

附录 V. 泛型具象

表V-1. 内置类型的泛型具象

类型	等价泛型具象
<code>tuple[T]</code>	<code>typing.Tuple[T, ...]</code>
<code>list[T]</code>	<code>class typing.List(list, MutableSequence[T])</code>
<code>dict[KT, VT]</code>	<code>class typing.Dict(dict, MutableMapping[KT, VT])</code>
<code>set[T]</code>	<code>class typing.Set(list, MutableSet[T])</code>
<code>frozenset[T_co]</code>	<code>class typing.FrozenSet(frozenset, AbstractSet[T_co])</code>

表V-2. `collections`模块的泛型具象

类型	等价泛型具象
<code>deque[T]</code>	<code>class typing.Deque(deque, MutableSequence[T])</code>
<code>ChainMap[KT, VT]</code>	<code>class typing.ChainMap(ChainMap, MutableMapping[KT, VT])</code>
<code>Counter[T, int]</code>	<code>class typing.Counter(Counter, Dict[T, int])</code>
<code>OrderedDict[KT, VT]</code>	<code>class typing.OrderedDict(OrderedDict, MutableMapping[KT, VT])</code>
<code>defaultdict[KT, VT]</code>	<code>class typing.DefaultDict(defaultdict, MutableMapping[KT, VT])</code>

表V-3. `collections.abc`模块的泛型具象

类型	等价泛型具象
<code>Sized</code>	<code>class typing.Sized</code>
<code>Container[T_co]</code>	<code>class typing.Container(Generic[T_co])</code>
<code>Iterable[T_co]</code>	<code>class typing.Iterable(Generic[T_co])</code>
<code>Iterator[T_co]</code>	<code>class typing.Container(Iterable[T_co])</code>
<code>Generator[T_co, T_contra, V_co]</code>	<code>class typing.Generator(Iterator[T_co], Generic[T_co, T_contra, V_co])</code>
<code>Reversible[T_co]</code>	<code>class typing.Reversible(Iterable[T_co])</code>
<code>Collection[T_co]</code>	<code>class typing.Collection(Sized, Iterable[T_co], Container[T_co])</code>
<code>Sequence[T_co]</code>	<code>class typing.Sequence(Reversible[T_co], Collection[T_co])</code>
<code>MutableSequence[T]</code>	<code>class typing.MutableSequence(Sequence[T])</code>
<code>ByteString[int]</code>	<code>class typing.ByteString(Sequence[int])</code>

类型	等价泛型具象
Mapping [<i>KT</i> , <i>VT_co</i>]	<i>class</i> typing.Mapping(Sized, Collection[<i>KT</i>], Generic[<i>VT_co</i>])
MutableMapping [<i>KT</i> , <i>VT</i>]	<i>class</i> typing.MutableMapping(Mapping[<i>KT</i> , <i>VT</i>])
Set [<i>T_co</i>]	<i>class</i> typing.AbstractSet(Sized, Collection[<i>T_co</i>])
MutableSet [<i>T</i>]	<i>class</i> typing.MutableSet(AbstractSet[<i>T</i>])
MappingView [<i>T_co</i>]	<i>class</i> typing.MappingView(Sized, Iterable[<i>T_co</i>])
ItemsView [<i>KT_co</i> , <i>VT_co</i>]	<i>class</i> typing.ItemsView(MappingView, Generic[<i>KT_co</i> , <i>VT_co</i>])
KeysView [<i>KT_co</i>]	<i>class</i> typing.KeysView(MappingView[<i>KT_co</i>], AbstractSet[<i>KT_co</i>])
ValuesView [<i>VT_co</i>]	<i>class</i> typing.ValuesView(MappingView[<i>VT_co</i>])
Hashable	<i>class</i> typing.Hashable
Callable [* <i>ATs_contra</i> , <i>RT_co</i>]	Callable[[* <i>ATs_contra</i>], <i>RT_co</i>]
Awaitable [<i>T_co</i>]	<i>class</i> typing.Awaitable(Generic[<i>T_co</i>])
Coroutine [<i>T_co</i> , <i>T_contra</i> , <i>V_co</i>]	<i>class</i> typing.Coroutine(Awaitable[<i>V_co</i>], Generic[<i>T_co</i> , <i>T_contra</i> , <i>V_co</i>])
AsyncIterable [<i>T_co</i>]	<i>class</i> typing.AsyncIterable(Generic[<i>T_co</i>])
AsyncIterator [<i>T_co</i>]	<i>class</i> typing.AsyncIterator(AsyncIterable[<i>T_co</i>])
AsyncGenerator [<i>T_co</i> , <i>T_contra</i>]	<i>class</i> typing.AsyncGenerator(AsyncIterator[<i>T_co</i>], Generic[<i>T_co</i> , <i>T_contra</i>])

表V-4. contextlib模块的泛型具象

类型	等价泛型具象
AbstractContextManager [<i>T_co</i>]	<i>class</i> typing.ContextManager(Generic[<i>T_co</i>])
AbstractAsyncContextManager [<i>T_co</i>]	<i>class</i> typing.AsyncContextManager(Generic[<i>T_co</i>])

表V-5. io模块的泛型具象

类型	等价泛型具象
io [typing.AnyStr]	<i>class</i> typing.IO
binaryio [IO[bytes]]	<i>class</i> typing.BinaryIO
textio [IO[str]]	<i>class</i> typing.TextIO

表V-6. re模块的泛型具象	
类型	等价泛型具象
Pattern[typing.AnyStr]	<i>class</i> typing.Pattern
Match[typing.AnyStr]	<i>class</i> typing.Match