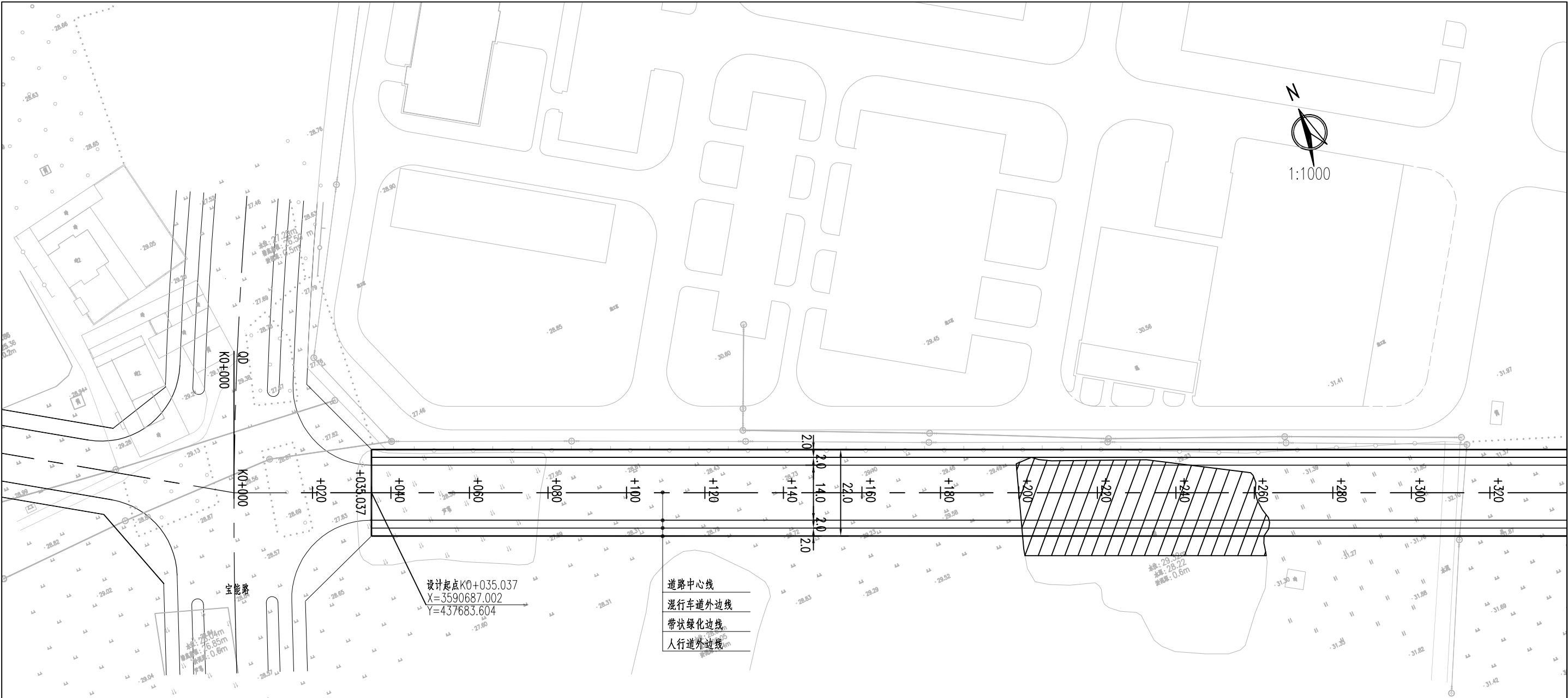
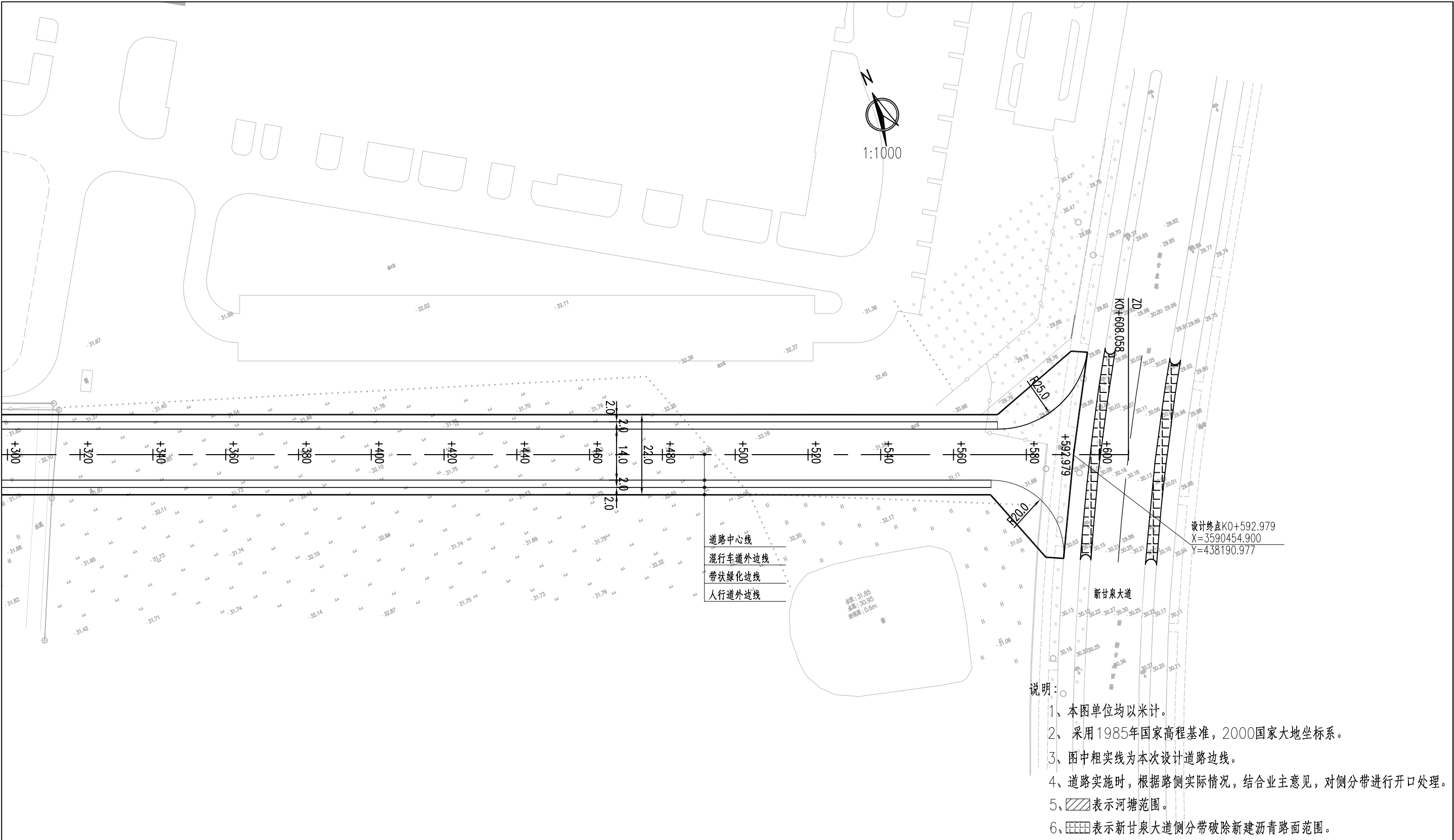


初步设计图纸

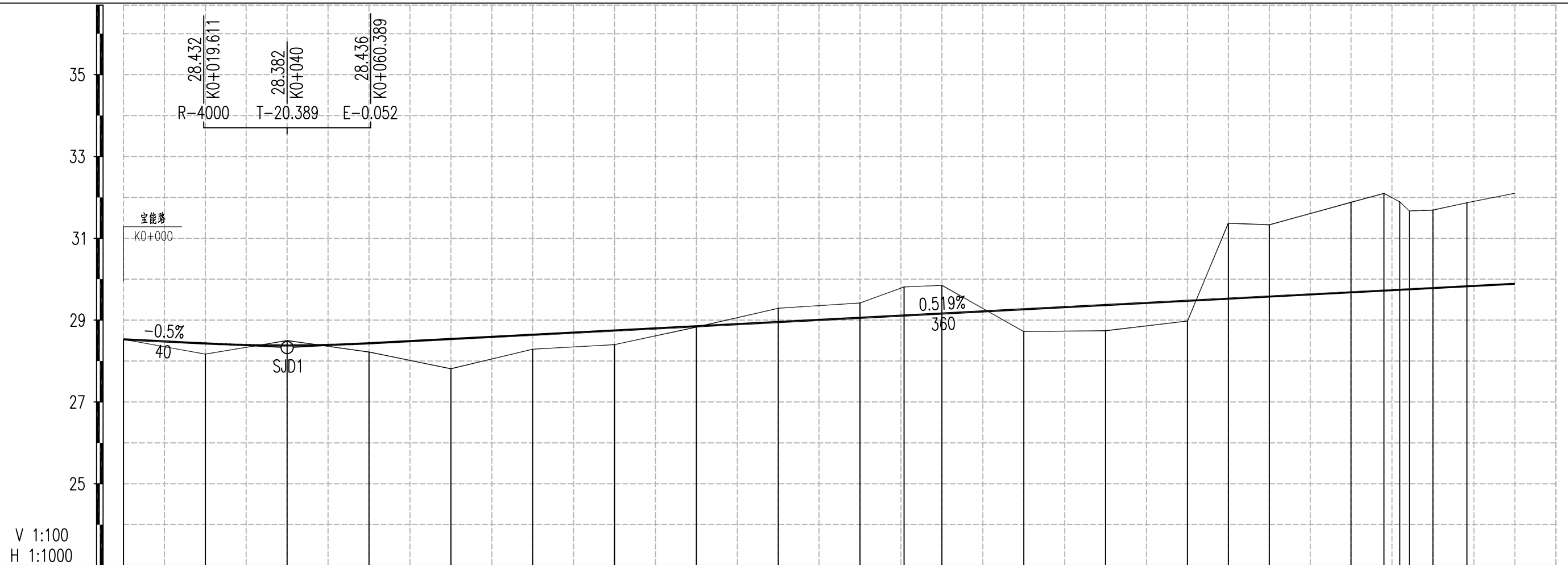


- 说明：
- 1、本图单位均以米计。
 - 2、采用1985年国家高程基准，2000国家大地坐标系。
 - 3、图中粗实线为本次设计道路边线。
 - 4、道路实施时，根据路侧实际情况，结合业主意见，对侧分带进行开口处理。
 - 5、▨表示池塘范围。
 - 6、▤表示新甘泉大道侧分带破除新建沥青路面范围。

中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司				
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程				
项目负责人 CAPTAIN			审 定 APPROVED BY				设 计 DESIGNED BY			图 名 TITLE	道路平面设计图（1/2）		工程编号 PROJECT No.			
			审 核 EXAMINED BY				制 图 DRAWN BY						图 号 DRAWING No.	路初01		
			专业负责人 CHIEF ENGR.				校 对 CHECKED BY						日 期 DATE			
									版 次 号 EDITION No.							

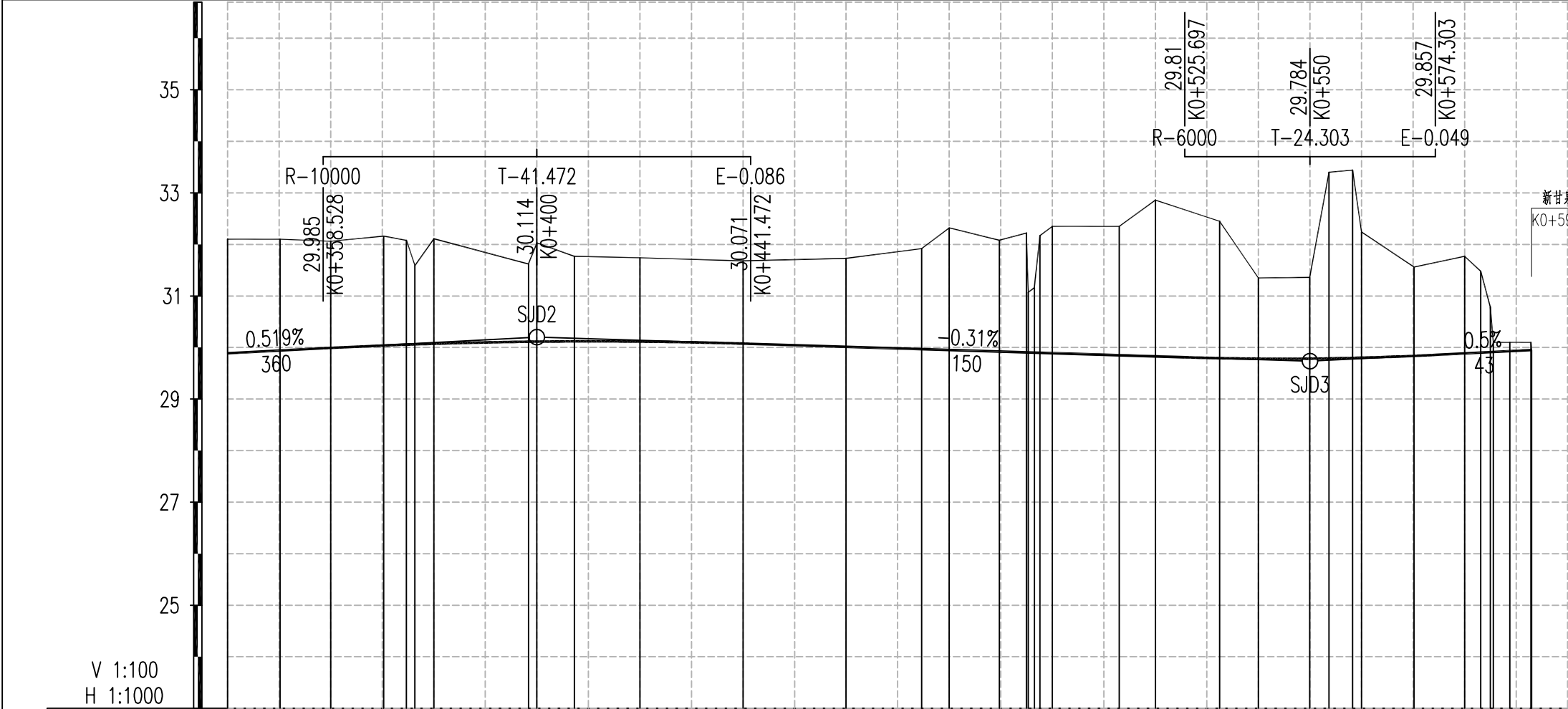


中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级			建设单位	扬州庆和瑞投资建设有限公司		
			工程名称	横三路道路工程		
项目负责人		审 定	设 计	图 名	道路平面设计图（2/2）	工程编号
		审 核				图 号
		专业负责人				日 期
						版 次 号



桩号	直线及平曲线	坡度 / 坡长	填挖高	地面高	设计高
K0+000 QD		28.53 +0	0	28.53	28.53
K0+020		-0.5% 40	0.26	28.17	28.43
K0+040		28.33 +40	-0.118	28.5	28.382
K0+060			0.214	28.22	28.434
K0+080			0.728	27.81	28.538
K0+100			0.352	28.29	28.642
K0+120			0.346	28.4	28.746
K0+140			0.019	28.83	28.849
K0+160			-0.337	29.29	28.953
K0+180			-0.363	29.42	29.057
K0+200			-0.689	29.85	29.161
K0+220			0.545	28.72	29.265
K0+240			0.629	28.74	29.369
K0+260			0.493	28.98	29.473
K0+280			-1.753	31.33	29.577
K0+300			-2.199	31.88	29.681
K0+320			-1.906	31.69	29.784
K0+340			-2.212	32.1	29.888

 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.				建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司						
市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级				工程名称 PROJECT		横三路道路工程						
项目负责人 CAPTAIN		审 定 APPROVED BY		设 计 DESIGNED BY		图 名 TITLE	道路纵断面设计图 (1/2)		工程编号 PROJECT No.		路初02	
		审 核 EXAMINED BY		制 图 DRAWN BY					图 号 DRAWING No.		日 期 DATE	
		专业负责人 CHIEF ENG.		校 对 CHECKED BY					版 次 号 EDITION No.			

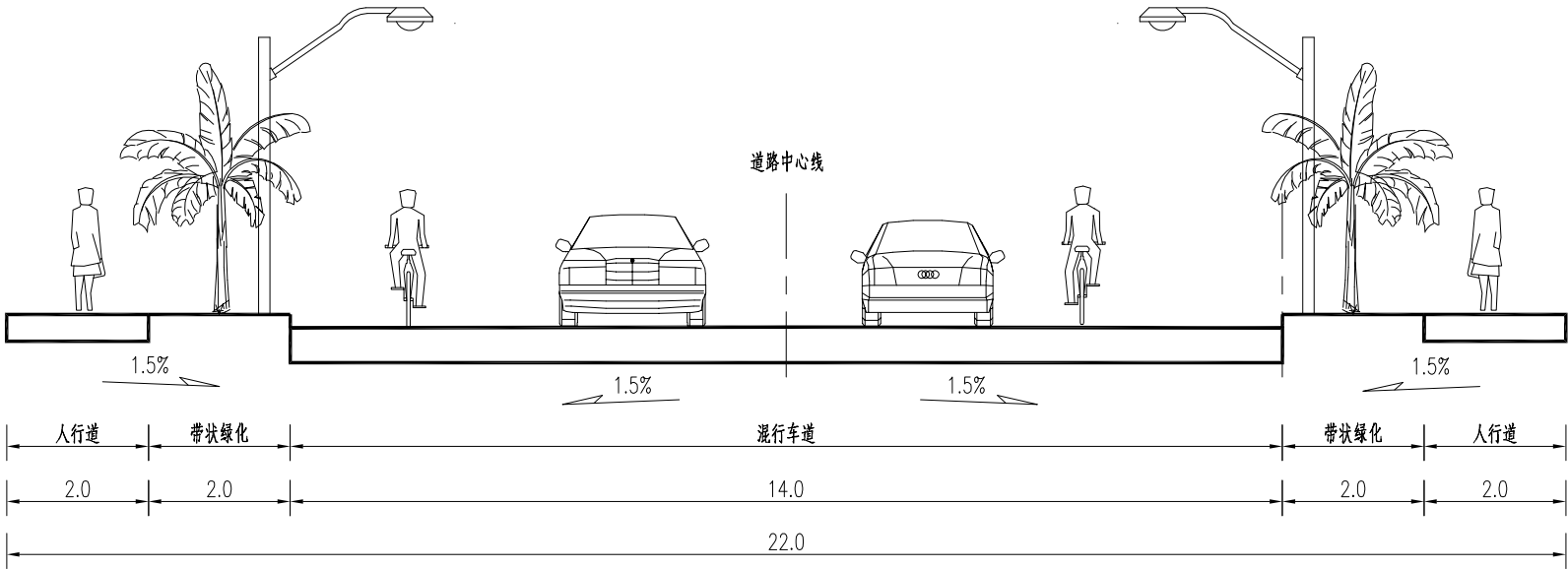


设计高	29.888	29.992	30.073	30.114	30.115	30.076	30.014	29.952	29.89	29.828	29.783	29.802	29.885
地面高	32.1	32.06	32.11	32.03	31.74	31.68	31.73	32.32	32.35	32.86	31.35	32.24	31.77
填挖高	-2.212	-2.068	-2.037	-1.916	-1.625	-1.604	-1.716	-2.368	-2.46	-3.032	-1.567	-2.438	-1.885
坡度 / 坡长	28.33 K0+40	0.519% 360											
	30.2 +400	-0.31% 150											
直线及平曲线		29.735 +550											
		0.5% 43											
桩号	K0+340	K0+360	K0+380	K0+400	K0+420	K0+440	K0+460	K0+480	K0+500	K0+520	K0+540	K0+560	K0+580

- 说明:
- 1、图示尺寸均以米计。
 - 2、采用1985年国家高程基准。
 - 3、图中细实线为原地面线，粗实线为设计路中线。
 - 4、比例：竖向 1:100 横向 1: 1000。

中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 风景园林专项 甲级 城乡规划编制 乙级 人防工程 乙级 土地规划 乙级	建设单位	扬州庆和瑞投资建设有限公司			
	工程名称	横三路道路工程			
项目负责人 CAPTAIN		审 定		设 计	
		审 核		制 图	
		专业负责人		校 对	
		图 名	道路纵断面设计图 (2/2)		
		工程编号			
		图 号	路初02		
		日 期			
		版 次 号			

横三路道路标准横断面图



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位

CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称

PROJECT

横三路道路工程

项目负责人

CAPTAIN

审 定

APPROVED BY

设 计

DESIGNED BY

审 核

EXAMINED BY

制 图

DRAWN BY

专业负责人

CHIEF ENGR.

校 对

CHECKED BY

图 名

TITLE

道路标准横断面设计图

工程编号

PROJECT No.

图 号

DRAWING No.

日 期

DATE

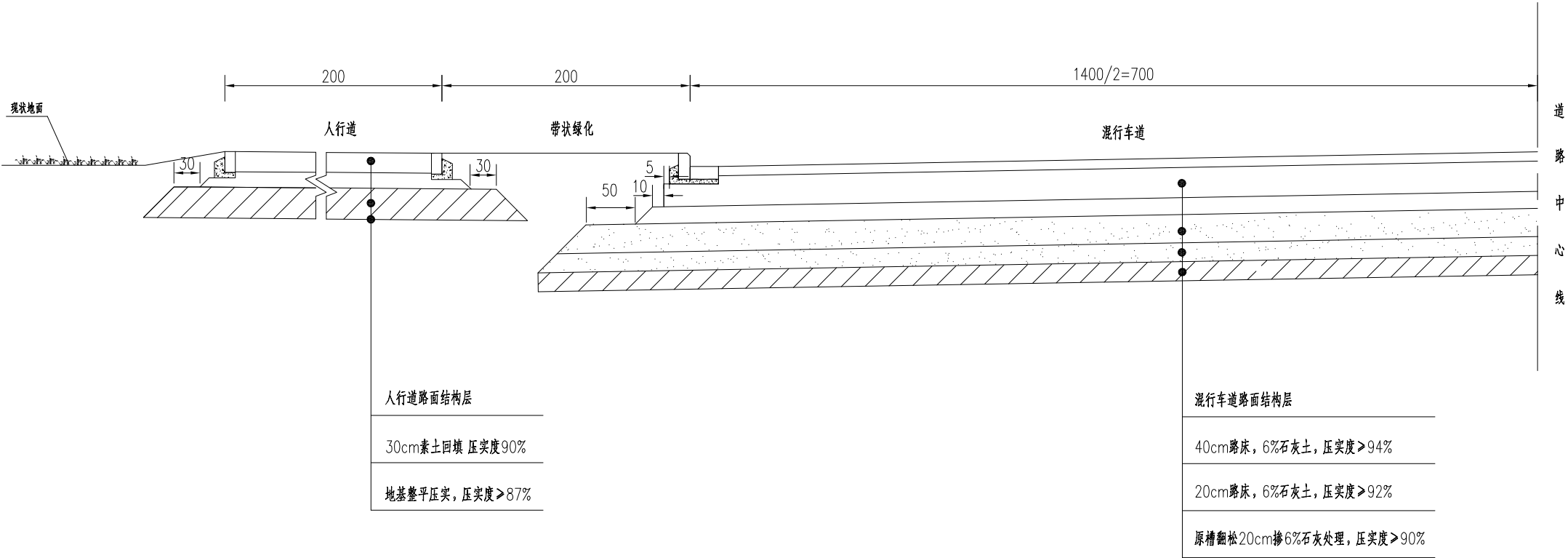
版 次 号

EDITION No.

路初03

一般路基设计图 (一)

H≤118cm



说明:
1、本图单位尺寸以厘米计。
2、一般路基处理(二)适用于H≤118cm路段。



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

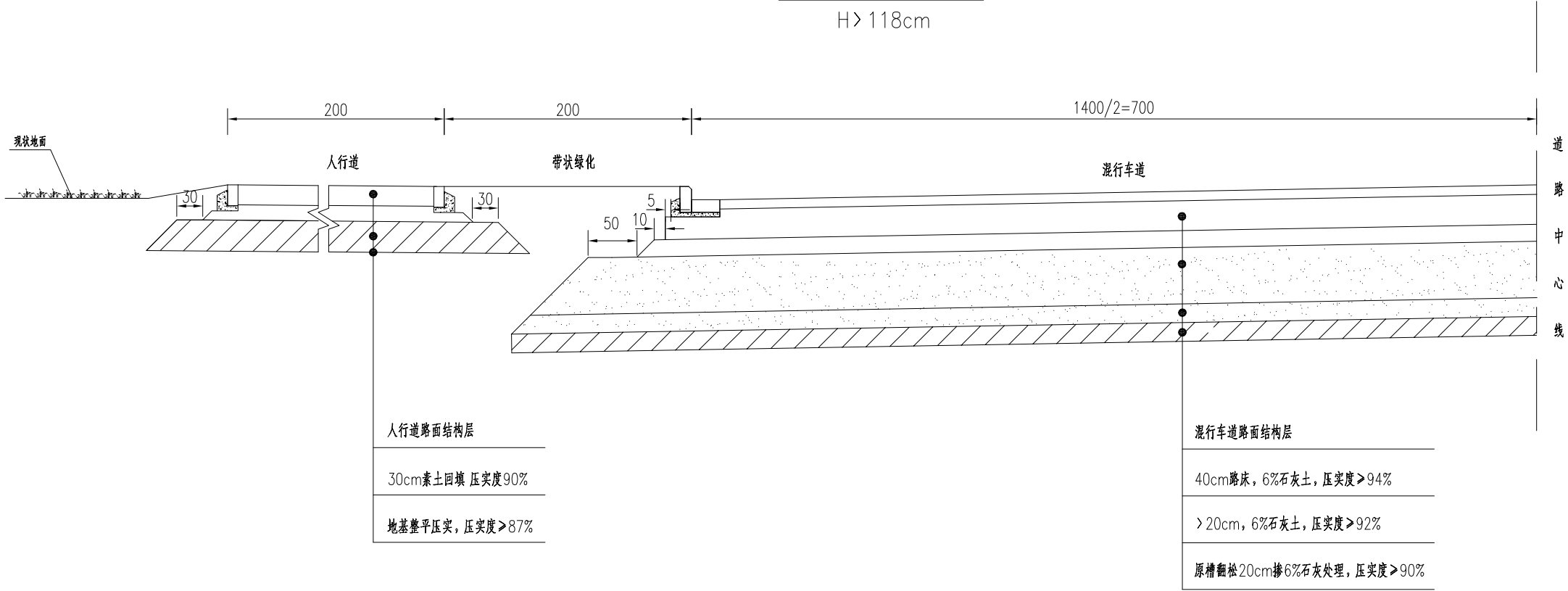
市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位	扬州庆和瑞投资建设有限公司		
工程名称	横三路道路工程		
图名	工程编号		
	图号	路初04-1	
	日期		
	版次号		

项目负责人	审 定			设 计		
	审 核			制 图		
	专业负责人			校 对		

一般路基设计图 (二)

H>118cm



说明：
1、本图单位尺寸以厘米计。
2、一般路基处理（一）适用于H>118cm路段。



中科瑞城设计有限公司

ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位

CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称

PROJECT

横三路道路工程

项目负责人

CAPTAIN

审 定

APPROVED BY

设 计

DESIGNED BY

审 核

EXAMINED BY

制 图

DRAWN BY

专业负责人

CHIEF ENGR.

校 对

CHECKED BY

图 名

TITLE

一般路基设计图

工程编号

PROJECT No.

图 号

DRAWING No.

日 期

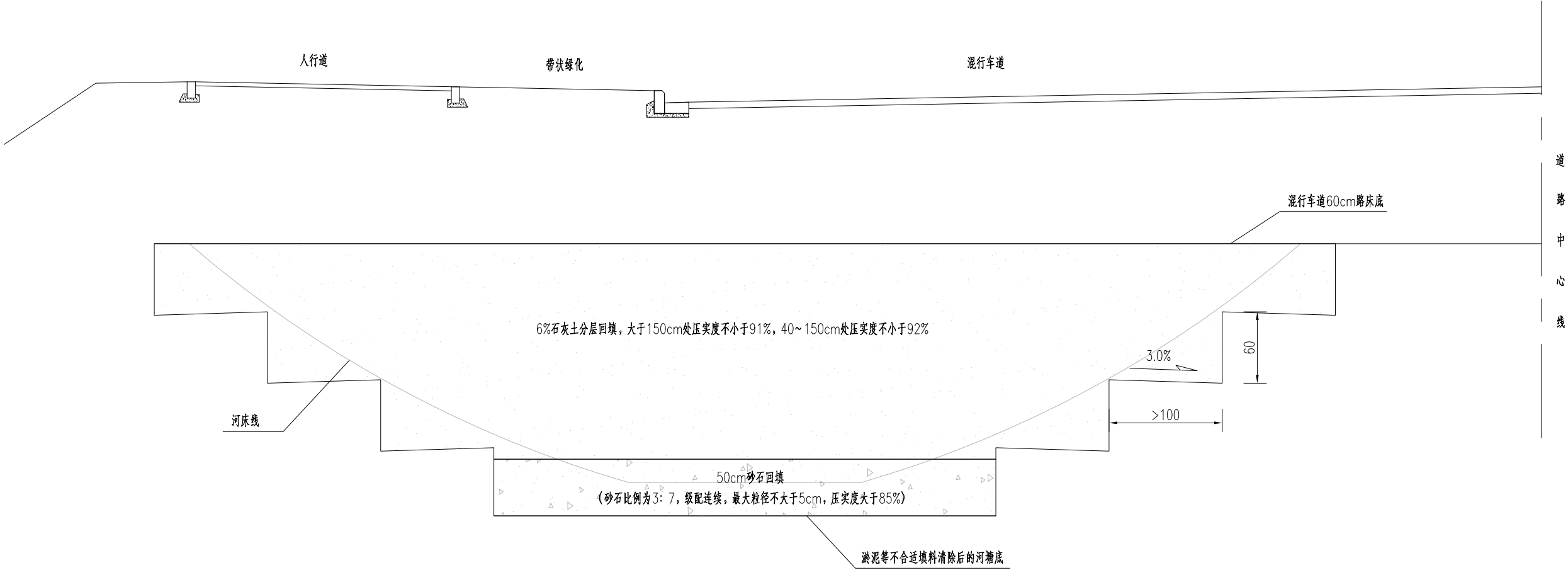
DATE

版 次 号

EDITION No.

路初04-2

河塘处理设计图



说明:

- 1、本图单位均以厘米计。
- 2、本图适用于道路路线经过的河塘处理。
- 3、填塘处理时,要先将淤泥等不合适填料彻底清除,以清至硬质原状土为标准。
- 4、在回填前必须在河床内回填范围外先设集水坑,并及时抽水,当回填到设计标高后,停止抽水。
- 5、河塘回填时,要求全部采用6%石灰土分层回填,河塘回填的顶标高以混行车道60cm路床底为控制。
- 6、河塘回填至设计要求标高后,其上部分,根据不同功能区路基设计要求,分别填筑。

 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司							
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程							
项目负责人 CAPTAIN				审 定 APPROVED BY				设 计 DESIGNED BY				图 名 TITLE		河塘处理设计图		工程编号 PROJECT No.			
				审 核 EXAMINED BY				制 图 DRAWN BY								图 号 DRAWING No.		路初05	
				专业负责人 CHIEF ENG.				校 对 CHECKED BY								日 期 DATE			
																版 次 号 EDITION No.			

路基土石方工程量表

原地面处理			原地面处理		一般路基处理			挖方调用			缺方	备注
					混行车道 (含交叉口)		人行道					
清除淤泥	砂石	6%石灰土	清表	低填下挖	基底翻松 (掺6%石灰)	6%石灰土	素土	挖方合计	利用土方	弃方		
(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	
S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	
1450.00	725.00	2204.00	3590.73	7232.62	1947.42	4715.10	2678.40	7232.62	5062.83	7210.52	5547.24	

说明：

1、清表厚度统一按30cm考虑。

2、河塘清淤回填工程量为估算量，清淤深度按1.0m，同时考虑500平方暗塘回填工程量。实施时，根据实际发生工程量计量。

3、表中： S9=S5

S10=S5X0.7 （土方综合利用系数暂定0.7，具体根据现场土质情况确定）

S11=S9－S10+S1+S4

S12=S3+S7+S8－S10X0.8 （0.8为土方综合压实系数）

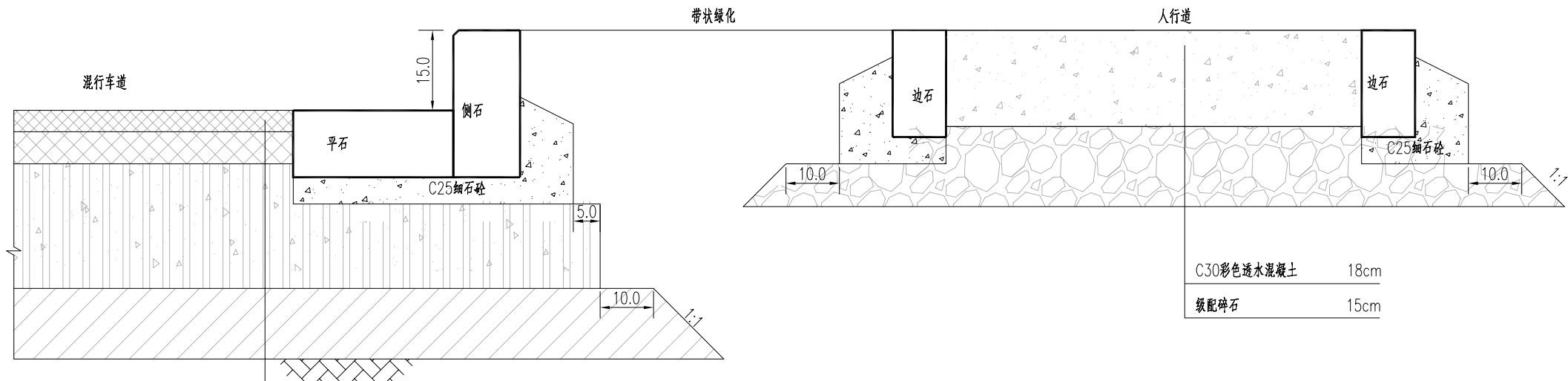
其中：S1、S4、S5、S9、S10、S11为自然方，S2、S3、S6、S7、S8、S12为压实方。

4、工程量统计时中，已统计交叉口处路基拓宽的工程量。

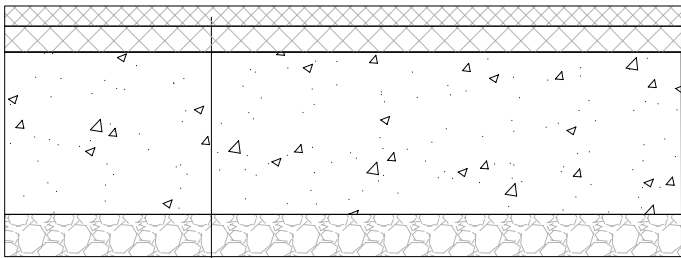
5、由于原地面压实以及路基填筑引起地基沉降，设计时，混行车道考虑10cm6%石灰土的压实补偿，人行道部位考虑10cm素土的压实补偿。

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

道路路面结构设计图



新甘泉大道侧分带硬化结构图



细粒式沥青砼 (AC-13C) (SBS改性)	4cm
沥青黏层	
中粒式沥青砼 (AC-20C)	6cm
沥青封层	
沥青透层	
水泥稳定碎石基层	30cm
12%石灰土底基层	18cm

细粒式沥青砼 (AC-13C) (SBS)	4cm
沥青黏层	
中粒式沥青砼 (AC-20C)	6cm
沥青黏层、抗裂贴	
C30水泥混凝土	40cm
级配碎石	15cm

说明:

- 1、交叉口路面结构层同混行车道。
- 2、水泥稳定碎石养生期间出现的裂缝处，灌缝后骑缝铺设高性能聚酯布。
- 3、C30透水砼每隔4m设置一道缩缝。
- 4、C30透水砼采用预拌混凝土，DSM15水泥砂浆采用预拌砂浆。
- 5、级配碎石要求抗压回弹模量 $>250\text{Mpa}$ ，压实度 $\geq 95\%$ 。碎石中不应含有黏土块、植物根叶、腐殖质等有害物质，针片状颗粒的总含量不应超过20%，石料压碎值应小于40%。级配碎石颗粒范围和技术指标应符合下表要求。

级配碎石级配要求

通过下列方孔筛 (mm) 的质量百分比 (%)									液限 (%)	塑性指数
53.0	37.5	31.5	19.0	9.50	4.75	2.36	0.60	0.075	小于28	小于6
100	85-100	69-88	40-65	19-43	10-30	8-25	6-18	0-10		

透水砼技术指标		
项 目	计量单位	性能要求
耐磨性 (抗磨长度)	mm	≤ 30
透水系数 (15℃)	mm/s	> 0.5
抗冻性	25次冻融循环后抗压强度损失率	%
	25次冻融循环后质量损失率	%
连续空隙率	%	> 10
强度等级	-	C30
抗压强度 (28d)	MPa	> 30.0
强度等级 (28d)	MPa	> 3.5



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业 (燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位

CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称

PROJECT

横三路道路工程

项目负责人

CAPTAIN

审 定

APPROVED BY

设 计

DESIGNED BY

审 核

EXAMINED BY

制 图

DRAWN BY

专业负责人

CHIEF ENGR.

校 对

CHECKED BY

图 名

TITLE

路面结构图

工程编号

PROJECT No.

图 号

DRAWING No.

日 期

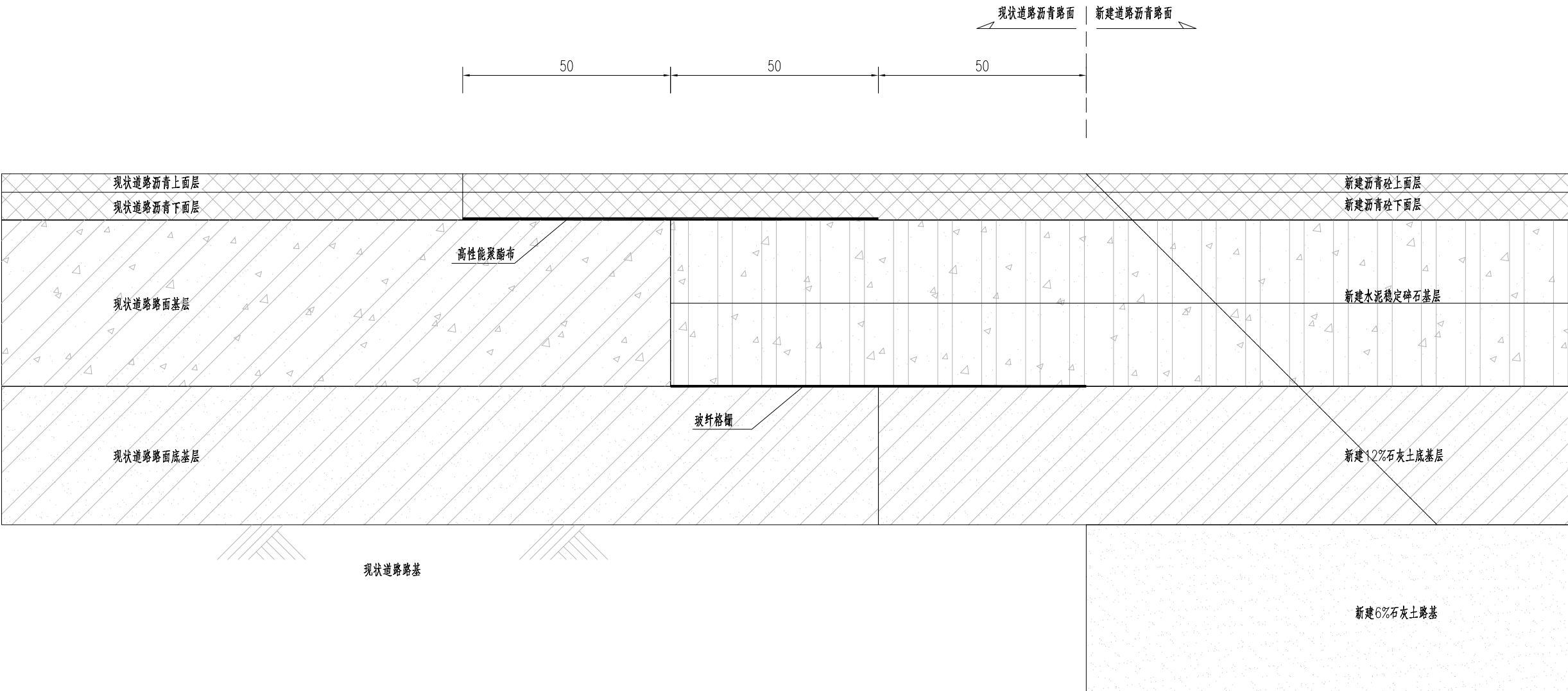
DATE

版 次 号

EDITION No.

路初07

路基、路面搭接设计图

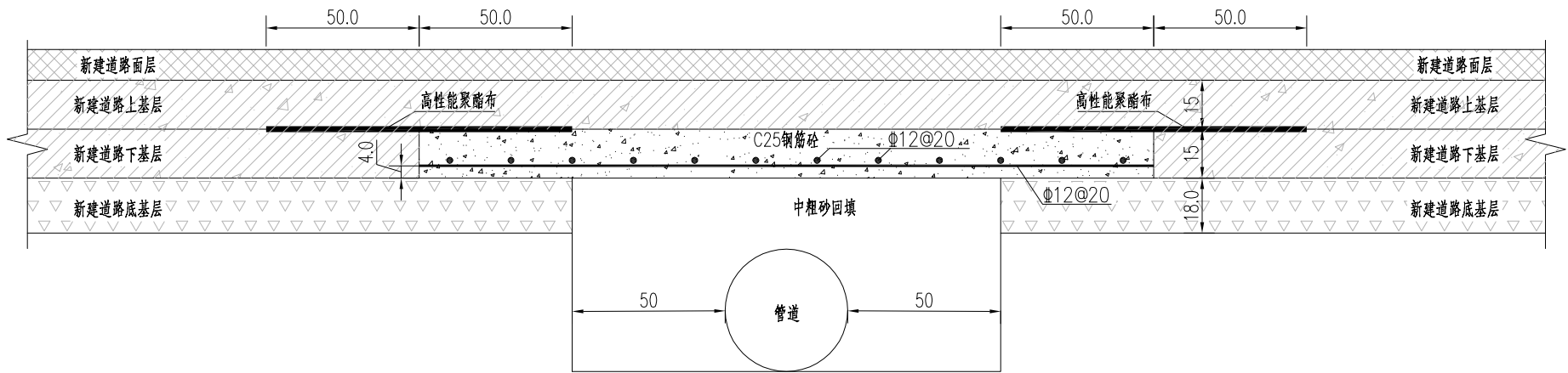


说明：

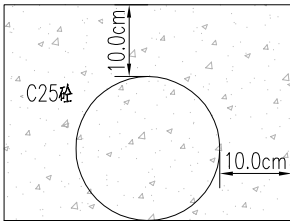
- 1、本图单位均以厘米计。
- 2、本图适用于本项目道路与现状沥青道路的拼接处理。
- 3、搭接处理时，结合现状道路路面、基层、底基层及路基，设置台阶，台阶宽度0.5m，台阶高度根据新建道路路面结构层厚度确定。
- 4、台阶衔接处，骑缝设置高性能聚酯布，宽度1.0m，单位面积质量125~200g/m²，抗拉强度≥8.0KN/m，极限抗拉强度纵、横比1.00~1.20，极限延伸率（纵、横向）≤5%，CBR顶破强度≥0.55KN。
- 5、玻纤格栅，宽度1.0m。玻纤格栅断裂延伸率≤4%，抗拉强度指标≥60kN/m²。

 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级	建设单位			扬州庆和瑞投资建设有限公司			
	工程名称			横三路道路工程			
	图名			路基、路面搭接设计图			
项目负责人		审 定		设 计		工程编号	
		审 核		制 图		图 号	路初08
		专业负责人		校 对		日 期	
						版 次 号	

管道保护设计图



地下管道包封大样图



管道保护工程量(暂估)			
中粗砂	C25砼	Φ12钢筋	高性能聚酯布
(m³)	(m³)	(kg)	(m²)
65.0	28.0	1065.6	80.0

- 说明：
- 1、本图单位均以厘米计。
 - 2、本图适用于现状过路管道保护，现场根据实际情况选用保护方式。
 - 3、管道保护以外路基、路面按原设计施工。
 - 4、高性能聚酯布，宽度1.0m，单位面积质量125~200g/m²，抗极限抗拉强度纵、横比1.00~1.20，极限延伸率（纵、横向）≤5%，CBR顶破强度≥0.55KN。
 - 5、其他未尽事宜按相关规范要求施工。

---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

混行车道路面工程数量表

混行车道（含交叉口）										
细粒式沥青砼（AC-13C） （SBS改性）（4cm）	中粒式沥青砼（AC-20C） （6cm）	沥青黏层	沥青封层	沥青透层	水泥稳定碎石 （30cm）	12%石灰土 （18cm）	平石	侧石	高性能聚酯布	玻纤格栅
（m³）	（m³）	（m²）	（m²）	（m²）	（m³）	（m³）	（m）	（m）	（m²）	（m²）
322.71	484.07	8067.84	8067.84	8402.64	2642.70	1833.87	1150	1150	200	200

人行道路面工程数量表

人行道			
C30透水砼	级配碎石	金属盲道	边石
（m³）	（m³）	（m²）	（m³）
385.80	321.50	345.0	1150

新甘泉大道侧分带硬化工程数量表

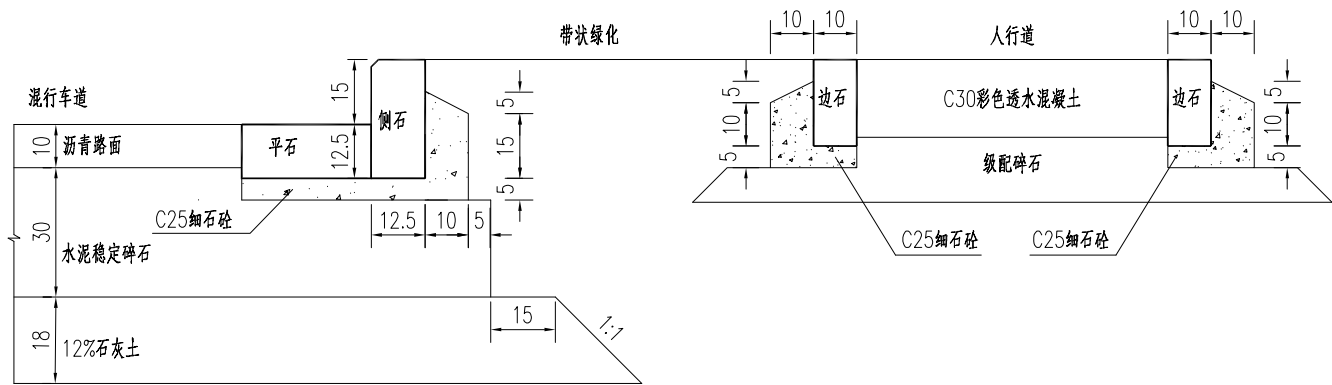
机动车道					
细粒式沥青砼（AC-13C） （SBS改性）（4cm）	中粒式沥青砼（AC-20C） （6cm）	沥青黏层	C30水泥混凝土 （40cm）	级配碎石 （15cm）	侧分带破除
（m³）	（m³）	（m²）	（m³）	（m³）	（m²）
13.59	20.38	339.68	135.87	50.95	339.68

说明：

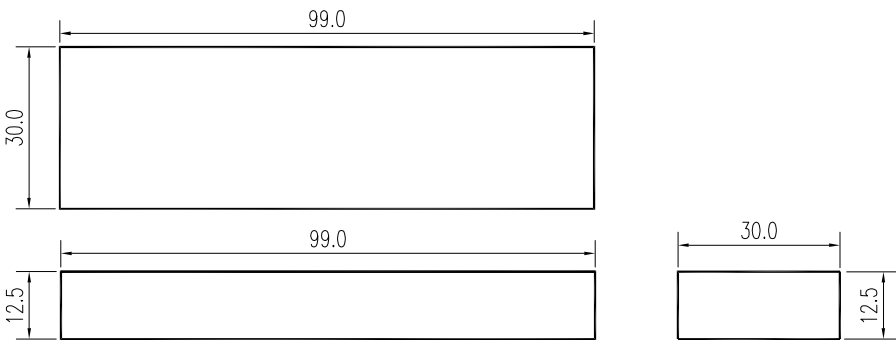
- 1、混行车道路面工程量统计时中，已统计交叉口处工程量。
- 2、道路施工时，沥青透层油每侧按宽出沥青路面30cm计量。

 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司																	
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程																	
项目负责人 CAPTAIN				审 定						设 计						图 名 TITLE		路面工程数量表								工程编号 PROJECT No.			
				审 核						制 图																图 号 DRAWING No.		路初10	
				专业负责人 CHIEF ENGR.						校 对																日 期 DATE			
																										版 次 号 EDITION No.			

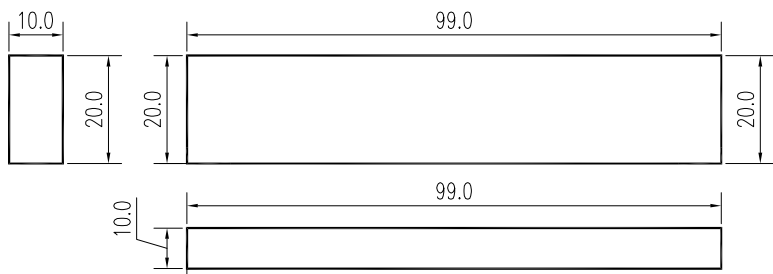
平、侧、边石大样及基础图



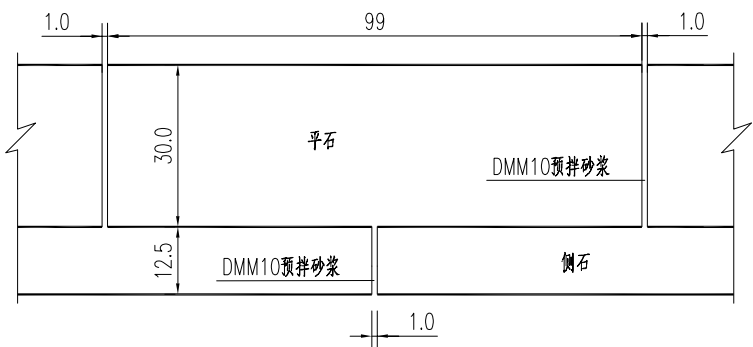
平石大样图



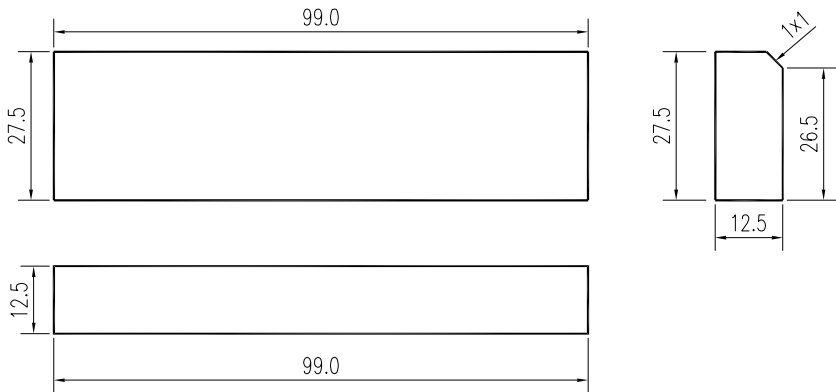
边石大样图



平侧石平面图



侧石大样图



说明:

- 1、本图单位均以厘米计。
- 2、本图平、侧、边石均采用花岗岩石材预制，建议采用五莲花，具体材质和颜色可结合业主要求进行调整。
- 3、侧石高出路面15cm，边石与人行道齐平。桥头位置利用10m距离渐变侧石高度。
- 4、C25细石砼采用预拌混凝土，DMM10砂浆采用预拌砂浆。
- 5、石材抗压强度不小于120MPa，抗折强度不小于9MPa。



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位

CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称

PROJECT

横三路道路工程

项目负责人

CAPTAIN

审 定

APPROVED BY

设 计

DESIGNED BY

审 核

EXAMINED BY

制 图

DRAWN BY

专业负责人

CHIEF ENGR.

校 对

CHECKED BY

图 名

TITLE

平、侧、边石大样图

工程编号

PROJECT NO.

图 号

DRAWING NO.

日 期

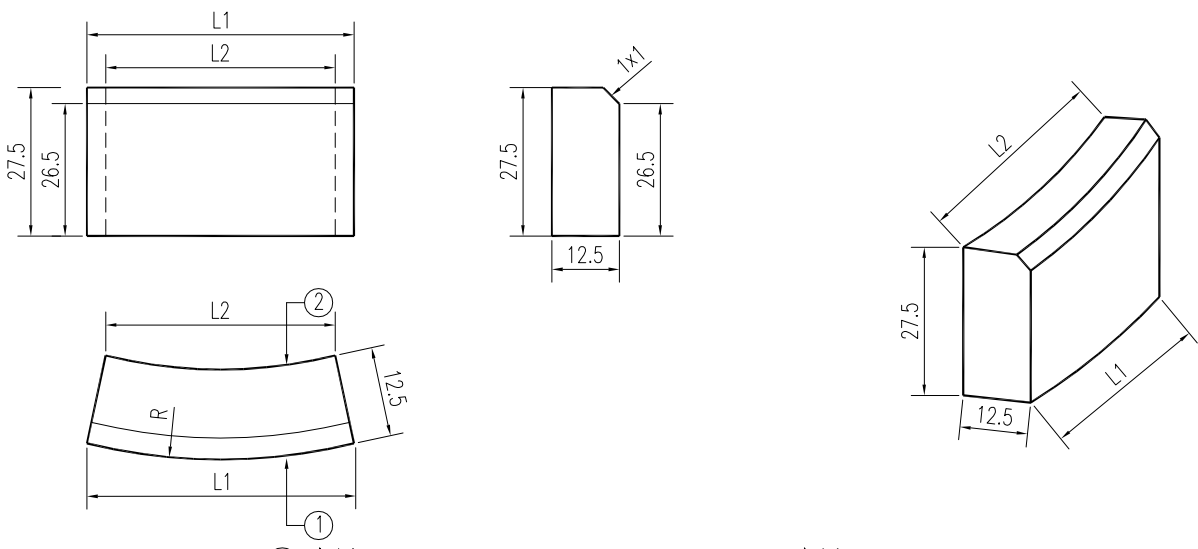
DATE

版 次 号

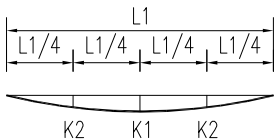
EDITION NO.

路初11-1

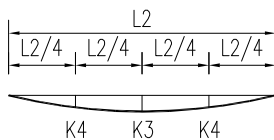
侧石大样图（曲线型）



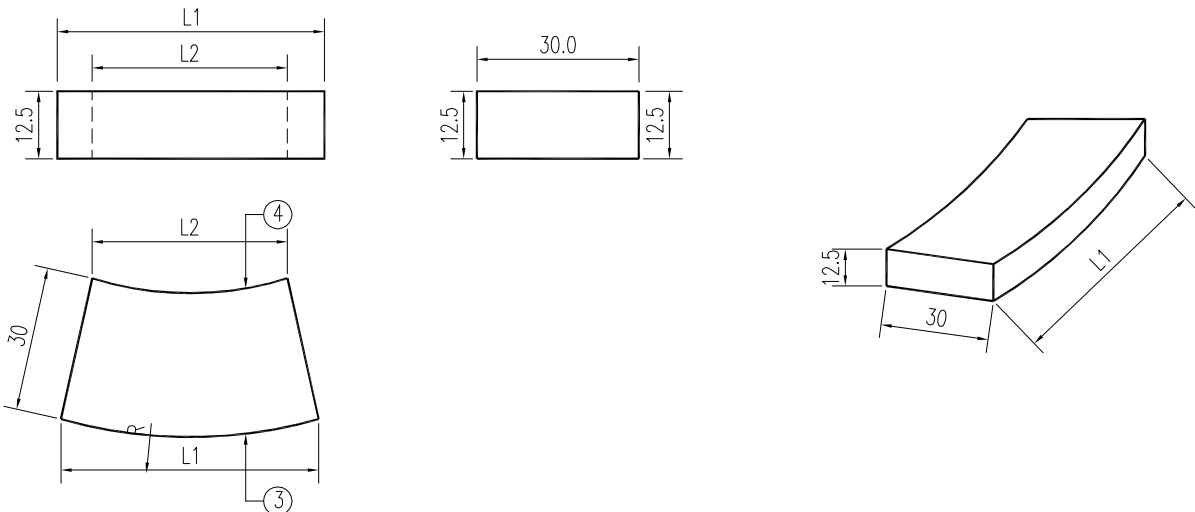
圆弧①放样图



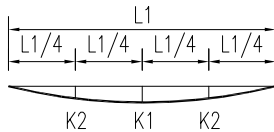
圆弧②放样图



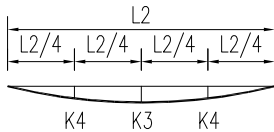
平石大样图（曲线型）



圆弧③放样图



圆弧④放样图



侧石参数表（曲线型）

序号	圆弧半径 (m)	1/2圆弧长 所需块数	弧与半径 夹角(°)	侧面弧长 L1 (mm)	背面弧长 L2 (mm)	侧面弦外距		背面弦外距	
						K1 (mm)	K2 (mm)	K3 (mm)	K4 (mm)
1	R>0.5	3	68	500	375	67	51	50	38
2	R>0.75	5	72	464	386	37	28	31	23
3	R>1	6	75	518	453	34	26	30	22
4	R>1.25	7	77	556	501	31	24	28	21
5	R>1.5	9	80	521	478	23	17	21	16
6	R>1.75	10	81	548	508	22	16	20	15
7	R>2	12	83	522	489	17	13	16	12
8	R>2.5	15	84	523	497	14	10	13	10
9	R>3.5	21	86	523	504	10	7	9	7
10	R>5	30	87	523	510	7	5	7	5
11	8<R<16	36	88	698	687	8	6	7	6

平石参数表（曲线型）

序号	圆弧半径 (m)	1/2圆弧长 所需块数	弧与半径 夹角(°)	外侧弧长 L1 (mm)	内侧弧长 L2 (mm)	外侧弦外距		内侧弦外距	
						K1 (mm)	K2 (mm)	K3 (mm)	K4 (mm)
1	R>0.5	3	68	850	500	114	57	67	51
2	R>0.75	5	72	680	464	54	30	37	28
3	R>1	6	75	699	518	46	27	34	26
4	R>1.25	7	77	712	556	40	25	31	24
5	R>1.5	9	80	642	521	28	18	23	17
6	R>1.75	10	81	657	548	26	17	22	16
7	R>2	12	83	613	522	20	13	17	13
8	R>2.5	15	84	596	523	16	11	14	10
9	R>3.5	21	86	575	523	11	7	10	7
10	R>5	30	87	560	523	7	5	7	5
11	8<R<16	36	88	728	698	8	6	8	6

说明：

- 1、本图单位均以厘米计。
- 2、本图平、侧石适用于曲线段的路缘石。
- 3、本图平、侧石大样适用于圆弧半径小于16m的情形。当曲线半径大于16m时，采用直线型路缘石。
- 4、表中所列块数为半径取下限时的值，所需块数随半径增大会有所增加。
- 5、本图平、侧、边石均采用花岗岩石材预制，建议采用五莲花，具体材质和颜色可结合业主要求进行调整。



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位

CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称

PROJECT

横三路道路工程

项目负责人

CAPTAIN

审 定

APPROVED BY

设 计

DESIGNED BY

审 核

EXAMINED BY

制 图

DRAWN BY

专业负责人

CHIEF ENGR.

