2026 年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程

施 工 图 设 计

工程编号：2026RQ08-S002

第一册 共一册

上海瑞桥土木工程咨询有限公司

二〇二六年九月

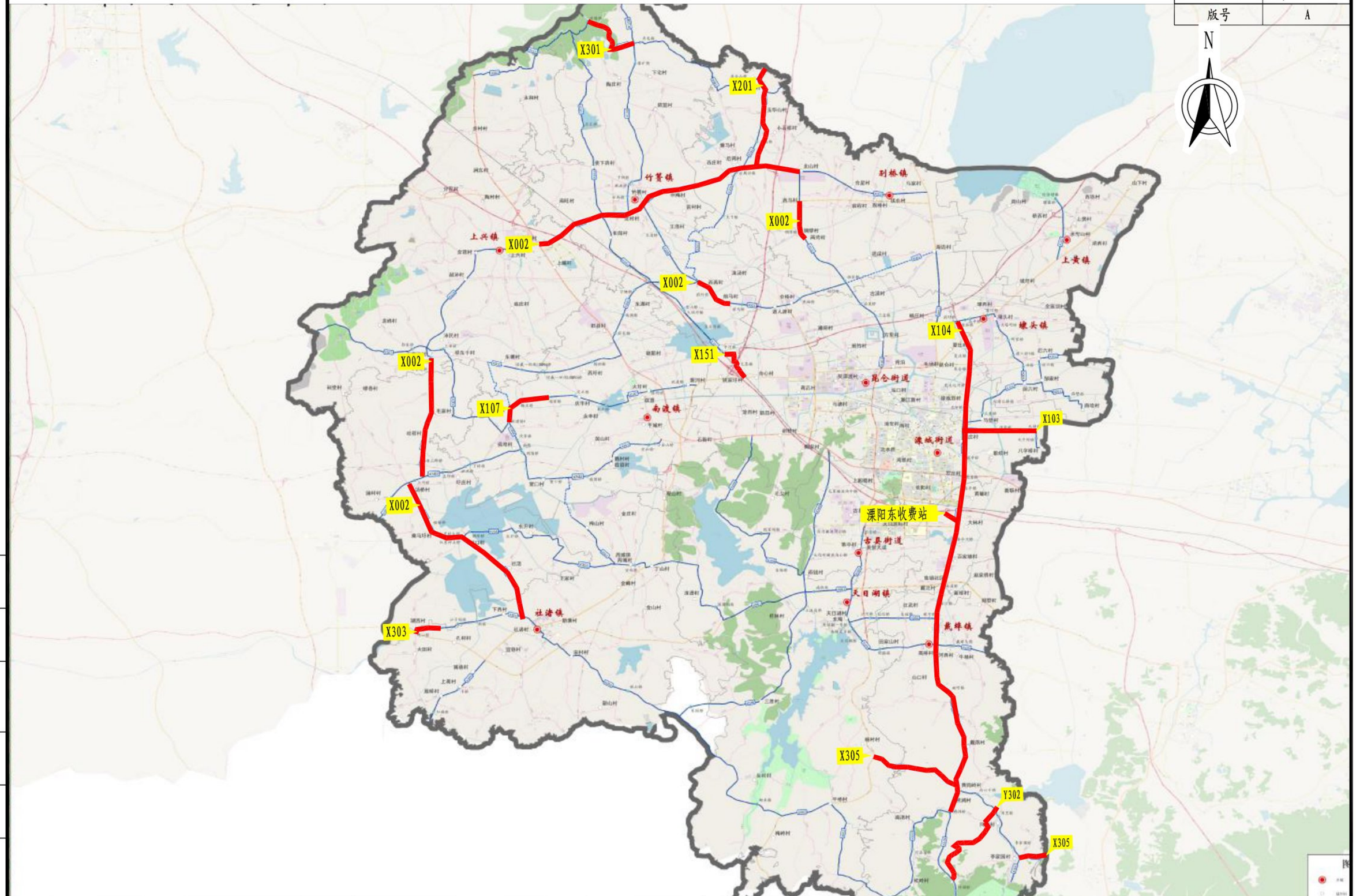
目　录

2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程

序号	图表名称	图表号	页数	备　注
	第一册 共一册			
1	项目地理位置图	S-1	1	
2	说明书	S-2	19	
3	工程数量表	S-3	5	
4	交通安全设施平面布置图	S-4	33	
5	交通标志设置一览表	S-5	5	
6	交通标志版面设计图	S-6	3	
7	交通标志结构设计图	S-7	8	
8	道路标线设计图	S-8	17	
9	波形梁护栏结构设计图	S-9	11	

序号	图表名称	图表号	页数	备　注

总 1 张	第 1 张
版号	A



制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程					图 名	项目地理位置图					工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-1	日 期	2026.09

说　明

一、概述

为认真贯彻党中央、国务院关于加强道路交通安全工作的系列决策部署，深化交通运输部、公安部公路安全设施和交通秩序管理精细化提升工作，大力推广道路交通安全重点隐患路段“5510”整治工程经验，有效预防和减少道路交通死亡事故，省政府决定自2026年至2028年，在全省组织开展为期三年的道路交通安全重点隐患路段“5510”整治工程。

本次主要对《2026年重点路段挂牌整治清单》中的X103、X104、X101、X001、X107、X002和X151、X201、X303、X301、X305、Y302等12条公路进行整治。

二、设计依据、规范

2.1 设计规范

（1）《道路交通标志和标线：第一部分》（GB5761.1-2025）；

（2）《道路交通标志和标线：第二部分》（GB5768.2-2022）；

（3）《道路交通标志和标线：第三部分》（GB5768.3-2025）；

（4）《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）；

（5）《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81-2017）；

（6）《路面标线涂料》（JT/T 280-2022）；

（7）《道路交通反光膜》（GB/T 18833-2012）；

（8）《波形梁钢护栏》（GB/T 31439 2025）；

（9）《交通分隔栏》（JT/T 1033-2016）；

（10）《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）；

（11）《公路交通标志和标线设置规范》（JTG D82-2009）；

（12）《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG 2111-2019）；

（13）《小交通量农村公路交通安全设施设计细则》（JTG/T 3381-03—2024）；

（14）《江苏省普通公路安全设施精细化提升技术指南》；

（15）《公路交通安全设施施工技术规范》（JTG/T 3671-2021）；

（16）《公路交通安全设施精细化提升关键技术指南》（中华人民共和国交通运输部）；

（17）《公路养护技术标准》（JTG 5110—2023）；

（18）《关于“5510”整治工程相关道路交通安全设施工作交通安全管理工作联系单》。

实施中，凡本设计文件要求高于规范要求的，按设计文件执行。凡本设计文件要求低于规范要求的，按规范要求执行。本设计未尽事宜参照现行规范（标准）要求执行。

三、方案设计审查意见、施工图审查意见及执行情况

3.1 2026年溧阳市道路交通隐患路段“5510”（三类）整治工程方案审查意见如下：

（1）建议对X103、X002所涉路段的限速按道路实际交通状况，综合通行安全条件，一般路段最低限速值为40km/h，其他路段限制速度值为30km/h。

执行情况：按意见执行。

（2）本次仅对重点路段磨损的三色线进行更新，尺寸样式与原状保持一致。

执行情况：按意见执行。

（3）南山大道至G25高速溧阳东连接线交叉口标线更新至后同九村道黄闪灯路口。

执行情况：按意见执行。

（4）X104标线复新前圩路至横涧段，横涧村至广德界段磨损标线本次不更新。

执行情况：按意见执行。

（5）X101绸缪桥近期方案仅对现状桥梁现状标线进行优化，人行道板占用硬路肩宽度导致缺少非机动车路权问题和桥梁栏杆防撞能力不足的问题纳入远期整治计划。

执行情况：按意见执行。

（6）本次对X002现状磨损严重的车行道边缘线、人行横道线等标线进行原位更新，中心振动线维持现状。

执行情况：按意见执行。

3.2 2026年溧阳市道路交通隐患路段“5510”（三类）整治工程施工图审查意见如下：

（1）X104：1）戴埠至横涧村段单悬臂结构保留利用；2）优化货车靠右形式违规处罚标志板面样式。

执行情况：按意见执行。

（2）X107：1）赵家桥桥头两侧支线护栏本次暂不实施，后续桥梁栏杆改造后同步实施；2）梅庄桥桥头护栏增设后，由地方政府对垃圾站进行移位；3）优化X107强埠Y型路口设计。

执行情况：按意见执行。

（3）X002与G104交叉口取消彩色路面，采用非机动车横道线。

执行情况：按意见执行。

（4）X201（K5+820～K5+882）高度不满足规范的波形梁护栏采用抬高利用。

执行情况：按意见执行。

（5）X303标线更新段落核对，非公路中心管养路段本次不更新。

执行情况：按意见执行。

四、设计范围

本次“5510”三类专项整治工程共涉及 12 条道路，具体详见下表：

涉及道路里程表　　表 4-1

序号	道路编号	道路等级	设计速度(km/h)	起点	终点	里程(km)
1	X103	四级	20	X104	党城圩村	3.75
2	X104	二级	80	溧阳北收费站	戴埠镇	20.55
				戴埠镇	X305	10.45
3	X101	二级	80	绸缪镇	S341	2.5
4	X001	二级	80	前马镇	X104	2.7
5	X107	二级	80	南渡镇	强埠交叉口	7.35
6	X002	二级	80	X101	G104	15.1
		三级	40	沛旧线	X303	23.91
7	X151	四级	20	S239	K2+400	2.1
8	X201	四级	20	X002	金坛交界	6
9	X303	四级	20	河心村	S360	1.1
10	X301	四级	20	汨罗灞	X108	5.2
11	X305	三级	40	G233	X104	5.23
		二级	60	X002	宜兴交界	1.63
12	Y302	四级	20	X002	X104	6.38

