

# 广西百色市德保县大旺水库标准化管理建设项目

## 实施方案设计图册

广西华禹水电勘测设计有限公司

二〇二五年三月

项目名称：广西百色市德保县大旺水库标准化管理建设项目

建设单位：德保县水利局

设计阶段：实施方案

项目编制单位：广西华禹水电勘测设计有限公司

工程设计证号：水利行业 乙级 A145008802（临）

工程勘察证号：B245008809

核 定：覃瑾淞

审 查：黄鹤飞

校 核：李兴赋

设 计：李少校 李 斌 李国荣 李福伟

图 纸 目 录

序号	图 名	图 号
1	大旺水库地理位置图	DB-DW-位置-01
2	项目总体布置图	DB-DW-总平-01
3	生产业务用房平台平面图	DB-DW-平台-01
4	生产业务用房平台剖面图	DB-DW-平台-02
5	新建生产业务用房平台步级设计图	DB-DW-平台-03
6	生产业务用房施工图设计总说明	DB-DW-房-01
7	生产业务用房俯视图	DB-DW-房-02
8	生产业务用房正视图	DB-DW-房-03
9	生产业务用房左视图	DB-DW-房-04
10	生产业务用房右视图	DB-DW-房-05
11	生产业务用房背视图	DB-DW-房-06
12	生产业务用房基础及地圈梁平面布置图	DB-DW-房-07
13	生产业务用房一层平面布置图	DB-DW-房-08
14	生产业务用房二层平面布置图	DB-DW-房-09
15	生产业务用房3-3剖面图	DB-DW-房-10
16	生产业务用房4-4剖面图	DB-DW-房-11
17	二层圈梁、屋面圈梁平面布置图	DB-DW-房-12
18	二层面板面配筋图	DB-DW-房-13
19	屋面板配筋图	DB-DW-房-14
20	楼梯间屋面板配筋图	DB-DW-房-15
21	楼梯钢筋图	DB-DW-房-16
22	给排水设计总说明	DB-DW-房-17
23	一层给排水平面布置图	DB-DW-房-18
24	二层给排水平面布置图	DB-DW-房-19
25	屋顶给排水平面布置图	DB-DW-房-20
26	配电设计总说明	DB-DW-房-21
27	一层配电平面布置图	DB-DW-房-22
28	二层配电平面布置图	DB-DW-房-23
29	屋面防雷安装图	DB-DW-房-24
30	新建水库大门设计图	DB-DW-门-01
31	放水塔工程措施平面图	DB-DW-放水塔-01
32	放水塔工程措施设计图	DB-DW-放水塔-02
33	新建砣马道断面图	DB-DW-马道-01
34	水库公告牌制作示意图	DB-DW-牌-01
35	工程建设永久性责任牌制作示意图	DB-DW-牌-02
36	规章制度(操作规程) 牌制作示意图	DB-DW-牌-03
37	警示牌制作示意图	DB-DW-牌-04
38	水库指向牌制作示意图	DB-DW-牌-05

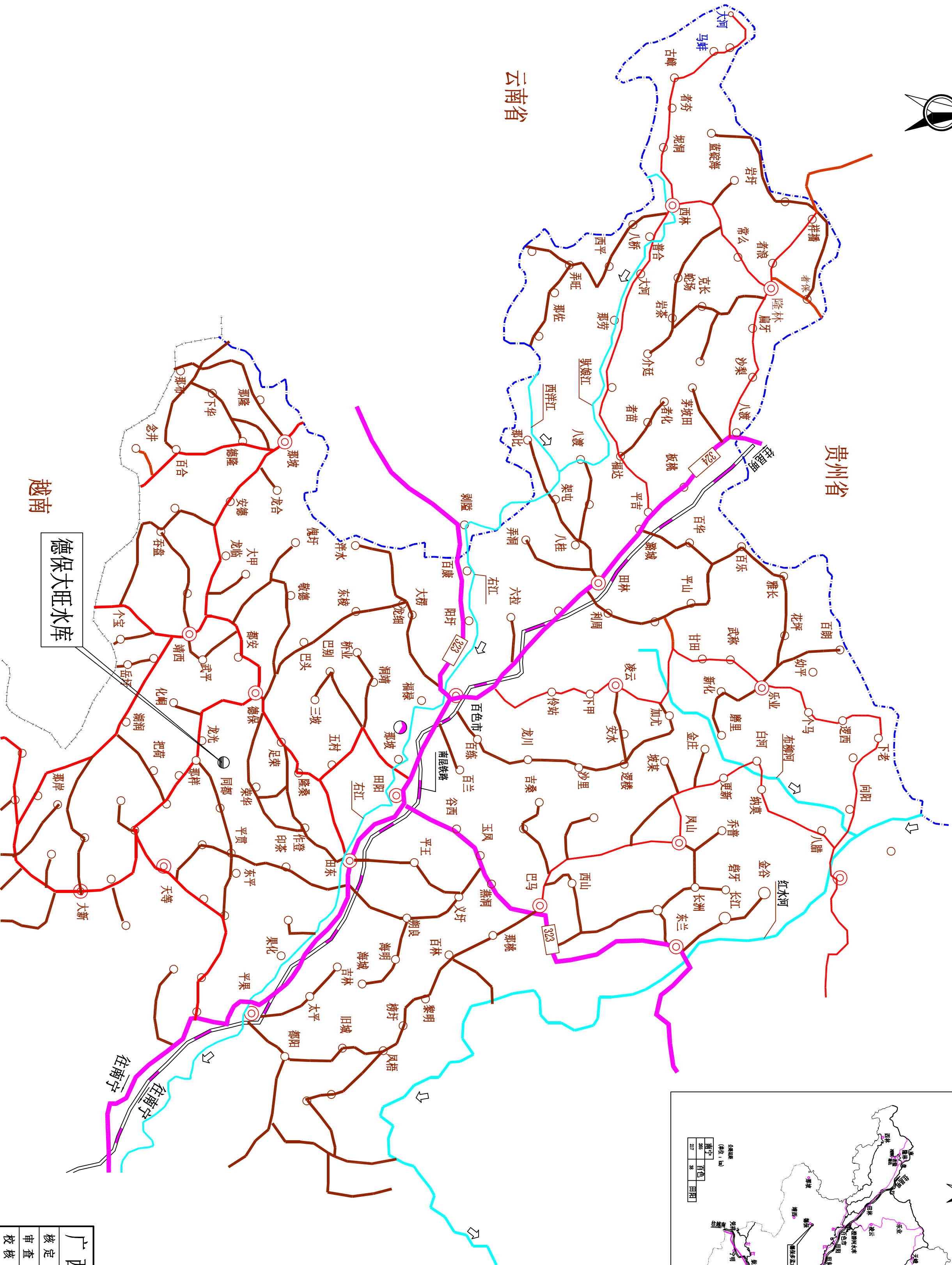
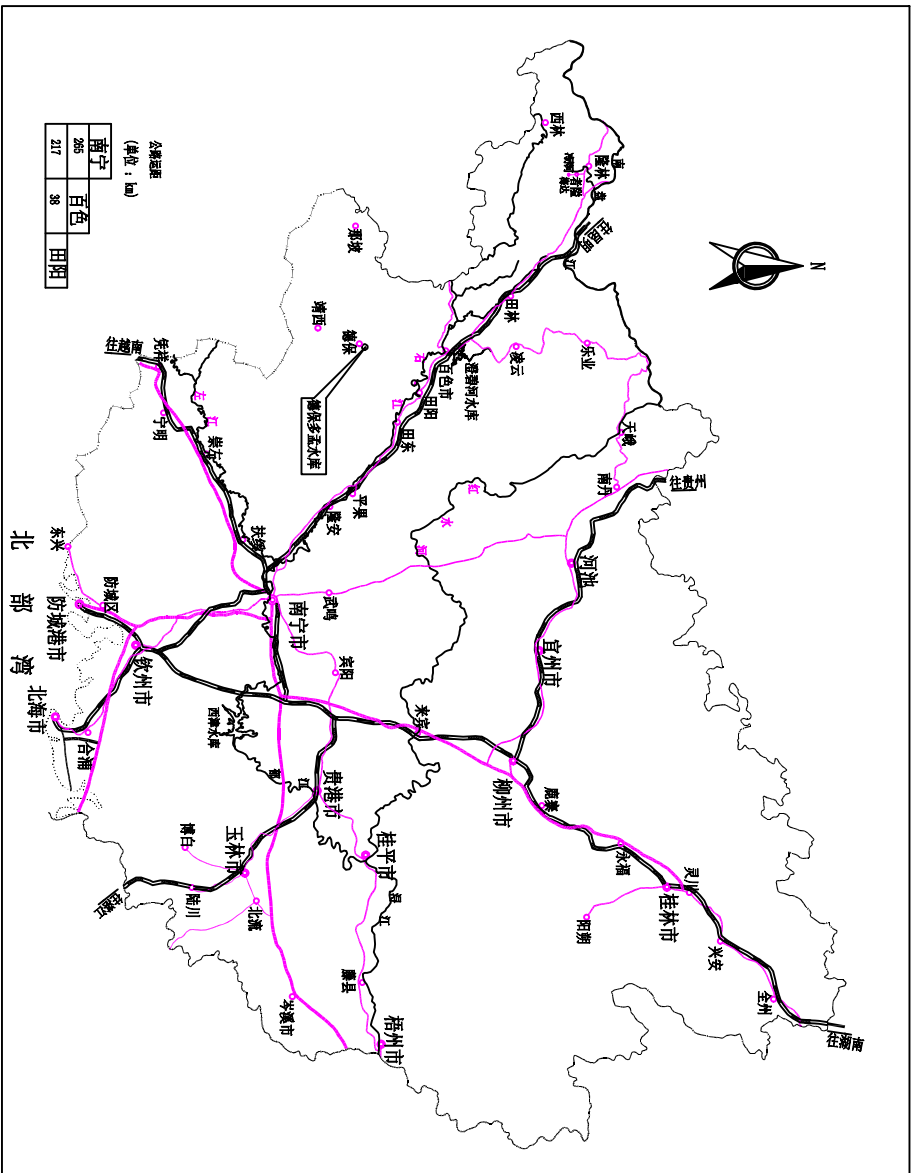


云南省

贵州省

越南

德保大旺水库



广西华禹水电勘测设计有限公司

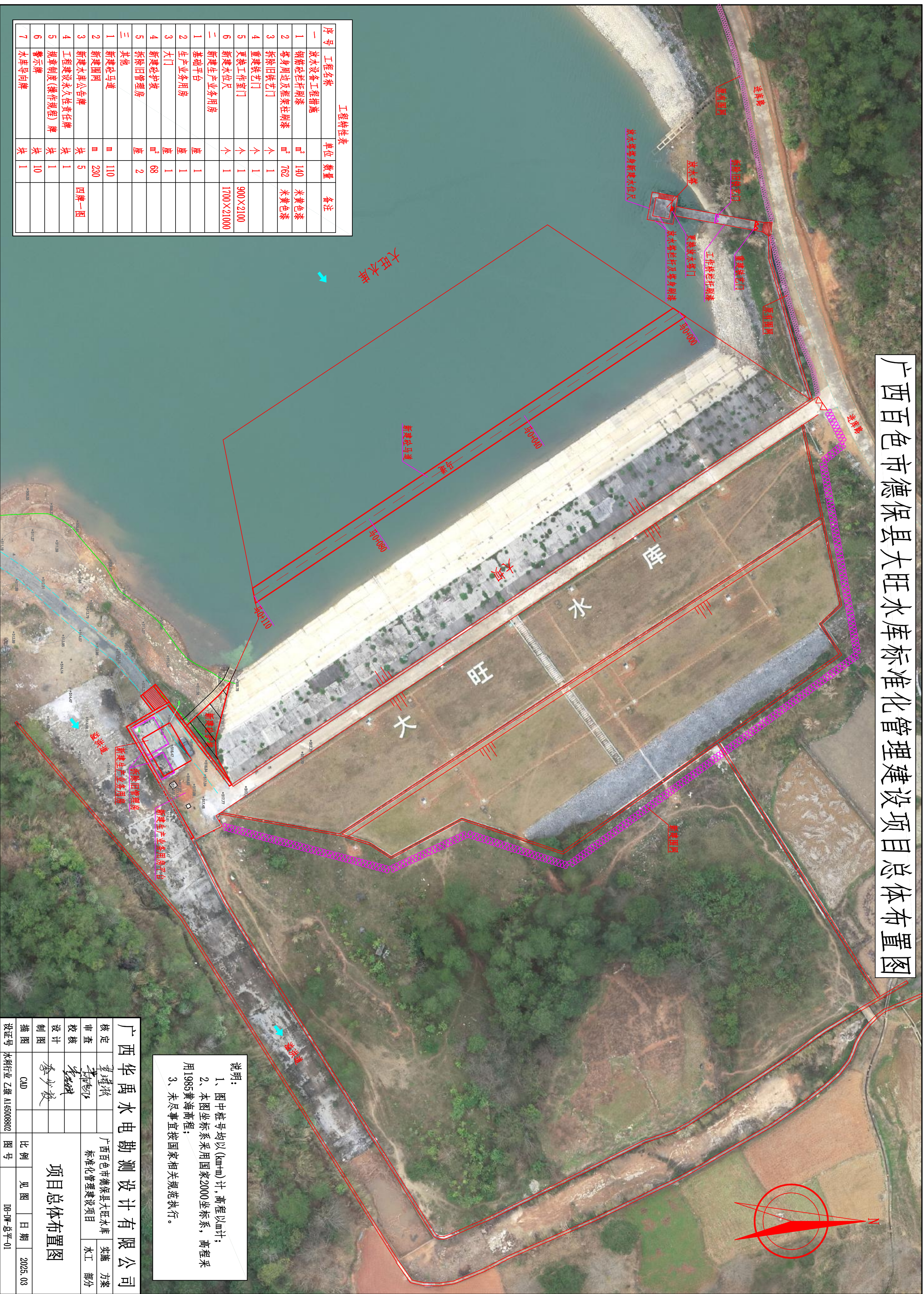
核定 董瑞林 广西百色市德保县大旺水库 实施 方案  
审查 李少波 标准化管建建设项目 水工 部分  
校核 李少波  
设计 李少波

大旺水库地理位置图

制图 李少波  
描图 CND  
设证号 水利行业 乙级 A14500802  
比例 见图  
图号 DB-01位置-01  
日期 2025.03



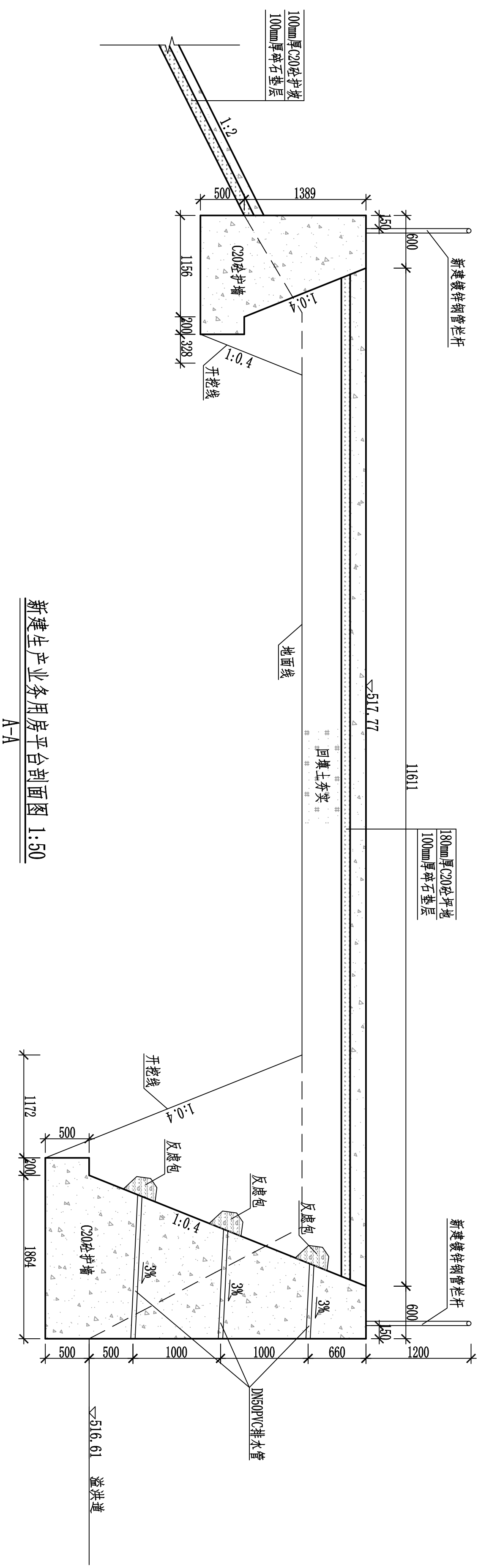
广西百色市德保县大旺水库标准化建设管理项目总体布置图



工程特性表				
序号	工程名称	单位	数量	备注
一	放水设备工程措施			
1	钢筋砼栏杆刷漆	m <sup>2</sup>	140	米黄色漆
2	将身周边及框架柱刷漆	m <sup>2</sup>	762	米黄色漆
3	拆除旧铁艺门	个	1	
4	重建铁艺门	个	1	
5	更换工作室门	个	1	900×2100
6	新建水位尺	个	1	1700×21000
二	新建生产业务用房			
1	基础平台	座	1	
2	生产业务用房	座	1	
3	大门	座	1	
4	新建砼护坡	m <sup>2</sup>	68	
5	拆除旧管理房	座	2	
三	其他			
1	新建砼马道	m	110	
2	新建围网	m	230	
3	新建水库公告牌	块	5	四牌一图
4	工程建设永久性责任牌	块	1	
5	规章制度(操作规程)牌	块	1	
6	警示牌	块	10	
7	水库导向牌	块	1	

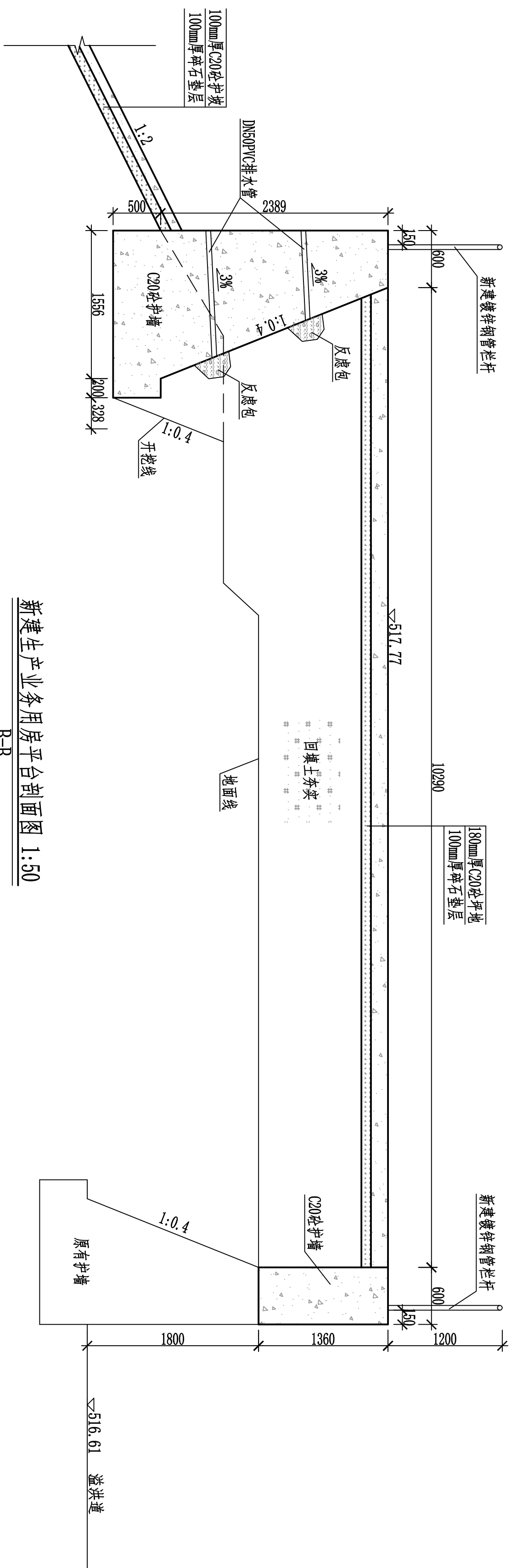






新建生产业务用房平台剖面图 1:50

A-A



新建生产业务用房平台剖面图 1:50

B-B

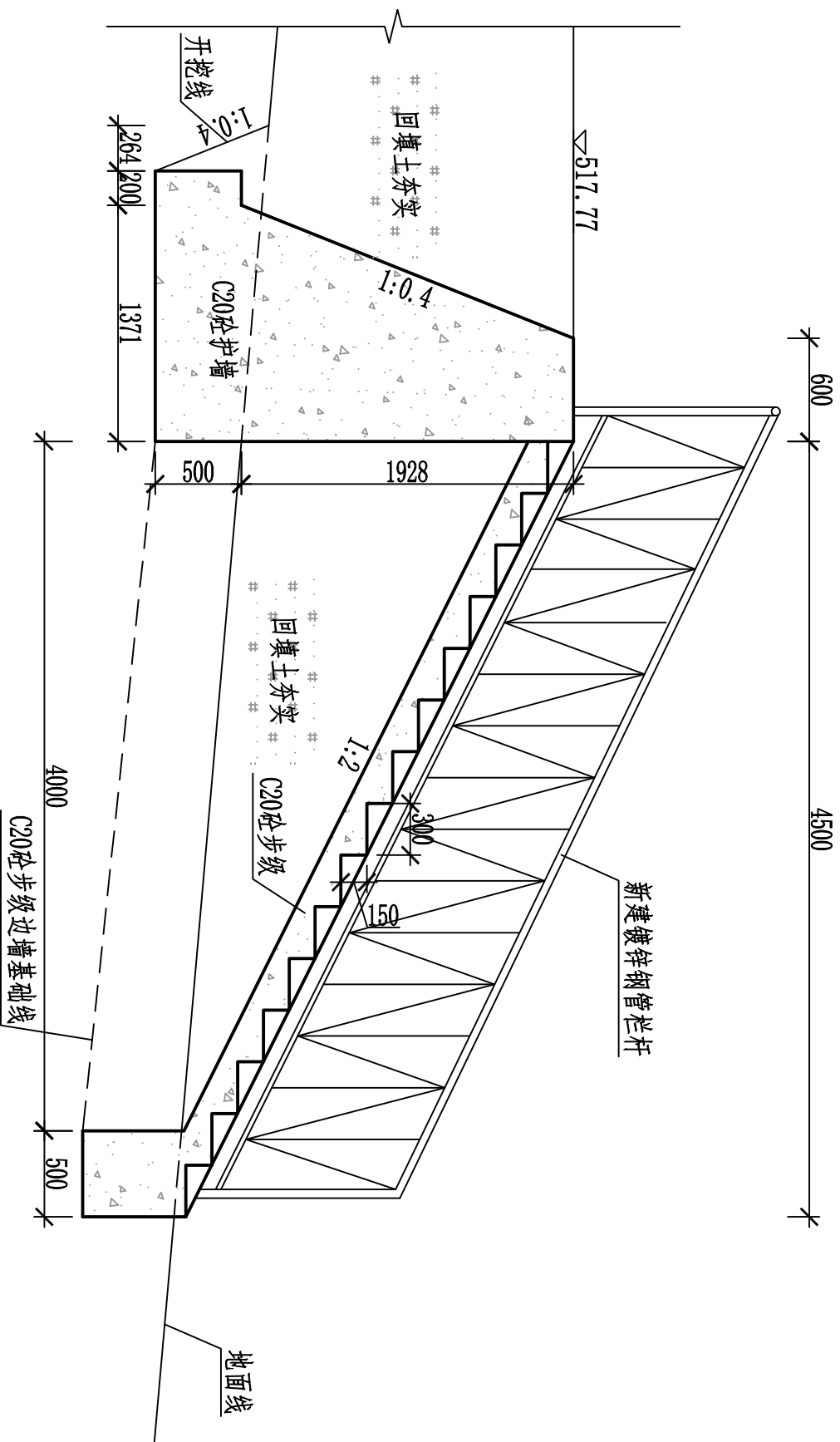
说明:

