

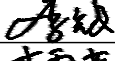
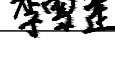


设计变更通知单

变更内容：根据业主要求，将燕塘镇路灯数量由208套变更为254套。

		注册执业章				勘察设计专用章			
<div> 中创宏毅工程设计有限公司 Zhong Chuang Hong Yi Engineering Design Co., Ltd □资质证书编号: A444013310</div>	建设单位	中国共产党 钟山县委员会组织部		工程名称	钟山县2024年村党组织 服务群众项目- 燕塘镇基础照明项目		设计		
	专业	道路	设计号	-	日期	2024. 03	校对		
							审核		
							审定		
							图号	变更-01	

# 钟山县2024年村党组织服务群众项目（燕塘镇2024年农村基础设施建设项目）

---

## 施工图

建设单位：中国共产党钟山县委员会组织部



中创宏毅工程设计有限公司

Zhong Chuang Hong Yi Engineering Design Co., Ltd

2024年3月

# 目 录

工程名称：钟山县2024年村党组织服务群众项目（燕塘镇2024年农村基础设施建设项目）

[illegible][illegible]

			日期
			签名
			实名
			专业
			日期
			签名
			实名
			专业

# 照明工程设计总说明

注册执业章

勘察设计专用章

## 一、设计依据:

- 《城市道路设计规范》CJJ37—2012
- 《城市道路照明设计标准》CJJ45—2015
- 《城市道路照明施工及验收规程》CJJ89-2012
- 有关本次道路施工图设计资料

## 二、设计范围:

- 安装范围为清塘镇、公安镇、回龙镇、钟山镇、同古镇、石龙镇、凤翔镇、珊瑚镇、燕塘镇、红花镇、花山乡、两安乡，安装位置由村民指定。
- 太阳能路灯的配置方案。
- 太阳能路灯的抗风设计。
- 太阳能路灯的防雷设计。

## 三、太阳能照明配置方案及控制系统:

- 太阳能路灯配置方案:
  - 照明方式: 根据本地区自然环境, 照明系统每天工作6小时, 保证连续阴雨天数7-10天提供照明。
  - 布置方式: 根据上述基本条件, 本次以路灯根据业主要求, 厂家提供的路灯外形型为准。在道路边时, 距道路边线0.3米处, 若无特别要求, 采用两侧错位布置; 杆间距约为25-30米, 特殊路段路灯间距可作适当调整。杆高6米, 灯安装高度约为5米, 仰角均为10°。
  - 灯具: 小金豆。
  - 灯杆: 采用优质Q235钢板经模压成型, 灯杆表面热镀锌处理后表面聚脂粉体涂装(白色); 灯杆壁厚 $\geq 3\text{mm}$ 。
  - 太阳能电池组件: 100W多晶。
  - 倾角: 本设计根据本地区经纬范围确定太阳能电池板与地平线倾角, 现场调试安装。
  - 6米杆灯为40W。
- 控制系统: 采用自动控制, 由于太阳能路灯为全套设备, 控制器有厂家配套提供, 控制方式为时、光、分时全自动控制。

## 四、抗风:



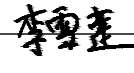
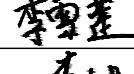
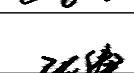
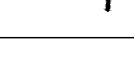
- 太阳能组件: 厂家应保证能承受当地的风速而不至于损坏, 重点是电池组件支架与灯杆的连接, 应使用螺栓固定连接。
- 灯杆和基础: 路灯灯杆和基础的抗风设计与电池板高度、面积、倾角及灯杆结构、当地最大风速等有关。由灯杆厂家进行计算和设计, 保证最大风速时太阳能路灯灯杆的稳定性。

## 五、通用路灯防雷和接地(以厂家出厂规格为准):

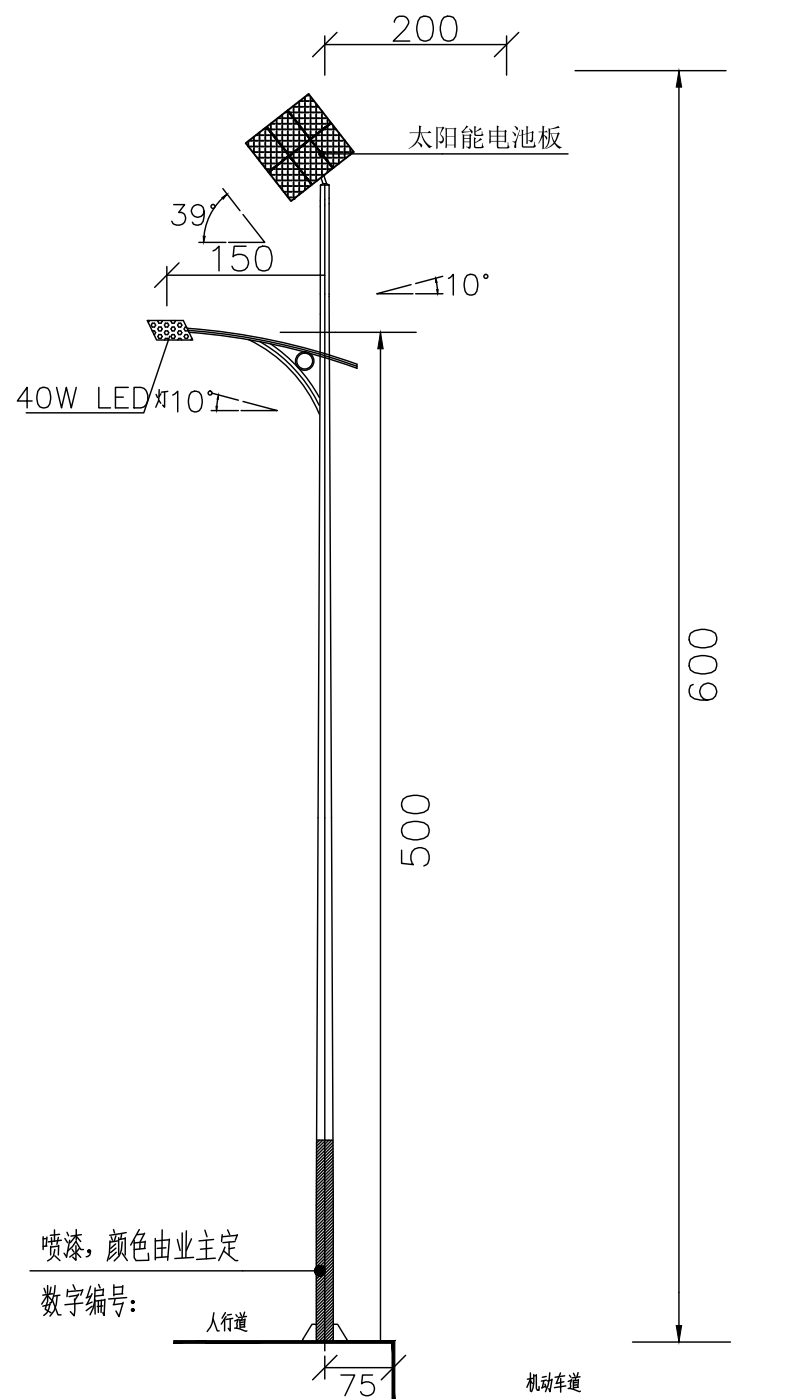
- 安全电压: 本次设计太阳能路灯为DC24V。属安全电压, 不做电气保护接地。
- 防雷接地:
  - 不可用路灯、太阳能电池板作为接闪器。
  - 用金属灯柱兼作接闪器和引下线。
  - 路灯基础钢筋笼在-0.50m以下其钢筋表面积太于0.37m<sup>2</sup>时, 可作为防雷接地体。否则应增加人工接地极, 接地电阻 $\leq 10\Omega$ 。必要时将接地体连接。接地做法同一般路灯。
  - 在路灯控制器内设置TVS(瞬态电压抑制)防雷保护。

## 六、其他:

- 说明中与图纸如有不符之处, 应以有关照明施工图为准。
- 所有电气设备应选用国家现行的技术先进的产品, 不得采用国家明令淘汰的产品。
- 施工图中所附的灯型立面图仅为参考, 具体样式可由建设单位确定, 本次设计仅提出有关具体技术要求以供参考。

 中创宏毅工程设计有限公司 Zhong Chuang Hong Yi Engineering Design Co., Ltd □ 资质证书编号 A444013310		
项目负责人	黄 星	
专业负责人	李雪莲	
主持人	李雪莲	
审 定		
审 核	李雪莲	
校 对	李先文	
设 计	张 俸	
制 图	张 俸	
建设单位	中国共产党钟山县委员会组织部	
工程名称	钟山县2024年村党组织服务群众项目-燕塘镇基础照明项目	
图 名	照明工程设计总说明	
设计号	-	
设计阶段	施工图	
专 业	道路	
日 期	2024. 03	
图 号	01	



[illegible]

### 灯型立面图

单位：厘米

说明:

- 1、本次设计为太阳能路灯，灯型为一般造型灯型。图中仅为示意，具体样式可由建设单位确定，本次设计仅提出有关具体技术要求以供参考。
- 2、灯杆、灯具、及太阳能电池组件技术要求见下表参数。
- 3、本地自然环境：
  - (1) 环境温度：-10~40摄氏度；
  - (2) 环境风速：最大为42m/s；
  - (3) 抗地震等级：7级；
  - (4) 耐腐蚀性能：15年以上；
- 4、本路灯正、立面图仅为示意。

序 号	名 称	规格参数	备 注
1	总高度	H: 6 米	
2	太阳能电 池板	100W 多晶 转换率 17.2%以上	高效率 低光衰
3	光源	40W	进口芯片
4	控制器	10A 防水、智能微电脑控制器 (光控+时控)	太阳能专用
5	锂电池	太阳能光伏专用 380WH 锂电池	太阳能专用
6	主杆	主杆: 140*60 法兰: 260*260*S10	总高 6 米(太阳能板至地面高度) 采用 Q235 钢板卷压制造, 无环缝焊接, 灯杆热镀锌, 静电喷塑, 高温烘烤, 防腐处理, 产品设计寿命 15 年以上。
7	太 阳 能 支架	高温喷塑	静电高温热镀锌整 体喷塑
8	杆内线	GB 铜芯 $\Phi 1.0\text{mm}^2$	国标
9	灯具	小金豆专业太阳能灯具	纯铝压铸, 抗风, 抗腐蚀, 散热快
10	其他	导管、螺栓、胶带等及调试	标准配置, 附备品
11	每天亮灯时间 6 小时.		

