

# 哈密市伊吾县 2024 年村道安防工程

## 一阶段施工图设计

第一册 共二册



哈密市瑞忠公路工程有限公司

二〇二四年七月

# 哈密市伊吾县 2024 年村道安防工程

## 一阶段施工图设计

勘察设计单位：哈密市瑞忠公路工程有限公司

编制单位：哈密市瑞忠公路工程有限公司

设计资质等级：（公路）专业乙级

队长(室主任)：李瑞忠

证书编号：A165007244

项目负责人：李瑞忠

日期：2024 年 6 月

总工程师：李存忠

# 目 录

哈密市伊吾县2024年村道安防工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]





校对
图描



哈密市伊吾县2024年村道安防工程项目位置一览表

序号	县	路线编码	路线坐标				项目名称	建设规模及标准		村道安防整改项目																
			起点		终点					平交路口标志牌				爆闪灯	标线	道口警示柱	涵洞警示柱	防雪网(m)	坑槽修补	罩面	波形梁护栏(m)	培路肩	网裂	纵向裂缝	横向裂缝	
			经度	纬度	经度	纬度		公路等级	村道安防(公里)	单柱单牌	单柱双牌	悬臂式	加面板	个	m²	根	处		m²	m²		m	m²	m	m	
1	伊吾县	C074	94.91541242	43.77778231	94.91748541	43.78194803	淖毛湖开发区--胡杨林	四级	0.497	2	2															
2	伊吾县	C076	94.91834575	43.77623231	94.92377014	43.78707947	Y071线K5+800处岔口--淖毛湖开发区	四级	1.270	4						8										
3	伊吾县	C078	94.91784575	43.77674898	94.92016426	43.7814251	Y071线K5+400处岔口--淖毛湖开发区居民点	四级	0.520	2	2															
4	伊吾县	C079	94.91934242	43.77824231	94.92457299	43.77703903	Y071线K5+200处岔口--淖毛湖开发区耕地	四级	0.810	5																
5	伊吾县	C080	94.92062909	43.77523231	94.92259553	43.7797318	Y071线K5处岔口--淖毛湖开发区胡杨林	四级	0.740	2	2					8										
6	伊吾县	C081	94.92911242	43.77369898	94.92816242	43.78613231	Y071线K4+800处岔口--淖毛湖开发区耕地	四级	0.870							32										
7	伊吾县	C082	94.92489575	43.77454898	94.92659152	43.77922066	Y071线K4+600处岔口--淖毛湖开发区居民点	四级	0.500	5																
8	伊吾县	C083	94.92595537	43.77433039	94.92762834	43.77899691	Y071线K4+400处岔口--淖毛湖开发区居民点	四级	0.510	5																
9	伊吾县	C084	94.92676242	43.77369898	94.92869938	43.77876578	Y071线K4+200处岔口--淖毛湖开发区居民点	四级	0.540	2	2					8										
10	伊吾县	C085	94.92781242	43.77343231	94.9297426	43.77854064	Y071线K4处岔口--淖毛湖开发区耕地	四级	0.570							8			182.33							
11	伊吾县	C086	94.92906242	43.77314898	94.93797925	43.79616369	Y071线K4+100处岔口--淖毛湖开发区哈密瓜基地	四级	2.640	4						8										
12	伊吾县	C087	94.93467909	43.77183231	94.94364575	43.79514898	西坎二村--西坎二村砖厂	四级	2.130	4						16										
13	伊吾县	C088	94.93584575	43.76996565	94.93744575	43.77361565	西坎二村--西坎二村委会	四级	0.420	4																
14	伊吾县	C089	94.93862908	43.77334898	94.93761242	43.77116565	西坎二村--西坎二村居民点	四级	0.250																	
15	伊吾县	C090	94.93781242	43.76921565	94.93972908	43.77309898	西坎二村--西坎二村耕地	四级	0.450																	
16	伊吾县	C091	94.94056242	43.77053231	94.92992909	43.77534898	西坎二村灌溉渠--西坎二村	四级	0.210	4																
17	伊吾县	C092	94.94662908	43.76916565	94.94534575	43.76648231	西坎一村--西坎一村耕地	四级	0.450	4																
18	伊吾县	C093	94.94662908	43.76916565	94.95772908	43.79563231	西坎一村--西坎一村哈密瓜基地	四级	2.630	4					946.8				3.00			480		6	6.26	
19	伊吾县	C094	94.94126242	43.76749898	94.94052909	43.76621565	西坎一村--西坎一村居民点	四级	0.320	4						8			400.00							
20	伊吾县	C096	94.94859575	43.76551565	94.95374575	43.77914898	新建村--新建村耕地	四级	2.000	4						8										
21	伊吾县	C098	94.94998772	43.76505623	94.94959575	43.76198231	新建村--新建村委会	四级	0.440	4					158.4											
22	伊吾县	C102	94.95152909	43.76454898	94.95817908	43.78101565	新建村灌溉渠--新建村耕地	四级	1.560	4	0					8										
23	伊吾县	C103	94.94660986	43.76618989	94.94567909	43.76443231	团结村--团结村耕地	四级	0.800	2					288											
24	伊吾县	C104	94.94160429	43.76565932	94.95024864	43.76309438	团结村--团结村委会	四级	0.560	1	2				201.6											
25	伊吾县	C107	94.96341242	43.77681565	94.95899575	43.76639898	团结村--团结村哈密瓜地	四级	2.040	2																
26	伊吾县	C109	94.98301242	43.75906565	94.97604575	43.76063232	达子泉二村--达子泉二村住宅区	四级	0.500										220.00							
27	伊吾县	C112	94.98374575	43.76089898	94.98186242	43.75624898	达子泉二村水渠--达子泉二村草场	四级	0.550																	
							小计		24.777	72.000	10.000					1594.800	112.000			805.330			480.000		6.000	6.260

哈密市伊吾县2024年村道安防工程项目位置一览表

序号	县	路线编码	路线坐标				项目名称	建设规模及标准		村道安防整改项目															
			起点		终点					平交路口标志牌				爆闪灯	标线	道口警示柱	涵洞警示柱	防雪网(m)	坑槽修补	罩面	波形梁护栏(m)	培路肩	网裂	纵向裂缝	横向裂缝
			经度	纬度	经度	纬度		公路等级	村道安防(公里)	单柱单牌	单柱双牌	悬臂式	加面板	个	m²	根	处		m²	m²		m	m²	m	m
28	伊吾县	C113	94.98384575	43.76088232	94.98924575	43.77394898	达子泉二村--达子泉二村耕地	四级	1.490	6															
29	伊吾县	C114	94.98774575	43.75506565	94.98966242	43.75954898	达子泉一村--达子泉一村居民点	四级	0.600																
30	伊吾县	C115	94.98876242	43.75376565	95.00401241	43.79029898	达子泉一村--达子泉一村住宅区	四级	4.200	2								4511.72							
31	伊吾县	C116	94.99182908	43.75908232	94.98987908	43.75424898	新庄子村--新庄子村委会	四级	0.640	2															
32	伊吾县	C117	94.99061242	43.75309898	94.99309575	43.75879898	新庄子村--新庄子居民点	四级	0.660	2															
33	伊吾县	C118	95.00126242	43.74984898	95.01214575	43.77544898	Y069线K2处岔口--民光二村	四级	2.380	8					8										
34	伊吾县	C120	94.99962908	43.74601565	95.00126242	43.74984898	民光二村--民光二村居民点	四级	0.440	2															
35	伊吾县	C124	95.01309575	43.74674898	95.02442908	43.77303232	哈尔赛村-哈尔赛村居民点	四级	2.870	2								45.00							
36	伊吾县	C125	95.01616242	43.74596565	95.01701242	43.74574898	哈尔赛村至哈尔赛村居民点1线	四级	0.970	2															
37	伊吾县	C148	95.26257912	43.222399	95.26382912	43.21979901	下马崖乡---阿热买里村	四级	0.974									67.00							
38	伊吾县	C159	94.65639581	43.21574898	94.65218116	43.21340614	吐葫芦乡泉脑村1线	四级	0.402						144.72										
39	伊吾县	C221	94.83689578	43.45641565	94.83372911	43.45209898	苇子峡乡新居民点1线	四级	0.687						247.32							12.03	6.86		
40	伊吾县	C222	94.83292911	43.45314898	94.83594578	43.45278232	苇子峡乡新居民点2线	四级	0.159						57.24							26.42	19.29		
41	伊吾县	C223	94.83569578	43.45181565	94.83689578	43.45641565	苇子峡乡新居民点3线	四级	0.500						180							2.77	0.00		
42	伊吾县	C224	94.83569578	43.45181565	94.83689578	43.45641565	苇子峡乡新居民点4线	四级	0.520						187.2							12.30	25.36		
43	伊吾县	C225	94.83346245	43.45511565	94.83702911	43.45458232	苇子峡乡新居民点5线	四级	0.256						92.16							1.75	43.77		
44	伊吾县	C270	94.65729581	43.21628231	94.65291247	43.21383231	吐葫芦乡泉脑村1线	四级	0.730	2															
45	伊吾县	C470	93.65786254	42.79808228	93.65494588	42.79111561	山南开发区3区3线	四级	0.140												2.780	12.11	36.556		
46	伊吾县	C469	93.65862921	42.79484895	93.65837921	42.79298228	山南开发区3区2线	四级	0.210									3.00				1.06	70.291		
47	伊吾县	C471	93.69446254	42.78884895	93.69602921	42.78778228	山南开发区4区1线	四级	0.240													36.47	12.863		
48	伊吾县	C472	93.69591254	42.79479895	93.69777921	42.79551561	山南开发区4区2线	四级	0.220									2.00				44.560	77.74	133.046	
49	伊吾县	C199	93.69969587	42.79161561	93.69807921	42.78706561	开发区居民房至耕地	四级	0.523									2.00				10.060	2.83	13.824	
50	伊吾县	C333	93.37398649	42.94586427	93.37507386	42.95058855	火石泉开发区1号	四级	0.520													351.040	18.90	33.533	
51	伊吾县	C481	93.37639587	42.9501656	93.37532921	42.9456156	伊吾山南开发区2区3线	四级	0.500													4.040	84.23	98.207	
52	伊吾县	C482	93.38182921	42.94868226	93.38057921	42.94449893	伊吾山南开发区2区4线	四级	0.450														10.40	26.357	
53	伊吾县	C193	93.37907921	42.9494656	93.37787921	42.9451156	前山乡开发区居民区	四级	0.470														1.86	40.227	
54	伊吾县	C192	93.39549588	42.9398156	93.38267921	42.94468226	水渠至鸵鸟场	四级	0.950														57.28	66.357	
55	伊吾县	C189	93.39822921	42.9495156	93.3966467	42.94629076	火石泉开发区耕地至前山乡开发区灌溉渠	四级	1.480														309.10	367.03	
							小计		24.181	28.000						908.640	8.000		4630.720				412.480	667.251	993.572



哈密市伊吾县2024年村道安防工程项目位置一览表

序号	县	路线编码	路线坐标				项目名称	建设规模 及标准		村道安防整改项目														
			起点		终点					平交路口标志牌				爆闪灯	标线	道口警示柱	涵洞警示柱	防雪网 (m)	坑槽修补	罩面	波形梁护栏(m)	培路肩	网裂	纵向裂缝
			经度	纬度	经度	纬度		公路等级	村道安防 (公里)	单柱单牌	单柱双牌	悬臂式	加面板	个	m²	根	处		m²	m²		m	m²	m
56	伊吾县	C632	93.38034587	42.9491156	93.37679587	42.96114893	伊吾山南开发区2区26线	四级	1.170													27.15	12.32	
57	伊吾县	C634	93.36701254	42.9734156	93.37002921	42.97528226	伊吾山南开发区1区4线	四级	0.270													6.28	3.211	
58	伊吾县	C638	93.36467921	42.95319893	93.35991254	42.9546156	伊吾山南开发区1区10线	四级	0.410													7.58	3.924	
59	伊吾县	C410	94.94959575	43.76198231	94.95111242	43.76456565	淖毛湖镇西坎儿村新居民点2线	四级	0.312	2					112.32									
60	伊吾县	C412	94.94907659	43.76217309	94.95017909	43.76421565	淖毛湖镇西坎儿村新居民点3线	四级	0.235						84.6									
61	伊吾县	C413	94.94622909	43.76324898	94.95111242	43.76456565	淖毛湖镇西坎儿村新居民点5线	四级	0.235						84.6									
62	伊吾县	C414	94.94431242	43.76391565	94.94512909	43.76553231	淖毛湖镇西坎儿村新居民点6线	四级	0.210						75.6									
63	伊吾县	C415	94.94359575	43.76414898	94.94442909	43.76578231	淖毛湖镇希望小区居民点5线	四级	0.210						75.6									
64	伊吾县	C416	94.94301242	43.76434898	94.94386242	43.76593231	淖毛湖镇希望小区居民点6线	四级	0.210						75.6									
65	伊吾县	C417	94.94241242	43.76448231	94.94326242	43.76613231	淖毛湖镇希望小区居民点7线	四级	0.210						75.6									
66	伊吾县	C418	94.94174575	43.76468231	94.94299575	43.76704898	淖毛湖镇希望小区居民点8线	四级	0.210	4					75.6									
67	伊吾县	C419	94.94117909	43.76486565	94.94202909	43.76644898	淖毛湖镇希望小区居民点9线	四级	0.210						75.6									
68	伊吾县	C398	94.91610926	43.78221666	94.92089575	43.78128231	淖毛湖镇开发区3区3线	四级	0.402	8														
69	伊吾县	C050	94.30777914	43.32564896	94.31347914	43.33311563	阿热买里村—盐池乡电厂	四级	0.95									20			21.62	25.642	156.741	
70	伊吾县	C456	94.34689581	43.2922323	94.34916248	43.29616563	盐池工业园区道路4线	四级	0.46									50			8.4	58.296	317.181	
71	伊吾县	C397	94.91448489	43.77787335	94.9166384	43.78211337	淖毛湖镇开发区3区2线	四级	0.502	7					8									
72	伊吾县	C400	94.92031242	43.78018231	94.92529575	43.77919898	淖毛湖镇开发区2区2线	四级	0.415	5					8									
73	伊吾县	C399	94.91567909	43.78021565	94.91981242	43.77914898	淖毛湖镇开发区2区1线	四级	0.352	5														
74	伊吾县	C396	94.92909575	43.77369898	94.92537908	43.77948231	淖毛湖镇开发区3区1线	四级	0.992	3														
75	伊吾县	C549	95.00699575	43.74831565	95.00761242	43.74943232	幸福村2线	四级	0.134	2														
76	伊吾县	C571	94.93252909	43.77266565	94.93069575	43.77443231	淖毛湖镇开发区4线	四级	0.34	4														
77	伊吾县	C408	94.95482742	43.76336065	94.95297909	43.76036565	淖毛湖镇新建村村委会道路	四级	0.366	1	2													
78	伊吾县	C564	94.95601242	43.76704898	94.95436242	43.76353231	西坎儿村道路	四级	0.413	4														
79	伊吾县	C214	95.00254575	43.74946565	94.99627909	43.74021565	民光村—新居民点	四级	1.146	3														
80	伊吾县	C128	95.01896242	43.74524898	95.02194575	43.75238232	哈尔赛村至哈尔赛村居民点4线	四级	0.83	8														
81	伊吾县	C130	95.02054879	43.74480524	95.02234575	43.74899898	哈尔赛村至哈尔赛村居民点5线	四级	0.49	2								392						
82	伊吾县	C131	95.02162908	43.74449898	95.02347908	43.74903232	哈尔赛村至哈尔赛村居民点6线	四级	0.527	2														
							小计		12.21089	60	2				735.12	16			462			30.02	124.945	493.377

哈密市伊吾县2024年村道安防工程项目位置一览表

序号	县	路线编码	路线坐标				项目名称	建设规模及标准		村道安防整改项目														
			起点		终点					平交路口标志牌				爆闪灯	标线	道口警示柱	涵洞警示柱	防雪网(m)	坑槽修补	罩面	波形梁护栏(m)	培路肩	网裂	纵向裂缝
			经度	纬度	经度	纬度		公路等级	村道安防(公里)	单柱单牌	单柱双牌	悬臂式	加面板	个	m²	根	处		m²	m²		m	m²	m
83	伊吾县	C558	95.03077908	43.74313232	95.03044575	43.74961565	Y069至边防连	四级	0.763	2														
84	伊吾县	C215	94.99736242	43.74449898	94.99946242	43.74489898	民光村-新居民点1线	四级	1.372	2					411.6									
85	伊吾县	C352	94.68036247	43.25073231	94.6799458	43.25224898	吐葫芦乡夏尔吾依来村2线	四级	0.172	2														
86	伊吾县	C302	94.6712458	43.23694898	94.6729958	43.23434898	吐葫芦乡至新居民点4线	四级	0.322	2														
87	伊吾县	C373	94.63826247	43.24071564	94.63776247	43.24303231	吐葫芦乡甘沟村10线	四级	0.261	2														
88	伊吾县	C375	94.63944581	43.24083231	94.63892914	43.24316564	吐葫芦乡甘沟村12线	四级	0.263	2														
89	伊吾县	C376	94.63951247	43.24319898	94.64001247	43.24089898	吐葫芦乡甘沟村13线	四级	0.259	2														
90	伊吾县	C372	94.64117914	43.24101564	94.63764581	43.24079898	吐葫芦乡甘沟村9线	四级	0.779	2														
91	伊吾县	C170	94.38624581	43.28381563	94.37982914	43.2995323	S302线K25处岔口--阿尔通盖村	四级	1.943	4														
92	伊吾县	C453	94.33371248	43.30136563	94.34774581	43.29191563	盐池镇工业园区道路1线	四级	1.751	2								20						
93	伊吾县	C308	93.92094582	43.43233228	93.92169582	43.43466561	前山乡新居民点3线	四级					2											
94	伊吾县	C188	93.36932428	42.9519387	93.38466254	42.94878226	巴里坤县开发区至火石泉开发区耕地	四级		3														
95	伊吾县	C205	93.38222921	42.94858226	93.37607921	42.9595156	火石泉开发2区蔬菜基地	四级		5								900				213.760	543.93	99.29
96	伊吾县	C187	93.37326254	42.9532156	93.37612921	42.95973226	火石泉开发区至水塔西	四级		1														
97	伊吾县	C628	93.37482921	42.95249893	93.37437921	42.95078226	伊吾山南开发区2区23线	四级		1														
98	伊吾县	C619	93.37709587	42.9518156	93.37637921	42.9502156	伊吾山南开发区2区14线	四级		1														
99	伊吾县	C481	93.37639587	42.9501656	93.37532921	42.9456156	伊吾山南开发区2区3线	四级		1														
100	伊吾县	C202	93.37312921	42.97198226	93.37086254	42.96704893	火石泉开发区水塔至葡萄基地	四级		2														
101	伊吾县	C216	94.99809575	43.74424898	94.99682909	43.74241565	民光村-新居民点2线	四级							#VALUE!									
102	伊吾县	C217	95.00022908	43.74463232	94.99836242	43.74186565	民光村-托儿所	四级							#VALUE!									
103	伊吾县	C545	95.00097908	43.74436565	94.99907909	43.74161565	明光村-新居民点6线	四级							#VALUE!									
104	伊吾县	C546	95.00169575	43.74409898	94.99982909	43.74136565	明光村-新居民点7线	四级							#VALUE!									
105	伊吾县	C544	94.99674575	43.74358232	95.00194575	43.74174898	明光村-新居民点5线	四级							#VALUE!									
106	伊吾县	C218	94.99736242	43.74449898	95.00257909	43.74266565	民光村-新居民点3线	四级							#VALUE!									
107	伊吾县	C301	94.67266247	43.23686565	94.67402914	43.23481565	吐葫芦乡至新居民点4线	四级										104.5				6	6.26	
108	伊吾县	C600	94.67321247	43.23711565	94.6744458	43.23519898	吐葫芦乡至新居民点11线	四级										104.5						
109	伊吾县	C611	94.66414811	43.23427014	94.66576247	43.23183231	吐葫芦乡至新居民点22线	四级										20						
110	伊吾县	C641	93.75617916	43.43618227	93.78499973	43.50999361	G335-石磨沟村	四级									10500							
111	伊吾县	C514	95.30016246	43.12758234	95.33844579	43.06684901	G335连接线-虎头崖	四级			6													
							小计		7.885	36	6	2			#VALUE!			10500	1149			213.76	549.93	105.55





总 说 明

S1-2

1. 任务依据及测设经过:

1.1 任务依据

根据新疆维吾尔自治区哈密市伊吾县住房和城乡建设局（交通局、人防办）的勘察设计委托，我单位对《哈密市伊吾县 2024 年村道安防工程》进行了勘测设计。

本次设计主要为伊吾县境内，项目涉及县域内村道 100 多条，覆盖里程 106.969Km，包含调查范围内交安设施及路面修复等工程。

本项目路面坑槽修复 8 2 9 7 . 0 5 m²，标线 5 8 2 2 . 6 1 m²，标志牌 213 处，示警桩 144 根，波形梁护栏 2048m, 防雪网 10500m。（因本项目涉及到的村道数量众多，为本项目顺利进行预留坑单柱式标志牌 50 个，爆闪灯 50 个，示警桩 200 根）。

2. 设计标准:

2.1 执行的主要标准、规范

1) 通用部分

《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）

《城镇化地区公路工程技术标准》（JTG 2112—2021）

《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG 2111—2019）

《小交通量农村公路工程设计规范》（JTG/T 3311—2021）

《公路工程名词术语》（JTJ002-1987）

《公路自然区划标准》（JTJ003-86）

《道路工程制图标准》（GB50162-1992）

《公路工程抗震规范》（JTG B02-2013，道路部分）

《公路桥梁抗震设计规范》（JTG/T2231-01-2020）

《公路工程混凝土结构耐久性设计规范》（JTG/T3310—2019）

《公路工程结构可靠性设计统一标准》（JTG 2120—2020）

《公路工程抗冻设计与施工技术指南》（交公便字[2006]02 号）

《新疆小交通量农村公路工程技术指南》新交浓路[2019]10 号

2) 环境保护

《公路建设项目环境影响评价规范》（JTG B03-2006）

3) 文件编制

《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》（交公路发〔2007〕358 号）

《公路工程基本建设项目设计文件图表示例》（交公路发〔2007〕358 号）

4) 公路路线

《公路路线设计规范》（JTG D20—2017）

5) 公路路基

《公路路基设计规范》（JTG D30—2015）

《公路排水设计规范》（JTG/T D33—2012）

《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015）

6) 公路路面

《公路沥青路面设计规范》（JTG D50—2017）

《公路沥青路面养护设计规范》（JTG 5421-2018）

《新疆公路沥青路面设计指导手册》

《新疆沥青路面材料质量控制手册》

《新疆沥青路面施工质量管理 and 控制技术手册》



7）桥涵

《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60-2015）

《公路涵洞设计规范》（JTG/T 3365-02—2020）

《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》（JTG3362—2018）

《公路桥涵地基与基础设计规范》（JTG 3363-2019）

《公路桥梁技术状况评定标准》（JTG/T H21-2011）

《公路桥涵养护规范》（JTG 5120—2021）

《公路桥梁加固设计规范》（JTG/T J22-2008）

8）交通工程及沿线设施

《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）

《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81-2017）

《道路交通标志和标线》（GB5768.1-2009）（GB5768.2-2022）（GB5768.3-2009）

《公路交通标志和标线设置规范》（JTG D82-2009）

9）公路勘测

《公路勘测规范》（JTG C10-2007）

《公路勘测细则》（JTG/T C10-2007）

《公路工程地质勘察规范》JTG C20-2011）

《公路工程水文勘测设计规范》（JTG C30—2015）

10）公路工程预算

《公路工程项目概算预算编制办法》JTG 3830—2018（以下简称“编制办法”）；

《公路工程预算定额》（JTG/T 3832-2018），简称“预算定额”；

《公路工程机械台班费用定额》JTG/T 3833-2018；

《公路工程项目概算预算编制办法》（JTG 3830—2018），简称“交编办”；

《新疆维吾尔自治区公路工程项目估概预算编制办法补充规定》-新交规[2021]1号。（以

下简称《补充规定》）；

国家现行的有关标准、规范、规程、规定等。

2.2 主要技术指标

本项目依据《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）按照设计速度 20 km/h、30 km/h 三级，四级公路标准进行勘察设计。

（1）公路等级：四级公路

（2）设计速度：20 千米/小时。

（3）设计荷载等级：公路-II 级

（4）桥涵宽度：与路基同宽。

表 2-1 主要技术指标一览表

序号	名 称	指标及参数	备注
1	路线总长（km）	106.969	
2	地形类别	平原微丘区	
3	路基宽度（m）	4.5/6.5	
4	路面宽度（m）	4.0/6.0	
5	路面结构	4cm 中粒式沥青砾石混凝土面层+1cm 沥青碎石封层+15cm 级配砾石基层+20cm 天然砂砾底基层	

3. 沿线自然地理特征及建设条件

3.1 地形、地貌

伊吾县位于新疆东北部，天山东段北麓，古丝绸之路北道。地理坐标为东经 93° 35′ ～96° 23′ ，北纬 42° 54′ ～44° 29′ ，县境东西长 215 千米、南北宽 175 千米。东北与蒙古国交界，西与巴里坤县相邻，南与哈密市隔山相望。

伊吾县地处群山环抱中，从地形上看，为南北向倾斜，由山地、盆地和谷地等地貌单元组成，

基本上是“三山两盆夹三谷”。三山，即南部的东天山，其余脉横贯东西；中部为天山支脉的莫钦乌拉山；北部为阿尔泰山东段余脉，是与蒙古国为界的天然屏障。两盆是盐池盆地和淖毛湖盆地。三谷为前山谷地、吐葫芦、苇子峡谷地和下马崖谷地。

哈密位于中纬度亚欧大陆腹地，由于天山山脉横亘地区中部，加之山脉南、北两侧多为荒漠、戈壁，哈密市域大部主要处于哈密盆地上。天山山脉横亘于哈密，把全市分为山南山北。山北森林、草原、雪山、冰川浑然一体，山南的哈密盆地是冲积平原上的一块绿洲，被气势磅礴的戈壁大漠环抱萦绕。横跨天山南北的独特地貌使哈密素有“新疆缩影”之称。哈密市高山占总面积的4.5%，沙漠占总面积的1.5%，平原戈壁占总面积的27.9%，丘陵占总面积的65.5%，水面占总面积的0.1%，农业耕地占总面积的0.5%。已开发利用的耕地、草场、林地、水面约占总面积的29.35%，未被利用的戈壁、沙漠、高山约占总面积的70.65%。

3.2 工程地质

伊吾县位于新疆维吾尔自治区东北部，天山北麓东段，东北部与蒙古国交界，西部与巴里坤哈萨克自治县相邻，南部与哈密市伊州区隔山相望，喀尔里克山主峰最高达4888米，淖毛湖盆地最低海拔为260米，县城海拔为1700米。总面积19519平方公里，县城距伊州区176公里，地理坐标为东经93°35′～96°23′，北纬42°54′～44°29′，县境东西长215千米、南北宽175千米。

3.3 地震

（1）项目区域地质构造基本稳定，附近无活动断裂带。根据《公路工程抗震规范》（JTG B02-2013）及《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），拟建场地位于中国地震动峰值加速度区划图GB18306-2015图A1的0.15g区域内和中国地震动反应谱特征周期区划图GB18306-2015图B1的0.4s区域内，地震基本烈度为7度。

3.4 气候

伊吾县属温带大陆性干旱气候，气温变化较大，山地、盆地之间气候差异明显，东西部气温差异较大。降水量分布也极不均匀。近35年县城年均气温3.97℃，年均降水103.6毫米，年平均日照时数2500～3326小时。县域内最高气温43.5℃，最低气温-40℃。年降水量11.5～200

毫米，年蒸发量2000～4378毫米，年无霜期最长175天，最短80天。风、雪、洪、旱、虫灾经常发生，是自治区易灾县，系五类高寒艰苦地区。

3.5 水文

伊吾县水资源自成体系，水资源总量2.86亿立方米。其中地表水资源1.57亿立方米；地下水资源储量1.3亿立方米。县境内地表径流主要为大小27条河流，多为季节性河流。年径流量超过1000万立方米的河流有3条分别为伊吾河、吐尔干沟河（盐池区域）和四道白杨沟河（淖毛湖区域）。伊吾河是哈密地区乃至整个东疆唯一的一条常流河。

4. 总体设计

4.1 设计原则、内容、依据

1、设计原则

交通标志、标线、安全设施是公路不可缺少的基本设施，它对发挥公路的效能，预防和减少交通事故的发生，起到十分重要的作用。为保证本路的安全畅通和良好运营，针对该路段的道路特点和当地的地理、气候、环境，以及考虑到公路建设资金的合理利用等因素，按照安全，舒适，经济，美观的原则，本项目共包括以下内容①标志、标线②示警桩。

(2)主要设计标准及规范

国家标准 GB5768.2—2022《道路交通标志》；

国家标准 GB5768.3—2009《道路交通标线》；

国家标准 GB/T 18833—2012《道路交通反光膜》；

国家行业标准 JTGT F71-2021《公路交通安全设施施工技术规范》；

交通部行业标准《公路安全生命防护工程实施技术指南(试行)》（交办公路[2015]26号）；

其它相关国家标准和交通行业标准规定。

4.2 标志

1、布设原则

交通标志设置应给道路使用者提供明确、准确、及时和足够的信息，并满足夜间行车的视觉



效果，应与道路线形及周围环境协调一致，满足美观及视觉的要求。本次设计的标志种类有：警告标志，限速标志，紧急停车带，地名标志，单行路标志，确认标志，告示标志，行车提醒标志，禁止超车，指路标志，地点距离标志，公路界碑，公里牌、百米牌标志等。标志的结构形式有单柱式、双柱式。设置交通标志，旨在通过对驾驶员适时、准确的诱导，充分发挥公路快速、舒适、安全的效能。在交通标志的布设上遵循以下总体原则：

（1）公路交通标志应以不熟悉周围路网体系但对出行路线有所规划的公路使用者为设计对象，为其提供清晰、明确、简洁的信息。

（2）应针对具体路段情况，在交通安全综合分析的基础上进行系统布局 and 综合设置，与路段的实际交通运行状况相匹配。同一位置的交通标志数量不宜过多，交通标志之间不得相互矛盾。

（3）警告标志应设置在公路本身及沿线环境存在影响行车安全且不易被发现的危险地点，并应在充分论证的基础上设置，不得过量使用。

（4）禁令标志应设置在需要明确禁止或限制车辆、行人交通行为的路段起点附近醒目的位置。其中限制速度标志应综合考虑公路功能、技术等级、路侧开发程度、路线几何特征、运行速度、交通运行、交通事故和环境等因素，在交通安全综合分析的基础上，确定是否设置以及限速值和限速标志的形式，经主管部门认可后实施设置。

（5）指示标志应根据交通流组织和交通管理的需要，在驾驶人、行人容易产生迷惑处或必须遵守行驶规定处设置。

（6）指路标志应根据路网一体化的原则进行整体布局，做到信息关联有序，不得出现信息不足、不当或过载的现象。应根据公路功能、交通流向和沿线城镇分布情况，依距离、人口和社会经济发展程度，优先选取交通需求较大的信息指示。

（7）公路平面交叉处的交通标志应在综合考虑平面交叉的交通管理方式、物理形式、相交公路技术等级、交通流向等因素的基础上，遵循路权清晰、渠化合理、导向明确、安全有序的原则，合理确定不同交通标志综合设置方案，并与交通标线相互配合，引导车辆有序通过。

（8）除特殊情况外，交通标志应设置在公路前进方向的车行道上方或右侧，其他位置的交通标志应仅视为正常位置的补充。

4.3 路线设计

4.3.1 平、纵面线形设计

设计采用的平、纵面技术指标基本符合现行规范的要求。全线在进行平纵面组合设计时，力求使路线与地形、地物、景观和视觉相协调，以确保行车安全、舒适。

4.3.2 交通安全设施

（1）安全设施设置情况

1）标线：采用热熔反光型标线 5822.61m<sup>2</sup>；

2）标志牌：共设置 213 处，单柱双排（三角形警告、圆形禁令标志）12 处，单柱双排（圆形禁令标志+圆形禁令标志）3 处，单柱式警告标志 128 处，单柱式禁令标志（三角形）处 51，单柱式禁令标志（圆形）处 17，悬臂式标志牌 2 处；

3）示警桩：共设置 144 根；

4）波形梁护栏 2048m；

5）防雪网更换：共 10500 米

4.4 路基、路面设计

4.4.1 路基横断面设计

（1）路堤、路堑边坡：

填方路堤边坡采用 1:1.5；一般路段挖方路堑边坡采用 1:1.0(土质)。

4.4.2 路基压实度及填料要求

根据《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）、《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）的要求，且考虑到路基压实应满足路基具有足够的水稳定性和强度、抵抗变形能力及冻融稳定性，进行路基压实。

表 4-1 路基压实标准

路基部位		击实标准	路面底面以下深度（m）	压实度（%）
上路床		重型	0~0.3	≥95
下路床	轻、中等及重交通		0.3~0.8	≥95
	特重、极重交通		0.3~1.2	≥95
上路堤	轻、中等及重交通		0.8~1.5	≥94
	特重、极重交通		1.2~1.9	≥94
下路堤	轻、中等及重交通		1.5 以下	≥92
	特重、极重交通		1.9 以下	

表 4-2 路基填料最小承载比要求

路基部位		路面底面以下深度（m）	填料最小承载比（CBR）（%）
上路床		0～0.3	6
下路床	轻、中等及重交通	0.3～0.8	4
	特重、极重交通	0.3～1.2	4
上路堤	轻、中等及重交通	0.8～1.5	3
	特重、极重交通	1.2～1.9	3
下路堤	轻、中等及重交通	1.5 以下	2
	特重、极重交通	1.9 以下	

4.4.3 路面结构组合

本项目预测的远景交通量由小客车、客车和货车组成混合交通。经计算公路设计使用年限内设计车道标准轴载累计作用次数 32.52(万次)，交通等级属于轻交通。

路面结构组合设计为：

4cm 中粒式沥青砾石混凝土面层+1cm 沥青碎石封层+15cm 级配砾石基层+20cm 天然砂砾底基层

路面采用沥青混凝土面层，基层及底基层材料根据当地建筑材料调查情况及，以就地取材、技术可靠、经济合理为原则。

4.4.3.1 沥青面层

各结构层的级配组成及沥青用量均应符合《公路路面设计规范》的要求。路面面层沥青采用国产优质石油沥青(克拉玛依沥青),含蜡量不大于 2%,其质量均应符合道路石油沥青(伊吾)A-110,（三塘湖）A-90 的各项技术指标要求，上面层应选用抗滑、耐磨的石料，石料磨光值 PSV 应大于 36，表面层用粗集料的压碎值不大于 26%。粘附性不低于 4 级，不能满足要求时需掺入抗剥落剂，以提高石料与沥青之间的粘结力。

表 5-3 路面沥青混合料矿料级配表

级配类型	通过各筛孔（mm）的质量百分率（%）										
	19	16	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075

密级配沥青混凝土	AC-13		100	90～100	68～85	38～68	24～50	15～38	10～28	7～20	5～15	4～8
	AC-16	100	90～100	70～92	60～80	34～62	20～48	13～36	9～26	7～18	5～14	4～8

4.4.3.2 封层

在铺筑沥青混凝土下面层之前应在基层上洒布 110 号石油沥青，沥青洒布后应立即均匀撒布碎石材料，碎石覆盖率应达到 100% ，尽量不出现碎石重叠、沥青膜外露现象。

路面试验

为了确保路面用料的质量、合理的确定路面结构层材料配合比，本次初步设计对于路面的料场材料主要进行如下试验：

（1）沥青面层用粗集料—石料压碎值、吸水率、对沥青的粘附性、坚固性、细长扁平颗粒含量、水洗法<0.075mm 颗粒含量、针片状颗粒含量、石料磨光值、石料冲击值；

根据试验结果各项试验指标均满足规范要求。

4.4.3.3 级配砾石基层

基层采用级配砾石，要求级配砾石级配良好，级配砾石中小于 0.075mm 的颗粒含量应小于 5%，砾石最大粒径 53mm。天然砂砾底基层压实度≥96%，填料最小强度（CBR）不小于 60%。

