工程名称:湘潭县花石镇龙口村水美湘村•重点移民村建设项目

工程设计图集

第1册 共1册



家勤繁设计有限公司 Hong jun survey and Design Co., Ltd

2024年06月

扉页

工程名称:湘潭县花石镇龙口村水美湘村•重点移民村建设项目

建 设 单 位: 湘潭县花石镇龙口村村民委员会

设 计 单 位: 宏骏勘察设计有限公司

审 定 人	刘健	刘 13建
审核人	王友国	立友国
项目负责人	王鵬	- Miles
专业负责人	王友国	2友园
校对	王鵬	
设计	王友国	1. 友国

图纸•目录

序号	图号	图名	图幅	张数
01	ML-00	图纸目录	A3	共1 页
02	PM-00	项目布局图	A3	共1 页
03	GCL-01	主要工程量表	A3	共1 页
04	ZM-01~04	人居环境	A3	共17页
05	GC-01~03	八世代弘	A3	#6页
06	RJHJ-01~03	基础设施	A3	共13页

宗教勘察设计有限会员 Hong jun survey and Design Co., Ltd	资质 建筑 市水利
nong jun survey and besign co., Lu	■ 小小 小路

	资质证书编号: A352012408
_	建筑行业(建筑工程) 乙级
훽	市政行业乙级
Ltď	水利行业丙级
	公路行业(公路)专业丙级
	风景园林专项乙级

项目名称 PROJECT	湘潭县花石镇龙口村 水美湘村・重点移民村 建设项目
项目编码 STAMP	

图名 DRAWING TITLE

交 对 RECHECKED BY	- W	项目负责• PROJECT DIRECTOR	- mil	审 定 APPROVDE	刘健	图 别	水利	日 期 DATE	2024. 06
殳 计 DESIGNED BY	王衣园	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	2灰园	审 核	2灰园	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	ML-00





资质证书编号: A352012408 建筑行业(建筑工程) 乙级 公路行业(公路)专业丙级

风景园林专项乙级

湘潭县花石镇龙口村 水美湘村・重点移民村 建设项目 项目名称 项目编码

(打码机打码位置)

图名

校 对 设计 项目负责

2友因

2024.06 水利 PM-00

项目布局图

主要工程量表

名称			内容	数量	单位	备注
		道趾	答 亮化	1	项	新建路灯85盏,路灯沿村组干道交叉布置,具体位置详见图纸。
人居环	 境	和美屋场	中心组文化广场	784.8	平方米	回填土方1569.6立方米,硬化面积为534.8平方米,绿化面积250平方米,健身器材一套,新建挡土墙高3米。长度为14.3米,具体做法详见大样图。
			凤凰组文化广场	494.9	平方米	硬化面积为294.9平方米,绿化面积200平方米,健身器材一套,新建挡土墙高2米,长度为43米,具体做法详见大样图。
		上街组— -	马泥组— 高叶组	550.2	*	硬化面积约2107.1平方米,做法详见大样图.
		齐家:	组道路硬化	41.0	*	硬化面积约123.5平方米,做法详见大样图。
基础设施	道路建设	山塘组道路硬化		山塘组道路硬化 82.3 米		硬化面积约328.6平方米,做法详见大样图。
		凤阳组—	凤阳组— 翁门组道路硬化 96.7 >		*	硬化面积约386.○平方米,做法详见大样图
		水塘	清淤硬化	1	处	新建护坡6.0m高,长度为64m,清淤深度为1米,清淤量为14000立方米。
		湖南港丰	多民资金投资 ·农产品开发有限公司	1	宗	移民资金投资湖南瑞丰农产品开发有限公司项目100万元。

注:工程量以现场实际发生为准。

资质证书编号: A352012408 建筑行业(建筑工程) 乙级 建筑行业(建筑工程) 乙级 Hong Jun survey and Design Co., Ltd 水利行业丙级 公路行业(公路)专业丙级	项目名称 PROJECT	湘潭县花石镇龙口村 水美湘村・重点移民村 建设项目	图名	主要工程量表	校 对 PRECHECKED BY	1	项目负责• PROJECT DIRECTOR		审 定 APPROVDE	刘健	图 别	水利	日 期 DATE	2024. 06
Hong Jun survey and Design Co., Ltd 水利行业内级 公路行业(公路)专业丙级 风景园林专项乙级	项目编码 STAMP (打码机打码位置)		DRAWING TITLE	工女上仕里仪	设 计 DESIGNED BY	王衣园	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	王衣园	审 核	王衣园	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	GCL-01

图纸•目录

序号	图号	图名	图幅	张数
基础设施	— 道路硬化			
01	DL-01	硬化公路设计说明	А3	共2页
02	DL-02	道路硬化平面图	А3	共7页
03	DL-03	路面结构设计图	А3	共6页

硬化公路设计说明

一、工程概况

硬化道路浇筑砼路面整平压实,采用级配碎石底基层20cm,路面采用20cmC30混凝土。具体详见平面图。

二、设计依据

- 1、《公路工程技术标准》(JTG-B01-2014)
- 2、《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG 2111-2019)(适用于农村小路)
- 3、《公路路基设计规范》(JTG D30-2015)
- 4、《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D40-2011)
- 5、《公路桥涵设计通用规范》(JTG D60-2015)
- 6、《公路交通安全设施设计规范》(JTG D81-2017)
- 7、《公路交通安全设施设计细则》(JTG D81-2017)
- 8、 其它相关的设计、施工、验收规范及规程

三、主要技术标准

- 1) 道路等级: 镇村间四级公路
- 2) 路面标准荷载: BZZ-100
- 3) 路面型式: 水泥砼路面
- 4) 路面设计年限: 20年
- 5)设计速度:15km/h
- 6) 道路设计宽度:新建道路: 5.0 = 0.5 (土路肩) +4.0 (机动车道) +0.5 (土路肩) 。

道路拓宽硬化:现状水泥混凝土路面宽 $3\sim4m$,硬化 $3\sim7m$ /单侧加宽硬化1.0m。路面结构:20cm 厚C30 混凝土面层(夸拉强度> 3.5MPa)+20cm 厚碎石层。

略基基底处理: 略基设计标高为现状路面标高减去场地结构层厚度。本次设计在现状场地内进行,因此场地内高程按现状实际进行调整,场地硬化前需进行场地平整。

7)采用坐标、高程:坐标系采用2000国家大地坐标系、高程采用1985国家基准高程。

四、平面设计

本項目新建道路平面线位设计起终点接现状村道,无超宽和超高设计,线形参数均消足相关规范要求。

五、纵断面设计

本項目道路纵断面设计原则: (1) 满足道路排水要求; (2) 满足道路本身相应的技术标准; (3) 基于现状场地标高,填挖高度保证在30 cm 左右; (4) 按照现状标高基本满足最小纵坡要求,当纵坡不满足最小纵坡0.3%时,雨水通过道路横坡排除。

六、横断面设计

根据现场实际情况结合业主意见。本项目横断面设计如下:

道路:5.0米=0.5米(土路肩)+4.0米(机动车道)+0.5米(土路肩)。

七、路基设计

1、路基填料及强度要求

填方路基选用级配较好的砾类土、砂类土等粗粒士作为填料。土基压实应采用重型击实。

路基压实度标准

本 本	深度范围	压实度%	填土最小强度%(CBR	填料最大粒径
填挖类型	(m)	车行道	车行道	(mm)
	0 ~0.8	94	5	100
填方路基	0.8 ~1.5	93	3	150
- 大八和弘	>1.5	92	2	150
零填及	0 ~0.3	94	5	100
挖方路基	0.3 ~0.8	3 –	3	100

八、路面结构设计

机动车道路面采用水泥混凝土路面结构。根据多年来的实践经验及典型路面结构,以《农村道路路面设计规范》为依据,以行车荷载和温度梯度综合作用产生的疲劳断裂作为设计的极限状态,以水泥混凝土28d静期的夸拉强度作为路面强度的控制指标进行路面结构设计。标准轴载采用 BZZ-100,本项目道路设计年限t=20年,道路交通等级按轻型交通设计,道路机动车道混凝土路面应达到抗夸拉强度4.5Mpa,夸拉弹性模量为2900Mpa。

路面结构: 20cm 厚C30混凝土面层(夸拉强度≥3.5MPa)+20cm 厚碎石层。

略基基底处理: 略基设计标高为现状略面标高减去场地结构层厚度。本次设计在现状场地内进行, 因此场地内高程按现状实际进行调整, 场地硬化 前需进行场地平常。

九、施工要求及注意事项

- (1) 施工前需结合地形、地貌对道路设计坐标、高程进行复核、路线平面线位、标高严格按照设计相关图纸进行测量放线。
- (2) 道路施工时应做好现状管线的探测和保护工作,以免损坏现状管线造成损失。
- (3)安全文明施工措施

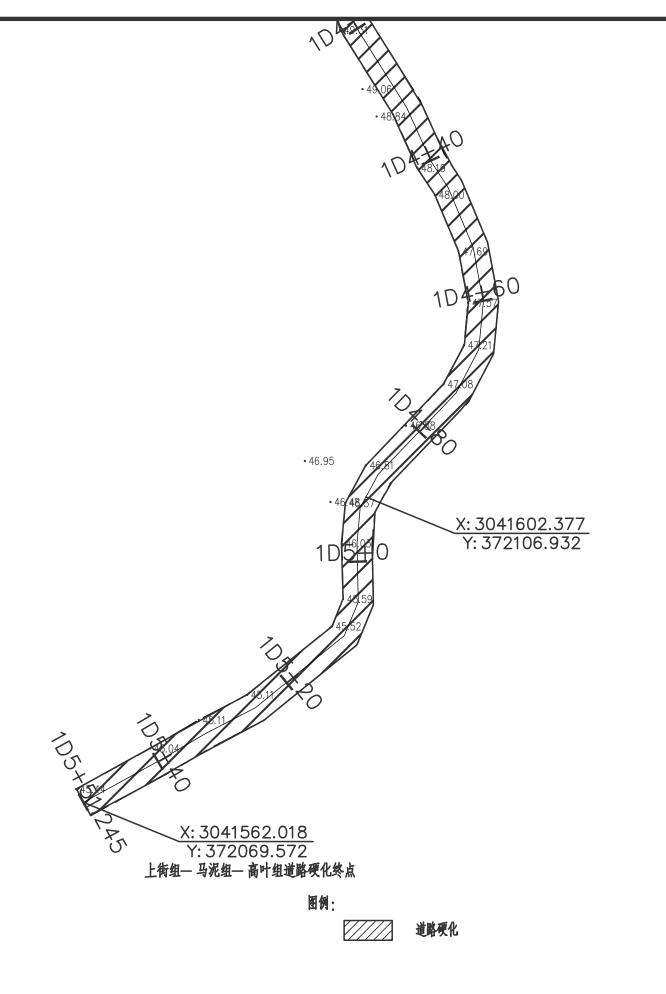
道路建设施工期应采用以下措施,尽量减少对周围环境影响。

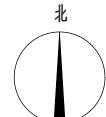
as	资质证书编号: A352012408 建筑行业(建筑工程) 乙级 市政行业乙级	项目名称 PROJECT	湘潭县花石镇龙口村 水美湘村・重点移民村 建设项目	图名	/\ n6\n\\\\ \\ n0	校 对 PRECHECKED BY	- M	项目负责 PROJECT DIRECTOR	一連	审 定	城镇	图 别	公路	日 期 DATE	2024. 06
家裝物祭 Hong Jun surv	Hong Jun survey and Design Co., Ltd 水利行业丙级 公路行业(公路)专业丙级 风景园林专项乙级	项目编码 STAMP (打码机打码位置)		DRAWING TITLE	公路设计说明	设 计 DESIGNED BY	THE PARTY OF THE P	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	THE PARTY OF THE P	审 核	科红型	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	DL-01

硬化公路设计说明

- (4)路基施工时应先清除场地内腐殖土、杂草、树根等,路基填筑过程中应分层压实并达到密实度要求,路槽回弹模量应满足设计要求。
- (5) 路基施工前,应先做好截水沟、排水沟等排水措施,才能进行路基施工。临时排水设施尽量与道路永久排水设施结合。
- (6) 略基填土应水平分层填筑、分层压实,分层厚度应按压实机械吨位进行确定,但不应超过30 C M ,略基项面最后一层压实厚度不得小于10 C M 。
 - (7) 路堑开挖时、应自上面下分层开挖、路堑边坡不得超挖、严禁超挖后用土补填。
 - (8)路口范围内、标高以路口竖向设计图为准。
- (9) 施工期间均应设置施工围挡,并在施工围挡上安置施工警示灯,并在相应位置设置施工标志牌、指示牌、施工标线等,同时为保证施工期间交通顺畅,应组织相关交通疏导人员对现场交通进行疏导指挥。为避免施工期间工地扬尘对周边环境造成影响,施工期间应安排洒水车定时进行洒水。
 - (10)施工完毕后、拆除围挡等临时设施、撤销警示牌、保证道路通车顺畅。
 - (11) 道路纵断是依据实测道路中线标高拟合面成,施工前应对全线标高进行核实。
 - (12)砂浆采用预拌砂浆,禁止施工现场搅拌砂浆。
 - (13) 严格按图施工,严格按有关施工规范和施工验收规范要求施工。
 - (14) 施工现场如发现异常情况、请及时与建设单位及设计单位联系、共同协商解决。
 - (15)其它未尽事宜按国家现行相关规范执行以及详见设计图纸。

资质证书编号: A352012408 建筑行业(建筑工程) 乙级 市政行业乙级	项目名称 PROJECT	湘潭县花石镇龙口村 水美湘村・重点移民村 建设项目	图名	Л п <i>а</i> ≀п. \ 1 \ ⊻ пп	校 对 PRECHECKED BY	一地	项目负责 PROJECT DIRECTOR	一連	审 定	THE STATE OF	图 别 DWG TYPE	公路	日 期 DATE	2024. 06
Hong Jun survey and Design Co., Ltd 水利行业丙级 公路行业(公路)专业丙级 风景园林专项Z级	项目编码 STAMP (打码机打码位置)		DRAWING TITLE	公路设计说明	设 计 DESIGNED BY	Sur .	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	THE STATE OF THE S	审 核 CHECKED	学纪型	版 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	DL-01





备注:1、本图比例1:500,单位均以m 计。 2、坐标系与高程基准以业主提供地形图为准

寒寒粉寒设计有限含现 市政行业乙级 Hong Jun survey and Design Co., Ltd 水利行业内级

资质证书编号: A352012408 建筑行业(建筑工程) 乙级 公路行业(公路)专业丙级 风景园林专项乙级

项目名称 项目编码

(打码机打码位置)

