

```

# 按姓名首字母为元音、辅音分组
def get_letter_type(letter):
    if letter[0].lower() in 'aeiou':
        return '元音'
    else:
        return '辅音'

# 使用函数
df.set_index('name').groupby(get_letter_type).sum()

'''
      Q1   Q2   Q3   Q4
元音 1462 1440 1410 1574
辅音 3458 3815 3857 3704
'''

```

6.2.5 多种方法混合

由于分组可以按多个依据，在同一次分组中可以混合使用不同的分组方法。下例中，我们先按 team 分组，接着调用函数按是否元音字母分组。

```

# 按team、姓名首字母是否为元音分组
df.groupby(['team', df.name.apply(get_letter_type)]).sum()

'''
      Q1   Q2   Q3   Q4
team name
A  元音   274  197  141  199
   辅音   792  442  734  584
B  元音   309  291  269  218
   辅音   666  927  933  918
C  元音   473  488  453  464
   辅音   583  706  615  663
D  元音   273  333  409  486
   辅音   587  858  832  713
E  元音   133  131  138  207
   辅音   830  882  743  826
'''

```

6.2.6 用 pipe 调用分组方法

我们之前了解过 df.pipe() 管道方法，可以调用一个函数对 DataFrame 进行处理，我们发现 Pandas 的 groupby 是一个函数——pd.DataFrame.groupby：

```

pd.DataFrame.groupby
# <function pandas.core.frame.DataFrame.groupby(self, by=None, axis=0, level=None,
as_index: bool = True, sort: bool = True, group_keys: bool = True, squeeze:
bool = <object object at 0x7ff5934290b0>, observed: bool = False, dropna: bool
= True) -> 'DataFrameGroupBy'>

```

尝试以下操作：

```

# 使用pipe调用分组函数
df.pipe(pd.DataFrame.groupby, 'team').sum()

'''
      Q1   Q2   Q3   Q4
'''

```