

ORACLE LOCATOR

Oracle 数据库 11g 中的位置特性

ORACLE LOCATOR 特性

Oracle 数据库 11g 中
Oracle Locator 的新特性:

- 缓冲区函数
(SDO_GEOM.SDO_BUFFER)
- 支持注释文本标准
- 支持 SQL/MM Spatial
类型和操作符

Oracle Locator 的其
它特性:

- 空间几何对象数据类型
- 快速的空间R-tree索引
- 空间关系操作符: 距离、
面积和长度函数
- 对空间操作的开放式标
准 SQL 访问
- 全球几何模型——大地
测量数据的综合处理
- 基于函数的空间索引
- 长事务
- 与 Oracle 应用服务器
11g MapViewer 地图
可视化工具的集成
- 基于欧洲石油勘探组织
(EPSG) 数据模型的坐
标系统支持
- 显式的坐标转换

有关 **Oracle Spatial** 选项的
信息请参阅

[oracle.com/technology/global/
cn/products/spatial](http://oracle.com/technology/global/cn/products/spatial) 上另一个
单独的数据表

Oracle Spatial 开发人员指
南 11g 第 1 版对 **Oracle
Spatial** 和 **Oracle Locator**
的特性进行了详细介绍。

每个 Oracle 数据库都包含内置的位置特性——它使得从部门到企业的任何业务应用都能直接纳入位置信息，从而实现竞争优势。Oracle 开放的原生空间支持消除了分散的专用系统的成本，并被所有领先的地理空间供应商所支持。只有 Oracle 才能为存储在 Oracle 原生类型中关键的空间资产提供行业领先的安全性、高性能、可扩展性和可管理性。该数据表将重点介绍 Oracle 数据库 11g（行业领先的空间数据库管理平台）中 Oracle Locator 特性的功能。

行业领先的空间数据库平台

根据行业分析机构 IDC 的报告，“在 IT 基础设施供应商中，Oracle 已经开发出了最具深度的空间功能”。IDC 指出，Oracle 数据库中集成的空间功能“简化了业务应用中空间数据的使用并节省了大量使用空间数据的成本”。由于 Oracle 的空间特性可通过诸如 SQL 和 Java 之类的标准语言来访问，因此 IDC 得出结论，“开发人员能以相对较低的成本和最少的培训将空间特性直接集成到业务应用和基于位置的应用中”。凭借“Oracle 在企业集成方面深厚的专业知识，它的空间功能正对 SIM [空间信息管理] 行业产生深远而积极的影响”。在多次的市场调研中，IDC 发现 Oracle 是应用最为广泛的企业级空间数据库服务器，它拥有 80% 以上的企业空间数据库市场。^{*}更多的客户和合作伙伴正在选择 Oracle 来管理空间数据以提供高性能、可扩展性、安全性、易用性和高级空间特性。

轻松地 Location-Enable 您的所有应用程序

大多数业务信息都包含位置成分，例如：客户地址、销售地区和实物资产。通过把位置分析纳入到信息系统中，企业就可以充分利用其地理信息。这使得企业能够做出更好的决策，并更有效地对客户做出响应。Oracle 数据库 11g 为部署企业级的空间信息系统和 location-enabled 电子商务应用程序奠定了基础。

Oracle Locator — Oracle 数据库（快捷版、标准版、标准版 1 和企业版）的一个特性，提供了大多数客户应用程序和合作伙伴解决方案所需的核心位置功能。

（Locator 不是针对复杂地理空间应用的解决方案。）利用 Locator，开发人员能轻松地将位置信息直接纳入到他们的应用程序和服务当中，从而扩展现有的基于 Oracle 的工具和应用程序。这是因为位置数据被完全集成在 Oracle 服务器自身当中。用于操作地理和位置数据的语义就是所有 SQL 用户都很熟悉的用于 CHAR、DATE 或 INTEGER 类型的语义。

具体的 Locator 特性包括：

- 一个描述和支持诸如点、线、多边形等几何体的对象类型
- 快速的空间 R-tree 索引
- 使用空间索引来执行查询以确定几何特性间关系的空间操作符
- 用于计算距离、面积和长度的空间函数
- 用于计算缓冲区的空间函数（ Oracle 数据库 11g 中 Locator 的新增特性）
- 对空间操作的开放式标准 SQL 访问
- 全球几何模型——提供了大地测量数据的综合存储、管理和使用
- 基于函数的空间索引
- 长事务（通过 Oracle Workspace Manager 特性提供）
- 与 Oracle 应用服务器 11g 的 MapViewer 地图可视化工具的集成
- 对基于欧洲石油勘探组织（EPSG）数据模型的坐标系统的支持
- 显式的坐标转换
- 支持 SQL/MM Spatial 类型和操作符**（ Oracle 数据库 11g 中 Locator 的新增特性）

