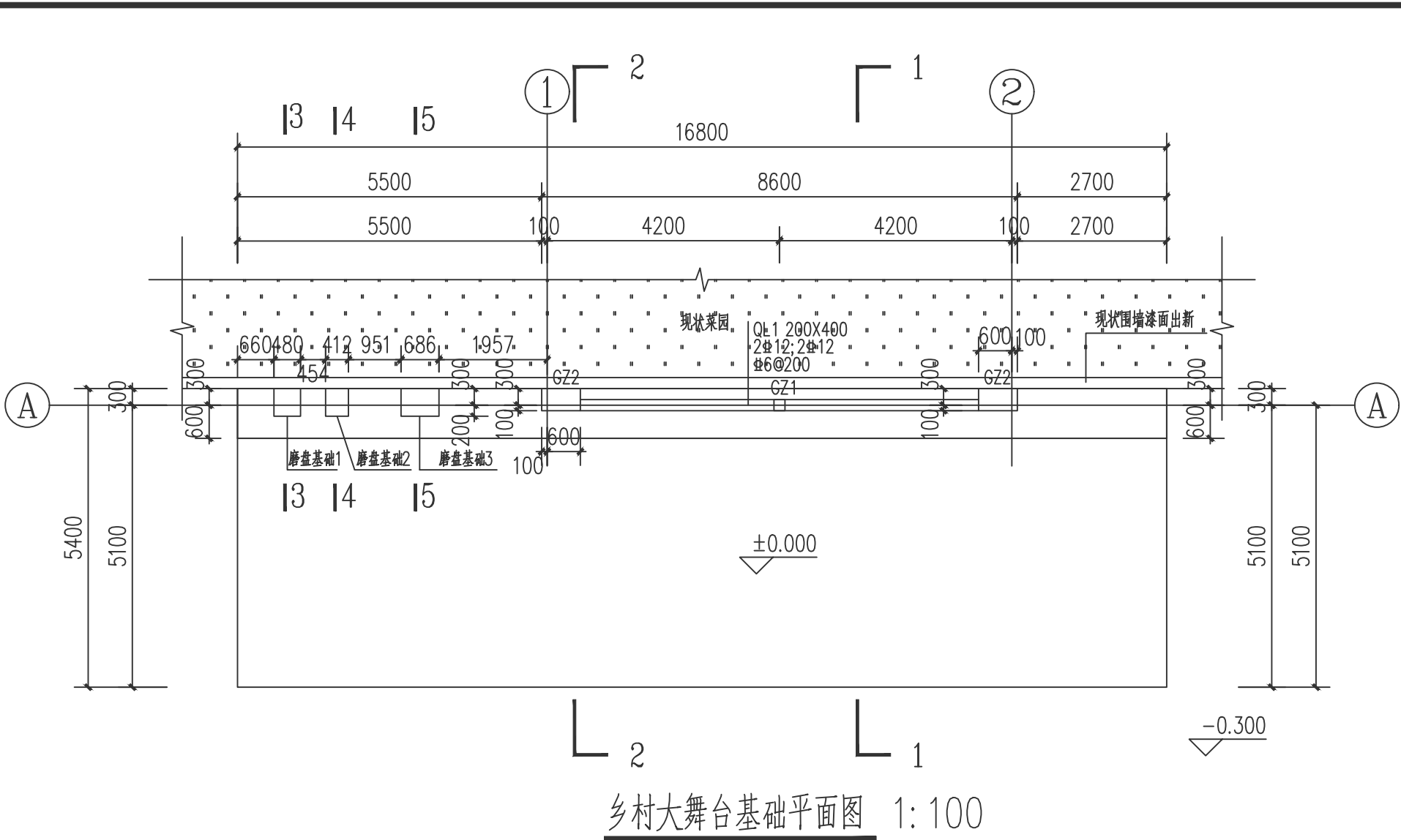


结构设计总说明
一、工程概况
1.室外地坪标高-0.300m,大舞台标高±0.000m。 2.结构体系砌体结构。
二、建筑结构的等级及设计使用年限
建筑结构的等级: 二级,设计使用年限: 50年
建筑抗震设防类别: 丙类,地基基础设计等级: 丙级
三、自然条件
1.基本风压: $W_0=0.55\text{kN/m}^2$, 地面粗糙度: B类。
2.基本雪压: $S_0=0.4\text{kN/m}^2$ 。
3.场地地震基本烈度: 7度, 抗震设防烈度: 7度
设计基本地震加速度: 0.10g, 设计地震分组: 第三组
建筑物场地类别: 三类, 设计特征周期值 T_g : 0.65s
4.场地的工程地质:
本工程的基础下持力层为黏土层。黏土层地基承载力特征值为 $f_{ak}=70\text{kPa}$ 。
四、本工程设计遵循的标准、规范、规程、主要标准图集
1.《建筑结构可靠度设计统一标准》(GB50068-2018)
2.《建筑抗震设防分类标准》(GB 50223-2008)
3.《建筑结构荷载规范》(GB 50009-2012)
4.《建筑抗震设计标准》(GB/T50011-2010)(2024版)
5.《混凝土结构设计标准》(GB/T50010-2010)(2024版)
6.《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)
7.《工业建筑防腐设计规范》(GB/T 50046-2018)
10.《砌体结构设计规范》GB 50003-2011
11.《建筑物抗震构造详图》20G329-1
12.《建筑物抗震构造》苏G02-2019
13.《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)
14.《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》(22G101-1\2\3)
五、地基基础
1.本工程采用天然基础,墙下条形基础,详见基础平面布置图。
六、主要结构材料
(1)钢筋: Φ (HPB300, $f_y=270\text{Mpa}$) Φ (HRB400, $f_y=360\text{Mpa}$)
(2)混凝土: 基础为C30; ± 0.000 以上为C30,腰梁等二次构件为C30
(3)砌体: 本工程砌体的施工质量控制等级为B级,
墙体采用MU10 砂加气砌块(200厚)Mb7.5混合砂浆砌筑,
地上200厚砖也可采用强度不低于MU10的地方材料。
本工程砌体的构造柱应砌成马牙槎,构造柱箍筋的加密区高度,墙体拉结筋的设置按国家及江苏省的标准图集采用。

