

JavaScript ES6中，export与export default

链接：<https://juejin.cn/post/6844903744518389768#comment>

自述：

本来是对new Vue () 和export default比较懵的，查了一下，发现我理解错了两者的关系，也没意识到export与export default的区别，先简单的记录一下基本概念，后续再继续了解。

一、概述

在ES6之前，社区制定了一些模块加载方案，最主要的有CommonJS和AMD两种。前者用于服务器，后者用于浏览器。ES6在语言标准的层面上，实现了模块功能，而且实现得相当简单，完全可以取代CommonJS和AMD规范，成为浏览器和服务器通用的模块解决方案。

ES6中，在JavaScript ES6中，export与export default均可用于导出常量、函数、文件、模块等。

二、export命令

模块功能主要由两个命令构成：`export` 和 `import`。`export` 命令用于规定模块的对外接口，`import` 命令用于输入其他模块提供的功能。

一个模块就是一个独立的文件。该文件内部的所有变量，外部无法获取。如果你希望外部能够读取模块内部的某个变量，就必须使用 `export` 关键字输出该变量。

下面是一个js文件，里面使用export命令来输出变量，函数或类（class）

```
//a.js
export var str = "export的内容";
export var year =2019;
export function message(sth) {
  return sth;
}
```

除了上述的写法，还有一种推荐使用的，因为这样就可以在脚本尾部，一眼看清楚输出了哪些变量。

```
//a.js
var str = "export的内容";
var year =2019;
function message(sth) {
  return sth;
}
export {str,year,message};
```

通常情况下，`export` 输出的变量就是本来的名字，但是可以使用 `as` 关键字重命名。

```
//a.js
var str = "export的内容";
var year =2019;
function message(sth) {
    return sth;
}
export {
    str as newname1,
    year as newname2,
    message as newname3
};
```

上面代码使用 `as` 关键字，重命名了变量 `str` 和 `year`，以及函数 `message` 的对外接口。

三、import命令

使用 `export` 命令定义了模块的对外接口以后，其他 JS 文件就可以通过 `import` 命令加载这个模块。

```
//b.js
import { str, year, message } from './a';
//也可以分开写两次，导入的时候带花括号，将每个变量函数名写清楚
```

上面代码的 `import` 命令，用于加载 `a.js` 文件，引入后便可以在 `b.js` 文件中使用 `a.js` 文件中的变量、函数或类等。
`import` 命令接受一对大括号，里面指定要从其他模块导入的变量名。大括号里面的变量名，必须与被导入模块（`a.js`）对外接口的名称相同。

如果想为输入的变量重新取一个名字，`import` 命令要使用 `as` 关键字，将输入的变量重命名。

```
//b.js
import { str as newname1,
    year as newname2,
    message as newname3
} from './a';
```

`import` 后面的 `from` 指定模块文件的位置，可以是相对路径，也可以是绝对路径，`.js` 后缀可以省略。

如果只是模块名，不带有路径，那么必须有配置文件，告诉 JavaScript 引擎该模块的位置。

```
//import引入一个依赖包，不需要相对路径。
import axios from 'axios';
//import 引入一个自己写的js文件，是需要相对路径的。
import AppService from './appService';
```

四、export default 命令

`export default` 命令用于指定模块的默认输出。显然，一个模块只能有一个默认输出，因此 `export default` 命令只能使用一次。所以，`import` 命令后面才不用加大括号，因为只可能唯一对应 `export default` 命令。一个文件内不能有多多个 `export default`。

```
//a.js
const str = "export default的内容";
export default str
```

在另一个文件中的导入方式:

```
//b.js
import StrFile from 'a';
//导入的时候没有花括号
//本质上, a.js文件的export default输出一个叫做default的变量, 然后系统允许你引入的时候为它取任意名字。
```

五、简述区别

- 1.export与export default均可用于导出常量、函数、文件、模块等
- 2.在一个文件或模块中, export、import可以有多个, export default仅有一个
- 3.通过export方式导出, 在导入时要加{ }, export default则不需要, 并可以起任意名称
- 4.(1) 输出单个值, 使用export default
(2) 输出多个值, 使用export
(3) export default与普通的export不要同时使用