

设计证书编号：A444014080

大塘镇汤溪村委红山陂圳水毁应急修复工程

技术施工图册

广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

二〇二五年七月

大塘镇汤溪村委红山陂圳水毁应急修复工程 图纸目录

大塘镇汤溪村委红山陂圳水毁应急修复工程

设计说明

(一) 工程概况、等级与标准

大塘镇汤溪村委红山陂圳水毁应急修复工程位于曲江区大塘镇境内。

大塘镇汤溪村委红山陂圳水毁应急修复工程主要建设内容为：新建渡槽 101.79m，新建河道护岸 60.00m，新建渠道 40m，修复水陂 1 座，陂头上游清淤 30m。

根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017)、《防洪标准》(GB50201-2014)、《堤防工程设计规范》(GB50286-2013)，本工程主要建筑物等别为 5 等，次要建筑物级别为 5 等。

(二) 设计依据及采用标准、规范

- (1) 《防洪标准》(GB50201-2014)；
- (2) 《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017)；
- (3) 《水工混凝土结构设计规范》(SL191-2008)；
- (4) 《水工挡土墙设计规范》(SL379-2007)；
- (5) 《水工建筑物抗震设计标准》(GB51247-2018)；
- (6) 《水工建筑物荷载设计规范》(SL744-2016)；
- (7) 《水利水电工程设计工程量计算规定》(SL328-2005)。

(三) 施工技术要求

1、总则

(1) 本图坐标系为 2000 国家大地坐标系，高程基准为 1985 国家高程基准，高程以 m 计，尺寸以 mm 计。坐标系以图纸向上为 Y 轴正向、向右为 X 轴正向。

(2) 砼等级见图纸标示，所有砼均为二级配。

(3) 混凝土拌和及养护用水应符合《混凝土用水标准》(JGJ63-2006) 的规定，凡符合国家标准的生活饮用水，均可拌制和养护各种混凝土。

2、建筑材料

(1) 混凝土：具体标号见技施图中所示。

(2) 钢筋：HRB400 级钢；钢筋保护层厚度根据结构物确定，具体见各钢筋图；钢筋锚固长度不小于 40d (详见钢筋图要求)；接头采用单面或双面焊接，单面焊搭接长度不小于 10d，双面焊搭接长度不小于 5d；钢筋接头的位置应相互错开 40d，具体见技施图。

(3) 建筑材料质量要求：

本工程混凝土标号为 C20 混凝土、C25 混凝土以及 C30 混凝土，HRB400 钢筋。

埋石混凝土石料：本工程埋石混凝土埋石率为 20%，埋石用块石尺寸为 20~35cm。要求质地坚硬新鲜无风化或裂缝，饱和抗压强度大于 300kg/cm² 清洗干净。

3、单项工程施工技术要求

本次设计采取的主要工程措施为水陂、渡槽建设等。工程的施工方法、施工程序、施工机械都无特殊要求，普通的工程施工机械和设备即可满足工程施工要求。

混凝土施工顺序：施工准备→测量放样→基面清理→模板安装→砼浇筑→伸缩缝处理→砼拆模养护。

(1) 施工准备

在施工区周围设置挡水围堰和开挖周边排水沟以及采取集水坑抽水等措施，阻止场外水流进入场地，并有效排除积水。

(2) 测量放样

测量放样必须用经纬仪、水准仪、钢尺进行，按砼伸缩缝间距设放样桩，测量人员必须具有相应的专业知识和相应工作经验，并要持证上岗。施工过程中，对测量的基准点、基准线和水准点设置防护设施，以免被破坏。

(3) 基面清理

基面验收合格后，将基面上的杂物清除，处理完毕再浇筑砼。

(4) 模板制安

模板安装：安装模板前，按结构物外形设计尺寸测量放样，多方向设立控制点，以便校正。架模时，将模板钉固在木支撑上，再将木支撑支承到坚固的地面上。

(5) 砼浇筑

砼浇筑的主要施工工艺：拌和→运输→振捣→养护。砼料拌和集中在拌和场搅拌，拌和时间 2~3 分钟，出口采取相应的砼缓溜设置。砼和石料水平运输用双胶轮车运抵工作仓面。严禁直接从高处往下倾倒砼，入口与仓面垂直距离控制在 1.5m 以内，若垂直距离过大，必须设溜槽或溜筒缓置。混凝土采用插入式振动棒振动浇筑，砼浇筑后必须振捣密实，振捣棒要快插慢拔，上下略为抽动，以使上下振捣均匀。插点要均匀排列，逐点移动，顺序进行，不得遗漏，移动间距不大于振捣棒作用半径的 1.5，控制在 30~40cm，每一振动点的振捣时间控制在 15~30 秒之间，表现为混凝土开始泛浆和不冒气泡为准，并且在 20~30min 后对其进行二次复振。振捣上一层时应插入下层 5cm，以消除两层间的接缝。

(6) 砼拆模养护

砼收仓完毕后 12~18 小时内即开始洒水养护，保持砼表面湿润，并铺盖草帘保湿，在正常温度下养护 7 天后可除去覆盖。砼模板拆除时限必须符合施工图纸规定，不承重侧面模板在砼强度达到其表面及棱角不因拆模而损失，

方可拆除，承重模板在砼强度达到设计值时方可拆除。

混凝土建筑物，可采用半机械化施工，即搅拌机搅拌，人力车运输，振捣器振捣，混凝土标号、水灰比和级配必须严格按设计要求控制。立模应牢固，必须做到不走模、不漏浆、不变形、表面平顺光滑。

2、其他

- 1) 本说明未尽事宜，按有关规定、规程和相关施工图纸要求执行。
- 2) 当实际地形、地质与施工图有出入时，应及时通知相关人员到场，根据有关变更通知单进行调整。
- 3) 施工中应严格执行施工安全作业规程、质量控制标准及施工技术规程规范。
- 4) 汛前应做好在建工程防汛方案报上级批准，积极做好防汛工作，备足备好防汛物料，确保安全。
- 5) 施工时应做好临时水土保持措施，尽量提前完成排水沟项目等。
- 6) 施工过程中遇到管线（燃气、通信、电缆供水管等）、坟地、高压铁塔、电线杆等设施要注意保护，不得损坏。
- 7) 未尽事宜，请按照其他现行相关规范、规程和标准执行。

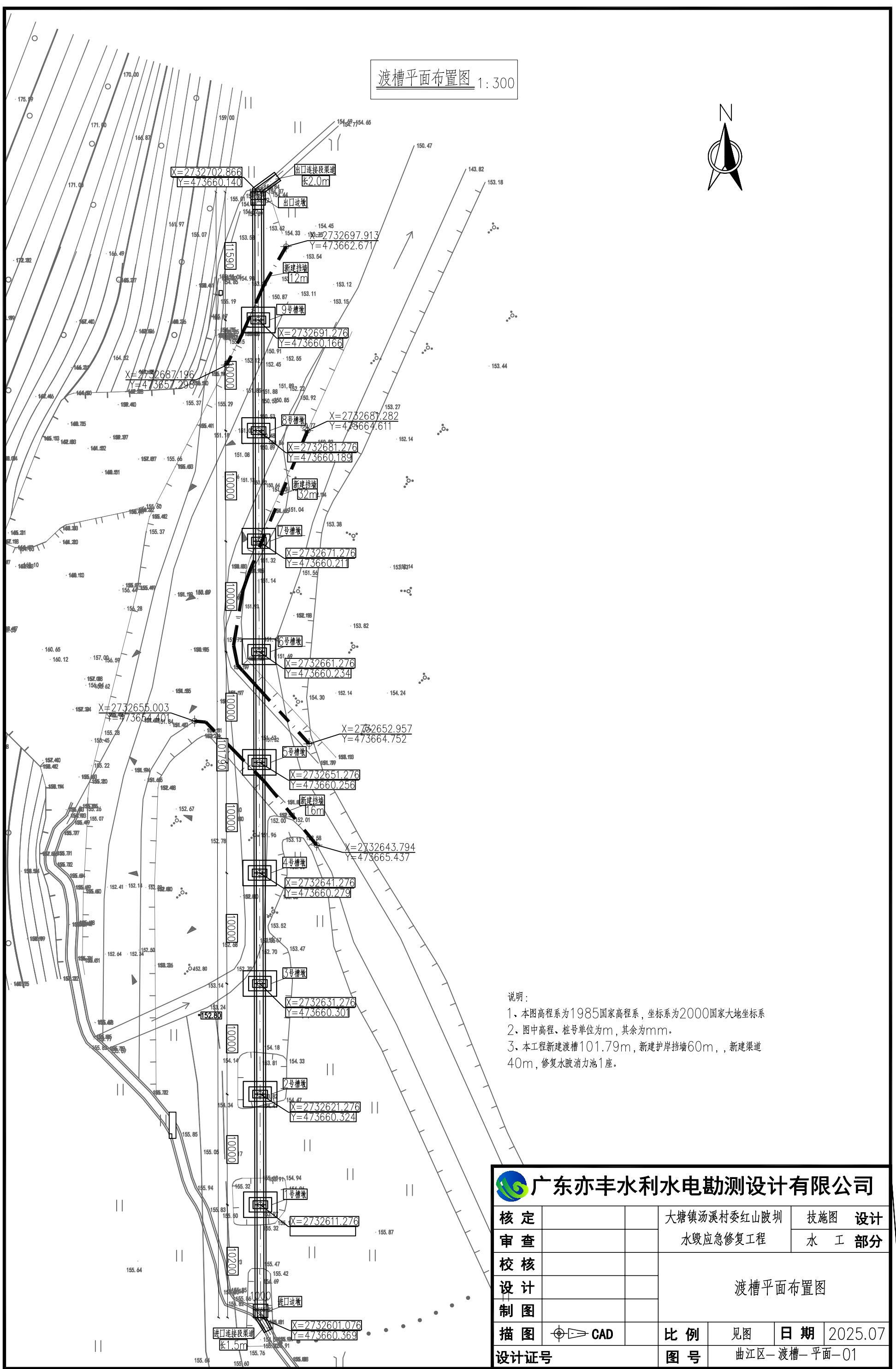
渡槽平面布置图 1:300

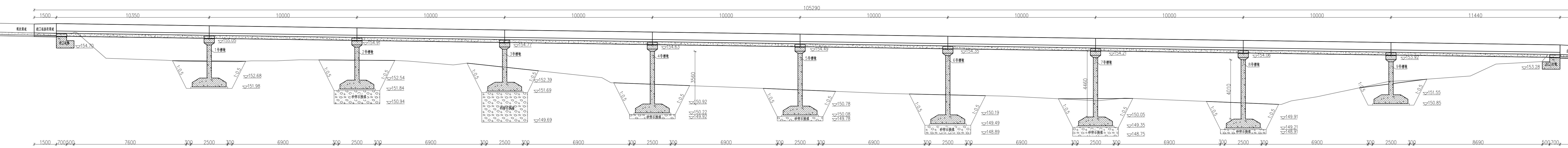


说明：
1、本图高程系为1985国家高程系，坐标系为2000国家大地坐标系
2、图中高程、桩号单位为m，其余为mm。
3、本工程新建渡槽101.79m，新建护岸挡墙60m，新建渠道40m，修复水陂消力池1座。

广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核 定		技施图	设计
审 查		水毁应急修复工程	水 工 部 分
校 核			
设 计			
制 图			
描 图	→ CAD		比 例
		见 图	日 期 2025.07
设计证号		图 号	曲江区—渡槽—平面—01