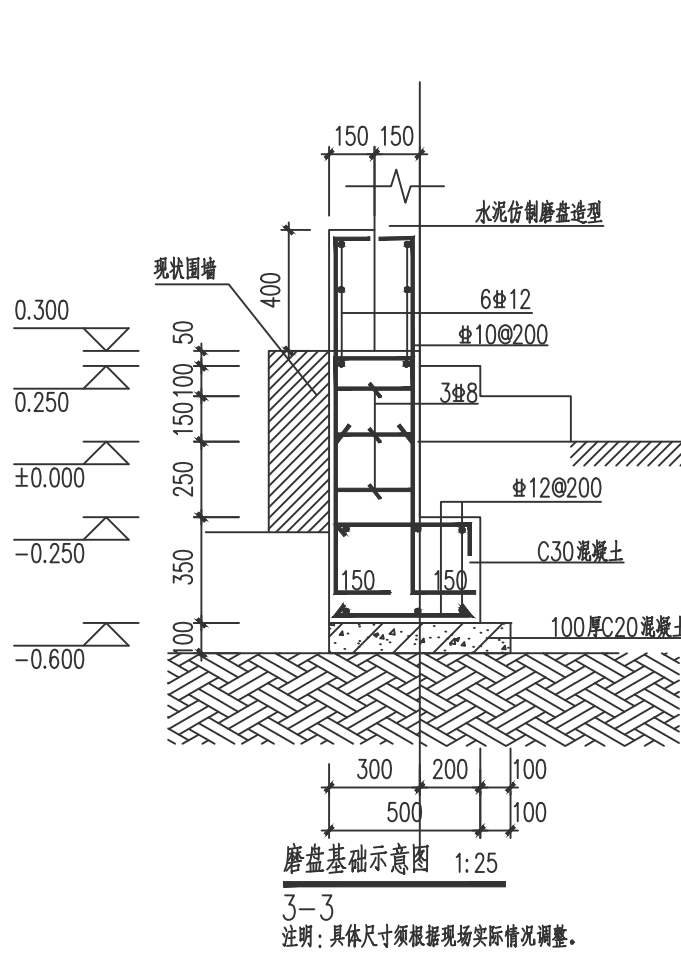
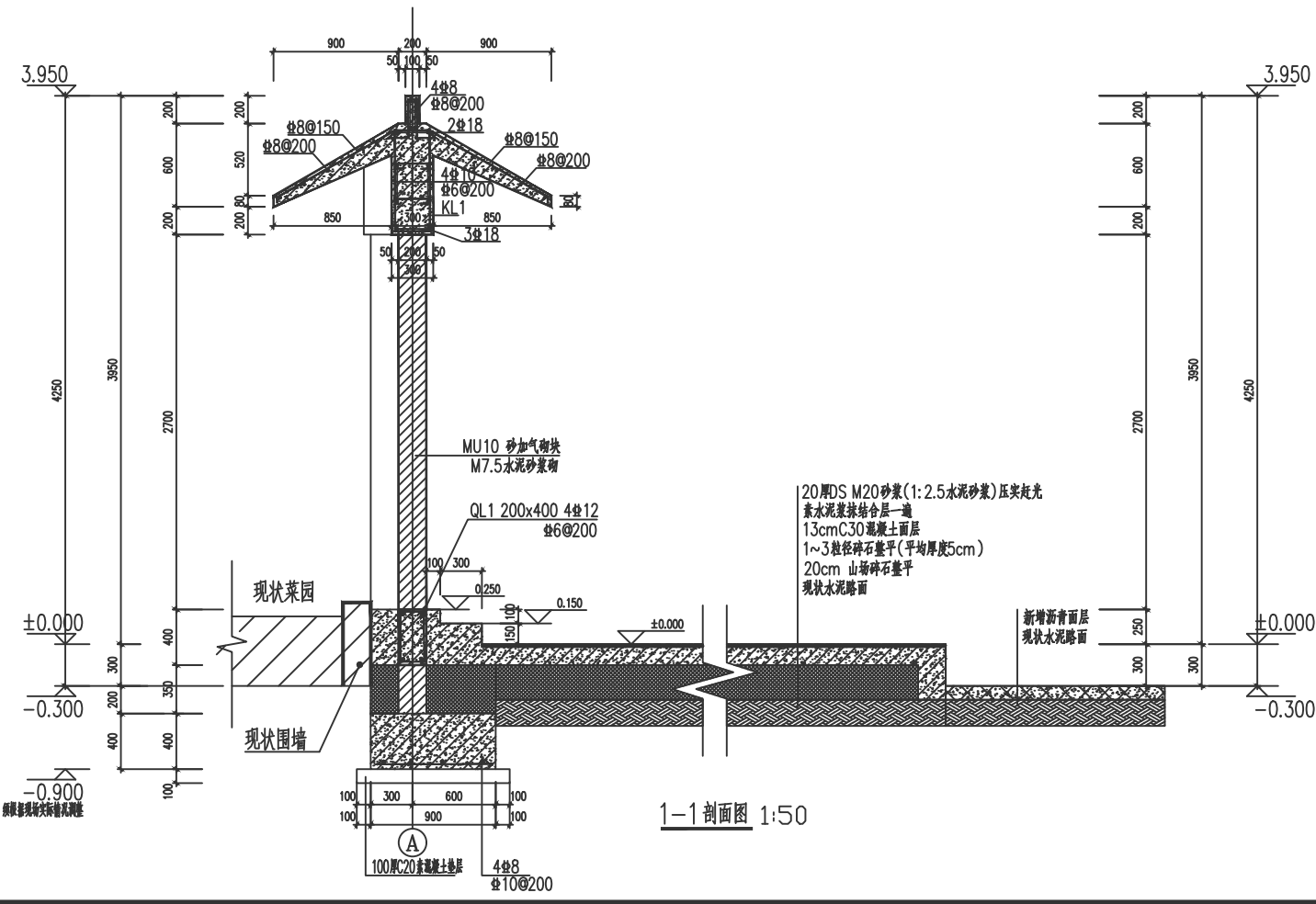