校 对

CHECKED BY

图 名

TITLE

平、侧、边石大样图

工程编号

PROJECT No.

图 号

DRAWING No.

日 期

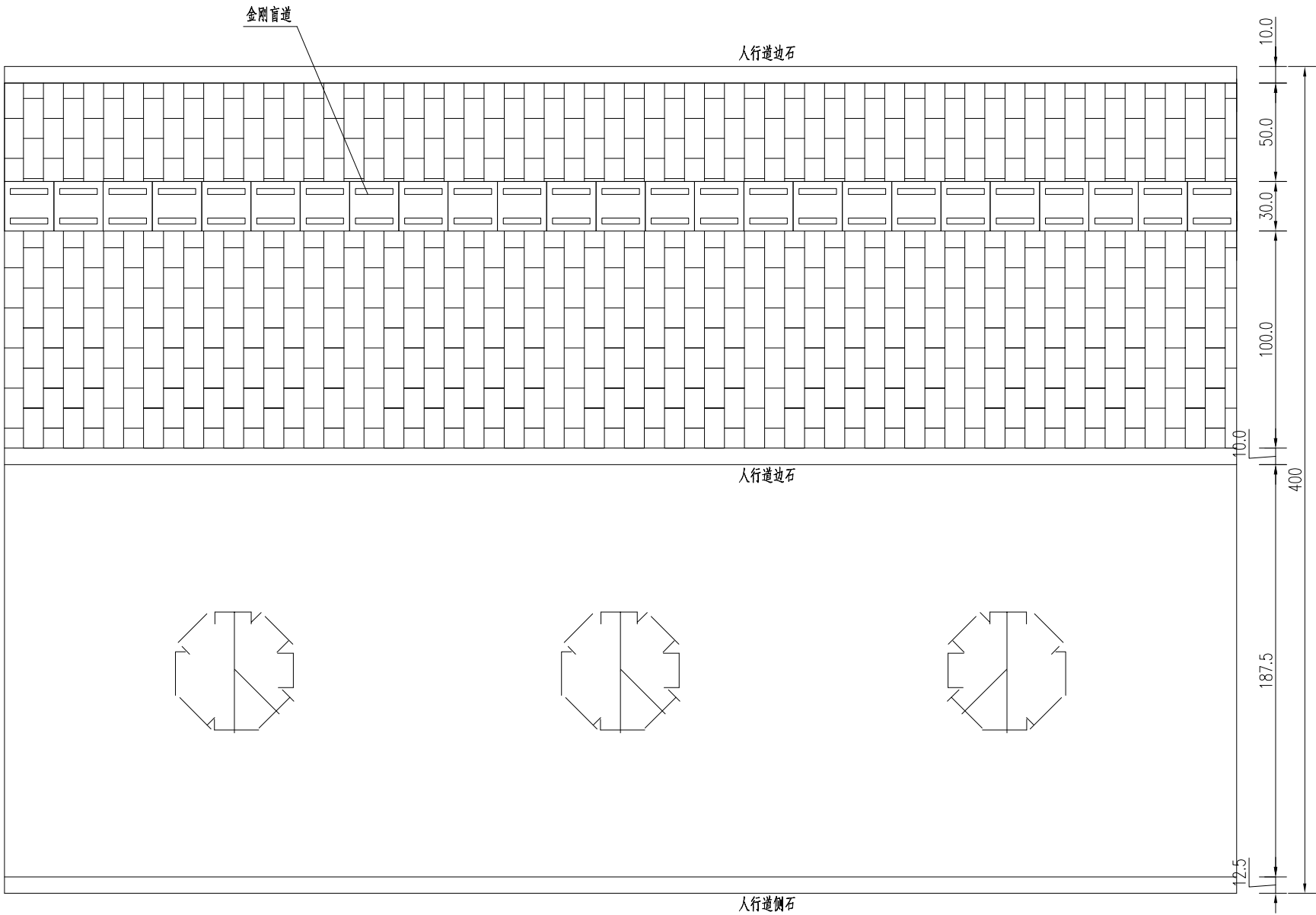
DATE

版 次 号

EDITION No.

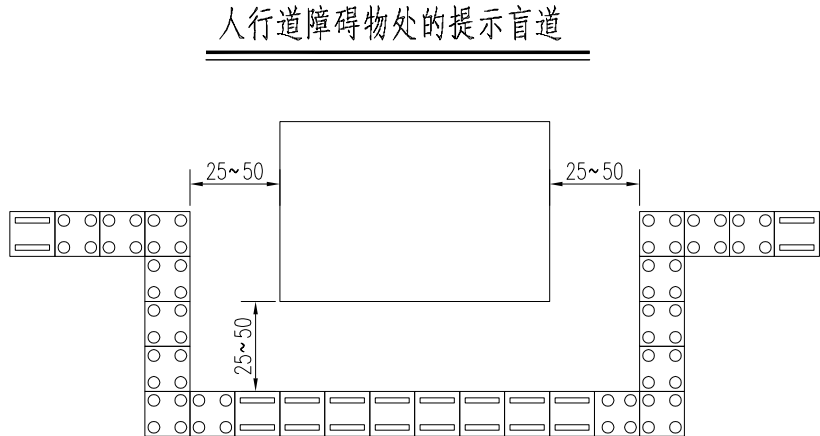
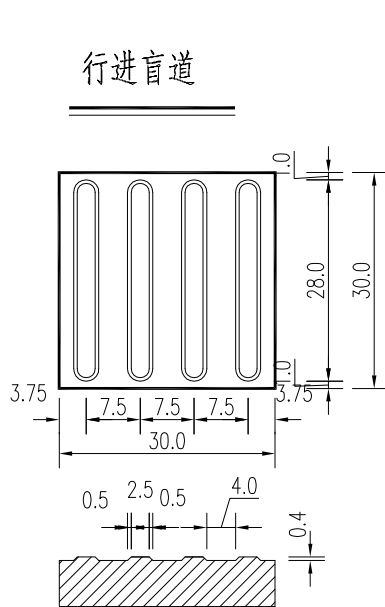
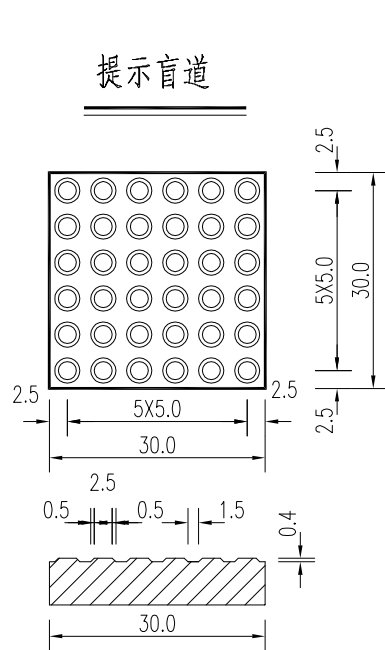
路初11-2

人行道平面布置图

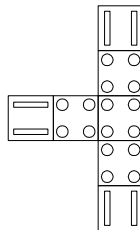
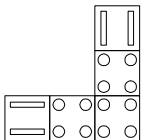
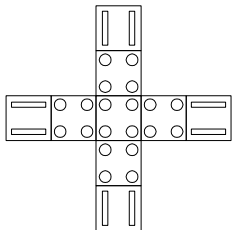


说明：
1、本图尺寸均以厘米为单位。

 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司									
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程									
项目负责人 CAPTAIN				审 定 APPROVED BY				设 计 DESIGNED BY				图 名 TITLE		人行道及树池平面布置图		工程编号 PROJECT No.					
				审 核 EXAMINED BY				制 图 DRAWN BY								图 号 DRAWING No.		路初12			
				专业负责人 CHIEF ENG.				校 对 CHECKED BY								日 期 DATE					
																版 次 号 EDITION No.					



盲道交叉处的提示盲道

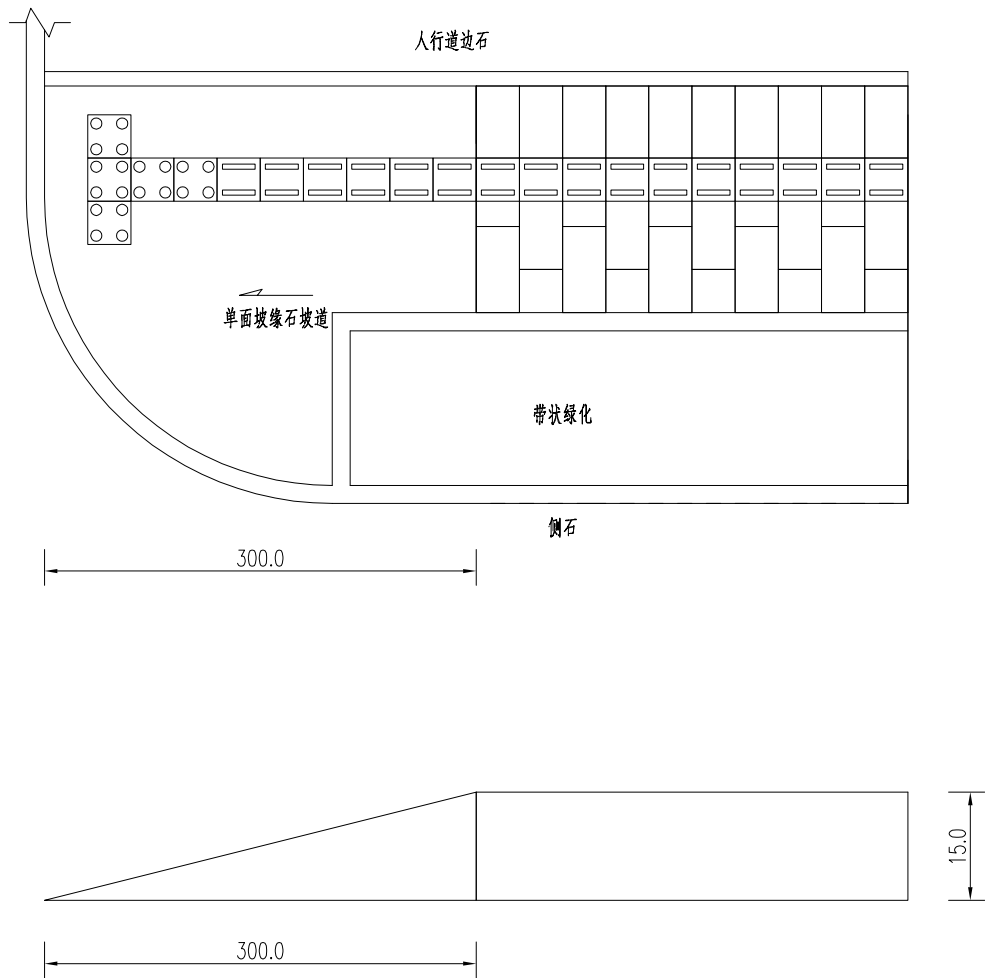
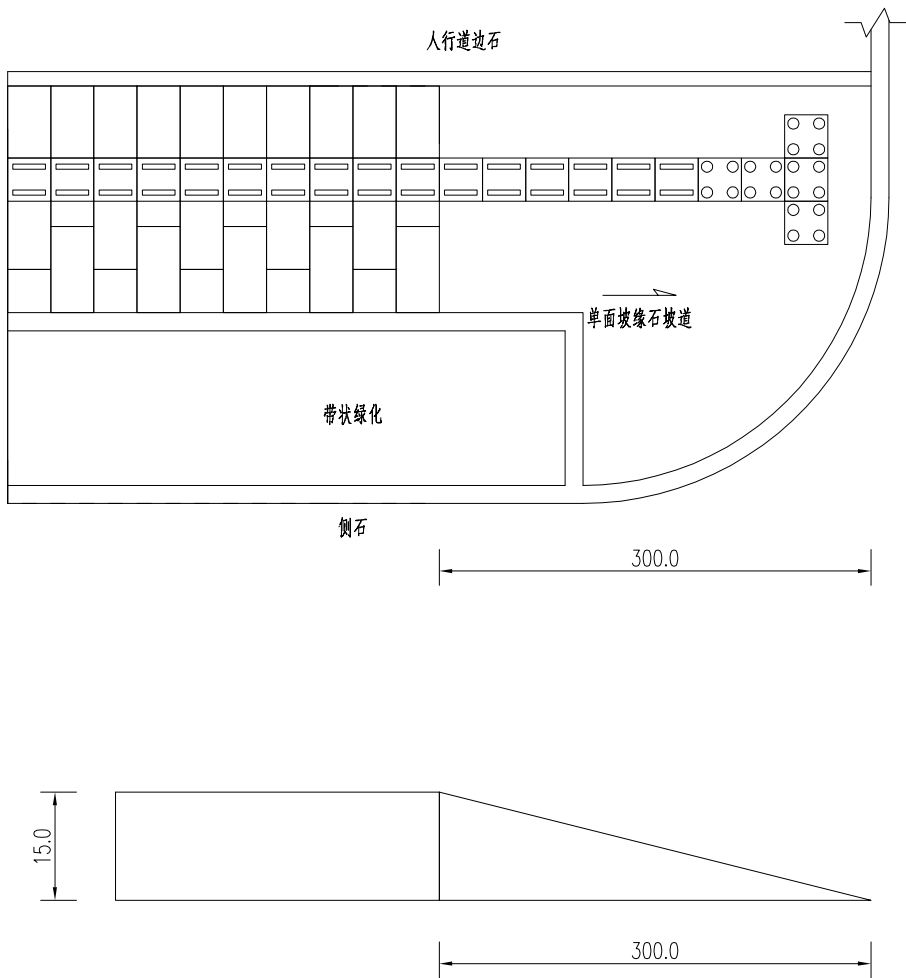


说明:

- 1、图中尺寸均以厘米计。
- 2、盲道为视力残疾人设置，分带凸条形指示行进方向的行进盲道和带圆点型指示前方障碍的提示盲道。
- 3、指引残疾人向前行走的盲道应为条形的行进盲道，在行进盲道的起点、终点及拐弯处设圆点形的提示盲道。
- 4、金钢盲道施工工艺流程:基层检查—基层清理及处理—放线—贴胶带—基础找平铺浆—摆放模具—填筑金刚盲道料浆—压平收光—凉置至规定养护时间—表面清理—涂布密封剂进行表面密封—干燥固化—验收。

 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司																	
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程																	
项目负责人 CAPTAIN				审 定						设 计						图 名 TITLE		无障碍设计构造图								工程编号 PROJECT No.			
				审 核						制 图																图 号 DRAWING No.		路初13-1	
				专业负责人 CHIEF ENCL.						校 对																日 期 DATE			
																				版 次 号 EDITION No.									

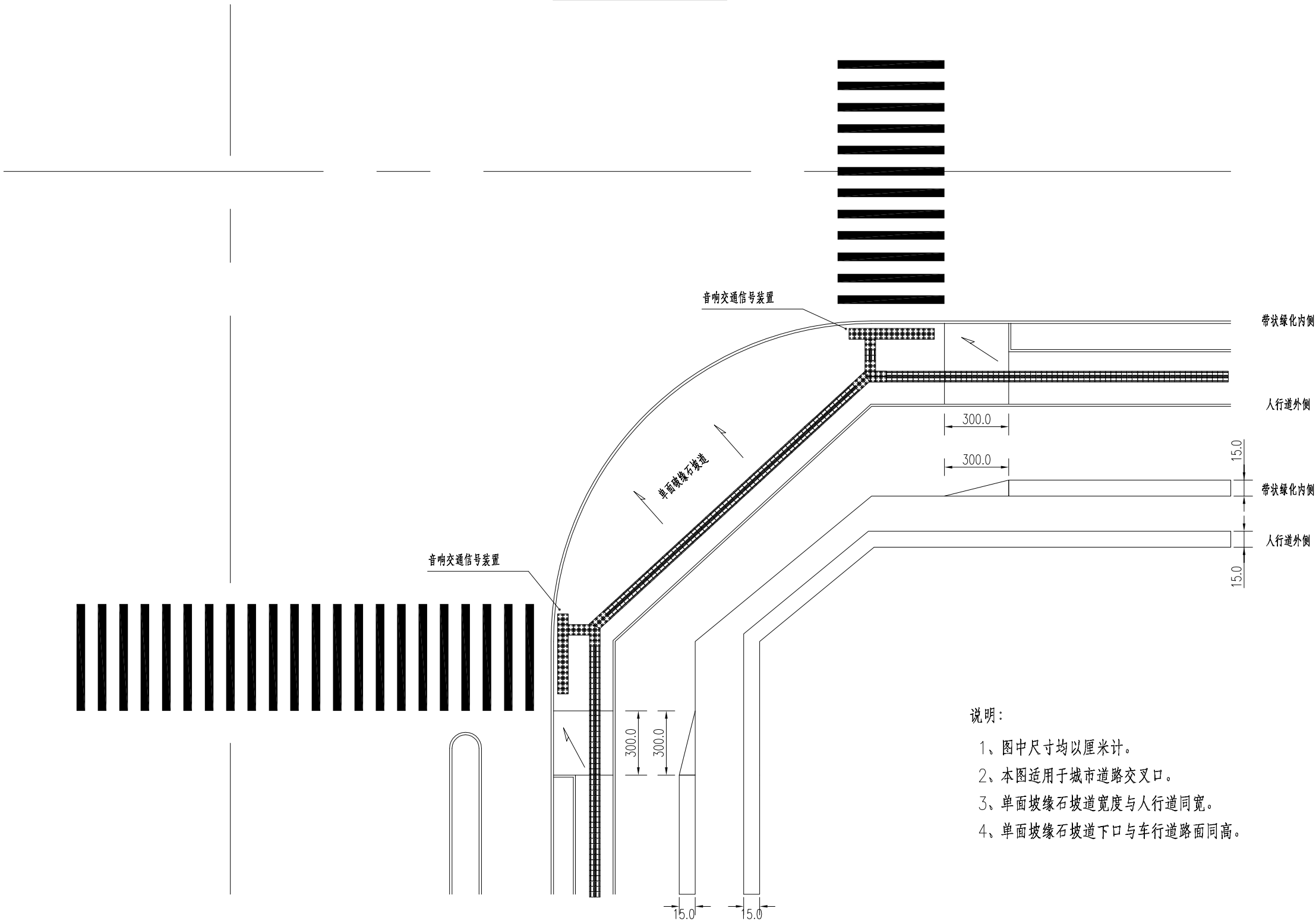
小路口交叉处无障碍设计图



- 说明：
- 1、图中尺寸均以厘米计。
 - 2、本图适用于小路口宽度大于1.5m的路口。
 - 3、单面坡缘石坡道宽度与人行道同宽。
 - 4、图中小路口指沿线小区、企业等出入口。
 - 5、单面坡缘石坡道下口与行车道路面同高。

 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司																					
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程																					
项目负责人 CAPTAIN						审 定 APPROVED BY						设 计 DESIGNED BY						图 名 TITLE		无障碍设计构造图										工程编号 PROJECT No.			
		审 核 EXAMINED BY								制 图 DRAWN BY				图 号 DRAWING No.		路初13-2																	
		专业负责人 CHIEF ENGR.								校 对 CHECKED BY				日 期 DATE																版 次 号 EDITION No.			

交叉路口无障碍设计图



- 说明：
- 1、图中尺寸均以厘米计。
 - 2、本图适用于城市道路交叉口。
 - 3、单面坡缘石坡道宽度与人行道同宽。
 - 4、单面坡缘石坡道下口与车行道路面同高。

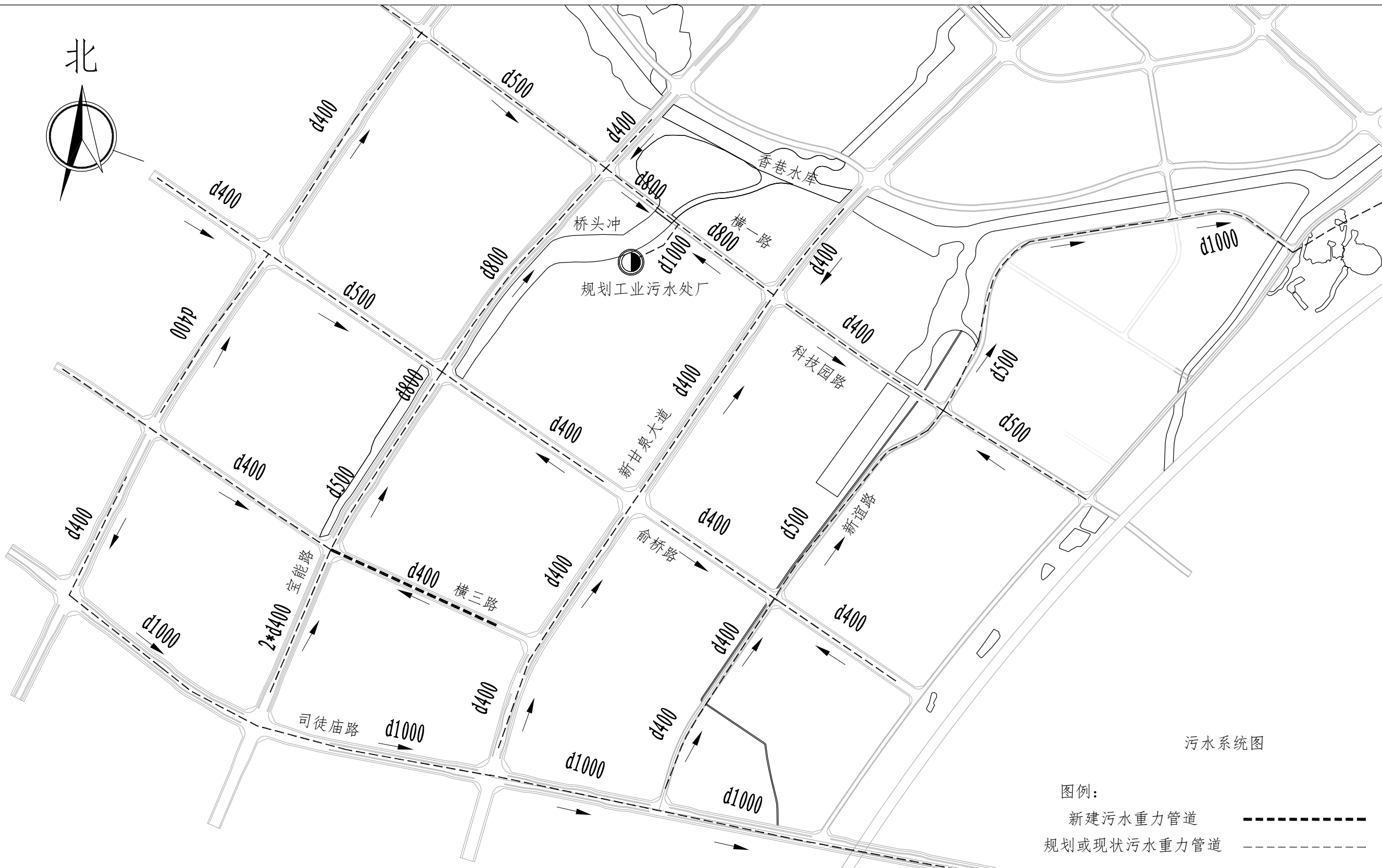


中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.
市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位 CLIENT	扬州庆和瑞投资建设有限公司		
工程名称 PROJECT	横三路道路工程		
图 名 TITLE	工程编号 PROJECT No.		
	图 号 DRAWING No.	路初13-3	
	日 期 DATE		
	版 次 号 REVISION No.		

项目负责人 CAPTAIN	审 定 APPROVED BY			设 计 DESIGNED BY		
	审 核 EXAMINED BY			制 图 DRAWN BY		
	专业负责人 CHIEF ENGR.			校 对 CHECKED BY		

排水工程



污水系统图

图例：
新建污水重力管道
规划或现状污水重力管道



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.
市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位 CLIENT	扬州庆和瑞投资建设有限公司		
工程名称 PROJECT	横三路道路工程		
图 名 TITLE	工程编号 PROJECT NO.		
	图 号 DRAWING NO.	水初01	
	日 期 DATE		
	版 次 号 REVISION NO.		

项目负责人 CAPTAIN	审 定 APPROVED BY		设 计 DESIGNED BY	
	审 核 EXAMINED BY		制 图 DRAWN BY	
	专业负责人 CHIEF ENGR.		校 对 CHECKED BY	

图 例

符 号	名 称	符 号	名 称
	新建雨水管道		水流方向
	新建污水管道	d500/0.0015/35	管径/坡度/长度
	规划或现状雨水管道	0.20 0.20	管内底标高
	规划或现状污水管道		检 查 井

管道长度统计表

	管径	长度	管材	接口形式	备注
雨水管道<Y>	d600	96.0 米	钢筋混凝土Ⅱ级管	承插胶圈接口	
	d800	148.0 米	钢筋混凝土Ⅱ级管	承插胶圈接口	
	d1000	160.0 米	钢筋混凝土Ⅱ级管	承插胶圈接口	
	d1200	190.0 米	钢筋混凝土Ⅱ级管	承插胶圈接口	
污水管道<W>	dn450	586.0 米	PE实壁排水管	热熔焊接	
雨水口连接管	dn315	785.3 米	PE实壁排水管	热熔焊接	

1. 排水管道长度未扣除检查井内壁和雨水口内壁范围内的管线。
2. 实际统计数据以工程标底为准。

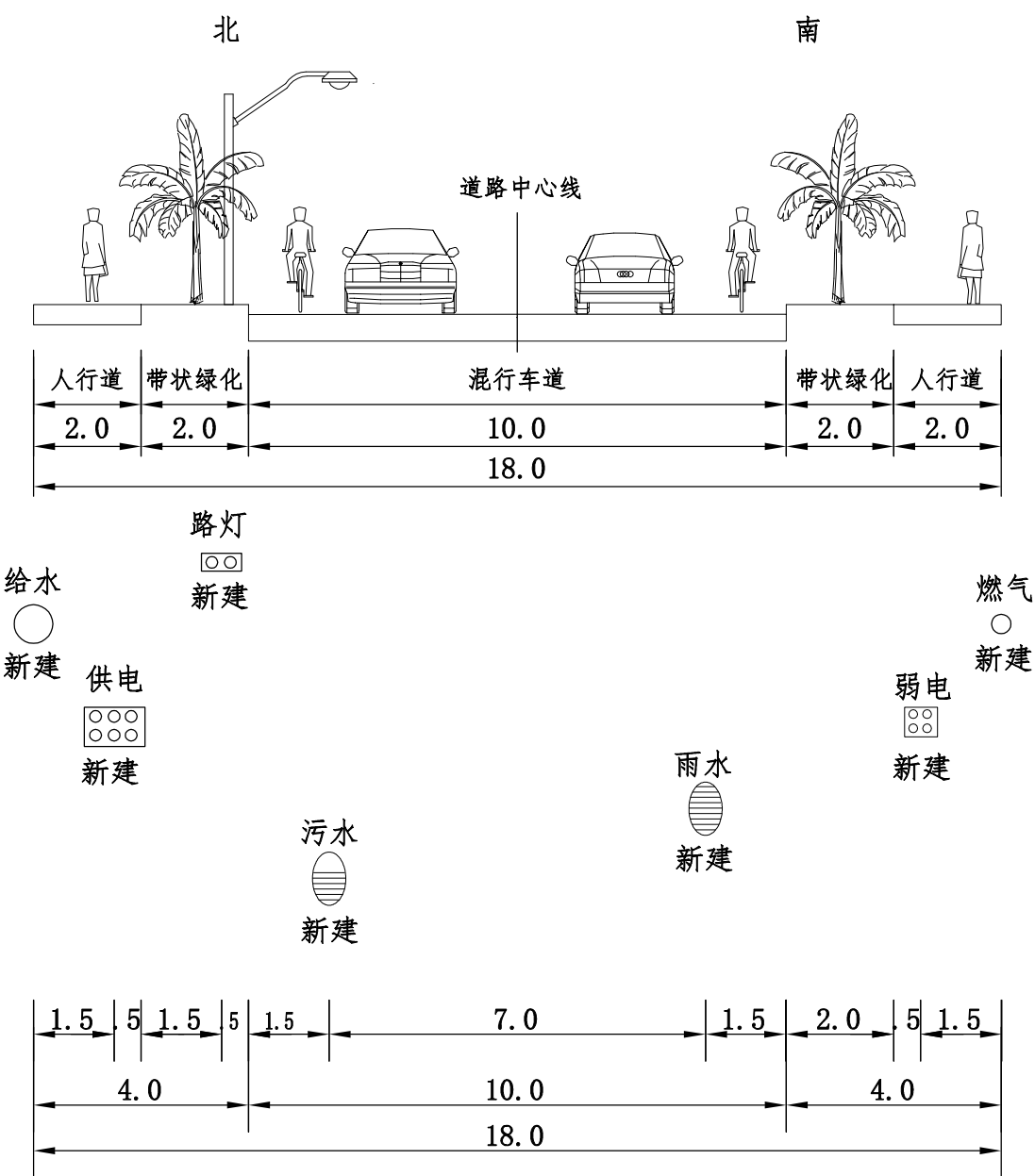
检查井,雨水口统计表

雨水检查井			
① 1000圆井,砖	苏S01-2021-161	4	个
② 1250圆井,砖	苏S01-2021-164	6	个
③ 1500落底圆井,砖	苏S01-2021-169	1	个
④ 1400*1200矩形交汇井,砖	苏S01-2021-185	1	个
⑤ 1400*1000方井,砖	苏S01-2021-142	3	个
⑥ 1600*1200矩形交汇井,砖	苏S01-2021-185	2	个
⑦ 1600*1000方井,砖	苏S01-2021-142	3	个
污水检查井			
① 1000圆井,混	苏S01-2021-233	16	个
雨水口,出水口			
单蓖雨水口	苏S01-2021-292	46	个
双蓖雨水口	苏S01-2021-293	18	个

其他工作量

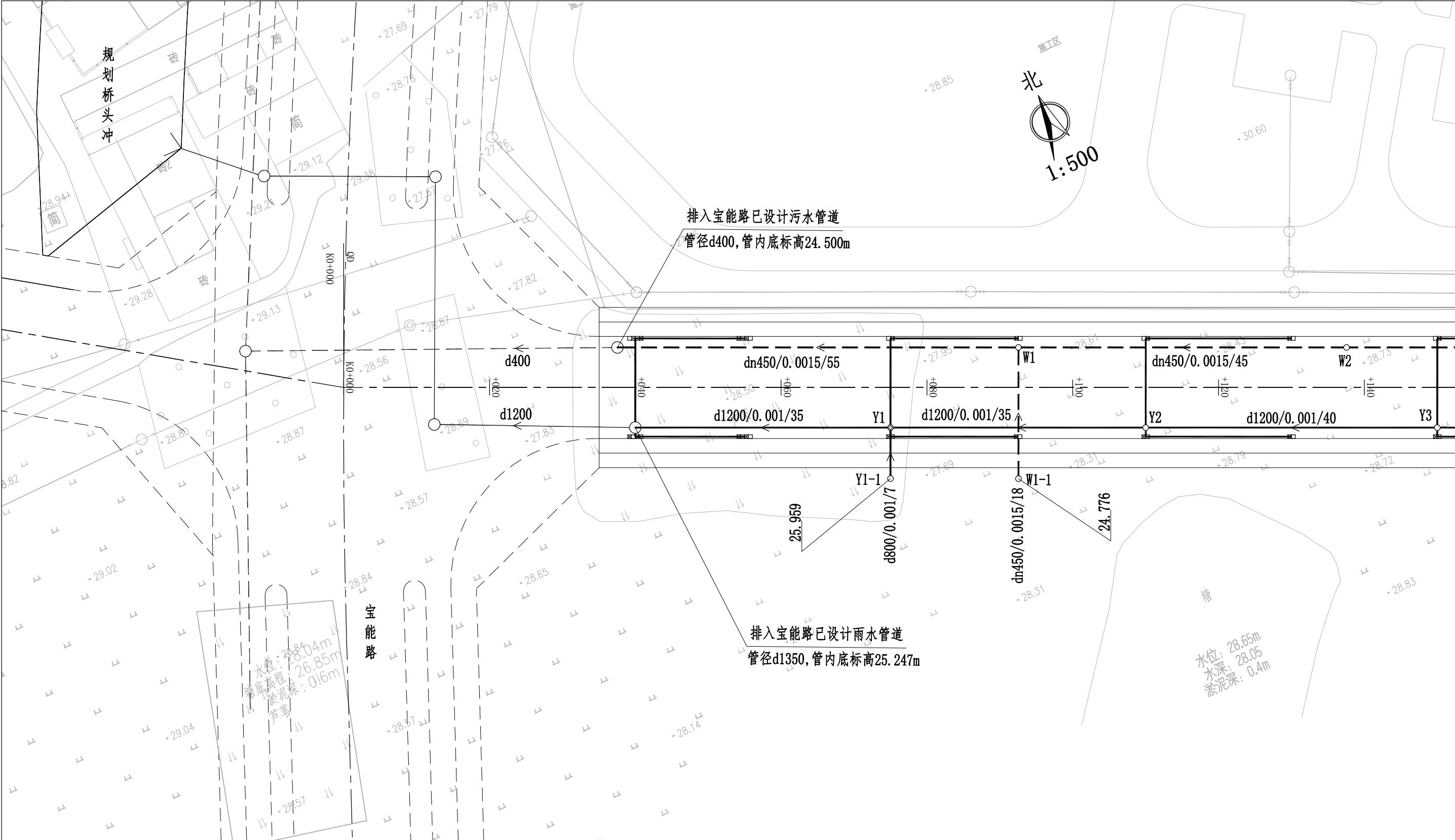
现状雨污水检查井井盖及支座更换	5	套	球墨铸铁,按实计量
现状雨污水检查井井盖标高调整	5	座	按实计量
现状综合管线检查井井盖及支座更换	10	套	球墨铸铁,按实计量
现状综合管线检查井井盖标高调整	10	座	按实计量

 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司															
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程															
项目负责人 CAPTAIN				审 定						设 计						图 名 TITLE		主要材料一览表 图例						工程编号 PROJECT No.			
				审 核						制 图														图 号 DRAWING No.		水初02	
				专业负责人 CHIEF ENCL.						校 对														日 期 DATE			
																				版 次 号 EDITION No.							

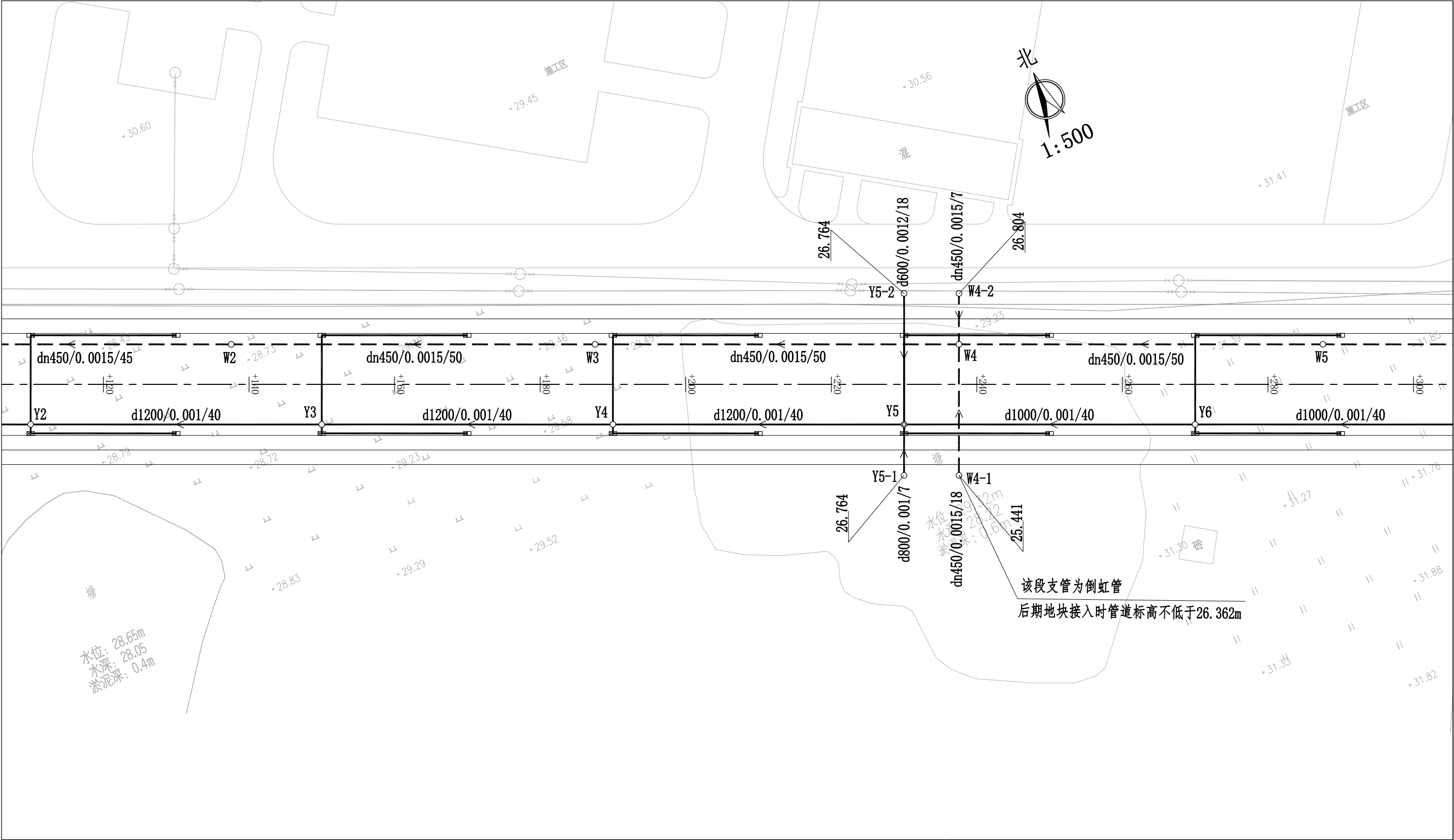


注：1、本图单位以米计；

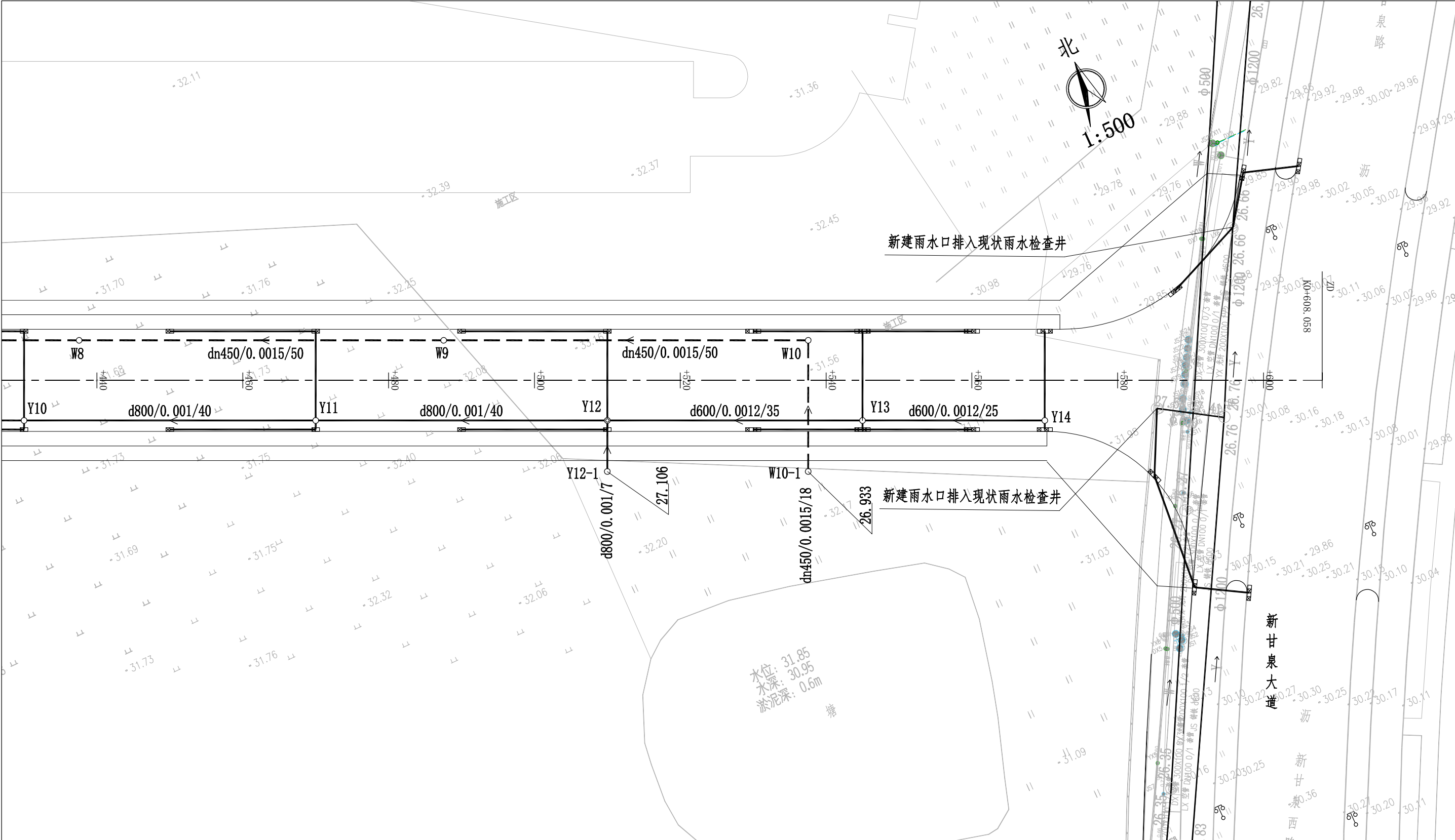
 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司																			
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程																			
项目负责人 CAPTAIN				审 定						设 计						图 名 TITLE		管线综合横断面图										工程编号 PROJECT No.			
				审 核						制 图																		图 号 DRAWING No.		水初03	
				专业负责人 CHIEF ENGR.						校 对																		日 期 DATE			
																												版 次 号 EDITION No.			



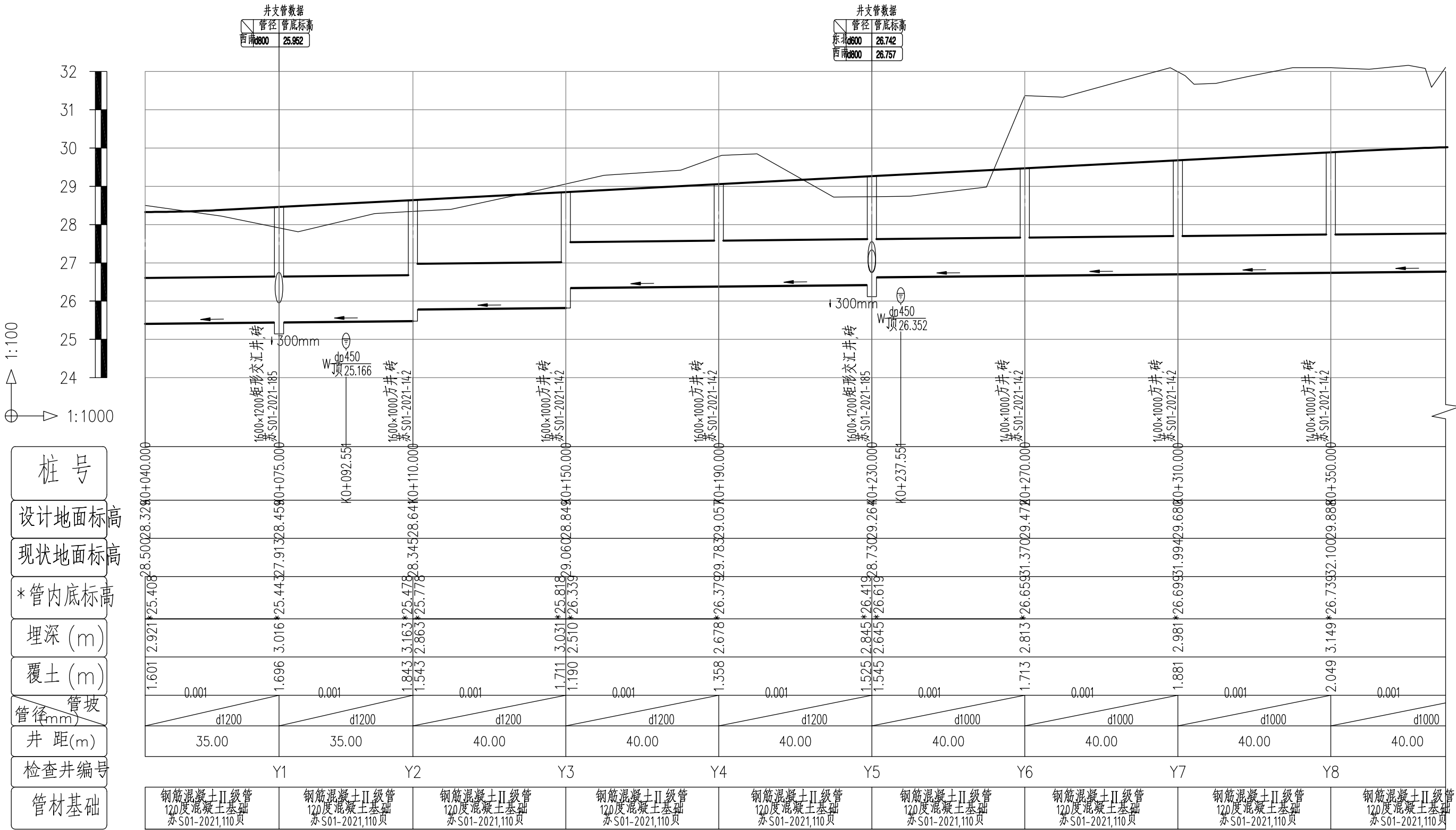
中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级	建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司			
	工程名称 PROJECT		横三路道路工程			
项目负责人 CAPTAIN	审 定 APPROVED BY		设 计 DESIGNED BY		图 名 TITLE	工程编号 PROJECT NO.
	审 核 EXAMINED BY		制 图 DRAWN BY			图 号 DRAWING No.
	专业负责人 CHIEF ENGR.		校 对 CHECKED BY			日 期 DATE
						版 次 号 REVISION No.



中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级	建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司							
	工程名称 PROJECT		横三路道路工程							
项目负责人 CAPTAIN		审 定 APPROVED BY			设 计 DESIGNED BY		图 名 TITLE	排水管道平面布置图	工程编号 PROJECT No.	
		审 核 EXAMINED BY			制 图 DRAWN BY				图 号 DRAWING No.	水初04
		专业负责人 CHIEF ENGR.			校 对 CHECKED BY				日 期 DATE	版 次 号 EDITION No.



中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 风景园林专项 甲级 城乡规划编制 乙级 人防工程 乙级 土地规划 乙级 建设单位 CLIENT 工程名称 PROJECT 扬州庆和瑞投资建设有限公司											
项目负责人 CAPTAIN 审 定 APPROVED BY 设 计 DESIGNED BY 审 核 EXAMINED BY 制 图 DRAWN BY 专业负责人 CHIEF ENCL. 校 对 CHECKED BY 图 名 TITLE 排水管道平面布置图										工程编号 PROJECT No.	
										图 号 DRAWING No.	水初04
										日 期 DATE	
										版 次 号 EDITION No.	



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

项目负责人
CAPTAIN

审 定
APPROVED BY

设 计
DESIGNED BY

图 名
TITLE

雨水管道纵断面图

审 核
EXAMINED BY

制 图
DRAWN BY

专业负责人
CHIEF ENGR.

校 对
CHECKED BY

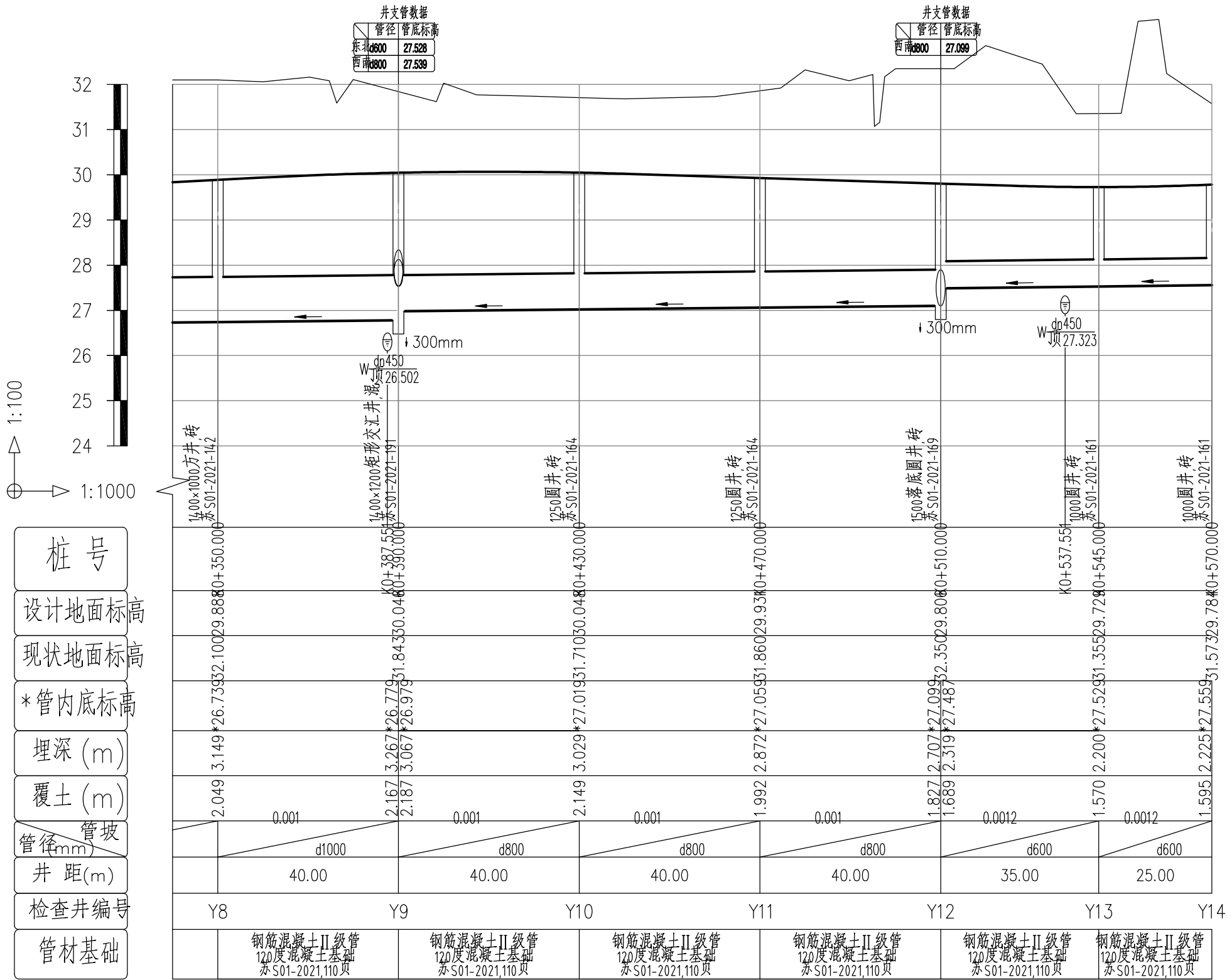
工程编号
PROJECT No.

图 号
DRAWING No.

水初05

日 期
DATE

版 次 号
REVISION No.



中科瑞城设计有限公司

ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

项目负责人

CAPTAIN

审 定

APPROVED BY

设 计

DESIGNED BY

审 核

EXAMINED BY

制 图

DRAWN BY

专业负责人

CHIEF ENGR.

校 对

CHECKED BY

建设单位

CLIENT

工程名称

PROJECT

图 名

TITLE

扬州庆和瑞投资建设有限公司

横三路道路工程

雨水管道纵断面图

工程编号

PROJECT No.

图 号

DRAWING No.

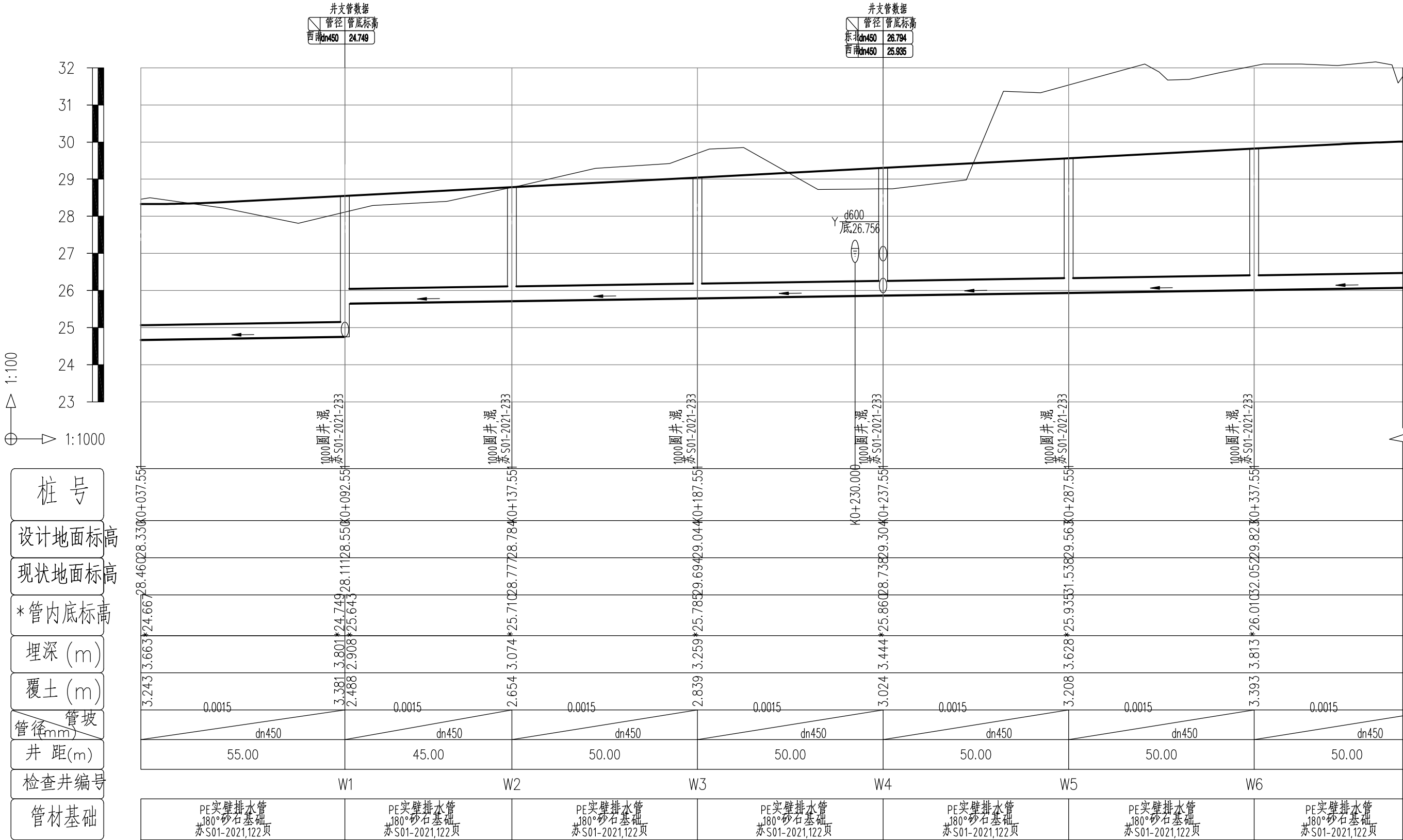
日 期

DATE

版 次 号

REVISION No.

水初05



中科瑞城设计有限公司

ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

项目负责人

CAPTAIN

审 定

APPROVED BY

审 核

EXAMINED BY

专业负责人

CHIEF ENGR.

设 计

DESIGNED BY

制 图

DRAWN BY

校 对

CHECKED BY

建设单位

CLIENT

工程名称

PROJECT

图 名

TITLE

扬州庆和瑞投资建设有限公司

横三路道路工程

污水管道纵断面图

工程编号

PROJECT No.

图 号

DRAWING No.

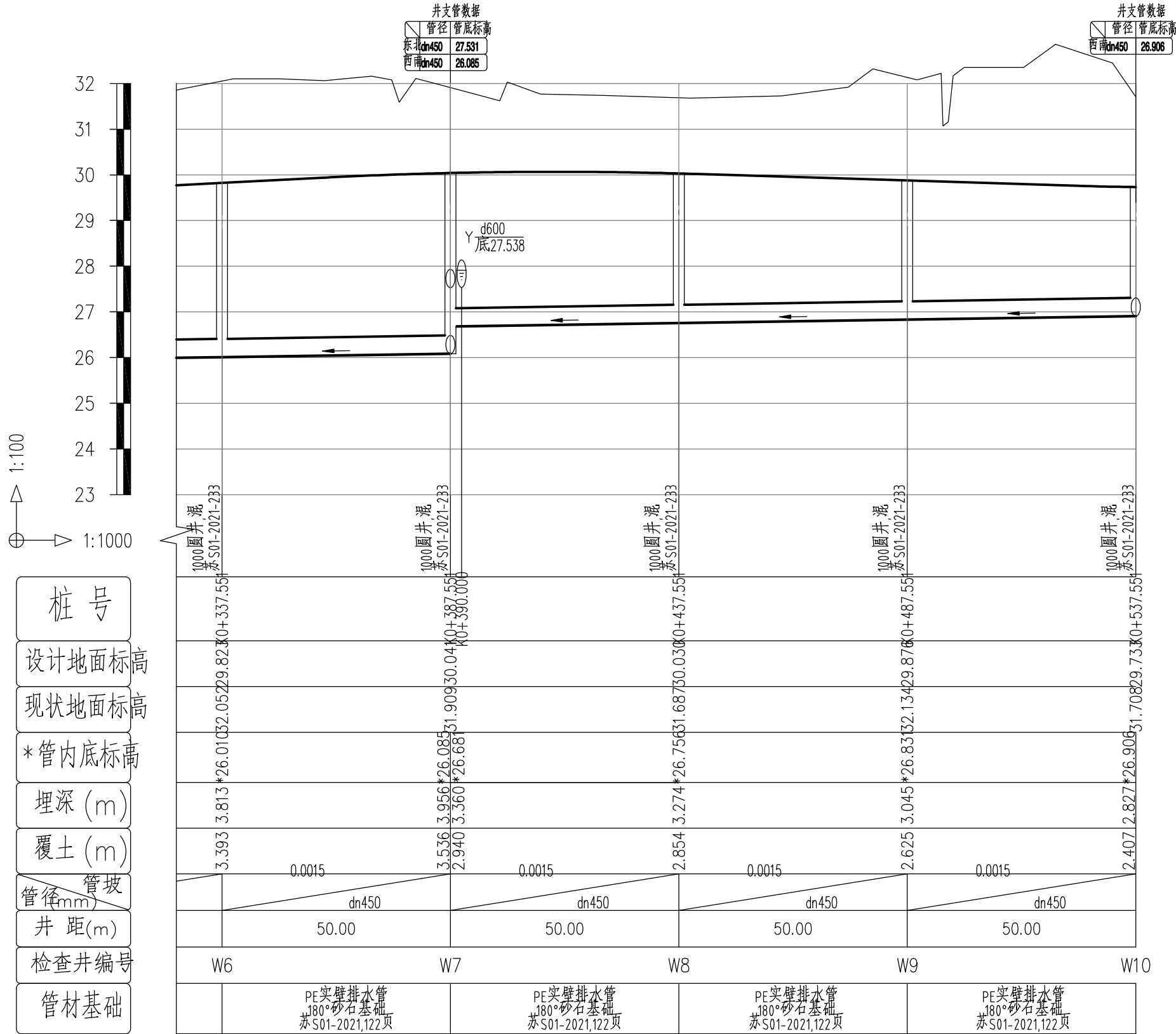
日 期

DATE

版 次 号

EDITION No.