级配砂砾基层混合料颗粒组成表

表 5-5

级配类型	通过算孔(方筛孔，mm)的质量百分率										
孔径(mm)	53	37.5	31.5	19.0	9.5	4.75	2.36	0.6	0.075	液限	塑限
通过率(%)	100	85-100	69-88	40-65	19-43	10-30	8-25	6-18	0-10	<28	<9

4.5 筑路材料及拌合站、预制场设置情况

4.5.1 筑路材料

（1）天然砂砾，碎石：

位于淖毛湖顺达西路起点西南方料场，主要为砂、角砾、圆砾及少量卵石，质量较好，储量丰富，可做路基路面用料与涵洞结构物用料,工程开采等级为III级，平均运距 160km。

- (2) 水料场：此水料场为附近村庄购水，平均运距 3km。
- (3) 水泥：水泥从哈密市购买，平均运距 240km。
- (4) 燃油：在每个养护路线附近的加油站购买，平均运距 10km。
- (5) 钢材：从乌鲁木齐市购买，平均运距 740km。
- (6) 沥青：在克拉玛依购买，平均运距 1000km。
- (7) 工程用电可根据施工单位具体情况自行发电或向当地供电部门申请使用电网电力。

4.5.2 拌合站

- (1) 沥青/水泥混凝土拌合站设置位于淖毛湖镇 X115 线 K62+000 东侧 500m。

4.5.3 取土场、弃土场

- (1) 取土场位于淖毛湖顺达西路起点西南方料场，平均运距 160km。
- (2) 弃土场位于各养护路线附近废弃料场弃土，平均运距 4km。

5. 交通安全设施

5.1 指导思想及设计原则

针对本项目的工程自身特点设置完善的安全设施系统，达到适时、适量地提供交通信息，确保道路行车准确、安全、快速、舒适；同时，尽可能与道路的整体效果相配合，并尽量减少交通设施数量，简化交通设施。根据上述指导思想，确定如下设计原则：

- (1) 根据道路线形、流向和交通组成适当确定交通标线等交通安全设施的设置位置；通盘考虑，整体布局，做到连贯性、一致性，给道路使用者提供全面的资讯，满足各种道路交通信息的需求，确保行驶的安全、畅通、快捷。
- (2) 道路交通标线是交通管理设施，路上的标线具有法律效力，设计时严格按照交通管理法规及有关标准执行。道路交通设施设置不得侵占建筑限界，保证侧向余宽；不应侵占人行道有效宽度和净空高度。

- (3) 设计应充分体现交通管理部门的运营期需求，做到设计、施工、管理的一致性和连续性。
- (4) 交通安全设施应体现近、远期结合的原则

5.2 标线设计

交通标线设计均按国标执行，本设计设置了车道边缘线、车道分界线、停止线、导向车道线、导向箭头、人行横道线等。

5.2.1 标线总体设计

- (1) 行车道边缘线、行车道分界线、人行横道线、导流线、导向箭头、中心双实线等交通标线，采用热熔型反光标线。除中心双实线的标记颜色为黄色外，余均为白色。
- (2) 车道边缘线的线宽为 15cm。
- (3) 行车道分界线为 2m/4m 的虚线，线宽 15cm。

5.2.2 标线施工要点

- (1) 各类标线均按国标有关规定布置，同时应严格按照设计和交管部门意见施工。
- (2) 标线应宽度一致、间隔相等、线形规则、边缘整齐、线条流畅。
- (3) 标线材料均应满足《路面标线涂料》（JT/T280-2022）。
- (4) 标线施工质量应满足《道路交通标线质量要求和检测方法》（GB/T 16311-2009）。
- (5) 热熔型反光标线施工基本要求：标线涂层厚度均匀，无气泡、开裂、发粘、脱落等现象；标线涂层厚度为  $1.5 \pm 0.2\text{mm}$ 。面撒玻璃珠用量为  $(0.3 \sim 0.4) \text{ kg/m}^2$ 。新划标线的初始逆反射亮度系数应符合 GB/T 21383 的规定,白色反光标线的逆反射亮度系数不应低于  $150\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$ ,黄色反光标线的逆反射亮度系数不应低于  $100\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$ 。

5.3 标志标牌设计

5.3.1 标志总体设计

- (1) 本次设计标志以警告、禁令为主。
- (2) 标志版面采用IV类反光膜。色度要求满足《道路交通标志板及支撑件》（GBT 23827-2021）的规定。每批反光膜需生产厂家出具针对该项目开具的质量保证清单原件，对反光膜可保证至

少使用十年，并保证使用十年后反光膜亮度衰减率不高于 20%。

(3)标志板面采用硬铝合金板，抗拉强度 $\geq 290\text{MPa}$ ，屈服点 $\geq 241.2\text{MPa}$ ，延伸率 4%~10%；大小详见设计图，断面尺寸应符合《道路交通标志板及支撑件》（GBT 23827-2021）的规定。

5.3.2 交通标志牌设计

(1)限制速度、禁止车辆停放组合标志：采用 2 面  $\Phi 800\text{mm}$  的圆形单面标志牌，结构型式采用单柱式，设置在主要路口车辆驶入本路的起点路段附近。

(2)警告标志设置于被交路段，采用单面边长为 900mm 的三角形，结构采用单柱式，安装于路口进口道停止线前 30m 左右处。

5.3.3 标志结构标准及材料要求

标志支撑结构主要为单柱形式。标志支撑结构的确定，充分考虑了版面大小、内容性质、所在路段等情况。

5.3.3.1 设计标准

- (1)交通标志主要结构设计基准期为 30 年，设计安全等级按三级执行。
- (2)抗震设防烈度为 8 度。
- (3)基本风压  $0.4\text{kN/m}^2$ ，地面粗糙度：B 类；
- (4)地基基础设计等级为丙级。

5.3.3.2 标志结构材料要求

道路交通标志采用钢结构。立柱、横梁等钢件采用高频焊接钢管，材质 Q235-B，并满足下列要求：

- (1) 材质应符合《碳素结构钢》（GB/T700-2006）的规定，应具有抗拉强度、伸长率、屈服强度、冷弯试验、和硫、磷、碳含量的合格保证。
- (2) 钢材的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于 1.2。
- (3) 钢材应有良好的可焊性和合格的冲击韧性。

高强螺栓应符合现行国家标准《钢结构用高强度大六角头螺栓》（GB/T1228-2006）、《钢结构

用高强度大六角头螺母》（GB/T1229-2006）、《钢结构用高强度垫圈》（GB/T1230-2006）、《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》（GB/T1231-2006）规定的性能等级为 10.9s 的要求。

铆钉应符合现行国家标准《标准件用碳素钢热轧圆钢及盘条》YB/T 4155-2006。

焊条：采用《非合金钢及细晶粒钢焊条》（GB/T 5117-2012）中的 E43xx 型。

钢筋：HRB400 和 HPB300 均应满足相关国标要求。

标志基础为 C30 混凝土。混凝土结构的环境类别为二(a)，最小水泥用量  $250\text{kg/m}^3$ ，最大氯离子含量 0.3%，最大水灰比 0.60，最大碱含量  $3\text{kg/m}^3$ 。所有地下构件的混凝土不得采用氯盐作防冻、早强的掺合料。

标志基础设计要求基础持力层地基承载力特征值不得小于  $120\text{kPa}$ 。

5.3.4 标志施工与安装要点

(1)标志板、滑动槽钢应按《道路交通标志板及支撑件》（GBT 23827-2021）制作，均采用 L F2-M 型铝合金，标志板用槽铝龙骨加固，板边铝合金型材料加固。龙骨及滑动槽与版面通过铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨光滑；标志板的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。

(2)标志的钢结构构件和紧固件的表面均采用热浸镀锌防腐处理，结构件镀锌层厚度不小于  $600\text{g/m}^2$ ，紧固件镀锌层厚度为  $350\text{g/m}^2$ 。

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

(4)标志板的安装角度，是指标志板与道路中心线的夹角，当标志设在曲线路段时，标志板应与曲线半径的方向一致,与曲线的切线方向垂直。路侧式标志，指路标志和警告标志安装角为直角或近似直角（ $80^\circ \sim 90^\circ$ ），指示标志和禁令标志安装角为直角或锐角（ $45^\circ \sim 90^\circ$ ）；其它位置的标志安装角一般为直角。

(5)标志基础应按设计图规定的尺寸于指定地点进行埋设；地脚螺栓和底法兰盘位置、标高正



确，保持水平；立柱必须待混凝土养护至少 7 天以后才可以安装；板面安装必须稳固、安全。

(6)基础完工后回填土时，应分层夯实，并做好或恢复既有路面或绿化带。施工过程中不得损坏已完工的工程，尤其不得污染路面。

5.4 警示柱

采用直径 114mm 钢管立柱警示柱，设置于涵洞两侧用于示意涵洞进出口位置或管线走向，设置于涵洞处警示柱表面涂黄黑相间反光油漆，反光等级为Ⅲ类；设置于平交口两侧用于示意平交路口位置，设置于涵洞处警示柱表面涂红白相间反光油漆反光等级为Ⅲ类。

5.5 波形梁护栏

波形梁护栏为路侧护栏，护栏防护等级采用二（B）级。缆索护栏立柱间距为 2m，端头采用采用加固式。护栏的起、讫点均进行了端头处理。护栏采用打入式；所有护栏钢构件均采用热浸镀锌后再静电聚酯喷塑防腐处理，立柱、柱帽及防阻块镀锌层厚度不低于 40 μ m，立柱、防阻块等构件均采用 Q235 钢，所有钢构件均应采用热浸镀锌进行防腐，除螺栓、螺母、垫圈等连接件镀锌量为 350g/m2，其余镀锌量为 550g/m2。

5. 环境保护

本项目在外业勘测中，严格按照《公路环境保护设计规范》（JTG B04-2010）执行。注意防止防止生活污水、施工废水和工业废渣等对环境的污染。注意保护自然水流形态,做到不淤、不堵、不留工程隐患。

具体措施：

5.1 取、弃土控制：

- （1）采取集中取、弃土。对取土坑、弃土坑修整成型，达到美化视觉的效果。
- （2）开挖的土方不得随意弃土，须弃于弃土坑内。公路路基等用料必须在指定料场集中取料，平挖浅取，不得随意乱掘,注意环境保护。
- （3）施工过程中，尽量不改变原有的水系，保证水流畅通。

5.2 污水控制：

- （1）涵洞施工、混凝土拌合、混凝土养生和其他生产、生活产生的污水，必须经过事先设置的沉淀池，污水经过沉淀后方可排出或回收用于洒水降尘。禁止随意排放。

- （2）尽量减少对施工影响区的植被、天然地表和水利设施的破坏，集中或分散取土后应作好清理、平整工作，疏通排水渠道，防止水土流失。

5.3 噪声控制：

- （1）施工现场提倡文明施工，增强全体施工人员防噪声意识。
- （2）采取措施或改进施工方法，如采取消声、吸声、隔声、阻尼或安装隔振装置等措施，使施工噪音、震动达到施工界环境标准。

5.4 粉尘控制：

- （1）施工垃圾严禁随意凌空抛洒，应及时清运，清运时适量洒水以减少扬尘。
- （2）施工前先完成施工道路的规划，设置临时道路的路基要压实，路面铺设砂砾，并随时洒水，减少路面扬尘。
- （3）施工现场制定洒水降尘制度，配备专用洒水设备及指定专人负责，在易产生扬尘的季节，采取洒水降尘。
- （4）装卸砂石时，采取洒水湿润或遮盖措施，防止沿途撒漏和扬尘，影响周围居民正常的生产生活。

5.5 其他控制：

- （1）驻地生活区内设置垃圾点，垃圾集运到环保部门指定的地点存放。
- （2）不在施工现场燃烧有毒、有害和易产生有刺激性气味的物质。
- （3）在拌合场地搭设封闭的拌合棚，拌合机上设置喷淋装置。
- （4）废渣、弃土等固体废弃物应及时清运并建立登记制度，防止中途倾倒事件的发生。
- （5）剩余料具、包装及时回收、清退。对可再利用的废弃物尽量回收利用。
- （6）施工用的临时设施在工程完工后要求予以拆除，并将残留建筑和生活垃圾集中处理。
- （7）施工中大量建筑材料的调运及人员流动，会增加施工区域原有道路或施工便道的拥挤度，

应切实加强交通调度管理。

（8）完工后及时对临时施工场地的废渣及一切废弃物物资、设备和器材应妥善清理，做到“工完料净”，不给周围环境遗留工程垃圾。

## 6. 施工组织计划

### 6.1 交通组织

为节约资金和减少占地，本项目不设置便道，施工期间社会车辆及行人可通过附近道路绕行。

### 6.2 安全保障措施

为保证施工现场及行车安全，施工期间需设置灯光诱导设施、指示牌及完善施工标志等安全设施，且反光膜需达到反光要求。必要时可请交警、路政单位协助执行交通管制和疏导。

### 6.3 工期安排及标段划分

（1）本项目计划 2024 年 8 月 1 日开工，2024 年 10 月 31 日竣工，计划工期 3 个月。

（2）本项目标段划分根据业主要求确定。

安全设施工程数量汇总表

项目名称：哈密市伊吾县2024年村道安防工程

S2-16-2

第 1 页      共 2 页

序号	设施名称	说 明	结构形式	数量 (处)	尺寸 (cm)	形 式 及 数 量									防腐沥青 (m²)	换新防雪网 (m)	护栏 (m)	热熔 反光型 标线 (m²)	反光油漆 (m²)	备注
						面板部分		立柱部分	114mm钢管 立柱示警桩	钢筋(kg)			C30混凝土 (m³)	砂砾垫层 (m³)						
						树脂板	铝合金板面			Φ8	Φ16	Φ14								
						(kg)	(kg)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17		18	19	20
1	警告标志	单柱三角形 铝合金板面	见设计图	128	a=90		1185.28	6134.40		501.76		1487.36	49.15	20.48	286.72					
2	禁令标志	单柱三角形 铝合金板面	见设计图	51	a=90		472.26	2444.33		199.92		592.62	19.58	8.16	114.24					
3	警告、禁令 标志	单柱三角形+圆形 铝合金板面	见设计图	12	a=90 D=80		231.36	657.00		47.04		139.39	4.61	1.92	26.88					
3	警告、禁令 标志	圆形 铝合金板面+圆形 铝合金板面	见设计图	3	D=80 D=80		60.12	164.25		11.76		34.85	1.15	0.48	6.72					
5	警告、禁令 标志	悬臂三角形+三角形+圆形 铝合金板面	见设计图	2	a=90 a=90 D=80		52.26	1149.48			142.50		1.41	0.40	16.60					悬臂式标志牌
6	禁令标志	单柱三圆形 铝合金板面	见设计图	17	D=80		170.34	814.73		66.64		197.54	6.53	2.72	38.08					
	预留	单柱三角形，圆形 铝合金板面		50	a=90		463.00	2396.25		196.00		581.00	19.20	8.00	112.00					预留50根单柱式标志牌
7	爆闪灯			50																平交路口标志牌立柱设置
8	标线		见设计图															5822.61		
9	示警桩		见设计图	344					6460.32				5.26						98.51	预留200根示警桩
10	防雪网															10500.00				
11	波形梁护栏																2048.00			
合 计:							2634.62	13760.433	6460.32	1023.12	0	3032.76	106.8972	42.16	601.24			5822.608	98.51059	

编制： 

复核： 



### 安全设施工程数量汇总表(标志牌)

项目名称：哈密市伊吾县2024年村道安防工程

S2-16-2

第 2 页

共 2 页

序号	类 型	板面尺寸 (cm)	块数 (块)	板 面 部 分						立 柱 部 分		基 础 部 分				立 柱 部 分					安装重量 (千克)	防腐沥青 (m <sup>2</sup> )	挖方 (m <sup>3</sup> )	回填土 (m <sup>3</sup> )	备 注
				板面 (包括卷边) (铝合金板)		加 固 件 (槽钢)		连 接 件 (抱箍、抱箍底衬 、滑块)		钢管立柱 (加柱帽) ( $\phi$ -76mm $\delta$ -4mm)		混凝土	砂 砾	钢 筋		M12		M22		法兰盘					
				单 块 (千克)	数 量 (千克)	单 块 (千克)	数 量 (千克)	单 块 (千克)	数 量 (千克)	单 块 (千克)	数 量 (千克)			C30砼 (立方米)	(立方 米)	$\phi$ 8 (千克)	$\phi$ 14 (千克)	单 块 (千克)	数 量 (千克)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	17	18	19	20	21	22	25	26	27	28	29	31	32	33
1	禁令标志	a=90	51	4.00	204.00	2.19	111.69	3.07	156.72	21.94	1118.94	19.58	8.16	199.92	592.62	0.43	21.93	9.09	463.49	839.75	2916.52	114.24	51.00	23.26	
2	警告标志	a=90	128	4.00	512.00	2.19	280.32	3.07	392.96	21.94	2808.32	49.15	20.48	501.76	1487.36	0.43	55.04	9.09	1163.52	2107.52	7319.68	286.72	128.00	58.37	
3	警告、禁令 标志	D=80	12	4.10	49.20	2.85	34.20	3.07	36.88	28.34	340.08	4.61	1.92	47.04	139.39	0.43	5.11	9.09	109.06	197.58	888.37	26.88	12.00	5.47	一柱双 牌
		a=90	12	4.00	48.00	2.19	26.28	3.07	36.88							0.43	5.11								
5	禁令标志	D=80	17	4.10	69.70	2.85	48.45	3.07	52.24	21.94	372.98	6.53	2.72	66.64	197.54	0.43	7.31	9.09	154.50	279.92	985.09	38.08	17.00	7.75	
3	警告、禁令 标志	D=80	3	4.10	12.30	2.85	8.55	3.07	9.22	28.34	85.02	1.15	0.48	11.76	34.85	0.43	1.28	9.09	27.26	49.40	224.37	6.72	3.00	1.37	一柱双 牌
		D=80	3	4.10	12.30	2.85	8.55	3.07	9.22							0.43	1.28								
	合 计		226		907.5		518.04		694.114		4725.34	81.024	33.76	827.12	2451.76		97.06		1917.824	3474.1626	12334.0406	472.64			

编制:

*Erasmus*

市

审核

李存忠

### 安全设施工程数量汇总表(悬臂式标志)

项目名称：哈密市伊吾县2024年村道安防工程

S2-16-2

第 2 页 共 2 页

序号	类 型	板面尺寸 (cm)	块数 (块)	板 面 部 分						立 柱 部 分				基 础 部 分				连 接 部 分								安装 重量 (千克)	防腐 沥青 (㎡)	挖方 (m³)	回填 (m³)
				板面 (包括卷边) (铝合金板)		加 固 件 (铝合金滑槽)		连 接 件 (抱箍、抱箍底衬 、滑块)		钢管立柱 (加柱帽) (A-180mm δ-5mm)		横梁 (A-121mm δ-4mm)		混凝土	砂砾	钢 筋		M18 螺栓及螺母		地脚螺栓 (M30螺栓及螺母，弹 性垫圈，锚固钢板)		M24 螺栓及螺母		立柱法兰盘 (法兰盘+加劲肋+ 定位钢板)	横梁法兰 (法兰盘+加劲 肋)				
				单位 重量 (千克)	总重量 (千克)	单位 重量 (千克)	总重量 (千克)	单位 重量 (千克)	总重量 (千克)	单位 重量 (千克)	总重量 (千克)	单位 重量 (千克)	总重量 (千克)	C30砼 (m³)	(m³)	A16 (千克)	C16 (千克)	单位 重量 (千 克)	总重量 (千 克)	单位 重量 (千 克)	总重量 (千 克)	单位 重量 (千克)	总重量 (千克)	重量 (千克)	重量 (千克)				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			18	19	20	21	22	23	23	24	25	26
1	警告标志	a=90 a=90 D=80	2	12.38	24.76	5.50	11.00	8.25	16.50	130.78	261.56	5.54	17.92	1.41	0.40	67.12	75.38	3.16	6.32	158.57	317.14	6.27	12.54	314.00	220	1202.08	16.6	2.6	0.79
合 计:			2		24.76		11.00		16.50		261.56			1.41	0.40	67.12	75.38				317.14		12.54	314.00		1202.08	16.6	2.6	0.8

编制:

吴鹏飞

复核:













市調

审核:

李石岑









标志设置一览表

序号	路线编码	位置及桩号	标志名称	版面图式	版面编号 (国标编号)	版面尺寸 (cm)	版面颜色及图案	反光要求	支撑结构形式	数量	备注
1	C074	C398--C074相交处	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	红底、白边、白字	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜	单柱式	1	新建 单柱双牌
			警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜		1	
			警告标志		警1-10	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建 单柱双牌
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜		1	
2	C078	C398--C078相交处	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	红底、白边、白字	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜	单柱式	1	新建 单柱双牌
			警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜		1	
			警告标志		警1-10	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建 单柱双牌
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜		1	

设计：马尔

复核：李强

标志设置一览表

序号	路线编码	位置及桩号	标志名称	版面图式	版面编号 (国标编号)	版面尺寸 (cm)	版面颜色及图案	反光要求	支撑结构形式	数量	备注
3	C397	C397--C399相交处	警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-10	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
4	C398	C076--C398相交处	警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-10	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
		C565--C398相交处	警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-10	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
		C398两头	禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜	单柱式	1	新建
	C400	C400与C076相交处处，C081上加	警告标志		警1-2	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建

设计：马尔

复核：李琦

标志设置一览表

序号	路线编码	位置及桩号	标志名称	版面图式	版面编号 (国标编号)	版面尺寸 (cm)	版面颜色及图案	反光要求	支撑结构形式	数量	备注
5	C400	C400与C076相交处	警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
		C400与C076相交处处, C081上加	警告标志		警1-2	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
		C400两头	禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜	单柱式	1	新建
6	C399	C076--C399相交处	警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-10	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
		C399两头	禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜	单柱式	1	新建
7	C079	C076——C079相交处	警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-10	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建

设计：马尔

复核：折瑞

标志设置一览表

序号	路线编码	位置及桩号	标志名称	版面图式	版面编号 (国标编号)	版面尺寸 (cm)	版面颜色及图案	反光要求	支撑结构形式	数量	备注
7	C079	C079两头	禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
8	C396	C081——C396相交处	警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
		C396两头	禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
9	C087	C087——C091相交处	禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
10	C104	C103——C104相交处	警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
		C104进村庄处	警告标志		警23	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建 单柱双排
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜		1	

设计：马尔

复核：李琦

标志设置一览表






序号	路线编码	位置及桩号	标志名称	版面图式	版面编号 (国标编号)	版面尺寸 (cm)	版面颜色及图案	反光要求	支撑结构形式	数量	备注
10	C104	C104进村庄处	警告标志		警23	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建 单柱双排
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜		1	
11	C082	C396——C082	警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-10	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
		C082两头	禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
12	C083	C396——C082相接处	警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-10	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
		C083两头	禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建

设计：马尔

复核：李琦















标志设置一览表

序号	路线编码	位置及桩号	标志名称	版面图式	版面编号 (国标编号)	版面尺寸 (cm)	版面颜色及图案	反光要求	支撑结构形式	数量	备注
13	C084	Y071线K4+200处岔口--淖毛湖开发区居民点	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	红底、白边、白字	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜	单柱式	1	新建 单柱双牌
			警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜		1	
			警告标志		警1-10	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建 单柱双牌
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜		1	
14	C086	Y071线K4+100处岔口--淖毛湖开发区哈密瓜基地	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-10	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
15	C091	西坎二村灌溉渠--西坎二村	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建

设计：马尔

复核：李强











标志设置一览表

序号	路线编码	位置及桩号	标志名称	版面图式	版面编号 (国标编号)	版面尺寸 (cm)	版面颜色及图案	反光要求	支撑结构形式	数量	备注
15	C091	K22+140.000路线右侧	警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-10	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
16	C092	西坎一村--西坎一村耕地	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-10	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
17	C093	西坎一村--西坎一村哈密瓜基地	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-10	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
18	C094	西坎一村--西坎一村居民点	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建

设计：马尔

复核：李强


标志设置一览表

序号	路线编码	位置及桩号	标志名称	版面图式	版面编号 (国标编号)	版面尺寸 (cm)	版面颜色及图案	反光要求	支撑结构形式	数量	备注
19	C094	西坎一村--西坎一村居民点	警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-10	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
20	C098	新建村--新建村委会	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-10	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
21	C113	团结村--团结村耕地（c112与c113线与瓜香路相接）	禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜	单柱式	1	新建

设计：马东

复核：李琦





标志设置一览表

序号	路线编码	位置及桩号	标志名称	版面图式	版面编号 (国标编号)	版面尺寸 (cm)	版面颜色及图案	反光要求	支撑结构形式	数量	备注
22	C107	团结村--团结村哈密瓜地	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
23	C103	团结村--团结村耕地	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
24	C115	达子泉一村--达子泉一村住宅区	警告标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
25	C116	新庄子村--新庄子村委会	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
26	C117	新庄子村--新庄子居民点	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
27	C118	c118线与幸福东路相接路	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建

设计：马东

复核：李琦

标志设置一览表













序号	路线编码	位置及桩号	标志名称	版面图式	板面编号 (国标编号)	板面尺寸 (cm)	版面颜色及图案	反光要求	支撑结构形式	数量	备注
28	C118	c118线与瓜香路相接路口	禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜	单柱式	1	新建
29	C120	C120与幸福东路相接路	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
30	C124	哈尔赛村-哈尔赛村居民点	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
31	C125	哈尔赛村至哈尔赛村居民点1线	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建

设计：马东

复核：李琦













标志设置一览表

序号	路线编码	位置及桩号	标志名称	版面图式	版面编号 (国标编号)	版面尺寸 (cm)	版面颜色及图案	反光要求	支撑结构形式	数量	备注
32	C549	幸福村2线	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
33	C410	淖毛湖镇西坎儿村新居民点2线	禁令标志		警1-8	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		警1-8	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
34	C418	淖毛湖镇希望小区居民点9线	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-10	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
35	C397	Y071线与--C397交叉路口	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建

设计：马东

复核：李琦

标志设置一览表

序号	路线编码	位置及桩号	标志名称	版面图式	版面编号 (国标编号)	版面尺寸 (cm)	版面颜色及图案	反光要求	支撑结构形式	数量	备注
35	C397	Y071线与--C397交叉路口	警告标志		警1-10	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
36	C571	淖毛湖镇开发区4线与瓜乡路相接处	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-10	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
37	C076	淖毛湖镇开发区5线与瓜乡路相接处	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-12	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-13	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
38	C408	淖毛湖镇新建村村委会道路	禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建 单柱双牌
			警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜		1	
			禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建

设计：马东

复核：李琦







标志设置一览表

序号	路线编码	位置及桩号	标志名称	版面图式	版面编号 (国标编号)	版面尺寸 (cm)	版面颜色及图案	反光要求	支撑结构形式	数量	备注
38	C408	淖毛湖镇新建村村委会道路	禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建 单柱双牌
			警告标志		警1-13	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜		1	
39	C564	兴边路与C564相交	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-12	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-13	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
40	C214	幸福东路与C214相交	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
41	C128	幸福东路与C128相交	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
42	C128	瓜乡路路与C128相交	禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建

设计：马东

复核：李琦













标志设置一览表

序号	路线编码	位置及桩号	标志名称	版面图式	版面编号 (国标编号)	版面尺寸 (cm)	版面颜色及图案	反光要求	支撑结构形式	数量	备注
42	C128	瓜乡路路与C128相交	禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
43	C130	哈尔赛村至哈尔赛村居民点5线	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
44	C131	哈尔赛村至哈尔赛村居民点6线	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
45	C558	Y069至边防连	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
46	C215	C214路与C215相交	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建

设计：马东

复核：李琦



标志设置一览表

序号	路线编码	位置及桩号	标志名称	版面图式	版面编号 (国标编号)	版面尺寸 (cm)	版面颜色及图案	反光要求	支撑结构形式	数量	备注
46	C215	C214路与C215相交	警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
47	C352	吐葫芦乡夏尔吾依来村2线	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
48	C302	吐葫芦乡至新居民点	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
49	C373	吐葫芦乡甘沟村10线	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
50	C375	吐葫芦乡甘沟村12线	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
51	C376	吐葫芦乡甘沟村13线	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
52	C372	吐葫芦乡甘沟村9线	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建

设计：马东

复核：李琦

标志设置一览表

序号	路线编码	位置及桩号	标志名称	版面图式	版面编号 (国标编号)	版面尺寸 (cm)	版面颜色及图案	反光要求	支撑结构形式	数量	备注
52	C372	吐葫芦乡甘沟村9线	警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
53	C170	S302线K25处岔口--阿尔通盖村	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-12	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-13	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
54	C453	盐池镇工业园区道路1线	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
55	C027	S302线K31处岔口--阿热买里村住宅新区	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜	单柱式	1	新建
56	C308	前山乡新居民点线3	警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	悬臂式	1	新建
			禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	IV类反光膜		1	
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	IV类反光膜		1	
			警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	IV类反光膜	悬臂式	1	新建

设计：马东

复核：李琦





标志设置一览表

项目名称：哈密市伊吾县2024年村道安防工程

S2-16-4

第 17 页













共 20 页

序号	路线编码	位置及桩号	标志名称	版面图式	版面编号 (国标编号)	版面尺寸 (cm)	版面颜色及图案	反光要求	支撑结构形式	数量	备注
56	C308	前山乡新居民点线3	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	悬臂式	1	新建
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜		1	
57	C188	巴里坤县开发区至火石泉开发区耕地	警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
58	C205	火石泉开发2区蔬菜基地	警告标志		警1-12	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-13	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-12	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-13	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
59	C187	火石泉开发区至水塔西	禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
60	C628	伊吾山南开发区2区23线	禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
61	C188	巴里坤县开发区至火石泉开发区耕地	禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建

设计：马尔

复核：李琦

标志设置一览表

序号	路线编码	位置及桩号	标志名称	版面图式	版面编号 (国标编号)	版面尺寸 (cm)	版面颜色及图案	反光要求	支撑结构形式	数量	备注
62	C619	伊吾山南开发区2区14线	警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
63	C481	伊吾山南开发区2区3线	警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
64	C202	火石泉开发区水塔至葡萄基地	禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁38	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
65	C102	新建村灌溉渠--新建村耕地	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-12	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-13	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
66	C088	西坎二村--西坎二村耕地	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-12	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-13	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建

设计：马东

复核：李琦







标志设置一览表

序号	路线编码	位置及桩号	标志名称	版面图式	版面编号 (国标编号)	版面尺寸 (cm)	版面颜色及图案	反光要求	支撑结构形式	数量	备注
67	C096	新建村--新建村耕地	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-11	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-12	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-13	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
68	C270	吐葫芦乡泉脑村1线	禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
69	C080	Y071线K5处岔口--淖毛湖开发区胡杨林	禁令标志		禁2	三角形边长90cm	红底、白边、白字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建
			警告标志		警1-8	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜		1	新建
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建 单柱双牌
			警告标志		警1-9	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜		1	
			警告标志		警1-10	三角形边长90cm	黄底、黑边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建 单柱双牌
			禁令标志		禁39	圆形标志外径为80cm	白底、红边、黑字	Ⅳ类反光膜		1	

设计：马东

复核：李琦

标志设置一览表

序号	路线编码	位置及桩号	标志名称	版面图式	版面编号 (国标编号)	版面尺寸 (cm)	版面颜色及图案	反光要求	支撑结构形式	数量	备注
70	C183	石磨沟--红石头	禁令标志		禁38	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建 单柱双牌
			禁令标志		禁37	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜		1	
			禁令标志		禁38	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建 单柱双牌
			禁令标志		禁37	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜		1	
			禁令标志		禁38	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	新建 单柱双牌
			禁令标志		禁37	三角形边长90cm	白底、红边、黑图案	Ⅳ类反光膜		1	

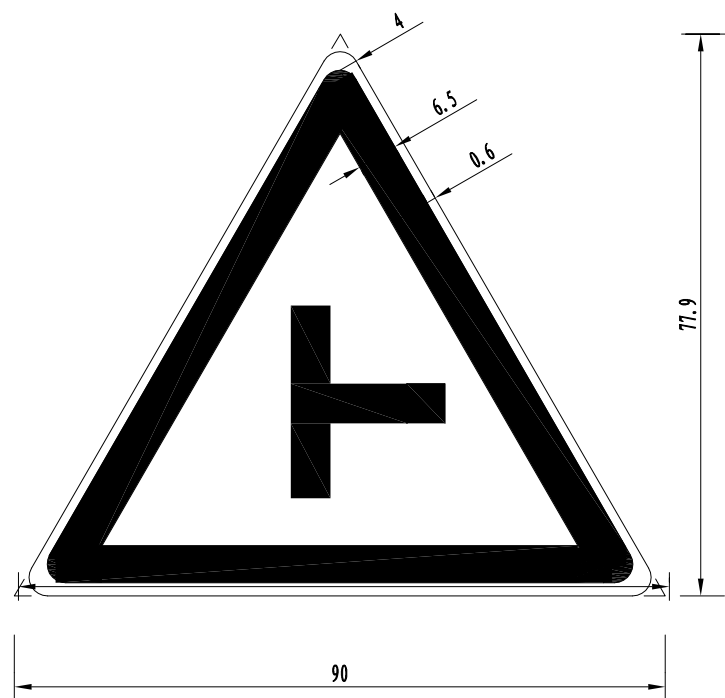
设计：马东

复核：李琦

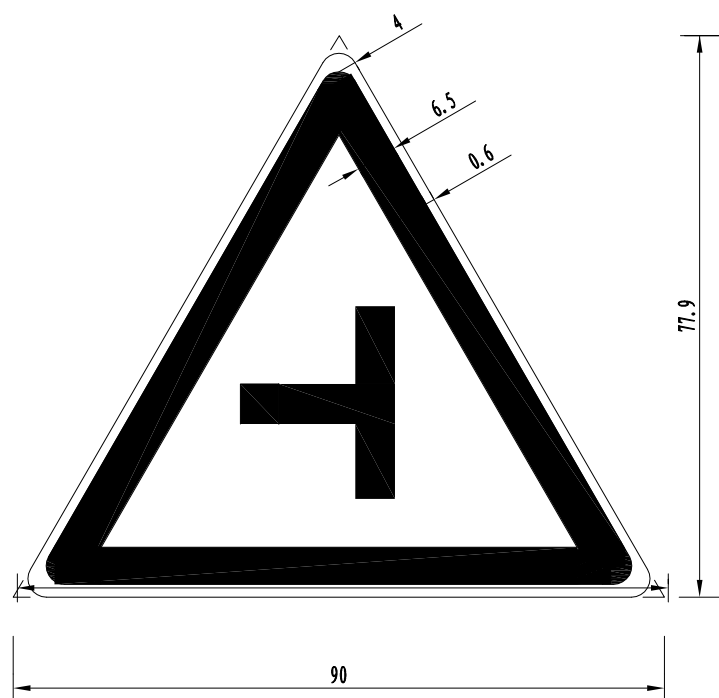
校对

描图

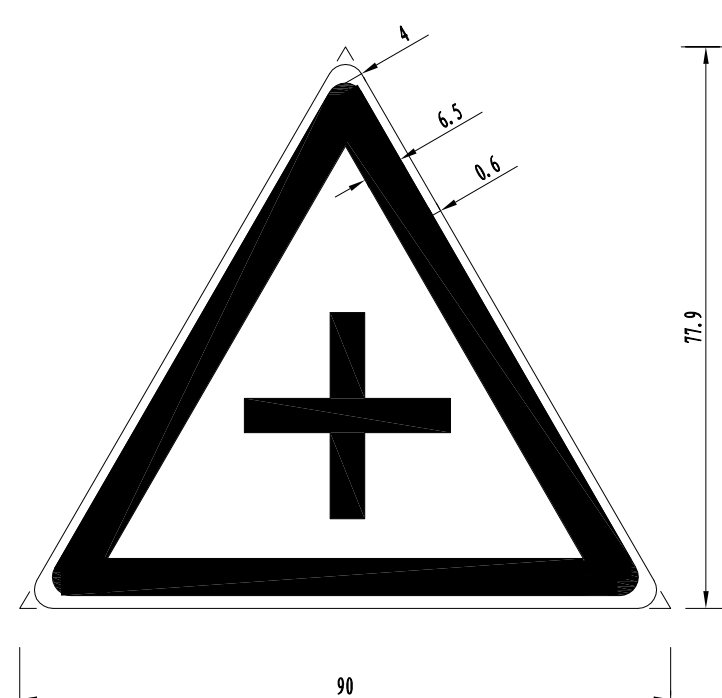
警告标志 (警1-10)



