

# 夹江县2024年第三批、2025年 第一批大中型水库移民后期扶持项目

## 施 工 图 设 计

第 1 版

工程编号：S J S C C D T - 2 3 0 3 0 1



中图设计有限公司

Z H O N G T U S H E J I Y O U X I A N G O N G S I

二零二五年三月

# 夹江县2024年第三批、2025年 第一批大中型水库移民后期扶持项目

## 施 工 图 设 计<sub>第 1 版</sub>

法定代表人：潘文彬

项目负责人：倪葳葳 倪葳葳

审 定 人：唐国华 唐国华

专业负责人：唐国华 唐国华

设 计 人 员：张永祥 张永祥

证书等级：水利行业丙级

证书编号：A 4 5 2 0 0 7 9 4 3

发证部门：贵州贵安新区行政审批局



中图设计有限公司

Z H O N G T U S H E J I Y O U X I A N G O N G S I

建筑设计说明（一）

一、设计依据					
1、甲方提供的地形图；					
2、根据建设单位提供的设计意图及使用功能要求；					
3、根据我国现行的国家和地区的设计规范。					
设计依据的有关建筑设计规范、标准，规定：					
《总图制图标准》GB/T 50103-2010					
《建筑制图标准》GB/T 50104-2010					
《房屋建筑制图统一标准》GB/T 50001-2019					
《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)					
《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113-2019					
《屋面工程技术规范》GB 50345-2012					
《民用建筑设计通则》GB 50352-2017					
《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017					
《西南地区建筑标准图集》					
工程建设标准强制性条文（房屋建筑部分）<2013年版>					
二、工程概况：					
1、建筑名称：夹江县2024年第三批、2025年第一批大中型水库移民后期扶持项目					
2、建设地点：夹江县新场镇					
3、建设单位：夹江县新场镇人民政府					
4、工程概况：新建蓄水池1座，泵房1座，机井4口及配套设施。					
工程概况表					
建筑工程等级	三级	建筑使用性质	农业建筑	防雷级别	三类
建筑分类	丙类	建筑面积	14.44m <sup>2</sup>	结构类型	钢筋砼
设计使用年限	5 年	耐火等级	二级	场地类别	Ⅱ 类
抗震设防烈度	6度	建筑抗震类别	丙类	建筑高度	6.60m
基础形式	独立基础				
自动喷水灭火系统		本项目未设计自动喷水灭火系统			
三、设计范围					
1、建筑、结构、设备、电气。					

2、室外景观工程设计由建设方另行委托。					
四、设计标高					
1、本工程±0.000标高相当的绝对标高详见总图。回填土应注意排除杂质物品分层夯实，每回填200厚夯实后不大于150，密实度不小于93%。					
2、楼层标注标高为建筑标高，屋顶标注标高为结构板面标高。					
3、本工程标高以m为单位，总图尺寸以m为单位，其它尺寸以mm为单位。					
五、墙体工程					
1、墙体基础部分、框架柱及梁详结施，施工过程中应做好隐蔽工程的记录与验收。					
2、除图中注明外本工程墙体材料及墙体厚度如下：本工程所有墙体均采用页岩标准砖；240厚墙体未特别注明均以轴线居中布置。					
3、墙体采用水泥砂浆砌筑，水泥砂浆均为自拌砂浆，标号详见结施说明。					
4、所有墙体拉接、构造柱的设置、门窗洞口构造措施详结施图说明。					
5、门垛未注明处为以下情况之一：a垛宽100；b门边齐柱边或墙边。洞口距钢筋混凝土柱墙边<120时，用相邻墙柱同标号的混凝土现浇。					
6、管道及箱体留洞待管道及箱体安装完毕后，用矿棉塞缝密实，1:2.5水泥砂浆抹平。					
7、墙体管道留洞凡预留在钢筋混凝土构件上之孔洞，均详结施图。施工过程中土建与安装应密切配合，按设备各专业施工图要求预留孔洞或预埋套管。					
8、当墙基为混凝土、钢筋混凝土或石砌体时，不做墙体防潮层，其余墙身防潮具体做法参西南18J112第74页。					
六、楼地面工程					
1、除特别注明外，建施图中所注标高为楼地面完成面标高。					
2、楼板降板（相对于建筑完成面）：建筑单体中降板情况具体详见单体平面图。					
3、其它部位防水穿楼面、屋面的管道要预留套管，安装后用C20细石混凝土封严，管道根部四周加嵌防水胶。					
七、屋面工程					
1、屋面做法见工程做法表，屋面节点索引见屋顶平面图及有关详图。					
2、屋面排水组织见屋顶平面图，雨水斗、雨水管采用UPVC管。					
3、屋面防水：具体做法详见工程做法表					
(1)屋面防水工程执行《屋面工程质量验收规范》GB50207-2012。					

	中图设计有限公司 ZHONGTUSHEJIYOUX 水利行业丙级设计证书 A452007	项目名称	夹江县2024年第三批、2025年	项目负责人	倪葳葳	专业负责人	唐国华	唐国华	图 纸 名 称	工程编号	-	图 号	SS-11	
		PROJECT TITLE	第一批大中型水库移民后期扶持项目	AUTHORIZED BY		校 对				DRAWING TITLE	PROJECT NO.		DRAWING NO.	
		建设单位	夹江县新场镇人民政府	AUTHORIZED BY	唐国华	唐国华	张永平	张永平	建筑设计说明（一）	专 业	水利	设计阶段	施工图	
		CLIENT		审 核	唐国华	唐国华	张永祥	张永祥		SPECIALTY		DESIGN STAGE		
				设计/制图				版 本	第 1 版	日 期	2025.03			
				DESIGNED/DRAWING BY				VERSION		DATE				

建筑设计说明（二）

（2）防水等级：Ⅱ级，一道设防。
（3）出屋面管道或泛水以下穿墙管，安装后用细石混凝土封严，管根四周与找平层及刚性防水层之间留凹槽嵌填密封材料，且管道周围的找平层加大排水坡度并增设柔性防水附加层与防水层固定密封。水落口周围500直径范围内坡度不小于5%。
八、地下工程
本项目无地下室。
九、门窗工程
1、本工程外门窗采用90系列铝合金窗，玻璃为5mm厚普通单层白玻，开启方式详见门窗立面分格示意图；窗框颜色为深灰色。玻璃采用安全玻璃位置：a面积大于1.5m <sup>2</sup> 的窗玻璃；b易遭受撞击、冲击而造成人体伤害的其他部位。窗台低于900时均须作护窗栏杆，底层或屋面窗台或阳台高度小于2m时，需做防护处理，用户自理。
2、外门窗洞口上顶面须作滴水。
3、所有门均采用钢质防盗门，防火等级及具体适用部位详见平面图。
4、施工图中所绘制的门窗详图均为外视图仅作参考，门窗应工厂制作按实际尺寸调整。有关门窗物理性能，保温、隔热性能及构造和防水、防火、防腐措施等均由专业制作厂家负责设计，并配合土建提供预埋件具体尺寸、位置。
5、外窗及阳台门的气密性等级：不应低于现行国家标准《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》(GB/T7106—2008)规定的4级。
6、门窗的设计、制作、安装应由专业公司承担，玻璃厚度及安全性均应满足《建筑玻璃应用技术规程》(JGJ113-2019)、《塑料门窗工程技术规程》(JGJ103-2008)和《建筑安全玻璃管理规定》发改运行[2003]2116号及地方主管部门的有关规定。
十、外装修工程
1、外装修设计做法索引见“立面图”及工程做法表。
2、外装修选用的各项材料其材质、规格、颜色等，均由施工单位提供样板，经建设单位和设计单位确认后封样，并据此验收。
十一、内装修工程
1、内装修工程执行《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017，楼地面部分执行《建筑地面设计规范》GB50037-2013。
3、内墙面装饰除特殊要求外，砌体粉刷应分层施工，确保平整牢固，所有阳角距地2000

以下用1:2水泥砂浆作护角，在两种材料平接时，粉刷前应在交接处加0.8厚9x25孔钢丝网一层，缝两边各压入150宽，再进行抹灰。		
十二、木作及油漆工程		
1、木材含水率应控制在12%以下，木材等级为Ⅱ级。预埋木砖、木块等均应做防腐处理。有防火要求的应用经防火处理后具有不燃性的木材制作。		
2、木作油漆除设计中特别注明者外均为油性调和漆。		
3、所有外露金属管道均应先刷防锈漆二道，并按各专业规定的颜色罩调和漆二道。外露铁件均刷防锈漆二道，罩面漆二道。		
十三、常用构造标准做法		
常用构造标准做法表		
常用构造	选用图集标准做法	备注
散水	西南18J812-7-4	
排水沟	西南18J812-4-1b	
坡道	西南18J812-8-1	
坡道、防滑齿	西南11J812-8-E	
踏步	西南18J812-10-1a	
穿墙出水口	西南18J201-20	
雨水斗及雨水管	西南18J201-112-1	
十四、提灌站防小动物措施的规定		
为了进一步规范泵房防止小动物事故工作，确实将防小动物措施落到实处，现对泵房防小动物措施作如下规定：		
1、户外设备措施		
1.1户外引排应包裹热缩套。 1.2根据提灌站户外场地面积放置一定数量的猫、鼠笼，一般保证一台主变一个，并应定期更换食饵、弹簧，保证装置良好。		
2、防小动物挡板安装要求		
2.1泵房直接通往室外的人员通道门应安装防小动物挡板，但对外的设备吊装门（平时不做进出）可以不考虑。		
2.2泵房防小动物挡板高度不应低于40cm，如有挡水槛的，挡板应安装在挡水槛的外侧，		