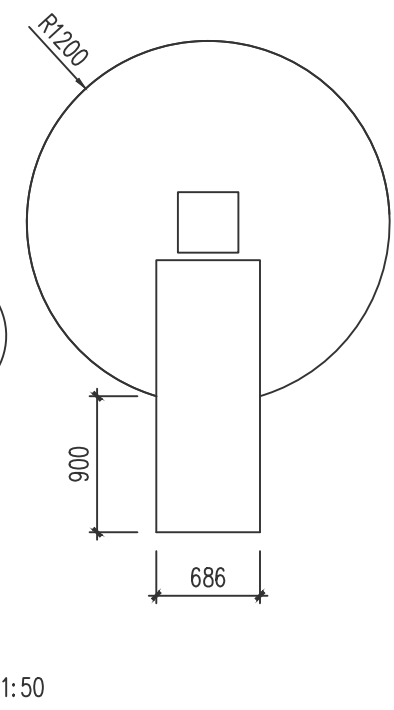
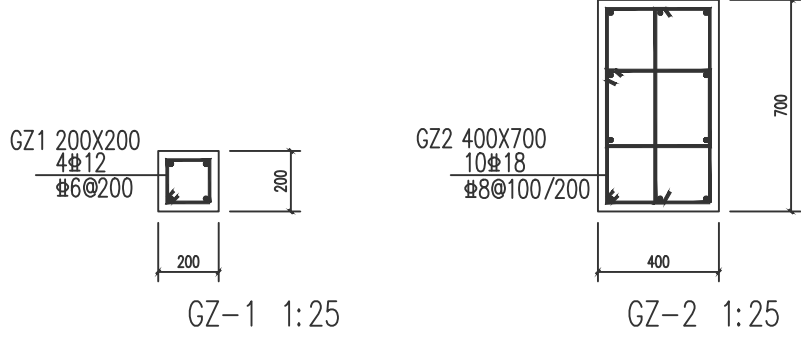