湘潭县花石镇龙口村 水美湘村・重点移民村 建设项目

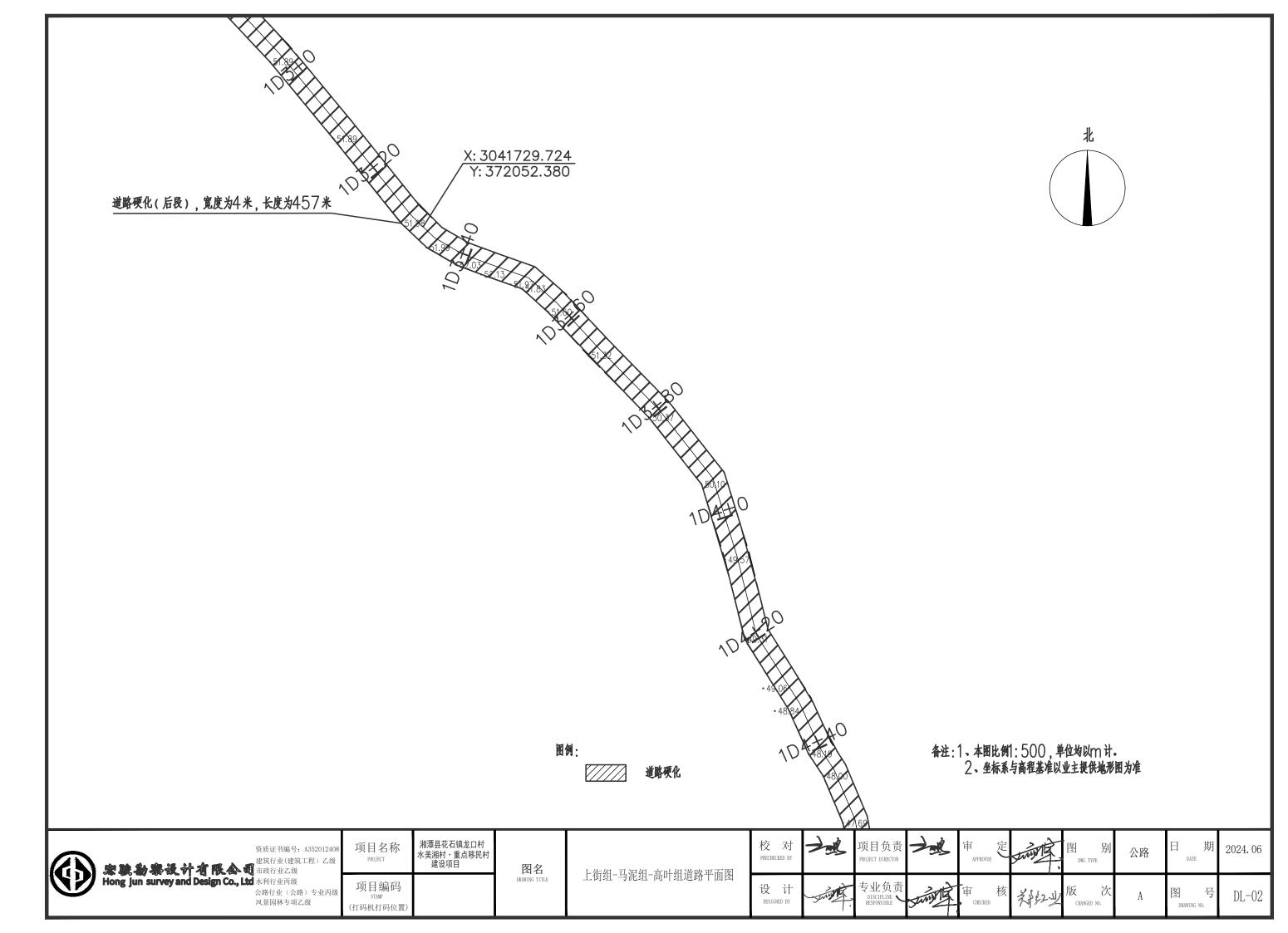
图名 DRAWING TITLE

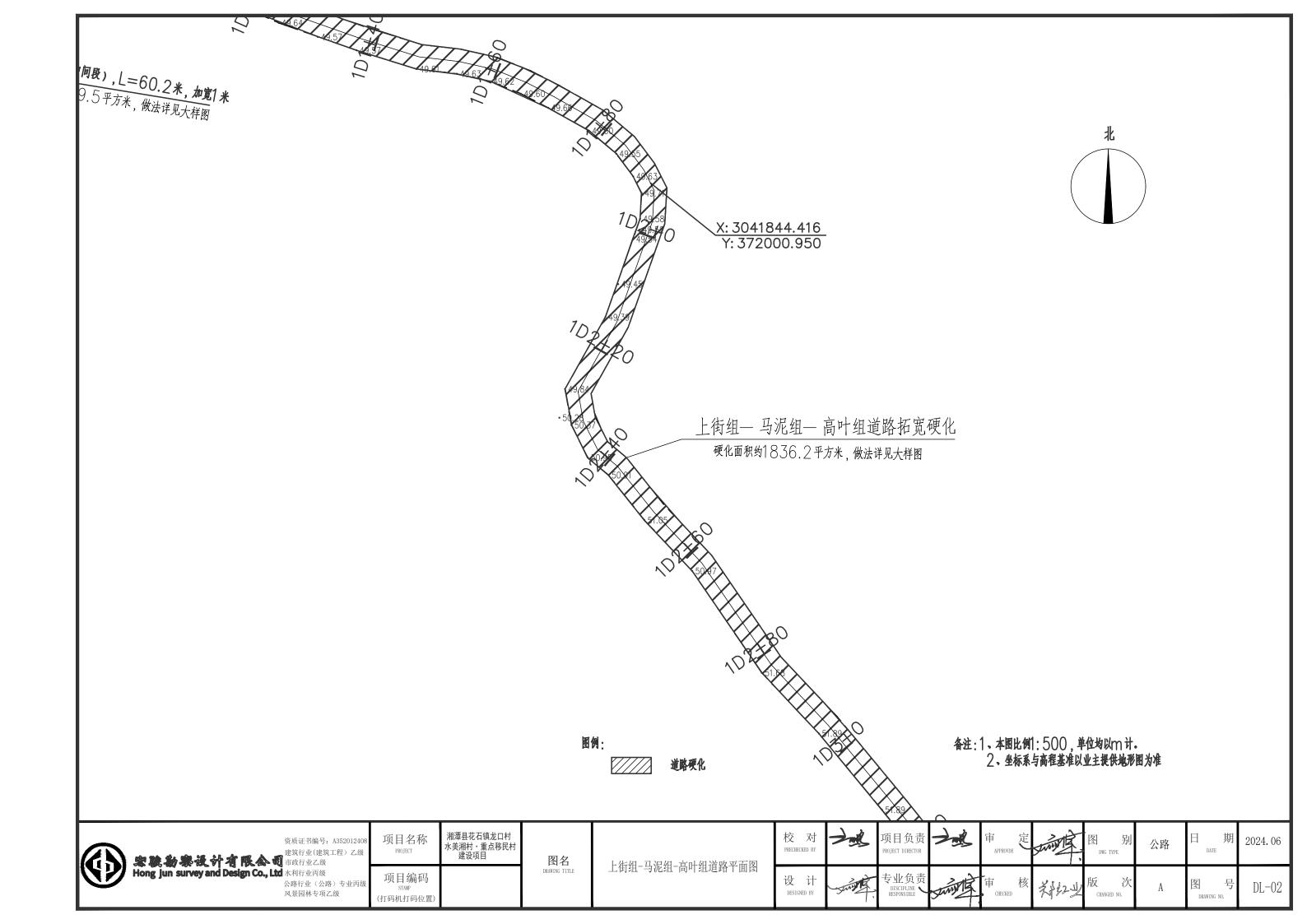
上街组-马泥组-高叶组道路平面图

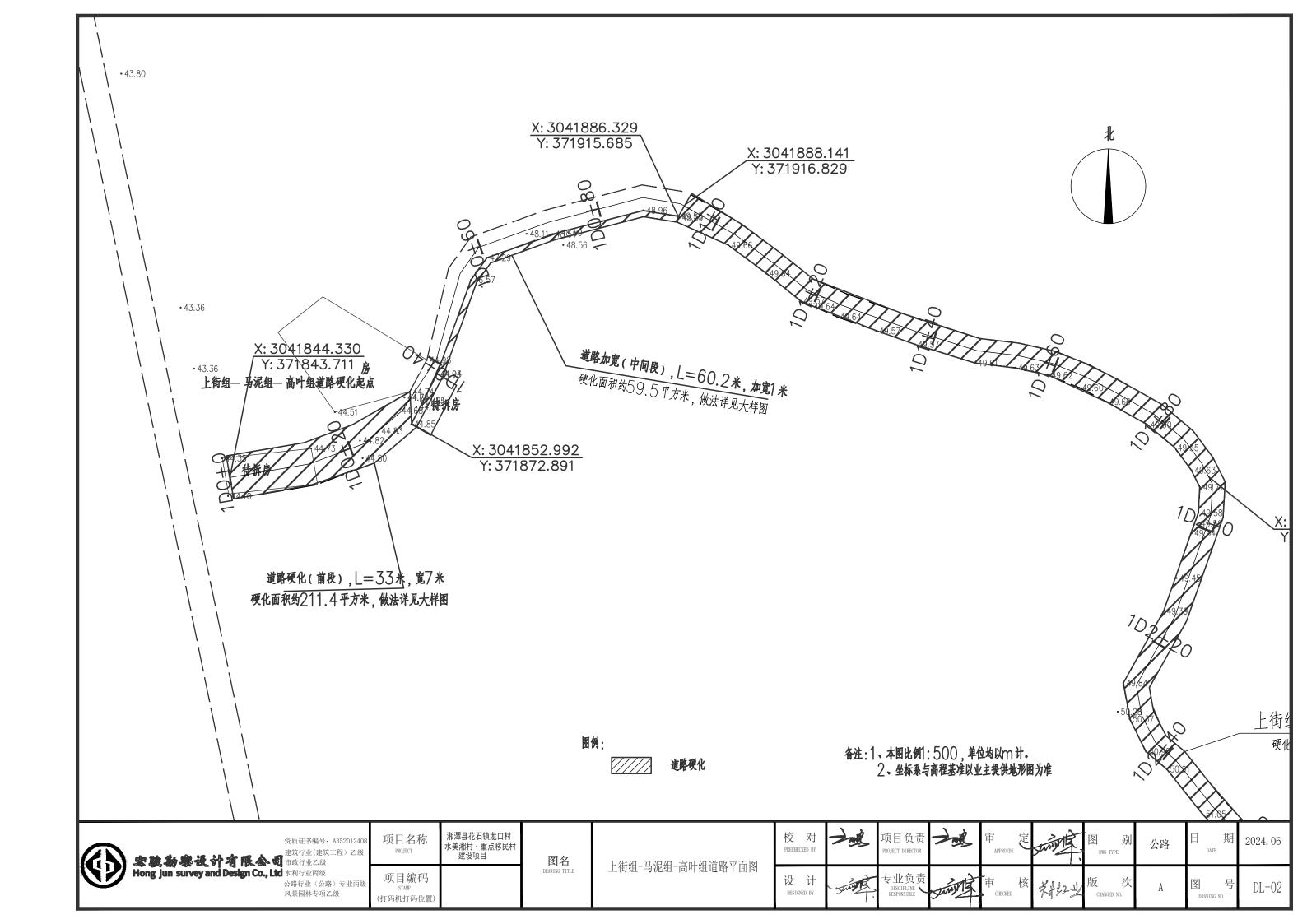


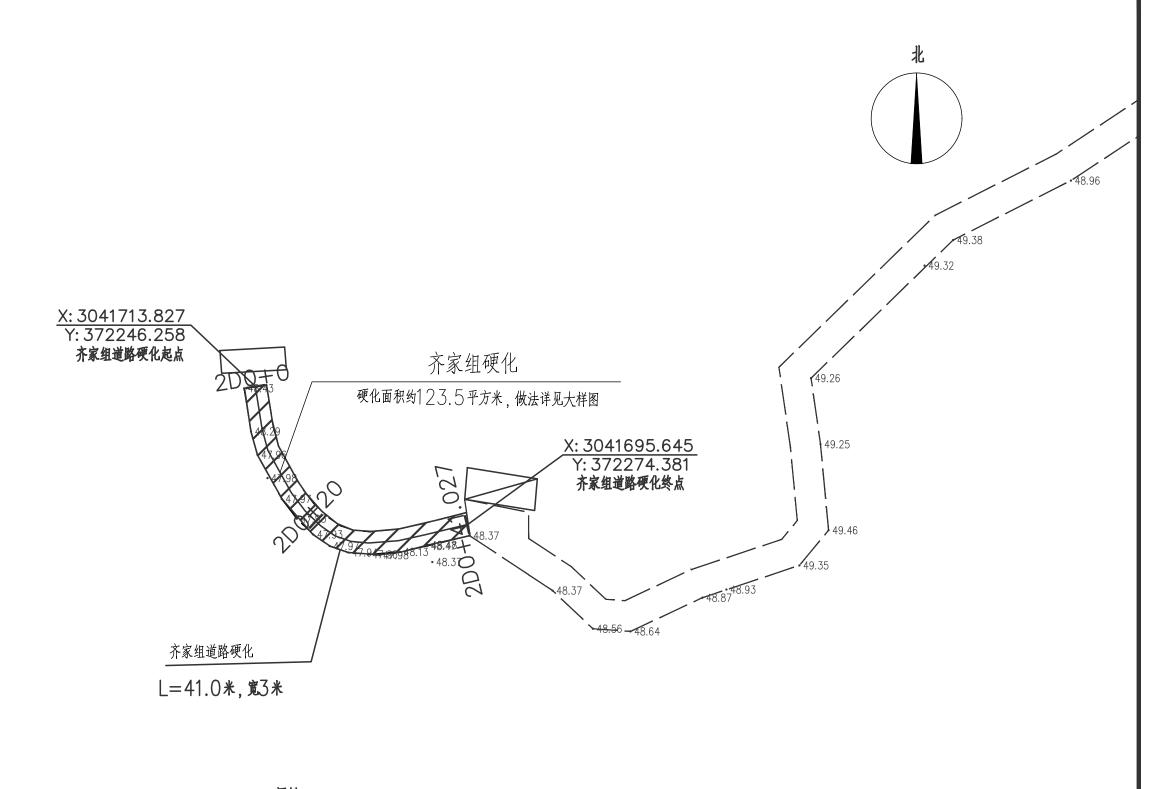
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE

2024.06 公路 图 DL-02









图例:

备注:1、本图比例1:500,单位均以m 计。 2、坐标系与高程基准以业主提供地形图为准



资质证书编号: A352012408 建筑行业(建筑工程) 乙级 公路行业(公路)专业丙级 风景园林专项乙级

项目名称 项目编码 STAMP

(打码机打码位置)

湘潭县花石镇龙口村 水美湘村・重点移民村 建设项目

图名

齐家组道路平面图

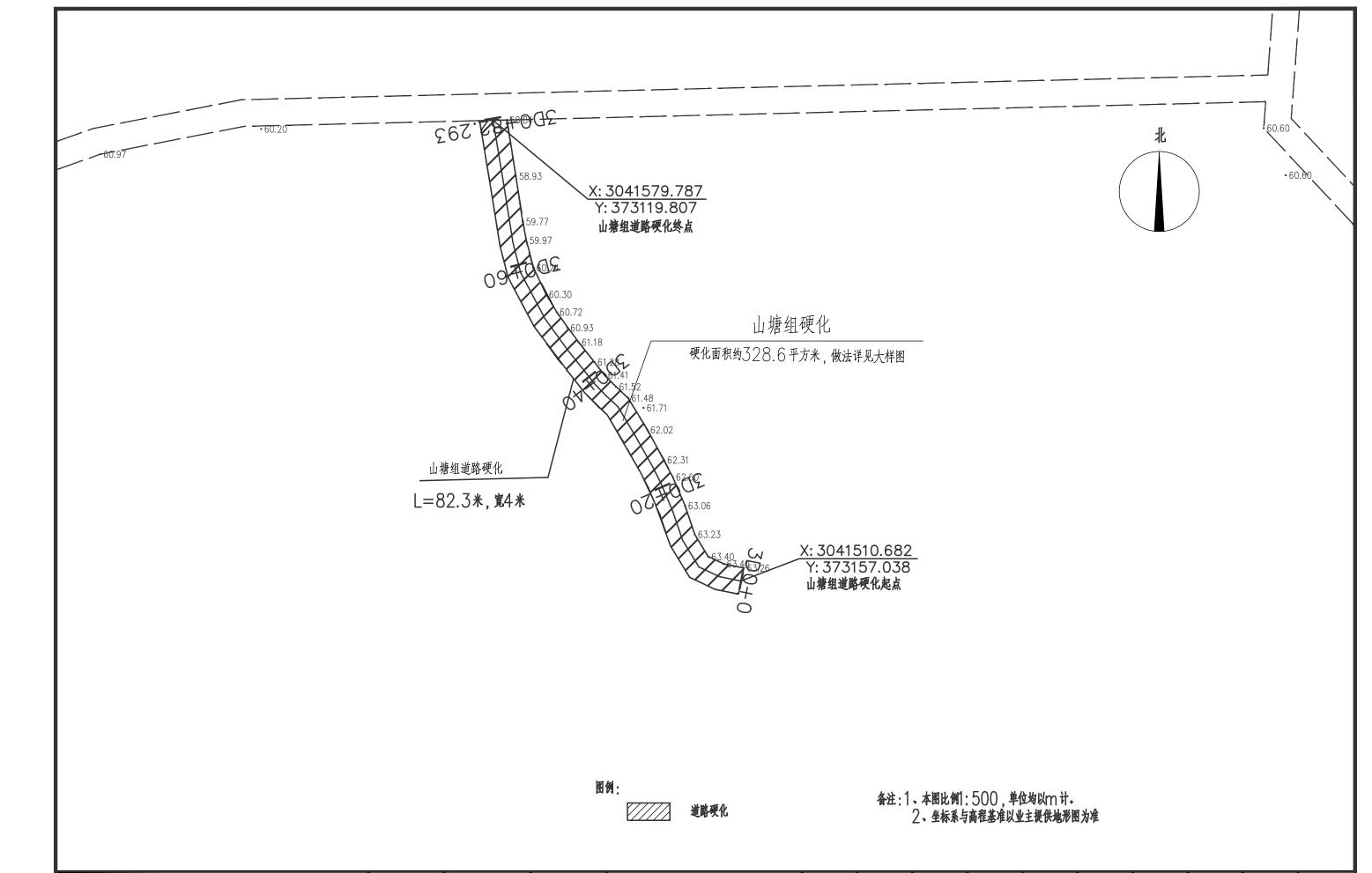
校 对 PRECHECKED BY 设计

项目负责

2024.06 公路 DL-02

专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE

图



家裝動家设计有限公司 市政行业乙级 Hong Jun survey and Design Co., Ltd 水利行业丙级

资质证书编号: A352012408 建筑行业(建筑工程) 乙级 公路行业(公路)专业丙级 风景园林专项乙级

项目名称

(打码机打码位置)