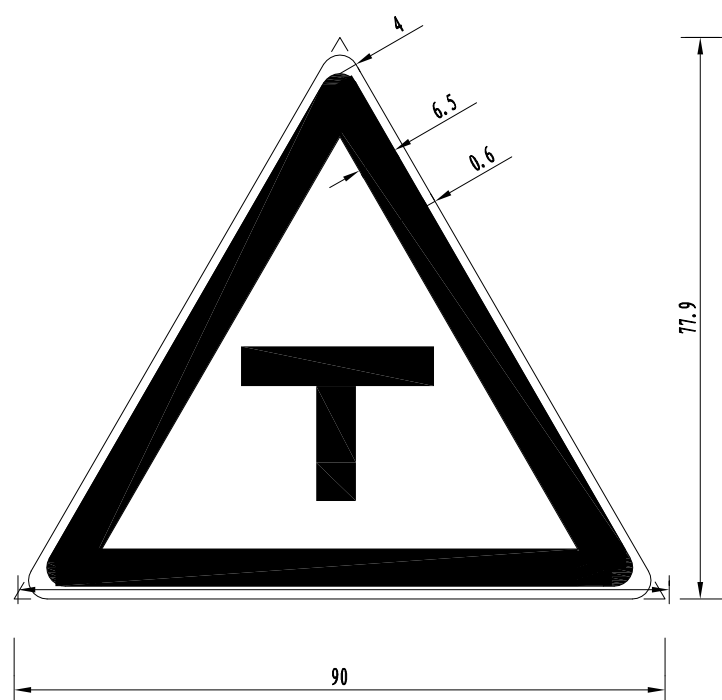
警告标志 (警1-9)



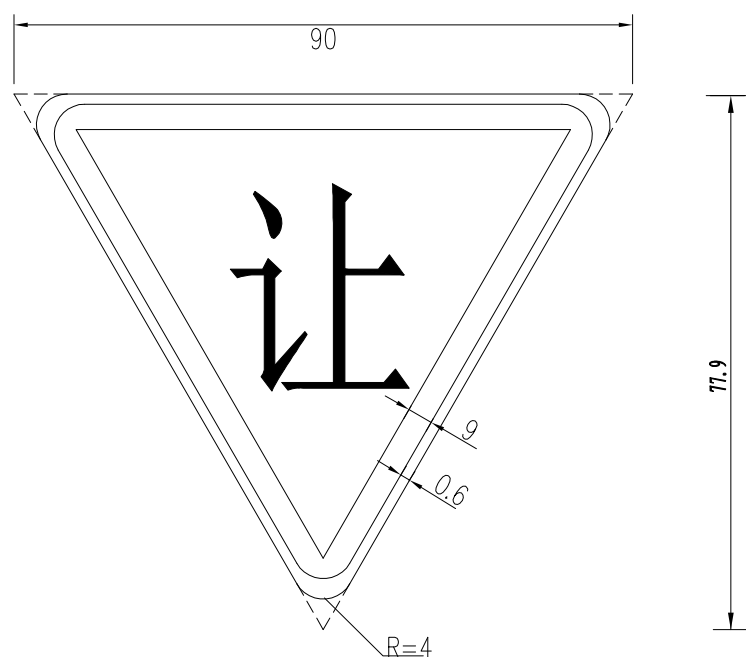
警告标志 (警1-1)



警告标志 (警1-8)



禁令标志 (禁2)



警告标志 (警20)

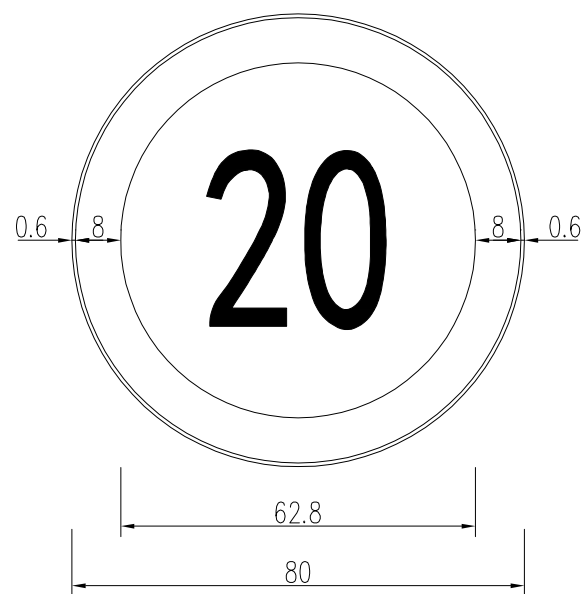


注：  
1. 本图尺寸均以厘米为单位。  
2. 标志的设置需符合规范要求，标志版面反光膜等级为Ⅳ类。

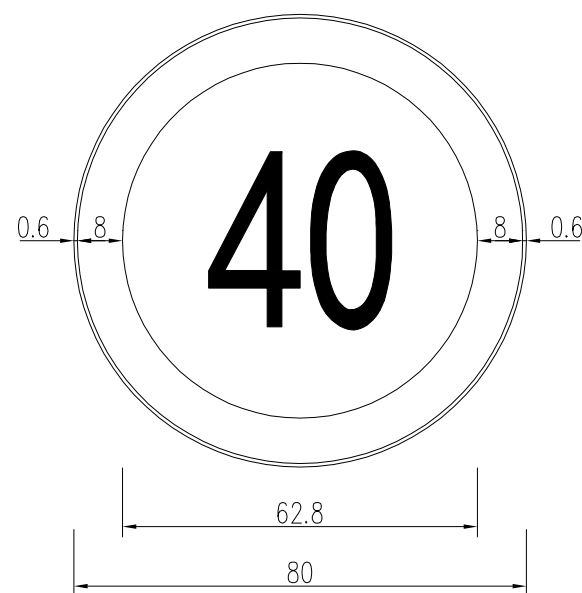
校对

描图

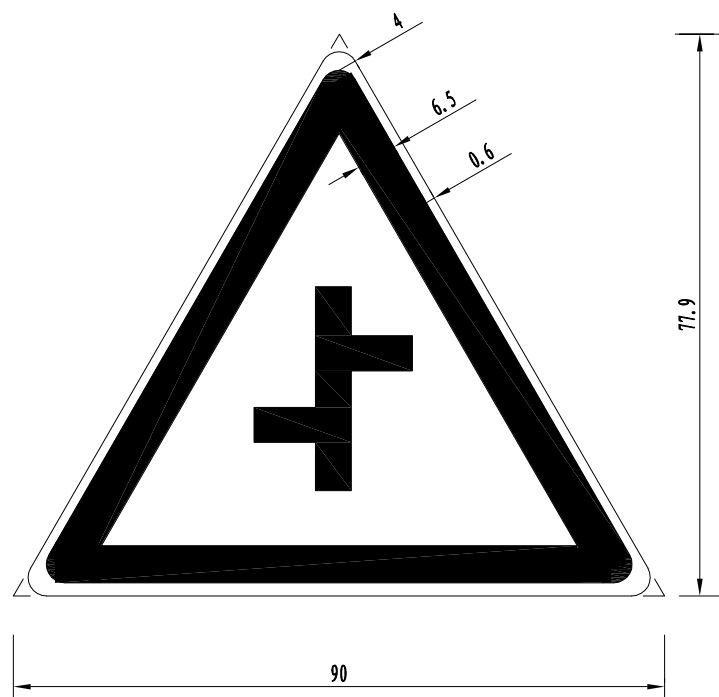
限速标志(禁39)



限速标志(禁39)



警告标志(警1-2)



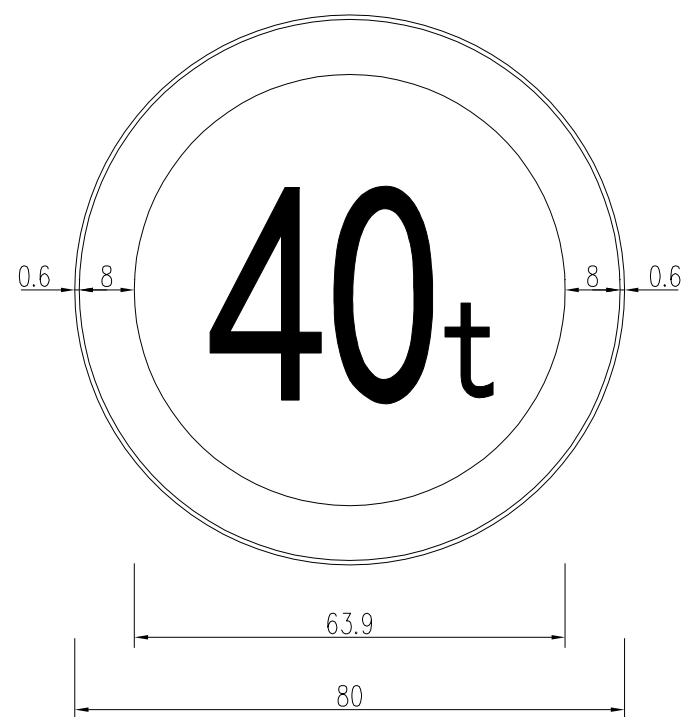
- 注:
1. 本图尺寸均以厘米为单位。
  2. 标志的设置需符合规范要求, 标志版面反光膜等级为IV类。



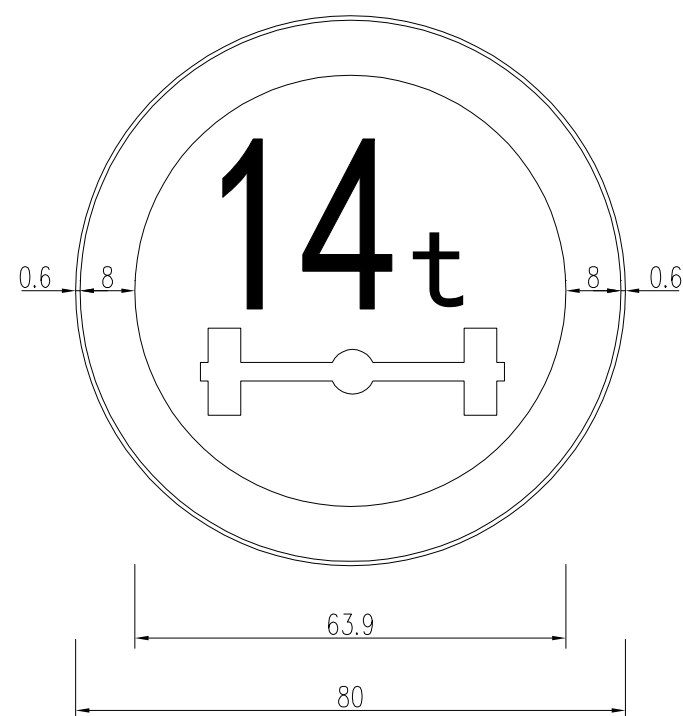
校对

描图

限制质量标志 (禁37)



限制轴重标志 (禁38)

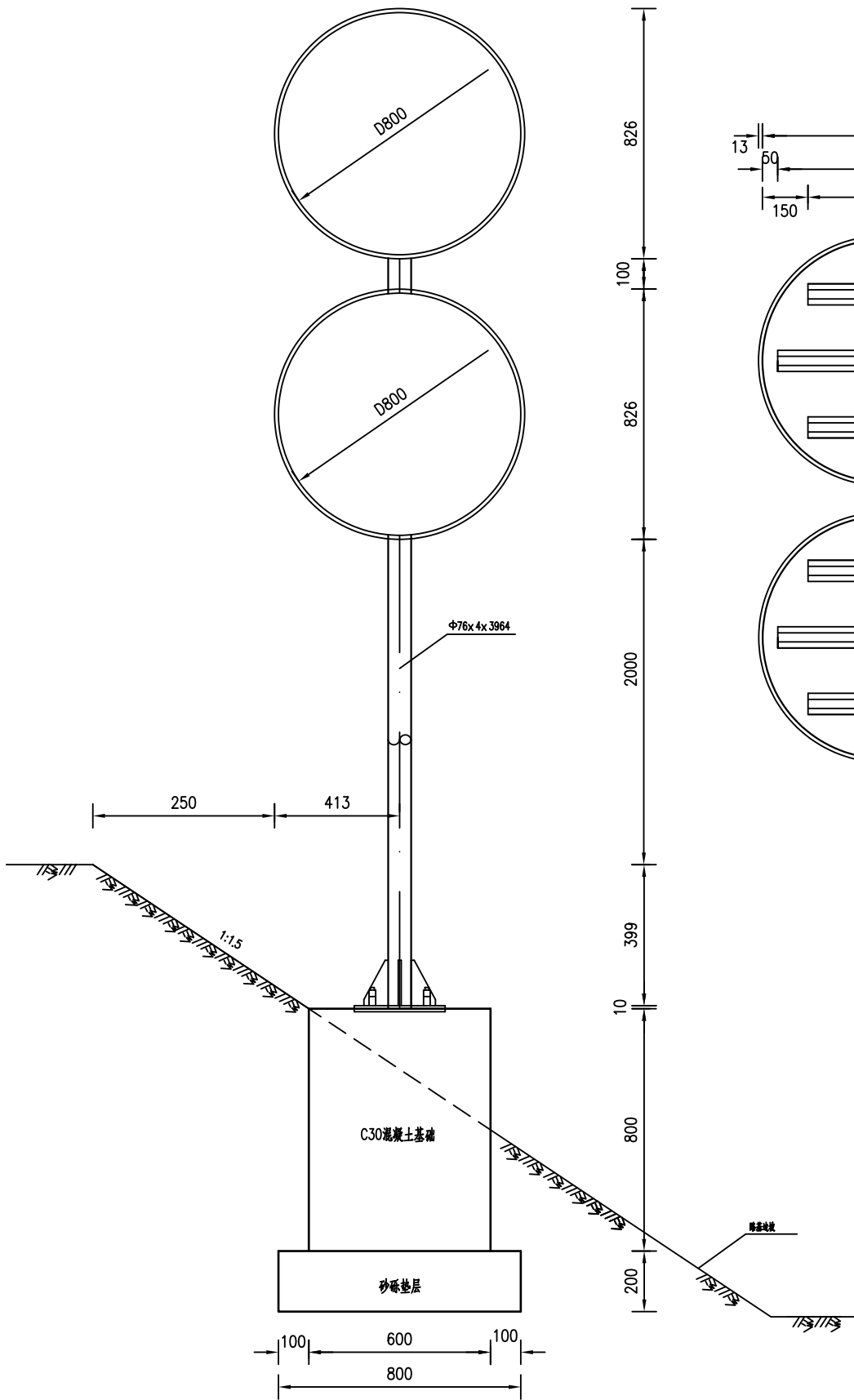


- 注:
1. 本图尺寸均以厘米为单位。
  2. 标志的设置需符合规范要求, 标志版面反光膜等级为Ⅳ类。

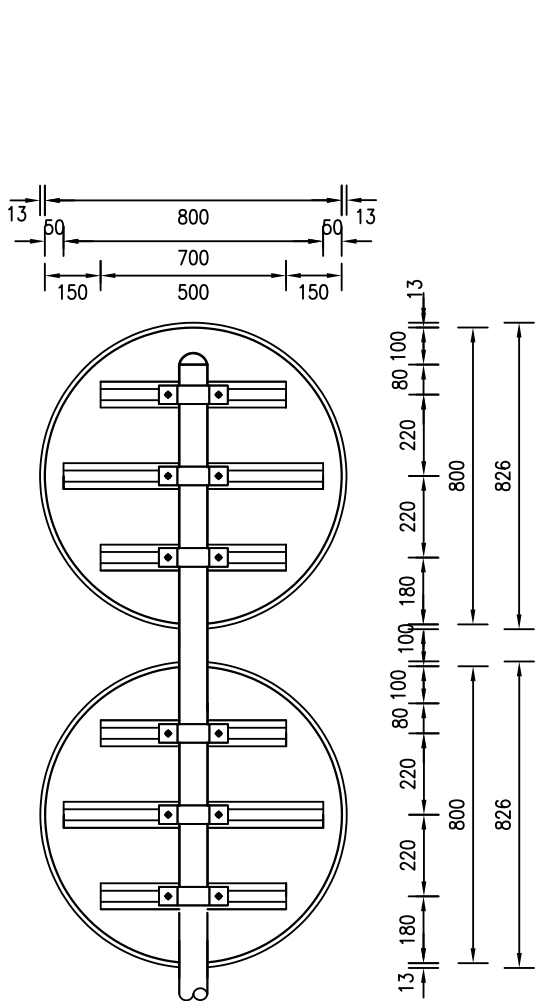
校对

绘图

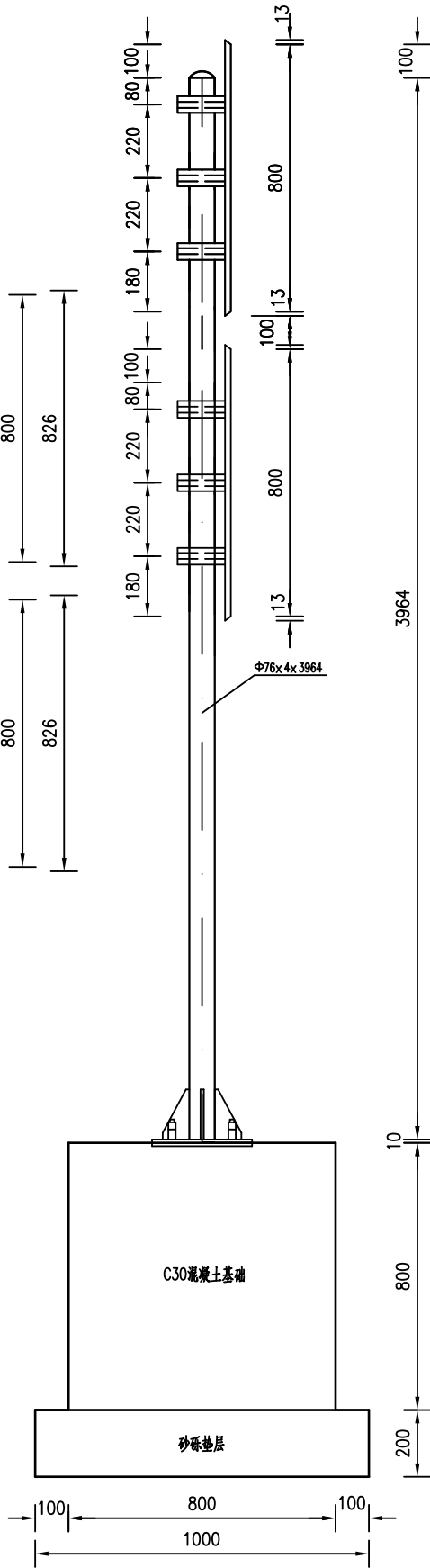
标志牌立面图



标志与立柱连接图



标志牌侧面图



一处标志材料数量表

材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	重量 (kg)	体积 (m³)
钢管立柱	Φ76×4×3964	7.102/m	1	28.15	
标志板1	Φ800×3	4.1/块	1	4.1	
标志板2	Φ800×3	4.1/块	1	4.1	
滑动螺栓1	M12×40	0.049/个	6	0.294	
滑动螺栓2	M12×40	0.049/个	6	0.294	
地脚螺栓	M22×700	2.090/个	4	8.36	
滑动槽钢1	70×16×3×700	1.65/m	1	1.2	
	70×16×3×500	1.65/m	2	1.65	
滑动槽钢2	70×16×3×700	1.65/m	1	1.2	
	70×16×3×500	1.65/m	2	1.65	
抱箍1	50×5	0.571	3	1.713	
抱箍底衬1	50×5	0.452	3	1.36	
抱箍2	50×5	0.571	3	1.713	
抱箍底衬2	50×5	0.452	3	1.36	
螺母1	M12	0.016/个	6	0.096	
	M22	0.076/个	8	0.608	
垫圈1	M12	0.006/个	6	0.036	
	M22	0.030/个	4	0.120	
螺母2	M12	0.016/个	6	0.096	
垫圈2	M12	0.006/个	6	0.036	
加劲法兰盘	300×300×10	9.404	1	9.40	
底座法兰盘	300×300×10	7.065	1	7.065	
柱帽	Φ76.5	0.19/个	1	0.19	
钢筋	Φ8(L=2480mm)	0.980/根	4	3.920	
	Φ14(L=800mm)	0.968/根	2	1.936	
	Φ14(L=1000mm)	1.210/根	8	9.680	
现浇混凝土	C30混凝土				0.384
砂砾					0.160

注：

- 1.本图尺寸均以毫米为单位。
- 2.钢材全部采用Q235，螺栓、钢管钢板表面做防锈、喷塑处理。
- 3.标志板采用5A02型铝合金板制作，板厚3mm。
- 4.立柱基础、立柱与标志板采用抱箍连接，连接方式抱箍和抱箍底衬、卷边及柱帽见相应设计图和大样图。

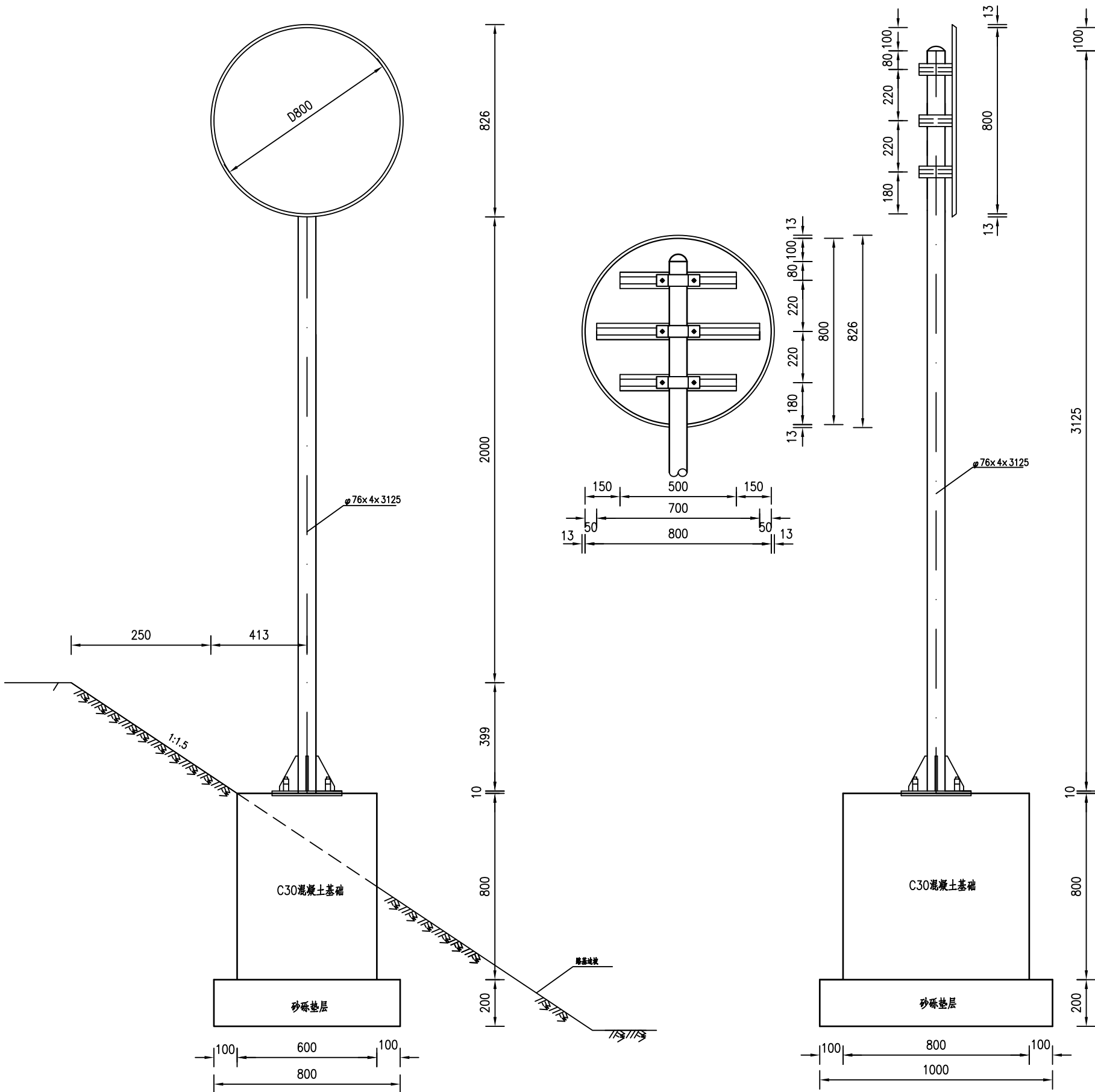
校对

描图

标志牌立面图

标志与立柱连接图

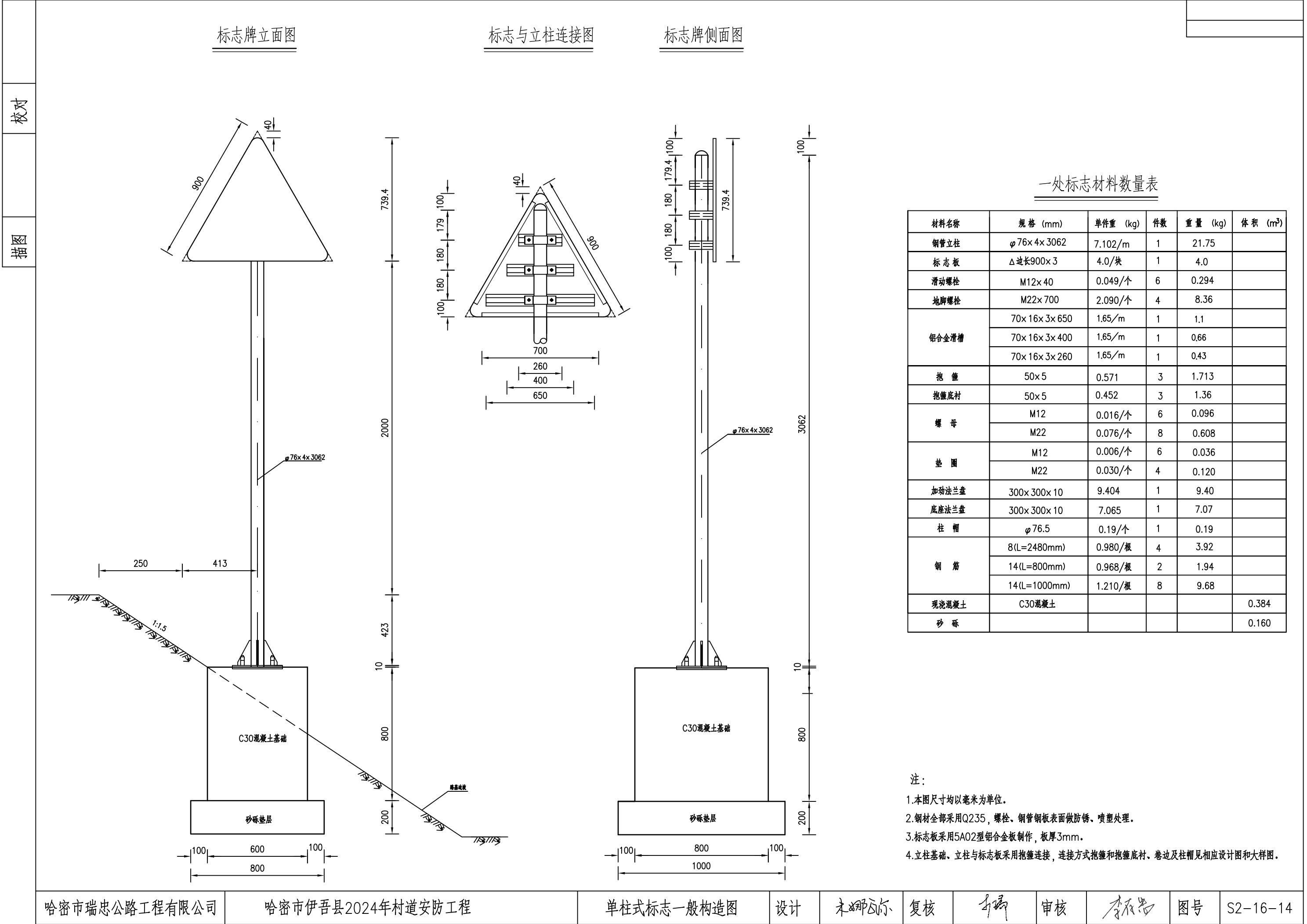
标志牌侧面图



一处标志材料数量表

材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	重量 (kg)	体积 (m³)
钢管立柱	φ 76× 4× 3125	7.102/m	1	22.193	
标志板	800× 3	4.1/块	1	4.1	
滑动螺栓	M12× 40	0.049/个	6	0.294	
地脚螺栓	M22× 700	2.090/个	4	8.36	
铝合金滑槽	70× 16× 3× 700	1.65/m	1	1.2	
	70× 16× 3× 500	1.65/m	2	1.65	
抱 箍	50× 5	0.571	3	1.713	
抱箍底衬	50× 5	0.452	3	1.36	
螺 母	M12	0.016/个	6	0.096	
	M22	0.076/个	8	0.608	
垫 圈	M12	0.006/个	6	0.036	
	M22	0.030/个	4	0.120	
加劲法兰盘	300× 300× 10	9.404	1	9.40	
底座法兰盘	300× 300× 10	7.065	1	7.07	
柱 帽	φ 76.5	0.19/个	1	0.19	
钢 筋	8 (L=2480mm)	0.980/根	4	3.92	
	14 (L=800mm)	0.968/根	2	1.94	
	14 (L=1000mm)	1.210/根	8	9.68	
现浇混凝土	C30混凝土				0.384
砂 砾					0.160

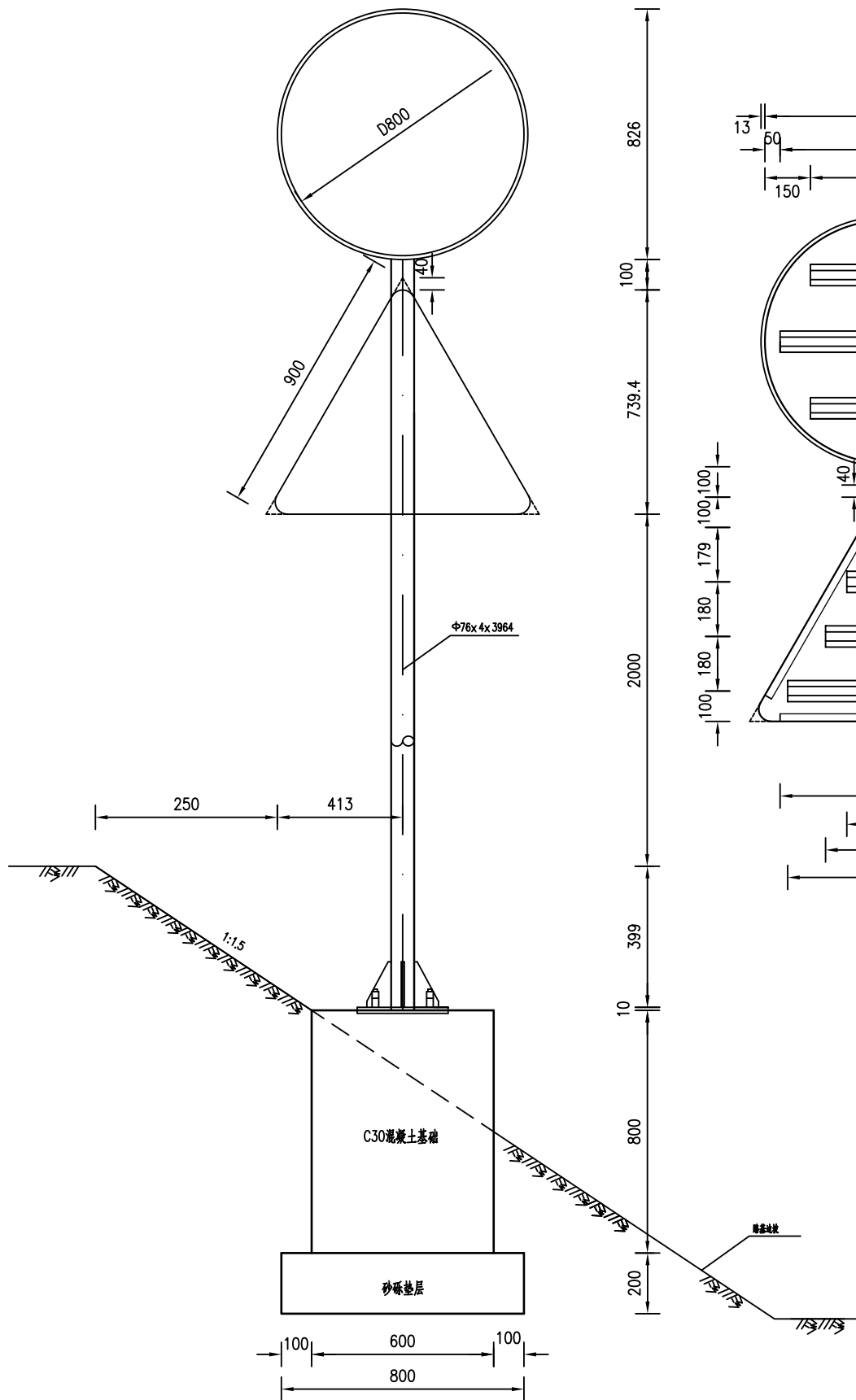
- 注：
- 本图尺寸均以毫米为单位。
  - 钢材全部采用Q235，螺栓、钢管钢板表面做防锈、喷塑处理。
  - 标志板采用5A02型铝合金板制作，板厚3mm。
  - 立柱基础、立柱与标志板采用抱箍连接，连接方式抱箍和抱箍底衬、卷边及柱帽见相应设计图和大样图。