乡村大舞台基础平面图 1:100

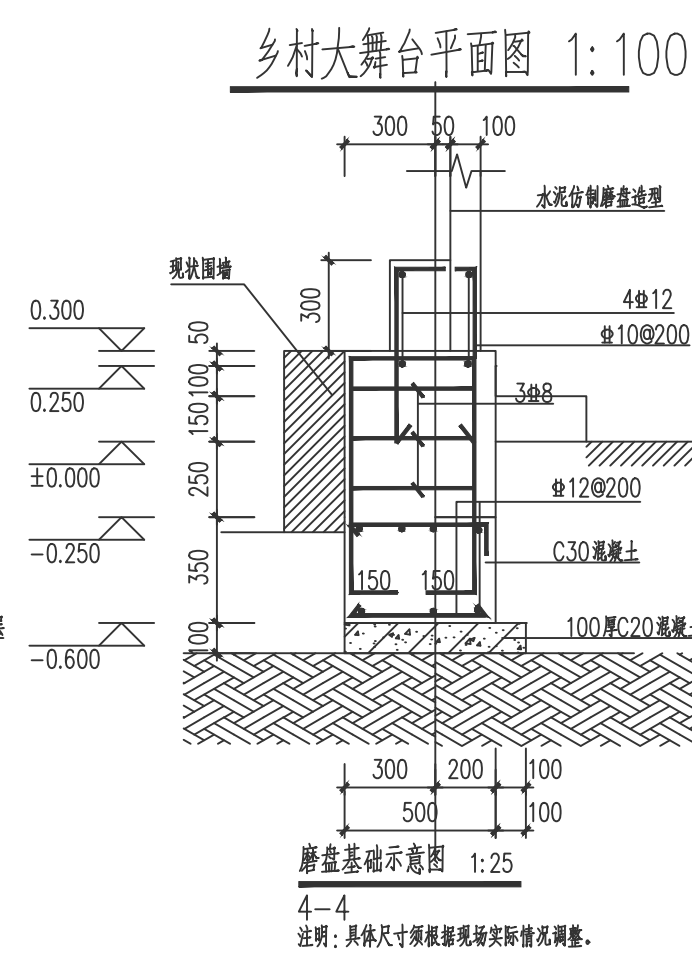
接地极: 利用建筑物基础内全部钢筋作为接地极, 并连成电气通路。
做法详见15D504之24页。

基础说明:

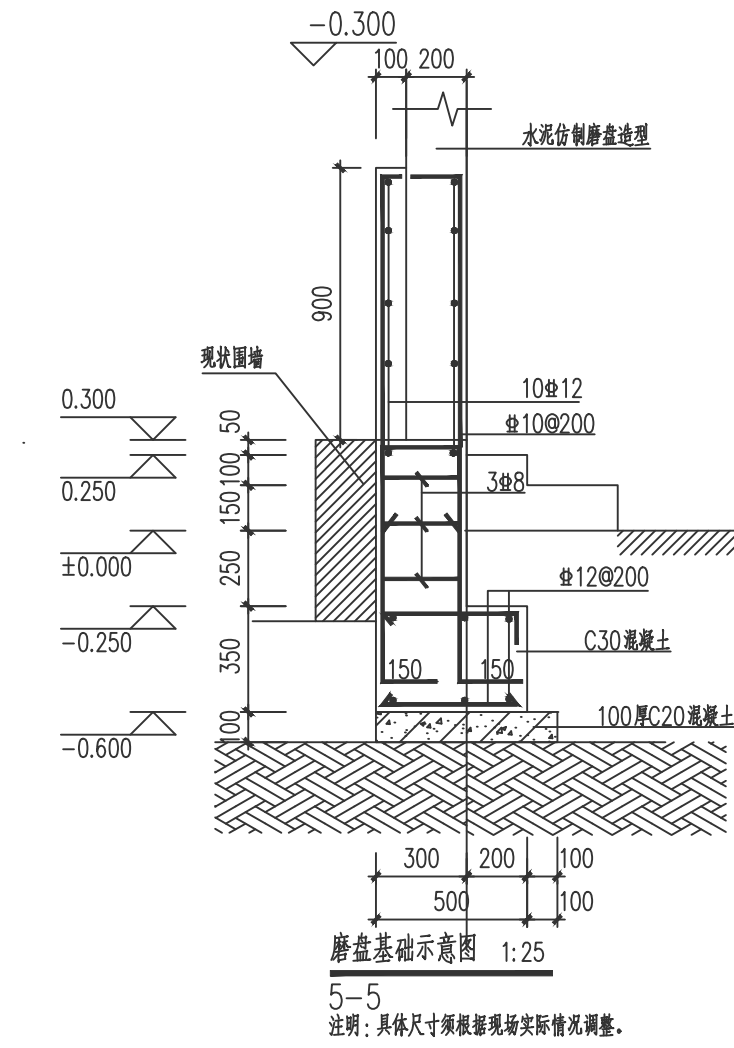
- 本工程 ± 0.000 根据现场确定; 本工程无地质勘察报告。
基础埋深须根据现场开挖情况调整, 若与假定基础条件不符, 可以用砂石垫层回填至设计基础底标高。
回填后砂垫层地基承载力不应小于 70Pa 。具体技术措施详见基础说明第5条。
本工程采用条形基础, 砼强度等级为C30, 地基基础设计等级为丙级。
- 基础均持力层采用黏土层, 基底持力层承载力特征值不应小于 70kPa , 基础底标高为 -0.550m (须根据现场实际情况调整)。
- 基础下垫层采用100厚C20素混凝土, 每边宽出基础边100mm;
- 基坑开挖时, 应采取相关降水措施, 使地下水位降至基坑底下不少于500mm;
保证基坑在无水情况下进行开挖和基础结构施工;
- 基础工程施工完毕后, 在上部结构施工前应尽快回填基坑至室外地面设计标高。回填土前须先清除基坑内的杂物, 在相对的两侧或四周同时均匀进行, 每200~300mm厚分层压实, 压实系数不小于0.97。
如遇暗塘、暗沟, 需挖至黏土层后换填砂垫层, 每200~300mm厚分层压实, 压实系数不小于0.97。
- 基础超深部分用含30%粒径为3~5cm碎石中粗砂分层(200~300mm)压实至基底标高, 压实系数 ≥ 0.97 。
- 基础超深部分回填后的压实填土地基承载力特征值, 应根据现场原位测试(静荷载试验、动力触探、静力触探等)结果确定; 其下卧层顶面的承载力应满足规范要求。压实填土地基的质量检验应符合《建筑地基处理技术规范》(JGJ 79-2012)6.2.4、6.2.5条的规定并遵照《江苏省地基基础检测规程》DG32/3916-2020相关规定。回填后的压实填土地基承载力特征值 $f_{ak} \geq 70\text{kPa}$ 。
- 施工时应注意, 在基坑开挖及降水时应采取有效措施, 避免影响相邻建筑物;
- 基础施工时若发现地质实际情况与设计要求不符, 须通知设计人员及地质勘察工程师共同研究处理。
- 采用机械开挖时应保护基底土不受扰动, 并在基底设计标高以上保留200mm~300mm厚原土层采用人工挖除, 基槽开挖时应采取降水措施, 防止地下水浸泡基槽。
- 局部少量挖至基底标高未达到持力层的, 可挖至持力层后用砂石垫层回填至设计基础底标高。
- 与本图标注相关钢筋构造详图参见国家建筑标注设计图集22G101。



