

佟佳江旅游度假区主桥提升改造工程

施工图设计

陕西中鼎科创工程技术有限公司
二〇二二年五月

佟佳江旅游度假区主桥提升改造工程

施工图设计说明

1. 工程概况

佟佳江生态湿地旅游景区基础设施建设项目工程，位于吉林省通化市内，该区域共设5座人行景观桥。

1号桥上部采用预应力混凝土空心板，梁高0.95m，底板宽1.24m，边板翼缘悬臂长度0.505m；0号桥台采用桩接盖梁形式，3号桥台采用肋板台，肋板厚0.8m，框架式承台，桩基础；桩基直径1.2m，桩基为钻孔灌注桩，按嵌岩桩设计。桥墩为薄壁异型墩，桩基础，桩基直径1.3m，桩基为钻孔灌注桩，按嵌岩桩设计。

本次设计为1号桥景观装饰工程。



1号桥景观装饰效果图



1号桥景观装饰效果图

2. 设计依据

- (1) 设计合同
- (2) 业主提供的本项目桥梁结构施工图设计文件
- (3) 其他各相关资料

3. 设计规范及标准

- (1)《城市桥梁设计规范》(CJJ11-2011)(2019年版)
- (2)《公路桥涵设计通用规范》(JTGD60-2015)

- (3)《城市桥梁工程施工与质量验收规范》(CJJ2-2008)
- (4)《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》(JTG3362-2018)
- (5)《公路钢结构桥梁设计规范》(JTGD64-2015)
- (6)《低合金高强度结构钢》(GB/T1591-2018)
- (7)《钢结构设计标准》(GB50017-2017)
- (8)《结构用冷弯空心矩管》(GB6728-2002)
- (9)《钢焊缝手工超声波探伤方法和探伤结果分级》(GB11345-2013)
- (10)《钢结构工程施工质量验收标准》(GB50205-2020)
- (11)《建筑钢结构焊接技术规程》(JGJ81-2002)
- (12)《公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件》(JT/T722-2008)

注：采用及参考规范及标准如有更新，以最新版本为准。

4. 主要材料

4.1. 钢材

景观装饰构件用钢采用Q235C、需符合《碳素结构钢》(GB 700-2006)标准要求；所采用的钢管需符合《结构用冷弯空心矩管》(GB6728-2002)标准要求。

焊接材料应结合焊接工艺，通过焊接工艺评定试验进行选择，保证焊缝性能不低于母材，工艺简单，焊接变形小。焊接材料采用与母材相匹配的焊丝、焊剂和手工焊条，焊接材料应符合《非合金钢及细晶粒钢焊条》(GB/T 5117-2012)、《热强钢焊条》(GB/T 5118-2012)、《气体保护电弧焊用碳钢、低合金钢焊丝》(GB/T 8110-2008)、《埋用非合金钢及细晶粒钢实心焊丝、药芯焊丝和焊丝-焊剂组合分类要求》(GB/T 5293-2018)、《埋弧焊用热强钢实心焊丝、药芯焊丝和焊丝-焊剂组合分类要求》(GB/T 12470-2018)的技术规定。 CO_2 气体纯度不小于99.5%。

4.2. 混凝土

基座均采用C30混凝土，应进行严格的质量控制和检测。在进行混凝土配合比设计时，必须按设计要求考虑大桥使用年限条件下的混凝土耐久性，混凝土强度等级、轴心抗压强度、轴心抗拉强度、弹性模量等参数及混凝土中最大水灰比、最小水泥用量、最大氯离子含量、最大碱含量等参数均应满足《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》(JTG3362-2018)及其他相关规范的规定。

4.3. 普通钢筋

本工程所有混凝土结构采用HRB400钢筋。HRB400钢筋型号、连接要求、抗拉强度、标准强度和弹性模量应符合《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》(GB 1499.2-2018)标准要求。

4.4. 铺装材料

桥面铺装主要采用芝麻灰石英石铺装，装饰五线谱铺装采用金点红石英石铺装，音符符号为砂浆上涂红色丙烯酸涂料面层。应选购具有质量合格证书的产品。



桥面铺装效果图

5. 耐久性设计

5.1. 表面预处理

景观装饰构件表面采用涂装层底涂为环氧富锌底漆，其表面清洁度 $\geq \text{Sa } 2.5$ 级，表面粗糙度 $R_z=40\sim80 \mu\text{m}$ 。

5.2. 涂层体系防腐年限

本桥景观装饰钢结构外表面涂装按长效型设计，使用年限 >20 年。

5.3. 复合涂料防腐体系

钢结构防腐涂装主要参照《公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件》(JT/T 722-2008)、《桥梁钢结构防腐蚀涂装工程技术规程》(CJJ/T 235-2015)要求的中的涂装体系，并对部分涂装体系的油漆种类、涂装道数和干膜厚度进行适当调整。具体的结构部位及相应涂装体系如下：

防腐涂装技术要求

涂层	涂料种类	每道干膜最小厚度 (μm)	涂装道数	总干膜最小厚度 (μm)
封闭漆	环氧富锌底漆	80	1	80
中间漆	环氧云铁中间漆	50	2	100
面漆	四氟型高耐候自洁性氟碳面漆	70	1	70

钢结构涂装体系中的富锌底漆应符合以下技术指标要求：

富锌涂料技术指标表

涂料种类	技术指标
无机富锌底漆	干膜中锌粉重量含量不小于 80%，比重大于等于 2.4Kg/L
环氧富锌底漆	干膜中锌粉重量含量不小于 80%，比重大于等于 2.5Kg/L

富锌底漆涂层中锌粉的纯度应符合以下技术指标要求

富锌涂料技术指标表

标准名称	ISO 3549-2002
全锌含量%，不小于	98
金属锌%，不小于	94
铅含量%，不大于	0.2
镉含量%，不大于	0.1
铁含量%，不大于	0.05

5.4. 面漆涂装颜色

景观装饰钢构件涂装颜色选用橙红色，建筑色卡为 0144。

6. 主要技术要求**6.1. 景观装饰构件安装**

本桥景观装饰由装饰飘带（矩形钢板）、装饰钢板、立柱（钢管）和装饰音符（钢板）组成，沿桥梁两侧布置。施工时，建议分段在地面上将装饰构件拼装完成，然后整体起吊安装；各分段之间连接部位现场施焊。

6.2. 桥面铺装

装饰五线谱桥面铺装采用金点红石英石铺装铺设时可以直代曲，但需保证其线条流畅；音符符号需定制木模，待砂浆层浇筑完成后按设计图纸定位后，铺装芝麻灰石英石和金点红石英石，石英石铺装完成后取出音符木模，用砂浆填平后涂丙烯酸涂料面层。

图纸目录

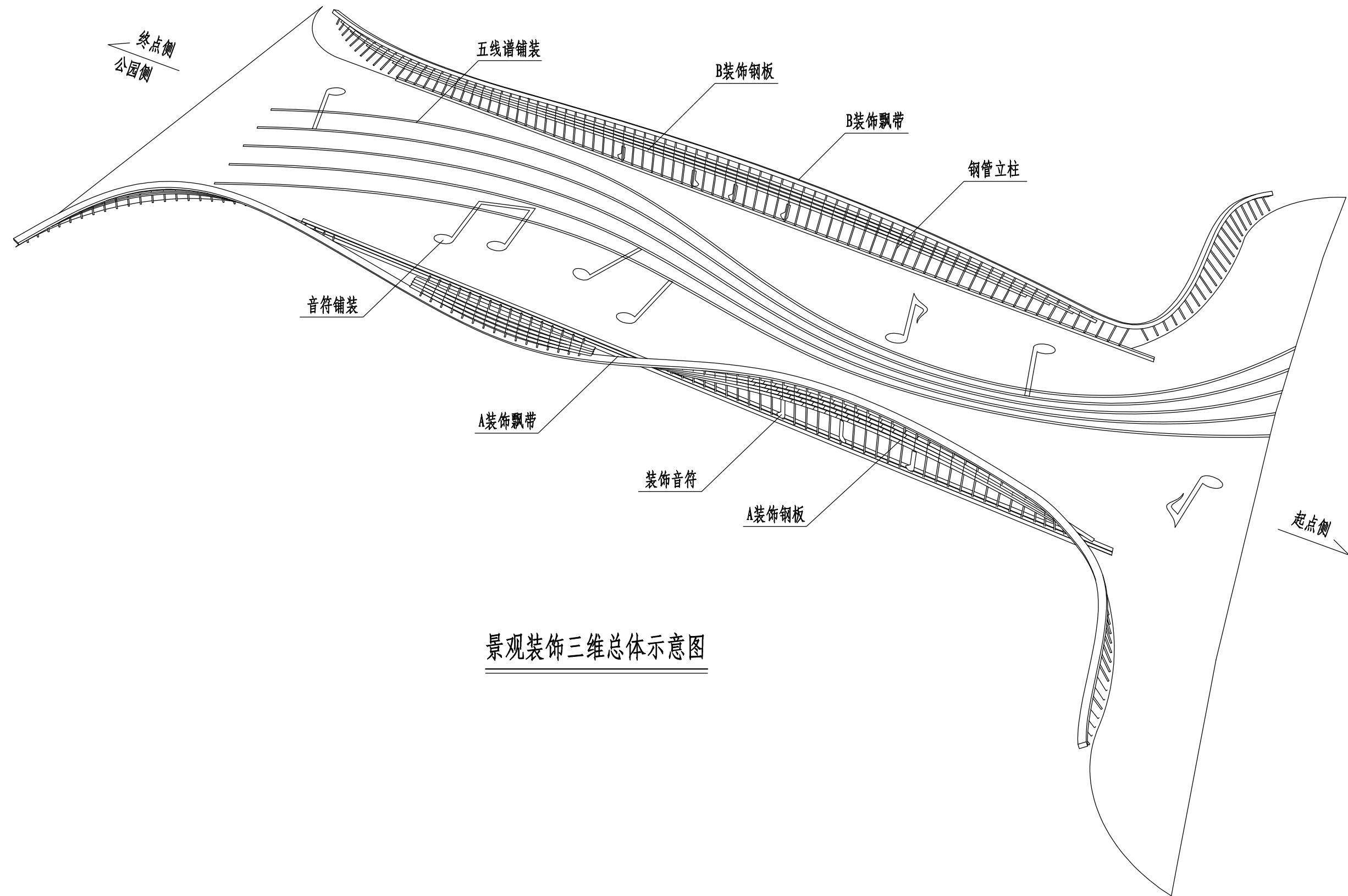
图号	图名	张数
QL-01	景观装饰三维总体布置图	1
QL-02	景观装饰构件定位坐标表	7
QL-03	景观装饰构件构造图	7
QL-04	桥面铺装设计图	1
QL-05	材料数量表	1

日期
签字
专业
日期
签字
中鼎华创



陕西中鼎科创工程技术有限公司
Shanxi ZhongDing Engineering Technology Group Co., Ltd.

项目负责 Project Leader	王帆	116	审定 Approved	王波	21波	校核 Check	罗欢	罗欢	工程名称 Project	佟佳江旅游度假区主桥提升改造工程	设计子项 Design Item		设计阶段 Design Stage	施工图	日期 Date	2022.05
专业负责 Principal Partner	王帆	116	审核 Examiner	张炯	梁丽	设计 Design	赵亮	赵亮	图名 Drawing name	图纸目录	图号 Drawing No.	QL-00	设计比例 Scale	如图 Version	版次 A	

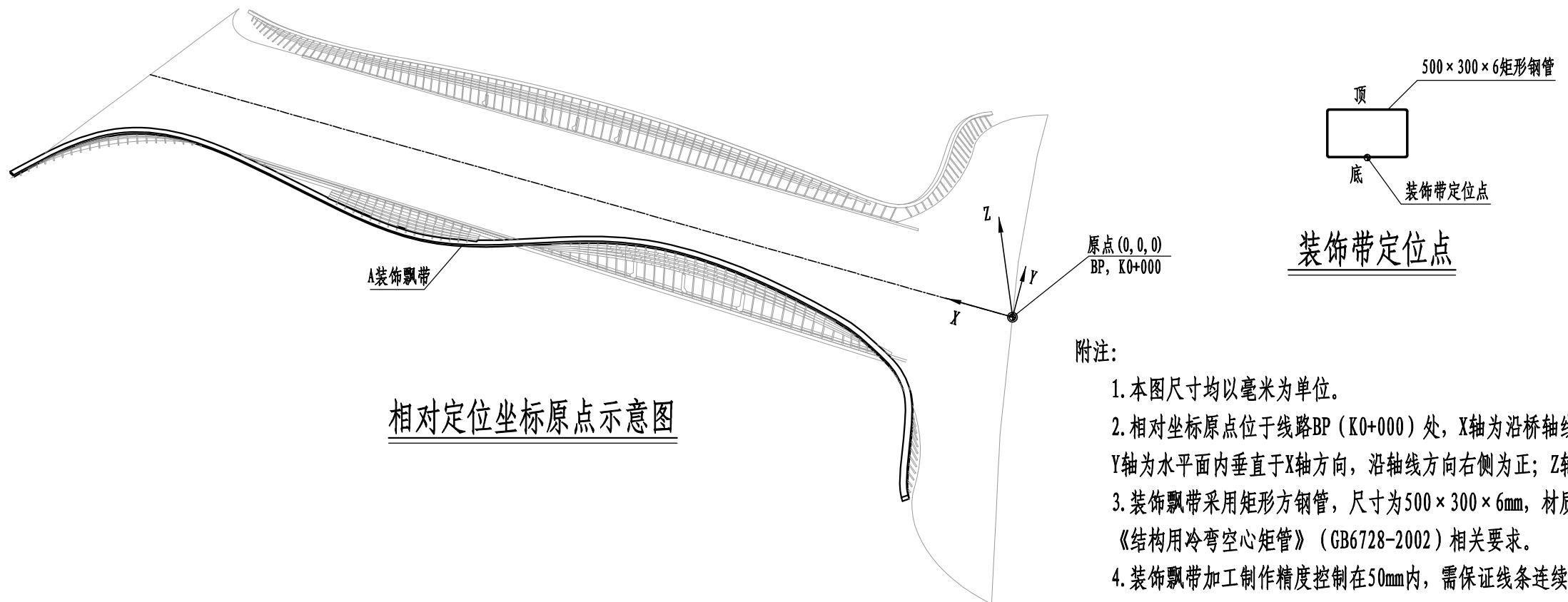


日期	
签字	
专业	
日期	
签字	



陕西中鼎科创工程技术有限公司
Shanxi ZhongDing Engineering Technology Group Co., Ltd.