湘潭县花石镇龙口村 水美湘村・重点移民村 建设项目 项目编码 STAMP

图名

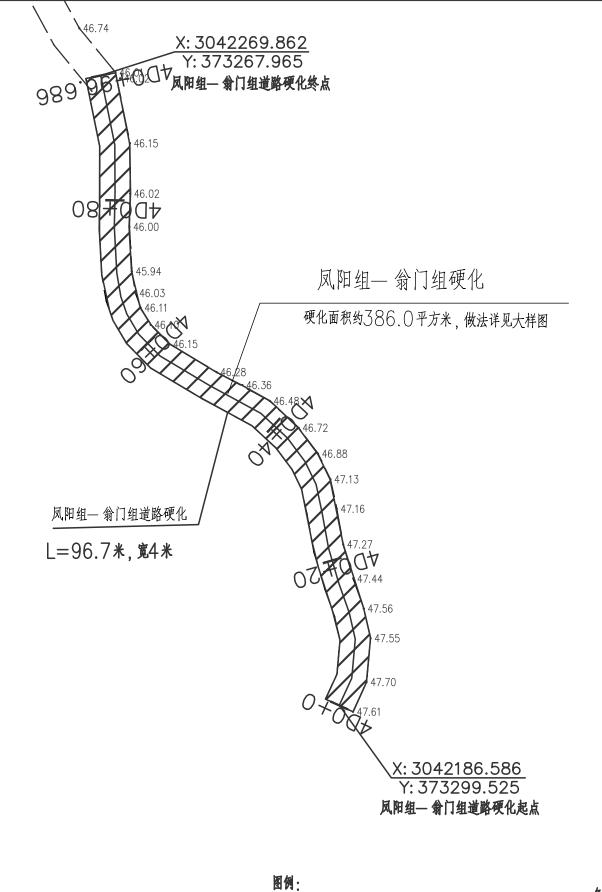
山塘组道路平面图

校 对 PRECHECKED BY

设计

公路

2024.06 图 DL-02



备注:1、本图比例1:500,单位均以m计。 2、坐标系与高程基准以业主提供地形图为准



资质证书编号: A352012408 建筑行业(建筑工程) 乙级 公路行业(公路)专业丙级 风景园林专项乙级

项目名称 项目编码 STAMP

(打码机打码位置)

湘潭县花石镇龙口村 水美湘村・重点移民村 建设项目

图名

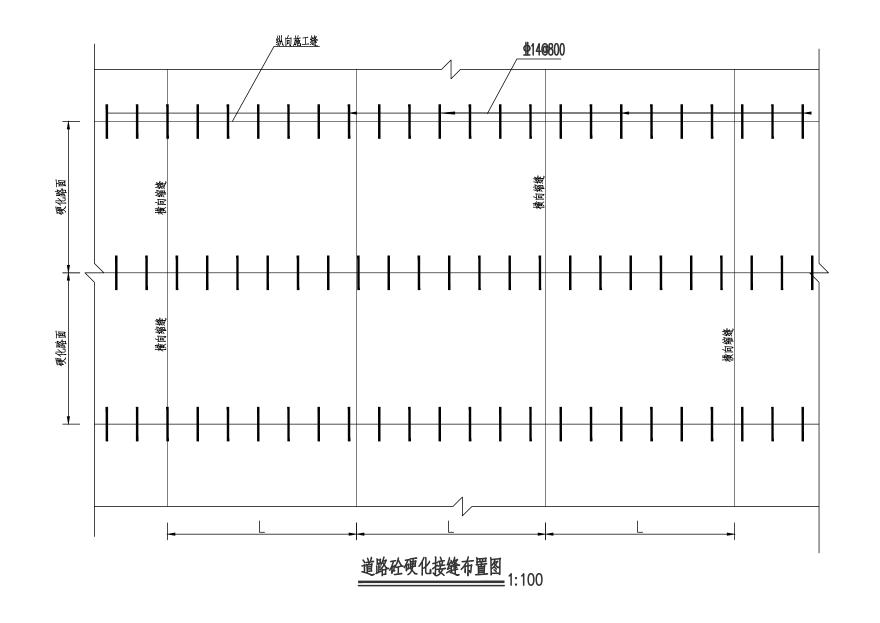
凤阳组-翁门组道路平面图

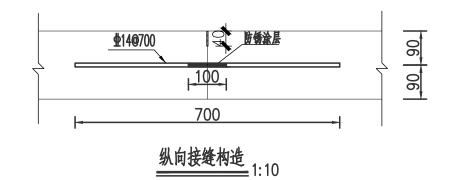


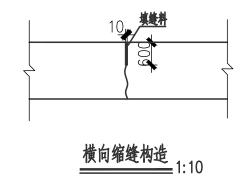
项目负责 专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE

北

2024.06 公路 图 DL-02



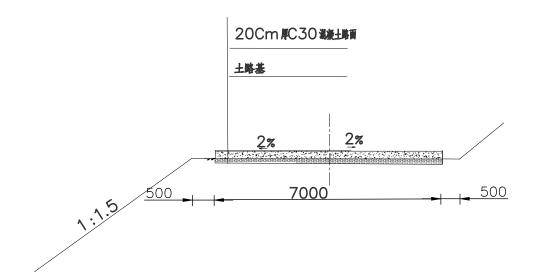




说明: 1、本图采用2000国家大地坐标系 ,85高程基准 ,高程以m计,尺寸均以mm计;

- 2. 道路采用C30 砼硬化。硬化厚度20cm,硬化前须整平压实底基层;
- 3、横向伸缩缝每隔4m 一条,伸缩缝用沥青灌注。



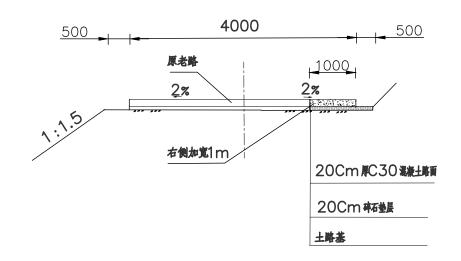


说明: 1、本图标注以mm计;

- 2、本段**上街— 马泥— 高叶组道路长33m** , 为老路基砼路面重建拓宽**道路至7m** ;
- 3、本道路为土路基;
- 4、路肩为土路肩,宽50cm;
- 5、横向伸缩缝每隔4m 一条, 伸缩缝用沥青灌注。

道路拓宽硬化结构设计图 (1)



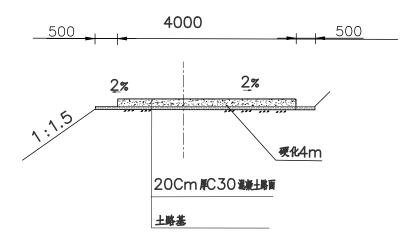


道路拓宽硬化结构设计图 (2)

说明: 1、本图标注以 m 计;

- 2、本段上街组— 马泥组原水泥路面—侧加宽1 m,长6 0.2 m;
- 3、土路基上用碎石垫层铺垫厚20cm;
- 4、路肩为土路肩,宽50cm;
- 5、横向伸缩缝每隔4™一条,伸缩缝用沥青灌注。



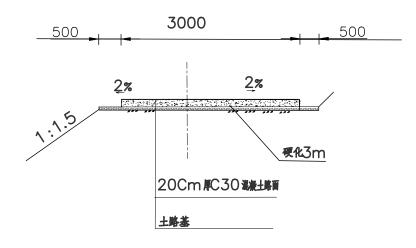


路面硬化结构设计图 (1)

说明: 1、本图标注以 m 计;

- 2、本段马泥组— 高叶组硬化路面长457m, 宽4m;
- 3、本道路为土路基;
- 4、路肩为土路肩, 宽50cm;
- 5、横向伸缩缝每隔4™一条,伸缩缝用沥青灌注。





路面硬化结构设计图 (2)

说明: 1、本图标注以mm计;

- 2、本段齐家组硬化路面长41m,宽3m;
- 3、本道路为土路基;

校 对 PRECHECKED BY

设计

项目负责

专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE

- 4、路肩为土路肩,宽50cm;
- 5、横向伸缩缝每隔4™ 一条, 伸缩缝用沥青灌注。

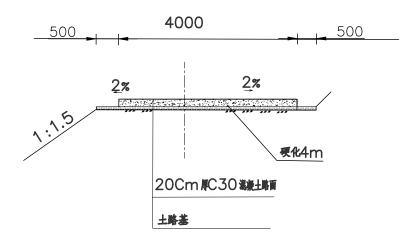
2024.06

DL-03

公路

图





路面硬化结构设计图 (3)

说明: 1、本图标注以 m 计;

- 2、本段凤阳— 翁门组道路硬化96.7m、山塘组道路硬化82.3m,宽4m;
- 3、本道路为土路基;
- 4、路肩为土路肩,宽50cm;
- 5、横向伸缩缝每隔4m 一条, 伸缩缝用沥青灌注。



图纸•目录

序号	图号	图名	图幅	张数
基础设施—	- 山塘臺修			
01	JJSC-00	设计说明	A3	共1页
02	JJSC-01	山塘臺修平面图	A3	共1 页
03	JJSC-02	水塘护坡大样图	A3	共1页
04	JJSC-03	塘基横断面	A3	共1页

设计说明

一、工程概况·

本工程水塘清淤硬化主要为山塘组1 口塘的清淤硬化、将恢复有效灌溉面积320亩。 境内山塘组水塘由于建设年代早且未进 行护披硬化。加上常年流水冲击以及运行后维护管理缺位。塘内默说堆积。边坡垮塌现象严重。蓄水能力差,已无法满足灌溉需求,为保证山塘安全运行,保障农田生产的 稳定发展,改善当地群众生活和生产条件,对村内山塘组水塘清淤硬化是十分必要的。

- 二、主要设计依据
- 1、《建筑边坡工程技术规范》(GB50330-2012)
- 2、《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)
- 3、《混凝土结构设计规范》(GB50010-2010)
- 4、《水工混凝土施工规范》(SL677-2014)
- 5、《堤防工程施工规范》(S260-2014)
- 三、支护结构设计标准
- (一)、设计原则
- 1、护坡形式的选择要综合考虑当地气候、水文地质、工程地质、边坡。
- 2、路基边坡防护工程应和道路周围环境景观相协调。
- 3、护坡采用C20混凝土护坡。
- (二)、边坡支护结构:采用混凝土边坡防护,面层采用10cm厚C20混凝土面层。
- 四、主要施工工艺要求
- (一)、土方开挖
- 1、土方必须按设计图纸分段逐层开挖、针对本工程的实际情况、每分段开挖的边长不大于30m。
- 2、边坡开挖时, 开挖土方应立即运走, 严禁堆于坡顶。
- (二)、施工要求
- (1)挖方部分清理:根据现场情况,清除坡面松土、植物及杂物;
- (2) 边坡大面积清理: 本工程坡度低于4m 为1:1.高于4m 为1:1.5.施工时若无法满足安全要求可根据 现场情况调整。
- 五、质量检验要求
- 1、工程使用的主要施工材料应按规定送检。
- 六、边坡监测要求
- (一)边坡监测由业主委托有资质的监测单位按设计及规范要求编制监测方案,经设计 单位、监理单位和业主共同认可后实施。
- 七、应急措施
- 1、边由于边坡地质条件存在不确定性,施工过程中若边坡有失稳趋势或引起坡顶出现裂缝、沉降等异常现象时, 应立即停止开挖、及时回填或在坡脚堆积砂袋、用砂浆或沥青将坡顶裂缝抹平、防止雨水下渗、并及时通知监理、 设计等有关单位、制定详细加固方案。
- 2、在暴雨来临之前,对来不及施工坡面防护的坡段,应及时采用塑料布等不透水材料全坡面覆盖。

(打码机打码位置)

- 八、例行维修检查
- 1、例行检查范围

对于该边坡例行维修检查时,需进行如下基本维修工作;

- Q、清理积存于排水沟、截水沟及坡面杂物:
- b、修补或更换坡面已损毁的斜坡护面:
- C、清除斜坡表面引致严重裂缝的植物:



	资质证书编号: A352012408
	建筑行业(建筑工程) 乙级
	市政行业乙级
d	水利行业丙级
	公路行业(公路)专业丙级
	図 早見 井 土 面 フ 44

项目名称 PROJECT	湘潭县花石镇龙口村 水美湘村・重点移民 建设项目
项目编码 STAMP	

图名

山塘整修设计说明

E 对 CHECKED BY		项目负责 PROJECT DIRECTOR
t 计	2灰园	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE

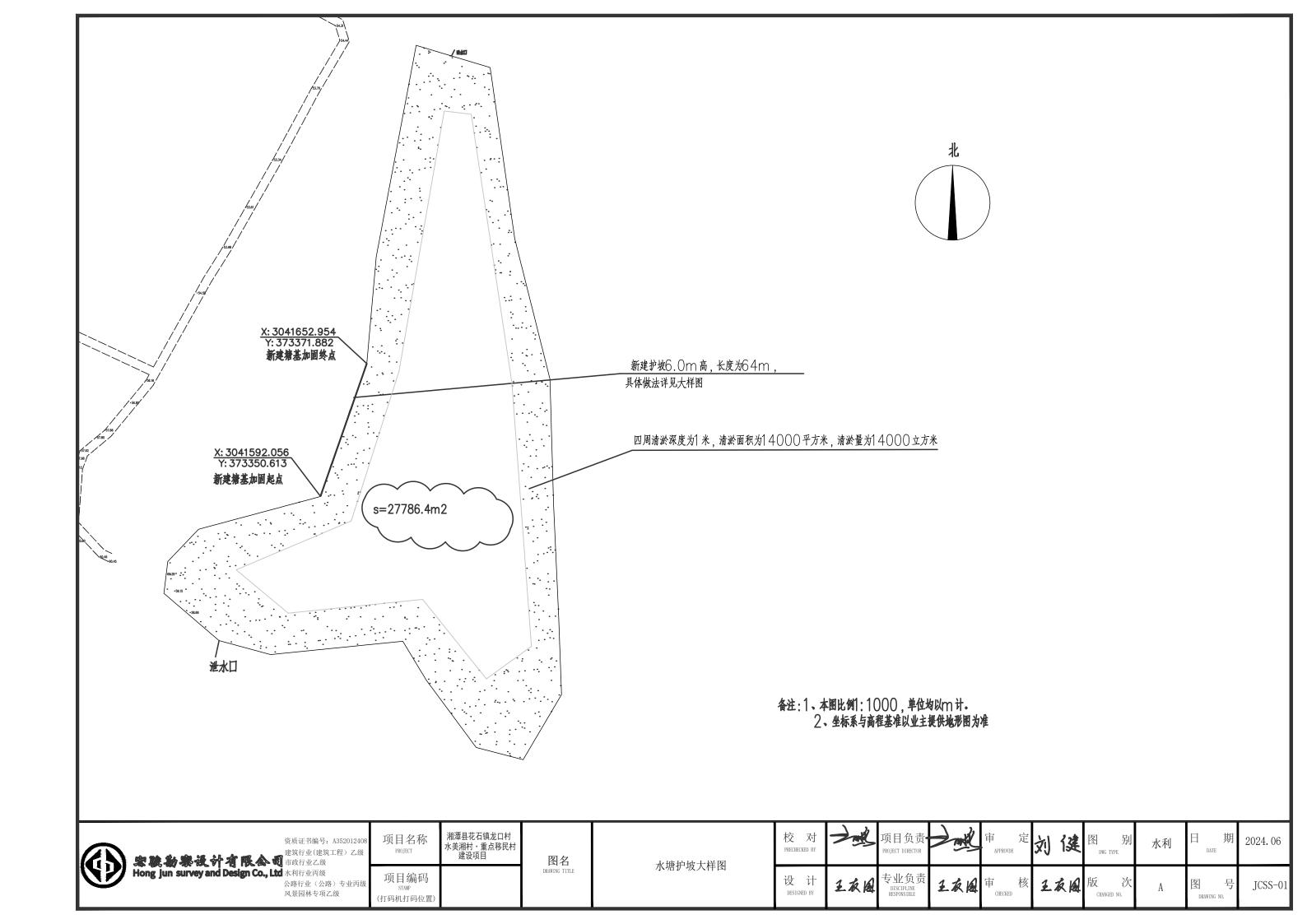
))	项目负责• PROJECT DIRECTOR	\nearrow
1	专业负责	1

