

国道 230（长周路-西韩路）道路工程

初步设计

K0+000~K4+047.7（长 4.1 公里）

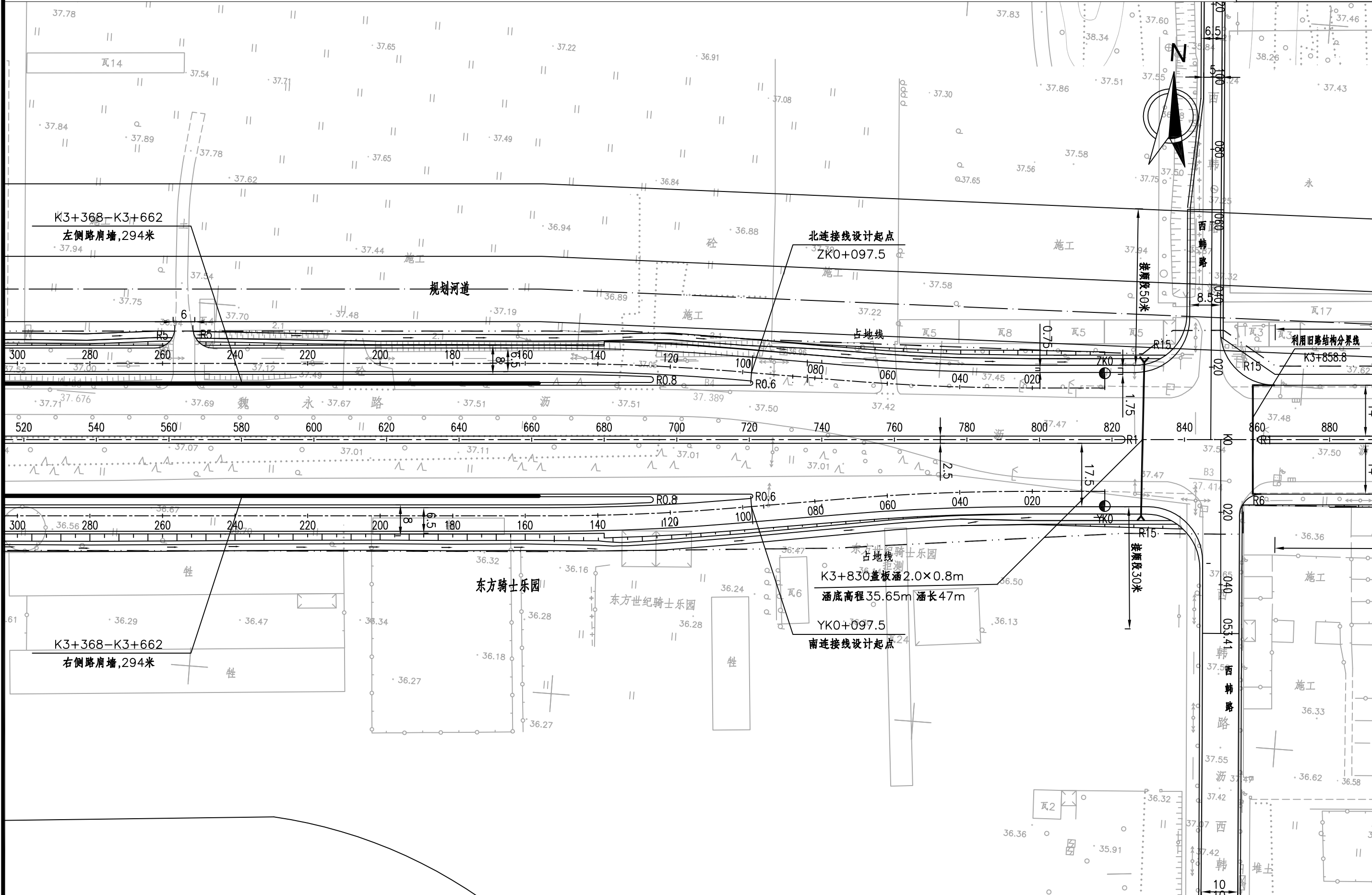
第 8 册 共 10 册
(工程编号: 2017-234)

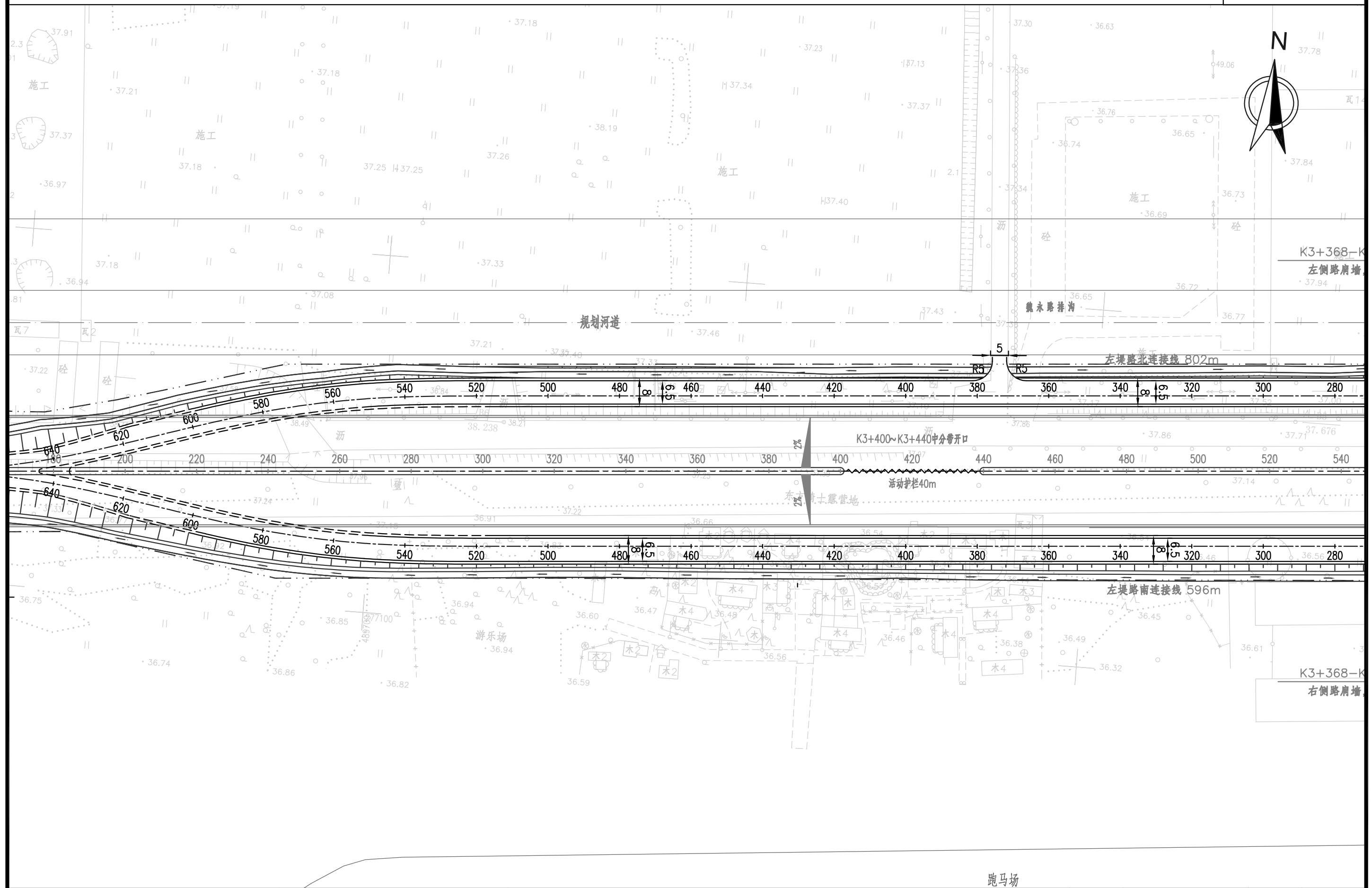
北京国道通公路设计研究院股份有限公司
二〇二四年十月

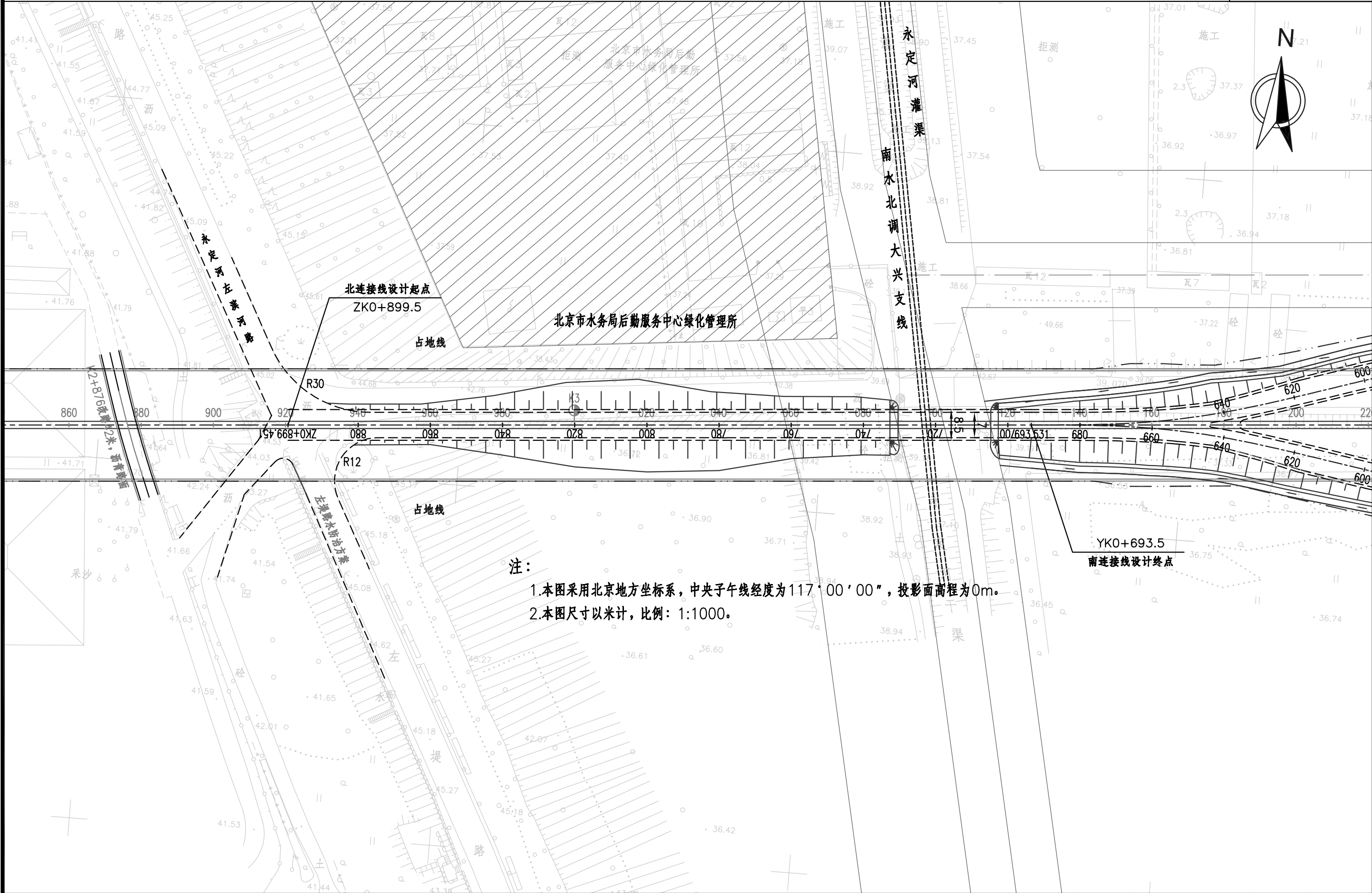
国道 230（长周路-西韩路） 道路工程

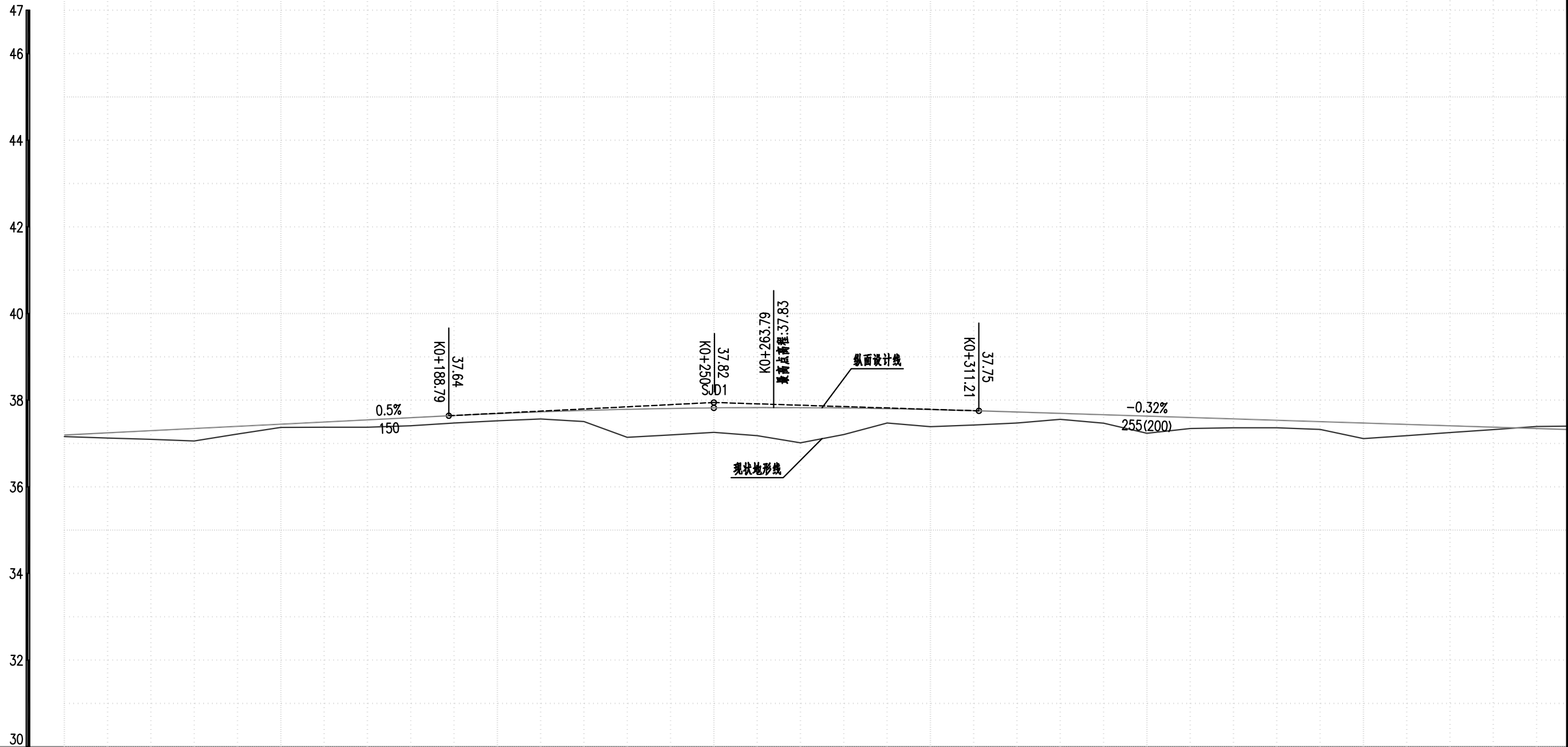
初步设计

第 1 册	总体设计	共 1 册
第 2 册	路线	共 1 册
第 3 册	路基路面	共 1 册
第 4 册	桥梁、涵洞	共 1 册
第 5 册	路线交叉	共 1 册
第 6 册	交通工程及沿线设施	共 1 册
第 7 册	环境保护与景观设计	共 1 册
第 8 册	其他工程	共 1 册
第 9 册	筑路材料	共 1 册
第 10 册	施工方案	共 1 册







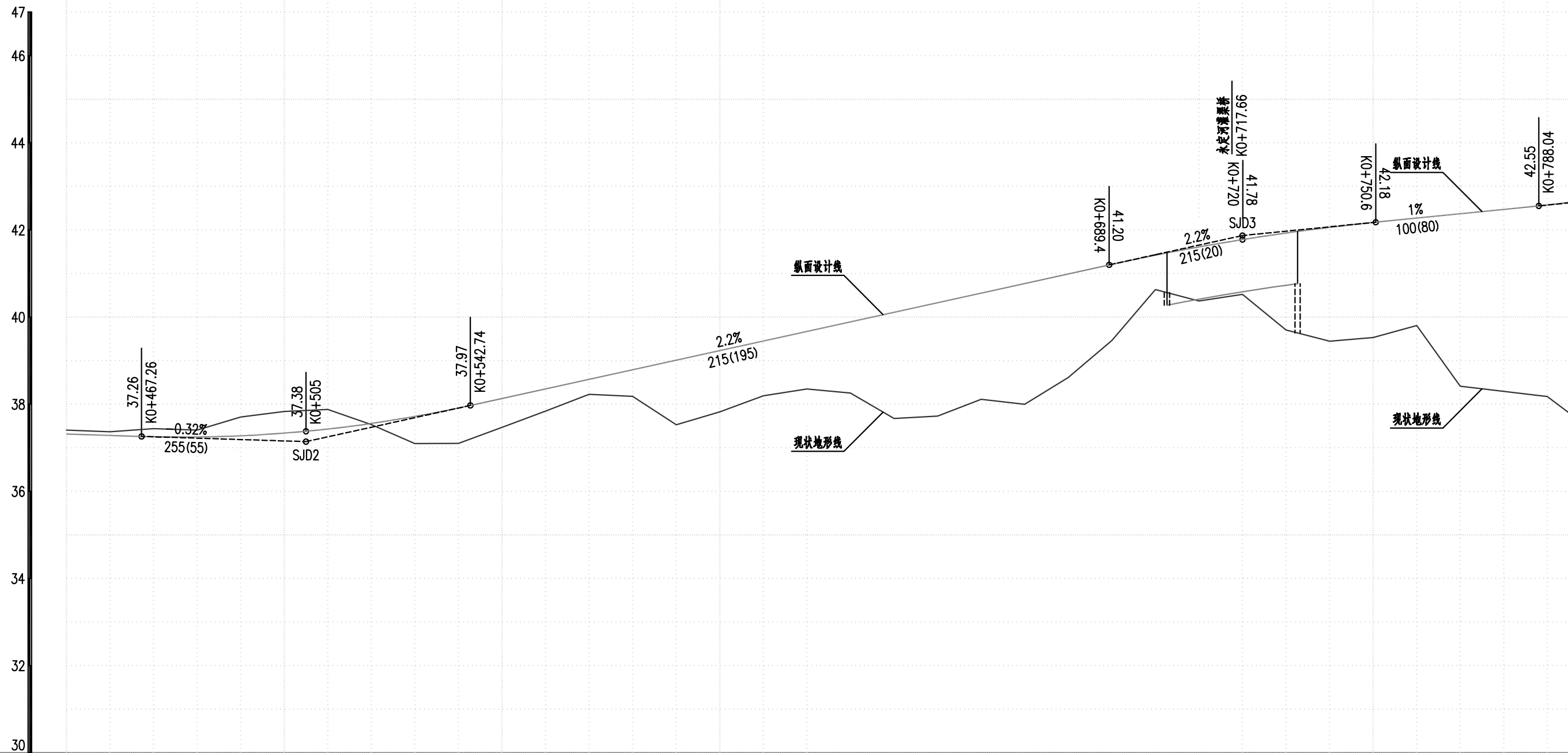


填挖高度	0.04	0.20	0.18	0.12	0.19	0.17	0.26	0.61	0.65	0.61	0.40	0.25	0.19	0.25	0.18	0.36	0.16	-0.05
设计高程	37.20	37.30	37.40	37.50	37.60	37.69	37.76	37.81	37.83	37.82	37.78	37.72	37.66	37.60	37.54	37.47	37.41	37.35
地面高程	37.16	37.09	37.22	37.37	37.41	37.52	37.51	37.20	37.18	37.21	37.39	37.47	37.47	37.35	37.36	37.11	37.25	37.39
竖曲线																		
坡度/坡长	K0+100 37.20	0.5% 150													-0.32% 255			
里程与桩号	K0+100	K0+120	K0+140	K0+160	K0+180	K0+200	K0+220	K0+240	K0+250 37.95	K0+260	K0+280	K0+300	K0+320	K0+340	K0+360	K0+380	K0+400	K0+440
平曲线																		