五、现场调查

根据现场排查，主要存在以下问题：

1、X103 存在问题

1.1 标志存在问题

（1）现状标志主要存在标志版面老化、缺失的问题。





人行横道标志板面老化村庄段　　缺少限速标志和村庄标志

（2）张巷桥段车道宽度 3.25m，只满足四级公路 30km/h 道路指标，限制速度 60km/h 与现状道路等级不匹配。



限速 60 标志

1.2 标线存在问题

道路中心三色线和两侧边缘线磨损严重。





标线磨损严重

1.3 护栏存在问题

现状存在一处河塘缺少防护。



临河段缺少防护

2、X104 存在问题

2.1 标志存在问题

（1）现状标志主要存在标志版面、杆件老化、部分线形诱导标志采用蓝白形式，不满足现行规范、人行横道标志缺失、标志版面顺序有误等问题。

（2）根据交警需求，在 X104（前圩路～戴埠镇段）增设“货车多次不靠右形式即将处罚标志”。



人行横道标志标志版面老化



人行横道标志缺失



线形诱导标志不满足现行规范



标志版面顺序有误

2.2 标线存在问题

（1）前圩路至戴埠镇局部路段可跨越同向车行道分界线和部分交叉口人行横道标线磨损。



标线磨损严重

（2）溧阳东收费站至 X104 段标线磨损开裂严重。



标线磨损严重

（3）戴埠镇至横涧村段三色线褪色严重，交叉口人行横道标线磨损，部分边缘线开裂磨损严重，其中戴埠镇至 X305 道路道路为设计速度 80km/h 二级公路，横断面为 2m+3.8m+3.9m+1.8m，车行道分布不均。





标线磨损严重

3、X101 存在问题

3.1 标志存在问题

（1）现状标志主要存在标志版面顺序不满足现行规范，存在非标，容易误导驾驶人。

（2）限速标志设置有误，X101 一般段限速 70km/h，绸缪村段限速 40km/h，根据公路限速标志设计规范，相邻两个限速路段的限速差不应大于 20km/h。



标志顺序有误



非标



一般段限速 70



绸缪村段限速 40

3.2 标线存在问题

（1）绸缪村到 S341 两侧边缘线磨损严重；绸缪村段非机动车较多，横向干扰大，现状断面 2×3.75m 机动车道+2m 非机动车道。





标线磨损严重

3.3 桥梁存在问题

（1）X101 绸缪桥上设有 1.3m 人行道，现状 2m 硬路肩仅剩下 0.7m 宽，非机动车缺少路权，需与机动车混行，存在一定安全隐患。

（2）现状花岗岩景观栏杆不满足防撞要求。





桥梁段缺少非机动车路权

4、X001 存在问题

4.1 交通标志

交通标志主要标志版面顺序不满足现行规范，线形诱导标志标志不满足现行规范。





标志版面顺序有误　　线形诱导标志不满足现行规范

4.2 交通标线

前马至 X108 段车行道边缘线、可跨越同向车行道分界线、人行横道线和导向箭头磨损严重。



标线磨损严重

5、X107 存在问题

5.1 交叉口存在问题

（1）X107 梅庄村路口标线渠化有误，停止线过前，被交道路缺少停止线。



停止线设置位置有误

（2）X107 强埠 Y 型路口现状缺少让行标志标线，道路路权不明确，主、支路难以区分。



交叉口道路路权不明确

5.2 护栏存在问题

X107 梅庄桥东北角桥梁护栏过短，防护能力不足。



梅庄桥东北角防护不足

6、X002 存在问题

6.1 交通标志存在问题

（1）现状标志存在版面老化、损坏，结构锈蚀，部分结构净空高度不满足规范等问题。

（2）道路限速过高，其中沛旧线～汤桥段一般段限速 60km/h，村庄段限速 40km/h；汤桥至社渚段一般段限速 70km/h，村庄段限速 30km/h，限制速度与现状道路等级不匹配。村庄段缺少限速标志。



标志设置有误



人行横道标志板面损坏

6.2 交通标线存在问题

X101 至 G104 段车行道边缘线、可跨越对向车行道分界线、交叉口人行横道标线磨损严重。





标线磨损严重

6.3 交叉口存在问题

X002 与 G104 交叉口东西方向缺少非机动车路权。



东西方向缺少非机动车路权

7、X151 存在问题

（1）标线存在问题

K0+000～K2+400 车行道边缘线、可跨越对向车行道分界线和人行横道标线磨损严重。





标线磨损严重

8、X201 存在问题

（1）标线存在问题

可跨越对向车行道分界线和人行横道标线磨损严重。





标线磨损严重

（2）护栏存在问题

由于道路抬高，导致 K5+820～K5+882 现状护栏板中心到路面高度不满足规范中的 60cm 高。





护栏高度不满足规范

9、X303 存在问题

(1)标线存在问题

K5+400～K5+880 可跨越对向车行道分界线和车行道边缘线磨损严重。




标线磨损严重

10、X301 存在问题

（1）标线存在问题

K6+750～K10+850 汨罗灞驿站至天路段三色线磨损严重，K10+850～K1+1950 天路段边缘线和三色线开裂磨损严重。




标线磨损严重

11、X305 存在问题

（1）标线存在问题

K0+000～K5+230 G233 至 X104 段和 K11+080～K12+710 X002 至宜兴交界段车行道边缘线磨损开裂严重。




标线磨损严重

12、Y302 存在问题

（1）标线存在问题

车行道边缘线磨损、开裂严重。




标线磨损严重

六、设计方案

1、设计原则

1.1 标志完善

（1）本次对缺失的标志进行补全，损坏的标志进行维修或更换，本次道路设计速度＞80 的道路和单悬臂标志板面尺寸采用 D=100cm 和 A=110cm，道路设计速度≤80 的单立柱标志板面尺寸采用 D=80cm 和 A=90cm。

（2）标志换板采用的尺寸与现状一致。

1.2 标线完善

（1）本次对标线磨损的路段根据《道路交通标志和标线：第三部分》（GB5768.3-2025）进行清除后重新漆划，主要对交叉口车道变化处增设 1-1 换道线，搭接道口密虚线采用 0.6-0.3 形

式，芜申运河桥和溧阳东收费站中间带两侧车行道边缘线由白色调整为黄色。

（2）三色线规格尺寸与现状保持一致。

（3）对磨损老化标线厚度＜0.5mm 的标线，清洗灰尘后直接原位更新标线；对厚度≥0.5mm 的标线，打磨后再重新原位更新标线，可根据现场标线实际情况调整。

1.3 护栏完善

（1）对损坏护栏进行拆除新建，缺失的护栏进行补全，新建护栏等级根据现行规范进行设置，拆除新建护栏根据道路建设时期规范进行设置。

2、X103 整治方案

2.1 交通标志

对老化标志进行换板，对缺失标志进行补全。

2.2 交通标线

对磨损的标线进行原位更新。

2.3 波形梁护栏

对临河段增设 Gr-B-2E 型波形梁护栏。

具体详见 S-4-1 交通安全设施平面布置图。

3、X104 整治方案

3.1 交通标志

（1）对老化标志进行换板或拆除新建，线形诱导标志根据新规范采用黄黑形式。

（2）根据交警需求，在 X104（前圩路～戴埠镇段）增设货车多次不靠右形式即将处罚标志。

X104 标志整治方案一览表　　表 6-1

序号	编号	桩号	位置	照片	设计方案
1	X104	K22+750	上下行		新建人行横道标志 2 个
2	X104	K29+550	上行		拆除新建双立柱
3	X104	K29+800	上行		标志换板，注意行人标志移位最右边
4	X104	K29+320	下行		拆除新建单立柱
5	X104	K29+305	下行		标志换板，注意行人标志移位最右边
6	X104	K23+910	下行		拆除新建双立柱

3.2 交通标线

X104 标线整治方案一览表　　表 6-2

道路	起点桩号	终点桩号	位置	长度（m）	更新内容
X104	K0+000	K20+650	上下行	20650	主线局部路段标线和 X104 溧阳东收费站标线原位更新，芜申运河桥和溧阳东收费站中间带两侧车行道边缘线由白色调整为黄色，具体详见 S-4-2。
X104	K20+650	K30+800	上下行	10150	全段车行道边缘线、中心三色线、人行横道标线原位更新，其中横涧村段 20cm 边缘线调整为 15cm 边缘线

4、X101 整治方案

4.1 交通标志

（1）对标志板面顺序进行调整，非标拆除。

（2）绸缪村段限速 40km/h 调整为限速 50km/h 标志。

4.2 交通标线

对磨损边缘线进行重新漆划，绸缪村段压缩机动车道至 3.5m，增加非机动车道至 2.25m，断面由（2×3.75m 机动车道+2m 非机动车道）调整为（2×3.5m 机动车道+2.25m 非机动车道）。

4.3 桥梁整治

人行道及景观栏杆维持现状，完善标线，主线连续设置非机动共享路面标记。

具体详见 S-4-3 交通安全设施平面布置图。

5、X001 整治方案

4.1 交通标志

X001 标志整治方案一览表　　表 6-3

序号	桩号	位置	照片	设计方案
X001	K27+700	上行		注意行人标志和禁止停车标志交换板面
X001	K29+320	下行		注意行人标志和禁止停车标志交换板面
X001	K30+800	下行		线形诱导标志换板

4.2 交通标线

X001 标线整治方案一览表　　表 6-4

道路	起点桩号	终点桩号	位置	长度（m）	更新内容
X001	K29+100	K30+800	上下行	1700	全段车行道边缘线、可跨越对向车行道分界线、人行横道线和导向箭头原位更新

6、X107 整治方案

6.1 交叉口存在问题

（1）主线停止线后移，清除多余标线，被交道路增设停止线。

（2）通过标线渠化，增设让行标志，明确 X107 南渡至汤桥方向为主路，强埠方向为支路。

6.2 护栏存在问题

桥头增设 Gr-A-2E 型波形梁护栏和护栏加强板。

具体详见 S-4-4 交通安全设施平面布置图。

7、X002 整治方案

7.1 交通标志

X002 标志整治方案一览表　　表 6-5

序号	编号	桩号	位置	照片	设计方案
1	X002	K61+900	交叉口		限速 70 标志调整为限速 40 标志
2	X002	K61+900	下行		下行村庄标志和注意行人标志换板，立杆附着限速 30 标志，上行增设限速 40 标志
3	X002	K61+180	上下行		村庄标志和注意行人标志换板
4	X002	K60+810	上行		村庄标志和急弯标志换板
5	X002	K60+760	下行		村庄标志和急弯标志换板
6	X002	K59+150	下行		村庄标志和急弯标志换板，
7	X002	K59+900	上行		上行村庄标志和急弯标志换板，立杆附着限速 30 标志，下行增设限速 40 标志
8	X002	K58+530	上下行		下行拆除村庄标志新建限速 30 标志和村庄标志，上行增设限速 40 标志
9	X002	K57+670	上下行		人行横道标志换板
10	X002	K56+200	下行		线形诱导标志换板

