

# 后端多元化之快速切入 Java 开发

## 本次分享对大家的期望

浅：希望大家能够快速上手 java 开发

深：掌握如何快速入门新语言的方法



## 我对如何入门一种新语言的理解

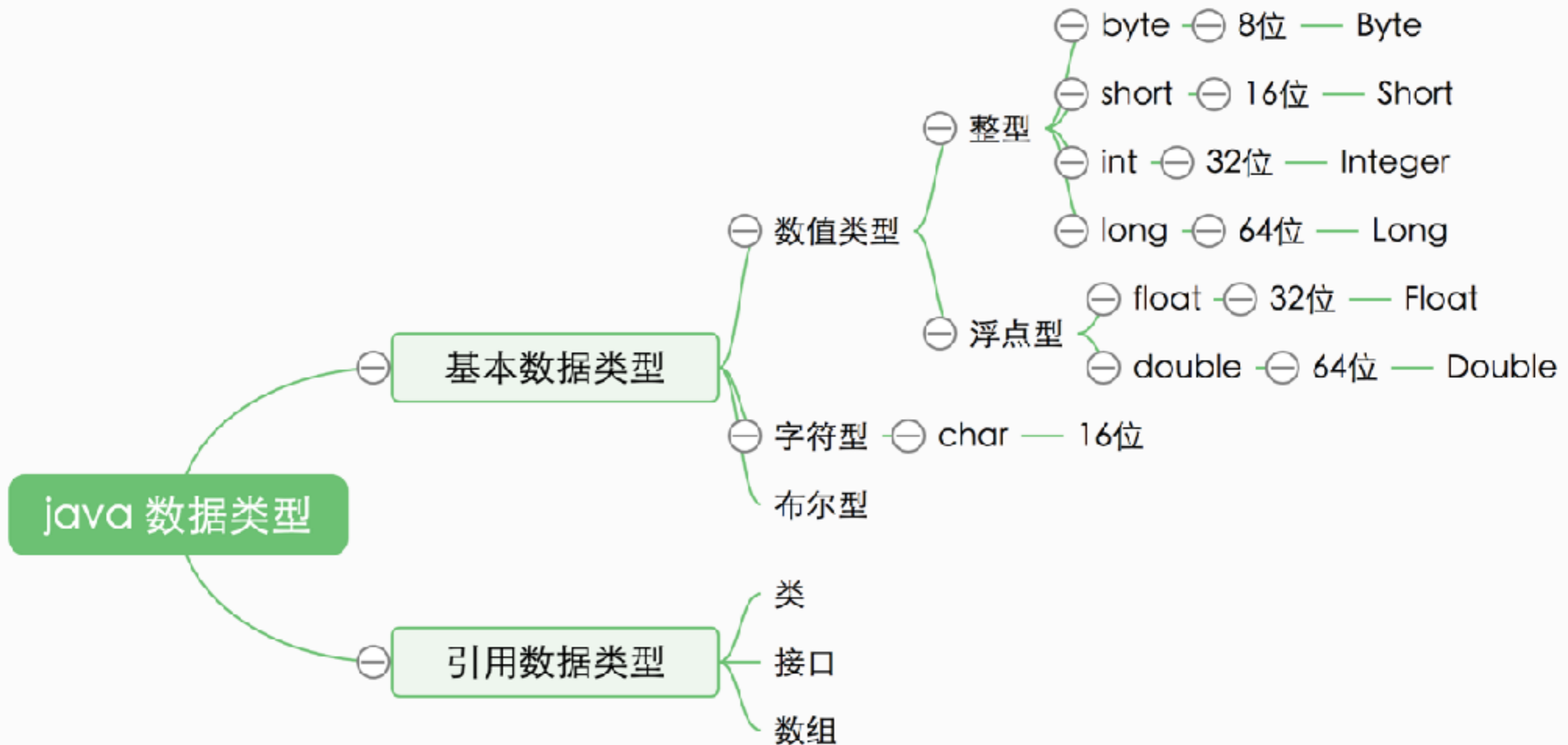
误区：拿着放大镜去系统学习

以快速实现熟悉的东西为导向

以类比的方法去快速解决问题



# Java 基本的数据结构、各种基本数据类型包装类





# Java - Collections Framework 高频类举例

Collection

Map

Set

List

HashSet

ArrayList

HashMap



## PHP 里大家最常用的数据类型有哪些?

int

string

array

bool

80%



# Java - 真正的面相对象 (PHP 常用与 Java 常用映射)

int

string

array

bool

Integer

String

Map

Boolean

Long

List

Double

Set



# 像认识 composer 一样来认识 maven

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<project xmlns="http://maven.apache.org/POM/4.0.0"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://maven.apache.org/POM/4.0.0 http://ma
  <modelVersion>4.0.0</modelVersion>

