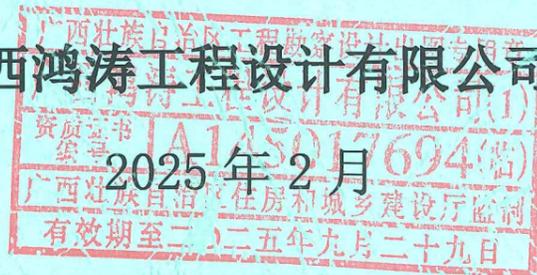


# 南宁市江南区那寻水库除险加固工程 初步设计图册

- 报告
- 概算
- 图册

广西鸿涛工程设计有限公司



**营业执照**  
(副本)

统一社会信用代码  
91451400MA5NC12WX5 (1-1)

名称 广西鸿涛工程设计有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 刘晓莹

注册资本 壹仟万圆整  
成立日期 2018年08月13日  
住所 南宁市江南区亭洪路48-1号南宁江南万达广场C16号楼十三层1311号房

经营范围 工程测绘、工程勘察、工程咨询、水利工程设计、市政工程设计、建筑装饰工程施工设计、建筑装饰装修设计、园林绿化工程设计、地质工程勘察设计(以上项目凭资质证书经营)、土地整理、工程项目建议书编制、工程可行性研究报告编制、水资源论证报告编制、环境影响评价报告编制、入河排污口设置论证报告编制、水土保持方案编制、水土保持监测、水土保持设施验收技术评估报告编制、河道管理范围内建设项目防洪评价报告编制、水保大坝安全评估报告编制。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

登记机关  
2023年12月27日

国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告  
http://www.gsxt.gov.cn

## 资质页

**工程勘察资质证书**

企业名称: 广西鸿涛工程设计有限公司  
详细地址: 南宁市江南区亭洪路48-1号南宁江南万达广场C16号楼十三层1311号房

统一社会信用代码: 91451400MA5NC12WX5 法定代表人: 刘晓莹  
技术负责人: 曾勤 职称: 高级工程师  
注册资本: 1000万元 经济性质: 有限责任公司(自然人投资或控股)  
证书编号: B245017691 有效期至: 2025年08月05日

资质类别及等级:  
工程勘察专业类岩土工程(勘察)乙级

发证机关: 广西壮族自治区住房和城乡建设厅  
2024年08月16日

**设计资质证书**

企业名称: 广西鸿涛工程设计有限公司  
经济性质: 有限责任公司(自然人投资或控股)  
资质等级: 水利行业乙级

证书编号: A145017694 (临)  
有效期至: 2025年09月29日

发证机关: 广西壮族自治区住房和城乡建设厅  
2024年09月29日

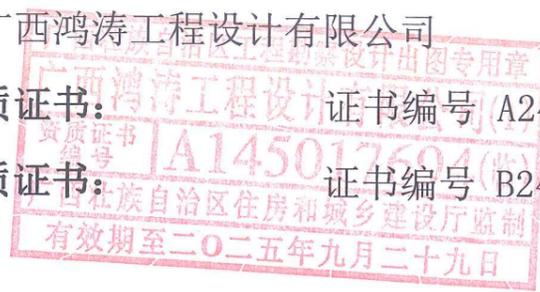
设计资质证书修改完善, 同意报批。

广西鸿涛 2025.3.3

单位名称：广西鸿涛工程设计有限公司

工程设计资质证书：证书编号 A245017691

工程勘察资质证书：证书编号 B245017691



项目名称：南宁市江南区那寻水库除险加固工程

设计阶段：初步设计

核定：刘晓莹

审查：曾 劲

校核：黄国龙

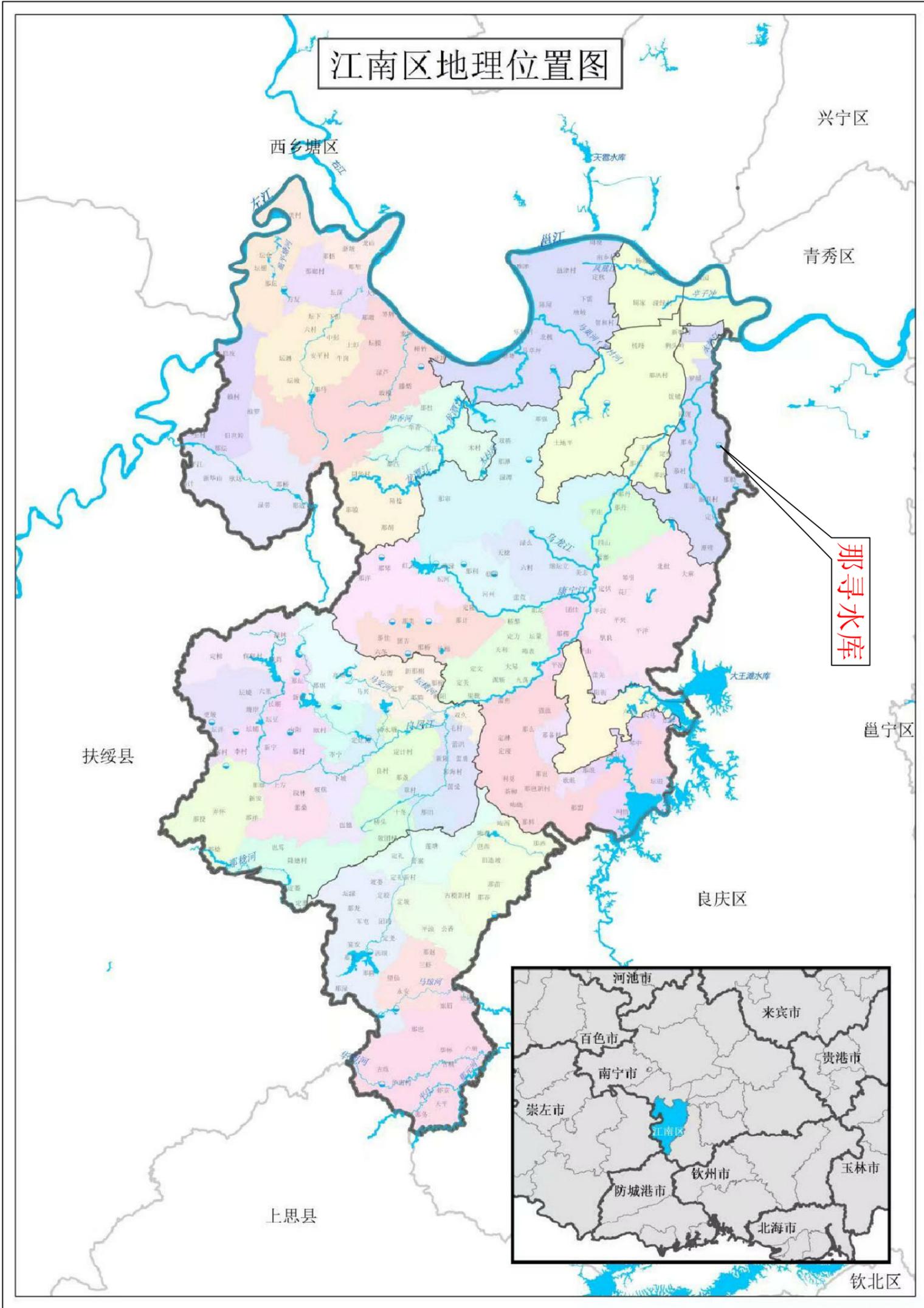
制图：梁秀永 潘东慧 李昀涛 阳定财 杨智澄 李小红

何泓明 杜家乐 黄经度 刘丽

# 图纸目录

序号	图别	图纸名称	图号	图幅	序号	图别	图纸名称	图号	图幅
1	水工	地理位置图-01	那寻水库地理位置图	A3	40	水工	那寻/初-管理房建筑-03	一层平面图	A3
2	水工	水系图-01	那寻水库水系图	A3	41	水工	那寻/初-管理房建筑-04	二层平面图	A3
3	水工	那寻/初设-地质-01	区域地质图	A3	42	水工	那寻/初-管理房建筑-05	屋顶平面图	A3
4	水工	那寻/初设-地质-02	工程地质平面图	A3	43	水工	那寻/初-管理房建筑-06	管理房立面图 (1/2)	A3
5	水工	那寻/初设-地质-03	大坝轴线工程地质剖面图 (1-1')	A3	44	水工	那寻/初-管理房建筑-07	管理房立面图 (2/2)	A3
6	水工	那寻/初设-地质-04	大坝工程地质剖面图 (2-2')	A3	45	水工	那寻/初-管理房建筑-08	管理房剖面图	A3
7	水工	那寻/初设-地质-05	溢洪道工程地质纵剖面图 (3-3')	A3	46	水工	那寻/初-管理房建筑-09	管理房楼梯布置图	A3
8	水工	那寻/初设-水工-01	大坝现状典型剖面图	A3	47	水工	那寻/初-管理房结构-01	结构设计总说明 (1/5)	A3
9	水工	那寻/初设-水工-02	溢洪道现状典型剖面图	A3	48	水工	那寻/初-管理房结构-02	结构设计总说明 (2/5)	A3
10	水工	那寻/初设-水工-03	放水设施现状典型剖面图	A3	49	水工	那寻/初-管理房结构-03	结构设计总说明 (3/5)	A3
11	水工	那寻/初设-水工-04	枢纽现状总平面布置图	A3	50	水工	那寻/初-管理房结构-04	结构设计总说明 (4/5)	A3
12	水工	那寻/初设-水工-05	枢纽加固总平面布置图	A3	51	水工	那寻/初-管理房结构-05	结构设计总说明 (5/5)	A3
13	水工	那寻/初设-水工-06	大坝加固总平面布置图	A3	52	水工	那寻/初-管理房结构-06	基础平面布置图	A3
14	水工	那寻/初设-水工-07	大坝设计图(1/2)	A3	53	水工	那寻/初-管理房结构-07	柱平面布置图	A3
15	水工	那寻/初设-水工-08	大坝设计图(2/2)	A3	54	水工	那寻/初-管理房结构-08	一层梁配筋图	A3
16	水工	那寻/初设-水工-09	溢洪道加固设计图	A3	55	水工	那寻/初-管理房结构-09	二层梁配筋图	A3
17	水工	那寻/初设-水工-10	放水设施设计图	A3	56	水工	那寻/初-管理房结构-10	屋顶梁配筋图	A3
18	水工	那寻/初设-水工-11	管理房平面布置图	A3	57	水工	那寻/初-管理房结构-11	二层楼板配筋图	A3
19	水工	那寻/初设-水工-12	管理房设计图(1/2)	A3	58	水工	那寻/初-管理房结构-12	屋面层板配筋图	A3
20	水工	那寻/初设-水工-13	管理房设计图(2/2)	A3	59	水工	那寻/初-管理房结构-13	楼梯结构配筋图	A3
21	水工	那寻/初设-水工-14	室外低压架空线路路径图	A3	60	水工	那寻/初-管理房给排水-01	给排水设计说明	A3
22	水工	那寻/初设-水工-15	电气主接线图	A3	61	水工	那寻/初-管理房给排水-02	一层给水平面图	A3
23	水工	那寻/初设-水工-16	电杆典型组装机	A3	62	水工	那寻/初-管理房给排水-03	二层给水平面图	A3
24	水工	那寻/初设-水工-17	管理房供水平面图	A3	63	水工	那寻/初-管理房给排水-04	屋顶层给水立管平面图	A3
25	水工	那寻/初设-水工-18	管理房供水工艺流程图	A3	64	水工	那寻/初-管理房给排水-05	一层排水平面图	A3
26	水工	那寻/初设-水工-19	闸阀井及管道安装图	A3	65	水工	那寻/初-管理房给排水-06	二层排水平面图	A3
27	水工	那寻/初设-水工-20	镇墩及管道过路设计图	A3	66	水工	那寻/初-管理房给排水-07	屋顶排水平面图	A3
28	水工	那寻/初设-水工-21	泵房平、立、剖面图	A3	67	水工	那寻/初-管理房给排水-08	给排水系统图	A3
29	水工	那寻/初设-水工-22	泵房机组剖面图	A3	68	水工	那寻/初-管理房电气-01	管理房总等电位联结图	A3
30	水工	那寻/初设-水工-23	泵房结构图	A3	69	水工	那寻/初-管理房电气-02	管理房电气主接线图	A3
31	水工	那寻/初设-水工-24	泵房电气平面布置图、照明图	A3	70	水工	那寻/初-管理房电气-03	设备材料表	A3
32	水工	那寻/初设-水工-25	泵站电缆管布置图	A3	71	水工	那寻/初-管理房电气-04	一层照明平面图	A3
33	水工	那寻/初设-水工-26	泵房防雷、接地布置图	A3	72	水工	那寻/初-管理房电气-05	二层照明平面图	A3
34	水工	那寻/初设-公告牌-01	公告牌设计	A3	73	水工	那寻/初-管理房电气-06	一层插座平面图	A3
35	水工	那寻/初设-标识牌-01	标识牌 (1/2)	A3	74	水工	那寻/初-管理房电气-07	二层插座平面图	A3
36	水工	那寻/初设-标识牌-02	标识牌 (2/2)	A3	75	水工	那寻/初-管理房电气-08	一层弱电平面图	A3
37	水工	那寻/初设-施工-01	枢纽施工总平面布置图	A3	76	水工	那寻/初-管理房电气-09	二层弱电平面图	A3
38	水工	那寻/初-管理房建筑-01	建筑设计总说明 (1/2)	A3	77	水工	那寻/初-管理房电气-10	基础接地平面图	A3
39	水工	那寻/初-管理房建筑-02	建筑设计总说明 (2/2)	A3	78	水工	那寻/初-管理房电气-11	屋顶防雷布置图	A3

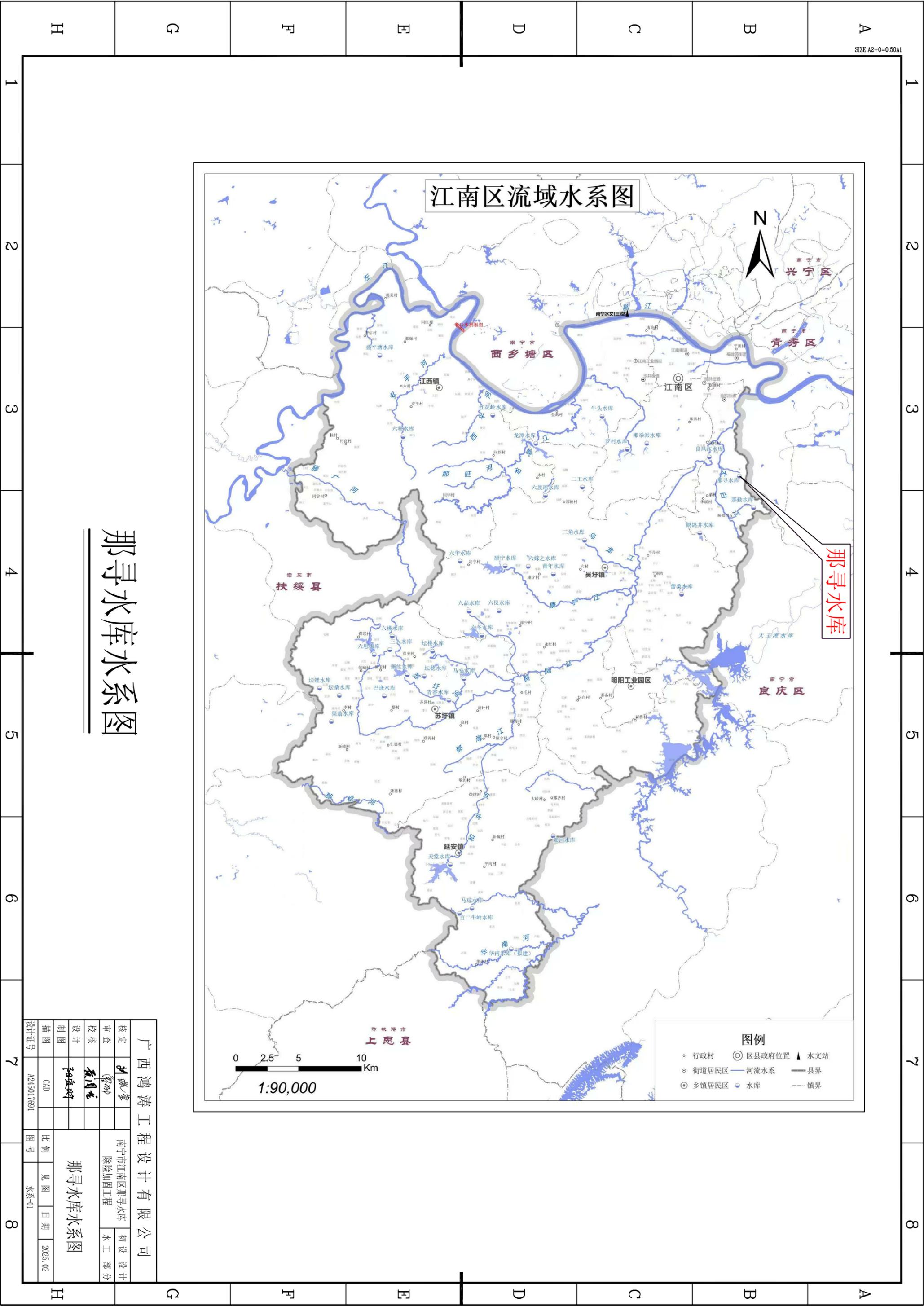
# 江南区地理位置图



那寻水库

# 那寻水库地理位置图

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库除险加固工程	
审核	李国栋	初设设计	
设计	李国栋	水利部分	
制图	李国栋	那寻水库地理位置图	
绘图	CAD	比例	见图
设计证号	A215017691	日期	2025.02
		图号	地理位置-01



# 江南区流域水系图

那寻水库

# 那寻水库水系图

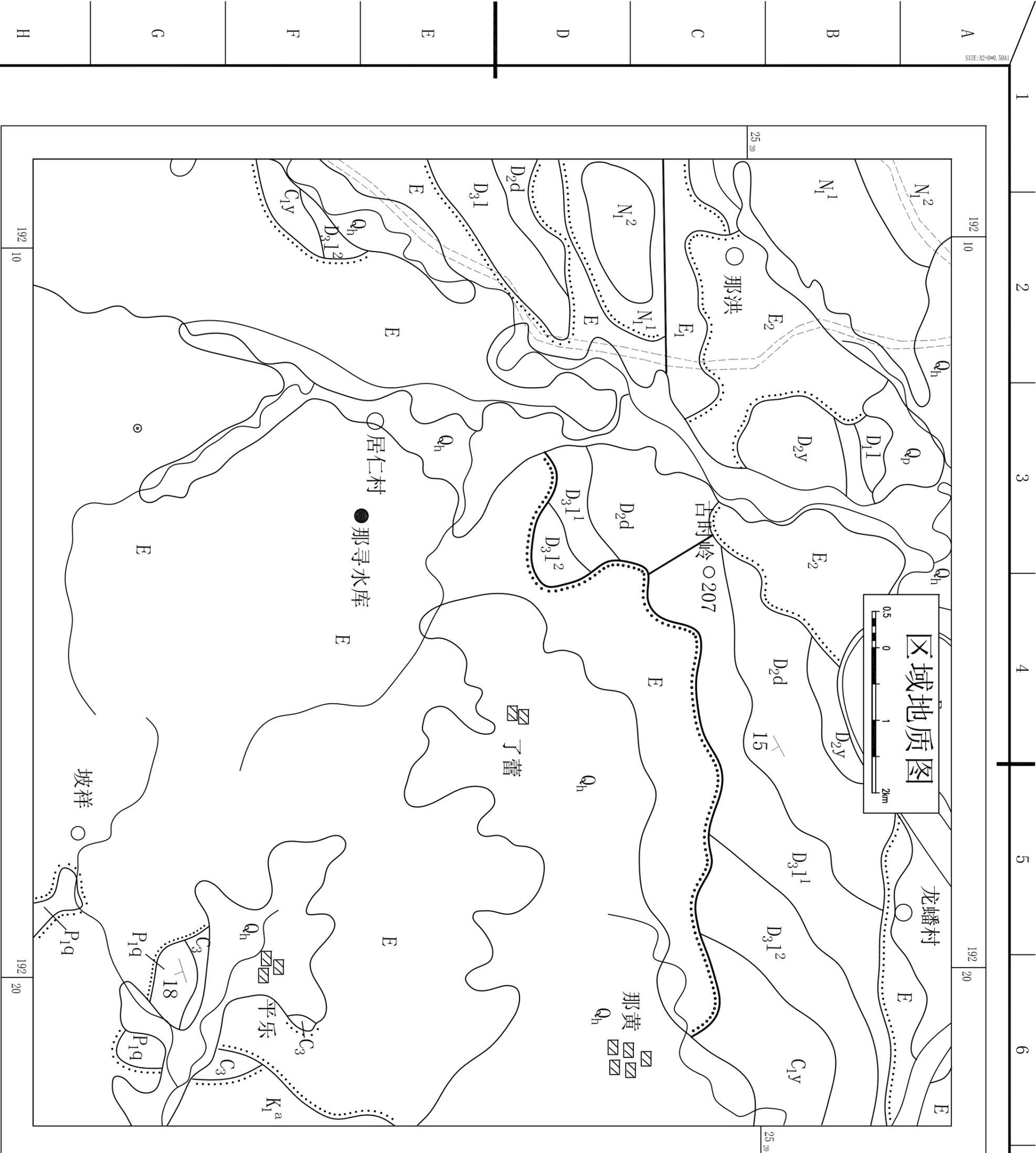
### 图例

- 行政村
- ⊙ 区政府位置
- ▲ 水文站
- ⊙ 街道居民区
- 河流水系
- 县界
- ⊙ 乡镇居民区
- 水库
- 镇界

0 2.5 5 10 Km

1:90,000

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	刘永豪	南宁市江南区那寻水库	
审查	张明	除险加固工程	
校核	张明	初设部分	
设计	张明	那寻水库水系图	
制图		比例	见图
绘图	CAD	日期	2025.02
设计证号	A215017691	图号	水系-01



区域地质图  
0 0.5 1 2km

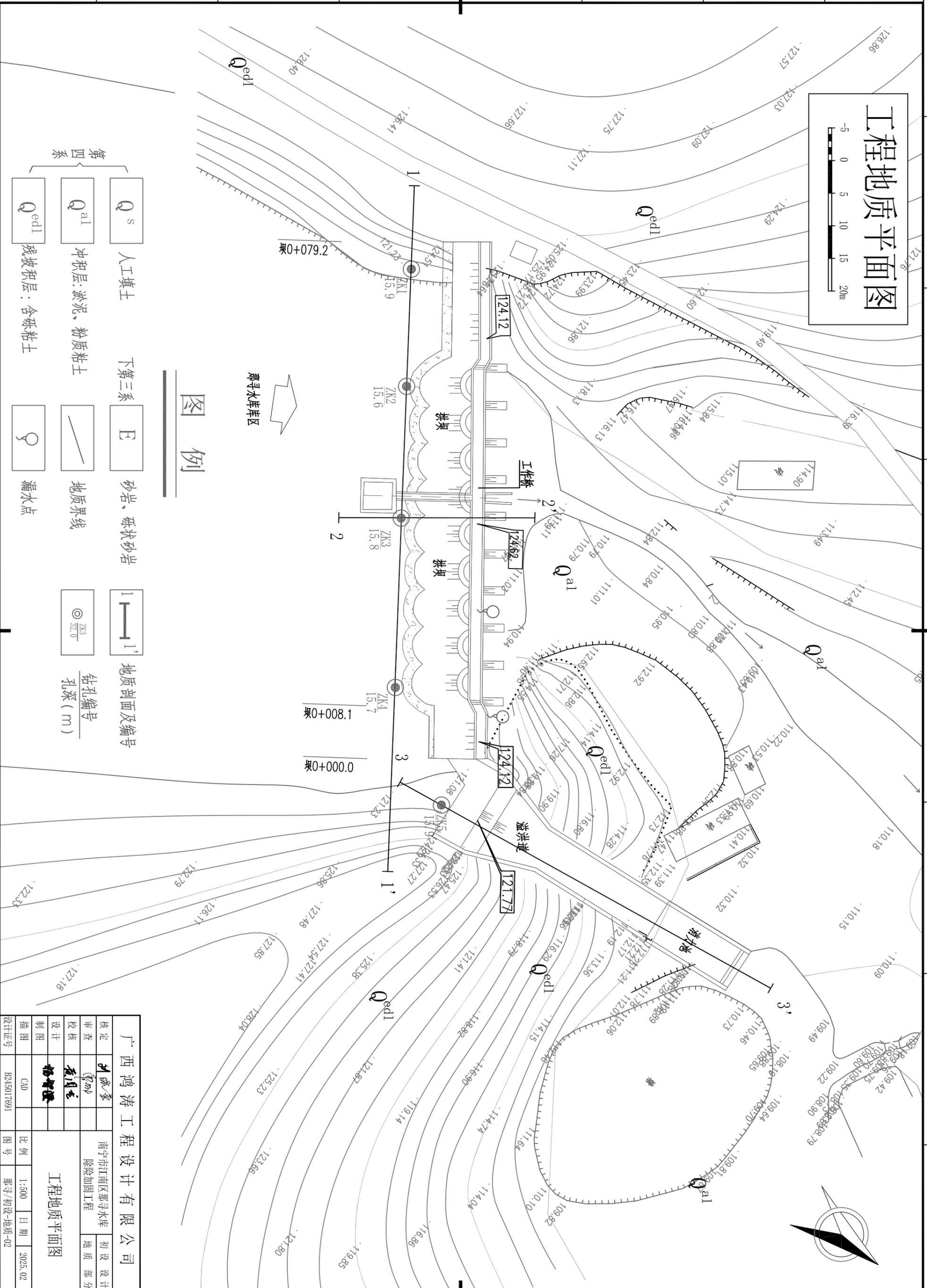
图例

- 第四系
    - Qh 全新统 一级阶地砂砾层、亚砂土及腐殖层
    - Qp 更新统 粘土、砂砾层、
  - 第三系
    - E2 始新统 砾岩，含砾砂岩，局部泥灰岩
    - E1 古新统 砾岩，含砾砂岩，局部泥灰岩
    - E 下第三系 砂岩、砾岩，局部泥岩
  - 白垩系
    - K1<sup>a</sup> 下统下段 粉砂岩夹泥岩、细砂岩互层，底部砾岩
  - 二迭系
    - P1q 下统栖霞 灰岩、含砾石灰岩，局部砾质岩
    - C3 上统 灰岩夹白云岩，局部砾质岩
  - 石炭系
    - C1y 下统岩关阶 灰岩、含砾石灰岩
  - 泥盆系
    - D3l<sup>2</sup> 榭江组上段 扁豆状灰岩
    - D3l<sup>1</sup> 榭江组下段 硅质岩
    - D2d 下统东岗岭阶 白云岩、灰岩、硅质岩
    - D2y 下统那江组 砂岩、粉砂岩夹泥岩
- 地质界线  
性质不明断层  
角度不整合地质界线  
水库、山塘、水系  
道路  
岩层<sup>△</sup>状

广西鸿涛工程设计有限公司

核定	孔晓豪	南宁市江南区那寻水库除险加固工程	初设
审核	李国毛		地质部分
设计	杨智捷		
制图			
绘图	CAD	比例 1:50000	日期 2025.02
设计证号	B245017691	图号	那寻/初设-地质-01

# 工程地质平面图



## 图例

- |      |              |  |         |  |         |
|------|--------------|--|---------|--|---------|
|      | 人工填土         |  | 砂岩、砾状砂岩 |  | 地质剖面及编号 |
|      | 冲积层: 淤泥、粉质粘土 |  | 地质界线    |  | 钻孔编号    |
|      | 残坡积层: 含砾粘土   |  | 漏水点     |  | 孔深 (m)  |
| 第四系  |              |  |         |  |         |
| 下第三系 |              |  |         |  |         |

广西鸿涛工程设计有限公司

南宁市江南区那寻水库除险加固工程

初设设计

地质部分

工程地质平面图

比例 1:500 日期 2025.02

图号 那寻/初设-地质-02

审核 李国豪

设计 杨智捷

制图 CAD

描图

设计

校核

核定

设计

地质部分

初设设计

南宁市江南区那寻水库除险加固工程

工程地质平面图

比例 1:500 日期 2025.02

图号 那寻/初设-地质-02

# 那寻水库除险加固工程大坝轴线工程地质剖面图(1-1')

比例 1:500

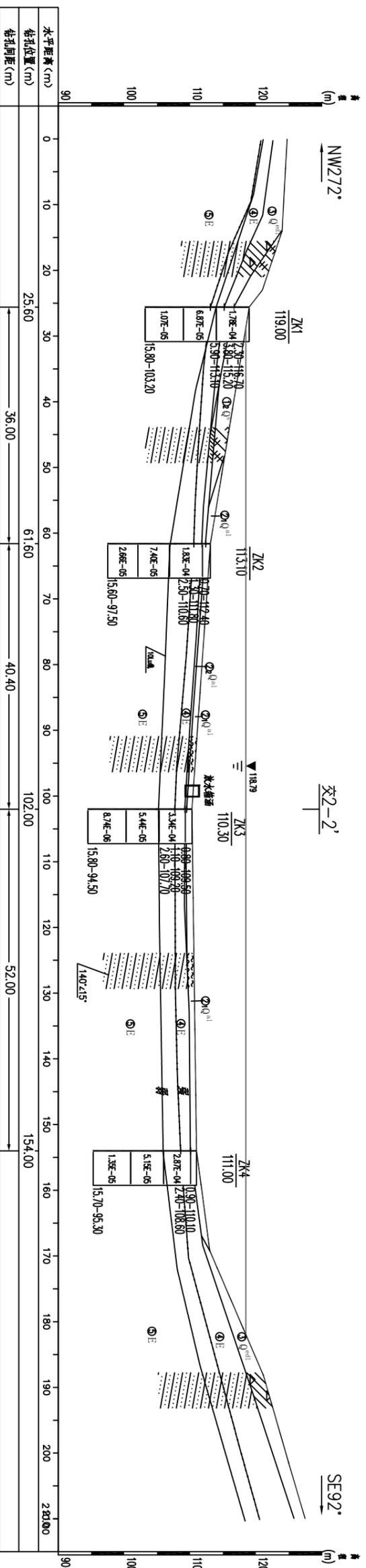


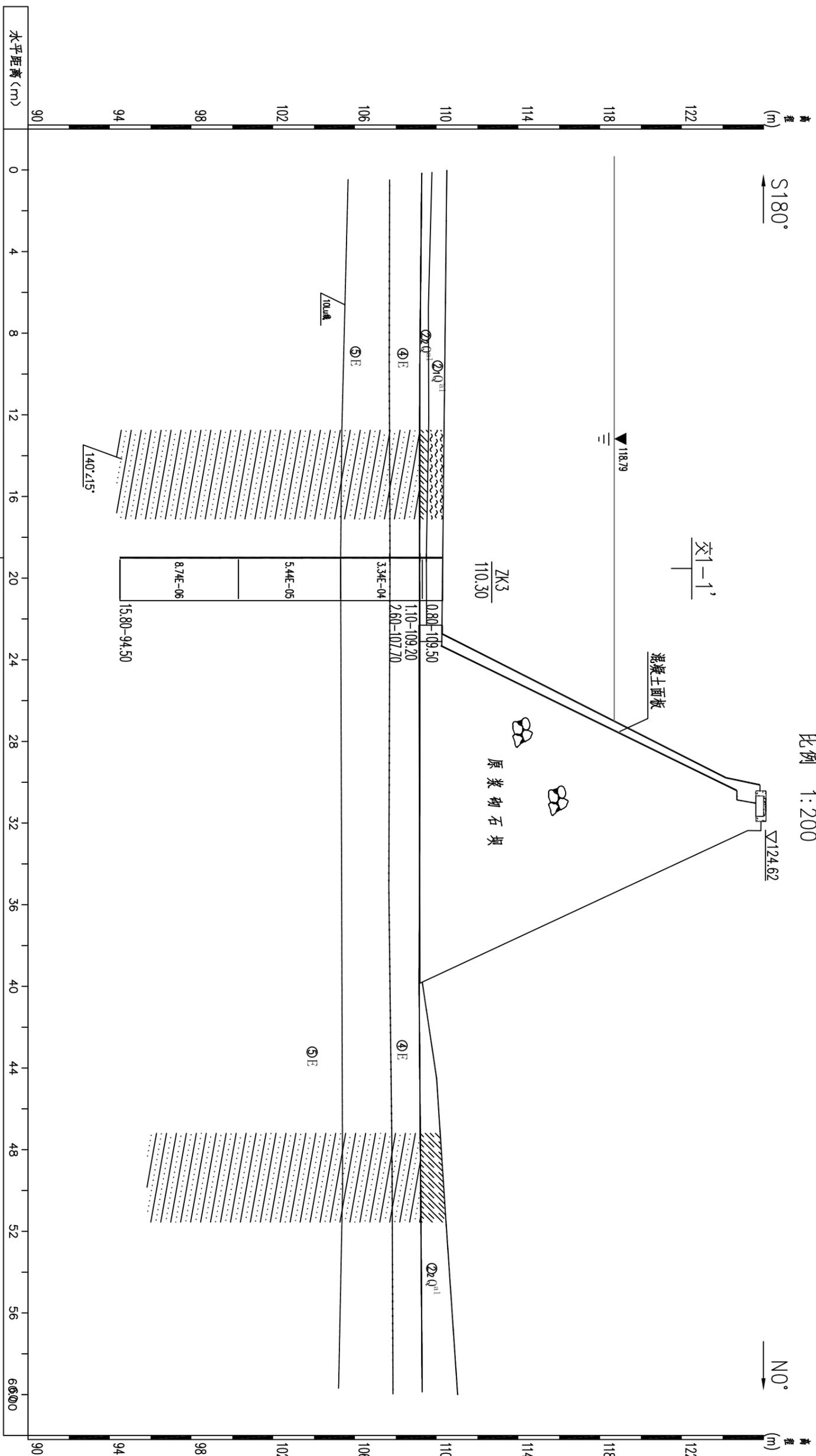
图 例

Q <sup>s</sup>	人工填土	E	砂岩	②	粉质粘土	ZK1	岩层分界线	⑤	渗透系数 (cm/s)	⑧-1'	层面相交位置及编号
Q <sup>al</sup>	冲积层: 淤泥, 粉质粘土	③	粘土	③	含砾砂岩	①	地下水线	⑥	标贯试验位置及锤击数	⑦	土层编号
Q <sup>cd1</sup>	残积层: 含砾粘土	④	淤泥	④	泥/粉风化砂岩	②	岩层分界线	⑤	渗透系数 (cm/s)	⑧-1'	层面相交位置及编号

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	刘瑞豪	南宁市江南区那寻水库	
审查	李国志	除险加固工程	
设计	李国志	地质部分	
制图		大坝轴线工程地质剖面图(1-1')	
绘图	CAD	比例	1:500
设计证号	B245017691	日期	2025.01
		图号	那寻/初设-地质-03

# 那寻水库除险加固工程大坝工程地质剖面图(2-2')

比例 1:200



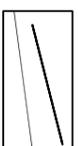
## 图例

Q<sup>s</sup>

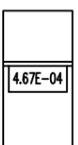
人工填筑土



淤泥



岩土分界线  
岩层分界线



渗透系数k (cm/s)



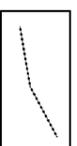
剖面相交位置及编号

Q<sup>al</sup>

冲积层: 淤泥、粉质粘土



粉质粘土



强风化下线



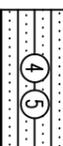
地下水位线  
高程 (m)  
日期



地层编号

E

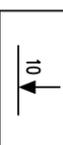
砂岩



强/弱风化砂岩



钻孔编号  
孔口高程 (m)



标贯试验位置及锤击数

广西鸿涛工程设计有限公司

审核  
李国豪

初设设计  
地质部分

南宁市江南区那寻水库  
除险加固工程

大坝工程地质剖面图(2-2')

设计  
杨智捷

制图  
CAD

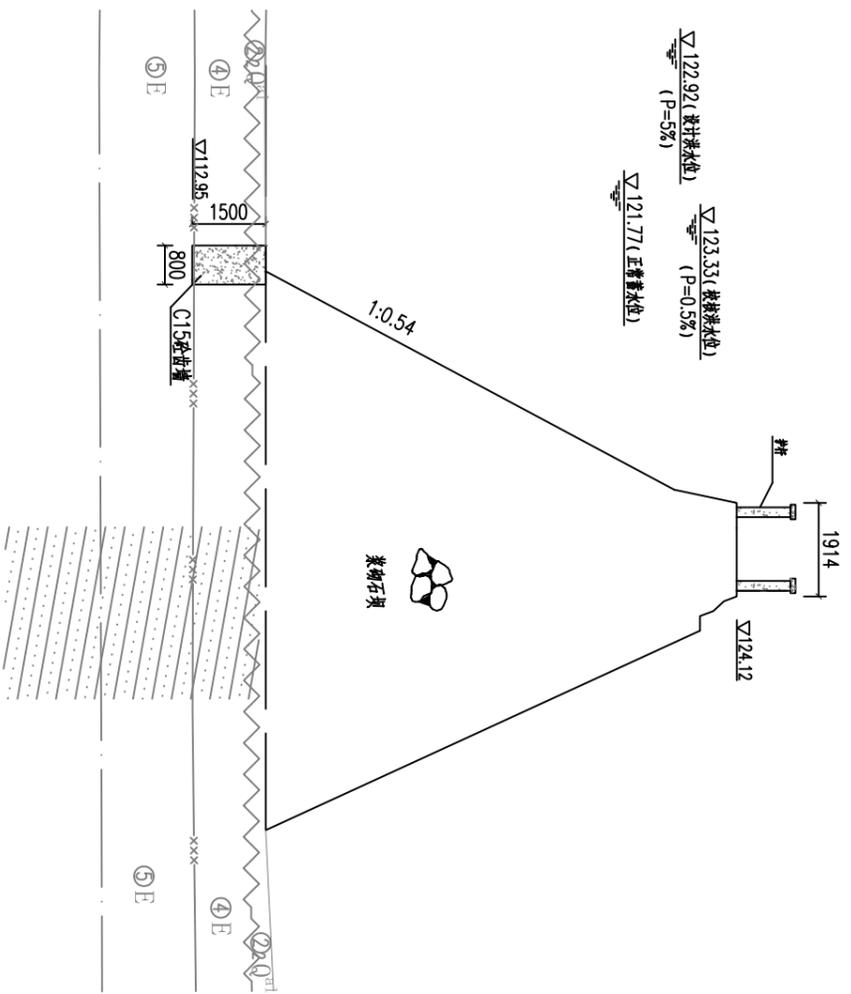
比例  
1:200

日期  
2025.02

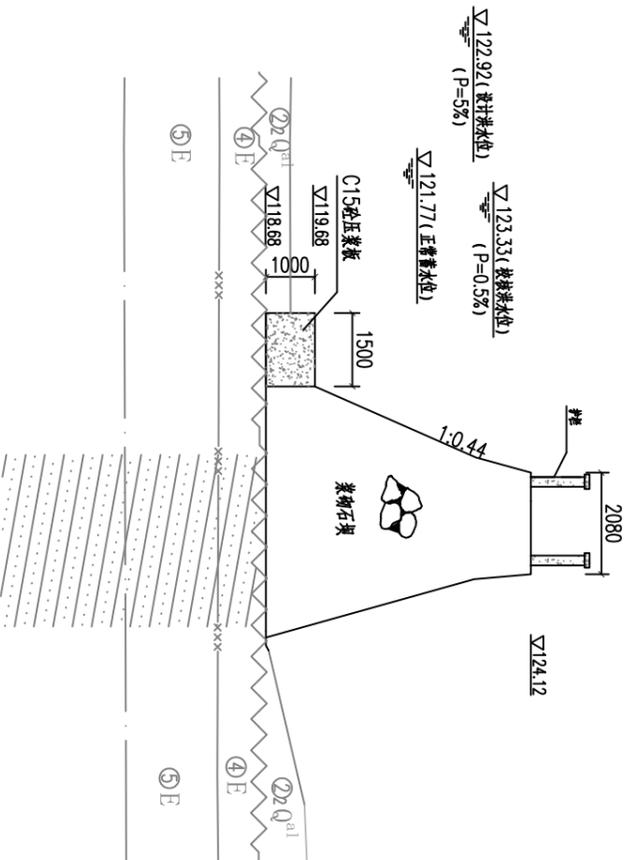
设计证号  
B245017691

图号  
那寻/初设-地质-04

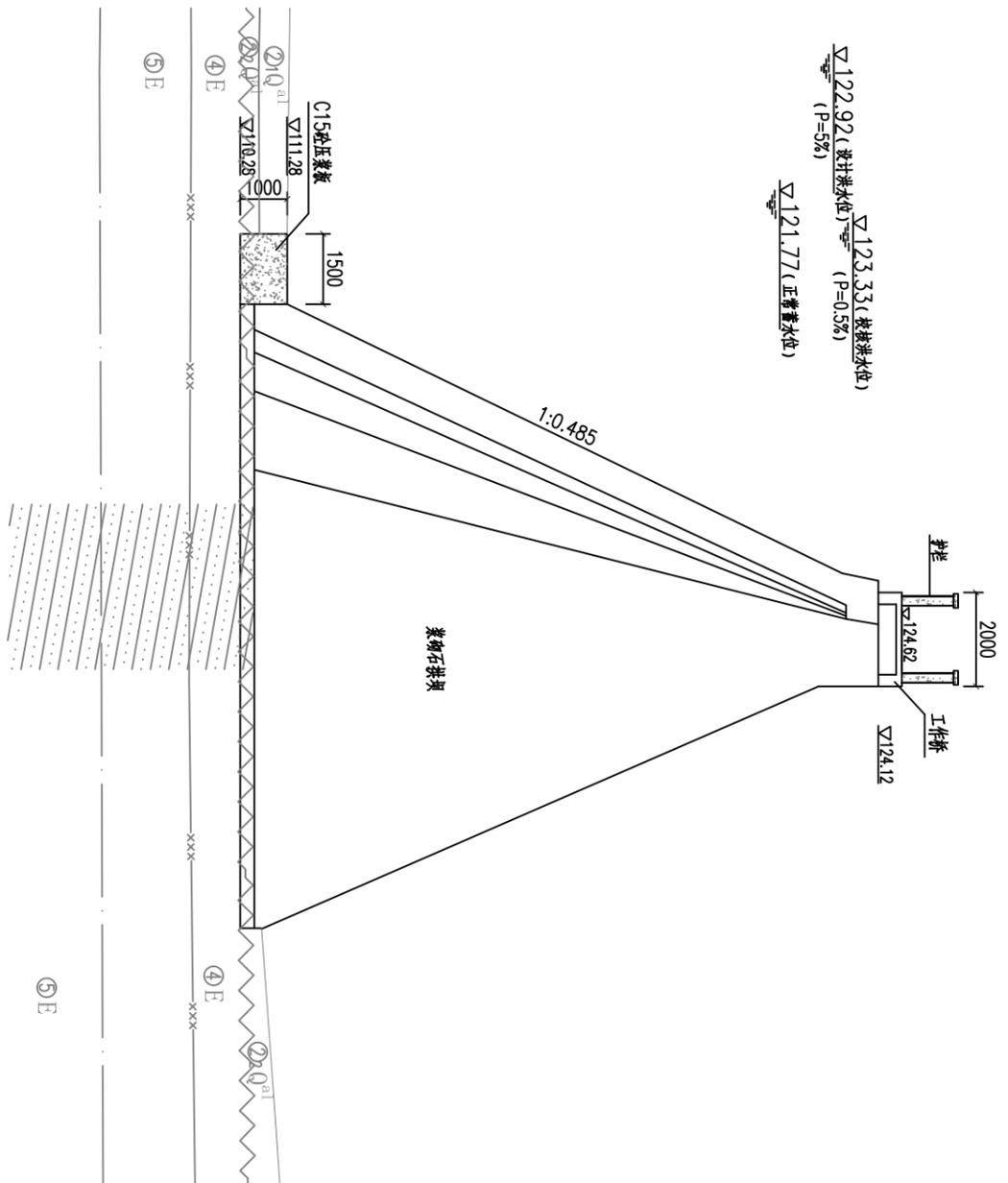




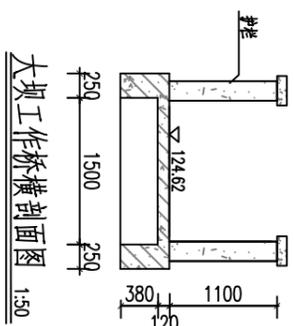
大坝典型剖面图 1 1:100  
坝0+000.000~坝0+008.100



大坝典型剖面图 2 1:100  
坝0+060.900~坝0+079.200



大坝典型剖面图 2 1:100  
坝0+008.100~坝0+060.900



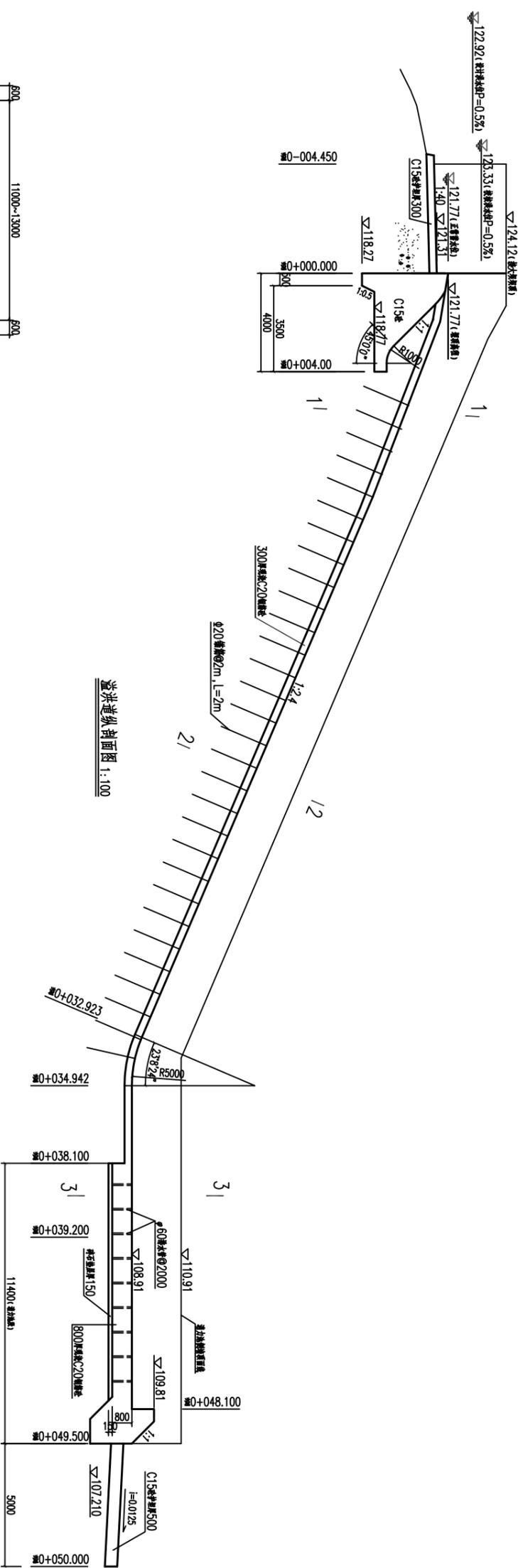
说明：  
1、图中坐标系为20000坐标系，高程系为1985国家高程基准。  
2、图纸尺寸标高以m计，其余均以mm计。

广西鸿涛工程设计有限公司

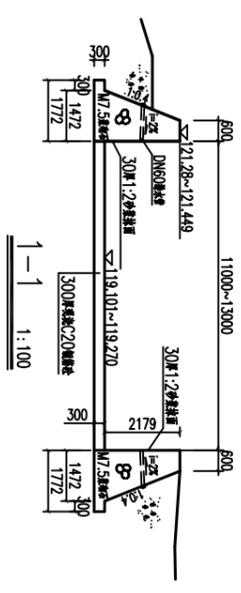
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库除险加固工程	初设设计
审查	李国栋		水工部分
校核	李国栋		
设计	孙庭斌		
制图			
绘图	CAD		
设计证号	A245017691		

大坝现状典型剖面图

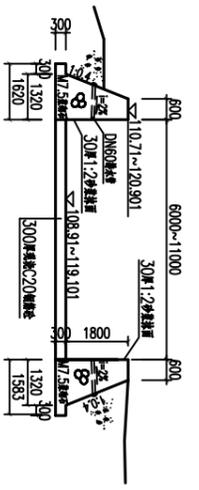
比例	见图	日期	2025.02
图号	那寻/初设-水工-01		



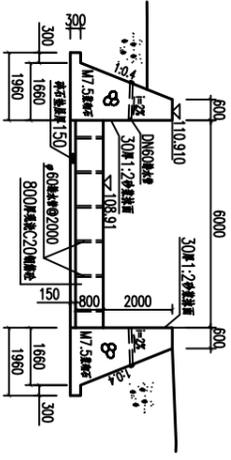
溢洪道纵剖面图 1:100



1-1 1:100



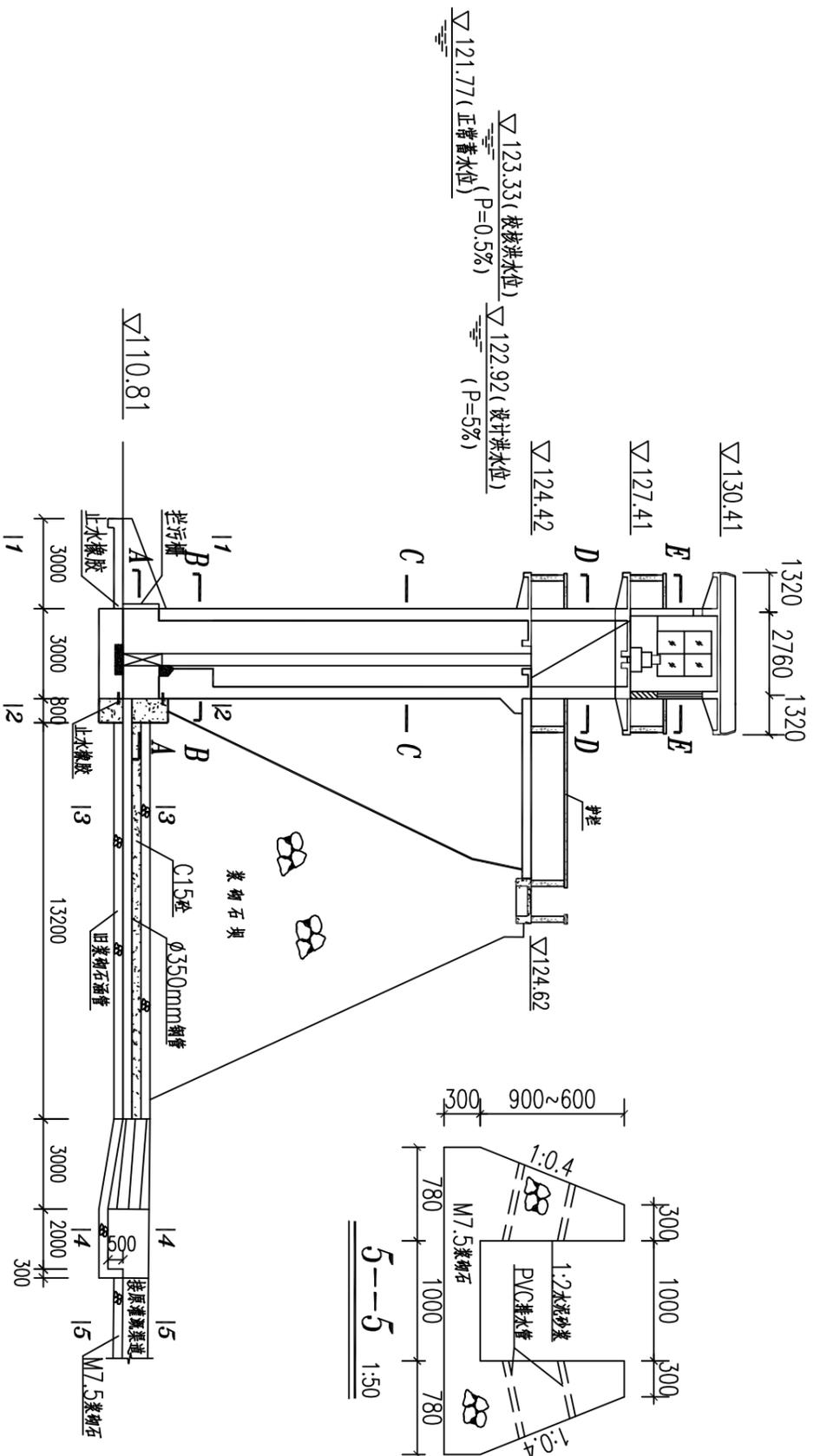
2-2 1:100



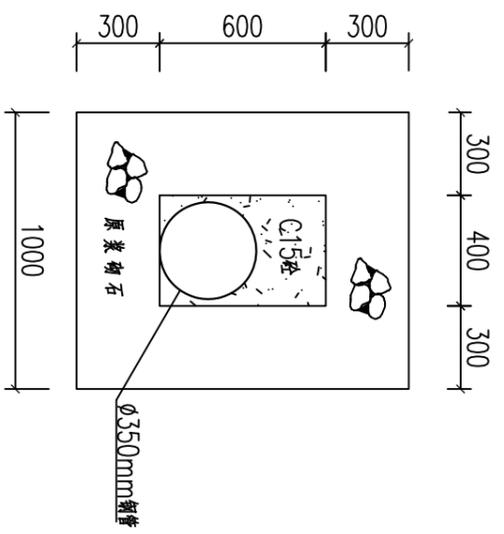
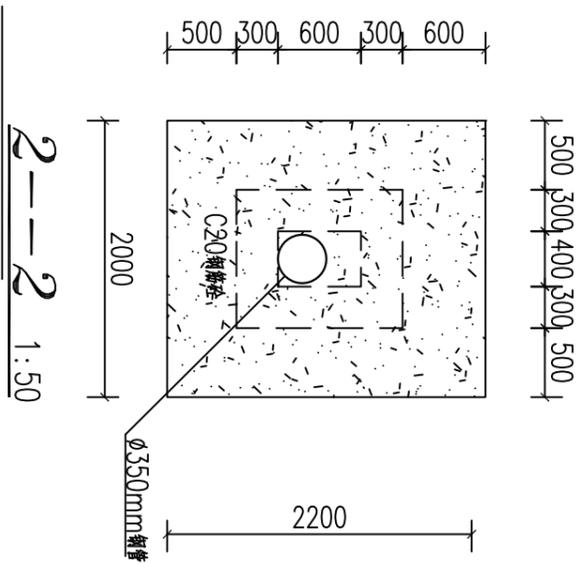
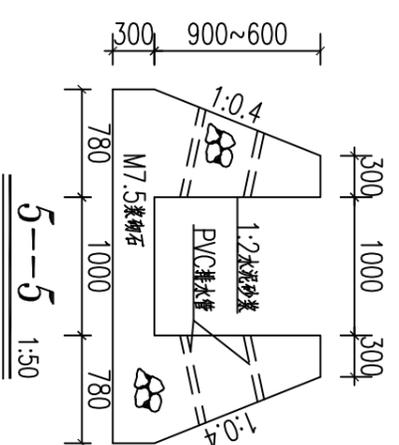
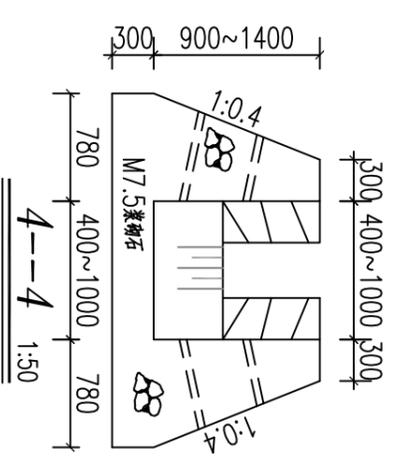
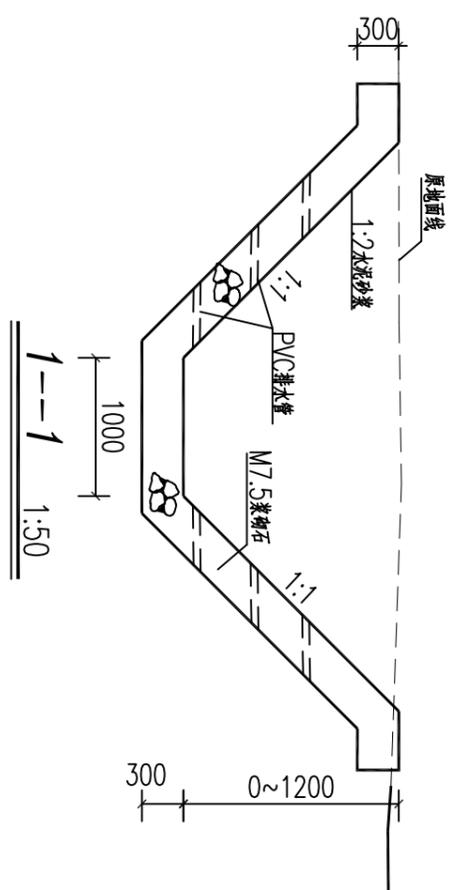
3-3 1:100

