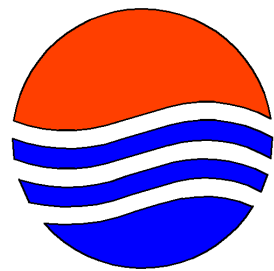


赣榆区墩尚镇刘欢线(刘湾中心十字路-后舵桥)改建工程

初步设计

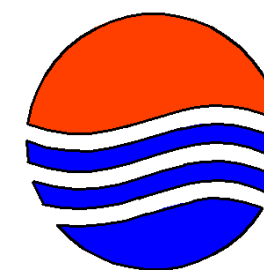


大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

二〇二五年八月

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

日

序号	图纸目录	图号	页数	备注
第一部分 总体设计				
1	项目地理位置图	R1-1	1	A3
2	设计说明书	R1-2	13	A3
3	主要工程数量表	R1-3	1	A3
4	路线平面缩略图	R1-4	1	A3
5	标准横断面设计图	R1-5	1	A3
第二部分 路线				
1	方案一 逐桩坐标表	R2-1	4	A3
2	方案一 平面设计图	R2-2	8	A3
3	方案一 平曲线表	R2-3	1	A3
4	方案一 纵断面设计图	R2-4	11	A3
5	方案一 竖曲线表	R2-5	1	A3
6	方案二 逐桩坐标表	R2-6	3	A3
7	方案二 平面设计图	R2-7	8	A3
8	方案二 平曲线表	R2-8	1	A3
9	方案二 纵断面设计图	R2-9	11	A3
10	方案二 竖曲线表	R2-10	1	A3
第三部分 路基、路面				
1	路基设计图	R3-1	1	A3
2	路面结构设计图	R3-2	3	

录

[illegible]



		项目编号	
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号: A132009158 A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程）		
	风景园林工程设计专项		
	市政行业、水利行业		
	公路行业（公路）		
	电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	项目地理位置图		
专 业			
图 号	R1-1		
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			

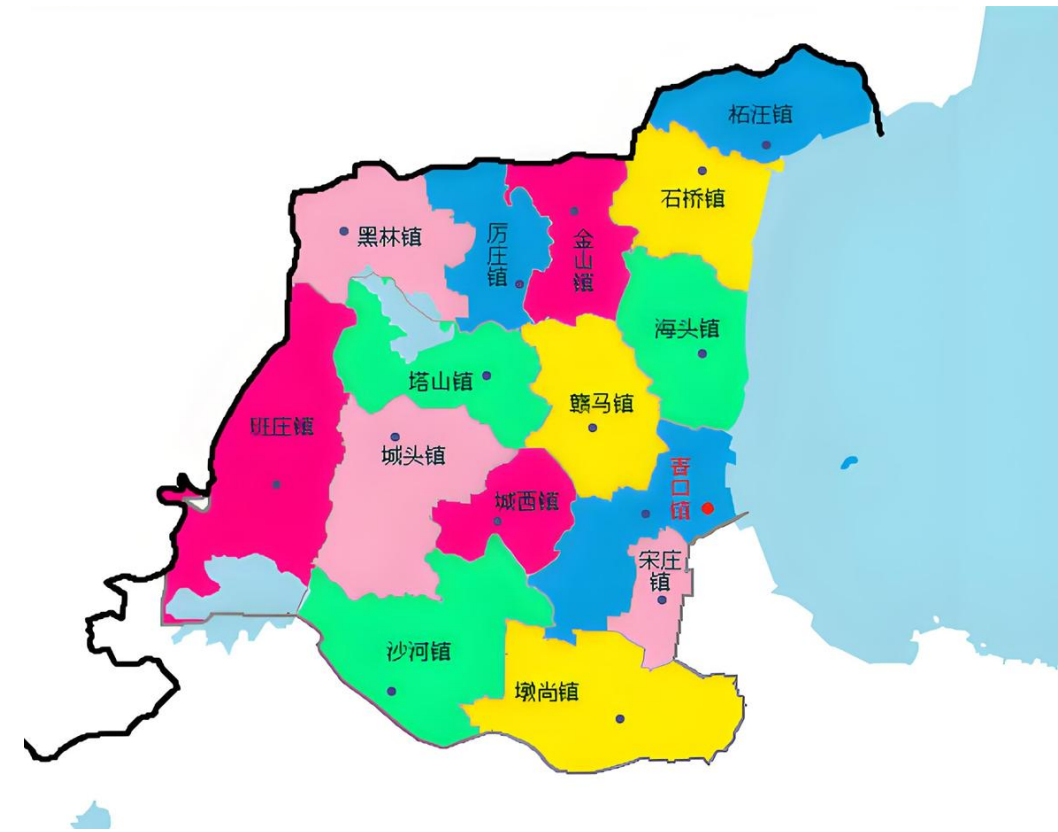
赣榆区墩尚镇刘欢线（刘湾中心十字路-后舵桥）改建工程初步设计说明书

一、概述

1.1 项目背景

连云港是我国首批沿海对外开放的城市之一，也是江苏沿海开发三个中心城市之一，连云港的发展一直受到了国家及省级政府的高度重视。在连云港总体规划中提出，将发展旅游业作为全市发展现代服务业的重点，充分发挥历史文化资源和海洋旅游资源的作用，结合城市绿化和美化，提高城市的品位。

墩尚镇，隶属于江苏省连云港市赣榆区，地处赣榆区南部，北接青口镇，南隔新沐河与海州区相望，东接连云区，西连沙河镇，是连云港“一心三极”城市布局核心位置，是国家级生态镇、国家级卫生镇、全国首批对外开放卫星镇、连云港市卫星镇、国内知名仪表自控设备制造重镇、省内有名河海相拥湿地风光游名镇、连云港田园水美小镇。全镇辖 29 个行政村，总面积 128.54 平方公里，总人口 8.1 万人，耕地面积 6.5 万亩，淡水养殖 6 万亩，拥有海岸线 7800 米。



墩尚镇区域位置图

区位明显，墩尚镇有汾灌高速、310 国道、327 国道、204 国道线 4 条公路干线在境内交会；有县镇级公路 2 条，总长度 4.5 千米，交通十分便捷。

墩尚镇是自控设备小镇，是赣榆区最早获得区政府批复的以仪器仪表、自控设备为主导产业的工业集中区，墩尚镇推行产业创新“双链融合”，以产业链布局创新链，以创新链提升产业链，以双链融合促进聚链成群，赋能产业振兴。

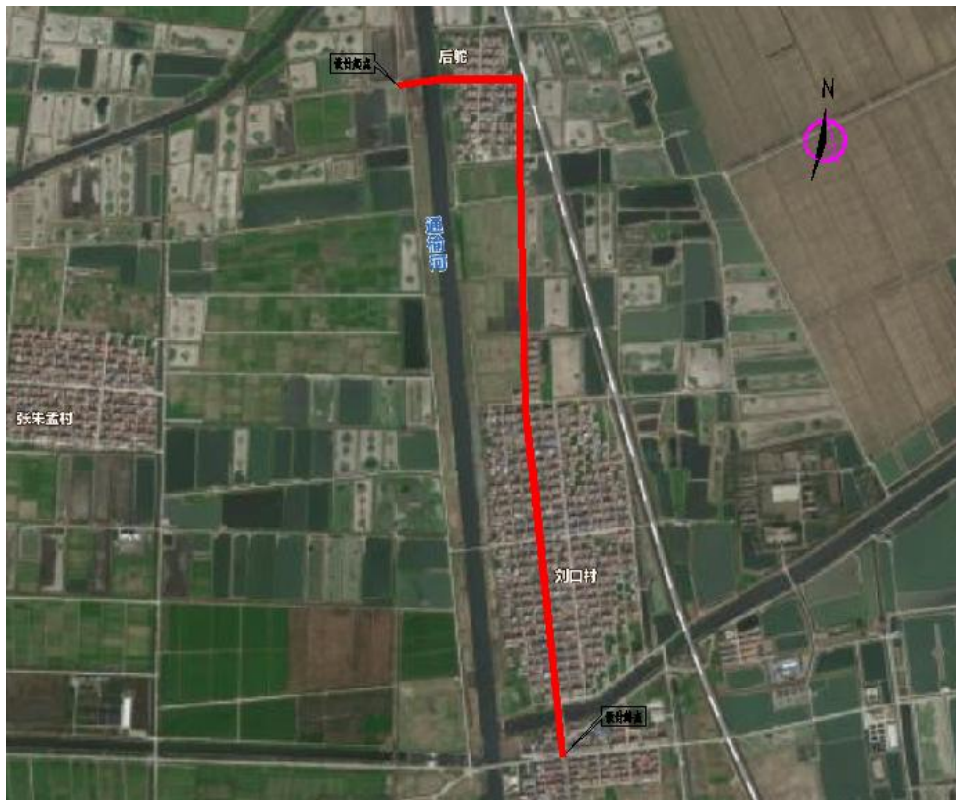
1.2 项目建设必要性

1、是顺应城市建设发展、美化城市景观的需要

伴随着我国城镇化进程不断深入，城市的主体建设已经基本完成，在数量上已经达到了很大的积累，但是在质量上还是有待改进的，这也将会是城市近期建设过程中的重点项目。随着经济发展和生活质量的提高，人们对构成城市元素的建筑自然就有了新的认识和更高的要求。

2、有利于提升区域环境

该道路为刘湾村南北向主要交通道路，是区域重要交通及生产道路，随着经济不断发展，现有路面已不能满足功能需求，道路改造提升迫在眉睫。



		项目编号
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A132009158 A232006431		
资质 业务 范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	初步设计说明书	
专 业	R-1-2	
图 号		
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

二、沿线自然地理环境

2.1 地形、地貌

拟建场地地形东高西低，场地南侧原为养殖塘，南侧靠东现已回填，南侧靠西养殖塘为干涸 状，未回填，场地北侧为耕地，位于场地北侧原有民房(1F)均已拆除，基础为条形基础，均已 拆除，场地东北侧为考克兰热能设备有限公司。经钎探，原养殖塘部分未见塘淤。地貌单元属海 积平原。

2.2 气候、气象

连云港市位于北暖温带南部，气候温和湿润，四季分明，属大陆近海过渡性气候类型，受季风的影响比较显著。据有关气象资料：连云港市年平均降水量1000mm 左右,2-9 月份降水量约占 全年降水量的 63%左右,最高降水量(1974 年)1241mm, 最低降水量(1975 年)505.3mm, 降水集 集中于 7、8、9 三个月；降雪集中于 12 月至次年 2 月，最大积雪厚度 280mm, 冻土深度 22cm。全年 主导风向为东南风，次导风向为北北东风，平均风速为 3.1m/s,6-9 月份受台风影响，台风时最 大风速为 29.3m/s,极大风速达 40m/s 。全年无霜期 220 天，年平均气温 14.0℃,极端最低气温 -18. 1℃,极端最高气温为 40℃。

2.3 地质构造和地震

1. 地层

整个连云港市地区在大地构造上属中朝地台、鲁东古隆起地块。云台山原与山东半岛、辽东 半岛一起组成中国东部胶辽古陆，后经断裂作用，云台山与山东丘陵分开，形成一个被断裂所包 围的上升地垒山块，在很长的地质历史中，仍然是黄海中的一列孤岛，经过漫长的地质历史过程， 主要是第四纪以来，由于黄河泥沙的冲积，逐渐形成黄、淮、海三大平原，使山东半岛与大陆相连，同时山东丘陵南麓的沂、沭、泗河流冲积形成的三角洲不断南伸，逐步向海州湾逼近。1191-1855 年间黄河夺淮入海的大量泥砂淤积，造成了云台山与大陆相连，并形成了现在的苏北平原。本市的工程地质，既有古老的变质岩，又有近代沉积的海相淤泥，根据地形地貌可分为三个工程地质区：①构造剥蚀山地；②山前堆积台地；③海积平原。拟建场地位于海积平原上。

本区地质构造单元为秦岭造山带之武当一大别隆起的东延部分一苏胶隆起西南部，在地质历史中经受多期构造运动，褶皱、断裂较发育，基底构造复杂。区内断裂构造发育，主要有 NE、NNE、NW 及近 EW 向，基岩出露区断裂不太明

显，规模较小，本区附近断裂主要有海州—泗阳断裂、锦屏 山西麓—临洪口断裂、猴咀—南城断裂、夏禾-南城平移断层、大官庄-浦南及河疃-蛮子湾平移断层。本区地处两个大的构造单元分界处，北部属中朝准地台、鲁东古隆起、连云嘉山隆起区。南部属扬子准地台苏北凹陷区，又位于郯卢断裂带以东。根据地区构造纲要图，本区无断裂穿过。

根据《江苏省东北地区地质构造纲要图》，整个连云港市地层深部结构不具备发生大震的可能，新生代以来，连云港地区未发生过破坏性地震，但是外围的强震、大震对本区影响较大。场地所在 区域的地质构造图如下：



2. 地震

根据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2001），该区抗震烈度为 7 度，设计基本地震加速度值为 0.1g。

2.4 沿线筑路材料、水电、交通条件

项目区域附近新沂等地均有石料出产，岩性有花岗岩、砂岩、闪长岩、玄武岩等，风化程度较轻、强度高，且储量丰富，运输方便；郯城、东海、沭阳等地富产砂料，多为石英中、粗砂，砂质纯净，开采便利；徐州、睢宁、山东临沂均可供应石灰，经初步调查这几种材料可满足工程需求，其余钢材、水泥、木材、沥青、汽油、柴油等六大材在邻近的淮阴、徐州、连云港、山东等地市场均有供应，运输均很便利。

1. 石料

		项目编号
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	初步设计说明书	
专 业		
图 号	R1-2	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

沿线石料主要有长石、石英石、石灰石、石英砂等，品质优良，规格齐全，可满足工程所需。项目区域的云台山区出产丰富的石料，主要石料为片麻岩。

2. 石灰

主要从徐州睢宁、山东临沂、苍山等地购进。质量均可满足路用要求。

3. 钢材、木材、水泥、汽油、柴油

本项目建设所需的建筑材料需求量较大，从经济性考虑应尽可能利用当地材料，因地制宜。钢材、木材、水泥、汽油、柴油可从周边县市供应点购买。

4. 路基填料

项目所在位置土源需外地购买。本项目路面改造时产生大量的废料，考虑节约造价、环境保护，挖除的水泥板块（破碎）、二灰土都可用于路基填筑。

5. 工程用水、用电

沿线河流纵横，地表水、地下水资源丰富，水质良好，取水方便，可就近上路，供生活和工程之用。沿线电力供应情况良好，工程用电可与电力部门协商解决。

6. 运输条件

本项目建设路用建筑材料大多需要长距离外购。项目所在区域乡村道路完善，且与附近其他省市的交通联系便捷，如沈海高速公路、长深高速公路、233国道、204国道等，为本项目的建设提供了优越的条件。

三、老路概况

1、老路横断面调查

根据现场调查，本项目老路的断面形式，具体如下：

本项目老路为水泥混凝土路面，路基宽约 4.5~7.0m，路面宽约 3.5~6.0m，老路横断面形式具体如图 4-1 所示。

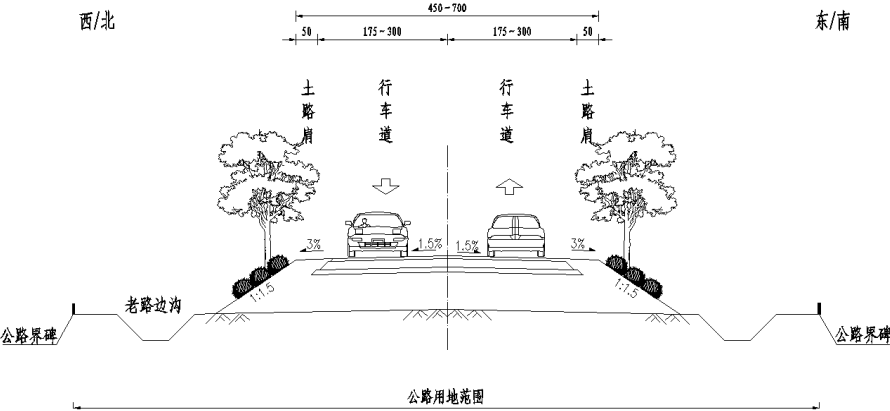


图 4-1 老路路基标准横断面

2、起终点调查

根据任务委托书以及业主现场要求，本项目起于后舵桥。



图 4-2 项目起点

项目终点位于刘湾村中心十字路口（迎宾大道交叉口）。



图 4-3 项目终点

3、路线调查

(1) 平面调查

		项目编号
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	初步设计说明书	
专 业		
图 号	R1-2	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

根据任务委托书以及对老路线位进行拟合，本项目路线西起后舵桥，设计起点桩号 K0+000，穿过后舵村后向南，南至刘湾村中心十字路口（迎宾大道交叉口），设计终点桩号 K2+435.460，全长约 2.44 公里。全部沿老路布设。



图 4-4 现状图片

（2）纵断面调查

通过拟合老路纵断面发现，现状老路损坏较严重（村庄段较好），纵断面指标较差。



图 4-5-1 现状路面平整度调查图



图 4-5-2 现状路面平整度调查图

4、路面调查

此次针对部分路段老路路面现状的调查，其目的一是对现状路面的使用状况作定性的认识，二是旨在为科学合理的制定路面改造方案提供比较详实的基础资料数据，确保路面改造工程数量的准确、合理。

4.2 路面调查、检测方法

4.2.1 老路路面破损状况

老路段路面由于长期重车碾压加上养护不到位，通过人工调查，发现部分路段路面状况较差，部分路段路面产生了破碎板病害。



图 4-6 破碎板图

		项目编号
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A132009158 A232006431		
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	初步设计说明书	
专 业		
图 号	R1-2	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

（1）路面调查的目的及内容

现有道路由于各种因素的影响，路面出现了不同程度的病害，为了更有针对性的制定改造方案，项目组对项目路段进行路面性能检测与评价。调查与检测内容主要有以下几方面：

全线连续调查，每 1000 米统计一次。

水泥混凝土路面调查 的内容包括破碎板、裂缝、板角断裂、错台、唧泥、边角剥落、接缝料损坏、坑洞、拱起、露骨和修补等。

路面破损状况采用路面损坏状况指数（PCI）评定，PCI 的数值范围为 0～100，其值越大，路况越好。评价计算方法依据 《公路技术状况评定标准》（JTG H20-2017）的规定，见下表。

路面损坏状况评定标准					
评价等级	优	良	中	次	差
PCI	≥90	≥80，<90	≥70，<80	≥60，<70	<60

在《公路技术状况评定标准》（JTG H20-2017）中规定。

PCI=100-a0 DR a1

$$DR=100\times\frac{\sum_{i=1}^{i0}wiAi}{A}$$

(4-2)

式中：DR—路面破损率，为各种损坏的折合损坏面积之和与路面调查面积之百分比（%）；

- Ai—第 i 类路面损坏的面积（m2）；
- 调查的路面面积（调查长度与有效路面宽度之积，m2）；
- Wi—第 i 类路面损坏的权重，水泥混凝土路面按表 4-2 取值；
- a0—水泥混凝土路面采用 10.66；
- a1—水泥混凝土路面采用 0.461；
- i—考虑损坏程度（轻、中、重）的第 i 项路面损坏类型；
- i0—包括损坏程度（轻、中、重）的损坏类型总数，水泥混凝土路面取 20。

水泥混凝土路面损坏类型和权重				
类型（i）	损坏名称	损坏程度	权重（Wi）	计量单位
1	破碎板	轻	0.8	面积m²
2		重	1.0	

类型（i）	损坏名称	损坏程度	权重（Wi）	计量单位
3	裂缝	轻	0.6	长度 m （影响宽度：1.0m）
4		中	0.8	
5		重	1.0	
6	板角断裂	轻	0.6	面积m²
7		中	0.8	
8		重	1.0	
9	错台	轻	0.6	长度 m （影响宽度：1.0m）
10		重	1.0	
11	唧泥		1.0	长度 m （影响宽度：1.0m）
12	边角剥落	轻	0.6	长度 m （影响宽度：1.0m）
13		中	0.8	
14		重	1.0	
15	接缝料损坏	轻	0.4	长度 m （影响宽度：1.0m）
16		重	0.6	
17	坑洞		1.0	面积m²
18	拱起		1.0	面积m²
19	露骨		0.3	面积m²
20	修补		0.1	面积m²

水泥混凝土路面根据《公路水泥混凝土路面养护技术规范》（JTJ 073.1-2001）的规定，依据路段破损状况调查得到的断裂类病害的板块数，按断裂缝种类和严重程度的不同，采用不同的权系数进行修正后，由下式确定该路段的断板率（DBL），以百分数表示。

$$DBL=\left(\sum_{i=1}^n\sum_{j=1}^{mi}DBijW'_{ij}\right)/BS$$

(4-3)

式中：DBij—i 种类裂缝病害 j 种轻重程度的板块数；

W’ ij—i 种裂缝病害 j 种轻重程度的修正权系数，按表 4-3 确定；

BS—评定路段内的板块总数。

		项目编号
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A132009158 A232006431		
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	初步设计说明书	
专 业		
图 号	R1-2	
日 期		
执业专用章		
（按规定加盖）		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

计算断板率的权系数 W’ ij							表 4-3		
裂缝类型	交叉裂缝			角隅断裂			纵、横、斜向裂缝		
轻重程度	轻	中	重	轻	中	重	轻	中	重
权系数 W’ ij	0.60	1.00	1.50	0.20	0.70	1.00	0.20	0.60	1.00

路面破损（PCI）的评价方法依据 《公路水泥混凝土路面养护技术规范》（JTJ 073.1-2001）的规定。

路面破损 PCI 评价等级统计（1000m 为一个评价单元） 表 4-4

所占百分比（%）				
优	良	中	次	差
≥85	84～70	69～55	54～40	<40

现场调查后各路段路面状况指数 PCI 评价见下表：

水泥混凝土路面各路段路面状况指数 PCI 评价表 表 4-5

序号	起迄桩号	路面综合破损率 (DR)	路面状况指数 (PCI)	破损状况及评 定
1	K0+000～K1+000	0.93	90.23	优
2	K1+000～K2+000	0.90	92.36	优
3	K2+000～K2+435.460	0.86	88.72	优
平均值		0.91	90.83	优

通过路面状况指数分析可知：全线 PCI 值为 79.46，道路全线评价为“优”，路面整体使用状况好。

4.2.2、路面 DBL 统计及分析

断板率（DBL）的评价方法依据 《公路水泥混凝土路面养护技术规范》（JTJ 073.1-2001）的规定。

路面损坏状况评定标准（DBL）（1000m 为一个评价单元） 表 4-6

评价等级	优	良	中	次	差
DBL（%）	≤1	>1，≤5	>5，≤10	>10，≤20	>20

项目路段按照 1000m 作为一个单元，对路面板块的 DBL 进行统计与分析。

水泥混凝土路面每 1000 米 DBL 汇总表 表 4-7

序号	里程桩号	板块数	DBL	评价	备注
1	K0+000～K1+000	250	0.62	优	
2	K1+000～K2+000	410	0.39	优	
3	K2+000～K2+435.460	220	0.28	优	
平均值			0.46	优	

从上述图表可以看出，以 1000m 作为一个评价单元，评价等级分为优、良、中、次的路段，本项目 DBL 评价平均为“优”，路面良好。

从上述图表中可以得出：本项目道路全线较好，局部较差，总体评价为“优”，老路使用状况好。

4.3 路面病害评价

老路评价

通过调查，对板块破碎处，直接挖除，重新浇筑 20cm 弯拉强度 4.0MPa 水泥混凝土。

5、交安设施调查

老路现状交安设置不完善，本次设计予以补齐。



图 4-7 现状交安设施不完善

		项目编号
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程）	
	风景园林工程设计专项	
	市政行业、水利行业	
	公路行业（公路）	
	电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	初步设计说明书	
专 业		
图 号	R1-2	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

		项目编号	
设计单位		 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431	
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	初步设计说明书		
专 业			
图 号	R1-2		
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			

6、老路防护、排水调查

(1) 路基防护

老路防护基本以植草防护为主。

(2) 路基排水

根据调查，全线一般路段为填方路段，路基两侧主要为农田、村庄、河流或绿化，老路路面排水基本以道路横坡为主，将路面水排至两侧土路肩，再通过 3%路肩横坡排至路基边坡，最后以漫流的形式排至两侧现有边沟或农田。

7、交通量调查

通过预测，项目建成后，会形成诱导交通量，预测项目建成后年平均日交通量为 590 辆小客车。

8、现状道路技术状况调查评价及处理措施

刘欢线(刘湾中心十字路-后舵桥)是赣榆区墩尚镇境内一条的农村道路。路线西起后舵桥，设计起点桩号 K0+000，穿过后舵村后向南，南至刘湾村中心十字路口（迎宾大道交叉口），设计终点桩号 K2+435.460，全长约 2.44 公里。全部沿老路布设。

四、设计依据、参考规范及技术标准

1、设计依据

- (1) 工程设计合同
- (2) 建设单位提供的地形图
- (3) 建设单位要求
- (4) 现场有关资料等

2、参考规范

- (1) 部颁《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)
- (2) 部颁《公路路线设计规范》(JTG D20-2017)
- (3) 部颁《公路沥青路面设计规范》（JTG D50-2017）
- (4) 部颁《公路路面基层施工技术细则》(JTG/T F20-2015)
- (5) 部颁《公路沥青路面养护技术规范》(JTG 5142-2019)
- (6) 部颁《公路工程集料试验规程》(JTG 3432-2024)
- (7) 部颁《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》(JTJ 3441-2024)
- (8) 部颁《公路路面基层施工技术细则》(JTG-T-F20-2015)
- (9) 部颁《公路路基设计规范》(JTG D30-2015)
- (10) 部颁《公路路基施工技术规范》(JTG/T 3610-2019)
- (11) 部颁《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80/1-2017)
- (12) 部颁《公路工程抗震规范》(JTG B02-2013)

3、技术标准

(1) 道路等级

四级公路

(2) 设计车速

20 公里/小时

(3) 设计荷载

交通等级：轻型交通

道路设计荷载：BZZ—100

(4) 坐标系统：国家大地 2000 坐标系。

(5) 高程系统：1985 国家高程基准。

(6) 地震：地震动峰值加速度系数为 0.10g；抗震设防 7 度。

五、路线

1、方案一

(1) 平面线形设计

1) 设计原则

本项目为老路改造，线形布设考虑的主要控制因素为线位之间合理衔接、老路两侧排灌设施及建筑物分布情况等。路线布设应尽量减少侵占老路两侧农田及沟渠、尽量减少迁移路侧电力杆线、房屋，处理好沿线水利设施的关系。

原有农村道路等级较低，局部急弯、视距不良情况较为常见，本次改造过程中对局部不良地段进行改造，使之线性流畅，符合规范要求。

2) 道路拓宽情况

本段老路两侧为住宅、沟塘，采用双侧拓宽，避免拆迁电力杆线及占用沟塘。

沿线路基拓宽方式表 表 5-1					纵断面线形主要技术指标表 表 5-3					项目编号	
序号	道路	起讫桩号	路线长度 (Km)	路基拼宽形式	项 目	指标				设计单位  大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431	
1	刘欢线(刘湾中心	K0+000~K1+357. 562	1. 36	双侧拓宽	最小竖曲线半径 (m)	凹 500 凸 500					
2	十字路-后舵桥)	K1+357. 562~K2+435. 460	1. 08	无拓宽	最大竖曲线半径 (m)	凹 13000 凸 9000					
					最小纵坡 (%)	0. 009					
					最大纵坡 (%)	3. 412					
					平均每公里变坡次数	8. 61					
3) 平面线形指标的采用					2、方案二					建设单位	
本项目农路采用四级公路标准建设，设计速度为 20km/h。道路平面全线沿老路走向，根据现场实际情况选取双侧拓宽方式，主要平面指标如下：					(1) 平面线形设计					项目名称	
平面线形主要技术指标表 表 5-2					1) 设计原则					姓 名	
项 目	单 位	指标			本项目为老路改造，线形布设考虑的主要控制因素为线位之间合理衔接、老路两侧排灌设施及建筑物分布情况等。路线布设应尽量减少侵占老路两侧农田及沟渠、尽量减少迁移路侧电力杆线、房屋，处理好沿线水利设施的关系。					签 名	
路线长度	Km	2. 44			原有农村道路等级较低，局部急弯、视距不良情况较为常见，本次改造过程中对局部不良地段进行改造，使之线性流畅，符合规范要求。					审 核	
交点	个	10			2) 道路拓宽情况					项目负责人	
每公里交点个数	个	4. 10			本段老路两侧为住宅、沟塘，采用单侧/双侧拓宽，避免拆迁电力杆线及占用沟塘。					专业负责人	
平曲线最小半径	m/个	320/1			沿线路基拓宽方式表 表 5-1					校 对	
直线最大长度	m	598. 526			序号	道路	起讫桩号	路线长度 (Km)	路基拼宽形式	设 计	
					1	刘欢线(刘湾中心 十字路-后舵桥)	K0+000~K0+610	0. 61	单侧拓宽	绘 图	
					2		K0+000~K1+357. 562	0. 75	双侧拓宽	图纸名称	
					3		K1+357. 562~K2+435. 406	1. 08	无拓宽	初步设计说明书	
3) 平面线形指标的采用					3) 平面线形指标的采用					专 业	
本项目农路采用四级公路标准建设，设计速度为 20km/h。道路平面全线沿老路走向，根据现场实际情况选取双侧拓宽方式，主要平面指标如下：					本项目农路采用四级公路标准建设，设计速度为 20km/h。道路平面全线沿老路走向，根据现场实际情况选取双侧拓宽方式，主要平面指标如下：					图 号	
										R1-2	
										日 期	
										执业专用章	
										(按规定加盖)	
										出图专用章	
										本图须加盖出图签章, 否则一律无效	

平面线形主要技术指标表 表 5-2		
项 目	单 位	指标
		刘欢线（刘湾中心十字路-后舵桥）
路线长度	Km	2.44
交点	个	10
每公里交点个数	个	4.10
平曲线最小半径	m/个	310/1
直线最大长度	m	598.526

（2）纵断面设计

1）设计原则

本项目为农村公路提档升级工程，需对原有路基路面进行处理，在满足一般设计要求的基础上，纵断面设计主要综合考虑以下因素进行设计。

- ①顺接相交道路；
- ②有利于与沿线居民场地的衔接；
- ③综合考虑沿线地形、水文地质、道路排水等要求；
- ④沿线桥涵的控制高程。
- ⑤老路高程

2）纵断面线形设计

本工程为老路改造，需要对路基、路面重新处理。纵断面线形满足规范要求，老路拟合时，为尽量利用老路，减少填挖量，在满足规范规定的最小竖曲线长度、最小坡长情况进行纵断面设计，主要纵断面指标如下：

纵断面线形主要技术指标表 表 5-3		
项 目	指标	
	刘欢线（刘湾中心十字路-后舵桥）	
最小竖曲线半径 (m)	凹 500 凸 500	
最大竖曲线半径 (m)	凹 13000 凸 9000	
最小纵坡 (%)	0.009	
最大纵坡 (%)	3.412	
平均每公里变坡次数	8.61	

3、方案比选

方案一：路线无拆迁及征地。

方案二：路线与后舵桥桥头、现状路口衔接较好，沿线无拆迁，但需征地426.2 平方米，难度很大。

综合各项指标，推荐方案一。

六、路基设计

6.1 路基设计

6.1.1 路基标准横断面

本段采用四级公路标准，设计速度为 20km/h，标准段路基断面形式为：行车道 6.0m+土路肩 2×0.5m。土路肩采用 3%的横坡，行车道采用 1.5%的横坡。断面布置见下图：

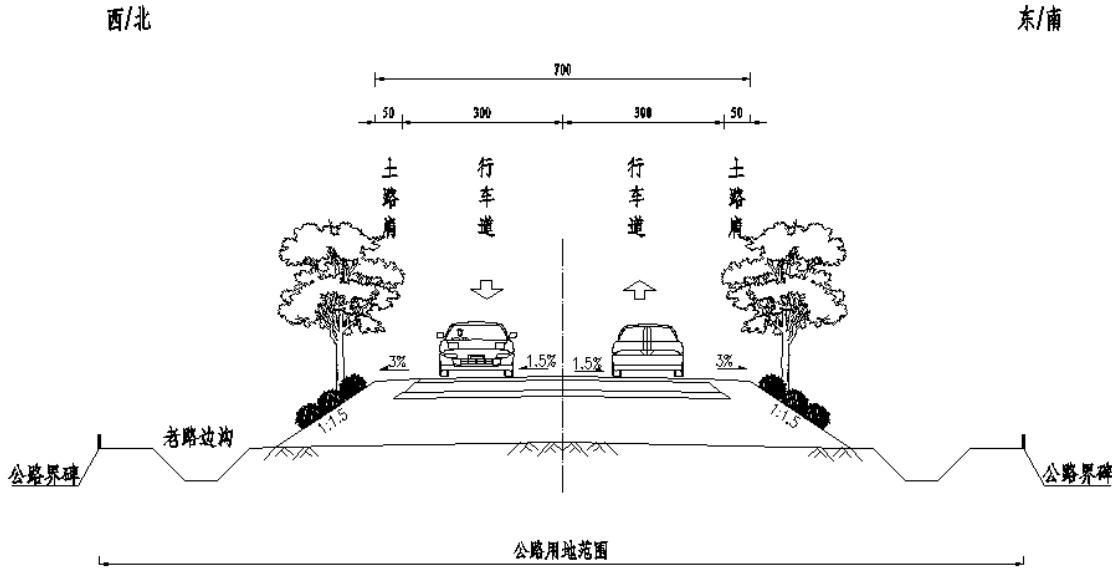


图 6-1 道路横断面设计图

6.1.2. 路基边坡、护坡道及边沟

对于路基边坡坡率的设定，项目组进行了仔细分析。合理的边坡坡率既要满足路基的稳定性，又能尽量减少占用土地。路基边坡坡率设计采用 1：1.5。

6.2 一般路基设计方案

6.2.1 路基一般设计

1、路基设计原则

（1）路基设计之前，应做好全面调查研究，充分收集沿线地质、水文、地

		项目编号
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号：A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	初步设计说明书	
专 业		
图 号	R1-2	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

				项目编号	
设计单位		 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A132009158 A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）				
建设单位					
项目名称					
	姓 名	签 名			
审 核					
项目负责人					
专业负责人					
校 对					
设 计					
绘 图					
图纸名称	初步设计说明书				
专 业					
图 号	R1-2				
日 期					
执业专用章					
(按规定加盖)					
出图专用章					
本图须加盖出图签章, 否则一律无效					

形、地貌、气象、地震等设计资料。

(2) 满足路堤最小临界高度

在路堤填筑高度的设计中，应充分考虑项目区域的水文地质特点，在满足路基洪水位设计高度路基临界高度、路基受力区等效深度等要求的前提下，尽量采用经济合理的路堤填土高度。

(3) 充分考虑地域道路建筑填料特点

在路基填筑材料及路基各结构层设计过程中，充分利用当地取材便捷、经济适用的道路建筑材料，以相关设计规范为标准，以当地工程经验为参考，采用经济合理的路基方案。

液限大于 50％、塑性指数大于 26、含水量不适宜直接压实的细粒土、有机质土(如泥炭、腐殖土等)不得直接作为路堤填料。

2、路基设计

拓宽路段采用山场碎石土回填，压实度不小于 93%。

路基中部及沟塘路段回填直接采用素土，按照规范要求压实度控制。

七、路基防护设计

1. 防护设计原则

路基防护工程是防治路基病害，保证路基稳定，改善环境景观和生态平衡的重要设施。边坡综合防护设计的基本原则是“综合设计、就地取材、以防为主、确保施工”。根据公路等级、降雨强度、地下水、地形、土质、材料来源等情况综合考虑，合理布局，因地制宜地选择实用、合理、经济、美观的工程措施，不仅确保了公路的稳定和行车安全，同时达到与周围环境的协调，保持生态环境的相对平衡，美化公路的效果。

2. 边坡防护

由于一般路段的路基填筑高度小于 3. 5m 的，因此一般路段采用植草防护。

八、路基、路面排水

8.1 路基排水

本次排水根据现场情况不做专门设计。沿河路段利用现有排水河道。因此采用自然漫流方式排水。

8.2 路面排水

考虑到本项目路面宽度较小，路面排水采用自然漫流排水方式，路面水由中拱向两侧自然分散排除，经由路基边坡排入附近自然水体。

九、路面设计

9.1 设计原则

1、路面设计应根据使用要求及气候、水文、土质等自然条件，结合路段交通量的差异情况，使新建路面结构在设计年限内具有足够的耐久性、舒适性与安全性要求。

2、尽量考虑采用能够降低施工难度及保证施工质量的路面结构方案。

3、在满足交通量和使用要求的前提下，应遵循因地制宜、合理选材、方便施工、利于养护、节约投资的原则，设计中注重新技术、新材料的应用。

4、路面设计方案应注意环境保护和施工人员的健康和安全。

9.2 路面设计理论及相关参数

1. 设计依据及参数

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

2. 自然区划

按照《公路自然区划标准》，本项目位于东部沿海地带，属温暖带海洋性季风气候区，兼有海洋性和大陆性气候特征。所属道路自然区划为Ⅱ 5a 区，按不利季节选用路面计算参数。

