

甘特图简介与使用介绍

甘特图

- 也称为条状图
- 一种按照时间进度标出工作活动，常用于项目管理的图表
- 用横轴表示时间，纵轴表示活动，线条表示在计划期间活动的安排以及完成情况
- 以图示的方式通过活动列表和时间刻度形象地表示出任何特定项目的活动顺序与持续时间

甘特图

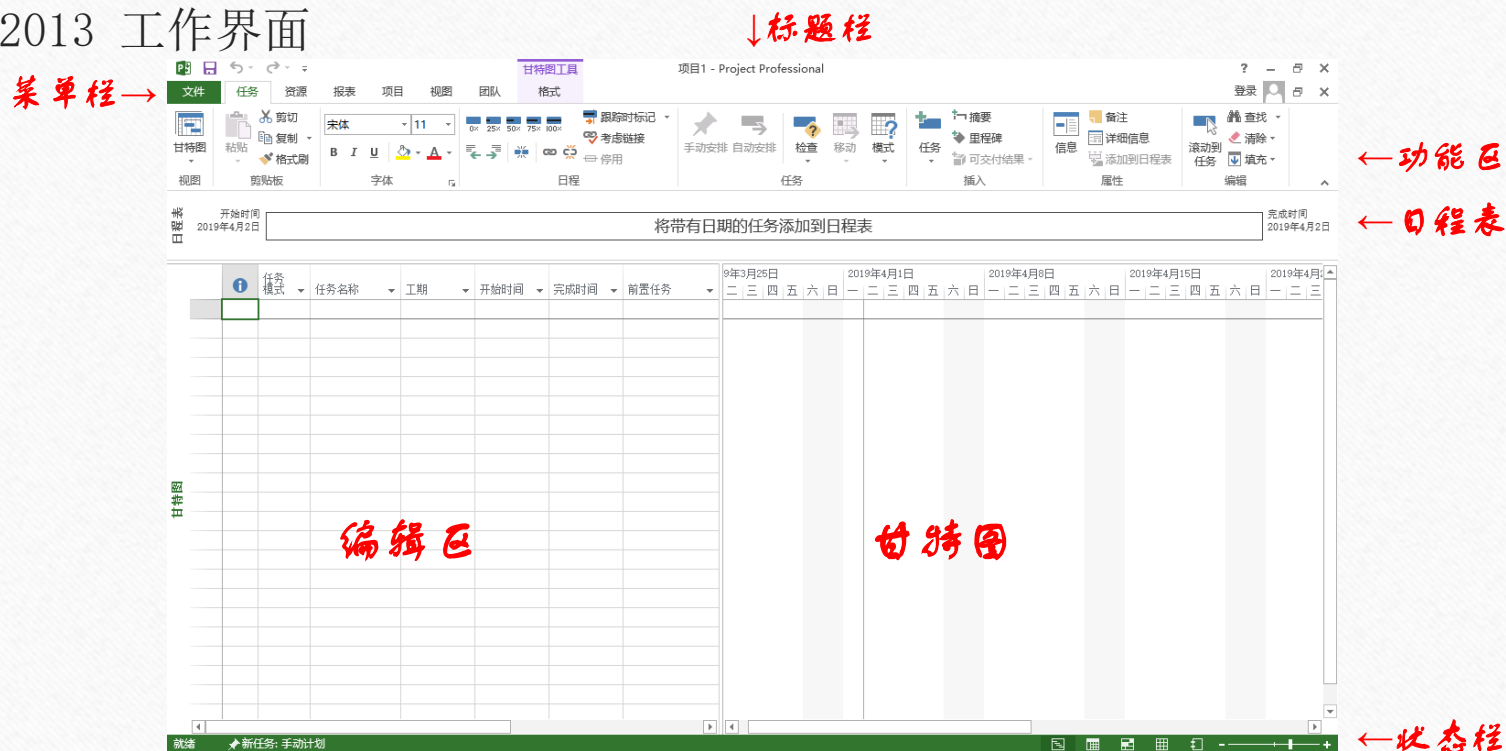
- 使用工具：不限（Microsoft PowerPoint, Microsoft Excel, Microsoft Project, etc.），但是需要的内容应该全部都有（见后面介绍），各位按需选择即可。
- 参考资料：
 - <https://jingyan.baidu.com/article/e75aca85757076142edac6cd.html>
 - <https://jingyan.baidu.com/article/6b97984da49a861ca2b0bfcb.html>
 - <https://jingyan.baidu.com/article/c45ad29c36e435051653e26a.html>

