

# 华北水利水电大学

## 2020 年硕士研究生入学考试初试科目考试大纲

### 物理化学科目（科目代码：926）考试大纲

#### 考试形式和试卷结构

#### 一、试卷分值及考试时间

考试时间 180 分钟（3 个小时），满分 150 分。

#### 二、考试基本要求

本考试大纲适用于报考华北水利水电大学资源与环境专业学位下设的“资源循环利用技术”培养方向的专业型硕士研究生入学考试。

物理化学考试是为招收上述学科培养方向的硕士研究生而设置的具有选拔功能的水平考试。其目的是科学、公平、有效地测试学生大学本科阶段对物理化学知识的掌握情况，以保证被录取者具有基本的专业基础，并便于学校优选拔。

#### 三、试卷内容及结构

该科目包括气体相关知识、热力学第一定律、热力学第二定律、热力学第三定律、化学平衡、相图、电化学、胶体及表面化学、化学动力学等。

- （1）气体 3%
- （2）热力学第一定律 10%
- （3）热力学第二、三定律 17%
- （4）化学平衡 15%
- （5）相图 17%
- （6）电化学 15%
- （7）胶体与表面化学 13%
- （8）化学动力学 10%

#### 四、试卷题型结构

主要题型有：填空题（每空 1 分，共 15 分）、判断题（每题 2 分，共 10 分）、选择题（每题 3 分，共 15 分）、简答题（每题 6 分，共 42 分）、证明题（10 分）、计算题（共 58 分）。试卷满分为 150 分。