

07年一级注册建筑师考试辅导:建筑电气(1) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/90/2021_2022_07_E5_B9_B4_E4_B8_80_E7_BA_c57_90698.htm

照明与动力 照明、供配电、建筑设备的控制、防雷、接地等。 通讯与自动控制 电话、广播、呼唤信号、电视系统、空调自控、火灾报警与消防自控等系统。 基础知识 一、正弦交流电 大小和方向随时间按正弦规律作周期性变化的电动势(e)、电压(u)和电流(i)。 三、单相交流电路 (电源、中间环节、负载) 1.纯电阻电路负载由电阻组成的交流电路 (1) 特点 电阻: $R = U / I$ () 相位关系: 电压与电流同相位 电流与电压关系: $I = U / R$ 电功率: 电能全部转换成其它形式的能，平均值称为“有功功率”。

$P = UI$ (W) 或 (kW) 2.纯电感电路由感性负载构成的交流电路 (1) 特点 来源: www.examda.com 感抗: $X_L = 2\pi fL$ () 相位关系: 电压超前电流 90° 电流与电压数值关系:

$I = U / X_L$ 电功率: 电能与磁场能之间的“吞吐”交换，其幅值称无功功率“QL” $Q_L = IU_L$ (Var)或(kVar) $P = 0$ 100Test 下载 频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

www.100test.com