东兰县金谷乡金谷村龙丁屯至拉当屯道路硬化及人居环境改造提升项目

施 工 图

中联创工程设计有限公司

建筑资质:乙级 ／市政资质:乙级／ 电力资质:乙级／ 风景园林:乙级 ／公路资质:乙级 ／水利资质:乙级　证书编号：A245017747
A145017740（临）

2025年6月

单位地址:广西南宁市良庆区凯旋路18号广西合景国际金融广场十八层1807号办公室

工程勘察设计两证一照

营业执照

（副 本）

统一社会信用代码
91450703MA5N1TGP8C (8-1)

扫描“企业身份码”了解更多登记、备案、许可、监管信息，获取更多服务事项。

名　　称　中联创工程设计有限公司

类　　型　其他有限责任公司

法定代表人　丁肖芬

经营范围　许可项目：建设工程设计；建设工程勘察；国土空间规划编制；人防工程设计；测绘服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程造价咨询业务；工程管理服务；规划设计管理；专业设计服务；工业设计服务；图文设计制作；广告制作；广告设计、代理；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；社会稳定风险评估；土地整治服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　伍仟万圆整

成立日期　2018年02月11日

住　　所　中国（广西）自由贸易试验区南宁片区凯旋路18号广西合景国际金融广场十八层1807号办公室

登记机关

2024 年 03 月 07 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日 至 6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

工程勘察资质证书

企业名称：中联创工程设计有限公司

详细地址：中国（广西）自由贸易试验区南宁片区凯旋路18号广西合景国际金融广场十八层1807号办公室

统一社会信用代码（或营业执照注册号）：91450703MA5N1TGP8C　法定代表人：丁肖芬

技术负责人：刘永桂　职　称：注册岩土工程师

注册资本：5000万元　经济性质：其他有限责任公司

证书编号：B245017747　有效期至：2030年05月26日

资质类别及等级：

工程勘察专业类水文地质勘察乙级(有效期至2030年05月26日)
工程勘察专业类工程测量乙级(有效期至2030年05月26日)
工程勘察专业类岩土工程乙级(有效期至2030年05月19日)
******

发证机关：广西壮族自治区住房和城乡建设厅

2025 年 05 月 26 日

工程设计资质证书

证书编号：A145017740

有效期：至2030年05月12日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

企业名称：中联创工程设计有限公司

经济性质：其他有限责任公司

资质等级：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。
******

发证机关

2025 年 05 月 12 日

No.AZ 0116685

中联创工程设计有限公司

资质证书编号：A245017747
A145017740（临）

施工图设计

建设单位：中国共产党东兰县委员会统一战线工作部

工程名称：东兰县金谷乡金谷村龙丁屯至拉当屯道路硬化及人居环境改造提升项目

专　　业：公路专业

工程编号：

专业负责人：甘　琛　　甘琛

二零二五年六月

图纸目录

中联创工程设计有限公司	工程名称	东兰县金谷乡金谷村龙丁屯至拉当屯道路硬化及人居环境改造提升项目	证书编号	乙级 A245017747
	建设单位	中国共产党东兰县委员会统一战线工作部	设计阶段	施工图设计

序号	图名	图表号	页数	图别	规格
1	设计总说明		2	总体	A3
2	危险性较大分部分项工程设计专篇	ZT-00	2	总体	A3
3	项目地理位置图	SⅠ-01	1	公路	A3
4	总体平面布置图	SⅠ-02	1	公路	A3
5	路面工程数量表	SIII-01	1	公路	A3
6	路面结构计图	SIII-02	1	公路	A3
7	道路交叉口设计图	SIII-03	1	公路	A3
8	错车道设计图	SIII-04	1	公路	A3
9	太阳能路灯标准横断面图	SIII-05	1	公路	A3
10	太阳能路灯接线示意图、材料表	SIII-06	1	公路	A3
11	太阳能路灯立面图	SIII-07	1	公路	A3
12	太阳能路灯基础大样图	SIII-08	1	公路	A3

设计总说明

一、项目概况

1. 工程名称：东兰县金谷乡金谷村龙丁屯至拉当屯道路硬化及人居环境改造提升项目

2. 建设单位：中国共产党东兰县委员会统一战线工作部

3. 设计单位：中联创工程设计有限公司，证书编号：A245017747；资质等级：公路行业（公路）专业乙级。

4. 项目建设地点：东兰县金谷乡金谷村。

5. 建设规模：道路硬化总长 762m（共 2 条）；新建错车道共 2 处；新建太阳能路灯（杆高 6 米）共 20 盏。

二、测设经过

外业勘测是在建设单位的指引和协助下共同完成，沿线人民群众对对项目的建设给予重视和大力支持，建议项目尽快的破土动工，以改善人民的生活水平。

三、设计依据

1. 勘测设计委托合同；

2. 《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）；

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. 《公路桥涵地基与基础设计规范》（JTG D60-2004）；

7. 《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T F50-2011）；

8. 《公路排水设计规范》（JTG/T D33-2012）；

9. 《农村公路建设指导意见》（交公路发[2004]372 号）；

10. 《公路安全生命防护工程实施技术指南》（试行）；

11. 《小交通量农村公路工程设计规范》（JTGT3311-2021）。

四、技术标准

1. 公路受限路段按《农村公路建设暂行技术要求》设计。

2. 设计速度：15km/h。

3. 路面结构：18cm 厚 C25 混凝土路面（fcm≥4.0MPa）。

4. 局部受限路段最大纵坡 9%。

5. 设计洪水频率：新建桥涵及路基按 25 年一遇洪水标准设计。

6. 平面坐标采用自由坐标系，高程采用假设高程。

五、工程概况

本项目道路硬化总长 762m（共 2 条）；新建错车道共 2 处；新建太阳能路灯（杆高 6 米）共 20 盏。本次设计主要是对道路进行新建及扩建、硬化及增设附属设施。实际地形起伏较小，本线路基本是在原路的基础上设计。

六、沿线自然条件及地理特征

(一) 地貌

本路线通过局部地域地形较小，横坡较平缓，高差小。

(二) 地质条件

沿线地形属山岭重丘。本工程开挖深度较小，对变坡稳定性影响不大。沿线所经过的冲沟、旱地等表层大多为石灰岩组成，路基地质条件较好，未见不良地质地段。测区内多以风化石为主，未存在不良的地质构造。

(三) 地震

根据《中国地震动参数区规划图》（GB18306-2015），东兰县抗震设防烈度为 6 度，本道路设计按设防烈度 6 度设计。

(四) 气象

路线位于亚热带季风气候区 ，雨季多在 6 月至 10 月份，每年从 11 月至次年 4 月为干旱季节。

(五) 水文

地质构造的作用和影响，沿线基本上是地面水和地表潜伏水，没有发现明显的地下泉水和地下水。

(六) 与周围环境和自然景观协调情况

路线平面线型设计合理，纵断面设计中选择合理纵坡及变坡位置，平纵面组合比较合理，与自然景观配合比较协调。

七、工程建设条件

(一) 建筑材料

1. 石料

石料从泗孟乡附近购买，运距 70km。

2. 石粉

石粉从泗孟乡附近购买，运距 70km。

3. 水泥、钢筋

本工程所用水泥、钢筋均在东兰县城购买，运距 55km。

(二) 水、电

公路经过村庄及乡镇的水源及电力都比较丰富和充足，工程施工及生活用水、电能够得到保证。

(三) 其它

1. 本工程占用耕地不多，路线设计已考虑尽量少破坏沿线地貌、地形、林场、天然树木及建筑等。线型设计尽量采用较大的平曲线半径、竖曲线半径、形成合理的组合和良好的空间线型，使之顺畅、舒展。