水初06



中科瑞城设计有限公司

ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称

横三路道路工程

项目负责人

CAPTAIN

审 定

APPROVED BY

设 计

DESIGNED BY

审 核

EXAMINED BY

制 图

DRAWN BY

专业负责人

CHIEF ENGR.

校 对

CHECKED BY

图 名

TITLE

污水管道纵断面图

工程编号

PROJECT No.

图 号

DRAWING No.

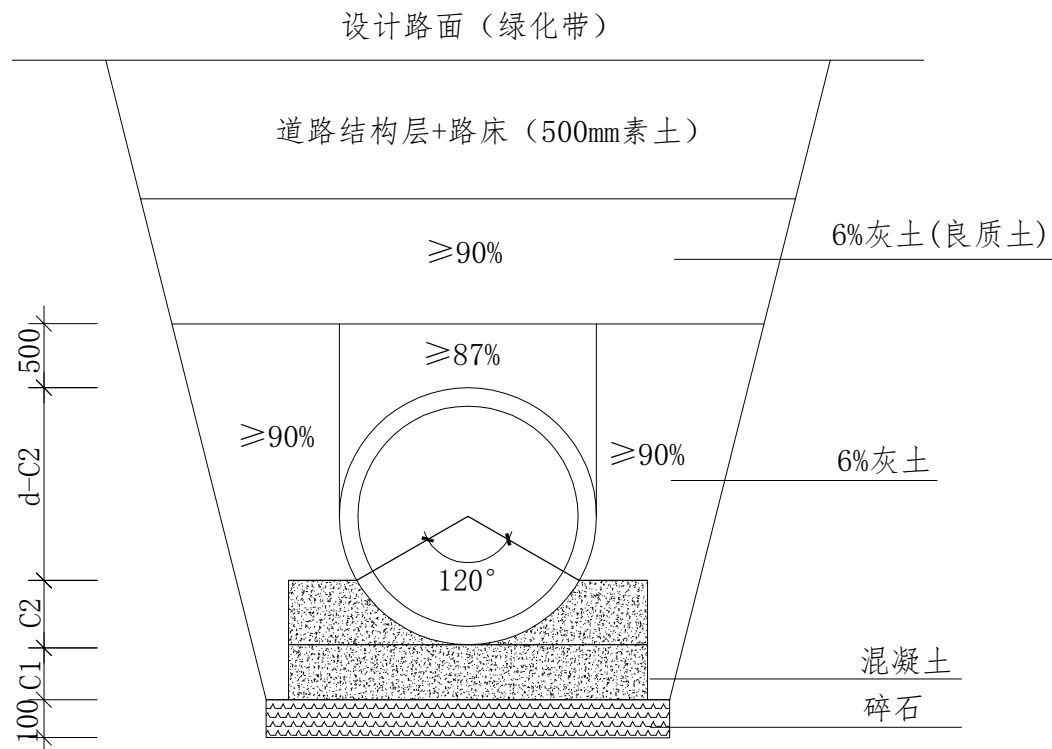
日 期

DATE

版 次 号

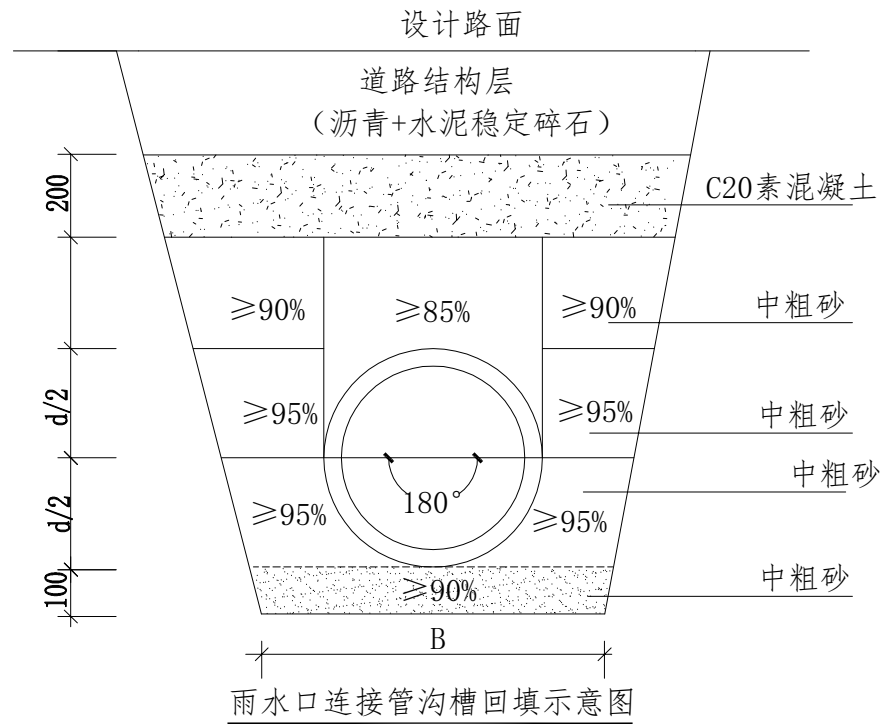
REVISION No.

水初06

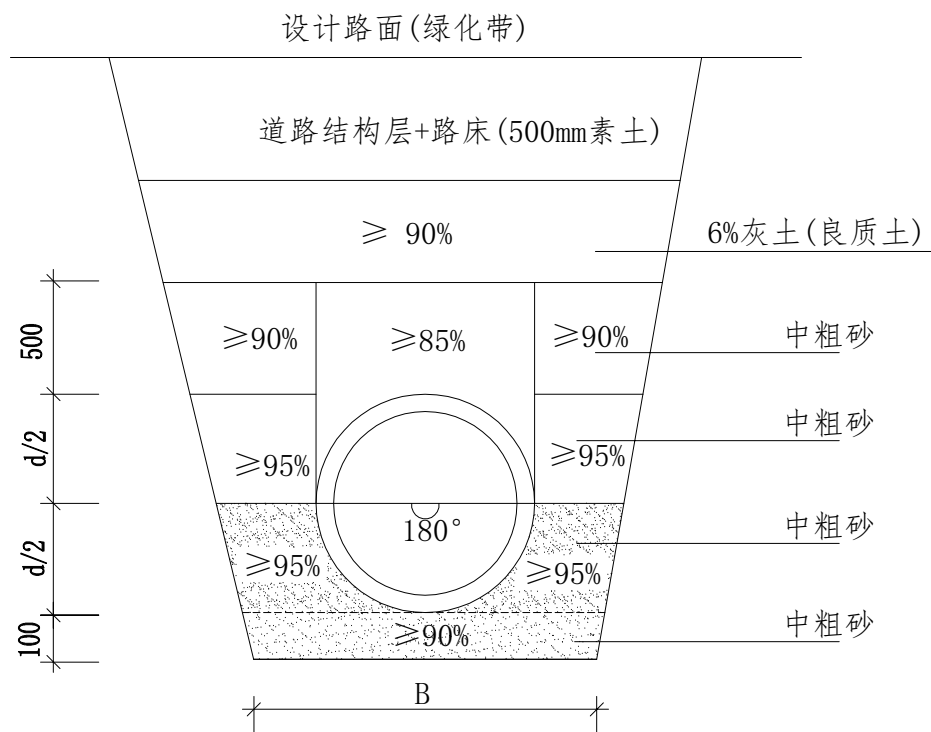


钢筋混凝土管120° 混凝土基础尺寸表
单位：（mm）

管 径	C1（mm）	C2（mm）
d800	100	180
d800	120	240
d1000	150	360
d1200	180	240



雨水口连接管沟槽回填示意图



PE实壁排水管沟槽回填示意图

说明：
尺寸单位：mm。



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

项目负责人
CAPTAIN

审 定
APPROVED BY

设 计
DESIGNED BY

审 核
EXAMINED BY

制 图
DRAWN BY

专业负责人
CHIEF ENCL.

校 对
CHECKED BY

图 名
TITLE

沟槽回填示意图

工程编号
PROJECT NO.

图 号
DRAWING No.

日 期
DATE

版 次 号
EDITION No.

水初07

雨水井数据表-1

井号	X坐标	Y坐标	规格,型号	图集号	井深(≈m)
Y1	x=3590665.389	y=437717.664	1600*1200矩形交汇井,砖	苏S01-2021-185	3.32
Y2	x=3590650.826	y=437749.491	1600*1000方井,砖	苏S01-2021-142	3.16
Y3	x=3590634.192	y=437785.868	1600*1000方井,砖	苏S01-2021-142	3.03
Y4	x=3590617.558	y=437822.245	1600*1000方井,砖	苏S01-2021-142	2.68
Y5	x=3590600.923	y=437858.622	1600*1200矩形交汇井,砖	苏S01-2021-185	3.15
Y6	x=3590584.289	y=437894.999	1400*1000方井,砖	苏S01-2021-142	2.81
Y7	x=3590567.654	y=437931.377	1400*1000方井,砖	苏S01-2021-142	2.98
Y8	x=3590551.020	y=437967.754	1400*1000方井,砖	苏S01-2021-142	3.15
Y9	x=3590534.386	y=438004.131	1400*1200矩形交汇井,砖	苏S01-2021-185	3.57
Y10	x=3590517.751	y=438040.508	1250圆井,砖	苏S01-2021-164	3.03
Y11	x=3590501.117	y=438076.885	1250圆井,砖	苏S01-2021-164	2.87
Y12	x=3590484.483	y=438113.262	1500落底圆井,砖	苏S01-2021-169	3.01
Y13	x=3590469.928	y=438145.092	1000圆井,砖	苏S01-2021-161	2.20
Y14	x=3590459.531	y=438167.828	1000圆井,砖	苏S01-2021-161	2.23
Y1-1	x=3590659.023	y=437714.753	1250圆井,砖	苏S01-2021-164	2.50
Y5-1	x=3590594.557	y=437855.711	1250圆井,砖	苏S01-2021-164	2.50
Y5-2	x=3590617.293	y=437866.108	1000圆井,砖	苏S01-2021-161	2.50
Y9-1	x=3590528.020	y=438001.220	1250圆井,砖	苏S01-2021-164	2.50
Y9-2	x=3590550.755	y=438011.616	1000圆井,砖	苏S01-2021-161	2.50
Y12-1	x=3590478.117	y=438110.351	1250圆井,砖	苏S01-2021-164	2.70

污水井数据表-1

井号	X坐标	Y坐标	规格,型号	图集号	井深(≈m)
W1	x=3590668.087	y=437738.196	1000圆井,混	苏S01-2021-233	3.80
W2	x=3590649.373	y=437779.121	1000圆井,混	苏S01-2021-233	3.07
W3	x=3590628.580	y=437824.592	1000圆井,混	苏S01-2021-233	3.26
W4	x=3590607.787	y=437870.064	1000圆井,混	苏S01-2021-233	3.44
W5	x=3590586.994	y=437915.535	1000圆井,混	苏S01-2021-233	3.63
W6	x=3590566.201	y=437961.006	1000圆井,混	苏S01-2021-233	3.81
W7	x=3590545.408	y=438006.478	1000圆井,混	苏S01-2021-233	3.96
W8	x=3590524.615	y=438051.949	1000圆井,混	苏S01-2021-233	3.27
W9	x=3590503.822	y=438097.421	1000圆井,混	苏S01-2021-233	3.05
W10	x=3590483.029	y=438142.892	1000圆井,混	苏S01-2021-233	2.83
W1-1	x=3590651.717	y=437730.711	1000圆井,混	苏S01-2021-233	3.77
W4-1	x=3590591.417	y=437862.578	1000圆井,混	苏S01-2021-233	3.34
W4-2	x=3590614.153	y=437872.975	1000圆井,混	苏S01-2021-233	2.50
W7-1	x=3590529.038	y=437998.992	1000圆井,混	苏S01-2021-233	3.93
W7-2	x=3590551.774	y=438009.389	1000圆井,混	苏S01-2021-233	2.50
W10-1	x=3590466.660	y=438135.407	1000圆井,混	苏S01-2021-233	2.80

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

交安工程量汇总表

序号	名称	单位	数量	备注
1	指路标志	组	4	版面尺寸500cmx280cm，双面，其中合杆版面2组
2	分道行驶标志	组	2	版面尺寸400cmx200cm，双面
3	组合禁令标志(限速、禁停、禁鸣)	组	4	版面尺寸ø100cm，其中合杆版面2组
4	路名牌	组	8	版面尺寸135cmx40cm，其中合杆版面4组
5	机非分离标志	组	2	版面尺寸 ø80cm
6	路面标线涂料	平方米	537.05	
7	300LED人行信号灯	套	6	一柱双挂
8	400LED机动车信号灯	套	3	
9	增强型塑料管(UPVC)	米	1500.0	内径100mm
10	热镀锌钢管	米	600.0	Φ140mm,壁厚4.5mm——用于行车道下外包内径100mm的UPVC管,暂估
11	手孔井	个	13	井深1000mm
12	信号灯倒计时器	套	3	通讯式，不能用学习型
13	控制机箱(智能箱、配电箱、控制箱、智能语音箱)	套	2	专业厂家配套,需由交警部门认可
14	前端储存(4X6T)	套	4	专业厂家配套,需由交警部门认可
15	对向交叉口900万像素环保型抓拍相机	套	4	专业厂家配套,需由交警部门认可
16	背向交叉口900万像素环保型抓拍相机	套	4	专业厂家配套,需由交警部门认可
17	红外一体环保补光灯	套	14	专业厂家配套,需由交警部门认可
18	400万像素全自动监控球机1组	套	4	
19	非机动车道900万像素人脸识别相机	套	2	
20	YJV-5X16mm ² 电缆	米	1000.0	暂估，每个交叉口按500米计
21	防水电缆RVV-16x1.0mm ²	米	200.0	交叉口环线电缆
22	防水电缆RVV-2x1.0mm ²	米	60.0	按每个倒计时20m暂估
23	防水电缆RVV-2x1.5mm ²	米	60.0	按每个倒计时20m暂估
24	防水电缆RVV-3x1.5mm ²	米	15.0	按每个人行信号灯2.5m暂估
25	防水电缆RVV-4x1.5mm ²	米	60.0	按每个机动车信号灯20m暂估

 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司																	
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程																	
项目负责人 CAPTAIN						审 定						设 计						图 名 TITLE		主要工程数量表（1/2）						工程编号 PROJECT No.			
						审 核						制 图														图 号 DRAWING No.		交初01	
						专业负责人 CHIEF ENGR.						校 对														日 期 DATE			
																				版 次 号 EDITION No.									

交安工程量汇总表

序号	名称	单位	数量	备注
26	独立人行信号灯杆件	套	4	圆形立柱，一柱双挂
27	独立机动车信号灯杆件	套	2	单悬臂，悬臂6m
28	独立6m+3m电警监控杆件	套	2	双悬臂，悬臂6m+3m
29	独立指路标志杆件	套	2	单悬臂，版面尺寸500cmx280cm，双面
30	独立分道行驶标志杆件	套	2	单悬臂，版面尺寸400cmx200cm，双面
31	独立组合禁令标志杆件	套	2	
32	独立路名牌杆件	套	4	
33	智能语音提示装置	套	4	信号灯路口每个角一套
34	网络租赁费用	年	3	
35	物联网报警系统	个	1	优先用在信号控制机检测，每个交叉口设置一套
36	杆件抱杆箱	个	4	
37	光端机	个	4	
38	后端存储设备	项	1	施工单位投标阶段具体考虑
39	网线	米	450.0	本次为暂估，实际施工时按实计量
40	光纤	米	600.0	每根电警杆件暂估150米，实际施工时按实计量
41	岗名牌	套	3	版面尺寸60cmx80cm，交叉口每根信号灯悬臂各附一个



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

项目负责人
CAPTAIN

审 定
APPROVED BY

审 核
EXAMINED BY

专业负责人
CHIEF ENCL.

设 计
DESIGNED BY

制 图
DRAWN BY

校 对
CHECKED BY

图 名
TITLE

主要工程数量表（2/2）

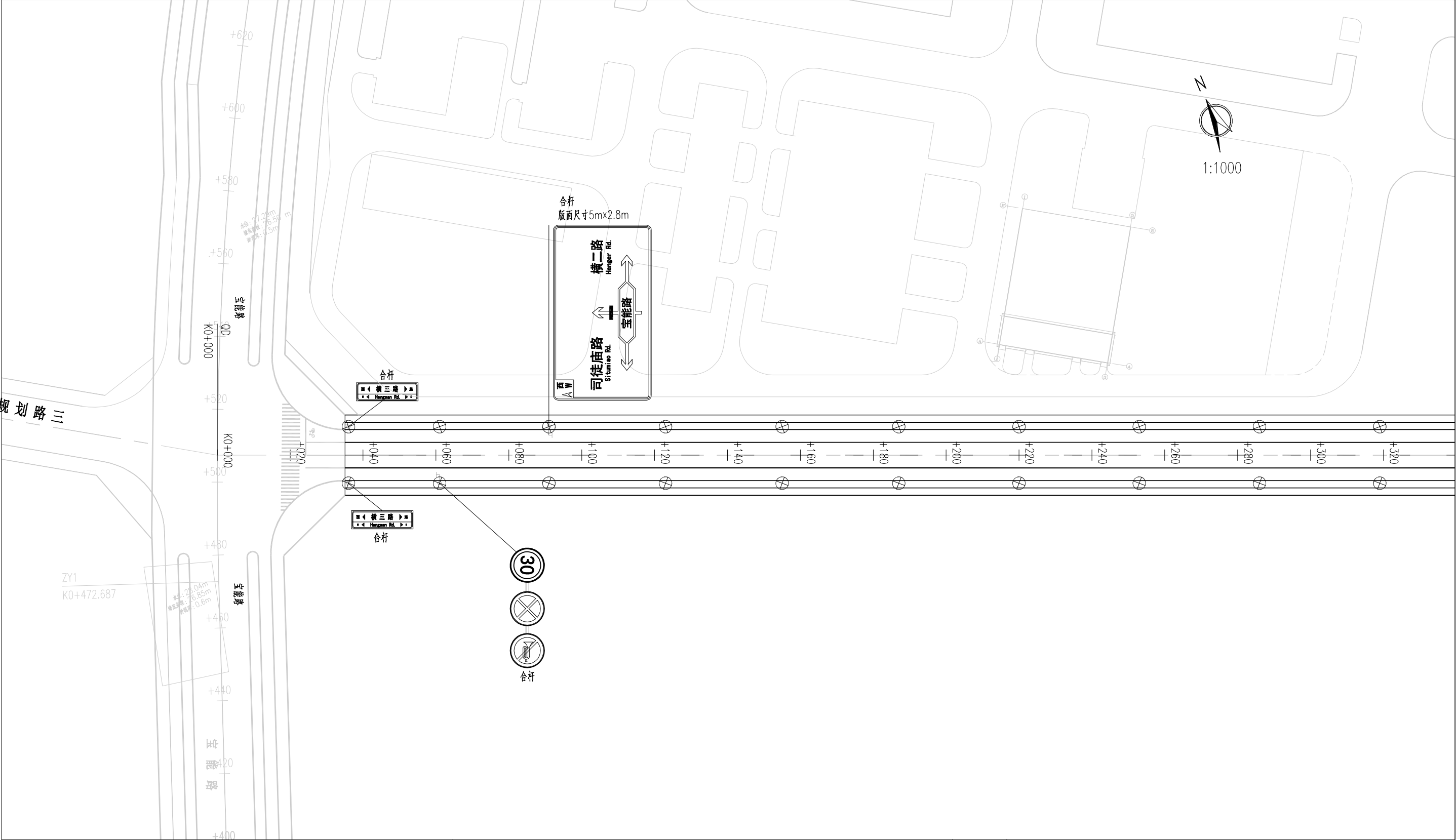
工程编号
PROJECT No.

图 号
DRAWING No.

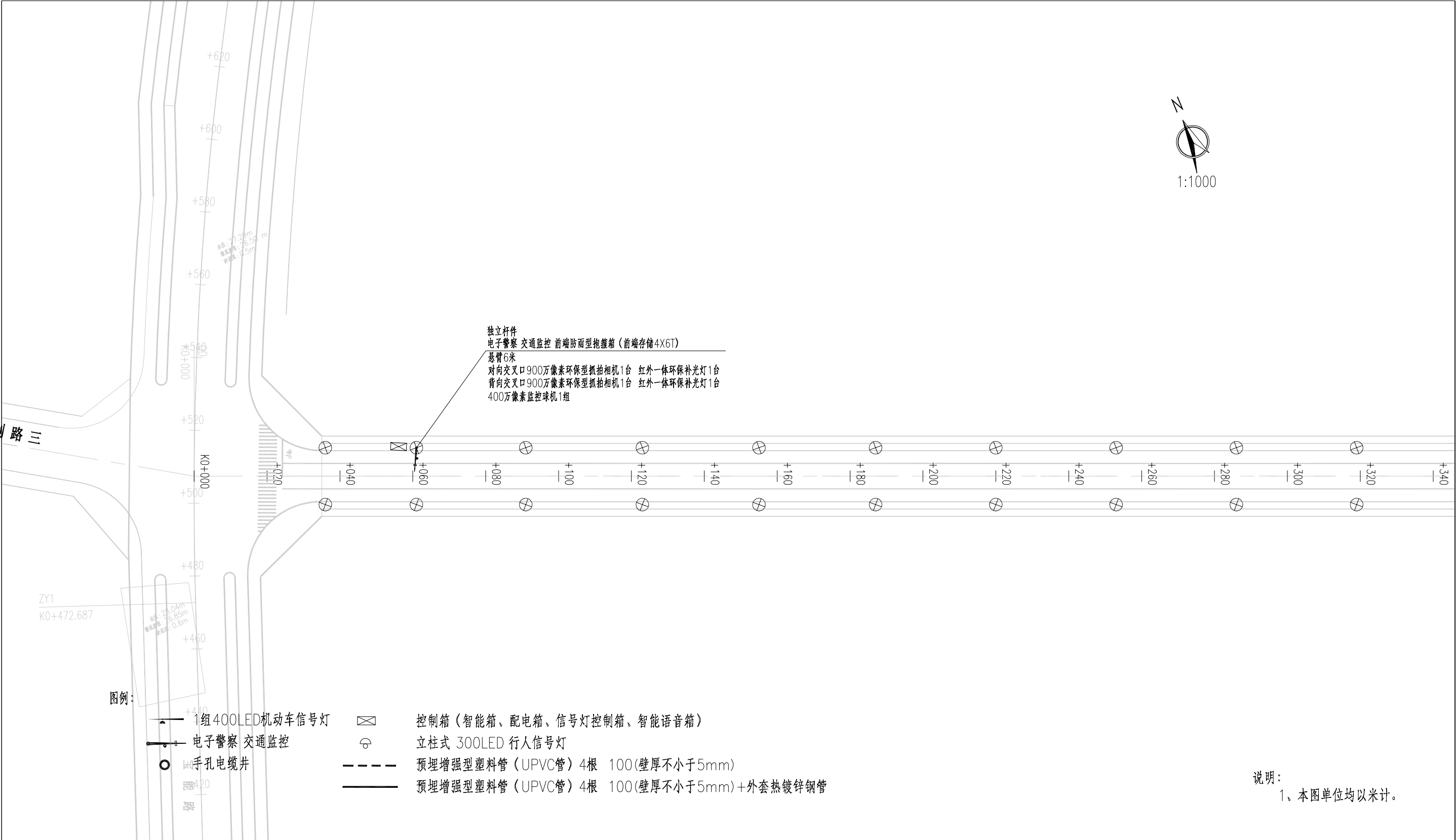
日 期
DATE

版 次 号
EDITION No.

交初01

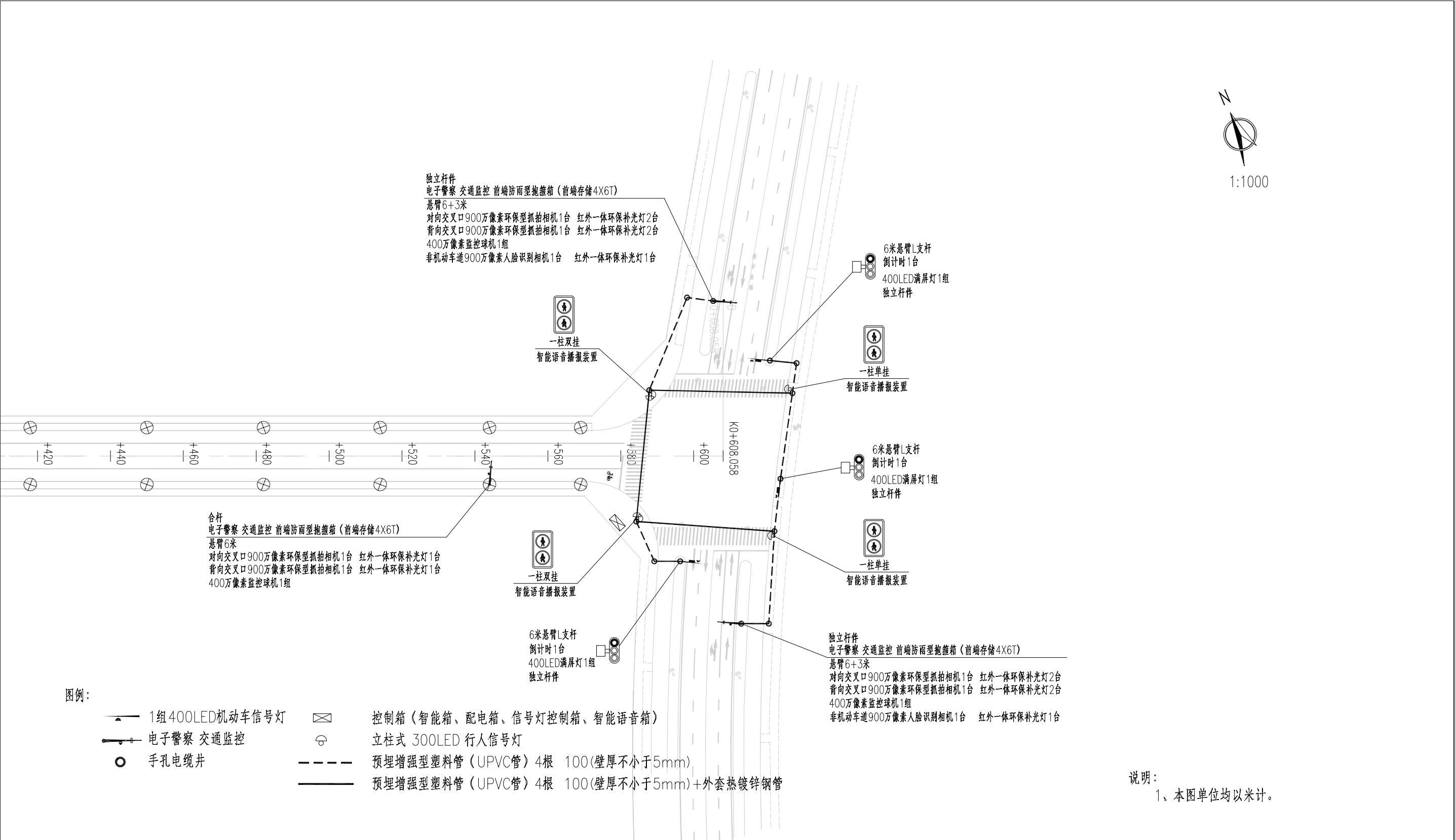


中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司			
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程			
项目负责人 CAPTAIN				审 定				图 名 TITLE		标志、标线平面布置图（1/2）		工程编号 PROJECT No.			
				审 核								图 号 DRAWING No.		交初02	
				专业负责人 CHIEF ENGR.								日 期 DATE			
												版 次 号 EDITION No.			



说明：
1、本图单位均以米计。

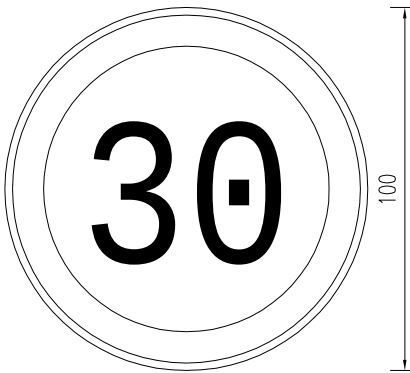
中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级			建设单位	扬州庆和瑞投资建设有限公司			
			工程名称	横三路道路工程			
项目负责人		审 定		设 计		图 名	工程编号
		审 核		制 图			图 号
		专业负责人		校 对			日 期
							版 次 号



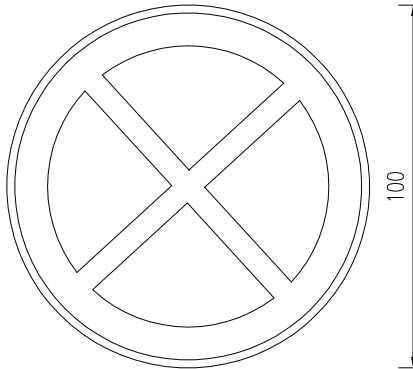
说明：
1、本图单位均以米计。

中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级	建设单位 CLIENT	扬州庆和瑞投资建设有限公司									
	工程名称 PROJECT	横三路道路工程									
项目负责人 CAPTAIN		审 定 APPROVED BY			设 计 DESIGNED BY			图 名 TITLE	信号灯、监控平面布置图（2/2）	工程编号 PROJECT No.	
										图 号 DRAWING No.	交初03
										日 期 DATE	
										版 次 号 EDITION No.	
		审 核 EXAMINED BY			制 图 DRAWN BY						
		专业负责人 CHIEF ENGR.			校 对 CHECKED BY						

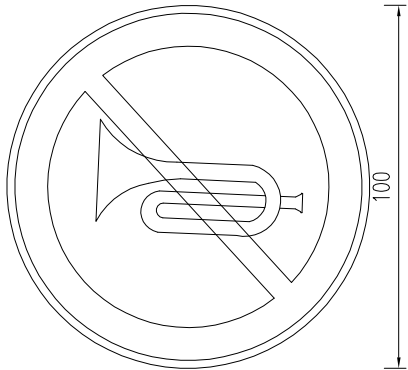
限速标志



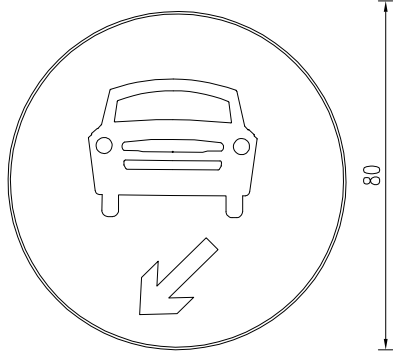
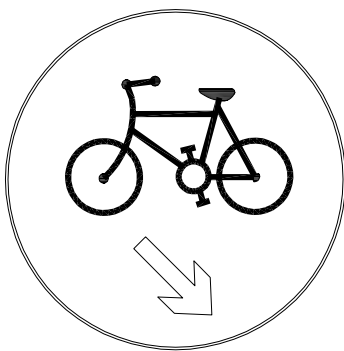
禁停标志



禁止鸣笛



机非分离标志



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司本图尺寸以厘米计。

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

项目负责人
CAPTAIN

审 定
APPROVED BY

审 核
EXAMINED BY

专业负责人
CHIEF ENCL.

设 计
DESIGNED BY

制 图
DRAWN BY

校 对
CHECKED BY

图 名
TITLE

标志版面布置图 (1/2)

工程编号
PROJECT No.

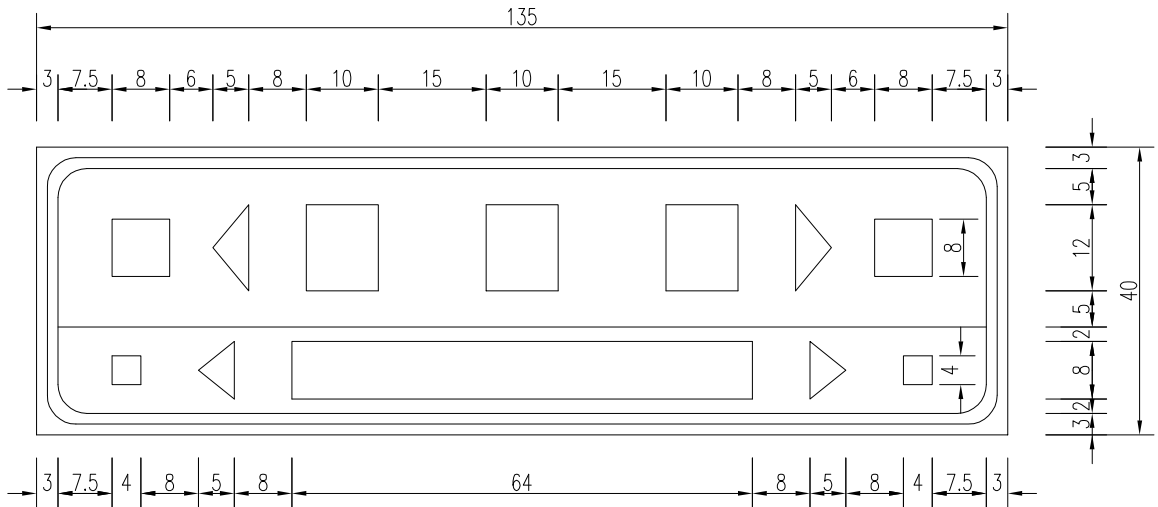
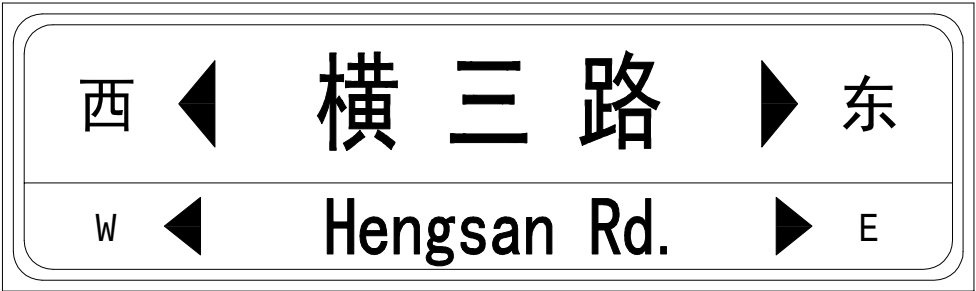
图 号
DRAWING No.

日 期
DATE

版 次 号
EDITION No.

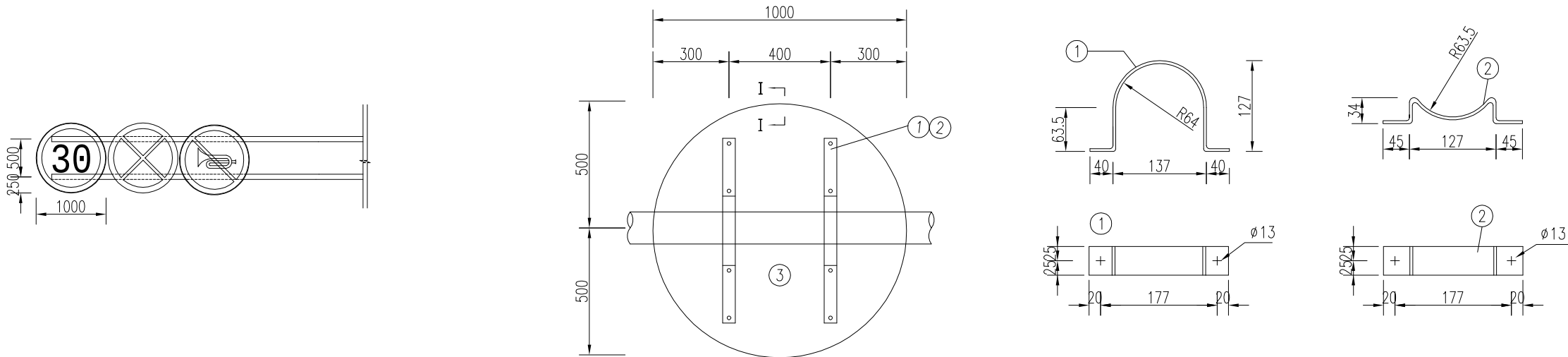
交初04

路名牌



- 说明：
- 1、本图尺寸以厘米计。
 - 2、该标志牌采用单柱结构。
 - 3、版面道路名称实施时与业主确认后实施。
 - 4、东西向路名牌采用蓝底白字，南北向路名牌采用绿底白字。

 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司													
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程													
项目负责人 CAPTAIN				审 定						设 计						图 名 TITLE		标志版面布置图（2/2）				工程编号 PROJECT No.			
				审 核						制 图												图 号 DRAWING No.		交初04	
				专业负责人 CHIEF ENGR.						校 对												日 期 DATE			
																		版 次 号 EDITION No.							



说明：

- 1、本图尺寸以毫米计。
- 2、所有构件均采用热浸镀锌，螺栓表面镀锌 $350\text{g}/\text{m}^2$ ，钢管钢板等镀锌 $600\text{g}/\text{m}^2$ 。
- 3、铝合金沉头铆钉用于铆接滑动钢槽和铝合金板，间距为100mm。
- 4、焊条采用T42，焊缝均为满焊；加劲肋焊脚尺寸 $h=100\text{mm}$ 。
- 5.本图适用于禁令标志版面与横梁间的连接。

工程数量表

编号	名称	材料	长度	材料	材料	单件重 (Kg)
1	抱 箍	Q235	50x5x400	件	12	0.72
2		Q235	50x5x310	件	12	0.53
3	标志版	LF2	○1020x2	块	3	16.96



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

项目负责人
CAPTAIN

审 定
APPROVED BY

设 计
DESIGNED BY

审 核
EXAMINED BY

制 图
DRAWN BY

专业负责人
CHIEF ENCL.

校 对
CHECKED BY

图 名
TITLE

组合禁令标志版设计图

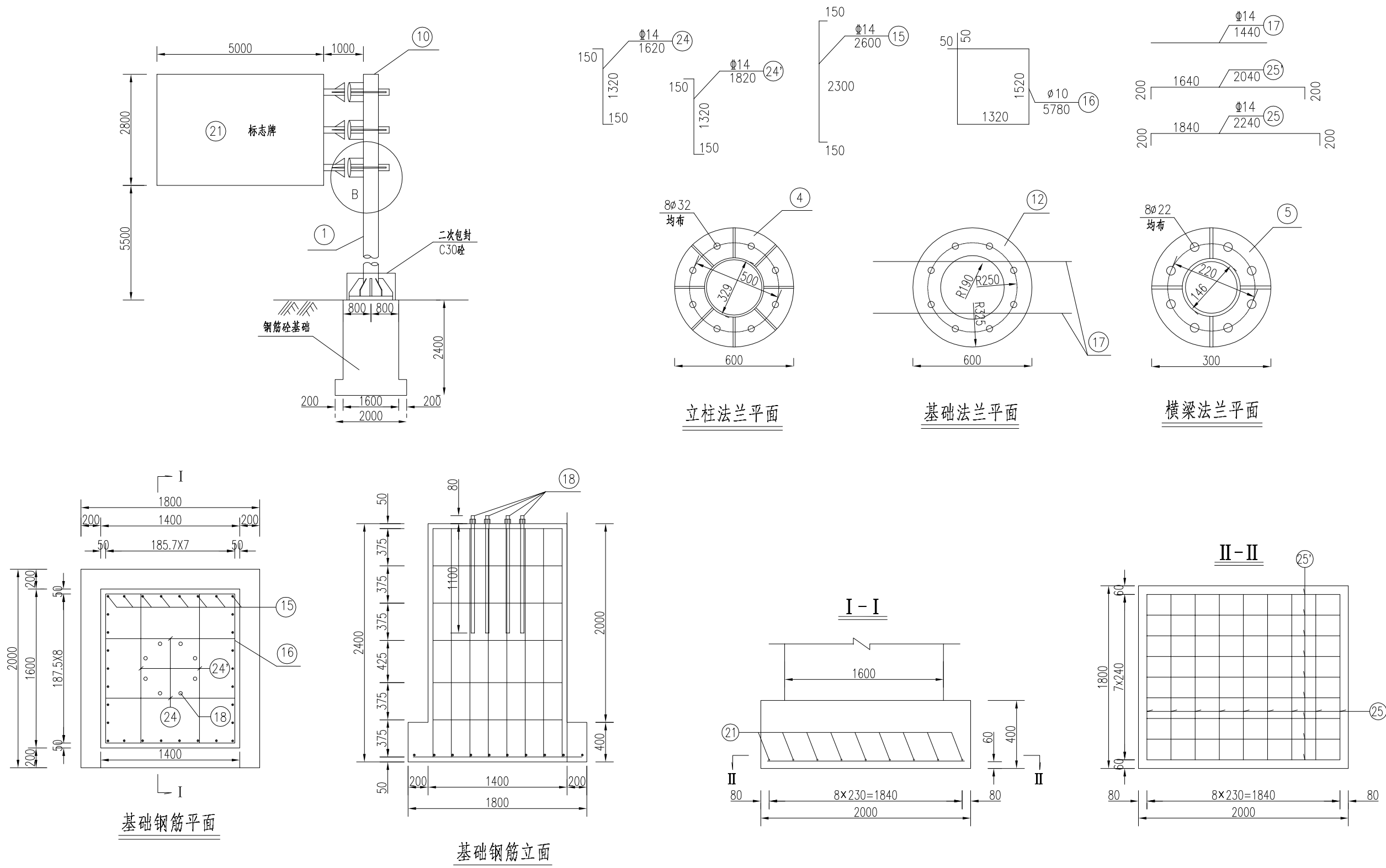
工程编号
PROJECT No.

图 号
DRAWING No.

日 期
DATE

版 次 号
EDITION No.

交初07



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

项目负责人
CAPTAIN

审 定
APPROVED BY

设 计
DESIGNED BY

审 核
EXAMINED BY

制 图
DRAWN BY

专业负责人
CHIEF ENGR.

校 对
CHECKED BY

图 名
TITLE

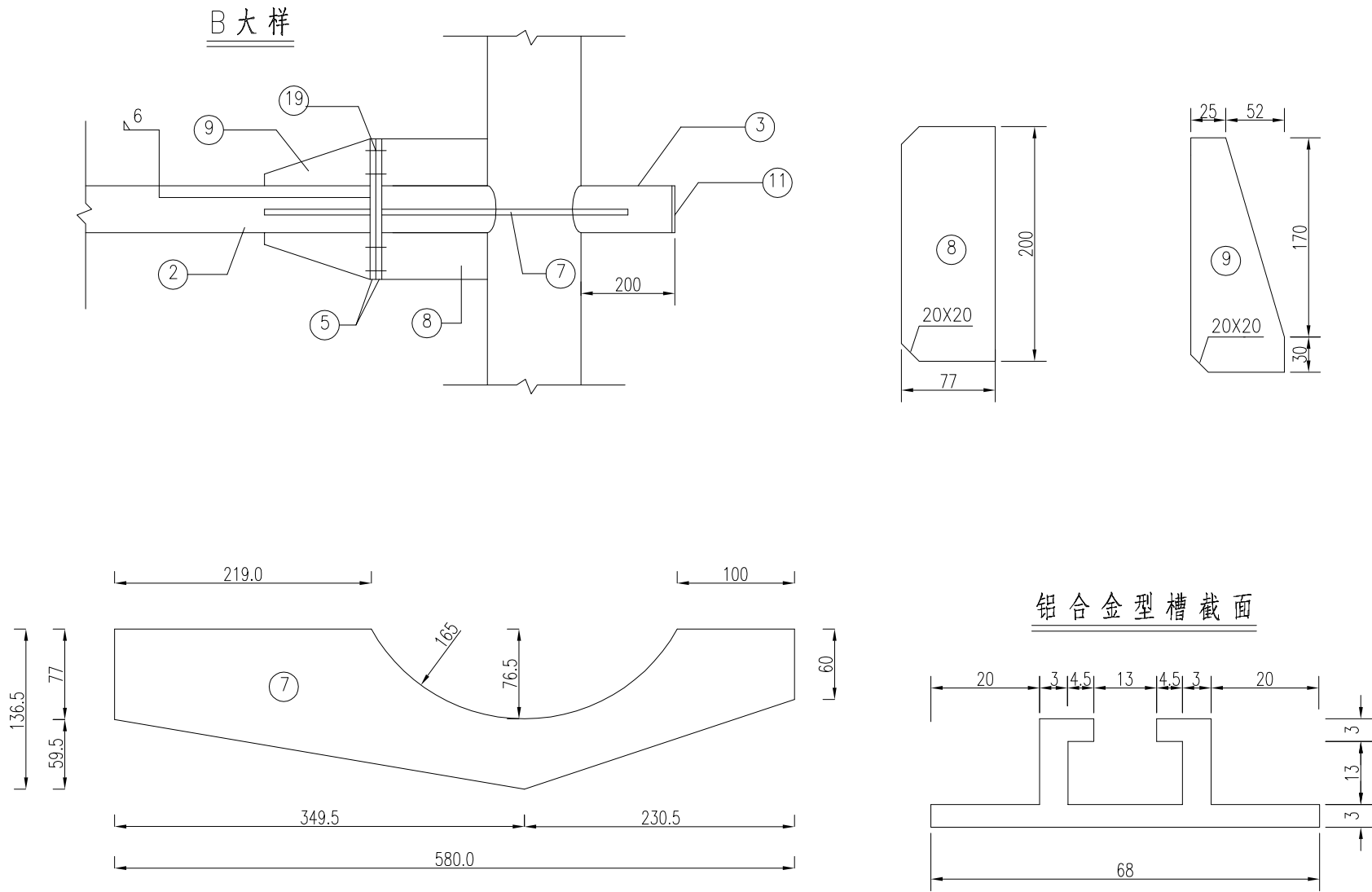
指路牌标志结构设计图 (1/3)

工程编号
PROJECT NO.

图 号
DRAWING NO.

日 期
DATE

版 次 号
EDITION NO.



- 说明:
- 1.本图尺寸均以毫米计。
 - 2.图中钢材除注明者外,其余均为Q235钢,本设计中地脚螺栓、基础法兰、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,其它所有构件镀锌量应不小于600g/m²。
 - 3.焊条采用T42,焊缝均为满焊。
 - 4.铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨与铝合金板,在铝合金龙骨处每100mm钉2个铆钉,图中均未示出。
 - 5.一根地脚螺栓配2个螺母、一个垫片,上面的一个螺母为高强螺母;六角螺栓及方头螺栓各配一个螺母。
 - 6.指路(指示)标志牌反面安装同尺寸标志板,版面内容为交通法规宣传标语,具体内容业主确定,并征询当地交管部门意见。
 - 7.本图按地基承载力特征值fa≥120kPa。

材料表

项目类别	名称	编号	截面	长度	个数	单件重	合计
金属材料	热轧无缝钢管	1	∅329x10	8300	1	653.0	653.0
	热轧无缝钢管	2	∅146x8	5900	3	160.64	536.58
		3		699	3	18.22	
	钢板	4	○600x20		1	44.37	303.52
		5	○300x16		6	5.55	
		6	150.5x300x10		8	3.54	
		7	136.5x580x10		6	6.21	
		8	77x200x10		6	1.21	
		9	77x200x10		12	1.21	
		10	○329x5		1	2.75	
		11	○146x5		6	0.66	
		12	○600x5		1	11.09	
	抱箍	13	40X4	457.8	102	0.9	116.32
	底衬	14	40X4	299.4	102	0.59	
	钢筋	15	∅14	2600	28	3.14	
		16	∅10	5780	7	3.56	
		17	∅14	1440	2	1.74	
	直角地脚螺栓	18	M30	1190	8	6.60	64.52
	六角螺栓	19	M20	80	24	0.20	
	方头螺栓	20	M12	35	204	0.03	
	铝合金板	21	5100×2900×3		2	127.34	352.45
	铝合金型槽	22	68x19	2600	34	2.86	
	铝合金沉头铆钉	23	M4	12	884	0.0006	
	钢筋	24	∅14	1620	14	1.96	104.86
		24'	∅14	1820	14	2.20	
		25	∅14	2240	9	2.71	
		25'	∅14	2040	9	2.47	
圬工	C30混凝土	25	m ³				5.92



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

项目负责人
CAPTAIN

审 定
APPROVED BY

设 计
DESIGNED BY

图 名
TITLE

指路牌标志结构设计图(3/3)

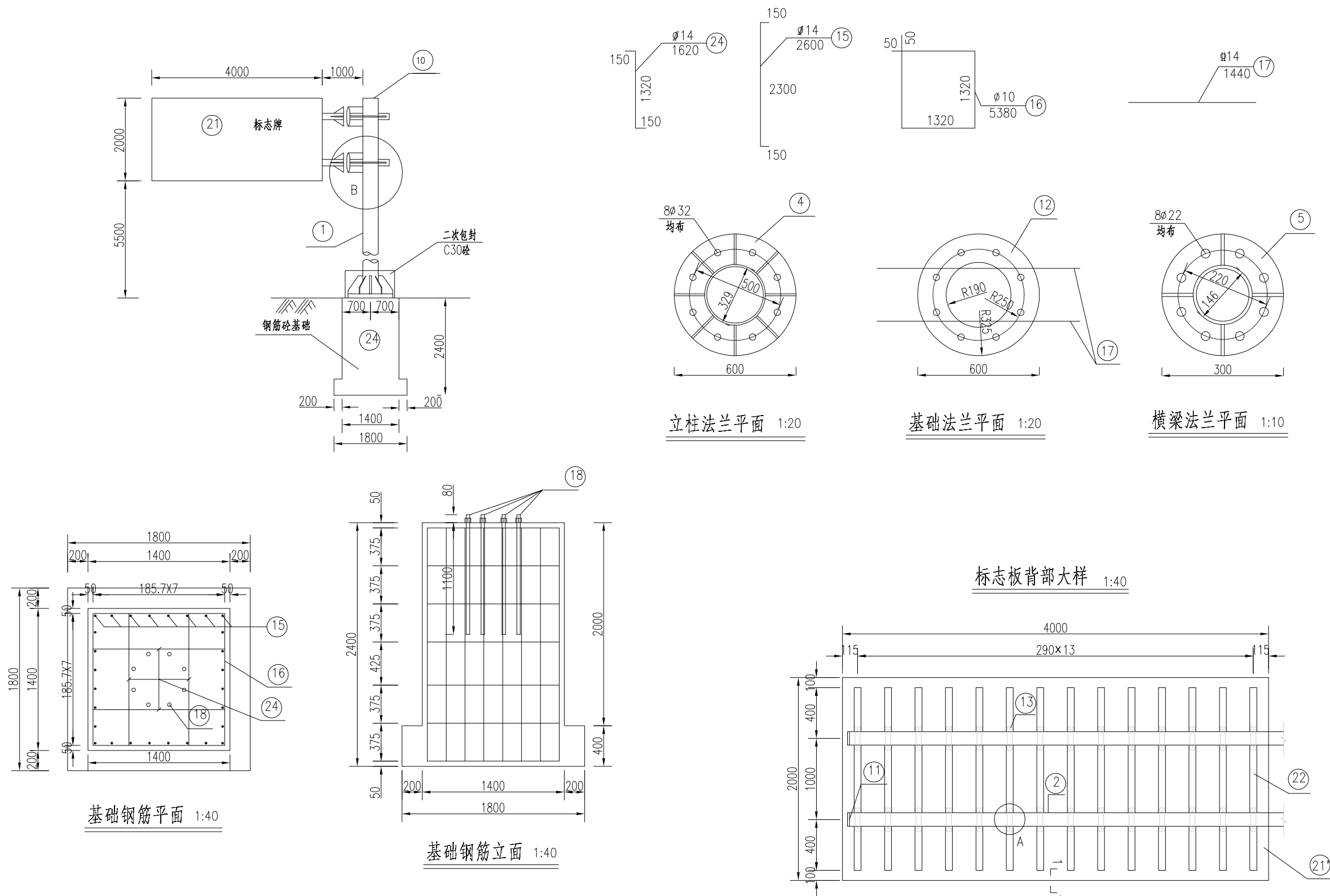
工程编号
PROJECT No.

图 号
DRAWING No.

交初08

日 期
DATE

版 次 号
EDITION No.



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

项目负责人
CAPTAIN

审 定
APPROVED BY

设 计
DESIGNED BY

审 核
EXAMINED BY

制 图
DRAWN BY

专业负责人
CHIEF ENGR.

校 对
CHECKED BY

图 名
TITLE

分道行驶标志结构设计图 (1/3)

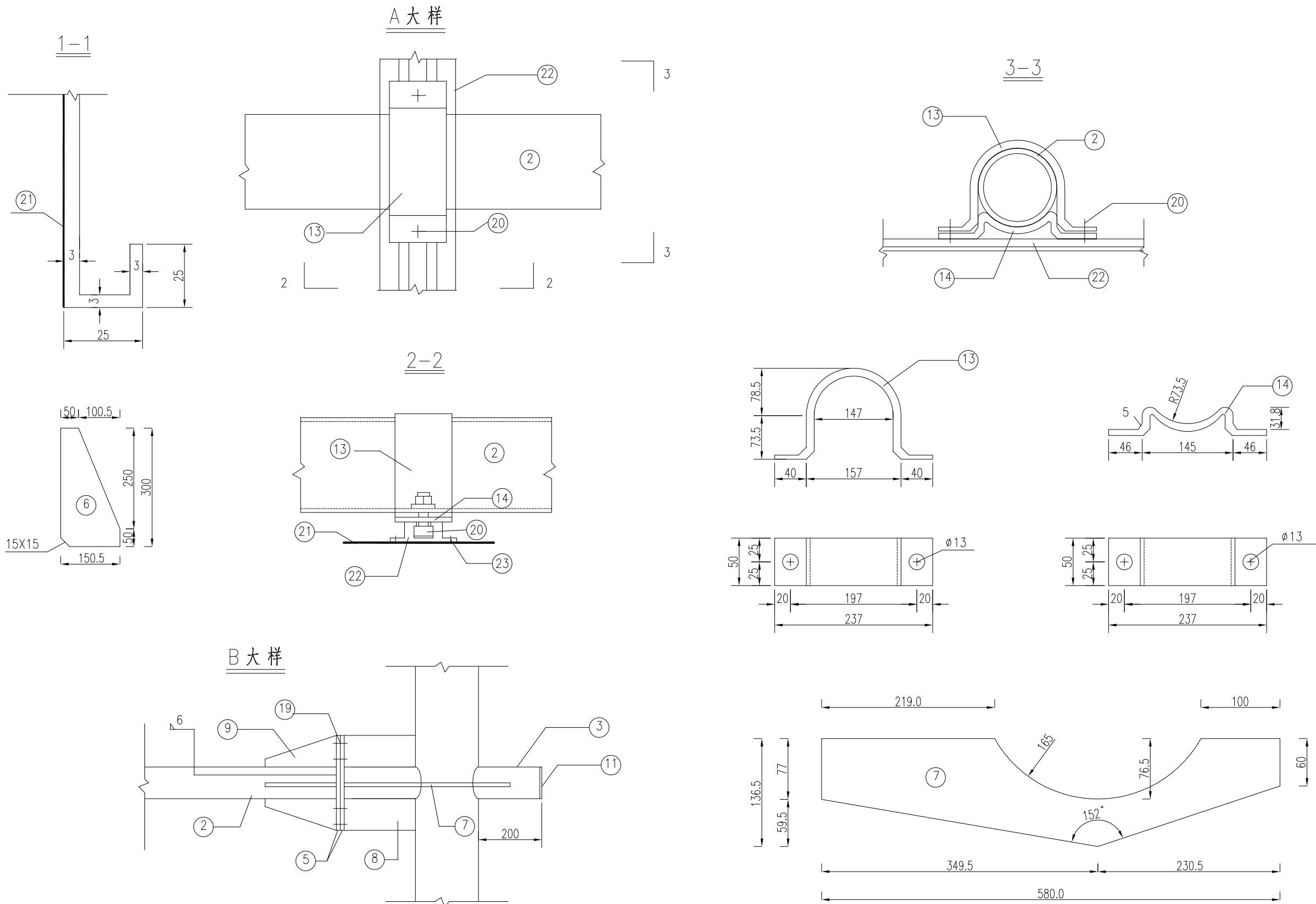
工程编号
PROJECT NO.

图 号
DRAWING NO.

日 期
DATE

版 次 号
EDITION NO.

交初09



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

项目负责人
CAPTAIN

审 定
APPROVED BY

设 计
DESIGNED BY

审 核
EXAMINED BY

制 图
DRAWN BY

专业负责人
CHIEF ENGR.

