

工程设计证书编号: A141009194

汕头市南澳县羊屿水库除险加固工程 施工图设计图册

编制单位: 河南省豫北水利勘测设计院

编制日期: 二〇一五年七月



工 程 设 计 资 质 证 书

证书编号: A141009194

有效期: 至2019年11月17日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

企业名称: 河南省豫北水利勘测设计院

经济性质: 全民所有制

资质等级: 水利行业(引调水、灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级; 水利行业(水库枢纽、围垦)专业乙级。
可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。*****

发证机关





河南省豫北水利勘测设计院

圖紙目錄

共2页 第1页

序号	名 称	图 号	页数	备注
1	施工总说明（1/3）	YYSK-CXJG-01	1	
2	施工总说明（2/3）	YYSK-CXJG-02	1	
3	施工总说明（3/3）	YYSK-CXJG-03	1	
4	现状枢纽布置图	YYSK-CXJG-04	1	
5	加固枢纽布置图	YYSK-CXJG-05	1	
6	施工总平面布置图	YYSK-CXJG-06	1	
7	大坝加固设计图	YYSK-CXJG-07	1	
8	水尺与量水堰设计图	YYSK-CXJG-08	1	
9	大坝防冲加固设计图	YYSK-CXJG-09	1	
10	大坝渗流观测设计图	YYSK-CXJG-10	1	
11	细部结构图	YYSK-CXJG-11	1	
12	涵管加固设计图	YYSK-CXJG-12	1	
13	闸门拦污栅结构图	YYSK-CXJG-13	1	
14	涵管重建细部图	YYSK-CXJG-14	1	
15	防汛路陡坡改造	YYSK-CXJG-15	1	
16	新建交通桥平面图	YYSK-CXJG-16	1	
17	交通桥新建设计图	YYSK-CXJG-17	1	
18	交通桥梁配筋图	YYSK-CXJG-18	1	
19	交通桥面板配筋图	YYSK-CXJG-19	1	
20	交通桥桥墩配筋图	YYSK-CXJG-20	1	
21	管理房立面图	YYSK-CXJG-21	1	
22	管理房平面图	YYSK-CXJG-22	1	
23	管理房基础平法施工图	YYSK-CXJG-23	1	
24	管理房梁结构及配筋图	YYSK-CXJG-24	1	
25	管理房楼梯设计图	YYSK-CXJG-25	1	

图 纸 目 录

共2页 第2页

[illegible]

南澳县羊屿水库除险加固工程施工总说明

1 工程概述

羊屿水库位于汕头市南澳县深澳镇羊屿大坑，距县城约4公里。水库流域属山区，流域内山体连绵。该水库于1971年9月兴建，1994年加坝扩建，是一座以防洪为主，兼有灌溉、饮用等目的的小（一）型水库。雨面积为3.85km²，正常蓄水位56.00m，相应库容93.80万m³，校核洪水位57.75m，相应库容108.00万m³。目前羊屿水库的主要建筑物有：均质土坝1座，开敞式溢洪道1座，输水涵管2条。

2015年1月，汕头市水务局组织审定并通过“三类坝”的安全评价结论。2015年3月，广东省水利水电科学研究院按查同意“三类坝”鉴定结论意见。受项目法人委托，河南省豫北水利勘测设计院编制完成了《汕头市南澳县羊屿水库除险加固工程初步设计报告书》（以下简称《初设报告》）。

2015年04月，广东省水利水电科学研究院组织专家对《汕头市南澳县羊屿水库除险加固工程初步设计报告书》进行了审查，审查认为：《初设报告》基础资料基本齐全，主要结论和设计方​​案基本合理，基本达到小型水库除险加固工程初步设计深度要求。

本次除险加固工程施工图设计主要包括：

- (1) 下游排水体加固培厚；
- 两侧与原山体结合处马道处原排水沟进行加固，两侧与原山体结合处无排水沟处布设新建排水沟，下游坡下马道至排水棱体处坝坡培厚，排水棱体上部建浆砌石平台。
- (2) 坝顶路面整平，坝顶靠下游侧砌筑砖墙排水沟兼做路缘石。
- (3) 坝体及坝基做灌浆防渗处理，布孔灌浆，灌注水泥粘土浆。
- (4) 新建2条步级，左侧、右侧各一条。
- (5) 溢洪道底板及侧墙做坝头修复。
- (6) 交通桥新建。
- (7) 1#涵管进口新建拦污栅，更换启闭机，涵管周围灌浆加固；2#涵管进口侧墙重建，新建拦污栅，更换闸门、启闭机、拉杆。
- (8) 水尺、测压管重新安装，新增坝脚量水堰，防汛路修建。
- (9) 管理房重建。
- 2 优化及完善初步设计
- 本次施工图设计完全按照《汕头市南澳县羊屿水库除险加固工程初步设计报告审查意见》进行。

3 基本资料

3.1 工程规模和建筑物级别

羊屿水库设计洪水标准为30年一遇，校核洪水标准为300年一遇，集雨面积为3.85km²，正常蓄水位56.00m，相应库容93.80万m³，校核洪水位57.75m，相应库容108.00万m³。按照《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252--2000）的规定，本工程为小（一）型工程，主要建筑物为4级，次要建筑物5级，临时建筑物为5级。

3.2 除险加固后的水库规划指标

本工程实施后，一方面提高了防洪标准，保障了当地的财产安全；另一方面保证了农业灌溉用水，为当地国民经济发展和人民生活水平的提高创造了条件，灌溉渗水有利于补充地下水，水库水面的增加有利于改善当地小气候，增加空气湿度、净化环境。

除险加固后水库基本特性见下表。

表3-1 羊屿水库水库除险加固后水库基本特性表

名 称	单 位	除险加固后	名 称	单 位	除险加固后
校核洪水位	m	57.75	设计洪水位相应库容	万 m ³	105
设计洪水位	m	57.34	正常蓄水位相应库容	万 m ³	93.81
正常蓄水位	m	56	设计洪水位时最大泄量	m ³ /s	48
死水位	m	35	校核洪水位时最大泄量	m ³ /s	71.6
校核洪水位相应库容	万 m ³	108			

- 4 建筑物设计
- 4.1 设计依据和规范
- 4.1.1 设计依据

- 1、《重点小型病险水库除险加固工程初步设计指导意见》（水总[2008]428号）；
- 2、《大坝安全鉴定报告》（2014年12月）；
- 3、《大坝安全鉴定报告书》（2015年1月）；
- 4、《羊屿水库除险加固工程地质勘察报告》（2014年12月）
- 5、《三类坝鉴定成果核查意见表》（2014年12月）；
- 6、《汕头市南澳县羊屿水库除险加固工程初步设计报告审查意见》；

- 4.1.2 规范规程
- 《防洪标准》（GB50201-94）；
- 《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2000）；
- 《溢洪道设计规范》SL253-2000；
- 《碾压土石坝设计规范》SL274-2001；
- 《溢洪道设计规范》（DL T5166-2002）；
- 4.2除险加固工程设计
- 4.2.1大坝除险加固设计
- (1)防渗加固

大坝坝体及坝基防渗处理
大坝存在压实度差，渗透性较大，渗漏严重等问题，对大坝安全不利，必须采取措施解决确保大坝的安全。
水库防渗处理采用充填灌浆的方式对坝体及基础进行处理，
大坝防渗处理采用充填灌浆，沿坝轴线布置两排孔，孔距2.0m，灌注水泥粘土浆。
灌浆孔分三序施灌，序孔孔距为8m，二序孔孔距为8m，三序孔孔距为4m，最终孔距为2.0m。

(2)坝坡加固处理及护坡

坝坡加固：坝坡加固采用对下游坝坡及排水体培厚加固的方案，同时将已经失效的部分排水反滤体进行修整。考虑到施工条件及检查观测需要同时改善坝体抗滑稳定性，将下游坡下马道至排水棱体处坝坡培厚，排水棱体上部建浆砌石平台，经计算满足稳定要求。

大坝上游坡：原护面砼面板保留，局部做坝头修复。

下游坡坡面进行整治，坡面采用播草籽护坡。马道及坝肩与山体接触带已建成的排水沟进行修整，清除破损的砂浆抹面，重新抹面，在坝肩与山体接触带、排水体与山体接触带布设排水沟，排水沟间连为一体，形成排水体系。

<div><div>河南省豫北水利勘测设计院</div></div>					
批 准	冯玉宝		汕头市南澳县羊屿水库 除险加固工程		施工图 设计
审 定	沈龙雄				水工 专业
审 核	高艳梅				
校 核	金 峰				
设 计	金峰 丁声炎		施 工 总 说 明 （ 1 / 3 ）		
制 图	金峰 丁声炎				
设计证号	A141009194		图 号		YSK-CXJG-01

5.3.4. 溢洪道及交通桥除险加固施工

凿除浆砌石破损勾缝，采用M10水泥砂浆重新勾缝。
凿除溢洪道底板勾缝分缝，采用沥青砂浆重新勾缝。

新建溢洪道交通桥，新建交通桥为2跨简支梁结构单跨长度10.25m，桥长20.50m，桥身宽度4.4m，净宽4.0m，桥面横坡1.5%，桥面纵坡0.0%，桥边墩为悬臂式挡土墙，中墩为多柱基础。

新建交通桥处需拆除原浆砌石边墙及部分底板砼，拆除范围见图。交通桥基础完成施工将溢洪道底板进行恢复，考虑到开挖回填土方压缩性对溢洪道钢筋砼结构底板安全不利，在钢筋砼结构下设一层浆砌石其余部分采用土方分层回填压实。

本交通桥设计荷载：5t，严禁超载通行。

桥两侧采用100厚的钢筋砼面板作为桥头搭板，一段与坝顶相接另一端与防汛路相接。

原交通桥可保留，但仅供人行。

建议开挖边坡： 1:1。

交通桥尺寸详见附图。

5.3.5 坝下涵管除险加固施工

1#涵管两侧距涵管中心线1.6m处进行充填灌浆加固，灌浆孔间距2.0m，采用干法造孔，造孔位置由现场探测涵管位置后确定，造孔深度至少超过涵管最低点2m，灌浆深度为涵管上下2m，共5m，带状分布，灌浆液使用粘土浆；1#涵管进口处新建拦污栅；更换位15t的启闭设备。设备更新部分尺寸见附图，未说明尺寸参照现状尺寸型号。

2#涵管进口侧墙拆除重建；新建进口处拦污栅，2#涵管较小，进口处拦污栅采用钢筋焊接的钢筋网用锚杆进行安装即可；拆除2#涵管进口处启闭室，在原位置沿涵管轴线向坝顶处移在坝顶靠上游处进行重建；更换启闭机、拉杆、闸门。设备更新部分参照现状尺寸型号。

5.3.6 管养房重建

水库管养房存在严重破损、露筋现象，已经不适合居住，成为危房，进行拆除重建，管养房重建说明及设计详见附图。

管理房屋套图中高程0.00为管理房内地坪高程，对应于本工程高程59.45。高程单位为m，尺寸单位为mm。

墙体：采用蒸压灰砂砖、水泥砂浆砌筑，外墙180厚，内墙120厚。

屋面现浇钢筋混凝土板，板底油白色乳胶漆二度；面纵横扫水泥浆一度，用1:2水泥砂浆掺3%防水粉20厚压平批光，隔热层采用膨胀珍珠岩隔热砖。

铝合金门窗：采用90系列铝合金材料，本色，壁厚：1.3mm；玻璃：绿色玻璃6厚。

室内地面：粗砂100厚夯实，1×1m彩色水磨石厚25mm，底100厚C20混凝土，室内外回填碎石砂夯实。楼面踢脚线：1:2水泥砂浆打底15厚，纯水泥浆贴紫色瓷砖高100。室内墙面：7厚1:3水泥砂浆找平扫毛，6厚1:2.5水泥砂浆压实抹光。

室外墙面：12厚1:3水泥砂浆打底刮平扫毛，刷素水泥浆一道，用1:1水泥砂浆贴马赛克，砂浆勾缝剂勾缝。

女儿墙外表面：1:2水泥砂浆打底刮平扫毛15厚，纯水泥浆贴白色瓷砖。

柱与砌体的连接应沿柱高度每隔800预埋2Φ8钢筋，锚入柱内200，并每隔500设置一道通长钢筋Φ8@500。

门:M1221:1200×2100，双扇平开铁门铁罩，共1个；M0921:900×2100，单扇平开铁门，共5个；窗：C1215:1200×1500,17个；

室内水电、及其他生活所需设备由业主自行落实，未说明处按相应规范执行。

5.3.6防汛路修整

防汛路管理房附近段为台阶，防汛车辆不能直接上坝，因此填平台阶，C25混凝土浇筑路面，厚100mm，坡比为1:10，通过溢洪道交通桥与坝顶相通，路面宽度为3.5m，开挖回填边坡为1:1。

5.3.7其他设施加固施工

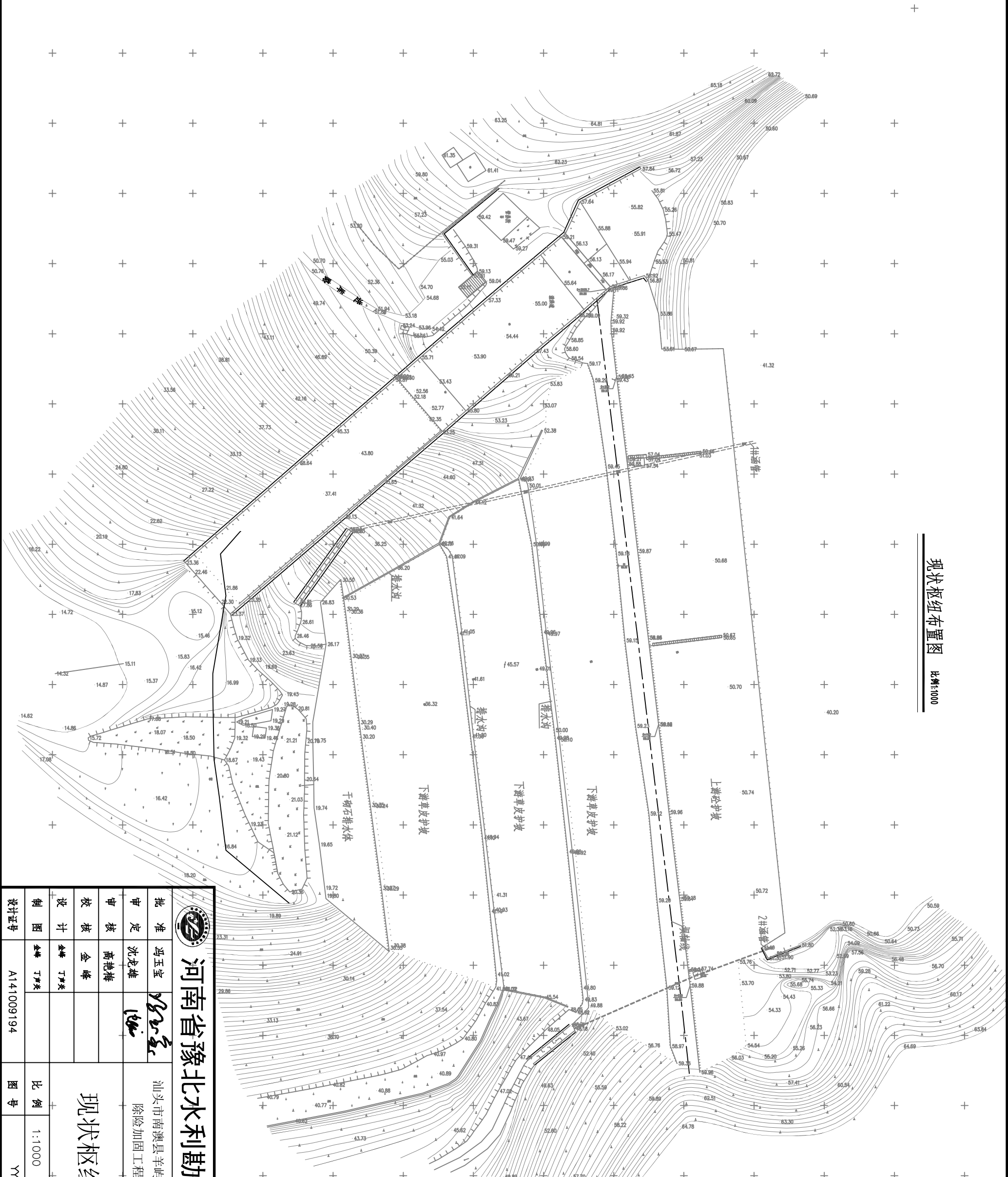
加设水尺、测压管，坝脚量水堰，加强大坝水位及渗漏量的监测，详见附图。
进行白蚁防治。

5.4 其它

施工过程中应注意环境保护，主体工程完工后，要进行水土保持的恢复。
其它未尽事宜，应严格按照现行施工规范进行。

<div><div></div><div>河南省豫北水利勘测设计院</div></div>					
批准	冯玉宝		汕头市南澳县羊屿水库 除险加固工程		施工图设计
审定	沈龙雄				水工专业
审核	高艳梅				施工总说明（3/3）
校核	金峰				
设计	金峰 丁声炎				
制图	金峰 丁声炎		比例	见图	日期
设计证号	A141009194		图号	YYSK-CXJG-03	
				2015.07	

现状枢纽布置图 比例1:1000



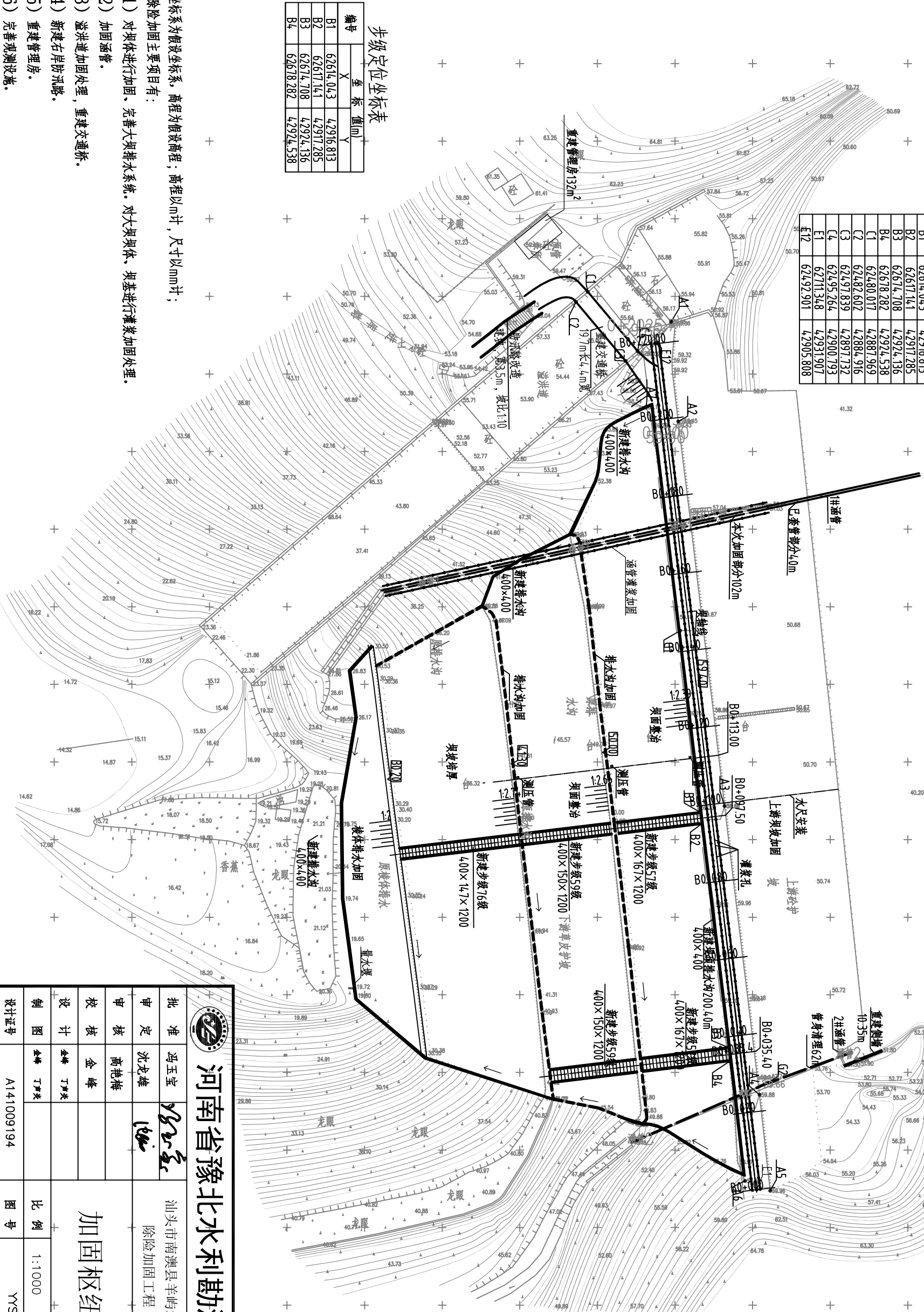
				河南省豫北水利勘测设计院			
批准	冯玉宝			汕头市南澳县羊屿水库 除险加固工程		施工图 设计	
审定	沈龙雄						
审核	高艳梅						
校核	金峰						
设计	金峰 丁声炎	现状枢纽布置图					
制图	金峰 丁声炎						
设计证号	A141009194						
		比例	1:1000	日期	2015.07	图号	
		YSK-CXJG-04					