有关 Oracle Locator 的详情，请参阅

oracle.com/technology/global/cn/products/spatial 上的《Oracle Locator 技术白皮书》。（注：Oracle Spatial 选件对 Locator 的特性进行了扩展，以满足在 Oracle 数据库中进行更高级的空间分析和处理的用户的需求。请参阅另外的数据表以了解相关信息。***）

用企业级的安全性、可扩展性和高性能来管理关键的空间数据资产

对于关键的空间数据资产，只有 Oracle 能提供具有安全性、可扩展性和高性能的行业领先的数据库，来管理TB级的数据集并为拥有数十个乃至上万个用户的社区服务。只有通过使用 Oracle 原生的空间数据类型（相对于 Long Raw 或 BLOB），你才能充分利用以下的特性：

- 空间索引的分区支持
- 空间 R-tree 索引的并行构建
- 并行空间查询
- Replication（某些特性仅在企业版中提供）
- 空间驱动的多级安全性

资源和 相关产品

资源

Oracle.com: www.oracle.com/database/spatial.html

- 白皮书
- 客户视频、档案
- 新闻和活动

Oracle 技术网:

www.oracle.com/technology/global/cn/products/spatial

- 文档和白皮书
- 软件、示例代码
- 客户档案
- 技术论坛
- 培训 (Oracle 大学课程安排、在线培训、免费教程)
- 合作伙伴

支持:

www.oracle.com/support/metalink

- 产品提醒
- 技术援助申请表
- 技术性空间库

相关产品

- **Oracle Spatial** 是扩展了 Locator 的 Oracle 数据库企业版的一个选项。它提供了高级地理空间数据模型和分析功能，来支持在诸如国防、国土安全、能源、公用设施和商业地理等领域中的应用。
- **Oracle Application Server MapViewer** 是一个将 Oracle Locator 或 Oracle Spatial 管理的地理空间数据可视化的 Java 地图绘制和查看组件。
- **Oracle Workspace Manager** 为 Oracle Locator 和 Oracle Spatial 提供了长事务支持。
- 有关更多信息，请访问 www.oracle.com/technology/global/cn/products/spatial。见“More About”。

通过开放式数据管理解决方案使用业界领先合作伙伴的应用程序

业界领先的地理空间、制图和位置服务技术供应商直接集成了 Oracle Locator。由于 Oracle 的空间数据类型符合开放标准，因此 Oracle 可以作为一个互操作的、集中的地理空间数据信息库，为任何合作伙伴应用程序提供数据。这样，空间数据在部门、组织以及整个企业中的共享就变得更加简单，因此，你就能提高空间数据资产的投资回报率，同时降低成本。

领先的地理空间和企业 IT 系统集成商提供了基于 Oracle Locator 的服务。你有很多选择来快速、专业地部署量身定做的解决方案来满足你的特定要求。

在 oracle.com/technology/global/cn/products/spatial 上提供了合作伙伴列表。

Oracle 始终如一地帮助制定、推动、实施和支持空间和位置服务领域内的最新开放标准。Oracle 是开放地理空间联盟 (OGC) 的主要成员，并积极参与技术委员会的活动。Oracle 同样致力于支持新的 OGC 地理标记语言 (GML) 和开放位置服务接口。Oracle Locator 用于存储几何体的对象关系模型也符合与点、线和多边形的 SQL92 表示有关的规范。

Oracle Locator 还支持 SQL/MM Spatial 类型和函数。^{***}

通过 Oracle Locator，Oracle 将位置分析的功能和价值注入到你所有的业务应用程序中。只有 Oracle 才能为你的空间数据资产提供世界一流的性能、可扩展性、安全性和易管理性，同时降低成本；而且还可以获得每个业界领先的地理空间供应商的支持。

^{**}资料来源：IDC, *Oracle 10g: 针对企业解决方案的空间功能*；Sonnen 和 Morris, 2005 年 2 月
^{***}如“ISO 13249-3, 信息技术 — 数据库语言 — SQL 多媒体和应用程序包 — 第 3 部分：空间”中所述。Locator 支持除以下四种成员方法之外的所有 SQL/MM 类型和操作符：ST_RELATE、ST_INTERSECTION、ST_UNION 和 ST_SYMMETRICDIFFERENCE。

^{***} Oracle Spatial (Oracle 数据库企业版的一个选项) 扩展了 Locator，并为需要在 Oracle 数据库中进行更多高级空间分析和处理的地理空间应用程序和业务应用程序提供了坚实的基础。它支持所有的地理空间数据类型和模型，包括矢量和栅格数据，拓扑和网络模型，以及路由和地理编码引擎。它可以满足公共部门、国防、物流、能源开发、商业地理和生命科学等领域的需求。有关更多信息，请参考《Oracle Spatial 11g 数据表》。