编制：　　复核：　　审核：

11	X002	K55+620	上行		修正板面
12	X002	K55+380	上行		线形诱导标志换板
13	X002	K55+330	上行		上行增设限速 30 标志和村庄标志，下行增设限速 40 标志
14	X002	K55+300	上下行		线形诱导标志换板
15	X002	K55+200	上行		下行拆除急弯标志新建限速 30 标志和急弯标志，上行增设限速 40 标志
16	X002	K54+700	上下行		上行增设限速 30 标志和村庄标志，下行增设限速 40 标志
17	X002	K54+000	上下行		下行拆除新建限速 30 标志和村庄标志，上行增设限速 40 标志
18	X002	K53+130	上下行		上行限速 40 标志调整为限速 30 标志，下行增设限速 40 标志
19	X002	K52+700	上下行		交叉口标志换板
20	X002	K51+150	上行		限速 70 标志调整为限速 40 标志

21	X002	K50+730	上行		立杆附着限速 30 标志，村庄标志和道路变窄标志换板
22	X002	K50+590	下行		拆除减速丘标志，距离交叉口 50m 位置设置减速丘标志
23	X002	K56+190	上行		限速标志和限载标志换板，限速 60 标志调整为限速 40 标志
24	X002	K56+120	下行		下行增设限速 30 标志和村庄标志，下行增设限速 40 标志
25	X002	K48+400	上下行		下行增设限速 30 标志和村庄标志，下行增设限速 40 标志
26	X002	K48+250	上下行		人行横道标志换板
27	X002	K48+320	上行		下行村庄段道路限速过高，村庄标志板面老化，注意交叉口标志板面信息有误，上行道路限速过高
28	X002	K47+700	上下行		拆除交叉口标志
29	X002	K47+550	上行		拆除限速标志
30	X002	K47+200	下行		拆除限速标志

编制：　　复核：　　审核：

31	X002	K47+120	上行		上行增设限速 30 标志和村庄标志，下行增设限速 40 标志
32	X002	K47+000	上下行		人行横道标志板面修正
33	X002	K46+200	上下行		人行横道标志板面翻转，上行板面损坏
34	X002	K45+370	上下行		拆除新建交叉口标志
35	X002	K44+650	下行		拆除新建交叉口标志
36	X002	K44+500	上行		拆除新建交叉口标志
37	X002	K44+400	下行		拆除新建交叉口标志
38	X002	K44+270	上行		人行横道标志板面换板
39	X002	K43+550	上行		限速 60 标志调整为限速 40 标志
40	X002	K42+900	上行		设计方案

7.2 交通标线

X002 标线整治方案一览表　　表 6-6

道路	起点桩号	终点桩号	位置	长度（m）	更新内容
X002	K17+850	K21+000	上下行	3150	车行道边缘线、导向箭头、人行横道线、可跨越对向车行道分界线（振动标线）原位更新、（K18+400～K18+500 车行道边缘线、人行横道标线、K17+300 人行横道标线、K17+900 人行横道标线维持现状）
X002	K22+000	K22+550	上下行	550	车行道边缘线、导向箭头、人行横道线原位更新
X002	K22+800	K24+700	上下行	1900	车行道边缘线、导向箭头、人行横道线、停止线、人行横道预告标识原位更新（K24+500 人行横道线维持现状）
X002	K25+450	K26+000	上下行	550	车行道边缘线、导向箭头、人行横道线原位更新
X002	K26+700	K26+800	上下行	100	车行道边缘线原位更新
X002	K27+280	K32+100	上下行	4820	车行道边缘线原位更新、K30+100、K28+200、K27+550 三个交叉口人行横道标志标线原位更新

7.3 交叉口

通过标线渠化，增加东西方向 X002 彩色路面和非机动车地面标识。具体详见 S-5 交通安全设施平面布置图。

8、X151 整治方案

8.1 交通标线

X151 标线整治方案一览表　　表 6-7

道路	起点桩号	终点桩号	位置	长度（m）	更新内容
X151	K0+000	K2+400	上下行	2400	车行道边缘线、可跨越对向车行道分界线和人行横道标线原位更新

9、X201 整治方案

9.1 交通标线

X201 标线整治方案一览表　　表 6-8

道路	起点桩号	终点桩号	位置	长度（m）	更新内容
X201	K0+000	K6+000	上下行	6000	可跨越对向车行道分界线和人行横道标线原位更新

9.1 波形梁护栏

对现状护栏进行抬高利用，立柱拆除新建，护栏板上部结构利用。具体详见 S-4-6 交通安全设施平面布置图。

10、X303 整治方案

10.1 交通标线

X303 标线整治方案一览表　　表 6-9

道路	起点桩号	终点桩号	位置	长度（m）	更新内容
X303	K5+400	K5+880	上下行	480	可跨越对向车行道分界线和车行道边缘线原位更新

11、X301 整治方案

11.1 交通标线

X301 标线整治方案一览表　　表 6-10

道路	起点桩号	终点桩号	位置	长度（m）	更新内容
X301	K10+850	K11+950	上下行	1100	三色线和车行道边缘线原位更新
X301	K6+750	K10+850	上下行	4100	三色线原位更新

12、X305 整治方案

12.1 交通标线

X305 标线整治方案一览表　　表 6-11

道路	起点桩号	终点桩号	位置	长度（m）	更新内容
X305	K0+000	K5+230	上下	5230	车行道边缘线原位更新

			行		
X305	K11+080	K12+710	上下行	1630	车行道边缘线原位更新

13、Y302 整治方案

13.1 交通标线

Y302 标线整治方案一览表　　表 6-12

道路	起点桩号	终点桩号	位置	长度（m）	更新内容
Y302	K0+000	K6+380	上下行	6380	车行道边缘线原位更新

七、材料要求及施工注意事项

1、交通标志

1.1 版面设计

交通标志版面设计主要以《道路交通标志和标线》（GB5768.2-2022）为依据，文字尺寸根据标志设置位置、版面内容确定，具体规定参照《道路交通标志和标线》（GB5768.2-2022）执行。

1.2 标志板材料及反光薄膜

标志板面采用铝合金板加龙骨固定；标志反光薄膜采用Ⅳ类反光薄膜。本项目标志反光薄膜颜色根据类别区分，其中警告标志为黄底黑图案、禁令标志为白底黑字红圈。

1.3 结构设计

按支撑方式，标志结构分为立柱式、悬臂式等若干种，设计中按交通组成、版面尺寸及布置位置进行选择。结构设计时应进行标志结构抗风验算，设计风速应按照本项目所处位置 50 年一遇的最大风速。本设计标志设计风速为 25.6m/s，风压为 0.40kN/m²。

（1）标志板

标志板采用硬铝合金板。其化学性能、规格、尺寸及允许偏差应符合国标的规定。为了保证标志板面的平整度，对于板面尺寸小于10m²的标志板厚度采用2mm，版面尺寸大于10m²的标志板厚度采用3mm，并均采用铝合金龙骨加固，各种标志板的具体采用厚度详见设计图。

（2）标志支架

标志的立柱以及连接件均采用 Q235 钢，地脚螺栓、基础法兰、锚板、连接螺栓经除锈处理之后采用热浸镀锌聚酯复合涂层防腐处理，镀锌量应不小于 350g/m²，其它所有钢构件经除锈处理之后采用热浸镀锌后再涂塑的防腐处理，镀锌量应不小于 275g/m²，喷塑材料采用聚酯涂料，颜色为白色。焊条采用 T42。标志基础采用 C30 混凝土，根据版面大小及地基承载力决定其尺寸及埋置深度。

为了增加标志板强度，标志板边缘均采用折边处理，铝合金板和龙骨之间采用铝合金铆钉连接。铝合金龙骨和钢管之间采用方头螺栓及抱箍连接，钢管和立柱之间采用双头螺栓连接。

1.4 施工注意事项

（1）标志板用龙骨加固，板边用单卷加固，标志板加固仅考虑了安装后的强度，因版面较大，应避免搬运时发生损坏。对于大版面的标志采用分块制作，现场拼装，版面接缝应平整。标志的支撑结构采用热浸镀锌防腐处理。

（2）为保证后期维护及调试方便，螺栓连接部采用封塑防锈技术。

（3）标志板设置位置应现场核实定位是否妥当，若视线不良或设置困难、或与已完工的工程发生干扰时除定位要求较强的标志外，可适当前后挪动标志位置，但必须经设计单位确认。

（4）路侧安装时，标志板应尽可能与道路中线垂直或成一定角度：禁令和指示标志为 0°～10°或 30°～45°；指路和警告标志为 0°～10°；采用单悬臂、门架或附着式支撑结构时，标志的安装角度应与公路中心垂直。

（5）标志安装应满足设计中要求标志与路面之间的垂直距离和水平距离。特殊情况时可调整立柱长度。

1.5 验收要求

（1）基本要求

1）交通标志的加工、制作应符合现行《道路交通标志和标线》（GB 5768）和《道路交通标志板及支撑件》(GB/T 23827)的规定。

2）交通标志在运输过程中不得损伤标志面及金属构件涂层。

3）交通标志的设置及安装应满足设计要求并符合施工技术规范的规定。

4）交通标志及支撑件应安装牢固，基础混凝土强度应满足设计要求。

（2）实测项目

标志实测项目　　表 7-1

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法

1	标志面反光膜逆反射系数（cd·1x^{-1}·m^{-2}）	满足设计要求	逆反射系数测试仪
2	标志板下缘至路面净空高度（mm）	+100,0	经纬仪、全站仪或尺量
3	柱式标志板、悬臂式标志的内边缘距土路肩边缘距离(mm)	≥250，满足设计要求	尺量
4	立柱竖直度（mm/m）	≤3	垂线法
5	基础顶面平整度（mm/m）	≤4	尺量
6	法兰盘平整度（mm/m）	≤4	水平尺量
7	标志基础尺寸（mm）	+100，-50	尺量