实验演示：利用Project绘制 “小型网上书店系统”的甘特图

- Microsoft Project
 - 微软推出的最优秀的项目管理软件之一
 - 最常用的软件项目管理工具
 - 可以进行项目的控制和跟踪、时间进度安排、资源管理和分配、关键路径分析、跟踪工作进度等任务

实验演示：利用Project绘制“小型网上书店系统”的甘特图

- Microsoft Project 2013 工作界面



实验演示：利用Project绘制 “小型网上书店系统”的甘特图

- 1. 对于“小型网上书店系统”的任务安排进行分析，初步确定项目任务包含的任务信息大致如下：

任务编号	任务名称	工期	前置任务
1	需求分析	15	无
2	系统设计	10	1
3	编码	20	2
4	单元测试	10	3
5	集成测试	5	4
6	结项	5	5

←瀑布模型

实验演示：利用Project绘制“小型网上书店系统”的甘特图

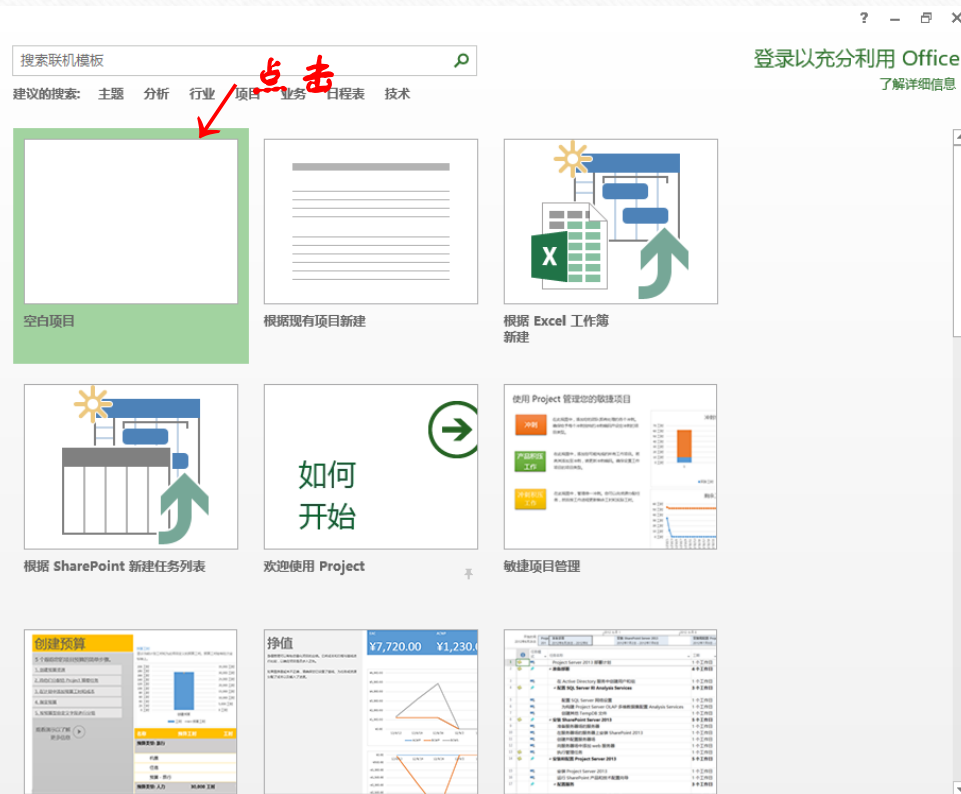
- 2. 新建项目
- 打开Microsoft Project，选中“空白项目”，完成对项目的创建。