项目负责 Project Leader	王帆	116	审定 Approved	王波	21波	校核 Check	罗欢	罗欢	工程名称 Project	佟佳江旅游度假区主桥提升改造工程	设计子项 Design Item		设计阶段 Design Stage	施工图	日期 Date	2022.05
专业负责 Principal Partner	王帆	116	审核 Examiner	张炯	梁炯	设计 Design	赵亮	赵亮	图名 Drawing name	景观装饰三维总体布置图	图号 Drawing No.	QL-01	设计比例 Scale	如图	版次 Version	A



相对定位坐标原点示意图

附注:

- 本图尺寸均以毫米为单位。
- 相对坐标原点位于线路BP (K0+000) 处, X轴为沿桥轴线方向, 大桩号方向为正; Y轴为水平面内垂直于X轴方向, 沿轴线方向右侧为正; Z轴为垂直方向, 垂直向上为正。
- 装饰飘带采用矩形方钢管, 尺寸为500×300×6mm, 材质为Q235C, 须符合《结构用冷弯空心矩管》(GB6728-2002) 相关要求。
- 装饰飘带加工制作精度控制在50mm内, 需保证线条连续流畅。
- 本图适用于A装饰飘带定位。

A装饰带定位坐标表

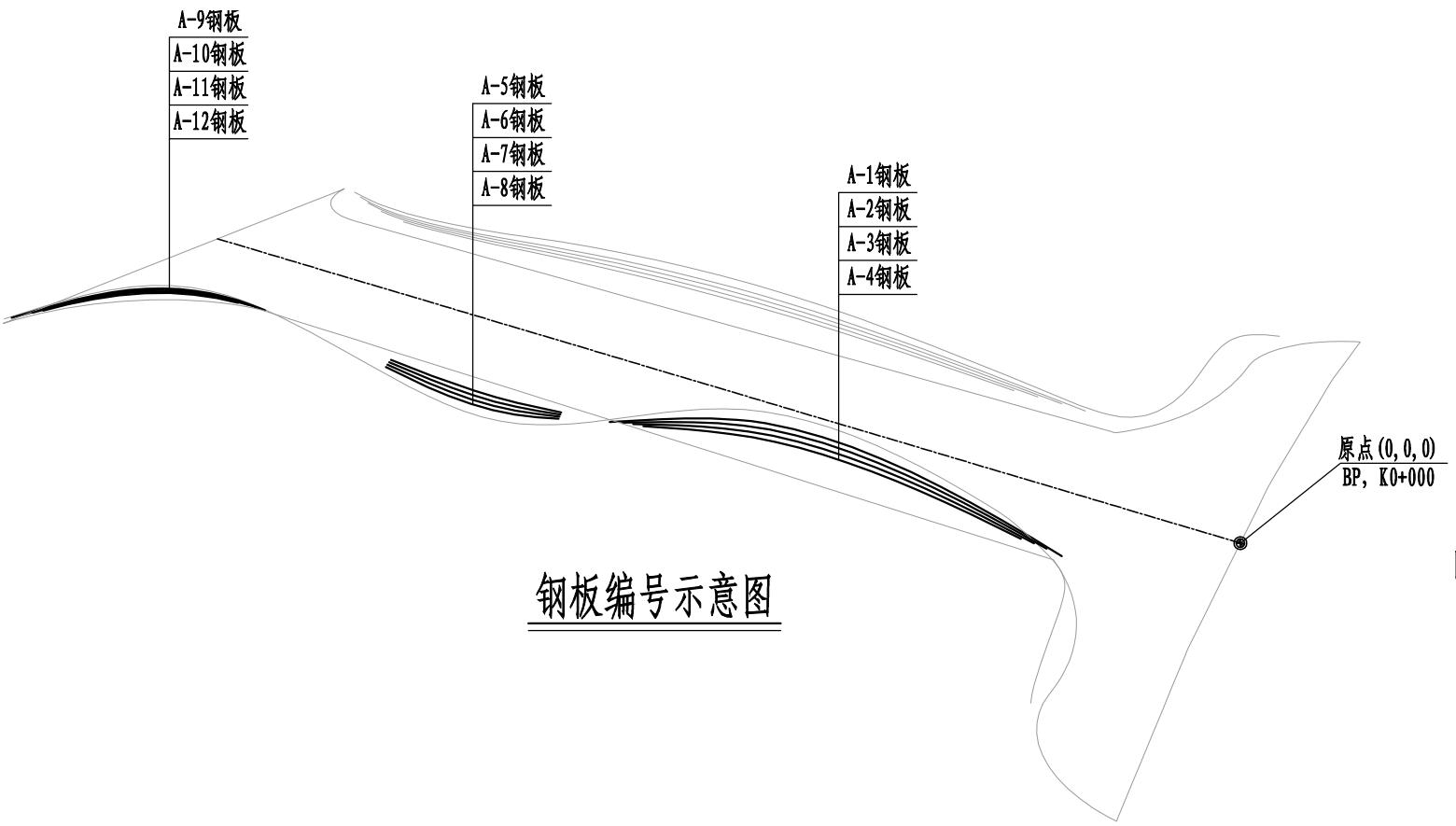
编号	X (m)	Y (m)	Z (m)
KP1	1.042	24.520	0.442
KP2	1.354	23.855	0.461
KP3	1.618	23.176	0.556
KP4	1.845	22.492	0.702
KP5	2.048	21.807	0.877
KP6	2.236	21.121	1.066
KP7	2.416	20.434	1.257
KP8	2.596	19.745	1.440
KP9	2.780	19.053	1.606
KP10	2.975	18.358	1.747
KP11	3.184	17.661	1.855
KP12	3.410	16.965	1.924
KP13	3.655	16.272	1.947
KP14	3.922	15.588	1.921
KP15	4.214	14.916	1.858
KP16	4.535	14.260	1.769
KP17	4.888	13.623	1.666
KP18	5.279	13.010	1.559
KP19	5.711	12.424	1.457
KP20	6.188	11.871	1.371
KP21	6.712	11.359	1.310

编号	X (m)	Y (m)	Z (m)
KP22	7.283	10.896	1.284
KP23	7.895	10.491	1.306
KP24	8.538	10.146	1.398
KP25	9.198	9.859	1.547
KP26	9.871	9.630	1.732
KP27	10.558	9.467	1.938
KP28	11.256	9.382	2.151
KP29	11.961	9.367	2.359
KP30	12.817	9.371	2.609
KP31	13.675	9.376	2.849
KP32	14.537	9.383	3.077
KP33	15.401	9.390	3.292
KP34	16.269	9.399	3.494
KP35	17.141	9.408	3.681
KP36	18.015	9.419	3.852
KP37	18.893	9.430	4.005
KP38	19.774	9.441	4.140
KP39	20.658	9.453	4.255
KP40	21.544	9.465	4.349
KP41	22.432	9.478	4.421
KP42	23.322	9.490	4.468

编号	X (m)	Y (m)	Z (m)
KP43	24.213	9.502	4.490
KP44	25.104	9.514	4.484
KP45	25.994	9.526	4.451
KP46	26.883	9.536	4.387
KP47	27.769	9.547	4.292
KP48	28.651	9.556	4.165
KP49	29.528	9.564	4.006
KP50	30.399	9.572	3.817
KP51	31.263	9.579	3.600
KP52	32.122	9.585	3.361
KP53	32.974	9.591	3.101
KP54	33.821	9.597	2.824
KP55	34.663	9.603	2.532
KP56	35.501	9.609	2.229
KP57	36.336	9.616	1.916
KP58	37.168	9.623	1.597
KP59	37.998	9.631	1.273
KP60	38.827	9.640	0.948
KP61	39.657	9.649	0.623
KP62	40.488	9.660	0.301
KP63	41.322	9.673	-0.015

编号	X (m)	Y (m)	Z (m)
KP64	42.158	9.687	-0.322
KP65	42.998	9.702	-0.619
KP66	43.843	9.720	-0.902
KP67	44.693	9.740	-1.169
KP68	45.549	9.763	-1.415
KP69	46.412	9.788	-1.638
KP70	47.281	9.816	-1.834
KP71	48.156	9.847	-1.999
KP72	49.037	9.881	-2.129
KP73	49.922	9.920	-2.221
KP74	50.811	9.961	-2.271
KP75	51.701	10.006	-2.279
KP76	52.590	10.053	-2.247
KP77	53.478	10.100	-2.182
KP78	54.363	10.146	-2.087
KP79	55.245	10.190	-1.968
KP80	56.124	10.231	-1.829
KP81	57.001	10.267	-1.675
KP82	57.876	10.298	-1.509
KP83	58.750	10.323	-1.336
KP84	59.623	10.341	-1.256

编号	X (m)	Y (m)	Z (m)
KP85	60.496	10.351	-0.979
KP86	61.370	10.352	-0.803
KP87	62.244	10.346	-0.630
KP88	63.119	10.334	-0.463
KP89	63.996	10.319	-0.301
KP90	64.873	10.302	-0.146
KP91	65.752	10.285	0.002
KP92	66.637	10.268	0.150
KP93	67.523	10.253	0.295
KP94	68.410	10.241	0.436
KP95	69.298	10.233	0.569
KP96	70.187	10.233	0.694
KP97	71.077	10.241	0.809
KP98	71.969	10.262	0.913
KP99	72.861	10.298	1.004
KP100	73.754	10.354	1.083
KP101	74.646	10.433	1.147
KP102	75.536	10.540	1.197
KP103	76.422	10.681	1.232
KP104	77.301	10.862	1.252
KP105	78.169	11.091	1.256



附注:

1. 本图尺寸均以毫米为单位。
2. 相对坐标原点与A装饰飘带一致。
3. 钢板横向宽度为300mm, 板厚5mm, 材质为Q235C。
4. 钢板加工制作精度控制在50mm内, 需保证线条连续流畅。

A1钢板定位表

编号	X (m)	Y (m)	Z (m)
KP1	1.388	23.486	0.393
KP2	1.497	23.181	0.422
KP3	1.686	22.567	0.519
KP4	1.940	21.645	0.705
KP5	2.176	20.724	0.917
KP6	2.416	19.802	1.121
KP7	2.665	18.879	1.310
KP8	2.941	17.956	1.455
KP9	3.245	17.036	1.552
KP10	3.580	16.121	1.595
KP11	3.959	15.223	1.554
KP12	4.381	14.349	1.470
KP13	4.848	13.500	1.364
KP14	5.381	12.695	1.229
KP15	5.985	11.937	1.123
KP16	6.659	11.236	1.050
KP17	7.413	10.614	1.034
KP18	8.244	10.113	1.097
KP19	9.112	9.686	1.254
KP20	10.044	9.482	1.476
KP21	10.978	9.337	1.711
KP22	11.926	9.331	1.942
KP23	12.872	9.337	2.170
KP24	13.823	9.342	2.385
KP25	14.775	9.348	2.588

A2钢板定位表

编号	X (m)	Y (m)	Z (m)
KP26	15.731	9.356	2.778
KP27	16.689	9.364	2.953
KP28	17.650	9.373	3.113
KP29	18.613	9.383	3.256
KP30	19.579	9.394	3.381
KP31	20.548	9.404	3.483
KP32	21.519	9.416	3.565
KP33	22.491	9.427	3.623
KP34	23.465	9.438	3.657
KP35	24.439	9.449	3.665
KP36	25.413	9.459	3.645
KP37	26.386	9.469	3.597
KP38	27.356	9.479	3.517
KP39	28.324	9.487	3.406
KP40	29.287	9.495	3.259
KP41	30.245	9.502	3.081
KP42	31.198	9.508	2.878
KP43	32.146	9.513	2.652
KP44	33.088	9.519	2.407
KP45	34.027	9.524	2.146
KP46	34.962	9.530	1.872
KP47	35.892	9.536	1.584
KP48	36.821	9.543	1.292
KP49	37.440	9.548	1.095
KP50	37.750	9.550	0.996

A3钢板定位表

编号	X (m)	Y (m)	Z (m)
KP26	15.588	9.336	2.451
KP27	16.512	9.343	2.603
KP28	17.437	9.351	2.742
KP29	18.365	9.359	2.867
KP30	19.295	9.368	2.977
KP31	20.226	9.377	3.070
KP32	21.160	9.387	3.146
KP33	22.094	9.396	3.203
KP34	23.030	9.406	3.238
KP35	23.966	9.415	3.253
KP36	24.902	9.425	3.244
KP37	25.838	9.434	3.212
KP38	26.772	9.442	3.154
KP39	27.704	9.450	3.070
KP40	28.634	9.456	2.959
KP41	29.560	9.463	2.820
KP42	30.482	9.468	2.659
KP43	31.400	9.473	2.476
KP44	32.315	9.478	2.275
KP45	33.226	9.483	2.059
KP46	34.133	9.487	1.830
KP47	35.038	9.492	1.590
KP48	35.940	9.498	1.339
KP49	36.541	9.502	1.171
KP50	36.842	9.504	1.086

A4钢板定位表

编号	X (m)	Y (m)	Z (m)
KP1	1.764	21.426	0.452
KP26	15.308	9.296	1.808
KP27	16.172	9.301	1.917
KP28	17.038	9.307	2.017
KP29	17.904	9.312	2.108
KP30	18.772	9.319	2.189
KP31	19.640	9.325	2.260
KP32	20.509	9.332	2.319
KP33	21.379	9.338	2.365
KP34	22.250	9.345	2.399
KP35	23.121	9.352	2.419
KP36	23.993	9.359	2.424
KP37	24.864	9.365	2.413
KP38	25.735	9.371	2.387
KP39	26.605	9.377	2.343
KP40	27.474	9.382	2.282
KP41	28.342	9.387	2.202
KP42	29.208	9.392	2.104
KP43	30.071	9.395	1.991
KP44	30.933	9.399	1.863
KP45	31.793	9.403	1.722
KP46	32.651	9.406	1.571
KP47	33.508	9.409	1.411
KP48	34.363	9.413	1.243
KP49	34.932	9.415	1.127
KP50	35.216	9.416	1.067

中鼎华创
陕西中鼎科创工程技术有限公司
Shanxi ZhongDing Engineering Technology Group Co., Ltd.

项目负责 Project Manager	王帆	116	审定 Approved	王波	21波	校核 Check	罗欢	罗欢	工程名称 Project	佟佳江旅游度假区主桥提升改造工程	设计子项 Design Item	
专业负责 Principal Designer	王帆	116	审核 Examiner	张炯	梁炯	设计 Design	赵亮	赵亮	图名 Drawing name	景观装饰构件定位坐标表	图号 Drawing No.	QL-02

设计阶段 Design Stage	施工图 Construction Drawing	日期 Date	2022.05
设计比例 Scale	如图 As Drawn	版次 Version	A

A5钢板定位表

编号	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)
KP1	59.632	9.722	-0.282
KP2	59.211	9.717	-0.312
KP3	58.370	9.709	-0.372
KP4	57.109	9.696	-0.460
KP5	55.846	9.677	-0.541
KP6	54.583	9.655	-0.608
KP7	53.320	9.631	-0.661
KP8	52.056	9.607	-0.687
KP9	50.791	9.584	-0.694
KP10	49.526	9.563	-0.661
KP11	48.263	9.544	-0.603
KP12	47.001	9.528	-0.517
KP13	45.741	9.515	-0.406
KP14	44.902	9.506	-0.328
KP15	44.482	9.502	-0.290

A6钢板定位表

编号	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)
KP1	59.655	9.890	-0.412
KP2	59.235	9.884	-0.454
KP3	58.394	9.872	-0.538
KP4	57.133	9.853	-0.661
KP5	55.871	9.827	-0.774
KP6	54.607	9.796	-0.867
KP7	53.342	9.763	-0.942
KP8	52.076	9.729	-0.979
KP9	50.809	9.696	-0.988
KP10	49.542	9.667	-0.943
KP11	48.278	9.641	-0.861
KP12	47.016	9.619	-0.741
KP13	45.759	9.600	-0.586
KP14	44.921	9.588	-0.477
KP15	44.502	9.582	-0.423

A7钢板定位表

编号	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)
KP1	59.678	10.058	-0.542
KP2	59.258	10.050	-0.596
KP3	58.418	10.035	-0.704
KP4	57.157	10.010	-0.863
KP5	55.896	9.977	-1.007
KP6	54.631	9.937	-1.127
KP7	53.365	9.895	-1.224
KP8	52.096	9.851	-1.271
KP9	50.826	9.808	-1.282
KP10	49.557	9.771	-1.224
KP11	48.291	9.738	-1.120
KP12	47.030	9.709	-0.965
KP13	45.776	9.685	-0.766
KP14	44.941	9.669	-0.626
KP15	44.523	9.662	-0.557

A8钢板定位表

编号	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)
KP1	59.699	10.226	-0.673
KP2	59.280	10.216	-0.738
KP3	58.441	10.198	-0.870
KP4	57.182	10.168	-1.064
KP5	55.921	10.126	-1.240
KP6	54.656	10.078	-1.387
KP7	53.388	10.026	-1.505
KP8	52.116	9.973	-1.563
KP9	50.843	9.921	-1.577
KP10	49.571	9.875	-1.505
KP11	48.304	9.834	-1.378
KP12	47.044	9.799	-1.189
KP13	45.794	9.770	-0.946
KP14	44.962	9.751	-0.775
KP15	44.545	9.741	-0.691

A9钢板定位表

编号	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)
KP1	85.994	21.449	0.370
KP2	85.896	21.062	0.387
KP3	85.710	20.284	0.425
KP4	85.390	19.128	0.474
KP5	85.021	17.987	0.531
KP6	84.592	16.866	0.593
KP7	84.053	15.794	0.663
KP8	83.421	14.776	0.737
KP9	82.682	13.829	0.814
KP10	81.806	13.007	0.885
KP11	80.845	12.289	0.946
KP12	79.803	11.689	0.993
KP13	78.695	11.224	1.015
KP14	77.555	10.845	1.018
KP15	76.389	10.557	0.998
KP16	75.207	10.352	0.953
KP17	74.017	10.200	0.889
KP18	72.823	10.106	0.802
KP19	72.027	10.068	0.733
KP20	71.629	10.060	0.693

