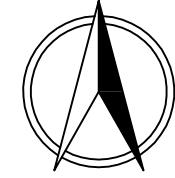
- 1. 本图比例1:1000。
- 2. 本图为违停抓拍点位，工程数量表见工程数量表“五、违停抓拍”。

..... 2根φ50PE管(开挖施工)

□ 手井

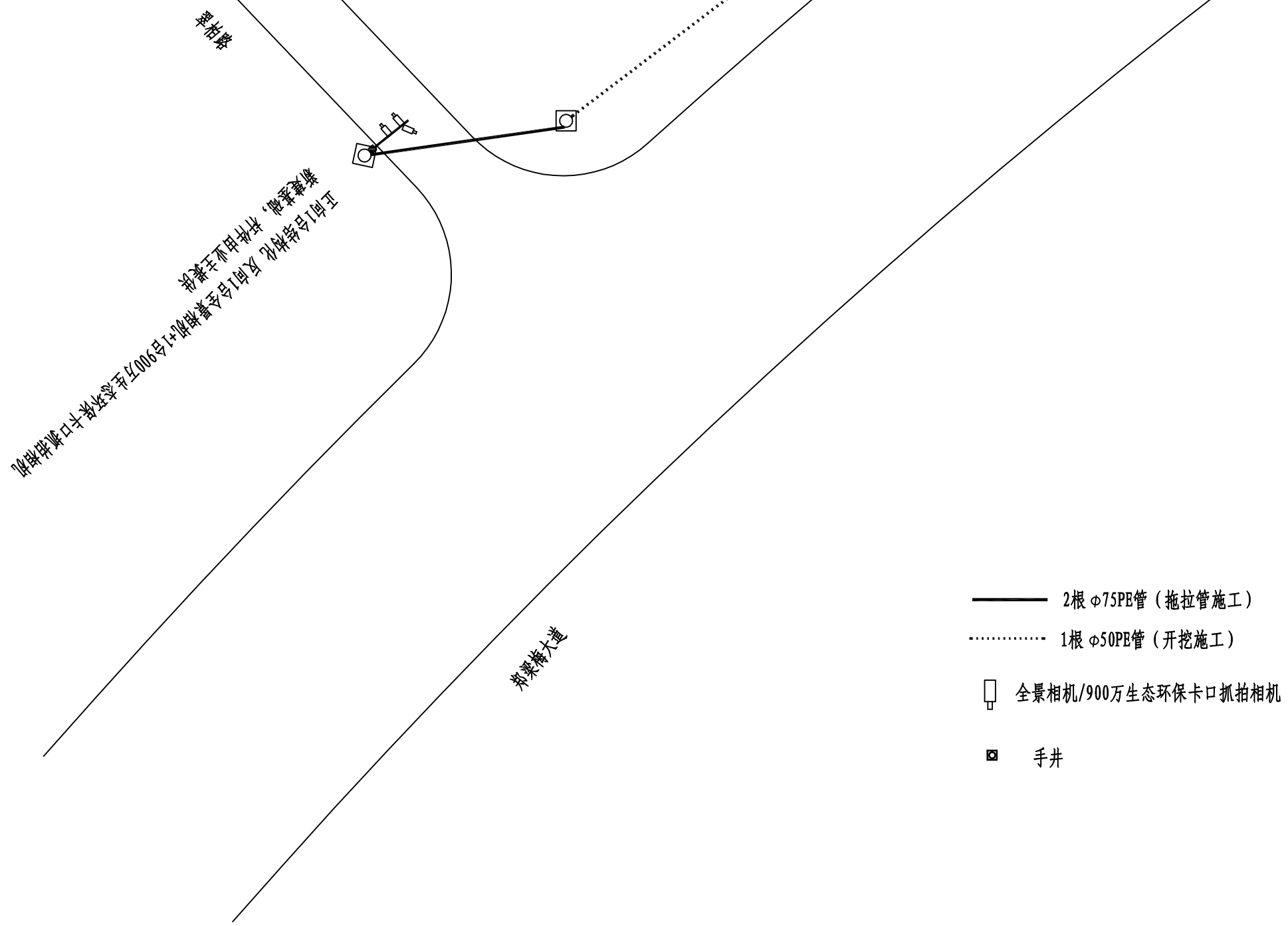
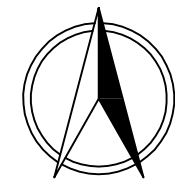
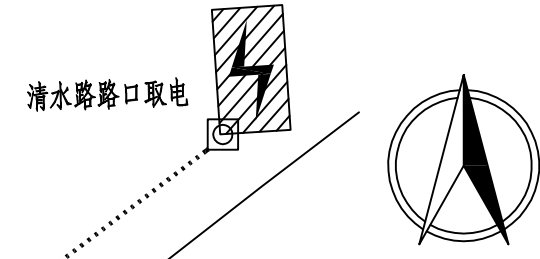
涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	交通安全设施平面布置图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-02	

序号	名称	单位	郑梁梅大道与银杏路	备注
1	单基式立杆	套	1	由业主提供
2	地笼和基础	套	1	C30, 详见附图
3	顶管	米	55	2根 ϕ 75PE管
4	辅助管道	米	15	1根 ϕ 50PE管
5	管井	套	2	
6	900万生态环保卡口抓拍相机	台	1	
7	四合一生态灯	台	2	
8	全景相机	台	1	
9	结构化相机	台	1	
10	12V电源	个	2	
11	工业级千兆交换机	台	1	
12	抱杆箱	台	1	
13	电源线	米	100	2x1.5mm ²
14	网线	米	30	室外超五类
15	电源线	米		2x6mm ²
16	安装调试	项	1	含辅材等



