

ChatGPT 是一种基于 Transformer 结构的大规模语言生成模型,它目前仅可以直接产出文本内容,而无法生成二进制的图片等文件格式。但是,我们可以通过以下几种方式,借助 ChatGPT 生成的文本内容,间接实现图片或其他格式文件的生成。

(1)绘图语言:如 PlantUML 与 Mermaid 等。这些是一些简单的图形化描述语言,可 以通过文本描述生成各种图表或流程图。可以先利用 ChatGPT 生成这些绘图语言所需的文 本描述,然后通过相应的渲染工具将其转换为图片格式。

(2) Markdown 与 LaTeX: 这两种语言都支持内嵌图片与公式。我们可以先让 ChatGPT 生成包含图片链接或公式的 Markdown 文本或 LaTeX 文本,然后通过渲染工具将 文档渲染为 PDF 或 HTML 格式,其中会自动嵌入对应图片与公式。

(3)编程语言: 假如我们要生成一个数据结构的示意图,可以先让 ChatGPT 生成用于 定义该结构的代码文本,如 Python 或 C++ 等语言的代码,然后通过代码渲染工具将其渲 染为图片格式。

除上述方式外,未来随着计算机视觉与生成模型的进步,ChatGPT 有机会进化为一种多模态的 AI 系统,不但可以生成文本,还可以直接生成图片、音视频、3D 模型等更 丰富的数字内容。但目前来说,借助简单文本描述的语言或库,已经可以相对简便地实现 ChatGPT 生成的文本向图片等格式的转换。

2.1 绘图语言

绘图语言是一种简单直观的图形描述语言,可以让我们通过类似自然语言的文本描述, 快速生成各种流程图、时序图、组件图、用例图等。相比直接使用图形软件选择各种图形组件, 绘图语言具有更高的表达效率与一致性。

Mermaid 是一种文本绘图工具,类似的文本绘图工具有很多,以下是一些常见的。

(1) Graphviz: 一种用于绘制各种类型图表的开源工具,它使用纯文本的图形描述语言,可以创建流程图、组织结构图、网络图和类图等。

(2) PlantUML: 一种基于文本的 UML 图形绘制工具, 它可以用简单的文本描述创建

各种类型的 UML 图表,包括时序图、活动图、类图和组件图等。

(3) Mermaid: 一种基于文本的流程图和时序图绘制工具,它使用简单的文字描述语 言创建流程图和时序图,然后将其转换为可视化的图形。

(4) Asciiflow: 一种在线的 ASCII 绘图工具,它可以用 ASCII 字符创建流程图、组织 结构图、网络图和类图等。

(5) Ditaa: 一种将 ASCII 图形转换为矢量图形的工具,它可以将 ASCII 字符转换为各种类型的图表,包括流程图、时序图和类图等。

2.1.1 使用 Mermaid 绘图语言

使用 Mermaid 绘图语言绘制的状态图如图 2-1 所示。



图 2-1 使用 Mermaid 绘图语言绘制的状态图

使用 Mermaid 绘图语言绘制图形过程如下:

(1)使用 Mermaid 绘图语言的语法描述要绘制的图形;

(2)通过渲染工具将 Mermaid 文本渲染为 SVG 或 PNG 格式图片。

事实上,有了 ChatGPT 工具后,读者不需要掌握 Mermaid 绘图语言的语法,直接使用 ChatGPT 生成就可以了,因此本书不会介绍 Mermaid 绘图语言的语法。

如果读者对 Mermaid 绘图语言的语法感兴趣,可以参考如下文档。

(1) 流程图: https://mermaid-js.github.io/mermaid/#/flowchart。

(2) 甘特图: https://mermaid-js.github.io/mermaid/#/gantt。

(3) 时序图: https://mermaid-js.github.io/mermaid/#/sequenceDiagram。

(4) 状态图: https://mermaid-js.github.io/mermaid/#/stateDiagram。

```
绘制图 2-1 所示状态图的代码如下。
stateDiagram-v2
[*] --> 待处理
待处理 --> 处理中 : 分配任务
处理中 --> 处理完成 : 完成任务
处理完成 --> [*]
```

