

2025年农村公益事业财政奖补重点村项目
博爱县孝敬镇唐村

施工图设计

设计号 ZYHX-ZZSZ-2400-01



工程设计资质证书编号 A241012957

中誉恒信工程咨询有限公司

二〇二六年一月

设计号 ZYHX-ZZSZ-2400-01

2025年农村公益事业财政奖补重点村项目
博爱县孝敬镇唐村

道路施工图设计

审	核	李保伟
项	目	负
责	人	赵方伟
专	业	负
责	人	赵方伟
设	计	同博

工程设计资质证书编号 A241012957
中誉恒信工程咨询有限公司
二〇二六年一月

目 录

[illegible][illegible]

总体说明

1、任务依据

《2026年农村公益事业财政奖补重点村项目-博爱县孝敬镇唐村项目》测设合同。

2、采用的标准、规范

《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)

《中华人民共和国工程建设标准强制性条文(公路工程部分)(2002)》

《道路工程制图标准》(GBJ50162—92)

《公路工程技术标准》(JTG B01—2014)

《公路工程抗震设计规范》(JTG B02—2013)

《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技术标准》(JTG 2111—2019)

《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)

《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D40—2011)

《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG F30—2014)

《公路路基设计规范》(JTG D30—2015)

《公路工程基本建设项目概算预算编制方法》(JTG 3830-2018)

《公路工程预算定额》(JTG/T 3832-2018)

《公路工程机械台班费用定额》(JTG/T 3833-2018)

3、概述

3.1 项目概况

2026年农村公益事业财政奖补重点村项目-博爱县孝敬镇唐村项目共包含8个道路,铺筑沥青路线总里程为2615m,面积约19711.3平方米,原有道路铺筑沥青混凝土路面。本项目沿线路面村民经常来往,现有水泥路面已出现面板裂缝、板角断裂、边角剥落等病害。现有道路状况已经无法满

足实际交通流量的正常通行要求,制约着沿线村镇经济的发展,严重阻碍了当地群众生活质量的改善和提高。经与业主沟通,拟对本项目路面进行改造。

本项目建成后,方便沿线居民出行,修复损坏的路面,道路给农民提供了改善生产生活条件的机会和基础。公路连接着农村和市场、农业生产原料,以及教育、医疗、就业等等设施;公路还提供了与外界接触的机会。公路的建设可以改善农村道路条件,改善农村地区的机动性、可达性和服务水平,使得农村生产生活条件得到改观,促进加快农村城镇化发展。

新建道路情况详见工程量表



现状道路1



现状道路2



现状道路4



现状道路4

3.2 测设经过

受博爱县孝敬镇唐村的委托，我单位对2026年农村公益事业财政奖补重点村项目-博爱县孝敬镇唐村项目进行外业相关调查。根据调查结果，本着完善安全设施、节省投资的原则，严格按照交通部颁布的规程和规范进行路面工程施工图设计。

4、技术标准

公路等级：四级公路(Ⅱ类)。

设计行车速度：20km/h。

横断面形式：本项目全段路基断面采用整体式断面。

路拱横坡：本项目路面采用1.0%的单向横坡。

路面类型：沥青混凝土路面，部分胡同采用C25混凝土路面。

标准轴载： BZZ- 100

功能性修复使用年限：10年。

设计方案：对老路水泥面板原水泥混凝土面层均质微裂化处理，进行整平，灌缝，粘贴抗裂贴等工序之后统，再喷洒乳化沥青，黏层油，最后铺筑5cm中粒式沥青混凝土面层(AC-16C)后加热熔标线。

5、工程规模

本项目主要工程量如下：详见工程量表

6 路线

6.1 路线布设及主要技术指标采用情况

6.1.1 路线布设原则

本项目公路等级及设计速度遵循原有设计，在老路满足现行公路技术标准要求的前提下，拟合线型尽可能与原有旧路一致。

6.1.2 主要技术指标采用情况

路线设计以《公路路线设计规范》JTGD20-2017、《公路工程技术标准》JTGB01-2014 为依据，结合沿线地形、地物、水文等条件，力争做到线位布设合理，运用指标适宜，平、纵、横相互协调。本设计路段采用的主要技术指标如下：

指标	单位	本项目
设计速度	km/h	15
行车道宽度	m	4/6
土路肩宽度	m	2×0.5
平曲线最小半径	m	20
最大纵坡	%	/
最短坡长	m	/
凸型竖曲线最小半径	m	75
凹型竖曲线最小半径	m	75

7、道路建设方案

7.1 水泥混凝土

(1)水泥

水泥宜采用旋窑道路硅酸盐水泥、矿渣硅酸盐水泥或普通的硅酸盐水泥，强度等级为42.5。其化学成分和物理性能等路用品质应符合规范规定，不同厂家、不同标号的水泥不得混用。高温期施工宜采用普通型水泥，低温期施工宜采用早强型水泥。

水泥混凝土用水泥的成分要求

熟料游离氧化钙含量(%)≤	1.8
氧化镁含量(%)≤	6.0
铁铝酸四钙含量(%)	12.0~20.0
铝酸三钙含量(%)≤	9.0
三氧化硫含量(%)≤	4.0
碱含量 Na2O+0.658K2O(%) ≤	0.6
氯离子含量(%) ≤	0.06
混合材种类	不得掺窑灰、煤矸石、火山灰、烧黏土、煤渣，有抗盐冻要求时不得掺入石灰岩粉

水泥混凝土用水泥的物理指标要求

凝结时间 (h)	初凝时间≥	0.75
----------	-------	------

	终凝时间≤	10
标准稠度含水量(%) ≤		30.0
比表面积 (m²/kg)		300~450
细度(80μm 筛余)(%)≤		10.0
28d干缩性(%)≤		0.10
耐磨性(kg/m²)≤		3.0

(2) 粗集料

粗集料应使用质地坚硬、耐久、洁净的碎石、碎卵石和卵石，并应符合下表的规定。

碎石、碎卵石、卵石的技术指标

项目	技术要求
碎石压碎指标(%) ≤	30.0
卵石压碎指标(%) ≤	26.0
坚固性(按质量损失计)(%) ≤	12.0
针片状颗粒含量(按质量计)(%) ≤	20.0
含泥量(按质量计)(%) ≤	2.0
泥块含量(按质量计)(%) ≤	0.7
吸水率 (按质量计)(%) ≤	3.0
硫化物及硫酸盐 (按 SO3 质量计)(%) ≤	1.0
洛杉矶磨耗损失 (%) ≤	35.0
有机物含量(比色法)	合格
岩石抗压强度 (Mpa) ≥	岩浆岩不应小于 100MPa；变质岩不应小于 80MPa；沉积岩不应小于 60MPa
表观密度 (kg/m³) ≥	2500
松散堆积密度 (kg/m³) ≥	1350
孔隙率 (%) ≤	47
磨光值 (%) ≥	35.0

碱活性反应	不得有碱活性反应或疑似碱活性反应
-------	------------------

(3)细集料

细集料应采用质地坚硬、耐久、洁净的天然砂、机制砂或混合砂，不宜使用再生细集 料，并应符合下表的规定。

天然砂的质量标准

项目	技术要求
坚固性(按质量损失计)(%) ≤	10.0
含泥量(按质量计)(%) ≤	3.0
泥块含量(按质量计)(%) ≤	1.0
氯离子含量(按质量计)(%) ≤	0.06
云母含量(按质量计)(%) ≤	2.0
硫化物及硫酸盐含量(按 SO3 质量计)(%) ≤	0.5
轻物质含量(按质量计)(%) ≤	1.0
吸水率 (%) ≤	2.0
表观密度 (kg/m³) ≥	2500
松散堆积密度 (kg/m³) ≥	1400
孔隙率 (%) ≤	45
有机物含量(比色法)	合格
碱活性反应	不得有碱活性反应或疑似碱活性反应
结晶态二氧化硅含量(%) ≥	25.0

水泥混凝土面层使用的天然砂细度模数宜在2.0-3.7之间。

天然砂的级配范围

砂分级	细度模数	方筛孔尺寸 (mm)							
		9.5	4.75	2.36	1.18	0.60	0.30	0.15	0.075
		累计筛余 (以质量计)(%)							
粗砂	3.1-3.7	100	90-100	65-95	35-65	15-30	5-20	0-10	0-5