说明:
1. 本图比例 1:1000。

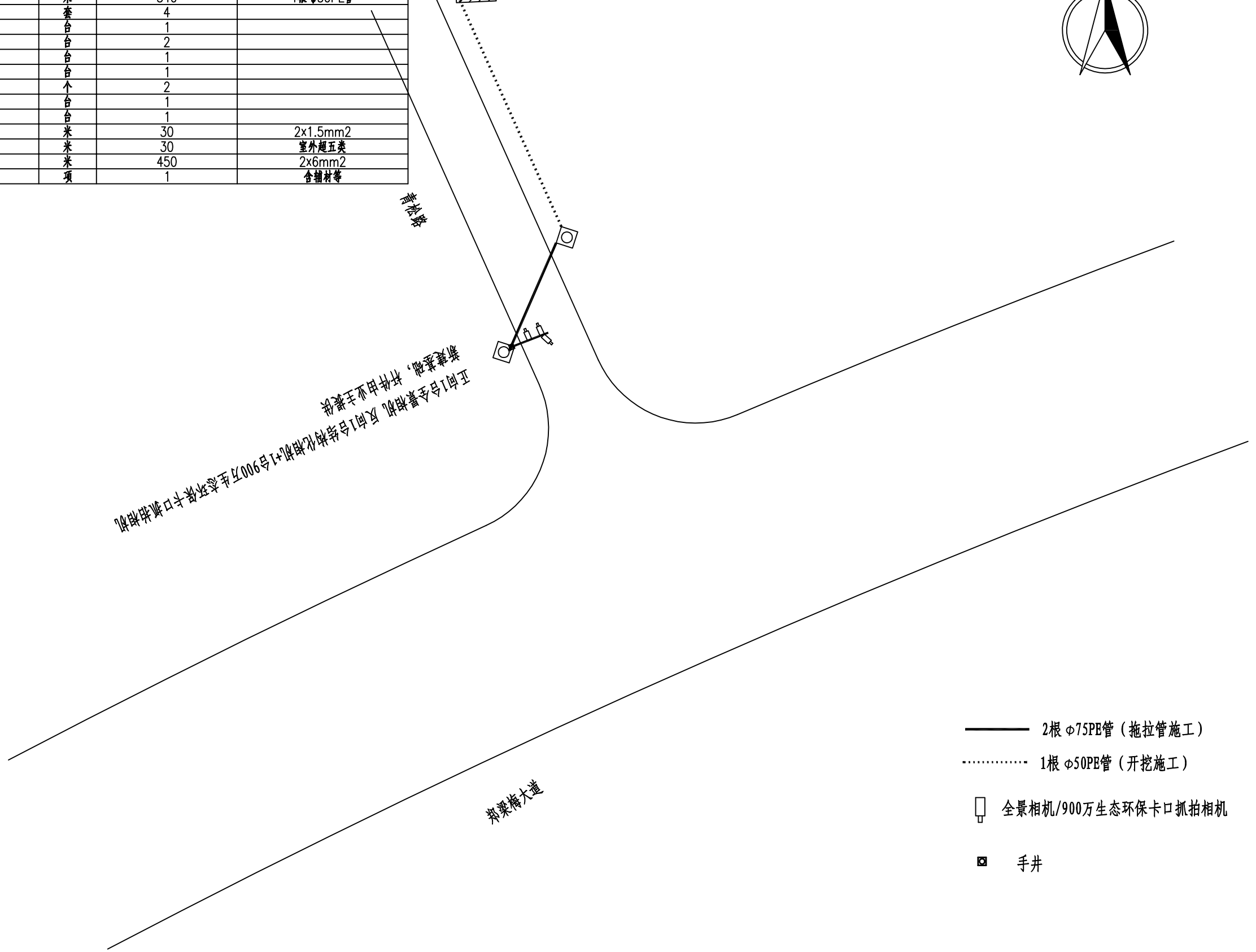
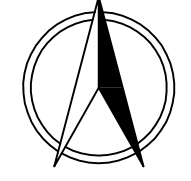
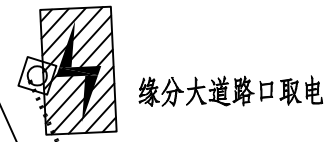
序号	名称	单位	郑梁梅大道与翠柏路	备注
1	单悬式立杆	套	1	由业主提供
2	地笼和基础	套	1	C30, 详见附图
3	顶管	米	55	2根 $\phi 75$ PE管
4	辅助管道	米	240	1根 $\phi 50$ PE管
5	窨井	套	3	
6	900万生态环保卡口抓拍相机	台	1	
7	四合一生态灯	台	2	
8	全景相机	台	1	
9	结构化相机	台	1	
10	12V电源	个	2	
11	工业级千兆交换机	台	1	
12	抱杆箱	台	1	
13	电源线	米	30	2x1.5mm ²
14	网线	米	30	室外超五类
15	电源线	米	300	2x6mm ²
16	安装调试	项	1	含辅材等



- 2根 $\phi 75$ PE管 (拖拉管施工)
- 1根 $\phi 50$ PE管 (开挖施工)
- 全景相机/900万生态环保卡口抓拍相机
- 手井

说明:
1. 本图比例1:1000。

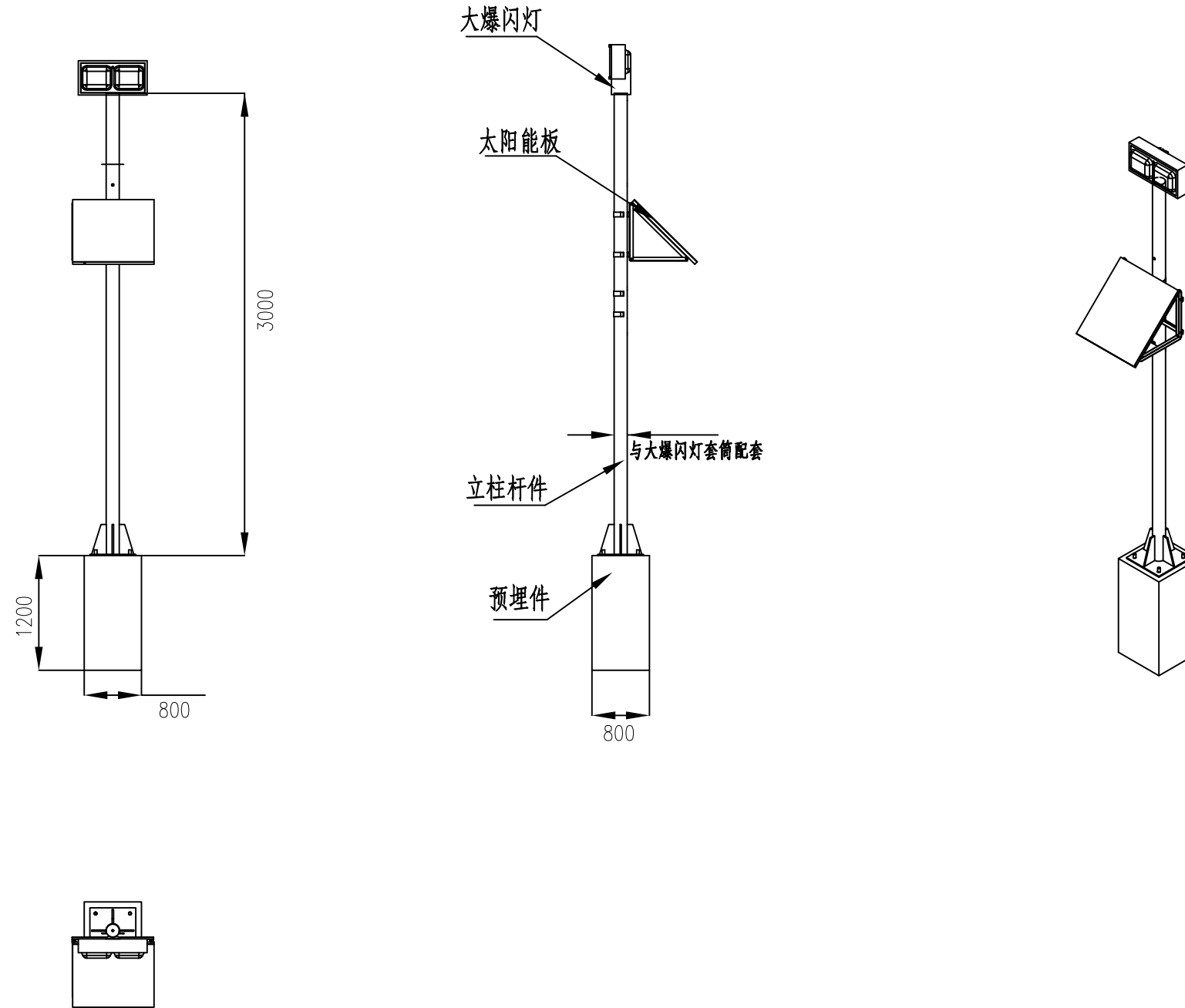
序号	名称	单位	郑梁梅大道与青松路	备注
1	单悬式立杆	套	1	由业主提供
2	地笼和基础	套	1	C30, 详见附图
3	顶管	米	55	2根 ϕ 75PE管
4	辅助管道	米	340	1根 ϕ 50PE管
5	窨井	套	4	
6	900万生态环保卡口抓拍相机	台	1	
7	四合一生态灯	台	2	
8	全景相机	台	1	
9	结构化相机	台	1	
10	12V电源	个	2	
11	工业级千兆交换机	台	1	
12	抱杆箱	台	1	
13	电源线	米	30	2x1.5mm ²
14	网线	米	30	室外超五类
15	电源线	米	450	2x6mm ²
16	安装调试	项	1	含辅材等



