

附件 2:

初试专业基础课参考书目及考试内容范围说明

初试科目	参考书目	考试内容范围
801 材料力学	《材料力学》(第五版), 孙训方主编, 高等教育出版社, 2009 年	基本变形下的内力、应力、变形、强度条件、刚度条件; 拉压、扭转、弯曲静不定问题; 应力和应变分析、强度理论; 组合变形; 能量法; 动载荷; 交变应力; 压杆稳定; 基本实验。
802 工程热力学	《工程热力学》(第四版), 沈维道主编, 高等教育出版社, 2007 年	工程热力学的基本概念; 理想气体状态方程及能量方程的应用; 理想气体基本热力过程及多变过程的分析计算; 热力学第二定律的实质及表述、卡诺定理, 孤立系统熵增原理; 水蒸气及湿空气的性质、焓湿图以及湿空气基本热力过程的计算; 气体和蒸汽的流动; 制冷循环。
803 水处理生物学	《水处理生物学》(第四版), 顾夏声等编著, 中国建筑工业出版社, 2006 年	细菌及其它微生物的形态、结构、生理、代谢等特性; 微生物生态系统的基本概念及特征; 水中微生物、细菌的分布及其测定、检验、控制方法; 废水生物处理中污染物的降解与转化; 典型废水生物处理方法; 大型水生植物及其在水处理中的应用; 微生物学的研究方法。
804 测量学	《测量学》(第四版), 合肥工业大学等 5 校合编, 中国建筑工业出版社, 1995 年	测量学的基本知识; 水准测量; 角度测量; 距离测量; 小区域控制测量; 地形图的基本知识、地形图测绘及地形图应用; 测量误差理论; 点的平面与高程位置测设; 数字化测图; GPS 测量。
805 技术经济	《技术经济学》, 陈迅著, 重庆大学出版社, 2010 年	技术与经济的关系; 技术经济基本原理和必要的概念; 项目评价经济要素; 资金的时间价值及其等值计算; 现金流量法进行单方案、多方案评价; 不确定性分析; 价值工程; 设备更新的技术经济分析; 建设项目可行性研究与经济评价。
806 建筑构造	《房屋建筑学》, 金虹主编, 科学出版社, 2005 年	建筑构造以民用建筑构造为主, 工业建筑构造为辅, 要求考生掌握建筑构造原理、设计原则、相关规范、基本概念、构造做法, 包括地下室、地面、楼面、主墙、楼梯、屋顶、门窗、装修、装配式建筑、工业建筑等。

807 水力学	《水力学》(第四版), 吴持恭主编, 高等教育出版社, 2008 年	连续介质假设及液体的主要物理性质; 液体平衡的基本规律, 平面和曲面上静水总压力计算, 静水压强分布图的绘制, 压力体的绘制; 水流运动的基本理论, 恒定流总流连续方程、能量方程及动量方程应用; 液体流动型态及判别, 沿程及局部损失计算; 量纲分析; 有压流动的基本理论, 简单管道水力计算, 测压管水头线及总水头线绘制; 明渠恒定均匀流; 明渠恒定非均匀流流态判别, 水面线绘制及计算, 水跃判别及计算; 堰闸出流基本理论, 过流能力计算。
808 工程流体力学	《工程流体力学》(第三版), 孔珑主编, 中国电力出版社, 2007 年	流体的物理性质; 液柱测压计; 静止液体对平面和曲面作用力; 流体运动微分方程, 连续性方程、伯努里方程、动量方程和动量矩方程; 速度势和流函数的概念和平面势流的迭加; 粘性流体的流态, 流动阻力的计算; 边界层分离, 卡门涡街, 水击。
809 电工学	《电工学》(第七版 上册), 秦曾煌主编, 高等教育出版社, 2013 年	电路基本概念、定律与分析方法; 电路暂态分析; 正弦交流电路; 三相电路; 理想变压器; 电动机; 集成运算放大器; 继电器、接触器控制系统; 可编程序控制器(不限机型)结构、基本指令; 可编程序控制器综合应用。