校 对
CHECKED BY

图 名
TITLE

分道行驶标志结构设计图 (2/3)

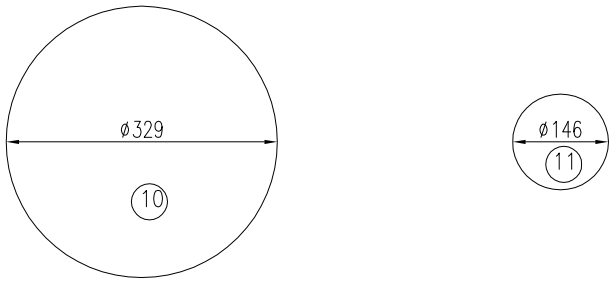
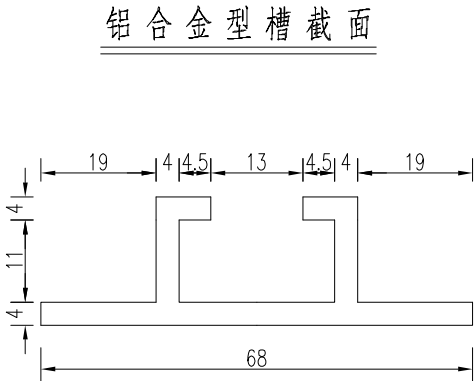
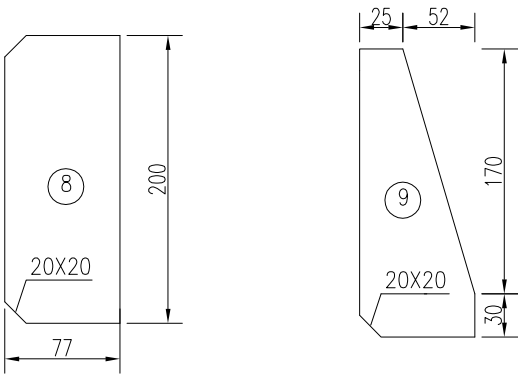
工程编号
PROJECT NO.

图 号
DRAWING No.

日 期
DATE

版 次 号
REVISION No.

交初09



说明：

- 1、本图尺寸均以毫米计。
- 2、图中钢材除注明者外,其余均为Q235钢,本设计中地脚螺栓、基础法兰、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,其它所有构件镀锌量应不小于600g/m²。
- 3、焊条采用T42,焊缝均为满焊。
- 4、铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨与铝合金板,在铝合金龙骨处每100mm钉2个铆钉,图中均未示出。
- 5、一根地脚螺栓配一个螺母、一个垫片,上面的一个螺母为高强螺母;六角螺栓及方头螺栓各配一个螺母。
- 6、指路(指示)标志牌反面安装同尺寸标志板,版面内容为交通法规宣传标语,具体内容由交警提供。
- 7、本图按地基承载力特征值fa≥120kPa。

材料表

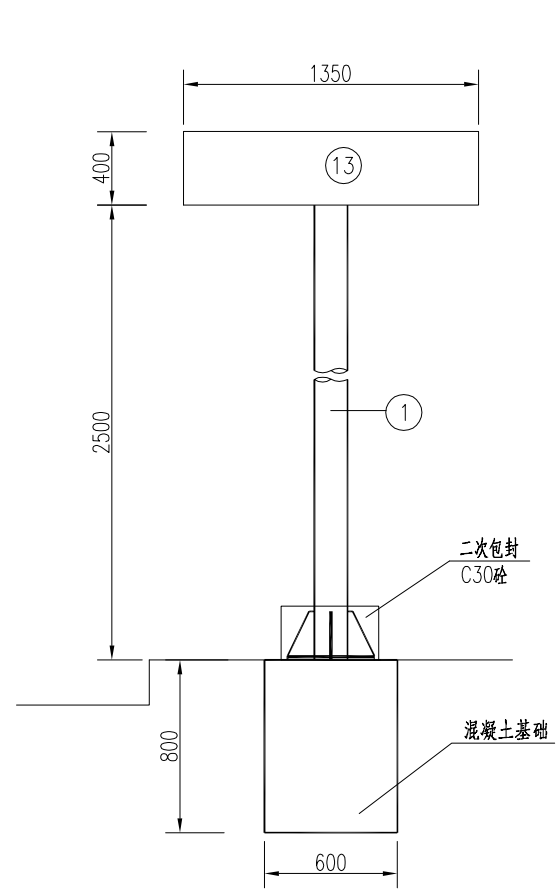
项目类别	名称	编号	截面	长度	个数	单件重	合计
金属材料	热轧无缝钢管	1	φ329x10	7500	1	590.02	590.02
	热轧无缝钢管	2	φ146x8	4900	2	133.41	304.88
		3		699	2	19.03	
	钢板	4	○600x20		1	44.37	234.17
		5	○300x16		4	5.55	
		6	150.5x300x10		8	3.54	
		7	136.5x580x10		4	6.21	
		8	77x200x10		4	1.21	
		9	77x200x10		8	1.21	
		10	○329x5		1	2.75	
		11	○146x5		4	0.66	
		12	○600x5		1	11.09	
	抱箍	13	50X5	457.8	56	0.9	76.48
	底衬	14	50X5	299.4	56	0.59	
	钢筋	15	φ14	2380	28	2.11	
		16	φ10	5380	7	2.12	
		17	φ14	1440	2	1.28	
	直角地脚螺栓	18	M30	1190	8	6.60	59.36
	六角螺栓	19	M20	80	16	0.20	
	方头螺栓	20	M12	35	112	0.03	
	铝合金板	21	4100x2100x3		2	74.13	204.30
	铝合金型槽	22	68x19	1800	28	1.98	
	铝合金沉头铆钉	23	M4	12	1002	0.0006	
	钢筋	24	φ14	1620	28	2.00	56
圬工	C30混凝土	25	m ³				5.22



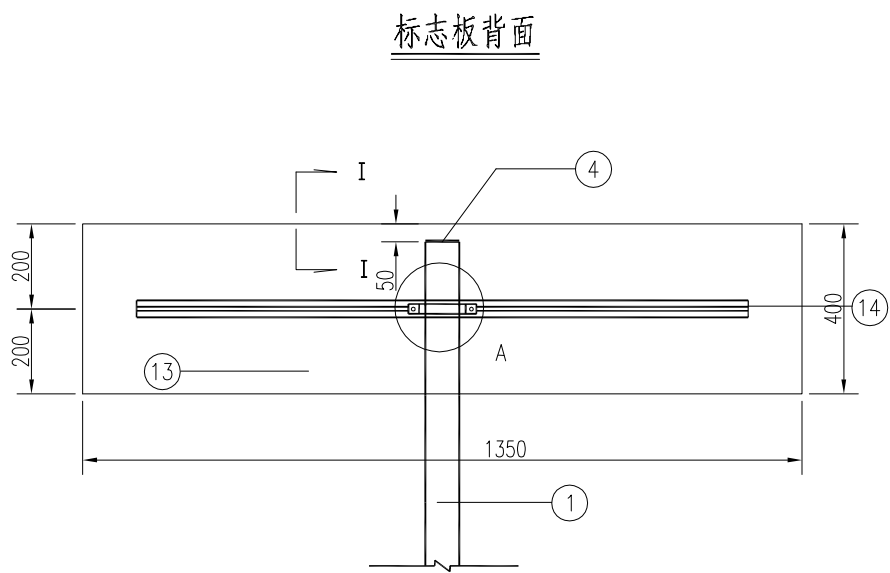
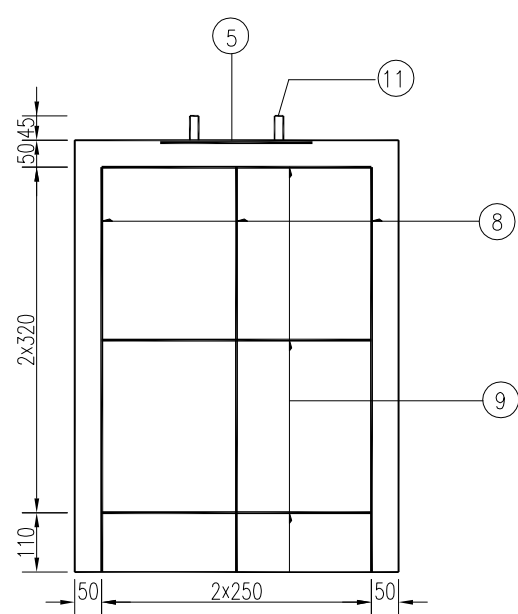
中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

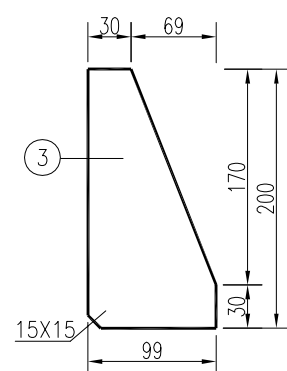
建设单位	扬州庆和瑞投资建设有限公司			
工程名称	横三路道路工程			
图名	分道行驶标志结构设计图(3/3)	工程编号		
		图号	交初09	
		日期		
		版次号		



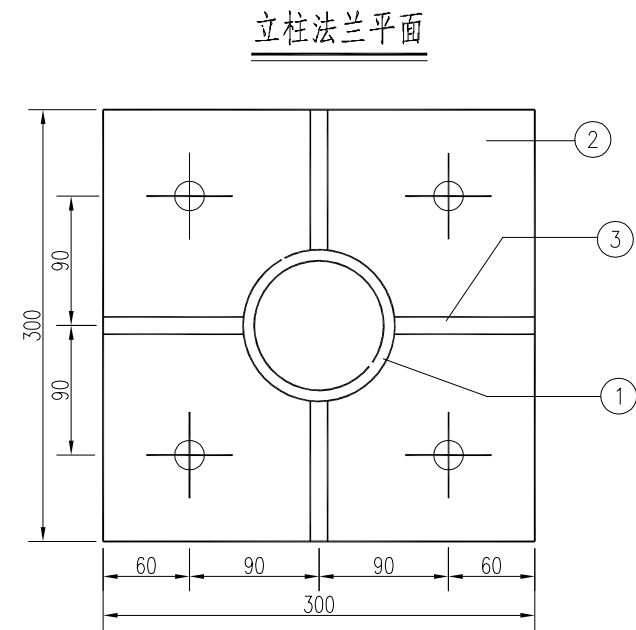
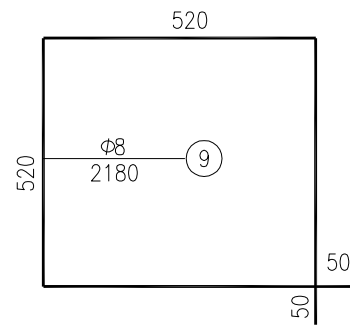
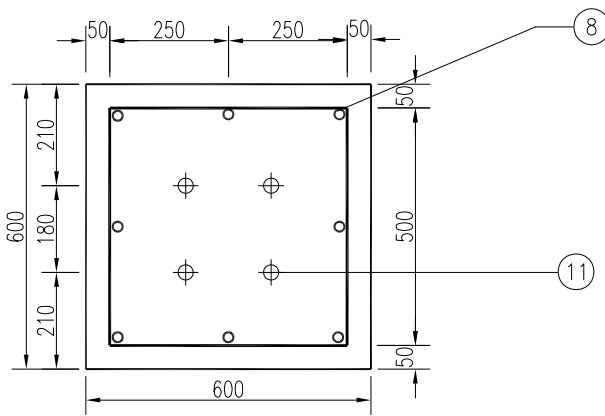
基础钢筋立面



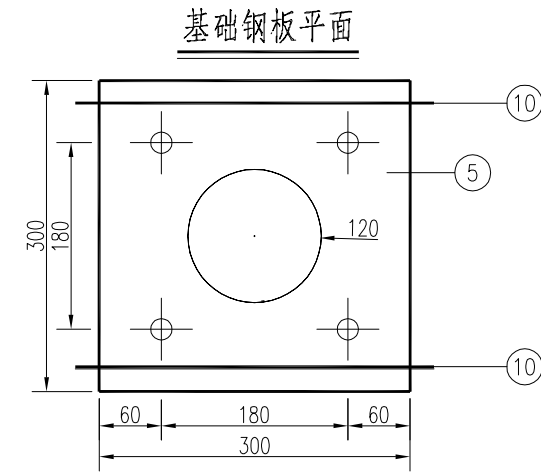
标志板背面



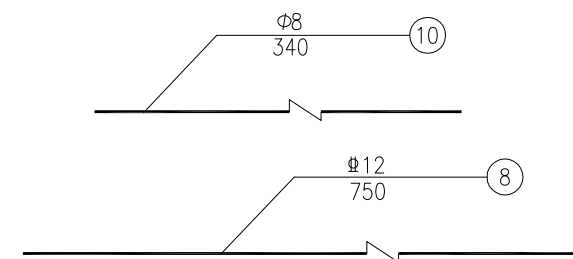
基础钢筋平面



立柱法兰平面



基础钢板平面

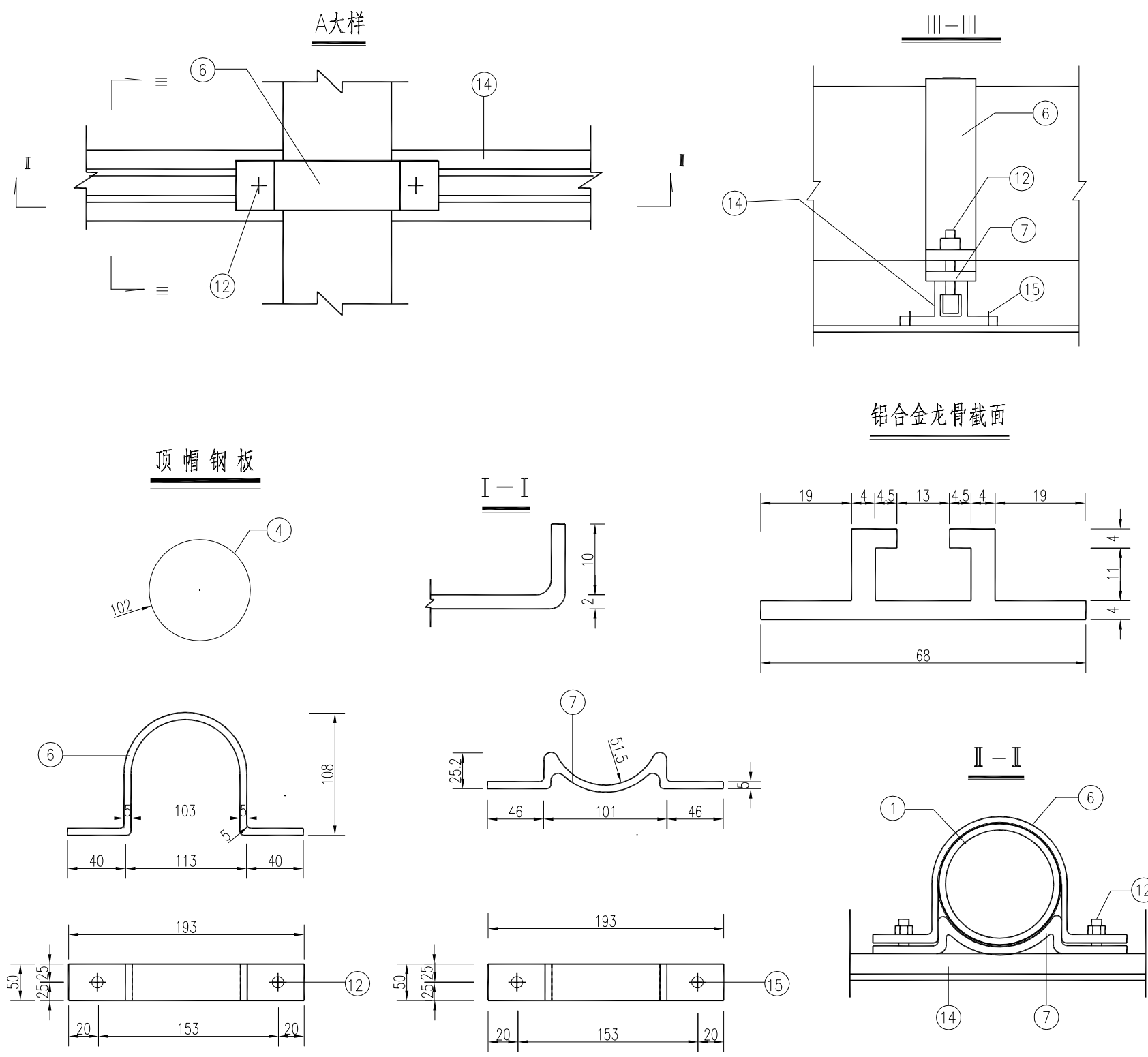


中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.
市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位 CLIENT	扬州庆和瑞投资建设有限公司		
工程名称 PROJECT	横三路道路工程		
图 名 TITLE	工程编号 PROJECT NO.		
	图 号 DRAWING NO.	交初10	
	日 期 DATE		
	版 次 号 REVISION NO.		

项目负责人 CAPTAIN	审 定 APPROVED BY		设 计 DESIGNED BY	
	审 核 EXAMINED BY		制 图 DRAWN BY	
	专业负责人 CHIEF ENGR.		校 对 CHECKED BY	

路名牌标志结构设计图 (1/2)



工程数量表

项目类别	材料名称	编号	截面	长度 (mm)	件数	单件重 (kg)	合计
金属材料	电焊钢管	1	Φ102X5	2850	1	34.1	34.1
	钢板	2	300X14	300	1	9.89	25.79
		3	99X10	200	4	1.55	
		4	102X5	102	1	0.41	
		5	300X10	300	1	7.07	
	抱箍	6	50X5	344	2	0.67	8.20
	底衬	7	50X5	222	2	0.44	
	钢筋	8	Φ12	750	8	0.67	
		9	Φ8	2180	3	0.86	7.00
		10	Φ8	340	2	0.13	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	600	4	1.69	9.52
	GB-8-76方头螺栓	12	M12	35	4	0.06	
	铝合金板 5A02	13	1370x2	420	2	3.30	
	铝合金龙骨 6063	14		1150	2	1.45	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	15	M4	12	48	0.0005	
圬工	C30砼(m³)						0.29

说明:

1. 本图尺寸以毫米计。
2. 螺栓表面镀锌350g/m²,钢管钢板等镀锌600g/m²。
- 3.本图按地基承载力特征值fa≥120kPa。
4. 铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨与铝合金板,在铝合金龙骨处每100mm钉2个铆钉,图中均未示出。
5. 本图适用于路名牌标志结构。



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

项目负责人
CAPTAIN

审 定
APPROVED BY

设 计
DESIGNED BY

审 核
EXAMINED BY

制 图
DRAWN BY

专业负责人
CHIEF ENGR.

校 对
CHECKED BY

图 名
TITLE

路名牌标志结构设计图(2/2)

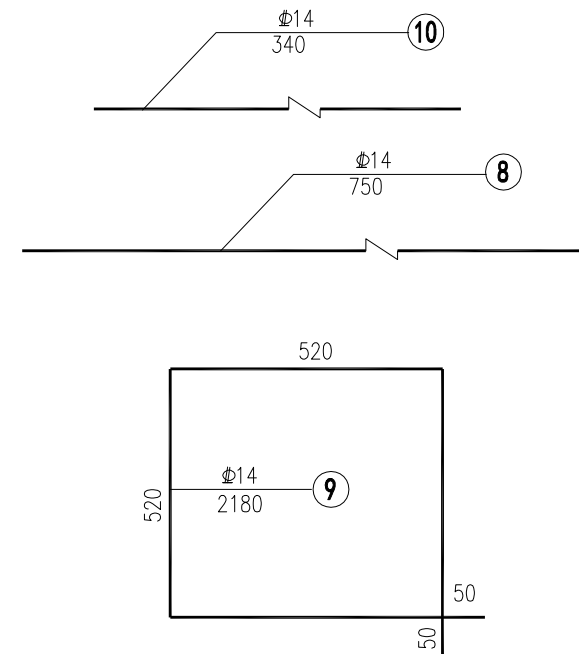
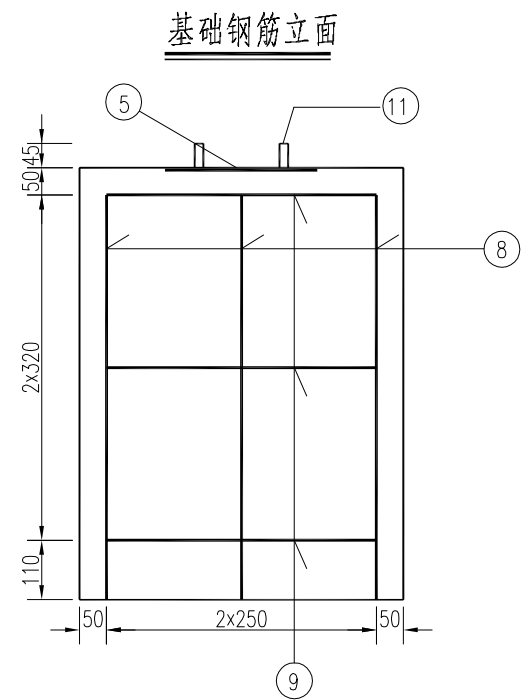
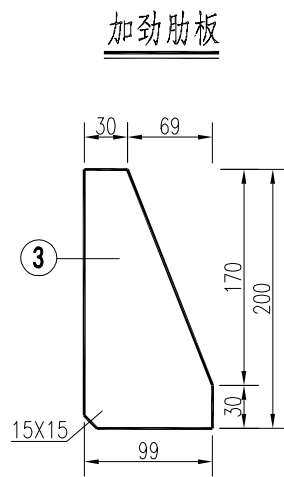
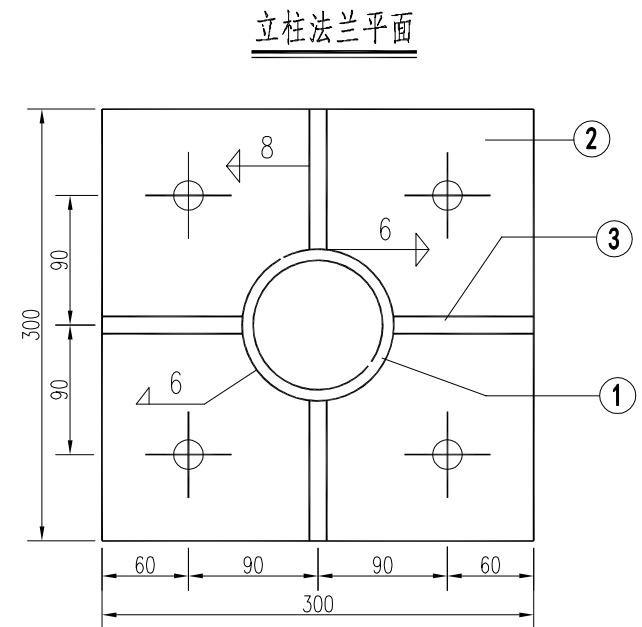
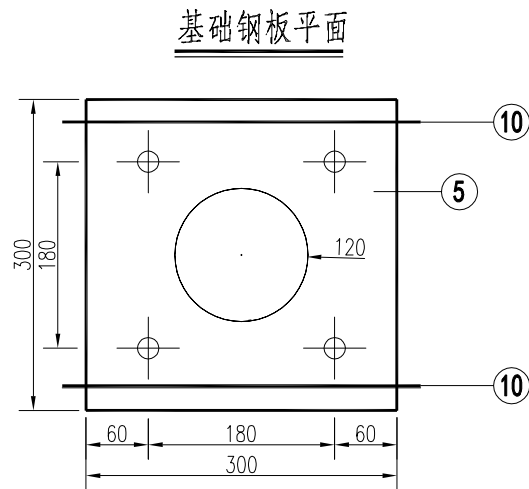
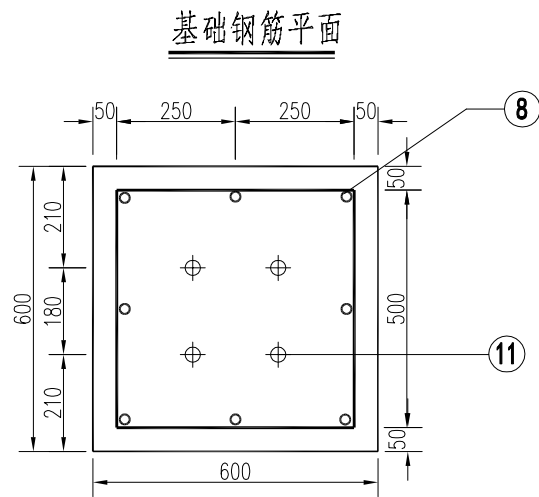
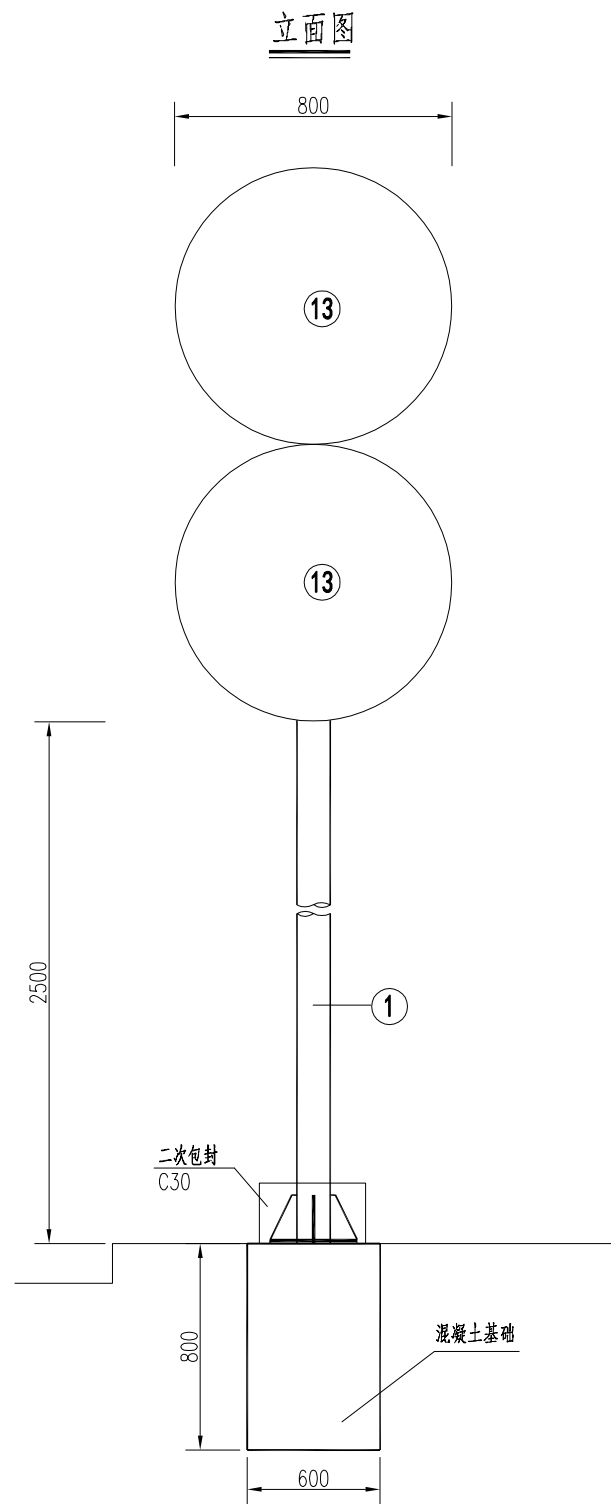
工程编号
PROJECT NO.

图 号
DRAWING NO.

日 期
DATE

版 次 号
REVISION NO.

交初10



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

项目负责人
CAPTAIN

审 定
APPROVED BY

设 计
DESIGNED BY

审 核
EXAMINED BY

制 图
DRAWN BY

专业负责人
CHIEF ENGR.

校 对
CHECKED BY

图 名
TITLE

机非分离标志结构设计图 (1/2)

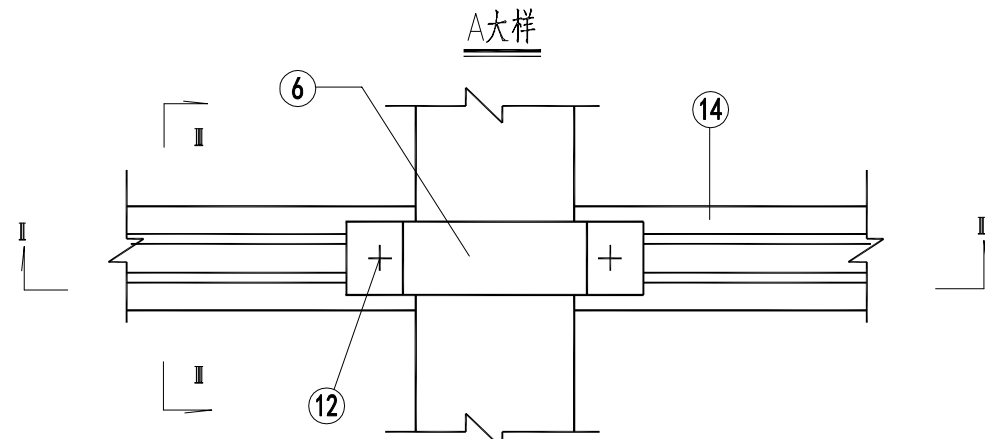
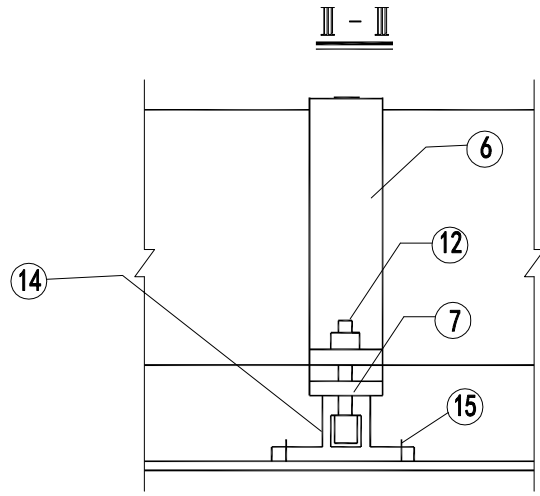
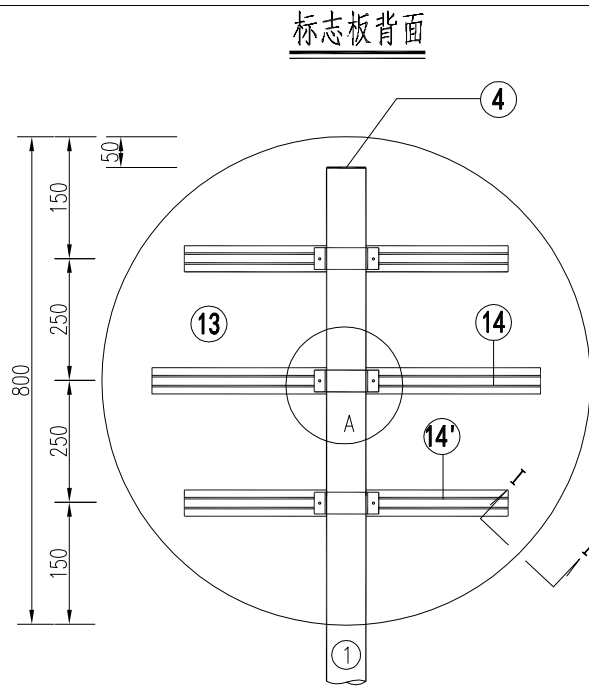
工程编号
PROJECT NO.

图 号
DRAWING NO.

日 期
DATE

版 次 号
REVISION NO.

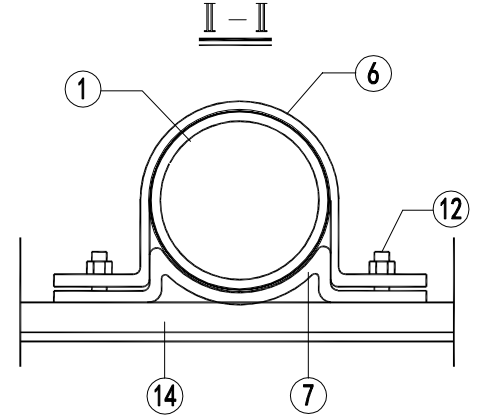
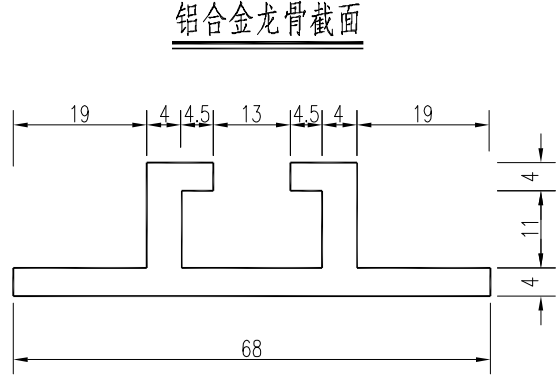
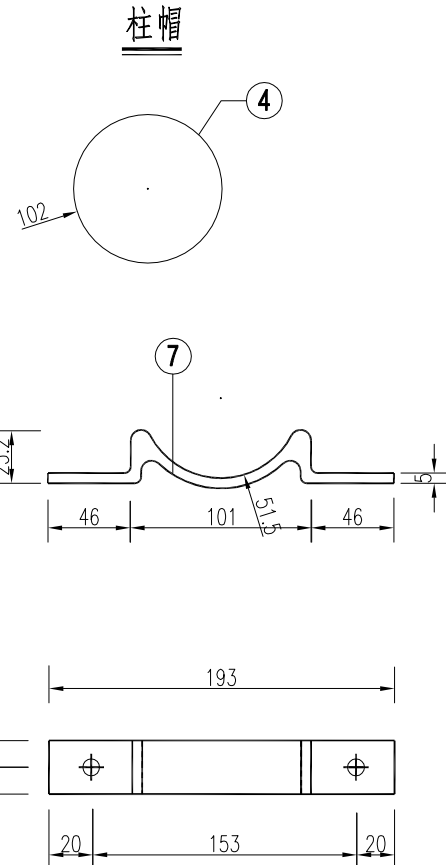
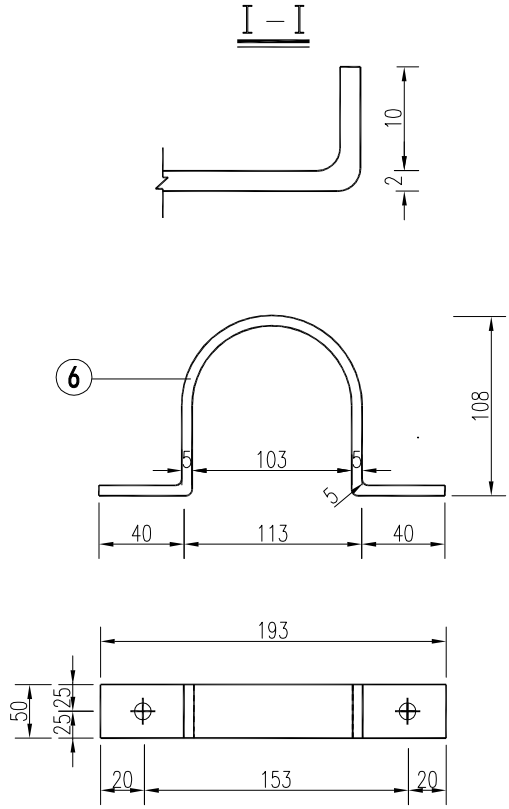
交初11



工程数量表

项目类别	材料名称	编号	截面	长度(mm)	件数	单件重(kg)	合计
金属材料	电焊钢管	1	Φ102X5	4050	1	48.44	48.44
	钢板	2	300X14	300	1	9.89	29.63
		3	99X10	200	4	1.55	
		4	102X5	102	1	0.41	
		5	300X10	300	1	7.07	
	抱箍	6	50X5	344	6	0.67	16.02
	底衬	7	50X5	222	6	0.44	
	钢筋	8	Φ14	750	8	0.91	
		9	Φ14	2180	3	2.64	
		10	Φ14	340	2	0.41	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	600	4	1.69	7.48
	GB-8-76方头螺栓	12	M12	35	12	0.06	
	铝合金板 5A02	13	Φ820x2		2	3.03	10.38
	铝合金龙骨 6063	14		700	2	0.88	
		14'		500	4	0.63	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	15	M4	12	80	0.0005	
圬工	C30砼(m³)	16					0.29

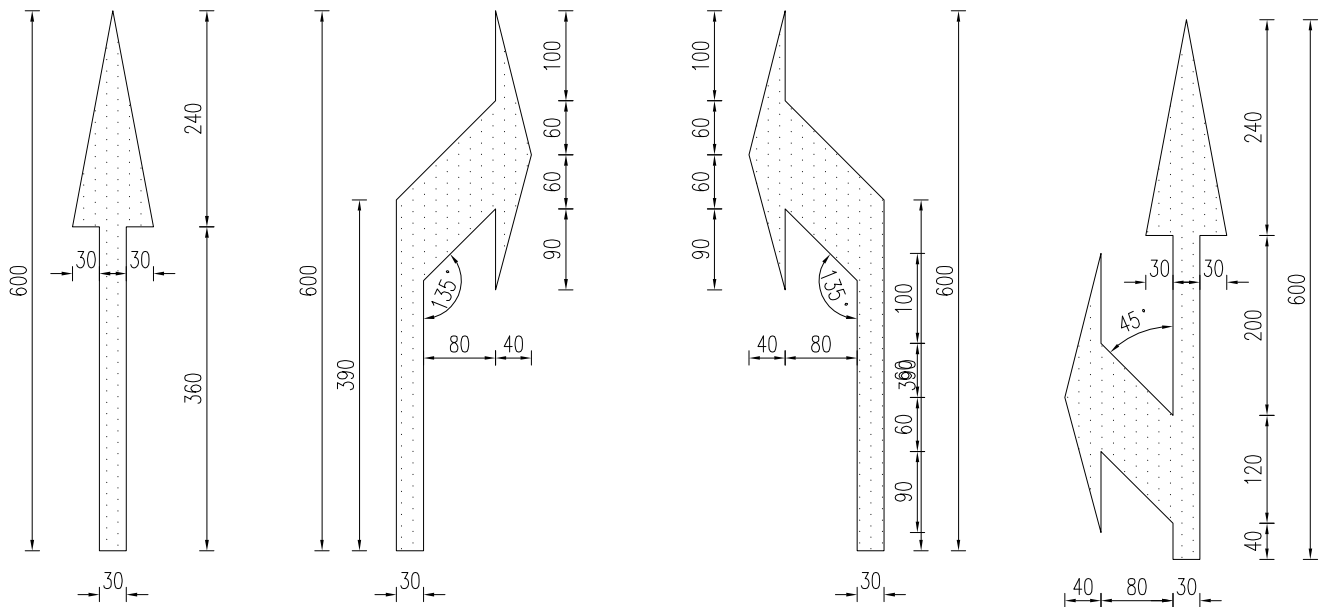
- 说明:
- 1、本图尺寸以毫米计。
 - 2、螺栓表面镀锌350g/m²,钢管钢板等镀锌600g/m²。
 - 3、本图按地基承载力特征值fa≥120kPa。
 - 4、本图适用于机非分离标志牌结构,具体详见标志平面布置图。



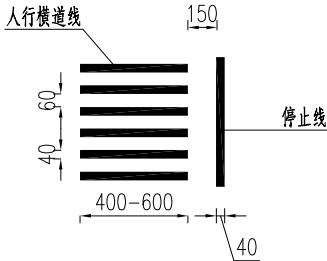
中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.
市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位 CLIENT	扬州庆和瑞投资建设有限公司		
工程名称 PROJECT	横三路道路工程		
图名 TITLE	工程编号 PROJECT NO.		
	图号 DRAWING NO.	交初11	
	日期 DATE		
	版次号 REVISION NO.		

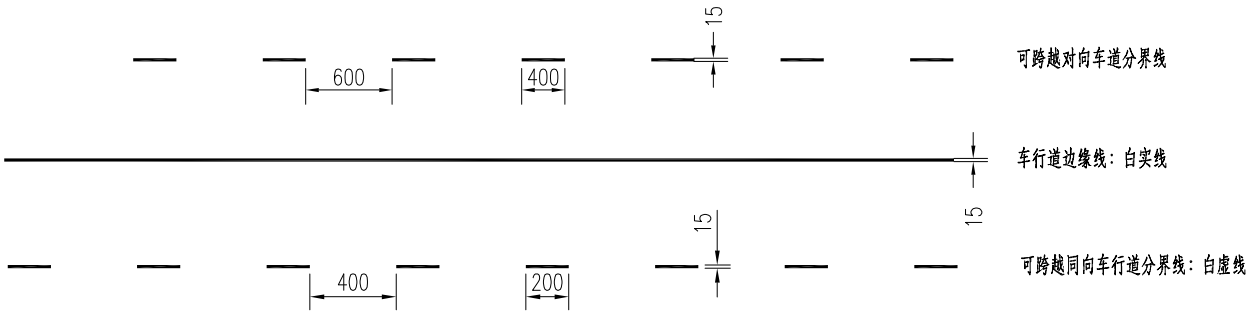
导向箭头尺寸



人行道尺寸大样图



标线尺寸大样图



说明：

- 1、本图尺寸均以厘米计。
- 2、标线布置可根据现场实际情况进行调整。
- 3、本次设计布设的标线主要类型：

可跨越对向车道分界线——设在道路中心线上，用于分隔对向行驶的交通流，单黄虚线，线宽15cm，实线长4m，间隔6m，交叉口处为实线。

可跨越同向车道分界线——白色虚线，用于分隔同向行驶的交通流，在保证安全情况下，允许车辆短时越线行驶，线宽15cm。实线长2m，间隔4m。交叉路段采用白实线。

车行道边缘线——白色实线，设在机动车道边缘，线宽15cm。适用于道路全线。

人行横道线——白色平行粗实线，宽度4—6m，单条实线宽40cm，间隔60cm。施工时，可结合现场情况，适当调整人行横道线宽度。

停止线——白色实线，表示车辆让行、等候让行等情况下的停车位置，线宽40cm。



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位

CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称

PROJECT

横三路道路工程

项目负责人

CAPTAIN

审 定

APPROVED BY

设 计

DESIGNED BY

审 核

EXAMINED BY

制 图

DRAWN BY

专业负责人

CHIEF ENCL.

校 对

CHECKED BY

图 名

TITLE

路面标线、标记大样图

工程编号

PROJECT No.

图 号

DRAWING No.

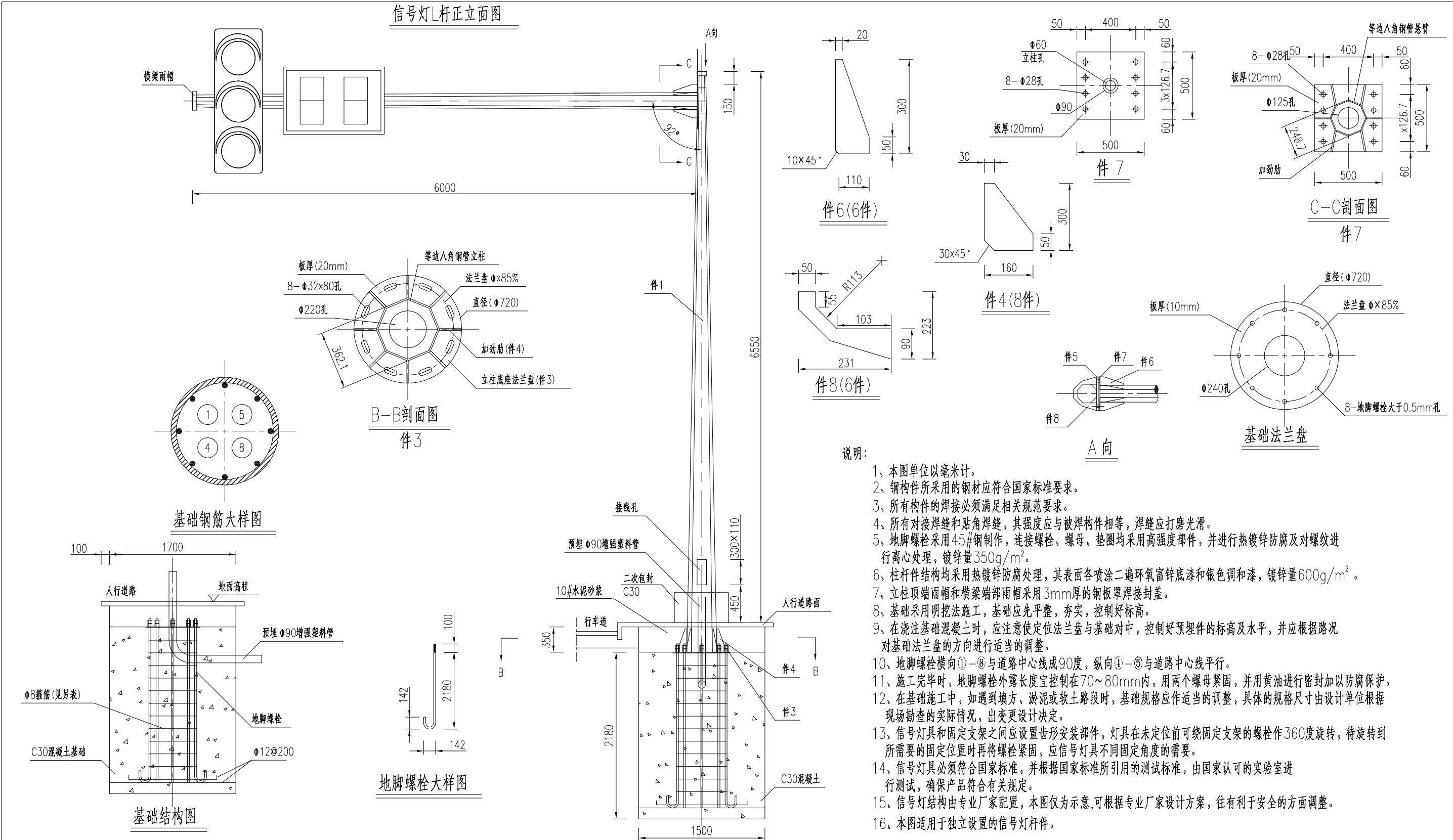
日 期

DATE

版 次 号

REVISION No.

交初12



 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 风景园林专项 甲级 城乡规划编制 乙级 人防工程 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司														
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程														
项目负责人 CAPTAIN				审 定						设 计						图 名 TITLE		悬臂式信号灯结构设计图（1/2）					工程编号 PROJECT No.			
				审 核						制 图													图 号 DRAWING No.		交初13	
				专业负责人 CHIEF ENGR.						校 对													日 期 DATE			
																				版 次 号 EDITION No.						

八角锥形钢管信号灯L杆（a110/a150x6900立柱、a74/a103x6000悬臂）

主要工程数量表（一根）

序号	构件、材料名称		规格 (mm)	单件重 (Kg)	数量 (件)	重量 (Kg)	材料	
1	立 柱	八角锥形钢管 (件1)	a110/a150x6900	563.32	1	563.32	Q235	
		底座加劲法兰盘 (件3)	Φ720x20	63.92	1	63.92	Q235	
		法兰盘加劲肋 (件4)	160x300x12	3.01	8	24.08	Q235	
		连接悬臂法兰盘 (件5)	500x500x20	39.25	1	39.25	Q235	
		法兰盘加劲肋 (件8)	223x231x16	3.46	6	20.76	Q235	
		立柱雨帽板	Φ365x3	2.46	1	2.46	Q235	
2	悬 臂	八角锥形钢管 (件2)	a74/a103x8x6000	228.5	1	228.5	Q235	
		连接立柱法兰盘 (件7)	500x500x20	39.25	1	39.25	Q235	
		法兰盘加劲肋 (件6)	110x300x16	2.49	6	14.94	Q235	
		悬臂雨帽板	Φ232x3	1.00	1	1.00	Q235	
3	基 础 预 埋 件	基础法兰盘	Φ720x10	31.96	1	31.96	Q235	
		地脚螺栓	Φ27x2180	10.88	8	87.04	45#钢	
		箍筋	Φ8x1780	0.703	12	8.436	Q235	
		垫层板筋 (长向)	Φ12x1700	1.51	9	13.59	Q235	
		垫层板筋 (短向)	Φ12x1500	1.332	10	13.32	Q235	
4	连 接 螺 栓 件	立柱与悬臂连接螺栓		M24x85	0.478	8	3.824	高强螺栓
		螺 母	(1)	M27	0.164	16	2.624	高强螺母
			(2)	M24	0.146	8	1.168	高强螺母
		垫 圈	(1)	M27x4	0.036	8	0.288	高强垫圈
			(2)	M24x4	0.032	16	0.512	高强垫圈
5	基础混凝土		1700x1500x2180	5.559m ³	1	5.559m ³	C30	
6	基座保护层水泥砂浆		1700x1500x350	0.893m ³	1	0.893m ³	M10	
7	合 计					1160.34		

等边八角钢管悬臂信号灯（L杆）钢结构连接件、基础尺寸表

序号	项目名称	
1	立柱边长A (大边) (件1)	150
2	立柱边长a (小边) (件1)	110
3	悬臂边长B (大边) (件2)	103
4	悬臂边长b (小边) (件2)	74
5	立柱壁厚 δ1 (件1)	10
6	悬臂壁厚 δ2 (件2)	8
7	立柱底座法兰盘尺寸、板厚 (件3)	Φ720, δ20
8	底座法兰盘加劲肋尺寸、板厚 (件4)	8-160x300, δ12
9	立柱连接悬臂法兰盘加劲肋尺寸、板厚 (件8)	6-50/90xR133, δ16
10	立柱防雨帽尺寸	Φ365, δ3
11	立柱与悬臂连接加劲法兰盘尺寸、板厚 (件5、件7)	2-500x500, δ20
12	悬臂连接立柱法兰盘加劲肋尺寸、板厚 (件6)	6-110x300, δ16
13	悬臂防雨帽尺寸、板厚	Φ232, δ3
14	立柱悬臂连接高强螺栓	8-M24x85
15	基础法兰盘尺寸、板厚	Φ720, δ10
16	基础45#钢地脚螺栓尺寸	8-M27x2180
17	基础箍筋尺寸	12-Φ8x1780
18	基础垫层板筋尺寸 (长向)	9-Φ12x1700
19	基础垫层板筋尺寸 (短向)	10-Φ12x1500
20	基础尺寸、混凝土C30	1700x1500x2180
21	基座保护层尺寸、M10水泥砂浆	1700x1500x350



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业 (燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

项目负责人
CAPTAIN

审 定
APPROVED BY

设 计
DESIGNED BY

审 核
EXAMINED BY

制 图
DRAWN BY

专业负责人
CHIEF ENGR.

校 对
CHECKED BY

图 名
TITLE

悬臂式信号灯结构设计图 (2/2)

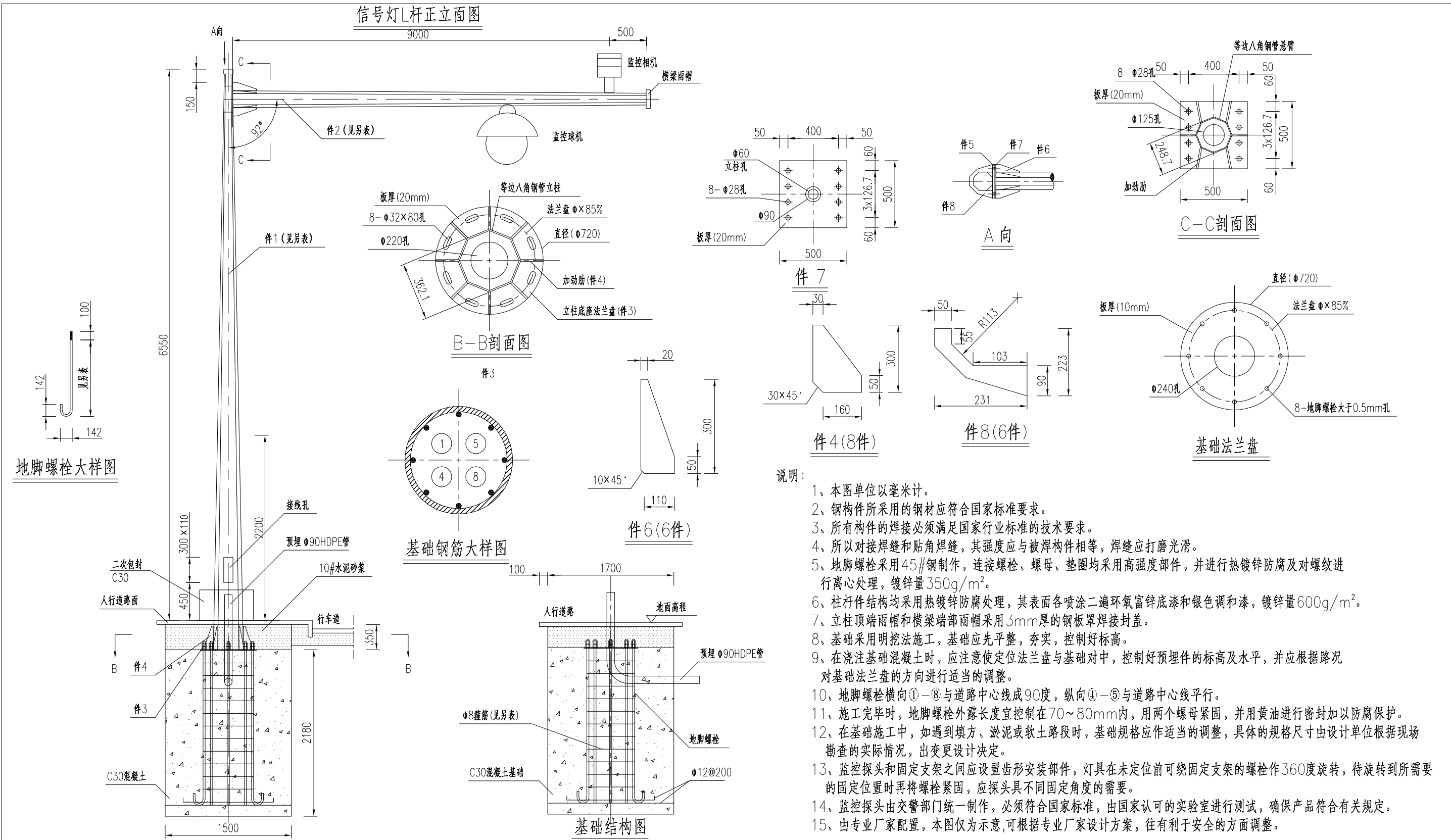
工程编号
PROJECT NO.

图 号
DRAWING No.

交初13

日 期
DATE

版 次 号
EDITION No.



- 说明:
- 1、本图单位以毫米计。
 - 2、钢构件所采用的钢材应符合国家标准要求。
 - 3、所有构件的焊接必须满足国家行业标准的技术要求。
 - 4、所以对接焊缝和贴角焊缝,其强度应与被焊构件相等,焊缝应打磨光滑。
 - 5、地脚螺栓采用45#钢制作,连接螺栓、螺母、垫圈均采用高强度部件,并进行热镀锌防腐及对螺纹进行离心处理,镀锌量350g/m²。
 - 6、柱杆件结构均采用热镀锌防腐处理,其表面各喷涂二遍环氧富锌底漆和银色调和漆,镀锌量600g/m²。
 - 7、立柱顶端雨帽和横梁端部雨帽采用3mm厚的钢板罩焊接封盖。
 - 8、基础采用明挖法施工,基础应先平整,夯实,控制好标高。
 - 9、在浇注基础混凝土时,应注意使定位法兰盘与基础对中,控制好预埋件的标高及水平,并应根据路况对基础法兰盘的方向进行适当的调整。
 - 10、地脚螺栓横向①-⑧与道路中心线成90度,纵向④-⑤与道路中心线平行。
 - 11、施工完毕时,地脚螺栓外露长度宜控制在70~80mm内,用两个螺母紧固,并用黄油进行密封加以防腐保护。
 - 12、在基础施工中,如遇到填方、淤泥或软土路段时,基础规格应作适当的调整,具体的规格尺寸由设计单位根据现场勘察的实际情况,出变更设计决定。
 - 13、监控探头和固定支架之间应设置齿形安装部件,灯具在未定位前可绕固定支架的螺栓作360度旋转,待旋转到所需要的固定位置时再将螺栓紧固,应探头具不同固定角度的需要。
 - 14、监控探头由交警部门统一制作,必须符合国家标准,由国家认可的实验室进行测试,确保产品符合有关规定。
 - 15、由专业厂家配置,本图仅为示意,可根据专业厂家设计方案,往有利于安全的方面调整。



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

项目负责人
CAPTAIN

审 定
APPROVED BY

设 计
DESIGNED BY

审 核
EXAMINED BY

制 图
DRAWN BY

专业负责人
CHIEF ENGR.

校 对
CHECKED BY

图 名
TITLE

单悬臂式交通监控电子警察结构设计图(1/2)

工程编号
PROJECT NO.

图 号
DRAWING NO.

日 期
DATE

版 次 号
EDITION NO.