## 工程数量表

项 目	数量	单位	
太阳能路灯	19	盏	运距约20公里
项目牌	1	座	

注册执业章

勘察设计专用章



中创宏毅工程设计有限公司

Zhong Chuang Hong Yi Engineering Design Co.,Ltd

□ 资质证书编号 A444013310

项目负责人	黄 星	
专业负责人	李雪莲	
主持人	李雪莲	
审 定		
审 核	李雪莲	
校 对	李先文	
设 计	张 俸	
制 图	张 俸	

建设单位 中国共产党钟山县委员会组织部

工程名称	钟山县2024年村党组织服务群众项目-燕塘镇九龙村基础照明项目
------	---------------------------------

图 名	灯杆立面图、参数表
-----	-----------

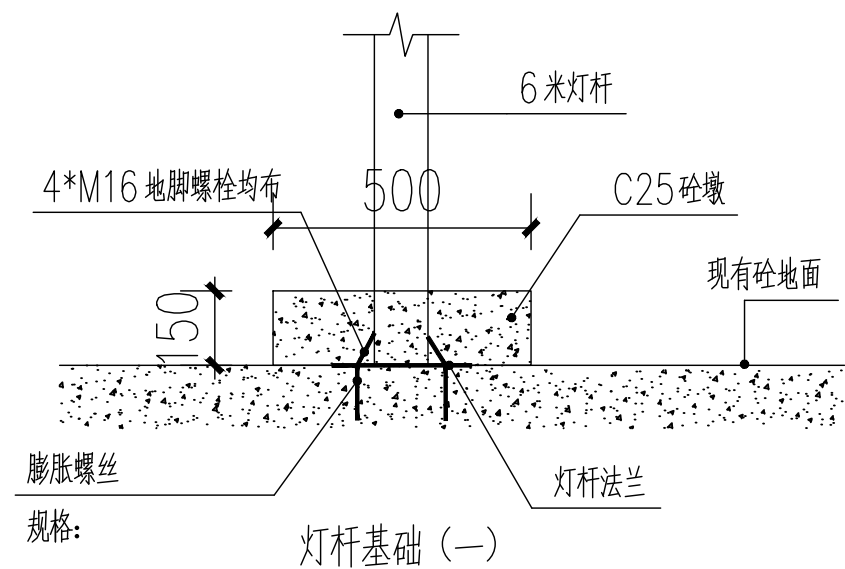
设计号	—
-----	---

设计阶段	施工图
------	-----

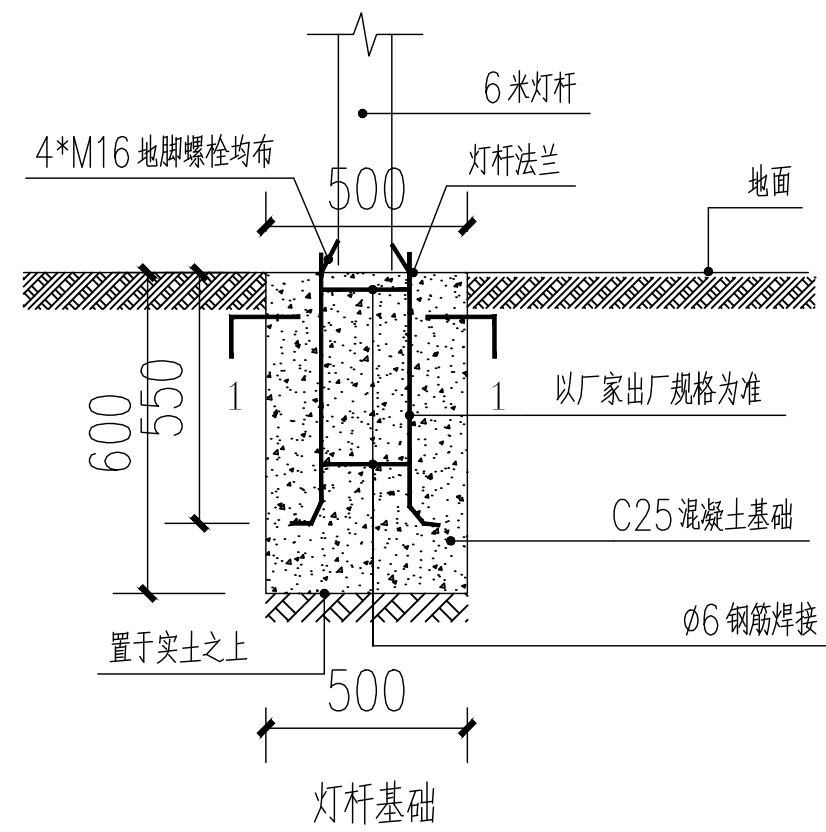
专 业	道路
-----	----

日 期	2024. 03
-----	----------

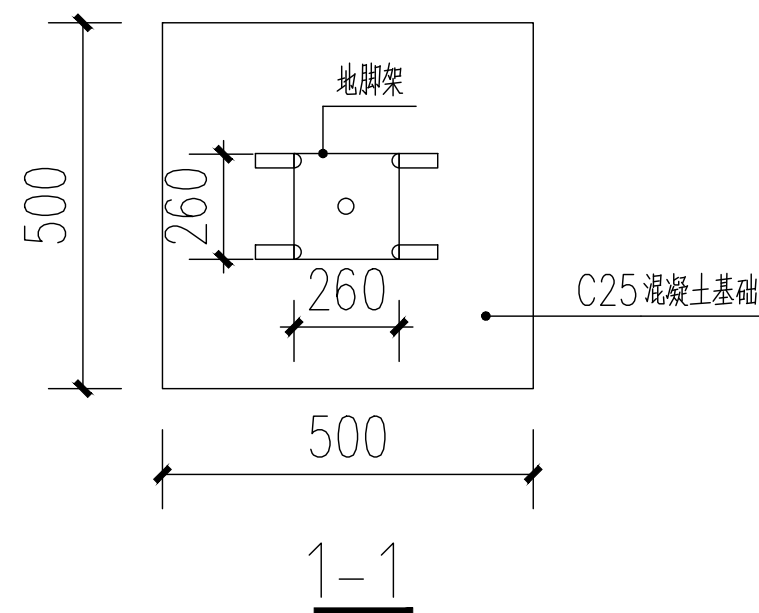
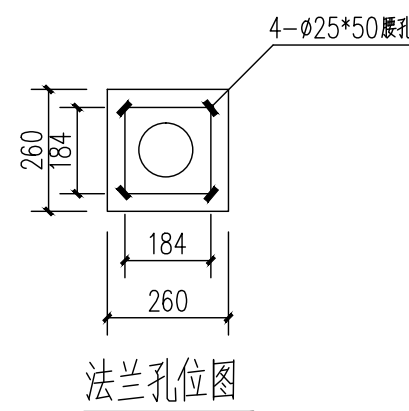
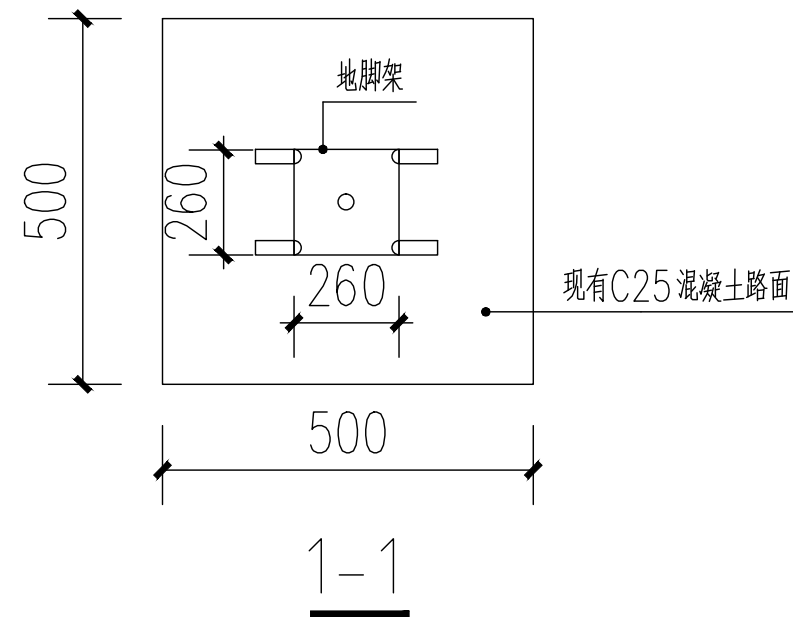
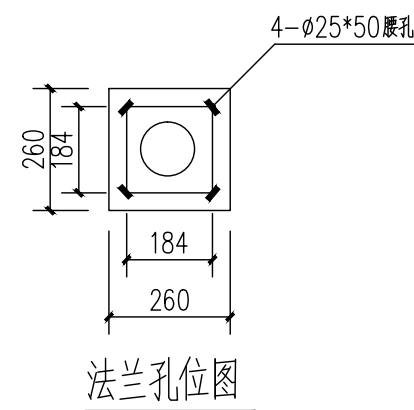
图 号	01-1-1
-----	--------

[illegible]

注：灯杆基础(一)适用砼路面路段。



注：灯杆基础(二)适用非砼路面,需做地笼等路段。



注册执业章

勘察设计专用章



中创宏毅工程设计有限公司  
Zhong Chuang Hong Yi Engineering Design Co., Ltd  
□ 资质证书编号 A444013310