2. 公路红线所占用的耕地、旱地以及所损坏的果树、林木等经济作物，均由所在乡（镇）人民政府和所属村民委共同协商解决。

八、工程施工

本工程为路面改建、硬化工程，部分路基只作加宽施工，但要完善全线排水系统。通过对防护工程进行绿化、美化工作，使整个工程与大自然融为一体。

九、其他

1、在本工程设计过程中充分学习和贯彻了新规范和新技术，主要有：《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）、《公路环境保护设计规范》（JTG B04-2010）等，详见各篇设计说明和图纸。

2、设计采用计算机绘图软件进行内业设计，采用激光打印机出图。

3、采用 RTK、全站仪辅助进行路线测绘。

表一：危险性较大的分部分项工程一览表

分部分项工程	序号	危险性较大的分部分项工程内容	涉及危大工程的重点部位和环节及参数简述	保障工程周边环境安全和工程施工安全的意见	备注
基坑工程	1	开挖深度超过3m（含3m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程			
	2	开挖深度虽未超过3m，但地质条件、周围环境和地下管线复杂，或影响毗邻建、构筑物安全的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程			
模板工程及支撑体系	3	各类工具式模板工程：包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程			
	4	混凝土模板支撑工程：搭设高度5m及以上，或搭设跨度10m及以上，或施工总荷载（荷载效应基本组合的设计值，以下简称设计值）10kN/m2及以上，或集中线荷载（设计值）15kN/m及以上，或高度大于支撑水平投影宽度且相对独立无联系构件的混凝土模板支撑工程			
	5	承重支撑体系：用于钢结构安装等满堂支撑体系			
起重吊装及起重机械安装拆卸工程	6	采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在10kN及以上的起重吊装工程			
	7	采用起重机械进行安装的工程			
	8	起重机械安装和拆卸工程			
	9	起重机械的基础和附着工程。			
脚手架工程	10	搭设高度24m及以上的落地式钢管脚手架工程（包括采光井、电梯井脚手架）			
	11	附着式升降脚手架工程			
	12	悬挑式脚手架工程			
	13	高处作业吊篮			
	14	卸料平台、操作平台工程			
	15	异型脚手架工程			
拆除工程	16	可能影响行人、交通、电力设施、通讯设施或其它建、构筑物安全的拆除工程			
暗挖工程	17	采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程			
结建式人防工程	18	结构工程的模板工程（支撑）；孔口防护工程的门框墙制作（门框采用起重机械进行吊装）、防护门（防护密闭门、密闭门）吊装。			
其他	19	建筑幕墙安装工程			
	20	钢结构、网架和索膜结构安装工程			
	21	人工挖孔桩工程			
	22	水下作业工程			
	23	装配式建筑混凝土预制构件安装工程			
	24	采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全，尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程			
	25	建设、勘察、设计、施工、监理单位三方以上共同认定或建设主管部门及其委托的安全监督机构认定为危险性较大的分部分项工程。			

盖章栏 未盖出图专用章无效

中联创工程设计有限公司
ZHONGLIANCHUANG ENGINEERING DESIGN CO.,LTD
工程设计证书等级：
工程设计建筑行业（建筑工程）乙级　工程设计市政行业桥梁工程专业乙级
工程设计风景园林工程设计专项乙级　工程设计电力行业新能源发电专业乙级
工程设计市政行业给水工程专业乙级　工程设计电力行业送电工程专业乙级
工程设计市政行业环境卫生工程专业乙级　工程设计电力行业变电工程专业乙级
工程设计市政行业排水工程专业乙级　工程设计公路行业公路工程专业乙级
工程设计市政行业道路工程专业乙级　工程设计水利行业乙级
证书编号 A245017747　A145017748（临）

建设单位	中国共产党东兰县委员会统一战线工作部	工程号		图名	危险性较大分部分项工程设计专篇（1/2）			比例	见图	制图	设计	校对	专业负责人	项目负责人	审核	审定
工程名称	东兰县金谷乡金谷村龙丁屯至拉当屯道路硬化及人居环境改造提升项目	子项名称						修改版次		韦光丰	韦光丰	赵文军	甘琛	甘琛	施毅	陈勇
		设计阶段	施工图设计	专业	公路工程	图号	ZT-00	日期	2025.06							

