

2025 年上海杉达学院 “专升本” 招生考试

【机电综合能力】考试大纲

考试科目	机电综合能力
考试时间	120 分钟
考试方式	闭卷，笔试
总分	120 分
考试题型	三视图绘制题、三视图阅读题、简单装配图识别题、电路基础知识（选择题、填空题、判断题）、电路分析计算题等。
参考书目	1.《工程制图》第 5 版，高等教育出版社，周鹏翔、何文平著，2020 年 6 月，ISBN: 9787040536416; 2.《电路基础》，机械工业出版社，康健主编，2007 年第 1 版，ISBN: 9787111208792;
考试内容	(1) 工程制图的基本规定; (2) 组合体三视图的绘制 (由轴测图绘制三视图); (3) 组合体三视图的阅读 (已知二视图补画第三视图); (4) 剖视图等的表达方法 (对已知视图改画或补画剖视图); (5) 零件图的识读 (已知零件图, 回答有关视图、尺寸、标注代号、尺寸公差、形位公差、表面粗糙度等问题, 补画向视图或剖视图); (6) 简单装配图的识读 (已知装配图, 回答有关视图、尺寸、标注代号、装配关系等问题, 补画拆开的零件图); (7) 电路模型和表达式的基本概念; 电阻的阻值色环标示法 (8) 直流电路的分析方法和计算 (支路电流法、节点电压法、叠加原理、有源二端网络的等效电源定理、电路的等效变换); (9) 一阶电路的基本概念: 换路定则、时间常数和暂态电路的全相应分析 (三要素法); (10) 单相交流电路的分析 (根据给出的电路计算电压、电流、有功、无功和功率因数); (11) 三相四线制交流电路的参数计算; (12) 铁芯电感电路参数的测试线路、测试方法和计算。