Project

最近使用的文档

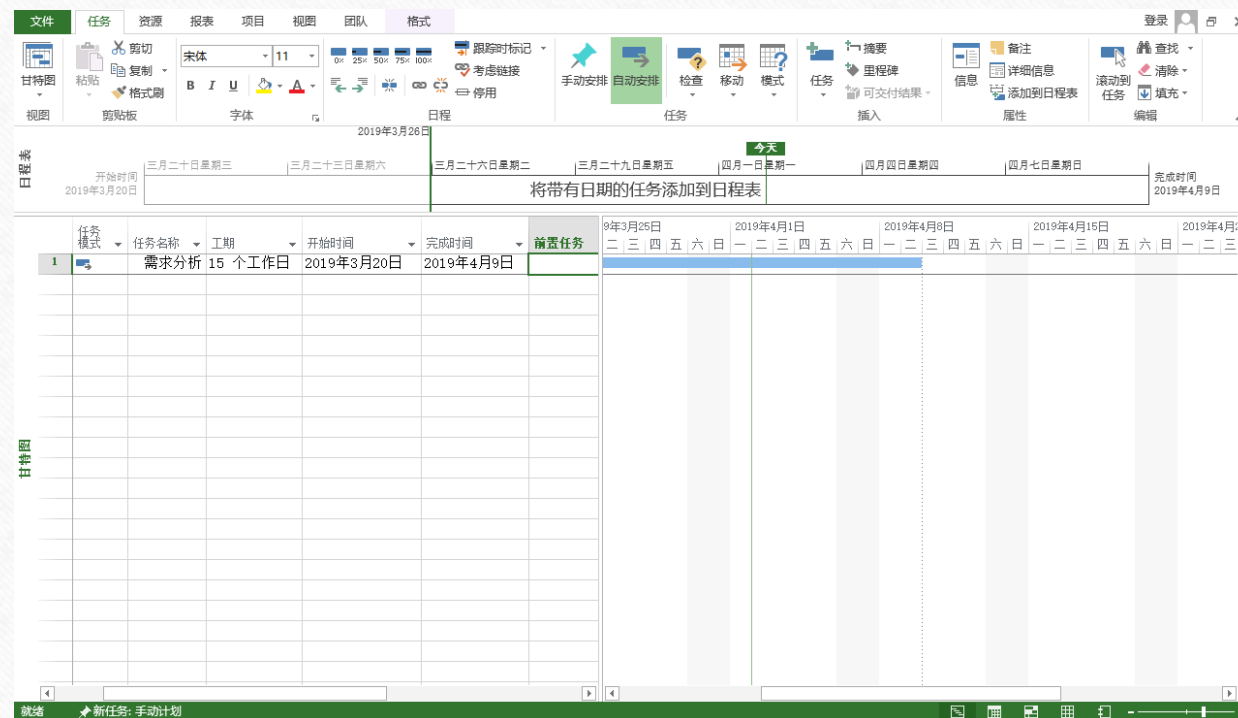
您最近没有打开任何项目。若要浏览项目，请单击“打开其他项目”开始。

打开其他项目



实验演示：利用Project绘制“小型网上书店系统”的甘特图

- 3. 根据项目任务信息，在编辑区进行填写相关内容。
- 在填写“任务模式”时，推荐使用“自动模式”（默认情况下创建项目时是手动模式），以方便系统自动计算项目时间。
- 本项目计划从2021年3月10日开始动工，填写甘特情况如右图：



