

• 就业从这里开始 •



S

2005  
SQL Server

# 数据库管理和开发培训

许震 主讲

首创WEB光盘：光盘授课 + 网上答疑 + 学员交流  
SQL Server培训名师就是你的家庭教师

北京赛迪电子出版社 制作  
[WWW.51CTO.COM](http://WWW.51CTO.COM)

30+课时视频

# SQL Server 管理和数 据库开发培训

北京赛迪电子出版社

## **SQL Server 管理和数据库开发培训**

**许震老师 主讲**

**出版:北京赛迪电子出版社**

**地址:北京市海淀区紫竹院路 66 号赛迪大厦**

**邮编:100044 电话:88559762**

**责任编辑:程志敏**

**发行:北京中科希望软件股份有限公司图书发行分公司**

**电话:010-62978181(总机)/转发行部**

**010-82702675(邮购)**

**激光照排:北京新立风格科技开发中心**

**印刷:北京凯通印刷厂**

**开本:787 × 1092 毫米 1/32 印张:6.875**

**2008 年 10 月第 1 版 2008 年 10 月第 1 次印刷**

**ISBN 978-7-900203-73-1**

**定价:118.00 元**

**(本手册只随《SQL Server 管理和数据库开发培训》光盘一同发行,不单独销售)**



## 导 读

### ➤ 什么是 WEB 光盘？

WEB 是北京赛迪电子出版社和 www.51cto.com 联合推出的一个新型培训方式——WEB 光盘，其是以光盘承载授课基础内容，通过讲师 WEB 在线答疑随时解答学员各种问题，并建立在线交流社区，同学之间实时交流学习感想体会。学员利用 WEB 光盘学习，既能掌握培训时间空间的自由度，又能享受教师辅助和同学交流的氛围，在家就可以营造完美的私家 IT 培训课堂。

### ➤ 学习.NET 系列培训课程要求是什么？

学习 .Net 系列培训课程，原则上要求学员具备大专(包含)以上，计算机相关专业学历，对一些非计算机专业毕业的学员，要求具备较好的逻辑思维能力的学员也可以学习本系列课程。

### ➤ .Net 是什么，就业前景如何？

.Net 作为目前应用最为广泛的编程语言之一，非常广泛的应用 Windows 桌面应用程序开发，和 WEB 网站的开发。. Net 的就业前景非常广泛，特别是对于一些大型的企业级应用(如：电子商务、电子政务、企业 ERP，大型门户系统等)有着非常广泛的应用。

### ➤ .Net 系列培训的目标是什么？

我们的培训目标就是让你少走弯路，更快的学习，让你能够顺利高薪就业。通过 .Net 系列培训，我们力图让学员从零开始，由浅入深，循序渐进，熟练掌握企业级项目开发所需数据库



技术、编码技能，培养良好的编程习惯和思维；分享老师的宝贵经验，了解企业开发流程和规范，使学员具有相当于企业工作1~2年软件工程师的工作经验，成为可以进入大型软件开发企业资质的人才。

#### ➤ 如何看待工作经验？

目前企业都要求入职人员具备一定的工作经验，但所谓工作经验中很多的部分是指一些核心的知识和技能在工作中的应用细节和技巧，这是可以通过有丰富的项目经验背景的培训师传授给学员的，可以说工作经验不一定要在工作中获得。

#### ➤ 我们课程的特色何在？

我们的课程特色是以工作任务为导向的培训，主旨在于通过实际的项目实战驱动整个知识体系的学习，我们的项目具备真实的企业背景，体现了真实企业级项目开发所需的知识、技能、经验和技巧。学员通过真实的项目实践将所学的知识融会贯通，真正具备企业所需的开发经验。

#### ➤ 我们的师资情况如何？

我们非常注重师资的实践背景和培训经验，我们的讲师都是具备丰富的企业开发经验，至少3年以上项目管理经验。同时我们的讲师也都是业界名师，在国内著名的培训机构的任教，有着丰富的培训经验。

#### ➤ 为什么说WEB光盘能够达到100%培训效果？

真实的培训授课方式：按照培训机构要求，在规定的时间，老师授课学生听课，老师答疑，课间与同学交流。WEB光盘授课方式：随时上课（随时可以观看光盘中的培训内容，与老师授课内容完全一样），网络在线答疑（学习中遇到困难，登录 <http://itedu.51cto.com>，提出问题，老师会给出详细的解答），学员实时交流（在 <http://itedu.51cto.com> 上，还可以与广大网友共同交流学习感受）。