说明：  
 1、图中坐标系为2000坐标系，高程系为1985国家高程基准。  
 2、图纸尺寸标注以m计，其余均以mm计。

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库除险加固工程	
审查	李国栋	初设设计	
校核	李国栋	水利部分	
设计	李国栋	溢洪道现状典型剖面图	
制图		比例	见图
绘图	CAD	日期	2025.02
设计证号	A245017691	图号	那寻/初设-水工-02



大坝放水涵管纵剖面图 1:200



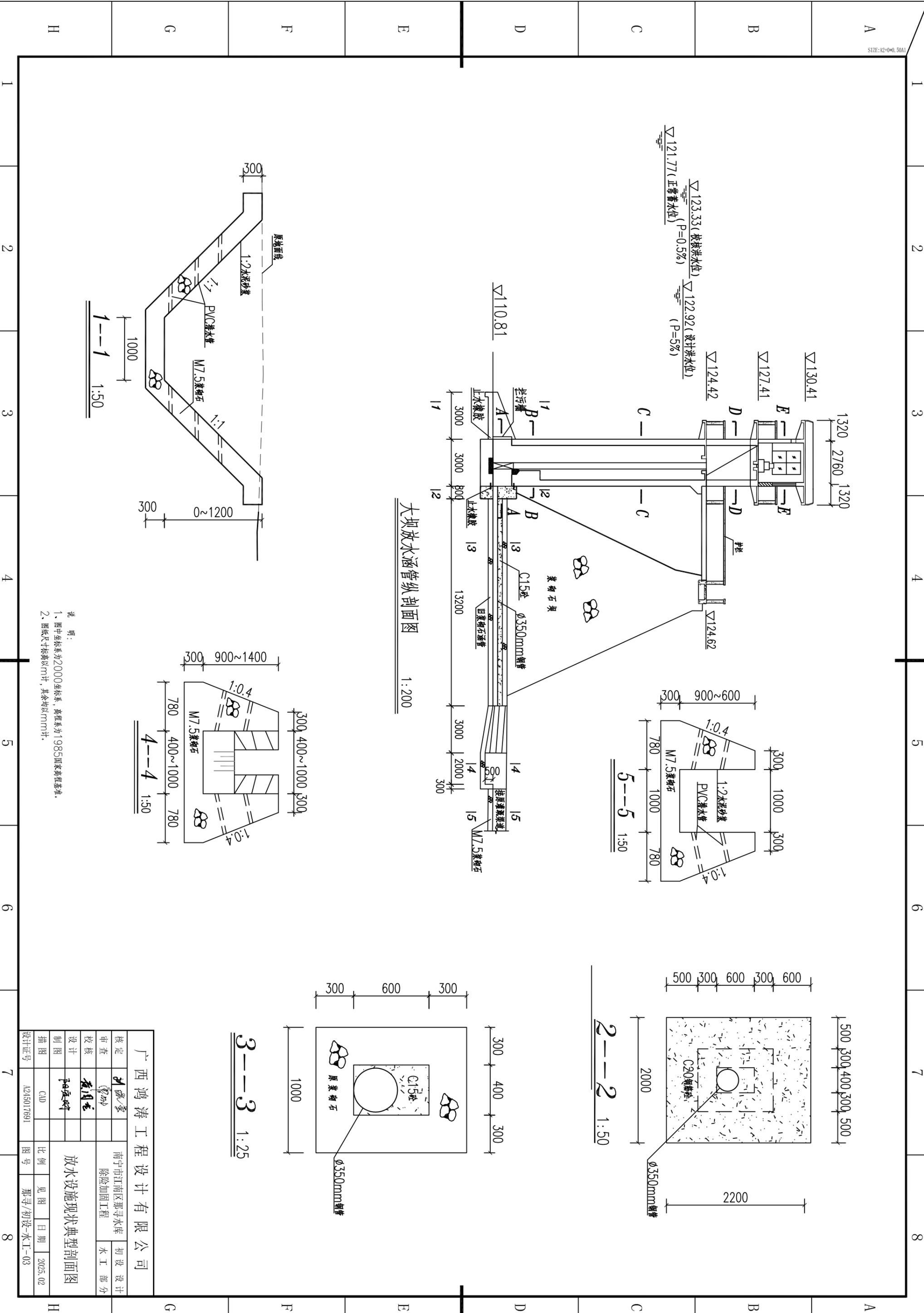
说明:  
1、图中坐标系为2000坐标系,高程系为1985国家高程基准。  
2、图纸尺寸标高以m计,其余均以mm计。

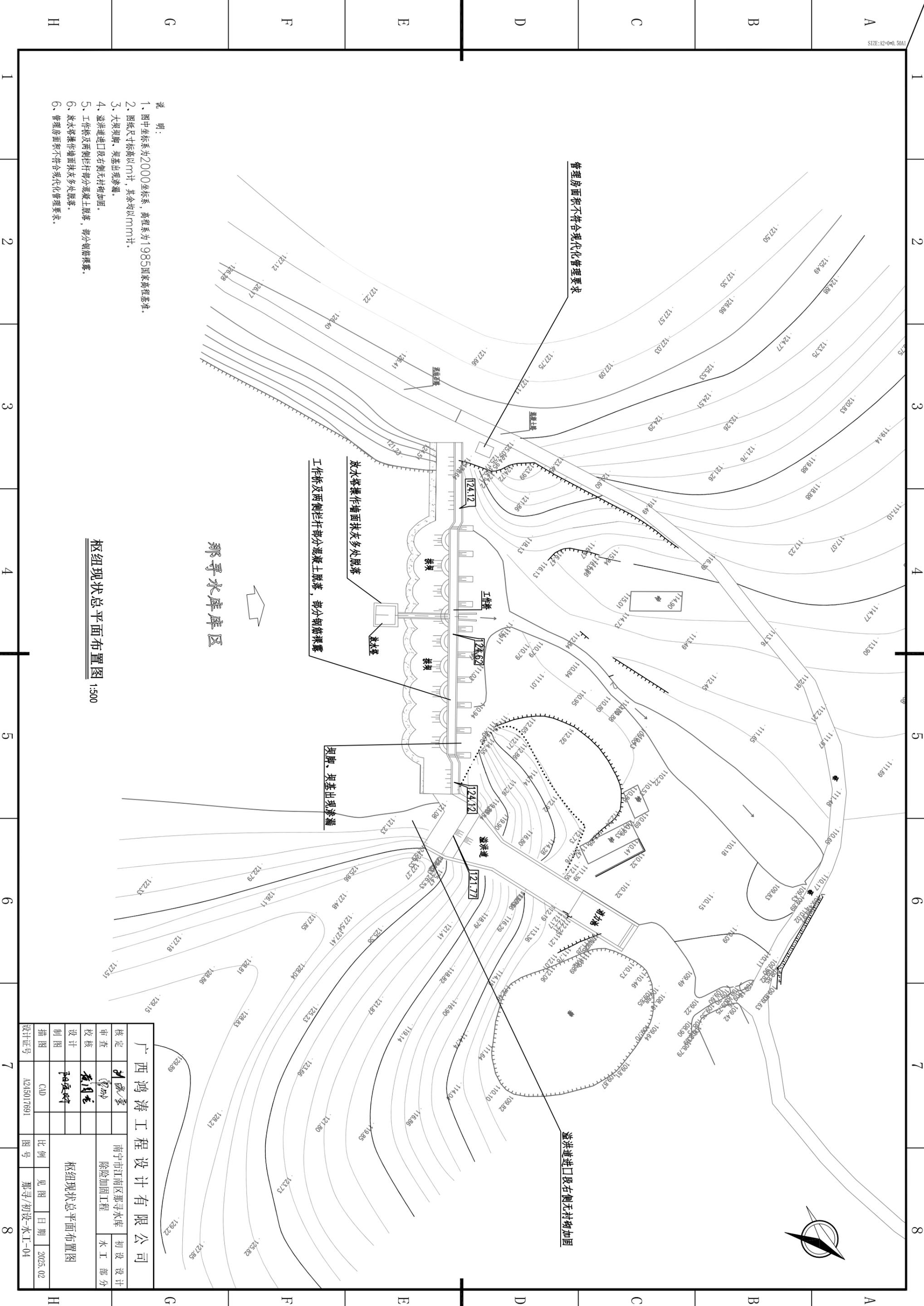
广西鸿涛工程设计有限公司

核定	孔晓蒙	南宁市江南区那寻水库	初设
审查	孔晓蒙	除险加固工程	设计
校核	孔晓蒙		设计
设计	孔晓蒙		制图
制图			CAD
绘图			比例
设计证号	A215017691	图号	那寻/初设-水工-03

放水设施现状典型剖面图

日期 2025.02





说明:

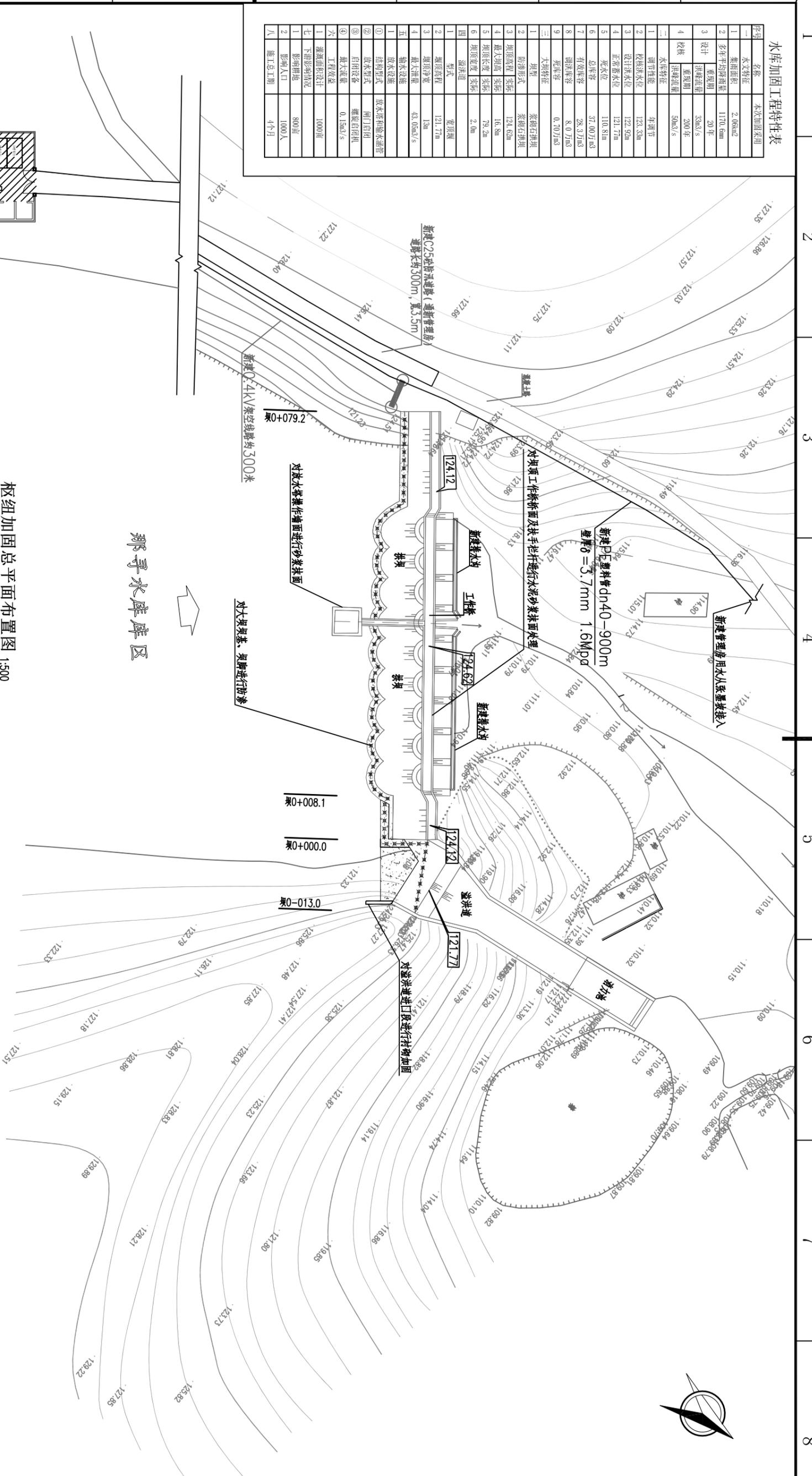
1. 图中坐标系为20000坐标系, 高程系为1985国家高程基准。
2. 图纸尺寸标高以m计, 其余均以mm计。
3. 大坝坝脚, 坝基出现渗漏。
4. 溢洪道进口段右侧无衬砌加固。
5. 工作桥及两侧栏杆部分混凝土脱落, 部分钢筋裸露。
6. 放水塔操作墙面抹灰多处脱落。
6. 管理房面积不符合现代化管理要求。

枢纽现状总平面布置图 1:500

那寻水库库区

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	孔晓豪	南宁市江南区那寻水库	初设设计
审查	孔晓豪	除险加固工程	水工部分
校核	孔晓豪		
设计	孔晓豪		
制图			
绘图	CAD		
设计证号	A215017691	比例	见图
		日期	2025.02
		图号	那寻/初设-水工-04

序号	名称	本次加固采用
1	水文特征	2.06km <sup>2</sup>
2	多年平均降雨量	1170.8mm
3	设计	20年
4	设计	33m <sup>3</sup> /s
5	校核	200年
6	校核	50m <sup>3</sup> /s
7	水保特征	年调节
8	校核洪水位	123.33m
9	设计洪水位	122.99m
10	正常蓄水位	121.77m
11	死水位	110.81m
12	总库容	37.00万m <sup>3</sup>
13	有效库容	28.3万m <sup>3</sup>
14	调洪库容	8.0万m <sup>3</sup>
15	死库容	0.70万m <sup>3</sup>
16	大坝特征	浆砌石坝坝
17	坝型	浆砌石坝坝
18	坝顶高程	124.63m
19	最大坝高	16.8m
20	坝顶长度	79.2m
21	坝顶宽度	2.0m
22	坝体填土	宽坝脚
23	坝体填土	121.77m
24	坝体填土	13m
25	坝体填土	43.05m <sup>3</sup> /s
26	坝体填土	0.15m <sup>3</sup> /s
27	坝体填土	1000座
28	坝体填土	800座
29	坝体填土	1000人
30	坝体填土	4个月



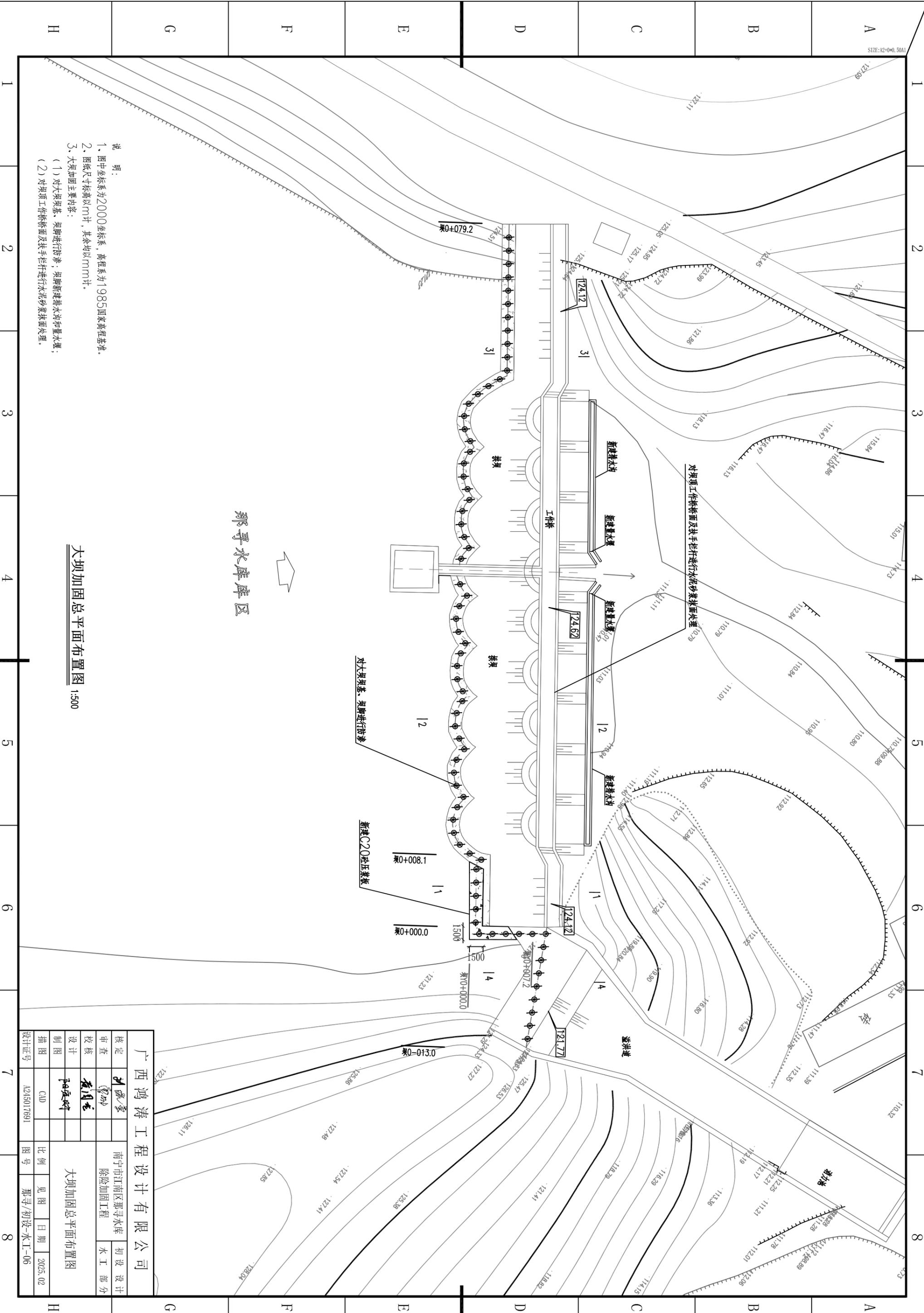
枢纽加固总平面布置图 1:500

说明:

- 图中坐标系为20000坐标系, 高程系为1985国家高程基准。
- 图纸尺寸标高以m计, 其余均以mm计。
- 本次除险加固主要内容:
  - 对大坝坝基、坝脚进行防渗; 坝脚新建排水沟和量水堰;
  - 对溢洪道进口段进行衬砌加固;
  - 对坝顶工作桥桥面及扶栏进行水泥砂浆抹面处理; 对放水塔塔体墙面重新粉刷涂料;
  - 新建一座管理房; 新建0.4KV架空线路约3000m及其配套设施; 新建PE塑料管dn40-900m及其配套设施; 新建右坝肩至新建管理房处C30砼混凝土防冲道路。

广西鸿涛工程设计有限公司

核定	刘波	南宁市江南区那寻水库	初设
审查	李敏	除险加固工程	设计
校核	李敏		水工部分
设计	李敏	枢纽加固总平面布置图	
制图			
描图	CAD	比例	见图
设计证号	A245017691	日期	2025.02
		图号	那寻/初设-水工-05



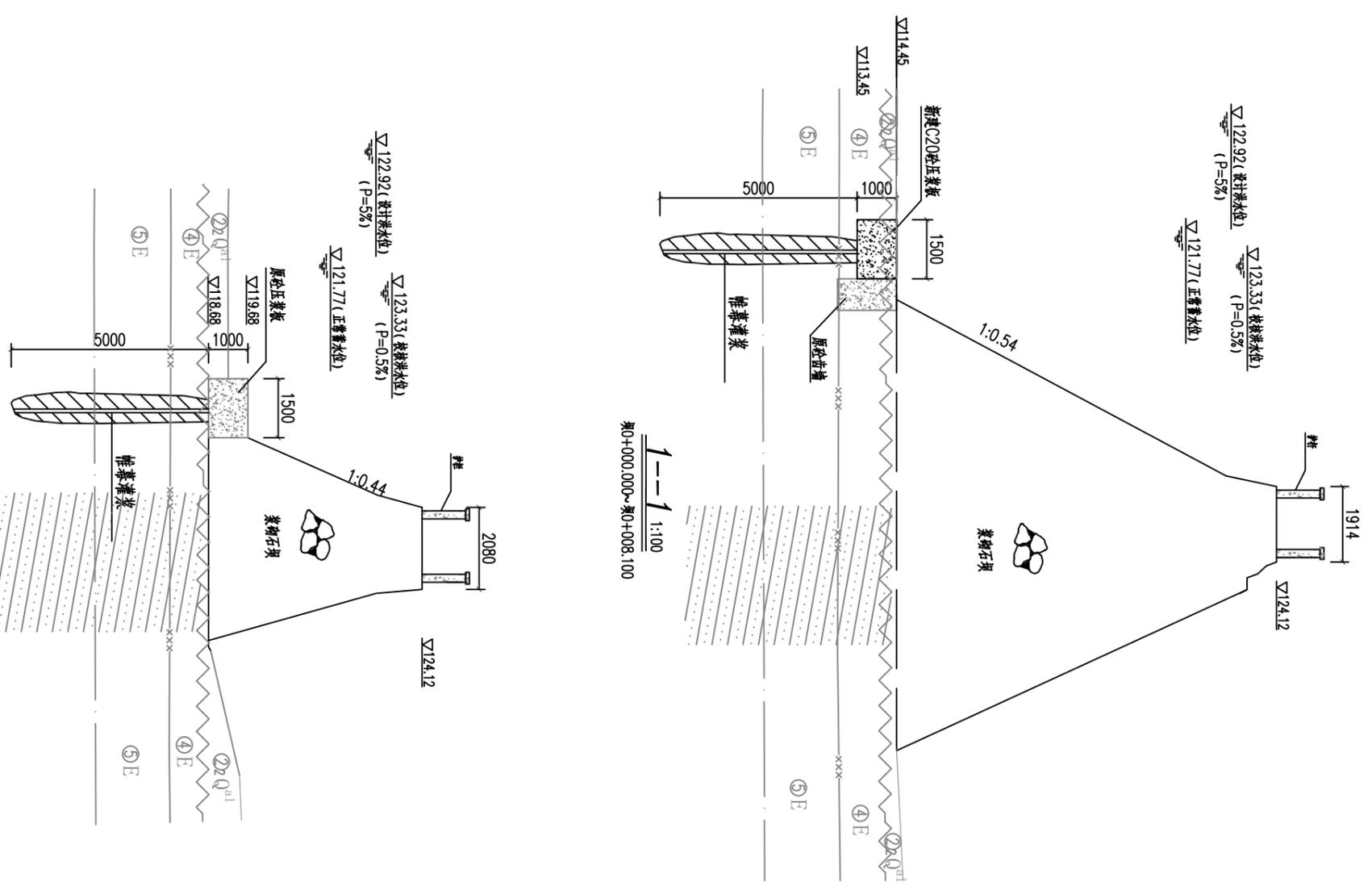
说明:

- 1、图中坐标系为2000坐标系, 高程系为1985国家高程基准。
- 2、图纸尺寸标高以m计, 其余均以mm计。
- 3、大坝加固主要内容:
  - (1) 对大坝坝基、坝脚进行防渗, 坝脚新建排水沟和量水堰;
  - (2) 对坝顶工作桥桥面及扶手栏杆进行水泥砂浆抹面处理。

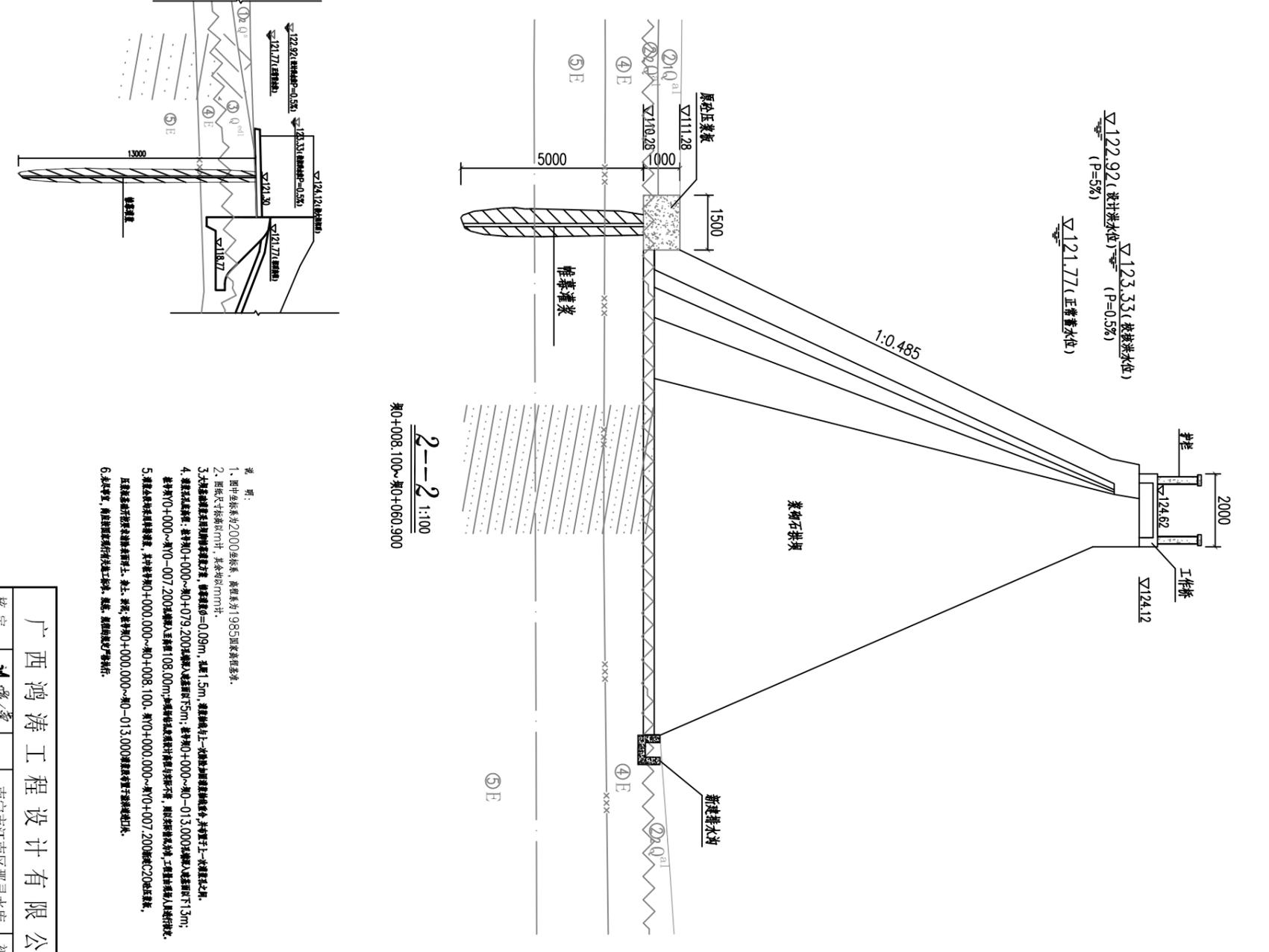
那寻水库库区

大坝加固总平面布置图 1:500

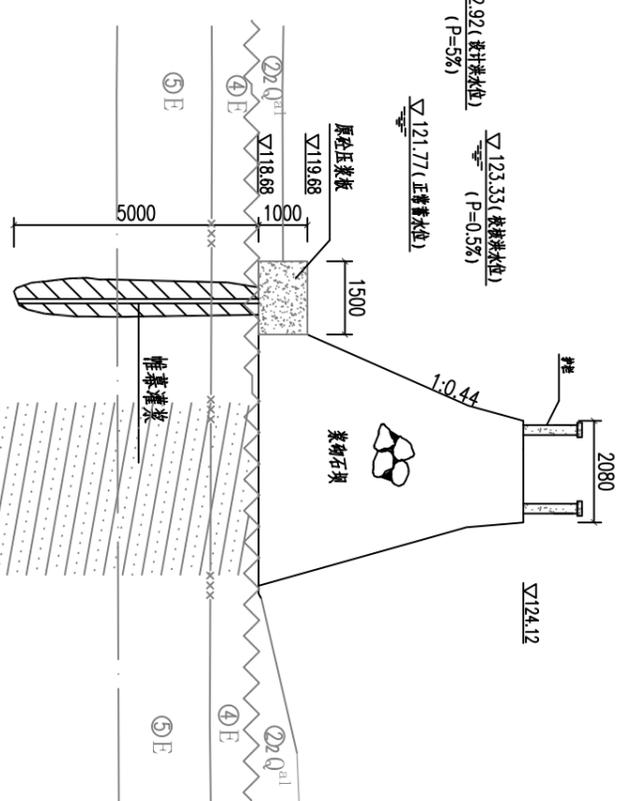
广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	孔晓豪	南宁市江南区那寻水库	初设 设计
审查	孔晓豪	除险加固工程	水工 部分
校核	孔晓豪		
设计	孔晓豪	大坝加固总平面布置图	
制图		比例	见图
绘图	CAD	日期	2025.02
设计证号	A245017691	图号	那寻/初设-水工-06



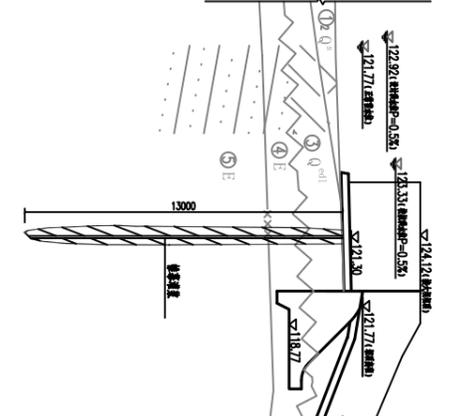
1-1  
1:100  
坝0+000.000~坝0+008.100



2-2  
1:100  
坝0+008.100~坝0+060.900



3-3  
1:100  
坝0+060.900~坝0+079.200



4-4  
1:200  
坝0+000.000~坝0-013.000

- 表 明:
1. 图中纵坐标为2000米坐标, 高程系为1985国家高程系。
  2. 图中尺寸除标注外, 其余均以mm计。
  3. 本工程所有材料均应符合国家现行标准, 且应有出厂合格证。
  4. 本工程所有材料均应符合国家现行标准, 且应有出厂合格证。
  5. 本工程所有材料均应符合国家现行标准, 且应有出厂合格证。
  6. 本工程所有材料均应符合国家现行标准, 且应有出厂合格证。

广西鸿涛工程设计有限公司

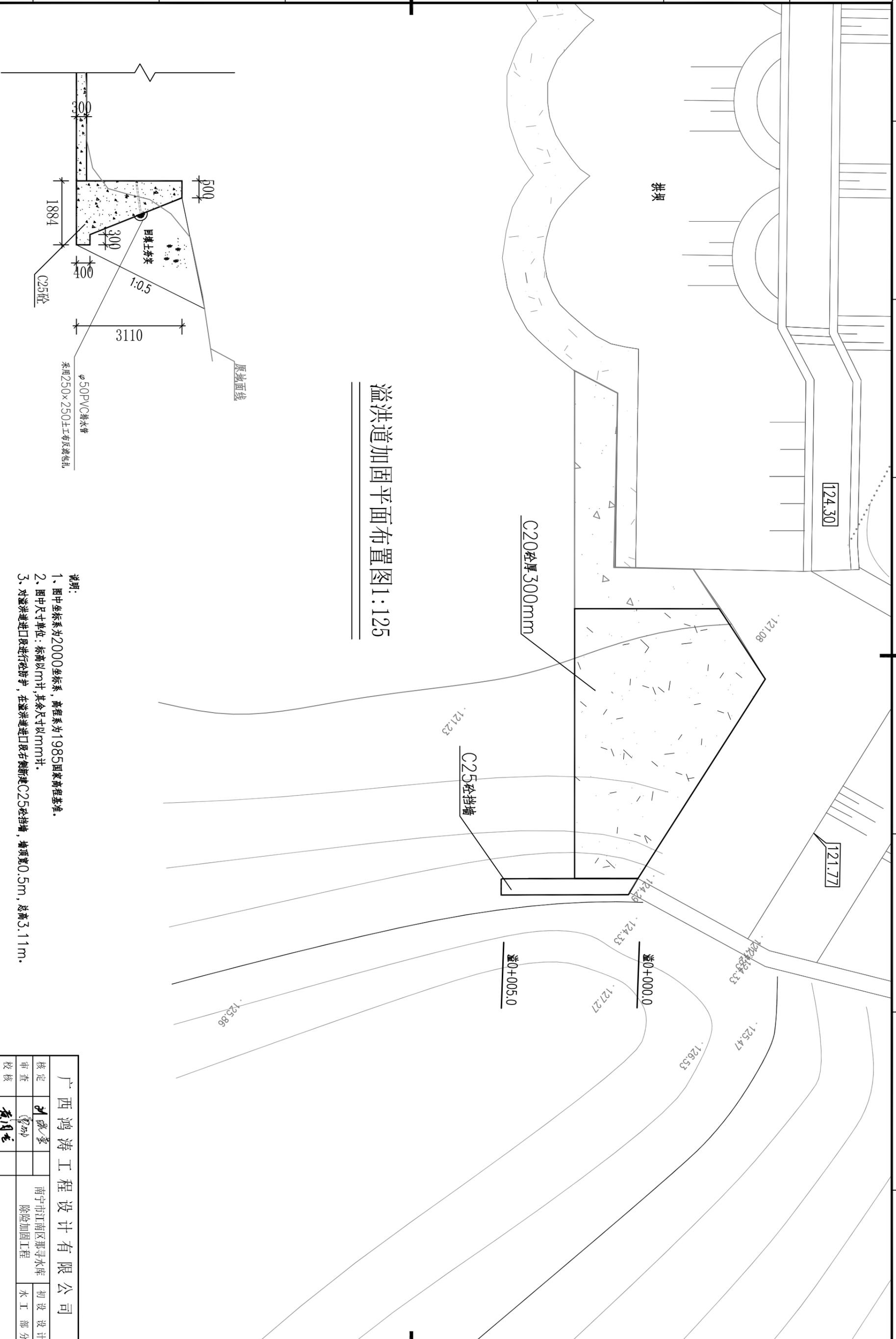
南宁市江南区那寻水库  
除险加固工程

初设设计  
水工部分

大坝设计图 (1/2)

核定	刘峻豪	比例	见图	日期	2025.02
审查	李国栋	制图	李国栋	描图	
设计	李国栋	比例	见图	日期	2025.02
制图		比例	见图	日期	2025.02
描图		比例	见图	日期	2025.02
设计证号	A245017691	图号	那寻/初设-水工-07		





溢洪道加固平面布置图1:125

溢洪道挡土墙剖面图1:100

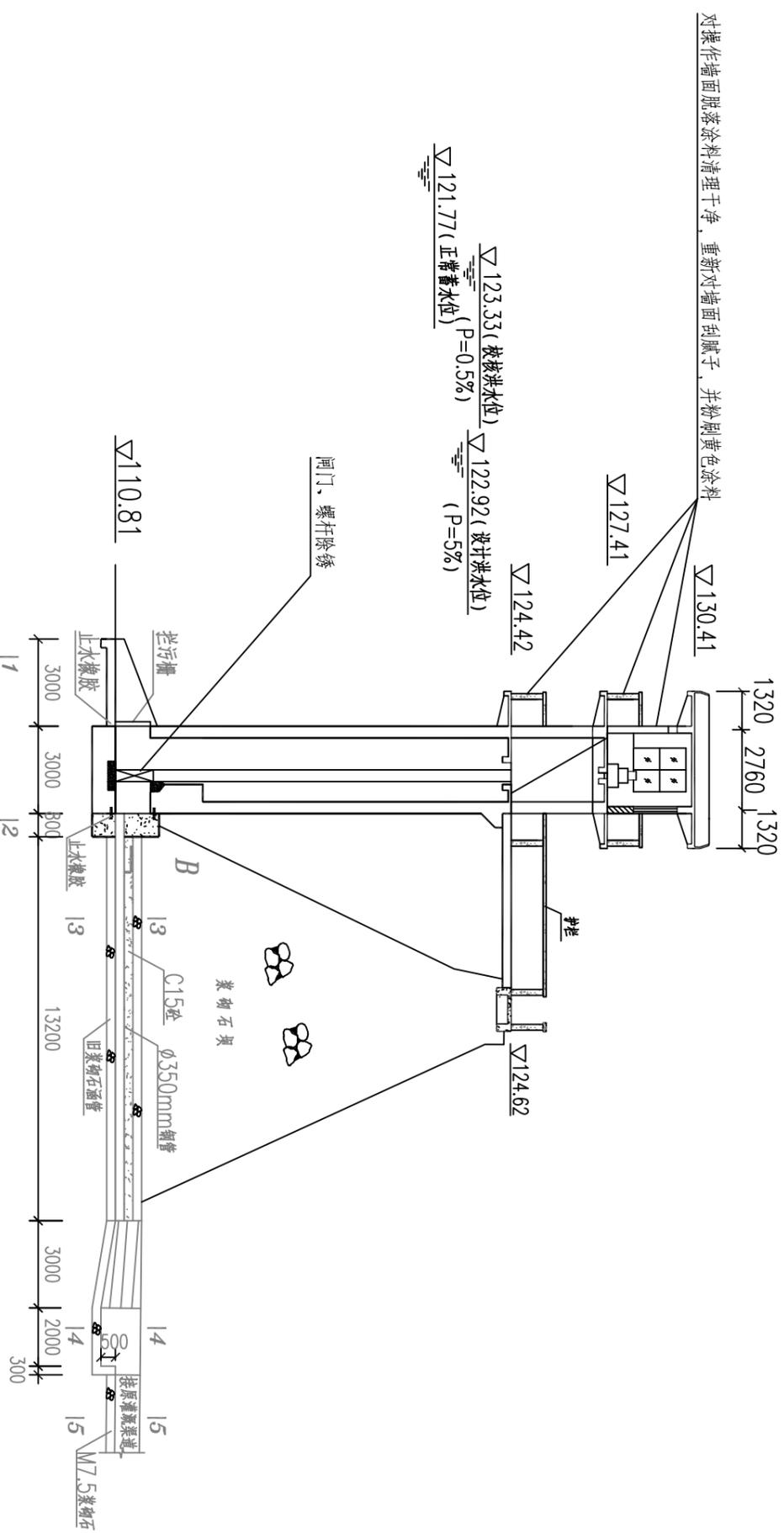
- 说明:
- 1、图中坐标系为2000坐标系, 高程系为1985国家高程基准。
  - 2、图中尺寸单位: 标高以m计, 其余尺寸以mm计。
  - 3、对溢洪道进口段进行砼防护, 在溢洪道进口段右侧新建C25砼挡墙, 墙顶宽0.5m, 总高3.11m。

广西鸿涛工程设计有限公司

核定	孔晓豪	南宁市江南区那寻水库	初设
审查	孔晓豪	除险加固工程	设计
校核	孔晓豪		设计
设计	孔晓豪		设计
制图			设计
绘图	CAD		设计
设计证号	A245017691		设计

溢洪道加固设计图

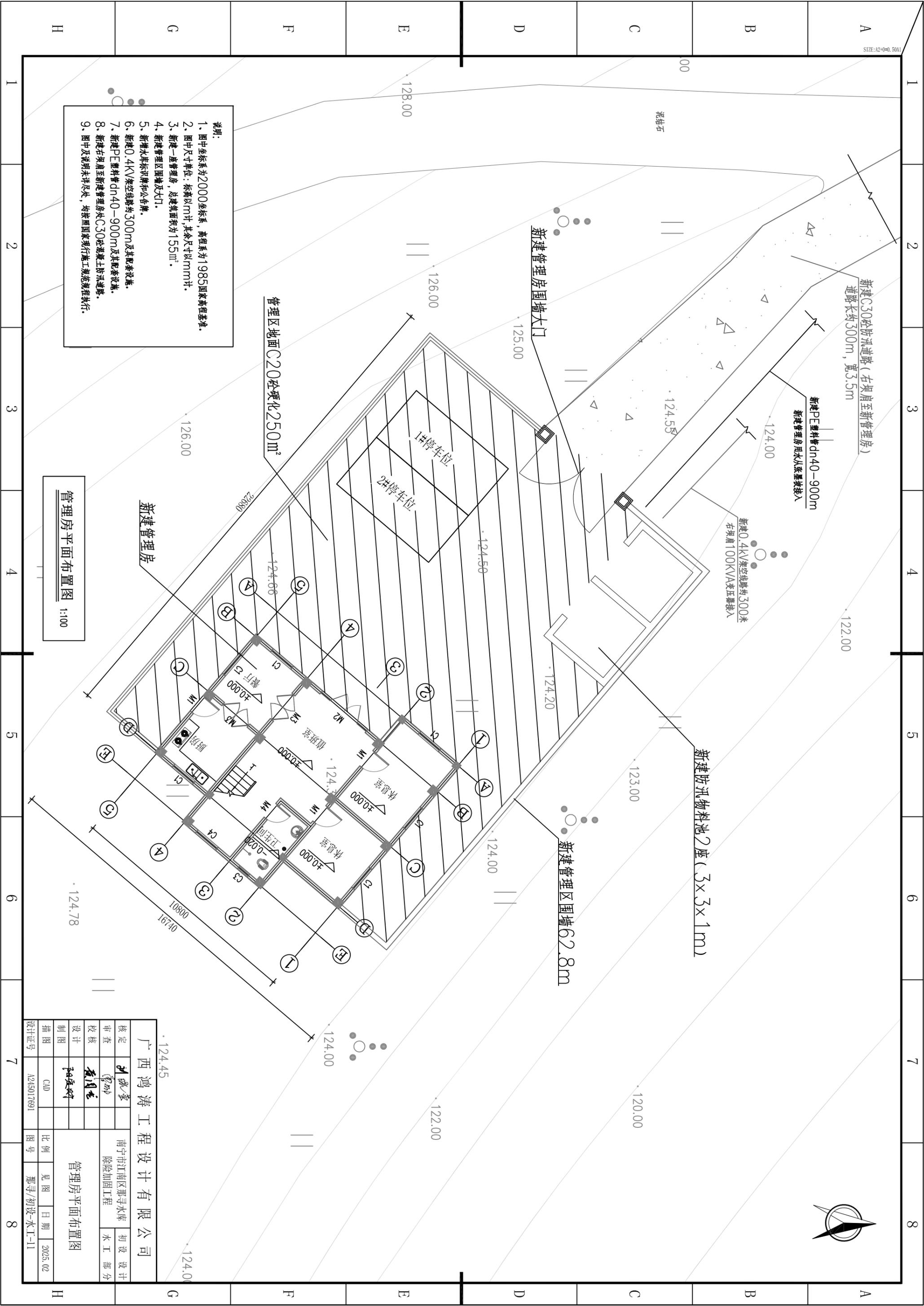
比例	见图	日期	2025.02
图号	那寻/初设-水工-09		



大坝放水涵管纵剖面图 1:200

- 说明:
- 1、图中坐标系为2000坐标系,高程系为1985国家高程基准。
  - 2、图中尺寸单位:标高以m计,其余尺寸以mm计。

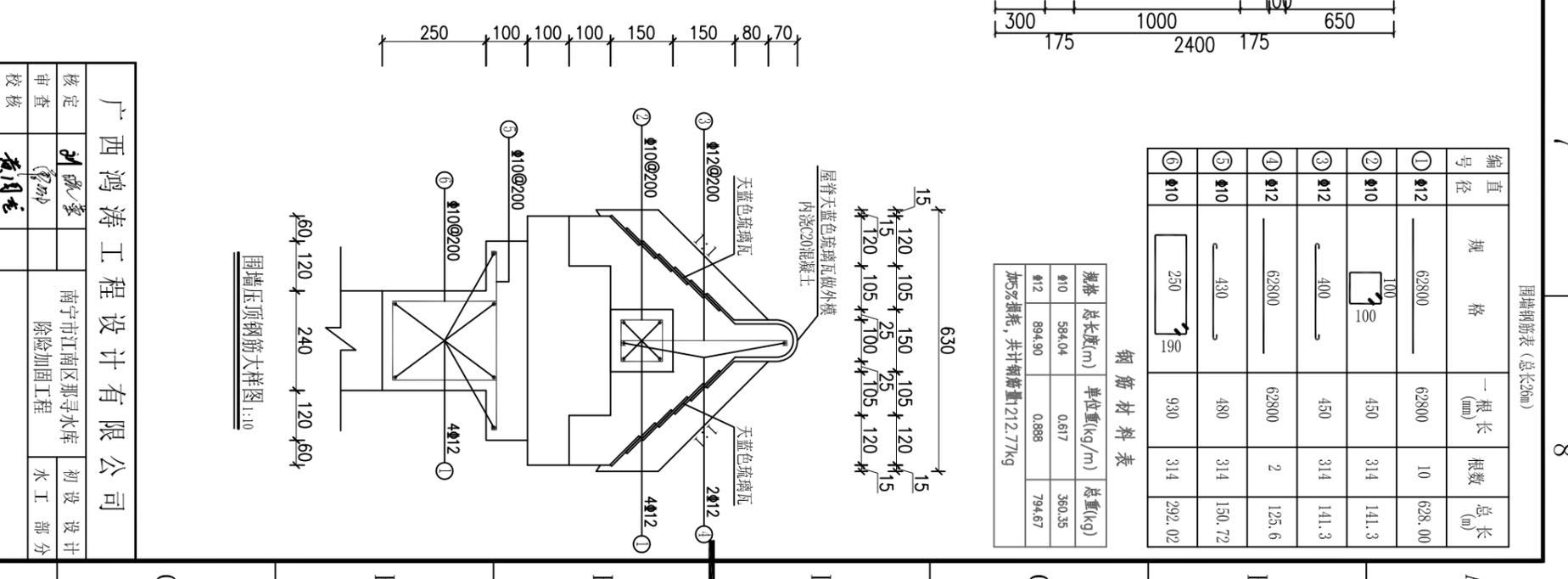
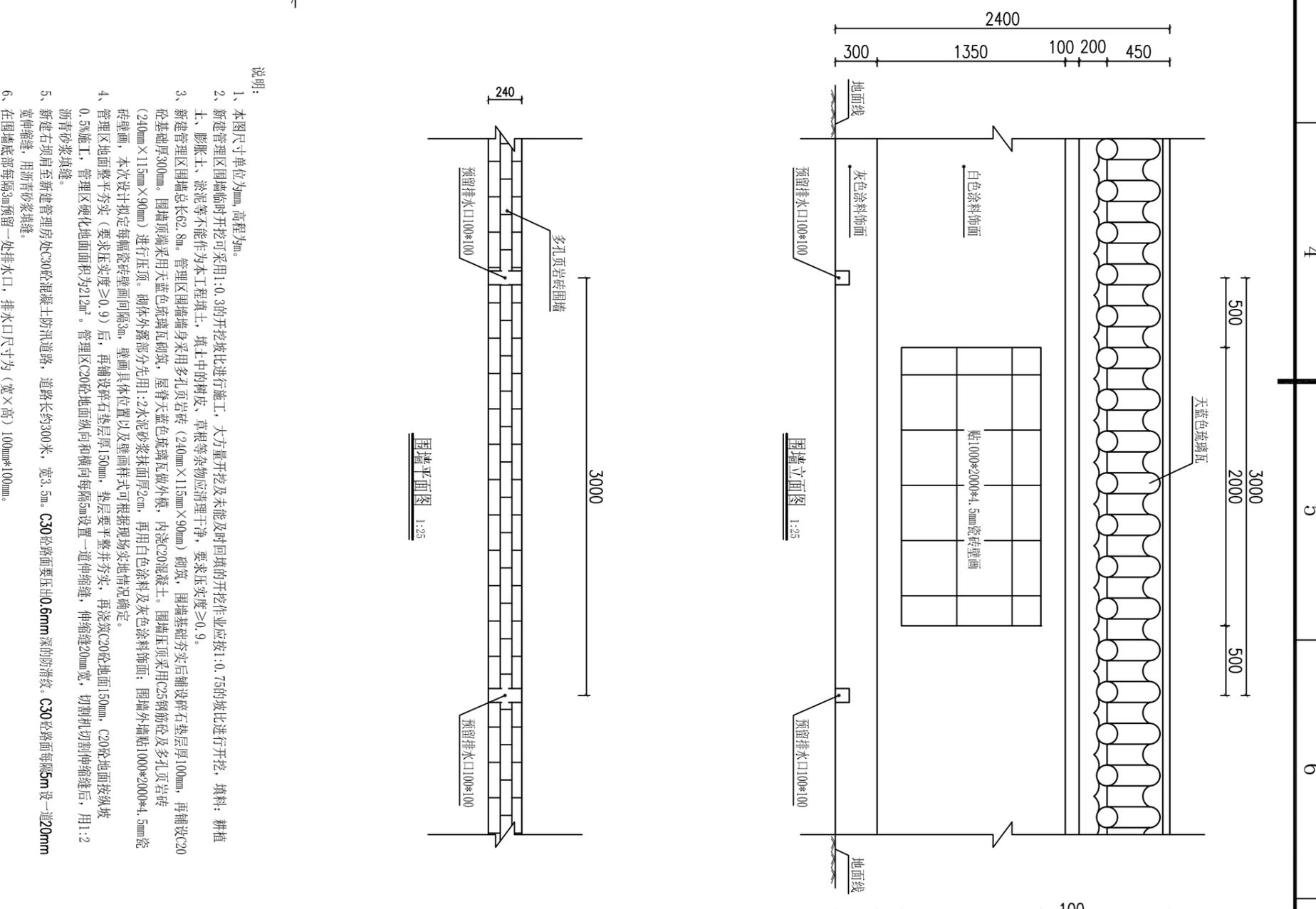
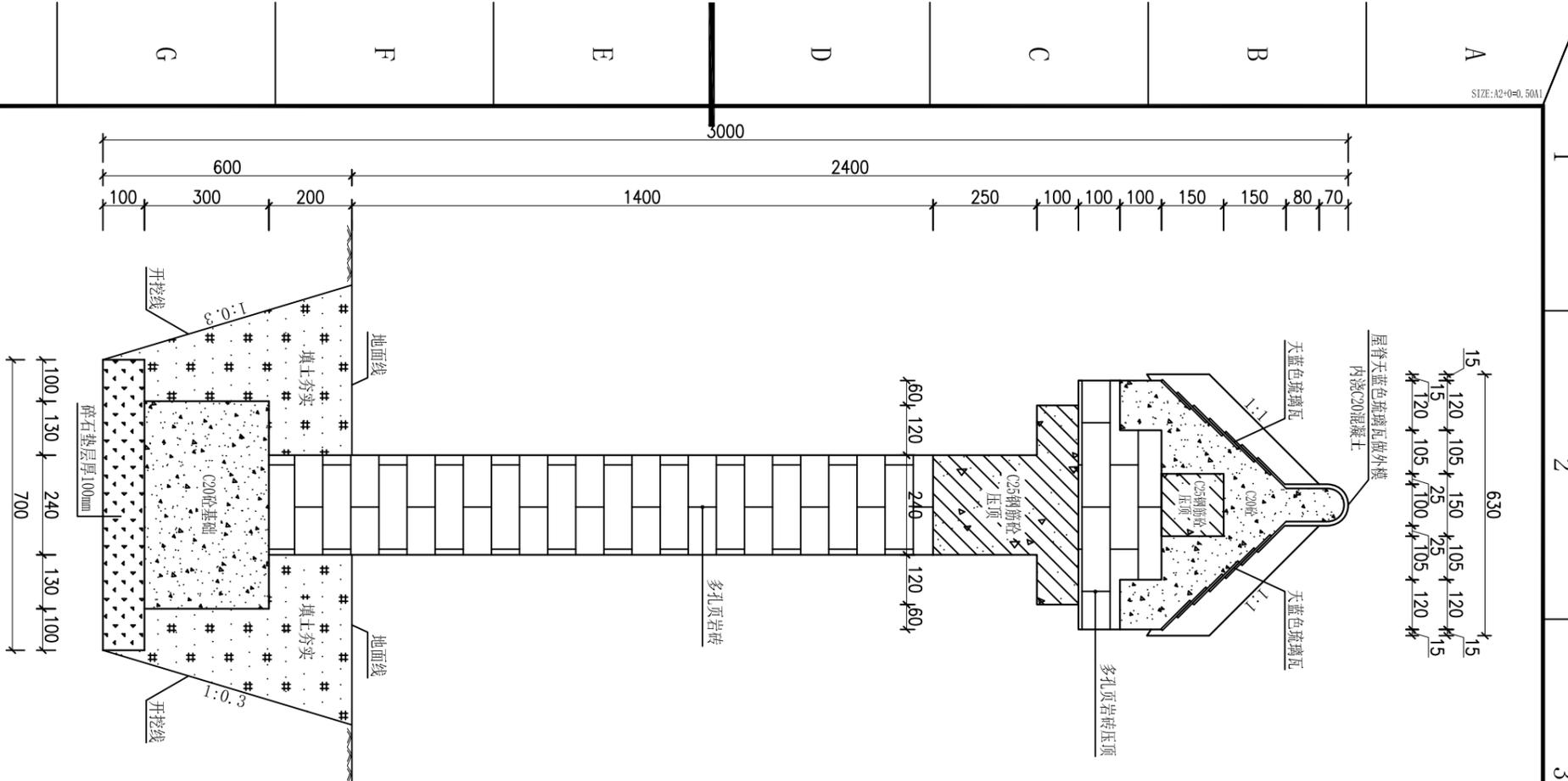
广西鸿涛工程设计有限公司		初设设计	
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库除险加固工程	
审查	李国栋	水工部分	
校核	李国栋		
设计	李国栋	放水设施设计图	
制图			
绘图	CAD		
设计证号	A245017691	比例	见图
		图号	那寻/初设-水工-10



