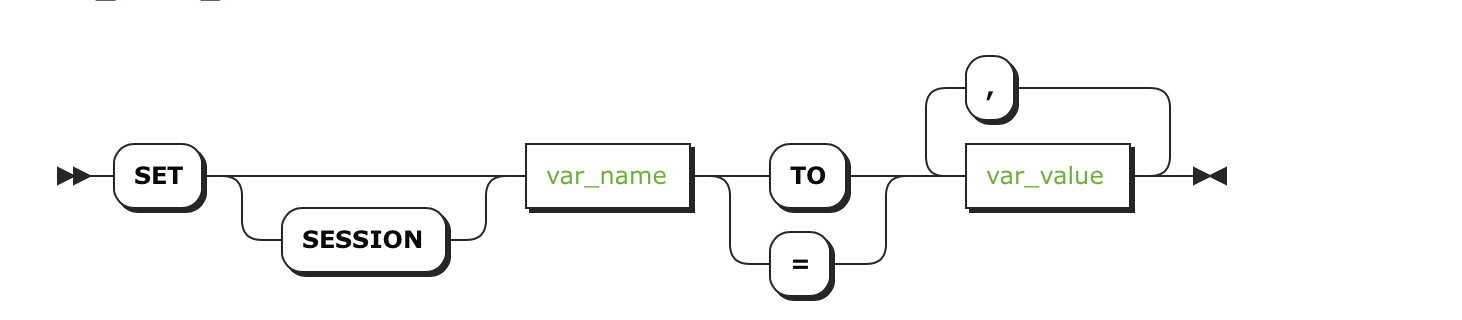
SET [语句](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/sql-statements/overview/) 用于修改会话中的配置变量，可以通过 [SHOW](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/sql-statements/SHOW(session-variables)/)来查询。

Warning: 在一些情形中，客户端可以删除或者重启和服务端的连接。在进行这些操作后，任何使用SET 配置的会话级别的变量都会失效。因为基于session的变量与用户的连接是有关的。有关不同语言的实例，请看[Build an App with CockroachDB](http://doc.cockroachchina.baidu.com/" \l "quick-start/build-an-app/overview/) 教程。

所需权限

无 [权限](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#deploy/access-management/privileges/) 要求

概要



Note: 对于会话设置的SET和 [SET TRANSACTION](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/sql-statements/SET(session-variable)/set-transaction.html) 与 [SET CLUSTER SETTING](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/sql-statements/SET(session-variable)/cluster-settings.html#change-a-cluster-setting) 语句没有关系。