- 2根 ϕ 75PE管 (拖拉管施工)
- 1根 ϕ 50PE管 (开挖施工)
- 全景相机/900万生态环保卡口抓拍相机
- 手井

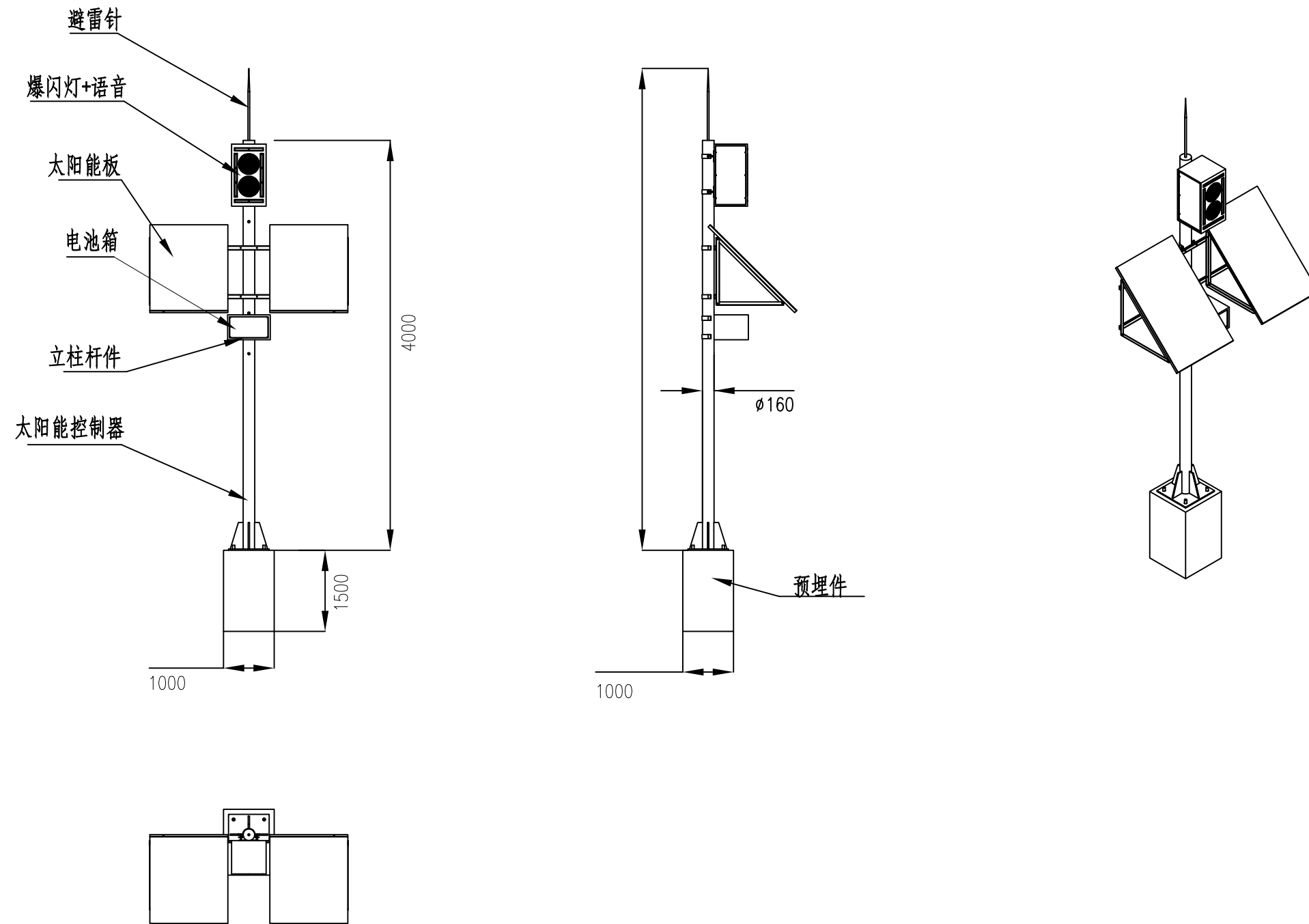
说明:
1. 本图比例1:1000.

声光电设备（大爆闪灯）构造图

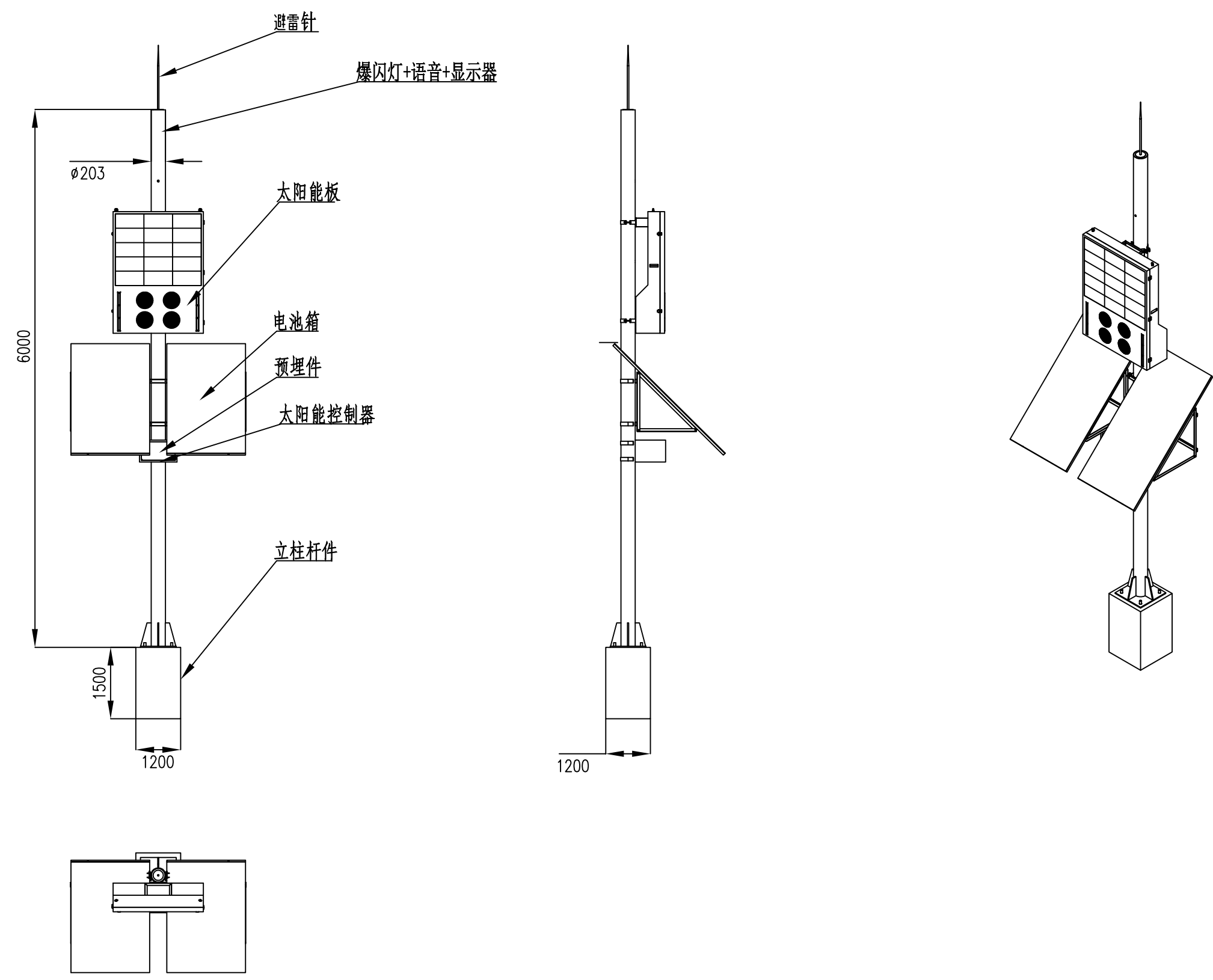


涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	声光电设备杆件构造图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-03	