- 说明:
1. 图中坐标系为20000坐标系, 高程系为1985国家高程基准。
  2. 图中尺寸单位: 标高以m计, 其余尺寸以mm计。
  3. 新建一座管理房, 总建筑面积为155m<sup>2</sup>。
  4. 新建管理区围墙及大门。
  5. 新增水塔标识牌和公告牌。
  6. 新建0.4KV架空线路约300m及其配套设施。
  7. 新建PE塑料管dn40-900m及其配套设施。
  8. 新建右坝肩至新建管理房处C30混凝土防汛道路。
  9. 图中及说明未详尽处, 均按照国家现行施工规范标准执行。

管理房平面布置图 1:100

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	孔晓豪	南宁市江南区那寻水库	初设 设计
审查	孔晓豪	除险加固工程	水工 部分
校核	孔晓豪		
设计	孔晓豪		
制图	CAD		
描图			
设计证号	A245017691	比例	见图
		图号	那寻/初设-水工-11
		日期	2025.02



围墙钢筋表 (总长25m)

编号	直径	规格	一根长 (mm)	根数	总长 (m)
①	Φ12	62800	62800	10	628.00
②	Φ10	450	450	314	141.3
③	Φ12	450	450	314	141.3
④	Φ12	62800	62800	2	125.6
⑤	Φ10	480	480	314	150.72
⑥	Φ10	250	250	314	292.02

钢筋材料表

规格	总长度(m)	单位重(kg/m)	总重(kg)
Φ10	584.04	0.617	360.35
Φ12	894.90	0.888	794.67
加5%损耗, 共计钢筋量1212.77kg			

说明:

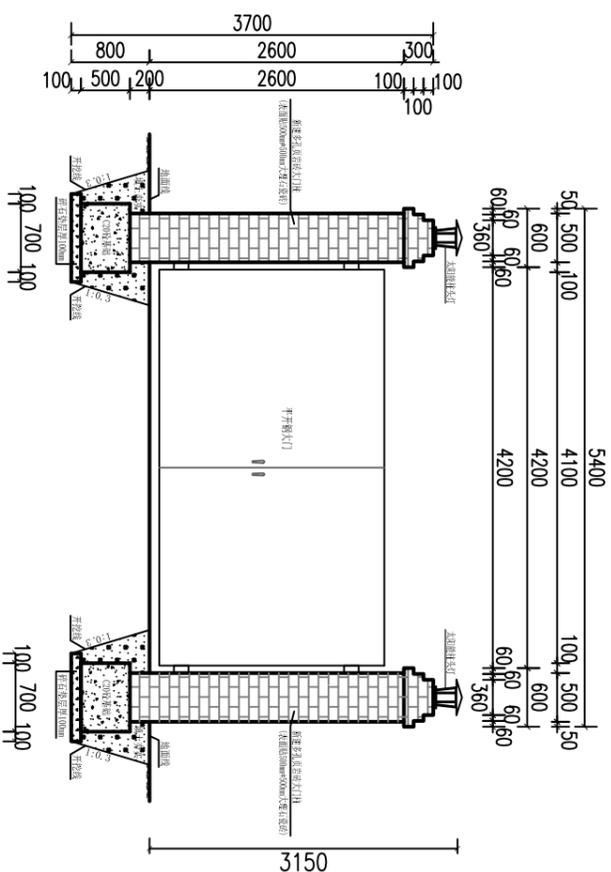
- 1、本图尺寸单位为mm, 高程为m。
- 2、新建管理区围墙临时开挖可采用1:0.3的开挖坡比进行施工, 大方量开挖及未能及时回填的开挖作业应按1:0.75的坡比进行开挖, 填料: 耕植土、膨胀土、淤泥等不能作为本工程填土, 填土中的树皮、草根等杂物应清理干净, 要求压实度 $\geq 0.9$ 。
- 3、新建管理区围墙总长62.8m, 管理区围墙墙身采用多孔页岩砖(240mm $\times$ 115mm $\times$ 90mm)砌筑, 围墙基础夯实后铺设碎石垫层厚100mm, 再铺设C20砼基础厚300mm。围墙顶端采用天蓝色琉璃瓦砌筑, 屋脊天蓝色琉璃瓦做外檐, 内浇C20混凝土。围墙压顶采用C25钢筋砼及多孔页岩砖(240mm $\times$ 115mm $\times$ 90mm)进行压顶。砌体外露部分用1:2水泥砂浆抹面厚2cm, 再用白色涂料及灰色涂料饰面; 围墙外檐贴1000\*2000\*4.5mm瓷转壁画, 本次设计拟定每幅瓷转壁画间隔3m, 壁画具体位置可根据现场实地情况确定。
- 4、管理区地面平整夯实(要求压实度 $\geq 0.9$ )后, 再铺设碎石垫层厚150mm, 垫层要平整并夯实, 再浇筑C20砼地面150mm, C20砼地面按纵坡0.5%施工, 管理区硬化地面面积为212m<sup>2</sup>。管理区C20砼地面纵向和横向每隔5m设置一道伸缩缝, 伸缩缝20mm宽, 切割机切割伸缩缝后, 用1:2浙青砂浆填缝。
- 5、新建石坝肩至新建管理房处C30砼路面压出0.6mm深防滑槽, C30砼路面每隔5m设一道20mm宽伸缩缝, 用浙青砂浆填缝。
- 6、在围墙底部每隔3m预留一处排水口, 排水口尺寸为(宽 $\times$ 高)100mm $\times$ 100mm。
- 7、钢筋的混凝土保护层厚度均为25mm。
- 8、钢筋符号 $\Phi$ 代表HRB400。
- 9、图中及说明未详尽处, 均按照国家现行施工规范执行。

广西鸿涛工程设计有限公司

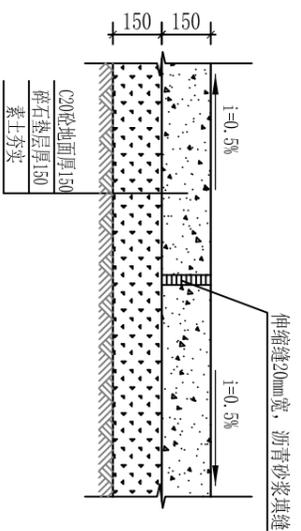
南宁市江南区那寻水库  
除险加固工程

管理房设计图 (1/2)

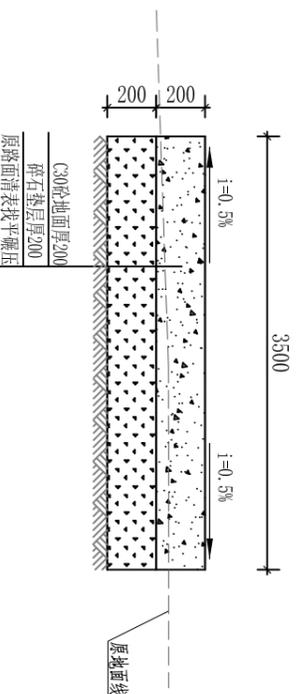
核定	孔晓豪	初设	设计
审查	孔晓豪	除险加固工程	水工部分
设计	孔晓豪	管理房设计图 (1/2)	
制图		比例	见图
绘图	CAD	日期	2025.02
设计证号	A215017691	图号	那寻/初设-水工-12



大门门柱立面图 1:25



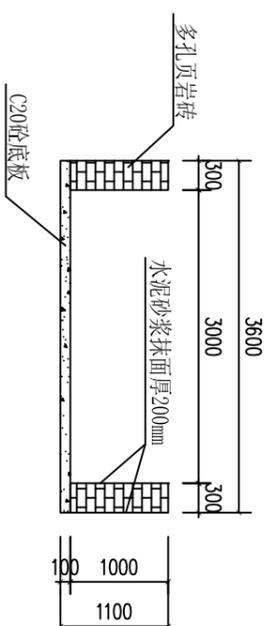
管理区C20砼地面大样图 1:10



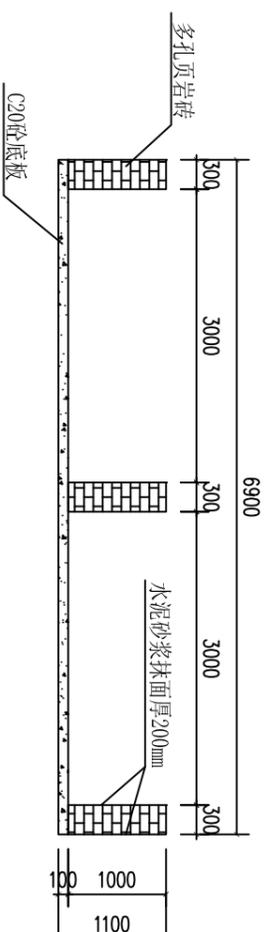
防汛道路断面典型大样图 1:10

说明:

- 1、本图尺寸单位为mm, 高程为m.
- 2、新建管理区围墙临时开挖可采用1:0.3的开挖坡比进行施工, 大量开挖及未能及时回填的开挖作业应按1:0.75的坡比进行开挖, 填料: 耕植土、膨胀土、淤泥等不能作为本工程填土, 填土中的树皮、草根等杂物应清理干净, 要求压实度 $\geq 0.9$ .
- 3、新建管理区围墙总长62.8m. 管理区围墙墙体采用多孔页岩砖(240mm $\times$ 115mm $\times$ 90mm)砌筑, 围墙基础夯实后铺设碎石垫层厚100mm, 再铺设C20砼基础厚300mm. 围墙顶端采用天蓝色琉璃瓦砌筑, 屋脊天蓝色琉璃瓦做外模, 内涂C20混凝土. 围墙压顶采用C25钢筋砼及多孔页岩砖(240mm $\times$ 115mm $\times$ 90mm)进行压顶. 砌体外露部分先用1:2水泥砂浆抹面厚2cm, 再用白色涂料及灰色涂料饰面; 围墙外端贴1000 $\times$ 2000 $\times$ 4.5mm瓷砖壁画, 本次设计拟定每隔瓷砖壁画间隔3m, 壁画具体位置以及壁画样式可根据现场实地情况确定.
- 4、管理区地面平整夯实(要求压实度 $\geq 0.9$ )后, 再铺设碎石垫层厚150mm, 垫层要平整并夯实, 再浇筑C20砼地面150mm. C20砼地面按纵坡0.5%施工, 管理区硬化地面面积为212m<sup>2</sup>. 管理区C20砼地面纵向和横向每隔5m设置一道伸缩缝, 伸缩缝20mm宽, 切割机切割伸缩缝后, 用1:2沥青砂浆填缝.
- 5、新建石坝至新建管理房处C30砼混凝土防汛道路, 道路长约300米, 宽3.5m. C30砼路面要压出0.6mm深的防滑纹. C30砼路面每隔5m设一道20mm宽伸缩缝, 用沥青砂浆填缝.
- 6、在围墙底部每隔3m预留一处排水口, 排水口尺寸为(宽 $\times$ 高) 100mm $\times$ 100mm.
- 7、钢筋的混凝土保护层厚度均为25mm.
- 8、钢筋符号 $\Phi$ 代表HRB400.
- 9、图中及说明未详尽处, 均按照国家现行施工规范规程执行.



防汛物料池横剖面图 1:50



防汛物料池纵剖面图 1:50

门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	备注
平开木门	PM-4224	4200 $\times$ 2400	1	

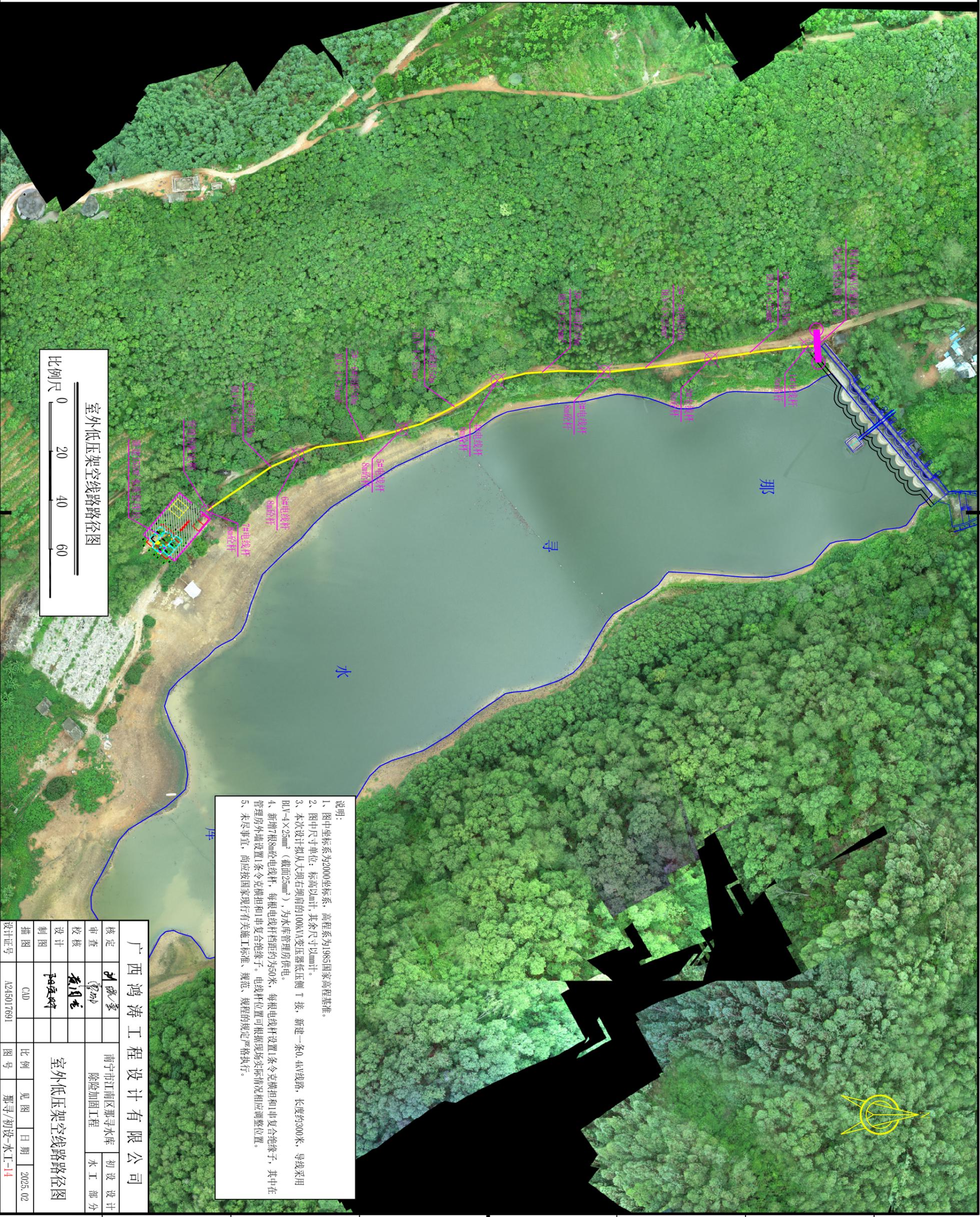
广西鸿涛工程设计有限公司

南宁市江南区那寻水库  
除险加固工程初设设计  
水工部分设计  
审核  
校核  
设计

管理房设计图(2/2)

设计证号	CAD	比例	见图	日期	2025.02
A215017691			见图	日期	2025.02

图号 那寻/初设-水工-13



室外低压架空线路路径图

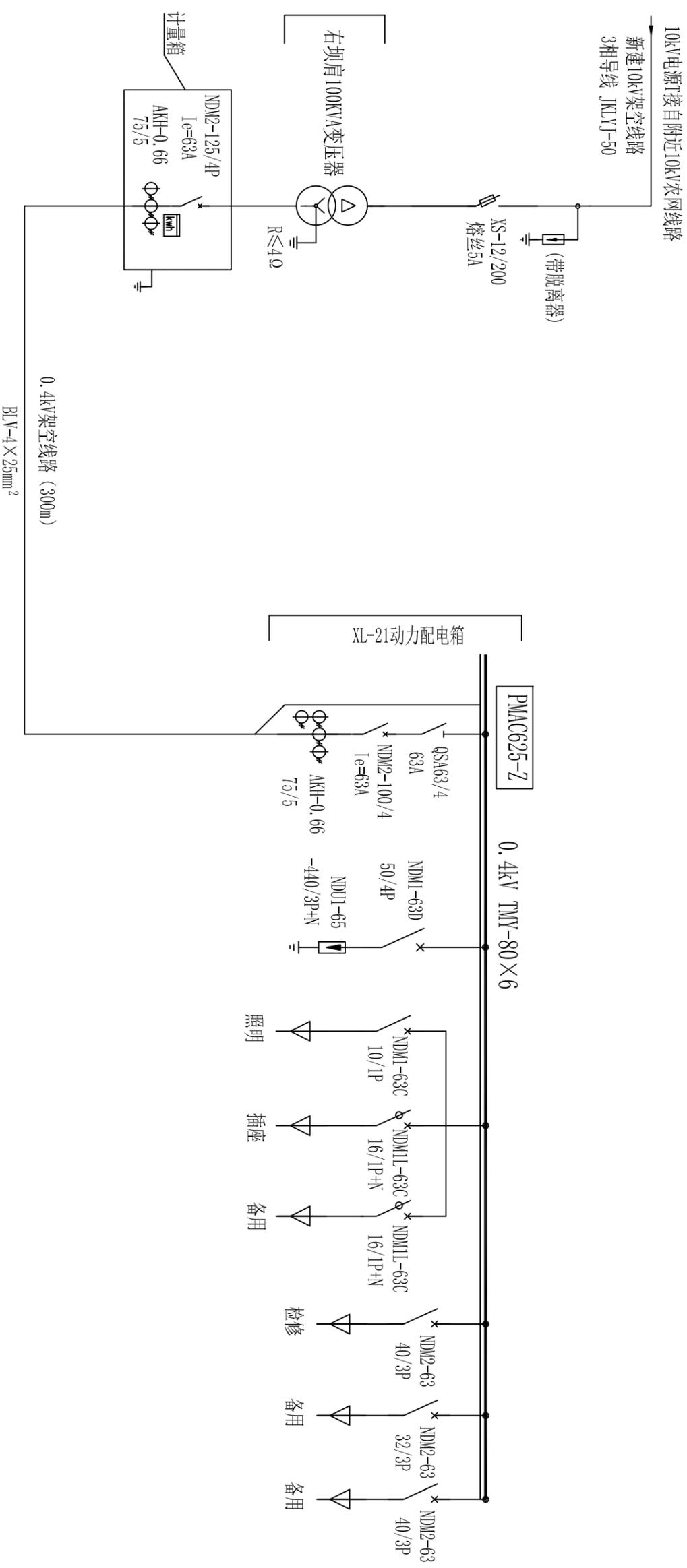
比例尺 0 20 40 60

说明:

- 1、图中坐标系为2000坐标系, 高程系为1985国家高程基准。
- 2、图中尺寸单位: 标高以m计, 其余尺寸以mm计。
- 3、本次设计拟从大坝右坝肩的100kV/V变压器低压侧 T 接, 新建一条0.4kV线路, 长度约300米, 导线采用BLV-4×25mm<sup>2</sup> (截面25mm<sup>2</sup>), 为水库管理房供电。
- 4、新增7根8m电杆, 每根电杆设置1条令克横担和1串复合绝缘子, 其中在管理房外端设置1条令克横担和1串复合绝缘子。电杆杆位置可根据现场实际情况相应调整位置。
- 5、未尽事宜, 尚应按国家现行有关施工标准、规范、规程的规定严格执行。

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	刘晓豪	南宁市江南区那寻水库	初设设计
审查	廖明	除险加固工程	水工部分
设计	孙庭科		
制图			
绘图	CAD	比例	见图
设计证号	A245017691	日期	2025.02
		图号	那寻/初设-水工-14

Grid labels: A, B, C, D, E, F, G, H (vertical); 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (horizontal)



主要电气设备表

序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	0.4kV电力计量箱		台	1	型号由供电部门定
2	动力配电箱	XL-21	面	1	
3	0.4kV架空线路	BLV-4×25mm <sup>2</sup> ; 30~50米档距	米	300	
4	8米电杆		根	7	
5	电力电缆	YJV-1kV-3×10+1×6	米	30	
6	令克横担	L632×6×1600	条	8	
7	复合绝缘子	FXBW4-10/70	串	8	

说明:

- 1、本图10kV电源接入及计量方案仅供参考，最终应由建设单位用电申请后，由供电部门的方案为准。
- 2、本工程需新建0.4kV架空线路300米，供电给管理房用电。
- 3、未尽事宜，尚应按国家现行有关施工标准、规范、规程的规定严格执行。

广西鸿涛工程设计有限公司

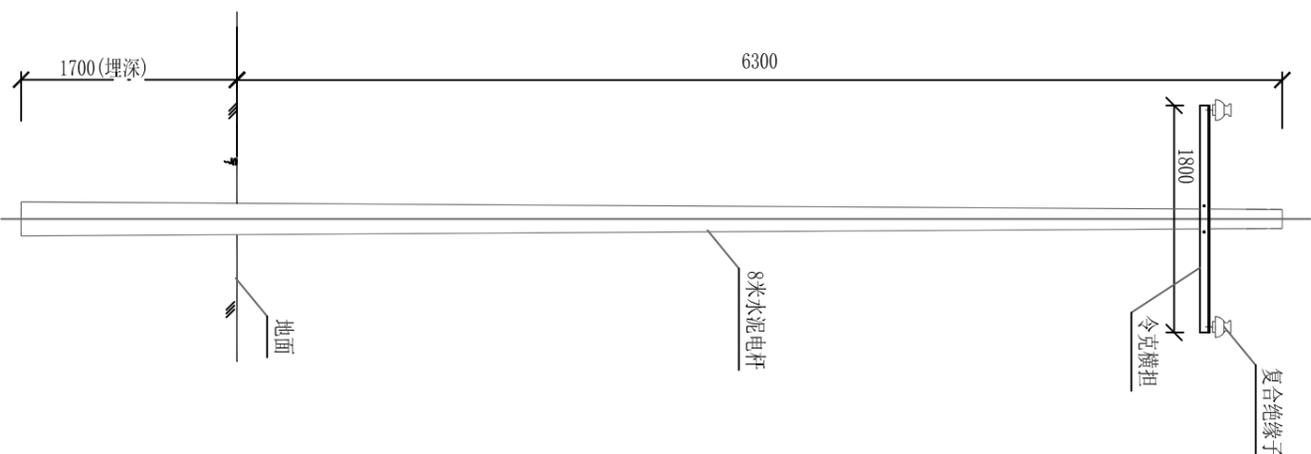
南宁市江南区那寻水库  
除险加固工程

电气主接线图

核定	刘峻豪	初设	设计
审查	李国栋	水工	部分
校核	李国栋		
设计	李国栋		
制图			
描图	CAD	比例	见图
设计证号	A215017691	日期	2025.02
		图号	那寻/初设-水工-15

0.4kV线路安装主要材料表

序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	水泥电杆	8米	根	7	
2	令克横担	LGJ2×6×1600	条	7	
3	复合绝缘子	FXBW4-10/70	串	7	



0.4kV电线杆安装图 1: 100

说明:

- 1、本图除高程单位为米外,其它尺寸单位均为毫米。
- 2、新增7根8m砼电线杆,电线杆埋深1700mm,每根电线杆档距约为50米,每根电线杆设置1条令克横担和1串复合绝缘子。电线杆位置可根据现场实际情况相应调整位置。
- 3、未尽事宜,按国家现行有关施工标准、规范、规程的规定严格执行。

广西鸿涛工程设计有限公司

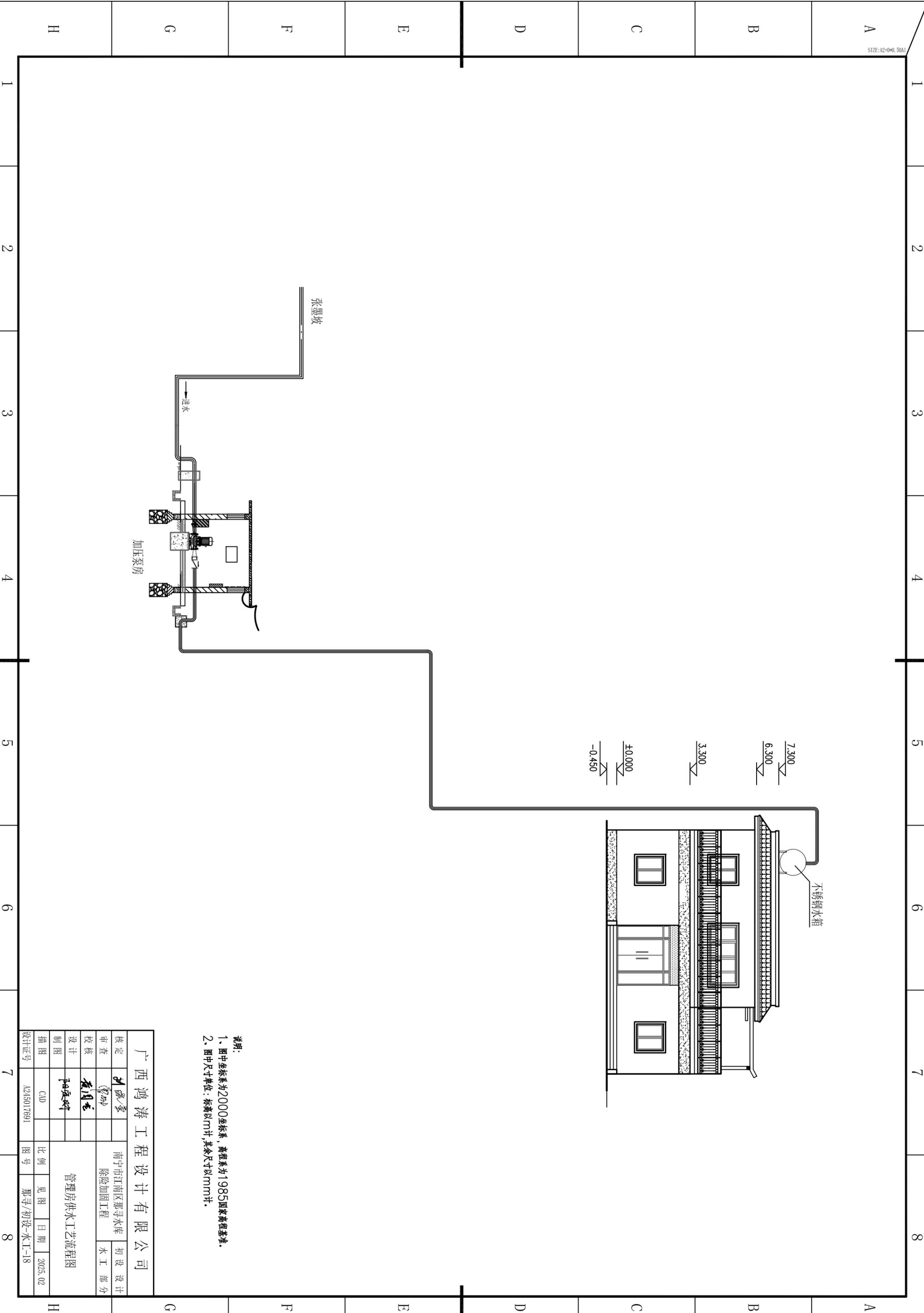
南宁市江南区那寻水库  
除险加固工程初设设计  
水工部分

电杆典型组装机

核定	刘峻豪				
审查	李国栋				
校核	李国栋				
设计	李国栋				
制图					
描图	CAD				
设计证号	A245017691				

比例 见图 日期 2025.02  
图号 那寻/初设-水工-16





说明:  
 1、图中坐标系为2000坐标系, 高程系为1985国家高程基准。  
 2、图中尺寸单位: 标确以m计, 其余尺寸以mm计。

广西鸿涛工程设计有限公司

核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	初设
审查	李国栋	除险加固工程	设计
校核	李国栋		部分
设计	李国栋		
制图			
描图	CAD		
设计证号	A245017691	图号	那寻/初设-水工-18

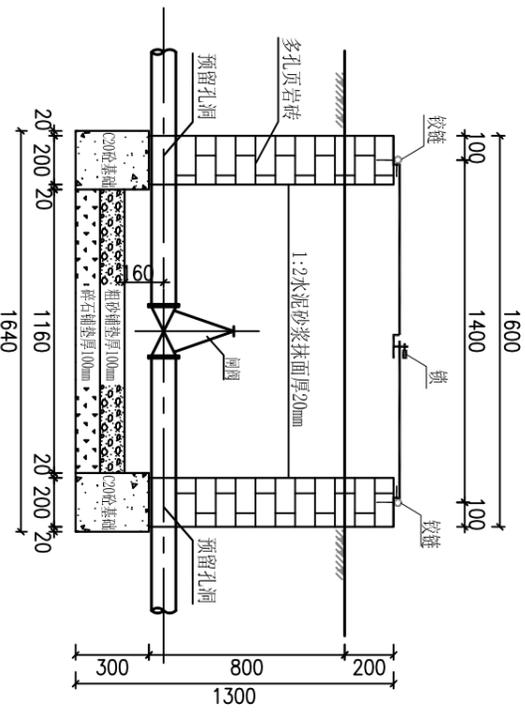
管理房供水工艺流程图

比例	见图	日期	2025.02
----	----	----	---------

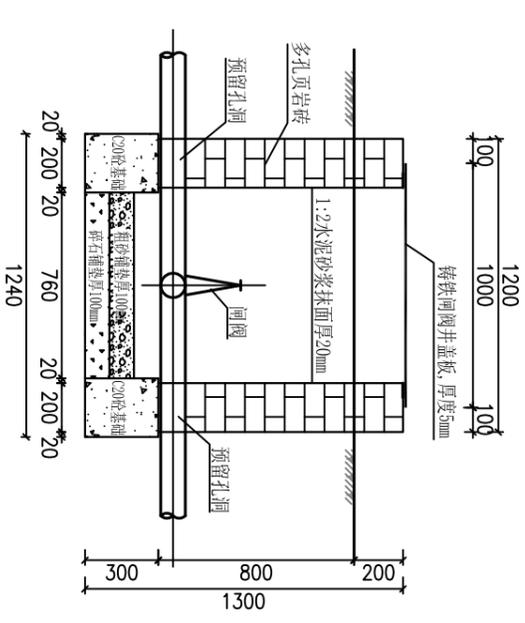
1 2 3 4 5 6 7 8

H G F E D C B A

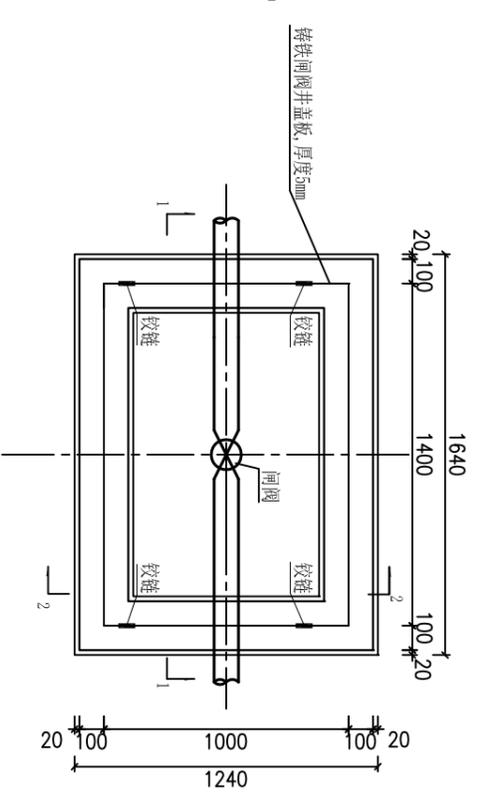
H G F E D C B A



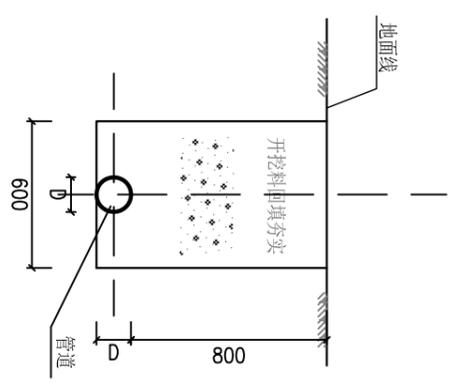
1-1  
1:20



2-2  
1:20



闸阀井平面图  
1:20



管道开挖剖面图  
1:20  
D代表管径

- 说明:
- 1、图中长度单位为毫米、高程单位为米。
  - 2、铺设管道时以PE塑料管为主，局部过石山、跨河沟等不能开挖地段允许安装热镀锌钢管。裸露在地面以上的管子必须是钢管或PVC、PPR塑料管（含水地通气孔、进排水管）。
  - 3、铺设管道时必须在管道纵向凹凸稍大的地方安装排沙孔（凹的地方装）或排气孔（凸的地方）。排沙孔管径要求在50~80mm，露出地面的排气孔管径为25mm。
  - 4、铺设管道时应根据安装现场按设计规范布置管道镇、支墩，以固定管子，保证通水安全。
  - 5、铺设管道时应根据安装现场按设计规范安装相应的闸阀，并设闸阀井，以方便工程管理。
  - 6、闸阀井衬砌材料采用多孔页岩砖，尺寸为240×190×90mm；粗砂铺垫厚100mm；碎石铺垫厚100mm；盖板为铸铁闸阀井盖板，厚度5mm；闸阀井内表面采用1:2水泥砂浆抹面厚20mm。
  - 7、在不影响交通情况下，闸阀井应高于地面200mm。
  - 8、管路段垂直开挖，填土中的树皮、草根等杂物应清理干净。
  - 9、安装塑料管时，所用的配件质量必须符合国家标准，配件上清晰表明厂家名称、规格。
  - 10、安装钢管时，所用的配件质量必须符合2011年颁布、2012年实施的GB/T3287-2011《可锻铸铁管连接件》规定。
  - 11、说明未详之处按国家有关规程、规范执行。

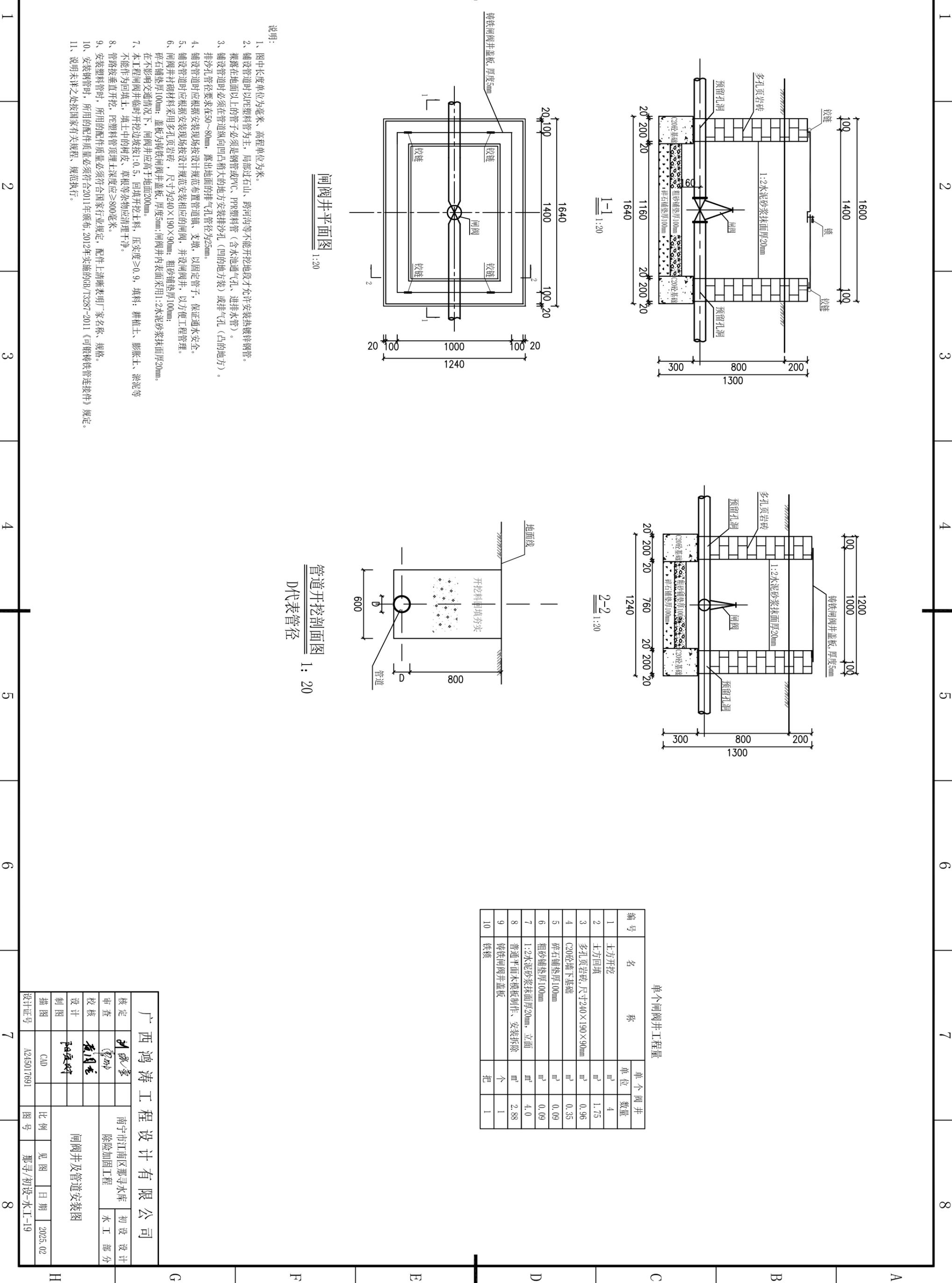
单个闸阀井工程量

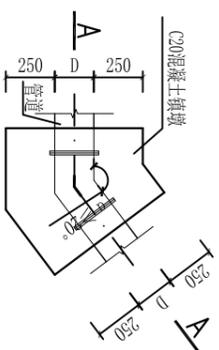
编号	名称	单位	数量
1	土方开挖	m <sup>3</sup>	4
2	土方回填	m <sup>3</sup>	1.75
3	多孔页岩砖，尺寸240×190×90mm	m <sup>3</sup>	0.96
4	C20砌墙下基础	m <sup>3</sup>	0.35
5	碎石铺垫厚100mm	m <sup>3</sup>	0.09
6	粗砂铺垫厚100mm	m <sup>3</sup>	0.09
7	1:2水泥砂浆抹面厚20mm，立面	m <sup>2</sup>	4.0
8	普通平面木模板制作、安装拆除	m <sup>2</sup>	2.88
9	铸铁闸阀井盖板	个	1
10	铁锁	把	1

广西鸿涛工程设计有限公司

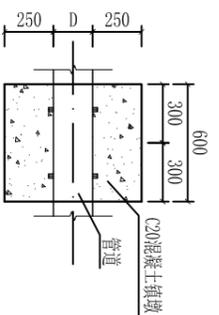
核定	孔晓豪	南宁市江南区那寻水库	初设设计
审查	孔晓豪	除险加固工程	水工部分
校核	孔晓豪		
设计	孔晓豪		
制图			
描图	CAD		
设计证号	A245017691	比例	见图
		日期	2025.02
		图号	那寻/初设-水工-19

闸阀井及管道安装图

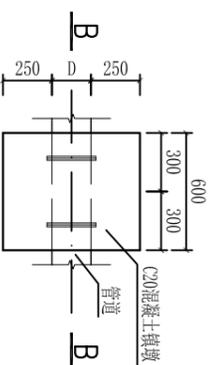




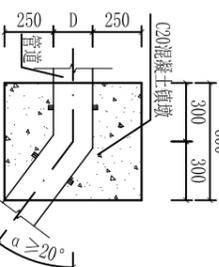
I型镇墩平面图  
1: 25



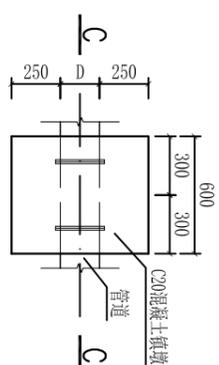
A-A  
1: 25



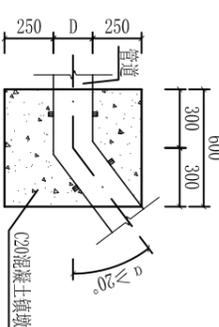
II型镇墩平面图  
1: 25



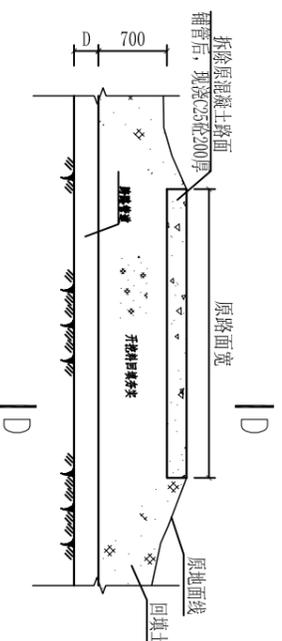
B-B  
1: 25



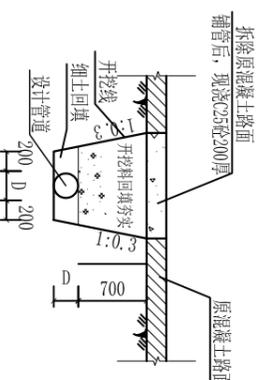
III型镇墩平面图  
1: 25



C-C  
1: 25



横跨混凝土路管槽开挖图  
1: 50



D-D  
1: 50

说明:

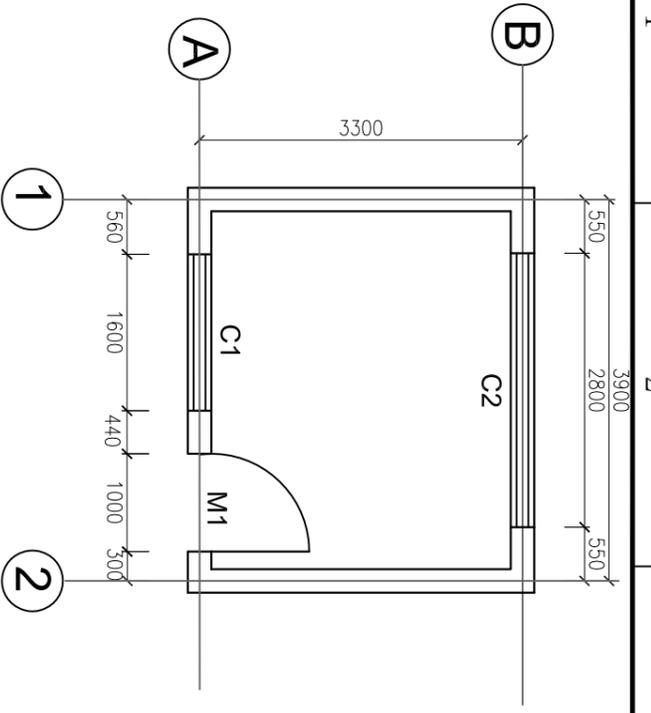
- 1、本图尺寸除注明外, 高程、桩号、坐标为m, 其余均为mm。
- 2、输配水管路末端以及变坡、转弯、分岔和阀门处均设置镇墩。
- 3、混凝土路基下管槽内回填开挖料夯实, 夯实度应 $\geq 93\%$ 。
- 4、图中D代表管径, 管槽开挖及镇墩尺寸根据管径大小相应调整。

广西鸿涛工程设计有限公司

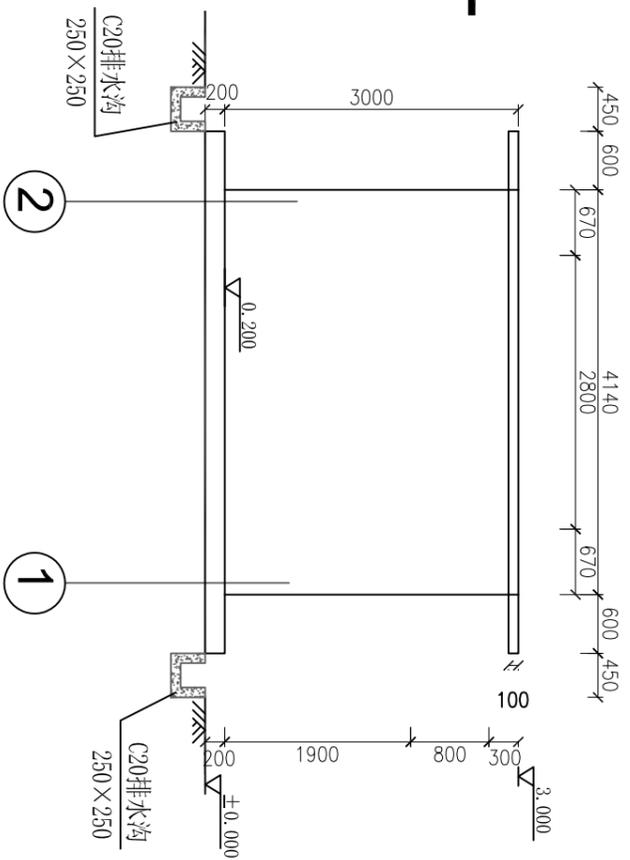
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	初设
审查	李国栋	除险加固工程	设计
校核	李国栋		水工部分
设计	李国栋		
制图			
绘图	CAD		
设计证号	A245017691	比例	见图
		图号	那寻/初设-水工-20

镇墩及管道过路设计图

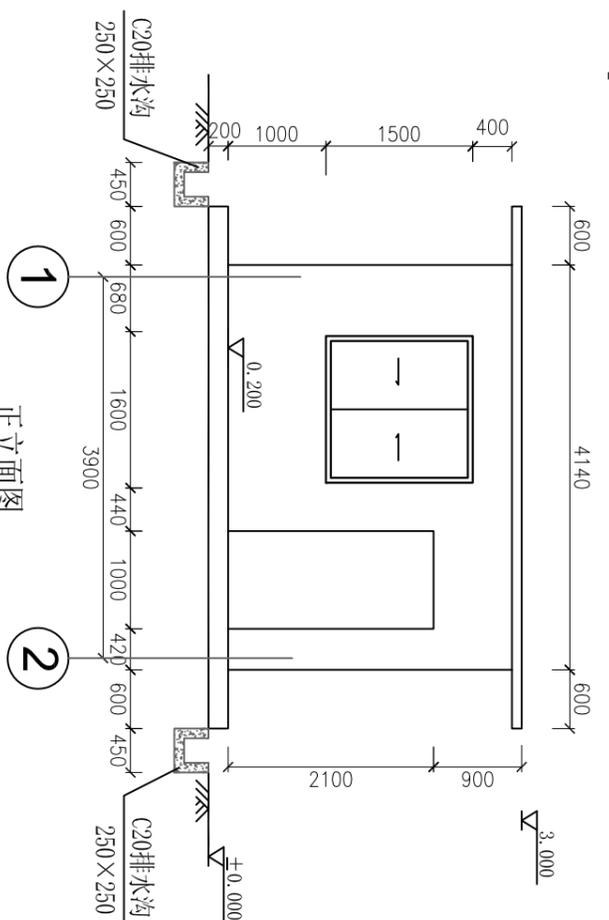
2025.02



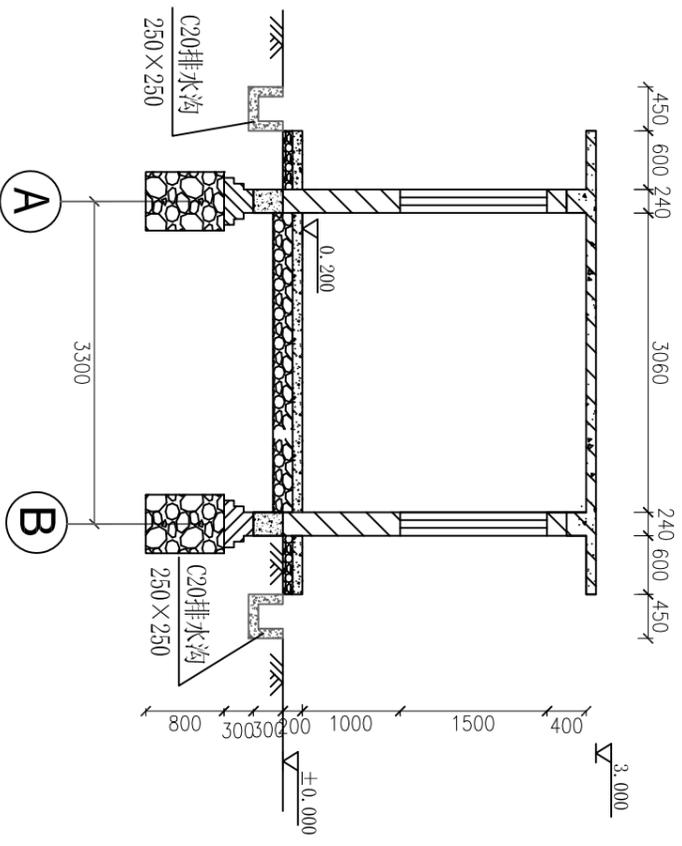
泵房平面布置图  
1:50



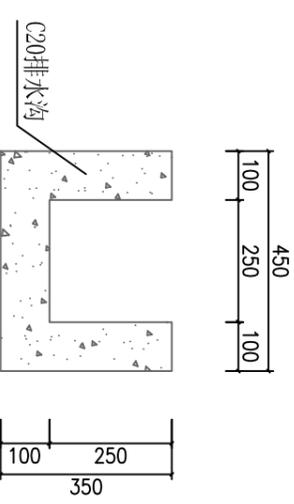
背立面图  
1:50



正立面图  
1:50



剖面图  
1:50



250×250排水沟横断面图  
1:10

类型	编号	洞口尺寸	数量	选用型号	备注
窗	C1	1600×1500	1		铝合金推拉窗 防盗钢格栅
窗	C2	2800×1500	1		铝合金推拉窗 防盗钢格栅
门	M1	1000×2100	1		钢板门

门窗表

- 说明:
- 1、本图除高程外均以毫米为单位;
  - 2、除特别说明外,本图除特别说明外均采用C20砼,基础为M7.5灰泥砂浆砌石,砖墙为M2.5混合砂浆砌红中砖;
  - 3、内墙、外墙为1:2混合砂浆抹面,平均厚20mm;
  - 4、屋面为1:2防水水泥砂浆抹面,平均厚20mm;
  - 5、内墙、天棚均面双飞粉仿瓷腻子;
  - 6、外墙面刷白色彩砂涂料,1m以下贴瓷砖;
  - 7、M1为钢板门,防锈漆打底,绿色调和漆罩面;
  - 8、散水水坡600宽随打随光面;
  - 9、滴水线:凡出挑处均做25×25滴水线;
  - 10、未详之处,按现行建筑施工规范执行。

