

扶绥县2025年革命老区基础设施项目（山圩镇）

施工图设计

第一册 共一册

中凡国际工程设计有限公司

2025 年 4 月

扶绥县2025年革命老区基础设施项目（山圩镇）

施工图设计

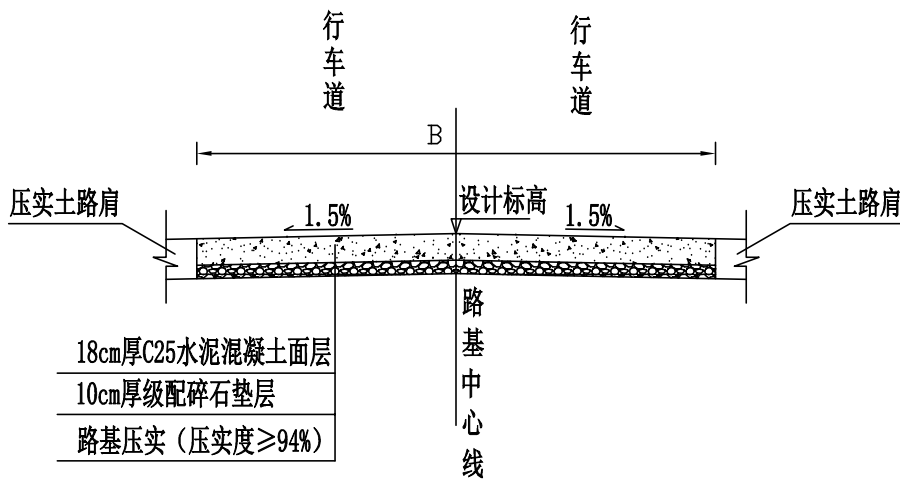
勘测设计单位：中凡国际工程设计有限公司
等 级：市政行业道路专业乙级
证 书 号：A261134517
编 制 日 期：二〇二五年四月