3. 技术标准

本次设计采用四级公路标准，设计速度为 20km/h，全线采用水泥混凝土路面，路面设计采用双轮组单轴载 100kN 作为标准轴载，设计年限为 10 年。

3. 路面强度标准

沥青混凝土面层：竣工验收沥青面层层顶弯沉≤45（1/100 毫米，下同）。

4. 路面结构设计参数

结合规范提供的材料设计参数参考值，并参考江苏省近年来公路路面建设经验，本项目沥青混凝土路面结构参数见下表。

沥青路面材料设计参数表表9-1

材料名称	抗压模量（Mpa）		15℃劈裂强度（Mpa）	备注
	20℃	15℃		
AC-13	1400	2000	1.4	

9.3 路面结构方案

1. 车行道路面加铺沥青

面 层：5cm AC-13 细粒式沥青混凝土

粘 层：PC-3 型乳化沥青（≥0.6 厘米）

现状路面处治：清缝、沥青灌缝、缝隙处贴高性能应力吸收贴，宽 0.5 米

2. 交叉口拓宽路面

面 层：5cm AC-13 细粒式沥青混凝土

粘 层：PC-3 型乳化沥青（≥0.6 厘米）

基 层：20cm 弯拉强度 4.0MPa 水泥混凝土（沥青灌缝、缝隙处贴高性能应力吸收贴，宽 0.5 米）

3. 车行道路面修补加铺沥青

面 层：5cm AC-13 细粒式沥青混凝土

粘 层：PC-3 型乳化沥青（≥0.6 厘米）

现状路面处治：20cm 弯拉强度 4.0MPa 水泥混凝土（沥青灌缝、缝隙处贴高性能应力吸收贴，宽 0.5 米）

4. 被交道路路面

面 层：5cm AC-13 细粒式沥青混凝土

粘 层：PC-3 型乳化沥青（≥0.6 厘米）

基 层：20cm 弯拉强度 4.0MPa 水泥混凝土（沥青灌缝、缝隙处贴高性能应力吸收贴，宽 0.5 米）

十、平交设计

10.1 平面交叉设计

（1）在村道、机耕道设立“停”标志和“停车线”，明确“路权分配”概

念，保证主路车流的畅通行驶和机耕道行人、车辆的安全，起到教育作用。

（2）清除村道、机耕道口影响视线的树木和障碍物，保证视线清晰。

（3）对于纵坡坡度较大的村道、机耕道，可以考虑填土使机耕道坡度变小。

（4）在被交道路设置警示桩，提醒过往车辆。

（5）本项目交叉口为通村路，设计对交叉口加铺转角，半径采用 6m。

10.2 交叉口一览表

本项目交叉口均为一般平面交叉，共有 4 处。

平面交叉设置一览表表 10-1

序号	桩号	顺接长度	被交道宽度	被交道形式	角度	备注
		m	m		(c°)	
1	K0+000	10	4.0	T 型	90	
2	K0+376.733	10	4.5	T 型	90	
3	K0+611.494	10	4.5	十字型	86	
4	K1+356.294	10	4.5	十字型	88	
5	K1+777.237	10	7.5	十字型	90	
6	K2+435.460	10	9.5	十字型	90	

10.3 施工要点及注意事项

（1）平交施工时，应先按照设计放样出交叉口道路外部轮廓线，铺筑路基，然后确定交叉口的道路中心线，放样道路边线，最后铺砌路面，完善安保设施。

（2）平交施工时，应注意被交路与主路路面的衔接，避免出现通车后出现跳车现象，导致路面边缘啃边。

十一、交通工程设计

11.1 交通标志

11.1.1 设计依据

本项目交通标志以《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）为依据，力求作到标志简洁明了、功能完善，以完全不熟悉本路线的驾驶员为设计对象。

11.1.2 一般设计原则

1. 版块布置原则

（1）交通标志的设计以完全不熟悉本项目及其周围路网体系的外地司机为

		项目编号
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号：A132009158 A232006431		
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	初步设计说明书	
专 业		
图 号	R1-2	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

			项目编号	
设计单位			 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431	
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）			
建设单位				
项目名称				
	姓 名		签 名	
审 核				
项目负责人				
专业负责人				
校 对				
设 计				
绘 图				
图纸名称	初步设计说明书			
专 业				
图 号	R1-2			
日 期				
执业专用章				
(按规定加盖)				
出图专用章				
本图须加盖出图签章, 否则一律无效				

使用对象，通过交通标志的引导，使其能顺利、快捷地抵达目的地，避免发生误导行驶。

(2) 标志的布设从周边路网、交通条件等因素来综合考虑，协调统一，给道路使用者提供正确、及时的信息。

(3) 交通标志的设置应注重平衡、均匀性，重要的信息应给予提前、重复显示的机会。

(4) 标志版面的内容及结构形式等尽量与道路线形、周围环境协调一致。

(5) 交通标志的设置应注意与交通标线配合使用，而且还应与交通信号灯等其他沿线交通设施协调配合。

2. 版面设计原则

(1) 标志版面字体采用交通标志专用字体；

(2) 版面内容中汉字间距、笔划粗度、最小行距、边距、颜色以及版面布置等均以 GB5768-2009 为依据设计。

3. 结构设计原则

按支撑方式标志结构分为柱式、悬臂式等若干种，设计中按交通组成，版面尺寸及布置位置进行选择。结构设计中主要考虑 50 年 10min 平均最大风速值，风速采用 27. 4m/s, 风压为 0. 55kN/m2。

(1) 标志板用龙骨加固，板边用单卷边或角铝加强，标志板加固仅考虑了安装后的强度，因版面较大，应避免搬运时发生损坏。对于大版面的标志采用分块制作，现场拼装，版面接缝应平整。钢制立柱、横梁、法兰盘及各种连接件，均采用热浸镀锌防腐处理。紧固件镀锌量为 350g/m2，其余钢构件镀锌量为 650g/m2

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

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

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

(5) 标志在道路开放交通之前已安装完毕时，承包商应用适当材料将标志板面遮盖，以防板面损坏。

(6) 基础预埋件做好防锈处理，外露的地脚螺栓应涂上黄油后包扎好，防止碰坏丝扣。

(7) 为保证路基的稳定性，标志基础的回填应确保压实度，在压实度不能保证的情况下，经现场监理工程师同意，可采用 C25 素混凝土回填。

11.2 交通标线

11.2.1 设计依据

本项目交通标志以《道路交通标志及标线》（GB5768-2009）为依据，标线的布设应确保车流分道行驶，起导流作用，保证视线诱导良好，车道分界清晰、线形清楚、轮廓分明。

11.2.2 一般设计原则

1. 交通标线布置原则

本次设计标志类型主要有路面中心线（黄线）、人行横道线、停止线、导向箭头等。

(1) 中心线处设置 15cm 宽，实线长 4m，间距 6m 的黄虚线。

(2) 人行横道线设置于交叉口及行人需要过道路较为集中的路段，人行横道线线宽为 40cm，线间隔 60cm。人行横道线最小宽度为 3m。

(3) 停止线为 40cm 横向白色标线，设置于交叉路口、人行横道前及其他需要车辆停止的位置，停止线应设置在有利于驾驶人员观察路况的位置或设置于人行横道前。

(4) 人行横道预告标线设计成“棱形线”。

(5) 导向箭头设在车道中间，用于标识车道转向功能的划分，图案为白色，主线导向箭头长度根据设计时速确定。主线导向箭头长度为 300cm。

2. 标线材料的选择

本项目标线采用热熔 2 号涂料。标线涂层厚度均匀、无起泡、开裂、发粘、脱落等现象；标线涂层厚度 1.8±0.2mm，材料用量按 4kg/m2 控制，标线表面撒玻璃珠，应分布均匀，含量 0.3～0.34kg/m2。

11.3 其他安全设施

道口标柱设置在交叉路口位置，上贴红白相间Ⅲ类反光膜；村道交叉口两侧对称设置 4 根，机耕道设置两根。

十二、绿化工程

12.1 设计概述

在绿化设计中，不仅要给使用者以良好的视觉，而且要结合道路特点，在对工程污染进行防治结合的同时，做出经济合理，使用可靠，技术先进的设计，使道路与周围自然融为一体，成为一道亮丽的人文景观。

12.2 设计一般原则

本项目道路每侧绿化宽度为 1.0m，土路肩和稳定边坡全部种植草皮，每侧栽植一行乔木，间距为 6m。所有苗木胸径不小于 5cm，定干高度 3m，且必须姿态美观，长势良好，树干通直、无病虫害。树杆刷白高度为底部向上不少于 1m。

12.3 绿化施工注意事项

绿化树苗，可在冬春季种植，起苗应保持根系完整，防止损伤苗根；对损伤的苗根及时修剪，运苗应快速，并采取措施，保持根系水分。

栽植前对树苗适当修剪，栽植时应活土埋至根深的二分之一处，并踩实。然后提根使其舒展，最后埋至地表砸密实，覆土比原树干基部高 2-3cm 或 10cm，栽后及时灌足水量；待水渗完后，覆一层粉砂土。

拨撒草种时，应使土壤保持中湿偏干的状态，以防止草种的腐败，同时提高草种的发芽率，温度以 18-24℃为宜；土壤应有一定疏松度，以利于根系发育；播种初的一个星期内，尤其应该控制好浇水量及浇水时间，一般早晨于太阳出来前和下午太阳下山后的半小时内完成；过一个星期后，可适当予以施肥（主要为磷肥），但浓度应该严格控制（结合农业实践与化肥说明书完成），以加速草种的生长与成型；施肥过程中可混合除虫剂等化学药剂的使用，以防治和减少病虫害。

十三、节能与环保

在实施过程中，应执行以下环境保护规定：

1、施工组织方案中应当包括防尘组织计划内容，按规程提出防治扬尘污染的具体防治目标和防治方法。

2、施工单位在工程施工中应严格遵守国家环境保护部门的有关规定，有责任采取有效措施以预防和消除因施工造成的环境污染，对工程范围以外的土地及植被应注意保护，并应保证业主避免由于施工污染而承担的索赔或罚款。

3、施工现场生产、生活设施应符合环保要求，并接受当地政府及有关部门的监督。

4、施工单位应在施工期间加强环保意识、保持工地清洁、控制扬尘、杜绝漏洒材料，应使施工场地砂石化或保持经常洒水，使得施工场地旁的农田作物绿叶无扬尘污染。路面必须保持整洁，在整个路面内无积水、杂物、污物和大面积可见浮尘。

5、为防止清扫过程中产生扬尘，清扫车集尘槽内应当配备喷水装置。喷淋及喷水装置应当定期维护保养，喷淋装置或喷水装置损坏的清扫车辆，不得进行清扫作业。

6、路面清扫后的垃圾不得随意倾倒，应当运至指定地点或垃圾处理场。

7、施工现场堆放易产生扬尘污染物料时，应当分类集中堆放，堆放高度应当在 0.7 米以下，其周围应当设置封闭围挡，并用彩条布或其它遮挡材料进行覆盖。在公路路面上堆放散体材料时，应当采取铺设彩条布等隔离措施，禁止将散体材料直接堆放在路面上。

8、沥青混合料应集中场站搅拌，其设备污染物排放应符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准的规定。搅拌场站必须设在离开居民区、学校等环境敏感点 300 米以外的下风向处，且不能采用开敞式或半封闭式沥青加热融化作业。

9、施工单位应通过有效的技术手段和管理措施将施工噪声控制到最低程度。当施工工地距居民住宅区距离小于 150 米，施工单位不得在夜间安排噪声很大(55dB 以上)的机械施工。

10、施工单位应将施工及生活中产生的污水或废水，集中处理，经检验符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)规定，才能排放到河流或沟溪中。施工单位不得将含有污染物质或可见悬浮物质的水，排入河流、水域、或灌溉系统中。施工排水不得增加河流或水域中的悬浮物，或造成河道冲刷、水质污染。

11、老路废料可利用到其他农村公路项目路基填筑中。

		项目编号
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	初步设计说明书	
专 业		
图 号	R1-2	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

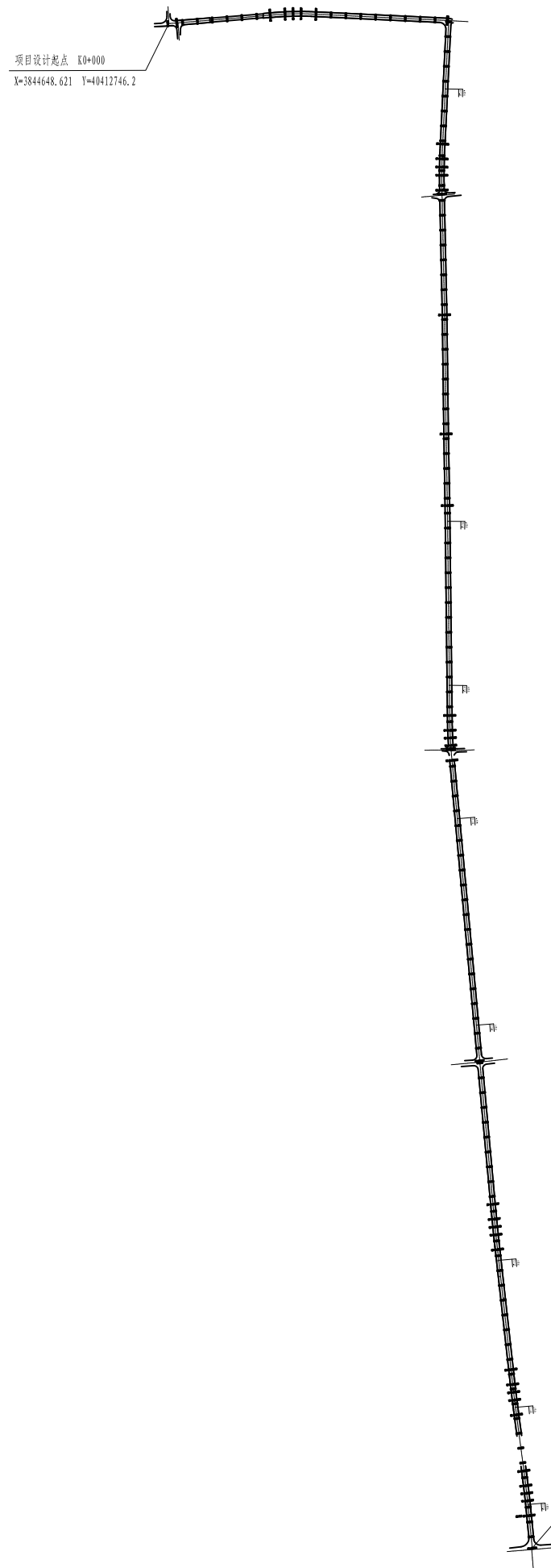
主要工程数量表

子项	编号	分项工程	单位	数量	备注
道路工程	1	5cm AC-13细粒式沥青混凝土	m ²	14880	
	2	PC-3型乳化沥青（≥0.6厘米）	m ²	14880	
	3	高性能应力吸收贴（宽0.5米）	m	4960	
	4	20cm 抗弯拉强度≥4.0MP混凝土	m ²	1360	拼宽路段
	5	10cm 级配碎石调平层	m ²	1360	
	6	山场碎石土	m ³	820	
	7	20cm 抗弯拉强度≥4.0MP混凝土	m ²	211	交叉口拓宽及顺接路段
	8	10cm 级配碎石调平层	m ²	211	
	9	山场碎石土	m ³	130	
	10	20cm 抗弯拉强度≥4.0MP混凝土	m ²	480	主线破损路段修补
交通工程	1	15cm宽黄实线	m	510	
	2	15cm宽黄虚线	m	2050	
	3	人行横道线(宽0.4m)	m	320	
	4	停止线	m	50	
	5	停车让行线	m	66	
	6	禁令标志牌	块	11	
	7	警告标志牌	块	13	
	8	指示标志牌	块	2	
	9	限速标志牌	块	2	
	10	道口警示柱	个	23	
	11				

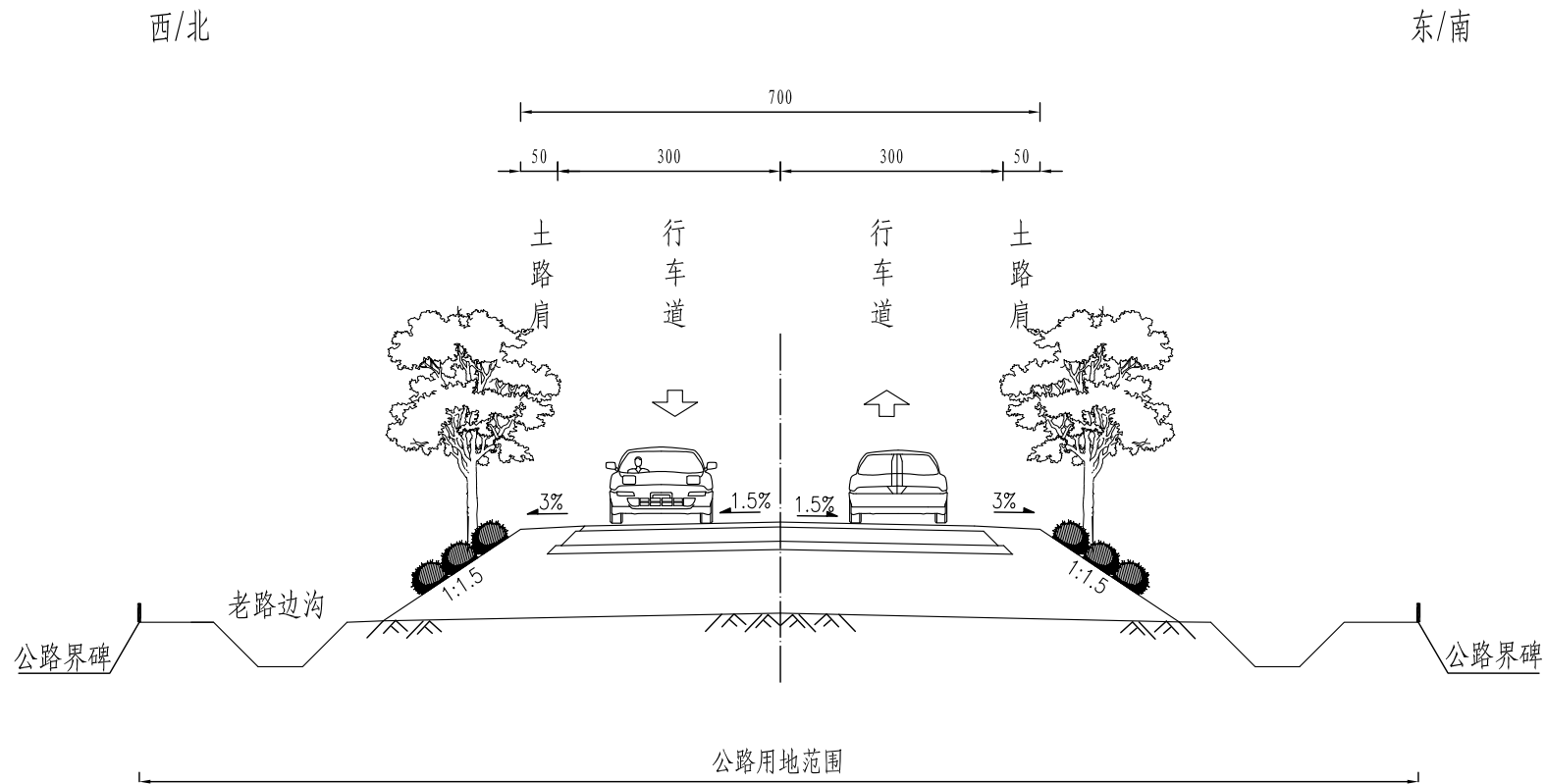
附注：

- 1、本表中工程数量为施工界限内主要工程量。
- 2、绿化以现场计量为准。

		项目编号
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号：A132009158 A232006431		
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	主要工程数量表	
专 业		
图 号	R1-3	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		



		项目编号	
设计单位		 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431	
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	平面缩略图		
专 业			
图 号	R1-4		
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



路基标准横断面图

附注：

1、本图尺寸以米为单位。

		项目编号
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号：A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	标准横断面设计图	
专 业		
图 号	R1-5	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

桩 号	坐 标 (米)		方向角
	X	Y	
K0+000	3845434.564	40420317.041	85°16'12.47"
K0+012.156	3845435.566	40420329.155	85°16'12.47"
K0+020	3845436.213	40420336.973	85°16'12.47"
K0+040	3845437.862	40420356.905	85°16'12.47"
K0+060	3845439.511	40420376.836	85°16'12.47"
K0+080	3845441.16	40420396.768	85°16'12.47"
K0+100	3845442.809	40420416.7	85°16'12.47"
K0+120	3845444.459	40420436.632	85°16'12.47"
K0+138.162	3845445.956	40420454.732	85°16'12.47"
K0+158.162	3845447.398	40420474.68	87°3'6.07"
K0+168.990	3845447.77	40420485.501	88°59'57.65"
K0+179.817	3845447.776	40420496.327	90°56'16.75"
K0+199.817	3845447.032	40420516.313	92°43'42.48"
K0+220	3845446.071	40420536.472	92°43'42.53"
K0+240	3845445.119	40420556.45	92°43'42.53"
K0+260	3845444.167	40420576.427	92°43'42.53"
K0+280	3845443.215	40420596.404	92°43'42.53"
K0+300	3845442.263	40420616.382	92°43'42.53"
K0+320	3845441.311	40420636.359	92°43'42.53"
K0+340	3845440.359	40420656.336	92°43'42.53"
K0+360	3845439.407	40420676.314	92°43'42.53"
K0+376.733	3845438.61	40420693.028	92°43'42.53"
K0+380	3845435.348	40420692.868	182°48'20.49"
K0+400	3845415.371	40420691.889	182°48'20.49"
K0+420	3845395.395	40420690.91	182°48'20.49"

方案一 逐桩坐标表

桩 号	坐 标 (米)		方向角
	X	Y	
K0+440	3845375.419	40420689.931	182°48'20.49"
K0+460	3845355.443	40420688.952	182°48'20.49"
K0+480	3845335.467	40420687.973	182°48'20.49"
K0+500	3845315.491	40420686.994	182°48'20.49"
K0+520	3845295.515	40420686.015	182°48'20.49"
K0+540	3845275.539	40420685.036	182°48'20.49"
K0+544.302	3845271.243	40420684.826	182°48'20.49"
K0+560	3845255.561	40420684.111	182°13'15.54"
K0+564.302	3845251.262	40420683.958	181°51'19.90"
K0+575.342	3845240.225	40420683.703	180°47'47.36"
K0+580	3845235.567	40420683.656	180°21'6.06"
K0+586.383	3845229.184	40420683.651	179°44'31.87"
K0+600	3845215.568	40420683.832	178°53'0.66"
K0+606.383	3845209.187	40420683.963	178°47'14.15"
K0+611.494	3845204.077	40420684.071	178°47'14.12"
K0+620	3845195.573	40420684.251	178°47'14.12"
K0+640	3845175.577	40420684.675	178°47'14.12"
K0+660	3845155.582	40420685.098	178°47'14.12"
K0+680	3845135.586	40420685.521	178°47'14.12"
K0+700	3845115.591	40420685.945	178°47'14.12"
K0+720	3845095.595	40420686.368	178°47'14.12"
K0+740	3845075.6	40420686.791	178°47'14.12"
K0+760	3845055.604	40420687.214	178°47'14.12"
K0+773.793	3845041.814	40420687.506	178°47'14.12"
K0+780	3845035.608	40420687.586	179°15'45.96"

		项目编号
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431		
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	方案一 逐桩坐标表	
专 业		
图 号	R2-1	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

		项目编号
设计单位		
大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A132009158 A232006431		
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	方案一 逐桩坐标表	
专 业		
图 号	R2-1	
日 期		
执业专用章		
（按规定加盖）		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

方案一 逐桩坐标表

桩 号	坐 标 (米)		方向角
	X	Y	
K0+800	3845015.609	40420687.844	179°15'45.96"
K0+820	3844995.611	40420688.101	179°15'45.96"
K0+840	3844975.613	40420688.358	179°15'45.96"
K0+860	3844955.614	40420688.616	179°15'45.96"
K0+880	3844935.616	40420688.873	179°15'45.96"
K0+900	3844915.618	40420689.13	179°15'45.96"
K0+920	3844895.619	40420689.388	179°15'45.96"
K0+933.703	3844881.918	40420689.564	179°15'45.96"
K0+940	3844875.621	40420689.676	178°58'53.90"
K0+960	3844855.624	40420690.031	178°58'53.90"
K0+980	3844835.628	40420690.387	178°58'53.90"
K1+000	3844815.631	40420690.742	178°58'53.90"
K1+020	3844795.634	40420691.098	178°58'53.90"
K1+029.824	3844785.812	40420691.272	178°58'53.90"
K1+040	3844775.636	40420691.388	179°20'56.70"
K1+060	3844755.637	40420691.615	179°20'56.70"
K1+080	3844735.639	40420691.842	179°20'56.70"
K1+100	3844715.64	40420692.069	179°20'56.70"
K1+120	3844695.641	40420692.297	179°20'56.70"
K1+140	3844675.643	40420692.524	179°20'56.70"
K1+160	3844655.644	40420692.751	179°20'56.70"
K1+180	3844635.645	40420692.978	179°20'56.70"
K1+200	3844615.647	40420693.206	179°20'56.70"
K1+220	3844595.648	40420693.433	179°20'56.70"
K1+240	3844575.649	40420693.66	179°20'56.70"

桩 号	坐 标 (米)		方向角
	X	Y	
K1+260	3844555.65	40420693.887	179°20'56.70"
K1+280	3844535.652	40420694.114	179°20'56.70"
K1+300	3844515.653	40420694.342	179°20'56.70"
K1+311.655	3844503.999	40420694.474	179°20'56.70"
K1+320	3844495.654	40420694.578	179°8'57.63"
K1+331.655	3844484.002	40420694.835	178°12'31.98"
K1+341.843	3844473.823	40420695.258	177°2'8.54"
K1+352.031	3844463.655	40420695.888	175°52'5.66"
K1+356.294	3844459.404	40420696.212	175°25'58.71"
K1+357.562	3844458.14	40420696.314	175°19'13.80"
K1+372.031	3844443.728	40420697.595	174°43'20.39"
K1+380	3844435.793	40420698.328	174°43'20.36"
K1+400	3844415.878	40420700.168	174°43'20.36"
K1+420	3844395.963	40420702.007	174°43'20.36"
K1+440	3844376.047	40420703.847	174°43'20.36"
K1+460	3844356.132	40420705.687	174°43'20.36"
K1+480	3844336.217	40420707.526	174°43'20.36"
K1+500	3844316.302	40420709.366	174°43'20.36"
K1+520	3844296.387	40420711.206	174°43'20.36"
K1+540	3844276.471	40420713.045	174°43'20.36"
K1+560	3844256.556	40420714.885	174°43'20.36"
K1+580	3844236.641	40420716.725	174°43'20.36"
K1+600	3844216.726	40420718.564	174°43'20.36"
K1+620	3844196.811	40420720.404	174°43'20.36"
K1+640	3844176.895	40420722.243	174°43'20.36"

		项目编号
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431		
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	方案一 逐桩坐标表	
专 业		
图 号	R2-1	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

方案一 逐桩坐标表

桩 号	坐 标 (米)		方向角
	X	Y	
K1+660	3844156.98	40420724.083	174°43'20.36"
K1+680	3844137.065	40420725.923	174°43'20.36"
K1+700	3844117.15	40420727.762	174°43'20.36"
K1+720	3844097.234	40420729.602	174°43'20.36"
K1+740	3844077.319	40420731.442	174°43'20.36"
K1+760	3844057.404	40420733.281	174°43'20.36"
K1+780	3844037.489	40420735.121	174°43'20.36"
K1+800	3844017.574	40420736.961	174°43'20.36"
K1+820	3843997.658	40420738.8	174°43'20.36"
K1+840	3843977.743	40420740.64	174°43'20.36"
K1+860	3843957.828	40420742.48	174°43'20.36"
K1+880	3843937.913	40420744.319	174°43'20.36"
K1+900	3843917.998	40420746.159	174°43'20.36"
K1+920	3843898.082	40420747.999	174°43'20.36"
K1+940	3843878.167	40420749.838	174°43'20.36"
K1+960	3843858.252	40420751.678	174°43'20.36"
K1+970.557	3843847.74	40420752.649	174°43'20.36"
K1+980	3843838.337	40420753.521	174°39'41.08"
K1+990.557	3843827.827	40420754.52	174°27'3.06"
K2+001.149	3843817.288	40420755.571	174°9'37.80"
K2+011.740	3843806.754	40420756.675	173°52'17.51"
K2+020	3843798.543	40420757.571	173°41'34.30"
K2+031.740	3843786.876	40420758.874	173°35'55.31"
K2+040	3843778.667	40420759.795	173°35'55.30"
K2+060	3843758.792	40420762.024	173°35'55.30"

桩 号	坐 标 (米)		方向角
	X	Y	
K2+080	3843738.917	40420764.254	173°35'55.30"
K2+100	3843719.041	40420766.484	173°35'55.30"
K2+120	3843699.166	40420768.714	173°35'55.30"
K2+140	3843679.291	40420770.944	173°35'55.30"
K2+160	3843659.415	40420773.174	173°35'55.30"
K2+180	3843639.54	40420775.403	173°35'55.30"
K2+193.883	3843625.743	40420776.951	173°35'55.30"
K2+200	3843619.665	40420777.634	173°34'22.41"
K2+213.883	3843605.872	40420779.213	173°19'37.99"
K2+220	3843599.797	40420779.932	173°9'32.32"
K2+224.459	3843595.371	40420780.468	173°2'14.35"
K2+235.035	3843584.876	40420781.777	172°44'55.59"
K2+240	3843579.951	40420782.409	172°37'49.55"
K2+255.035	3843565.044	40420784.364	172°28'33.38"
K2+260	3843560.122	40420785.014	172°28'33.37"
K2+280	3843540.294	40420787.633	172°28'33.37"
K2+300	3843520.466	40420790.252	172°28'33.37"
K2+320	3843500.638	40420792.871	172°28'33.37"
K2+331.005	3843489.728	40420794.312	172°28'33.37"
K2+340	3843480.81	40420795.485	172°34'17.60"
K2+351.005	3843469.893	40420796.876	172°57'3.66"
K2+361.241	3843459.729	40420798.088	173°26'31.67"
K2+371.477	3843449.556	40420799.214	173°55'51.04"
K2+380	3843441.077	40420800.089	174°15'6.52"
K2+391.477	3843429.656	40420801.218	174°24'29.89"

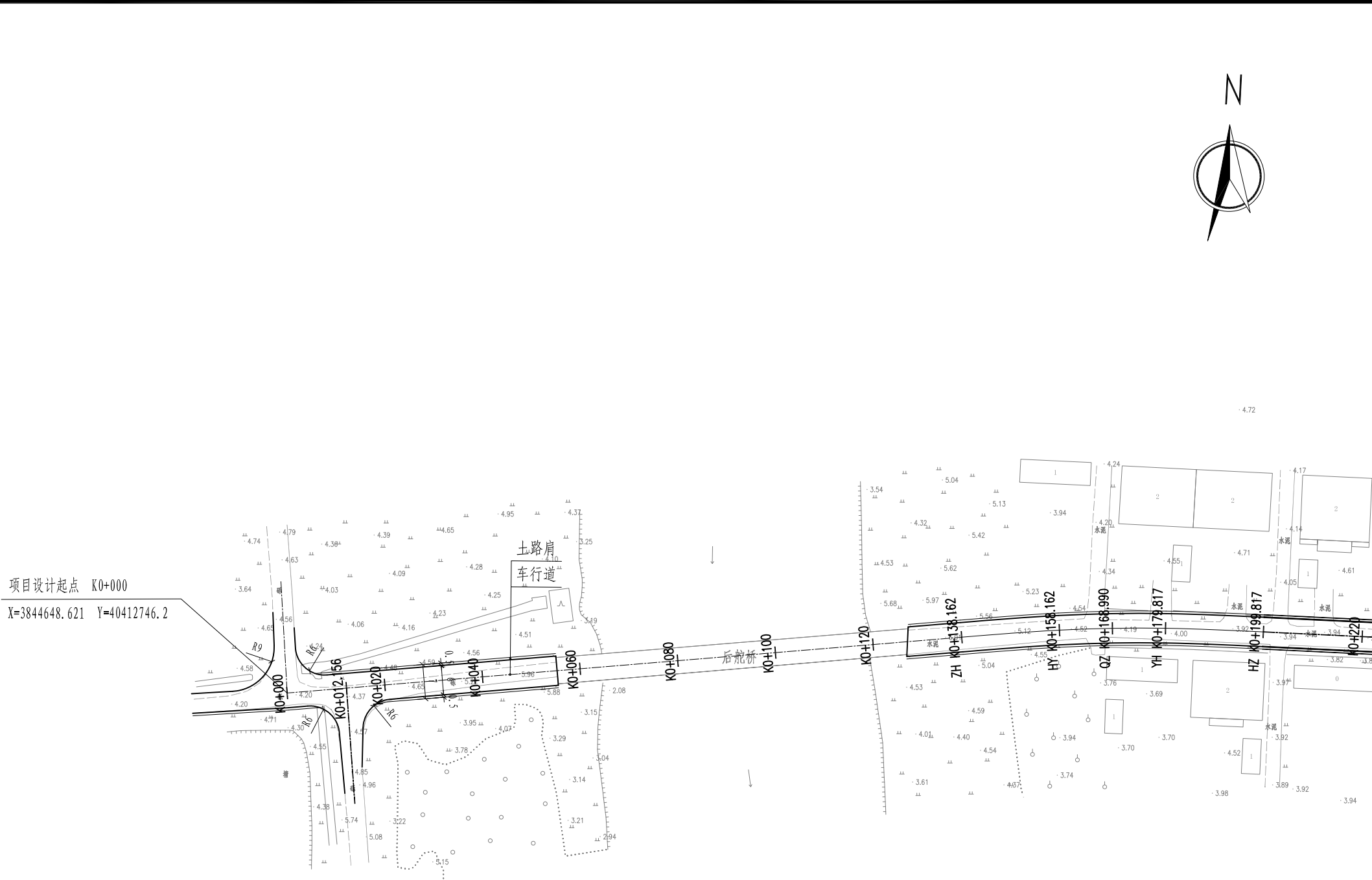
[illegible]

方案一 逐桩坐标表

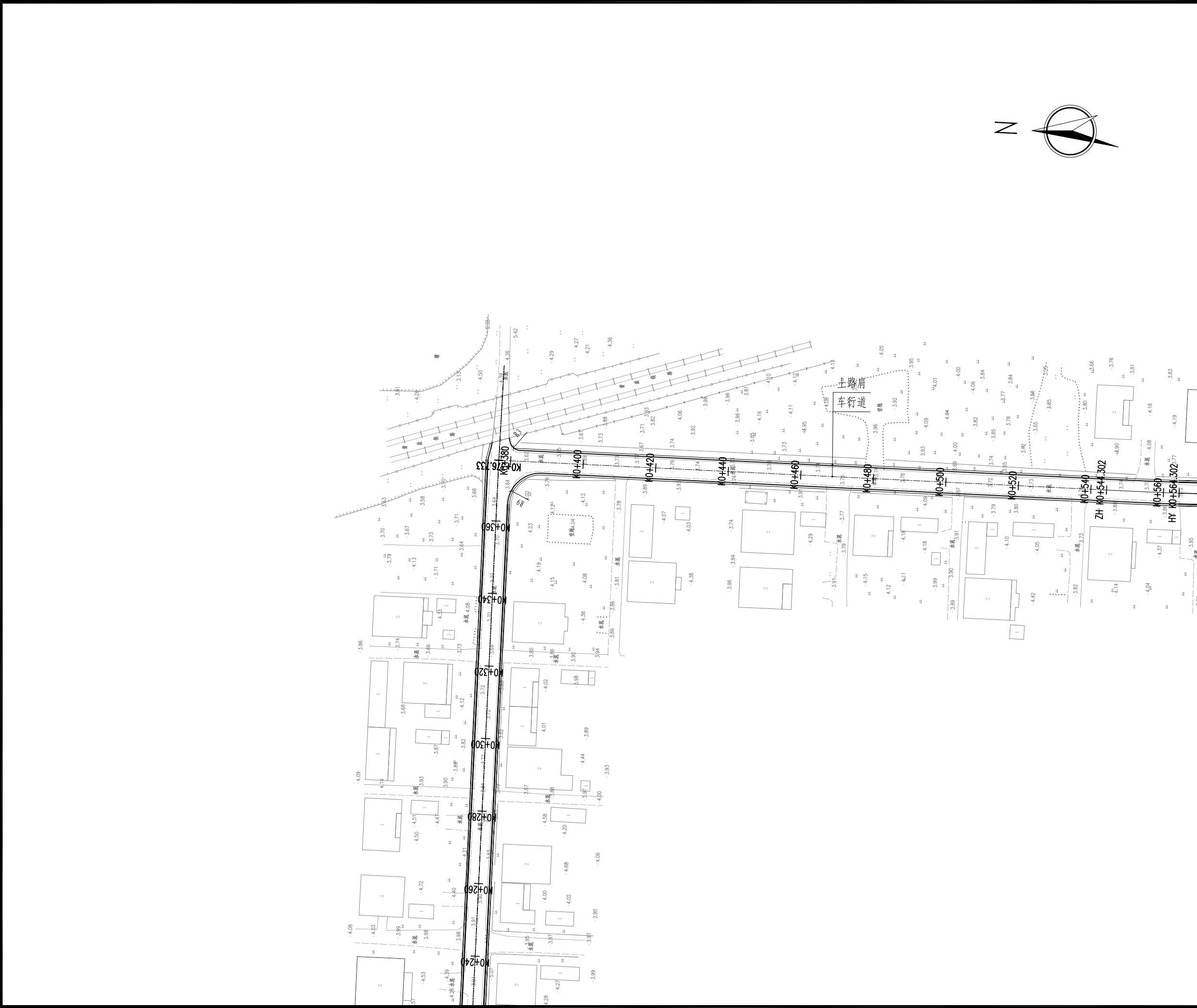
附注:

1. 本图尺寸均以米计。比例为1: 1000.
2. 坐标系为国家大地2000坐标系。

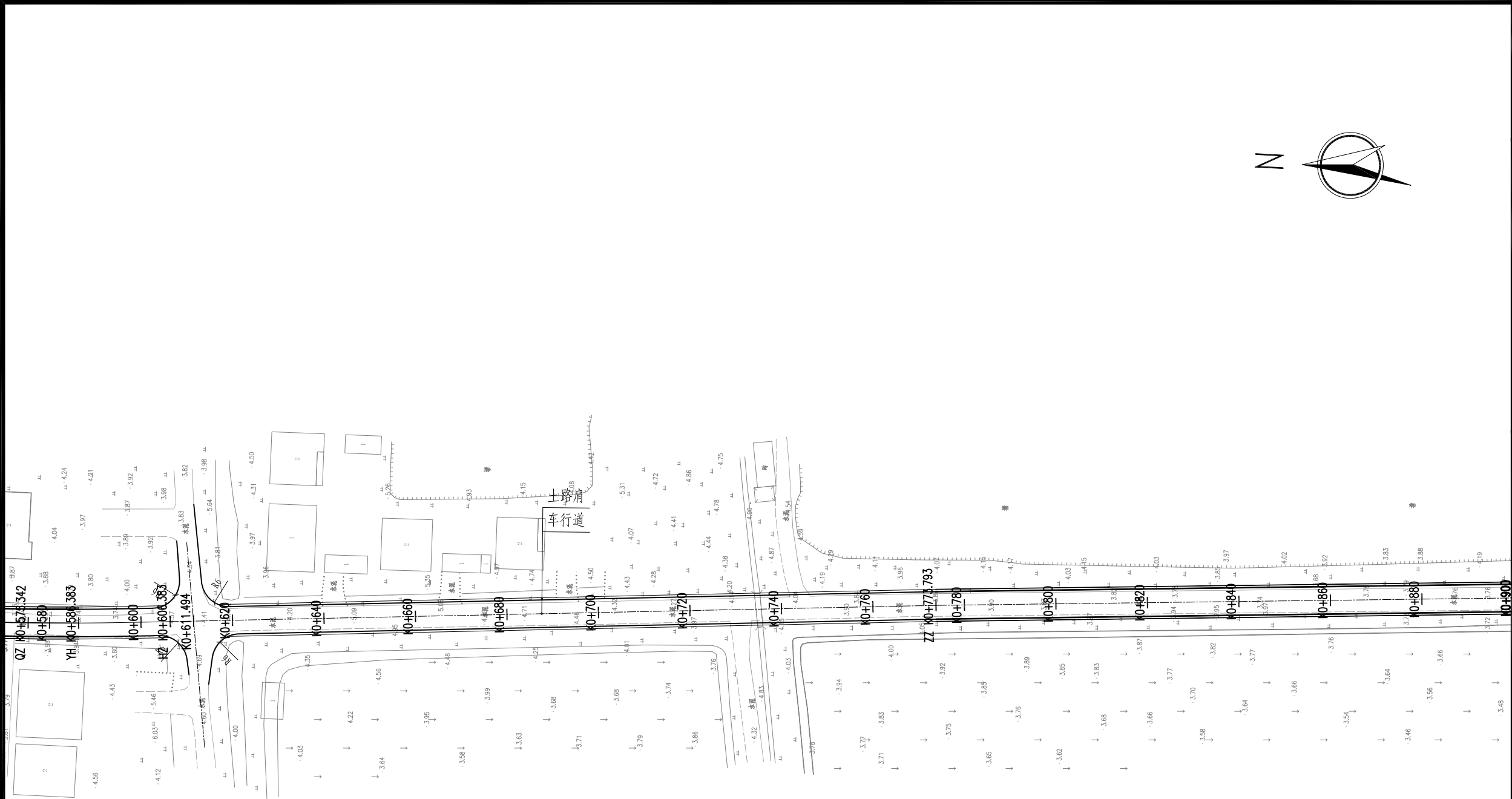
		项目编号	
设计单位		 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431	
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	方案一 逐桩坐标表		
专 业			
图 号	R2-1		
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



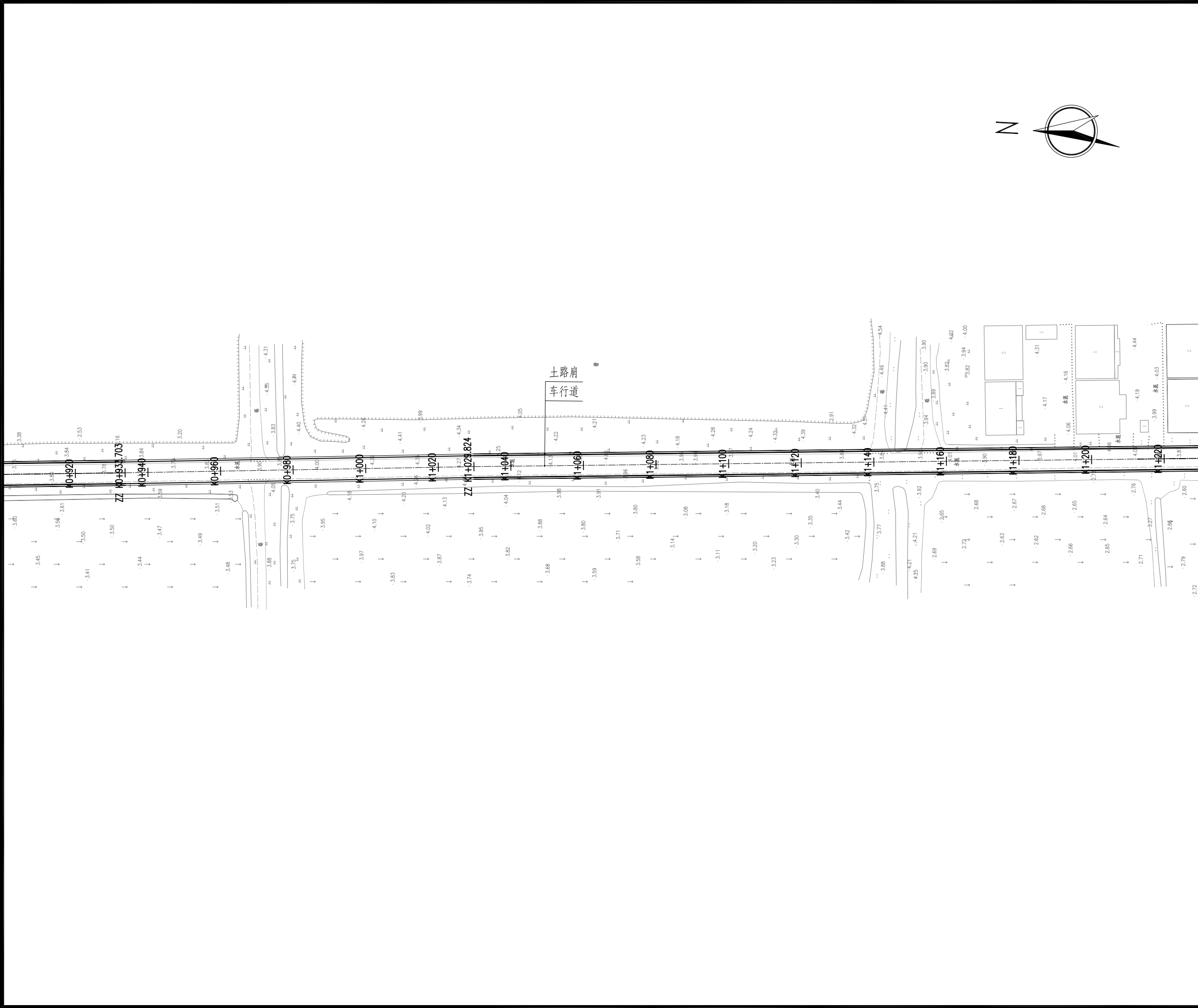
		项目编号
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431		
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	方案一 平面设计图	
专 业		
图 号	R2-2	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		



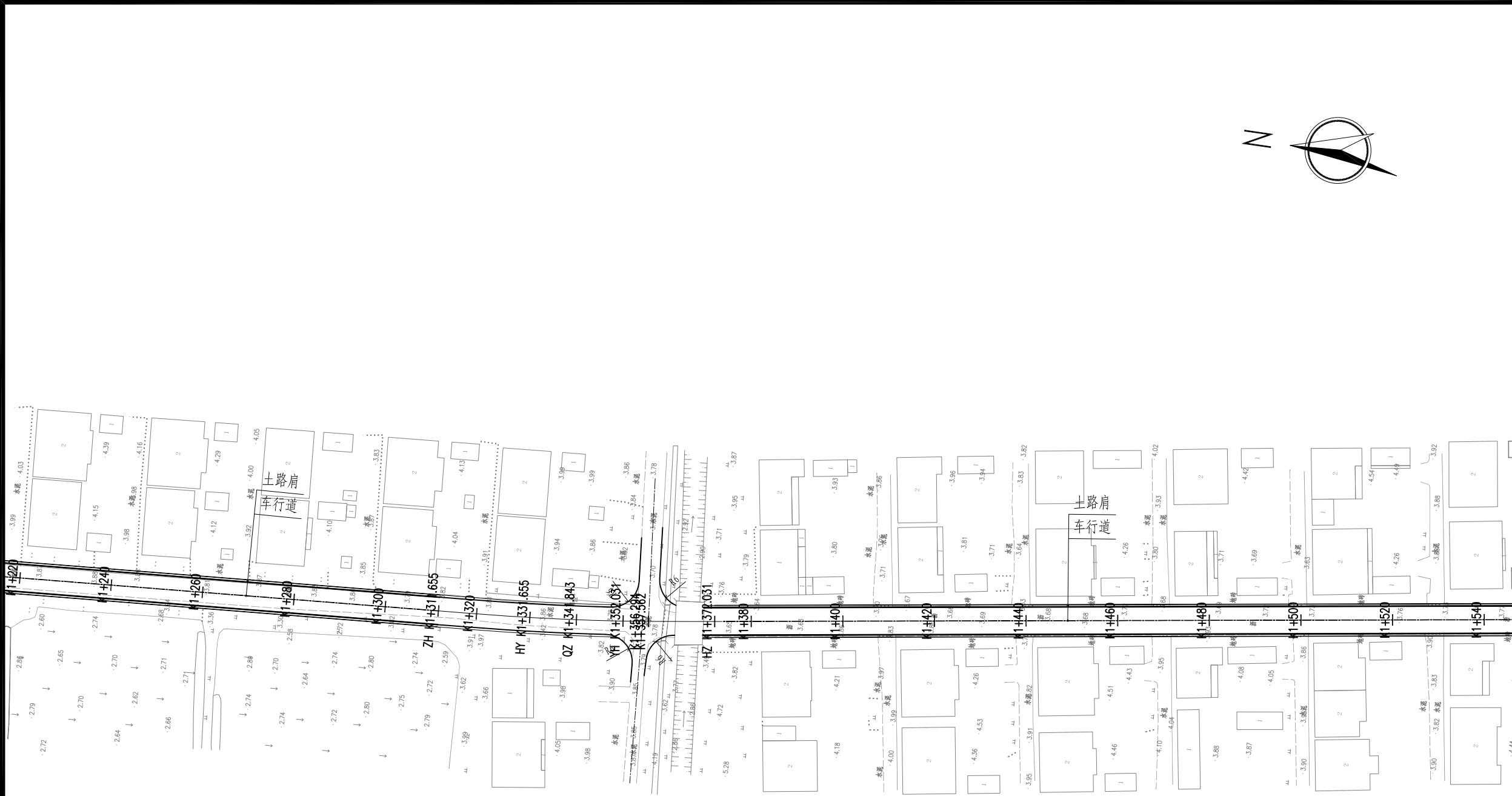
		项目编号	
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号：A132009158 A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	方案一 平面设计图		
专 业			
图 号	R2-2		
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



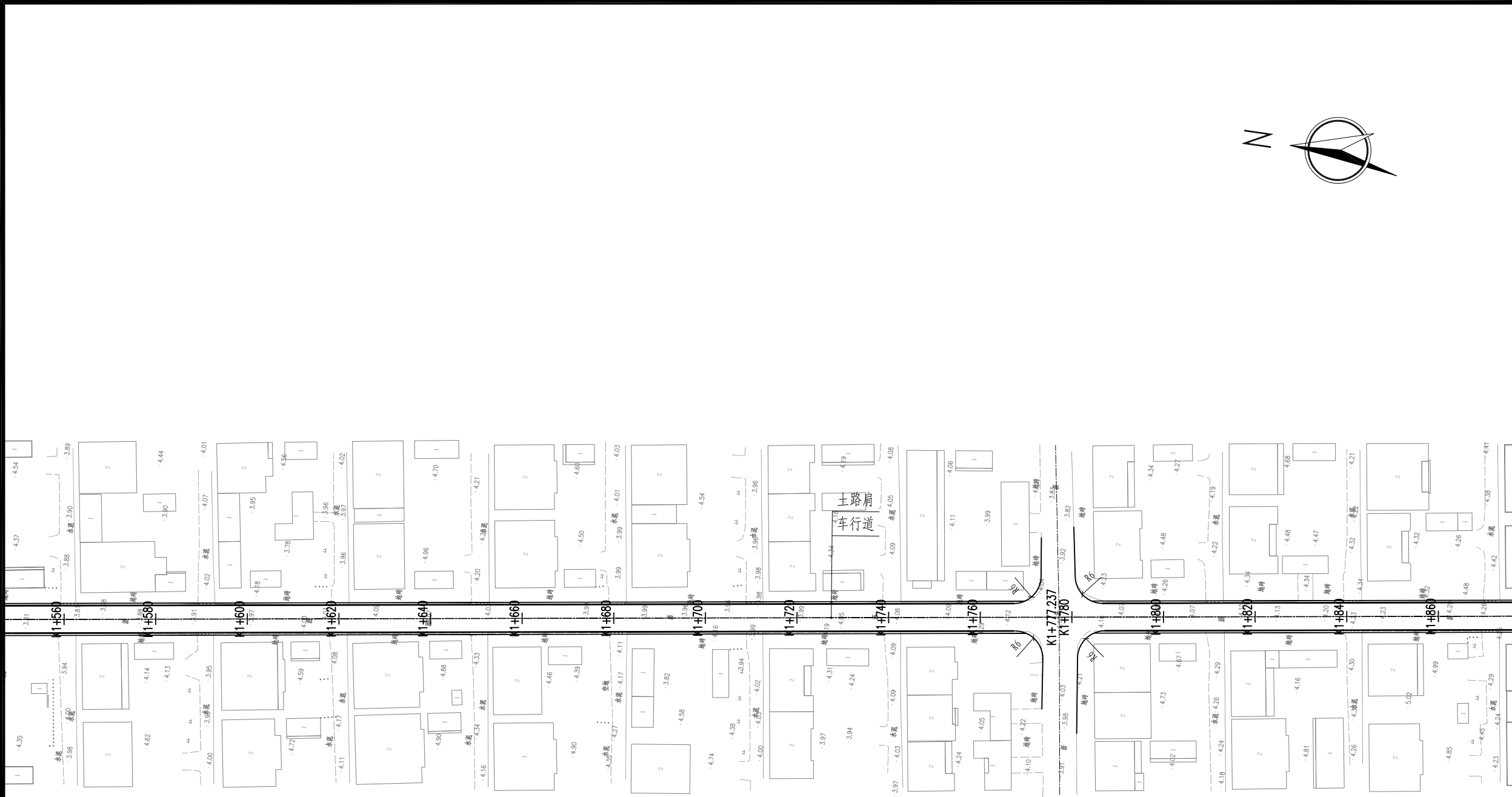
		项目编号	
设计单位		 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431	
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	方案一 平面设计图		
专 业			
图 号	R2-2		
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



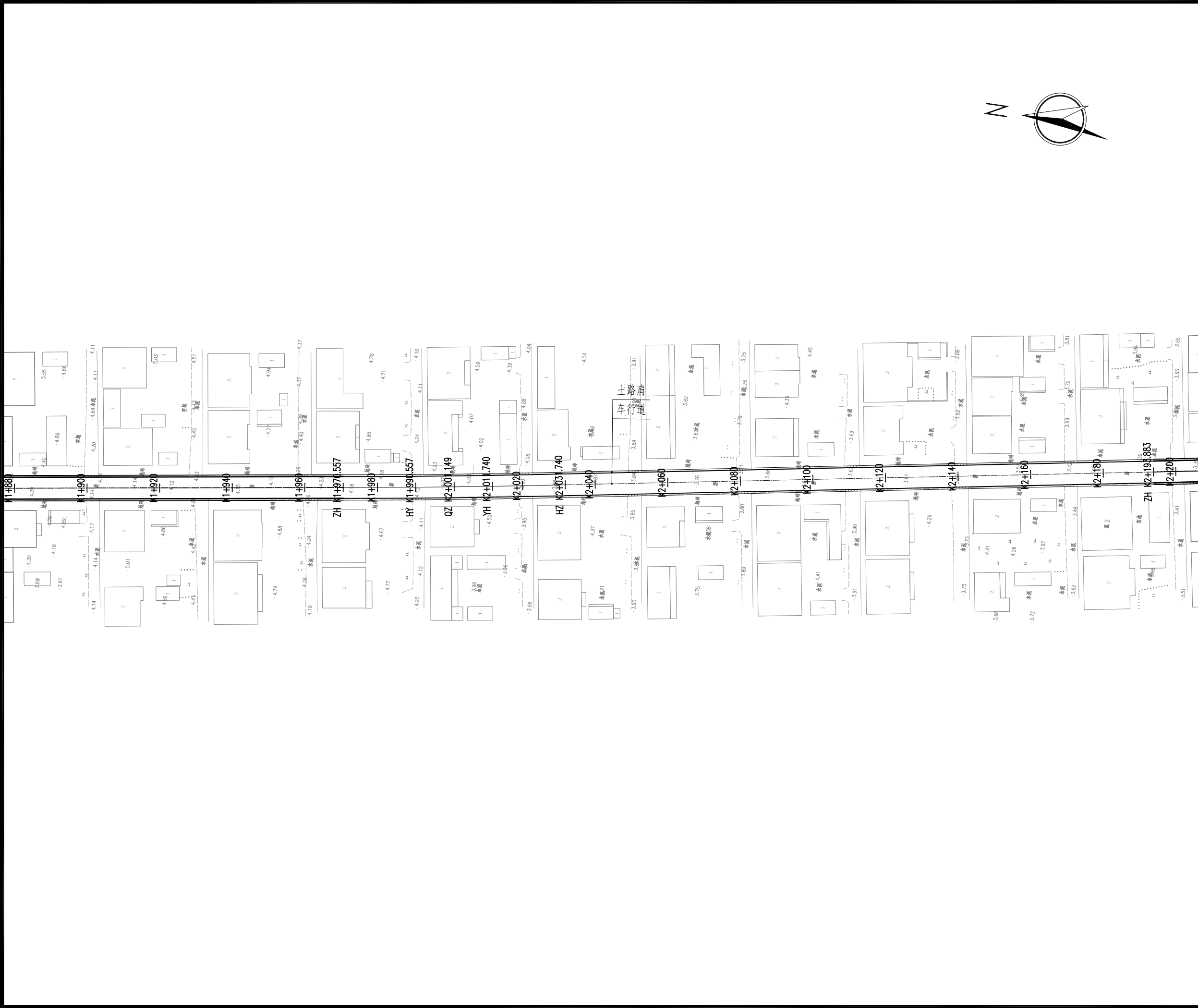
		项目编号
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	方案一 平面设计图	
专 业		
图 号	R2-2	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		



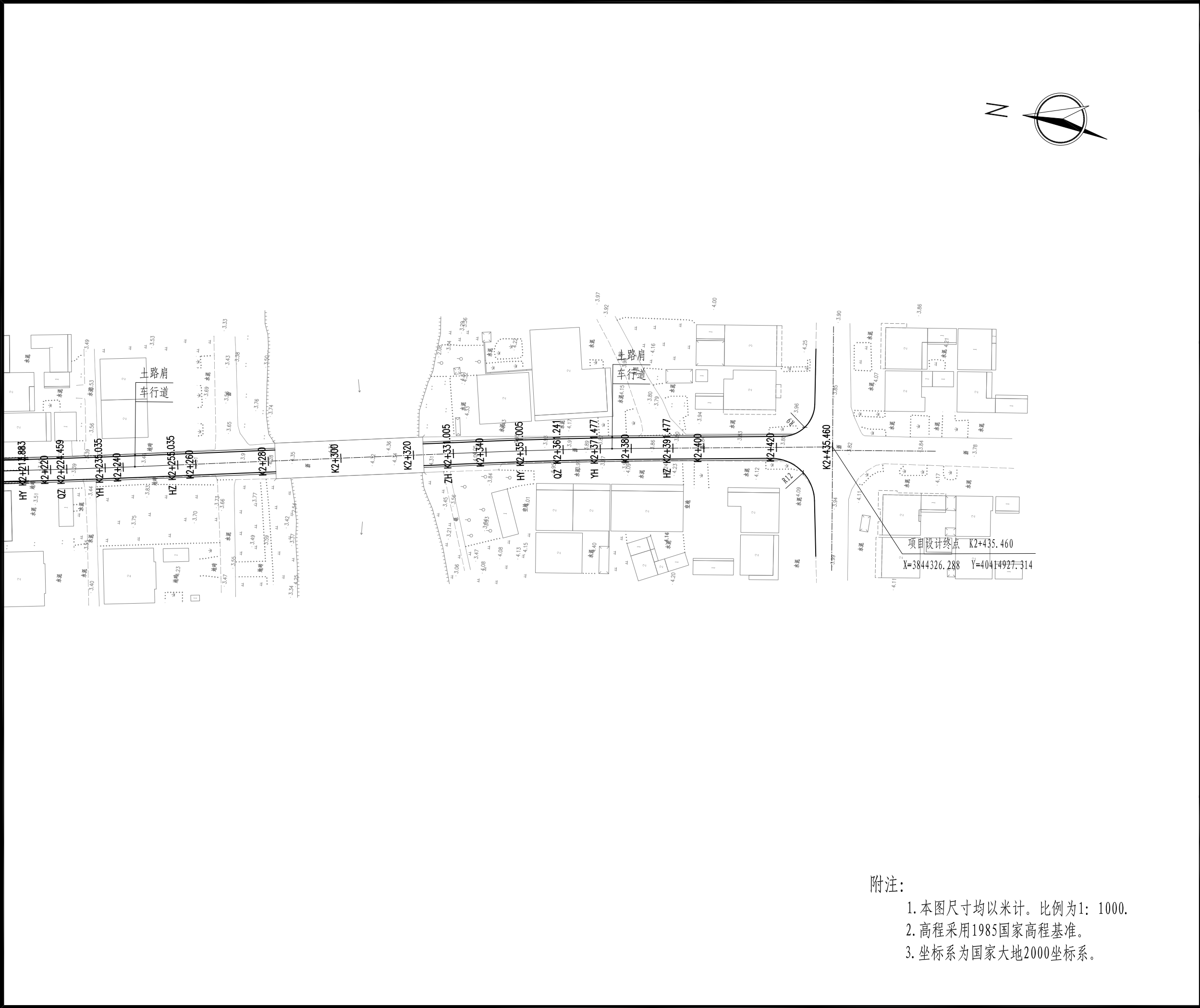
		项目编号	
设计单位		 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431	
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	方案一 平面设计图		
专 业			
图 号	R2-2		
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



		项目编号	
设计单位		 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431	
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	方案一 平面设计图		
专 业			
图 号	R2-2		
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



		项目编号
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	方案一 平面设计图	
专 业		
图 号	R2-2	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		



- 附注：
- 1. 本图尺寸均以米计。比例为1: 1000.
 - 2. 高程采用1985国家高程基准。
 - 3. 坐标系为国家大地2000坐标系。

		项目编号	
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号：A132009158 A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	方案一 平面设计图		
专 业			
图 号	R2-2		
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			

项目编号

证书编号: A132009158 A232006431

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

项目名称

姓名

审 核

项目负责人

专业负责人

校 对

设计

绘图

图纸名称	万案一 半曲线表
------	----------

专 业

图号	R2-3
----	------

日期

(按规定加盖)

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

平 曲 线 表

[illegible]

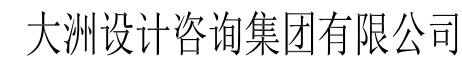
		项目编号

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431



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

建设单位

项目名称	
------	--

	姓 名	签 名
--	-----	-----

核 审		
-----	--	--

项目负责人		
-------	--	--

专业负责人		
-------	--	--

校 对		
-----	--	--

设 计		
-----	--	--

图 绘		
-----	--	--

图纸名称	方案一 纵断面设计图
------	------------

专 业	
-----	--

图 号	R2-4
-----	------

日期	
----	--

执业专用章

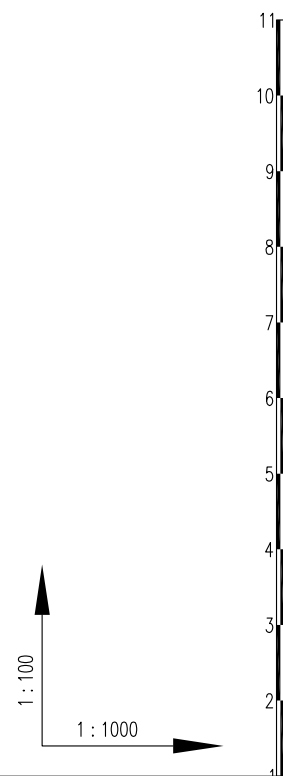
(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

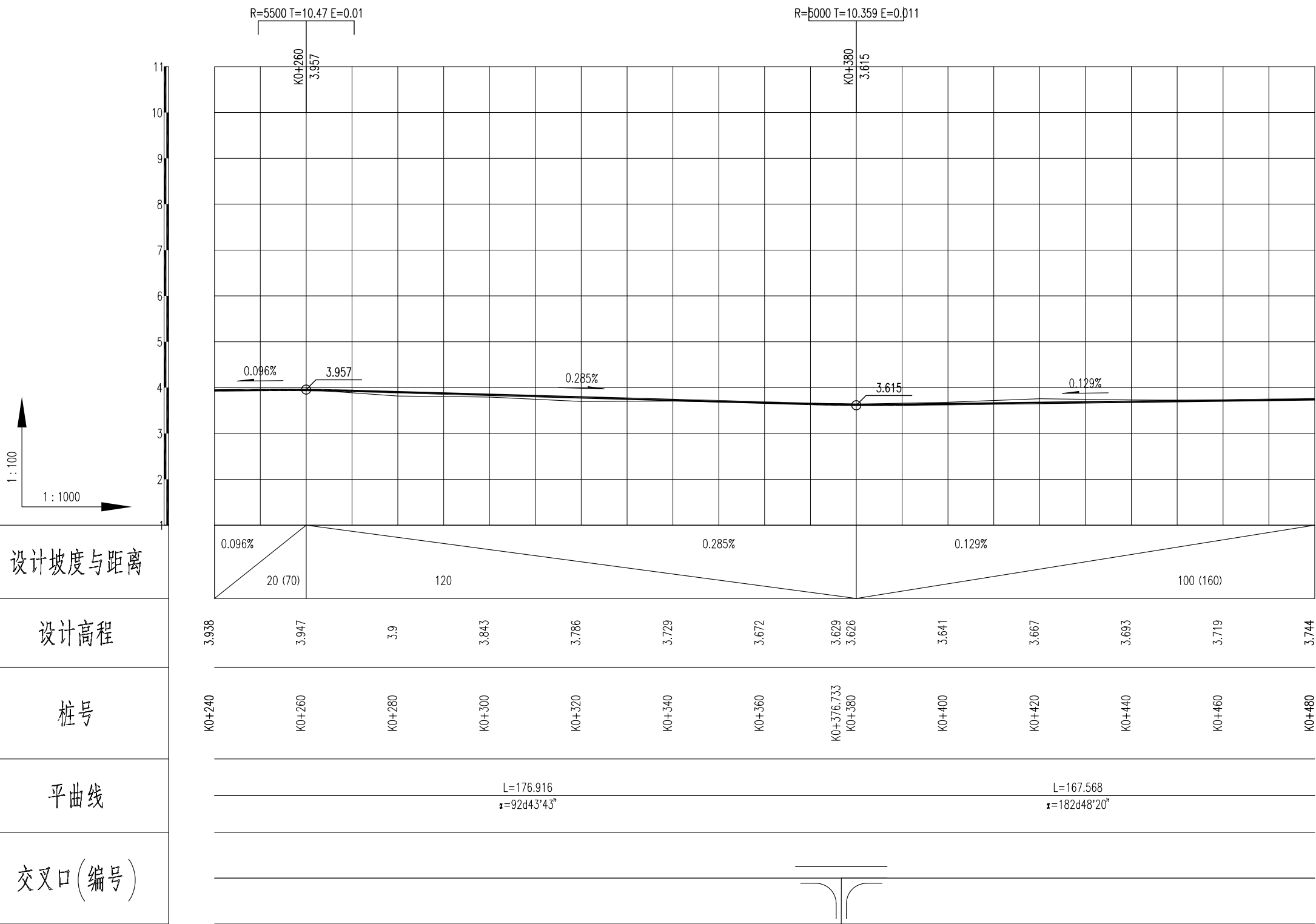


设计高程

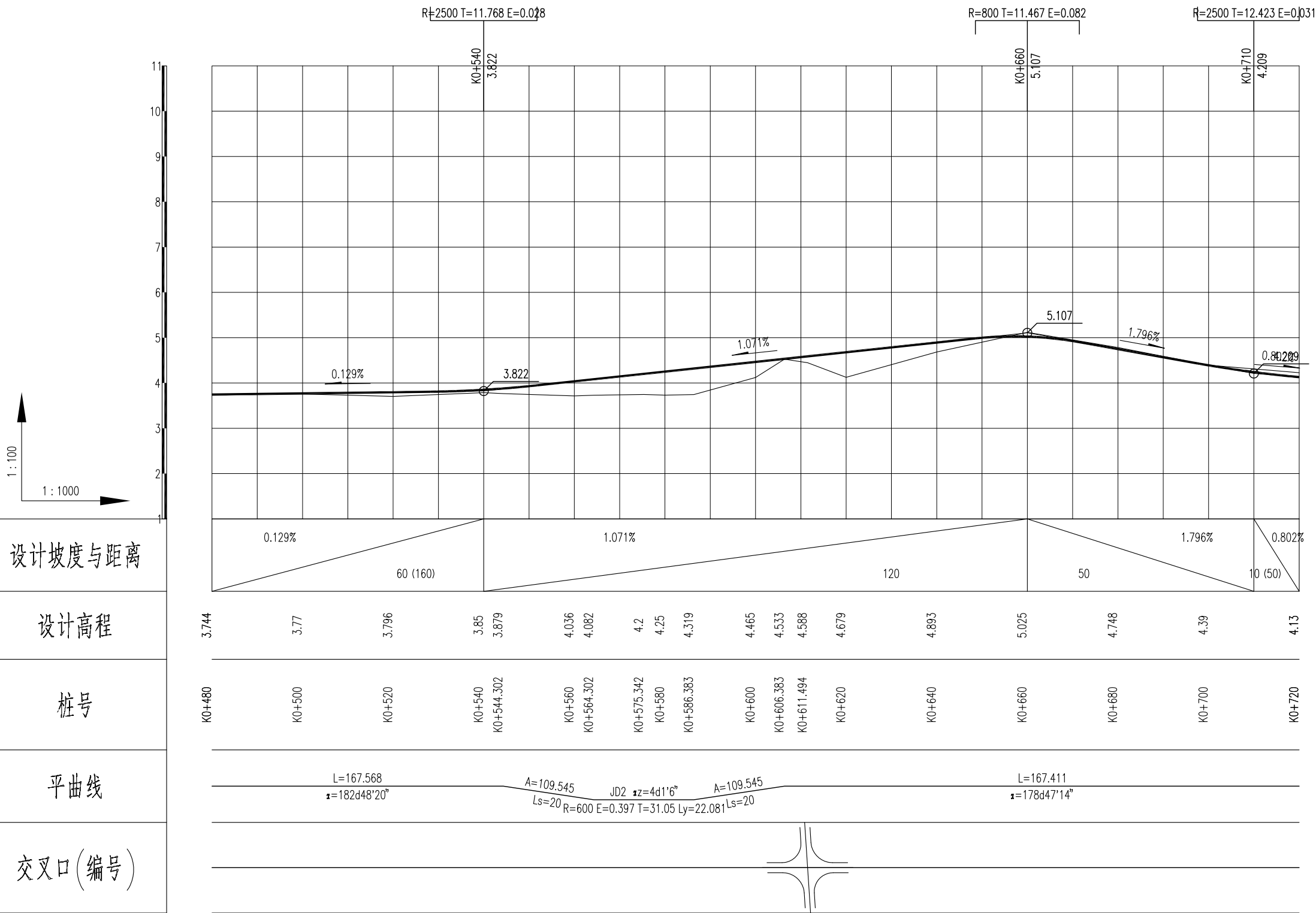
杭 号

十四次

交叉口(编号)



		项目编号
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A132009158 A232006431		
资质业务范围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	方案一 纵断面设计图	
专 业		
图 号	R2-4	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		



		项目编号
设计单位		
大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431		
资质业务范围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
项目名称		
	姓名	签名
审核		
项目负责人		
专业负责人		
校对		
设计		
绘图		
图纸名称	方案一 纵断面设计图	
专业		
图号	R2-4	
日期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

建设单位

	姓 名	签 名
--	-----	-----

项目负责人		
-------	--	--

校 对		
-----	--	--

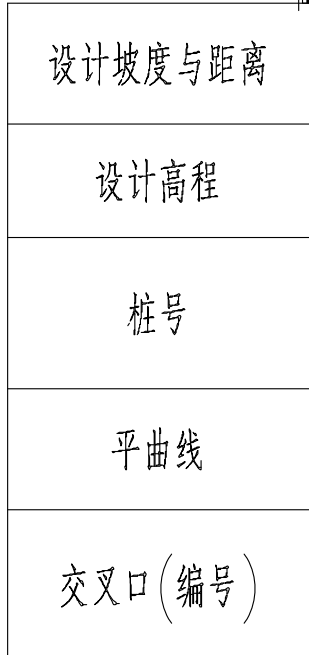
绘 图		
-----	--	--

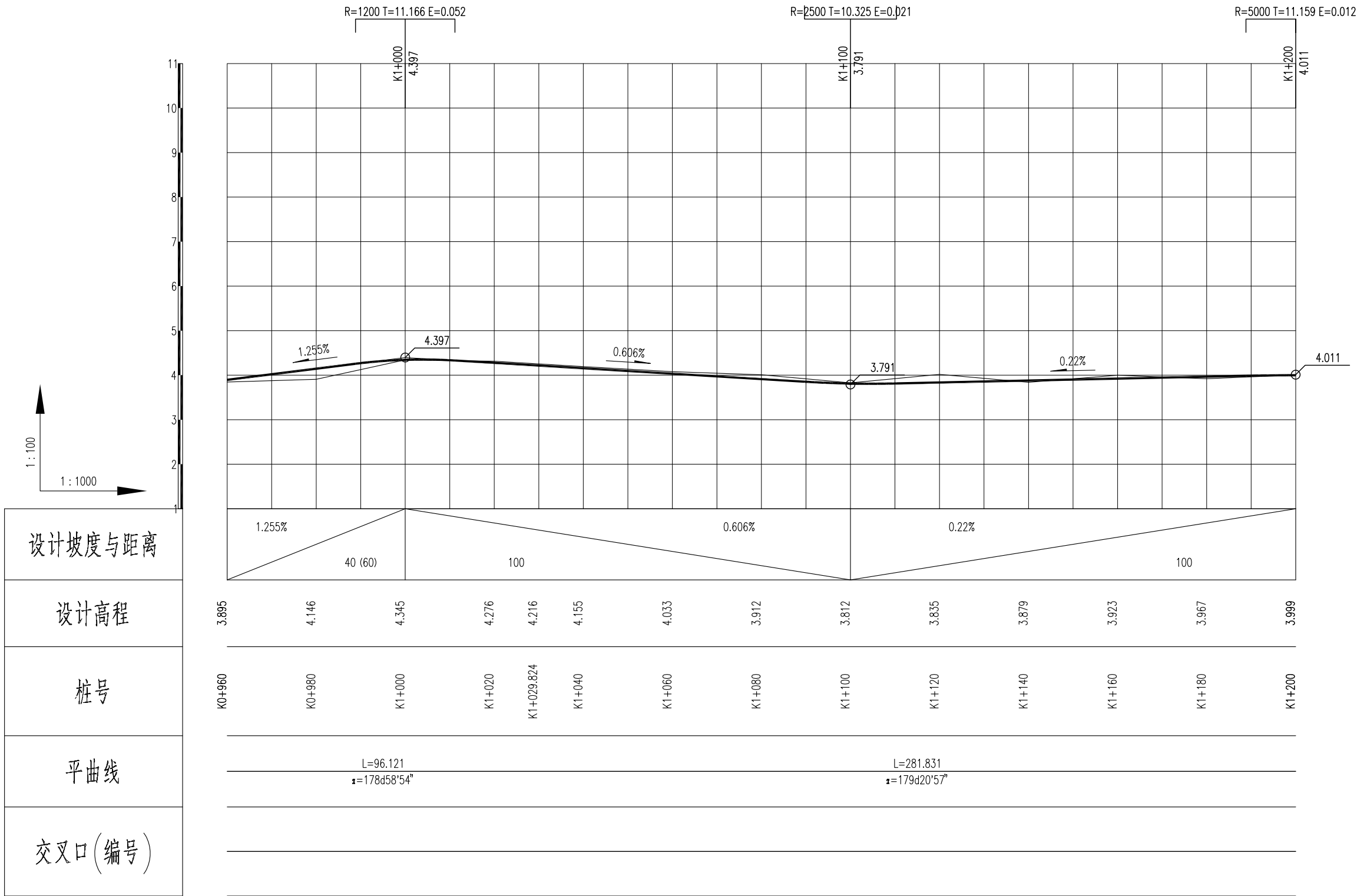
专 业	
-----	--

日期	
----	--

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效





		项目编号	
设计单位		 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431	
资质业务范围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	方案一 纵断面设计图		
专 业			
图 号	R2-4		
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			

