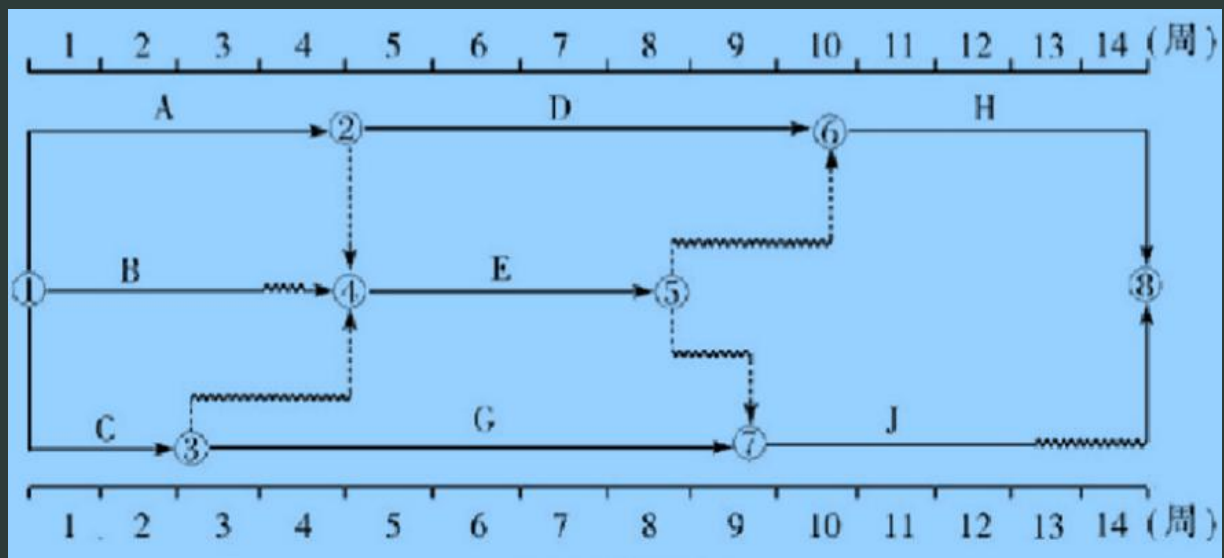




1A422000 项目施工进度管理

知识点5：双代号时标网络计划





1A422000 项目施工进度管理

知识点5：双代号时标网络计划

- (1) **关键路线**：时标双代号网络图上**逆方向看**，**没有出现波形线的线路**
- (2) **自由时差**：该工作箭线上**波形线的长度**；特殊情况：E工作没有波形线，但E紧后工作存在时间间隔，**E工作自由时差=E与其紧后工作时间间隔最小值**
- (3) **总时差**：从该工作开始算寻找**通过该工作的所有线路**，然后计算各条线路的**波形线的长度和**，取**最小值**

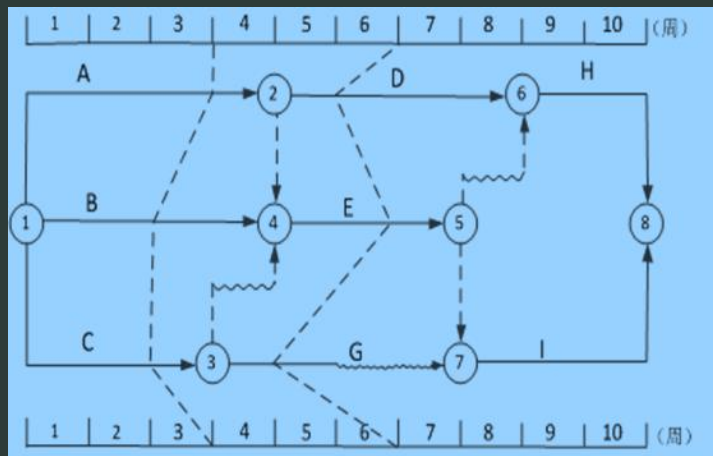


1A422000 项目施工进度管理

知识点5：双代号时标网络计划

(4) 前锋线：

- 1) 实际进度在检查日期的**左侧**：进度**延误**
- 2) 实际进度在检查日期的**右侧**：进度**超前**
- 3) 实际进度与检查日期**重合**：进度**一致**