（3）外观鉴定

1）标志板面表面无起皱、划痕、气泡和裂缝，颜色均匀。

2）金属构件的防腐镀层颜色均匀，无漏镀、流挂、划痕、外观光洁。

3）混凝土基础表面应光滑平整。

3、交通标线

3.1 标线布置

标线主要有车行道边缘线、可跨越同向车行道分界线、禁止跨越同向车行道分界线、禁止跨越对向车行道分界线、人行横道线、导向箭头等。

车行道边缘线：用来指示机动车道的边缘。车行道边缘线为白色实线，线宽为 20cm/15cm/10cm。在机动车需要跨越的地方划白色虚线，实线长 0.6m，虚线长 0.3m。芜申运河桥和溧阳东收费站中间带两侧车行道边缘线为黄色。

可跨越同向车行道分界线：可跨越同向车行道分界线为白色虚线，用来分隔同向行驶的交通流，设在同向行驶的车行道分界上。在保证安全的情况下，允许车辆短时越线行驶。线宽为 15cm，设计速度大于 60km/h 的道路上，可跨越同向车行道分界线线段及间隔长分别为 600cm 和 900cm。

禁止跨越同向车行道分界线：禁止跨越同向车行道分界线为白色实线，用来分隔同向行驶的交通流，设在同向行驶的车行道分界上，线宽为 15cm。

禁止跨越对向车行道分界线：用于分隔对向行驶的交通流，并禁止双方向越线或压线形式，为双黄实线，线宽为 15cm/10cm。

人行横道线：设在行人需要横穿道路的位置，为白色实线，线宽 40cm，间隔 60cm。设置宽度为 4m。

导向箭头：表示车辆行驶的方向，设于交叉道口附近，颜色为白色。导向箭头尺寸根据设计速度确定。

路面图形标记：路面图形标记为白色。设置于车道或停车位内的路面图形标记宽度可为车道或停车位宽度的一半，并四舍五入取 10cm 的整倍数。非机共享路面标记设置间距为 30m。

本项目恢复标线需以现场实际宽度尺寸为准。

3.2 标线材料的选择

本项目标线涂料全部采用热熔型标线涂料。

3.2.1 普通热熔标线

热熔标线涂料性能要求　　**表 7-2**

项目		热熔型	
		反光型	突起型
密度（g/cm^3）		1.8～2.3	
软化点（℃）		100 ～140	
涂膜外观		干燥后，应无皱纹、斑点、起泡、裂纹、脱落、粘胎现象，涂膜的颜色和外观应与标准板差异不大	
不粘胎干燥时间(min)		≤5	
色度性能(45/0)	白色	涂料的色品坐标和亮度因数应符合 JT/T 280-2004 中相关规定的范围	
	黄色		
抗压强度（Mpa)		23℃±1℃时，≥12 60℃±2℃时，≥2	
耐磨性(mg）(200 转/1000g 后减重)		≤80 (JM-100 橡胶砂轮)	
耐水性		在水中浸 24h 应无异常现象	
耐碱性		在氢氧化钙饱和溶液中浸 24h 应无异常现象	
玻璃珠含量(%)		≥30	
流动度（s）		90±5	50±5
涂层低温抗裂性		a）-10℃保持 4h，室温放置 4h 为一个循环，连续做 3 个循环后应无裂纹 b）加热 4h 后，涂层色品坐标应符合表 2 和图 1 规定的范围,涂层亮度因数交化范围应不大于表 2 规定的亮度因数的 6.25%	
加热稳定性		200℃～220℃在搅拌状态下保持 4h，应无明显泛黄、焦化、结块等现象	

人工加速耐热性	经人工加速耐候性试验后，试板涂层不产生龟裂、剥落；允许轻微粉化和变色，但色品坐标应符合 JT/T 280-2004 中相关规定的范围，亮度因数变化范围应不大于原样板亮度因数的 20%。

3.3 标线施工技术要求

（1）本工程普通标线采用标号为热熔型反光标线，热熔反光材料施工要求，将标线涂料加热到 180～220℃，用划线机涂敷于路面，标线厚 2mm（0mm，+0.5mm）。涂料中玻璃珠含量不低于 30%，玻璃珠密度应在（2.4～4.9）g/cm³。标线涂料应具有耐磨耗、抗腐蚀、与路面粘结力强的特点，密度为 1.8～2.3g/cm³，不粘胎干燥时间要求不长于 5 分钟，抗压强度≥12MPa。

（2）交通标线与标记的划法应符合国家和地方的有关规定，并做到整齐、清晰、醒目，色泽与漆膜厚薄均匀；划漆线条流畅，线形规则。

（3）交通标线材料应具有良好的耐磨性、防滑性和辨认性，并按照规范采用符合要求的涂料。

（4）交通标线涂料其技术指标应符合现行《路面标线涂料》（JT/T 280）和《道路交通标线质量要求和检测方法》（GB/T 16311）的要求。新划标线白色反光标线的逆反射亮度系数不应低于 150mcd·m^{-2}·lx^{-1}，新划标线黄色反光标线的逆反射亮度系数不应低于 100mcd·m^{-2}·lx^{-1}。

（5）交通标线与标记施工前要清洗地面，除净灰尘和泥土并打磨老旧标线，然后按设计要求放样漆划。标线或底漆图划后，应放置锥形反光橡胶体或其他护线物体，需待标线干燥后才能撤走。

（6）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。对常温型涂料施工时气温不低于 5° C，对热熔型涂料施工时气温不低于 10° C。

3.4 标线施工注意事项

（1）热熔标线

1)标线施工前须使标线处路面表面清洁干燥，无松散颗粒、灰尘、沥青、油污或其它有害物质；

2)标线施工应根据设计要求进行标线放样，级向标线应与路线线型、路缘石边缘线顺适:标线宽度必须致、线型规则、边缘整齐、线型顺畅；

3)当车行道宽度变化时，其过渡应圆滑、顺畅；

4)标线材料的选择、标线厚度、玻璃微珠的含量等均应符合设计文件的要求。

3.5 标线验收要求

（1）基本要求

1)标线设计应符合《道路交通标志和标线第 3 部分:道路交通标线》(GB 5768 3-2025)的要求；

2)使用的标线材料应符合《路面标线涂料》(JT/T280-2022) 的要求。

（2）外观质量

1)标线应具有良好的视认性，颜色均匀、边缘整齐、线型规则、线条流畅；

2)标线涂层厚度应均匀，无明显起泡、皱纹、斑点、开裂、发粘、脱落、泛花；

3)反光标线的面微玻璃珠应均匀，其性能和粒径分布符合《路面标线用玻璃珠》(GB/T24722)的要求。

（3）外形尺寸

1)标线实际位置与设计位置的横向允许误差为≤30mm；

2)标线的宽度允许误差为(0～6)mm:

3)标线长度以及间断线纵向间距的允许误差符合规范要求；

4)其他标线尺寸的允许误差不超过±5%,标线设置的角度的允许误差为±3° 。

（4）标线厚度

1)标线涂层厚度为 2.0mm，允许偏差 0，+0.50mm。

（5）色度性能

标线的颜色在规定的使用期限内，不应出现明显的变色。

（6）光度性能

1)普通热熔标线

新划标线的初始道反射亮度系数应符合 GB/T 21383 的规定，白色反光标线的逆反射亮度系数不应低于 150mcd·m^{-2}·1x^{-1}，黄色反光标线的逆反射亮度系数不应低于 100mcd·m^{-2}·1x^{-1}。

路面标线划设实测项目　　**表 7-3**

项次	检查项目		规定值或允许偏	检查方法和频率
1	标线长度（mm）	2000～6000	±0.005L	钢卷尺：每 200m 测 1 处，每处测 2 段
		1000	±10	
2	标线纵向间距(mm)	2000～9000	±0.005L_1	钢卷尺：每 200m 测 1 处，每处测 2 个间距
		1000	±10	
3	标线宽度（mm）		+6,0	钢卷尺：每 100m 测 1 处
4	标线厚度（mm）		符合设计要求	标线厚度测量仪或卡尺：每 100m 测 1 处，每处测 2 点
5	标线横向偏位（mm）		≤30	钢卷尺：每 100m 测 1 处
6	反光标线逆反射系数（mcd.m^{-2}.1x^{-1}）		符合设计要求	标线逆反射测试仪、干湿表面逆反射

			标线测试仪：每200m测1处，每处测5个点

具体其他验收指标要求根据相关规范执行。

3、护栏

本项目护栏等级按照《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）及《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81-2017）的要求选择，根据路侧实际净区宽度、设计速度、事故严重程度等因素选取，护栏形式选取波形梁护栏。

3.1 波形梁护栏材料

（1）Gr-B-2E型梁板（310×85×3mm），长度一般为2320mm。立柱为φ114×4.5 钢管立柱。Gr-A-2E型梁板（310×85×4.5mm），长度一般为4320mm。立柱为φ140×4 钢管立柱。

（2）波形梁护栏用的各种材料应符合以下各项规定：

1）波形梁、立柱、端头梁及连接螺栓所用钢材为普通碳素结构钢(Q235)，其技术条件须符合《碳素结构钢》(GB/T 700 2006)的规定。

2）拼接波形梁的螺栓采用8.8级高强螺栓，其技术条件应符合《优质碳素结构钢》（GB/T 699- 2015）、《合金结构钢》(GB/T3077-2015) 及《公路波形梁钢护栏》(JT/T281 -2025)的要求。

3）托架材料采用型钢制造，其技术条件应符合《冷弯型钢通用技术要求》(GB/T6725- 2017)的规定。

4）护栏喷塑颜色与现场护栏一致，暂定为绿色，具体颜色由业主确定。

5）端头均需贴黄黑相间的反光警示膜，采用Ⅳ类反光薄膜。

6）所有连接螺栓、凭借螺栓应在护栏线形达到规定要求时才能拧紧。

7）护栏钢构件防腐要求

波形梁护栏构件均采用热浸镀锌聚酯复合涂层。护栏板、立柱等护栏构件均采用Q235钢，外表用热浸镀锌聚酯复合涂层防腐。其中螺栓、螺母、垫圈、错固件、加强钢板等紧固件平均镀锌层附着量应不小于350g/m²；其它钢构件如护栏板、护栏立柱、防阻块和托架等平均镀锌层附着量应不小于 275g/m²，聚酯涂层平均厚度≥76μm。护栏喷塑颜色暂定为绿色，具体由业主确定。为保证钢构件涂塑后的总体质量，涂塑层应符合《公路交通工程钢构件防腐技术条件》(GB/T18226-2025) 有关试验规定。