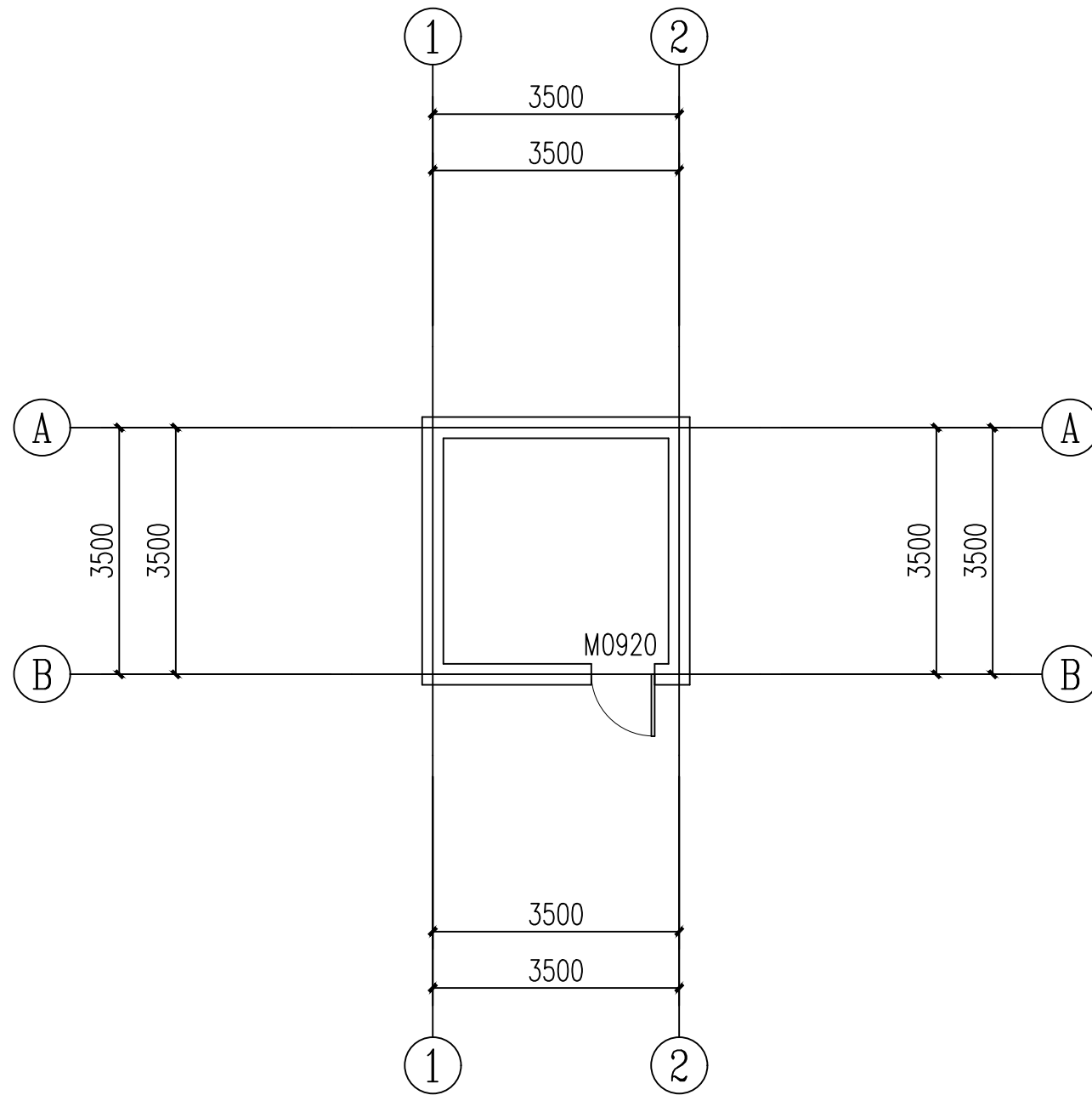


建筑设计说明（三）

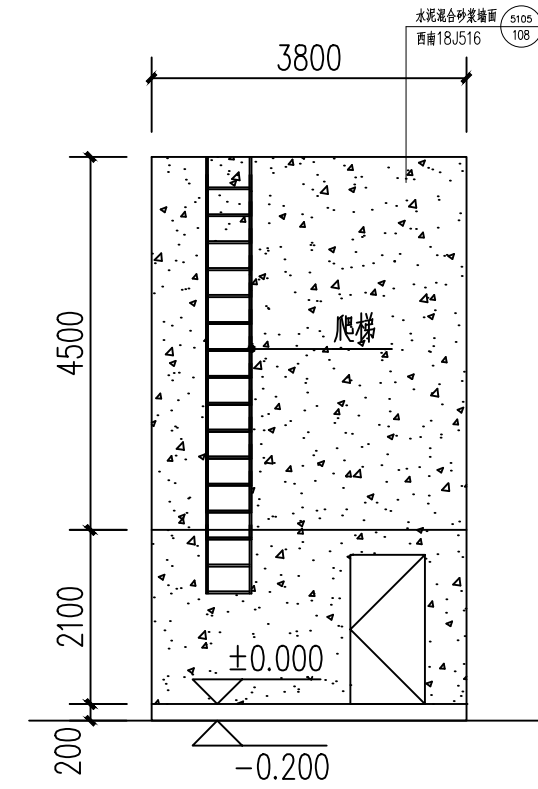
靠近室外的一侧。
为了进一步规范泵房防止小动物事故工作，确实将防小动物措施落到实处，现对泵房防小动物措施作如下规定：
3、老鼠笼、老鼠药、粘鼠板的放置要求
3.1泵房出入处应放置老鼠笼、老鼠药等防范措施，并应根据实际情况定期检查及换饵料。
3.2对于装配式设备以及变压器等设备,在进门的通道口及设备四周必须一定数量的粘鼠板。
3.3粘鼠板更换周期不大于六个月，对于特别污秽的地区应缩短更换周期，防止粘鼠板应严重积灰而失效。
4、电缆孔洞及其他孔洞的封堵要求
4.1泵房对外的电缆孔洞须满足防水、防火的要求。
4.2泵房孔洞应进行有效的隔断。
4.3泵房内其他对外的管道、预留孔都应进行严密的封堵。
5、护网安装要求
5.1泵房门窗关闭严密，对外的门窗空隙应小于1厘米。
5.2泵房对外的百叶窗、排气通风孔、排水管道出口处内侧应安装不锈钢护网，且护网网格不大于0.55cm2,如有超过应采取修补措施或进行封堵。
6、其他日常要求
6.1户外场地应定期清除杂草及垃圾，不准堆放废旧物品、不准种植豆蔻类等植物，变电站内不准乱丢食物，
6.2泵房各门窗应保持关闭，人员进出应随手关门。
6.3泵房防小动物挡板不得随意拆除,如因工作需要临时移除,必有安排人员现场看护。
6.4户外各种端子箱、操作机构箱等设施的孔洞应封堵严密。从源头上消灭小动物栖身之地。并在工作结束后立即恢复。
十五、建筑施工与安装
1、本图纸未经施工图审查通过，不得交付施工。未经鉴定或设计许可，不得改变建筑的用途和使用环境。
2、除按本项目图纸及说明进行施工外，还必须严格按照国家现行颁布的各项建筑安装及施工工程验收规范和工程质量检验评定标准进行施工。
3、本项目所采用的材料和设备必须符合国家规定的相关质量标准,严禁采用假冒伪劣产品和

不合格产品。
4、施工过程中发现设计图纸存在的问题或施工过程中所产生的问题，以及建设单位提出的局部修改，按国家规定均须由设计单位负责解释或出具设计修改通知单，切勿单方面修改施工图，未经设计单位同意不得自行施工。
5、本项目施工图中预留孔洞凡预留在剪力墙或梁上等钢筋混凝土构件部位者，均详结施图。≤ø300或300×300的预留孔洞则在建施和结施图纸中均未标注，安装单位应在施工过程中按各工种图纸要求,配合土建施工预留孔洞或预留套管。
6、土建施工中，设备安装应相互密切配合，以免出现事后穿墙打洞、漏埋预埋件等现象。由于各层墙体所预留的各专业孔洞较多，故要求施工、安装人员对土建施工图与设备专业施工图相互对照核实，以免出错。

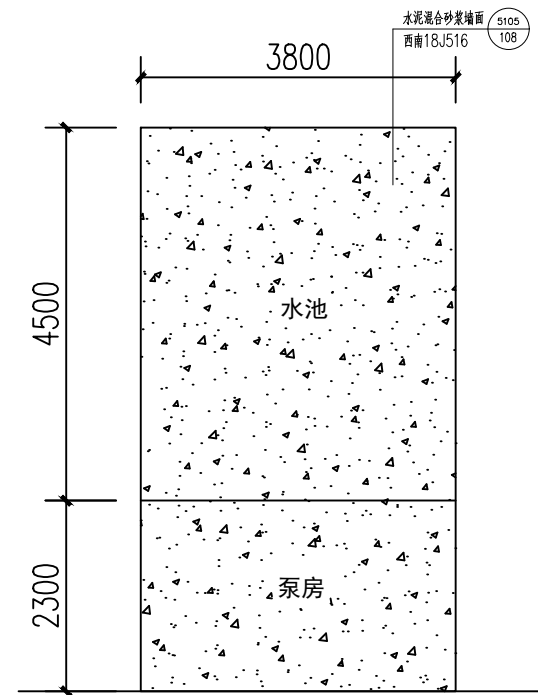
	中图设计有限公司 ZHONGTUSHEJIYOUXIAN 水利行业丙级设计证书 A452007943	项目名称 夹江县2024年第三批、2025年第一批大中型水库移民后期扶持项目 建设单位 夹江县新场镇人民政府	项目负责人 倪葳葳 审定 唐国华 审核 唐国华	专业负责人 唐国华 校对 张永平 设计/制图 张永祥	唐国华 张永平 张永祥	图 纸 名 称 DRAWING TITLE 建筑设计说明（三）	工程编号 PROJECT NO. 专 业 版 本	- 图 号 图 号 设计阶段 日 期	水利 第 1 版	施工图 2025.03