中砂	2.3-3.0	100	90-100	75-100	50-90	30-60	8-30	0-10	0-5
细砂	1.6-2.2	100	90-100	85-100	75-100	60-84	15-45	0-10	0-5

机制砂宜采用碎石作为原料，并用专用设备生产。

机制砂的质量标准

项目		技术要求
机制砂母岩的抗压强度 (Mpa) ≥		30.0
机制砂母岩的磨光值≥		30.0
机制砂单粒级最大压碎指标(%) ≤		30.0
坚固性(按质量损失计)(%) ≤		10.0
氯离子含量(按质量计)(%) ≤		0.06
云母含量(按质量计)(%) ≤		2.0
硫化物及硫酸盐含量(按 SO3 质量计)(%) ≤		0.5
泥块含量(按质量计)(%) ≤		1.0
石粉含量(%) <	MB 值<1.40 或合格	7.0
	MB 值≥1.40 或不合格	5.0
轻物质含量(按质量计)(%) ≤		1.0
吸水率 (%) ≤		2.0
表观密度 (kg/m³) ≥		2500
松散堆积密度 (kg/m³) ≥		1400
孔隙率 (%) ≤		45
有机物含量(比色法)		合格
碱活性反应		不得有碱活性反应或疑似碱活性反应

水泥混凝土面层使用的机制砂细度模数宜在2.3-3.1之间。

机制砂的级配范围

砂分级	细度	方筛孔尺寸 (mm)
-----	----	-------------

	模数	9.5	4.75	2.36	1.18	0.60	0.30	0.15
		累计筛余 (以质量计)(%)						
I级砂	2.3-3.1	100	90-100	80-95	50-85	30-60	10-20	0-10
II级、III级砂	2.8-3.9	100	90-100	50-95	30-65	15-29	5-20	0-10

(4)水

符合现行《生活饮用水卫生标准》(GB5749)的饮用水可直接作为混凝土搅拌与养生用水。非饮用水应进行水质检验，并应符合下表规定，还应与蒸馏水进行水泥凝结时间与水泥胶砂强度的对比试验；对比试验的水泥初凝与终凝时间差均不应大于30min，水泥胶砂3d 和28d 强度不应低于蒸馏水配置的水泥胶砂 3d 和28d 强度的90%。

非饮用水质量标准

项次	项目	钢筋混凝土及钢纤维混凝土	素混凝土
1	pH 值≥	5.0	4.5
2	Cl-含量(mg/L) ≤	1000	3500
3	SO42-含量(mg/L) ≤	2000	2700
4	碱含量(mg/L) ≤	1500	1500
5	可溶物含量(mg/L) ≤	5000	10000
6	不溶物含量(mg/L) ≤	2000	5000
7	其他杂质	不应有漂浮的油脂和泡沫；不应有明显的颜色和异味	

养生用水可不检验不溶物含量和其他杂质，其他指标应符合上表规定。

6.3 沥青混凝土路面

6.3.1 沥青混凝土面层

(1) 材料级配及沥青混合料技术要求

沥青混凝土面层混合料集料级配

筛孔	通过下列筛孔 (方孔筛 mm) 的质量百分率 (%)										
	19.0	16.0	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075

AC-16C	100	90-100	76-92	60-80	34-62	20-48	13-36	9-26	7-18	5-14	4-8
--------	-----	--------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	------	-----

(2) 沥青混合料采用优质道路 70 号 B 级石油沥青。透层使用乳化沥青。

石油沥青技术要求

检验项目		单位	沥青性能
针入度(25℃ ， 100g ， 5s)		0.1mm	60-80
延度(15℃)		cm	≥100
软化点 (R&B)		℃	≥44
密度(15℃)		g/cm³	实测记录
溶解度(三氯乙烯)		%	≥99.5
闪点 (COC)		℃	≥260
蜡含量(蒸馏法)		%	≤3.0
动力粘度(60℃)		Pa.s	—
TFOT （或 RTFOT)	质量损失	%	≤±0.8
	针入度比	%	≥58
	残留延度(10℃)	cm	≥4

(3) 粗集料

粗集料应具备良好的抗压、耐磨耗性能，应选用磨光值等技术指标符合规范要求的石灰岩。

沥青混凝土面层碎石质量技术要求

石料压碎值 (%)	≤30
洛杉矶磨耗损失 (%)	≤35
表观相对密度	≥2.45
吸水率 (%)	≤3.0
针片状颗粒含量(%)	≤20
水洗法<0.075mm 颗粒含量(%)	≤1
软石含量(%)	≤5

对沥青的粘附性(级)	≥4
具有一个破碎面碎石含量(%)	≥80
具有两个以上破碎面碎石含量	≥60

(4) 细集料

细集料必须由具有生产许可证的采石场、采砂场生产。细集料应洁净、干燥、无风化、 无杂质，并有适当的颗粒级配。

路面面层用细集料质量技术要求

指标	技术要求
表观相对密度不小于	2.45
含泥量(小于 0.075mm 的含量) 不大于(%)	5
砂当量不小于(%)	50

(5) 矿粉

沥青混合料用矿粉必须采用石灰岩或岩浆岩中的强基性岩石等憎水性石料磨制而成的 矿粉，矿粉必须干燥、清洁、能自由的从矿粉仓流出，具体质量要求见下表。

沥青混合料用矿粉质量要求

指标		技术要求
表观密度不小于(t/m3)		2.45
含水量不大于(%)		1
粒度范围	<0.6mm	100
	<0.15mm	90-100
	<0.075mm	70-100
外观		—
亲水系数		T 0353
塑性指数		T 0354
加热安定性		T 0355

上述材料的各项技术指标应满足《公路沥青路面施工技术规范》 的规定和要求。

6.3.2 乳化沥青黏层油

玻璃纤维土工格栅与路面面层之间应喷洒乳化沥青黏层油。黏层油采用阳离子乳化沥青PC-3型，乳化沥青黏层用量：**0.3-0.6L/m2**；黏层油宜采用沥青洒布车喷洒，喷洒速度和喷洒量保持稳定，下雨及气温低于**10℃**时不得喷洒黏层油；喷洒的黏层油在路面全宽均匀 分布成一薄层，喷洒不足的要补喷，喷洒过量处应予刮除；黏层油宜在当天洒布，待乳化 沥青破乳、水分蒸发完成后，紧跟着铺筑沥青面层，确保黏层不受污染。

6.3.3 玻璃纤维土工格栅

为减少水泥混凝土面板切缝位置对沥青路面的影响，老路混凝土面板上满铺玻璃纤维土工格栅。应先洒布乳化沥青黏层油，再人工张拉土工格栅粘贴。

土工格栅要求抗拉强度**≥55KN/m**，最大负荷延伸率**≤5%**，抗拉强度**≥8KN/m**；土工材料质量及施工方案均应满足《公路土工合成材料应用技术规范》(JTG/T D32-2012)中的要求。

土工合成材料的铺设宜对接铺设。确需搭接时，土工格栅短边搭接长度不宜大于**15cm**，并根据摊铺方向，将后一端压在前一端部之下，搭接处应采用固定器固定；长边搭接长度不宜大于**10cm**，搭接处可直接用黏层油粘结。

6.3.4 道路热熔型标线材料

路面标线所用的材料应符合《路面标线涂料》（JT/T280—2004）的规定，并按照采购人要求选用热熔标线涂料，能满足在沥青、混凝土路面上耐久使用的要求，且应由合适的施工机械与之配套，并严格按照《道路交通标志和标线》（GB5768.3—2009）、《道路交通标线质量要求和检测方法》(GB/T16311—2009)和国家有关规范、标准施工验收。

（1） 热熔型标线涂料技术标准

热熔标线工程必须执行中华人民共和国国家标准《GB57683—2009》。

项目	种类	热熔型		
		普通型	反光型	突起型
密度，g/cm3	1.8—2.3			
软化点,0C	90-125			≥100
涂膜外表	干燥后，应无皱纹、斑点、起泡、裂纹、脱落、粘胎现象.涂膜颜色和外观应与标准板差异不大			
不粘胎干燥时间(min)	≤3			