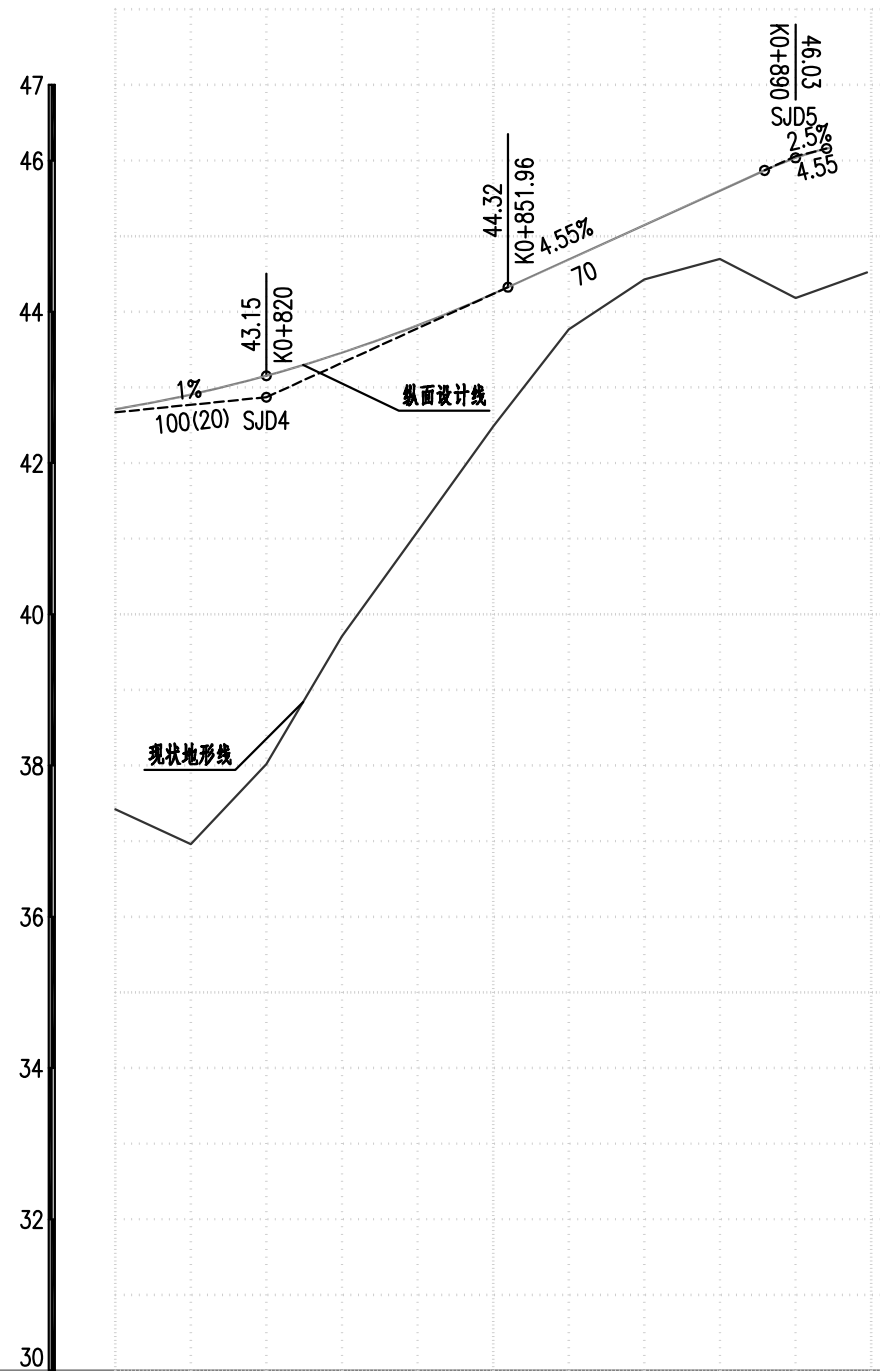
注:

1.本图尺寸单位均以米计。

2.本图横断比例: 1:100, 纵向比例1:2000。



填挖高度	-0.08	-0.16	-0.50	0.03	0.81	0.51	0.61	1.41	1.32	2.44	2.44	2.38	0.79	1.26	2.61	2.47	4.18	5.29
设计高程	37.28	37.25	37.33	37.56	37.91	38.35	38.79	39.23	39.67	40.11	40.55	40.99	41.42	41.78	42.06	42.27	42.47	42.71
地面高程	37.37	37.40	37.83	37.53	37.10	37.84	38.18	37.82	38.35	37.67	38.11	38.61	40.63	40.52	39.45	39.80	38.29	37.42
竖曲线	R=3000 T=37.74 E=0.24															R=1800 T=31.96 E=0.28		
坡度/坡长	-0.32% 255		37.14 K0+505		2.2% 215										1% 100			
里程与桩号	K0+460	K0+480	K0+500	K0+520	K0+540	K0+560	K0+580	K0+600	K0+620	K0+640	K0+660	K0+680	K0+700	K0+720	K0+740	K0+760	K0+780	K0+800
平曲线	JD3 (左) 13°38'49" T1=47.56 T2=47.56 L=94.78 E=2 R=∞ Ls=35 R=251 Ls=35 JD4 (右) 13°38'48" T1=41.46 T2=41.46 L=82.64 E=1.68 R=∞																	



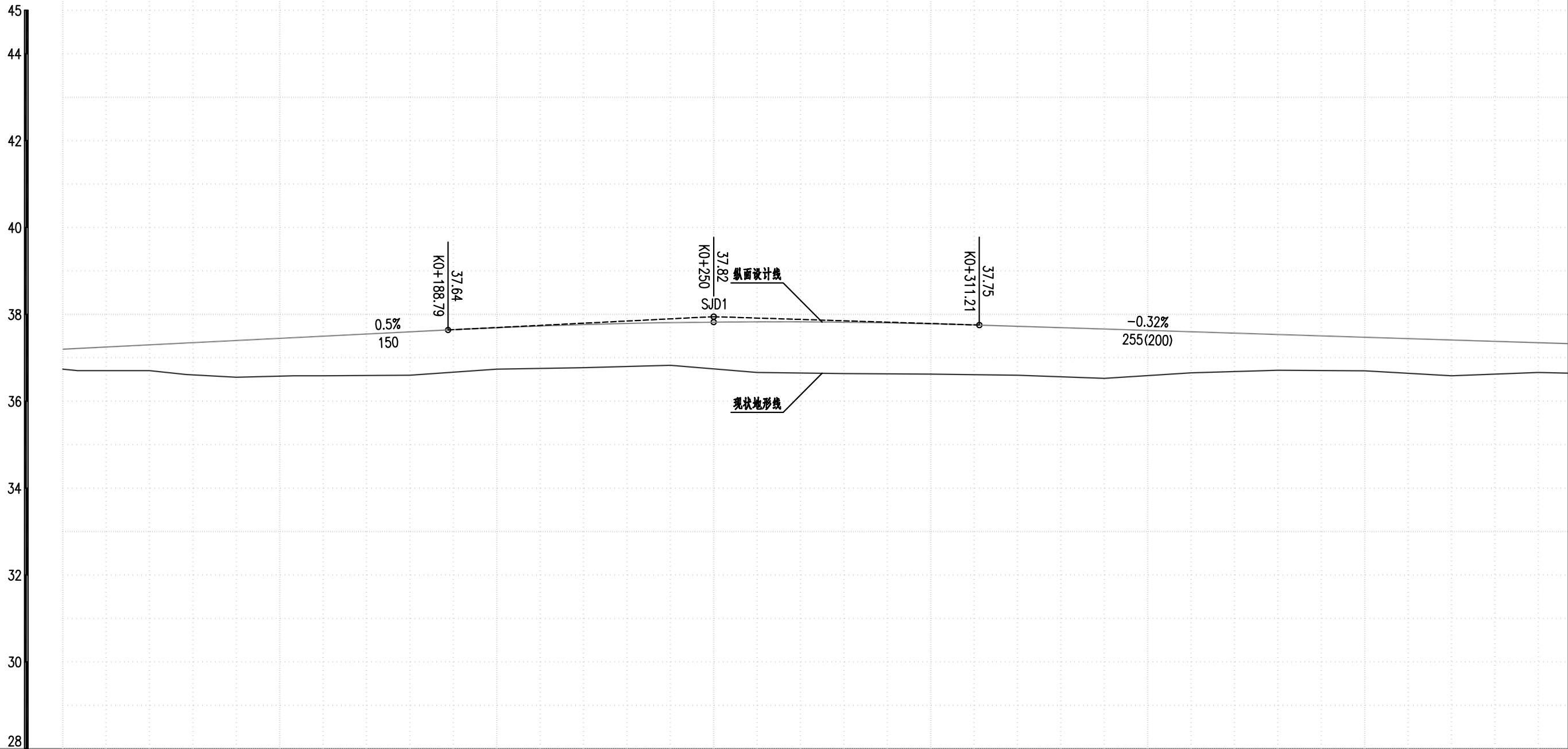
填挖高度	5.29	5.14	2.72	0.92	0.90	1.77
设计高程	42.71	43.15	43.82	44.69	45.60	46.29
地面高程	37.42	38.02	41.10	43.77	44.70	44.52
竖曲线	R=1800 T=31.96 E=0.28					
坡度/坡长	1% 100 42.87 K0+820 4.55% 70 46.06 K0+890					
里程与桩号	K0+800	K0+820	K0+840	K0+860	K0+880	K0+899.5
平曲线	R=∞					

注：

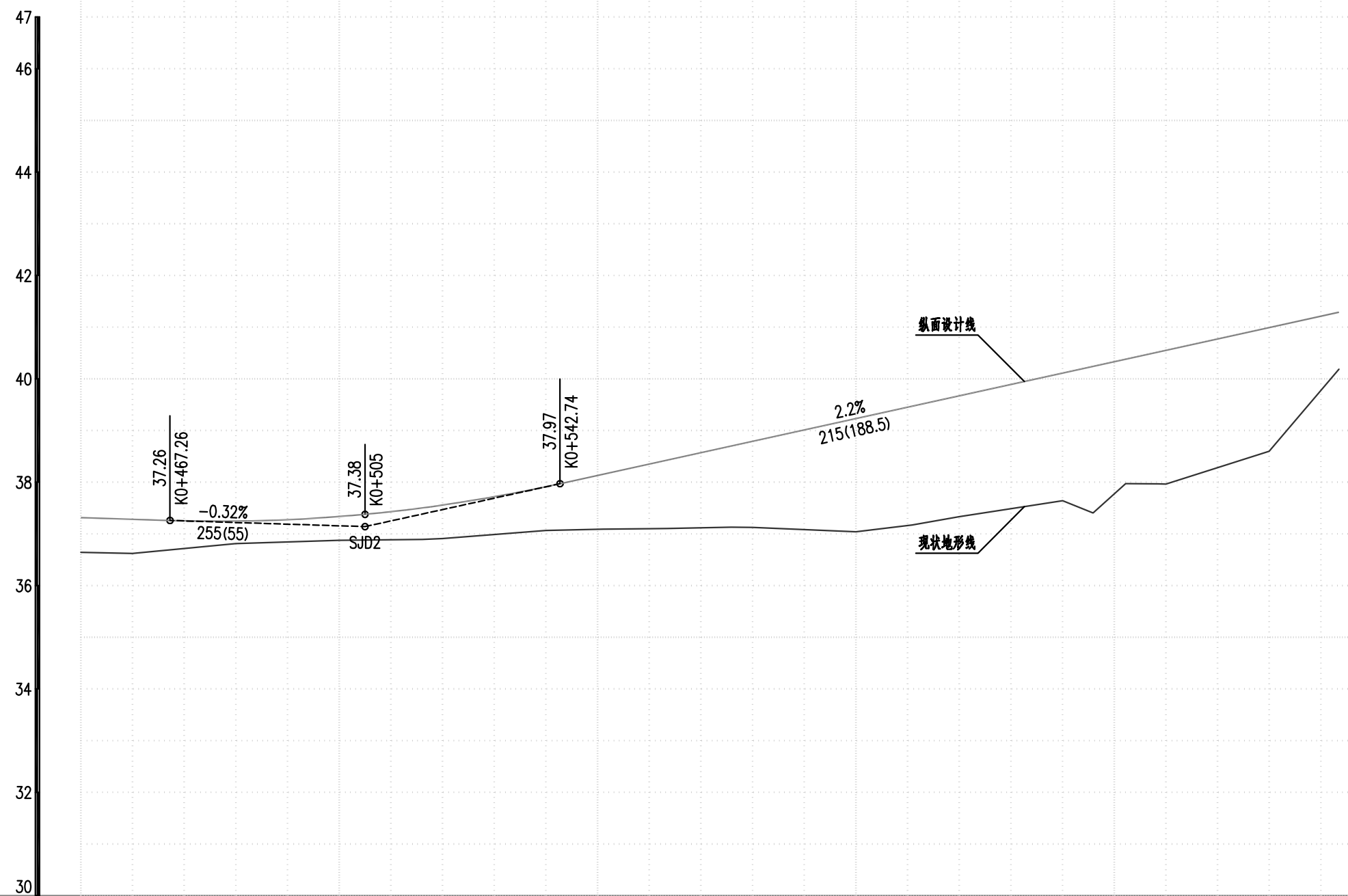
1.本图尺寸单位均以米计。

2.本图横向比例：1:100，纵向比例1:1000。

3.本图适用于北连接线。



填挖高度	0.46	0.59	0.84	0.91	1.00	0.95	0.99	0.98	1.16	1.18	1.16	1.13	1.14	0.95	0.82	0.77	0.82	0.69
设计高程	37.20	37.30	37.40	37.50	37.60	37.69	37.76	37.81	37.83	37.82	37.78	37.72	37.66	37.60	37.54	37.47	37.41	37.35
地面高程	36.74	36.70	36.55	36.59	36.60	36.74	36.77	36.83	36.66	36.64	36.63	36.60	36.53	36.65	36.71	36.70	36.59	36.66
竖曲线	<div><div></div><div>R=15000</div><div>T=61.21</div><div>E=0.12</div></div>																	
坡度/坡长	K0+100 37.20	<div><div>0.5%</div><div>150</div><div>-0.32%</div><div>255</div></div>																
里程与桩号	K0+100	K0+120	K0+140	K0+160	K0+180	K0+200	K0+220	K0+240	K0+260	K0+280	K0+300	K0+320	K0+340	K0+360	K0+380	K0+400	K0+420	K0+440
平曲线	<div><div>R=600</div><div>JD2(右) 4°45'54"</div><div>T1=24.96 T2=24.96 L=49.9 E=0.52</div><div>R=∞</div></div>																	

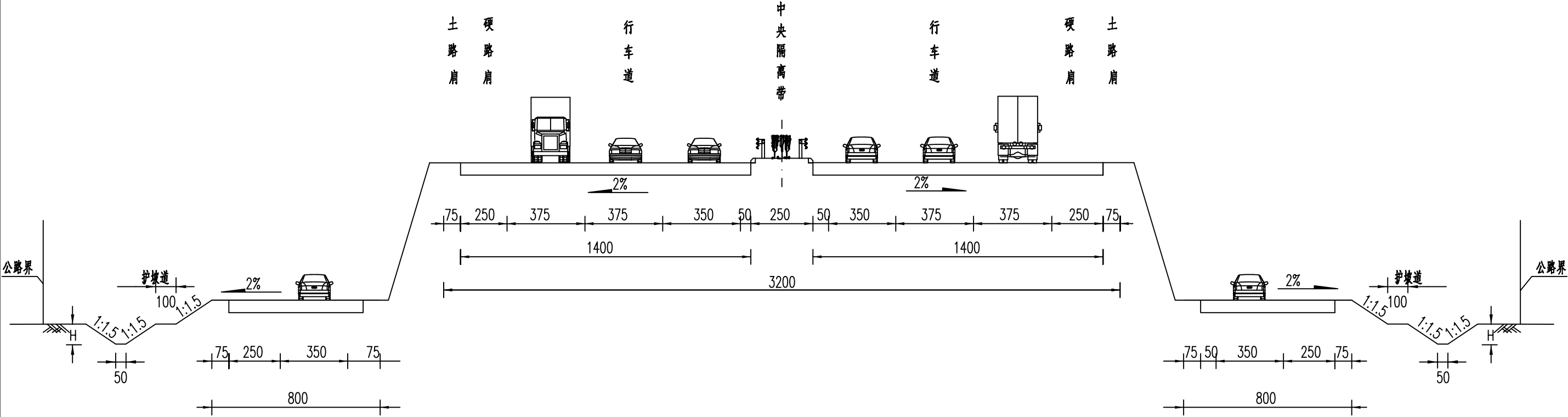


填挖高度	0.66	0.44	0.46	0.65	0.85	1.25	1.66	2.19	2.34	2.47	2.59	2.39	1.10
设计高程	37.28	37.25	37.33	37.56	37.91	38.35	38.79	39.23	39.67	40.11	40.55	40.99	41.29
地面高程	36.62	36.81	36.87	36.91	37.06	37.10	37.13	37.04	37.33	37.64	37.96	38.60	40.19
竖曲线	R=3000 T=37.74 E=0.24												
坡度/坡长													
里程与桩号	K0+460	K0+480	K0+500	K0+520	K0+540	K0+560	K0+580	K0+600	K0+620	K0+640	K0+660	K0+680	K0+693.5
平曲线													