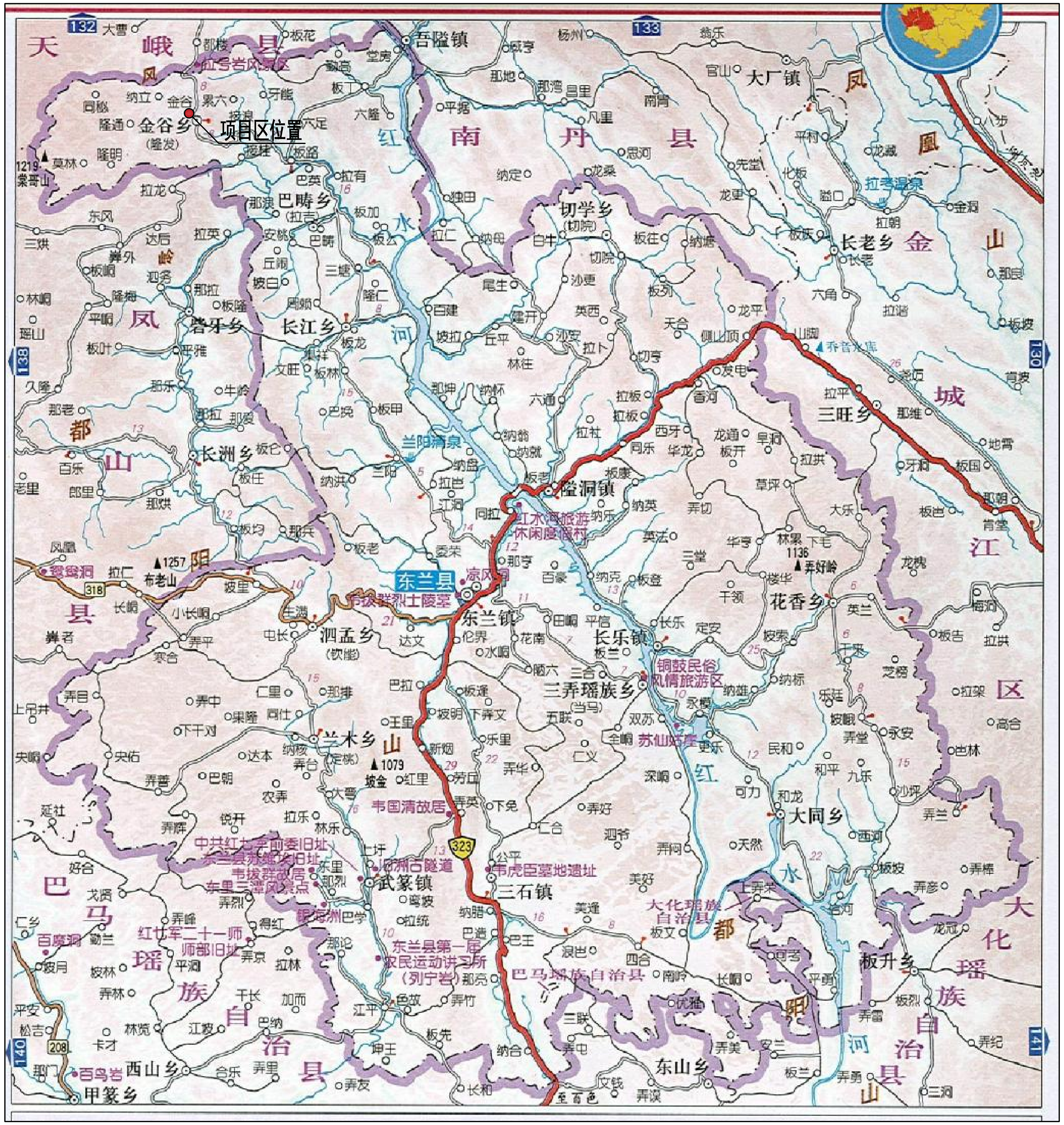
表二：超过一定规模的危险性较大的分部分项工程一览表

分项工程	序 号	危险性较大的分部分项工程内容	涉及危大工程的重点部位和环节及参数简述	保障工程周边环境安全和工程施工安全的意见	备注
深基坑工程	1	开挖深度超过5m（含5m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程			
	2	开挖深度虽未超过5m，但地质条件、周围环境和地下管线复杂，或影响毗邻建筑（构筑物）安全基坑（槽）的土方开挖、高边坡、支护、降水工程。			
模板工程及支撑体系	3	各类工具式模板工程：包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程			
	4	混凝土模板支撑工程：搭设高度8m及以上，或搭设跨度18m及以上，或施工总荷载（设计值）15kN/m2及以上，或集中线荷载（设计值）20kN/m及以上			
	5	承重支撑体系：用于钢结构安装等满堂支撑体系，承受单点集中荷载7kN及以上			
起重吊装及起重机械安装拆卸工程	6	采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在100kN及以上的起重吊装工程			
	7	起重量300kN及以上，或搭设总高度200m及以上，或搭设基础标高在200m及以上的起重机械安装和拆卸工程			
	8	发生严重变形或事故的起重机械的拆除工程。			
	9	采用高承台、钢结构平台、利用原有建筑结构的特殊基础工程；附着距离达1.5倍制造商的设计最大值、附着杆数量少于制造商的设计数量、附着杆均位于垂直附着面中心线的同一侧的起重机械附着工程，以及附着杆与垂直附着面中心线之间的夹角小于15°或大于65°的塔式起重机附着工程。			
脚手架工程	10	搭设高度50m及以上的落地式钢管脚手架工程			
	11	提升高度在150m及以上的附着式升降脚手架工程或附着式升降操作平台工程			
	12	分段架体搭设高度20m及以上的悬挑式脚手架工程			
	13	作业面异形、复杂的或无法按产品说明书要求安装的的高处作业吊篮工程。			
拆除工程	14	码头、桥梁、高架、烟囱、水塔或拆除中容易引起有毒有害气（液）体或粉尘扩散、易燃易爆事故发生的特殊建（构）筑物，以及周边环境复杂的拆除工程。			
	15	文物保护建筑、优秀历史建筑或历史文化风貌区影响范围内的拆除工程。			
暗挖工程	16	采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程			
其 他	17	施工高度50m及以上的建筑幕墙安装工程			
	18	跨度36m及以上的钢结构安装工程，或跨度60m及以上的网架和索膜结构安装工程			
	19	开挖深度16m及以上的人工挖孔桩工程			
	20	水下作业工程			
	21	重量1000kN及以上的大型结构整体顶升、平移、转体等施工工艺			
	22	采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全，尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程			
	23	建设、勘察、设计、施工、监理单位三方以上共同认定或建设主管部门及其委托的安全监督机构认定为超过一定规模的危险性较大的分部分项工程。			

盖章栏 未盖出图专用章无效

中联创工程设计有限公司
ZHONGLIANCHUANG ENGINEERING DESIGN CO.,LTD
工程设计证书等级：
工程设计建筑行业（建筑工程）乙级　工程设计市政行业桥梁工程专业乙级
工程设计风景园林工程设计专项乙级　工程设计电力行业新能源发电专业乙级
工程设计市政行业给水工程专业乙级　工程设计电力行业送电工程专业乙级
工程设计市政行业环境卫生工程专业乙级　工程设计电力行业变电工程专业乙级
工程设计市政行业排水工程专业乙级　工程设计公路行业公路工程专业乙级
工程设计市政行业道路工程专业乙级　工程设计水利行业乙级
证书编号 A245017747　A145017740（临）

建设单位	中国共产党东兰县委员会统一战线工作部	工程号		图 名	危险性较大分部分项工程设计专篇（2/2）			比 例	见 图	制 图	设 计	校 对	专业负责人	项目负责人	审 核	审 定
工程名称	东兰县金谷乡金谷村龙丁屯至拉当屯道路硬化及人居环境改造提升项目	子项名称						修改版次		韦光丰	韦光丰	赵文军	甘 琛	甘 琛	施 毅	陈 勇
		设计阶段	施工图设计	专 业	公路工程	图 号	ZT-00	日 期	2025.06							



中联创工程设计有限公司

ZHONGLIANCHUANG ENGINEERING DESIGN CO.,LTD

工程设计证书等级：

工程设计建筑行业（建筑工程）乙级
工程设计风景园林工程设计专项乙级
工程设计市政行业给水工程专业乙级
工程设计市政行业环境卫生工程专业乙级
工程设计市政行业排水工程专业乙级
工程设计市政行业道路工程专业乙级
工程设计市政行业桥梁工程专业乙级
工程设计电力行业新能源发电专业乙级
工程设计电力行业送电工程专业乙级
工程设计电力行业变电工程专业乙级
工程设计公路行业公路工程专业乙级
工程设计水利行业乙级

证书编号 A245017747 A145017740（临）

建设单位	中国共产党东兰县委员会统一战线工作部	工程号		图名	项目地理位置图			比例	见图	制图	设计	校对	专业负责人	项目负责人	审核	审定
工程名称	东兰县金谷乡金谷村龙丁屯至拉当屯道路硬化及人居环境改造提升项目	子项名称						修改版次		韦光丰	韦光丰	赵文军	甘琛	甘琛	施毅	陈勇
		设计阶段	施工图设计	专业	公路工程	图号	SI-01	日期	2025.06							

主要建设内容一览表

名称	内容	单位	数量	合计
道路01	砼路面	m	600	762
道路02	砼路面	m	162	
错车道	砼路面	处	2	2
太阳能路灯	杆灯高6米	盏	20	20

盖章栏 未盖出图专用章无效

中联创工程设计有限公司
ZHONGLIANCHUANG ENGINEERING DESIGN CO.,LTD
工程设计证书等级：
工程设计建筑行业（建筑工程）乙级　工程设计市政行业桥梁工程专业乙级
工程设计风景园林工程设计专项乙级　工程设计电力行业新能源发电专业乙级
工程设计市政行业给水工程专业乙级　工程设计电力行业送电工程专业乙级
工程设计市政行业环境卫生工程专业乙级　工程设计电力行业变电工程专业乙级
工程设计市政行业排水工程专业乙级　工程设计公路行业公路工程专业乙级
工程设计市政行业道路工程专业乙级　工程设计水利行业乙级
证书编号 A245017747　A145017740（临）

建设单位	中国共产党东兰县委员会统一战线工作部	工程号		图名	总体平面布置图			比例	见图	制图	设计	校对	专业负责人	项目负责人	审核	审定
工程名称	东兰县金谷乡金谷村龙丁屯至拉当屯道路硬化及人居环境改造提升项目	子项名称						修改版次		韦光丰	韦光丰	赵文军	甘琛	甘琛	施毅	陈勇
		设计阶段	施工图设计	专业	公路工程	图号	SI-02	日期	2025.06							

中联创工程设计有限公司 ZHONGLIANCHUANG ENGINEERING DESIGN CO.,LTD 工程设计证书等级： 工程设计建筑行业（建筑工程）乙级　工程设计市政行业桥梁工程专业乙级 工程设计风景园林工程设计专项乙级　工程设计电力行业新能源发电专业乙级 工程设计市政行业给水工程专业乙级　工程设计电力行业送电工程专业乙级 工程设计市政行业环境卫生工程专业乙级　工程设计电力行业变电工程专业乙级 工程设计市政行业排水工程专业乙级　工程设计公路行业公路工程专业乙级 工程设计市政行业道路工程专业乙级　工程设计水利行业乙级 证书编号 A245017747　A145017740（临）	建设单位	中国共产党东兰县委员会统一战线工作部	工程号		图名	平面布置图（1/3）			比例	见图	制图	设计	校对	专业负责人	项目负责人	审核	审定
	工程名称	东兰县金谷乡金谷村龙丁屯至拉当屯道路硬化及人居环境改造提升项目	子项名称						修改版次		韦光丰	韦光丰	赵文军	甘琛	甘琛	施毅	陈勇
			设计阶段	施工图设计	专业	公路工程	图号	SⅡ-01	日期	2025.06							