A10钢板定位表

编号	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)
KP1	85.812	20.687	0.353
KP2	85.726	20.329	0.369
KP3	85.535	19.618	0.396
KP4	85.223	18.559	0.440
KP5	84.841	17.523	0.489
KP6	84.398	16.511	0.542
KP7	83.876	15.539	0.600
KP8	83.273	14.613	0.662
KP9	82.559	13.770	0.724
KP10	81.758	13.010	0.782
KP11	80.877	12.343	0.832
KP12	79.933	11.768	0.872
KP13	78.930	11.302	0.894
KP14	77.892	10.921	0.899
KP15	76.831	10.615	0.888
KP16	75.752	10.373	0.860
KP17	74.662	10.195	0.815
KP18	73.566	10.073	0.752
KP19	72.833	10.016	0.702
KP20	72.467	9.997	0.673

A11钢板定位表

编号	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)
KP1	85.602	19.853	0.332
KP2	85.518	19.531	0.343
KP3	85.324	18.896	0.366
KP4	85.001	17.953	0.403
KP5	84.623	17.030	0.443
KP6	84.190	16.132	0.487
KP7	83.681	15.275	0.535
KP8	83.101	14.464	0.584
KP9	82.447	13.711	0.632
KP10	81.723	13.026	0.678
KP11	80.935	12.415	0.718
KP12	80.093	11.880	0.749
KP13	79.208	11.420	0.771
KP14	78.289	11.029	0.780
KP15	77.343	10.711	0.776
KP16	76.380	10.451	0.760
KP17	75.405	10.244	0.732
KP18	74.421	10.086	0.691
KP19	73.762	10.005	0.658
KP20	73.431	9.976	0.638

A12钢板定位表

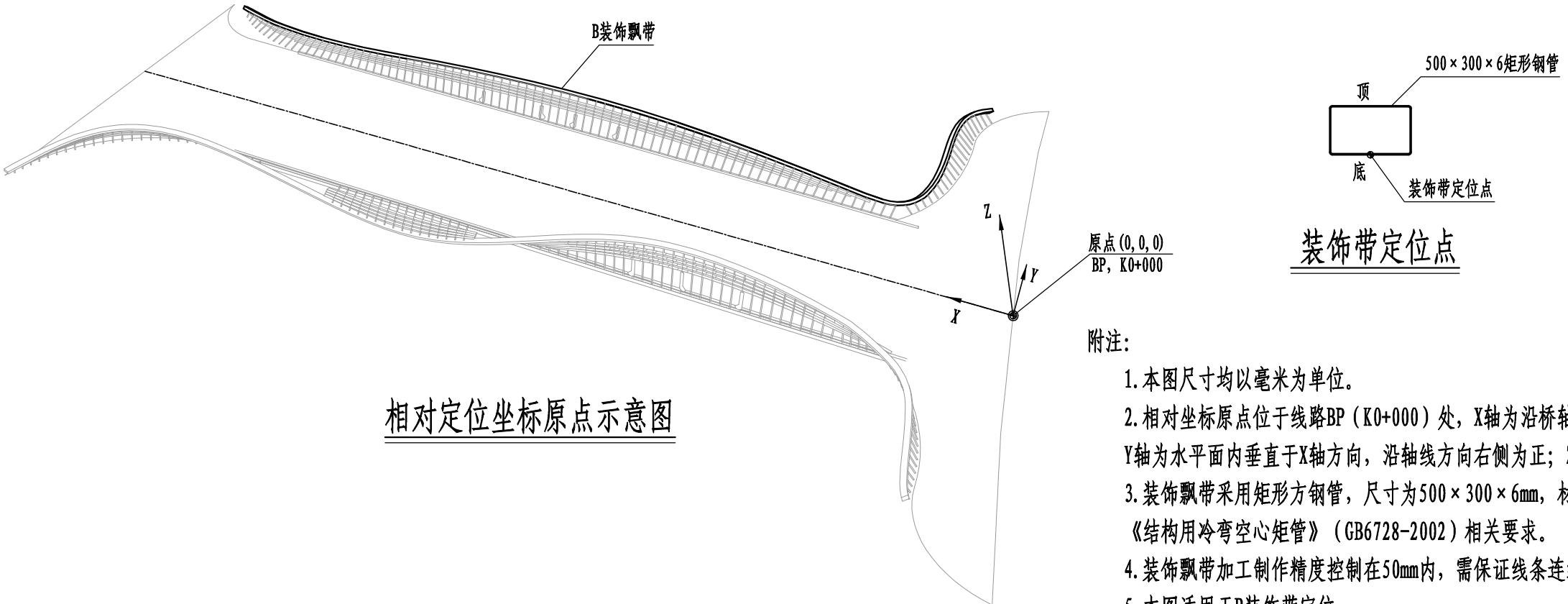
编号	X (mm)	Y (mm)	Z
----	--------	--------	---

A装饰飘带立柱定位坐标表

编号	飘带上锚点			梁上锚点		
	X (m)	Y (m)	Z (m)	X (m)	Y (m)	Z (m)
A-1柱	1.354	23.855	0.461	0.966	23.758	-0.058
A-2柱	1.618	23.176	0.556	1.109	23.085	-0.058
A-3柱	1.845	22.492	0.702	1.204	22.417	-0.058
A-4柱	2.048	21.807	0.877	1.300	21.694	-0.058
A-5柱	2.236	21.121	1.066	1.422	20.970	-0.058
A-6柱	2.416	20.434	1.257	1.570	20.246	-0.058
A-7柱	2.596	19.745	1.440	1.744	19.524	-0.058
A-8柱	2.780	19.053	1.606	1.945	18.804	-0.058
A-9柱	2.975	18.358	1.747	2.173	18.088	-0.058
A-10柱	3.184	17.661	1.855	2.427	17.376	-0.058
A-11柱	3.410	16.965	1.924	2.707	16.671	-0.058
A-12柱	3.655	16.272	1.947	3.013	15.976	-0.058
A-13柱	3.922	15.588	1.921	3.342	15.294	-0.058
A-14柱	4.214	14.916	1.858	3.693	14.629	-0.058
A-15柱	4.535	14.260	1.769	4.066	13.980	-0.058
A-16柱	4.888	13.623	1.666	4.460	13.346	-0.058
A-17柱	5.279	13.010	1.559	4.875	12.728	-0.058
A-18柱	5.711	12.424	1.457	5.312	12.124	-0.058
A-19柱	6.188	11.871	1.371	5.772	11.535	-0.058
A-20柱	6.712	11.359	1.310	6.253	10.960	-0.058
A-21柱	7.283	10.896	1.284	6.754	10.403	-0.058
A-22柱	7.895	10.491	1.306	7.272	9.867	-0.058
A-23柱	8.538	10.146	1.398	8.538	9.181	-0.058
A-24柱	9.198	9.859	1.547	9.198	9.181	-0.058
A-25柱	9.871	9.630	1.732	9.871	9.181	-0.058
A-26柱	10.558	9.467	1.938	10.558	9.181	-0.058
A-27柱	11.256	9.382	2.151	11.256	9.180	-0.058
A-28柱	11.961	9.367	2.359	12.169	9.180	-0.058
A-29柱	12.817	9.371	2.609	13.045	9.180	-0.058
A-30柱	13.675	9.376	2.849	13.920	9.180	-0.058
A-31柱	14.537	9.383	3.077	14.796	9.180	-0.058
A-32柱	15.401	9.390	3.292	15.671	9.180	-0.058
A-33柱	16.269	9.399	3.494	16.547	9.180	-0.058
A-34柱	17.141	9.408	3.681	17.422	9.180	-0.058
A-35柱	18.015	9.419	3.852	18.298	9.180	-0.058

编号	飘带上锚点			梁上锚点		
	X (m)	Y (m)	Z (m)	X (m)	Y (m)	Z (m)
A-36柱	18.893	9.430	4.005	19.173	9.180	-0.058
A-37柱	19.774	9.441	4.140	20.049	9.180	-0.058
A-38柱	20.658	9.453	4.255	20.924	9.180	-0.058
A-39柱	21.544	9.465	4.349	21.800	9.180	-0.058
A-40柱	22.432	9.478	4.421	22.675	9.180	-0.058
A-41柱	23.322	9.490	4.468	23.551	9.179	-0.058
A-42柱	24.213	9.502	4.490	24.426	9.179	-0.058
A-43柱	25.104	9.514	4.484	25.302	9.179	-0.058
A-44柱	25.994	9.526	4.451	26.177	9.179	-0.058
A-45柱	26.883	9.536	4.387	27.053	9.179	-0.058
A-46柱	27.769	9.547	4.292	27.928	9.179	-0.058
A-47柱	28.651	9.556	4.165	28.804	9.179	-0.058
A-48柱	29.528	9.564	4.006	29.679	9.179	-0.058
A-49柱	30.399	9.572	3.817	30.555	9.179	-0.058
A-50柱	31.263	9.579	3.600	31.430	9.179	-0.058
A-51柱	32.122	9.585	3.361	32.306	9.179	-0.058
A-52柱	32.974	9.591	3.101	33.181	9.179	-0.058
A-53柱	33.821	9.597	2.824	34.057	9.179	-0.058
A-54柱	34.663	9.603	2.532	34.932	9.179	-0.058
A-55柱	35.501	9.609	2.229	35.807	9.179	-0.058
A-56柱	36.336	9.616	1.916	36.683	9.178	-0.058
A-57柱	37.168	9.623	1.597	37.558	9.178	-0.058
A-58柱	37.998	9.631	1.273	38.434	9.178	-0.058
A-59柱	38.827	9.640	0.948	39.309	9.178	-0.058
A-60柱	39.657	9.649	0.623	40.185	9.178	-0.058
A-61柱	45.549	9.889	-1.143	45.438	9.303	0.042
A-62柱	46.412	9.915	-1.366	46.313	9.303	0.042
A-63柱	47.281	9.943	-1.562	47.189	9.303	0.042
A-64柱	48.156	9.974	-1.727	48.064	9.303	0.042
A-65柱	49.037	10.008	-1.857	48.940	9.303	0.042
A-66柱	49.922	10.046	-1.950	49.815	9.302	0.042
A-67柱	50.811	10.088	-2.000	50.691	9.302	0.042
A-68柱	51.701	10.133	-2.007	51.566	9.302	0.042
A-69柱	52.590	10.180	-1.975	52.442	9.302	0.042
A-70柱	53.478	10.227	-1.910	53.317	9.302	0.042

编号	飘带上锚点			梁上锚点		
	X (m)	Y (m)	Z (m)	X (m)	Y (m)	Z (m)
A-71柱	54.363	10.273	-1.815	54.193	9.302	0.042
A-72柱	55.245	10.317	-1.696	55.068	9.302	0.042
A-73柱	56.124	10.357	-1.558	55.944	9.302	0.042
A-74柱	57.001	10.394	-1.403	56.819	9.302	0.042
A-75柱	57.876	10.425	-1.237	57.695	9.302	0.042
A-76柱	58.750	10.450	-1.064	58.570	9.302	0.042
A-77柱	66.637	10.268	0.150	67.325	9.176	-0.058
A-78柱	67.523	10.253	0.295	68.200	9.176	-0.058
A-79柱	68.410	10.241	0.436	69.076	9.176	-0.058
A-80柱	69.298	10.233	0.569	69.951	9.176	-0.058
A-81柱	70.187	10.233	0.694	70.827	9.176	-0.058
A-82柱	71.077	10.241	0.809	71.702	9.178	-0.058
A-83柱	71.969	10.262	0.913	72.577	9.220	-0.058
A-84柱	72.861	10.298	1.004	73.447	9.314	-0.058
A-85柱	73.754	10.354				



相对定位坐标原点示意图

B裝飾帶定位坐标表

编号	X (m)	Y (m)	Z (m)
KP1	10.349	-29.732	0.423
KP2	10.742	-28.976	0.663
KP3	11.077	-28.189	0.891
KP4	11.355	-27.374	1.098
KP5	11.575	-26.536	1.278
KP6	11.733	-25.677	1.422
KP7	11.828	-24.803	1.522
KP8	11.865	-23.920	1.579
KP9	11.852	-23.035	1.597
KP10	11.799	-22.152	1.579
KP11	11.717	-21.272	1.530
KP12	11.617	-20.395	1.456
KP13	11.510	-19.522	1.362
KP14	11.406	-18.649	1.252
KP15	11.318	-17.777	1.132
KP16	11.255	-16.902	1.007
KP17	11.228	-16.026	0.882
KP18	11.250	-15.150	0.762
KP19	11.329	-14.275	0.653
KP20	11.474	-13.407	0.560
KP21	11.700	-12.554	0.480

编号	X (m)	Y (m)	Z (m)
KP22	12.079	-11.758	0.43
KP23	12.660	-11.097	0.38
KP24	13.433	-10.675	0.33
KP25	14.296	-10.484	0.33
KP26	15.178	-10.434	0.43
KP27	16.061	-10.458	0.43
KP28	16.942	-10.514	0.50
KP29	17.821	-10.581	0.60
KP30	18.699	-10.650	0.73
KP31	19.577	-10.705	0.80
KP32	20.456	-10.748	0.83
KP33	21.334	-10.779	0.93
KP34	22.212	-10.799	1.00
KP35	23.090	-10.809	1.20
KP36	23.967	-10.809	1.33
KP37	24.844	-10.800	1.43
KP38	25.720	-10.782	1.53
KP39	26.597	-10.757	1.63
KP40	27.472	-10.726	1.73
KP41	28.348	-10.688	1.83
KP42	29.223	-10.644	2.00

编号	X (m)	Y (m)	Z
KP43	30.098	-10.595	2.
KP44	30.973	-10.542	2.
KP45	31.849	-10.486	2.
KP46	32.724	-10.426	2.
KP47	33.600	-10.364	2.
KP48	34.476	-10.301	2.
KP49	35.352	-10.236	2.
KP50	36.229	-10.171	2.
KP51	37.107	-10.106	2.
KP52	37.985	-10.041	3.
KP53	38.864	-9.979	3.
KP54	39.743	-9.917	3.
KP55	40.624	-9.858	3.
KP56	41.504	-9.800	3.
KP57	42.386	-9.744	3.
KP58	43.267	-9.690	3.
KP59	44.149	-9.639	3.
KP60	45.032	-9.591	3.
KP61	45.915	-9.545	3.
KP62	46.798	-9.502	3.
KP63	47.681	-9.462	3.

