

## **一、课程的出品方**

**MyBatis 中文官网**

## **二、网址**

**www.mybatis.cn**

## **三、简介**

**MyBatis 中文官网是一个非盈利性组织。**

**不管你是在地里长大，不管你是吃肯德基长大，MyBatis 中文官网就想做一个给所有人传递价值和正能量的网站。**

**本次课程的所收费用都将归入网站基金。网站基金是网站和社群发展的基础保障。**

## 课程目的

探索 Context 写作手法的来源，让大家吃透 Context，最后会使用 Context，让大家自己写的代码看起来更有深度，有艺术美感，而不是像白开水一样平淡。

### 一、Context: 广泛存在

稍有编程经验的人，都见过 Context，Context 表示上下文。

Context 是广泛存在，并且与 Container 是有一定的关系的。

#### (1) 在 Tomcat 里面，每一个 Tomcat 上下文都表示一个 Web 应用。

在源码层面来说：Context 接口继承 Container 接口，StandardContext 类是 Container 组件的默认实现，它继承 ContainerBase 基类并实现了 Context 接口。

#### (2) Spring 有两个核心接口：BeanFactory 和 ApplicationContext。

其中 ApplicationContext 是 BeanFactory 的子接口。它们都可代表 Spring 容器，Spring 容器是生成 Bean 实例的工厂，并且管理容器中的 Bean。

#### (3) MyBatis 里面有 ErrorContext，记录本次执行过程中异常的上下文信息。

(4) 在 Android 里面，Context 是个抽象类，是其他三个重要类（Activity、Service、Application）的父类。

### 二、Context 写作手法：熟悉而又陌生

Context 写作手法广泛存在，而且很重要。但是为什么我们在写代码的时候，不会自己潜意识的想到它，也不能自由地使用呢？我觉得：是因为我们对它没有深刻的认识。

硬生生地塞给你一个东西，一个概念，一个写作技巧，但是来龙去脉你不清楚的话，你很难将它运用自如。

### 三、Context 的来源和科学气息

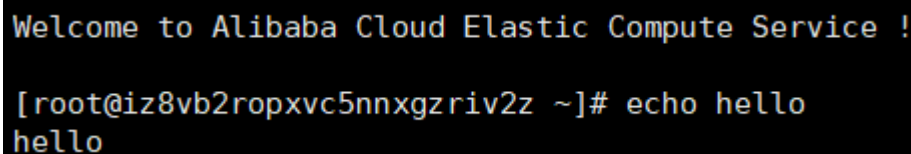
Context 的来源，我只追溯到 Shell。Context 的根源，应该始于编译器理论。但是，Shell 里面已经包含了编译器的功能。所以，追溯的过程止步到 Shell 就可以了。

bash 是大多数 Linux 系统以及 Mac OS X 默认的 shell，它是在 1978 年前后编写。Java 诞生的时间比它晚的多。

科学家，更有科学气息，更有艺术范，“上下文”这个概念是不是比“子进程”，“容器”，“堆栈调用”，更显得高大上一点啊。其实，上下文跟上面提到的三个东西，意思都相近。

### 四、Shell 中的上下文：小黑和小小黑

打开 shell，呈现出一个黑色的窗口，这是一个进程。我称之为小黑。



```
Welcome to Alibaba Cloud Elastic Compute Service !  
[root@iz8vb2ropxvc5nnxgzriv2z ~]# echo hello  
hello
```

你可以跟小黑打个招呼：echo hello，小黑给你一个回复：hello。

最神奇的地方在于：小黑还可以诞生出一个小小黑，你可以执行：sh xxx.sh，这个时候就会诞生出一个小小黑。至于它是不是黑的，不好说，但是可以肯定的说，它是小黑诞生的。**准确的叫法是：子进程。**

只要在小黑里面执行 sh xxx.sh 命令或者 ./xxx.sh，小黑就会诞生出一个小小黑，既然这么容易分身，那么就有人开始担心了：我在小黑那里存的东西，小小黑是否知道呢？

确切的说，在小黑那里存放的东西，小小黑是不知道的。用户存放的东西，叫用户变量，只在当前小黑中可见，小小黑是看不见的。要想让小小黑也能看到用户存放的东西，必须设置为导出，也就是 export。天知道小黑能诞生出多少个小小黑呢，所以凡是用 export 设置的变量都统一称为环境变量。