1. 本图尺寸单位: 除高程以mm计外, 其余均为mm。
2. 排水管和给水管沿地面铺设均为埋地, 埋地深0.7m。
3. 挡墙采用C20砼沿土墙结构, 沿长度每10m设置一道沥青木板分缝, 缝宽2cm; 每2m布置一根DN50PVC排水管, 上下错开, 梅花型布置, 安装坡降 $i=3\%$ , 排水管进口设卵石反滤包, 尺寸:  $0.3\times 0.3\times 0.5\text{m}$ 。
4. 开挖回填料必须夯实, 夯实度要求达0.91以上; C20砼平地每5m $\times$ 10m设置一道沥青木板分缝, 缝宽2cm;
5. 地基承载力要求达200kPa以上;
6. 未尽事宜按国家相关规定规范执行。

广西华禹水电勘测设计有限公司			
核定	覃瑞斌	广西百色市德保县大旺水库 标准化管理建设项目	
审查	李少敏		
校核	李少敏		
设计	李少敏		
制图		生产业务用房平台剖面图	
插图	CAD		
设计号	水利行业乙级 A145008802	图号	加-01平-02

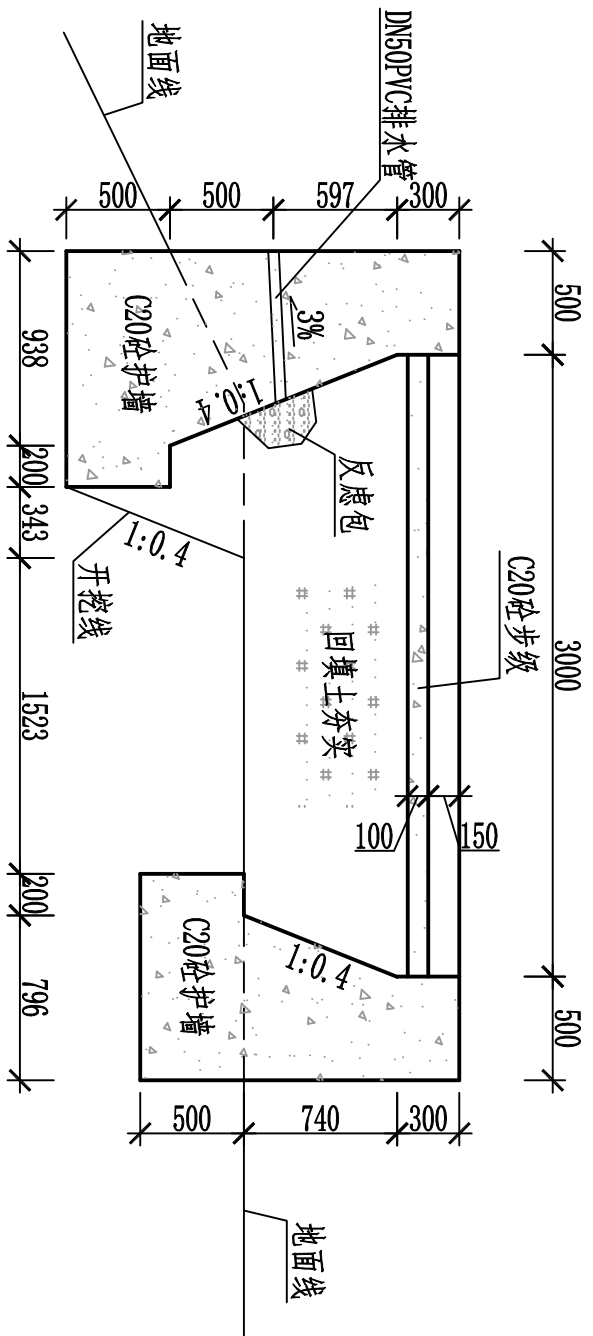
核定	覃瑾敏		广西百色市德保县大旺水库 标准化管理建设示范项目	实施	方案
审查	李金明			水工	部分

设证号	水利行业 乙级 A150008802	图号	DB-JW-平台-02	
描图	CAD	比例	见图	日期 2025.03



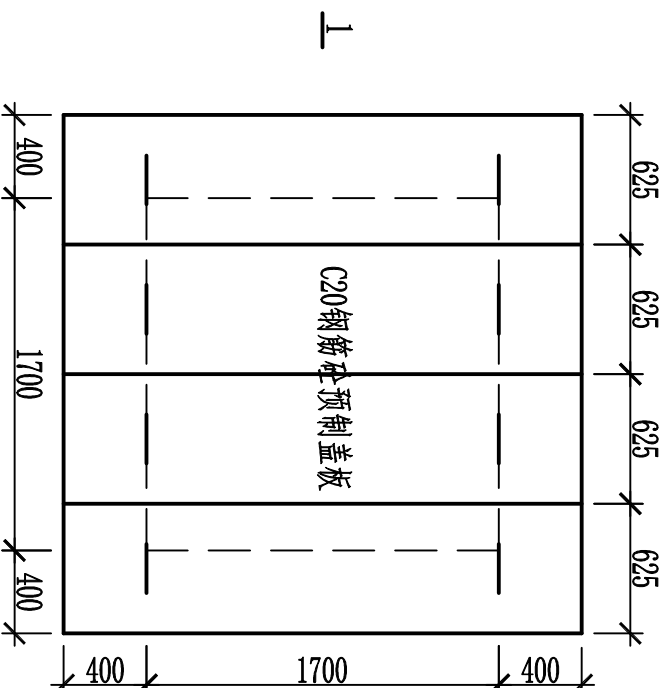
新建生产用房平台步级剖面图 1:50

C-C

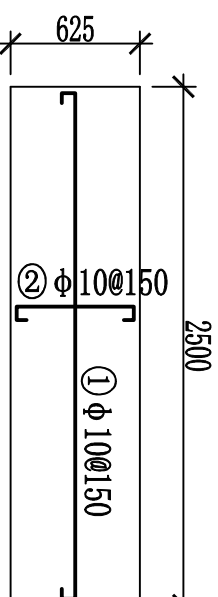


新建生产用房平台步级剖面图 1:50

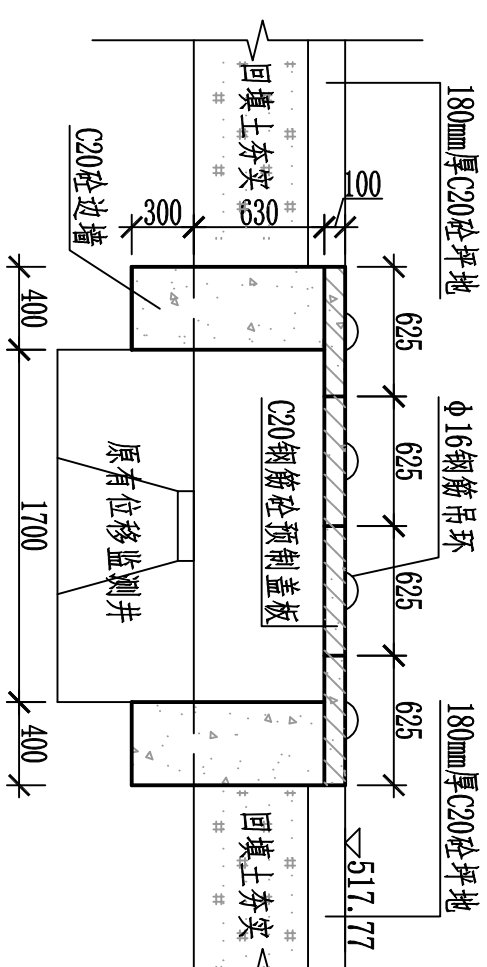
D-D



新建监测保护池平面图 1:50



预制盖板配筋图 1:50



新建监测保护池剖面图 1:50

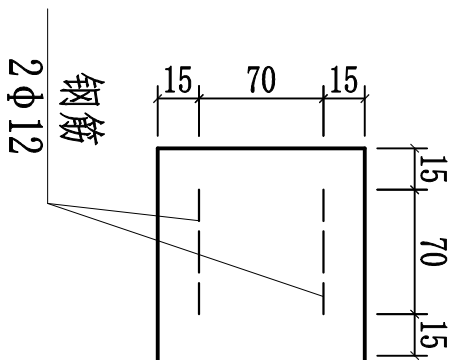
I-I

预制盖板钢筋表

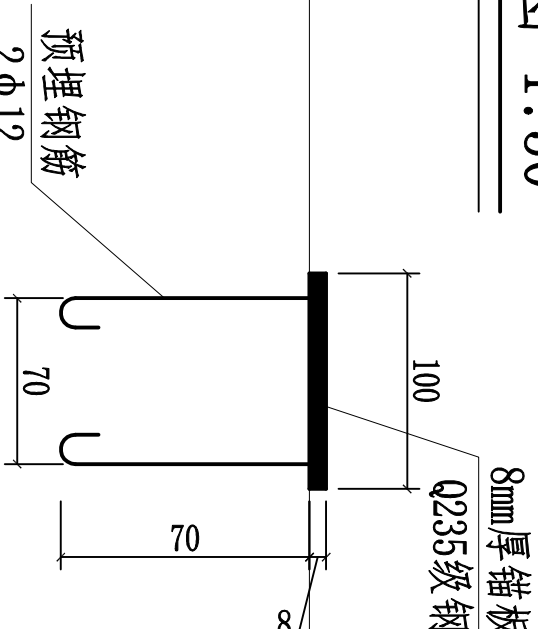
编号	直径 (mm)	型 式	单根长 (mm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
①	φ 10	50 2440 50	2540	6	15.24	0.617	9.40
②	φ 10	50 555 50	665	18	12.06	0.617	7.44
③	φ 16	150 190 150	490	2	0.98	1.58	1.55
单块合计含5%的损耗量							19.31
4块合计							77.25

说明:

1. 本图尺寸单位: 除高程以m计外, 其余均为mm。
2. 排水管和给水管沿地面铺设均为埋地, 埋地深0.7m。
3. 挡墙采用C20砼挡土墙结构, 沿长度每10m设置一道沥青木板分缝, 缝宽2cm; 每2m布置一根DN50PVC排水管, 上下错开, 梅花型布置, 安装坡降i=3‰, 排水管进口设砂卵石反滤包, 尺寸: 0.3×0.3×0.3m。
4. 开挖回填料必须夯实, 夯实度要求达0.91以上; C20砼坪地每5m×10m设置一道沥青木板分缝, 缝宽2cm;
5. 地基承载力要求达200kPa以上;
6. 未尽事宜按国家相关规定规范执行。



预埋件大样图 1:10



预埋件大样图 1:10

广西华禹水电勘测设计有限公司									
核定	董瑞娟		广西百色市德保县大旺水库				实施	方案	
审查	李少波		标准化管理建设项目				水工	部分	
校核	李少波		新建生产用房平台步级设计图						
设计	李少波								
制图	李少波								
描图	CAD		比例	见图	日期	2025.03			
设证号	水利行业 乙级 A145008802		图号	DH-07#平台-03					

生产业务用房施工图设计总说明

一、工程概况

- 1、本工程为2层综合楼，主要结构形式为砖混结构，耐火等级二级，抗震设防烈度为Ⅵ度，设计合理使用年限为50年
- 2、本工程定位详见总平面图，室内外高差0.10m，室内地坪标高±0.000(根据现场定)。

二、设计依据

- 1、方案设计成果图件。
- 2、周围道路标高、管网现状图，及有关技术资料，文字说明。
- 3、建设工程设计合同。
- 4、国家及地方有关建筑设计的相关规范、规程及规定。

三、图面说明

- 1、施工图纸中所注尺寸除总平面图以米(m)为单位外，其余图纸均以毫米(mm)为单位，标高以米(m)为单位，图中细部节点以详图为准，比例与尺寸均以凡寸为准，实际尺寸如有不符或不准确，须征求建筑师意见并加以核准。
- 2、图中涉及颜色或规格之成品、外装修材料颜色须通过产品样品和施工样板由业主与建筑师商定；施工过程中如因材料供应困难或建设单位提出改变原设计的布置或用料时，均在前征得建筑师同意，以免出现不理想之效果。
- 3、如发现本工程所发各工种图纸存在矛盾和冲突处，应及时与设计人员联系解决。

四、墙体工程

- 1、内隔墙、分户墙及外墙主要采用水泥砖，规格为190×190×390mm。
- 2、所有内墙阳角均粉1:2水泥砂浆护角到顶、厚15宽60、外墙门窗框、窗台与外墙接处、均用采用1:2素合物水泥砂浆封严，一、二层内墙地面高1.2m铺贴墙砖。

五、防水工程

- 1、屋面防水：屋面除特殊说明外均采用建筑找坡，防水等级三级、二道设防，采用SBS双面自粘防水卷材，防水合理使用年限为15年。屋面排水组织见屋面平面图。排水雨水管见水施图。
- 2、外墙防水：外墙不同材料交接处用钢丝网防裂，刷一道素水泥浆，再用防水砂浆打底。
- 3、卫生间防水：卫生间的楼面与墙面均做防水处理，墙面在迎水面上分两道抹20厚1:2.5防水砂浆，从楼板做到顶面。砌块墙体根部浇筑200高与墙同厚的C20砼，而且在浇筑时一次成型，沉坑采用6水泥浆填充，楼面柔性防水层覆盖墙面300高。大卫生间楼面找坡1%坡向地漏或排水口。凡管道穿过房间，须预埋套管，高出地面30；预留洞边做砼坎边，高100mm。构造做法参照05ZJ1204。

六、门窗工程

- 1、门窗玻璃的选用应符合国家和广西地方相应规范标准的要求，玻璃厚度不应小于6.0mm。
- 2、铝合金门窗型材的选用应满足《铝合金门窗》(GB/T8478-2008)的要求，外门窗框、扇等主要受力杆件所用主型材壁厚，外窗不应低于1.4mm。
- 3、门窗立面均表示洞口尺寸及分隔尺寸，门窗加工尺寸要按照装修面厚度由承包商予以调整。
- 4、门窗选材、颜色、玻璃见“门窗表”附注，有关型材、节点、构造、安装、固定等技术要求均由制作单位设计，设计和安装时必须保证门窗的强度、密风性、水密性、气密性、平整度等技术要求均应达到国家有关规定。

5、门窗立樁位置(除注明外)

外窗：普通外窗居墙中

外门：与开启方向墙面平

内门：与开启方向墙面平，凡属卫生间门安装时，门扇离地20mm。

6、除另标注及靠墙柱边的门外，所有门垛均为120mm。

七、建筑设备、设施工程

- 1、卫生洁具，成品隔断由建设单位与设计单位商定，并应与施工配合。
- 2、室外合适位置安装成品化粪池，容量2.6方，埋地深度不小于0.5m。
- 3、灯具、送回风口等影响美观的器具须经建设单位与设计单位确认样品后、方可批量加工、安装。

八、其它施工中注意事项

- 1、本工程所用所有原材料，成品，半成品均应为合格产品。
- 2、本工程图纸中所有卫生洁具、电器等布置均非本设计内容，仅供配合其他专业进行各种管线设计，本设计仅提供安装预埋件、预留洞，制作安装均由甲方根据实际情况确定。
- 3、承包商进行二次设计的轻钢结构、装饰物等，经确认后，应向建筑设计单位提供预埋件。

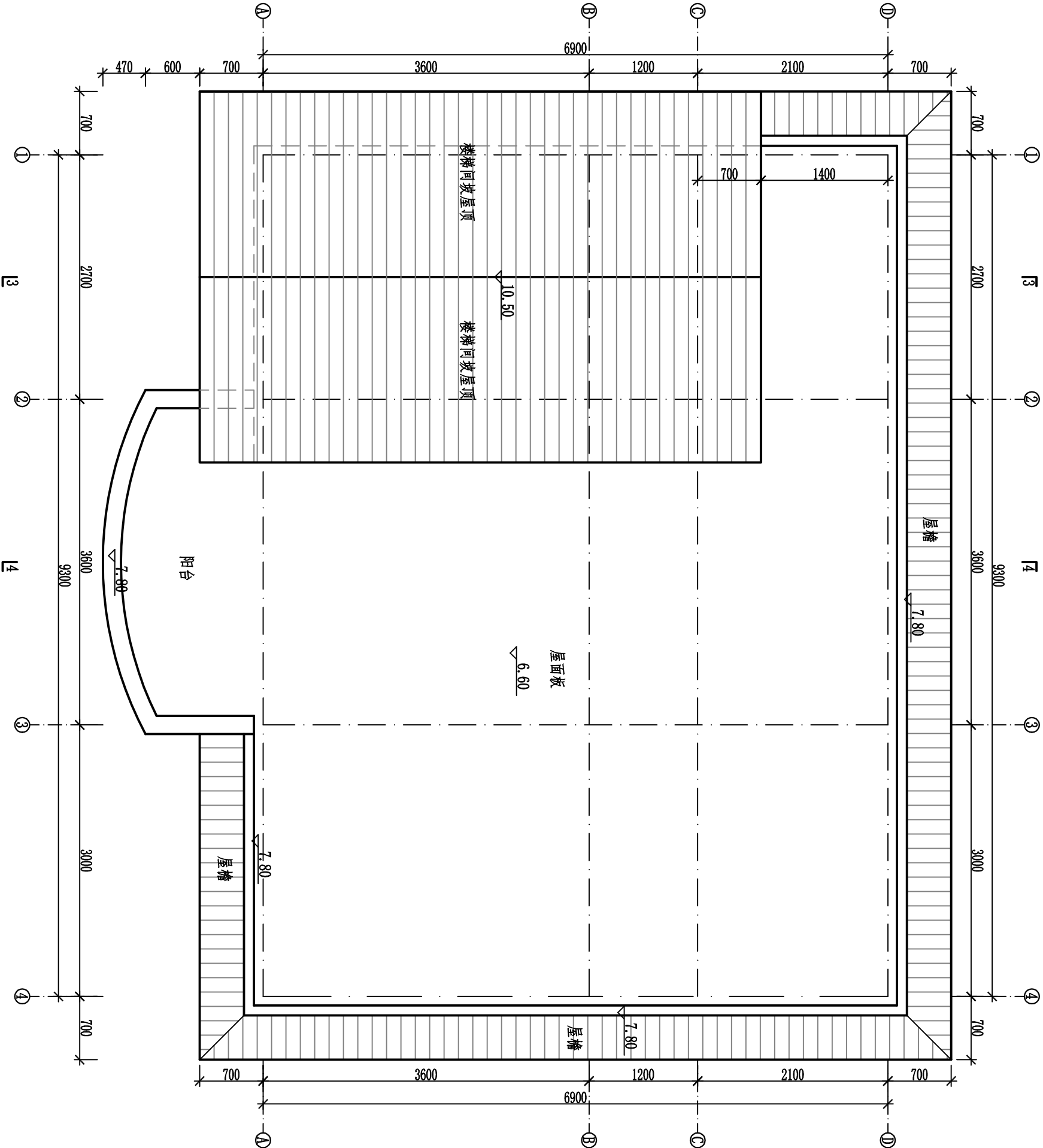
- 4、屋面建筑构造做法应符合《屋面工程技术规范》GB50345-2004。
- 6、内外装修选用的各项材料其材质、规格、颜色等，均由施工单位提供样板，经建设和设计单位确认后进行现场封样，并据此验收。
- 7、现浇钢筋混凝土屋面板、露台板、天台装饰构架混凝土中均加适量混凝土膨胀剂。
- 8、所有木制构件不露明部分均需做防腐处理，所有钢铁构件均刷红丹防锈漆二度底。
- 9、所有金属构件均采用焊接、焊牢，凡露明焊缝均应满焊，并保持焊缝均匀，再挫平、磨光。
- 九、不尽之处参照现行国家有关施工验收规范施工。

工程做法一览表

名称	序号	选用标准图及材料	适用部位
地面	地1	• 8厚灰色防滑耐磨地砖铺实扣平，水泥砂浆擦缝	除卫生间外所有房间
		• 20厚1:4干硬性水泥砂浆找平	
		• 素水泥浆结合层一遍	
		• 100厚C25细浆土	
		• 素土夯实	
地2	地2	• 8-14厚防滑地砖铺实扣平，水泥砂浆擦缝	卫生间
		• 25厚1:2水泥砂浆或1:3干硬性水泥砂浆找平	
		• 1:6水泥炉渣垫层找1%坡向排水方向	
		• 1.5厚自粘聚酯胎沥青聚合物改性沥青防水卷材	
		• 素水泥浆结合层一遍	
内墙瓷砖		• 120厚C25砼	卫生间除外，内墙地面以上1.2m，均铺贴瓷砖。
		• 素土夯实	
		20厚1:2水泥砂浆	
		铺贴瓷砖，规格300*600瓷砖	
		清刮防水腻子两遍	
内墙	内1	• 5厚1:2水泥砂浆抹面压光	除卫生间外所有房间
		• 15厚混合砂浆	
		• 墙面表层清扫干净	
		• 细面防水墙面(一)	
		• 做法详见5ZJ001第64页内墙23	
顶棚	顶1	• 清刮腻子两遍	除卫生间外所有室内天棚
		• 5厚1:2水泥砂浆	
		• 5厚1:3水泥砂浆	
		• 清刮腻子两遍	
		• 5厚1:2水泥砂浆	
外墙	外1	• 5厚1:3水泥砂浆	卫生间及室外天棚
		• 外墙涂料，一底两面，5年保质期	
		• 满刮外墙腻子二遍	
		• 12mm+8mm1:2水泥砂浆(内掺5%的防水粉)打底	
		• 12mm+8mm1:2水泥砂浆(内掺5%的防水粉)打底	
屋面	屋面1	• 外墙砖	所有外墙
		• 12mm+8mm1:2水泥砂浆(内掺5%的防水粉)打底	
		• 30厚细石混凝土	
		• 20厚水泥砂浆	
		• 30厚绝热挤塑聚苯乙烯板	
屋面板		• SBS双面自粘防水卷材	屋檐外墙、坡屋面
		• 20厚水泥砂浆	
		• 120厚细石混凝土	
		• 10厚水泥砂浆	
		20厚1:2水泥砂浆	
阳台外墙		• 20厚1:2水泥砂浆	
		• 铺贴琉璃瓦片，颜色暂定灰色	
		• 20厚1:2水泥砂浆	
		• 铺贴瓷砖，规格45*45瓷砖	
		• 20厚1:2水泥砂浆	

广西华禹水电勘测设计有限公司									
核定	董清波			广西百色市德保县大旺水库			实施	方案	
审查	李强			标准化管埋建设项目			水工	部分	
校核	李强			生产业务用房施工图设计总说明					
设计	李强								
制图									
插图	CAD								
比例	见图		日期	2025.03					
设计号	水利行业乙级 A145008802			图号	DB-W-房-01				

门窗表					
类型	设计编号	洞口尺寸	单位	数量	备注
普通门	M1	900×2100	个	4	
塑钢门	SM1	900×2100	个	2	
人防门	RFM1	1500×2100	个	1	
	RFM2	1500×2400	个	1	
	RFM3	1200×2100	个	1	
	RFM4	900×2100	个	1	
组合门	ZHM1	3400×2100	个	1	钢化玻璃
铝合金窗	MC1	900×1200	个	2	
	LC1	1800×1500	个	6	
	LC2	900×900	个	3	
	LC3	900×1200	个	2	
排气扇		300×300	套	2	