为了将 Mermaid 代码渲染成图片,需要使用 Mermaid 渲染工具。Mermaid 渲染工具 也有很多种,其中 Mermaid Live Editor 是官方提供的在线 Mermaid 编辑器,可以实时预览 Mermaid 图表。进入 Mermaid Live Editor 官网(https://mermaid.live/),如图 2-2 所示,其 中左侧是代码窗口,右侧是渲染后的图形窗口。



图 2-2 Mermaid Live Editor 官网

在左侧的代码窗口中输入 Mermaid 代码,默认会自动同步渲染图形,显示在右侧的渲染图形窗口中。读者可以自己测试一下,如果要输出渲染后的图形,可以单击 Actions 展 开如图 2-3 所示的 Actions 面板,在 Actions 面板中可以选择保存或分享图片。

✓Actions	
COPY IMAGE TO CLIPBOARD	
🛓 PNG 🛓 SVG 🖸 PNG 🖸 S	SVG
С ккокі PNG size ® Auto O Width O	Height
[![](https://mermaid.ink/img/pakc	own
Enter Gist URL LOAD	GIST
This site is powered by Netlify.	

图 2-3 Actions 面板

2.1.2 示例 2: 使用 ChatGPT 绘制本季度产品销售占比饼图

下面通过一个示例介绍如何使用 ChatGPT 生成通过 Mermaid 绘图语言绘制的图形。

示例背景: 某公司主要产品有产品 A、产品 B 和产品 C3 个系列。近期公司销售部门 提交了该季度各产品销售额数据,总销售额为 100 万元。其中:

□ 产品 A: 销售额为 38 万元, 销售负责人为李敏;

□ 产品 B: 销售额为 32 万元, 销售负责人为王鹏;

□产品 C:销售额为 30 万元,销售负责人为张晶。

公司管理层希望能够直观了解当前各产品的销售占比及销售负责人,以便对销售团队 进行合理指导。

根据这个需求,可以使用 ChatGPT 帮助生成 Mermaid 绘图语言描述的饼图。

. 1001	
bu Demo	
	管理者向 ChatGPT 发送如下提问:
	根据如下产品销售信息,帮我生成使用 Mermaid 绘图语言描述的饼图。
	某公司主要产品有产品 A、产品 B 和产品 C 3 个系列。近期公司销售部门提交了该季
度各	产品销售额数据,总销售额为100万元。其中:
	产品 A: 销售额为 38 万元,销售负责人为李敏;
	产品 B: 销售额为 32 万元,销售负责人为王鹏;
	产品 C:销售额为 30 万元,销售负责人为张晶。
	在这个提问中包含3层含义:
	(1)指定示例背景;
	(2) 指定使用 Mermaid 绘图语言;
	(3)指定描述的图形。
	对于上述提问, ChatGPT 回答如下。
	根据您提供的产品销售信息,这里是使用 Mermaid 绘图语言描述的饼图:
	pie title 本季度产品销售占比
	"产品A - 李敏" : 38
	"产品в – 王鹏" : 32
	"产品 C - 张晶" : 30

将上述生成的代码复制到 Mermaid Live Editor 工具中进行渲染,获得如图 2-4 所示的 饼图。

12 🚽 极简 ChatGPT: 如何利用 AI 提高办公效率



2.1.3 PlantUML 绘图语言

PlantUML 绘图语言与 Mermaid 类似,只是语法不同而已。使用 PlantUML 绘图语言绘制图形, 也是先描述再渲染。图 2-5 所示为公司请假审批 流程。

绘制图 2-5 所示的公司请假审批流程的代码如下。

```
@startuml
start
: 填写请假申请;
: 部门经理审核;
if () then
        : 人事部确认请假 \n 天数及更新信息;
        : 财务部扣除工资 \n 及更新信息;
else
        : 返回修改申请;
endif
: 返回工作岗位;
: 公司统计分析 \n 请假信息;
stop
```

@enduml

PlantUML 代码渲染图像可以通过一些在线网站实现,常用的有如下两个网站:

(1) http://www.plantuml.com,此为 PlantUML 官网,如图 2-6 所示;