注：
1.本图尺寸单位均以米计。
2.本图横向比例：1:100，纵向比例1:1000。
3.本图适用于南连接线。

路基标准横断面图

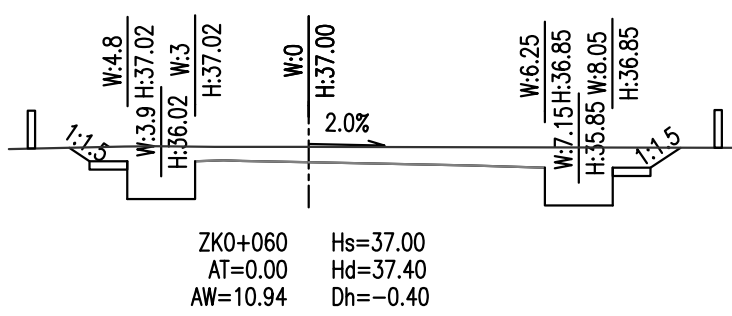
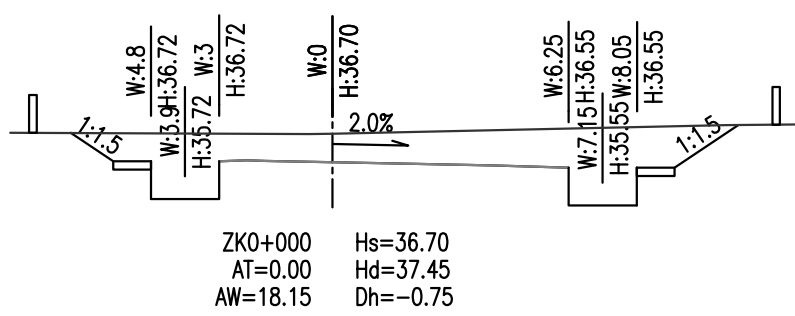
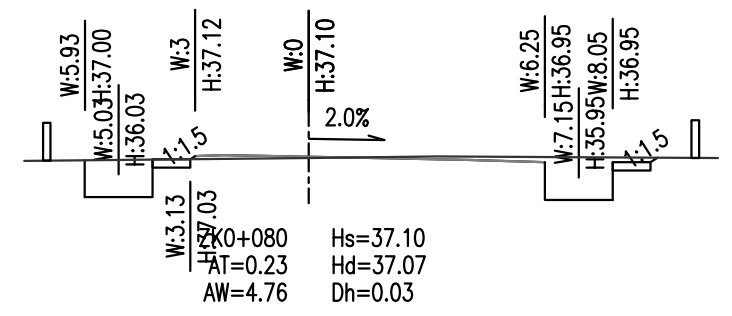
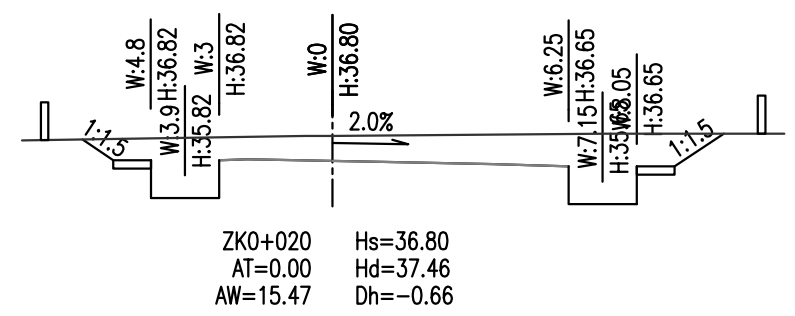
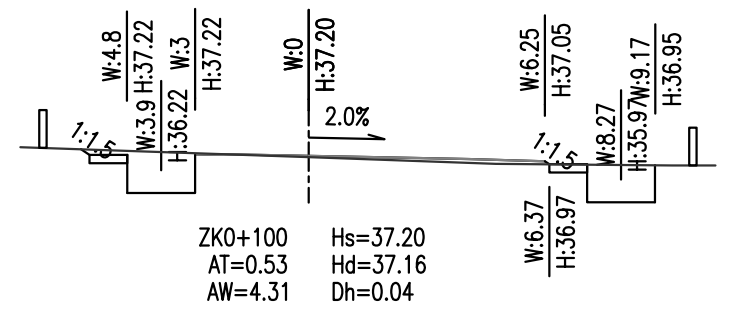
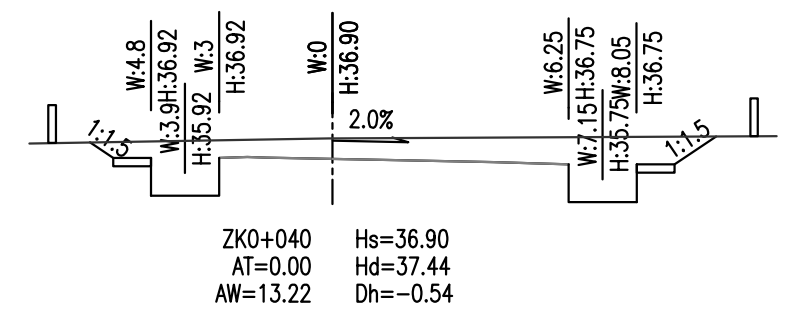
左堤路连接线段

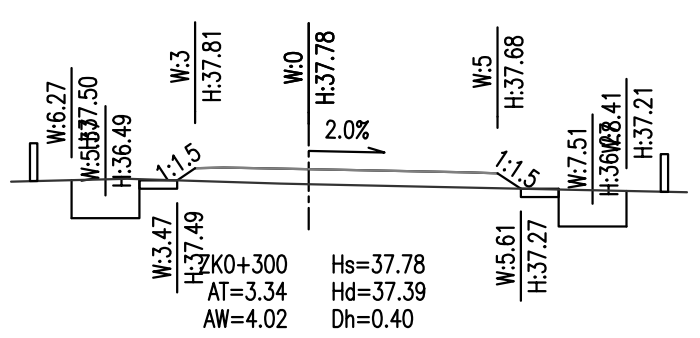
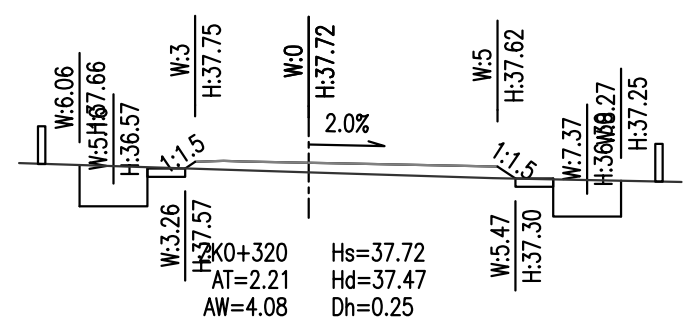
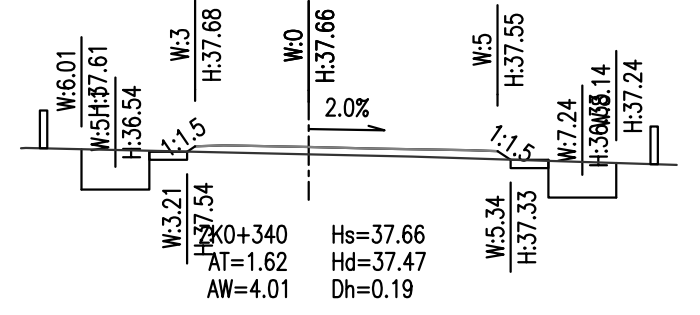
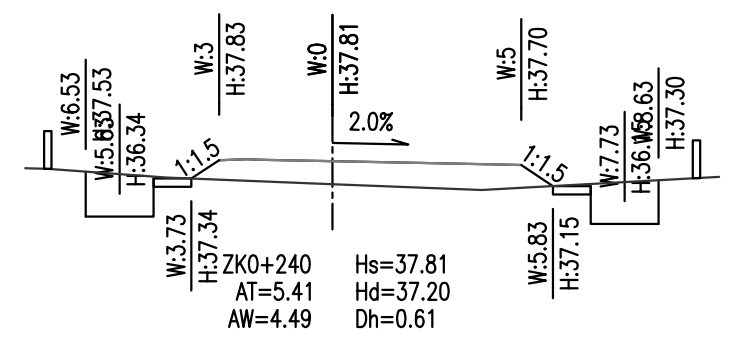
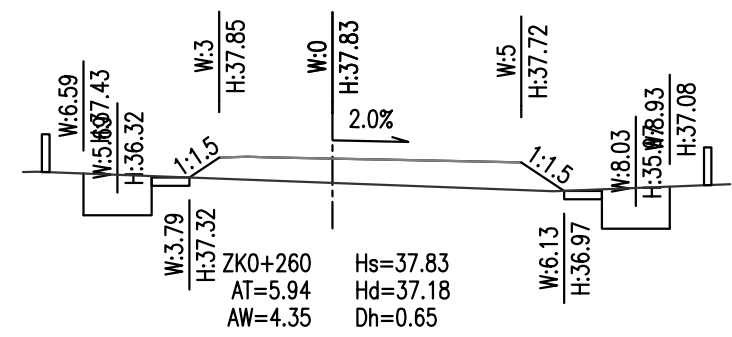
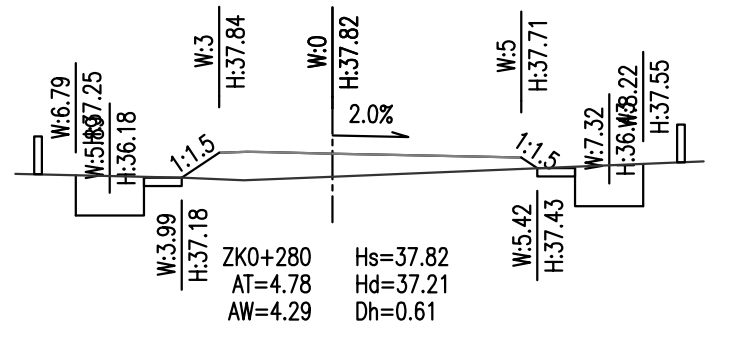


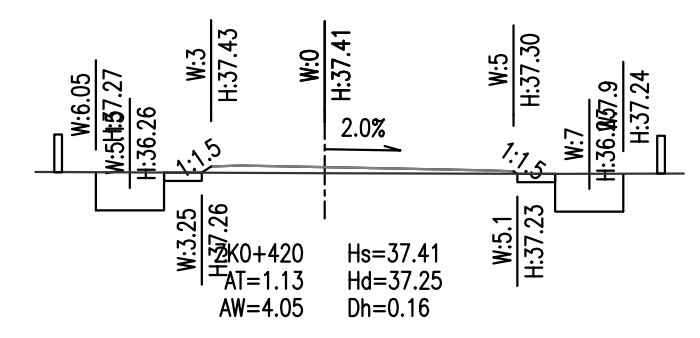
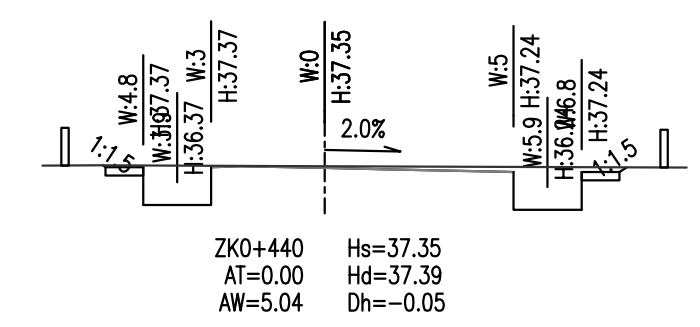
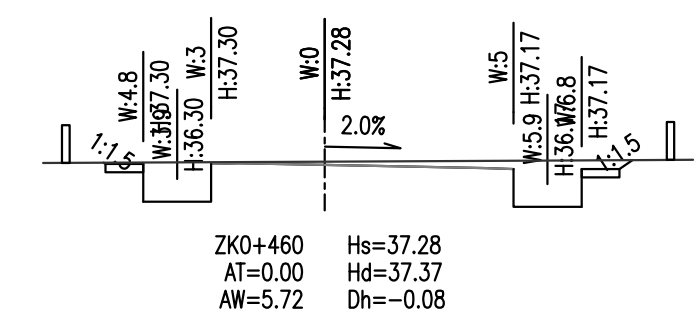
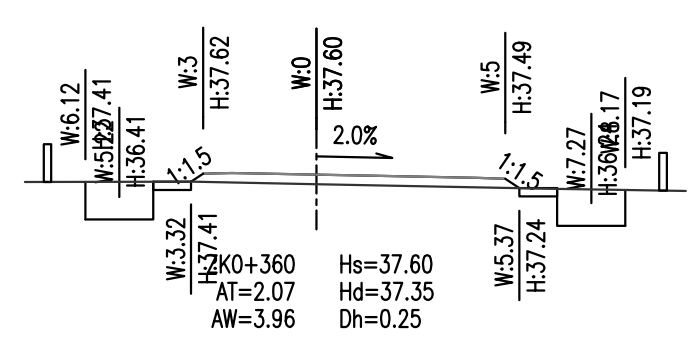
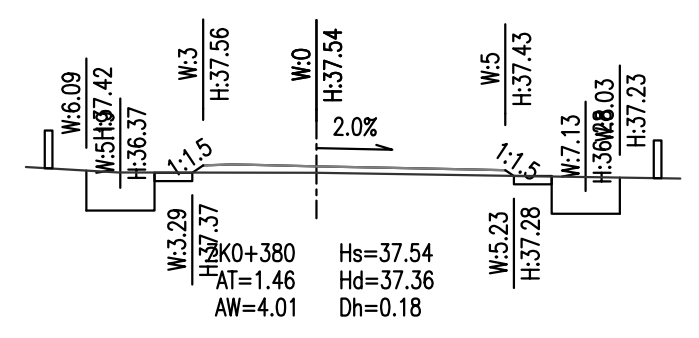
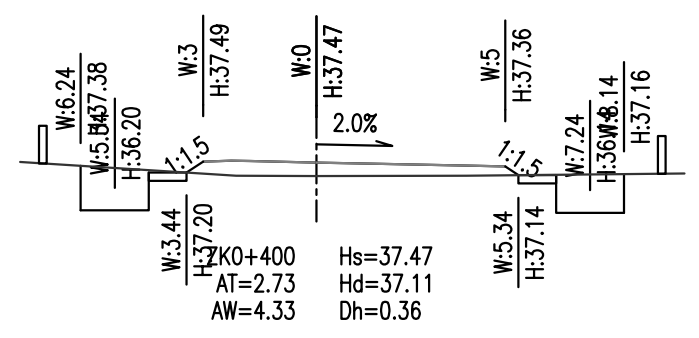
注：

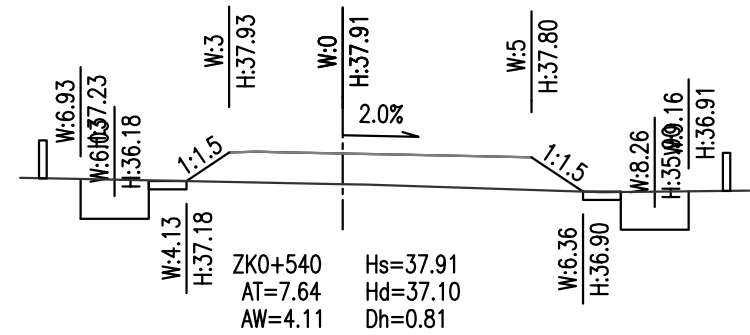
1.本图尺寸单位均以厘米计。

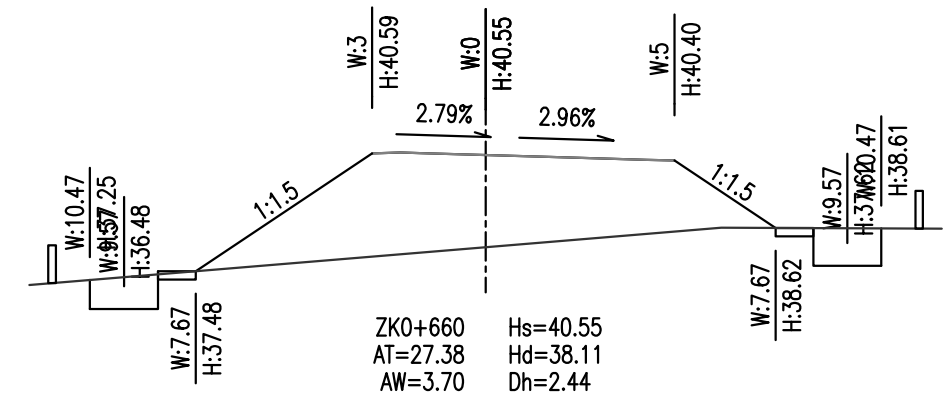
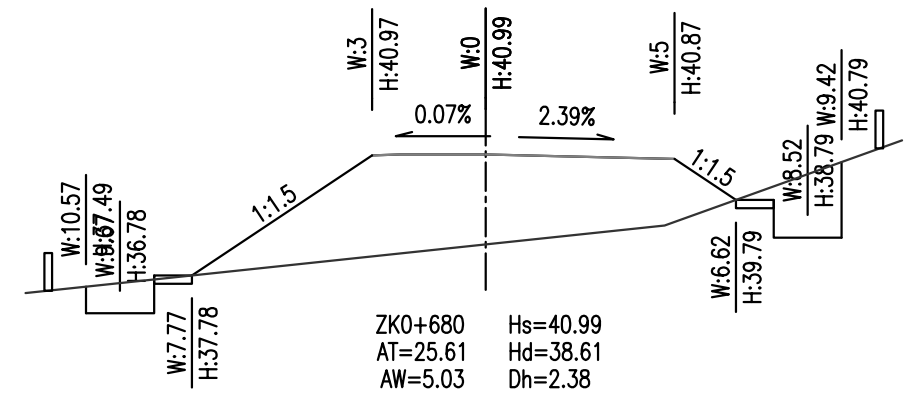
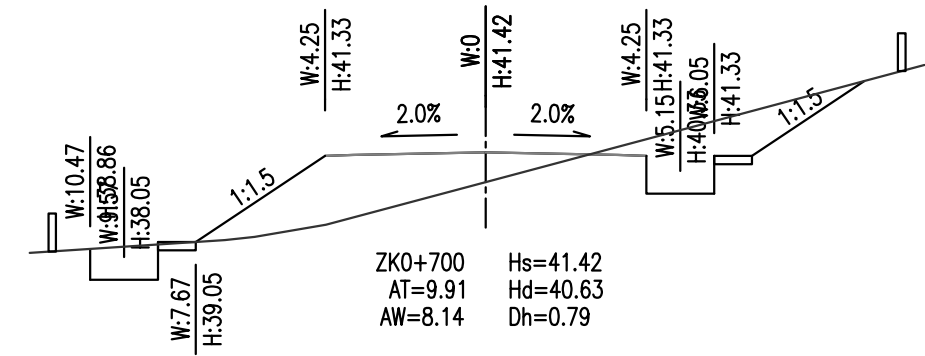
2.本图比例为1:200。

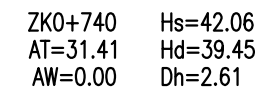
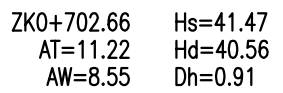
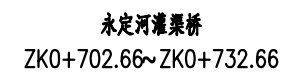