3.2 施工注意事项

（1）立柱放样前，应调查每根立柱位置的地基状态。如涵洞顶部埋土深度不足，应调查某些立柱的位置，改变立柱埋置方式。

（2）立柱应根据设计图进行放样，并以构造物或特殊地形地物（如桥梁、通道、涵洞等）为控制点，进行测距定位。

（3）立柱应牢固地埋入土中，达到设计深度，并与路面垂直。

（4）一般路段，立柱可采用打入法施工，施工时应精确定位。当打入过深时，不得将立柱部分拔出加以矫正，须将其全部拔出，待其基础压实后再重新打入。

（5）立柱安装就位后，其水平方向和竖直方向应形成平顺的线形。

（6）护栏迎交通流方向的端头，应按设计规定进行外展，外展斜率应满足《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81-2017）的相关规定，端部立柱应进行加固处理。

（7）波形梁板的连接螺栓及拼接螺栓不宜过早拧紧，以便在安装过程中利用波形梁的长圆孔及时进行调整，使其形成平顺的线形，避免局部凹凸。

（8）护栏拼接应保持线形和高度的顺适，与行车方向保持一致。

（9）护栏施工应与交叉施工项目相配合、协调，在护栏施工时不得破坏道路设施和污染路面。

（10）抬高利用护栏需拆除新建立柱，护栏板保留利用。

3.3 波形梁护栏验收要求

（1）护栏立柱的埋深、基础规格、土基压实度、端部和过渡段处理应符合设计规范和设计文件的规定。

（2）立柱位置、立柱中距、立柱竖直度、波形梁护栏板中心高度应符合设计要求。

（3）所有构件不应因运输、施工造成防腐层的损伤。

（4）直线段护栏不得有明显的凹凸、起伏现象；曲线段护栏应圆滑顺畅，与线形协调一致。安装于平曲线半径小于或等于70m路段上的护栏，波形梁板加工时，宜弯曲成型。中央分隔带开口护栏与标准段护栏的过渡应与设计文件相符，并按设计文件要求进行可靠连接。

（5）波形梁板搭接方向应正确，搭接平顺，垫圈齐备，螺栓紧固。

（6）防阻块、托架、横隔梁、端头的安装应与设计文件相符，安装到位，不得有明显变形、扭转、倾斜。

（7）波形梁板和立柱不得有现场焊割和钻孔情况。

（8）立柱及柱帽安装牢固，其顶部应无明显塌边、变形、开裂等缺陷。

（9）施工过程中应加强质量检查，各检查项目应符合表12.28的规定。

波形梁钢护栏施工质量过程控制项目　　**表 7-4**

项次	检查项目	规范值或允许偏差	检查方法
1	波形梁板基底金属厚度（mm）	满足设计要求	板厚千分尺、涂层测厚仪
2	立柱基底金属壁厚（mm）	满足设计要求	过程检查，千分尺或超声波测厚仪、涂层测厚仪
3	波形梁板横梁中心高度 （mm）	（0,+20）	尺量
4	立柱中距（mm）	±20	尺量
5	立柱竖直度（mm/m）	≤10	垂线法
6	立柱外边缘距土路肩边线距离（mm）	≥250 或满足设计要求	尺量
7	立柱埋置深度（mm）	不小于设计要求	尺量或埋深测量仪立柱打入后定尺长度
8	螺栓终拧扭矩	±10%	扭力扳手

4、轮廓标

为了帮助夜间行驶的车辆清楚地辨认道路线形，在护栏上设置轮廓标，轮廓标采用附着式轮廓标，一般段设置间距为24m，桥头设置间距为8m。

二级及二级以下公路，按行车方向左右两侧的轮廓标均为白色，轮廓标设置为双面反光形式，反射体采用Ⅳ类反光膜。

路名	名称			单位	数量	砼（m^3）	钢筋（kg）	备注
X103	标志	单立柱新建	D=80cm	个	2	0.72	22.24	基础A
			D=80cm+A=90cm	个	3	1.92	38.31	基础B
			D=80cm+2×A=90cm	个	2	1.28	25.54	基础B
			100×100cm	个	1	0.36	11.12	基础A
		拆除版面		个	1			
		拆除单立柱		个	6			
		附着	A=90cm	个	1			
		换板	D=80cm	个	2			
			A=110cm	个	1			
			100×100cm	个	5			
	标线	纵向标线		m^2	750			
		彩色标线		m^2	1000			
		横向标线		m^2	15			
		打磨标线		m^2	1250			
	波形梁护栏	Gr-B-2E		m	20			
		B级外展圆端头		个	1			
		D-I普通圆端头		个	1			
		轮廓标		个	2			

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

路名	名称			单位	数量	砼（m^3）	钢筋（kg）	备注
X104	标志	单立柱	100×100cm	个	3	1.08	33.36	基础A
		双立柱	240×80cm	个	2	2.56	51.08	基础B
		附着	280×235cm	个	20			
		拆除单立柱		个	1			
		拆除双立柱		个	2			
		换膜	150×150cm	个	1			
	标线	纵向标线		m^2	4800			
		其他标线		m^2	250			
		横向标线		m^2	3150			
		彩色标线		m^2	4570			
		清洗标线		m^2	1300			
		打磨标线		m^2	8029			
X101	标志	换板	D=100cm	个	4			
		交换板面		个	4			
		拆除非标		个	1			
	标线	纵向标线		m^2	1200			
		横向标线、其他标线		m^2	200			
		清洗标线		m^2	650			
		打磨标线		m^2	375			

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

路名	名称			单位	数量	砼（m^3）	钢筋（kg）	备注
X001	标志	换板	160×60cm	个	1			
		交换板面		个	2			
	标线	纵向标线		m^2	1100			
		其他标线		m^2	50			
		横向标线		m^2	120			
		清洗标线		m^2	600			
		打磨标线		m^2	470			
X107	标志	单立柱	A=90cm	个	1	0.36	11.12	基础A
			2×A=90cm	个	1	0.64	12.77	基础B
		附着	A=90cm	个	1			
			160×60cm	个	1			
		换板	400×240cm	个	1			
		拆除双立柱（保留一根立柱）		个	1			
	波形梁护栏	Gr-A-2E		m	32			
		A级外展圆端头		个	1			
		A型普通圆端头		个	1			
		护栏加强板		块	4			
		轮廓标		个	6			
	标线	纵向标线		m^2	60			
		其他标线		m^2	60			
		横向标线		m^2	100			
		打磨标线		m^2	20			
		清洗标线		m^2	100			

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

路名	名称			单位	数量	砼（m^3）	钢筋（kg）	备注
X002	标志	单立柱	A=90cm	个	5	1.8	55.6	基础A
			D=80cm+A=90cm	个	7	4.48	89.39	基础B
			D=80cm	个	12	4.32	133.44	基础A
		换板	D=80cm	个	4			
			D=100cm	个	4			
			A=90cm	个	1			
			A=110cm	个	1			
			2×A=110cm	个	7			
			160×60cm	个	3			
			100cm×100cm	个	4			
		附着	D=80cm	个	4			
		拆除单立柱		个	10			
		拆除板面		个	2			
		修正板面		个	4			
	标线	纵向标线		m^2	3350			
		振动标线		m^2	210			
		横向标线		m^2	1330			
		其他标线		m^2	440			
		清洗标线		m^2	120			
		打磨标线		m^2	3500			

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

路名	名称		单位	数量	备注
X151	标线	纵向标线	m^2	700	
		振动标线	m^2	30	
		横向标线	m^2	20	
		打磨标线	m^2	400	
X201	标线	纵向标线	m^2	270	
		横向标线	m^2	150	
		打磨标线	m^2	300	
	抬高利用	Gr-C-4E	m	48	
X303	标线	纵向标线	m^2	200	
		其他标线	m^2	10	
		横向标线	m^2	40	
		打磨标线	m^2	150	
X301	标线	纵向标线	m^2	330	
		彩色标线	m^2	1750	
		打磨标线	m^2	1664	
X305	标线	纵向标线	m^2	2100	
		打磨标线	m^2	1680	
Y302	标线	纵向标线	m^2	1300	
		打磨标线	m^2	1300	

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

总 6 张	第 1 张
版号	A

N



附注：

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程	图 名	安全设施平面布置图(X103)	工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核	专业负责人	项目负责人	审 核	审 定	比 例	图 号	S-4-1	日 期	2026.09

总 6 张	第 2 张
版号	A



附注：

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程						图 名	安全设施平面布置图(X103)					工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-1	日 期	2026.09

总 6 张	第 3 张
版号	A

N



附注:

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程					图 名	安全设施平面布置图(X103)					工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-1	日 期	2026.09

总 6 张	第 4 张
版号	A



附注:

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程	图 名	安全设施平面布置图(X103)	工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-1	日 期	2026.09