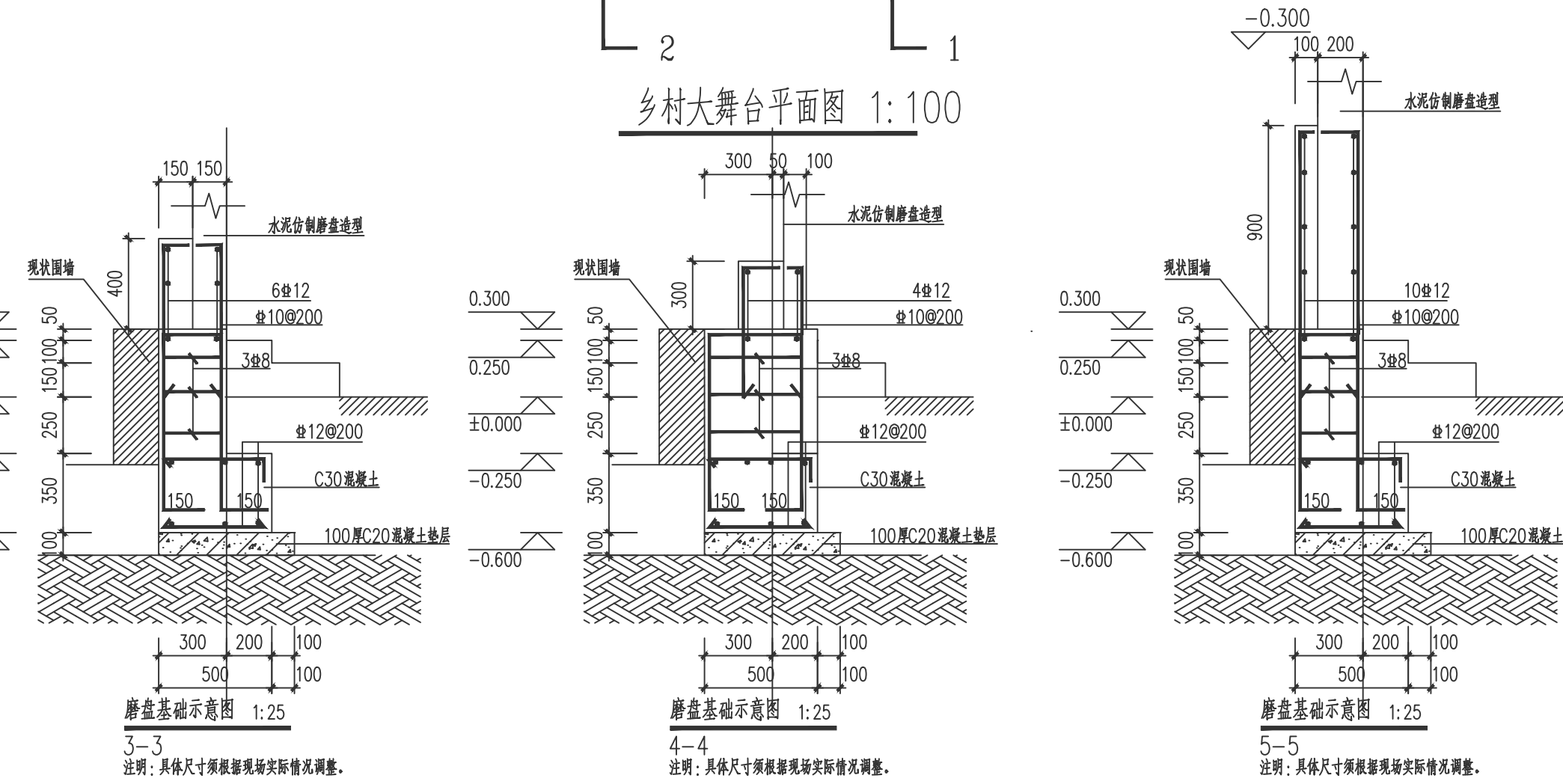
3-3
注明: 具体尺寸须根据现场实际情况调整。



4-4
注明: 具体尺寸须根据现场实际情况调整。



5-5
注明: 具体尺寸须根据现场实际情况调整。



乡村大舞台平面图 1:100

江苏省工程勘察设计专用章
中铭领创(江苏)设计有限公司
资质证书 A232061416
编号
江苏省住房和城乡建设厅监制(G)
有效期至二〇二七年五月二十六日

 ZHONGMING LINGCHUAN (JIANGSU) DESIGN CO., LTD 地址: 江苏省连云港市海州区南城街道 电话: 0518-6508018	中铭领创(江苏)设计有限公司
工程设计资质等级: ■ 建筑行业(建筑工程)乙级 A232061416 ■ 风景园林工程设计专项乙级 A232061416	
声明 ■ 此设计图纸知识产权归本单位所有, 未经我公司许可, 严禁擅自复制。 ■ 因设计或我公司签字并加盖公章后, 方为有效图纸。 ■ 未经相关部门审批审查的施工图纸不得用于施工。 ■ 若施工与规划审批后图纸不一致不得用于施工。	
备注 REMARK	
设计签字 DESIGNER	
审定 APPROVED BY	陈光
审核 VERIFIED BY	罗建霞
项目负责人 PROJECT CHIEF	张洁
专业负责人 SPECIALIST CHIEF	罗建霞
校对 CHECKED	张雪文
设计 DESIGNED	江泰
建设单位 CLIENT	海州区浦南镇人民政府
工程名称 PROJECT NAME	海州区浦南镇2025年度美丽乡村建设项目
图纸名称 TITLE	乡村大舞台基础设计图
工程编号 PROJECT No.	ZM25013
设计阶段 DESIGN PHASE	施工图
日期 DATE	2025.09
版次 EDITION	01
图号 FIGURE No.	GS-01/02