色度性能(45/0)	白色	涂料的色品坐标和亮度因数应符合表6和图1规定的范围	
	黄色		
抗压强度，MPa	≥12		230C±10C时≥12 500C±20C时≥2
耐磨性，mg（200转/1000g后减重）	≤80（JM—100橡胶砂轮）		—
耐水性	在水中浸24h应无异常现象		
耐碱性	在氢氧化钙饱和溶液中浸24h应无异常现象		
玻璃珠含量，%	—	18—25	
流动度,S	35±10		-—
涂层低温抗裂性	-100C保持4h，室温放置4h为一个循环,连续做三个循环后应无裂纹		
加热稳定性	2000C—2200C在搅拌状态下保持4h，应无明显泛黄、焦化、结块等现象		
人工加速耐候性	经人工加速耐候性试验后,试板涂层不产生龟裂、剥落;允许轻微粉化和变色，但色品坐标和亮度因数应符合表6和图1规定的范围,亮度因数变化范围不应大于原样板亮度因数的20%		

注：本标准源自JT/T—2004标准。热熔标线工程所用主要材料热熔涂料的技术标准应符合表中要求。

（2）下涂剂（底油）的技术条件

颜色	固体含量（%）	涂布量（g/平米）	干燥时间(min)
无色透明或琥珀色流体	30±5	150~200	≤5

（3） 面撒玻璃珠的规格和品质要求

项目名称	指标
容器中玻璃珠状态	粒子或团体，清洁无杂物
比重(在二甲苯中）（23℃±2℃）	2.4~2.6

粒度	标准筛840 μ m全部通过 840—590 μ m筛余物为5％—30％ 590—297 μ m筛余物为30％—80％ 297—105 μ m筛余物为10％—40% 105 μ m0—5％能通过
外观	无色透明球状，扩大10~50倍观察时，熔着团、片状、尖状物、有色、气泡等瑕疵的不应超过总数的20%。
折射率(20℃浸渍法)	1.5以上
耐水性	取10g样品放于100ml蒸馏水中,于沸腾水浴中加热1h后冷却。玻璃珠表面不应出现模糊状。中和这100ml水所需要的0.01M盐酸应在100ml以下。

（4）质量检验

路面标线涂数的允许偏差和检验方法(见表)标线喷涂实测项目

项次	检查项目		规定值或允许偏差	检查方法和频率
1	厚度（mm）	湿漆膜	±0.2	按材料用量计算，或10%抽检
		冷膜	+0.5—0	
		突起路标	<25	直尺：10%抽检
2	标线宽度（mm）		+0.8， —0	直尺:10%抽检
3	标线长度（mm）		±50	直尺：10％抽检
4	纵向间距(mm)		±50	直尺：10％抽检
5	横向偏位（mm）		±20	直尺：10％抽检

外观鉴定：标线应等宽顺滑，摊铺后的标线边缘应无明显毛边，标线以外的道路应不被标线材料污染。

8、施工注意事项

(1)施工前应认真阅读设计文件资料，充分了解和领会设计意图，认真复核设计文件中各项数据。

(2)施工过程中如发现不良地质及与勘察、设计不符时，应及时通知建设单位、监理单位、勘察设计单位根据实际进行调整。

(3)路基施工中，各施工层表面不应有积水，应做好边坡临时急流槽。

(4)雨季施工或因故中断施工时，必须将施工层表面及时修理平整并压实。

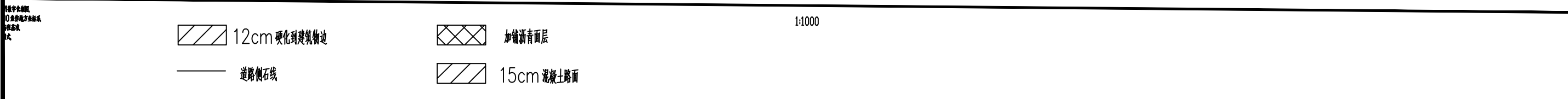
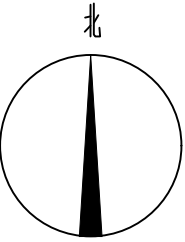
(5)切实做好施工组织安排，确保施工期间地方交通及排水系统的畅通，保障沿线居民的正常生产、生活秩序不受影响。

(6)路基施工须严格按照《公路路基施工技术规范》(JTG F10-2006)、《公路路面基层施工技术细则》(JTG/T F20—2015)、《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40—2004)、《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30—2014)执行。

(7)应加强施工质量管理，严格按有关规范要求检查、验收，确保工程质量。

(8)施工前应按建设要求统一安排进行工程施工操作，并做好自身的施工组织设计。

(9)自开工之日起，所有施工及监理单位或部门均按照最新颁布的相关标准或规范执行。其他未尽事项应遵照有关技术规范、规程及标准办理。

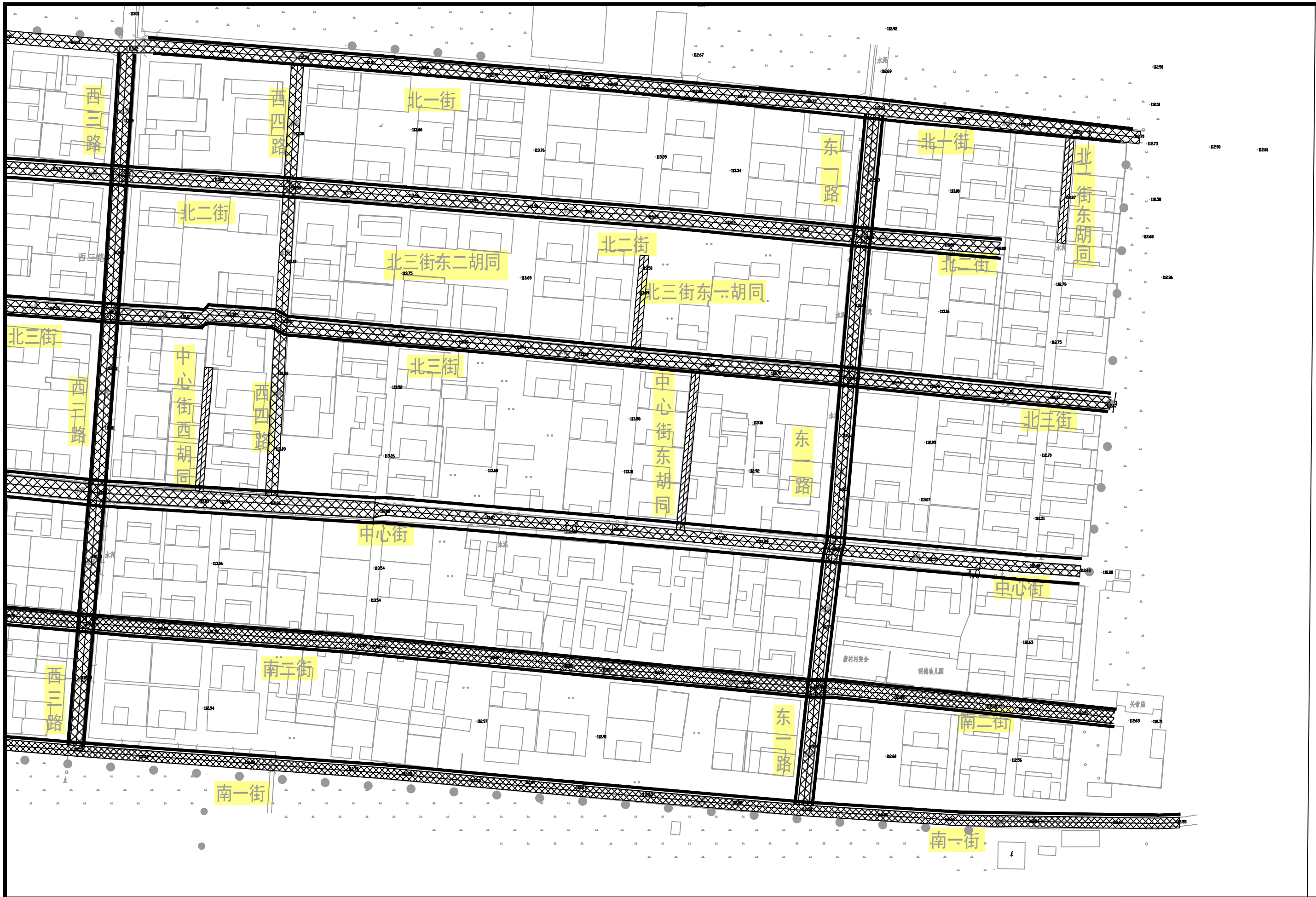


 中誉恒信工程咨询有限公司 Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd. 设计资质: 建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级	工程名称	2026年农村公益事业财政奖补重点村项目 博爱县孝敬镇唐村	项目负责	赵方伟	赵方伟	校 对	刘彦沛	刘彦沛	专 业	道路工程	日 期	2026. 01
	图 名	平面位置图	专业负责	赵方伟	赵方伟	设 计	周 博	周 博	比 例		图 号	DL-02