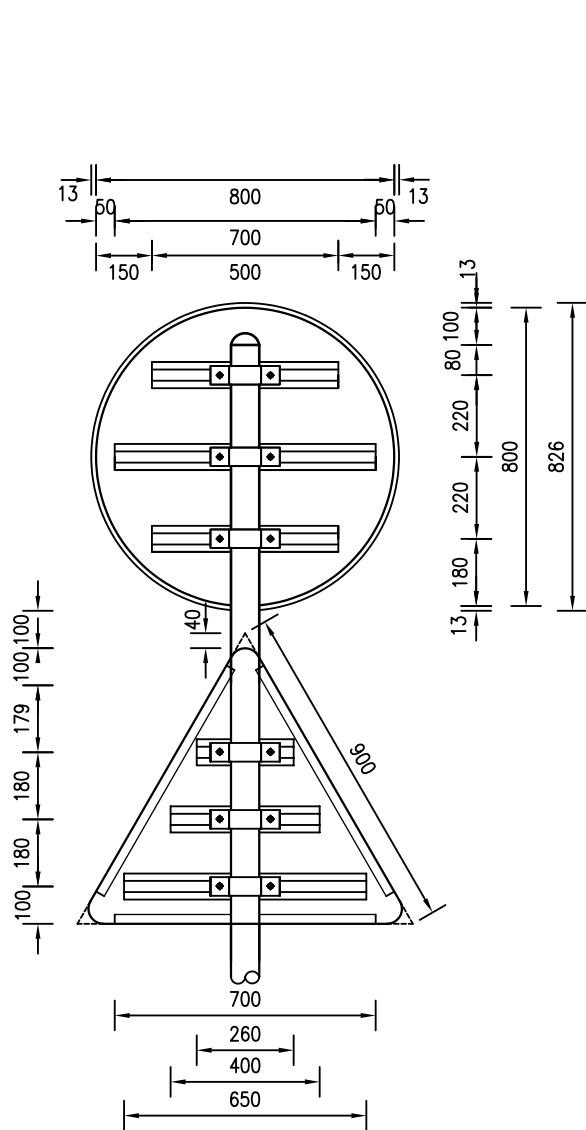
校对

描图

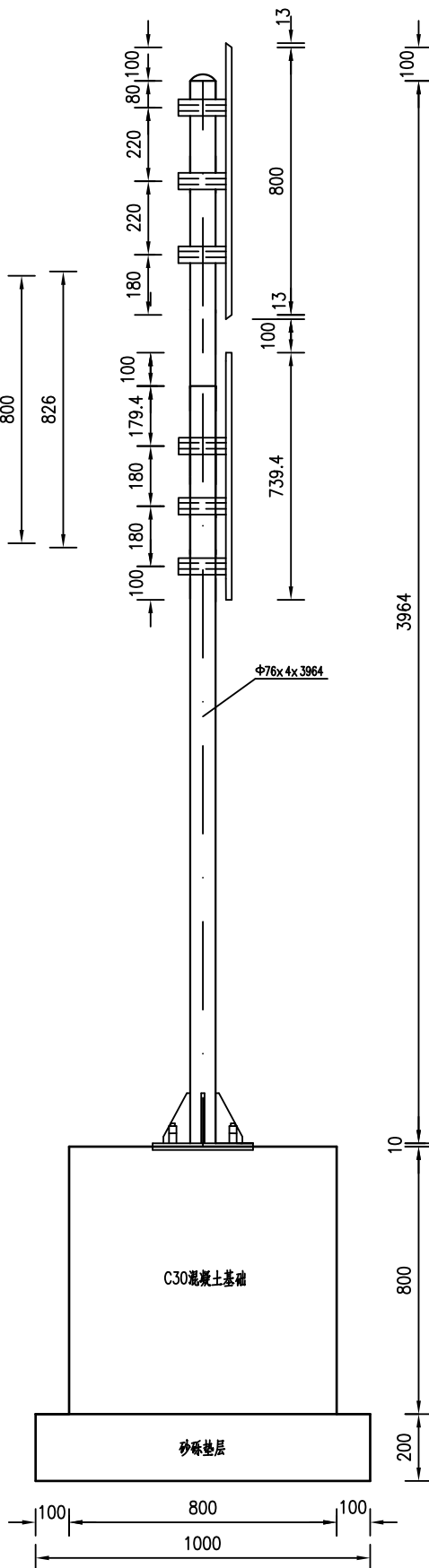
标志牌立面图



标志与立柱连接图



标志牌侧面图



一处标志材料数量表

材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	重量 (kg)	体积 (m³)
钢管立柱	Φ76×4×3964	7.102/m	1	28.15	
标志板1	Φ800×3	4.1/块	1	4.1	
标志板2	△边长900×3	2.9/块	1	4.0	
滑动螺栓1	M12×40	0.049/个	6	0.294	
滑动螺栓2	M12×40	0.049/个	6	0.294	
地脚螺栓	M22×700	2.090/个	4	8.36	
滑动槽钢1	70×16×3×700	1.65/m	1	1.2	
	70×16×3×500	1.65/m	2	1.65	
滑动槽钢2	70×16×3×650	1.65/m	1	1.1	
	70×16×3×400	1.65/m	1	0.66	
	70×16×3×260	1.65/m	1	0.43	
抱箍1	50×5	0.571	3	1.713	
抱箍底衬1	50×5	0.452	3	1.36	
抱箍2	50×5	0.571	3	1.713	
抱箍底衬2	50×5	0.452	3	1.36	
螺母1	M12	0.016/个	6	0.096	
	M22	0.076/个	8	0.608	
垫圈1	M12	0.006/个	6	0.036	
	M22	0.030/个	4	0.120	
螺母2	M12	0.016/个	6	0.096	
垫圈2	M12	0.006/个	6	0.036	
加劲法兰盘	300×300×10	9.404	1	9.40	
底座法兰盘	300×300×10	7.065	1	7.065	
柱帽	Φ76.5	0.19/个	1	0.19	
钢筋	Φ8(L=2480mm)	0.980/根	4	3.920	
	Φ14(L=800mm)	0.968/根	2	1.936	
	Φ14(L=1000mm)	1.210/根	8	9.680	
现浇混凝土	C30混凝土				0.384
砂砾					0.160

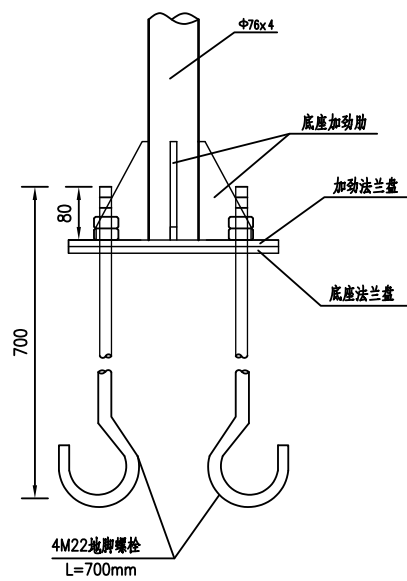
注:

- 本图尺寸均以毫米为单位。
- 钢材全部采用Q235，螺栓、钢管钢板表面做防锈、喷塑处理。
- 标志板采用5A02型铝合金板制作，板厚3mm。
- 立柱基础、立柱与标志板采用抱箍连接，连接方式抱箍和抱箍底衬。卷边及柱帽见相应设计图和大样图。

校对

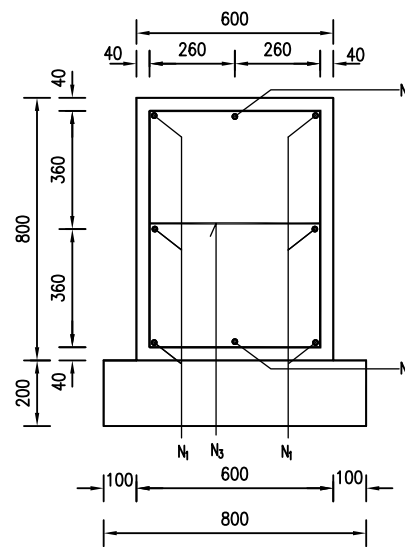
描图

标志底座连接大样图

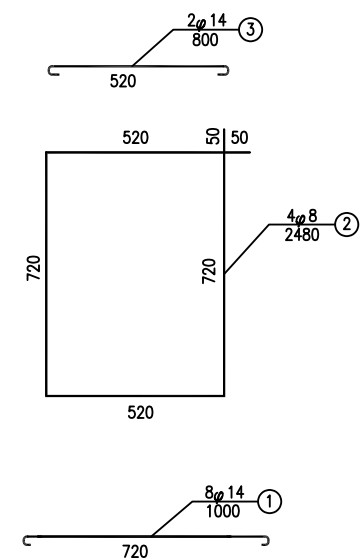
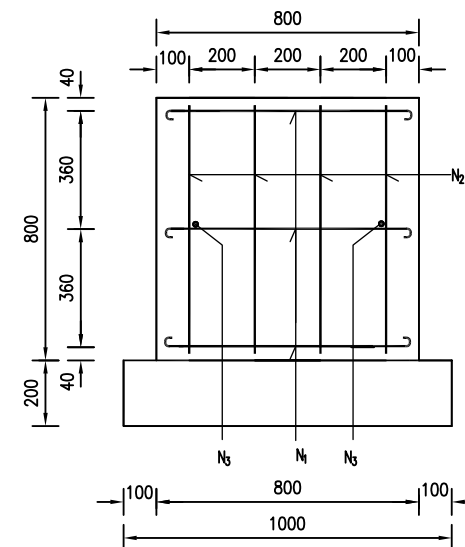


标志基础构造图

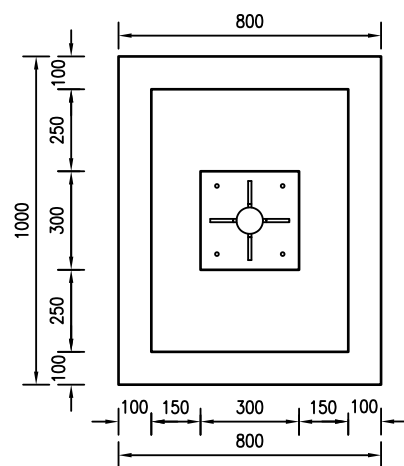
标志基础立面图



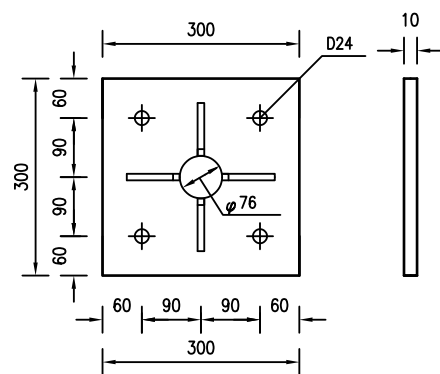
标志基础侧面图



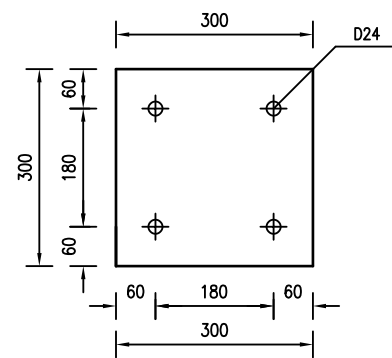
标志基础平面图



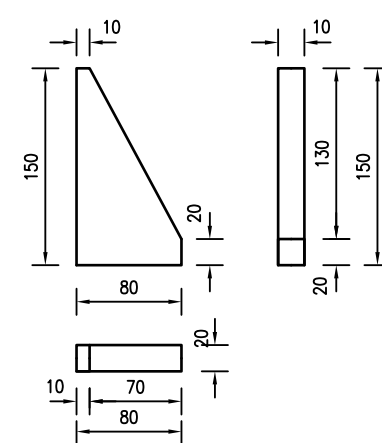
加劲法兰盘大样图



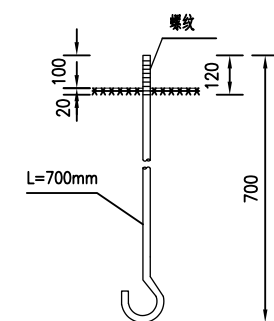
底座法兰盘大样图



加劲肋大样图



地脚螺栓大样图



注：  
1. 本图尺寸均以毫米为单位。



Technical drawing showing a cross-section of a mechanical assembly. The assembly consists of a central shaft or component labeled 'D' (likely a diameter or distance) and two hexagonal components (likely nuts or washers) positioned on either side. The hexagonal components are shown in cross-section, revealing internal threads. The central section 'D' is also shown in cross-section, revealing internal features. The drawing includes dimension lines indicating the distance 'D' and a distance of 150 units between the hexagonal components. The assembly is shown in a symmetrical, exploded view.

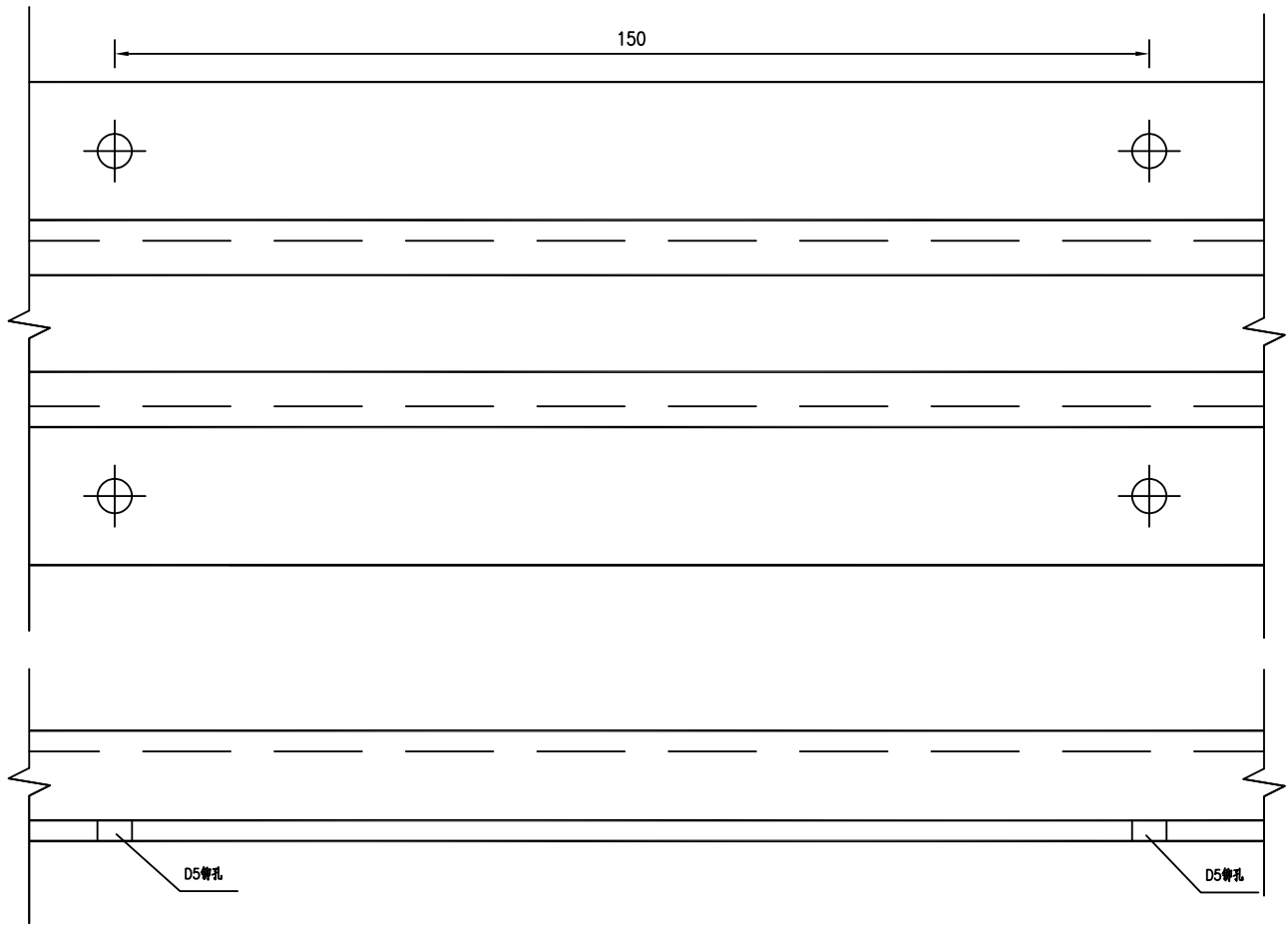
Technical drawing of a mechanical assembly in cross-section. The assembly features a central circular component, likely a shaft or a bearing, mounted on a base. The central component is supported by a central bearing. On either side of the central bearing, there are two side bearings. The entire assembly is mounted on a base. A section line A-A is indicated on the right side of the drawing.

2.图中D为立柱或横梁的直径,其取值见相应结构设计图。

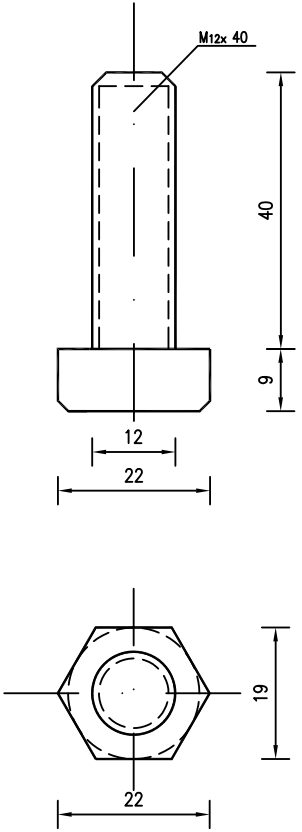
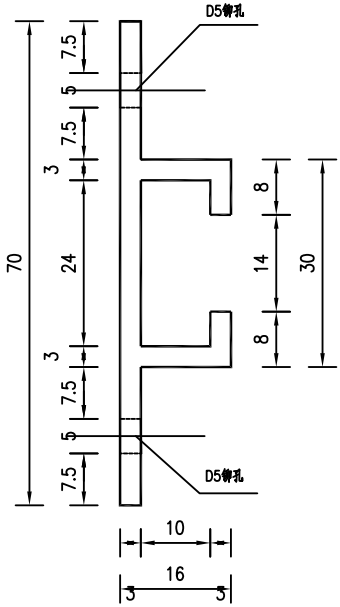
校对

描图

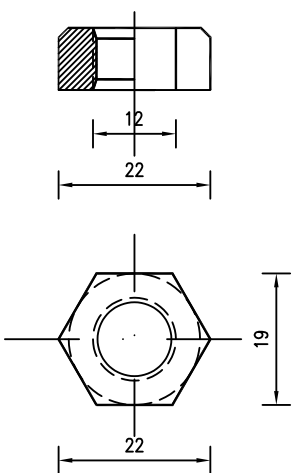
滑动槽钢大样图



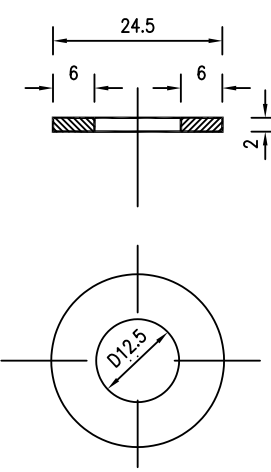
滑动螺栓大样图



螺母大样图



垫圈大样图

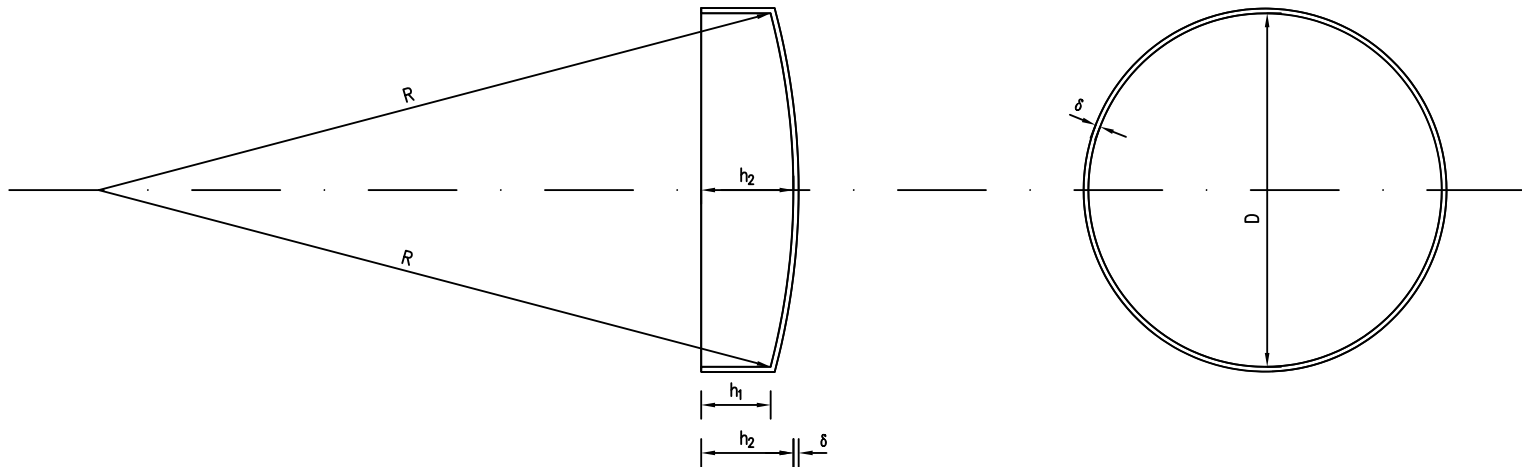


- 注：
- 1.本图尺寸均以毫米计。
  - 2.滑动槽钢采用5A02状态的硬铝合金板制作。
  - 3.滑动螺栓应符合GB/T3098.1-2000中指标要求，连接处构件接触面应在喷砂清洗后，进行防锈处理。
  - 4.标志板于滑动槽钢用铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平整。

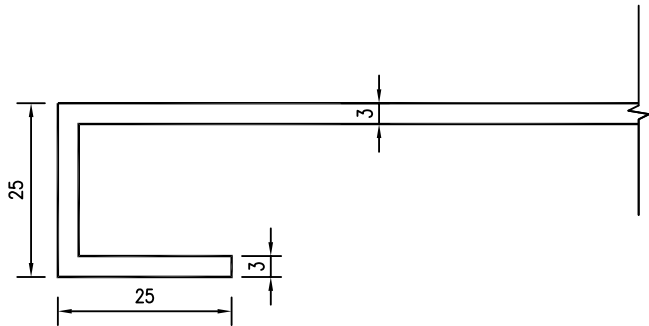
校对

描图

柱帽大样图



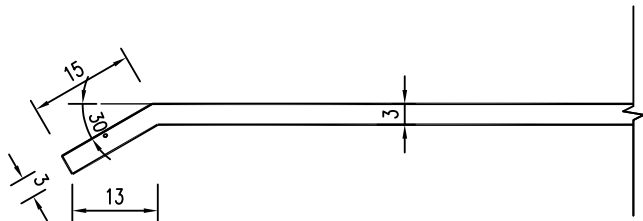
三角形、矩形标志卷边大样图



柱帽结构尺寸及单件重量表

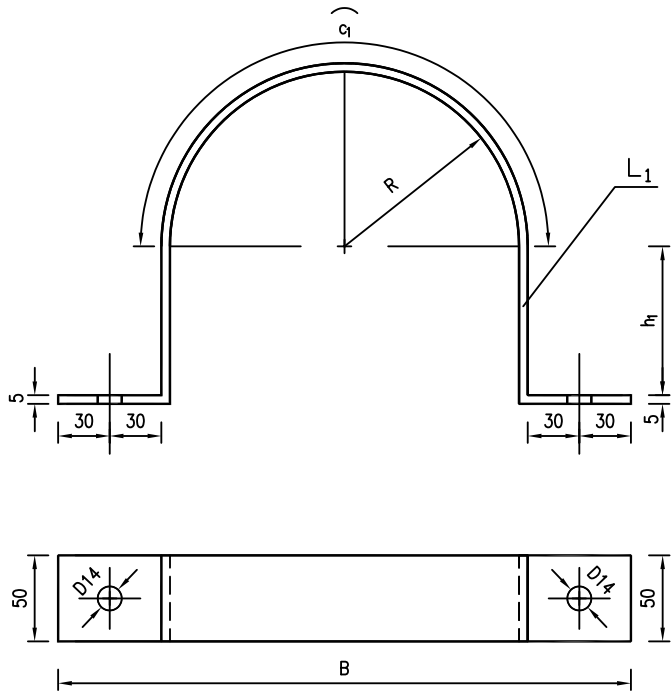
序号	立柱外径 (mm)	D (mm)	R(mm)	h <sub>1</sub> (mm)	h <sub>2</sub> (mm)	δ (mm)	重量(kg)
1	76	76.5	180	30	34.1	2	0.19
2	89	89.5	180	30	35.7	2	0.24
3	127	127.5	200	30	40.4	2	0.40
4	152	152.5	200	30	39.9	3	0.82
5	168	168.5	300	30	42.1	3	0.94
6	203	203.5	400	40	53.2	3	1.43
7	273	273.5	600	50	65.8	3	2.44
8	325	325.5	800	50	66.7	3	3.16

圆形标志卷边大样图

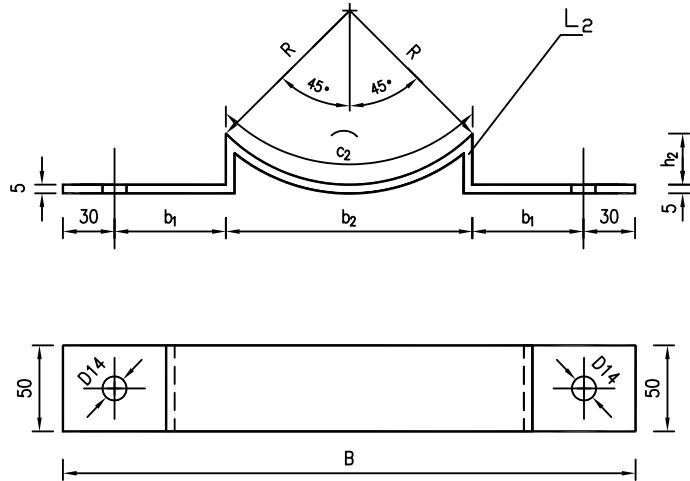


注：  
1.本图尺寸均以毫米计。  
2.柱帽用薄钢板制作成整体，成品后套入相应的立柱和横梁后封实，并做防锈处理  
3.焊缝处应打磨平滑，镀锌处理与立柱和横梁要求相同。

立柱、横梁抱箍大样图



立柱、横梁抱箍底衬大样图



抱箍结构尺寸及单件重量表

序号	立柱外径 (mm)	R (mm)	b1(mm)	b2(mm)	B(mm)	h1 (mm)	h2(mm)	c1(mm)	c2(mm)	L1(mm)	L2(mm)	A1重量(kg)	A2重量(kg)
1	76	38.0	41.1	53.8	186.0	23.0	11.1	135.1	59.7	291.1	230.1	0.571	0.452
2	89	44.5	43.0	63.0	199.0	29.5	13.0	155.5	69.9	324.5	241.9	0.637	0.475
3	127	63.5	53.6	89.8	257	48.5	18.6	215.2	97.7	442.2	320.1	0.868	0.628
4	152	76.0	57.3	106.6	282	51.0	22.3	238.6	119.3	488.6	348.4	0.959	0.684
5	168	84.0	59.6	118.8	298	69.0	24.6	279.6	131.9	547.6	376.3	1.074	0.739
6	203	101.5	64.7	143.4	333	86.5	29.7	334.6	159.4	637.6	424.2	1.251	0.833

注：  
1.本图尺寸均以毫米计。  
2.抱箍、抱箍底衬用中厚钢板制作，并做防锈处理  
3.焊缝处应打磨平滑，镀锌处理与立柱和横梁要求相同。

		<div>第8页 共8页</div>									
校对											
描图											
		<div></div>									
		<div>注： 1. 图中尺寸均以厘米计。 2. 具体安装尺寸及安装位置详见各标志安装图。 3. 图中A为路基宽度，A1为油面宽度，A2为土路肩宽度，n为路基边坡值。</div>									
哈密市瑞忠公路工程有限公司		哈密市伊吾县2024年村道安防工程		单柱式标志一般构造图		设计	陈浩	复核	李存忠	审核	图号 S2-16-4

校对

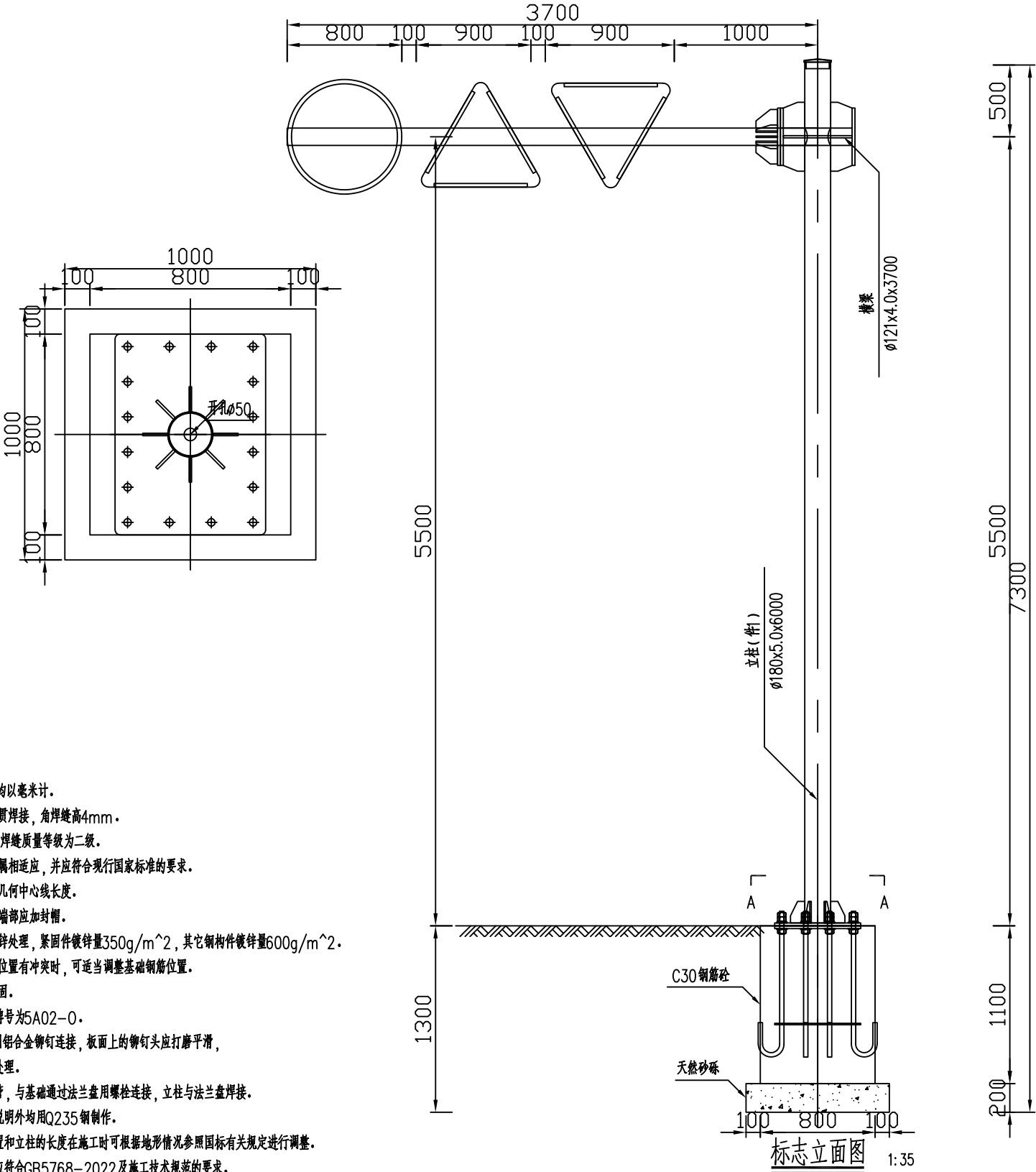
图框

材料统计表

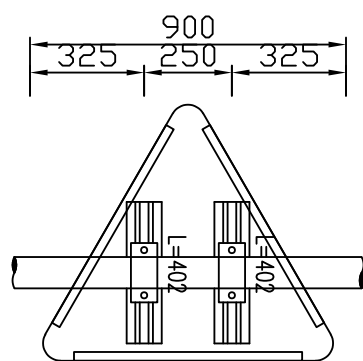
序号	部位	名称	规格型号	单件重 (kg)	数量 (件)	总重 (kg)	编号	备注
1	立柱	钢管	∅180x5.0x6000	129.47	1	129.47	件1	
2		柱帽	170x67x2	1.31	1	1.31		
3	柱脚连接	法兰盘	600x800x20	75.36	1	75.36	件2	
4		加劲肋	100x150x10	0.79	8	6.28	件4	
5		定位钢板	600x800x20	75.36	1	75.36	件3	
6	地脚螺栓	地脚螺栓	M30x1311	7.27	16	116.36		Q345
7		螺母	M30	0.23	48	11.24		
8		平垫圈	M30	0.06	32	2.03		
9		弹性垫圈	M30	0.04	16	0.60		
10		锚固钢板	600x800x10	28.35	1	28.35		
11	横梁	钢管	∅121x4.0x3460	39.93	1	39.93		
12	节点钢管	钢管	∅121x4.0x480	5.54	1	5.54		
13	横梁法兰	法兰盘	∅400x20	19.73	3	59.19	件5	
14		螺栓	M24x100	0.46	8	3.72		8.8级
15		平垫圈	M24	0.03	16	0.55		
16		弹性垫圈	M24	0.03	8	0.21		
17		螺母	M24	0.11	16	1.79		
18	横梁加劲肋	加劲肋	130x150x10	0.90	8	7.21	加劲肋A	
19		加劲肋	150x180x10	1.72	4	6.88	加劲肋B	
20		加劲肋	480x180x10	6.22	2	12.43	加劲肋C	
21		加劲肋	480x180x10	6.11	4	24.46	加劲肋D	
汇总					196	608.29		

附注

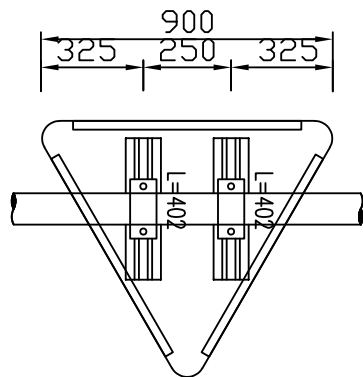
1. 图中尺寸除特殊说明外均以毫米计。
2. 图中各钢管采用直接相贯焊接，角焊缝高4mm。
3. 焊条采用E43型焊条，焊缝质量等级为二级。
4. 焊丝和焊剂应与母材金属相适应，并应符合现行国家标准的要求。
5. 统计表中的钢管长度为几何中心线长度。
6. 为防止雨水渗入，钢管端部应加封帽。
7. 所有构件均应进行热镀锌处理，紧固件镀锌量350g/m<sup>2</sup>，其它钢构件镀锌量600g/m<sup>2</sup>。
8. 当基础钢筋与地脚螺栓位置有冲突时，可适当调整基础钢筋位置。
9. 地脚螺栓采用双螺母紧固。
10. 标志板采用铝合金，牌号为5A02-O。
11. 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑，
12. 标志板边缘应作卷边处理。
13. 立柱材料采用无缝钢管，与基础通过法兰盘用螺栓连接，立柱与法兰盘焊接。
14. 所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
15. 标志在路侧的设置位置和立柱的长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。
16. 标志板的安装及运输应符合GB5768-2022及施工技术规范的要求。
17. 基础采用涂刷两遍防腐膏进行防腐。



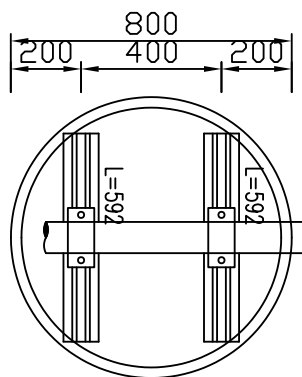




标志板结构设计图 1:20



标志板结构设计图 1:20



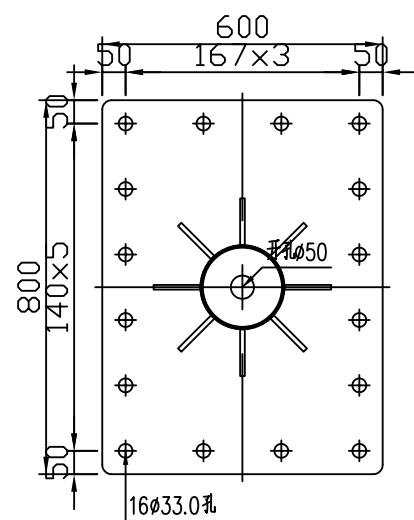
标志板结构设计图 1:20

材料统计表

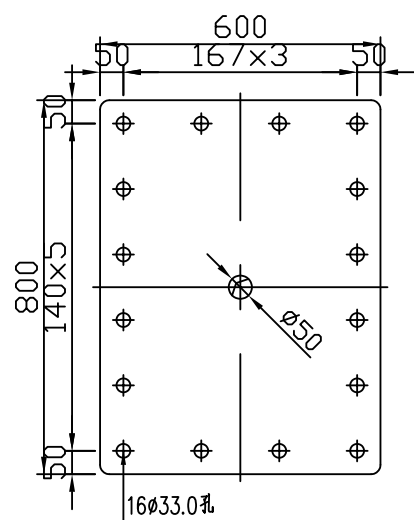
序号	部位	名称	规格型号	单件重 (kg)	数量 (件)	总重 (kg)	编号	备注
1	标志板	标志板	三角形900x3.0	4.08	2	8.16		
2		标志板	ø800x3.0	4.22	1	4.22		圆形
3	滑动槽铝	滑动槽铝	100x25x4x403	0.79	4	3.16		
4		滑动槽铝	100x25x4x593	1.17	2	2.34		
5	抱箍	抱箍	417x50.0x5.0	0.82	6	4.91		
6		底衬	284x50.0x5.0	0.56	6	3.34		
7		螺栓	M18x70	0.20	12	2.44		T型螺栓
8		螺母	M18	0.04	12	0.53		
9		平垫圈	M18	0.02	12	0.19		
汇总					57	30.18		