  <groupId>mengkang.net</groupId>
  <artifactId>demo</artifactId>
  <version>1.0-SNAPSHOT</version>
  <dependencies>
    <dependency>
      <groupId>io.netty</groupId>
      <artifactId>netty-all</artifactId>
      <version>5.0.0.Alpha2</version>
    </dependency>
  </dependencies>
  <build>
    <plugins>
      <plugin>
        <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>
        <artifactId>maven-compiler-plugin</artifactId>
        <version>2.3.2</version>
        <configuration>
          <source>1.8</source>
          <target>1.8</target>
          <encoding>UTF-8</encoding>
        </configuration>
      </plugin>
    </plugins>
  </build>
</project>
```

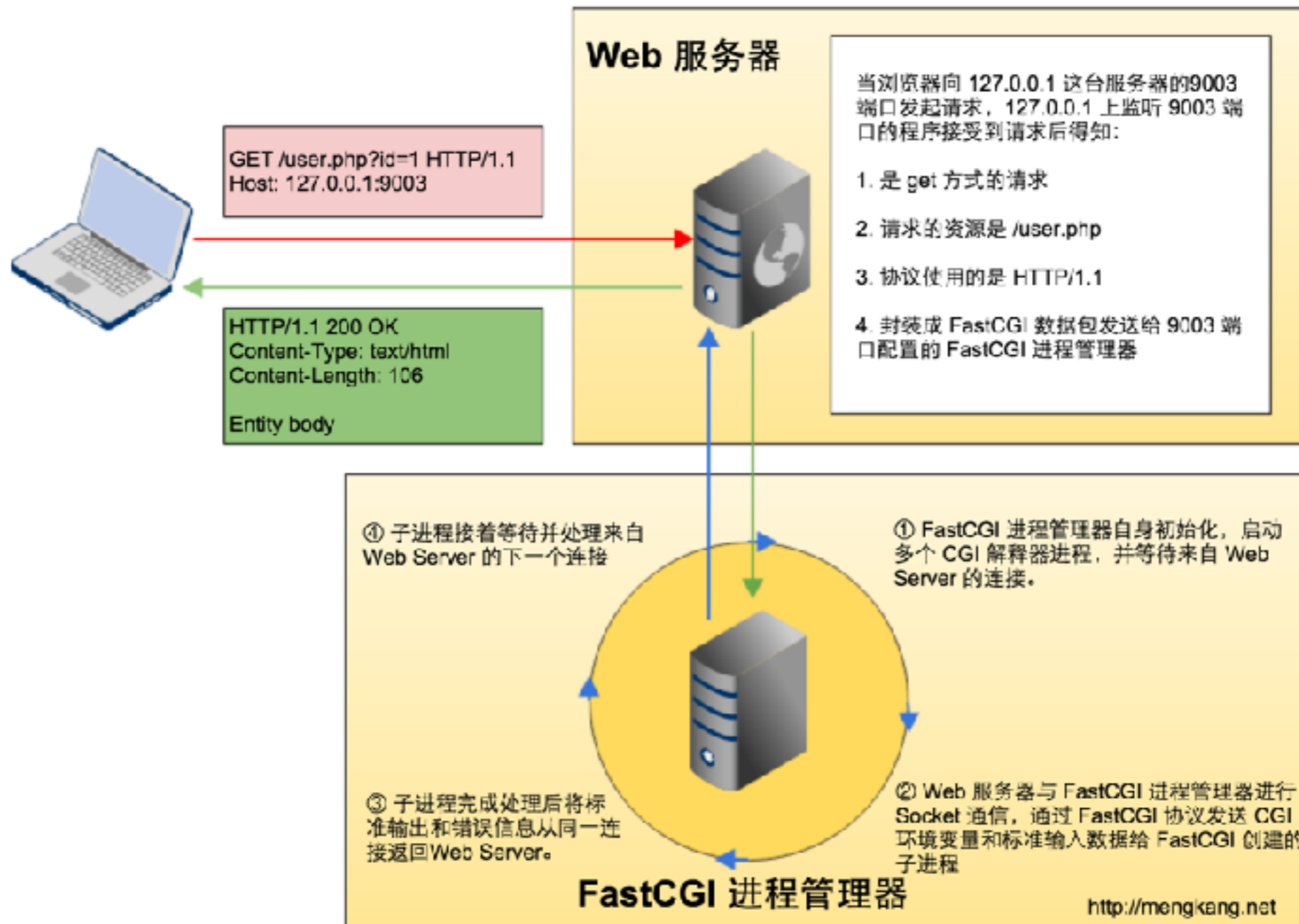
依赖的包

编译使用的插件



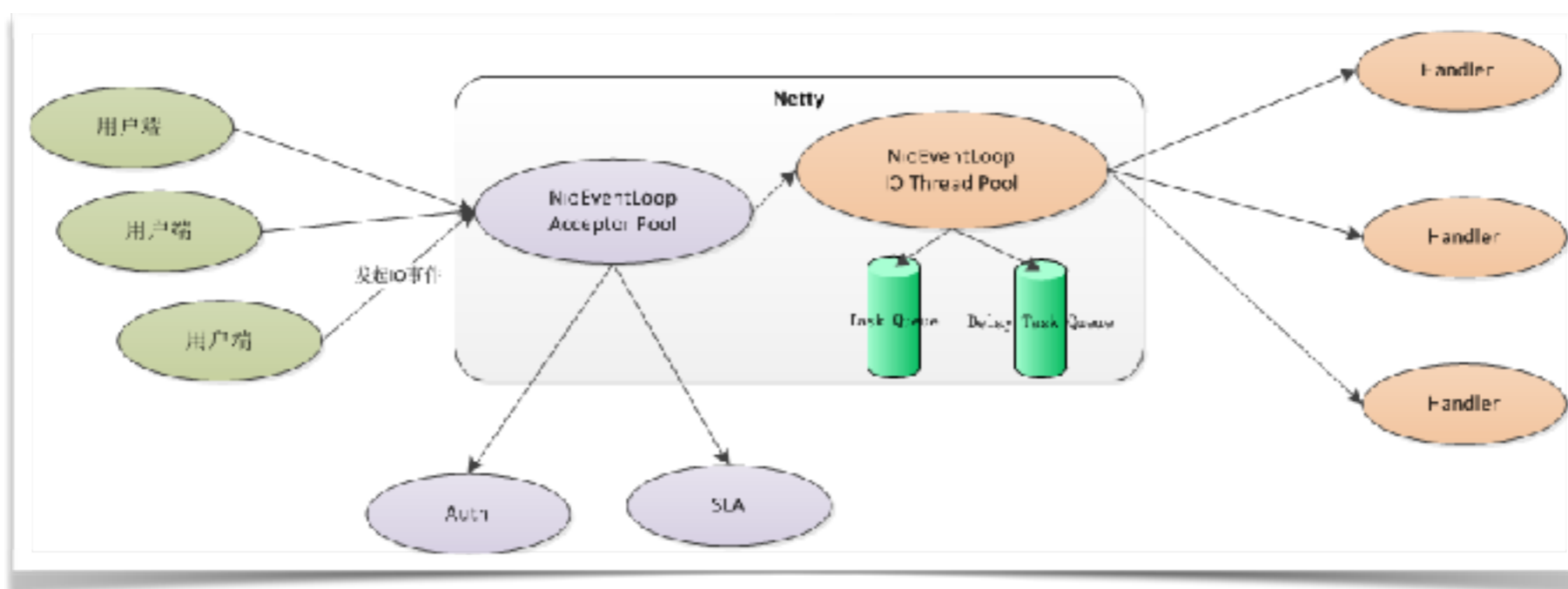


# 用 netty 取代 nginx 提供 web 服务



# ✎ 用 netty 取代 nginx 提供 web 服务

在 netty 里直接开发，每个请求减少一次 tcp 的通信



图片来源：<http://www.cnblogs.com/TomSnail/p/6158249.html>



## 以快速实现熟悉的东西为导向

套路	通过 http get 请求，实现对控制器的访问
具体需求	提供一个 api 可以用户指定用户的信息定义接口
指定 api	<code>http://localhost:port/?method=user.get&amp;id={id}</code>