项目负责人	黄 星	
专业负责人	李雪莲	
主持人	李雪莲	
审 定		
审 核	李雪莲	
校 对	李先文	
设 计	张 俸	
制 图	张 俸	

建设单位 中国共产党钟山县委员会组织部

工程名称	钟山县2024年村党组织服务群众项目-燕塘镇九龙村基础照明项目
------	---------------------------------

图 名	灯杆基础详图
-----	--------

设计号	—
-----	---

设计阶段	施工图
------	-----

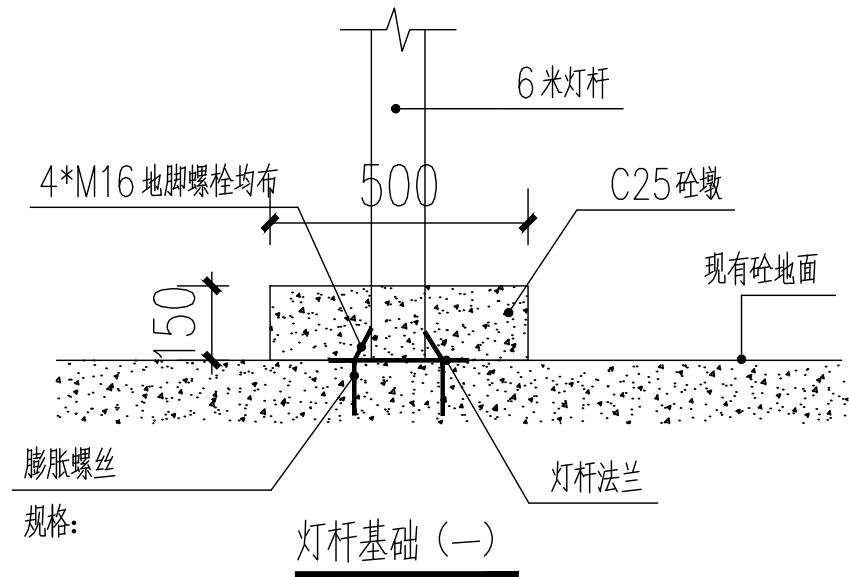
专 业	道路
-----	----

日期 2024.03

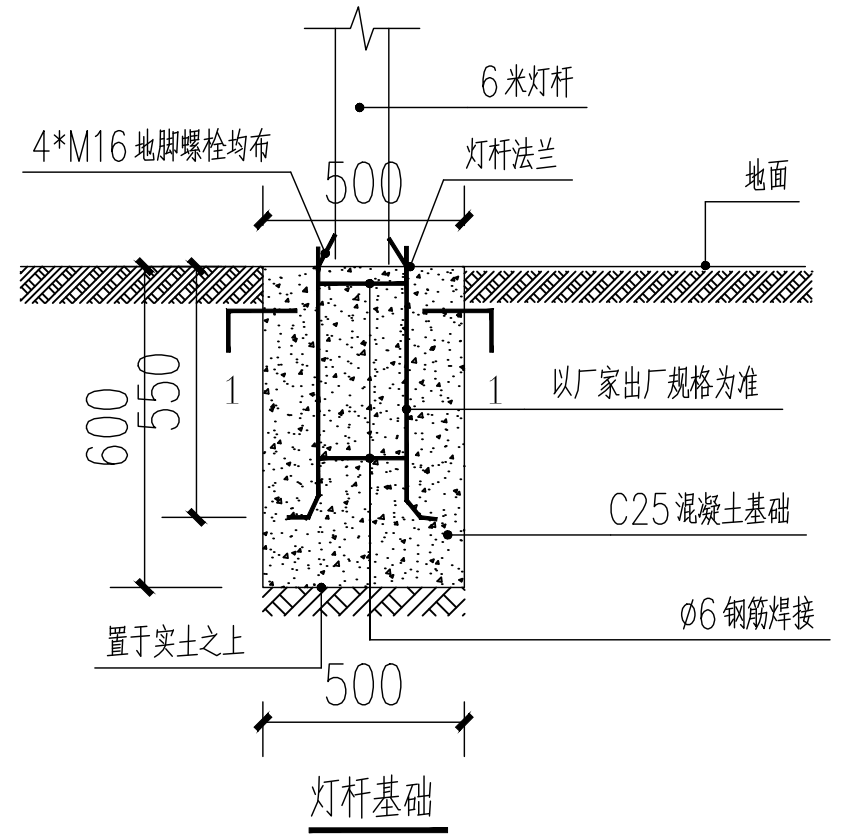
图 号	01-1-2
-----	--------



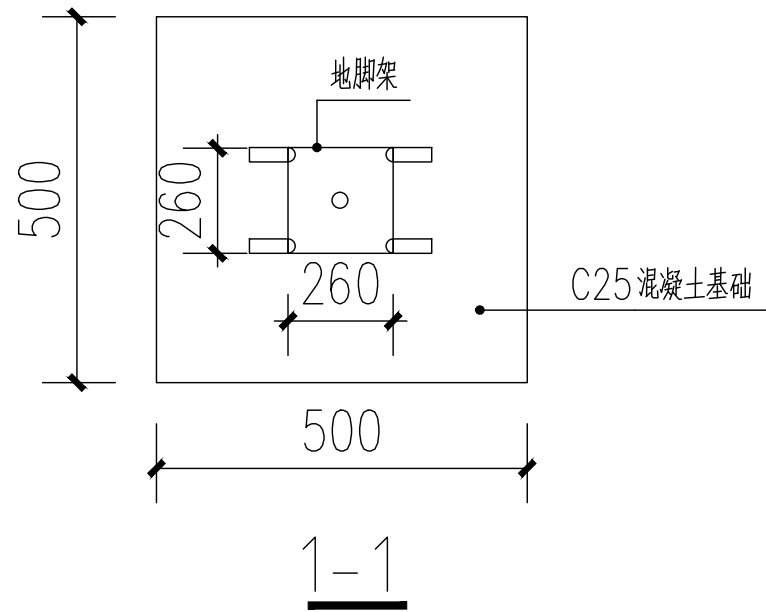
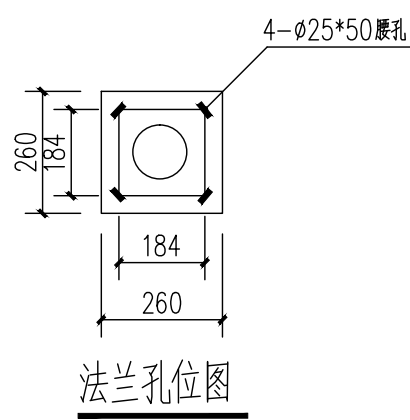
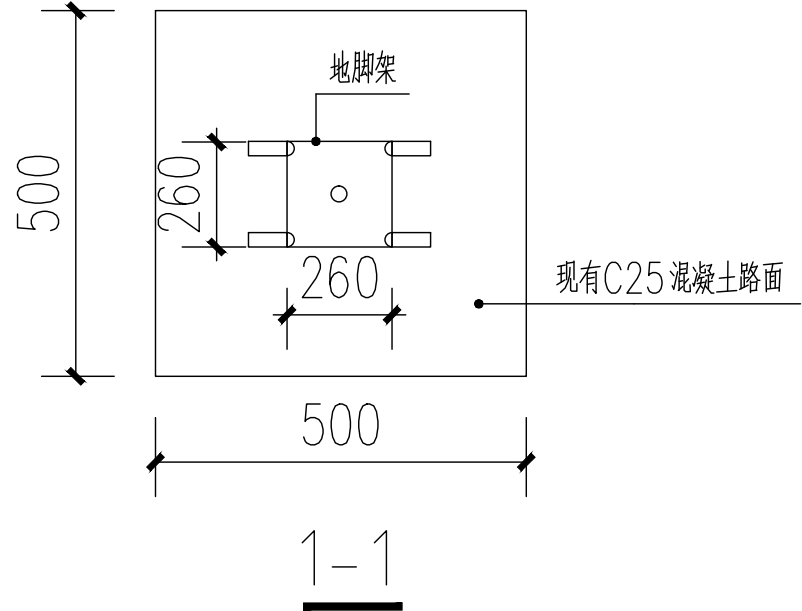
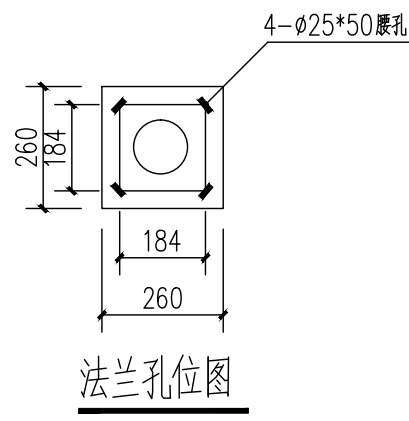
			日期
		签名	
		实名	
		专业	
		日期	
		签名	
		实名	
		专业	



注：灯杆基础(一)适用砼路面路段。



注：灯杆基础(二)适用非砼路面,需做地笼等路段。



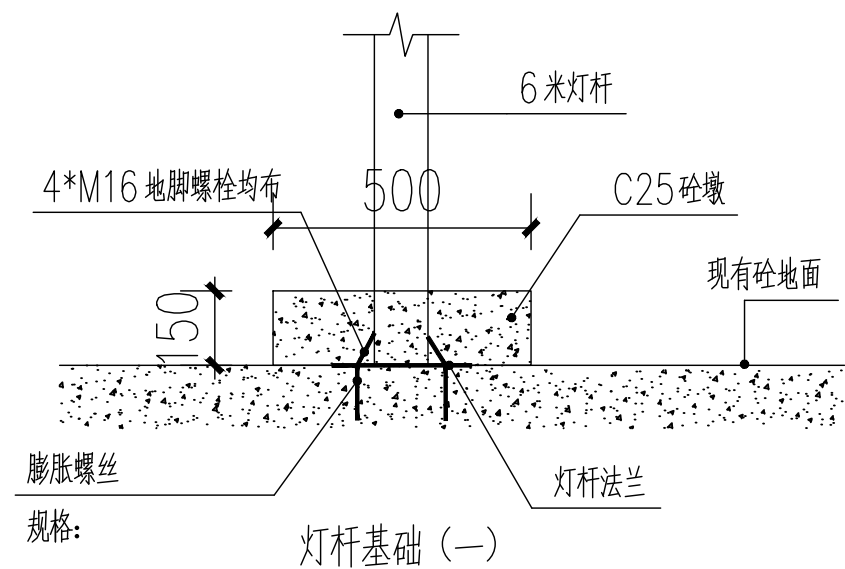
注册执业章

勘察设计专用章

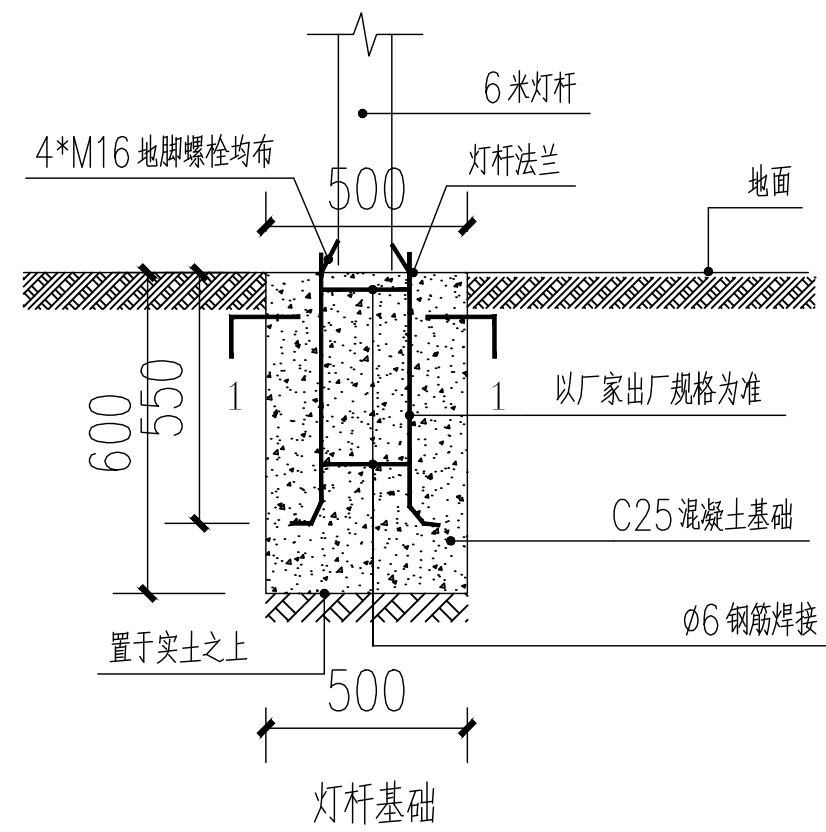
 中创宏毅工程设计有限公司 Zhong Chuang Hong Yi Engineering Design Co., Ltd □ 资质证书编号 A444013310		
项目负责人	黄 星	
专业负责人	李雪莲	
主持人	李雪莲	
审 定		
审 核	李雪莲	
校 对	李先文	
设 计	张 俸	
制 图	张 俸	
建设单位	中国共产党钟山县委员会组织部	
工程名称	钟山县2024年村党组织服务群众项目-燕塘镇合群村基础照明项目	
图 名	灯杆基础详图	
设计号	-	
设计阶段	施工图	
专 业	道路	
日 期	2024. 03	
图 号	01-2-2	