校对

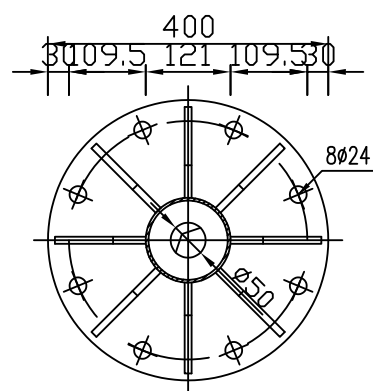
描图



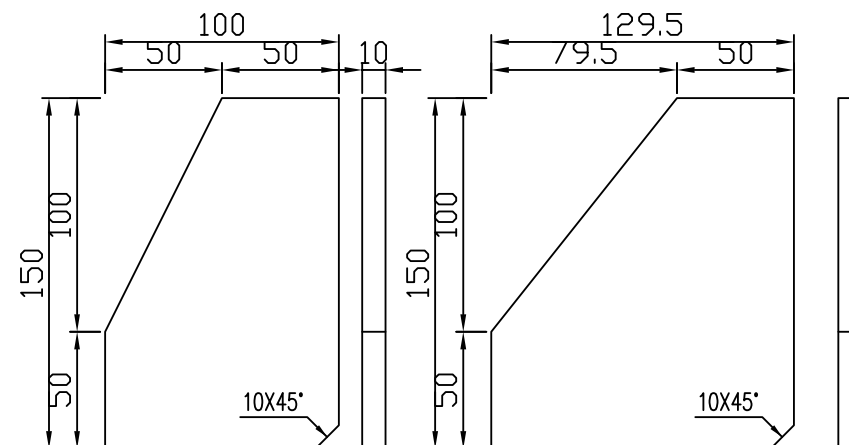
底座法兰盘 (件2) 1:15



定位钢板 (件3) 1:15

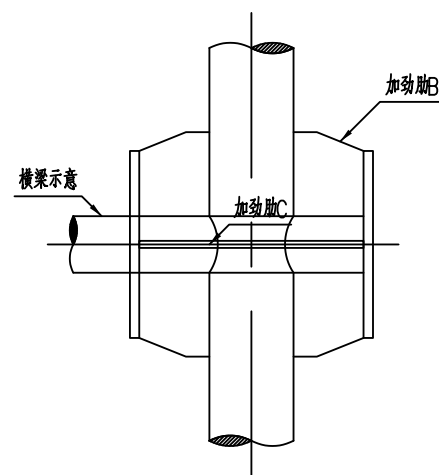


横梁法兰盘 (件5) 1:10

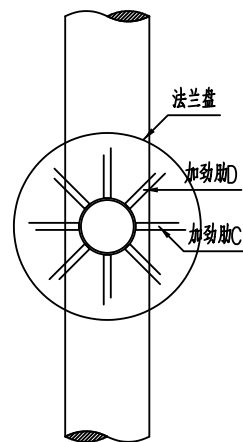


柱脚肋板 (件4) 1:3

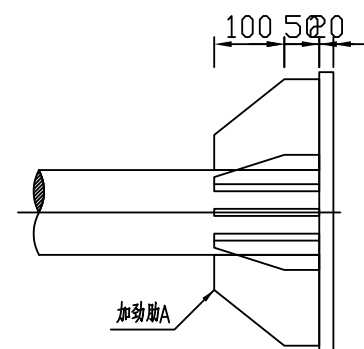
加劲肋A 1:3



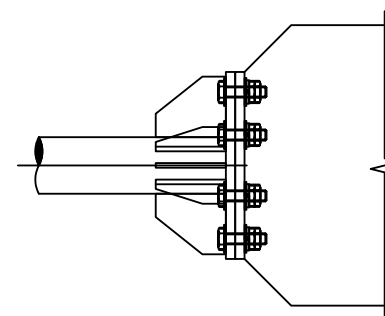
立柱与横梁连接部大样 (立面) 1:15



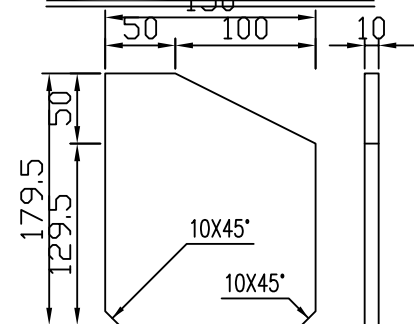
立柱与横梁连接部大样 (侧面) 1:15



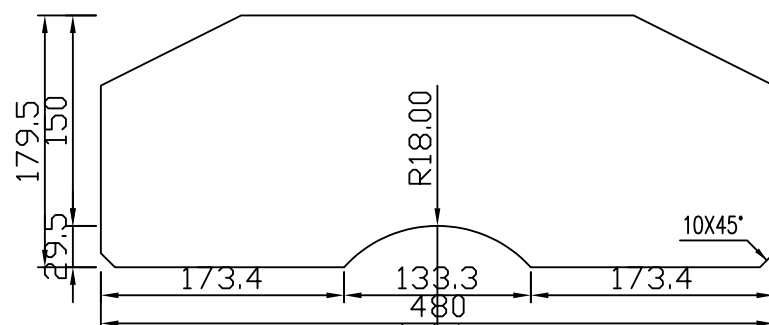
横梁法兰 (立面) 1:10



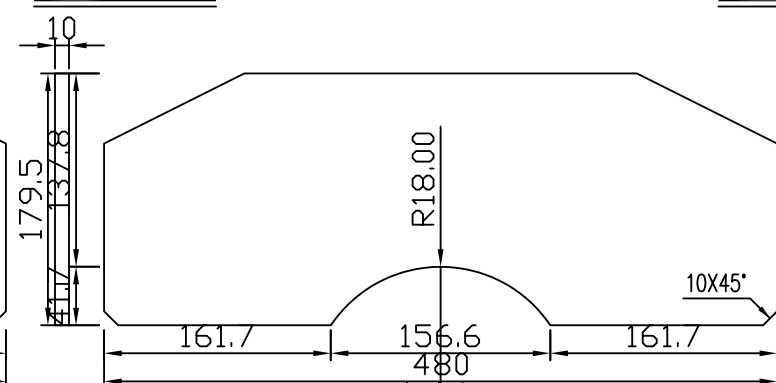
横梁法兰盘连接详图 1:15



加劲肋B 1:5



加劲肋C 1:5

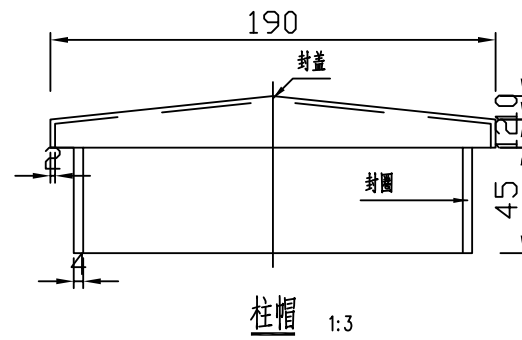
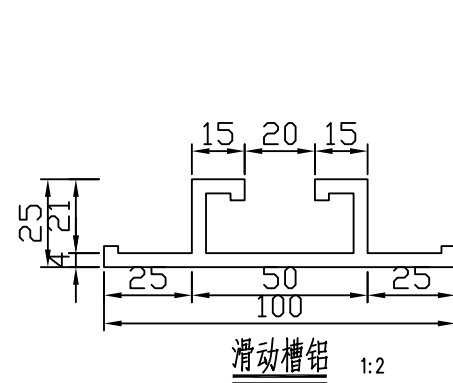
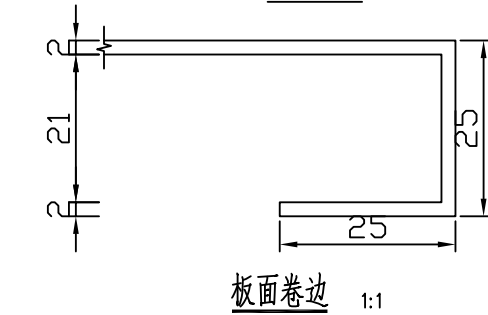
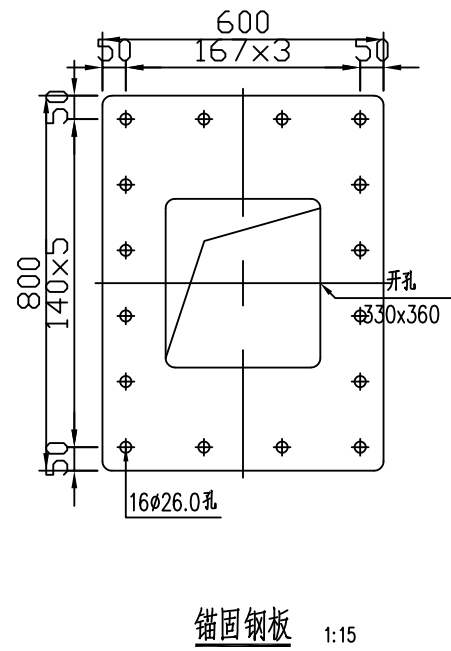
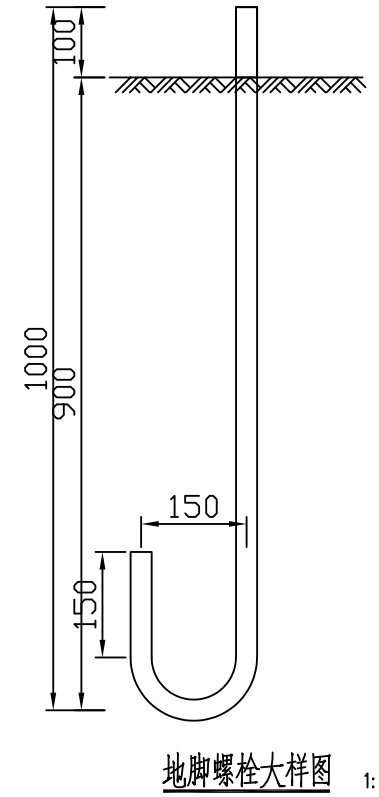
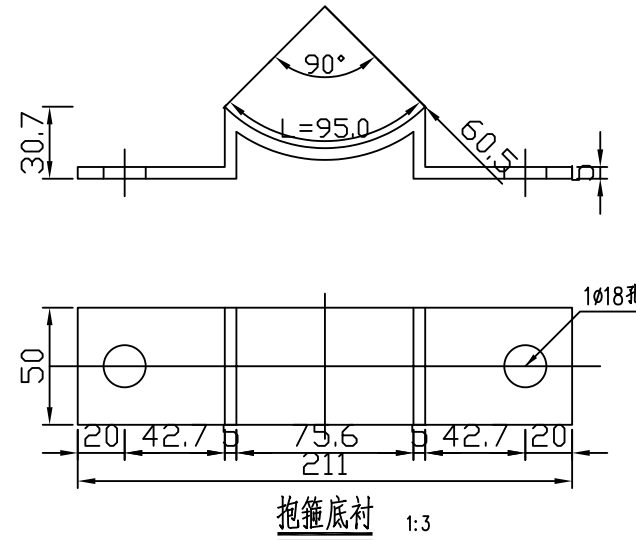
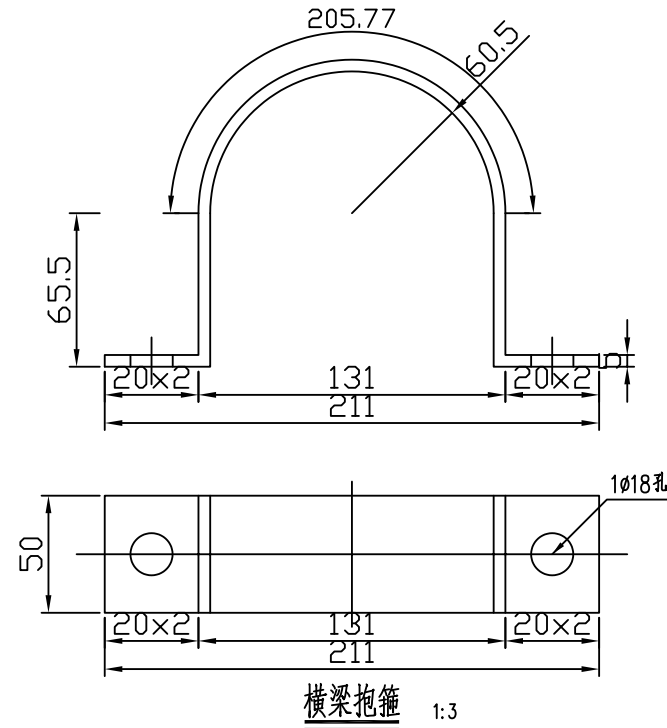
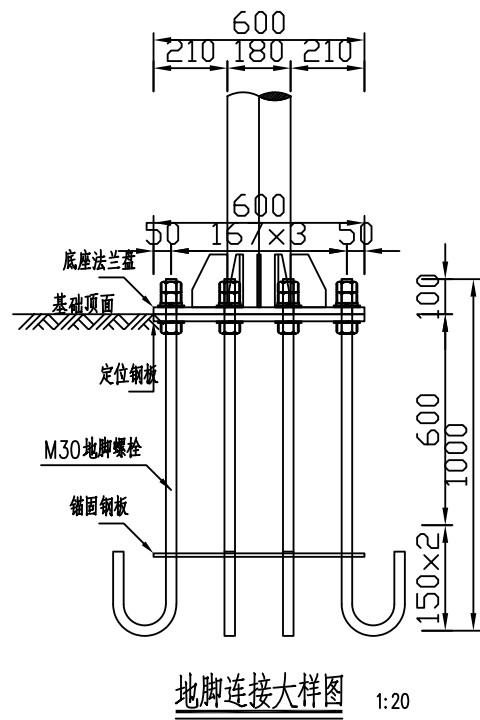


加劲肋D 1:5

附注  
1. 本图尺寸均以毫米计。

校对

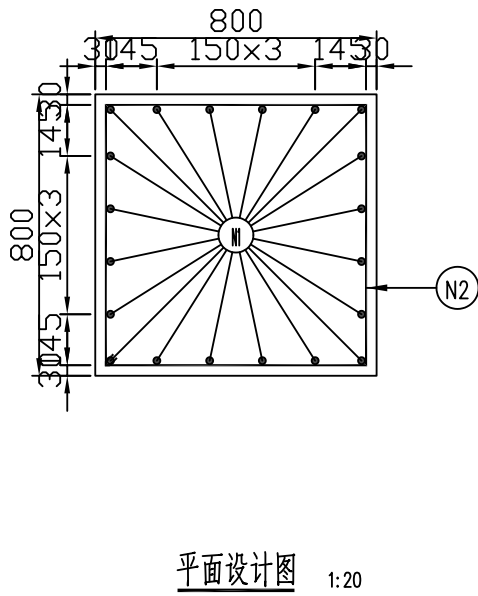
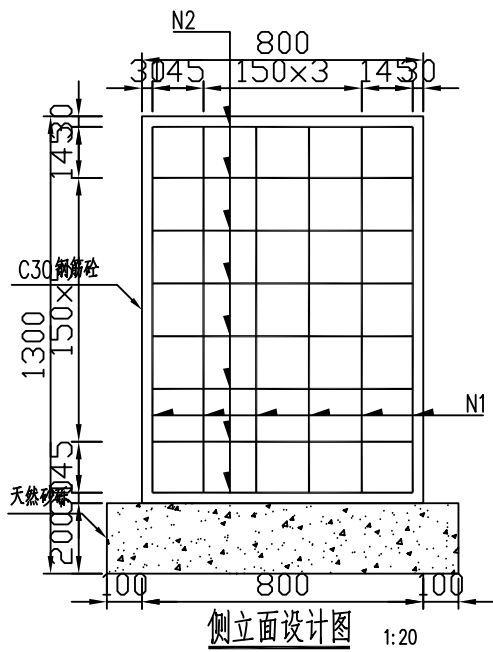
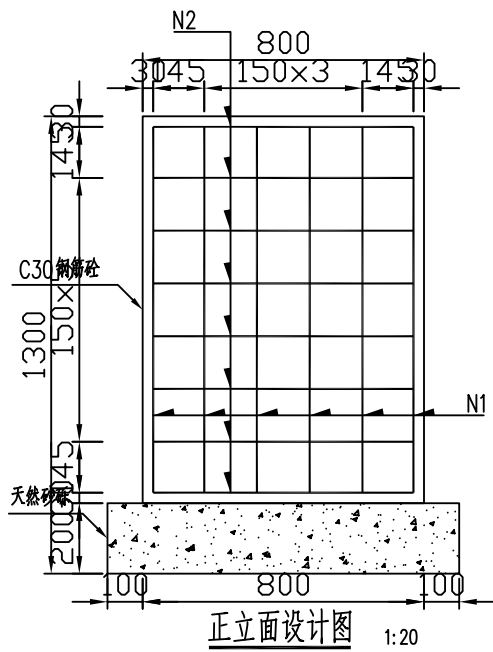
描图



附注  
1. 本图尺寸均以毫米计。

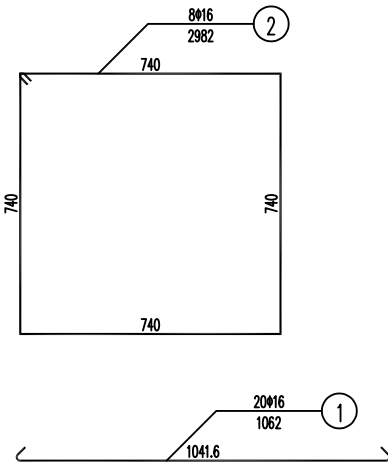
校对

描图



单个基础工程数量表

编号	直径 (mm)	长度 (mm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	Φ16	1062	20	21.24	33.56	71.25
2	Φ16	2982	8	23.86	37.69	
3	基础混凝土C30(m³)					0.704
4	天然砂砾垫层(m³)					0.200
5	防腐沥青(m²)					8.32



附注  
1：图中尺寸单位均以毫米计。  
2：基础采用明挖法施工，基底应整平、夯实。

标 线 工 程 数 量 表

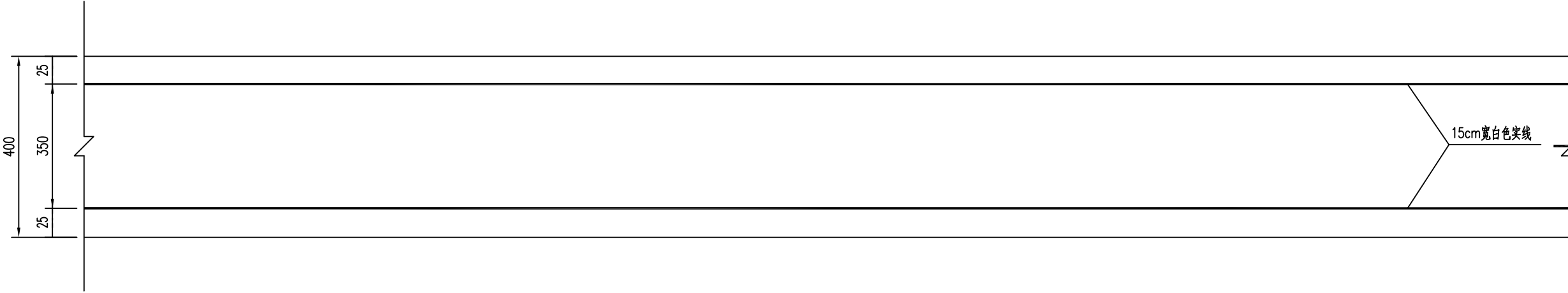
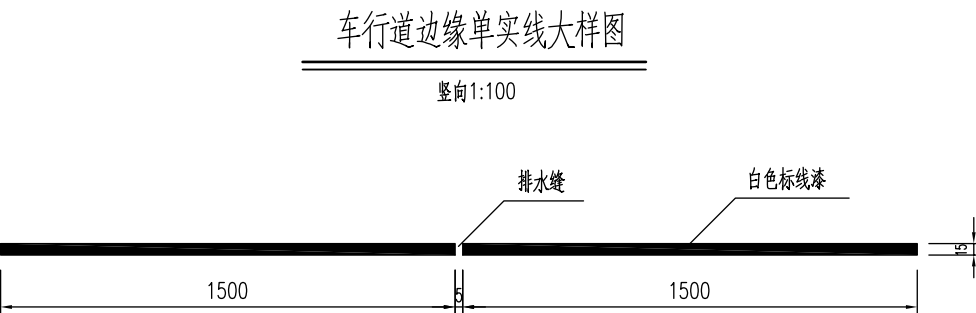
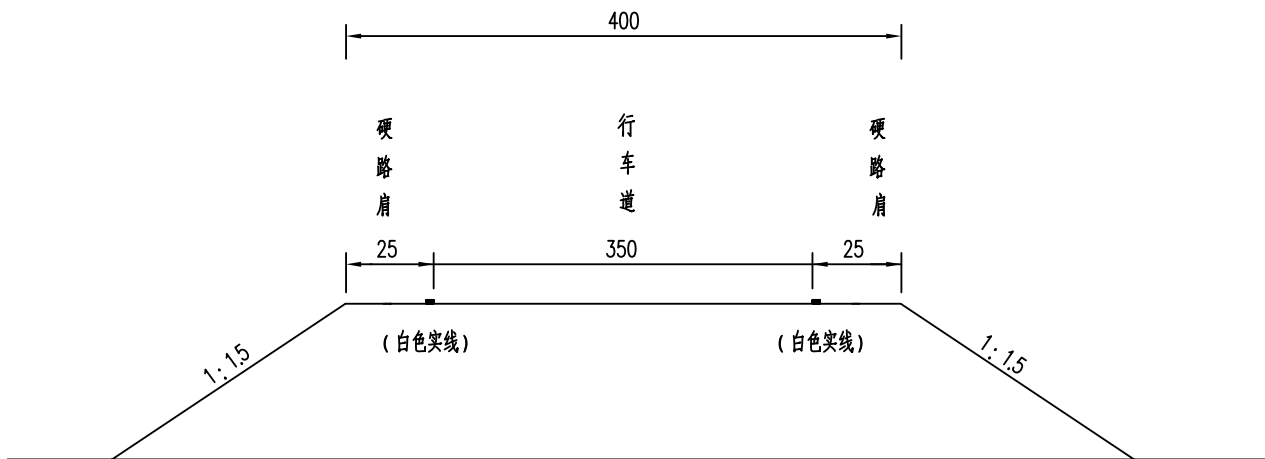
项目名称：哈密市伊吾县2024年村道安防工程

项 目 名 称	起 点 桩 号	终 点 桩 号	长度 (m)	纵向路面标线 (m <sup>2</sup> ) (黄色)	纵向路面标线 (m <sup>2</sup> ) (白色)	导流标线 (m <sup>2</sup> ) (黄色)	导流标线 (m <sup>2</sup> ) (白色)	斑马线 (m <sup>2</sup> )	导向箭头 (m <sup>2</sup> )	停止线 (m <sup>2</sup> )	减速让行线 (m <sup>2</sup> )	减速标线 (m <sup>2</sup> )	备注
C093			2630.00	157.8	789.0								
C098			440.00	26.4	132.0								
C103			800.00	48.0	240.0								
C104			560.0	33.6	168.0								
C159			402.0	24.1	120.6								
C221			687.0	41.2	206.1								
C222			159.0	9.5	47.7								
C223			500.0	30.0	150.0								
C224			520.0	31.2	156.0								
C225			256.0	15.4	76.8								
C410			312.0	18.7	93.6								
C412			235.0	14.1	70.5								
C413			235.0	14.1	70.5								
C414			210.0	12.6	63.0								
C415			210.0	12.6	63.0								
C416			210.0	12.6	63.0								
C417			210.0	12.6	63.0								
C418			210.0	12.6	63.0								
C419			210.0	12.6	63.0								
C215			1372		411.6								
C216			228		68.4								
C217			343		102.9								
C545			342		102.6								
C546			339		101.7								
C544			465		139.5								
C218			467		140.1								
本页小计			12552.0	539.8	3765.6								
合 计				539.8	3765.6								

编制：王智振

复核：李 琦

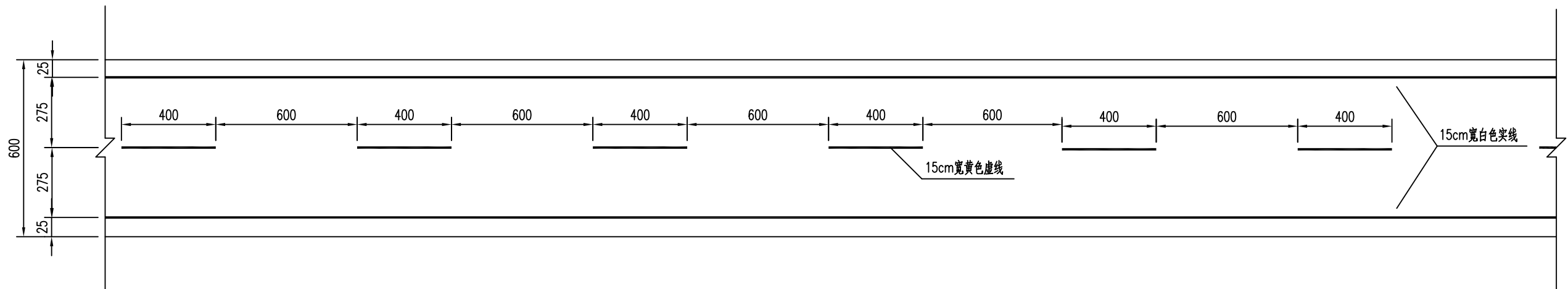
审核：李永贵

		第 1 页		共 3 页								
校对		4.0m宽路面标线设计图										
描图												
		车行道边缘单实线大样图										
												
		4.0m宽路面标线横断面布置图										
												
		<p>注：</p> <p>1.本图尺寸均以厘米为单位。</p> <p>2.车行道中心线为黄色，采用热熔反光型标线涂料，厚度1.5mm，圆曲线半径小于150米时，平曲线段中心线采用实线，其余为虚线，</p> <p>3.车行道边缘线为白色，采用热熔反光型标线涂料，厚度1.5mm。</p> <p>车行道边缘实线上每隔15m设置一道排水缝，缝宽5cm。</p> <p>4.施工时按照《道路交通标志和标线》（GB 5768.3-2009）及《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）的相关规定执行。</p>										
哈密市瑞忠公路工程有限公司		哈密市伊吾县2024年村道安防工程		标线设计图	设计	徐胜利	复核	李永忠	审核	李永忠	图号	S2-16-22

校对

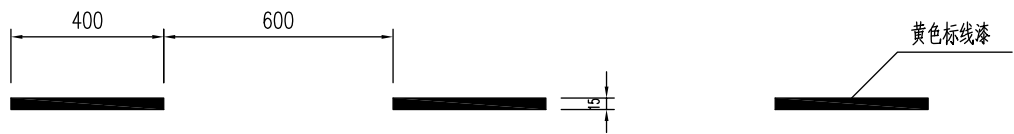
描图

6.0m宽路面标线设计图



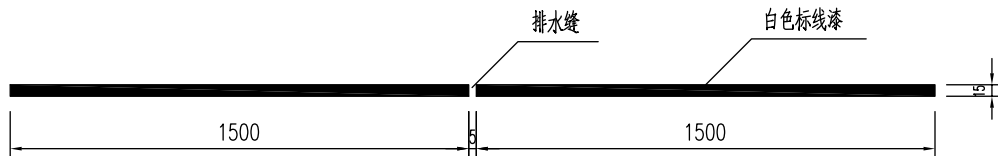
车行道中心单虚线大样图

竖向1:100 水平1:200

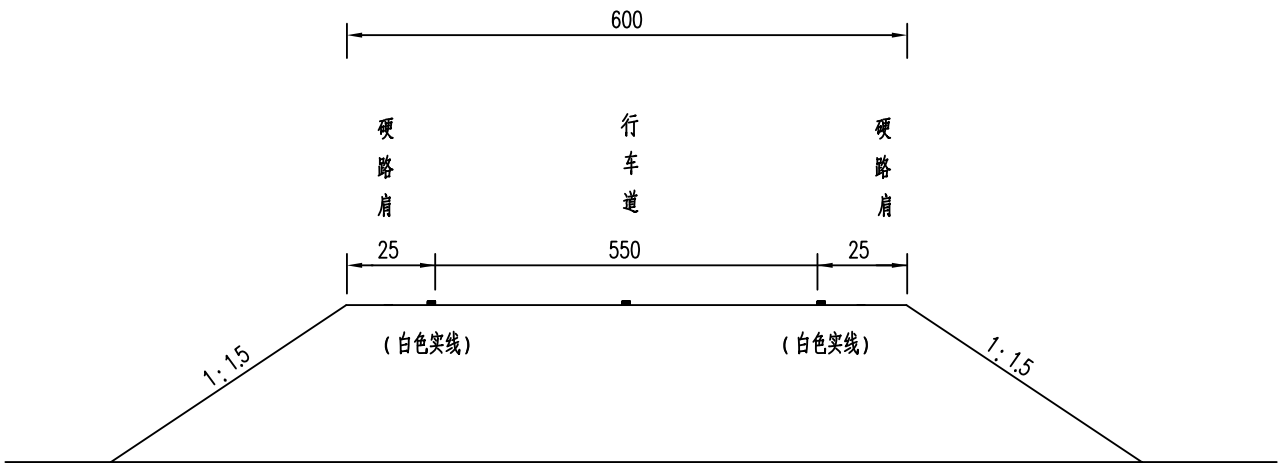


车行道边缘单实线大样图

竖向1:100



6.0m宽路面标线横断面布置图



注：

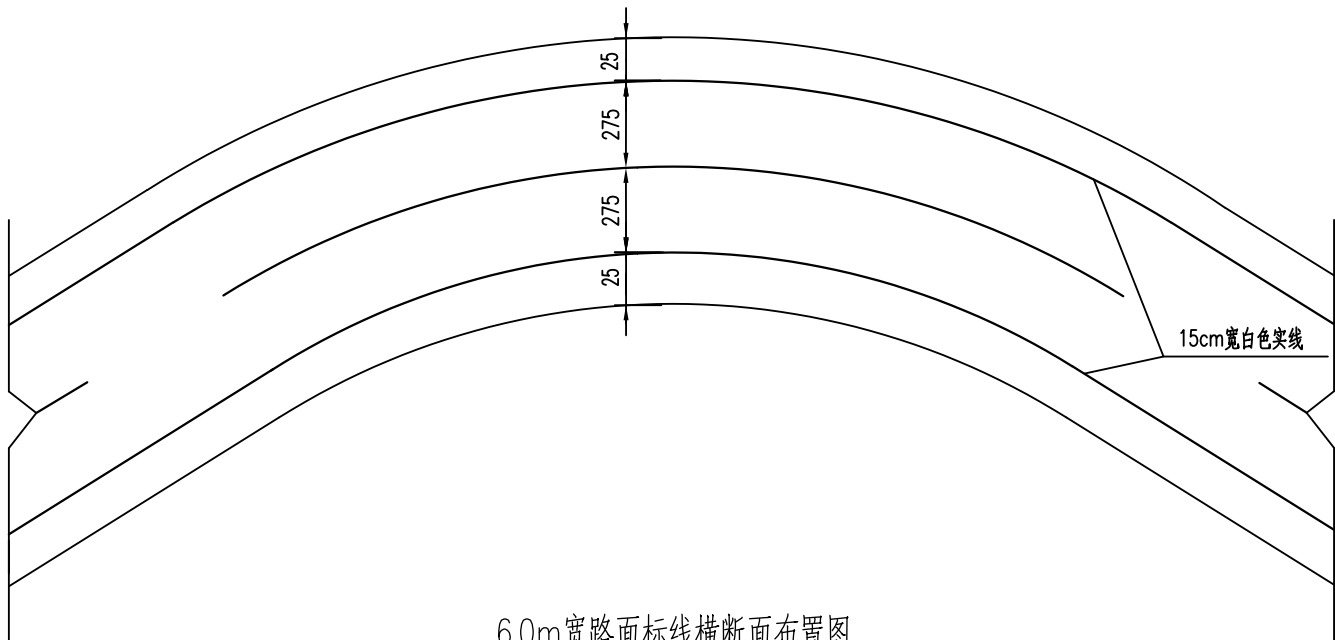
- 1.本图尺寸均以厘米为单位。
- 2.车行道中心线为黄色，采用热熔反光型标线涂料，厚度1.5mm，圆曲线半径小于150米时，平曲线段中心线采用实线，其余为虚线，
- 3.车行道边缘线为白色，采用热熔反光型标线涂料，厚度1.5mm。  
车行道边缘实线上每隔15m设置一道排水缝，缝宽5cm。
- 4.施工时按照《道路交通标志和标线》（GB 5768.3-2022）及《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）的相关规定执行。



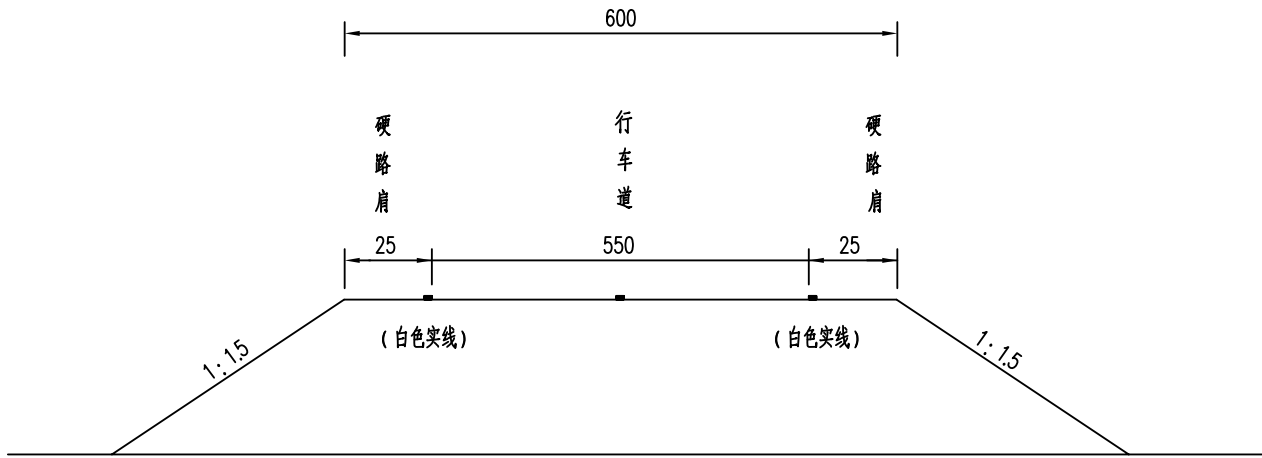
校对

描图

弯道路面标线设计图



6.0m宽路面标线横断面布置图



注：

- 1.本图尺寸均以厘米为单位。
- 2.车行道边缘线为白色，采用热熔反光型标线涂料，厚度1.5mm；一般路段为单实线，在平交叉路口处为单虚线；车行道边缘实线上每隔15m设置一道排水缝，缝宽5cm。
- 3.施工时按照《道路交通标志和标线》（GB 5768.3-2022）及《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）的相关规定执行。

