

黄河青铜峡水利枢纽工程

施工技术总结

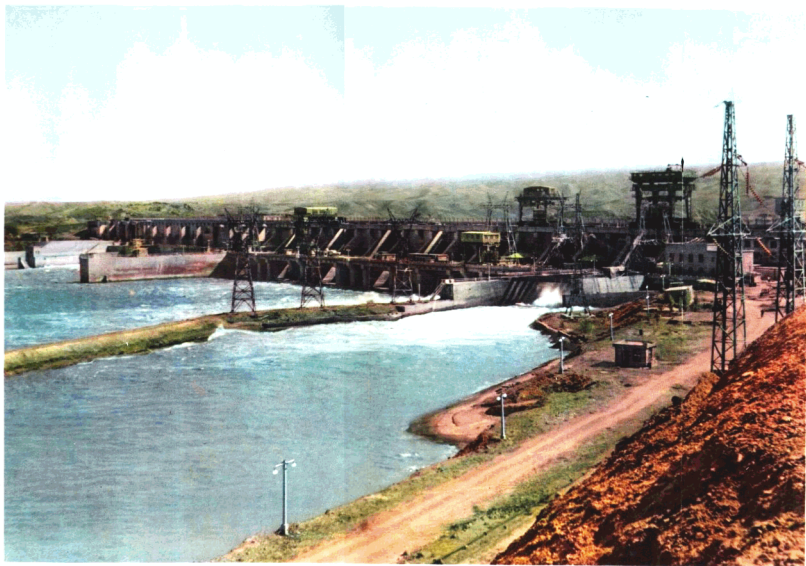
水利电力部 青铜峡水利枢纽工程

黄河青铜峡水利枢纽工程 施工技术总结

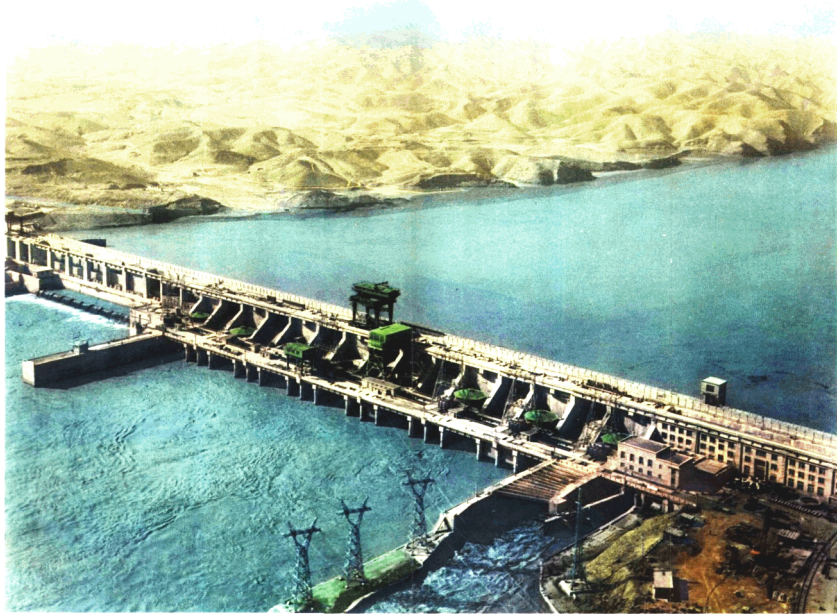
一九七五年十二月



一九五二年伟大领袖毛主席视察黄河



黄河青铜峡水利枢纽



黄河青铜峡水利枢纽

毛主席语录

需要把我们工作中的主要经验，包括成功的经验和错误的经验，加以总结。使那些有益的经验得到推广，而从那些错误的经验中取得教训。

在生产斗争和科学实验范围内，人类总是不断发展的，自然界也总是不断发展的，永远不会停止在一个水平上。因此，人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。