		项目编号

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资质
业务
范围

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

建设单位

项目名称

姓 名

签 名

审 核

项目负责人

专业负责人

校 对

设 计

绘 图

图纸名称

方案一 纵断面设计图

专 业

图 号

R2-4

日 期

执业专用章

（按规定加盖）

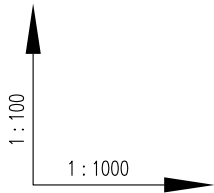
出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

R=10000 T=10.292 E=0.005

K1+310
3.762

11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1



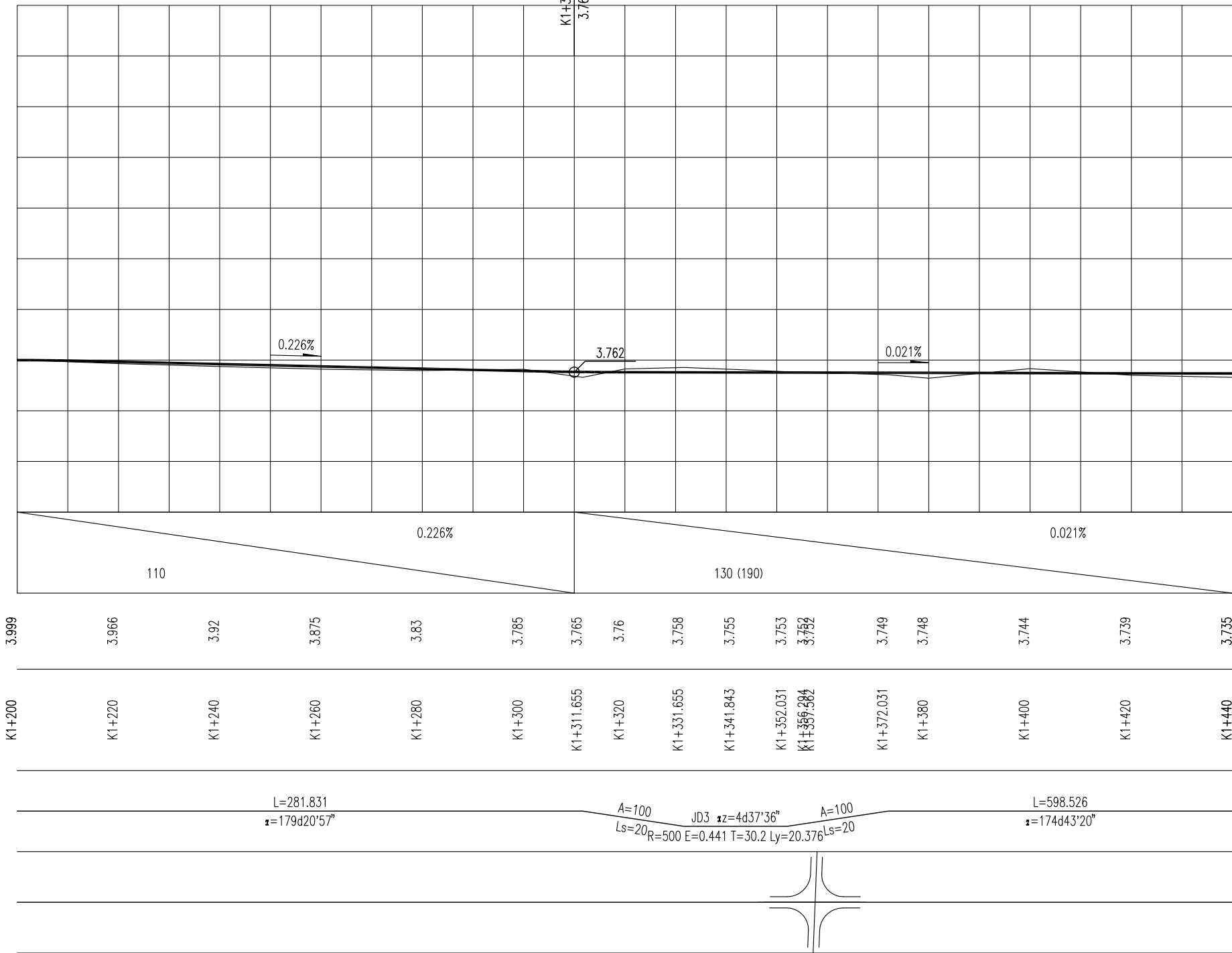
设计坡度与距离

设计高程

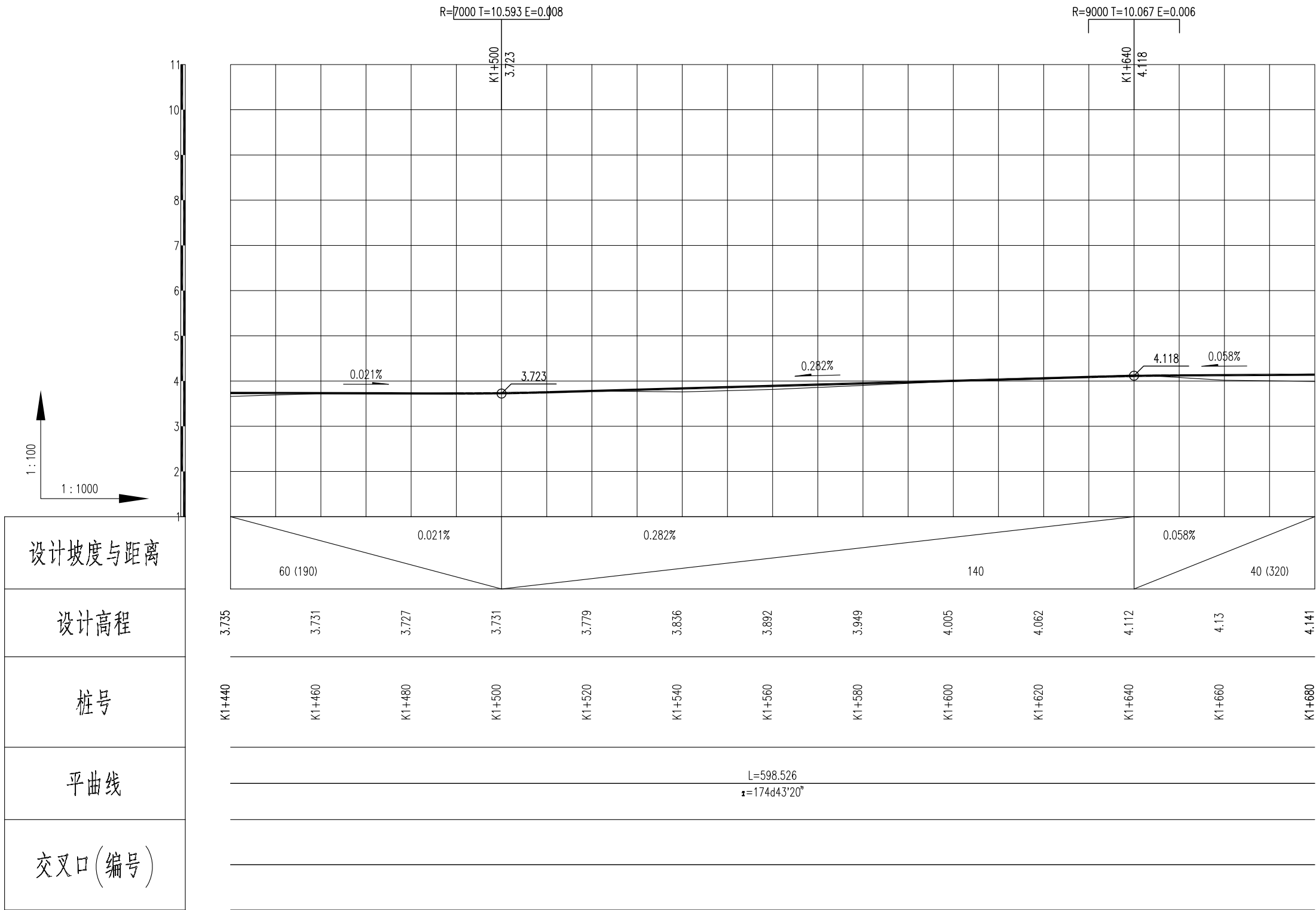
桩号

平曲线

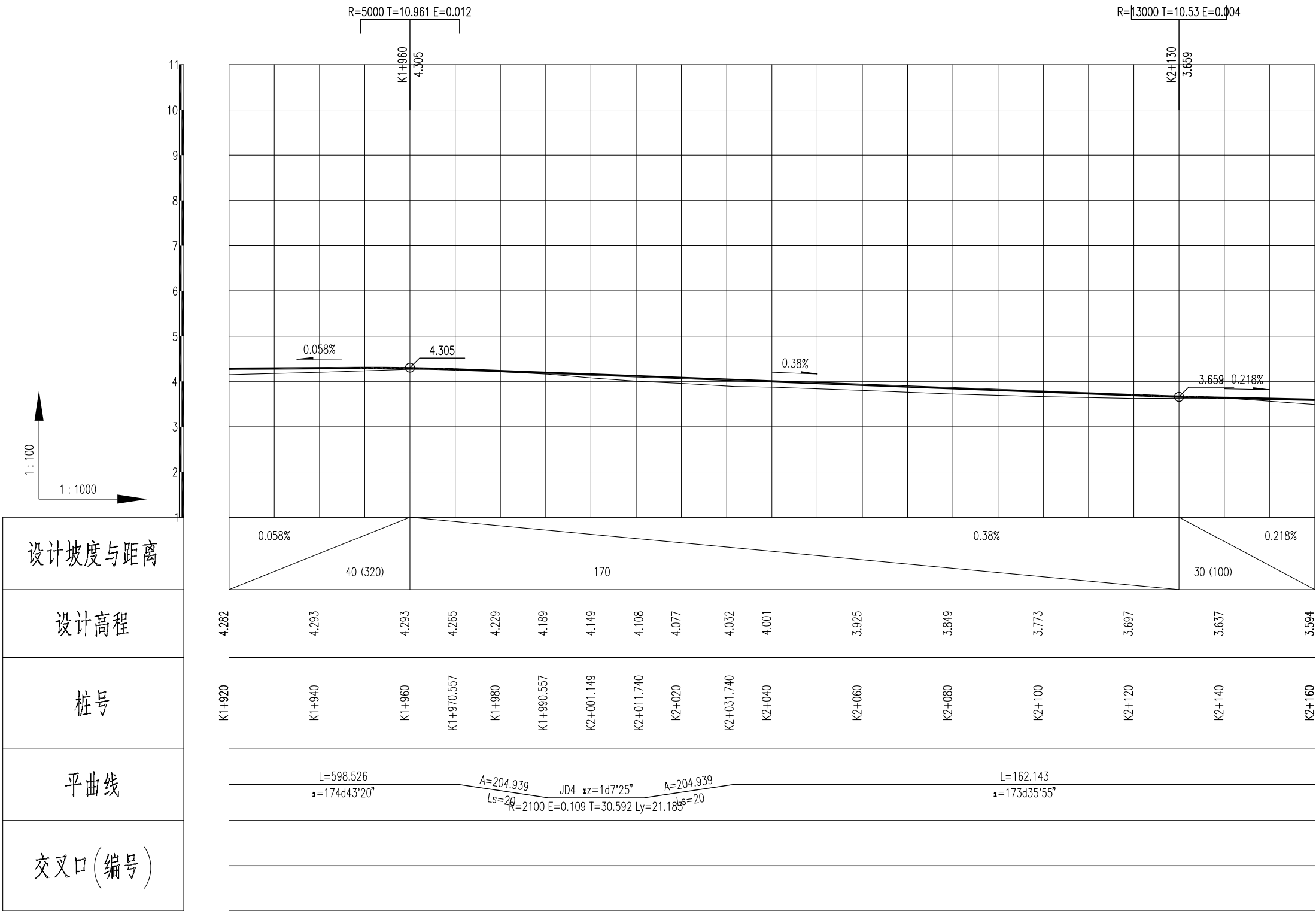
交叉口(编号)



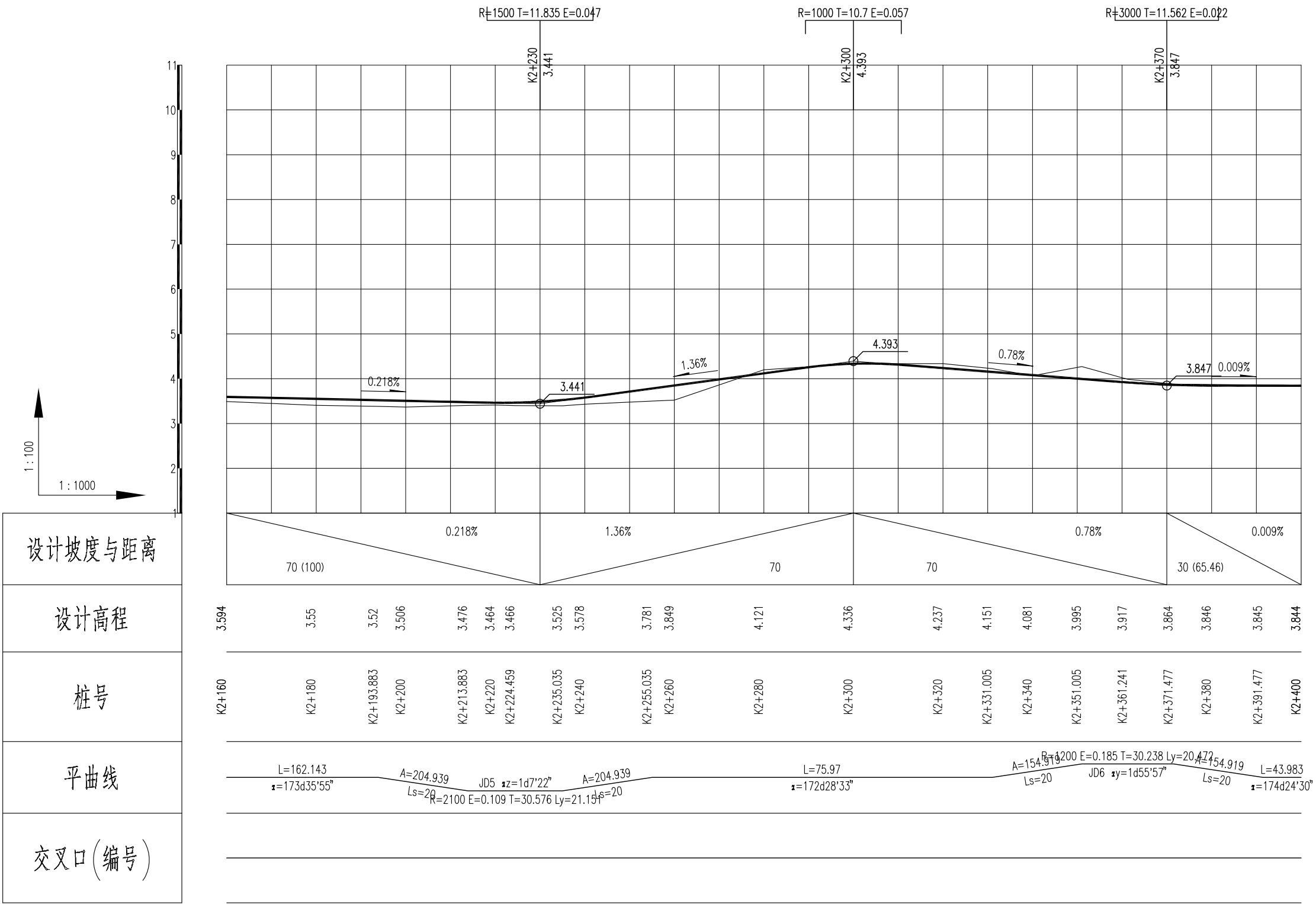
		项目编号
设计单位		
大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	方案一 纵断面设计图	
专 业		
图 号	R2-4	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		



		项目编号	
设计单位		 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431	
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	方案一 纵断面设计图		
专 业			
图 号	R2-4		
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



		项目编号
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A132009158 A232006431		
资质业务范围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	方案一 纵断面设计图	
专 业		
图 号	R2-4	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		



		项目编号
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	方案一 纵断面设计图	
专 业		
图 号	R2-4	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

		项目编号	
设计单位		 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431	
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	方案一 纵断面设计图		
专 业			
图 号	R2-4		
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			

桩号	变坡点桩号	高程 (米)	纵坡 (%)	坡长 (米)	竖曲线要素及曲线位置								直线段长 (米)
					坡差 (%)	半径 (凸)	半径 (凹)	T	L	E	起点	终点	
0	起点K0+000	4.274											
1	K0+050	5.883	3.412	50.000	3.334	700.000		11.666	23.330	0.097	K0+038.334	K0+061.666	38.334
2	K0+140	5.929	0.078	90.000	4.398	500.000		10.990	21.975	0.121	K0+129.011	K0+150.989	67.345
3	K0+190	4.012	-4.320	50.000	-4.415		500.000	11.034	22.065	0.122	K0+178.966	K0+201.034	27.977
4	K0+260	3.947	0.096	70.000	0.381	5500.000		10.470	20.939	0.010	K0+249.530	K0+270.470	48.497
5	K0+380	3.626	-0.285	120.000	-0.414		5000.000	10.359	20.719	0.011	K0+369.641	K0+390.359	99.171
6	K0+540	3.850	0.129	160.000	-0.941		2500.000	11.768	23.535	0.028	K0+528.232	K0+551.768	137.873
7	K0+660	5.025	1.071	120.000	-0.941		2500.000	11.768	23.535	0.028	K0+528.232	K0+551.768	96.765
8	K0+710	4.240	-1.796	50.000	2.867	800.000		11.467	22.933	0.082	K0+648.533	K0+671.467	26.110
9	K0+760	3.827	-0.802	50.000	-0.994		2500.000	12.423	24.846	0.031	K0+697.577	K0+722.423	26.914
10	K0+940	3.685	-0.710	180.000	-0.994		2500.000	12.423	24.846	0.031	K0+697.577	K0+722.423	157.222
11	K1+000	4.345	-0.091	180.000	-1.346		1800.000	12.115	24.229	0.041	K0+927.885	K0+952.115	36.720
12	K1+100	3.812	1.255	60.000	1.861	1200.000		11.166	22.331	0.052	K0+988.834	K1+011.166	78.509
13	K1+200	3.999	-0.606	100.000	-0.826		2500.000	10.325	20.650	0.021	K1+089.675	K1+110.325	78.516
14	K1+310	3.767	0.220	100.000	0.446	5000.000		11.159	22.318	0.012	K1+188.841	K1+211.159	88.549
15	K1+500	3.731	-0.226	110.000	-0.205		10000.000	10.292	20.584	0.005	K1+299.708	K1+320.292	169.115
16	K1+640	4.112	-0.020	190.000	-0.302		7000.000	10.593	21.187	0.008	K1+489.407	K1+510.593	119.340
17	K1+960	4.293	0.282	140.000	0.224	9000.000		10.067	20.133	0.006	K1+629.933	K1+650.067	298.972
18	K2+130	3.663	0.058	320.000	0.438	5000.000		10.961	21.922	0.012	K1+949.039	K1+970.961	148.509
19	K2+230	3.488	-0.380	170.000	-0.162		13000.000	10.530	21.060	0.004	K2+119.470	K2+140.530	77.636
20	K2+300	4.336	-0.218	100.000	-1.578		1500.000	11.835	23.669	0.047	K2+218.165	K2+241.835	47.466
21	K2+370	3.869	1.361	70.000	2.140	1000.000		10.700	21.399	0.057	K2+289.300	K2+310.700	47.738
22	K2+435.460	3.841	-0.780	70.000	-0.770		3000.000	11.562	23.125	0.022	K2+358.438	K2+381.562	53.898
			-0.009	65.460									

附注：

1. 本图尺寸均以米计。比例为1：1000。

2. 高程采用1985国家高程基准。

3. 设计高程为道路中心线高程。

			项目编号
设计单位			
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A132009158 A232006431			
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	方案一 竖曲线表		
专 业			
图 号	R2-5		
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			

桩 号	坐 标 (米)		方向角
	X	Y	
K0+000	3845434.564	40420317.041	85°16'12.47"
K0+012.156	3845435.566	40420329.155	85°16'12.47"
K0+020	3845436.213	40420336.973	85°16'12.47"
K0+040	3845437.862	40420356.905	85°16'12.47"
K0+060	3845439.511	40420376.836	85°16'12.47"
K0+080	3845441.16	40420396.768	85°16'12.47"
K0+100	3845442.809	40420416.7	85°16'12.47"
K0+120	3845444.459	40420436.632	85°16'12.47"
K0+141.895	3845446.264	40420458.453	85°16'12.47"
K0+161.895	3845447.699	40420478.401	87°6'32.96"
K0+172.072	3845448.043	40420488.571	88°59'57.42"
K0+182.249	3845448.054	40420498.747	90°52'48.83"
K0+202.249	3845447.317	40420518.733	92°43'42.48"
K0+220	3845446.472	40420536.464	92°43'42.53"
K0+240	3845445.52	40420556.441	92°43'42.53"
K0+260	3845444.568	40420576.418	92°43'42.53"
K0+280	3845443.616	40420596.396	92°43'42.53"
K0+300	3845442.664	40420616.373	92°43'42.53"
K0+320	3845441.712	40420636.35	92°43'42.53"
K0+340	3845440.76	40420656.328	92°43'42.53"
K0+360	3845439.808	40420676.305	92°43'42.53"
K0+376.262	3845439.033	40420692.548	92°43'42.53"
K0+380	3845435.3	40420692.365	182°48'20.49"
K0+400	3845415.324	40420691.386	182°48'20.49"
K0+420	3845395.348	40420690.407	182°48'20.49"
K0+440	3845375.372	40420689.428	182°48'20.49"

方案二 逐桩坐标表

桩 号	坐 标 (米)		方向角
	X	Y	
K0+460	3845355.396	40420688.449	182°48'20.49"
K0+480	3845335.42	40420687.47	182°48'20.49"
K0+500	3845315.444	40420686.491	182°48'20.49"
K0+520	3845295.467	40420685.512	182°48'20.49"
K0+537.813	3845277.675	40420684.641	182°48'20.49"
K0+557.813	3845257.695	40420683.776	181°49'21.95"
K0+568.153	3845247.358	40420683.541	180°47'47.17"
K0+578.492	3845237.019	40420683.489	179°46'30.41"
K0+598.492	3845217.022	40420683.797	178°47'14.15"
K0+611.439	3845204.077	40420684.071	178°47'14.12"
K0+620	3845195.518	40420684.253	178°47'14.12"
K0+640	3845175.523	40420684.676	178°47'14.12"
K0+660	3845155.527	40420685.099	178°47'14.12"
K0+680	3845135.532	40420685.522	178°47'14.12"
K0+700	3845115.536	40420685.946	178°47'14.12"
K0+720	3845095.541	40420686.369	178°47'14.12"
K0+740	3845075.545	40420686.792	178°47'14.12"
K0+760	3845055.55	40420687.216	178°47'14.12"
K0+773.739	3845041.814	40420687.506	178°47'14.12"
K0+780	3845035.553	40420687.587	179°15'45.96"
K0+800	3845015.555	40420687.844	179°15'45.96"
K0+820	3844995.557	40420688.102	179°15'45.96"
K0+840	3844975.558	40420688.359	179°15'45.96"
K0+860	3844955.56	40420688.616	179°15'45.96"
K0+880	3844935.562	40420688.874	179°15'45.96"
K0+900	3844915.563	40420689.131	179°15'45.96"

		项目编号
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431		
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	方案二 逐桩坐标表	
专 业		
图 号	R2-6	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

桩 号	坐 标（米）		方向角
	X	Y	
K0+920	3844895.565	40420689.388	179°15'45.96″
K0+933.648	3844881.918	40420689.564	179°15'45.96″
K0+940	3844875.567	40420689.677	178°58'53.90″
K0+960	3844855.57	40420690.032	178°58'53.90″
K0+980	3844835.573	40420690.388	178°58'53.90″
K1+000	3844815.576	40420690.743	178°58'53.90″
K1+020	3844795.58	40420691.099	178°58'53.90″
K1+029.769	3844785.812	40420691.272	178°58'53.90″
K1+040	3844775.582	40420691.388	179°20'56.70″
K1+060	3844755.583	40420691.616	179°20'56.70″
K1+080	3844735.584	40420691.843	179°20'56.70″
K1+100	3844715.586	40420692.07	179°20'56.70″
K1+120	3844695.587	40420692.297	179°20'56.70″
K1+140	3844675.588	40420692.525	179°20'56.70″
K1+160	3844655.59	40420692.752	179°20'56.70″
K1+180	3844635.591	40420692.979	179°20'56.70″
K1+200	3844615.592	40420693.206	179°20'56.70″
K1+220	3844595.593	40420693.433	179°20'56.70″
K1+240	3844575.595	40420693.661	179°20'56.70″
K1+260	3844555.596	40420693.888	179°20'56.70″
K1+280	3844535.597	40420694.115	179°20'56.70″
K1+300	3844515.599	40420694.342	179°20'56.70″
K1+311.601	3844503.999	40420694.474	179°20'56.70″
K1+320	3844495.599	40420694.579	179°8'57.63″
K1+331.601	3844484.002	40420694.835	178°12'31.98″
K1+341.789	3844473.823	40420695.258	177°2'8.40″

方案二 逐桩坐标表

桩 号	坐 标（米）		方向角
	X	Y	
K1+351.977	3844463.655	40420695.888	175°52'5.66″
K1+356.240	3844459.404	40420696.212	175°25'58.71″
K1+357.508	3844458.14	40420696.314	175°19'13.80″
K1+371.977	3844443.728	40420697.595	174°43'20.39″
K1+380	3844435.739	40420698.333	174°43'20.36″
K1+400	3844415.824	40420700.173	174°43'20.36″
K1+420	3844395.909	40420702.012	174°43'20.36″
K1+440	3844375.993	40420703.852	174°43'20.36″
K1+460	3844356.078	40420705.692	174°43'20.36″
K1+480	3844336.163	40420707.531	174°43'20.36″
K1+500	3844316.248	40420709.371	174°43'20.36″
K1+520	3844296.333	40420711.211	174°43'20.36″
K1+540	3844276.417	40420713.05	174°43'20.36″
K1+560	3844256.502	40420714.89	174°43'20.36″
K1+580	3844236.587	40420716.73	174°43'20.36″
K1+600	3844216.672	40420718.569	174°43'20.36″
K1+620	3844196.756	40420720.409	174°43'20.36″
K1+640	3844176.841	40420722.248	174°43'20.36″
K1+660	3844156.926	40420724.088	174°43'20.36″
K1+680	3844137.011	40420725.928	174°43'20.36″
K1+700	3844117.096	40420727.767	174°43'20.36″
K1+720	3844097.18	40420729.607	174°43'20.36″
K1+740	3844077.265	40420731.447	174°43'20.36″
K1+760	3844057.35	40420733.286	174°43'20.36″
K1+777.183	3844040.24	40420734.867	174°43'20.36″
K1+777.186	3844040.237	40420734.867	174°43'20.36″

		项目编号
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	方案二 逐桩坐标表	
专 业		
图 号	R2-6	
日 期		
执业专用章		
（按规定加盖）		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

		项目编号
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431		
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	方案二 逐桩坐标表	
专 业		
图 号	R2-6	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

方案二 逐桩坐标表

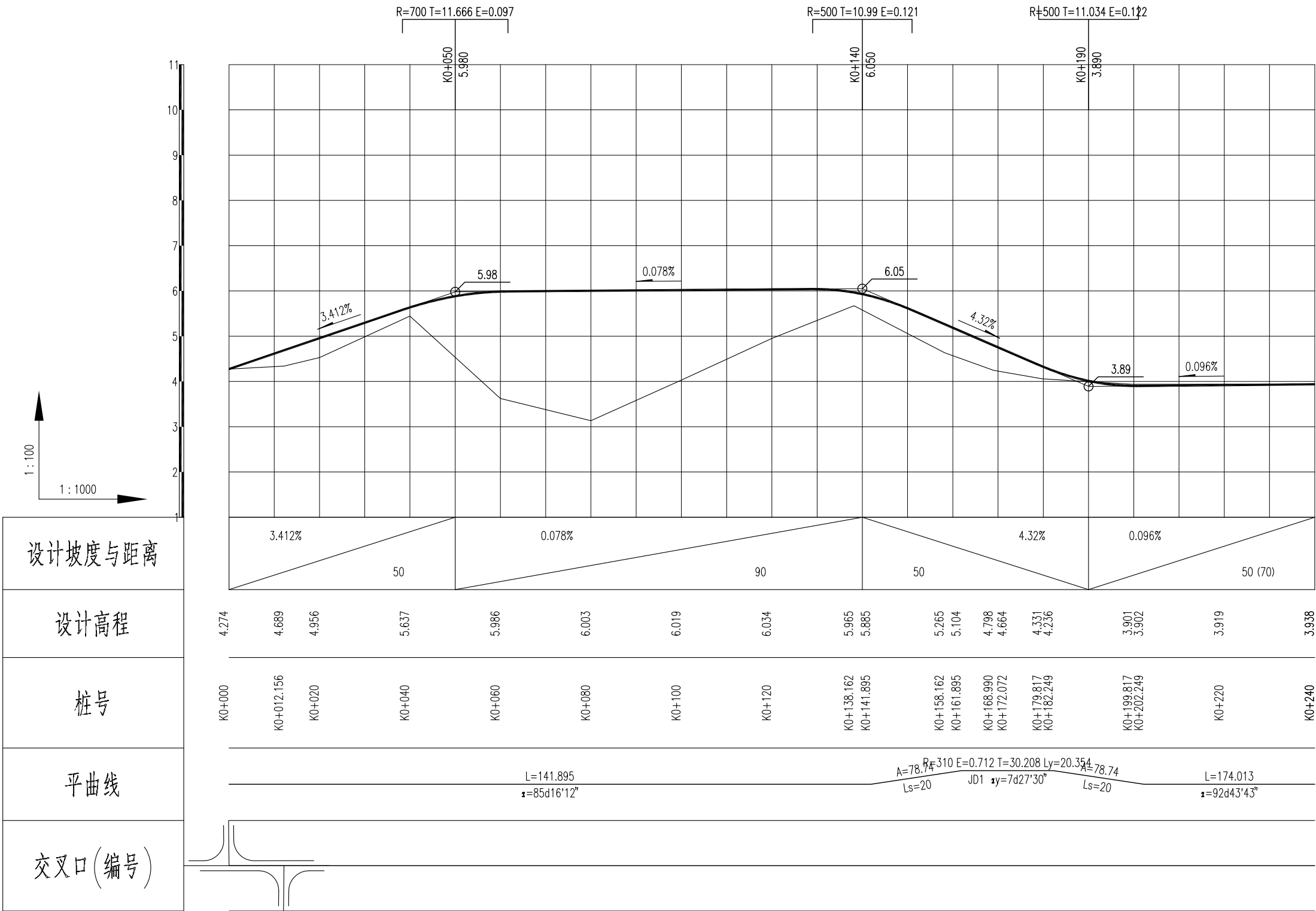
桩 号	坐 标 (米)		方向角
	X	Y	
K1+780	3844037.435	40420735.126	174°43'20.36"
K1+800	3844017.52	40420736.966	174°43'20.36"
K1+820	3843997.604	40420738.805	174°43'20.36"
K1+840	3843977.689	40420740.645	174°43'20.36"
K1+860	3843957.774	40420742.485	174°43'20.36"
K1+880	3843937.859	40420744.324	174°43'20.36"
K1+900	3843917.943	40420746.164	174°43'20.36"
K1+920	3843898.028	40420748.004	174°43'20.36"
K1+940	3843878.113	40420749.843	174°43'20.36"
K1+960	3843858.198	40420751.683	174°43'20.36"
K1+970.503	3843847.74	40420752.649	174°43'20.36"
K1+980	3843838.283	40420753.526	174°39'41.08"
K1+990.503	3843827.827	40420754.52	174°27'3.06"
K2+001.094	3843817.288	40420755.571	174°9'37.86"
K2+011.686	3843806.754	40420756.675	173°52'17.51"
K2+020	3843798.489	40420757.577	173°41'28.57"
K2+031.686	3843786.875	40420758.874	173°35'55.31"
K2+040	3843778.613	40420759.801	173°35'55.30"
K2+060	3843758.738	40420762.031	173°35'55.30"
K2+080	3843738.863	40420764.26	173°35'55.30"
K2+100	3843718.987	40420766.49	173°35'55.30"
K2+120	3843699.112	40420768.72	173°35'55.30"
K2+140	3843679.237	40420770.95	173°35'55.30"
K2+160	3843659.361	40420773.18	173°35'55.30"
K2+180	3843639.486	40420775.409	173°35'55.30"
K2+193.829	3843625.743	40420776.951	173°35'55.30"

桩 号	坐 标 (米)		方向角
	X	Y	
K2+200	3843619.611	40420777.64	173°34'22.41"
K2+213.829	3843605.872	40420779.213	173°19'37.99"
K2+220	3843599.743	40420779.939	173°9'26.98"
K2+224.405	3843595.37	40420780.468	173°2'14.32"
K2+234.980	3843584.876	40420781.777	172°44'55.59"
K2+240	3843579.897	40420782.416	172°37'42.19"
K2+254.980	3843565.045	40420784.364	172°28'33.38"
K2+260	3843560.068	40420785.021	172°28'33.37"
K2+280	3843540.24	40420787.64	172°28'33.37"
K2+300	3843520.412	40420790.259	172°28'33.37"
K2+320	3843500.584	40420792.878	172°28'33.37"
K2+330.951	3843489.728	40420794.312	172°28'33.37"
K2+340	3843480.756	40420795.492	172°34'25.31"
K2+350.951	3843469.893	40420796.876	172°57'3.66"
K2+361.186	3843459.73	40420798.088	173°26'31.56"
K2+371.422	3843449.556	40420799.214	173°55'51.04"
K2+380	3843441.023	40420800.094	174°15'6.52"
K2+391.422	3843429.657	40420801.218	174°24'29.89"
K2+400	3843421.12	40420802.053	174°24'29.91"
K2+420	3843401.215	40420804.002	174°24'29.91"
K2+435.406	3843385.882	40420805.503	174°24'29.91"

附注:

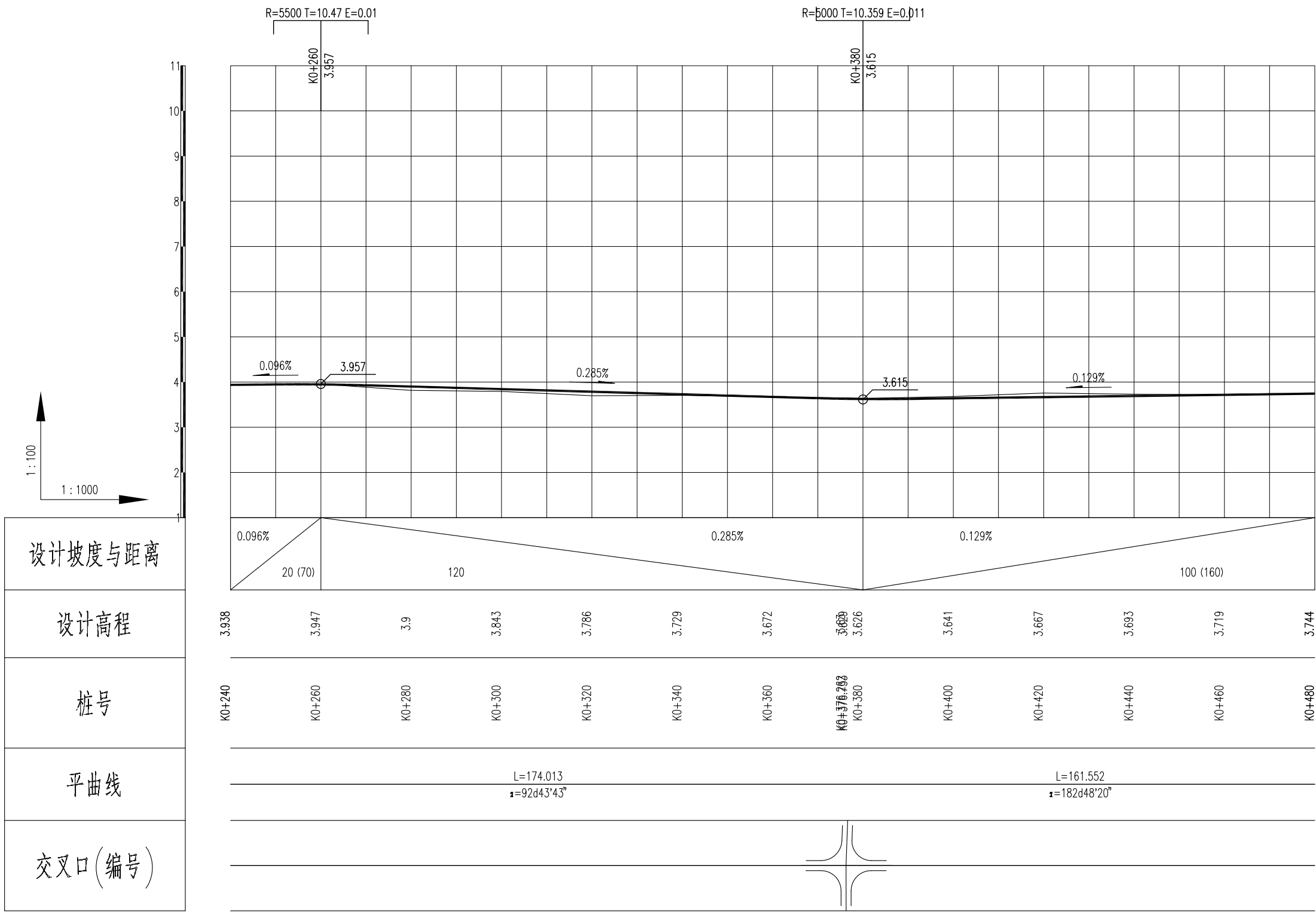
1. 本图尺寸均以米计。比例为1: 1000.