交初14

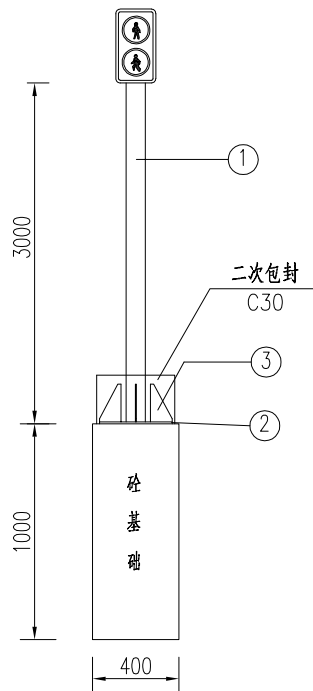
八角锥形钢管信号灯L杆（a110/a150×6900立柱，a74/a103x9000悬臂）
主要工程数量表（一根）

序号	构件、材料名称		规格 (mm)	单件重 (Kg)	数量 (件)	重量 (Kg)	材料	
1	立 柱	八角锥形钢管 (件1)	a110/a150×6900	563.32	1	563.32	Q235	
		底座加劲法兰盘 (件3)	Φ720×20	63.92	1	63.92	Q235	
		法兰盘加劲肋 (件4)	160×300×12	3.01	8	24.08	Q235	
		连接悬臂法兰盘 (件5)	500×500×20	39.25	1	39.25	Q235	
		法兰盘加劲肋 (件8)	223×231×16	3.46	6	20.76	Q235	
		立柱雨帽板	Φ365×3	2.46	1	2.46	Q235	
2	悬 臂	八角锥形钢管 (件2)	a74/a103×8×9000	342.8	1	342.8	Q235	
		连接立柱法兰盘 (件7)	500×500×20	39.25	1	39.25	Q235	
		法兰盘加劲肋 (件6)	110×300×16	2.49	6	14.94	Q235	
		悬臂雨帽板	Φ232×3	1.00	1	1.00	Q235	
3	基 础 预 埋 件	基础法兰盘	Φ720×10	31.96	1	31.96	Q235	
		地脚螺栓	Φ27×2180	10.88	8	87.04	45#钢	
		箍筋	Φ8×1780	0.703	12	8.436	Q235	
		垫层板筋 (长向)	Φ12×1700	1.51	9	13.59	Q235	
		垫层板筋 (短向)	Φ12×1500	1.332	10	13.32	Q235	
4	连 接 螺 栓 件	立柱与悬臂连接螺栓		M24×85	0.478	8	3.824	高强螺栓
		螺 母	(1)	M27	0.164	16	2.624	高强螺母
			(2)	M24	0.146	8	1.168	高强螺母
		垫 圈	(1)	M27×4	0.036	8	0.288	高强垫圈
			(2)	M24×4	0.032	16	0.512	高强垫圈
5	基础混凝土		1700×1500×2180	5.559m ³	1	5.559m ³	C30	
6	基座保护层水泥砂浆		1700×1500×350	0.893m ³	1	0.893m ³	M10	
7	合 计					1217.442		

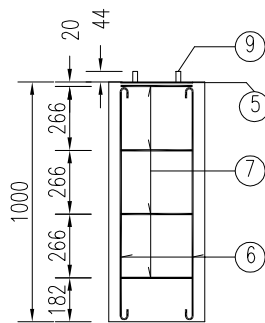
等边八角钢管悬臂信号灯（L杆）钢结构连接件、基础尺寸表

序号	项目名称	
1	立柱边长A (大边) (件1)	150
2	立柱边长a (小边) (件1)	110
3	悬臂边长B (大边) (件2)	103
4	悬臂边长b (小边) (件2)	55
5	立柱壁厚 δ1 (件1)	10
6	悬臂壁厚 δ2 (件2)	8
7	立柱底座法兰盘尺寸、板厚 (件3)	Φ720, δ20
8	底座法兰盘加劲肋尺寸、板厚 (件4)	8-160×300, δ12
9	立柱连接悬臂法兰盘加劲肋尺寸、板厚 (件8)	6-50/90×R133, δ16
10	立柱防雨帽尺寸	Φ365, δ3
11	立柱与悬臂连接加劲法兰盘尺寸、板厚 (件5、件7)	2-500×500, δ20
12	悬臂连接立柱法兰盘加劲肋尺寸、板厚 (件6)	6-110×300, δ16
13	悬臂防雨帽尺寸、板厚	Φ232, δ3
14	立柱悬臂连接高强螺栓	8-M24×85
15	基础法兰盘尺寸、板厚	Φ720, δ10
16	基础45#钢地脚螺栓尺寸	8-M27×2180
17	基础箍筋尺寸	12- Φ8×1780
18	基础垫层板筋尺寸 (长向)	9- Φ12×1700
19	基础垫层板筋尺寸 (短向)	10- Φ12×1500
20	基础尺寸、混凝土C30	1700×1500×2180
21	基座保护层尺寸、M10水泥砂浆	1700×1500×350

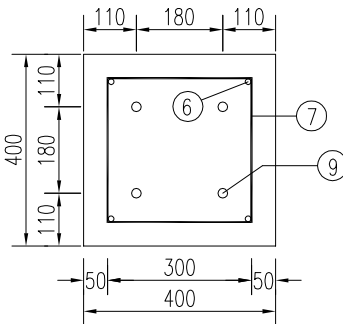
 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT	扬州庆和瑞投资建设有限公司		
										工程名称 PROJECT	横三路道路工程		
项目负责人 CAPTAIN		审 定 APPROVED BY			设 计 DESIGNED BY		图 名 TITLE	单悬臂式交通监控电子警察结构设计图（2/2）	工程编号 PROJECT No.				
		审 核 EXAMINED BY			制 图 DRAWN BY				图 号 DRAWING No.	交初14			
					专业负责人 CHIEF ENGR.					日 期 DATE			
						校 对 CHECKED BY					版 次 号 EDITION No.		



基础钢筋立面

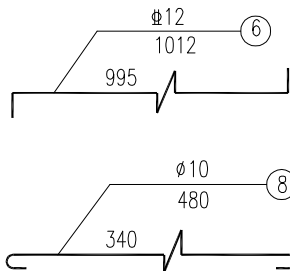
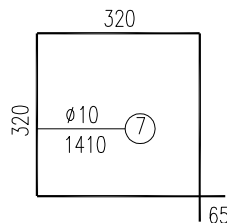
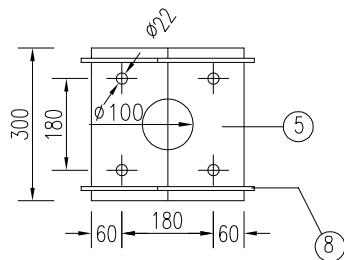
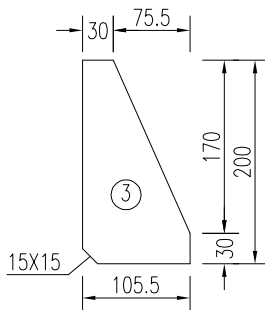
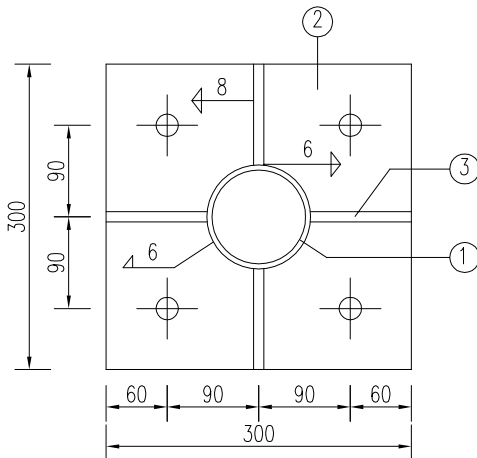


基础钢筋平面



主要材料数量表

项目 类别	材料名称	编 号	截 面	长 度 (mm)	数 量 (个)	单 件 重 (Kg)	合 计
金 属 材 料	电焊钢管	1	∅89X5	3300	1	34.18	34.18
	钢 板	2	300X14	300	1	9.89	20.33
		3	105.5X10	200	4	1.65	
		4	89X5	89	1	0.31	
		5	300X5	300	1	3.53	
	钢 筋	6	∅16	1012	4	1.57	10.34
		7	∅10	1410	4	0.87	
		8	∅10	480	2	0.29	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	9	M20	600	4	1.69	6.88
	方头螺栓 GB-8-76	10	M12	35	2	0.06	
圬工	C30砼 (m ³)						0.16



说明:

- 1、本图尺寸以毫米计。
- 2、本图适用于人行道信号灯。
- 3、钢材全部采用Q235，螺栓表面镀锌350g/m²，钢管钢板等镀锌600g/m²。
- 4、焊条采用T42，底座法兰（5#）与地脚螺栓（9#）为点焊。
- 5、信号灯结构由专业厂家配置，本图仅为示意。
- 6、本图支架结构可根据专业厂家设计方案，往有利于安全的方面调整。



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称

横三路道路工程

项目负责人

CAPTAIN

审 定

APPROVED BY

设 计

DESIGNED BY

审 核

EXAMINED BY

制 图

DRAWN BY

专业负责人

CHIEF ENGR.

校 对

CHECKED BY

图 名

立杆式信号灯构造图

工程编号

PROJECT No.

图 号

DRAWING No.

日 期

DATE

版 次 号

EDITION No.

交初15

绿化种植设计说明

一、设计依据

- 1、甲方与乙方签定的本工程设计合同及甲方提供的相关建议和意见。
- 2、甲方认可的景观规划设计方案和初步设计文件。
- 3、甲方提供的总图及其它相关建筑施工图设计资料。
- 4、国家行业标准、江苏省绿化常规规范要求及工程主管部门的要求。
- 5、现场实际及有关专业施工图。
- 6、国家及地方颁布的有关规范、规定及标准：
《园林绿化工程项目规范》GB55014-2021
《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ A3 82-2012
《园林绿化工程施工及验收规范（江苏省）》DGJ32/TJ201-2016
《绿化种植土壤》CJ/T340-2016
《园林绿化养护标准》CJJ/T287-2018
《城市道路绿化规划与设计规范》CJJ75-97
《建筑场地园林景观设计深度及图样》 06SJ805
《公园设计规范》GB51192-2016
《环境景观—绿化种植设计》03J012-2
《城市绿地设计规范》GB50420-2007（2016年版）

二、施工组织与实施

- 1、根据施工任务量、施工要求、预算项目的具体定额等组织施工技术力量、安排施工计划。
- 2、熟读图纸、熟记规范、准备好施工机械、工具以及花草树木、肥料等原材料，做好施工的前期工作。
- 3、按工程主管单位的要求、施工期限、合同规定，按设计图和园林规范认真组织具体施工。
- 4、工序要求：粗整地形—大乔木种植—中小乔木种植—细整地形—灌木种植—细整地形—地被种植—细整地形—草坪铺设
- 5、地被种植、草坪铺设前地形要求饱满、自然流畅，经建设单位、设计方认可效果后，方可进行下一步施工。

三、具体施工要点及注意事项

- （一）现场保留与保护
- 1、施工前应在本设计中植物保留区标明需保留的植物并采取保护措施。
- 2、在施工对保留植物可能造成影响的情况下，应在施工前与设计师进行确认。

（二）种植土要求

- 1、绿化栽植前应见证取样，经有资质检测单位检测并在栽植前取得符合要求的测试结果。

绿化栽植土壤有效土层厚度：

一般栽植：草坪、花卉、草本地被≥30cm；中小径竹类≥50cm，大径竹类≥80cm；灌木类≥90cm；浅根性乔木≥100cm，深根性乔木≥150cm；（胸径≥20cm）乔木土层≥180cm；

设施顶面绿化：草坪、花卉、草本地被>15cm；灌木类>45cm；乔木≥80cm。

2、园林植物栽植土应包括客土、原土利用、栽植基质等，PH值最好为5.6~7.5之间的疏松壤土；土壤团粒最佳1-2cm；无明显的石块或杂物（建筑垃圾、渣块、塑料袋、木材边角料等）。

3、基肥可选农家肥或化肥，经工程主管单位同意后施用，用量依实而定。

4、道路绿化种植土：

- a. 绿化种植有效土层下,不得有不透水层，如有应进行处理，并采取排水措施。
- b. 道路施工开挖出来的路基土属于生土，禁止用于绿化种植，必须更换合格种植土。

（三）苗木质量控制

1、选苗标准

- a. 重要苗木：设计方提供意向照片,作为选苗标准,施工单位提供苗木实物照片或视频,交由甲方、监理方和设计方确认。
- b. 一般乔木：树干挺直,苗木表中如无标注,则分枝点为2.5—2.8m。树冠丰满,枝条分布均匀，叶色正常，根系发育良好。
- c. 大型灌木：灌丛匀称,枝条分布合理,苗木表中如无标注,则丛生灌木1cm以上枝条至少在12根以上,有主干的灌木主干应明显。
- d. 灌木球：选用整形光球,植株饱满圆润,枝叶密实不脱脚,切勿使用毛球。
- e. 片植灌木苗:要求灌木枝形丰满、不得空脚，高度基本一致,发育正常。地被色块植物尽量采用容器苗。

2、苗木修剪规定

- a. 苗木表中规格为修剪定植完成后规格。苗木修剪可剪掉重叠枝、徒长枝等，严禁截干、断截、重剪、平头式修剪。
- b. 为保障成活可适当摘叶，但必须保留2/3以上叶片（反季节施工保留1/3以上叶片）。
- c. 乔木应保持原有树形，适当疏枝，保持主侧枝分布均匀，修剪不超过1/3，有主尖的乔木须保留主尖，如银杏、水杉等只能疏枝，不得短截，国槐、栾树等耐修剪树种不得抹头修剪。

（四）土球及种植穴要求

- 1、乔木土球规定:正常季节移栽土球直径一般为胸径的6至10倍,夏季要达到10至14倍。
- 2、灌木土球规定:蓬径30-40CM,土球20CM;蓬径50-70CM,土球30-35CM;蓬径80-100CM,土球40CM;蓬径110-130CM,土球50CM;蓬径140-160CM,土球60CM;依此类推。
- 3、挖树穴要正确，须比根系球大出30cm以上，并加20cm厚有机肥，再覆一层土壤后种植，避免树根直接接触肥料，造成烧根。

（五）苗木种植要求

- 1、苗木种植的全部施工过程应符合《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ A3 82-2012中有关规定。
- 2、种植乔木时，应根据人的最佳观赏点及乔木本身的阴阳面来调整乔木的种植面。将乔木的最佳观赏面正对人的最佳观赏点，同时尽量使乔木种植后的阴阳面与乔木本身的阴阳面保持吻合，以利植物尽快恢复生长。

（六）苗木支撑要求：

- 1、上层植物栽植后需草绳绕树干并架设树木支撑.常绿乔木采用四角 桩固定;落叶乔木采用三角桩固定;亚乔木采用扁担桩固定;竹类植物采用竹架固定;特大乔木固定形式及支撑高度根据现场实际情况确定。
- 2、注意事项：
采用钢索支撑时，钢丝应有警示，避免误闯造成人身伤害。
广场、人行道等活动场所不宜使用拉线支撑。
台风或大雨前后，需对苗木支撑全面的检查、加固。

（七）、后期养护管理注意事项：

- 1、园林绿化保养工作的好坏直接影响了苗木的生长，进而影响了日后的园林绿化效果，要求施工单位正确按照《园林绿化养护标准》CJJ/T287-2018的要求对植物进行管养，或管养措施符合项目当地的相关规范要求。
- 2、一般情况下，养护期应从正式开始后十二个月之后，或持续到最后审查批准时为止。
- 3、养护期内，应负责清理杂物、浇水保持土壤湿润、追肥、修剪整形、抹不定芽、防风、防治病虫害（应选用无公害农药）、除杂草、排渍除涝等，并做好植物的防寒措施。

四、绿化施工注意事项及施工图与实不符处的施工处理：

- 1、如遇绿化施工图有与现场不符处,应及时反映给工程监理单位及设计单位,以便及时处理.
- 2、为保证植物配置的现场效果,凡遇预测因素（地下管道,电缆,雨水井,文物）,及时通知设计方,并允许现场设计代表在监理、甲方单位同意情况下进行局部的配置调整,其它的植物仍按照施工图图纸进行配置。
- 3、施工单位必须做好施工记录及工程量签证工作，以便于竣工验收及编制竣工资料。
- 4、未尽说明之处,及工程竣工验收，按照行业标准：《园林绿化工程施工及验收规范》，CJJ82-2012。

树木根颈中心至构筑物和市政设施外缘的最小水平距离（m）

构筑物 and 市政设施名称	距根颈中心距离	
	乔木	灌木
低于2m的围墙	1.0	0.75
挡土墙顶内和墙角外	2.0	0.5
通信管道	1.5	1.0
给水管道（管线）	1.5	1.0
雨水管道（管线）	1.5	1.0
污水管道（管线）	1.5	1.0

各级电压等级架空电力线路保护区范围表

电压等级（千伏）	边线向外范围（米）
10-20	5.0
35-110	10.0
220	15.0
500	20.0
1000	30.0

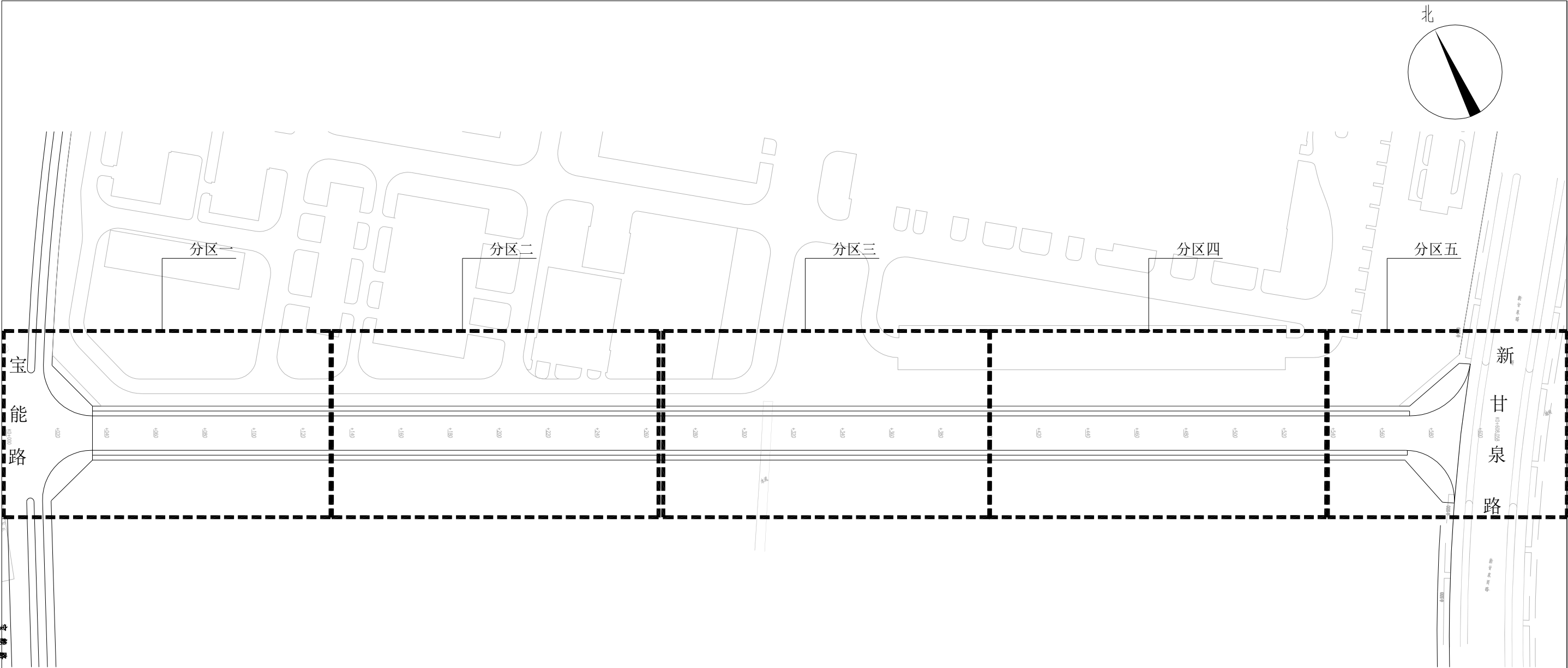
 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 岩土工程勘察 甲级 风景园林专项 甲级 城乡规划编制 乙级 人防工程 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT	扬州庆和瑞投资建设有限公司													
										工程名称 PROJECT	横三路道路工程													
项目负责人 CAPTAIN				审 定 APPROVED BY			设 计 DESIGNED BY			图 名 TITLE	绿化种植设计说明										工程编号 PROJECT No.			
	审 核 EXAMINED BY					制 图 DRAWING BY			图 号 DRAWING No.												绿初01			
	专业负责人 CHECK ENGINEER					校 对 CHECKED BY			日 期 DATE															
																						版 次 号 EDITION No.		

乔灌数量统计表									
序号	图例	中文名称	规格				工程量	单位	备注
			>地径cm	高度cm	冠幅cm	>分支点cm			
1		栾树	胸径12-13	550-650	350	250-280	132	株	单干、三级分叉、树形优美 , 黄山栾

灌木地被面积表							
序号	名称	规格		密度	面积	单位	备注
		高度 (cm)	冠幅 (cm)				
1	麦冬	20	30	25塘/m²	2146	m²	满种 , 细叶麦冬, 80芽/塘, 满种不露土
2	种植土				800	m³	详见苗木表下方备注

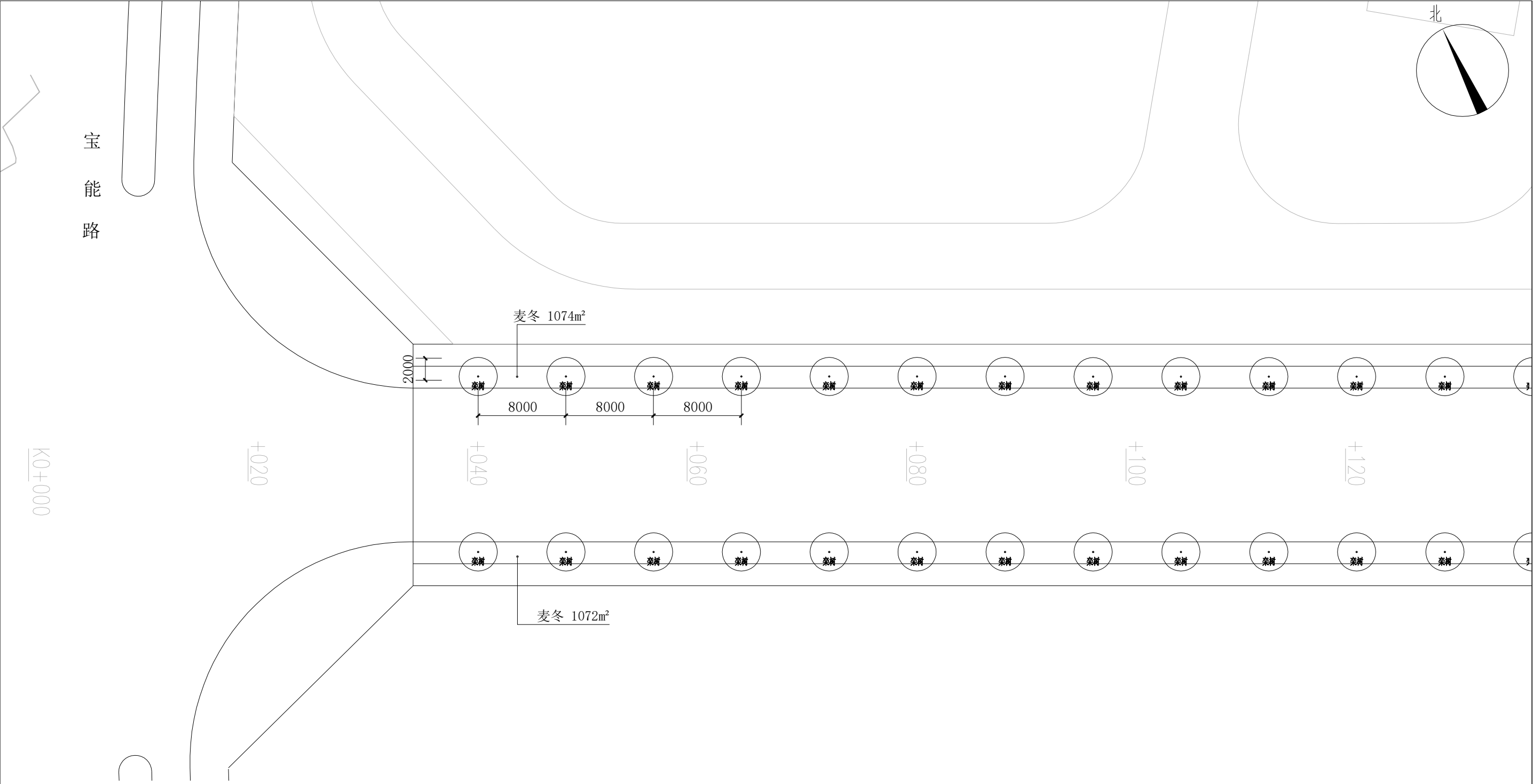
注：种植土一般栽植深度要求：草坪、花卉、草本地被≥30cm；乔木≥150cm。

 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司																			
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程																			
项目负责人 CAPTAIN						审 定 APPROVED BY						设 计 DESIGNED BY						图 名 TITLE		苗木表								工程编号 PROJECT No.			
						审 核 EXAMINED BY						制 图 DRAWN BY																图 号 DRAWING No.		绿初02	
						专业负责人 CHIEF ENGR.						校 对 CHECKED BY																日 期 DATE			



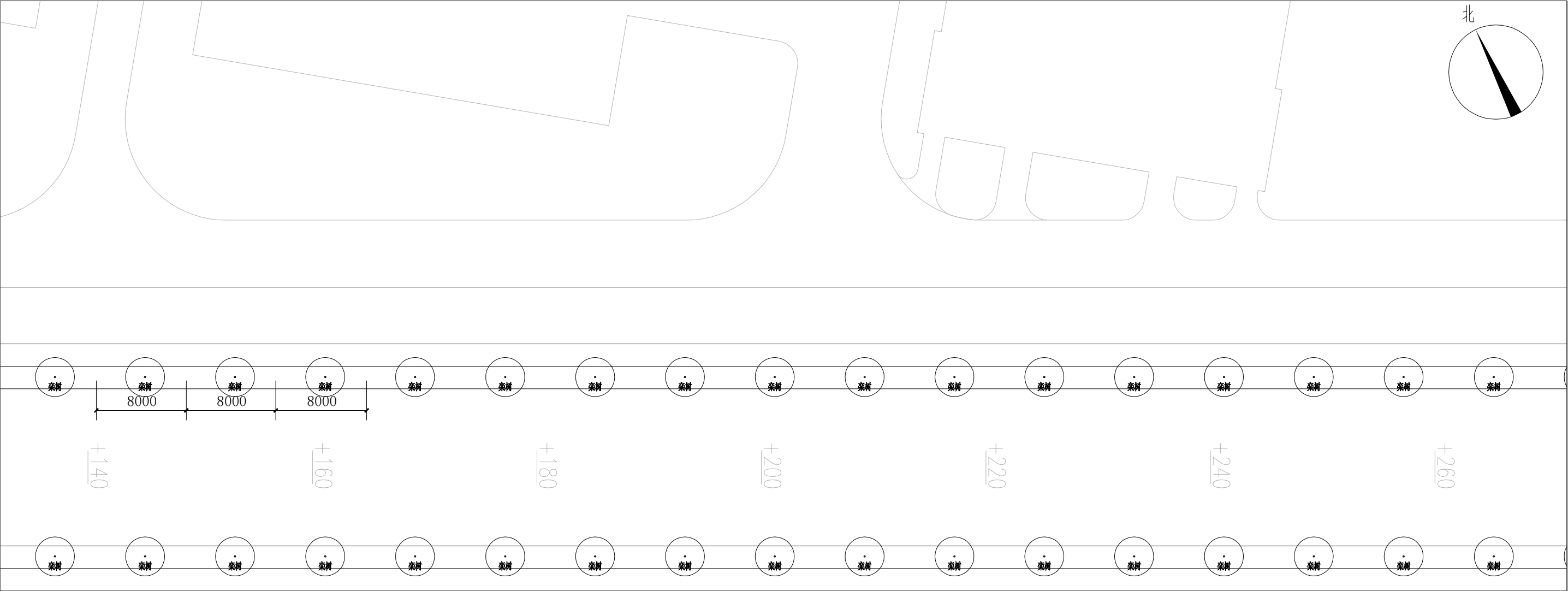
绿化总平面分区索引图 1:1600

中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司					
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程					
项目负责人 CAPTAIN				审 定				图 名 TITLE		绿化总平面分区索引图		工程编号 PROJECT No.					
				审 核								图 号 DRAWING No.		绿初03			
				专业负责人 CHIEF ENG.										日 期 DATE			
														校 对 CHECKED BY			



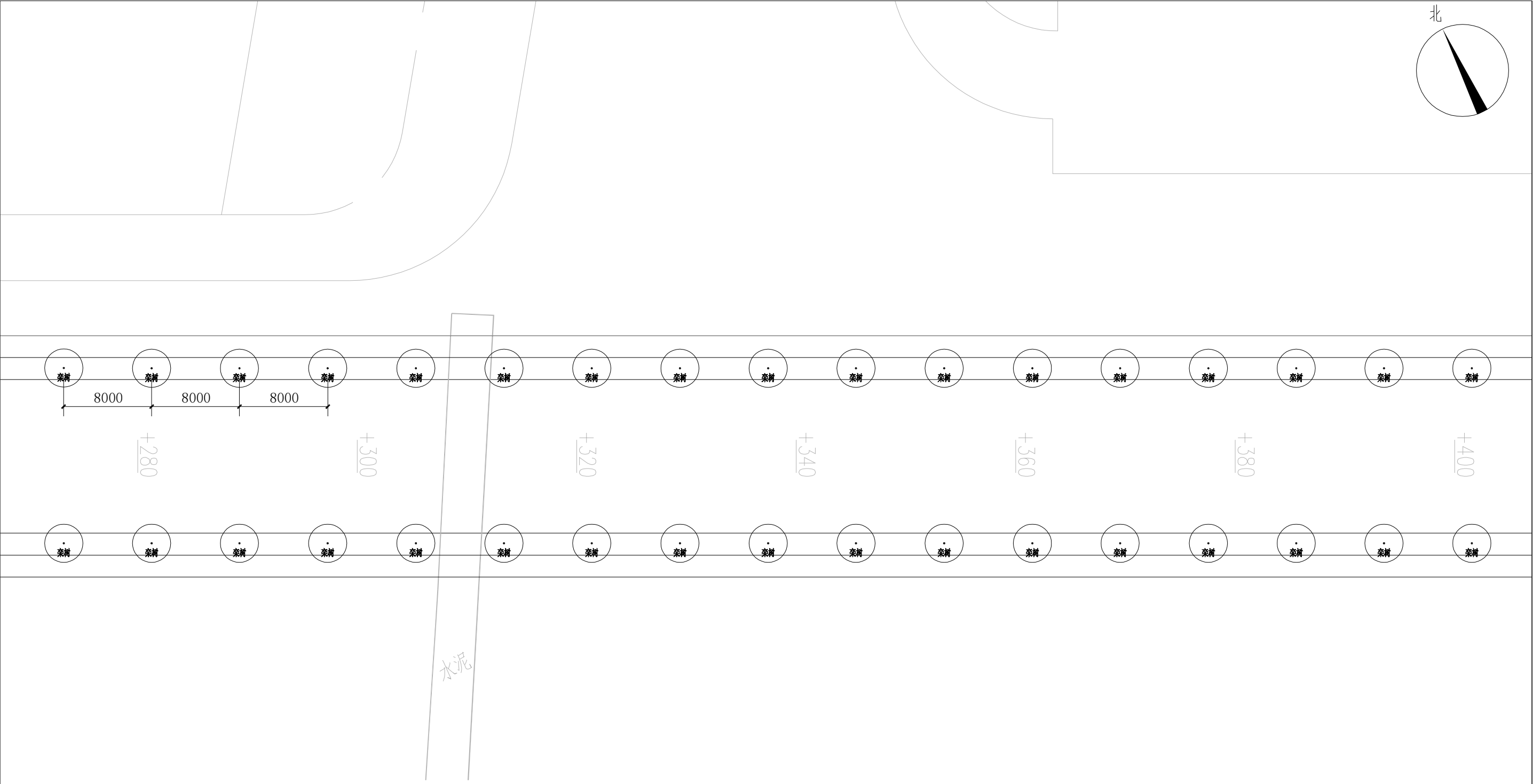
分区一植物配置平面图 1:350

中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 风景园林专项 甲级 城乡规划编制 乙级 人防工程 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司															
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程															
项目负责人 CAPTAIN				审 定 APPROVED BY						设 计 DESIGNED BY						图 名 TITLE		分区一植物配置平面图						工程编号 PROJECT No.			
				审 核 EXAMINED BY						制 图 DRAWN BY														图 号 DRAWING No.		绿初04	
				专业负责人 CHIEF ENCL.						校 对 CHECKED BY														日 期 DATE			
																				版 次 号 EDITION No.							



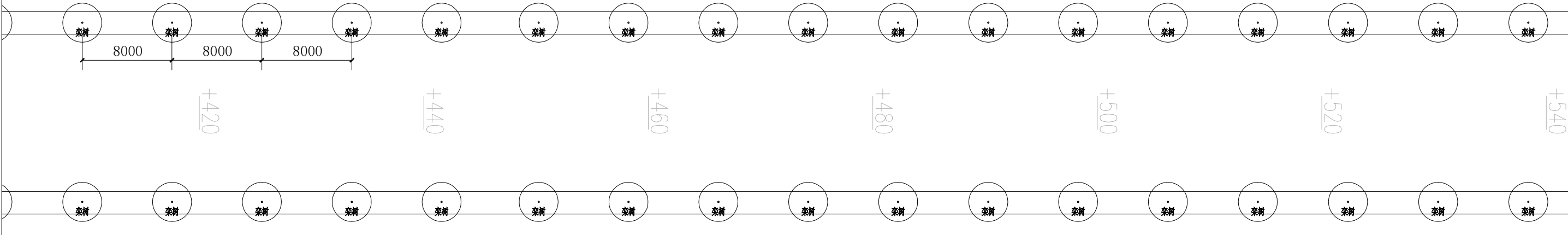
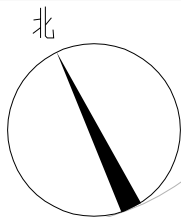
分区二植物配置平面图 1:350

中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司																	
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程																	
项目负责人 CAPTAIN				审 定						设 计						图 名 TITLE		分区二植物配置平面图								工程编号 PROJECT No.			
				审 核						制 图																图 号		绿初05	
				专业负责人 CHIEF ENG.						校 对																日 期 DATE			
																				版 次 号 EDITION No.									



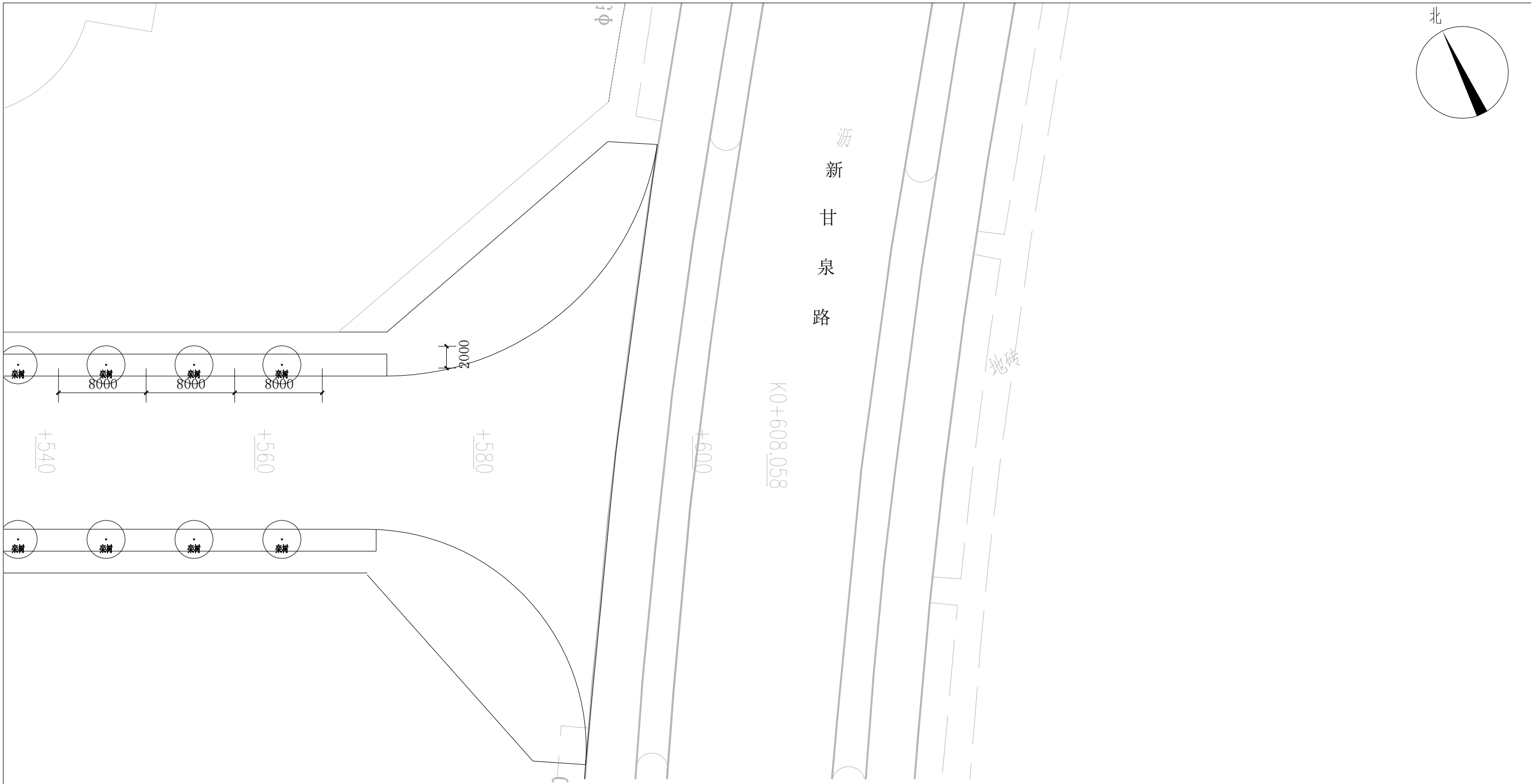
分区三植物配置平面图 1:350

中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司																			
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程																			
项目负责人 CAPTAIN				审 定						设 计						图 名 TITLE		分区三植物配置平面图										工程编号 PROJECT No.			
				审 核						制 图																		图 号 DRAWING No.		绿初06	
				专业负责人 CHIEF ENG.						校 对																		日 期 DATE			
																				版 次 号 EDITION No.											



分区四植物配置平面图 1:350

中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级	建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司							
	工程名称 PROJECT		横三路道路工程							
项目负责人 CAPTAIN		审 定 APPROVED BY			设 计 DESIGNED BY		图 名 TITLE	分区四植物配置平面图	工程编号 PROJECT No.	
		审 核 EXAMINED BY			制 图 DRAWN BY				图 号 DRAWING No.	绿初07
		专业负责人 CHIEF ENG.			校 对 CHECKED BY				日 期 DATE	版 次 号 EDITION No.



分区五植物配置平面图 1:350

 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司																			
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程																			
项目负责人 CAPTAIN				审 定						设 计						图 名 TITLE		分区五植物配置平面图										工程编号 PROJECT No.			
				审 核						制 图																		图 号 DRAWING No.		绿初08	
				专业负责人 CHIEF ENCL.						校 对																		日 期 DATE			
																		版 次 号 EDITION No.													

设计说明											
一、设计依据			四、布灯方案说明				(4) 电缆埋设深度应符合下列规定：				
1、道路平面图；			参照《城市道路照明设计标准》支路的标准，平均照度10LX				① 绿地、车行道下不应小于0.7m；				
			(维持值),照度均匀度0.4,LPD≤0.5W/m²的要求。交会区照明标准				② 人行道下不应小于0.5m；				
			按照支路与主干路交会,平均照度50LX(维持值),照度均匀度0.4。				③ 在冻土地区，应敷设在冻土层以下；				
二、主要设计规范、规定与标准			标准段路灯照明器的配置:选用半截光型灯具,光源为LED90W；				④ 在不能满足上述要求的地段应按设计要求敷设。				
1、《道路LED照明应用技术规范》（CDG/TJ08-2182-2015）			采用单臂路灯安装在道路两侧绿化带内,距机动车道侧石0.5米，				(5) 电缆敷设其他事项应遵守GB50168—2018《电气装置安装工程				
2、《LED城市道路照明应用技术要求》（GB/T31832-2015）			照明器安装高度为10米,灯杆基本间距为33米左右,双侧对称布置。				电缆线路施工及验收标准》。				
3、《城市道路照明设计标准》（CJJ45-2015）			在与新甘泉大道平交口安装15米中杆灯，光源为LED-3*250W。				(6) 电缆出线标志标牌采用防褪色的。电缆井内应悬挂标识标牌。				
4、《灯具一般安全要求》（GB7000.1-2007）			现场施工时可根据现场情况对布置位置做微调。				(7) 设置电缆防盗报警装置。				
5、《道路与街路照明灯具安全要求》（GB7000.203-2013）							(8) 路灯照明控制箱设置门禁装置。				
6、《普通照明用LED模块安全要求》（GB24819-2016）							5、接地				
7、《江苏省城市道路照明技术规范》DGJ32/TC06—2011							(1) 控制箱接地电阻不大于4欧姆，低杆灯灯杆单体接地电阻				
8、《道路照明灯杆技术条件》CJ/T 527-2018							不大于10欧姆。				
9、《城市道路照明工程施工及验收规程》CJJ89-2012							(2) 供电点重复接地电阻不大于4欧姆。				
10、《低压配电设计规范》GB50054—2011							(3) 本工程照明供电采用TN—S接地系统,照明灯杆重复接地保护。				
11、《供配电系统设计规范》GB50052-2009			五、供配电系统				本工程接地装置的埋入深度及布置方式要求如下：				
12、《系统接地的型式及安全技术要求》（GB13050-2008）			1.供电范围：横三路(宝能路—新甘泉大道)道路照明供电。				① 接地极采用5*50*2500mm型热镀锌角钢，埋设时,角钢的下				
13、《交流电气装置的接地设计规范》GB/T50065—2011			2、供电：采用低压放射式供电方式：				端要加工成尖垂直打入地下，埋入地中的接地体顶端应距				
14、《综合布线系统工程设计规范》（GB50311-2016）			3、继电保护：				离地面0.8m。				
15、《电气装置安装工程施工及验收规范》			(1) 低压供电回路：采用自动空气开关保护。				② 埋设前，先挖一宽0.6m，深1m的地沟，再将接地体打入				
16、《城市道路交通设施设计规范》GB50688—2011			(2) 低压供电采用TN-S接地保护系统。				地下，上端露出沟底0.1-0.2m，以便焊接接地扁铁,后与				
17、《城市道路交通管理设施设置规范》DB3201/T256—2015			4、供电线路				灯杆地脚螺栓连接；				
18、《城市道路路名牌设置规范》Q/3201SZYH01—2012			(1) 全部采用地下电缆供电线路，A、B、C三相供电，				③ 埋设前，要检查所有连接部分，必须用电焊或气焊焊接牢				
19、《道路交通标志板及支撑件》GB/T23827—2016			确保控制柜三相电流平衡。				固，其接触面一般不得小于10cm²，不得用锡焊，焊接处				
20、《道路交通信号灯设置与安装规范》GB14886—2016			(2) 低压电缆全部采用穿管敷设。				做好防腐处理。				
			(3) 电缆敷设应留有一定裕量（本工程在灯杆内留有一定裕量为				所有埋地金属件必须热镀锌。				
三、设计范围			1-2M）。				6、本工程全线新建一台路灯箱变，一座路灯控制箱；				
本工程主要内容为路灯和合杆设计。共杆中关于信号灯、监控、			电缆工作井内的电缆、中间接头处以及进入箱式变电站、配				箱变和控制箱位置见平面图，需根据市政进线电源位置调整。				
标志牌的设备部分不在本次设计范围内，需业主另外委托专项设计。			电柜的终端头均应装设电缆标志牌，标注牌上应注明线路编								
路灯箱变及其高压进线部分不在本设计范围内，需业主另外委托			号、电缆型号、规格及起讫点或控制范围，标志牌规格应统								
专项设计，本设计仅提供暂估工程量供编标算量使用。			一，字迹清晰不易褪色。								
			电缆中间接头及终端均应采用防水热缩头制作。电缆接头和								
			整个包扎过程应保持清洁、干燥。包扎绝缘前,应用汽油浸过								
			的白布将线芯及绝缘表面擦干净，热缩头做法参见13D101-1								
			～4《110kV及以下电力电缆终端和接头》，P25，P51。								

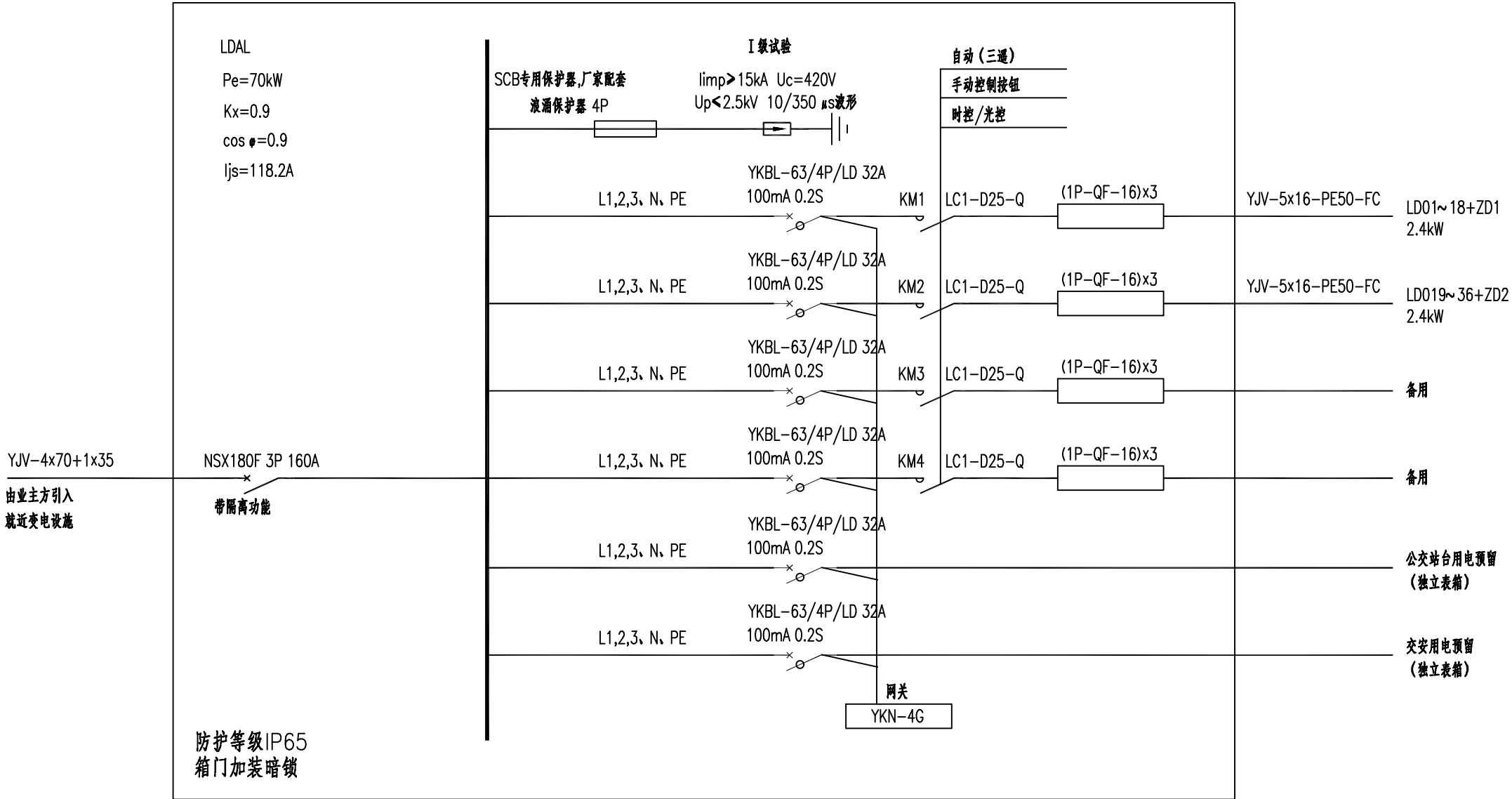
设计说明											
六、照明系统			3、灯具的寿命不低于25000h。灯具在正常工作3000h的光通量维持率不应低于98%；6000h的光通量维持率不应低于96%；灯具正常工作12000h内年损坏率不应高于1%；12000h~30000h年损坏率不高于3%。				电源腔应设计成免工具旋转开启方式，并采用上开盖方式，以方便在现场灯杆上进行维护。				
1、照明标准			4、根据建设单位要求LED光源（芯片）需是国际著名品牌如科锐Cree、欧司朗Osram、日亚Nichia 、首尔半导体Seoul等				LED模组应具有IP65的防护等级，灯具应具有呼吸器，以保证IP的稳定性。每一个独立的LED光源应具有多层透镜进行二次配光以确保灯具的配光适合路灯应用以及确保更大的灯杆间距，灯具应提供至少3种不同的透镜以确保满足不同的道路情况的照明需求。				
平均照度10Lx			原厂封装的大功率白光产品,提供原产地证明。				7、灯具供应方应提供具体的设计照度计算书。灯具以及电源的金属外壳及其接地装置在电气上应形成整体，并便于安装时将其接地装置与接地干线相连接。				
平均亮度0.75cd/m2			（二）、电源：				8、LED照明灯具接线应为防水电缆，线间接头应为防水接头。电源输入端应设防水接头，电源输出电缆应通过防水接头引入灯具。				
总均匀度0.4			1、LED的驱动电源采用恒流源模式，具有良好的稳定性和抗震性。LED的驱动电源须采用可调光技术，及宽电压输入(90V-305V)，功率因数不低于0.95。内置在灯具里，与光源模组间连接可靠，便于维护，整体美观。				9、灯具应具有防坠落装置，保证安全。				
维护系数0.7			2、电源在正常工作条件下的电源效率应不小于90%，功率因数不小于0.95，使用寿命不少于30000小时或7年。								
交会区平均照度50Lx			3、电源应具有过流、过压、过热、短路、雷击等防护功能，功能复合有关标准。				4、照明控制				
			4、根据建设单位要求LED道路照明灯具的驱动电源采用恒流源模式，需是知名品牌如深圳茂硕、杭州英飞特、台湾明伟、台湾台达等公司生产的产品采用分离式和模数式驱动电源，并应具有良好的稳定性和抗振性。				采用统一的扬州市城市照明管理机构的路灯管理控制方式，路灯配电柜设置智能远动终端。控制可采用手动和自动2种控制方式，手动控制在配电柜面板上操作，自动控制可实现统一开启控制和单灯控制。				
2、照明方式			5、电源输入端与电源壳体之间或电源输出端之间的绝缘电阻不小于5MΩ,电源防护等级应达到IP67。				每盏灯具配置单灯控制器(4G传输模式)，照明配电箱内设置照明监控终端。				
本工程道路照明采用低杆灯+中杆灯的照明方式。			（三）、灯具：				单灯控制器实现单灯控制指令和数据传输。单灯控制器实现间隔亮灯、对面亮灯等半夜灯、时段灯控制方式，有效节能，具备电压/电流检测和2路输出控制功能。本工程采用的单灯控制器必须与扬州市城市照明管理机构现有的城市照明无线监控系统兼容，由扬州市城市照明管理处城市照明无线监控系统软件平台（SCADA-LD2000 V2.8）统一控制管理。				
3、照明设施技术要求			1、LED道路照明灯具应包括LED光源、LED驱动电源（驱动控制装置可为分离式结构）、灯体（包括安装接口及安装附件）散热体等主要部分。				路灯工作时间与现行扬州市城市照明管理机构开灯时间匹配。				
（1）灯杆			2、灯具的LED驱动电源应为分离式和模数式，以便于维护和更换。								
①杆体设计和制造应符合GB135—90高耸结构设计规范和GB17—88钢结构设计规范,以及国家行业标准或市级以上标准局批准的企业标准。制造厂必须持有生产许可证。			3、灯具壳体应采用防腐蚀的高压铸铝制造从而确保安装在灯杆上的灯具具有足够的强度和安全性，其配套的螺栓、螺帽、垫片等固定件应采用不锈钢制成。灯体灯罩应采用透光性能较高的新材料。				七、节能				
②钢结构防腐采用浸锌工艺，低杆灯灯杆浸锌厚度≥70μm，外喷防紫外线纯聚脂粉体,厚度≥80μm,中杆灯杆浸锌厚度达86μm以上，外喷防紫外线纯聚脂粉体，厚度≥80μm,并有较好的外观效果，最终灯杆样式、灯具色彩由业主定案。			4、灯具外壳、电源外壳等外露构件表面应采用阳极氧化后喷塑方式进行防锈、防腐处理。				1、采用高效节能型LED新光源，并在设计中选择最佳的布灯方案，发最少的耗能满足照明设计标准。				
③杆体底部均有活门，门内装配电器（绝缘接线排、带RCD保护的断路器等由承包商配套提供），杆内壁设有接地螺栓。			5、灯具结构应坚固耐用，能承受一定的机械应力和温度应力。灯具固定件厚度应不小于2.8mm。				2、因后半夜车流量明显减少，故设置半夜灯控制。即后半夜将路灯功率降低。				
④所有外露紧固件为不锈钢制作，符合GB/T1220要求。			6、灯具的设计应确保电源能在现场的灯杆上维修替换，灯具的								
⑤灯杆设计风速以35米/秒为宜。											
（2）灯具及光源											
低杆灯选用LED光源，所有路灯灯具采用半截光型灯具灯具应提供由国家级权威检验部门进行检测并出具的报告。											
（一）、光源：											
1、LED整灯的发光效率应不低于130lm/W，色温3000K，偏差不大于2%，显色指数Ra≥70。同一批次的LED路灯芯片色温应保持一致，偏差不大于±2%，寿命期内色温变化波动范围不大于±5%，LED芯片在不大于1000mA的电流供电条件下应保证可正常工作。											
2、LED光源为单颗1W或1W以上的LED芯片，工作电压应在DC2.5V~3.75V之间。不允许采用集成芯片。											

设计说明											
八、路面平均照度计算				十、多杆合一设计				5、综合杆布设方案：			
1、本工程标准段机动车道采用90W(3x30W)LED灯，道路平均照度： Eav=ΦxNxnxK/A=90x130x2x0.5x0.7/（33x14）=17.7 Lx				1、设计原则：多杆整合 在综合考虑各类杆件布设要求的前提下，应合杆设施如下： 道路照明、交通标志标牌、信号灯、监控、路名牌等。				(一)、沿道路纵向，路口布设区域进口道布设以下综合杆： 1)停止线前，靠近人行横道线处应布设A类综合杆，可搭载照明和交通信号灯、路名牌、导向牌和监控等设施；			
2、本工程与新甘泉大道交叉口750W(3x250W)LED灯，道路平均照度： Eav=ΦxNxnxK/A=250x3x130x2x0.5x0.7/1300=52.5 Lx				2、在满足业务功能要求和结构安全的前提下，各类杆件应按照“能合则合”的原则进行合杆。环境监测、扬尘监测、通信设备以及公厕指示牌等设施应利用综合杆设置。				2)停止线往后25~30m处应布设B类综合杆，可搭载照明和监控等；			
结论：符合规范要求。				综合杆分层设计： 高度 0.5m—2.5m，适用检修门、仓内设备等设施； 高度 2.5m—5.5m，适用路名牌、小型标志标牌、行人信号灯等设施； 高度 5.5m—8m，适用机动车信号灯、监控、指路标志牌、分道指示标志牌、小型标志标牌等设施； 高度 8m 以上，适用照明灯具、通信设备等设施。				3)有分道指示牌布设需求时，可在B类综合杆后2个道路照明灯杆间距处布设C类综合杆，可搭载照明和分道指示牌等； 4)有大中型指路牌布设需求时，可在B类综合杆后3个道路照明灯杆间距处布设D类综合杆，可搭载照明和大中型指路牌等。 5)有组合禁令标志牌布设需求时，可在A类综合杆后1个道路照明灯杆间距处布设E类综合杆，可搭载照明和组合禁令标志牌等。			
九、照明功率密度计算				3、综合杆根据主要搭载的设施分为6类： A类综合杆：主要搭载机动车信号灯；其他设施可根据需要搭载； B类综合杆：主要搭载视频监控；其他设施可根据需要搭载； C类综合杆：主要搭载分道指示牌；其他设施可根据需要搭载； D类综合杆：主要搭载大中型指路标志牌；其他设施可根据需要搭载； E类综合杆：主要搭载组合禁令标志牌；其他设施可根据需要搭载； F类综合杆：主要搭载路段小型道路指示牌；其他设施可根据需要搭载；				(二)、沿道路纵向，路口布设区域出口道应布设以下综合杆： 路缘线切点前，靠近人行横道线处布设A类综合杆，可搭载照明和交通信号灯、路名牌、导向牌和监控等。 (三)、沿道路纵向，应根据实际需求布设F类综合杆，可搭载小型指路牌、小型交通标志牌、公共服务设施指示标志牌、监控、环境监测和通信设备等设施。			
1、本工程标准段机动车道照明功率密度： LPD=PxN/（WxL）=90x2/（33x14）= 0.38W/m2				4、综合杆布设原则： 1) 综合杆的布设必须满足点位控制、整体布局、功能齐全、景观协调的总体原则。 2) 综合杆的布设应按照先路口布设区域、再路段布设区域的顺序整体设计。 3) 综合杆布设应以设置要求严格的市政设施点位（如交通信号灯和电子警察等）为控制点，将要求整合的其他杆件设施移至控制点进行合杆，同时调整上下游杆件间距，整体布局。 4) 综合杆、综合机箱及城市家具应统筹布设，布设在人行道时应设置在公共设施带内。				(四)、综合杆布设于人行道设施带内时，宜中心对齐布设。 综合杆布设根据实际路口情况，可按照上述布置方案的原则，在满足相关规范、标准的前提下，适当调整。			
2、本工程与新甘泉大道交叉口照明功率密度： LPD=PxN/（WxL）=250x3x2/1300=1.1W/m2											
结论：符合规范要求。											

设计说明											
十一、杆装设施安装			④ 指路标志标牌、旅游标志横臂长度一般取5～7m，如发生遮挡可适当增长。								
1、路灯、信号灯、交通标志标牌、旅游标志、交通监控、治安监控以及环保监测监控等设备的设计应符合国家、行业及地方现行的有关设计标准和规范要求，并应经过相关主管部门批准。			9、路灯与交通标志标牌并杆的多功能杆，立柱与横臂的连接部件应安装方便、连接牢固、外形美观，当附着物荷载较大时，杆件结构应进行专项设计。								
2、附着于多功能杆的标志版面、监控设施应避免被树木、桥墩、柱等物体遮挡，影响视线。			10、路灯与监控设施及环保监测监控设施并杆的多功能杆，立柱与横臂的连接应进行精细化设计，统一样式，横臂宜为单杆圆柱体，避免使用异形杆时后期抱箍安装无法贴合紧固，并注意电线敷设孔的预留。								
3、在安装监控设施及环保监测监控设施的杆件上，宜抱杆安装小型化标准化的抱杆机箱，安装高度3m（机箱下沿离地），机箱防水井留有散热排风孔，在立杆底部应预留手孔便于穿线，手孔与数据汇聚点通过 φ 50mm以上的管道连通。			11、交叉口设置的多功能杆应进行专项设计。								
4、主、次干路的路灯杆应在平行于道路的方向预留横向穿管孔，用于安装道旗等装饰物，装饰物净高不小于3.5m，且不应侵入道路限界，城市快速路可不设。			12. 多功能杆上路灯灯具距离道路的安装位置应与同一条道路内其它路灯保持线型一致，以保证沿道路行车方向，照明灯具具有良好的诱导性和连续性。								
5、城市道路杆件的基础严禁设置在机动车道及非机动车道上，基础的埋深要求：绿化带内基础顶面应高于绿化地面50mm，人行道内基础顶面应齐平于人行道铺装面层，基础螺栓与杆件加劲肋应采用混凝土包封或不锈钢装饰罩包封，同时充分考虑材料的耐久性并加强防锈防腐处理。			13、杆体上所有未来扩展的设备的连接完全杜绝焊接痕迹，摄像头、公共广播、环境监测等设备均采用特殊型材的滑槽作为结构的连接基础，用机械连接的方式安装，同时方便拆卸且没有痕迹，而且对于后期要加装或者更换设备都很灵活。								
6、路灯杆作为全线连续设置的城市道路杆件，宜作为杆件归并的载体，其他设施附着于路灯杆后应能保证设施的功能需求，并杆后的多功能杆款式应与沿线路灯杆保持一致。			14、合杆上交通、监控、通信等多类设施的配套设备均集成到综合机箱内，综合机箱设置原则如下：根据每个路口的大小及设备数量设置1~4套，非路口段在有灯具侧每3-4根灯杆设置1套综合机箱，无灯具侧在有监控设备的综合杆处设置1套综合机箱。								
7、多功能杆结构应满足功能要求和安全性要求，并保证足够的强度、刚度、稳定性和耐久性：结构形式应要求简洁美观，结构尺寸必须经计算确定。			十二、其他								
8、多功能杆横臂长度要求：			1、本设计图中的附注和说明是必要的，其他未尽事项执行有关规范和规则,并参照《建筑电气安装工程图集》实施。								
① 电子警察横臂悬挑至进口道前进方向左侧边缘线或对向车道分界线退1股车行道处。											
② 机动车信号灯横臂悬挑至出口道前进方向左侧边缘线或对向车道分界线退让1股车行道处，且横臂长度不应小于5m。											
③ 分车道标志横臂长度分三类：单侧3股车行道以下(含3股道)横臂悬挑至前进方向左侧边缘线或对向车道分界线退让1股车行道处：单侧4股车行道横臂悬挑至前进方向左侧边缘线或对向车道分界线退让1.5 股车行道处：单侧5股车行道以上(含5股道)横臂悬挑至前进方向左侧边缘线或对向车道分界线退让2股车行道处。											