扶绥县山圩镇坝引村渠怀屯道路硬化项目



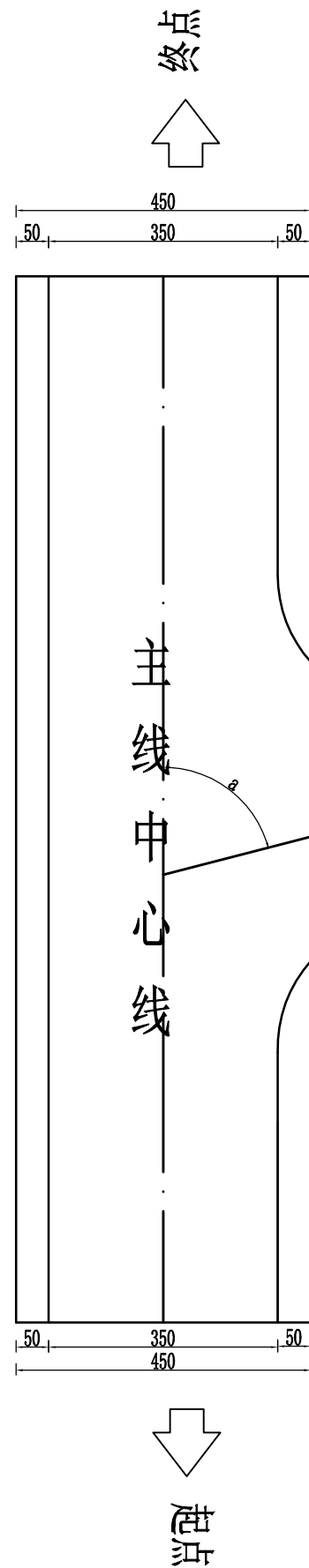
道路标准横断面图

1:50



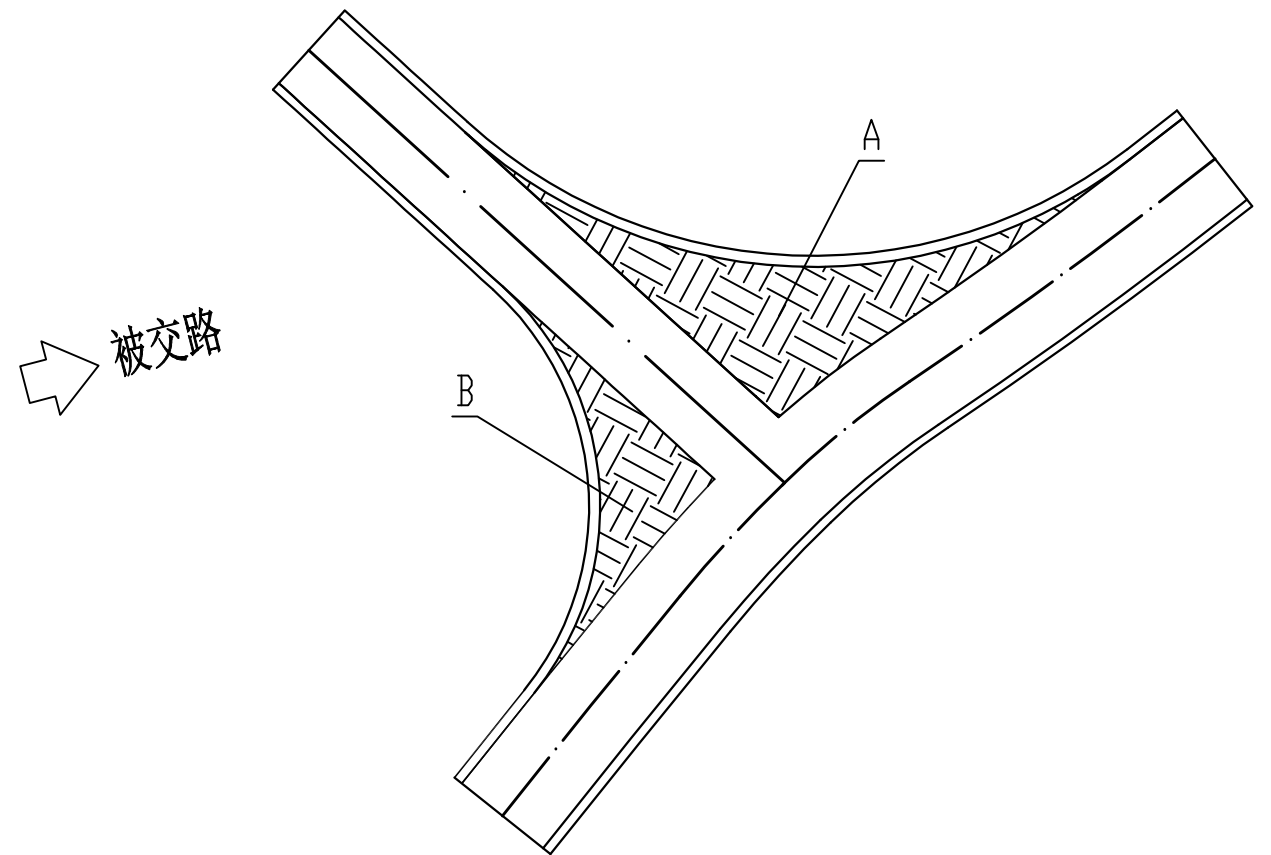
说明:

- 1、图中尺寸均以厘米计, B为路面宽度。
- 2、路面结构层采用18cm水泥混凝土面层, 垫层采用10cm的碎石垫层。
- 3、路基宽度L具体以平面图中标注宽度为准。
- 4、路面砼强度达到规范要求后, 对路面砼进行压纹及割缝。砼路面沿路中线每隔5m切割一条缩缝, 缝宽3mm, 缝深1/4路面厚度; 间距100m-150m设置一道横向胀缝, 缝内填充沥青砂浆; 路面表面应采取压纹等增糙措施以提高摩擦系数, 压纹深0.9mm。
- 5、未详尽之处, 按现行有关施工规范实行。



加铺转角示意图
1:100

加铺面积示意图



注:

- 1、本图尺寸均以厘米计。
- 2、a为支线与公路主线的交角、B为被交路路面设计宽度。
- 3、被交路的纵面应与主线纵面顺接。
- 4、被交路的路面结构层与主线一致。
- 5、本项目属于低等级道路根据《小交通量农村公路工程设计规范》(JTG/T 3311-2021)规范要求采用加铺转角方式处理, R1、R2半径不小于8。

道路工程数量表

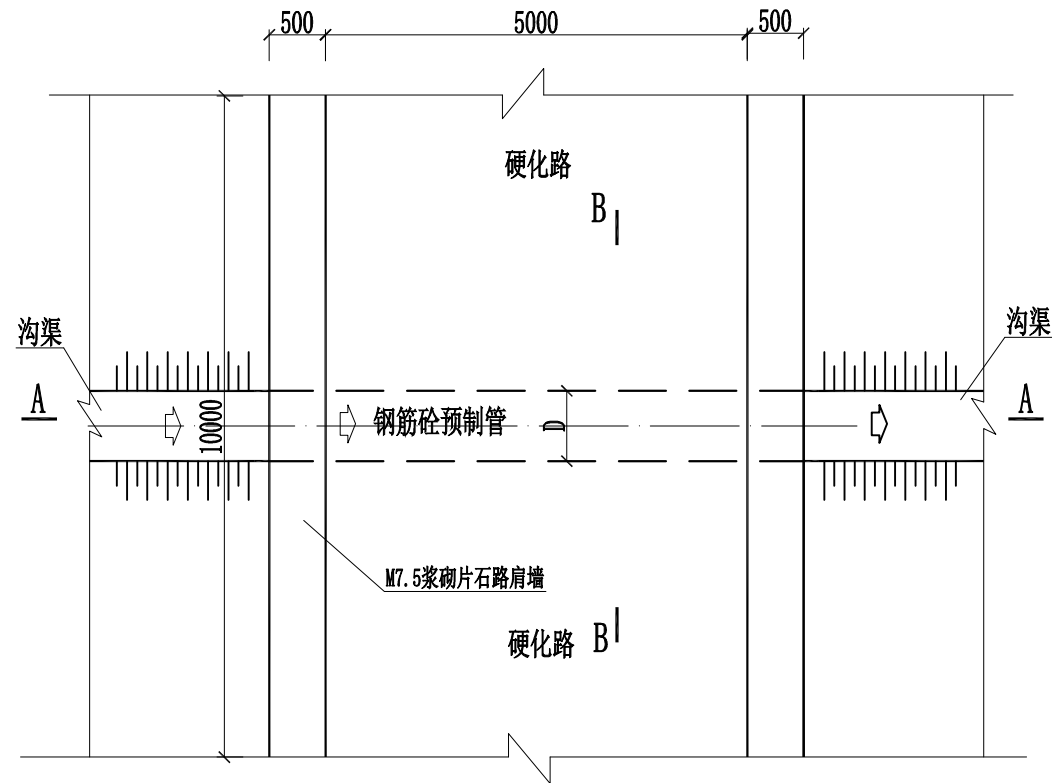
S-04

序号	名称	长度 (m)	路基宽 (m)	路面宽 (m)	路肩宽 (m)	工 程 数 量											备注
						清表	路基整修		C25水泥混凝土面层	级配碎石垫层	平面交叉		路肩	路面			
						挖除松土 (处理深度 0.28m) (m ²)	机械整修路 拱(m2)	压路机碾压 路基(m2)	18cm厚 (m ²)	10cm厚 (m2)	18cm厚水 泥混凝土 (m2)	10cm级 配碎石 层(m2)	15cm厚 砼路肩 (m2)	缩缝(m)	胀缝(m)	沥青砂浆 (m)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2	1#硬化路	630	4.5	4.0	0.25	2835	2835	2835	2520	2520				504.00	3.50	3.50	
3	2#硬化路	30	4.5	4.0	0.25	135	135	135	120	126				21.00	3.50	3.50	
4	3#硬化路	605	4.5	4.0	0.25	2723	2723	2723	2420	2541	35	35		423.50	3.50	3.50	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	
25																	
26	合计	1265.00				5692.50	5692.50	5692.50	5060.00	5187.00	35	35		948.5	10.5	10.5	