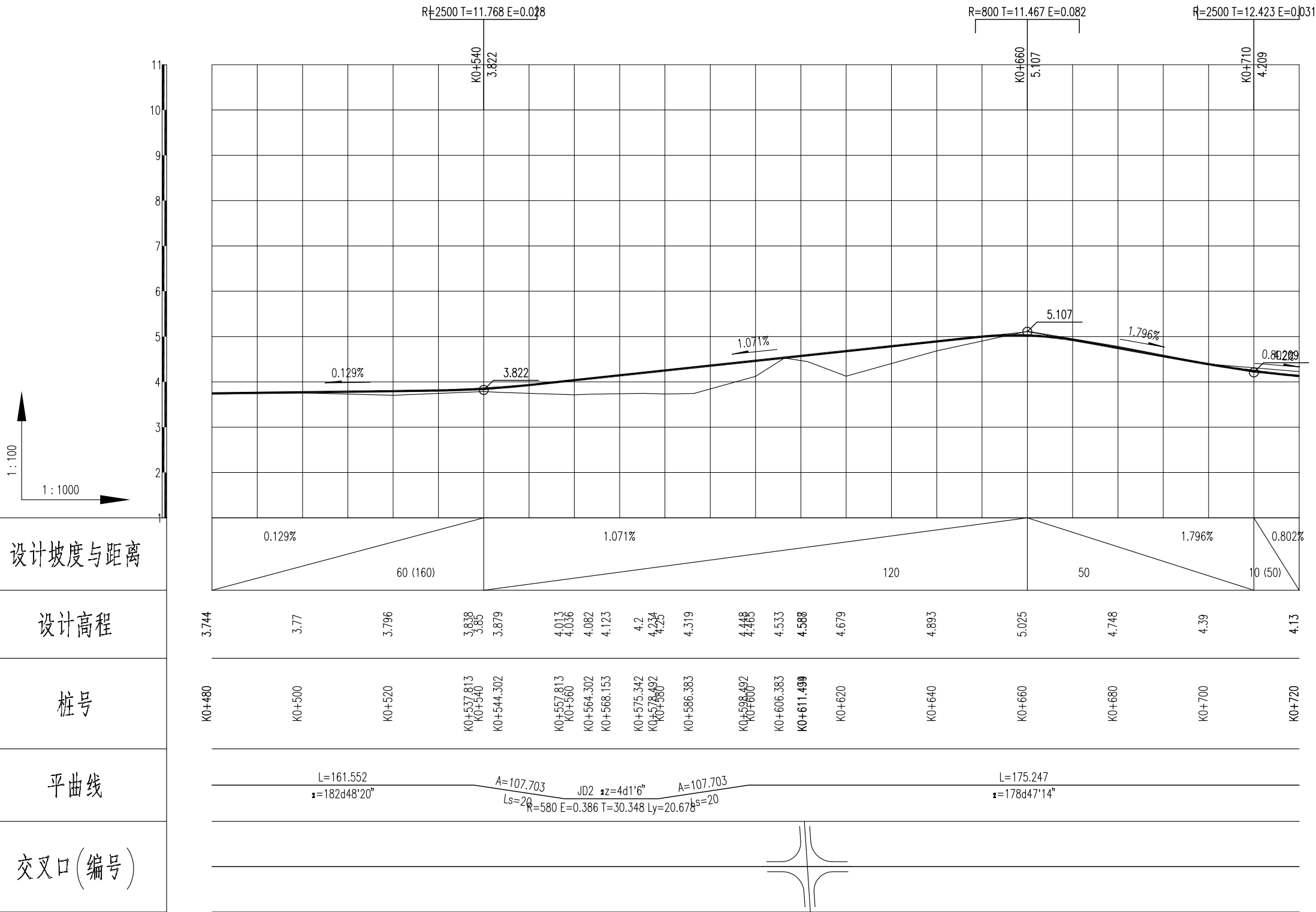
2. 坐标系为国家大地2000坐标系。



		项目编号
设计单位		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A132009158 A232006431		
资质业务范围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	方案二 纵断面设计图	
专 业		
图 号	R2-9	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

		项目编号
设计单位		
大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	方案二 纵断面设计图	
专 业		
图 号	R2-9	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		





项目编号

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资质
业务
范围

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

建设单位

项目名称

姓 名

签 名

审 核

项目负责人

专业负责人

校 对

设 计

绘 图

图纸名称

方案二 纵断面设计图

专 业

图 号

R2-9

日 期

执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

		项目编号

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

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

建设单位

项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		

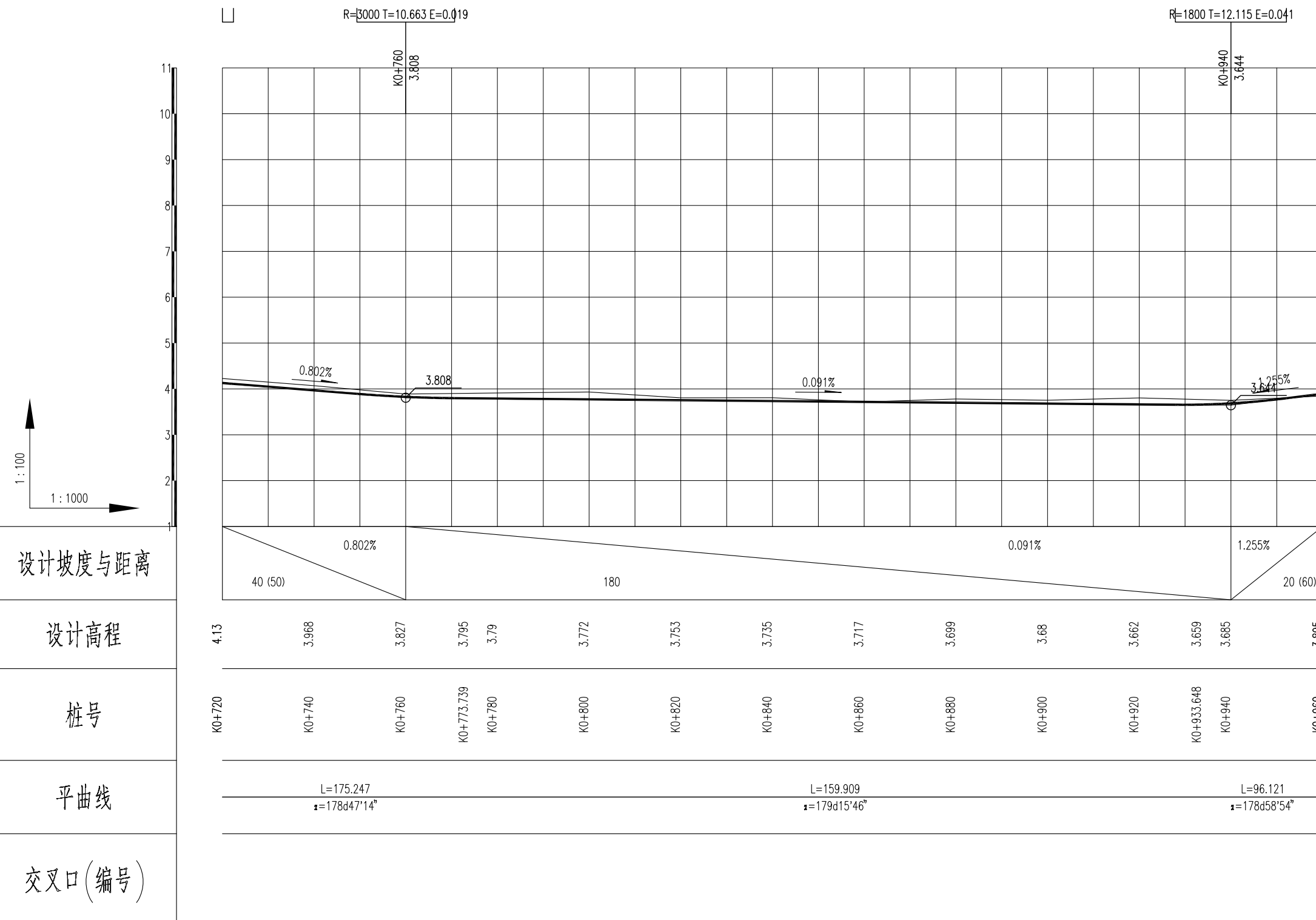
图纸名称	方案二 纵断面设计图
专 业	
图 号	R2-9
日 期	

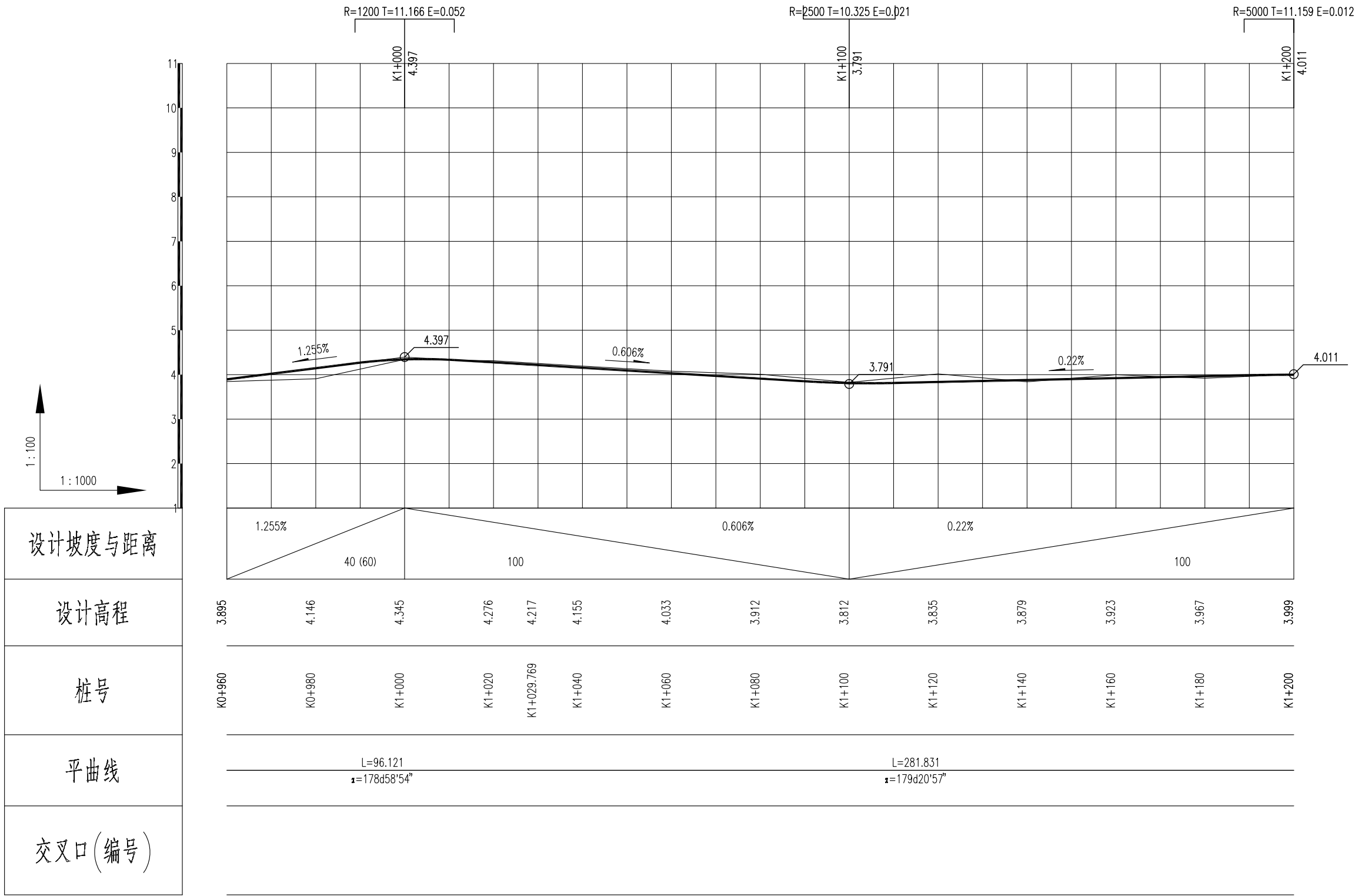
执业专用章

(按规定加盖)

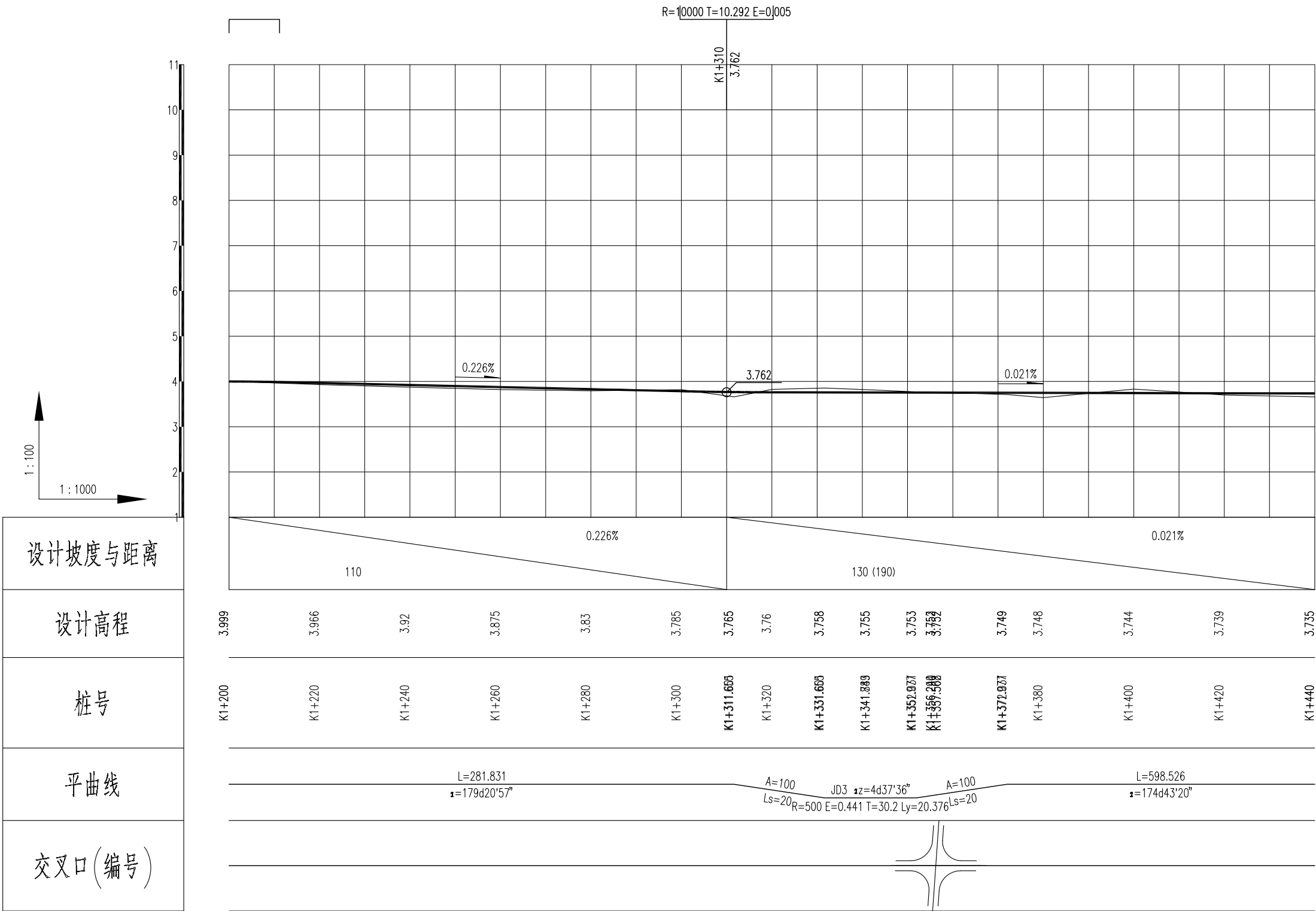
出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

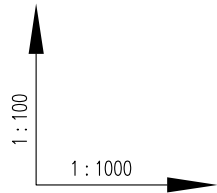




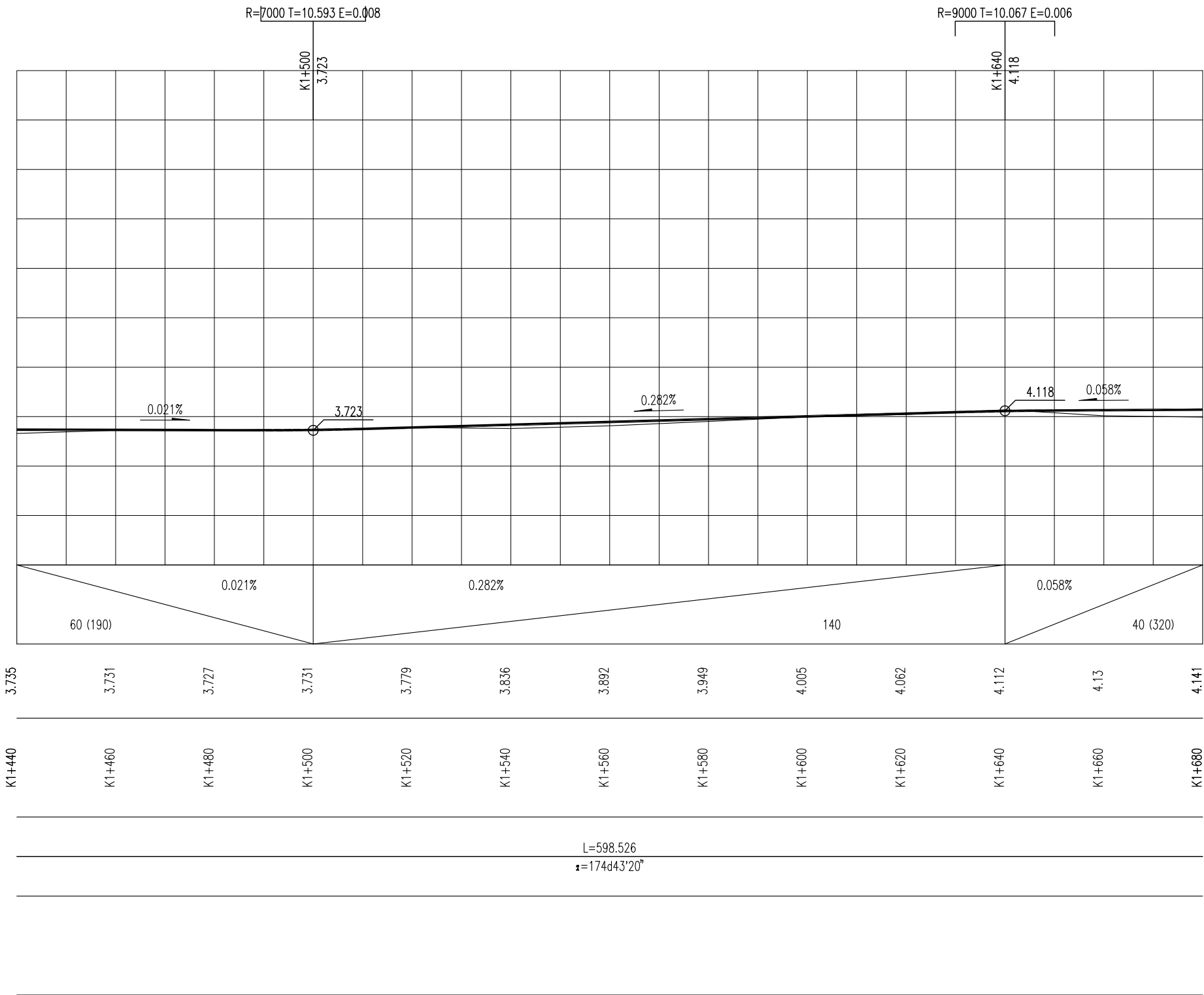
		项目编号	
设计单位		 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431	
资质业务范围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	方案二 纵断面设计图		
专 业			
图 号	R2-9		
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



		项目编号
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A132009158 A232006431		
资质业务范围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
项目名称		
	姓名	签名
审核		
项目负责人		
专业负责人		
校对		
设计		
绘图		
图纸名称	方案二 纵断面设计图	
专业		
图号	R2-9	
日期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

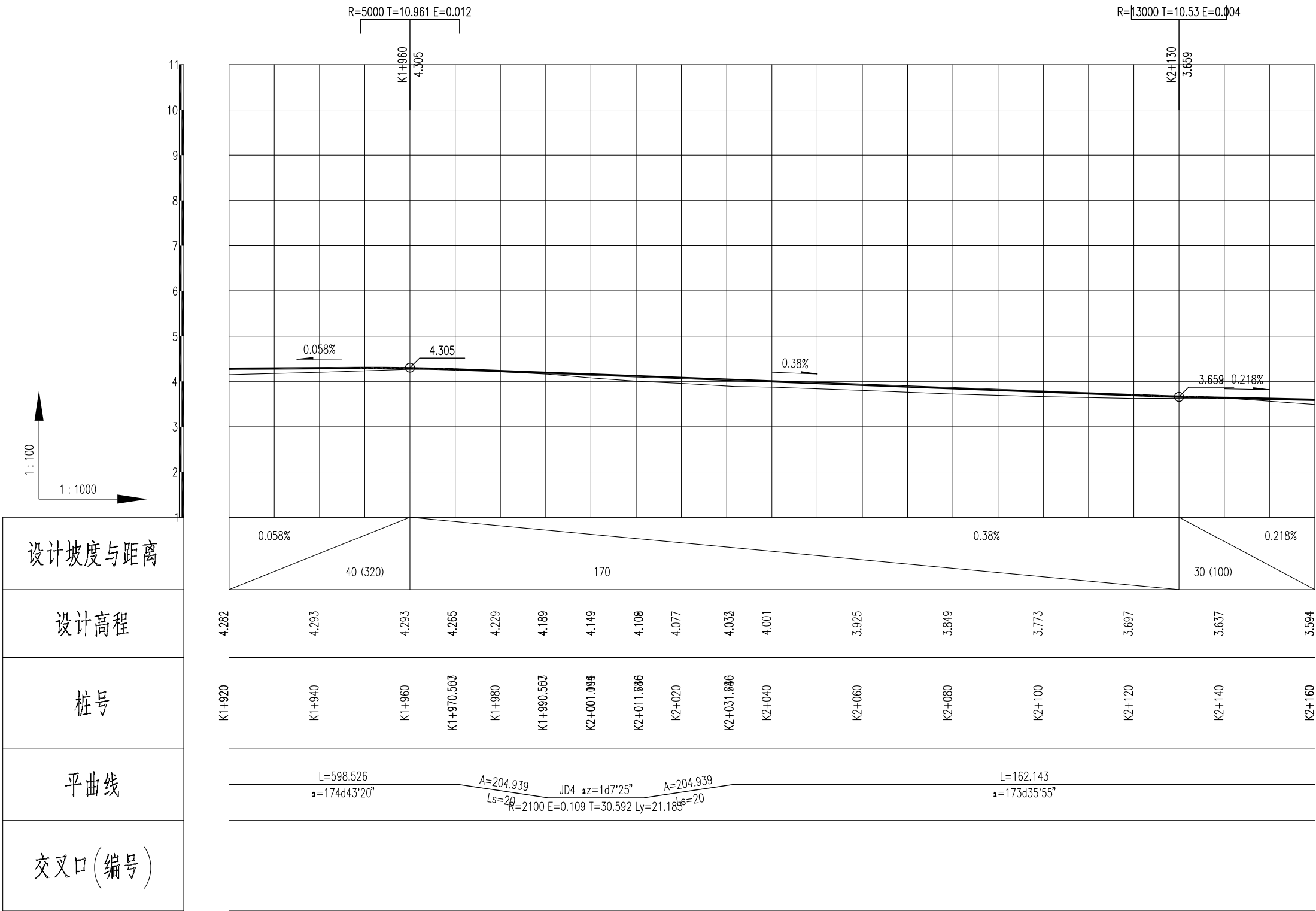


设计坡度与距离
设计高程
桩号
平曲线
交叉口(编号)

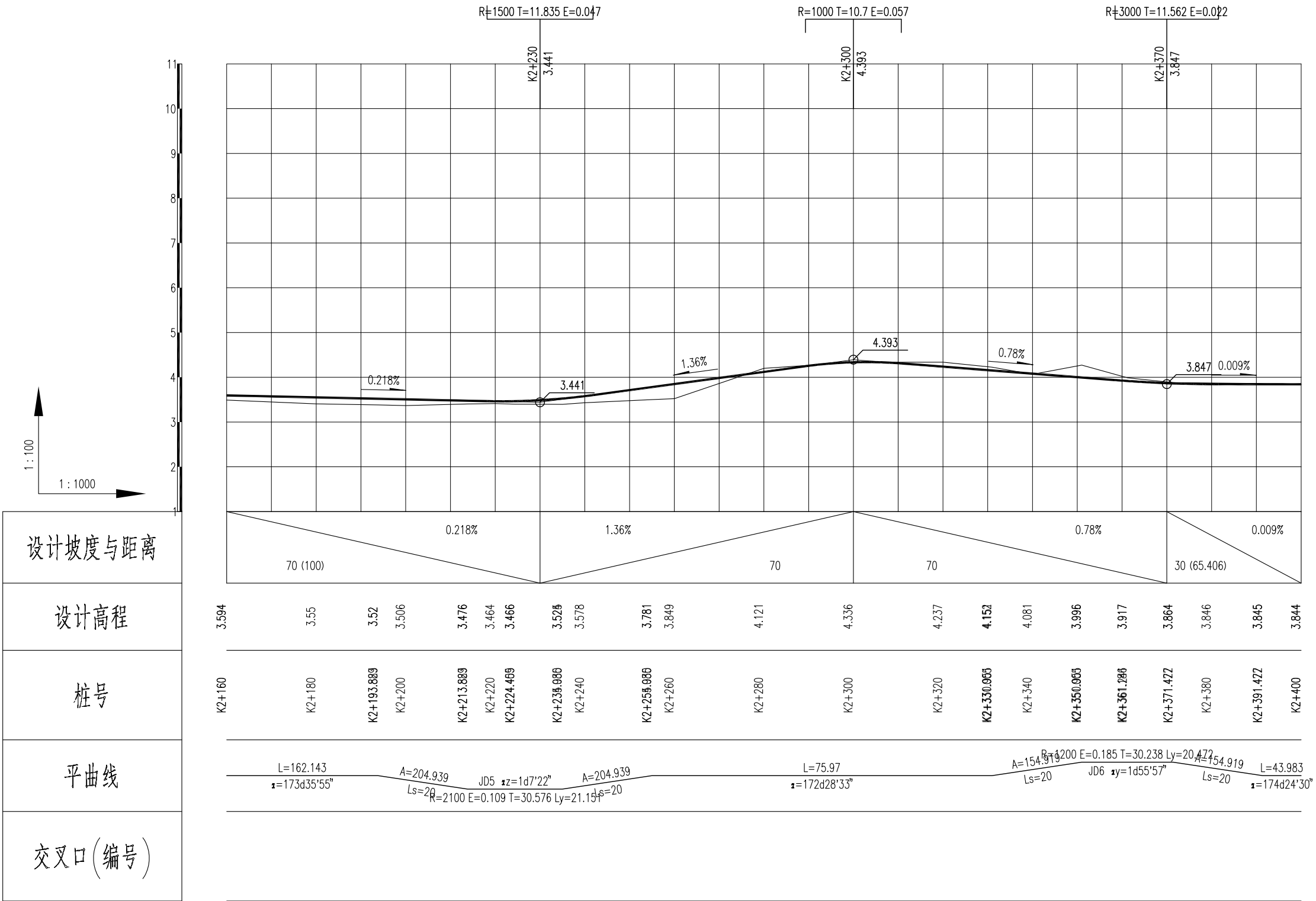


		项目编号
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	方案二 纵断面设计图	
专 业		
图 号	R2-9	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

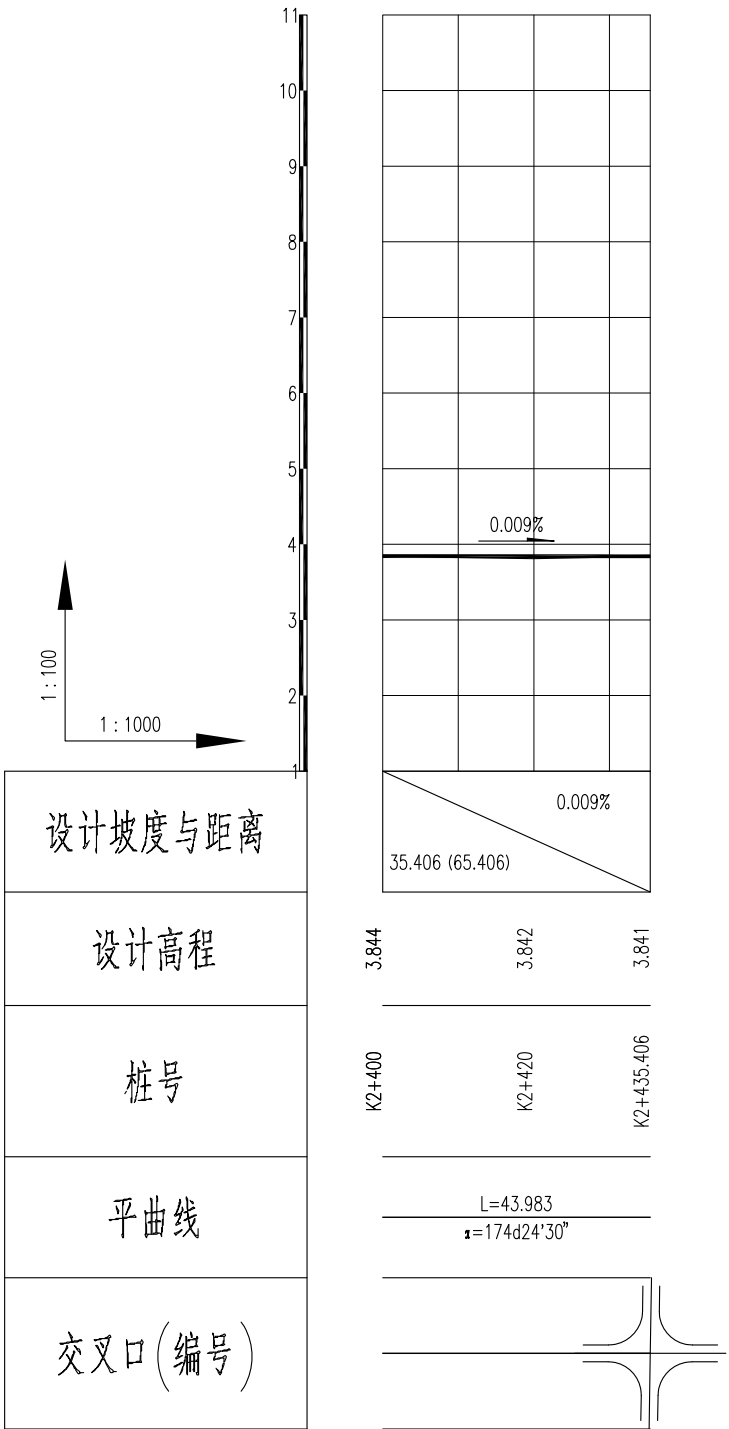
		项目编号	
设计单位		 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431	
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	方案二 纵断面设计图		
专 业			
图 号	R2-9		
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



		项目编号
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A132009158 A232006431		
资质业务范围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	方案二 纵断面设计图	
专 业		
图 号	R2-9	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		



		项目编号
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A132009158 A232006431		
资质业务范围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	方案二 纵断面设计图	
专 业		
图 号	R2-9	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		



附注:

1. 本图尺寸均以米计。比例为1: 1000。
2. 高程采用1985国家高程基准。
3. 设计高程为道路中心线高程。

		项目编号
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A132009158 A232006431		
资质业务范围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	方案二 纵断面设计图	
专 业		
图 号	R2-9	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

桩号	变坡点桩号	高程 (米)	纵坡 (%)	坡长 (米)	竖曲线要素及曲线位置								直线段长 (米)
					坡差 (%)	半径 (凸)	半径 (凹)	T	L	E	起点	终点	
0	起点K0+000	4.274											
1	K0+050	5.883	3.412	50.000	3.334	700.000		11.666	23.330	0.097	K0+038.334	K0+061.666	38.334
2	K0+140	5.929	0.078	90.000	4.398	500.000		10.990	21.975	0.121	K0+129.011	K0+150.989	67.345
3	K0+190	4.012	-4.320	50.000	-4.415		500.000	11.034	22.065	0.122	K0+178.966	K0+201.034	27.977
4	K0+260	3.947	0.096	70.000	0.381	5500.000		10.470	20.939	0.010	K0+249.530	K0+270.470	48.497
5	K0+380	3.626	-0.285	120.000	-0.414		5000.000	10.359	20.719	0.011	K0+369.641	K0+390.359	99.171
6	K0+540	3.850	0.129	160.000	-0.941		2500.000	11.768	23.535	0.028	K0+528.232	K0+551.768	137.873
7	K0+660	5.025	1.071	120.000	-0.941		2500.000	11.768	23.535	0.028	K0+528.232	K0+551.768	96.765
8	K0+710	4.240	-1.796	50.000	2.867	800.000		11.467	22.933	0.082	K0+648.533	K0+671.467	26.110
9	K0+760	3.827	-0.802	50.000	-0.994		2500.000	12.423	24.846	0.031	K0+697.577	K0+722.423	26.914
10	K0+940	3.685	-0.710	180.000	-0.994		2500.000	12.423	24.846	0.031	K0+697.577	K0+722.423	157.222
11	K1+000	4.345	-0.091	180.000	-1.346		3000.000	10.663	21.326	0.019	K0+749.337	K0+770.663	36.720
12	K1+100	3.812	1.255	60.000	-1.346		1800.000	12.115	24.229	0.041	K0+927.885	K0+952.115	78.509
13	K1+200	3.999	-0.606	100.000	1.861	1200.000		11.166	22.331	0.052	K0+988.834	K1+011.166	78.516
14	K1+310	3.767	0.220	100.000	-0.826		2500.000	10.325	20.650	0.021	K1+089.675	K1+110.325	88.549
15	K1+500	3.731	0.220	100.000	0.446	5000.000		11.159	22.318	0.012	K1+188.841	K1+211.159	169.115
16	K1+640	4.112	-0.226	110.000	-0.205		10000.000	10.292	20.584	0.005	K1+299.708	K1+320.292	119.340
17	K1+960	4.293	-0.020	190.000	-0.302		7000.000	10.593	21.187	0.008	K1+489.407	K1+510.593	298.972
18	K2+130	3.663	0.282	140.000	0.224	9000.000		10.067	20.133	0.006	K1+629.933	K1+650.067	148.509
19	K2+230	3.488	0.058	320.000	0.438	5000.000		10.961	21.922	0.012	K1+949.039	K1+970.961	77.636
20	K2+300	4.336	-0.380	170.000	-0.162		13000.000	10.530	21.060	0.004	K2+119.470	K2+140.530	47.466
21	K2+370	3.869	-0.218	100.000	-1.578		1500.000	11.835	23.669	0.047	K2+218.165	K2+241.835	47.738
22	终点K2+435.406	3.841	1.361	70.000	2.140	1000.000		10.700	21.399	0.057	K2+289.300	K2+310.700	53.844
			-0.780	70.000	-0.770		3000.000	11.562	23.124	0.022	K2+358.438	K2+381.562	
			-0.009	65.407									