防雪网工程数量表

项目名称：哈密市伊吾县2024年村道安防工程

序号	起讫里程	全 线 长 度	位 置		利 用 长 度	换 新 长 度	工 程 细 目 及 数 量													备 注
							方立柱	利用防雪网	新装防雪网	钻丝	紧线器	固定压板	铝卡	钢塑丝	钢筋	现浇25号钢筋 砼	砂砾	砼基础防腐	挖基础	
		80*80*2*2400	4000*1500	4000*1500	90*1. 5	30*2. 3*1500	5mm	4mm	φ 12		400*400*600	600*600*200	m²	(m³)						
		(m)	左	右	(m)	(m)	个	m²	m²	个	个	个	个	m	kg	(m³)	(m³)	m²	(m³)	
1	石磨沟至G335线	14400			3900	10500		5850	15750	26250	1	2625	36750	21000						
合计		14400			3900	10500			15750	26250	1	2625	36750	21000	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	

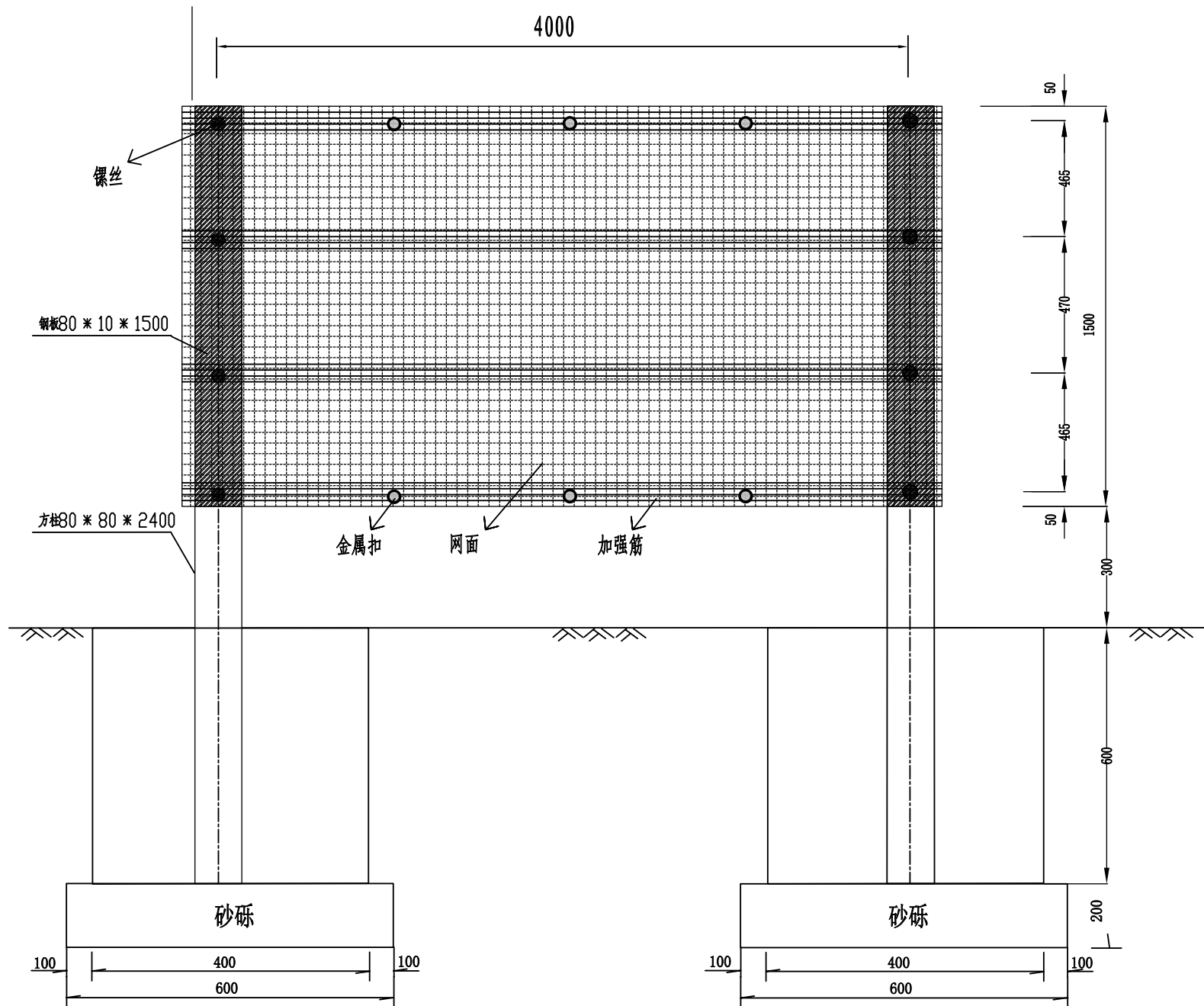
复核：

审核：

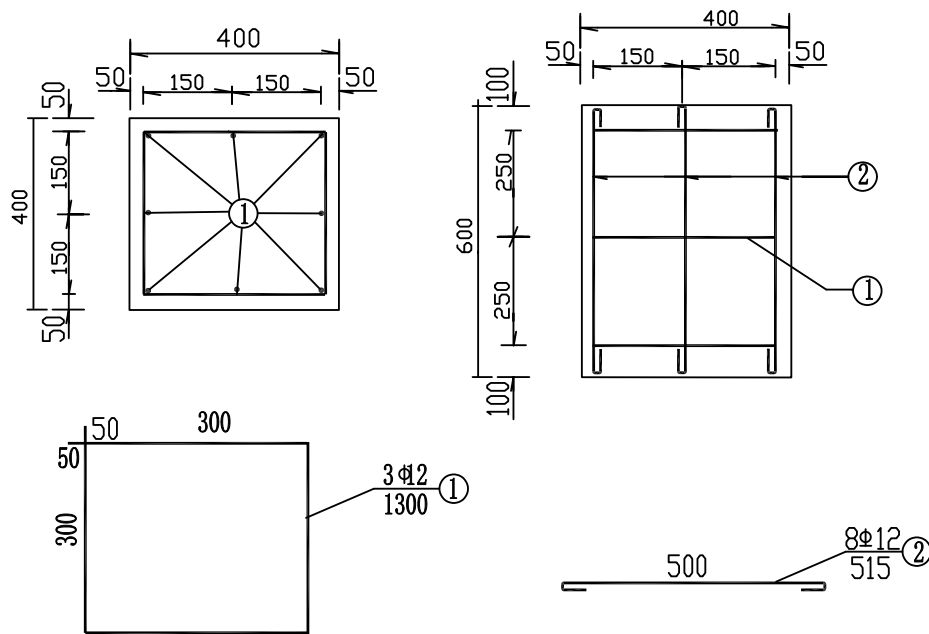
校对

描图

防雪网立面图



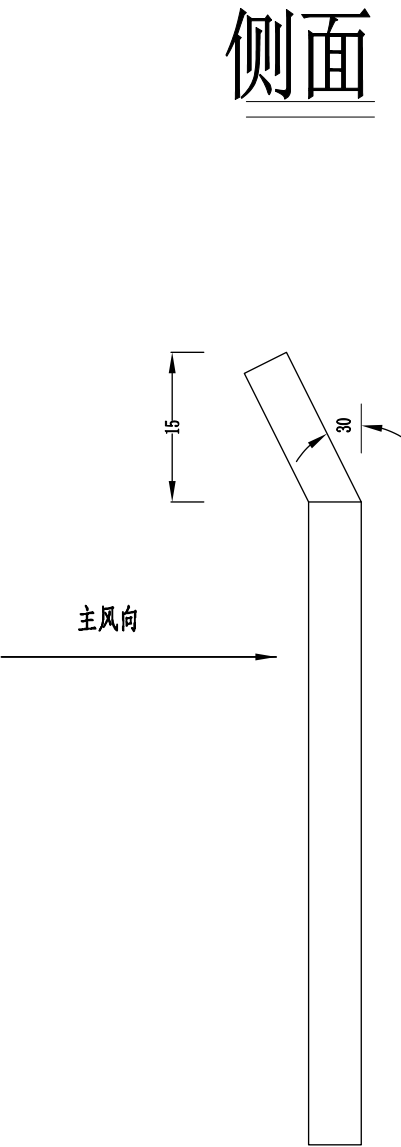
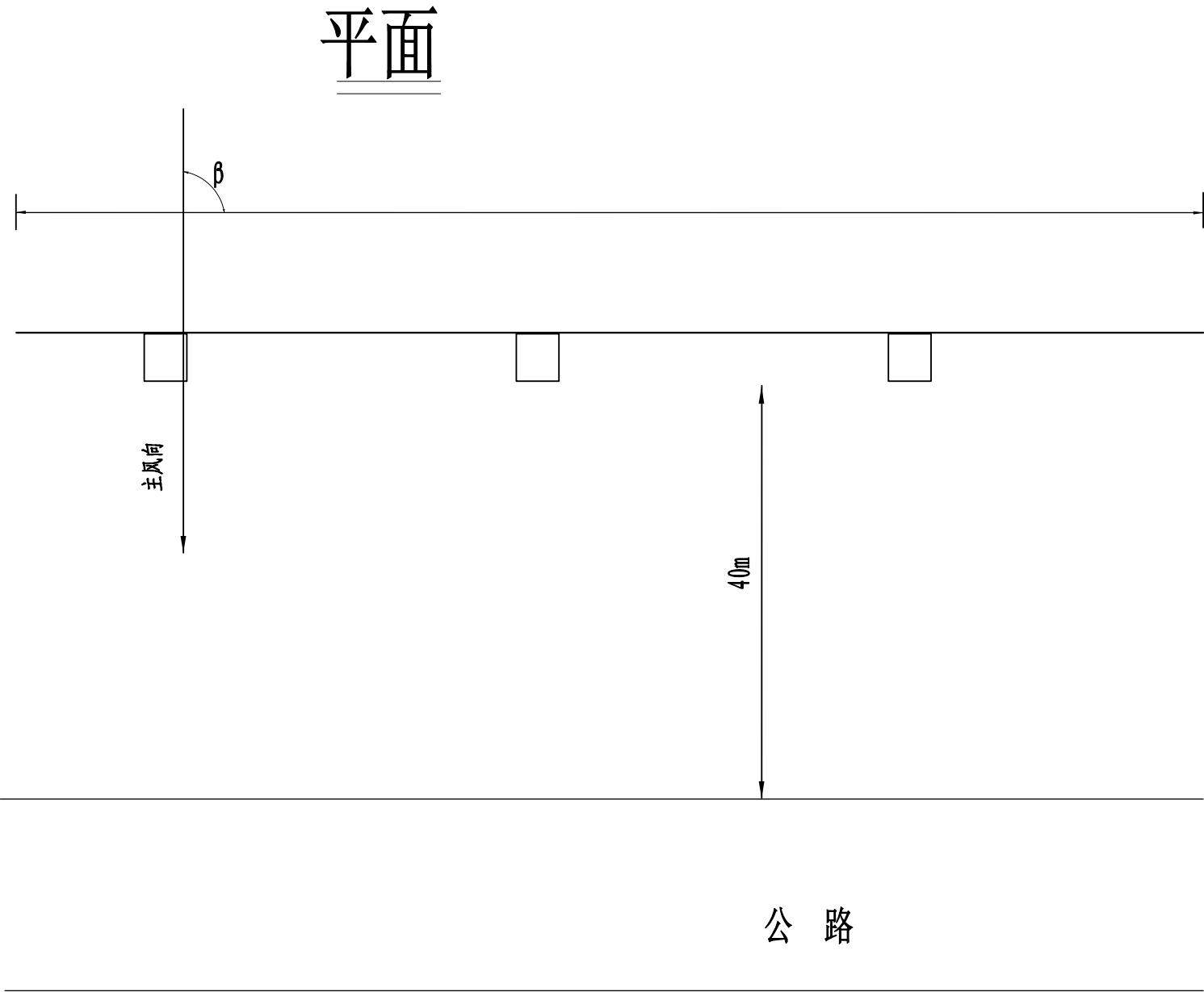
基础钢筋布置



单个材料数量表

材料名称	规格 (mm)	单位	件数	重量 (kg)	体积 (m³)
方立柱	80*80*2*2400		1		
防雪网	4000*1500	m²	1		
螺栓	120*Φ8	套	4		
橡胶垫片	50*1500*3	个	1		
固定压板	800*4*1500	m	1		
塑料扎丝		个	14		
钢塑丝	4mm	m	8		
钢筋	Φ12	处	1	7.12	
现浇25号钢筋砼	400*400*600				0.1
砂砾	600*600*200				0.072
挖基础					0.384

- 注:
- 本图尺寸以毫米计,
  - 立柱采用80\*80\*2\*2400 (高) 规格的方钢, 每根立柱上用两根规格为80\*10\*1500(高)的固定压板 每根立柱上用4套螺栓 每16米设紧线器1组
  - 所有铁件采用喷塑处理
  - 防雪网采用孔隙度40%和50% 规格4000\*1500的高强度PE尼龙防雪网
  - 在安装螺栓时严禁将尼龙丝及加强筋截断。
  - 钢塑丝原有部分利用, 缺失或破损段换新钢塑丝。



说明:

1. 本图未按比例绘制, 图中尺寸以厘米为单位
2. 防雪网全长 $n \times T$  一般应大于雪害路段8-10m
3. 主风向与防雪网的夹角 $\beta$  尽量保持 $90^\circ$ , 可在 $90^\circ \sim 25^\circ$  的范围内变化
4. 尼龙网安装在主风向迎风面, 塑钢丝在尼龙网背面做受力支撑

护栏设置一览表

项目名称：哈密市伊吾县2024年村道安防工程

S2-16-29-1

第 1 页    共 1 页

序号	路线编号	护栏设置起讫桩号			设置位置	护栏长度（m）	防护等级	护栏构造类型	立柱间距（m）	备注
1	C183	K0+965.000	~	K1+665.000	路线左侧	700	二（B）级	Gr-B-2E型	立柱间距2m	护栏设置在C183线(石磨沟—红石头), 护栏长度及位置按现场实际情况调节, 一般构造图参照《JTG/T D81-2017》。
2	C183	K1+880.000	~	K2+700.000	路线左侧	820	二（B）级	Gr-B-2E型	立柱间距2m	
3	C183	K2+200.000	~	K2+400.000	路线右侧	200	二（B）级	Gr-B-2E型	立柱间距2m	
4	C183	K2+700.000	~	K2+926.000	路线右侧	226	二（B）级	Gr-B-2E型	立柱间距2m	
5	C183	K2+925.000	~	K2+945.000	路线左侧	20	二（B）级	Gr-B-2E型	立柱间距2m	
6	C183	K3+108.000	~	K3+190.000	路线左侧	82	二（B）级	Gr-B-2E型	立柱间距2m	
本页合计：						2048.0				

编制： 

复核： 

波形梁护栏工程数量表

工程名称：哈密市伊吾县2024年村道安防工程

S2-16-29-2

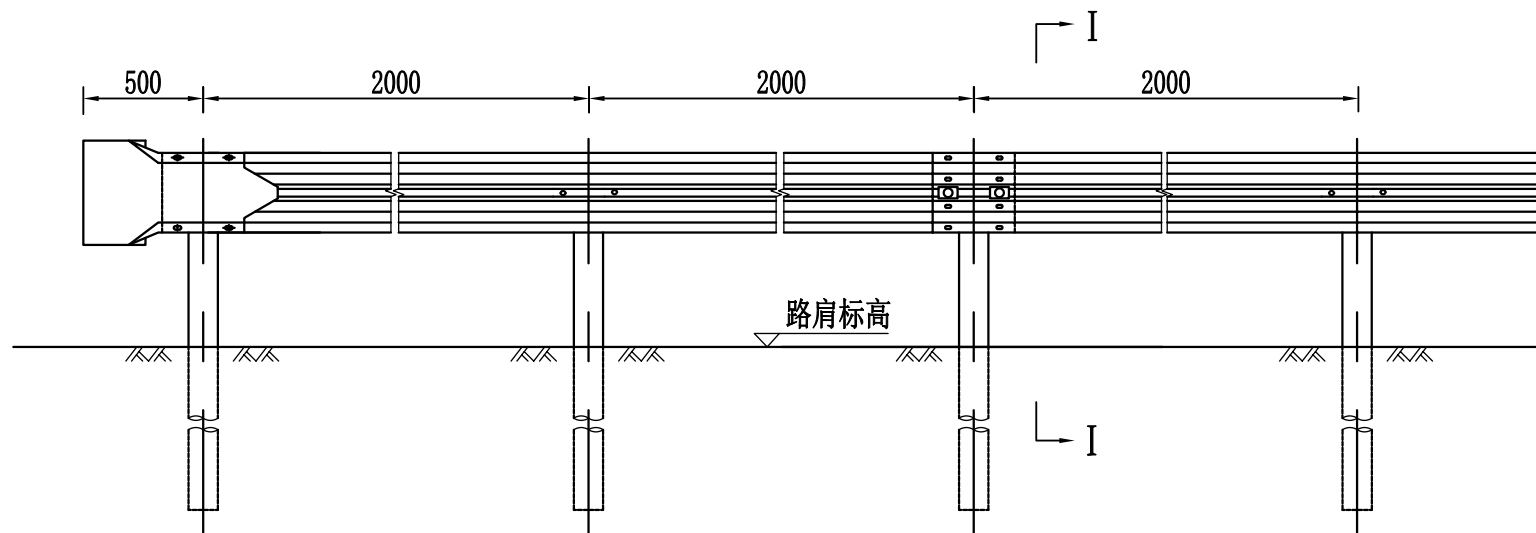
序号	路线编码	项目名称	长度 (m)	材料规格（mm）、材料（kg）及数量表																								备 注	
				柱帽 ( $\phi$ 122)		波形梁 (2320*310*85*3)		B型托架 (300×70×4.5 R=57)		拼接螺母 (AM16*150)		拼接螺栓 (M16*35)		六角头螺栓 (M16*150)		连接螺栓 (M16*40)		垫圈 (M16)		横梁垫片 (76×44×4)		钢管立柱 1 (114×4.5×2100)		路侧护栏端头 (D-1)			辅助式轮廓标 (Ⅳ类)		路肩加宽土方量 (宽25cm)
				数量 (个)	重量 (kg)	数量 (片)	重量 (kg)	数量 (个)	重量 (kg)	数量	重量 (kg)	数量	重量 (kg)	数量	重量 (kg)	数量	重量 (kg)	数量	重量 (kg)	数量 (片)	重量 (kg)	数量 (根)	重量 (kg)	数量	重量 (kg)	反光膜 (㎡)	数量		(m³)
	1	2	3	4	5	6	7	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	32	33	34	35	36	37
1	C183	K0+965至K1+665	700	351	105.30	350	17206.00	351	308.88	3861	216.22	2808	224.64	351	124.61	702	63.18	3861	200.77	702	65.29	351	8954.01	2	21.60	0.4	176	700.00	立柱间距2m
2	C183	K1+880至K2+700	820	411	123.30	410	20155.60	411	361.68	4521	253.18	3288	263.04	411	145.91	822	73.98	4521	235.09	822	76.45	411	10484.61	2	21.60	0.4	206	820.00	立柱间距2m
3	C183	K2+200至K2+400	200	101	30.30	100	4916.00	101	88.88	1111	62.216	808	64.64	101	35.86	202	18.18	1111	57.772	202	18.79	101	2576.51	2	21.60	0.4	51	200.00	立柱间距2m
4	C183	K2+700至K2+925	226	114	34.20	113	5555.08	114	100.32	1254	70.224	912	72.96	114	40.47	228	20.52	1254	65.208	228	21.20	114	2908.14	2	21.60	0.4	57	226.00	立柱间距2m
5	C183	K2+925至K2+945	20	11	3.30	10	491.60	11	9.68	121	6.776	88	7.04	11	3.91	22	1.98	121	6.292	22	2.05	11	280.61	2	21.60	0.4	6	20.00	立柱间距2m
6	C183	K3+108至K3+190	82	42	12.60	41	2015.56	42	36.96	462	25.872	336	26.88	42	14.91	84	7.56	462	24.024	84	7.81	42	1071.42	2	21.60	0.4	21	82.00	立柱间距2m
合计：			2048.0		309.0		50339.8		906.4		634.5		659.2		365.7		185.4		589.2		191.6		26275.3	12.0	129.6	2.4	517.0	2048.0	

编制： 

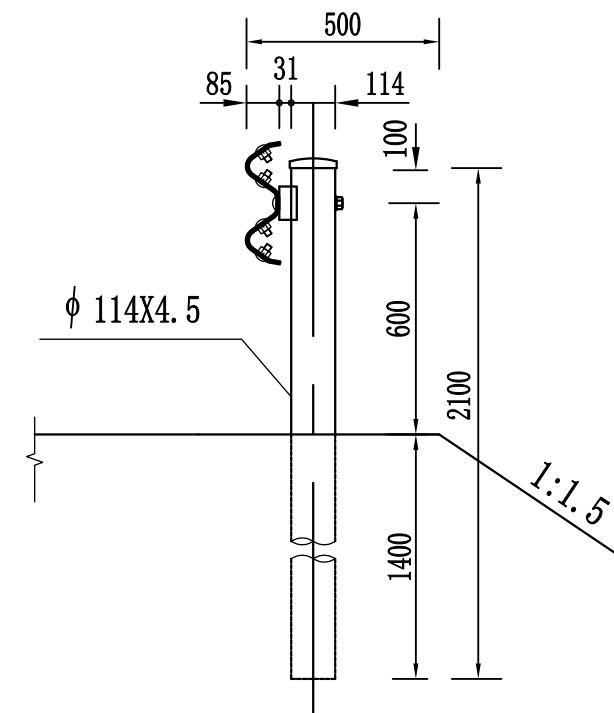
复核： 

校对

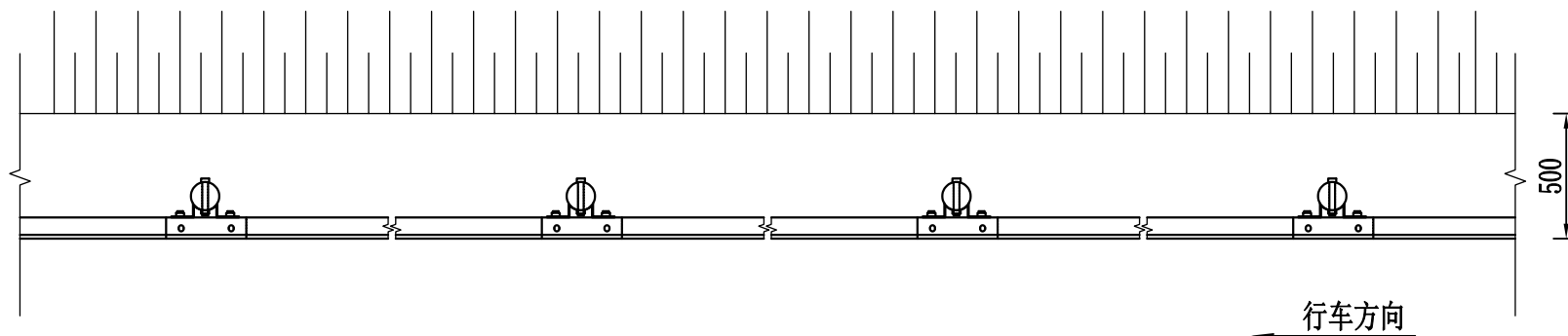
描图



Gr-B-2E型护栏立面图 1:30



I—I 断面 1:20



Gr-B-2E型护栏平面图 1:30

说明

1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 护栏搭接方向应与行车方向一致。
3. 波形梁主板、立柱等构件外观统一为果绿色（原厂漆）。

每百延米Gr-B-2E护栏标准段材料数量表

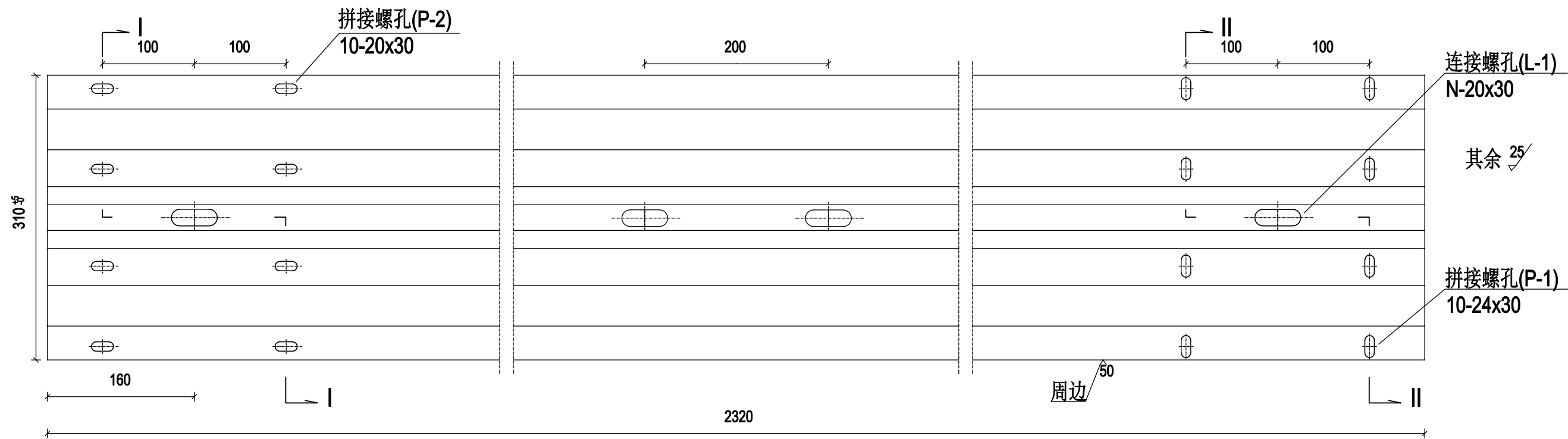
材料名称	规格(毫米)	单位	单件量	件数	总量
立柱	φ 114X4. 5X2100	kg	25. 51	50	1275. 5
护栏板	2320X310X85X3	kg	49. 16	50	2458. 0
B型托架	300X70X4. 5	kg	0. 88	50	44. 00
柱帽	φ 122	kg	0. 30	50	15. 0
连接螺栓	M16X150	kg	0. 355	50	17. 75
连接螺栓	M16X40	kg	0. 09	100	9. 0
拼接螺栓	M16X35	kg	0. 08	400	32. 0
防盗螺母	M16	kg	0. 077	550	42. 35
垫圈	M16	kg	0. 052	550	28. 6
横梁垫片	76X44X4	kg	0. 093	100	9. 3



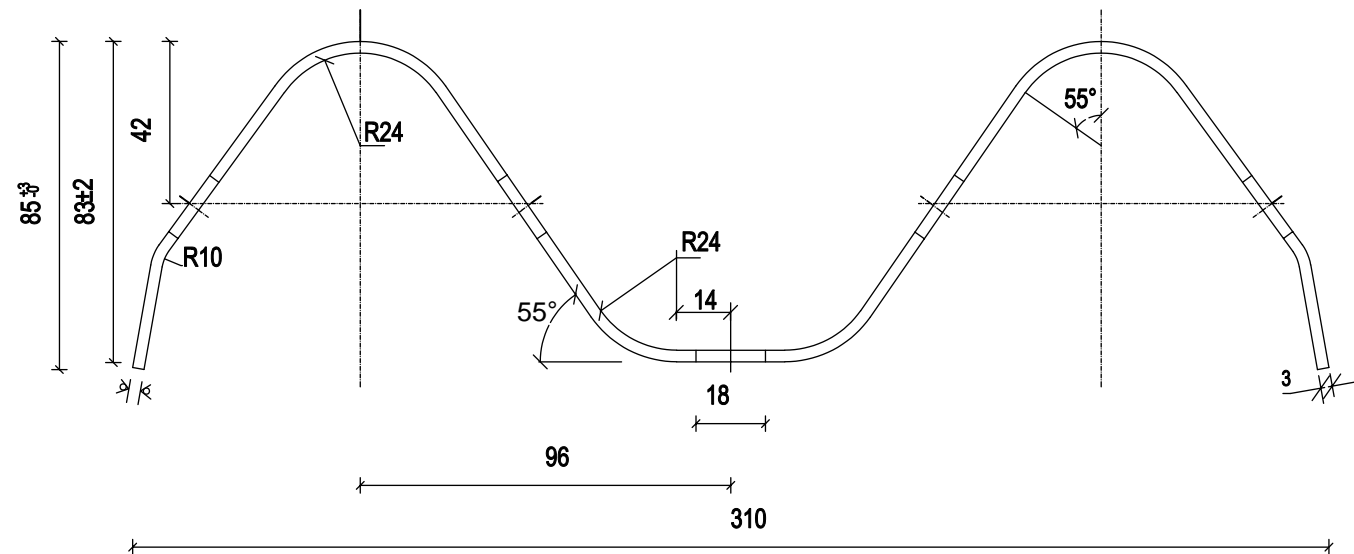
校对

描图

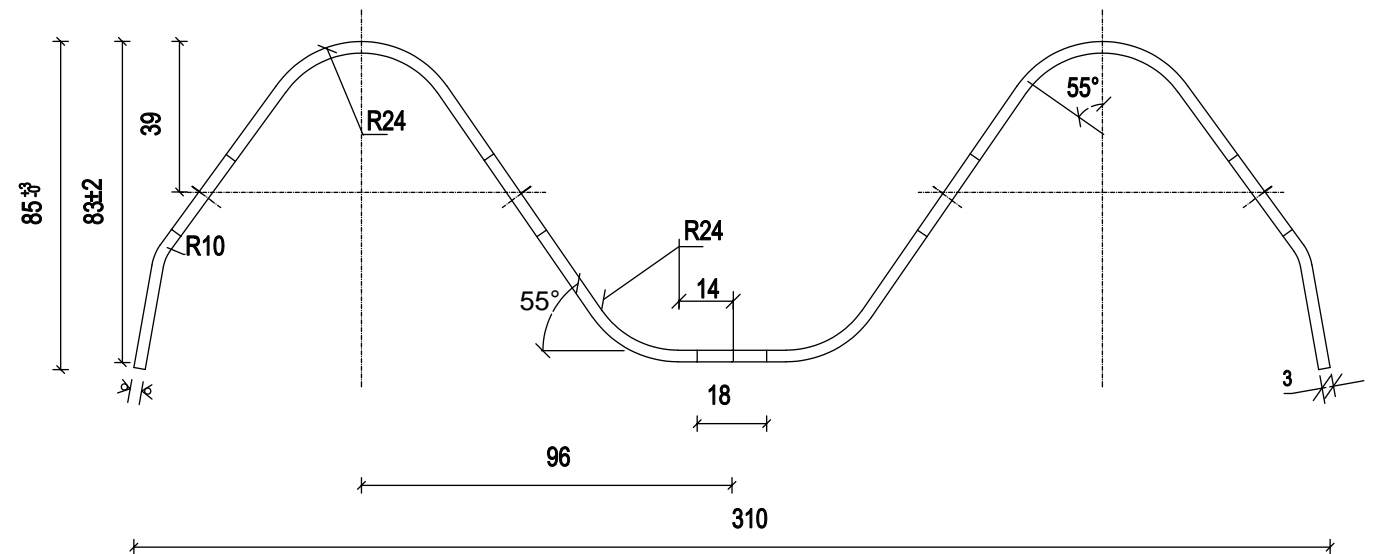
立面图 1: 5



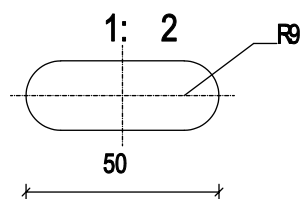
I-I剖面图 1: 2



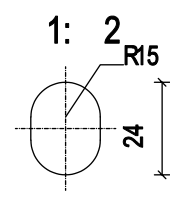
II-II剖面图 1: 2



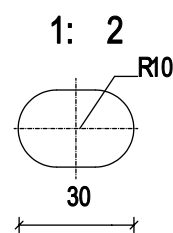
连接螺孔(L-1)



拼接螺孔(P-1)



拼接螺孔(P-2)



材料数量表

名称	规格	单重(Kg)	材料
DB02板	310X85X3X2320	49.16	Q235

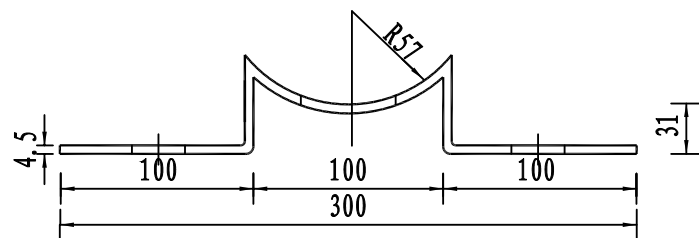
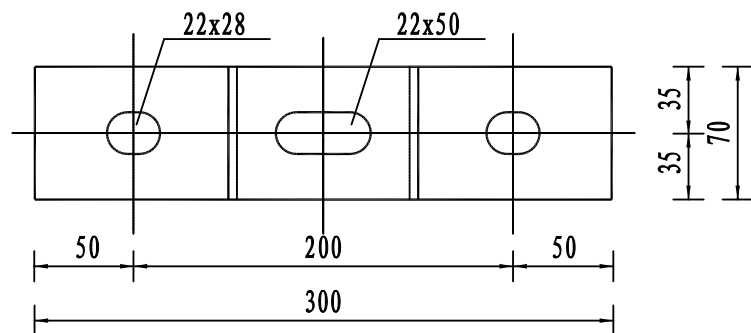
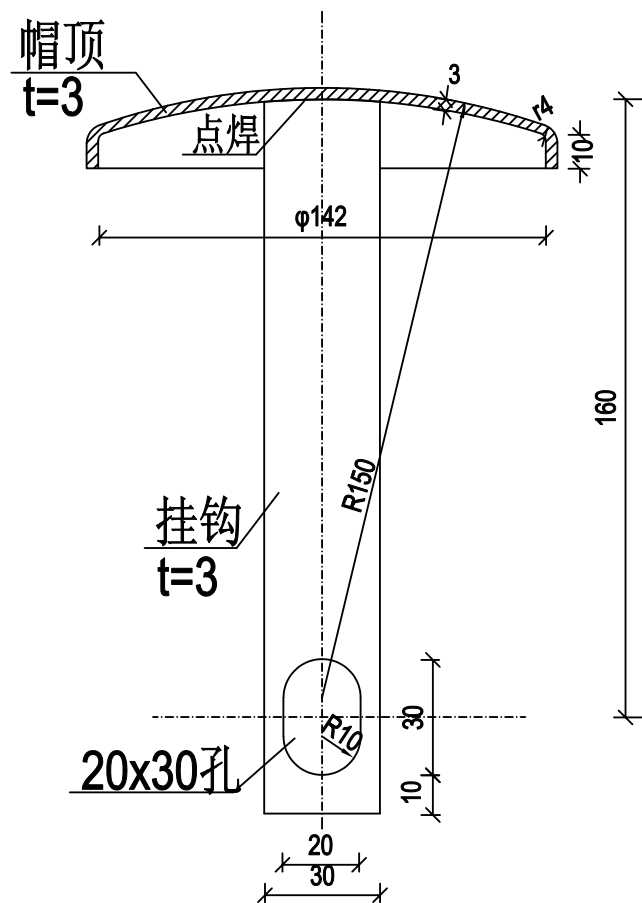
注:

- 1.本图尺寸以毫米为单位;
- 2.DB02板用于立柱间距为2米路段;
- 3.所有波形梁板均应按规范要求进行防腐处理.

