

| | |
|-----------------------------------|--|
| 一、数学运算类 | |
| abs(x) | 求绝对值 1、参数可以是整型，也可以是复数 2、若参数是复数，则返回复数的模 |
| complex([real[, imag]]) | 创建一个复数 |
| divmod(a, b) | 分别取商和余数 注意：整型、浮点型都可以 |
| float([x]) | 将一个字符串或数转换为浮点数。如果无参数将返回 0.0 |
| int([x[, base]]) | 将一个字符转换为 int 类型，base 表示进制 |
| long([x[, base]]) | 将一个字符转换为 long 类型 |
| pow(x, y[, z]) | 返回 x 的 y 次幂 |
| range([start], stop[, step]) | 产生一个序列，默认从 0 开始 |
| round(x[, n]) | 四舍五入 |
| sum(iterable[, start]) | 对集合求和 |
| oct(x) | 将一个数字转化为 8 进制 |
| hex(x) | 将整数 x 转换为 16 进制字符串 |
| chr(i) | 返回整数 i 对应的 ASCII 字符 |
| bin(x) | 将整数 x 转换为二进制字符串 |
| bool([x]) | 将 x 转换为 Boolean 类型 |
| 二、集合类操作 | |
| basestring() | str 和 unicode 的超类 不能直接调用，可以用作 isinstance 判断 |
| format(value [, format_spec]) | 格式化输出字符串 格式化的参数顺序从 0 开始，如 “ I am {0},I like {1} ” |
| unichr(i) | 返回给定 int 类型的 unicode |
| enumerate(sequence [, start = 0]) | 返回一个可枚举的对象，该对象的 next() 方法将返回一个 tuple |
| iter(o[, sentinel]) | 生成一个对象的迭代器，第二个参数表示分隔符 |
| max(iterable[, args...][key]) | 返回集合中的最大值 |
| min(iterable[, args...][key]) | 返回集合中的最小值 |
| dict([arg]) | 创建数据字典 |
| list([iterable]) | 将一个集合类转换为另外一个集合类 |
| set() | set 对象实例化 |

| | |
|---|--|
| frozenset([iterable]) | 产生一个不可变的 set |
| str([object]) | 转换为 string 类型 |
| sorted(iterable[, cmp[, key[, reverse]]]) | 对集合排序 |
| tuple([iterable]) | 生成一个 tuple 类型 |
| xrange([start], stop[, step]) | xrange() 函数与 range() 类似，但 xrange() 并不创建列表，而是返回一个 xrange 对象，它的行为与列表相似，但是只在需要时才计算列表值，当列表很大时，这个特性能为我们节省内存 |

三、逻辑判断

| | |
|---------------|---|
| all(iterable) | 1、集合中的元素都为真的时候为真 2、特别的，若为空串返回为 True |
| any(iterable) | 1、集合中的元素有一个为真的时候为真 2、特别的，若为空串返回为 False |
| cmp(x, y) | 如果 $x < y$ ，返回负数； $x == y$ ，返回 0； $x > y$ ，返回正数 |

四、反射

| | |
|--|--|
| callable(object) | 检查对象 object 是否可调用 1、类是可以被调用的 2、实例是不可以被调用的，除非类中声明了 __call__ 方法 |
| classmethod() | 1、注解，用来说明这个方式是个类方法 2、类方法即可被类调用，也可以被实例调用 3、类方法类似于 Java 中的 static 方法 4、类方法中不需要有 self 参数 |
| compile(source, filename, mode[, flags[, dont_inherit]]) | 将 source 编译为代码或者 AST 对象。代码对象能够通过 exec 语句来执行或者 eval() 进行求值。 1、参数 source：字符串或者 AST (Abstract Syntax Trees) 对象。 2、参数 filename：代码文件名称，如果不是从文件读取代码则传递一些可辨认的值。 3、参数 model：指定编译代码的种类。 可以指定为 ,exec?,?eval?,?single? 4、参数 flag 和 dont_inherit：这两个参数暂不介绍 |
| dir([object]) | 1、不带参数时，返回当前范围内的变量、方法和定义的类型列表； 2、带参数时，返回参数的属性、方法列表。 3、如果参数包含方法 __dir__()，该方法将被调用。当参数为实例时。 4、如果参数不包含 __dir__()，该方法将最大限度地收集参数信息 |

