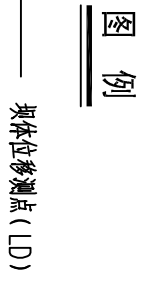


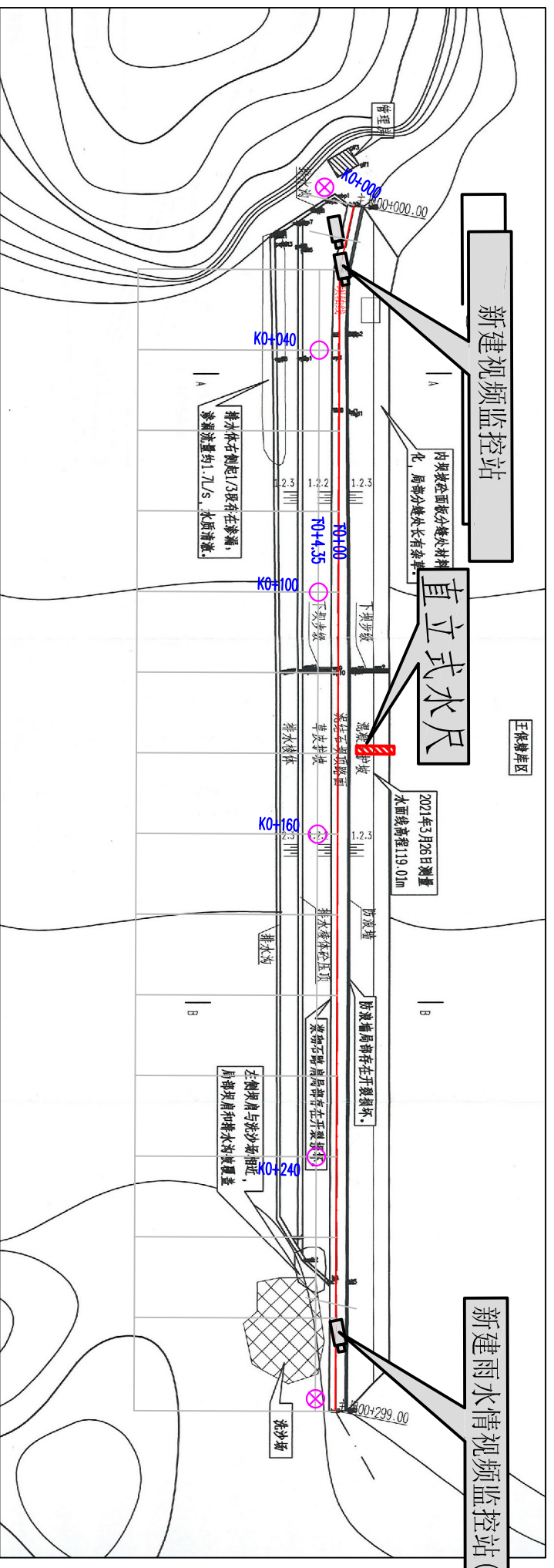
大坝剖面布置图 1:1000

名称	数量	规格	备注
监测井	10	φ150mm	
测压管	10	φ50mm	
观测墩	10	1000mm×1000mm	
供电电缆	1000m	3×16+1×10	
其他材料			

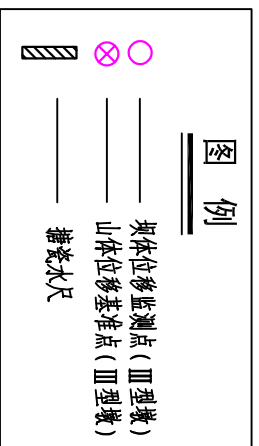


- 说明:**
- 1、本图尺寸单位为mm, 高程采用56黄海高程, 单位为: m, 桩号单位为Km+m.
  - 2、测压管和观测墩的布置位置以水平距离标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面下2m处.
  - 3、观测墩、渗压监测断面、视频监控点和水准尺等的布置位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整.
  - 4、供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管.
  - 5、以实际施工现场情况为准.

<b>广西壮族自治区水利科学研究院</b>						
核定	甘志斌	南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和 安全监测设施建设项目实施方案	方案设计 水工部分			
审查	吴忠					
校核	朱子					
设计	黄马城					
制图		凤凰塘水库水情和大坝安监布置图(2/2)	比例	如图	日期	2022.01
设计证号	甲252020010006					



大坝平面布置图 1:1000



- 说明:
- 1、本图尺寸单位为mm, 高程采用56黄海高程, 单位为: m, 桩号单位为km+m.
  - 2、测压管和观测墩的布置位置以水平距离标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面下2m处.
  - 3、观测墩、渗压监测断面、视频监控视点和水尺等的布置位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整.
  - 4、供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管.
  - 5、以实际施工现场情况为准.

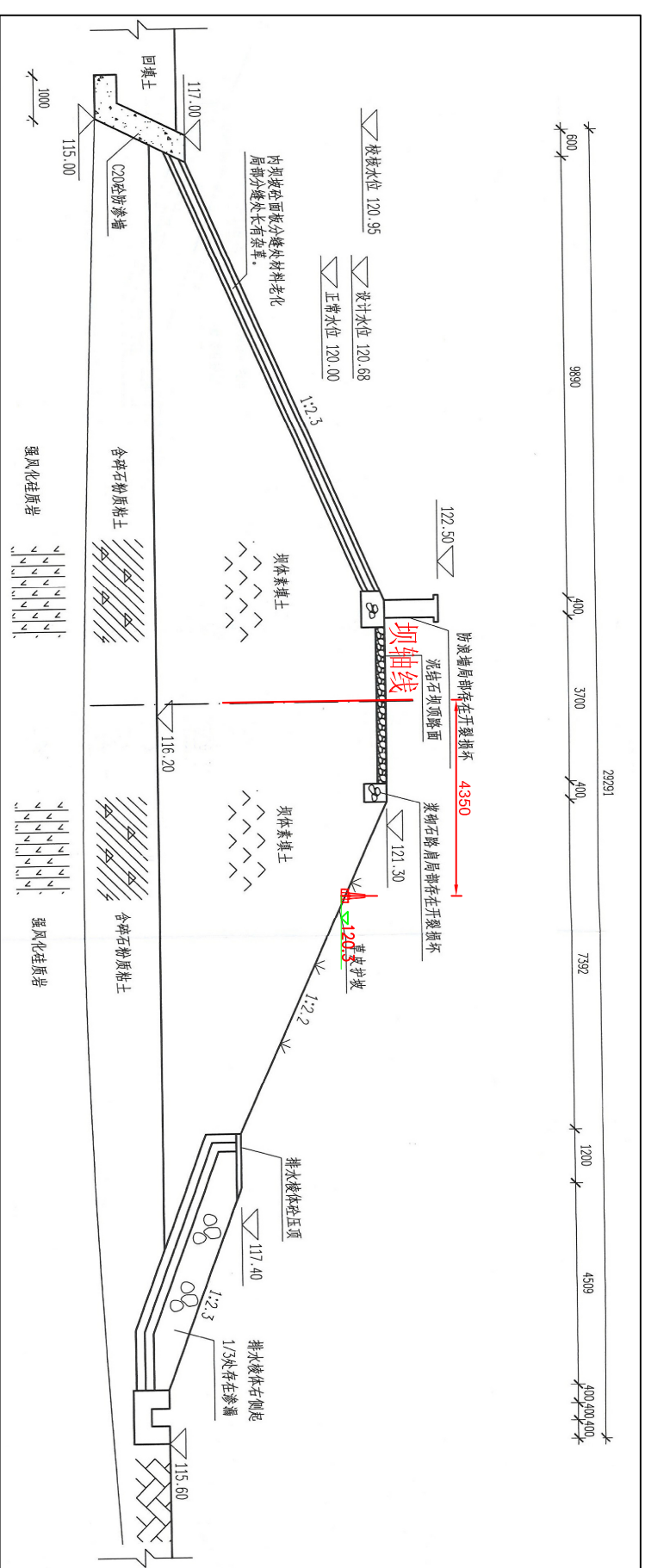
91. 王保塘水库雨水情设施配置表

序号	名称	数量	单位
一、雨水情监测设备			
1	水位计	1	支
2	水尺	5	m
3	雨量计	1	只
4	水准点	1	项
5	标识牌	1	项
二、视频监控设备			
1	智能管控视频监控球机	0	套
2	视频监控筒机	2	套
3	LED屏	1	套
4	存储卡	1	套
三、对讲广播设备			
1	室外防水防爆拾音器	1	只
2	有源高音号角喇叭	2	只
3	室内喊话器	1	台
四、采集终端及配件			
1	采集终端	1	台
2	主设备集成机箱	1	套
3	防雷插座	1	套
4	工业级开关电源	1	只
5	电源防雷保护器	1	只
6	系统防雷接地	1	项
五、通信设备			
1	路由器	1	个
2	网络通讯	3	年
3	信号浪涌保护器	5	只
六、供电设备			
1	太阳能电池板 (300W)	2	套
2	蓄电池 (150Ah/12V)	3	套
3	开关电源	1	个
4	蓄电池箱	1	个
七、土建建设			
1	立杆	2	只
2	水位计管埋辅设	1	项
3	布线施工	1	项
4	水尺安装 (立墩)	5	m

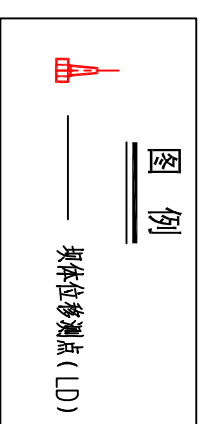
广西壮族自治区水利科学研究院

核定	甘志斌	南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和安全监测设施建设项目实施方案	方案设计
审查	吴忠		水工部分
校核	张子		
设计	黄马城		
制图			
设计证号	甲252020010006		

王保塘水库雨水情和大坝安全布置图(1/2)			
比例	如图	日期	2022.01
图号	宾阳县-施工-176		



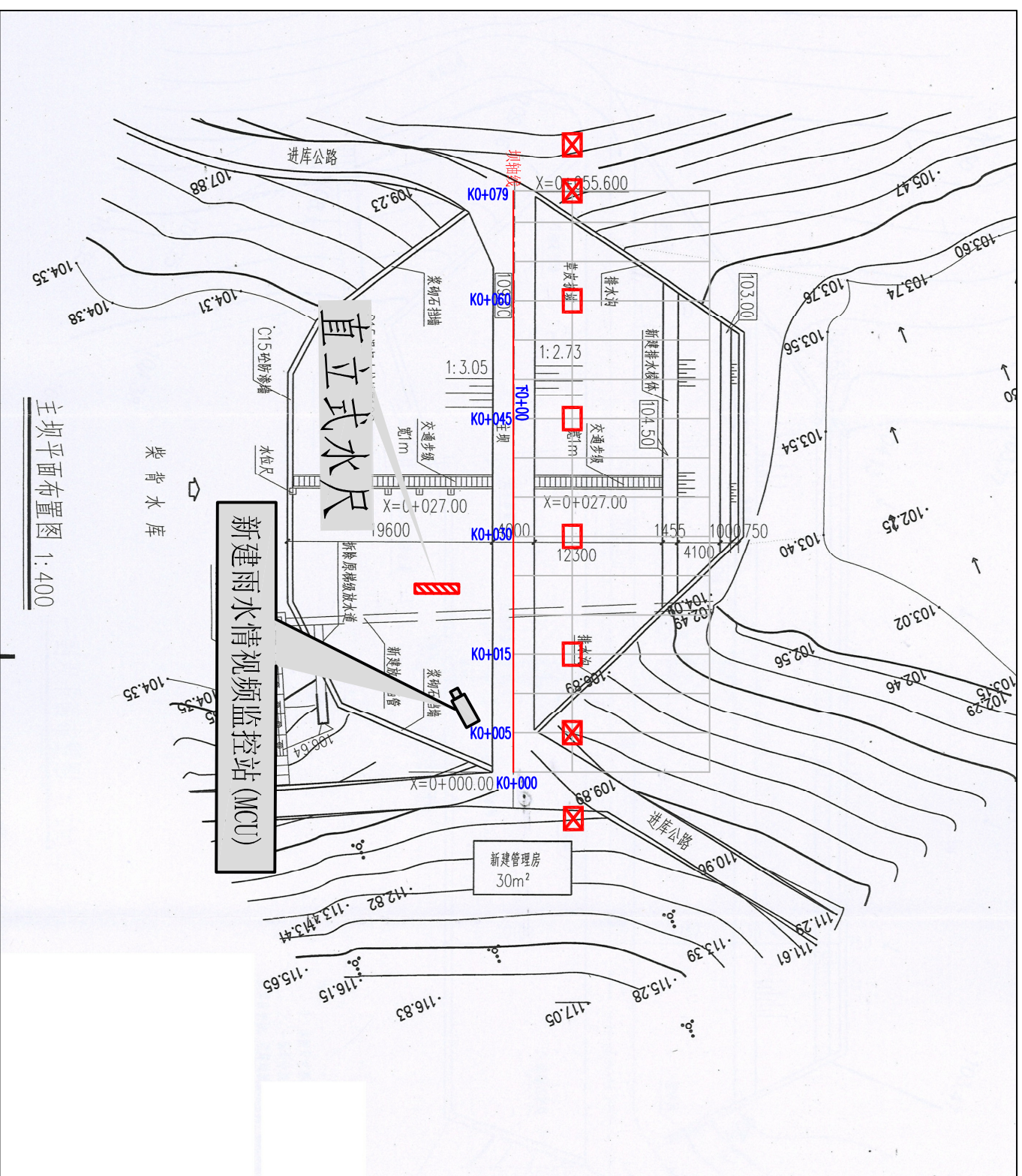
大坝剖面布置图 1:100



- 说明:
- 1、本图尺寸单位为mm, 高程采用56黄海高程, 单位为: m, 桩号单位为Km+m.
  - 2、测压管和观测墩的布置位置以水平距离标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面下2m处.
  - 3、观测墩、渗压监测断面、视频监控点和水尺等的布置位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整.
  - 4、供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管.
  - 5、以实际施工现场情况为准.

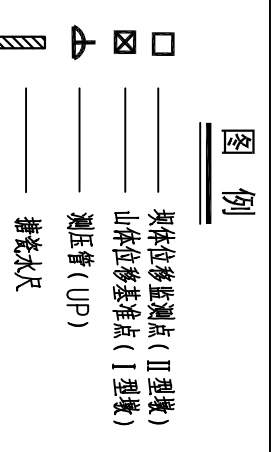
广西壮族自治区水利科学研究院

核定	甘志群	南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和安全监测设施建设项目实施方案	方案设计
审查	吴忠		水工部分
校核	朱子		
设计	黄马城	王保塘水库雨水情和大坝安监布置图(2/2)	
制图		比例	如图
设计桩号	甲252020010006	图号	宾阳县-施工-177
		日期	2022. 01



主坝平面布置图 1:400

大坝平面布置图 1:500



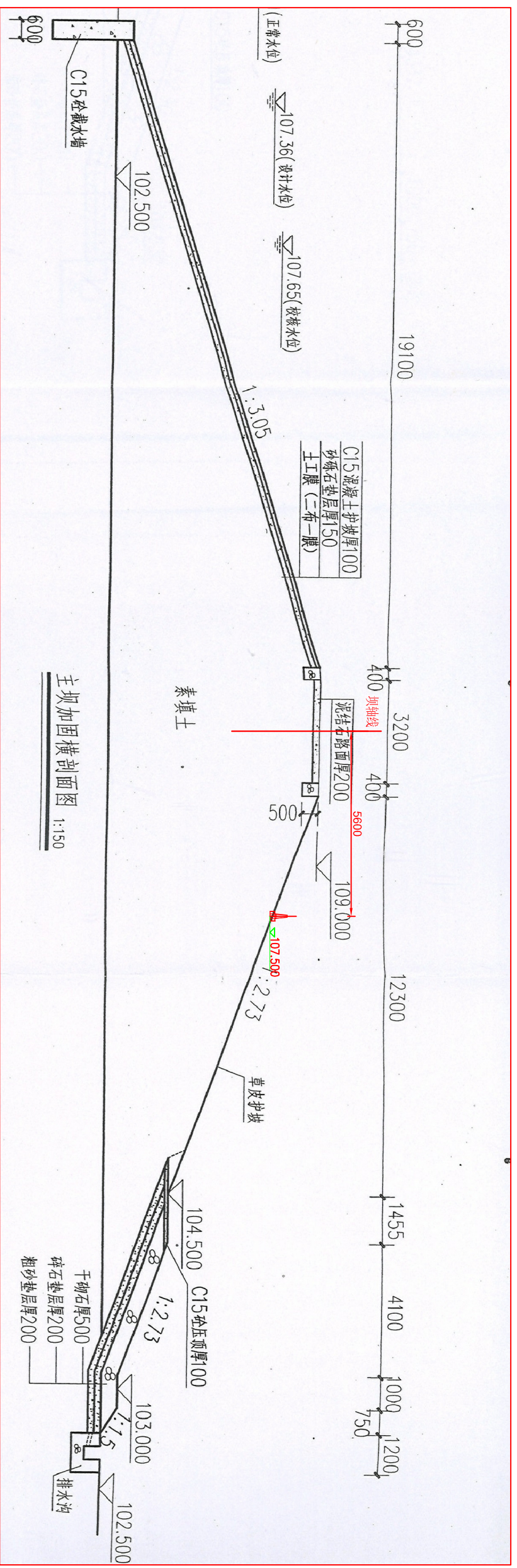
- 说明:
1. 本图尺寸单位为mm, 高程采用56黄海高程, 单位为: m, 桩号单位为km+m.
  2. 测压管和观测墩的布置位置以水平距离标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和坝前中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面下2m处.
  3. 观测墩、渗压监测断面、视频监控视点和水尺等的布置位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整.
  4. 供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管.
  5. 以实际施工现场情况为准.

