看一条命令：

python manage.py sqlmigrate hello 0001

CREATE TABLE `hello\_choice`

(

`id` integer AUTO\_INCREMENT NOT NULL PRIMARY KEY, `

choice\_text` varchar(200) NOT NULL,

`votes` integer NOT NULL

);

CREATE TABLE `hello\_question`

(

`id` integer AUTO\_INCREMENT NOT NULL PRIMARY KEY,

`question\_text` varchar(200) NOT NULL,

`pub\_date` datetime(6) NOT NULL

);

ALTER TABLE `hello\_choice` ADD COLUMN `question\_id` integer NOT NULL;

ALTER TABLE `hello\_choice` ALTER COLUMN `question\_id` DROP DEFAULT;

CREATE INDEX `hello\_choice\_7aa0f6ee` ON `hello\_choice` (`question\_id`);

ALTER TABLE `hello\_choice` ADD CONSTRAINT

`hello\_choice\_question\_id\_4607c454\_fk\_hello\_question\_id`

FOREIGN KEY (`question\_id`) REFERENCES `hello\_question` (`id`);

<http://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/create-table-foreign-keys.html>

外键语法形式：

FOREIGN KEY (`question\_id`) REFERENCES `hello\_question` (`id`);

[CONSTRAINT [***symbol***]] FOREIGN KEY

[***index\_name***] (***index\_col\_name***, ...)

REFERENCES ***tbl\_name*** (***index\_col\_name***,...)

[ON DELETE ***reference\_option***]

[ON UPDATE ***reference\_option***]

***reference\_option***:

RESTRICT | CASCADE | SET NULL | NO ACTION

***index\_name*** 表示一个外键ID，如果早已经显式的定义索引在支持外键的子表， 被忽略：

否则， mysql隐式的创建外键索引根据如下命名规则：

1. 如果symbol定义，则使用，否则外键index\_key 被使用
2. 如果symbol和index\_key 都没有， 则外键索引命使用引用外键列的名字生成

外键定义服从下面条件：

1. 外键关系涉及parent table（hold中心数据）和child table（完全一样的数据指向parent ）
2. 外键子句是在child table中制定
3. Parent和child表必须使用一样的storage engine，不得是TEMPORARY 表
4. 在外键和引用键对应的列必须类似的数据类型，set和collation必须一样
5. 当foreign\_key\_checks开启后（默认），字符集转换不被允许在表（包含一个string列被用于外键约束）， 有其他办法，具体看官方文档。
6. Mysql需要在外键和引用键设置索引以至于外键检测可以很快，而不需要表扫描。在referencing表
7. Innodb允许一个外键引用任何索引column或columns组。然而在referenced表，必须有一个index， referenced columns作为第一个columns在一样的顺序
8. NDB需要一个显示的unique key（primary）在任何被引用为外键的column上