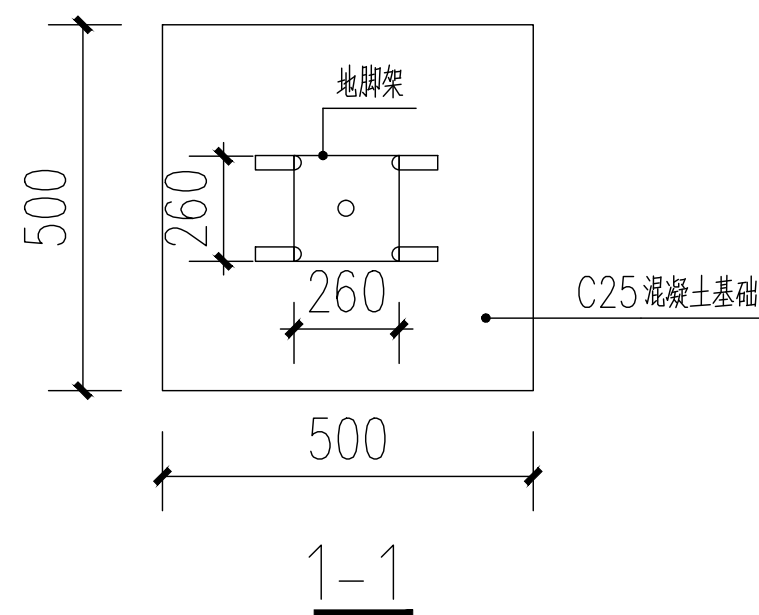
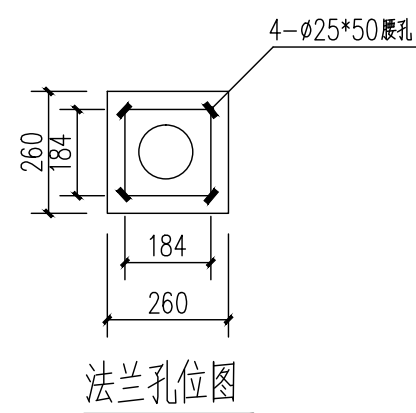
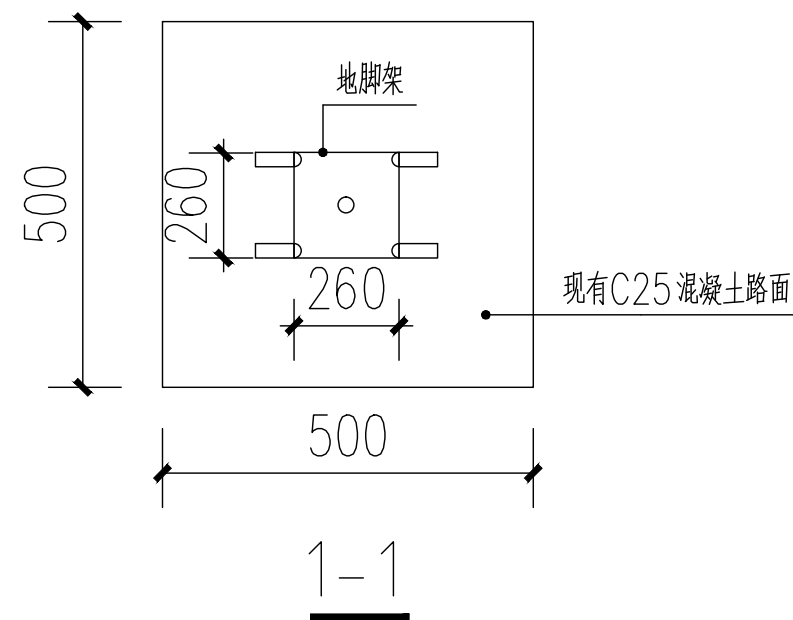
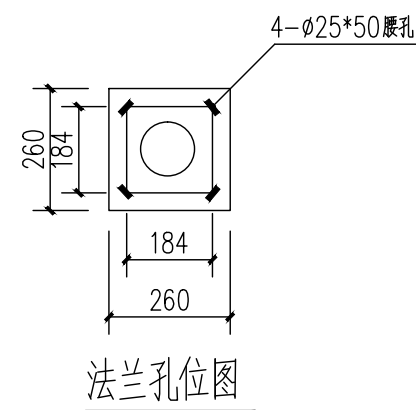


[illegible]

注：灯杆基础(一)适用砼路面路段。



注：灯杆基础(二)适用非砼路面,需做地笼等路段。



注册执业章

勘察设计专用章

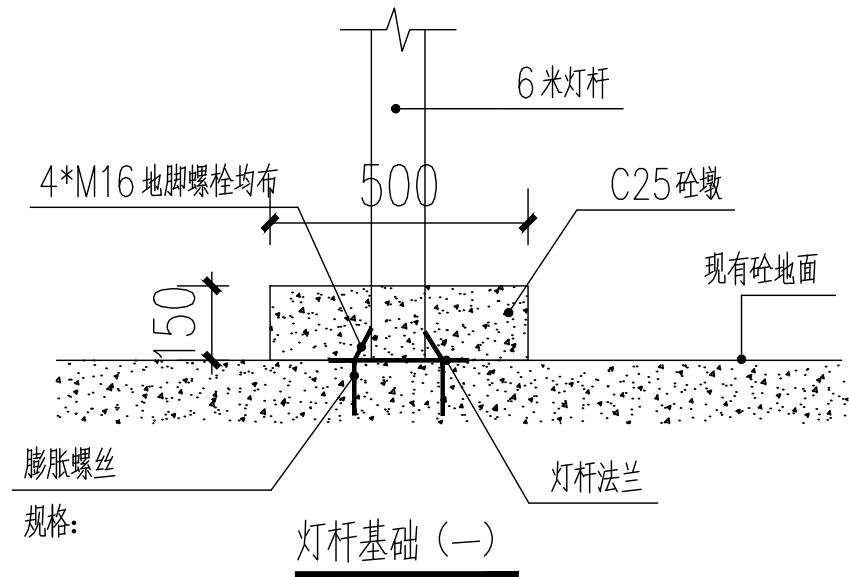


中创宏毅工程设计有限公司  
Zhong Chuang Hong Yi Engineering Design Co.,Ltd  
□ 资质证书编号 A444013310

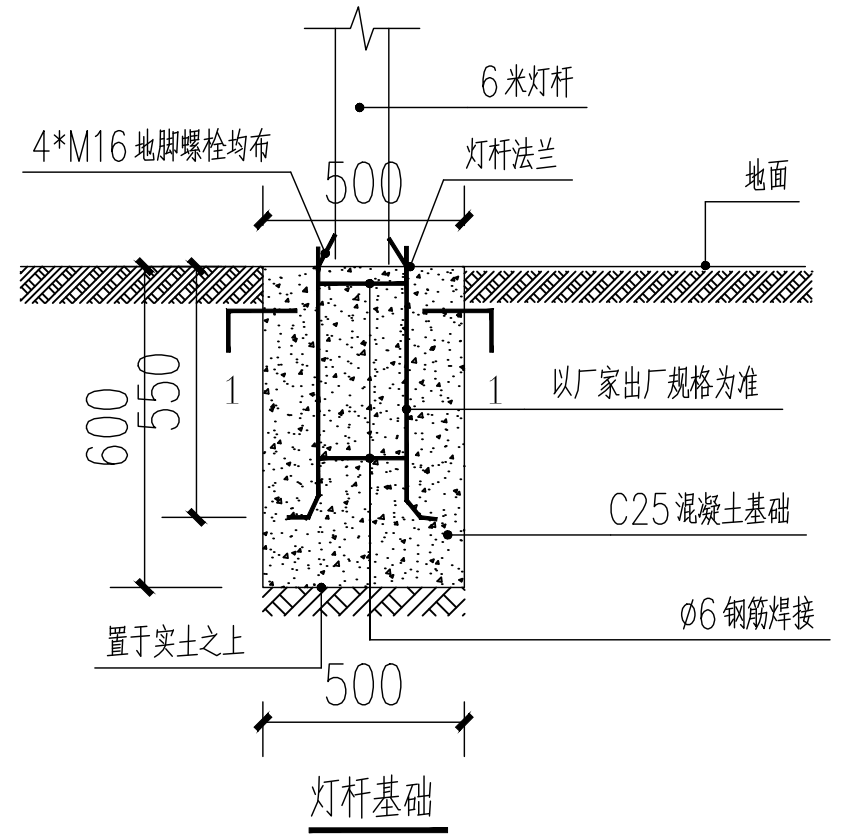
项目负责人	黄 星	
专业负责人	李雪莲	
主持人	李雪莲	
审 定		
审 核	李雪莲	
校 对	李先文	
设 计	张 俸	
制 图	张 俸	
建设单位	中国共产党钟山县委员会组织部	
工程名称	钟山县2024年村党组织 服务群众项目- 燕塘镇玉坡村基础照明项目	
图 名	灯杆基础详图	
设计号	-	
设计阶段	施工图	
专 业	道路	
日 期	2024. 03	
图 号	01-3-2	



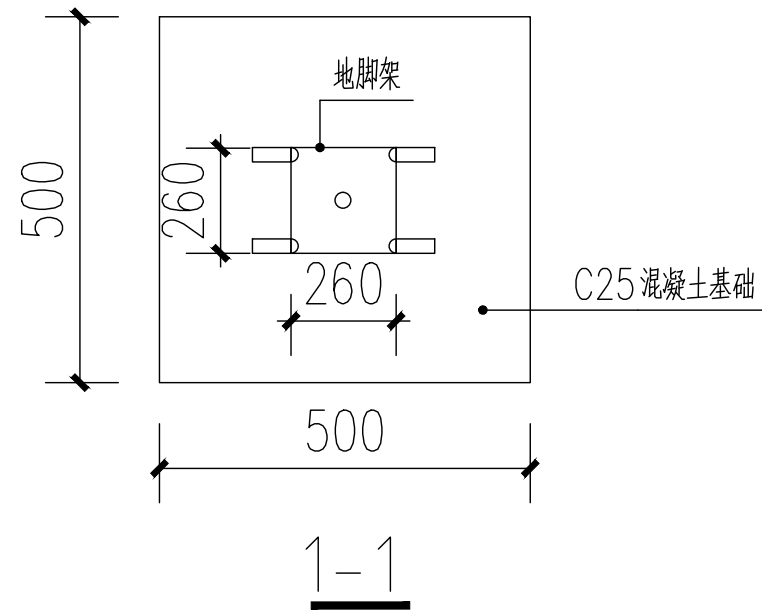
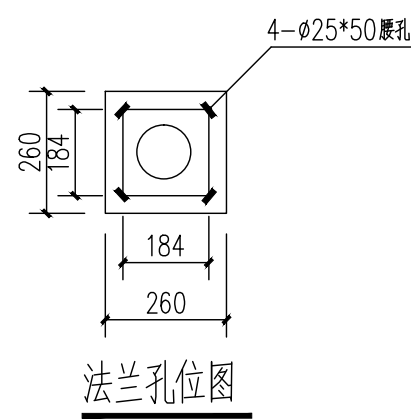
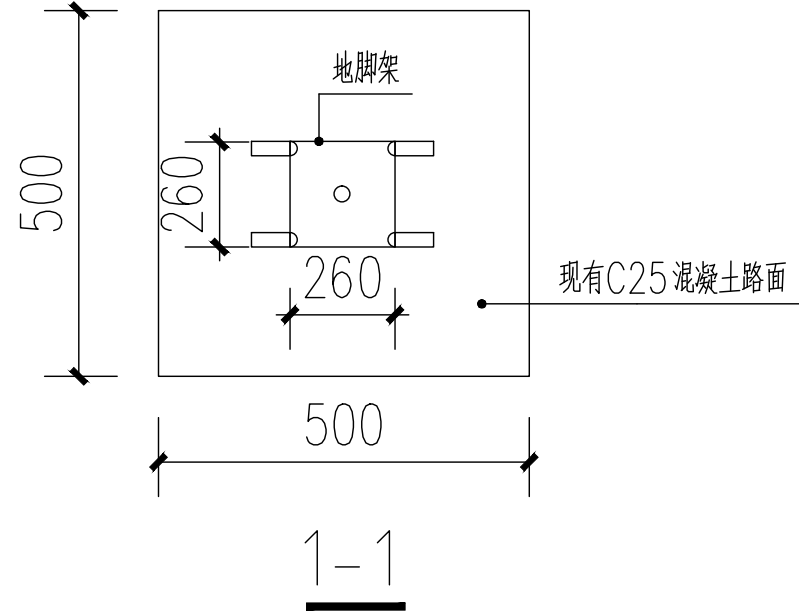
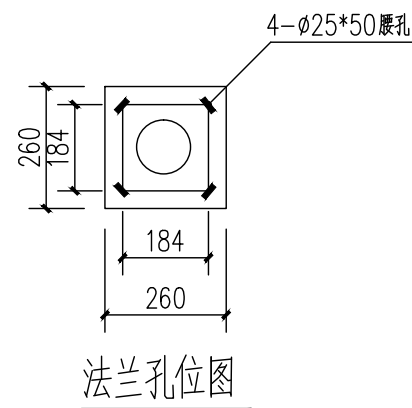
			日期
		签名	
		实名	
		专业	
		日期	
		签名	
		实名	
		专业	



