[Derby安装，创建数据库，在Java程序中使用Derby](http://www.cnblogs.com/azhqiang/p/3876214.html)

**1,下载并安装Derby：**

下载地址：http://db.apache.org，下载最新版本

或者

下载地址：http://db.apache.org/[derby](http://www.joyzhong.com/archives/tag/derby) /[derby](http://www.joyzhong.com/archives/tag/derby)\_downloads.html，下载最新版本。

我用的是10.5.3.0。

解压缩到任意文件夹，我的是：E:\[Java](http://www.joyzhong.com/archives/tag/java)\Joy\derby

**2，配置环境变量：**

建立DERBY\_HOME，值：E:\Java\Joy\derby\db- derby-10.5.3.0-bin\db-derby-10.5.3.0-bin

在Path加入：%DERBY\_HOME%\bin

在CLASSPATH加入：%DERBY\_HOME%\lib \derby.jar;%DERBY\_HOME%\lib\derbyclient.jar;%DERBY\_HOME%\lib\derbytools.jar;%DERBY\_HOME%\lib\derbynet.jar

**3，测试看看Derby安装成功没有**

开始—Run—CMD

运行 sysinfo

如果安装成功，将会看到相关信息，下面是截取的部分信息。

——— Derby 信息 ——–  
JRE – JDBC: Java SE 6 – JDBC 4.0  
[E:\Java\Joy\derby\db-derby-10.5.3.0-bin\db-derby-10.5.3.0-bin\lib\derby.jar] 10  
.5.3.0 – (802917)  
[E:\Java\Joy\derby\db-derby-10.5.3.0-bin\db-derby-10.5.3.0-bin\lib\derbytools.ja  
r] 10.5.3.0 – (802917)  
[E:\Java\Joy\derby\db-derby-10.5.3.0-bin\db-derby-10.5.3.0-bin\lib\derbynet.jar]  
10.5.3.0 – (802917)  
[E:\Java\Joy\derby\db-derby-10.5.3.0-bin\db-derby-10.5.3.0-bin\lib\derbyclient.j  
ar] 10.5.3.0 – (802917)

**4，创建和使用数据库**

打开命令行，进入想要放置数据库的目录，我的是：E:\Java\Joy \derby\Derby\_data

然后输入ij

将会看到：

ij 版本 10.5  
ij>

接下来就可以创建数据库了。

例：  
**创建firstdb数据库：**  
ij> connect ‘jdbc:derby:firstdb;create=true’;  
连接firstdb数据库：  
ij> connect ‘jdbc:derby:firstdb’;

查询数据库等操作，只需要输入相应的Sql语句即可。

**创建一个table：**

create table firsttable(id int primary key, name varchar(20));

**插入数据：**

insert into firsttable values(1, ‘Hotpepper’);

**在命令行测试一下：**

select \* from firsttable;

**结果如下：**

ID         |NAME  
——————————–  
1          |Hotpepper

**其它命令**  
断开连接：  
ij> disconnect;  
退出ij：  
ij> exit;

**5，在Java程序中使用Derby**

首先要把相关的Derby jar包加进来(Build Path)。

把derby.jar加进来，如果没有加进来会出现 “java.lang.ClassNotFoundException: org.apache.derby.jdbc.EmbeddedDriver”错误

好了，下面写JAVA代码进行测试：

import java.sql.Connection;  
import java.sql.DriverManager;  
import java.sql.ResultSet;  
import java.sql.SQLException;  
import java.sql.Statement;

public class Test {  
private static String driver = “org.apache.derby.jdbc.EmbeddedDriver”;  
private static String protocol = “jdbc:derby:”;  
String dbName = “E:\\Java\\Joy\\derby\\Derby\_data\\firstdb”;

static void loadDriver() {  
try {  
Class.forName(driver).newInstance();  
System.out.println(“Loaded the appropriate driver”);  
} catch (Exception e) {  
e.printStackTrace();  
}  
}

public void doIt() {  
Connection conn = null;  
Statement s = null;  
ResultSet rs = null;

System.out.println(“starting”);  
try {  
conn = DriverManager.getConnection(protocol + dbName  
+ “;create=true”);  
} catch (SQLException e) {  
e.printStackTrace();  
}

System.out.println(“Connected to and created [database](http://www.joyzhong.com/archives/tag/database) ” + dbName);

try {

s=conn.createStatement();  
rs=s.executeQuery(“select \* from firsttable”);

while (rs.next()) {  
System.out.println(rs.getInt(1));  
System.out.println(rs.getString(2));  
}  
} catch (SQLException e1) {  
e1.printStackTrace();  
}  
try {  
conn.close();  
conn = null;  
s.close();  
s = null;  
rs.close();  
rs = null;  
} catch (Exception e) {  
e.printStackTrace();  
}  
}

public static void main(String[] args) {  
Test t = new Test();  
t.loadDriver();  
t.doIt();  
}  
}

OK，完成了。

—————————————————-

**附：复制粘贴Derby数据库：**

备份Derby数据库（derby-10.5.3.0）

小试了一下，很简单的，就复制粘贴就好了。

找到想要复制的数据库文件夹，比如:

C:\Program Files\SQuirreL SQL Client\firstdb

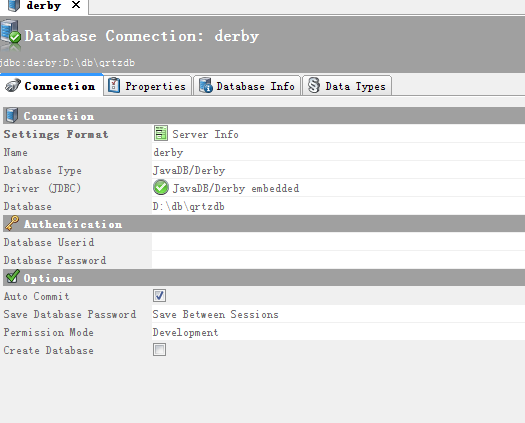
我们就把整个firstdb文件夹复制下来，然后粘贴到想要粘贴的地方。

就那么简单。

以上是我突发奇想试试看，没想到就成了。在网上搜了一下，貌似derby备份的方法不是这样的，而这种方法莫非是传说中的“热备份”？

**6，在DbVisualizer中使用Derby**

**选择Database时选择到数据库的目录。**



## 查看derby某个库中有哪些表

SELECT TABLENAME FROM SYS.SYSTABLES WHERE TABLETYPE='T';

## 检测derby某个表是否存在

SELECT TABLENAME FROM SYS.SYSTABLES WHERE TABLETYPE='T' AND TABLENAME LIKE 'tableName';