控制点及定位坐标表

编号	坐 标 值(m)	
	X	Y
G1	62567.304	42911.758
G2	62683.789	42934.366
A1	62487.697	42909.422
A2	62513.405	42911.266
A3	62612.527	42923.204
A4	62686.927	42932.204
A5	62711.674	42934.966
A6	62709.126	42928.656
A7	62509.673	42902.978
B1	62614.043	42916.813
B2	62617.141	42917.285
B3	62674.708	42924.136
B4	62678.282	42924.538
C1	62480.017	42887.969
C2	62482.602	42884.916
C3	62497.839	42897.732
C4	62495.264	42900.793
E1	62711.348	42931.907
E12	62492.901	42905.808

加固枢纽布置图 比例1:1000



步级定位坐标表

编号	坐 标 值(m)	
	X	Y
B1	62614.043	42916.813
B2	62617.141	42917.285
B3	62674.708	42924.136
B4	62678.282	42924.538

说明:

- 图中坐标系为假设坐标系, 高程为假设高程, 高程以m计, 尺寸以mm计;
- 本次除险加固主要项目有:
 - 对坝体进行加固、完善大坝排水系统。对大坝坝体、坝基进行灌浆加固处理。
 - 加固涵管。
 - 溢洪道加固处理, 重建交通桥。
 - 新建右岸防汛路。
 - 重建管理房。
 - 完善观测设施。



河南省豫北水利勘测设计院

批 准	冯玉宝	汕头市南澳县羊屿水库 除险加固工程	施 工 图 设计
审 定	沈龙雄		
审 核	高艳梅	加 固 枢 纽 布 置 图	水 工 专业
校 核	金 峰		
设 计	金峰 丁声炎		
制 图	金峰 丁声炎	比 例	1:1000
设计序号	A141009194	图 号	YYSK-CXJG-05
		日 期	2015.07



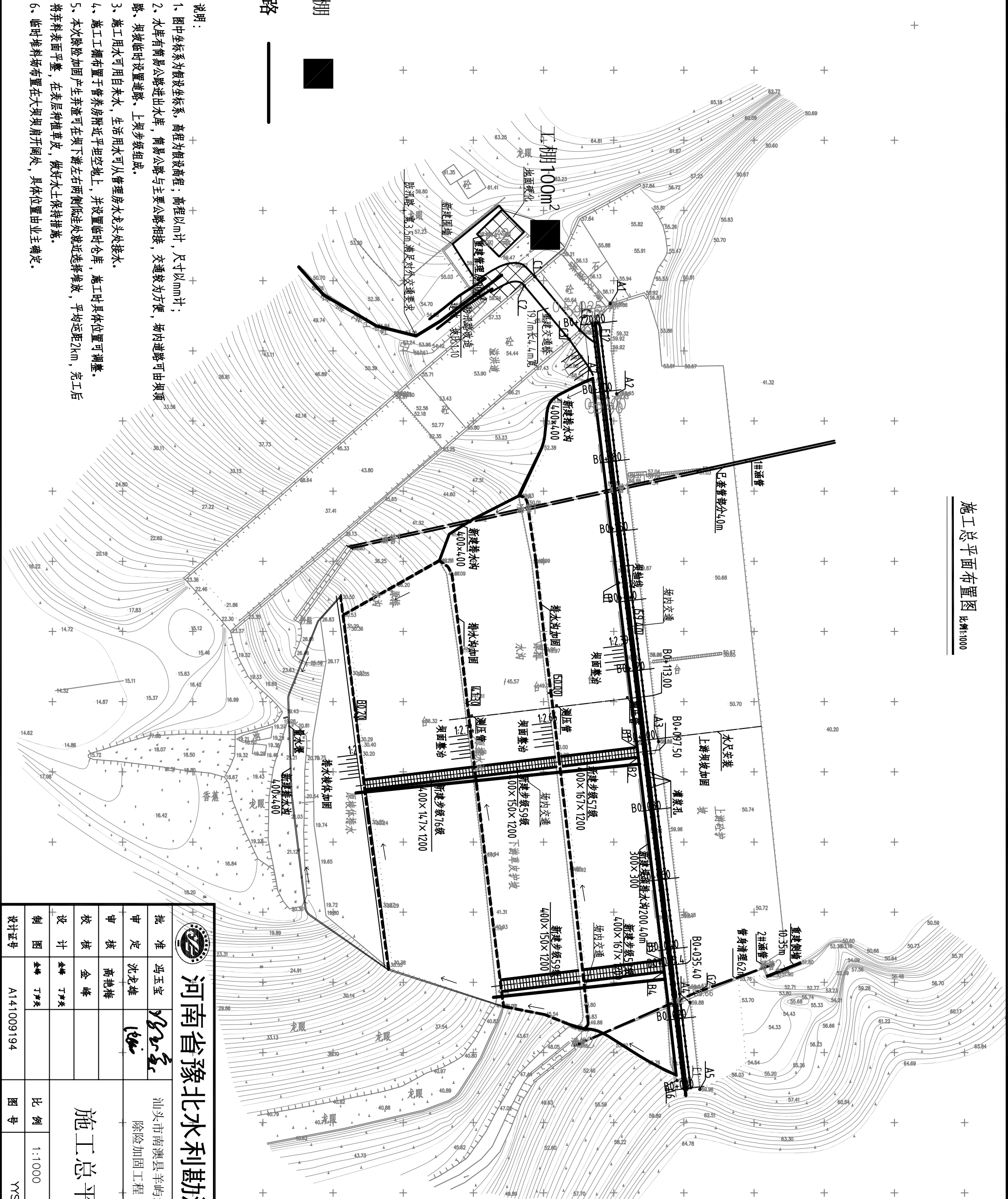
施工总平面布置图 比例:1000



- 说明:
- 图中坐标为假设坐标系, 高程为假设高程; 高程以m计, 尺寸以mm计;
 - 水库有简易公路进出水库, 简易公路与主要公路相接, 交通较为方便, 场内道路可由坝顶路、坝坡临时设置道路、上坝步级组成。
 - 施工用水可用自来水, 生活用水可从管理房水龙头处接水。
 - 施工工棚布置于管养房附近平坦空地上, 并设置临时仓库, 施工时具体位置可调整。
 - 本次除险加固产生弃渣可在坝下游左右两侧低洼处就近选择堆放, 平均运距2km, 完工后将弃料表面平整, 在表层种植草皮, 做好水土保持措施。
 - 临时堆料场布置在大坝坝肩开阔处, 具体位置由业主确定。

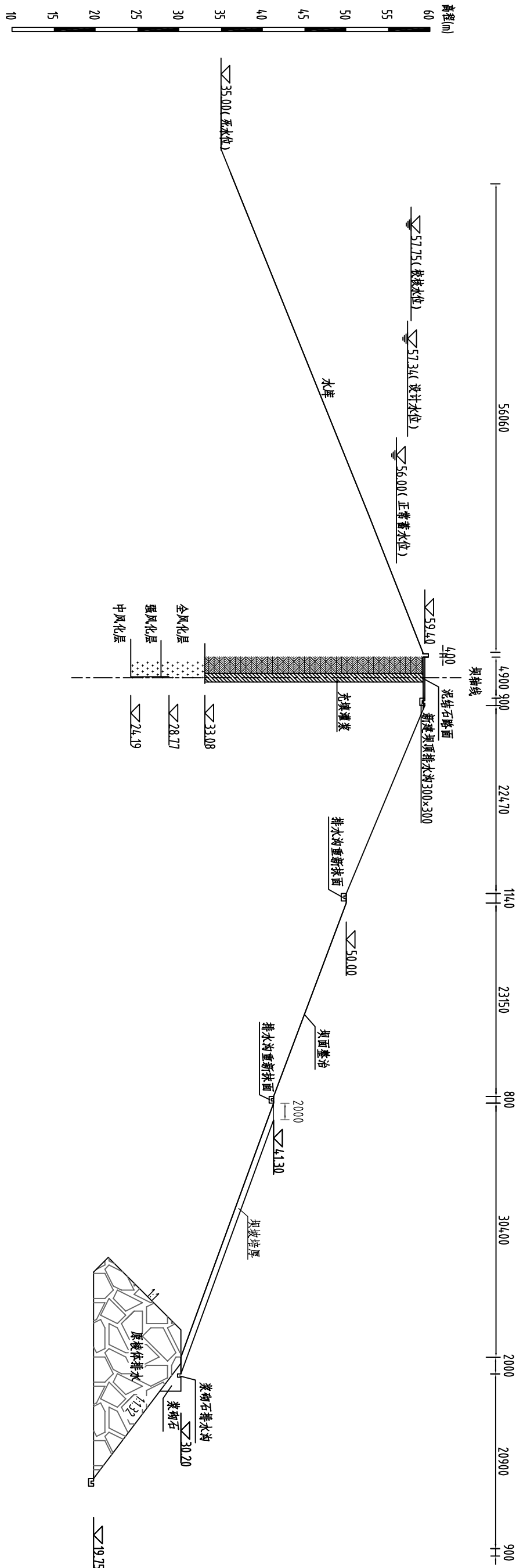
工棚

道路

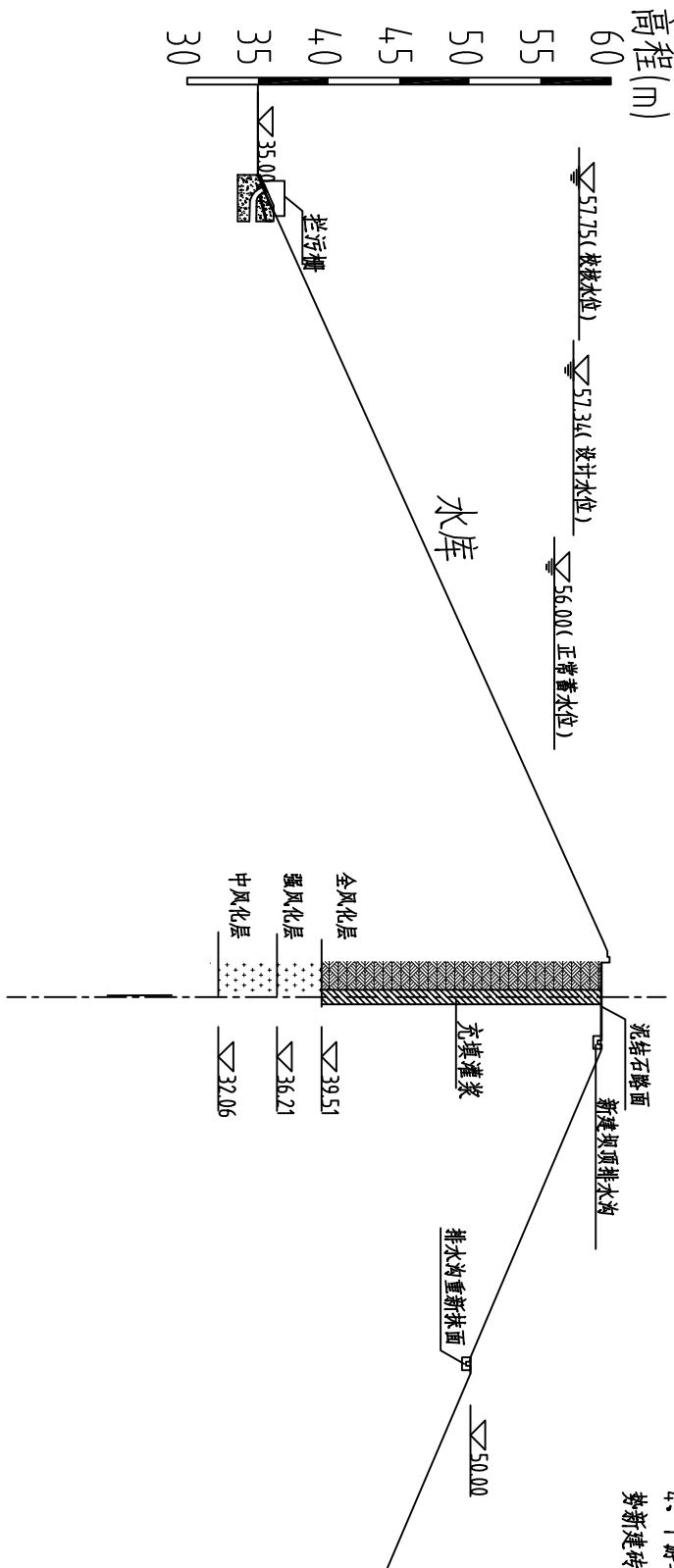


河南省豫北水利勘测设计院			
批准	冯玉宝	汕头市南澳县羊屿水库 除险加固工程	施工图 设计
审核	沈龙雄		水工 专业
审核	高艳梅		
设计	金峰		
制图	金峰	施工总平面布置图	
设计号	A141009194		
比例 1:1000		日期	2015.07
图号		YYSK-CXJG-06	

大坝0+100加固剖面图 比例1:500



大坝0+173加固剖面图 比例1:500



说明:

- 1、本图尺寸单位以mm计,高程、桩号以m计;
- 2、下游坝坡除草,局部不平处进行修复。
- 3、下游下马道至排水棱体段坝坡进行培厚,排水体坡度加厚为1:1,排水体与坝坡接触处及坝坡底端设置无纺布,防止土料进入棱体,影响棱体排水功能。
- 4、下游马道排水沟及坝肩排水沟凿除破损抹面,用砂浆重新抹面,左右岸沿坝肩与山坡连接处及排水体坡脚顺势新建砖墙排水沟,断面尺寸为0.4×0.4m,纵横排水沟连通。



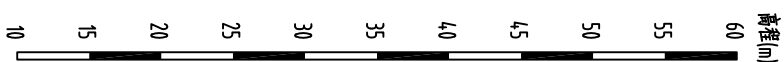
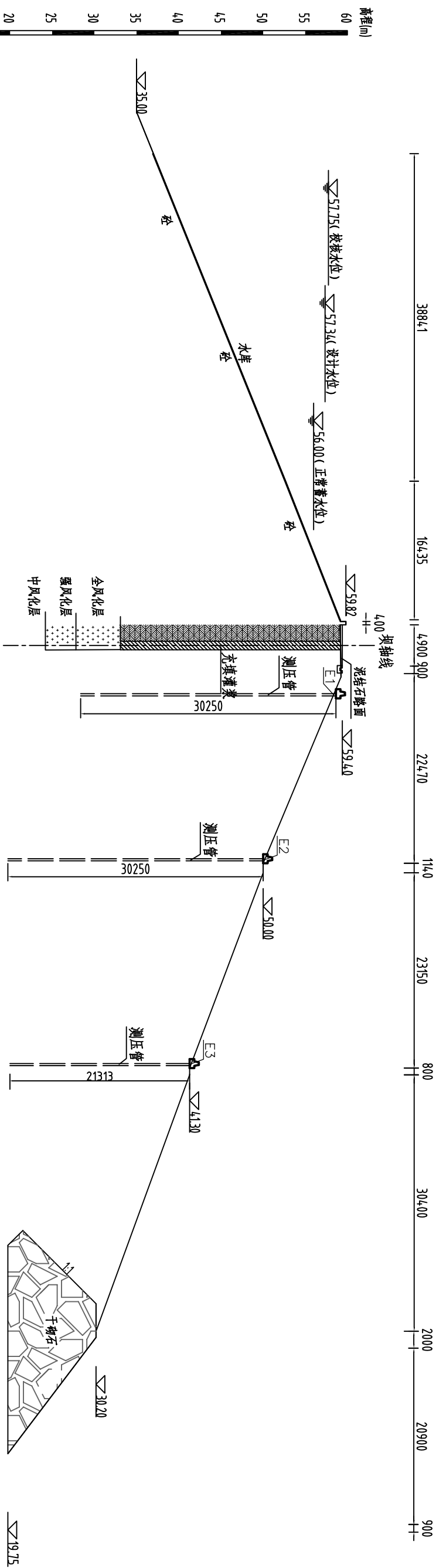
河南省豫北水利勘测设计院

批 准	冯玉宝	汕头市南澳县羊屿水库	施工图 设计
审 定	沈龙雄	除险加固工程	水工 专业
审 核	高艳梅		
校 核	金 峰		
设 计	金峰 丁声炎		
制 图	金峰 丁声炎		
设计证号	A141009194	图 号	YYSK-CXJG-07

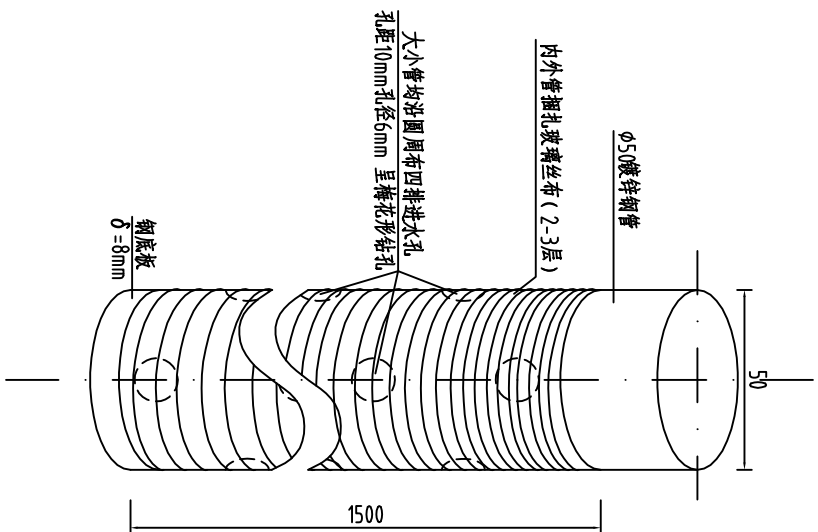
大坝加固设计图

比 例 1:500 日 期 2015.07

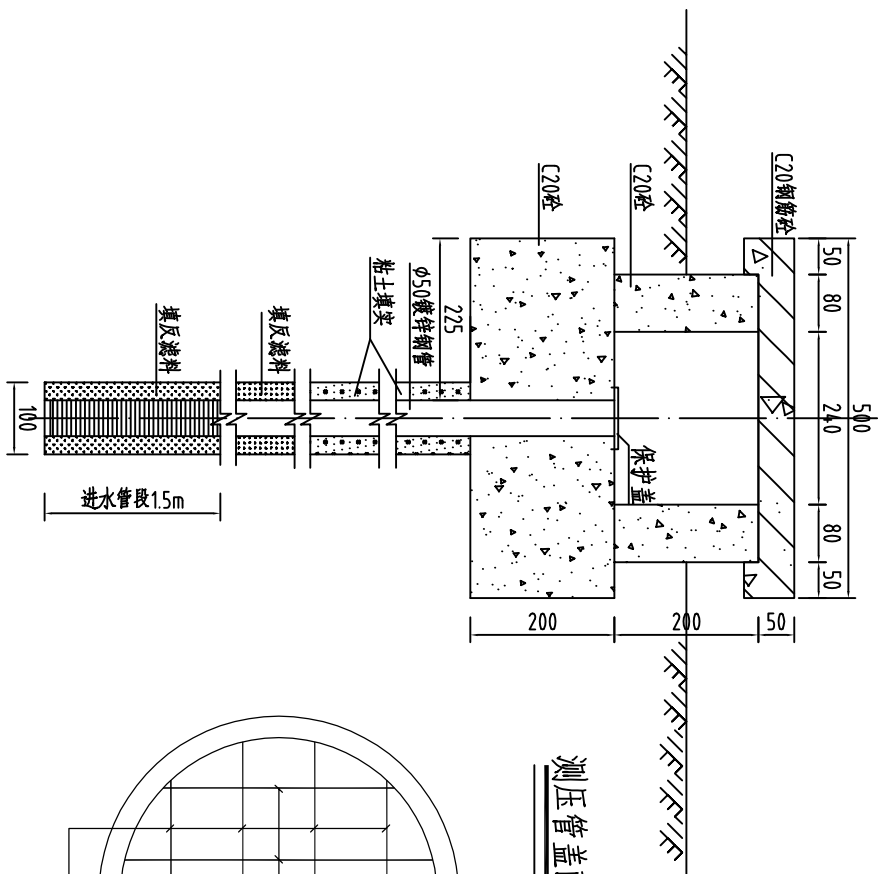
大坝渗流观测设计剖面图
比例1:500



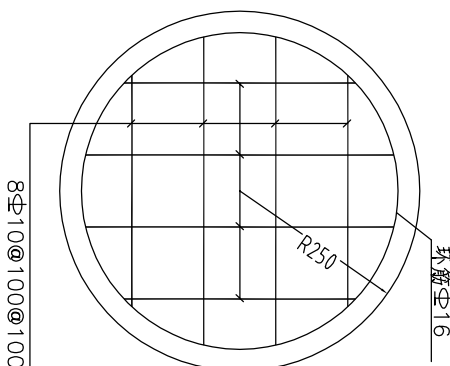
测压管进水管结构图 比例1:2



测压管结构图
比例1:10



测压管盖配筋图 比例1:10



定位坐标表

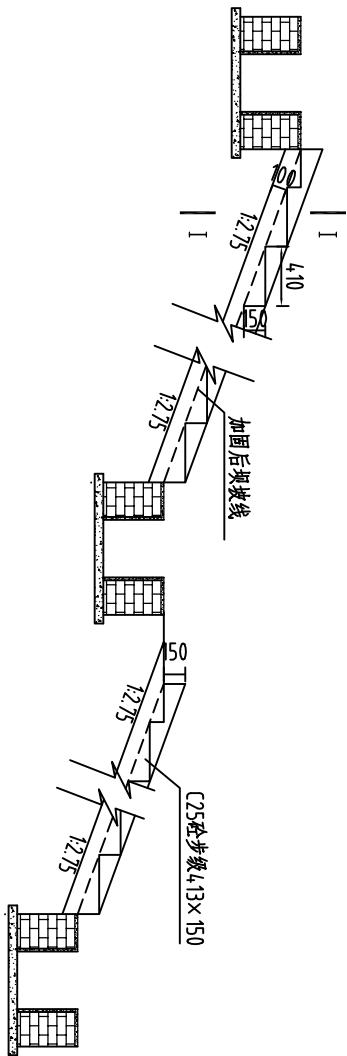
编号	坐 标 值(m)	
	X	Y
E1	62600.150	42914.330
E2	62602.366	42893.981
E3	62605.228	42869.802

