第 1 章　水工建筑物概述

水工建筑物是指为防洪、灌溉、发电、供水等水利工程目的而修建的建筑物。

按作用分类，水工建筑物可分为挡水建筑物、泄水建筑物、取水建筑物和输水建筑物。

重力坝是指依靠坝体自身重量来抵抗水压力、保持稳定的坝型。

拱坝是指平面呈拱形、将水压力传给两岸岩体的坝型。

土石坝是指由土石料填筑而成的挡水建筑物，又称当地材料坝。

第 2 章　泄水建筑物

溢洪道是指用于宣泄规划库容所不能容纳的洪水、防止洪水漫溢坝顶的泄水建筑物。

泄洪洞是指在河岸或坝体内开凿的隧洞，用于泄放多余洪水。

开敞式溢洪道由进水渠、控制段、泄槽、消能防冲设施和出水渠组成。

消能方式包括底流消能、挑流消能、面流消能和消力戽消能。

第 3 章　防渗与渗流控制

渗流是指水在土体孔隙或岩体裂隙中的流动现象。

渗透稳定是指土体在渗流作用下不发生破坏的能力。

管涌是指在渗流作用下细颗粒通过粗颗粒孔隙被带走的现象。

流土是指在向上渗流作用下表层土体局部隆起的现象。

帷幕灌浆是指在坝基深处形成防渗帷幕、降低扬压力的工程措施。

反滤层是指由不同粒径材料分层铺筑、防止渗透变形的构造。

第 4 章　水利规划

水库是指拦蓄一定水量、调节径流的人工湖泊。

防洪库容是指为防御洪水而在水库中预留的容积。

正常蓄水位是指水库在正常运用情况下为满足设计兴利要求而蓄到的水位。

设计洪水是指符合工程设计标准的洪水。

灌溉是指人工补充农田水分以满足作物生长需要的水利措施。