水池、泵房平面图



B-B 立面图



A-A 立面图



中图设计有限公司  
ZHONGTUSHEJIYOUXI  
水利行业丙级设计证书 A452007

项目名称  
PROJECT TITLE  
建设单位  
CLIENT

夹江县2024年第三批、2025年  
第一批大中型水库移民后期扶持项目  
夹江县新场镇人民政府

项目负责人  
AUTHORIZED BY  
审定  
AUTHORIZED BY  
审核  
EXAMINED BY

倪葳葳  
唐国华  
唐国华

专业负责人  
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY  
校对  
CHECKED BY  
设计/制图  
DESIGNED/DRAWING BY

唐国华  
张永平  
张永祥

唐国华  
张永平  
张永祥

唐国华  
张永平  
张永祥

图纸名称  
DRAWING TITLE  
爬梯大样图

工程编号  
PROJECT NO.  
专业  
SPECIALTY  
版本  
VERSION

-  
水利  
第1版

图号  
DRAWING NO.  
设计阶段  
DESIGN STAGE  
日期  
DATE

PT-01  
施工图  
2025.03

结构施工图设计说明（一）

一.工程概况和总则

- 1.本工程位于夹江县，为地上一层，高度为6.60m。
- 2.±0.000对应的绝对标高详建施。
- 3.结构体系：钢筋混凝土结构。
- 4.本工程在设计考虑的环境类别的结构设计使用年限为5年。
- 5.计量单位(除注明外):1).长度:mm;2)角度:度;3).标高:m;4).强度:N/mm²。
- 6.本建筑应遵照建筑图中注明的使用功能，未经技术鉴定或设计许可，不得改变结构的用途和使用环境。
- 7.预留孔洞、预埋件应按照结构图并配合其它工种图纸进行施工，未经结构设计人员许可，严禁擅自留洞或事后凿洞。
- 8.结构施工图中除特别注明外，均以本说明为准。
- 9.图中尺寸以标注为准。
- 10.本工程未涉及的说明条款应忽略。
- 11.本工程结构计算采用中国建筑科学研究院编制的PKPM系列结构计算软件(2010版,V4.3版本)。
- 12.未尽事宜严格按现行有关规范与规程执行。

二.设计依据及荷载取值

- 1.设计委托书，设计合同。
- 2.国家及该工程所在地区现行的设计与施工规范、标准、规定。
- 3.本工程设计遵循的标准、规范、规程：
  - 《建筑结构可靠度设计统一标准》 GB 50068-2001；
  - 《建筑工程抗震设防分类标准》 GB 50223-2008；
  - 《砌体结构设计规范》 GB 50003-2011；
  - 《建筑地基基础设计规范》 GB 50007-2011；
  - 《建筑结构荷载规范》 GB 50009-2012；
  - 《混凝土结构设计规范》 GB 50010-2010(2015年版)；
  - 《建筑抗震设计规范》 GB 50011-2010(2016年版)；
  - 《混凝土结构耐久性设计规范》 GB/T 50476-2008；
  - 《建筑结构制图标准》 GB/T 50105-2010。
- 4.本工程混凝土结构的环境类别：室外露天与土壤或水接触部分的梁、板、柱、侧壁处于二 b类环境，室内潮湿环境及上部结构露天环境的构件处于二 a类环境，其它部分构件均处于一类环境。
- 5.本工程位于内江市朝阳镇，抗震设防烈度为6度，设计基本地震加速度值为0.05g，设计地震分组为第一组，建筑物的抗震设防类别为标准设防类(丙类)，建筑场地类别为II类场地，特征周期为0.45s。
- 6.建筑结构的安全等级为二级，地基基础设计等级为丙级。
- 7.基本风压 W<sub>0</sub>=0.30kN/m²，地面粗糙度:B类。
- 8.楼面和屋面活荷载标准值：
  - 不上人屋面:0.5kN/m²
  - 楼(屋)面施工荷载:2.0kN/m²；
  - 走廊、阳台、露台等的栏杆顶部水平荷载:1.0kN/m。

- 雨蓬、挑檐等的施工或检修集中荷载取1.0kN(每隔1.0m取一个)。超过该值时应按实际情况采取临时安全措施。其它荷载按现行《建筑结构荷载规范》(GB 50009-2012)规定的数值采用。
- 9.本建筑耐火等级为二级，相应各类主要构件的耐火极限、所要求的最小构件尺寸应符合《建筑设计防火规范》GB50016-2014的相关要求。

三.地基与基础

- 1.本工程暂未提供岩土工程勘察报告，承载力暂按f<sub>ak</sub>=110kPa。
- 2.基础型式为墙下条形基础，详细说明见基础施工图。
- 3.基坑开挖到位后，必需经有关部门检验合格后方可进行下一道程序的施工。
- 4.基础施工时应做好排除积水及降低地下水位工作，防止雨水和地面水入浸基槽(坑)，基础施工后应及时回填并分层夯实，压实系数≥0.94，填料内有机物含量应<0.5%。

四.材料选用及构造要求

- 1.结构材料的强度标准值应具有不低于95%的保证率。
- 2.混凝土：
  - (1).C15素混凝土用于基础垫层。
  - (2).C25混凝土用于现浇梁板、构造柱、楼梯、基础。
  - (3).其它现浇构件除特别注明者外均采用C25。
- 3.钢材
  - (1).钢筋:HPB300级(符号Φ),HRB400级(符号Φ<sub>h</sub>)。
  - (2).型钢及钢板:采用Q235。
  - (3).所有钢材的化学成份和机械性能均应符合国家标准有关规定。钢筋的强度标准值应具有不小于95%的保证率。
  - (4).受力预埋件的锚筋应采用HPB300级、HRB400级钢筋，严禁采用冷加工钢筋。吊环应采用HPB300钢筋或Q235圆钢制作，严禁使用冷加工钢筋。吊环埋入混凝土的深度不应小于30d，并应焊接或绑扎在钢筋骨架上。
  - (5).纵向受拉钢筋的最小锚固长度l<sub>a</sub>、l<sub>aE</sub>及绑扎搭接长度l<sub>l</sub>、l<sub>lE</sub>按16G101-1第58~61页采用。
  - (6).最外层钢筋的混凝土保护层厚度(图中注明者除外)按16G101-3第57页的要求确定。室外露天与土壤或水接触部分的梁、板、柱、侧壁处于二 b类环境，室内潮湿环境及上部结构露天环境的构件处于二 a类环境，其它部分构件均处于一类环境。
  - (7).纵向受压钢筋，当采用搭接连接时，其受压搭接长度不应小于纵向受拉钢筋搭接长度的0.70倍，且不小于200mm。
  - (8).施工中钢筋的替换均须经得设计单位同意。
  - (9).所有外露铁件均应除锈，涂红丹两度，刷防锈漆两度(颜色另定)。
- 4.焊条
  - (1).焊条:E43(用于HPB300钢筋),E55(用于HRB400钢筋)。
  - 不同类型钢材之间焊接随较低强度钢材定焊条。钢筋与型钢焊接随钢筋定焊条。
  - (2).焊条的选用及性能应符合《钢筋焊接及验收规程》(JGJ18-2012)及现行国家有关标准的规定。

	中图设计有限公司 ZHONGTUSHEJIYOUXIAN 水利行业丙级设计证书 A452007943	项目名称	夹江县2024年第三批、2025年第一批大中型水库移民后期扶持项目	项目负责人	倪葳葳	专业负责人	唐国华	图 纸 名 称 DRAWING TITLE	工程编号 PROJECT NO.	图 号 DRAWING NO.	SS-21			
		建设单位	夹江县新场镇人民政府	审 定	唐国华	校 对	张永平							
		设计单位		审 核	唐国华	设计/制图	张永祥							
		CLIENT		EXAMINED BY		DESIGNED/DRAWING BY	张永祥							
结构施工图设计说明（一）									专 业 SPECIALTY	水 利	设计阶段 DESIGN STAGE	施 工 图		
									版 本 VERSION	第 1 版	日 期 DATE	2025.03		



结构施工图设计说明（二）

5. 砌块、砌筑砂浆

- (1). 砌块强度： $\pm 0.000$ 以下墙体采用MU10页岩实心砖。  
 $\pm 0.000$ 以上，承重墙体采用MU10页岩多孔砖。
- (2). 砌筑砂浆： $\pm 0.000$ 以下，采用M10水泥砂浆。  
 $\pm 0.000$ 以上，采用M10混合砂浆。
- (3). 除注明外，底层轻质隔墙、各层梁上隔墙(非承重墙体，具体位置详建施)采用MU5页岩空心砖(干容重 $\leq 9.0\text{kN/m}^3$ )、M5混合砂浆砌筑。
- (4). 除注明外，女儿墙采用MU10页岩多孔砖，M7.5混合砂浆砌筑。