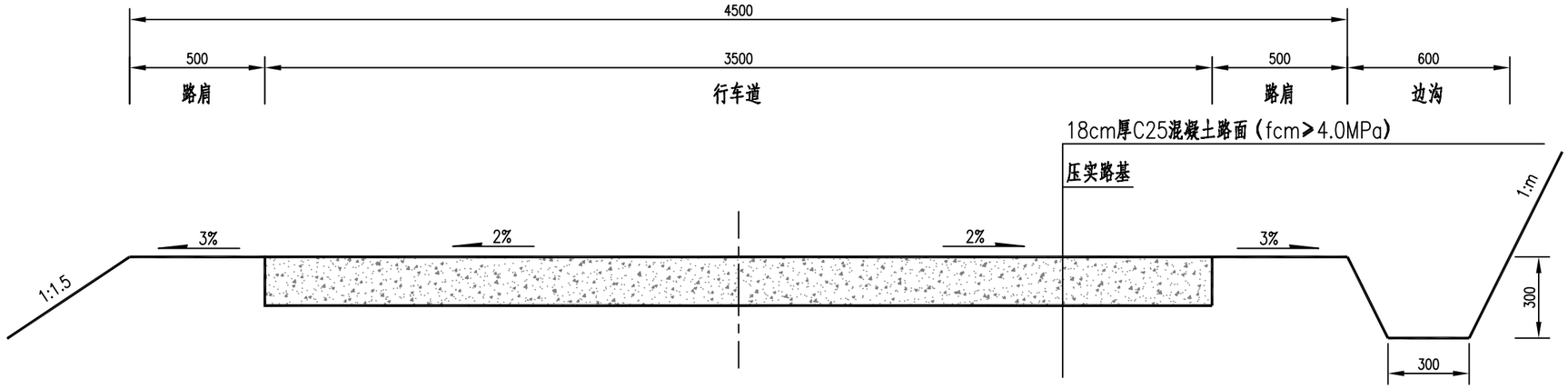
中联创工程设计有限公司 ZHONGLIANCHUANG ENGINEERING DESIGN CO.,LTD 工程设计证书等级： 工程设计建筑行业（建筑工程）乙级　工程设计市政行业桥梁工程专业乙级 工程设计风景园林工程设计专项乙级　工程设计电力行业新能源发电专业乙级 工程设计市政行业给水工程专业乙级　工程设计电力行业送电工程专业乙级 工程设计市政行业环境卫生工程专业乙级　工程设计电力行业变电工程专业乙级 工程设计市政行业排水工程专业乙级　工程设计公路行业公路工程专业乙级 工程设计市政行业道路工程专业乙级　工程设计水利行业乙级 证书编号 A245017747　A145017748（临）	建设单位	中国共产党东兰县委员会统一战线工作部	工程号		图名	平面布置图（2/3）			比例	见图	制图	设计	校对	专业负责人	项目负责人	审核	审定
	工程名称	东兰县金谷乡金谷村龙丁屯至拉当屯道路硬化及人居环境改造提升项目	子项名称						修改版次		韦光丰	韦光丰	赵文军	甘琛	甘琛	施毅	陈勇
			设计阶段	施工图设计	专业	公路工程	图号	SⅡ-01	日期	2025.06							

中联创工程设计有限公司 ZHONGLIANCHUANG ENGINEERING DESIGN CO.,LTD 工程设计证书等级： 工程设计建筑行业（建筑工程）乙级　工程设计市政行业桥梁工程专业乙级 工程设计风景园林工程设计专项乙级　工程设计电力行业新能源发电专业乙级 工程设计市政行业给水工程专业乙级　工程设计电力行业送电工程专业乙级 工程设计市政行业环境卫生工程专业乙级　工程设计电力行业变电工程专业乙级 工程设计市政行业排水工程专业乙级　工程设计公路行业公路工程专业乙级 工程设计市政行业道路工程专业乙级　工程设计水利行业乙级 证书编号 A245017747　A145017740（临）	建设单位	中国共产党东兰县委员会统一战线工作部	工程号		图名	平面布置图（3/3）			比例	见图	制图	设计	校对	专业负责人	项目负责人	审核	审定
	工程名称	东兰县金谷乡金谷村龙丁屯至拉当屯道路硬化及人居环境改造提升项目	子项名称						修改版次		韦光丰	韦光丰	赵文军	甘琛	甘琛	施毅	陈勇
			设计阶段	施工图设计	专业	公路工程	图号	SⅡ-01	日期	2025.06							

路面工程数量表

SIII-01

名称	起止桩号（中心桩号）			行车道										土路肩			备注
				长度（m）	结构类型	路基碾压		碎石垫层			C25混凝土路面（fcm≥4.0MPa）			铺筑长度(m)	单侧宽度(m)	数量(m3)	
						宽度(m)	数量(m2)	宽度(m)	厚度(m)	数量(m2)	宽度(m)	厚度(m)	数量(m2)				
道路01	K0+000	～	K0+600	600	砼	4.50	2700.00	-	-	-	3.50	0.18	2100.00	600	0.5	138	
道路02	K0+000	～	K0+162	162	砼	4.50	729.00	-	-	-	3.50	0.18	567.00	162	0.5	37.26	
道路01错车道	K0+275			-	砼	-	38.00	-	-	-	-	0.18	38.00				
道路02错车道	K0+136			-	砼	-	38.00	-	-	-	-	0.18	38.00				
道路01道路交叉口	K0+000			-	砼	-	11.00	-	-	-	-	0.18	11.00				
合计				762	-	-	3516.00	-	-	0.00	-	-	2754.00	762.00	-	175.26	



路面结构图 I 1:20

注：

1.本图尺寸以mm为单位。

2.土基回弹模量E0≥30MPa，如不能满足要求，应采取措施提高土基强度。

3.路面横向缩缝沿路面每5m设置一条。

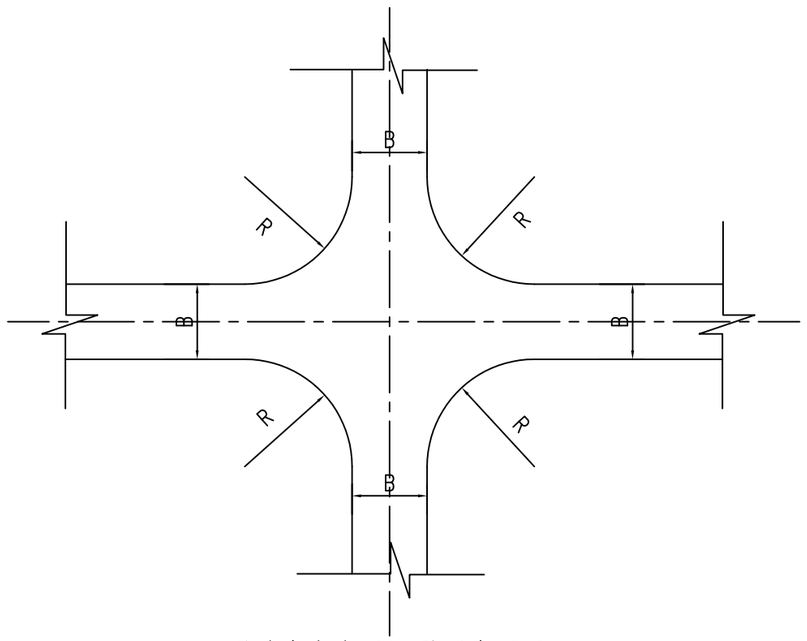
4.混凝土路面刻纹要求：拉槽深度应为2~4毫米，槽宽3~5毫米，槽间距15~25毫米。