## 用 netty 取代 nginx 提供 web 服务

<https://github.com/zhoulmengkang/netty-http-demo/tree/v1.0>

方法	用途
<code>api.mengkang.net.netty.HttpServer#main</code>	服务器启动的入口
<code>api.mengkang.net.netty.HttpServerInitializer#initChannel</code>	初始化 Channel
<code>api.mengkang.net.netty.HttpServerHandler#channelRead</code>	进行网络 I/O



## v2.0 通过反射实现控制器的访问

<https://github.com/zhoulmengkang/netty-http-demo/tree/v2.0>

方法	用途
<code>api.mengkang.net.RequestHandler#response</code>	从 <code>HttpServerHandler</code> 处接管网络请求
<code>api.mengkang.net.RequestHandler#invoke</code>	执行反射调用
<code>api.mengkang.net.api.UserController#get</code>	模拟输出一个用户的信息



## v3.0 请求参数的解析

<https://github.com/zhoulmengkang/netty-http-demo/tree/v3.0>

方法	用途
<code>api.mengkang.net.Request</code>	封装一个通用 api 请求对象，包含客户端请求的 <code>\$_GET</code> , <code>\$_POST</code> , <code>ip</code> 等
<code>api.mengkang.net.RequestHandler#requestFetch</code>	把请求解析成 <code>api.mengkang.net.Request</code> 对象
<code>api.mengkang.net.RequestHandler#invoke</code>	把 <code>api.mengkang.net.Request</code> 传递给 <code>Controller</code>



