

一．判断

二．选择

三．填空（不定项）

唯一记得一道：

下列哪些不能提高短路容量：在电网中增加异步电动机、增加变压器中性点接地阻抗、提高电网电压、串联电容器减小电抗

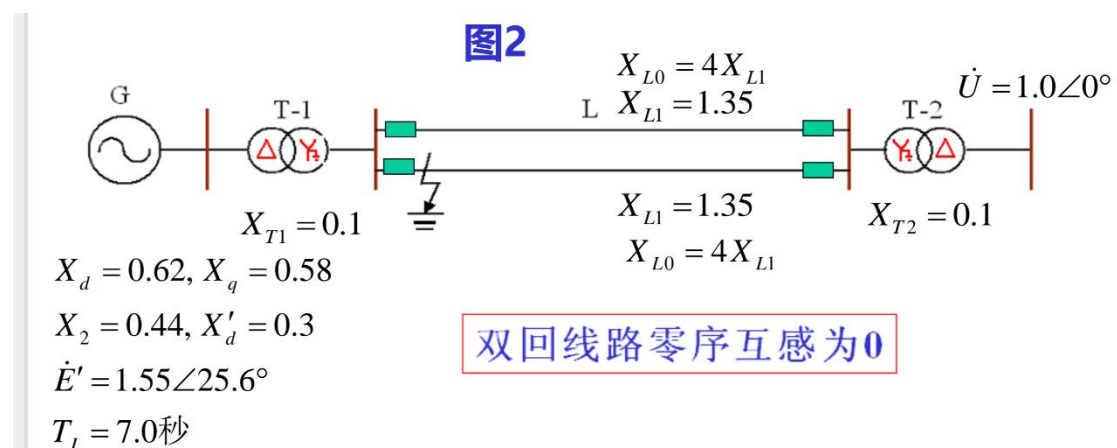
这三部分和往年题差不多，把 05、10、13 年的做牢实点

#### 四．简述

1. 地球一小时活动，众多用户同时断电，会对电力系统造成什么影响，陆续引发什么？
2. PQ 解耦法的三个简化内容是什么，每一步简化的依据
3. 静态稳定计算方法简述以及提高静态稳定性的措施
4. 暂态过程中，电力系统正序电流、负序电流、零序电流和直流中哪些分量对暂态过程影响较小，为什么？

#### 五．大题

1. 类似于上册教材 152 页的 3-11 题，求阻抗矩阵
2. 和其他往年题一样：节点导纳矩阵+潮流极坐标方程+J 矩阵+B 矩阵  
多了一个问：如果某个节点的注入无功计算出来超过上限了，该如何调节？
3. 下图：



该图修改参数：  $X_{L0} = 3X_{L1}$ ，添加参数  $X''_d = 0.3$

- A．求  $E_Q$ 、 $E_q$ 、 $I_d$ 、 $I_q$  相量，并画出稳定运行时的相量图
- B．BC 两相短路接地时，画出复合序网，并求由变压器 T-1 中性点注入大地的电流
- C．AC 两相短路，求故障的临界切除角