实验五：理解活动图，项目过程跟踪工具，人力资源组织结构

实验目的：

1. 深入理解项目活动图。

2. 练习项目跟踪工具的使用。

3. 讨论人力资源管理、组织结构。

实验内容：

1. 分析软件开发项目的活动图：

1.1分析方法：

最早开始时间（Earliest Start Time, EST）：从项目开始点计算，某活动能够开始的最早时间点。

最晚开始时间（Latest Start Time, LST）：为了不推迟整个项目，某活动必须开始的最晚时间点。

时差（Slack）：活动可以推迟的时间长度，不影响整个项目的完成时间。计算方式为LST EST。

1.2关键路径方法（Critical Path Method, CPM）：

确定所有活动的持续时间。

从起点开始计算每个活动的EST。

从终点反向计算每个活动的LST。

识别时差为零的活动序列，这些构成项目的关键路径。

关键路径上的活动总持续时间即为项目的最短完成时间。

2. 练习项目跟踪工具的使用：

甘特图（Gantt Chart）是一种常用的项目管理工具，用于项目计划、调度和跟踪。

创建甘特图：列出项目所有活动，设定活动的开始和结束日期。

跟踪进度：定期更新活动进展，对照计划与实际进度。

调整计划：根据项目进展情况，调整未来的工作计划。

3. 调研软件开发团队组织结构和工作方式：

国内外管理方式对比：

中国软件开发常见996工作制（早9晚9，周六工作），高压且工作时间长。

西方国家普遍采用弹性工作制，注重工作与生活的平衡。

个人角度偏好：

工作方式：支持远程工作，灵活的工作时间，以任务完成为导向。

工作环境：开放式办公环境，设施完备，有利于团队合作和信息交流。

约束接受度：可以接受加班但必须合理，偏好明确的目标和期望。

团队项目管理角度：

敏捷开发：小规模迭代，快速响应市场变化，强调团队协作和客户交流。

透明沟通：确保信息在团队中自由流通，所有成员对项目状态有清晰的认识。

持续学习与适应：鼓励团队学习新技术，适应新的工作方式和市场需求。

总结：

通过本实验，能够更深入地理解项目管理工具如活动图和甘特图的应用，以及如何在不同的工作环境中有效地管理人力资源。通过比较不同地区的工作方式，可以更好地选择适合自己和团队的工作方法和管理模式。