92. 柴背水库雨水情设施配置表

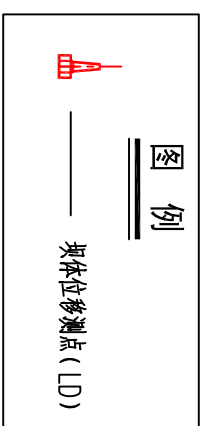
序号	名称	基本功能要求	数量	单位
<b>一、雨水情监测设备</b>				
1	水位计	采用压力式水位计, 水位计分辨率宜 $\leq 1\text{cm}$	1	支
2	水尺	在水位适合时安装, 范围应覆盖死水位至坝顶的水位变化范围, 更新刻度	5	m
3	雨量计	翻斗式雨量计	1	只
4	水准点	含高程引测	1	组
5	标识牌	监测点标识牌、水位警戒线、警示牌标识	1	项
<b>二、视频监控设备</b>				
1	智能警戒视频摄像机	支持远程云台控制和现场管理所云台控制双重模式, 支持人员入侵报警, 智能自动报警	1	套
2	视频监控筒机	支持远程云台控制和现场管理所云台控制双重模式, 智能自动报警	0	套
3	LBD屏	显示分辨率: $64(\text{高}) \times 32(\text{宽})$ , 单色	1	套
4	硬盘录像机	支持解码4路1080P, 含4T硬盘, 视频存储、回放、调取	1	套
<b>三、对讲广播设备</b>				
1	室外防水防爆拾音器	远程对讲功能, 拾音距离不小于10米	1	只
2	有源高音号角喇叭	远程喊话与多场景自动语音报警	2	只
3	室内喊话器	具有1路话筒输入、1路线路输出, 带音量控制按钮	1	台
<b>四、采集终端及配件</b>				
1	采集终端	支持水位、库容、降水量、测压管水位采集和信息融合	1	台
2	主设备集成箱	接插件、485接入端子、12V电源输出接线端子等	1	套
3	防雷插座		1	只
4	工业级开关电源		1	只
5	电源防雷保护器		1	只
6	系统防雷接地		1	项
<b>五、通信设备</b>				
1	路由器	宽带路由器1000M, 8口	1	个
2	网络通讯设备	宽带	3	年
3	信号浪涌保护器		5	只
<b>六、供电设备</b>				
1	备用UPS电源	保证断电3天以上正常供电	1	套
2	备用配电箱	视频监控、水雨情监测、大坝安全监测设备供电	1	套
3	动力配电箱		1	套
<b>七、土工建设</b>				
1	立杆	包含地笼, 在杆上固定的各种支架等	1	只
2	水位计管逆辅		1	项
3	布设施工水尺安装(立墩)	所有固定螺丝、管卡等都是不锈钢材质	1	项
4	水尺安装(立墩)	立墩	5	m

广西壮族自治区水利科学研究院

核定	甘志群	南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和安全监测设施建设项目实施方案	方案设计
审查	吴忠		水工部分
校核	张子		
设计	黄马城	柴背水库雨水情和大坝安监布置图(1/2)	
制图		比例 如图	日期 2022.01
设计证号	甲252020010006	图号 宾阳县-施工-178	

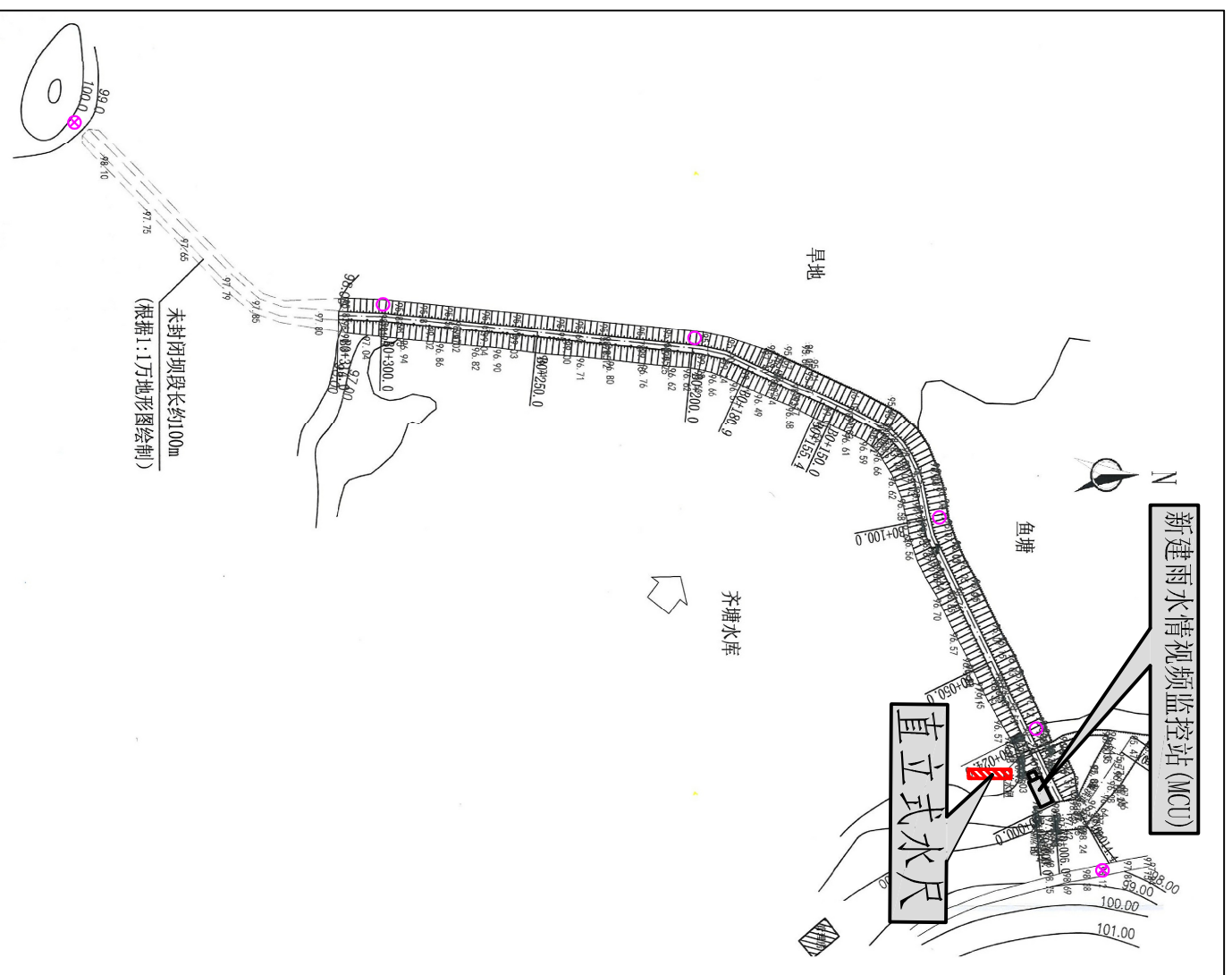


大坝剖面布置图 1:100



- 说明:
1. 本图尺寸单位为mm, 高程采用56黄海高程, 单位为: m, 桩号单位为Km+m.
  2. 测压管和观测管的布设位置以水平距离标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面下2m处.
  3. 观测墩、渗压监测断面、视频监控点和尺寸等的布设位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整.
  4. 供电方面: 强电和弱电分开, 并根据导线规格和数量加套相应尺寸的保护管.
  5. 以实际施工现场情况为准.

广西壮族自治区水利科学研究院					
核定	甘志麟		南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和安全监测设施建设项目实施方案		
审查	吴世		方案 设计		
校核	朱子		水工部分		
设计	黄马城	柴背水库雨水情和大坝安设布置图(2/2)			
制图		比例	如图	日期	2022.01
设计证号	甲252020010006	图号	宾阳县-施工-179		



大坝平面布置图 1:1500

序号	名称	数量	单位	备注
I	土建工程			
I	大坝表面变形			
I	水准标点墩	6	个	
II	设备工程			
I	大坝表面变形			
I	水准标点	6	个	

图例

- 坝体位移监测点 (III型墩)
- 山体位移基准点 (IV型墩)
- 推装水尺

说明:

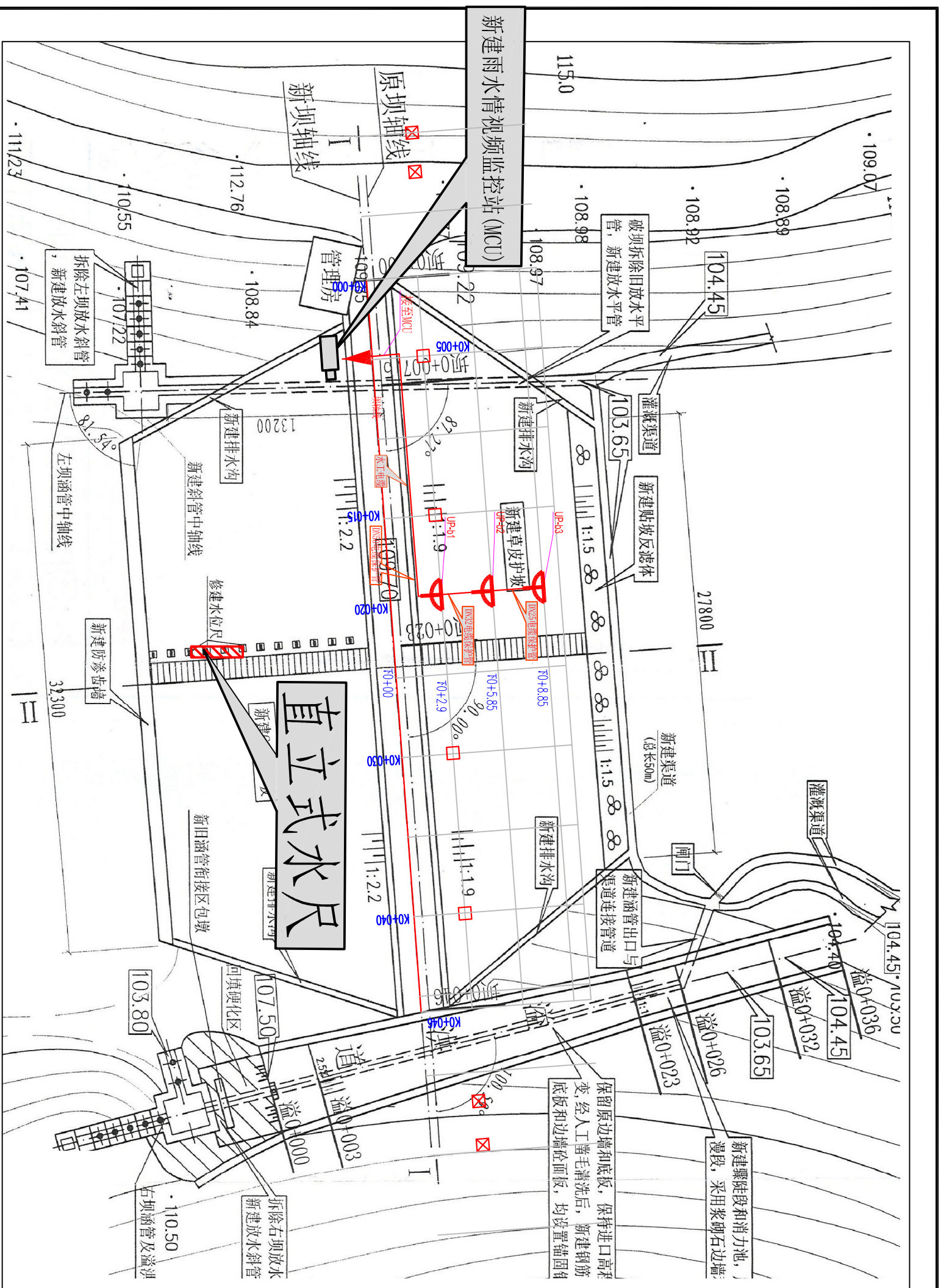
- 1、本图尺寸单位为mm, 高程采用56黄海高程, 单位为: m, 桩号单位为Km+m.
- 2、测压管和观测墩的布设位置以水平距离标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面下2m处.
- 3、观测墩、渗压监测断面、视频监控点和水准尺等的布设位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整.
- 4、供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管.
- 5、以实际施工现场情况为准.

序号	名称	数量	单位
<b>一、雨情监测设备</b>			
1	水位计	1	支
2	水尺	5	m
3	雨量计	1	只
4	水准点	1	组
5	标识牌	1	项
<b>二、视频监控设备</b>			
1	智能管架视频监控	1	套
2	视频监控筒机	0	套
3	LED屏	1	套
4	硬盘录像机	1	套
<b>三、对讲广播设备</b>			
1	室外防水防爆拾音器	1	只
2	有源高音号角喇叭	2	只
3	室内喊话器	1	台
<b>四、采集终端及配件</b>			
1	采集终端	1	台
2	主设备集成机箱	1	套
3	防雷插座	1	只
4	工业级开关电源	1	只
5	电源防雷保护器	1	只
6	系统防雷接地	1	项
<b>五、通信设备</b>			
1	路由器和交换机	1	套
2	网络通讯设备	3	套
3	信号浪涌保护器	5	只
<b>六、供电设备</b>			
1	备用UPS电源	1	套
2	动力配电箱	1	面
<b>七、土工建设</b>			
1	立杆	1	只
2	水位计管连接管	1	项
3	布设施工	1	项
4	水尺安装 (立墩)	5	m

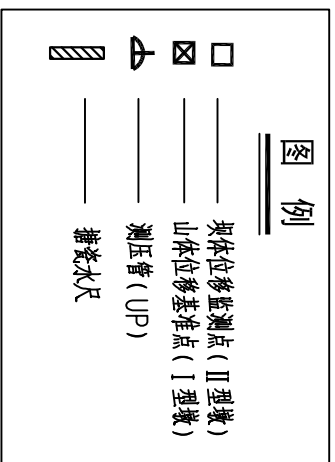
广西壮族自治区水利科学研究院

齐塘水库雨情和坝安监布置图

核定	甘志群	南宁市宾阳县小型水库雨情测报和安全监测设施建设项目实施方案	方案设计
审查	吴忠		水工部分
校核	张子		
设计	黄马城		
制图			
设计证号	甲252020010006	图号	宾阳县-施工-180
		比例	如图
		日期	2022.01



大坝平面布置图 1:200



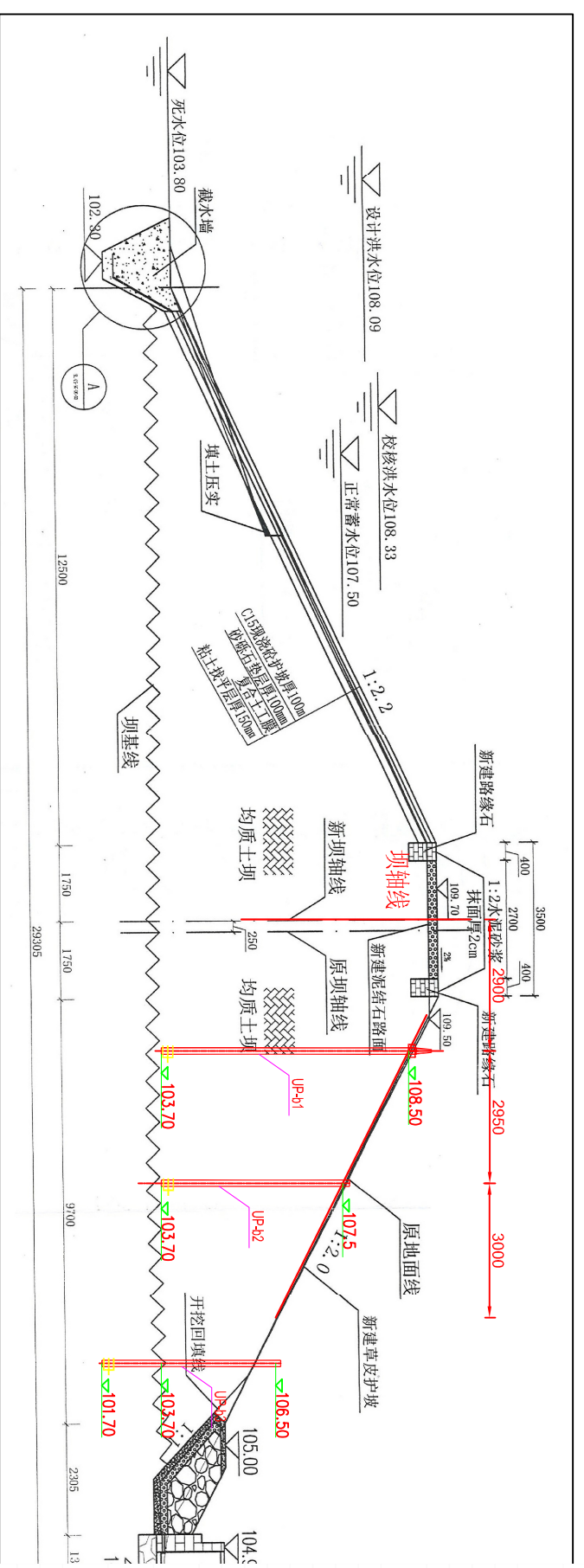
- 说明:
- 1、本图尺寸单位为mm, 高程采用56黄海高程, 单位为:m, 桩号单位为km+m.
  - 2、测压管和观测墩的布置位置以水平距离标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面下2m处.
  - 3、观测墩、渗压监测断面、视频监控点和水尺等的布置位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整.
  - 4、供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管.
  - 5、以实际施工现场情况为准.

94. 新老水库雨水情设施配置表

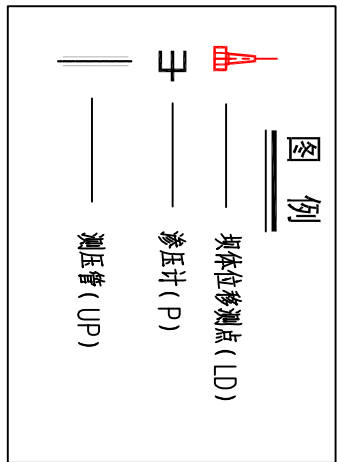
序号	名称	数量	单位
一、雨水情监测设备			
1	水位计	1	支
2	水尺	5	m
3	雨量计	1	只
4	水准点	1	组
5	标识牌	1	项
二、视频监控设备			
1	智能警戒视频监控摄像机	1	套
2	视频监控筒机	0	套
3	LED屏	1	套
4	硬盘录像机	1	套
三、对讲广播设备			
1	室外防水防爆拾音器	1	只
2	有源高音号角喇叭	2	只
3	室内喊话器	1	台
四、采集终端及配件			
1	采集终端	1	台
2	主设备集成箱	1	套
3	主防雷插座	1	只
4	工业级开关电源	1	只
5	电源防雷保护器	1	只
6	系统防雷接地	1	项
五、通信设备			
1	路由器	1	个
2	网络通讯	3	年
3	信号浪涌保护器	5	只
七、土工建设			
1	立柱	1	只
2	水位计管进铺	1	项
3	布设施工(立水尺安装(立墩))	1	项
4	立墩	5	m

广西壮族自治区水利科学研究院

核定	甘志群	南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和安全监测设施建设项目实施方案	方案设计
审查	吴忠		水工部分
设计	黄马城	新老水库雨水情和大坝安全布置图(1/2)	
制图		比例 如图	日期 2022.01
设计证号	甲252020010006	图号 宾阳县-施工-181	



