附表1

水库工程技术特性表

高程系统：假设

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 水库名称 | | 横江水库 | 主  坝 | 坝型 | 均质土坝 |
| 建设地点 | | 揭西县河婆镇新四村 | 坝顶高程（m） | 81.65 |
| 所在河流 | | 榕江一级支流 | 最大坝高（m） | 46.5 |
| 流域面积（km2） | | 155 | 坝顶长度（m） | 300 |
| 管理单位名称 | | 揭阳市横江水库管理处 | 坝顶宽度（m） | 12.5 |
| 主管单位名称 | | 揭阳市水利局 | 坝基地质 | 强风化岩石 |
| 竣工日期 | | 1971年10月 | 坝基防渗措施 | 粘土截水墙 |
| 工程等别 | | 三 | 防浪墙顶高程（m） | 82.8 |
| 地震基本烈度/抗震设计烈度 | | 6° | 副坝 | 坝型 |  |
| 多年平均降水量 | | 1910 | 坝顶高程（m） |  |
| 设计 | 洪水标准（％） | 2 | 坝顶长度（m） |  |
| 洪峰流量（m³/s） | 1243.6 | 坝顶宽度（m） |  |
| 3日洪量（m³） | 10158.8 | 正常  溢洪  道 | 型式 | 有闸开敞式 |
| 校  核 | 洪水标准（％） | 0.1 | 堰顶高程（m） | 68.0 |
| 洪峰流量（m³/s） | 2562.2 | 堰顶净宽（m） | 40 |
| 3日洪量（m³） | 21726.6 | 闸门型式 | 弧形钢闸门 |
| 水库特性 | 水库调节特性 | 年调节 | 闸门尺寸（m） | 10×8 |
| 校核洪水位（m） | 80.41 | 最大泄量（m³/s） | 2332 |
| 设计洪水位（m） | 80.09 | 消能型式 | 挑流消能 |
| 正常蓄水位（m） | 76.0 | 启闭设备 | 4×45T  卷扬机 |
| 汛限水位（m） | 4-6月74、7-10月76 | 非常  溢洪道 | 型式 |  |
| 死水位（m） | 44.0 | 堰顶高程（m） |  |
| 总库容（m³） | 7507万 | 堰顶净宽（m） |  |
| 调洪库容（m³） | 1195万 | 最大泄量（m3/s） |  |
| 兴利库容（m³） |  | 消能型式 |  |
| 死库容（m³） | 145万 | 其它泄洪设施 | 输水涵管（φ1650mm） | |
| 工程运行 | 历史最高库水位（m）  发生日期 | 81.41（1970年9月15日） |
| 历史最大入库流量（m³/s）及发生日期 | 1120（1970年9月15日） |  | |
| 历史最大出库流量（m³/s）及发生日期 | 12500（1970年9月15日） | 备注 |  | |

附表2

各泄水建筑物开度与泄量关系表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 泄水设施名称 | 水位（米） | 全开时对应的总泄量（立方米每秒） |  |
| 输水涵管 | 48 | 20.2 |
| 输水涵管 | 52 | 28.58 |
| 输水涵管 | 56 | 35 |
| 输水涵管 | 60 | 40.42 |
| 输水涵管 | 64 | 45.2 |
| 输水涵管 | 68 | 49.5 |
| 输水涵管 | 70 | 51.52 |
| 输水涵管 | 72 | 53.47 |
| 输水涵管 | 74 | 55.34 |
| 输水涵管 | 76 | 57.16 |
| 输水涵管 | 76.88 | 57.94 |
| 输水涵管 | 80 | 60.7 |
| 正常溢洪道 | 69 | 60 |
| 正常溢洪道 | 70 | 164 |
| 正常溢洪道 | 71 | 316 |
| 正常溢洪道 | 72 | 504 |
| 正常溢洪道 | 73 | 730 |
| 正常溢洪道 | 74 | 980 |
| 正常溢洪道 | 75 | 1240 |
| 正常溢洪道 | 76 | 1520 |
| 正常溢洪道 | 77 | 1820 |
| 正常溢洪道 | 78 | 2110 |
| 正常溢洪道 | 79 | 2480 |
| 正常溢洪道 | 80 | 2832 |
| 正常溢洪道 | 81 | 3130 |
|  |  |