定刘健图 2友园

冬

2024.06

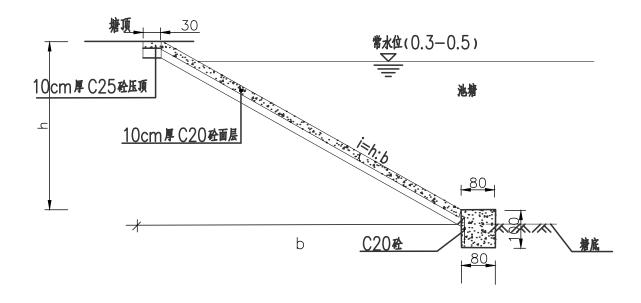
JCSS-00



塘护坡设置一览表

项 目	工程内容	护坡高度h(m)	坡比(i)	长 <u>)</u> (m)	塘项B1(m)	清淤深度(米)	清淤量(立方米)
山塘整修	山塘组山塘	6.0	1:1.5	64.0	0.3	1	14000

山塘整修设计图

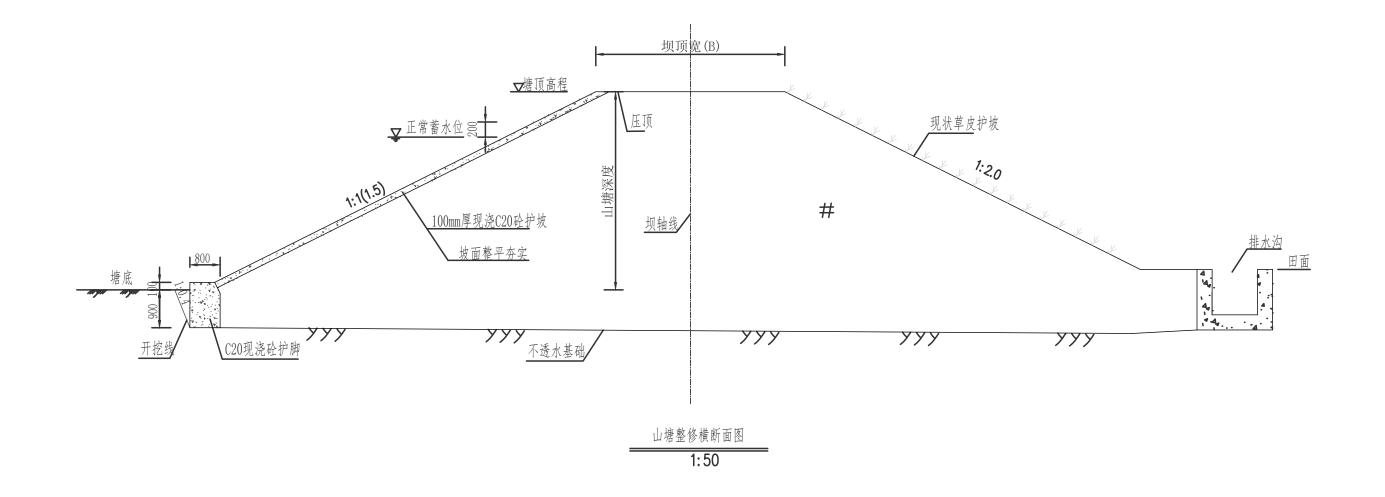


20 新青杉木板伸縮幾

注:

- 1、本图尺寸均以厘米计。
- 2、h 为护坡高度, 防护高度h ≤8.0m 时适用。
- 3、护脚应伸入塘底。
- 4、护坡每5m设一道伸缩缝, 缝宽2cm, 材料采用沥青杉木板。
- 5、本图工程量仅供参考,实际以现场发生为准。

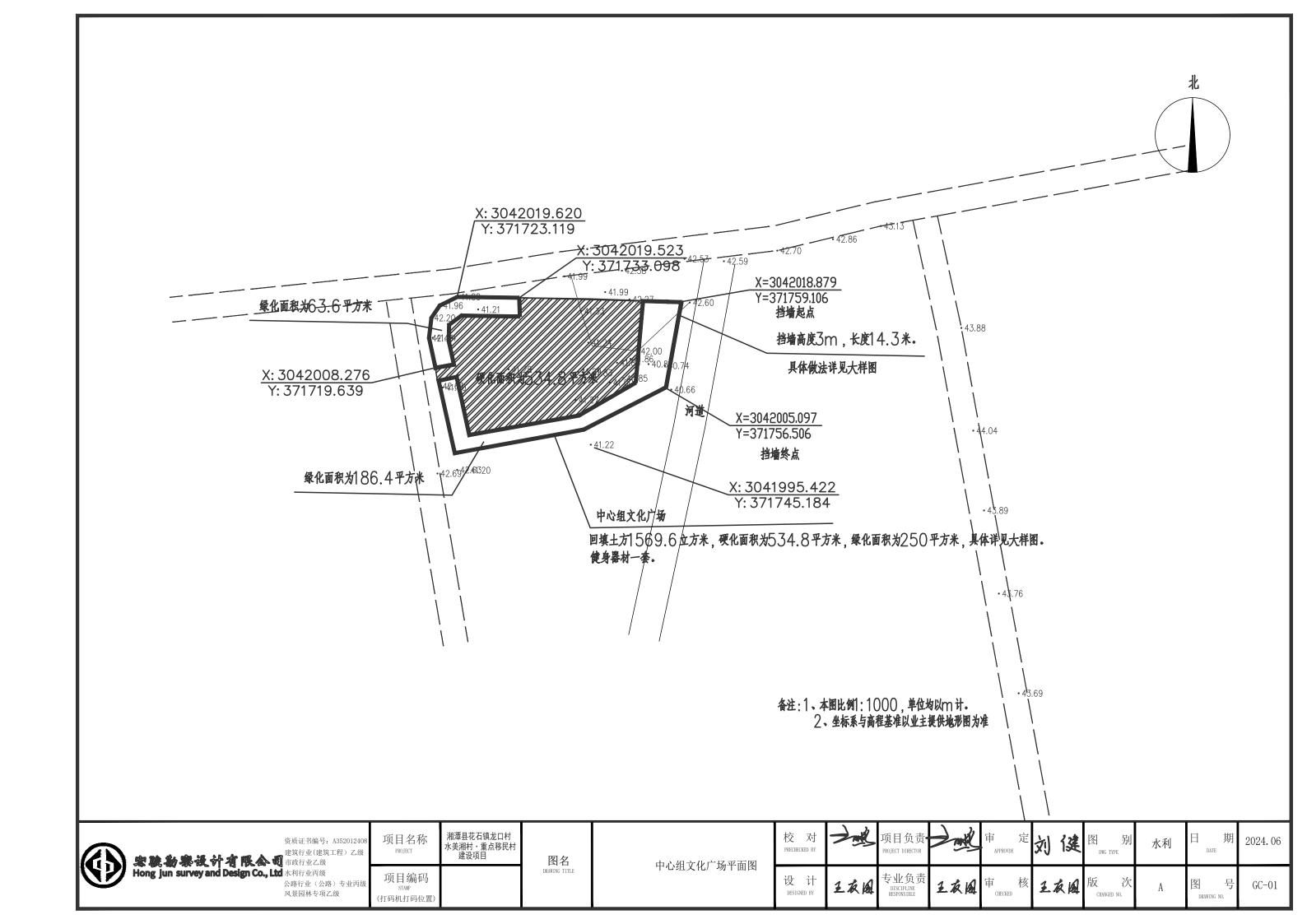
	项目名称 PROJECT	湘潭县花石镇龙口村 水美湘村・重点移民村 建设项目	图名	小堆む小小十十米网	校 对 PRECHECKED BY	1	项目负责• PROJECT DIRECTOR		审 定 APPROVDE	刘健	图 别	水利	日 期 DATE	2024.06
双暑园林 去 项 乙 级	项目编码 STAMP (打码机打码位置)		DRAWING TITLE	水塘护坡大样图	设 计 DESIGNED BY	王灰庭	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	王衣庭	审 核	王衣园	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	JCSS-02

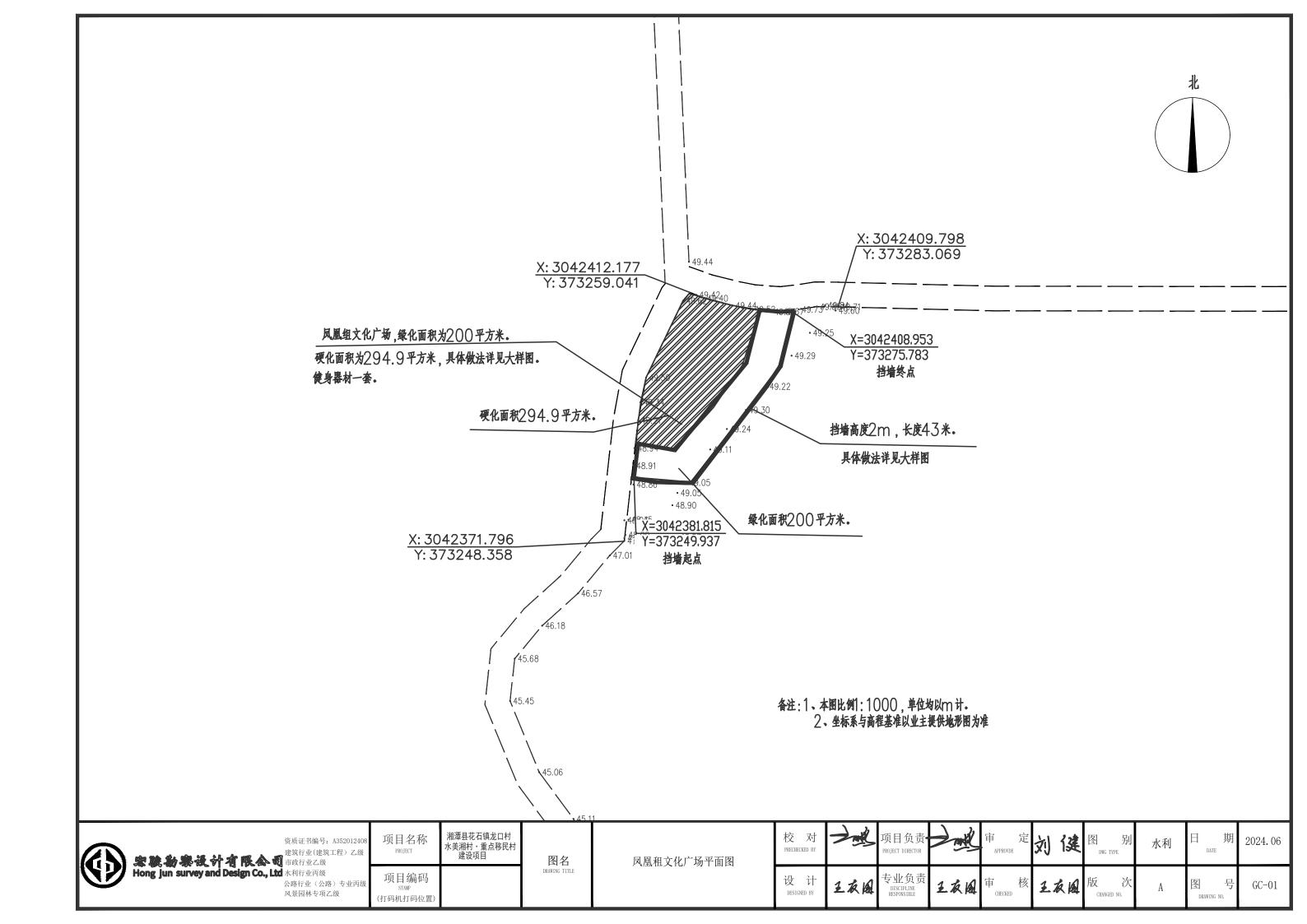


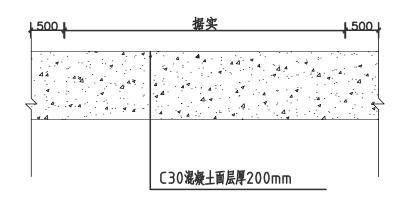
	项目名称 PROJECT	湘潭县花石镇龙口村 水美湘村・重点移民村 建设项目	图名		校 对 PRECHECKED BY	一点	项目负责 PROJECT DIRECTOR		审 E APPROVDE	刘健	图 别	水利	日 期 DATE	2024. 06
図 暑	项目编码 STAMP 打码机打码位置)		DRAWING TITLE	塘基横断面	设 计 DESIGNED BY	2灰風	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	王灰园	审 核	2灰風	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	JCSS-03

图纸•目录

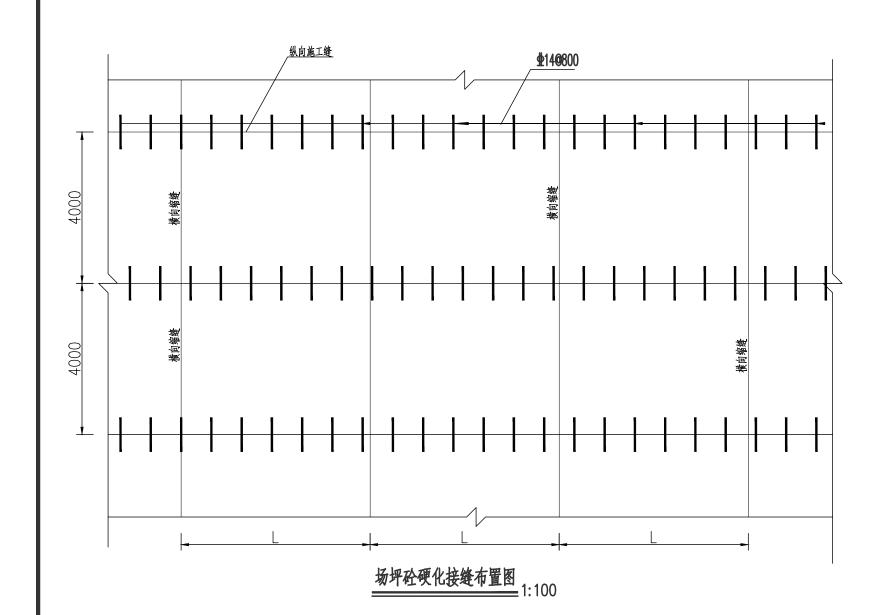
序号	图号	图名	图幅	张数
人居环境—	- 和美屋场建设			
01	GC-01	广场平面图	А3	共2页
02	GC-02	硬化结构设计图	А3	共1 页
03	GC-03	挡土墙设计图	А3	共3页
04	GC-04	花池详图	А3	共1 页
05	GC-05	健身器材意向图	А3	共1 页

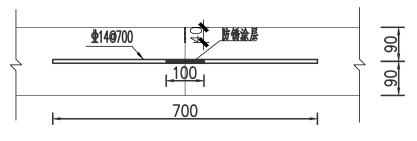




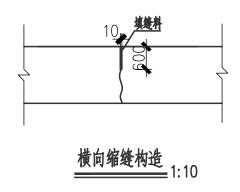


场坪砼硬化构造图 ______1:10





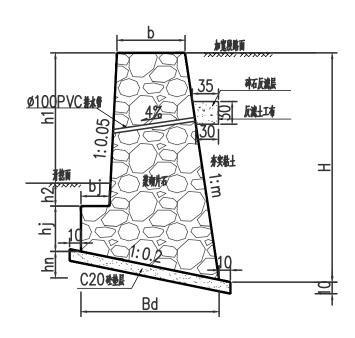
纵向接缝构造 ______1:10



说明: 1、本图采用2000国家大地坐标系 。85高程基准 。高程以m计,尺寸均以mm计;

- 2. 场坪采用C30 砼硬化。硬化厚度20cm,硬化前须整平压实底基层;
- 3、横向伸缩缝每隔4m一条,伸缩缝用沥青灌注。

	项目名称 PROJECT	湘潭县花石镇龙口村 水美湘村・重点移民村 建设项目	图名	(五 / k / t + t h) 八 (上	校 对 PRECHECKED BY	- M	项目负责• PROJECT DIRECTOR		审 定 APPROVDE	刘健	图 别	水利	日 DATE	2024. 06
风景园林专项7.级	项目编码 STAMP (打码机打码位置)		DRAWING TITLE	硬化结构设计图	设 计 DESIGNED BY	2灰風	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	2灰風	审 核	王灰园	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	GC-02