广西鸿涛工程设计有限公司

南宁市江南区那寻水库  
除险加固工程

泵房平、立、剖面图

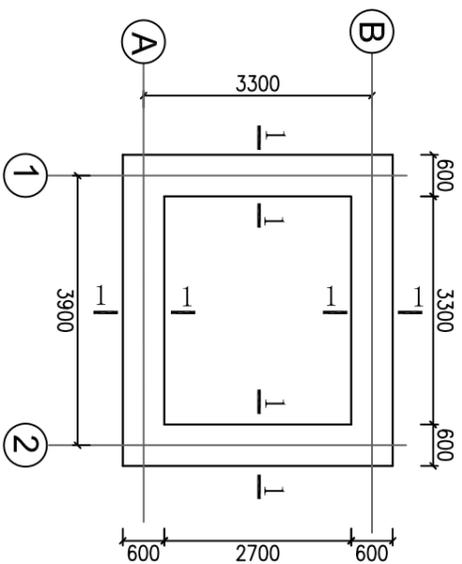
核定	刘斌	初设	设计
审查	李强	除险加固工程	水工部分
校核	张明		
设计	张明		
制图			
绘图	CAD	比例	见图
设计证号	A215017691	图号	那寻/初设-水工-21

1 2 3 4 5 6 7 8

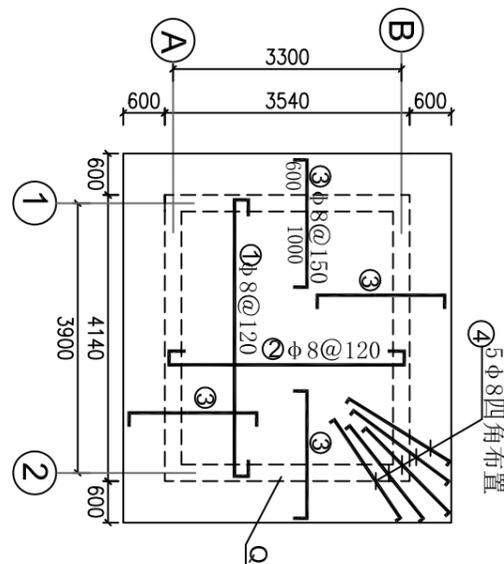
H G F E D C B A

SIZE:A2+0=0.50A1

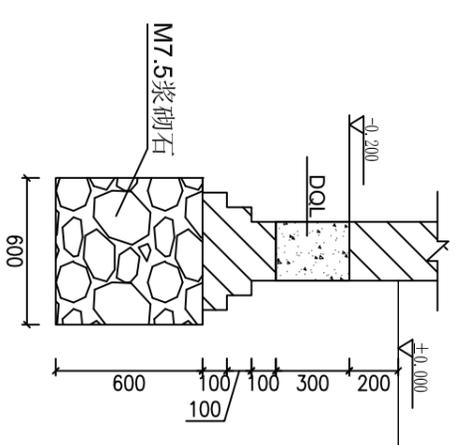




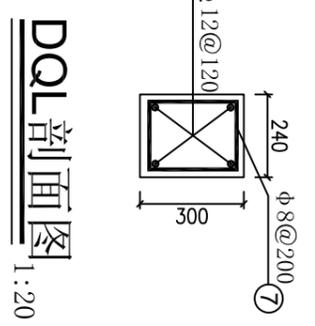
基础平面图  
1:100



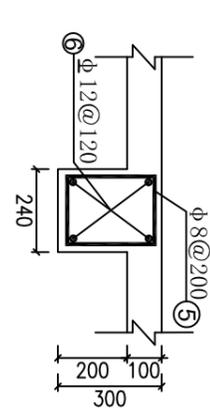
屋面配筋图  
板厚100mm  
1:100



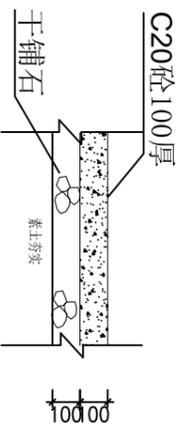
I-I剖面图  
1:20



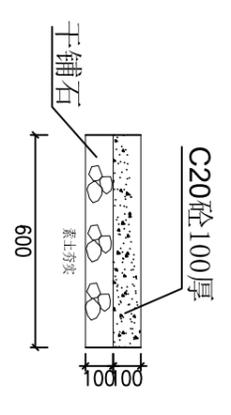
DQL剖面图  
1:20



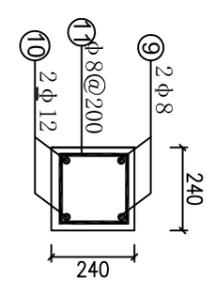
QL剖面图  
1:20



地面做法  
1:25



散水做法  
1:25



过梁剖面图  
1:20

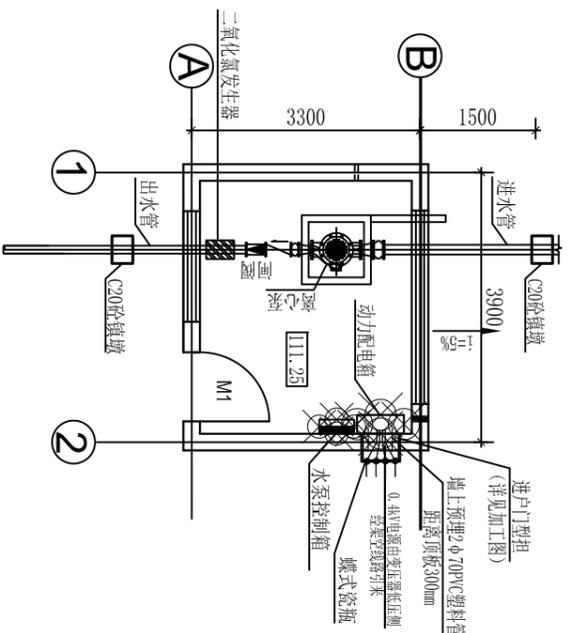
构件名称	编号	型式	直径 (mm)	长度 (mm)	根数 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	备注
屋面	1	┌───┐	8	4140	30	130.2	51.429	
	2	┌───┐	8	3540	35	130.9	51.71	
	3	┌───┐	8	1600	96	167.04	65.98	
圈梁	4	┌───┐	8	1500	20	32.8	12.956	
	5	┌───┐	8	180	73	75.92	29.988	
	6	┌───┐	12	14400	4	57.6	51.149	
地圈梁	7	┌───┐	8	240	73	75.92	29.988	
	8	┌───┐	12	14400	4	57.6	51.149	
	9	┌───┐	8	1540	2	3.08	1.217	
过梁	10	┌───┐	12	1540	2	3.08	2.735	
	11	┌───┐	8	180	9	8.28	3.271	

钢筋总重量: 351.612kg, 按5%损耗折算钢筋重量: 369.19kg。

- 说明:
- 1、本图除高程外均以毫米为单位;
  - 2、地基承载力特征值取 $f_{ak}=200\text{KPa}$ , 基础要挖至老土300mm以下;
  - 3、除特别说明外, 本图除特别说明外均采用C20砼, 基础为M7.5水泥砂浆砌石;
  - 4、散水水坡600宽随打随光面。
  - 5、未详之处, 按现行建筑施工规范执行。

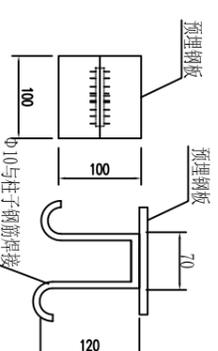
广西鸿涛工程设计有限公司

核定	孔晓豪	南宁市江南区那寻水库	初设
审核	孔晓豪	除险加固工程	设计
设计	孔晓豪		水泵结构图
制图			
绘图	CAD		
设计证号	A215017691		



泵房电气设备排列布置图 1: 100

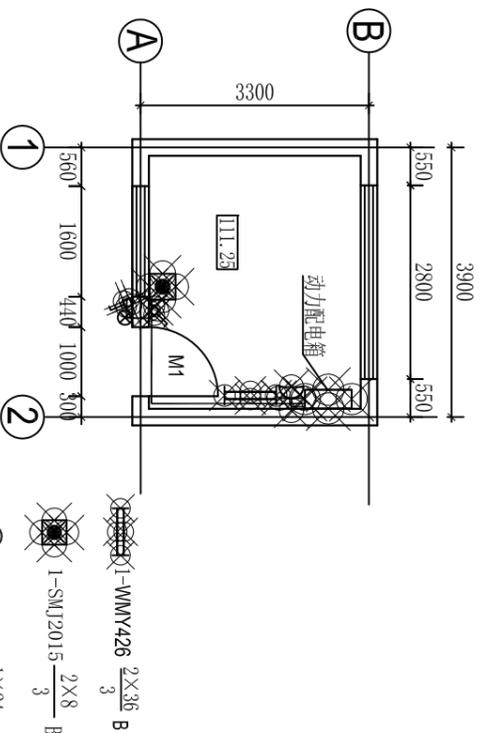
序号	名称	规格型号	单位	数量	备注
1	电力电缆	YJV-1kV-3×6	米	6	
2	绝缘导线	BV-4mm <sup>2</sup>	米	12	
3	绝缘导线	BV-2.5mm <sup>2</sup>	米	60	
4	双管荧光灯	SM12015	套	1	
5	双管荧光灯	SM12015	套	1	
6	吸顶灯	WMY429-1×24W	只	1	
7	照明单极开关	220V, 1×10A	只	1	
8	插座	A186Z223-10	只	1	
9	线槽板	YVC-20	米	40	



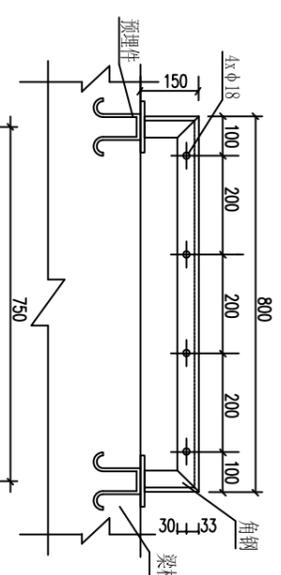
预埋件大样图

序号	图例	名称	型号	单位	数量	备注
1	IDP	动力配电箱	XL-21	面	1	
2	2WP	水泵控制箱	4kW, 0.4kV	面	1	

序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	预埋钢板	-10×100×100	块	2	
2	圆钢	Φ10	米	1	
3	螺式瓷瓶	ED-1	个	4	
4	PVC塑料管	φ70	米	1	



泵房照明布置图 1: 100



低压进户线门预埋加工图 1:100

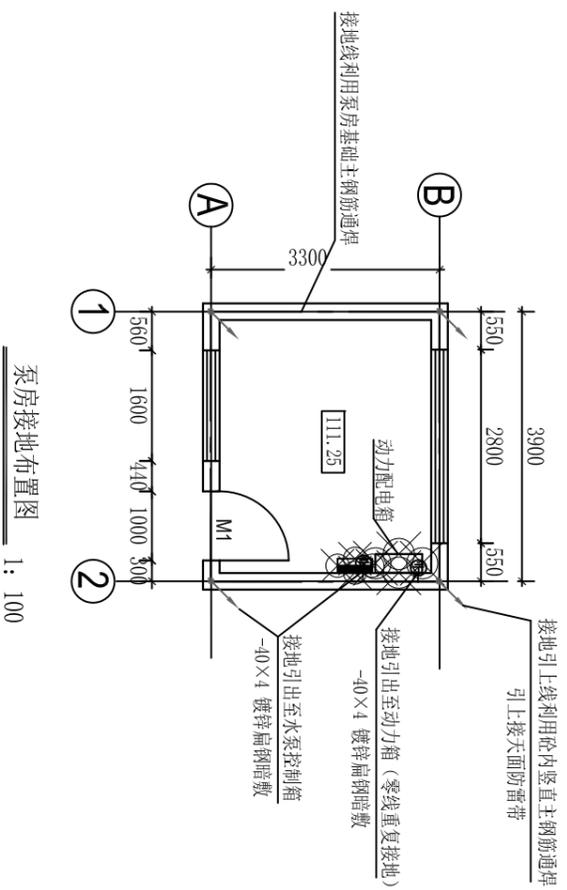
- 说明:
- 1、本图单位除高程为米外, 其余均为毫米。
  - 2、泵站电源由现有变压器低压侧配电柜经架空导线 BVV-4×25mm<sup>2</sup>引米。
  - 3、泵房照明电源由动力配电箱引米, 照明及插座回路采用 BVV导线穿阻燃线槽明敷设。
  - 4、照明箱安装在泵房, 安装高度: 照明箱中心距地 1.4m挂墙安装, 所有多用插座、灯开关均下端距地 1.4m安装。
  - 5、电气装置正常不带电的金属部分均应可靠接地 (与PE干线连接)。PE 干线与接地网连接。
  - 6、凡图中未详部分的具体作法请参照有关的国家标准设计图集及施工验收规范进行施工。

广西鸿涛工程设计有限公司

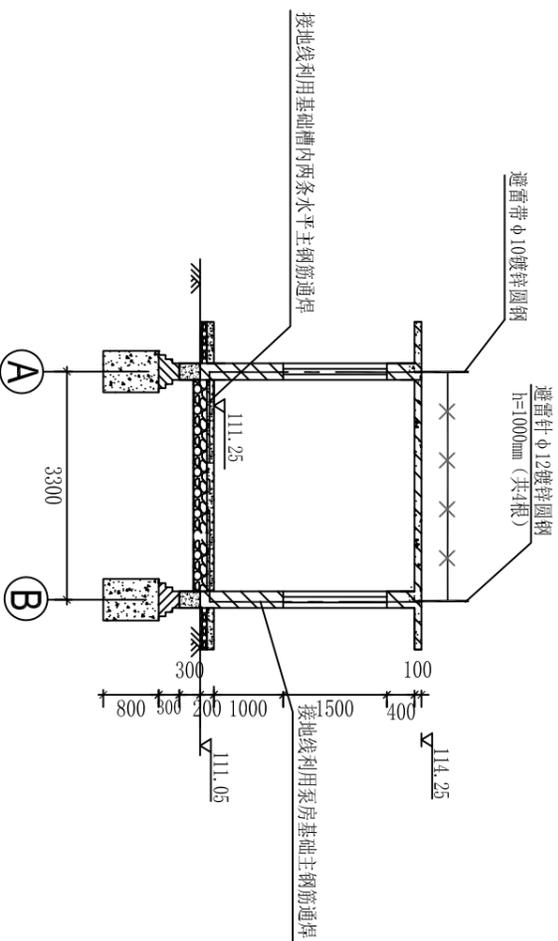
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库除险加固工程	初设设计
审核	李国栋		水工部分
设计	李国栋		
制图			
描图	CAD	比例	见图
设计证号	A245017691	图号	那寻/初设-水工-24

泵站电气平面布置图、照明图

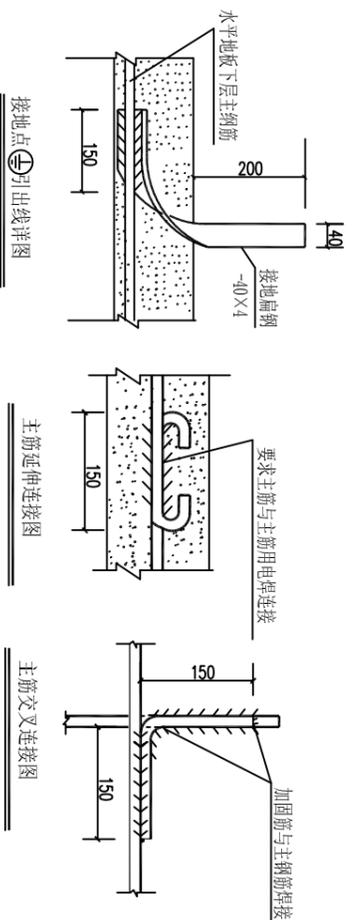




泵房接地布置图 1: 100



泵房防雷、接地剖视图 1: 100



材料表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1	⌘	避雷带及支架	φ10圆钢	米	50	热镀锌
2	—	接地线	-40x4扁钢	米	80	热镀锌
3	⚡	引下线	利用柱内主钢筋	米	30	
4	●	避雷针	φ12圆钢, h=1000mm	根	4	热镀锌

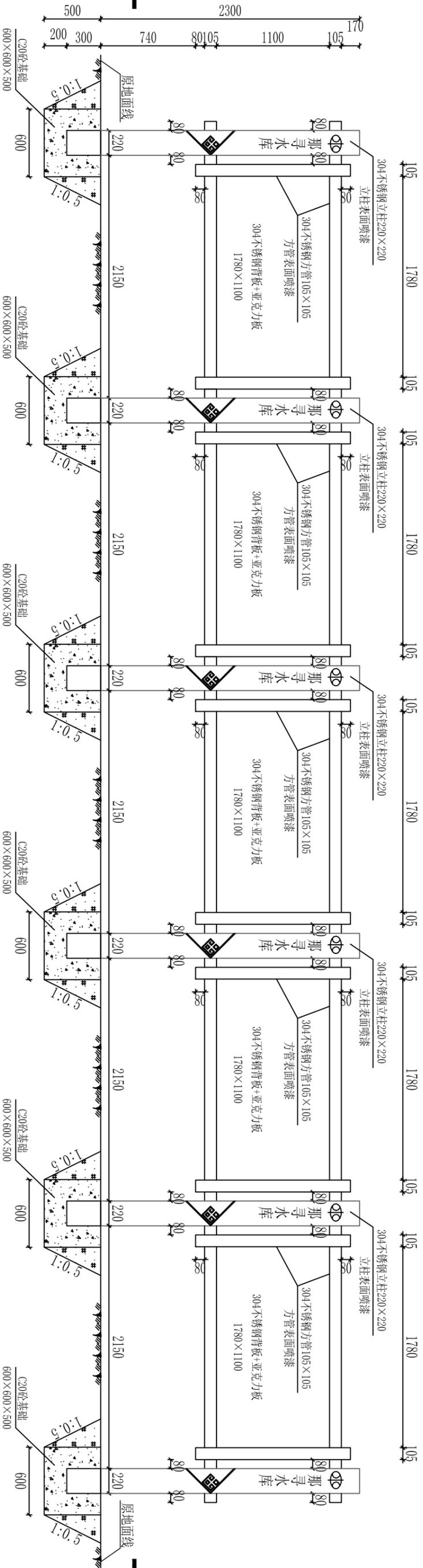
说明:

1. 本图除高程单位为米外, 其它尺寸单位均为毫米。
2. 本泵房内凡电气屏柜(箱)、金属管路、金属附件外壳均应可靠接地。
3. 防雷接地和保护接地共用同一接地装置, 要求接地电阻 ≤4Ω, 若实测不足则应增加接地极, 直到满足要求为止。
4. 屋面防雷采用避雷带、避雷针保护, 避雷针与避雷带焊接。
5. 避雷引下线利用柱内两条垂直通长主钢筋通焊, 两端分别与屋面避雷带及基础接地网焊接成闭合的电气回路。
6. 接地网利用-40x4扁钢将基础底板上、下层主钢筋及塔身纵向主钢筋焊接成统一电气整体。
7. 所有防雷接地装置必须热镀锌处理。
8. 严格按照规范施工, 并与土建密切配合, 做好电气预埋工作。

广西鸿涛工程设计有限公司

核定	刘永豪	南宁市江南区那寻水库	初设
审查	李国栋	除险加固工程	设计
设计	李国栋		部分
制图			
绘图	CAD		
设计证号	A245017691	比例	见图
		图号	那寻/初设-水工-26

泵房防雷、接地布置图



公告牌大样图 1: 25

说明:

- 1、本图尺寸单位为mm。
- 2、临时开挖可采用1:0.5的开挖坡比进行施工, 大力量开挖及未能及时回填的开挖作业应按1:1的坡比进行开挖, 耕植图、膨胀土、淤泥等不能作为本工程填土, 填土中的树皮、草根等杂物应清理干净, 要求压实度 $\geq 0.9$ 。
- 3、本工程设置5块公告牌, 公告牌位于大坝右侧, 公告牌位置可根据实际情况调整。公告牌基础应置于实土上, 公告牌基础为C20砼, 基础长 $\times$ 宽 $\times$ 高尺寸为600mm $\times$ 600mm $\times$ 500mm。
- 4、公告牌立柱采用304不锈钢方管, 柱长 $\times$ 宽 $\times$ 高尺寸为220mm $\times$ 220mm $\times$ 2600mm, 方管厚1.5mm; 公告牌304不锈钢方管长 $\times$ 宽尺寸为105mm $\times$ 105mm, 方管厚1.2mm; 304不锈钢背板长 $\times$ 宽尺寸为1780mm $\times$ 1100mm, 厚1.2mm; 亚克力板长 $\times$ 宽尺寸为1780mm $\times$ 1100mm, 厚8mm。
- 5、304不锈钢方管及304不锈钢背板激光切割焊接成型, 整体喷环氧底漆+烤高级氟碳汽车漆(仿木漆面), 公告牌贴高清画面, 画面为单面, 画面内容根据实际需求制作。
- 6、未尽事宜, 尚应按国家现行有关施工标准、规范、规程的规定严格执行。

广西鸿涛工程设计有限公司

核定	刘瑞豪	南宁市江南区那寻水库	初设
审查	陈加固	除险加固工程	设计
校核	李国栋		水工部分
设计	孙庭斌		
制图			
描图	CAD		
设计证号	A245017691		

公告牌设计图

比例	见图	日期	2025. 01
图号	那寻-初设-公告牌-01		





提示标识牌1:1.5



提示标识牌1:1.5

### QD南宁市江南区康宁水库管理所

#### 那寻水库外来人员风险告知书

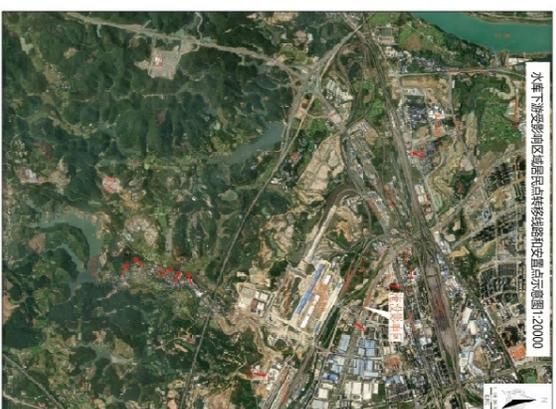
为切实做好涉水活动的安全保护工作,预防下水游泳等溺水事故的发生,进一步加强水域管理,现提醒水库外来人员注意以下风险事项:

- 一、严防溺水安全事故,任何组织或个人不得擅自组织、动员群众、学生(未成年人)到水库进行涉水区域游玩、下水游泳,水面垂钓等不安全活动。违者造成安全事故将承担全部责任。
- 二、密切关注气象信息,收听收看天气预报,对可能发生的灾情做好防范和应急准备,学习并掌握有关汛期防灾抗灾避灾的知识,提高自我保护能力。
- 三、不到危险区域活动,请不要到水库溢洪道下游河道等危险区域活动,遇紧急情况时,务必听从相关部门的转移安排,保持冷静,及时有序撤离。

如有需要帮助,请与那寻村村委会联系,或拨打管理所值班电话:0771-\*\*\*\*\*。

水库外来人员风险告知书 1:5

### QD南宁市江南区康宁水库管理所



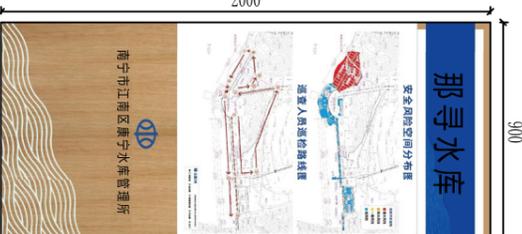
水库下游受影响区域居民点转移线路和安置点示意图 1:5

### QD南宁市江南区康宁水库管理所

#### 闸门操作制度

- 一、闸门启闭室属工作重地,非工作人员严禁进入。
- 二、每年汛前由检修人员对钢丝绳绳进行上油保养,机械转动部分加润滑油,检查机电是否安全,保护装置是否完好。
- 三、闸门操作人员定期(每月两次)对闸门和启闭机进行检查、清扫。
- 四、闸门启闭前,要对启闭机械、闸门位置、仪表、电源、动力、上下游水位、流量及流态以及有无漂浮物或其他障碍物等情况详加检查。
- 五、闸门启闭,要对闸门启闭依据、时间、开度、上下游水位变化,建筑物和启闭设备有无不正常情况等详加记载并妥为保存。
- 六、放水期间工作人员需经常巡视检查,发现异常情况及时报告领导。
- 七、启闭室保持整洁、干净,不得在室内吸烟。

闸门操作制度 1:5



安全风险空间分布图及巡查人员巡检路线图 1:10



水库岗位安全风险告知卡 1:5

### 重大危险源安全警示牌

危险源名称	危险源类别	重大	风险等级	重大
土石坝坝顶	重大	重大	可能导致的	重大
安设段冲毁	罗村水库	洪水、大风	可能导致的	溃坝、溃坝
所在部位	罗村水库	防浪墙损坏	溃坝、溃坝	
事故原因	黄忠华	黄忠华	黄忠华	
现场管控	责任人	责任人	责任人	
责任人	责任人	责任人	责任人	
管控措施	按规范正常巡视检查,特殊情况加强巡视,发现问题及时上报。			
警示标志	禁止翻越 禁止攀爬 禁止开控			

重大危险源安全警示牌1:1.5

### 重大危险源安全警示牌

危险源名称	危险源类别	重大	风险等级	重大
土石坝坝上、下游坡	重大	重大	可能导致的	重大
所在部位	罗村水库	排水设施失	可能导致	失稳、溃坝
事故原因	罗村水库	效;坝体滑动	失稳、溃坝	
现场管控	责任人	责任人	责任人	
责任人	责任人	责任人	责任人	
管控措施	按规范正常巡视检查,特殊情况加强巡视,发现问题及时上报。			
警示标志	禁止烟火 禁止攀爬 禁止开控			

重大危险源安全警示牌2:1.5

## 工程建设永久性责任牌

工程名称	南宁市江南区那寻水库除险加固工程		
开工日期	2025年 月 日		
完工日期	2025年 月 日		
主管单位	南宁市江南区那洪镇人民政府		
管理单位	南宁市江南区康宁水库管理所		
设计单位	广西鸿涛工程设计有限公司		
监理单位	广西南宁市**建设工程监理有限责任公司		
施工单位	广西南宁市**建设工程有限公司		

工程建设永久性责任牌 1:5

### 广西鸿涛工程设计有限公司

核定	刘波	南宁市江南区那寻水库	初设
审查	李勇	除险加固工程	设计
校核	李勇		水工部分
设计	李勇		
制图			
描图	CAD	比例	见图
设计证号	A245017691	图号	那寻-初设-标识牌-02

标识牌 (2/2)



路引牌1:1:10



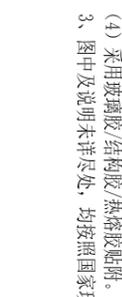
路引牌2:1:10



门牌1:1.5



门牌4:1.5 共3块



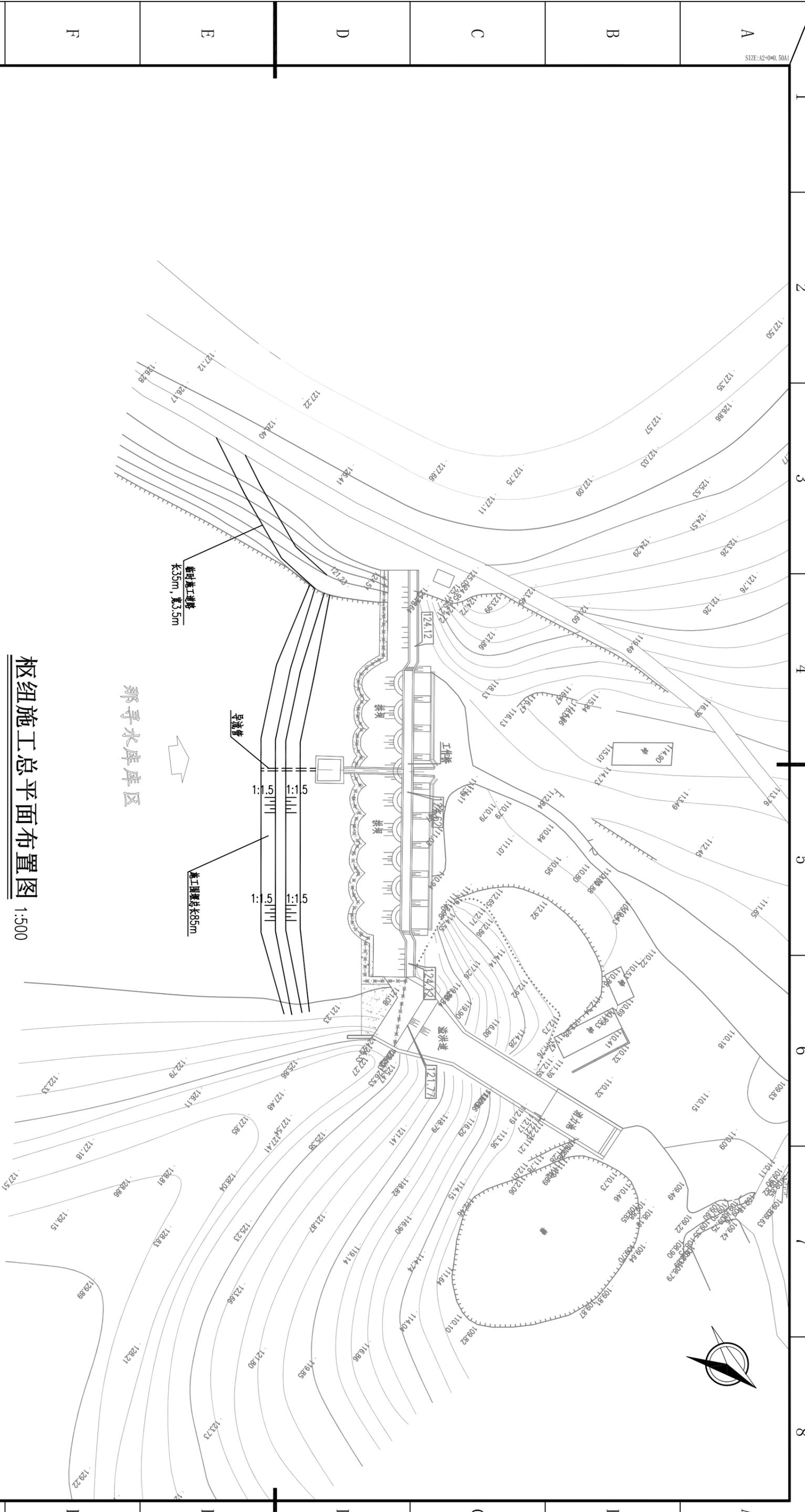
门牌3:1.5



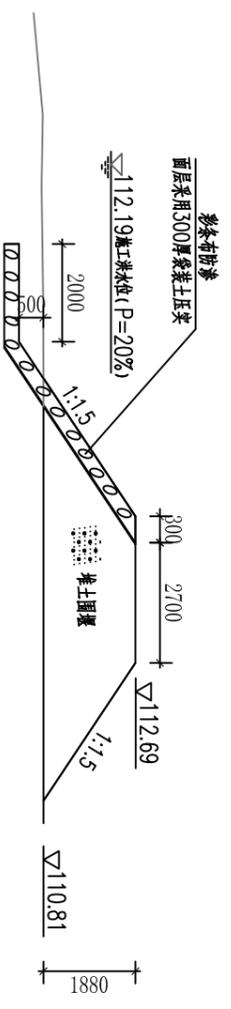
门牌2:1.5

说明:

- 1、图中尺寸单位除高程以mm计,其余均以mm计。
- 2、标识牌材质说明:
  - (1) 机床电脑雕刻/精工裁切10mmPVC板材/1.0镀锌板材。
  - (2) 侧边精细打磨,喷涂进口汽车漆。
  - (3) 表面超清UV喷印画面。
  - (4) 采用玻璃胶/结构胶/热熔胶粘贴。
- 3、图中及说明未详尽处,均按照国家现行施工规范执行。



**枢纽施工总平面布置图** 1:500



围堰剖面图 1:100

- 说明:
- 1、图中坐标系为2000坐标系,高程系为1985国家高程基准。
  - 2、图中尺寸单位:标高以m计,其余尺寸以mm计。
  - 3、本工程设一个施工区。

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	孔晓豪	南宁市江南区那寻水库除险加固工程	
审核	孔晓豪	初设设计	设计部分
校核	孔晓豪	枢纽施工总平面布置图	
设计	孔晓豪	比例	见图
制图		日期	2025.02
绘图	CAD	图号	那寻/初设-施工-01
设计证号	A215017691		

建筑设计总说明

Table with 4 columns: 1. 设计依据 (Design Basis), 2. 墙体 (Wall), 3. 屋面 (Roof), 4. 其他 (Other). Contains detailed technical specifications for building materials and construction methods.

Table with 4 columns: 项目 (Item), 编号 (No.), 做法名称 (Method Name), 所用图集及用料做法 (Reference and Material Method), 适用范围及备注 (Applicable Range and Remarks). Lists specific construction details for walls and roofs.

广西鸿涛工程设计有限公司 (Guangxi Hongtao Engineering Design Co., Ltd.) project information including address, design title '建筑设计总说明 (1/2)', and a signature block with dates.

门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	选用型号	备注
普通门	M1	900X2100	5	钢木门	木纹暗红色
	M2	2700X2400	1	平开钢门	12厚钢化玻璃, 两侧带固定扇
	M3	1500X2100	2	平开钢门	12厚钢化玻璃
	M4	800X2100	2	铝合金玻璃门	6厚磨砂钢化玻璃
	M5	1500X2100	1	平开钢木门	原木红色
普通窗	C1	1200X1200	10	铝合金推拉窗	白色双层钢化玻璃, 带304不锈钢窗扇
	C2	2700X1200	1	铝合金推拉窗	白色双层钢化玻璃, 带304不锈钢窗扇
	C3	600X900	2	铝合金推拉窗	白色双层钢化玻璃, 带304不锈钢窗扇
	C4	1200X450	1	铝合金固定窗	5厚白色钢化玻璃, 带304不锈钢窗扇
	C5	1200X900	1	铝合金固定窗	5厚白色钢化玻璃, 带304不锈钢窗扇

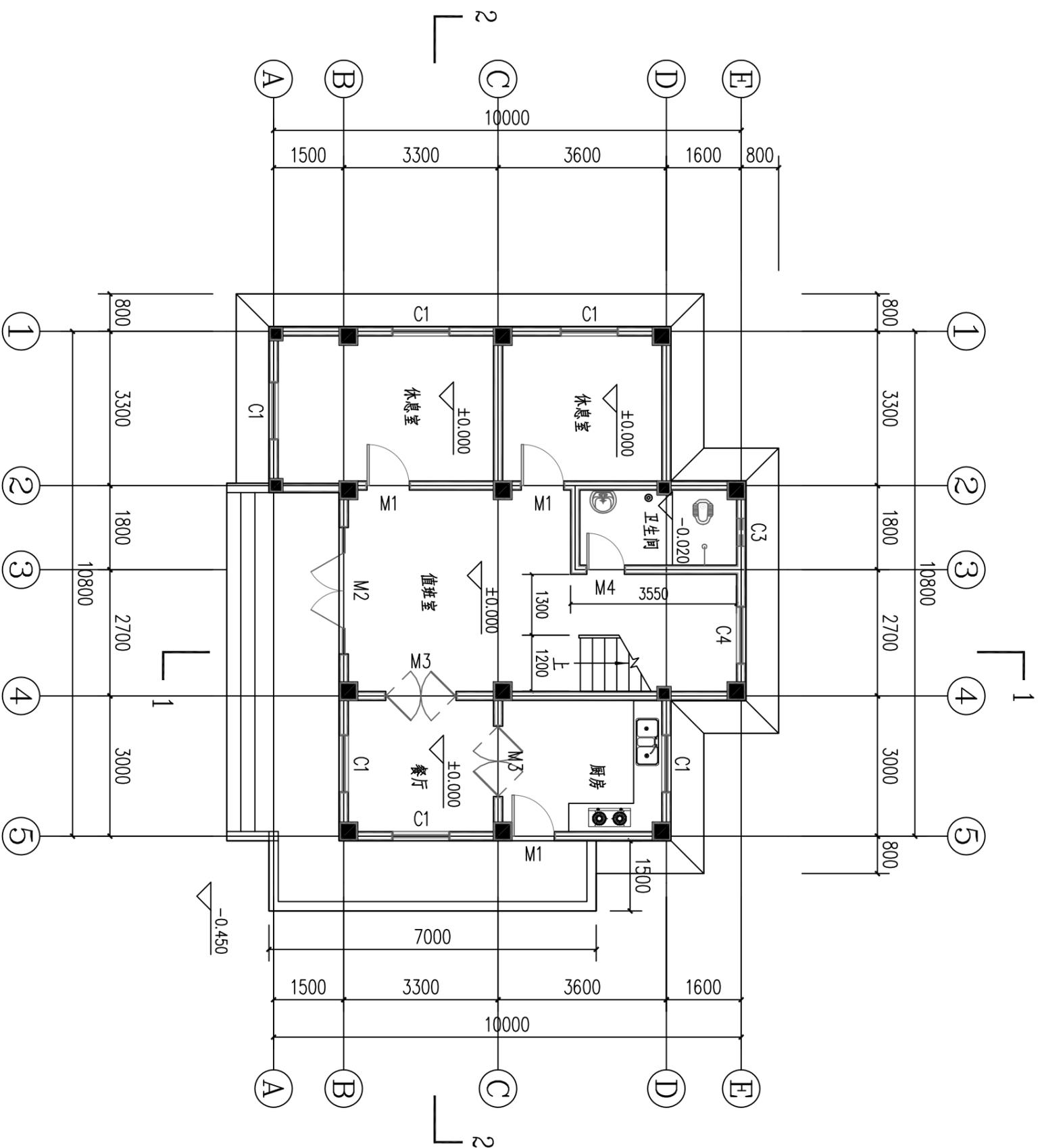
项目	编号	做法名称	所用图集及用料做法	适用范围及备注
外墙	外1	涂料外墙	1. 涂料面层(真石漆)	黄色, 位置详见立面图
			2. 8厚1:2.5水泥砂浆	
			3. 12厚1:3水泥砂浆	
			4. 墙面洞口、蜂窝处理: 2:1水泥砂浆修补抹平	
			5. 堵缝	
内墙	内1	墙面防水墙面	1. 4~5厚墙面砖(米黄色300X600), 白水泥浆缝	卫生间、厨房墙面
			2. 3~4厚1:1水泥砂浆加水重20%聚苯颗粒保温砂浆	
			3. 5厚聚合物水泥防水涂料	
			4. 15厚1:3水泥砂浆	
			1. 刷或滚乳胶漆二遍(白色油性乳胶漆)	
内墙	内2	乳胶漆墙面	2. 刷或滚底漆一遍	室内(除卫生间、厨房外)墙面
			3. 腻子腻子	
			4. 5厚1:2水泥砂浆	
			5. 15厚1:3水泥砂浆	
			1. 8~10厚面砖(黑色15cm高), 水泥浆擦缝	
踢脚线	踢1	面砖踢脚	2. 3~4厚1:1水泥砂浆加水重20%聚苯颗粒保温砂浆	室内, 面与内墙面平齐
			3. 17厚1:3水泥砂浆	
			1. 刷或滚乳胶漆二遍(白色油性乳胶漆)	
			2. 刷或滚底漆一遍	
			3. 灰飞粉: 水泥: 107胶水=1:1:1的水泥油压光	
顶棚	顶1	水泥浆顶棚(涂料)	4. 水泥: 107胶水=1:1的水泥油压光	除卫生间、厨房外顶棚 (室内顶棚四周装石膏线)
			5. 板底打磨平整	
			6. 钢网板	
			1. 钢网混凝土板	
			2. 轻钢龙骨	
			3. 铝合金扣板	
顶棚	顶2	铝合金扣板顶棚		卫生间、厨房的顶棚

## 广西鸿涛工程设计有限公司

核定	刘永豪	南宁市江南区那寻水库	初设
审查	刘永豪	除险加固工程	设计
校核	李国龙		水工部分
设计	李国龙		
制图			
绘图	CAD		
设计证号	A245017691	图号	那寻/初-管理房建筑-02

## 建筑设计总说明 (2/2)

比例	见图	日期	2025.02
----	----	----	---------

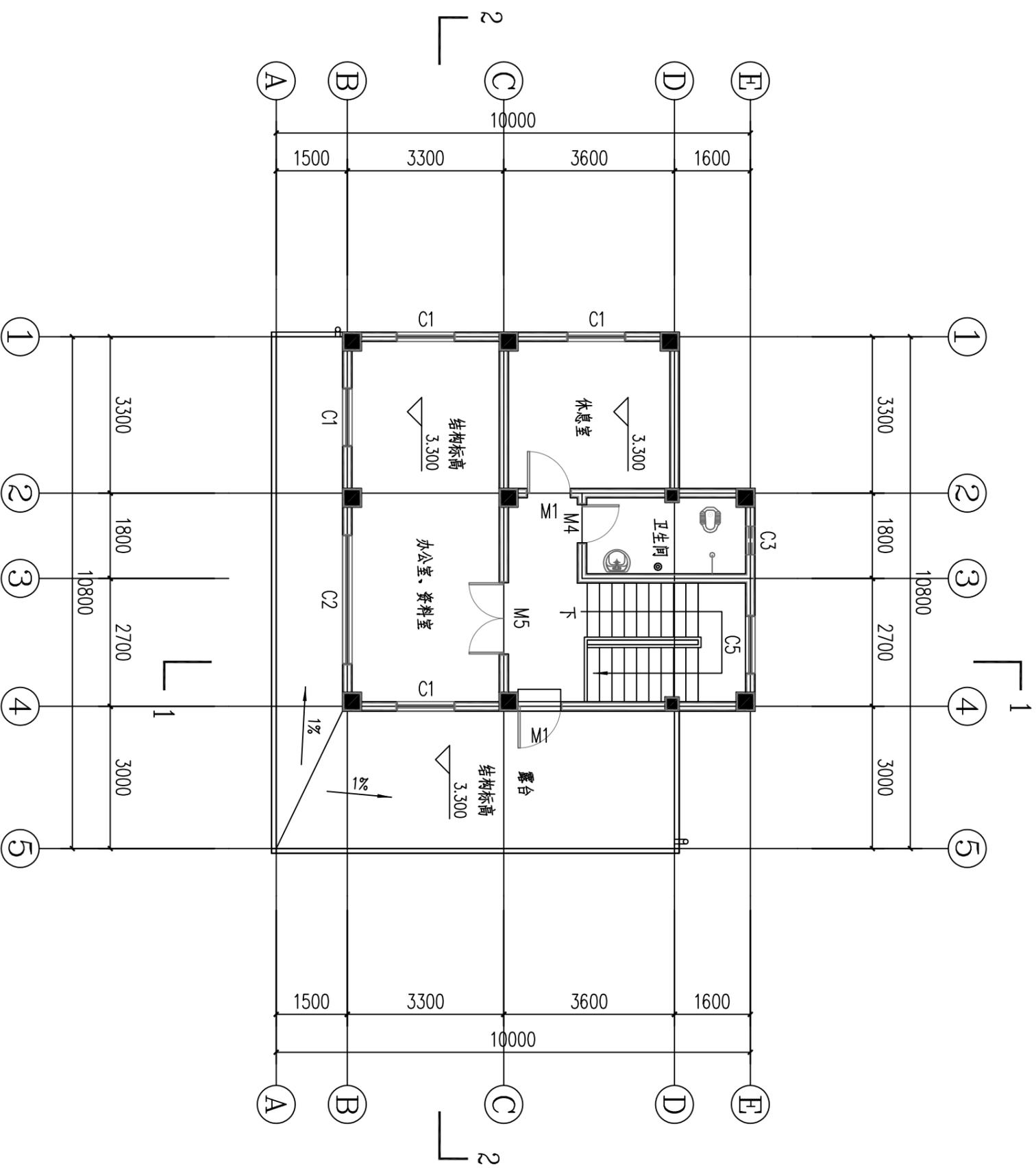


一层平面图 1:100

说明:  
 1、本图尺寸除高程、桩号以m计外,其余均以mm计。  
 2、其他不详细事项均按有关规范执行。

广西鸿涛工程设计有限公司		初设设计	
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	水工部分
审核	张明	除险加固工程	
设计	张明		
制图			
绘图	CAD		
设计证号	A245017691	比例	见图
		日期	2025.02
		图号	那寻/初-管理房建筑-08

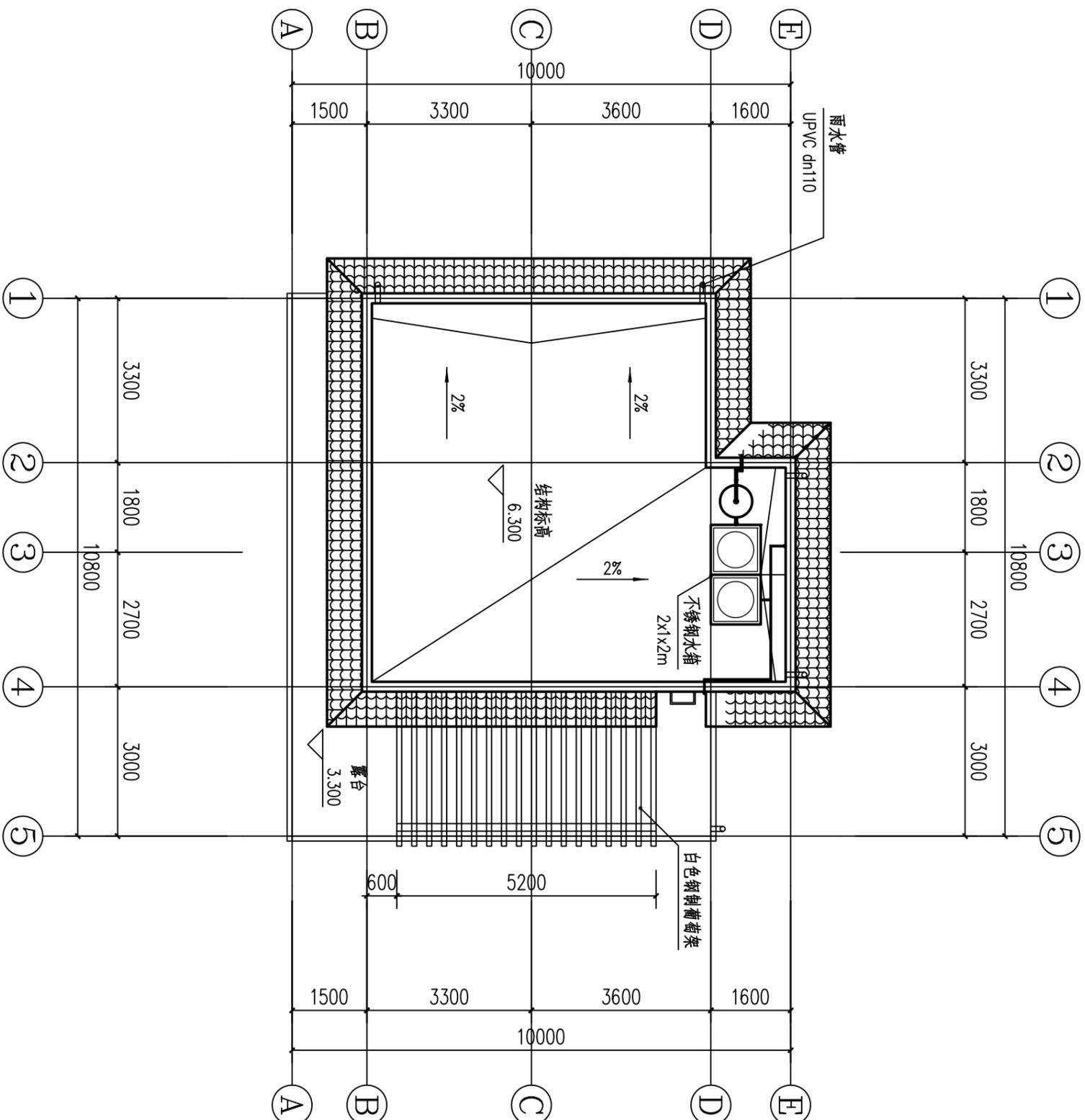
一层平面图



二层平面图 1:100

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	初设设计
审查	张明	除险加固工程	水工部分
设计	张明		
制图			
绘图	CAD		
设计证号	A245017691	比例	见图
		图号	那寻/初-管理房建筑-04
		日期	2025.02

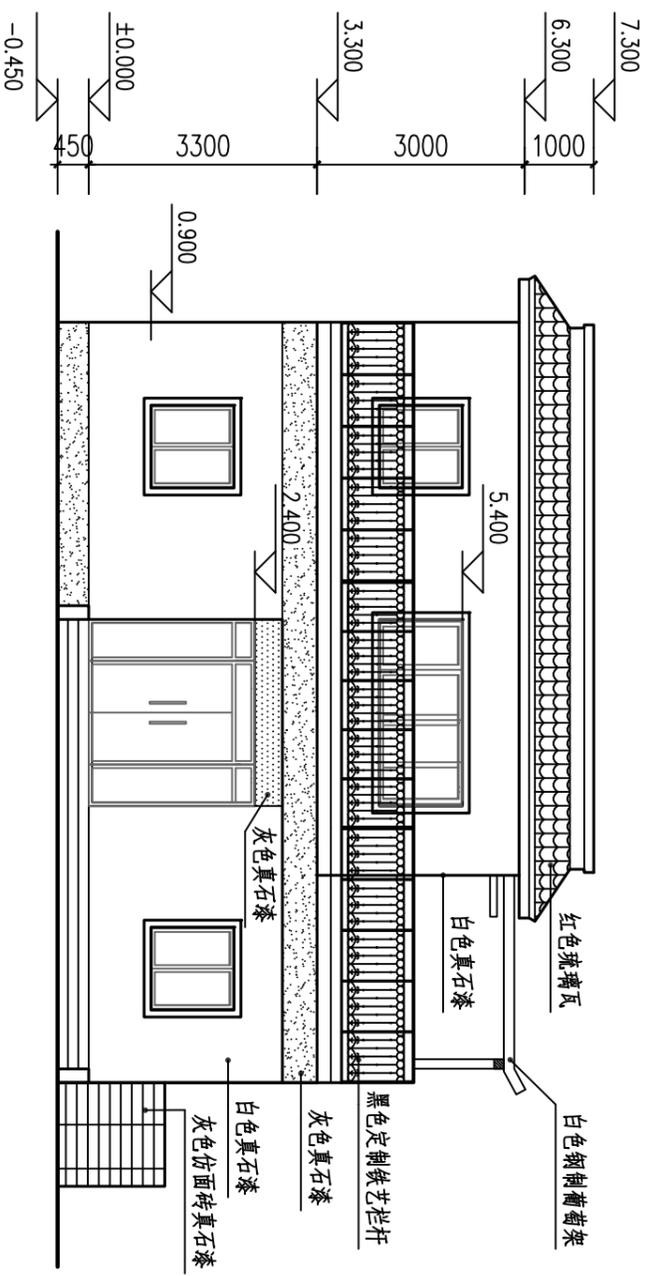
二层平面图



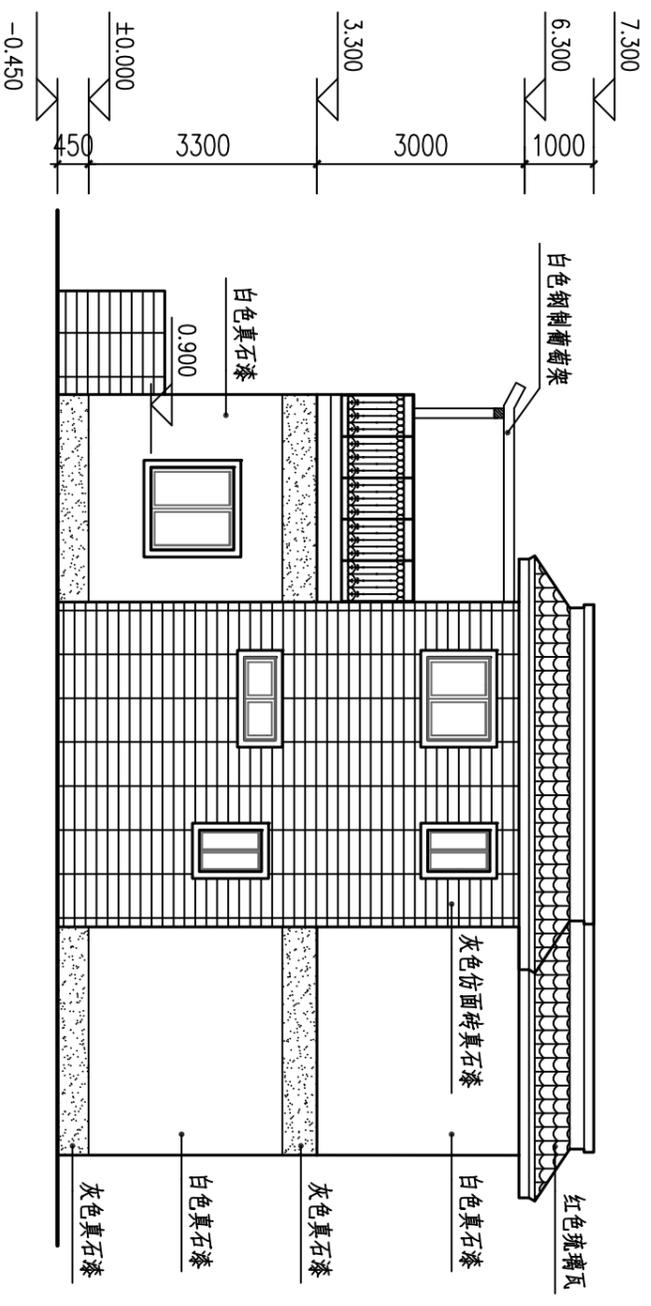
屋顶平面图 1:100

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	初设设计
审查	李国栋	除险加固工程	水工部分
校核	李国栋		
设计	李国栋		
制图			
绘图	CAD		
设计证号	A245017691	比例	见图
		图号	那寻/初-管理房建筑-05
		日期	2025.02