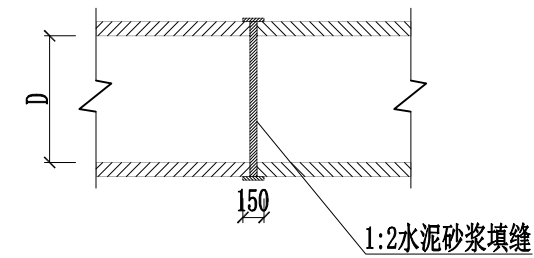
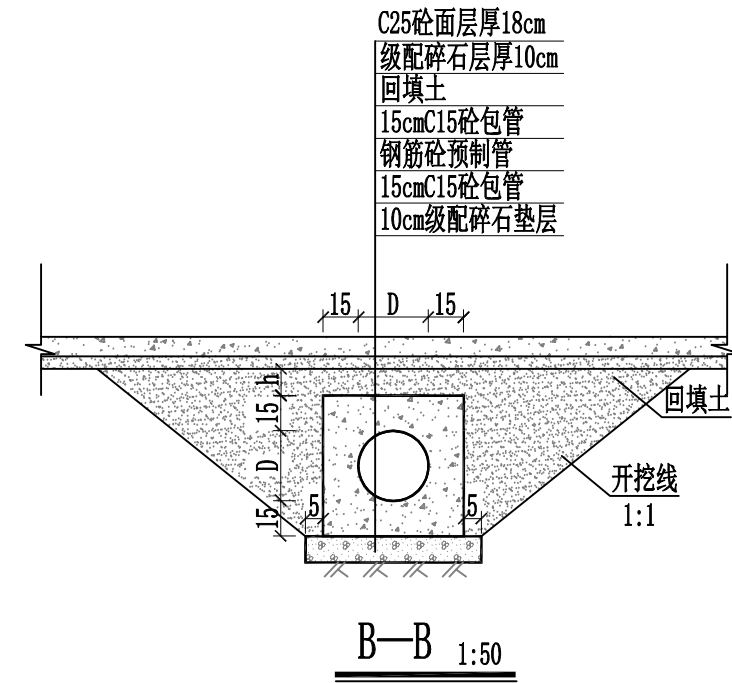
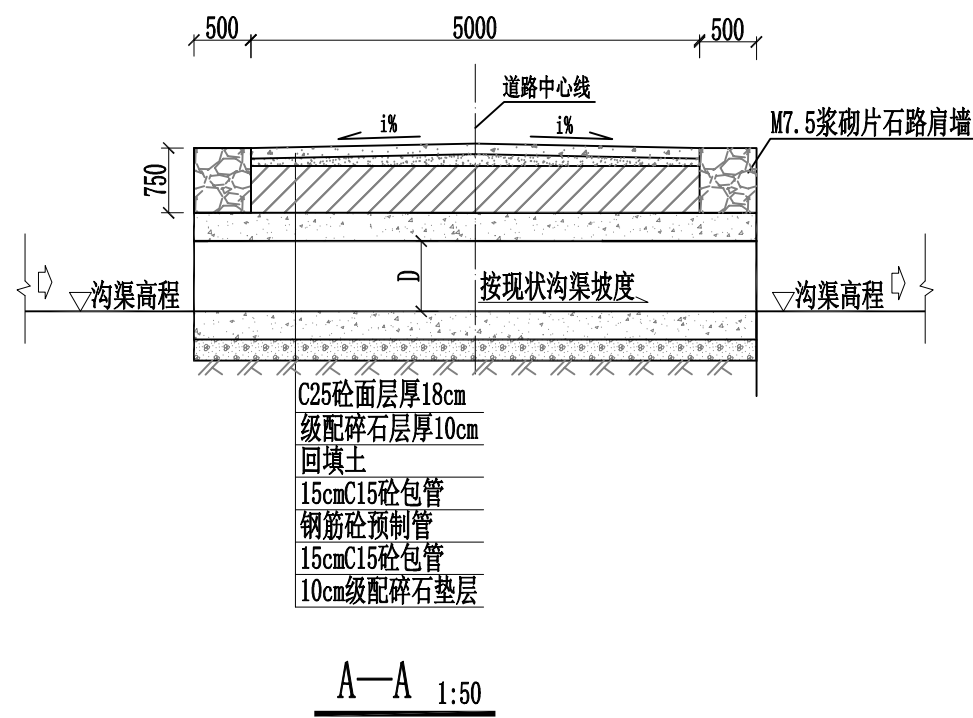
扶绥县山圩镇平天村那耀屯基础设施建设项目