说明

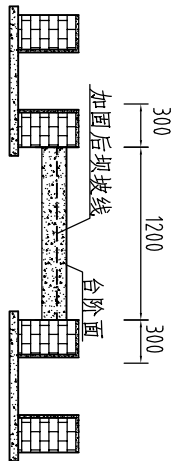
- 1、图中高程为便设高程；高程以m计，余为mm。
- 2、渗流观测设施选择垂直钻孔埋设的开口测压管，测压管的构造分为进水管段、导管和管口保护设备，导管采用内径50mm的镀锌钢管，进水管头采用本图的形式，管口保护设备在测压管周围浇筑固定。

 <h1>河南省豫北水利勘测设计院</h1>				
批准	冯玉宝	汕头市南澳县羊屿水库 除险加固工程		
审查	沈龙雄			
审核	高艳梅			
校核	金峰			
设计	金峰 丁声炎	大坝渗流观测设计图		
制图	金峰 丁声炎			
设计证号	A141009194			
比例		见图	日期	2015.07
图号		YSK-CXJG-10		

步级结构图 比例1:50



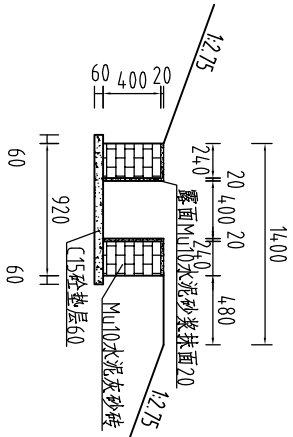
I - I 剖面图 比例1:50



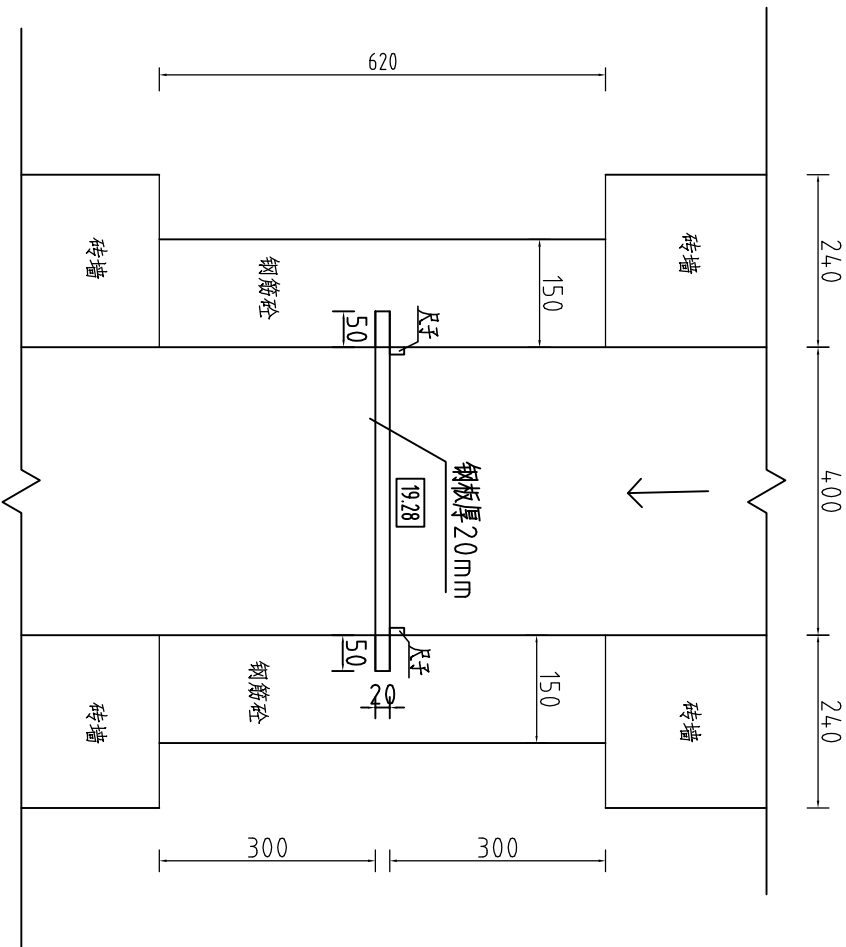
说明:

- 图中高程为假设高程; 高程以m计, 余为mm。
- 步级定位坐标见步级与排水沟平面图

马道排水沟结构图 比例1:50

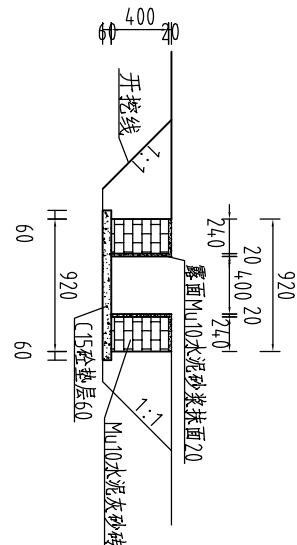


量水堰平面图 比例1:10

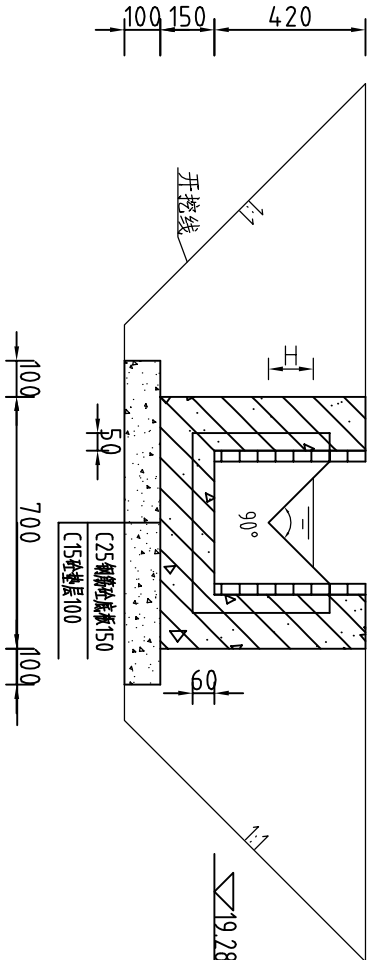


量水堰大样图 比例1:20

$$Q=1.48H^{2.5}$$



新建排水沟结构图 比例1:50



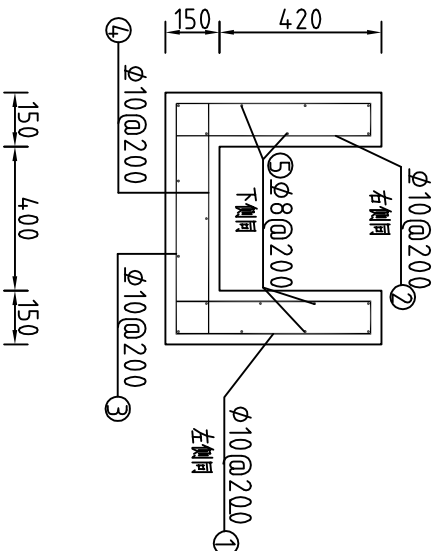
说明:


- 图中坐标系为假设坐标系, 高程为假设高程; 高程以m计, 余为mm。
- 集水沟布置于排水枝体侧, 采用钢筋混泥土结构, 钢筋保护层为30mm。
- 量水堰挡水板采用20mm厚钢板。
- 其余未说明的按现行规范执行。

钢筋表

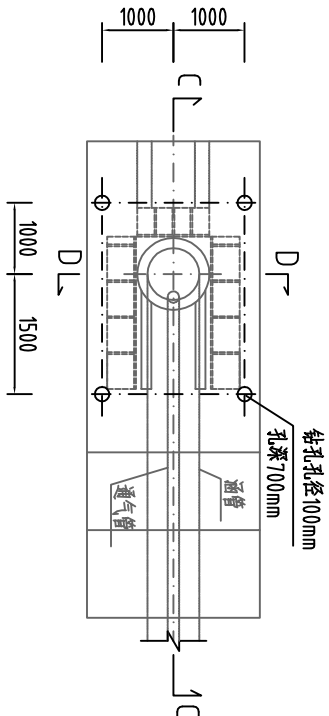
编号	直径(mm)	型 式	单根长	根数
①	Φ10	520	920	8
②	Φ10	520	720	8
③	Φ10	700	1500	4
④	Φ10	700	900	4
⑤	Φ8	620	620	16

量水堰集水沟配筋图 比例1:20

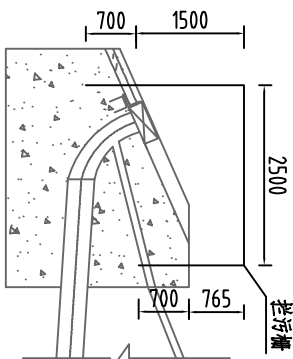


 河南省豫北水利勘测设计院						
批 准	冯玉宝		汕头市南澳县羊屿水库 除险加固工程		施工图 设计 施 工 专 业	
审 定	沈龙雄					
审 核	高艳梅					
校 核	金 峰					
设 计	金峰 丁声发	细部结构图				
制 图	金峰 丁声发					
设计证号	A141009194					
图 号		YYSK-CXJG-11		日期		2015.07

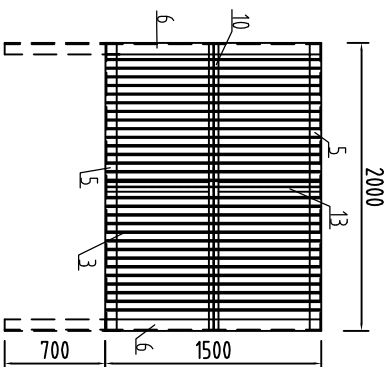
涵头平面图 比例 1:100



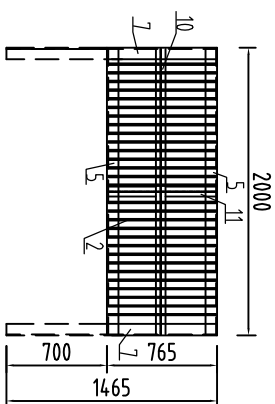
C-C剖面图 比例 1:100



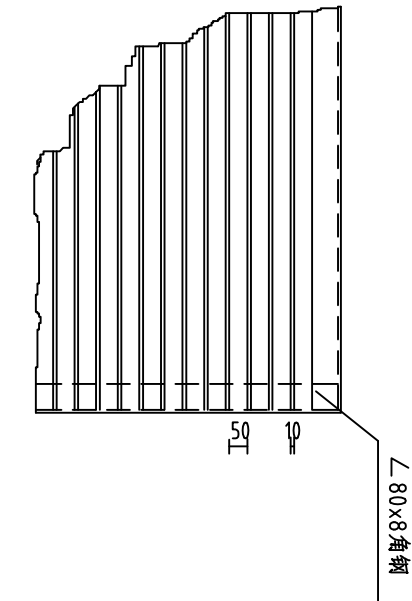
拦污栅正面图 比例 1:50



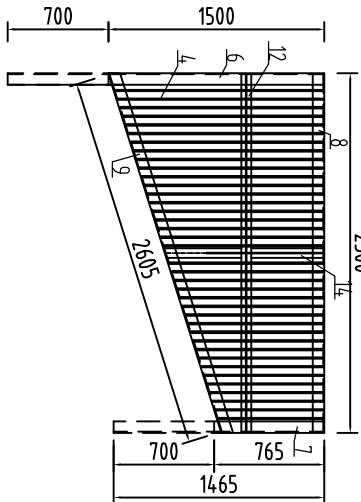
拦污栅背面图 比例 1:50



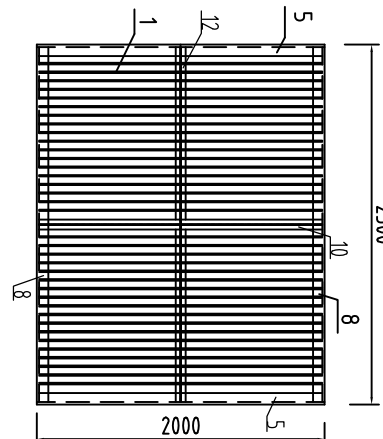
拦污栅栅条大样图 比例 1:20



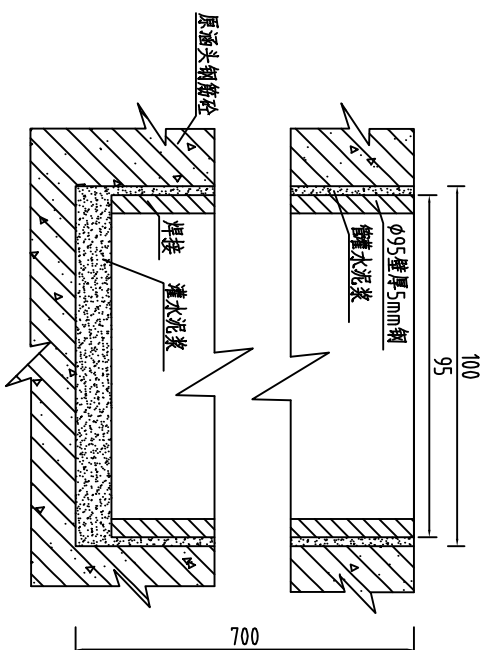
拦污栅侧面图 比例 1:50



拦污栅顶面图 比例 1:50



钻孔埋管图 比例 1:20


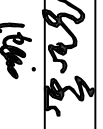


拦污栅材料汇总表

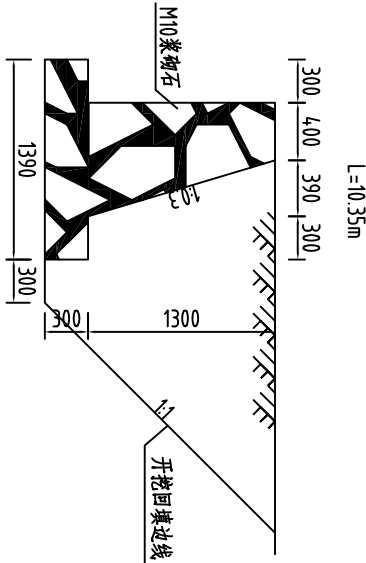
编号	名称	规格	材料	数量	重量(kg)	
					长度(m)	单位重量(kg/m)
1	栅条	100×10×2000	Q235	38	76.00	7.85
2	栅条	100×10×765	Q235	29	22.19	7.85
3	栅条	100×10×1500	Q235	29	43.50	7.85
4	栅条	100×10×(765+1500)	Q235	38	43.04	7.85
5	角钢	∠80×8×2000	Q235	4	8.00	9.68
6	角钢	∠80×8×1500	Q235	2	3.00	9.68
7	角钢	∠80×8×765	Q235	2	1.53	9.68
8	角钢	∠80×8×2500	Q235	2	5.00	9.68
9	角钢	∠80×8×2605	Q235	2	5.21	9.68
10	梁	I 10×2000	Q235	3	6.00	11.2
11	梁	I 10×765	Q235	1	0.77	11.2
12	梁	I 10×2500	Q235	3	7.50	11.2
13	梁	I 10×1500	Q235	1	1.50	11.2
14	梁	I 10×1133	Q235	2	2.27	11.2
合计					1872.29	

说明:

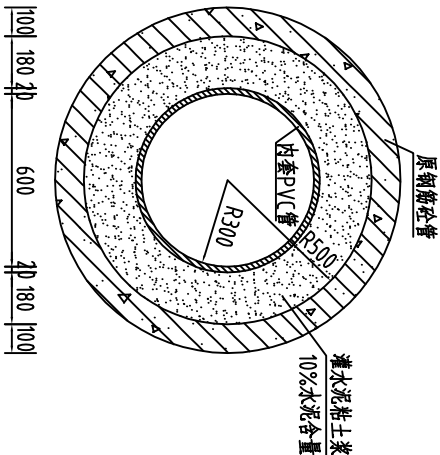
- 图中尺寸高程以m计,余为mm。
- 图中未注明的栅条焊缝为4毫米,其余为6毫米高的贴角焊缝。
- 拦污栅应进行防腐处理,其表面预处理清洁度等级不低于GB8923规定的Sa2.5级,喷锌厚0.1毫米,再喷铝厚度0.06毫米,涂H53-1厚浆型环氧云铁防锈漆一道,涂膜干膜厚度70微米,再涂银灰色J43-1氯化橡胶面漆两道,涂膜干膜厚度80微米。
- 钻孔孔径可根据设备情况适当调整,以便于孔内注浆施工。
- 本拦污栅尺寸为初定,施工时可根据现场情况进行适当调整。

					
河南省豫北水利勘测设计院					
批准	冯玉宝		汕头市南澳县羊屿水库		施工图 设计
审定	沈龙雄		除险加固工程		水工 专业
审核	高艳梅		闸门拦污栅结构图		
校核	金峰				
设计	金峰 丁声炎		比例 见图 日期 2015.07		
制图	金峰 丁声炎				
设计证号	A141009194	图号	YYSK-CXJG-13		

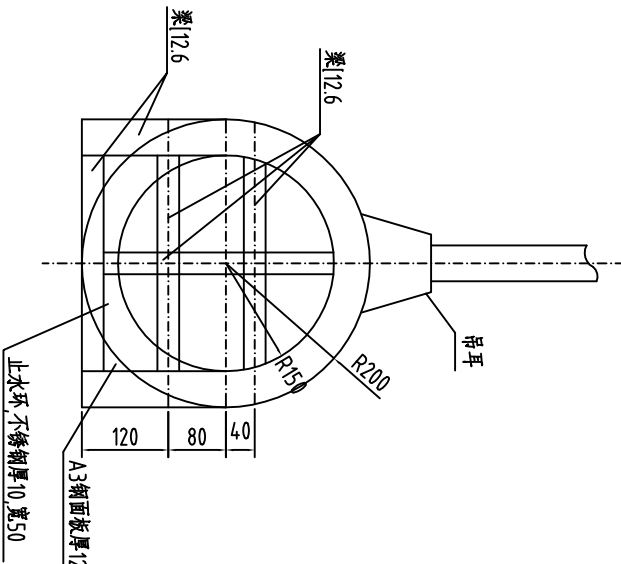
2#涵管进口侧墙结构图 比例:50



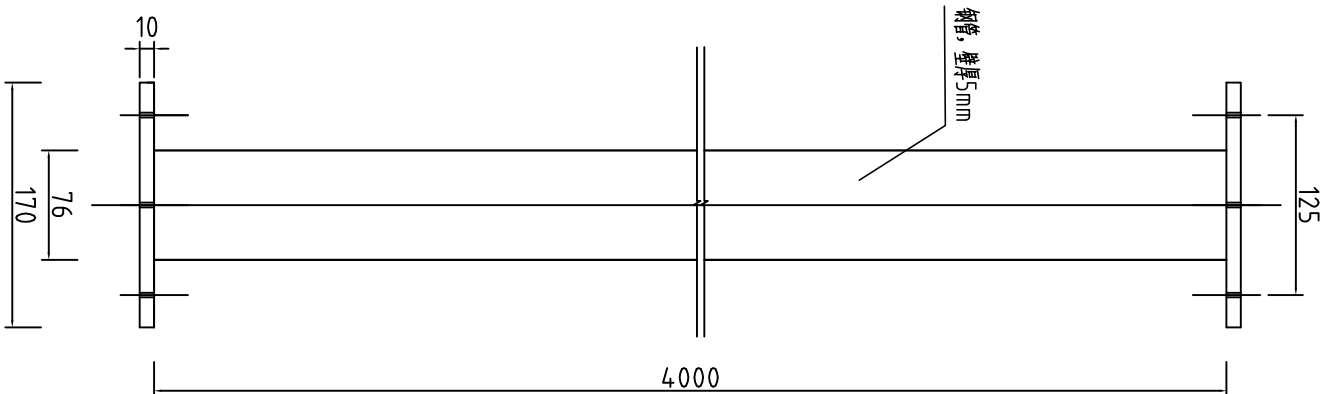
1#涵管灌浆剖面图 比例:25



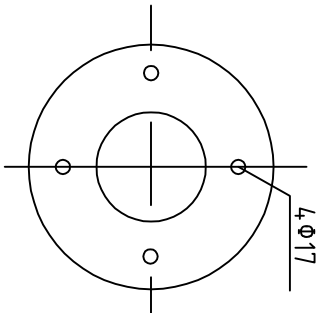
2#闸门结构 比例:10



2#闸门拉杆:1:5



2#井连接法兰盘



说明:

- 图中坐标系为假设坐标系,高程为假设高程;高程以m计,余为mm。
- 2#闸门尺寸与现有闸门一致,定制购买安装前先现场测量现有闸门尺寸。

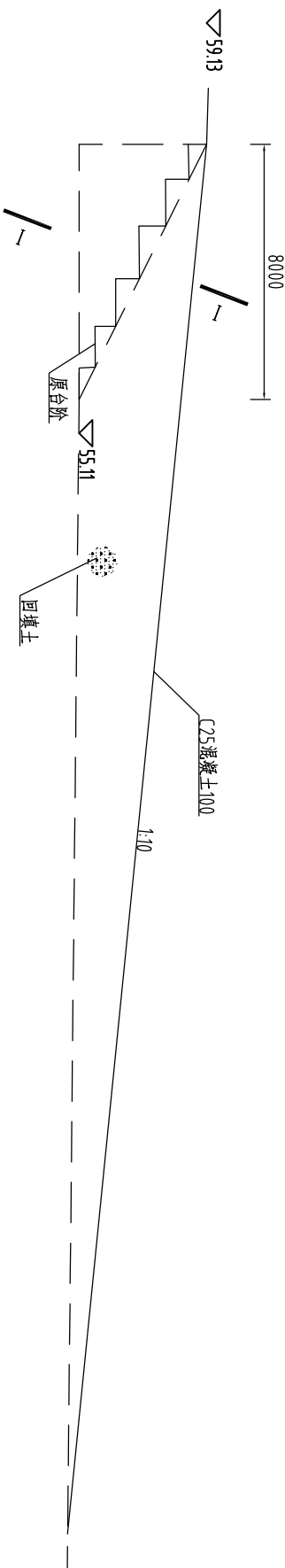
说明:

- 图中单位为mm。
- 1#闸门拉杆总长10.45m。
- 1#闸门拉杆及法兰盘尺寸应与现状一致,购买及施工前须确认,若与图纸出入,以现状拉杆尺寸为准。
- 2#更换闸门拉杆总长26.25m。

<div>河南省豫北水利勘测设计院</div>					
批 准	冯玉宝		汕头市南澳县羊屿水库		施工图 设计
审 定	沈龙雄		除险加固工程		水工 专业
审 核	高艳梅		涵管重建细部图		
校 核	金 峰				
设 计	金峰 丁声发				
制 图	金峰		比 例	1:50	日 期
设计证号	A141009194		图 号	YYSK-CXJG-14	
			2015.07		

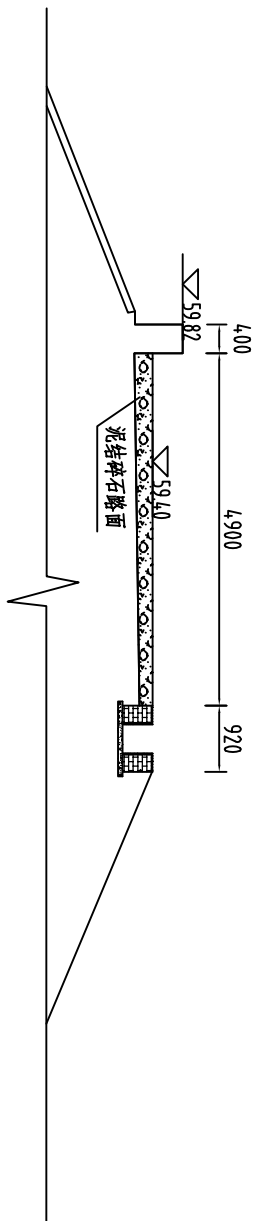
防汛路陡坡改造

比例1:200



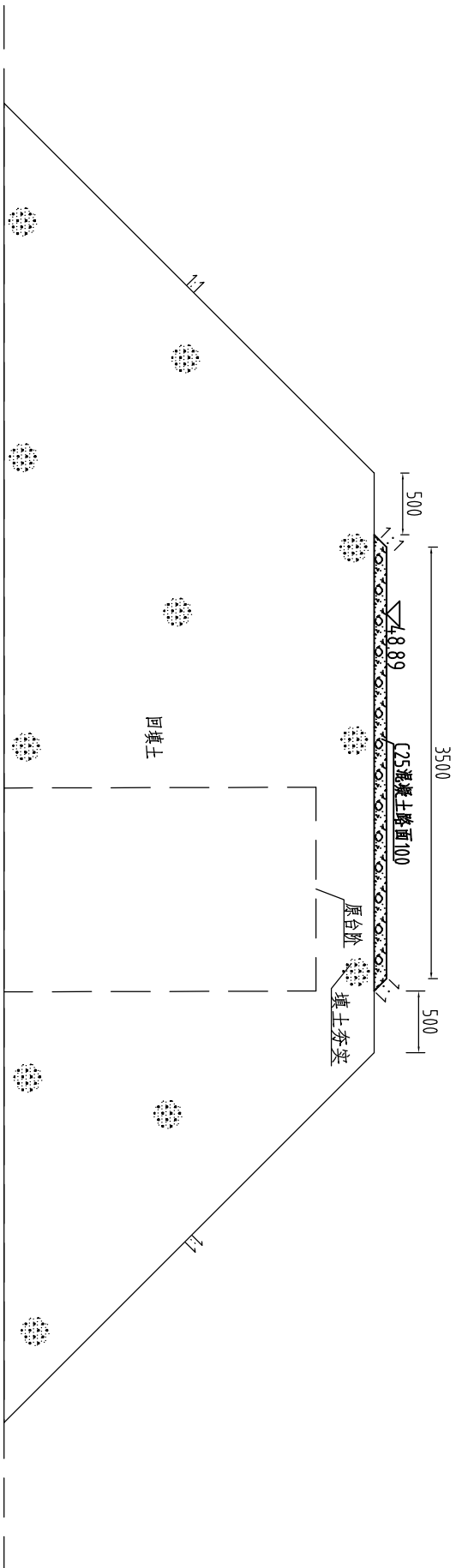
坝顶路面结构图

比例1:100



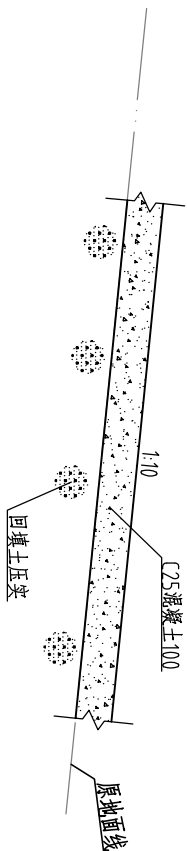
1-1剖面图

比例1:50



防汛路陡坡大样图

比例1:20



说明:

- 图中坐标系为假设坐标系，高程为假设高程；高程以m计，余为mm。
- 防汛路陡坡改造，把原台阶改造成混凝土路面，使车辆能上坡。
- 混凝土路面使用C25混凝土浇筑，厚度100mm，表层设置防滑条纹，条纹具体样式由业主决定。



河南省豫北水利勘测设计院

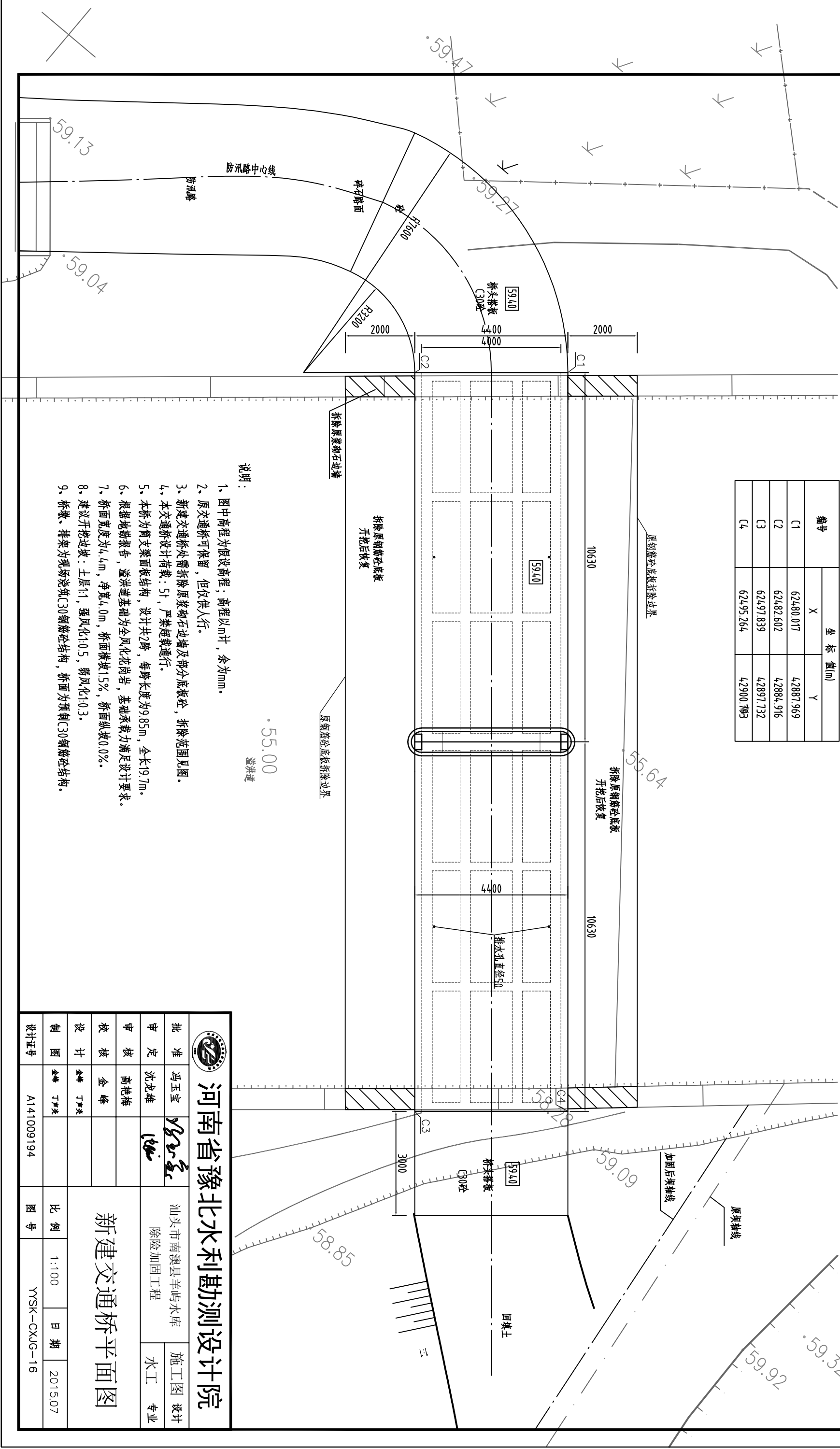
批准	冯玉宝	汕头市南澳县羊屿水库除险加固工程	施工图设计
审核	沈龙雄		水工专业
审核	高艳梅		
校核	金峰		
设计	金峰 丁声发		
制图	金峰 丁声发		
设计证号	A141009194	图号	YYSK-CXJG-15

防汛路陡坡改造



交通桥定位坐标表

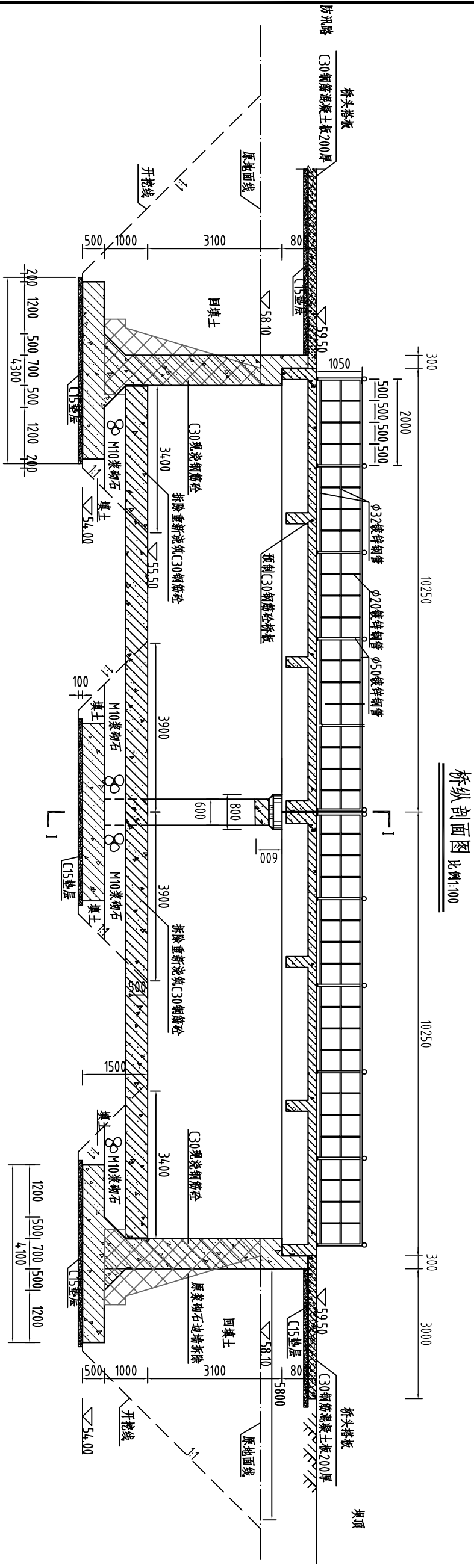
编号	坐 标 值(m)	
	X	Y
C1	624.60.077	4.2687.969
C2	624.82.602	4.2684.916
C3	624.97.839	4.2697.732
C4	624.95.264	4.2900.793



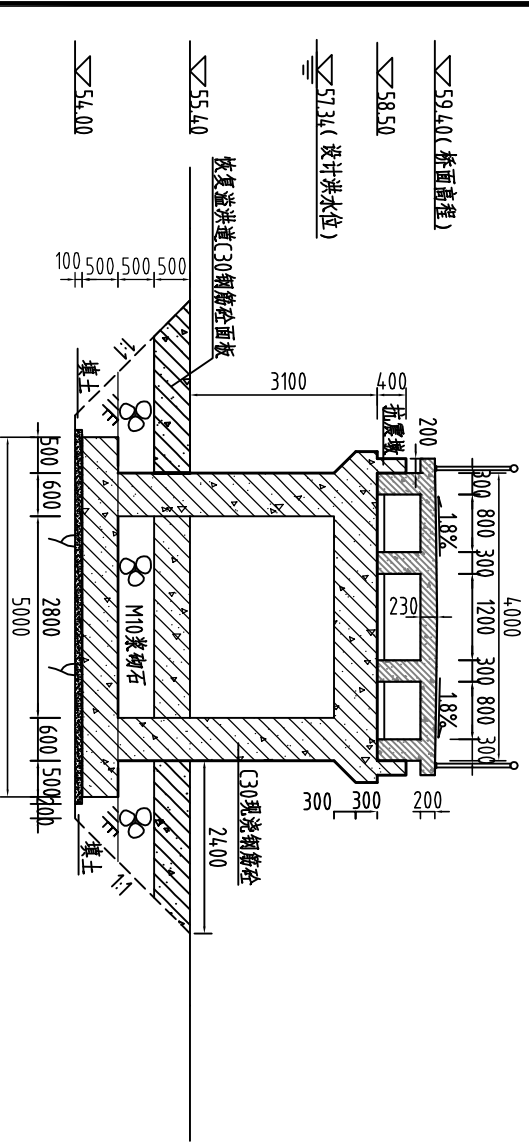
说明:

- 1、图中高程为假设高程；高程以m计，余为mm。
- 2、原交通桥可保留，但仅供人行。
- 3、新建交通桥处需拆除原浆砌石边墙及部分底版空，拆除范围见图。
- 4、本交通桥设计荷载：5t，严禁超载通行。
- 5、本桥为简支梁面板结构，设计共2跨，每跨长度为9.85m，全长19.7m。
- 6、根据地质报告，溢洪道基础为全风化花岗岩，基础承载力满足设计要求。
- 7、桥面宽度为4.4m，净宽4.0m，桥面横坡1.5%，桥面纵坡0.02%。
- 8、建议开挖边坡：土层1:1，强风化1:0.5，弱风化1:0.3。
- 9、桥墩、排架为现场浇筑C30钢筋混凝土结构，桥面为预制C30钢筋混凝土结构。

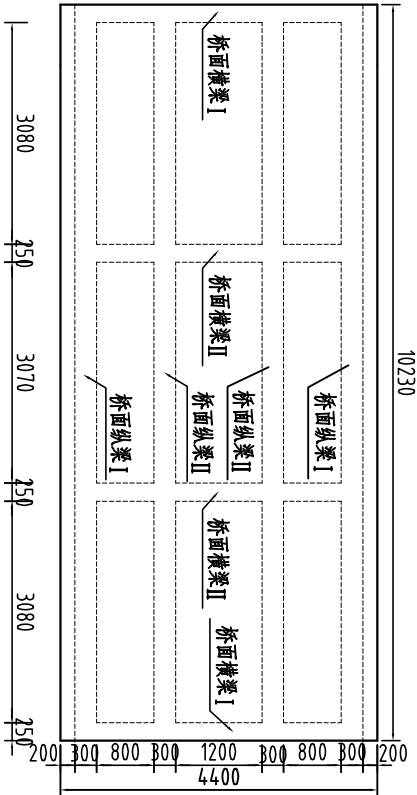
 <h1>河南省豫北水利勘测设计院</h1>				
批准	冯玉宝	汕头市南澳县羊屿水库 除险加固工程		施工图设计
审定	沈龙雄			水工专业
审核	高艳梅			
校核	金峰			
设计	金峰 丁声炎	<h2>新建交通桥平面图</h2>		
制图	金峰 丁声炎			
比例	1:100			
设计证号	A141009194	图号	YYSK-CXJG-16	