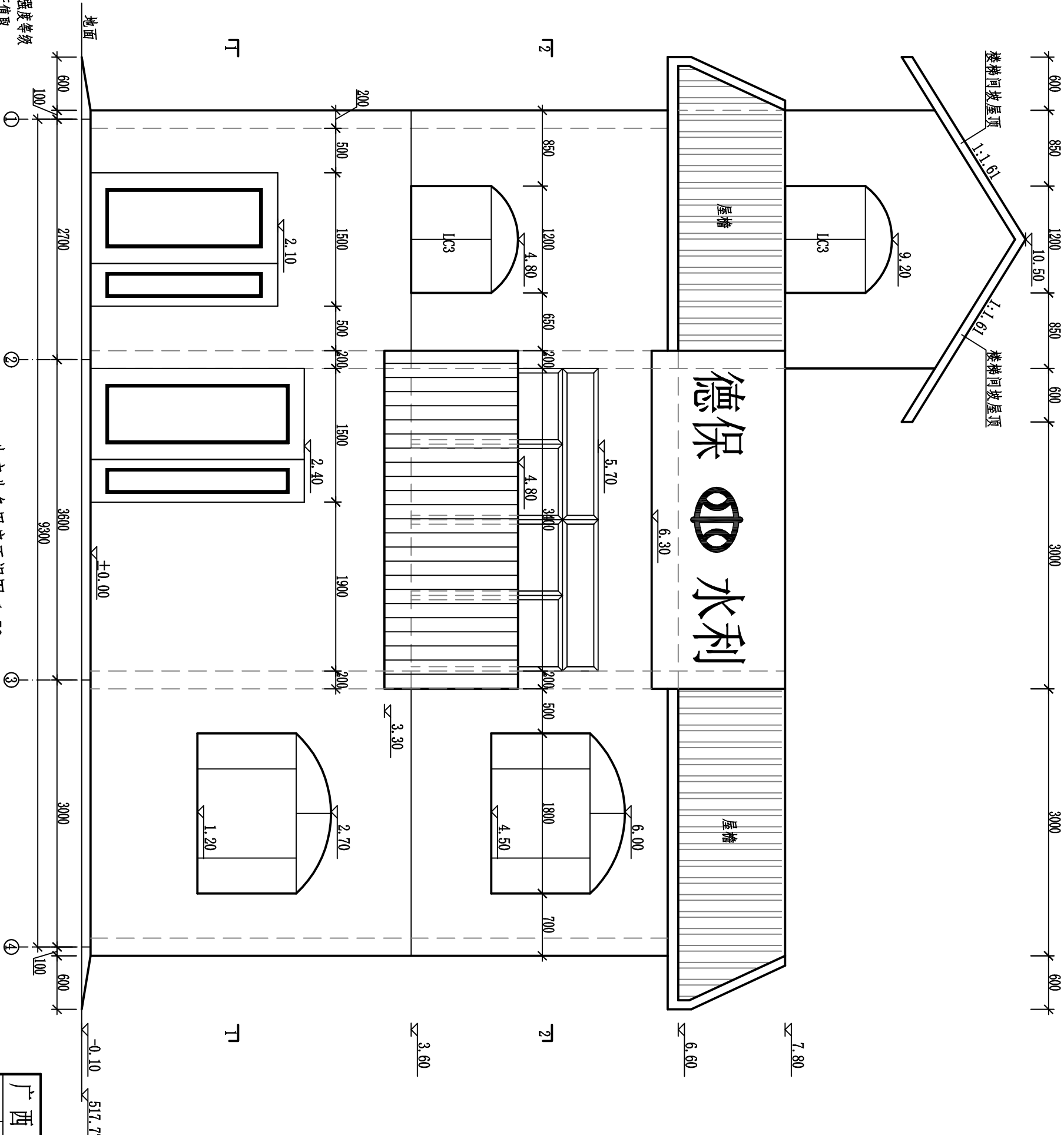


生产业务用房俯视图 1:50

说明:

1. 本图尺寸单位: 除高程以m计外, 其余均为mm.
2. 本工程基础采用钢筋混凝土独立基础, 混凝土强度等级为C25; 基础持力层采用黏土, 持力层的地基承载力特征值取220kPa. 地基基础设计等级为丙级.
3. 管理房外墙采用米黄色外墙涂料, 楼梯间坡屋顶及屋檐均采用灰色琉璃瓦镶贴.
4. 未说明处应严格按照国家现行有关规范、规程执行。基槽必须经各方验收合格后方可进行基础施工。

广西华禹水电勘测设计有限公司									
核定	李少波			广西百色市德保县大旺水库	实施	方案	生产业务用房俯视图		
审查	李少波			标准化管建项目	水工	部分			
校核	李少波								
设计	李少波								
制图									
描图	CAD			比例	见图	日期	2025. 03		
设证号	水利行业 乙级 A145008802			图号			DB-WM-房-02		

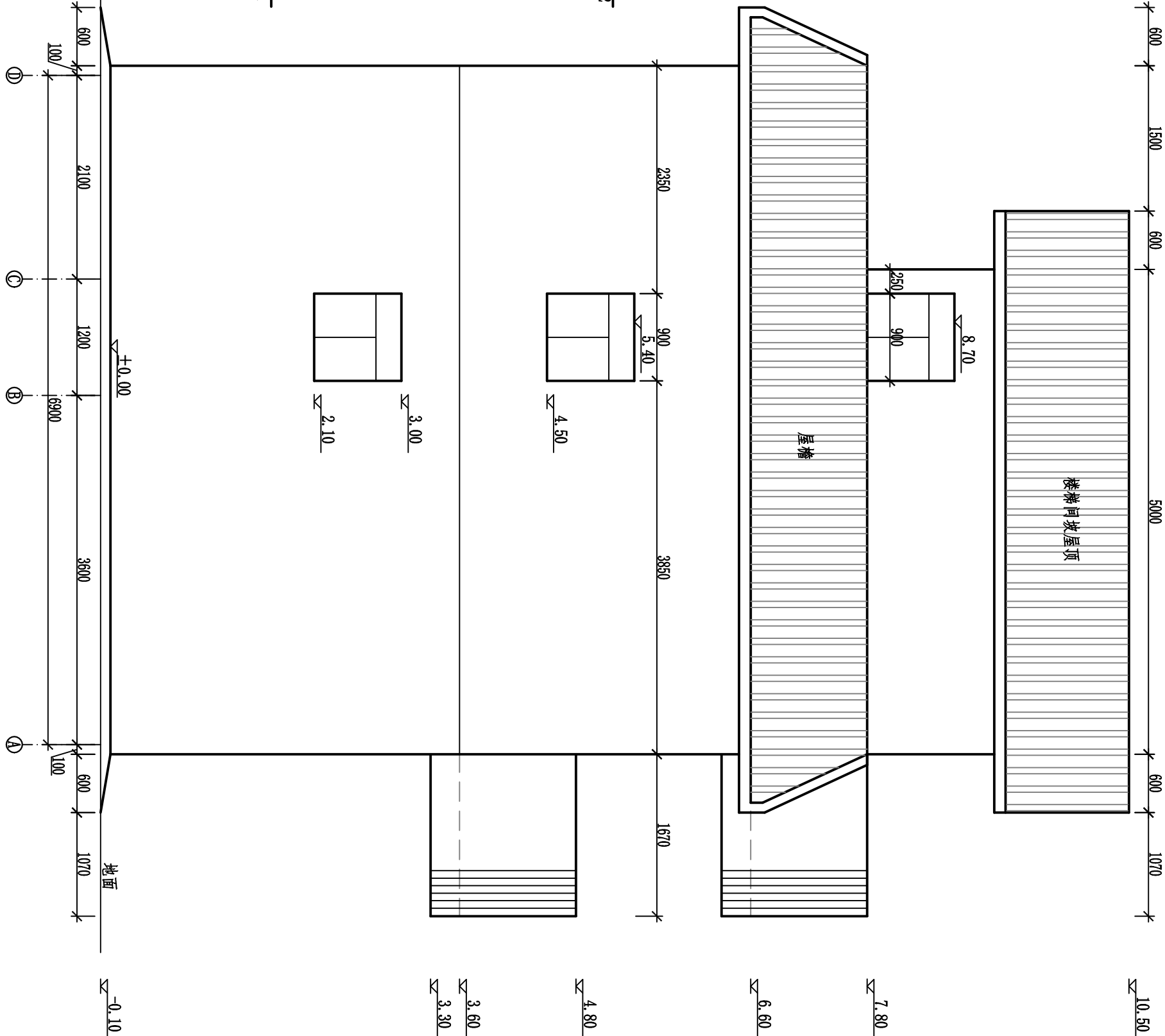


说明:

1. 本图尺寸单位: 除高程以m计外, 其余均为mm。
2. 本工程基础采用钢筋混凝土独立基础, 混凝土强度等级为C25; 基础持力层采用黏土, 持力层的地基承载力特征值取220kPa。地基基础设计等级为丙级。
3. 管理房外墙采用米黄色外墙涂料, 楼梯间坡屋顶及屋檐均采用灰色琉璃瓦镶贴。
4. 未说明处应严格按照国家现行有关规范、规程执行。基槽必须经各方验收合格后方可进行基础施工。

广西华禹水电勘测设计有限公司									
核定	李少波			广西百色市德保县大旺水库 标准化管理建设项目				实施	方案 水工 部分
审查	李少波								
校核	李少波			生产业务用房正视图					
设计	李少波								
制图	李少波								
描图	CAD								
设计号	水利行业 乙级 A14508802	图号	DB-W-房-03	比例	见图	日期	2025. 03		



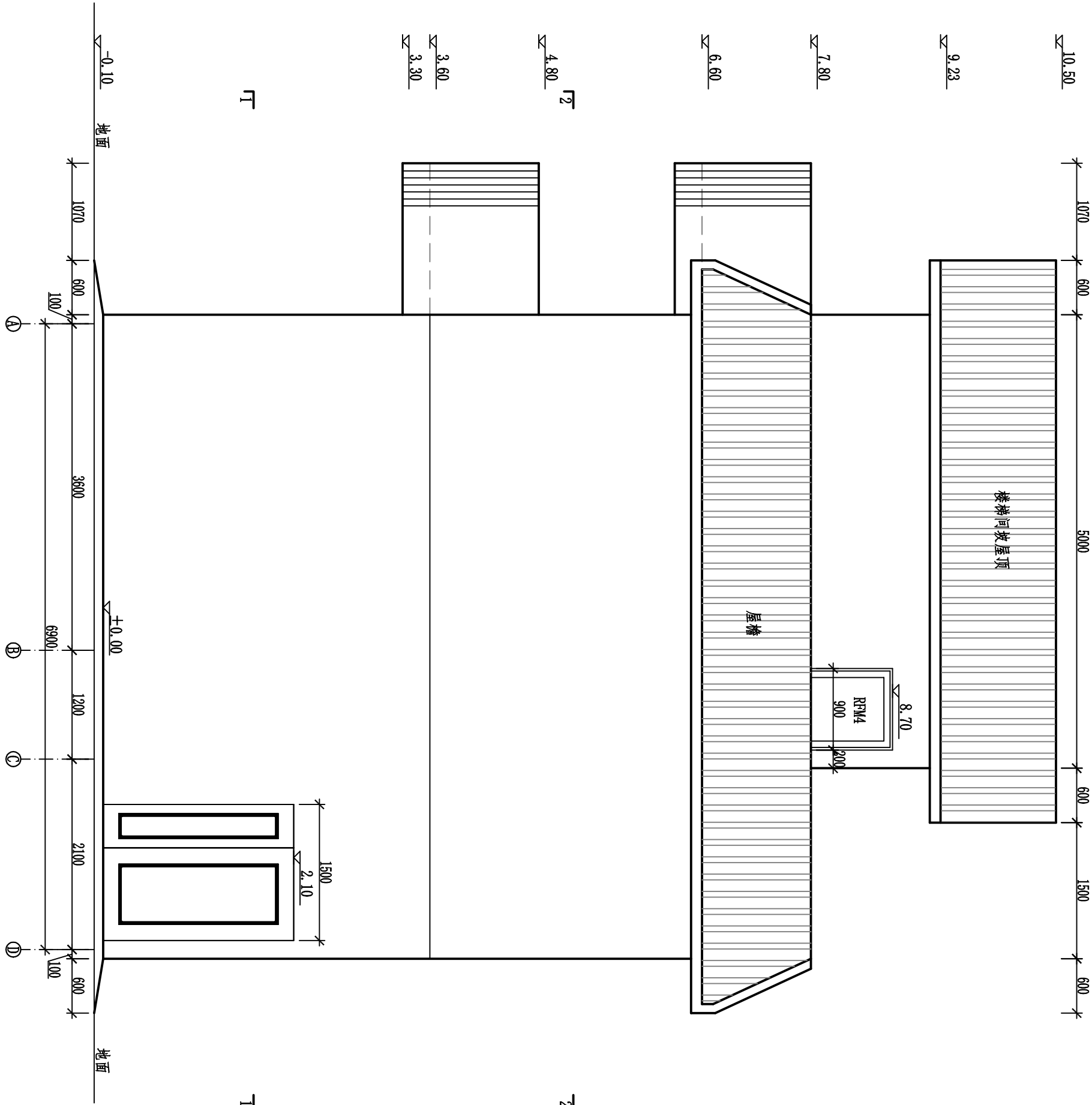


说明:

1. 本图尺寸单位: 除高程以mm计外, 其余均为mm。
2. 本工程基础采用钢筋混凝土独立基础, 混凝土强度等级为C25; 基础持力层采用黏土, 持力层的地基承载力特征值取220kPa。地基基础设计等级为丙级。
3. 管理房外墙采用米黄色外墙涂料, 楼梯间坡屋顶及屋檐均采用灰色琉璃瓦铺贴。
4. 未说明处应严格按照国家现有有关规范、规程执行。基础必须经各方验收合格后方可进行基础施工。

生产业务用房左视图 1:50

广西华禹水电勘测设计有限公司									
核定	李少波			广西百色市德保县大旺水库 标准化管理建设项目			实施 方案		
审查	李少波								
校核	李少波			生产业务用房左视图			水工 部分		
设计	李少波								
制图									
描图	CAD								
设证号	水利行业 乙级 A145008802	图号		比例	见图	日期	2025. 03		

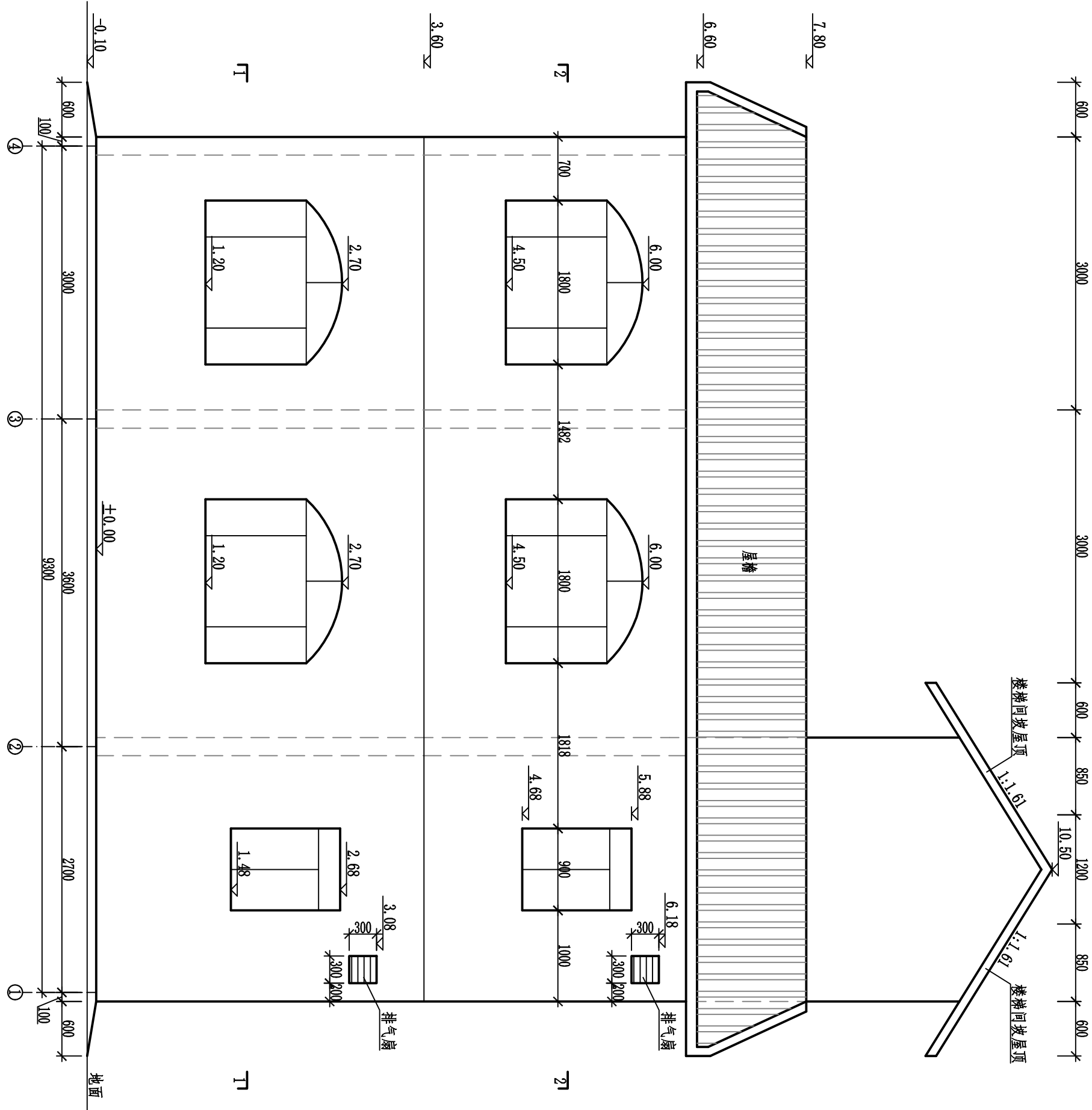


生产业务用房右视图 1:50

说明:

1. 本图尺寸单位: 除高程以m计外, 其余均为mm。
2. 本工程基础采用钢筋混凝土独立基础, 混凝土强度等级为C25; 基础持力层采用黏土, 持力层的地基承载力特征值取220kPa。地基基础设计等级为丙级。
3. 管理房外墙采用米黄色外墙涂料, 楼梯间坡屋顶及屋檐均采用灰色琉璃瓦镶贴。
4. 未说明处应严格按照国家现有有关规范、规程执行。基槽必须经各方验收合格后方可进行基础施工。

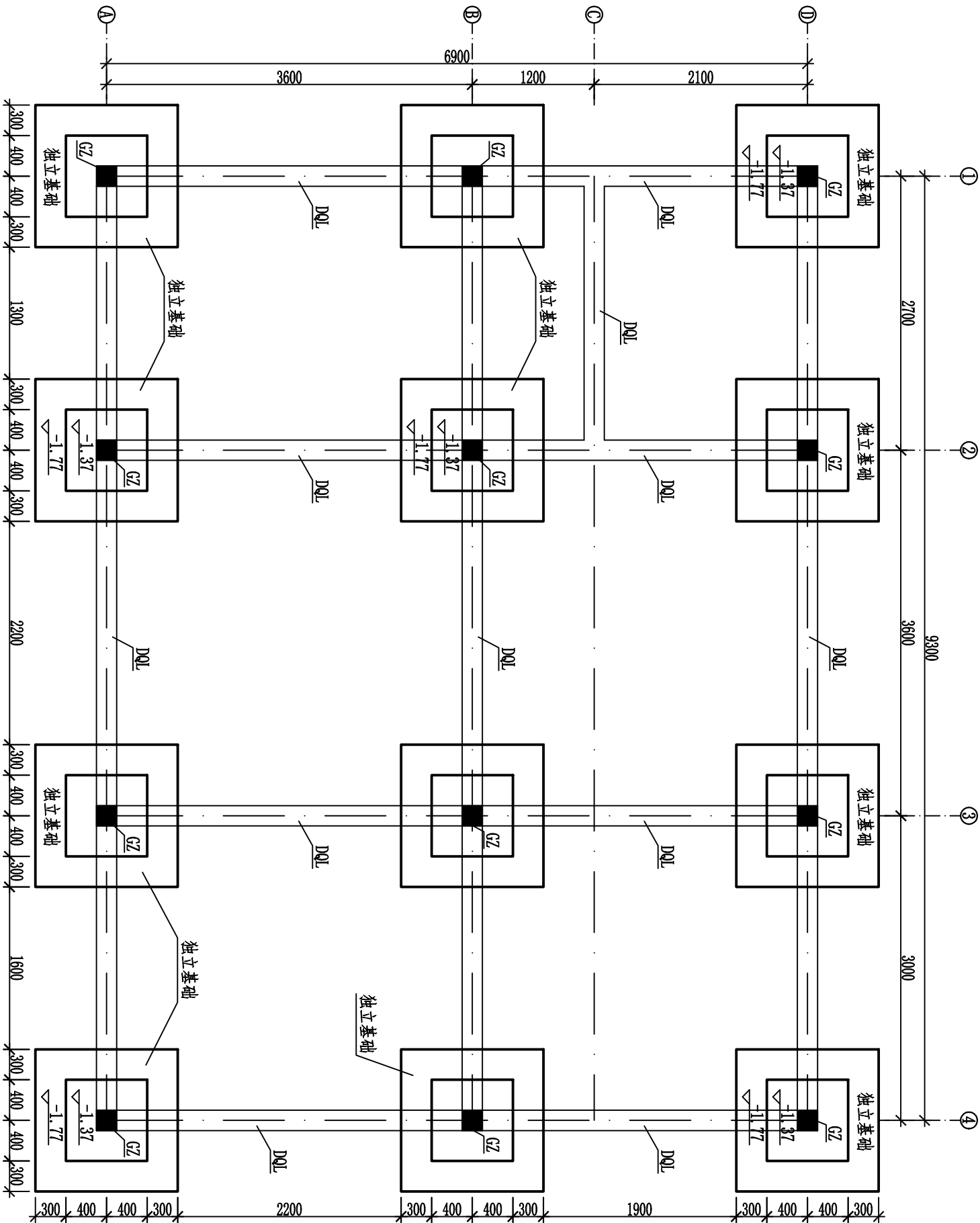
广西华禹水电勘测设计有限公司							
核定	李少波			广西百色市德保县大旺水库		实施	方案
审查	李少波			标准化管埋建设项目		水工	部分
校核	李少波			生产业务用房右视图			
设计	李少波						
制图	李少波						
描图	CAD			比例	见图	日期	2025. 03
设证号	水利行业 乙级 A145008802			图号		DB-JW-房-05	



说明:

1. 本图尺寸单位: 除高程以m计外, 其余均为mm。
2. 本工程基础采用钢筋混凝土独立基础, 混凝土强度等级为C25; 基础持力层采用黏土, 持力层的地基承载力特征值取220kPa。地基基础设计等级为丙级。
3. 管理房外墙采用米黄色外墙涂料, 楼梯间坡屋顶及屋檐均采用灰色琉璃瓦镶贴。
4. 未说明处应严格按照国家现行有关规范、规程执行。基槽必须经各方验收合格后方可进行基础施工。

广西华禹水电勘测设计有限公司					
核定	李少波		广西百色市德保县大旺水库		实施方案
审查	李少波		标准化管理建设项目		水工部分
校核	李少波		生产业务用房背视图		
设计	李少波				
制图	李少波				
描图	CAD		比例	见图	日期
设证号	水利行业 乙级 A145008802		图号	DB-JW-房-06	2025. 03

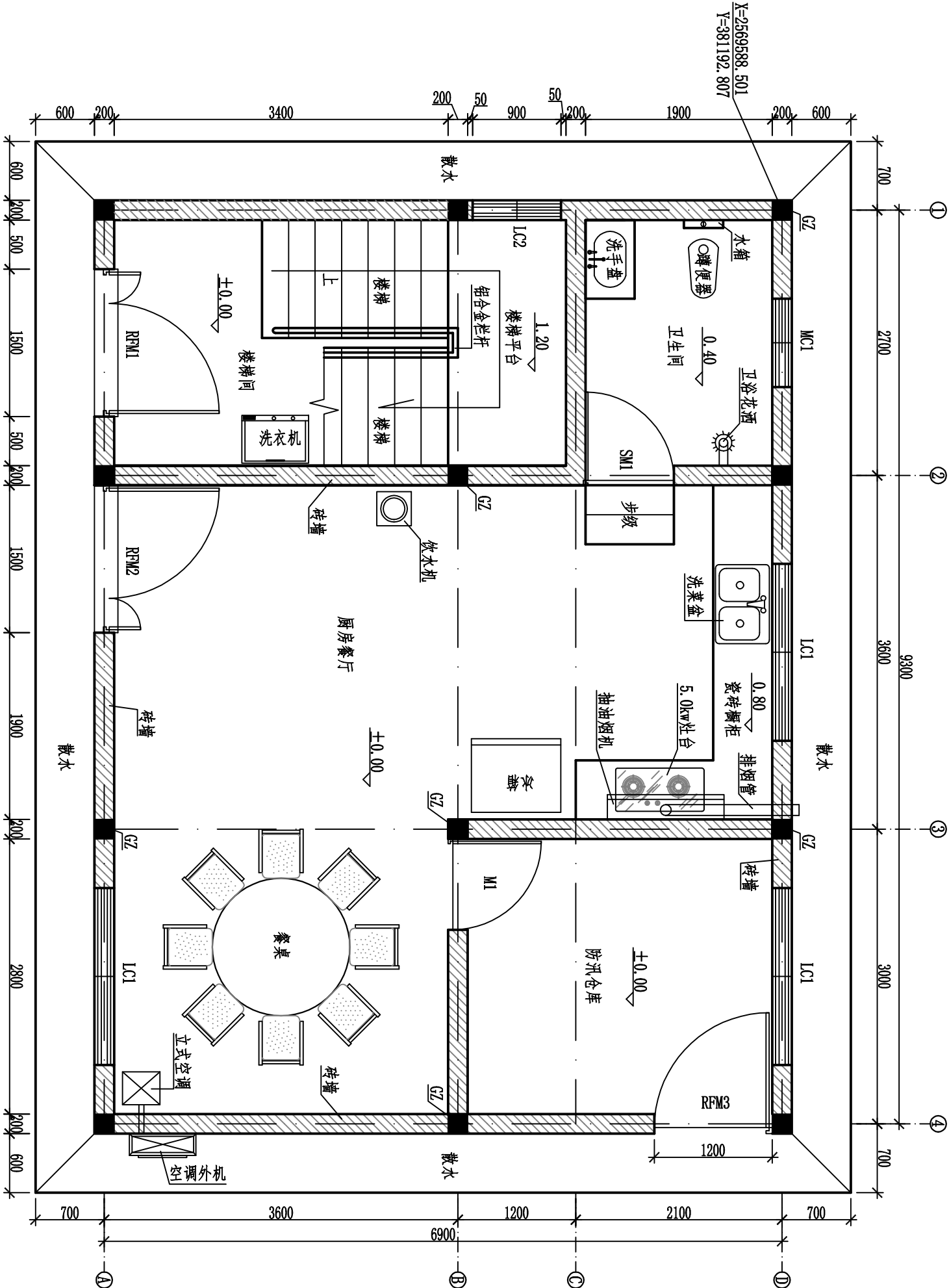


说明:

- 1.本图尺寸单位: 除商程以mm计外, 其余均为mm.
- 2.本工程基础采用钢筋混凝土独立基础, 混凝土强度等级为C25; 基础持力层采用黏土, 持力层的地基承载力特征值取220kPa。地基基础设计等级为丙级。隔墙采用M7.5浆砌砖, 砖的规格为: 190\*190\*390mm。
- 3.基础放线前, 本图轴线应与建筑施工图底层平面轴线核对无误后方可施工。基础经各验收合格后应马上回填, 基坑回填土/严禁灌水操作, 回填土先用非膨胀土, 分层回填分层夯实, 夯实系数不小于0.94。
- 4.基础梁采用钢筋混凝土, 混凝土强度等级为C25, 钢筋保护层厚度: 30mm。其余钢筋混凝土构件按规范实施。
- 5.未说明处应严格按照国家现行有关规范、规程执行。基槽必须经各方验收合格后方可进行基础施工。
- 6.基础工程混凝土浇筑量大, 施工要考虑水化热问题, 应采用低水化热水泥拌制的混凝土, 且施工时采取有效措施, 避免裂缝产生对结构造成不利影响。
- 7.基础插筋在基础内做两道箍筋, 箍筋规格同上部柱箍筋。
8. DQL——地圈梁; GZ——构造柱; QL——圈梁。

生产业务用房基础及地圈梁平面布置图 1:50

广西华禹水电勘测设计有限公司											
核定	李少波			广西百色市德保县大旺水库 标准化管埋建设项目			实施 方案		生产业务用房基础及地圈梁平面布置图		
审查	李少波										
校核	李少波			水利行业 乙级 A145008802		图 号					
设计	李少波										
制图	李少波										
描述	CAD			比例	见图	日期	2025. 03				
设计号	水利行业 乙级 A145008802			图 号	DB-W-房-07						



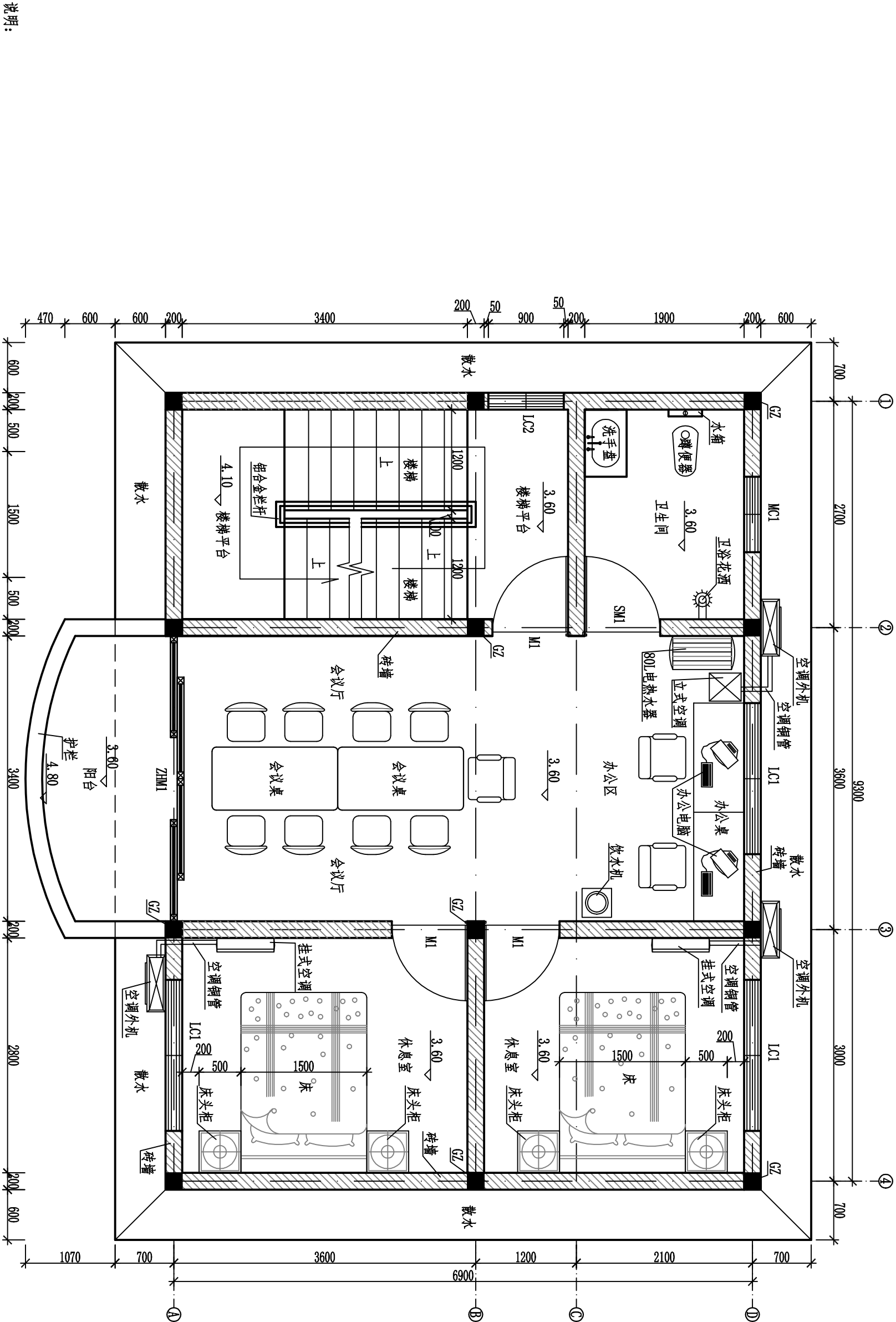
说明:

1. 本图尺寸单位: 除高程以mm计外, 其余均为mm。
2. 本工程基础采用钢筋混凝土独立基础, 混凝土强度等级为C25; 基础持力层采用黏土, 持力层的地基承载力特征值取220kPa。地基基础设计等级为丙级。隔墙采用M7.5浆砌砖, 砖的规格为: 190\*190\*390mm。
3. 基础放线前, 本图轴线应与建筑施工图底层平面轴线核对无误后方可施工。基础经各验收合格后应马上回填, 基坑回填土严禁灌水操作, 回填土先用非膨胀土, 分层回填分层夯实, 夯实系数不小于0.94。
4. 基础梁采用钢筋混凝土, 混凝土强度等级为C25, 钢筋保护层厚度: 30mm。其余钢筋混凝土构件按规范实施。
5. 未说明处应严格按照国家现行有关规范、规程执行。基槽必须经各方验收合格后方可进行基础施工。
6. 基础工程混凝土浇筑量大, 施工要考虑混凝土水化热问题, 应采用低水化热水泥拌制的混凝土, 且施工时采取有效措施, 避免裂缝产生对结构造成不利影响。
7. 基础插筋在基础内做两道箍筋, 箍筋规格同上部柱箍筋。
8. DL—地圈梁; GZ—构造柱; QL—圈梁。

生产业务用房一层平面布置图 1:50

1-1

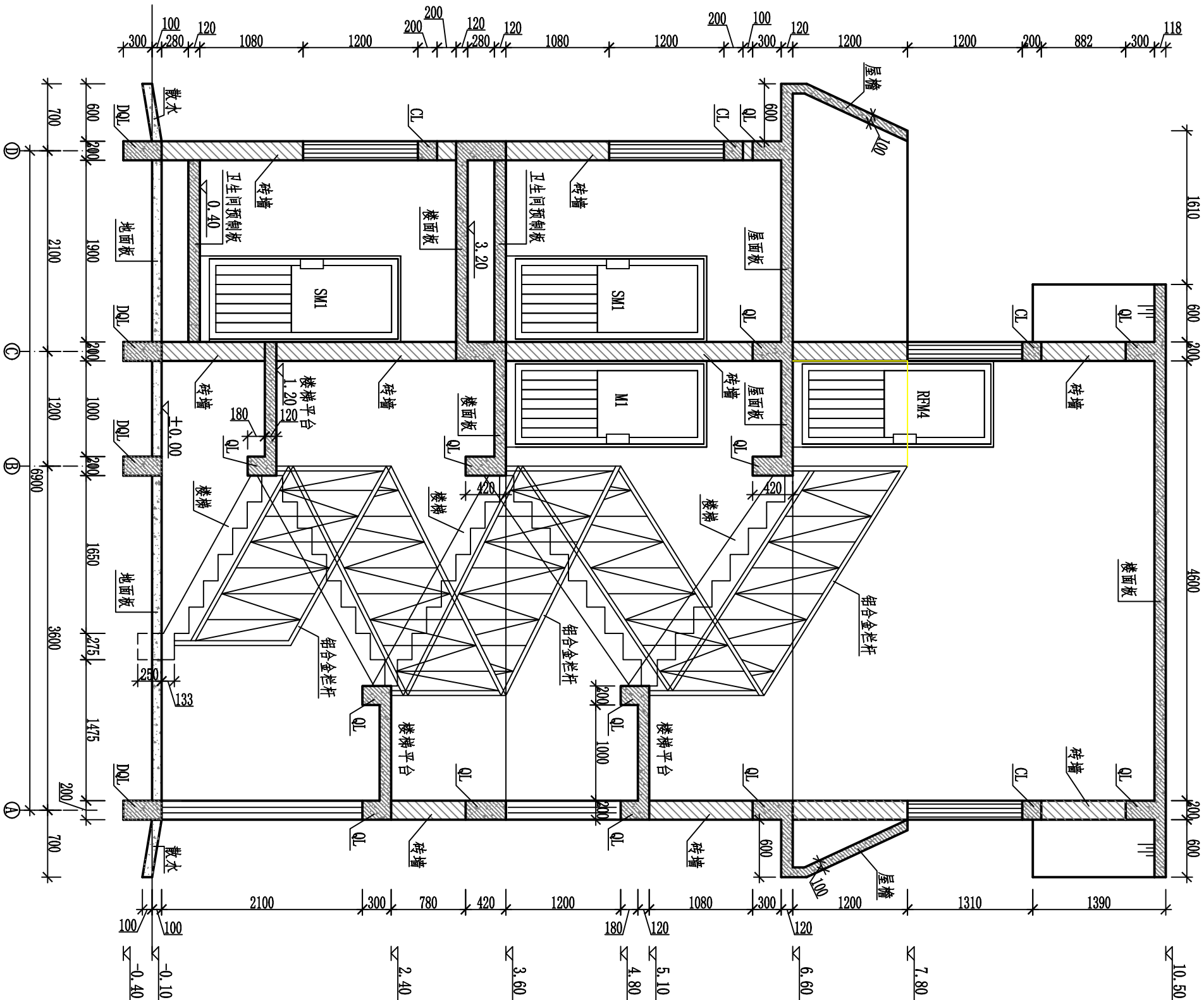
广西华禹水电勘测设计有限公司									
核定	李少波			广西百色市德保县大旺水库 标准化管理建设项目			实施 方案		生产业务用房一层平面布置图
审查	李少波								
校核	李少波			标准化管理建设项目			水工 部分		
设计	李少波								
制图									
描图	CAD								
设证号	水利行业 乙级 A14508802			图号		比例	见图	日期	2025. 03
				DB-1W-房-08					



生产业务用房二层平面布置图 1:50

2-2

广西华禹水电勘测设计有限公司									
核定	李少波			广西百色市德保县大旺水库 标准化管理建设项目			实施		方案 水工部分
审查	李少波								
校核	李少波			生产业务用房二层平面布置图					
设计	李少波								
制图									
描图	CAD								
设证号	水利行业 乙级 AL4508802	图号	见图	日期	2025. 03				
		DB-1W-房-09							

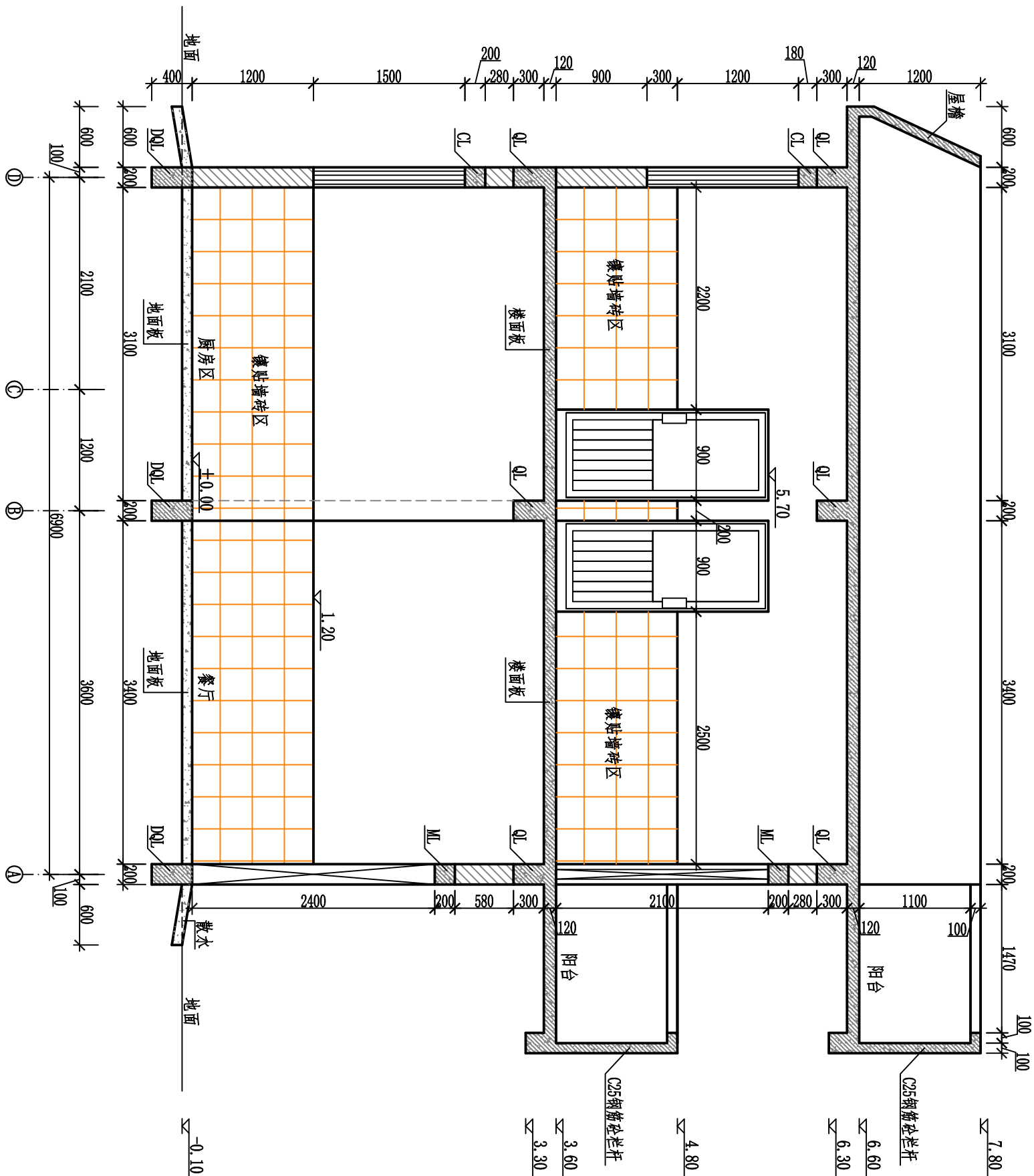


说明:

1. 本图尺寸单位: 除高程以m计外, 其余均为mm.
2. 本工程基础采用钢筋混凝土独立基础, 混凝土强度等级为C25; 基础持力层采用黏土, 持力层的地基承载力特征值取 $220\text{kPa}$ . 地基基础设计等级为丙级. 隔墙采用M7.5浆砌砖, 砖的规格为:  $190\times190\times90\text{mm}$ .
3. 基础放线前, 本图轴线应与建筑图底层平面轴线核对无误后方可施工. 基础经各验收合格后应立即回填, 基坑回填土严禁灌水操作, 回填土先用非膨胀土, 分层回填分层夯实, 夯实系数不小于0.94.
4. 基础梁采用钢筋混凝土, 混凝土强度等级为C25, 钢筋保护层厚度:  $30\text{mm}$ . 其余钢筋砼构件按规范实施.
5. 未说明处应严格按照国家现行有关规范、规程执行. 基槽必须经各方验收合格后方可进行基础施工.
6. 基础工程混凝土浇筑量大, 施工要考虑在水化热问题, 应采用低水化热水泥拌制的混凝土, 且施工时采取有效措施, 避免裂缝产生对结构造成不利影响.
7. 基础插筋在基础内做两道箍筋, 箍筋规格同上部柱箍筋.
8. DQL—地圈梁; CZ—构造柱; QL—圈梁.

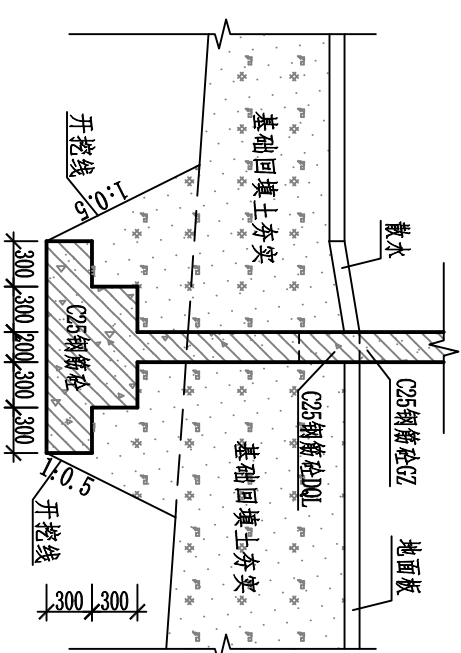
广西华禹水电勘测设计有限公司					
核定	李少波		广西百色市德保县大旺水库	实施	方案
审查	李少波		标准化管埋建设项目	水工	部分
校核	李少波		生产业务用房3-3剖面图		
设计	李少波				
制图	李少波				
描图	CAD		比例	见图	日期
设证号	水利行业 乙级 A145008802		图号	DB-WM-房-10	2025. 03





生产业务用房剖面图 1:50

4-4

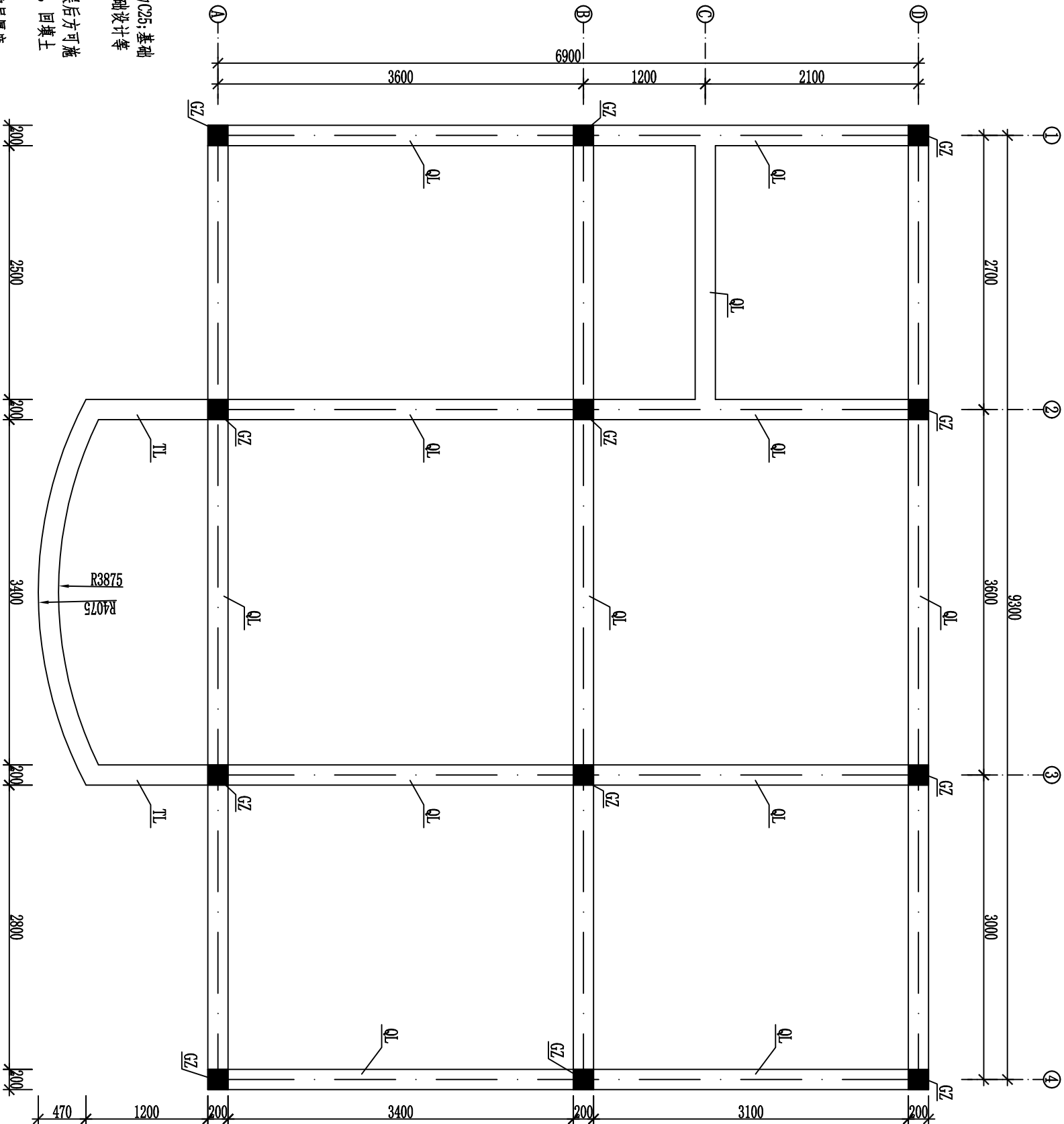


独立基础设计图 1:50

说明:

1. 本图尺寸单位: 除高程以mm计外, 其余均为mm。
2. 本工程基础采用钢筋混凝土独立基础, 混凝土强度等级为C25; 基础持力层采用黏土, 持力层的地基承载力特征值取220kPa。地基基础设计等级为丙级。隔墙采用M7.5浆砌砖, 砖的规格为: 190\*190\*390mm。
3. 基础放线前, 本图轴线应与建筑图底层平面轴线核对无误后方可施工。基础经各验收合格后应立即回填, 基坑回填土严禁灌水操作, 回填土先用非膨胀土, 分层回填分层夯实, 夯实系数不小于0.94。
4. 基础梁采用钢筋混凝土, 混凝土强度等级为C25, 钢筋保护层厚度: 30mm。其余钢筋砼构件按规范实施。
5. 未说明处应严格按照国家现有有关规范、规程执行。基槽必须经各方验收合格后方可进行基础施工。
6. 基础工程混凝土浇筑量大, 施工要考虑混凝土水化热问题, 应采用低水化热水泥拌制的混凝土, 且施工时采取有效措施, 避免裂缝产生对结构造成不利影响。
7. 基础插筋在基础内做两道箍筋, 箍筋规格同上部位箍筋。
8. DQL—地圈梁; GZ—构造柱; QL—圈梁。