中凡国际工程设计有限公司	扶绥县2025年革命老区基础设施项目（山圩镇）	工程平面布置图	设计	李华	复核	王明	审核	王明	图号	S- 01
--------------	-------------------------	---------	----	----	----	----	----	----	----	-------



排水管涵平面图 1:50



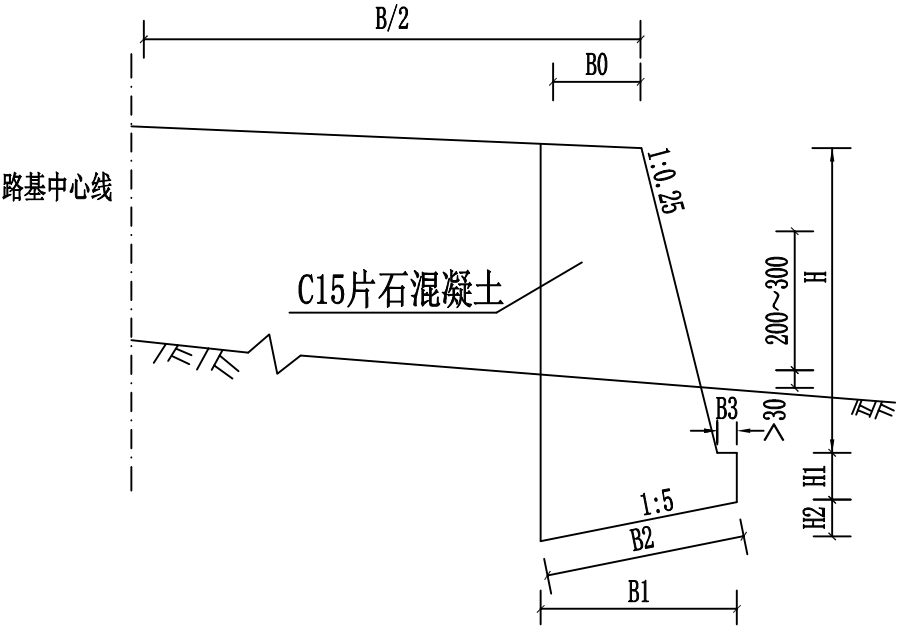
工程数量表

项目	工程量	单位	备注
破除旧路面	40	m ²	0.28m厚
路肩墙	7.5	m ³	
涵洞基础开挖	34.56	m ³	
涵洞碎石垫层	0.84	m ³	
涵洞C15包管	8.79	m ³	
D1000管道	6	米	
回填土	36	m ³	
路面级配碎石层	50	m ²	0.1m厚
C25砼面层厚18cm	50	m ²	0.18m厚

说明:

- 图中单位除高程以m计, 其余以mm计;
- 管涵采用承插式钢筋砼预制管, 管材须采用符合GB/T 11836-2009的II级钢筋砼土管, 管壁厚度及抗压性能均须符合国标要求;
- 图中D=1000mm。
- 管涵基础在施工前, 应对底部淤泥进行清理, 至实土层为止。
- 要求地基承载力 ≥ 120 KPa。
- 道路长度10m范围内维修且加宽1.5m。
- 原道路路面宽为4m。

路肩挡土墙标准断面图



重力式路肩挡土墙尺寸及每延米工程数量表

H (厘米)	尺寸 (cm)						填料内摩擦角35度	
	B0	B1	B2	B3	H1	H2	C15片石混凝土 挡墙(m³)	地基承载力要求 ≥ (kpa)
200	75	155	158	30	50	31	2.43	200
250	75	168	171	30	50	34	3.19	200
300	75	180	184	30	50	36	4.02	200

