



# Java 核心技术

第八章 Java 常用类

第一节 Java 类库概述

华东师范大学 陈良育



# Java类库统计

Java Development Kits	Codename	Release	Packages	Classes
Java SE 8 with JDK 1.8.0	---	2014	217	4,240
Java SE 7 with JDK 1.7.0	Dolphin	2011	209	4,024
Java SE 6 with JDK 1.6.0	Mustang	2006	203	3,793
Java 2 SE 5.0 with JDK 1.5.0	Tiger	2004	166	3,279
Java 2 SE with SDK 1.4.0	Merlin	2002	135	2,991
Java 2 SE with SDK 1.3	Kestrel	2000	76	1,842
Java 2 with SDK 1.2	Playground	1998	59	1,520
Development Kit 1.1	---	1997	23	504
Development Kit 1.0	Oak	1996	8	212

- Java 8有217个包，4240个类，主要是java, javax, org三个包。



# Java 类库文档(1)

- Java类库文档
  - <https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/>
- 官方文档目前以英文为主
- 非官方的文档版本有中文（社区自己翻译的）
- 可以下载文档离线版本(chm格式)
- 这些文档原先是程序中的注释。利用JavaDoc技术，将这些注释抽取出来，组织形成的以HTML为表现形式的API（Application Programming Interface，应用编程接口）文档。

# Java 类库文档(2)



- Java类库文档

A screenshot of the Java8 API documentation window. The window title is 'Java8 API'. The left sidebar shows a search bar with 'String' entered and a list of search results, with 'String' at the top. The main content area has tabs for 'OVERVIEW', 'PACKAGE', 'CLASS' (selected), 'USE', 'TREE', 'DEPRECATED', 'INDEX', and 'HELP'. Below the tabs, there are links for 'PREV CLASS', 'NEXT CLASS', 'FRAMES', 'NO FRAMES', and 'ALL CLASSES'. The 'CLASS' tab displays the 'String' class documentation, including its inheritance hierarchy (java.lang.Object, java.lang.String), implemented interfaces (Serializable, CharSequence, Comparable&lt;String&gt;), and a brief description: 'The String class represents character strings. All string literals in Java programs, such as "abc", are implemented as instances of this class.'





# Java 类库列表(1)

- Java类库

- 包名以 java 开始的包是Java 核心包 (Java Core Package) ；
- 包名以 javax 开始的包是Java 扩展包 (Java Extension Package) 。

java.applet.* <sub>↵</sub>	提供了创建 applet 需要的所有类 <sub>↵</sub>
java.awt.* <sub>↵</sub>	提供了创建用户界面以及绘制和管理图形、图像的类 <sub>↵</sub>
java.beans.* <sub>↵</sub>	提供了开发 Java Beans 需要的所有类 <sub>↵</sub>
java.io.* <sub>↵</sub>	提供了通过数据流、对象序列以及文件系统实现的系统输入、输出 <sub>↵</sub>
java.lang.* <sub>↵</sub>	Java 编程语言的基本类库 <sub>↵</sub>



# Java 类库列表(2)

- Java 类库

java.math.*	提供了简明的整数算术以及十进制算术的基本函数
java.net.*	提供了用于实现网络通讯应用的所有类
java.nio.*	提供用于实现 nio 应用的所有类
java.rmi.*	提供了与远程方法调用相关的所有类
java.security.*	提供了设计网络安全方案需要的一些类
java.sql.*	提供了访问和处理来自于 Java 标准数据源数据的类
java.text.*	包括以一种独立于自然语言的方式处理文本、日期、数字和消息的类和接口
java.time.*	提供 Java 日期、时间类(Java 8 新增的包)
java.util.*	包括集合类、时间处理模式、日期时间工具等各类常用工具包

# 总结



- Java类库越来越庞大
- 掌握核心的类
- 学会查阅相关的API文档，找到已有的功能组件



谢谢!