4.3 并联运行发电机组间有功功率的分配与调节

一、并联运行机组间有功功率分配的影响因素

二、并联运行机组间有功功率的转移操作

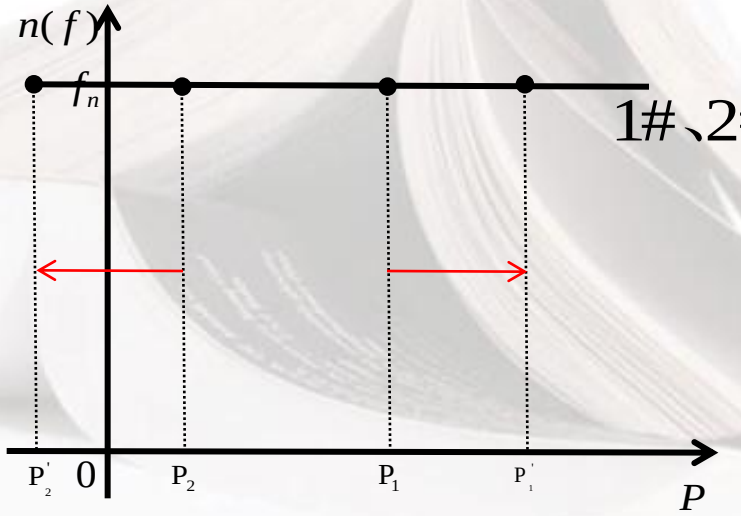
分析不同调速特性机组并联运行时有功功率的分配情况

复述并联运行机组间有功功率的转移操作

一、并联运行机组间有功功率分配的影响因素

$$P_{总} = P_1 + P_2 + \cdots\cdots$$

1、并联运行机组的原动机调速特性均为无差特性



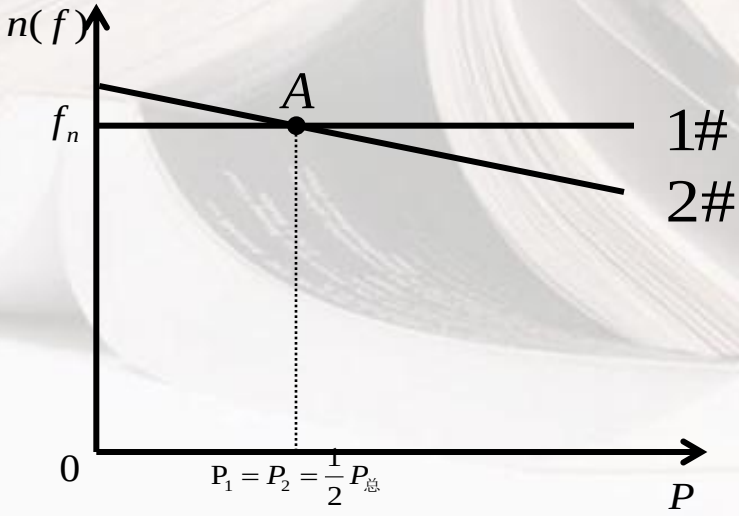
$$P_1 + P_2 = P_{总} = P_1' + P_2'$$

一、并联运行机组间有功功率分配的影响因素

$$P_{总} = P_1 + P_2 + \cdots\cdots$$

1、并联运行机组的原动机调速特性均为无差特性

2、一台机组为无差特性，另一台为有差特性

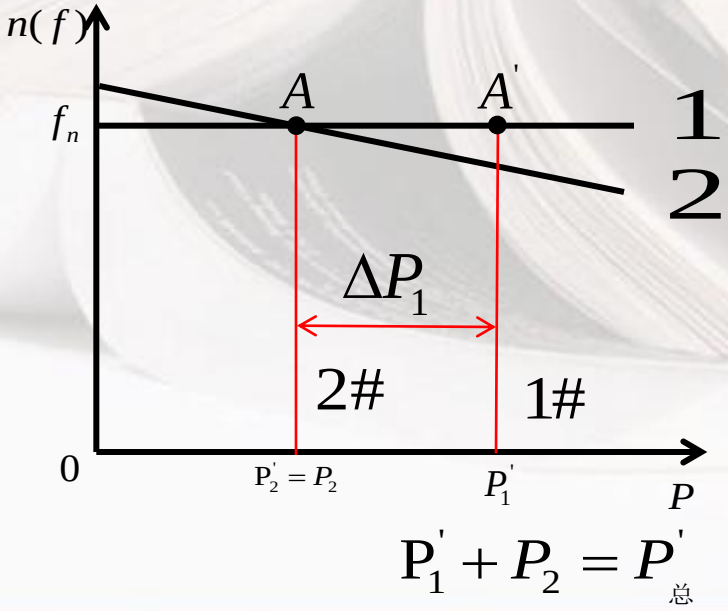


一、并联运行机组间有功功率分配的影响因素

$$P_{总} = P_1 + P_2 + \cdots\cdots$$