有关 Oracle Locator 和 Oracle Spatial 间不同特性的详细列表，请参阅《Oracle Spatial 开发人员指南 11g 第 1 版》的附录 B。

甲骨文（中国）软件系统有限公司

北京总部

地址：北京市朝阳区建国门外大街1号，国贸大厦2座2208室
邮编：100004
电话：(86.10) 6535-6688
传真：(86.10) 6505-7505

北京上地6号办公室

地址：北京市海淀区上地信息产业基地，上地西路8号，
上地六号大厦D座702室
邮编：100085
电话：(86.10) 8278-7300
传真：(86.10) 8278-7373

上海分公司

地址：上海市卢湾区湖滨路222号，企业天地商业中心1号楼16层
邮编：200021
电话：(86.21) 2302-3000
传真：(86.21) 6340-6055

广州分公司

地址：广州市天河区北路233号，中信广场53楼5301&5308室
邮编：510613
电话：(86.20) 8513-2000
传真：(86.20) 3877-1026

成都分公司

地址：成都市人民南路二段18号，四川川信大厦20层A&D座
邮编：610016
电话：(86.28) 8619-7200
传真：(86.28) 8619-9573

大连分公司

地址：大连软件园东路23号，大连软件园国际信息中心2号楼
五层502号A区
邮编：116023
电话：(86.411) 8465-6000
传真：(86.411) 8465-6499

济南分公司

地址：济南市泺源大街150号，中信广场11层1113单元
邮编：250011
电话：(86.531) 8518-1122
传真：(86.531) 8518-1133

甲骨文软件研究开发中心（北京）有限公司

地址：北京市海淀区中关村软件园孵化器2号楼A座一层
邮编：100094
电话：(86.10) 8278-6000
传真：(86.10) 8282-6455

甲骨文研究开发中心（深圳）有限公司

地址：深圳市南山区高新南一道飞亚达大厦16层
邮编：518057
电话：(86.755) 8396-5000
传真：(86.755) 8601-3837

沈阳分公司

地址：沈阳市沈河区青年大街219号，华新国际大厦17层D单元
邮编：110016
电话：(86.24) 2396 1175
传真：(86.24) 2396 1033

南京分公司

地址：南京市玄武区洪武北路55号，置地广场19层1911室
邮编：210028
电话：(86.25) 8476-5228
传真：(86.25) 8476-5226

杭州分公司

地址：杭州市西湖区杭大路15号，嘉华国际商务中心702室
邮编：310007
电话：(86.571) 8717-5300
传真：(86.571) 8717-5299

西安分公司

地址：西安市高新区科技二路72号，零壹广场主楼1401室
邮编：710075
电话：(86.29) 8833-9800
传真：(86.29) 8833-9829

福州分公司

地址：福州市五四路158号，环球广场1601室
邮编：350003
电话：(86.591) 8801-0338
传真：(86.591) 8801-0330

重庆分公司

地址：重庆市渝中区邹容路68号，大都会商厦1611室
邮编：400010
电话：(86.23) 6370-8898
传真：(86.23) 6370-8700

深圳分公司

地址：深圳市南山区高新南一道飞亚达大厦16层
邮编：518057
电话：(86.755) 8396-5000
传真：(86.755) 8601-3837

甲骨文亚洲研发中心（上海）

地址：上海市杨浦区淞沪路290号，创智天地10号楼512-516单元
邮编：200433
电话：86-21-6095 2500
传真：86-21-6095 2555



公司网址: <http://www.oracle.com> (英文)
中文网址: <http://www.oracle.com/cn> (简体中文)
销售中心: 800-810-0161
售后服务热线: 800-810-0366
培训服务热线: 800-810-9931

欢迎访问:
<http://www.oracle.com> (英文)
<http://www.oracle.com/cn> (简体中文)

版权©2008归Oracle公司所有。未经允许,不得以任何形式和手段复制和使用。

本文的宗旨只是提供相关信息,其内容如有变动,恕不另行通知。Oracle公司对本文内容的准确性不提供任何保证,也不做任何口头或法律形式的其他保证或条件,包括关于适销性或符合特定用途的所有默示保证和条件。本公司特别声明对本文档不承担任何义务,而且本文档也不能构成任何直接或间接的合同责任。未经Oracle公司事先书面许可,严禁将此文档为了任何目的,以任何形式或手段(无论是电子的还是机械的)进行复制或传播。

Oracle是Oracle公司和/或其分公司的注册商标。其他名字均可能是各相应公司的商标。