五. 现浇钢筋混凝土梁板

- 1. 除注明外，现浇钢筋混凝土梁板选用16G101-1中相应构造。
- 2. 现浇梁的箍筋加密区长度 $\geq L_0/6$ 、 $\geq 1.5h_b$ 且 $\geq 500\text{mm}$ ( $L_0$ 为梁净跨， $h_b$ 为梁高)。
- 3. 板钢筋在端部支座的锚固构造见16G101-1第99页。板的上部纵向钢筋在端支座的锚固按铰接确定。
- 4. 板上孔洞应预留，施工时各工种须根据各专业图纸配合预留孔洞，不得后凿。当孔洞尺寸 $\leq 300\text{mm}$ 时，洞边不再另加钢筋，板筋由洞边绕过，不得截断。当洞口尺寸 $> 300\text{mm}$ 时，按图1设置加强筋。
- 5. 双向板的底部钢筋，短跨钢筋置于下排，长跨钢筋置于上排。板面钢筋在角部相交时，短跨钢筋放在上排，长跨钢筋放在下排。
- 6. 墙下未设梁时，墙下板内沿墙方向增设加强钢筋2 $\Phi 14$ 。钢筋两端按受拉钢筋要求锚入梁或墙内(悬挑板附加筋置于板顶、其余情况附加筋置于板底)。不得随意在楼层梁和板上增设建施图中未标注的隔墙。
- 7. 屋面板在无负筋范围内，纵横增设 $\Phi 8@200$ 的钢筋网，两端与板内负筋搭接(或交错)，如图2。
- 8. 建筑物外沿阳角的楼(屋)面板，其板面应配置附加斜向构造钢筋，钢筋平行于该板的角平分线，长度为 $0.5L_0$ ( $L_0$ 为板的短向跨度)，且不小于 $1300\text{mm}$ ，详见图3。
- 9. 除图中注明者外，板内分布筋：板厚 $\leq 120\text{mm}$ 时为 $\Phi 6.5@200$ ，板厚 $> 120\text{mm}$ 时为 $\Phi 6.5@180$ 。
- 10. 外露的现浇女儿墙、挂板、栏板、檐板等构件，每隔 $12\sim 15\text{m}$ 设置温度缝，缝宽 $20\text{mm}$ (钢筋可不切断)。
- 11. 当梁(板)跨度 $\geq 4.0\text{m}$ 时，跨中应按 $3L/1000$ 起拱( $L$ 为跨度)。
- 12. 现浇混凝土板内埋设塑料电线导管时，导管的混凝土保护层不应小于 $30\text{mm}$ 。

六. 砌体工程

- 1. 本工程砌体施工质量控制等级为B级。
- ★ 2. 本工程上部砌体结构根据图集《国标11G329-2》的要求按7度采取相应的抗震构造措施。
- 3. 构造柱与墙连接处砌成马牙槎，沿墙高每隔 $500\text{mm}$ 设2 $\Phi 6.5$ 水平钢筋和 $\Phi 4@250$ 分布短筋平面内点焊组成的拉结网片，每边伸入墙内不小于 $1\text{m}$ 。在底层，此拉结钢筋网片沿墙体水平通长设置。
- 4. 楼梯间墙体沿墙高每隔 $500\text{mm}$ 设2 $\Phi 6.5$ 水平通长钢筋和 $\Phi 4@250$ 分布短筋平面内点焊组成的拉结网片(通高设置)。除顶层外，其它各层楼梯间墙体在休息平台(高度)处设置钢筋混凝土带或配筋砖带。具体设置方式见《国标11G329-2》第“1-12”页。其它各层楼梯间墙体在休息平台(高度)处设置钢筋混凝土带或配筋砖带。具体设置方式见《国标11G329-2》第“1-12”页。
- ★ 楼梯间楼层梯梁在内墙阳角处的支承长度不小于 $500\text{mm}$ ，并与圈梁连接。
- 5. 层间墙净高 $\geq 4.0\text{m}$ 时在墙高中部或洞口上方(在单洞口墙的洞顶或多洞口墙最高洞口顶部)设置钢筋

混凝土带或配筋砖带，设置方式同楼梯间。

- 6. 砌体墙中的通道、门、窗洞及设备预留孔洞洞顶须设钢筋混凝土过梁。过梁根据洞口尺寸选自《国标13G322-1》，除图中另有注明外，荷载等级均为3级(露台下过梁荷载等级为4级)。(未注明的通道洞口高度为 $2.4\text{m}$ 。)当洞顶与结构梁(板)底的距离小于过梁高度时，过梁与结构梁(板)整浇(见图4)，梁宽同墙厚，过梁两端支承长度 $\geq 250\text{mm}$ 。
- 7. 女儿墙按《国标11G329-2》第“1-29”页的相应要求施工。女儿墙构造柱应尽量由下层构造柱延伸，女儿墙构造柱间距 $\leq 3.0\text{m}$ 。
- 8. 凡预留洞、预埋件或吊钩等应严格按照结构图并配合其它工种的图纸进行施工，严禁擅自留洞、留设水平槽或事后凿洞。不得在承重墙上埋设通长水平管道或水平槽，不得在截面长边小于 $500\text{mm}$ 的承重墙体、独立柱内埋设管线。穿透钢筋混凝土板或承重砖墙的边长不小于 $300\text{mm}$ 的预留洞，应以结施图所示为准。其它专业图纸或设计修改通知与本条说明有矛盾时，应征得结构设计同意并采取有效的技术措施后方可施工。
- 9. 圈梁由于楼面高差或设置洞口被截断且上、下圈梁高差不大于 $300\text{mm}$ 时，可按图5的要求施工。当上、下圈梁高差大于 $300\text{mm}$ 时，上、下圈梁相互搭接长度不小于 $1000\text{mm}$ 且不小于两倍高差值。圈梁沿所有240墙圈通设置。
- 10. 门窗洞口宽度 $\geq 2.1\text{m}$ 时，应在洞口两边加设构造柱，截面为墙厚 $\times 180$ ，配筋为4 $\Phi 12$ 、 $\Phi 6.5@100/200$ 。
- 11. 构造柱的位置对应各层结构平面图，并应按照《国标11G329-2》的相关要求设置。构造柱纵筋应穿过各层圈梁；其断面、配筋见结构平面图，与墙体之间的拉结钢筋见图集。构造柱竖筋上端伸至顶层圈梁顶，并弯折 $90^\circ$ ，弯折后的水平长度不小于 $200\text{mm}$ 。先砌墙、后浇柱，墙与构造柱连接处砌成马牙槎。

七. 其它构件

- 1. 后砌非承重隔墙的连接构造详《国标11G329-2》第“1-30”页。
- 2. 卫生间周边板面以上沿墙浇筑 $200\text{mm}$ 高素混凝土翻边，宽度同墙厚，混凝土强度等级同板，并与板同时浇筑。
- 3. 结构板面低于建筑面标高 $50\text{mm}$ 以上时，回填部分需采用(陶粒混凝土、炉渣混凝土等)轻质填料，填料容重 $\leq 12\text{kN/m}^3$ 。

八. 其它

- 1. 必须严格按图施工，若有修改必须经设计人签字同意。施工过程中发现问题请及时通知设计人员。
- 2. 常温施工时，(构造)柱混凝土拆模强度不应低于 $1.5\text{MPa}$ 。冬季施工时，拆模与保温并应满足混凝土抗冻临界强度的要求。
- 梁、板底模拆模时，混凝土强度应达到设计强度的75%。
- 悬挑构件拆模时，混凝土强度应达到设计强度的100%。
- 3. 柱、梁内作为防雷要求的主筋，应按电施防雷要求焊接连通，确保防雷效果。
- 4. 施工中钢筋及其它结构材料的替换，均须征得设计单位同意。
- 5. 所有外露铁件均应除锈，涂红丹两度，刷防锈漆两度(颜色另定)。
- 6. 本设计图应经审图机构审查通过、并进行图纸会审后方能用于施工。

	中图设计有限公司 ZHONGTUSHEJIYOUNGSI 水利行业丙级设计证书 A452007	项目名称	夹江县2024年第三批、2025年第一批大中型水库移民后期扶持项目	项目负责人	倪葳葳	专业负责人	唐国华	图 纸 名 称 DRAWING TITLE	工程编号	-	图 号	SS-22
		PROJECT TITLE	第一批大中型水库移民后期扶持项目	AUTHORIZED BY	唐国华	校 对	张永平		专 业	水利	设计阶段	施工图
		建设单位	夹江县新场镇人民政府	AUTHORIZED BY	唐国华	设计/制图	张永祥		SPECIALTY	水利	DESIGN STAGE	施工图
		CLIENT	夹江县新场镇人民政府	EXAMINED BY	唐国华	设计/制图	张永祥		版 本	第 1 版	日 期	2025.03