地址：江苏省连云港市海州区南城街道
电话：0518-85589018

中铭领创（江苏）设计有限公司
ZHONGMING LINGCHUANG (JIANGSU) DESIGN CO., LTD

工程设计资质等级：
■ 建筑行业（建筑工程）乙级 A232061446
■ 风景园林工程设计专项乙级 A232061446

声 明

■ 此设计图纸知识产权归本单位所有，未经我公司许可，严禁拷贝复制。
■ 图纸需经我公司签字并加盖图章后，方为有效图纸。
■ 未经相关部门审批审查的施工图纸不得用于施工。
■ 若施工图与规划审批后图纸不一致不得用于施工。

备注

REMARK

江苏省工程勘察设计出图专用章
中铭领创（江苏）设计有限公司
资质证书 A232061446
编 号 公司出图章
江苏省住房和城乡建设厅监制(G)
有效期至二〇二七年五月二十六日

注册师执业章

REGISTERED PRACTITIONERS CHAPTER

设计签字

SIGNATURE

	实 名 SOLID	签 名 SIGN
审 定 APPROVED BY	陈 光	陈光
审 核 CHECKED BY	罗峻霄	罗峻霄
项目负责人 PROJECT CHIEF	张 洁	张洁
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	罗峻霄	罗峻霄
校 对 CHECKED	张雪文	张雪文
设 计 DESIGNED	江 华	江华