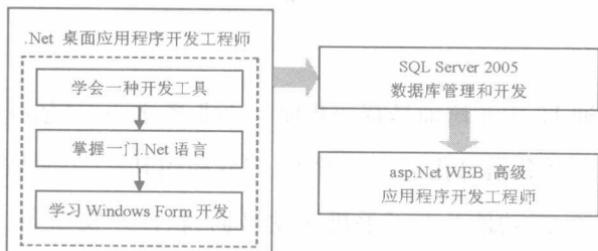
## 赛迪 IT 职业培训

赛迪 IT 职业培训是赛迪集团核心业务之一,其依托上级主管部门工业和信息化部强大背景,充分利用其在 IT 领域的专业人才资源,成功地开办了手机开发培训、软件开发培训、数据库管理与应用培训、网页设计等系列 IT 职业培训。本系列培训课程是在总结长期实训的经验的基础上制作的一套精品系列培训课程,采用 WEB 光盘,即 DVD 培训视频 + 网上答疑的方式进行,使学员能够体会到面对面实训的感觉,并通过网上互动答疑,获取最佳的培训效果。

目前最热门的软件开发语言还属 Java 和 .NET。权威职业薪资据调查发现,.Net 桌面软件开发高级工程师平均年薪为 6.7 万,.Net WEB 软件开发工程师平均年薪为 7.9 万左右。调查还显示,如果拥有一定的工作经验,.Net 高级开发工程师其年薪可高达 13.6 万左右,最低的也有 5 万左右。.Net 软件工程师的工作经验对于薪资的影响较大。这里提醒一句精通和熟练是有区别的,如果仅是熟练的话,那么年薪数会大打折扣。同时



精通的时间长短也影响着薪资的高低,一般要有一年以上的编程时间才算得上可以。所以在这里赛迪 IT 职业培训提醒各位学员,先对自己的职业做一个规划,对自己将来的职业方向有个明确目标。



## 赛迪 IT 职业培训系列课程

- C# & .Net 桌面应用开发高级工程师培训
- Sql Server 管理和数据库开发培训
- ASP. Net 2.0 WEB 开发高级软件工程师培训
- 从零开始学 Java
- Java EE WEB 工程师培训 -- JSP + Servlet + JDBC 整合开发
- Java EE 高级工程师 I 培训 -- 框架核心技术 Struts 、 Hibernate、Spring
- Java EE 高级工程师 II 培训 -- EJB + Web service +



## JMS 整合开发

- Oracle DBA 培训 之 PL – SQL
- Oracle DBA 培训 之数据库体系结构与管理
- Oracle DBA 培训 之网络配置与备份恢复
- Oracle DBA 培训 之性能优化
- Net Framework 企业架构师培训
- Symbian 手机开发工程师培训
- Windows Mobile 手机软件开发工程师培训
- Java 手机软件开发工程师培训

## 《Sql Server 2005 管理和数据库开发培训》简介

使用. Net 无论是进行桌面开发还是 WEB 开发, 都离不开数据, 学习. Net 之前必须要掌握一种数据, 而 Sql Server 是. Net 程序开发使用最为广泛的一种数据库, 所以本培训机构一直把 Sql Server 作为. Net 系列培训一个重要的培训内容。

本培训课程参照了微软 MCITP SQL 2005 数据库管理和 MCITP SQL 2005 数据库开发的课程大纲, 同时融入了许老师多年来讲授 MCITP SQL SERVER 的经验和自己心得体会, 使本课程无论是形式还是内容选择上, 都独具特色, 都是目前不可多得的 Sql Server 培训课程。

本课程分为数据管理和编程两个部分, 数据管理方面重点



讲了管理数据库和文件、灾难恢复、管理安全、监控 SQL Server、传输数据、自动化管理任务、维护高可用性、复制等内容；数据编程重点讲解了标准 Sql、基础查询、连接查询、子查询、修改数据、事务、性能优化和查询全文索引等内容。

## 许震老师介绍

许震老师是微软(中国)公司技术专案经理，西安交大金科培训中心高级讲师(微软金牌培训中心)，资深的 MCSE、MCD-BA、MCSA 讲师，许老师主要擅长微软操作系统、AD 技术、数据库系统以及防火墙等相关网络技术的配置及排错。从 2000 年以来，一直从事课堂教学及行业客户定制培训，具有丰富的教学经验；理论功底扎实，可针对不同的客户需求定制专门的培训计划，培训效果受到了学员和企业客户的普遍认可。

## 《Sql Server 2005 管理和数据库开发培训》培训目标

- 了解 T - SQL 以及 T - SQL 的 3 种语句类型，掌握基本的 T - SQL 语法；
- 掌握数据库各种查询(各种连接查询、子查询等)、更新操作以及更新操作的注意事项等；
- 理解全文查询基本概念，并掌握全文索查询的具体应用等。