结构施工图设计说明（三）

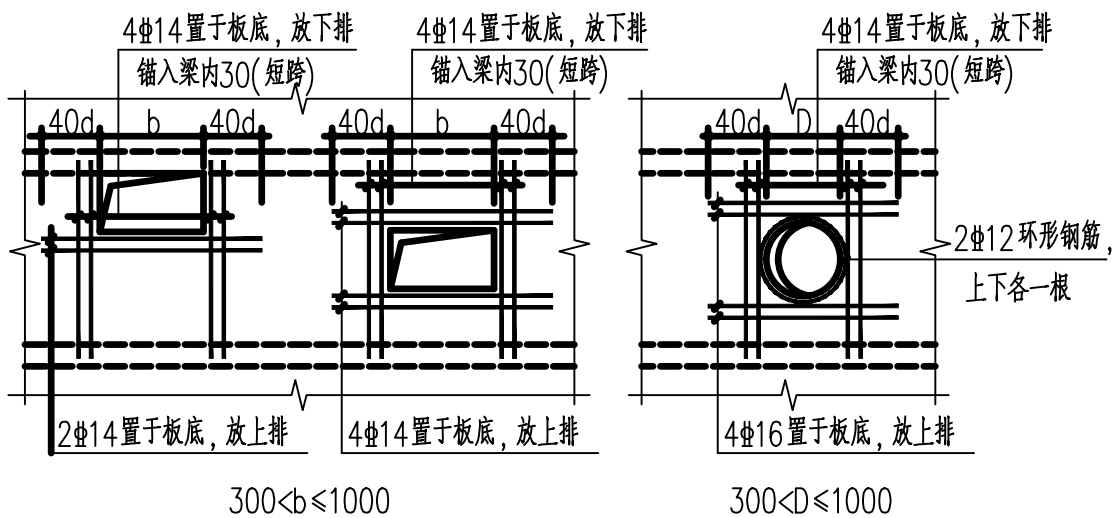


图1 楼板孔洞加强筋

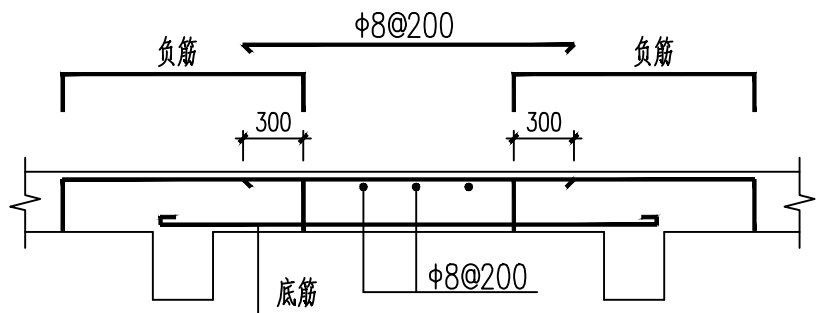


图2 板温度筋设置

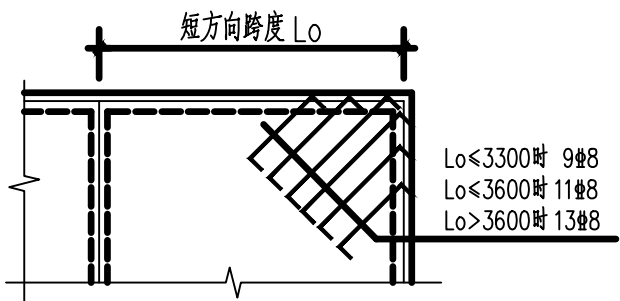


图3 板阳角附加斜向钢筋

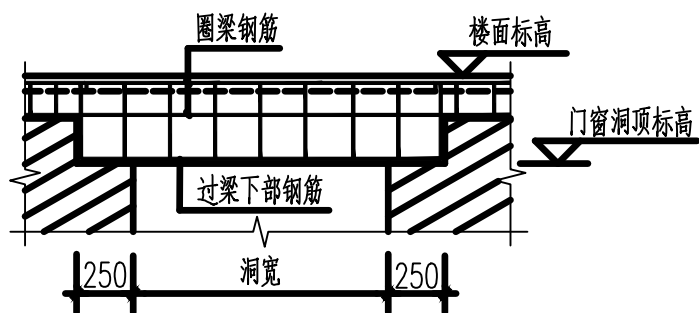


图4

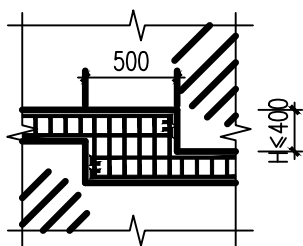
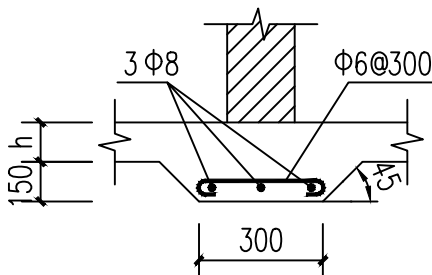


图5 圈梁搭接构造



图一 隔墙基础

采用标准图集目录

序号	图集名称	图集代号	备注
1	(平法系列图集之) 现浇混凝土框架、剪力墙、梁、板	国标16G101-1	通用图
2	建筑物抗震构造详图(多层砌体房屋和底部框架砌体房屋)	国标11G329-2	通用图
3	(平法系列图集之) 现浇混凝土板式楼梯	国标16G101-2	通用图
4	钢筋混凝土过梁	国标13G322-1	通用图



中图设计有限公司

ZHONGTUSHEJIYOUX

水利行业丙级设计证书 A452007

项目名称  
PROJECT TITLE  
建设单位  
CLIENT

夹江县2024年第三批、2025年  
第一批大中型水库移民后期扶持项目  
夹江县新场镇人民政府

项目负责人  
AUTHORIZED BY  
审定  
AUTHORIZED BY  
审核  
EXAMINED BY

倪葳葳  
唐国华  
唐国华

专业负责人  
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY  
校对  
CHECKED BY  
设计/制图  
DESIGNED/DRAWING BY

唐国华  
张永平  
张永祥

唐国华  
张永平  
张永祥

图纸名称  
DRAWING TITLE

结构施工图设计说明（三）

工程编号  
PROJECT NO.

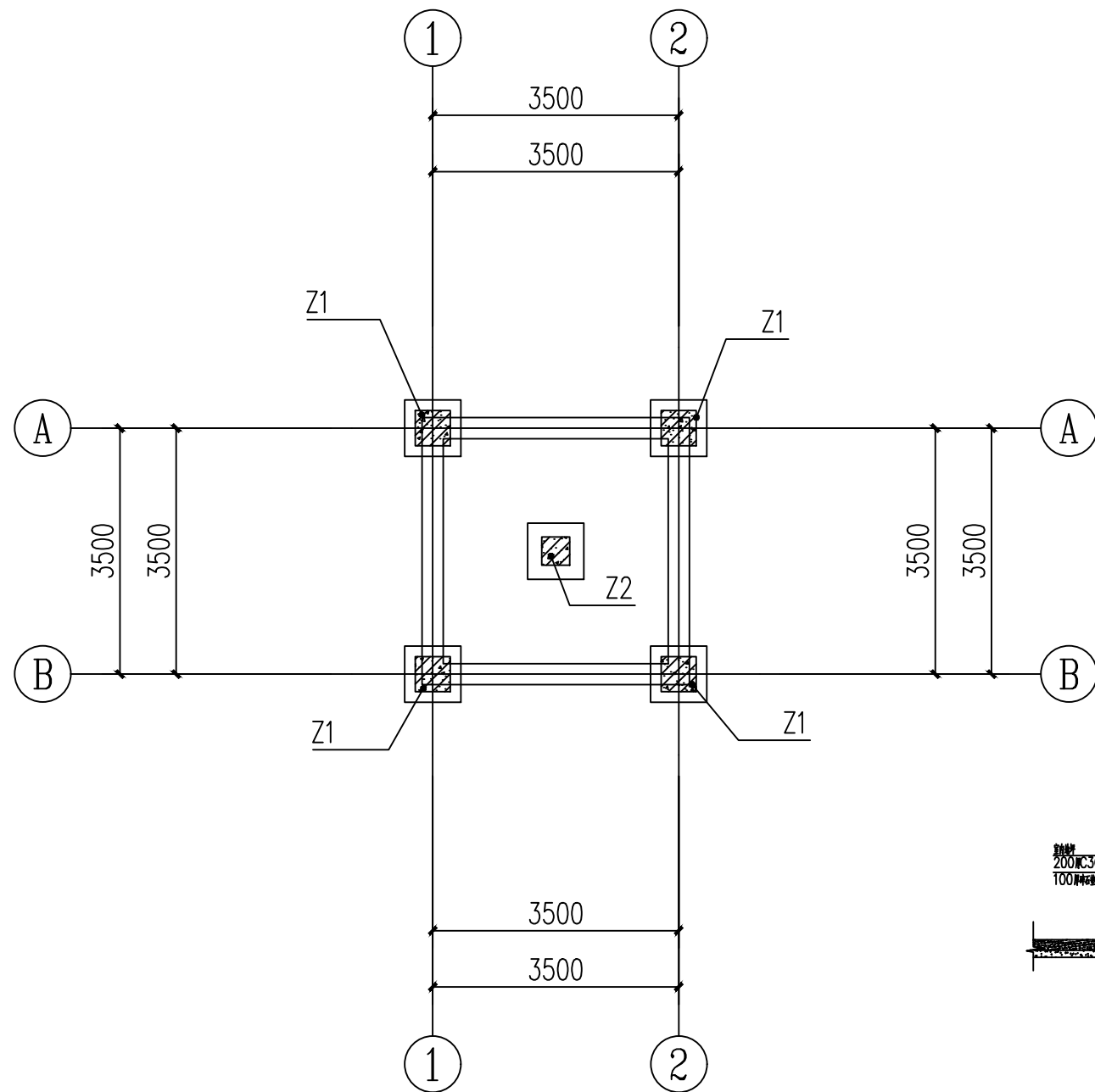
专业  
SPECIALTY  
版本  
VERSION

图号  
DRAWING NO.