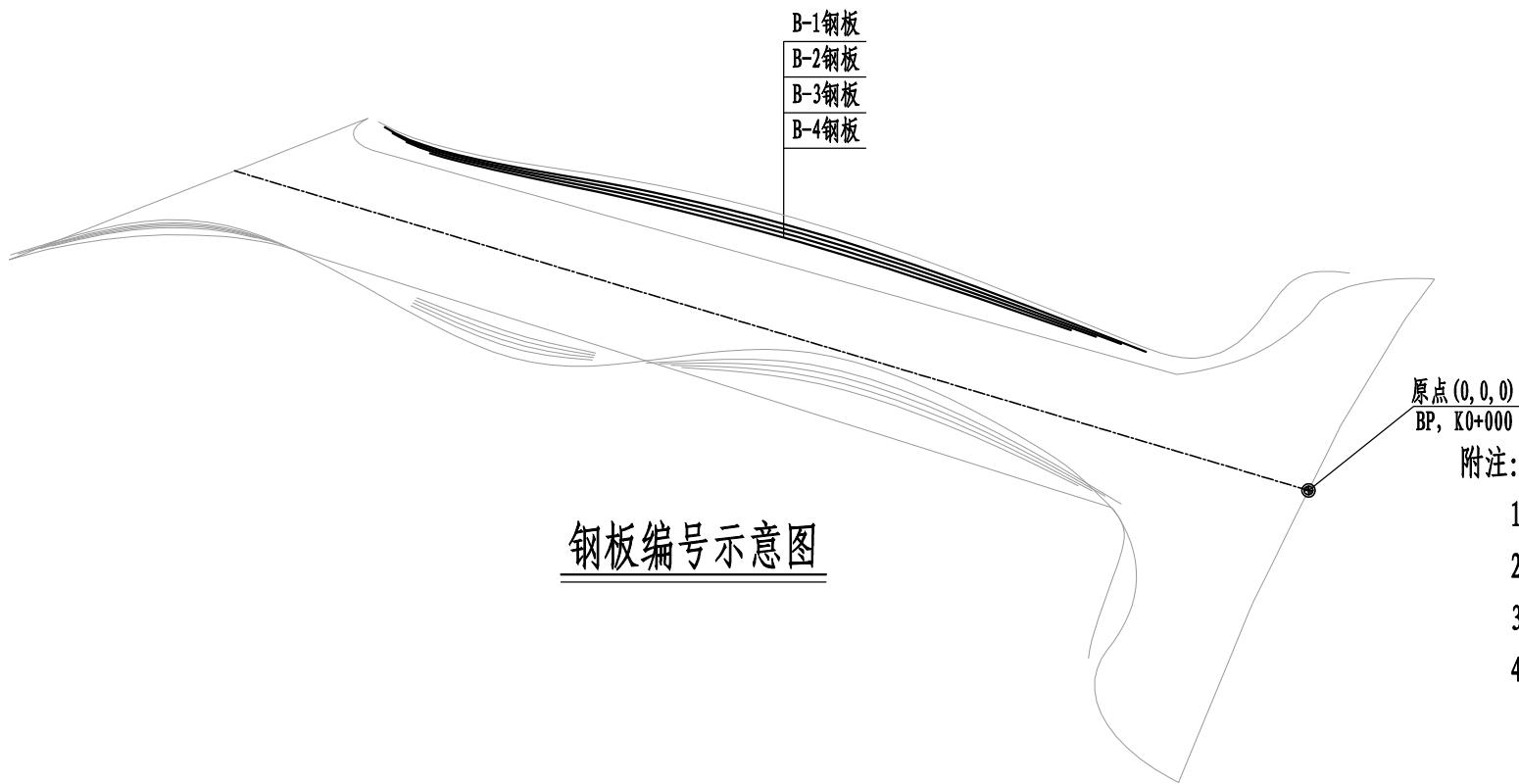
编号	X (m)	Y (m)
KP64	48.564	-9.425
KP65	49.448	-9.391
KP66	50.331	-9.362
KP67	51.214	-9.336
KP68	52.098	-9.313
KP69	52.981	-9.295
KP70	53.864	-9.281
KP71	54.746	-9.272
KP72	55.628	-9.267
KP73	56.510	-9.267
KP74	57.392	-9.272
KP75	58.272	-9.282
KP76	59.152	-9.298
KP77	60.032	-9.319
KP78	60.910	-9.345
KP79	61.788	-9.378
KP80	62.665	-9.416
KP81	63.533	-9.455
KP82	64.402	-9.497
KP83	65.270	-9.543
KP84	66.139	-9.597

m)	编号	X (m)	Y (m)
10	KP85	67.006	-9.658
99	KP86	67.874	-9.727
81	KP87	68.741	-9.805
57	KP88	69.608	-9.891
25	KP89	70.473	-9.985
88	KP90	71.338	-10.088
44	KP91	72.202	-10.201
93	KP92	73.065	-10.323
36	KP93	73.927	-10.455
72	KP94	74.787	-10.598
02	KP95	75.645	-10.752
26	KP96	76.501	-10.920
43	KP97	77.355	-11.100
54	KP98	78.205	-11.296
58	KP99	79.052	-11.508
57	KP100	79.895	-11.738
49	KP101	80.732	-11.987
42	KP102	81.563	-12.256
37	KP103	82.388	-12.546
32	KP104	83.207	-12.852
29	KP105	84.022	-13.168

(m)	编号	X (m)	Y (m)	Z (m)
.927	KP106	84.836	-13.487	0.292
.827				
.729				
.633				
.538				
.445				
.354				
.265				
.177				
.092				
.009				
.928				
.850				
.774				
.702				
.633				
.568				
.507				
.449				
.395				
.343				

附注

1. 本图尺寸均以毫米为单位。
 2. 相对坐标原点位于线路BP (K0+000) 处, X轴为沿桥轴线方向, 大桩号方向为正; Y轴为水平面内垂直于X轴方向, 沿轴线方向右侧为正; Z轴为垂直方向, 垂直向上为正。
 3. 装饰飘带采用矩形方钢管, 尺寸为 $500 \times 300 \times 6\text{mm}$, 材质为Q235C, 须符合《结构用冷弯空心矩管》(GB6728-2002)相关要求。
 4. 装饰飘带加工制作精度控制在 50mm 内, 需保证线条连续流畅。
 5. 本图适用于B装饰带定位。



附注:

1. 本图尺寸均以毫米为单位。
2. 相对坐标原点与B装饰飘带一致。
3. 钢板横向宽度为300mm, 板厚5mm, 材质为Q235C。
4. 钢板加工制作精度控制在50mm内, 需保证线条连续流畅。

B1钢板定位表

编号	X (m)	Y (m)	Z (m)
KP1	83.657	-12.933	0.270
KP2	83.216	-12.728	0.295
KP3	82.323	-12.340	0.348
KP4	80.961	-11.816	0.434
KP5	79.571	-11.370	0.528
KP6	78.164	-10.985	0.629
KP7	76.741	-10.665	0.737
KP8	75.307	-10.404	0.849
KP9	73.865	-10.195	0.966
KP10	72.417	-10.025	1.086
KP11	70.969	-9.874	1.211
KP12	69.518	-9.743	1.340
KP13	68.067	-9.632	1.473
KP14	66.614	-9.541	1.610
KP15	65.161	-9.466	1.751
KP16	63.707	-9.407	1.894
KP17	62.253	-9.354	2.042
KP18	60.799	-9.307	2.182
KP19	59.342	-9.276	2.307
KP20	57.885	-9.257	2.417
KP21	56.426	-9.248	2.514
KP22	54.966	-9.252	2.596
KP23	53.506	-9.265	2.662
KP24	52.045	-9.288	2.716
KP25	50.584	-9.321	2.754

B2钢板定位表

编号	X (m)	Y (m)	Z (m)
KP26	49.123	-9.362	2.776
KP27	47.662	-9.410	2.786
KP28	46.201	-9.467	2.778
KP29	44.740	-9.529	2.756
KP30	43.280	-9.597	2.719
KP31	41.821	-9.671	2.665
KP32	40.363	-9.749	2.597
KP33	38.906	-9.832	2.514
KP34	37.450	-9.918	2.412
KP35	35.995	-10.006	2.297
KP36	34.541	-10.094	2.169
KP37	33.088	-10.180	2.029
KP38	31.636	-10.261	1.882
KP39	30.184	-10.336	1.729
KP40	28.732	-10.399	1.572
KP41	27.280	-10.452	1.413
KP42	25.827	-10.491	1.255
KP43	24.373	-10.511	1.101
KP44	22.919	-10.513	0.953
KP45	21.463	-10.493	0.812
KP46	20.008	-10.446	0.683
KP47	18.552	-10.375	0.566
KP48	17.097	-10.272	0.465
KP49	16.128	-10.185	0.409
KP50	15.644	-10.132	0.386

B3钢板定位表

编号	X (m)	Y (m)	Z (m)
KP1	82.098	-12.167	0.309
KP2	81.675	-11.981	0.333
KP3	80.815	-11.646	0.384
KP4	79.500	-11.211	0.467
KP5	78.166	-10.840	0.555
KP6	76.816	-10.532	0.646
KP7	75.453	-10.289	0.742
KP8	74.083	-10.098	0.840
KP9	72.707	-9.957	0.941
KP10	71.330	-9.823	1.046
KP11	69.952	-9.710	1.154
KP12	68.572	-9.612	1.265
KP13	67.192	-9.528	1.379
KP14	65.812	-9.460	1.496
KP15	64.431	-9.404	1.617
KP16	63.050	-9.360	1.739
KP17	61.669	-9.315	1.863
KP18	60.287	-9.281	1.976
KP19	58.904	-9.258	2.076
KP20	57.520	-9.244	2.167
KP21	56.135	-9.240	2.244
KP22	54.749	-9.244	2.312
KP23	53.363	-9.257	2.366
KP24	51.977	-9.277	2.410
KP25	50.591	-9.305	2.441

编号	X (m)	Y (m)	Z (m)
KP1	79.695	-11.147	0.389
KP2	79.287	-11.009	0.413
KP3	78.460	-10.767	0.461
KP4	77.203	-10.470	0.537
KP5	75.935	-10.221	0.615
KP6	74.656	-10.043	0.695
KP7	73.371	-9.913	0.776
KP8	72.085	-9.801	0.860
KP9	70.798	-9.699	0.947
KP10	69.511	-9.612	1.036
KP11	68.222	-9.535	1.127
KP12	66.934	-9.470	1.221
KP13	65.645	-9.417	1.317
KP14	64.356	-9.372	1.416
KP15	63.066	-9.336	1.515
KP16	61.777	-9.299	1.617
KP17	60.487	-9.271	1.709
KP18	59.196	-9.250	1.794
KP19	57.905	-9.238	1.868
KP20	56.613	-9.232	1.936
KP21	55.320	-9.234	1.993
KP22	54.028	-9.240	2.043
KP23	52.735	-9.255	2.082
KP24	51.441	-9.273	2.114
KP25	50.148	-9.298	2.135

B4钢板定位表

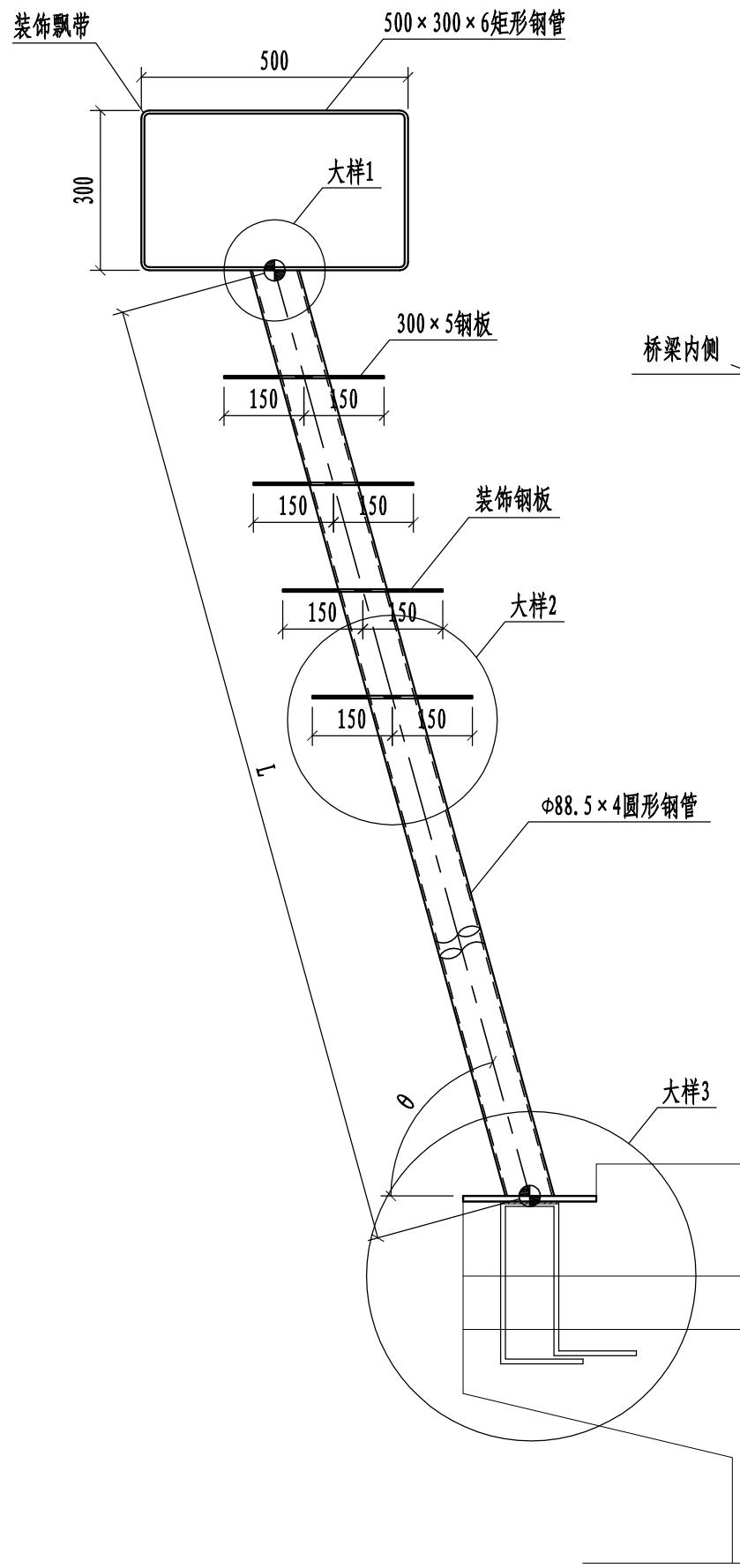
编号	X (m)	Y (m)	Z (m)
KP1	76.353	-10.165	0.499
KP2	75.966	-10.091	0.519
KP3	75.188	-9.976	0.561
KP4	74.014	-9.853	0.625
KP5	72.838	-9.764	0.689
KP6	71.661	-9.678	0.756
KP7	70.484	-9.603	0.824
KP8	69.307	-9.536	0.895
KP9	68.129	-9.477	0.966
KP10	66.951	-9.428	1.040
KP11	65.772	-9.385	1.115
KP12	64.594	-9.349	1.192
KP13	63.415	-9.320	1.269
KP14	62.237	-9.292	1.349
KP15	61.058	-9.266	1.425
KP16	59.878	-9.248	1.493
KP17	58.699	-9.235	1.556
KP18	57.518	-9.226	1.613
KP19	56.338	-9.224	1.662
KP20	55.157	-9.225	1.706
KP21	53.976	-9.231	1.745
KP22	52.795	-9.243	1.775
KP23	51.614	-9.257	1.800
KP24	50.433	-9.275	1.819
KP25	49.252	-9.298	1.831

B装饰飘带立柱定位坐标表

编号	飘带上锚点			梁上锚点		
	X (m)	Y (m)	Z (m)	X (m)	Y (m)	Z (m)
B-1柱	10.742	-28.976	0.663	9.936	-28.654	-0.058
B-2柱	11.077	-28.189	0.891	10.192	-27.921	-0.058
B-3柱	11.355	-27.374	1.098	10.384	-27.170	-0.058
B-4柱	11.575	-26.536	1.278	10.511	-26.406	-0.058
B-5柱	11.733	-25.677	1.422	10.571	-25.636	-0.058
B-6柱	11.828	-24.803	1.522	10.566	-24.866	-0.058
B-7柱	11.865	-23.920	1.579	10.447	-24.147	-0.058
B-8柱	11.852	-23.035	1.597	10.315	-23.233	-0.058
B-9柱	11.799	-22.152	1.579	10.210	-22.306	-0.058
B-10柱	11.717	-21.272	1.530	10.134	-21.376	-0.058
B-11柱	11.617	-20.395	1.456	10.088	-20.448	-0.058
B-12柱	11.510	-19.522	1.362	10.070	-19.527	-0.058
B-13柱	11.406	-18.649	1.252	10.080	-18.614	-0.058
B-14柱	11.318	-17.777	1.132	10.118	-17.709	-0.058
B-15柱	11.255	-16.902	1.007	10.182	-16.809	-0.058
B-16柱	11.228	-16.026	0.882	10.273	-15.913	-0.058
B-17柱	11.250	-15.150	0.762	10.414	-14.993	-0.058
B-18柱	11.329	-14.275	0.653	10.613	-14.092	-0.058
B-19柱	11.474	-13.407	0.560	10.870	-13.209	-0.058
B-20柱	11.700	-12.554	0.480	11.184	-12.347	-0.058
B-21柱	12.079	-11.758	0.423	11.554	-11.506	-0.058
B-22柱	12.660	-11.097	0.382	11.969	-10.709	-0.058
B-23柱	13.433	-10.675	0.372	13.434	-9.169	-0.058
B-24柱	14.296	-10.484	0.392	14.296	-9.169	-0.058
B-25柱	15.178	-10.434	0.436	15.178	-9.169	-0.058
B-26柱	16.061	-10.458	0.496	16.061	-9.170	-0.058
B-27柱	16.942	-10.514	0.567	16.942	-9.170	-0.058
B-28柱	17.821	-10.581	0.644	17.920	-9.170	-0.058
B-29柱	18.699	-10.650	0.722	18.804	-9.170	-0.058
B-30柱	19.577	-10.705	0.807	19.688	-9.170	-0.058
B-31柱	20.456	-10.748	0.898	20.572	-9.170	-0.058
B-32柱	21.334	-10.779	0.995	21.456	-9.170	-0.058
B-33柱	22.212	-10.799	1.097	22.340	-9.170	-0.058
B-34柱	23.090	-10.809	1.202	23.223	-9.170	-0.058
B-35柱	23.967	-10.809	1.312	24.107	-9.170	-0.058