5.其余未述及之处按规范要求施工。

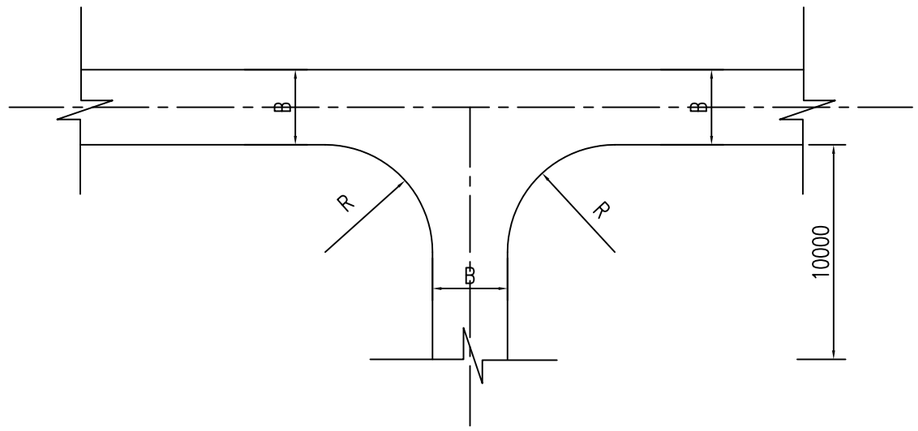
盖章栏 未盖出图专用章无效

中联创工程设计有限公司 ZHONGLIANCHUANG ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	建设单位	中国共产党东兰县委员会统一战线工作部	工程号		图名	路面结构设计图			比例	见图	制图	设计	校对	专业负责人	项目负责人	审核	审定
	工程名称	东兰县金谷乡金谷村龙丁屯至拉当屯道路硬化及人居环境改造提升项目	子项名称						修改版次		韦光丰	韦光丰	赵文军	甘琛	甘琛	施毅	陈勇
			设计阶段	施工图设计	专业	公路工程	图号	S III-02	日期	2025.06							

工程设计证书等级：
工程设计建筑行业（建筑工程）乙级　工程设计市政行业桥梁工程专业乙级
工程设计风景园林工程设计专项乙级　工程设计电力行业新能源发电专业乙级
工程设计市政行业给水工程专业乙级　工程设计电力行业送电工程专业乙级
工程设计市政行业环境卫生工程专业乙级　工程设计电力行业变电工程专业乙级
工程设计市政行业排水工程专业乙级　工程设计公路行业公路工程专业乙级
工程设计市政行业道路工程专业乙级　工程设计水利行业乙级
证书编号 A245017747　A145017740（临）



道路十字交叉口平面布置图



道路丁字交叉口平面布置图

注：

1.本图尺寸以mm为单位。

2.道路交叉口为设计道路之间平交，可根据现场实际地形设置预留。

盖章栏 未盖出图专用章无效

中联创工程设计有限公司

ZHONGLIANCHUANG ENGINEERING DESIGN CO.,LTD

工程设计证书等级：

工程设计建筑行业（建筑工程）乙级　工程设计市政行业桥梁工程专业乙级

工程设计风景园林工程设计专项乙级　工程设计电力行业新能源发电专业乙级

工程设计市政行业给水工程专业乙级　工程设计电力行业送电工程专业乙级

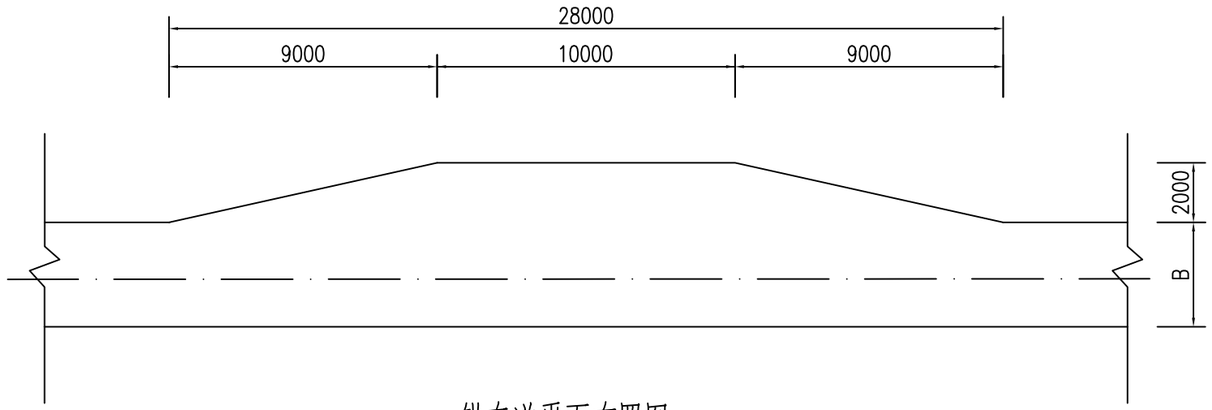
工程设计市政行业环境卫生工程专业乙级　工程设计电力行业变电工程专业乙级

工程设计市政行业排水工程专业乙级　工程设计公路行业公路工程专业乙级

工程设计市政行业道路工程专业乙级　工程设计水利行业乙级

证书编号 A245017747　A145017740（临）

建设单位	中国共产党东兰县委员会统一战线工作部	工程号		图名	道路交叉口设计图			比例	见图	制图	设计	校对	专业负责人	项目负责人	审核	审定
工程名称	东兰县金谷乡金谷村龙丁屯至拉当屯道路硬化及人居环境改造提升项目	子项名称						修改版次		韦光丰	韦光丰	赵文军	甘琛	甘琛	施毅	陈勇
		设计阶段	施工图设计	专业	公路工程	图号	SШ-03	日期	2025.06							



错车道平面布置图1:200

注：

1.本图尺寸以mm为单位。

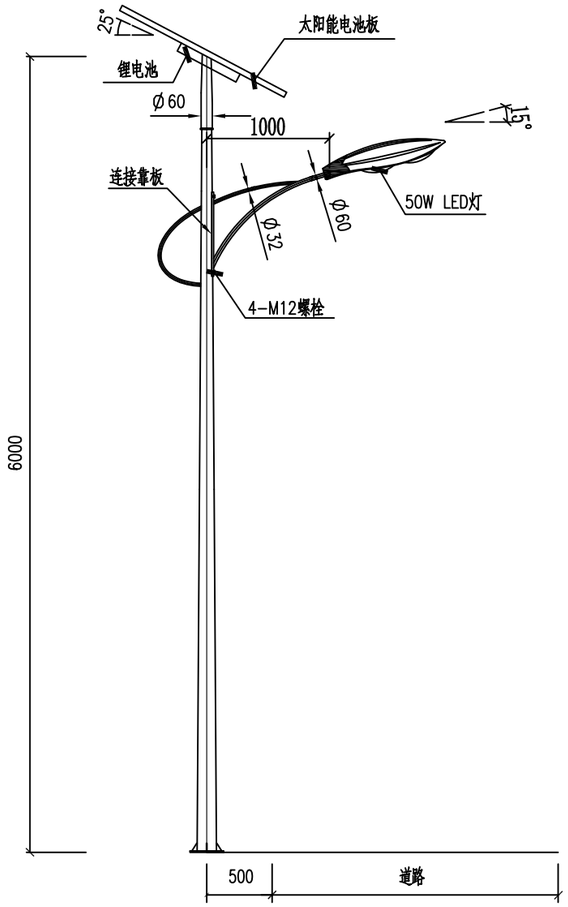
2.本道路每300m设置一处错车道，错车道位置如用地困难，可根据实际情况进行调整。