声光电设备（爆闪灯+语音）构造图

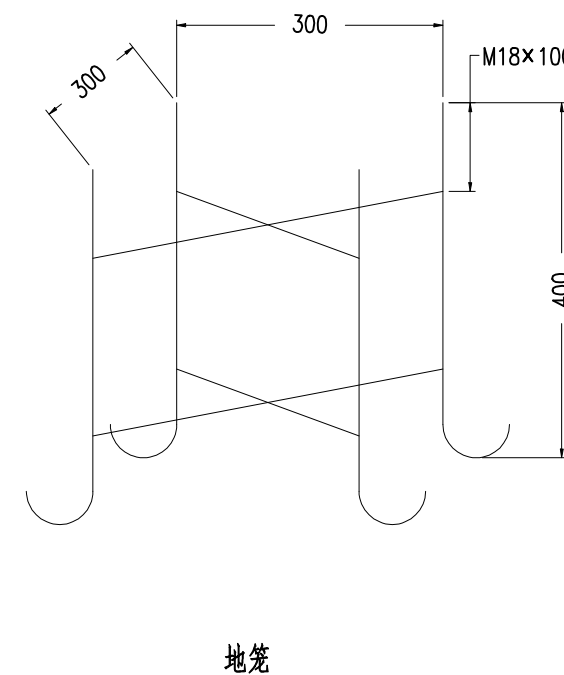
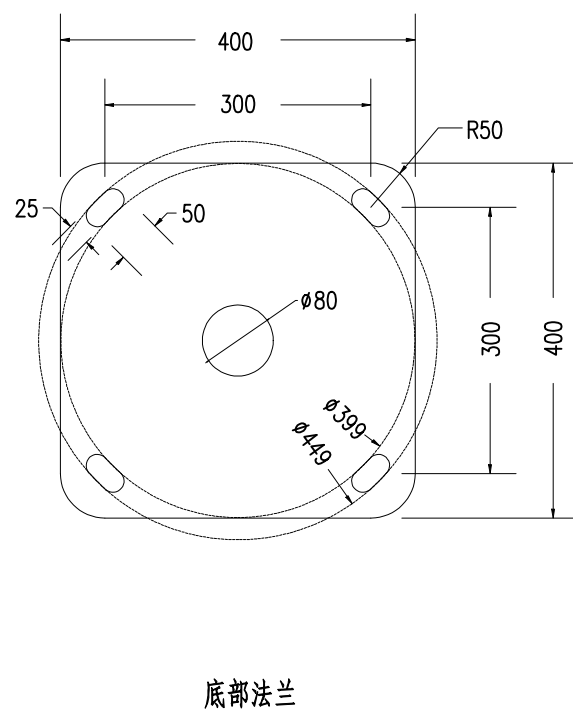
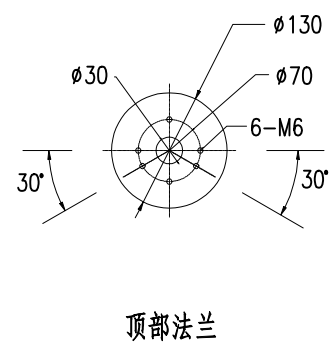
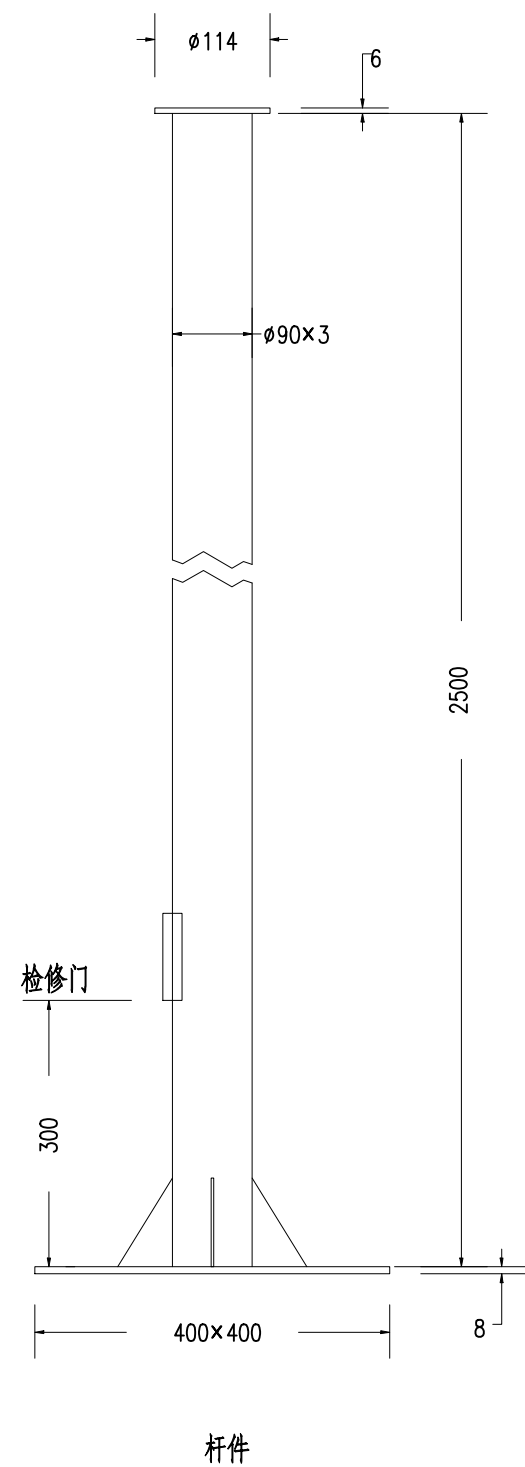


声光电设备（爆闪灯+语音+显示屏）构造图



涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	声光电设备杆件构造图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-03	