(2) https://www.planttext.com/, 笔者比较推荐这个网站。



图 2-6 PlantUML 官网渲染图像



2.1.4 示例 3: 使用 ChatGPT 绘制会议申请与执行流程

下面我们通过一个示例介绍如何使用 ChatGPT 生成通过 PlantUML 语言绘制的图形。 示例背景:某公司有一套完善的办公流程,主要步骤如下。

(1)员工在 OA 系统提交会议申请,填写会议主题、时间地点、参会人员等,提交会议申请。

(2) 部门主管审核会议申请,确认会议相关事项后签字同意。

(3)会议组委根据会议申请发出会议通知,会议参会人员签到出席。

(4) 会议召开,按照议程进行会议讨论,会议组委记录会议要点与会议纪要。

(5)会后,会议组委整理会议纪要并分发给所有与会人员。

(6)与会人员按要求在 OA 系统确认阅读会议纪要,会议申请人负责跟进会议执行事项进度。

jej

管理者向 ChatGPT 发送如下提问:

根据如下会议申请与执行流程,帮我生成使用 PlantUML 语言描述的流程图。

某公司有一套完善的办公流程,主要步骤如下。

(1)员工在 OA 系统提交会议申请,填写会议主题、时间地点、参会人员等,提交会议申请。

(2)部门主管审核会议申请,确认会议相关事项后签字同意。

(3)会议组委根据会议申请发出会议通知,会议参会人员签到出席。

(4) 会议召开,按照议程进行会议讨论,会议组委记录会议要点与会议纪要。

(5)会后,会议组委整理会议纪要并分发给所有与会人员。

(6)与会人员按要求在 OA 系统确认阅读会议纪要,会议申请人负责跟进会议执行事项进度。

ChatGPT 回答如下:

根据提供的会议申请与执行流程,我们可以使用 PlantUML 描述以下流程图。

@startuml start

:提交会议申请;
:都门主管审核;
if(同意)then
:发出会议通知;
:会议参会人员签到;
:会议召开;
:记录会议要点;
:登理会议纪要;
:分发会议纪要;
:跟进会议执行进度
endif
stop
@enduml

将上述生成的代码复制到 PlantUML 渲染工具中进行渲染,获得如图 2-7 所示的流程图。



2.2 轻量级的标记语言 Markdown

可以使用任何文本编辑工具编写 Markdown 代码,但是要想看到 Markdown 文档的效果则需要使用 Markdown 预览工具,主要如下。

(1) Visual Studio Code: 简称 VS Code, 是一款免费开源的代码编辑器, 它对 Markdown 语法有很好的支持。我们可以安装 Markdown 相关扩展(插件),实现文件预览、 Emoji 自动替换、PDF 导出等功能。VS Code 是当前非常流行的 Markdown 编辑工具。

(2) Typora: 是一款简洁大方的 Markdown 编辑器,其界面的简洁美观与平滑流畅让 人陶醉。用户可以实时预览,以及插入图片、表情符号、TOC 等。Typora 用起来非常方便, 是许多人首选的 Markdown 写作工具。

(3) Mark Text: 是一款开源的 Markdown 编辑器,界面简洁,功能强大,支持实时预 览、编辑模式切换、插件扩展等。Mark Text 屏蔽了各种复杂设置,专注于文字与思维,是 Markdown 写作的不错选择。

(4) Ulysses: 是一款专业的写作软件,可以方便地编辑 Markdown 和其他格式的文稿, 提供丰富的导出选项,功能强大。界面简洁大方,具有较高的专业性,适合严肃写作。不 过收费较贵,可能不适合所有用户。

(5) iA Writer: 是一款专注的文字写作软件,简洁的界面和强大的 Markdown 支持令 它深受用户喜爱。可以高度定制主题和字体,专注文字本身,提高写作体验和效率。但整 体功能相对简单,可能满足不了某些用户的全部需求。

以上是主流的几款 Markdown 编辑工具。我们可以根据个人需求和喜好,选择一款简 洁而功能强大的工具,高效编辑 Markdown 文档。结合 ChatGPT,可以进一步减少我们的 工作量,提升知识创作的效率与质量。

2.2.1 Markdown 基本语法

Markdown 是一种轻量级标记语言,用于以简单、易读的格式编写文本并将其转换为 HTML 或其他格式。借助一些工具,可以将 Markdown 文件转换为 Word 或 PDF 等格式 文件。

Markdown 语法如下。

1. 标题

Markdown 使用 # 符号表示标题的级别, Markdown 语法中提供了 6 级标题(# 一级标题到 ###### 六级标题),注意 # 后面要有一个空格,然后才是标题内容。

例如:

一级标题 ## 二级标题 ### 三级标题 #### 四级标题

五级标题 ###### 六级标题

使用预览工具查看上述 Markdown 代码,效果如图 2-8 所示。

2. 列表

无序列表可以使用-或*符号,有序列表则使用数字加.形式。注意,-或*后面也要 有一个空格。例如:

- 无序列表项1
- 无序列表项 2
- 无序列表项 3
- 1. 有序列表项1
- 2. 有序列表项 2
- 3. 有序列表项 3

使用预览工具查看上述 Markdown 代码,效果如图 2-9 所示。



3. 引用

使用>符号表示引用。注意>后面也要有一个空格。例如:

> 这是一段引用文本。 > 这是一段引用文本。

- > 这是一段引用文本。
- > 这是一段引用文本。

使用预览工具查看上述 Markdown 代码,效果如图 2-10 所示。

这是一段引用文本。 这是一段引用文本。 这是一段引用文本。 这是一段引用文本。



4. 粗体和斜体

使用**包围文本表示粗体,使用*包围文本表示斜体。注意,**或*后面也要有一 个空格。例如:

这是** 粗体**文本,这是* 斜体*文本。

使用预览工具查看上述 Markdown 代码,效果如图 2-11 所示。



图 2-11 粗体和斜体预览效果

5. 图片

Markdown 图片语法如下:

![图片 alt](图片链接 "图片 title")

示例代码如下:

![AI 生成图片](./images/Robot_Girl.jpg "机器人与小女孩")