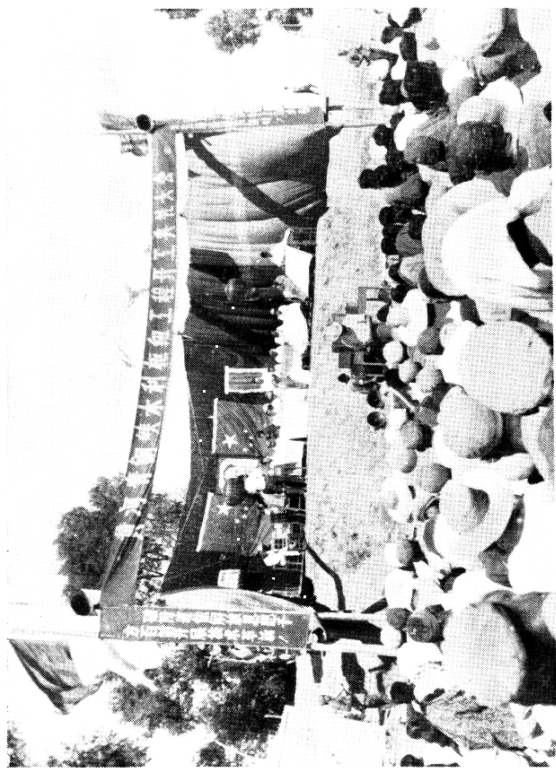
中国人民有志气，有能力，一定要在不远的将来，赶上和超过世界先进水平。

游青铜峡

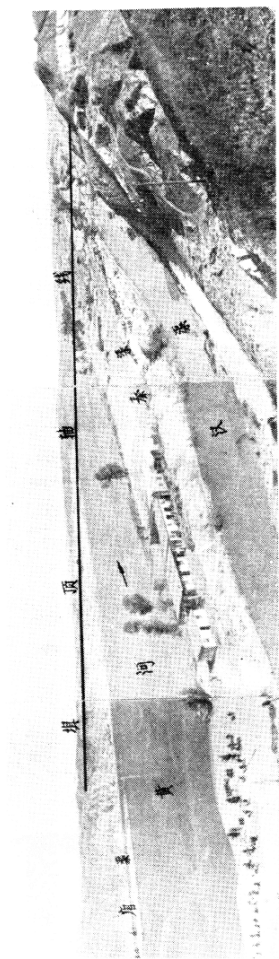
青铜峡扼黄河喉
伯来水经峡裹派导
引分渠资灌溉下游
千里保丰收
兴建大壩自富工费
电力好灌溉功耀
进闸头数不倒佳
他派铁笑东风