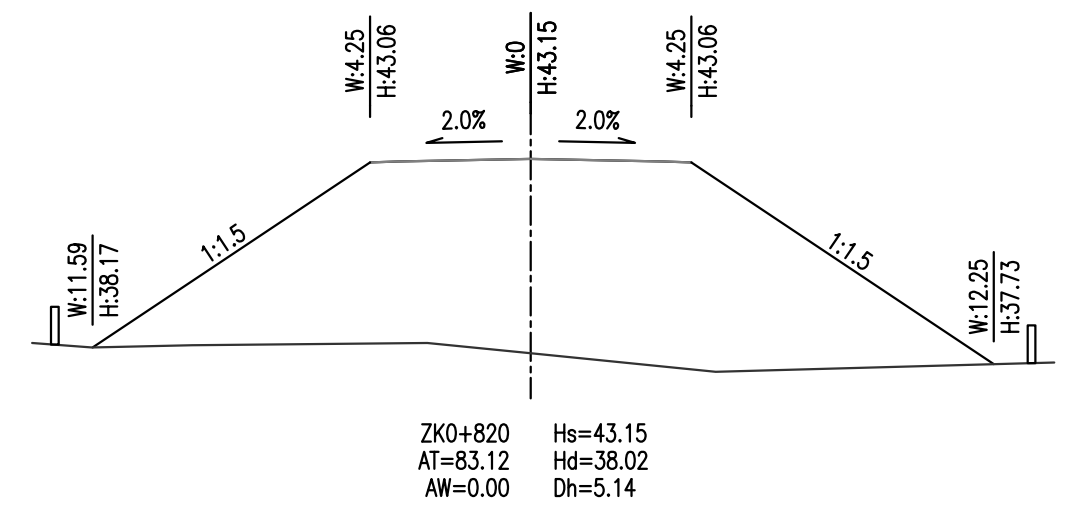
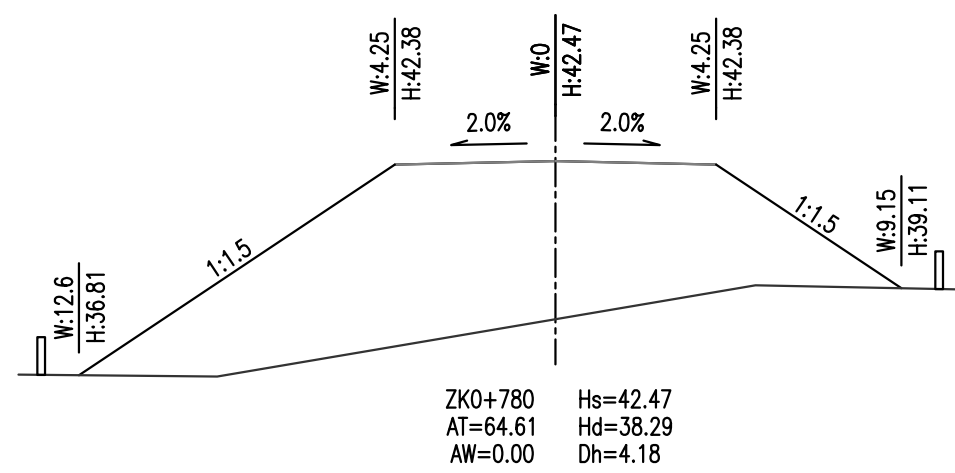
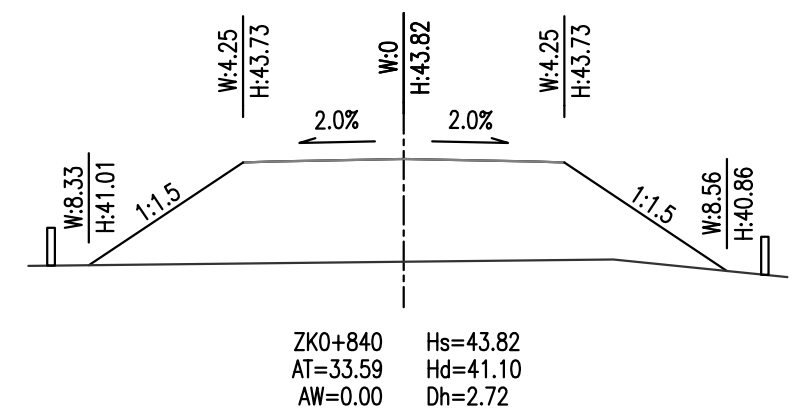
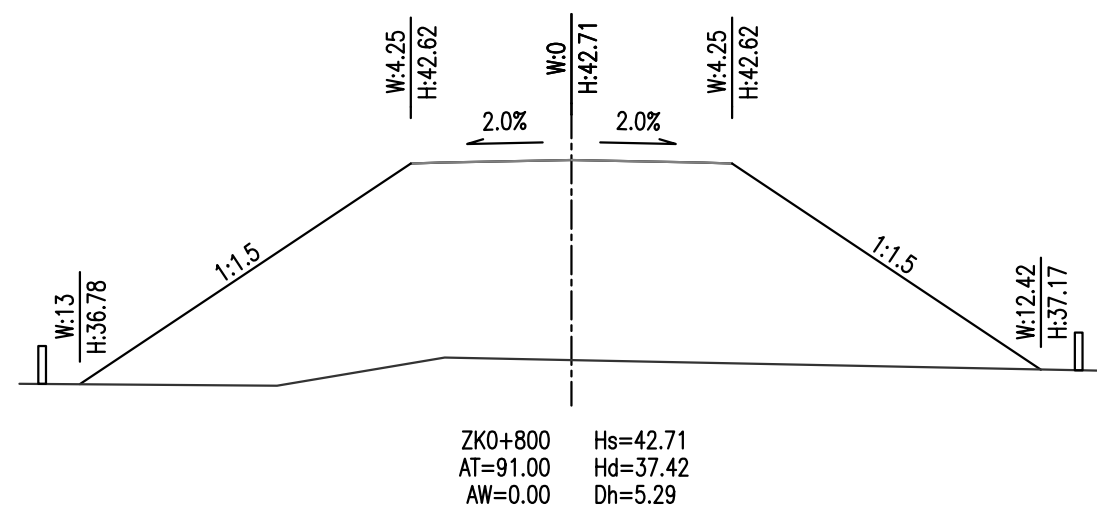


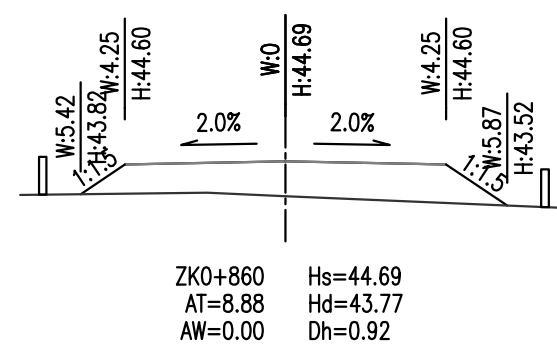
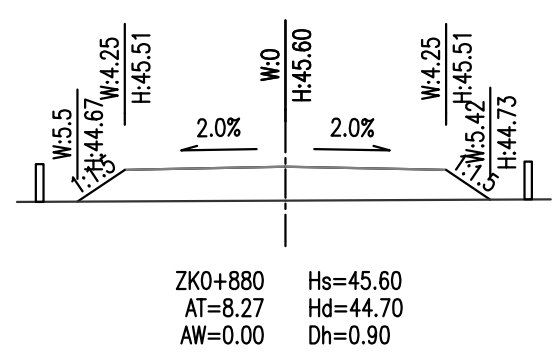
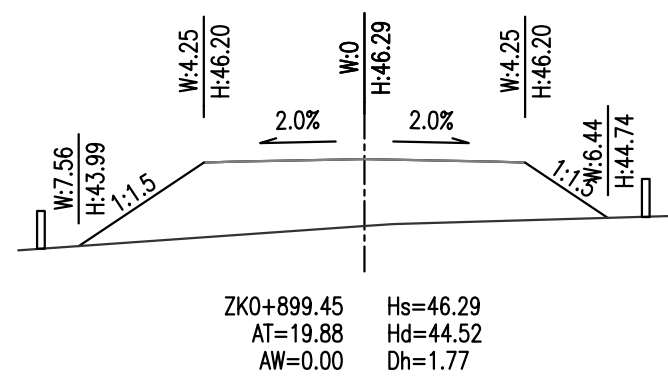




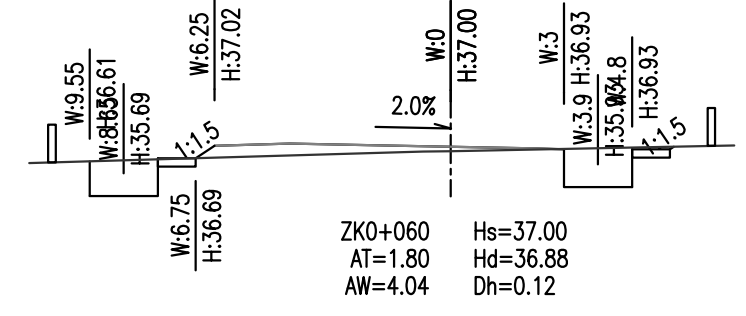
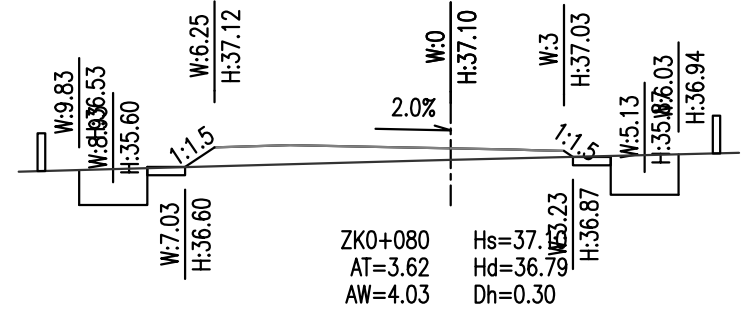
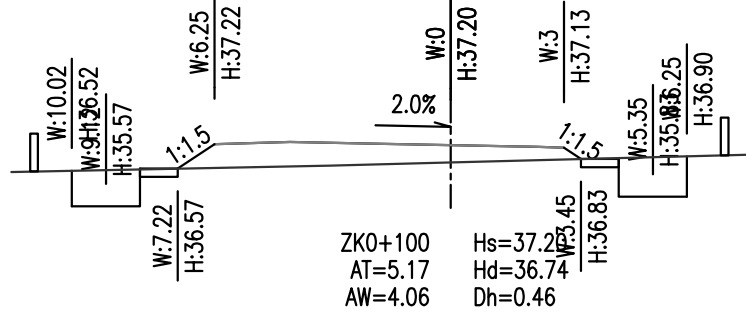
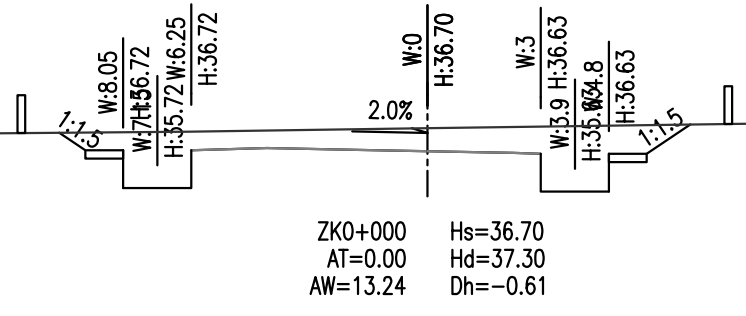
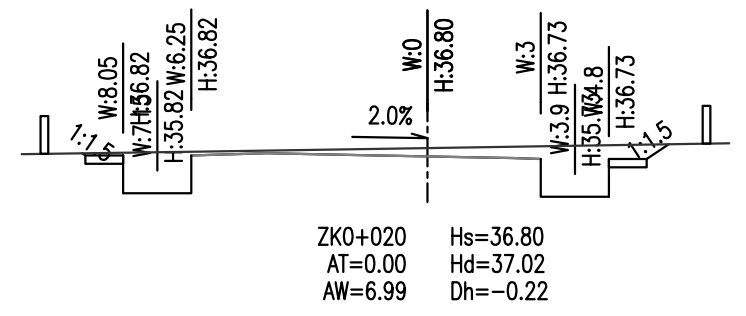
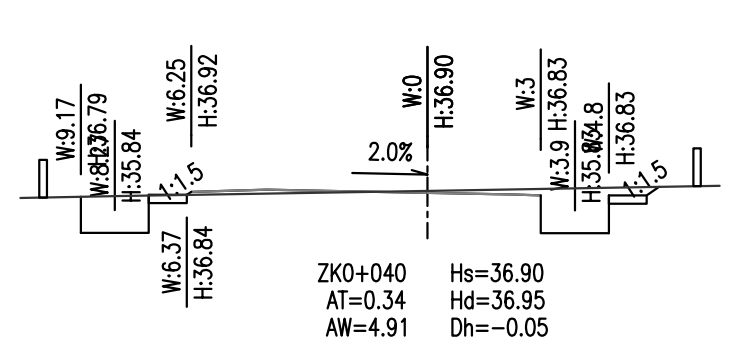


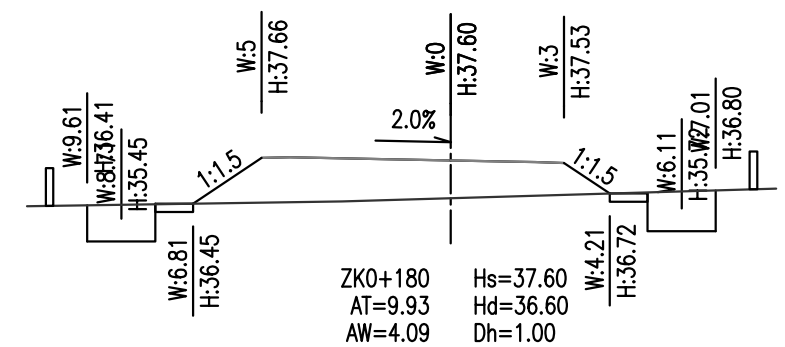
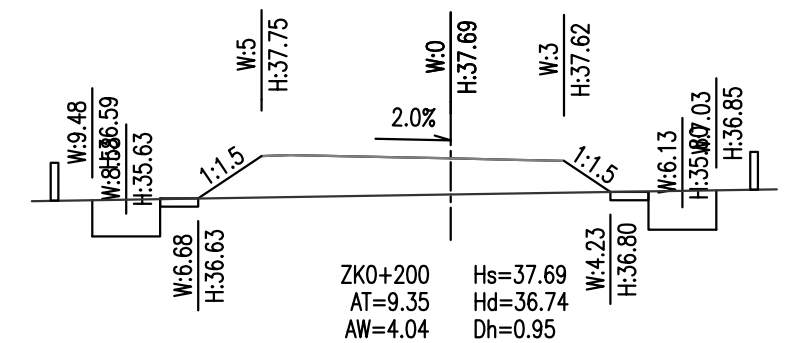
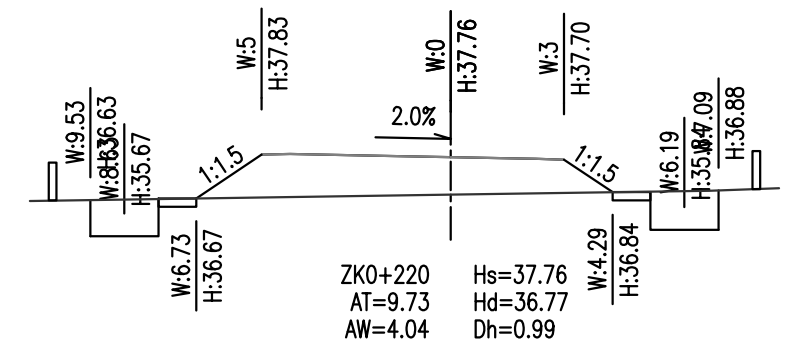
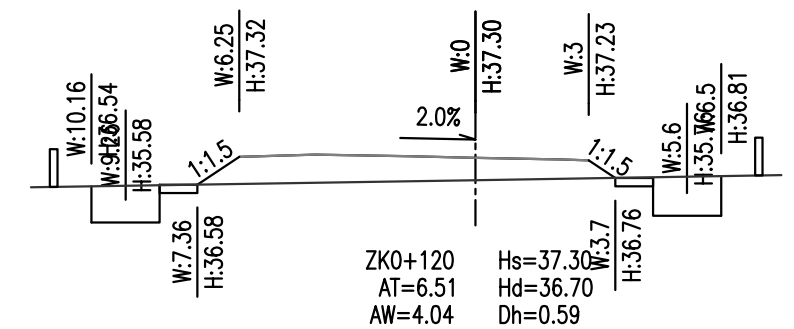
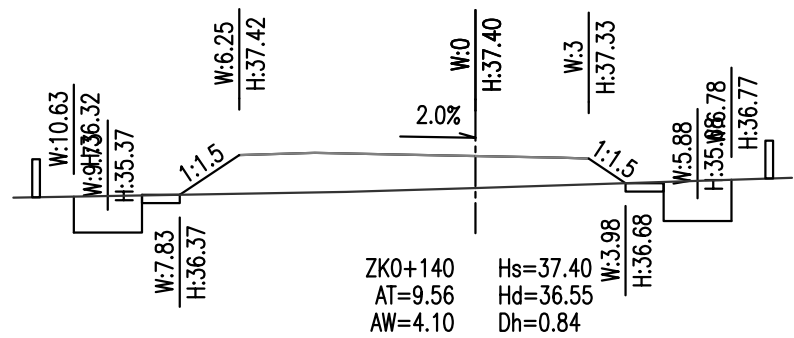
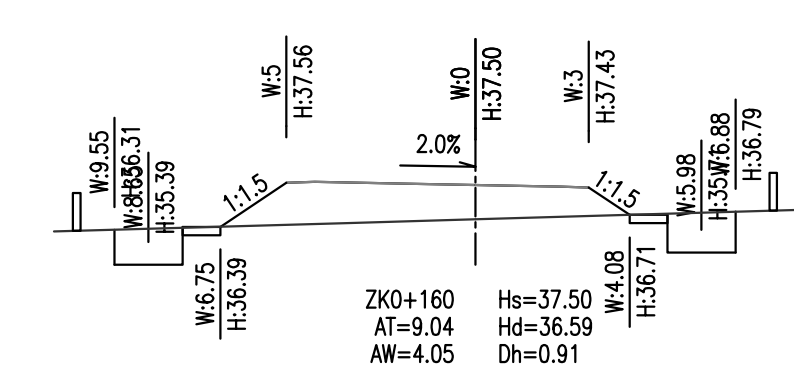


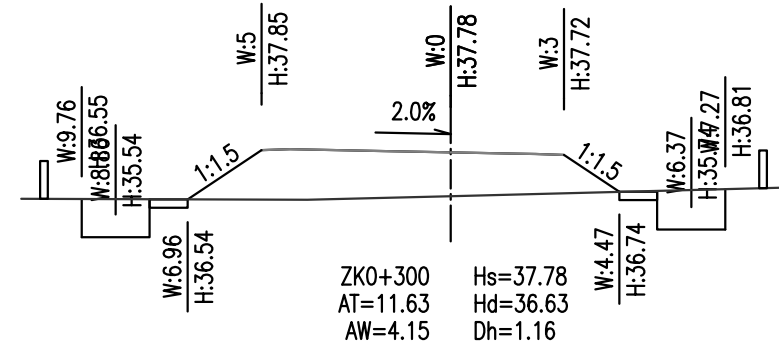
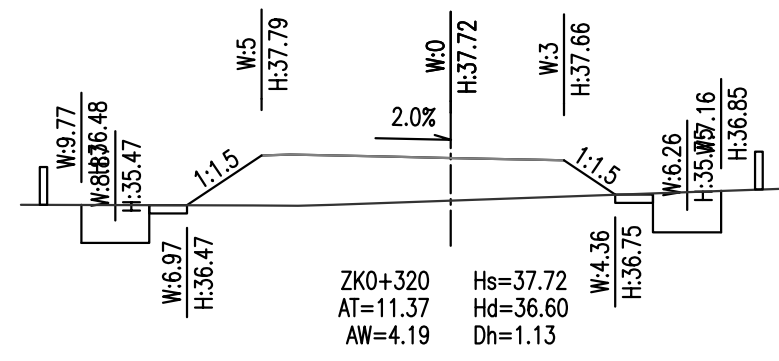
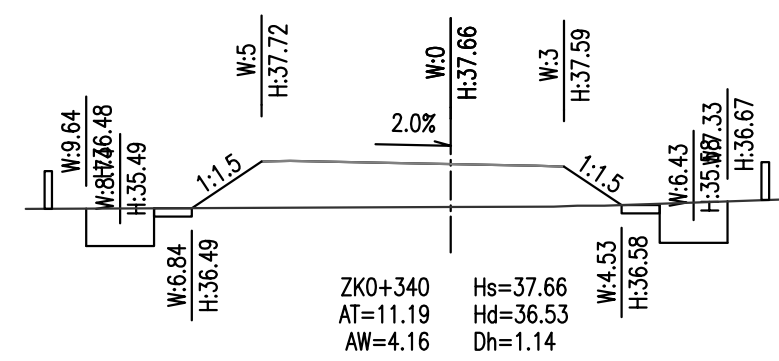
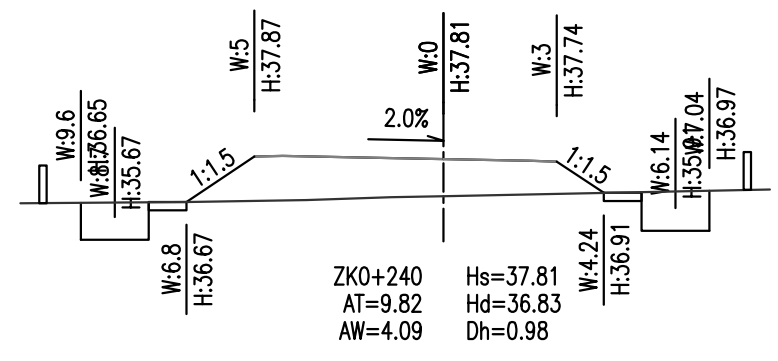
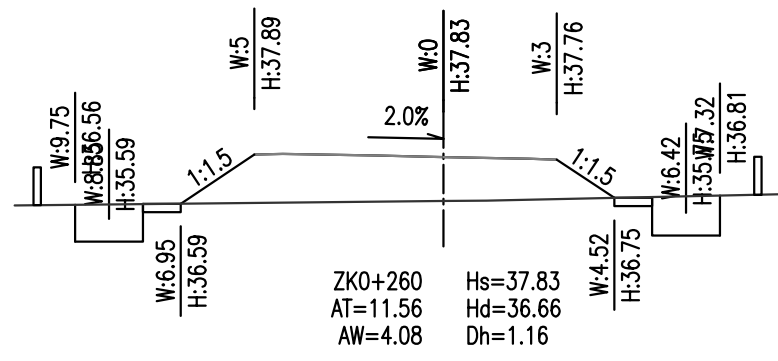
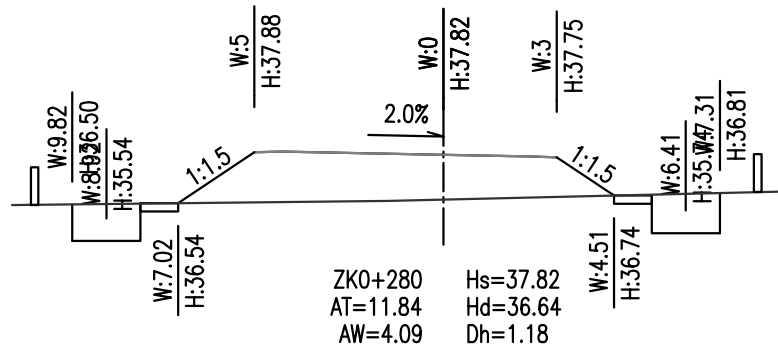