使用预览工具查看上述 Markdown 代码,效果如图 2-12 所示。



图 2-12 图片预览效果

6. 代码块

使用3个反引号(```)将代码块括起来,并在第一行后面添加代码语言名称。例如:

```
```java
public class HelloWorld {
 public static void main(String[] args) {
 System.out.println("Hello World");
 }
```

注意:在3个反引号(```)后面可以指定具体代码语言,如上述代码中 java 是指 定这个代码是 Java 代码,它的好处是能高亮显示所输入的字符。

使用预览工具查看上述 Markdown 代码,效果如图 2-13 所示。

-	public class Hellowollu 1	
2	public static void main(String[] args) {	
3	<pre>System.out.println("Hello World");</pre>	
1	}	
5	}	

图 2-13 代码块预览效果

上面介绍的是 Markdown 基本语法。这些语法已经足够我们完成一些常见的工作了。 如果读者有特殊需求,可以自行学习其他的 Markdown 语法。

### 2.2.2 示例 4: 使用 ChatGPT 撰写年度部门工作计划

下面通过一个示例介绍如何使用 ChatGPT 撰写年度部门工作计划。 示例背景:某家科技企业的产品部门或技术部门的年度工作计划具体内容如下。

该部门的主要职责包括:

}

(1)产品设计与研发:负责新产品的规划、设计与软硬件研发工作;

(2)用户体验优化:负责改进产品的用户体验,提高产品易用性;

(3)新技术研究与应用:跟踪前沿技术发展趋势,研究新技术的产品应用;

(4)知识管理与团队协作:建立部门内的知识管理机制,提高团队协作效率。

在 2023 年, 该部门计划重点推进以下 3 项工作:

(1) 推出新品 ABCD: 完成新产品 ABCD 从需求到上市的全流程工作;

(2)开源项目 EFG 入选:完善并发布开源项目 EFG,建立活跃的开发者社区;

(3)知识管理平台改版升级:对现有知识管理平台进行改版与功能提升。从部门发展 规划来看,未来会继续关注人工智能与产品的深度融合,开源项目社区的发展与影响力提升, 以及新兴技术的探索与创新应用。

Lily 想根据这个背景,让 ChatGPT 帮助生成 Markdown 语言描述的年度部门工作计划。

10

Lily 向 ChatGPT 发送如下提问:

根据如下内容信息,生成年度工作计划书,返回 Markdown 代码。

该部门的主要职责包括:

(1)产品设计与研发:负责新产品的规划、设计与软硬件研发工作;

(2) 用户体验优化:负责改进产品的用户体验,提高产品易用性;

(3)新技术研究与应用: 跟踪前沿技术发展趋势, 研究新技术的产品应用;

(4)知识管理与团队协作:建立部门内的知识管理机制,提高团队协作效率。

在 2023 年, 该部门计划重点推进以下 3 项工作:

(1) 推出新品 ABCD: 完成新产品 ABCD 从需求到上市的全流程工作;

(2) 开源项目 EFG 入选: 完善并发布开源项目 EFG, 建立活跃的开发者社区;

(3)知识管理平台改版升级:对现有知识管理平台进行改版与功能提升。从部门发展规划来看,未来会继续关注人工智能与产品的深度融合,开源项目社区的发展与影响力提升,以及新兴技术的探索与创新应用。

ChatGPT 回答如下:

这里是根据提供的内容生成的 2023 年度部门工作计划书 (Markdown 格式): #2023年度部门工作计划书 ##一、部门主要职责 - 产品设计与研发 - 用户体验优化 - 新技术研究与应用 - 知识管理与团队协作 ## 二、2023年重点工作 ### 1. 推出新品 ABCD - []完成产品需求规格说明书 - []设计产品原型并获得用户验证 - []软硬件研发与测试 -[]产品上市与推广 ### 2. 开源项目 EFG 入选 - []项目 EFG 代码完善并通过安全测试 - [] 草拟开源协议并进行内部审核 - []在 Github 等平台发布项目 EFG 代码与文档 - []组织开发者社区,推进项目生态建设 ###3.知识管理平台改版升级 - []现有知识管理平台功能评估与需求调研 -[]设计改版后知识管理平台的界面与交互 -[]数据迁移与测试 -[]上线新版知识管理平台

将上述 Markdown 代码复制到 Markdown 工具,预览效果如图 2-14 所示。

2023年度部门工作计划书
一、部门主要职责
• 产品设计与研发
• 用户体验优化
• 新技术研究与应用
• 知识管理与团队协作
二、2023年重点工作
1. 推出新品ABCD
□ 完成产品需求规格说明书
□ 设计产品原型并获得用户验证
□ 软硬件研发与测试
□ 产品上市与推广
2. 开源项目EFG入选
□ 项目EFG代码完善并通过安全测试
□ 草拟开源协议并进行内部审核
□ 在Github等平台发布项目EFG代码与文档
□ 组织开发者社区,推进项目生态建设
3. 知识管理平台改版升级
□ 现有知识管理平台功能评估与需求调研
□ 设计改版后知识管理平台的界面与交互
□ 数据迁移与测试
□ 上线新版知识管理平台



# 2.3 使用编程语言

ChatGPT 支持多种编程语言,如果 ChatGPT 不能直接处理很多需求,可以让 ChatGPT 编写程序代码,然后执行,最后完成任务。例如,想绘制本季度产品销售占比饼图,可以让 ChatGPT 生成特定语言的代码,然后运行。

ChatGPT 可以生成主流的编程语言代码,从方便办公角度,通常使用 Python 或 VBA 语言。

## 2.3.1 安装 Python 语言运行环境

运行 Python 程序之前,需要安装 Python 语言运行环境,这需要到 Python 官网(https://www.python.org/)的下载页面中下载安装文件,如图 2-15 所示。



图 2-15 Python 下载页面

安装文件下载完成后就可以准备安装 Python 了,双击该文件开始安装,安装过程中 会弹出如图 2-16 所示的内容选择对话框,勾选 Add Python 3.10 to PATH 复选框可以将 Python 的安装路径添加到环境变量 PATH 中,这样就可以在任何目录下使用 Python 命令了。 选择 Customize installation 可以自定义安装,笔者推荐选择 Install Now 进行默认安装。单 击 Install Now 按钮开始安装,直到安装结束对话框关闭,则安装成功。



图 2-16 安装 Python

安装完成后,就可以使用 Python 了。

### 2.3.2 示例 5: 使用 Python 绘制本季度产品销售占比饼图

下面介绍使用 ChatGPT 辅助生成 Python 代码解决办公中遇到的问题。Tom 对 Python 比较熟悉,他想绘制 2.1.2 节示例中的饼图。