俯斜式挡土墙横断面图

俯斜式挡土墙每延米工程数量表

编 (H) (mm)	業物 片石 (m³)	C20 碰 晨 (㎡)	拉 (m³)	神石灰塊层 (m³)	反建土工有 (m²)	PVC排槽 (m)	地基系載力 (Kpa)
2000	1.53	0.138	1.52	0.029	0.9	0.85	150
2500	2.24	0.162	1.78	0.029	0.9	0.9	150
3000	3.16	0.188	2.07	0.029	0.9	1.1	150
3500	4.03	0.238	3.09	0.029	0.9	1.2	150
3800	4.92	0.269	3.77	0.029	0.9	1.3	150

俯斜式挡土墙尺寸表

榆	培育 ─		2000 2500 3000		3500	3800		
	h1	1000	1500	2000	2300	2500		
	hj	400	450	450	500	500 498		
	hn	236	284	336	436			
表	b	562	617	719	497	590		
Ī	bj	250	265	280	295	310		
人 人	h2	364	266	214	264	302		
(mm)	Bd	1180	1420	1680	2180	2490		
	m	0.15	0.18	0.19	0.36	0.36		
	n	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		

说明:

- 1.本图尺寸除标注外,其余均以厘米计。
- 2. 挡土墙采用浆砌片石挡土墙,石料强度等级不低于MU30,砌体自重不小于23kN/m3。
- 3. 要求填料综合内库擦角为30度。基地库擦系费为0.4。
- 4. 墙身每隔均2m 设置水孔。 置水孔采用Ø100PVC 排水管,上下左右交替布置。 向外坡度为4%。
- 5. 挡土堵每隔10~15m 应设置一道沉降缝,挡土堵商废、地质条件有变化处亦应设置沉降缝。沉降缝宽2cm,缝内沿堵的内、外、项三 边填塞沥青麻絮,塞入浓度不于小20cm。
- 6. 挡墙设置位置根据现场实际情况进行确定。
- 7. 挡土墙基坑采用跳槽开挖, 分段施工。
- 8. 施工前应进行放线。如发现与设计不符应及财知会设计人员。
- 9. 挡土墙地基容许承载力≥150kpa,达不到设计要求时,应采取换填处理。

	家裝勒泰设计有限公司 Hong Jun survey and Design Co., Lt	资建 建市水 d 水
--	--	------------------

	资质证书编号: A352012408
_	建筑行业(建筑工程) 乙级
훽	建筑行业(建筑工程) 乙级 市政行业乙级
	水利行业丙级
	公路行业(公路)专业丙级
	风景园林专项乙级

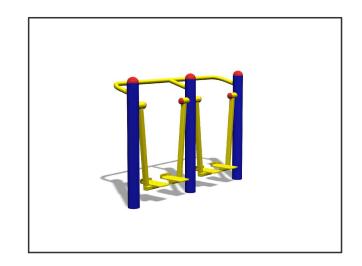
湘潭县花石镇龙口村 水美湘村・重点移民村 建设项目

图名 DRAWING TITLE

交 对 RECHECKED BY	1	项目负责 PROJECT DIRECTOR		审 定 APPROVDE	刘健	图 别	水利	日 期 DATE
殳 计 DESIGNED BY	1友园	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	1.衣园	审 核	1.衣因	版 次	A	图号

2024.06

GC-03



漫步机





上位钟摆器







太极揉推轮

说明: 中心组、凤凰组文化广场各购置健身器材1套(6种)



资质证书编号: A352012408 建筑行业(建筑工程) 乙级 公路行业(公路)专业丙级 风景园林专项乙级

湘潭县花石镇龙口村 水美湘村・重点移民村 建设项目 项目名称 项目编码

(打码机打码位置)

图名

健身器材意向图

校 对 PRECHECKED BY

2024.06 水利 GC-05

设计

王灰园

图

图纸•目录

序号	图号	图名	图幅	张数			
人居环境— 道路亮化							
01	ZM-01	道路亮化设计说明	A3	共1 页			
02	ZM-02	路灯平面布置图	A3	共14页			
03	ZM-03	照明横断面图	A3	共1 页			
04	ZM-04	路灯大样图	A3	共1 页			

路灯设计说明

一、设计依据:

- 1、相关专业提供的工程设计资料:
- 2、中华人民共和国现行主要标准及法规
- 1) GB14050-2016 《系统接地的形式及安全技术要求》;
- 2) DB44/T 609-2069_ED略灯》
- 3) CJ/T 420-2013 《 LED 略灯》
- 4) GBT 24827-2015《 道路与街路照明灯具性能要求》
- 5) GB/T 24907-201© 遊路照明用LED 灯性能要求》

其它有关国家及地方的现行规程、规范及标准:

二: 照明设计:

1 设计原则·

按照现行设计规范进行设计,在保证行车安全和舒适的条件下,采用节能光源并使照明回路操作简便、易于管理维护。根据规划提供的横断面图和甲方设计要求,按照道路两侧的高压电线杆落地或者迁改完成后进行设计,所以两侧路灯施工前必须确认高压电缆已经落地或者高压电线杆迁改至规范规定的安全范围外。

- 2. 路火电源:本次工程不设路灯控制箱,路灯电源为太阳能。
- 3. 道路照明工程设计范围为:本次设计路段范围内的机动车道照明设计、有需求区域的照明设计。
- 4.设计标准: 平均照度 Eqv不小于10Lx.
- 5. 灯杆布置 灯具及光源的选择:沿路肩交替布置,杆高 6米,灯情长1.5米,仰角 12°,间距平均为 24m,当遇障碍物时,适当调整灯具距离,灯具光源为LED灯 单臂灯功率为40W,光通量:6000Lm本工程的功率密度值为0.31W/子,符合规范规定照明功率密度值。
- 6. 灯具配/ 燃型均为半截光型。

三、灯具及其附属装置选择

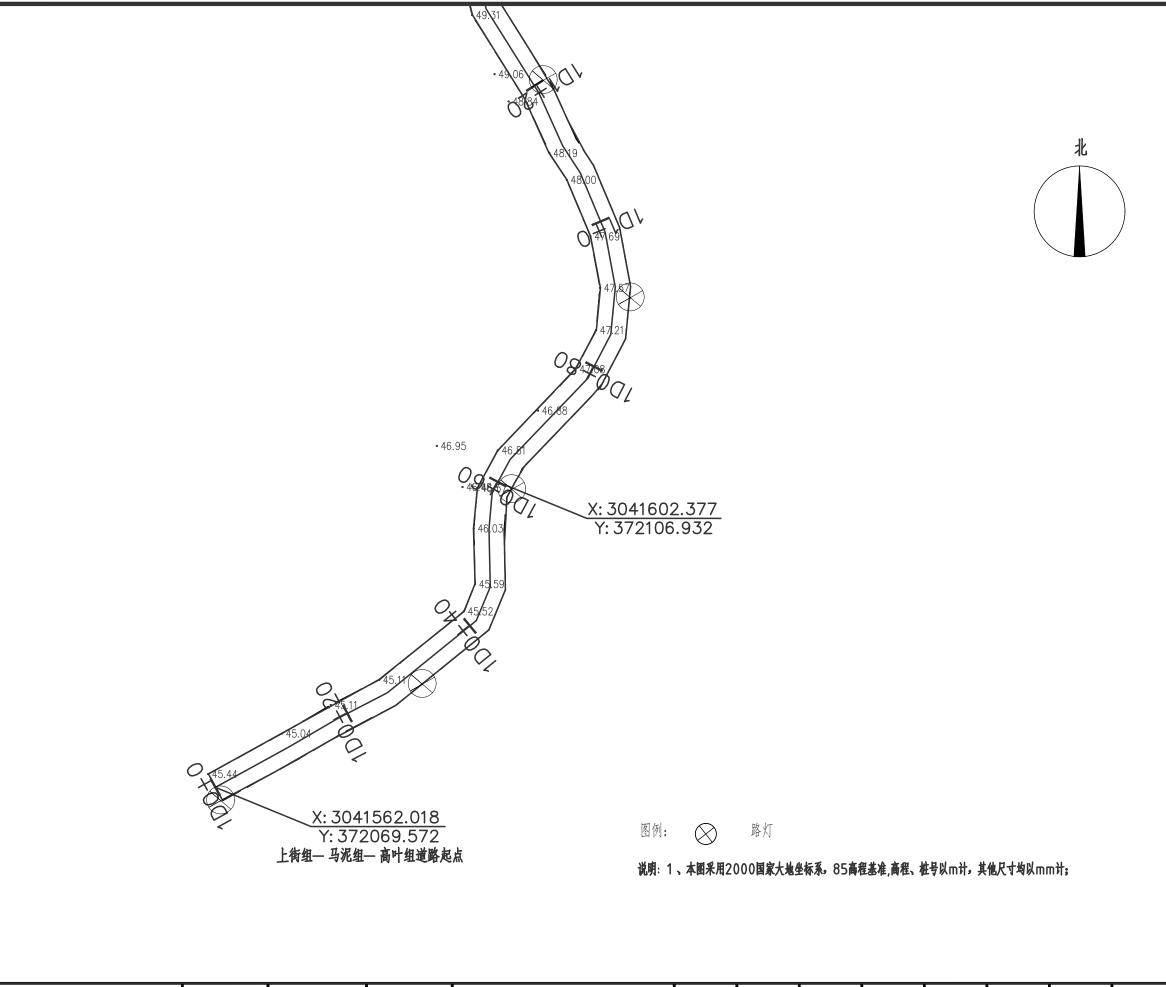
路灯光源为 LED, LED 路灯初始光效不小于100Lm / 刊均显色指数 Ra不小于65 平均色温为 3000 K色温范围 2800—450,0 KED 路灯芯 膨采用国际知名品牌进口芯片,并提供芯片授权书;类型为半截光型,配光曲线为蝙蝠翼配光曲线,配光符合 IESN 栋准规范。采用一次成形的二次光学透镜模组(并提供相关专利证书),透镜采用进口 PC, 透光率 >90% 抗紫外线;面罩和透镜一体化,应无气泡、明显的划痕和裂纹;光源腔防护等级不应低于 IP65 LE[电源控制器防护等级不应低于IP66 标称的额定电源电压及额定频率下工作时,其实际消耗的功率与额定功率之差不应大于10%,功率因数应不小于0.95;

- 4. 抗抗度:液涌抑制性能(抗雷击)的电压保护水平不低于4kV(线—线)和4kV(线—地);
- 5. 采用高功率LED 芯片及专利散热设计、确保LED 光效高、光衰低、寿命长。
- 6. 具有过压浪涌、短路、过载、过温保护功能、还具有时控、午夜半载等智能控制功能。
- 7. 过温保护: LED 略灯在炎热的夏日或其它原因造成灯具工作温度上升, 如果上升超过了LED 正常所能承受的温度, 电源系统将自动暂时把LED 的工作电流调低, 从面制止LED 温度进一步上升, 以免温度过高面影响LED 的寿命:
- 8. 过压保护:供电线路因雷电等某种情况而造成电压上升时,灯具的电源系统将自动暂时关闭,这能有效保证路灯不受损坏,待电网恢复正常供电时、LED路灯将自动恢复正常工作。
 - 9. 距海岸线不大于500米范围内, 应采用耐腐蚀性能好的灯具。
 - 10. 通过机动车的大型桥梁等易发生强烈振动的场所,采用的灯具应符合现行国家标准《灯具一般安全要求与实验、GB7000.1 所规定的防振要求。
 - 11. 功能性灯具的电源模组应可现场替换, 且替换后防护等级不应降低。
- 12. 灯具净重:额定功率不大于100W的灯具净重不应大于12kg;额定功率大于100W且不大于200W的灯具净重不应大于18kg;额定功率大于200W且不大于400W的灯具净重不应大于24kg。