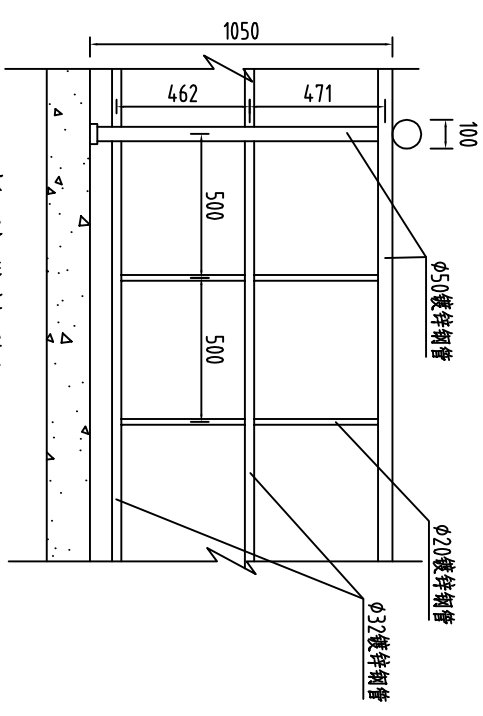
I-I 剖面图 比例:100



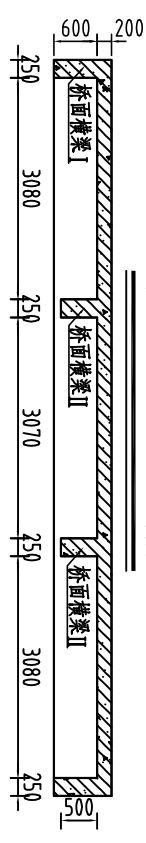
桥面板平面图 比例:100



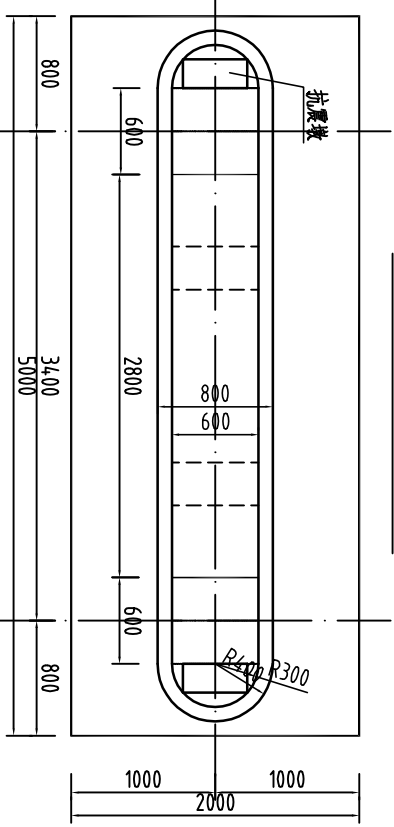
溢洪道交通桥金属栏杆大样 比例:25



桥面板纵剖面图 比例:100



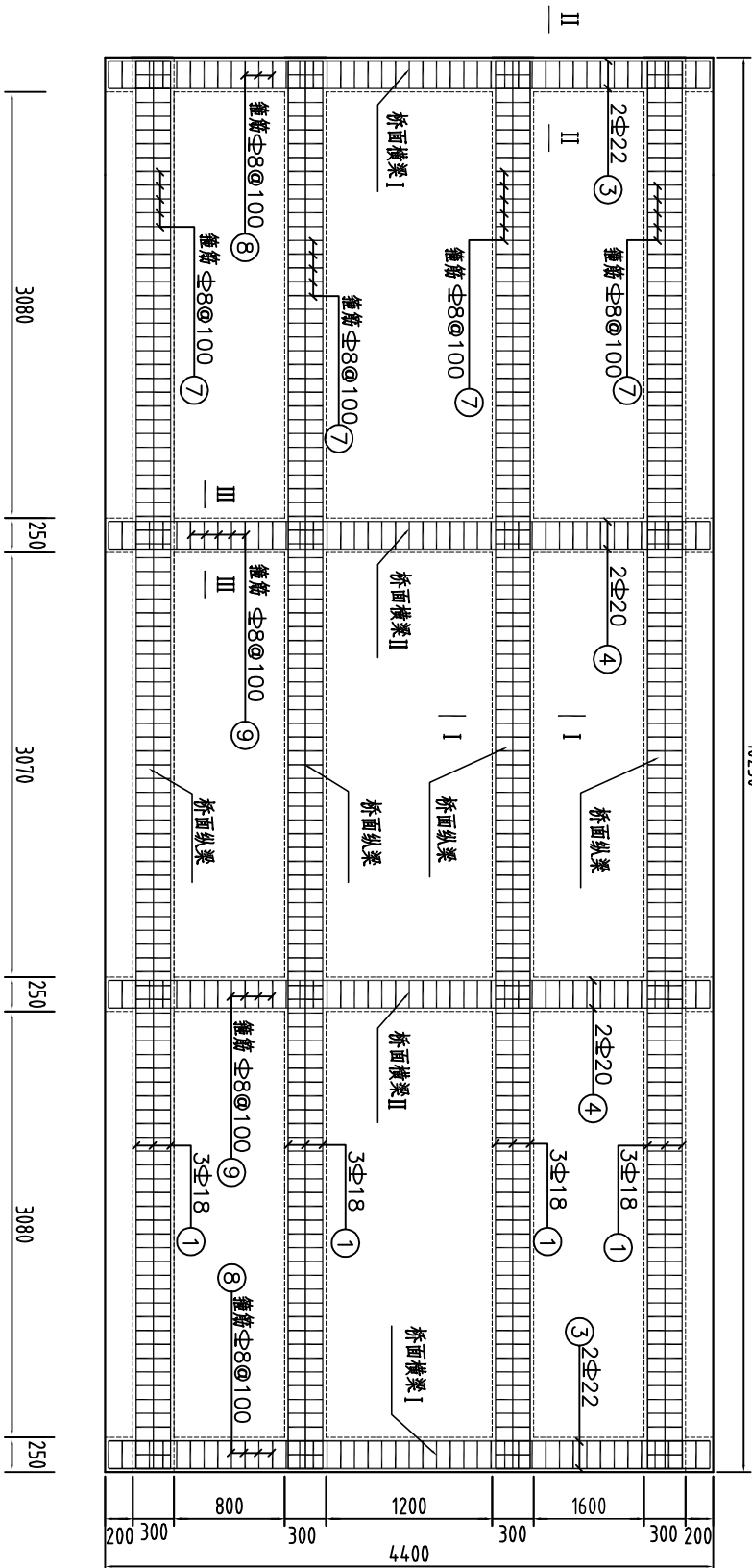
基础尺寸简图 比例:50



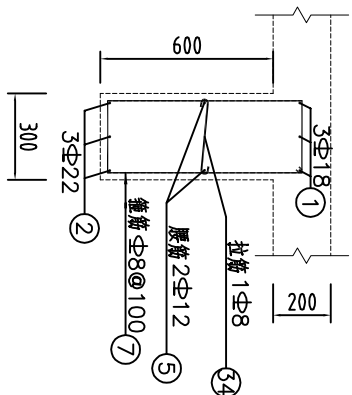
- 说明:
- 图中高程为假设高程; 高程以m计, 余为mm.
 - 本交通桥设计荷载: 5t, 严禁超载通行.
 - 本桥为钢筋混凝土简支梁上铺钢筋混凝土面板结构, 设计共2跨, 每跨净长度为9.55m, 全长20.48m.
 - 根据地质报告, 溢洪道基础为全风化花岗岩, 基础承载力满足设计要求.
 - 桥面宽度为4.4m, 净宽4.0m, 桥面横坡1.5%, 桥面纵坡0.0%.
 - 建议开挖边坡为1:1, 新建交通桥外需拆除原浆砌石边墙及部分底板砼拆除范围见图.
 - 桥墩、排架为现场浇筑C30钢筋混凝土结构, 桥面为预铺钢筋混凝土结构.

河南省豫北水利勘测设计院							
		汕头市南澳县羊屿水库 除险加固工程					
批准	冯玉宝						
审定	沈龙雄						
审核	高艳梅						
校核	金峰	交通桥新建设计图					
设计	金峰 丁声发						
制图	金峰 丁声发						
设计证号	A141009194	比例	见图	日期	2015.07		
图 号		YYSK-CXJG-17					

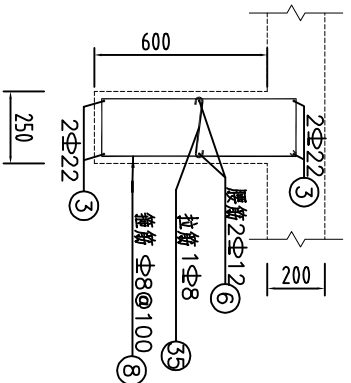
梁上部配筋图 比例1:50



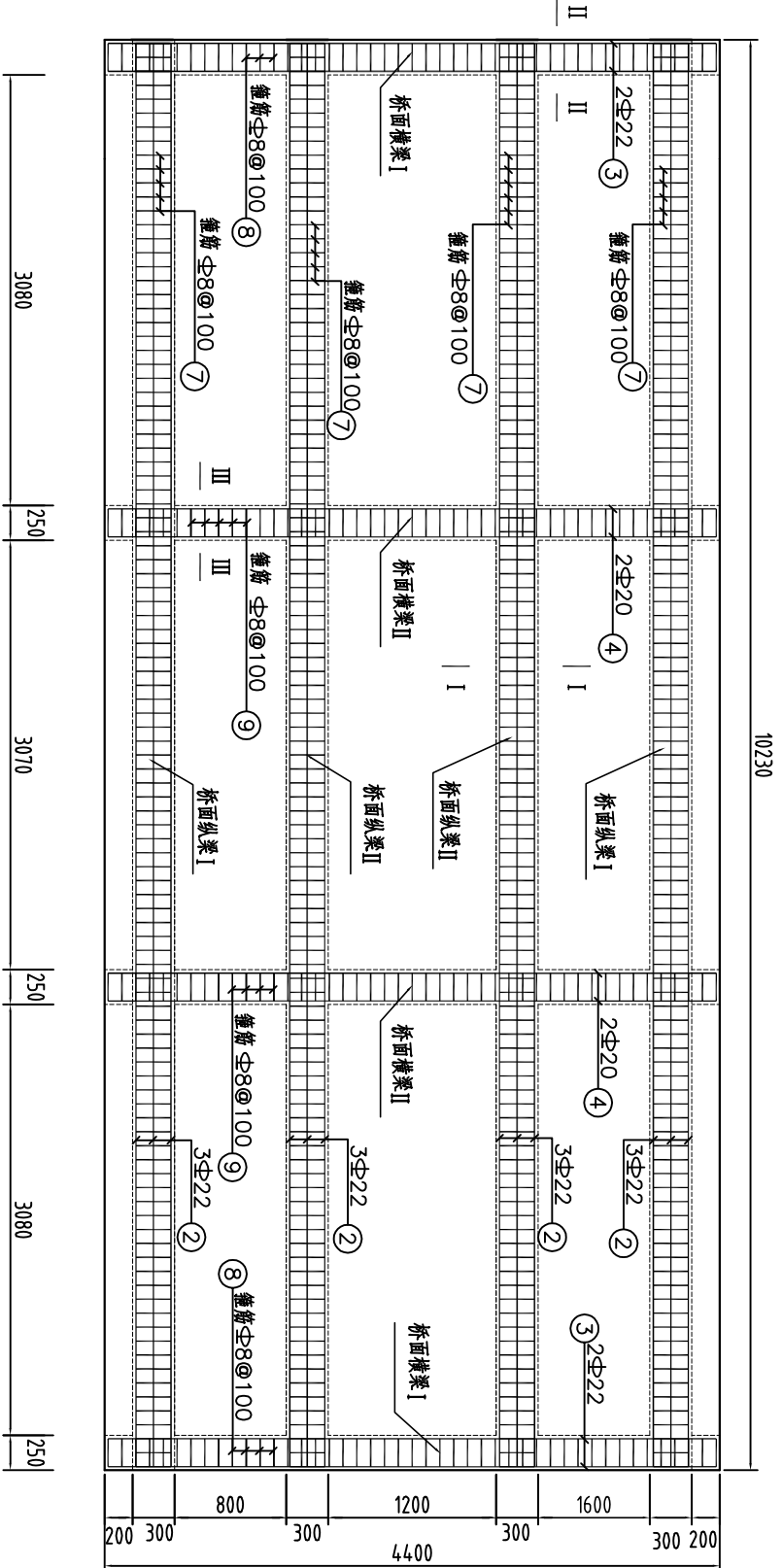
I-I 剖面图 比例1:25



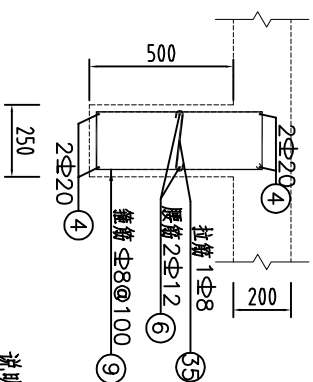
II-II 剖面图 比例1:25



梁下部配筋图 比例1:50



III-III 剖面图 比例1:25



说明:

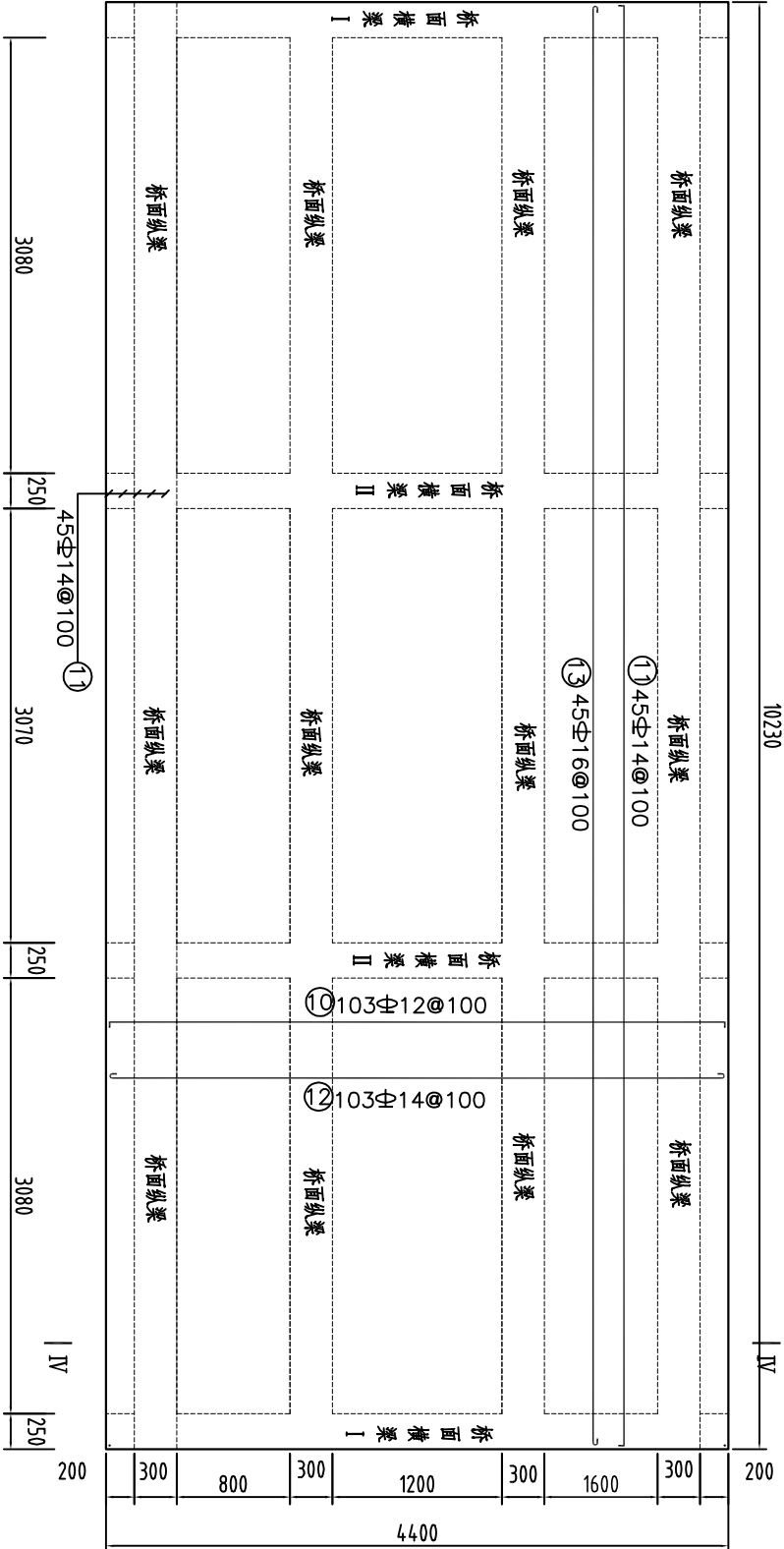
- 1、本图单位为mm。
- 2 梁柱钢筋保护层35mm, 面板钢筋保护层25mm



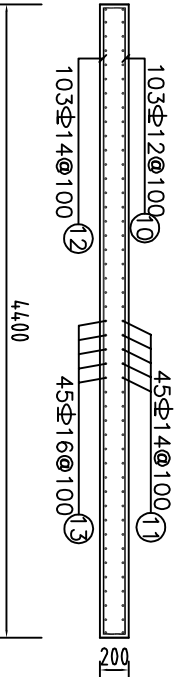
河南省豫北水利勘测设计院

批 准	冯玉宝	汕头市南澳县羊屿水库			施 工 图	设 计
审 定	沈龙雄	除险加固工程			水 工	专 业
审 核	高艳梅	交通桥梁配筋图				
校 核	金 峰					
设 计	金峰 丁声炎					
制 图	金峰 丁声炎					
设计证号	A141009194	图 号	YSK-CXJG-18	比 例	见图	日 期
						2015.07

面板配筋图 比例1:50



IV-IV剖面图 比例1:50





钢 筋 表

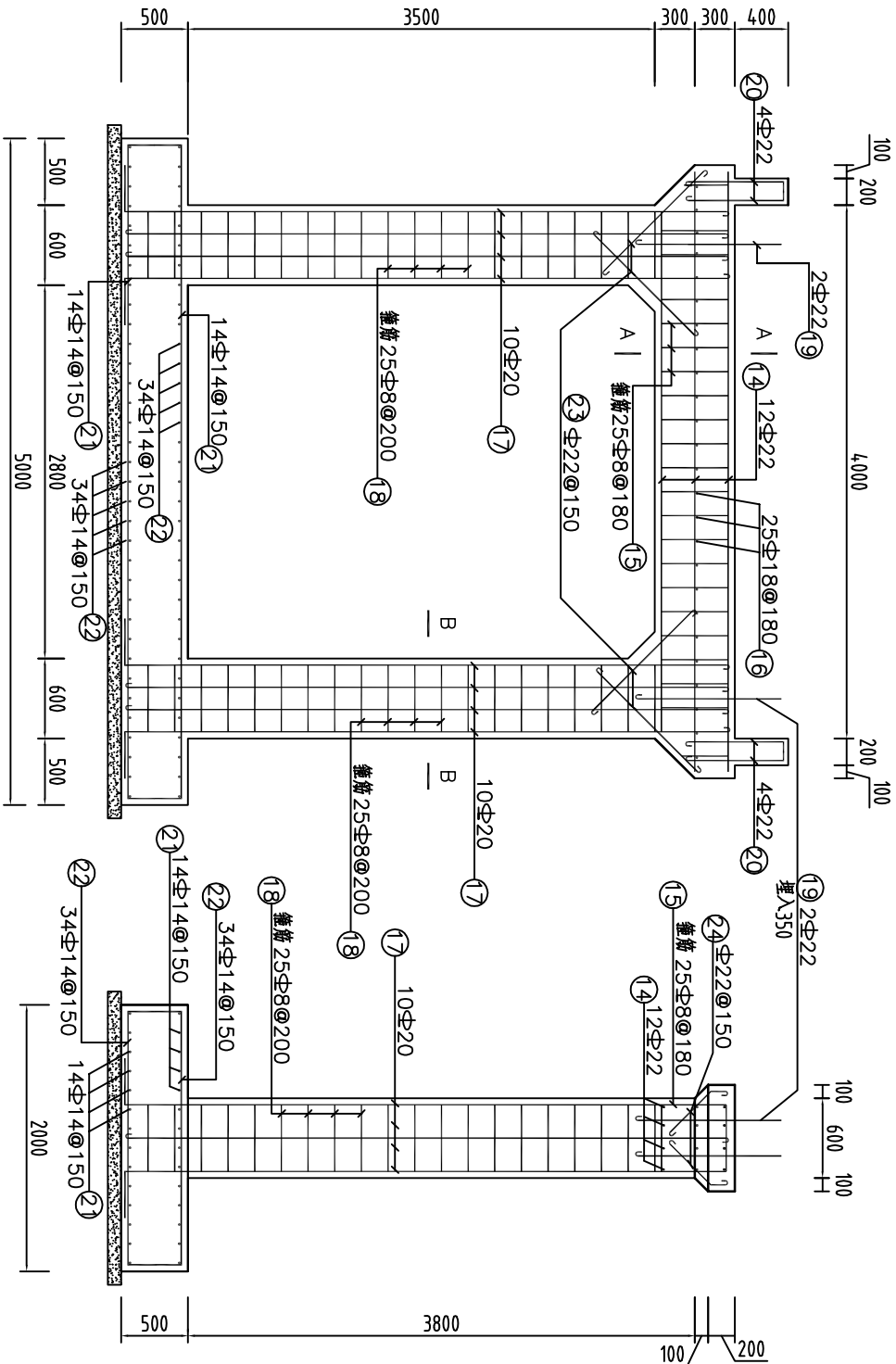
编号	直径(mm)	型 式	单根长(mm)	根数	总长(m)
①	Φ18	10160	10160	12	121.92
②	Φ22	10160	10160	12	121.92
③	Φ22	4330	4330	8	34.64
④	Φ20	4330	4330	8	21.65
⑤	Φ12	10160	10160	8	162.56
⑥	Φ12	4330	4330	8	69.28
⑦	Φ8	1860	1860	412	766.32
⑧	Φ8	1760	1760	90	158.4
⑨	Φ8	1560	1560	90	140.4
⑩	Φ12	4550	4550	103	468.65
⑪	Φ14	10380	10380	45	467.1
⑫	Φ14	4550	4550	103	468.65
⑬	Φ16	10380	10380	45	467.1