主要设备材料表						
序 号	名 称	型 号	规 格	单 位	数 量	备 注
1	10米单臂路灯合杆--A	LED90W	预留悬臂法兰	套	1	主要搭载机动车信号灯，其他设施可根据需要搭载
2	10米单臂路灯合杆--B	LED90W	6米悬臂	套	2	主要搭载视频监控，其他设施可根据需要搭载
3	10米单臂路灯合杆--C	LED90W	单悬臂	套	0	主要搭载分道指示牌，其他设施可根据需要搭载
4	10米单臂路灯合杆--D	LED90W	单悬臂	套	2	主要搭载大中型指路标志牌，其他设施可根据需要搭载
5	10米单臂路灯合杆--E	LED90W	6米悬臂	套	2	主要搭载组合禁令标志牌，其他设施可根据需要搭载
6	10米单臂路灯合杆--F	LED90W		套	29	主要搭载路段小型道路指示牌，其他设施可根据需要搭载
7	15米中杆灯	3xLED250W		套	2	
8	灯型基础一		见大样图	个	29	适用于常规灯杆，杆高10米~12米路灯基础。
9	灯型基础二		见大样图	个	0	适用于桥梁段常规灯杆，杆高10米~12米路灯基础。
10	灯型基础三		见大样图	个	5	适用于A、B、E类合杆基础
11	灯型基础四		见大样图	个	2	适用于C、D类合杆基础
12	灯型基础五		见大样图	个	2	适用于常规灯杆，杆高13米~15米中杆灯基础
13	综合接线井		见大样图	套	10	按实计算
14	电缆保护管	PE管	P63	米	4500	按实计算，管材PE，外径63mm，壁厚3.3mm。
15	电缆保护管（过路钢套管）	镀锌钢管	G100	米	250	按实计算，管材热镀锌，外径114mm，壁厚4.0mm。
16	五芯铜芯电缆	YJV-0.6/1kV	5×16	米	1500	按实计算
17	护套线	BVV	3×2.5	米	650	按实计算
18	单灯控制器（一拖一）			套	36	每套单灯控制器配置1张4G流量卡
19	单灯控制器（一拖三）			套	2	每套单灯控制器配置1张4G流量卡
20	控制器控制线	RVV	2×1.0	米	650	按实计算
21	接地扁钢	热镀锌扁钢	-40X4	米	70	按实计算
22	接地极	热镀锌角钢	5×50×50×2500	根	46	按实计算
23	无线三遥			套	1	按照当地路灯管理部门要求
24	落地式路灯控制箱		见系统图	套	1	室外防水型，按照当地供电和路灯管理部门做法
25	五芯铜芯电缆	YJV-0.6/1kV	4×70+1×35	米	200	本设计仅提供暂估工程量供编标算量使用
26	路灯箱变	美变	200KVA	台	1	本设计仅提供暂估工程量供编标算量使用
27	五芯铜芯电缆	YJV22-10kV	3×50	米	200	本设计仅提供暂估工程量供编标算量使用
28	防水热缩式电缆中间头			个	38	按实计算
29	防水热缩式电缆终端头			个	14	按实计算
30	路灯专用防水接线盒			个	38	灯杆检修门内专用接线盒，含漏电保护开关，按实计
31	现状路灯拆除移位			盏	4	移位后路灯基础不得小于拆除前路灯基础
32	阻尼器			个	2	阻尼器壁厚与灯杆壁厚相同
33						
注：本材料表仅供编标算量参考，不做实际依据，实际设备材料及工程量以现场实际发生为准。						

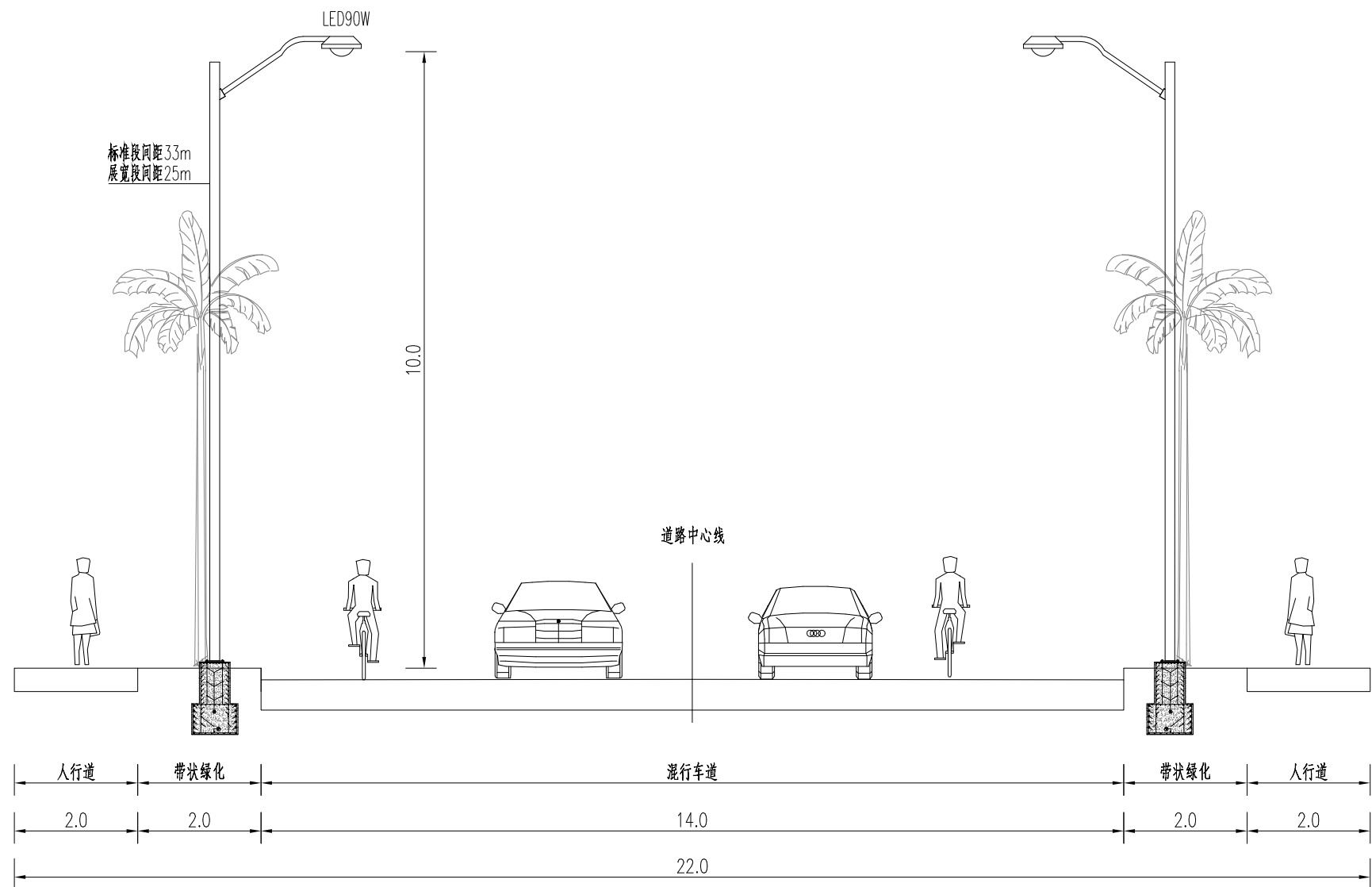
 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT	扬州庆和瑞投资建设有限公司										
										工程名称 PROJECT	横三路道路工程										
项目负责人 CAPTAIN				审 定				设 计				图 名 TITLE		主要设备材料表		工程编号 PROJECT No.					
				审 核				制 图								图 号		路灯初02			
																		日 期			
																				版 次 号	
				专业负责人 CHIEF ENG.				校 对													



注：控制箱内元器件偏上安装。

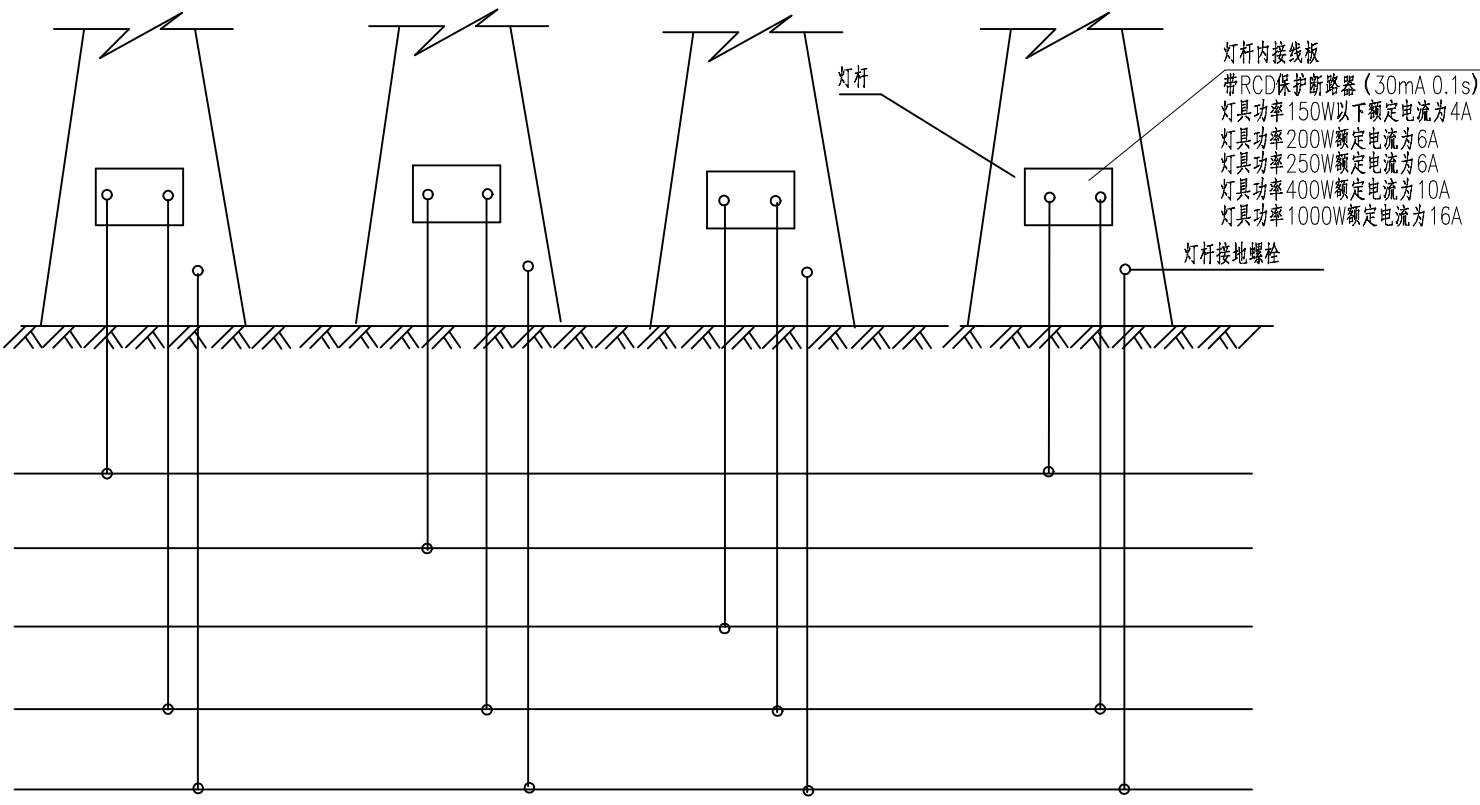
照明配电系统图

中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 风景园林专项 甲级 城乡规划编制 乙级 人防工程 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司																	
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程																	
项目负责人 CAPTAIN				审 定 APPROVED BY						设 计 DESIGNED BY						图 名 TITLE		照明配电系统图								工程编号 PROJECT No.			
				审 核 EXAMINED BY						制 图 DRAWN BY																图 号 DRAWING No.		路灯初03	
																										日 期 DATE			
				专业负责人 CHIEF ENG.						校 对 CHECKED BY																版 次 号 EDITION No.			

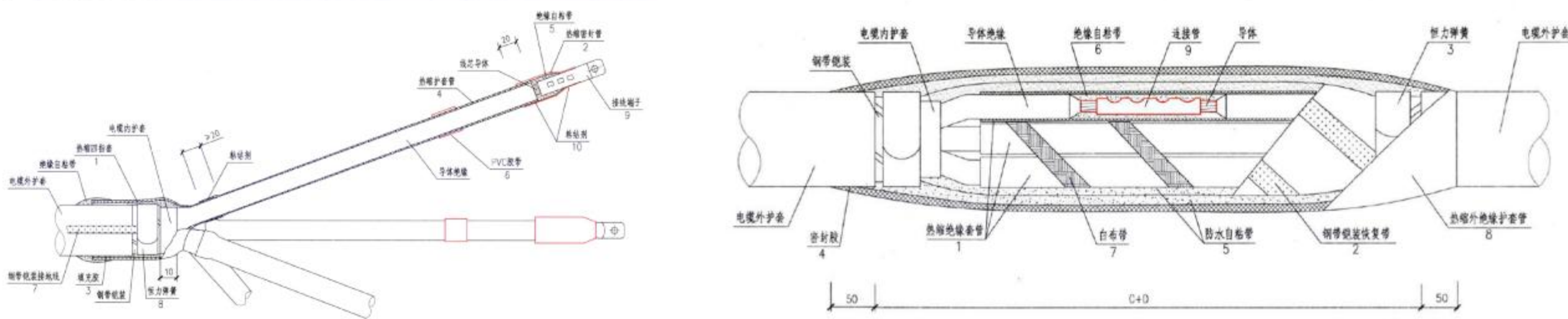


横三路道路标准横断面图

中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级			建设单位	扬州庆和瑞投资建设有限公司			
			工程名称	横三路道路工程			
项目负责人		审 定		设 计		图 名	工程编号
		审 核		制 图			图 号
		专业负责人		校 对			日 期
							版 次 号



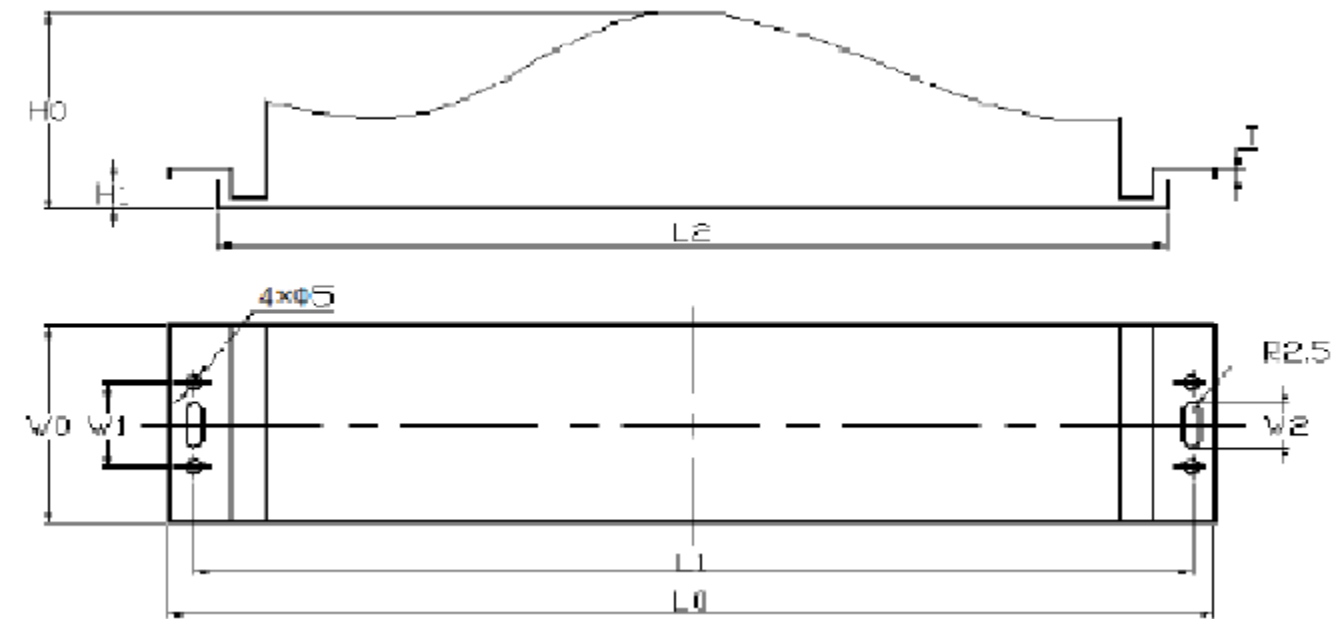
各回路接线示意图



电缆防水热缩头做法参考

热缩头做法参见13D101-1~4《110kV及以下电力电缆终端和接头》，P25，P51。

 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司													
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程													
项目负责人 CAPTAIN				审 定						设 计						图 名 TITLE	各回路接线示意图 电缆热缩头做法参考					工程编号 PROJECT No.			
				审 核						制 图												图 号 DRAWING No.		路灯初06	
				专业负责人 CHIEF ENG.						校 对												日 期 DATE			
																				版 次 号 EDITION No.					



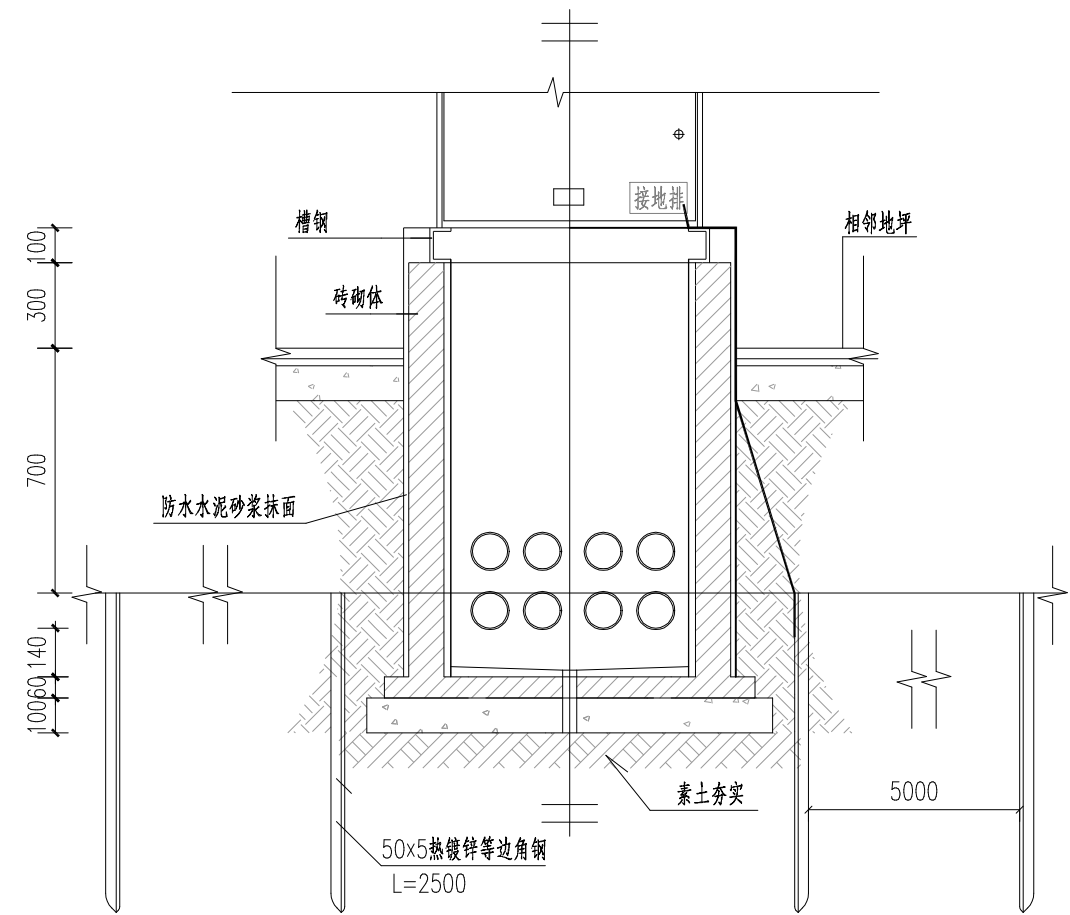
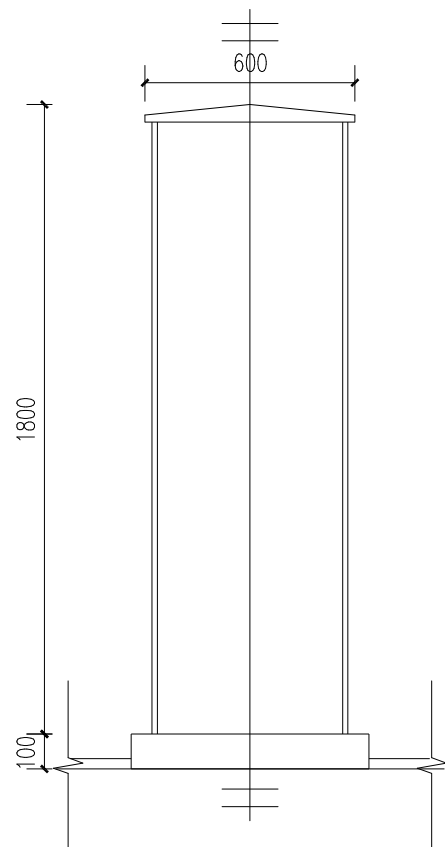
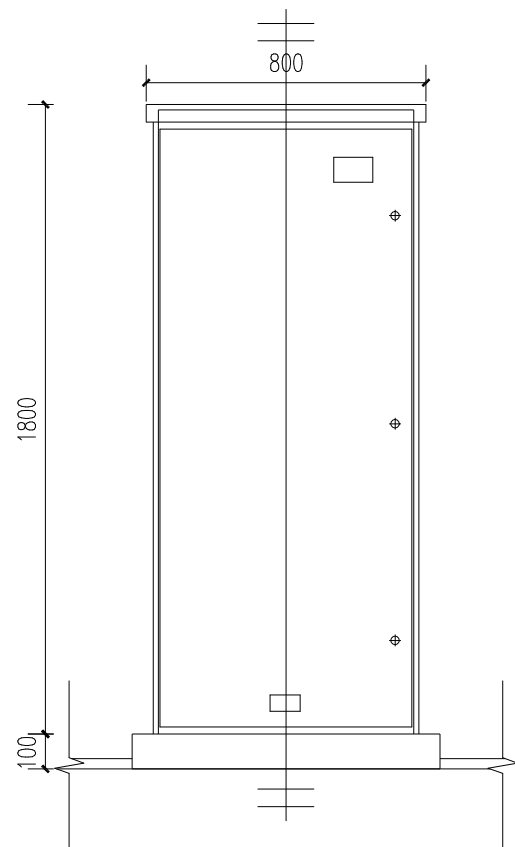
尺寸代号	A 型 (单位: mm)				B 型 (单位: mm)			
	最小值	基本值	最大值	允差	最小值	基本值	最大值	允差
L ₀	/	/	300	/	/	/	200	/
L ₁	/	286	/	±0.30	/	186	/	±0.30
L ₂	/	/	272	/	/	/	172	/
W ₀	/	/	70	/	/	/	150	/
W ₁	/	30	/	±0.20	/	60	/	±0.30
W ₂	/	15	/	±0.18	/	15	/	±0.18
H ₀	/	/	60	/	/	/	60	/
H ₁	/	10	/	±0.18	/	10	/	±0.18
T	/	/	4	/	/	/	4	/

注：图、表中，W₀为LED模块宽度，不大于2.5mm的横向突出部分不计入W₀；H₀为LED模块最大高度尺寸(包括模块端线缆正常弯曲时的高度)；H₁为LED模块安装槽底面到LEDs基板安装面的高度。

LED模块尺寸要求

LED模块尺寸要求参见《江苏省LED道路照明应用技术规程》，P31。

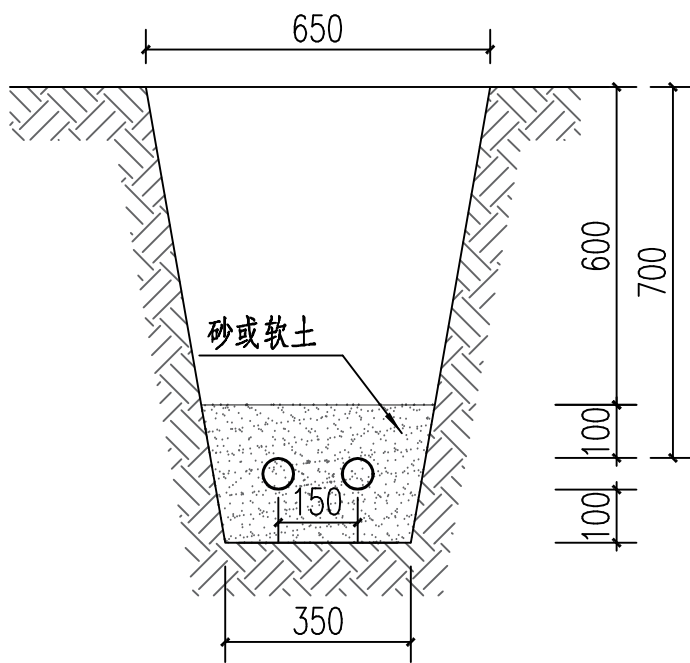
 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司															
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程															
项目负责人 CAPTAIN				审 定 APPROVED BY						设 计 DESIGNED BY						图 名 TITLE		LED模块尺寸要求						工程编号 PROJECT No.			
				审 核 EXAMINED BY						制 图 DRAWN BY														图 号 DRAWING No.		路灯初07	
				专业负责人 CHIEF ENCL.						校 对 CHECKED BY														日 期 DATE			
																								版 次 号 EDITION No.			



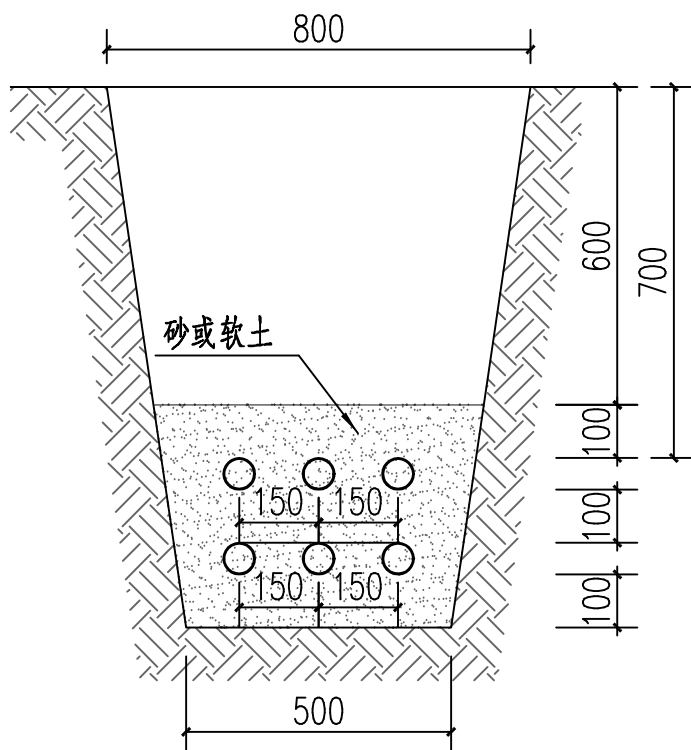
说明：

- 1、本图单位为毫米计。
- 2、照明配电箱为户外型，不锈钢外壳壁厚1.5mm，落地安装，抬高0.3M，加挂锁，防护等级为IP54。
- 3、控制柜通过转换开关实现手动、停止、时钟自动控制及系统控制终端控制功能。
- 4、接地装置和照明配电箱基础同时施工，接地网络埋深0.7M。
- 5、接地网之间的所有连接采用焊接，扁钢之间连接需150mm以上。
- 6、所有焊缝经打磨后，均涂上沥青油两遍。
- 7、接地电阻值需不大于4欧姆，如达不到要求，须扩接地网。
- 8、配电箱尺寸根据元器件数量而定，具体尺寸由厂家深化设计完成。

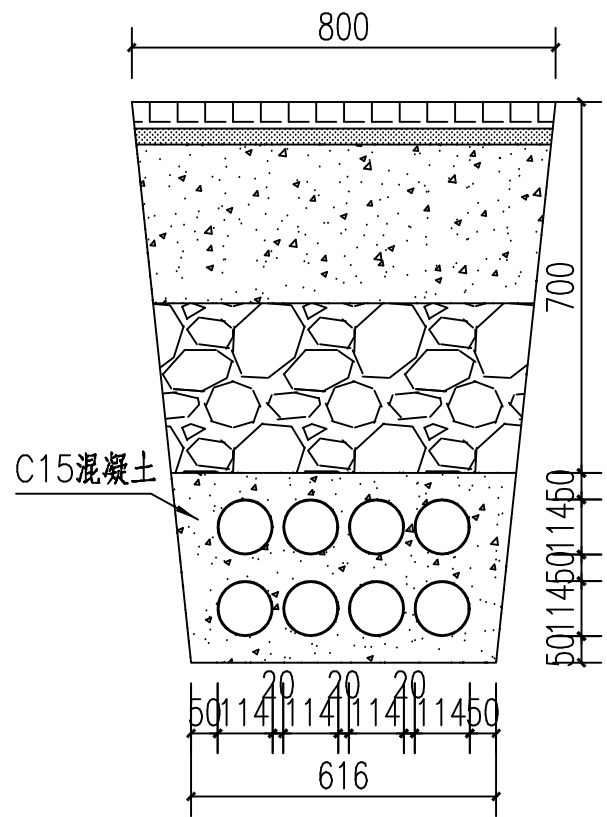
 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司							
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程							
项目负责人 CAPTAIN				审 定 APPROVED BY				设 计 DESIGNED BY				图 名 TITLE		照明配电箱大样图					
				审 核 EXAMINED BY				制 图 DRAWN BY											
				专业负责人 CHIEF ENG.				校 对 CHECKED BY											
														工程编号 PROJECT No.					
														图 号 DRAWING No.		路灯初08			
														日 期 DATE					
														版 次 号 EDITION No.					



2根 ϕ 50管道敷设断面图



6根 ϕ 50管道敷设断面图



8根 ϕ 100过路管道敷设断面图

说明：钢管需做接地保护，接地电阻值需不大于10欧姆，如达不到要求，须扩接地网。

注：

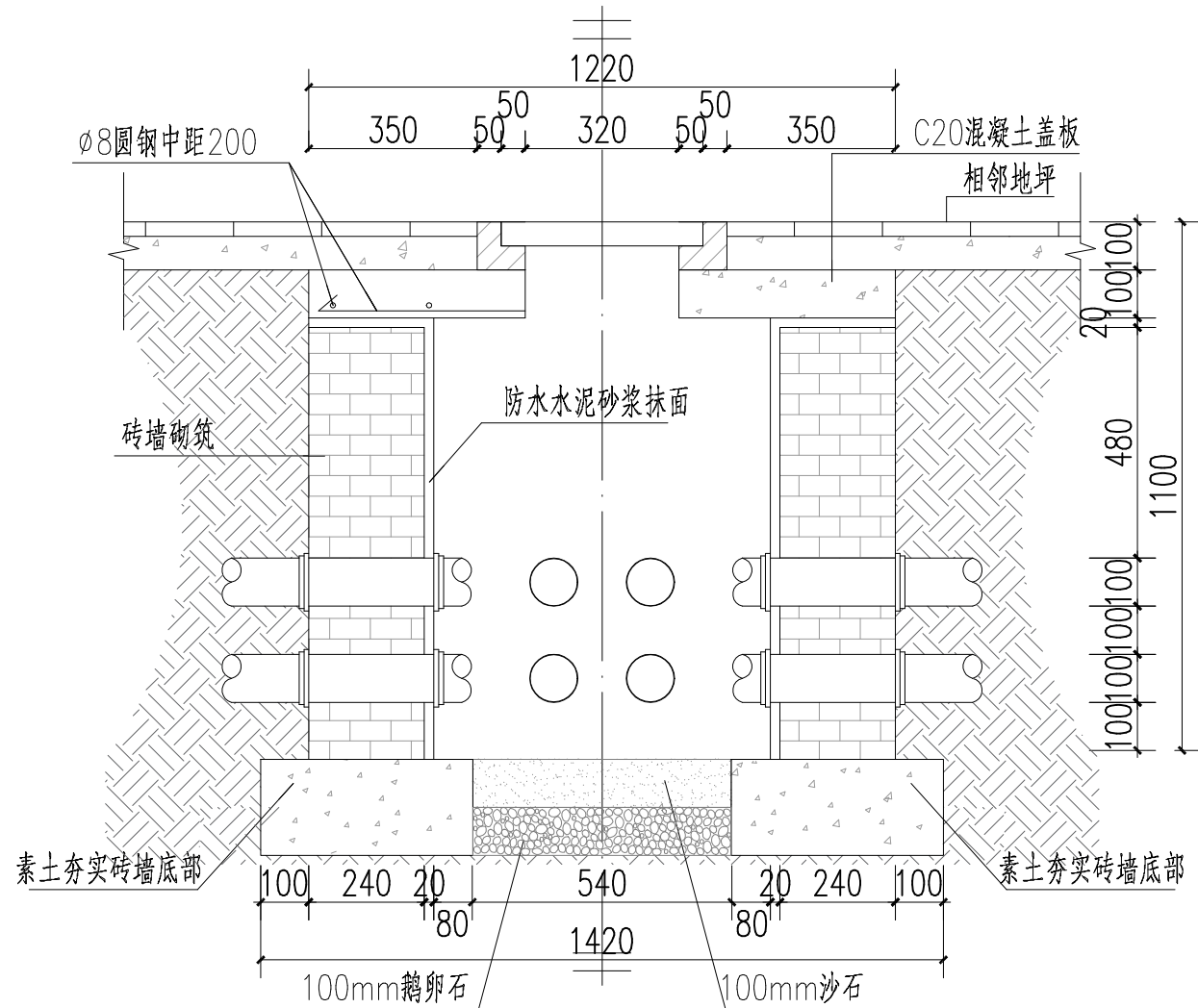
- 1、图中尺寸均以毫米计。
- 2、管道连续设置，每隔10米用尼龙绳捆绑后回填。
- 3、预埋管道内需要穿4号铁丝。
- 3、图中未示的工程中有可能出现的管道组群断面可参照本图。



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业（燃气、轨道交通除外） 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

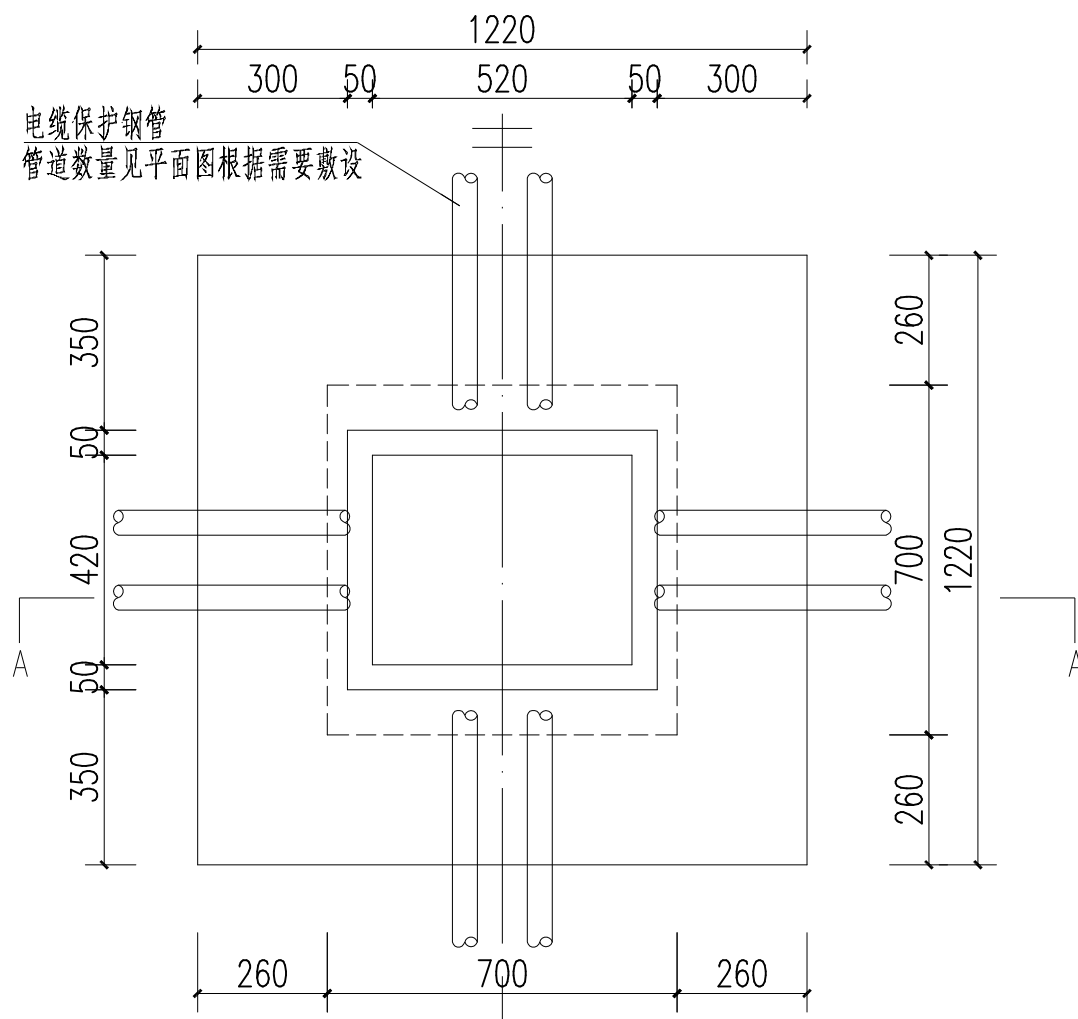
项目负责人 CAPTAIN		审 定 APPROVED BY			设 计 DESIGNED BY		图 名 TITLE	管道包封断面图	工程编号 PROJECT No.	
		审 核 EXAMINED BY			制 图 DRAWN BY				图 号 DRAWING No.	路灯初09
		专业负责人 CHIEF ENGR.			校 对 CHECKED BY				日 期 DATE	
									版 次 号 EDITION No.	



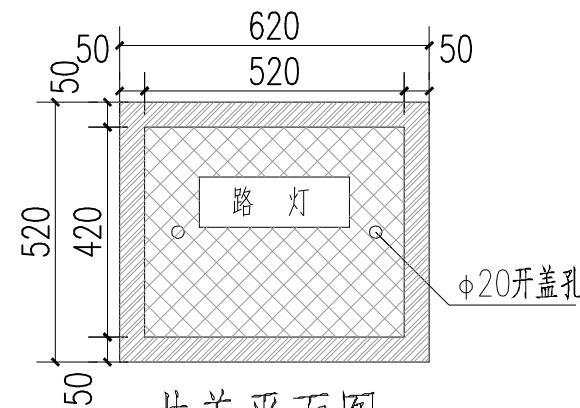
A-A剖面大样图

说明:

- 1、本图尺寸以毫米计。
- 2、采用M10水泥砂浆,要求砂浆饱满,与井壁抹平,无空洞。
- 3、井壁砌筑要求上下保持垂直。
- 4、施工结束,保持井内整洁,无杂物、垃圾以及工程遗留物。
- 5、砖缝砌筑间隙为10mm。
- 6、进出手孔井管道规格及数量以平面图为准。
- 7、手孔井具体放置位置需参照管道平面布置图,并结合现场情况而定。
- 8、图中沟槽回填,当沟槽位于绿地内可采用原土填,回填密实度不小于85%,当沟槽位于人行道等非机动车道内的,应按其地坪结构层进行原密实回填。
- 9、横穿管道铺设后采用C15混凝土封填至水泥稳定层顶。
- 10、钢管埋深不小于0.7m。
- 11、设置于绿化带内的手井需要高于绿化土顶标高10cm。

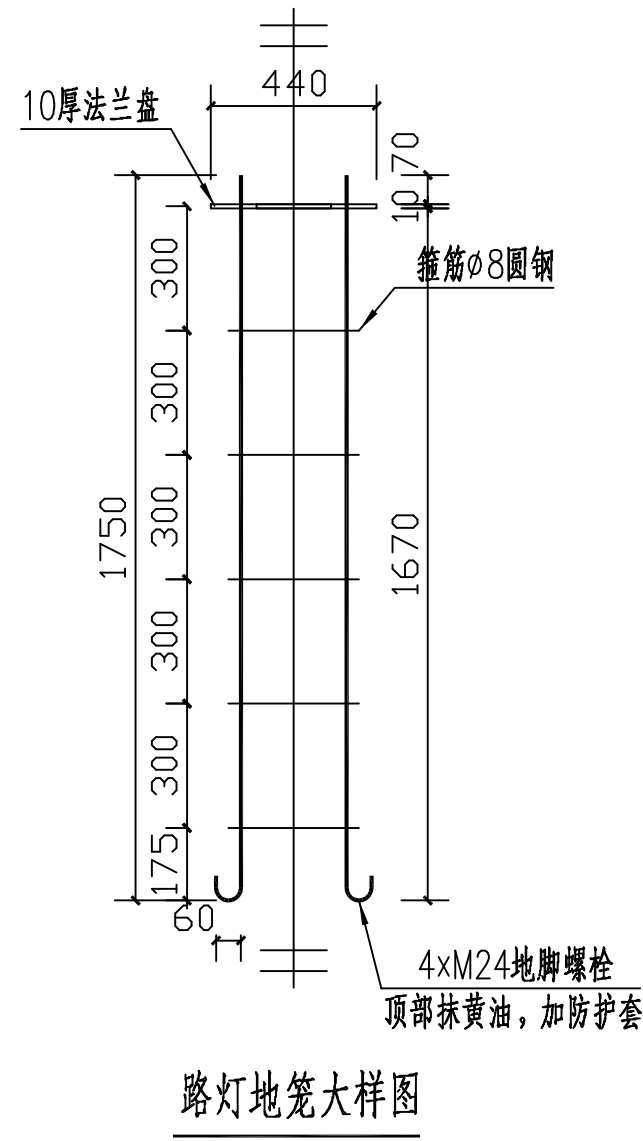
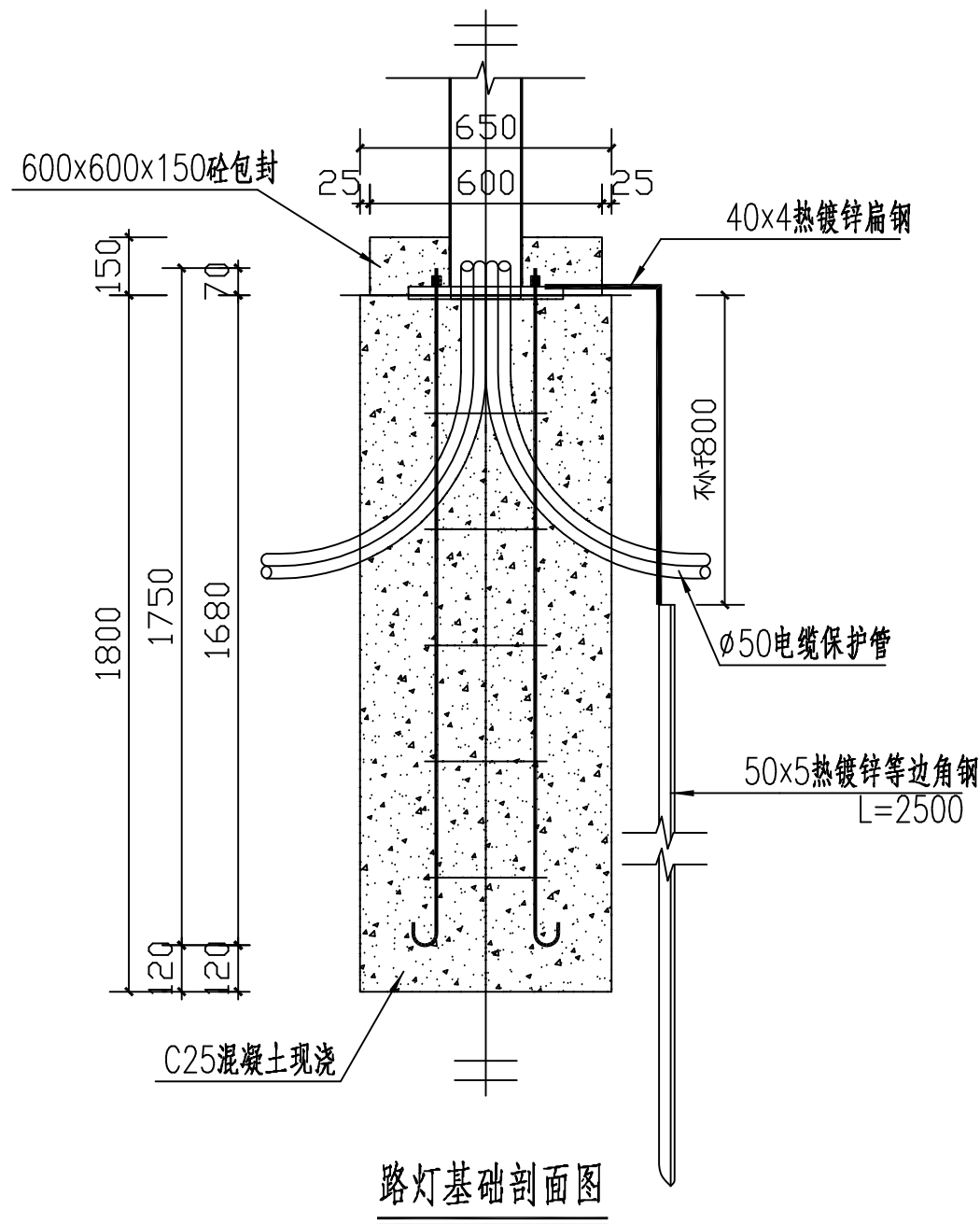
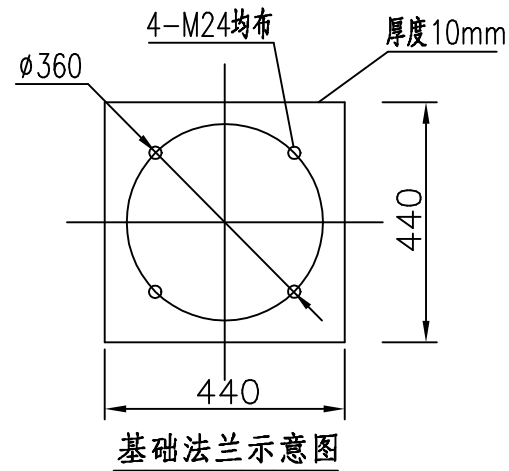


大号手孔井平面图



井盖平面图

 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级 建设单位 CLIENT 扬州庆和瑞投资建设有限公司												
工程名称 PROJECT 横三路道路工程												
项目负责人 CAPTAIN				审 定 APPROVED BY		设 计 DESIGNED BY		图 名 TITLE			工程编号 PROJECT No.	
				审 核 EXAMINED BY		制 图 DRAWN BY			图 号 DRAWING No.	路灯初10		
				专业负责人 CHIEF ENCL.		校 对 CHECKED BY			日 期 DATE			
									版 次 号 EDITION No.			



- 注:
- 1、本图尺寸以毫米计。
 - 2、采用C25混凝土现浇，现浇基础下部应保证平整压实，钢筋连接处应焊接牢固。
 - 3、 $\phi 50$ 护管伸出法兰50mm，管口应堵上布料，以免管内有异物进入。
 - 4、本图适用于常规灯杆，杆高10米~12米路灯基础。
 - 5、接地桩顶部距地面应大于0.8M，接地电阻应不大于4欧姆，做法参照03D501-4，若不满足要求则增打接地极。



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位
CLIENT

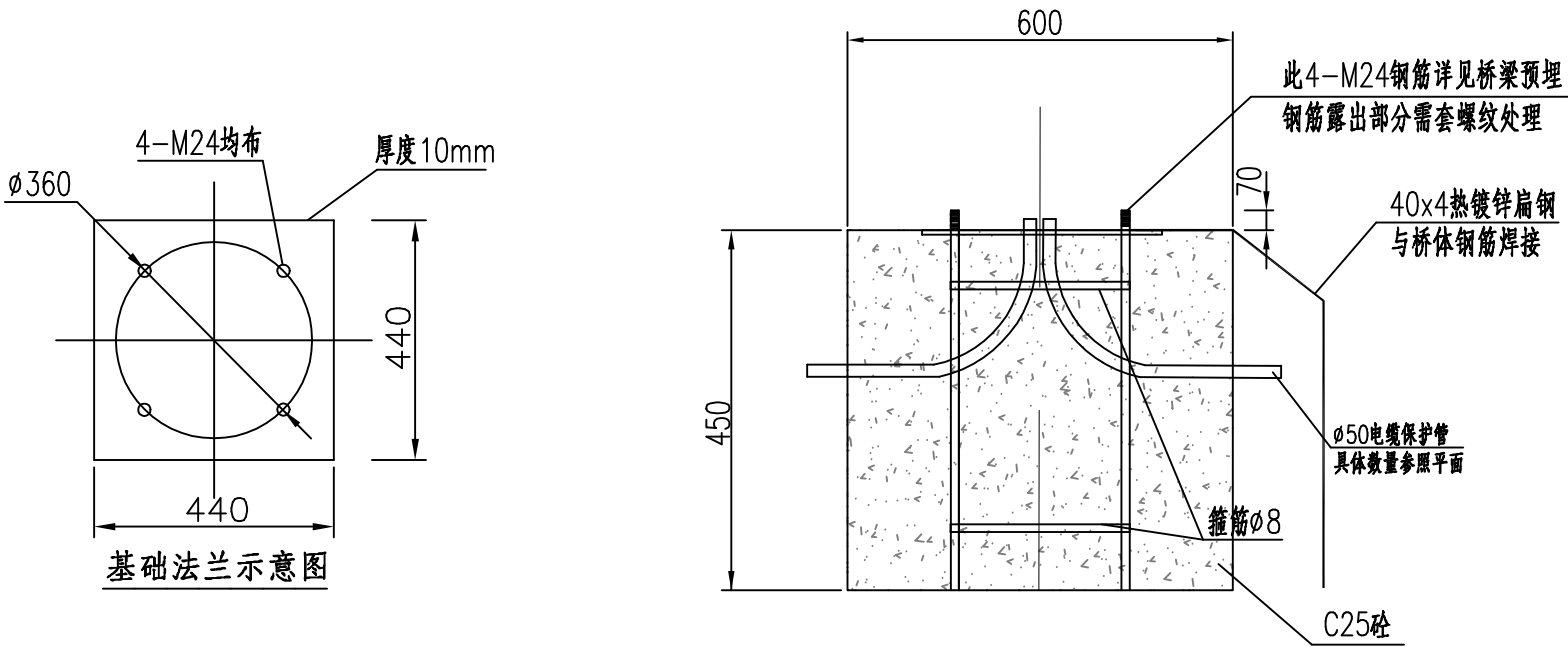
扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

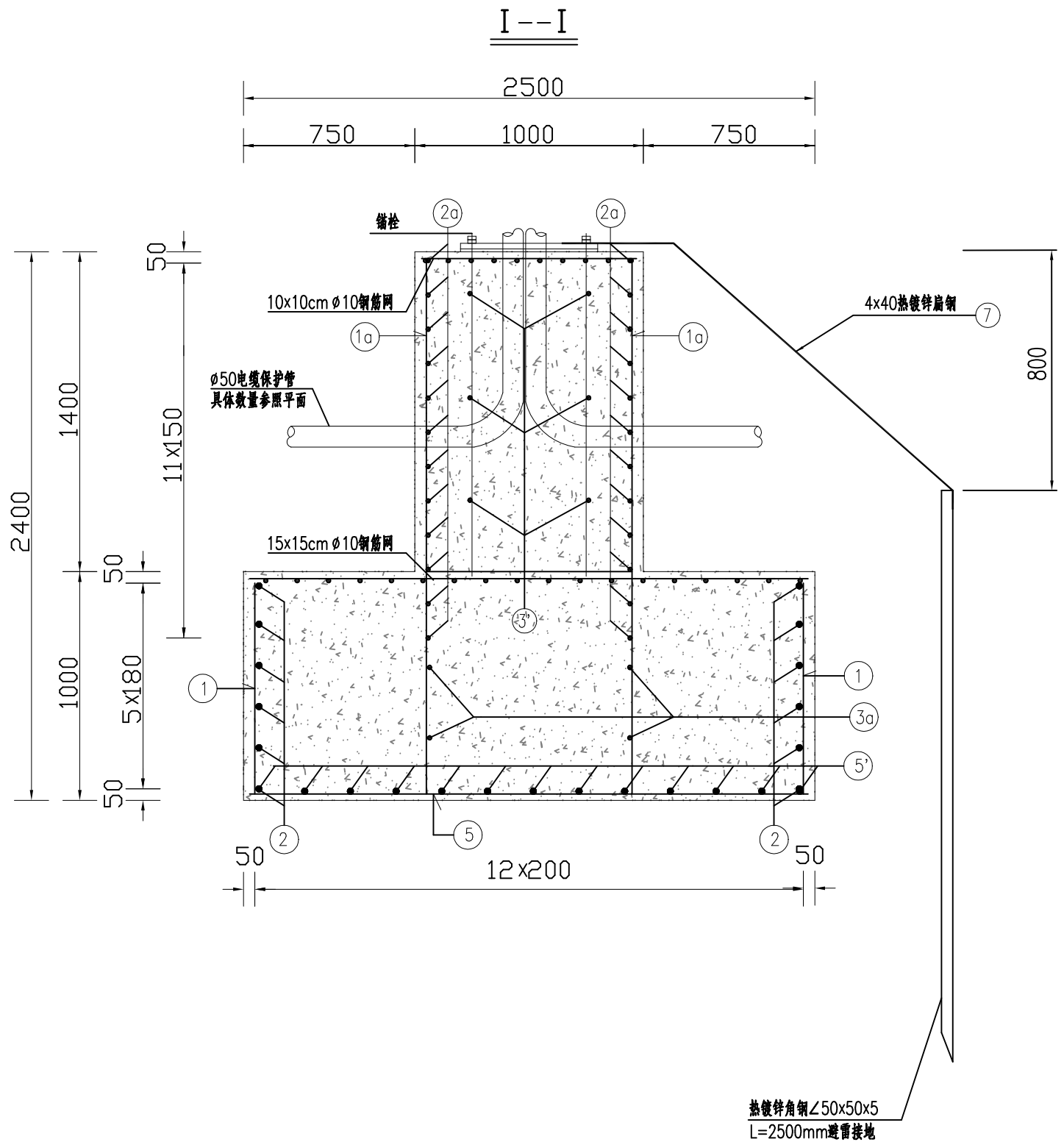
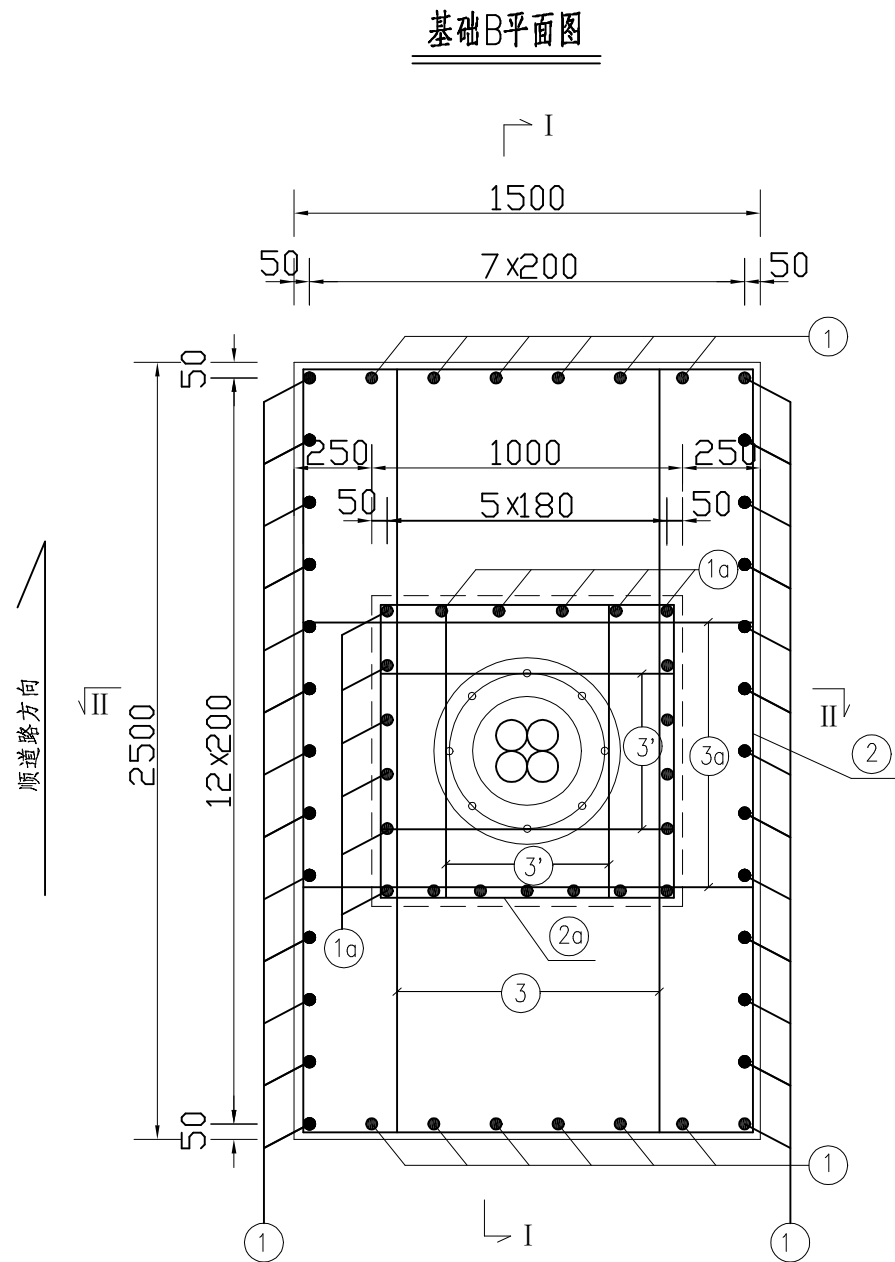
项目负责人 CAPTAIN	审 定 APPROVED BY		设 计 DESIGNED BY		图 名 TITLE
	审 核 EXAMINED BY		制 图 DRAWN BY		
	专业负责人 CHIEF ENG.		校 对 CHECKED BY		

工程编号 PROJECT No.	
图 号 DRAWING No.	路灯初11
日 期 DATE	
版 次 号 EDITION No.	