总 6 张	第 5 张
版号	A



附注：

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

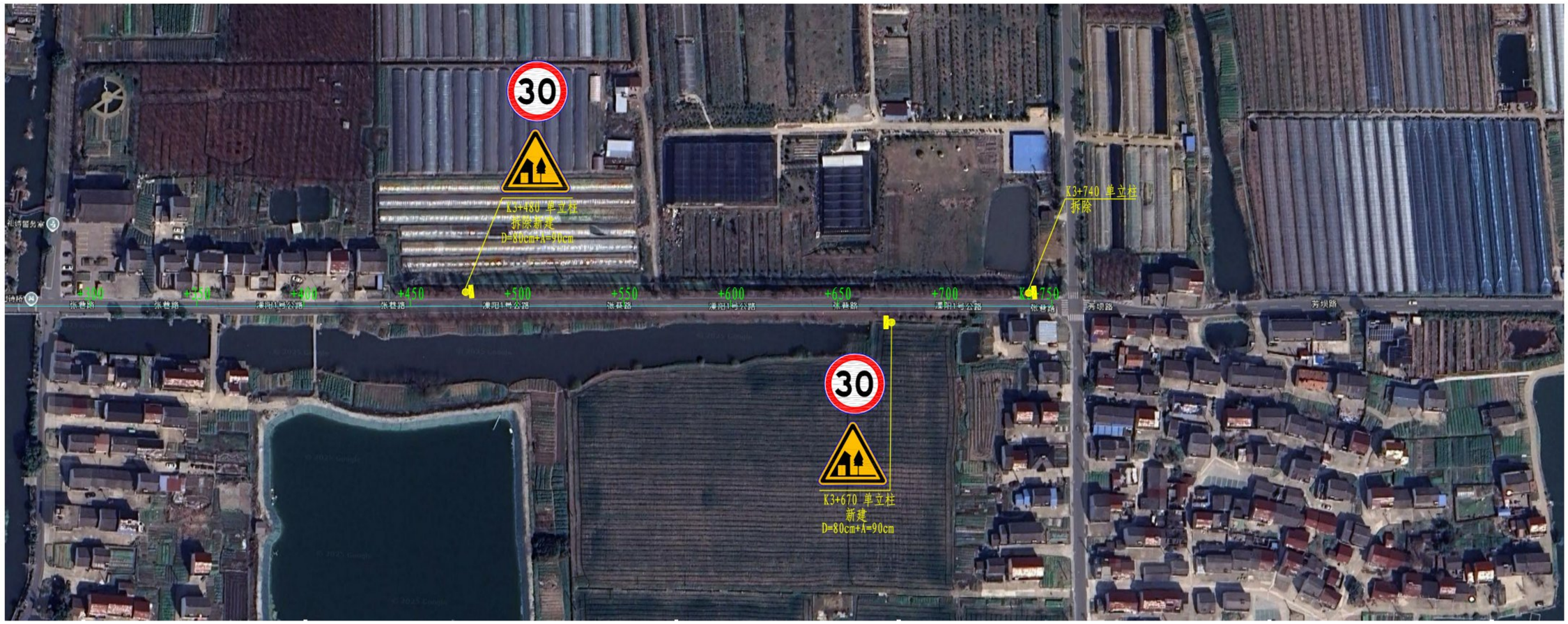
3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程						图 名	安全设施平面布置图(X103)					工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-1	日 期	2026.09

总 6 张	第 6 张
版号	A



附注:

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

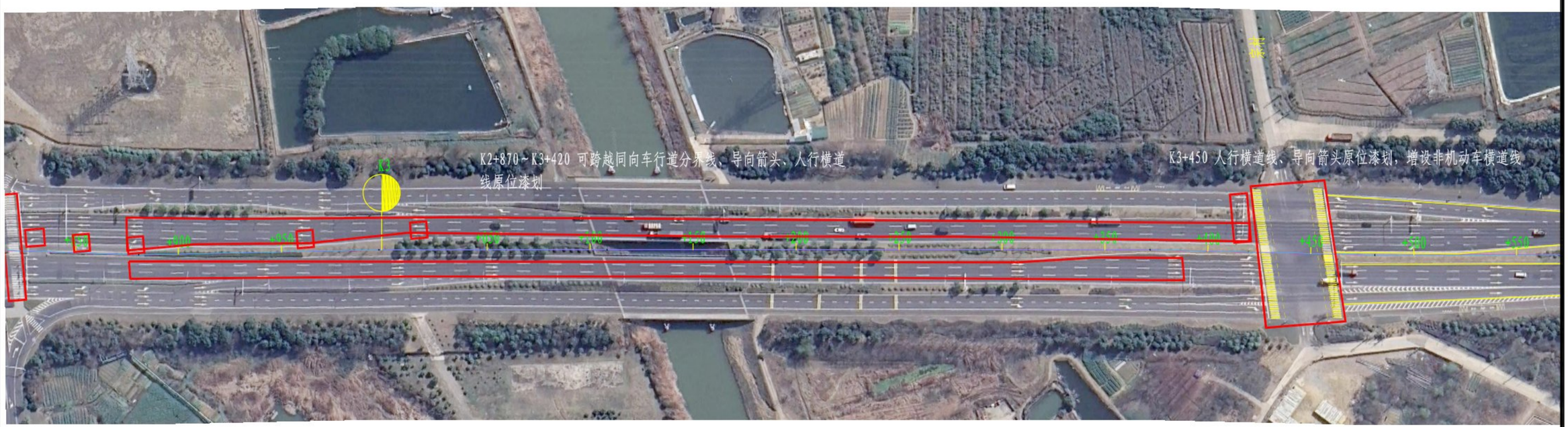
3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程	图 名	安全设施平面布置图(X103)	工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-1	日 期	2026.09

总 19 张	第 1 张
版号	A



附注：

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程					图 名	安全设施平面布置图(X104)					工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-2	日 期	2026.09



附注:

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

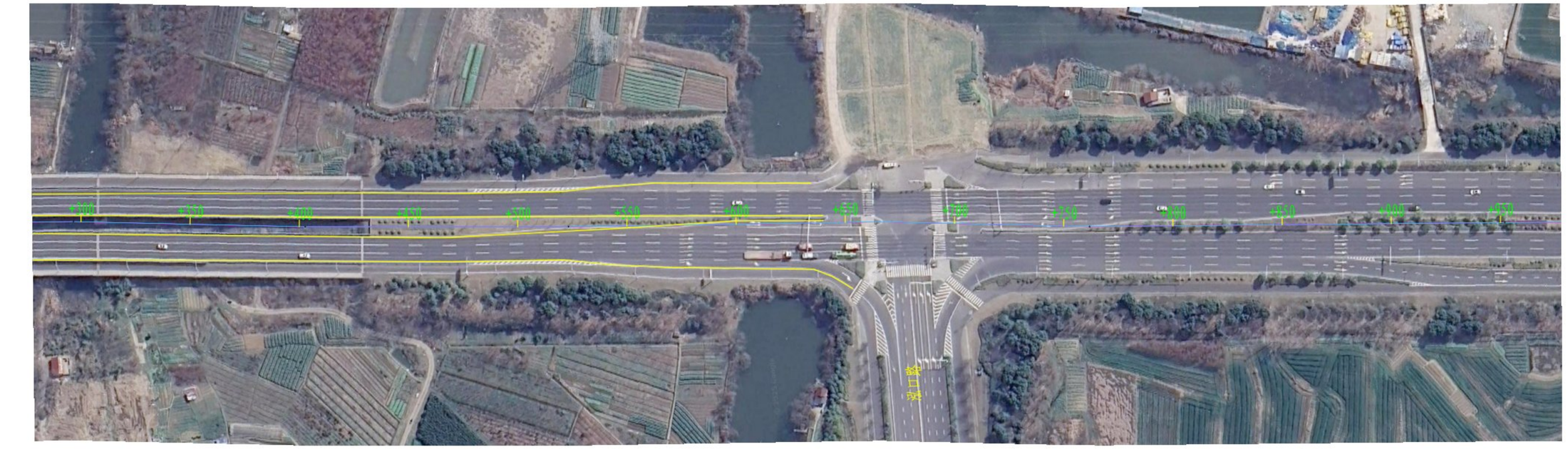
3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程						图 名	安全设施平面布置图(X104)					工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-2	日 期	2026.09

总 19 张	第 3 张
版号	A



附注：

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程					图 名	安全设施平面布置图(X104)					工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-2	日 期	2026.09

总 19 张	第 4 张
版号	A



附注：

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

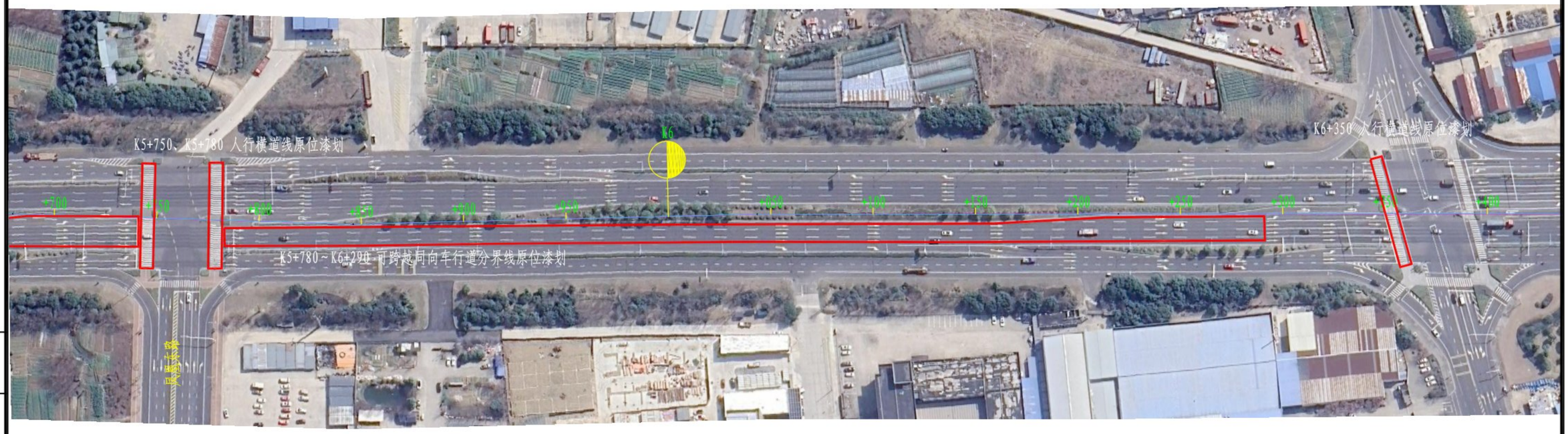
3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程	图 名	安全设施平面布置图(X104)	工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计	彭小刚	校 核	陈科	专业负责人	姜行	项目负责人	柏雨勤	审 核	谢	审 定	谢	比 例		图 号	S-4-2	日 期	2026.09