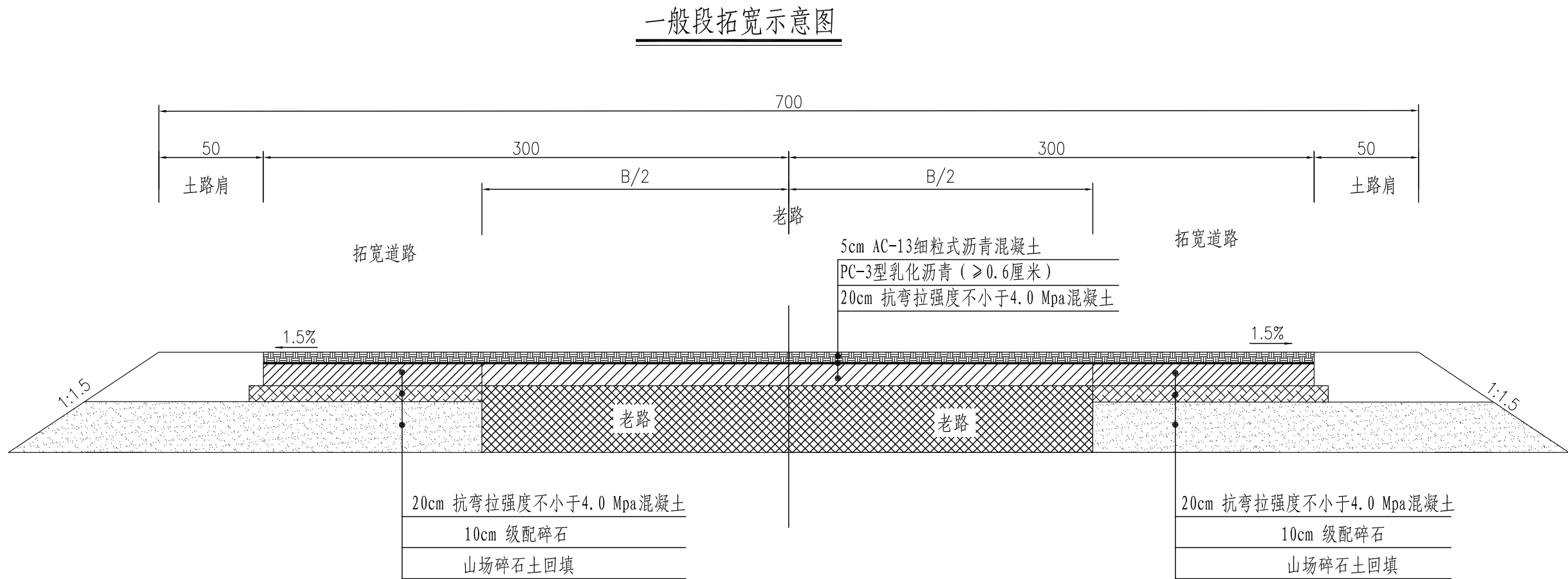
附注：

1. 本图尺寸均以米计。比例为1：1000。

2. 高程采用1985国家高程基准。

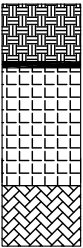
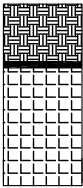
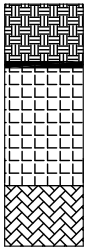
3. 设计高程为道路中心线高程。

		项目编号
设计单位		
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	方案二 竖曲线表	
专 业		
图 号	R2-10	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		



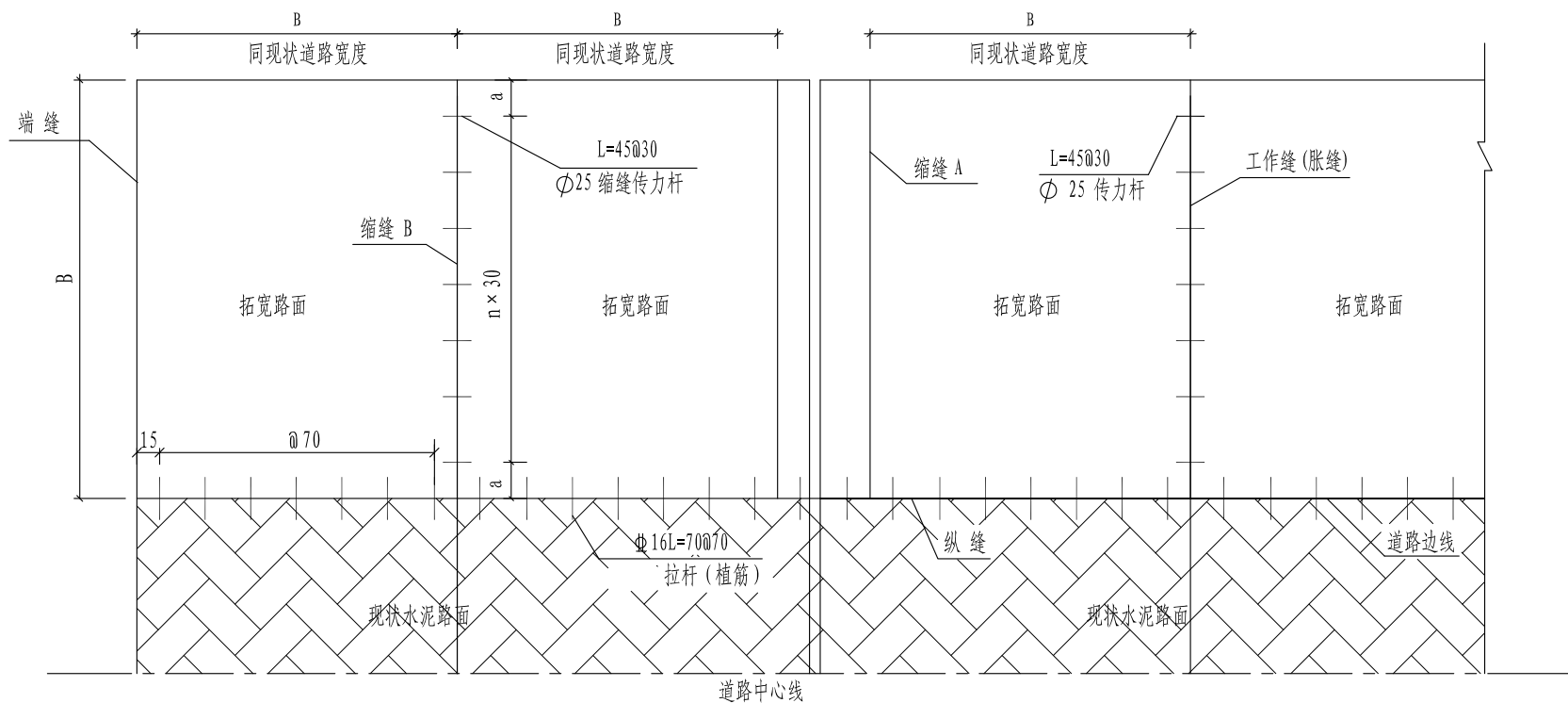
- 附注:
- 1、本图尺寸单位以厘米计;
 - 2、新老路基拼接段, 从老路面边缘向下垂直挖至设计深度;
 - 3、如老路为填方路段, 路基中部填土用山场碎石土回填, 路床压实度必须达到94%。

		项目编号
设计单位		
大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	路基设计图	
专 业		
图 号	R3-1	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

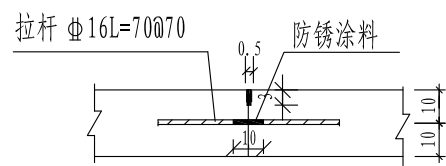
自然区划	Ⅱ ₅ (连云港市)		
路基条件	中湿~干燥		
适用范围	主 线		被 交 道
方案代号	I -1	I -2	I -3
图 式	 5cm AC-13细粒式沥青混凝土 PC-3型乳化沥青 (≥0.6厘米) (清缝、沥青灌缝、缝隙处贴高性能应力吸收贴, 宽0.5米) 20cm 抗弯拉强度 ≥4.0MP混凝土 10cm 级配碎石	 5cm AC-13细粒式沥青混凝土 PC-3型乳化沥青 (≥0.6厘米) (清缝、沥青灌缝、缝隙处贴高性能应力吸收贴, 宽0.5米) 20cm 抗弯拉强度 ≥4.0MP混凝土	 5cm AC-13细粒式沥青混凝土 PC-3型乳化沥青 (≥0.6厘米) (清缝、沥青灌缝、缝隙处贴高性能应力吸收贴, 宽0.5米) 20cm 抗弯拉强度 ≥4.0MP混凝土 10cm 级配碎石
结构层厚度 (cm)	35	25	35
适用 范围	1、拼宽路段 2、交叉口拓宽路段	主线破损路段修补	等外道路(原为水泥路面)

附注：1. 本表中所标注数字以厘米为单位。

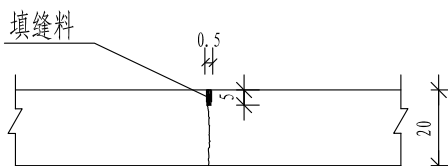
		项目编号
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	路面结构设计图	
专 业		
图 号	R3-2	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		



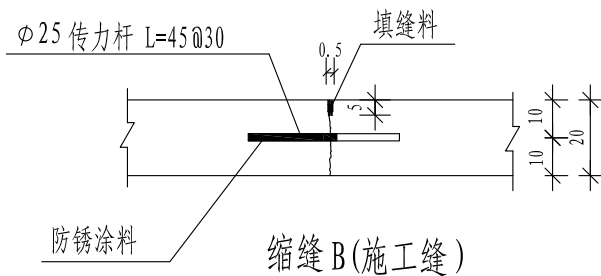
混凝土路面分块及配筋平面图1:100



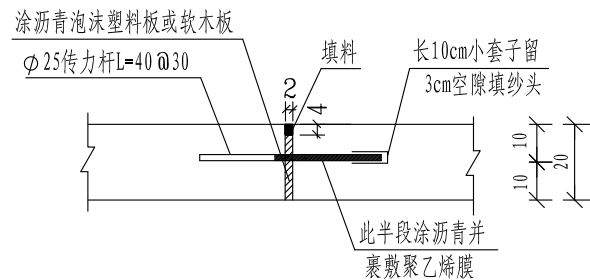
纵缝



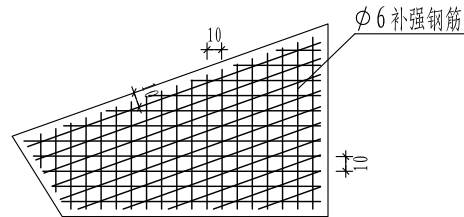
缩缝 A



缩缝 B(施工缝)



胀缝

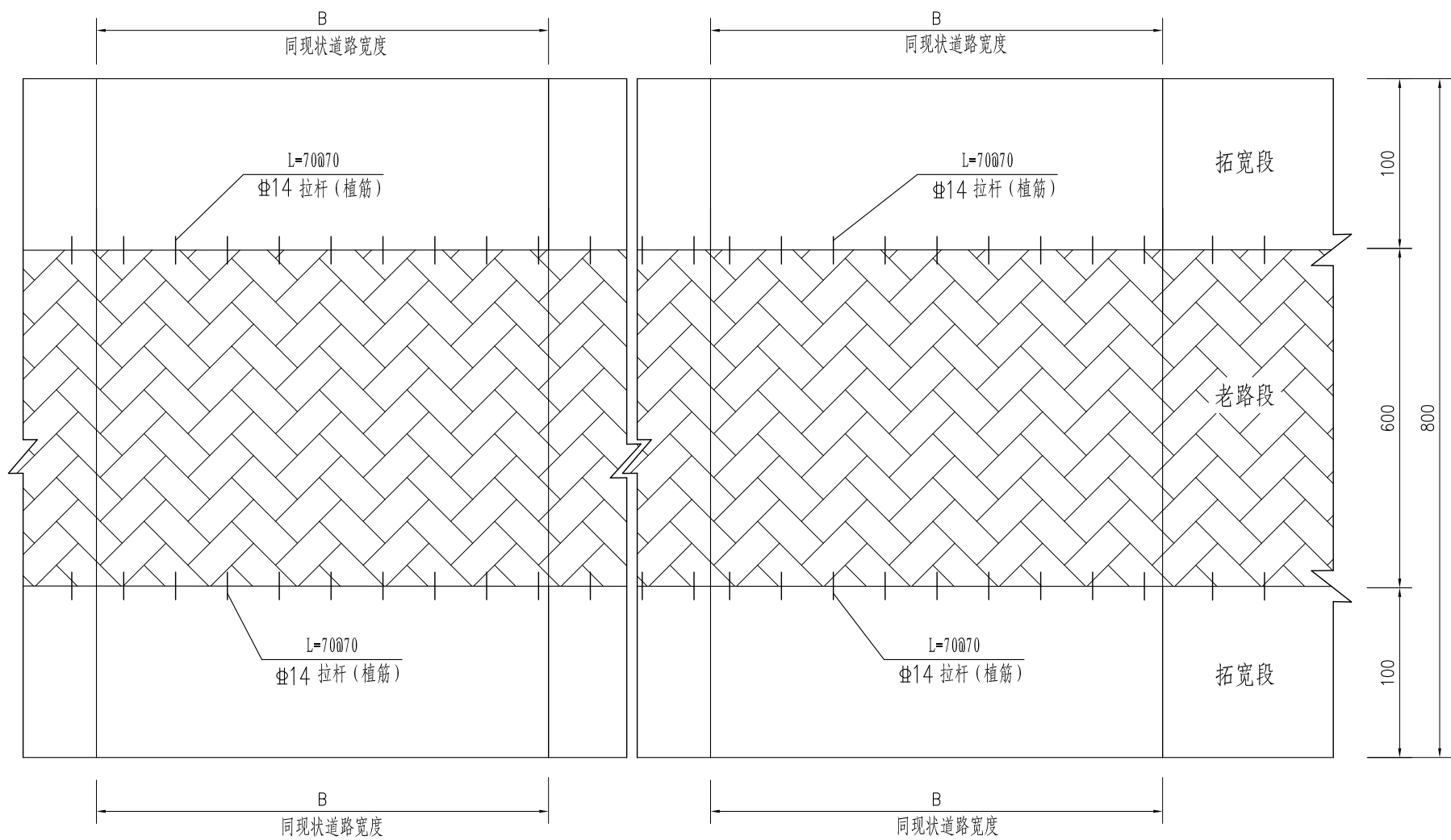


异形补强钢筋

附注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计余均以厘米为单位。
2. 图中Φ代表HPB300钢筋, Φ代表HRB335钢筋。
3. 台班工作应施工至缩缝或胀缝处停机, 设在缩缝处的施工缝, 采用缩缝B构造; 设在胀缝处的施工缝, 其构造与胀缝相同。
4. 补强钢筋网置于距路面顶6cm处。

		项目编号	
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号: A132009158 A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	路面结构设计图		
专 业	R3-2		
图 号			
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



混凝土板块双侧加宽平面图

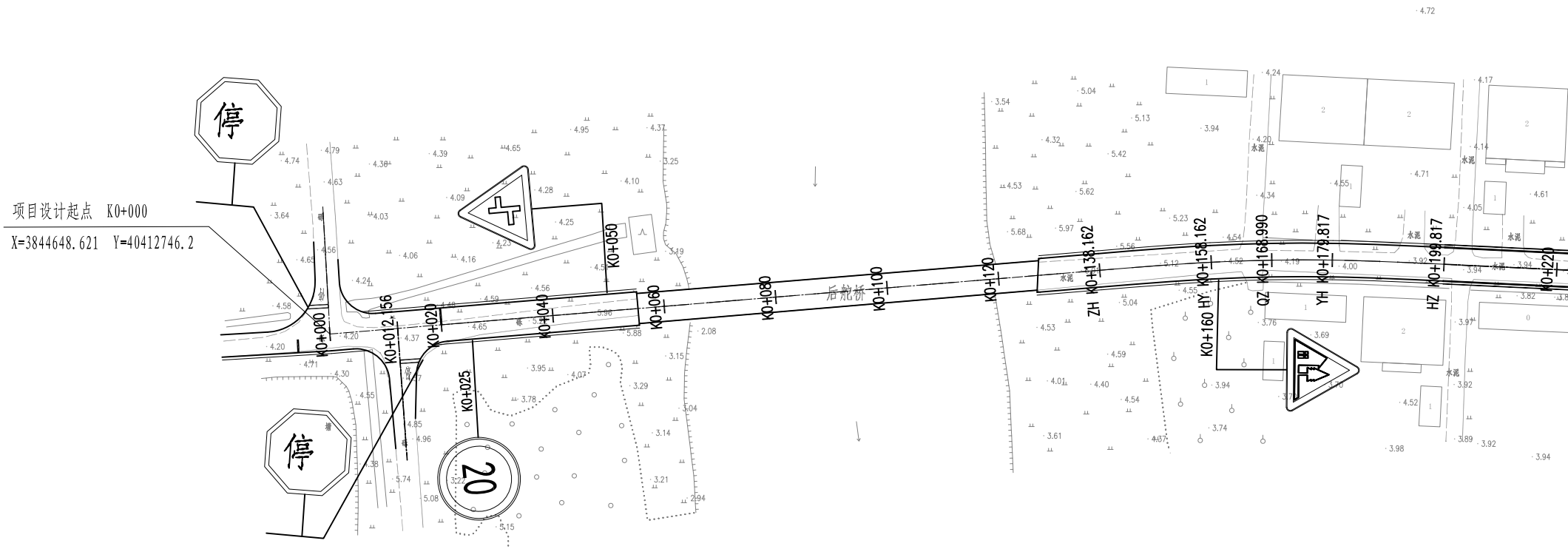
附注：
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计，余均以厘米计。

		项目编号
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A132009158 A232006431		
资质 业务 范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	路面结构设计图	
专 业	R3-2	
图 号		
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

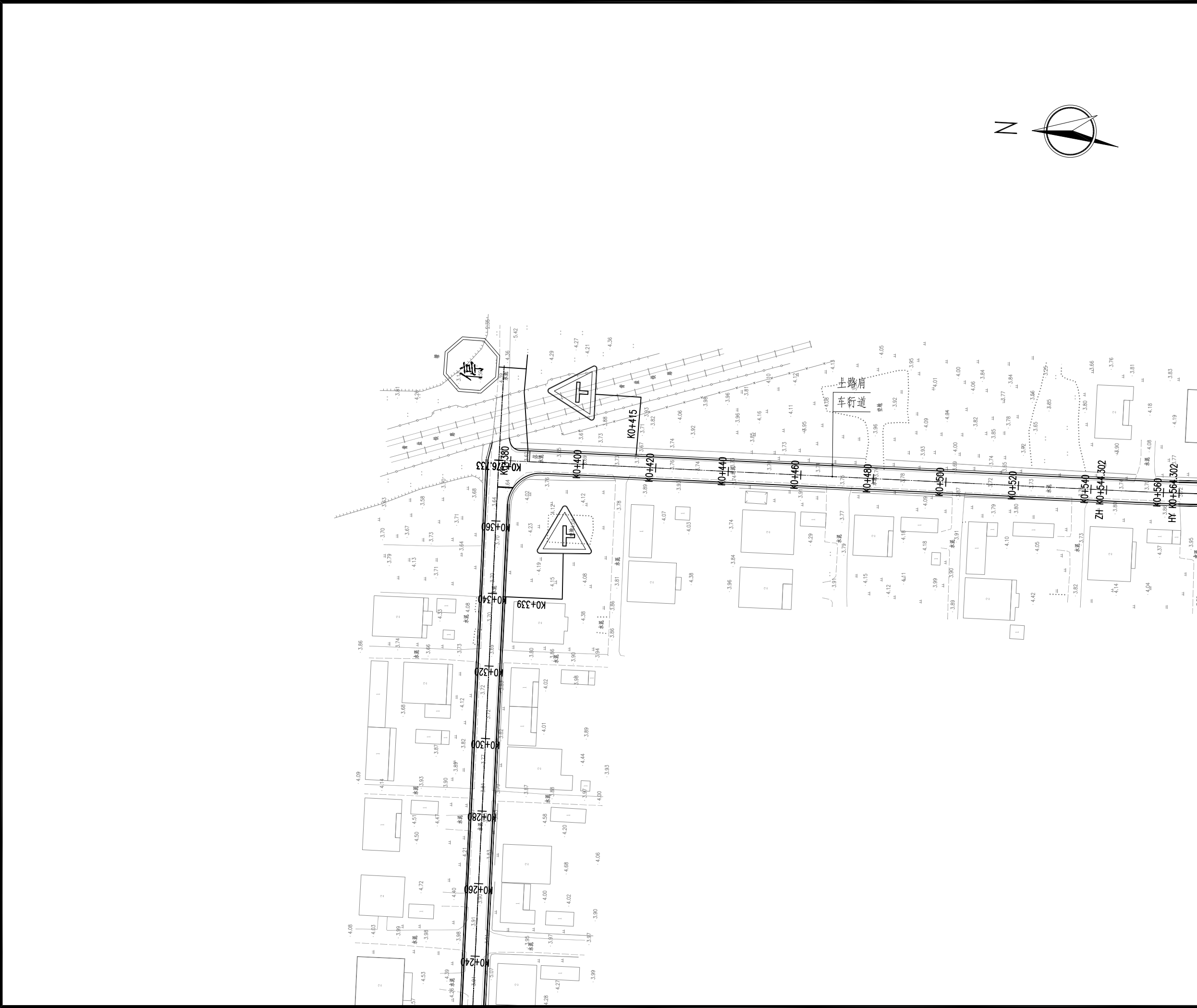
序号	名 称	版面图示	版面尺寸 (mm)	结构 型式	设置位置	数量	反光要求
1	限速标志		D=600	单柱式	K0+025 右侧	1	Ⅳ类反光膜
2	警告标志		L=700	单柱式	K0+050 左侧	1	Ⅳ类反光膜
3	警告标志		L=700	单柱式	K0+160 右侧	1	Ⅳ类反光膜
4	警告标志		L=700	单柱式	K0+339 右侧	1	Ⅳ类反光膜
5	警告标志		L=700	单柱式	K0+415 左侧	1	Ⅳ类反光膜
6	警告标志		L=700	单柱式	K0+576 右侧	1	Ⅳ类反光膜
7	警告标志		L=700	单柱式	K0+647 左侧	1	Ⅳ类反光膜
8	警告标志		L=700	单柱式	K0+700 左侧	1	Ⅳ类反光膜
9	警告标志		L=700	单柱式	K1+160 右侧	1	Ⅳ类反光膜
10	警告标志		L=700	单柱式	K1+321 右侧	1	Ⅳ类反光膜

序号	名 称	版面图示	版面尺寸 (mm)	结构 型式	设置位置	数量	反光要求
11	警告标志		L=700	单柱式	K1+393 左侧	1	Ⅳ类反光膜
12	警告标志		L=700	单柱式	K1+736 右侧	1	Ⅳ类反光膜
13	警告标志		L=700	单柱式	K1+819 左侧	1	Ⅳ类反光膜
14	指示标志		L=700	单柱式	K2+070 右侧	1	Ⅳ类反光膜
15	指示标志		L=700	单柱式	K2+090 左侧	1	Ⅳ类反光膜
16	警告标志		L=700	单柱式	K2+390 右侧	1	Ⅳ类反光膜
17	限速标志		D=600	单柱式	K2+426 左侧	1	Ⅳ类反光膜
18	禁令标志		D=600	单悬臂式		11	Ⅳ类反光膜
19							
20							

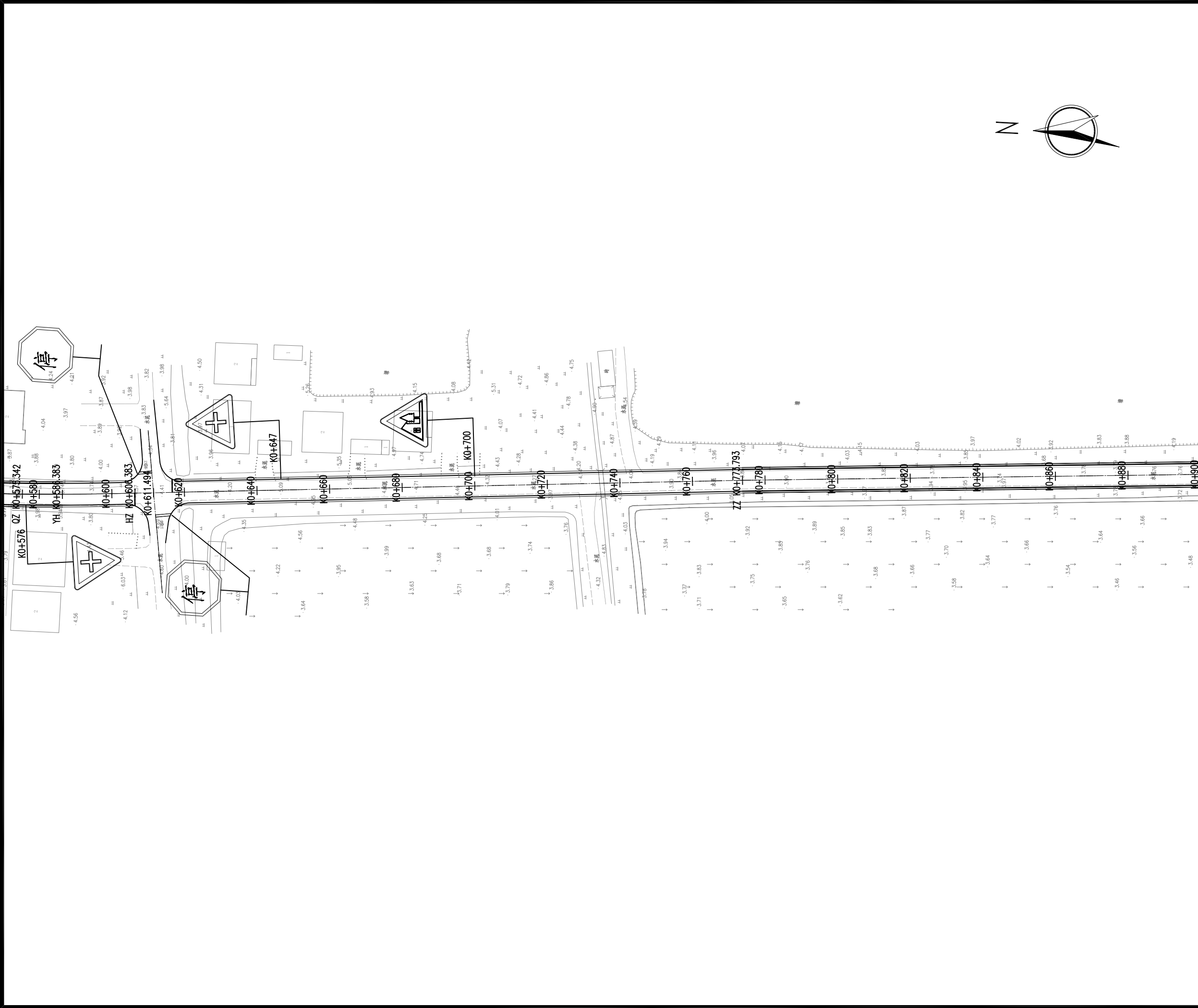
		项目编号	
设计单位			
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	标志设置一览表		
专 业			
图 号	R4-1		
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



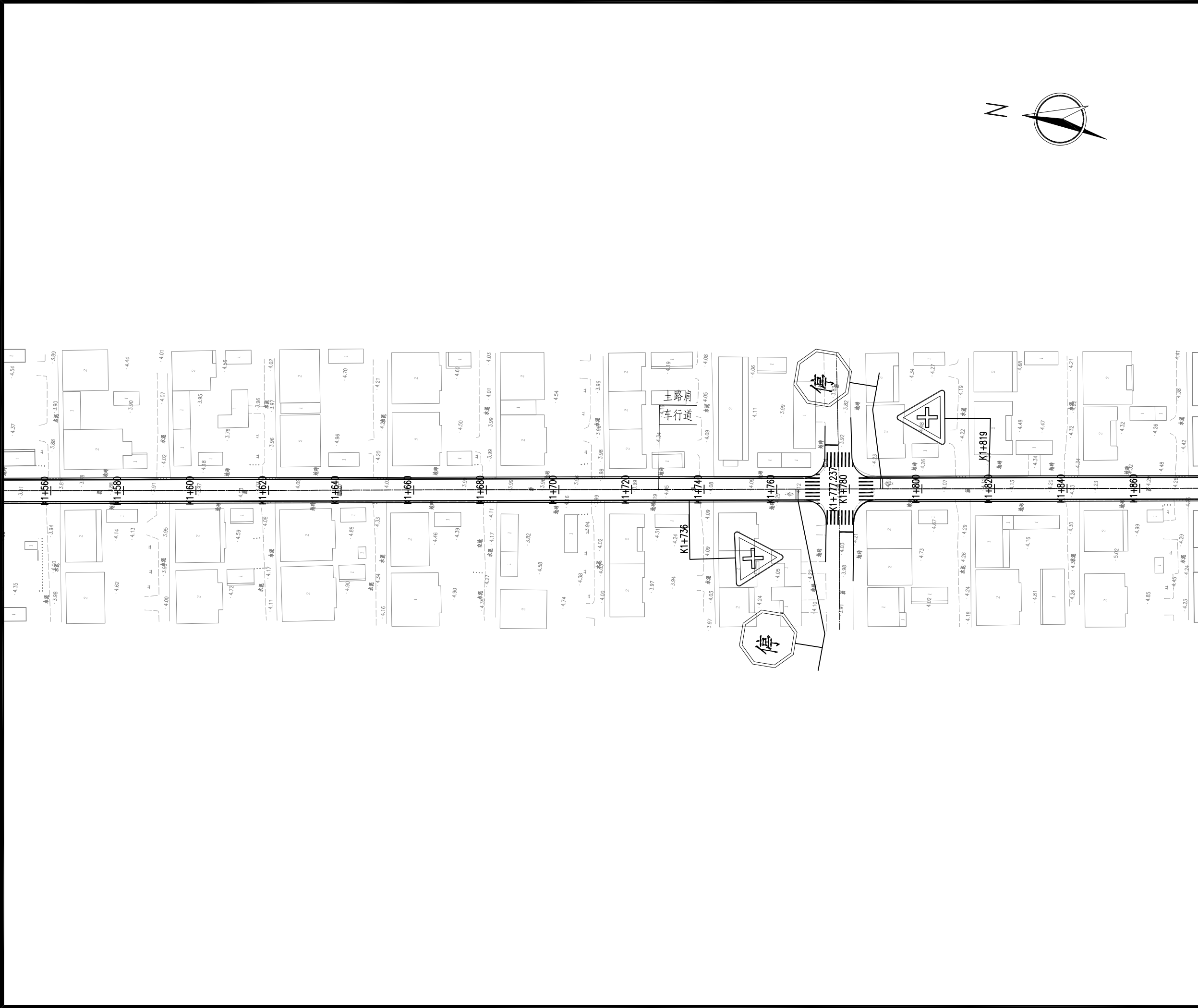
		项目编号	
设计单位		 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431	
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	交通组织与设施平面图		
专 业	R4-2		
图 号			
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



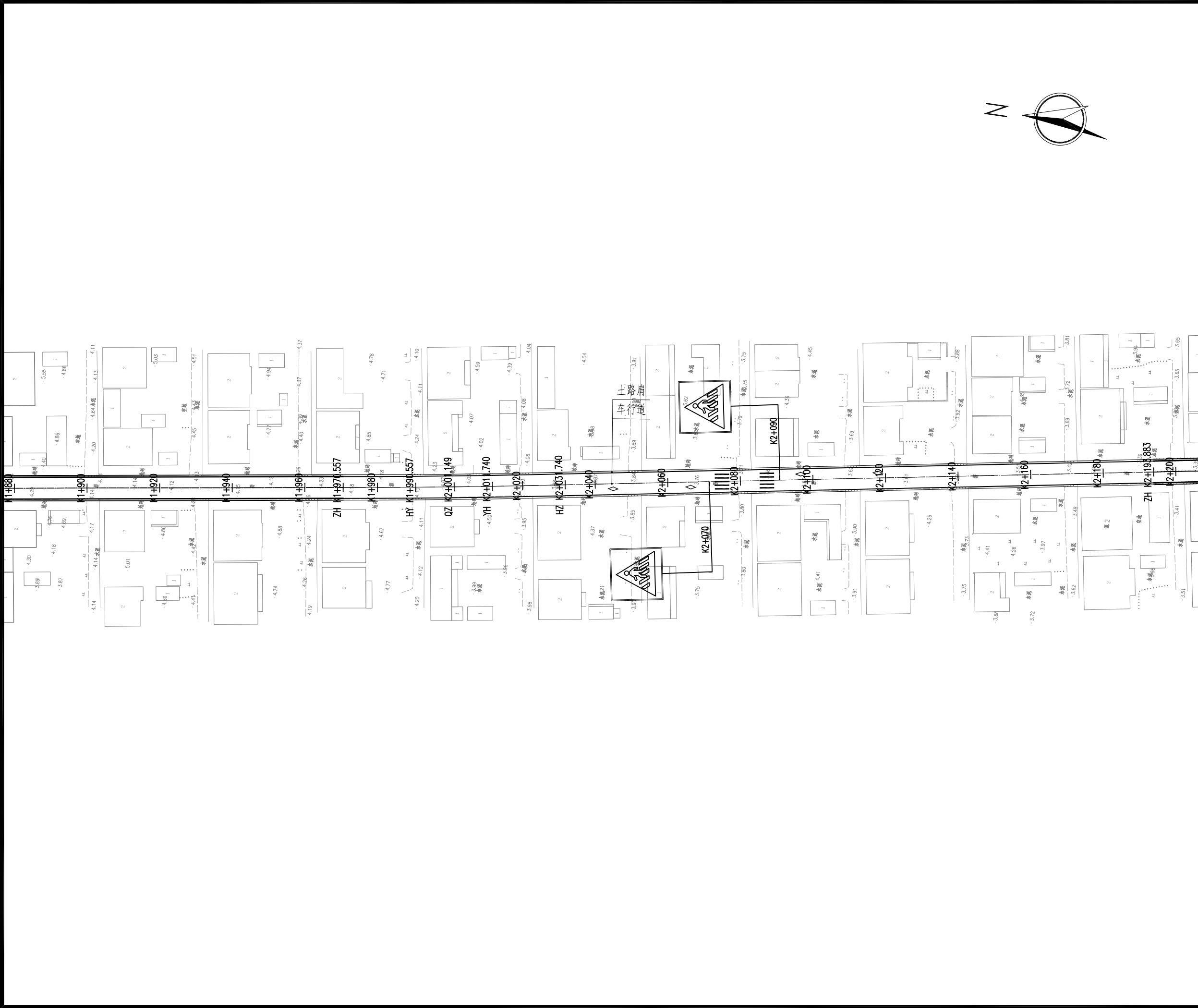
		项目编号	
设计单位			
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	交通组织与设施平面图		
专 业	R4-2		
图 号			
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



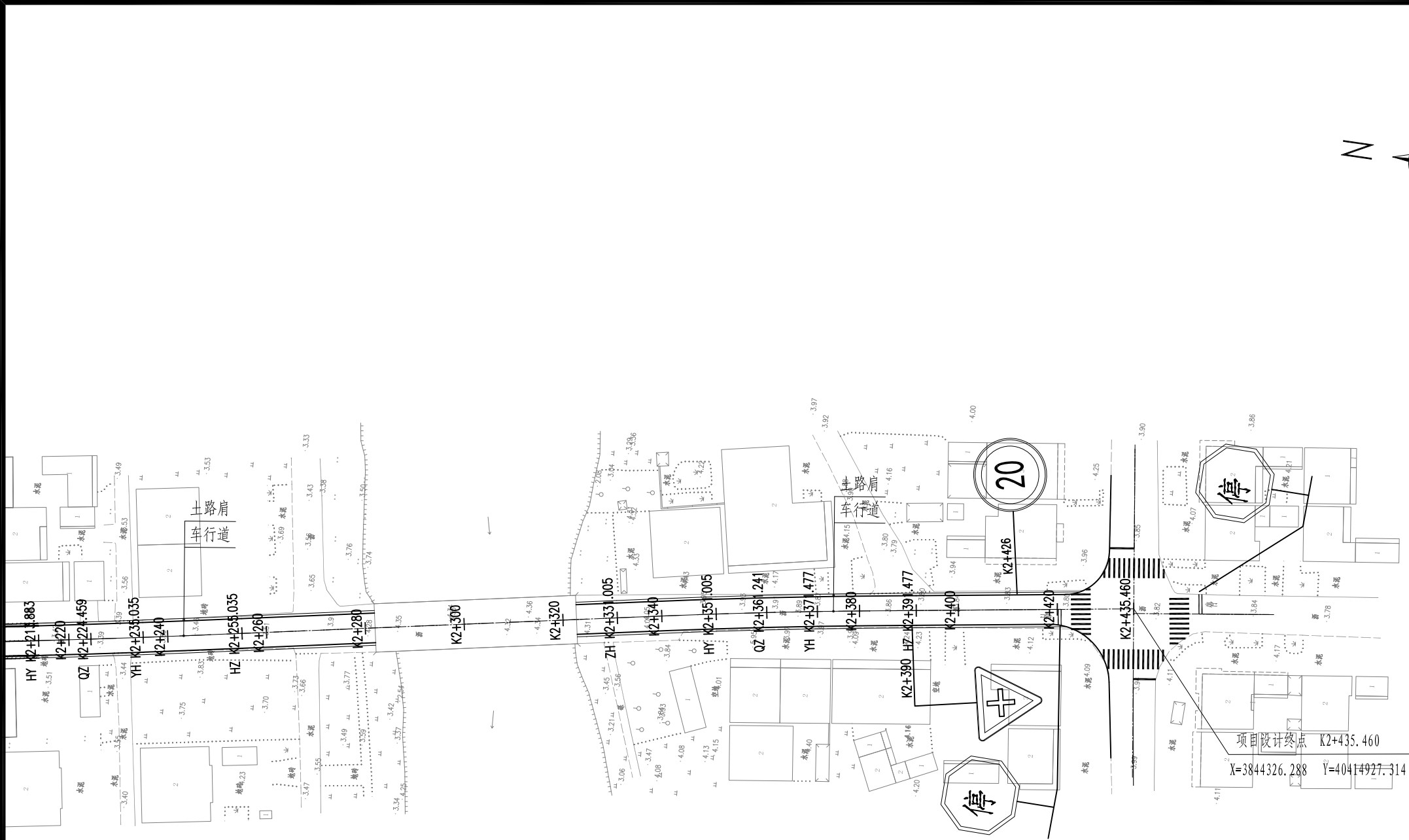
		项目编号	
设计单位			
 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	交通组织与设施平面图		
专 业	R4-2		
图 号			
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



		项目编号	
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号：A132009158 A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	交通组织与设施平面图		
专 业	R4-2		
图 号			
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