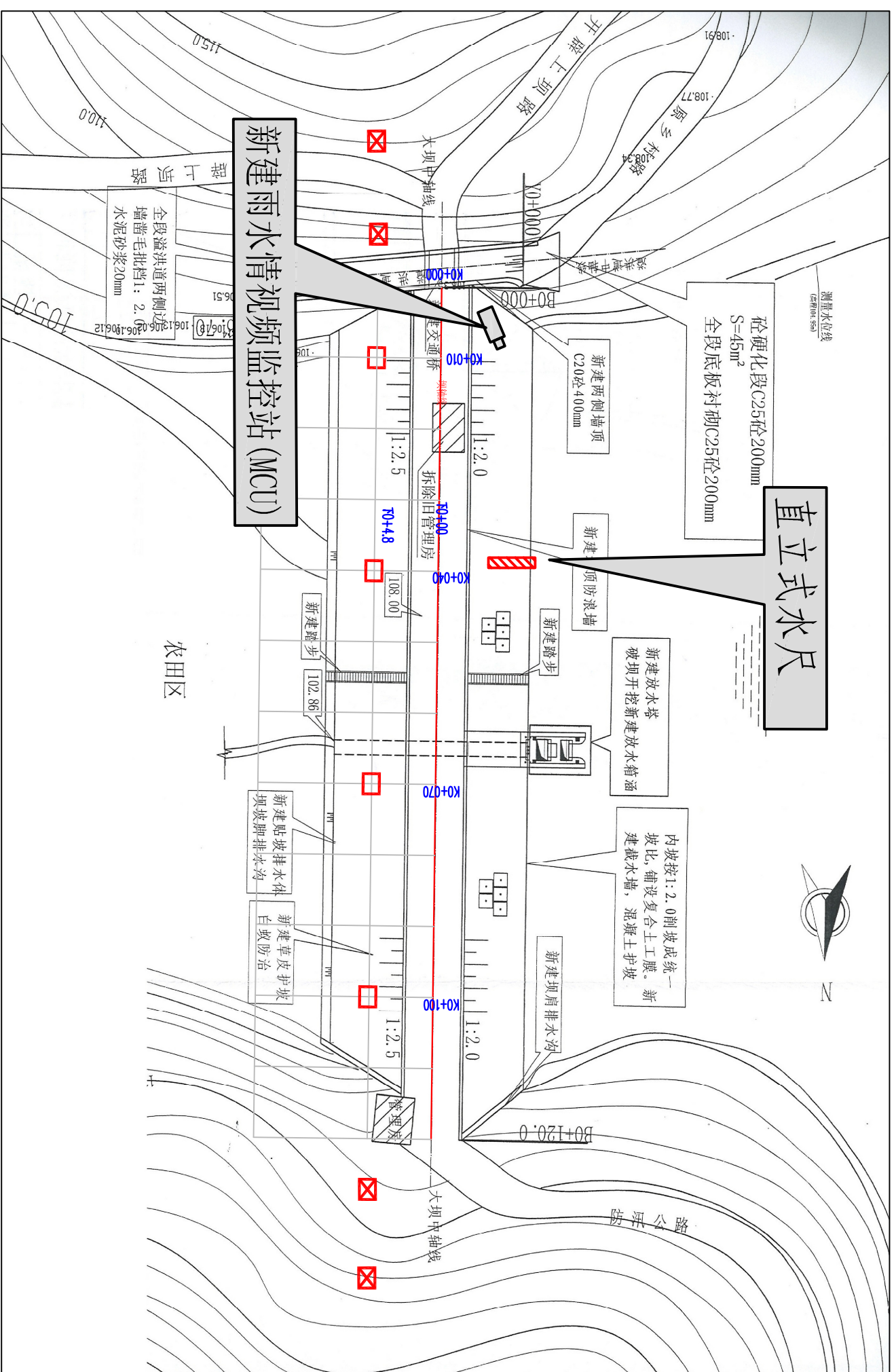
大坝剖面布置图 1:1000



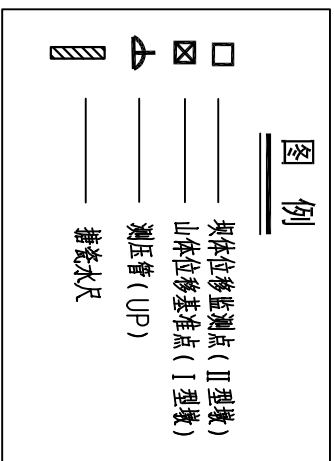
- 1、本图尺寸单位为mm，高程采用56黄海高程，单位为：m，桩号单位为Km+m。
- 2、测压管和观测墩的布置位置以水平距离标注为准，管口高程以现场实际测量高程为准，管底高程以实际接触面为准，坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面，坝脚处的测压管安装至接触面下2m处。
- 3、观测墩、渗压监测断面、视频监控点和水准尺等的布置位置在实际施工时，根据现场实际情况和需要，在满足监测要求的情况下可适当调整。
- 4、供电方面：强电和弱电分开，并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管。
- 5、以实际施工现场情况为准。

广西壮族自治区水利科学研究院			
核定	甘志斌	南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和 安全监测设施建设项目实施方案	
审查	吴忠	方 案 设 计	
校核	朱子	水 工 部 分	
设计	黄马城登	宿老水库雨水情和大坝安监布置图(2/2)	
制图	黄马城登		
设计证号	甲252020010006	比例	如图
		图号	宾阳县-施工-182
		日期	2022.01





大坝平面布置图 1:500



- 说明:
- 1、本图尺寸单位为mm, 高程采用56黄海高程, 单位为: m, 桩号单位为km+m.
  - 2、测压管和观测墩的布置位置以水平距离标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面下2m处.
  - 3、观测墩、渗压监测断面、视频监控点和水尺等的布置位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整.
  - 4、供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管.
  - 5、以实际施工现场情况为准.

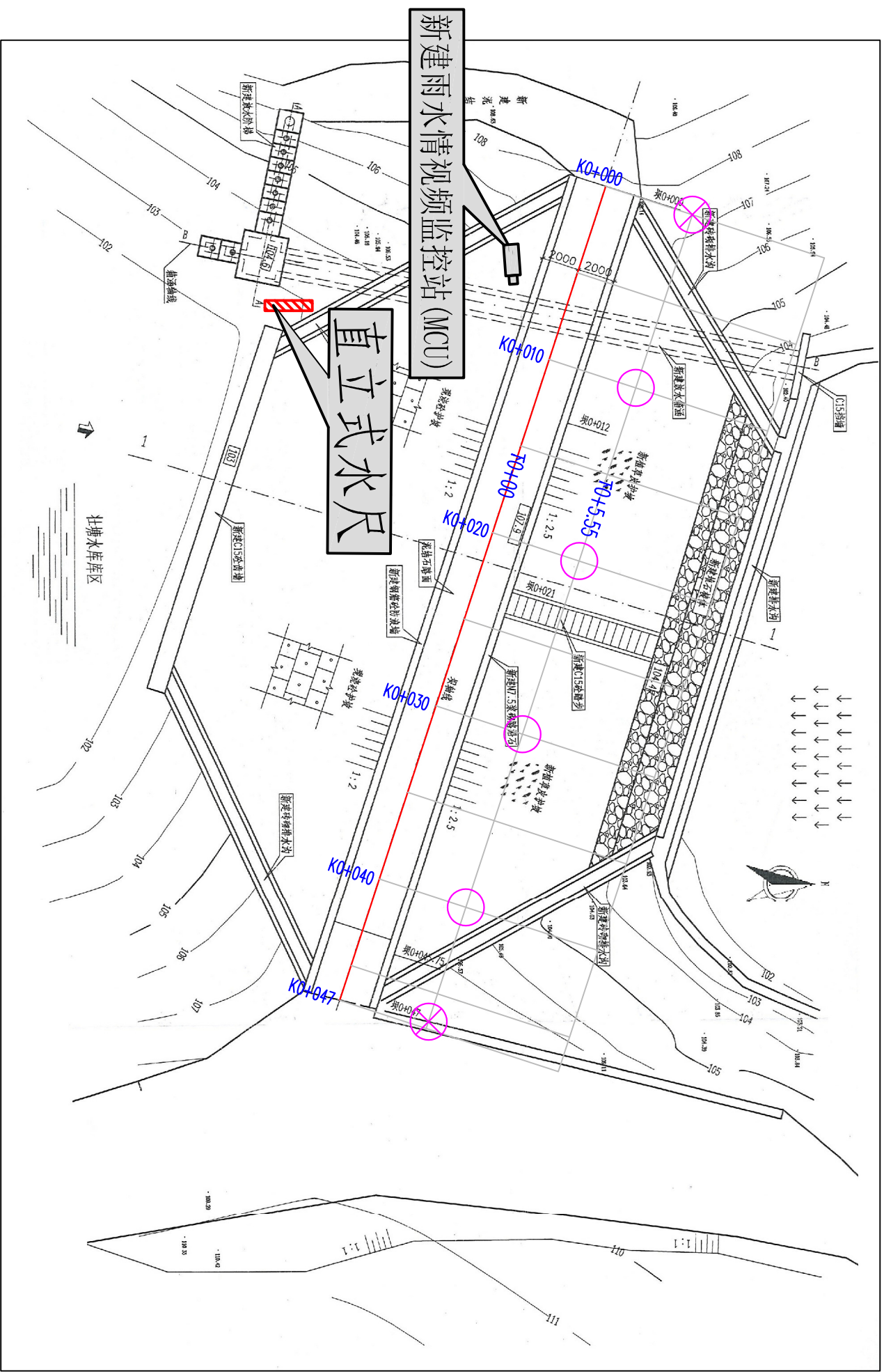
95. 南泉水库雨水情设施配置表				
序号	名称	基本功能要求	数量	单位
<b>一、雨水情监测设备</b>				
1	水位计	采用压力式水位计, 水位计分辨率 $\leq 1\text{cm}$	1	支
2	水尺	在水位适合时安装, 范围应覆盖死水位至坝顶的水位变化范围, 更新刻度	5	m
3	雨量计	翻斗式雨量计	1	只
4	水准点	高程引测	1	组
5	标识牌	监测点标识牌, 水位警戒线、警示牌标识	1	项
<b>二、视频监控设备</b>				
1	智能警戒视频监控系统	支持远程云台控制和现场管理所云台控制双重模式, 支持人员入侵报警, 智能自动报警	1	套
2	视频监控筒机	支持远程云台控制和现场管理所云台控制双重模式, 智能自动报警	0	套
3	LED屏	显示分辨率: $64(\text{宽}) \times 32(\text{高})$ , 单色	1	套
4	硬盘录像机	支持解码4路1080P, 含4T硬盘, 视频存储、回放、调取	1	套
<b>三、对讲广播设备</b>				
1	室外防水防爆拾音器	远程对讲功能, 拾音距离不小于10米	1	只
2	有源高音号角喇叭	远程喊话与多场景自动语音报警	2	只
3	室内喊话器	具有1路话筒输入、1路线路输出, 带音量控制按钮	1	台
<b>四、采集终端及配件</b>				
1	采集终端	支持水位、库容、降水量、测压管水位采集和信息融合、超限报警、语音播报等功能	1	台
2	主设备集成箱	接地柱, 485接入端子, 12V电源输出接线端子等	1	套
3	防雷插座		1	只
4	工业级开关电源		1	只
5	电源防雷保护器		1	只
6	系统防雷接地		1	项
<b>五、通信设备</b>				
1	路由器	宽带路由器1000M, 8口	1	个
2	网络通讯设备	宽带	3	年
3	信号浪涌保护器		5	只
<b>六、供电设备</b>				
1	备用UPS电源	保证断电3天以上正常供电	1	套
2	动力配电箱	视频监控、雨水情监测、大坝安全监测设备供电	1	套
<b>七、土工建设</b>				
1	立杆	包含地基、在杆上固定的各种支架等	1	只
2	水位计管道辅设		1	项
3	布设施工	所有固定螺丝、管卡等都是不锈钢材质	1	项
4	水尺安装(立墩)		5	m

广西壮族自治区水利科学研究院

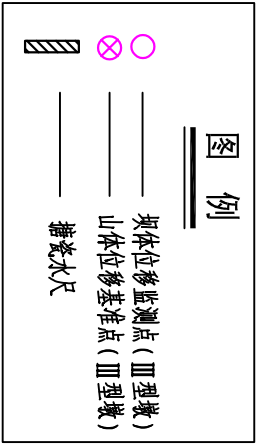
核定	甘志群	南宁市宾阳县小型水库雨水情监测和安全监测设施建设项目实施方案	方案设计
审查	吴忠		水工部分
校核	张子		
设计	黄马城		
制图			

设计证号	甲252020010006	图号	宾阳县-施工-183
比例	如图	日期	2022.01
南泉水库雨水情和大坝安全监布置图(1/2)			





大坝平面布置图 1:200



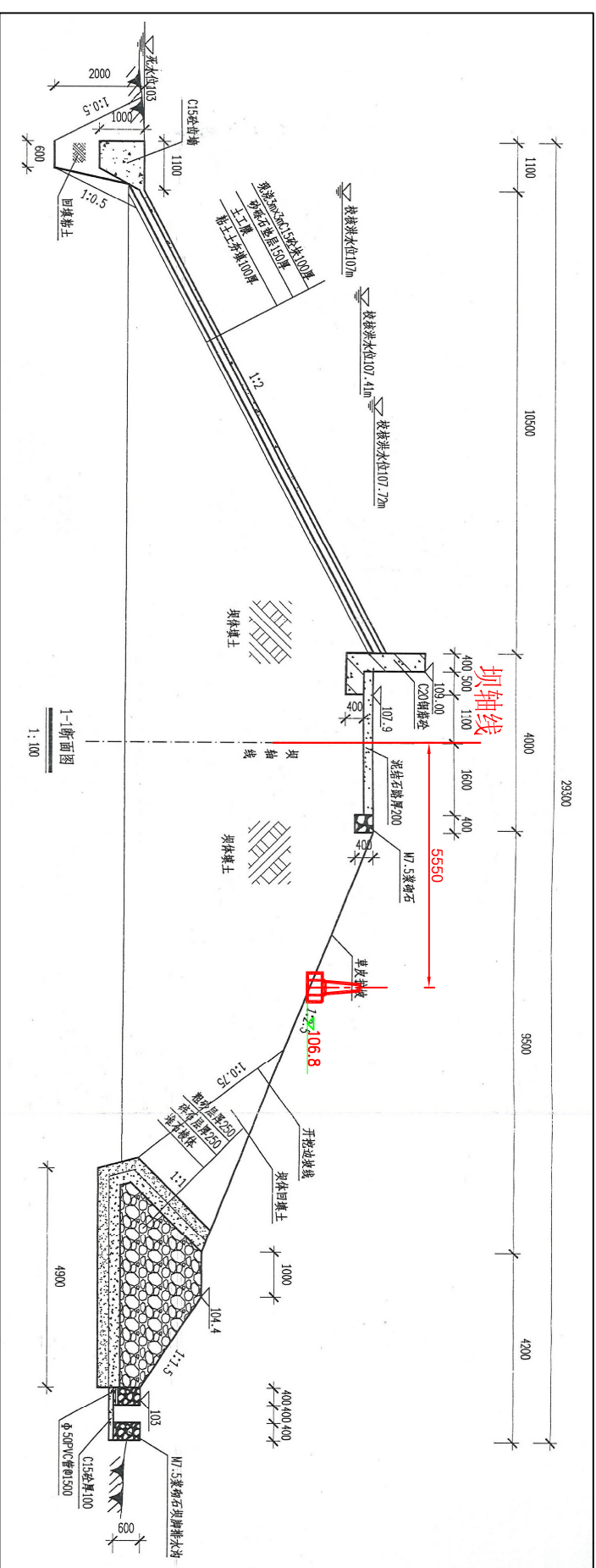
说明:

- 1、本图尺寸单位为mm, 高程采用56黄海高程, 单位为: m, 桩号单位为Km+m.
- 2、测压管和观测墩的布置位置以水平距离标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面下2m处.
- 3、观测墩、渗压监测断面, 视频监控点和水尺等的布置位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整.
- 4、供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管.
- 5、以实际施工现场情况为准.

序号	名称	基本功能要求	数量	单位
<b>一、雨水情监测设备</b>				
1	水位计	采用压力式水位计, 水位计分辨率≤1cm	1	支
2	水尺	在水位适合时安装, 范围应覆盖死水位至坝顶的水位变化范围, 更新刻度	6	m
3	雨量计	翻斗式雨量计	1	只
4	水准点	含高程引测	1	项
5	标识牌	监测点标识牌、水位警戒线、警示牌标识	1	组
<b>二、视频监控设备</b>				
1	智能警戒视频监控系统	支持远程云台控制和现场管理所云台控制双重模式, 支持人员入侵报警, 智能自动报警	1	套
2	视频监控摄像机	支持远程云台控制和现场管理所云台控制双重模式, 智能自动报警	0	套
3	LED屏	显示分辨率: 64(宽) × 32(高), 单色	1	套
4	硬盘录像机	支持解码4路1080P, 含4T硬盘, 视频存储、回放、调取	1	套
<b>三、对讲广播设备</b>				
1	室外防水防爆拾音器	远程对讲功能, 拾音距离不小于10米	1	只
2	有源高音号角喇叭	远程喊话与多场景自动语音报警	2	只
3	室内喊话器	具有1路话筒输入, 1路线路输出, 带音量控制按钮	1	台
<b>四、采集终端及配件</b>				
1	采集终端	支持水位、库容、降水量、测压管水位采集和信息融合	1	台
2	主设备集成机箱	接地柱, 485接入端子, 12V电源输出接线端子等	1	套
3	防雷插座		1	套
4	工业级开关电源		1	只
5	电源防雷保护器		1	只
6	系统防雷接地		1	项
<b>五、通信设备</b>				
1	路由器	宽带路由至1000M, 8口	1	个
2	网络通讯设备	宽带	3	年
3	信号浪涌保护器		5	只
<b>六、供电设备</b>				
1	备用UPS电源	保证断电3天以上正常供电	1	套
2	动力配电箱	视频电源、雨水情监测、大坝安全监测设备供电	1	套
<b>七、土石建设</b>				
1	立杆	包含地笼, 在杆上固定的各种支架等	1	只
2	水位计管埋设		1	项
3	布设施工	所有固定螺丝、管卡等都是不锈钢材质	1	项
4	水尺安装 (立墩)	立墩	6	m

广西壮族自治区水利科学研究院

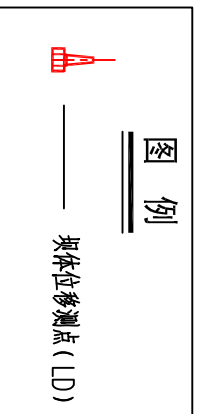
核定	甘志群	南宁市宾阳县小型水库雨水情监测和安全监测设施建设项目实施方案	方案设计
审查	吴忠		水工部分
校核	张子		
设计	黄马城	壮塘水库雨水情和大坝安监布置图(1/2)	
制图		比例 如图	日期 2022.01
设计证号	甲252020010006	图号 宾阳县-施工-185	



