

【软考达人】

软考资料免费获取

- 1、最新软考题库
- 2、软考备考资料
- 3、考前压轴题



微信扫一扫，立马获取



6W+ 免费题库



免费备考资料

PC版题库: ruankaodaren.com

项目管理网络图

51CTO学院：邹月平

● 概念

时间管理

时间管理：项目时间管理包括保证项目按时完成的各过程。



时间的特殊性

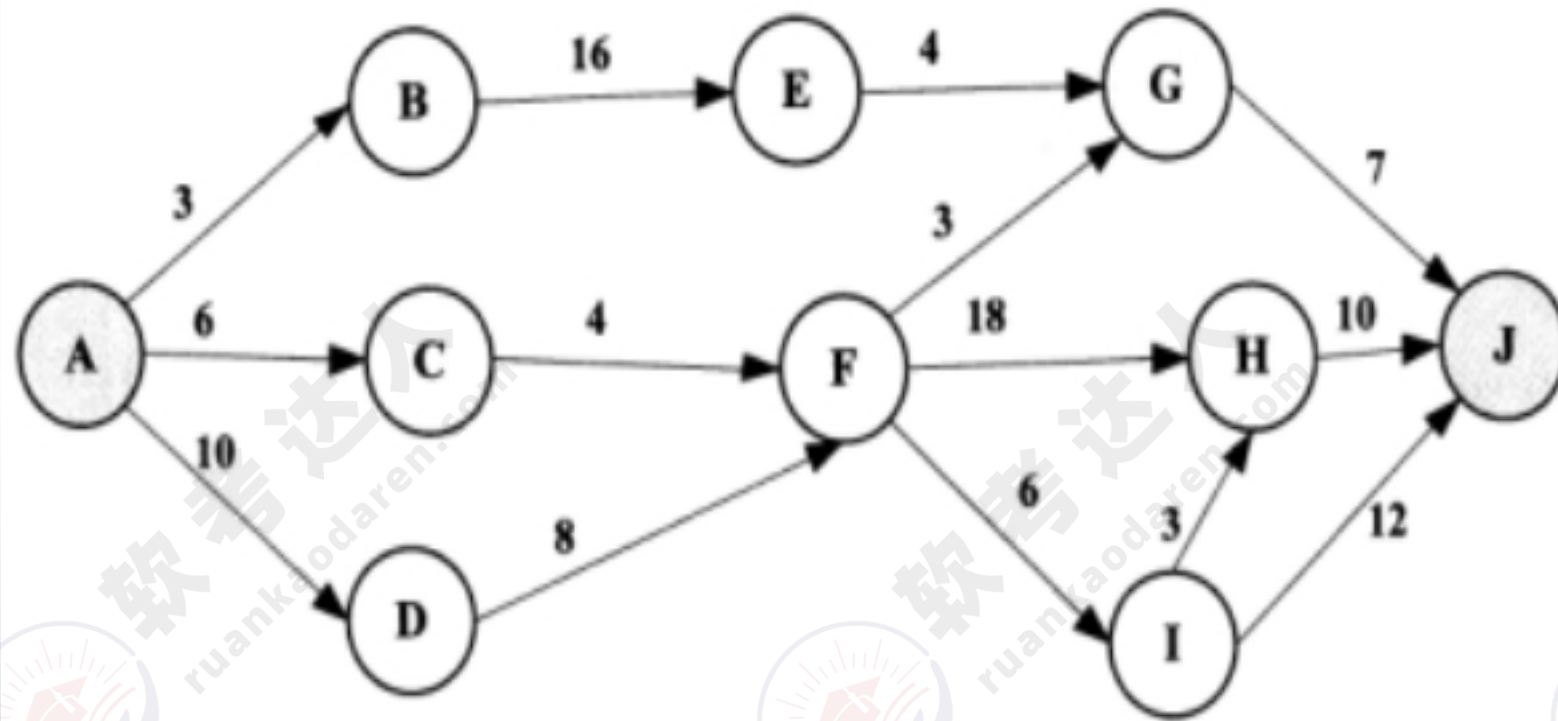
- 不可再生
- 最容易衡量的一个指标



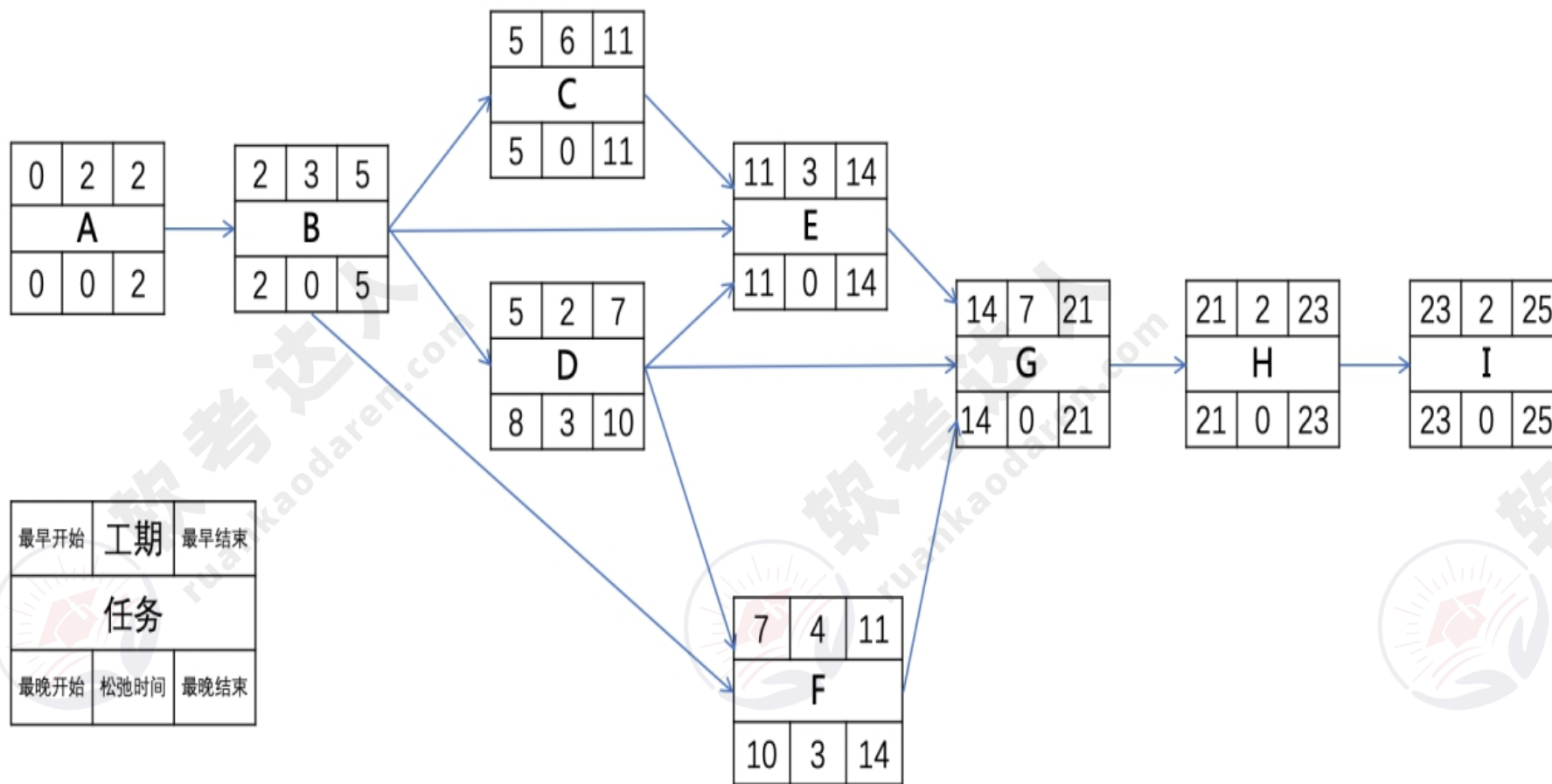
● 甘特图

序号	项目延续时间（周）								
	第一周	第二周	第三周	第四周	第五周	第六周	第七周	第八周	第九周
1		<游戏选题和总体设计							
2	<选择硬件平台								
3			<安装和布置硬件平台						
4	<详细分析核心模块								
5	<详细分析外围辅助模块								
6			<编程序实现核心模块						
7			<编程序实现外围辅助模块						
8					<保证核心模块的质量				
9					<保证辅助模块的质量				
10						<核心模块的培训			
11						<开发收费系统			
12						<开发管理系统			
13						<开发数据分析系统			
14							<用户培训		
15				<帮助手册					