水利  
设计阶段  
DESIGN STAGE  
第1版  
DATE

SS-23

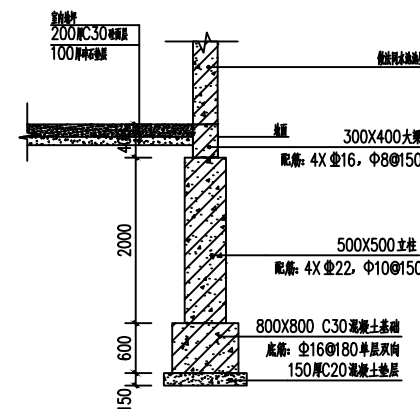
施工图  
2025.03



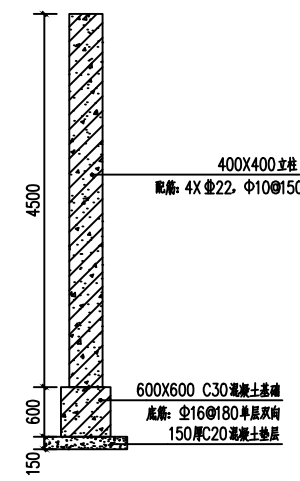
基础平面布置图

基础说明：

- 本工程±0.000对应的绝对标高详建施。
- 本工程暂无地勘报告，基础形式采用独立基础，基础持力层为坚硬岩，基础承载力暂定 $f_{ak}=110kPa$ ，基础进入持力层深度 $\geq 300mm$ 。
- 基坑开挖时应采取降、排水及基坑支护措施，防止地表水进入基坑，保证基坑施工安全，并防止对周边建筑物、道路及城市地下管线的不良影响。土方开挖时应遵循“开槽支撑，先撑后挖，分层开挖，严禁超挖”的原则，确保支护结构安全和周围环境安全为前提。
- 基础完工后必须及时回填，回填时应两边同时回填夯实，回填土的施工应符合《建筑地基基础工程施工质量验收规范》(GB 50202-2002)第6.3节的有关规定，且压实系数不小于0.94。
- 基底局部超挖部位可采用C15毛石混凝土(毛石掺入量 $\leq 25\%$ ，粒径 $\leq 250mm$ )回填至设计标高。
- 基坑开挖至持力层后(如挖至设计标高未见持力层，须继续下挖至持力层)，及时通知各有关单位验槽，满足设计要求后，方可进行下一步施工。在施工过程中，如遇不良地质情况、实际地质情况与地勘报告不符，应及时会同有关单位共同协商解决。
- 本工程如总图位置发生变化(与勘察报告不一致)，应对所建场地重新勘探，查明地层分布及各土层物理力学性质。
- 除上述说明外，尚应遵照有关施工验收规范和规程以及总说明要求进行施工。



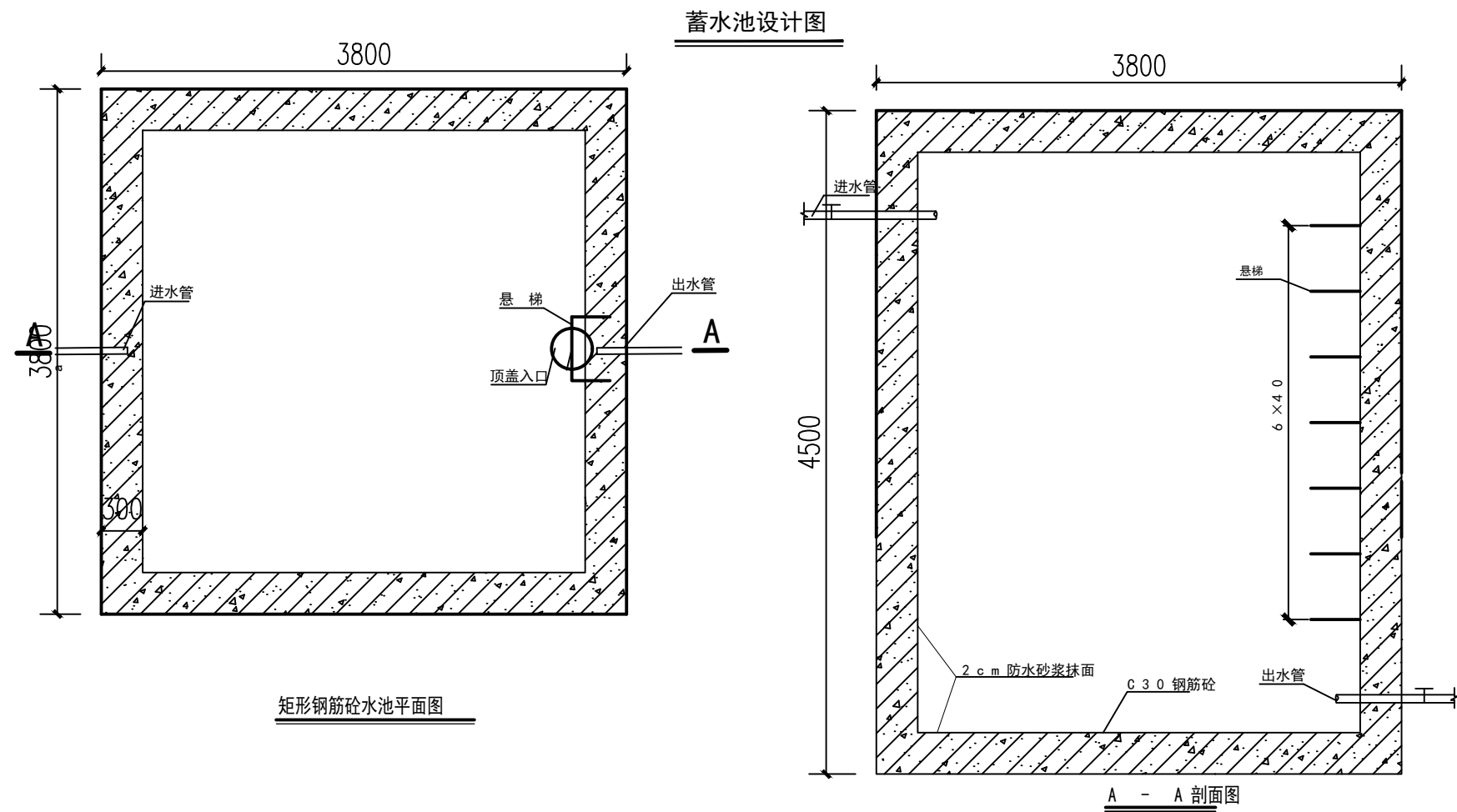
Z 1 大样图



Z 2 大样图

 中图设计有限公司 ZHONGTUSHEJIYOUXIAN 水利行业丙级设计证书 A452007	项目名称	夹江县2024年第三批、2025年第一批大中型水库移民后期扶持项目	项目负责人	倪葳葳	专业负责人	唐国华	图 纸 名 称	工程编号	-	图 号	PT-01
	建设单位	夹江县新场镇人民政府	审 定	唐国华	校 对	张永平	爬梯大样图	专 业	水利	设计阶段	施工图
	设计单位	夹江县新场镇人民政府	审 核	唐国华	设计/制图	张永祥		版 本	第 1 版	日 期	2025.03
	设计人	唐国华	设计/制图	张永祥	设计/制图	张永祥		VERSION	第 1 版	DATE	2025.03

本图纸版权归本公司所有，未加盖本公司出图专用章无效，不得用于本工程以外范围。



说明：

- 1．图中尺寸以厘米计。
- 2．结构采用C 3 0 钢筋砼，开挖后需对基础进行整平夯实。
- 3．撤模后需对水池内壁进行抹面处理。
- 4．进出水口采用 $\Phi 75\text{ mm}$  P E 管，接机井泵机。  
出水口数根据实际需要确定，预计单池钢管2 0 m 。
- 5．地基承载力应不少于 $0.15\text{ MP a}$  。
- 6．水池修建位置可根据实际地形调整。
- 8．未尽事宜按相关施工技术规范规定执行。



中图设计有限公司  
ZHONGTUSHEJIYOUX  
水利行业丙级设计证书 A 4 5 2 0 0 7

项目名称  
PROJECT TITLE  
建设单位  
CLIENT

夹江县2024年第三批、2025年  
第一批大中型水库移民后期扶持项目  
夹江县新场镇人民政府

项目负责人  
AUTHORIZED BY  
审 定  
AUTHORIZED BY  
审 核  
EXAMINED BY

倪葳葳  
唐国华  
唐国华

专业负责人  
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY  
校 对  
CHECKED BY  
设计/制图  
DESIGNED/DRAWING BY

唐国华  
张永平  
张永祥

唐国华  
张永平  
张永祥

唐国华  
张永平  
张永祥

图 纸 名 称  
DRAWING TITLE  
爬梯大样图

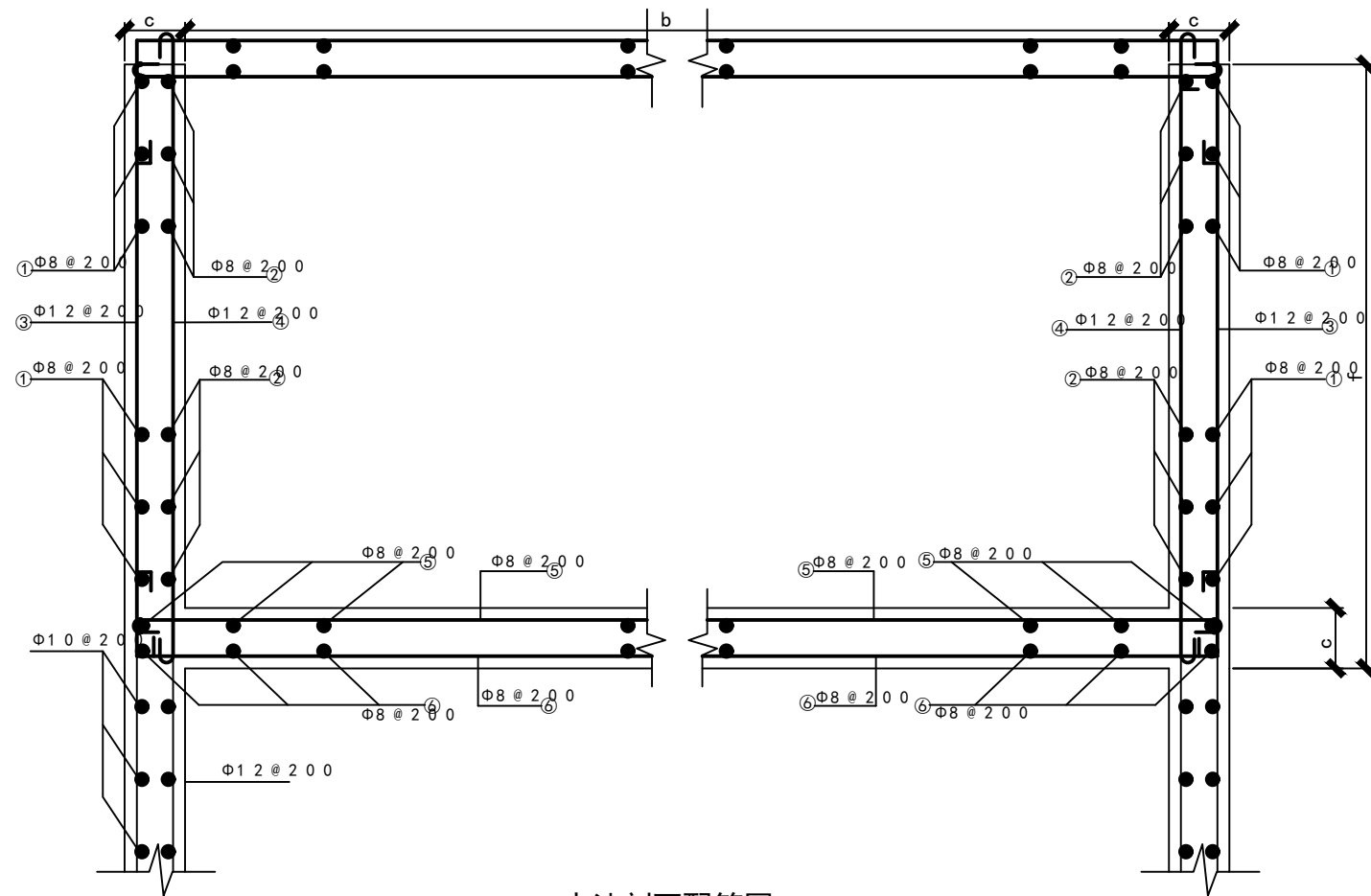
工程编号  
PROJECT NO.  
专 业  
SPECIALTY  
版 本  
VERSION

