（1）SQLiteDatabase类

SQLiteDatabase等同于JDBC中Connection和Statement的结合体。即代表与数据库的连接，又只能用于执行sql语句操作。

（2）操作SQLite数据库的步骤

1.创建SQLiteDatabase对象

2.创建数据库中的表（执行CREATA）

3.调用SQLiteDatabase对象执行数据库操作（执行DML）

4.对查询后的结果集Cursor进行处理。

（3）使用SQLiteOpenHelper

SQLiteOpenHelper是Android提供的一个管理数据库的工具类，可用于管理数据库的创建与版本更新

推荐从SQLiteOpenHelper（抽象类）继承，并重新实现OnCreate方法

在onCreate方法中运行SQL语句创建表格

从SQLiteOpenHelper的接口getReadableDatabase()或getWritableDatabase()进行操作数据库

常用方法：

getReadableDataBase()/getWritableDataBase()

onCreate

onUpgrade

close()

SQLite3应用程序的位置：

C:\Users\asus\AppData\Local\Android\Sdk\platform-tools\sqlite3.exe

命令行打开：

eg:

…>cd C:\Users\asus\AppData\Local\Android\Sdk\platform-tools

C:\Users\asus\AppData\Local\Android\Sdk\platform-tools> sqlite3.exe d:/test.db

Enter “.help” for instructions

Enter SQL statements terminated with a “:”

sqlite> select \* from test:

activity\_main.xml

*<?***xml version="1.0" encoding="utf-8"***?>*<**LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="match\_parent"  
 android:orientation="vertical"**>  
  
 <**Button  
 android:id="@+id/button1"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:text="测试"  
 android:onClick="test"**/>  
</**LinearLayout**>

MyOpenHelper.java

**package** com.hjs.databasedemo.db;  
  
**import** android.content.Context;  
**import** android.database.DatabaseErrorHandler;  
**import** android.database.sqlite.SQLiteDatabase;  
**import** android.database.sqlite.SQLiteOpenHelper;  
**import** android.util.Log;  
  
**public class** MyOpenHelper **extends** SQLiteOpenHelper {  
 **public static final int *VERSION***=1;  
 **private static final** String ***CREATE\_TABLE\_TEST***=**"create table Test(\_id integer primary key autoincrement,name)"**;  
 *//列名：\_id 数据类型：整型 主键 自动增长  
 //列明：name 由于SQLite是弱类型的数据库，因此可以不用声明数据类型，它会根据上下文去判断来自动填充* **public** MyOpenHelper(Context context, String name) {  
 **super**(context, name, **null**, ***VERSION***);  
 }  
  
  
 */\*\*  
 \*  
 \** ***@param context*** *所使用的上下文，数据库文件存储的位置  
 \** ***@param name*** *数据库文件名  
 \** ***@param factory*** *null，默认方式创建游标  
 \** ***@param version*** *版本号，将来版本只能往上提，不能往下降：1、2、3......  
 \*/* **public** MyOpenHelper(Context context, String name, SQLiteDatabase.CursorFactory factory, **int** version) {  
 **super**(context, name, **null**, version);  
 }  
  
  
 */\*\*  
 \* 当数据库文件原来是不存在的，创建数据库文件，并且第一次使用时，调用这个方法  
 \* 只调用一次  
 \** ***@param db*** *\*/* @Override  
 **public void** onCreate(SQLiteDatabase db) {  
 Log.*i*(**"TEST"**,**"onCreate"**);  
 *//创建表只需一次，因此写在这个方法里，因为它在第一次创建并使用时调用* db.execSQL(***CREATE\_TABLE\_TEST***);  
 }  
  
 */\*\*  
 \* 版本更新时  
 \* 当数据库文件已经存在时，想更新表，比如新建或删除表，此时onCreate调用不到，就升级版本号，然后在这个方法里实现  
 \** ***@param db*** *\** ***@param oldVersion*** *\** ***@param newVersion*** *\*/* @Override  
 **public void** onUpgrade(SQLiteDatabase db, **int** oldVersion, **int** newVersion) {  
 Log.*i*(**"TEST"**,**"onUpgrade:oldVersion---"**+oldVersion+**",newVersion---"**+newVersion);  
 *//当版本更新时，需要更新数据库对象（创建表）* db.execSQL(***CREATE\_TABLE\_TEST***);  
  
 }  
}

MainActivity.java

**package** com.hjs.databasedemo;  
  
**import** android.database.sqlite.SQLiteDatabase;  
**import** android.database.sqlite.SQLiteOpenHelper;  
**import** android.support.v7.app.AppCompatActivity;  
**import** android.os.Bundle;  
**import** android.view.View;  
  
**import** com.hjs.databasedemo.db.MyOpenHelper;  
  
**public class** MainActivity **extends** AppCompatActivity {  
  
 @Override  
 **protected void** onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
 **super**.onCreate(savedInstanceState);  
 setContentView(R.layout.***activity\_main***);  
 }  
  
 **public void** test(View view){  
 MyOpenHelper helper = **new** MyOpenHelper(**this**,**"test.db"**);  
 *//SQLiteDatabase db = helper.getWritableDatabase(); 返回数据库可读写  
 //返回数据库，如果没有问题与getWritableDataBase完全相同，如果磁盘空间不足，则返回的数据库为只读* SQLiteDatabase db = helper.getReadableDatabase();  
 String sql = **"insert into test(name) values('aaa')"**;  
 db.execSQL(sql);*//执行SQL语句* db.close();*//关闭SQLiteDatabase* helper.close();*//关闭SQLiteOpenHelper* }  
}