

安装道语言虚拟机

September 19, 2009

1 编译和安装

在装有GCC的Linux下，执行：

```
shell: make
shell: make install
```

这将启用DVM的大部分特性，编译并安装在`/usr/local/dao`。如果你也可以通过修改Makefile来换其他编译器编译，或禁用道语言的某些特性，或更改安装目录。

在Windows下，DVM可使用MinGW Developer studio和Microsoft Visual Studio Express编译。你只需新建一项目，并将DVM的源代码文件(`daoMaindl.h`出外)添加到项目里，然后添加下列预编译定义：

```
-DDAO_WITH_AFC,
-DDAO_WITH_JIT,
-DDAO_WITH_MPI,
-DDAO_WITH_MACRO,
-DDAO_WITH_THREAD,
-DDAO_WITH_NETWORK,
-DDAO_WITH_NUMARRAY,
```

再添加一些链接库：MinGW下是`msvcp60`；MS visual studio里是`ws2_32`，`winmm`，`msvcprt`。这样DVM应该可以顺利的通过编译。

道语言的发布也附带了一个可以直接用MinGW在Windows下编译道的Makefile文件。

在苹果机也可以编译DVM。

2 配置路径

配置路径主要是为了方便模块载入，可参看道语言简介里的模块目录管理小节。简单的讲，用户只需建立一个名为addpath.dao的文件，并在文件里加入如下行：

```
@@PATH( + "你的安装路径" )
```

并把这个文件放到下面的三个位置之一：

1. Linux下的/usr/lib/dao for linux, 或Windows下的C:\dao;
2. 你的用户目录/dao;
3. 环境变量DAO_DIR所定义的目录。

如果你想直接使用道语言发布所附带的二进制文件，你只需将解压缩后的路径设置在addpath.dao文件里。

3 Extra Configuration

额外的配置可以使用名为dao.conf的配置文件来设置。当道解释器启动时，它将首先在下列目录里查找名为dao.conf的文件，如果找到，它将读取此文件，并根据此文件更改道虚拟机的当前配置。

1. Linux下的/usr/local/dao (或Windows下的C:\dao);
2. 环境变量DAO_DIR所指的目录;
3. 启动解释器的当前目录。

所有被找到的dao.conf文件都将被用来修改道虚拟机的配置设定，因此，第一个dao.conf文件里的设定将可以取代道虚拟机的内部缺省设定；而接下来的dao.conf文件则可以取代前面dao.conf文件的设定。

例子配置文件，

```
# CPU数目  
cpu = 2  
  
# 即时编译  
jit = yes  
  
# 类型优化的虚拟机指令  
typedcode = yes
```

```
# 增量编译
incompile = yes

# 安全运行模式
safe = no
```