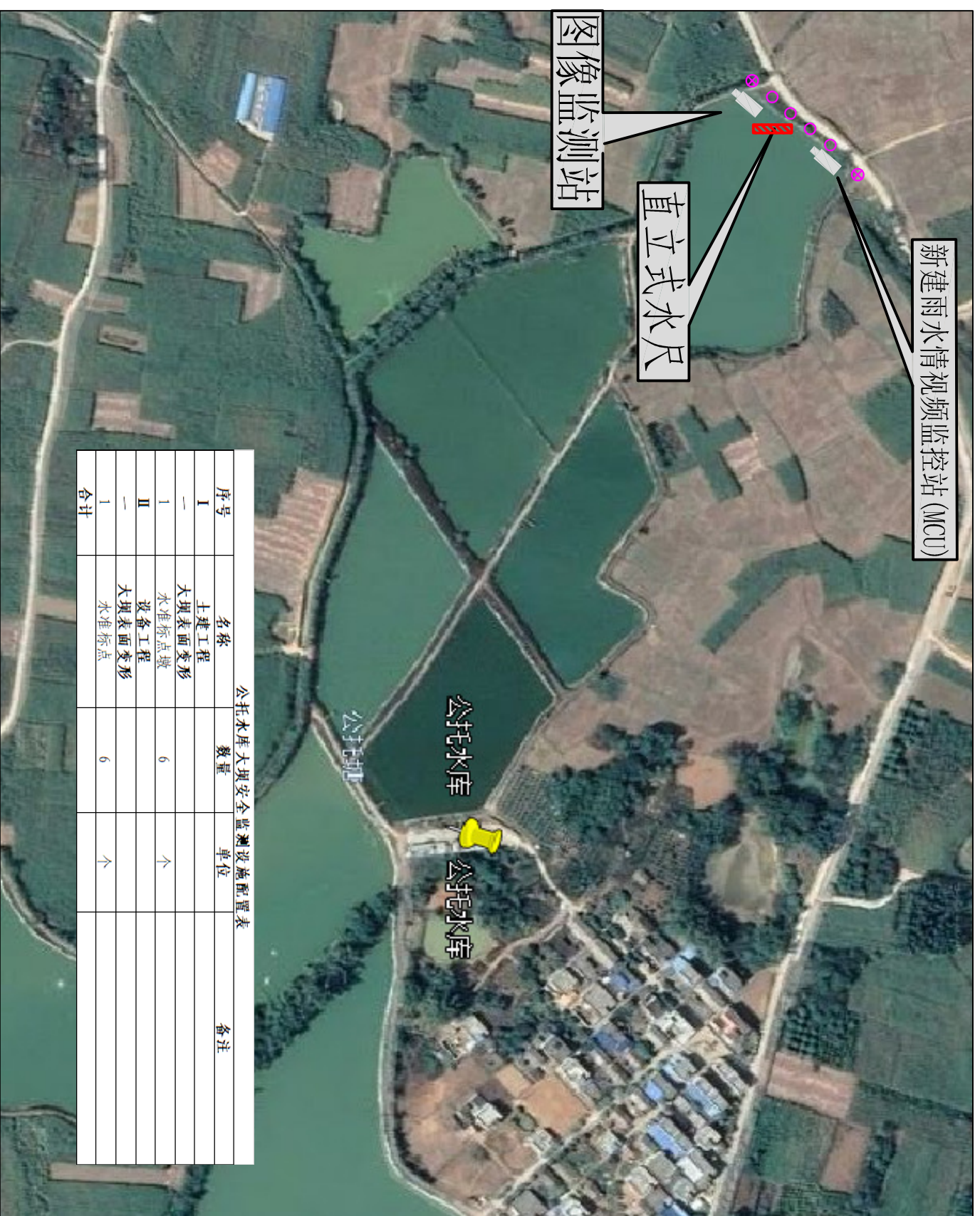
大坝剖面布置图 1:100

序号	名称	数量	单位	备注
1	土工工程			
1	大坝表面变形			
1	变形观测墩	4	个	
2	工作(校核)墩	4	个	
II	设备工程			
1	大坝表面变形			
1	强制对中基座装置	8	个	
2	水准标点	8	个	

- 说明:
- 1、本图尺寸单位为mm, 高程采用56黄海高程, 单位为: m, 桩号单位为Km+m.
  - 2、测压管和观测墩的布置位置以水平距离标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面下2m处.
  - 3、观测墩、渗压监测断面、视频监控点和水尺等的布置位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整.
  - 4、供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加索相应尺寸的保护管.
  - 5、以实际施工现场情况为准.

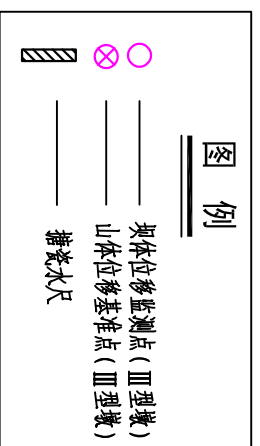


广西壮族自治区水利科学研究院			
核定	甘志斌		
审查	吴忠		南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和 安全监测设施建设项目实施方案
校核	朱子		方案 设计 水 工 部 分
设计	黄马城		壮塘水库雨水情和大坝安监测布图(2/2)
制图		比例	如图
设计证号	甲252020010006	图号	宾阳县-施工-186
		日期	2022. 01



序号	名称	数量	单位	备注
I	土建工程			
I-1	大坝表面变形			
1	水准标志墩	6	个	
II	设备工程			
I-1	大坝表面变形			
1	水准标志墩	6	个	
合计				

大坝平面布置图



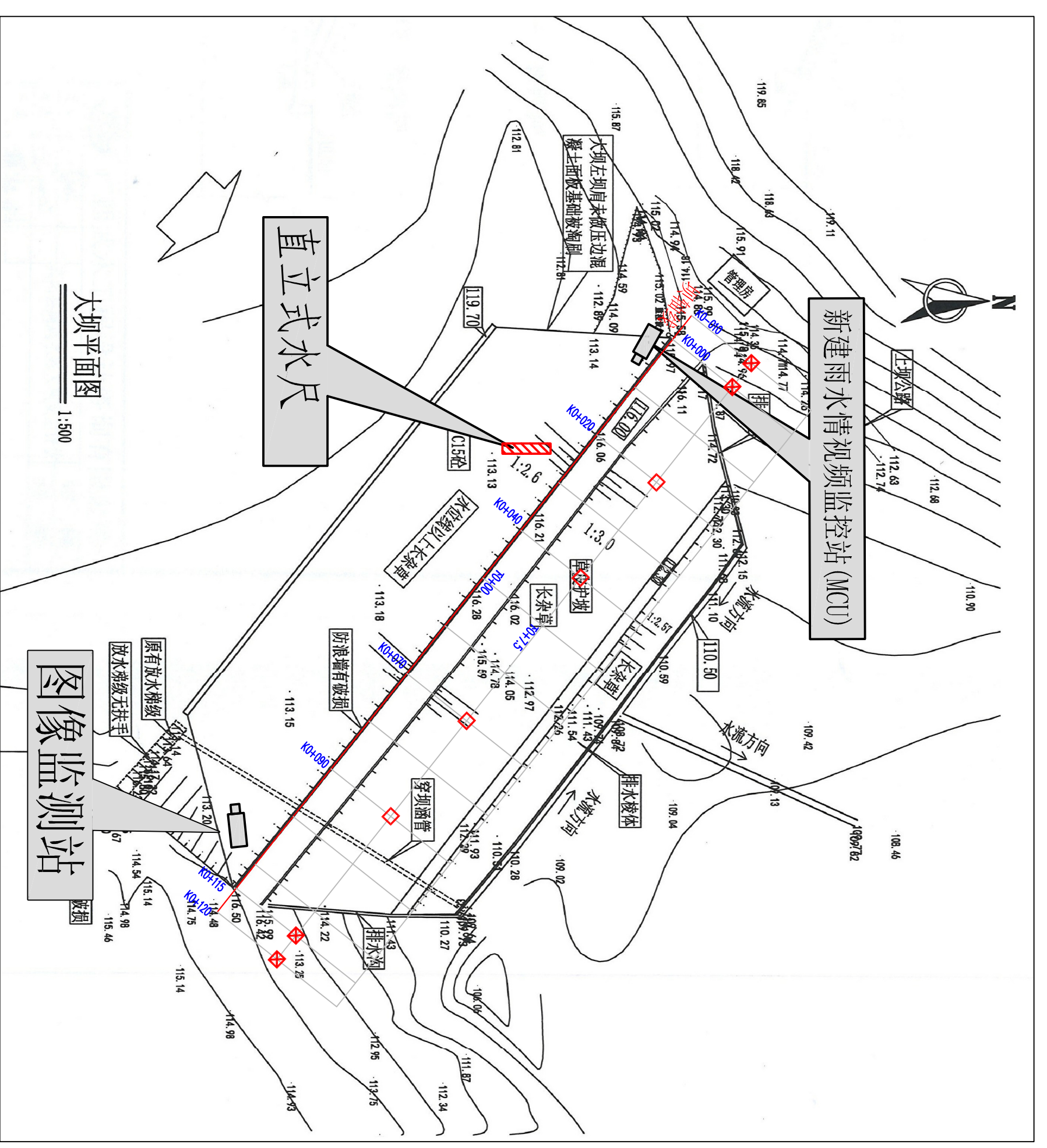
- 说明:
- 1、本图尺寸单位为mm, 高程采用56黄海高程, 单位为:m, 推导单位为Km+m.
  - 2、测压管和观测墩的布置位置以水平距离标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面下2m处.
  - 3、观测墩、渗压监测断面、视频监控点和水准尺等的布置位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整.
  - 4、供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管.
  - 5、以实际施工现场情况为准.

序号	名称	数量	单位
一、雨水情监测设备			
1	水位计	1	支
2	水尺	3	m
3	雨量计	1	只
4	水准点	1	组
5	标识牌	1	项
二、视频监控设备			
1	智能警戒视频监控系统	0	套
2	视频监控系统	2	套
3	LDD屏	1	套
4	存储卡	2	套
三、对讲广播设备			
1	室外防水防爆拾音器	1	只
2	有源扬声器	2	只
3	室内喊话器喇叭	1	台
四、采集终端及配件			
1	采集终端	1	台
2	主设备集成箱	1	套
3	防雷插座	1	只
4	工业级开关电源	1	只
5	电源防雷保护器	1	只
6	系统防雷接地	1	项
五、通信设备			
1	路由器	1	个
2	网络通讯	3	年
3	信号浪涌保护器	5	只
六、供电设备			
1	太阳能蓄电池板 (300W)	2	套
2	蓄电池 (150AH/12V)	3	套
3	开关电源	1	面
4	蓄电池箱 100AH	1	个
七、土建建设			
1	立杆	1	只
2	水位计管理辅助	1	项
3	布设施工	1	项
4	水尺安装 (立墩)	3	m

广西壮族自治区水利科学研究院

公托水库雨水情和大坝安全监布置图

核定	甘志群	方案	设计
审查	吴忠	南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和	水工部分
校核	黄马城	安全监测设施建设项目实施方案	
设计			
制图			
设计证号	甲252020010006	图号	宾阳县-施工-187
		比例	如图
		日期	2022. 01



大坝平面图  
1:500

大坝平面布置图 1:500

图像监测站

直立式水尺

新建雨水情视频监控站 (MCU)

说明:

- 1、本图尺寸单位为mm, 高程采用56黄海高程, 单位为: m, 桩号单位为Km+m.
- 2、测压管和观测墩的布置位置以水平距离标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面下2m处.
- 3、观测墩: 渗压监测断面、视频监控点和水尺等的布置位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整.
- 4、供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管.
- 5、以实际施工现场情况为准.

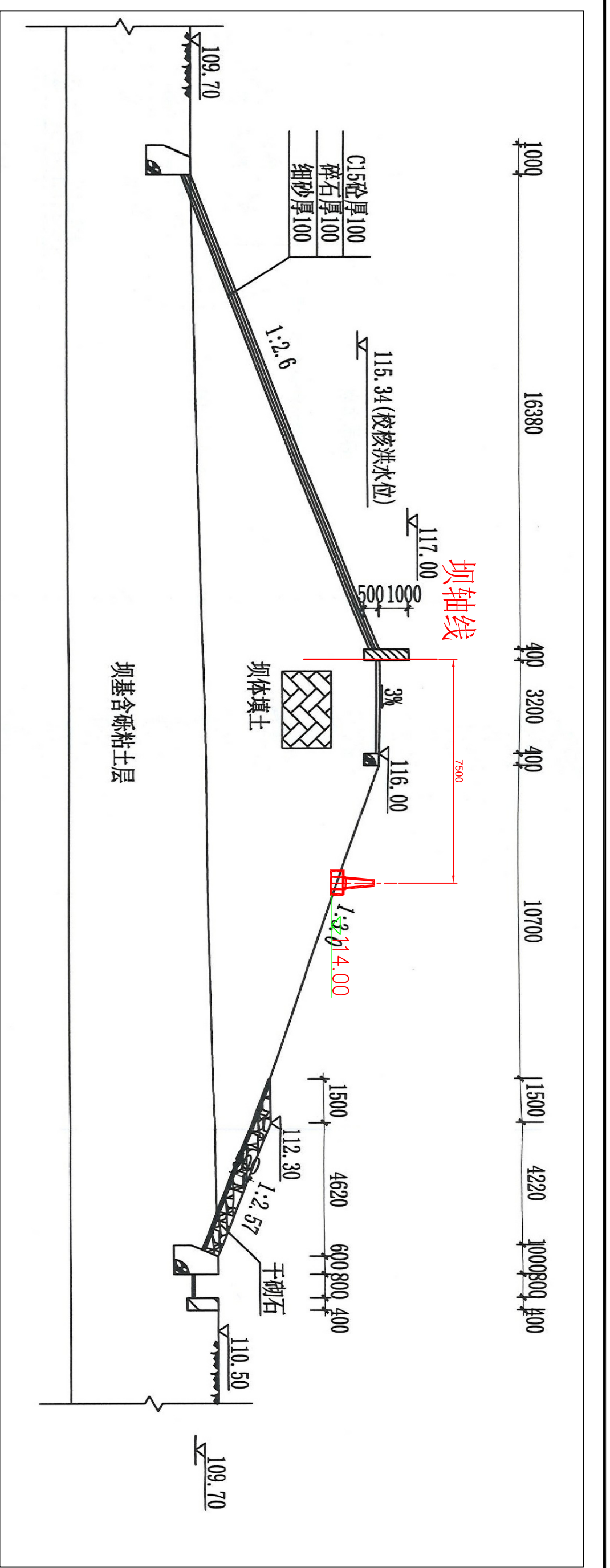
图例

- 坝体位移监测点 (II型墩)
- ⊠ 山位位移基准点 (I型墩)
- 垂线水尺

序号	名称	基本功能要求	数量	单位
<b>一、雨水情监测设备</b>				
1	水位计	采用压力式水位计, 水位计分辨率宜 $\leq 1\text{cm}$	1	支
2	水尺	在水位适合时安装, 范围应覆盖死水位至坝顶的水位变化范围, 更新刻度	6	m
3	雨量计	翻斗式雨量计	1	只
4	水准点	含高程引测	1	组
5	标识牌	监测点标识牌、水位警戒线、警示牌标识	1	项
<b>二、视频监控设备</b>				
1	智能警戒视频监控系统	支持远程云台控制和现场管理所云台控制及重模式, 支持人员入侵报警, 智能自动报警	0	套
2	视频监控筒机	支持远程云台控制和现场管理所云台控制及重模式, 智能自动报警	2	套
3	LED屏	显示分辨率: $64(\text{宽}) \times 32(\text{高})$ , 单色	1	套
4	存储卡	不小于256G	2	套
<b>三、对讲广播设备</b>				
1	室外防水防爆拾音器	远程对讲功能, 拾音距离不小于10米	1	只
2	有源扬声器	远程喊话与多场景自动语音报警	2	只
3	室内喊话器	具有口型话筒输入、1路线路输出, 带音量控制按钮	1	台
<b>四、采集终端及配件</b>				
1	采集终端	支持水位、库容、降水量、测压管水位采集和信息融合、超限报警、语音播报等功能	1	台
2	主设备集成箱	接地柱, 485接入端子, 12V电源输出接线端子等	1	套
3	防雷插座		1	只
4	工业级开关电源		1	只
5	电源防雷保护器		1	只
6	系统防雷接地		1	项
<b>五、通信设备</b>				
1	路由器	宽带路由型1000M, 8口	1	个
2	网络通讯设备	宽带	3	年
3	信号源保护器		5	只
<b>六、供电设备</b>				
1	太阳能电池板	保证断电3天以上正常供电, 300W (300W)	2	套
2	蓄电池	300Ah/12V	3	套
3	充电控制器	视频监控电源、水雨情监测、大坝安全监测设备供电	1	个
4	蓄电池箱	100AH	1	个
<b>七、土建建设</b>				
1	立柱	包含地基、在杆上固定的各种支架等	1	只
2	水位计管进辅设		1	项
3	布线施工	所有固定螺丝、管卡等都是不锈钢材质	1	项
4	水尺安装(立墩)	立墩	6	m

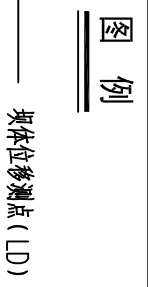
广西壮族自治区水利科学研究院

核定	甘志群	南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和安全监测设施建设项目实施方案	方案设计
审查	吴忠		水工部分
设计	黄马城	周鸡水库雨水情和大坝安布置图(1/2)	
制图		比例 如图	日期 2022.01
设计证号	甲252020010006	图号 宾阳县-施工-188	



大坝剖面布置图 1:100

名称	规格	数量	备注
测压管	Φ50mm	1	
观测点	Φ50mm	1	
位移测点	Φ50mm	1	
排水管	Φ50mm	1	
土工布	200g/m²	1	
碎石	100mm	1	
细砂	100mm	1	
干砌石	200mm	1	
坝体填土	填土	1	

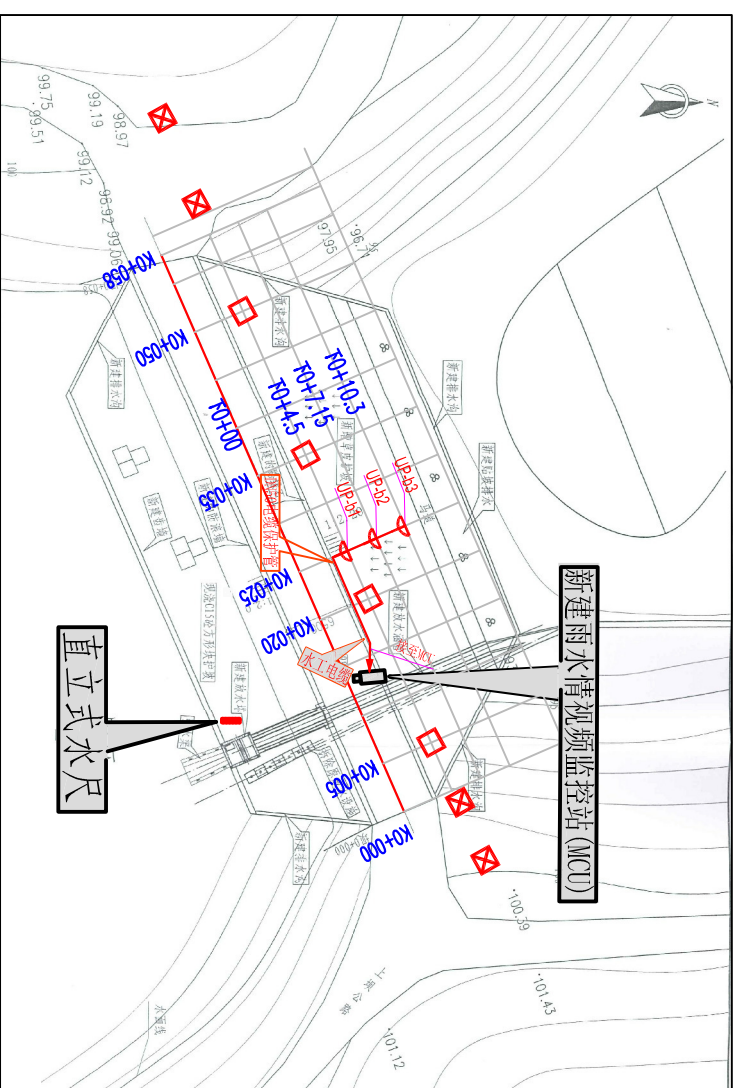


- 说明:
1. 本图尺寸单位为mm, 高程采用56黄海高程, 单位为: m, 桩号单位为Km+m.
  2. 测压管和观测管的布设位置以水平距高标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和坝断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面下2m处.
  3. 观测墩、渗压监测断面, 视频监控点和尺寸等的布设位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整.
  4. 供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管.
  5. 以实际施工现场情况为准.