挡土墙工程数量表

项目	工程量	单位	备注
挡土墙基础开挖	274.4	m³	
挡土墙基础	219.5	m³	
挡土墙墙身	512.1	m³	
墙后填土	435.3	m³	

说 明

- 一、材料要求
1. 石料采用石质一致，不易风化，无裂缝，抗压强度不小于30Mpa的片石，其规格应符合石料有关技术要求。
- 二、施工注意事项
1. 施工前应做好地面排水工作，在松软地层或坡积层地段，基坑不宜全段开挖，以免在挡土墙完工以前发生土体坍塌. 而应采用跳槽开挖, 分段砌筑的办法施工。
2. 墙身在高出地面以上部分应分层设置泄水孔. 泄水孔间距2~3米，上下左右交错布置, 孔内预埋直径10cm PVC管，最低一排泄水孔应高出地面30cm。
3. 挡土墙应根据地形地质情况每隔10~15米设置沉降缝一道，缝宽2cm，沉降缝内用沥青麻絮沿墙内、外、顶三边填塞，填塞深度为15cm。
4. 墙背填料应采用渗水性强的砂性土、砂砾、碎(砾)石、粉煤灰等材料，墙背回填在浆砌圬工强度达到75%以上方可进行，回填应逐层夯实，夯实时应注意勿使墙身受较大冲击影响. 当墙后地面横坡陡于1:5时，应先挖台阶，然后再回填。
5. 其他未尽事宜，请按照《公路路基施工技术规范》要求执行。

扶绥县山圩镇山圩社区坝吞屯道路硬化项目



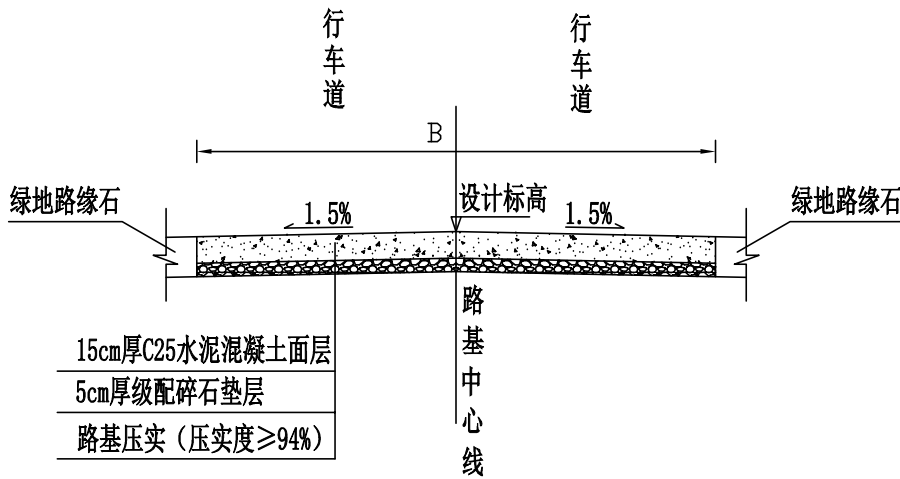
说明:

- 1、本图尺寸以米计,平面缩图比例为1:2000。
- 2、本图采用2000国家大地坐标系,高程为1985国家高程。
- 3、本图中各个建设点定位,经现场踏勘,均由各建设点村干带路,施工时请及时联系,做好定位工作。

中凡国际工程设计有限公司	扶绥县2025年革命老区基础设施项目(山圩镇)	硬化路平面布置图	设计	朱仰峰	复核	纪	审核	纪	图号	S-01
--------------	-------------------------	----------	----	-----	----	---	----	---	----	------

道路标准横断面图

1:50



说明:

- 1、图中尺寸均以厘米计, B为路面宽度。
- 2、路面结构层采用15cm水泥混凝土面层, 垫层采用5cm的碎石垫层。
- 3、路基宽度L具体以平面图中标注宽度为准。
- 4、路面砼强度达到规范要求后, 对路面砼进行压纹及割缝。砼路面沿路中线每隔5m切割一条缩缝, 缝宽3mm, 缝深1/4路面厚度; 间距100m-150m设置一道横向胀缝, 缝内填充沥青砂浆; 路面表面应采取压纹等增糙措施以提高摩擦系数. 压纹深0.9mm。
- 5、未详尽之处, 按现行有关施工规范实行。

道路工程数量表

S-03

序号	名称	长度 (m)	路基宽 (m)	路面宽 (m)	路肩宽 (m)	工 程 数 量											备注
						清表	路基整修		C25水泥混凝土面层	级配碎石垫层	平面交叉		路肩	路面			
						挖除松土 (处理深度 0.20m) (m ²)	机械整修路 拱(m2)	压路机碾压 路基(m2)	15cm厚 (m ²)	5cm厚 (m2)	18cm厚水 泥混凝土 (m2)	10cm级 配碎石 层(m2)	15cm厚 砼路肩 (m2)	缩缝(m)	胀缝(m)	沥青砂浆 (m)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2	1#硬化路	37	3.5	3.0	0.25	130	130	130	111	111				22.20			
3	2#硬化路	36	3.5	3.0	0.25	126	126	126	108	108				25.20			
4	3#硬化路	100	3.5	3.0	0.25	350	350	350	300	300				70.00			
5	4#硬化路	5	3.5	3.0	0.25	18	18	18	15	15				3.50			
6	5#硬化路	52	3.5	3.0	0.25	182	182	182	156	156				36.40			
7	6#硬化路	68	3.5	3.0	0.25	238	238	238	204	204				47.60			
8	7#硬化路	18	3.5	3.0	0.25	63	63	63	54	54				12.60			
9	8#硬化路	54	3.5	3.0	0.25	189	189	189	162	162				37.80			
10	9#硬化路	51	3.5	3.0	0.25	179	179	179	153	153				35.70			
11	10#硬化路	38	3.5	3.0	0.25	133	133	133	114	114				26.60			
12	11#硬化路	79	3.5	3.0	0.25	277	277	277	237	237				55.30			
13	12#硬化路	40	3.5	3.0	0.25	140	140	140	120	120				28.00			
14	13#硬化路	86	3.5	3.0	0.25	301	301	301	258	258				60.20			
15	14#硬化路	57	3.5	3.0	0.25	200	200	200	171	171				39.90			
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	
25																	
26	合计	721.00				2523.50	2523.50	2523.50	2163.00	2163.00				501.0			