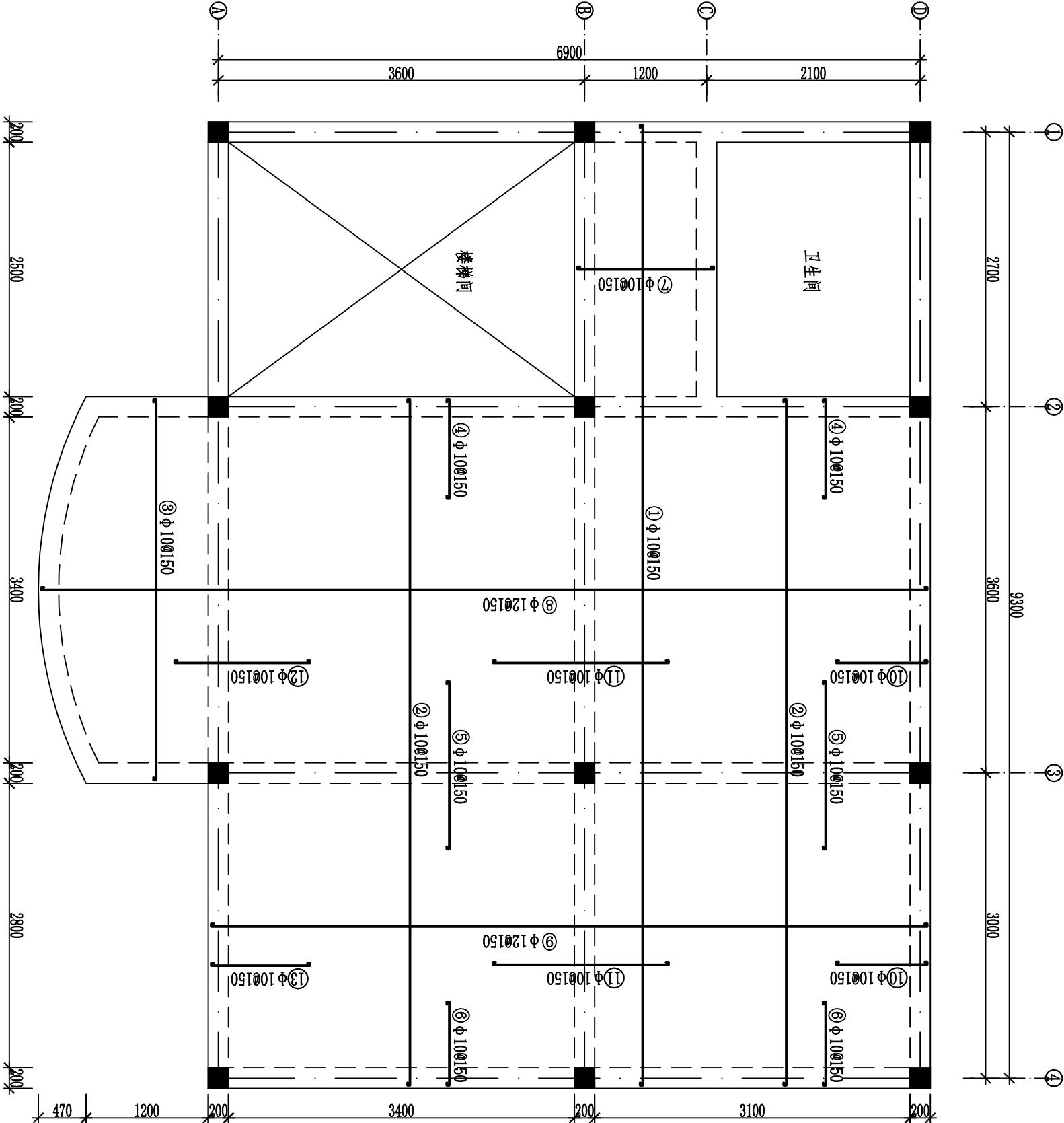
广西华禹水电勘测设计有限公司							
核定	覃瑞强			广西百色市德保县大旺水库 标准化管建项目		实施	方案
审查	李少波			生产业务用房4-4剖面图		水工	部分
校核	李少波						
设计	李少波						
制图							
描图	CAD			比例	见图	日期	2025. 03
设证号	水利行业 乙级 A145008802	图号		DB-WM-房-11			



- 说明：
1. 本图尺寸单位：除高程以m计外，其余均为mm。
  2. 本工程基础采用钢筋混凝土独立基础，混凝土强度等级为C25；基础持力层采用黏土，持力层的地基承载力特征值取220kPa。地基基础设计等级为丙级。
  3. 基础放线前，本图轴线应与建施图底层平面轴线校对无误后方可施工。基础经各验收合格后应马上回填，基坑回填土严禁灌水操作，回填土先用非膨胀土，分层回填分层夯实，夯实系数不小于0.94。
  4. 基础梁采用钢筋混凝土，混凝土强度等级为C25，钢筋保护层厚度：30mm。其余钢筋砼构件按规范实施。
  5. 未说明处应严格按照国家现有有关规范、规程执行。基槽必须经各方验收合格后方可进行基础施工。
  6. 基础工程混凝土浇筑量大，施工要考虑混凝土化热问题，应采用低水化热水泥拌制的混凝土，且施工时采取有效措施，避免裂缝产生对结构造成不利影响。
  7. 基础插筋在基础内做两道箍筋，箍筋规格同上部柱箍筋。
  8. DL—地圈梁；GZ—构造柱；QL—圈梁；TL—挑梁。

二层圈梁、屋面圈梁平面布置图 1:50

广西华禹水电勘测设计有限公司									
核定	李少波			广西百色市德保县大旺水库 标准化管埋建设项目			实施	方案 水工 部分	
审查	李少波								
校核	李少波			二层圈梁、屋面圈梁平面布置图					
设计	李少波								
制图	李少波								
描图	CAD								
设证号	水利行业 乙级 A145068802			比例	见图	日期	2025. 03		
				图号	DB-W-房-12				



二层面板面配筋图 1:50

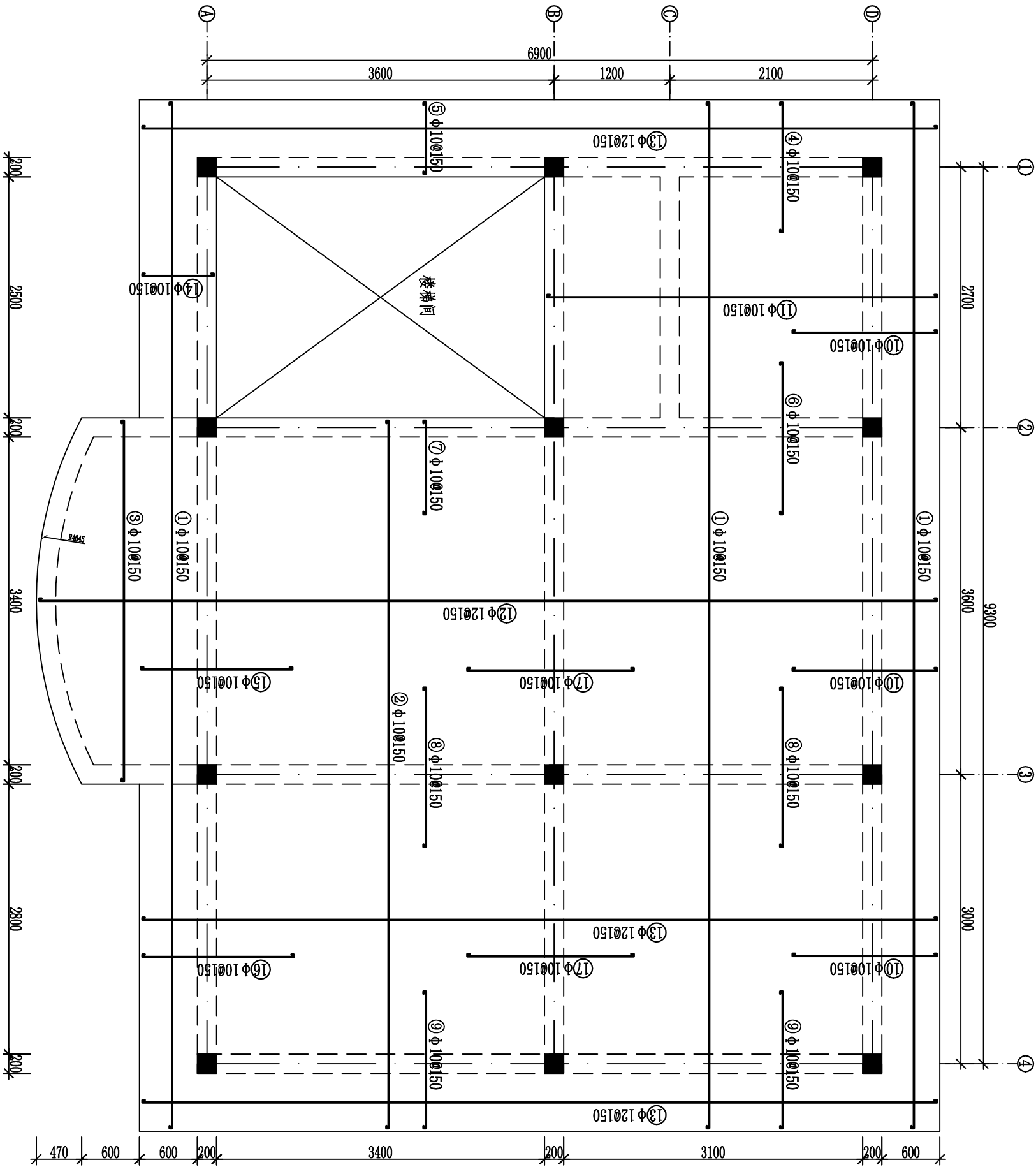
二层面板配筋表

编号	直径 (mm)	型 式 (mm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
①	Φ 10	[50 9440 50]	10	95.40	0.617	58.86
②	Φ 10	[50 6740 50]	39	266.76	0.617	164.59
③	Φ 10	[50 3740 50]	12	46.08	0.617	28.43
④	Φ 10	[50 970 50]	48	51.36	0.617	31.69
⑤	Φ 10	[50 1650 50]	48	83.52	0.617	51.53
⑥	Φ 10	[50 820 50]	48	44.16	0.617	27.25
⑦	Φ 10	[50 1340 50]	20	28.80	0.617	17.77
⑧	Φ 12	[50 8710 50]	25	220.25	0.888	195.58
⑨	Φ 12	[50 7040 50]	21	149.94	0.888	133.15
⑩	Φ 10	[50 895 50]	46	45.77	0.617	28.24
⑪	Φ 10	[50 1725 50]	46	83.95	0.617	51.80
⑫	Φ 10	[50 1330 50]	25	35.75	0.617	22.06
⑬	Φ 10	[50 970 50]	25	26.75	0.617	16.50
合计含5%的损耗量						868.82

说明:

- 1、本图尺寸单位: 除高程以m计外, 其余均为mm.
- 3、钢筋的混凝土保护层为30mm.
- 4、钢筋接长可采用绑扎搭接或焊接, 在条件允许的情况下应优先采用焊接. 搭接长度为40d; 焊接长度: 双面焊为5d, 单面焊为10d (d为钢筋直径). 钢筋接头应相互错开, 同一截面内主筋接头面积不得超过其总面积的5%. 焊接接头应符合现行相关规范相关规定.
- 5、钢筋遇孔洞或埋管应尽量绕开布置 (孔径300以内), 不宜切断. 遇大孔沿需要截断的, 必须采取补强措施, 被切断钢筋应与孔洞口加固环筋焊接锚固.
- 6、其余未详之处请按现行施工规范进行施工.

广西华禹水电勘测设计有限公司									
核定	覃泽洪			广西百色市德保县大旺水库			实施	方案	
审查	李少波			标准化管理建设项目			水工	部分	
校核	李少波			二层面板面配筋图					
设计	李少波								
制图									
描图	CAD								
设证号	水利行业乙级 A145008802			比例	见图	日期	2025. 03		
				图号		DB-WF-房-13			



屋面板配筋表





编号	直径 (mm)	型 式 (mm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
①	Φ10	[-50 10640 50]	33	354.42	0.617	218.68
②	Φ10	[-50 7340 50]	26	193.44	0.617	119.35
③	Φ10	[-50 3740 50]	12	17.40	0.617	10.74
④	Φ10	[-50 1345 50]	24	20.16	0.617	12.44
⑤	Φ10	[-50 740 50]	26	43.68	0.617	26.95
⑥	Φ10	[-50 1575 50]	24	37.92	0.617	23.40
⑦	Φ10	[-50 970 50]	26	27.82	0.617	17.16
⑧	Φ10	[-50 1650 50]	48	84.00	0.617	51.83
⑨	Φ10	[-50 1420 50]	48	72.96	0.617	45.02
⑩	Φ10	[-50 1495 50]	63	100.80	0.617	62.19
⑪	Φ10	[-50 4040 50]	20	82.80	0.617	51.09
⑫	Φ12	[-50 9310 50]	25	235.25	0.888	208.90
⑬	Φ12	[-50 8240 50]	30	250.20	0.888	222.18
⑭	Φ10	[-50 740 50]	23	19.32	0.617	11.92
⑮	Φ10	[-50 1570 50]	25	41.75	0.617	25.76
⑯	Φ10	[-50 1570 50]	25	41.75	0.617	25.76
⑰	Φ10	[-50 1725 50]	46	84.18	0.617	51.94
合计含5%的损耗量						1244.58

- 说明:
- 1、本图尺寸单位: 除高程以m计外, 其余均为mm。
  - 3、钢筋的混凝土保护层为30mm。
  - 4、钢筋接长可采用绑扎搭接或焊接, 在条件允许的情况下应优先采用焊接。搭接长度为40d; 焊接长度: 双面焊为5d, 单面焊为10d (d为钢筋直径)。钢筋接头应相互错开, 同一截面内主筋接头面积不得超过其总面积的50%。焊接接头应符合现行相关规范相关规定。
  - 5、钢筋遇孔洞或埋管应尽量绕开布置 (孔径300以内), 不宜切断。遇大孔洞需要截断的, 必须采取补强措施, 被切断钢筋应与孔洞口加固环筋焊接锚固。
  - 6、其余未详之处请按现行施工规范进行施工。




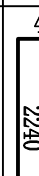
广西华禹水电勘测设计有限公司											
核定	李少波			广西百色市德保县大旺水库 标准化管埋建设项目			实施	方案			
审查	李少波			屋面板配筋图						水工	部分
校核	李少波										
设计	李少波										
制图	李少波										
描图	CAD			比例	见图	日期	2025. 03				
设证号	水利行业 乙级 A145008802			图号	DB-WM-房-14						

屋面板配筋图 1:50










楼梯间屋面板配筋表

编号	直径(mm)	型 式(mm)	根数	总长(m)	单位重(kg/m)	总重(kg)
①	Φ10		33	205.92	0.617	127.05
②	Φ10	 3740	42	144.61	0.617	89.22
③	Φ14		8	26.88	1.21	32.52
④	Φ8	 458	76	93.48	0.395	36.92
合计含5%的损耗量						338.01

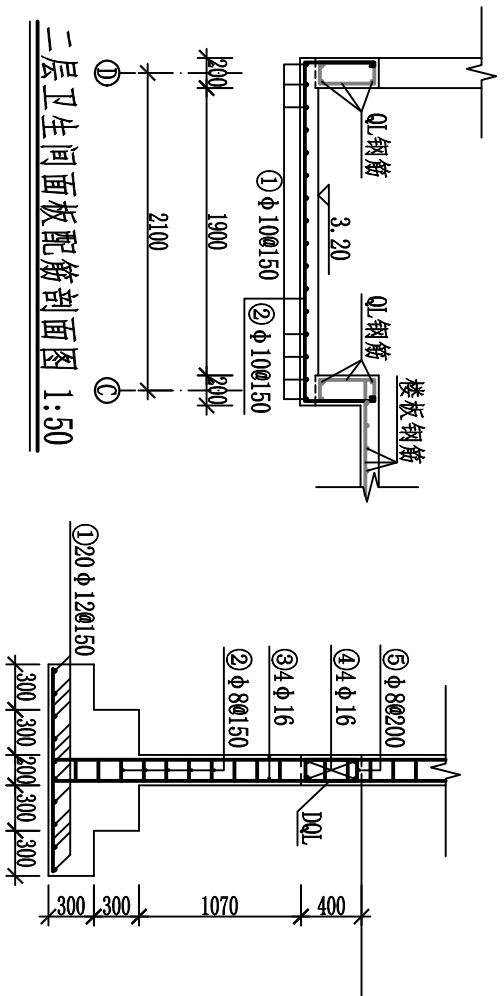
## 二层卫生间面板、预制板配筋表

编号	直径 (mm)	型 式 (mm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
①	Φ 10		16	61.76	0.617	38.11
②	Φ 10		20	65.20	0.617	40.23
③	Φ 8		26	66.04	0.395	26.08
④	Φ 8		34	65.96	0.395	26.06
合计含5%的损耗量						135.70

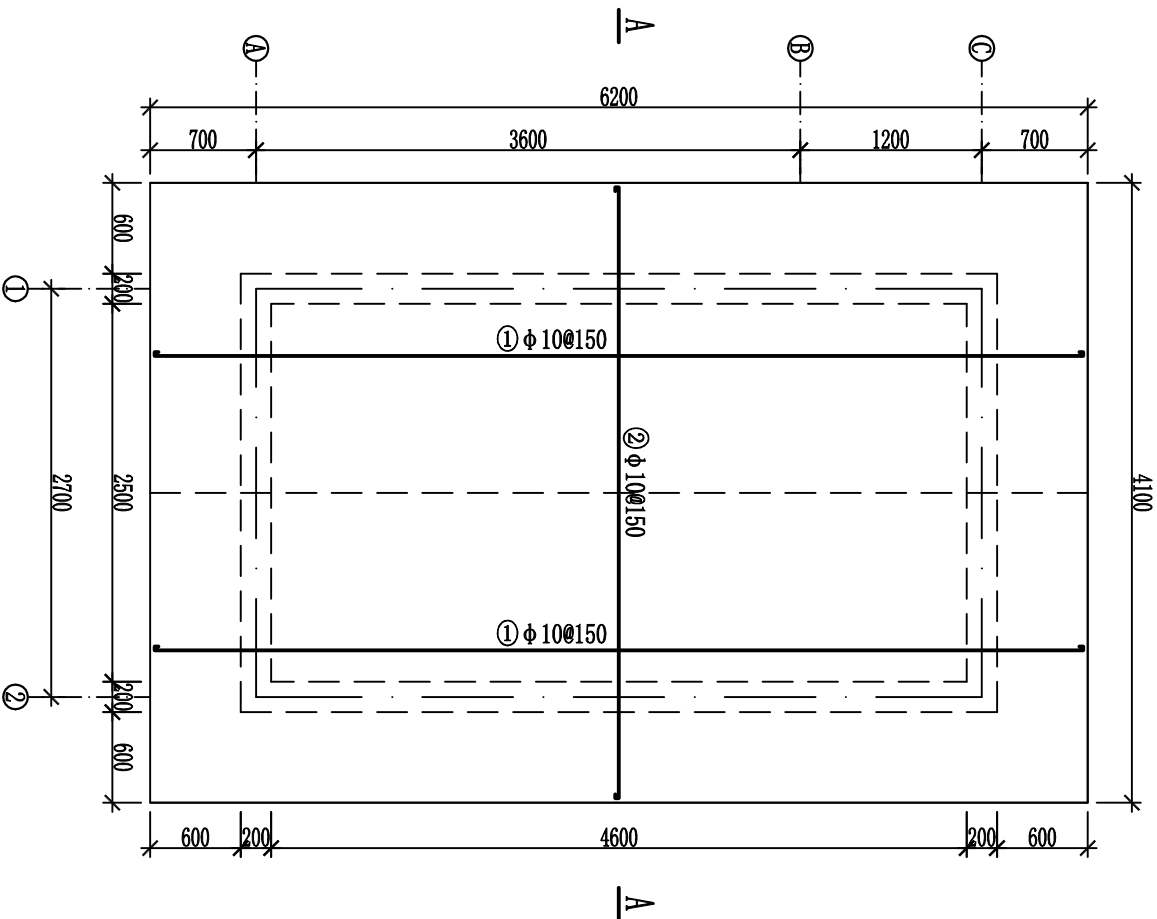
### 独立基础、GZ、DQL配筋表

编号	直径(mm)	型 式(mm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
①	Φ12		240	321.6	0.888	285.58
②	Φ8		795	524.7	0.395	207.26
③	Φ16		32	280.32	1.58	442.91
			16	202.56	1.58	320.04
④	Φ16		12	113.28	1.58	178.98
			16	112.64	1.58	177.97
			4	11.36	1.58	17.95
⑤	Φ8		399	434.91	0.395	171.79
						
合计含5%的损耗量						1892.60

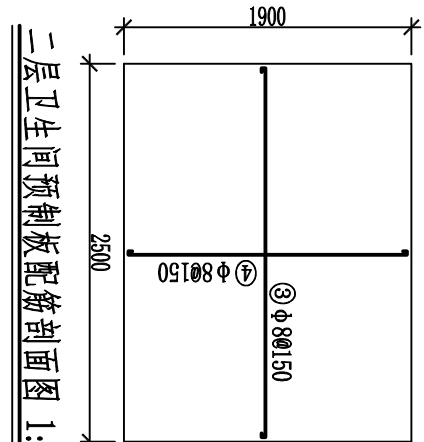
独立基础、GZ、DQL配筋图 1:50



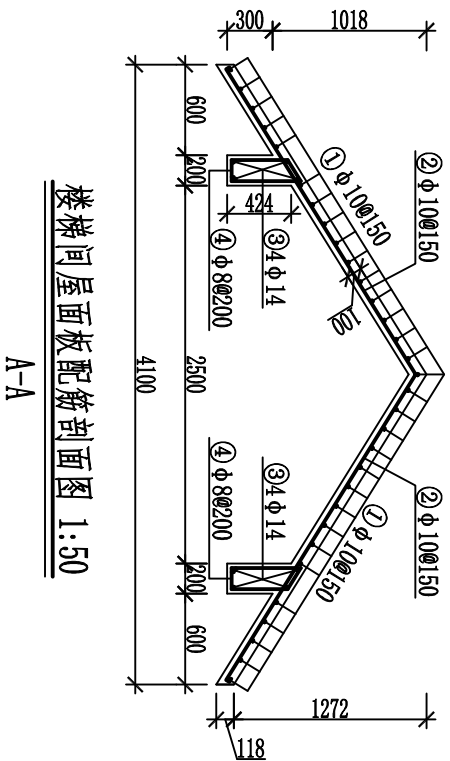
楼梯间屋面板配筋图 1:50



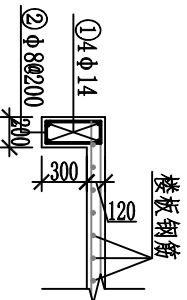
二层卫生间预制板配筋剖面图 1:50



楼梯间屋面板配筋剖面图 1:50



QL配筋图 1:50



说明:

1. 本图尺寸单位:除高程以m计外,其余均为mm。
2. 钢筒的混凝土保护层为30mm。
3. 钢筒接长可采用绑扎搭接或焊接,在条件允许的情况下应优先采用焊接。搭接长度应为40d;焊接长度:双面焊为5d,单面焊为10d(10d为钢筒直径)。钢筒接头应相互错开,同一截面内主筋接头面积不得超过其总面积的50%。焊接接头应符合现行相关规范相关规定。
4. 钢筒遇孔洞或埋管应尽量减少开布置(孔径 $\leq 100$ mm以内),不宜切断。
5. 遇大孔洞需要截断的,必须采取补强措施,被切断钢筒应与孔洞口加固环筋焊接锚固。
6. 其余未详之处请按现行施工规范进行施工。

编号	直径(mm)	型 式(mm)	根数	总长(m)	单位重(kg/m)	总重(kg)
①	Φ14	9440	24	226.56	1.58	357.96
		7040	32	225.28	1.58	355.94
		2840	8	22.72	1.58	35.90
②	Φ8	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 0 5px;">50°</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 0 5px;">140</div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;">360</div>	798	877.80	0.395	346.73
合计含5%的损耗量						1151.36

广西华禹水电勘测设计有限公司				
核定			广西百色市德保县大王水库 标准化管理建设项目	
审查	李少波		实施 方案	
校核	李少波		施工 部分	
设计	李少波	楼梯间屋面板配筋图		
制图				
描图	CAD			
设证号	水利行业乙级 A145008802	比例	见图	日期
				2025. 03
			DB-JW-房-15	

