

全面了解DB2数据库中的各数据类型 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/144/2021\\_2022\\_\\_E5\\_85\\_A8\\_E9\\_9D\\_A2\\_E4\\_BA\\_86\\_E8\\_c103\\_144474.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/144/2021_2022__E5_85_A8_E9_9D_A2_E4_BA_86_E8_c103_144474.htm) DB2内置数据类型可以分成数值型（numeric）、字符串型（character string）、图形字符串（graphic string）、二进制字符串型（binary string）或日期时间型（datetime）。还有一种叫做 DATALINK 的特殊数据类型。DATALINK 值包含了对存储在数据库以外的文件的逻辑引用。数值型数据类型包括 SMALLINT、INTEGER、BIGINT、DECIMAL(p,s)、REAL 和 DOUBLE。所有数值都有符号和精度。精度是指除符号以外的二进制或十进制的位数。如果数字的值大于等于零，就认为符号为正。

- \*小整型，SMALLINT：小整型是两个字节的整数，精度为 5 位。小整型的范围从 -32,768 到 32,767。
- \*大整型，INTEGER 或 INT：大整型是四个字节的整数，精度为 10 位。大整型的范围从 -2,147,483,648 到 2,147,483,647。
- \*巨整型，BIGINT：巨整型是八个字节的整数，精度为 19 位。巨整型的范围从 -9,223,372,036,854,775,808 到 9,223,372,036,854,775,807。
- \*小数型，DECIMAL(p,s)、DEC(p,s)、NUMERIC(p,s) 或 NUM(p,s)：小数型的值是一种压缩十进制数，它有一个隐含的小数点。压缩十进制数将以二-十进制编码（binary-coded decimal，BCD）记数法的变体来存储。小数点的位置取决于数字的精度（p）和小数位（s）。小数位是指数字的小数部分的位数，它不可以是负数，也不能大于精度。最大精度是 31 位。小数型的范围从  $-10^{31}$  到  $10^{31}-1$ 。
- \*单精度浮点数（Single-precision floating-point），REAL：单精度浮点数是实

数的 32 位近似值。数字可以为零，或者在从  $-3.402E\ 38$  到  $-1.175E-37$  或从  $1.175E-37$  到  $3.402E\ 38$  的范围内。\*双精度浮点数 ( Double-precision floating-point ) ， DOUBLE ， DOUBLE PRECISION 或 FLOAT ：双精度浮点数是实数的 64 位近似值。数字可以为零，或者在从  $-1.79769E\ 308$  到  $-2.225E-307$  或从  $2.225E-307$  到  $1.79769E\ 308$  的范围内。字符串是字节序列。字符串包括 CHAR(n) 类型的定长字符串和 VARCHAR(n)、LONG VARCHAR 或 CLOB(n) 类型的变长字符串。字符串的长度就是序列中的字节数。\*定长字符串， CHARACTER(n) 或 CHAR(n) ：定长字符串的长度介于 1 到 254 字节之间。如果没有指定长度，那么就认为是 1 个字节。\*变长字符串， VARCHAR(n)、 CHARACTER VARYING(n) 或 CHAR VARYING(n) ： VARCHAR(n) 类型的字符串是变长字符串，最长可达 32,672 字节。\*LONG VARCHAR ： LONG VARCHAR 类型的字符串是变长字符串，最长可达 32,700 字节。\*字符大对象字符串 ( Character Large Object String ) ， CLOB(n[K|M|G]) ： CLOB 是变长字符串，最长可以达到 2,147,483,647 字节。如果只指定了 n ，那么 n 的值就是最大长度。如果指定了 nK ，那么最大长度就是  $n*1,024$  ( n 的最大值为 2,097,152 ) 。如果指定了 nM ，那么最大长度就是  $n*1,048,576$  ( n 的最大值为 2,048 ) 。如果指定了 nG ，那么最大长度就是  $n*1,073,741,824$  ( n 的最大值是 2 ) 。 CLOB 用于存储基于大单字节字符集 ( single-byte character set ， SBCS ) 字符的数据或基于混合 ( 多字节字符集 ( MBCS ) 和 SBCS ) 字符的数据。图形字符串是表示双字节字符数据的字节序列。图形字符串包括类型为 GRAPHIC(n) 的定长图形字符串和类

型为 VARCHAR(n)、LONG VARCHAR 和  
DBCLOB(n) 的变长图形字符串。字符串的长度就是序列中双  
字节字符的数目。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](http://www.100test.com)