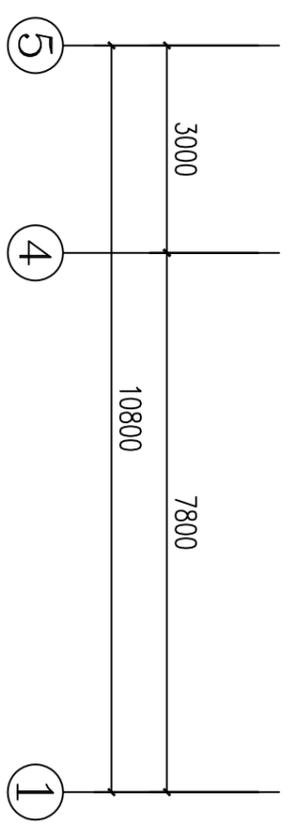
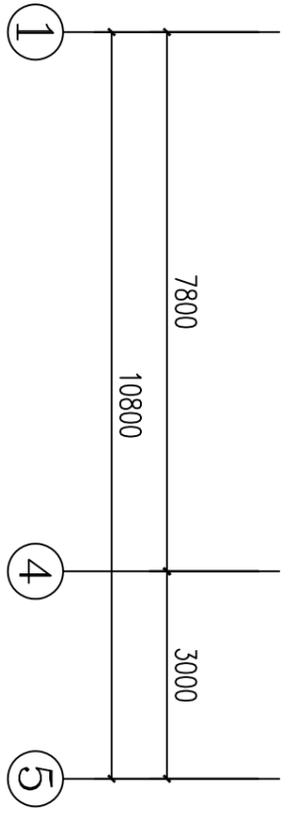
屋顶平面图



①~⑤轴立面图 1:100



⑤~①轴立面图 1:100



A	1	2	3	4	5	6	7	8
B								
C								
D								
E								
F								
G								
H	1	2	3	4	5	6	7	8

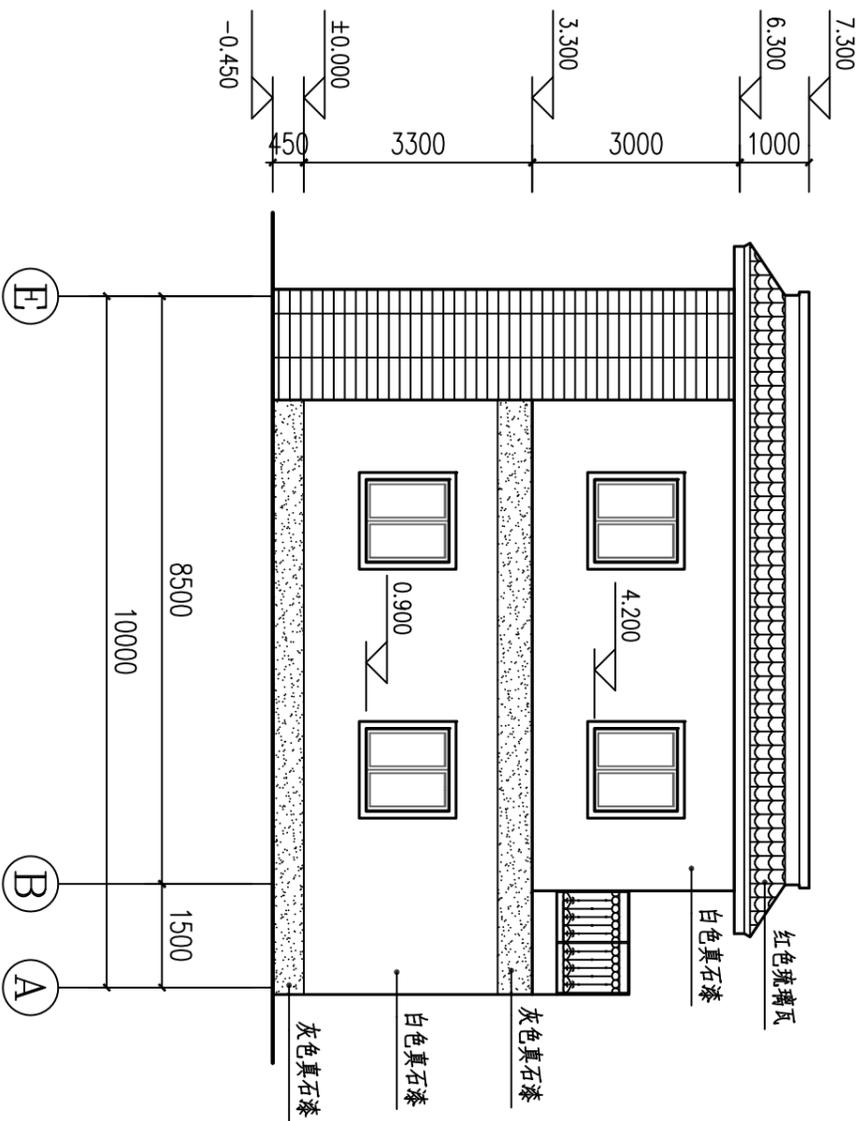
广西鸿涛工程设计有限公司

南宁市江南区那寻水库  
除险加固工程

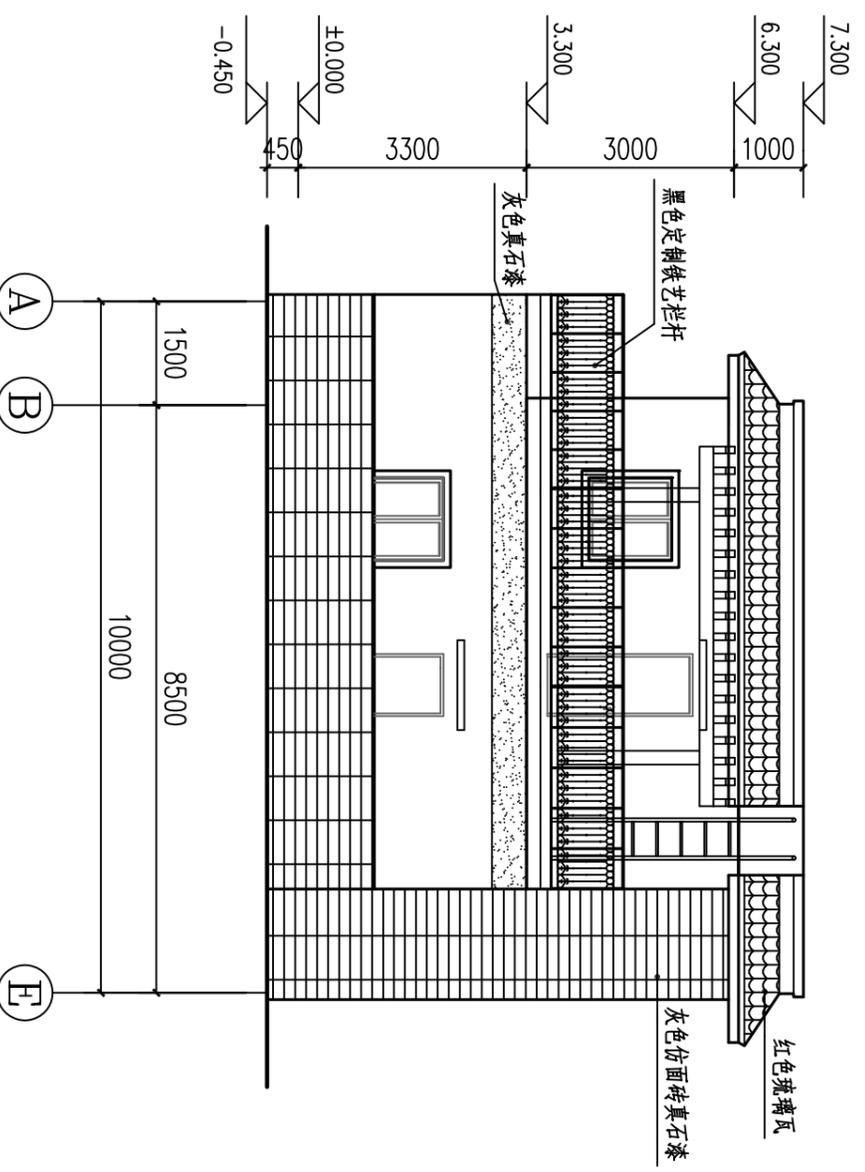
初设设计  
水工部分

管理房立面图 (1/2)

核定	刘峻豪	比例	见图	日期	2025.02
审核	张明	绘图	见图标	日期	
校核	张明	描图		日期	
设计	张明	CAD		日期	
制图				日期	
绘图				日期	
设计证号	A245017691	图号	那寻初-管理房建筑-06		

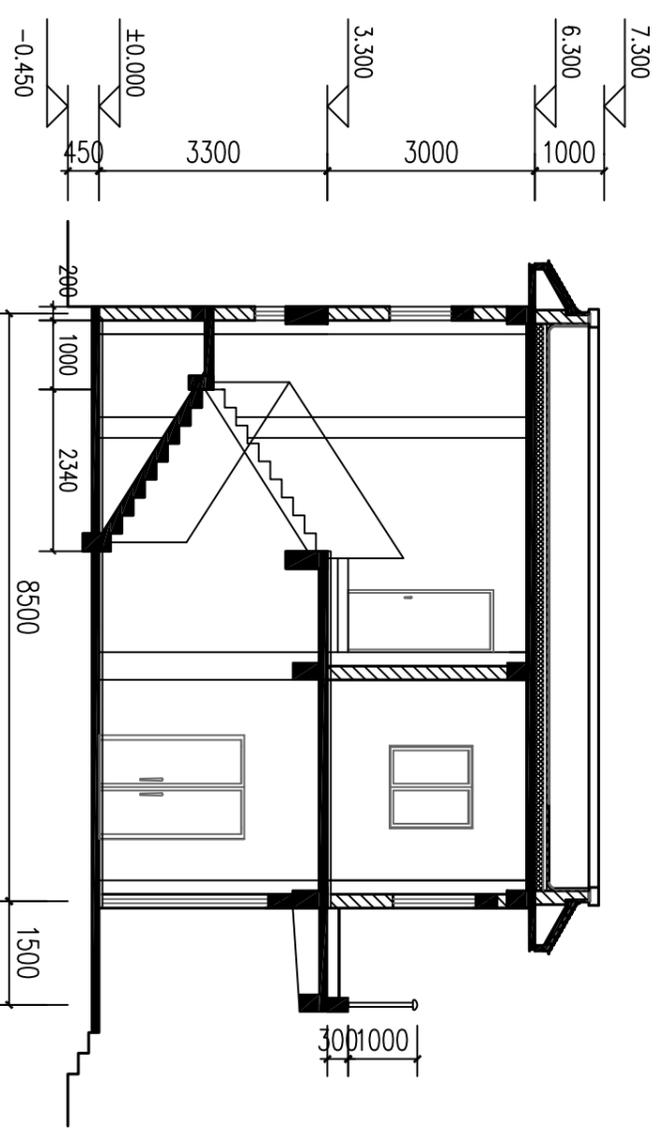


E~A轴立面图 1:100

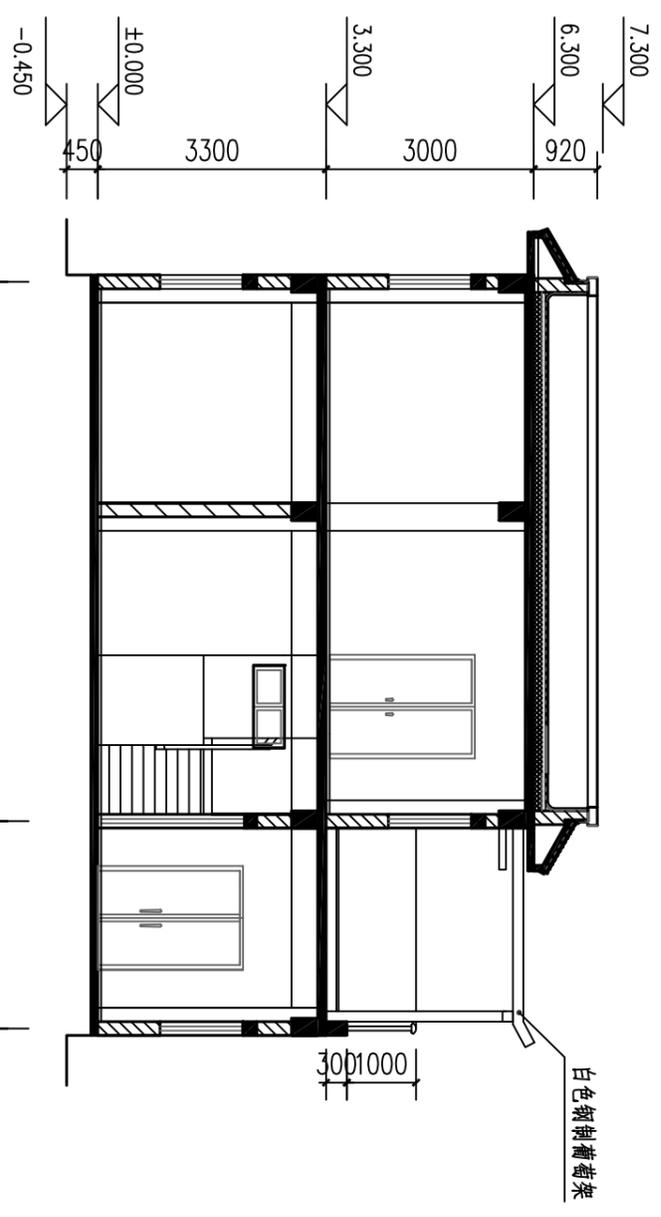


A~E轴立面图 1:100

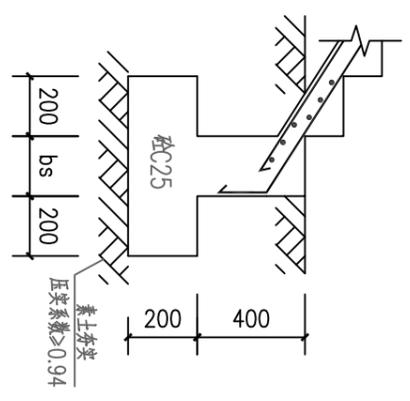
广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库除险加固工程	
审核	李国栋	初设设计	
设计	孙彦斌	水利部分	
制图		管理房立面图 (2/2)	
绘图	CAD	比例	见图
设计证号	A245017691	日期	2025.02
		图号	那寻水库管理房建筑-07



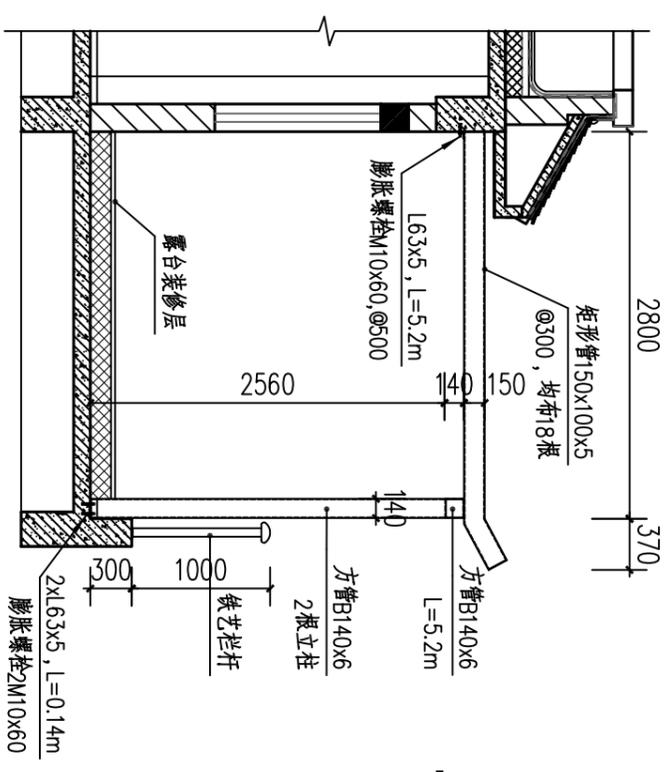
1-1剖面图 1:100



2-2剖面图 1:100

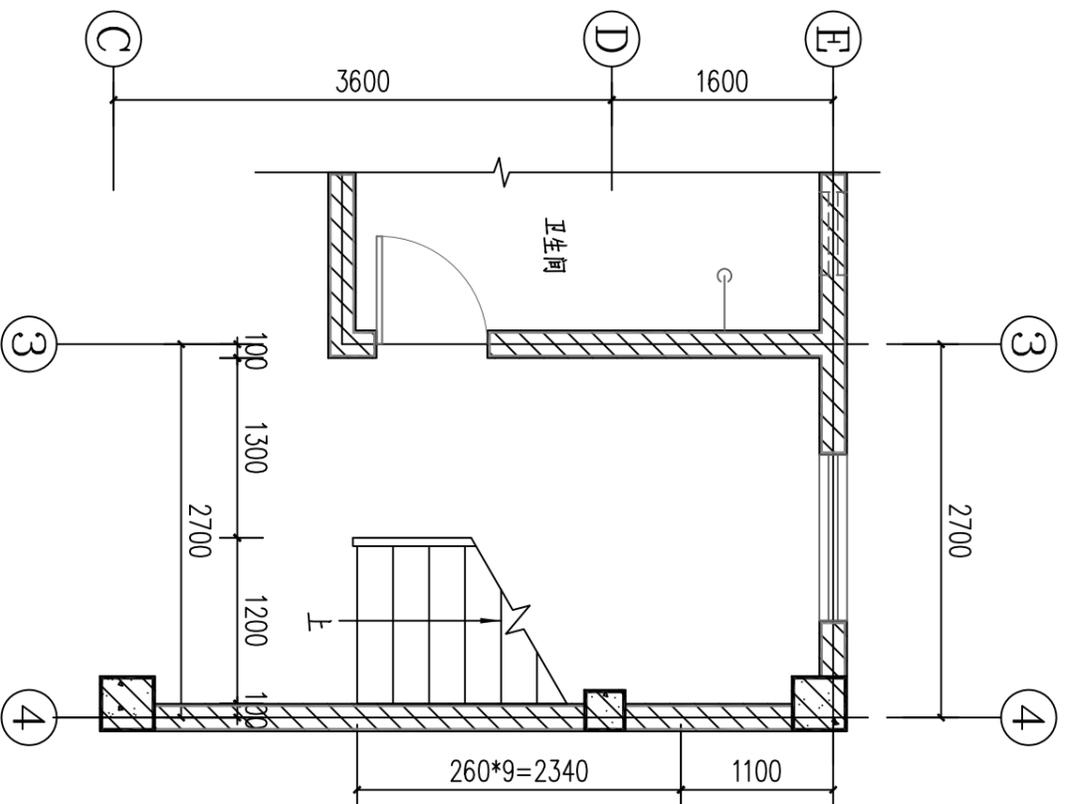


楼梯基础

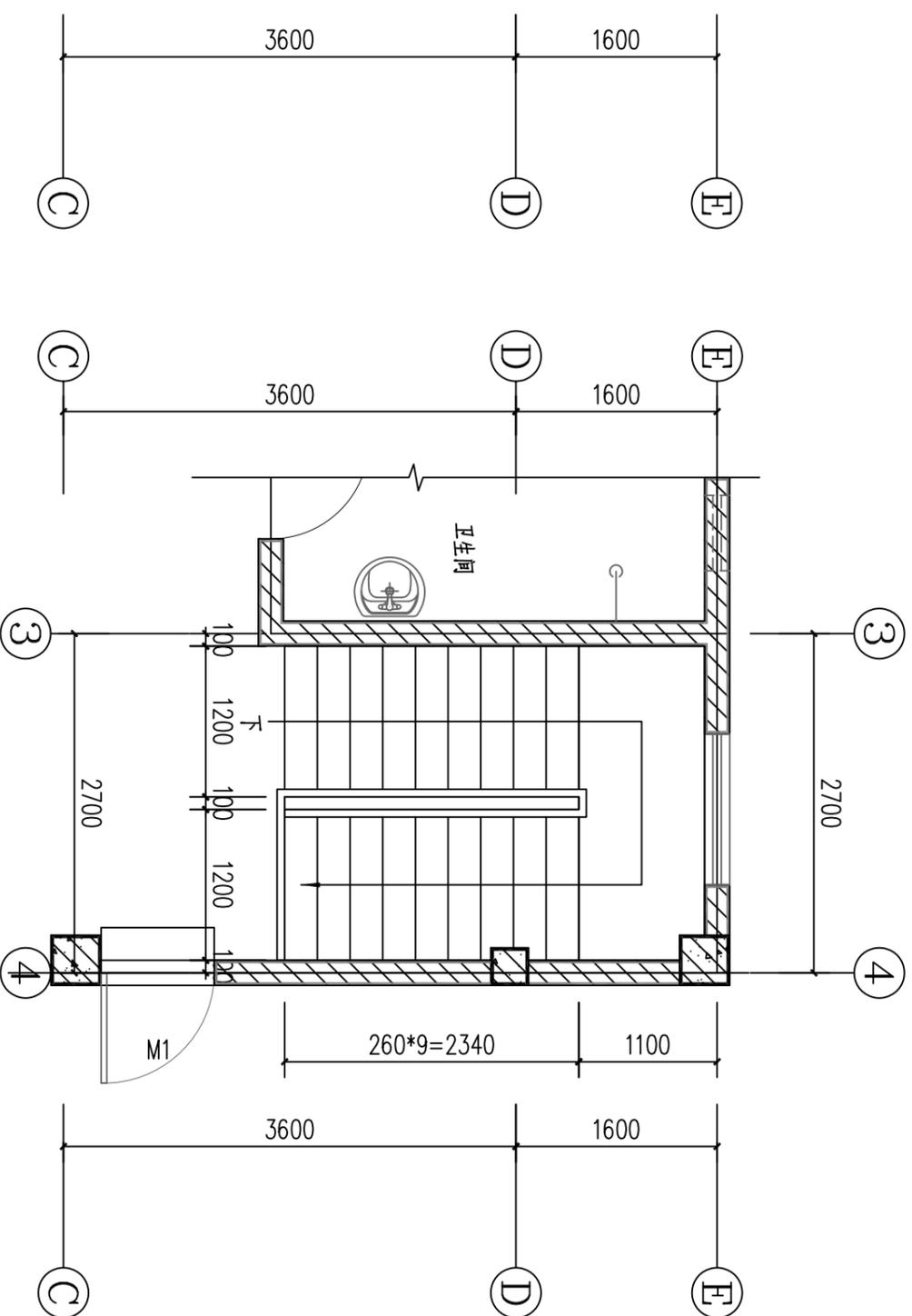


葡萄架大样图 1:50

广西鸿涛工程设计有限公司				初设设计	
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库		水工部分	
审查	李国栋	除险加固工程			
校核	李国栋				
设计	李国栋				
制图	李国栋				
绘图	CAD				
设计证号	A245017691	比例	见图	日期	2025.02
		图号	那寻初-管理房建筑-08		



一层楼梯布置图 1:50



二层楼梯布置图 1:50

广西鸿涛工程设计有限公司				初设设计	
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库除险加固工程		水工部分	
审查	李国栋				
校核	李国栋				
设计	张庆辉	管理房楼梯布置图			
制图					
绘图	CAD				
设计证号	A245017691	比例	见图	日期	2025.02
		图号	那寻/初-管理房建筑-09		

表一

楼面用途	普通楼面	卫生间	上人屋面	非上人屋面	楼梯 (包括三角踏步)
总荷载-不包括楼面板自重荷载、板底恒荷载	1.5	8.0	3.5	3.5	8.0
活荷载	2.0	2.5	2.0	0.5	2.0

- 工程概况:**
  - 本工程位于南宁市江南区那洪镇那寻水库，为管理房，地上2层；房屋高度为6.3m（室外地面至檐口处）。室内外高差为0.450m，需核对建施图。
  - 结构类型为框架结构。基础为独立基础。
  - 本工程室内±0.000相当于绝对标高为由现场定,并核对建施图。

## 2. 设计依据:

- 本工程主要依据的国家现行设计规范、规程、标准和标准图集:
  - 《建筑工程抗震设防分类标准》GB 50223-2008;
  - 《工程结构可靠性设计统一标准》GB 50153-2008;
  - 《建筑结构荷载规范》GB 50009-2001(2006年版)
  - 《混凝土结构设计规范》GB 50010-2010;
  - 《建筑地基基础设计规范》GB 50007-2011;
  - 《建筑工程设计文件编制深度的规定》(2008年版);
  - 《全国民用建筑工程设计技术措施——结构》(2009);

《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》(11G101-1)(11G101-2)(11G101-3)

注:本工程按现行国家设计规范、规程、标准设计,除应遵守本说明及各设计图说明和本工程所选用的标准图集外,尚应遵守本地区现行的有关规范、规程。

- 与委托方签订的合同、项目批准文件、经委托方批准(或委托方提供)的方案设计文件。
- 建筑及各专业提供的图纸及技术资料。
- 岩土工程勘察报告。

## 3. 自然条件及设计要求:

- 基本风压:  $W = 0.35\text{kN/m}^2$ 。
- 抗震条件及要求:
  - 场地地震基本烈度: 7度 抗震设防类别: 丙类 计算用抗震设防烈度: 7度 抗震措施(包括构造措施)用抗震设防烈度: 7度 设计基本地震加速度值:  $0.10g$  ( $g$ 为重力加速度) 设计地震分组: 第一组 特征周期值:  $T_g = 0.35s$  建筑场地类别: II类土 地面粗糙度: B类 抗震等级: 框架为四级。
  - 设计基准期: 50年。结构设计使用年限: 50年。
  - 本工程设计计算所采用的计算程序
  - 本工程采用(中国建筑科学研究院编制)软件之PM、SATWE、JCCAD软件进行分析计算。
  - 本工程环境类别: ±0.00(建筑标高)层以上为一类,裂缝控制等级为三级。
  - 墙、柱、梁、板受力钢筋的混凝土保护层厚度请参见图集《11G101-1》第54页的要求施工。
  - 结构耐久性的基本要求见下表:

环境类别	最大水胶比	最低强度等级	最大氯离子含量 (%)	最大碱离子含量 ( $\text{kg/m}^3$ )
一	0.60	C20	0.30	不限制
	0.55	C25	0.20	3.0
二	0.50(0.55)	C30(C25)	0.15	3.0

## 3.9 主要楼屋面分布荷载标准取值( $\text{kN/m}^2$ )

楼面及屋面活荷载按《建筑结构荷载设计规范》GB50009-2001(2006年版)的规定采用。有关荷载取值如下表(施工、装修及使用荷载不能超出此值)

## 3.10 主体结构材料:

### 1) 混凝土构件的强度等级

构件	楼层号或楼层标高段	混凝土强度等级
框架柱	全楼	C25
梁、板、梁上柱	全楼	C25
其余构件	全楼	C25

### 2) 钢筋 采用符合抗震性能指标的 HPB300 $<\phi>$ , $f_y = 300\text{N/mm}^2$ ;

采用 HRB400  $<\phi>$ ,  $f_y = 360\text{N/mm}^2$ , 直径不小于25的钢筋宜用机械连接(II级接头), 或焊接。

抗震等级为一、二、三级框架和斜撑构件(含梯段), 纵向钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于1.25, 钢筋的屈服强度实测值与屈服强度标准值的比值不应大于1.3, 且钢筋在最大拉力下的总伸长率实测值不应小于9%。

在施工中, 当需要以强度等级较高的钢筋替代原设计中的钢筋时, 应按受拉承载力设计值相等的原则换算, 并应满足最小配筋率要求, 并应经设计人员书面同意。

- 型钢钢板: 钢管: Q235B
- 焊条: E43 (HPB300钢筋、Q235焊接) 及 E55 (HRB400钢筋焊接)
- 砌体材料 (砌体施工质量控制等级为B级)
  - 框架填充外墙、分户墙、室内分隔墙均采用一般小型砌块, 体积重为不大于 $2\text{kN/m}^3$ , (干燥率为 $0.03\% \sim 0.045\%$ ), 强度等级MU7.5, Mb5混合砂浆砌筑。外墙采用加气混凝土砌块时, 密度等级不大于700级, 强度等级MU7.5。外墙均采用Mb7.5专用砂浆砌筑。墙体厚度240、190、120、100等。所用的砖或砌块均应符合国家有关标准要求的合格产品。墙体应用范围及墙厚要求详建施图。
  - ±0.000标高以下若有砌体填充墙及其他与土壤接触的砌体墙时, 采用MU10非粘土型多孔砖, 块体密度为不大于 $16\text{kN/m}^3$ , (孔隙率为 $20\% \sim 25\%$ ) M7.5水泥砂浆砌筑, 多孔砖的孔洞用Cb20细石混凝土灌实, 墙厚240。
  - 外加剂: 施工时参照《混凝土外加剂应用技术规范》(GB50119-2003)。最终的掺量按不同的厂家以试验为准。
  - 如果需要在浇筑混凝土时掺防水剂, 可按《广西建筑刚性防水构造专项设计图集》桂07TJ201-2的要求, 抗渗等级不低于P6或按各图要求。
  - 有后浇带时后浇带处需要掺防水剂时及有加强带时加强带处及整层梁板的加强外加掺量可按以上图集要求。
  - 不能使用复合膨胀剂。

## 广西鸿涛工程设计有限公司

核定	刘 晓 豪	南宁市江南区那寻水库	初设
审查	李 国 志	除险加固工程	设计
校核	李 国 志		部分
设计	李 国 志		
制图			
绘图	CAD	比例	见图
设计证号	A245017691	图号	那寻初-管理房结构-01

## 结构设计总说明(1/5)

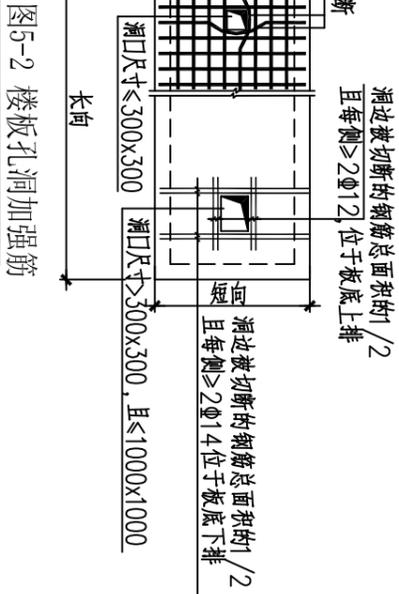
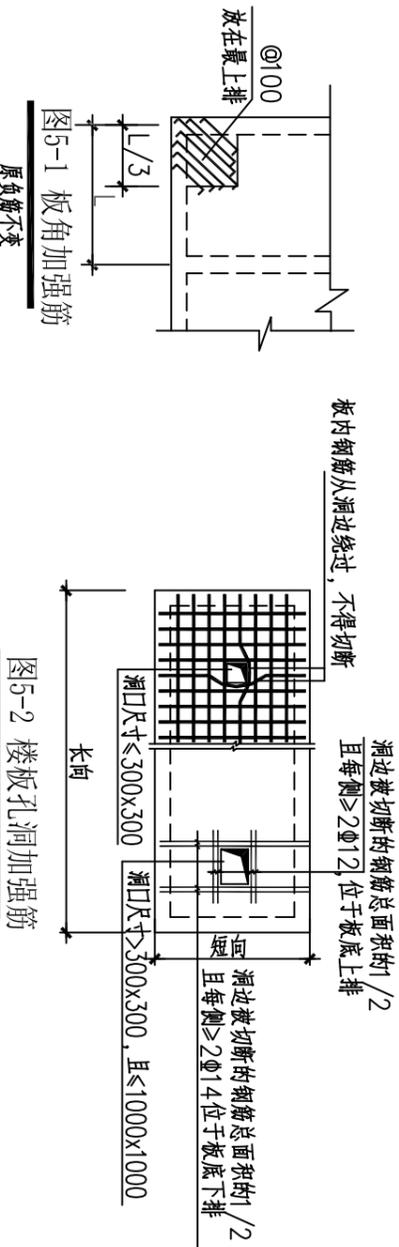
日期: 2025.02

**4. 基础部分:**

- 4.1 本工程地质资料来源于现场地质勘察, 施工时结合实际地质情况进行复核;
- 4.2 地基基础设计等级为乙级, 抗渗等级P6。
- 4.3 独立基础开挖完毕并经验收合格后应立即浇筑C20素混凝土垫层, 垫层厚度为100mm。基础施工完毕后, 四周应及时回填, 回填材料应采用不具膨胀性的粘性土, 严禁用淤泥、冻土、膨胀性土、有机质含量大于5%的土或建筑垃圾进行回填, 回填土不得含有石块、碎砖、灰渣及有机质, 回填前应将基础四周建筑垃圾、积水予以清除。回填施工应均匀对称进行, 并分层夯实, 分层厚度 $\leq 250\text{mm}$ , 夯实后回填土压实系数 $\geq 0.94$ 。
- 4.4 其余说明详基础施工图。

**5. 钢筋混凝土现浇板:**

- 5.1 本工程各楼层未注明板厚均为20mm。屋面未注明板厚均为20mm。
- 5.2 板内分布钢筋包括楼梯梯段板, 除注明者外, 按如下要求:  
 $\phi 8@200$ (板厚120)。
- 5.3 各楼层的端跨板的端角处(包括嵌固于墙内或支承于框架梁上); 短向跨度 $\geq 3900$ 的板端角处, 在 $l/3$ 短向跨度范围内增设加强筋按图一施工直径同原面筋, 详图5-1。



- 5.4. 板的底部钢筋应伸过梁或墙中心且不小于100mm。当为HPB300钢筋时端部应设弯钩, 当为HRB400钢筋时, 端部不加弯钩。一般情况下双向板的底部钢筋, 短跨钢筋置下排, 长跨钢筋置上排, 上部钢筋短跨置于上排, 长跨置于下排。
- 5.5. 当板面高差不超过50mm时, 支座筋拉通按如图施工:



- 5.6. 板的中间支座上部钢筋(负筋)两端设直钩, 直钩长为(板厚-保护层厚), 边支座负筋一般应伸至支座外皮留保护层厚度, 锚固长度如已满足受拉钢筋的最小锚固长度, 直钩长度同另一端, 如不满足时, 此端加垂直段至满足锚固长度, 当为HPB300级钢筋时, 端部另设弯钩。当边梁较宽时, 负筋不必伸至梁外皮, 接受拉钢筋的最小锚固长度或图中注明尺寸施工。且进入梁内的钢筋水平段长度不得小于 $0.4l_a$ ( $l_a$ 为钢筋锚固长度)。
- 5.7. 板上孔洞应预留, 避免后凿, 一般结构平面图中只表示出洞口尺寸大于300mm之孔洞, 施工时各工种必须根据各专业图纸配合土建预留全部孔洞, 当孔洞尺寸小于300mm时, 洞边不再另加钢筋, 板筋由洞边绕过, 不得截断; 当洞口尺寸大于300mm时, 应设洞边加强筋, 按平面图示意图的要求施工。当平面图未注明时, 按如下要求留设: 洞口每侧各两根, 其截面积不得小于被洞口截断之钢筋面积 $/2$ , 且不小于 $2\phi 12$ , 长度为单向板受力方向或双向板的两个方向沿跨度长并锚入梁内, 单向板的非受力方向洞口加筋长度为洞宽加两侧各 $35d$ , 详图5-2。

- 5.8. 在柱子范围内的板负筋应根据柱子的大小相应加长, 以使板负筋伸出柱边的长度与伸出梁边的长度相同。
- 5.9. 板内预埋管时应敷设在板内上下层钢筋之间, 管外径不得大于板厚的 $1/3$ , 交叉管处应妥善处理且不得多于两层, 并使管壁至板上下边缘混凝土厚度不小于25, 若管上方无钢筋时应在沿管长方向加设 $\phi 8@200$ 钢筋, 大样如图5-3。
- 5.10. 现浇板板底与梁底相平时, 板底钢筋入梁部分应弯起锚固在梁底钢筋之上锚固。
- 5.11. 所有管道井预留洞处, 除防排烟的管井外, 未注明时板厚 $\geq 100$ , 预留钢筋双层双向 $\phi 8@150$ (除注明外), 以便管道安装完毕后封堵。
- 5.12. 露天板无受力面筋覆盖处另加温度构造面筋网 $\phi 8@200 \times 200$ 与板负筋搭接300。
- 5.13. 排气道底层及洞口边加强做法详图5-4, 洞口尺寸、位置详建筑。
- 5.14. 屋面上人孔、排气孔周围反边大样做法详图5-5。室内与卫生间周边做反边(门洞除外)。防水反边做法详图5-6。

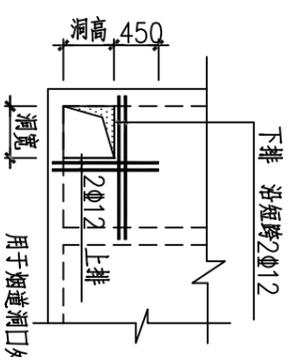
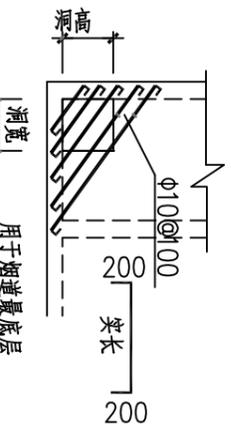
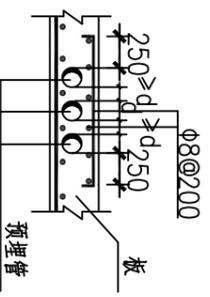


图5-3 板内预埋管处加强筋

图5-4 烟道底层、及每层洞口边加强

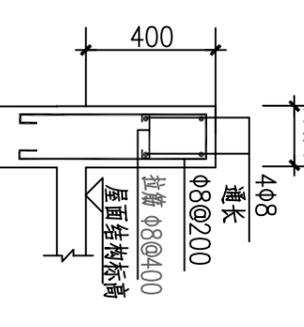
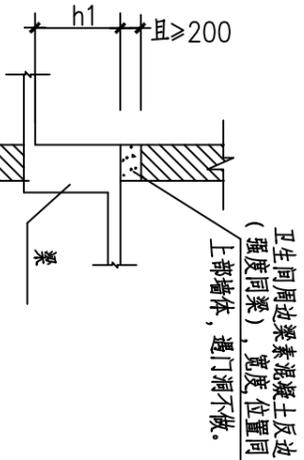
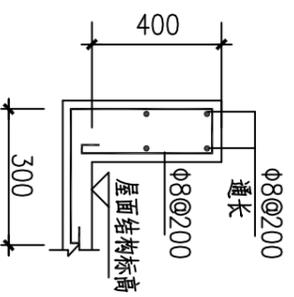


图5-5 上人孔、排气孔周围屋面反边大样

图5-6 卫生间周边反边大样

图5-7 出露台、屋面的墙下及女儿墙下屋面女儿墙反边大样

**广西鸿涛工程设计有限公司**

核定	孔晓豪	南宁市江南区那寻水库	初设	设计
审查	孔晓豪	除险加固工程	水工	部分
设计	孔晓豪			
制图				
绘图	CAD		比例	见图
设计证号	A245017691		日期	2025.02
			图号	那寻初-管理房结构-02

**结构设计总说明(2/5)**

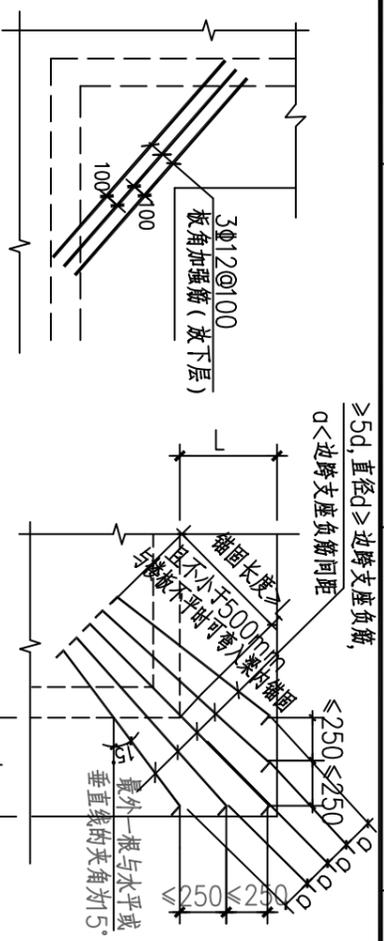


图5-8 阴角部处的加强钢筋做法

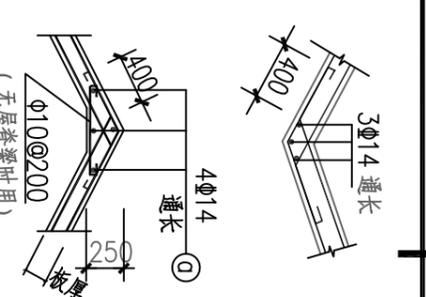


图5-9 阳角部处的加强钢筋做法

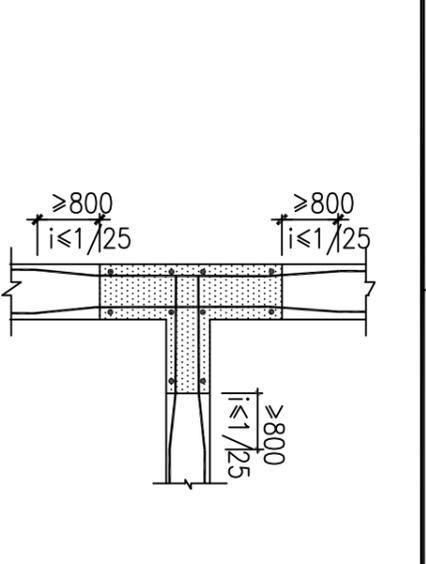


图5-10 坡屋顶折板阳角板做法

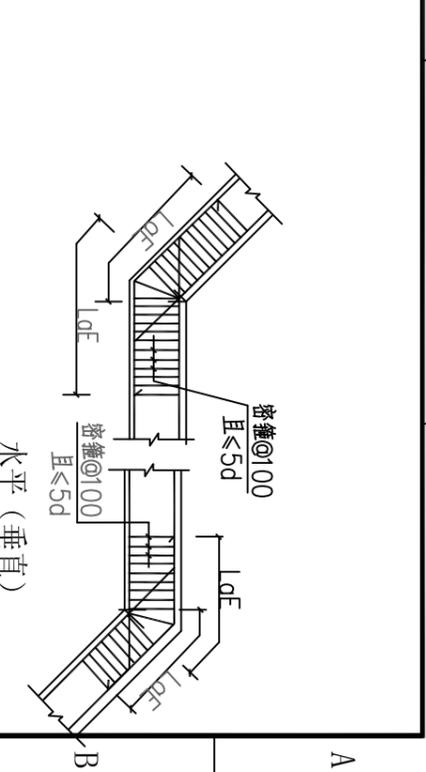


图6-3 梁纵筋伸入混凝土墙肢或异型柱

图6-4 折梁配筋大样

### 6. 框架柱、框架梁、次梁(KZ, KL, WKL, L)

- 6.1 框架柱、框架梁、次梁设计说明及构造做法详见国标图集《11G101-1》。
- 6.2 悬挑梁的构造除应按国标图集《11G101-1》施工外，还应增设附加弯筋，做法详图6-1。
- 6.3 悬挑梁箍筋间距未注明时均为100mm，在悬挑梁根部有次梁搭入时在次梁内侧加密了根箍筋做法详图6-1。
- 6.4 除注明外主次梁、井字梁交接处无论是否设置吊筋，均在主梁中于次梁两侧各设置了根加密箍，加密箍筋规格同主梁箍筋，其间距为50mm。
- 6.5 梁上留洞应严格按照设计图纸要求埋设套管，不得自行留设孔洞。预埋套管加强箍如图上无注明时做法详图6-2。
- 6.6 梁与砖墙、柱节点部位的砖强度等级应与墙、柱相同，且应由节点向梁内伸600并不小于梁高。
- 6.7 悬臂梁和跨度较大的楼面梁，需按规范规定起拱。
- 6.8 梁侧面构造纵筋按国标图集《11G101-1》第87页设置，图中未注明有“N”时的梁侧面构造纵筋无论是是否标注一律取2。
- 6.9 主梁相交处但未按规范标注吊筋一律为2Φ14或详各梁图说明。腰筋的拉筋做法详图集。
- 6.10 当梁端支座钢筋伸入墙体或柱内的直段长度不满足0.4l<sub>aE</sub>时，按国标图集《11G101-1》第55页采用机械锚固。
- 6.11 KL梁与KZ或墙同宽时做法详图6-3，水平(垂直)折梁配筋构造措施做法详图6-4。
- 6.12 梁底、顶面加高做法详图6-5。屋面为砂浆找坡。
- 6.13 主次梁相交时，次梁底筋需略弯折置于主梁底筋之上。当主次梁相交处次梁低于主梁时做法详图6-6。

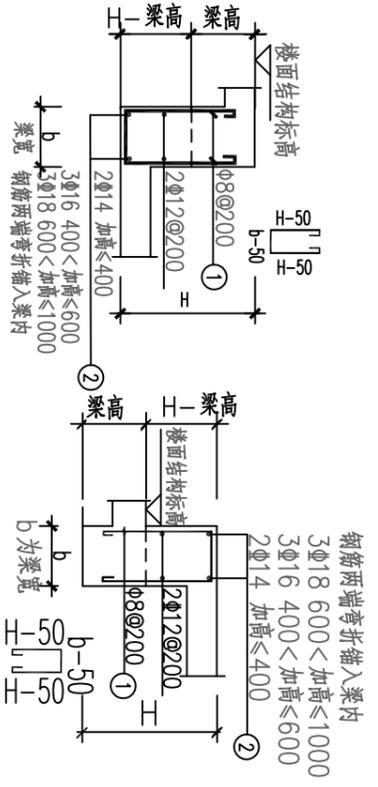


图6-5 梁加高(顶, 底面)大样

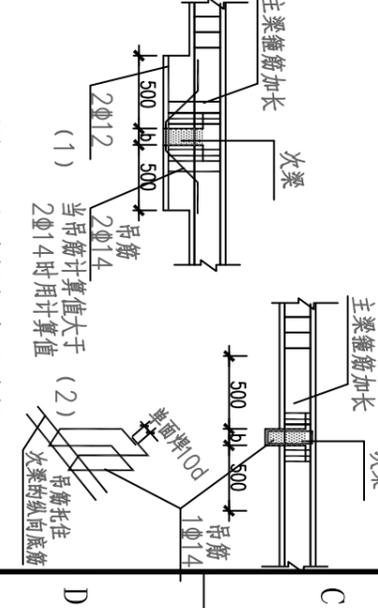


图6-6 主次梁相交处次梁低于主梁时构造措施

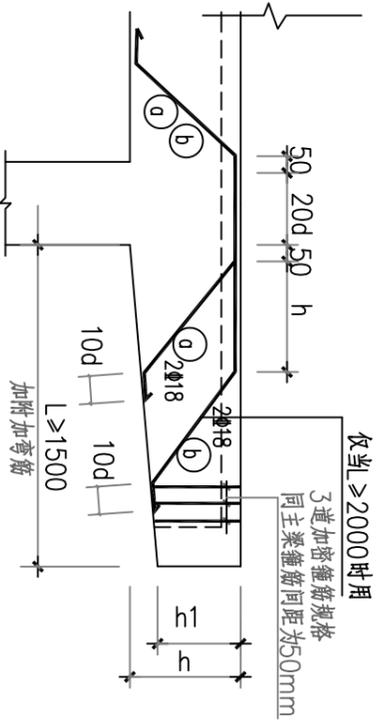


图6-1 悬挑梁附加弯筋示意图

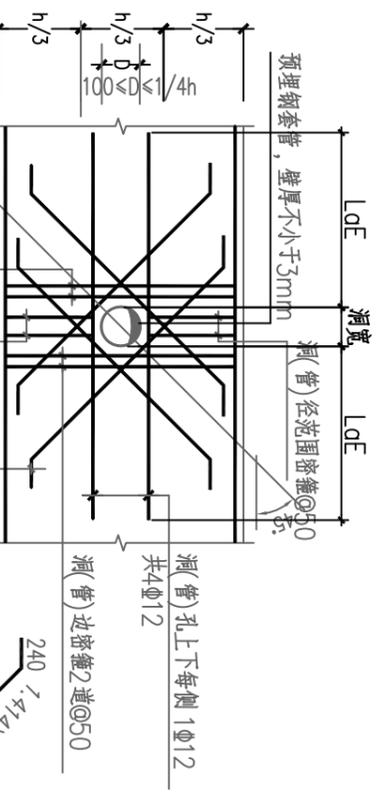


图6-2 梁腹预留孔洞(或预留套管)加固大样

上图洞边加密箍筋的直径、形式与梁箍筋相同; 当洞(管)径<h/10及100mm时, 无需加固。

## 广西鸿涛工程设计有限公司

核定	刘成豪	南宁市江南区那寻水库	初设
审核	彭功	除险加固工程	设计
设计	李国龙		设计
制图	李国龙		制图
绘图	CAD		绘图
设计证号	A245017691		设计证号

### 结构设计总说明(3/5)

比例	见图	日期	2025.02
图号	见图	日期	2025.02
图号	那寻初-管理房结构-08	日期	2025.02

1 2 3 4 5 6 7 8

6.12 露台，室外，屋面编号为“KL-”的梁按图集“WKL-”的梁构造。

6.13 当屋面为斜坡屋面时的梁高示意详图6-7。

6.14 梁上部钢筋的水平净距不小于30mm和.5d (d为钢筋的最大直径)；下部钢筋的水平净距不小于25mm和d，梁下部钢筋多于配置多于两层时，两层以上钢筋水平方向中距应比下面两层的中距增大一倍。200宽的梁同一排钢筋只能放了3根，多出部分放二排或三排，对称放置。当二或三排钢筋只有单根时放中间。

6.15 跨数为(0A)或(XL)的梁按图集是批梁XL构造。

6.16 梁支座只标一侧钢筋时为两侧相同，支座两边纵筋能拉通时应均应拉通。

6.17 除注明外，梁顶标高平板面标高。未注明定位的梁均为梁中对轴线或靠柱边设置。

6.18 当图中次梁(L)箍筋标有加密示意时，其加密要求同(KL)。

6.19 柱子箍筋一般为复合箍，由大箍和中小箍或拉结钢筋组成，除拉结筋外箍筋均采用封闭形式，并做成135°弯钩。当柱子配筋率大于3%时，框架柱箍筋直径应不小于φ8，间距不大于100及最小钢筋直径的10倍。

6.20 柱子，抗震墙与填充墙连接应按施工图中的墙体位置，沿柱，墙高每隔500~600mm(可按墙体皮数高度调整)。在填充墙范围内留2φ6拉结筋，拉结筋伸入柱内200mm。伸出柱，在墙外皮长度详8.3条，两端加弯钩。

6.21 异型柱的施工要求按各图说明。

### 7. 填充墙

7.1 墙体不得使用断裂或壁肋有裂纹的砌块砌筑。不得与其它不同材料混砌。墙顶的顶部应在砌筑该墙后的一定时间后才进行。砌块砌筑完后应让其充分干燥，收缩后再作抹面。

7.2 填充墙平面位置、门窗洞口尺寸、标高及墙厚均以建筑施工图为准，请按准后施工，未经设计人员书面允许不得随意修改。填充墙顶部拉结构造及其他构造措施详《砌体填充墙结构构造》06SSG614-1。

7.3 填充砌体宜与柱脱开柔性连接，并每隔500~600mm高度设2φ6拉结钢筋与柱(或砼墙)可靠拉结，拉结筋伸入柱(砼墙)200mm。进入砌体内长度为全长贯通，当砌体墙长>5m时，墙顶宜与梁(板)拉结，墙长超过8米或墙长超过层高2倍时，宜每隔3米设钢筋网片构造柱，截面为墙厚×250，配筋为4φ12箍筋φ6@200。当墙高大于4米时，墙体半高处宜设置与柱(或砼墙)且沿墙全长贯通的钢筋网片水平系梁，梁宽同墙宽，梁高200，梁内纵筋4φ12，箍筋φ6@200，两端锚入柱或抗震墙内4E。

7.4 砌块墙体相互交接时应同时砌筑，交错搭接，沿墙高每隔500~600mm设2φ6水平拉结钢筋，钢筋入砌墙体长度为全长贯通。

7.5 当各层电梯井墙体为砌体墙时需在门洞顶设圈梁QL(及按电梯样本要求安装导孔支架处设置)，圈梁配筋及截面截面为墙厚×墙厚(且不小于200)，配筋为φ12箍筋φ6@200，同时电梯井砌体墙的四个角设构造柱GZ。

7.6 墙体上的窗洞边(除有框架柱、构造柱外)，门洞的洞边要求用Cb20灌孔混凝土填充两个孔。凡需考虑穿墙锚固处，相应部位的小砌块灌填Cb20混凝土或改砌混凝土实心块。

7.7 除以上各条说明需设构造柱位置外，填充墙体在L、T字形转角及一字墙端头均需设构造柱。截面为墙厚×墙厚(且不小于200)，配筋为4φ12箍筋φ6@200。具体位置详各平面图，需要特别强调的是，无论平面图(楼配筋图)是否标有，均应按本条要求设置构造柱。

7.8 楼梯间和人流通道的填充墙，尚应采用钢丝网砂浆面层加强。需要特别强调的是，无论建筑图是否有说明，均应按本条要求执行。

### 8. 门窗洞顶、底的做法

8.1 当门窗洞顶离现浇梁底距离小于过梁高度时，过梁与梁可浇成整体做法详图8-1。

8.2 外墙窗洞顶离现浇梁有一定距离时外墙挂板做法详图8-2处理。

8.3 门窗洞顶无现浇梁或圈梁时做混凝土过梁时梁规格如下表，做法详图8-3，过梁每边伸入墙内不少于250mm。

门窗洞宽	过梁截面	①号钢筋	②号钢筋	③号钢筋
L≤1200	墙厚×150	2φ10	3φ8	φ6@200(拉筋)
1200<L≤2000	墙厚×250	2φ10	2φ12	φ6@200
2000<L≤3000	墙厚×250	2φ10	2φ14	φ6@200
3000<L≤4000	墙厚×300	2φ10	2φ16	φ6@200

