**兰州博文科技学院普通专升本招生**

**水利水电工程专业课考试科目《水利水电工程概论》考试大纲**

一、考试内容与要求

水利水电工程概论是水利水电工程专业一门重要的专业基础课，本课程对后续专业课的学习及工程应用都有深远的影响。水利水电工程概论专升本入学考试主要考察考生对水利水电工程领域专业知识的理解，对蓄泄水枢纽工程、防洪与灌排工程、河道整治与通航工程、水力发电工程，以及相关的水工建筑物，如挡水建筑物、泄水建筑物、导流建筑物、输水建筑物、水电站厂房等的基本概念，组成、类型、工作原理和主要特点，掌握施工导流的概念、导流建筑物和施工导流的一般程序。

1.水资源：了解我国水资源在时间和空间分布的情况，以及国民经济和社会不同部门对水资源需要的不同。掌握对于水资源供需之间的矛盾，解决的途径有通过管理和工程措施。

2.挡水建筑物：掌握作用在水工建筑物上的荷载，以及这些荷载对水工建筑物安全性的影响。掌握重力坝、拱坝、土石坝的基本断面形式和构造。

3.泄水建筑物：掌握泄水建筑物的类型及其适用条件，理解溢洪道、泄水隧洞、泄水孔等的形式和构造。

4.输水建筑物：掌握输水建筑物的类型及其适用条件，理解取水枢纽、渠系建筑物、泵站等的形式和构造。

5.水闸和水工闸门：掌握水闸各段的组成及每一部分的功能。了解水闸闸孔设计采用的公式，消能防冲段的组成及尺寸确定的原则。

6.水利工程施工导流：了解施工导流的任务及设计标准，掌握施工导流的方式，导流建筑物，施工导流的一般程序。

7.防洪工程及堤防：了解提防，泄洪、分洪、蓄洪和滞洪，防洪规划及防汛抢险。

8.水电站及水电站建筑物：理解水力发电原理和水电开发方式，掌握水电站主要类型及典型布置，掌握水电站的组成包括输水系统、厂房枢纽、厂房枢纽。

9.水利水电工程实例：掌握都江堰工程、三峡工程、三门峡工程、南水北调工程、巴西的伊泰普电站等大型水利水电工程的工程规模，工程意义。

二、考试形式及时间

1.答题方式为闭卷笔试。

2.考试时间为120分钟，满分200分。

三、试题类型

选择题占30%，填空题占20%，简答题占20%，论述题占30%。

四、参考书

1.《水利水电工程概论》李宗坤，孙明权，郝红科等，黄河水利出版社。

2.《水利工程概论》沈正中编，水利水电出版社。