附表3

水位～库容～面积关系表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 水位（米） | 相应库容  （百万立方米） | 相应面积  （平方公里） | 泄水设施全开总泄量  （立方米每秒） |
| 44 | 1.45 |  |  |
| 46 | 3.06 |  |  |
| 48 | 4.98 |  | 20.2 |
| 50 | 6.9 |  |  |
| 52 | 9.91 |  | 28.58 |
| 54 | 12.9 |  |  |
| 56 | 16.22 |  | 35 |
| 58 | 19.88 |  |  |
| 60 | 23.8 |  | 40.42 |
| 61 | 25.91 |  |  |
| 62 | 28.03 |  |  |
| 63 | 30.14 | 1.41 |  |
| 64 | 32.26 |  | 45.2 |
| 65 | 34.37 | 1.48 |  |
| 66 | 36.4 |  |  |
| 67 | 38.8 | 1.54 |  |
| 68 | 41.1 |  | 49.5 |
| 69 | 43.6 | 1.6 | 110 |
| 70 | 46.2 |  | 215 |
| 71 | 48.72 | 1.68 | 368 |
| 72 | 51.29 |  | 558 |
| 73 | 53.91 | 1.75 | 784 |
| 74 | 56.58 | 1.78 | 1035 |
| 75 | 59.32 | 1.82 | 1296 |
| 76 | 62.1 | 1.85 | 1577 |
| 77 | 64.9 | 1.89 | 1878 |
| 78 | 67.82 | 1.93 | 2168 |
| 79 | 70.76 | 1.95 | 2539 |
| 80 | 73.75 |  | 2892 |
| 81 | 77.1 |  | 3190 |
| 82 | 80.48 |  | 3480 |

附表4

各设计频率洪峰、洪量表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 频率 | 洪峰流量  （米³/秒） | 洪水总量 | |
| W₁天 | W₃天 |
| P=0.1％ | 3295 | 11537 | 17500 |
| P=0.2％ | 3023 | 10425 | 15848 |
| P=0.5％ | 2663 | 8973 | 13578 |
| P=l％ | 2395 | 7862 | 11863 |
| P=2％ | 2118 | 6719 | 10102 |
| P=5％ | 1758 | 5237 | 7831 |
| P=10％ | 1470 | 4122 | 6070 |
| P=20％ | 1159 | 2979 | 4319 |

附表5

横江水库下游河段安全行洪能力表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 河段名称 | 横江段 | 河婆段 | 大溪段 | 棉湖段 |
| 安全行洪能力  （秒立米） | 800 | 1200 | 1400 | 1600 |

附表6

下游群众疏散转移地点

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 乡镇名称 | 村委 | 村庄名称 | 转移地点 | 乡镇名称 | 村委 | 村庄名称 | 转移地点 |
| 河婆镇 | 新四村委 | 水搬头 | 山子角、蚁埔科 | 河婆镇 | 东星村委 |  | 新寮山头 |
| 富屋寨 | 老糖寨 | 南和村委 |  | 瓷厂、河中 |
| 木石坑 | 长排山 | 溪东村委 |  | 党校 |
| 新建队 | 乌石溜 | 溪西村委 |  | 溪西山 |
| 乡肚村委 | 交古潭 | 铜厂山岭 | 客潭村委 |  | 客潭山 |
| 剃下寨 | 公路面 | 东风村委 |  |  |
| 建新村委 |  |  |
| 中春 | 下春 |
| 上春 | 下春 | 河山村委 |  |  |
| 岭背段 | 后山 | 军田村委 |  |  |
| 吉庆楼 | 后山 | 大同村委 |  |  |
| 后埔村委 | 宫子岭 | 伯公龙 | 河西村委 |  |  |
| 东西界水 | 后埔岗 |  | 马头村 | 庙山下 |
| 下滩村委 |  | 大岗山 | 坪上镇 | 员埔村委 |  | 岭下初、岭下园 |
| 岭丰村委 |  | 岭丰山 | 坪上村委 |  | 马鞭山 |
| 八斗种村 | 三孚岗山 | 四和村委 |  | 径子排 |
| 下湖洋 | 暗井唇 | 湖光村委 |  | 背岭 |
| 上湖洋 | 舒山下 | 南森村委 |  | 赤岭 |
| 庙垅 | 庙山下 | 南联村委 |  | 九斗岭、公路 |
| 溪西村委 |  | 党校 | 员田村委 |  | 后文台 |
| 西联村 | 陶厂 |  |  |  |