- 注：
- 1、本图尺寸以毫米计。
 - 2、采用C25混凝土现浇，现浇基础下部应保证平整压实，钢筋连接处应焊接牢固。
 - 3、 $\phi 50$ 护管伸出法兰50mm，管口应堵上布料，以免管内有异物进入。
 - 4、本图适用于桥梁段常规灯杆，杆高10米~12米路灯基础。
 - 5、接地电阻应不大于4欧姆，做法参照03D501-4，若不满足要求则增打接地极。

 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级										建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司																		
										工程名称 PROJECT		横三路道路工程																		
项目负责人 CAPTAIN					审 定 APPROVED BY						设 计 DESIGNED BY						图 名 TITLE		灯型基础二大样图								工程编号 PROJECT No.			
					审 核 EXAMINED BY						制 图 DRAWN BY																图 号 DRAWING No.		路灯初12	
					专业负责人 CHIEF ENG.						校 对 CHECKED BY																日 期 DATE			
																											版 次 号 EDITION No.			



- 说明:
- 1、本图尺寸均以毫米计。
 - 2、基础采用C30砼浇筑。
 - 3、基础内注意预埋路灯管线。
 - 4、基础下设置10cmC25砼垫层，每边超出基础10cm，共计0.4立方米。地基承载力不得小于100KPa。
 - 5、对法兰、螺栓进行镀锌处理，分布尺寸按厂家图纸为准，本图仅为示意。
 - 6、基础采用明挖法施工，基础应先平整，夯实，控制好标高。
 - 7、在浇注基础混凝土时，应注意使定位法兰盘与基础对中，控制好预埋件的标高及水平，并应根据路况对基础法兰盘的方向进行适当的调整。
 - 8、在基础施工中，如遇到填方、淤泥或软土路段时，基础规格应作适当的调整，具体的规格尺寸由设计单位根据现场勘查的实际情况确定。
 - 9、本图所有钢筋网净保护层为3cm。
 - 10、本图适用于A、B、E类合杆基础。



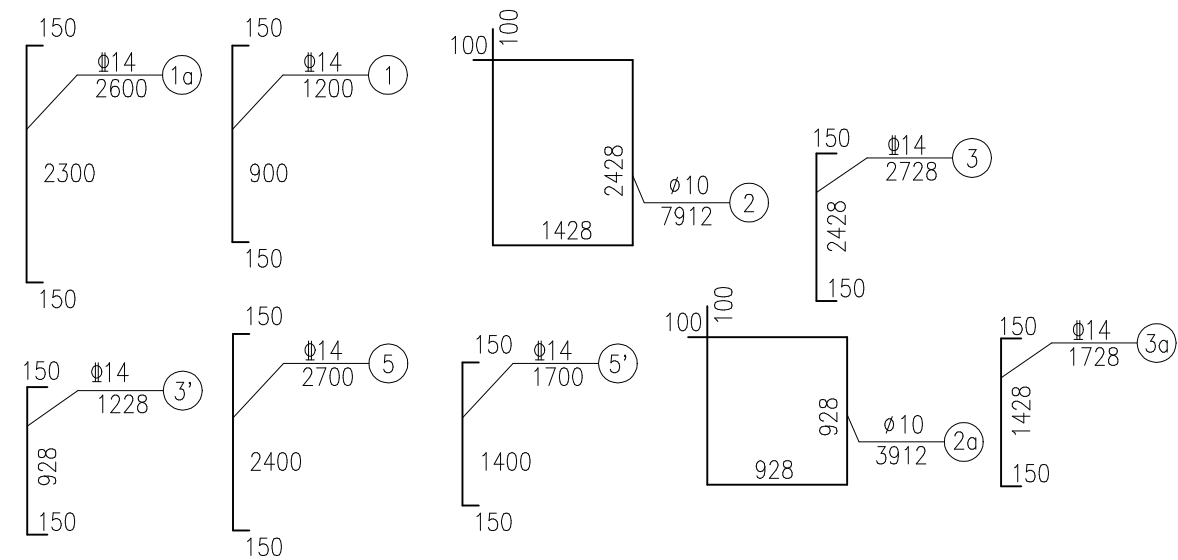
中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

项目负责人 CAPTAIN	审 定 APPROVED BY		设 计 DESIGNED BY		图 名 TITLE
	审 核 EXAMINED BY		制 图 DRAWN BY		
	专业负责人 CHIEF ENGR.		校 对 CHECKED BY		

建设单位 CLIENT	扬州庆和瑞投资建设有限公司		
工程名称 PROJECT	横三路道路工程		
图 号 DRAWING No.	工程编号 PROJECT No.		
	图 号 DRAWING No.	路灯初13	
	日 期 DATE		
	版 次 号 EDITION No.		

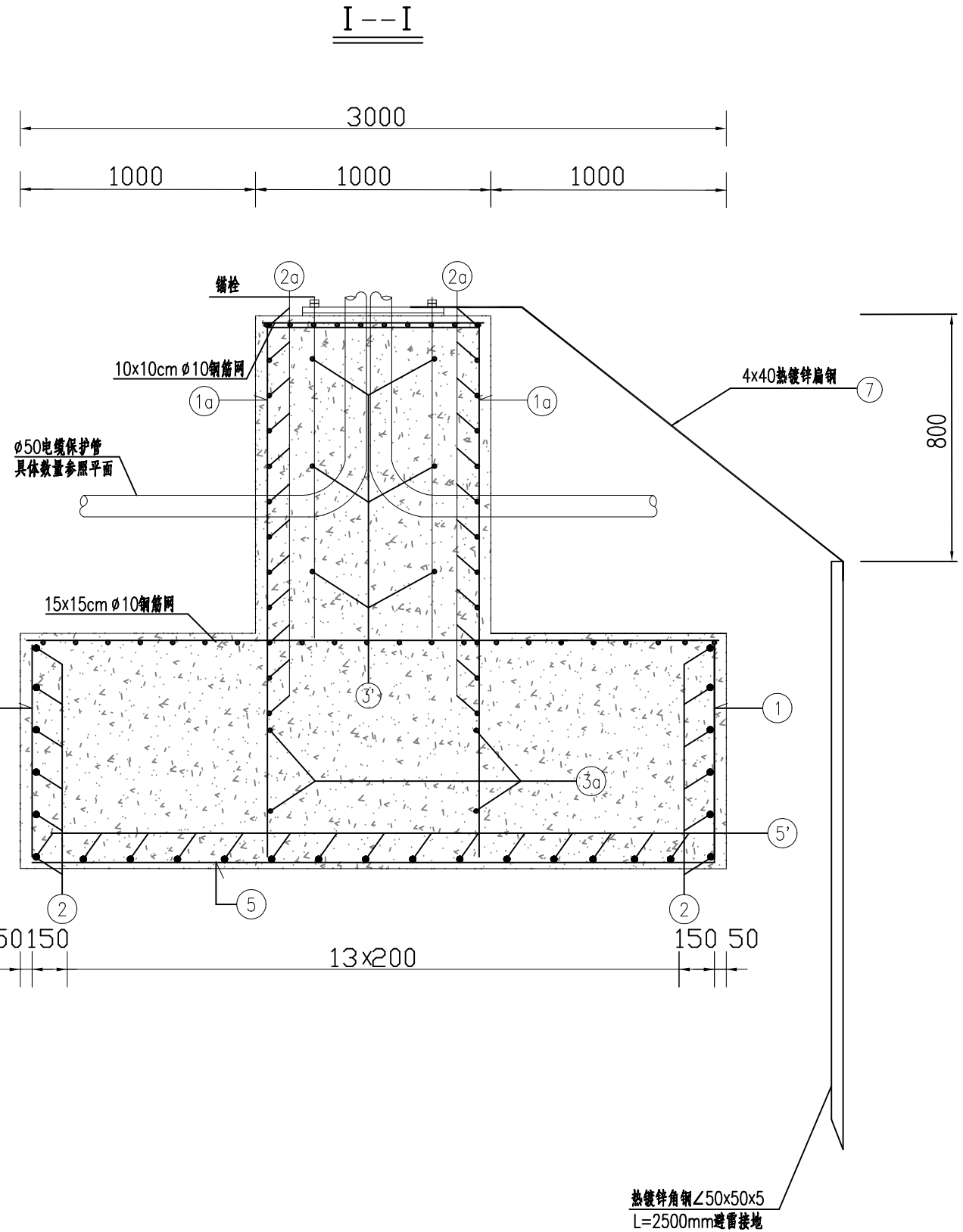
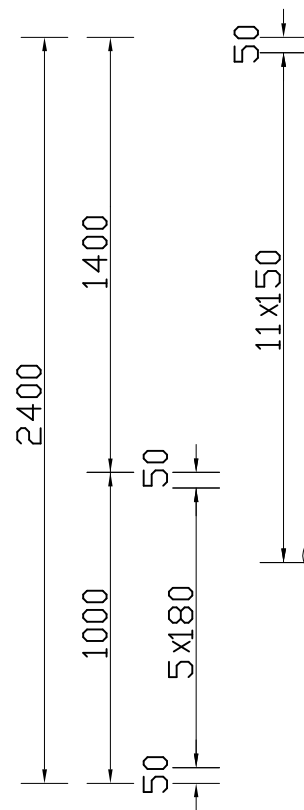
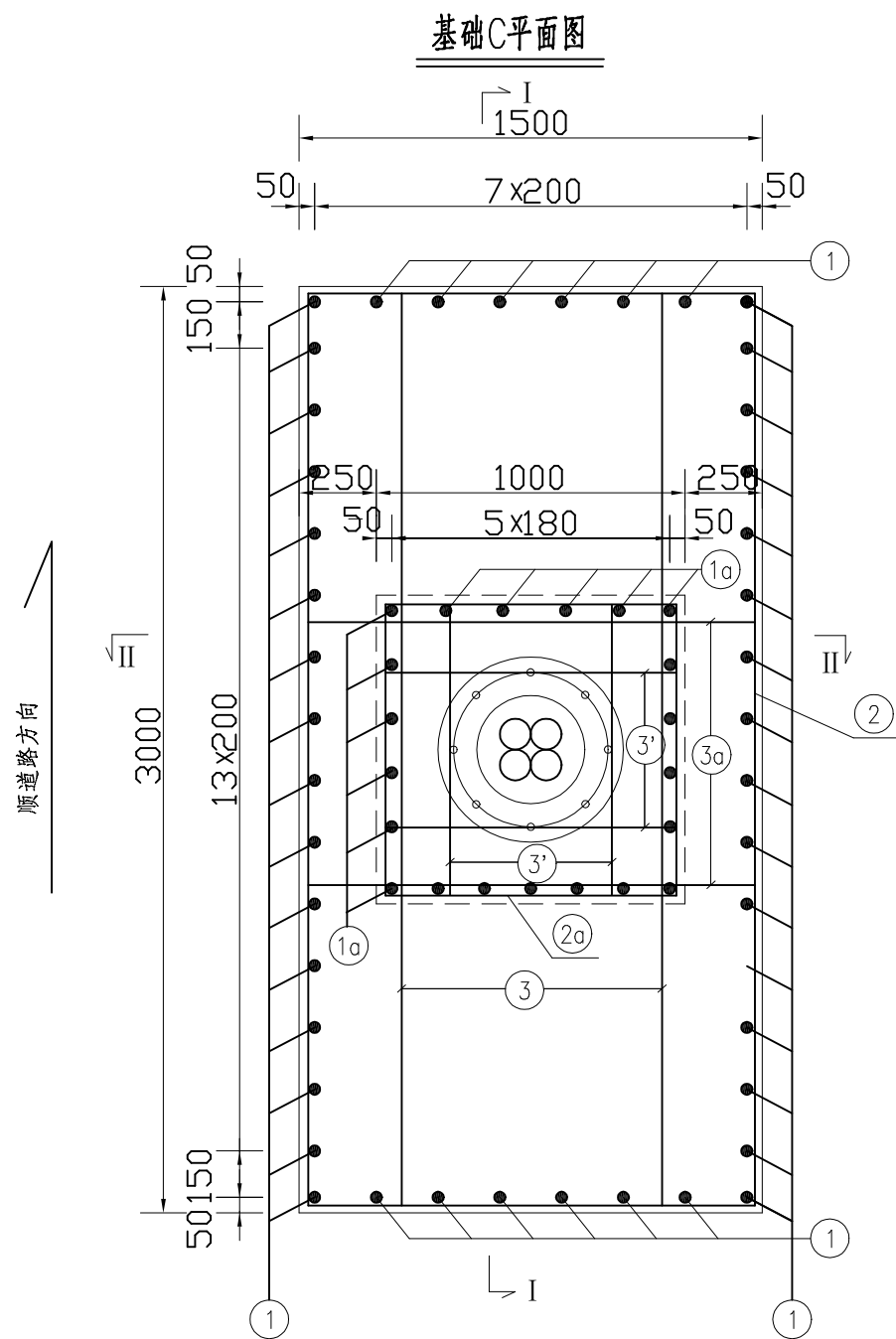
灯型基础三大样图 (1/2)



类别	项目	名 称	编 号	直 径	长度(mm)	个 数	单件重(kg)	合 计 (kg)
金 属 材 料	钢 筋	1	Φ14	1200	38	55.2	273.20	
		1a	Φ14	2600	20	62.9		
		2	Φ10	7912	6	29.3		
		2a	Φ10	3912	12	29.0		
		3	Φ14	2728	4	13.2		
		3a	Φ14	1728	4	8.4		
		3'	Φ14	1228	12	17.8		
		4	Φ10	1860	4	4.6		
		5	Φ14	2700	8	26.1		
		5'	Φ14	1700	13	26.7		
	高强螺母	6	M36	2000	8	15.98	127.84	
	热镀锌扁钢	7	4x40	800	1	1.1	1.1	
	热镀锌角钢	8	∠50x50x5	2500	1	9.8	9.8	
	10mm厚基础镀锌面板(Q235)	9	Φ600		1	22.2	22.2	
	Φ10钢筋网	10	Φ10		1	46.6	46.6	
混凝土	C30=5.2m³							

- 1、本图尺寸均以毫米计。
- 2、基础采用C30砼浇筑。
- 3、基础内注意预埋路灯管线。
- 4、基础下设置10cmC25砼垫层，每边超出基础10cm，共计0.4立方米。地基承载力不得小于100KPa。
- 5、对法兰、螺杆进行镀锌处理，分布尺寸按厂家图纸为准，本图仅为示意。
- 6、基础采用明挖法施工，基础应平整，夯实，控制好标高。
- 7、在浇注基础混凝土时，应注意使定位法兰盘与基础对中，控制好预埋件的标高及水平，
并根据路况对基础法兰盘的方向进行适当的调整。
- 8、在基础施工中，如遇到填方、淤泥或软土路段时，基础规格应作适当的调整，
具体的规格尺寸由设计单位根据现场勘查的实际情况确定。
- 9、本图所有钢筋网净保护层为3cm。
- 10、本图适用于A、B、E类合杆基础。

 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级		建设单位 C.D.UNIT		扬州庆和瑞投资建设有限公司				
		工程名称 PROJECT		横三路道路工程				
项目负责人 CAPTAIN	审 定 APPROVED BY			设 计 DESIGNED BY	图 名 TITLE	灯型基础三大样图 (2/2)	工程编号 PROJECT No.	
	审 核 EXAMINED BY			制 图 DRAWN BY			图 号 DRAWING No.	路灯初13
	专业负责人 CHIEF ENGR.			校 对 CHECKED BY			日 期 DATE	版 次 号 EDITION No.



- 说明：
- 1、本图尺寸均以毫米计。
 - 2、基础采用C30砼浇筑。
 - 3、基础内注意预埋路灯管线。
 - 4、基础下设置10cmC25砼垫层，每边超出基础10cm，共计0.5立方米。地基承载力不得小于100KPa。
 - 5、对法兰、螺杆进行镀锌处理，分布尺寸按厂家图纸为准，本图仅为示意。
 - 6、基础采用明挖法施工，基础应先平整，夯实，控制好标高。
 - 7、在浇注基础混凝土时，应注意使定位法兰盘与基础对中，控制好预埋件的标高及水平，并根据路况对基础法兰盘的方向进行适当的调整。
 - 8、在基础施工中，如遇到填方、淤泥或软土路段时，基础规格应作适当的调整，具体的规格尺寸由设计单位根据现场勘察的实际情况确定。
 - 9、本图所有钢筋网净保护层为3cm。
 - 10、本图适用于C、D类合杆基础。



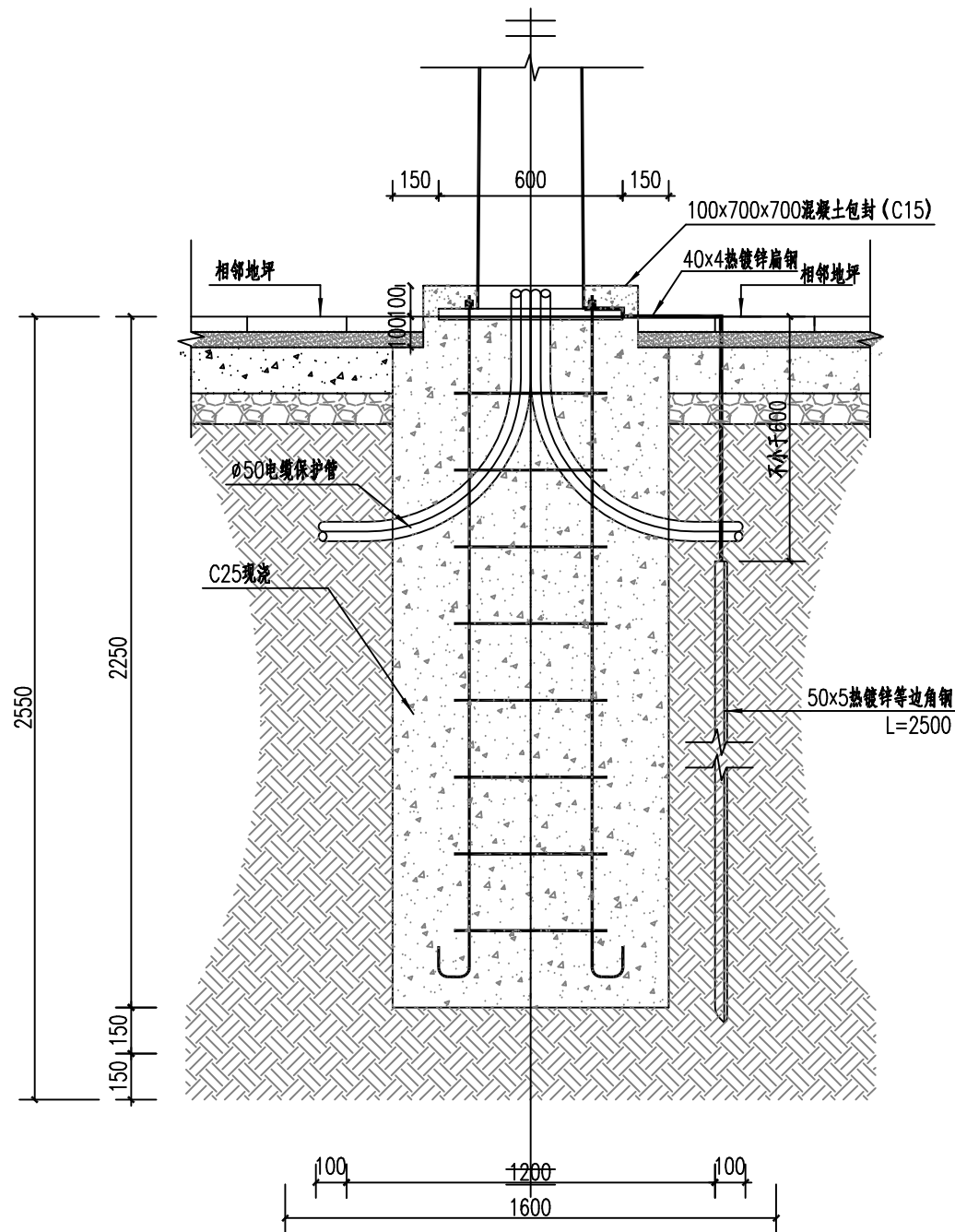
中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

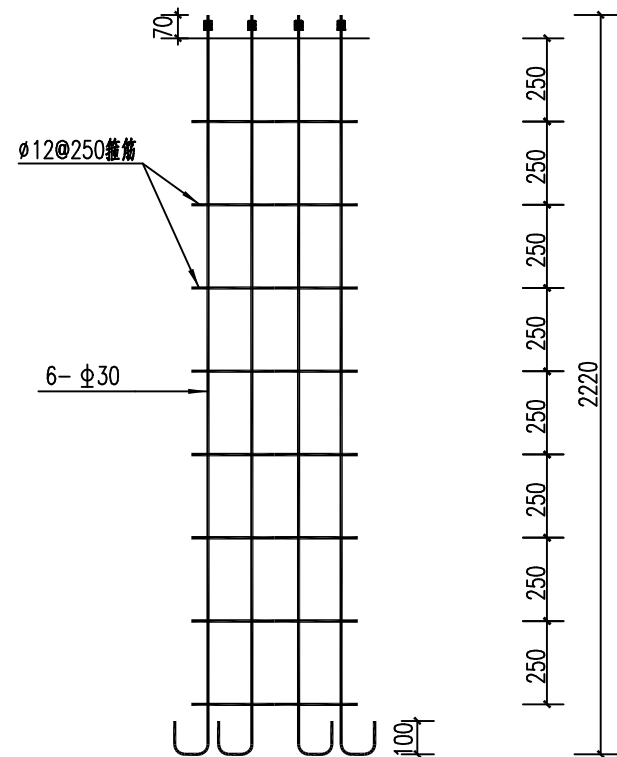
项目负责人 CAPTAIN	审 定 APPROVED BY		设 计 DESIGNED BY		图 名 TITLE
	审 核 EXAMINED BY		制 图 DRAWN BY		
	专业负责人 CHIEF ENG.		校 对 CHECKED BY		

建设单位 CLIENT	扬州庆和瑞投资建设有限公司		
工程名称 PROJECT	横三路道路工程		
图 号 DRAWING No.	工程编号 PROJECT No.		
	图 号 DRAWING No.	路灯初14	
	日 期 DATE		
	版 次 号 EDITION No.		

灯型基础四大样图 (1/2)



中杆灯基础大样图



中杆灯基础配筋大样图

注:

- 1、本图尺寸以毫米计。
- 2、采用C25混凝土现浇，现浇基础下部应保证平整压实，钢筋连接处应焊接牢固。
- 3、φ50护管伸出法兰50mm，管口应堵上布料，以免管内有异物进入。
- 4、本图适用于常规灯杆，杆高13米~15米中杆灯基础。
- 5、接地桩顶部距地面应大于0.8M，接地电阻应不大于4Ω，做法参照03D501-4，若不能满足要求则增打接地板。



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 城乡规划编制 乙级 建筑工程 甲级 土地规划 乙级

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

项目负责人
CAPTAIN

审 定
APPROVED BY

设 计
DESIGNED BY

审 核
EXAMINED BY

制 图
DRAWN BY

专业负责人
CHIEF ENG.

校 对
CHECKED BY

图 名
TITLE

灯型基础五大样图

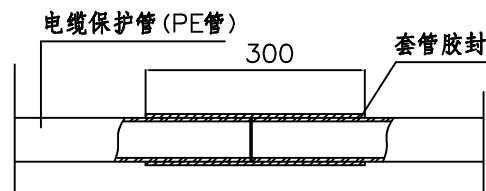
工程编号
PROJECT No.

图 号
DRAWING No.

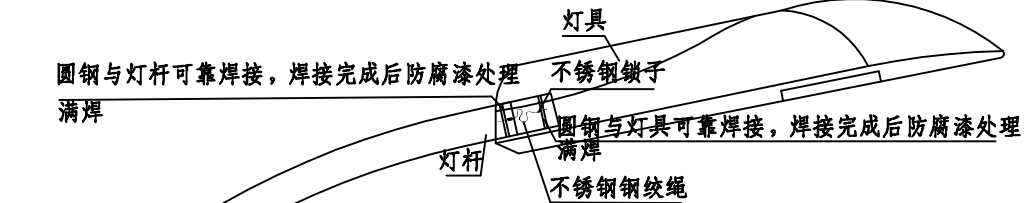
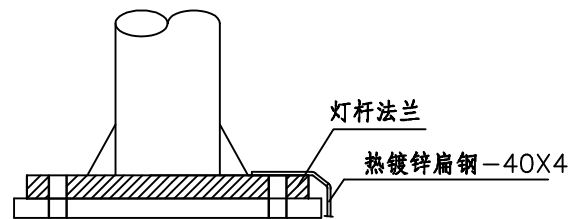
日 期
DATE

版 次 号
EDITION No.

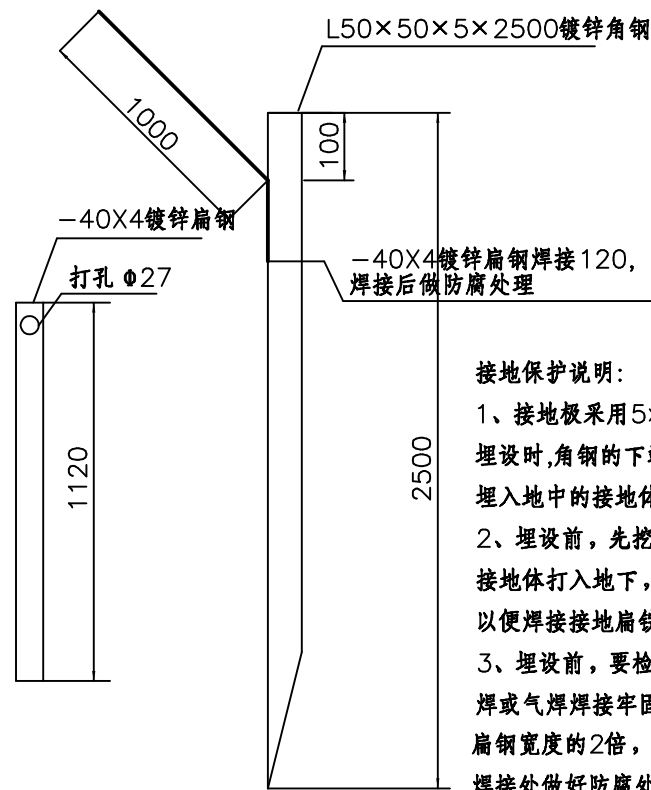
路灯初15



电缆保护管联接示意图



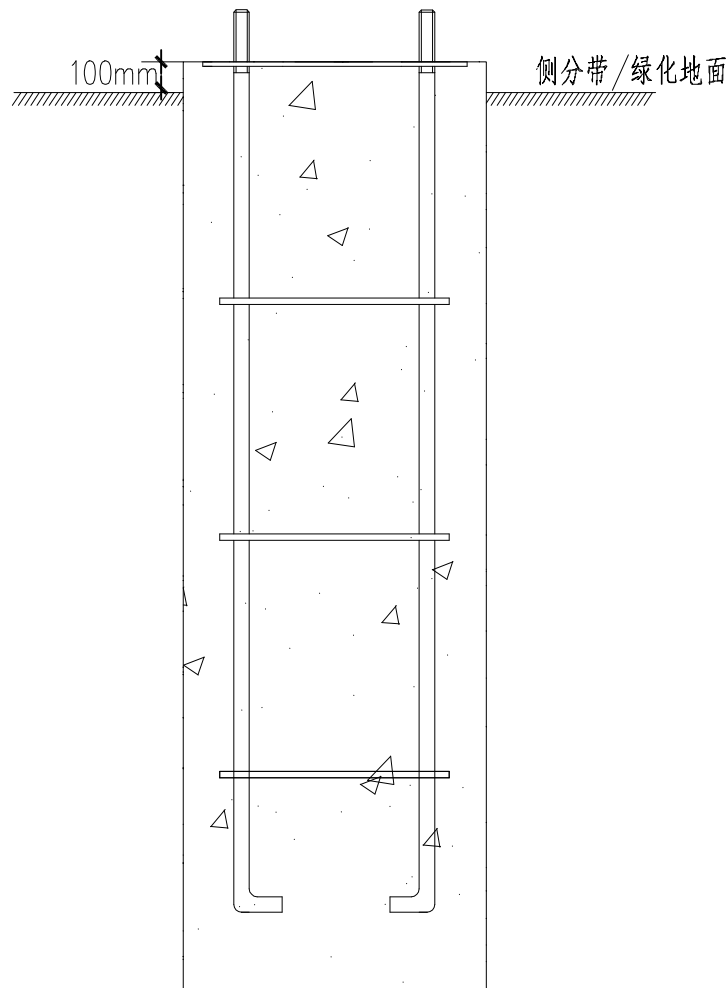
防坠落装置示意图



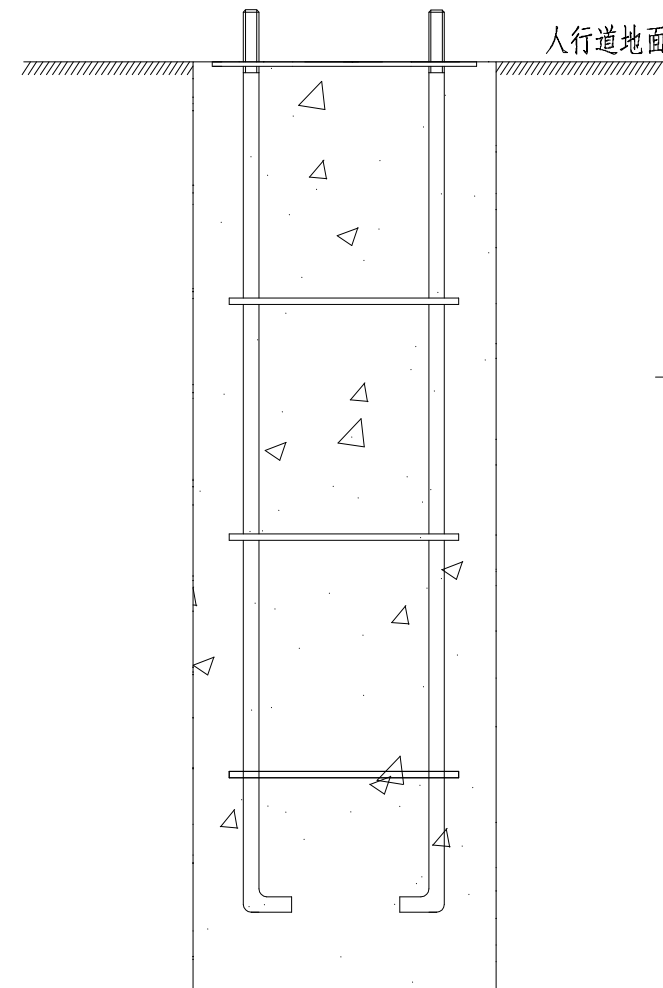
接地保护说明：
1、接地极采用5×50×50×2500MM型热镀锌角钢，埋设时，角钢的下端要加工成尖垂直打入地下，埋入地中的接地体顶端应距离地面0.8M。
2、埋设前，先挖一宽0.6M，深1M的地沟，再将接地体打入地下，上端露出沟底0.1—0.2M，以便焊接接地扁铁，后与灯杆地脚螺栓连接，
3、埋设前，要检查所有连接部分，必须用电焊或气焊焊接牢固，其接触面一般不得小于扁钢宽度的2倍，不少于三面施焊，不得用锡焊，焊接处做好防腐处理。

说明：1.路灯镀锌接地角钢L50×50×5×2500及镀锌扁钢—40×4材质采用国家标准
2.焊接处做防腐处理。

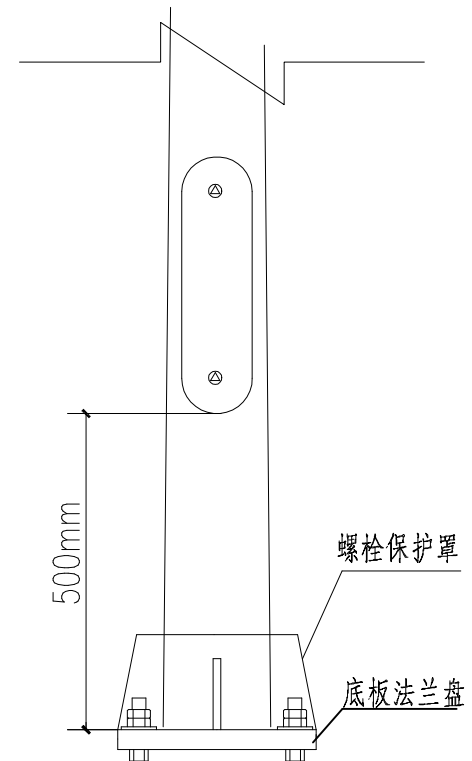
接地角钢示意图



侧分带/绿化内路灯基础安装示意



人行道上路灯基础安装示意



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

项目负责人
CAPTAIN

审 定
APPROVED BY

设 计
DESIGNED BY

审 核
EXAMINED BY

制 图
DRAWN BY

专业负责人
CHIEF ENG.

校 对
CHECKED BY

图 名
TITLE

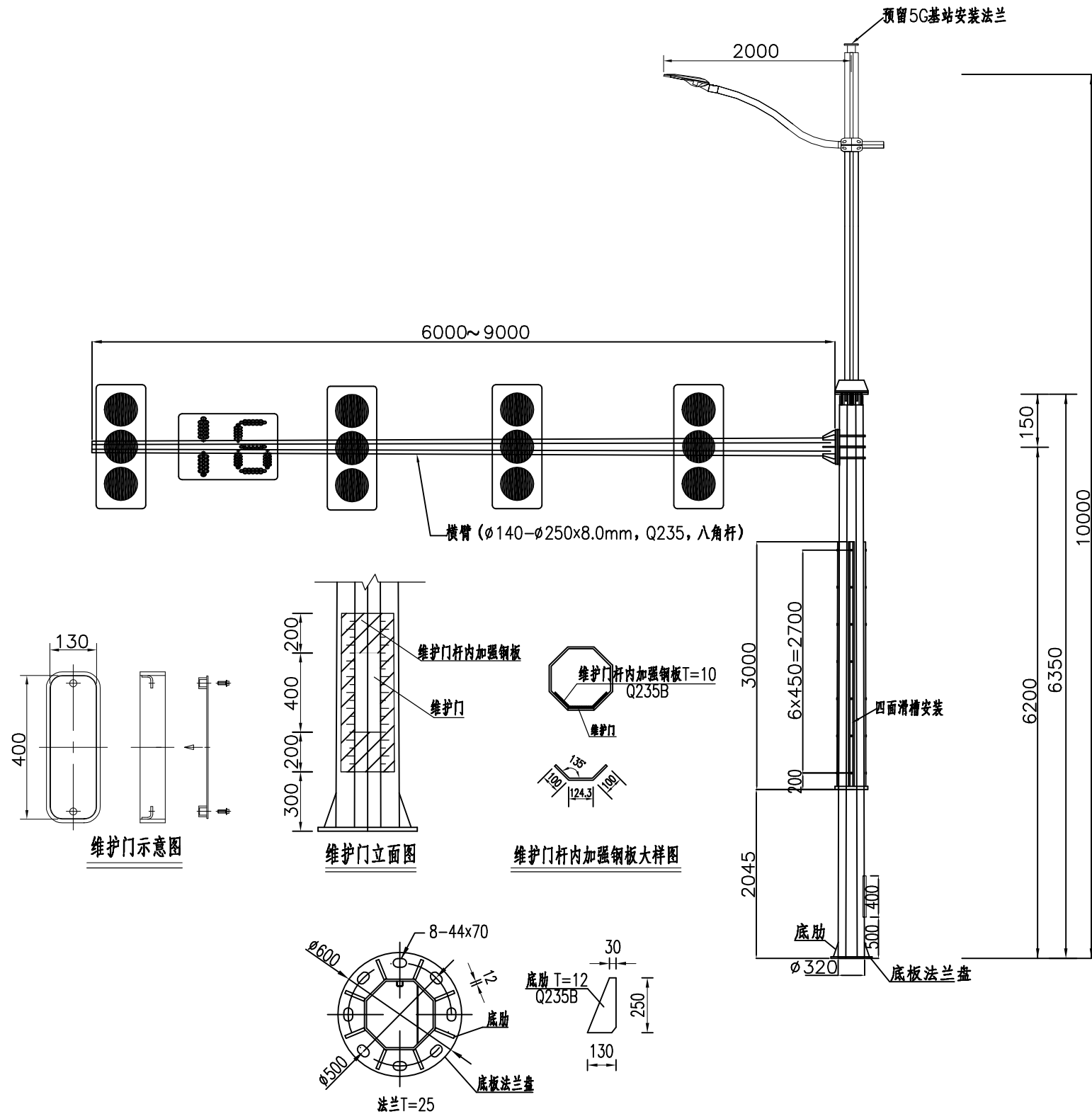
电缆保护管联接示意图 接地角钢示意图
路灯基础安装示意图 防坠落装置示意图

工程编号
PROJECT No.

图 号 路灯初16
DRAWING No.

日 期
DATE

版 次 号
EDITION No.



技术参数:

- 灯杆下主杆材质为Q235B,壁厚10mm,上口径 $\phi 260$,下口径 $\phi 320$,八角杆。
- 灯杆上主杆材质为不锈钢Q235,壁厚4.0mm。
- 灯杆主杆不能有横向对接焊缝,连接部位整体满焊,焊接均匀牢固,其焊接质量符合GB/T12469的要求,无影响强度的裂纹、夹渣、焊瘤、烧穿、弧坑,并无褶皱和中断等缺陷。
- 灯杆横臂上安装的设备详见交安,本图仅为示意。
- 灯杆外部紧固件要求全部采用不锈钢材质(304不锈钢)。
- 灯杆防腐(包括灯杆、法兰盘、筋板、灯杆门、安装接头)均采用表面热浸锌后喷涂,防腐质量符合CJJ/T 235-2015的规定,其中热浸锌层(内外面)的平均厚度不小于 $85\mu\text{m}$,杆体、灯臂及装饰件表面采用氟碳喷涂,平均厚度 $>100\mu\text{m}$,喷涂层均匀、完整、表面光洁,其附着力符合相关标准的要求,灯杆2米以下,需要做防黏贴处理。
- 灯杆下部的检修门与灯杆轴线平行,离地500离开 400×130 检修门,门内焊接地端子,门孔和门盖的边缘光滑平整,门盖和门孔组装后的合门间隙不大于2mm,门盖具有互换性,并具有有效可靠的防水防盗措施。
- 灯臂开孔部位及转弯处应考虑结构加强措施以满足抗风等级要求。
- 杆件内部电线电缆采用阻燃软管穿线实现强弱电分离。
- 横杆要求安装时端部预留向上7cm的预拱度,图中尺寸以毫米计算。
- 灯杆的细节由厂家深化设计,并提供深化设计图,保证灯杆强度达到要求。
- 路灯灯型由业主自选,本图仅供参考。

一套合杆A主要工程数量表

序号	名称	规格	单位	单重(kg)	数量	工程量(kg)
1	立柱	($\phi 320\sim\phi 260$) x6350x10mm	kg	515.39	1	515.39
2	横臂	($\phi 250\sim\phi 140$) x(6000~9000)x8mm	kg	233.52~350.28	1	233.52~350.28
3	底部法兰盘	$\phi 600\times 25\text{mm}$	kg	70.7	1	70.70
4	底肋	130x250x12mm	kg	6.1	8	48.80
5	加强钢板	800x324.3x10mm	kg	20.4	1	20.40



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

项目负责人
CAPTAIN

审 定
APPROVED BY

设 计
DESIGNED BY

审 核
EXAMINED BY

制 图
DRAWN BY

专业负责人
CHIEF ENCL.

校 对
CHECKED BY

图 名
TITLE

A类合杆杆件大样图(1/2)

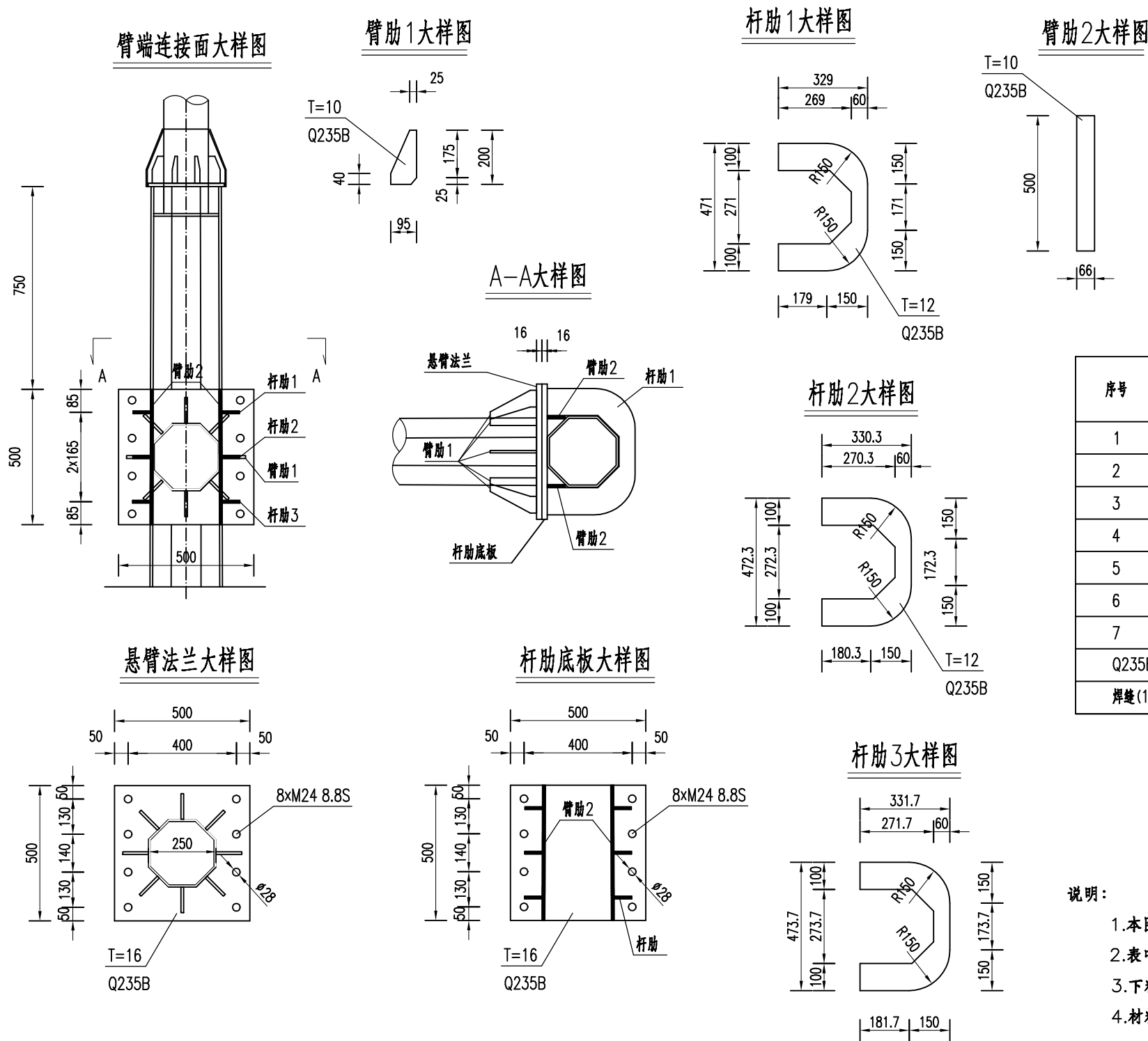
工程编号
PROJECT No.

图 号
DRAWING No.

日 期
DATE

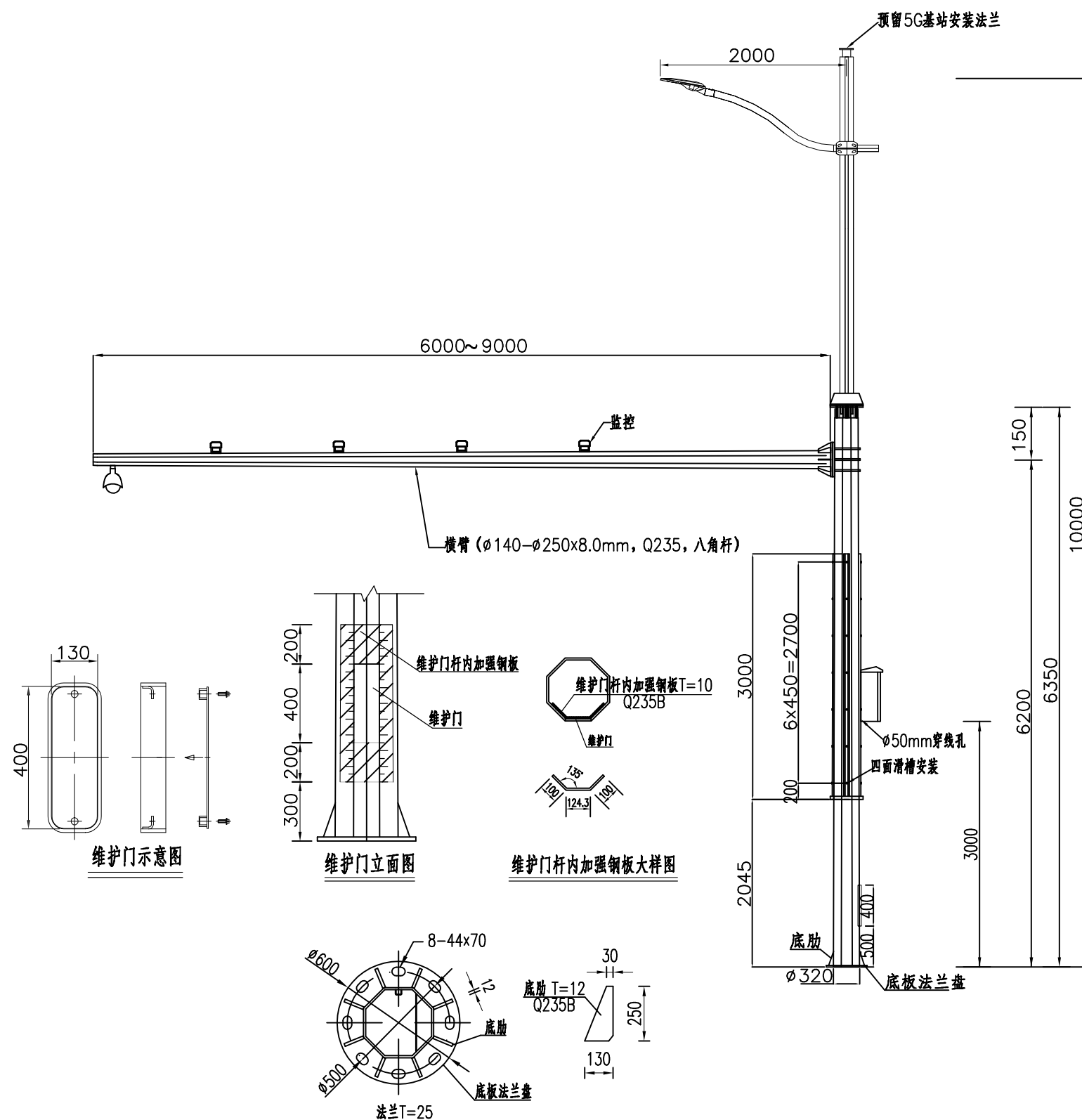
版 次 号
EDITION No.

路灯初17



连接件主要工程数量表

序号	名称	钢板规格 (mm)			单件重 (kg)	数量 (块)	总重 (kg)	材料
		长	宽	厚				
1	悬臂法兰	500	500	16	31.4	1	31.4	Q235B
2	杆肋底板	500	500	16	31.4	1	31.4	Q235B
3	臂肋1	200	95	10	1.5	8	11.9	Q235B
4	臂肋2	500	66	10	2.6	2	5.2	Q235B
5	杆肋1	471	329	12	14.6	1	14.6	Q235B
6	杆肋2	472.3	330.3	12	14.7	1	14.7	Q235B
7	杆肋3	473.7	331.7	12	14.8	1	14.8	Q235B
Q235B钢材 (kg)							124.0	
焊缝 (1.5%) (kg)							1.9	



技术参数:

- 1、灯杆下主杆材质为Q235B,壁厚10mm,上口径 $\phi 260$,下口径 $\phi 320$,八角杆。
- 2、灯杆上主杆材质为不锈钢Q235,壁厚4.0mm。
- 3、灯杆主杆不能有横向对接焊缝,连接部位整体满焊,焊接均匀牢固,其焊接质量符合GB/T12469的要求,无影响强度的裂纹、夹渣、焊瘤、烧穿、弧坑,并无褶皱和中断等缺陷。
- 4、灯杆横臂上安装的设备详见交安,本图仅为示意。
- 5、灯杆外部紧固件要求全部采用不锈钢材质(304不锈钢)。
- 6、灯杆防腐(包括灯杆、法兰盘、筋板、灯杆门、安装接头)均采用表面热浸锌后喷涂,防腐质量符合CJJ/T 235-2015的规定,其中热浸锌层(内外面)的平均厚度不小于 $85\mu\text{m}$,杆体、灯臂及装饰件表面采用氟碳喷涂,平均厚度 $\geq 100\mu\text{m}$,喷涂层均匀、完整、表面光洁,其附着力符合相关标准的要求,灯杆2米以下,需要做防黏贴处理。
- 7、灯杆下部的检修门与灯杆轴线平行,离地500离开 400×130 检修门,门内焊接地端子,门孔和门盖的边缘光滑平整,门盖和门孔组装后的合门间隙不大于2mm,门盖具有互换性,并具有有效可靠的防水防盗措施。
- 8、灯臂开孔部位及转弯处应考虑结构加强措施以满足抗风等级要求。
- 9、杆件内部电线电缆采用阻燃软管穿线实现强弱电分离。
- 10、横杆要求安装时端部预留向上7cm的预拱度,图中尺寸以毫米计算。
- 11、灯杆的细节由厂家深化设计,并提供深化设计图,保证灯杆强度达到要求。
- 12、路灯灯型由业主自选,本图仅供参考。

一套合杆B主要工程数量表

序号	名称	规格	单位	单重(kg)	数量	工程量(kg)
1	立柱	($\phi 320\sim\phi 260$) x6350x10mm	kg	515.39	1	515.39
2	横臂	($\phi 250\sim\phi 140$) x(6000~9000)x8mm	kg	233.52~350.28	1	233.52~350.28
3	底部法兰盘	$\phi 600\times 25\text{mm}$	kg	70.7	1	70.70
4	底肋	130x250x12mm	kg	6.1	8	48.80
5	加强钢板	800x324.3x10mm	kg	20.4	1	20.40



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

项目负责人
CAPTAIN

审 定
APPROVED BY

设 计
DESIGNED BY

审 核
EXAMINED BY

制 图
DRAWN BY

专业负责人
CHIEF ENG.

校 对
CHECKED BY

图 名
TITLE

B类合杆杆件大样图(1/2)

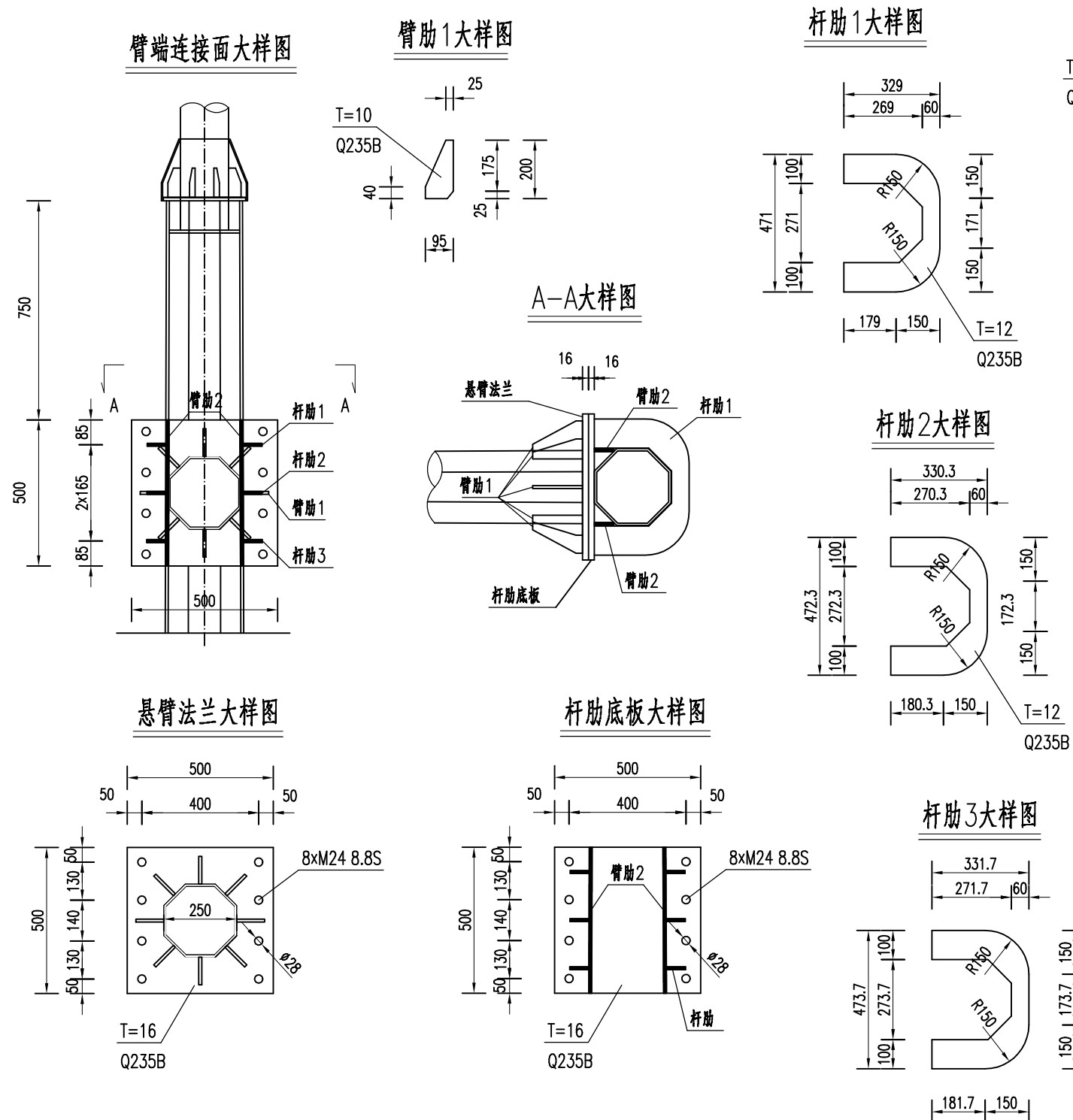
工程编号
PROJECT No.

图 号
DRAWING No.

日 期
DATE

版 次 号
EDITION No.

