

图 6-7 前导图法 (单代号网络图)

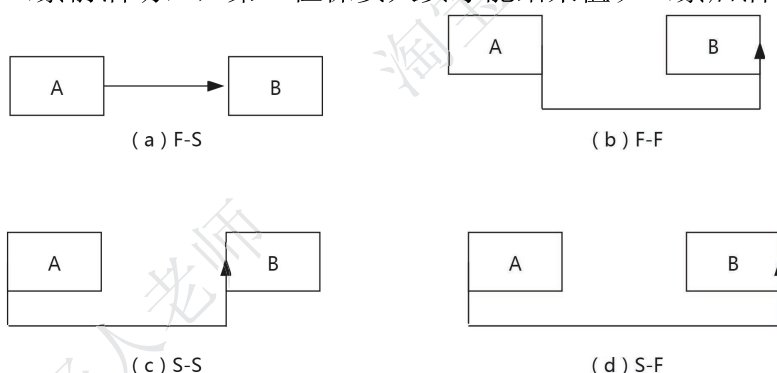
前导图法 (PDM)，包括活动之间存在的 4 种类型的依赖关系。

(1) 结束—开始的关系 (F-S 型)。前序活动结束后，后续活动才能开始。例如，只有比赛 (紧前活动) 结束，颁奖典礼 (紧后活动) 才能开始。

(2) 结束—结束的关系 (F-F 型)。前序活动结束后，后续活动才能结束。例如，只有完成文件的编写 (紧前活动)，才能完成文件的编辑 (紧后活动)。

(3) 开始—开始的关系 (S-S 型)。前序活动开始后，后续活动才能开始。例如，开始地基浇灌 (紧前活动) 之后，才能开始混凝土的找平 (紧后活动)。

(4) 开始—结束的关系 (S-F 型)。前序活动开始后，后续活动才能结束。例如，只有第二位保安人员开始值班 (紧前活动)，第一位保安人员才能结束值班 (紧后活动)。



4. 六标时网络图

最早开始时间	工期	最早完成时间
活动名称		
最迟开始时间	总浮动时间	最迟完成时间

(1) 最早开始时间 (ES): 某项活动能够开始的最早时间。

(2) 最早完成时间 (EF): 某项活动能够完成的最早时间。

(3) 最迟完成时间 (LF): 为了使项目按时完成，某项工作必须完成的最迟时间

(4) 最迟开始时间 (LS): 为了使项目按时完成，某项工作必须开始的最迟时间

(Early Start Latest Finish)

(5) 总时差 = $LS - ES = LF - EF$ (指一项工作在不影响总工期的前提下所具有的机动时间)

(6) 自由时差 = $\min(\text{紧后工作的 } ES) - \text{此活动的 } EF$ (指一项工作在不影响后续工作的情况下所拥有的机动时间)

(7) 关键路径: 所有从开始到结束的路径中，活动历时之和最大的路径。