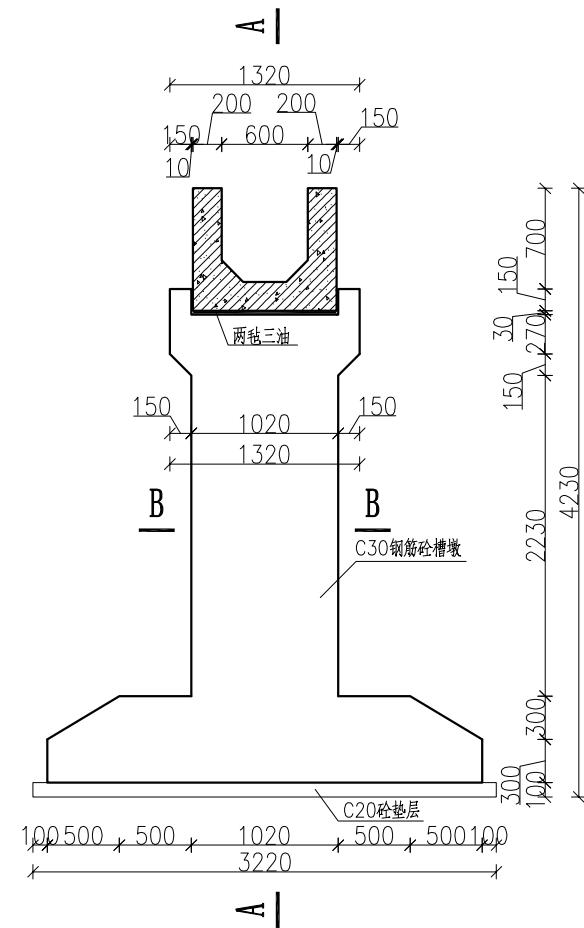
10 of 10

说明：

1. 图中高程基准为1985国家高程基准，尺寸除高程为m外，其余均为mm。
2. 基础采用台阶型扩大基础，置于原状土上，基础经处理后，地基承载力不小于150KPa，地基承载力不满足的采用砂卵石换填，压实相对密度为0.6，换填后需再次检测满足后再进行下一道工序。
3. 回填土深度不小于1.5m。

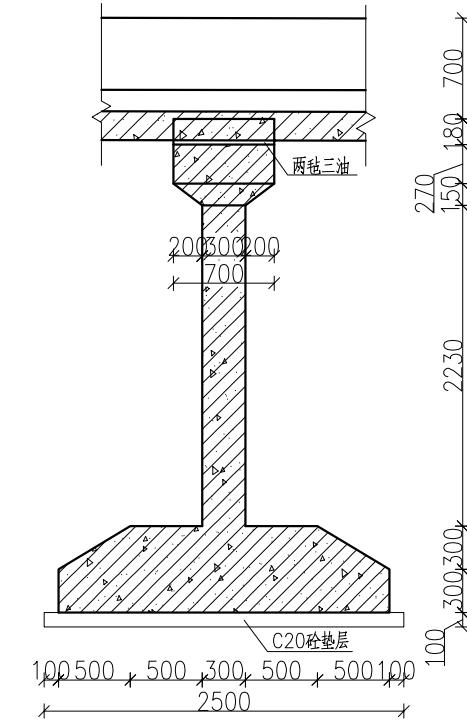
3、回填土深度不小于1.5m。



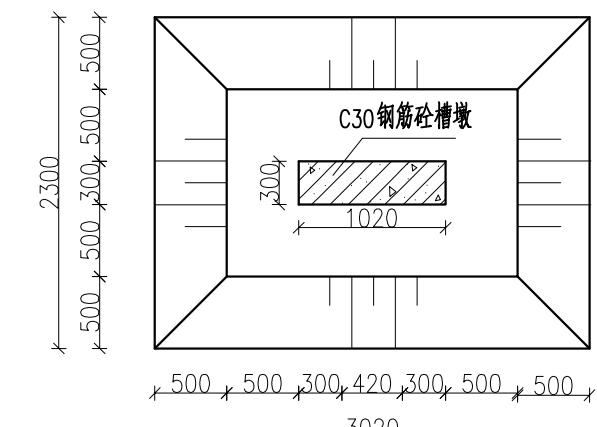


1. 2. 3. 9号槽墩结构图

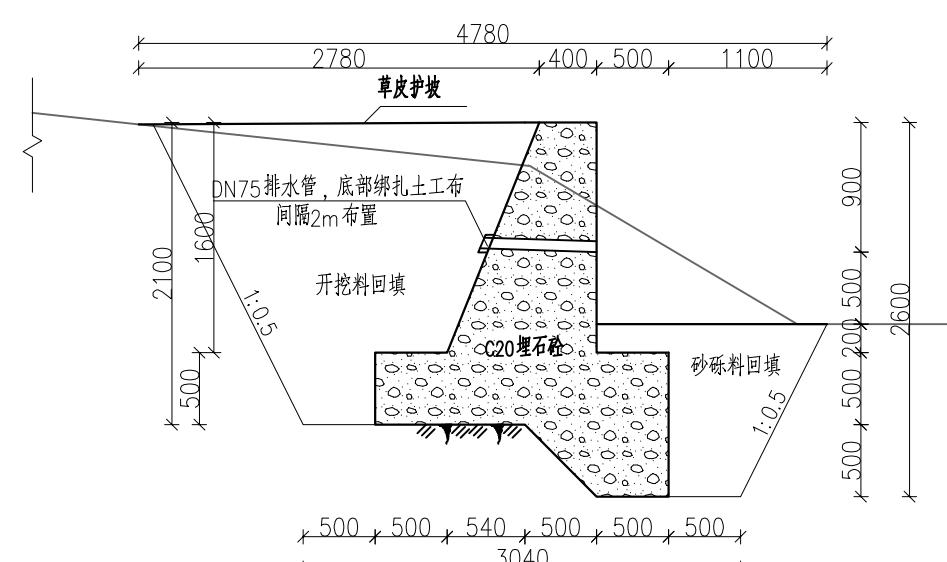
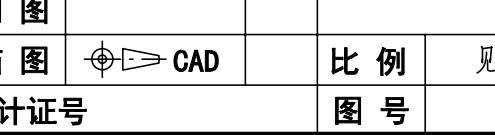
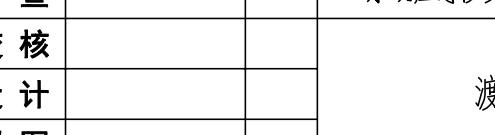
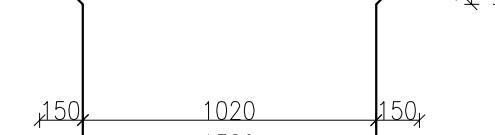
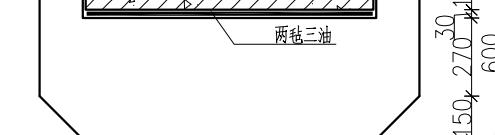
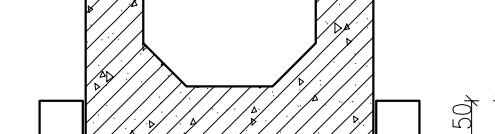
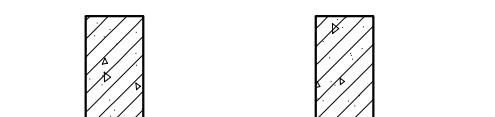
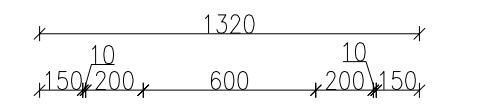
1:50



A-A剖面图 1:50



B-B剖面图 1:50



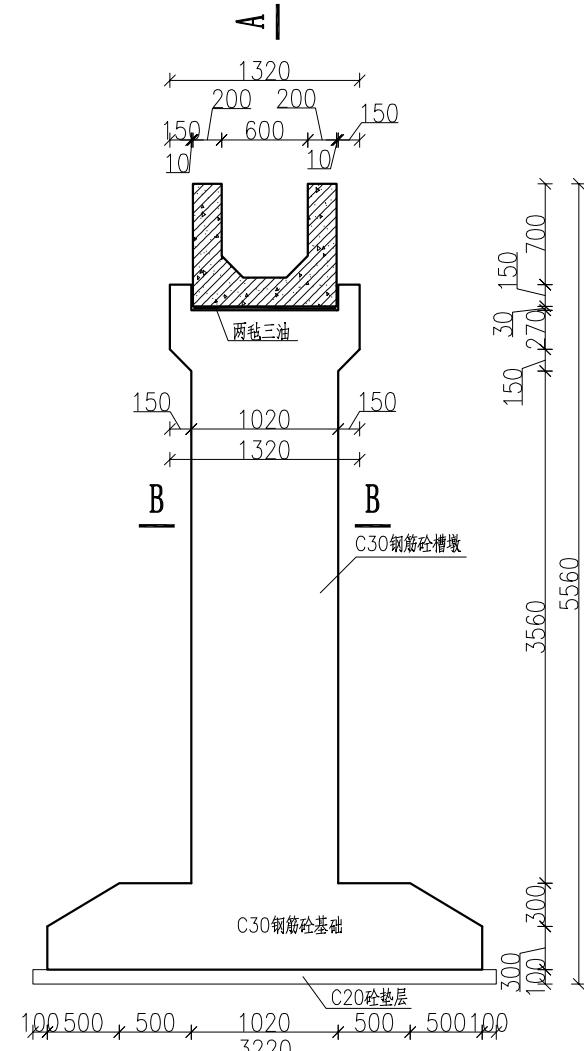
挡墙剖面图 1:50

		广东亦丰水利水电勘测设计有限公司	
核 定		大塘镇汤溪村委红山陂坝	技施图 设计
审 查		水毁应急修复工程	水 工 部 分
校 核			
设 计			
制 图			
描 图	CAD	比 例	见图 日期 2025.07
设计证号		图 号	曲江区-渡槽-断面图-02

说明:

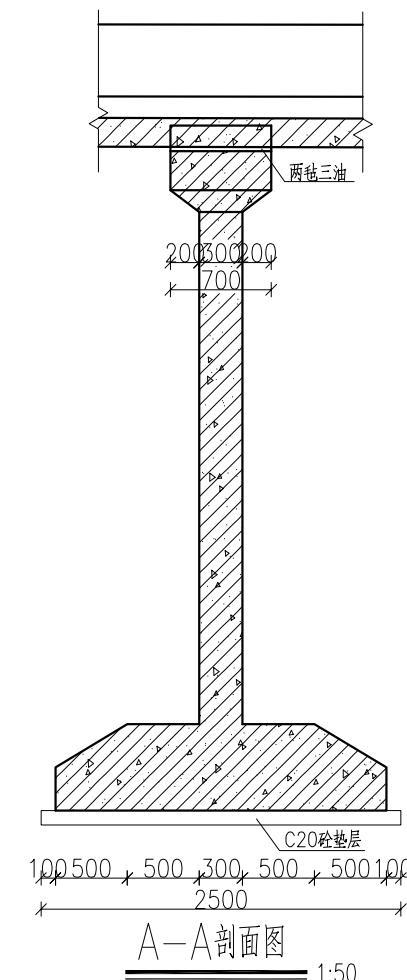
- 图中高程基准为1985国家高程基准, 尺寸除高程为m外, 其余均为mm。
- 槽墩为矩形截面, 长1.02m, 宽0.3m。
- 柱顶平台长1.32m, 宽0.7m。
- 基础采用扩大基础。
- 本图为渡槽槽墩典型设计图, 槽墩高度根据纵剖面图确定, 可根据实际情况进行适当调整。
- 要求槽墩基础置于原状土上, 经基础处理后地基承载力不小于150kPa。
- 槽墩立柱、基础均为C30钢筋砼结构, 钢筋保护层厚度为40mm。
- 开挖料回填采用土料时, 土料压实度要求达到0.95; 采用砂砾石料时, 相对密度要求达到0.6。
- 新建挡墙采用C20埋石砼, 埋石率为20%, 挡墙地基承载力不低于120kPa。