说明：

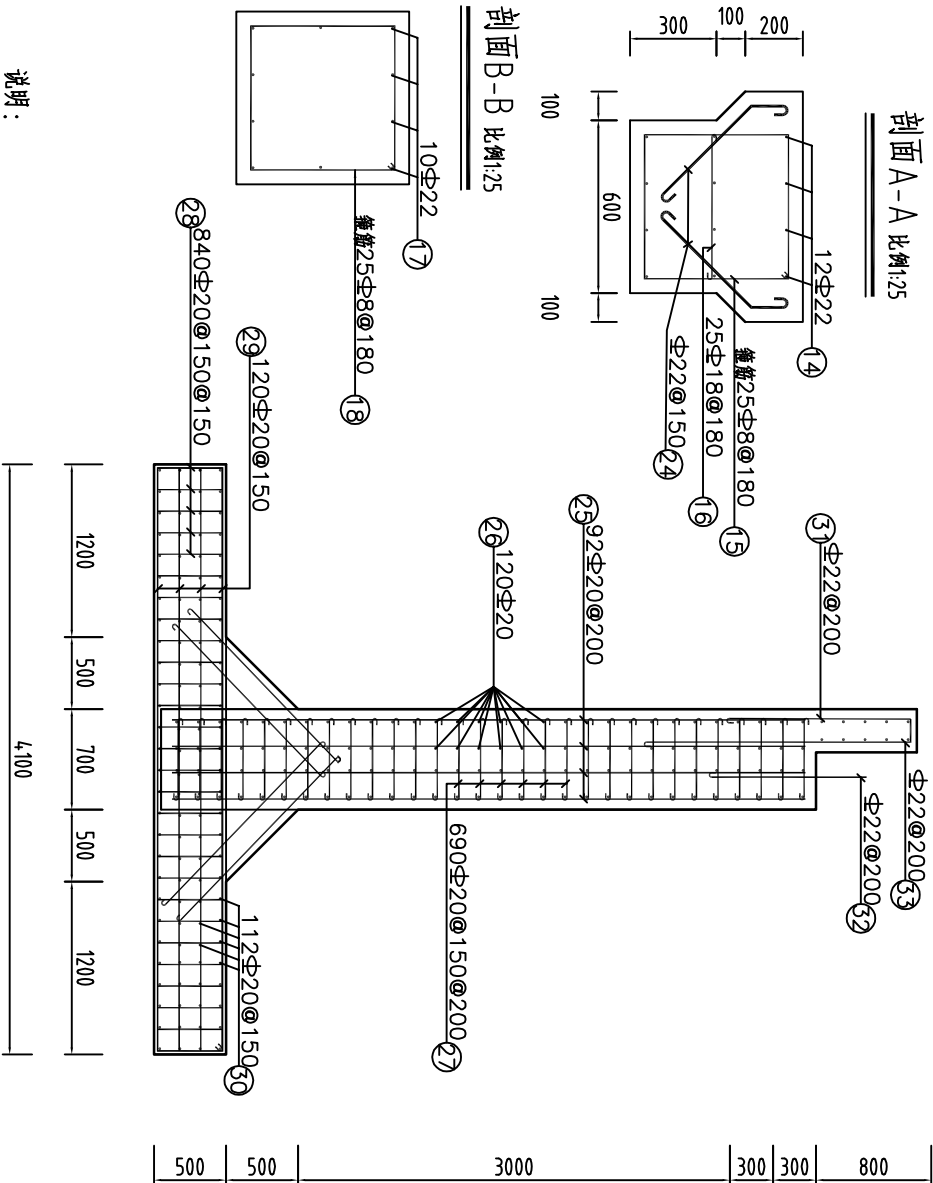
- 1、本图单位为mm。
2 梁柱钢筋保护层35mm,面板钢筋保护层25mm

										
河南省豫北水利勘测设计院										
批准	冯玉宝		汕头市南澳县羊屿水库 除险加固工程			施工图 设计				
审定	沈龙雄									
审核	高艳梅					水工 专业				
校核	金峰									
设计	金峰 丁声炎									
制图	金峰 丁声炎	交通桥面板配筋图								
设计证号	A141009194						比例	见图	日期	2015.07
							YYSK-CXJG-19			

中墩配筋图 比例1:50



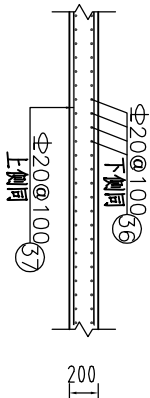
挡土墙边墩配筋图 比例1:50



说明:

- 1、本图单位为mm。
- 2、梁柱钢筋保护层35mm,面板钢筋保护层25mm

桥头搭板配筋图 比例1:50



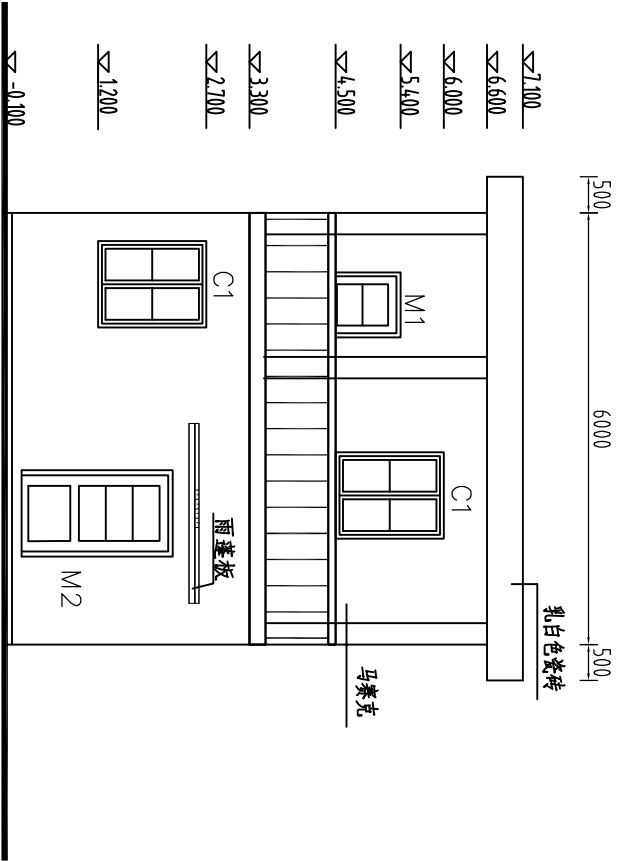
钢筋表

编号	直径(mm)	型 式	单根长(mm)	根数	总长(m)
14	Φ22	3930, 4530	3930, 4530	12	51.96
15	Φ8	530	2120	25	53
16	Φ18	700	700	25	17.5
17	Φ22	5500	5850	20	109
18	Φ8	530	2120	52	110.24
19	Φ22	1200	1200	4	4.8
20	Φ22	700	800	8	6.4
21	Φ14	4930	4930	28	138.04
22	Φ14	1930	1930	68	131.24
23	Φ22	1300	1300	16	20.8
24	Φ22	500	700	62	43.4

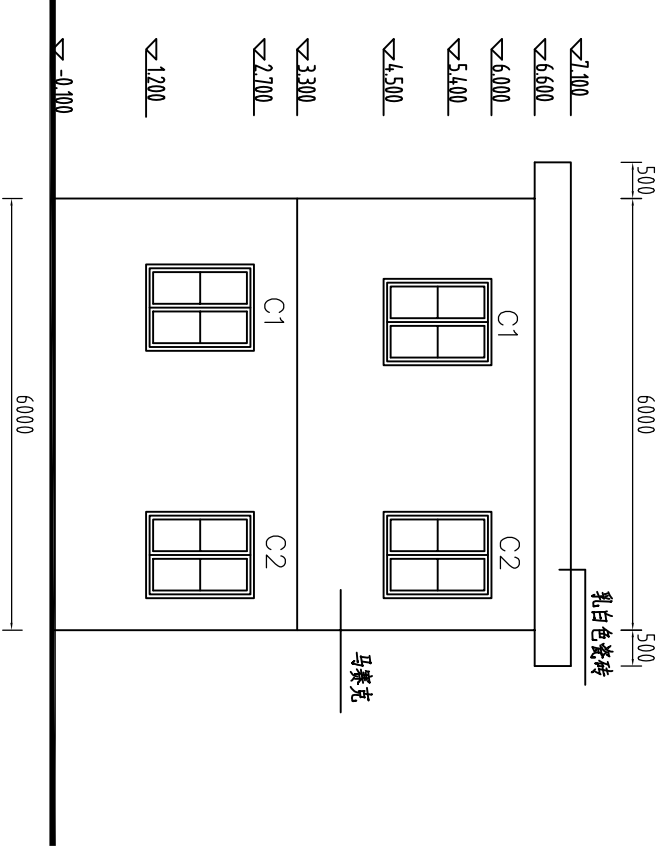
钢筋表

编号	直径(mm)	型 式	单根长(mm)	根数	总长(m)
25	Φ20	4450	4450	92	409.4
26	Φ20	4350	4350	130	565.5
27	Φ20	700	700	690	483
28	Φ20	500	500	840	420
29	Φ20	4030	4030	120	483.6
30	Φ20	4430	4430	112	496.16
31	Φ22	1900	2150	23	49.45
32	Φ22	1200	1200	23	27.6
33	Φ22	1900	2150	23	49.45
34	Φ8	350	350	412	144.2
35	Φ8	300	300	180	54
36	Φ20	4400	4400	106	466.4
37	Φ22	3000, 7600	3000, 7600	88	466.4

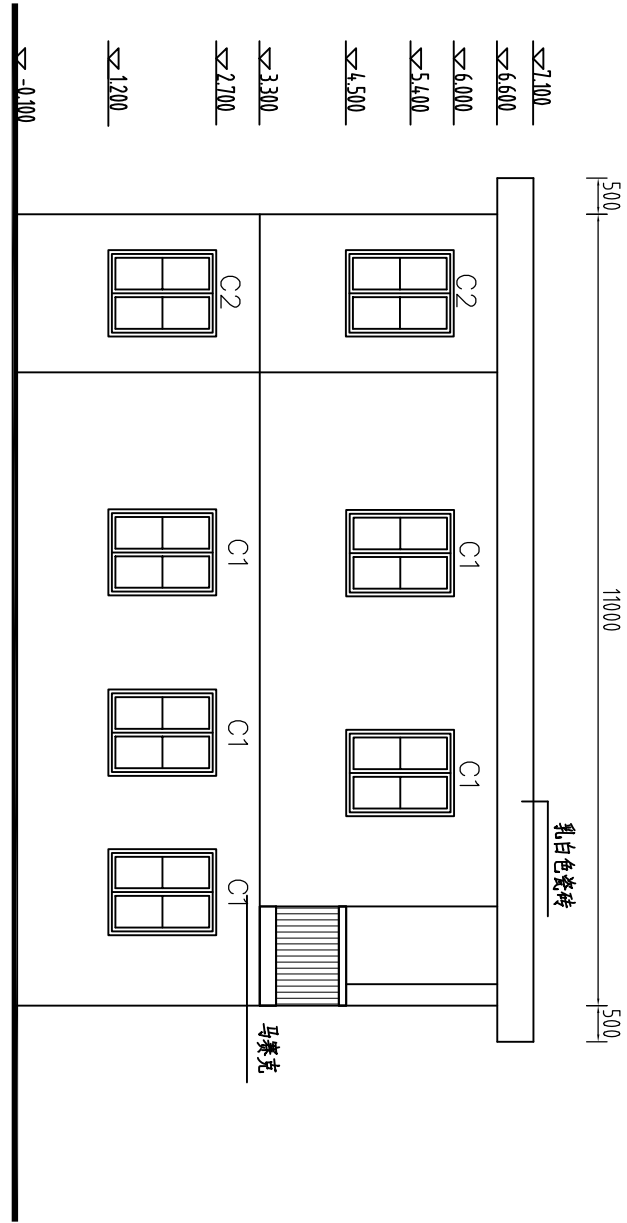
<div>河南省豫北水利勘测设计院</div>					
批 准	冯玉宝	汕头市南澳县羊屿水库 除险加固工程	交通桥桥墩配筋图		
审 定	沈龙雄				
审 核	高艳梅				
校 核	金 峰				
设 计	金峰 丁声炎	水工 专业	比 例	见图	日 期
制 图	金峰 丁声炎		图 号	YSK-CXJG-20	2015.07
设计证号	A141009194				



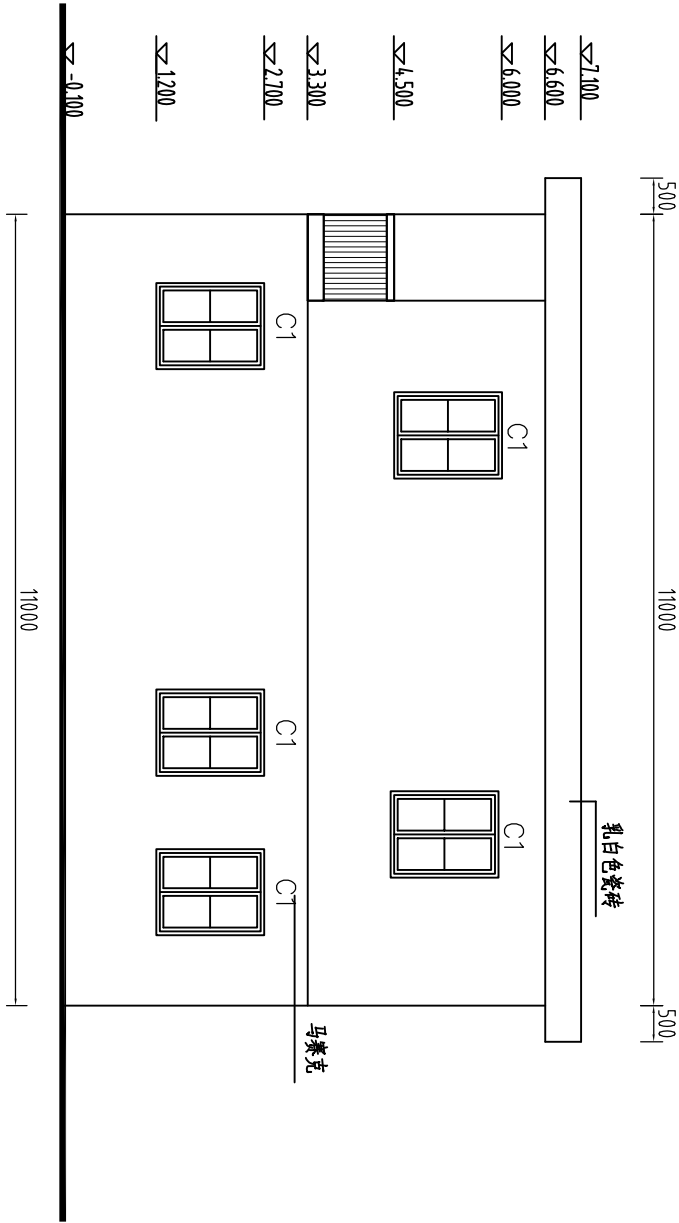
正立面图 比例1:100



背立面图 比例1:100



左立面图 比例1:100

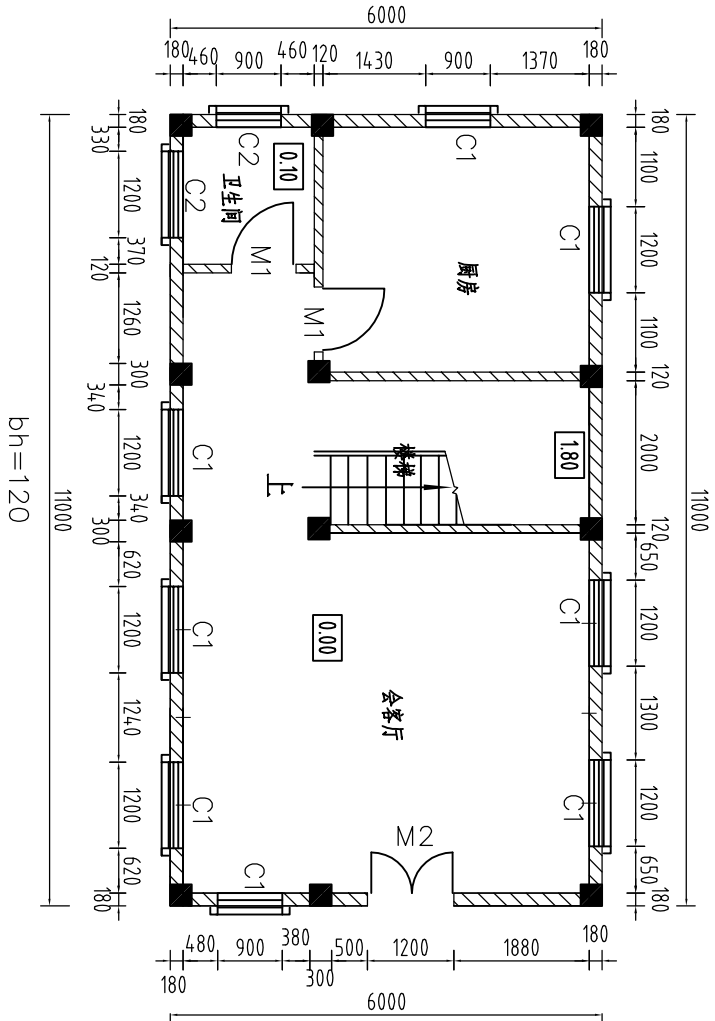


右立面图 比例1:100

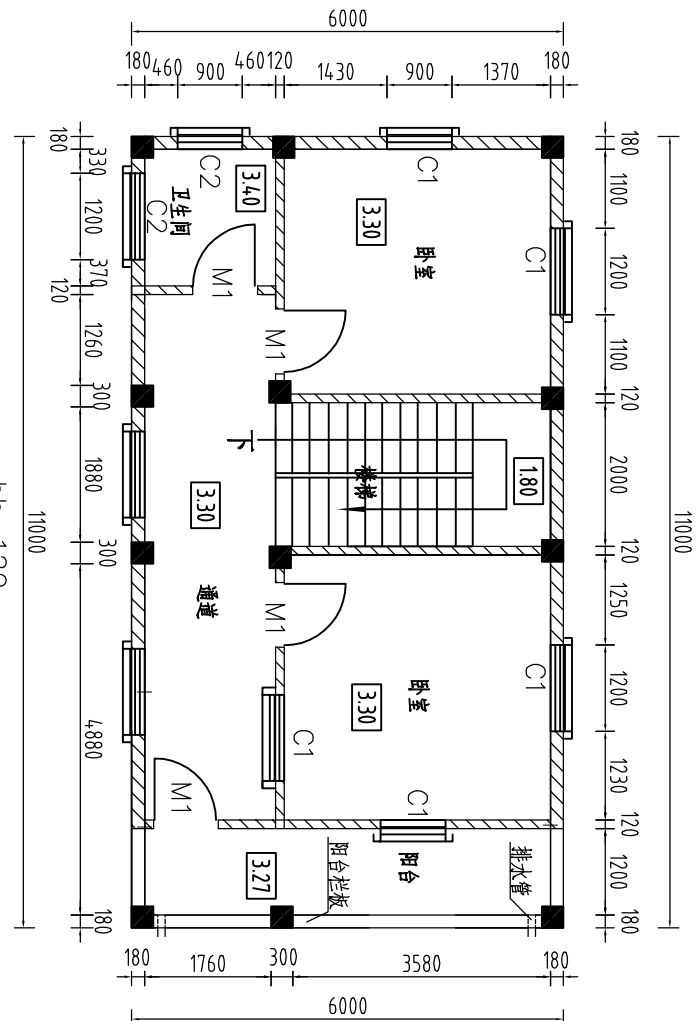
- 说明：
- 1、管理房整套图中高程0.00为管理房内地坪高程，对应于本工程高程59.45。高程单位为m，尺寸单位为mm。
 - 2、图中未说明处按相应规范执行。

河南省豫北水利勘测设计院

批 准	冯玉宝		汕头市南澳县羊屿水库 除险加固工程		施工图 设计	
审 定	沈龙雄		管理房立面图			水工 专业
审 核	高艳梅					
校 核	金 峰					
设 计	金峰 丁声炎					
制 图	金峰 丁声炎	比 例		1:100	日 期	2015.07
设计证号	A141009194	图 号	YYSK-CXJG-21			