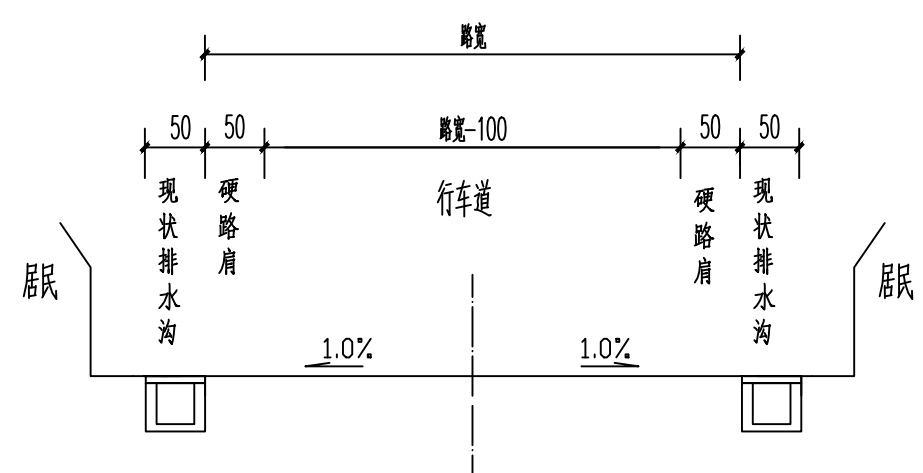
说明:
1、现状路面宽度不一,无法全部精确标注,图中标注仅为当前位置路面宽度,具体宽度以现场实际为准
2、图中道路硬化范围内,如遇线杆、现状井等构筑物,施工时注意保护。
3、图中标注尺寸单位均为米。
图例

 中誉恒信工程咨询有限公司 Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd. 设计资质: 建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级	工程名称	2026年农村公益事业财政奖补重点村项目 博爱县孝敬镇唐村	项目负责	赵方伟	赵方伟	校 对	刘彦沛	刘彦沛	专 业	道路工程	日 期	2026. 01
	图 名	项目平面图A	专业负责	赵方伟	赵方伟	设 计	周 博	周 博	比 例		图 号	DL-03

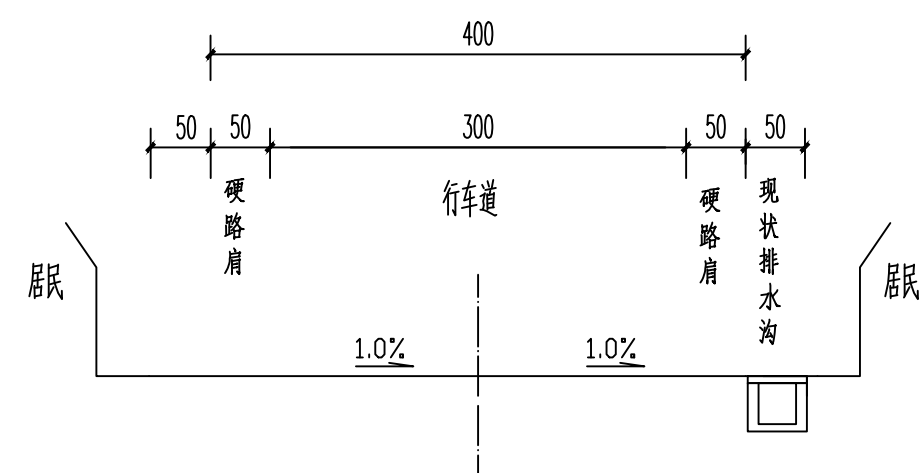


 中誉恒信工程咨询有限公司 Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd. 设计资质: 建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级	工程名称	2026年农村公益事业财政奖补重点村项目 博爱县孝敬镇唐村	项目负责	赵方伟	赵方伟	校对	刘彦沛	刘彦沛	专业	道路工程	日期	2026.01
	图名	项目平面图B	专业负责	赵方伟	赵方伟	设计	周博	周博	比例		图号	DL-04

路基标准横断面图

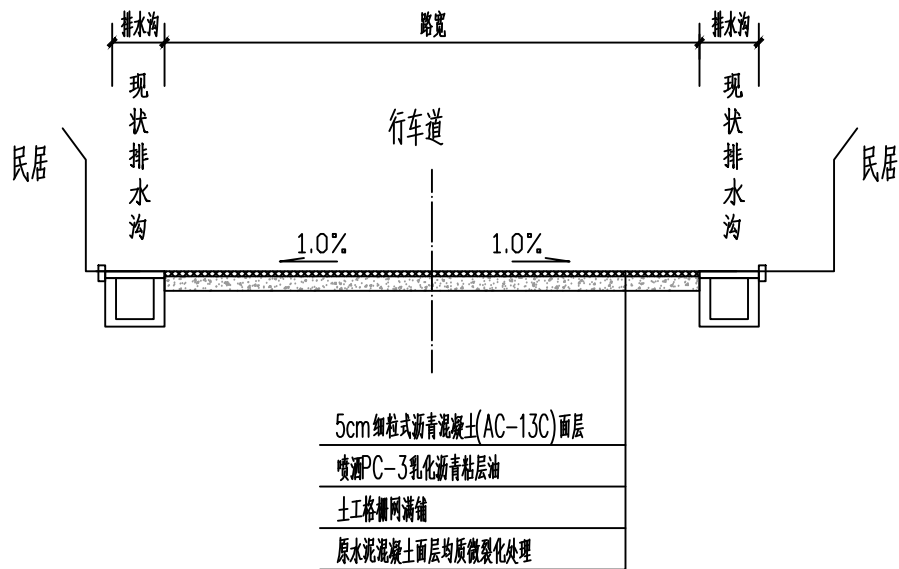


路基标准横断面图

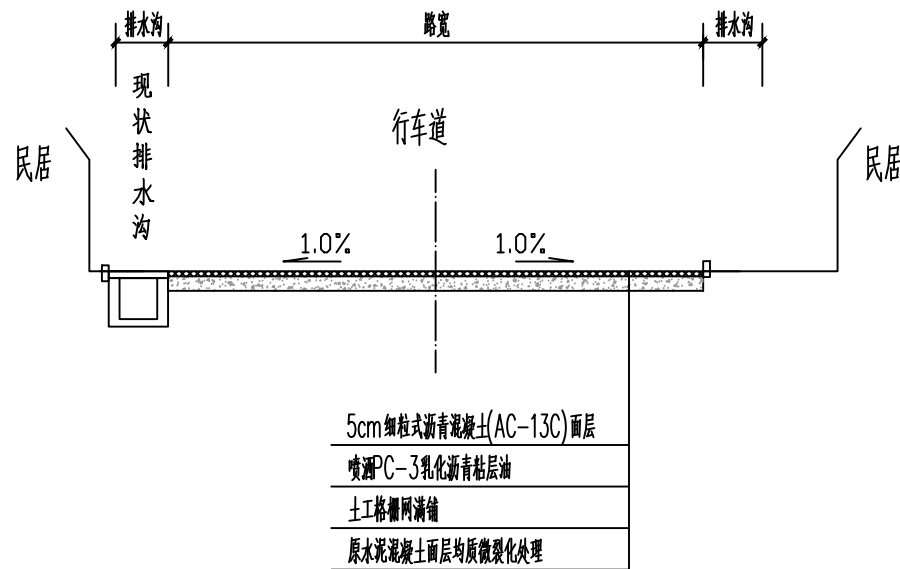


注：
1、本图均以厘米为单位，比例为：1:100；
2、各种排水设施设置的位置如图所示，在施工过程中，可按实际情况增设截水沟。

 中誉恒信工程咨询有限公司 Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd. 设计资质：建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级	工程名称	2026年农村公益事业财政奖补重点村项目 博爱县孝敬镇唐村	项目负责	赵方伟	赵方伟	校 对	刘彦沛	刘彦沛	专 业	道路工程	日 期	2026. 01
	图 名	路基标准横断面图	专业负责	赵方伟	赵方伟	设 计	周 博	周 博	比 例		图 号	DL-05