1、并联运行机组的原动机调速特性均为无差特性

2、一台机组为无差特性，另一台为有差特性



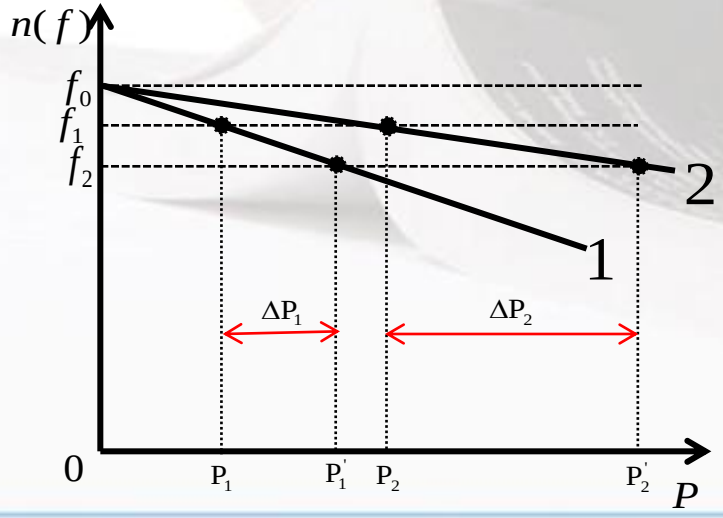
一、并联运行机组间有功功率分配的影响因素

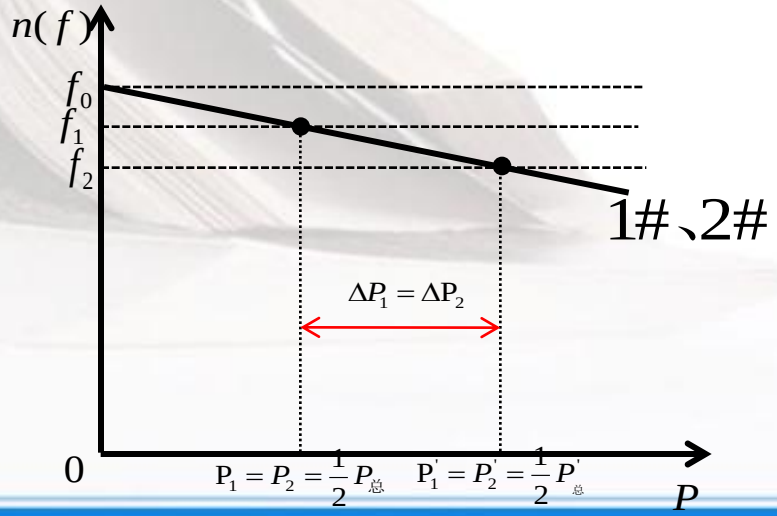
$$P_{总} = P_1 + P_2 + \cdots\cdots$$

1、并联运行机组的调速特性均为无差特性

2、一台机组为无差特性，另一台为有差特性

3、并联运行机组的调速特性均为有差特性





一、并联运行机组间有功功率分配的影响因素

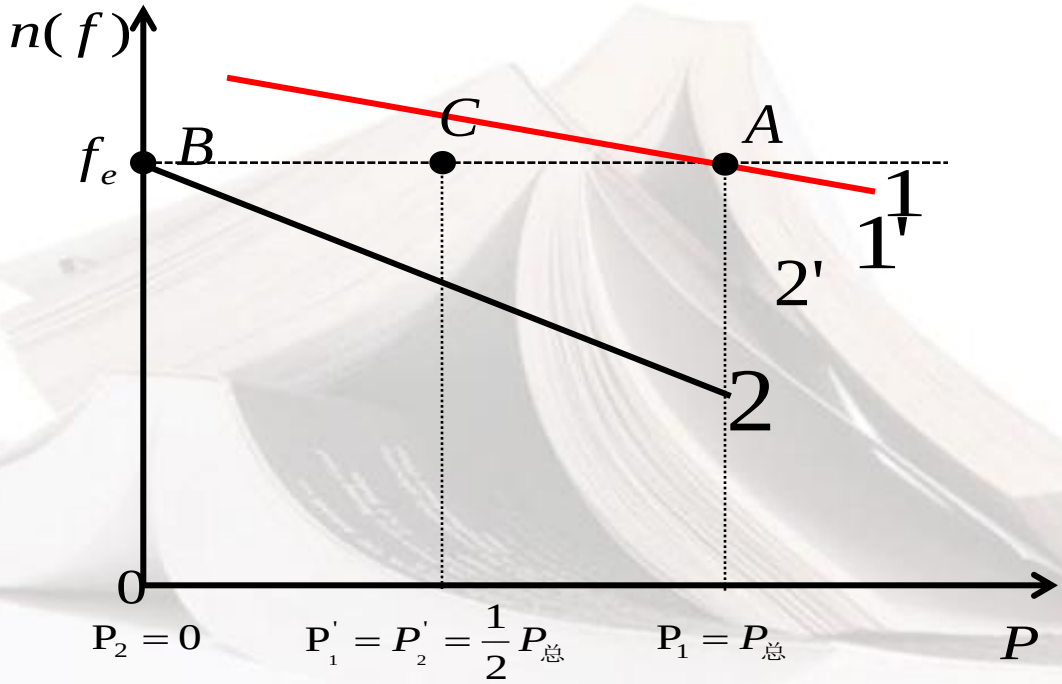
$$P_{总} = P_1 + P_2 + \cdots\cdots$$

并联运行机组频率和有功功率调整、分配的要求：

调速特性为有差特性，且调差系数一致，

配合二次调节，满足频率为额定频率

二、并联运行机组间有功功率的转移操作



转移负荷应一台机组增大供油量，另一台机组减小供油量，向相反的方向调节两机组的调速开关。

频率及有功功率调节和分配

频率的调节：机组**同时**同向调节供油量

有功功率的转移：机组**同时**反向调节供油量