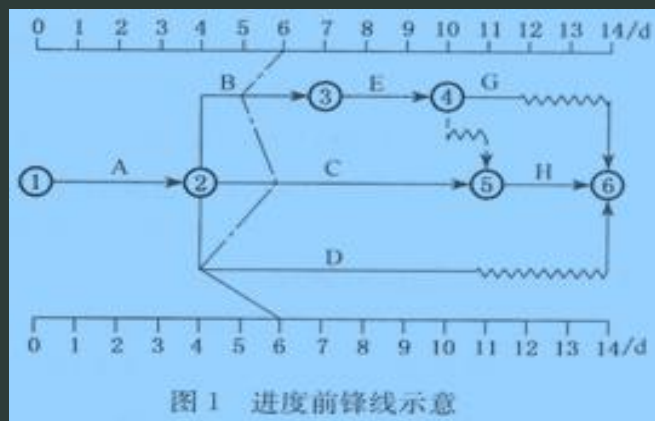




1A422000 项目施工进度管理

【典型例题】：某分部工程双代号时标网络计划执行到第6d结束时，检查实际进度前锋线如图1所示，检查结果表明（ ）。

- A.工作B的进度不影响总工期
- B.工作C的进度正常
- C.工作D的总时差尚有2d
- D.工作E的总时差尚有1d
- E.工作G的总时差尚有1d



【答案解析】 ABE



1A422000 项目施工进度管理

【典型例题】：某工程项目，工作信息摘录如表。

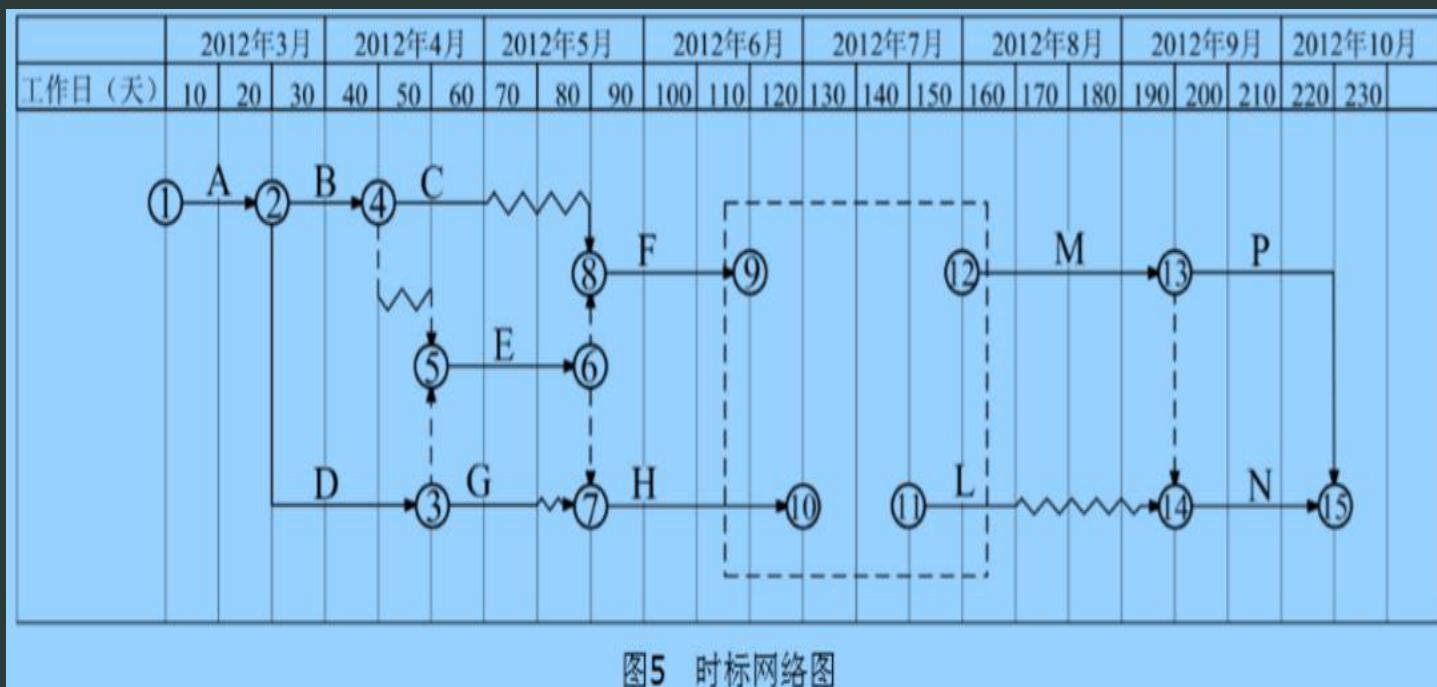
工作名称	工作代号	紧后工作	持续时间(天)
.....	A	B、D	20
土方开挖1	B	C、E	20
土方开挖2	C	F	20
.....	D	E、G	30
.....	E	F、H	30
.....	F	J、I	30
.....	G	H	20
.....	H	I	40
.....	I	K、L	20
.....	J	M	20
.....	K	M	10
.....	L	N	20
.....	M	P、N	40
.....