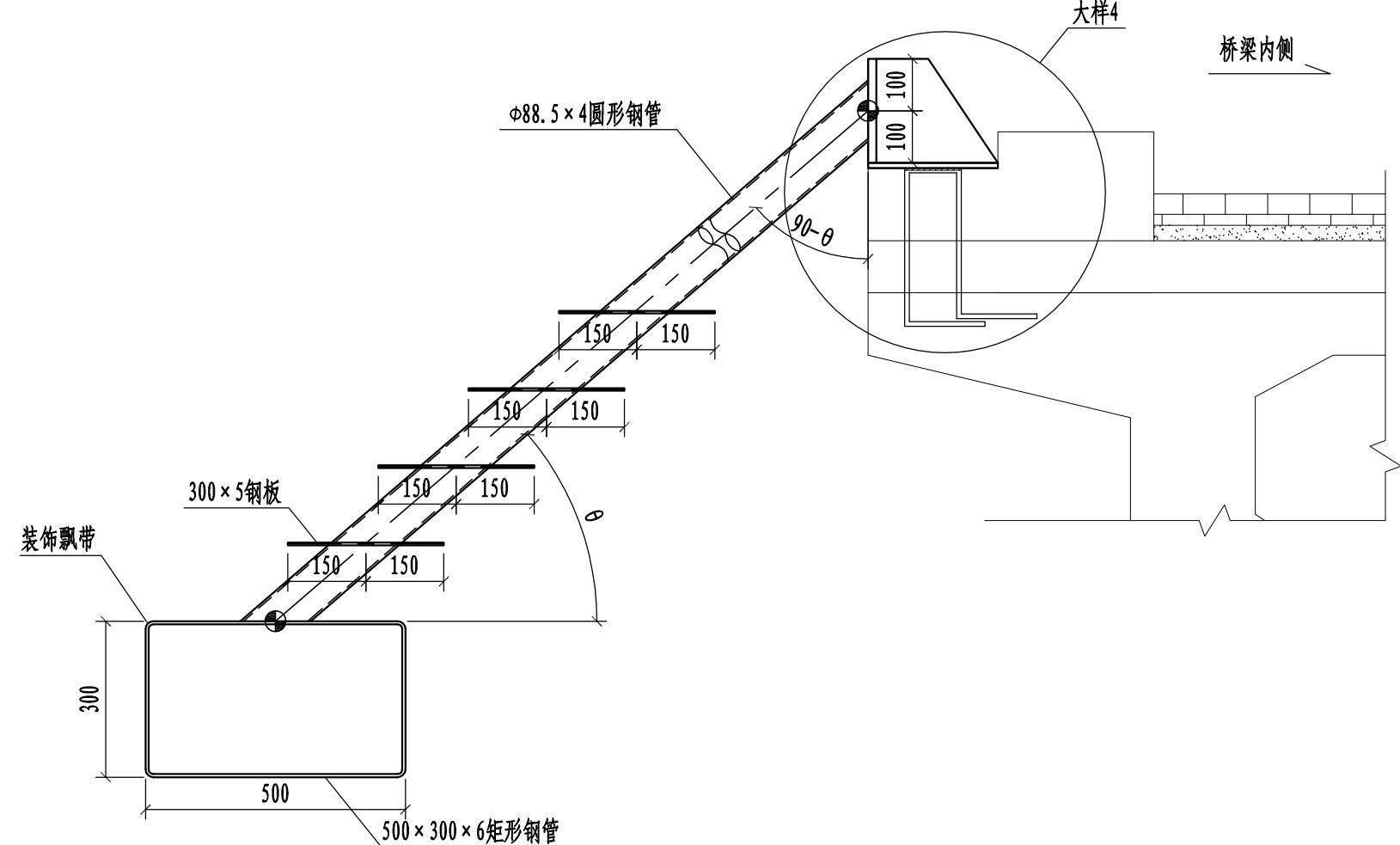
编号	飘带上锚点			梁上锚点		
	X (m)	Y (m)	Z (m)	X (m)	Y (m)	Z (m)
B-36柱	24.844	-10.800	1.424	24.991	-9.170	-0.058
B-37柱	25.720	-10.782	1.538	25.875	-9.170	-0.058
B-38柱	26.597	-10.757	1.654	26.759	-9.170	-0.058
B-39柱	27.472	-10.726	1.770	27.643	-9.171	-0.058
B-40柱	28.348	-10.688	1.887	28.527	-9.171	-0.058
B-41柱	29.223	-10.644	2.003	29.411	-9.171	-0.058
B-42柱	30.098	-10.595	2.119	30.294	-9.171	-0.058
B-43柱	30.973	-10.542	2.233	31.178	-9.171	-0.058
B-44柱	31.849	-10.486	2.344	32.062	-9.171	-0.058
B-45柱	32.724	-10.426	2.453	32.946	-9.171	-0.058
B-46柱	33.600	-10.364	2.558	33.830	-9.171	-0.058
B-47柱	34.476	-10.301	2.659	34.714	-9.171	-0.058
B-48柱	35.352	-10.236	2.756	35.598	-9.171	-0.058
B-49柱	36.229	-10.171	2.847	36.482	-9.171	-0.058
B-50柱	37.107	-10.106	2.932	37.366	-9.171	-0.058
B-51柱	37.985	-10.041	3.011	38.249	-9.171	-0.058
B-52柱	38.864	-9.979	3.082	39.133	-9.171	-0.058
B-53柱	39.743	-9.917	3.147	40.017	-9.172	-0.058
B-54柱	40.624	-9.858	3.204	40.901	-9.172	-0.058
B-55柱	41.504	-9.800	3.255	41.785	-9.172	-0.058
B-56柱	42.386	-9.744	3.298	42.669	-9.172	-0.058
B-57柱	43.267	-9.690	3.335	43.553	-9.172	-0.058
B-58柱	44.149	-9.639	3.364	44.437	-9.172	-0.058
B-59柱	45.032	-9.591	3.387	45.320	-9.172	-0.058
B-60柱	45.915	-9.545	3.403	46.204	-9.172	-0.058
B-61柱	46.798	-9.502	3.412	47.088	-9.172	-0.058
B-62柱	47.681	-9.462	3.414	47.972	-9.172	-0.058
B-63柱	48.564	-9.425	3.410	48.856	-9.172	-0.058
B-64柱	49.448	-9.391	3.399	49.740	-9.172	-0.058
B-65柱	50.331	-9.362	3.381	50.624	-9.172	-0.058
B-66柱	51.214	-9.336	3.357	51.508	-9.173	-0.058
B-67柱	52.098	-9.313	3.325	52.391	-9.173	-0.058
B-68柱	52.981	-9.295	3.288	53.275	-9.173	-0.058
B-69柱	53.864	-9.281	3.244	54.159	-9.173	-0.058
B-70柱	54.746	-9.272	3.193	55.043	-9.173	-0.058

编号	飘带上锚点			梁上锚点		
	X (m)	Y (m)	Z (m)	X (m)	Y (m)	Z (m)
B-71柱	55.628	-9.267	3.136	55.927	-9.173	-0.058
B-72柱	56.510	-9.267	3.072	56.811	-9.173	-0.058
B-73柱	57.392	-9.272	3.002	57.695	-9.173	-0.058
B-74柱	58.272	-9.282	2.926	58.579	-9.173	-0.058
B-75柱	59.152	-9.298	2.843	59.463	-9.173	-0.058
B-76柱	60.032	-9.319	2.754	60.346	-9.173	-0.058
B-77柱	60.910	-9.345	2.658	61.230	-9.173	-0.058
B-78柱	61.788	-9.378	2.557	62.114	-9.173	-0.058
B-79柱	62.665	-9.416	2.449	62.998	-9.174	-0.058
B-80柱	63.533	-9.455	2.342	63.882	-9.174	-0.058
B-81柱	64.402	-9.497	2.237	64.766	-9.174	-0.058
B-82柱	65.270	-9.543	2.132	65.650	-9.174	-0.058
B-83柱	66.139	-9.597	2.029	66.534	-9.174	-0.058
B-84柱	67.006	-9.658	1.927	6		



典型装饰构造图 (一)

适用于飘带位于桥面上方



典型装饰构造图 (二)

适用于飘带位于桥面下方

附注:

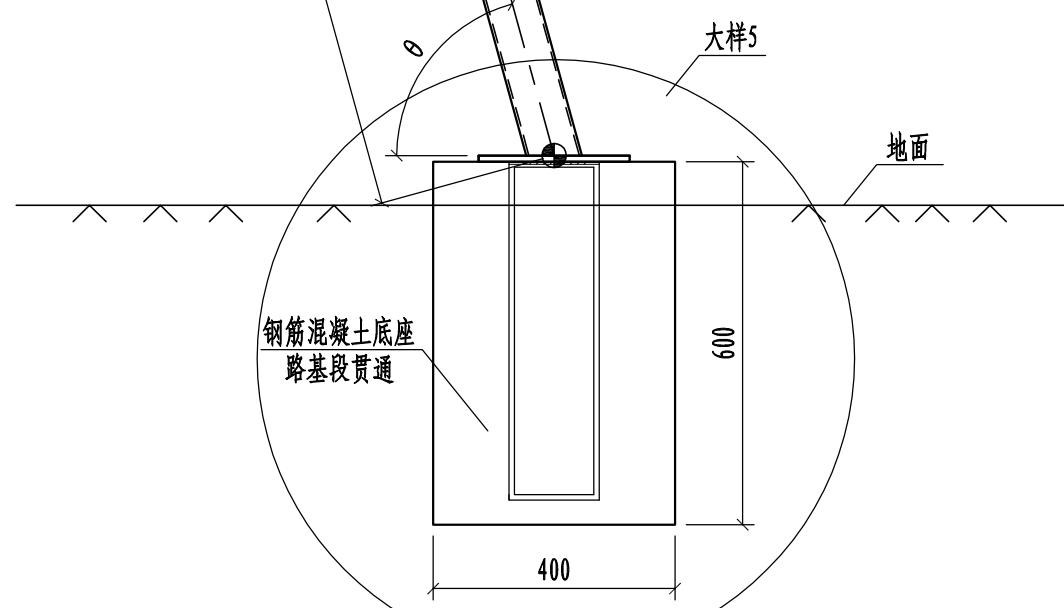
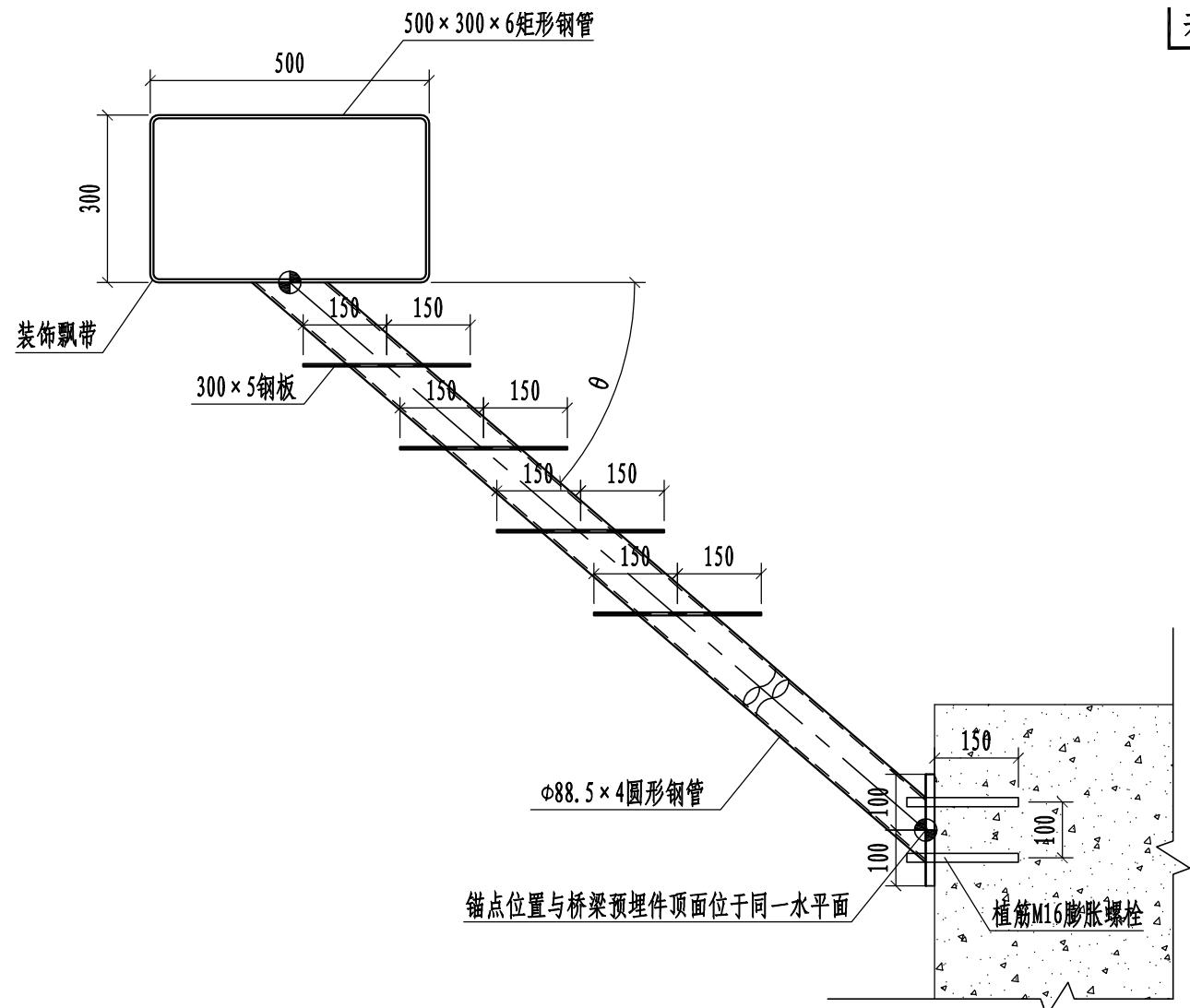
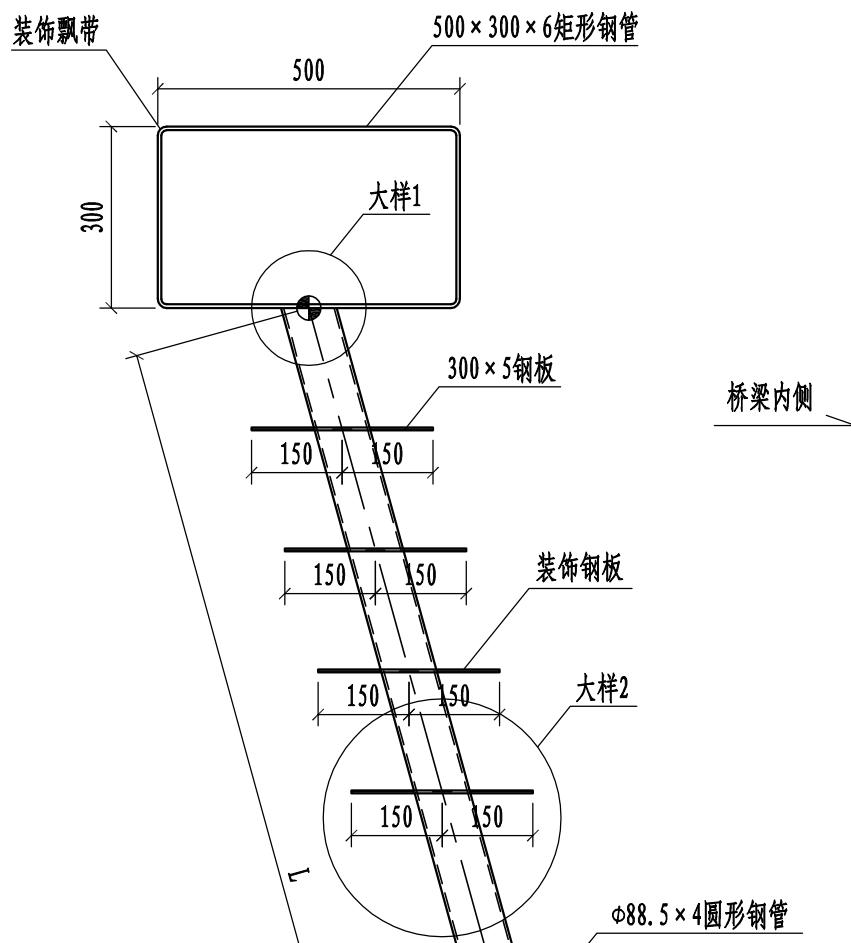
1. 本图尺寸均以毫米为单位。
2. 所有钢结构均采用Q235C钢材。
3. 所采用矩形钢管、圆形钢管均应符合《结构用冷弯空心矩管》(GB6728-2002)相关要求。
4. 装饰飘带为空间曲线，制作加工时需保证其连续流畅。
5. 路基段设置钢筋混凝土底座，采用C30砼，贯通布置，要求地基承载力不低于120kPa。

日期	
字	
签	
业	
专	
期	
日	
字	
签	
业	
专	
期	
日	
字	
签	



陕西中鼎科创工程技术有限公司
Shanxi ZhongDing Engineering Technology Group Co., Ltd.