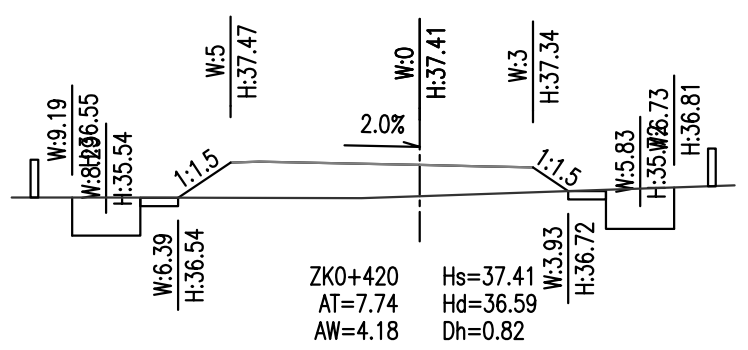
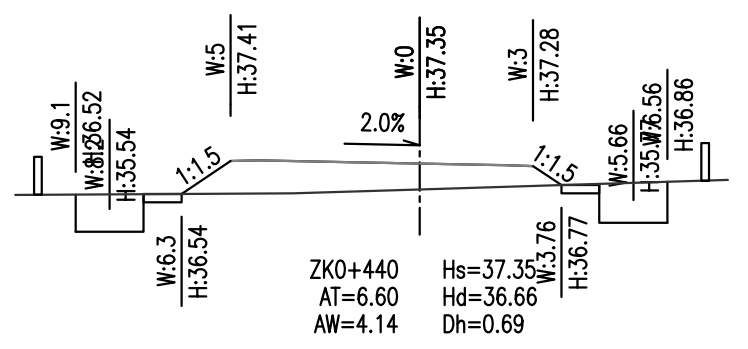
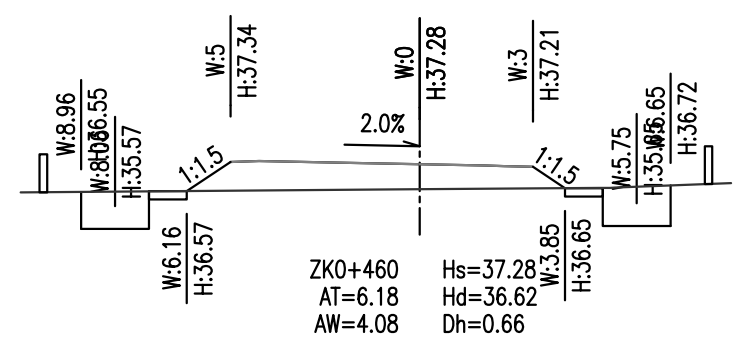
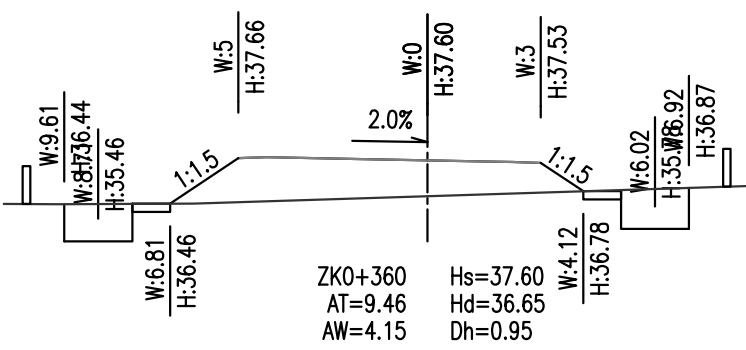
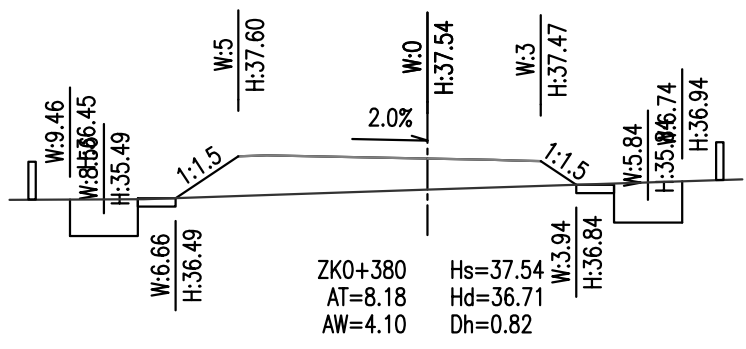
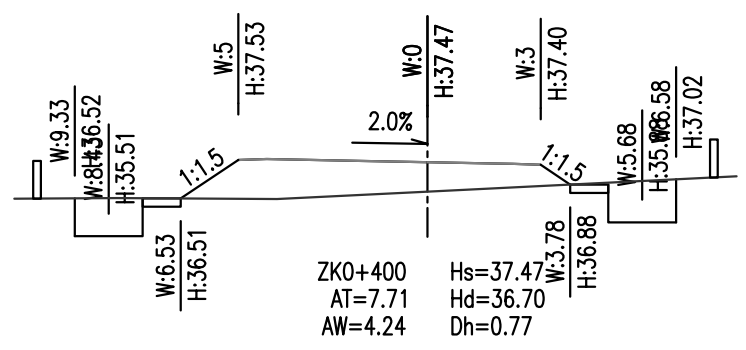


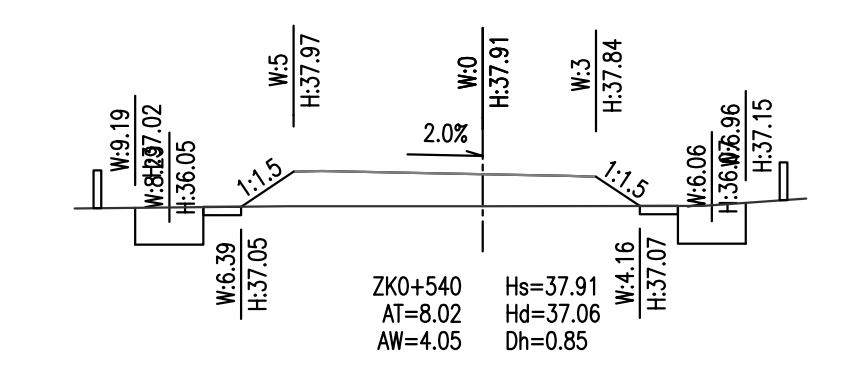
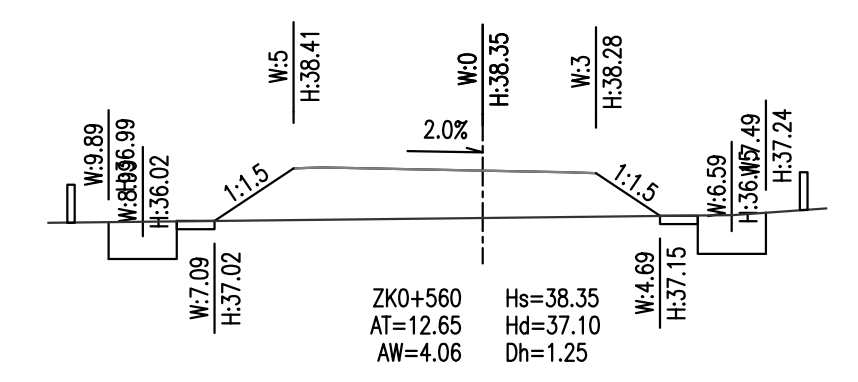
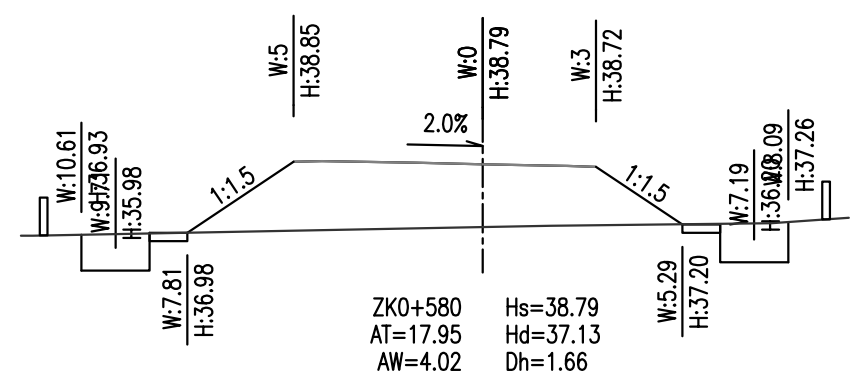
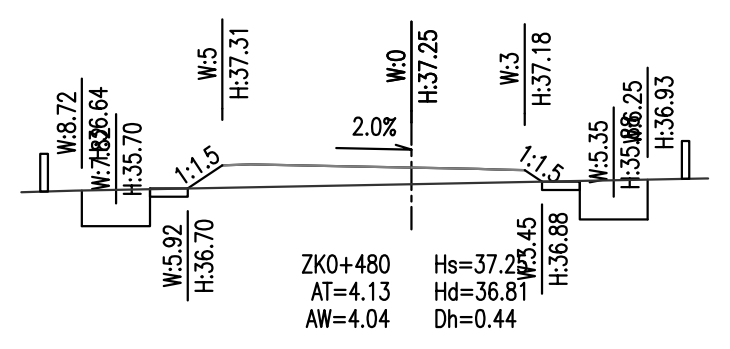
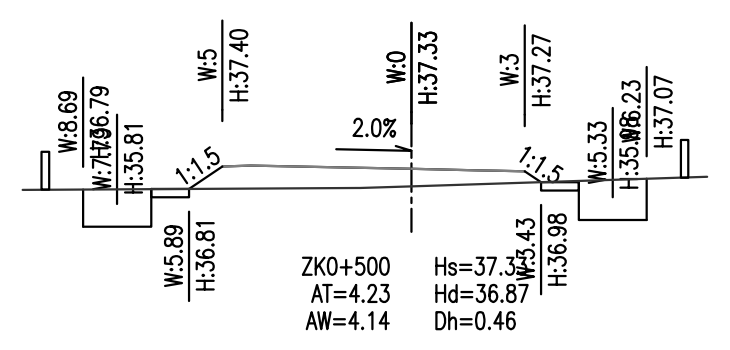
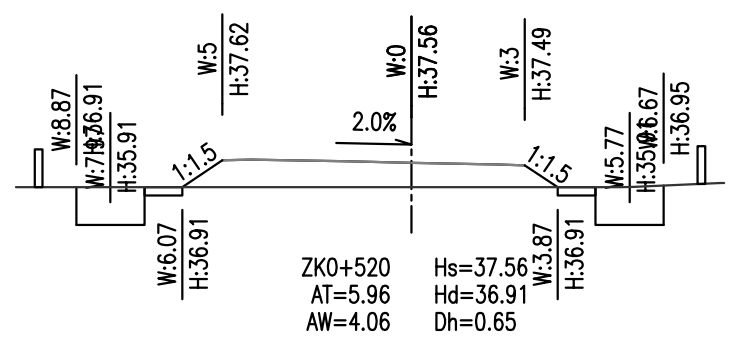
注：
1.本图尺寸单位均以米计。
2.本图比例为1:200。
3.本图适用于北连接线。

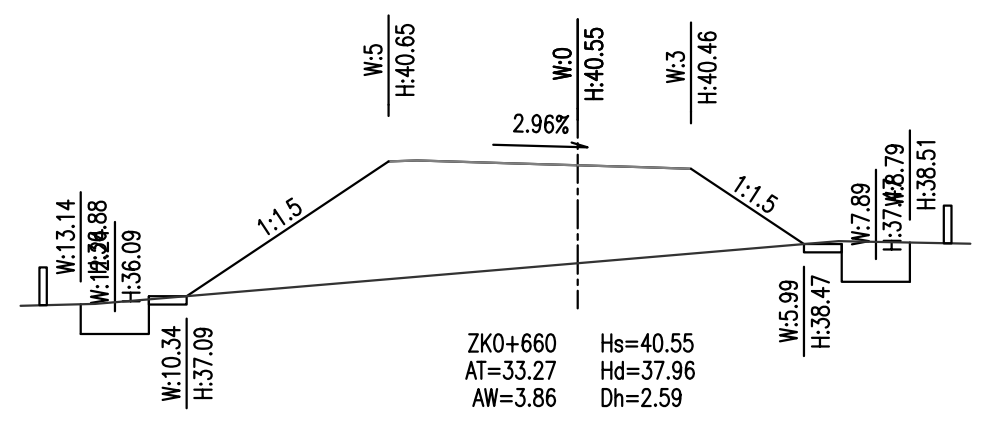
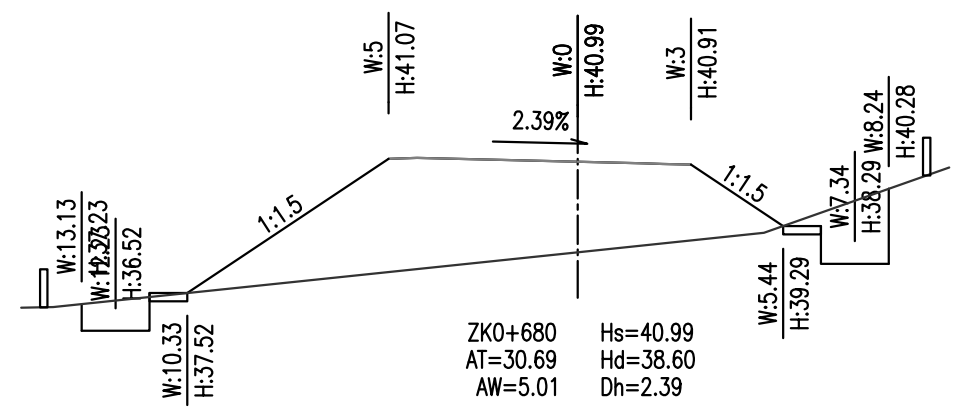
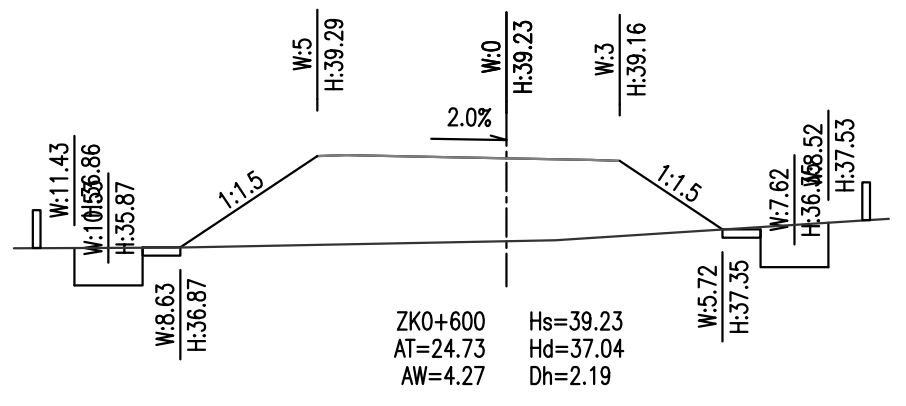
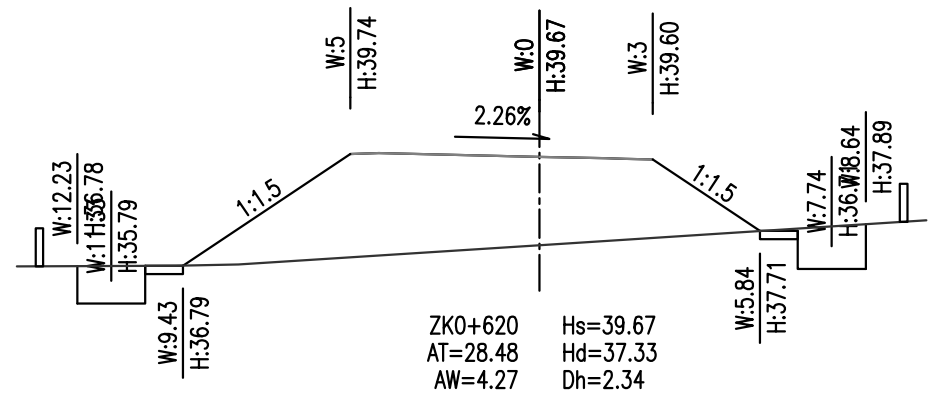
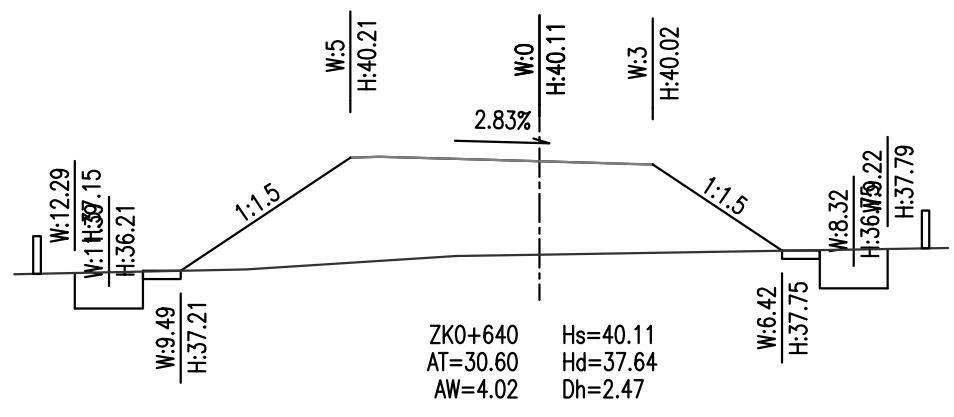