楼梯配筋表

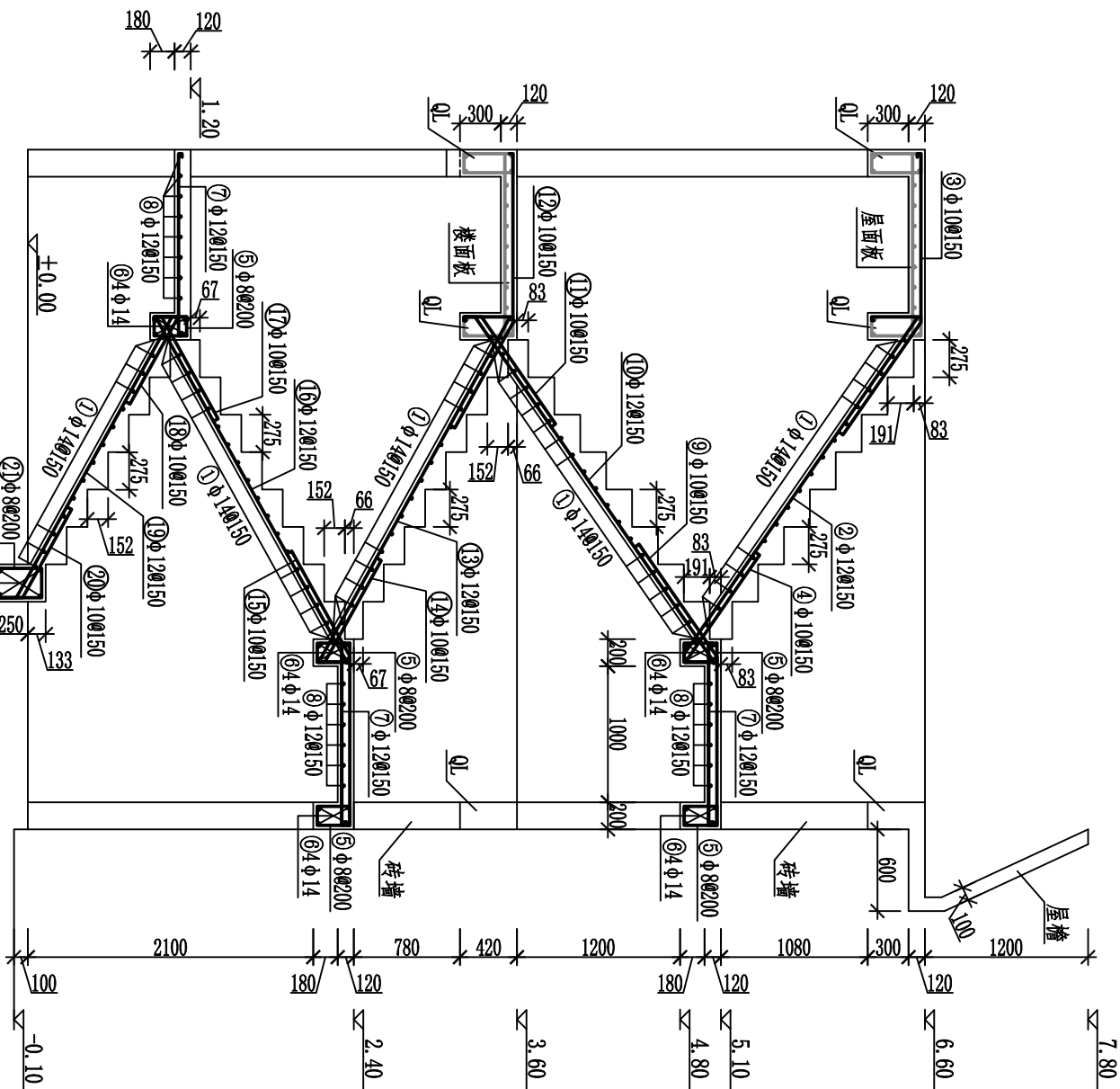
编号	直径(mm)	型 式(mm)	根数	总长(m)	单位重(kg/m)	总重(kg)
①	Φ14	50 1140 50	88	109.12	1.21	132.04
②	Φ12	50 3019 50	9	31.66	0.888	28.11
③	Φ10	50 1241 1005 40	9	21.03	0.617	12.98
④	Φ10	40 938 50 623	9	11.52	0.617	7.11
⑤	Φ8	50 140 240	80	68.80	0.395	27.18
⑥	Φ14	2840	20	56.80	1.21	68.73
⑦	Φ12	50 1340 50	63	90.72	0.888	80.56
⑧	Φ12	50 2840 50	18	52.92	0.888	46.99
⑨	Φ10	40 1006 1241 50	9	21.03	0.617	12.98
⑩	Φ12	50 3090 223 50	9	31.41	0.888	27.89
⑪	Φ10	81 958 40 81 50	9	10.58	0.617	6.53
⑫	Φ10	50 1244 88 40	9	19.95	0.617	12.31
⑬	Φ12	50 339 230 50 623	9	32.16	0.888	28.56
⑭	Φ10	40 856 50 95	9	9.02	0.617	5.57
⑮	Φ10	88 1244 50 40	9	19.95	0.617	12.31
⑯	Φ12	50 300 612 50 230	9	31.08	0.888	27.60
⑰	Φ10	95 856 40 95 50	9	9.02	0.617	5.57
⑱	Φ10	178 733 40 50	9	9.01	0.617	5.56
⑲	Φ12	32 2361 50 623	9	24.57	0.888	21.82
⑳	Φ10	40 741 50 95	9	9.13	0.617	5.63
㉑	Φ8	50 215 323	7	8.23	0.398	3.28
㉒	Φ14	1140	4	4.56	1.21	5.52
合计含5%的损耗量						614.07

屋檐钢筋表

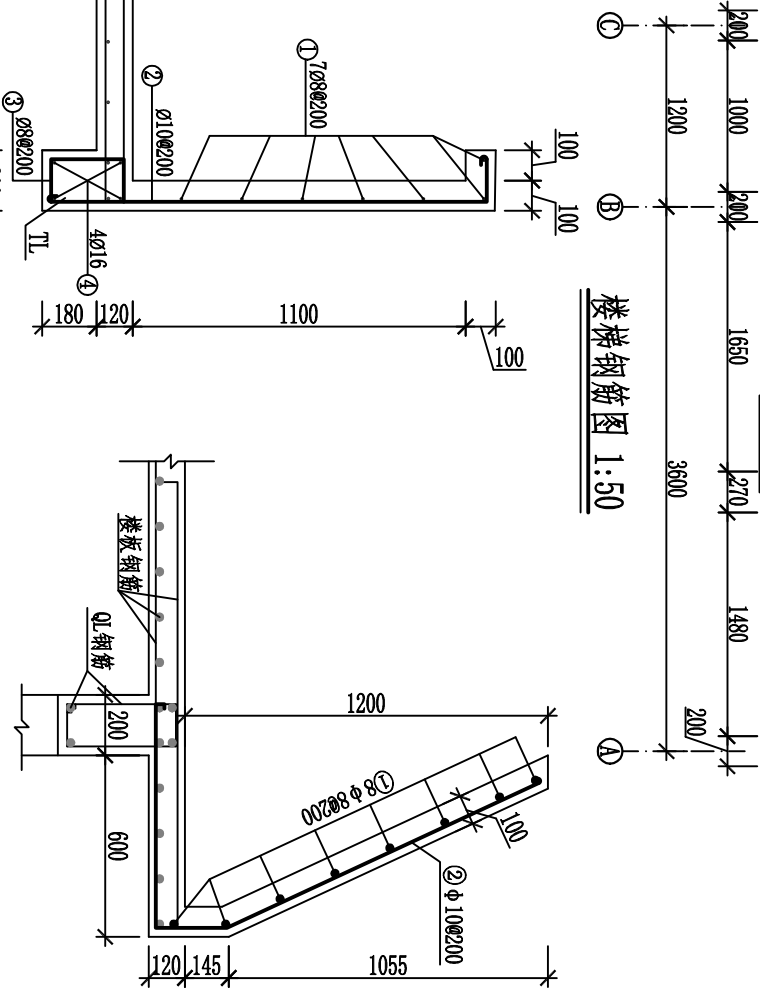
编号	直径(mm)	型 式	单根长(mm)	根数	总长(m)	单位重(kg/m)	总重(kg)
①	Φ8	90 3220 90	32340	8	258.72	0.395	102.19
②	Φ10	60 140 60	2212	172	380.46	0.617	234.74
合计含5%的损耗量							353.78

阳台栏板钢筋表

编号	直径(mm)	型 式	单根长(mm)	根数	总长(m)	单位重(kg/m)	总重(kg)
①	Φ8	300 300 300	6832	14	95.65	0.395	37.78
②	Φ10	1440 1440	1680	66	110.88	0.617	68.41
③	Φ8	300 300 300	860	66	56.76	0.395	22.42
④	Φ16	300 300 300	15232	8	121.86	1.58	192.54
合计含5%的损耗量							337.21



楼梯钢筋图 1:50



说明:

- 1、本图尺寸单位: 除高程以m计外, 其余均为mm。
- 3、钢筋的混凝土保护层为30mm。
- 4、钢筋接长可采用绑扎搭接或焊接, 在条件允许的情况下应优先采用焊接。搭接长度为40d; 焊接长度: 双面焊为5d, 单面焊为10d (d为钢筋直径)。钢筋接头应相互错开, 同一截面内主筋接头面积不得超过其总面积的50%。焊接接头应符合现行相关规范相关规定。
- 5、钢筋遇孔洞或埋管应尽量绕开布置 (孔径300以内), 不宜切断。遇大孔洞需要截断的, 必须采取补强措施, 被切断钢筋应与孔洞口加固环筋焊接锚固。
- 6、其余未详之处请按现行施工规范进行施工。

广西华禹水电勘测设计有限公司

核定	李少波	广西百色市德保县大旺水库	实施	方案
审查	李少波	标准化管埋建设项目	水工	部分
校核	李少波			
设计	李少波			
制图				
描图	CAD	比例	见图	日期
设证号	水利行业乙级 A145008802	图号		2025. 03

给排水设计总说明

一、工程概况

本建筑物为水库生产业务用房，共2层，建筑高度为10.5m，室内外地坪高差为100mm。本工程给排水设计范围包括生活给水系统。污水系统，雨水系统、空调水系统。灭火器设置。

二、生活给水系统

本建筑物直接抽取水库水作为水源，最高日生活用水量为0.2方。

三、排水系统

实行雨污分流、屋面雨水设落水管，污水流入化粪池，雨水、空调冷凝水排出室外地面。

四、建筑灭火装置

每层楼梯间平台处放置手提式ABC类干粉灭火器(ME-A4-2)，以备火灾急用，数量见平面图，

五、其他施工注意事项

1、图中标高以米计，其余尺寸均以毫米计。

2、管道标高的表示方法:所注管道标商，均以室内首层地面±0.00作基准推算的相对标高，给水管的标高

是指管道中心线的标高，排水管的标高是指管道内底标商。

3、管材:生活给水管采用PVC-U管，粘接连接;污水管及雨水管采用PVC-U排水塑料管，粘接连接。

4、卫生洁具的安装施工要符合国标99S304的有关规定，应选用节水型店具，卫生洁具由业主选择，污水警道及雨水的坡度当图中未注明时按下列参数采用。

de160(外径)i=0.01;de110(外径)i=0.02; de75(外径)i=0.025; de50(外径)i=0.035

5、排水立管上检查门应安装在离地面1.00mm高处，检查口朝向应便于检修。

6、所有90°排水三通均采用顺水三通，架空安装的弯头，存水弯均自带清扫口，排水立管最末端转弯处，应采用两个45°弯头或三通与水平管段相接,排水立管轴线偏置时应采用两个45°弯头连接，污水管均为管顶平接。

7、排水地漏的顶面应比装修后地面低5mm，地漏水封深度不得小于50mm，并且地面应有不小于0.01的坡度坡向地漏。

8、室内给排水管道在穿过楼板或砖墙等，安装单位应配合好土建施工预留好孔洞，尽量避免现打。

9、图中室内外管线与其它专业发生矛盾时，应根据实际情况作相应调墓。管线交叉时原则上是:小管让大管，有压管让无压管。

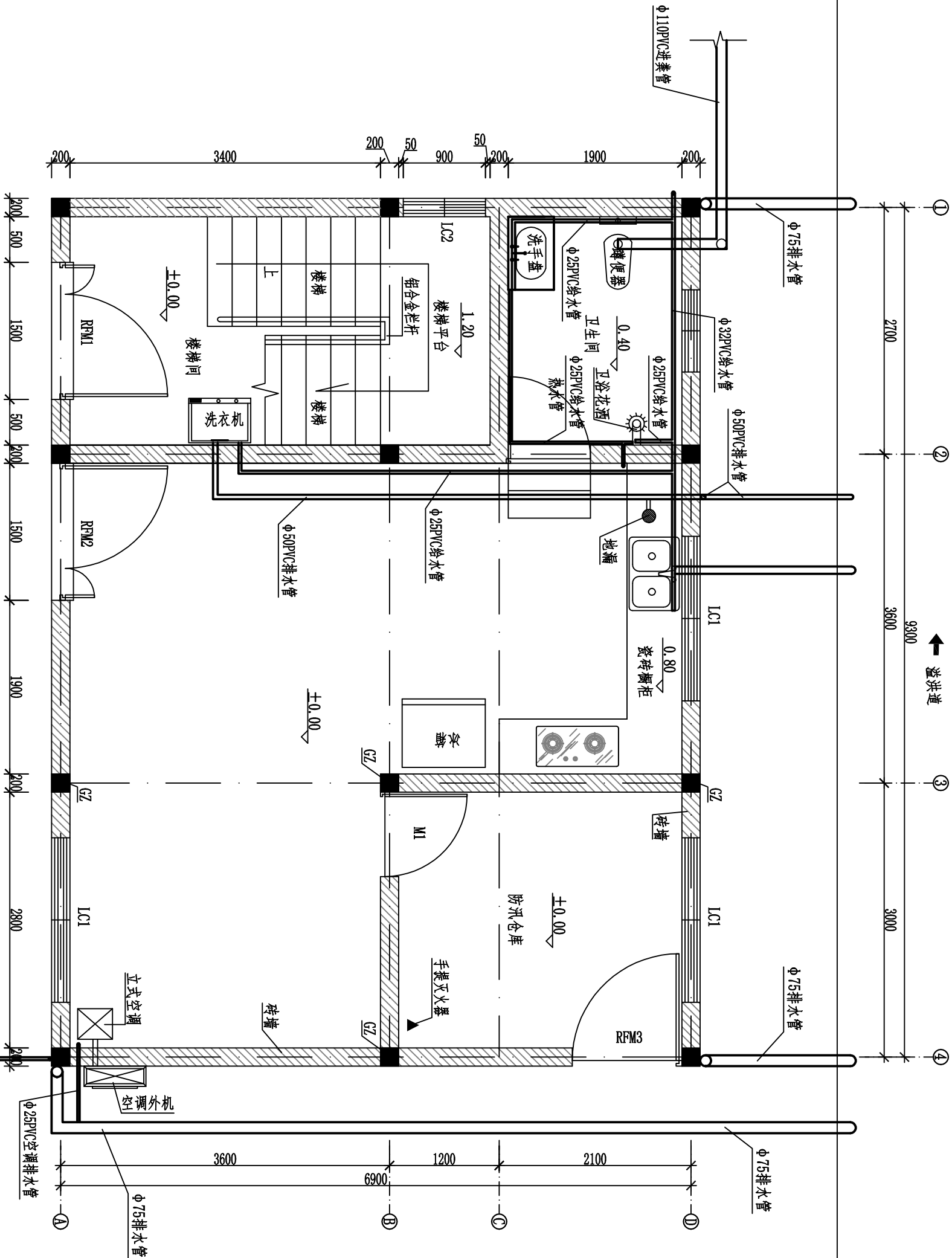
10、管道施工完毕后，排水管要进行闭水试验，给水管要进行水压试验,生活给水管管道试验压力均为1.0MPa。图中有关建筑的与建筑工种图不符时，以建筑工种图为准。施工中如发现与其他工种相碰时，请及时通知设计方，以便处理。

设备材料表

序号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	给水管	PVC-U de32	m	40	配水主管
2	给水管	PVC-U de25	m	35	冷热水双管
3	排水管	PVC-U de25	m	10	
4	排水管	PVC-U de50	m	12	
5	排水管	PVC-U de75	m	40	
6	排水管	PVC-U de110	m	30	合进粪管
7	蹲便器	白瓷	个	2	
8	水箱	白色	套	2	
9	脚阀	DN25	个	6	
10	洗手盘	800mm	套	2	含柜子等
11	水龙头	DN20	个	6	
12	花洒	铜制	套	2	
13	洗菜盆	不锈钢	套	1	
14	雨水斗	塑料87型DN110	个	3	
15	地漏	塑料 DN50	个	2	
16	手提式灭火器	ME-A4	具	2	
17	塑料桶配化粪池	2.6方	套	1	
18	蓄水池	5方	套	1	304不锈钢衬厚型

广西华禹水电勘测设计有限公司					
核定	李通海		广西百色市德保县大旺水库		实施 方案
审查	李通海		标准化营理建设项目		水工 部分
校核	李通海		给排水设计总说明		
设计	李少波				
制图					
描图	CAD		比例	见图	日期
设计号	水利行业 乙级 A145008802		图号	DB-W-房-17	2025. 03

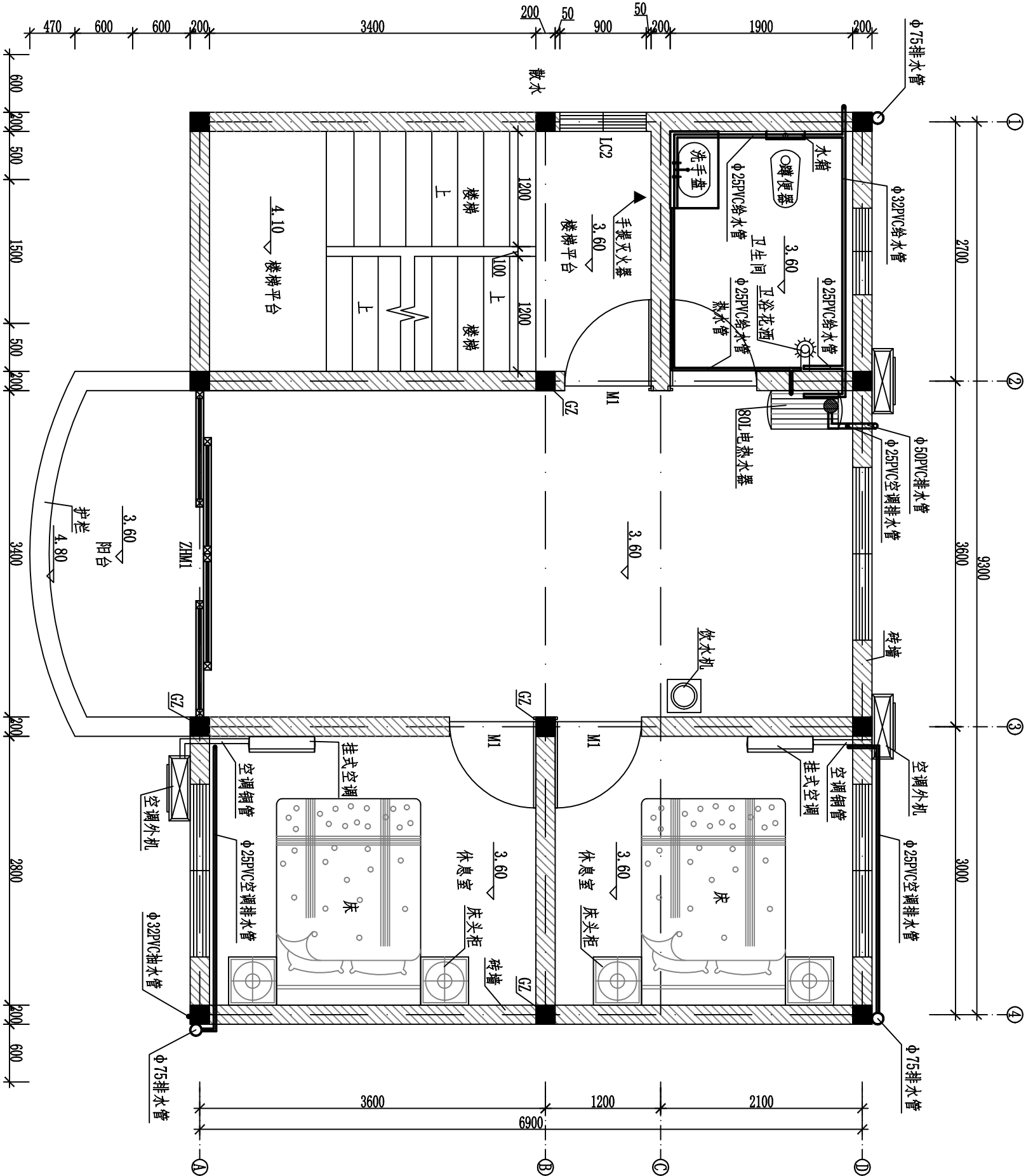




一层给排水平面布置图 1:50

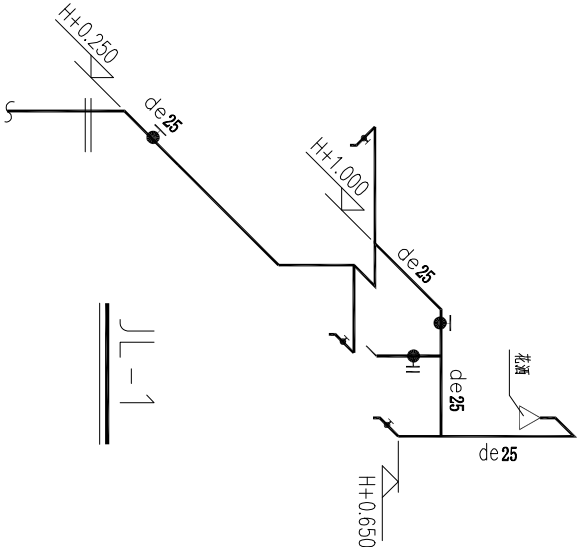
- 说明:
1. 本图尺寸单位: 除高程以m计外, 其余均为mm。
  2. 排水管和给水管沿地面铺设均为埋地, 埋地深0.7m。

广西华禹水电勘测设计有限公司										
核定	李少波			广西百色市德保县大旺水库 标准化管道建设项目			实施	方案		
审查	李少波						水工	部分		
校核	李少波									
设计	李少波									
制图										
描图	CAD									
设证号	水利行业 乙级 A14508802	图号	DB-WF-房-18	比例	见图	日期	2025. 03			