项目负责 Project Leader	王帆	116	审定 Approved	王波	21波	校核 Check	罗欢	罗欢	工程名称 Project	佟佳江旅游度假区主桥提升改造工程	设计子项 Design Item		设计阶段 Design Stage	施工图	日期 Date	2022.05
专业负责 Principal Partner	王帆	116	审核 Examiner	张炯	梁炯	设计 Design	赵亮	赵亮	图名 Drawing name	景观装饰构件构造图	图号 Drawing No.	QL-03	设计比例 Scale	如图	版次 Version	A



典型装饰构造图 (三)

适用于飘带位于路基段

典型装饰构造图 (四)

适用于起点侧喇叭口处挡墙范围

附注:

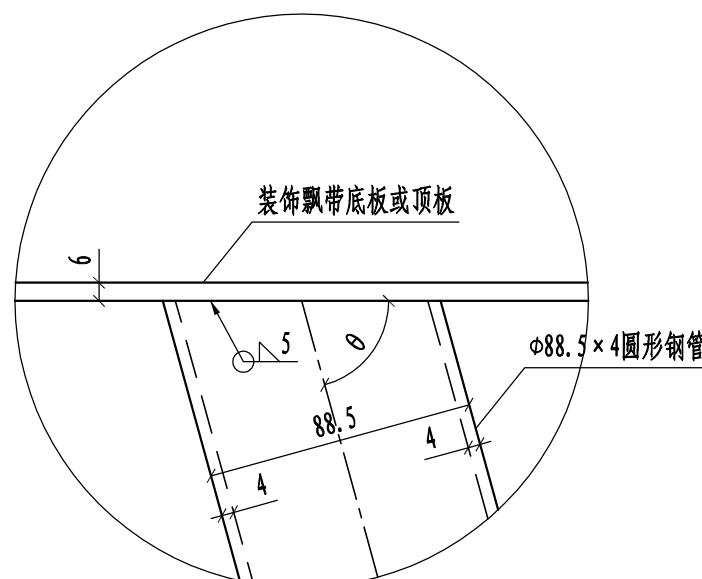
- 本图尺寸均以毫米为单位。
- 所有钢结构均采用Q235C钢材。
- 所采用矩形钢管、圆形钢管均应符合《结构用冷弯空心矩管》(GB6728-2002)相关要求。
- 装饰飘带为空间曲线，制作加工时需保证其连续流畅。
- 路基段设置钢筋混凝土底座，采用C30砼，贯通布置，要求地基承载力不低于120kPa。

日期	
签字	
专业	
日期	
签字	

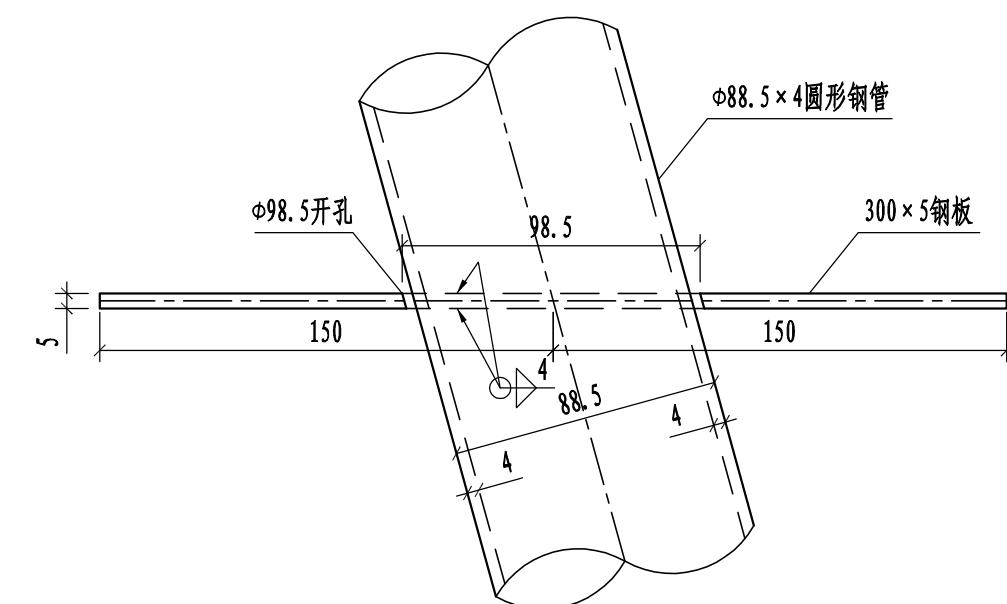


陕西中鼎科创工程技术有限公司
Shanxi ZhongDing Engineering Technology Group Co., Ltd.

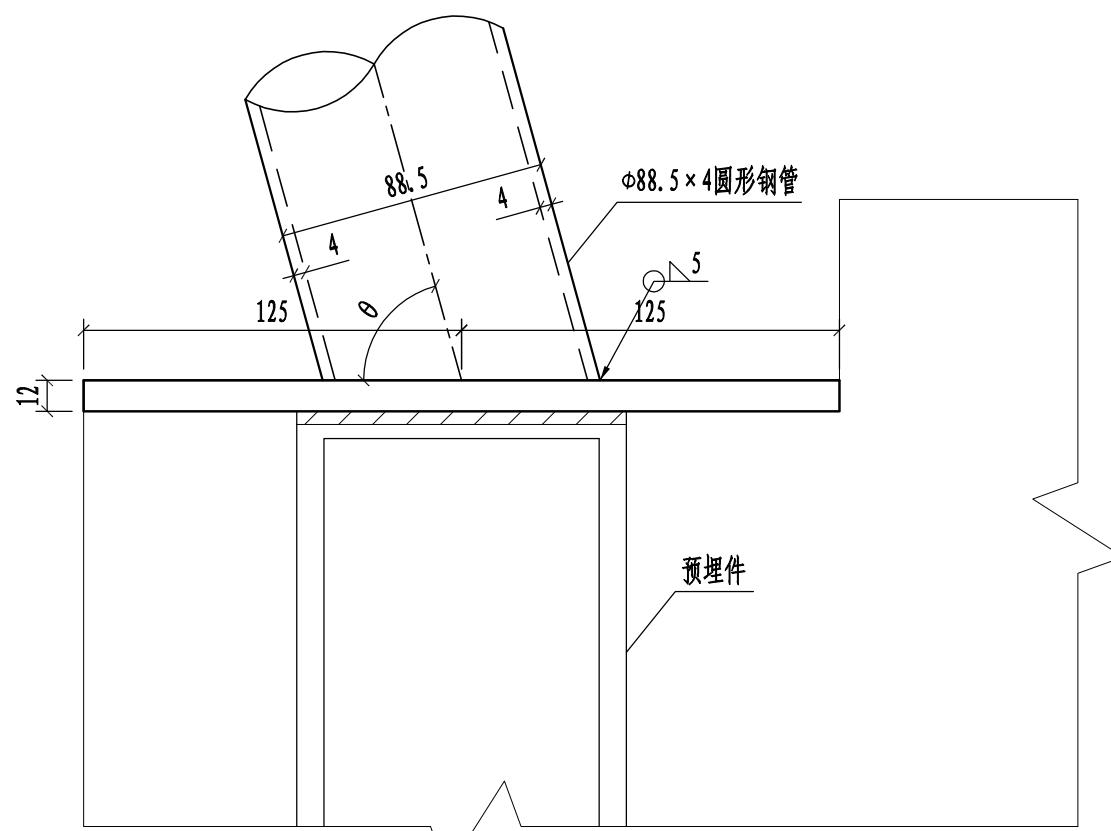
项目负责 Project Leader	王帆	116	审定 Approved	王波	21波	校核 Check	罗欢	罗欢	工程名称 Project	佟佳江旅游度假区主桥提升改造工程	设计子项 Design Item		设计阶段 Design Stage	施工图	日期 Date	2022.05
专业负责 Principal Partner	王帆	116	审核 Examiner	张炯	梁炯	设计 Design	赵亮	赵亮	图名 Drawing name	景观装饰构件构造图	图号 Drawing No.	QL-03	设计比例 Scale	如图	版次 Version	A



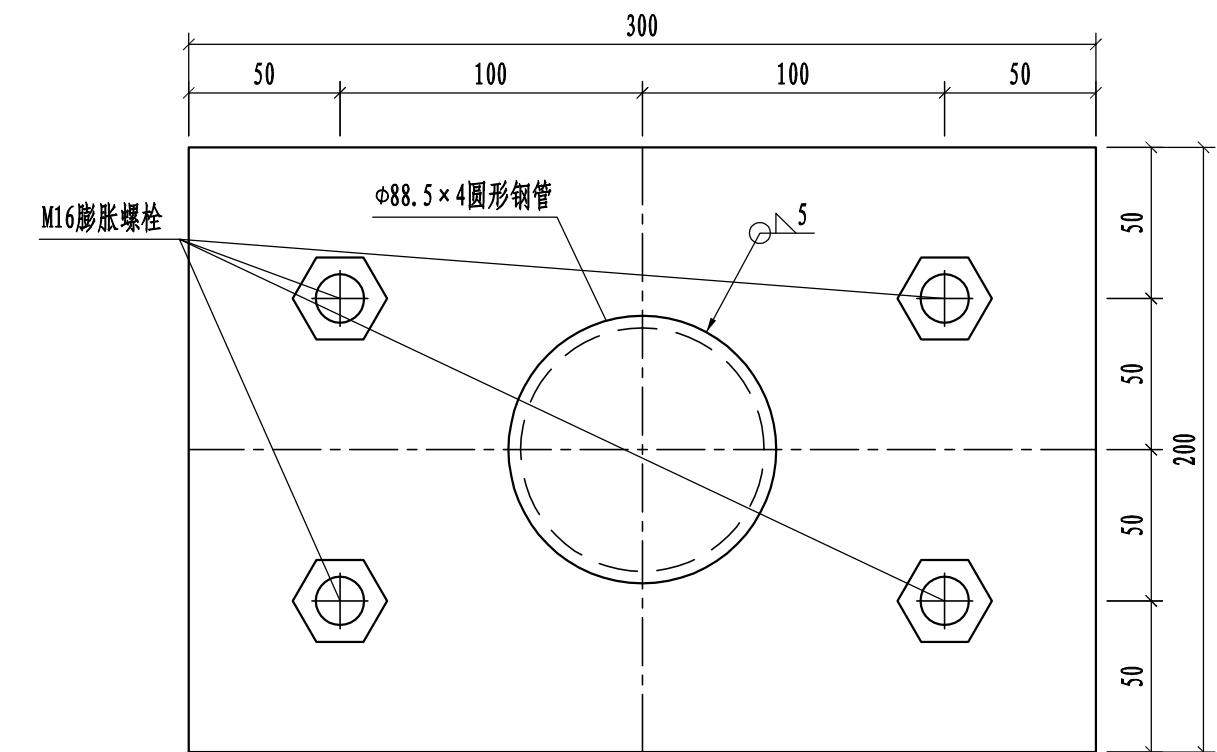
大样1



大样2



大样3



起点侧喇叭口挡墙外侧植筋立面图

附注:

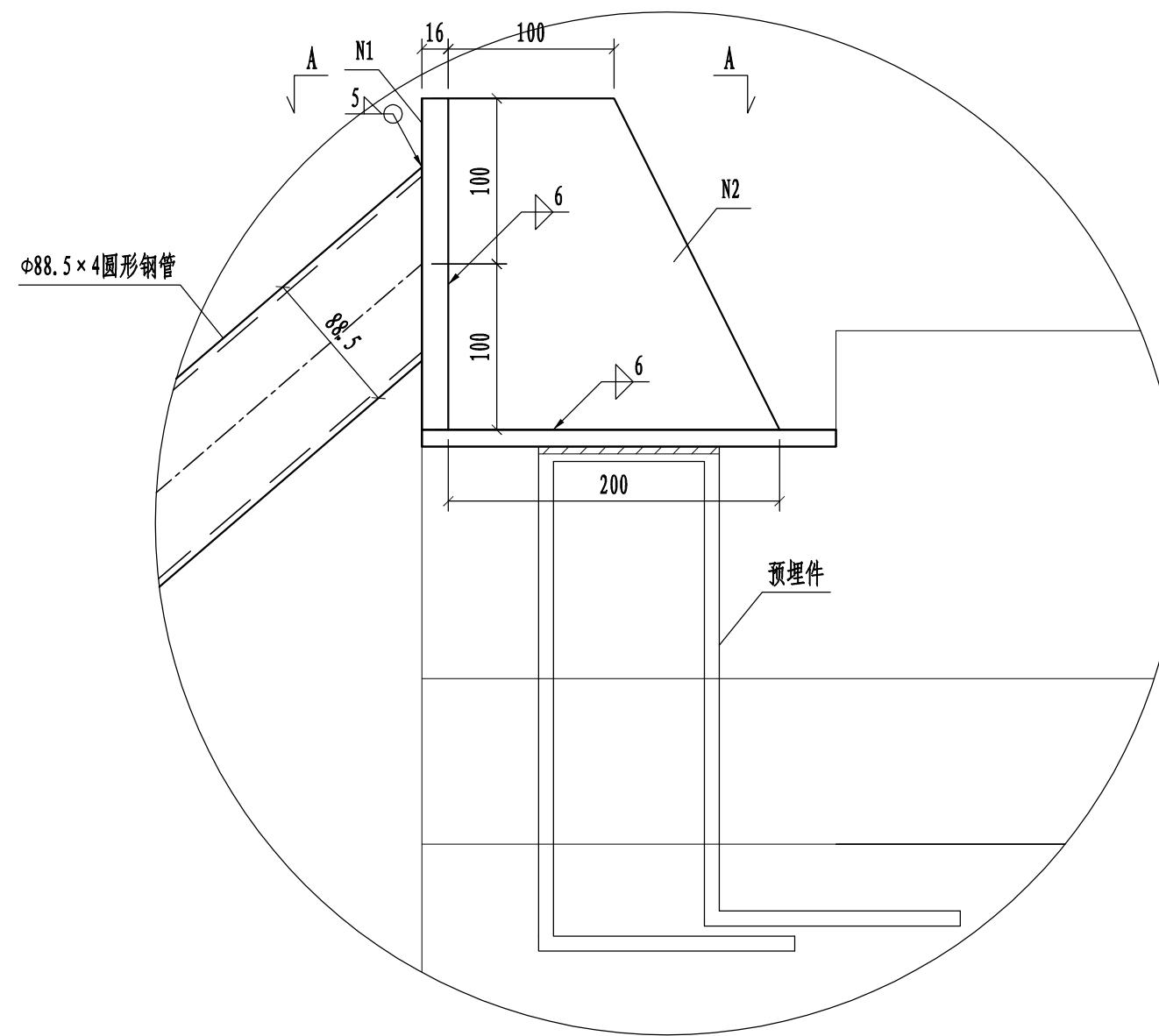
1. 本图尺寸均以毫米为单位。
2. 所有钢结构均采用Q235C钢材。
3. 所采用矩形钢管、圆形钢管均应符合《结构用冷弯空心矩管》(GB6728-2002)相关要求。
4. 大样3中预埋件详见原设计图纸QL4-41《装饰栏杆预埋件构造图》。