扶绥县山圩镇太阳能路灯项目

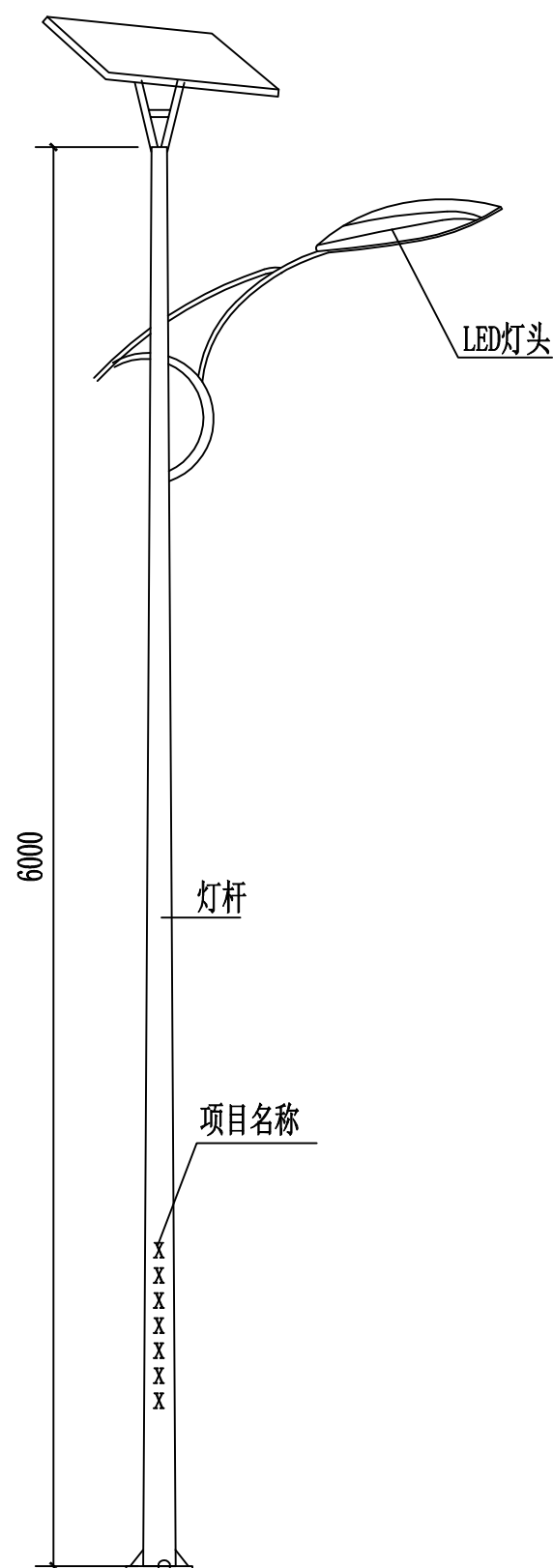


中凡国际工程设计有限公司	扶绥县2025年革命老区基础设施项目（山圩镇）	路灯平面布置图1	设计	张	复核	张	审核	张	图号	S- 01
--------------	-------------------------	----------	----	---	----	---	----	---	----	-------



说明:

- 1、本图尺寸以米计，平面缩图比例为1:2000。
- 2、本图采用2000国家大地坐标系，高程为1985国家高程。
- 3、本图中各个建设点定位，经现场踏勘，均由各建设点村干带路，施工时请及时联系，做好定位工作。



- 注:
- 灯杆总高6 米, 优质Q235钢材, 上口径:60mm, 下口径: 130mm;灯杆上喷”扶绥县山圩镇2025年革命老区转移支付资金项目”字样, 字体暂定为宋体;法兰盘:260*260mm, 法兰盘厚度:10mm, 表面处理, 内外镀锌/喷塑, 防锈防腐蚀处理, 表面喷户外氟碳漆。静电喷塑防腐处理;含地笼在内;允许误差0-5%;
 - 灯具主光源: 60w, 含60颗灯珠, 每颗灯珠为1WLED灯珠照明灯组, 钢化比例结构坚固, 抗震、防水、防雷, 确保灯具能在严峻的室外环境下工作。优质高亮度_ED光源, 进口每个普瑞芯片。光效高、显色性高、无辐射污染, 使用寿命为5万小时以上, 光衰1万小时(3%, 功率60W/DC12v)。寿命50000小时以上;功率误差, 允许0±5%;
 - 太阳能光伏板: 100w, 多晶硅, 正常光照每天工作10-12小时, 可连续阴雨天15天以上保持正常工作, 采用高效晶体硅太阳能电池片, 采用高强度, 高透光率的低铁、绒面钢化玻璃, 增加阳光辐射量, 透光率93%以上, 功率误差, 允许0±5%。使用寿命25年以上, 衰减率:15(10%)具有抗风、防雷防腐等性能。密封防水, 高可靠性多功能接线盒, 可适应各种复杂恶劣气候条件下使用。
 - 磷酸铁锂电池: 70AH 的锂电池
阀控密封免维修电池。太阳能专用免维护锂电池, 体积小, 放电深度高, 适应温度-20~65℃。采用微电脑可调智能防水控制器, 具有光控开, 时控关, 延时和节能模式的设置, 更有利于系统工作稳定。
 - 数量: 80套。

工程数量表

序号	项目及型号	单位	数量
1	单臂灯杆及型号	套	80
2	路灯基础	套	80
3	多晶硅太阳能光伏板100W	套	80
4	锂电池70HA	套	80