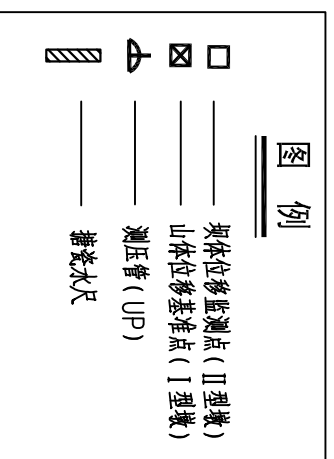
广西壮族自治区水利科学研究院		方案 设计	
核定	甘志群	南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和 安全监测设施建设项目实施方案	
审查	吴忠	水 工 部 分	
校核	朱子	周弯水库雨水情和大坝安监布置图(2/2)	
设计	黄马城	比例	如图
制图		图号	宾阳县-施工-189
设计证号	甲252020010006	日期	2022.01

99. 东笋水库雨水情设施配置表

序号	名称	基本功能要求	数量	单位
<b>一、雨水情监测设备</b>				
1	水位计	采用压力式水位计，水位计分辨率宜≤1cm	1	支
2	水尺	在水位适合时安装，范围应覆盖死水位至坝顶的水位变化范围，更新刻度	6	m
3	雨量计	翻斗式雨量计	1	只
4	水准点	含高程引测	1	组
5	标识牌	监测点标识牌、水位警戒线、警示牌标识	1	项
<b>二、视频监控设备</b>				
1	智能警戒视频监控系统球机	支持远程云平台控制和现场管理所云平台控制双重模式，支持远程云平台入侵告警，智能自动报警。	1	套
2	视频监控摄像机	支持远程云平台控制和现场管理所云平台控制双重模式，智能自动报警。	0	套
3	LED屏	显示分辨率：64（宽）×32（高）、单色	1	套
4	硬盘录像机	支持解码4路1080P，含4T硬盘，视频存储、回放、调取。	1	套
<b>三、对讲广播设备</b>				
1	室外防水防爆拾音器	远程对讲功能，拾音距离不小于10米	1	只
2	有源高音号角喇叭	远程喊话与多场景自动语音报警	2	只
3	室内喊话器	具有1路话筒输入、1路线路输出，带音量控制按钮	1	台
<b>四、采集终端及配件</b>				
1	采集终端	支持水位、库容、降水量、测压管水位采集和信息融合、超限报警、语音播报等功能	1	台
2	主设备集成箱	接地柱、485接入端子、12V电源输出接线端子等	1	套
3	防雷插座		1	只
4	工业级开关电源		1	只
5	电源防雷保护器		1	只
6	系统防雷接地		1	项
<b>五、通信设备</b>				
1	路由器	宽带路由型1000M、8口	1	个
2	网络通讯设备	宽带	3	年
3	信号浪涌保护器		5	只
<b>七、土工建设</b>				
1	立杆	包含地笼、在杆上固定的各种支架等	1	只
2	水位计管道铺设		1	项
3	布设土工建设	所有固定螺丝、管卡等都是不锈钢材质	1	项
4	水尺安装（立墩）	立墩	6	m



大坝平面布置图 1:500



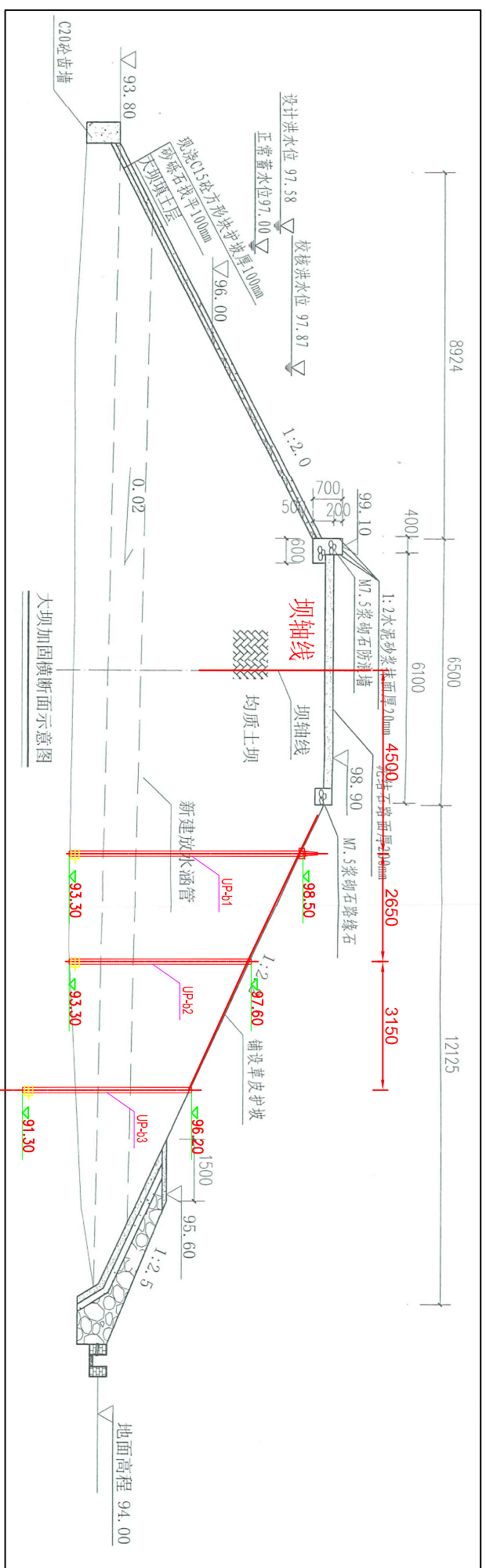
- 说明：
1. 本图尺寸单位为mm，高程采用56黄海高程，单位为：m，桩号单位为Km+m。
  2. 测压管和观测墩的布设位置以水平距离标注为准，管口高程以现场实际测量高程为准，管底高程以实际接触面为准，坝顶下游侧和坝前中部的测压管安装至接触面，坝脚处的测压管安装至接触面下2m处。
  3. 观测墩、渗压监测断面、视频监控点和水尺等的布设位置在实际施工时，根据现场实际情况和需要，在满足监测要求的情况下可适当调整。
  4. 供电方面：强电和弱电分开，并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管。
  5. 以实际施工现场情况为准。

广西壮族自治区水利科学研究院

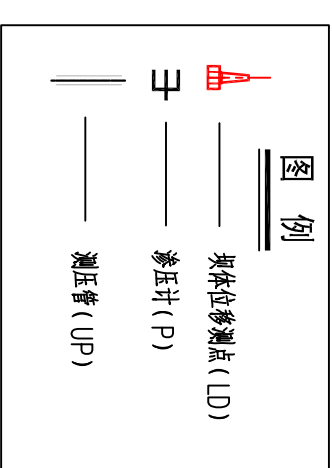
东笋水库雨水情和大坝安监布置图(1/2)

核定	甘志群	南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和	方案设计
审查	吴忠	安全监测设施建设项目实施方案	水工部分
校核	张子		
设计	黄马城		
制图			
设计证号	甲252020010006	图号	宾阳县-施工-190
		比例	如图
		日期	2022.01





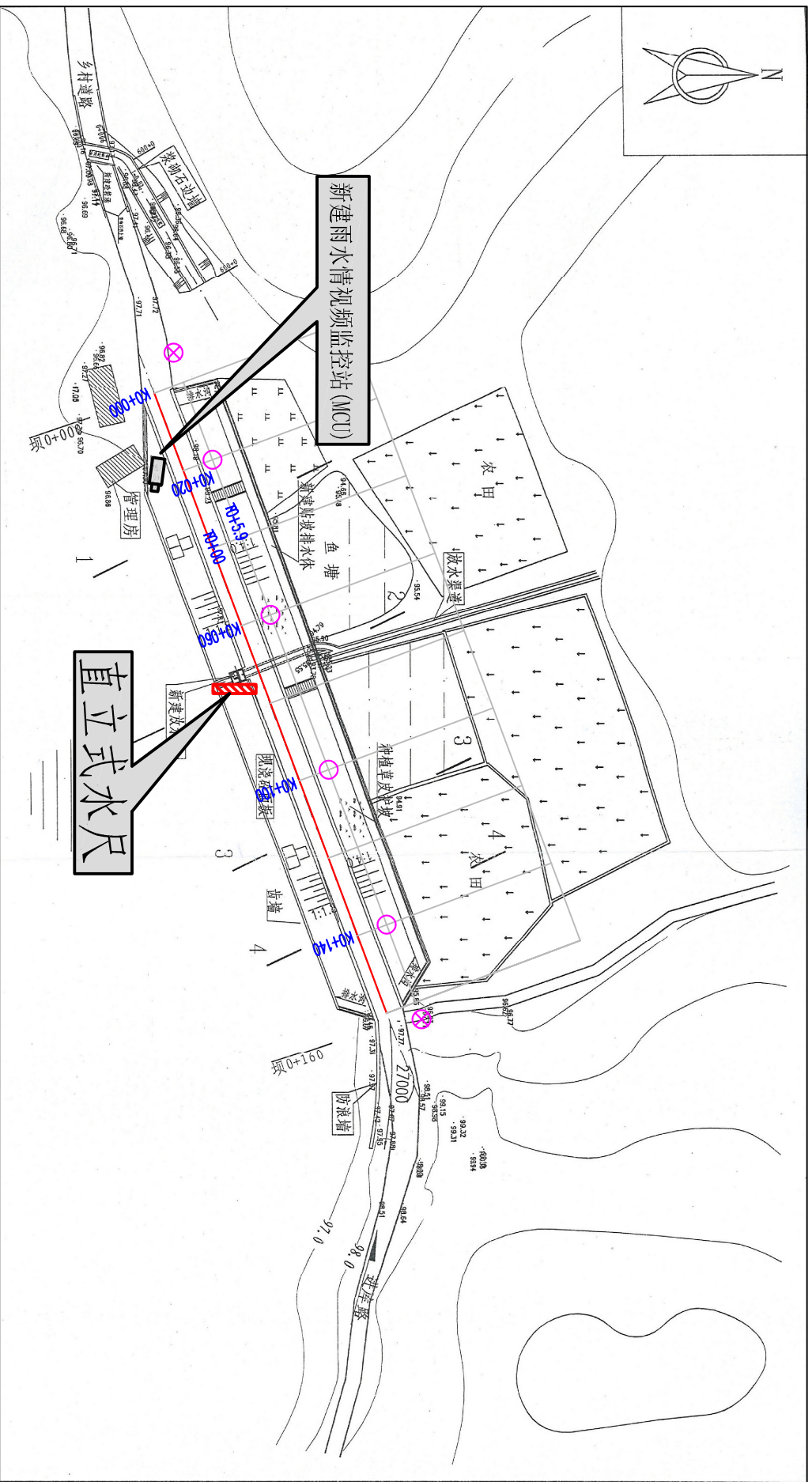
**大坝剖面布置图 1:1000**



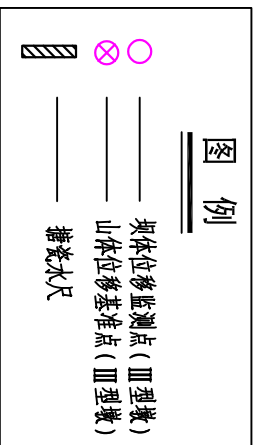
- 1、本图尺寸单位为mm，高程采用56黄海高程，单位为：m，桩号单位为km+m。
- 2、测压管和观测测墩的布置位置以水平距离标注为准，管口高程以现场实际测量高程为准，管底高程以实际接触面为准，坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面，坝脚处的测压管安装至接触面下2m处。
- 3、观测墩、渗压监测断面、视频监控点和水准尺等的布置位置在实际施工时，根据现场实际情况和需要，在满足监测要求的情况下可适当调整。
- 4、供电方面：强电和弱电分开，并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管。
- 5、以实际施工现场情况为准。

序号	名称	规格	单位	备注
1	土工布	无纺土工布	m <sup>2</sup>	
2	砂砾石垫层	粒径0.5-2mm	m <sup>3</sup>	
3	砂砾石垫层	粒径0.5-2mm	m <sup>3</sup>	
4	砂砾石垫层	粒径0.5-2mm	m <sup>3</sup>	
5	砂砾石垫层	粒径0.5-2mm	m <sup>3</sup>	
6	砂砾石垫层	粒径0.5-2mm	m <sup>3</sup>	
7	砂砾石垫层	粒径0.5-2mm	m <sup>3</sup>	
8	砂砾石垫层	粒径0.5-2mm	m <sup>3</sup>	
9	砂砾石垫层	粒径0.5-2mm	m <sup>3</sup>	
10	砂砾石垫层	粒径0.5-2mm	m <sup>3</sup>	
11	砂砾石垫层	粒径0.5-2mm	m <sup>3</sup>	
12	砂砾石垫层	粒径0.5-2mm	m <sup>3</sup>	
13	砂砾石垫层	粒径0.5-2mm	m <sup>3</sup>	
14	砂砾石垫层	粒径0.5-2mm	m <sup>3</sup>	
15	砂砾石垫层	粒径0.5-2mm	m <sup>3</sup>	
16	砂砾石垫层	粒径0.5-2mm	m <sup>3</sup>	
17	砂砾石垫层	粒径0.5-2mm	m <sup>3</sup>	
18	砂砾石垫层	粒径0.5-2mm	m <sup>3</sup>	
19	砂砾石垫层	粒径0.5-2mm	m <sup>3</sup>	
20	砂砾石垫层	粒径0.5-2mm	m <sup>3</sup>	

<b>广西壮族自治区水利科学研究院</b>					
核定	<b>甘志斌</b>		南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和 安全监测设施建设项目实施方案	方案设计	
审查	<b>吴忠</b>			水工部分	
校核	<b>朱子</b>				
设计	<b>黄马城</b>			<b>东笋水库雨水情和大坝安监布置图(2/2)</b>	
制图				比例	如图
设计证号	甲252020010006			图号	宾阳县-施工-191
				日期	2022.01



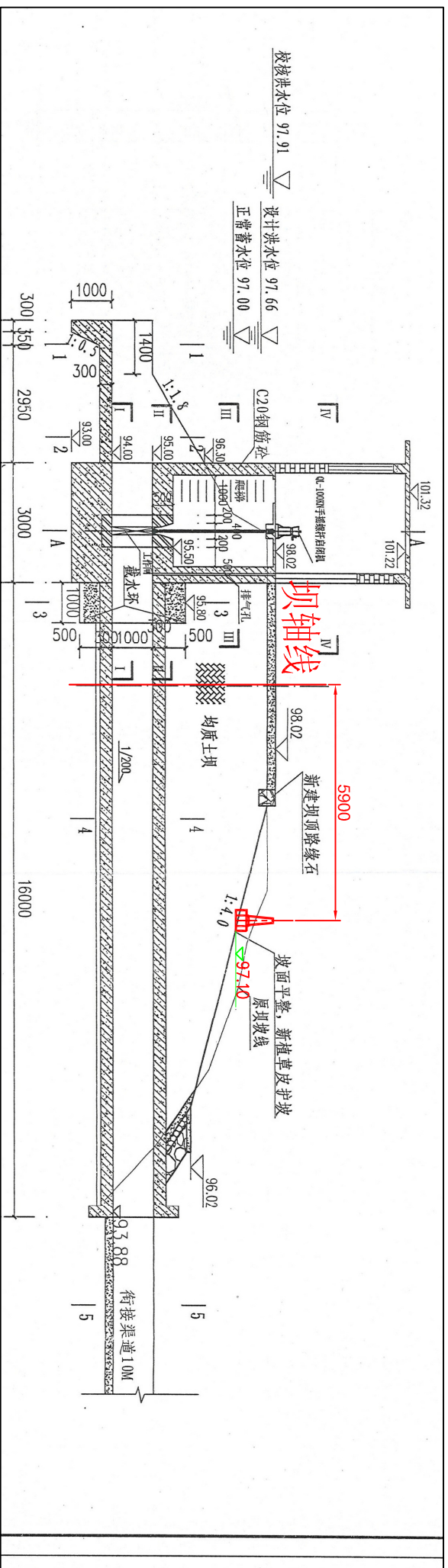
大坝平面布置图 1:1000



- 说明：
- 1、本图尺寸单位为mm，高程采用56黄海高程，单位为：m，桩号单位为Km+m。
  - 2、测压管和观测墩的布置位置以水平距离标注为准，管口高程以现场实际测量高程为准，管底高程以实际接触面为准，坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面，坝脚处的测压管安装至接触面下2m处。
  - 3、观测墩、渗压监测断面、视频监控点和水尺等的布置位置在实际施工时，根据现场实际情况和需要，在满足监测要求的情况下可适当调整。
  - 4、供电方面：强电和弱电分开，并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管。
  - 5、以实际施工现场情况为准。

100. 口塘水库雨水情设施配置表				
序号	名称	基本功能要求	数量	单位
<b>一、雨水情监测设备</b>				
1	水位计	采用压力式水位计，水位计分辨率宜 $\leq 10\text{cm}$	1	支
2	水尺	在水位适合时安装，范围应覆盖死水位至坝顶的水位变化范围，更新刻度	5	m
3	雨量计	翻斗式雨量计	1	只
4	水准点	全高程引测	1	组
<b>二、视频监控设备</b>				
1	智能警戒视频监控系统	支持远程云平台控制和现场管理所云平台控制双重模式，支持人员入侵报警，智能自动报警。	1	套
2	视频监控相机	支持远程云平台控制和现场管理所云平台控制双重模式，智能自动报警。	0	套
3	LED屏	显示分辨率：64（宽） $\times$ 32（高），单色	1	套
4	硬盘录像机	支持分辨率4路1080P，含4T硬盘，视频存储、回放、调取。	1	套
<b>三、对讲广播设备</b>				
1	室外防水防爆拾音器	远程对讲功能，拾音距离不小于10米	1	只
2	有源高音号角喇叭	远程喊话与多场景自动语音报警	2	只
<b>四、采集终端及配件</b>				
1	采集终端	支持水位、库容、降水量、测压管水位采集和信息融合、超限报警、语音播报等功能	1	台
2	主设备集成箱	接地柱、485接入端子、12V电源输出接线端子等	1	套
3	防雷插座		1	只
4	工业级开关电源		1	只
5	电源防雷保护器		1	只
6	系统防雷接地		1	项
<b>五、通信设备</b>				
1	路由器	宽带路由设备1000M，8口	1	个
2	网络通讯	宽带	3	年
3	信号浪涌保护器		5	只
<b>六、供电设备</b>				
1	备用UPS电源	保证断电3天以上正常供电	1	套
2	动力配电箱	视频电源、水雨情监测、大坝安全监测设备供电	1	套
<b>七、土工建设</b>				
1	立杆	包含地笼、在杆上固定的各种支架等	1	只
2	水位计管道铺设		1	项
3	布线施工	所有固定螺丝、管卡等都是不锈钢材质	1	项
4	水尺安装（立墩）	立墩	5	m

广西壮族自治区水利科学研究院			
核定	甘志斌	南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和	方案设计
审查	吴忠	安全监测设施建设项目实施方案	水工部分
校核	朱子		
设计	黄马城登	口塘水库雨水情和大坝安监测布置图(1/2)	
制图		比例	如图
设计证号	甲252020010006	图号	宾阳县-施工-192
		日期	2022.01