校对

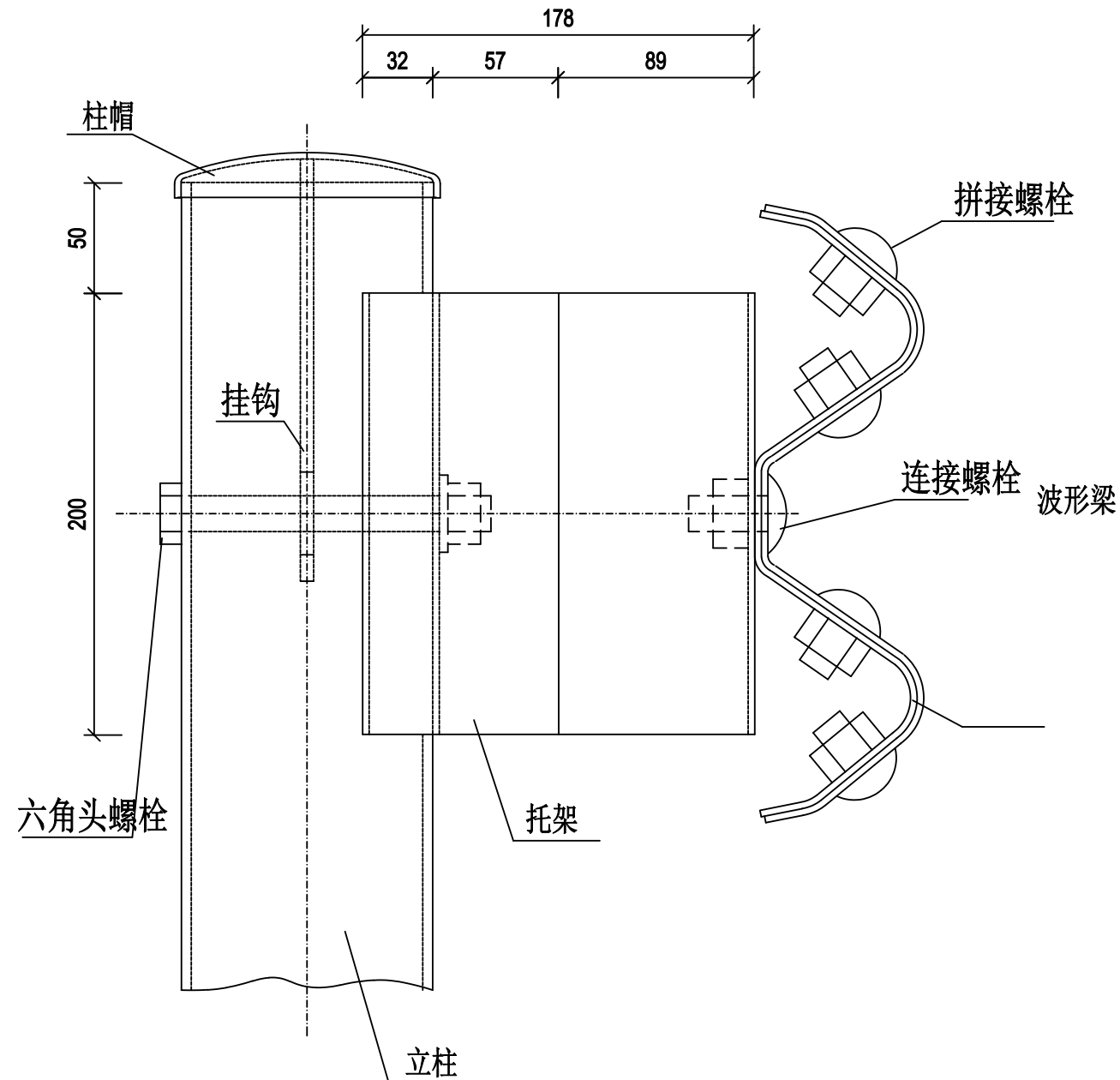
图样

柱帽 1:2



托架 1:4

装配示意图1:3



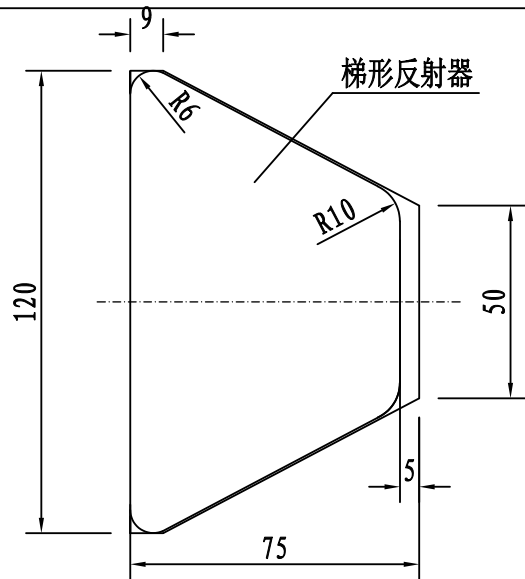
单个柱帽材料数量表

名称	规格	重量(kg)	总量(kg)
帽顶	t=3	0.54	0.65
挂钩		0.11	

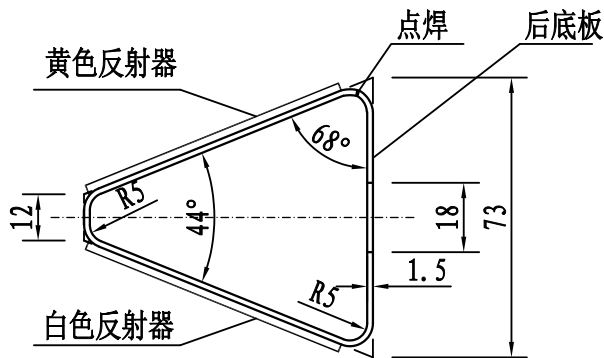
注：  
1.本图尺寸单位以mm计；  
2.帽顶用厚3mm的钢板压制,挂钩用扁钢或钢条制作,两者之间用点焊连接；  
3.柱帽应按规范要求进行涂层防腐处理。

校对

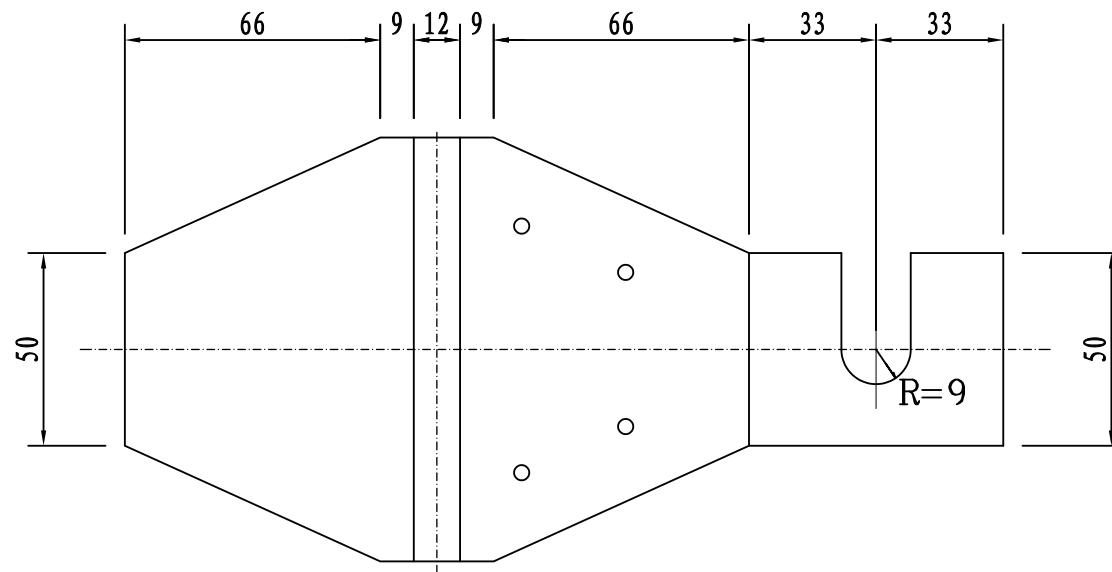
描图



轮廓标侧面图 1:2



轮廓标平面图 1:2



轮廓标展开图 1:2



每100个轮廓标材料表

序号	名称	规格	数量	重量(kg)	备注
1	底板	1.5mm钢板	2.51m <sup>2</sup>	29.56	热浸镀锌防腐
2	梯形反射器(单面)	黄色或白色	200块		不得使用反光膜

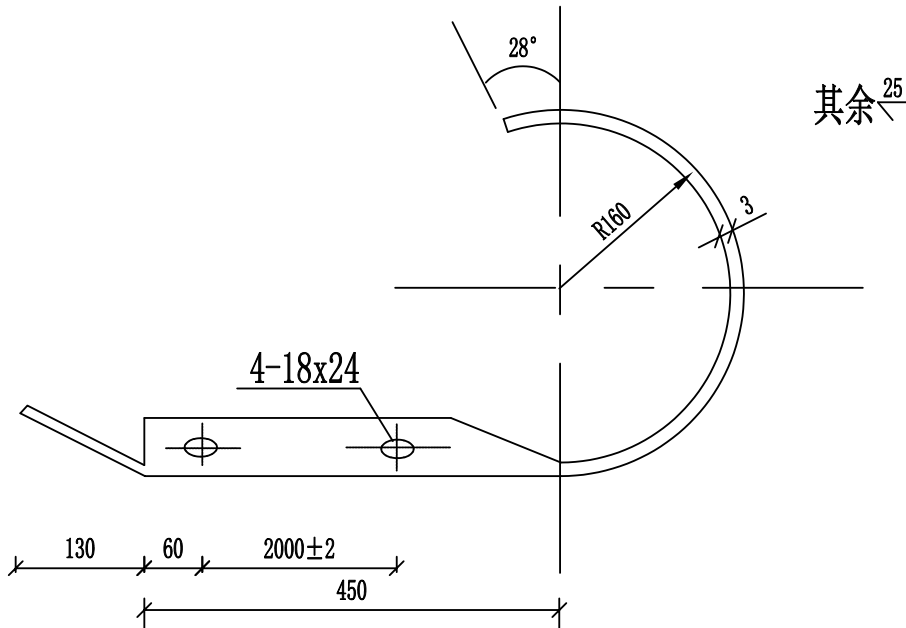
说明

1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 本图适用于设置钢护栏路段的附着式轮廓标设置。
3. 附着式轮廓标左右对称布设，反射器颜色沿临近车道行车方向为左黄右白。
4. 轮廓标安装于钢护栏凹槽内时，后底板固定于板连接螺栓。
5. 附着式轮廓标直线段布设间距48米，曲线段适当加密。
6. 百米牌为双面标字，与扁钢焊接。

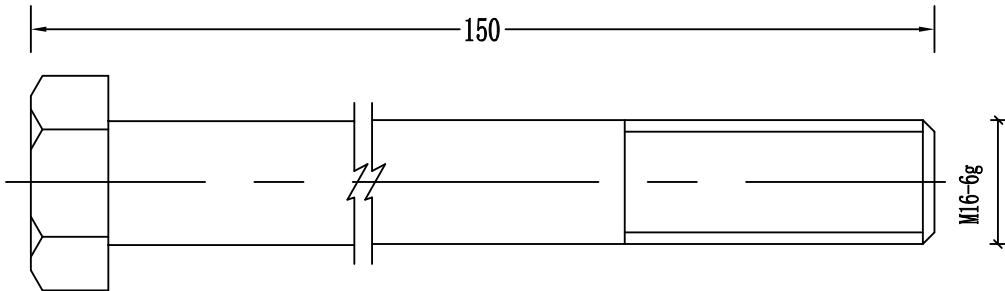
校对

图  
描

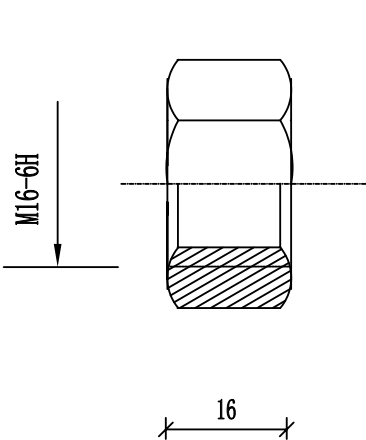
平面图 1:8



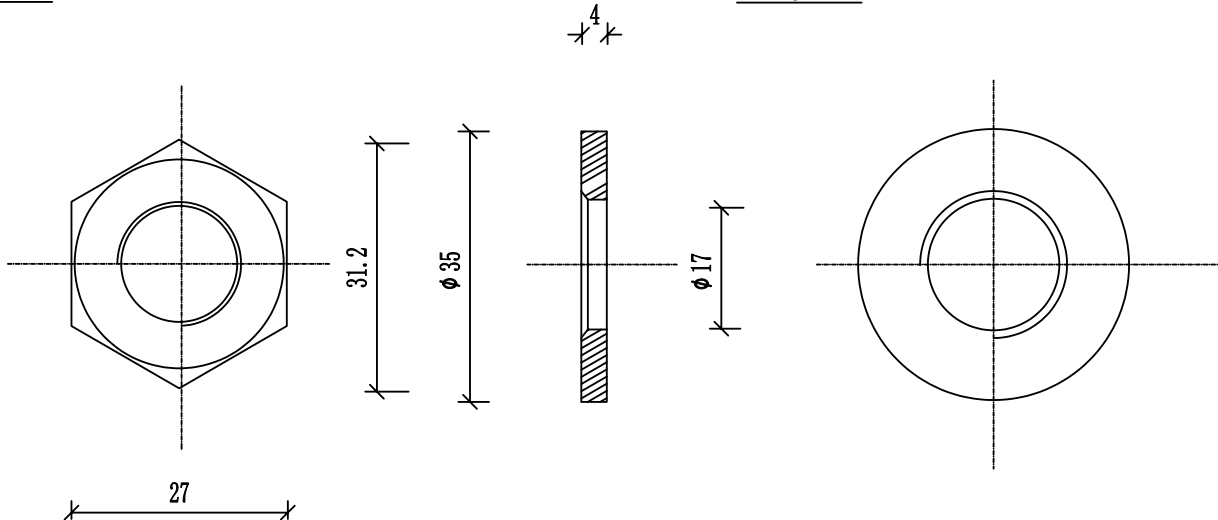
螺栓JII-3 1:1



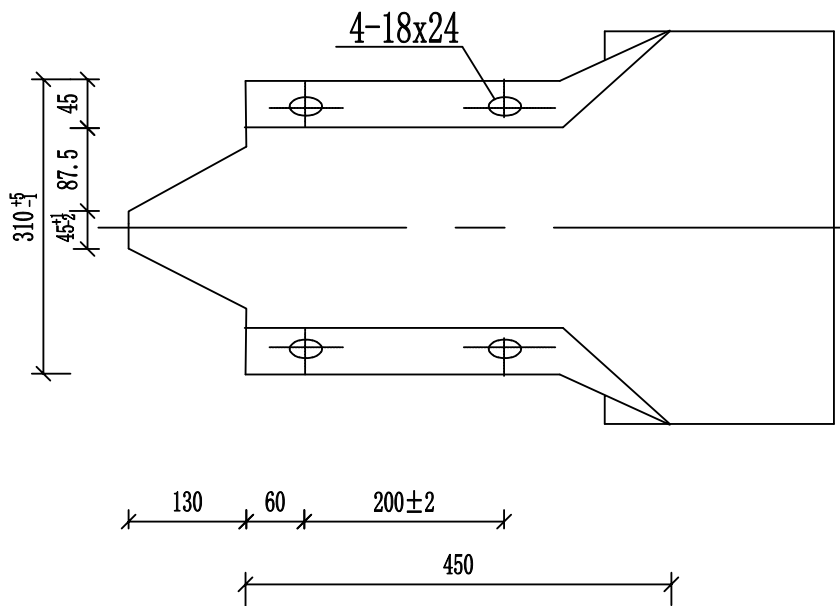
螺母JII-5 1:1



垫圈JII-6 1:1



立面图 1:8

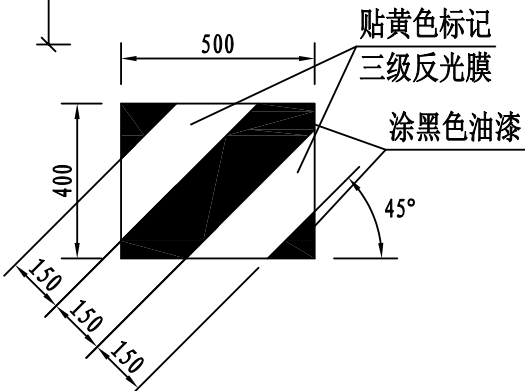


D-I型端头

材料数量表

名 称	单重 (kg)	材料	备注
路侧护栏端头D-I	10.8	Q235	

圆型端头立面标记展开图 1:20



材料数量表

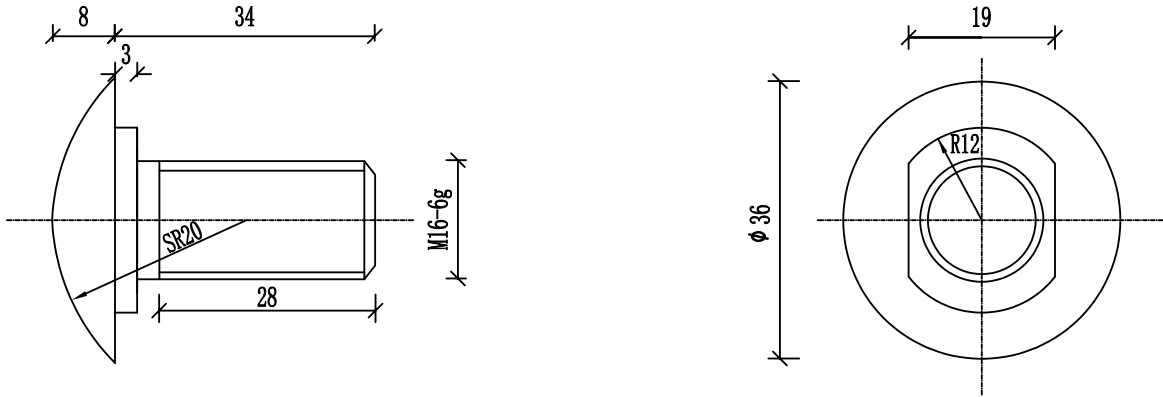
名 称	规 格	单重 (Kg)	材 料
连接螺栓JII-3	M16x150	0.355	Q235钢
螺母JII-5	M16	0.056	Q235钢
垫圈JII-6	Φ16x4	0.024	Q235钢

- 注:
- 图中标注尺寸,均以mm计;
  - 端头钢板厚度均为3mm;
  - 端头防锈处理方法同护栏板;
  - 连接螺栓JII-3仅用于路侧护栏立柱和防阻块的连接;
  - 连接螺栓JII-3及配套连接副, 均需进行热浸镀锌防锈处理, 其镀锌量为350g/m<sup>2</sup>.

校对

描图

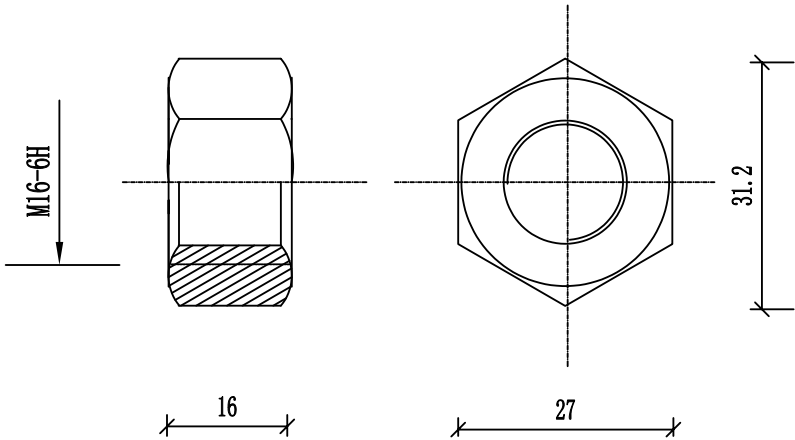
拼接螺栓JI-1-1 1:1



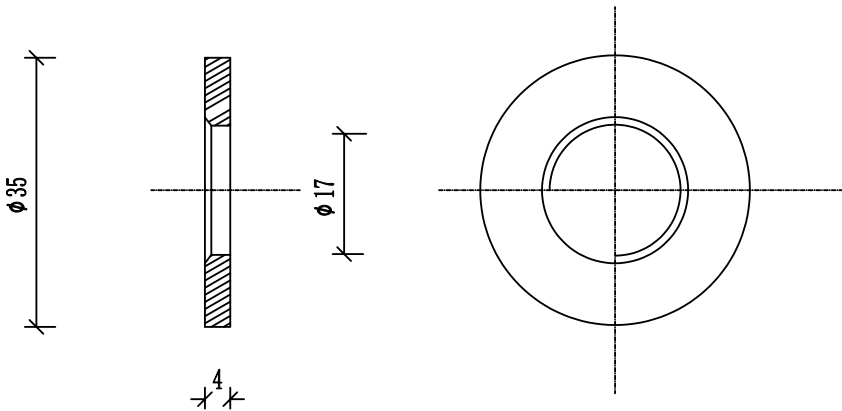
材料数量表

名 称	规 格	单重(Kg)	材 料
拼接螺栓JI-1-1	M16x34	0.085	45号钢
高强螺母JI-2	M16	0.056	45号钢
垫圈JI-3		0.024	45号钢

螺母JI-2 1:1

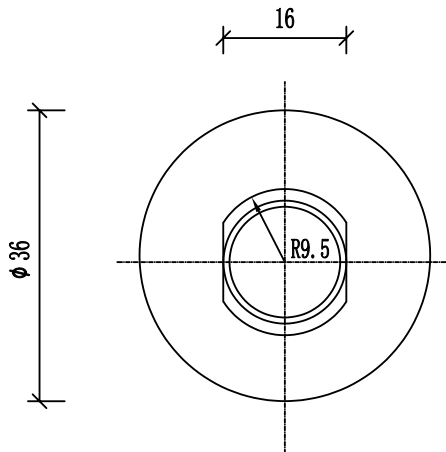
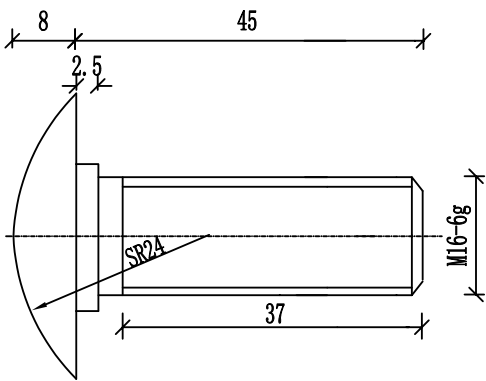


垫圈JI-3 1:1

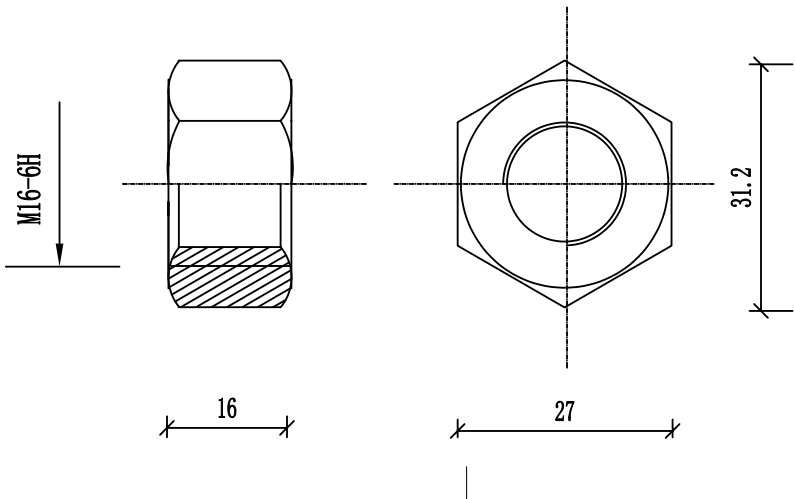


- 注:
- 图中标注尺寸以mm为单位;
  - 拼接螺栓JI-1-1仅用于二波梁间的连接;
  - 拼接螺栓JI-1-1及配套连接副, 均需进行热浸镀锌防锈处理, 其镀锌量为350g/㎡;
  - 拼接螺栓和其配套连接副包装前应对其表面涂少量黄油, 以起到磷化润滑作用并用塑料袋密封包装;
  - 拼接螺栓及连接副加工成品后, 其技术指标应达到国标8.8S级标准。

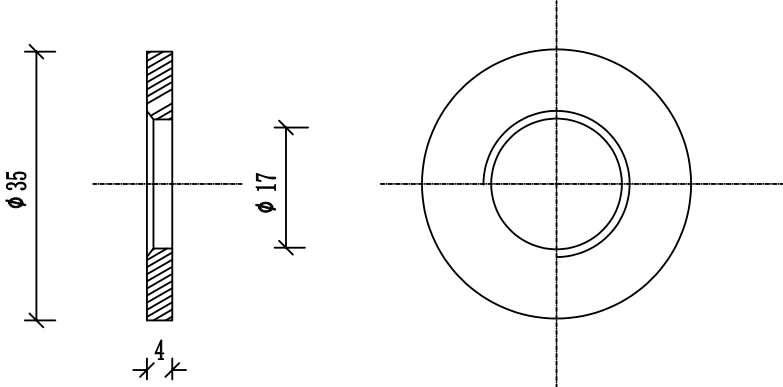
连接螺栓JII-2-1 1:1



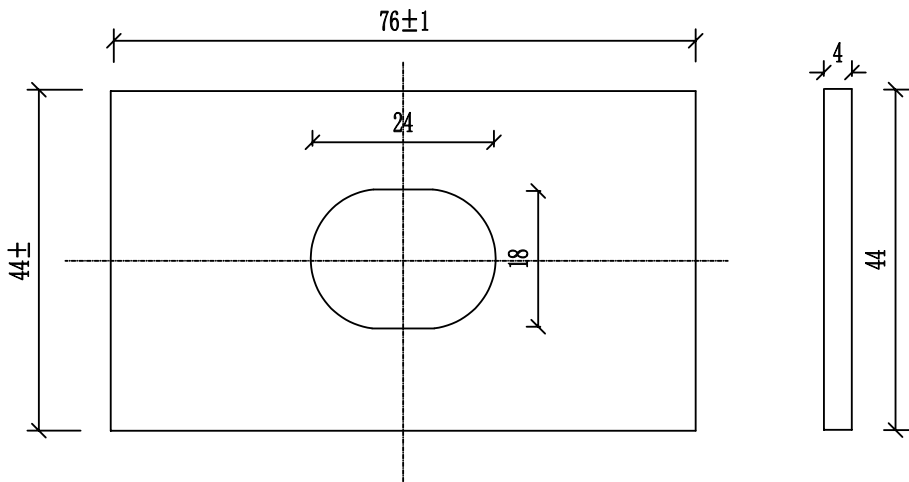
螺母JII-5 1:1



垫圈JII-6 1:1



横梁垫片JII-7 1:1



材料数量表

名 称	规 格	单重 (Kg)	材 料
连接螺栓JII-2-1	M16x45	0.088	Q235钢
螺母JII-5	M16	0.056	Q235钢
垫圈JII-6	16x4	0.024	Q235钢
横梁垫片JII-7	76x44x4	0.093	Q235钢

- 注:
- 图中标注尺寸以mm为单位;
  - 连接螺栓JII-2-1仅用于二波梁防阻块和波形梁的连接;
  - 连接螺栓JII-2-1及配套连接副, 均需进行热浸镀锌防锈处理, 其镀锌量为350g/㎡.

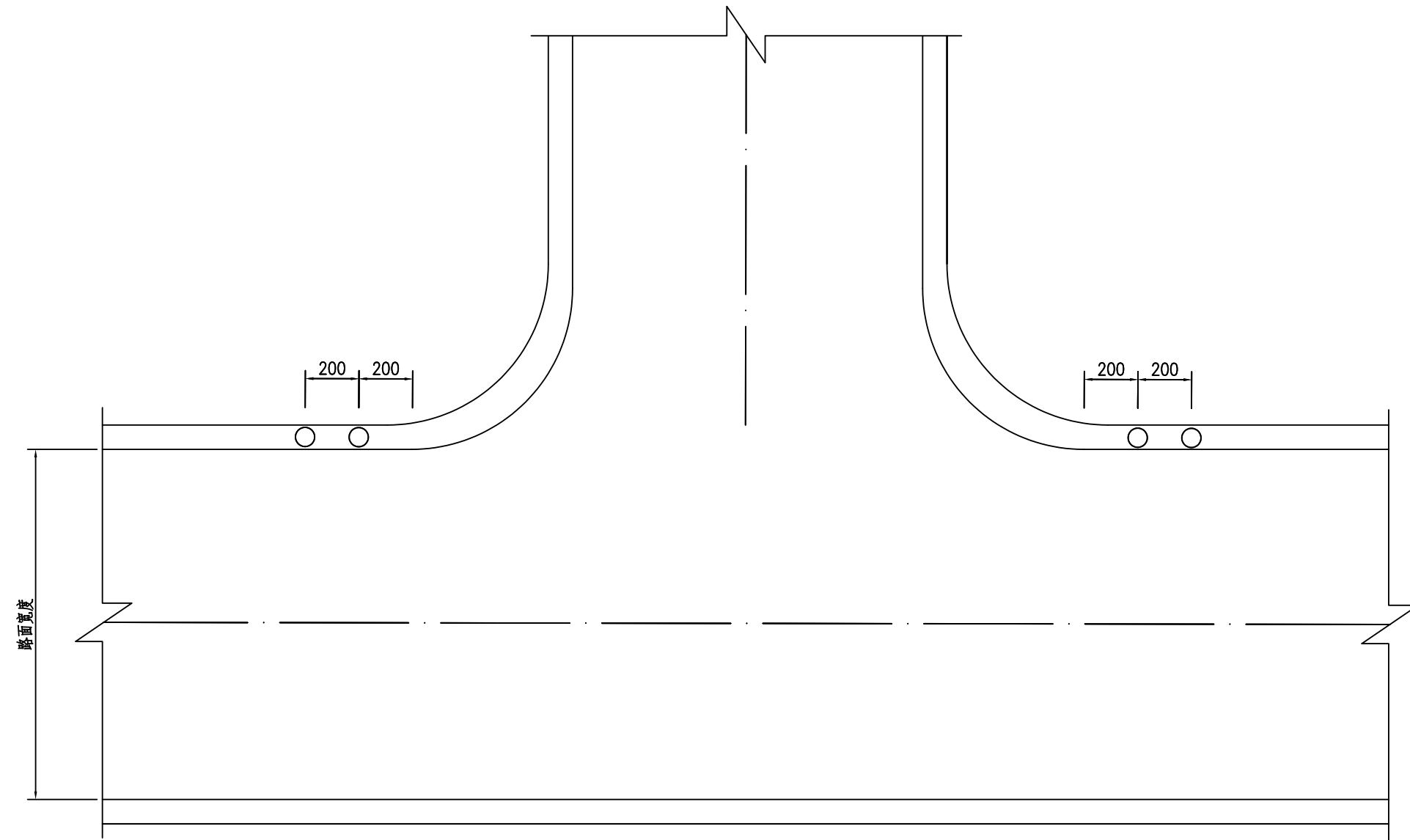
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--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



校对

插图

# 平交道口警示柱位置示意图



附注：

- 1、本图尺寸均以厘米为单位。
- 2、在涵洞进出口左右两侧设置警示柱各一根，表面涂黄黑相间反光油漆。

哈密市瑞忠公路工程有限公司

哈密市伊吾县2024年村道安防工程

警示柱一般设计图

设计

马东

复核

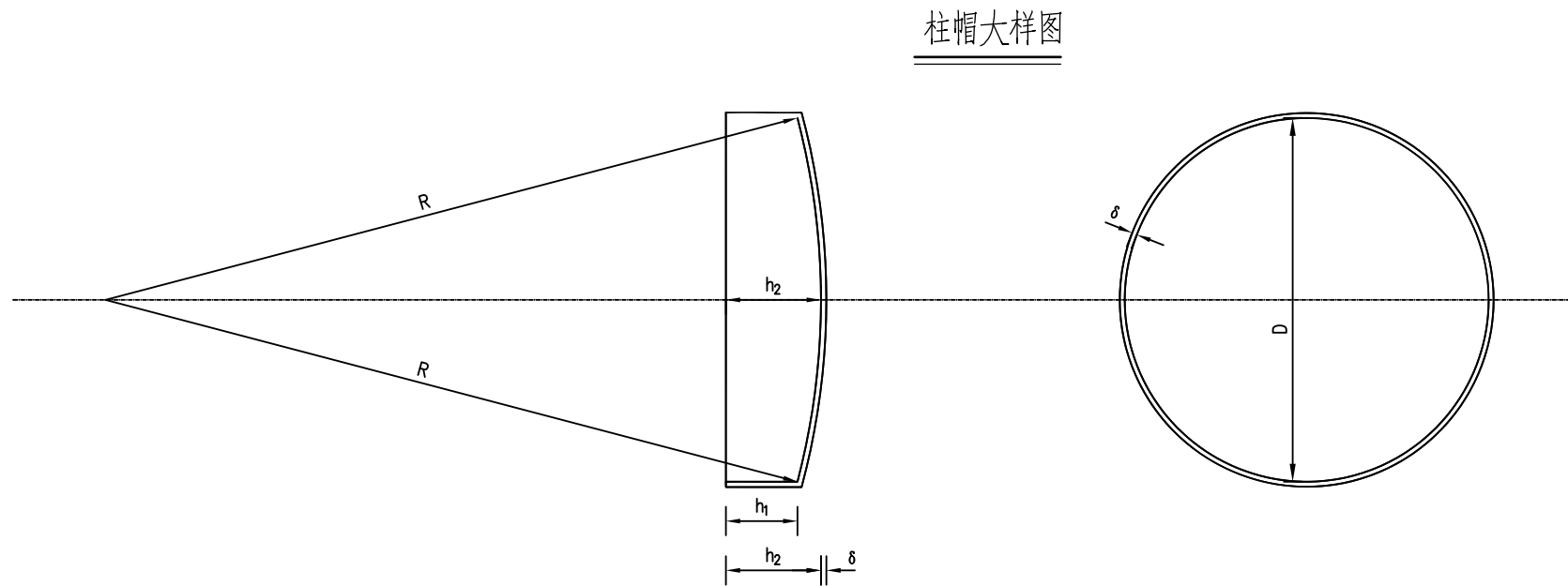
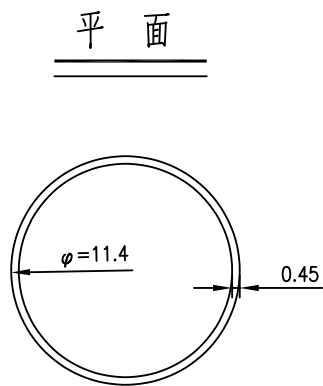
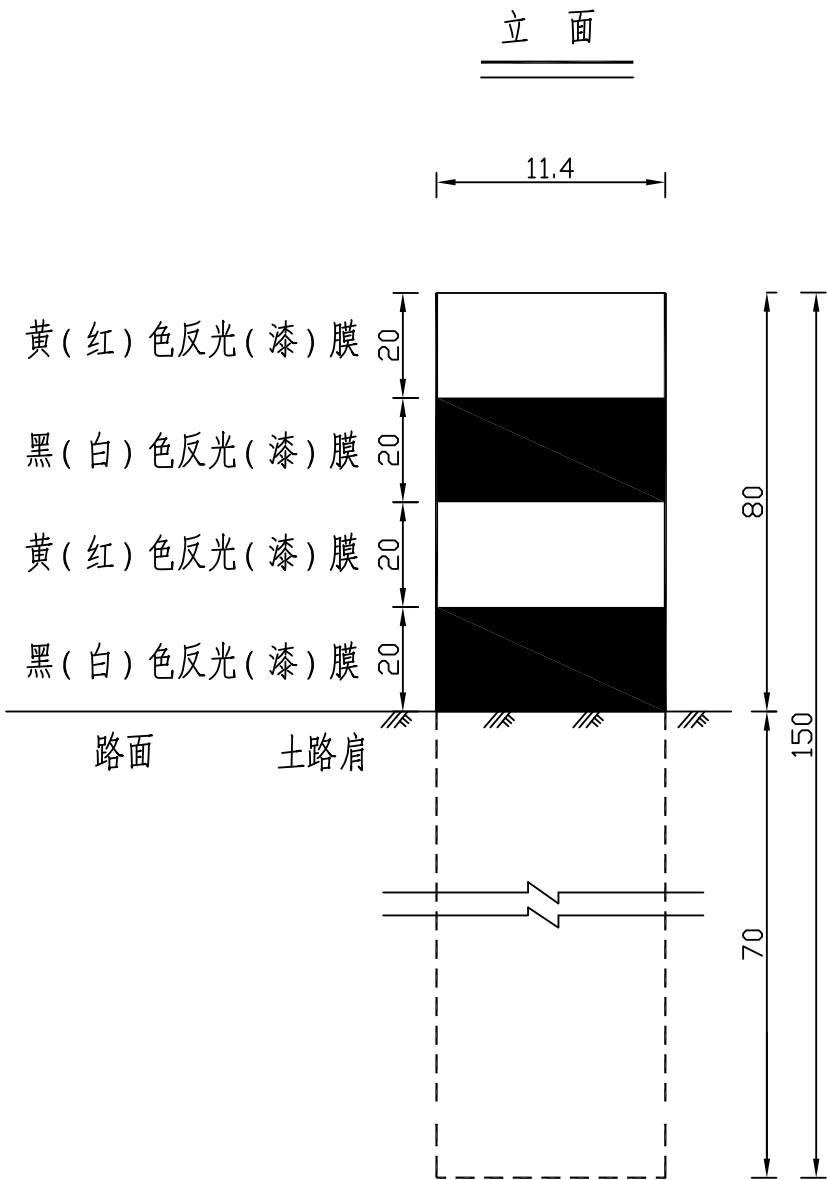
李东