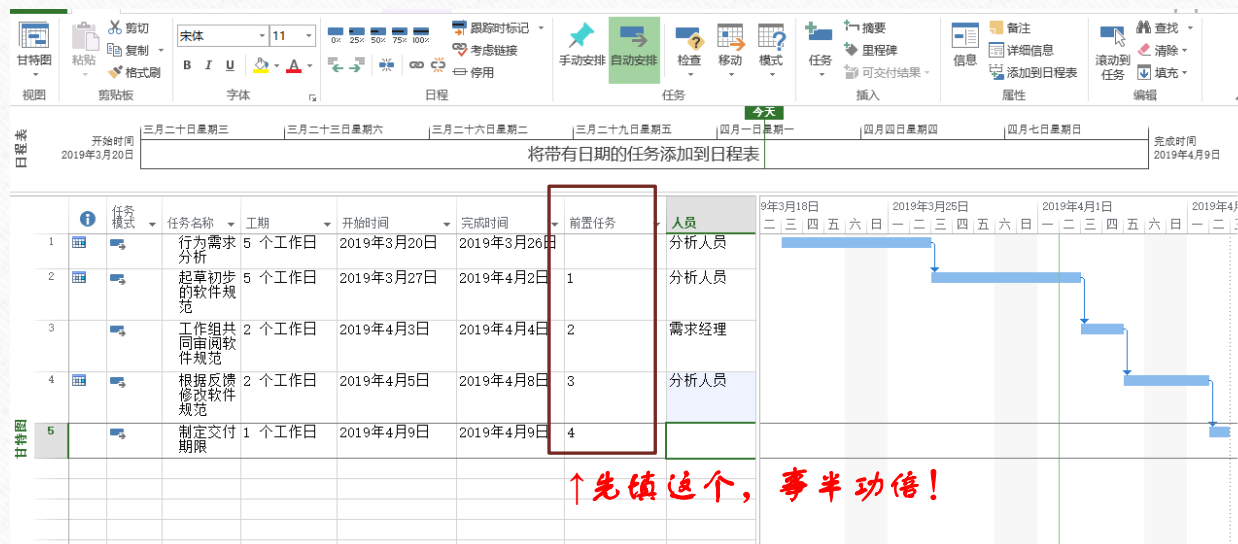
实验演示：利用Project绘制 “小型网上书店系统”的甘特图

- 在需求分析阶段，又包含着连续任务。本系统中，需求分析阶段的连续任务如下：
 - 行为需求分析
 - 起草初步的软件规范
 - 工作组共同审阅软件规范
 - 根据反馈修改软件规范
 - 指定交付期限
- 对于这些任务，各自的工期和工作人员的分配也各有不同，因此需要进行认真分析。本平台中，任务分配如右图：

任务编号	任务名称	工期	前置任务	人员
1	行为需求分析	5		分析人员
2	起草初步的软件规范	5	1	分析人员
3	工作组共同审阅软件规范	2	2	需求经理
4	根据反馈修改软件规范	2	3	分析人员
5	指定交付期限	1	4	项目经理

实验演示：利用Project绘制“小型网上书店系统”的甘特图

- 助教小提示：
- 在“任务模式”选择“自动选择”的情况下，在确定“开始时间”时，可以先对“前置任务”进行设定。Project会根据前置任务的结束时间自动计算当前任务的开始时间哦！



需求分析阶段连续任务填写示意图

实验演示：利用Project绘制“小型网上书店系统”的甘特图

- 4. 对于连续的任务，可以为其添加摘要。这相当于分组功能，将多个任务合并成一个任务组。

- 步骤：

- 1. 选中连续的任务
- 2. 点击“摘要”按钮
- 3. 填写摘要相关信息

The screenshot shows the Microsoft Project interface. The 'Task' tab is active, and the 'Summary' button in the 'Task' group is circled in red with the number '2'. Below the ribbon, the 'Task Sheet' view is displayed, showing a list of tasks and a Gantt chart. The tasks are:

任务模式	任务名称	工期	开始时间	完成时间	前置任务	人员
1	行为需求分析	5 个工作日	2019年3月20日	2019年3月26日		分析人员
2	起草初步的软件规范	5 个工作日	2019年3月27日	2019年4月2日	1	分析人员
3	工作组共同审阅软件规范	2 个工作日	2019年4月3日	2019年4月4日	2	需求经理
4	根据反馈修改软件规范	2 个工作日	2019年4月5日	2019年4月8日	3	分析人员
5	制定交付期限	1 个工作日	2019年4月9日	2019年4月9日	4	项目经理

The Gantt chart on the right shows the tasks as horizontal bars. The 'Summary' button is circled in red with the number '1'.