日期	
签字	
专业	
日期	
签字	

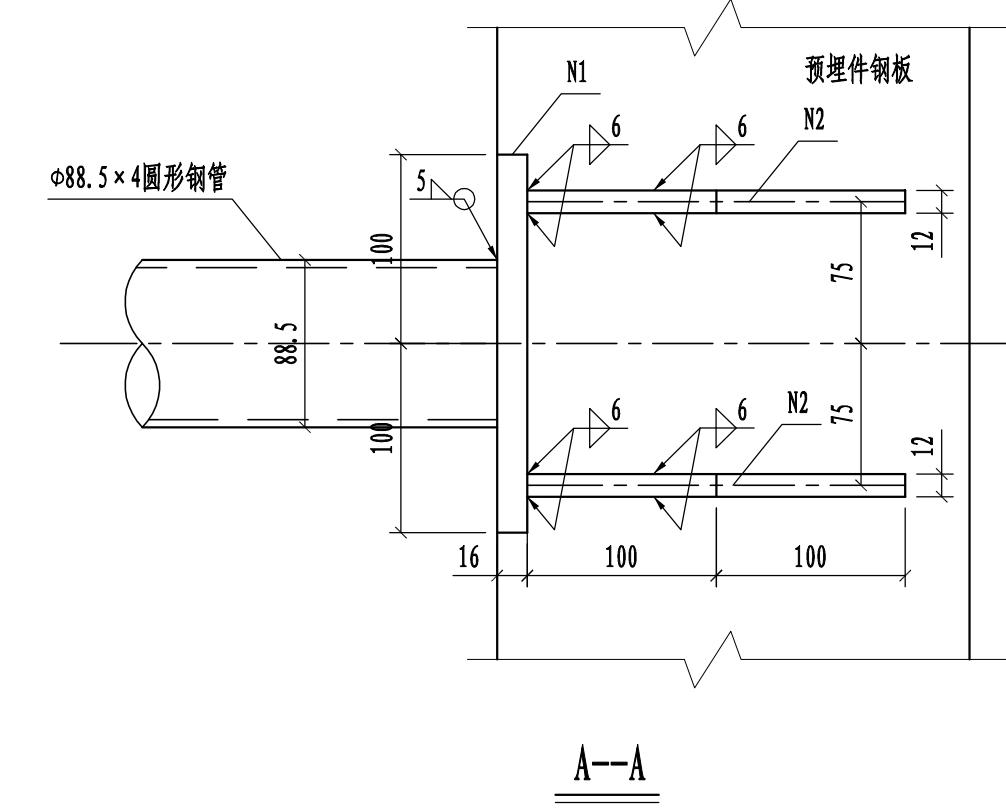


陕西中鼎科创工程技术有限公司
Shanxi ZhongDing Engineering Technology Group Co., Ltd.

项目负责 Project Leader	王帆	王帆	审定 Approved	王波	王波	校核 Check	罗欢	罗欢	工程名称 Project	佟佳江旅游度假区主桥提升改造工程	设计子项 Design Item		设计阶段 Design Stage	施工图	日期 Date	2022.05
专业负责 Principal Partner	王帆	王帆	审核 Examiner	张炯	张炯	设计 Design	赵亮	赵亮	图名 Drawing name	景观装饰构件构造图	图号 Drawing No.	QL-03	设计比例 Scale	如图	版次 Version	A



大样4



附注:

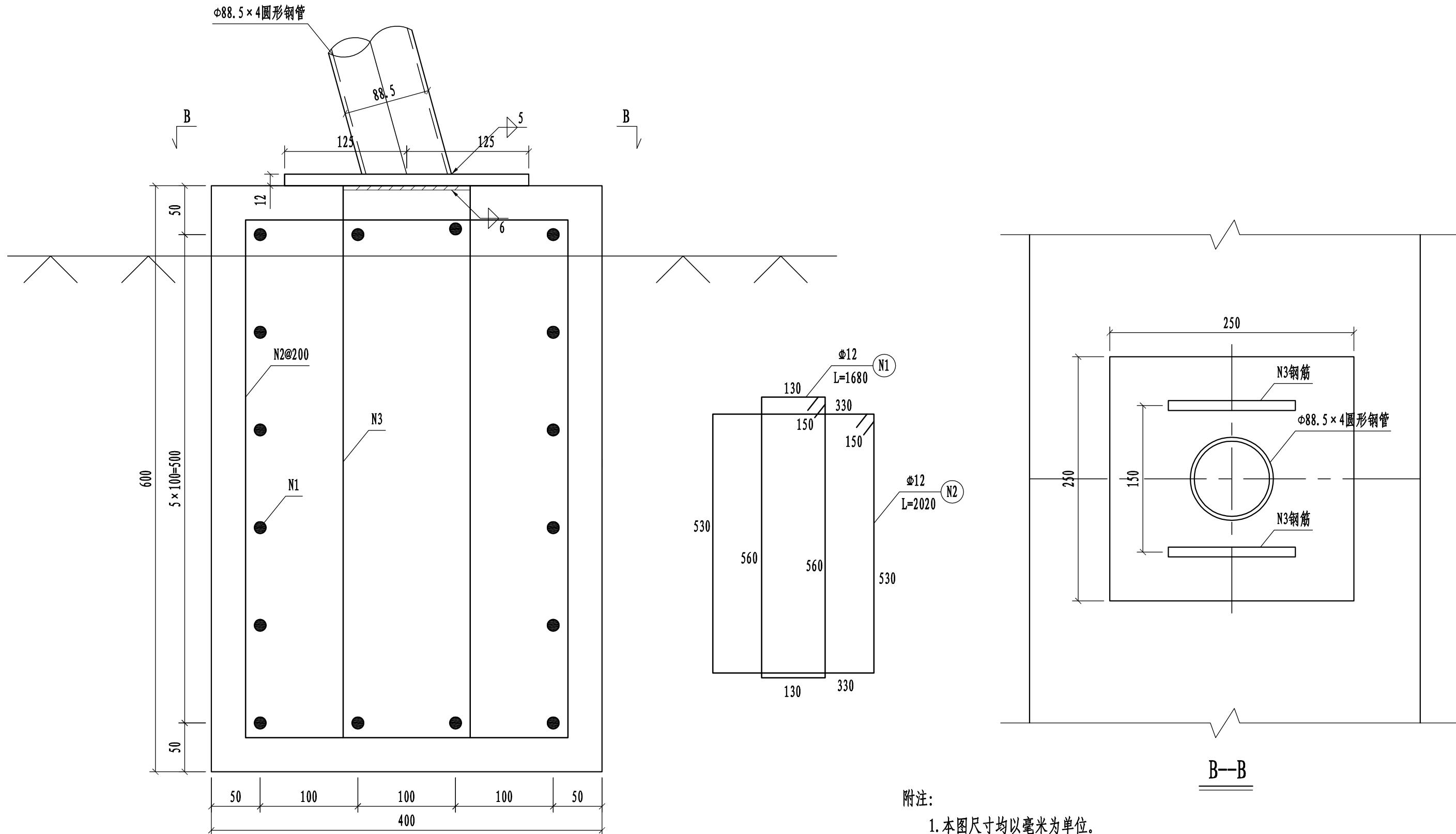
1. 本图尺寸均以毫米为单位。
2. 所有钢结构均采用Q235C钢材。
3. 所采用矩形钢管、圆形钢管均应符合《结构用冷弯空心矩管》(GB6728-2002)相关要求。
4. 大样3中预埋件详见原设计图纸QL4-41《装饰栏杆预埋件构造图》。
5. N1、N2钢板件为装饰飘带位于桥面下方段构件，对应钢管布置。

日期	
签字	
专业	
日期	
签字	



陕西中鼎科创工程技术有限公司
Shanxi ZhongDing Engineering Technology Group Co., Ltd.

项目负责 Project Leader	王帆	116	审定 Approved	王波	21波	校核 Check	罗欢	罗欢	工程名称 Project	佟佳江旅游度假区主桥提升改造工程	设计子项 Design Item		设计阶段 Design Stage	施工图	日期 Date	2022.05
专业负责 Principal Partner	王帆	116	审核 Examiner	张炯	梁炯	设计 Design	赵亮	赵亮	图名 Drawing name	景观装饰构件构造图	图号 Drawing No.	QL-03	设计比例 Scale	如图	版次 Version	A



附注:

1. 本图尺寸均以毫米为单位。
2. 所有钢结构均采用Q235C钢材。
3. 所采用矩形钢管、圆形钢管均应符合《结构用冷弯空心矩管》(GB6728-2002)相关要求。
4. 路基段设置钢筋混凝土底座,采用C30砼,贯通布置,要求地基承载力不低于120kPa。
5. N1、N2钢筋沿纵向通长布置, N3钢筋仅设置于立柱下预埋件内。
6. A飘带路基底座长22.5m, B飘带路基底座长11m。

日期	
签字	
专业	
日期	
字	



陕西中鼎科创工程技术有限公司
Shanxi ZhongDing Engineering Technology Group Co., Ltd.

项目负责 Project Leader	王帆	116	审定 Approved	王波	218	校核 Check	罗欢	罗欢	工程名称 Project	佟佳江旅游度假区主桥提升改造工程	设计子项 Design Item		设计阶段 Design Stage	施工图	日期 Date	2022.05
专业负责 Principal Designer	王帆	116	审核 Examiner	张炯	梁丽	设计 Design	赵亮	赵亮	图名 Drawing name	景观装饰构件构造图	图号 Drawing No.	QL-03	设计比例 Scale	如图	版次 Version	A

A装饰飘带立柱参数表

编号	长度L(mm)	端头切角θ
A-1柱	655.5	52.33
A-2柱	802.5	49.94
A-3柱	997.4	49.62
A-4柱	1202.7	51.02
A-5柱	1395.8	53.64
A-6柱	1574.8	56.62
A-7柱	1737.0	59.58
A-8柱	1878.2	62.35
A-9柱	1993.4	64.86
A-10柱	2076.9	67.08
A-11柱	2122.9	68.98
A-12柱	2125.8	70.56
A-13柱	2083.4	71.81
A-14柱	2006.3	72.75
A-15柱	1907.3	73.36
A-16柱	1798.2	73.52
A-17柱	1690.2	73.07
A-18柱	1595.1	71.78
A-19柱	1525.8	69.46
A-20柱	1497.2	66.02
A-21柱	1524.2	61.68
A-22柱	1624.2	57.11
A-23柱	1746.6	56.46
A-24柱	1741.9	67.09
A-25柱	1845.5	75.91
A-26柱	2016.4	81.83
A-27柱	2217.9	84.80
A-28柱	2433.5	83.40
A-29柱	2683.9	83.64
A-30柱	2923.8	83.84
A-31柱	3152.1	84.01
A-32柱	3367.6	84.17
A-33柱	3569.4	84.32
A-34柱	3756.3	84.46
A-35柱	3927.0	84.60
A-36柱	4080.5	84.72
A-37柱	4215.3	84.84
A-38柱	4330.3	84.94
A-39柱	4424.1	85.03
A-40柱	4495.3	85.09
A-41柱	4542.4	85.13
A-42柱	4564.2	85.14
A-43柱	4559.0	85.11
A-44柱	4525.7	85.04
A-45柱	4462.7	84.92
A-46柱	4368.8	84.74
A-47柱	4243.0	84.50
A-48柱	4085.0	84.18
A-49柱	3897.5	83.77
A-50柱	3684.0	83.25
A-51柱	3448.0	82.57
A-52柱	3192.8	81.69
A-53柱	2921.8	80.54
A-54柱	2638.7	79.02
A-55柱	2347.3	76.98
A-56柱	2051.8	74.20
A-57柱	1757.6	70.31
A-58柱	1472.1	64.73
A-59柱	1207.0	56.45
A-60柱	981.9	43.92
A-61柱	1327.1	63.26
A-62柱	1538.4	66.25
A-63柱	1729.3	68.05
A-64柱	1894.2	69.05
A-65柱	2028.7	69.44
A-66柱	2128.6	69.33
A-67柱	2190.8	68.73
A-68柱	2214.9	67.67
A-69柱	2204.8	66.20
A-70柱	2165.7	64.33

B装饰飘带立柱参数表

编号	长度L(mm)	端头切角θ
B-1柱	1128.7	39.71
B-2柱	1324.6	45.73
B-3柱	1523.5	49.37
B-4柱	1713.0	51.27
B-5柱	1881.5	51.85
B-6柱	2023.1	51.34
B-7柱	2178.1	48.74
B-8柱	2267.5	46.87
B-9柱	2286.6	45.72
B-10柱	2244.7	45.04
B-11柱	2152.6	44.70
B-12柱	2022.0	44.59
B-13柱	1864.4	44.63
B-14柱	1691.3	44.71
B-15柱	1514.1	44.68
B-16柱	1344.4	44.34
B-17柱	1181.2	43.95
B-18柱	1025.2	43.91
B-19柱	886.2	44.23
B-20柱	773.6	44.03
B-21柱	755.1	39.59
B-22柱	906.4	29.05
B-23柱	1565.9	15.92
B-24柱	1389.4	18.91
B-25柱	1358.0	21.34
B-26柱	1402.3	23.28
B-27柱	1482.6	24.94
B-28柱	1579.8	26.40
B-29柱	1676.3	27.74
B-30柱	1765.7	29.34
B-31柱	1848.9	31.15
B-32柱	1926.9	33.13
B-33柱	2000.8	35.25
B-34柱	2071.6	37.48
B-35柱	2140.1	39.79
B-36柱	2207.2	42.17
B-37柱	2273.6	44.58
B-38柱	2339.7	47.01
B-39柱	2406.1	49.45
B-40柱	2473.1	51.86
B-41柱	2540.6	54.23
B-42柱	2608.9	56.55
B-43柱	2677.7	58.81
B-44柱	2746.9	60.99
B-45柱	2816.0	63.08
B-46柱	2884.7	65.08
B-47柱	2952.4	66.98
B-48柱	3018.6	68.78
B-49柱	3082.5	70.46
B-50柱	3143.4	72.03
B-51柱	3200.6	73.49
B-52柱	3253.5	74.84
B-53柱	3301.7	76.08
B-54柱	3345.0	77.22
B-55柱	3383.3	78.27
B-56柱	3416.3	79.23
B-57柱	3443.8	80.10
B-58柱	3465.9	80.90
B-59柱	3482.3	81.61
B-60柱	3492.9	82.24
B-61柱	3497.7	82.79
B-62柱	3496.6	83.26
B-63柱	3489.4	83.65
B-64柱	3476.1	83.97
B-65柱	3456.7	84.21
B-66柱	3431.1	84.39
B-67柱	3399.2	84.50
B-68柱	3361.1	84.55
B-69柱	3316.8	84.55
B-70柱	3266.1	84.50

附注:

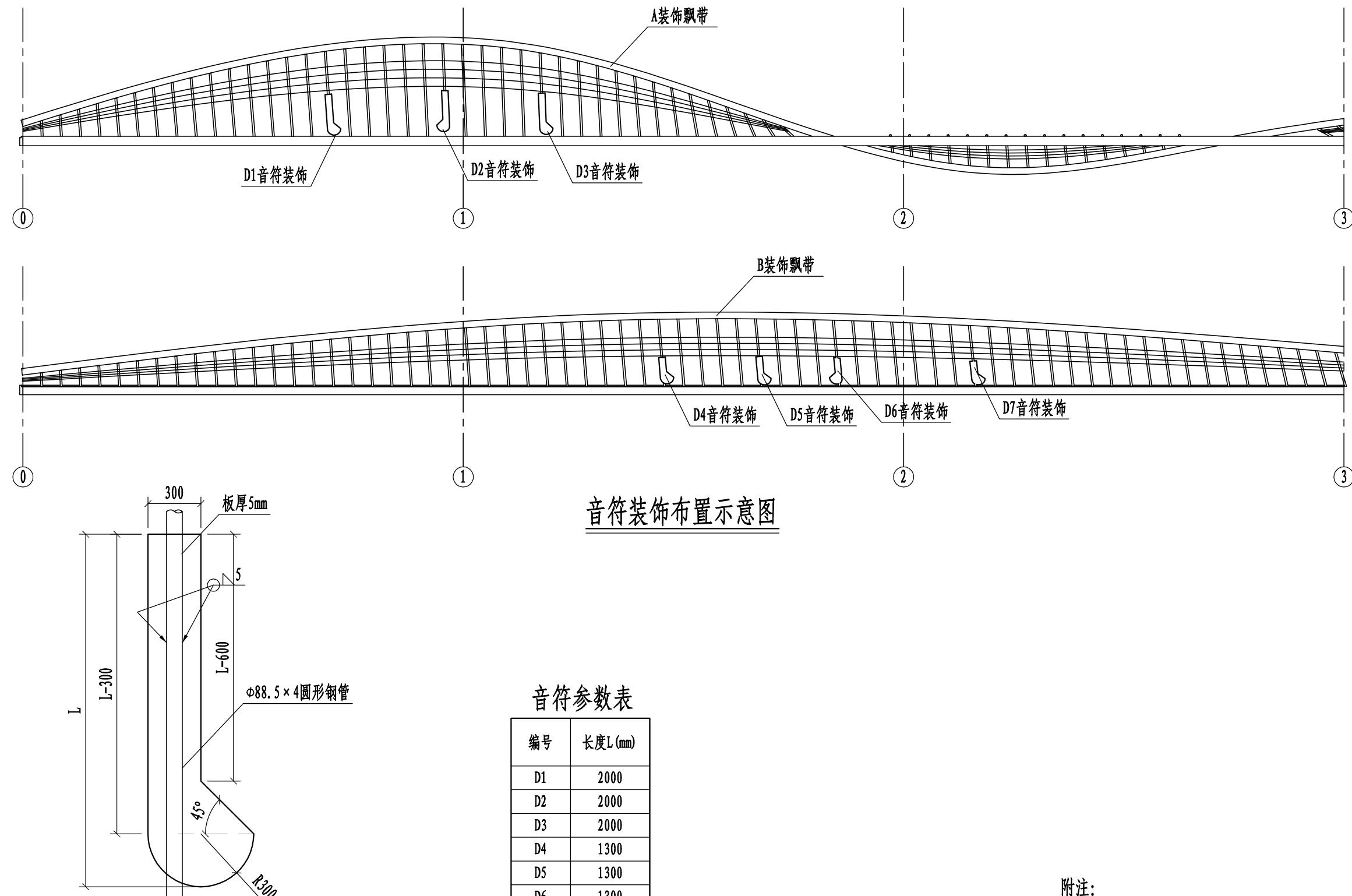
- 本图尺寸均以毫米为单位。
- 表中参数详见相关图纸。

日期
审核
会签
日期
会签
日期
会签



陕西中鼎科创工程技术有限公司
Shanxi ZhongDing Engineering Technology Group Co., Ltd.