固定式测速仪设备闪光灯构造图

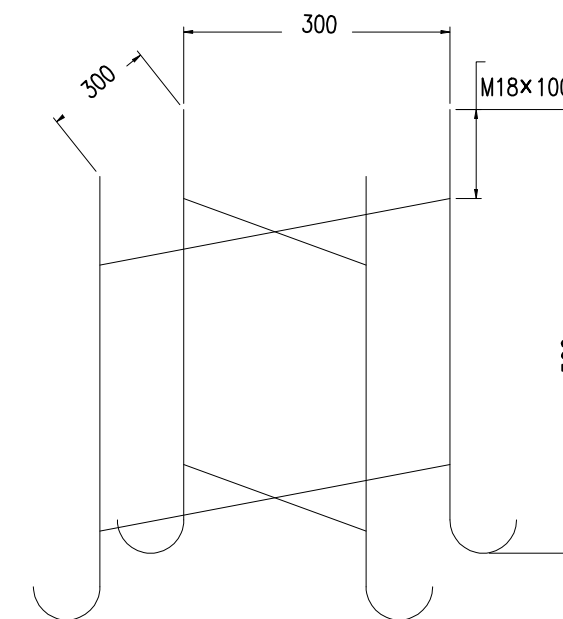
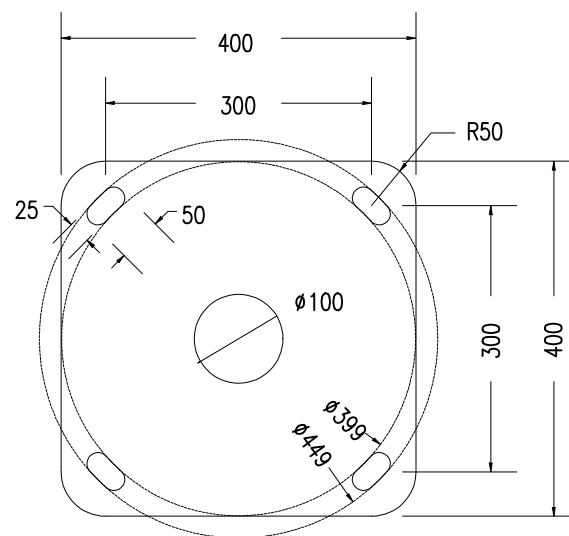
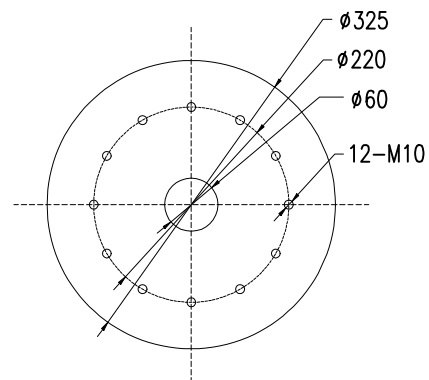
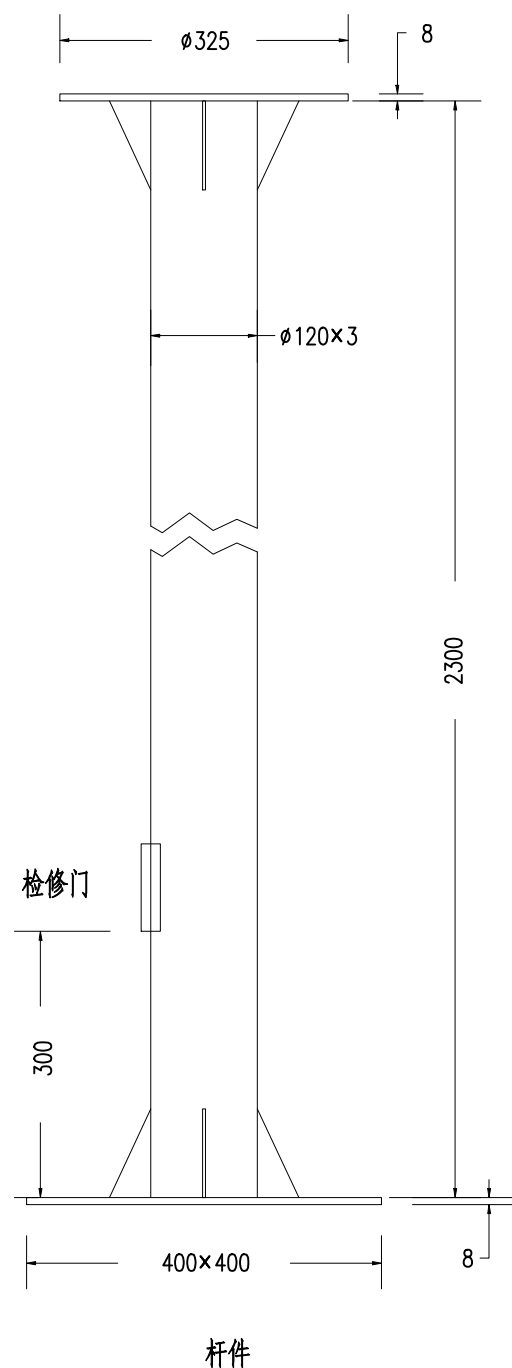


说明:

- 1、采用无缝钢管，焊接牢固，并进行防腐防锈处理。
- 2、加强筋需满足结构强度
- 3、配置6套304不锈钢外六角M6×20螺栓（弹垫、加大平垫）
- 4、配置4套304不锈钢M18螺母（弹垫、加大平垫）

涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	固定式测速设备杆件构造图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-04	

固定式测速仪设备主机构造图

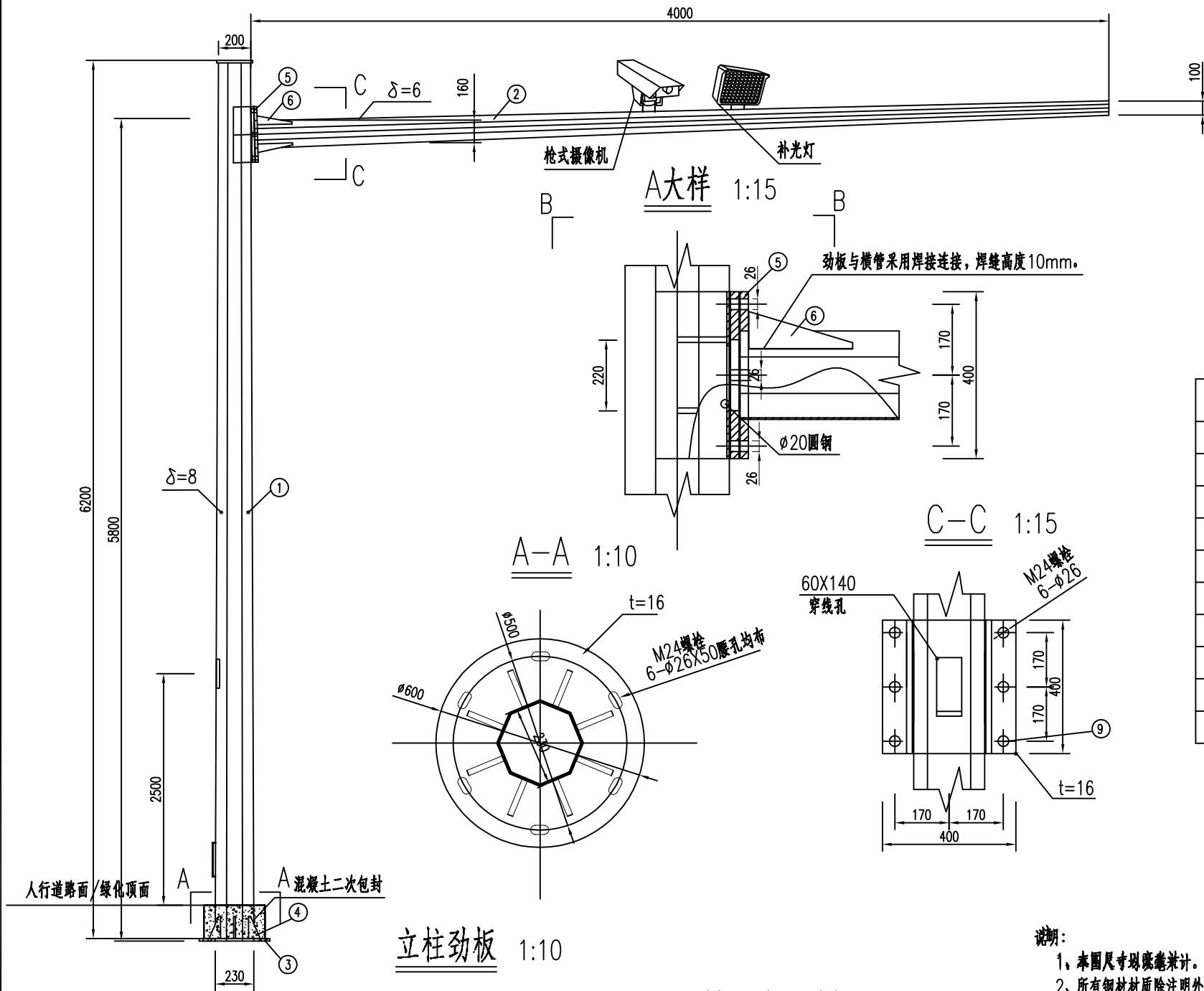


说明:

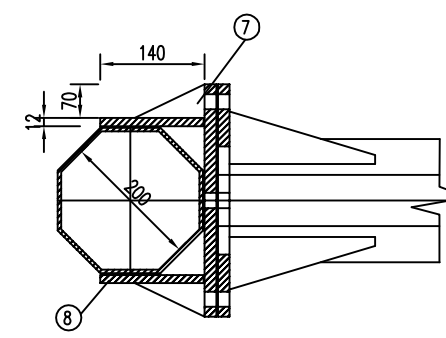
- 1、采用无缝钢管，焊接牢固，并进行防腐防锈处理。
- 2、加强筋需满足结构强度
- 3、配置6套304不锈钢外六角M10×40螺栓（弹垫、加大平垫）
- 4、配置4套304不锈钢M18螺母（弹垫、加大平垫）

涟水县公安局	畅行涟水平安交通工程	固定式测速设备杆件构造图	设计	复核	审核	审定	图号	江苏交通设计研究院
							JA-04	

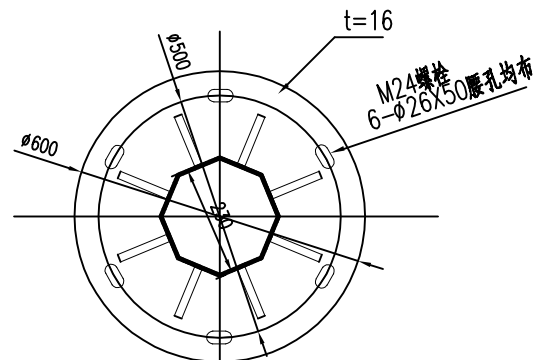
立面图 1:50



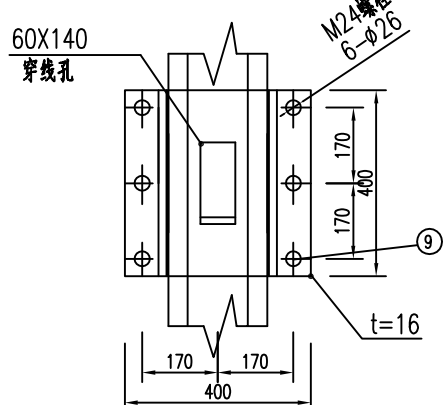
B-B 1:15



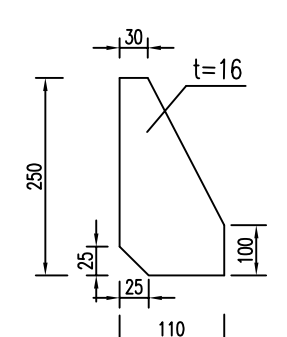
A-A 1:10



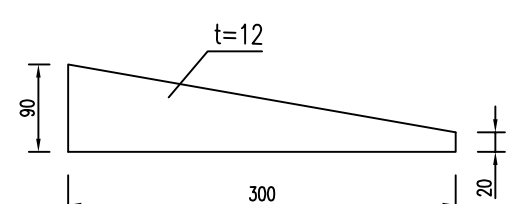
C-C 1:15



立柱劲板 1:10



横管连接劲板 1:10

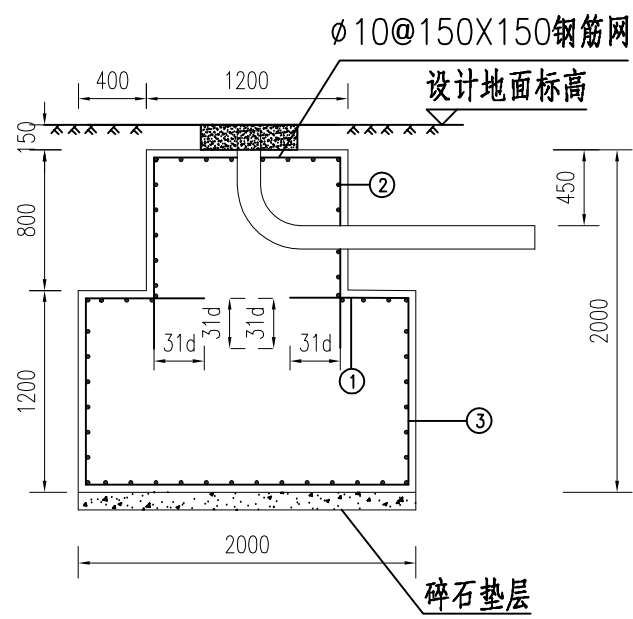


工程数量表

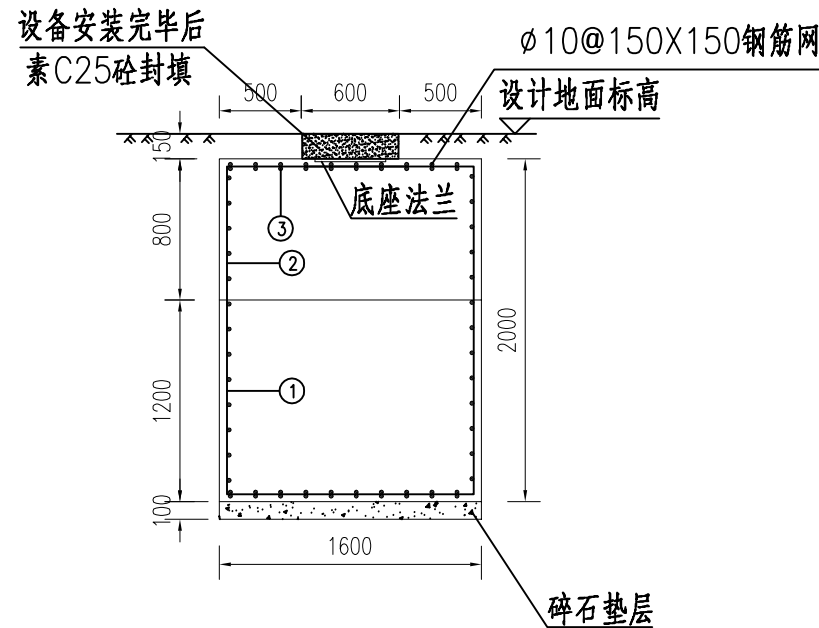
序号	名称	规格	单位	单重 (kg)	数量	工程量 (kg)
1	立柱	($\phi 230 \sim \phi 200$) x6200x8mm	kg	253.08	1	253.08
2	横管	($\phi 160 \sim 100$) x4000x6mm	kg	79.31	1	79.31
3	立柱法兰	$\phi 600 \times 16 \text{mm}$	kg	70.67	1	70.67
4	立柱筋板	110x250x16mm	kg	3.45	8	27.6
5	横管连接法兰	400x400x16mm	kg	20.096	2	40.19
6	横管连接筋板1	300x90x12mm	kg	3.39	4	13.56
7	横管连接筋板2	70x90x12mm	kg	0.59	4	2.36
8	横管连接筋板3	500x140x12mm	kg	6.59	2	13.19
9	螺栓	M24x50	套		6(每个螺栓配3个螺母)	

说明:

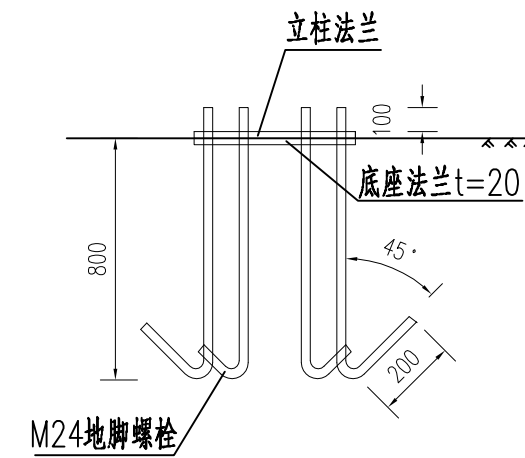
- 本图尺寸均毫米计。
- 所有钢材材质除注明外均为Q235B钢, 其机械性能和化学成分应符合现行国家标准《碳素结构钢》(GB/T700-2006)之规定, 所有焊条应与主材配套。
- 高强螺栓、螺母和垫圈采用《优质碳素结构钢技术条件》(GB699-88)中规定的钢材制作, 其热处理、制作和技术要求应符合《钢结构用高强度六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》(GB/T1231-91)的规定。高强度螺栓采用10.9级摩擦型高强度螺栓。
- 坡口焊质量等级为二级, 角焊缝为三级, 所有非施工图所示构件拼接用对接焊缝质量应达到二级, 图中未注明的焊缝高度均不小于6mm或较薄构件厚度, 一律满焊。
- 本设计中地脚螺栓、锚板、连接螺栓采用热浸镀锌防腐处理, 镀锌量应不小于350g/m², 基础法兰镀锌量应不小于600g/m²。其它所有构件在作热镀锌防腐处理后, 再作喷塑处理, 作喷塑处理的构件镀锌量应不小于275g/m², 喷塑处理技术要求详见设计说明。
- 本图可供招标使用, 钢结构及其安装附件应由专业厂家根据现场埋件尺寸和设备安装方式进行深化设计, 如采用更高标号钢材, 杆体口径和壁厚可由厂家自行设计, 需提供详细的受力计算书, 深化图纸经有关部门审查并经技术交底和图纸会审后方可施工。
- 钢结构的制作、安装必须按《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205-2001)的有关规定执行, 在使用过程中应按规范要求定期维护。
- 本图适用于双悬臂挑臂长度为4m。



1-1 1:30
垂直横梁方向



2-2 1:30
平行横梁方向



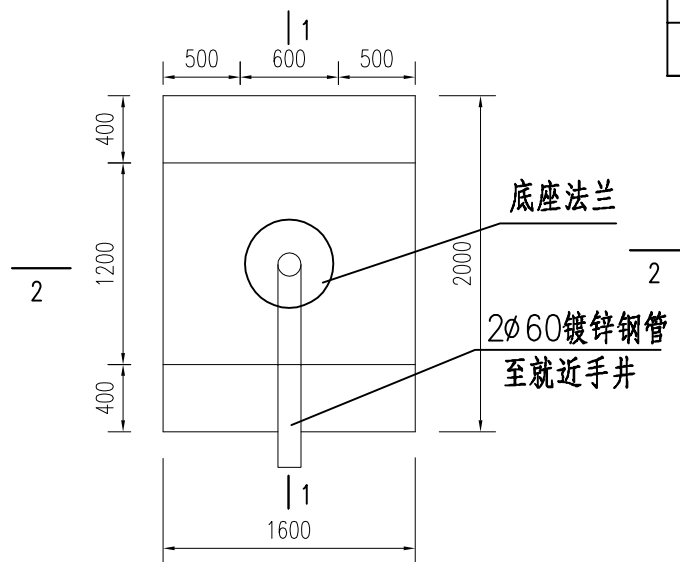
地脚螺栓大样图 1:20

钢筋明细表

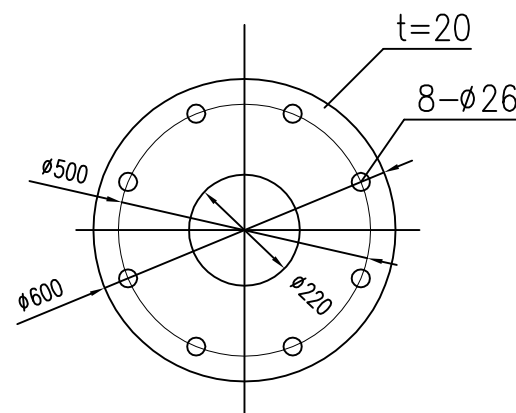
序号	直径	每根长(mm)	根数	总长度(m)	总重(kg)
1	$\phi 10$	5560	11	61.16	37.74
2	$\phi 10$	3240	11	35.64	22.00
3	$\phi 10$	1520	76	115.52	71.28

工程(材料)数量表

序号	材料名称	规格型号	单位	数量	备注
1	混凝土	C30	m^3	5.45	
2	钢筋		kg	131.02	
3	法兰盘	$\phi 600 \times 20$	件	1	
4	高强地脚螺栓	M24 \times 1050	套	8	
5	镀锌钢管	$\phi 60 \times 3$	m	6.0	
6	碎石垫层		m^3	0.32	