3.回车平台设置于道路终点处，如用地困难，可根据实际情况进行调整。

盖章栏 未盖出图专用章无效

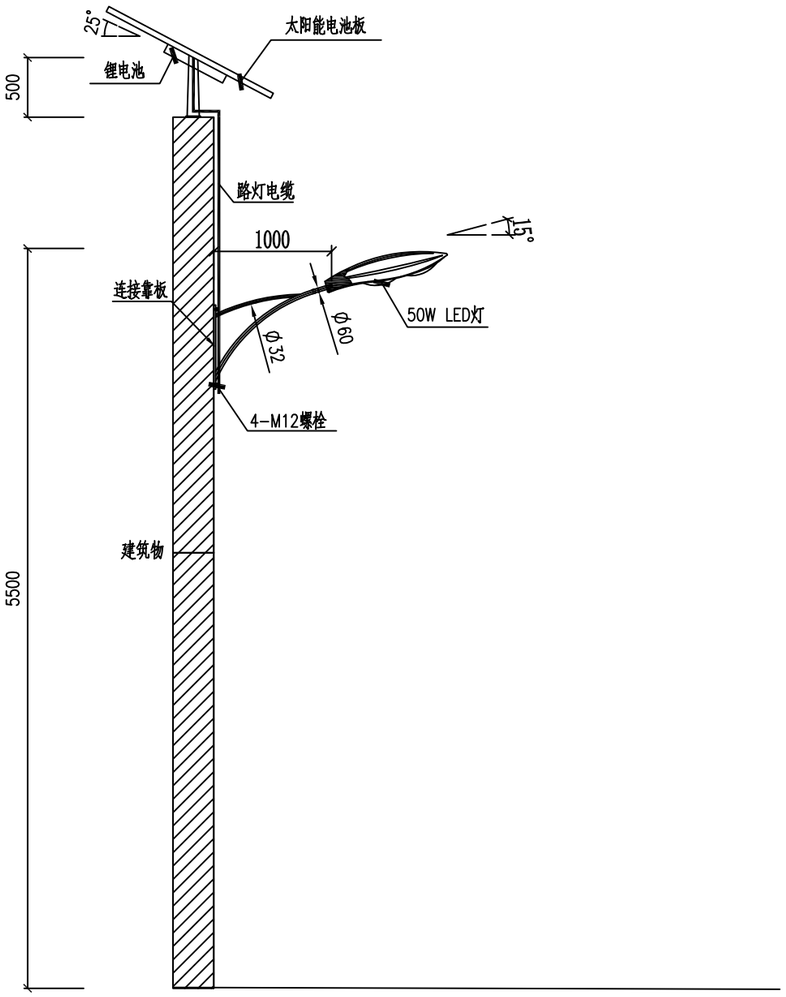
中联创工程设计有限公司
ZHONGLIANCHUANG ENGINEERING DESIGN CO.,LTD
工程设计证书等级：
工程设计建筑行业（建筑工程）乙级　工程设计市政行业桥梁工程专业乙级
工程设计风景园林工程设计专项乙级　工程设计电力行业新能源发电专业乙级
工程设计市政行业给水工程专业乙级　工程设计电力行业送电工程专业乙级
工程设计市政行业环境卫生工程专业乙级　工程设计电力行业变电工程专业乙级
工程设计市政行业排水工程专业乙级　工程设计公路行业公路工程专业乙级
工程设计市政行业道路工程专业乙级　工程设计水利行业乙级
证书编号 A245017747　A145017740（临）

建设单位	中国共产党东兰县委员会统一战线工作部	工程号		图名	错车道设计图			比例	见图	制图	设计	校对	专业负责人	项目负责人	审核	审定
工程名称	东兰县金谷乡金谷村龙丁屯至拉当屯道路硬化及人居环境改造提升项目	子项名称						修改版次		韦光丰	韦光丰	赵文军	甘琛	甘琛	施毅	陈勇
		设计阶段	施工图设计	专业	公路工程	图号	SШ-04	日期	2025.06							



路灯（杆灯）单侧布置标准横断面图Ⅰ

杆灯20盏（杆高6米）



路灯（壁灯）单侧布置标准横断面图Ⅱ

壁灯0盏

道路使用功能	灯杆型式	布灯方式	安装高度（m）	灯臂长度L（m）	灯具功率（W）	灯具初始光通量（lm）	灯具仰角	间距（m）	灯具配光类型	锂电池（Ah）
车道	单臂路灯	单侧布置	5.5	1.0	50W LED	≥6300	15°		半截光型	100

说明：

1.本图尺寸单位以毫米计。

盖章栏 未盖出图专用章无效

中联创工程设计有限公司

ZHONGLIANCHUANG ENGINEERING DESIGN CO.,LTD

工程设计证书等级：

工程设计建筑行业（建筑工程）乙级　工程设计市政行业桥梁工程专业乙级

工程设计风景园林工程设计专项乙级　工程设计电力行业新能源发电专业乙级

工程设计市政行业给水工程专业乙级　工程设计电力行业送电工程专业乙级

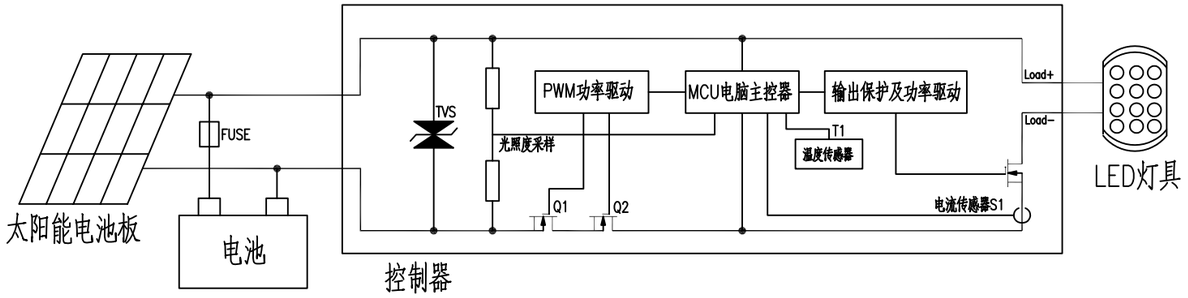
工程设计市政行业环境卫生工程专业乙级　工程设计电力行业变电工程专业乙级

工程设计市政行业排水工程专业乙级　工程设计公路行业公路工程专业乙级

工程设计市政行业道路工程专业乙级　工程设计水利行业乙级

证书编号 A245017747　A145017740（临）

建设单位	中国共产党东兰县委员会统一战线工作部	工程号		图名	太阳能路灯标准横断面图			比例	见图	制图	设计	校对	专业负责人	项目负责人	审核	审定
工程名称	东兰县金谷乡金谷村龙丁屯至拉当屯道路硬化及人居环境改造提升项目	子项名称						修改版次		韦光丰	韦光丰	赵文军	甘琛	甘琛	施毅	陈勇
		设计阶段	施工图设计	专业	公路工程	图号	SⅢ-05	日期	2025.06							