```
Tom 向 ChatGPT 发送如下提问:
 根据如下产品销售信息,帮我生成使用 Python 语言绘制的饼图,注意:①显示占比
 数字: ②增加人名: ③中文支持。
 某公司主要产品有产品 A、产品 B 和产品 C 共 3 个系列。近期公司销售部门提交了
 该季度各产品销售额数据,总销售额为100万元。其中:
 □ 产品 A: 销售额为 38 万元, 销售负责人为李敏;
 □ 产品 B: 销售额为 32 万元, 销售负责人为王鹏;
 □ 产品 C: 销售额为 30 万元,销售负责人为张晶。
 在这个提问中包含3层含义:
 (1) 指定示例背景;
 (2) 指定使用 Python 语言;
 (3) 指定绘制的为饼图。
 而且,在指定饼图时,由于依赖 Python 库(Matplotlib)的问题,还需要使用指定支
 持中文。
 ChatGPT 回答如下:
 根据你提供的产品销售信息,这里是用 Python 绘制的饼图:
 from pylab import mpl
 mpl.rcParams['font.sans-serif'] = ['SimHei']
 mpl.rcParams['axes.unicode minus'] = False
 import matplotlib.pyplot as plt
 plt.rcParams['font.family'] = 'SimHei'
 # 产品销售额
 product a = 38
 product b = 32
 product c = 30
 # 总销售额
 total = product a + product b + product c
```

24 🚽 极简 ChatGPT: 如何利用 AI 提高办公效率

```
算出各产品销售额占比
product_a_ratio = product_a / total
product_b_ratio = product_b / total
product_c_ratio = product_c / total
标签、比例和销售负责人
labels = [u'产品A (李敏)', u'产品B (王鹏)', u'产品C (张晶)']
sizes = [product_a_ratio, product_b_ratio, product_c_ratio]
绘制饼图并显示百分比
plt.pie(sizes, autopct='%1.1f%%', labels=labels)
添加标题
plt.title(u'产品销售额比例')
显示图形
plt.show()
```

然后将代码复制到记事本,并保存为 Python 文件(2.3.2.py),如图 2-17 所示。



图 2-17 保存文件

文本保存成功后要能运行,还需要安装 Matplotlib 绘图库,过程如下。

(1)打开命令提示符窗口。按 Win + R 快 捷键打开"运行"对话框,如图 2-18 所示。输 入 cmd 并按 Enter 键,打开如图 2-19 所示的命 令提示符窗口。

(2)使用 pip 命令安装。pip 是 Python 包管理工具,用于安装和管理 Python 包(库),安装 Matplotlib 库的指令如图 2-20 所示。

🖅 运行	×
٠	Windows 将根据你所输入的名称,为你打开相应的程序、文件夹、文档或 Internet 资源。
打开( <u>O</u> ):	: cmd ~
	确定 取消 浏览( <u>B</u> )
	图 2-18 "运行"对话框

C:\Windows\system32\cmd.exe	-	×
Microsoft Windows [版本 10.0.19045.2965] (c) Microsoft Corporation。保留所有权利。		^
C:\Users\tony>		

#### 图 2-19 命令提示符窗口

C:\Windows\system32\cmd.exe	-	×
Microsoft Windows [版本 10.0.19045.2965] (c) Microsoft Corporation。保留所有权利。		^
C:\Users\tony>pip install Matplotlib		
		~

#### 图 2-20 使用 pip 命令安装 Matplotlib 库

安装成功后就可以运行 2.3.2.py 程序了,运行过程如下。

(1)打开命令提示符窗口。

(2) 进入 2.3.2.py 程序所在的目录,如图 2-21 所示。

(3)使用 python 命令运行 Python 程序文件,如图 2-22 所示。运行后会弹出如图 2-23 所示的显示图像窗口。

## 26 🚽 极简 ChatGPT: 如何利用 AI 提高办公效率

-		$\times$
		î
	-	- 0





图 2-22 运行 Python 程序



图 2-23 显示图像窗口

### 2.4 本章总结

本章首先介绍了两种绘图语言——Mermaid 和 PlantUML。Mermaid 语言可以绘制 概括性的流程图、甘特图、饼图等,比较简单易用。本章通过示例学习了使用 ChatGPT 和 Mermaid 语言绘制本季度产品销售占比饼图。PlantUML 语言也是一种创建各种图的开 源工具。它使用简单的文字描述,可以绘制流程图、业务图等。本章通过示例学习了使 用 ChatGPT 和 PlantUML 语言绘制会议申请与执行流程图。然后学习了轻量级标记语言 Markdown,掌握了 Markdown 的基本语法,并通过示例学习了使用 ChatGPT 撰写年度部 门工作计划。

本章最后简单学习了编程语言 Python;安装了 Python 语言运行环境,并通过示例学习 了使用 Python 绘制本季度产品销售占比饼图。