大坝剖面布置图 1:100

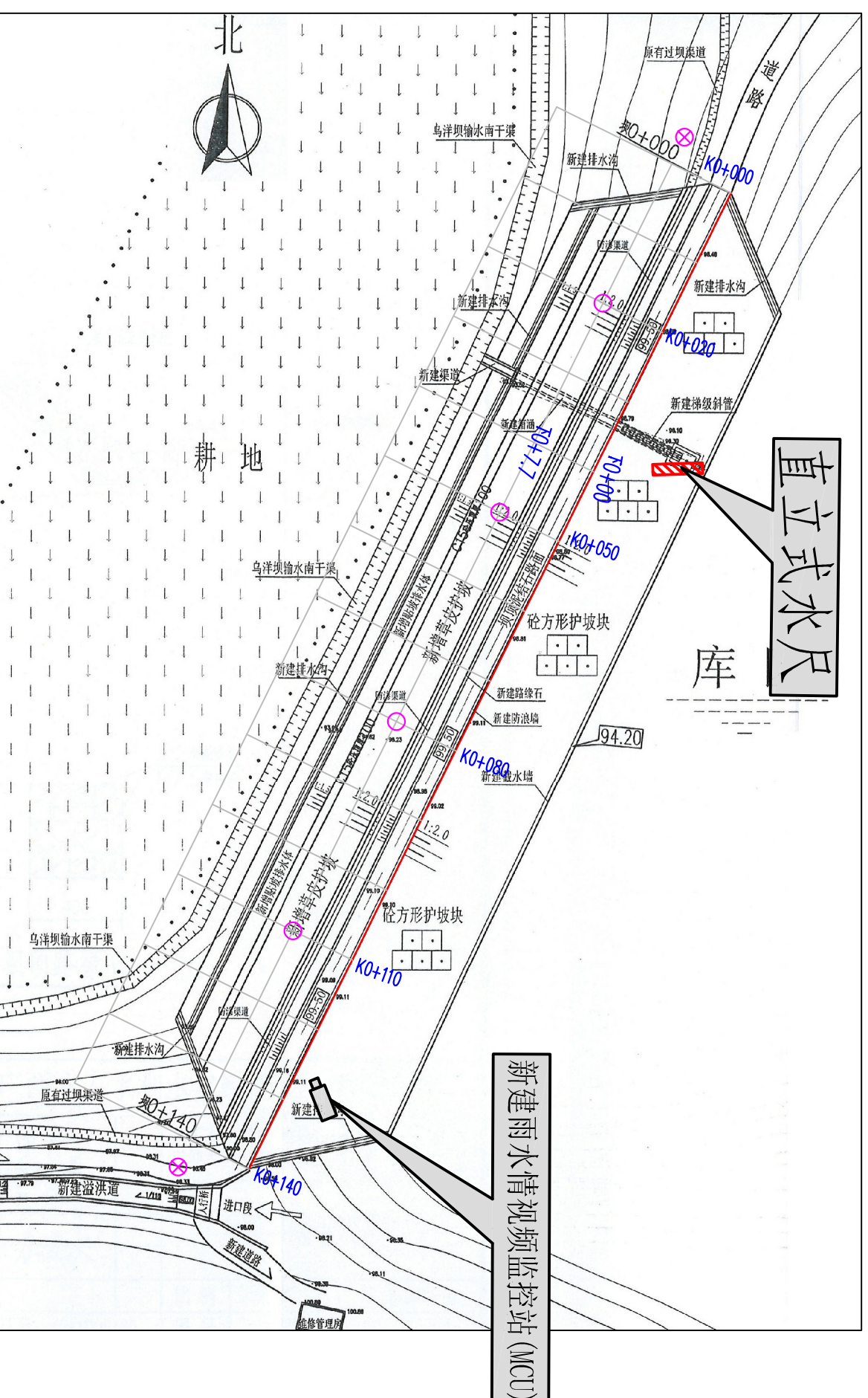


- 说明:
1. 本图尺寸单位为mm, 高程采用56黄海高程, 单位为: m, 桩号单位为Km+ m.
  2. 测压管和观测墩的布置位置以水平距离标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面下2m处.
  3. 观测墩、渗压监测断面、视频监控点和水尺等的布置位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整.
  4. 供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管.
  5. 以实际施工现场情况为准.

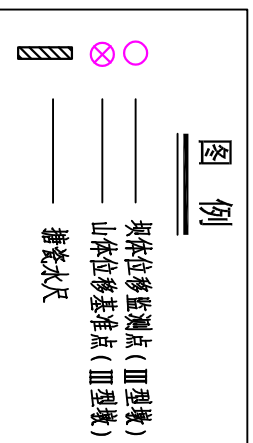
姓名	职务	日期

广西壮族自治区水利科学研究院			
核定	甘志斌	南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和 安全监测设施建设项目实施方案	方案设计
审查	吴忠		水工部分
校核	朱子		
设计	黄马城		
制图			
设计证号	甲252020010006		
		比例	如图
		日期	2022. 01
		图号	宾阳县-施工-193

口塘水库雨水情和大坝安监测布置图(2/2)



大坝平面布置图 1:500

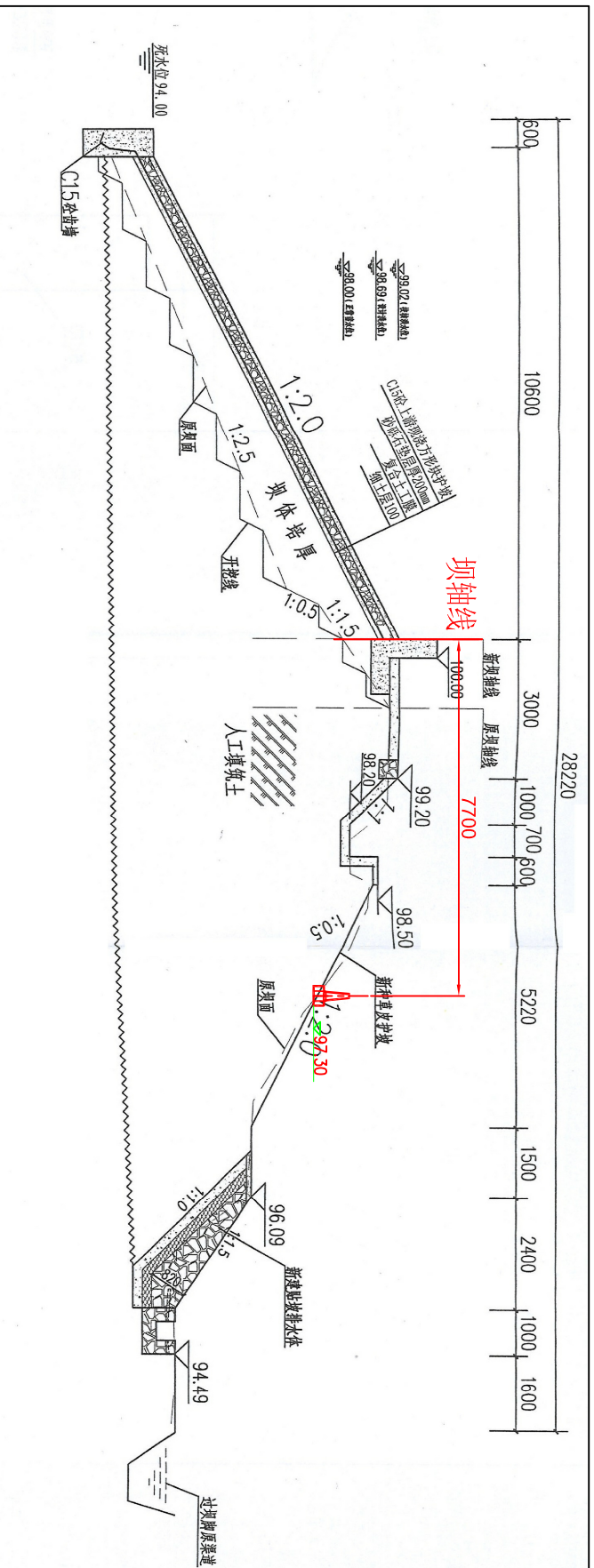


- 说明:
- 1、本图尺寸单位为mm，高程采用56黄海高程，单位为：m，桩号单位为km+m。
  - 2、测压管和观测墩的布设位置以水平距离标注为准，管口高程以现场实际测量高程为准，管底高程以实际接触面为准，坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面，坝脚处的测压管安装至接触面下2m处。
  - 3、观测墩、渗压监测断面、视频监控点和水尺等的布设位置在实际施工时，根据现场实际情况和需要，在满足监测要求的情况下可适当调整。
  - 4、供电方面：强电和弱电分开，并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管。
  - 5、以实际施工现场情况为准。

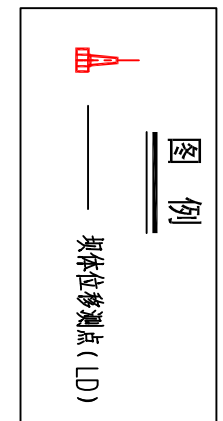
101. 二师水库雨水情设施配置表			数量	单位
序号	名称	基本功能要求		
<b>一、雨水情监测设备</b>				
1	水位计	采用压力式水位计，水位计分辨力宜≤1cm	1	支
2	水尺	在水位适合时安装，范围应覆盖死水位至坝顶的水位变化范围，更新刻度	6	m
3	雨量计	翻斗式雨量计	1	只
4	水准点	含高程引测	1	组
5	标识牌	监测点标识牌、水位警戒线、警示牌标识	1	项
<b>二、视频监控设备</b>				
1	智能警戒视频监控系统	支持远程云台控制和现场管理所云台控制双重模式，支持人员入侵报警、智能自动报警。	1	套
2	视频监控筒机	支持远程云台控制和现场管理所云台控制双重模式，智能自动报警。	0	套
3	LCD屏	显示分辨率：64(宽)×32(高)，单色	1	套
4	硬盘录像机	支持解码4路1080P，含4T硬盘，视频存储、回放、调取。	1	套
<b>三、对讲广播设备</b>				
1	室外防水防爆拾音器	远程对讲功能，拾音距离不小于10米	1	只
2	有源高音号角喇叭	远程喊话与多场景自动语音报警	2	只
3	室内喊话器	具有1路话筒输入、1路线路输出、带音量控制按钮	1	台
<b>四、采集终端及配件</b>				
1	采集终端	支持水位、库容、降水量、测压管水位采集和信息融合、超限报警、语音播报等功能	1	台
2	主设备集成箱	接地柱、485接入端子、12V电源输出接线端子等	1	套
3	防雷插座		1	只
4	工业级开关电源		1	只
5	电源防雷保护器		1	只
6	系统防雷接地		1	项
<b>五、通信设备</b>				
1	路由器	宽带薪路由1000M，8口	1	个
2	网络通讯	宽带	3	年
3	信号衰减保护器		5	只
<b>六、供电设备</b>				
1	备用UPS电源	保证断电3天以上正常供电	1	套
2	动力配电箱	视频电源、水雨情监测、大坝安全监测设备供电	1	面
<b>七、土工建设</b>				
1	立柱	包含地笼、在杆上固定的各种支架等	1	只
2	水位计管辅助设施		1	项
3	布设施工	所有固定螺丝、管卡等都是不锈钢材质	1	项
4	水尺安装(立墩)		6	m

广西壮族自治区水利科学研究院

核定	甘志斌	南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和安全监测设施建设项目实施方案	方案设计
审查	吴忠		水工部分
校核	李		
设计	黄勇斌	二师水库雨水情和大坝安监测布置图(1/2)	
制图		比例	如图
设计证号	甲252020010006	图号	宾阳县-施工-194
		日期	2022.01



大坝剖面布置图 1:100

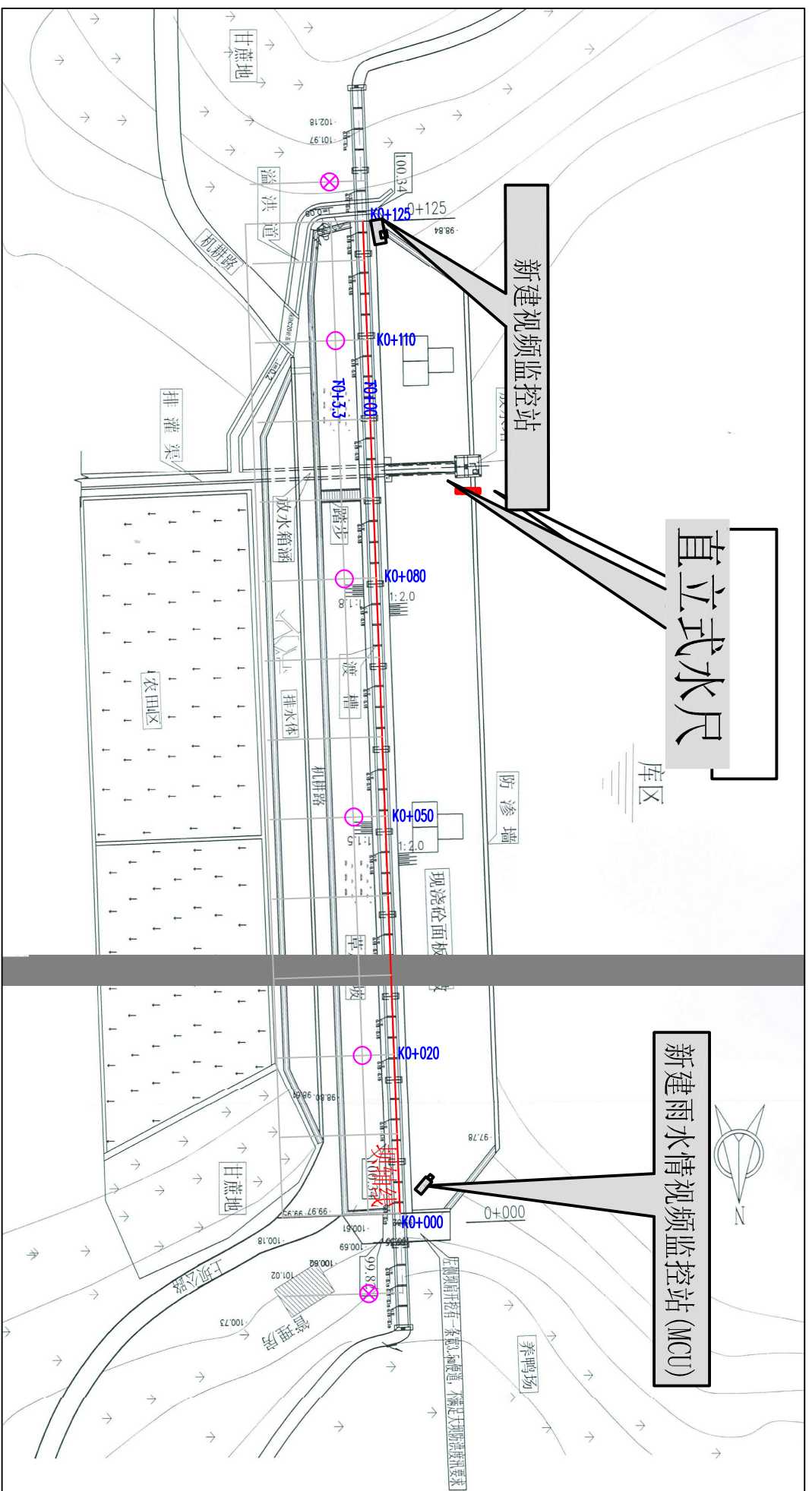


说明:

- 1、本图尺寸单位为mm，高程采用56黄海高程，单位为：m，桩号单位为km+m。
- 2、测压管和观测墩的布置位置以水平距离标注为准，管口高程以现场实际测量高程为准，管底高程以实际接触面为准，坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面，坝脚处的测压管安装至接触面下2m处。
- 3、观测墩、渗压监测断面、坝脚监测点和水尺等的布置位置在实际施工时，根据现场实际情况和需要，在满足监测要求的情况下可适当调整。
- 4、供电方面：强电和弱电分开，并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管。
- 5、以实际施工现场情况为准。

姓名	职务	日期	备注

核定		甘志敏		南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和 安全监测设施建设项目实施方案		方案设计	
审查		吴忠				水工部分	
校核		朱子					
设计		黄马城					
制图							
设计证号		甲252020010006		比例		如图	
				图号		宾阳县-施工-195	
广西壮族自治区水利科学研究院							
二师水库雨水情和大坝安监测布置图(2/2)							
				日期		2022.01	



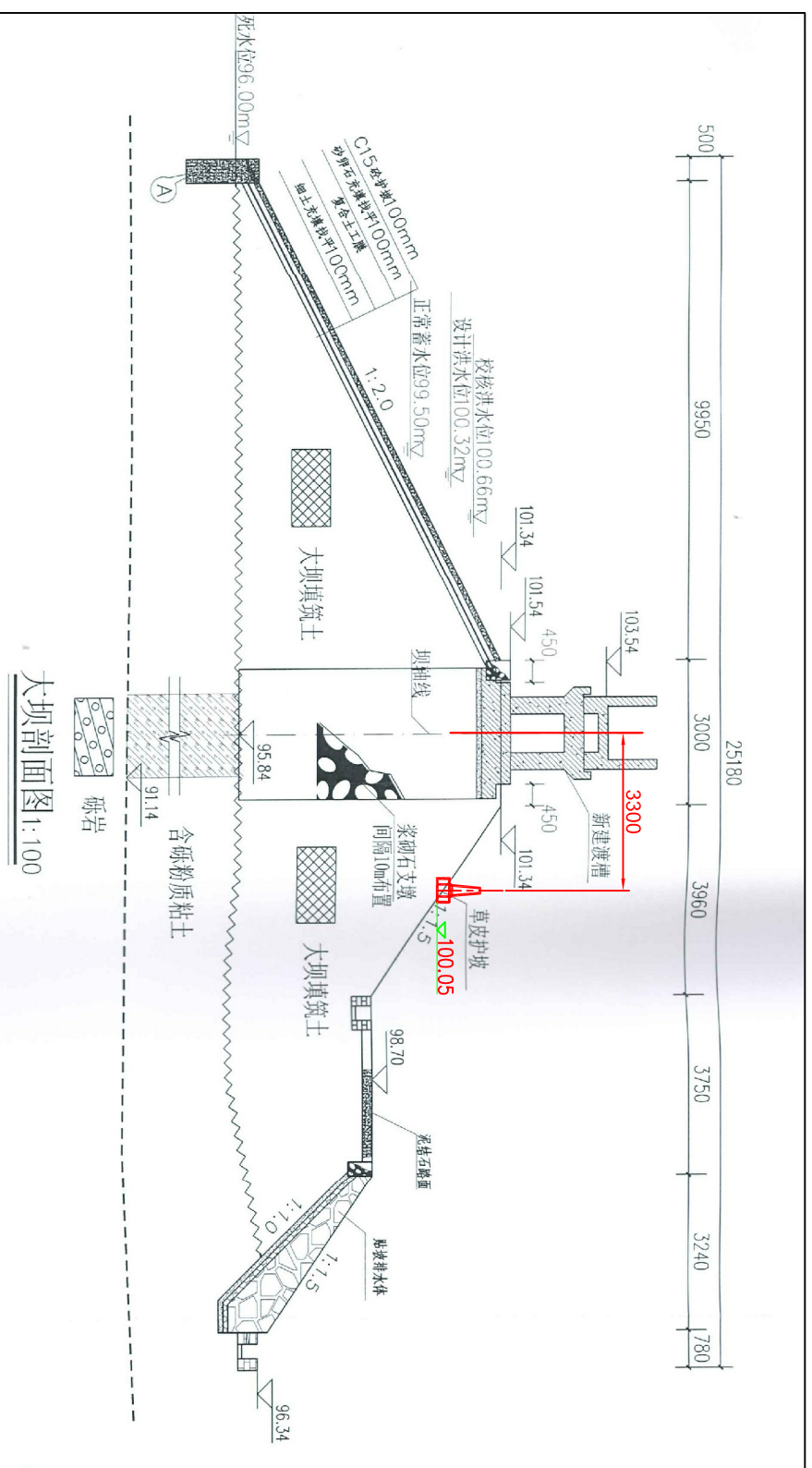
大坝平面布置图 1:500



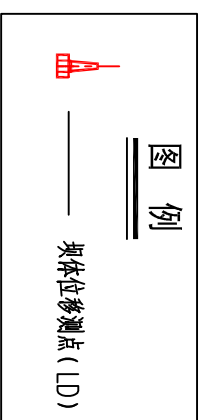
- 说明:
- 1、本图尺寸单位为mm, 高程采用56黄海高程, 单位为: m, 桩号单位为Km+m.
  - 2、测压管和观测墩的布设位置以水平距离标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面下2m处.
  - 3、观测墩、渗压监测断面、视频监控点和水尺等的布设位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整.
  - 4、供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管.
  - 5、以实际施工现场情况为准.