1A422000 项目施工进度管理

【典型例题】：施工单位绘制的相应时标网络图如图

图



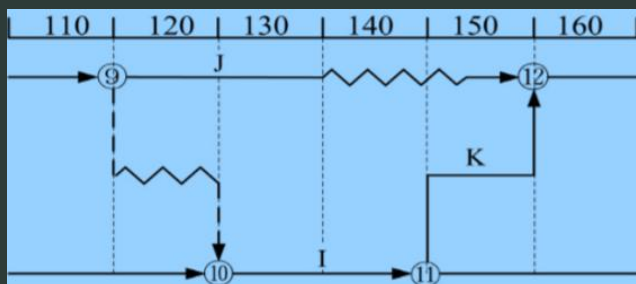


1A422000 项目施工进度管理

【问题】：按最早开始时间补充绘制时标网络图中虚框内的图形（将虚框内的内容复制在答题卡上作答），并写出关键线路和工期。

【答案解析】

1) 补充虚线部分





1A422000 项目施工进度管理

【答案解析】

2)总工期 220 天

3)关键线路1:

1→2→3→5→6→7→10→11→12→13→14→1

5(A→D→E→H→I→K→M→N)

关键线路2:

1→2→3→5→6→7→10→11→12→13→15(A→

D→E→H→I→K→M→P)



1A422000 项目施工进度管理

1A422020 施工进度计划

知识点1：施工进度计划分类及内容

1、施工进度计划的分类

进度计划的类型	编制者
施工 总 进度计划	总承包企业的总工程师
单位工程 进度计划	项目技术负责人
分阶段 工程进度计划	专业工程师或负责分部分项的工长
分部分项 工程进度计划	专业工程师或负责分部分项的工长



1A422000 项目施工进度管理

知识点1：施工进度计划分类及内容

2、单位工程进度计划的内容

1) 工程建设概况

2) 工程施工情况

3) 单位工程进度计划

4) 分阶段进度计划

5) 单位工程准备工作计划



1A422000 项目施工进度管理

知识点1：施工进度计划分类及内容

2、单位工程进度计划的内容

6) 劳动力需用量计划

7) 主要材料、设备及加工计划

8) 主要施工机械和机具需要量计划

9) 主要施工方案及流水段划分

10) 各项经济技术指标要求



1A422000 项目施工进度管理

【典型例题】：某群体工程，施工单位编制教学楼施工进度计划，监理工程师审查发现单位工程进度计划、主要材料、设备及加工计划。监理工程师认为该部分内容不全，要求补充完善。