基础平面图 1:30

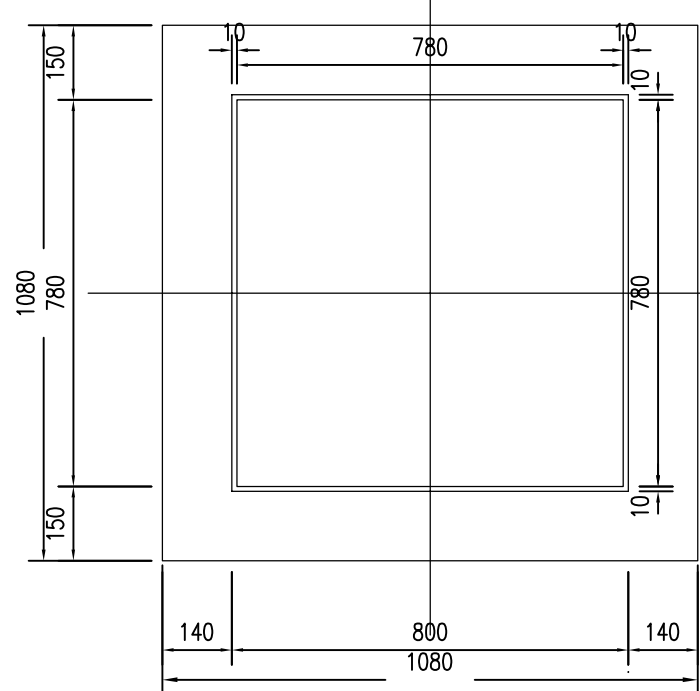


底座下法兰盘 1:15
t=20

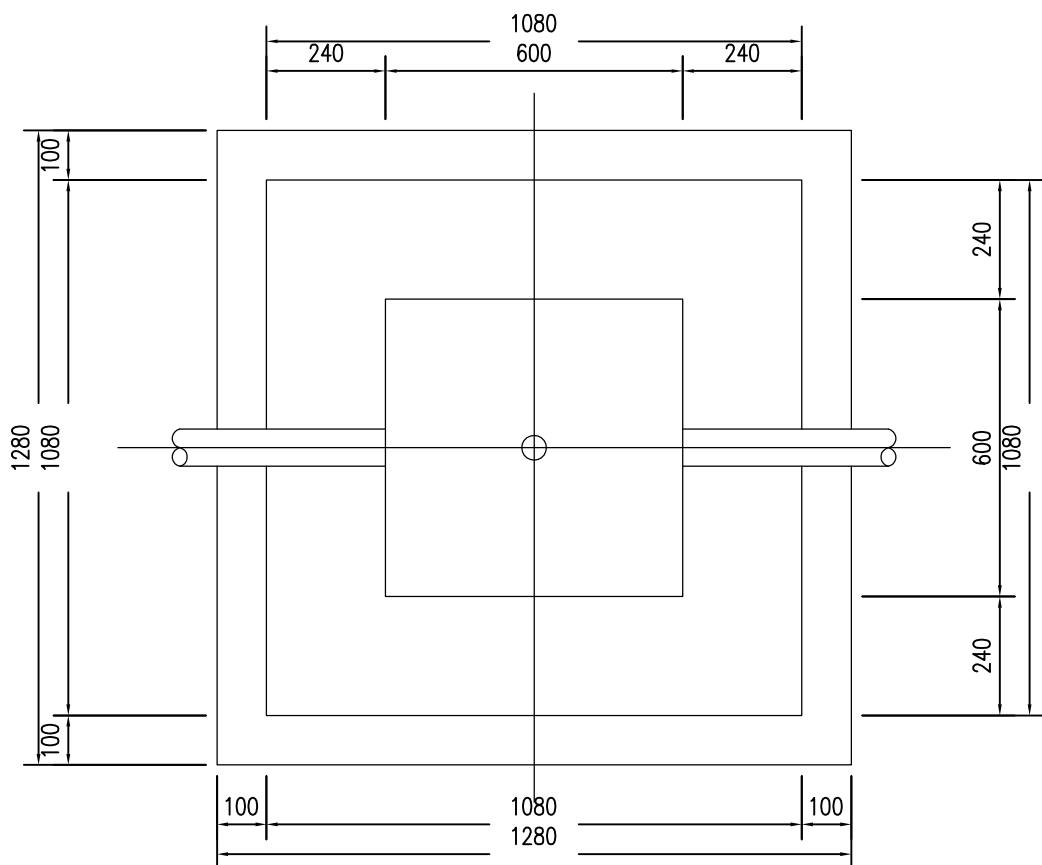
说明:

- 1.本图尺寸单位:毫米。
- 2.基础现场实挖,基底应先整平夯实使基地承载力达到150kpa。
- 3.钢筋网保护层厚度大于40mm,与底座下法兰盘点焊。
- 4.如果采用土模施工,应采取有效措施控制结构外形。
- 5.基础顶面应预埋地脚螺栓,地脚螺栓及法兰盘均为Q235B钢,地脚下部为标准弯钩。
- 6.混凝土强度达到设计强度的80%后方可进行立柱施工。
- 7.施工完毕,地脚螺栓外露长度宜控制在100-120mm,并对外露螺纹部分加以妥善保护。
- 8.本图按地基承载力特征值 $f_a > 150kpa$,风速 $V=30m/s$ (离地面10m高)进行结构验算。
- 9.本图适用于单挑臂长度为4-8m的杆件基础。

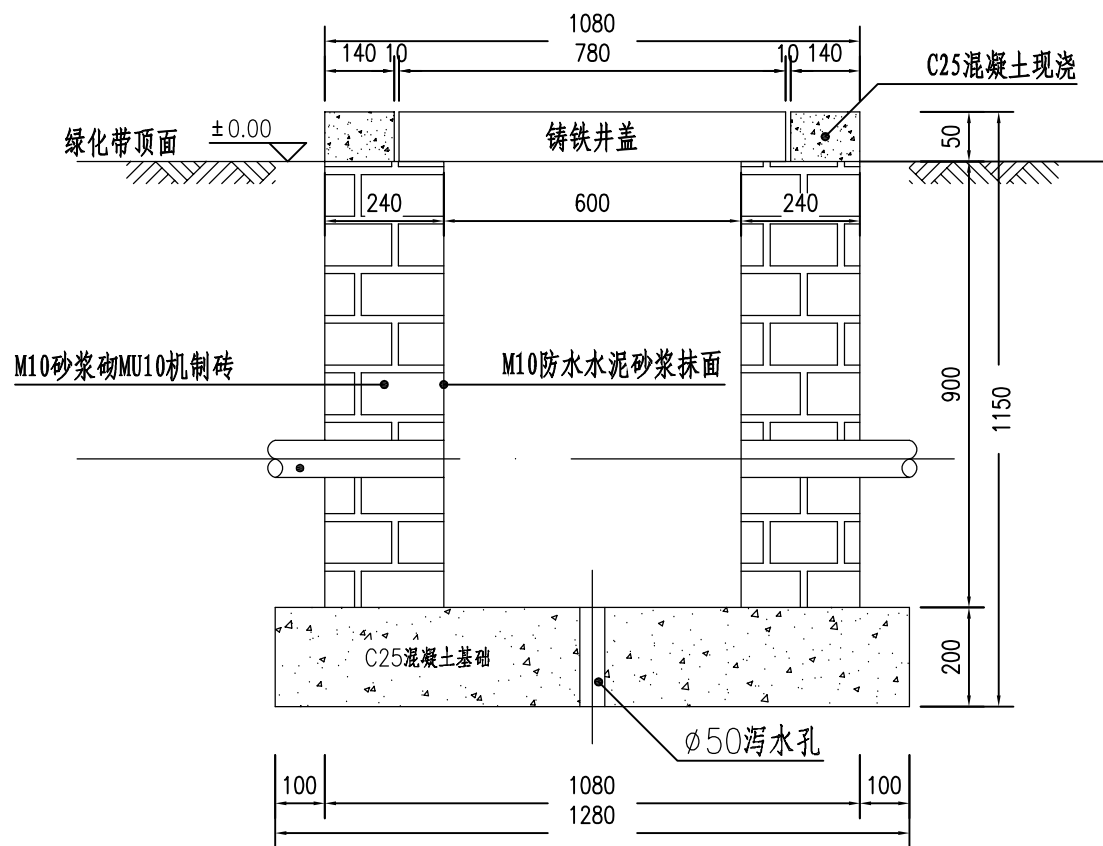
井盖平面图 1:15



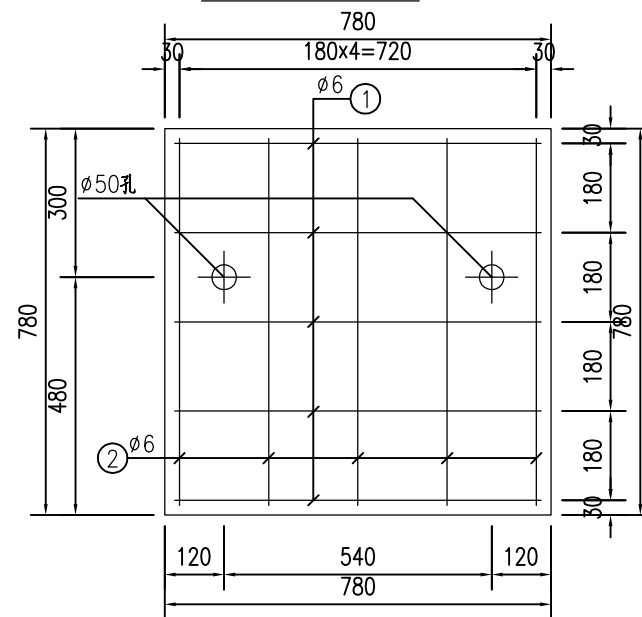
井座平面图 1:15



井立面 1:15



井盖钢筋平面 1:15



一座井材料明细表

材料名称	单位	数量
井盖	现浇C25混凝土	m ³ 0.035
井盖	铸铁井盖	kg 150
井身	MU10机制砖	m ³ 1.15
	2厘米M10砂浆抹面	m ² 2.16
	C25混凝土基础	m ³ 0.328
	∅50PVC泄水管	m 0.22
	拉线环及支架	套 1

说明:

1. 本图尺寸以毫米计。
2. 设置于绿化带内的手井井盖顶面均高于绿化带顶面10cm, 设置于人行道上的井盖顶面与人行道顶面齐平(人行道位置取消井盖上的拉环)。
3. 井盖根据管理单位要求采用铸铁井盖并采用公安交警专用标记。
4. 井深度可根据现场实际情况进行微调。