参数

SET <session variable> 语句接受连个参数值：变量名与变量的更改值。

变量名是大小写不敏感的。变量的更改值可以是一个或多个值。例如，search\_path就是多值的一个变量。

支持的变量

| **Variable name** | **Description** | **Initial value** | **Can be viewed with**[**SHOW**](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/sql-statements/SHOW(session-variables)/)**?** |
| --- | --- | --- | --- |
| application\_name | 用于统计信息收集的应用名字 | 空字符串 | Yes |
| database | [当前数据库](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/sql-syntax/name-resolution/#current-database) | 连接字符串中的数据库，如果未指定，则为空 | Yes |
| default\_transaction\_isolation | New in v2.0: 当前会话的默认隔离级别，更多相关信息，请看 [Transaction parameters](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/transactions/#transaction-parameters) 和 [SET TRANSACTION](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/sql-statements/SET-TRANSACTION/) | 在连接是字符串中设置，如果没有设置，则默认为SERIALIZABLE | Yes |
| default\_transaction\_read\_only | 当前会话的默认事务访问方式。如果设置成on, 当前会话的事务只允许进行都操作；如果设置成off, 读写都可以。更多相关信息，请看 [SET TRANSACTION](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/sql-statements/SET-TRANSACTION/) | off | Yes |
| sql\_safe\_updates | 如果设置成 false, 一些不安全的操作可以被操作，如 DROP 一个非空的数据库和这个数据库中所有对象，不使用 WHERE 条件进行DELETE操作,不使用 WHERE 条件进行 UPDATE 操作, 和进行操作 ALTER TABLE .. DROP COLUMN. 更多相关信息，请看[Allow Potentially Unsafe SQL Statements](http://doc.cockroachchina.baidu.com/" \l "quick-start/learn-cockroachdb-sql/use-the-built-in-sql-client/#allow-potentially-unsafe-sql-statements) | 在内置的 [built-in SQL client](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#quick-start/learn-cockroachdb-sql/use-the-built-in-sql-client/)的交互会话中，默认为 true ， 其他客户端连接设置为false | Yes |
| search\_path | Changed in v2.0:为了解析不合理的表名与函数，一些元数据将会被搜索。更多相关信息，请看 [Name Resolution](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/sql-syntax/name-resolution/). | "{public}" | Yes |
| server\_version\_num | New in v2.0: CockcroachDB使用的PostgreSQL 版本。 | Version-dependent | Yes |
| timezone | 当前会话的默认时区。  值是一个代表当地系统定义时区的字符串。(例如, 'EST', 'America/New\_York') 或者对于UTC的一个偏移(e.g., -7, +7). DEFAULT, LOCAL, 或者 0 表示设置该参数为UTC.  更多详细信息，请看 [Setting the Time Zone](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/sql-statements/SET(session-variable)/#set-time-zone)。  Changed in v2.0: 在CockroachDB 1.x中，该参数中间有空格，为 "time zone"，但是为了和PostgreSQL兼容，现在这个参数中间没有空格 | UTC | Yes |
| tracing | 跟踪记录状态  更多相关信息，请看 [SET TRACING](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/sql-statements/SET(session-variable)/#set-tracing) | off | Yes |
| transaction\_isolation | 当前事务的隔离级别。更多信息，请看 [Transaction parameters](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/transactions/#transaction-parameters)  Changed in v2.0: 在CockroachDB 1.x中，该参数是transaction isolation level（有空格），为了与PostgreSQL兼容，改成当前的名字。 | SERIALIZABLE | Yes |
| transaction\_priority | 事务优先级。相关更多信息，请看[Transaction parameters](http://doc.cockroachchina.baidu.com/" \l "develop/transactions/#transaction-parameters)。  Changed in v2.0: 在CockroachDB 1.x中，该参数是 transaction priority (有空格)，为了与PostgreSQL兼容，改成当前的名字。 | NORMAL | Yes |
| transaction\_read\_only | 事务发访问模式。更多信息，请看[Set Transaction](http://doc.cockroachchina.baidu.com/" \l "develop/sql-statements/SET-TRANSACTION/)。 | off | Yes |
| transaction\_status | 当前事务的状态。 更所信息，请看 [Transactions](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/transactions/)。  Changed in v2.0: 在CockroachDB 1.x中，该参数是 transaction status (有空格)。为了与PostgreSQL兼容，改成当前的名字。 | NoTxn | Yes |
| client\_encoding | 忽略; 为了与PostgreSQL客户端的兼容。仅仅可能的值是"UTF8" | N/A | No |
| client\_min\_messages | 忽略; 为了与PostgreSQL客户端的兼容。仅仅可能的值是 "on". | N/A | No |
| extra\_float\_digits | 忽略; 为了与PostgreSQL客户端的兼容。 | N/A | No |
| standard\_conforming\_strings | 忽略; 为了与PostgreSQL客户端的兼容 | N/A | No |

特殊语法案例:

| **Syntax** | **Equivalent to** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
| USE ... | SET database = ... | 这为具有MySQL / MSSQL背景的用户提供便利。 |
| SET NAMES ... | SET client\_encoding = ... | 为了与PostgreSQL客户端兼容。 |
| SET SESSION CHARACTERISTICS AS TRANSACTION ISOLATION LEVEL ... | SET default\_transaction\_isolation = ... | 为了与标准SQL兼容 |
| SET TIME ZONE ... | SET timezone = ... | 为了与PostgreSQL客户端兼容。 |

