

《供配电技术》课程实习思考题

高压系统

1. 学校电源来自何处？进线电压是多少？
2. 按现有供电系统，我们学校属于哪类负荷？
3. 校区电源进线是架空进线还是电缆进线？试比较两种方式的特点。
4. 校区 10KV 配电站高压侧采用何种主接线方式？有何特点？
5. 高压配电柜、断路器型号和类型？
6. 高压配电站采用什么方式出线？有何特点？
7. 校区配电站至各负荷点采用高压配电还是低压配电？是单回路还是双回路或者环形供电？各有何特点？
8. 相应高压出线采用哪些继电保护措施？整定原则是什么？
9. 校区用电计量采用何种方式？在哪里读表？
10. 校区供配电系统的功率因数是多少？如何补偿？
11. 高压配电站有什么防雷措施？采用什么接地方式？
12. 校区配电站采用了哪些安全防护措施来防止人身触电、火灾等事故？

低压系统

1. 校区共有多少台变压器？各用户变压器是单台还是多台？其容量如何确定？变压器一、二次侧电压各是多少？
2. 低压配电所采用何种主接线？
3. 低压变配电所变压器的型号及冷却方式？如果你设计或值守时怎样选择其运行（单台还是多台并列）模式？
4. 主变采取了哪些继保措施？
5. 低压配电柜的型号？
6. 低压配电系统的中性点采用何种运行方式？
7. 低压侧有没有构成环形供电？
8. 低压配电柜的主控断路器型号及特点？
9. 低压配电线路采用何种继保？
10. 为保证电压达到额定值采用了什么调压措施？
11. 对校区重要的特殊用户（如重要的机房）有无特殊措施？如果有，请说

明。

12. 采用并联电容器进行无功补偿时，你认为是集中补偿好还是分散补偿好？各有何特点？
13. 校区采用了分区设置低压变电所供电，有何好处？如进一步提高供电可靠性还可采取哪些措施？
14. 低压配电系统的接地方式有哪些？分析各自的特点及应用情况
15. 近期学校拟在每个学生宿舍增设空调，你认为高低压供电系统中哪些设备需要校验和计算？