一层建筑平面图 比例:100



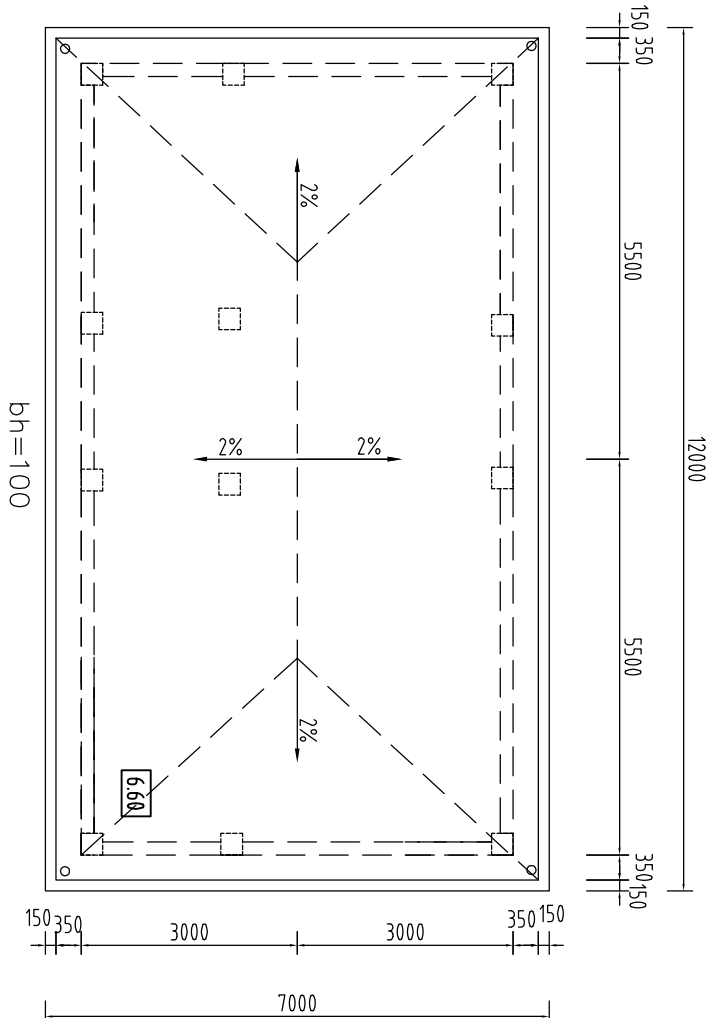
二层建筑平面图 比例:100

门窗表

序号	型号	数量	规格
M1	M0921	6	普通硬木门
M2	M1221	1	铁门铁罩
C1	C1215	13	铝合金窗(绿色玻璃)
C2	C1215	4	铝合金窗(磨砂玻璃)

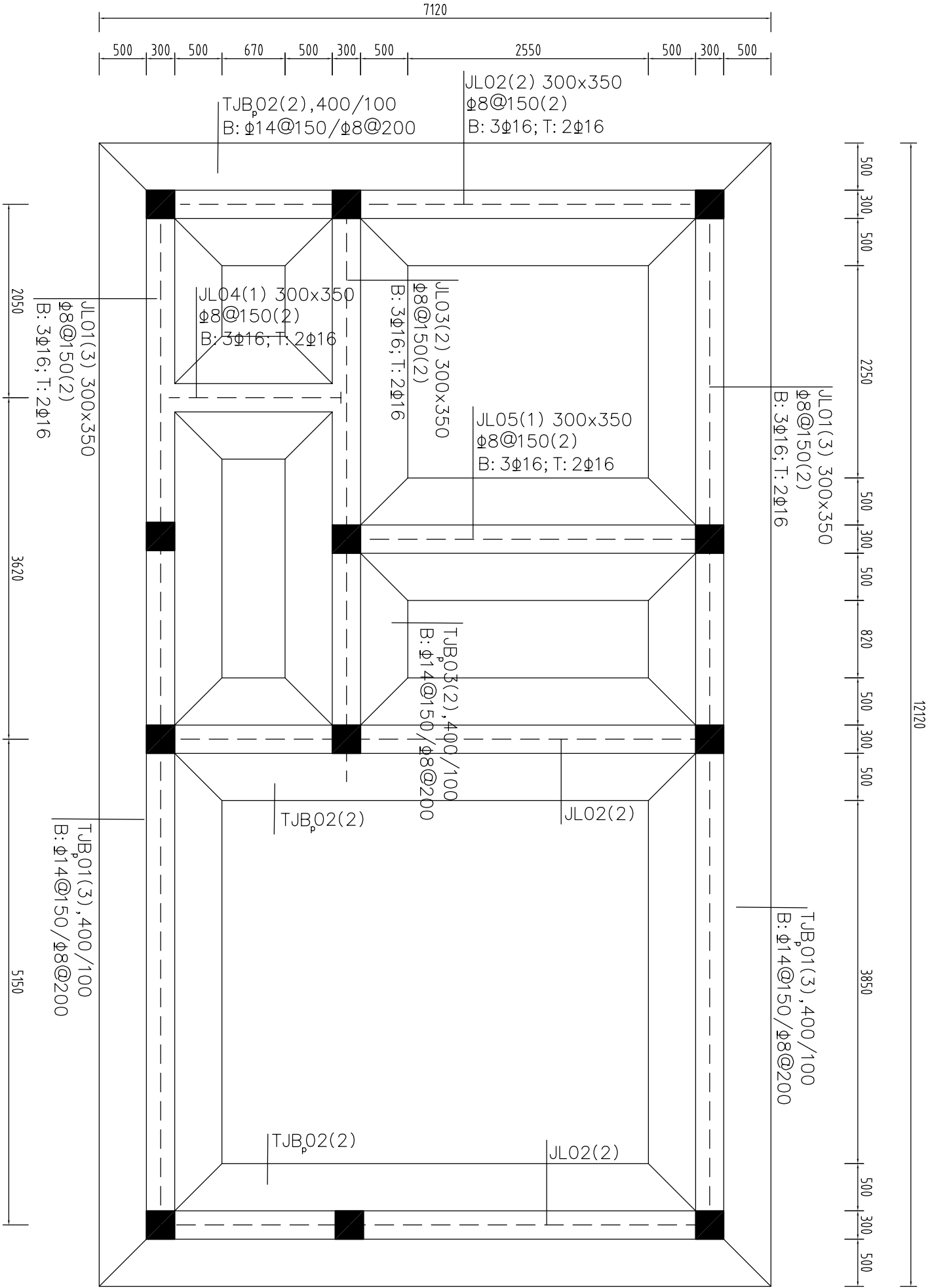
说明:

- 1、管理房整套图中高程0.00为管理房地坪高程，对应于本工程高程59.45。高程单位为m，尺寸单位为mm。
- 2、墙体：采用蒸压灰砂砖、水泥砂浆砌筑，外墙180厚，内墙120厚。
- 3、屋面现浇钢筋混凝土板，板底油白色乳胶漆二度，面纵横扫水泥浆一度，用1:2水泥砂浆掺3%防水粉20厚压平批光，隔热层采用膨胀珍珠岩隔热砖。
- 4、铝合金门窗：采用90系列铝合金材料，本色，壁厚：1.3mm；玻璃：绿色玻璃6厚。
- 5、一楼室内地面：粗砂100厚夯实，1X1m彩色水磨石厚25mm，底100厚C20混凝土，室内外回填碎石砂夯实。
- 6、楼面踢脚线：1:2水泥砂浆打底15厚，纯水泥浆贴棕色瓷砖高100。
- 7、室内墙面：7厚1:3水泥砂浆找平扫毛，6厚1:2.5水泥砂浆压实抹光。
- 8、室外墙面：12厚1:3水泥砂浆打底刮平扫毛，刷素水泥浆一道，用1:1水泥砂浆贴马赛克，砂质勾缝剂勾缝。
- 9、女儿墙外表面：1:2水泥砂浆打底刮平扫毛15厚，纯水泥浆贴白色瓷砖。
- 10、柱与砌体的连接应沿柱高度每隔600预埋2φ6钢筋，锚入柱内200，并每隔500设置一道通长钢筋φ8@500。
- 11、门:M121:1200X2100，双扇平开铁门铁罩，共1个；M0921:900X2100，单扇平开夹板门，共5个；窗：C1215:1200X1500,17个。
- 12、卫生间高程高于所在地面高程10cm。
- 13、室内水电、及其他生活所需设备由业主自行落实。
- 14、图中未说明处按相应规范执行。

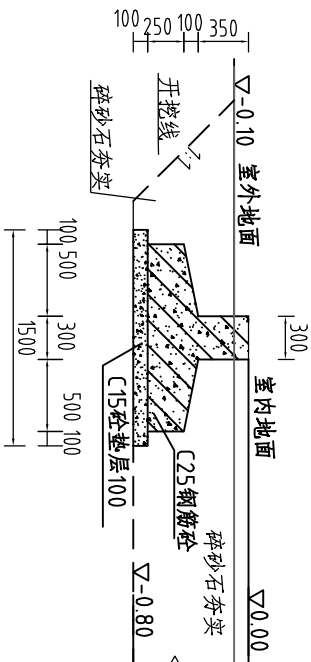


屋面平面图 比例:100

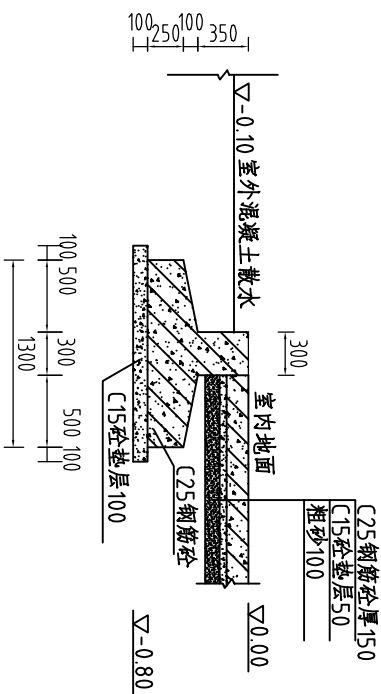
河南省豫北水利勘测设计院					
批准	冯玉宝		汕头市南澳县羊屿水库		施工图 设计
审定	沈龙雄		除险加固工程		水工 专业
审核	高艳梅		管理房平面图		
校核	金峰				
设计	金峰	丁声炎	比例 1:100 日期 2015.07		
制图	金峰	丁声炎			
设计证号	A141009194		图号	YYSK-CXJG-22	



条形基础平法施工图 比例1:50



边坡开挖示意图 比例1:50



丁丁剖面图 比例1:50

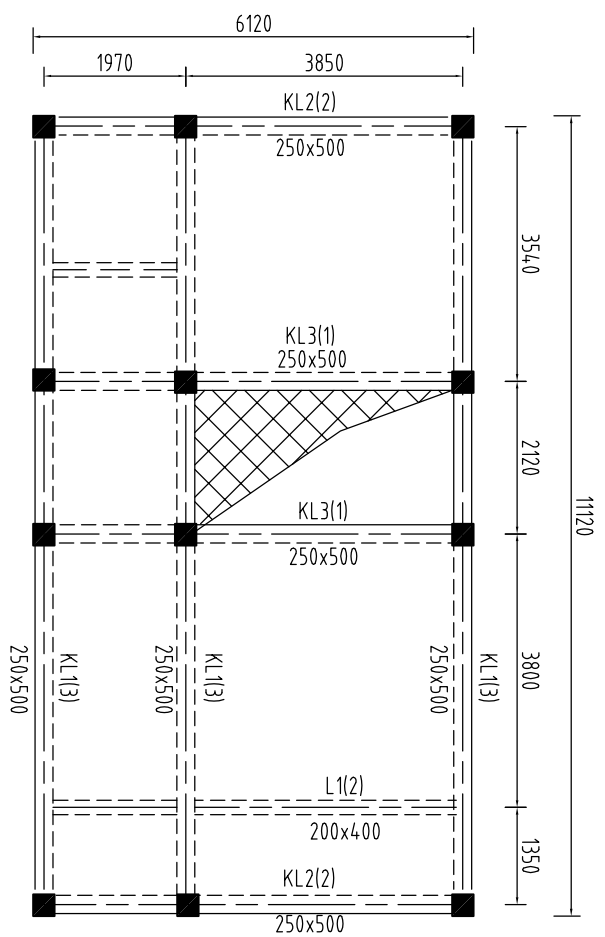
说明:

- 管理房整套图中高程0.00为管理房地坪高程，对应于本工程高程59.45。高程单位为m，尺寸单位为mm。
- 混凝土标号为C25，素混凝土垫层标号为C15，钢筋为HRB335。梁、柱混凝土保护层厚度为30mm，板为25mm。
- 平法配筋详见国家标准图集11G101-3。
- 图中未说明处按相应规范执行。

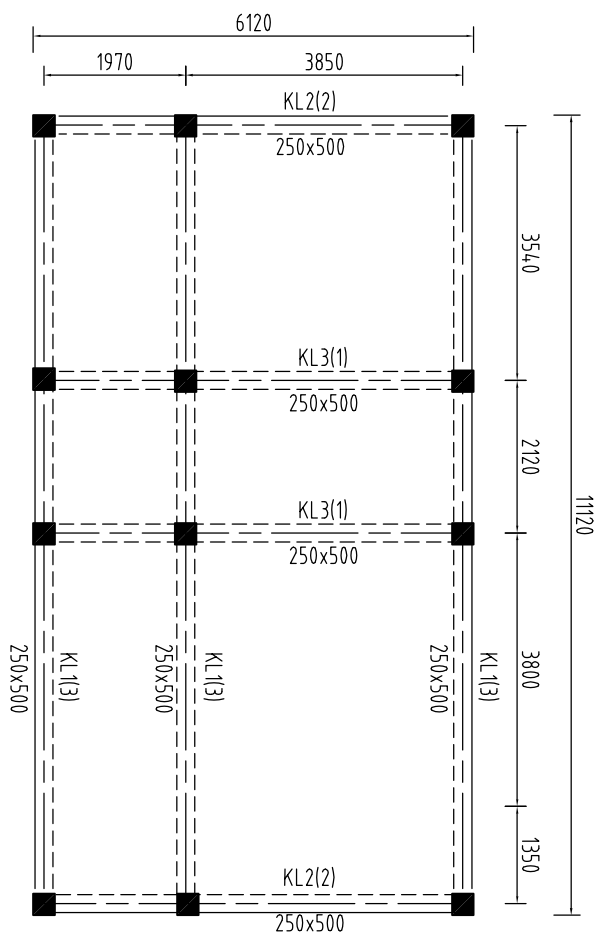


河南省豫北水利勘测设计院

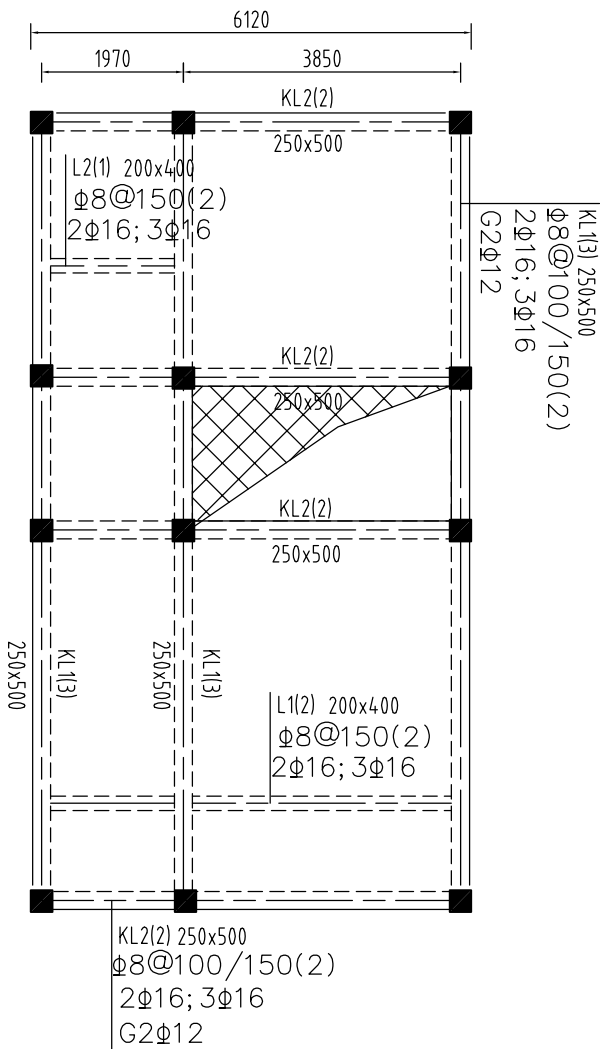
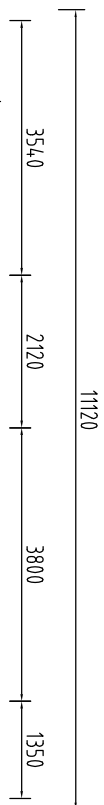
批准	冯玉宝	汕头市南澳县羊屿水库 除险加固工程	施工图设计	
审定	沈龙雄		水工专业	
审核	高艳梅			
校核	金峰			
设计	金峰 丁声炎	管理房基础平法施工图		
制图	金峰 丁声炎			
设计证号	A141009194	图号	YYSK-CXJG-23	



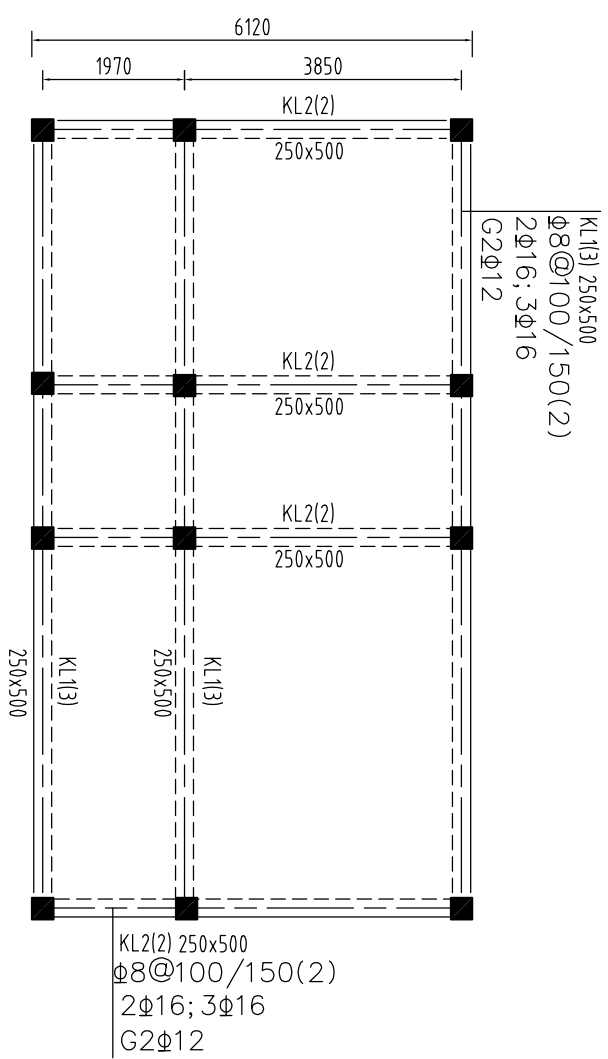
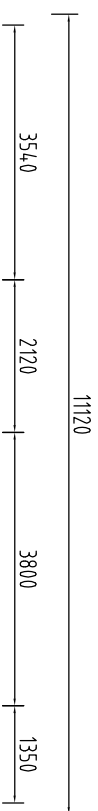
二
层
结
构
图
比
例
1:100