总 19 张	第 5 张
版号	A



附注：

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

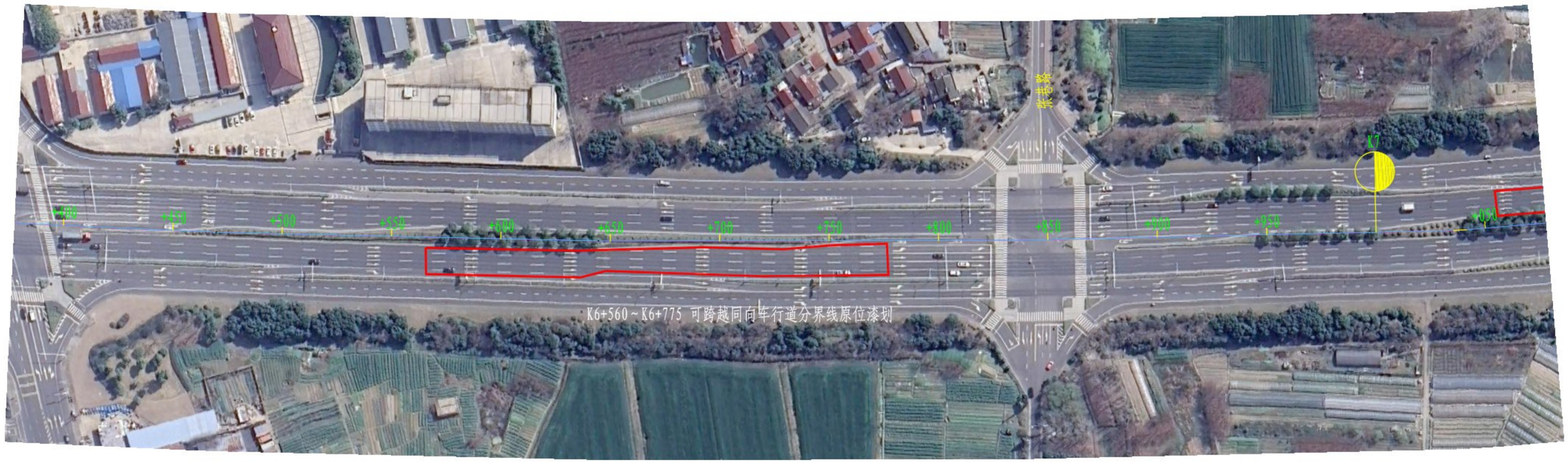
3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程						图 名	安全设施平面布置图(X104)					工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-2	日 期	2026.09

N



附注:

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程	图 名	安全设施平面布置图(X104)	工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计	校 核	专业负责人	项目负责人	审 核	审 定	比 例	图 号 S-4-2	日 期 2026.09

N



附注:

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程						图 名	安全设施平面布置图(X104)					工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-2	日 期	2026.09



附注:

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程	图 名	安全设施平面布置图(X104)	工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核	专业负责人	项目负责人	审 核	审 定	比 例	图 号	S-4-2	日 期	2026.09

N



附注：

1、图中尺寸单位均以m计。

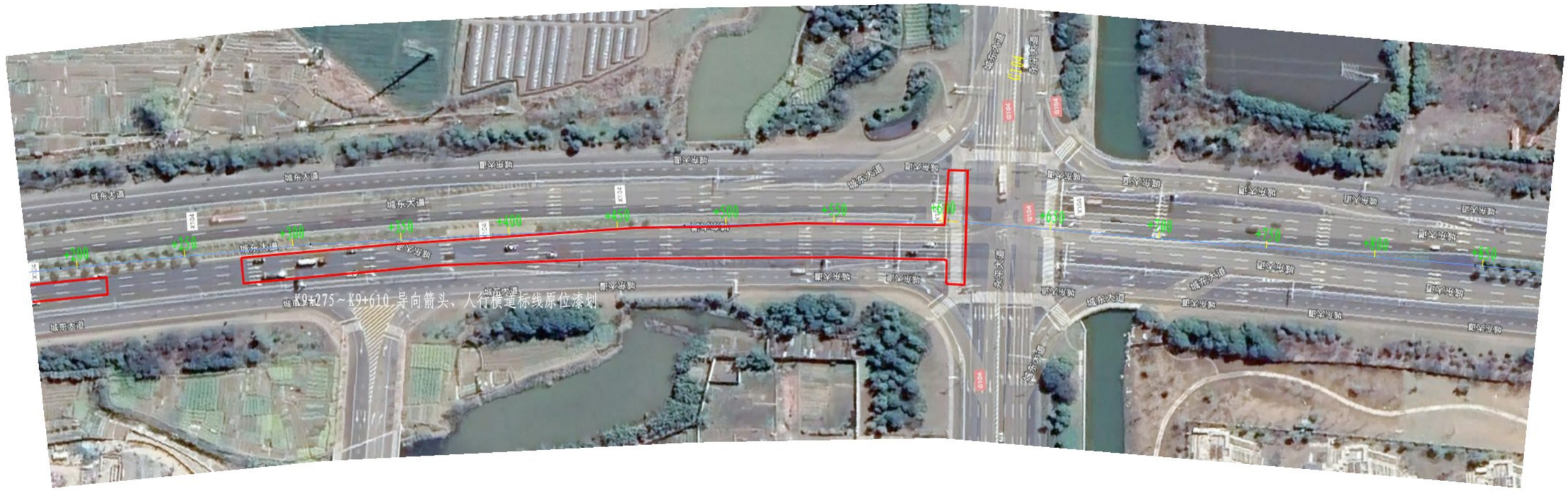
2、本图比例为1:2000。

3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程	图 名	安全设施平面布置图(X104)	工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计	校 核	专业负责人	项目负责人	审 核	审 定	比 例	图 号 S-4-2	日 期 2026.09



附注：

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程					图 名	安全设施平面布置图(X104)					工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-2	日 期	2026.09

总 19 张	第 11 张
版号	A


K104
K105
K106
K107
K108
K109
K110
K111
K112
K113
K114
+700
+750
+800
+850
+900
+950
+1000
+1050
+1100
+1150
+1200
+1250
+1300
+1350
+1400
+1450
+1500
+1550
+1600
城东大道
城东大道
城东大道



附注：

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程	图 名	安全设施平面布置图(X104)	工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核	专业负责人	项目负责人	审 核	审 定	比 例	图 号	S-4-2	日 期	2026.09

N



附注：

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程	图 名	安全设施平面布置图(X104)	工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核	专业负责人	项目负责人	审 核	审 定	比 例	图 号	S-4-2	日 期	2026.09

总 19 张	第 14 张
版号	A



附注：

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程	图 名	安全设施平面布置图(X104)	工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计	校 核	专业负责人	项目负责人	审 核	审 定	比 例	图 号 S-4-2	日 期 2026.09

总 19 张	第 15 张
版号	A



附注:

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

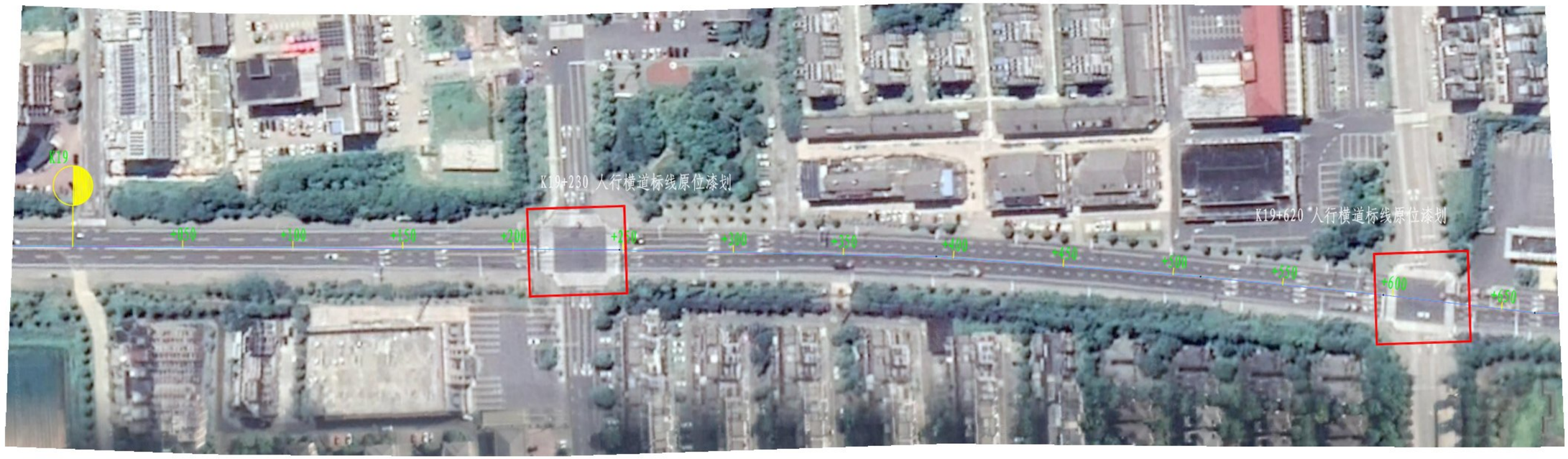
3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程					图 名	安全设施平面布置图(X104)					工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-2	日 期	2026.09

总 19 张	第 16 张
版号	A



附注:

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

专业	签字	日期	专业	签字	日期	制图

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程						图 名	安全设施平面布置图(X104)					工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-2	日 期	2026.09

N



附注:

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程						图 名	安全设施平面布置图(X104)					工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-2	日 期	2026.09

N



附注:

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程						图 名	安全设施平面布置图(X104)					工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-2	日 期	2026.09



附注:

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:1000。

3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

4、若图中桩号与现状道路里程桩号存在不一致，以平面为准，桩号仅作参考。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程						图 名	安全设施平面布置图(X104)					工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-2	日 期	2026.09