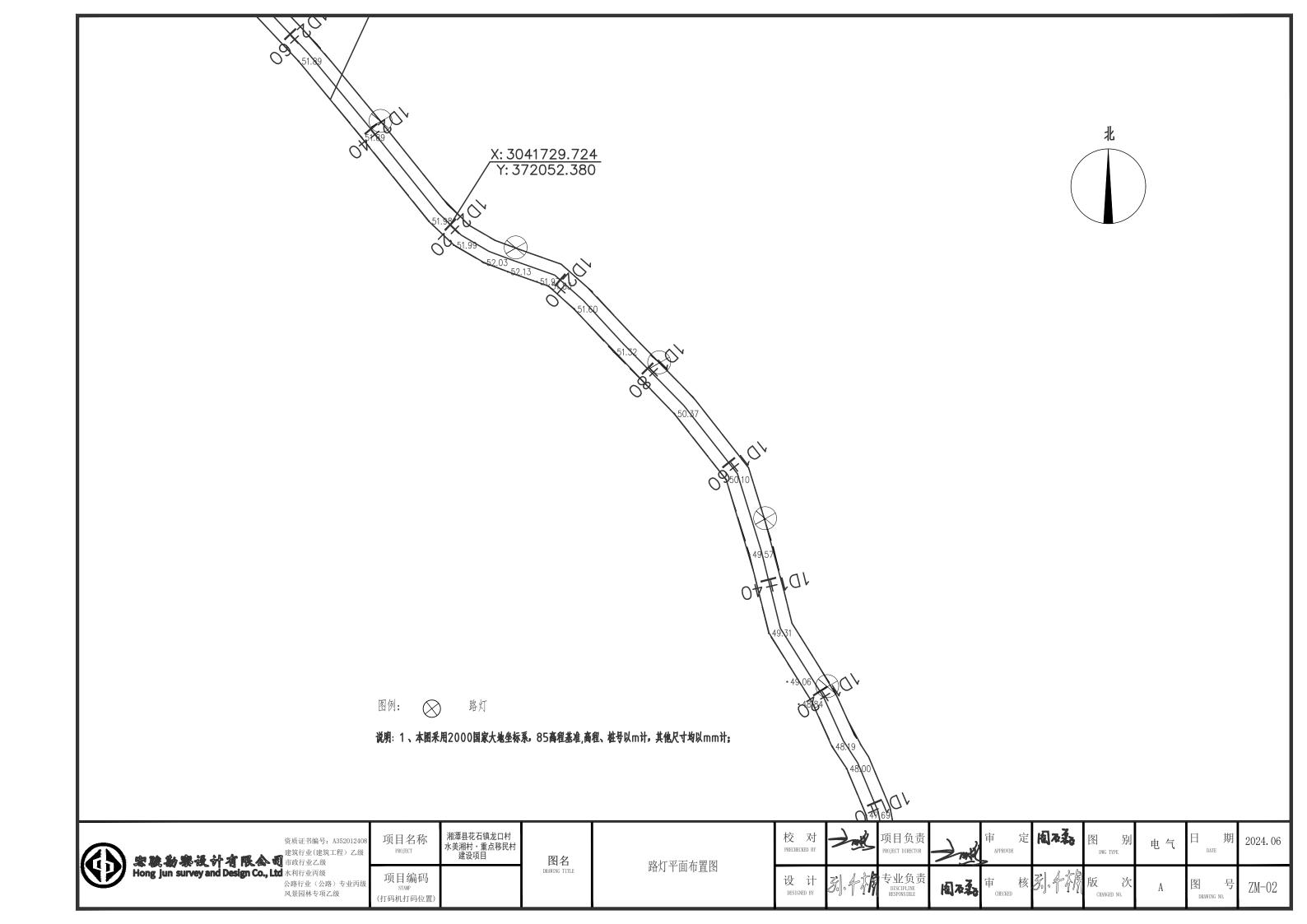
四、施工注意事项

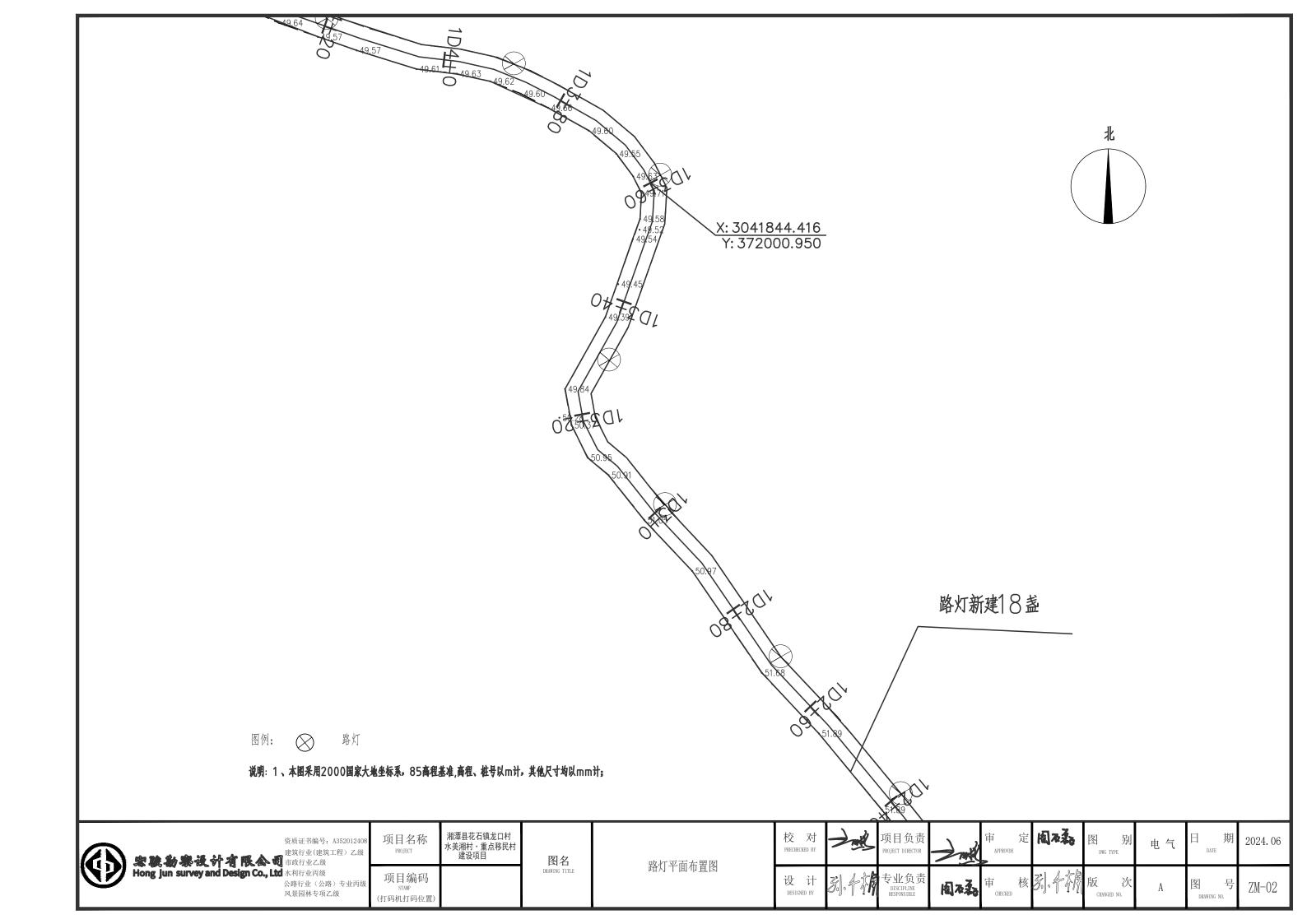
- 1、浇注灯杆混凝土基础前,必须将坑内的积水排除。
- 2、灯杆、灯具安装完毕后, 灯杆根部做混凝土结面, 混凝土厚度不小于100mm。
- 3、路灯基础施工时,如遇给水 雨水 污水 电力. 电信. 煤气横穿支管及各企业的大门出口处时,则路灯基础位置可适当调整,以避开上述各支管。
- 4. 安装过程中遇到障碍物时,适当调整灯杆距离;灯杆安装位置与路树间距不少于2. ①米, 当达不到要求时,须与绿化设计人员联系以便适当调整路灯的安装位置:
 - 5、以上凡未尽事宜,均按国家的有关规范执行、遇有较大出入需与设计人员联系。

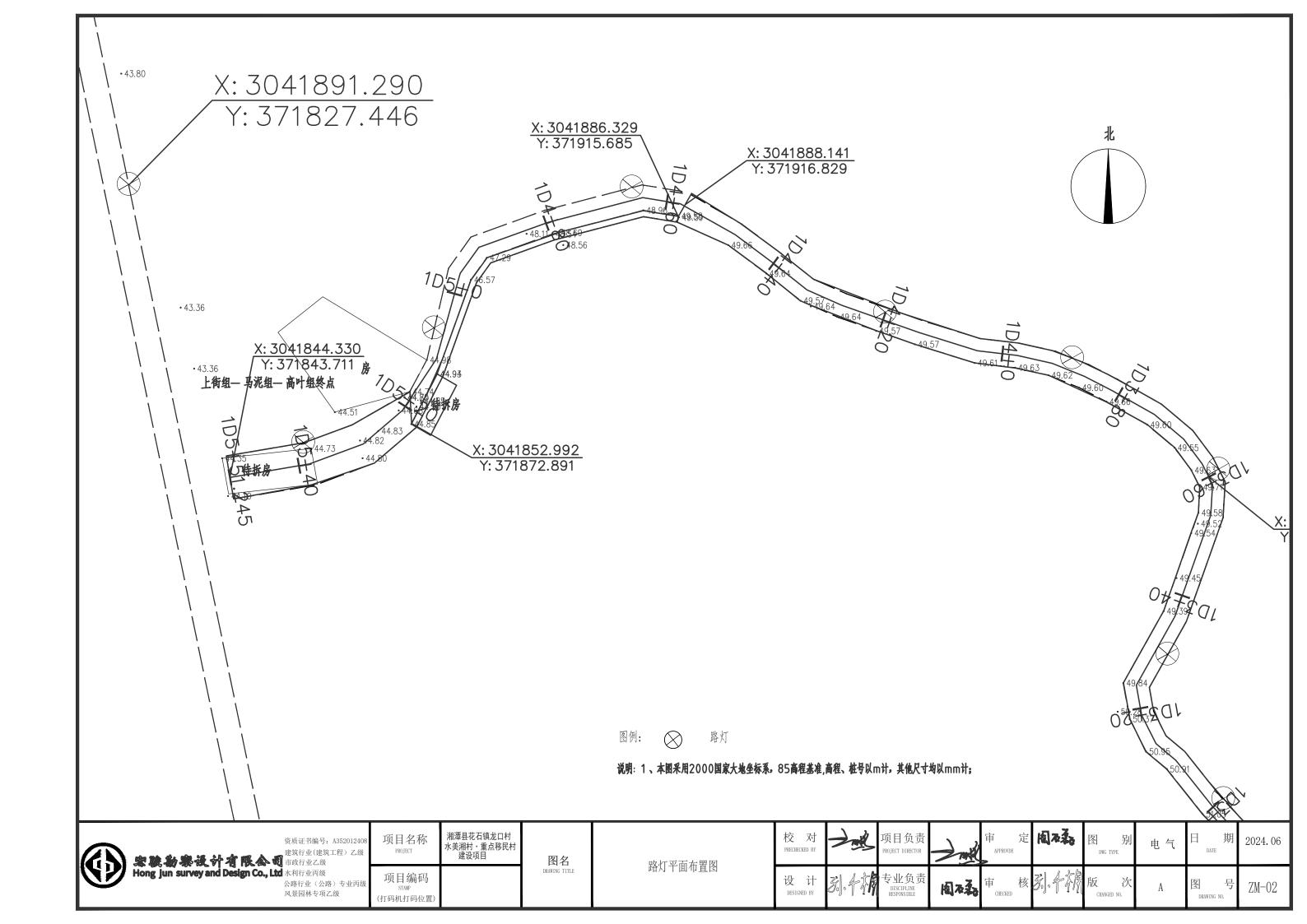
家裝勘樂设计有限- Hong Jun survey and Design C	资质证书编号: A352012408 建筑行业(建筑工程) 乙级	项目名称 PROJECT	湘潭县花石镇龙口村 水美湘村・重点移民村 建设项目	图名	路灯设计说明	校 对 PRECHECKED BY	1	项目负责 PROJECT DIRECTOR		APPROVDE	個本義	图 别	电气	日 期 DATE	2024. 06
Hong Jun survey and Design C	O., Ltd 水利行业内级 公路行业(公路)专业丙级 风景园林专项乙级	项目编码 STAMP (打码机打码位置)		DRAWING TITLE	ил он от	设 计 DESIGNED BY	3., 47		阁及私	审 核	31. 478	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	ZM-01

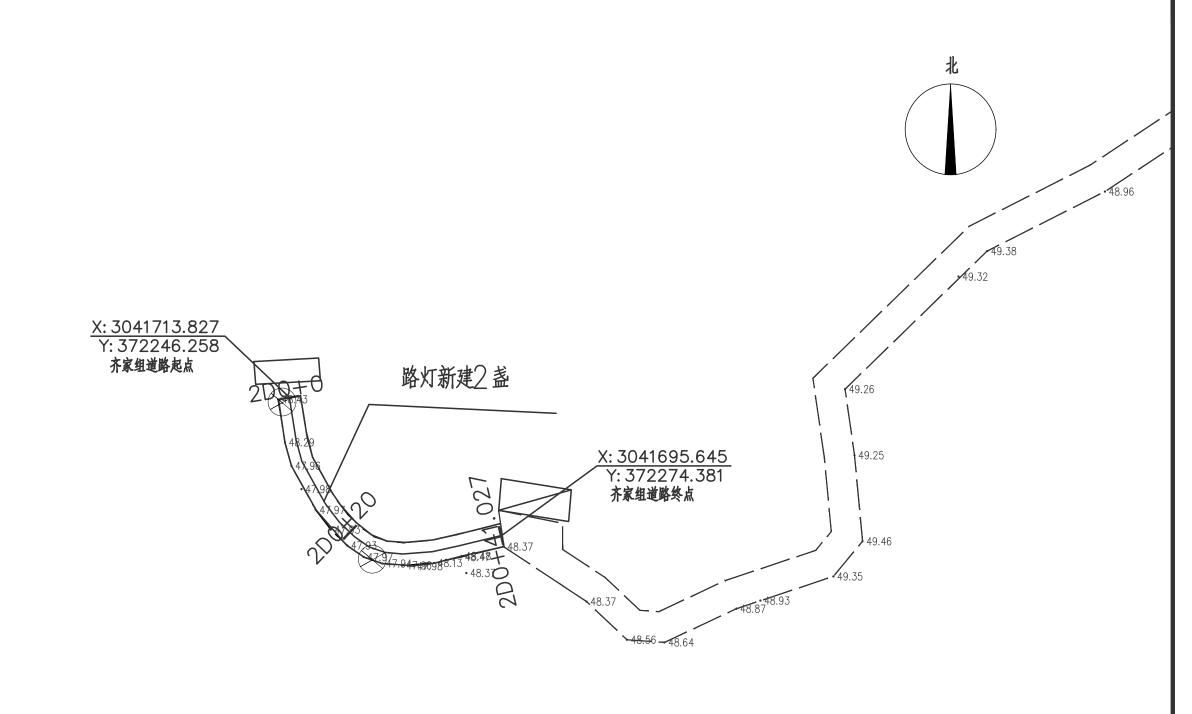






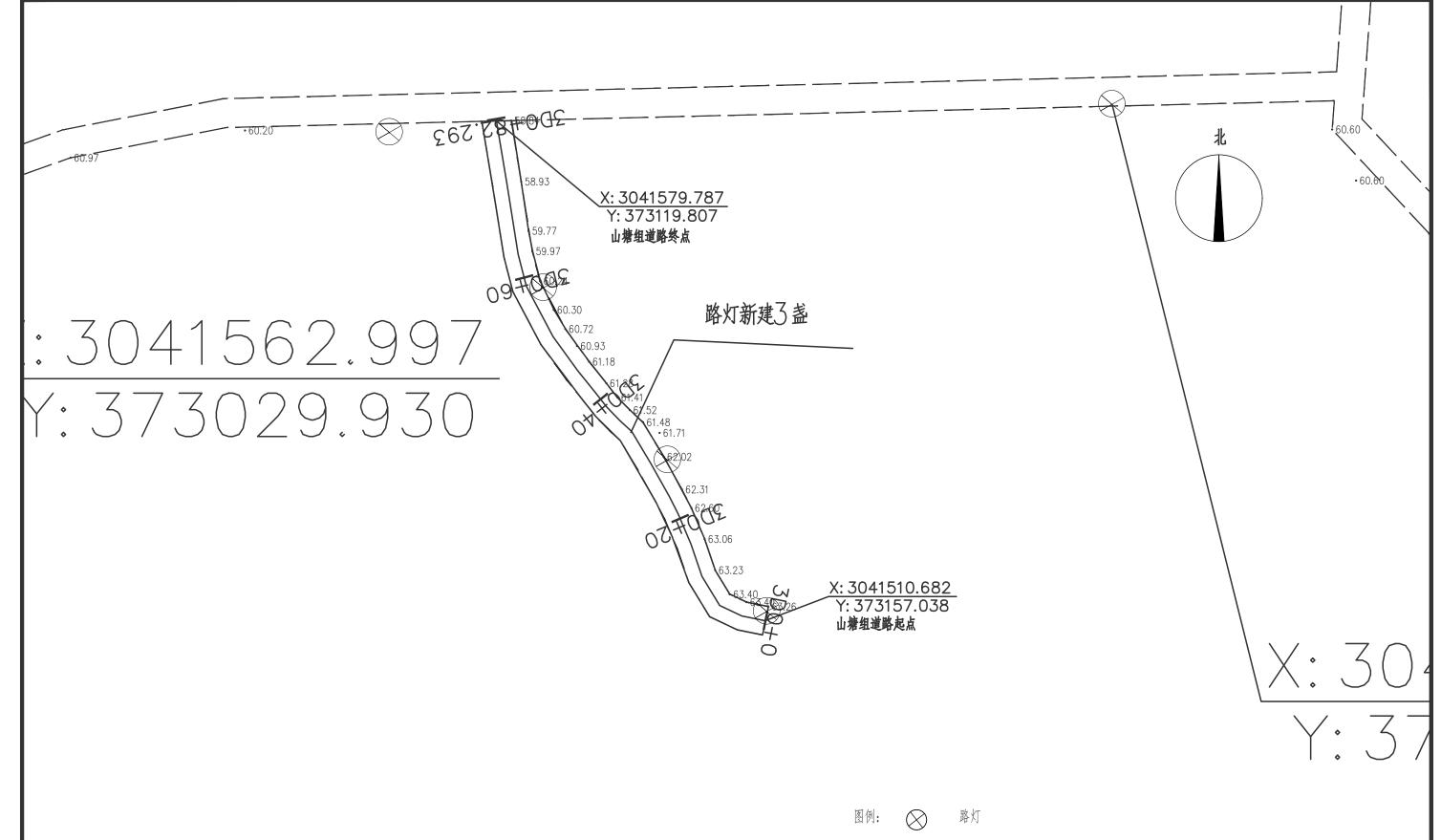






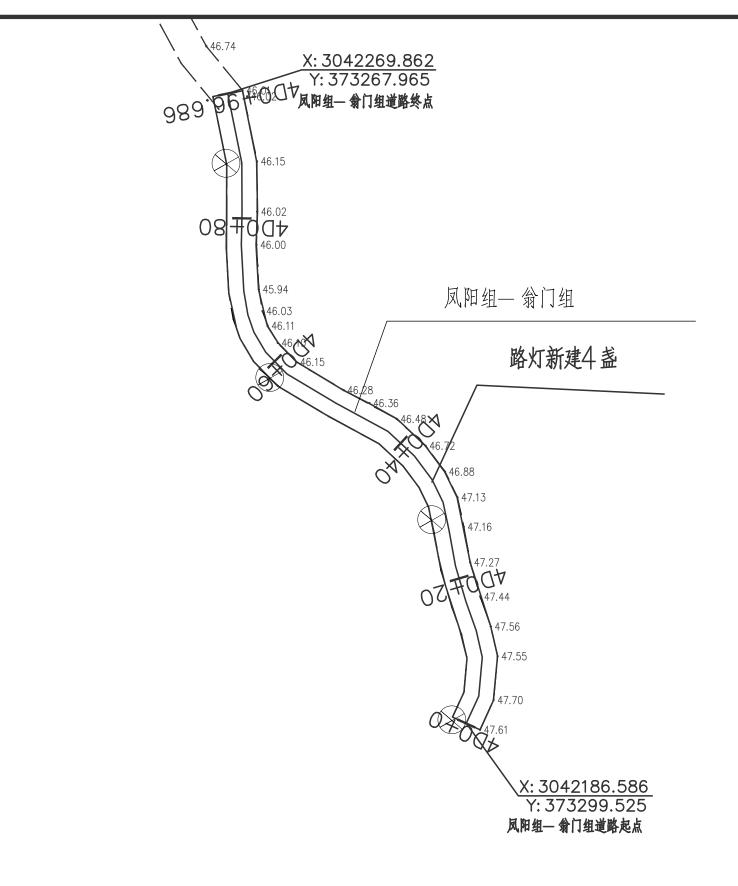
说明: 1、本图采用2000国家大地坐标系。85高程基准,高程、桩号以m计,其他尺寸均以mm计;