8.4 在外墙上遇窗洞口(除设有遮阳挑板的窗洞外)，应在窗洞的窗台(有窗套的窗台除外)设置现浇钢筋混凝土带，砼带长=洞宽+2X200，截面高100，宽与墙同厚，内配2φ10纵筋，φ8@200拉筋。

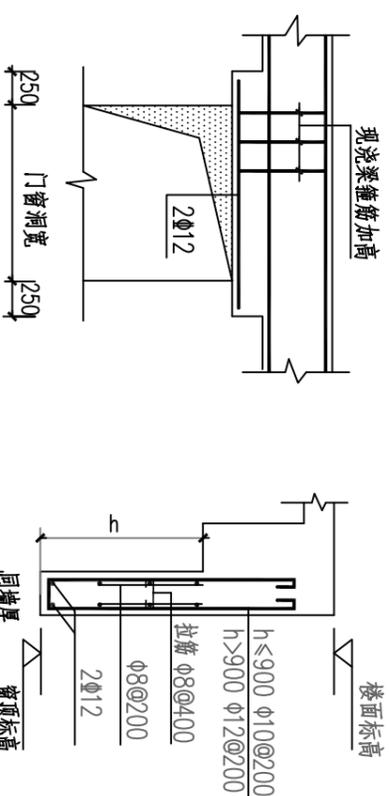


图8-1 门窗洞顶梁局部加密

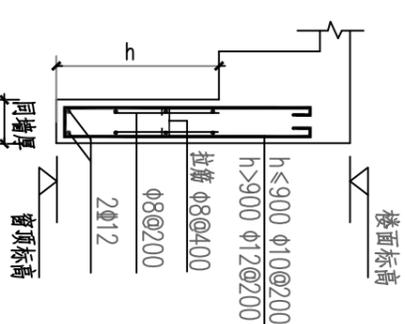


图8-2 外墙挂板

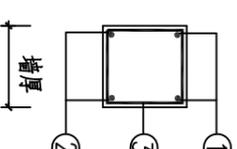


图8-3 门窗过梁

遇钢筋混凝土墙柱时注意预埋钢筋

### 9. 梁上柱，构造柱、圈梁

9.1 梁上柱纵筋锚固构造详图集《11G101-1》第61页。

9.2 构造柱纵筋锚于基础或基础梁内≥500，或锚入上下梁内500，并打直钩，直钩长度>250mm，纵筋在楼层处搭接，搭接长度范围内箍筋加密至@100。做法详图9-1。

9.3 阳台转角、阳台分户墙端头处、外国护砌体及天面女儿墙每隔3米左右设一构造柱(转角处必设)，门窗洞宽度或高度大于等于3000的均在窗洞两侧设构造柱，做法按本图9-2，图9-3。钢筋锚入上下梁内4E。构造柱为后施工。

9.4 距离混凝土墙柱边小于或等于50mm的墙，如门窗架等用素混凝土与墙柱同时浇筑，柱边至窗边的距离为50~300时，在窗边外侧另加2φ12纵筋，锚入梁内35d，并加φ8@200开口箍与柱箍筋绑扎，加宽部分的厚度同墙厚。

9.5 施工图中若注明要设圈梁的做法详图9-4~图9-7。圈梁位置详各平面图。

广西鸿涛工程设计有限公司

核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	初设
审查	李国栋	除险加固工程	设计
校核	李国栋		部分
设计	李国栋		
制图			
绘图	CAD		

结构设计总说明(4/5)

设计证号	A245017691	图号	那寻初-管理房结构-04
比例	见图	日期	2025.02

1 2 3 4 5 6 7 8

H

G

F

E

D

C

B

A

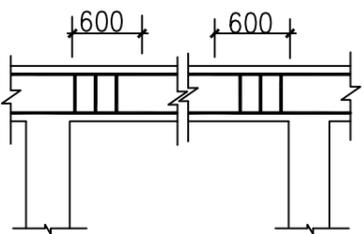


图9-1 构造柱箍筋加密大样

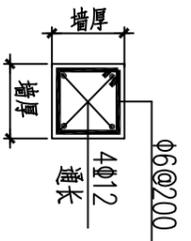


图9-2 构造柱大样

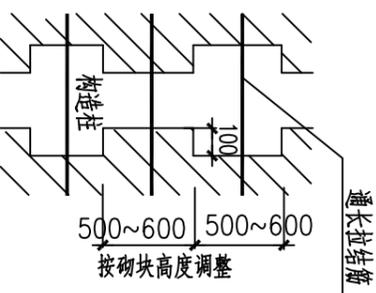


图9-3 马牙槎大样

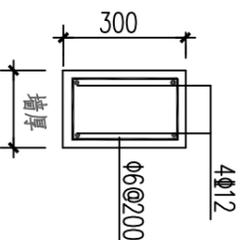


图9-4 圈梁

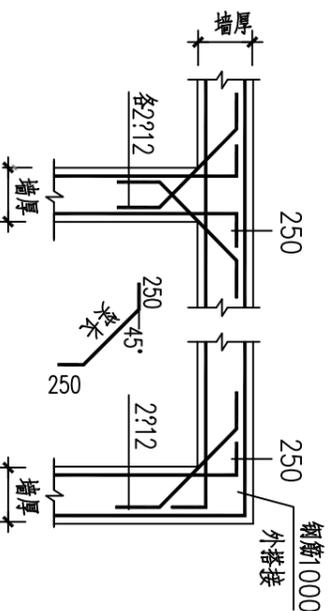


图9-5 圈梁转角处钢筋锚固加强大样  
有需要时用

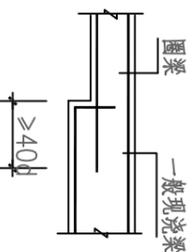


图9-6 圈梁与一般现浇梁搭接

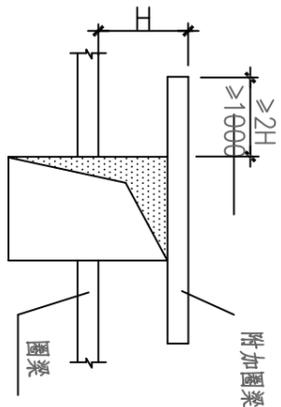


图9-7 附加圈梁构造要求

10.14 本说明中未涉及的注意事项,请遵照国家现行设计及施工验收规范规定。  
10.15 若本说明中的内容与各图纸中的注明不符或矛盾时,以各图纸为准。  
10.16 未经技术鉴定或设计许可,不得改变本工程结构用途,使用环境和墙体分隔位置。

### 11. 施工注意事项

- 11.1 施工单位接到施工图后,应认真阅读本工程全套各专业图纸及所选用图集,进行会审及技术交底。
- 11.2 施工中应与建筑、水、电、暖通各专业图纸密切配合来预埋件、管线、预留孔洞,并保证位置的准确,避免事后敲凿。施工过程中仍需保持联系,做到遇到问题及时解决,再进行施工,以免造成返工。
- 11.3 施工时应先按各有关的建筑及结构图校对好尺寸位置。当各设计图纸中存在相互不一致时,请及时通知设计人员处理。
- 11.4 设计未考虑冬、雨季施工,施工单位应根据有关施工规定,规范采取有效措施,确保施工质量。
- 11.5 设计中未考虑塔式起重机、施工用电梯、泵送设备、脚手架等施工机具对主体结构的影响。有影响时,请施工单位对受影响的结构构件进行承载力、变形和稳定验算,验算不满足,必须采取加强、加固措施,并告知设计单位。
- 11.6 施工时应注意复核模板、支撑及施工荷载(特别对于高大脚手架),应满足设计荷载要求,不能超载。
- 11.7 涉及高大脚手架、深基坑的施工应按有关规定进行设计计算及施工方案的专项审查。
- 11.8 要求轻施工时采用相对收缩小的水泥,并做好施工中的保温保湿养护。特别是大体积混凝土施工时,应更注重浇筑工艺及养护,以防干缩及水化热等有害影响。
- 11.9 现浇板、梁混凝土达到设计强度70%以上时,通常可以拆除模板,但需注意上层继续施工对下层梁、板的不利影响,以及本层构件的抗倾覆稳定问题。悬挑构件混凝土强度必须达到100%设计强度后,方可拆模。在强度达到1.2N/mm<sup>2</sup>前,不得在其上堆重及进行施工作业。

## 10. 其它

- 10.1 图中凡未注明单位的尺寸,除标高为米(m)外,其余均为毫米(mm)。
- 10.2 埋件:玻璃幕墙、钢结构雨蓬、建筑吊顶、门窗安装、楼梯栏杆、阳台栏杆、电缆桥架、管道支架以及电梯导轨等与结构构件相连时,各工种应密切配合,将本专业需要的埋件留全,不得遗漏,如采用膨胀螺栓连接时,应执行下条规定。
- 10.3 主体结构某些部位钢筋密集,且又是要害部位,不得削弱,某些部位钢筋较少,因此规定可设置及禁止设置膨胀螺栓部位:  
可设置膨胀螺栓部位:  
(1) 除梁宽范围外的楼板;(2) 梁高(h)中部h/3的梁侧面;(3) 钢筋混凝土墙体除暗柱以外的部位。  
禁止设置膨胀螺栓部位:
- (1) 柱、抗震墙内之暗柱。(2) 梁底部、顶部、梁高(h)的上下h/3范围;上述禁止设置膨胀螺栓部位如需连接时,必须预留预埋件。
- 10.4 防雷接地要求:应严格遵照电施图的有关要求和做法,焊接不得损伤结构钢筋,并在施工过程中做好标记,不得弄错,以保证接地效果。屋顶避雷带应与引下线焊接,引下线可利用柱内的纵筋,钢筋必须上下贯通柱全截面,接头处应焊接,焊接长度还应满足电气专业要求,引下线位置详电施图。
- 10.5 设备与土建关系:电梯订货时,须符合本工程提供之洞口尺寸,订货后应将土建资料及时提供给设计单位以便核实是否有变更;电梯井壁、底坑、各层控制按钮及指示灯槽、机房底板留洞及顶板吊钩等均需配合订货电梯样本施工。
- 10.6 吊钩,吊环均采用PB3000钢筋,不得用冷加工钢筋。
- 10.7 后做的钢架及钢构件应由有相应资质的单位设计及施工,并提供计算结果给主体设计单位,以便对原设计进行复核。
- 10.8 所有外露钢结构构件及结构的预埋铁件均应刷防锈漆两底两面。
- 10.9 女儿墙做法详图5-7。
- 10.10 除注明女儿墙转角及每开间(间距≤3600)需设置构造柱,构造柱做法详图9-2。
- 10.11 悬挑梁上到顶的实墙顶端头在每层需做构造柱,做法详图9-2,图9-3。
- 10.12 较长的现浇的钢筋混凝土女儿墙、遮阳板、雨蓬板、挑檐等混凝土外露构件沿长度方向每隔8~12m设30mm宽伸缩缝,缝内嵌填弹性密封胶。
- 10.13 底层室内非承重墙基础做法详图10-1。

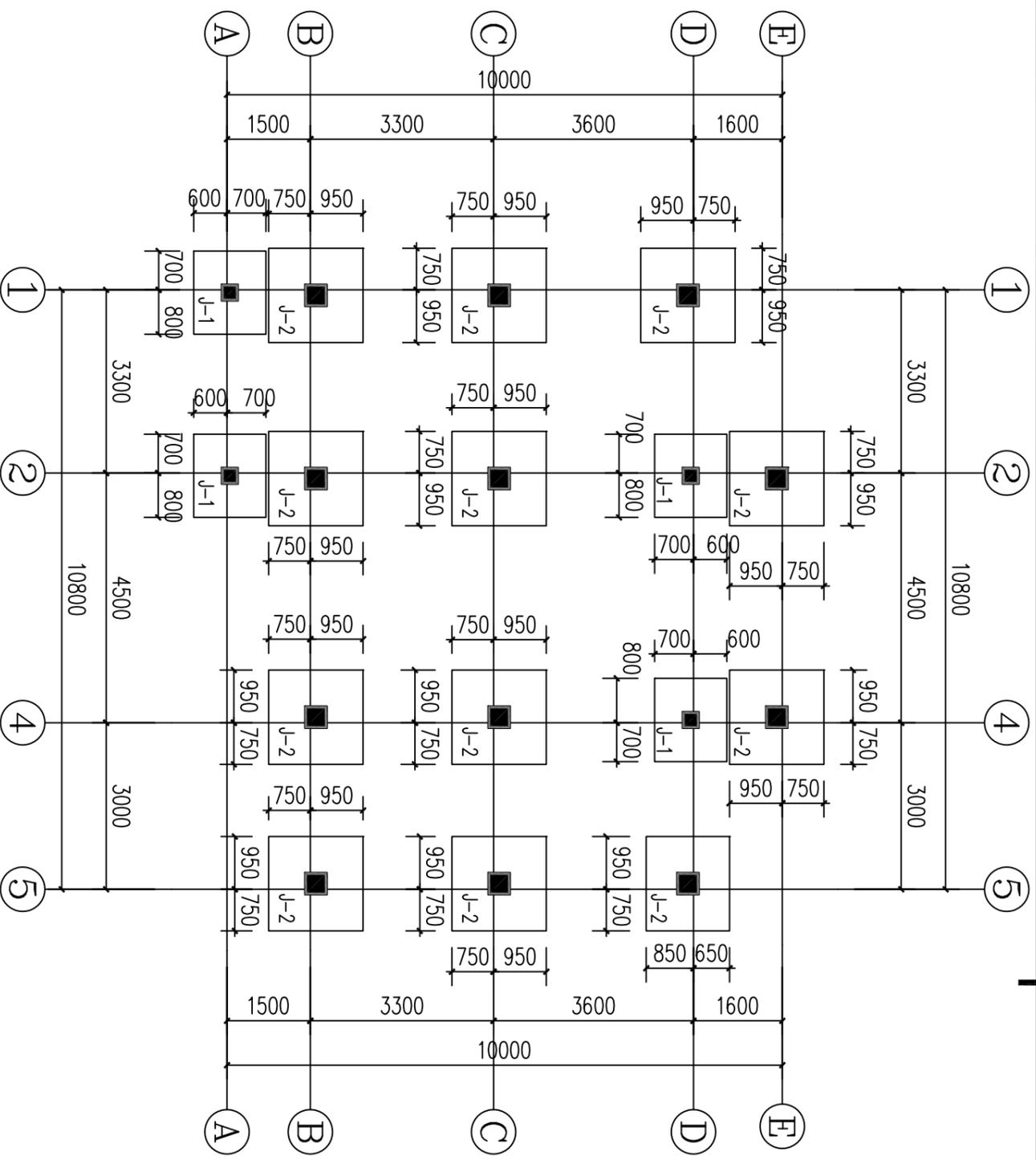
A	1	2	3	4	5	6	7	8
B	1	2	3	4	5	6	7	8
C	1	2	3	4	5	6	7	8
D	1	2	3	4	5	6	7	8
E	1	2	3	4	5	6	7	8
F	1	2	3	4	5	6	7	8
G	1	2	3	4	5	6	7	8
H	1	2	3	4	5	6	7	8

### 广西鸿涛工程设计有限公司

核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	初设
审查	李国栋	除险加固工程	设计
设计	李国栋		部分

制图	李国栋	结构设计总说明(5/5)	
绘图	CAD	比例	见图
设计证号	A245017691	日期	2025.02

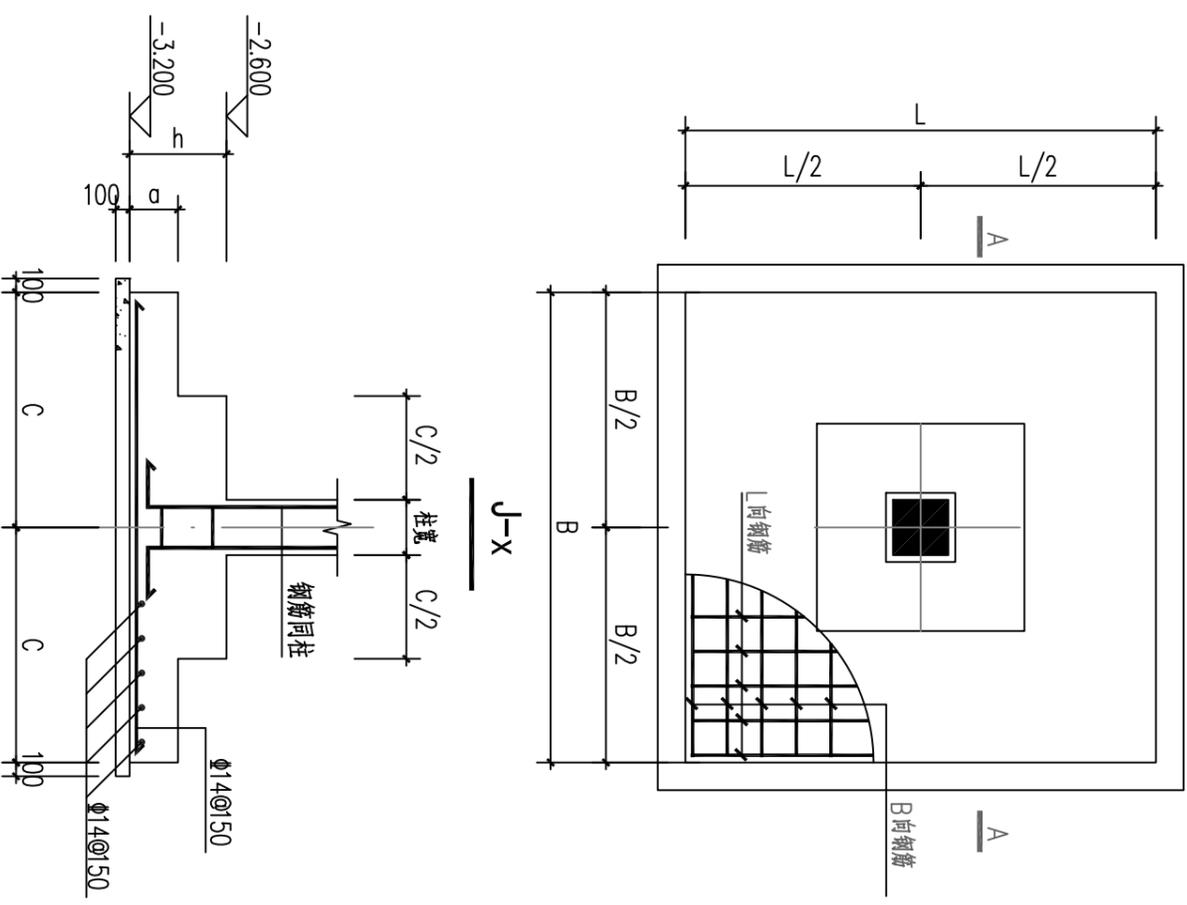
图号	那寻初-管理房结构-05
----	--------------



说明:

基础平面布置图 1:100

1. 地基承载力特征值 $f_{ak}$ 不小于 $180kPa$ ,
2. 基坑开挖应有详细的施工组织设计开挖过程中应采取必要技术措施,防止地表水、雨水的流入,机械挖土时应按地基基础设计规范有关要求分层进行坑底应保留 $200\sim 300mm$ 的土层,采用人工开挖。
3. 基础的混凝土强度等级为C25,垫层为C20。  
钢筋采用HPB300( $\Phi$ ),HRB400( $\Phi$ )。
4. 基础浇筑混凝土前,应按框架柱施工图预留框架柱插筋。
5. 基础梁平面定位:除图中已注明或贴柱边、柱角外,均以轴线为梁中心线。
6. 独立基础插筋长度见国标1G101-1。
7. 当柱下独立基础的宽度大于或等于 $2.5m$ 时,底板受力钢筋的长度可取边长或宽度的 $0.9$ 倍,并交错布置见图(一)。
8. 本工程室内 $\pm 0.000$ 相当于绝对标高为现场定。
9. 基础回填必须在基础施工完成后立即进行,回填至设计要求的标高,不得推迟或延误。回填土的要求见结构总说明。



普通柱下独立基础J-x表

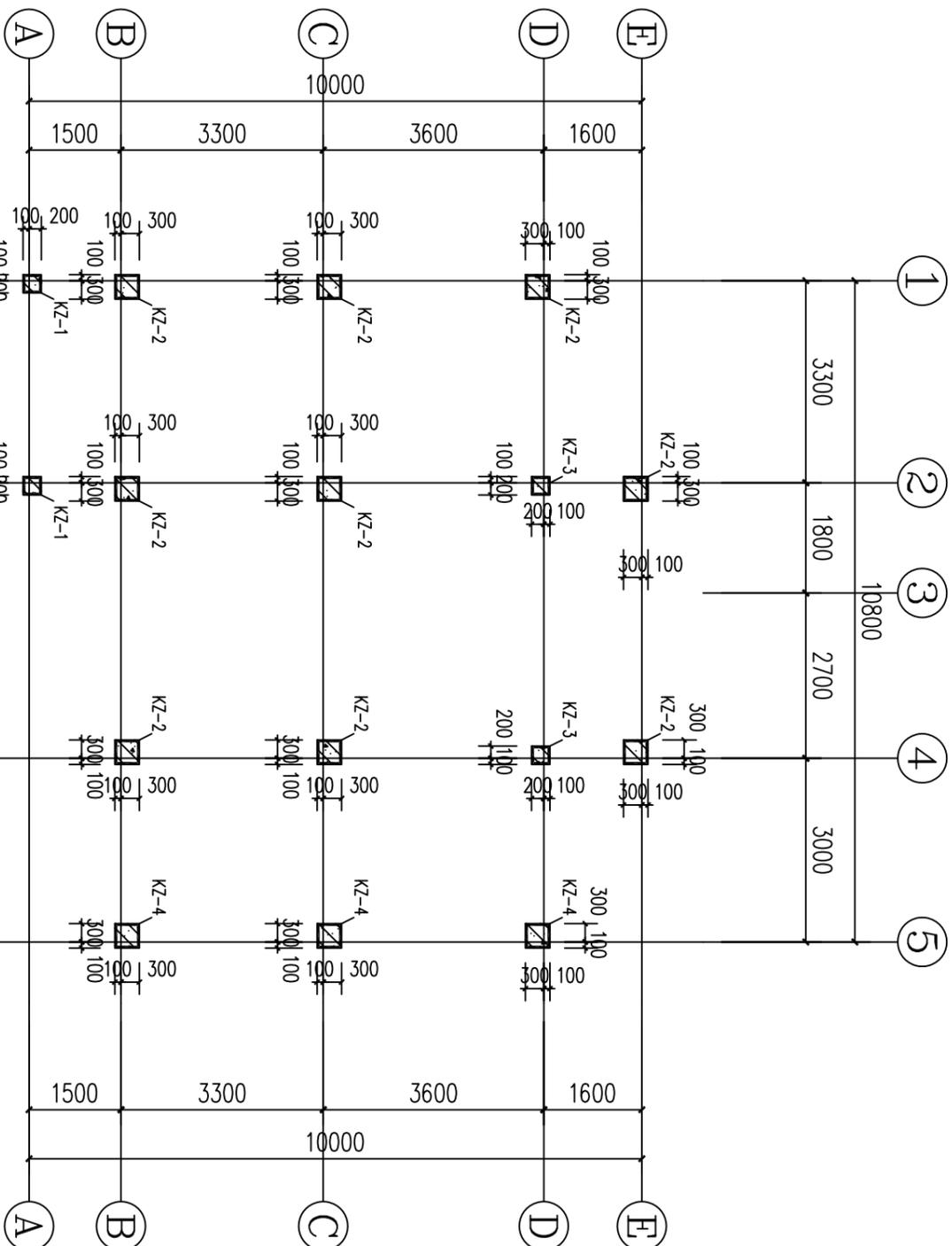
基础编号	h(mm)	B(mm)	L(mm)	a(mm)	B向钢筋	L向钢筋	附加说明
J-1	600	1500	1300	300	$\Phi 12@150$	$\Phi 12@150$	
J-2	600	1700	1700	300	$\Phi 12@150$	$\Phi 12@150$	

广西鸿涛工程设计有限公司

南宁市江南区那寻水库  
除险加固工程

初设设计  
基础平面布置图

核定	刘永豪	初设设计	日期	2025.02
审核	李国栋	初设设计	日期	
设计	李国栋	初设设计	日期	
制图		初设设计	日期	
绘图		初设设计	日期	
设计证号	A215017691	初设设计	日期	



柱号	标高	b×h	全部纵筋	箍筋类型号	箍筋
KZ~1	基础~0.000	300×300	8Φ16	1.(3x3)	Φ8@100/200
	0.000~3.300	300×300	8Φ16	1.(3x3)	Φ6@100/200
KZ~2	基础~0.000	400×400	8Φ16	1.(3x3)	Φ8@100/200
	0.000~6.300	400×400	8Φ16	1.(3x3)	Φ6@100/200
KZ~3	基础~0.000	300×300	8Φ16	1.(3x3)	Φ8@100/200
	0.000~6.300	300×300	8Φ16	1.(3x3)	Φ6@100/200
KZ~4	基础~0.000	400×400	8Φ16	1.(3x3)	Φ8@100/200
	0.000~3.300	400×400	8Φ16	1.(3x3)	Φ6@100/200

**柱表说明:**

- 表中竖筋数量指柱截面单侧用量,另一侧对称配置
- 表中钢筋: Φ为HRB300钢筋,其fy=270N/mm². Φ为HRB400钢筋,其fy=360N/mm².
- 柱子定位以柱平面布置图为准,屋面柱顶标高应与建施图核对后,方可浇筑砼。
- b边平行于①轴,h边平行于①轴
- 现浇框架柱做法见11G101-1标准图集
- 现浇框架柱搭接方法见11G101-1标准图集
- 楼梯间外柱箍筋全高加密
- 混凝土等级为C25,当柱混凝土强度等级高于梁混凝土强度等级时,柱接头处必须按柱的强度等级施工。
- 柱竖筋接头为焊接Φ14,Φ16钢筋也可绑扎搭接
- 其余详见总说明

说明: 1.材料: 见柱表说明; 钢筋: HRB400(Φ)。

**柱层高表**

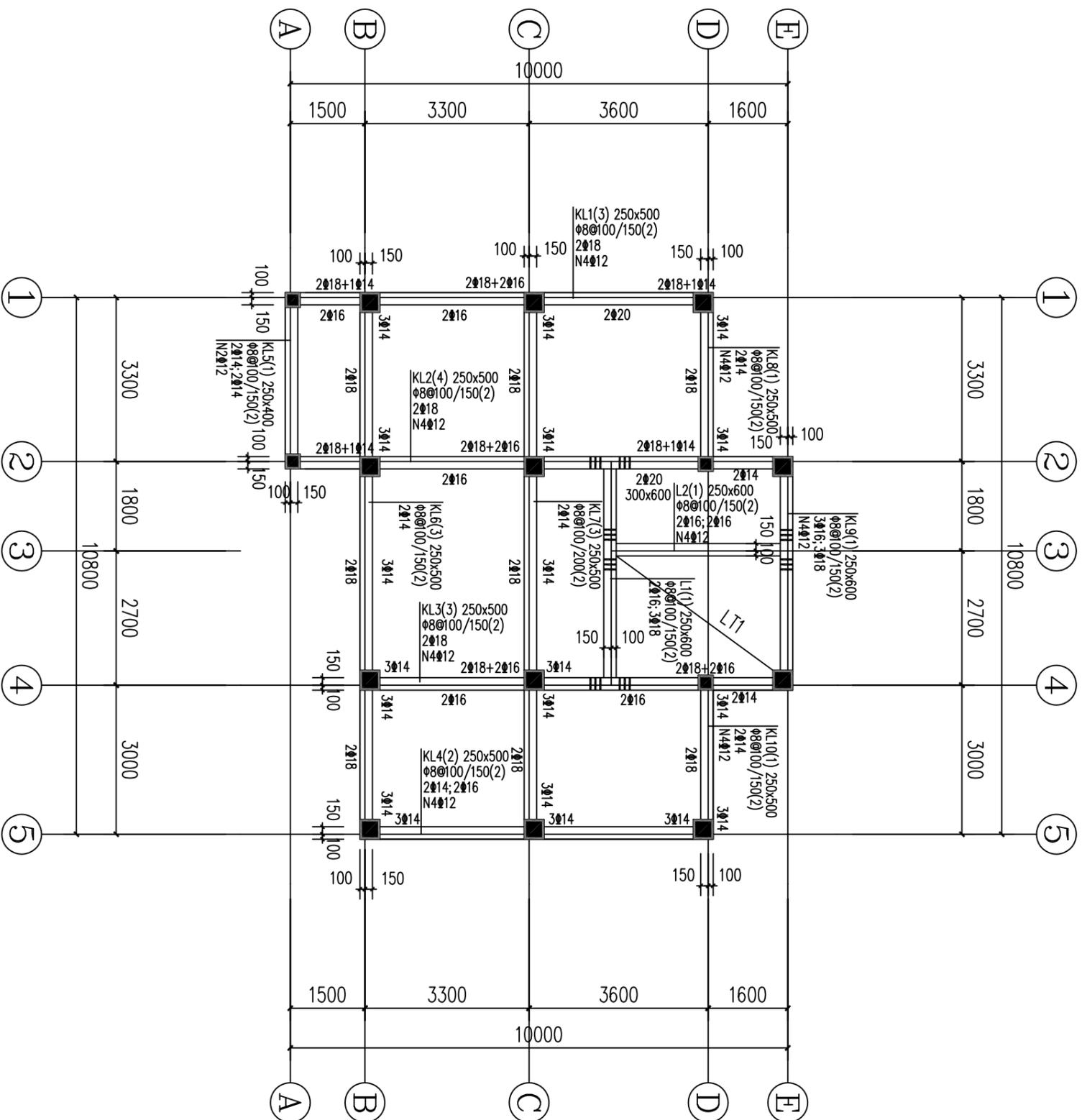
屋面层	6.300	3.00
2	3.300	3.00
1	0.000	3.30
层号	标高 (m)	层高 (m)

**柱平面布置图 1:100**

- 1.材料: 见柱表说明; 钢筋: HRB400(Φ)。
- 2.框架柱配筋见框架柱详图。
- 3.框架抗震等级为三级。
- 4.框架柱纵筋构造做法详见图集11G101-1第57、59、60页,详图中柱根“基础顶面、嵌固部位”,即本工程的基础顶面;柱纵筋连接采用机械连接接头或焊接接头。59页中选用“B”或“D”详图的构造做法。
- 5.框架柱箍筋加密范围详见图集11G101-1第61、62页,61页中“底层刚性地面”,即本工程的底层室内建筑地面。
- 6.框架梁柱节点核心区应配置箍筋,箍筋直径、肢数、间距应取节点核心区上、下柱端的箍筋较大配筋值。
- 7.屋面柱顶标高应与建施图核对无误后方可浇筑混凝土。

**广西鸿涛工程设计有限公司**

核定	刘 晓 豪	南宁市江南区那寻水库	初设
审查	李 国 杰	除险加固工程	设计
设计	李 国 杰		水工部分
制图	李 国 杰		
绘图	CAD		
设计证号	A245017691	图号	见图
		日期	2025.02
		那寻初-管理房结构-07	

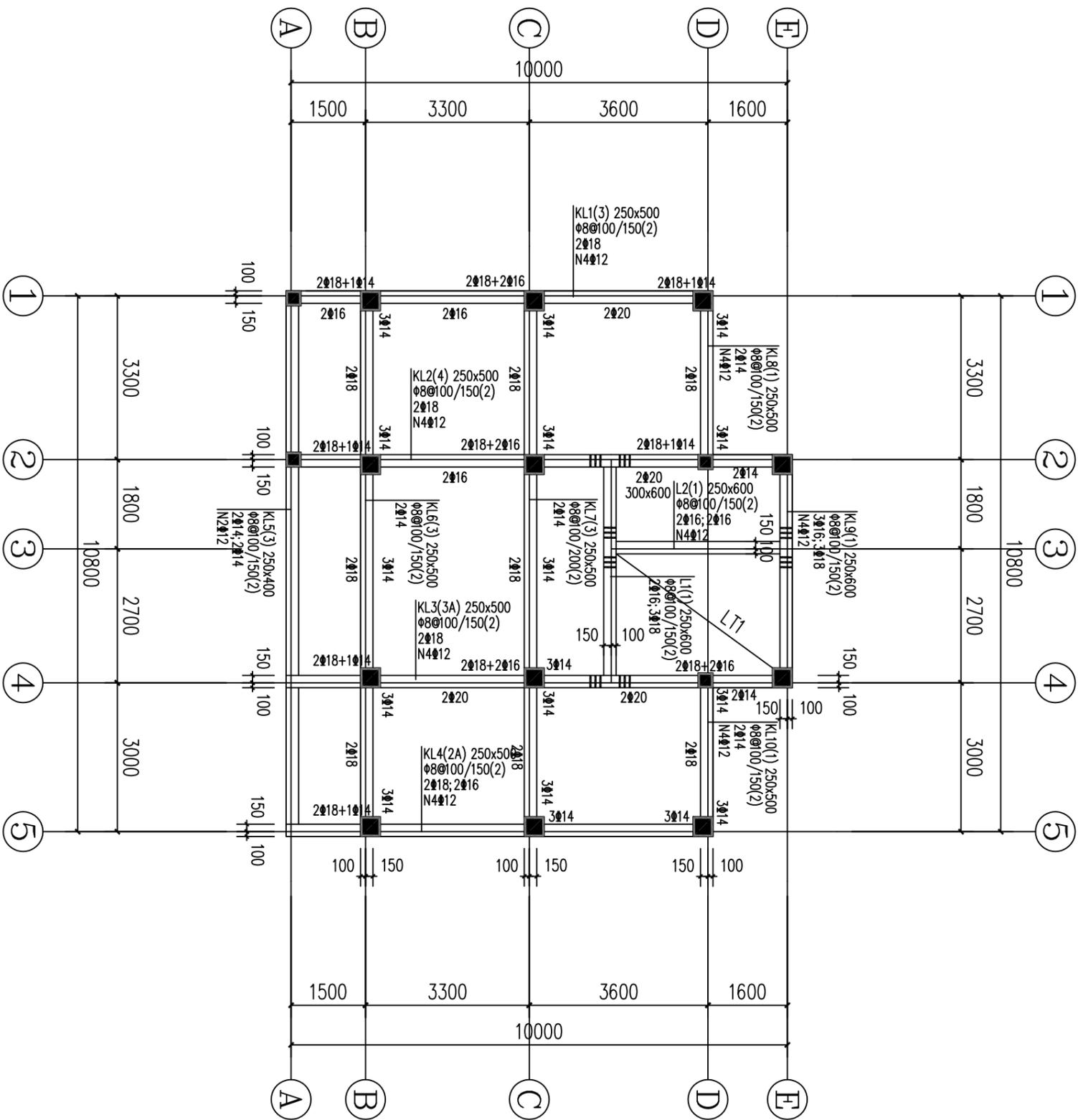


一层梁配筋图 1:100

说明:

1. 框架抗震等级: 四级;
2. 梁平面定位见图中标注, 本层梁顶标高为0.000m。
3. 梁平法施工图制图规则按图集11G101-1的规定执行, 梁的构造作法按图集11G101-1及结构设计总说明要求执行, 如两者有矛盾时, 应按结构总说明要求执行。
4. 悬挑梁的构造做法详见结构设计总说明中相应的构造详图。
5. 主、次梁相交处应在主梁内设置附加箍筋, 除图中特别注明外, 在主梁内次梁两侧各加3Φd附加箍筋(d为主梁箍筋直径, 共6道), 附加箍筋肢数同主梁箍筋肢数; 图中注明设置吊筋时, 仍应设置前述的附加箍筋。主次梁交接处主梁内未注吊筋为2Φ16
6. 梁支座上部纵筋自柱、梁、剪力墙边的延伸长度除应满足图集11G101-1要求  $\geq l_n/3$ ,  $\geq l_n/4$  外, 该延伸长度尚应  $\geq 1.2l_a+hb$ ,  $hb$  为梁高。
7. 梁高  $\geq 550mm$  时, 应在梁两个侧面设置纵向构造钢筋 图中已配置抗扭纵筋者除外, 具体设置数量详见结构设计总说明, 做法详见图集11G101-1。
8. 图中3Φ18/2Φ16 做法同图集11G101-1中: 3Φ18+2Φ16 3/2。

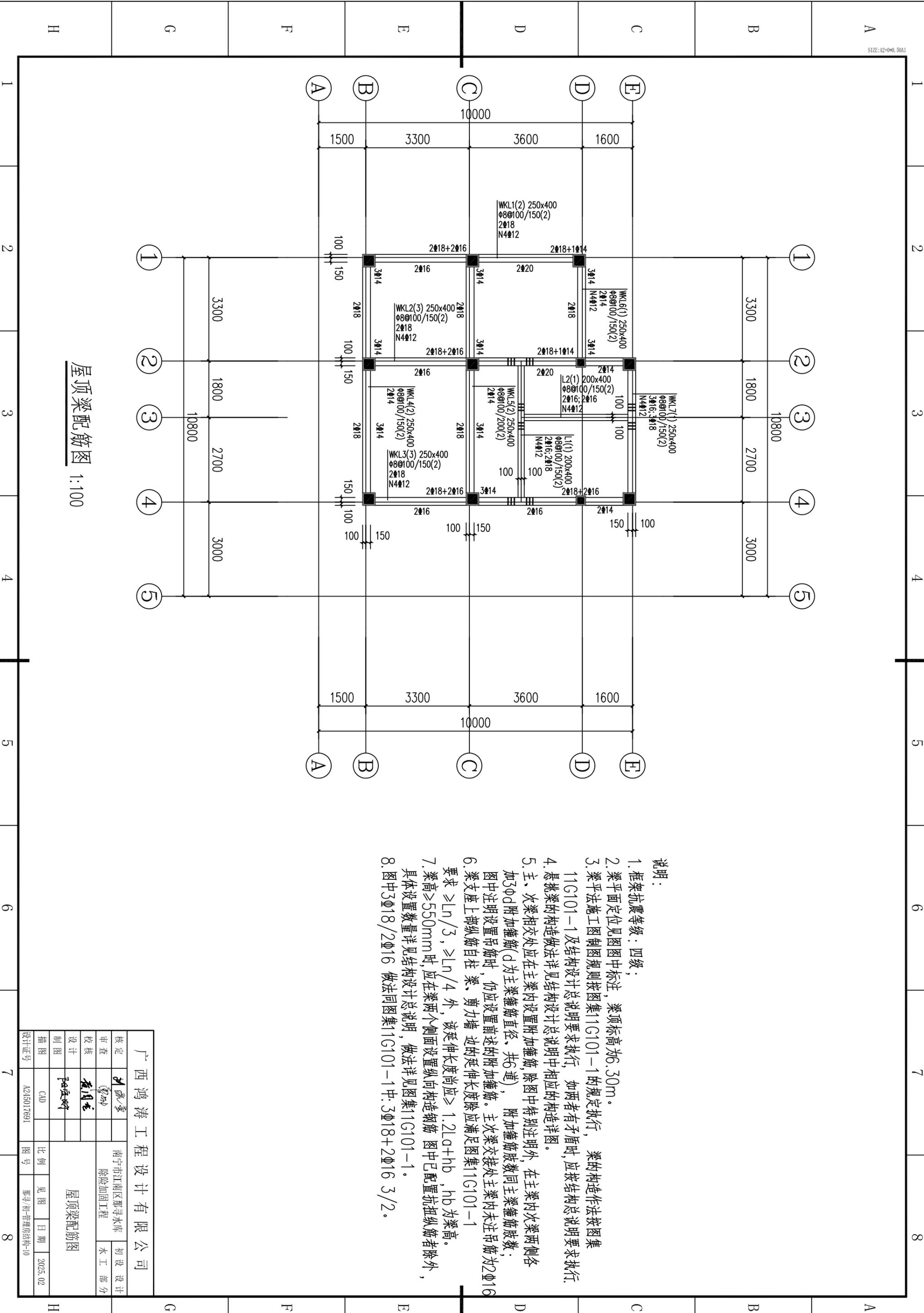
广西鸿涛工程设计有限公司		初设设计	
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	除险加固工程
审核	李国栋	水工部分	
校核	李国栋		
设计	李国栋	一层梁配筋图	
制图			
描图	CAD	比例	见图
设计证号	A245017691	日期	2025.02
		图号	那寻/初-管理房结构-08



二层梁配筋图 1:100

- 说明:
1. 框架抗震等级: 四级;
  2. 梁平面见图中标注, 梁顶标高为3.30m。
  3. 梁平法施工图制图规则按图集11G101-1的规定执行, 梁的构造作法按图集11G101-1及结构设计总说明要求执行, 如两者有矛盾时, 应按结构设计总说明要求执行。
  4. 悬挑梁的构造做法详见结构设计总说明中相应的构造详图。
  5. 主、次梁相交处应在主梁内设置附加箍筋, 除图中特别注明外, 在主梁内次梁两侧各加3Φd附加箍筋(d为主梁箍筋直径, 共6道), 附加箍筋肢数同主梁箍筋肢数; 图中注明设置吊筋时, 仍应设置前述的附加箍筋。主次梁交接处主梁内未注吊筋为2Φ16, 要求  $\geq l_n/3$ ,  $\geq l_n/4$  外, 该延伸长度尚应  $\geq 1.2l_a + h_b$ ,  $h_b$  为梁高。
  6. 梁支座上部纵筋自柱、梁、剪力墙边的延伸长度除应满足图集11G101-1。
  7. 梁高  $\geq 550\text{mm}$  时, 应在梁两个侧面设置纵向构造钢筋, 图中已配置抗扭纵筋者除外, 具体设置数量详见结构设计总说明, 做法详见图集11G101-1。
  8. 图中3Φ18/2Φ16 做法同图集11G101-1中: 3Φ18+2Φ16 3/2。

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	初设设计
审查	李国栋	除险加固工程	水工部分
校核	李国栋		
设计	李国栋		
制图			
绘图	CAD		
设计证号	A245017691	比例	见图
		日期	2025.02
		图号	那寻/初-管理房结构-09



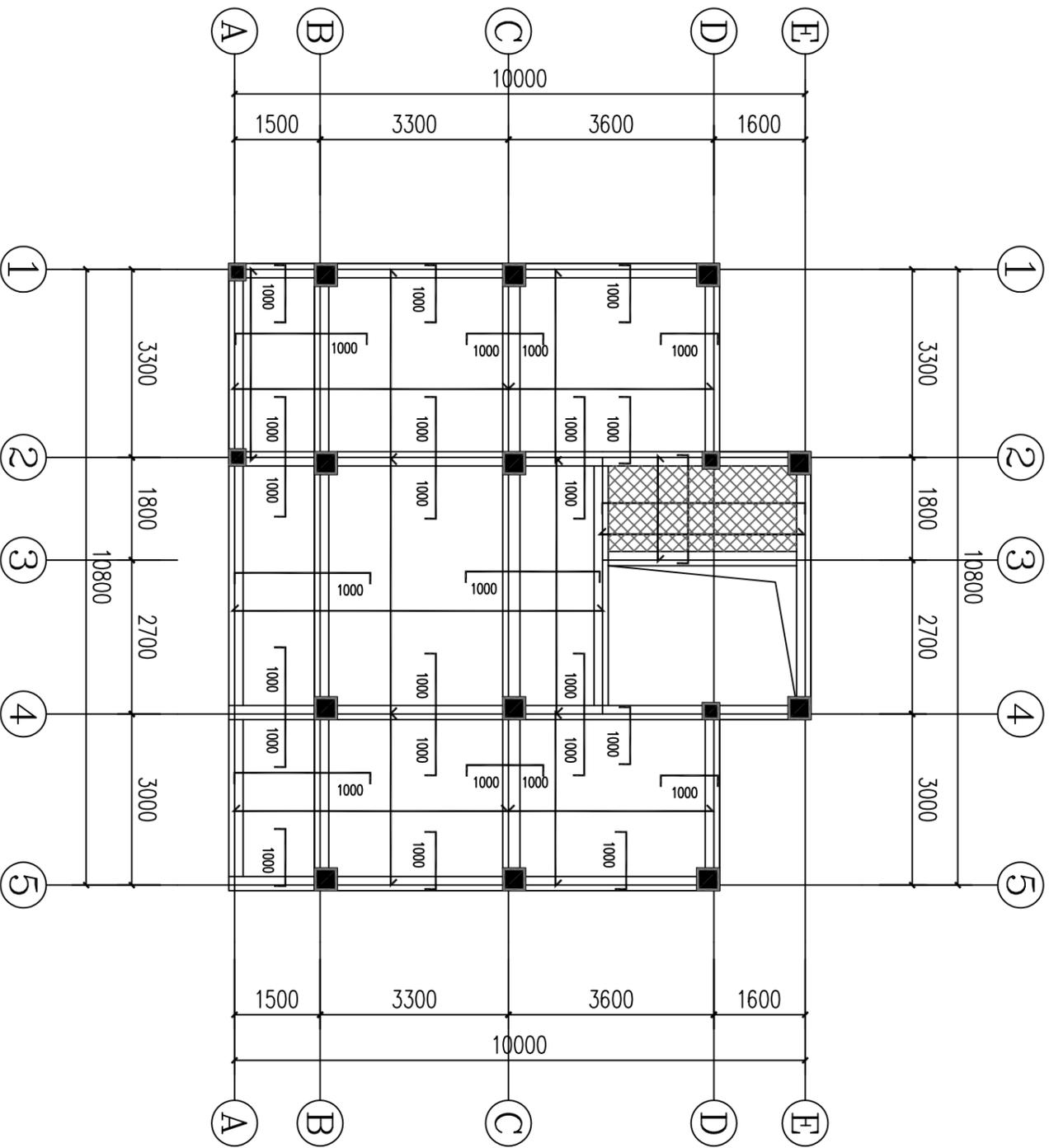
屋顶梁配筋图 1:100

说明:

1. 框架抗震等级: 四级;
2. 梁平面定位见图图中标注, 梁顶标高为6.30m。
3. 梁平法施工图制图规则按图集11G101-1的规定执行, 梁的构造作法按图集11G101-1及结构设计总说明要求执行, 如两者有矛盾时, 应按结构设计总说明要求执行。
4. 悬挑梁的构造做法详见结构设计总说明中相应的构造详图。
5. 主、次梁相交处应在主梁内设置附加箍筋, 除图中特别注明外, 在主梁内次梁两侧各加3Φd附加箍筋(d为主梁箍筋直径, 共6道), 附加箍筋肢数同主梁箍筋肢数; 图中注明设置吊筋时, 仍应设置前述的附加箍筋。主次梁交接处主梁内未注吊筋为2Φ16
6. 梁支座上部纵筋自柱、梁、剪力墙边的延伸长度除应满足图集11G101-1要求  $\geq l_n/3$ ,  $\geq l_n/4$  外, 该延伸长度尚应  $\geq 1.2l_a + h_b$ ,  $h_b$  为梁高。
7. 梁高  $\geq 550\text{mm}$  时, 应在梁两个侧面设置纵向构造钢筋 图中已配置抗扭纵筋者除外, 具体设置数量详见结构设计总说明, 做法详见图集11G101-1。
8. 图中3Φ18/2Φ16 做法同图集11G101-1中: 3Φ18+2Φ16 3/2。

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	初设设计
审查	黎幼	除险加固工程	水工部分
校核	李国志		
设计	张彦斌		
制图			
绘图	CAD		
设计证号	A245017691	图号	那寻/初-管理房结构-10

屋顶梁配筋图



二层楼板配筋图 1:100

图例:

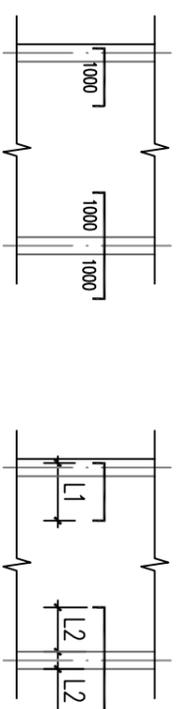


---洞口



---降板区域,所标注板块的板面结构标高为H-0.48m.

板内负筋长度表示图例:



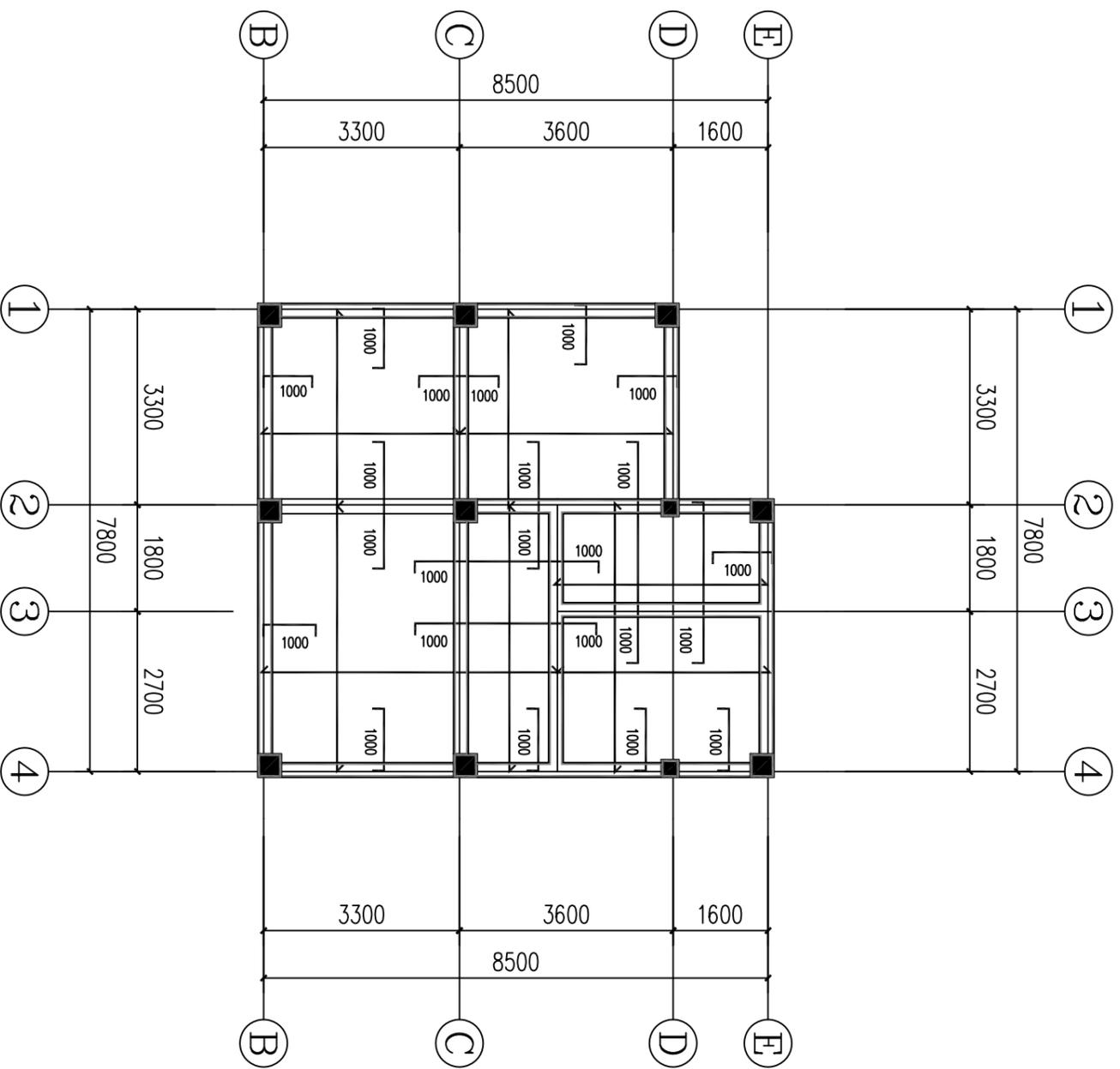
注:在图中用左图的方式表示负筋长度,在施工时应按右图下料板负筋的长度。

说明:

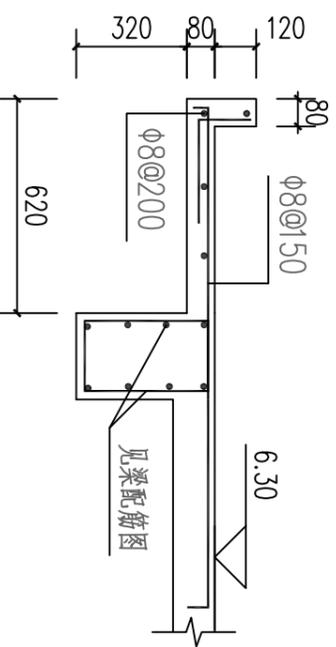
1. 柱混凝土强度等级为C25,HRB400;梁混凝土强度等级为C25,钢筋HRB400;板混凝土强度等级为C25,钢筋HRB400.
2. 图中未注明直径与间距的板顶及板底钢筋为 $\phi 8@200$ .
3. 图中未表示的负筋架立分布钢筋为 $\phi 8@200$ .板底钢筋直径及间距一致时,可拉通设置.
4. 楼板的构造作法按图集11G101-1及结构设计总说明要求执行,如两者有矛盾时,应按结构设计总说明要求执行.
5. 楼板钢筋在支座(梁、墙或柱)处的锚固要求详见结构设计总说明.
6. 除图中特别注明外,本层未标示楼板结构标高均为3.30m.
7. 除图中特别注明外,楼板厚度均为120mm.
8. 梁平面定位:除图中已注明或贴柱边外,均以轴线为梁中心线.
9. 施工时应配合各相关专业施工图进行楼板留洞(如厨房、卫生间的管井、烟道留洞等)和管线铺设,洞口加强钢筋的设置详见结构设计总说明.
10. 阳台栏板、空调板、凸窗、飘板、女儿墙及其它装饰构件的位置及尺寸应与建施图核对无误后方可浇筑混凝土.