渡槽断面图(1/3)

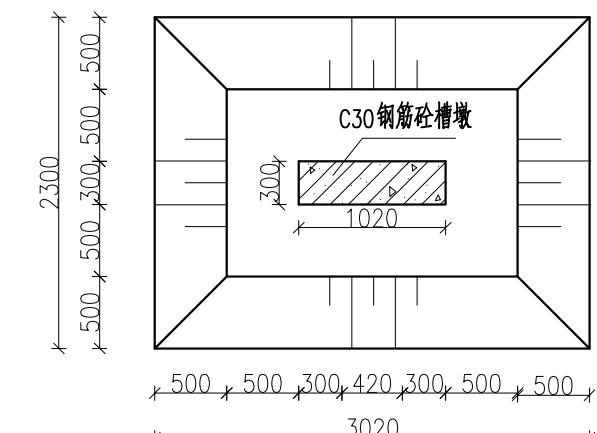


4、5号槽墩结构图

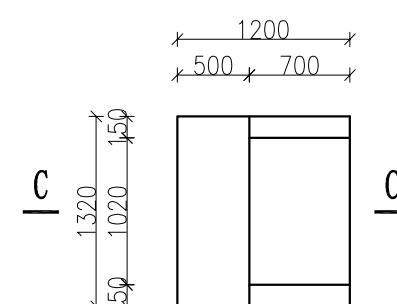
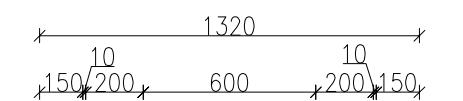
1:50



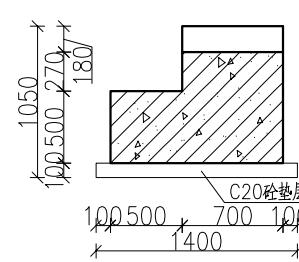
A-A剖面图 1:50



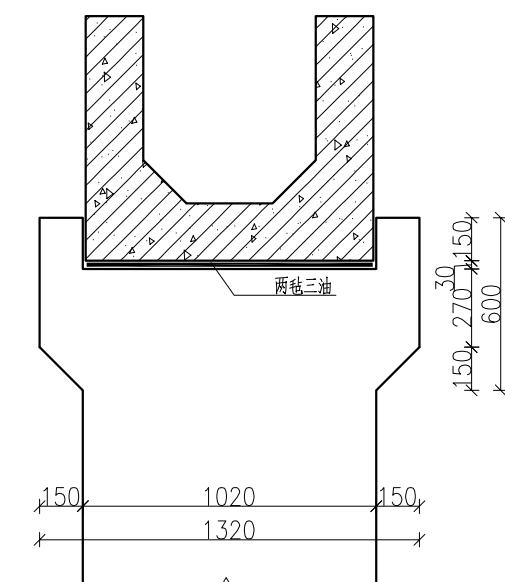
B-B剖面图 1:50



进出口边墩平面图 1:50



C-C剖面图 1:50



槽墩顶面大样图 1:25

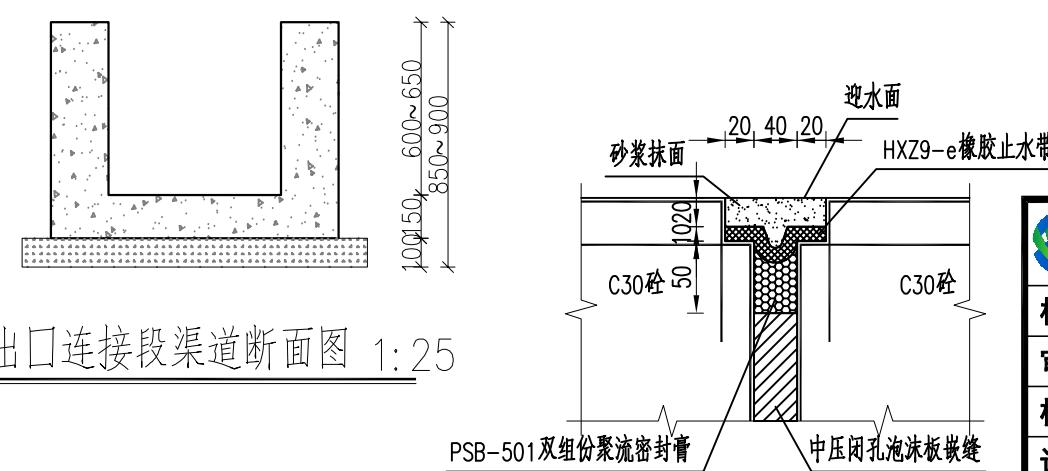
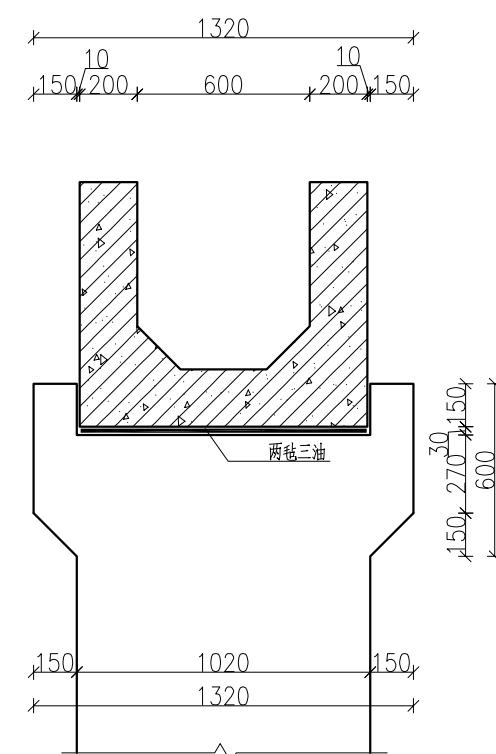
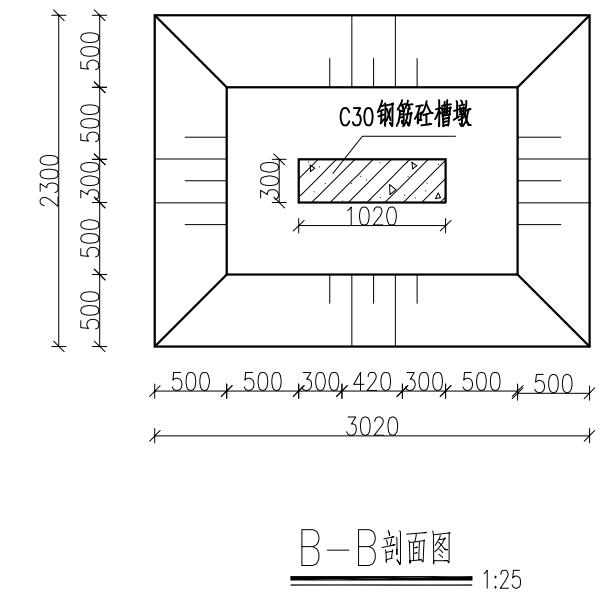
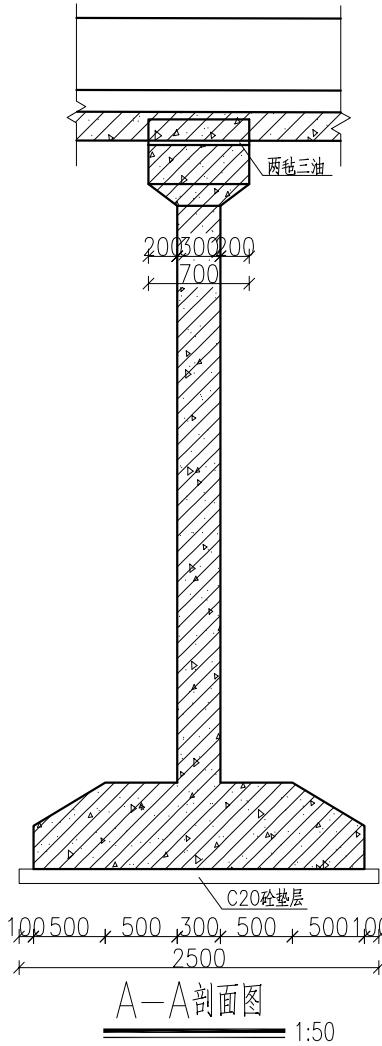
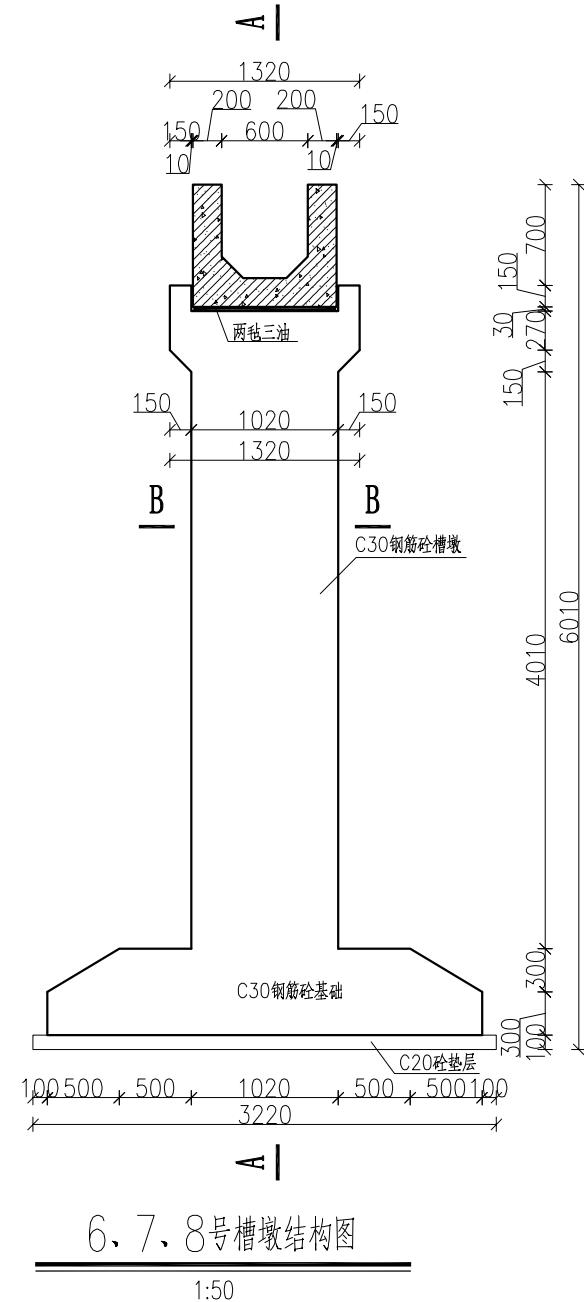
说明:

1. 图中高程基准为1985国家高程基准, 尺寸除高程为m外, 其余均为mm。
2. 槽墩为矩形截面, 长1.02m, 宽0.3m。
3. 柱顶平台长1.32m, 宽0.7m。
4. 基础采用扩大基础。
5. 本图为渡槽槽墩典型设计图, 槽墩高度根据纵剖面图确定, 可根据实际情况进行适当调整。
6. 要求槽墩基础置于原土上, 经基础处理后地基承载力不小于150KPa。
7. 槽墩立柱、基础均为C30钢筋砼结构, 钢筋保护层厚度为40mm。
8. 开挖料回填采用土料时, 土料压实度要求达到0.95; 采用砂砾石料时, 相对密度要求达到0.6。
9. 新建挡墙采用C20埋石砼, 埋石率为20%, 挡墙地基承载力不低于120KPa。