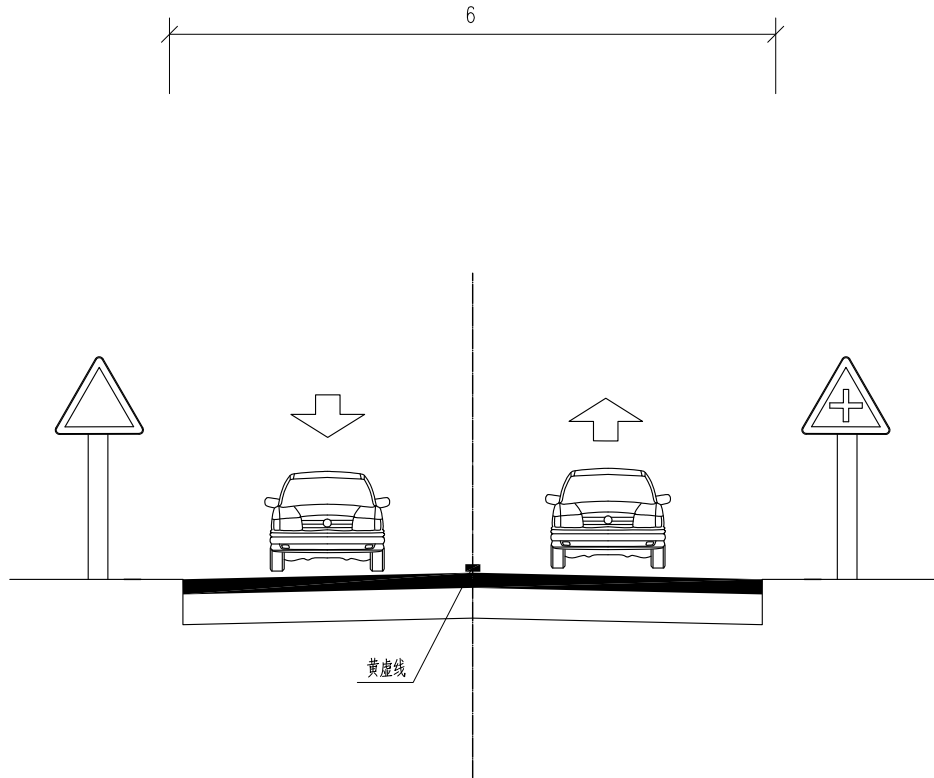
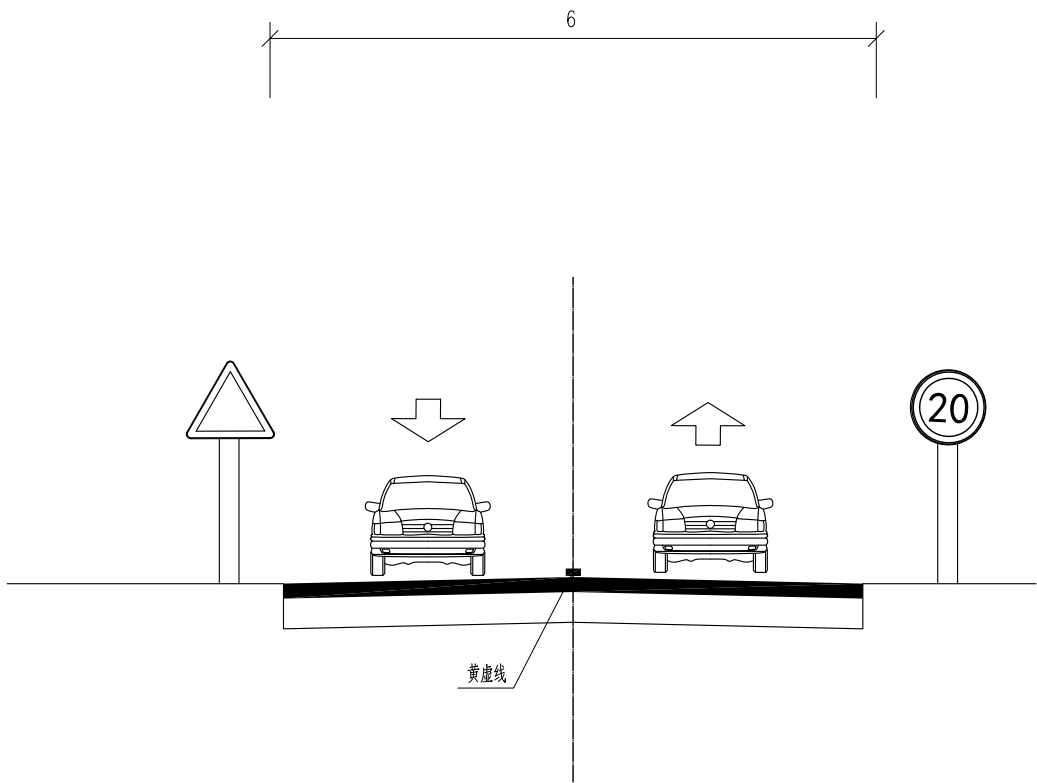
		项目编号	
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号：A132009158 A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	交通组织与设施平面图		
专 业	R4-2		
图 号			
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



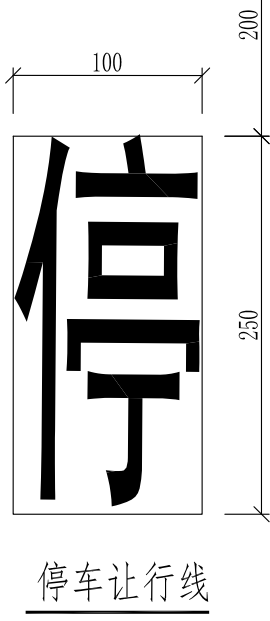
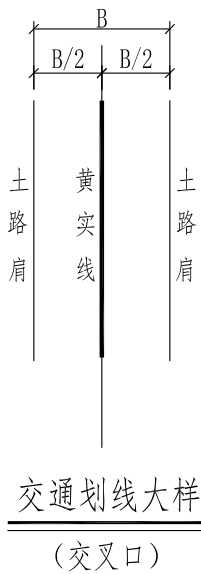
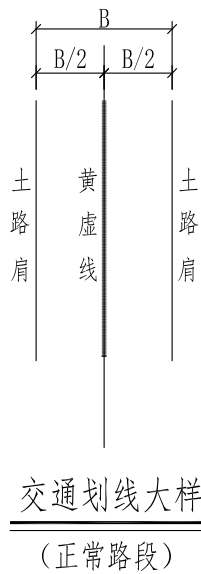
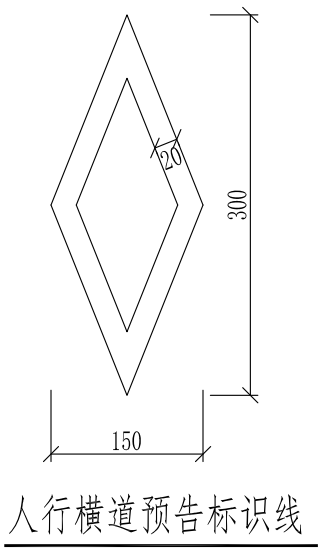
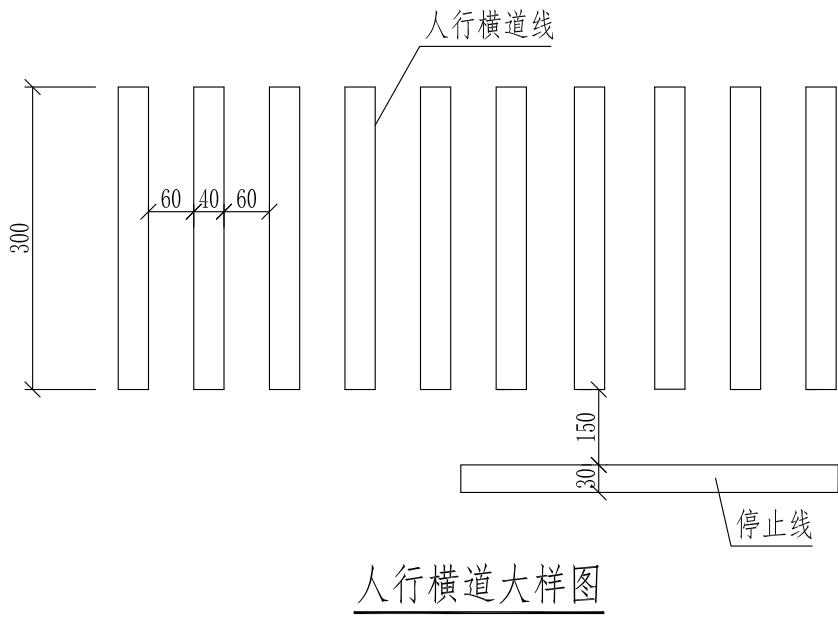
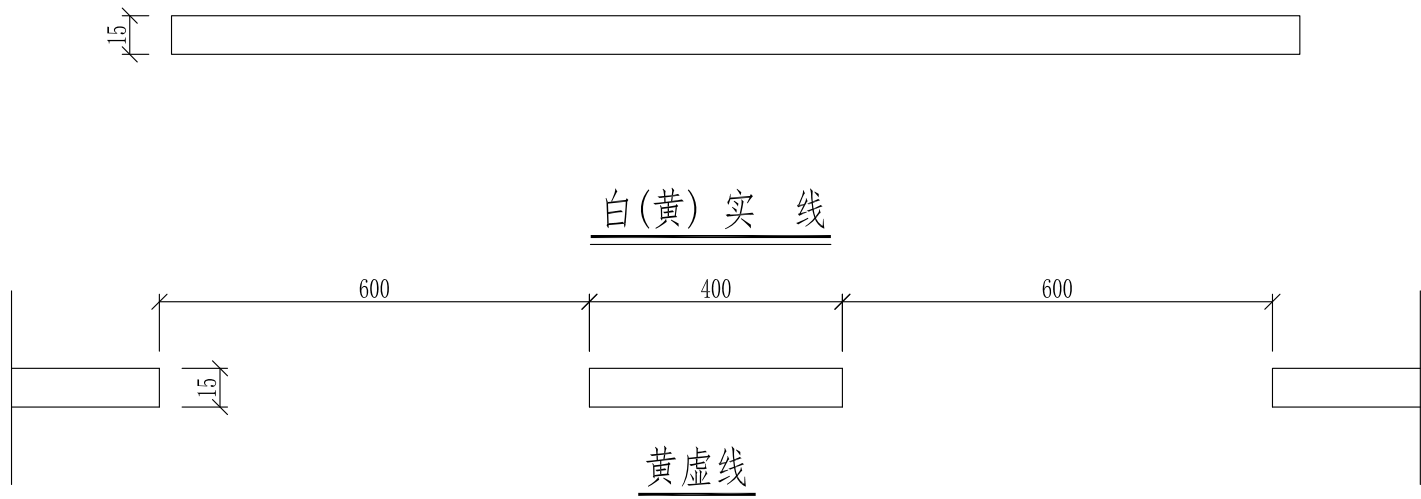
附注:

1. 本图尺寸均以米计。比例为1: 1000.
2. 高程采用1985国家高程基准。
3. 坐标系为国家大地2000坐标系。

		项目编号	
设计单位		 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431	
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	交通组织与设施平面图		
专 业	R4-2		
图 号			
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



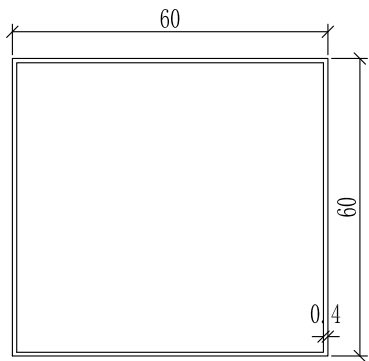
		项目编号
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	交通设施横断面	
专 业		
图 号	R4-3	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		



附注：

1. 本图尺寸除标线以米为单位外，余以厘米为单位。
2. 相交道路交叉口路段交通划线与原设计保持一致，本图未示出。
3. 路面标线材料用热熔型路面划线漆。
4. 交通标线具体要求和构造,根据中华人民共和国国家标准《《道路交通标志和标线》》（GB5768-2009）实施。

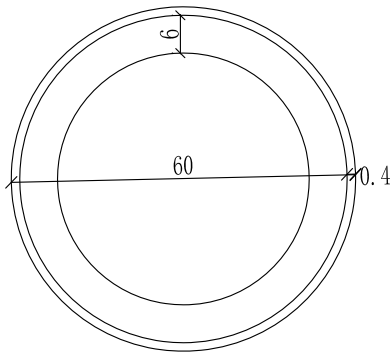
		项目编号	
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号: A132009158 A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	交通工程结构设计图		
专 业			
图 号	R4-4		
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



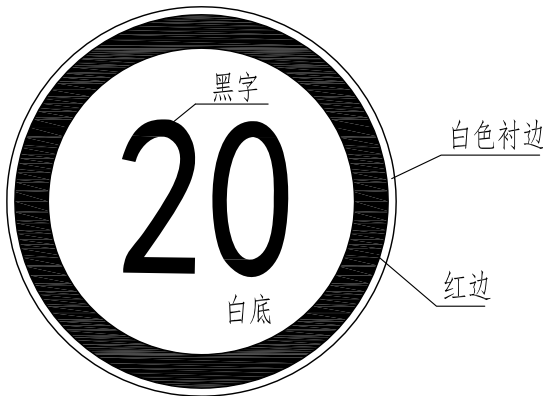
指示标志牌版面尺寸



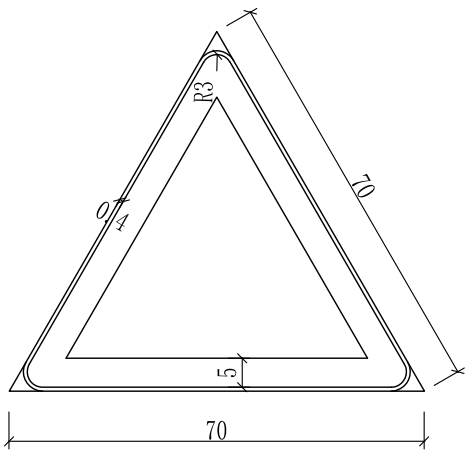
人行横道标志



指示标志牌版面尺寸



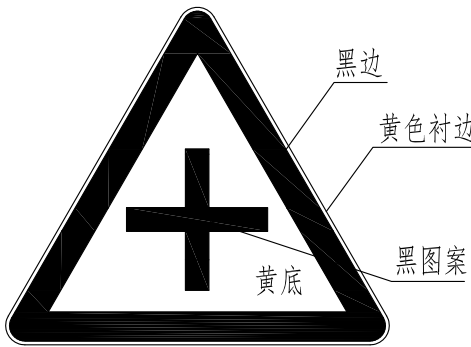
限速标志



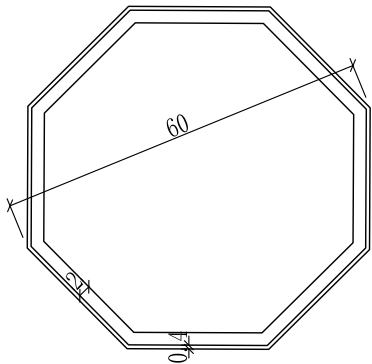
警告标志牌版面尺寸



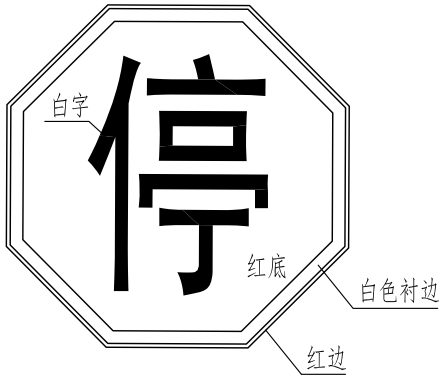
注意村庄标志



交叉路口标志



禁令标志牌版面尺寸



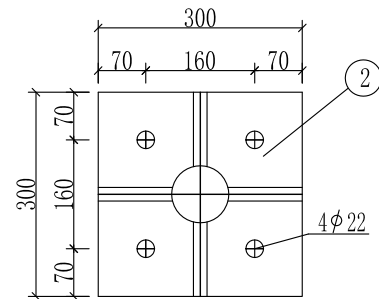
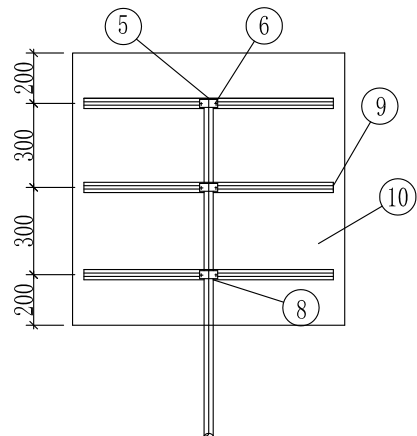
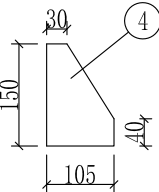
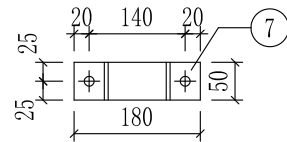
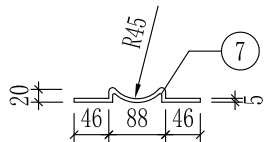
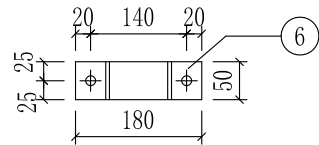
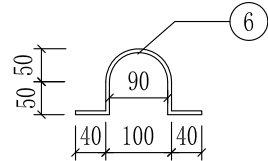
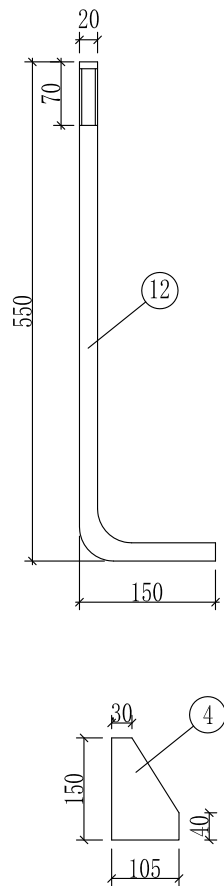
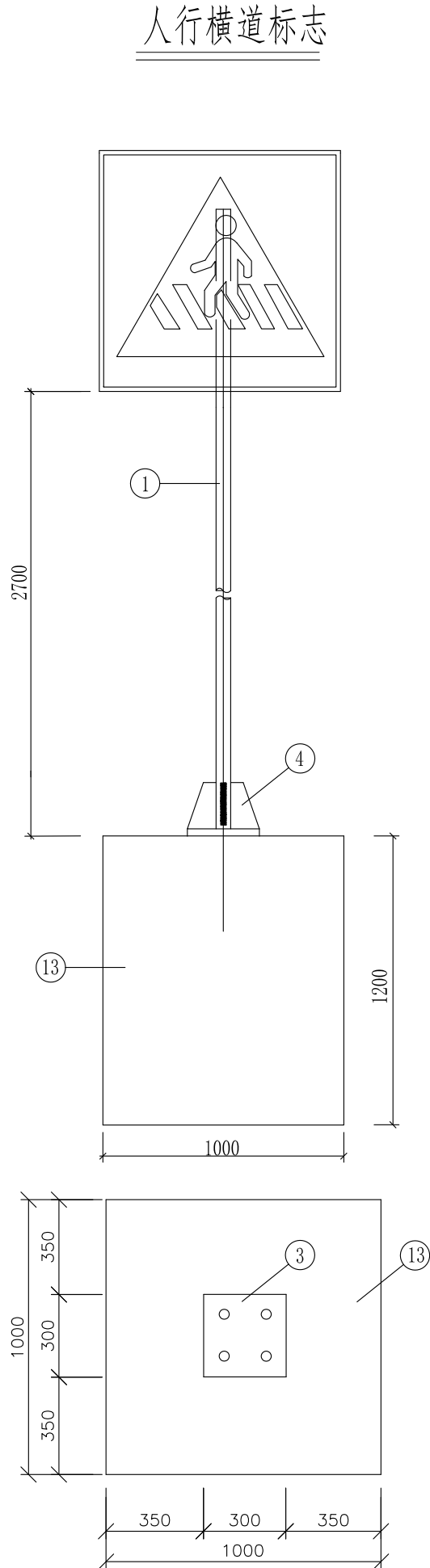
停车让行标志

附注:

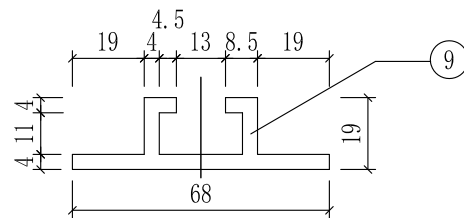
1. 本图尺寸以厘米为单位。
2. 交通标志具体要求和构造,根据中华人民共和国国家标准<<道路交通标志和标线>>(GB5768-2009)实施。

		项目编号	
设计单位		 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号: A132009158 A232006431	
资质业务范围	建筑行业(建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业(公路) 电力行业(送电工程、变电工程)		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	交通工程结构设计图		
专 业			
图 号	R4-4		
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			

人行横道标志



滑动槽钢截面



人行横道标志工程数量表

编号	名 称	材料	规 格	单位	数量	单件重(Kg)
1	立柱	Q235	∅77x6x3500	根	1	42.9
2	加筋法兰	Q235	300x300x20	块	1	13.1
3	基础法兰	Q235	300x300x10	块	1	6.6
4	立柱筋板	Q235	105x150x10	块	4	0.9
5	立柱顶盖	Q235	∅89x5	块	1	0.23
6	抱箍	Q235	∅89x5	件	3	
7		Q235	∅89x5	件	3	
8	六角螺栓	45	M12x50	套	6	
9	滑动槽钢	LD31	68x15x4	米	2.7	
10	标志板	LF2	□600x600x2	块	1	
11	铆钉	Q235	M4x12	根	54	
12	地脚螺栓	45	M20x700	套	4	
13	混凝土基础	C20	1000X1000X1200	m³	1.2	

附注:

- 1、本图尺寸以毫米计。
- 2、标志采用LF2型合金铝板，版面均铝合金龙骨加固、边缘折边处理。
- 3、标志版底膜、图案均采用进口3M牌超强力反光膜。
- 4、立柱采用热轧无缝钢管，所有构件都需进行热镀锌及喷塑处理；紧固件镀锌量为350g/m²，钢管钢材等镀锌600g/m²，本图中镀锌工程量未计入。
- 5、铝合金沉头铆钉用于铆接滑动槽钢和铝合金板，间距为100毫米。
- 6、焊条采用T42，底座法兰与地脚螺栓之间点焊。
- 7、地基强度应大于120KPa，否则地基必须进行处理。
- 8、本图为人行道标志牌结构图。

项目编号

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资质
业务
范围

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

建设单位

项目名称

姓 名

签 名

审 核

项目负责人

专业负责人

校 对

设 计

绘 图

图纸名称

交通工程结构设计图

专 业

图 号

R4-4

日 期

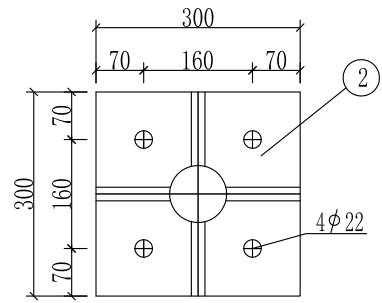
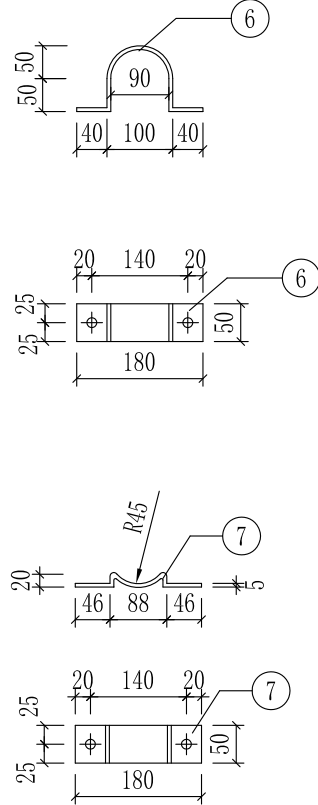
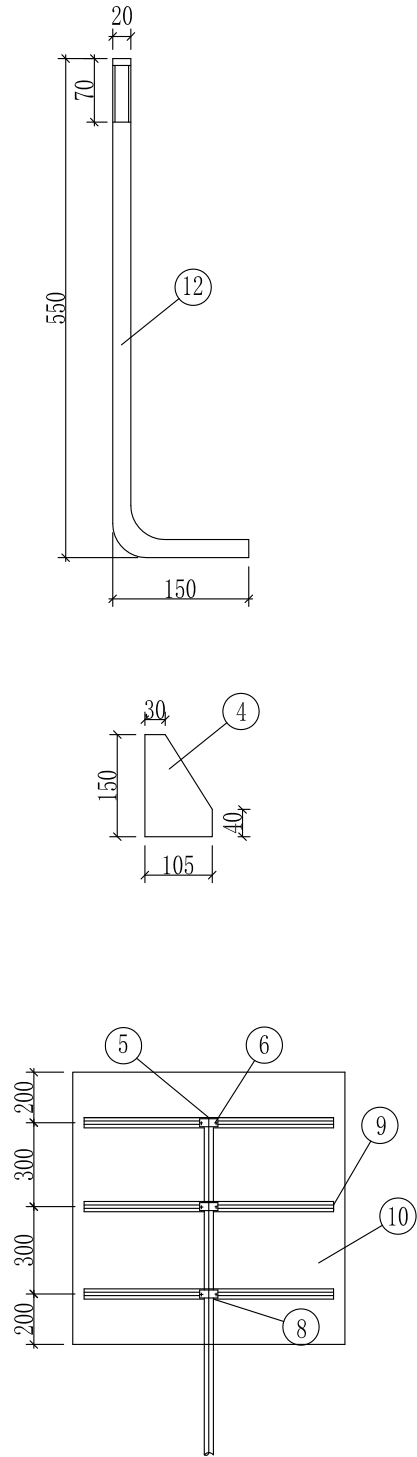
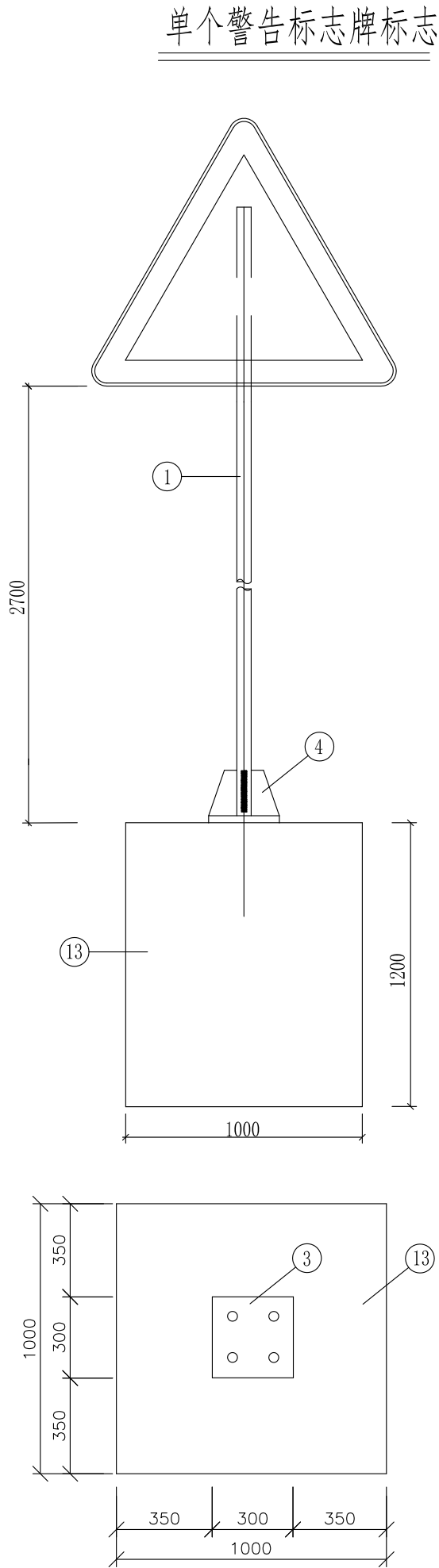
执业专用章

(按规定加盖)

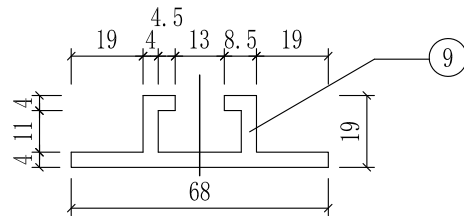
出图专用章

本图须加盖出图签章，否则一律无效

单个警告标志牌标志



滑动槽钢截面



单个警告标志牌标志工程数量表

编号	名称	材料	规格	单位	数量	单件重(Kg)
1	立柱	Q235	φ77x6x3500	根	1	42.9
2	加筋法兰	Q235	300x300x20	块	1	13.1
3	基础法兰	Q235	300x300x10	块	1	6.6
4	立柱筋板	Q235	105x150x10	块	4	0.9
5	立柱顶盖	Q235	φ89x5	块	1	0.23
6	抱箍	Q235	φ89x5	件	3	
7		Q235	φ89x5	件	3	
8	六角螺栓	45	M12x50	套	6	
9	滑动槽钢	LD31	68x15x4	米	2.7	
10	标志板	LF2	□600x600x2	块	1	
11	铆钉	Q235	M4x12	根	54	
12	地脚螺栓	45	M20x700	套	4	
13	混凝土基础	C20	1000X1000X1200	m³	1.2	

附注:

- 1、本图尺寸以毫米计。
- 2、标志采用LF2型合金铝板，版面均铝合金龙骨加固、边缘折边处理。
- 3、标志版底膜、图案均采用进口3M牌超超级反光膜。
- 4、立柱采用热轧无缝钢管，所有构件都需进行热镀锌及喷塑处理；
紧固件镀锌量为350g/m², 钢管钢材等镀锌600g/m², 本图中镀锌工程量未计入。
- 5、铝合金沉头铆钉用于铆接滑动槽钢和铝合金板，间距为100毫米。
- 6、焊条采用T42, 底座法兰与地脚螺栓之间点焊。
- 7、地基强度应大于120KPa, 否则地基必须进行处理。
- 8、本图为单个警告标志牌标志结构图。

项目编号

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

资质
业务
范围

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

建设单位

项目名称

姓 名

签 名

审 核

项目负责人

专业负责人

校 对

设 计

绘 图

图纸名称

交通工程结构设计图

专 业

图 号

R4-4

日 期

执业专用章

(按规定加盖)

出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

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

建设单位

项目名称

姓 名

签 名

审 核

项目负责人

专业负责人

校 对

设 计

绘 图

图纸名称

交通工程结构设计图

专 业

图 号

R4-4

日 期

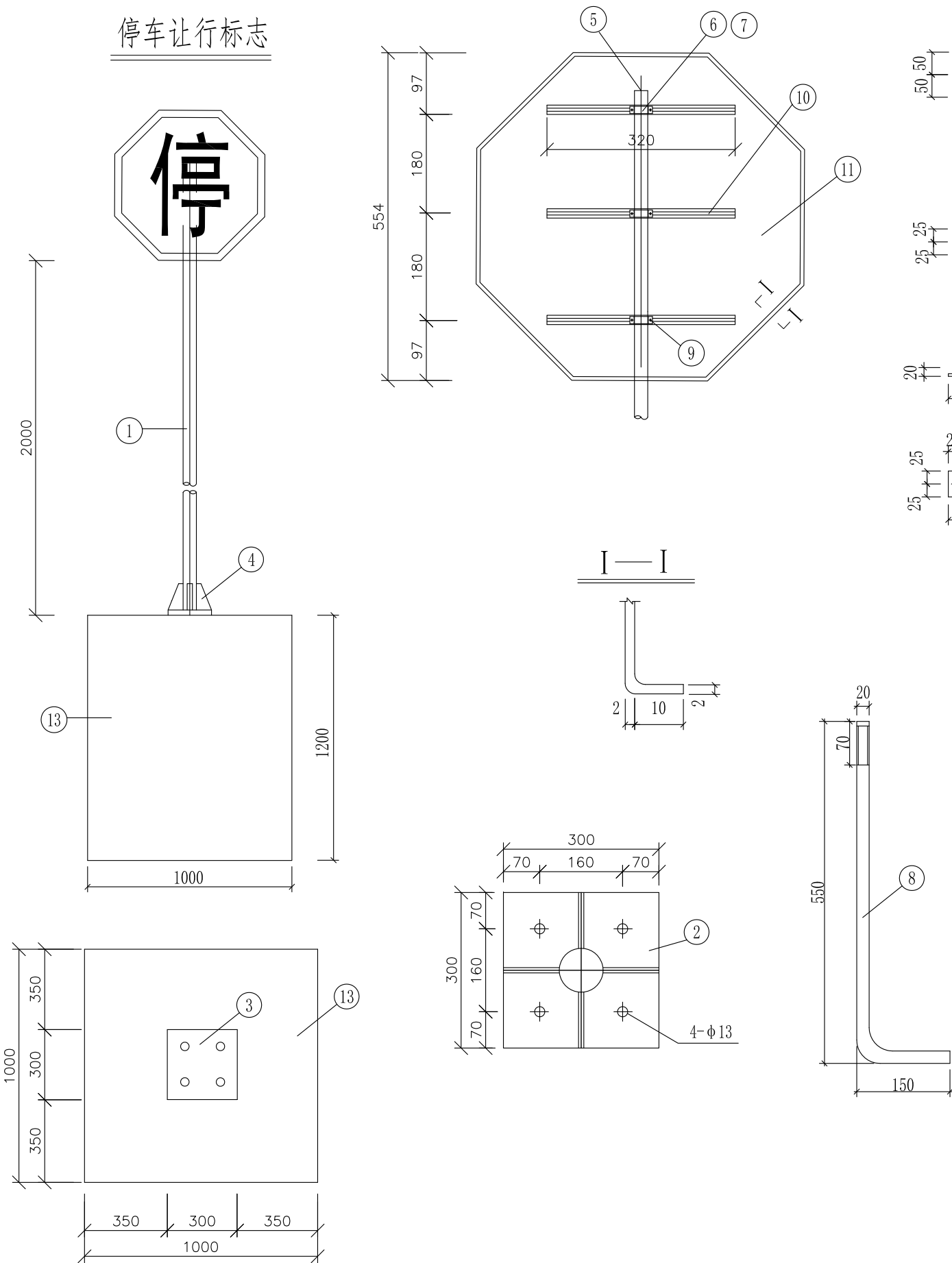
执业专用章

(按规定加盖)