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	初设
审查	李国栋	除险加固工程	设计
设计	李国栋		水工部分
制图	李国栋		
绘图	CAD		
设计证号	A245017691	图号	那寻水库管理房结构-11

二层楼板配筋图

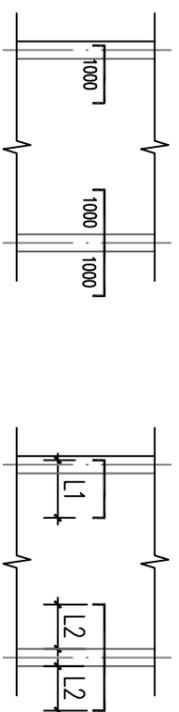


屋面层板配筋图 1:100



屋檐挑板配筋图 1:100

板内负筋长度表示图例:

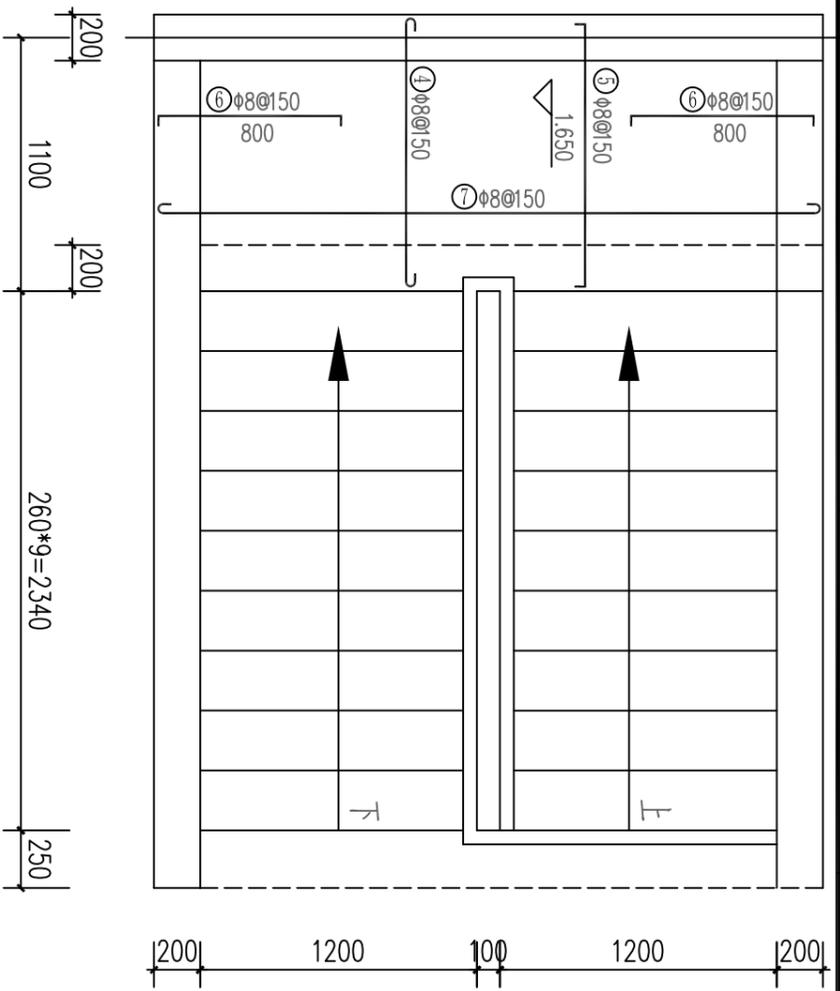


注: 在图中用左图的方式表示负筋长度, 在施工时应按右图下料板负筋的长度。

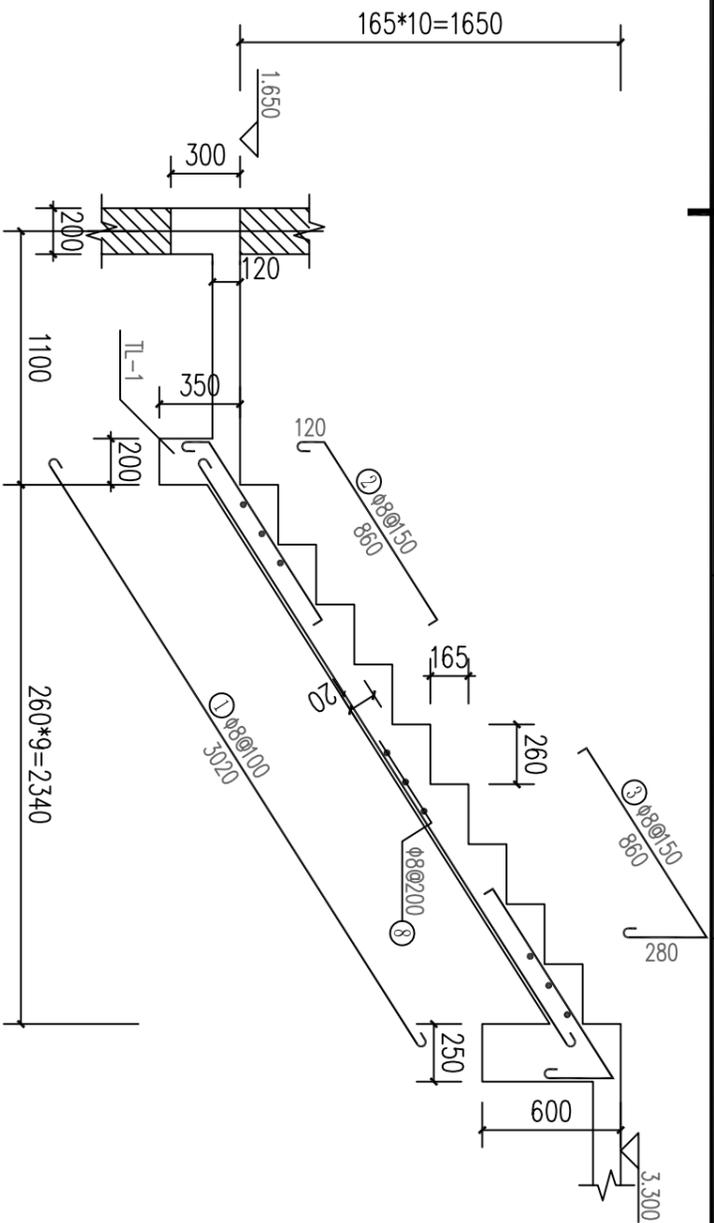
说明:

1. 柱混凝土强度等级为C25, HRB400; 梁混凝土强度等级为C25, 钢筋HRB400; 板混凝土强度等级为C25, 钢筋HRB400。
2. 图中未注明直径与间距的板顶及板底钢筋为 $\Phi 8@200$ 。
3. 图中未表示的负筋架立分布钢筋为 $\Phi 8@200$ 。板底钢筋直径及间距一致时, 可拉通设置。
4. 楼板的构造作法按图集11G101-1及结构设计总说明要求执行, 如两者有矛盾时, 应按结构总说明要求执行。
5. 楼板钢筋在支座(梁、墙或柱)处的锚固要求详见结构设计总说明。
6. 除图中特别注明外, 屋顶层楼板结构标高为6.30m。
7. 除图中特别注明外, 楼板厚度均为120mm。
8. 梁平面定位: 除图中已注明或贴柱边外, 均以轴线为梁中心线。

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	初设设计
审查	李国栋	除险加固工程	水工部分
校核	李国栋		
设计	李国栋	屋面层板配筋图	
制图			
绘图	CAD	比例	见图
设计证号	A245017691	日期	2025.02
		图号	那寻/初-管理房结构-12



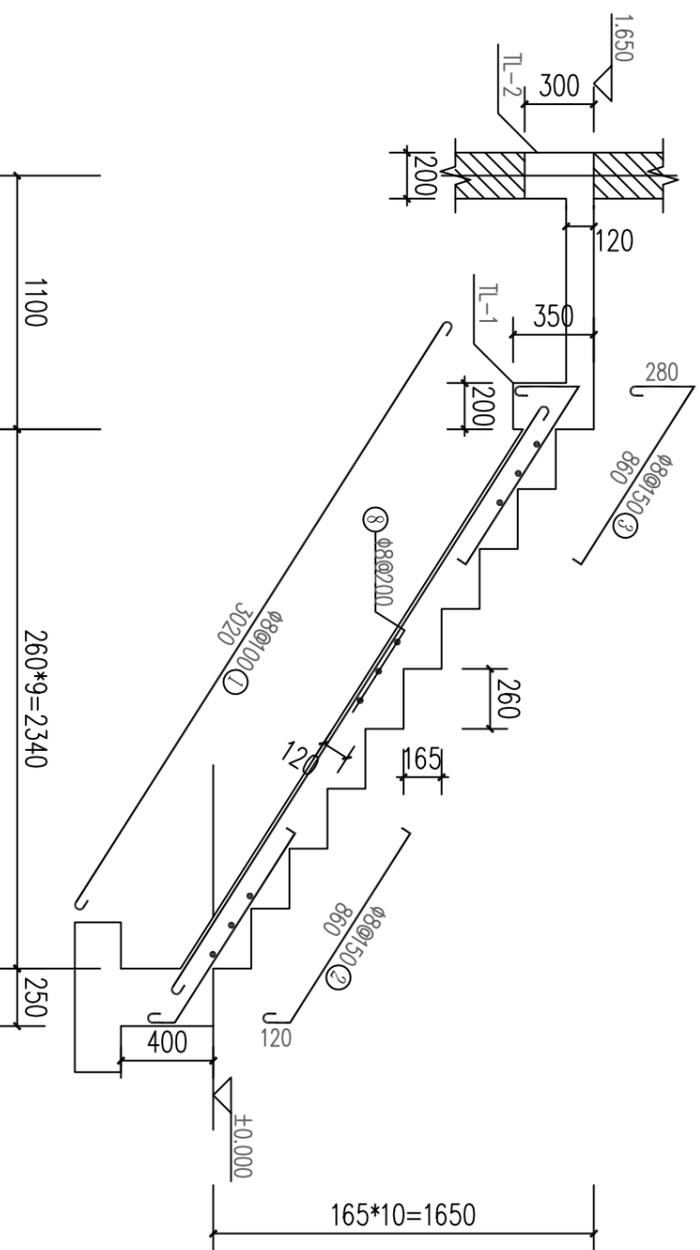
楼梯平台配筋图 1:30



L1-2 楼梯板钢筋构造 1:30  
梯板分布钢筋: Φ8@200

钢筋表

部位	编号	型式 (mm)	直径 (mm)	间距 (mm)	单根长 (mm)	根数	总长度 (m)	总重量 (kg)	备注
	①	3020	Φ8	100	3120	26	81.12	32.04	
	②	860	Φ8	150	1080	18	19.44	7.68	
	③	860	Φ8	150	1240	18	22.32	8.82	
	④	1150	Φ8	150	1250	18	22.50	8.89	
	⑤	1150	Φ8	150	1250	18	22.50	8.89	
	⑥	800	Φ8	150	900	16	14.40	5.69	
	⑦	2850	Φ8	150	2950	8	23.60	9.32	
	⑧	1150	Φ8	200	1250	32	40.00	15.80	梯板分布筋
	⑨	2850	Φ14	150	3050	8	24.40	29.48	
	⑩	350	Φ8	200	1000	13	13.00	5.14	
	⑪	300	Φ8	200	900	13	11.70	4.62	



L1-1 楼梯板钢筋构造 1:30  
梯板分布钢筋: Φ8@200

材料表

规格	总长度(m)	单位重(kg/m)	总重(kg)	加5%损耗(kg)
Φ8	270.58	0.395	106.88	112.22
Φ14	24.40	0.395	29.48	30.95
合计	294.98		59.05	62.00

加5.0% 损耗, 钢筋总重为: 143.170kg

广西鸿涛工程设计有限公司

南宁市江南区那寻水库  
除险加固工程  
水工部分

楼梯结构配筋图

核定	刘	初设	设计
审核	李	校核	制图
设计	李	制图	比例
制图	CAD	日期	2025.02
设计证号	A215017691	图号	那寻初-管理房结构-13

# 给排水设计说明

## 一、设计说明：

### 1、设计依据：

- 1)、建设单位提供的本工程有关资料。
- 2)、国家和有关部门提供的施工图和有关资料。
- 3)、国家现行的相关规范

- 1、《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019
- 2、《建筑设计防火规范》GB50016-2014
- 3、《建筑给水排水制图标准》GB/T 50106-2010
- 4、《城镇给水排水技术规范》GB50788-2012

### 2、设计范围：

本设计范围包括建筑内给排水管道系统。

### 二、施工说明

#### 1、管材及接口

- 1)、室内生活给水

室内冷水给水管道采用S5级 PP-R 冷水管，PN=1.0MPa，热熔连接

- 2)、与设备、阀门、水表、水嘴连接时，应采用专用管件连接。

- 3)、管材与管件应使用同一生产厂的管道和配件。

- 4)、排水管道

雨水管、污水管、户内排水横支管采用普通 PVC-U 塑料排水管，专用胶粘接。

#### 2、阀门及配件

- 1)、生活给水管： $<DN50$ 采用铜截止阀， $>DN50$ 采用铜闸阀，工作压力 1.6MPa。

#### 2)、附件

- ①、地漏均采用直通式地漏，下接存水弯，存水弯水封深度不得小于 50mm。严禁采用钟罩（扣碗）式地漏

#### ②、全部给水配件均采用节水型产品，不得采用淘汰产品。

#### 3、卫生洁具

- 1)、本工程所用卫生洁具为陶瓷制品，具体型号由业主和装修设计。

- 2)、应采用与卫生洁具配套的节水型给水及排水五金配件。

- 3)、所有卫生器具自带或配套的存水弯，其水封深度不得小于 50mm。

#### 4、管道敷设

##### 1)、管道坡度：

- ①、排水塑料管的横支管坡度为 0.026；横干管除图中注明外，铸铁管、塑料管均按表中坡度安装：

管径mm	DN50	DN75	DN100	DN150	DN200	DN300
铸铁管坡度	0.035	0.025	0.020	0.01	0.008	0.005
塑料管坡度	0.025	0.015	0.012	0.007	0.005	0.005

##### 2)、管道连接

- ①、污水横管与横管的连接，不得采用正三通或正四通。

- ②、污水立管偏置时，应采用乙字管或 2 个 45° 弯头。

- ③、污水立管与横管及排出管连接时采用 2 个 45° 弯头，且立管底部弯管处应设支墩。

- 3)、阀门安装时应将手柄留在易于操作处。

## 5、其他

- 1)、图中所注尺寸除管长、标高以 m 计外，其余以 mm 计。

- 2)、本图所注标高：给水管指管中心；污水管指管内底。

- 3)、本设计管径标注均为公称直径，塑料管外径与金属管公称直径对照见下表。

公称直径DN	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN150	DN200
塑料给水管外径Qh	dn20	dn25	dn32	dn40	dn50	dn63	dn75	dn90	dn110	dn150	dn200
塑料排水外径Qh	-	-	-	-	-	dn50	-	dn75	dn110	dn150	dn200

- 4)、除设计图中已有的安装大样外，一般的卫生设备、管道均参照《卫生设备安装》（09S304）、《无规共聚聚丙烯（PP-R）给水管安装》（11SS405-2）、《建筑排水塑料管道安装》（10S406）。其它管材管道的安装

请严格按照该管材技术规程的要求进行安装与验收。

- 5)、本设计施工说明与图纸具有同等效力，二者有矛盾时，业主及施工单位应及时提出，并以设计单位解释为准。

- 6)本说明未言及处理请按《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242-2002）的规定执行。

- 7)、本施工图必须经施工图审查机构审查批准及图纸会审，以及相关主管部门审查批准通过后方可用于施工。

- 三、图例（未详尽处详《给水排水制图标准》GB/T50106-2010）

材料表

## 材料表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		PP-R	dn25/32/40/50	米	按实计	
2		排水PVC-U	dn50/110/	米	按实计	
3		水表	dn50	个	1	
4		闸阀	dn50	个	1	
5		圆形地漏		个	按实计	
6		存水弯（位于楼板上）		个	1	
7		洗面器龙头		个	1	
8		脚踏阀		个	1	
9		蹲便器存水弯		个	1	
10		水龙头		个	1	

## 图例

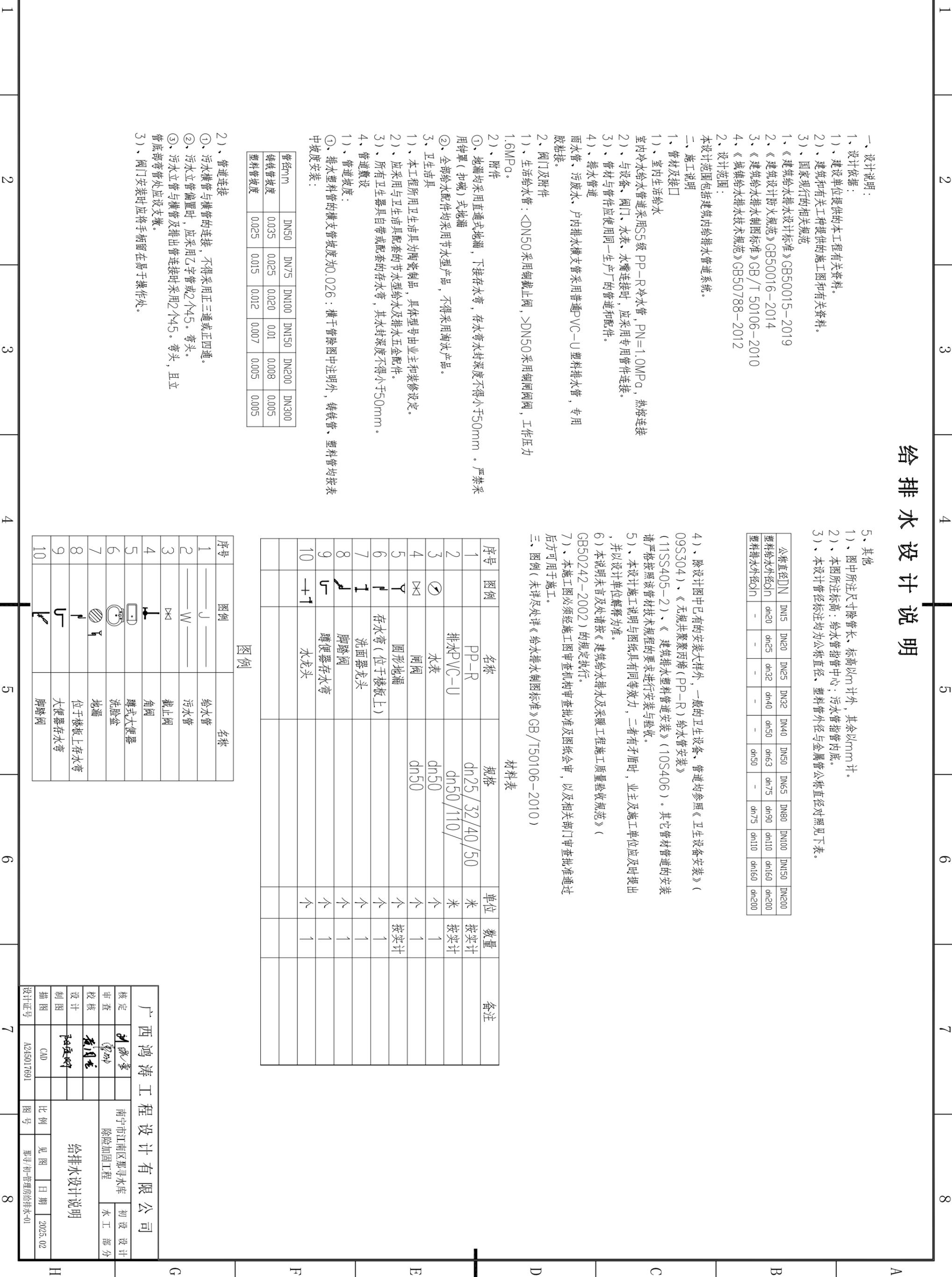
序号	图例	名称
1		给水管
2		污水管
3		截止阀
4		角阀
5		蹲式大便器
6		洗脸盆
7		地漏
8		位于楼板上存水弯
9		大便器存水弯
10		脚踏阀

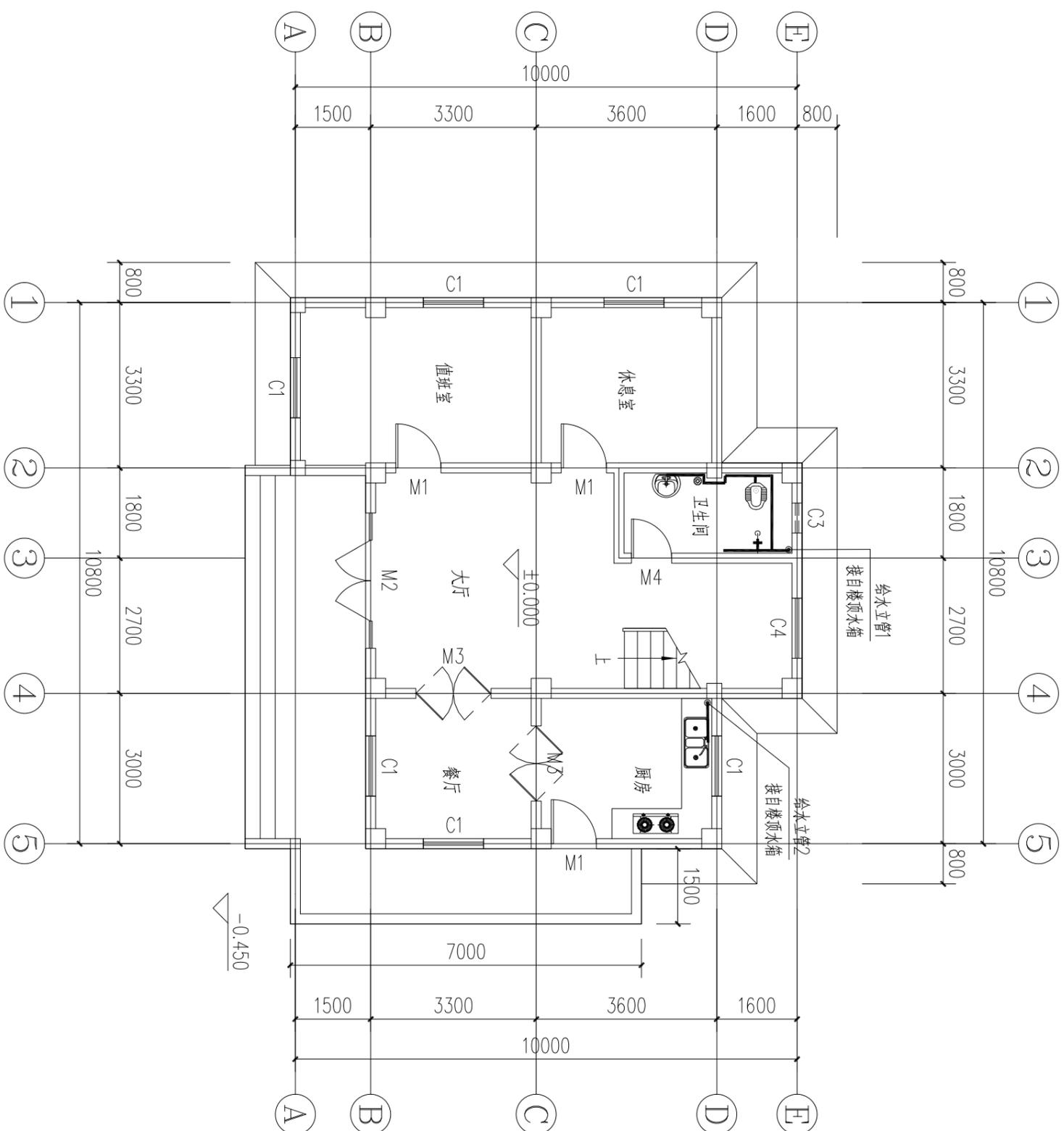
## 广西鸿涛工程设计有限公司

核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	初设
审查	郭劲	除险加固工程	设计
校核	李国龙		水工部分
设计	陆彦斌		
制图			
绘图	CAD		

## 给排水设计说明

设计证号	A245017691	比例	见图	日期	2025.02
		图号	那寻初-管理房给排水-01		

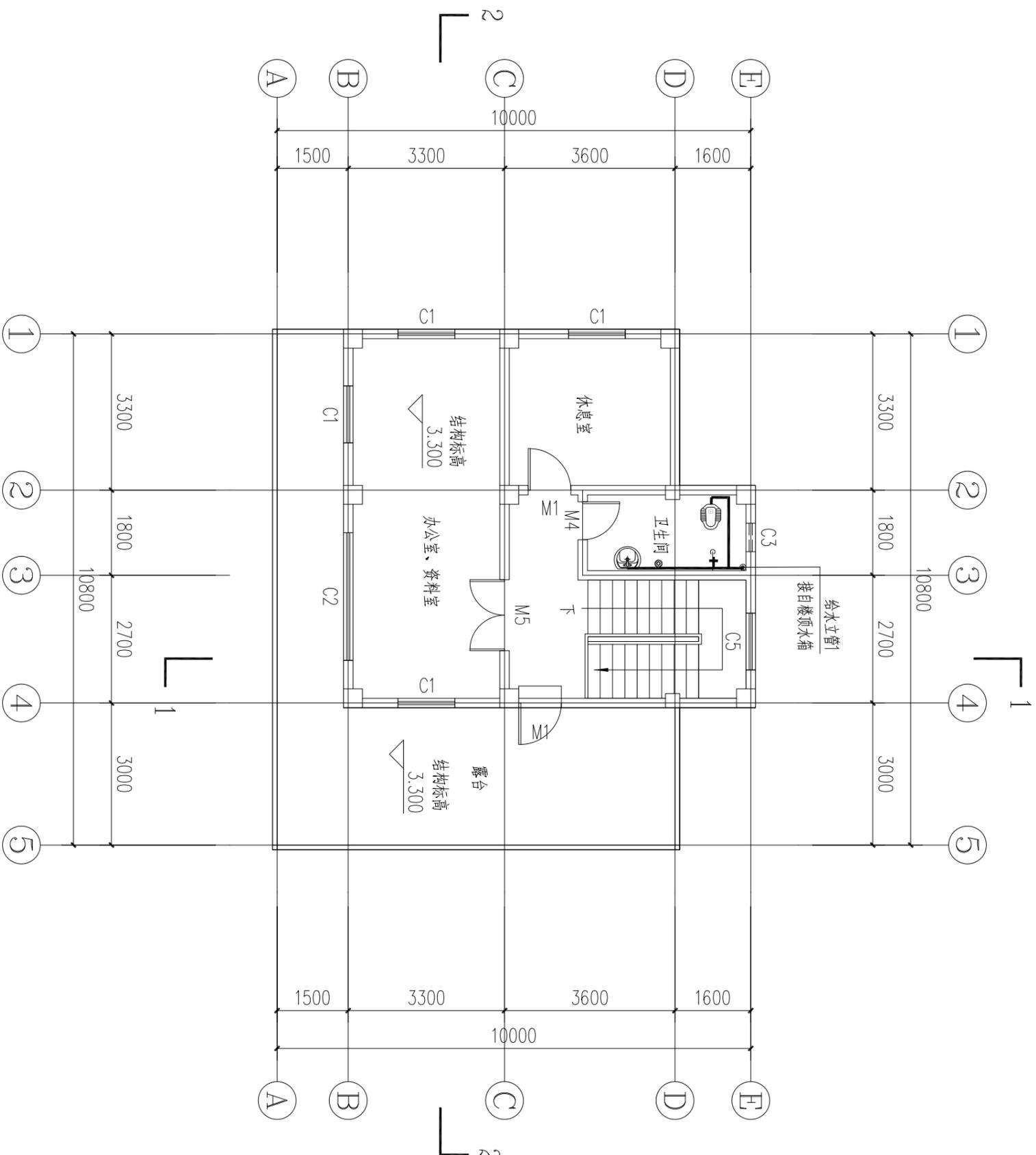




一层给水平面图 1:100

- 说明:
- 1、本图尺寸单位除高程、桩号以m计外，其余均以mm计。
  - 2、其他不详事项均按有关规范执行。

广西鸿涛工程设计有限公司		初设设计	
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	初设设计
审查	陈国栋	除险加固工程	水工部分
校核	陈国栋		
设计	陈国栋	一层给水平面图	
制图		比例	见图
绘图	CAD	日期	2025.02
设计证号	A245017691	图号	那寻/初-管理房给排水-02

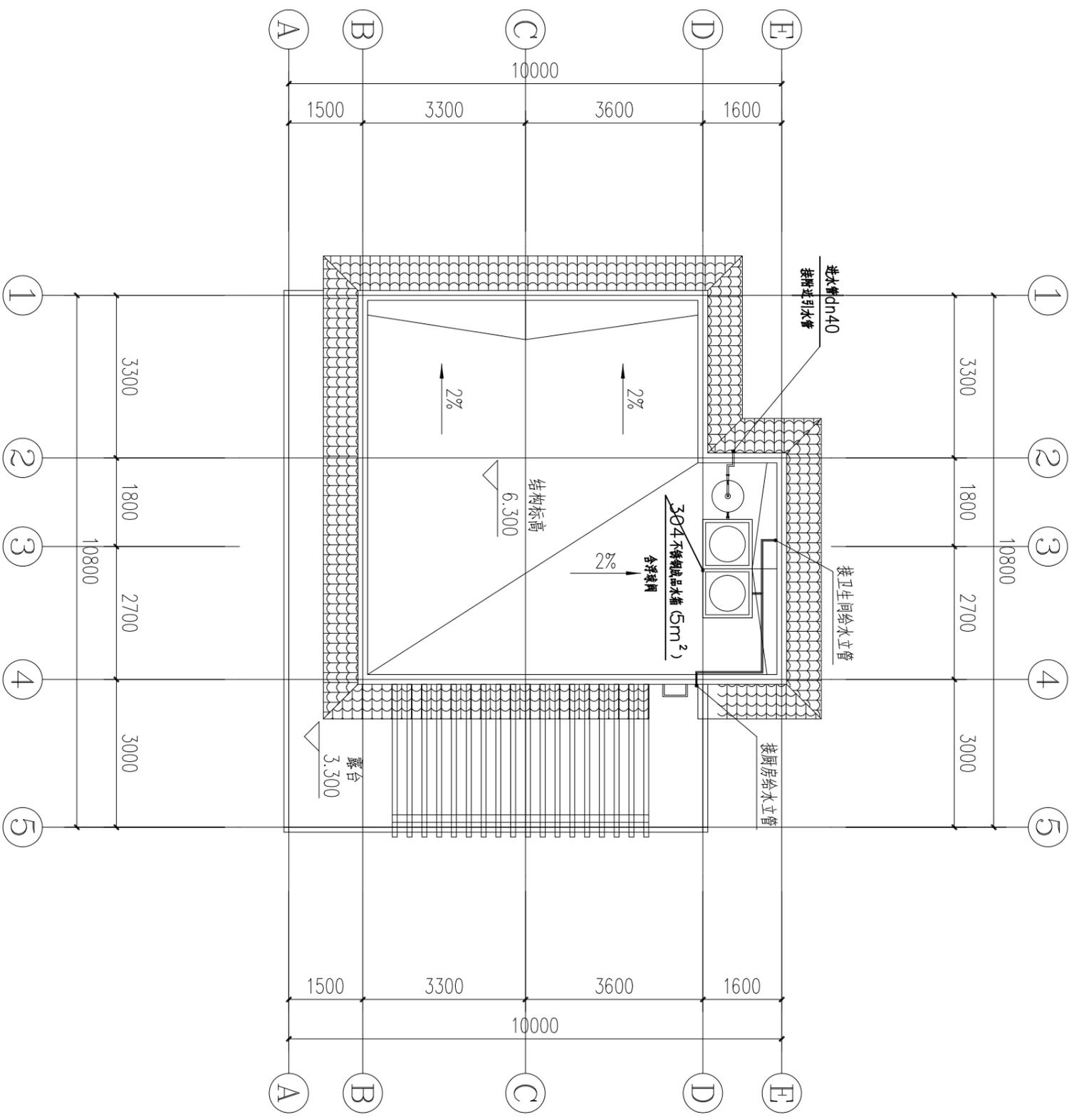


说明：  
 1、本图尺寸单位除高程、桩号以m计外，其余均以mm计。  
 2、其他不详事项均按有关规范执行。

二层给水平面图 1:100

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	初设设计
审查	李国栋	除险加固工程	水工部分
校核	李国栋		
设计	李国栋		
制图			
绘图	CAD		
设计证号	A245017691	比例	见图
		图号	那寻/初-管理房给排水-08

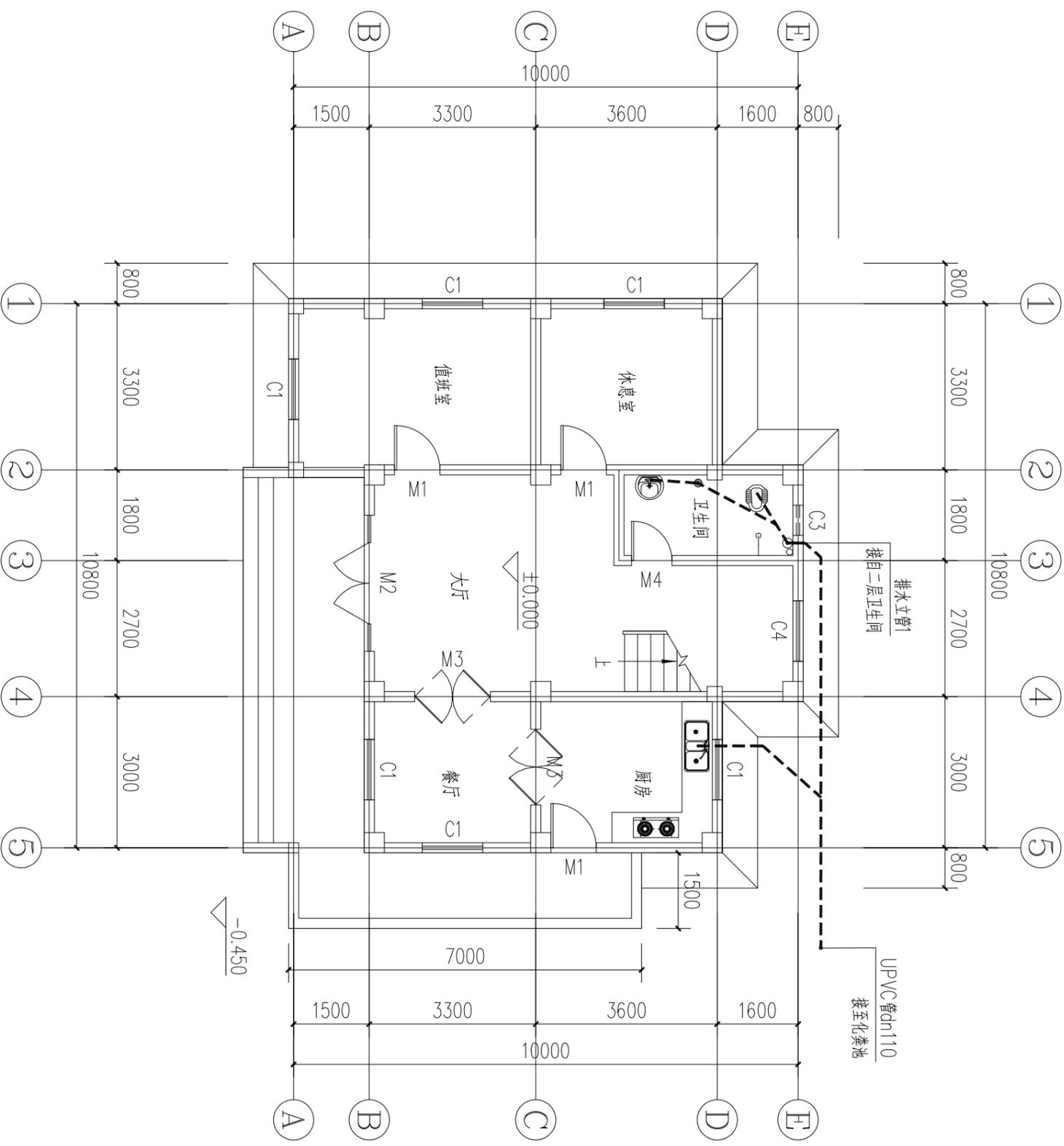
二层给水平面图



说明：  
 1、本图尺寸单位除高程、桩号以m计外，其余均以mm计。  
 2、其他不详事项均按有关规范执行。

屋顶层给水立管平面图 1:100

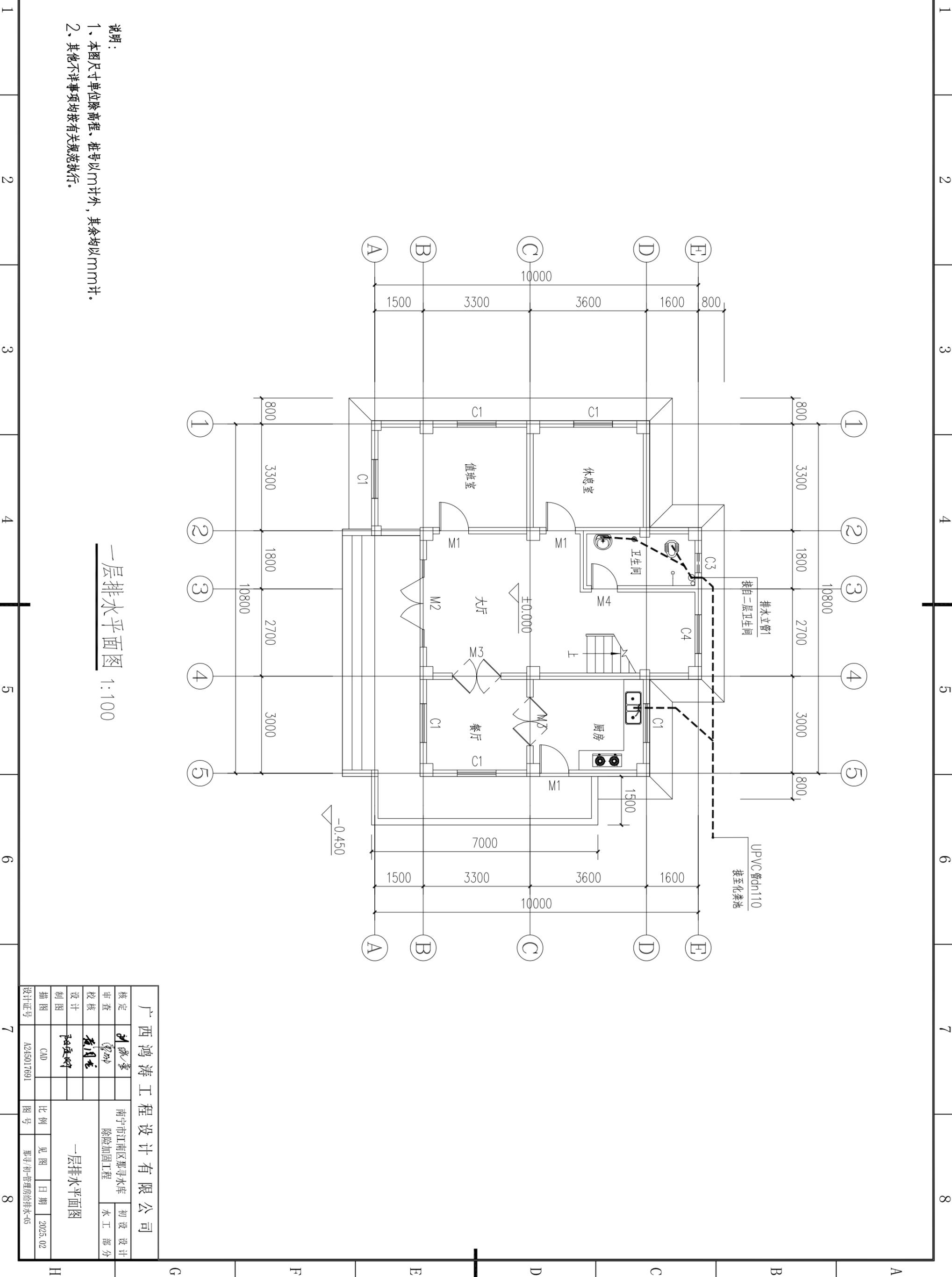
广西鸿涛工程设计有限公司		初设设计	
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	水工部分
审查	李国栋	除险加固工程	
校核	李国栋		
设计	李国栋	屋顶层给水立管平面图	
制图		比例	见图
绘图	CAD	日期	2025.02
设计证号	A245017691	图号	那寻/初-管理房给排水-04

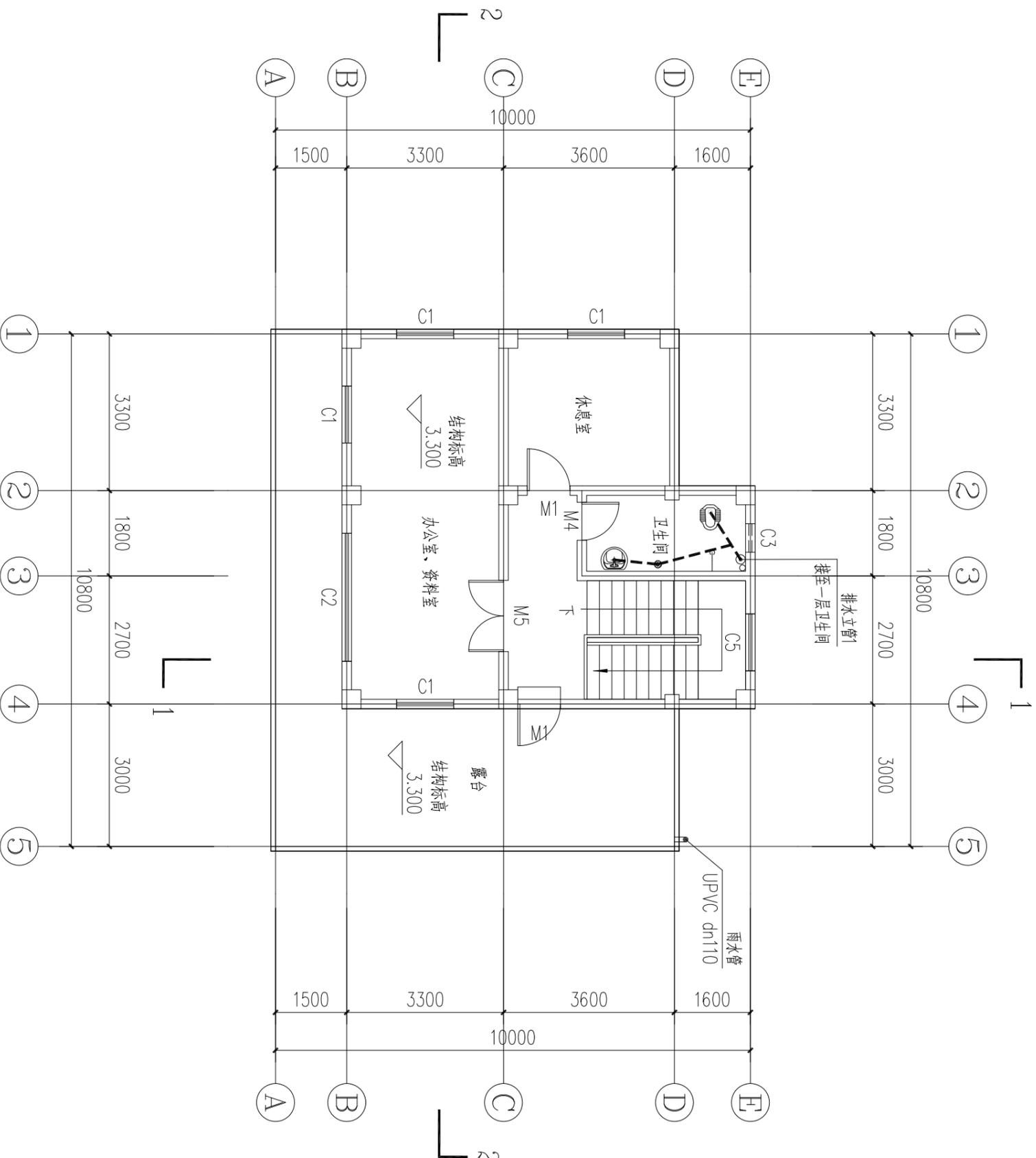


一层排水平面图 1:100

说明：  
 1、本图尺寸单位除高程、桩号以m计外，其余均以mm计。  
 2、其他不详事项均按有关规范执行。

广西鸿涛工程设计有限公司		初设设计	
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	初设设计
审核	李国栋	除险加固工程	水工部分
校核	李国栋		
设计	李国栋		
制图			
绘图	CAD		
设计证号	A245017691	比例	见图
		图号	那寻/初-管理房给排水-05



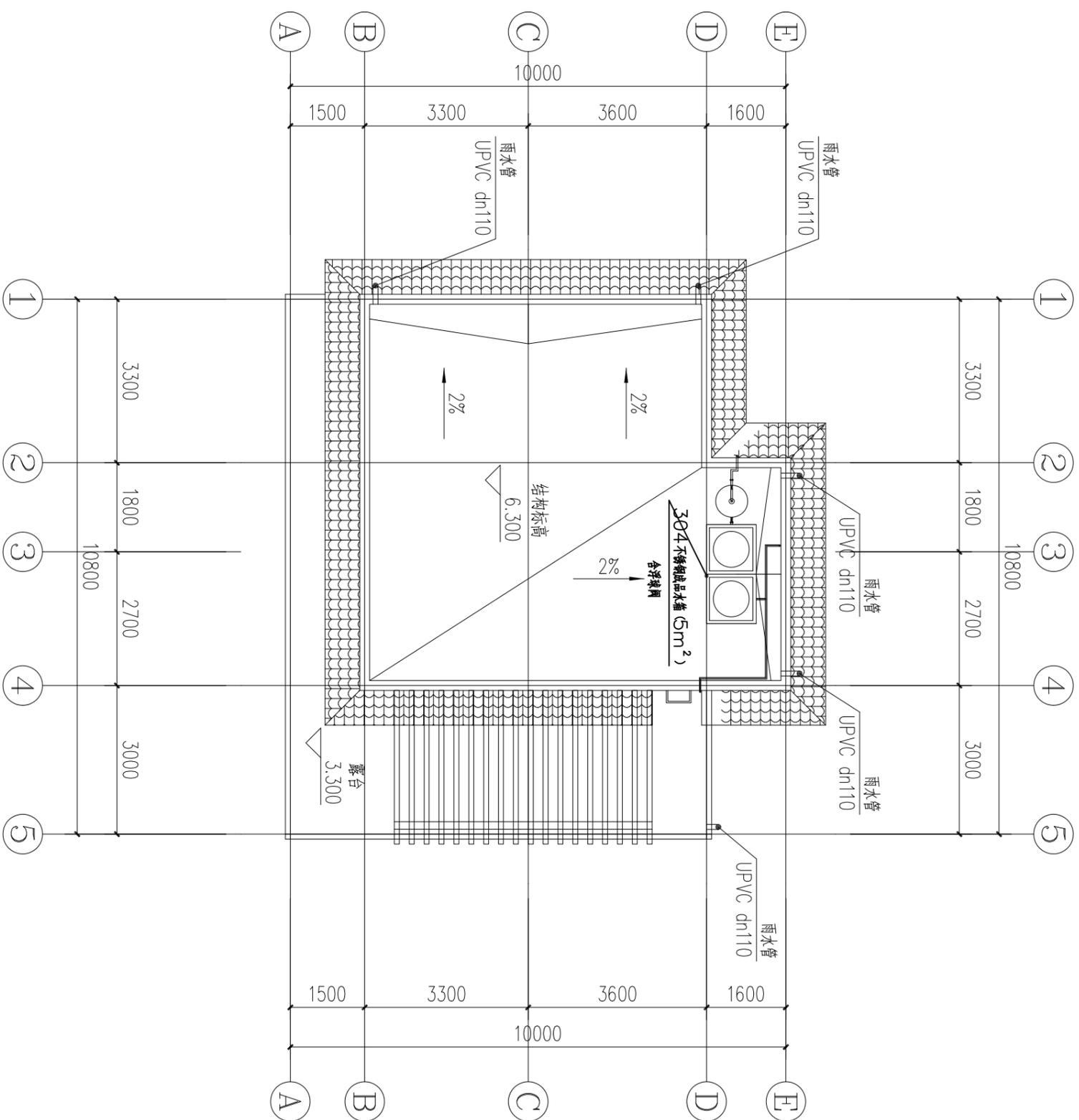


- 说明:
- 1、本图尺寸单位除高程、桩号以m计外,其余均以mm计。
  - 2、其他不详事项均按有关规范执行。

二层排水平面图 1:100

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	初设设计
审查	李国栋	除险加固工程	水工部分
设计	李国栋		
制图			
绘图	CAD		
设计证号	A245017691	比例	见图
		图号	那寻/初-管理房给排水-06

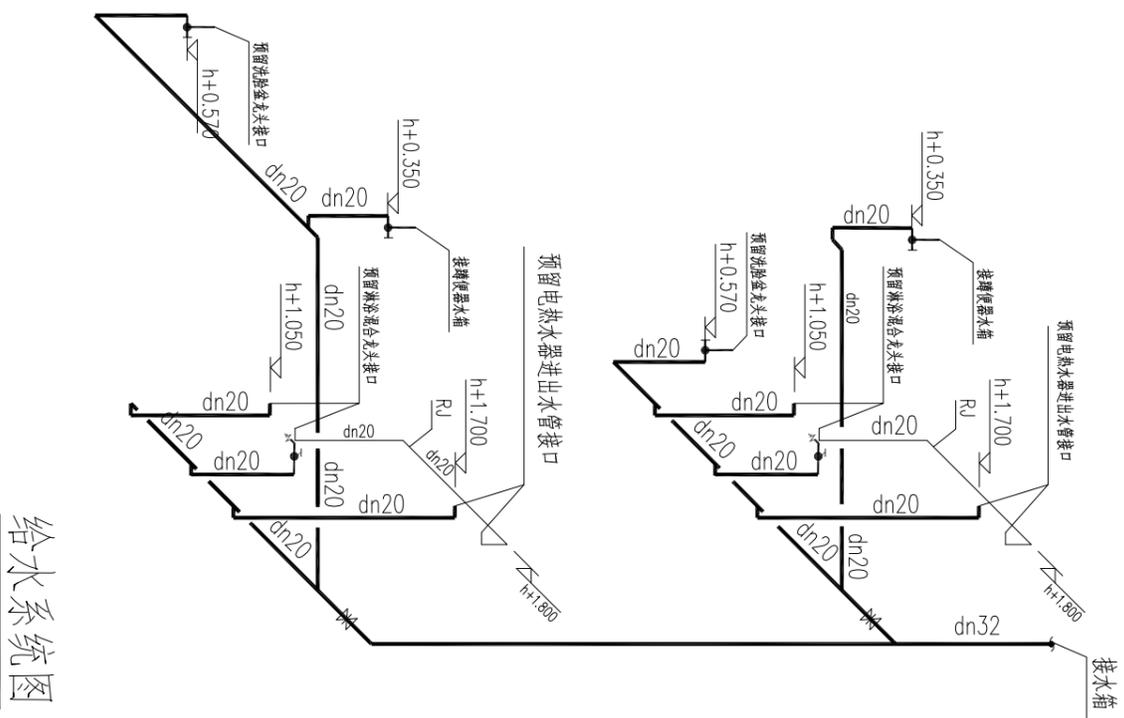
二层排水平面图



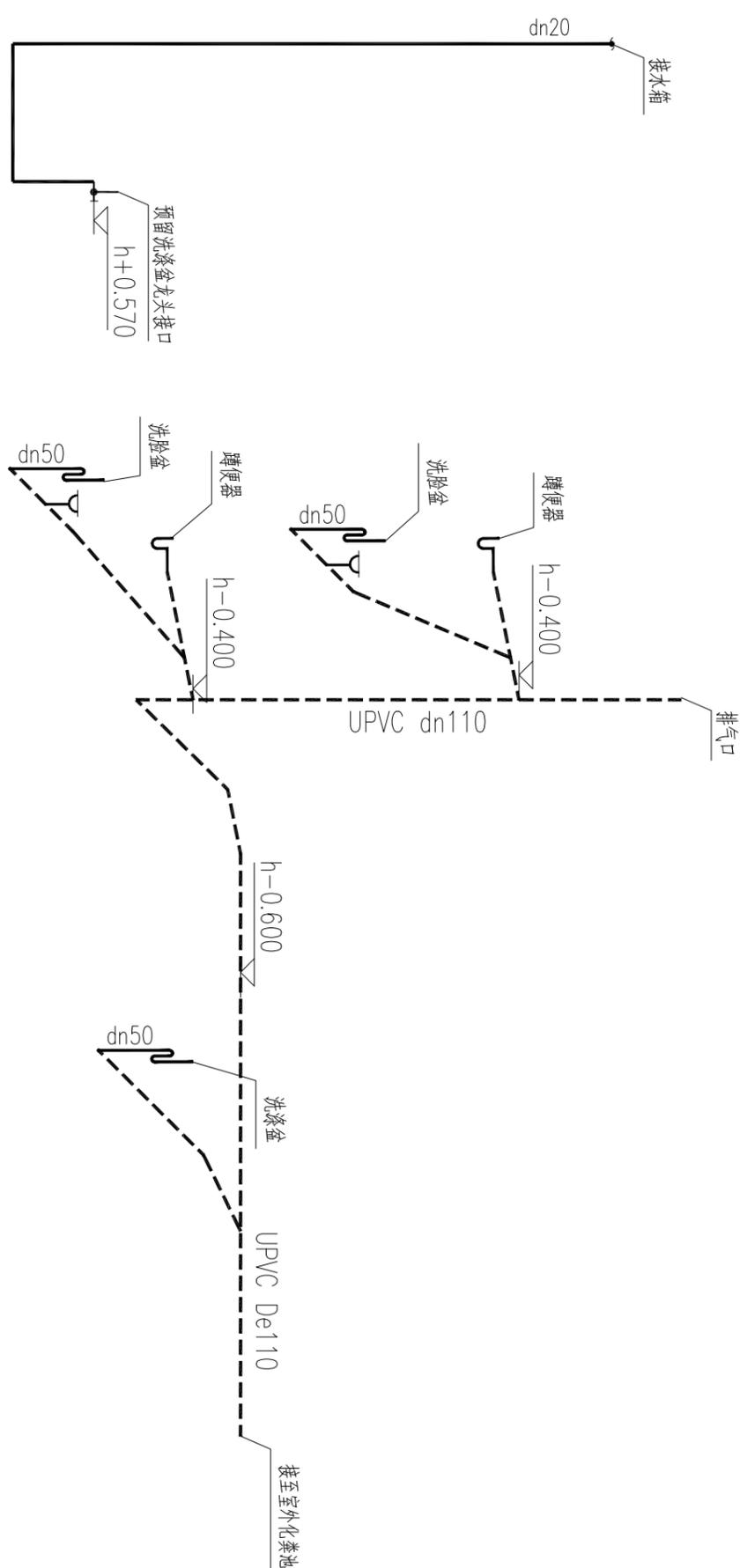
- 说明:
- 1、本图尺寸单位除高程、桩号以m计外,其余均以mm计。
  - 2、其他不详事项均按有关规范执行。