注：灯杆基础(一)适用砼路面路段。



注：灯杆基础(二)适用非砼路面,需做地笼等路段。



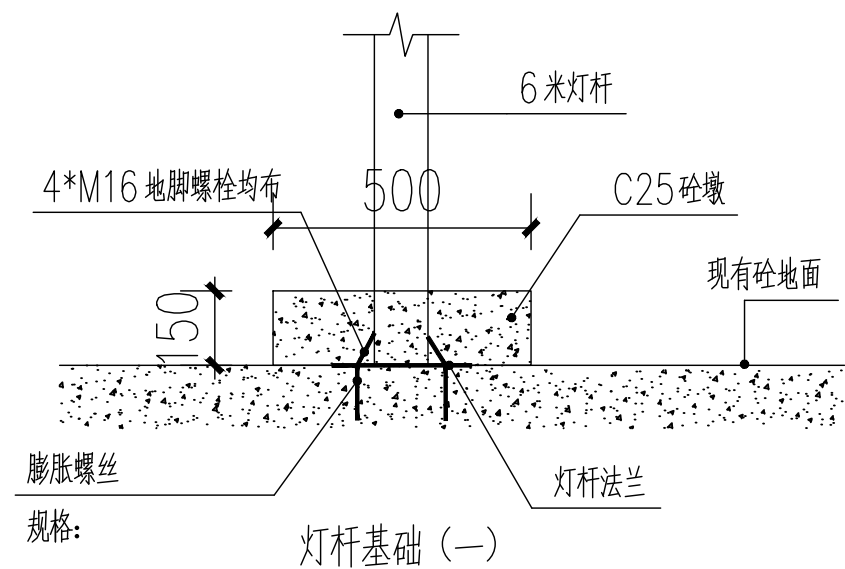
注册执业章

勘察设计专用章

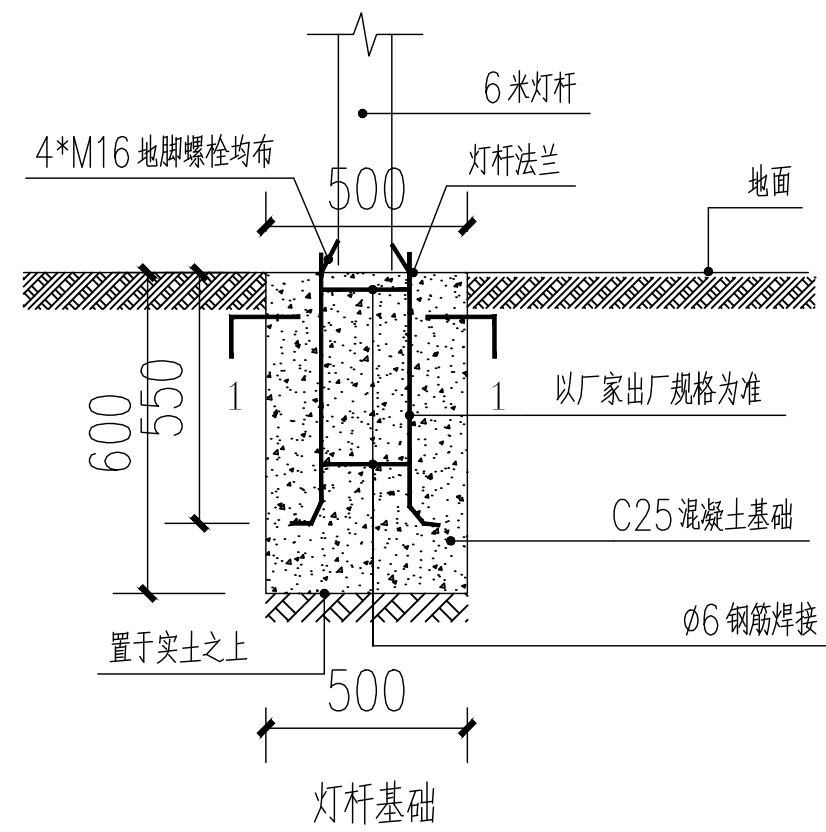
 中创宏毅工程设计有限公司 Zhong Chuang Hong Yi Engineering Design Co., Ltd □ 资质证书编号 A444013310		
项目负责人	黄 星	
专业负责人	李雪莲	
主持人	李雪莲	
审 定		
审 核	李雪莲	
校 对	李先文	
设 计	张 俸	
制 图	张 俸	
建设单位	中国共产党钟山县委员会组织部	
工程名称	钟山县2024年村党组织服务群众项目-燕塘镇聚义村基础照明项目	
图 名	灯杆基础详图	
设计号	-	
设计阶段	施工图	
专 业	道路	
日 期	2024. 03	
图 号	01-4-2	



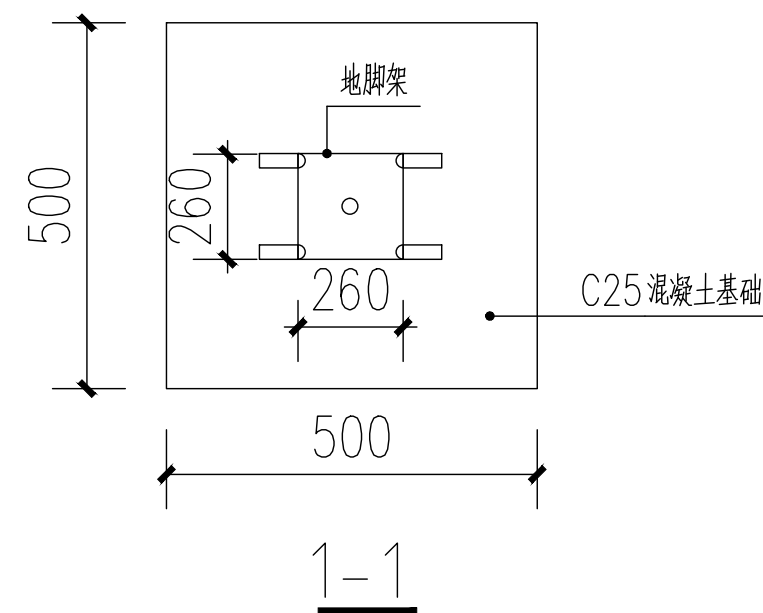
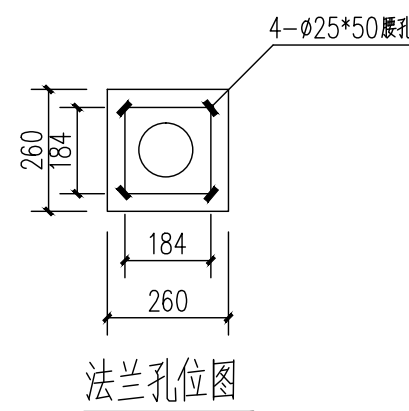
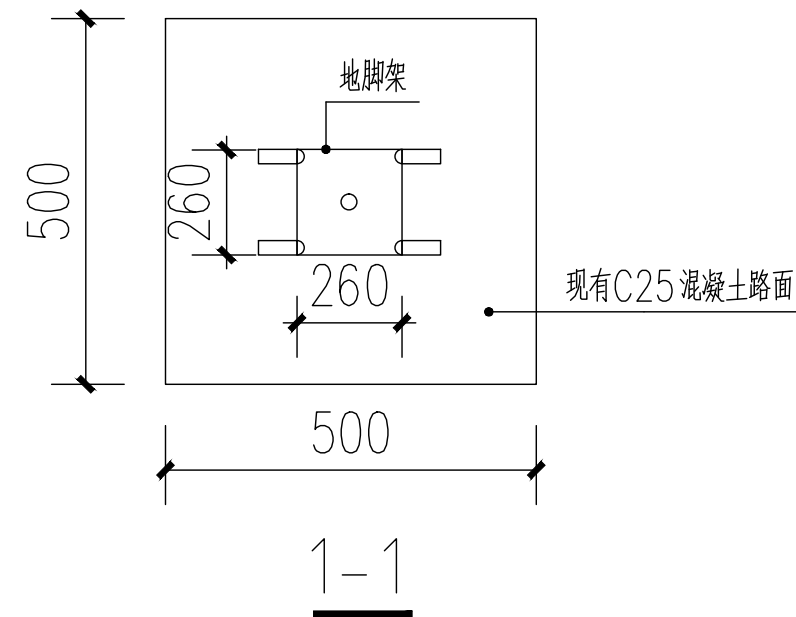
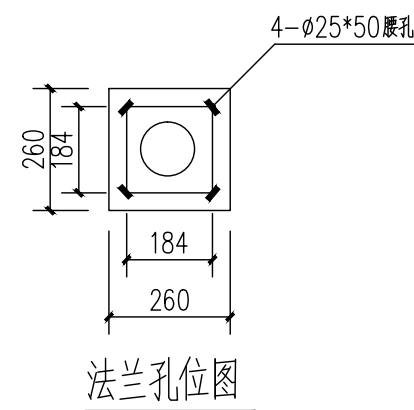


[illegible]

注：灯杆基础(一)适用砼路面路段。



注：灯杆基础(二)适用非砼路面,需做地笼等路段。



注册执业章

勘察设计专用章



中创宏毅工程设计有限公司  
Zhong Chuang Hong Yi Engineering Design Co.,Ltd  
□ 资质证书编号 A444013310