| | |
|---|--|
| delattr(object, name) | 删除 object 对象名为 name 的属性 |
| eval(expression [, globals [, locals]]) | 计算表达式 expression 的值 |
| execfile(filename [, globals [, locals]]) | 用法类似 exec() ,不同的是 execfile 的参数 filename 为文件名 , 而 exec 的参数为字符串。 |
| filter(function, iterable) | <p>构造一个序列 , 等价于 [item for item in iterable if function(item)]</p> <p>1、参数 function : 返回值为 True 或 False 的函数 , 可以为 None</p> <p>2、参数 iterable : 序列或可迭代对象</p> |
| getattr(object, name [, defalut]) | 获取一个类的属性 |
| globals() | 返回一个描述当前全局符号表的字典 |
| hasattr(object, name) | 判断对象 object 是否包含名为 name 的特性 |
| hash(object) | 如果对象 object 为哈希表类型 , 返回对象 object 的哈希值 |
| id(object) | 返回对象的唯一标识 |
| isinstance(object, classinfo) | 判断 object 是否是 class 的实例 |

| | |
|---|---|
| issubclass(class, classinfo) | 判断是否是子类 |
| len(s) | 返回集合长度 |
| locals() | 返回当前的变量列表 |
| map(function, iterable, ...) | 遍历每个元素，执行 function 操作 |
| memoryview(obj) | 返回一个内存镜像类型的对象 |
| next(iterator[, default]) | 类似于 iterator.next() |
| object() | 基类 |
| property([fget[, fset[, fdel[, doc]]]]) | 属性访问的包装类，设置后可以通过 c.x=value 等来访问 setter 和 getter |
| reduce(function, iterable[, initializer]) | 合并操作，从第一个开始是前两个参数，然后是前两个的结果与第三个合并进行处理，以此类推 |
| reload(module) | 重新加载模块 |

| | |
|---|--|
| setattr(object, name, value) | 设置属性值 |
| repr(object) | 将一个对象变幻为可打印的格式 |
| slice () | |
| staticmethod | 声明静态方法，是个注解 |
| super(type[, object-or-type]) | 引用父类 |
| type(object) | 返回该 object 的类型 |
| vars([object]) | 返回对象的变量，若无参数与 dict() 方法类似 |
| bytearray([source [, encoding [, errors]]]) | 返回一个 byte 数组 1、如果 source 为整数，则返回一个长度为 source 的初始化数组； 2、如果 source 为字符串，则按照指定的 encoding 将字符串转换为字节序列； 3、如果 source 为可迭代类型，则元素必须为 [0 ,255] 中的整数； 4、如果 source 为与 buffer 接口一致的对象，则此对象也可以被用于初始化 bytearray. |
| zip([iterable, ...]) | 实在是没有看懂，只是看到了矩阵的变幻方面 |

五、IO 操作

| | |
|-------------------------------------|--|
| file(filename [, mode [, bufsize]]) | file 类型的构造函数，作用为打开一个文件，如果文件不存在且 mode 为写或追加时，文件将被创建。添加 ,b?到 mode 参数中，将对文件以二进制形式操作。添加 ,+到 mode 参数中，将允许对文件同时进行读写操作 1、参数 filename ：文件名称。 2、参数 mode ：'r'（读）、'w'（写）、'a'（追加）。 3、参数 bufsize ：如果为 0 表示不进行缓冲，如果为 1 表示进行行缓冲，如果是一个大于 1 的数表示缓冲区的大小 。 |
| input([prompt]) | 获取用户输入 推荐使用 raw_input ，因为该函数将不会捕获用户的错误输入 |
| open(name[, mode[, buffering]]) | 打开文件 与 file 有什么不同？推荐使用 open |
| print | 打印函数 |
| raw_input([prompt]) | 设置输入，输入都是作为字符串处理 |

六、其他

help()-- 帮助信息

__import__()-- 没太看明白了，看到了那句 “ Direct use of __import__() is rare ” 之后就没心看下去了
apply() 、 buffer() 、 coerce() 、 intern()--- 这些是过期的内置函数，故不说明

七、后记

内置函数，一般都是因为使用频率比较频繁或是是元操作， 所以通过内置函数的形式提供出来， 通过对 python 的内置函数分类分析可以看出来：基本的数据操作基本都是一些数学运算（当然除了加减乘除）、逻辑操作、集合操作、基本 IO 操作，然后就是对于语言自身的反射操作，还有就是字符串操作，也是比较常用的，尤其需要注意的是反射操作。

将整理出来的 Excel 表格作为附件。