用户变量也好，环境变量也好，所不同的只是变量所处的环境不同，总共分三种情况：在小黑里面，在小小黑里面，同时在两者里面。

小黑的东西，小小黑是看不到的，那问题来了，小小黑的东西，小黑能看到吗？答案是：不能的，因为仍然是用户变量，是被上下文所隔离开的。

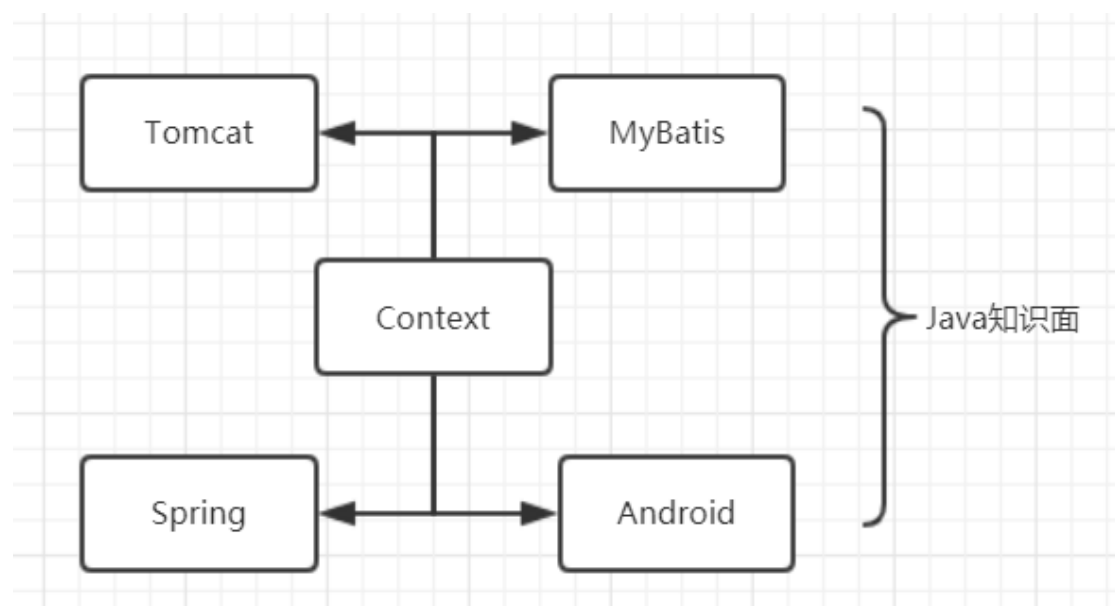
那有用户想让小小黑给小黑传话，怎么办？办不了啊，干嘛非得多此一举呢，让用户直接跟小黑对话吧，越过小小黑，用 source 的方式，也就是 source xxx.sh 的方式，这个时候就不会再平白无故冒出个小小黑了。