太阳能LED路灯接线示意图

太阳能LED路灯（50W）配置表（一盏）

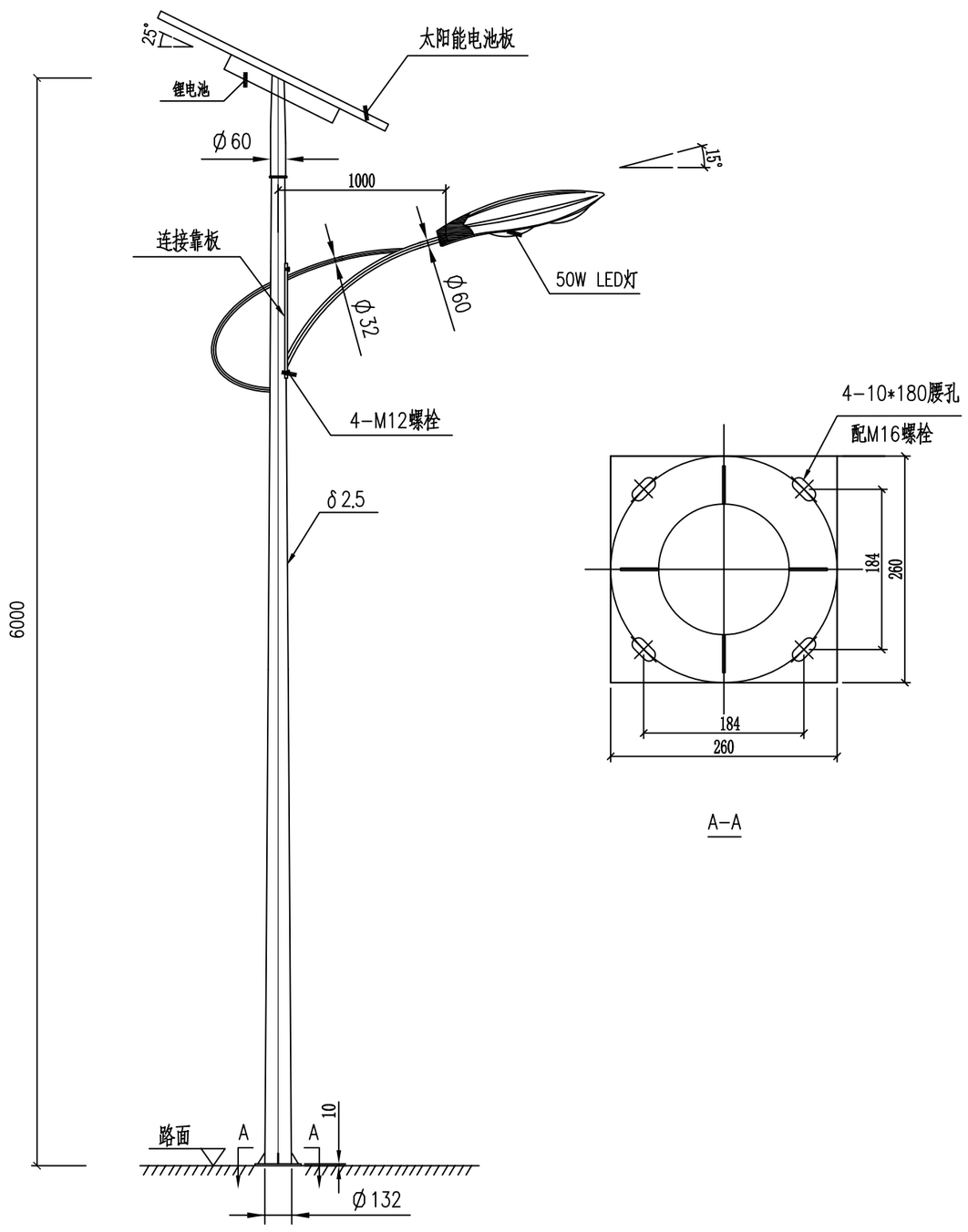
序号	名称		规格	单位	数量	备注
1	光源	LED主光源（含灯具）	50W，PC30V	套	1	
2	储能系统	太阳能电池组件及支架	DC6V，70Wp	套	1	
		太阳能控制器	DC6V，20A	台	1	
		锂电池	100Ah	套	1	
		连接电缆	RVV2*2.5	套	1	
3	灯杆系统	灯杆组件	H=6m，L=1m	套	1	
		路灯基础		座	1	

本工程太阳能路灯共20盏，其中杆灯20盏，壁灯0盏。

盖章栏 未盖出图专用章无效

中联创工程设计有限公司
ZHONGLIANCHUANG ENGINEERING DESIGN CO.,LTD
工程设计证书等级：
工程设计建筑行业（建筑工程）乙级　工程设计市政行业桥梁工程专业乙级
工程设计风景园林工程设计专项乙级　工程设计电力行业新能源发电专业乙级
工程设计市政行业给水工程专业乙级　工程设计电力行业送电工程专业乙级
工程设计市政行业环境卫生工程专业乙级　工程设计电力行业变电工程专业乙级
工程设计市政行业排水工程专业乙级　工程设计公路行业公路工程专业乙级
工程设计市政行业道路工程专业乙级　工程设计水利行业乙级
证书编号 A245017747　A145017740（临）

建设单位	中国共产党东兰县委员会统一战线工作部	工程号		图名	太阳能路灯接线示意图 材料表			比例	见图	制图	设计	校对	专业负责人	项目负责人	审核	审定
工程名称	东兰县金谷乡金谷村龙丁屯至拉当屯道路硬化及人居环境改造提升项目	子项名称						修改版次		韦光丰	韦光丰	赵文军	甘琛	甘琛	施毅	陈勇
		设计阶段	施工图设计	专业	公路工程	图号	SIII-06	日期	2025.06							



一、灯杆技术要求:

1.灯杆尺寸按左图，按抗震7度、抗风力12级设防，要求杆体一次成形，线条流畅，圆柱形灯杆任一截面不得失圆；灯杆、灯臂、灯盘及所有金属配件表面均应热镀锌处理后静电喷塑；要求镀锌层均匀，厚度不小于70μm；镀锌后应钝化处理，表面光滑，喷塑层厚度不小于100μm。

2.灯杆臂厚2.5毫米(不包括镀锌及喷塑层的钢板净厚度).

3.材料:灯杆，灯臂等采用Q235材质.

4.工艺要求：焊缝应均匀无虚焊，焊缝呈直线状，不得扭曲，焊接熔透度达85%以上；法兰盘开孔应采用等离子切割或线切割工艺加工；喷塑表面应平整有光泽，无气泡，气孔，无凹凸，在水平放置且无负荷的条件下，杆身直线度误差应小于千分之三.

5.配件要求:采用嵌入式安全门，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；各种螺母紧固，应加垫片和弹簧垫，紧固后螺丝露出螺母不得少于两个螺距。

6.防水内漏措施可靠，杆体外壳颜色可选。

二、灯具技术要求:

1.造型美观，低风阻，配光合理，光效高，低眩光光学系统，防腐蚀，防晒性能好。

2.材料:灯体及灯盖采用LM6压铸铝；灯罩为玻璃透光罩，透光率90%以上；反光器采用阳极氧化高纯铝板；扣合卡为不锈钢材质.

3.LED灯要求暖白色，色温2700K～3500K，灯具效率要求大于75%。LED要求整体光效不小于95lm／w。

4.电气安全等级:II级，要求灯具后盖可开启，开盖状况下处于断电状态，灯盖闭合，电源自动接通。

5.电器箱:电器箱与光学系统分开，为独立组件，电器应易于安装或拆卸，以方便维修，更换。

6.防护等级，密封性能:IP65。

7.功率因数:0.9以上。

8.光衰:半年光衰<5%。

9.灯体外壳颜色可选。

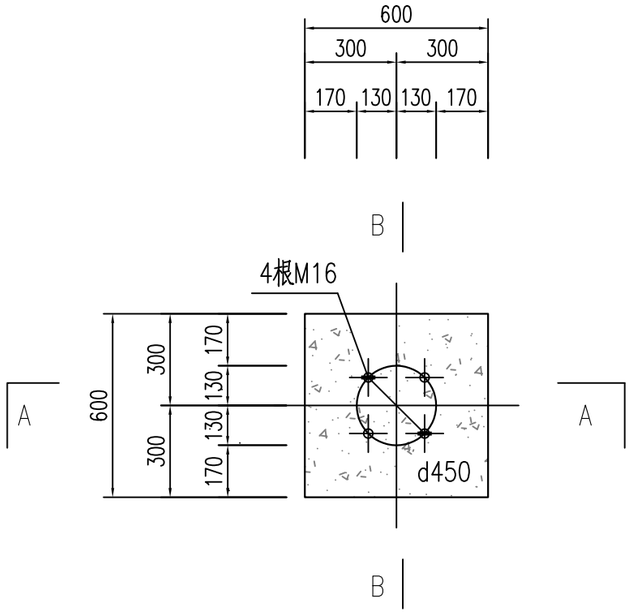
三 .本灯型图仅供参考，具体选型由业主定，但技术参数应符合本图要求.

