

## 项目活动排序

### 3.2.3

#### (一) 什么是项目活动排序

- 活动定义以活动清单的形式给出了完成项目所必须进行的各项活动，这些活动在实际的执行中必须按一定的顺序进行，**其中一个原因是一些活动的执行必须在某些活动完成后才能进行**，因此接下来需要进行活动排序的工作。
- 活动排序(Activity Sequencing)就是对活动清单中各项活动的相互关系进行识别，并据此对各项活动的先后顺序进行安排和确定。

#### (二) 项目活动排序的输入、工具和输出

- 项目活动排序的输入
  - 活动清单
  - 产品描述
  - 活动之间的强制性依赖关系
    - 工艺要求
    - 活动内在的客观规律
  - 活动之间可自由处理的依赖关系
  - 活动的外部依赖关系
  - 项目的约束条件
    - 资源限制
    - 场地限制
  - 里程碑 (Milestone)

#### (思考)

- 如何自由处理活动之间的软逻辑关系？
  - 按已知最好的做法
  - 按习惯
  - 按喜欢的方式
  - .....

#### 从活动排序的角度分析上海大楼倒塌

**背景：**2009年6月27日5时30分许，上海市闵行区莲花南路罗阳路口13层在建楼房“莲花河畔景苑”工地发生楼体倒塌事故，造成1名工人死亡，无人受伤。



#### (分析)

- 约束条件识别存在问题
  - 南侧挖坑，北侧不能堆土
- 活动识别存在问题
  - 先建地上房屋，再挖基坑建地下结构，应该对基坑加固，实际没有
- 把强制性依赖关系当作可自由处理依赖关系
  - 应该先建地下结构，再建地上房屋，实际相反
- 如何避免这些问题？
  - 管理思想提升；合理活动定义和排序；进度风险管理；应急管理

- 项目活动排序的工具

- 单代号网络图
- 双代号网络图
- 网络模板

- 项目活动排序的输出

- 项目网络图
- 更新后的活动清单