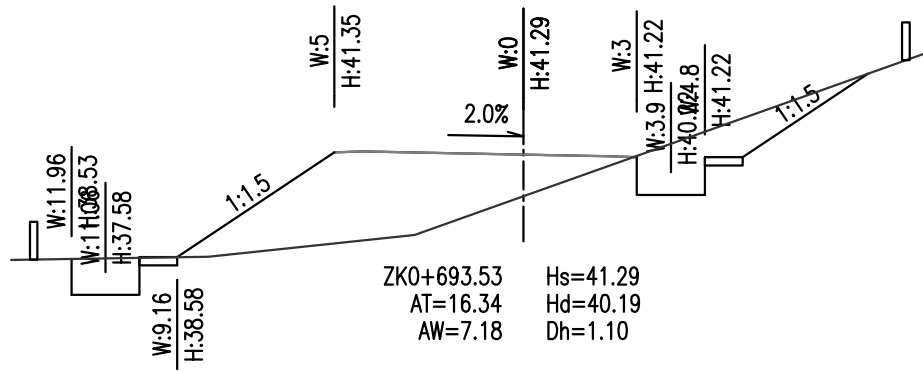












注：
1.本图尺寸单位均以米计。
2.本图比例为1:200。
3.本图适用于南连接线。

桥头路基处理工程数量表（连接线）

工程名称：国道230（长周路-西韩路）道路工程

2017-234LC-9-07 第1页 共1页

序号	中心桩号	构造物名称	交角	处理高度	路基顶宽	处理长度	工程项目及数量				备注
							U型锚钉	三向土工格栅	回填开山碎石	挖台阶面积	
			(°)	(米)	(米)	(米)	(千克)	(平方米)	(立方米)	(平方米)	
1	左堤路连接线										
2	LK0+720.0	永定河灌渠桥起点	90	3.5	8.5	10.08	8.1	434.9	222.1	97.8	
3	LK0+750.0	永定河灌渠桥终点	90	3.5	8.5	10.08	8.1	434.9	222.1	97.8	
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23	左堤路连接线合计					20.2	16.2	869.8	444.2	195.5	
24											
合计											

编制：

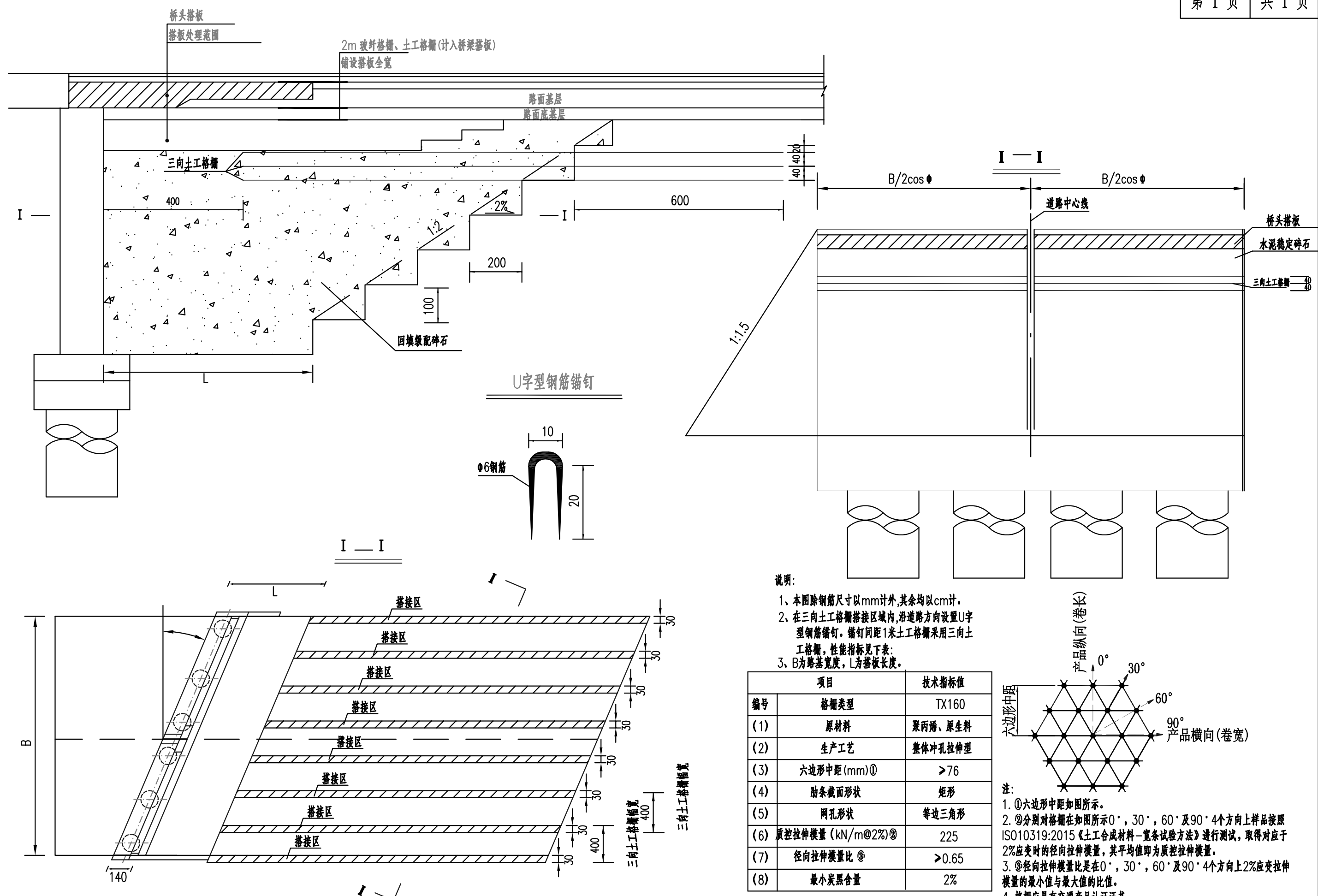
王军

复核：

曲晓丰

审核：

刘...梅



特殊路基工程数量表（连接线）

工程名称：国道230（长周路-西韩路）道路工程

序号	起讫桩号		类型	平均处理	平均处理	平均处理	平均换填	平均水深	处理措施	工程数量 (m³)						备注
				长度 (m)	宽度 (m)	深度 (m)	深度 (m)	(m)		抽水	抛石挤淤	草袋围堰 (m)	挖非适宜材料	换填碎石土	清房渣土	
1	ZK0+097.5	ZK0+380.0	边沟	282.5	5.0	0.6	0.6		换填碎石土				847.5	847.5		北连接线
1	ZK0+097.5	ZK0+380.0	果园	282.5	5.0	0.6	0.6		换填碎石土				847.5	847.5		北连接线
3	ZK0+565.0	ZK0+585.0	边沟	20.0	13.0	0.6	0.6		换填碎石土				156.0	156.0		北连接线
4	ZK0+565.0	ZK0+585.0	边沟	20.0	13.0	0.6	0.6		换填碎石土				156.0	156.0		北连接线
5	YK0+360.0	YK0+500.0	房渣土	140.0	10.0	0.6	0.6		换填碎石土				840.0	840.0		南连接线
6	ZK0+740.0	ZK0+880.0	边沟	140.0	6.0	0.6	0.6		换填碎石土				504.0	504.0		北连接线
7	ZK0+585.0	ZK0+740.0	边沟	155.0	8.0	0.6	0.6		换填碎石土				744.0	744.0		北连接线
8	YK0+097.5	YK0+360.0	果园	262.5	8.0	0.6	0.6		换填碎石土				1260.0	1260.0		南连接线
9	YK0+500.0	YK0+693.5	果园	193.5	8.0	0.6	0.6		换填碎石土				928.8	928.8		南连接线
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25	合计			262.5						0.0	0.0	0.0	6283.8	6283.8	0.0	

编制：

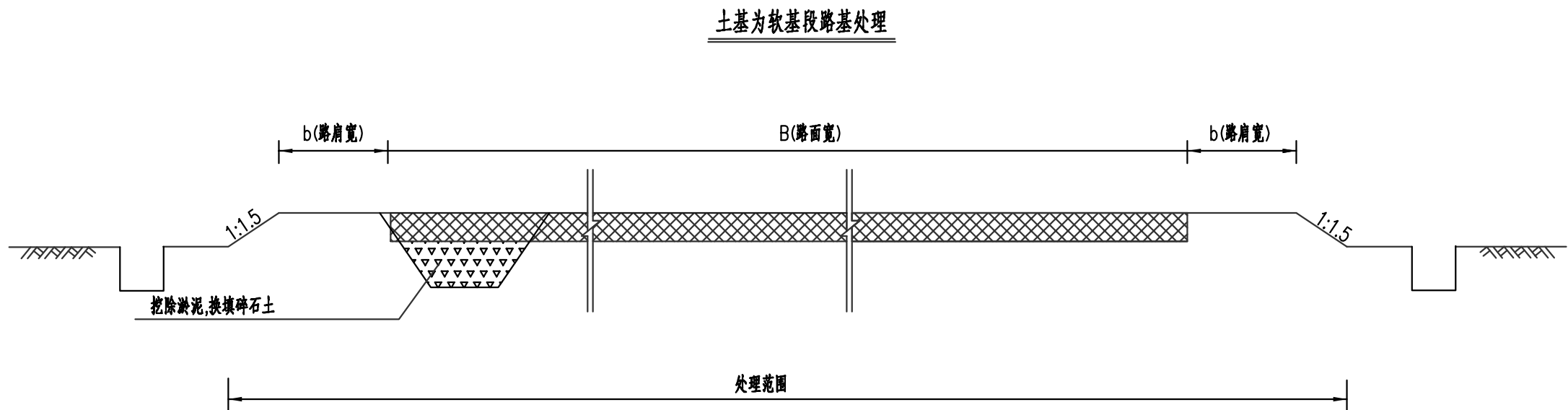
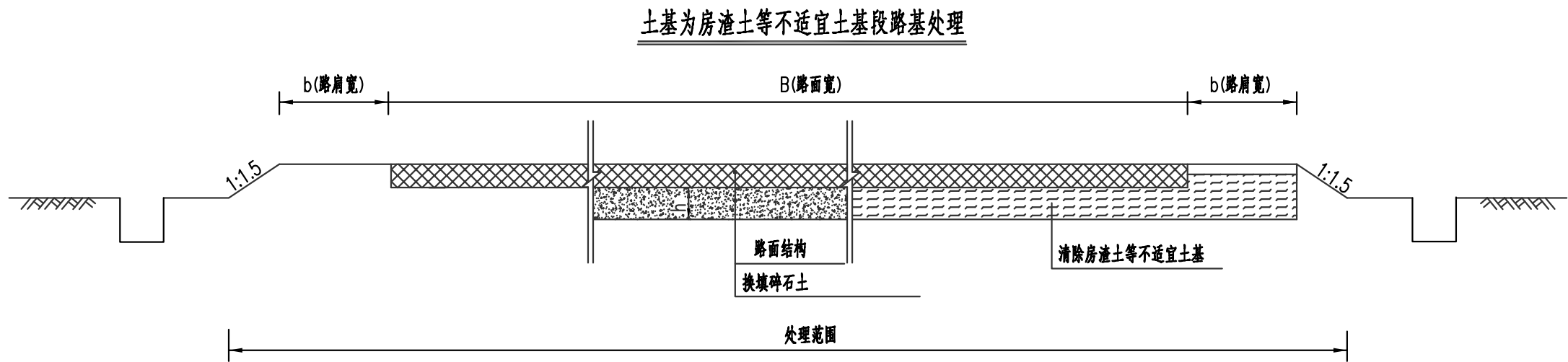
王军

复核：

郭晓丰

审核：

刘...梅



- 注:
- 1.本图尺寸单位均以厘米计。
 - 2.土基为房渣土等不适宜材料时,清除不适宜填筑路基的材料后,换填碎石土处理。
 - 3.道路经旧路边沟和现况沟渠等不良路基时,挖除淤泥后换填碎石土处理。
 - 4.如现况土基为垃圾土等特殊路段,换填深度应根据实际情况确定。

桩 号	横 断 面 积 (平 方 米)			平 均 面 积 (平 方 米)			距 离 (米)	挖 方 分 类 及 数 量 (立 方 米)														填 方 数 量 (立方米)		利 用 方 数 量 (立方米) 及 运 距 (米)										借方数量 (立方米) 及 运 距 (米)		弃方数量 (立方米) 及 运 距 (米)		总 运 量 (立方米 公 里)		备 注
	挖	填		挖	填			总 数 量	土						石						本桩利用			填 缺		挖 余		远运利用纵 向调配示意												
									I		II		III		IV		V		VI																					
									%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	土	石	土	石	土		石	土	石									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37				
K0+000	18.15																																							
K0+020	15.47			16.81			20	336			100	336															336													
K0+040	13.22			14.34			20	287			100	287															287													
K0+060	10.94			12.08			20	242			100	242															242													
K0+080	4.76	0.23		7.85	0.11		20	157			100	157									2		3				154													
K0+100	4.31	0.53		4.53	0.38		20	91			100	91									8		9				82													
K0+120	3.96	1.85		4.13	1.19		20	83			100	83									24		29				54													
K0+140	4.14	1.80		4.05	1.83		20	81			100	81									37		44				37													
K0+160	4.04	0.92		4.09	1.36		20	82			100	82									27		33				49													
K0+180	4.04	1.45		4.04	1.18		20	81			100	81									24		28				52													
K0+200	4.03	1.26		4.03	1.36		20	81			100	81									27		33				48													
K0+220	3.98	2.13		4.00	1.69		20	80			100	80									34		41				39													
K0+240	4.49	5.41		4.23	3.77		20	85			100	85									75		85		5															
K0+260	4.35	5.94		4.42	5.68		20	88			100	88									114		88		40															
K0+280	4.29	4.78		4.32	5.36		20	86			100	86									107		86		35															
K0+300	4.02	3.34		4.15	4.06		20	83			100	83									81		83		12															
K0+320	4.08	2.21		4.05	2.77		20	81			100	81									55		67				14													
K0+340	4.01	1.62		4.04	1.91		20	81			100	81									38		46				35													
K0+360	3.96	2.07		3.99	1.84		20	80			100	80									37		44				35													
K0+380	4.01	1.46		3.99	1.76		20	80			100	80									35		42				37													
K0+400	4.33	2.73		4.17	2.09		20	83			100	83									42		50				33													
K0+420	4.05	1.13		4.19	1.93		20	84			100	84									39		46				37													
K0+440	5.04			4.54	0.57		20	91			100	91									11		14				77													
K0+460	5.72			5.38			20	108			100	108															108													
K0+480	6.50			6.11			20	122			100	122															122													
K0+500	10.81			8.66			20	173			100	173															173													
K0+520	4.29	0.52		7.55	0.26		20	151			100	151									5		6				145													
本 页 合 计								3075			3075									822		876		92		2199														
连 前 累 加								3075			3075									822		876		92		2199														


桩 号	横 断 面 积 (平 方 米)			平 均 面 积 (平 方 米)			距 离 (米)	挖 方 分 类 及 数 量 (立 方 米)														填 方 数 量 (立方米)		利用方数量(立方米)及运距(米)										借方数量 (立方米) 及 运 距 (米)		弃方数量 (立方米) 及 运 距 (米)		总 运 量 (立方米 公 里)		备 注
	挖	填		挖	填			总 数 量	土						石																									
		I	II		III	IV			V	VI	土	石	土	石	土	石	土	石	土	石	土	石	土	石	远运利用纵 向调配示意															
																										%	数量	%	数量	%	数量	%	数量							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37				
K0+000	13.24																																							
K0+020	6.99			10.12			20	202			100	202															202													
K0+040	4.91	0.34		5.95	0.17		20	119			100	119									3		4				115													
K0+060	4.04	1.80		4.47	1.07		20	89			100	89									21		26				64													
K0+080	4.03	3.62		4.03	2.71		20	81			100	81									54		65				16													
K0+100	4.06	5.17		4.05	4.40		20	81			100	81									88		81		20															
K0+120	4.04	6.50		4.05	5.84		20	81			100	81									117		81		49															
K0+140	4.10	9.56		4.07	8.03		20	81			100	81									161		81		93															
K0+160	4.05	9.04		4.07	9.30		20	81			100	81									186		81		118															
K0+180	4.09	9.93		4.07	9.48		20	81			100	81									190		81		122															
K0+200	4.04	9.35		4.07	9.64		20	81			100	81									193		81		125															
K0+220	4.04	9.73		4.04	9.54		20	81			100	81									191		81		123															
K0+240	4.09	9.82		4.06	9.78		20	81			100	81									196		81		128															
K0+260	4.08	11.56		4.08	10.69		20	82			100	82									214		82		146															
K0+280	4.09	11.84		4.08	11.70		20	82			100	82									234		82		166															
K0+300	4.15	11.63		4.12	11.74		20	82			100	82									235		82		166															
K0+320	4.19	11.37		4.17	11.50		20	83			100	83									230		83		160															
K0+340	4.16	11.19		4.18	11.28		20	84			100	84									226		84		156															
K0+360	4.15	9.46		4.15	10.33		20	83			100	83									207		83		137															
K0+380	4.10	8.18		4.12	8.82		20	82			100	82									176		82		108															
K0+400	4.24	7.71		4.17	7.94		20	83			100	83									159		83		89															
K0+420	4.18	7.74		4.21	7.72		20	84			100	84									154		84		84															
K0+440	4.14	6.60		4.16	7.17		20	83			100	83									143		83		74															
K0+460	4.08	6.18		4.11	6.39		20	82			100	82									128		82		59															
K0+480	4.04	4.13		4.06	5.15		20	81			100	81									103		81		35															
K0+500	4.14	4.23		4.09	4.18		20	82			100	82									84		82		15															
K0+520	4.06	5.96		4.10	5.10		20	82			100	82									102		82		34															
本 页 合 计								2297			2297									3793		1901		2209		397														
连 前 累 加								2297			2297									3793		1901		2209		397														