四.本图单位:毫米.

五.电池尺寸仅供参考，具体尺寸以厂家提供的为准。电池箱防护灯具为IP65。

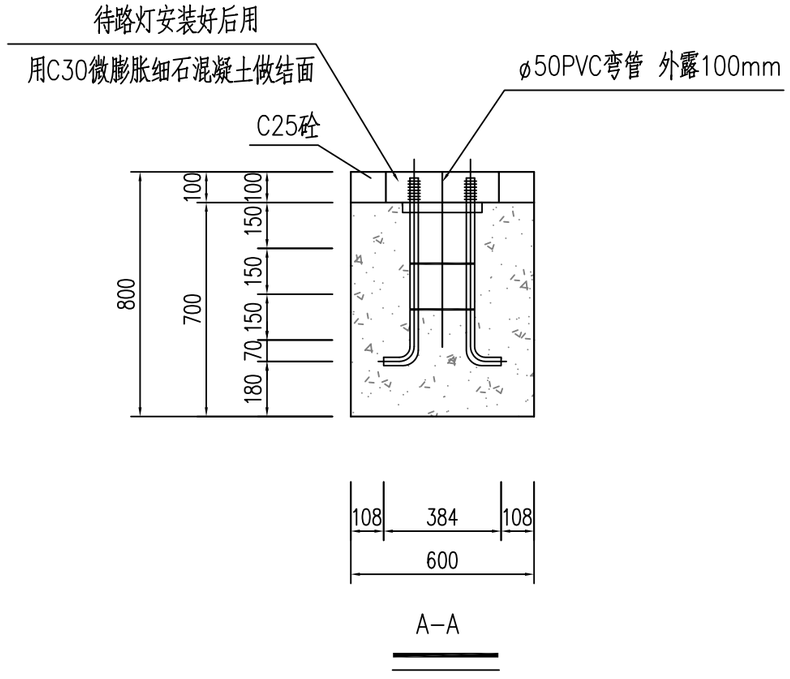
盖章栏 未盖出图专用章无效

中联创工程设计有限公司 ZHONGLIANCHUANG ENGINEERING DESIGN CO.,LTD 工程设计证书等级: 工程设计建筑行业（建筑工程）乙级 工程设计市政行业桥梁工程专业乙级 工程设计风景园林工程设计专项乙级 工程设计电力行业新能源发电专业乙级 工程设计市政行业给水工程专业乙级 工程设计电力行业送电工程专业乙级 工程设计市政行业环境卫生工程专业乙级 工程设计电力行业变电工程专业乙级 工程设计市政行业排水工程专业乙级 工程设计公路行业公路工程专业乙级 工程设计市政行业道路工程专业乙级 工程设计水利行业乙级 证书编号 A245017747 A145017740（临）	建设单位	中国共产党东兰县委员会统一战线工作部	工程号		图名	太阳能路灯立面图			比例	见图	制图	设计	校对	专业负责人	项目负责人	审核	审定
	工程名称	东兰县金谷乡金谷村龙丁屯至拉当屯道路硬化及人居环境改造提升项目	子项名称						修改版次		韦光丰	韦光丰	赵文军	甘琛	甘琛	施毅	陈勇
			设计阶段	施工图设计	专业	公路工程	图号	SIII-07	日期	2025.06							

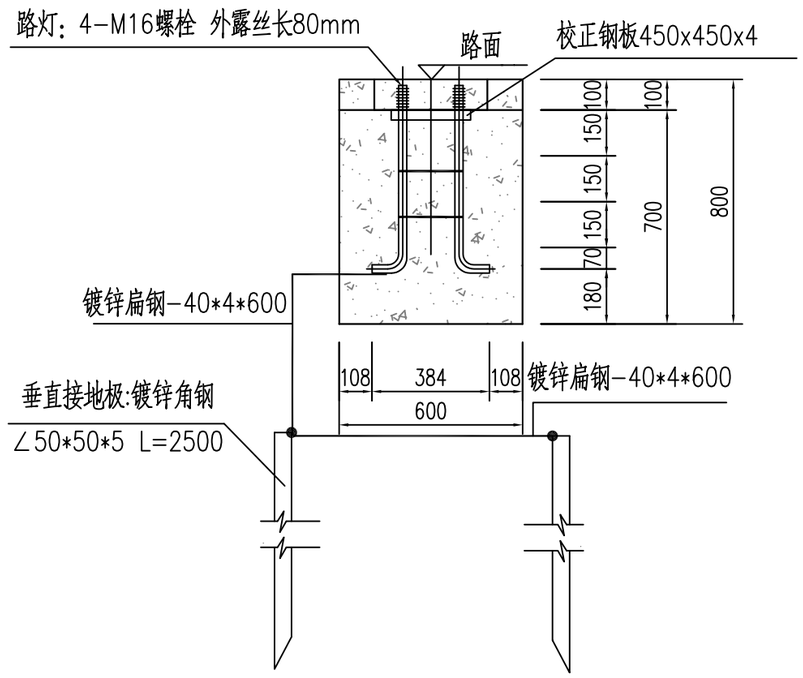


基础平面图

长边为顺道路走向



A-A



B-B

说明：

1.本图均以毫米为单位。

2.基础混凝土标号为C25。

3.基础地基承载力≥80KPa。

4.基础混凝土表面在螺栓处的平整度需达到±1mm。

5.基础地脚螺栓和盖板内配筋全采用HPB235。

6.基坑内土方应及时夯实、平整。

7.基础交付设备安装时，混凝土基础应达到设计强度75%。

8.土方开挖完成后应立即对基坑进行封闭，防止水浸和暴露，并应及时进行基础施工。

9.基础及地脚笼轴线需在直线路段保持一致。

10.地基若与设计不符，请跟设计人员联系。

11.部分现场条件不具备设置基础，路灯基础位置可根据实际情况适当调整。

12.基地电阻应小于10欧，若不能达到应增加人工接地极。

盖章栏 未盖出图专用章无效

中联创工程设计有限公司

ZHONGLIANCHUANG ENGINEERING DESIGN CO.,LTD

工程设计证书等级：
工程设计建筑行业（建筑工程）乙级　工程设计市政行业桥梁工程专业乙级
工程设计风景园林工程设计专项乙级　工程设计电力行业新能源发电专业乙级
工程设计市政行业给水工程专业乙级　工程设计电力行业送电工程专业乙级
工程设计市政行业环境卫生工程专业乙级　工程设计电力行业变电工程专业乙级
工程设计市政行业排水工程专业乙级　工程设计公路行业公路工程专业乙级
工程设计市政行业道路工程专业乙级　工程设计水利行业乙级
证书编号 A245017747　A145017740（临）

建设单位	中国共产党东兰县委员会统一战线工作部	工程号		图名	太阳能路灯基础大样图			比例	见图	制图	设计	校对	专业负责人	项目负责人	审核	审定
工程名称	东兰县金谷乡金谷村龙丁屯至拉当屯道路硬化及人居环境改造提升项目	子项名称						修改版次		韦光丰	韦光丰	赵文军	甘琛	甘琛	施毅	陈勇
		设计阶段	施工图设计	专业	公路工程	图号	SIII-08	日期	2025.06							