路灯初18

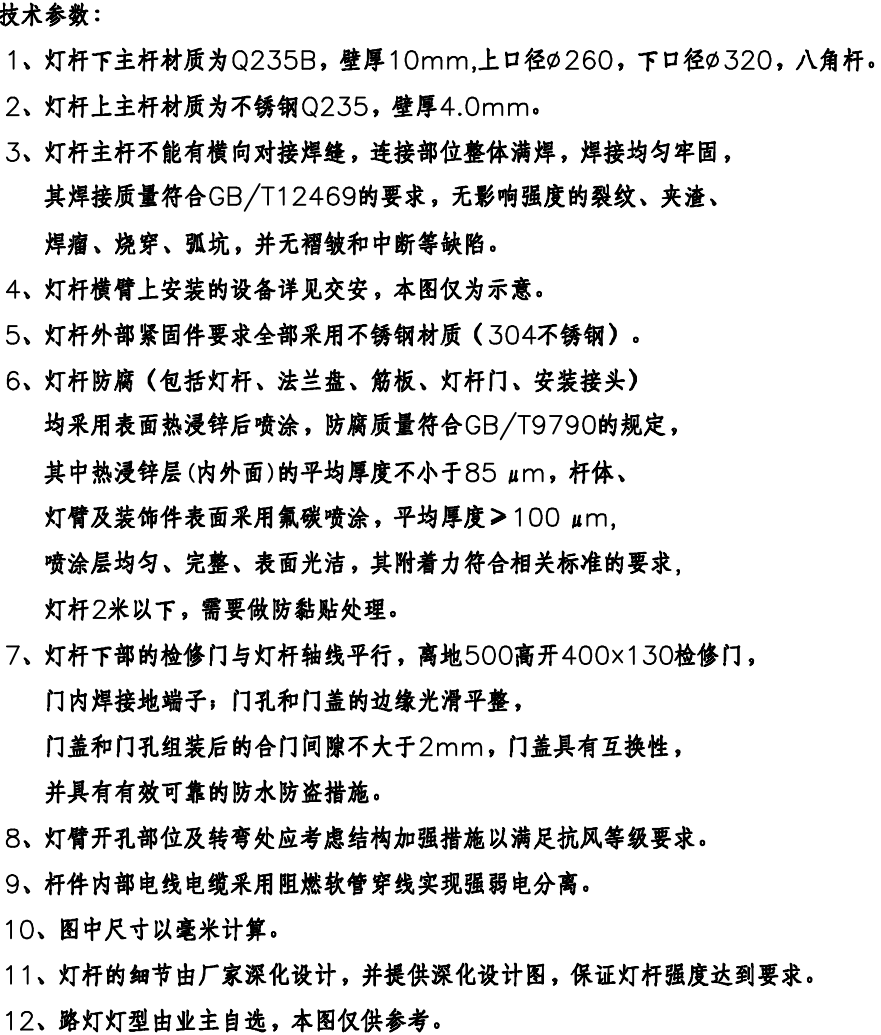


序号	名称	钢板规格 (mm)			单件重 (kg)	数量 (块)	总重 (kg)	材料
		长	宽	厚				
1	悬臂法兰	500	500	16	31.4	1	31.4	Q235B
2	杆肋底板	500	500	16	31.4	1	31.4	Q235B
3	臂肋1	200	95	10	1.5	8	11.9	Q235B
4	臂肋2	500	66	10	2.6	2	5.2	Q235B
5	杆肋1	471	329	12	14.6	1	14.6	Q235B
6	杆肋2	472.3	330.3	12	14.7	1	14.7	Q235B
7	杆肋3	473.7	331.7	12	14.8	1	14.8	Q235B
Q235B钢材 (kg)							124.0	
焊缝 (1.5%) (kg)							1.9	

说明:

1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 表中尺寸为控制尺寸, 材料表仅供参考, 具体尺寸以施工放样为准。
3. 下料时应考虑拼接焊缝错开要求引起板长的增减量。
4. 材料数量表中未计下料损耗。

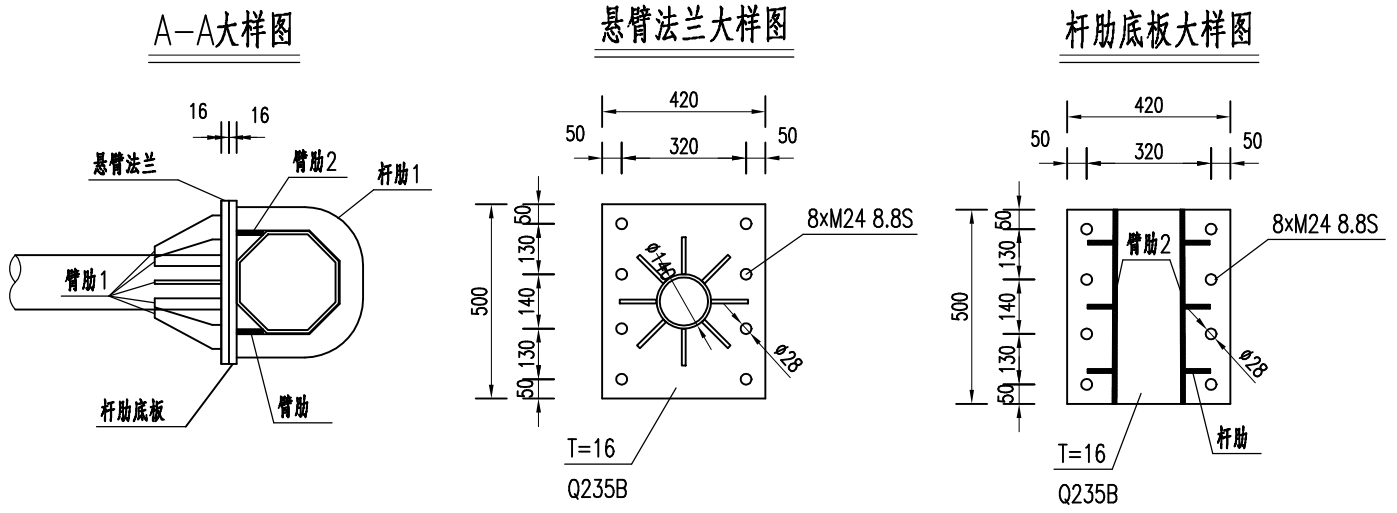
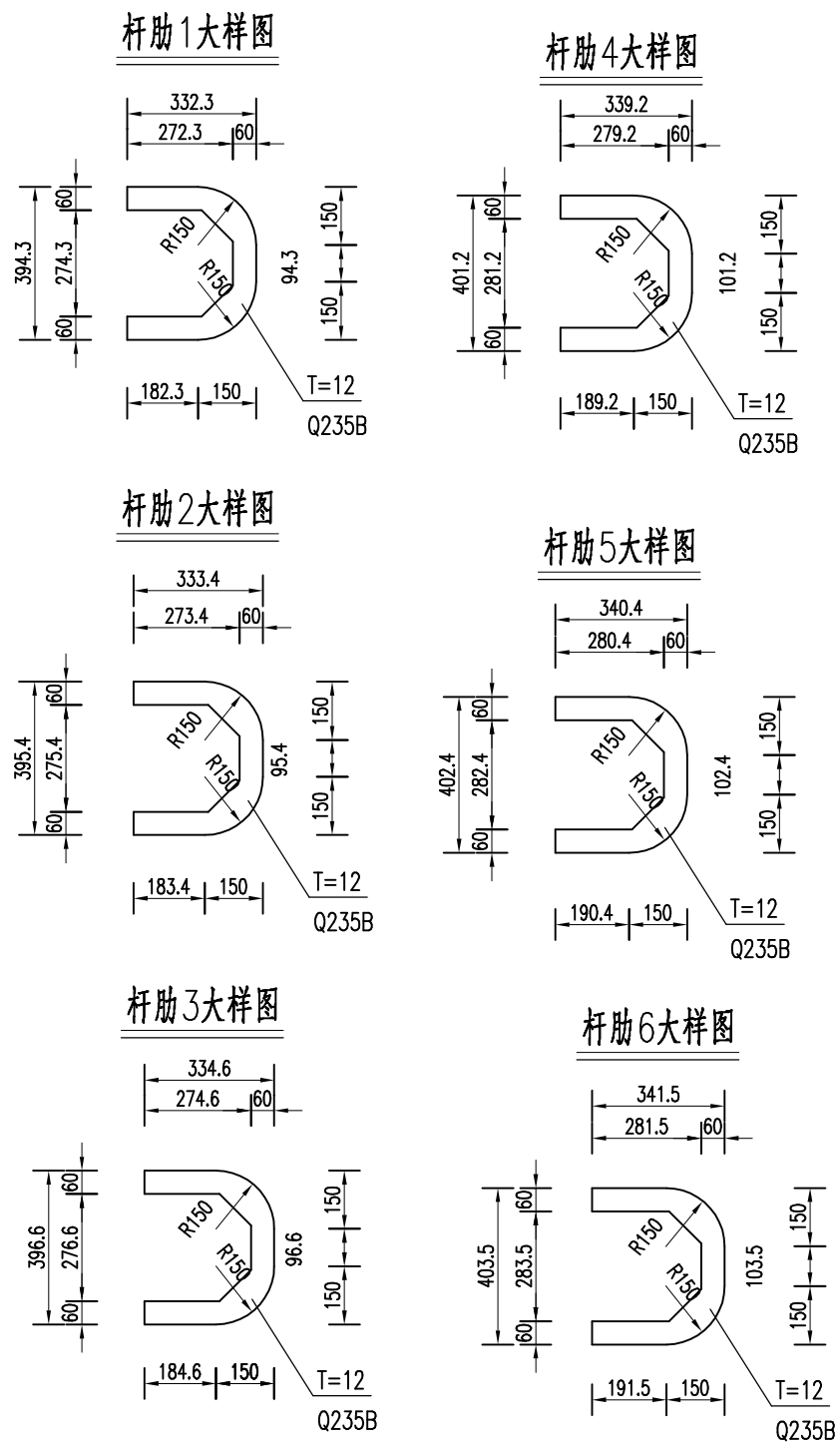
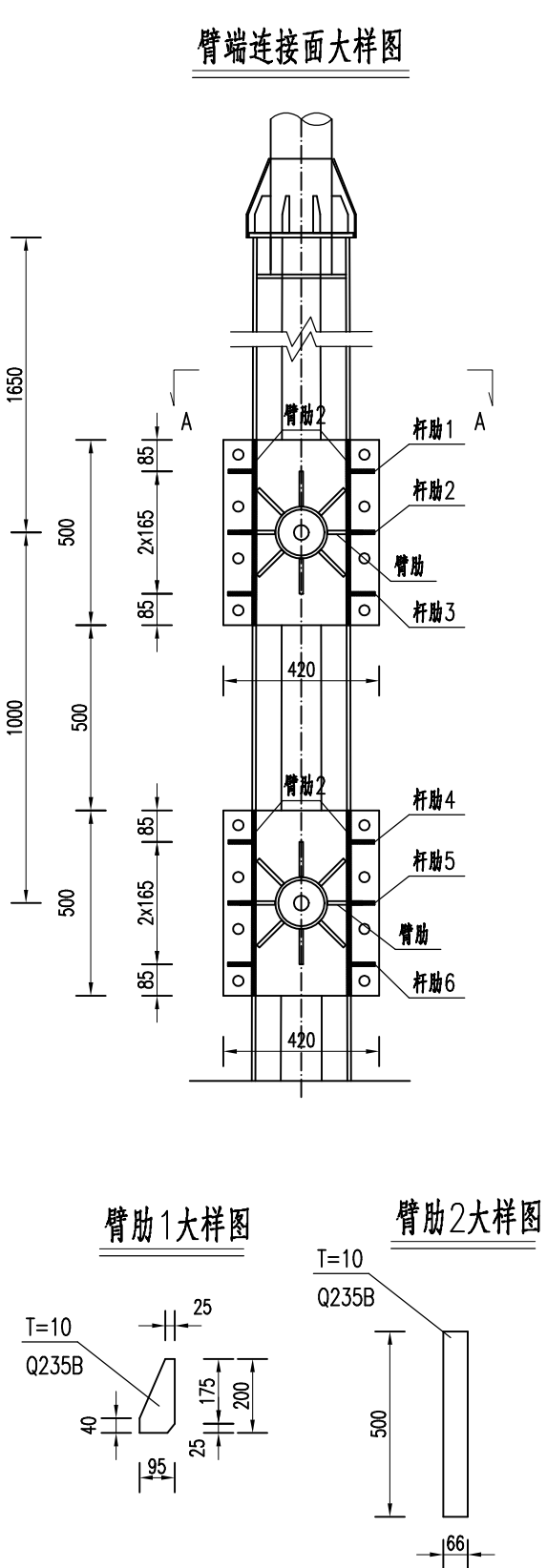
 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级							建设单位 CLIENT	扬州庆和瑞投资建设有限公司		
							工程名称 PROJECT	横三路道路工程		
项目负责人 CAPTAIN		审 定 APPROVED BY		设 计 DESIGNED BY		图 名 TITLE	B类合杆杆件大样图（2/2）	工程编号 PROJECT No.		
		审 核 EXAMINED BY		制 图 DRAWN BY				图 号 DRAWING No.	路灯初18	
		专业负责人 CHIEF ENG.		校 对 CHECKED BY				日 期 DATE		
								版 次 号 EDITION No.		



一套合杆C主要工程数量表

序号	名称	规格	单位	单重 (kg)	数量	工程量 (kg)
1	立柱	($\phi 320 \sim \phi 260$) $\times 7400 \times 10 \text{mm}$	kg	600.61	1	600.61
2	横管	$\phi 140 \times 4900 \times 8 \text{mm}$	kg	127.55	2	255.10
3	底部法兰盘	$\phi 600 \times 25 \text{mm}$	kg	70.7	1	70.70
4	底肋	$130 \times 250 \times 12 \text{mm}$	kg	6.1	8	48.80
5	加强钢板	$800 \times 324.3 \times 10 \text{mm}$	kg	20.4	1	20.40

 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级							建设单位 CLIENT	扬州庆和瑞投资建设有限公司		
							工程名称 PROJECT	横三路道路工程		
项目负责人 CAPTAIN		审 定 APPROVED BY			设 计 DESIGNED BY		图 名 TITLE	C类合杆杆件大样图（1/2）	工程编号 PROJECT No.	
		审 核 EXAMINED BY			制 图 DRAWN BY				图 号 DRAWING No.	路灯初19
		专业负责人 CHECK ENG.			校 对 CHECKED BY				日 期 DATE	
						版 次 号 EDITION No.				



连接件主要工程数量表

序号	名称	钢板规格 (mm)			单件重 (kg)	数量 (块)	总重 (kg)	材料
		长	宽	厚				
1	悬臂法兰	500	420	16	26.4	2	52.8	Q235B
2	杆肋底板	500	420	16	26.4	2	52.8	Q235B
3	臂肋1	200	95	10	1.5	16	23.9	Q235B
4	臂肋2	500	66	10	2.6	4	10.4	Q235B
5	杆肋1	394.3	332.3	12	12.3	1	12.3	Q235B
6	杆肋2	395.4	333.4	12	12.4	1	12.4	Q235B
7	杆肋3	396.6	334.6	12	12.5	1	12.5	Q235B
8	杆肋4	401.2	339.2	12	12.8	1	12.8	Q235B
9	杆肋5	402.4	340.4	12	12.9	1	12.9	Q235B
10	杆肋6	403.5	341.5	12	13.0	1	13.0	Q235B
Q235B钢材 (kg)							215.7	0.0
焊缝 (1.5%) (kg)							3.2	

说明:

- 1.本图尺寸均以毫米计。
- 2.表中尺寸为控制尺寸，材料表仅供参考，具体尺寸以施工放样为准。
- 3.下料时应考虑拼接焊缝错开要求引起板长的增减量。
- 4.材料数量表中未计下料损耗。

中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.
市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位
CLIENT

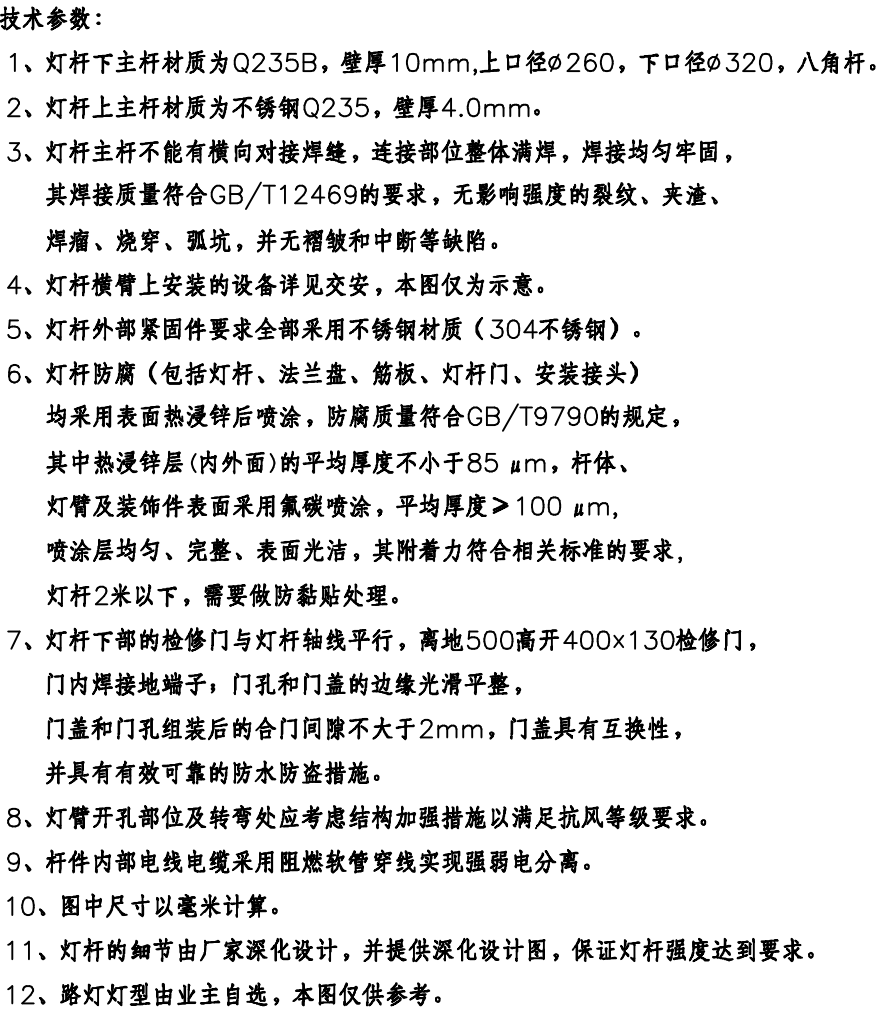
工程名称
PROJECT

图 名
TITLE

扬州庆和瑞投资建设有限公司

横三路道路工程

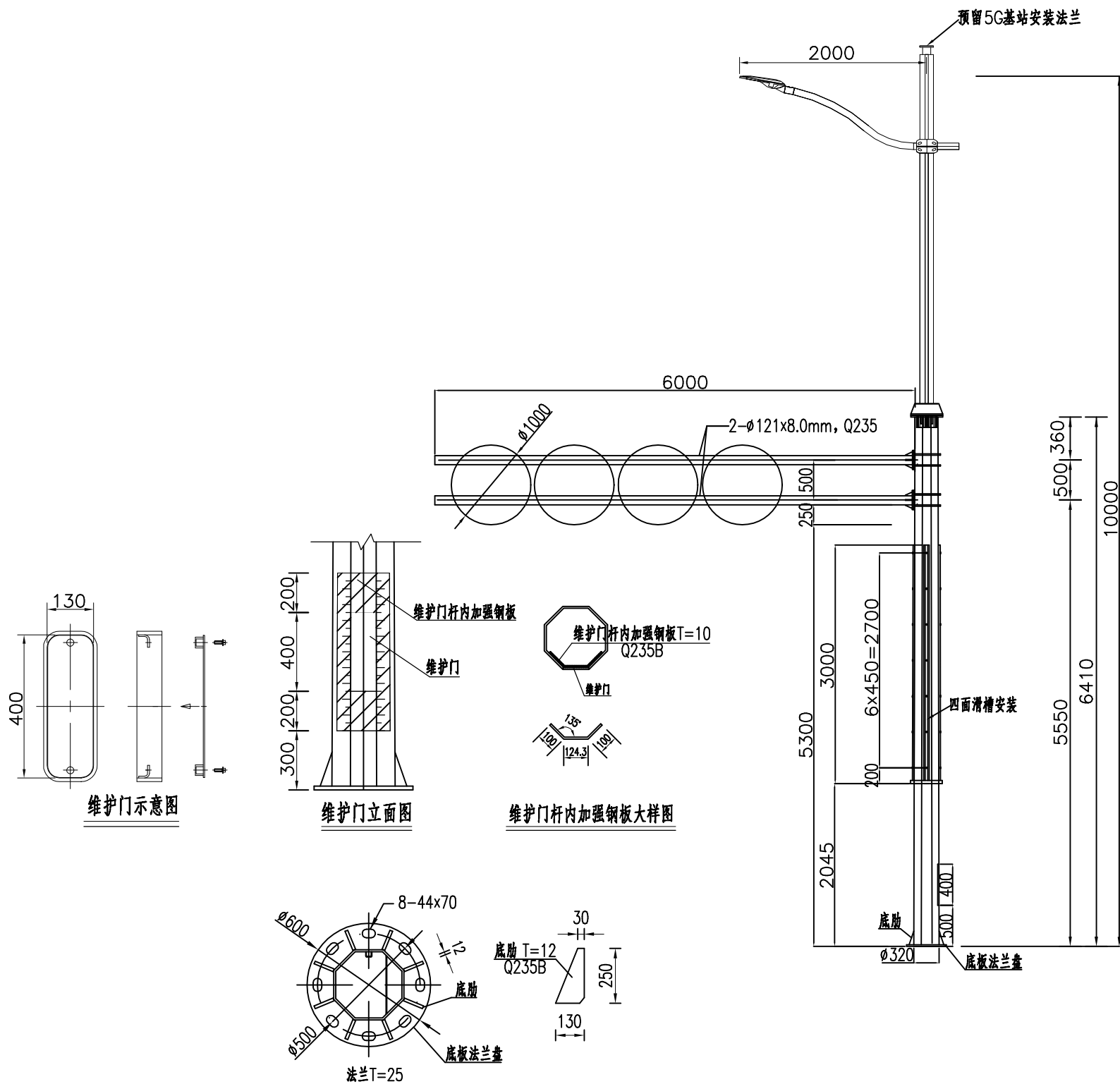
项目负责人 CAPTAIN		审 定 APPROVED BY		设 计 DESIGNED BY		图 名 TITLE	工程编号 PROJECT No.		
		审 核 EXAMINED BY		制 图 DRAWN BY			图 号 DRAWING No.	路灯初19	
		专业负责人 CHIEF ENG.		校 对 CHECKED BY			日 期 DATE		
							版 次 号 EDITION No.		



一套合杆D主要工程数量表

序号	名称	规格	单位	单重 (kg)	数量	工程量 (kg)
1	立柱	($\phi 320 \sim \phi 260$) x8100x10mm	kg	796.54	1	796.54
2	横管	$\phi 140 \times 5900 \times 8 \text{mm}$	kg	160.66	3	481.98
3	底部法兰盘	$\phi 600 \times 25 \text{mm}$	kg	70.7	1	70.70
4	底肋	130x250x12mm	kg	6.1	8	48.80
5	加强钢板	800x324.3x10mm	kg	20.4	1	20.40

 中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO., LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级						建设单位 CLIENT		扬州庆和瑞投资建设有限公司			
						工程名称 PROJECT		横三路道路工程			
项目负责人 CAPTAIN			审 定 APPROVED BY			设 计 DESIGNED BY		图 名 TITLE	工程编号 PROJECT No.		
	审 核 EXAMINED BY				制 图 DRAWN BY				图 号 DRAWING No.	路灯初20	
	专业负责人 CHIEF ENG.				校 对 CHECKED BY				日 期 DATE		
									版 次 号 EDITION No.		



- 技术参数：
- 灯杆下主杆材质为Q235B，壁厚10mm,上口径 $\phi 260$ ，下口径 $\phi 320$ ，八角杆。
 - 灯杆上主杆材质为不锈钢Q235，壁厚4.0mm。
 - 灯杆主杆不能有横向对接焊缝，连接部位整体满焊，焊接均匀牢固，其焊接质量符合GB/T12469的要求，无影响强度的裂纹、夹渣、焊瘤、烧穿、弧坑，并无褶皱和中断等缺陷。
 - 灯杆横臂上安装的设备详见交安，本图仅为示意。
 - 灯杆外部紧固件要求全部采用不锈钢材质（304不锈钢）。
 - 灯杆防腐（包括灯杆、法兰盘、筋板、灯杆门、安装接头）均采用表面热浸锌后喷涂，防腐质量符合GB/T9790的规定，其中热浸锌层（内外面）的平均厚度不小于85 μm ，杆体、灯臂及装饰件表面采用氟碳喷涂，平均厚度 $\geq 100 \mu\text{m}$ ，喷涂层均匀、完整、表面光洁，其附着力符合相关标准的要求，灯杆2米以下，需要做防黏贴处理。
 - 灯杆下部的检修门与灯杆轴线平行，离地500离开400x130检修门，门内焊接地端子；门孔和门盖的边缘光滑平整，门盖和门孔组装后的合门间隙不大于2mm，门盖具有互换性，并具有有效可靠的防水防盜措施。
 - 灯臂开孔部位及转弯处应考虑结构加强措施以满足抗风等级要求。
 - 杆件内部电线电缆采用阻燃软管穿线实现强弱电分离。
 - 图中尺寸以毫米计算。
 - 灯杆的细节由厂家深化设计，并提供深化设计图，保证灯杆强度达到要求。
 - 路灯灯型由业主自选，本图仅供参考。

一套合杆E主要工程数量表

序号	名称	规格	单位	单重 (kg)	数量	工程量 (kg)
1	立柱	($\phi 320 \sim \phi 260$) x6410x10mm	kg	520.26	1	520.26
2	横臂	$\phi 121 \times 6000 \times 8 \text{mm}$	kg	133.80	2	267.60
3	底部法兰盘	$\phi 600 \times 25 \text{mm}$	kg	70.7	1	70.70
4	底肋	130x250x12mm	kg	6.1	8	48.80
5	加强钢板	800x324.3x10mm	kg	20.4	1	20.40



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.
市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

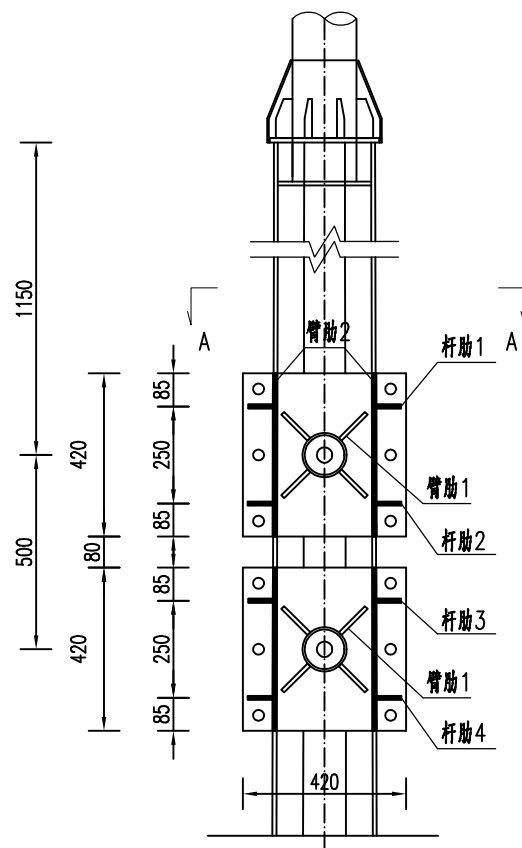
建设单位
CLIENT 扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT 横三路道路工程

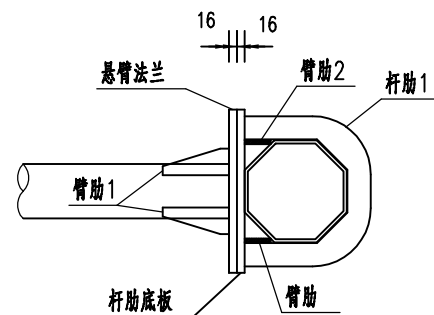
项目负责人 CAPTAIN	审 定 APPROVED BY		设 计 DESIGNED BY			图 名 TITLE
	审 核 EXAMINED BY		制 图 DRAWN BY			
	专业负责人 CHIEF ENGR.		校 对 CHECKED BY			

E类合杆杆件大样图（1/2）	工程编号 PROJECT No.	
	图 号 DRAWING No.	路灯初21
	日 期 DATE	
	版 次 号 EDITION No.	

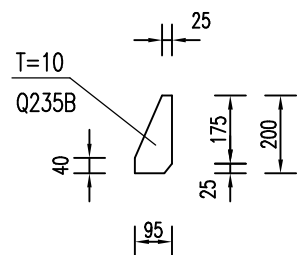
臂端连接面大样图



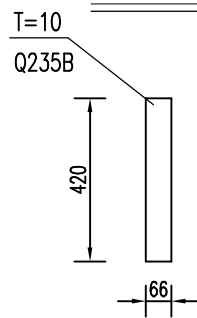
A-A大样图



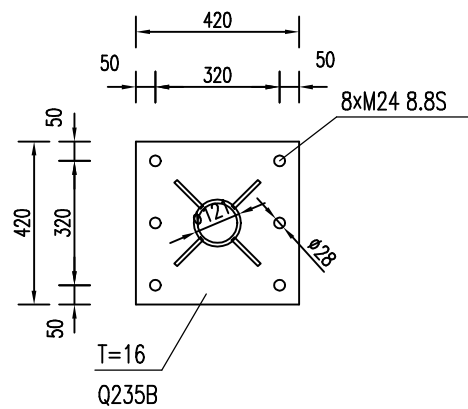
臂肋1大样图



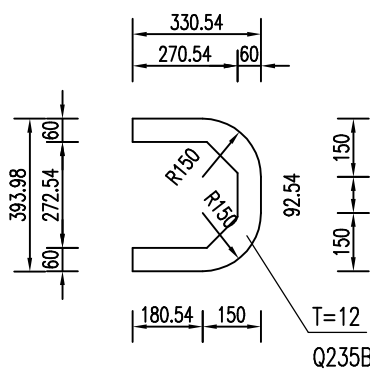
臂肋2大样图



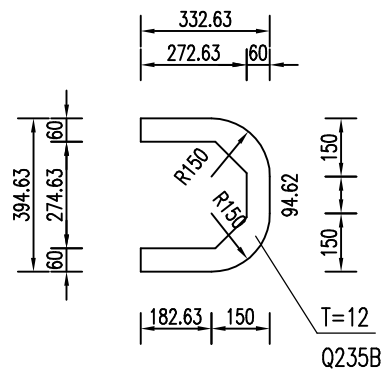
悬臂法兰大样图



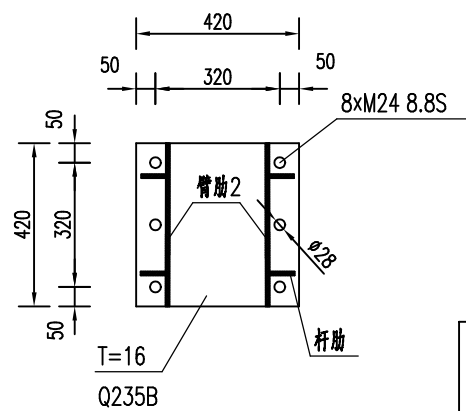
杆肋1大样图



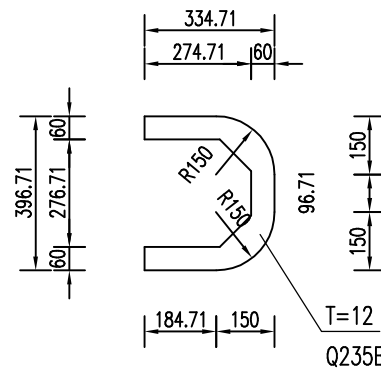
杆肋2大样图



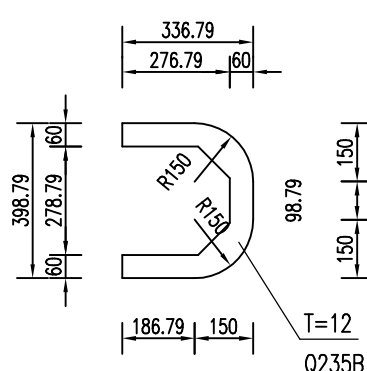
杆肋底板大样图



杆肋3大样图



杆肋4大样图



连接件主要工程数量表

序号	名称	钢板规格 (mm)			单件重(kg)	数量(块)	总重(kg)	材料
		长	宽	厚				
1	悬臂法兰	420	420	16	22.2	2	44.4	Q235B
2	杆肋底板	420	420	16	22.2	2	44.4	Q235B
3	臂肋1	200	95	10	1.5	8	11.9	Q235B
4	臂肋2	420	66	10	2.2	4	8.7	Q235B
5	杆肋1	394	330.5	12	12.3	1	12.3	Q235B
6	杆肋2	394.6	332.6	12	12.4	1	12.4	Q235B
7	杆肋3	396.7	334.7	12	12.5	1	12.5	Q235B
8	杆肋4	398.8	336.8	12	12.7	1	12.7	Q235B
Q235B钢材(kg)							159.0	
焊缝(1.5%)(kg)							2.4	

说明：

- 1.本图尺寸均以毫米计。
- 2.表中尺寸为控制尺寸，材料表仅供参考，具体尺寸以施工放样为准。
- 3.下料时应考虑拼接焊缝错开要求引起板长的增减量。
- 4.材料数量表中未计下料损耗。



中科瑞城设计有限公司

市政行业(燃气、轨道交通除外)	甲级	风景园林专项	甲级	人防工程	乙级
岩土工程勘察	甲级	城乡规划编制	乙级	土地规划	乙级
建筑工程	甲级				

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称

横三路道路工程

项目负责人
CAPTAIN

审 定
 APPROVED BY

设计
DESIGNED BY

审核
 EXAMINED BY

制 图
DRAWN BY

专业负责人
CHIEF ENCL.

校 对
CHECKED BY

图名	TITLE
图 1	图 1
图 2	图 2
图 3	图 3
图 4	图 4
图 5	图 5
图 6	图 6
图 7	图 7
图 8	图 8
图 9	图 9
图 10	图 10
图 11	图 11
图 12	图 12
图 13	图 13
图 14	图 14
图 15	图 15
图 16	图 16
图 17	图 17
图 18	图 18
图 19	图 19
图 20	图 20
图 21	图 21
图 22	图 22
图 23	图 23
图 24	图 24
图 25	图 25
图 26	图 26
图 27	图 27
图 28	图 28
图 29	图 29
图 30	图 30
图 31	图 31
图 32	图 32
图 33	图 33
图 34	图 34
图 35	图 35
图 36	图 36
图 37	图 37
图 38	图 38
图 39	图 39
图 40	图 40
图 41	图 41
图 42	图 42
图 43	图 43
图 44	图 44
图 45	图 45
图 46	图 46
图 47	图 47
图 48	图 48
图 49	图 49
图 50	图 50
图 51	图 51
图 52	图 52
图 53	图 53
图 54	图 54
图 55	图 55
图 56	图 56
图 57	图 57
图 58	图 58
图 59	图 59
图 60	图 60
图 61	图 61
图 62	图 62
图 63	图 63
图 64	图 64
图 65	图 65
图 66	图 66
图 67	图 67
图 68	图 68
图 69	图 69
图 70	图 70
图 71	图 71
图 72	图 72
图 73	图 73
图 74	图 74
图 75	图 75
图 76	图 76
图 77	图 77
图 78	图 78
图 79	图 79
图 80	图 80
图 81	图 81
图 82	图 82
图 83	图 83
图 84	图 84
图 85	图 85
图 86	图 86
图 87	图 87
图 88	图 88
图 89	图 89
图 90	图 90
图 91	图 91
图 92	图 92
图 93	图 93
图 94	图 94
图 95	图 95
图 96	图 96
图 97	图 97
图 98	图 98
图 99	图 99
图 100	图 100

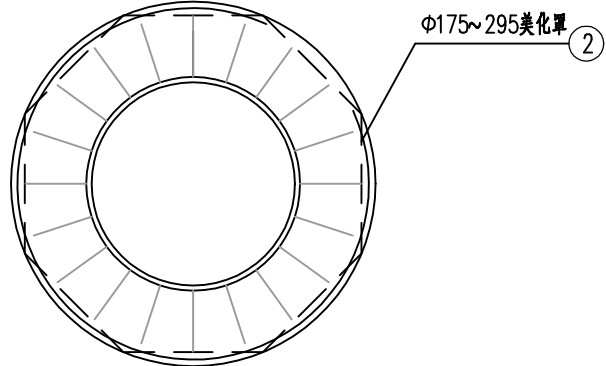
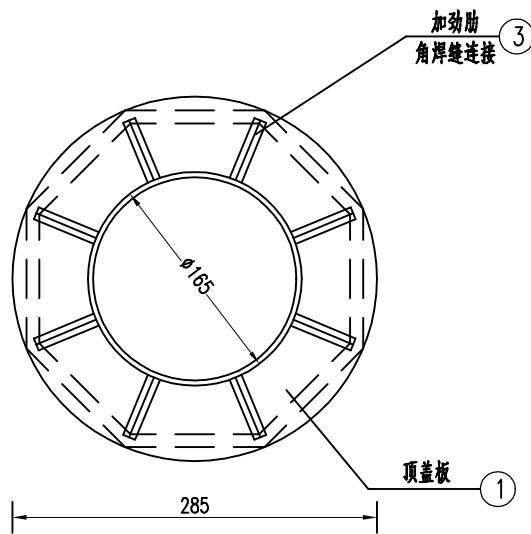
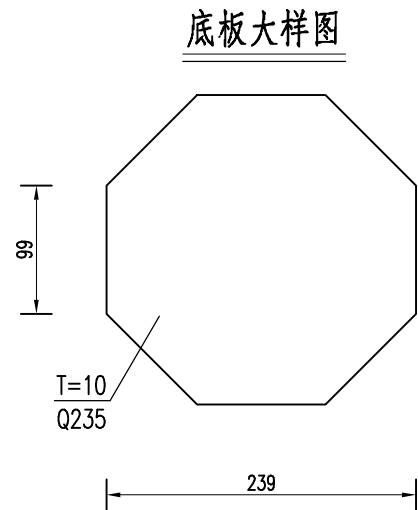
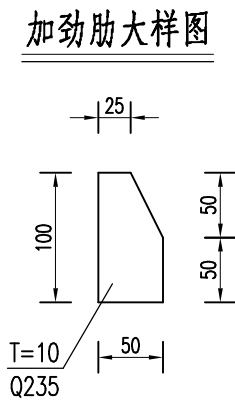
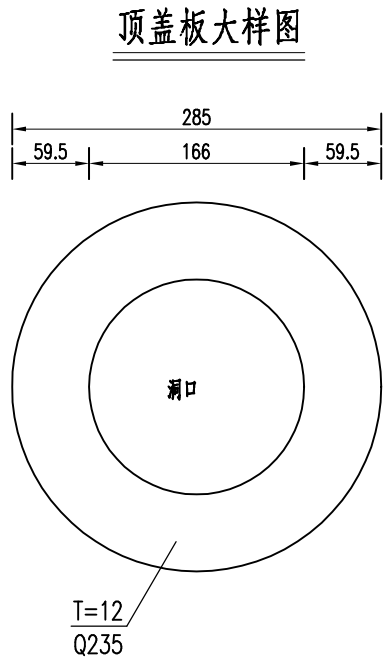
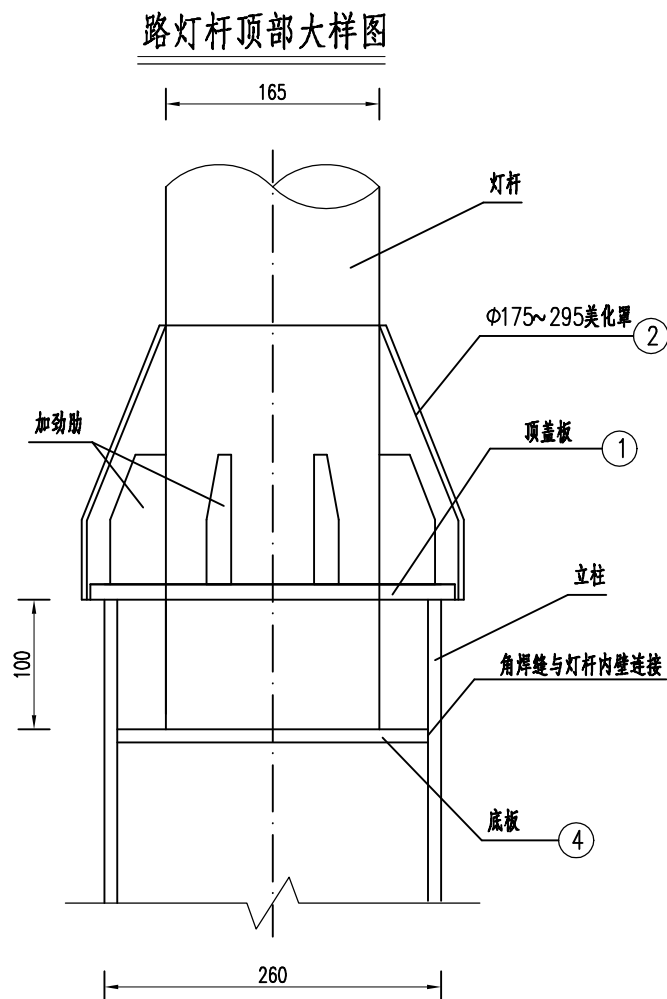
E类合杆杆件大样图 (2/2)

工程编号	PROJECT No.
------	-------------

图 DRAWING No.	号 路灯初21
------------------	------------

日期
DATE

版次号	EDITION No.
-----	-------------



美化罩主要工程数量表

序号	名称	钢板规格 (mm)			单件重 (kg)	数量 (块)	总重 (kg)	材料
		长	宽	厚				
1	美化罩	φ175~295				1	/	不锈钢
2	顶盖板	φ285			12	6.0	6.0	Q235B
3	底板	239	239	10	4.5	1	4.5	Q235B
4	加劲肋	100	50	10	0.4	8	3.1	Q235B
Q235B钢材 (kg)							13.6	0.0
焊缝 (1.5%) (kg)							0.2	

技术参数：

- 1、本图尺寸均以毫米计。
- 2、美化罩可选用不锈钢材质、其余相关附件材质为Q235B。
- 3、连接部位整体满焊，焊接均匀牢固，其焊接质量符合GB/T12469的要求，无影响强度的裂纹、夹渣、焊瘤、烧穿、弧坑，并无褶皱和中断等缺陷。
- 4、美化罩及附件外表面均需做防腐处理。



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

项目负责人
CAPTAIN

审 定
APPROVED BY

设 计
DESIGNED BY

审 核
EXAMINED BY

制 图
DRAWN BY

专业负责人
CHIEF ENGR.

校 对
CHECKED BY

图 名
TITLE

路灯美化罩大样图

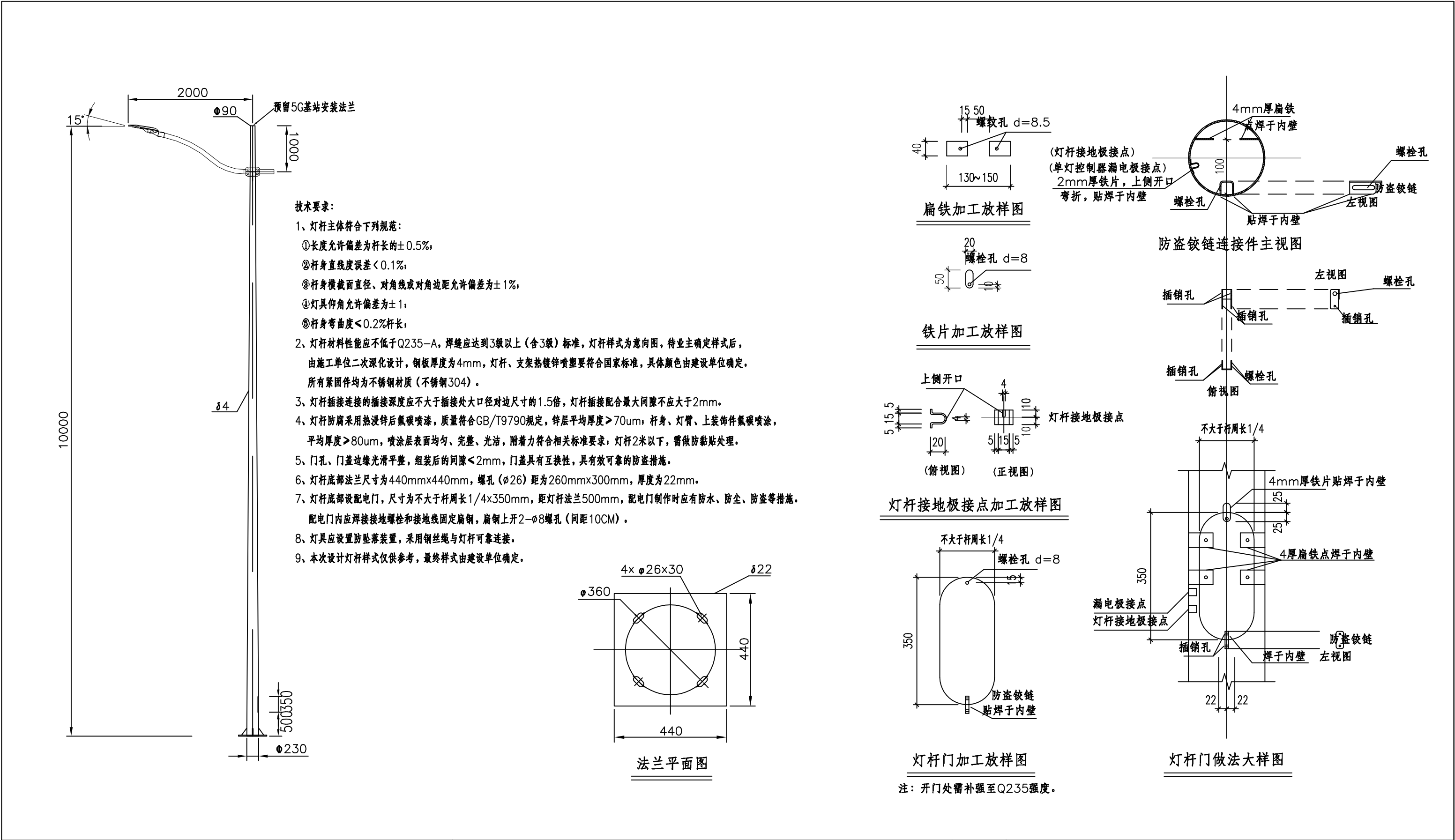
工程编号
PROJECT No.

图 号
DRAWING No.

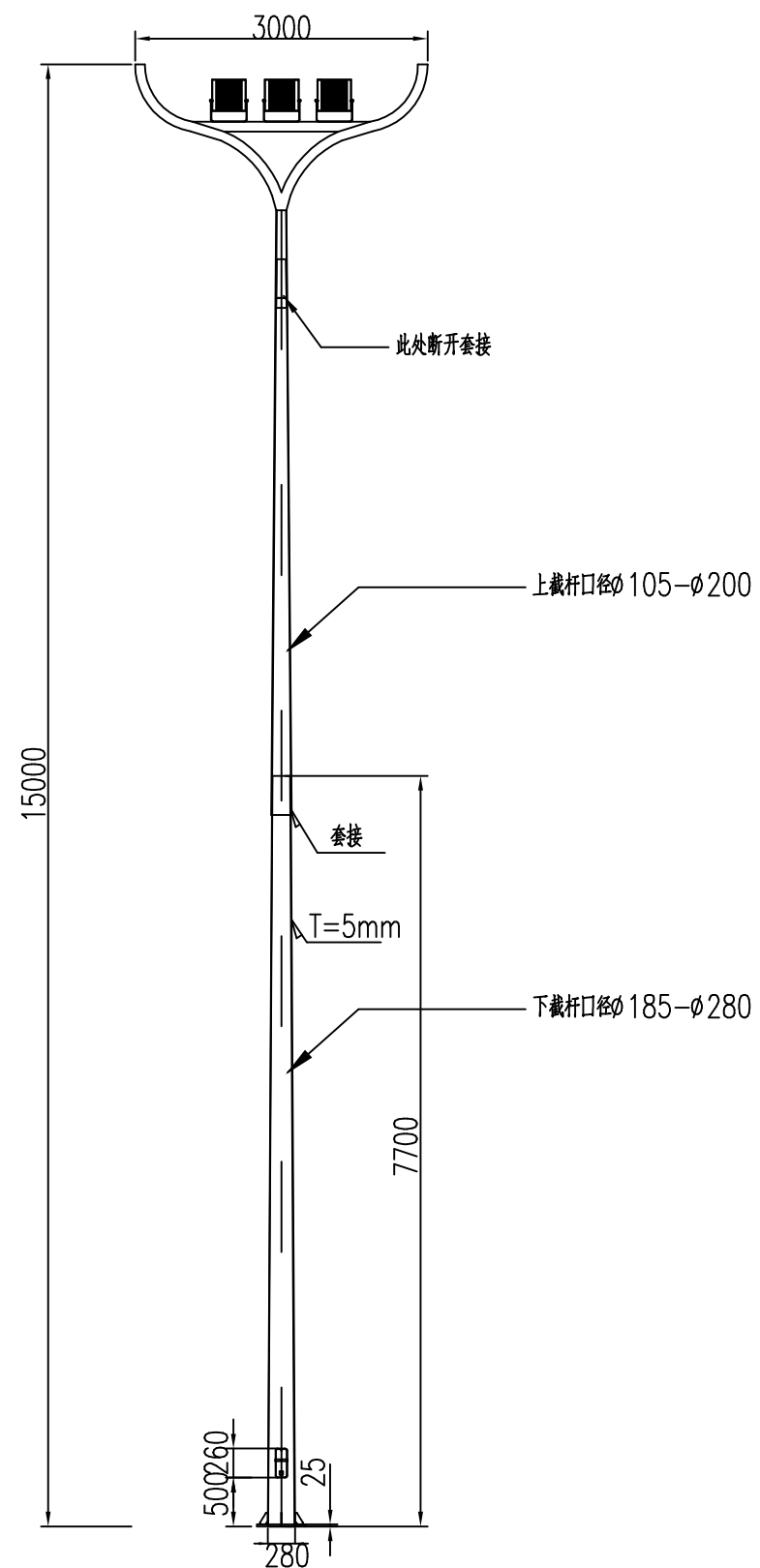
日 期
DATE

版 次 号
EDITION No.

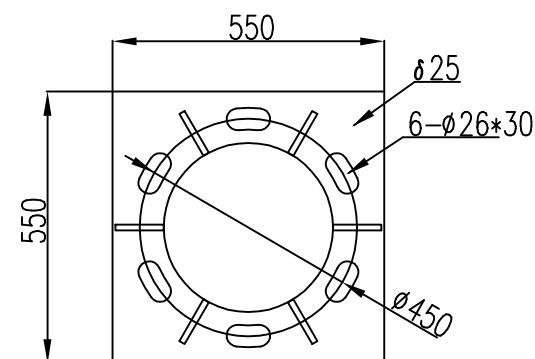
路灯初22



中科瑞城设计有限公司 ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD. 市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级 岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级 项目负责人 CAPTAIN		建设单位						扬州庆和瑞投资建设有限公司		
		工程名称						横三路道路工程		
		图名						F类合杆杆件大样图		
		审 定			设 计			工程编号		
		审 核			制 图			图 号	路灯初23	
		专业负责人			校 对			日 期		
								版 次 号		



灯杆示意图



法兰示意图

技术参数:

- 1、灯杆主杆材质Q235，采用 $\delta 5$ 板材卷杆制作，上口径 $\phi 105$ ，下口径 $\phi 280$ ；
- 2、法兰尺寸为 550×550 ，厚度为 $\delta 25$ ，安装孔对角距 $\phi 450$ ，安装孔为 $6-\phi 26 \times 30$ ；
- 3、中杆灯具数量根据需要设置，本图仅为示意；
- 4、杆件采用多元气体共振进行防腐处理；
- 5、灯杆采用热镀锌、喷塑处理，喷塑颜色可由业主自行确认；
- 6、在路灯基础周围采用均压环跨步电压；
- 7、本大样图仅供参考，实际施工时，需要厂家根据实际产品提供尺寸和做法；
- 8、路灯灯型由业主自选，本图仅供参考。

中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外)	甲级	风景园林专项	甲级	人防工程	乙级
岩土工程勘察	甲级	城乡规划编制	乙级	土地规划	乙级
建筑工程	甲级				

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

项目负责人
CAPTAIN

审 定
 APPROVED BY

设计
DESIGNED BY

审 核
 EXAMINED BY

制 图
DRAWN BY

专业负责人
CHIEF ENCL.

校 对
CHECKED BY

图名	图例
TITLE	

15米中杆灯杆件大样图

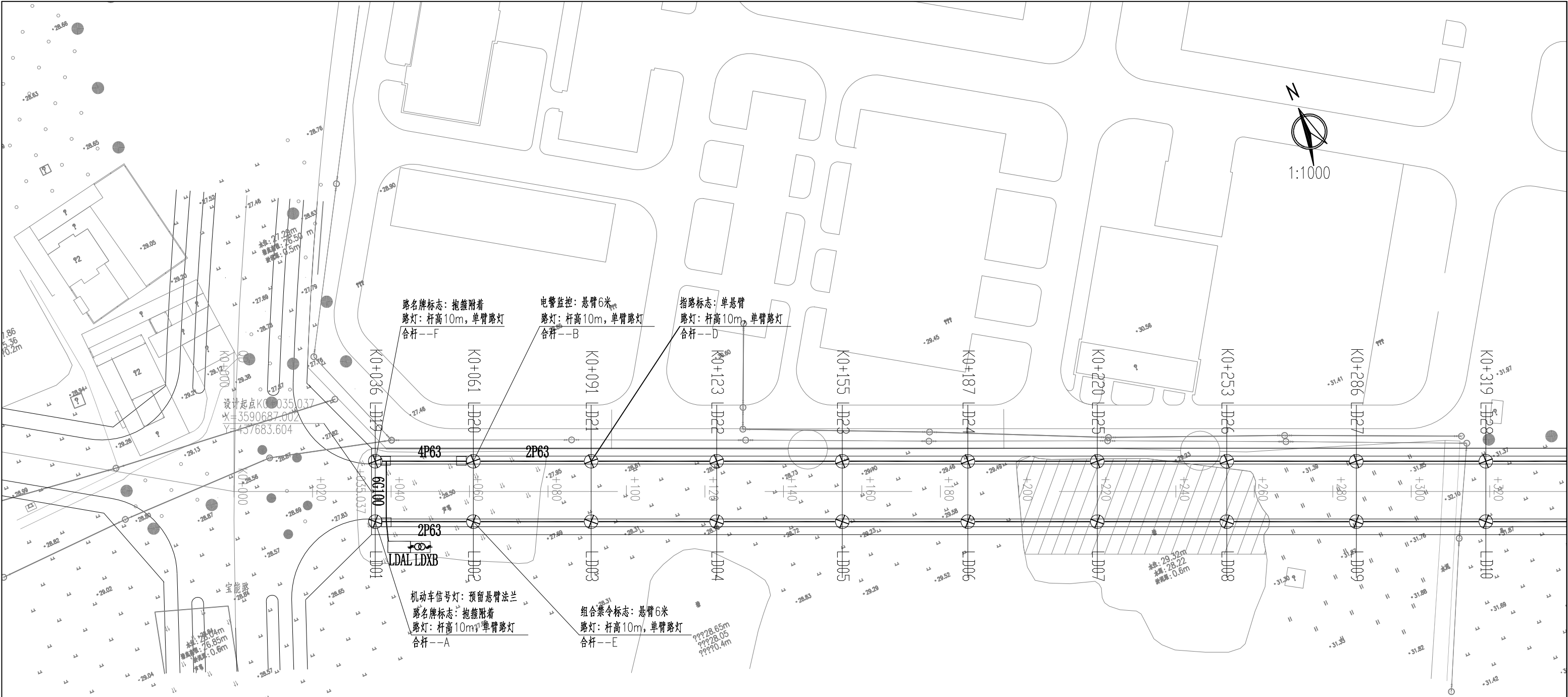
工程编号	PROJECT No.
------	-------------

图 DRAWING No.	号 路灯初24
------------------	------------

路灯初24

日 期	DATE
-----	------

版次号	EDITION No.
-----	-------------



图例

- ⊗ 10米单臂路灯 (LED90W)
- 15米中杆灯 (LED-3*250W)
- 综合接线井

图中未标注的12米单臂路灯均为F类合杆杆件
绿化带和人行道下敷设PE管，过路采用钢套管。
虚线部分为规划交叉口管道，不在本次实施范围。

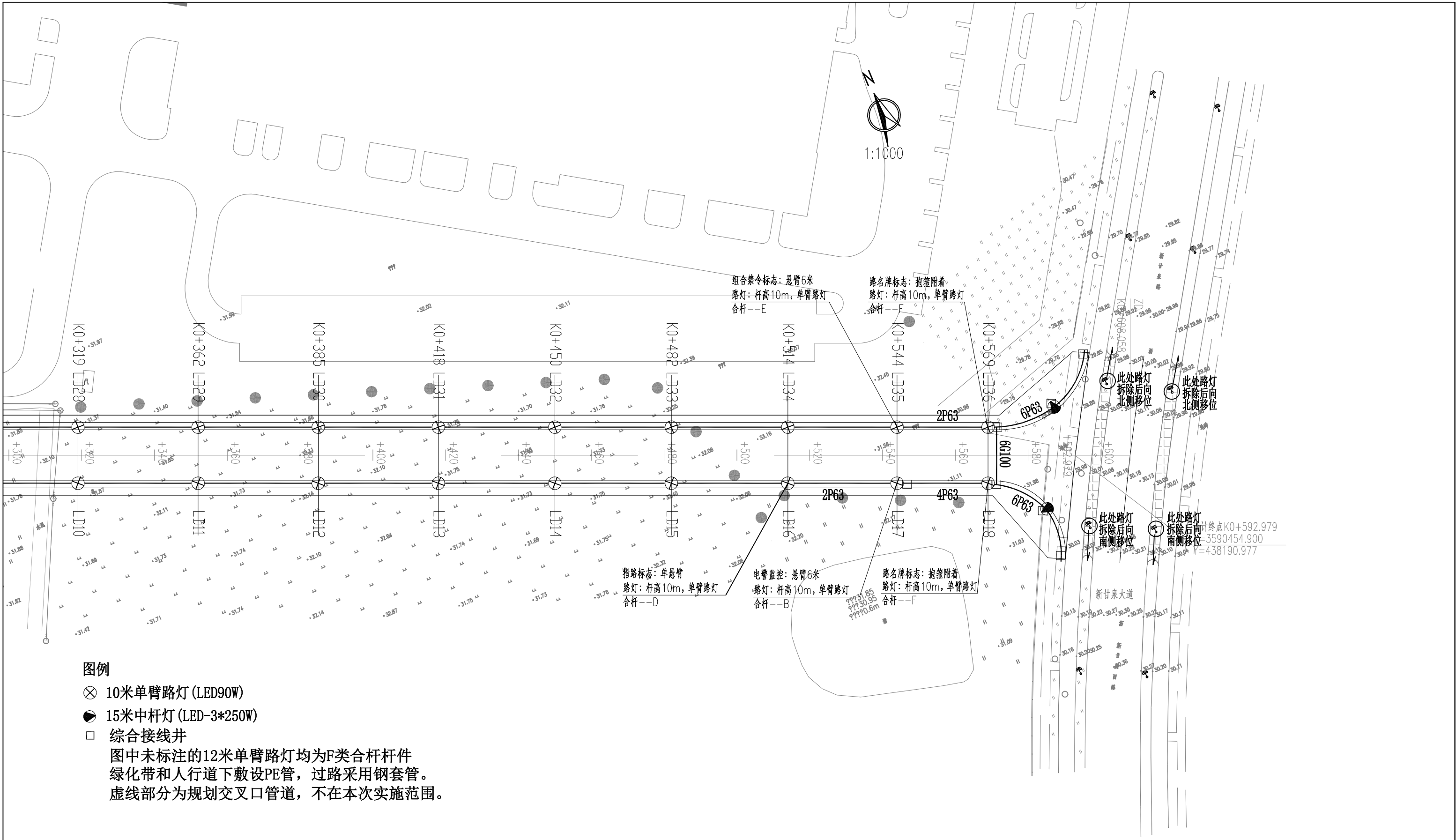


中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 建筑工程 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

项目负责人 CAPTAIN	审 定 APPROVED BY		设 计 DESIGNED BY		图 名 TITLE
	审 核 EXAMINED BY		制 图 DRAWN BY		
	专业负责人 CHIEF ENG.		校 对 CHECKED BY		

建设单位 CLIENT	扬州庆和瑞投资建设有限公司		
工程名称 PROJECT	横三路道路工程		
图 名 TITLE	工程编号 PROJECT No.		
	图 号 DRAWING No.	路灯初25	
	日 期 DATE		
	版 次 号 EDITION No.		



图例

- ⊗ 10米单臂路灯 (LED90W)
- 15米中杆灯 (LED-3*250W)
- 综合接线井

图中未标注的12米单臂路灯均为F类合杆杆件
绿化带和人行道下敷设PE管, 过路采用钢套管。
虚线部分为规划交叉口管道, 不在本次实施范围。



中科瑞城设计有限公司
ZHONGKE RUICHENG DESIGN CO. LTD.

市政行业(燃气、轨道交通除外) 甲级 风景园林专项 甲级 人防工程 乙级
岩土工程勘察 甲级 城乡规划编制 乙级 土地规划 乙级

项目负责人 CAPTAIN	审 定 APPROVED BY		设 计 DESIGNED BY	
	审 核 EXAMINED BY		制 图 DRAWN BY	
	专业负责人 CHIEF ENCL.		校 对 CHECKED BY	

建设单位
CLIENT

扬州庆和瑞投资建设有限公司

工程名称
PROJECT

横三路道路工程

图 名
TITLE

路灯平面布置图 (2/2)

工程编号 PROJECT No.	
图 号 DRAWING No.	路灯初25
日 期 DATE	
版 次 号 EDITION No.	