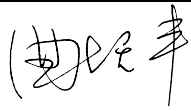
路基防护工程数量表（连接线）

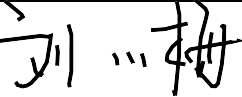
工程名称：国道230（长周路-西韩路）道路工程

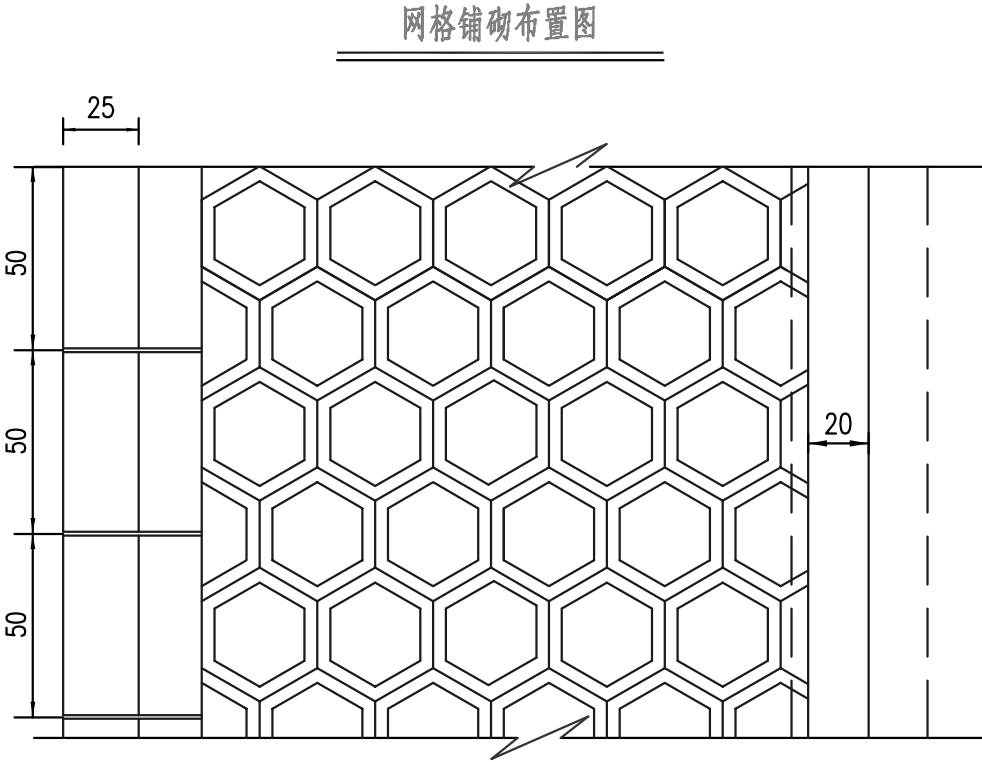
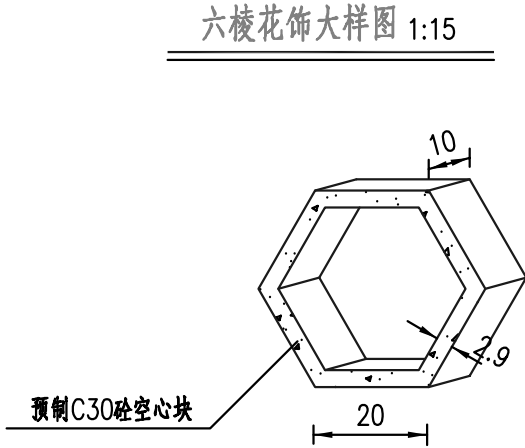
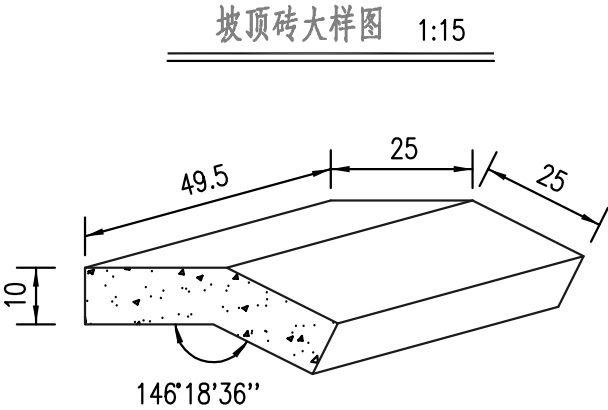
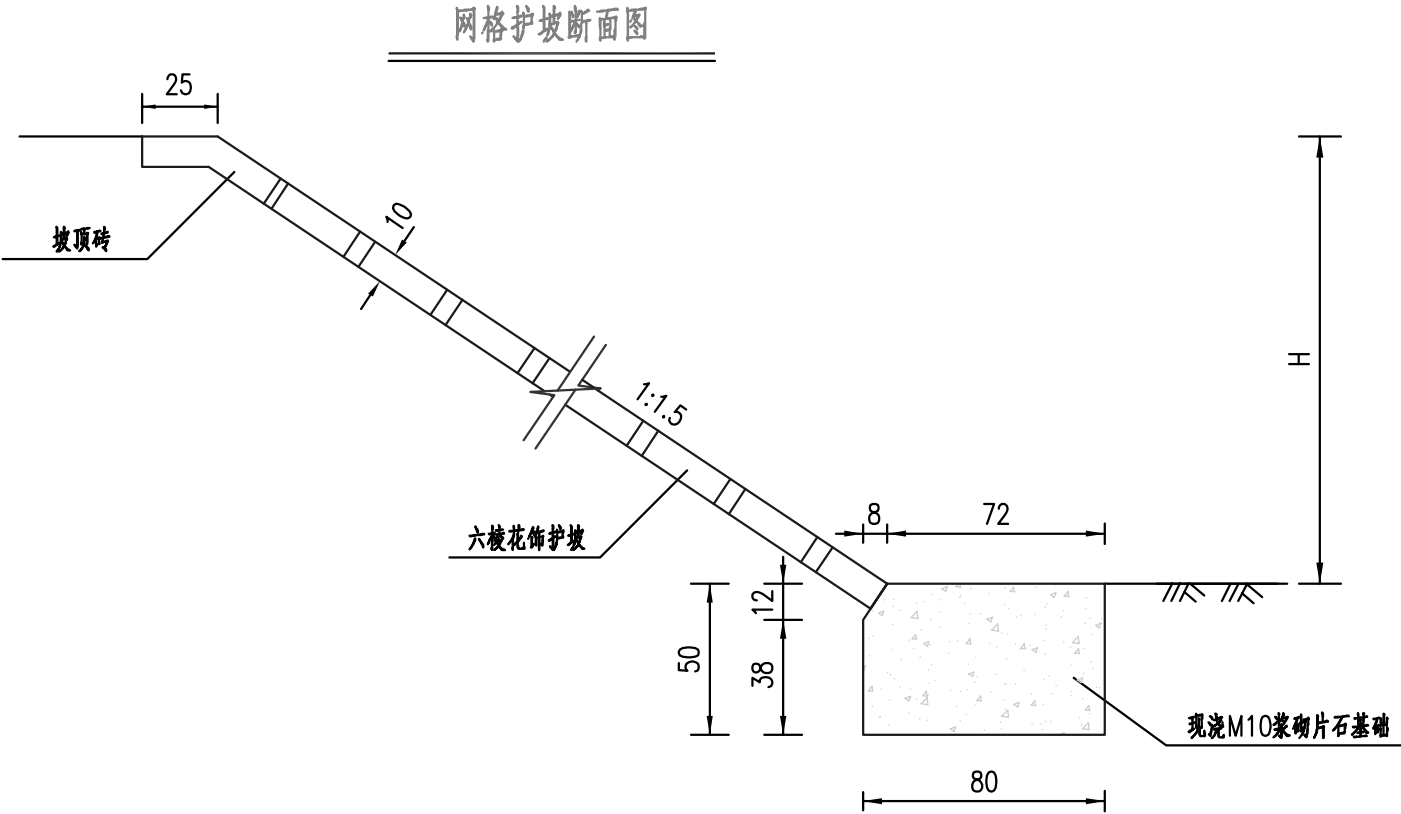
2017-234LC-9-13 第1页 共1页

序号	起迄桩号		位置	长度	平均高度	防护类型	护坡面积	植草面积	M10浆砌片石	砂砾垫层	C30混凝土	备注
				(米)	(米)		(平方米)	(平方米)	(立方米)	(立方米)	(立方米)	
1	左堤路连接线											
2	ZK0+560.0	ZK0+700.0	右侧	140.0	1.80	植草	454.4	454.4				北连接线
3	ZK0+735.0	ZK0+900.0	左侧	165.0	5.50	六棱花饰护坡	1636.2	1636.2	72.6	8.3	62.2	北连接线
4	ZK0+735.0	ZK0+900.0	右侧	165.0	2.00	植草	595.0	595.0				北连接线
5												
6	YK0+560.0	YK0+700.0	左侧	140.0	1.80	植草	454.4	454.4				南连接线
7												
8												
9												
10												
11												
14												
16												
18												
19												
20												
21												
22												
22												
21												
22												
						植草合计	1503.7	1503.7				
24						六棱花饰护坡合计	1636.2	1636.2	72.6	8.3	62.2	
25						总计	3139.9	3139.9	72.6	8.3	62.2	

编制： 

复核： 

审核： 



工程数量表

项 目	六棱花饰	坡顶砖	坡脚
材 料	C30混凝土	C30混凝土	M10浆砌片石
数 量	0.033m ³ /m ²	0.05m ³ /m	0.4m ³ /m

- 注：
- 1.本图尺寸单位除注明外均以厘米计，H为边坡高度。
 - 2.本图为六棱花饰网格护坡防护设计图，适用于填、挖方边坡高度H<3m路段。
 - 3.六棱花饰和坡顶砖均采用C30混凝土预制。
 - 4.草、灌应选取适合当地容易生长、根系发达的多年生植物为宜。植草、灌前需培10厘米厚以上的耕植土。
 - 5.本图适用于1级边坡防护，1级以上护坡之间应设置不小于2m的平台，并设置完善的防、排水设施。

路面工程数量表（连接线）

序号	起讫桩号		路基长度	路基宽度	行车道(平方米)										附属	土路肩		土方		备注
					沥青面层数量				基层数量			改性			乙3型平缘石	挤压一字方砖 (28*28*10)	路肩边缘石	填方	挖方	
	宽度	上面层			中面层	下面层	水稳	水稳	二灰	乳化	乳化	下封层								
	(米)	4厘米			6厘米	8厘米	碎石	碎石	碎石	沥青	沥青									
米		米	WAC-13C	AC-20C	AC-25C	厚18厘米	厚18厘米	厚18厘米	粘层	透层		米	平方米	米	立方米	立方米				
1	ZK0+097.5	ZK0+697.7	600.2	8.0	6.5	3901	3901		4922	5258		4922	4922	4922	1200	336	1200			北连接线
2	ZK0+697.7	ZK0+899.7	172.0	8.0	6.5	1118	1118		1410	1506		1410	1410	1410	344	96	344			北连接线
3	YK0+097.5	YK0+697.7	600.2	8.5	7.0	4202	4202		5222	5558		5222	5222	5222	1200	336	1200			南连接线
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22	合计		1372			9221	9221	0	11554	12322	0	11554	11554	11554	2745	769	2745			

编制：

复核：

审核：

路口工程数量表 (连接线)

工程名称: 国道230(长周路-西韩路)道路工程

2017-234LC-9-16 第1页 共1页

[illegible]

编制:

得

复核:

(2) 11 月 1 日

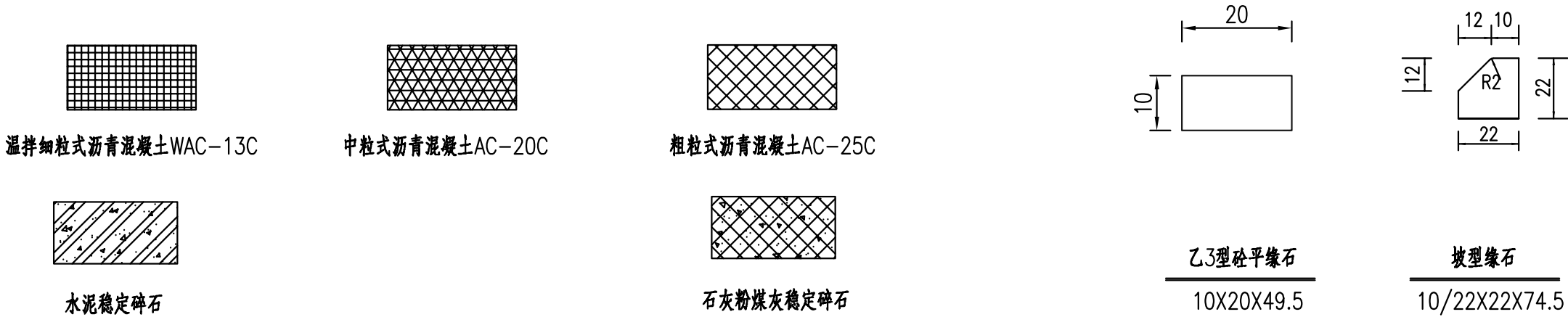
审核:

刘...树

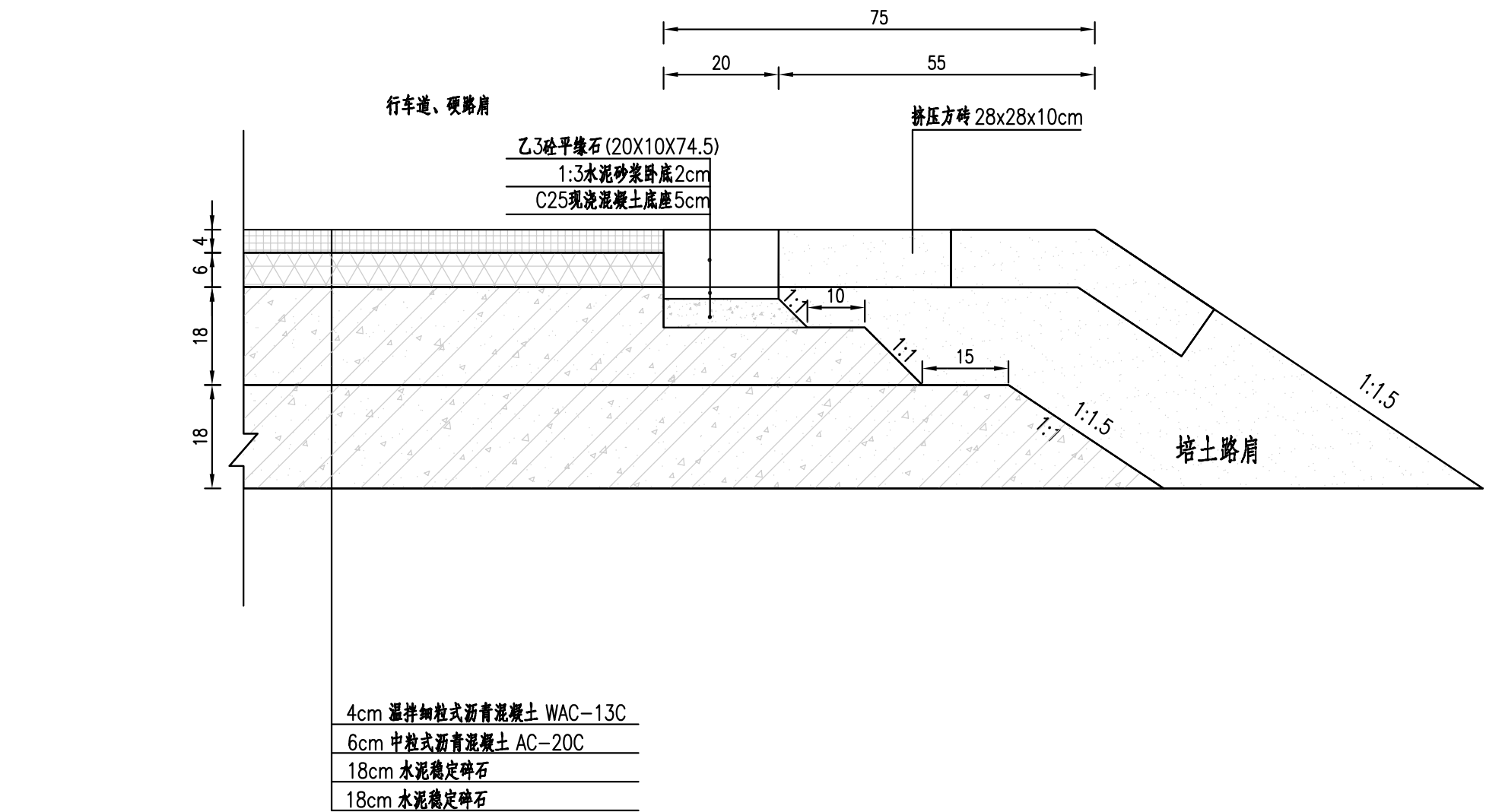
路面结构设计表

路面类型		沥青混凝土路面	
自然区划		Ⅱ ₄	
填挖情况		填方	
路基土组		粉砂土	
干湿类型		干燥或中湿	
道路类型		连接线及相交道路(二、三级公路)接顺	相交道路地方路(四级公路、村道)接顺
路面结构	图式	<div><div>改性乳化沥青粘层</div><div>乳化沥青透层</div><div><div><div>4 WAC-13C</div><div>6 AC-20C</div><div>18 水泥稳定碎石</div><div>18 水泥稳定碎石</div></div><div>46</div></div></div>	<div><div>乳化沥青透层</div><div><div><div>5 AC-16C</div><div>18 二灰稳定碎石</div></div><div>23</div></div></div>

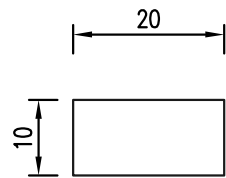
路面结构图例



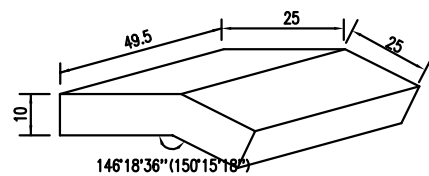
路面边部设计图



乙3型平缘石



路肩边缘石大样图



- 注:
- 1.本图尺寸单位均以cm计。
 - 2.本图适用于一般填方路段路肩处端部构造图。
 - 3.缘石标号采用C30,每块缘石长度49.5cm,块间缝隙用M10号砂浆勾凹缝,抗压强度>40MPa。
 - 4.沥青路面的压实及成型参照《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)5.7条执行,沥青混合料的配合比设计按马歇尔试验进行。
 - 5.各沥青层的粗、细集料、填料、透层沥青、粘层沥青的材料规格、混合料级配应符合《公路沥青路面施工技术规范》的要求。

改路工程数量表 (大兴)