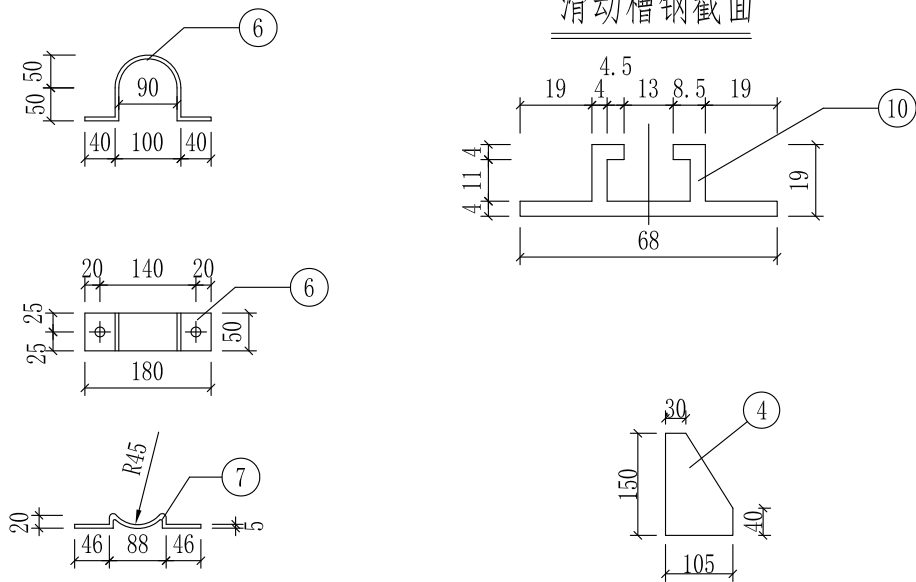
出图专用章

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

停车让行标志



滑动槽钢截面

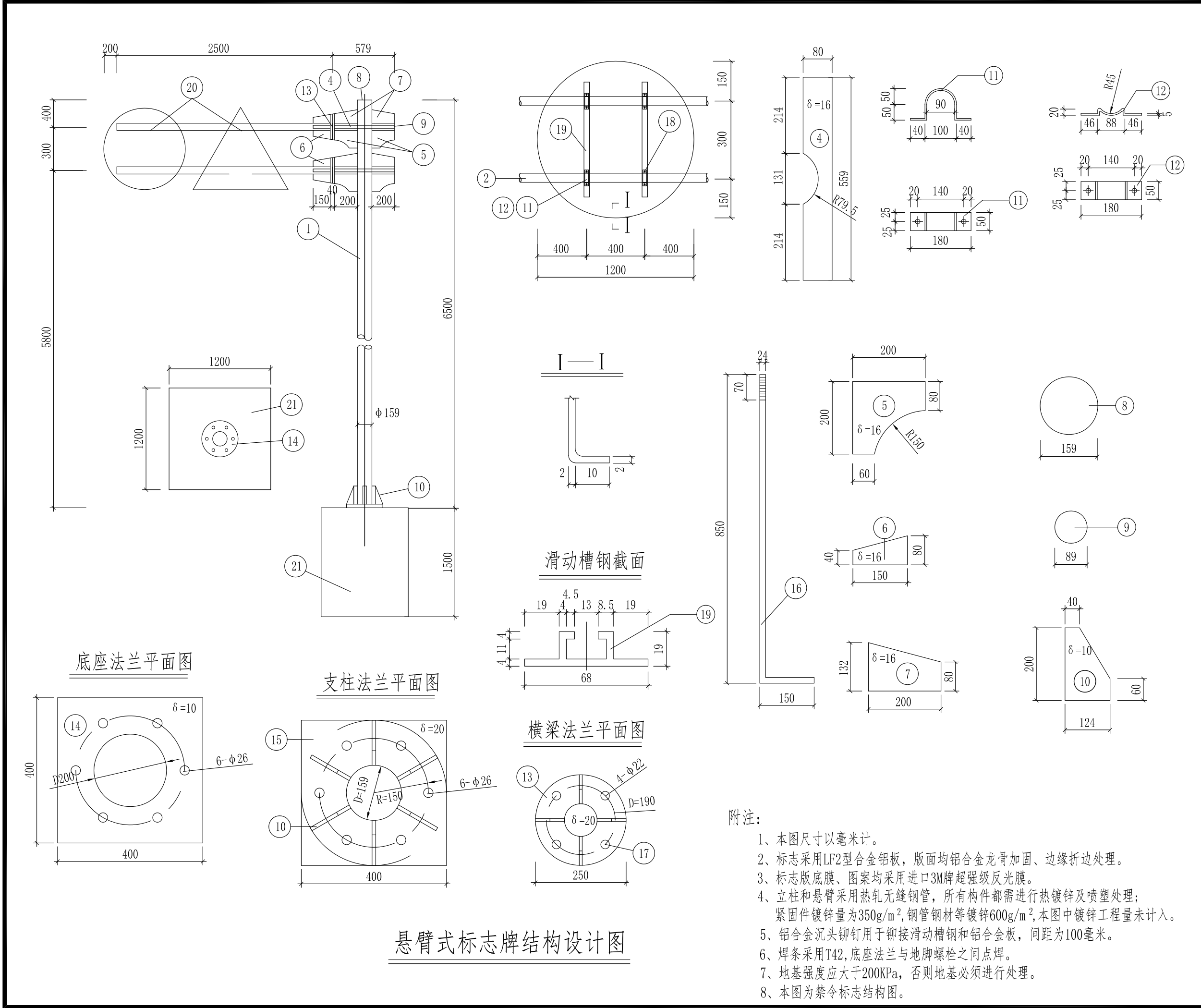


工程数量表

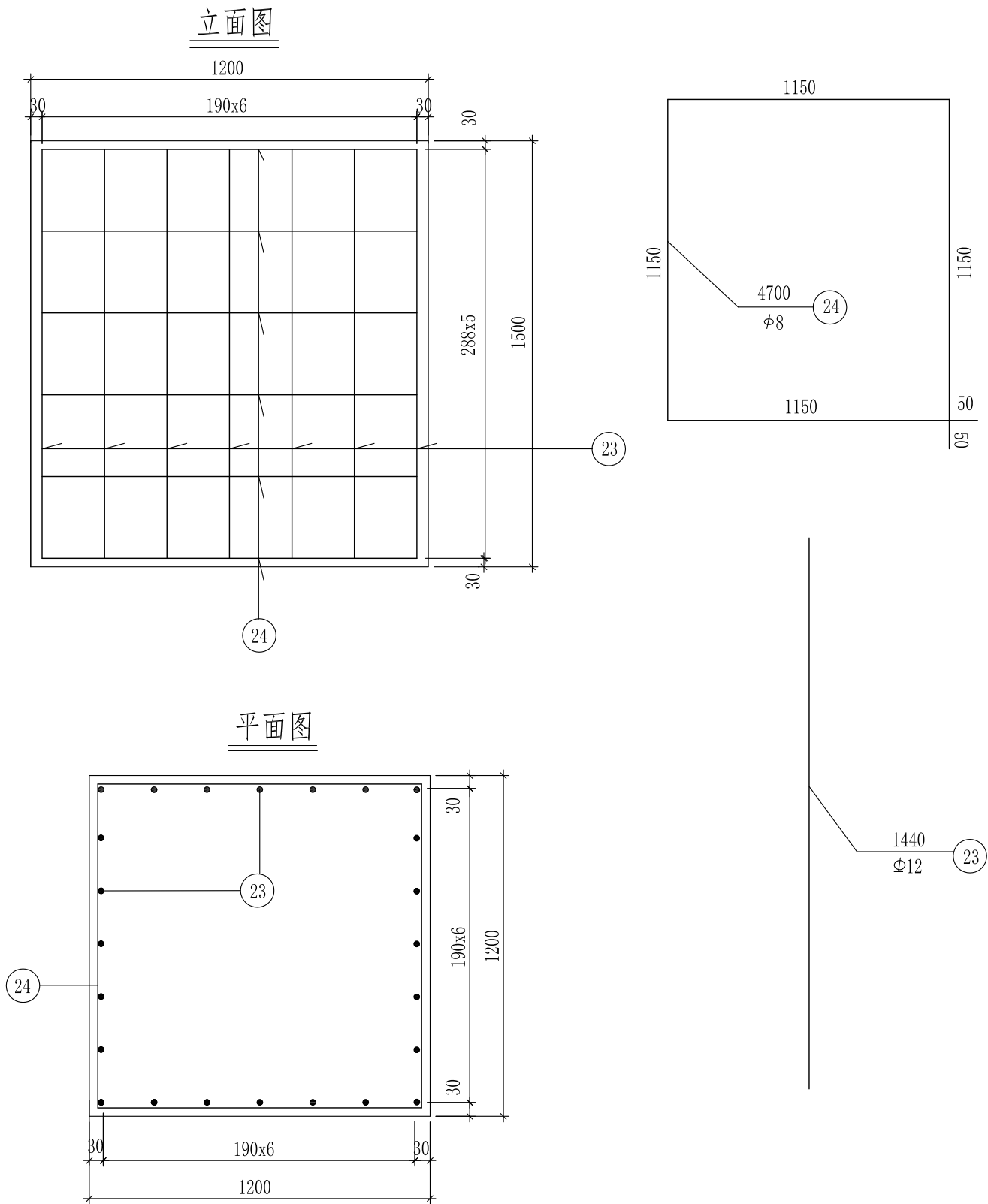
编号	名 称	材料	规 格	单位	数量	单件重(Kg)
1	立 杆	Q235	φ77x6x2700	件	1	33.1
2	加筋法兰	Q235	300x300x20	件	1	13.1
3	基础法兰	Q235	300x300x10	件	1	6.6
4	立柱筋板	Q235	105x150x10	件	4	0.9
5	立柱顶盖	Q235	φ89x5	件	1	0.23
6	抱 箍	Q235	φ89x5	件	3	
7		Q235	φ89x5	件	3	
8	地脚螺栓	45	M20x700	套	4	
9	六角螺栓	45	M12x50	套	6	
10	滑动槽钢	LD31	68x15x4	米	1.2	
11	标 志 板	LF2	○ 600x2	块	1	
12	铆 钉	Q235	M4x12	件	20	
13	砼 基 础	C20	1000X1000X1200	m ³	1.2	

附注:

- 1、本图尺寸以毫米计。
- 2、标志采用LF2型合金铝板, 版面均铝合金龙骨加固、边缘折边处理。
- 3、标志版底膜、图案均采用进口3M牌超高级反光膜。
- 4、立柱采用热轧无缝钢管, 所有构件都需进行热镀锌及喷塑处理; 紧固件镀锌量为350g/m², 钢管钢材等镀锌600g/m², 本图中镀锌工程量未计入。
- 5、铝合金沉头铆钉用于铆接滑动槽钢和铝合金板, 间距为100毫米。
- 6、焊条采用T42, 底座法兰与地脚螺栓之间点焊。
- 7、地基强度应大于120KPa, 否则地基必须进行处理。
- 8、本图为停车让行标志牌结构图。



		项目编号	
设计单位			
			
大洲设计咨询集团有限公司			
证书编号: A132009158 A232006431			
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	交通工程结构设计图		
专 业			
图 号	R4-4		
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



悬臂式标志牌结构设计图

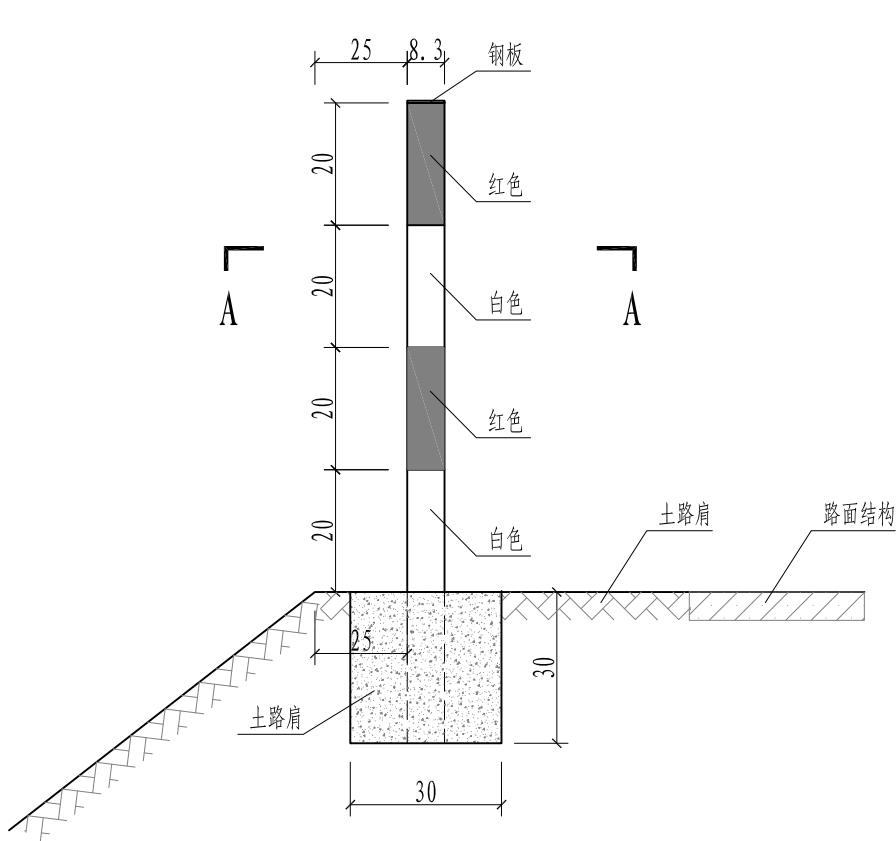
工程数量表

编号	名 称	材料	规 格	单位	数量	单件重 (Kg)
1	主 立 杆	Q235	Φ159x8x6500	件	1	192.5
2	横 梁	Q235	Φ89x6x4500	件	2	55.2
3	横 梁	Q235	Φ89x6x579	件	2	7.1
4	横梁筋板	Q235	559x80x16	件	4	5.6
5	横梁筋板	Q235	200x200x16	件	4	3.5
6	横梁筋板	Q235	150x80x16	件	8	1.2
7	横梁筋板	Q235	200x132x16	件	4	2.7
8	立柱顶盖	Q235	Φ159x5	件	1	0.99
9	横 梁 盖	Q235	Φ89x5	件	4	0.23
10	立柱筋板	Q235	124x200x10	件	6	1.4
11	抱 箍	Q235	Φ89x5	件	12	
12		Q235	Φ89x5	件	12	
13	横梁法兰	Q235	Φ250x20	件	4	3.9
14	加筋法兰	Q235	400x400x20	件	1	24.96
15	基础法兰	Q235	400x400x10	件	1	12.48
16	地脚螺栓	45	M24x1000	件	6	
17	连接螺栓	45	M20x60	件	8	
18	六角螺栓	45	M12x50	套	24	
19	滑动槽钢	LD31	68x15x4x900	米	5.4	
20	标志板	LF2	Φ600x2	块	2	
21	砼 基 础	C20	1200x1200x1500	m³	2.16	
22	铆 钉	Q235	M4x12	件	120	
23	钢 筋	Φ12	1440	根	24	1.28
24	钢 筋	Φ8	4700	根	6	1.86

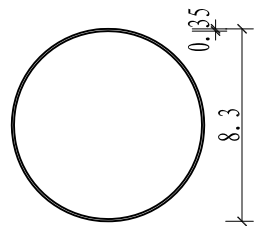
附注：

- 1、本图尺寸以毫米计。
- 2、标志采用LF2型合金铝板，版面均铝合金龙骨加固、边缘折边处理。
- 3、标志版底膜、图案均采用进口3M牌超强级反光膜。
- 4、立柱和悬臂采用热轧无缝钢管，所有构件都需进行热镀锌及喷塑处理；紧固件镀锌量为350g/m²,钢管钢材等镀锌600g/m²,本图中镀锌工程量未计入。
- 5、铝合金沉头铆钉用于铆接滑动槽钢和铝合金板，间距为100毫米。
- 6、焊条采用T42,底座法兰与地脚螺栓之间点焊。
- 7、地基强度应大于200KPa，否则地基必须进行处理。
- 8、本图为禁令标志结构图。

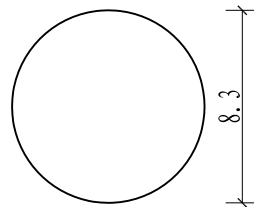
		项目编号
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	交通工程结构设计图	
专 业		
图 号	R4-4	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		



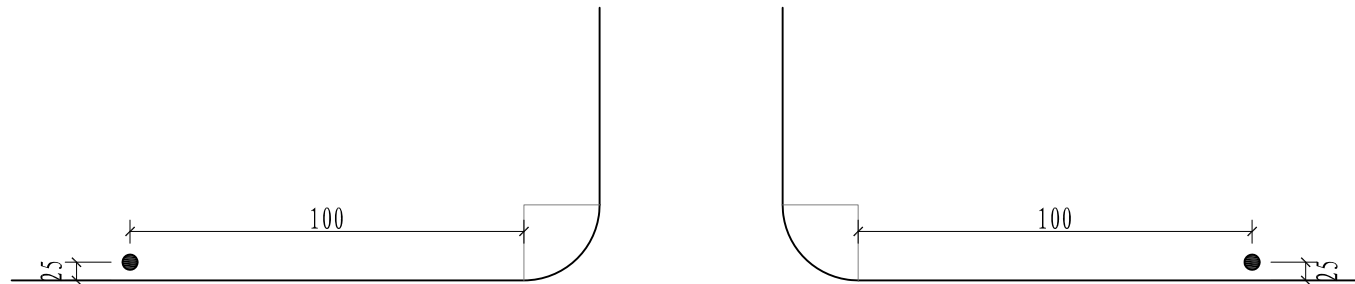
道口警示柱设计图



A-A



钢板



警示柱交叉口布置示意图

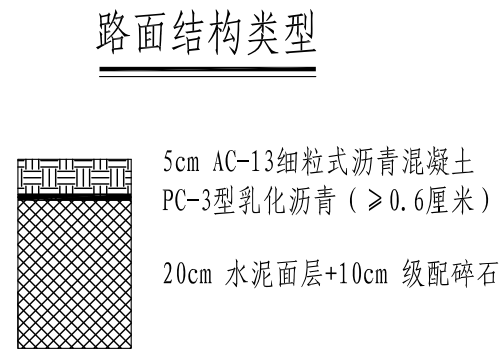
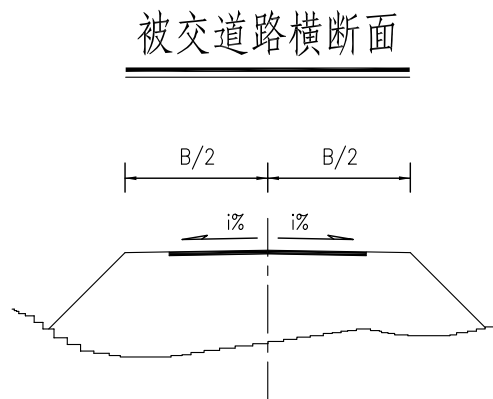
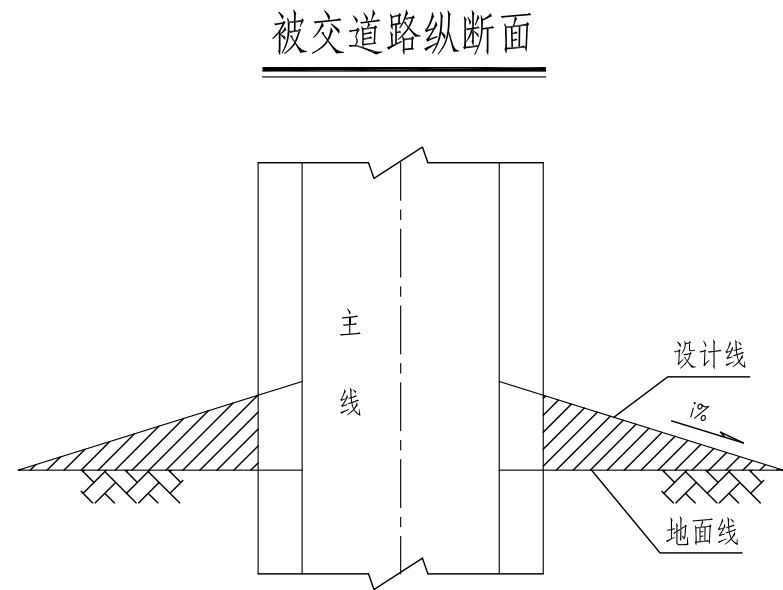
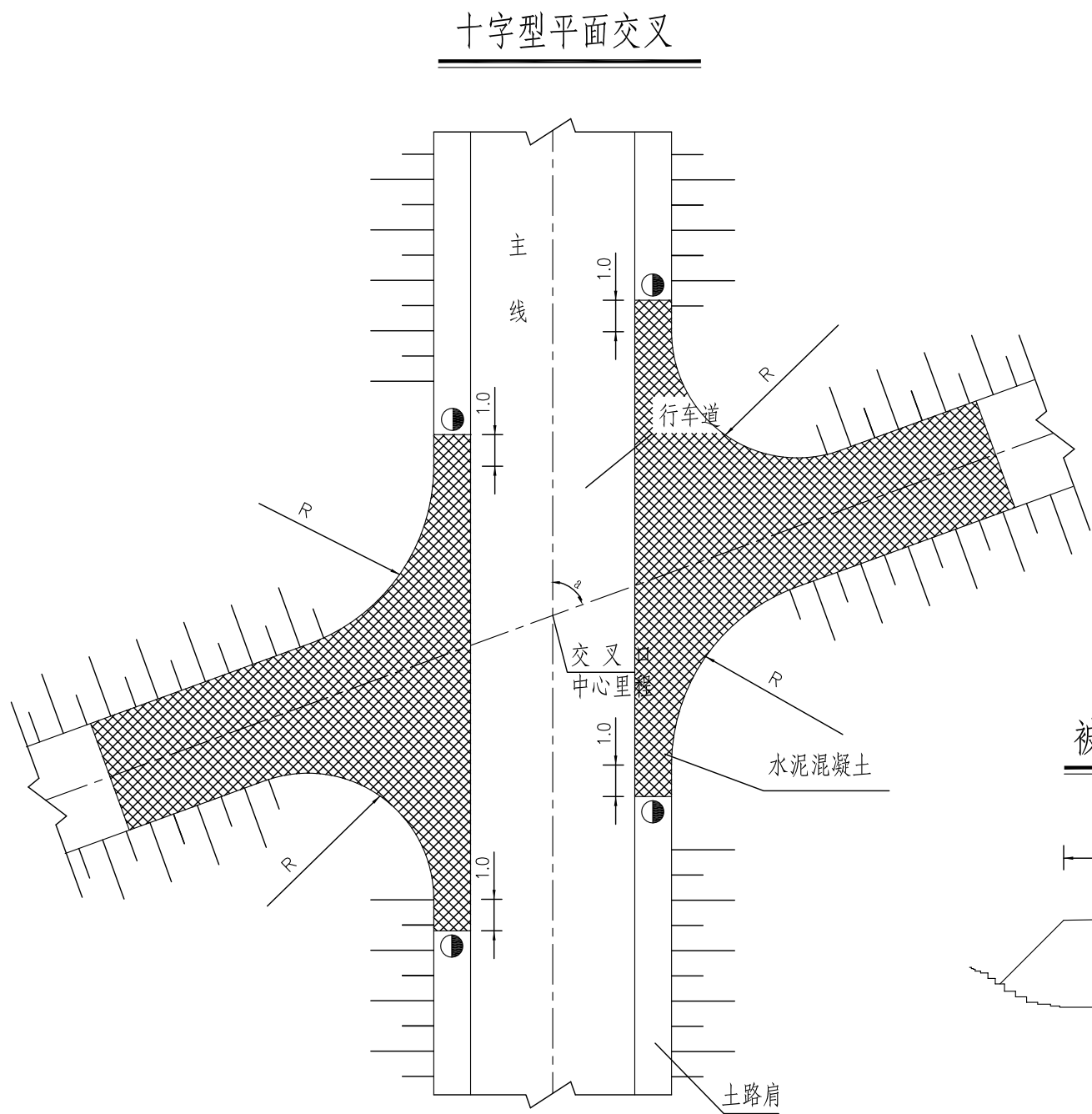
一个道口警示柱材料数量表

材料规格	单位	单件重
Φ83钢管，t=3.5mm	Kg	8.02
Φ83钢板，t=4mm	Kg	0.22
C30混凝土	m ³	0.027

附注：

- 1、本图尺寸单位以厘米计。
- 2、道口警示柱设置于路侧交叉口开口处。
- 3、道口警示柱柱身每20厘米涂红白相间的反光油漆。
- 4、道口警示柱距离土路肩外缘25厘米。

		项目编号
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号：A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	道口警示柱设计图	
专 业		
图 号	R4-4	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章，否则一律无效		

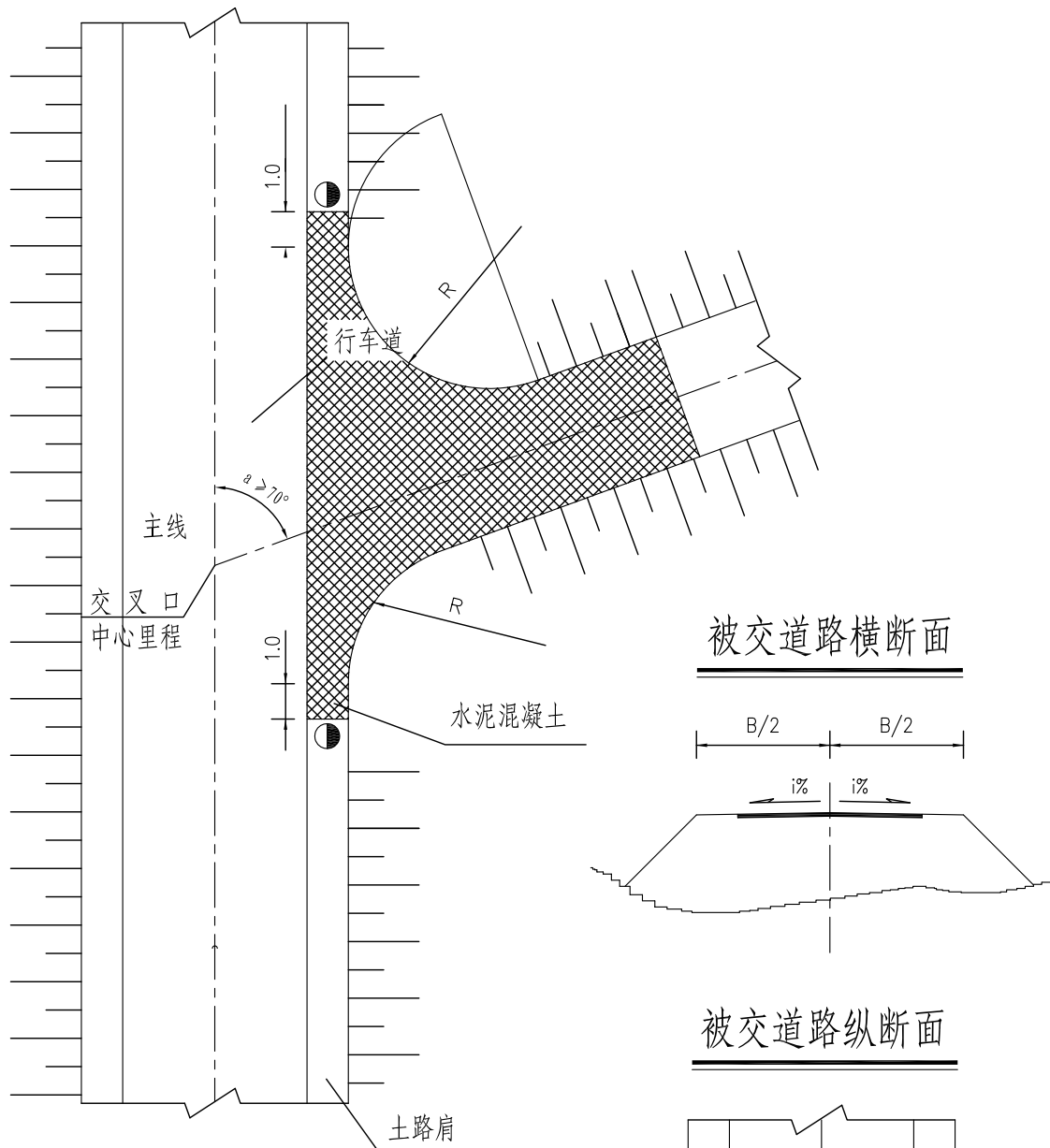


附注:

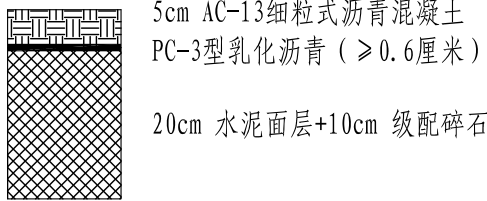
1. 本图仅为示意, 尺寸均以米计;
2. 本图为主线与机耕道呈十字交叉时的平面布置图;
3. 该类交叉采用加铺转角式, 鉴于被交道路的主要交通为非机动车辆, 且道路宽度通常在2-4m以内, 故转角半径采用3-5m;
4. 为保证主线路面结构的稳定性, 对交叉口范围内的土路肩和被交叉路一定范围采用一定的补强措施;
5. 被交道路的纵坡以不大于3%为宜。

		项目编号
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司		
证书编号: A132009158 A232006431		
资 质 业 务 范 围	建筑行业 (建筑工程、人防工程) 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业 (公路) 电力行业 (送电工程、变电工程)	
建设单位		
项目名称		
	姓 名	签 名
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设 计		
绘 图		
图纸名称	一般交叉设计图 (十字)	
专 业		
图 号	R5-2	
日 期		
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

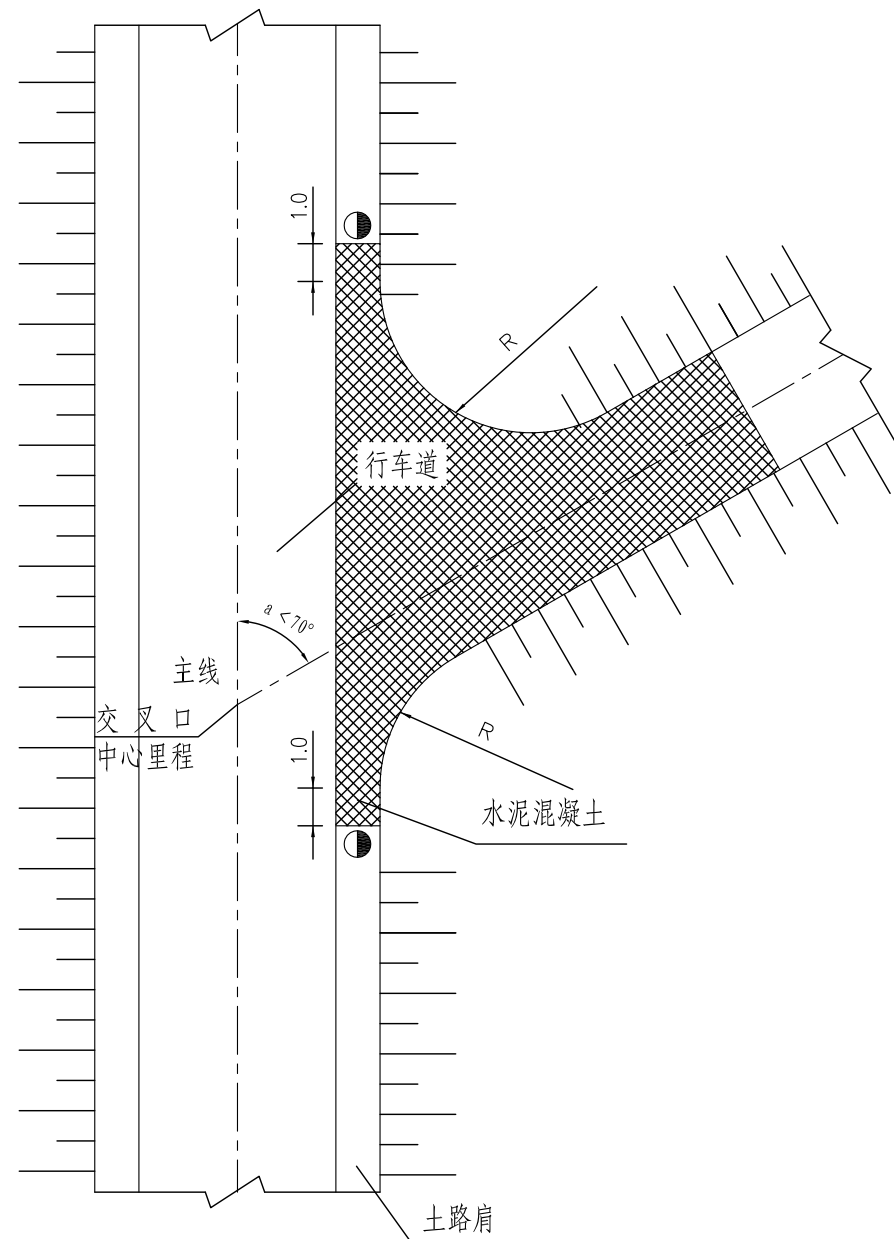
T型平面交叉



路面结构类型



Y型平面交叉

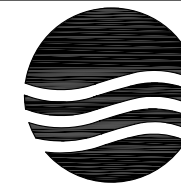


附注:

1. 本图仅为示意，尺寸均以米计；
2. 本图为一般主线与大车道或机耕道呈T型（ $\alpha \geq 70^\circ$ ）或Y型（ $45^\circ < \alpha < 70^\circ$ ）交叉时的平面布置图；
3. 该类交叉采用加铺转角式，鉴于被交道路的主要交通为非机动车辆，且道路宽度通常在2-4m以内，故转角半径采用3~5m；
4. 为保证主线路面结构的稳定性，对交叉口范围内的土路肩和被交叉路一定范围采用一定的补强措施；
5. 被交道路的纵坡以不大于3%为宜。

项目编号

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A132009158 A232006431

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

建设单位

项目名称

姓名 签名

审核

项目负责人

专业负责人

校对

设计

绘图

图纸名称

一般交叉设计图（T字型）

专业

图号

R5-2

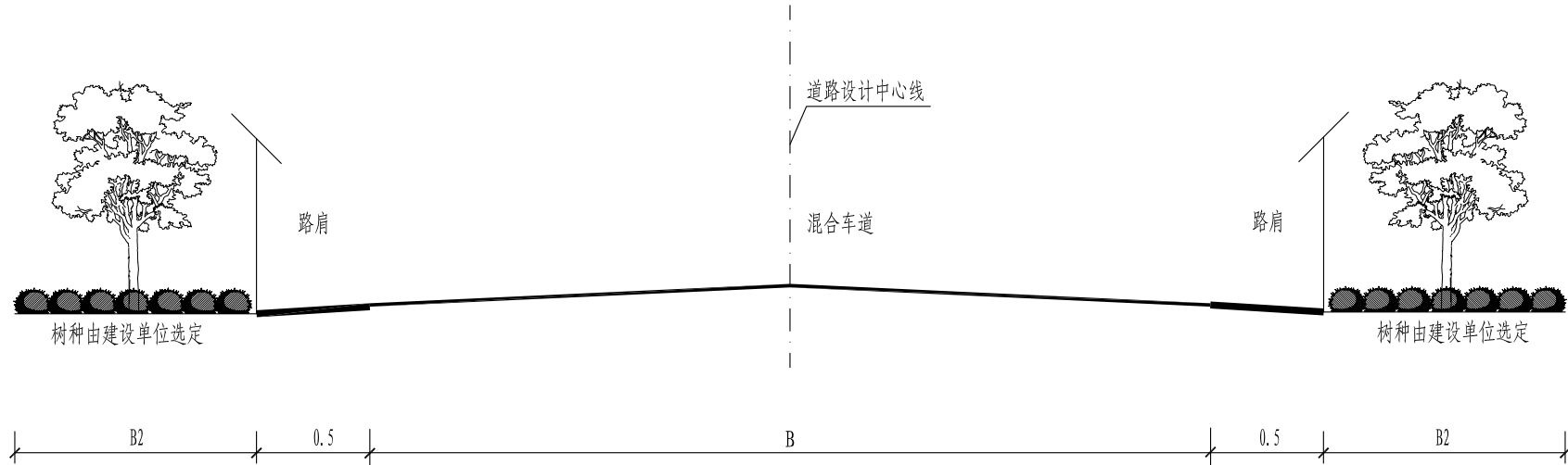
日期

执业专用章

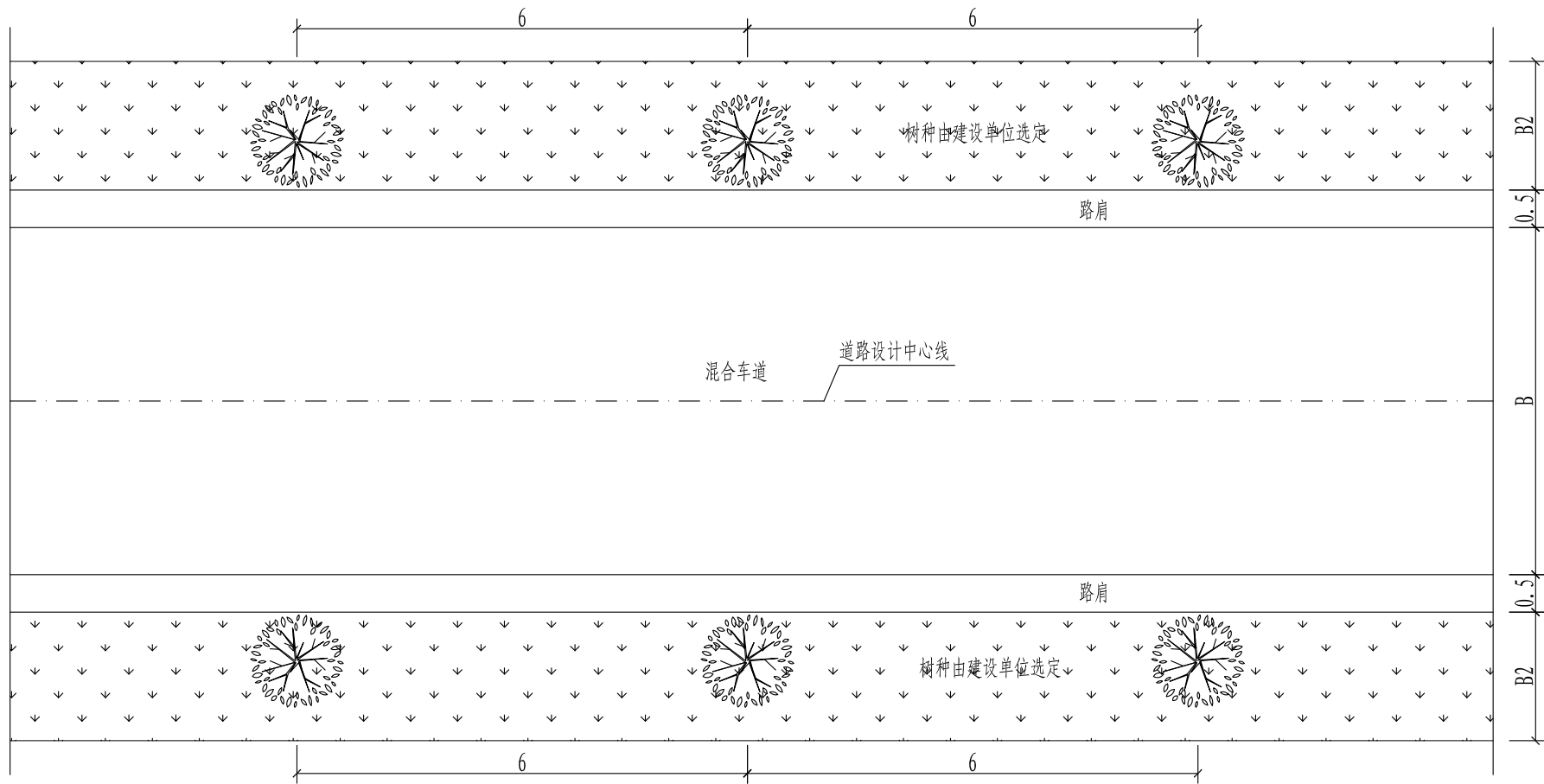
（按规定加盖）

出图专用章

本图须加盖出图签章，否则一律无效



典型绿化示意图



典型绿化示意图

附注：

- 1、本图尺寸单位以米计。
- 2、树种由建设单位选定。

		项目编号	
设计单位		 大洲设计咨询集团有限公司 证书编号：A132009158 A232006431	
资 质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程）		
	风景园林工程设计专项		
	市政行业、水利行业		
	公路行业（公路）		
电力行业（送电工程、变电工程）			
建设单位			
项目名称			
	姓 名	签 名	
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设 计			
绘 图			
图纸名称	典型绿化示意图		
专 业			
图 号	R6-1		
日 期			
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			