例子

设置简单变量

以下演示如何使用SET来设置当前会话的默认数据库。

> **SET** **database** = bank;

> **SHOW** **database**;

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

| database |

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

| bank |

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

(1 row)

将变量设置成包含空格的值

下面展示如何使用引号来使用包含空格的值：

> **SET** **database** = "database name with spaces";

> **SHOW** **database**;

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

| database |

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

| database name with spaces |

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

(1 row)

设置变量成一系列值

下面展示如何把一系列值赋给变量

> **SET** search\_path = pg\_catalog,**public**;

> **SHOW** search\_path;

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

| search\_path |

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

| pg\_catalog, public |

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

(1 row)

重置一个变量值为默认初始值

Note: 也可以使用[RESET](http://doc.cockroachchina.baidu.com/" \l "develop/sql-statements/SET(session-variable)/reset-vars.html) 来重置变量值。

> **SET** default\_transaction\_isolation = **SNAPSHOT**;

> **SHOW** default\_transaction\_isolation;

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

| default\_transaction\_isolation |

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

| SNAPSHOT |

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

(1 row)

> **SET** default\_transaction\_isolation = **DEFAULT**;

> **SHOW** default\_transaction\_isolation;

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

| default\_transaction\_isolation |

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

| SERIALIZABLE |

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

(1 row)

SET TIME ZONE

Warning 作为最佳实践，我们不推荐这个设置，而且避免设置数据库的会话时间。我们更推荐把UTC 的值转变成客户端时区的值。

可以通过SET TIME ZONE来控制当前会话的客户端默认时区。这将会使这个会话的所有[TIMESTAMP WITH TIME ZONE](http://doc.cockroachchina.baidu.com/" \l "develop/data-types/TIMESTAMP/) 出现值的偏移

Note 在SET TIME ZONE设置中，CockroachDB使用UTC作为默认时区。

参数

时区值表示当前会话所在的时区。 值是一个代表当地系统定义时区的字符串。(例如, 'EST', 'America/New\_York') 或者对于UTC的一个偏移(e.g., -7, +7).。DEFAULT, LOCAL, 或者 0 表示设置该参数为UTC.

例子：通过 SET TIME ZONE设置默认时区

> **SET** **TIME** ZONE 'EST'; *-- same as SET "timezone" = 'EST'*

> **SHOW** **TIME** ZONE;

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

| time zone |

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

| EST |

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

(1 row)

> **SET** **TIME** ZONE **DEFAULT**; *-- same as SET "timezone" = DEFAULT*

> **SHOW** **TIME** ZONE;

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

| time zone |

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

| UTC |

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

(1 row)

SET TRACING

SET TRACING 改变当前会话的跟踪记录状态。可以通过[SHOW TRACE FOR SESSION](http://doc.cockroachchina.baidu.com/" \l "develop/sql-statements/SHOW-TRACE/) 语句查看跟踪记录。

| **Value** | **Description** |
| --- | --- |
| off | 关闭跟踪记录 |
| cluster | 启用跟踪记录，收集分布式跟踪记录。 |
| on | 和cluster一样 |
| kv | 除了是"kv messages"是收集，其他和cluster一样。相关信息，请看[SHOW TRACE](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/sql-statements/SHOW-TRACE/). |
| local | 启用跟踪记录; 不过仅仅收集本地节点发出的跟踪消息。 |

See Also

* [RESET](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/sql-statements/RESET-(session-variable)/)
* [SET TRANSACTION](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/sql-statements/SET-TRANSACTION/)
* [SET CLUSTER SETTING](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/sql-statements/SET-CLUSTER-SETTING/)
* [SHOW (session variable)](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/sql-statements/SHOW(session-variables)/)
* [The TIMESTAMP and TIMESTAMPTZ data types.](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/data-types/TIMESTAMP/)
* [SHOW TRACE](http://doc.cockroachchina.baidu.com/#develop/sql-statements/SHOW-TRACE/)