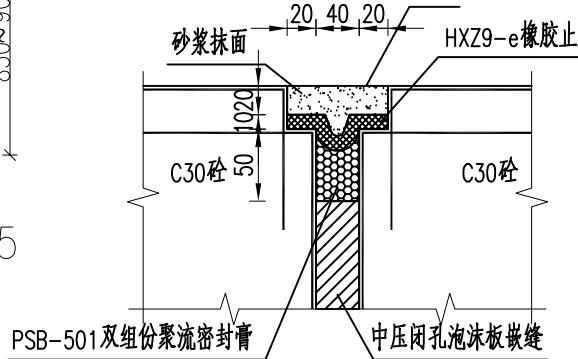
广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核 定		大塘镇汤溪村委红山陂坝	技施图 设计
审 查		水毁应急修复工程	水 工 部 分
校 核			
设 计			
制 图			
描 图	⇒ CAD		比 例
设计证号		见图	日 期 2025.07
		图 号	曲江区-渡槽-断面图-03

渡槽断面图(2/3)



槽身伸缩缝止水大样图
1:5

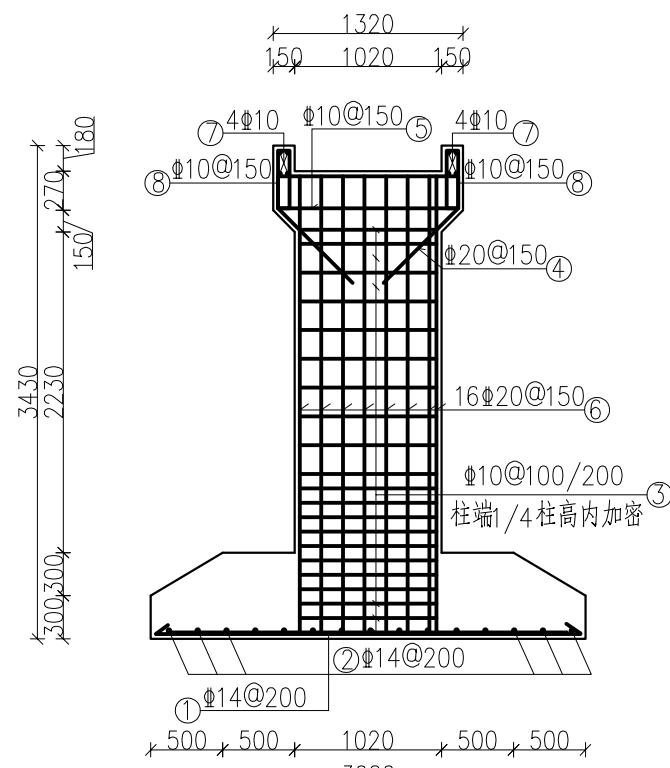


说明:

- 图中高程基准为1985国家高程基准,尺寸除高程为m外,其余均为mm。
- 槽墩为矩形截面,长1.02m,宽0.3m。
- 柱顶平台长1.32m,宽0.7m。
- 基础采用扩大基础。
- 本图为渡槽槽墩典型设计图,槽墩高度根据纵剖面图确定,可根据实际情况进行适当调整。
- 要求槽墩基础置于原状土上,经基础处理后地基承载力不小于150kPa。
- 槽墩立柱、基础均为C30钢筋砼结构,钢筋保护层厚度为40mm。
- 开挖料回填采用土料时,土料压实度要求达到0.95;采用砂砾石料时,相对密度要求达到0.6。
- 新建挡墙采用C20埋石砼,埋石率为20%,挡墙地基承载力不低于120kPa。

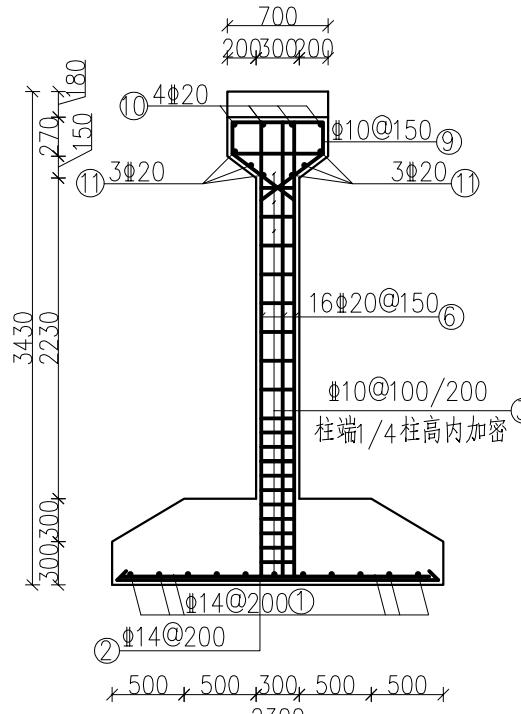
广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核 定		大塘镇汤溪村委红山陂坝	技施图 设计
审 查		水毁应急修复工程	水 工 部 分
校 核			
设 计			
制 图			
描 图	⇒ CAD		渡槽断面图(3/3)
设计证号		比例	见图
		日期	2025.07
		图 号	曲江区-渡槽-断面图-04



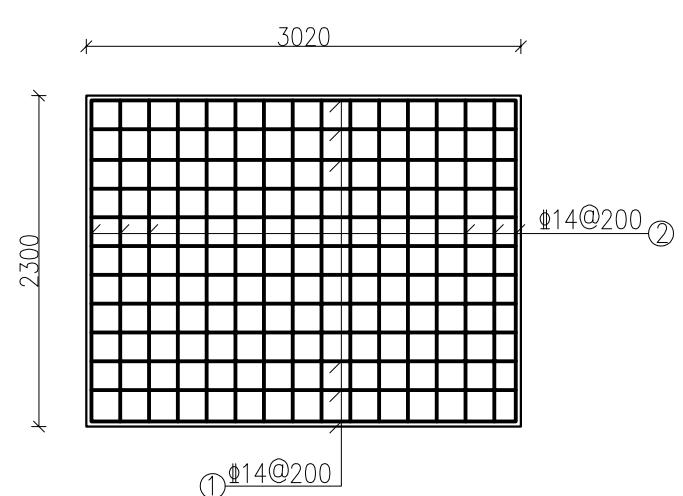
1. 2. 3. 9号槽墩正剖面配筋图

1:50



1. 2. 3. 9号槽墩侧剖面配筋图

1:50



1. 2. 3. 9号槽墩基础配筋图

1:50

说明:

1. 图中高程基准为1985国家高程基准，尺寸除高程为m外，其余均为mm。
2. 除图中特别注明外，钢筋采用HRB400级钢。钢筋锚固长度不小于40d，钢筋保护层厚为35mm；接头采用双面焊接，搭接长度不小于5d，钢筋接头的位置应相互错开40d。
3. 其他未尽事宜参照现行施工相关规范、规程。

2、3、4、10号排架钢筋表

编号	型号	型式	单根长(mm)	根数	总长(m)	备注
①	Φ14	100 2950 ⑧	3150	48.00	151.20	
②	Φ14	100 2230 ⑧	2430	64.00	155.52	
③	Φ10	230 950	2520	84.00	211.68	
④	Φ20	200 1250 ⑧ 35° 135° 20°	3110	12.00	37.32	
⑤	Φ10	230 1250	3120	20.00	62.40	
⑥	Φ16	3360 ⑧	3460	90.00	311.40	
⑦	Φ10	100 630 ⑧	830	16.00	13.28	
⑧	Φ10	80 380 ⑧	1080	40.00	43.20	
⑨	Φ20	630 ⑧ 35° 135° 20°	2490	32.00	79.68	
⑩	Φ20	80 1250 ⑧	1450	16.00	23.20	
⑪	Φ20	80 1250 ⑧	1450	24.00	34.80	

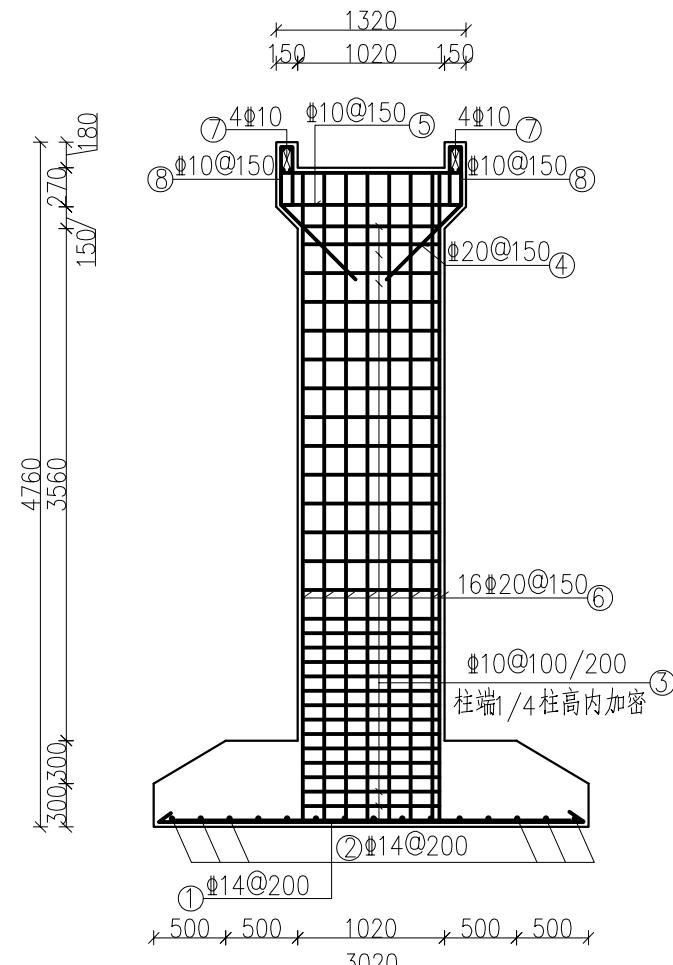
钢筋材料表

规格	总长度(m)	单位重(kg/m)	总重(kg)
Φ10	347.09	0.617	214.15
Φ14	322.06	1.210	389.69
Φ16	326.97	1.580	516.61
Φ20	183.75	2.470	453.86
加5%损耗，共计钢筋量1574kg			

广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

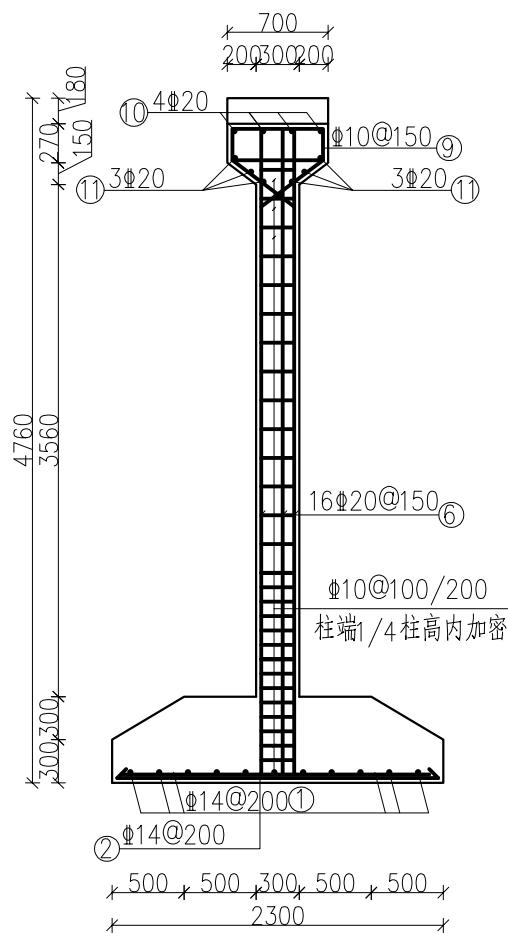
核 定		大塘镇汤溪村委红山陂坝	技施图 设计
审 查		水毁应急修复工程	水 工 部 分
校 核			
设 计			
制 图			
描 图	⇒ CAD		比 例
设计证号		见图	日 期 2025.07
		图 号	曲江区—渡槽—配筋—01