- 理解 SQL Server 2005 安装、配置，掌握数据库规划、创建和管理等。
- 掌握灾难恢复和 SQL Server 2005 的管理安全等。
- 学会使用各种工具和命令对数据库进行监控，识别和解决数据库常见问题。
- 学会利用 SSIS 进行数据转移和转换，掌握 SQL Server Agent 的配置和管理，能够把日常工作自动化等。
- 理解服务器群集、数据库镜像和日志传送基本概念和区别，掌握它们的使用和适用范围。
- 掌握 SQL Server 2005 快照复制、事务日志复制、合并复制和复制场景。



## 如何学习 .Net

### 1. 学习软件技术最重要的是什么

计算机科学本质上是一门实践性非常强的科学,尤其是软件技术,不管是在校学生还是社会上的软件开发工程师,实践就是掌握软件技术最好的老师!

知识的获取与掌握是有其客观规律的,一般来说,具体的知识易于理解,而抽象的知识则难于把握。在学习过程中,应遵循“具体”→“抽象”→“具体”……这样一个无限循环的过程。编程同样是有规律的,要掌握一门软件技术,同样是遵循“具体”→“抽象”→“具体”这个过程。本系列培训课程按照“实践”→“理论”→“实践”…的原则来安排,我们的学员能不能迅速成为一名具备相当水平的程序员,关键在于对编程规律与必备知识基础的把握程度。

在学习与掌握软件技术这一过程中,可以锻炼一个人许多基本素质,如思维周密、意志坚强、学习能力、创新精神等。如果



一个人能在竞争空前激烈的 IT 业凭借着其高的素质站住脚跟，那么，我们也可以很有把握地说，如果他转向其他行业，也会是一个优秀的人才，会创出自己的一番天地！

软件技术本身是一个庞大而复杂的体系结构，不分巨细地样样都想掌握，只能是疲于奔命而无所得。著名的物理学家爱因斯坦曾经表达过这样的思想：学习时只需要掌握那些能让思维导向深入的东西，而将其它无关的知识全部抛弃。所以本培训课程在知识点的选择上非常考究的，如果我们的学员能够从系列培训课程中体会到计算机技术的脉络，并培养出一定的开发能力与自学能力，那么作为该系列培训的主办方会感到非常地高兴与欣慰。

.Net 技术是初学者学习软件技术非常好的切入点，学习者可以一步到位，直接学习目前主流的面向对象软件开发技术，而不用按部就班，按传统的先结构化编程再面向对象编程的顺序去学习。

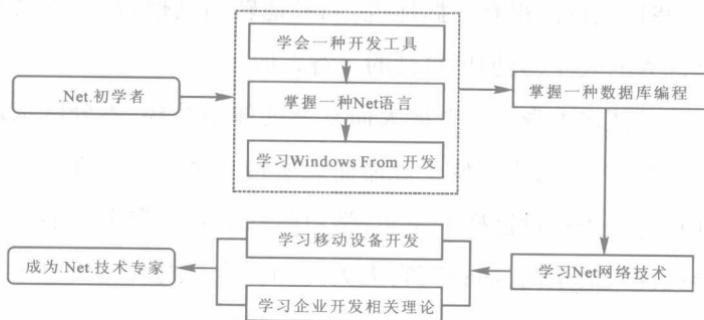
要参加系列培训课程，要求读者对 Windows 操作系统比较熟悉，对软件开发有着浓厚的兴趣，并不要求读者系统学习过计算机专业课程，或者有 C、Pascal 等丰富的程序开发经验。

## 2. 如何学习. Net

.Net 有一个庞大的技术体系，一个初学者，如何决定自己



的学习步骤呢？在这里我们给出以下建议。



**第一步：**作为一个下定决心要学习.NET的初学者，首先要掌握VS.NET的使用，之所以把掌握这一开发工具放在第一位，是因为在后面的学习过程中，需要使用VS.NET进行不断地编程实践，而只有通过实践，才能最终掌握.NET技术。

**第二步：**然后是掌握一种.NET桌面开发语言。由于.NET支持多种语言，所以读者可以根据自己的喜好选择一门计算机语言，但请注意以下选择语言的标准：

- (1) 必须是全面面向对象的语言，只有面向对象的语言才能充分发挥.NET的威力；
- (2) 拥有较多的开发者和技术资源，这样您就可以很容易地找到志同道合的人共同学习。

微软官方提供的语言有以下几种：Managed C++、C#、Visual Basic.NET和J#，其中 Managed C++ 是对标准 C++ 的一



种扩充,用的人很少(目前 Managed C++ 将演变为 CLI,但其前景仍不十分明朗);J# 则是微软为吸引 Java 程序员转到.NET 平台而采取的一种策略。如果读者不属于原来使用 C++ 和 Java 进行开发,并希望能继续使用原有的语言写.NET 程序这种情况,不要学习 Managed C++ 和 J#。

