

1、瀑布沟溃坝洪水计算采用经移植和改进的美国国家气象局 DAMBRK 溃坝洪水计算数学模型，该模型用美国历史上曾发生过的 5 次溃坝洪水调查资料以及我国板桥水库和石漫滩水库溃坝洪水调查资料进行过验证。**模型选择合理。**

2、溃坝分析计算的基本资料大部分为实测资料，基础资料翔实；坝模型计算的参数选择、初始条件及边界条件选择基本合理。**水库溃坝计算范围合适，计算成果合理。**

3、瀑布沟水电站溃决原因为**地震溃决、管涌溃决、战争溃决和超标准洪水溃决。**

4、瀑布沟大坝一旦溃决，影响结论如下：

（1）溃坝水位在死水位以上时，下游沿岸的城镇、场镇将被淹没，淹没范围涉及乐山市、金口河区、峨边县、沙湾区、五通桥区等主要城镇；

（2）下游沿岸的 **S306 公路、成昆铁路**均将被淹没，救援物资无法通过公路和铁路运达；

（3）铜街子的土石坝将发生连溃。溃坝洪水将淹没深溪沟大坝、龚嘴大坝和铜街子大坝。

（4）瀑布沟大坝一旦溃决，下游电站应立即停机敞泄；坝址洪峰流量最大为 **408360m³/s**，约为校核洪水入库洪峰流量 15250 m³/s 的 27 倍。

（5）峨边县最高水位出现时间为 3.1 小时，龚嘴坝址最高水位出现时间为 3.7 小时，铜街子坝址最高水位出现时间为 4.2 小时，乐山市区最高水位出现时间为 6.3 小时，五通桥区最高水位出现时间为 7.8 小时。

5、宜宾市的城市防洪标准为 20~50 年一遇。**瀑布沟溃决时库水位在 825m 以上时，瀑布沟下泄洪水洪峰流量到达宜宾市时远远超过宜宾市的城市防洪标准；**溃决水位 810m 时，将对宜宾市区部分河段城市防洪造成影响；溃决水位 790m 以下，到达宜宾的洪峰流量不会超过宜宾市的城市防洪能力。

6、溃坝发生时，及时降低库水位，对减小洪峰流量，延长峰现时间，减少损失具有重要作用。