# 实验1-数据库定义与操作语言实验

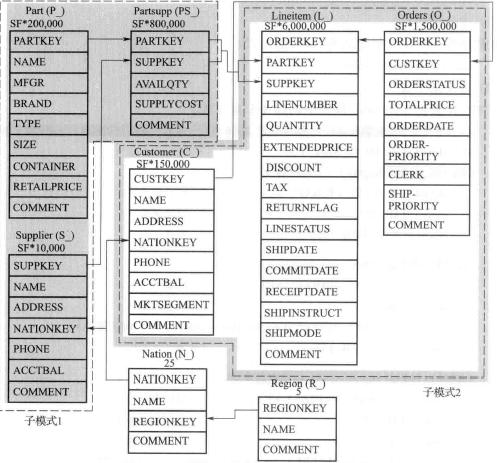
## 实验环境

Windows 10

MySQL 8.0

## 数据库定义实验

本实验建立TPC-H数据库模式。TPC-H数据库模式由零件表（Part）、供应商表（Supplier）、零件供应商表（Partsupp）、顾客表（Customer）、国家表（Nation）、地区表（Region）、订单表（Orders）和订单明细表（Lineitem）8个基本表组成。



TPC-H数据库模式…….

子模式1：。。。

子模式2：。。。

1. 定义数据库

采用中文字符集创建名为TPCH的数据库。“IF NOT EXISTS”语句判断TPCH数据库是否存在，如果没有则创建；设置数据库字符集的语句是“DEFAULT CHARACTER SET GBK COLLATE GBK\_CHINESE\_CI”，教材中“ENCODING = ‘GBK’”的语法有误。

CREATE DATABASE IF NOT EXISTS TPCH DEFAULT CHARACTER SET GBK COLLATE GBK\_CHINESE\_CI;

1. 定义模式

在数据库TPCH中创建名为Sales的模式。

CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS Sales DEFAULT CHARACTER SET GBK COLLATE GBK\_CHINESE\_CI;

在MySQL中，模式和数据库是等价的，因此执行这条语句后“SHOW DATABASES;”会发现有一个名为“Sales”的数据库。

1. 定义基本表

在Sales模式中创建8个基本表。

1. 设置当前作用域的数据库为Sales，基本表就会自动创建在Sales模式下。

USE Sales;

1. 地区表

CREATE TABLE IF NOT EXISTS Region ( --地区表

regionkey INTEGER PRIMARY KEY, --地区编号（主键）

name CHAR(25), --地区名称

comment VARCHAR(152) --备注

);

1. 国家表

CREATE TABLE IF NOT EXISTS Nation ( --国家表

nationkey INTEGER PRIMARY KEY, --国家编号（主键）

name CHAR(25), --国家名称

regionkey INTEGER REFERENCES Region (regionkey), --地区编号（外键）

comment VARCHAR(152) --备注

);

1. 供应商表
2. 零件表
3. 零件供应商表
4. 顾客表
5. 订单表
6. 订单明细表

## 数据基本查询实验

## 数据更新实验

## 视图实验

## 索引实验

## 实验总结