**在下划线上填写答案。**

# 根据学习大纲补充学习目标

**引言**

学习目标**：**

内容：

介绍人工智能在康复训练中的应用，数据清洗在处理康复数据中的作用。

**数据清洗基础理论**

学习目标**：**

内容：

什么是数据清洗？

数据清洗的常见任务：数据去重、缺失值处理、数据格式转换等。

数据清洗在数据分析和模型训练中的重要性。

**常用数据清洗工具简介**

学习目标**：**

内容：

Pandas：强大的数据处理与分析工具。

NumPy：高性能科学计算和数据处理库。

OpenRefine：用于数据清洗的开源工具。

Dask：用于处理大规模数据的并行计算库。

**环境搭建与工具安装**

学习目标**：**

内容：

安装Python和pip包管理工具。

安装并配置Pandas、NumPy、OpenRefine、Dask。

**Pandas实战**

学习目标**：**

内容：

数据导入与导出：读取和保存CSV、Excel等格式的数据。

数据筛选与过滤：条件筛选、去重、缺失值处理。

数据转换：数据类型转换、时间序列处理。

实践操作：使用Pandas清洗一个康复数据集。

**NumPy实战**

学习目标：综合运用所学知识进行数据清洗项目。

内容：

项目介绍：清洗一个多来源、多格式的康复数据集。

数据采集：导入多种格式的数据。

数据清洗：使用Pandas、NumPy、OpenRefine、Dask进行清洗。

项目评审：展示清洗成果，讲解实现思路和遇到的问题。