一九六三年十月

董志武

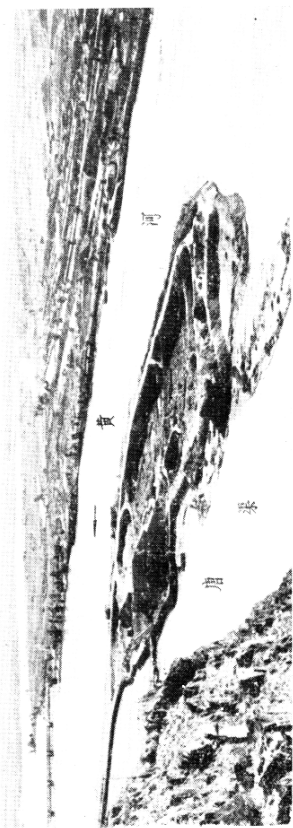


开工典礼大会会场（1958.8.26日）

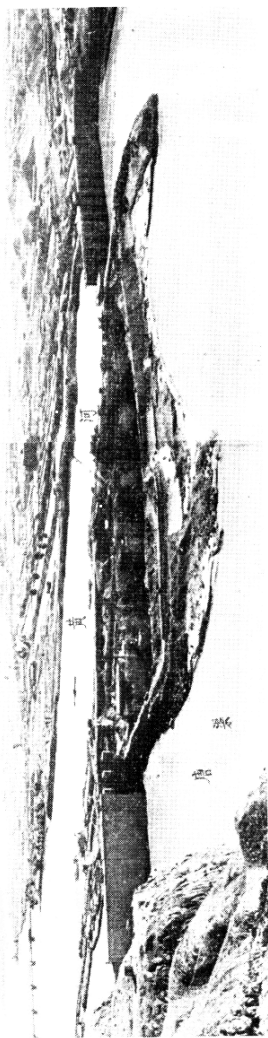


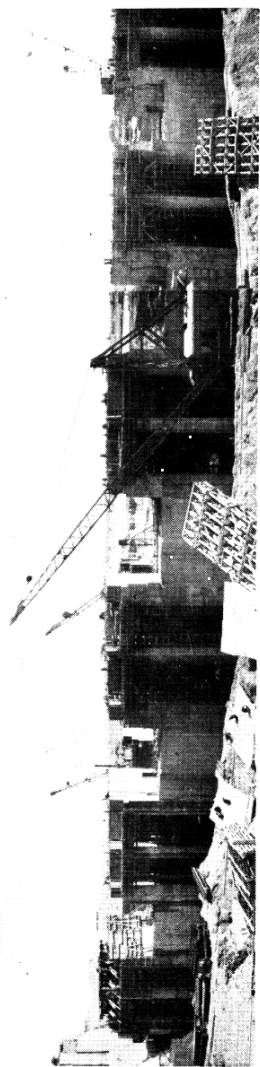
建坝前坝址地形

左岸一期围垦工程

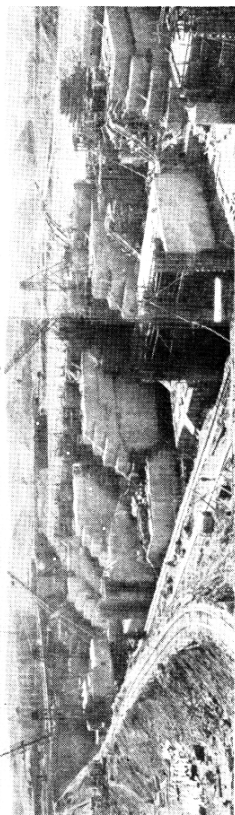


河床二期围垦工程

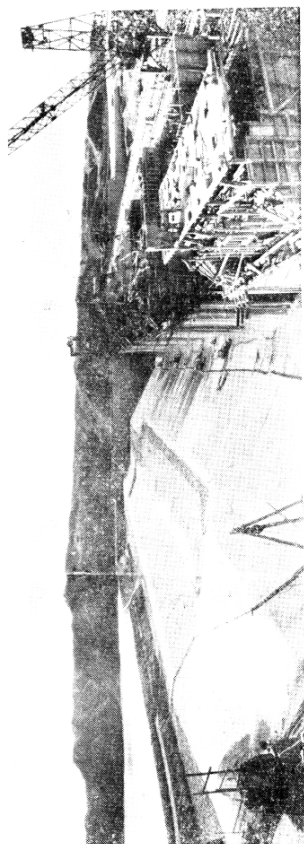




二期基坑施工情况(上游侧)



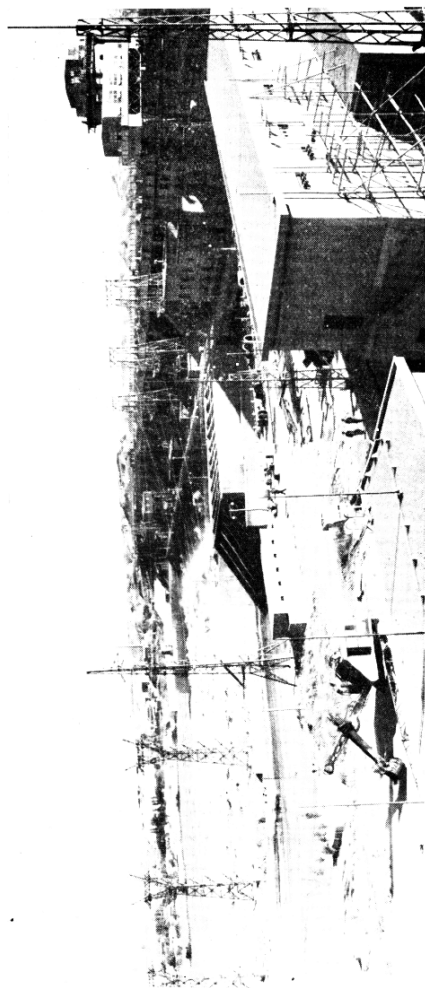
二期基坑施工情况(下游侧)



