**前言**

PostgreSQL是一个关系型对象(object-relational)数据库，它的理论依据是加州伯克利分校的POSTGRES。

**概述**

PostgreSQL服务端有一个后台守护线程监视客户端请求，每当客户端发起连接请求时都会新建一个线程来处理。

创建和删除数据库命令：createdb dbname,dropdb dbname。

PostgreSQL的命令行(终端)工具是psql。

连接到某数据库：$ psql dbname。连上之后，如果使用的用户是超级用户，提示符为：dbname=#，普通用户的提示符为：dbname=>。

psql中，以”\”开始的命令跟sql无关，如\q为退出psql。

**SQL**

建表、删除表，遵循标准SQL语法。

PostgreSQL支持的数据类型有：标准SQL规定的int，smallint，real，double precision，date，char(N)，varchar(N)，time，timestamp，interval，以及自定义的text等。注意，没有oracle中的number，varchar2之类。

插入date类型时，只需要提供类似于’2013-11-15’格式的字符串即可。

从文本批量插入数据，copy命令：copy tablename from ‘文件路径’。

PostgreSQL对增删改聚合分组等提供了标准支持。

where和having的区别：where在聚合、分组之前执行，having在之后。

视图，遵循标准语法：create or replace view viewname as select ...

事务，begin;要执行的多条语句;commit;

partition的用法：配合聚合函数。举例：

select deptName,empNo,salary,avg(salary) over (partition by deptName) from empSalary;结果，按部门计算平均工资，然后列出部门、员工、员工工资、平均工资。

PostgreSQL支持继承。语法：create table ... inherits (tablename1[,tablename2])，一个表可以继承多个表。

在增删改查中，如果不指定only关键词，则会将子表中符合条件的行也查出来。如：

select \* from only dept;

关键字、标识符、限定符。关键字也称为保留字，是数据库专用的，如select、update等；标识符是表名、列名等。限定符如””(双引号)是为了区别标识符和关键字的，如表名和关键字相同，则需要用””将表名包括起来，举例：select \* from “select”。

page 98