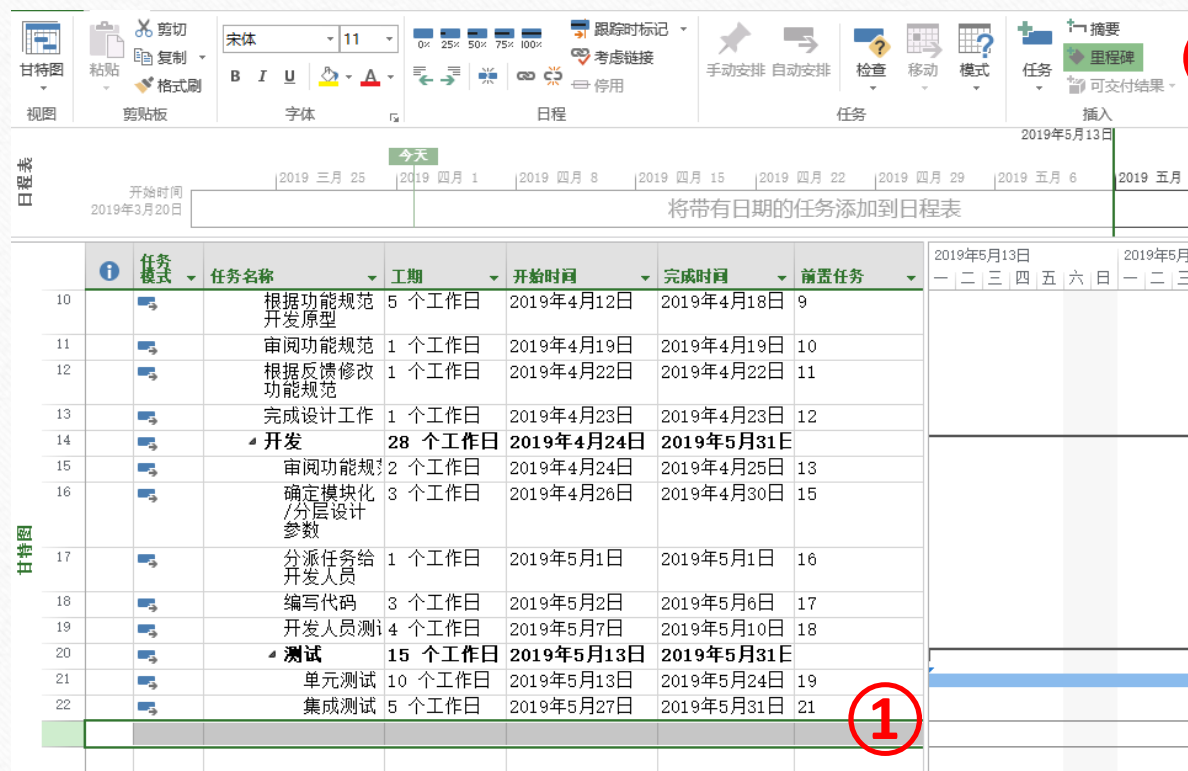
实验演示：利用Project绘制“小型网上书店系统”的甘特图



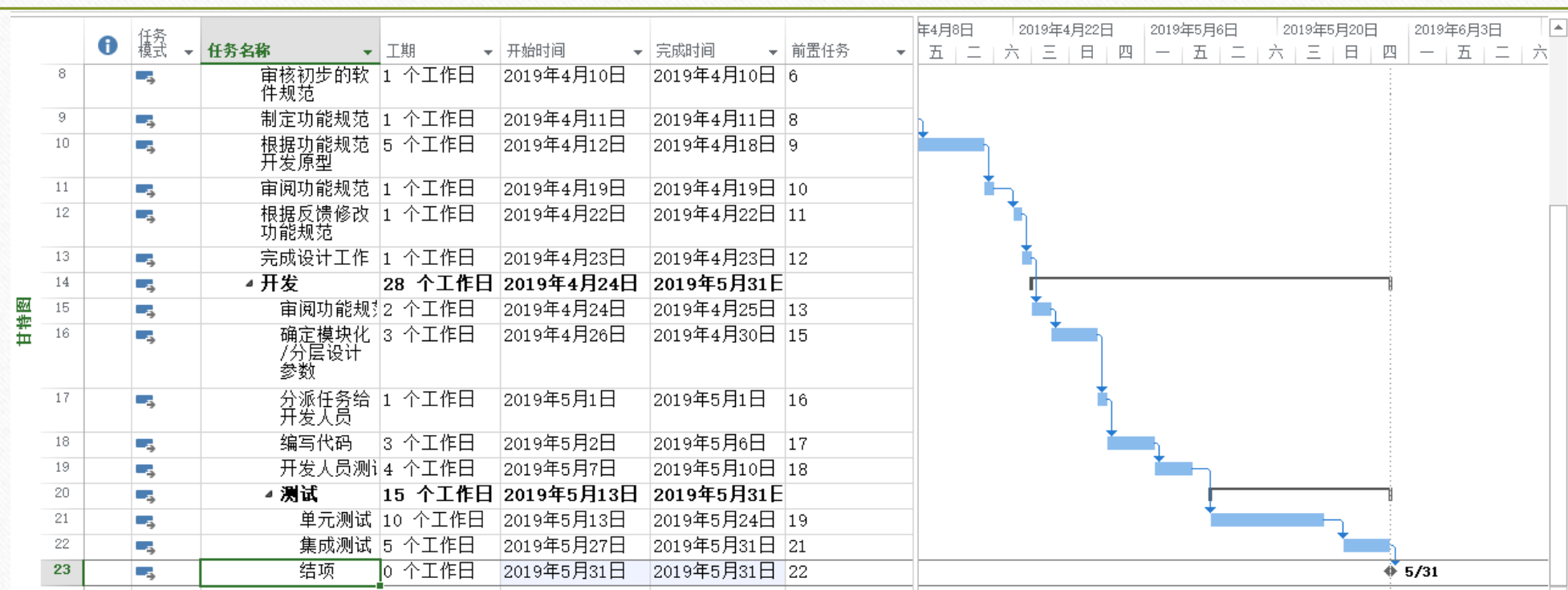
需求分析任务计划示意图

实验演示：利用Project绘制“小型网上书店系统”的甘特图

- 5. 添加里程碑
- 当项目完成至某一阶段，某一事件发生且工期为0。可以为项目添加里程碑。
- 本系统中，当进行至“结项”阶段时，工期为0，标志项目正式结束。
- 步骤：
 - 选中任务，单击“里程碑”图标。填写相关信息。



实验演示：利用Project绘制 “小型网上书店系统”的甘特图



小型网上书店系统甘特图示意图

实验演示：利用Project绘制“小型网上书店系统”的甘特图

- 问题：如何为任务编辑详细信息？
- 解答：可以按照以下步骤：
 1. 双击需要编辑的任务
 2. 在弹出的窗口中编辑相关信息
- 例子：在本系统中，行为需求分析已完成（已完成百分比100%）
