

ES6 PPT1511261: Rest参数与Spread运算符

Thursday, November 5, 2015 10:15 AM

REST 剩余参数 / SPREAD 扩展运算符(ES6) :

1. SPREAD 扩展运算符语法 : ...alterable
`Math.max(...[4, 0, 9, 6]) === Math.max(4, 0, 9, 6); // true`
`Math.max(4, ...[0, 9], 6) === Math.max(4, 0, 9, 6); // true`
`[], push(...'BMW', 5, 2, 0) // 6`
2. REST 剩余参数 : 用于 function 之参数声明尾部 , 表示将传入的剩余参数依次放入 aRestParams 数组中
`(function myFunc(parA, parB, ...aRestParams) { console.log(aRestParams); })('a', 'b', 'c', 'd'); // -> ["c","d"]`
3. REST 参数不计入 function 的 length 属性 : `(function (parA, parB, parC, ...aRest) { }).length === 3 // true`
4. REST 参数内元素更新后 arguments 元素不受影响 , 反之亦然 :
`(function (...rest){ rest[0]++; arguments[1]++; })(6,6,6); // rest=[7,6,6], arguments={"0":6,"1":7,"2":6}`
5. 使用示例 :
`function f(a, ...b, c) {} // 报错Unexpected token. REST参数后不能再有其他参数`
`const [...butLast, last] = [1, 2, 3, 4, 5]; // Unexpected token. 使用SPREAD运算符解构赋值 , 其后不能再有参数`
`const [one, ...others] = []; // one=undefined, others=[]`
`const [first, ...rest] = ["foo"]; // first="foo", rest=[]`
`(function (a,b,c,d,e,f,...gh) { console.log(a,b,c,d,e,f,gh); })(1, ..."一二三", 4, 5, ...[6, 7], 8); // -> 1 二 三 4 5 6 [7, 8]`

ES7 提案对 REST 函数 / SPREAD 运算符的扩展 : 支持一般对象 Object

1. SPREAD 运算符可使用于一般对象 : ...Object
`var obj1 = { x: 1, y: 2 };`
`var obj2 = { ...obj1, z: 3, y: 4 }; // obj2={x:1,y:4,z:3}`
2. 在 React 中的使用方法 - JSX SPREAD :
`let myprops = { value: 'React Button', style: { background: 'red' } };`
`ReactDOM.render(<input {...myprops} type="button" />, document.body);`

各类应用 :

1. 替代 function 内的 arguments , REST是一个数组 , arguments不是
2. 将 Iterable 转化为数组 Array :
`console.log([... "apple"]); // -> ["a", "p", "p", "l", "e"]`
3. 某些情况下可取代 Function.apply :
`var aNumbers = [4, 0, 9, 6];`
`Math.max.apply(null, aNumbers); // ES5写法`
`Math.max(...aNumbers); // ES6写法`
4. 合并数组 :

```
var arr1 = [1, 2], arr2 = [3, 4], arr3 = [...arr1, ...arr2]; // arr3=[1,2,3,4]
```

5. 正确识别包含32位UTF字符的 String 长度：

```
"吉a".length // 3
```

```
[... "吉a"].length // 2
```