

ES6 中的关键字 *super* 该如何理解？

super 关键字只能够以指定的形式出现在以下地点，否则代码会出现 `SyntaxError`，无法通过编译：

- `class` 语句块内的 `constructor` 函数的定义内，例如：

```
class B extends A {  
  constructor() {  
    super()  
  }  
}
```

- 建立 `class` 时，当且仅当“使用了 `extends` 关键字并指定了 `constructor` 函数”，`super` 关键字必须以 `super([arg1, arg2... argN])` 的形式使用一次。此时 `super([arg1, arg2... argN])` 相当于创建了一个对象，且以该对象为 `context` 调用 `extends` 关键字指示的函数（以 `new` 的形式），随后这个对象成为 `constructor` 函数的 `context`。因此 `super([arg1, arg2... argN])` 必须出现在 `constructor` 函数内的第一个 `this` 关键字之前，否则会报“`this is not defined`”的 `ReferenceError`。亦可以 `super . IdentifierName` 的形式出现（这就与是否使用了 `extends` 关键字无关了）。`super.IdentifierName` 作为 `getter` 使用时，表示函数 `B` 的 `prototype` 属性对象的 `[[prototype]]`；`super.IdentifierName` 作为 `setter` 使用时，`super` 表示 `this`；

- `class` 语句块内的 `static` 函数的定义内，例如：

```
class B extends A {  
  static foo {  
    super.test1() // 相当于 A.test1.call(this)  
    console.log(super.test2 === A.test2)  
  }  
}
```

- 必须以 `super . IdentifierName` 的形式出现。`super.IdentifierName` 作为 `getter` 时，`super` 表示该函数 `B` 的 `[[prototype]]`（本例中 `B` 的 `[[prototype]]` 即 `A`）。若通过 `super.IdentifierName()` 来调用函数，则此函数的相当于通过 `.call(this)` 调用。`super.IdentifierName` 作为 `setter` 使用时，`super` 表示 `this`。

- class 语句块内的一般方法（非 static 或 constructor 函数）的定义内，例如：

```
class B extends A {  
  foo() {  
    super.foo()  
  }}  

```

- 必须以 **super . IdentifierName** 的形式出现。**super.IdentifierName** 作为 **getter** 时，**super** 表示该函数 B 的 **prototype** 属性对象的[[prototype]]。同样，若通过 **super.IdentifierName()**来调用函数，则此函数的相当于通过.call(this)调用；**super.IdentifierName** 作为 **setter** 使用时，**super** 表示 **this**。

- 在对象字面量的方法的定义内，例如：

```
let a = {  
  foo() {  
    super.test()  
  }}  
let b = {  
  test() {  
    console.log("I'm b.")  
  }}  
Object.setPrototypeOf(a, b);a.foo(); // "I'm b."
```

-

必须以 **super . IdentifierName** 的形式出现，**super.IdentifierName** 作为 **getter** 时，**super** 表示该对象的[[prototype]]。同样，若通过 **super.IdentifierName()**来调用函数，则此函数的相当于通过.call(this)调用。**super.IdentifierName** 作为 **setter** 使用时，**super** 表示 **this**。