

长沙理工大学

2015 年硕士研究生复试考试试题

考试科目：水利工程概论

考试科目代码：F0403

注意：所有答案（含选择题、判断题、作图题等）一律答在答题纸上；写在试题纸上或其他地点一律不给分。作图题可以在原试题图上作答，然后将图撕下来贴在答题纸上相应位置。

一、填空题（每小题 2 分，共 20 分）

1. 水资源评价内容一般包括_____、_____、_____及_____。
2. 水库按调节周期的长短主要分为_____和_____。
3. 水工建筑物按在枢纽的功能，可以分为_____、_____、_____、_____、_____。
4. 重力坝主要靠_____维持稳定的，而拱坝主要靠_____维持稳定的。
5. 拱坝的结构作用可视为_____系统和_____系统，水荷载和温度荷载等由这两个系统共同承担。
6. 土石坝由土石材料堆砌而成，又称为当地材料坝。根据防渗体布置位置的不同，土石坝防渗体系一般采用_____和_____两种结构。
7. 水闸既是_____建筑物，又是_____建筑物。水闸闸室段主要结构包括_____、_____、_____、_____、工作桥和交通桥。
8. 施工导流分为_____和_____两类。
9. 水利水电工程主要包括_____、_____两大类。
10. 防洪工程主要有_____、_____、_____和_____等类型。

二、名词解释（每小题 4 分，共 20 分）

1. 水库：
2. 洪水历时：
3. 水生态：
- 4 防洪工程：
- 5 流域水文模型：

三、简答题（每小题 6 分，共 30 分）

1. 水工建筑物的定义，分类和特点。
2. 水库特征水位有那几些，给出相应的解释。
3. 水利枢纽设计分为哪几个阶段？说明各阶段的设计任务。
4. 水利枢纽布置的一般原则是什么？
5. 防波堤的功能有哪些？

四、论述题（每小题 15 分，共 30 分）

1. 详细阐述我国水资源的特点。
2. 详细论述水利枢纽对环境的影响。