

## 檀树岗水库除险加固工程特性表

项 目	单 位	数 量	备 注
<b>一、水文</b>			
1、流域面积			
倒水全流域面积	Km <sup>2</sup>	1793	干流全长 102.8km
坝址以上承雨面积	Km <sup>2</sup>	78	
主河床长度	km	18.4	
主河床坡降		5.21‰	
2、利用的水文系列年限	年	30	
3、多年平均降雨量	mm	1123.9	
4、多年平均年径流量	亿 m <sup>3</sup>	0.45	
5、代表性流量			
设计洪水标准及流量 (P=2%)	m <sup>3</sup> /s	869.6	
校核洪水标准及流量 (P=0.1%)	m <sup>3</sup> /s	1427.0	
施工导流标准及流量 (P=20%)	m <sup>3</sup> /s	108.2/339.8	枯水期/汛期
6、洪量			
设计洪水总量 (最大 24hr)	万 m <sup>3</sup>	2372.0	
校核洪水总量 (最大 24hr)	万 m <sup>3</sup>	3987.7	
<b>二、水库</b>			
1、水库水位			
水位高程系统		吴淞高程	
校核洪水位	m	112.75	
设计洪水位	m	111.51	
正常蓄水位	m	109.00	
死水位	m	100.00	
2、正常蓄水位时水库面积	km <sup>2</sup>		
3、水库容积			
总库容 (校核水位以下库容)	亿 m <sup>3</sup>	0.6349	
正常蓄水位以下库容	亿 m <sup>3</sup>	0.4422	
调洪库容 (校核水位至汛限水位)	亿 m <sup>3</sup>	0.1927	
兴利库容 (正常蓄水位至死水位)	亿 m <sup>3</sup>	0.3045	
死库容	亿 m <sup>3</sup>	0.1377	
4、调节特征		年调节	
<b>三、下泄流量</b>			
1、设计洪水位时最大泄量	m <sup>3</sup> /s	344	
2、校核洪水位时最大泄量	m <sup>3</sup> /s	639	
<b>四、工程效益指标</b>			

<b>1、防洪效益</b>			
保护农田面积	万亩	30	
保护人口	万人	32	
<b>2、灌溉效益</b>			
面积	万亩	9.7	
保证率 (%)		75%	
<b>3、城市及工业供水效益</b>			
年用水总量	亿 m <sup>3</sup>	0.0006	
<b>4、养殖效益</b>	t/年	150	
<b>五、淹没损失及工程永久占地</b>			
1、迁移人口	人	2508	已在水库新建时完成
2、拆迁房屋	户	411	已在水库新建时完成
3、其他淹没及浸没对象			
4、工程永久占地	亩	35	指本次新征土地
<b>六、主要枢纽建筑物</b>			
<b>1、大坝工程</b>			
型式		粘土心墙代料	
地基特性		岩基	
地震基本烈度		VI度	
大坝顶部高程	m	115.5	
最大坝高	m	31.2	
顶部长度	m	468	
<b>2、溢洪道工程</b>			
型式		开敞式(实用堰型)	
地基特性		岩基	
地震基本烈度		VI度	
堰顶高程	m	109.00	
溢流段长度	m	12.5	改建以后
消能方式		挑流消能	
设计泄洪流量	m <sup>3</sup> /s	344	
校核泄洪流量	m <sup>3</sup> /s	639	
<b>3、灌溉发电洞工程</b>			
最大流量	m <sup>3</sup> /s	8.0	
输水管型式		隧洞(钢筋混凝土衬砌)	

地基特征		岩基	
进口高程	m	100.00	
长度	m	171.3	
断面尺寸		圆管	
闸门型式、尺寸、数量		钢制平板门	
启闭机型式、容量、数量		螺杆启闭机	
4、放空洞工程			
最大流量	$m^3/s$	40.7	
输水管型式		隧洞(钢筋混凝土衬砌)	
地基特征		岩基	
进口高程	m	86.50	
进口高程	m	86.50	
长度	m	134	
断面尺寸		内径 1800	
闸门型式、尺寸、数量		2 扇、1.8m 宽、 1.8m 高	
启闭机型式、容量、数量		500 kN, 300 kN	
<b>七、施工</b>			
1、建筑工程量			
土石方开挖	万 $m^3$	4.42	
土石方填筑	万 $m^3$	2.22	
砌石	$m^3$	8076	
混凝土和钢筋混凝土	万 $m^3$	10480	
帷幕灌浆	m	2707	
2、主要建筑材料总用量			
水泥	t	4820	
钢筋	t	307.41	
块石	万 $m^3$	0.87	
碎石(总量/主体)	万 $m^3$	1.2	
砂(总量/主体)	万 $m^3$	0.99	
3、施工临时房屋	$m^2$	505	
4、施工动力及来源			
供电、		电网供电	
其他动力设备			

5、施工导流（方式、型式、规模）		土石围堰	
6、施工占地	亩	6	
7、施工限期			
准备工期	月	2	
总工期	月	24	
<b>八、经济指标</b>			
1、主体工程投资	万元	2427.59	
建筑工程	万元	1471.37	
设备及安装工程	万元	185.80	
金属结构及安装工程	万元	207.36	
临时工程	万元	83.08	
独立费用	万元	321.79	
基本预备费	万元	113.47	
2、水土保持及环境保护投资	万元	43.42	
水土保持及环境保护	万元	43.42	
基本预备费	万元	1.3	
3、工程总投资	万元	2427.59	
4、综合利用经济指标			
经济净现值	万元	2542	
经济内部收益率	%	15.7	
经济效益费用比		1.51	
供水水价	元/m <sup>3</sup>	1.20	