

# Oracle 定义 varchar2() 类型存储汉字的长度问题

作者: [kenan](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1493295666606>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

```
<div>
  <strong>说明: </strong> <br />
</div>
<ul>
  <li>
    varchar2最大是4000字节, 那么就看你的oracle字符集: (select userenv('language') from dual;)
```

如果字符集是16位编码的, ZHS16GBK, 那么每个字符16位, 2字节, 所以可以容纳2000字符。

```
  </li>
  <li>
    varchar2的参数有两个: byte(默认), char
```

其中varchar2(10 byte)表示为可以最大容纳10个字节的字符串。

```
  </li>
  <li>
    如果是32位编码的字符集, 那么只能存储 1000个字符。
```

varchar2(10 char)表示为可以最大容纳10个字的字符串, 而不用考虑这个字占用多少个字节, 例则可最大容纳10个汉字, 或者10个英文字符, 但最大不得超过4000个字节。

```
  </li>
</ul>
<strong>例如: </strong> <br />
<blockquote>
  1.varchar(50) 表示该字段类型为varchar2类型, 长度为50, 可以存单字节字符50个, 如字母、数
  等, 可以存储双字节字符25个, 如汉字。不同的是, 若输入的不足, 则以空格填充。
</blockquote>
<blockquote>
  <br />
  2.varchar2(50) 表示该字段类型为varchar2类型, 长度为50, 可以存单字节字符50个, 如字母、数
  等, 可以存储双字节字符25个, 如汉字。
</blockquote>
<blockquote>
  <br />
  3.nvarchar2(50)表示该字段类型为nvarchar2,长度为50,不论英文, 数字, 中文都能存50个。
</blockquote>
<blockquote>
  <br />
  4. 创建超过4000字节的varchar2, 失败。 <br />
  create table test3 (v2 varchar2(4001)), 错误, 原因: ORA-00910: specified length too long for
  ts datatype
</blockquote>
<blockquote>
  <br />
  5. CREATE TABLE TEST(NAME VARCHAR2(2))<br />
  INSERT INTO TEST VALUES('测试')错误, 原因: ORA-12899: value too large for column "ZBB".
  EST"."NAME" (actual: 6, maximum: 2)<br />
  &nbsp;<br />
  6. CREATE TABLE TEST(NAME VARCHAR2(2 char));<br />
  INSERT INTO TEST VALUES('测试'); 成功<br />
  INSERT INTO TEST VALUES('abcd') 失败, 原因: ORA-12899: value too large for column "ZBB".
```