审核

李东

图号

S2-16-46



单根警示柱工程数量表

钢 管						C30混凝土 ( $m^3$ )
编 号	直 径 (mm)	长 度 (m)	重 量 (kg)	柱帽重 (kg)	总 重 (kg)	
1	$\varnothing 114$	1.5	18.24	0.54	18.78	0.0153

附注：

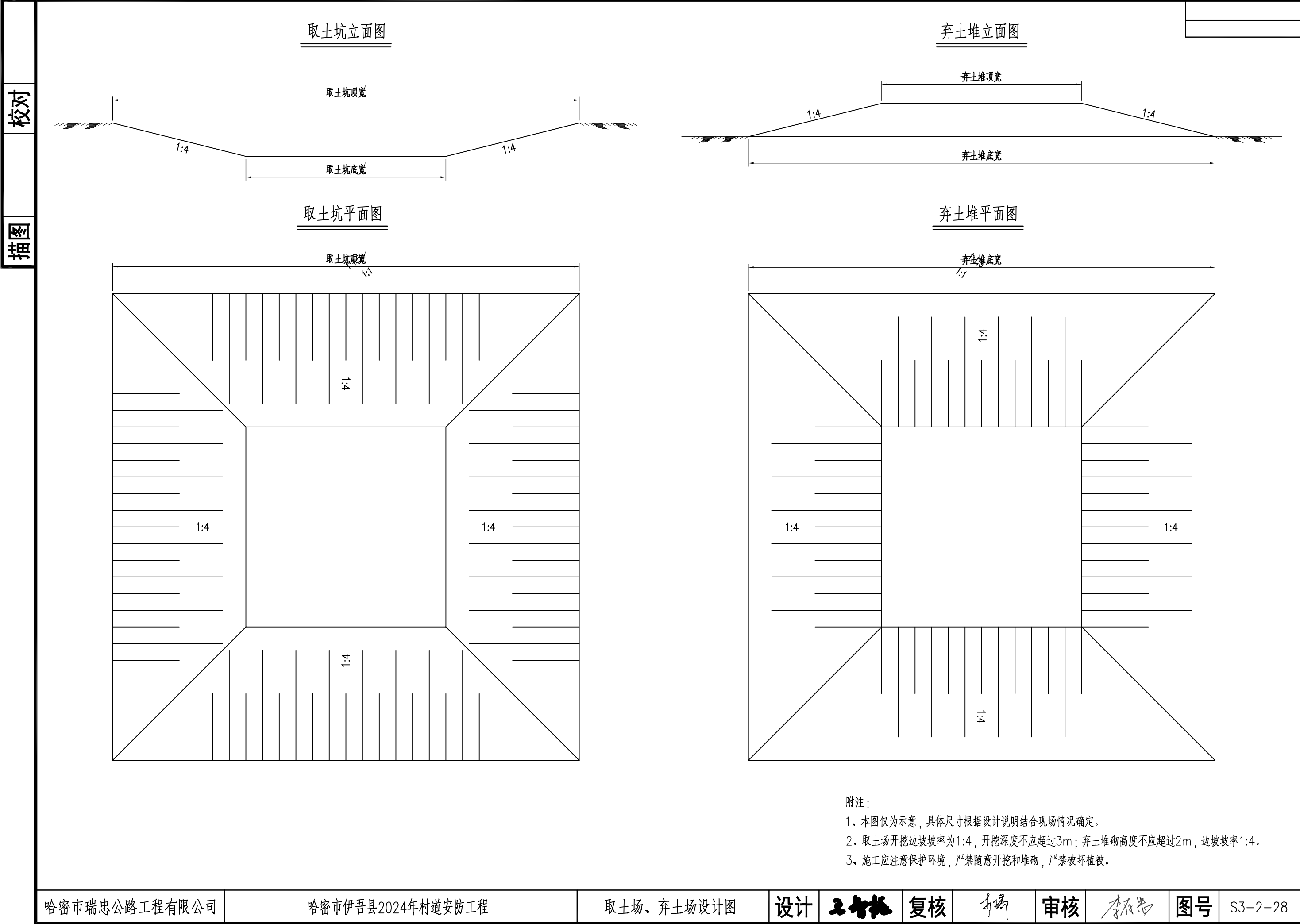
- 1、本图尺寸均以厘米为单位。
- 2、涵洞警示柱表面涂黄黑相间反光油漆，道口警示柱表面涂红白相间反光油漆。
- 3、钢管立柱内注C30混凝土。

取土场、弃土场一览表

序号	名称	距离			取土场							弃土场				临时工程	运输方式	取弃土场位置
		上路桩号	支线距离（km）		土质类别	工程分级	最大挖深（m）	计划用量（m³）	平均运距（Km）	占用土地面积（m²）		土石方数量（m³）	平均运距（Km）	占用土地面积（m²）		便道（m）		
			左	右						临时	永久			临时	永久			
1	取土场	K0+000	4		天然砂砾	Ⅱ类土	3		95								汽车运输	淖毛湖顺达西路起点西南方1.6km处或S303北出口5km料场
2	弃土场	K0+000	4		粉质土	Ⅱ类土							4				汽车运输	弃土场位于各养护路线附近废弃料场弃土

编制：

复核：



路面工程数量表（坑槽修补）

项目名称：哈密市伊吾县2024年村道安防工程

路线编号	路线名称	长度 (m)	坑槽修补								培路肩  m	网裂修复			裂缝修复		备注
			4cm细粒式沥青混凝土面层 (AC-13)			1cm沥青碎石 下封层 (m²)	15cm级配砾石基层			挖土方  (m³)		网裂铣刨  (m²)	4cm细粒式（AC-13） 沥青混凝土面层罩面		沥青灌封		
			宽度 (m)	厚度 (m)	面积 (m²)		宽度 (m)	厚度 (m)	面积 (m²)				面积(m²)	面积(m²)	沥青透层(m²)	纵向裂缝 (m)	
C085	Y071线K4处岔口--淖毛湖开发区耕地			0.04	182.33	182.33		0.15	182.33	36.47							
C093	西坎一村--西坎一村哈密瓜基地			0.04	3.00	3.00		0.15	3.00	0.60	480.00				6.00	6.26	
C094	西坎一村--西坎一村居民点				400.00												
C115	达子泉一村--达子泉一村住宅区			0.04	4511.72	4511.72		0.15	4511.72	902.34							
C124	哈尔赛村-哈尔赛村居民点			0.04	45.00	45.00		0.15	45.00	9.00							
C148	下马崖乡----阿热买里村			0.04	67.00	67.00		0.15	67.00	13.40							
C221	苇子峡乡新居民点1线														12.03	6.86	
C222	苇子峡乡新居民点2线														26.42	19.29	
C223	苇子峡乡新居民点3线														2.77	0.00	
C224	苇子峡乡新居民点4线														12.30	25.36	
C225	苇子峡乡新居民点5线														1.75	43.77	
C470	山南开发区3区3线											2.78	2.78	2.78	12.11	36.56	
C469	山南开发区3区2线			0.04	3.00	3.00		0.15	3.00	0.60					1.06	70.29	
C471	山南开发区4区1线														36.47	12.86	
C472	山南开发区4区2线			0.04	2.00	2.00		0.15	2.00	0.40		44.56	44.56	44.56	77.74	133.05	
C199	开发区居民房至耕地			0.04	2.00	2.00		0.15	2.00	0.40		10.06	10.06	10.06	2.83	13.82	
C333	火石泉开发区1号											351.04	351.04	351.04	18.90	33.53	
C481	伊吾山南开发区2区3线											4.04	4.04	4.04	84.23	98.21	
C482	伊吾山南开发区2区4线														10.40	26.36	
C193	前山乡开发区居民区														1.86	40.23	
C192	水渠至鸵鸟场														57.28	66.36	
C189	火石泉开发区耕地至前山乡开发区灌溉渠														309.10	367.03	
C632	伊吾山南开发区2区26线														27.15	12.32	
本页小计					5216.05	4816.05			4816.05	963.21	480.00	412.48	412.48	412.48	700.40	1012.15	

编制： 复核：

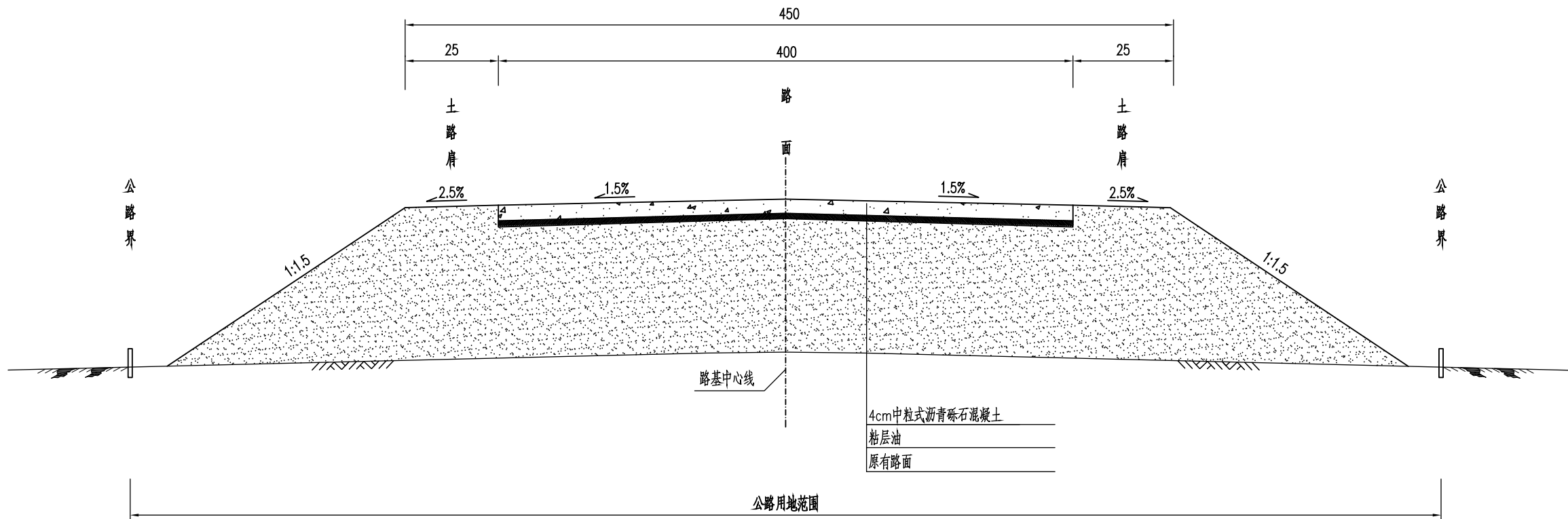
路面工程数量表（坑槽修补）

项目名称：哈密市伊吾县2024年村道安防工程

路线编号	路线名称	长度 (m)	坑槽修补								培路肩	网裂修复			裂缝修复		备注	
			4cm细粒式沥青混凝土面层 (AC-13)			1cm沥青碎石 下封层 (m <sup>2</sup> )	15cm级配砾石基层		网裂铣刨			4cm细粒式（AC-13） 沥青混凝土面层罩面		沥青灌封				
			宽度 (m)	厚度 (m)	面积 (m <sup>2</sup> )		宽度(m)	厚度(m)				面积(m <sup>2</sup> )			面积(m <sup>2</sup> )	面积(m <sup>2</sup> )		沥青透层(m <sup>2</sup> )
C634	伊吾山南开发区1区4线															6.28	3.21	
C638	伊吾山南开发区1区10线															7.58	3.92	
C050	阿热买里村--盐池乡电厂			0.40	20.00	20.00		0.15	20.00	4.00		21.62	21.62	21.62		25.64	156.74	
C456	盐池工业园区道路4线			0.40	50.00	50.00		0.15	50.00	10.00		8.40	8.40	8.40		58.30	317.18	
C130	哈尔赛村至哈尔赛村居民点5线			0.04	392.00	392.00		0.15	392.00	78.40								
C301	吐葫芦乡至新居民点			0.04	104.50	104.50		0.15	104.50	20.90						6.00	6.26	
C600	吐葫芦乡至新居民点			0.04	104.50	104.50		0.15	104.50	20.90								
C611	吐葫芦乡至新居民点			0.04	20.00	20.00		0.15	20.00	4.00								
C453	盐池镇工业园区道路1线			0.04	20.00	20.00		0.15	20.00	4.00								
C205	火石泉开发2区蔬菜基地			0.04	900.00	900.00		0.15	900.00	180.00		213.76	213.76	213.76		543.93	99.29	
C050	阿热买里村--盐池乡电厂			0.04	100.00	100.00		0.15	100.00	20.00						100.00	50.00	
C049	阿热买里村--盐池乡化工场			0.04	50.00	50.00		0.15	50.00	10.00								
C596	前山乡新居民点30线及前山乡新居民点			0.04	500.00	500.00		0.15	500.00	100.00								
C109	达子泉二村--达子泉二村住宅区			0.04	220.00	220.00		0.15	220.00	44.00								
	预留坑槽修补量			0.04	1000.00	1000.00		0.15	1000.00	200.00								
本页合计					3481.00	3481.00			3481.00	696.20		243.78	243.78	243.78		747.73	636.61	
合计					8697.05	8297.05			8297.05	1659.41	480.00	656.26	656.26	656.26		1448.13	1648.76	0.00

编制： 复核：

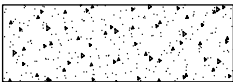
路面结构设计图



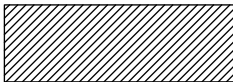
自然区划	VI <sub>4</sub>
路面类型	沥青混凝土
累计当量轴次	32.52×10 <sup>4</sup>
交通等级	轻交通
设计弯沉	90.995(0.01mm)
适用路段	改建路段
干湿类型	中湿~干燥
路基土	砂砾土
图式	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>4cm</div></div>

沥青混合料矿料级配组成表												
级配类型	通过筛孔(方筛孔,mm)的质量百分率											
	孔径(mm)	19.0	16.0	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
AC-16	通过率(%)	-	100	90-100	68-85	38-68	24-50	15-38	10-28	7-20	5-15	4-8

图例



中粒式(AC-16)沥青砾石混凝土

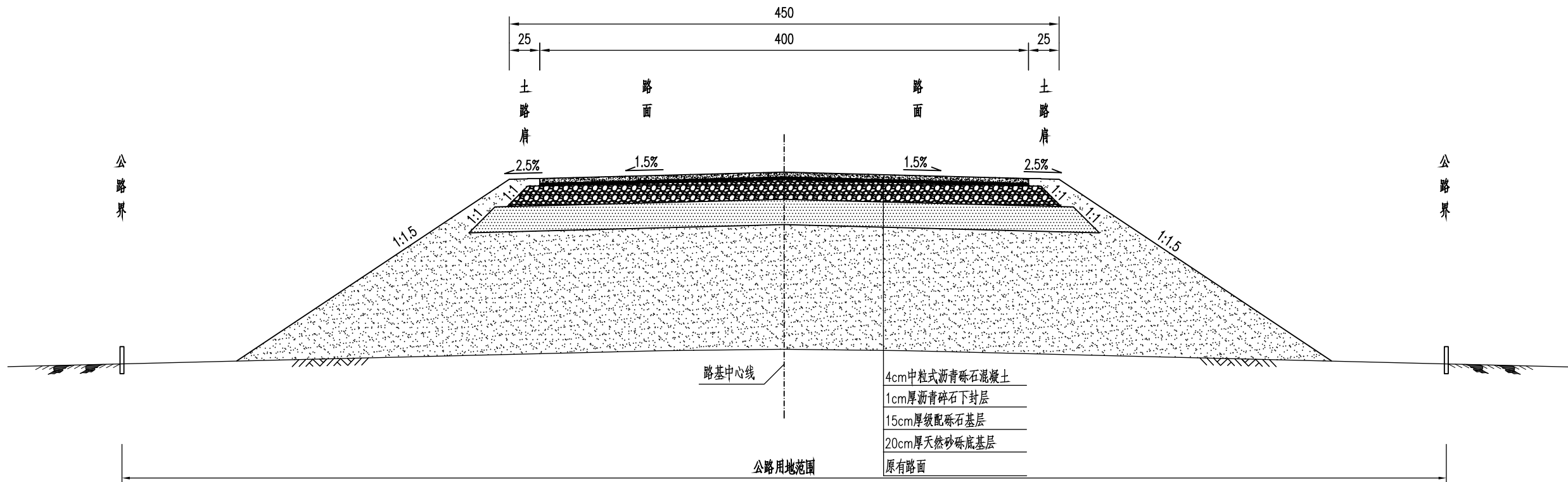


粘层油

附注:

- 1.本图尺寸均以厘米为单位。
- 2.沥青混凝土采用厂拌机械摊铺法施工。
- 3.沥青混合料中的沥青采用克拉玛依产110号A级石油沥青。
- 4.具体施工参照《公路沥青路面设计规范》(JTG D50-2017)、《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)及《公路路面基层施工技术细则》(JTG/T F20-2015)中的相关规定执行。

路面结构设计图



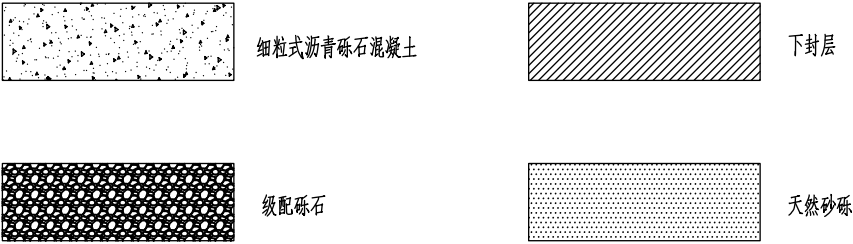
图例

自然区划	Ⅵ <sub>4</sub>
路面类型	沥青混凝土
累计当量轴次	32.52×10 <sup>5</sup>
交通等级	轻交通
设计弯沉	90.995(0.01mm)
适用路段	改建路段
干湿类型	中湿~干燥
路基土	砂砾土
图式	<div><div><div>4cm</div><div>1cm</div><div>15cm</div><div>20cm</div><div>≥40cm</div></div><div>E<sub>0</sub>=60MPa</div></div>

沥青混合料矿料级配组成表												
级配类型	通过筛孔(方筛孔,mm)的质量百分率											
	孔径(mm)	19.0	16.0	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
AC-16	通过率(%)	-	100	90-100	68-85	38-68	24-50	15-38	10-28	7-20	5-15	4-8

天然砂砾底基层的级配范围									
孔径(mm)	通过筛孔(方筛孔,mm)的质量百分率								
	53	37.5	9.5	4.75	0.6	0.075	液限	塑限	
通过率(%)	100	80-100	40-100	25-85	8-45	0-15	<28	<9	

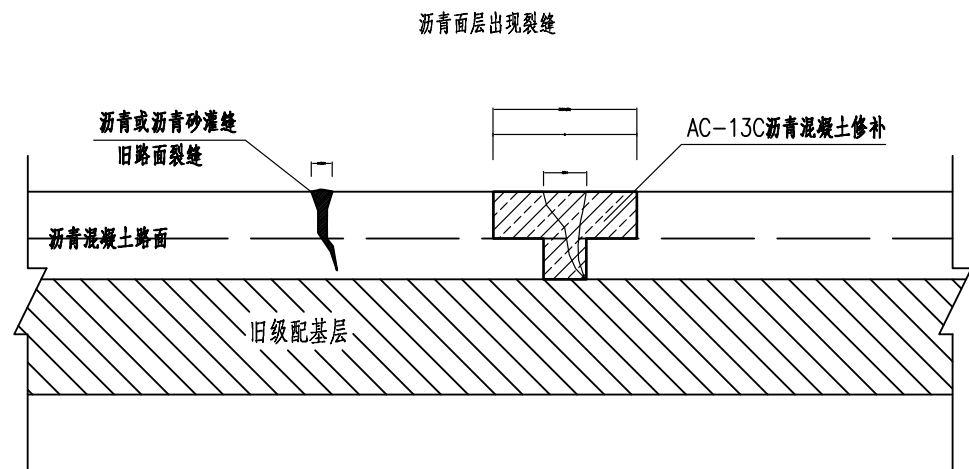
级配砾石基层的级配范围											
孔径(mm)	通过筛孔(方筛孔,mm)的质量百分率										
	53	37.5	31.5	19.0	9.5	4.75	2.36	0.6	0.075	液限	塑限
通过率(%)	100	85-100	69-88	40-65	19-43	10-30	8-25	6-18	0-10	<28	<9



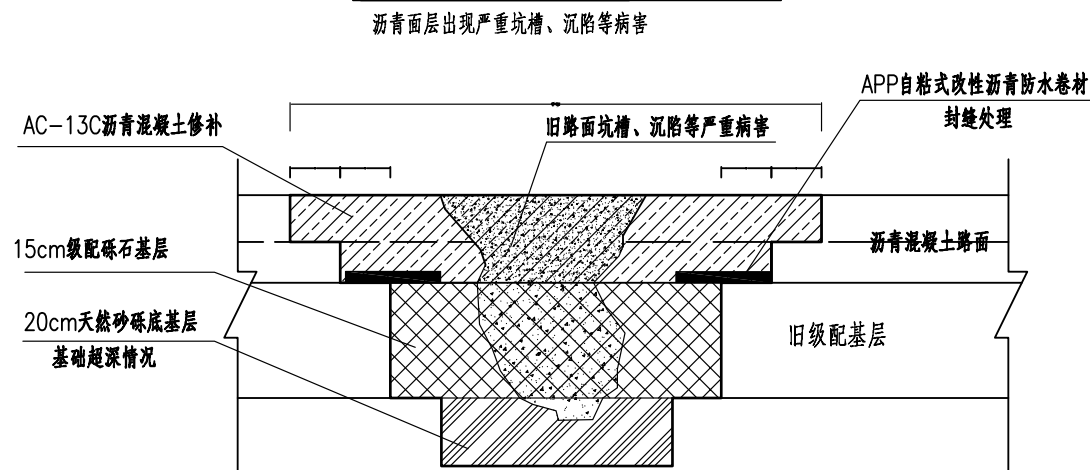
附注:  
1.本图尺寸均以厘米为单位。  
2.沥青混凝土采用厂拌机械摊铺法施工。  
3.封层为1cm厚沥青碎石。  
4.沥青混合料中的沥青采用克拉玛依产110号A级石油沥青。  
5.具体施工参照《公路沥青路面设计规范》(JTG D50-2017)、  
《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)  
及《公路路面基层施工技术细则》(JTG/T F20-2015)中的相关规定执行。



旧沥青路面病害修复断面A

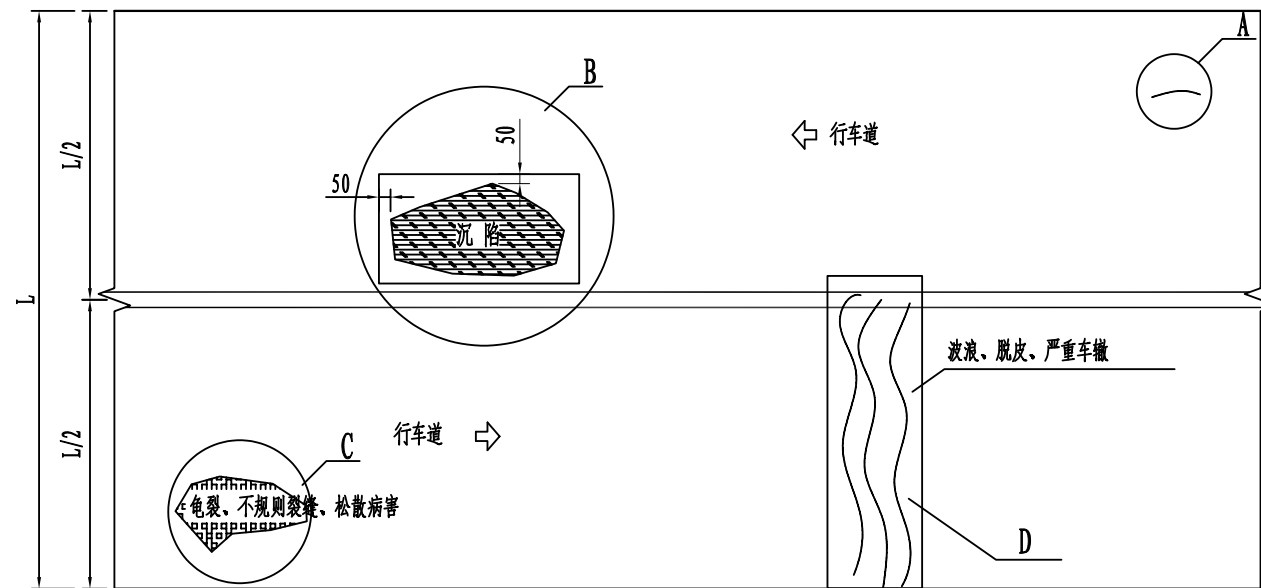
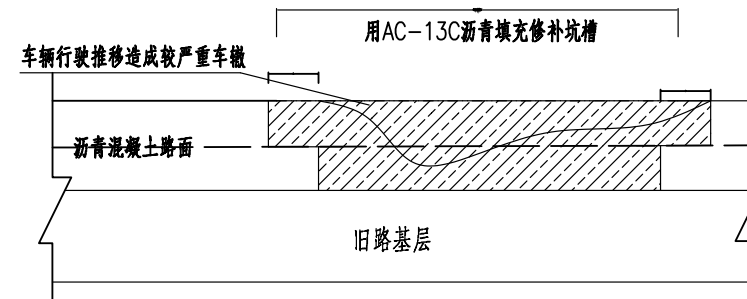


旧沥青路面病害修复断面B



旧沥青路面病害修复断面C

车辆行驶产生的车辙(4cm<深度<10cm)

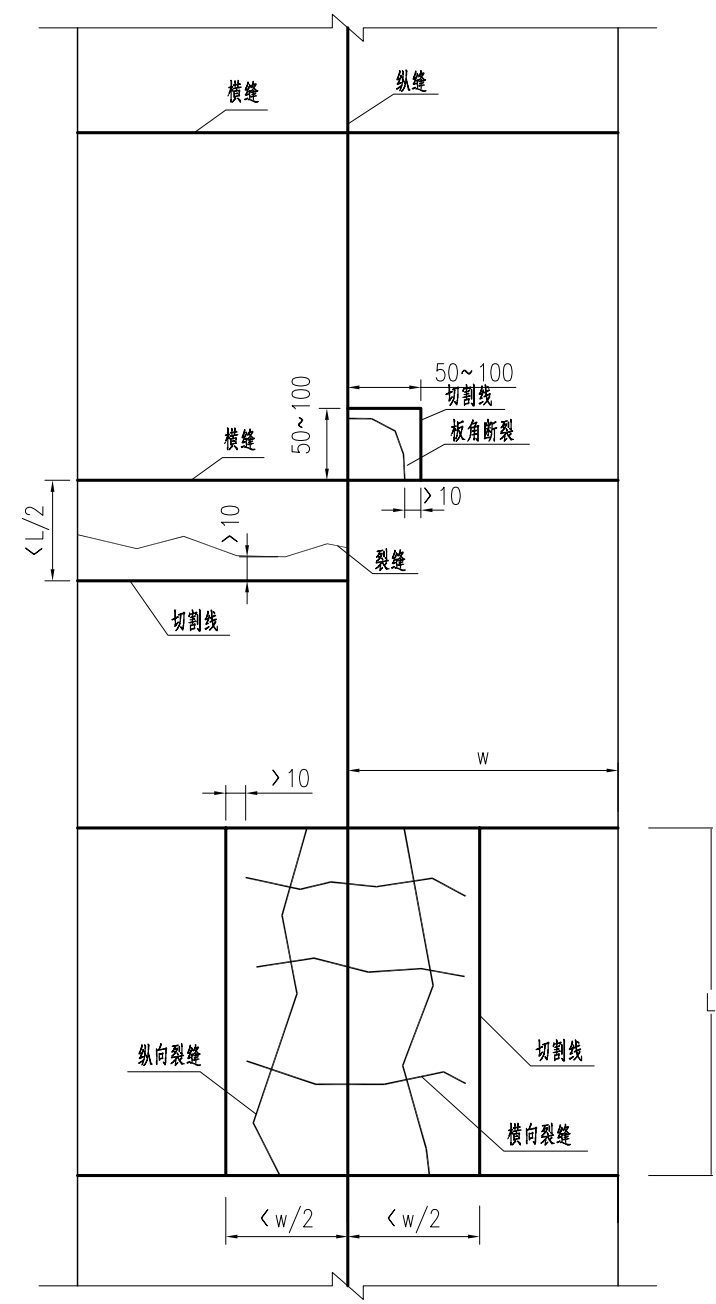


注:

- 1.本图尺寸以cm为单位。
- 2.坑槽、裂缝等修补应根据路面病害的大小和深度，确定切割范围并放样。
- 3.用切割机械沿规则的垂直面切开边锋，凿除破损部分，重新铺筑沥青层恢复至现有路面标高。
- 4.若路面病害是因下层结构出现病害引起的，应对下层结构进行挖除换填。
- 5.修补面层沥青均采用AC-13C 沥青混凝土。

旧沥青路面病害修复断面D

路面网裂破损处治平面示意图



注：  
1.本图尺寸除标注外，其余以cm为单位。

筑路材料及料场表

项目名称：哈密市伊吾县2024年村道安防

序号	材料及料场编号	材料及料场名称	料场位置			材料及料场说明	储量	质量	开采时间	开采方法	运输方式	运输道路情况	备注
			上路桩号	支线距离（km）									
				左	右								
1	SH LCH-1	水料场				此水料场为附近村庄购水或附近园区购水。	满足要求	质量合格	春、夏、秋季	机械抽取	汽车运输	乡村道路	平均运距 3km
2	QTL-1	砂、砾石、砂砾料场				位于淖毛湖顺达西路起点西南方料场或S303线北出口以北5km处料场，主要为砂、角砾、圆砾及少量卵石，质量较好，储量丰富，可做路基路面用料与涵洞结构物用料,工程开采等级为Ⅲ级。	满足要求	质量合格	常年	机械开采	汽车运输	县道、乡道	平均运距 95km
4	SHL-1	碎石料场				位于淖毛湖顺达西路起点西南方料场，主要为砂、角砾、圆砾及少量卵石，质量较好，储量丰富，可做路基路面用料与涵洞结构物用料,工程开采等级为Ⅲ级。	满足要求	质量合格	常年	机械开采	汽车运输	县道、乡道	运至施工现场95km
5	LQ-1	沥青				在克拉玛依购买。	满足要求	质量合格	春、夏、秋季		汽车运输	国道及县、乡道	平均运距 1000km
6	SHN-1	水泥				在哈密市购买。	满足要求	质量合格	常年		汽车运输	国道及县、乡道	平均运距 240km
7	MC-1	木材				在哈密市购买。	满足要求	质量合格	常年		汽车运输	国道及县、乡道	平均运距 240km
8	GC-1	钢材				在乌鲁木齐市购买。	满足要求	质量合格	常年		汽车运输	国道及县、乡道	平均运距 740km
9	M-1	煤				在淖毛湖购买。	满足要求	质量合格	常年		汽车运输	县道、乡道	平均运距 160km
10	RY-1	燃油				在附近加油站购买。	满足要求	质量合格	常年		汽车运输	县道、乡道	平均运距 10km
11	BH-1	沥青拌合站				淖毛湖镇X115线K62+000东侧500m					汽车运输	县道、乡道	平均运距 160km
12	YZH-1	预制场地				淖毛湖镇X115线K62+000东侧500m					汽车运输	县道、乡道	平均运距 160km

编制：艾合买提

复核：李强



校对

描图





临时交通工程数量汇总表

项目名称：哈密市伊吾县2024年村道安防工程

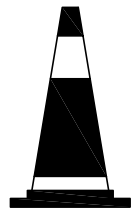
序号	名称	规格尺寸（cm）	版面	单位	数量	位置	备注
1	安全锥形交通路标	高70cm，顶面 D=5.6cm，底面D=42cm		个	100	如《施工交通组织图》所示	
2	限速标志（重复使用）	单柱标志：D=110cm		个	2	如《施工交通组织图》所示	
3	限速标志（重复使用）	单柱标志：D=110cm		个	2	如《施工交通组织图》所示	
4	解除限速标志（重复使用）	单柱标志：D=110cm		个	2	如《施工交通组织图》所示	
5	指示标志	四边形: 180×80cm，临时支撑		个	10	如《施工交通组织图》所示	
6	路栏标志	四边形: 180 ×80cm、180×30cm， 临时支撑		个	4	如《施工交通组织图》所示	
7	指示标志	四边形: 180×80cm，临时支撑		个	4	如《施工交通组织图》所示	

临时交通工程数量汇总表

项目名称：哈密市伊吾县2024年村道安防工程

8	指示标志	四边形: 180×80cm，临时支撑		个	4	如《施工交通组织图》所示	
9	防撞桶	圆柱形: 60×80cm		个	4	如《施工交通组织图》所示	
10	水马	四边形: 136×76cm		个	4	如《施工交通组织图》所示	
11	交通指挥假人			个	2	如《施工交通组织图》所示	
12	太阳能爆闪灯			个	2	如《施工交通组织图》所示	

校对  
  
  
绘图



项目区域

设计速度 (km/h)	平曲线半径 (m)	下坡坡度 (%)	交通量 Q [pcu/ (h · ln) ]	警告区最小长度 (m)	
				封闭路肩双向通行	封闭车道交替通行
40、30	≤100	0~4	$Q \leq 300$	400	500
			$300 < Q \leq 700$		700
		>4	$Q \leq 300$	500	600
			$300 < Q \leq 700$		800
	>100	0~4	$Q \leq 300$	300	400
			$300 < Q \leq 700$		600
		>4	$Q \leq 300$	400	500
			$300 < Q \leq 700$		700
20	—			200	



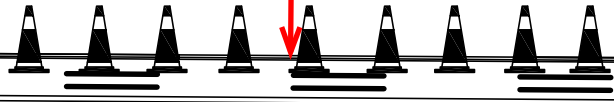
500m



300m



100m



100m



300m



500m



注：

1. 本图尺寸除注明外, 其余均以厘米为单位。
2. 本图参照中华人民共和国国家标准《道路交通标志和标线》(GB5768-2009) 设计。
3. 图中交通标志牌均应符合《公路交通标志反光膜》(GB/T18833-2012) 中IV类反光膜
4. 交通导向采用锥形交通标, 间距2m.