102. 羊思水库雨水情设施配置表				
序号	名称	数量	单位	
<b>一、雨水情监测设备</b>				
1	水位计	采用压力式水位计, 水位计分辨率宜≤1cm, 在水位适合时安装, 范围应覆盖死水位至坝顶的水位变化范围, 更新刻度	1	支
2	水尺	翻斗式雨量计	6	m
3	雨量计	翻斗式雨量计	1	只
4	水准点	含高程引测	1	组
5	标识牌	监测点标识牌、水位警戒线、警示牌标识	1	项
<b>二、视频监控设备</b>				
1	智能警戒视频监控系统	支持远程云平台控制和现场管理所云平台控制双重模式, 支持人员入侵报警, 智能自动报警	0	套
2	视频监控筒机	支持远程云平台控制和现场管理所云平台控制双重模式, 智能自动报警	2	套
3	LDD屏	显示分辨率: 64(宽)×32(高), 单色	1	套
4	存储卡	不小于256G	1	套
<b>三、对讲广播设备</b>				
1	室外防水防爆拾音器	远程对讲功能, 拾音距离不小于10米	1	只
2	有源号角喇叭	远程喊话与多场景自动语音报警	2	只
3	室内喊话器	具有1路话筒输入、1路线路输出, 带音量控制按钮	1	台
<b>四、采集终端及配件</b>				
1	采集终端	支持水位、库容、降水量、测压管水位采集和信息融合, 超限报警、语音播报等功能	1	台
2	主设备集成箱	接地柱、485接入端子、12V电源输出接线端子等	1	套
3	防雷插座	工业级开关电源	1	只
4	电源防雷保护器		1	只
5	系统防雷接地		1	项
6	网络设备			
<b>五、通信设备</b>				
1	路由器	宽带路由器1000M, 8口	1	个
2	网络通讯设备	宽带	3	年
3	信号浪涌保护器		5	只
<b>六、供电设备</b>				
1	太阳能蓄电池板	保证断电5天以上正常供电, 330W	2	套
2	蓄电池	150AH/12V	3	套
3	充电控制器	视频电源、雨水情监测、大坝安全监测设备供电	1	套
4	蓄电池箱	100AH	1	个
<b>七、土工建设</b>				
1	立杆	包含地笼, 在杆上固定的各种支架等	2	只
2	水位计管道辅设		1	项
3	布设施工	所有固定螺丝、管卡等都是不锈钢材质	1	项
4	水尺安装(立墩)	立墩	6	m

广西壮族自治区水利科学研究院			
核定	甘志群	方案	设计
审查	吴忠	安全监测设施建设项目实施方案	水工部分
校核	张子	羊思水库雨水情和大坝安全布置图(1/2)	
设计	黄马城	比例	如图
制图		日期	2022.01
设计证号	甲252020010006	图号	宾阳县-施工-196

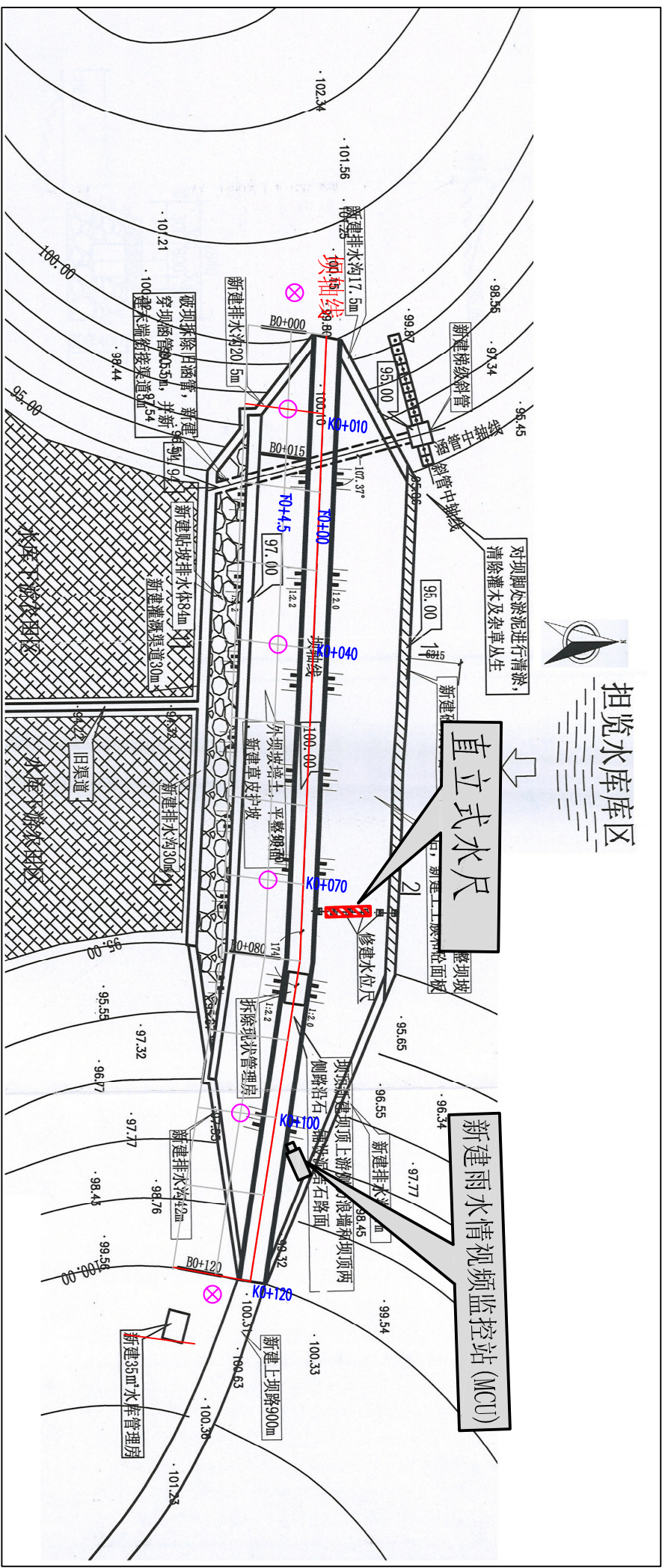


大坝剖面布置图 1:100



- 说明:
- 1、本图尺寸单位为mm, 高程采用56黄海高程, 单位为: m, 推号单位为km+m.
  - 2、测压管和观测墩的布置位置以水平距离标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面下2m处.
  - 3、观测墩、渗压监测断面、视频监视点和水尺等的布置位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整.
  - 4、供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管.
  - 5、以实际施工现场情况为准.

广西壮族自治区水利科学研究院			
核定	甘志群		南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和安全监测设施建设项目实施方案
审查	吴忠		
校核	朱子		羊忌水库雨水情和大坝安监布置图(2/2)
设计	黄马城		
制图			比例 如图
设计证号	甲252020010006		
			图号 宾阳县-施工-197



大坝平面布置图 1:500



- 说明:
- 1、本图尺寸单位为mm, 高程采用56黄海高程, 单位为: m, 桩号单位为km+m.
  - 2、测压管和观测墩的布置位置以水平距离标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面下2m处.
  - 3、观测墩、渗压监测断面、视频监控点和水准尺等的布置位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整.
  - 4、供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管.
  - 5、以实际施工现场情况为准.

序号	名称	规格	数量	单位
<b>103.担览水库雨水情设施配置表</b>				
<b>一、雨水情监测设备</b>				
1	水位计	采用压力式水位计, 水位计分辨率≤1cm	1	支
2	水尺	在水位适合时安装, 范围应覆盖死水位至坝顶的水位变化范围, 更新刻度	5	m
3	雨量计	翻斗式雨量计	1	只
4	水准点	含高程引测	1	组
5	标识牌	监测点标识牌、水位警戒线、警示牌标识	1	项
<b>二、视频监控设备</b>				
1	智能警戒视频	支持远程云平台控制和现场管理所云平台控制双重模式, 支持人脸识别报警, 智能自动报警	1	套
2	视频监控筒机	支持远程云平台控制和现场管理所云平台控制双重模式, 智能自动报警	0	套
3	LED屏	显示分辨率: 64(宽)×32(高), 单色	1	套
4	硬盘录像机	支持解码4路1080P, 含4T硬盘, 视频存储, 回放, 调取	1	套
<b>三、对讲广播设备</b>				
1	室外防水防爆拾音器	远程对讲功能, 拾音距离不小于10米	1	只
2	有源高音号角喇叭	远程喊话与多场景自动语音报警	2	只
3	室内喊话器	具有1路话筒输入、1路线路输出, 带音量控制按钮	1	台
<b>四、采集终端及配件</b>				
1	采集终端	支持水位、库容、降水量、测压管水位采集和信息融合、超限报警、语音播报报警功能	1	台
2	主设备集成箱	接地柱、485接入端子、12V电源输出接线端子等	1	套
3	防雷插座		1	只
4	工业级开关电源		1	只
5	电源防雷保护器		1	只
6	系统防雷接地		1	项
<b>五、通信设备</b>				
1	路由设备	宽带路由设备1000M, 8口	1	个
2	网络通讯	宽带	3	年
3	信号浪涌保护器		5	只
<b>六、供电设备</b>				
1	备用UPS电源	保证断电3天以上正常供电	1	套
2	动力配电箱	视频监控电源、水雨情监测、大坝安全监测设备供电	1	套
<b>七、土工建设</b>				
1	立杆	包含地笼、在杆上固定的各种支架等	1	只
2	水位计管道辅设		1	项
3	布线施工	所有固定螺丝、管卡等都是不锈钢材质	1	项
4	水尺安装(立墩)	立墩	5	m

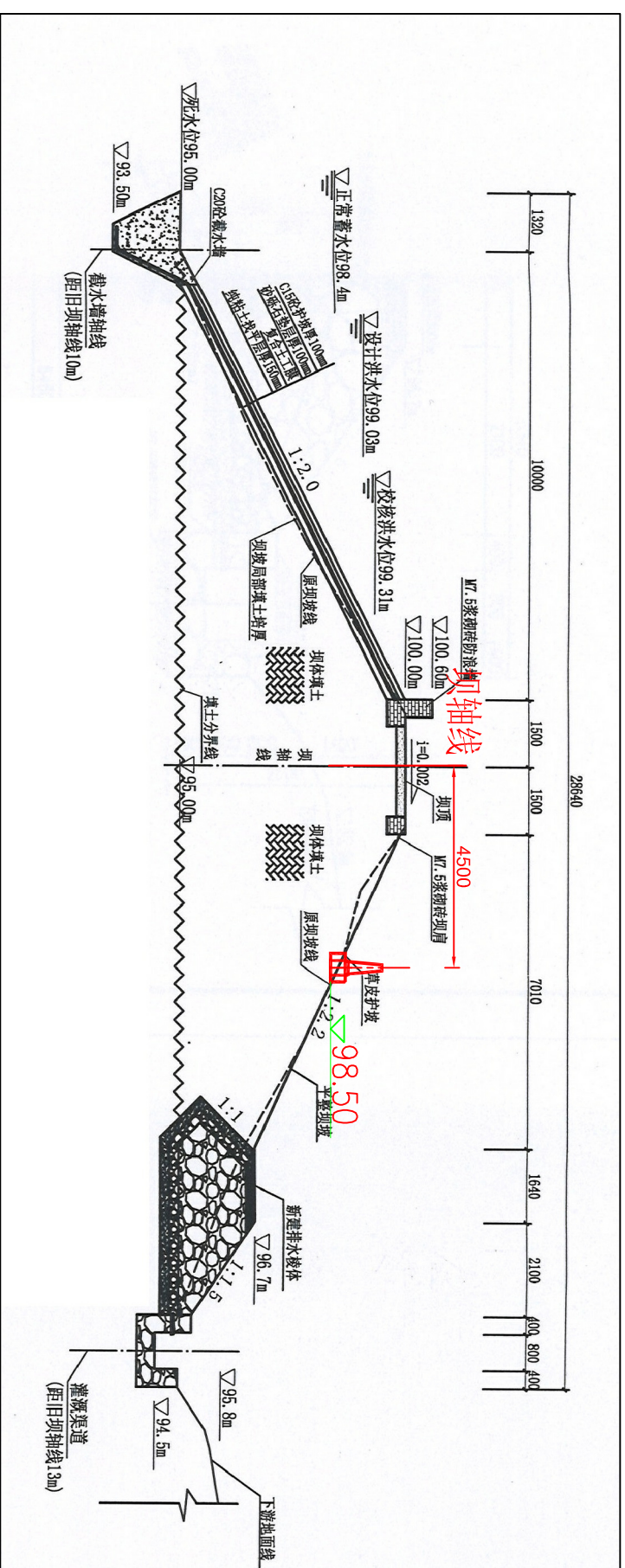
广西壮族自治区水利科学研究院

核定	甘惠群	南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和安全监测设施建设项目实施方案	方案设计
审查	吴忠		水工部分
校核	李		
设计	黄雪城		

担览水库雨水情和雨水情和大坝安全监布置图(1/2)

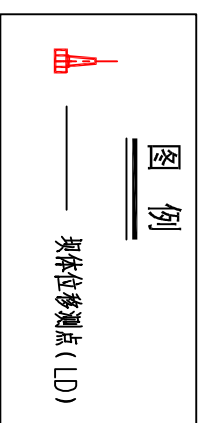
设计	比例	如图	日期	2022.01
制图	图号	宾阳县-施工-198		
设计证号	闽252020010006			





**大坝剖面布置图 1:100**

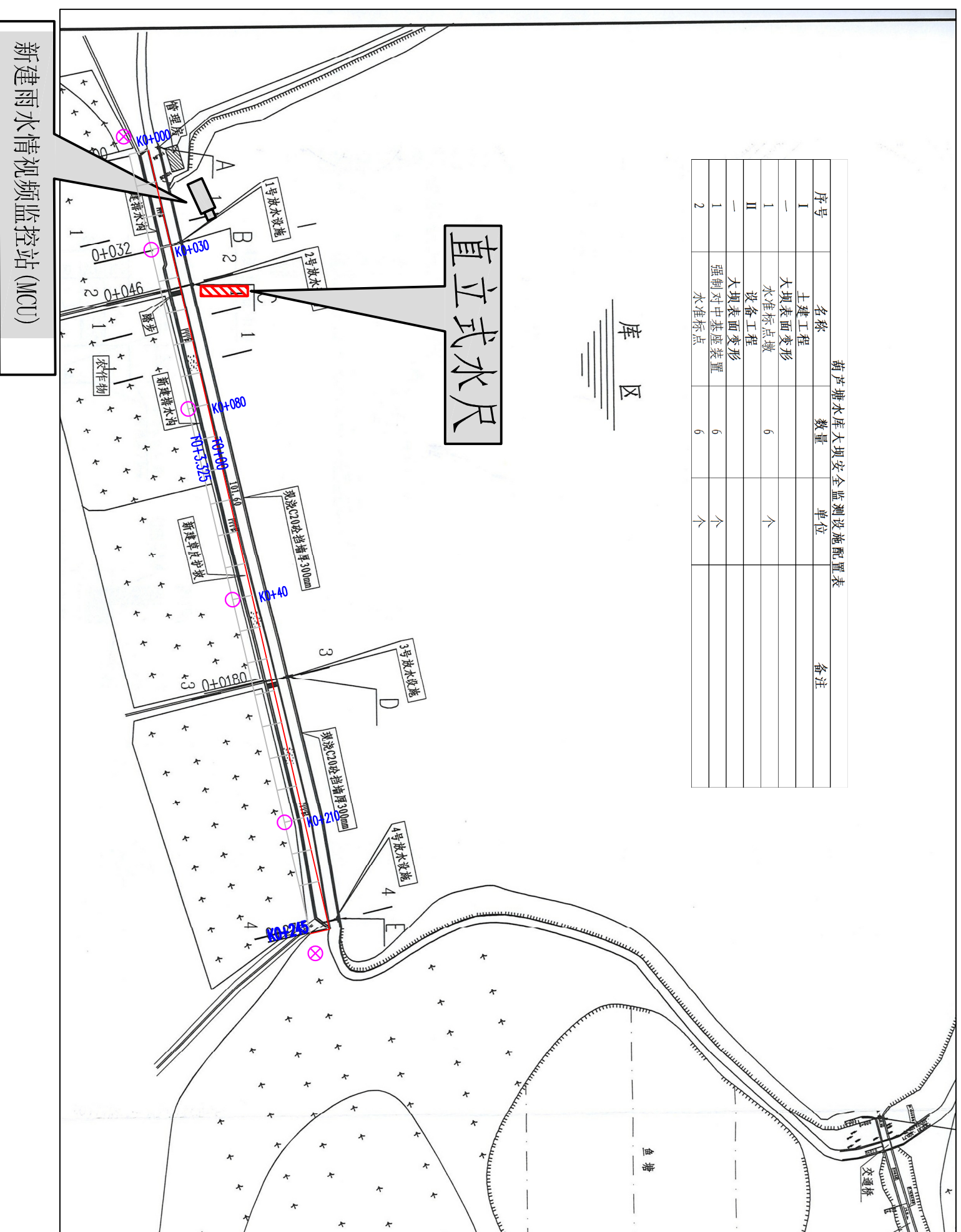
姓名	职务	日期	备注



- 说明:
1. 本图尺寸单位为mm, 高程采用56黄海高程, 单位为: m, 桩号单位为Km+m.
  2. 测压管和观测墩的布置位置以水平距离标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面下2m处.
  3. 观测墩、渗压监测断面、视频监视点和水准尺等的布置位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整.
  4. 供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管.
  5. 以实际施工现场情况为准.