路面结构图



路面结构图

设计参数			
设计时速	15	车道系数	1.00
自然区划	Ⅱ ₅ 区	干湿类型	中湿
设计标准轴载	BZZ-100	路基土组	低液限粉土
功能性修复使用年限	5年	混凝土面板弯拉强度(MPa)	4.0

- 注：
- 1、本图均以厘米为单位，比例为：1:100；
 - 2、在施工过程中，可按实际情况增设截水沟；
 - 3、硬路肩路面结构层与行车道相同；
 - 4、未尽事宜参照相关规范、标准执行。



中誉恒信工程咨询有限公司
Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd.
设计资质：建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级

工程名称
图 名

2026年农村公益事业财政奖补重点村项目
博爱县孝敬镇唐村

路面结构参考图（一）

项目负责
专业负责

赵方伟
赵方伟

赵方伟
赵方伟

校 对
设 计

刘彦沛
周 博

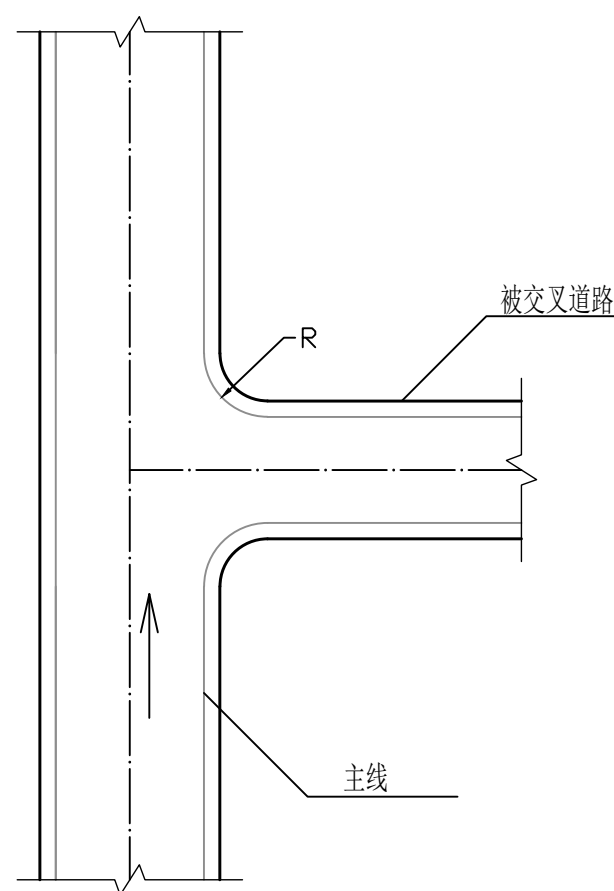
刘彦沛
周 博

专 业
比 例

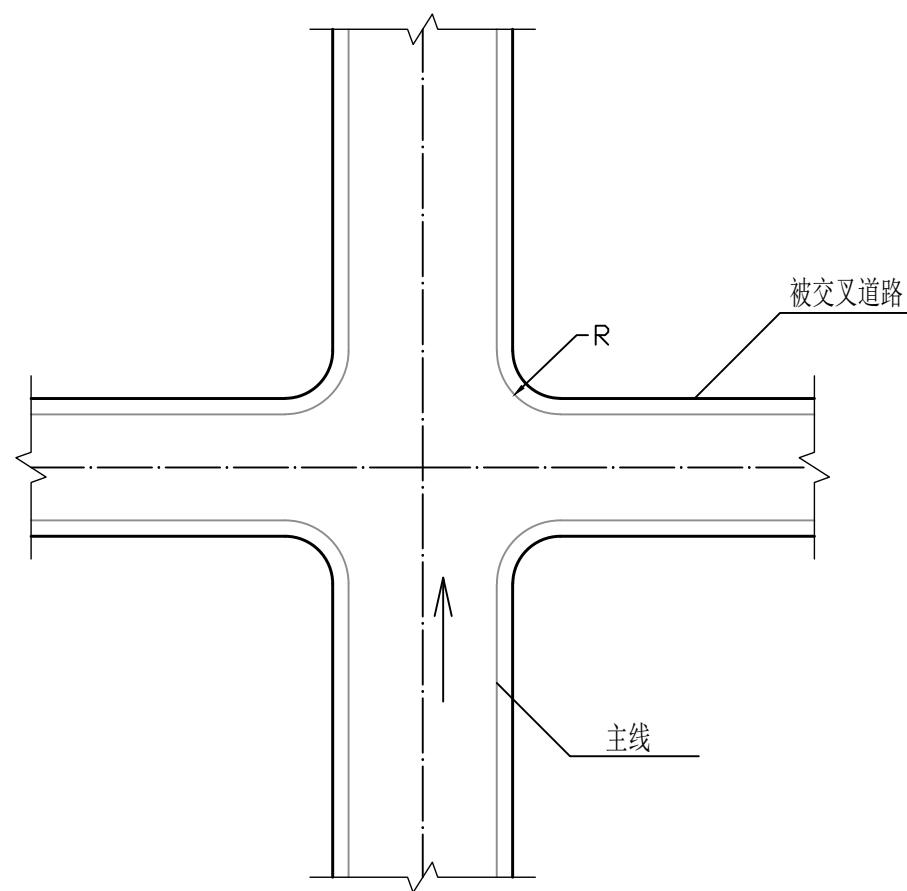
道路工程

日 期
图 号

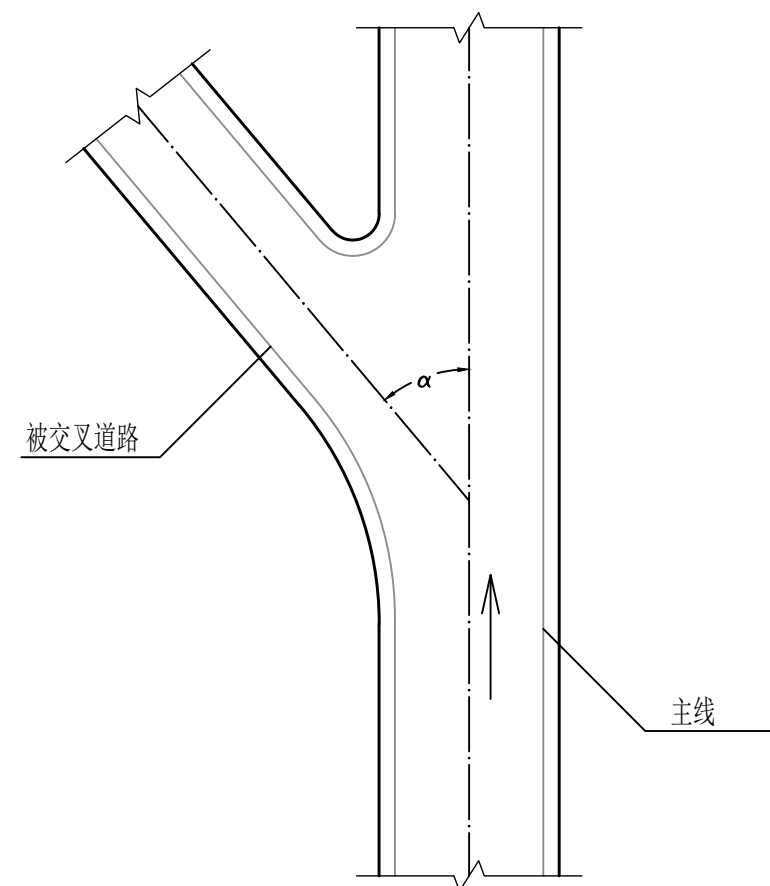
2026. 01
DL-06



T型交叉口大样图



十字型交叉口大样图



Y型交叉口大样图

附注:

- 1、转角半径R一般不小于6m。
- 2、本图为加铺转角一般结构大样图。

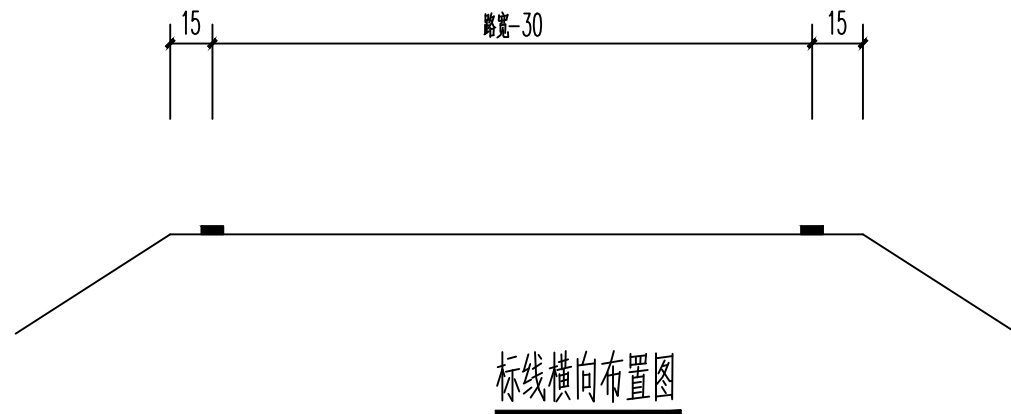
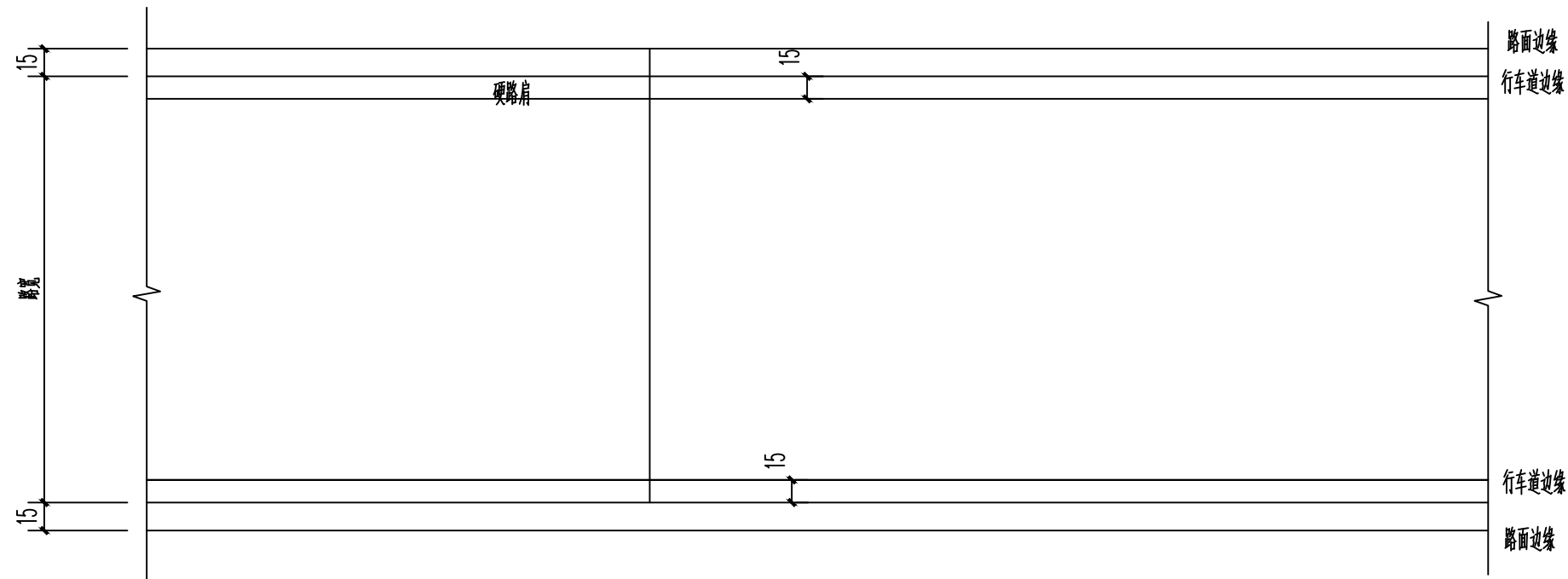


中誉恒信工程咨询有限公司
Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd.
设计资质: 建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级

工程名称	2026年农村公益事业财政奖补重点村项目 博爱县孝敬镇唐村		项目负责	赵方伟	赵方伟	校 对	刘彦沛	刘彦沛	专 业	道路工程	日 期	2026. 01
图 名	交叉设计图		专业负责	赵方伟	赵方伟	设 计	周 博	周 博	比 例		图 号	DL-07

沥青路					道路统一标线
序号	路名	长度 (m)	平均宽 (m)	面积 (m2)	备注
1	北一街	667	4.6	3068.2	由于老路破损严重，需破除恢复15cm厚路面约142米
2	北二街	377	4.5	1696.5	
3	北三街	420	4.6	1932	
4	中心街	660	5.4	3564	
5	南二街	676	4.6	3109.6	
6	南一街	703	4	2812	
7	东一路	258	4	1032	
8	西三路	258	4.5	1161	
9	西四路	160	4.8	768	
合计		4179		19143.3	道路热熔标线约1250平方米
水泥路面	15cm厚路面				
	路名	长度 (m)	平均宽 (m)	面积 (m2)	备注
1	西一路	159	3.5	556.5	
2	西二路	97	3.4	329.8	
3	南一街胡同	46	3.7	171	
4	北三街东一胡同	36	3.1	111.6	
5	中心街东胡同	59	3.1	182.9	
6	中心街西胡同	46	3	138	
7	北一街东胡同	41	3.2	131.2	
8	排水沟补路			567	
合计		484		1621	

现场地形复杂，测量有误差，据实结算



- 说明:
- 1、本图尺寸以厘米计。
 - 2、本图适用于一般路段，具体桩号见标线设置一览表。
 - 3、车行道边缘线采用白色实线，车行道边缘线应设置于公路两侧靠车行道的硬路肩内。
 - 4、路面标线材料为热熔喷涂型反光标线，其干膜厚度为2mm，白色反光标线的逆反射亮度系数不应低于 $150\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot 1\text{x}^{-1}$ 。
 - 5、连续设置的实线类标线，应每隔15m左右设置泄水缝，宽度为3cm~5cm。
 - 6、车行道边缘线可根据实际情况在路口处进行适当调整。



中誉恒信工程咨询有限公司
Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd.
设计资质：建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级

