

电子商务考试辅导之什么是ODBC技术电子商务考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/534/2021_2022__E7_94_B5_E5_AD_90_E5_95_86_E5_c40_534054.htm 目前，众多的厂商推出了形形色色的数据库系统，它们在性能、价格和应用范围上各有千秋。一个综合信息系统的各部门由于需求差异等原因，往往会存在多种数据库，它们之间的互连访问成为一个棘手的问题，特别是当用户需要从客户机端访问不同的服务器时。微软提出的开放式数据库互连

(Open-DataBase-Connectivity ，即ODBC) 成为目前一个强有力解决方案，并逐步成为Windows和Macintosh平台上的标准接口，并推动了这方面的开放性和标准化。一、ODBC的产生和发展 关系型数据库产生后很快就成为数据库系统的主流产品，由于每个DBMS厂商都有自己的一套标准，考试/大人们很早就产生了标准化的想法，于是产生了SQL，由于其语法规则逐渐为人所接受，成为RDBMS上的主导语言。最初，各数据库厂商为了解决互连的问题，往往提供嵌入式SQL API，用户在客户机端要操作系统中的RDBMS时，往往要在程序中嵌入SQL语句进行预编译。由于不同厂商在数据格式、数据操作、具体实现甚至语法方面都具有不同程度的差异，所以彼此不能兼容。长期以来，这种API的非规范情况令用户和RDBMS厂商都不能满意。在80年代后期，一些著名的厂商包括Oracle、Sybase、Lotus、Ingres、Informix、HP、DEC等结成了SQL Access Group (简称SAG) ，提出了SQL API的规范核心：调用级接口 (Call Level Interface) ，简称CLI。1991年11月，微软宣布了ODBC，次年推出可用版本。1992年2月

，推出了ODBC SDK 2.0版。ODBC基于SAG的SQL CAE草案所规定的语法，共分为Core、Level 1、Level 2三种定义，分别规范了22、16、13共51条命令，其中29条命令甚至超越了SAG CLI中原有的定义，功能强大而灵活。它还包括标准的错误代码集、标准的连接和登录DBMS方法、标准的数据类型表示等。由于ODBC思想上的先进性，且没有同类的标准或产品与之竞争，考试/大它一枝独秀，推出后仅仅两三年就受到了众多厂家与用户的青睐，成为一种广为接受的标准。目前，已经有130多家独立厂商宣布了对ODBC的支持，常见的DBMS都提供了ODBC的驱动接口，这些厂商包括Oracle、Sybase、Informix、Ingres、IBM(DB/2)、DEC(RDB)、HP(ALLBASE/SQL)、Gupta、Borland(Paradox)等。目前，ODBC已经成为客户机/服务器系统中的一个重要支持技术。

二、ODBC的基本思想与特点

ODBC的基本思想是为用户提供简单、标准、透明的数据库连接的公共编程接口，开发厂商根据ODBC的标准去实现底层的驱动程序，这个驱动对用户是透明的，并允许根据不同的DBMS采用不同的技术加以优化实现，这就利于不断吸收新的技术而趋完善。这同时也是数据库驱动的思想，它很类似于Windows中打印驱动的思想。在Windows中，用户安装不同的打印驱动程序，考试/大使用同样一条打印语句或操作，就可很容易地实现在不同打印机上打印输出，而不需要了解内部的具体原理。

ODBC出现以后，用户安装不同的DBMS驱动就可用同样的SQL语句实现在不同DBMS上进行同样的操作，而且无需预编译。ODBC带来了数据库连接方式的变革。在传统方式中，开发人员要熟悉多个DBMS及其API，一旦DBMS端出现变

动，则往往导致用户端系统重新编建或者源代码的修改，这给开发和维护工作带来了很大困难。在ODBC方式中，不管底层网络环境如何，也无论采用何种DBMS，用户在程序中都使用同一套标准代码，无需逐个了解各DBMS及其API的特点，源程序不因底层的变化而重新编建或修改，从而减轻了开发维护的工作量，缩短了开发周期。概括起来，ODBC具有以下灵活的特点：1. 使用户程序有很高的互操作性，相同的目标代码适用于不同的DBMS；2. 由于ODBC的开放性，它为程序集成提供了便利，为客户机/服务器结构提供了技术支持；3. 由于应用与底层网络环境和DBMS分开，简化了开发维护上的困难。F8F8" 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com