项目负责 Project Manager	王帆	116	审定 Approved	王波	21波	校核 Check	罗欢	罗欢	工程名称 Project	佟佳江旅游度假区主桥提升改造工程	设计子项 Design Item		设计阶段 Design Stage	施工图	日期 Date	2022.05
专业负责 Principal Partner	王帆	116	审核 Examiner	张炯	梁炯	设计 Design	赵亮	赵亮	图名 Drawing name	景观装饰构件构造图	图号 Drawing No.	QL-03	设计比例 Scale	如图 Version	A	



附注:

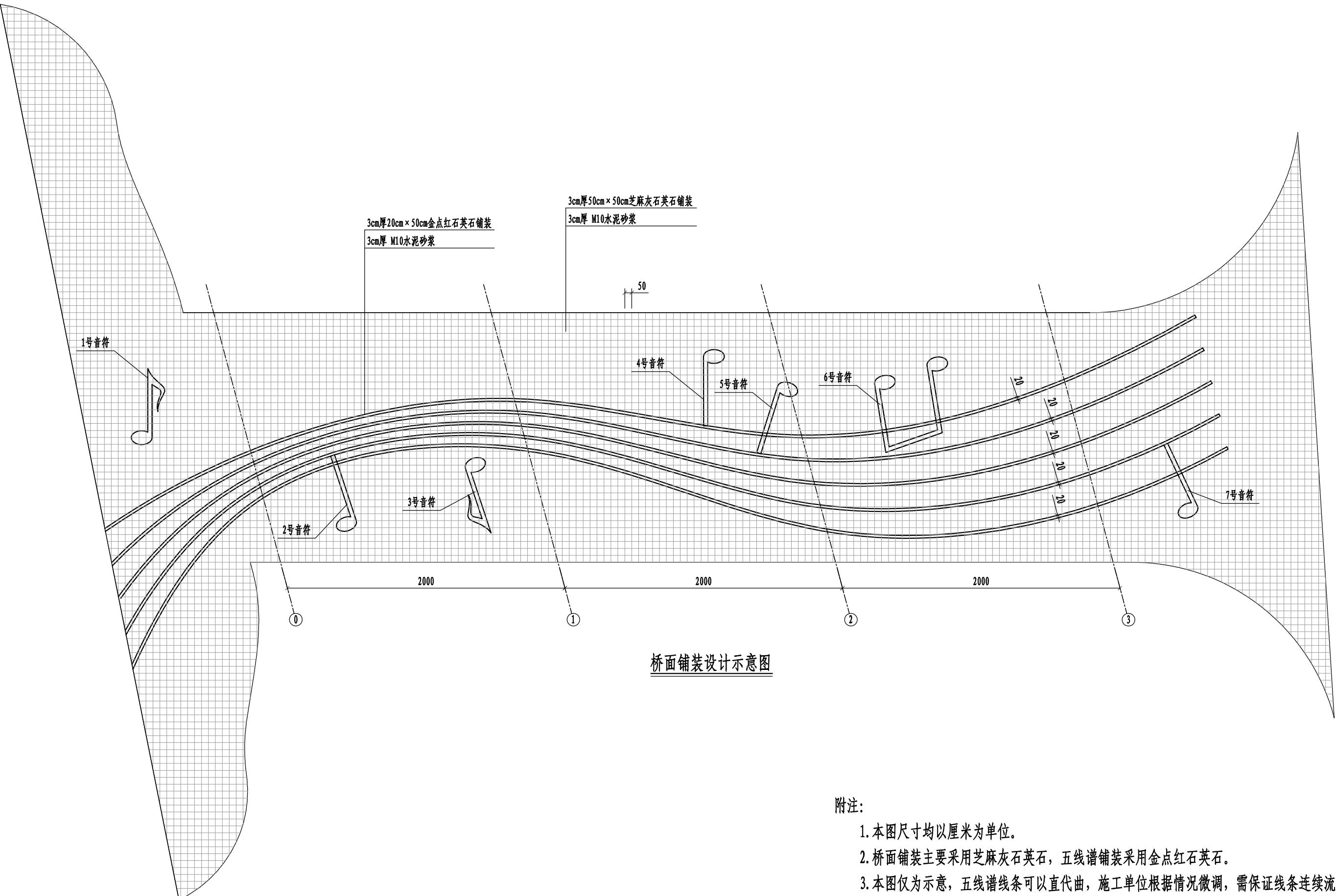
1. 本图尺寸均以毫米为单位。
2. 音符装饰钢板外贴于钢管立柱外侧，沿立柱方向布置。

专业	日期
签字	
专业	
签字	
专业	
签字	
专业	
签字	



陕西中鼎科创工程技术有限公司
Shaanxi ZhongDing Engineering Technology Group Co., Ltd.

项目负责 Project Leader	王帆	116	审定 Approved	王波	21波	校核 Check	罗欢	罗欢	工程名称 Project	佟佳江旅游度假区主桥提升改造工程	设计子项 Design Item		设计阶段 Design Stage	施工图	日期 Date	2022.05
专业负责 Principal Designer	王帆	116	审核 Examiner	张炯	梁丽	设计 Design	赵亮	赵亮	图名 Drawing name	景观装饰构件构造图	图号 Drawing No.	QL-03	设计比例 Scale	如图	版次 Version	A



附注：

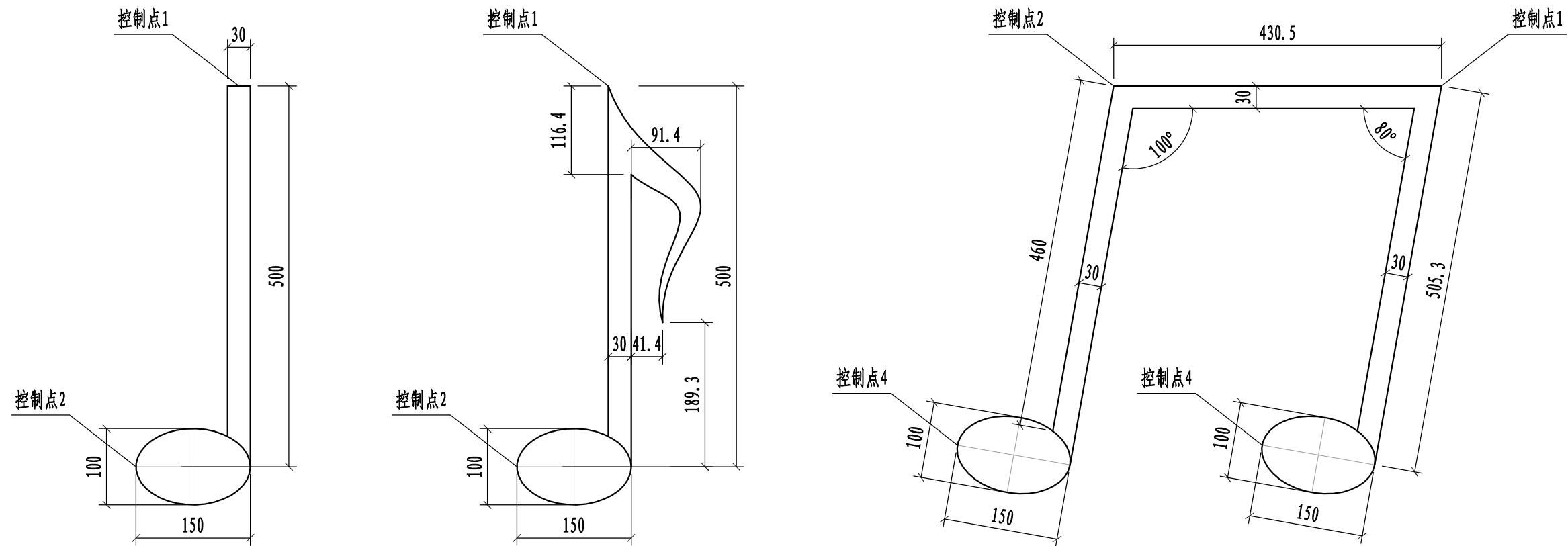
1. 本图尺寸均以厘米为单位。
2. 桥面铺装主要采用芝麻灰石英石，五线谱铺装采用金点红石英石。
3. 本图仅为示意，五线谱线条可以直代曲，施工单位根据情况微调，需保证线条连续流畅。
4. 图中网格为 50×50cm，供线条放线参照使用。

日期	
字	
签	
业	
专	
日期	
字	
签	
专	
日期	
字	
签	



陕西中鼎科创工程技术有限公司
Shanxi ZhongDing Engineering Technology Group Co., Ltd.

项目负责 Project Leader	王帆	116	审定 Approved	王波	21波	校核 Check	罗欢	罗欢	工程名称 Project	佟佳江旅游度假区主桥提升改造工程	设计子项 Design Item		设计阶段 Design Stage	施工图	日期 Date	2022.05
专业负责 Principal Partner	王帆	116	审核 Examiner	张炳	梁炳	设计 Design	赵亮	赵亮	图名 Drawing name	桥面铺装设计图	图号 Drawing No.	QL-04	设计比例 Scale	如图	版次 Version	A

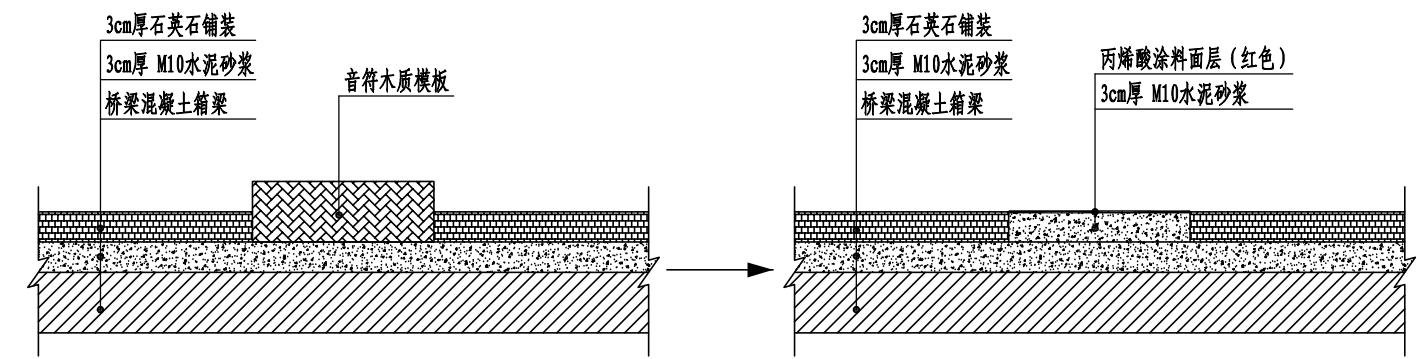


五线谱起终点控制坐标

坐标	X (m)	Y (m)
五线谱装饰线条中心起点	4617204.134	492901.323
	4617202.854	492903.349
	4617201.593	492905.346
	4617200.355	492907.313
	4617199.224	492909.265
五线谱装饰线条中心终点	4617136.262	492859.665
	4617135.102	492861.814
	4617133.943	492863.963
	4617132.783	492866.111
	4617131.623	492868.260

音符图案控制坐标

坐标	X (m)	Y (m)
1号音符	4617190.213	492916.009
	4617194.467	492913.079
2号音符	4617184.531	492902.428
	4617187.787	492898.373
3号音符	4617179.774	492890.648
	4617176.704	492894.673
4号音符	4617163.123	492886.016
	4617158.807	492888.813
5号音符	4617161.596	492882.006
	4617156.537	492883.441
6号音符	4617154.770	492875.911
	4617150.800	492874.246
	4617150.820	492879.281
	4617147.157	492877.704
7号音符	4617139.389	492862.846
	4617142.114	492858.408



音符符号铺装工艺示意图

附注:

1. 本图尺寸均以厘米为单位。

中鼎华创	日期	
专业	签字	
日期	签字	
专业	签字	
日期	签字	



陕西中鼎科创工程技术有限公司
Shaanxi ZhongDing Engineering Technology Group Co., Ltd.

项目负责 Project Manager	王帆	王帆	审定 Approved	王波	王波	校核 Check	罗欢	罗欢	工程名称 Project	佟佳江旅游度假区主桥提升改造工程	设计子项 Design Item		设计阶段 Design Stage	施工图	日期 Date	2022.05
专业负责 Principal Partner	王帆	王帆	审核 Examiner	张炯	张炯	设计 Design	赵亮	赵亮	图名 Drawing name	桥面铺装设计图	图号 Drawing No.	QL-04	设计比例 Scale	如图	版次 Version	A

材料数量表

项目		材质	规格	用量	
				数量	单位
景观装饰	装饰飘带	Q235C	500×300×6mm矩形钢管	14406.0	kg
	装饰钢板		300×5mm钢板	6546.9	
	钢管立柱		Φ88.5×4mm圆形钢管	3853.1	
	音符装饰		5mm钢板	251.2	
	预埋件		16mm钢板、12mm钢板	527.5	
	混凝土底座	C30砼	—	7.8	m³
桥面铺装	底座钢筋	HRB400	Φ12	947.1	kg
	M16×200膨胀螺栓		Φ16, L=200mm	176.0	个
	M10水泥砂浆		—	60.2	m³
	3cm厚50cm×50cm芝麻灰石英石铺装		—	2008.0	m²
	3cm厚20cm×50cm金点红石英石铺装		—	85.0	
	丙烯酸涂料面层(红色)		—	25.0	

日期	
字	
签	
业	
专	
期	
日	
字	



陕西中鼎科创工程技术有限公司
Shanxi ZhongDing Engineering Technology Group Co., Ltd.

项目负责 Project Leader	王帆	王帆	审定 Approved	王波	王波	校核 Check	罗欢	罗欢	工程名称 Project	佟佳江旅游度假区主桥提升改造工程	设计子项 Design Item		设计阶段 Design Stage	施工图	日期 Date	2022.05
专业负责 Principal Partner	王帆	王帆	审核 Examiner	张炯	张炯	设计 Design	赵亮	赵亮	图名 Drawing name	材料数量表	图号 Drawing No.	QL-05	设计比例 Scale	如图	版次 Version	A