## 五、从 Java 到 Shell 建立的是 Context 的知识空间

上面我的追溯过程是从 Java 到 Shell，其实，这个过程就是建立了一个 Context 的知识空间。很多人可能没有看懂，下面我再明确的说一下。

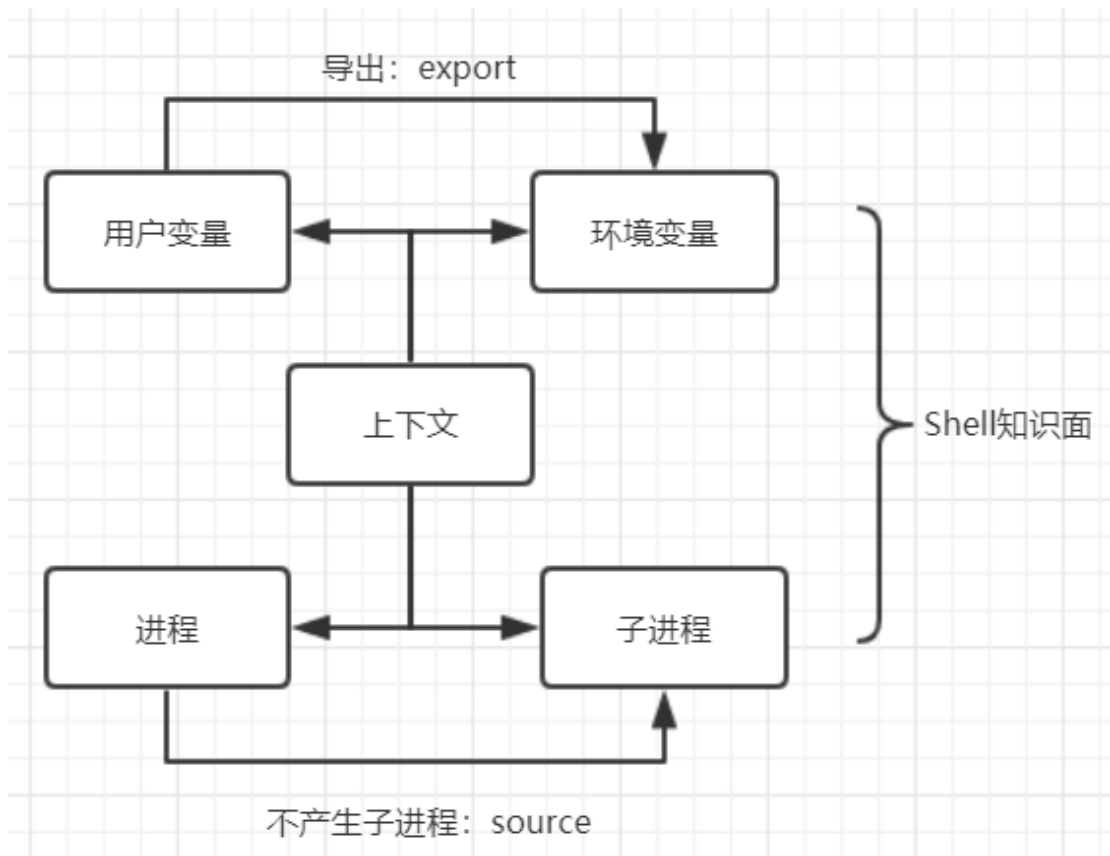
**Context 的知识空间的建立分为三步：**

**第一步：从点到面，建立 Java 知识面。**



跑来，绕去，但是仍然在 Java 里面，并没有什么厚度和深度而言。

**第二步：从点到面，建立 Shell 知识面。**



从 Java 延伸到 shell，是不是变的更有深度，更有厚度了？

**第三步：上面的两个知识面，连起来就是一个知识空间。**

知识空间，表示知识掌握的厚度和深度。

## 六、应用举例

硬生生地塞给你一个东西，一个概念，一个写作技巧，但是来龙去脉你不清楚的话，你很难将它运用自如。但是，经过上面的 Context 的追溯，我相信大家对 Context 这个东西有了更深刻的认识了。

**一个概念，一个术语，看似很简单，但是背后代表着一种思想，一种境界。至于是什么样的思想，什么样的境界，因人而异，只可意会不可言传，希望大家在空余时间认真去思考。**

下面举个场景来说明一下 Context 的使用。

大早上，两个人见面了。【注意：上下文就是“早上”和“见面”】

小 A 问小 B：你吃过饭了吗？

小 B 回答：我吃过早饭了。

小 A 又问小 B：你吃的什么呢？

小 B 回答：我吃的是油条。

大概的编码手法如下所示：

首先定义一个接口：

```
public interface MeetContext
{
    public void meet();
}
```

接着，实现接口，完成早上的问候功能：

```
public class Morning implements MeetContext
{
    //提问者
    private Asker asker;
    //回答者
    private Answer answer;
    //事件队列
    private List<String> event = new ArrayList<String>(1);

    public Morning()
    {
    }

    /**
     * 启动
     */
    public void meet()
    {
    }
}
```

```
        String msg = "Did you have breakfast?";
        asker.ask(msg);
        answer.answer();
    }

    public void setAsker(Asker asker)
    {
        this.asker = asker;
    }

    public void setAnswer(Answer answer)
    {
        this.answer = answer;
    }

    /**
     * 提问者
     */
    class Asker
    {
        public void ask(String msg)
        {
            event.add(msg);
            System.out.println("Asker: " + msg);
        }
    }

    /**
     * 回答者
     */
    class Answer
    {
        public void answer()
        {
            String msg = event.get(0);
            System.out.println("Answer get Asker question: " + msg);
        }
    }

    public static void main(String[] args)
```

```
{  
  
    Morning morning = new Morning();  
  
    Asker asker = morning.new Asker();  
    Answer answer = morning.new Answer();  
  
    morning.setAsker(asker);  
    morning.setAnswer(answer);  
  
    morning.meet();  
  
}  
  
}
```

**Context 是一个概念，也是一个术语，也是一种编程思想，希望大家能吃透它，让自己写的代码有深度，有灵性。**

## 七、学习的要求

什么是学习呢？

学就是从不了解到理解的过程；习就是学过后反复地学，使熟练。

听众里面有我的徒弟，对于徒弟们的要求是：背过。只有背过之后，我才认为你学会了我的讲的东西。如果没有背过，我不认可，我觉得你没有学到东西。其实，这些东西并不难背啊。但是你把它记在心里，对你的成长非常有帮助的。

## 八、致谢

谢谢大家的参与，谢谢大家对 MyBatis 中文官网的支持！谢谢大家对我个人的支持！

我希望花费时间做出的东西，能给大家带来价值。没有带来价值，对你，对我都不是一件好事。