【问题】：针对不同对象需要编制哪些施工进度计划？施工单位对单位施工进度计划还需补充哪些内容？



1A422000 项目施工进度管理

【答案解析】

(1) 进度计划类型

- 1) 施工总进度计划
- 2) 单位工程进度计划
- 3) 分阶段工程进度计划
- 4) 分部分项工程进度计划



1A422000 项目施工进度管理

【答案解析】

(2) 单位工程施工进度计划内容

- 1) 工程建设概况；
- 2) 工程施工情况
- 3) 分阶段进度计划
- 4) 单位工程准备工作计划；
- 5) 劳动力需用量计划
- 6) 主要施工机械和机具需要量计划
- 7) 主要施工方案及流水段划分
- 8) 备项经济技术指标要求



1A422000 项目施工进度管理

知识点2：施工进度控制

1、监测的方法：

1) 横道计划比较法

2) 网络计划法

3) 实际进度前锋线法

4) S型曲线法

5) 香蕉型曲线比较法



1A422000 项目施工进度管理

知识点2：施工进度控制

2、进度报告

- 1) 进度执行情况综合描述
- 2) 实际施工进度
- 3) 资源供应进度
- 4) 工程变更
- 5) 价格调整、价款收支情况
- 6) 进度偏差状况
- 7) 计划调整意见

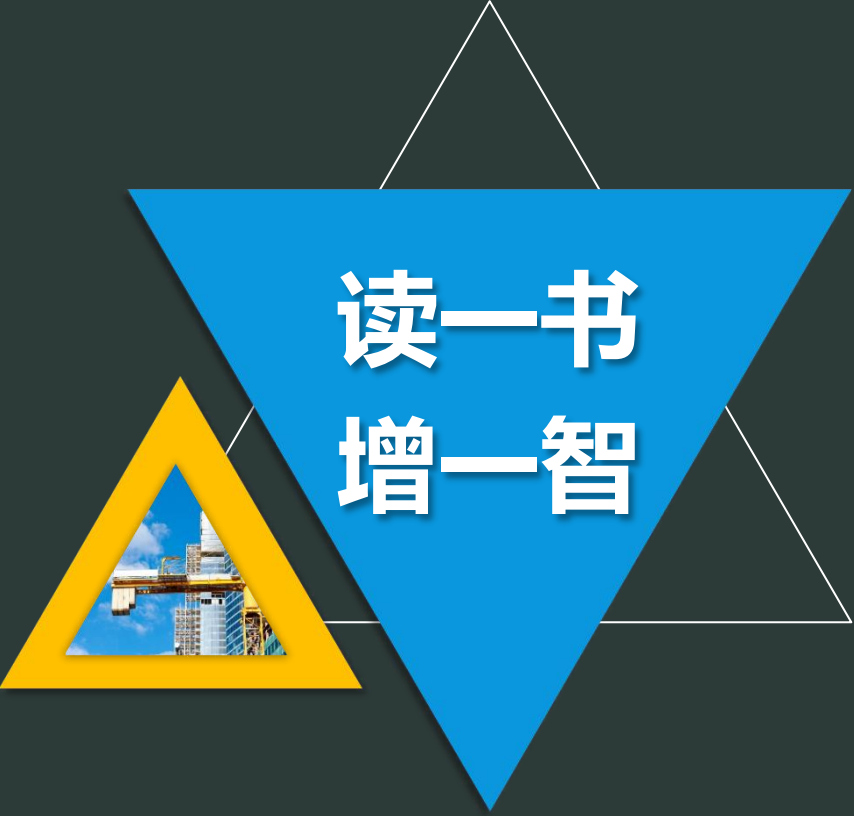


1A422000 项目施工进度管理

知识点2：施工进度控制

3、进度计划的调整步骤

- 1) 分析进度计划检查结果
- 2) 分析进度偏差影响并确定调整的对象和目标
- 3) 选择适当的调整方法
- 4) 编制调整方案
- 5) 对调整方案进行评价和决策
- 6) 调整
- 7) 确定调整后付诸实施的新施工进度计划



读一书
增一智