<b>广西壮族自治区水利科学研究院</b>			
核定	甘惠群	南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和安全监测设施建设项目实施方案	方案设计
审查	吴忠		水工部分
校核	黄雪城		
设计		担览水库雨水情和大坝安监布置图(2/2)	
制图		比例	如图
设计证号	甲252020010006	图号	宾阳县-施工-199
		日期	2022.01

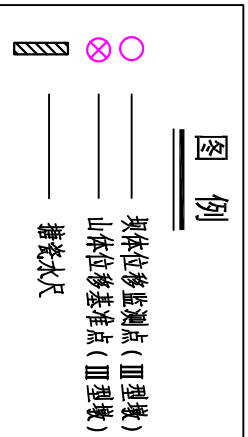
序号	名称	数量	单位	备注
I	土建工程			
I-1	大坝表面变形水准标志墩	6	个	
II	大坝表面变形强制对中基座装置	6	个	
2	水准标志	6	个	



序号	名称	数量	单位
一、雨水情监测设备			
1	水位计	1	支
2	水尺	3	m
3	雨量计	1	只
4	水准点	1	组
5	标识牌	1	项
二、视频监控设备			
1	智能警戒视频监控系统	1	套
2	视频监控摄像机	0	套
3	LED屏	1	套
4	硬盘录像机	1	套
三、对讲广播设备			
1	室外防水防爆拾音器	1	只
2	有源高音号角喇叭	2	只
3	室内喊话器	1	台
四、采集终端及配件			
1	采集终端	1	台
2	主设备集成箱	1	套
3	防雷插座	1	只
4	工业级开关电源	1	只
5	电源防雷保护器	1	只
6	系统防雷接地	1	项
五、通信设备			
1	路由器	1	个
2	网络通讯设备	3	年
3	信号浪涌保护器	5	只
六、供电设备			
1	备用UPS电源	1	套
2	动力配电箱	1	套
七、土建建设			
1	立柱	1	只
2	水位计管-逆辅坡	1	项
3	右线施工(立柱)	1	项
4	水尺安装(立柱)	3	m

序号	名称	数量	单位
一、雨水情监测设备			
1	水位计	1	支
2	水尺	3	m
3	雨量计	1	只
4	水准点	1	组
5	标识牌	1	项
二、视频监控设备			
1	智能警戒视频监控系统	1	套
2	视频监控摄像机	0	套
3	LED屏	1	套
4	硬盘录像机	1	套
三、对讲广播设备			
1	室外防水防爆拾音器	1	只
2	有源高音号角喇叭	2	只
3	室内喊话器	1	台
四、采集终端及配件			
1	采集终端	1	台
2	主设备集成箱	1	套
3	防雷插座	1	只
4	工业级开关电源	1	只
5	电源防雷保护器	1	只
6	系统防雷接地	1	项
五、通信设备			
1	路由器	1	个
2	网络通讯设备	3	年
3	信号浪涌保护器	5	只
六、供电设备			
1	备用UPS电源	1	套
2	动力配电箱	1	套
七、土建建设			
1	立柱	1	只
2	水位计管-逆辅坡	1	项
3	右线施工(立柱)	1	项
4	水尺安装(立柱)	3	m

大坝平面布置图 1:1000



- 说明:
1. 本图尺寸单位为mm, 高程采用56黄海高程, 单位为: m, 桩号单位为Km+m.
  2. 测压管和观测墩的布置位置以水平距离标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面下2m处.
  3. 观测墩、渗压监测断面、视频监控点和水尺等的布置位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整.
  4. 供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管.
  5. 以实际施工现场情况为准.

广西壮族自治区水利科学研究院			
核定	甘惠群	南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和安全监测设施建设项目实施方案	方案设计
审查	吴忠		水工部分
校核	李	葫芦塘水库雨水情和雨水情和大坝安全布置图(1/2)	
设计	黄雪城		
制图		比例 如图	日期 2022.01
设计证号	甲252020010006	图号	宾阳县-施工-200

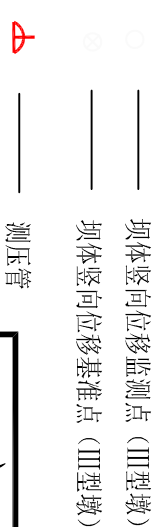


序号	名称	数量	单位
I	土建工程		
I	大坝表面变形		
I	水准标点墩	10	个
II	设备工程		
I	大坝表面变形		
I	水准标点	10	个

说明:

1. 本图尺寸单位为m, 桩号单位为km+m。
2. 测压管和观测墩的布置位置以水平距离标注为准; 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面以下2m处。
3. 观测墩、渗压监测断面、视频监控视点和水尺等的布置位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整。
4. 供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管。

图例



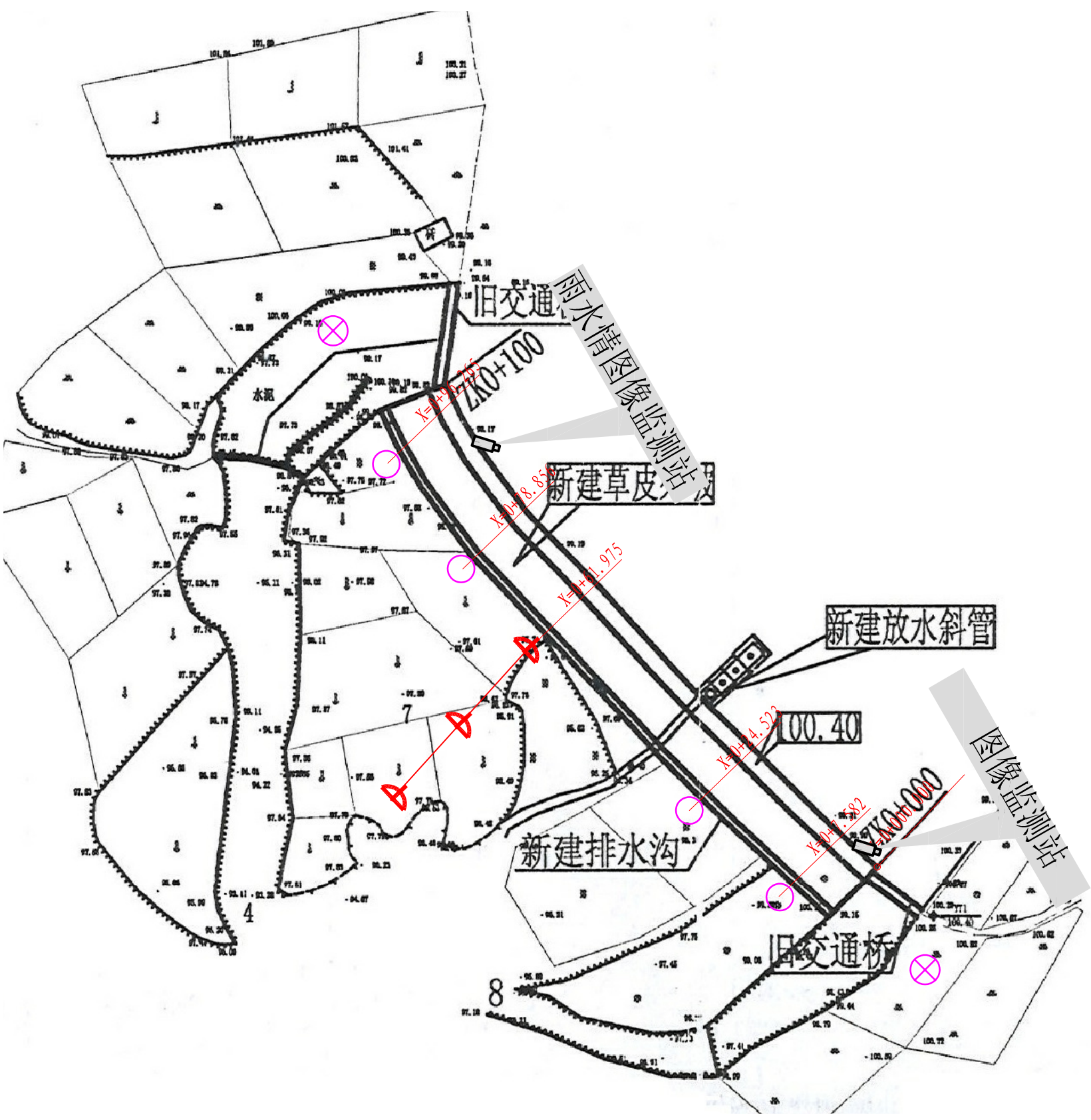
序号	名称	基本功能要求	数量	单位
<b>一、雨水情监测设备</b>				
1	水位计	采用压力式水位计, 水位计分辨率宜 $\leq 1\text{cm}$	1	支
2	水尺	在水位适合时安装, 范围应覆盖死水位至坝顶的水位变化范围, 更新刻度	3	m
3	雨量计	翻斗式雨量计	1	只
4	水准点	含高程引测	1	组
5	标识牌	监测点标识牌、水位警戒线、警示牌标识	1	项
<b>二、视频监控设备</b>				
1	智能警戒视频监控系统	支持远程云台控制和现场管理所云台控制双重模式, 支持人员入侵告警, 智能自动报警。	1	套
2	视频监控摄像机	支持远程云台控制和现场管理所云台控制双重模式, 智能自动报警。	1	套
3	LED屏	显示分辨率: 64(宽) $\times$ 32(高), 单色	1	套
4	硬盘录像机	支持解码4路1080P, 含4T硬盘, 视频存储、回放、调取。	1	套
<b>三、对讲广播设备</b>				
1	室外防水防爆拾音器	远程对讲功能, 拾音距离不小于10米	1	只
2	有源高音号角喇叭	远程喊话与多场景自动语音报警	2	只
3	室内喊话器	具有1路话筒输入, 1路线路输出, 带音量控制旋钮	1	台
<b>四、采集终端及配件</b>				
1	采集终端	支持水位、库容、降水量、测压管水位采集和信息融合、超限报警、语音播报等功能	1	台
2	主设备集成箱	接地柱、485接入端子、12V电源输出接线端子等	1	套
3	防雷插座		1	只
4	工业级开关电源		1	只
5	电源防雷保护器		1	只
6	系统防雷接地		1	项
<b>五、通信设备</b>				
1	路由器	宽带路由器1000M, 8口	1	个
2	网络通讯	宽带	3	年
3	信号浪涌保护器		5	只
<b>六、供电设备</b>				
1	备用UPS电源	保证断电3天以上正常供电	1	套
2	动力配电箱	视频监控、雨水情监测、大坝安全监测设备供电	1	套
<b>七、土工建设</b>				
1	立柱	包含地笼、在杆上固定的各种支架等	1	只
2	水位计管道铺设		1	项
3	布线施工	所有固定螺丝、管卡等都是不锈钢材质	1	项
4	水尺安装(立柱墩)	立柱墩	3	项

广西壮族自治区水利科学研究院

核定	甘惠群	南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和	方案	设计
审核	吴志	安全监测设施建设项目实施方案	设计	部分
设计	黄马球	平天水库雨水情和大坝安全布置图	比例	如图
设计			日期	2022.01
设计			图号	宾阳县-施工-201
设计			设计证号	甲252020010006

106. 云梯水库雨水情设施配置表

序号	名称	基本功能要求	数量	单位
<b>一、雨水情监测设备</b>				
1	水位计	采用压力式水位计，水位计分辨率宜≤1cm 在水位适合时安装，范围应覆盖死水位至坝顶的水位变化范围，更新刻度	1	支
2	水尺	翻斗式雨量计 含高程引测	7	m
3	雨量计	含高程引测	1	只
4	水准点	监测点标识牌、水位警戒线、警示牌标识	1	组
5	标识牌		1	项
<b>二、视频监控设备</b>				
1	智能警戒视频监控球机	支持远程云台控制和现场管理所云台控制双重模式，支持人员入侵报警，智能自动报警。	0	套
2	视频监控筒机	支持远程云台控制和现场管理所云台控制双重模式，智能自动报警。	2	套
3	LED屏	显示分辨率：64（宽）×32（高），单色	1	套
4	存储卡	不小于256G	1	套
<b>三、对讲广播设备</b>				
1	室外防水防爆拾音器	远程对讲功能，拾音距离不小于10米	1	只
2	有源高音号角喇叭	远程喊话与多场景自动语音报警	2	只
3	室内喊话器	具有1路话筒输入，1路线路输出，带音量控制旋钮	1	台
<b>四、采集终端及配件</b>				
1	采集终端	支持水位、库容、降水量、测压管水位采集和信息融合、超限报警、语音播报等功能	1	台
2	主设备集成箱	接地柱、485接入端子、12V电源输出接线端子等	1	套
3	防雷插座		1	只
4	工业级开关电源		1	只
5	电源防雷保护器		1	只
6	系统防雷接地		1	项
<b>五、通信设备</b>				
1	路由器	宽带路由器的1000M，8口	1	个
2	网络通讯	宽带	3	年
3	信号浪涌保护器		5	只
<b>七、土工建设</b>				
1	立杆	包含地笼、在杆上固定的各种支架等	2	只
2	水位计管道铺设		1	项
3	布线施工	所有固定螺丝、管卡等都是不锈钢材质	1	项
4	水尺安装（立墩）	立墩	7	m

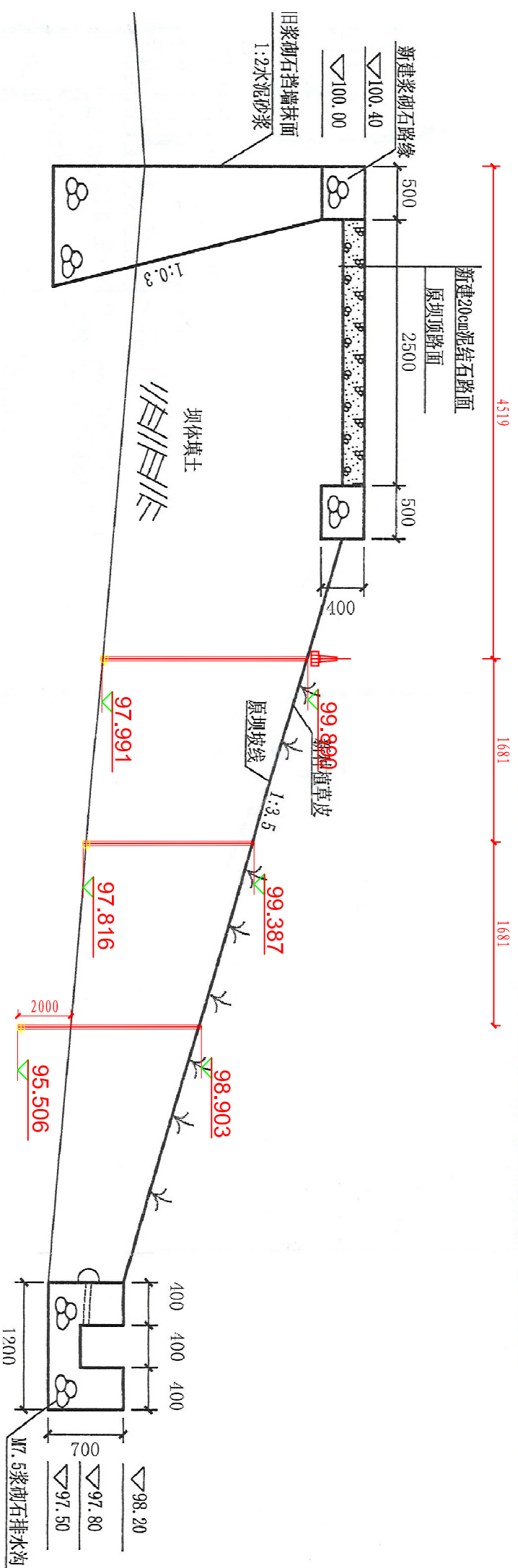


说明:

1. 本图尺寸单位为m, 桩号单位为km+m.
2. 测压管和观测墩的布置位置以水平距离标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面以下2m处.
3. 观测墩、渗压监测断面、视频监控视点和水尺等的布置位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整.
4. 供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管.

广西壮族自治区水利科学研究院

核定	甘惠群	南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和安全监测设施建设项目实施方案	方案设计
审核	吴心达		水工部分
校核	李		
设计	黄马球	云梯水库雨水情和大坝安设布置图(1/2)	
制图		比例 如图	日期 2022.01
设计证号	甲252020010006	图号 宾阳县-施工-202	



106. 云梯水库安全监测设施配置表

序号	名称	数量	单位	备注
<b>I 土建工程</b>				
一	大坝渗流监测			
1	水位观测孔 (测压管), 孔深0-15m	3	孔	
2	水位观测孔 (测压管), 孔深15-20m	0	孔	
3	水位观测孔 (测压管), 孔深20-35m	0	孔	
4	钻机进出场费	1	项	含交通运输, 设备装卸
5	钻孔回填泥球	0.03	项	定制膨润土球, 直径1-3cm
6	管口保护	3	项	不锈钢保护箱、基础、管口盖等
7	电缆沟开挖	3.45	m <sup>3</sup>	
8	缆沟回填 (部分回填砂)	3.45	m <sup>3</sup>	
<b>II 大坝表面变形</b>				
1	水准标点墩	6	个	
<b>III 设备工程</b>				
<b>一 大坝渗流监测</b>				
1	渗压计	3	支	
2	测压管	7.95	m	
3	水工通信电缆	181.57	m	材料及加工、花管制作、安装
4	电缆保护管 DNφ50 (含敷设)	51.21	m	包括电缆穿管、熔接、埋设等
5	电缆保护管 DNφ32 (含敷设)	6.31	m	包括电缆穿管、熔接、埋设等
6	电缆保护管 DNφ25 (含敷设)	7.95	m	包括电缆穿管、熔接、埋设等
<b>II 大坝表面变形</b>				
1	设备保护箱	1	套	定制
<b>三 大坝表面变形</b>				
1	强制对中基座装置	0	个	
2	水准标点	6	个	
<b>四 数据采集上传</b>				
1	采集终端MCU	1	台	
<b>五 供电设备</b>				
1	太阳能电池板 (300W)	2	套	保证断电3天以上正常供电, 300W
2	蓄电池 (150Ah/12V)	3	套	150Ah/12V
3	充电控制器	1	套	视频电源、雨雨情监测、大坝安全
4	蓄电池箱	1	个	监测设备供电 100AH



说明:

1. 本图尺寸单位为mm, 桩号单位为Km+m。
2. 测压管和观测墩的布设位置以水平距离标注为准, 管口高程以现场实际测量高程为准, 管底高程以实际接触面为准, 坝顶下游侧和横断面中部的测压管安装至接触面, 坝脚处的测压管安装至接触面以下2m处。
3. 观测墩、渗压监测断面、视频监控点和水尺等的布设位置在实际施工时, 根据现场实际情况和需要, 在满足监测要求的情况下可适当调整。
4. 供电方面: 强电和弱电分开, 并根据管线规格和数量加套相应尺寸的保护管。

广西壮族自治区水利科学研究院

核定	甘惠群	南宁市宾阳县小型水库雨水情测报和 安全监测设施建设项目实施方案	方 案 设 计
审核	吴进		水 工 部 分
设计	黄马球		

云梯水库雨水情和大坝安全布置图(2/2)

设计证号	甲252020010006	图号	宾阳县-施工-203
设计	比例	日期	2022.01