说明: 1、本图采用2000国家大地坐标系。85高程基准.高程、桩号以m计。其他尺寸均以mm计。

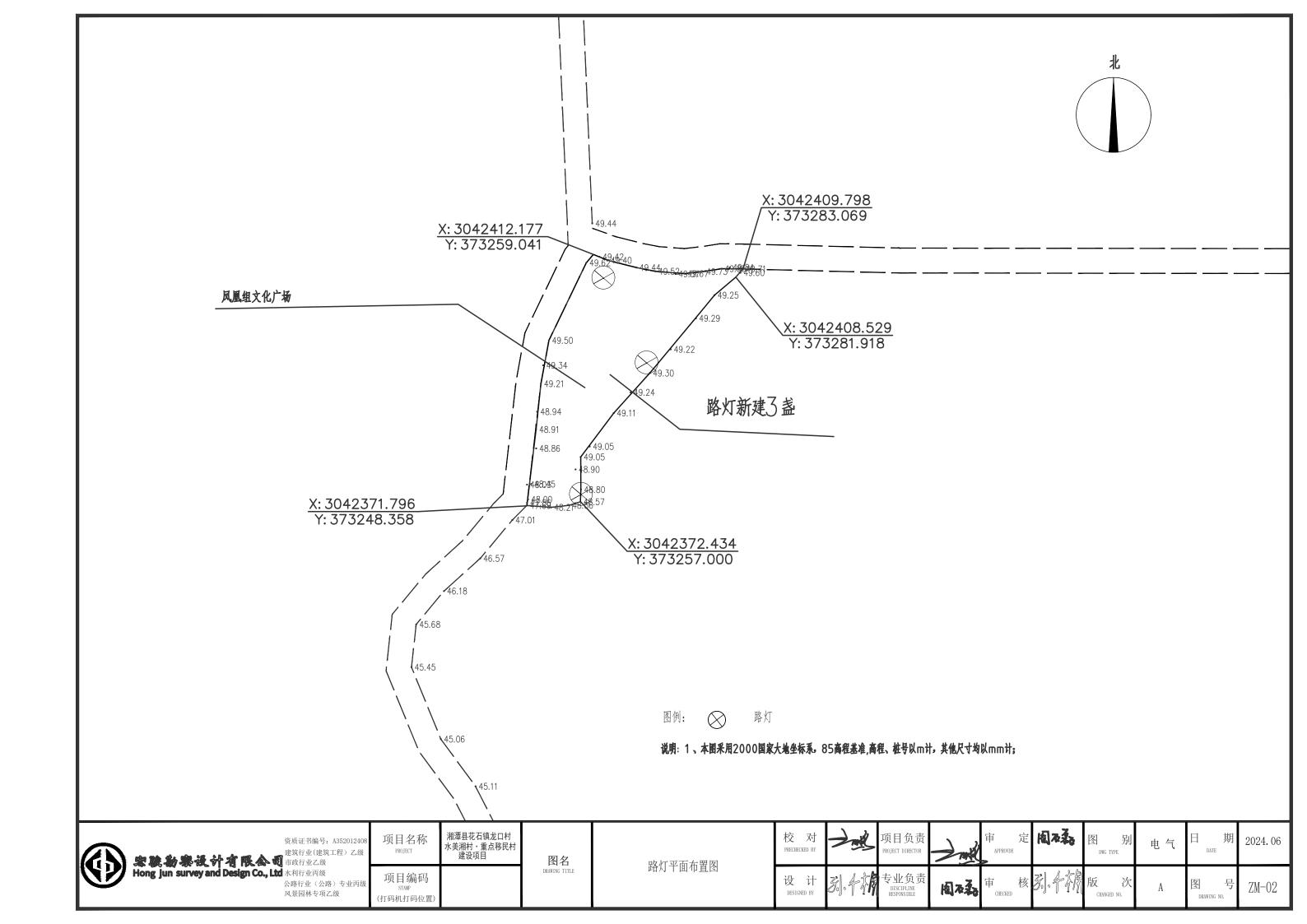


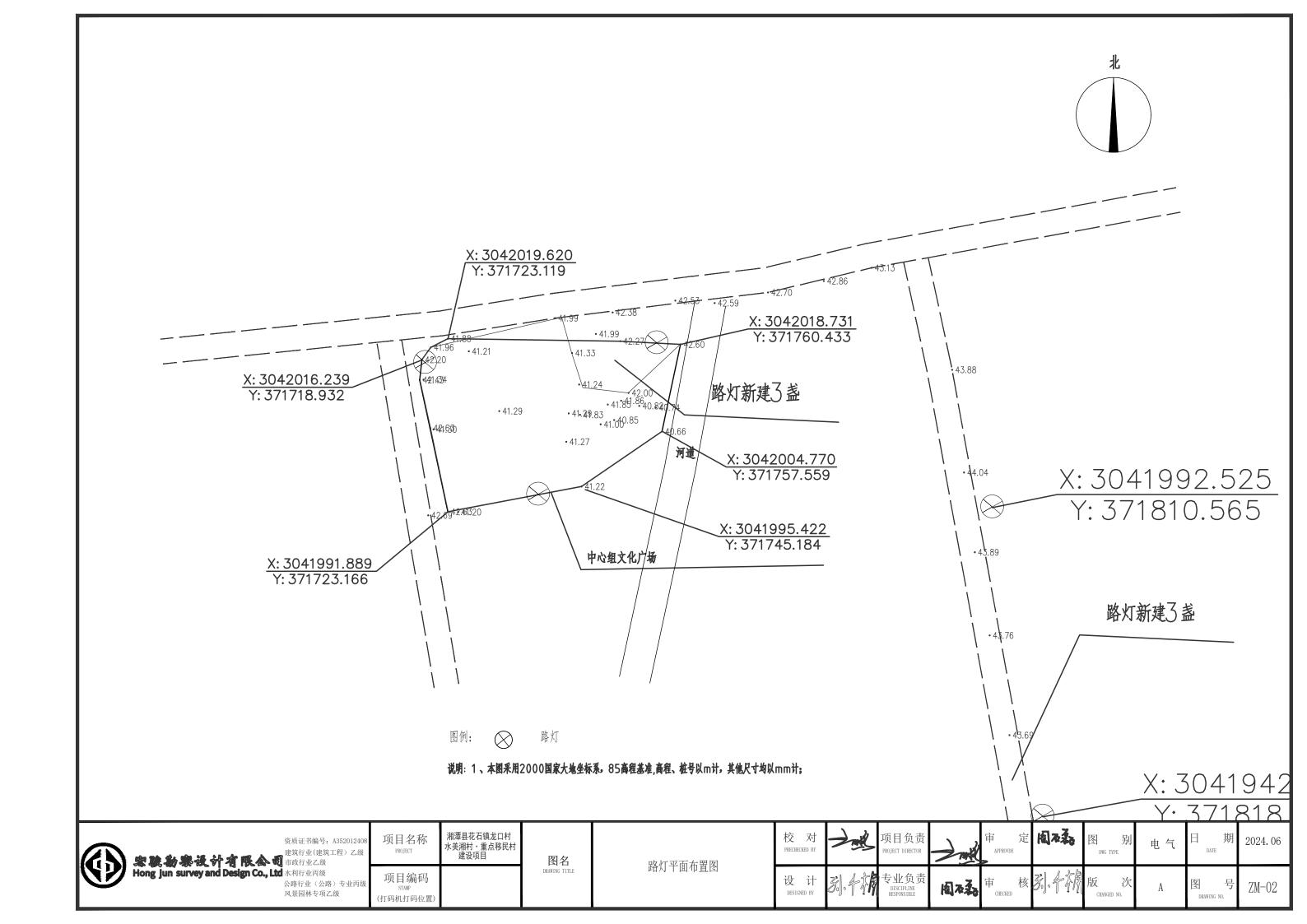


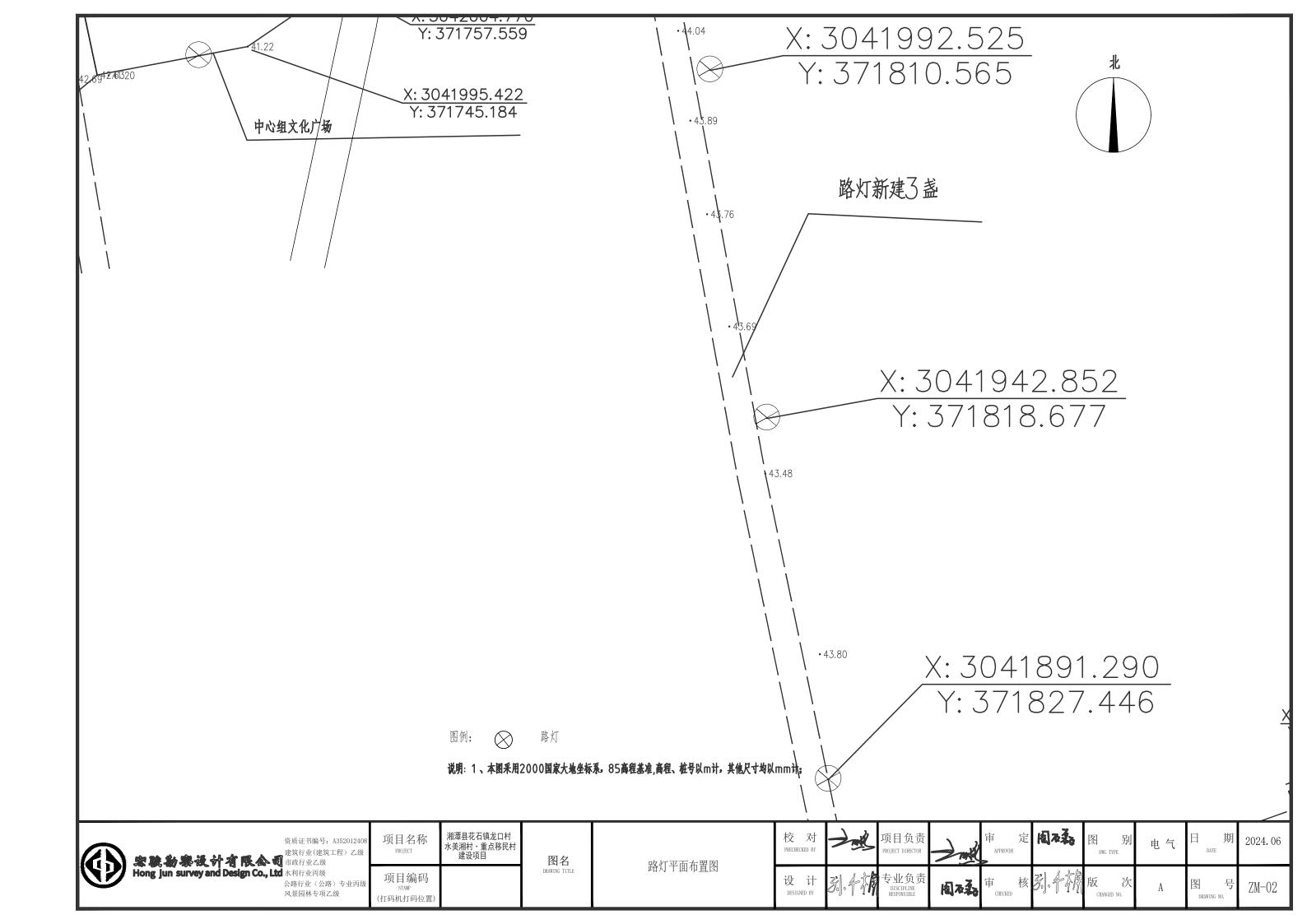
说明: 1、本图采用2000国家大地坐标系。85高程基准,高程、桩号以m计。其他尺寸均以mm计;