屋顶排水平面图 1:100

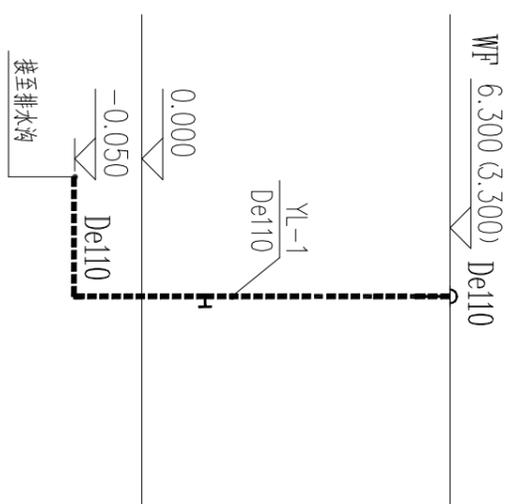
广西鸿涛工程设计有限公司		初设设计	
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	设计
审查	李国栋	除险加固工程	水工部分
校核	李国栋		
设计	李国栋	屋顶排水平面图	
制图		比例	见图
绘图	CAD	日期	2025.02
设计证号	A245017691	图号	那寻/初-管理房给排水-07



给水系统图



排水系统图

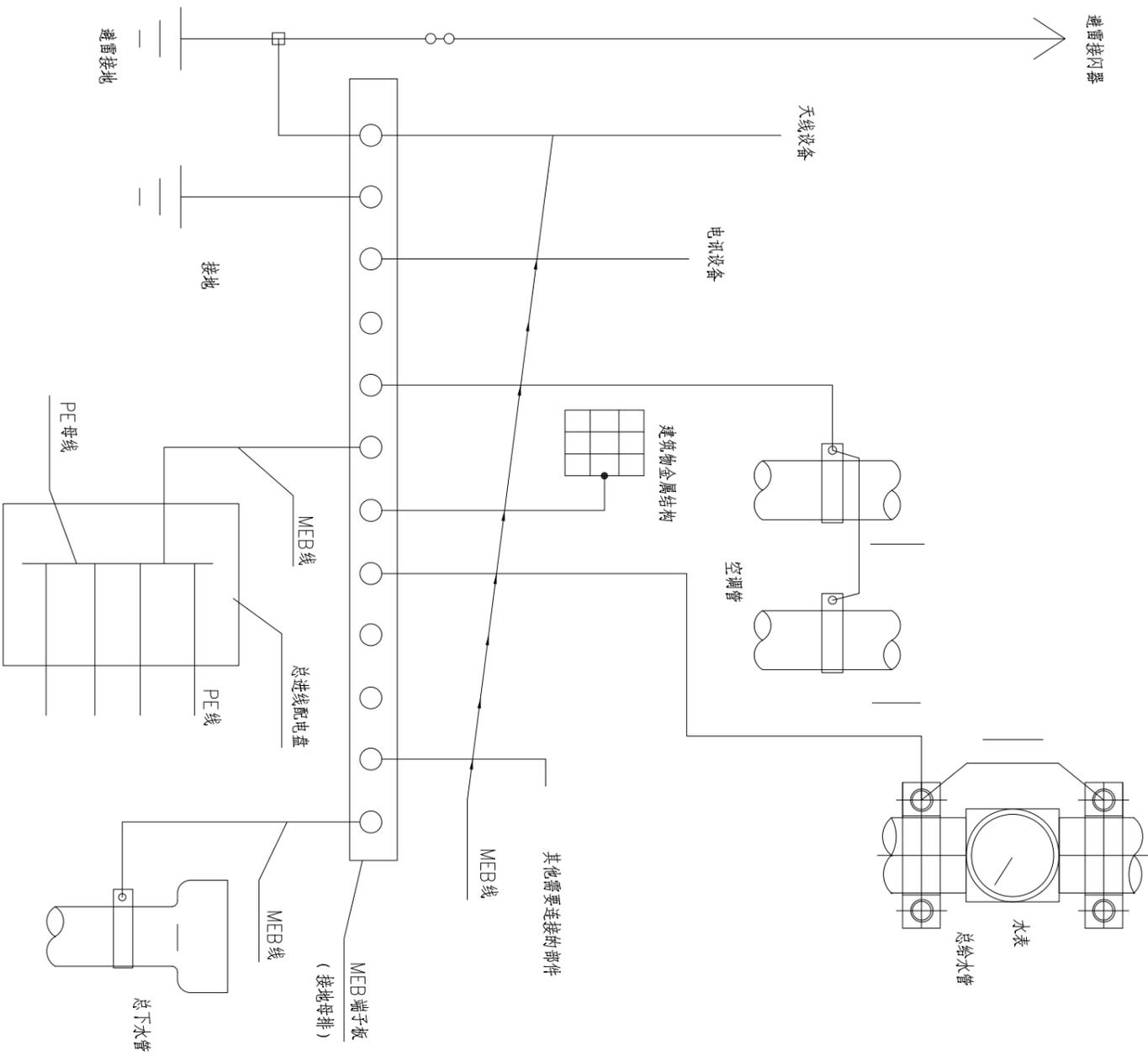


雨水系统图

标高按实际建筑标高

- 说明:
- 1、本图尺寸单位除高程、桩号以m计外，其余均以mm计。
  - 2、其他不详事项均按有关规范执行。

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	初设
审核	黎劲	除险加固工程	设计
设计	李国龙		水工部分
制图	李国龙		
绘图	CAD		
设计证号	A245017691	比例	见图
		日期	2025.02
		图号	那寻/初-管理房给排水-08



说明:

总等电位联结的作用在于降低建筑物内间接接触电击的接触电压和不同金属部件间的电位差，并消除自建筑物外经电气线路和各种金属管道引入的危险故障电压的危害。它通过进线配电箱近旁的总等电位联结端子板（接地母排）将下列导电部分互相连通：

- (1) 进线配电箱的PE（PEN）母排；
  - (2) 公用设施的金属管道；
  - (3) 包括建筑物金属结构；
- 建筑物每一电源进线都应做总等电位联结，各个总等电位联结端子板应互相连通。

序号	名称	规格	单位	数量	附注
1	铜线	6mm <sup>2</sup>	米	100	
2	扁钢	25×4mm	米	20	
3	MEB端子排		块	1	
4	LEB端子排		块	1	

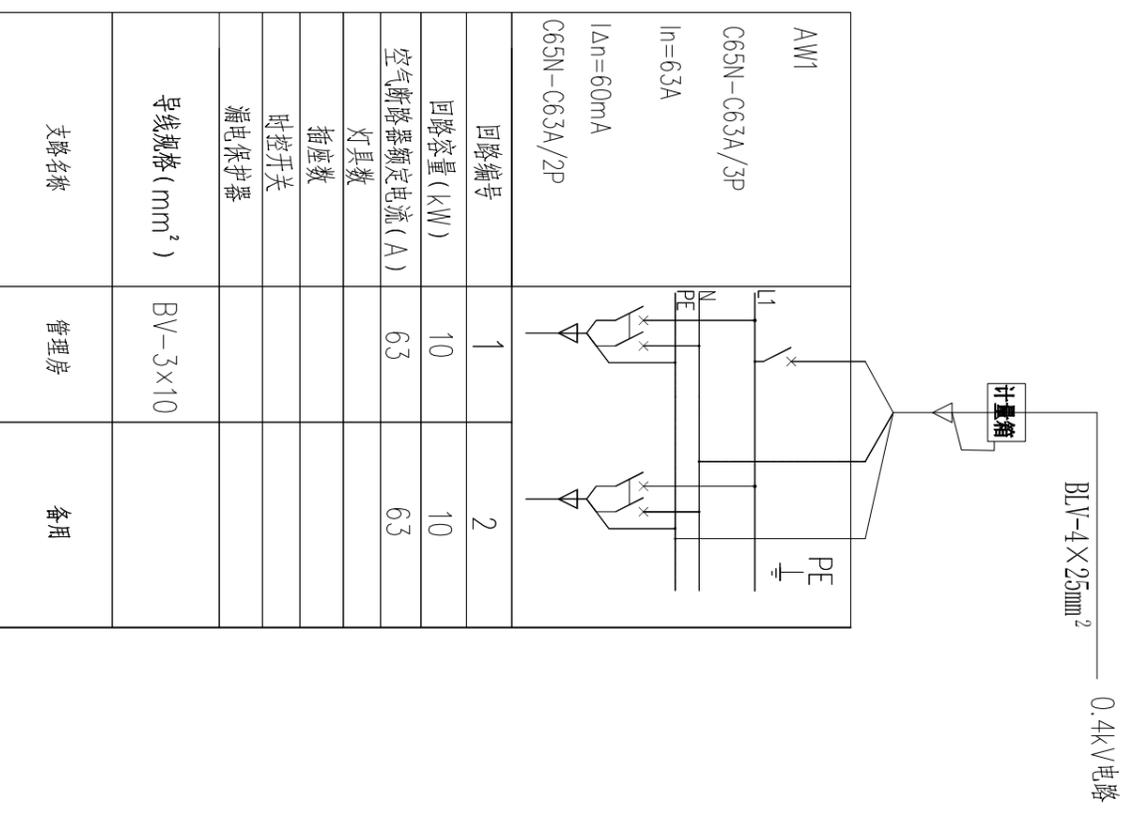
广西鸿涛工程设计有限公司

核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	初设
审核	李国栋	除险加固工程	设计
校核	李国栋		设计
设计	李国栋		制图
制图			绘图
绘图			比例
设计证号	A215017691		图号

管理房总等电位联结图

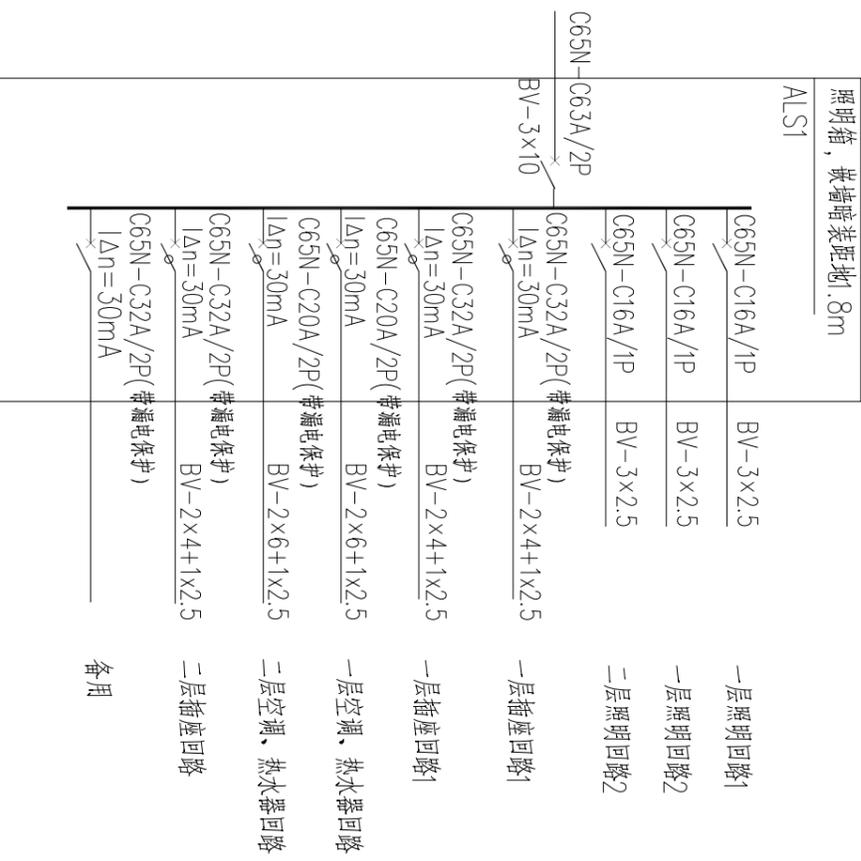
比例 见图 日期 2025.02

那寻水库-管理房电气-01



回路编号	1	2
回路容量 (kW)	10	10
空气断路器额定电流 (A)	63	63
灯具数		
插座数		
时控开关		
漏电保护器		
导线规格 (mm <sup>2</sup> )	BV-3x10	
支路名称	管理房	备用

总配电箱接线图



回路编号	1	2
回路容量 (kW)	10	10
空气断路器额定电流 (A)	63	63
灯具数		
插座数		
时控开关		
漏电保护器		
导线规格 (mm <sup>2</sup> )	BV-3x10	
支路名称	管理房	备用

管理房配电接线图

说明:

- 1、主回路线火线、零线、地线采用10mm<sup>2</sup>铜芯线, 火线红色, 零线蓝色, 接地线黄绿色。
- 2、照明线采用2.5mm<sup>2</sup>铜芯线, 火线红色, 零线蓝色。
- 3、插座火线、零线采用4mm<sup>2</sup>铜芯线, 地线采用2.5mm<sup>2</sup>铜芯线, 火线红色, 零线蓝色, 接地线黄绿色。空调插座火线、零线采用6mm<sup>2</sup>铜芯线。

广西鸿涛工程设计有限公司

核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	初设
审核	李国栋	除险加固工程	设计
设计	李国栋		水工部分
制图			
绘图	CAD		

管理房电气主接线图

设计证号	A245017691	比例	见图	日期	2025.02
图号		图号	那寻/初-管理房电气-02		

设备材料表

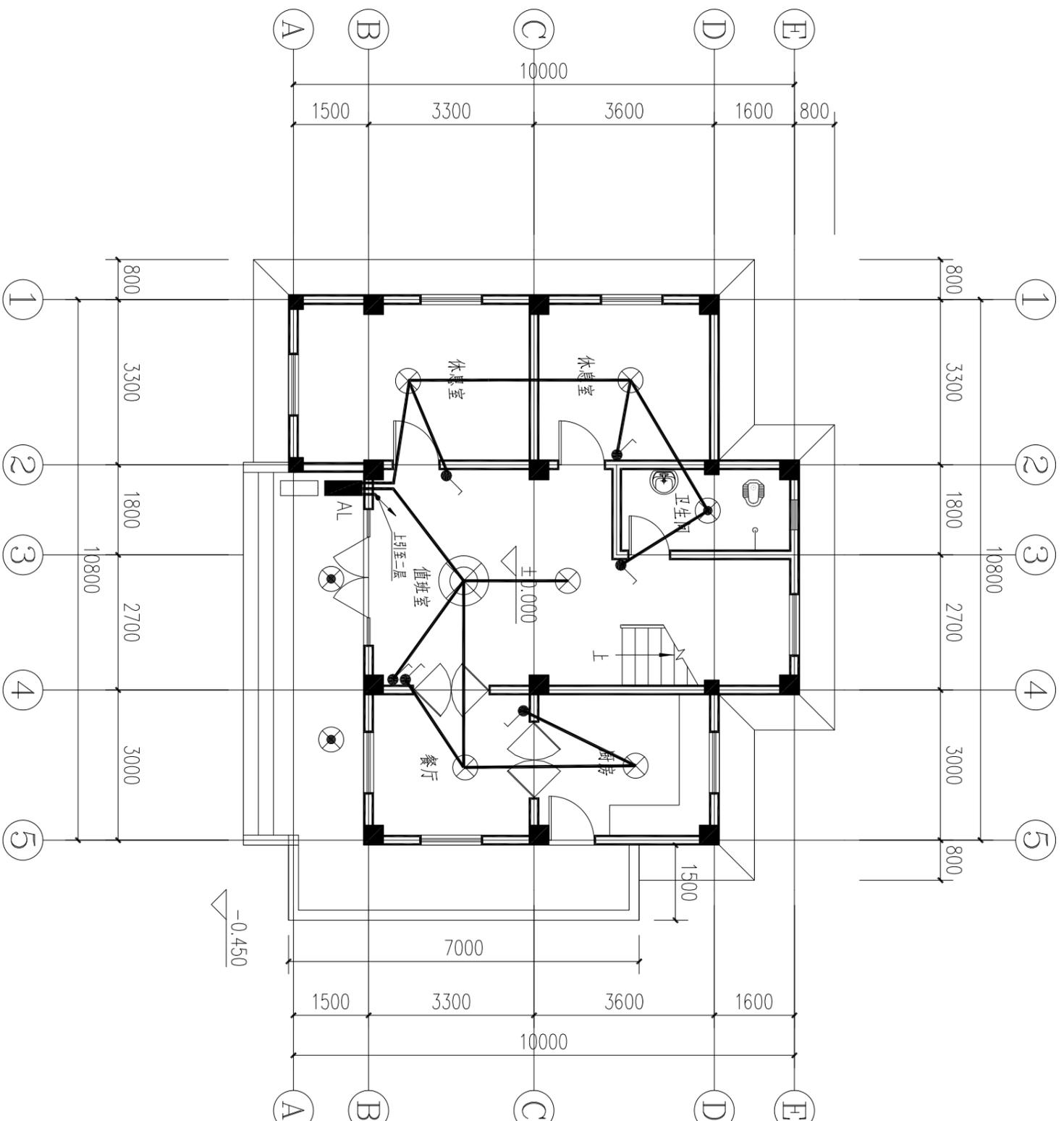
序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	安装处	备注
1		总配电箱(防雨型)	600×400×200(参考规格W×H×D)	个	1	管理房一层	详见配电箱系统图
2		分电箱(AL)防雨型	400×500×200(参考规格W×H×D)	个	1	管理房一层	详见配电箱系统图
3		弱电箱	400×300×100(参考规格W×H×D)	个	1	管理房一层	详见配电箱系统图
4		空气开关	C65N-C63A/3P		1	总配电箱	
5		空气断路器	C65N-C63A/2P		4	总配电箱	
6		漏电保护器	漏电保护器(DZ15LE-100)		1	总配电箱	
7		空气断路器	C65N-C16A/1P		3		
8		空气断路器	C65N-C32A/2P(带漏电保护)		4		
9		空气断路器	C65N-C20A/2P(带漏电保护)		2		
10		吸顶灯(节能型)	LED吸顶灯,55W	盏	3	办公室	
11		吸顶灯(节能型,防水防尘)	LED吸顶灯,20W	盏	5	卫生间、走廊	
12		吸顶灯(节能型)	LED吸顶灯,40W	盏	7	休息室、餐厅、厨房	
13		吸顶灯(大厅主灯)	LED吸顶灯,140W	盏	1	大厅(值班室)	
14		排气扇	31W	个	2	卫生间	
15		单控开关	250V,10A	只	10		
16		双极开关	250V,10A	只	1		
17		五孔插座	250V,10A	只	49		
18		三孔热水器专用插座	250V,16A	只	2	卫生间	
19		三孔空调专用插座	250V,16A	只	6		
20		五孔插座(地面安装)	250V,10A	只	2		
21		铜芯塑料线	BV,10mm <sup>2</sup> 500V	米	200		
22		铜芯塑料线	BV-6mm <sup>2</sup> 500V	米	100		
23		铜芯塑料线	BV-4mm <sup>2</sup> 500V	米	600		
24		铜芯塑料线	BV-2.5mm <sup>2</sup> 500V	米	600		
25		阻燃塑料穿线管	PVC φ20	根	50		
26		阻燃塑料穿线管	PVC φ25	根	50		
27		管卡、弯头		只	各50		
28		三通、直节		只	各50		每根按4米长计
29		PVC线槽	80×40	米	60		每根按4米长计
30		镀锌钢管	DN80 L=500mm	条	4		
31		电信光缆专线		m	1000		电信公司配套
32		RJ45网络面板		只	7		
33		RJ45网络面板(地面安装)		只	1		
34		RJ11固定电话面板		只	5		
35		RJ11固定电话面板(地面安装)		只	1		

说明:

- 本工程电源电压为~380/220伏,采用TN-C-S系统方式供电,电源低压配电箱接入照明总配电箱。
- 总照明配电箱采用明装,各户内分照明配电箱采用暗装。导线为铜质单芯塑料线,总线采用明装线槽沿墙顶敷设,入户分支线内采用阻燃型PVC穿线管暗敷。
- 开关安装高度为1.5米,插座安装高度为0.4米(热水器、空调插座安装高度1.8米),配电箱安装高度为1.8米。
- 导线穿墙处注意预埋穿线管,导线接头用锡焊焊接牢固可靠。
- 所有三极插座接地极均须接地。
- 线管要横平竖直,弯头处有弯头套管处理,每隔400毫米固定一个卡子。
- 不同回路、电压、交流电、直流电不能同穿一根管内。
- 电源线截面积不能超出线管的40%,一般1.5毫米的管径管子,只能穿截面积2.5平方毫米的电线4根。
- 线管内导线绝缘额定电压不得低于500伏。
- 线管应在墙面内5毫米深处埋敷,线管弯头的弯曲率应为管径的6倍,不能用三通或弯头分管。
- 线管内的电线不能有接头存在,线管连接得如装缩节,并用专用胶剂固定。
- 要尽量少改动线路,更不能大面积满室内地改动,如有大面积改动,要重新布置,放弃原有线路。
- 线盒、灯头盒在预埋之前要用废纸、泡沫等填充严密,并用包装胶带严密封实,防止水泥砂浆渗漏出去,堵塞管子。

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定		南宁市江南区那寻水库	初设设计
审查		除险加固工程	水工部分
校核			
设计			
制图			
绘图	CAD	比例	见图
设计证号	A245017691	图号	那寻初-管理房电气-08

设备材料表

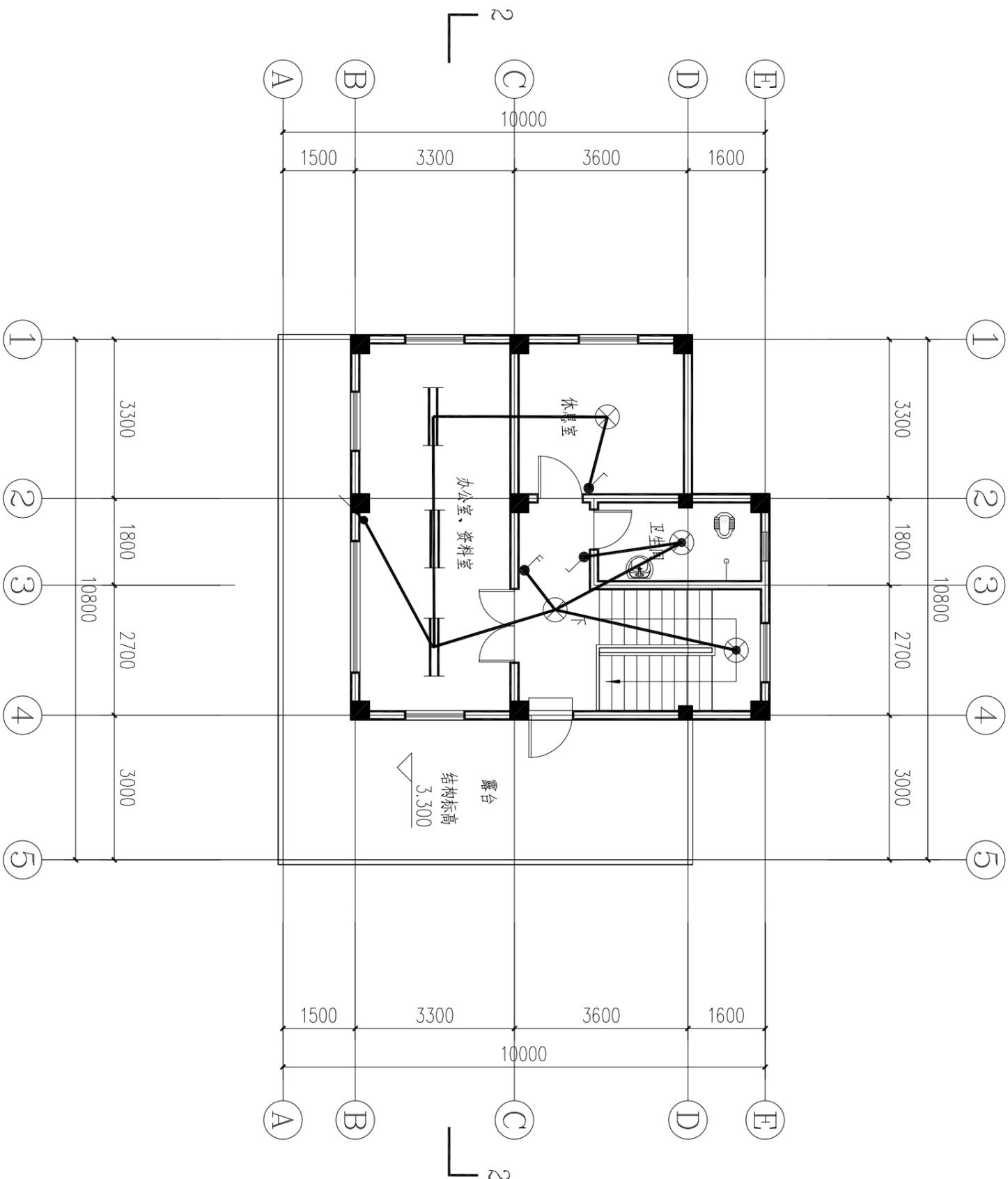


一层照明平面图 1:100

说明:

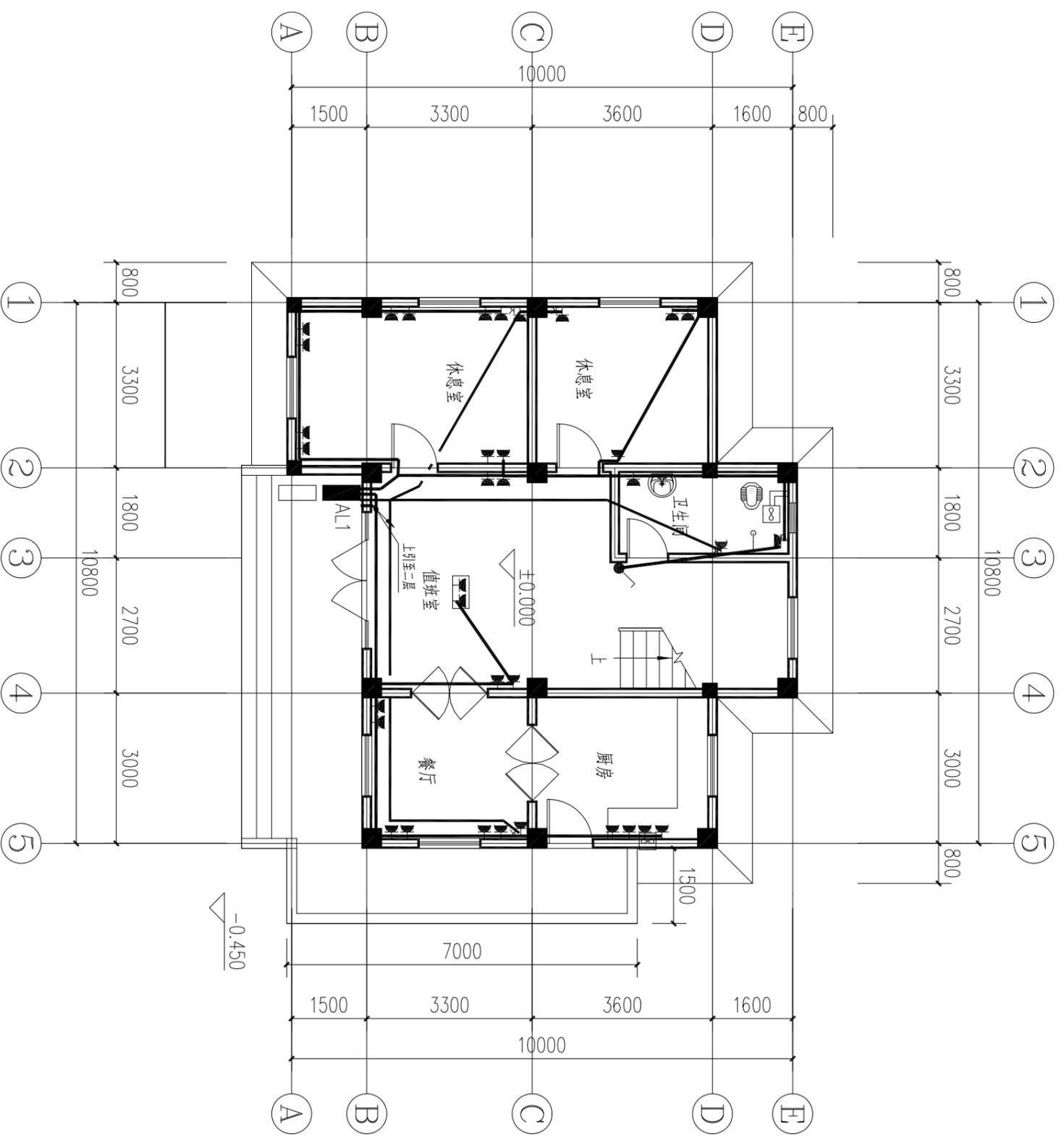
- 1、本图尺寸单位除高程、桩号以m计外，其余均以mm计。
- 2、其他不详事项均按有关规范执行。

广西鸿涛工程设计有限公司		初设设计	
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	水工部分
审核	黎明	除险加固工程	
校核	李国栋		
设计	黎国栋	一层照明平面图	
制图			
描图	CAD		
设计证号	A245017691	比例	见图
		日期	2025.02
		图号	那寻/初-管理房电气-04



二层照明平面图 1:100

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库除险加固工程	
审核	李国栋	初设	设计
校核	李国栋	水工	部分
设计	李国栋	二层照明平面图	
制图		比例	见图
绘图	CAD	日期	2025.02
设计证号	A245017691	图号	那寻/初-管理房电气-05

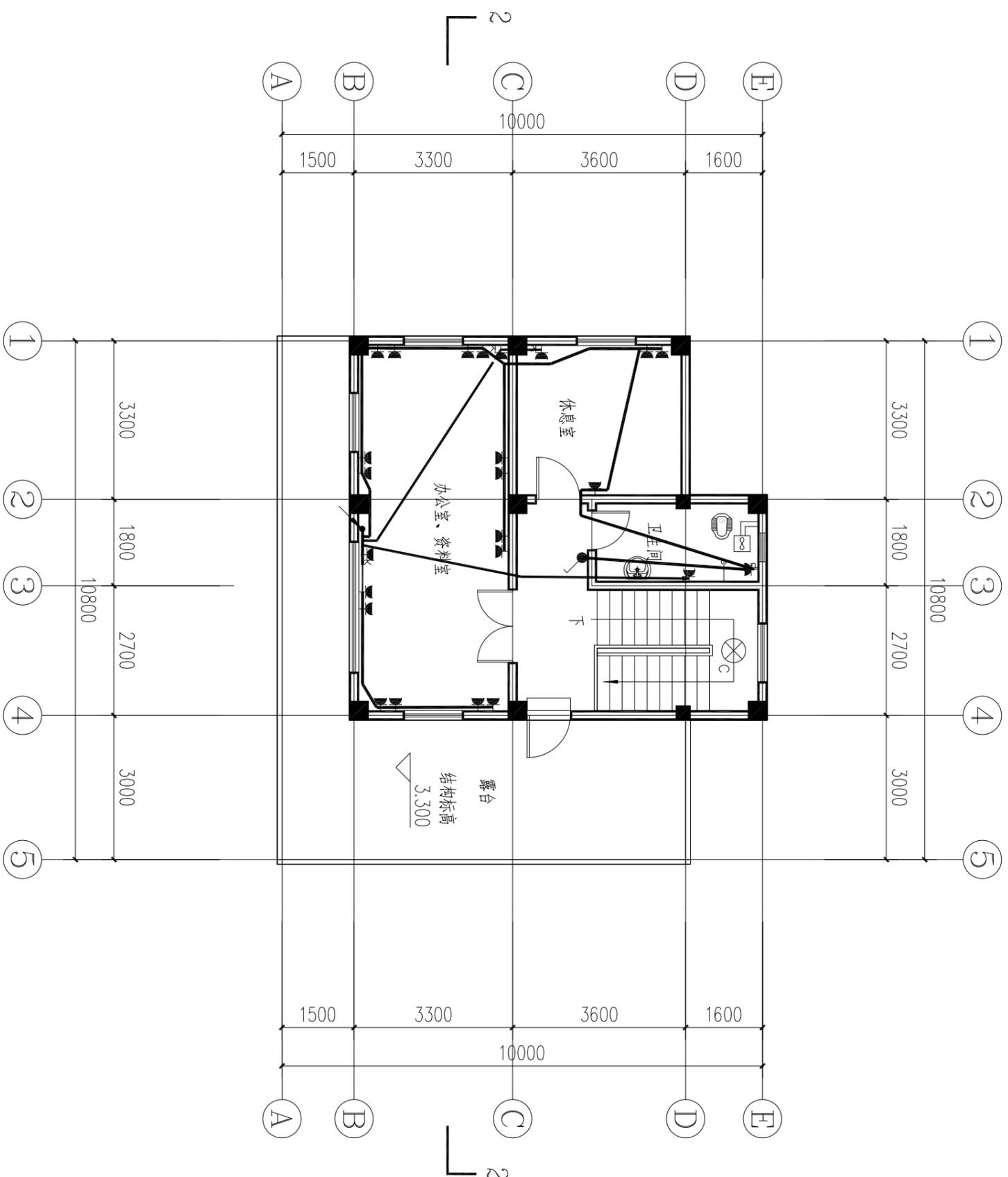


一层插座平面图 1:100

说明:  
 1、本图尺寸单位除高程、桩号以m计外,其余均以mm计。  
 2、其他不详事项均按有关规范执行。

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库	初设设计
审核	李国栋	除险加固工程	水工部分
校核	李国栋		
设计	李国栋		
制图			
描图	CAD		
设计证号	A245017691		
		比例	见图
		日期	2025.02
		图号	那寻/初-管理房电气-06

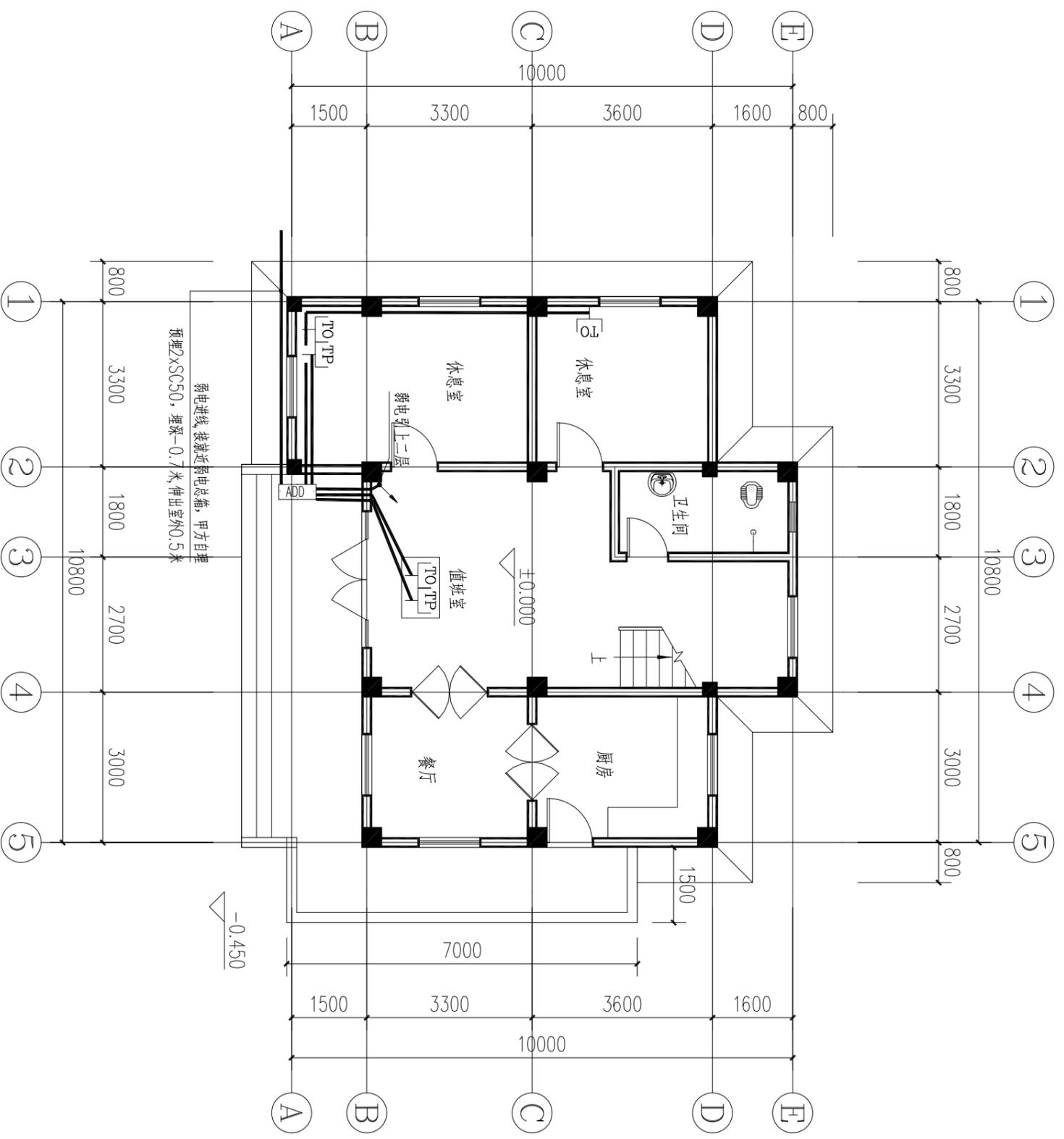
一层插座平面图



二层插座平面图 1:100

广西鸿涛工程设计有限公司				初设设计	
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库除险加固工程		水工部分	
审核	李国栋				
校核	李国栋				
设计	李国栋				
制图					
绘图	CAD				
设计证号	A245017691	比例	见图	日期	2025.02
		图号	那寻/初-管理房电气-07		

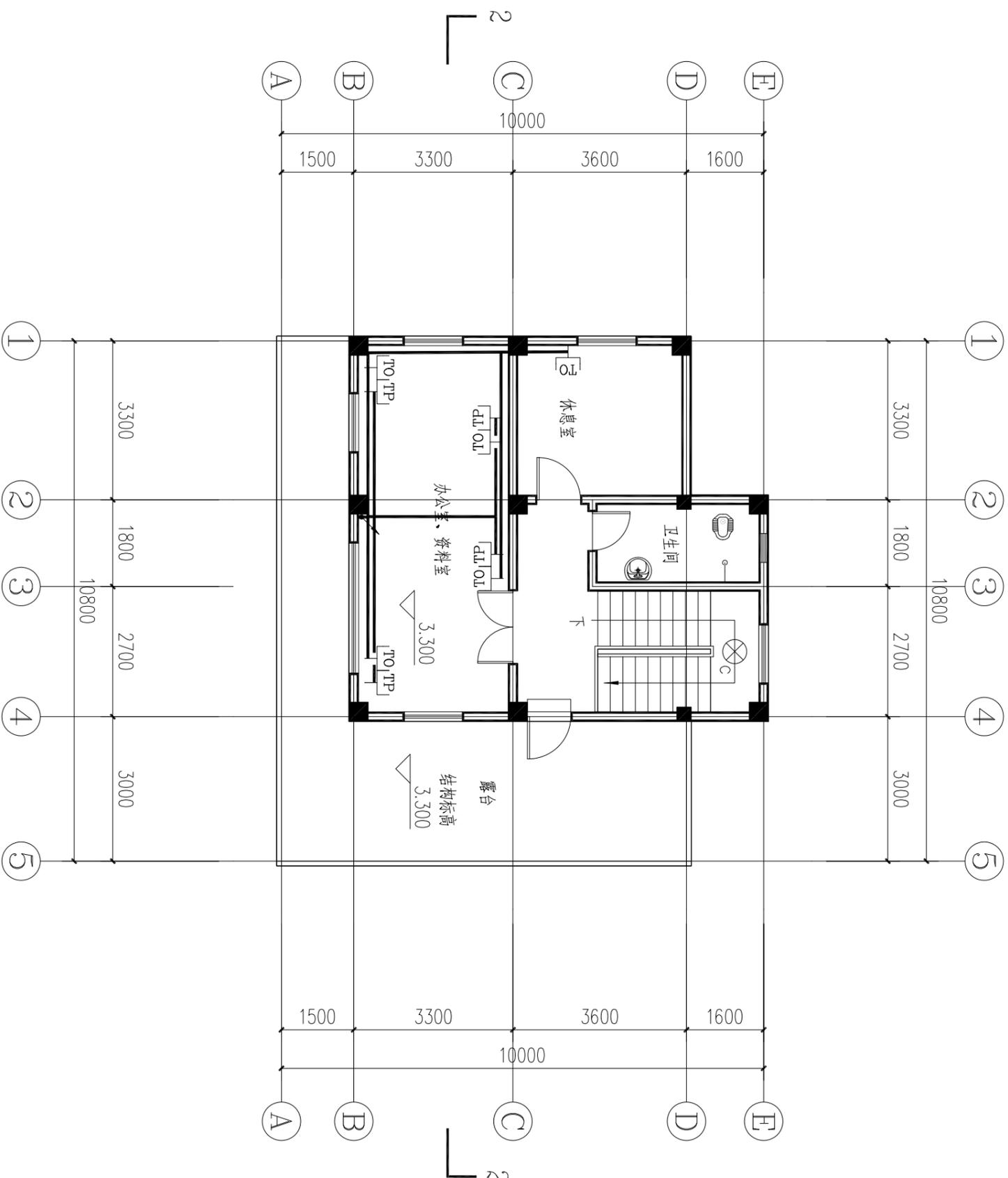
二层插座平面图



一层弱电平面图 1:100

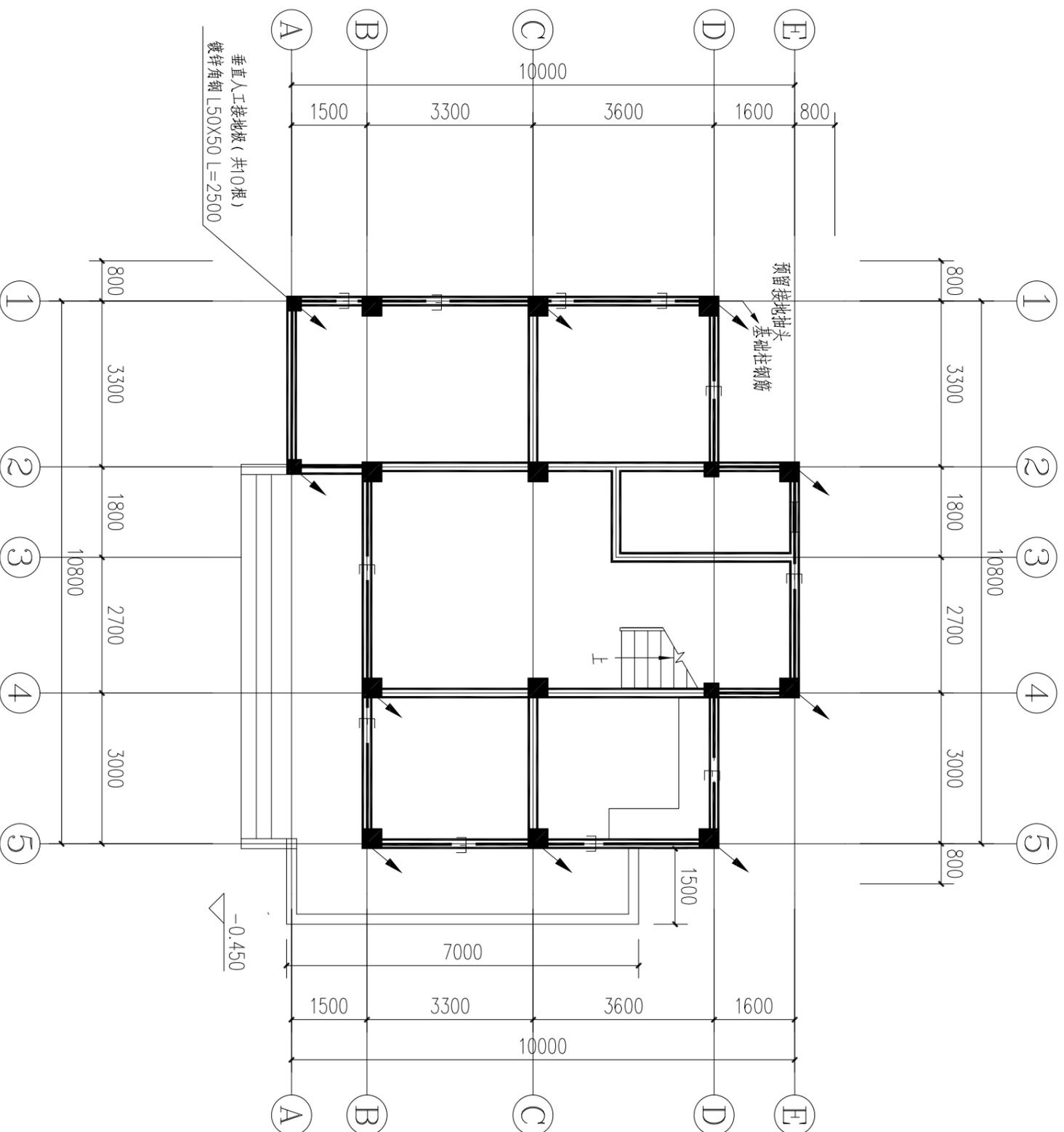
说明:  
1、本图尺寸单位除高程、桩号以m计外, 其余均以mm计。  
2、其他不详事项均按有关规范执行。

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库除险加固工程	
审核	李国栋	初设	设计
设计	李国栋	水工	部分
制图		一层弱电平面图	
绘图	CAD	比例	见图
设计证号	A245017691	日期	2025.02
		图号	那寻/初-管理房电气-08



二层弱电平面图 1:100

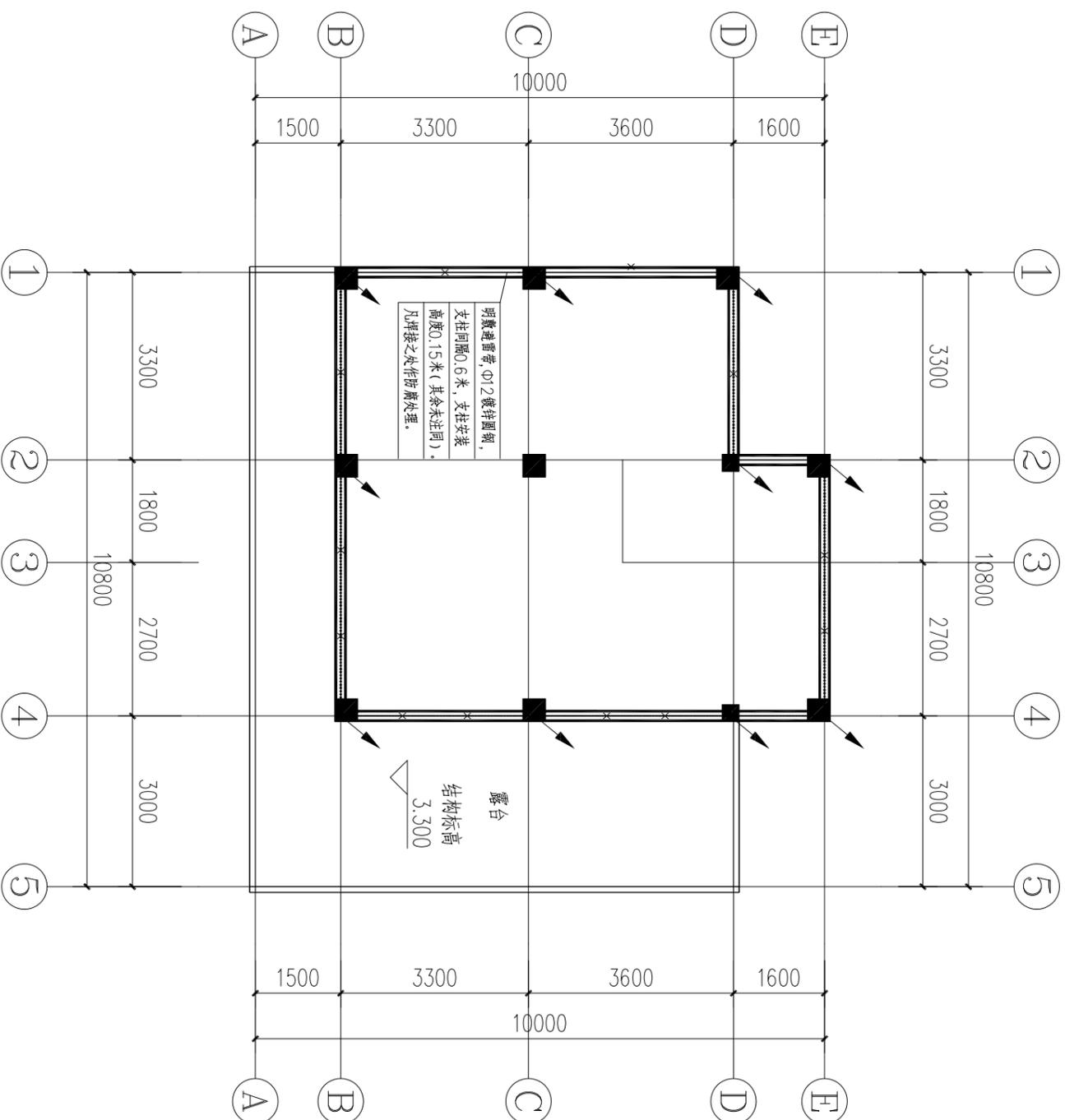
广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库除险加固工程	
审核	李国栋	初设	设计
校核	李国栋	水工部分	
设计	李国栋	二层弱电平面图	
制图		比例	见图
绘图	CAD	日期	2025.02
设计证号	A245017691	图号	那寻/初-管理房电气-09



基础接地平面图 1:100

说明:  
 1、本图尺寸单位除高程、桩号以m计外,其余均以mm计。  
 2、其他不详细事项均按有关规范执行。

广西鸿涛工程设计有限公司			
核定	刘峻豪	南宁市江南区那寻水库除险加固工程	
审核	李国栋	初设设计	
校核	李国栋	水工部分	
设计	李国栋	基础接地平面图	
制图		比例	见图
绘图	CAD	日期	2025.02
设计证号	A245017691	图号	那寻/初-管理房电气-10

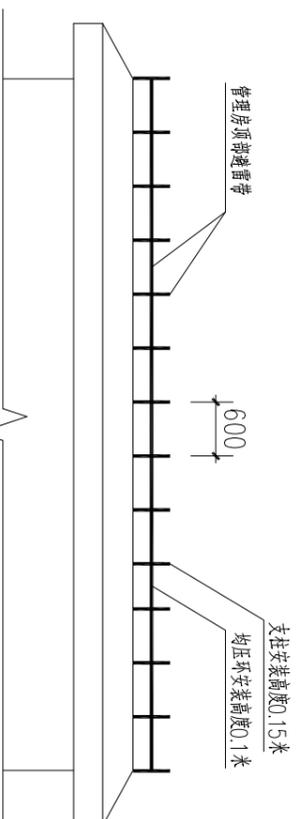


屋顶防雷布置图 1:100

- 注：1、管理房接地网的布置充分利用建筑物内的主筋按图示尺寸焊接成网；接地极为建筑物基础底梁上的上下两层钢筋中的两根主筋通长焊接形成的基础接地网。本工程防雷接地要求接地电阻不大于4欧姆，实测不满足要求时，延伸接地网及增设人工接地极；
- 2、凡正常不带电，而当绝缘破坏有可能呈现电压的一切电气设备金属外壳均应可靠接地；
- 3、高程为米，其他尺寸为毫米；本图与水工相关图纸配合使用。

主要材料表

序号	材料名称	规格型号	单位	数量	备注
1	镀锌圆钢	Φ12	米	60	管理房顶部明敷防雷带
2	镀锌扁钢	-40×4	米	20	预留接地抽头
3	垂直人工接地体	镀锌角钢 L50X50 L=2500	米	25	基础梁四根主筋做水平接地
4	紫铜板	40×4	米	1	



屋顶避雷带布置图 1:100

广西鸿涛工程设计有限公司		南宁市江南区那寻水库		初设设计	
核定	刘永豪	除险加固工程		水工部分	
审查	李国栋				
设计	李国栋				
制图	李国栋				
绘图	CAD				
设计证号	A245017691	比例	见图	日期	2025.02
		图号	那寻/初-管理房电气-11		