- 展示：

任务信息

常规 前置任务 资源 高级 备注 自定义域

名称(N): 行为需求分析 工期(D): 5 个工作日 估计(E) ☐

完成百分比(P): 100% 优先级(Y): 500

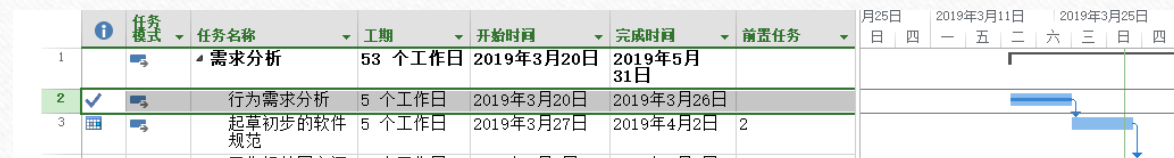
计划模式: ☐ 手动计划(M) ☒ 自动计划(A) ☐ 未激活(I)

日期

开始时间(S): 2019年3月20日 完成时间(F): 2019年3月26日

☐ 在日程表上显示(D)
☐ 隐藏多形图
☐ 总成型任务

帮助(H) 确定 取消



实验演示：利用Project绘制“小型网上书店系统”的甘特图

- 问题：项目的时间安排不太合理，如何设置工作日历呢？
- 解答：按照如下步骤执行：
- 1. 在菜单栏中选择“项目”
- 2. 选中“更改工作时间”
- 3. 对工作时间进行设置
- 例子：修改本系统中“起草初步的软件规范”的工作时间。
- 展示：