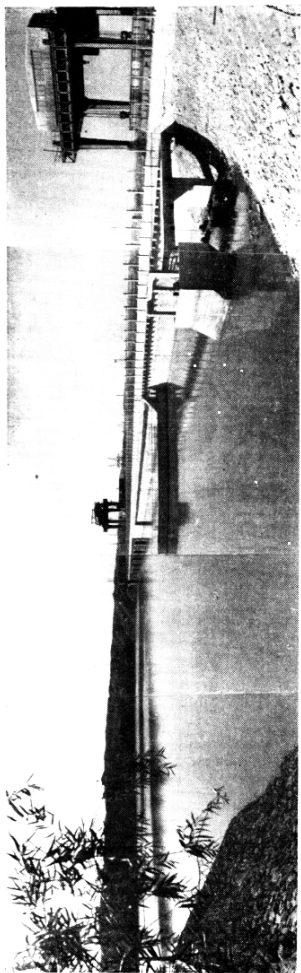
蓄水池上機圍堰護情況



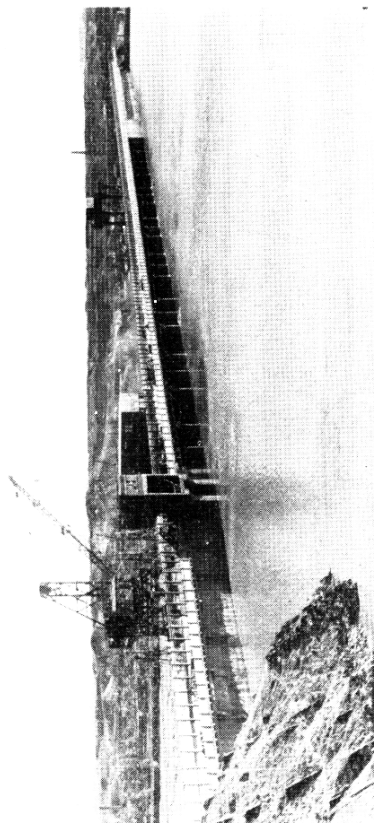
放水前護坦情況



建成后的大坝(左岸下游视)



建成后的大坝
(右岸上游视)



建成后的大坝
(左岸上游视)



金川河大坝(不泄洪)

目 录

序 言	(1)
工程概况	
工程概况	(13)
第一章 自然概况	(14)
第一节 气象	(14)
第二节 水文	(16)
第三节 地质	(17)
第二章 设计概况	(23)
第一节 坝址区自然条件与枢纽主要指标	(23)
第二节 枢纽建筑物的组成	(27)
第三章 施工概况	(35)
第一节 施工布置和施工方法	(35)
第二节 施工进度	(43)
附录：青铜峡水利枢纽施工大事记要	(51)
专题 一、施工导流与截流	
第一章 青铜峡工程施工导流的特点	(55)
第二章 青铜峡工程的施工导流	(56)
第一节 导流工程的设计与施工	(65)
第二节 导流工程与灌溉	(61)
第三节 导流工程与防汛	(65)
第四节 导流工程的基本经验	(73)
第三章 青铜峡工程的截流	(74)
第一节 截流的规划设计	(75)
第二节 截流的施工	(77)
第三节 截流工程的基本经验	(82)
第四章 结语	(83)
专题 二、草土围堰的设计与施工	
前 言	(85)
第一章 草土围堰的设计	(86)
第二章 草土围堰的施工	(88)
第三章 结语	(92)
附 录 草土工程施工技术规范（草案）	(93)

专 题 三、基坑排水与抽泥

第一章 一期基坑排水	(99)
第一节 渗水来源和通路	(99)
第二节 基坑排水方法	(102)
第三节 大搞群众性技术革新运动	(105)
第二章 二期基坑抽泥排淤	(106)
第一节 方案选择	(108)
第二节 施工步骤	(109)
第三节 泥泵的使用	(112)
第四节 效率和成本	(113)
第三章 结束语	(115)

专 题 四、坝基断层的处理

前 言	(117)
第一章 断层的基本情况	(118)
第二章 断层处理的方案和设计	(121)
第一节 防沉设计	(121)
第二节 防渗设计	(124)
第三节 断层处理的施工	(126)
第三章 断层混凝土塞的观测和设计的探讨	(126)
第一节 断层混凝土塞的观测与问题的提出	(126)
第二节 混凝土塞设计问题的探讨	(130)
第四章 结 语	(134)

专 题 五、坝基灌浆

概 况	(137)
第一章 坝地质条件	(140)
第二章 帷幕灌浆的设计	(142)
第三章 帷幕灌浆的施工(一)施工技术	(147)
第一节 钻 孔	(148)
第二节 洗 孔	(151)
第三节 压水试验	(154)
第四节 灌 浆	(156)
第五节 封 孔	(168)
第四章 帷幕灌浆的施工(二)施工管理	(169)
第一节 施工组织	(169)
第二节 经济分析	(171)
第五章 帷幕灌浆效果的分析	(173)
第一节 施工检查资料的分析	(173)