屋面结构图 比例1:100



二层梁钢筋图 比例1:100

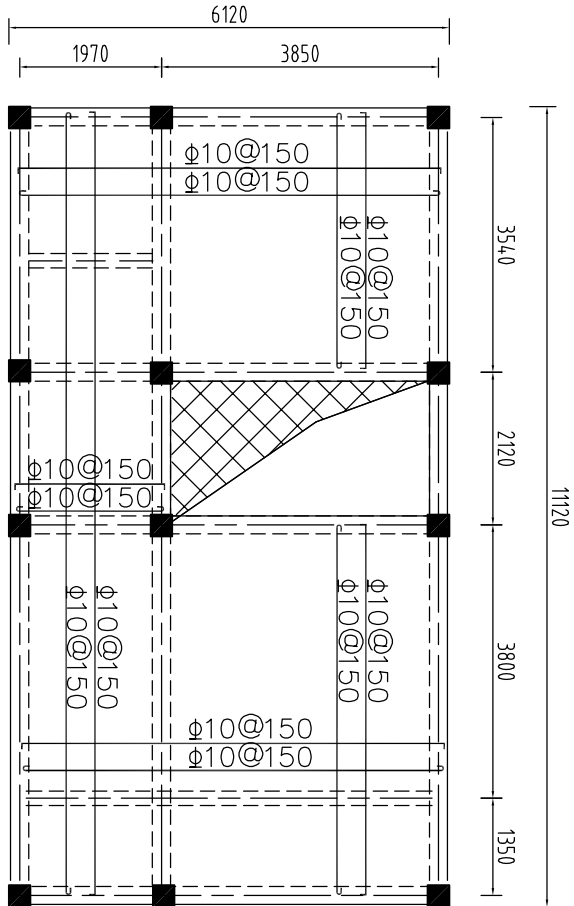


屋面梁钢筋图 比例1:100

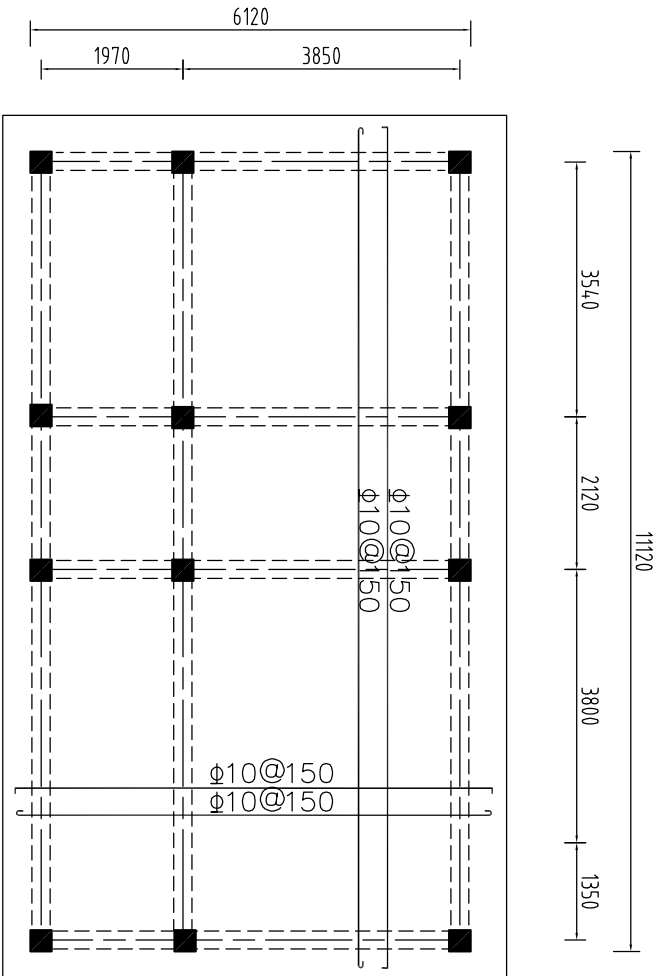
说明:

- 1、管理房整套图中高程0.00为管理房内地坪高程，对应于本工程高程55.45。高程单位为m，尺寸单位为mm
- 2、混凝土标号为C25，钢筋为HRB335。梁、柱混凝土保护层厚度为20mm，板为25mm。
- 3、楼板厚120mm，屋面板厚100mm。
- 4、平法配筋详见国家建筑标准图集11G101-1。
- 5、图中未说明处按相应规范执行。

				河南省豫北水利勘测设计院						
批准	冯玉宝	汕头市南澳县羊屿水库 除险加固工程		施工图		设计				
审定	沈龙雄			水工		专业				
审核	高艳梅									
校核	金峰									
设计	金峰	管理房梁结构及配筋图								
制图	金峰									
设计	丁声光									
比例	1:100	日期	2015.07							
设计号	A141009194		图号	YYSK-CXJG-24						



二层楼板配筋图 比例:100



屋面楼板配筋图 比例:100

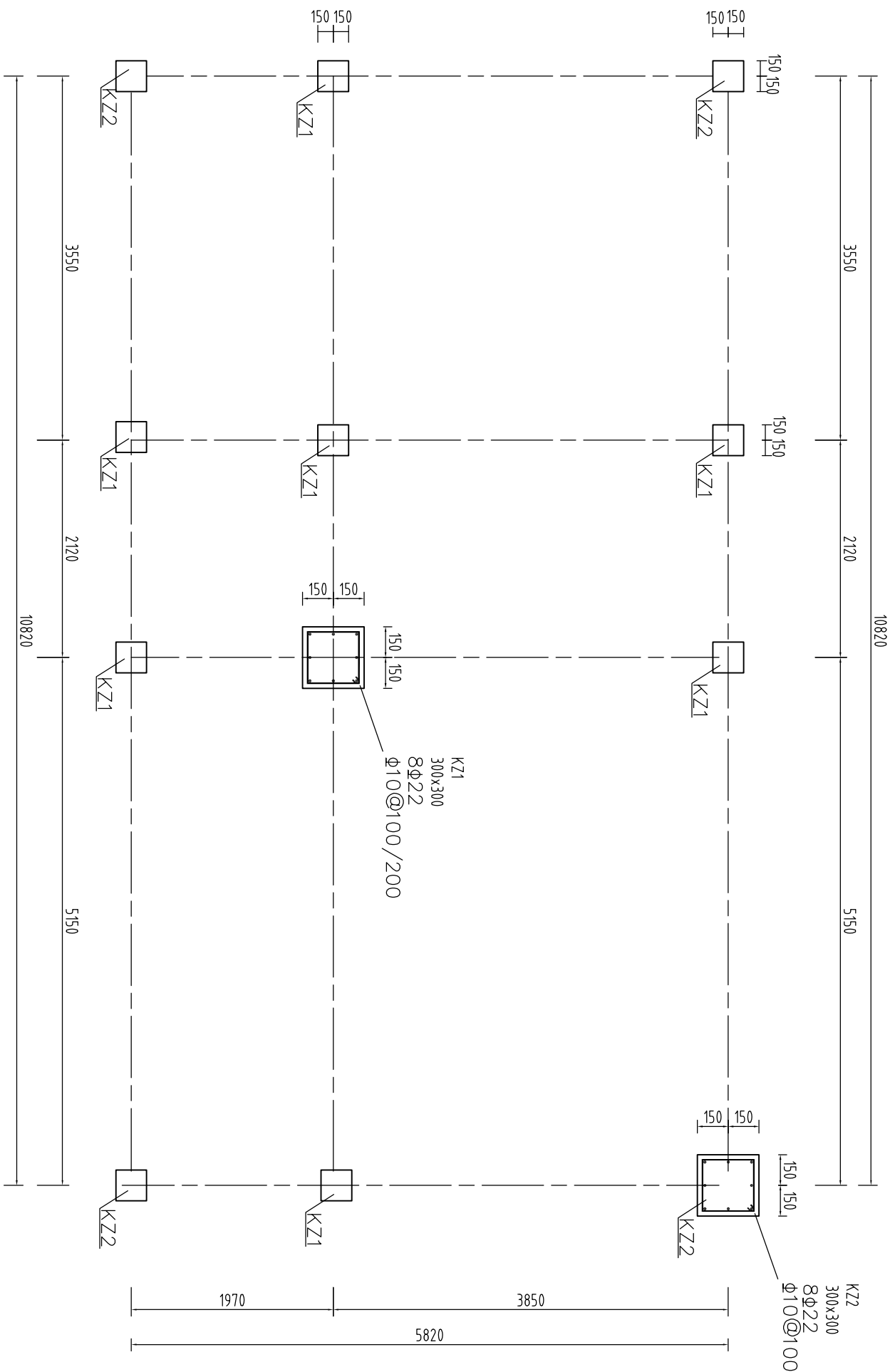
说明:

- 1、管理房整套图中高程0.00为管理房地坪高程，对应于本工程高程59.45，高程单位为m，尺寸单位为mm。
- 2、混凝土标号为C25，钢筋为HRB335，梁、柱混凝土保护层厚度为30mm，板为25mm。
- 3、二楼楼板厚120mm，屋面楼板厚100mm。
- 4、平法配筋详见国家标准图集11G101-1。
- 5、图中未说明处按相应规范执行。



河南省豫北水利勘测设计院

批 准	冯玉宝	冯玉宝	汕头市南澳县羊屿水库			施工图	设计
审 定	沈龙雄		除险加固工程			水工	专业
审 核	高艳梅		管理房地板楼配筋图				
校 核	金 峰						
设 计	金峰 丁声炎						
制 图	金峰 丁声炎		比 例	1:100	日 期	2015.07	
设计证号	A141009194		图 号	YYSK-CXJG-26			

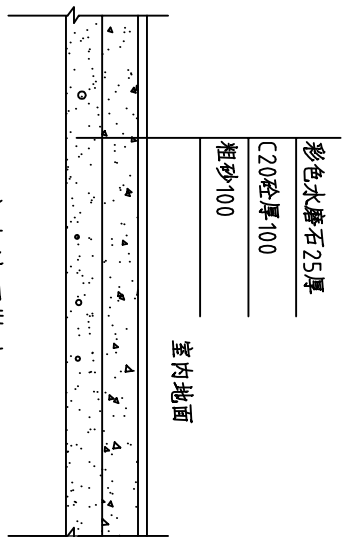


柱平法施工图 比例1:50

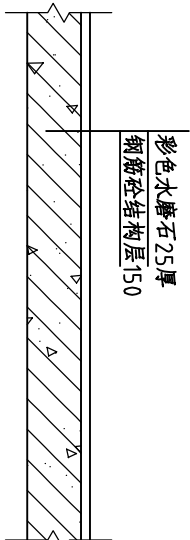
说明：

- 1、管理房整套图中高程0.00为管理房内地坪高程，对应于本工程高程59.45，高程单位为m，尺寸单位为mm。
- 2、混凝土标号为C25，钢筋为HRB335，梁、柱混凝土保护层厚度为30mm，板为25mm。
- 3、平法配筋详见国家标准图集11G101-1。
- 4、图中未说明处按相应规范执行。

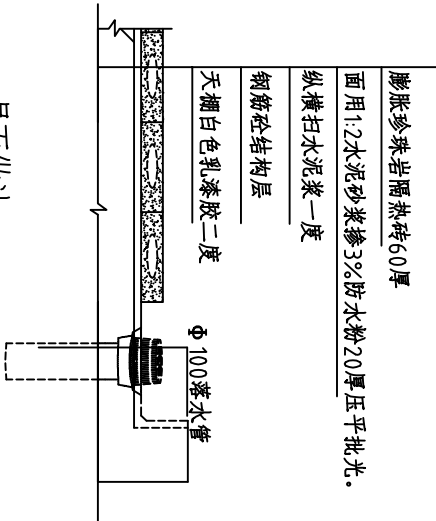
<div><div><div></div><div>河南省豫北水利勘测设计院</div></div></div>					
批准	冯玉宝	汕头市南澳县羊屿水库 除险加固工程	施工图设计 水工专业		
审定	沈龙雄				
审核	高艳梅				
校核	金峰				
设计	金峰	管理房柱平法施工图			
制图	金峰				
设计证号	A141009194				
		比例	1:50	日期	2015.07



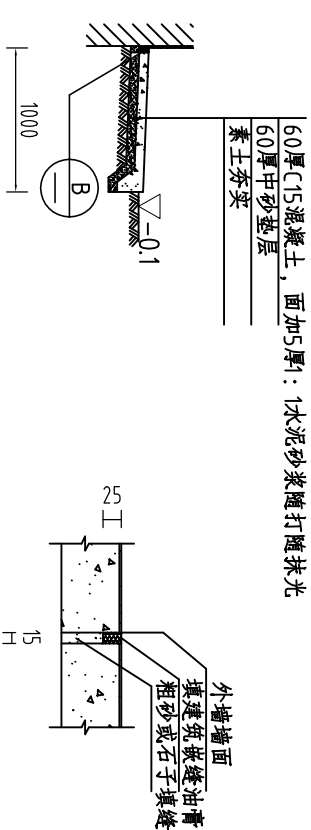
室内地面做法 比例1:20



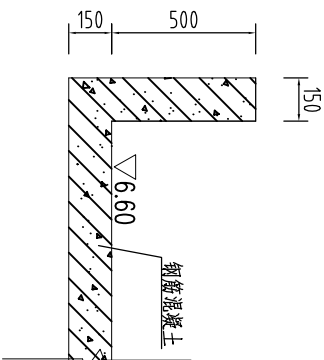
二楼地面做法 比例1:20



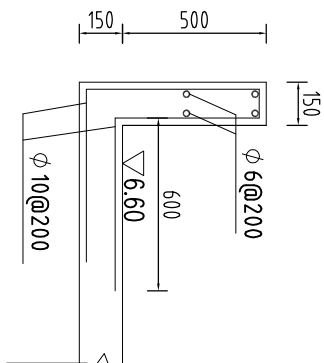
屋面做法 比例1:20



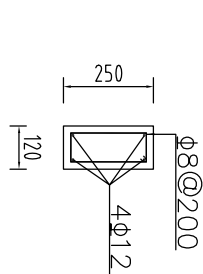
混凝土散水 比例1:50
B 1:10
注：变形缝



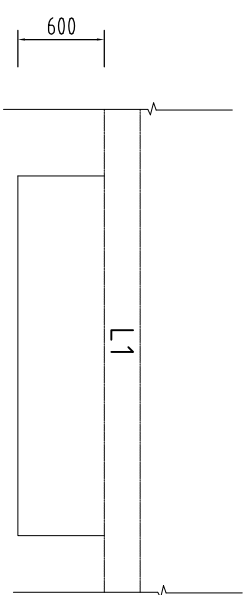
屋顶女儿墙结构图 比例1:25



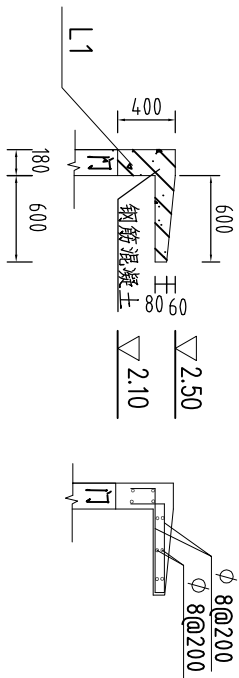
屋顶女儿墙配筋图 比例1:25



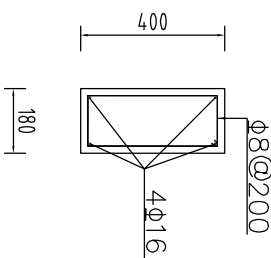
M0921门顶过梁 比例1:20
长度：窗框两侧各伸出500mm



雨蓬平面 比例1:50
L=3500mm，与两侧柱浇为一体



雨蓬板结构及配筋 比例1:50
L=3500mm，与两侧柱浇为一体

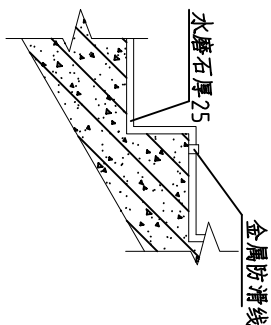
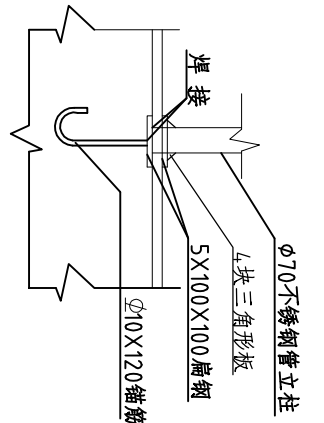


M1221门顶过梁 比例1:20
L=3500mm，与两侧柱浇为一体

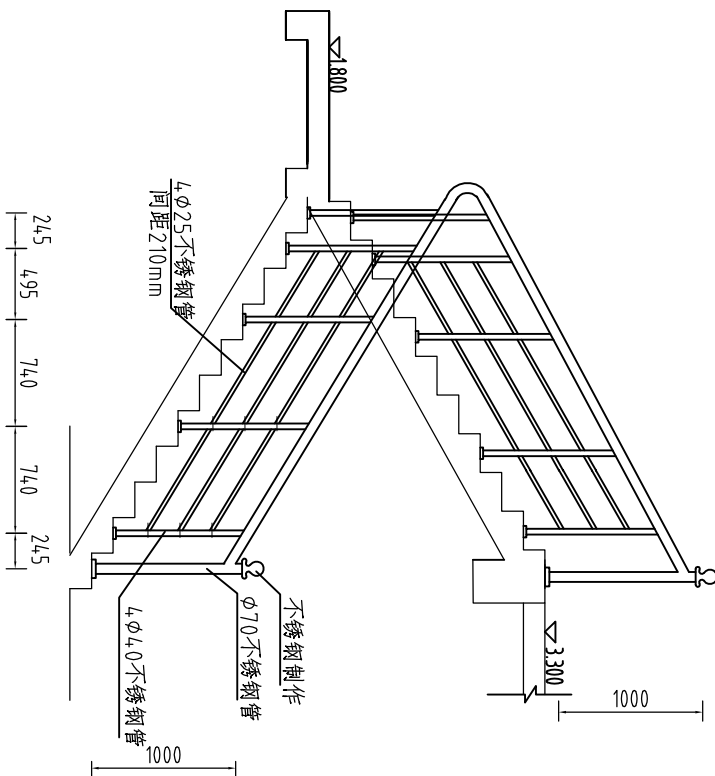
说明：

- 1、管理房整套图中高程0.00为管理房地坪高程，对应于本工程高程59.45。高程单位为m，尺寸单位为mm。
- 2、混凝土标号为C25，素混凝土垫层标号为C15，钢筋为HRB335。梁、柱混凝土保护层厚度为30mm，板为25mm。
- 3、图中未说明处按相应规范执行。

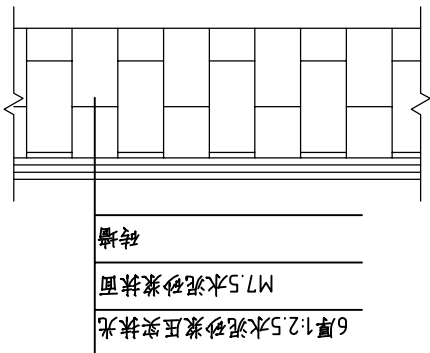
河南省豫北水利勘测设计院					
					
批准	冯玉宝		汕头市南澳县羊屿水库		
审定	沈龙雄		除险加固工程		
审核	高艳梅		水工 专业		
校核	金峰				
设计	金峰	管理房细部大样图 (1/2)			
制图	金峰				
设计证号	A141009194	图号	YSK-CXJG-28	比例	见图
			日期	2015.07	



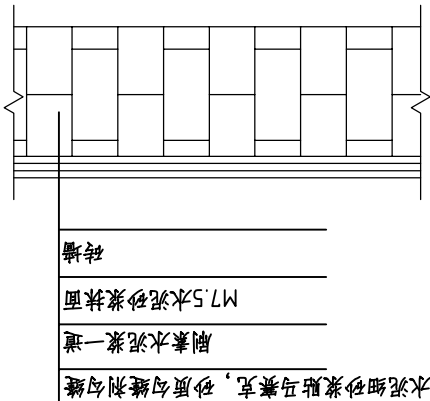
楼梯踏步:4.0



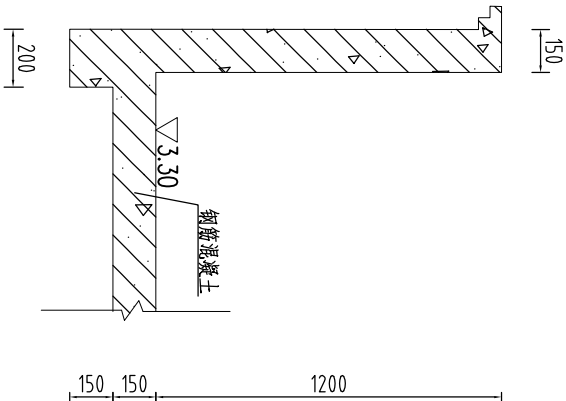
楼梯护栏结构图 比例1:50



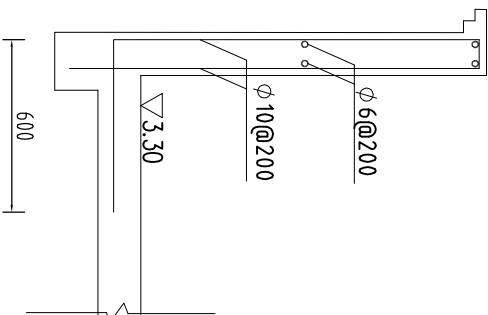
室内墙面做法 比例1:10



室外墙面做法 比例1:10



二楼护栏板结构图 比例1:25



二楼护栏板配筋图 比例1:25

说明:

- 1、管理房整套图中高程0.00为管理房内地坪高程，对应于本工程高程59.45。高程单位为m，尺寸单位为mm。
- 2、混凝土标号为C25，素混凝土垫层标号为C15，钢筋为HRB335。梁、柱混凝土保护层厚度为30mm，板为25mm。
- 3、图中未说明处按相应规范执行。

 河南省豫北水利勘测设计院					
批准	冯玉宝		汕头市南澳县羊屿水库		施工图 设计
审定	沈龙雄		除险加固工程		水工 专业
审核	高艳梅		管理房细部大样图 (2/2)		
校核	金峰				
设计	金峰 丁声炎				
制图	金峰 丁声炎		比例	见图	日期 2015.07
设计证号	A141009194		图号	YYSK-CXJG-29	