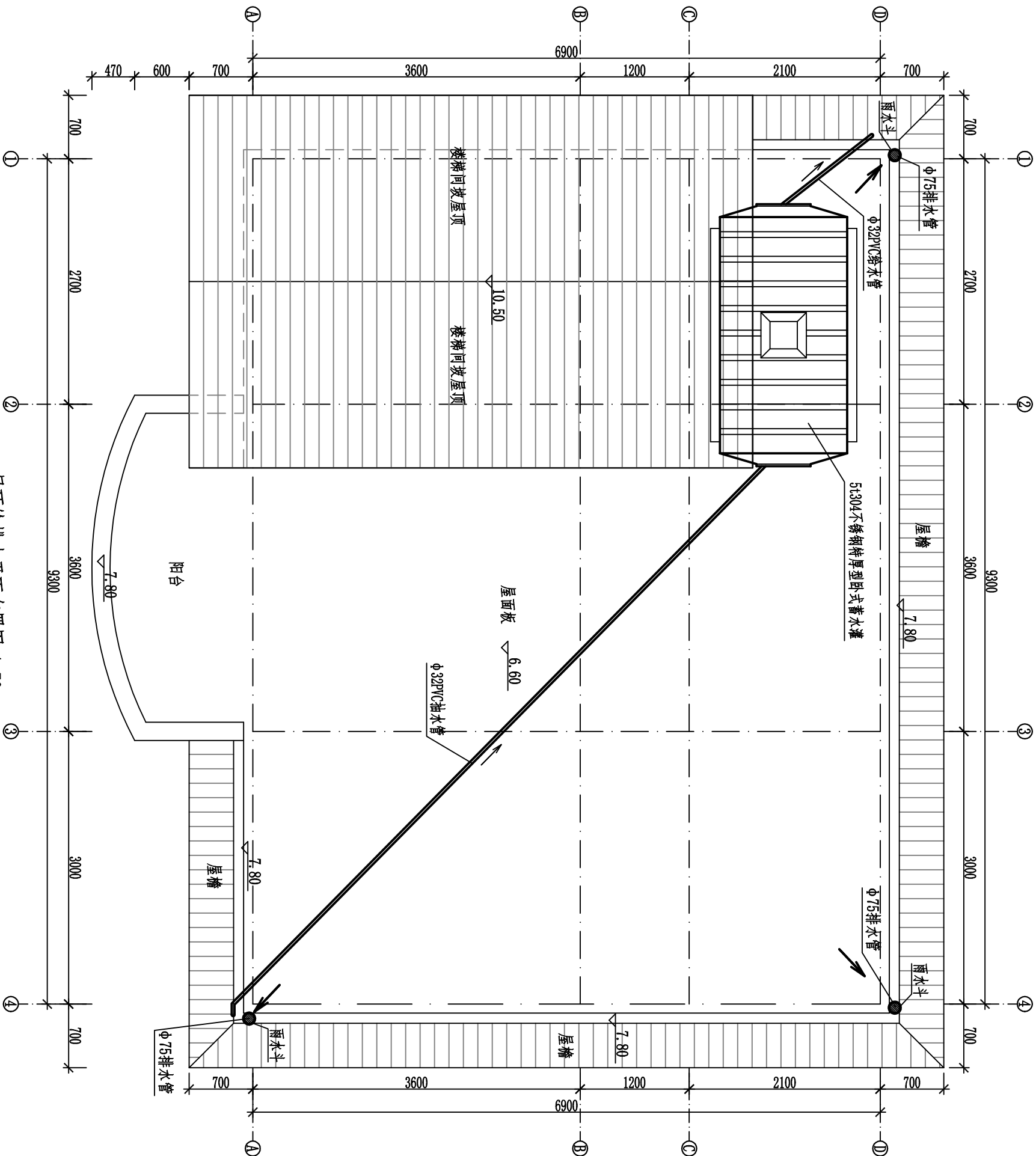


二层给排水平面布置图 1:50

- 说明:
1. 本图尺寸单位: 除高程以m计外, 其余均为mm。
  2. 排水管和给水管沿地面铺设均为埋地, 埋地深0.7m。



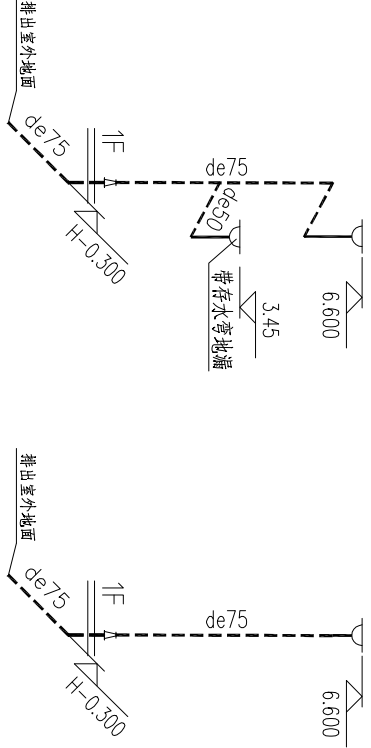
广西华禹水电勘测设计有限公司									
核定	李少波			广西百色市德保县大旺水库 标准化管埋建设项目			实施	方案	
审查	李少波			二层给排水平面布置图			水工	部分	
校核	李少波								
设计									
制图				比例	见图	日期	2025.03		
描图	CAD			图号	DB-WF-房-19				
设证号	水利行业 乙级 A145008802								



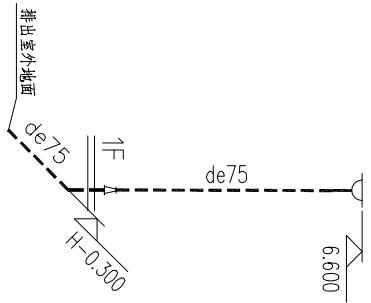
屋顶给排水平面布置图 1:50

说明:

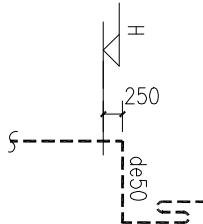
1. 本图尺寸单位: 除高程以m计外, 其余均为mm。
2. 排水管和给水管沿地面铺设均为埋地, 埋地深0.7m。



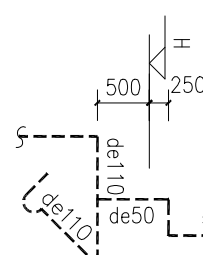
YL-1, 2



YL-3, 4



WL-1



WL-2

广西华禹水电勘测设计有限公司									
核定	李少波			广西百色市德保县大旺水库	实施	方案	屋顶给排水平面布置图		
审查	李少波			标准化管埋建设项目	水工	部分			
校核	李少波								
设计	李少波								
制图									
描图	CAD			比例	见图	日期			
设证号	水利行业 乙级 A145008802			图号	DB-WF-房-20	2025. 03			

配电设计总说明

一、基本情况

本次设计电气设计的主要内容包括：生产业务用房办公及生活用电，大旺水库已配有变压器，原有管理房已有0.4kV线路取接，本次直接采用原有线路即可。接地系统：本工程采用TN-C-S接地系统，采用共用接地形式，总接地网的接地电阻≤4Ω，接地装置由自然接地装置和人工接地装置组成。变压器中性点直接接地。所有电气设备、机械设备的金属外壳、金属管道、金属支架等均应可靠接地。建筑物内所有金属工艺管道，金属上下水管道均应做等电位联结处理。移动设备电源插座安装接地线并设置漏电保护器，漏电保护器动作电流≤30mA。当自然接地装置电阻>4Ω时，宜将厂区内所有建筑接地网焊接，联通成一个大的接地系统，或在室外增设人工接地装置。人工接地体以水平接地为主，其截面积应选用≥50x5的热镀锌扁钢或φ16热镀锌圆钢。总接地网实测电阻值应满足≤4Ω，接地网无法满足要求是应增加接地人工接地网或接地装置。建筑物的防雷：本工程防雷设计按三类防雷标准设置，所有建、构筑物屋面设置接闪带，利用基础及地梁底部φ12及以上钢筋作接地体，利用柱内φ12及以上钢筋作防雷引下线。电气设备过电压保护：为防止直击雷通过线路破坏末端用电设备，0.4kV柱上配电箱，在进线及出现开关柜内均装设相应电压等级的氧化锌避雷器。

为保证控制系统的安全可靠，在自控系统的进线电源处设置SPD电涌保护器

二、设计依据

- 《民用建筑电气设计标准》(GB 50348-2019)
- 《供配电系统设计规范》(GB 50052-2009)
- 《建筑照明设计标准》(GB 50034-2013)
- 《20kV及以下变电所设计规范》(GB 50053-2013)
- 《低压配电设计规范》(GB 50054-2011)
- 《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)
- 《电力装置的继电保护和自动装置设计规范》(GB/T 50062-2008)
- 《交流电气装置的过电压保护和绝缘配合设计规范》(GB/T 50064-2014)
- 《交流电气装置的接地设计规范》(GB/T 50065-2011)
- 《低压并联电容器装置使用技术条件》(DL/T 842-2015)
- 《电力设备典型消防规范》(DL 5027-2015)
- 《导体和电器选择设计规程》(DL/T 5222-2021)

三、图面说明

- 图中所有导线均采用ZR-BVV型阻燃双塑铜芯线。
- 采用耐燃塑料线槽沿墙明敷设。
- 开关安装高度为1.3米，插座安装高度0.7米或与开关持平，除卫生间、阳台采用单控开关外，其余位置均采用双控开关。
- 灯均为节能环保的LED吸顶灯，沿楼底、阳台底或楼梯平台底安装。
- 施工时须按照电气安装规程进行施工。

四、不尽之处参照现行国家有关施工验收规范施工。

一层配电表

类型	规格尺寸	单位	数量	备 注
总配电箱	JIE-400×250×100	个	1	
插排	5孔	个	26	
开关	双控	个	15	
开关	单控	个	1	
阻燃铜线	1.5mm²	m	100	
阻燃铜线	2.5mm²	m	50	
阻燃铜线	4.0mm²	m	100	
阻燃铜线	6.0mm²	m	50	
吸顶灯	900×600×115	个	2	厨房、餐厅
吸顶灯	Φ400×50	个	2	仓库、阳台
吸顶灯	Φ300×50	个	3	楼梯、卫生间
线槽	4.0mm	m	150	

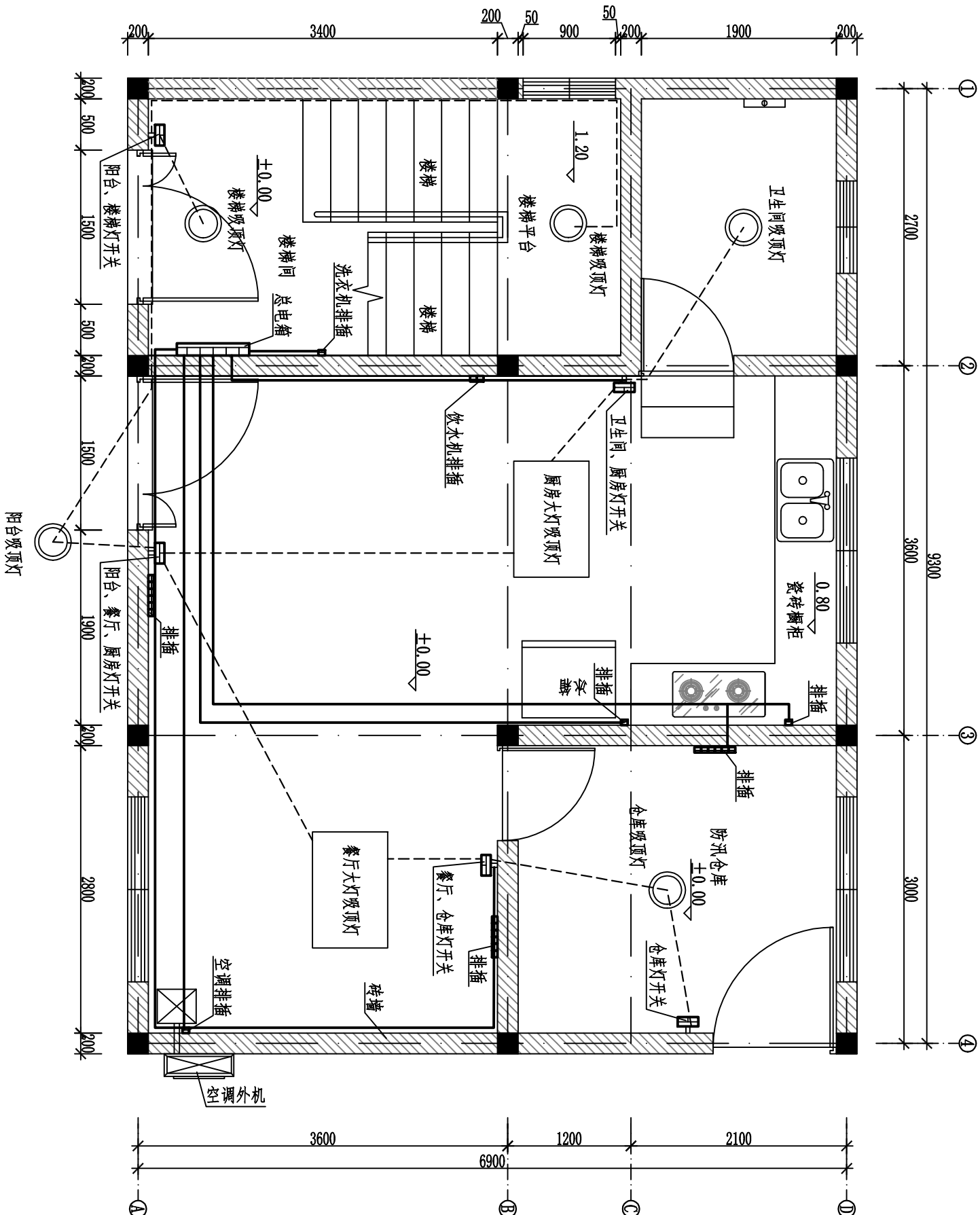
二层配电表

类型	规格尺寸	单位	数量	备 注
插排	5孔	个	26	
开关	双控	个	12	
开关	单控	个	2	
阻燃铜线	1.5mm²	m	100	
阻燃铜线	2.5mm²	m	50	
阻燃铜线	4.0mm²	m	100	
阻燃铜线	6.0mm²	m	50	
吸顶灯	900×600×115	个	1	会议室
吸顶灯	Φ400×50	个	4	办公区、休息室、阳台
吸顶灯	Φ300×50	个	4	楼梯、卫生间
线槽	4.0mm	m	150	

设备材料表

序号	名 称	型号规格	单位	数量	备 注
1	瓷磚櫥柜	600mm宽	m	4.8	
2	洗衣机	10L	个	1	
3	饮水机	立式、温热	个	2	
4	灶台	5.0kw	个	1	
5	抽油烟机	22立方吸力	个	1	
6	立式空调	3匹	个	2	
7	冰箱	531L	个	1	
8	电热水器	80L	套	1	
9	办公电脑	显示器24寸	套	2	
10	餐桌	Φ 1300	套	1	木圓桌(含6个凳子)
11	办公桌	600×1300	个	2	木方桌
12	办公椅	木制	个	2	
13	会议桌	750×3000	个	1	
14	会议座椅	木制	个	9	
15	挂式空调	1.5匹	个	2	
16	床	1500×2000	个	2	木制
17	床头柜	500×500	个	4	木制

广西华禹水电勘测设计有限公司											
核定	李通强			广西百色市德保县大旺水库 标准化管埋建设项目				实施	方案		
审查	李通强			配电设计总说明						水工	部分
校核	李少波										
设计											
制图											
描图	CAD			比例	见图	日期	2025. 03				
设证号	水利行业 乙级 A145068802			图号	DB-JW-房-21						



说明:

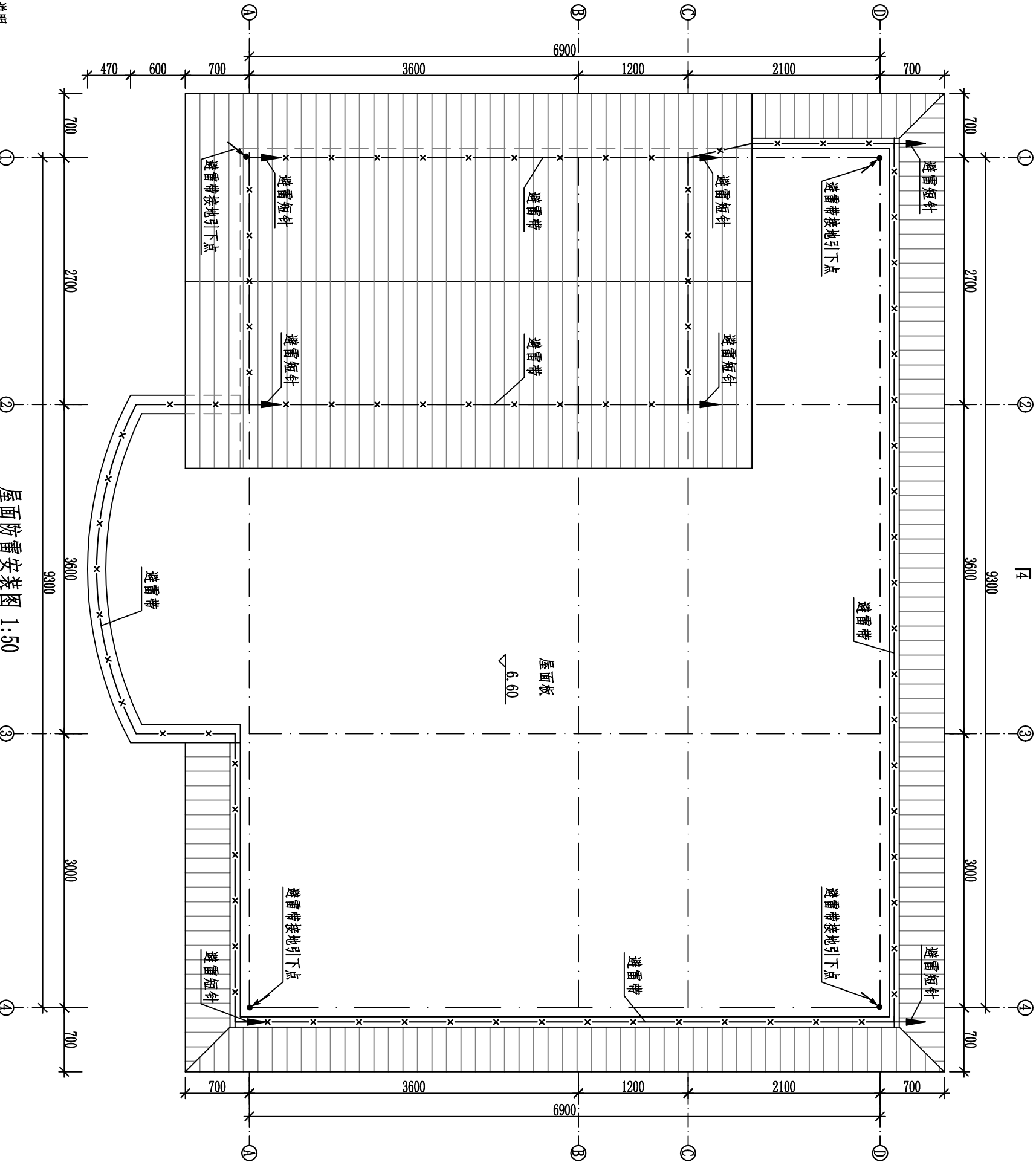
1. 本图尺寸高程单位为m，其余尺寸单位均以mm计。
2. 图中所有导线均采用ZR-BVV型阻燃双塑铜芯线。
3. 采用耐燃塑料线槽沿墙明敷设。
4. 开关安装高度为1.3米，插座安装高度0.7米或与开关持平，除卫生间、阳台采用单控开关外，其余位置均采用双控开关。
5. 灯均为节能环保的LED吸顶灯，沿楼板底、阳台底或楼梯平台底安装。
6. 施工时须按照电气安装规程进行施工。

一层配电平面布置图 1:50

广西华禹水电勘测设计有限公司									
核定	李少波			广西百色市德保县大旺水库 标准化管理建设项目			实施	一层配电平面布置图	
审查	李少波						方案		
校核	李少波			水利行业 乙级 A14508802		水工			
设计	李少波								
制图									
描图	CAD			比例	见图	日期	2025. 03		
设证号	水利行业 乙级 A14508802	图号	DB-1W-房-22						

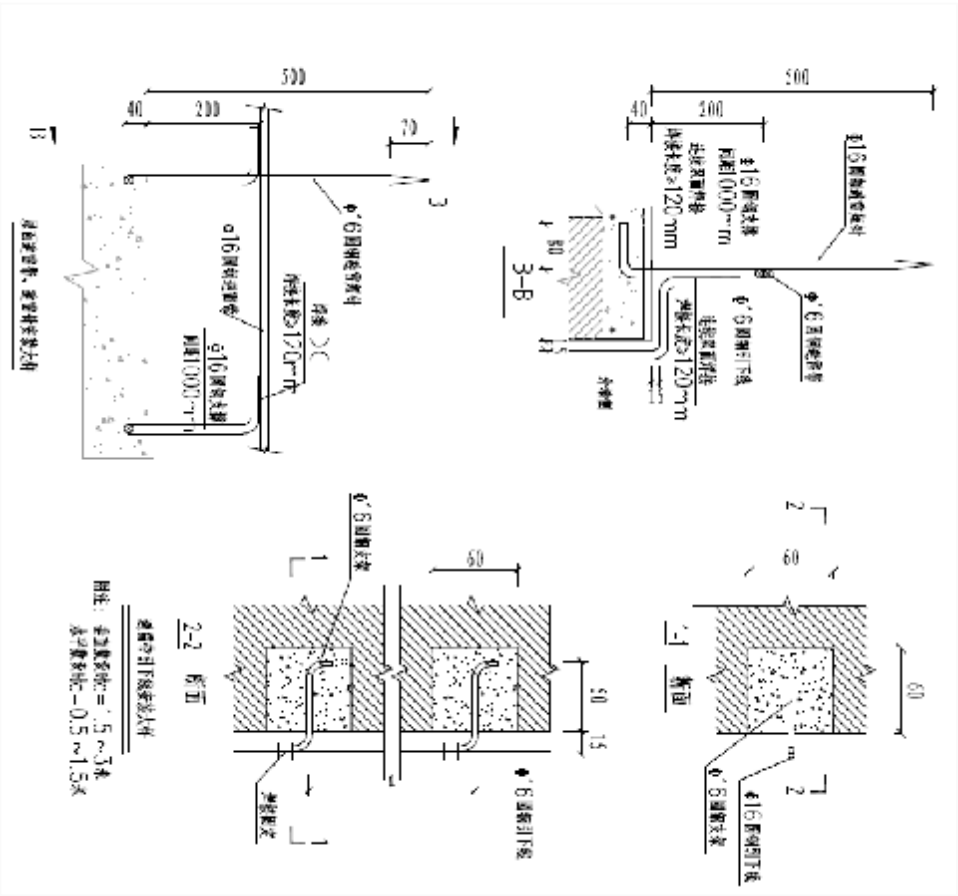
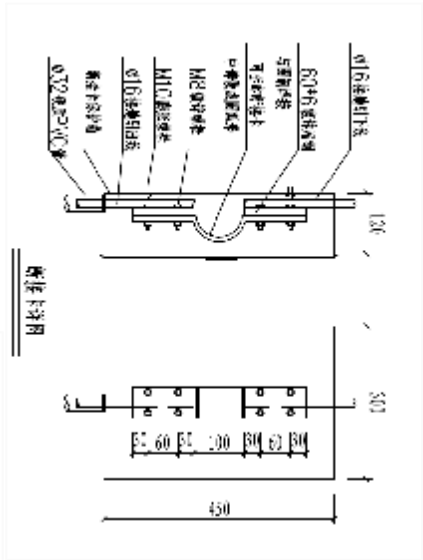


- 说明:
- 1、本项目管理房按第三类防雷标准进行设计。采用由避雷短针和避雷带组成的混合按闪器保护, 避雷短针布置于屋角、屋檐及檐角等易受雷击的部位, 避雷带沿屋面敷设。如图中所示, 在钢筋采用Φ16镀锌圆钢焊接引出后与屋面避雷带与焊接, 使建筑物上的防雷金属网和建筑物结构钢筋及顶部的其他金属物体连接成一个整体。
  - 2、避雷带和避雷短针均采用Φ16镀锌圆钢。避雷带敷设时, 其支架采用Φ16镀锌圆钢, 支架的高度为200mm, 支架间距为1.0米, 转弯处为0.5米。避雷针安装: 避雷针应垂直安装牢固, 垂直度允许偏差为0.3%。
  - 3、3F以上避雷带引下线用Φ16镀锌圆钢阴敷于建筑物外墙, 通过支架圆钢固定, 与防雷接地装置连接。引下线安装前, 必须先调直圆钢, 将引下线用大绳提升到最高点, 从断接卡处由下而上将与支架焊接固定。引下线直线段应保持平整, 支架件间距水平敷设时宜为0.5m~1.5m, 垂直敷设宜为1.5m~3m, 转弯部分宜为0.3m~0.5m。引下线与建筑物墙壁间应有10mm~15mm的间隙。
  - 4、避雷带引下线与接地引出线连接处设接线板和断接卡子。断接卡子高出室外地面为1.5m。接线板与断接卡子用镀锌螺栓牢固可靠连接。
  - 5、避雷短针、支架、接线板、断接卡子安装前应根据规格尺寸要求预加工, 支架宜配合管理房土建施工预埋。
  - 6、避雷带、支架、避雷短针、避雷带引下线、接线板、断接卡子、接地引出线之间的电气连接均采用焊接时, 应为连续双面焊, 接口长度不得小于120mm, 焊缝厚度不小于8mm, 焊接后除渣并在焊接口涂防锈漆两遍。
  - 7、引下线外露部分应涂黄绿相间油漆, 接地漆同距宽度为100mm。
  - 8、避雷带(针)与电气设备共用接地装置。