● PERT图



● PERT图

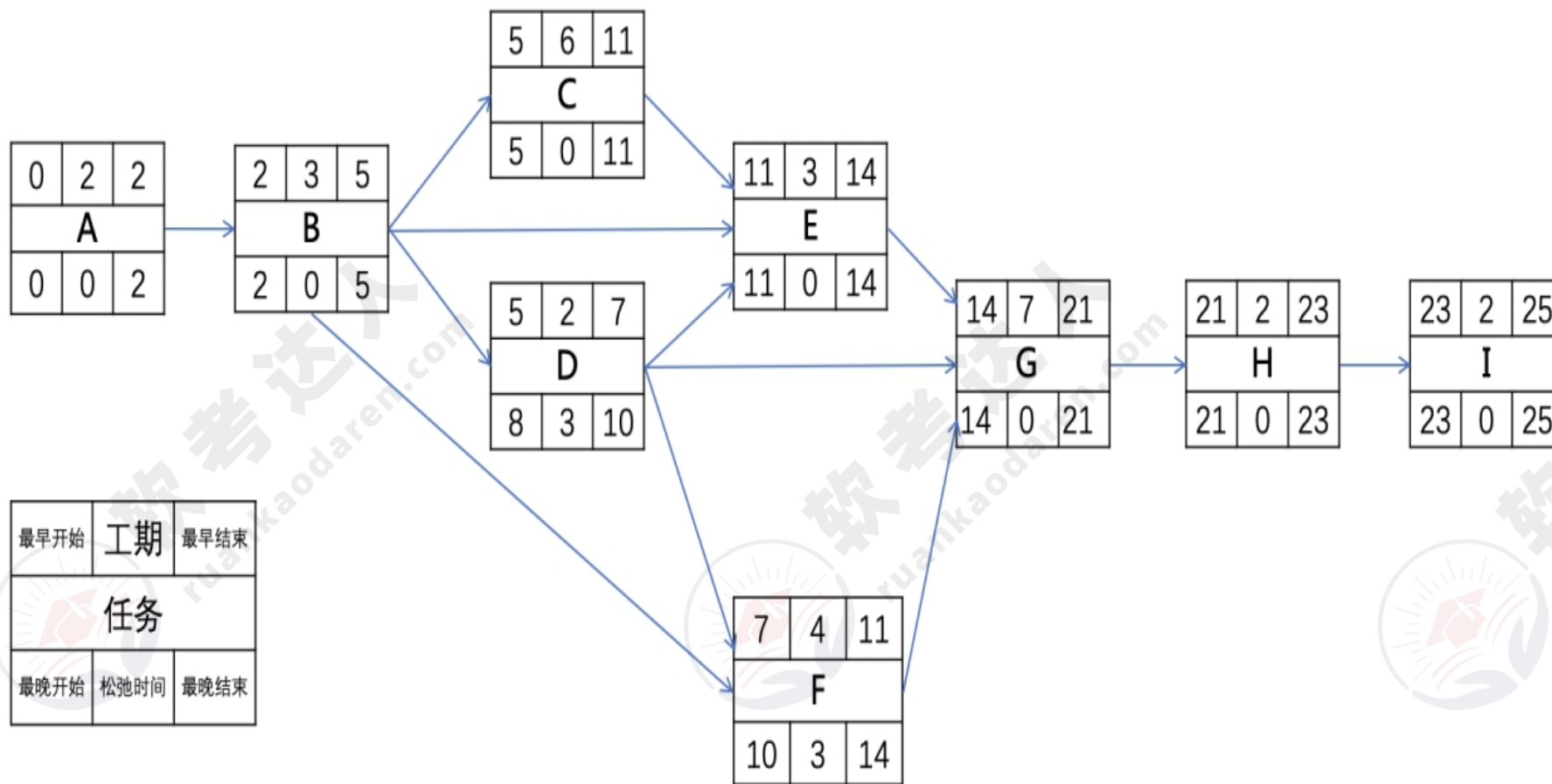


● PERT图

某软件企业为电信公司开发一套网上营业厅系统，以提升服务的质量和效率。项目组经过分析，列出了项目开发过程中的主要任务、持续时间和所依赖的前置任务，如下表所示。在此基础上，绘制了项目 PERT 图。

任务名称	持续时间（周）	前置任务
A. 问题分析	2	-
B. 数据建模	3	A
C. 业务过程建模	6	B
D. 数据库设计	2	B
E. 接口设计	3	B、C、D
F. 程序设计	4	B、D
G. 单元测试	7	D、E、F
H. 集成测试	2	G
I. 安装和维护	2	H

● PERT图



● PERT图

- **关键路径：**持续时间最长的路线，可以有一条或多条。也即所有工作松弛时间为0的路线。
- **最早开始时间：**指节点（事件）的最早可能发生时间。采用正推法求解。
- **最迟开始时间：**从该事件出发的任务必须在此时刻之前开始，否则整个工程不能如期完成。采用逆推法求解。
- **松弛时间：**表示不影响整个工期前提下完成该任务的机动余地。