渡槽配筋图(1/4)



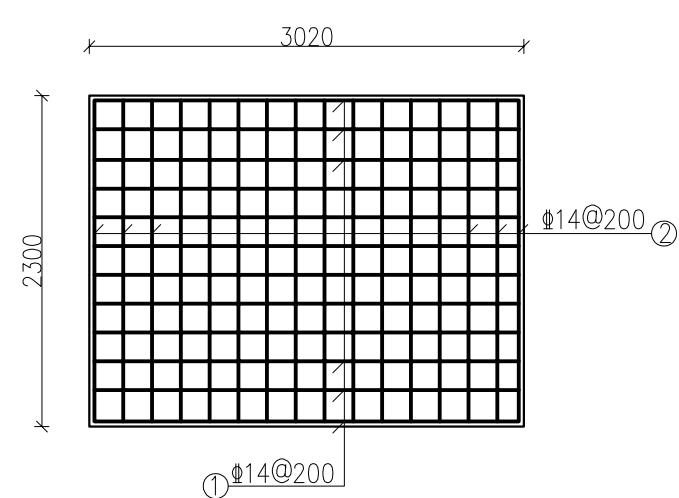
4.5号槽墩正剖面配筋图

1:50



4.5号槽墩侧剖面配筋图

1:50



4.5号槽墩基础配筋图

1:50

说明:

- 图中高程基准为1985国家高程基准，尺寸除高程为m外，其余均为mm。
- 除图中特别注明外，钢筋采用HRB400级钢。钢筋锚固长度不小于40d，钢筋保护层厚为35mm；接头采用双面焊接，搭接长度不小于5d，钢筋接头的位置应相互错开40d。
- 其他未尽事宜参照现行施工相关规范、规程。

5、6号排架钢筋表

编号	型号	型式	单根长(mm)	根数	总长(m)	备注
①	φ14	150 2950 ⑧	3150	24.00	75.60	
②	φ14	150 2230 ⑧	2430	32.00	77.76	
③	φ10	230 950	2520	30.00	75.60	
④	φ20	200 1250 ⑧ 35° 135° 200	3110	6.00	18.66	
⑤	φ10	230 1250	3120	10.00	31.20	
⑥	φ16	4510 ⑧	3460	45.00	155.70	
⑦	φ10	100 630 ⑧	830	8.00	6.64	
⑧	φ10	80 380 ⑧	1080	20.00	21.60	
⑨	φ20	630 ⑧ 35° 135° 200	2490	16.00	39.84	
⑩	φ20	80 1250 ⑧	1450	8.00	11.60	
⑪	φ20	80 1250 ⑧	1450	12.00	17.40	

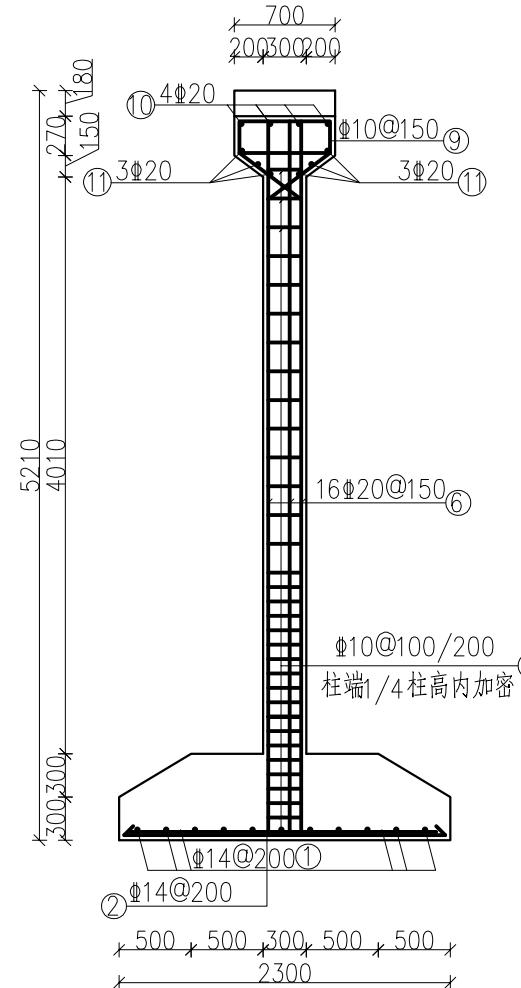
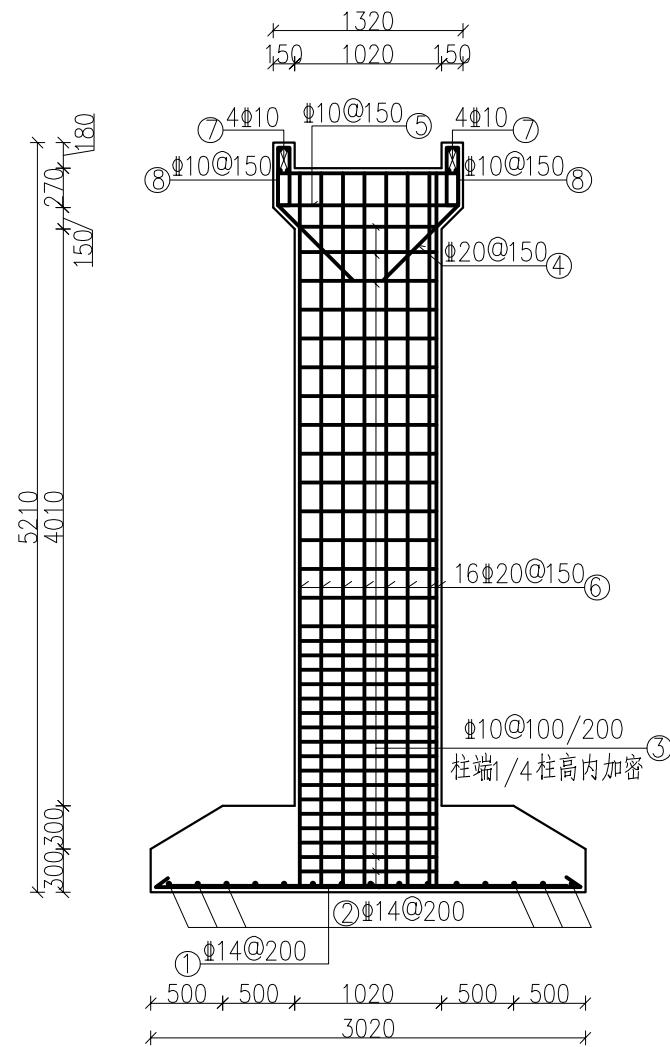
钢筋材料表

规格	总长度(m)	单位重(kg/m)	总重(kg)
φ10	141.79	0.617	87.49
φ14	161.03	1.210	194.84
φ16	163.49	1.580	258.31
φ20	91.88	2.470	226.93
加5%损耗，共计钢筋量768kg			

广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核 定		大塘镇汤溪村委红山陂坝	技施图 设计
审 查		水毁应急修复工程	水 工 部 分
校 核			
设 计			
制 图			
描 图	⇒ CAD		比 例
设计证号		见图	日 期 2025.07
		图 号	曲江区—渡槽—配筋—02

渡槽配筋图(2/4)

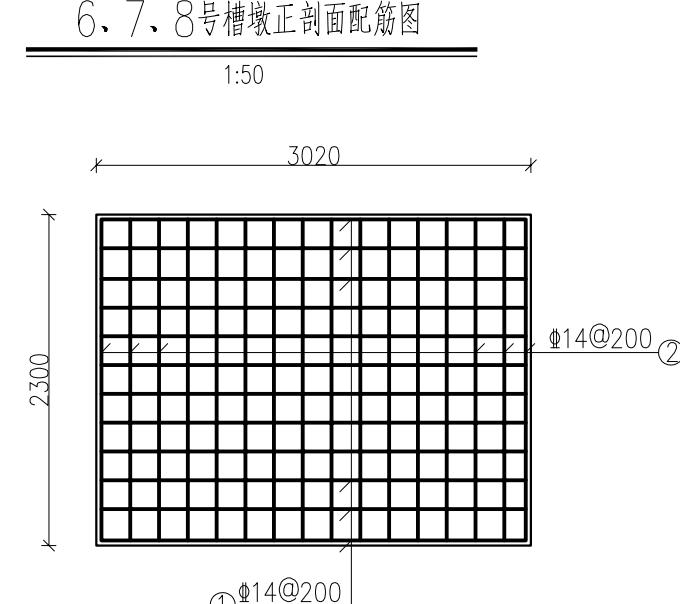


7、8、9号排架钢筋表

编号	型号	型 式	单根长(mm)	根数	总长(m)	备注
①	14	180 2950 18	3150	36.00	113.40	
②	14	190 2230 18	2430	48.00	116.64	
③	10	230 950	2520	36.00	90.72	
④	20	200 1250 135 135	3110	9.00	27.99	
⑤	10	230 1250	3120	15.00	46.80	
⑥	16	4960 18	5060	72.00	364.32	
⑦	10	100 630 18	830	12.00	9.96	
⑧	10	80 380 18	1080	30.00	32.40	
⑨	20	630 135 135	2490	24.00	59.76	
⑩	20	80 1250 18	1450	12.00	17.40	
⑪	20	80 1250 18	1450	18.00	26.10	

钢筋材料表

规格	总长度(m)	单位重(kg/m)	总重(kg)
10	188.87	0.617	116.54
14	241.54	1.210	292.27
16	382.54	1.580	604.41
20	137.81	2.470	340.40
加5%损耗，共计钢筋量1354kg			



6, 7, 8号槽墩基础配筋图

1:50

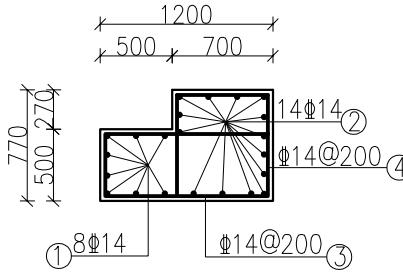
说明：

- 图中高程基准为1985国家高程基准，尺寸除高程为m外，其余均为mm。
- 除图中特别注明外，钢筋采用HRB400级钢。钢筋锚固长度不小于40d，钢筋保护层厚为35mm；接头采用双面焊接，搭接长度不小于5d，钢筋接头的位置应相互错开40d。
- 其他未尽事宜参照现行施工相关规范、规程。

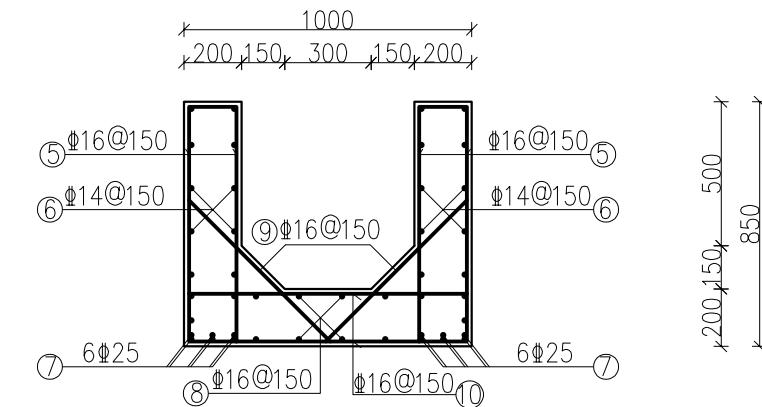
广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核 定		大塘镇汤溪村委红山陂坝	技施图 设计
审 查		水毁应急修复工程	水 工 部 分
校 核			
设 计			
制 图			
描 图	⇒ CAD		比 例
设计证号		见图	日 期 2025.07
		图 号	曲江区—渡槽—配筋—03