附表7

横江水库防御特大洪水措施情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 | | | 揭阳市横江水库管理处 | | 防御特大洪水的主要措施 | 1、汛限水位控制76.0米；  2、组建防汛抢险队伍；  3、与下游统一好联络信号，如水库达到80.41米时，立即通知下游群众转移。 | | | | | | | |
| 所在县（市） | | | 揭西县河婆镇 | |
| 工程规模 | 工程捍卫面积及人口 | | | 34万亩  30多万人 |
| 水库总库容及影响  下游人口 | | | 7507万立方米  187727人 | 抢险队伍组织形式及人数 | 在水库出险时，不受灾的河婆镇北坑村委、龙潭镇菜子园村委、良田乡金坑村委组织500人抢险，曼头山部队1000人参与抢险。 | | | | | | | |
| 设防标准 | | | | 1000年一遇 | 后方或下游负责安全  转移的组织和人力情况 | 1、水库方面以防汛办公室全面负责。  2、下游各镇由各镇三防指挥所负责。 | | | | | | | |
| 现达标准 | | | | 1000年一遇 |
| 假设特大洪水标准 | | | | 1000年一遇 | 必须转移人数、地点、名称  及其所在处经、纬度 | 必须转移人口187727人，转移路线按各镇原规划方案执行。  东经23.3度，北纬115.2度。 | | | | | | | |
| 抢险机构名称及主要领导成员职务（前后方领导请注明） | | 负责人姓名和职务 | | | 分工负责任务 | | 通讯联络手段  （包括失事时  的联系方式） | | 以无线电台为主结全有线、移动通讯，如水库出险时，采用警报器报警，通知下游转移。 | | | | |
| 市政府领导 | | | 负责指挥防御特大洪水灾害 | |
| 揭阳市水利局分管的局领导  揭西县委分管水利线领导 | | | 协助做好防御特大洪水灾害 | |
| 市横江水库书记、主任 | | | 协助做好防御特大洪水灾害 | |
| 市横江水库副主任 | | | 组织防洪抢险 | |
| 县水利局副局长 | | | 组织防洪抢险 | |
| 市横江水库副主任 | | | 负责后方领导，主持防汛办公室工作 | |
| 市横江水库副主任 | | | 负责电力生产车间，抗洪过程中电源供应 | | 抢险物资储备情况 | 项目 | 抢险包（个） | 砂  （m3） | 石  （m3） | 杉桁  （条） | 碎石  （m3） |
| 县河婆镇副书记 | | | 负责后方领导，组织抢险队伍及下游群众转移 | |
| 县坪上镇副书记 | | | 负责后方领导，组织下游群众转移。 | | 标准 | 360 | 180 | 180 | 100 | 180 |
| 县龙潭镇副镇长 | | | 组织和带领防洪抢险队伍防洪抢险 | | 已备数量 | 30000 | 600 | 250 | 170 | 350 |
| 县良田乡副书记 | | | 组织和带领防洪抢险队伍防洪抢险 | |  |  |  |  |  |  |
| 县公安局经侦大队长 | | | 负责库区安全保卫工作 | |  |  |  |  |  |  |