

# nCov2019数据分析

## 当前城市

当前显示的城市是：

In [1]:

```
city_name = '深圳'
```

In [2]:

```
%matplotlib inline

import pandas as pd
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt
import data_util
import plot_util
```

In [3]:

```
raw_data = data_util.load_data()
```

## 累计数量

In [4]:

```
city_daily_data = data_util.aggregate_daily(raw_data, city_name)
city_daily_data.tail(5)
```

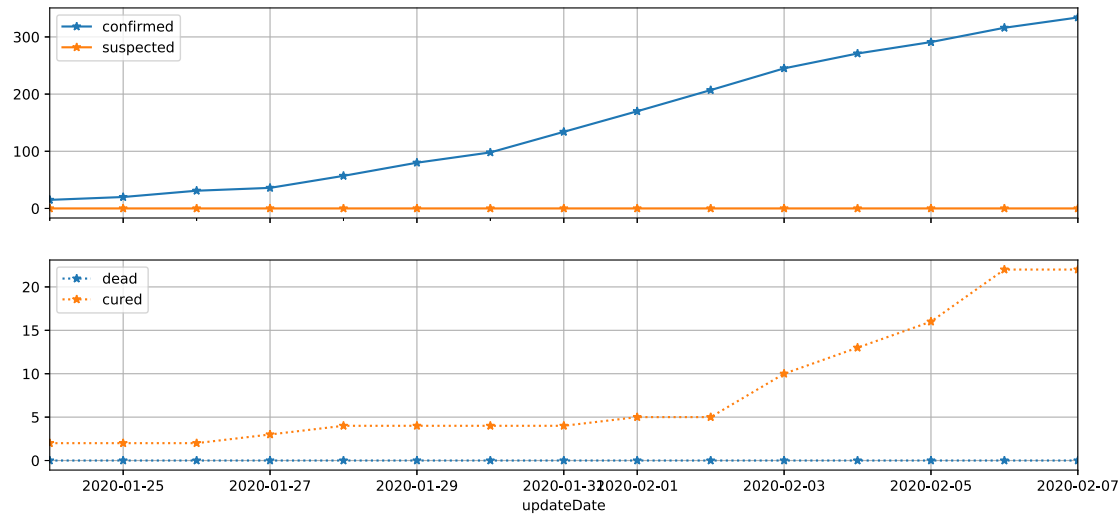
Out[4]:

	provinceName	cityName	confirmed	suspected	cured	dead
7384	广东省	深圳	245	0	10	0
5687	广东省	深圳	271	0	13	0
3456	广东省	深圳	291	0	16	0
1186	广东省	深圳	316	0	22	0
433	广东省	深圳	334	0	22	0

In [5]:

```
figure = plot_util.tsplot_conf_dead_cured(city_daily_data, city_name + '累计')
```

深圳累计 确诊、疑似，死亡、治愈人数



增长速度

In [6]:

```
city_daily_data_1st_derivative = data_util.diff(city_daily_data)
city_daily_data_1st_derivative.tail()
```

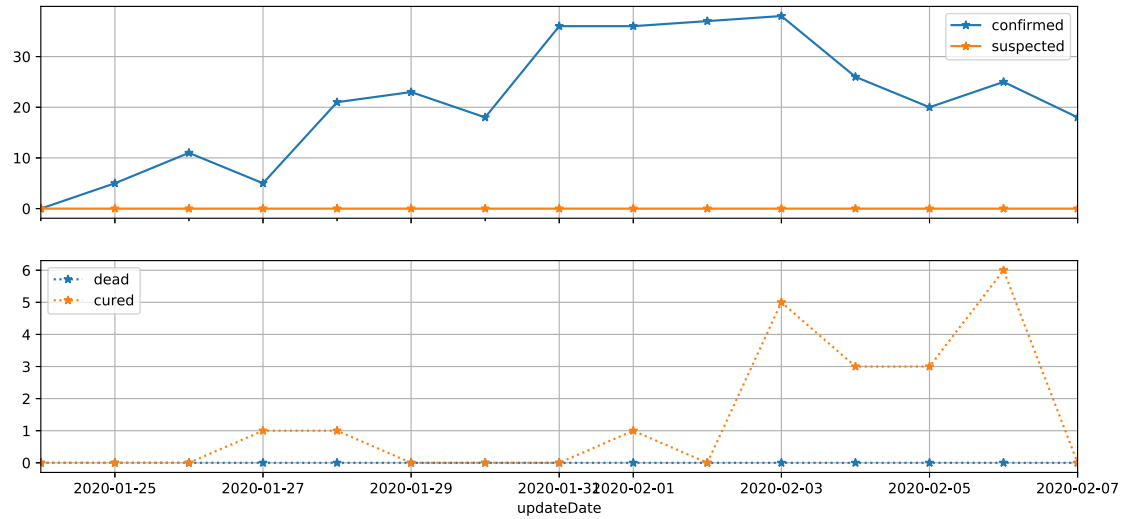
Out[6]:

	provinceName	cityName	confirmed	suspected	cured	dead
7384	广东省	深圳	38.0	0.0	5.0	0.0
5687	广东省	深圳	26.0	0.0	3.0	0.0
3456	广东省	深圳	20.0	0.0	3.0	0.0
1186	广东省	深圳	25.0	0.0	6.0	0.0
433	广东省	深圳	18.0	0.0	0.0	0.0

In [7]:

```
figure = plot_util.tsplot_conf_dead_cured(city_daily_data_1st_derivative, city_name + '速度')
```

深圳速度 确诊、疑似、死亡、治愈人数



增长加速度

In [8]:

```
city_daily_data_2nd_derivative = data_util.diff(city_daily_data_1st_derivative)
city_daily_data_2nd_derivative.tail()
```

Out[8]:

	provinceName	cityName	confirmed	suspected	cured	dead
7384	广东省	深圳	1.0	0.0	5.0	0.0
5687	广东省	深圳	-12.0	0.0	-2.0	0.0
3456	广东省	深圳	-6.0	0.0	0.0	0.0
1186	广东省	深圳	5.0	0.0	3.0	0.0
433	广东省	深圳	-7.0	0.0	-6.0	0.0

In [9]:

```
figure = plot_util.tsplot_conf_dead_cured(city_daily_data_2nd_derivative, city_name + '加速度 ')
```