建设单位

CLIENT

海州区浦南镇人民政府

工程名称

PROJECT NAME

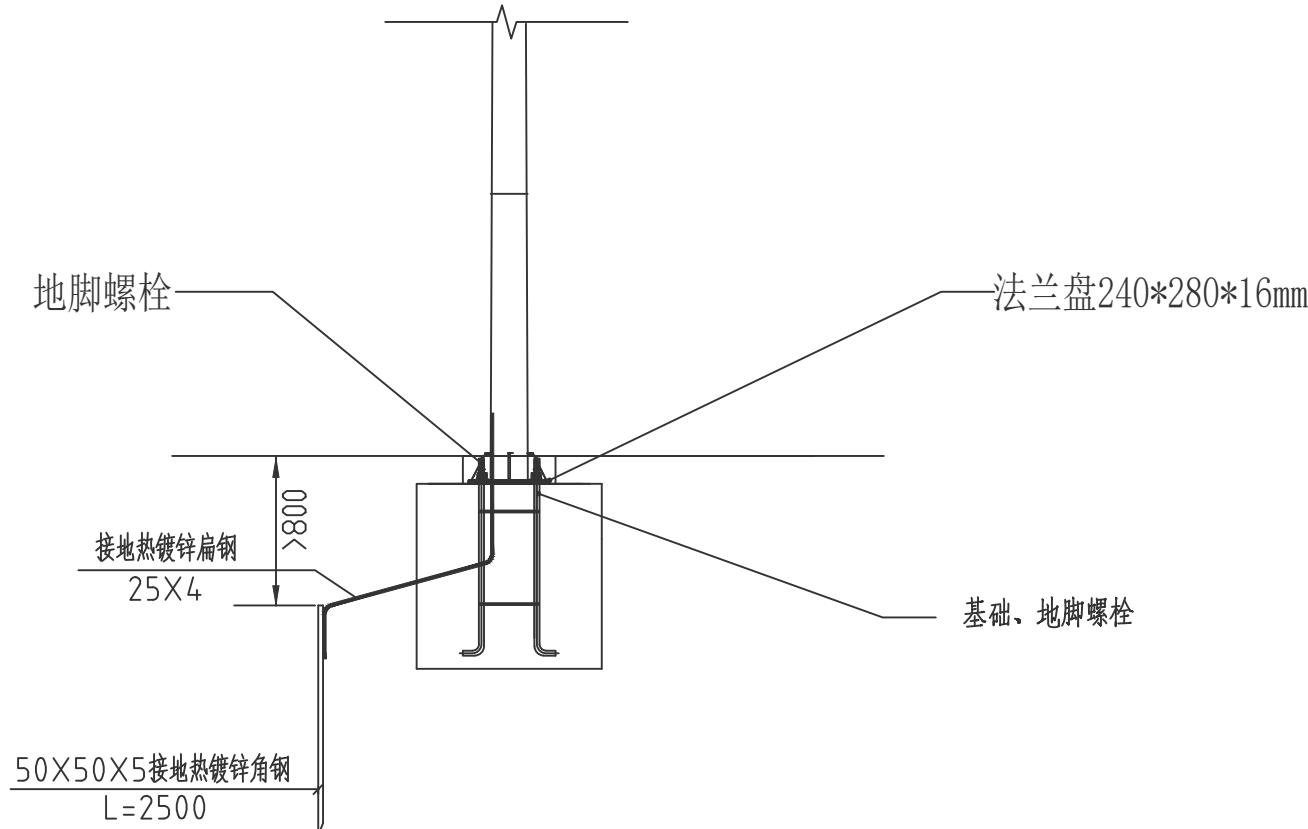
海州区浦南镇2025年度宜居宜业和美乡村建设项目

图 纸 名 称

TITLE

路灯基础构筑物设计图

工程编号 PROJECT No.	ZM25013	专业 PROFE	结 构
设计阶段 DISCIPLINE	施工图	日 期 DATE	2025.09
版 次 EDITION	01	图 号 FIGURE No.	GS-02/02



注：每根立杆均打一根 L50X50X5X2500的接地板，金属杆及构件、灯具外壳等外漏可导电部分均与接地板相连，要求接地电阻不得大于4欧。否则需增打接地板。
做法详图集 <14D504>之 P124。

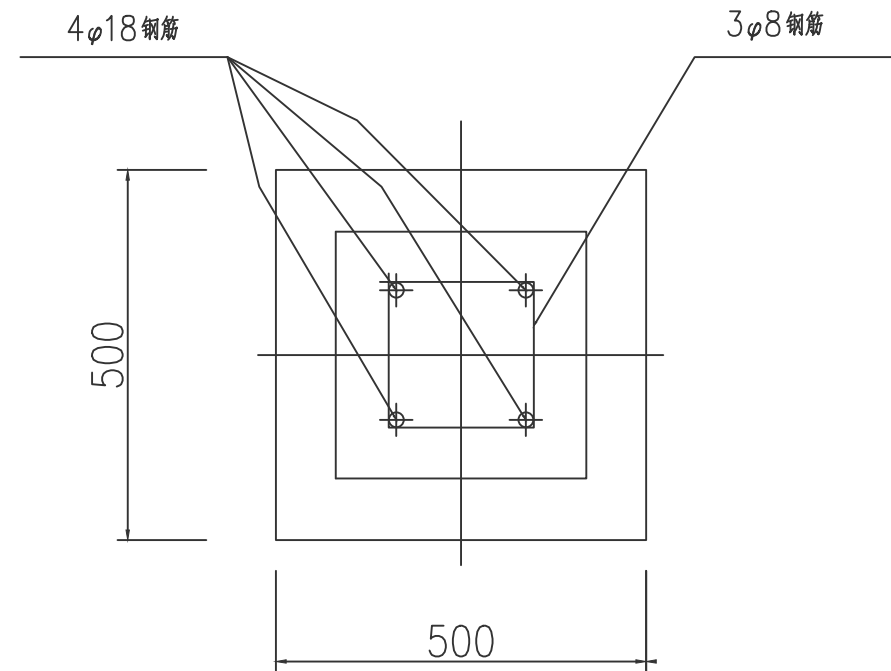
路灯基础做法示意图

注：此图做法仅为示意，具体以中标厂家图纸为准。

此图仅供参考，灯具外形由甲方选定。

说 明

- 1、本图配M18地脚螺栓4根，L=700mm。
- 2、保护层：底板40mm，侧壁30mm。
- 3、要求灯基础置于原状土上，如遇不良地质土层应进行地基处理，如换填50cm 碎石垫层。地基承载力设计值要求不小于100KPa。
- 4、基础周围回填土应按道路人行道压实度要求处理，压实度要求为95%。
- 5、PE线和接地极应可靠焊接。
- 6、灯杆订货时，应提供此图给制造厂家。法兰盘尺寸及螺孔安装尺寸以具体定货灯具相应尺寸为准。
- 7、钢板材质：Q235
钢筋 ϕ HPB300 钢筋 ϕ : HRB400 钢筋。
- 8、灯杆与法兰盘连接处要设加劲板。
- 9、灯杆施工完成后，应将A—A剖面图中法兰盘距地面300mm高度，全部抹C20素砼、表面提浆和路面找平，以保护路灯地脚螺栓和螺母不生锈不丢失。
- 10、所有外露金属件均应作镀锌处理。
- 11、此基础供参考，以厂家提供图纸为施工依据。
- 12、路灯基础钢筋和接地极角钢共同作为路灯接地体，基础钢筋之间应可靠焊接，并与接地极角钢间可靠连成一体。



基础(JC—1)平面图

注：螺栓M18X700，每个螺栓配1个M20螺母。