渡槽配筋图(3/4)



进出口边墩配筋图
1:50



槽身配筋图
1:50

钢筋表

编号	型号	型 式	单根长(mm)	根数	总长(m)	备注
①	ø14	ø1230	1430	16.00	22.88	
②	ø14	ø1230	1430	28.00	40.04	
③	ø14	ø1130	4080	14.00	57.12	
④	ø14	ø700	2820	14.00	39.48	
⑤	ø16	ø780	980	2716	2661.68	
⑥	ø14	ø101790	101990	26	2646.54	
⑦	ø25	ø101790	101990	14	1425.06	
⑧	ø16	ø101790	101990	8	815.92	
⑨	ø16	ø690	890	1358	1208.62	
⑩	ø16	ø930	1130	1358	1534.54	

钢筋材料表

规格	总长度(m)	单位重(kg/m)	总重(kg)
ø14	2946.36	1.210	3565.10
ø16	6531.80	1.580	10320.24
ø25	1496.31	3.850	5760.81
加5%损耗, 共计钢筋量19646kg			

说明:

- 图中高程基准为1985国家高程基准, 尺寸除高程为m外, 其余均为mm。
- 除图中特别注明外, 钢筋采用HRB400级钢。钢筋锚固长度不小于40d, 钢筋保护层厚为35mm; 接头采用双面焊接, 搭接长度不小于5d, 钢筋接头的位置应相互错开40d。
- 其他未尽事宜参照现行施工相关规范、规程。

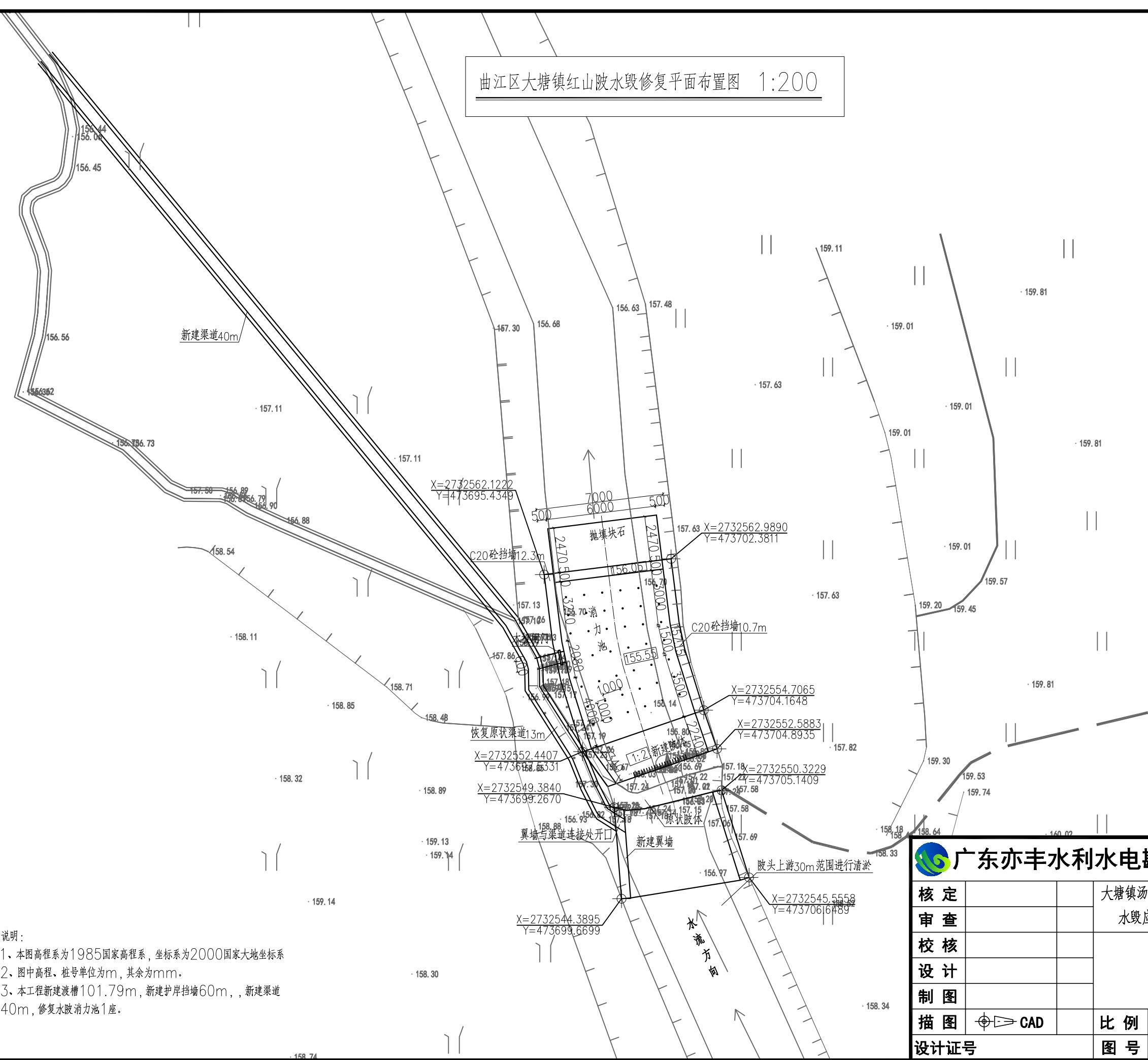
广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核 定		大塘镇汤溪村委红山陂坝	技施图 设计
审 查		水毁应急修复工程	水 工 部 分
校 核			
设 计			
制 图			
描 图	⇒ CAD		比 例
设计证号		见图	日 期
			2025.07
		图 号	曲江区—渡槽—配筋—04

渡槽配筋图(4/4)



曲江区大塘镇红山陂水毁修复平面布置图 1:200



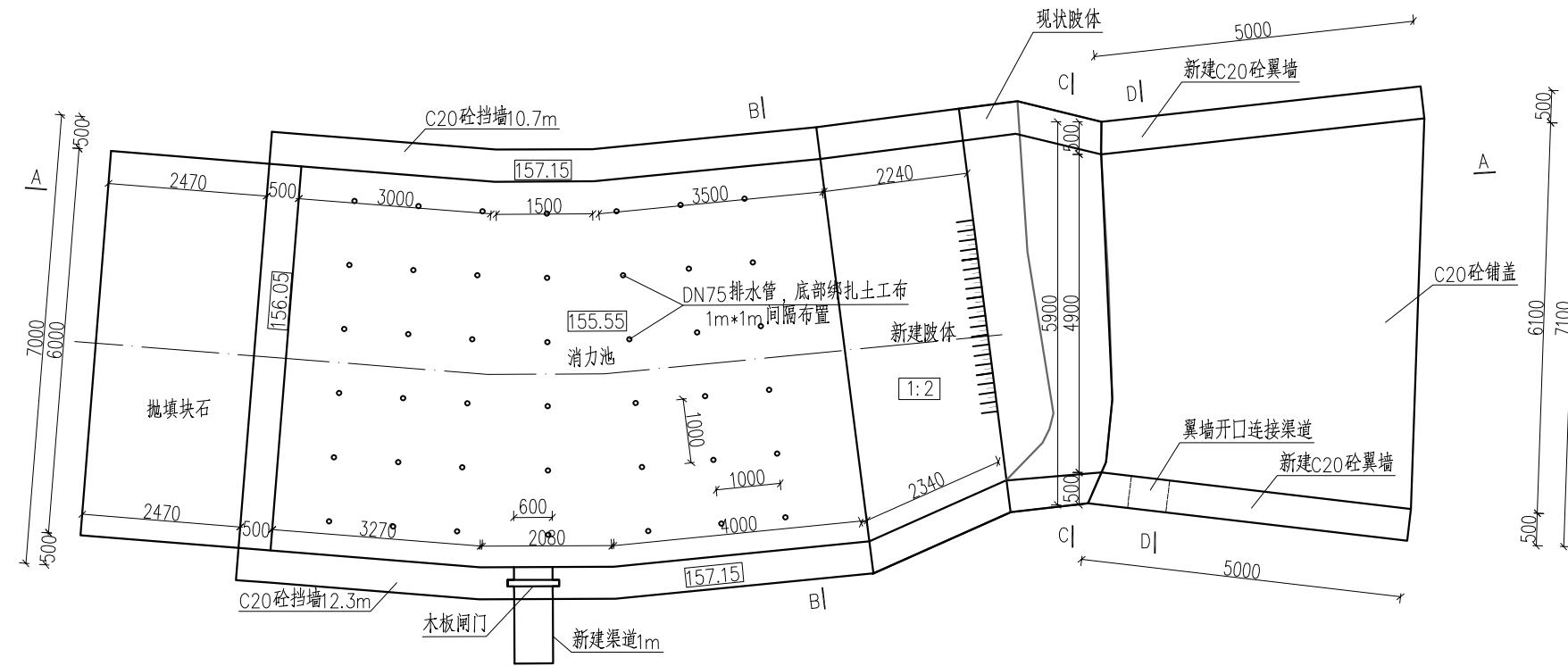
说明:

1. 本图高程系为1985国家高程系, 坐标系为2000国家大地坐标系
2. 图中高程、桩号单位为m, 其余为mm。
3. 本工程新建渡槽101.79m, 新建护岸挡墙60m, 新建渠道40m, 修复水陂消力池1座。

广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核 定		大塘镇汤溪村委红山陂	技施图 设计
审 查		水毁应急修复工程	水 工 部 分
校 核			
设 计			
制 图			
描 图	⇒ CAD		比例 见图 日期 2025.07
设计证号		图 号	曲江区—红山陂—平面布置图-01

红山陂平面布置图



消力池平面图 1:100

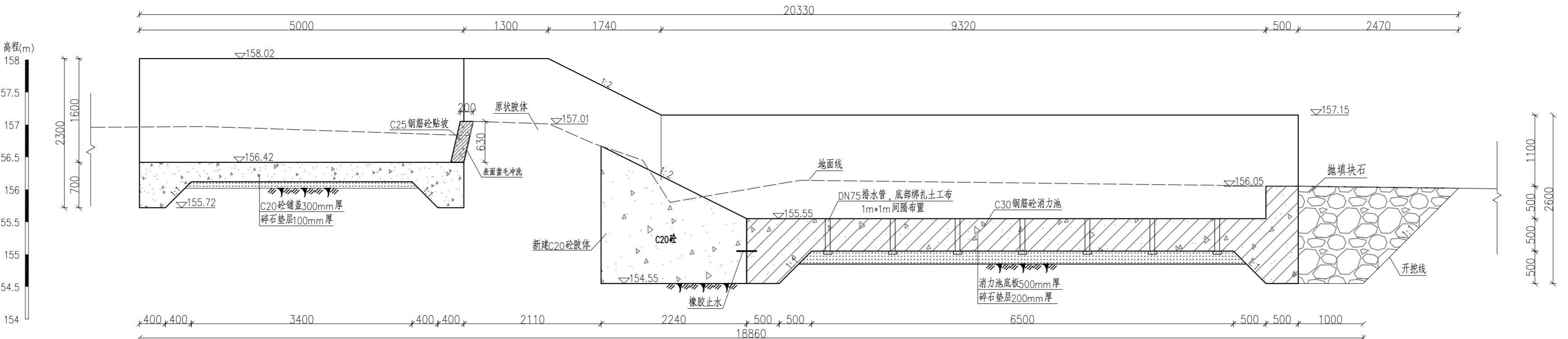
说明:

1. 本图采用2000国家坐标系, 1985高程系, 图中高程单位为m, 其余为mm。
2. 要求陂头地基承载力设计值不小于0.15Mpa, 挡墙地基承载力设计值不小于0.12Mpa, 如基础开挖后地质条件与设计要求不符, 则视现场情况由设计方另行设计处理。
3. 陂身为C20砼结构, 消力池为C25钢筋砼。
4. 新建消力池及挡墙导致的被破坏的原状渠道需要在完工后恢复。
5. 墙后回填填筑指标: 填筑料为粉质粘土时, 压实度不应小于91%; 填筑料为粘土质砂、含细粒土砾时, 相对密度不小于0.6。
6. 消力池底板设置DN75PVC排水管, 间距@1.0×1.0m, 排水孔应保持直通无阻, 排水管端头加包两层无纺土工合成织布。
7. 图中未说明处按相应规范执行。

广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核 定		大塘镇汤溪村委红山陂坝	技施图 设计
审 查		水毁应急修复工程	水 工 部 分
校 核			
设 计			
制 图			
描 图	⇒ CAD		比例 见图 日期 2025.07
设计证号		图 号	曲江区-红山陂消力池-平面-01

红山陂消力池平面图



A-A 断面图 1:50

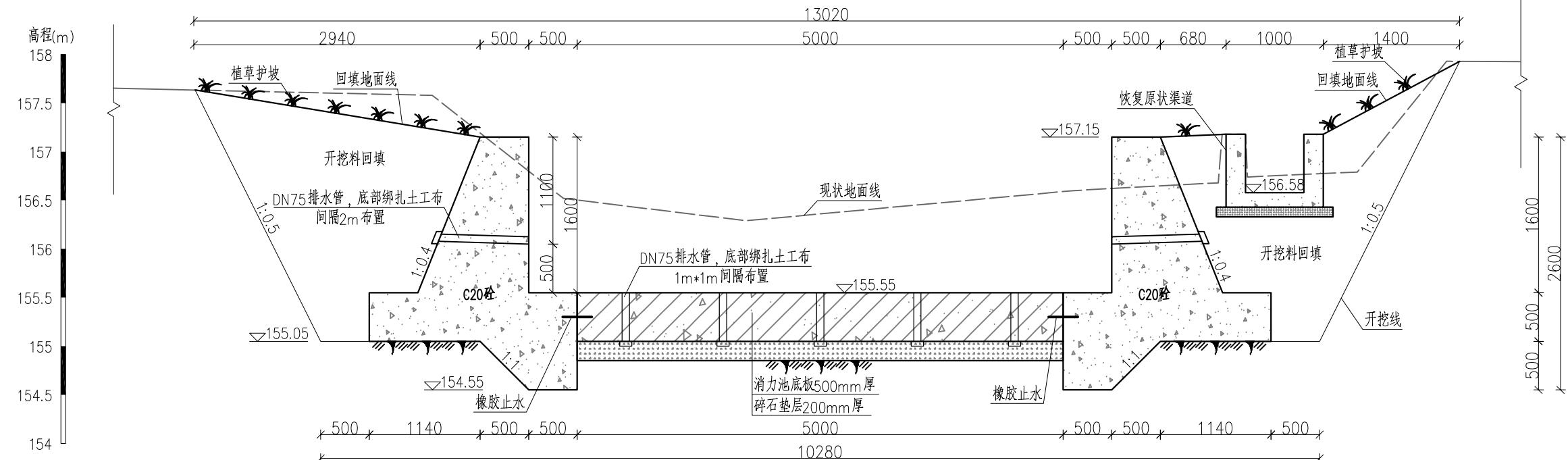
四

- 1、本图采用2000国家坐标系，1985高程系，图中高程单位为m，其余为mm。
 - 2、要求陂头地基承载力设计值不小于0.15Mpa，挡墙地基承载力设计值不小于0.12Mpa，如基础开挖后地质条件与设计要求不符，则视现场情况由设计方另行设计处理。
 - 3、陂身为C20砼结构，消力池为C25钢筋砼。
 - 4、新建消力池及挡墙导致的被破坏的原状渠道需要在完工后恢复。
 - 5、墙后回填填筑指标：填筑料为粉质粘土时，压实度不应小于91%；填筑料为粘土质砂、含细粒土砾时，相对密度不小于0.6。
 - 6、消力池底板设置DN75PVC排水管，间距@1.0×1.0m，排水孔应保持直通无阻，排水管端头加包两层无纺土工合成织布。
 - 7、图中未说明处按相应规范执行。

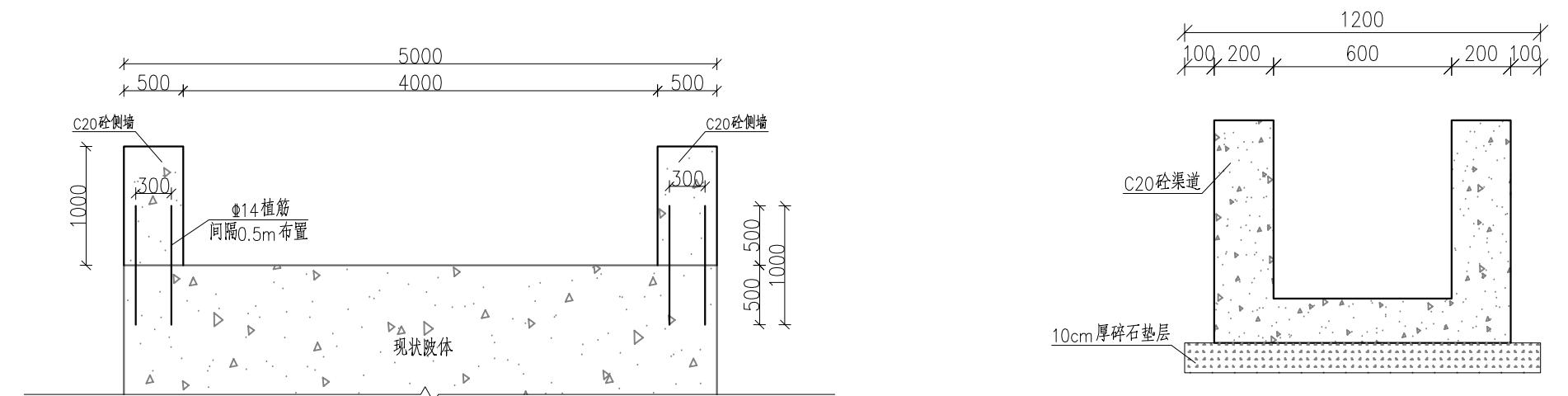


广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

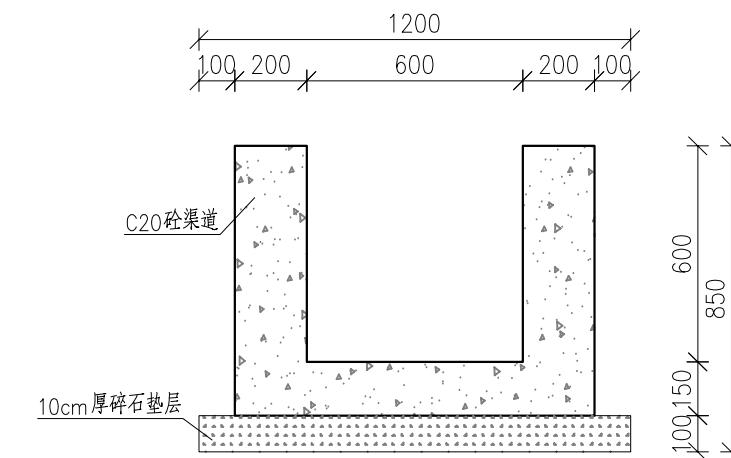
核 定			大塘镇汤溪村委红山陂圳 水毁应急修复工程	技施图	设计
审 查				水 工	部分
校 核			红山陂纵断面图		
设 计					
制 图					
描 图	 CAD			比 例	见图
设计证号			图 号	曲江区—红山陂—纵断面—01	日期 2025.07



B-B 断面图 1:50



C-C 断面图 1:50



修复渠道细部图 1:20

修复渠道12m

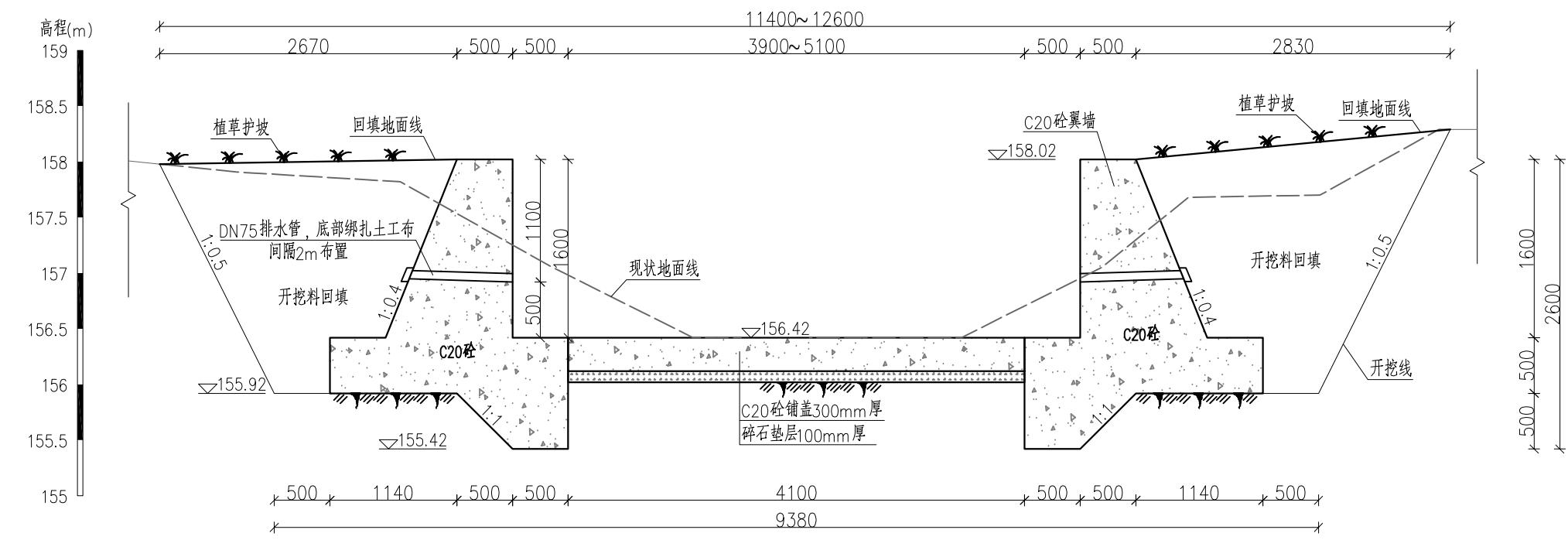
说明:

1. 本图采用2000国家坐标系, 1985高程系, 图中高程单位为m, 其余为mm。
2. 要求陂头地基承载力设计值不小于0.15Mpa, 挡墙地基承载力设计值不小于0.12Mpa, 如基础开挖后地质条件与设计要求不符, 则视现场情况由设计方另行设计处理。
3. 陂身为C20砼结构, 消力池为C25钢筋砼。
4. 新建消力池及挡墙导致的被破坏的原状渠道需要在完工后恢复。
5. 墙后回填筑指标: 填筑料为粉质粘土时, 压实度不应小于91%; 填筑料为粘土质砂、含细粒土砾时, 相对密度不小于0.6。
6. 消力池底板设置DN75PVC排水管, 间距@1.0x1.0m, 排水孔应保持直通无阻, 排水管端头加包两层无纺土工合成织布。
7. 图中未说明处按相应规范执行。