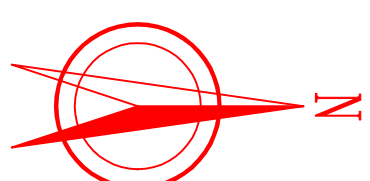
广西华禹水电勘测设计有限公司					
核定	李少波		广西百色市德保县大旺水库	实施	方案
审查	李少波		标准化管建设理项目	水工	部分
校核	李少波		屋面防雷安装图		
设计					
制图					
描图	CAD		比例	见图	日期
设证号	水利行业乙级 A145008802		图号	DB-DW-房-24	2025. 03

符号	名称	规格	单位	数量	备注
⬇	避雷针	Φ16	根	7	热镀锌
—	避雷带	Φ16	米	55.85	热镀锌
—	避雷引下线	Φ16	米	15.23	热镀锌
	断接卡		套	2	热镀锌









说明:

1. 本图尺寸单位均以mm计。
2. 放水塔工程措施有: 1) 放水塔放水塔栏杆、立柱及塔身等翻新刷米黄色漆; 2) 工作桥栏杆刷米黄色漆; 3) 拆除重建放水塔铁艺门; 4) 新建水位尺。
3. 水位尺采用304不锈钢结构架封304不锈钢腐蚀牌, 尺寸1.7m\*300mm, 水位尺挂在放水塔塔身上。刷漆颜色为暂定, 现场可根据实际需求调换颜色。
4. 工程未尽之处按有关规范执行。

## 广西华禹水电勘测设计有限公司

核定	覃瑞娟		广西百色市德保县大旺水库	实施	方案
审查	李少波		标准化管建建设项目	水工	部分
校核					
设计					

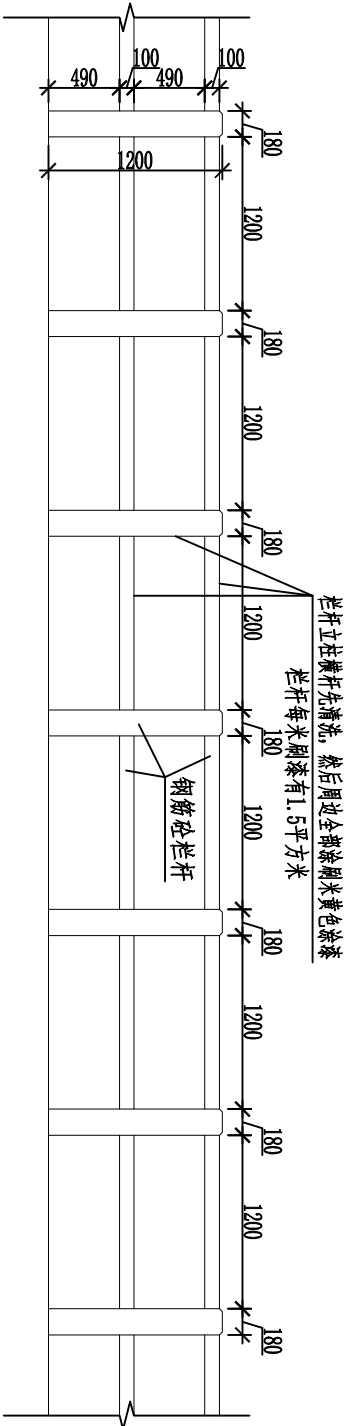
### 放水塔工程措施平面图

制图	李少波		比例	见图	日期	2025.03
描图			CAD			

设计号 水利行业 乙级 A145008802 图号 DB-JW-放水塔-01



放水塔工程措施平面图 1:100



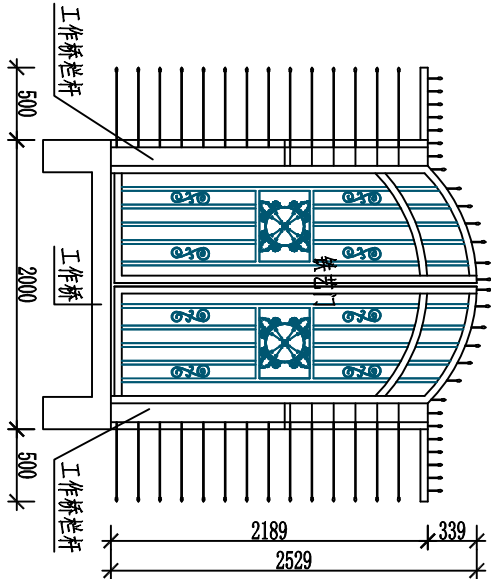
钢筋砼栏杆设计图 1:50

序号	工程名称	单位	数量	备注
1	钢筋砼栏杆刷漆	㎡	140	米黄色漆
2	塔身周边及框架柱刷漆	㎡	762	米黄色漆
3	拆除旧铁艺门	个	1	
4	重建铁艺门	个	1	
5	更换工作室门	个	1	900×2100
6	新建水位尺	个	1	1700×30000

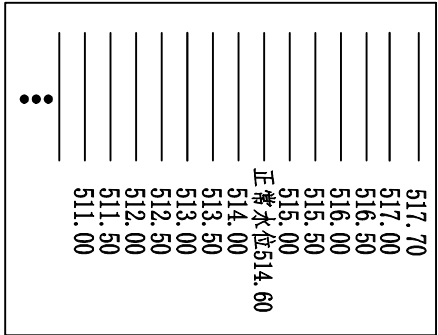
放水塔工程措施统计表

说明:

- 1、本图尺寸单位均以mm计。
- 2、放水塔工程措施有：1) 放水塔放水塔栏杆、立柱及塔身等重新刷米黄色漆；2) 工作桥栏杆刷米黄色漆；3) 拆除重建放水塔铁艺门；4) 新建水位尺。
- 3、水位尺采用304不锈钢结构架封304不锈钢腐蚀牌，尺寸1.7m\*30m，水位尺挂在放水塔塔身上。刷漆颜色为暂定，现场可根据实际需求调换颜色。
- 4、工程未尽之处按有关规范执行。



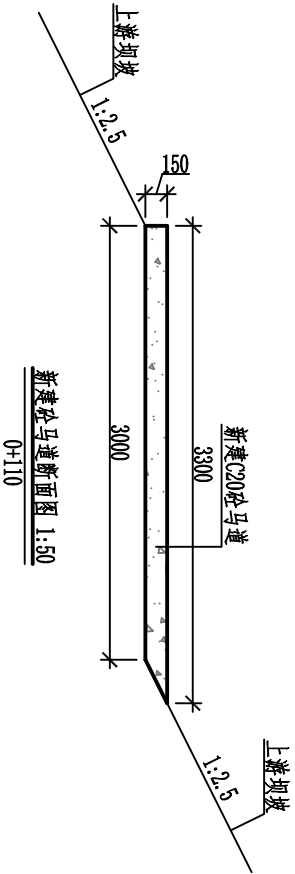
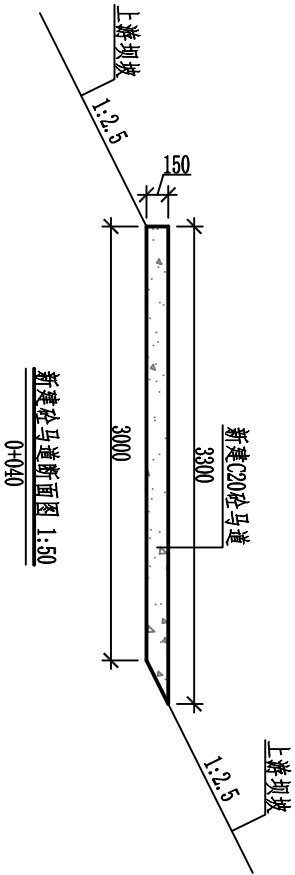
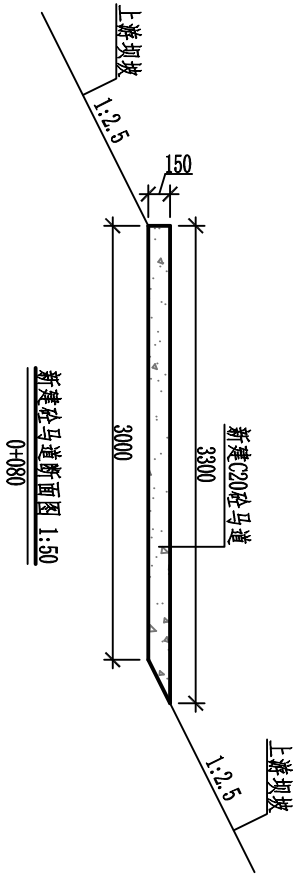
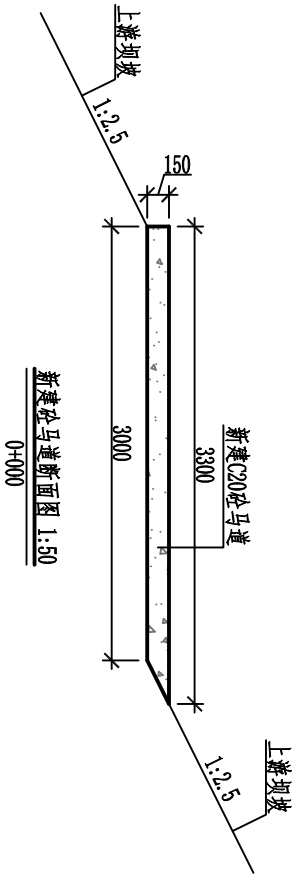
重建放水塔铁艺门设计图 1:50



水位标尺大样图 1:25

广西华禹水电勘测设计有限公司									
核定	覃建波			广西百色市靖保县大旺水库			实施	方案 水工 部分	
审查	李少波			标准化管理建设项目					
校核	李少波			放水塔工程措施设计图					
设计	李少波								
制图									
描图		CAD		比例	见图	日期	2025.03		
设证号	水利行业 乙级 A145008802			图号	DH-JW-放水塔-02				

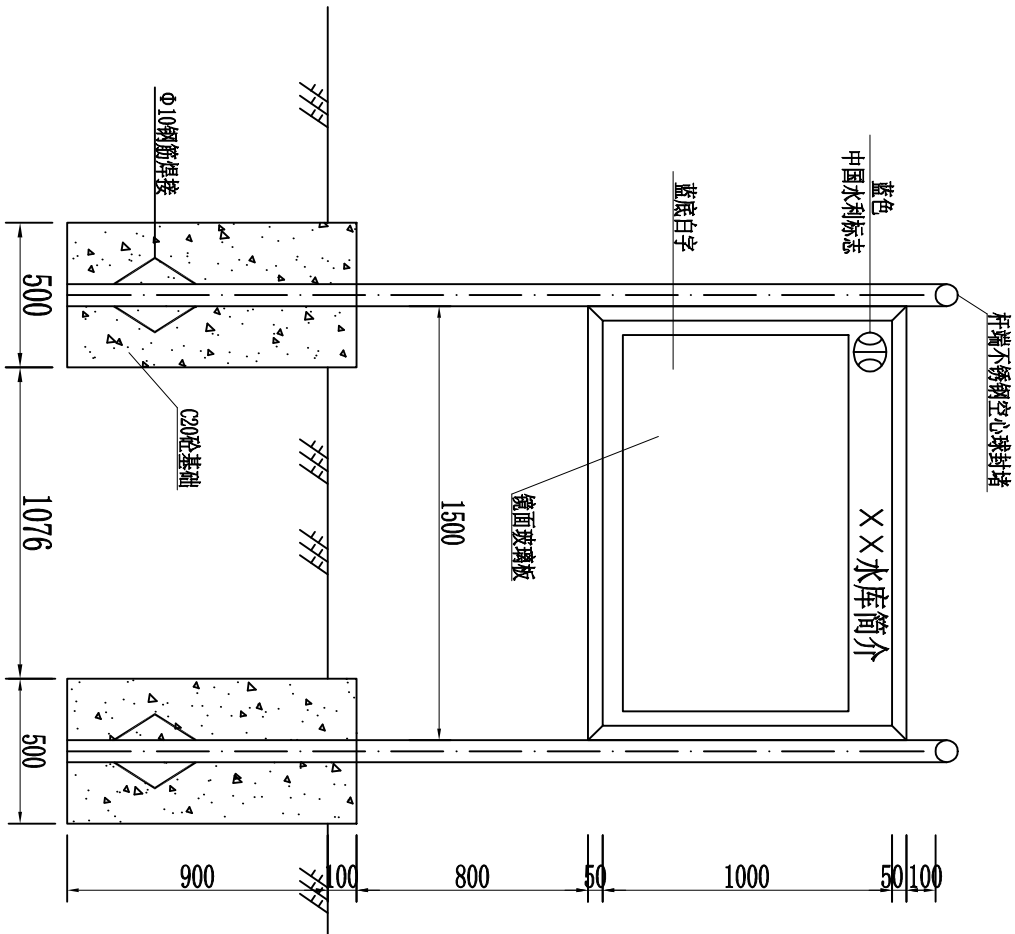




- 说明：
- 1、本图尺寸单位均以mm计。
  - 2、新建C20砼马道沿长度每5m设一道沥青砂浆分缝，缝宽20mm。
  - 3、工程未尽之处按有关规范执行。

广西华禹水电勘测设计有限公司									
核定	覃建波		广西百色市德保县大旺水库				实施	方案	
审查	李少波		标准化项目建设项目				木工		
校核	李少波		新建砼马道断面图						
设计	李少波								
制图			比例	见图	日期	2025.03			
描图	CAD								
设证号	水利行业 乙级 A145008802		图号	DP-HW-马道-01					



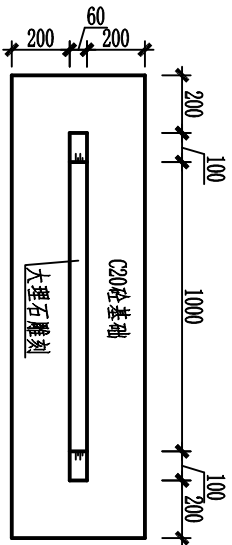


- 说明:
- 1、本图除高程和特殊注明以为, 均以mm为单位。
  - 2、四牌一图即:
    - (1) 水库普通范围和保护范围公示牌
    - (2) 水库危险险情人员转移路线图
    - (3) 水库防溺水工作责任公示牌
    - (4) 水库责任人公牌
    - (5) 水库简介牌

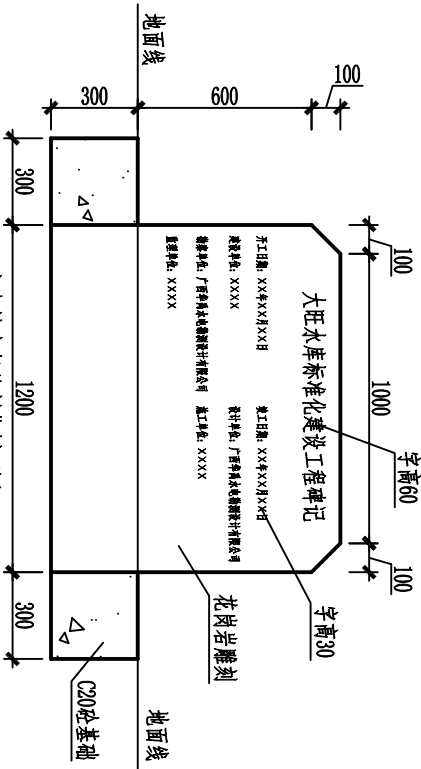
水库公告牌制作示意图 (四牌一图)

1:25

广西华禹水电勘测设计有限公司					
核定	李少波		广西百色市德保县大旺水库 标准化管理建设项目	实施	方案
审查	李少波			实施	方案
校核	李少波			实施	方案
设计	李少波			实施	方案
制图	李少波			实施	方案
描图	CAD		比例	见图	日期
设计号	水利行业乙级 A145008802	图号	DW-牌-01		



永久性责任牌制作平面图 1:25



永久性责任牌制作剖面图 1:25

说明:

- 1、本图除高程和特殊注明以为, 均以mm为单位。

广西华禹水电勘测设计有限公司									
核定	李少波			广西百色市德保县大旺水库	实施	方案	工程建设永久性责任牌制作示意图		
审查	李少波			标准化建设管理项目	木工	部分			
校核	李少波								
设计	李少波								
制图									
描图	CAD			比例	见图	日期	2025.03		
设证号	水利行业乙级 A145008802	图号		DW-牌-02					



蓝底白字

白色铝合金边框

规章制度(操作规程) 牌制作示意图

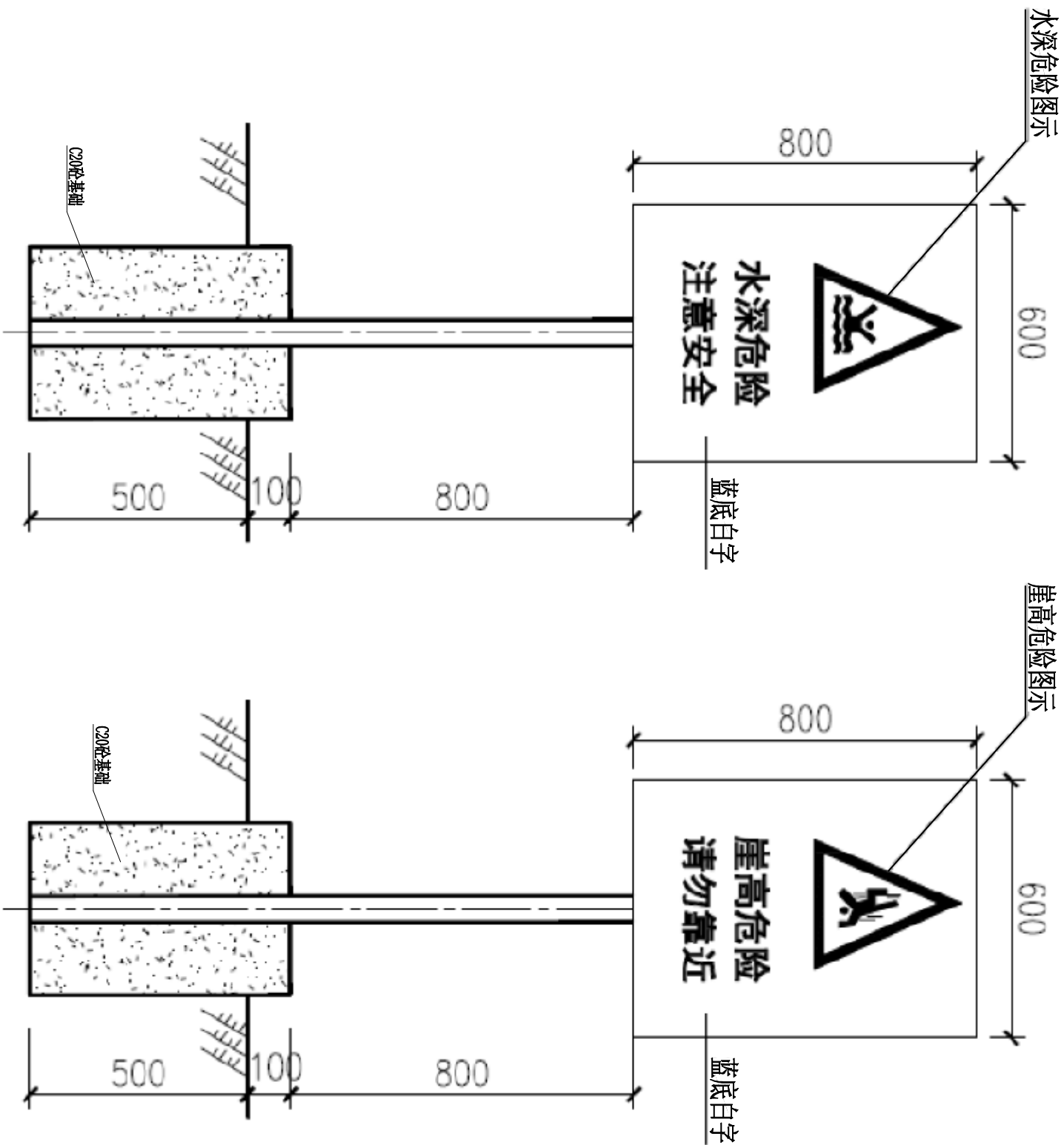
1:5

说明:

- 1、本图除高程和特殊注明以为,均以mm为单位。
- 2、规章制度(操作规程)牌内容为工程运行管理规章制度和操作规程、水库防溺水巡查制度等。

广西华禹水电勘测设计有限公司									
核定	覃建波			广西百色市德保县大旺水库 标准化建设管理项目			实施	方案	
审查	李少波			规章制度(操作规程) 牌制作示意图			水工	部分	
校核	李少波								
设计	李少波								
制图									
描图	CAD			比例	见图	日期	2025.03		
设证号	水利行业 乙级 A145008802			图号	DH-JW-牌-03				





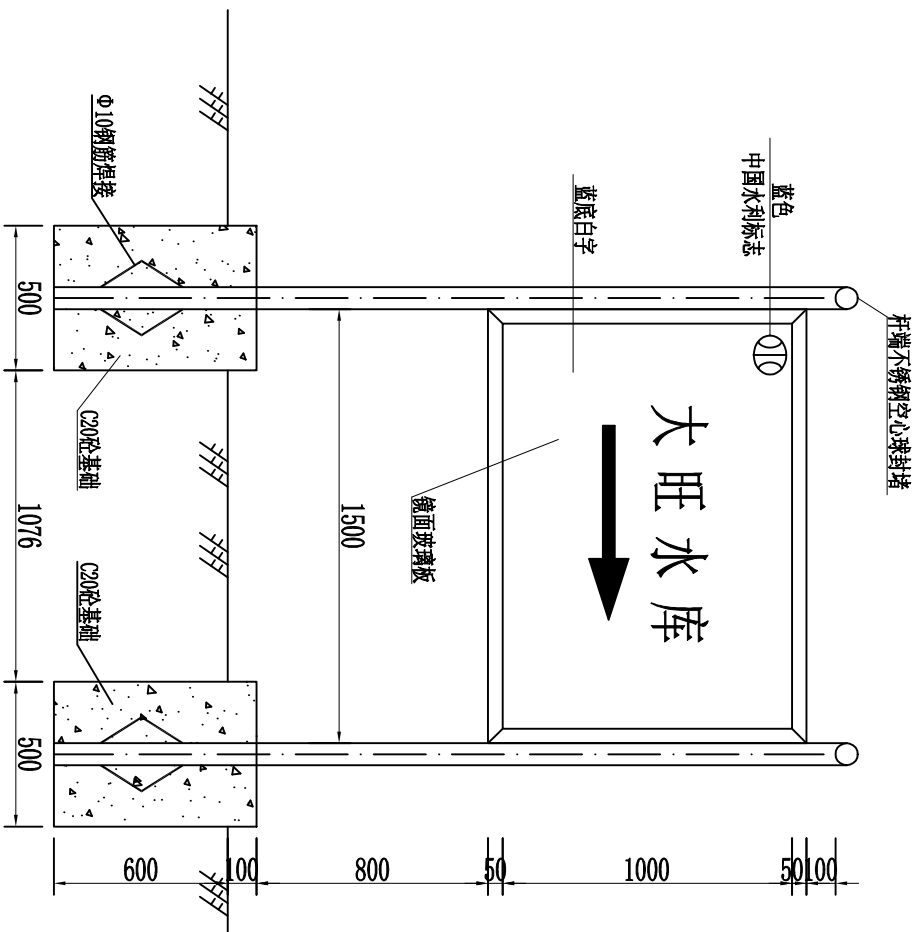
警示牌制作示意图

1:15

说明:

1、本图除高程和特殊注明以为,均以mm为单位。

广西华禹水电勘测设计有限公司									
核定	覃瑾波			广西百色市德保县大旺水库			实施	方案	
审查	李少波			标准化管理建设项目			水工	部分	
校核	李少波			警示牌制作示意图					
设计	李少波								
制图									
描图	CAD			比例	见图	日期	2025.03		
设证号	水利行业乙级 A145008802	图号		DE-JW-牌-04					



- 说明:
- 1、本图除高程和特殊注明以为, 均以mm为单位。
  - 2、指向牌布置在进库路路口。

水库导向牌制作示意图 1:25

广西华禹水电勘测设计有限公司					
核定	覃建波		广西百色市德保县大旺水库		
审查	李少波		标准化项目建设项目		
校核	李少波		实施 方案		
设计	李少波		水库导向牌制作示意图		
制图					
描图	CAD		比例	见图	日期 2025.03
设证号	水利行业乙级 A145008802		图号	DW-牌-05	