C# 和 Visual Basic.NET 是目前.NET 下开发的主流语言,其中,C# 是全新设计的一种语言,其语法与 C++ 和 Java 都非常类似,本培训中针对桌面开发的培训就是采用 C# 语言。

由于.NET 支持混合语言开发,C# 开发出来的组件,可以方便地组合到 Visual Basic.NET 程序中,反之亦然。C# 也是一种面向对象的语言,两者功能几乎一样强大,而且 Visual Basic.NET 与 C# 都使用同一个类库——.NET Framework,把 Visual Basic.NET 的程序代码转成 C# 代码也并不困难。在.NET 下,语言已不再重要了。.NET 的跨语言特性,使我们可以用 Visual Basic.NET 设计一个类,继承用 C# 或 C++ 写的一个类,反之也行。

关于语言优劣的讨论意义并不大,网上许多人的所谓高论,其实都是"盲人摸象"罢了,初学者不要被这些言论误导。对于一种语言,在你没有使用它写过一定量的程序时,不要对这门语言发表什么评论,就算发表评论,也要说明这是个人观点,这是一名软件工程师对技术应采取的态度。



所以,学习本系列培训课程的学员一定要记住,您是在学习.NET 编程技术,在学习如何开发一个软件,不是在学习一门语言,您需要重点把握代码背后的计算机基础理论知识所蕴含的软件开发思维方法,以及学会使用.NET Framework 本身,掌握语言不是重点,语言只不过是一个工具罢了。重要的是不是您掌握了什么工具,而是您用这个工具做出了什么!

掌握了开发工具和编程语言之后,读者已经可以自己动手编一些小程序了,接下来的任务是学习具体的编程技术。

据说.NET 上运行的大部分程序是基于网络的(比如用 ASP.NET 开发的网站),但对于初学者而言,不适合一下子就投入到网络程序的开发中。而应从易到难,先把基础打好。

**第三步:**因此,在第三步中学习 Windows Form 是个好选择。所谓 Windows Form 程序,就是传统的运行于个人电脑上的单机应用程序,象大家常用的金山词霸。通过 Windows Form 技术的学习,读者可以掌握最重要最基础的 Windows 软件开发技术,并对面向对象理论会有深入的体会,有了这些基础,深入学习网络编程就是水到渠成的一件事。本书的主要内容就是向读者介绍 Windows Form 技术。

**第四步:**掌握一门数据库,无论从事什么样的软件开发,大部分应用都离不开数据库,因此要想彻底的掌握.Net,就必须要有掌握一种数据,而 Sql Server 是.Net 程序开发使用最为广泛的



一种数据库,所以本培训机构一直把 Sql Server 作为. Net 系列培训一个重要的培训内容。

**第五步:**则是学习. NET 网络技术,具体而言,又可以按照以下顺序进行学习:

(1) ASP. NET:主要掌握如何设计 ASP. NET 网页,搭建一个运行于. NET Framework 之上的 Web 网站;

(2) Web Service:学习如何把网站的各种功能以 Web Service 的形式提供给外界,或者集成外部的 Web Service 实现功能强大的信息系统。Web Service 是一个潜力无穷的新技术,将对下一代的互联网产生深远的影响。

(3). NET Remoting 及相关技术:不像 ASP. NET 和 Web Service 主要用于互联网,. NET Remoting 及相关的技术主要用于开发基于局域网的应用程序,目前大部分公司和企业都建有自己的局域网,开发基于局域网的信息系统具有很大的需求。

当完成了以上五步的学习之后,您就基本上了解了. NET 中最重要的技术,下一步有两个选择:

(1) 学习移动设备开发技术,比如为手机、SmartPhone 等智能移动设备开发程序,设计嵌入式系统等,. NET Compact Framework 就是专为移动设备应用程序开发而准备的,使用. NET Compact Framework 开发移动设备程序与使用. NET Framework 开发普通程序是类似的,已有的. NET Framework 开



发经验仍然适用；

(2) 另一个方向是进一步深入地学习企业级项目开发技术，成为一名系统架构设计师，这需要更进一步地学习相关理论和技术，比如设计模式、软件工程等，还有 J2EE 等.NET 竞争对手的技术。如果读者能沿着我的路线图走到这里，那就恭喜您，您已成为了一名.NET 技术专家，更宽广的道路将展现在您的面前。

本系列培训课程，就是帮助想学习.NET 技术的学员顺利地走完这些路。如果您在学习过程中有什么不明白或者不懂的地方，可以登陆我们的网站 <http://itedu.51cto.com>，在那里我们的老师会为您提供在线答疑。