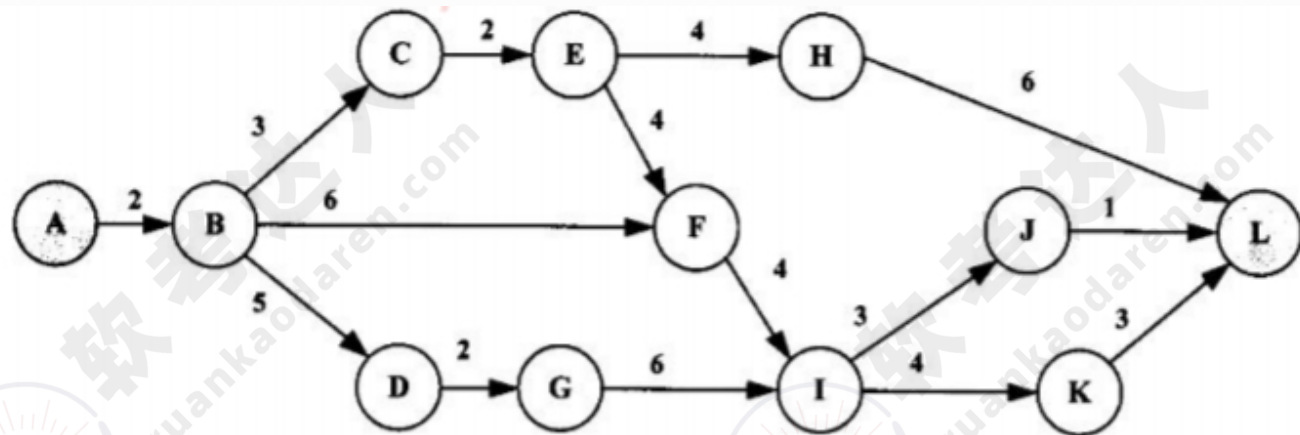
每个活动的松弛时间=最晚开始时间-最早开始时间

或

=最晚结束时间-最早结束时间

● 典型真题

● 某软件项目的活动图如下图所示, 其中顶点表示项目里程碑, 连接顶点的边表示包含的活动, 边上的数字表示活动的持续天数, 则完成该项目的最少时间为()天。活动 EH 和 IJ 的松弛时间分别为()天。



A. 17

B. 19

C. 20

D. 22

A. 3 和 3

B. 3 和 6

C. 5 和 3

D. 5 和 6

● 典型真题

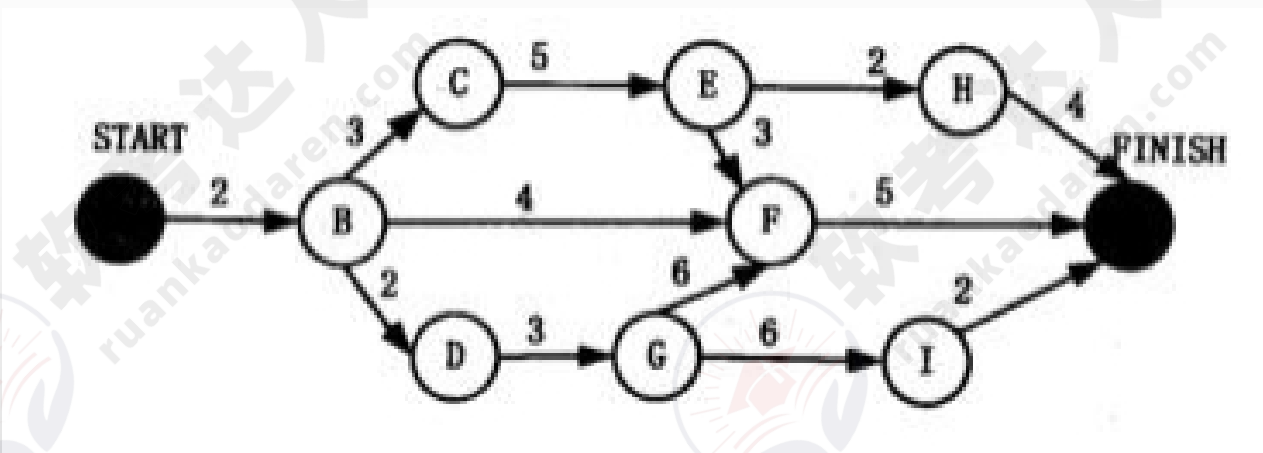
试题分析

关键路径为ABCEFIKL与ABDGIKL，工期22天。活动EH与IJ不是关键工作，总时差分别是5天、3天。

参考答案：D、C

● 典型真题

● 某软件项目的活动图如下图所示，其中顶点表示项目里程碑，链接顶点的边表示包含的活动，边上数字表示活动的持续时间（天）。完成该项目的最少时间为（ ）天。由于某种原因，现在需要同一个开发人员完成 BC 和 BD，则完成该项目的最少时间为（ ）天。



A. 11 B. 18 C. 20 D. 21

A. 11 B. 18 C. 20 D. 21

● 典型真题

试题分析

从开始节点到结束节点，持续时间最长的路径是项目的工期，也就是完成项目最少需要的时间，图中Start-B-C-E-F-Finish，持续时间最长为18天。

BC与BD需要同一个开发人员，或者先完成BC，或者先完成BD，先完成BC需要21天，先完成BD需要20天。

参考答案：B、C

技术成就梦想

51CTO学院

51CTO学院