-  
水利  
第 1 版

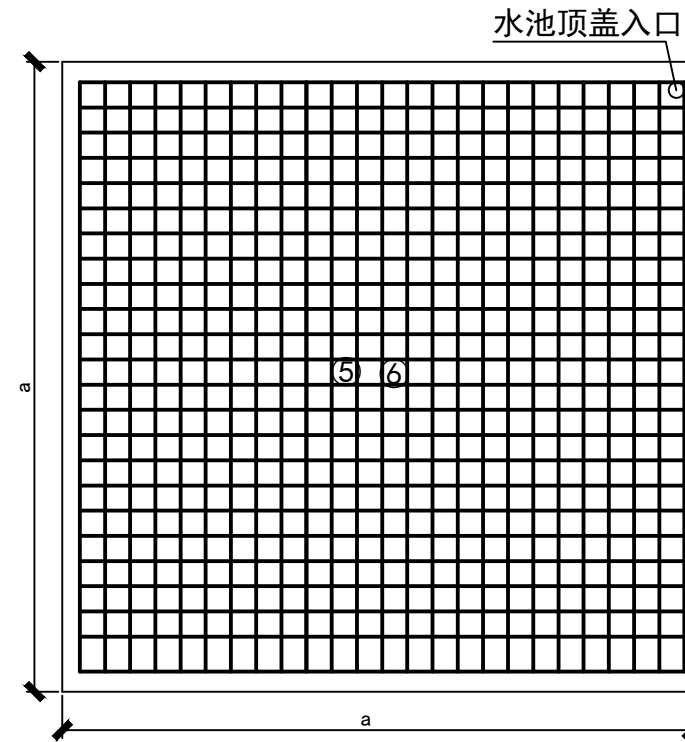
图 号  
DRAWING NO.  
设计阶段  
DESIGN STAGE  
日 期  
DATE

PT-01  
施工图  
2025.03



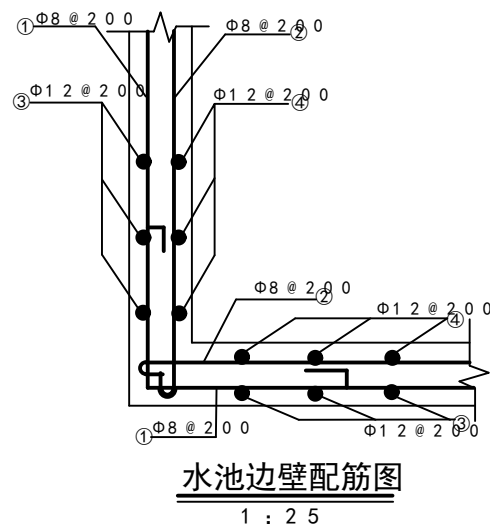


水池剖面配筋图



水池底板配筋图

水池顶盖配筋图



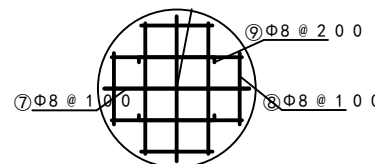
水池边壁配筋图

1:2.5

钢筋形状表

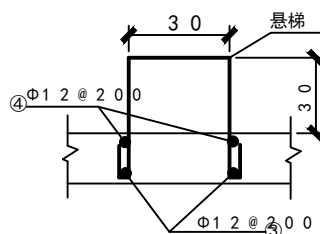
编号	形	状
①		
②		
③		
④		
⑤		
⑥		
⑦		
⑧		
⑨		

状



顶盖入口配筋图

1:20



悬梯大样图

说明:

1. 图中钢筋直径及间距以毫米计;
2. 图中标注尺寸以厘米计, 保护层厚25毫米;
3. 悬梯采用Φ12钢筋制作。



中图设计有限公司  
ZHONGTUSHEJIYOUNG  
水利行业丙级设计证书 A452007

项目名称  
夹江县2024年第三批、2025年  
第一批大中型水库移民后期扶持项目  
建设单位  
夹江县新场镇人民政府

夹江县2024年第三批、2025年  
第一批大中型水库移民后期扶持项目  
夹江县新场镇人民政府

项目负责人  
倪葳葳  
审定  
唐国华  
审核  
唐国华  
专业负责人  
唐国华  
校对  
张永平  
设计/制图  
张永祥

唐国华  
张永平  
张永祥

图纸名称  
DRAWING TITLE

爬梯大样图

工程编号  
PROJECT NO.

专业  
SPECIALTY  
版本  
VERSION

图号  
DRAWING NO.

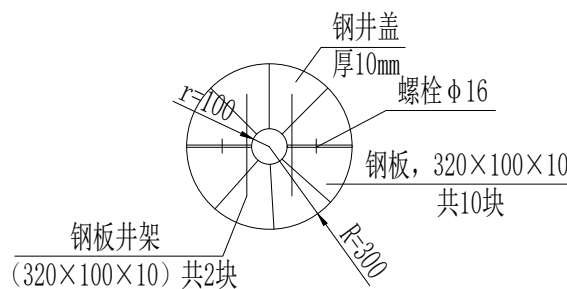
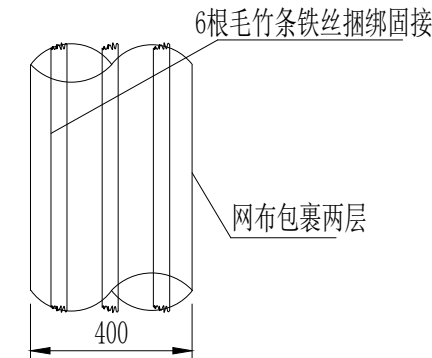
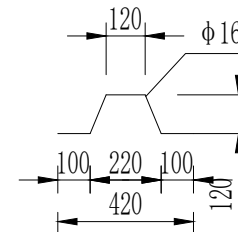
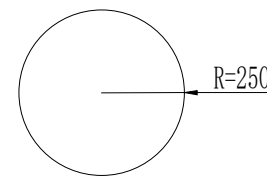
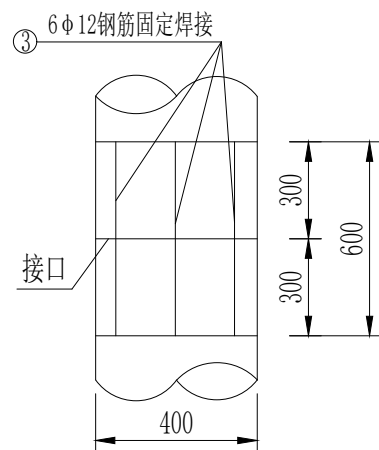
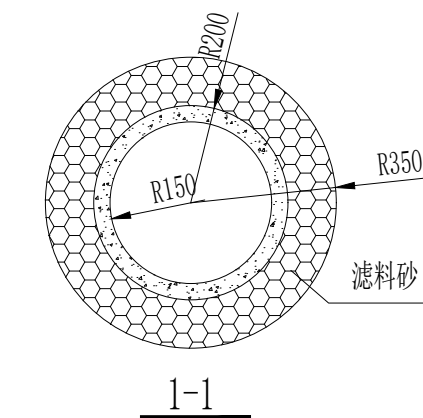
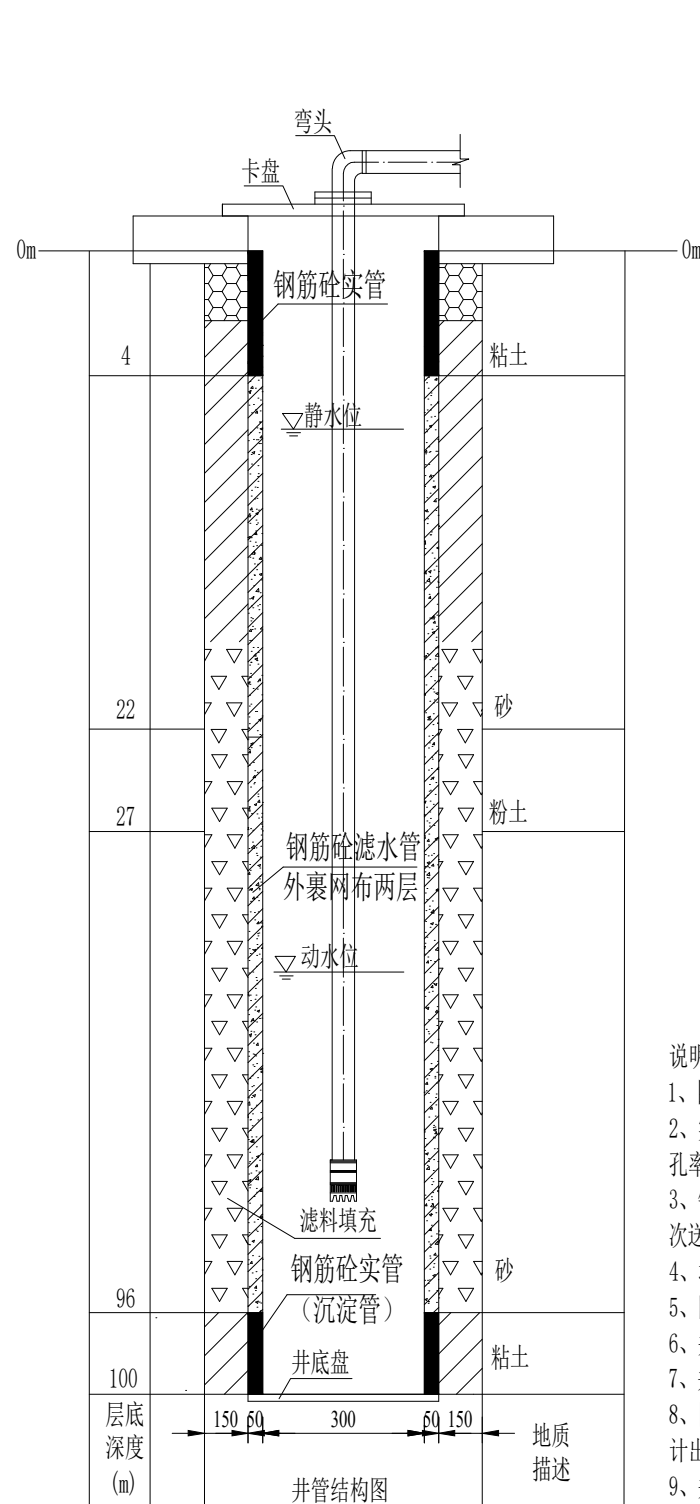
水利  
第1版