项目负责人	黄 星	
专业负责人	李雪莲	
主持人	李雪莲	
审 定		
审 核	李雪莲	
校 对	李先文	
设 计	张 俸	
制 图	张 俸	

建设单位 中国共产党钟山县委员会组织部

工程名称 钟山县2024年村党组织  
服务群众项目-  
燕塘镇黄宝村基础照明项目

图 名	灯杆基础详图
-----	--------

设计号	—
-----	---

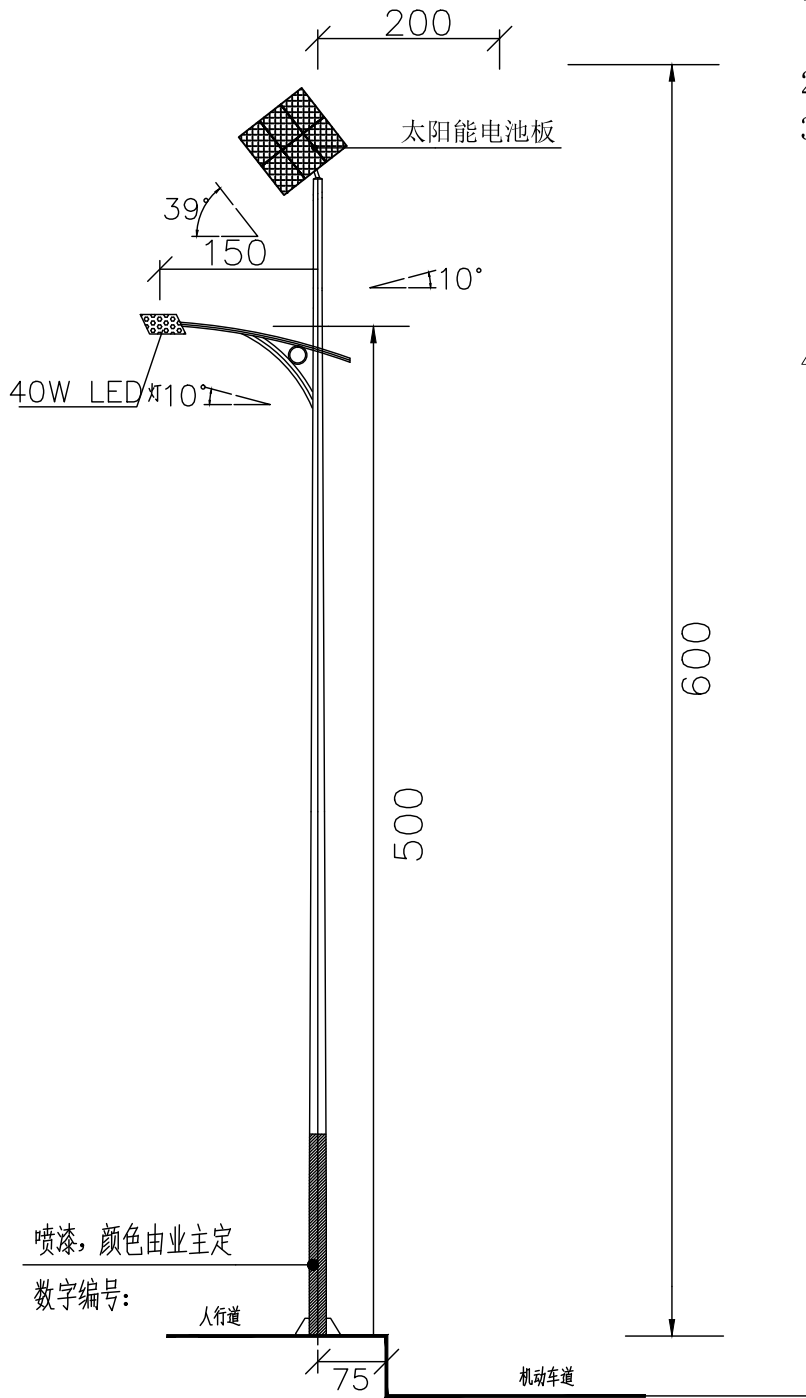
设计阶段	施工图
------	-----

专 业	道路
-----	----

日期	2024.03
----	---------

图 号	01-5-2
-----	--------

			日期
		签名	
		实名	
		专业	
		日期	
		签名	
		实名	
		专业	



喷漆，颜色由业主定  
数字编号：

灯型立面图  
单位：厘米

说明：

- 本次设计为太阳能路灯，灯型为一般造型灯型。图中仅为示意，具体样式可由建设单位确定，本次设计仅提出有关具体技术要求以供参考。
- 灯杆、灯具、及太阳能电池组件技术要求见下表参数。
- 本地自然环境：
  - (1) 环境温度：-10~40摄氏度；
  - (2) 环境风速：最大为42m/s；
  - (3) 抗地震等级：7级；
  - (4) 耐腐蚀性能：15年以上；
- 本路灯正、立面图仅为示意。

序号	名称	规格参数	备注
1	总高度	H: 6米	
2	太阳能电 池板	100W 多晶 转换率 17.2%以上	高效率 低光衰
3	光源	40W	进口芯片
4	控制器	10A 防水、智能微电脑控制器 (光控+时控)	太阳能专用
5	锂电池	太阳能光伏专用 380WH 锂电池	太阳能专用
6	主杆	主杆：140*60 法兰：260*260*S10	总高6米(太阳能板至地面高度)采用 Q235 钢板卷压制造, 无缝焊接, 灯杆热镀锌, 静电喷塑, 高温烘烤, 防腐处理, 产品设计寿命 15 年以上。
7	太 阳 能 支架	高温喷塑	静电高温热镀锌整 体喷塑
8	杆内线	GB 铜芯Φ1.0mm²	国标
9	灯具	小金豆专业太阳能灯具	纯铝压铸, 抗风, 抗腐蚀, 散热快
10	其他	导管、螺栓、胶带等及调试	标准配置, 附备品
11	每天亮灯时间 6 小时.		

工程数量表

单项	数量	单位	
太阳能路灯	19	盏	运距约20公里
项目牌	1	座	

注册执业章

勘察设计专用章



中创宏毅工程设计有限公司  
Zhong Chuang Hong Yi Engineering Design Co., Ltd  
□ 资质证书编号 A444013310