工程名称: 国道230(长周路-西韩路)道路工程

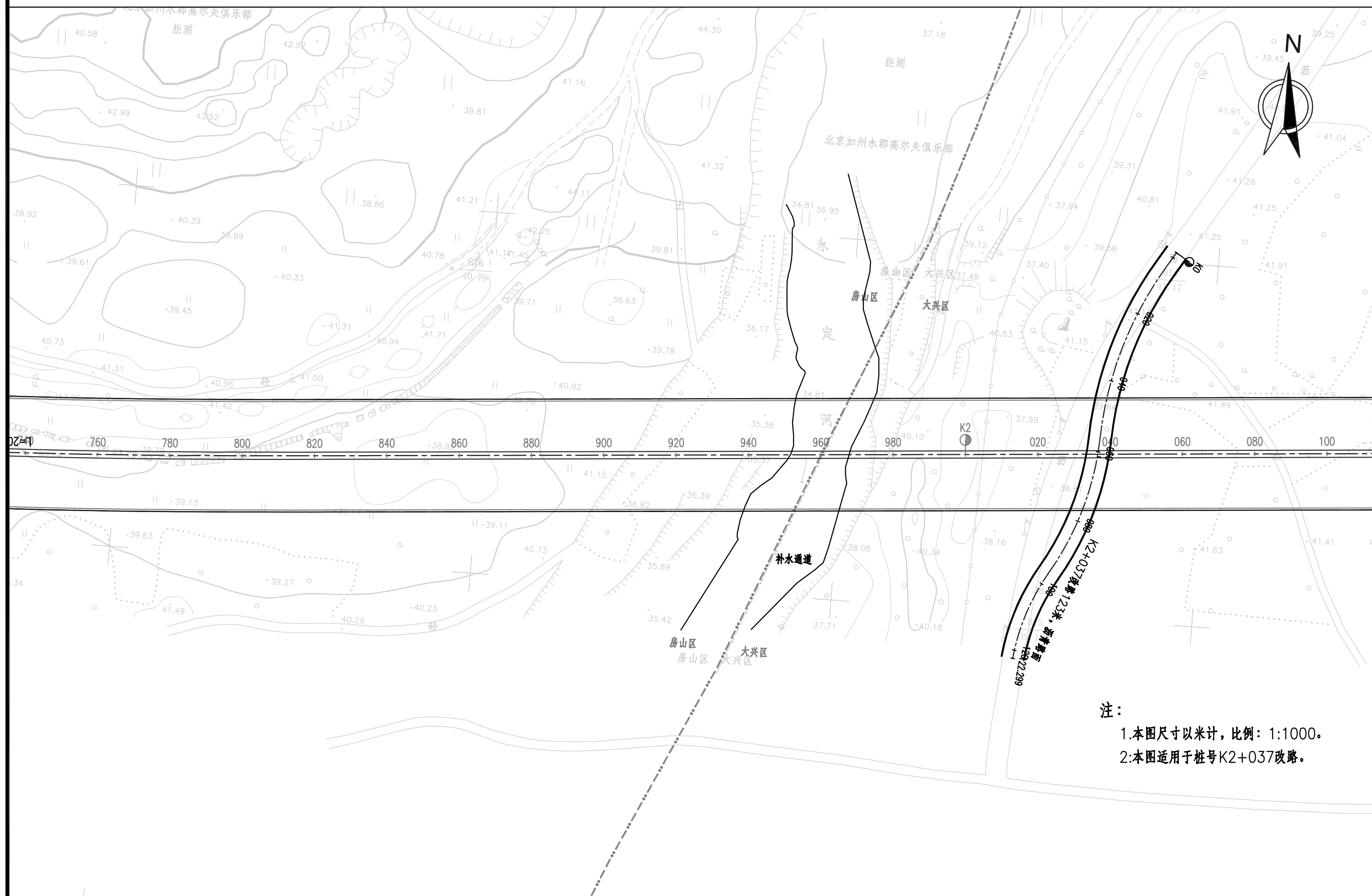
2017-234LC-9-18 第1页 共1页

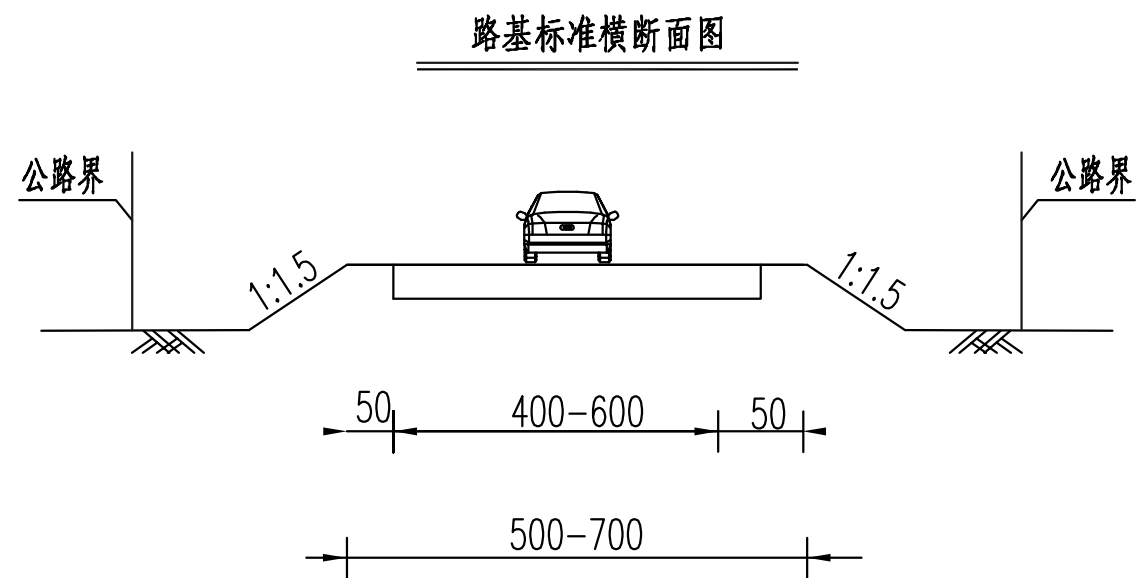
[illegible]

编制: 王平

复核: (曲晓丰)

审核: 刘...梅





注：

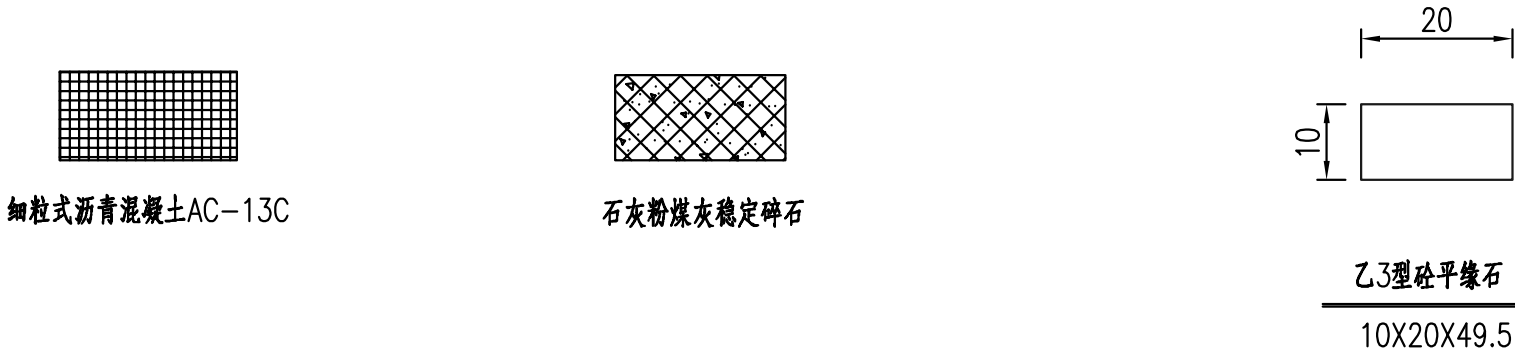
1.本图尺寸单位均以厘米计。

2.本图适用于改路横断面。

路面结构设计表

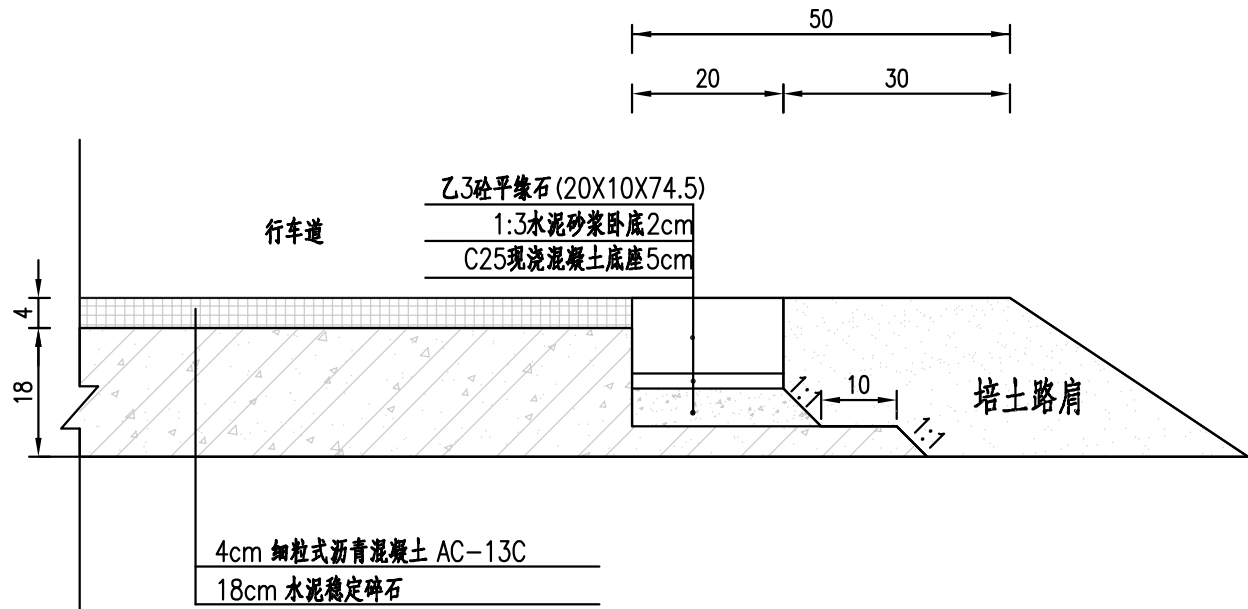
路面类型		沥青混凝土路面
自然区划		Ⅱ ₄
填挖情况		填方
路基土组		粉砂土
干湿类型		干燥或中湿
道路类型		改路
路面结构	图式	<div>乳化沥青透层</div> <div><div><div>4 AC-13C</div><div>18 二灰稳定碎石</div><div>22</div></div></div>

路面结构图例

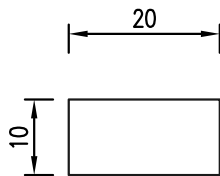


注：
1.部分材料采用再生料，见相关工程量表。

路面边部设计图

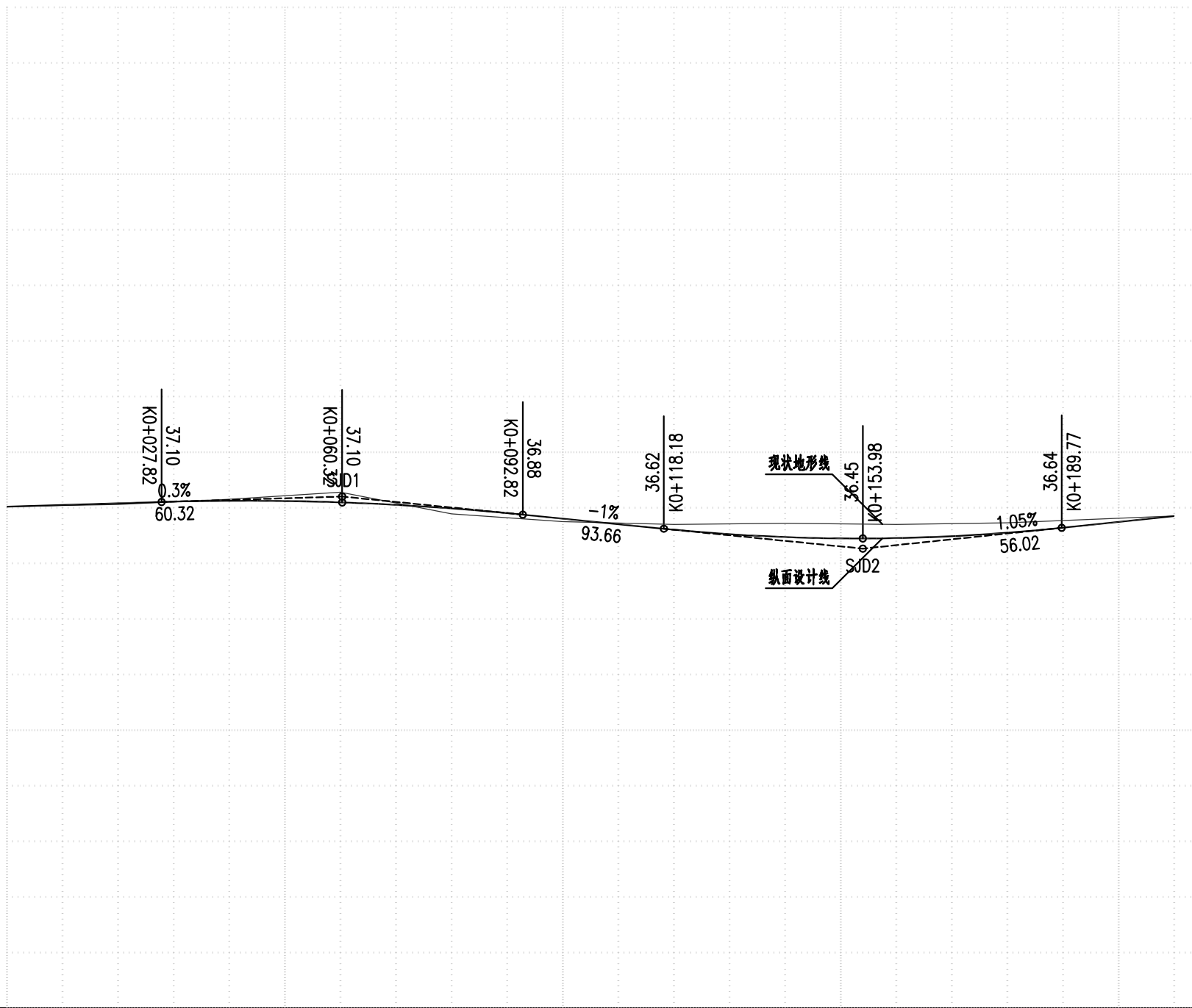


乙3型砼平缘石



- 注:
- 1.本图尺寸单位均以cm计。
 - 2.本图适用于一般填方路段路肩处端部构造图。
 - 3.缘石标号采用C30,每块缘石长度49.5cm,块间缝隙用M10号砂浆勾凹缝,抗压强度>40MPa。
 - 4.沥青路面的压实及成型参照《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)5.7条执行,沥青混合料的配合比设计按马歇尔试验进行。
 - 5.各沥青层的粗、细集料、填料、透层沥青、粘层沥青的材料规格、混合料级配应符合《公路沥青路面施工技术规范》的要求。

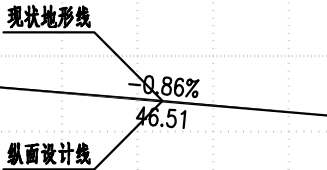
45
44
42
40
38
36
34
32
30
28



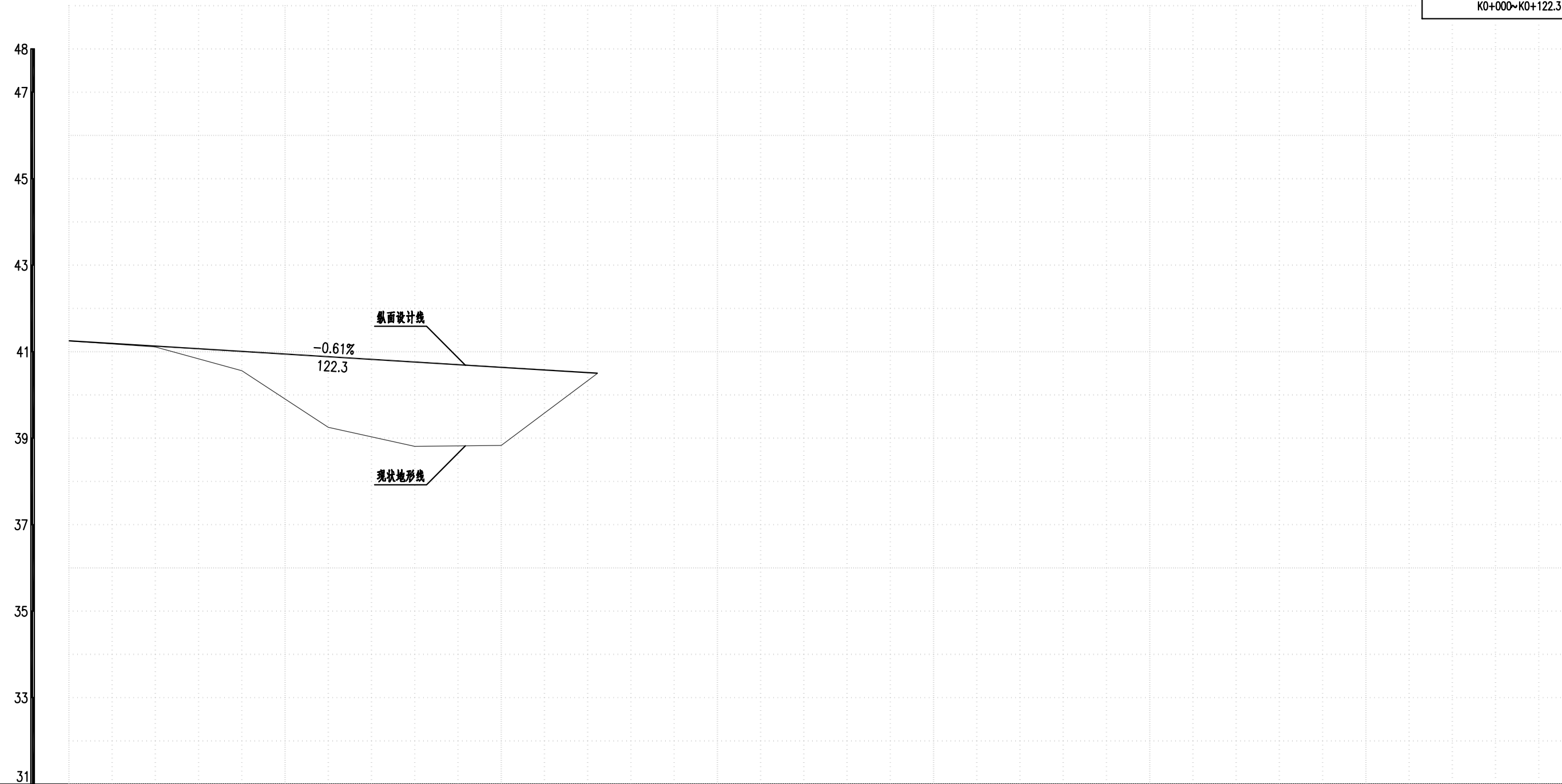
填挖高度	0.00	0.02	-0.02	-0.18	0.10	0.05	-0.10	-0.25	-0.25	-0.18	-0.06	0.00
设计高程	37.02	37.08	37.13	37.10	36.99	36.80	36.60	36.47	36.45	36.55	36.75	36.85
地面高程	37.02	37.06	37.15	37.28	36.89	36.75	36.70	36.72	36.70	36.73	36.81	36.85
竖曲线	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>											
坡度/坡长	K0+000 37.02	0.3% 60.32		K0+060.32 37.20	-1% 93.66		K0+153.98 36.26	1.05% 56.02		K0+210 36.85		
里程与桩号	K0+000	K0+020	K0+040	K0+060	K0+080	K0+100	K0+120	K0+140	K0+160	K0+180	K0+200	K0+210
平曲线	<div><div>JD1 (左) 42° 27' 30" R=20</div><div>JD2 (右) 90° 35' 57" R=10</div><div>JD3 (右) 89° 36' 25" R=10</div><div>JD4 (左) 47° 25' 40" R=20</div></div>											

注：
1.本图尺寸单位均以米计。
2.本图横向比例：1:100，纵向比例1:1000。
3.本图适用于桩号K0+780改路。

45
44
42
40
38
36
34
32
30
28

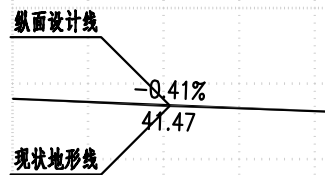


填挖高度	0.00	-0.01	-0.00	0.00
设计高程	37.60	37.43	37.26	37.20
地面高程	37.60	37.44	37.26	37.20
竖曲线	注： 1.本图尺寸单位均以米计。 2.本图横向比例：1:100，纵向比例1:1000。 3.本图适用于桩号K1+340改路。			
坡度/坡长	K0+000 37.60	-0.86% 46.51	K0+046.51 37.20	
里程与桩号	K0+000	K0+020	K0+040	K0+046.51
平曲线	JD1 (左) 4' 40' 28" R=570.08			



填挖高度	0.00	0.02	0.44	1.63	1.95	1.81	8.18
设计高程	41.25	41.13	41.00	40.88	40.76	40.64	40.50
地面高程	41.25	41.11	40.56	39.25	38.81	38.83	40.33
竖曲线	<div>注： 1.本图尺寸单位均以米计。 2.本图横向比例：1:100，纵向比例1:1000。 3.本图适用于桩号K2+037改路。</div>						
坡度/坡长							
里程与桩号	K0+000	K0+020	K0+040	K0+060	K0+080	K0+100	K0+120 K0+122.3
平曲线	<div><div>JD1 (左) 29°18'6" R=100</div><div>JD2 (右) 28°48'57" R=80</div><div>JD3 (左) 24°45'18" R=60</div></div>						

50
49
47
45
43
41
39
37
35
33



填 挖 高 度	0.00	0.02	0.00
设 计 高 程	41.80	41.72	41.63
地 面 高 程	41.80	41.70	41.63
竖 曲 线	注： 1.本图尺寸单位均以米计。 2.本图横向比例：1:100，纵向比例1:1000。 3.本图适用于桩号K2+876改路。		
坡 度 / 坡 长			
里 程 与 桩 号	K0+000	K0+020	K0+041.47
平 曲 线			

