New in v1.1:ARRAY 数据类型是存储了非array类型的一维度，一索引的相同类型元素的数组。

ARRAY数据类型对于确保与ORM和其他工具的兼容性非常有用。但是，如果不考虑这种兼容性，则可以更灵活地使用规范化表来设计schema。

CockroachDB不支持嵌套数组，同时不支持在数组上创建数据库索引以及不支持按数组排序。

语法

数据类型“ARRAY”的值可以通过以下方式表示：

* 将方括号（[]）附加到任何非数组数据类型。
* 将术语ARRAY添加到任何非数组数据类型。

大小

ARRAY值的大小是可变的，但建议将值保持在1 MB以下以保证性能；高于该阈值，写入放大和其他因素可能导致显着的性能下降。

示例

通过附加方括号创建数组列

> **CREATE** **TABLE** a (b **STRING**[]);

> **INSERT** **INTO** a **VALUES** (ARRAY['sky', 'road', 'car']);

> **SELECT** \* **FROM** a;

+----------------------+

| b |

+----------------------+

| {"sky","road","car"} |

+----------------------+

(1 row)

通过添加术语ARRAY创建数组列

> **CREATE** **TABLE** c (d INT ARRAY);

> **INSERT** **INTO** c **VALUES** (ARRAY[10,20,30]);

> **SELECT** \* **FROM** c;

+------------+

| d |

+------------+

| {10,20,30} |

+------------+

(1 row)

使用数组索引访问数组元素

CockroachDB中的数据是单索引的。

> **SELECT** \* **FROM** c;

+------------+

| d |

+------------+

| {10,20,30} |

+------------+

(1 row)

> **SELECT** d[2] **FROM** c;

+------+

| d[2] |

+------+

| 20 |

+------+

(1 row)

将元素追加到数组中

使用array\_append函数

> **SELECT** \* **FROM** c;

+------------+

| d |

+------------+

| {10,20,30} |

+------------+

(1 row)

> **UPDATE** c **SET** d = array\_append(d, 40) **WHERE** d[3] = 30;

> **SELECT** \* **FROM** c;

+---------------+

| d |

+---------------+

| {10,20,30,40} |

+---------------+

(1 row)

使用append（||）运算符

> **SELECT** \* **FROM** c;

+---------------+

| d |

+---------------+

| {10,20,30,40} |

+---------------+

(1 row)

> **UPDATE** c **SET** d = d || 50 **WHERE** d[4] = 40;

> **SELECT** \* **FROM** c;

+------------------+

| d |

+------------------+

| {10,20,30,40,50} |

+------------------+

(1 row)

支持的转换（New in v2.0）

当数组的数据类型支持转换时，支持在ARRAY值之间进行转换。 例如，可以从BOOL数组转换为INT数组，但不能从BOOL数组转换为TIMESTAMP数组：

> **SELECT** ARRAY[true,false,true]::INT[];

+--------------------------------+

| ARRAY[true, false, |

| true]::INT[] |

+--------------------------------+

| {1,0,1} |

+--------------------------------+

(1 row)

> **SELECT** ARRAY[true,false,true]::**TIMESTAMP**[];

pq: invalid cast: bool[] -> **TIMESTAMP**[]

See Also

[Data Types](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/data-types/overview/)