项目负责人	黄 星	
专业负责人	李雪莲	
主持人	李雪莲	
审 定		
审 核	李雪莲	
校 对	李先文	
设 计	张 俸	
制 图	张 俸	

建设单位 中国共产党钟山县委员会组织部

工程名称 钟山县2024年村党组织  
服务群众项目-  
燕塘镇燕塘村基础照明项目

图 名 灯杆立面图、参数表

设计号 -

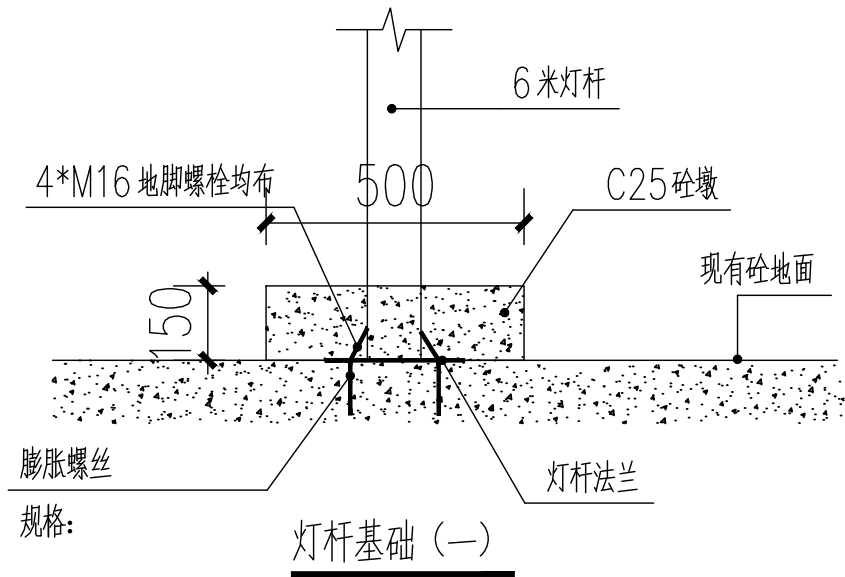
设计阶段 施工图

专 业 道路

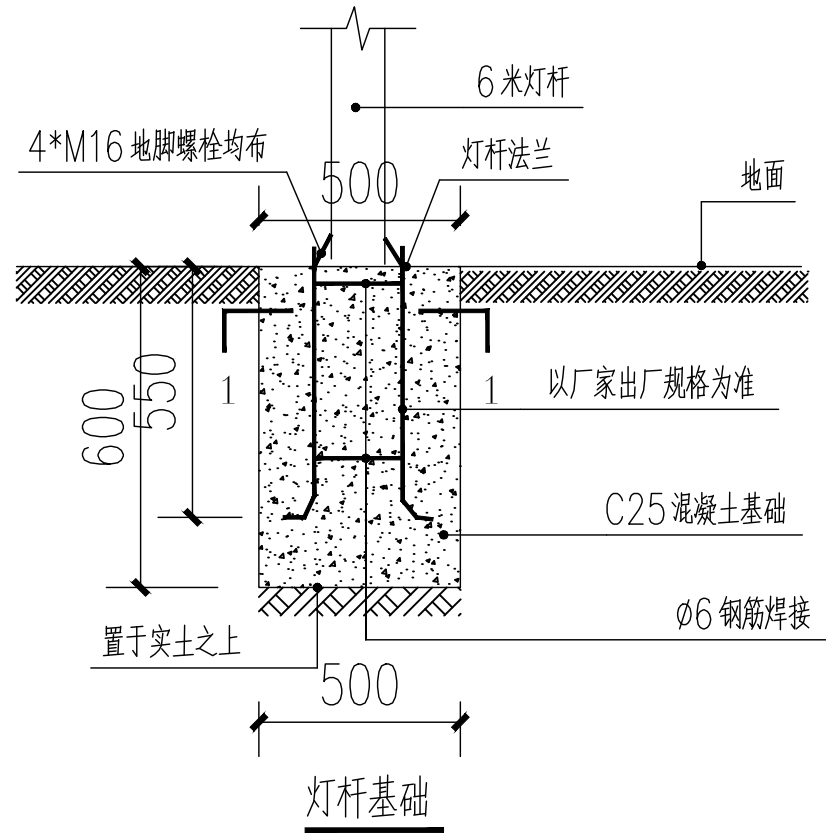
日 期 2024. 03

图 号 01-6-1

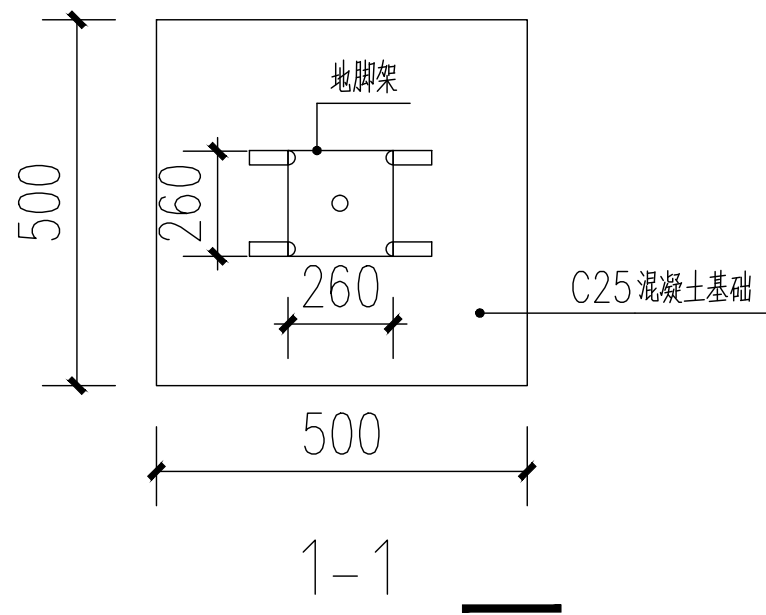
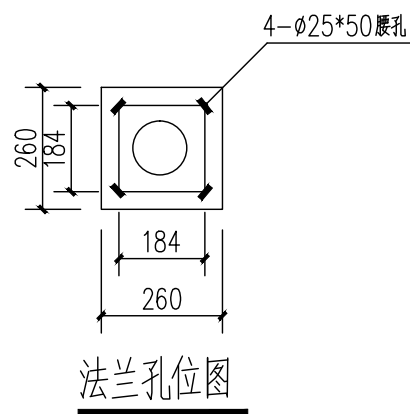
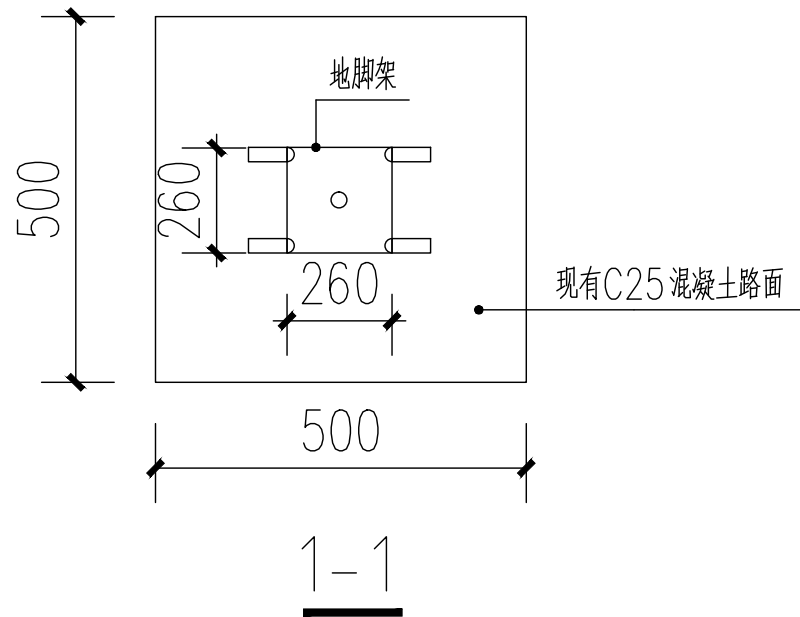
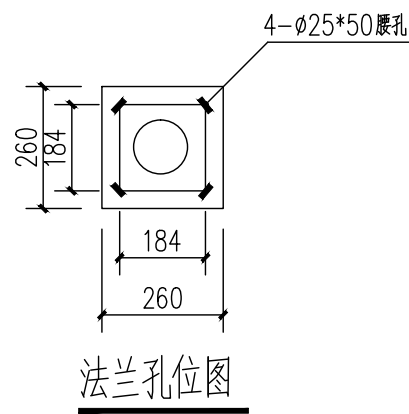
			日期
		签名	
		实名	
		专业	
		日期	
		签名	
		实名	
		专业	



注：灯杆基础(一)适用砼路面路段。



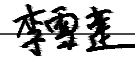

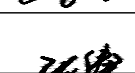
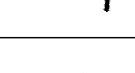


注：灯杆基础(二)适用非砼路面,需做地笼等路段。



注册执业章

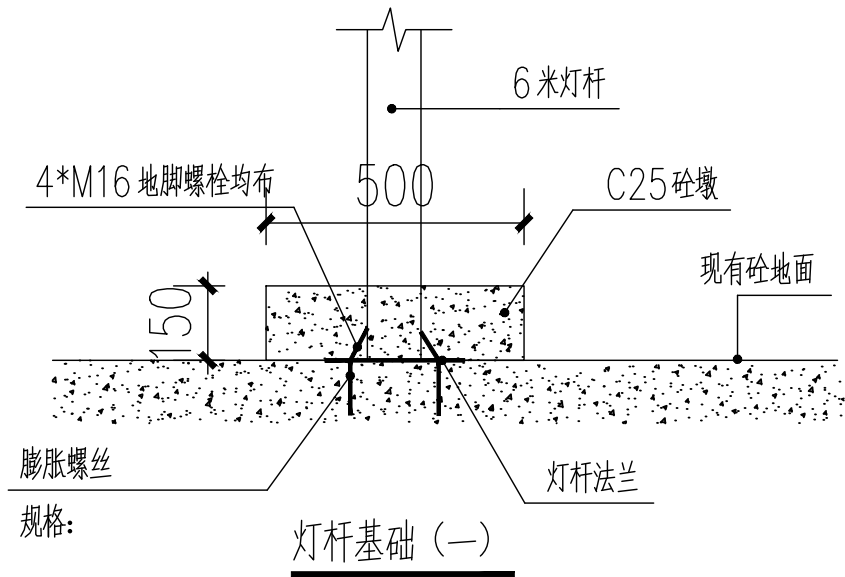
勘察设计专用章

 中创宏毅工程设计有限公司 Zhong Chuang Hong Yi Engineering Design Co., Ltd □ 资质证书编号 A444013310		
项目负责人	黄 星	
专业负责人	李雪莲	
主持人	李雪莲	
审 定		
审 核	李雪莲	
校 对	李先文	
设 计	张 俸	
制 图	张 俸	
建设单位	中国共产党钟山县委员会组织部	
工程名称	钟山县2024年村党组织服务群众项目-燕塘镇燕塘村基础照明项目	
图 名	灯杆基础详图	
设计号	-	
设计阶段	施工图	
专 业	道路	
日 期	2024. 03	
图 号	01-6-2	

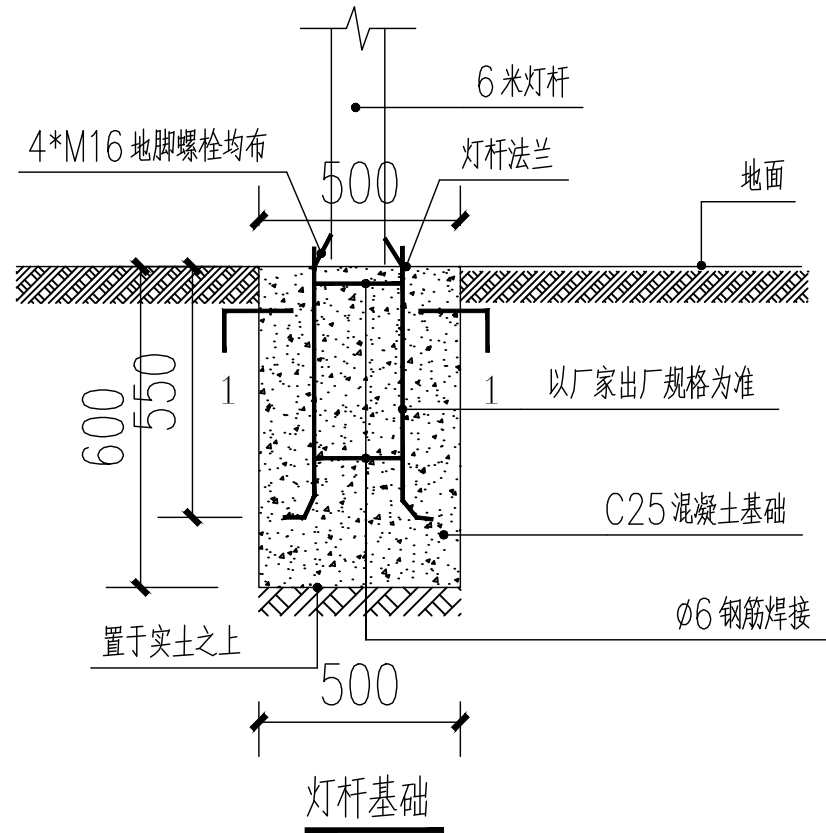




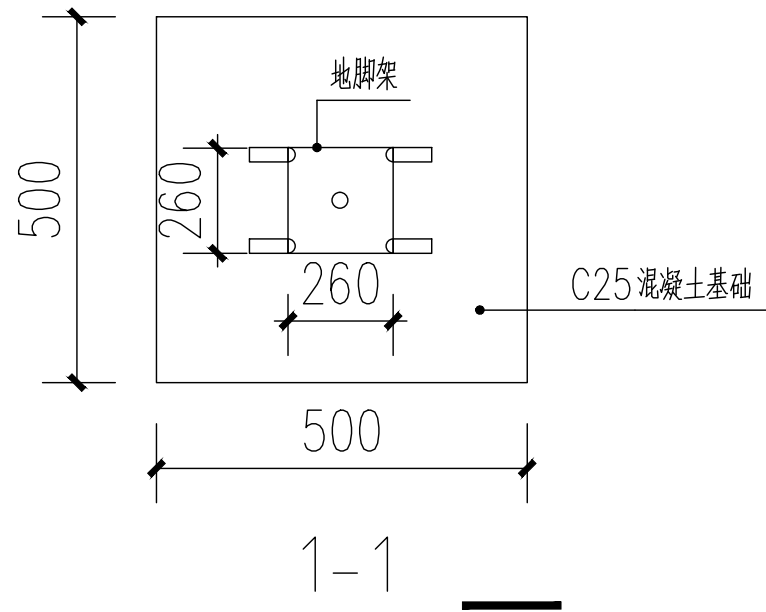
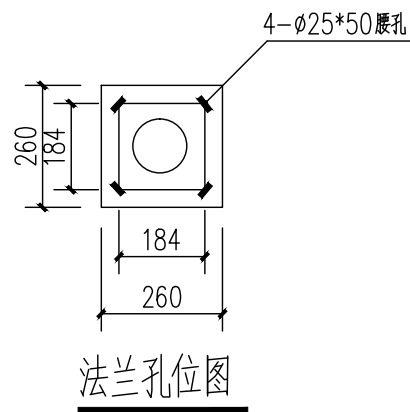
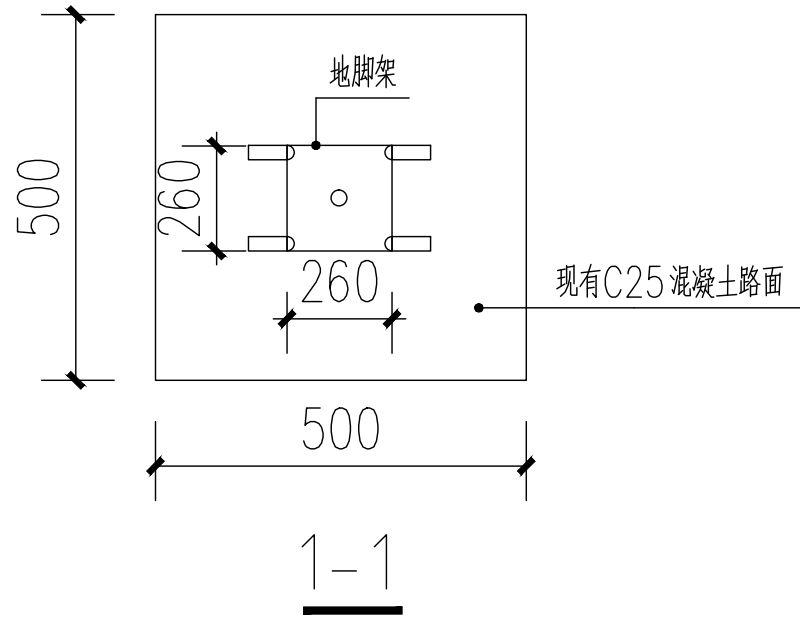
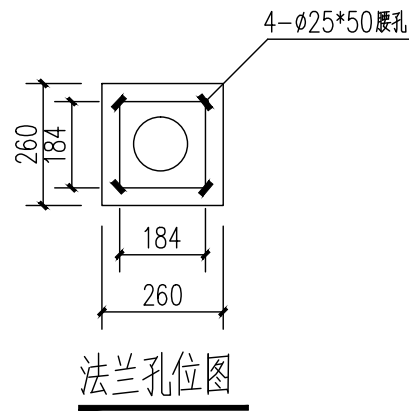
			日期
		签名	
		实名	
		专业	
		日期	
		签名	
		实名	
		专业	



