

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	<p>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;</p> <p>2. 《电路基础》，机械工业出版社，康健主编，2007 年第 1 版，ISBN: 9787111208792;</p>
考试内容	<p>(1) 工程制图的基本规定;</p> <p>(2) 组合体三视图的绘制（由轴测图绘制三视图）;</p> <p>(3) 组合体三视图的阅读（已知二视图补画第三视图）;</p> <p>(4) 剖视图等的表达方法（对已知视图改画或补画剖视图）;</p> <p>(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）;</p> <p>(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）;</p> <p>(7) 电路模型和表达式的基本概念；电阻的阻值色环标示法</p> <p>(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）;</p> <p>(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）;</p> <p>(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）;</p> <p>(11) 三相四线制交流电路的参数计算;</p> <p>(12) 铁芯电感电路参数的测试线路、测试方法和计算。</p>