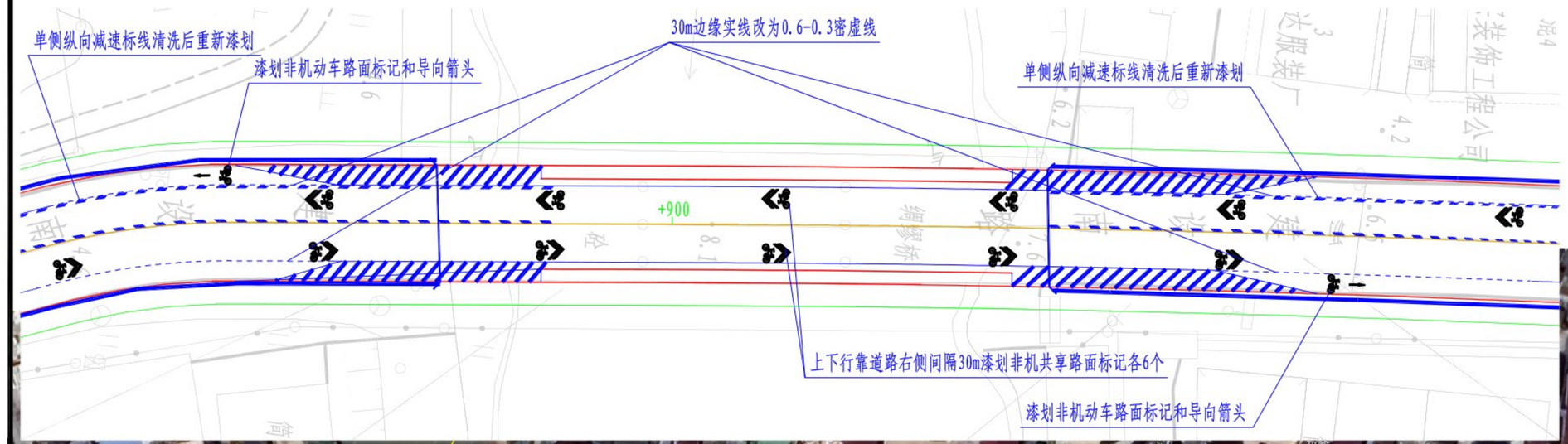
总 3 张	第 1 张
版号	A



制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程	图 名	安全设施平面布置图(X101)	工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计	彭小刚	校 核	陈科	专业负责人	姜何	项目负责人	柏雨勋	审 核	谢	审 定	谢	比 例		图 号	S-4-3	日 期	2026.09

总 3 张	第 2 张
版号	A





制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程					图 名	安全设施平面布置图(X101)					工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-3	日 期	2026.09

总 3 张	第 3 张
版号	A



制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程	图 名	安全设施平面布置图(X101)	工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-3	日 期	2026.09

总 3 张	第 1 张
版号	A



制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程	图 名	安全设施平面布置图(X107)	工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计	校 核	专业负责人	项目负责人	审 核	审 定	比 例	图 号 S-4-4	日 期 2026.09

总 3 张	第 2 张
版号	A

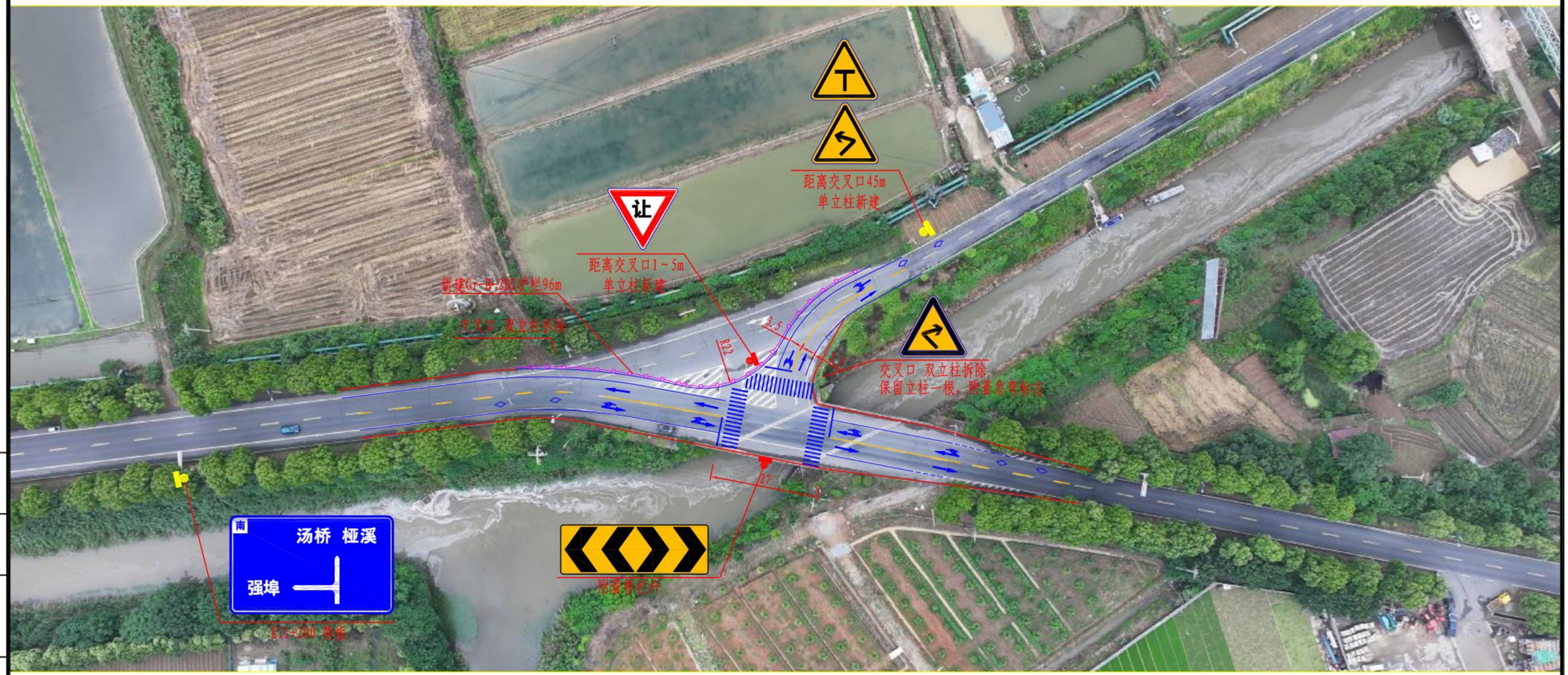


专业			签字			日期			专业			签字			日期			制图		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程						图 名	安全设施平面布置图(X107)					工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-4	日 期	2026.09

总 3 张	第 3 张
版号	A

N

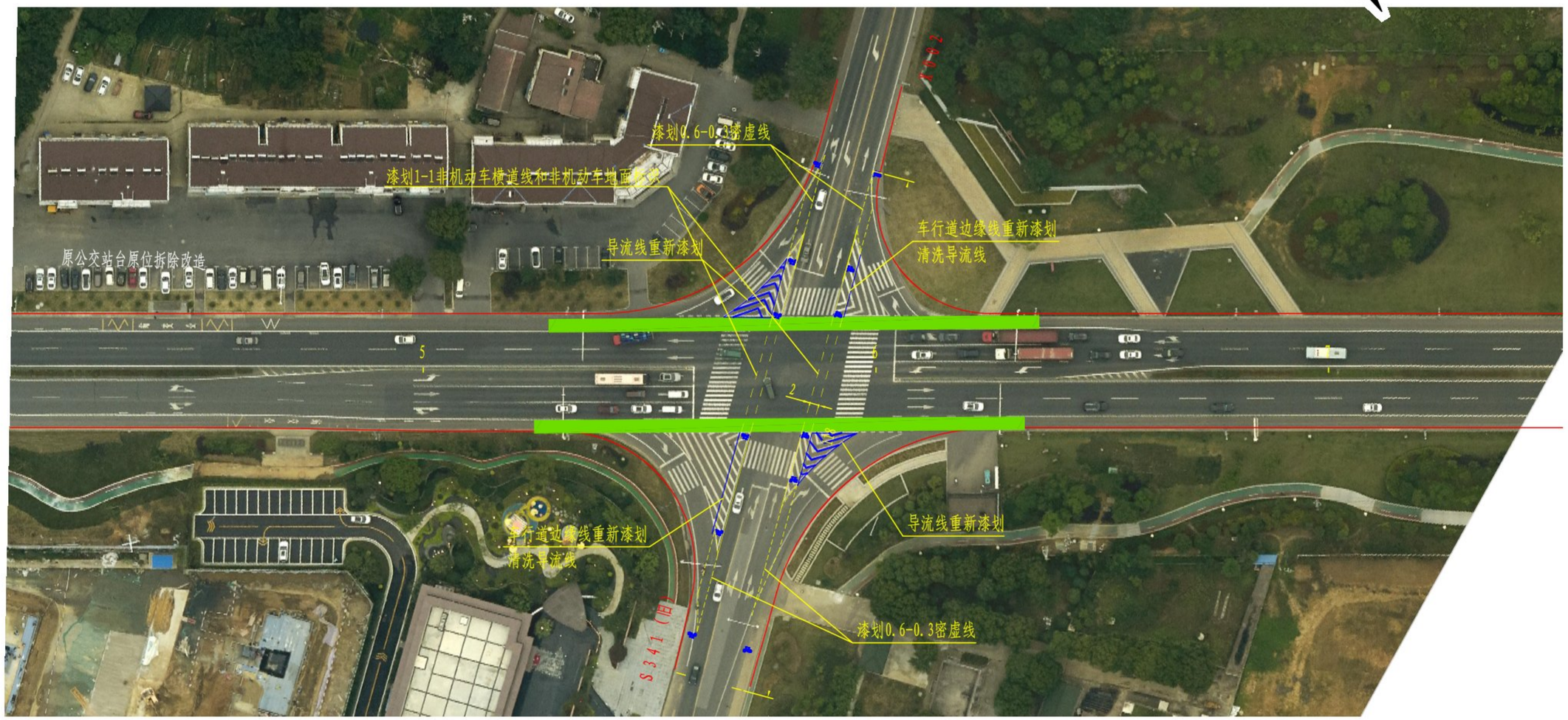


制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司
RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI

工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程						图 名	安全设施平面布置图(X107)					工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例	图 号	S-4-4	日 期	2026.09

总 1 张	第 1 张
版号	A



附注：

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:1000。

3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程						图 名	安全设施平面布置图(X002)					工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-5	日 期	2026.09

总 1 张	第 1 张
版号	A



附注：

1、图中尺寸单位均以m计。

2、本图比例为1:2000。

3、其他未涉及交通安全设施维持现状。

制图		
日期		
签字		
专业		
日期		
签字		
专业		

上海瑞桥土木工程咨询有限公司 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD. SHANGHAI	工程名称	2026年溧阳市道路交通安全“5510”（三类）专项整治工程						图 名	安全设施平面布置图(X201)					工程编号	2026RQ08-S002	专 业	交安
	设 计		校 核		专业负责人		项目负责人		审 核		审 定		比 例		图 号	S-4-6	日 期	2026.09