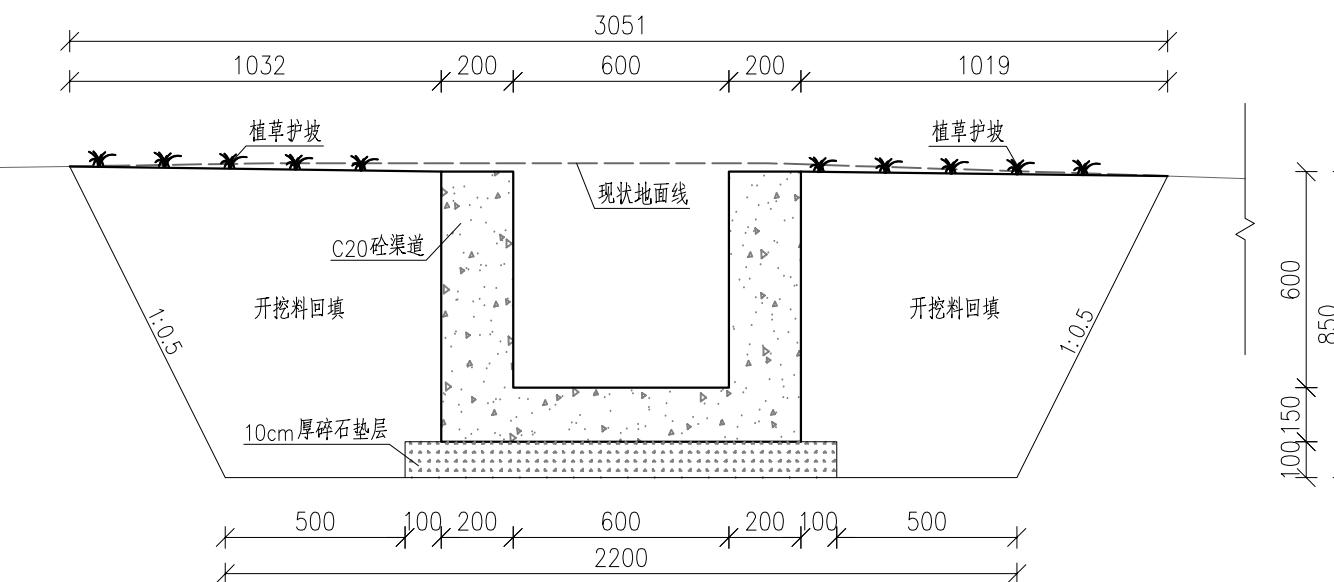
 广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核 定			大塘镇汤溪村委红山陂	技施图 设计
审 查			水毁应急修复工程	水 工 部 分
校 核				
设 计				
制 图				
描 图	⇒ CAD		比例	见图 日期 2025.07
设计证号		图 号	曲江区-红山陂消力池-断面-01	

红山陂消力池断面图



D-D 断面图 1:50



重建渠道典型断面图 1:20

重建渠道40m

说明:

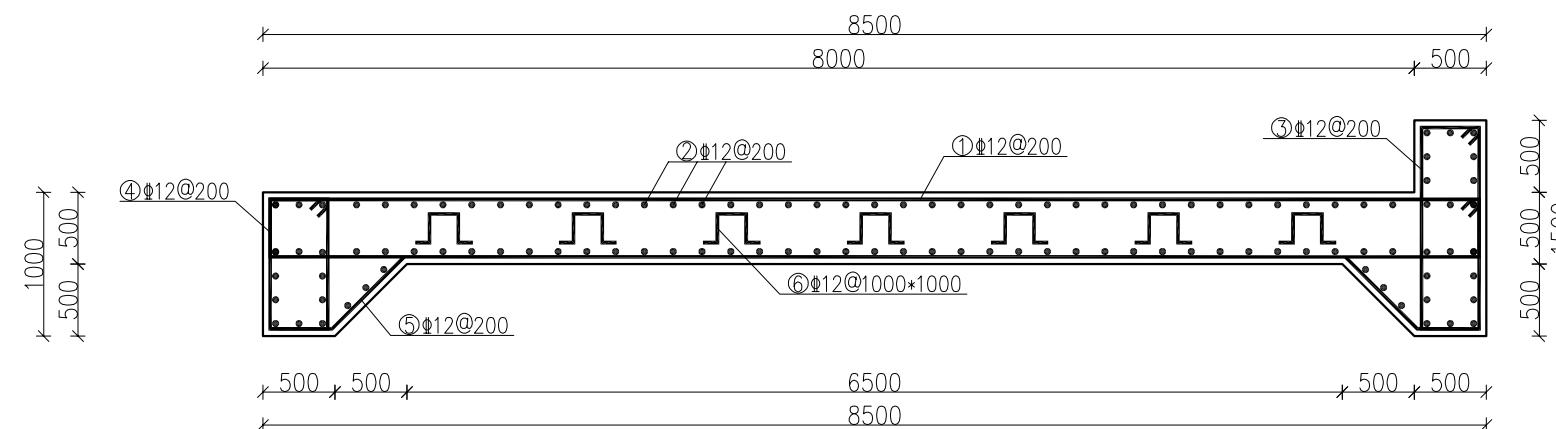
1. 本图采用2000国家坐标系, 1985高程系, 图中高程单位为m, 其余为mm。
2. 要求陂头地基承载力设计值不小于0.15Mpa, 挡墙地基承载力设计值不小于0.12Mpa, 如基础开挖后地质条件与设计要求不符, 则视现场情况由设计方另行设计处理。
3. 陂身为C20砼结构, 消力池为C25钢筋砼。
4. 新建消力池及挡墙导致的被破坏的原状渠道需要在完工后恢复。
5. 墙后回填填筑指标: 填筑料为粉质粘土时, 压实度不应小于91%; 填筑料为粘土质砂、含细粒土砾时, 相对密度不小于0.6。
6. 消力池底板设置DN75PVC排水管, 间距@1.0×1.0m, 排水孔应保持直通无阻, 排水管端头加包两层无纺土工合成织布。
7. 图中未说明处按相应规范执行。



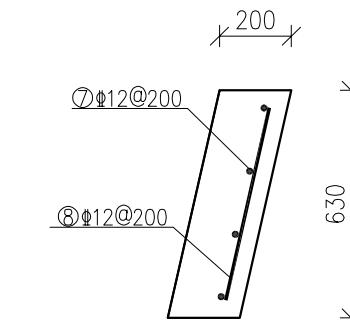
广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核 定			大塘镇汤溪村委红山陂	技施图 设计
审 查			水毁应急修复工程	水 工 部 分
校 核				
设 计				
制 图				
描 图	⇒ CAD		比例	见图 日期 2025.07
设计证号		图 号	曲江区—红山陂翼墙—断面—01	

红山陂翼墙断面图



消力池配筋图 1:50



钢筋砼贴坡配筋图 1:20

钢筋表

编号	直径(mm)	型 式	单根长(mm)	根数	总长(m)
①	Φ12	200 8400 200	8800	60	528.00
②	Φ12	200 4900 200	5300	113	598.90
③	Φ12	400 1400 400	3600	30	108.00
④	Φ12	400 900 400	2600	30	78.00
⑤	Φ12	75 135 710 430	1290	60	77.40
⑥	Φ12	200 200 100 100	800	35	28.00
⑦	Φ10	4900	4900	4	19.60
⑧	Φ10	550	550	25	13.75

钢筋材料表

规格	总长度(m)	单位重(kg/m)	总重(kg)
Φ12	1418.30	0.888	1259.45
Φ10	33.35	0.617	20.58
加5%损耗, 共计钢筋量1344kg			

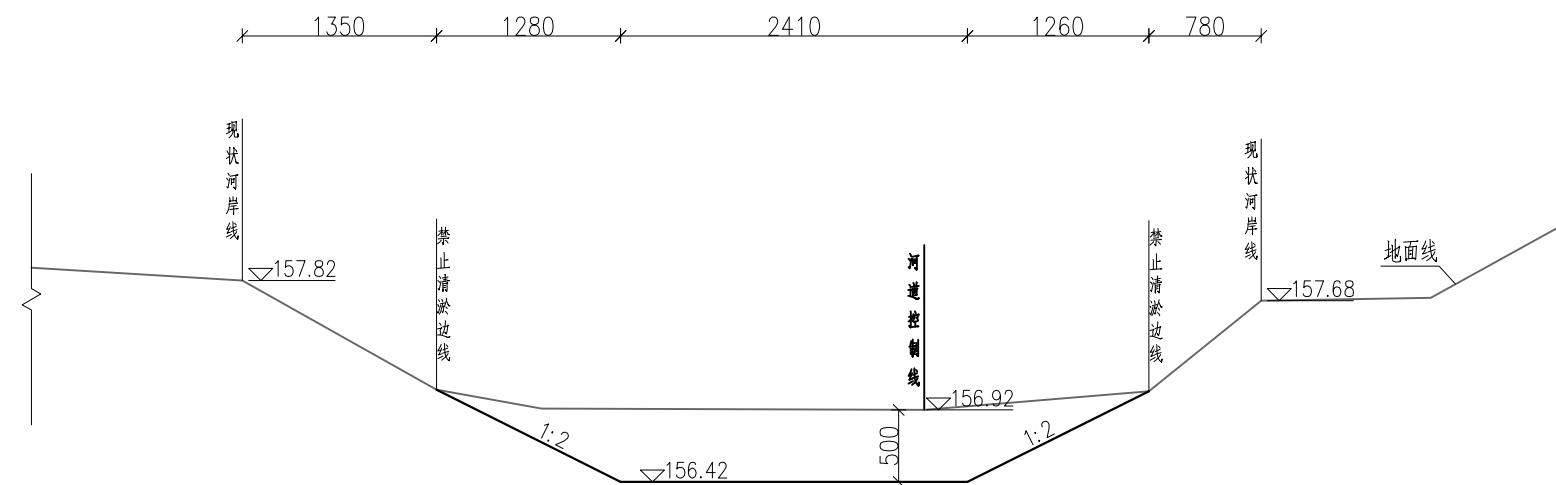
说明:

- 图中尺寸单位为mm。
- 砼强度等级为C30, 混凝土保护层厚度为50mm。
- 钢筋单个弯钩长度为6.25d, d为钢筋直径。

广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核 定			大塘镇汤溪村委红山陂坝	技施图 设计
审 查			水毁应急修复工程	水 工 部 分
校 核				
设 计				
制 图				
描 图	⇒ CAD		比例	见图 日期 2025.07
设计证号			图 号	曲江区—红山陂消力池—配筋图—01

红山陂消力池配筋图



清淤典型断面图 1:50

陂头上游清淤30m

说明:

1. 高程采用85高程系统, 2000坐标系。
2. 图中高程、桩号单位以米计, 其余以毫米计;
3. 本图桩号为河中桩号;
4. 为确保两岸河堤安全, 作业时必须严格控制左右边界离岸最近距离, 清淤时严禁开挖掏空现状挡墙墙角、桥梁、水陂等跨河拦河建筑物基础。
5. 现状河底高程低于清淤高程时, 维持现状河底高程, 不进行回填。
6. 本说明未尽事宜, 按有关规定、规程和相关施工图纸要求执行。

	广东亦丰水利水电勘测设计有限公司		
核 定		大塘镇汤溪村委红山陂坝	技施图 设计
审 查		水毁应急修复工程	水 工 部 分
校 核			
设 计			
制 图			
描 图	⊕ ➔ CAD		比例 见图 日期 2025.07
设计证号	图 号 曲江区—红山陂—清淤断面图—01		

红山陂清淤断面图