工程名称
图 名

2026年农村公益事业财政奖补重点村项目
博爱县孝敬镇唐村

路面标线图（一）

项目负责
专业负责

赵方伟
赵方伟

赵方伟
赵方伟

校 对
设 计

刘彦沛
周 博

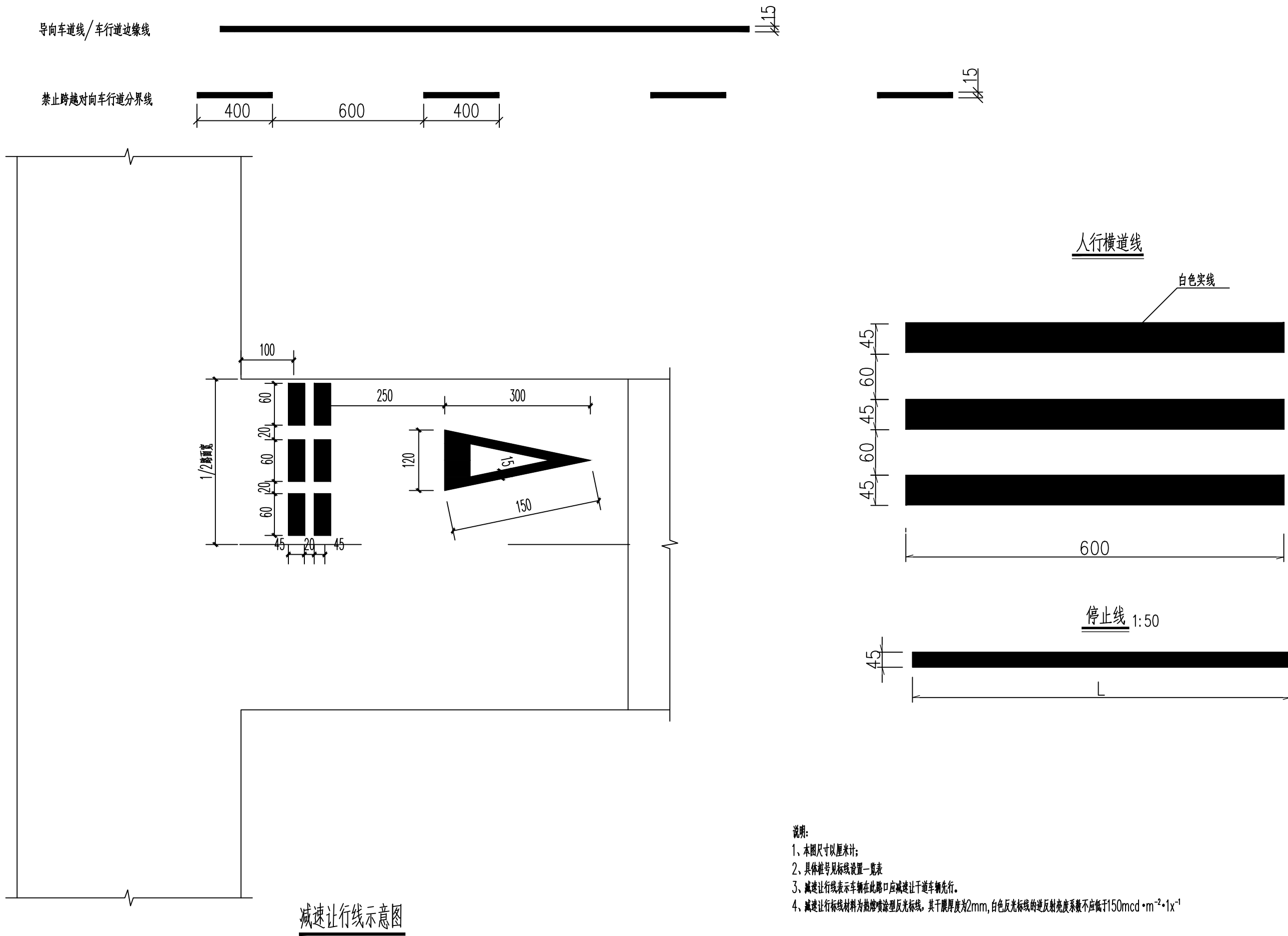
刘彦沛
周 博

专 业
比 例

道路工程
图 号

日 期
图 号

2026. 01
DL-09



说明:

1、本图尺寸以厘米计;

2、具体桩号见标线设置一览表

3、减速让行线表示车辆在此路口应减速让干道车辆先行。

4、减速让行标线材料为热熔喷涂型反光标线,其干膜厚度为2mm,白色反光标线的逆反射亮度系数不应低于150mcd·m⁻²·lx⁻¹



中誉恒信工程咨询有限公司
Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd.
设计资质: 建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级

工程名称
图 名

2026年农村公益事业财政奖补重点村项目
博爱县孝敬镇唐村

路面标线图(二)

项目负责
专业负责

赵方伟
赵方伟

赵方伟
赵方伟

校 对
设 计

刘彦沛
周 博

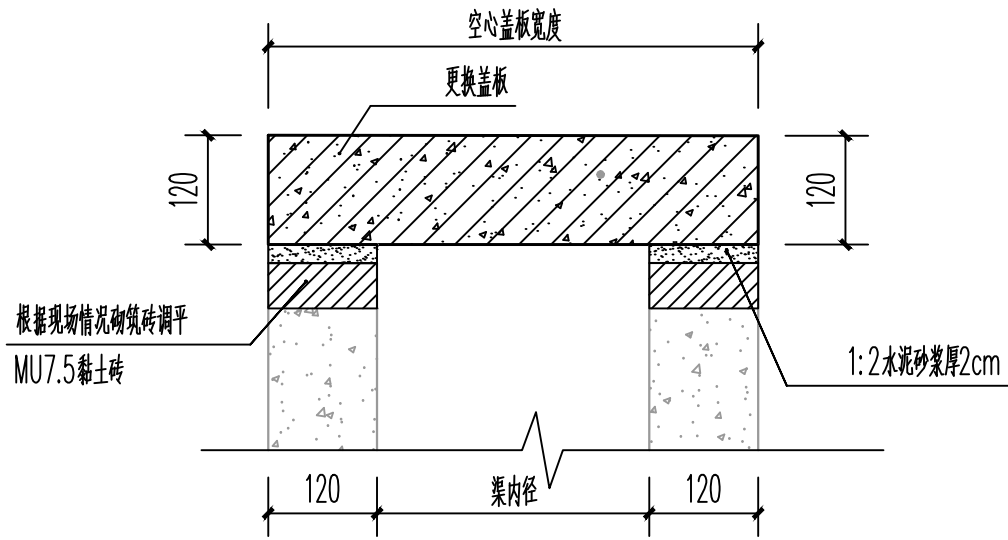
刘彦沛
周 博

专 业
比 例

道路工程

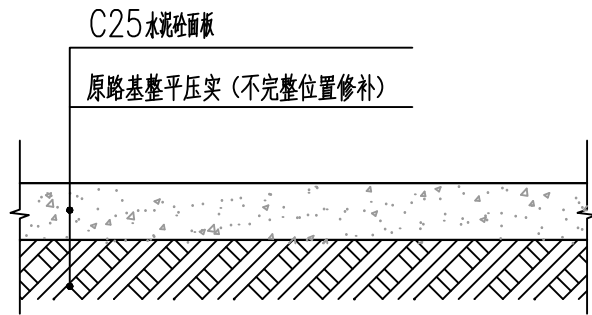
日 期
图 号

2026. 01
DL-10



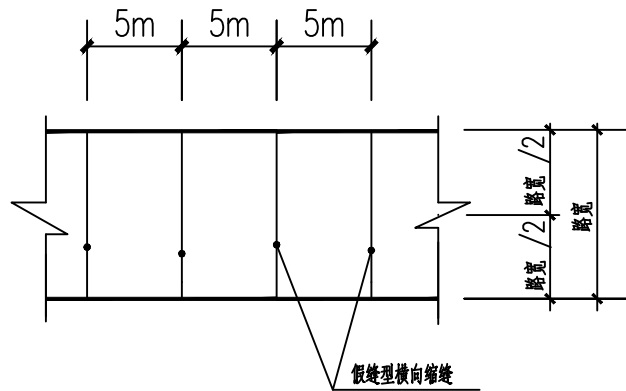
原有盖板拆除恢复示意图 1:10

- 说明:
1. 盖板顶面高程与道路高程保持一致, 盖板沟高度可依道路高程适当调整。
 2. 盖板沟两侧回填土及混凝土补缝应在盖板安装完成后进行,
 3. 空心盖板成品采购。

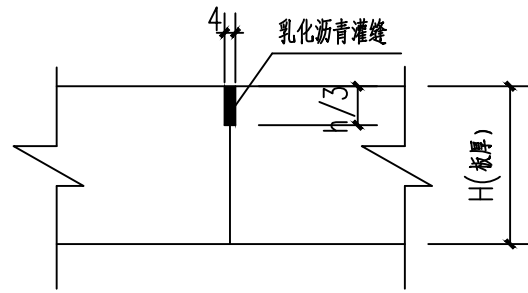


道路结构图

- 说明:
1. 图中尺寸单位以mm计;
 2. 路面采用C25砼;
 3. 回填土干重度不低16KN/m³. 压实系数≥0.94.
 4. 道路胀缝宽度为20mm, 缝内填沥青木板并进行沥青灌缝, 缝宽宽度5mm, 嵌性沥青灌缝;
 5. 施工时, 应平整地基后再进行道路施工; 施工缝按胀缝处理;
 6. 未详处按现行规范施工。
- 最终工程量以现场施工为准

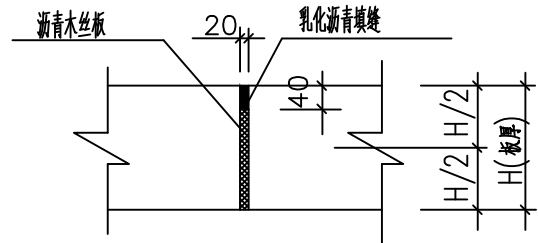


混凝土路面横向缩缝



假缝型横向缩缝

- 注:
1. 横向缩缝: 一般每5米一道, 在端点、曲线、检查井附近可适当调整间距。
 2. 胀缝设置位置: 一般在道路起点、终点、曲线切点、纵向20cm左右或不同结构物衔接时做胀缝, 其它按规范规定, 施工时可根据施工温度按规定适当增加



胀缝详图



中誉恒信工程咨询有限公司
Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd.
设计资质: 建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级