设计阶段  
DESIGN STAGE

施工图  
日期  
DATE

PT-01

2025.03

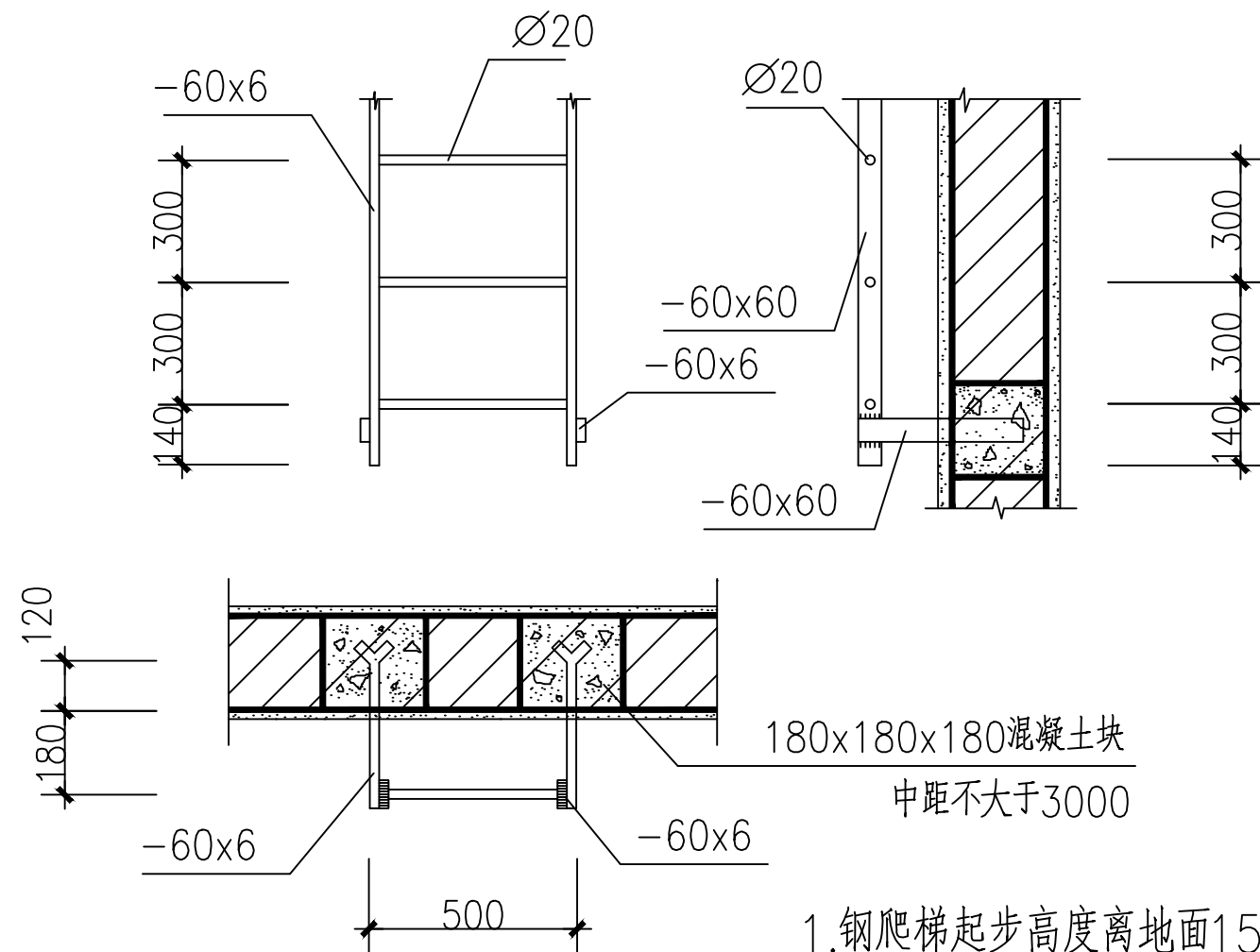


部位	编号 单位	钢筋 大样	直径 (mm)	根长 (m)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	重量 (kg)
井管固定	3	<u>600</u>	12	0.600	75	45.00	0.888	39.96
合 计								39.96

井深 (m)	管径 (mm)	砼实管 (m)	钢筋砼 滤水管(m)	滤料 填充(m)	回填 粘土球(m)	竹片 (m)	网布 (m <sup>2</sup> )	钢制 井盘(套)	C25砼井台1 (m <sup>3</sup> )	井架 (个)	钢筋 (kg)
100	300	8	92	96	4	600	251.32	1	0.50	1	47.95

说明:

- 1、图中尺寸以毫米计。
- 2、实管、滤水管均采用钢筋混凝土井管。井管内径300mm，壁厚50mm，滤水管开孔率 $\geq 15\%$ 。
- 3、钢筋混凝土滤水管、实管均按《机井井管标准》（SL154-2013）选取，按批次送检，检验合格后方可进入现场施工，滤料砂采用硅质砂，选用粒径1~3mm；
- 4、填砾过滤器外径700mm，填充硅质砂，厚150mm。
- 5、网布规格要求：材料聚乙烯、目数80目；网布、毛竹条全井管布置。
- 6、井管接口采用焊接。
- 7、井底盘采用5mm厚钢板。
- 8、图中井深为平均数值，施工时可根据实际含水层适当调整（必须达到机井设计出水量等标准）；
- 9、井管应满足《机井井管标准》（SL 154-2013）和《钢筋混凝土井管》（JC/T 448-2011）要求。未尽之处，请参考《机井技术规范》SL256-2000及《机井技术规范》GB/T 50625-2010中的要求。
- 10、井口周围用粘土回填夯实，井台周围夯实平整。  
每三节井管（井管4m一节）加扶正器一道，每道4个，高120mm；
- 11、成井后，应及时洗井，并做抽水试验。洗井完成后，井底沉淀物厚度应小于井深的5/1000；抽水试验测定的含砂量，中、细砂含水层不得超过1/20000，粗砂、砾石、卵石含水层不得超过1/50000。
- 12、井内设9.5kw机井单相浮动充油式不锈钢深井多级潜水电泵1台；电力电缆 YJV-3×25mm<sup>2</sup>+1×16mm<sup>2</sup> 铜芯 100m，并设置配电箱一个。



## 钢爬梯

- 1.钢爬梯起步高度离地面1500.
- 2.砖墙内预埋C20细石混凝土块,钢材均为I级钢,各节点连结均为焊接,用T42焊条电弧焊.
- 3.钢材均先涂防锈漆一道面刷深灰色铅油二道.



中图设计有限公司  
ZHONGTUSHEJIYOUX  
水利行业丙级设计证书 A452007

项目名称  
PROJECT TITLE  
建设单位  
CLIENT

夹江县2024年第三批、2025年  
第一批大中型水库移民后期扶持项目  
夹江县新场镇人民政府

项目负责人  
AUTHORIZED BY  
审定  
AUTHORIZED BY  
审核  
EXAMINED BY

倪葳葳  
唐国华  
唐国华

专业负责人  
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY  
校对  
CHECKED BY  
设计/制图  
DESIGNED/DRAWING BY

唐国华  
张永平  
张永祥

唐国华  
张永平  
张永祥

唐国华  
张永平  
张永祥

图纸名称  
DRAWING TITLE  
爬梯大样图

工程编号  
PROJECT NO.  
专业  
SPECIALTY  
版本  
VERSION

-  
水利  
第1版

图号  
DRAWING NO.  
设计阶段  
DESIGN STAGE  
日期  
DATE

PT-01  
施工图  
2025.03