**初试自命题考试大纲**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目名称 | 工程流体力学 | 科目代码 | 812 |
| 一、考试范围及要点 |
| 1．流体的主要物理性质 流体的基本性质、流体所受的力 2．流体静力学 流体静压特性、压力计量、静止流体作用于固体的总压力、液体的相对平衡3．流体运动的基本概念和基本方程 流体动力学的基本概念及基本方法、能量方程、动量方程、连续性方程4．相似理论及量纲分析 相似准则、模型实验、量纲分析及π定理 5．不可压缩粘性流体一元流动 沿程损失，局部损失，孔口、管嘴及长短管内的流动 6．理想流体动力学基础 流体质点的运动分析、势函数、流函数及势场叠加7．粘性流体绕物体流动 附面层基本概念及附面层分离、绕流阻力8．气体动力学基础 气动力学基本概念、等熵关系式、变截面管道等熵流动、激波的概念 |
| 参考书目：  |
| 《工程流体力学》，杜广生 主编，中国电力出版社，2014年第2版 |