注：灯杆基础(一)适用砼路面路段。



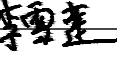
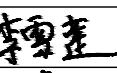
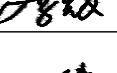



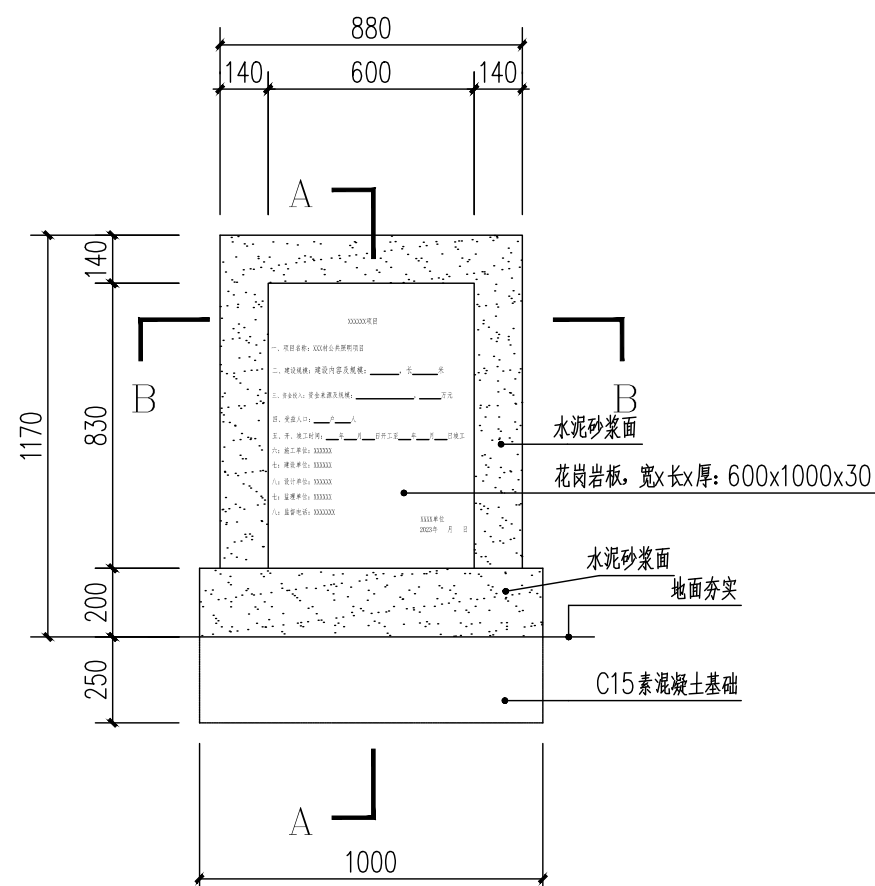
注：灯杆基础(二)适用非砼路面,需做地笼等路段。



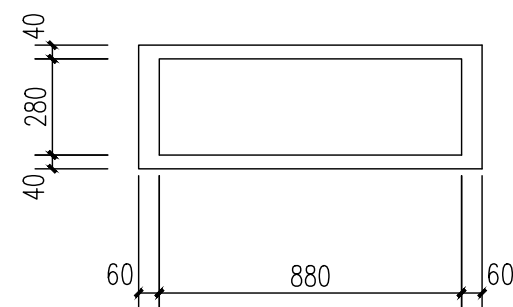
注册执业章

勘察设计专用章

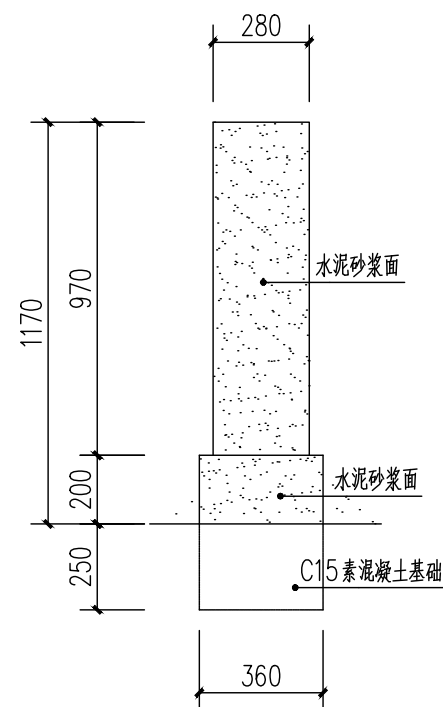
 中创宏毅工程设计有限公司 Zhong Chuang Hong Yi Engineering Design Co., Ltd □ 资质证书编号 A444013310		
项目负责人	黄 星	
专业负责人	李雪莲	
主持人	李雪莲	
审 定		
审 核	李雪莲	
校 对	李先文	
设 计	张 俸	
制 图	张 俸	
建设单位	中国共产党钟山县委员会组织部	
工程名称	钟山县2024年村党组织服务群众项目-燕塘镇张屋村基础照明项目	
图 名	灯杆基础详图	
设计号	-	
设计阶段	施工图	
专 业	道路	
日 期	2024. 03	
图 号	01-7-2	

[illegible]

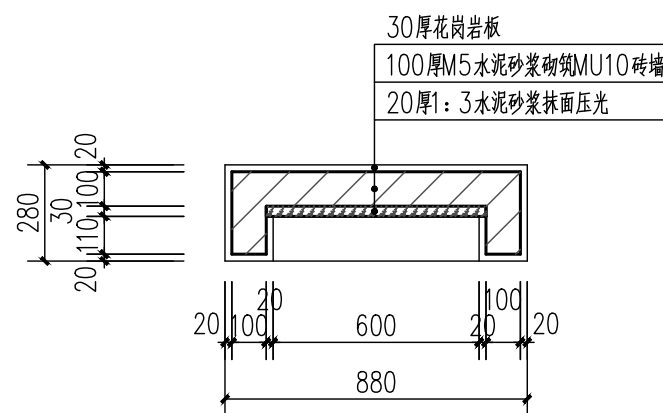
项目牌正立面图 1:20



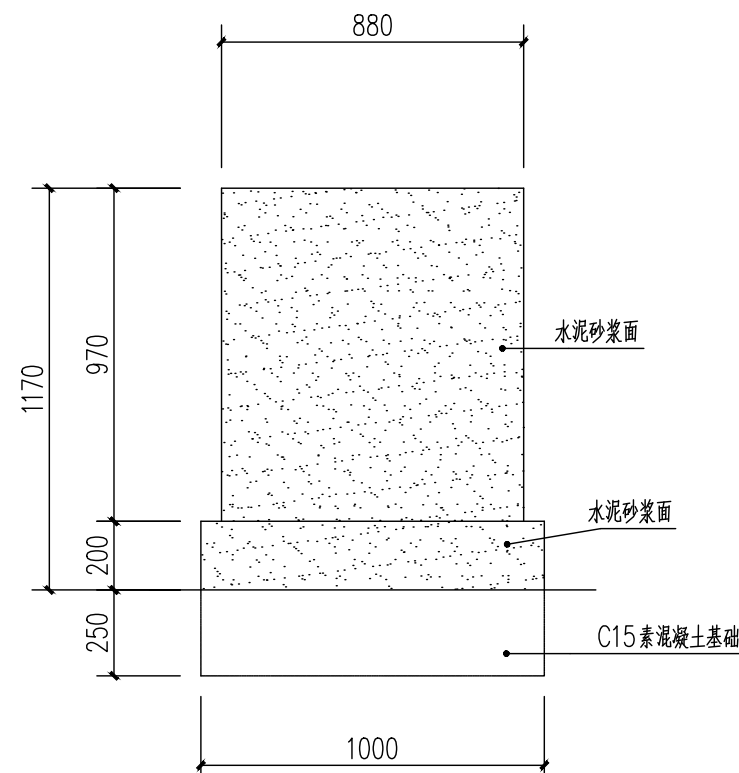
项目牌顶平面图 1:20



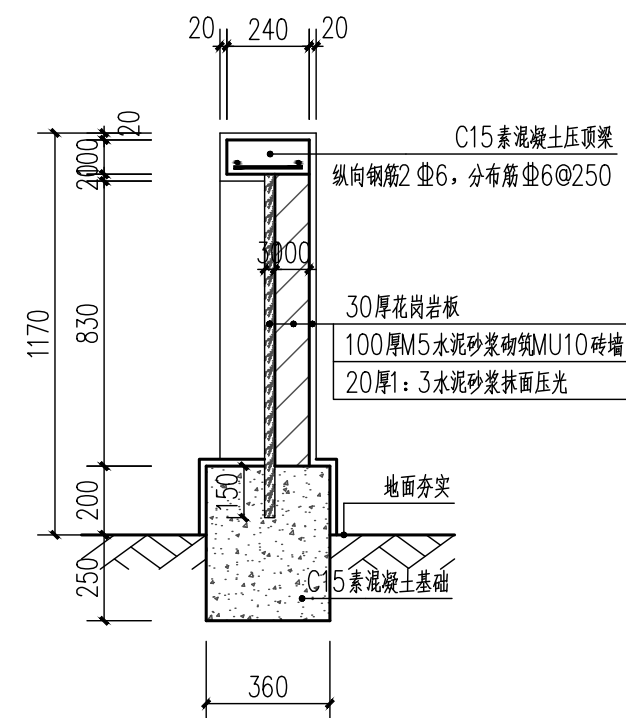
项目牌侧立面图 1:20



B-B剖面图 1:20



项目牌背立面图 1:20



A-A 剖面图 1:20

注册执业章

勘察设计专用章



中创宏毅工程设计有限公司  
Zhong Chuang Hong Yi Engineering Design Co., Ltd

□ 资质证书编号 A444013310

项目负责人	黄 星	
专业负责人	李雪莲	
主持人	李雪莲	
审 定		
审 核	李雪莲	
校 对	李先文	
设 计	张 俸	
制 图	张 俸	

建设单位	中国共产党钟山县委员会组织部
------	----------------

工程名称	钟山县2024年村党组织服务群众项目-燕塘镇基础设施建设项目
------	--------------------------------

图 名	项目牌详图
-----	-------

设计号	—
-----	---

设计阶段	施工图
------	-----

专 业	道路
-----	----

日期	2024.03
----	---------

图号	02
----	----