

ICS 35.060  
L 74



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 26232—2010

---

## 基于 J2EE 的应用服务器技术规范

Technical specification of application server based on J2EE

2011-01-14 发布

2011-05-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义、缩略语 .....	1
3.1 术语和定义 .....	1
3.2 缩略语 .....	3
4 应用服务器的架构和组成 .....	3
4.1 基于 J2EE 应用服务器的架构 .....	3
4.2 应用服务器的组成 .....	4
5 功能要求 .....	5
5.1 总则 .....	5
5.2 Web 容器 .....	5
5.3 EJB 容器 .....	10
5.4 服务要求 .....	12
5.5 开发及管理要求 .....	15
5.6 集群功能要求 .....	19
6 易用性要求 .....	19
6.1 产品手册 .....	19
6.2 帮助功能 .....	19
6.3 应用示例 .....	19
6.4 安装和卸载 .....	19
6.5 启动和停止 .....	20
6.6 界面设计 .....	20
7 可靠性要求 .....	20
7.1 容错性 .....	20
7.2 易恢复性 .....	20
8 可移植性要求 .....	20
9 运行环境要求 .....	20
9.1 体系架构 .....	20
9.2 操作系统 .....	20
9.3 Java 运行环境 .....	20
附录 A (规范性附录) J2EE 规范列表 .....	21
附录 B (规范性附录) web.xml 文件的描述及其 DTD .....	22
附录 C (规范性附录) ejb-jar.xml 文件的描述及其 DTD .....	24
附录 D (规范性附录) application.xml 文件的描述及其 DTD .....	25
附录 E (资料性附录) Servlet API .....	26

## 前 言

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 和附录 D 为规范性附录，附录 E 为资料性附录。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国电子技术标准化研究所、北京东方通科技有限公司、山东中创软件商用中间件有限公司。

本标准主要起草人：李海波、邓万谦、冯惠、刘宗福、廖春香、陈志峰、孙静、李国伟。

## 引 言

为了方便地开发、部署、运行和管理 Intranet/Internet 上基于三层/多层结构应用,需要以基于组件的底层技术为基础,为企业级 Internet 应用组件的运行提供一个基础的支撑平台,即应用服务器。在本标准中,应用服务器系指基于 J2EE 规范开发的应用服务器。

应用服务器为业务系统提供构件化开发运行环境,屏蔽底层硬件、操作系统、数据库的差异,提供事务、安全、高性能、可扩展性、可管理性和可靠性保障,提高开发效率,从整体上降低开发、部署、运行和维护应用系统的成本。

J2EE 应用服务器基于现有的工业规范及各种安全方面的协议和标准,实现 J2EE 规范所规定的标准容器和服务,为构建多层、分布的企业级应用提供一个可靠、高效的开发、运行、部署和管理的平台。

与传统中间件相比,J2EE 应用服务器具有如下突出特点:

- a) 涵盖了中间件的多个领域,包括事务中间件、消息中间件、数据处理中间件(对象关系映射)、安全中间件等。
- b) 更多地以声明的方式获取中间件服务,如通过部署描述符控制事务边界、控制实体对象的持久化、改变安全属性等。声明型的中间件使得应用系统代码更易于编写和维护。

本标准参照 J2EE 1.3 规范和 J2EE 1.4 规范,并结合当前国内产品研发和实际应用需求而制定的。

# 基于 J2EE 的应用服务器技术规范

## 1 范围

本标准规定了基于 J2EE 的应用服务器的组成、功能要求、易用性要求、可靠性要求、可移植性要求及环境要求等。

本标准适用于基于 J2EE 的应用服务器的开发和使用。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 11457—2006 信息技术 软件工程术语  
 Java 2 Platform Enterprise Edition Specification, 1.3-2001  
 Enterprise JavaBeans Specification, v2.0-2001  
 Java Servlet Specification, v2.3-2000  
 Java Server Pages Specification, v1.2-2000  
 Java Message Service Specification, v1.0.2b-1998  
 JavaMail API Design Specification, v1.2-2001  
 Java Transaction API Specification, v1.0.1-1999  
 Java Transaction Service Specification, v1.0-1998  
 Java JDBC Data Access API Specification, v2.0-1998  
 Java Naming and Directory Interface Specification, v1.2-1999  
 Java API for XML Processing(JAXP) Specification, v1.0-2000  
 Java Authentication and Authorization Service Specification, v1.0-2000  
 Java API for XML Messaging, 1.1-2001  
 The SOAP with Attachments API for Java, 1.2-2004  
 Java APIs for XML-Based Remote Procedure Call, 1.0-2001  
 Web Services Description Language, 1.1-2001  
 Simple Object Access Protocol, 1.1-2000  
 Java Remote Method Invocation over Internet Inter-ORB Protocol, 2.3.1-2000

## 3 术语和定义、缩略语

### 3.1 术语和定义

GB/T 11457—2006 中界定的以及下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1.1

##### **客户端小程序 applet**

一种不能单独运行但可嵌入在其他应用程序中的小程序。

注: applet 类应是任何嵌入在 Web 页中或用 Java Applet Viewer 查看的 Applet 的超类。Applet 类提供了 applet 及其运行环境之间的标准接口。