工程名称
图 名

2026年农村公益事业财政奖补重点村项目
博爱县孝敬镇唐村

节点做法图

项目负责
专业负责

赵方伟
赵方伟

赵方伟
赵方伟

校 对
设 计

刘彦沛
周 博

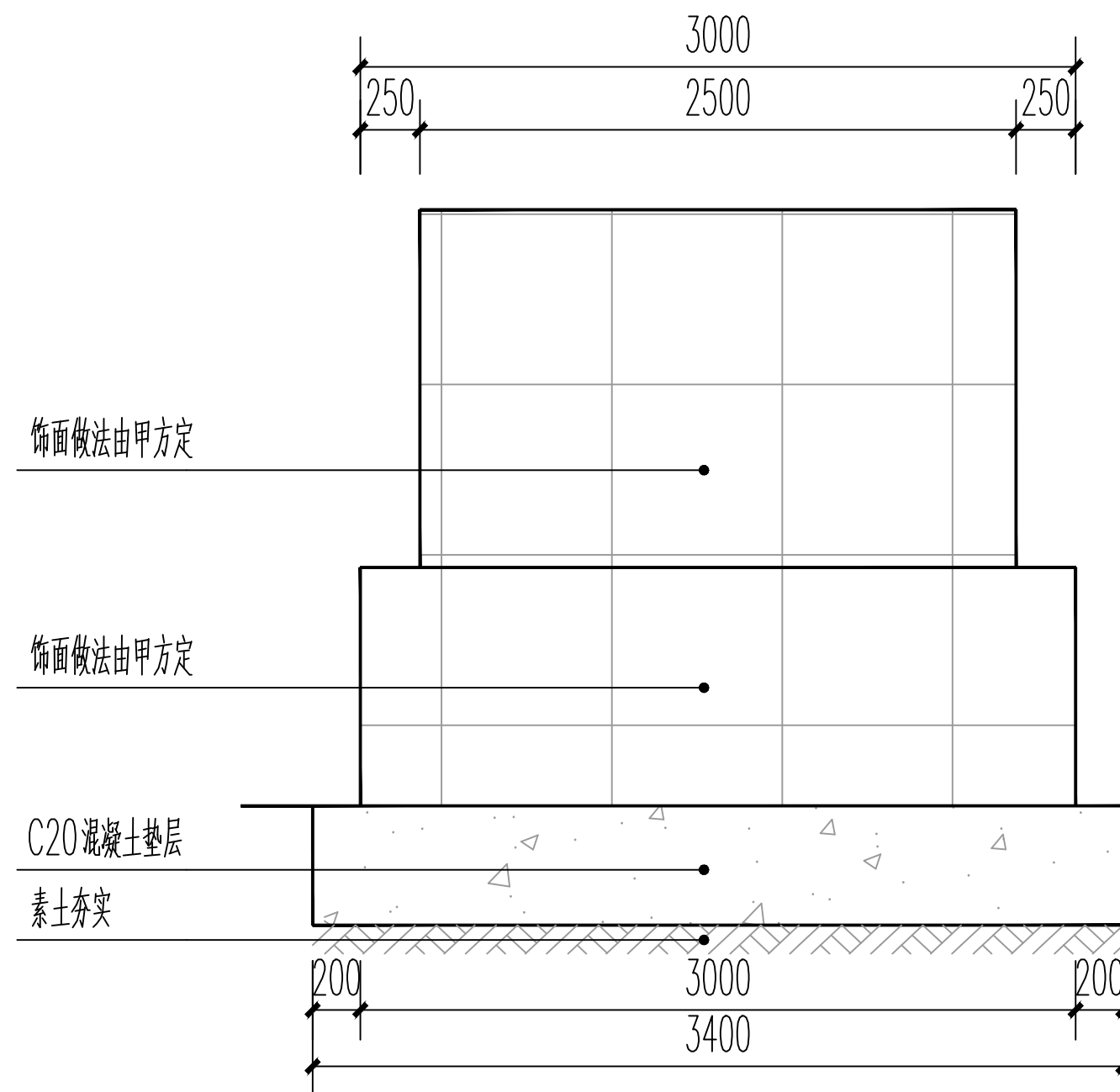
刘彦沛
周 博

专 业
比 例

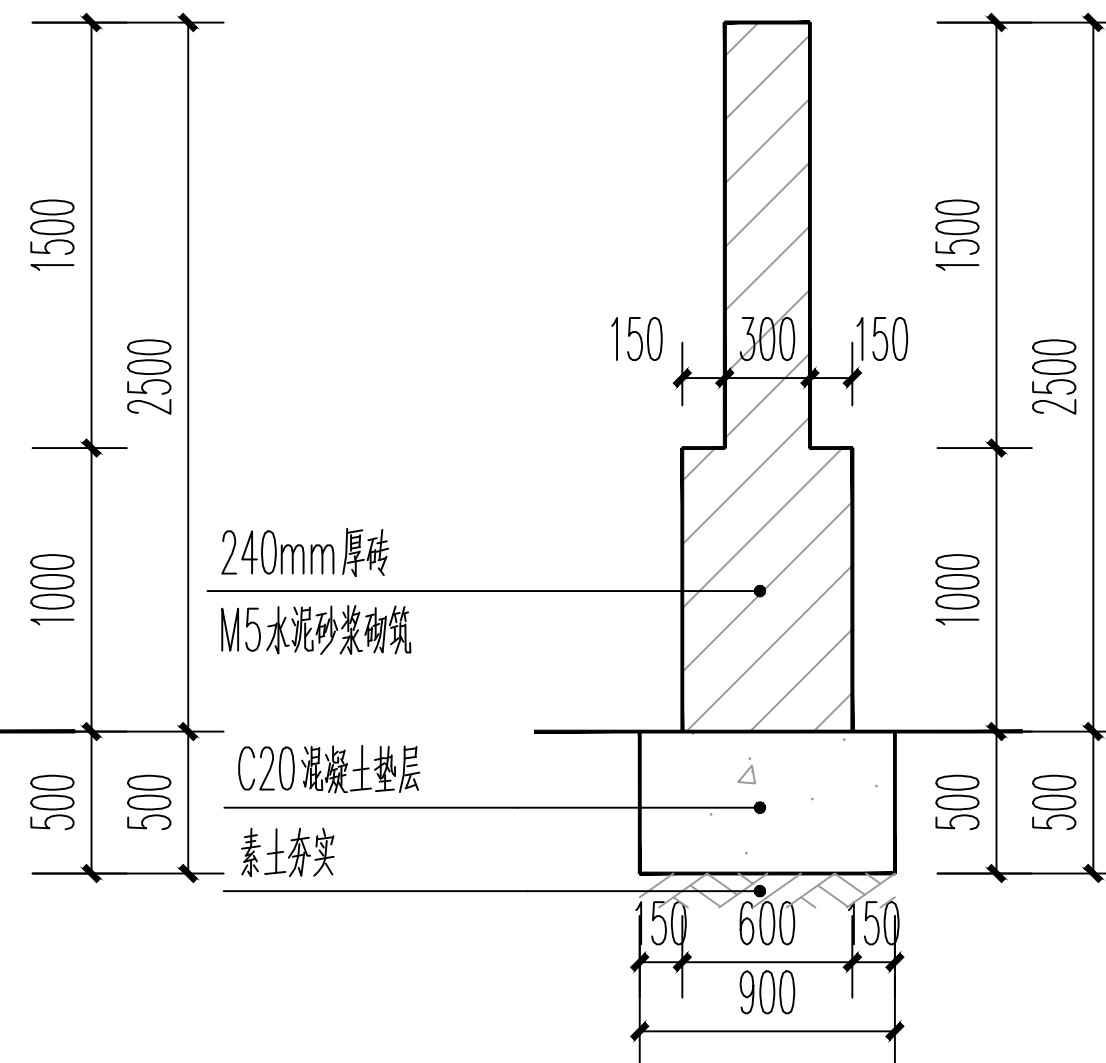
道路工程

日 期
图 号

2026. 01
DL-11



项目标示牌立面图



项目标示牌剖面图



中誉恒信工程咨询有限公司
Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd.
设计资质: 建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级

工程名称
图名

2026年农村公益事业财政奖补重点村项目
博爱县孝敬镇唐村

项目公示

项目负责
专业负责

赵方伟
赵方伟

赵方伟
赵方伟

校对
设计

刘彦沛
周博

刘彦沛
周博

专业
比例

道路工程

日期
图号

2026.01
DL-13