## v3.1 完善返回体信息

<https://github.com/zhoulmengkang/netty-http-demo/tree/v3.1>

类	用途
api.mengkang.net.Response	封装一个通用 api 响应对象
api.mengkang.net.ErrorCode	错误代码统一规范起来
api.mengkang.net.netty.HttpServerHandler	http 头信息 改为 json



## v3.1 完善返回体信息

<https://github.com/zhoulmengkang/netty-http-demo/tree/v3.1>

类	用途
api.mengkang.net.Response	封装一个通用 api 响应对象
api.mengkang.net.ErrorCode	错误代码统一规范起来
api.mengkang.net.netty.HttpServerHandler	http 头信息 改为 json





## v4.0 返回 User 对象

<https://github.com/zhoulmengkang/netty-http-demo/tree/v4.0>

类	用途
<code>api.mengkang.net.entity.User</code>	描述用户对象，用于 <code>user.get</code> 接口的数据返回
<code>api.mengkang.net.model.UserModel</code>	供 <code>UserController</code> 调用，简单分层
<code>api.mengkang.net.ErrorCode</code>	完善了错误类型
<code>api.mengkang.net.api.UserController</code>	完善了错误类型的判断，返回给前端错误更友好



## v5.0 使用数据库动态查询

<https://github.com/zhoulmengkang/netty-http-demo/tree/v5.0>

类	用途
<code>api/mengkang/net/utils/mysql</code>	新增自己封装的简单的数据库连接池的操作工具
<code>api.mengkang.net.dao.UserDao</code>	做数据库连接的查询，返回给 <code>UserModel</code>