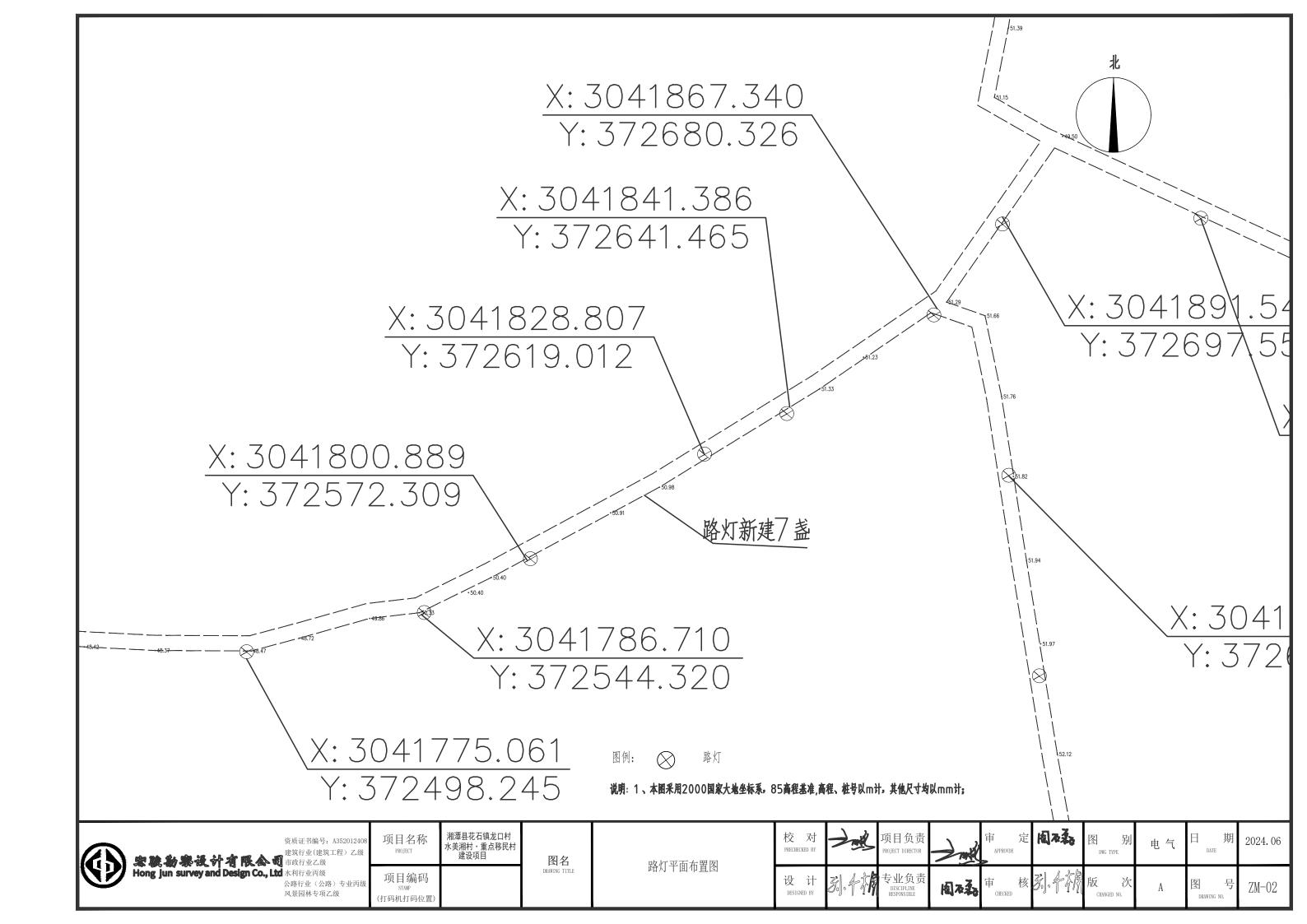
北

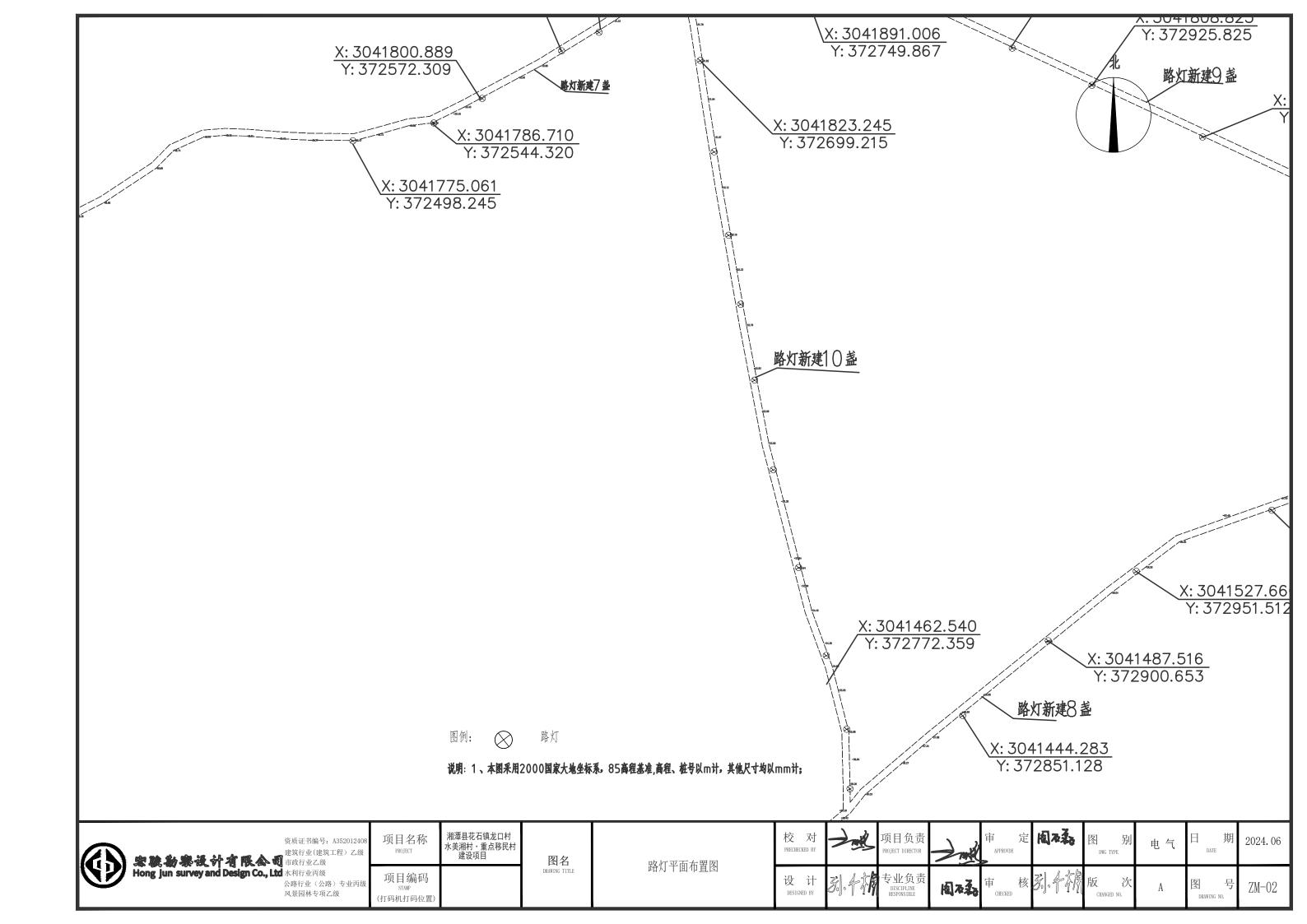


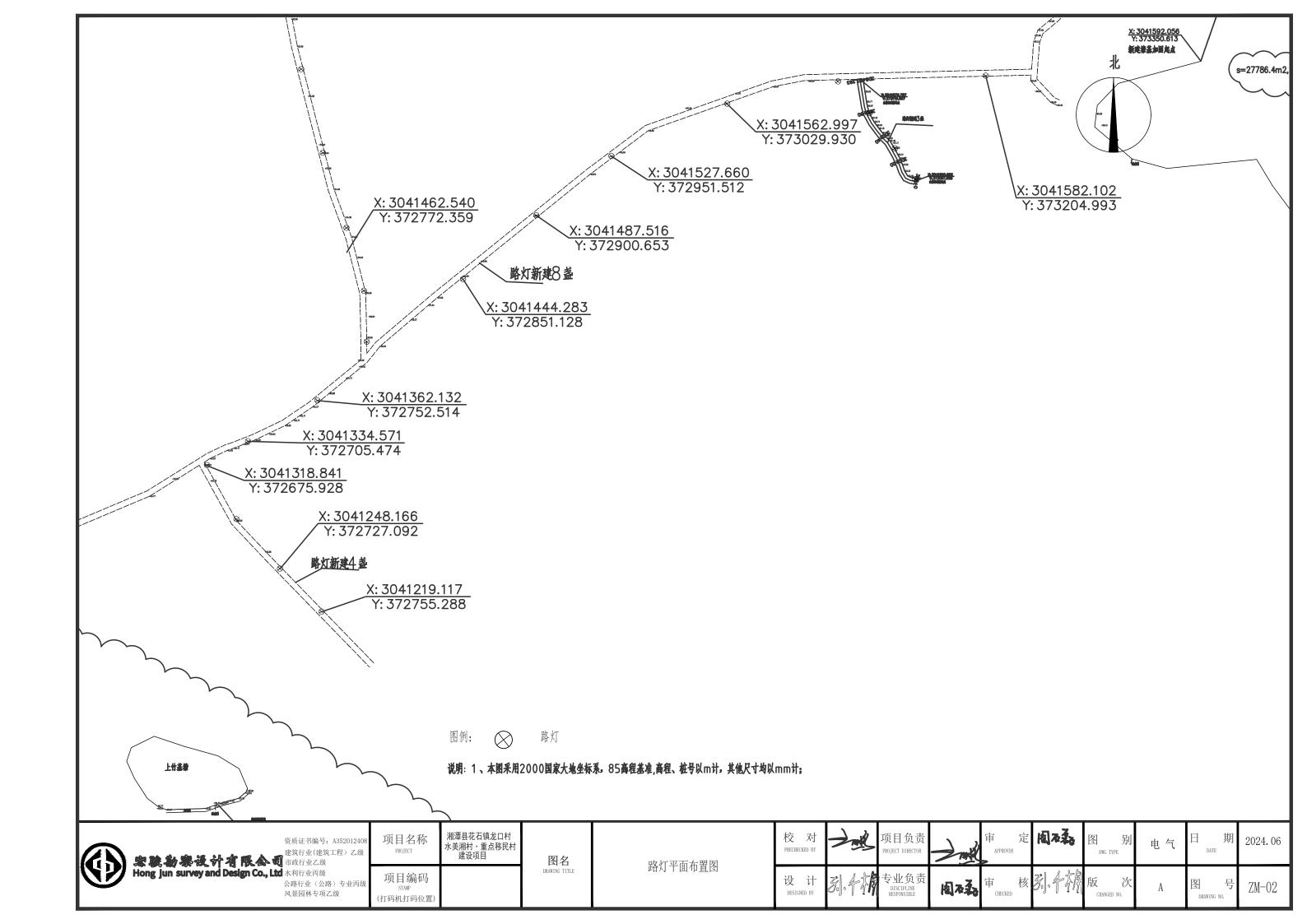


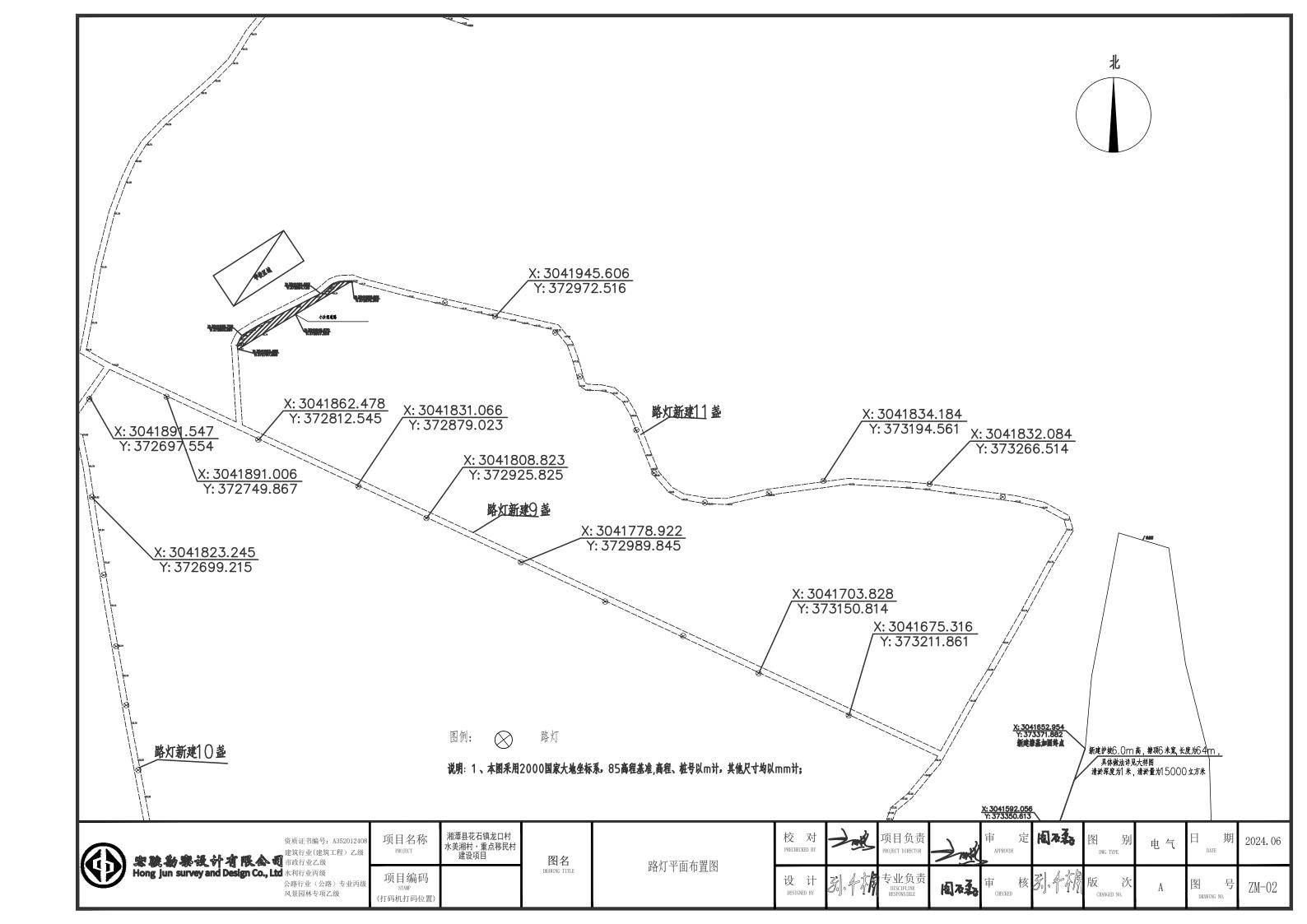


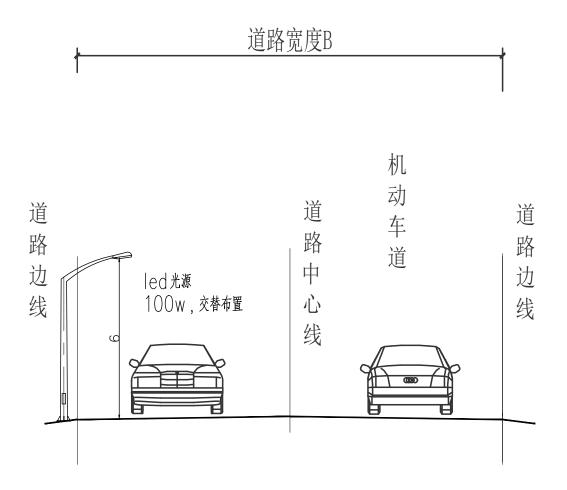










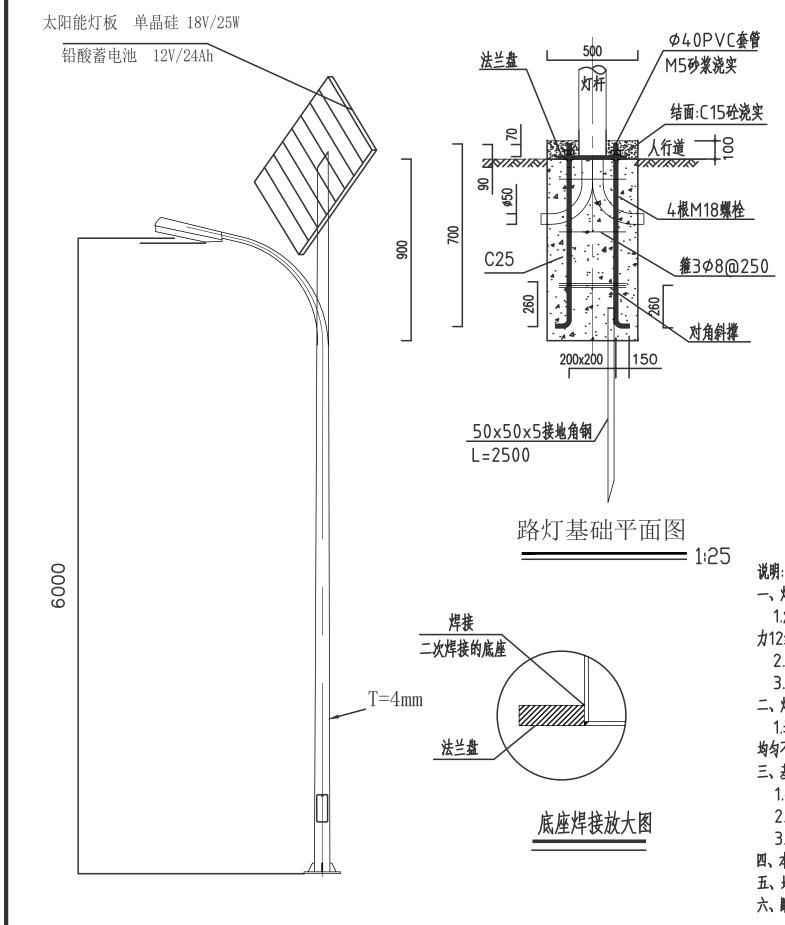


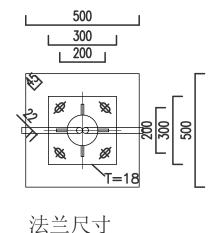
照明横断面图

遊明: 路灯新建85盏,路灯采用单臂户外太阳能灯,每盏功率100W,杆高6m,主干路在道路两侧交叉布置,支路和巷道在一侧布置。直线段每两盏中心距30-50m,内转弯或外转弯较急的凹凸处需增加盏数,优先布置。 确保道路照明的功能性、安全性、节能性和美观性,同时考虑到维护的便利性

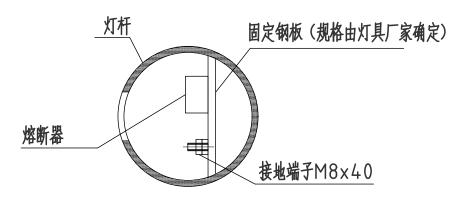
和成本效益。







1:20



一、灯杆技术要求:

1.灯杆线条流畅,造型美观大方,锥度比合理。圆柱形杆体任一截面不得失圆。采用连续自动弧形焊接。一次成形。按抗震8级\抗风 力12级设防;防水内漏措施可靠。

- 2.灯杆为优质钢件模压而成,经热镀锌处理后,表面聚脂粉体喷涂。颜色为白色。
- 3.配件要求:采用凸式安全门,设定上锁装置(防撬、防盗),所有紧固件为不锈钢材质,可靠耐久易操作。
- 二、灯具技术要求:

1.造型美观,配光合理;光效高,低眩光光学系统。低风阻,IP65防护等级。II级电气性能,COSΦ=0.95。防腐蚀、防晒性能好。油漆 均匀不起泡,灯具在开盖状况下处于断电状态。

三、基础要求:

- 1.要求灯基础置于原状土上,地基承载力不小于100KPa,如遇不良地质应进行地基处理。
- 2.基础周围回填土应按道路人行道压实度(93%,重型)要求处理。
- 3.混凝土为C25,钢筋HPB300(Φ)HRB400(Φ)级,保护层35MM。
- 四、本图尺寸单位为毫米。
- 五、地脚螺栓间距可根据产品规格进行更改。
- 六、路灯沿公路布置。布设间距符合相关规范。

	项目名称 PROJECT	湘潭县花石镇龙口村 水美湘村・重点移民村 建设项目	图名	路灯大样图	校 对 PRECHECKED BY	一 业	项目负责 PROJECT DIRECTOR		APPROVDE	風水黏	图 别	电气	日 期 DATE	2024. 06
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)		DRAWING TITLE		设 计 DESIGNED BY	31.47		周本為	审 核 CHECKED	3.44	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	ZM-04