JS高级

图解

ES6

- 概况
  - 开发环境已经普及使用
  - 浏览器环境却支持不好(需要开发环境编译)
  - 内容很多，重点了解常用语法
- 问题
  - ES6模块化如何使用，开发环境如何打包
  - Class和普通构造函数有何区别
  - Promise的基本使用和原理
  - 总结一下ES6的常用功能
- ES6模块化如何使用，开发环境打包
  - `import` 和 `export`

```
// util1
export default {
  a: 100
}
// util2
export function fn1() {
  console.log('fn1');
}
export function fn2() {
  console.log('fn2');
```

```
}

// 使用
import util1 from './util1.js'
import {fn1,fn2} from './util2.js'

console.log(util1);
fn1();
fn2();
```

- 开发环境 —— `babel`

```
//安装npm模块，编译es6文件
cnpm i babel-core babel-preset-es2015 babel-preset-latest -D
```

- 开发环境 —— `webpack`（功能强大）
- 开发环境 —— `rollup`（打包模块化,功能单一）

- ES6中 `Class`
  - JS构造函数

```
// 构造函数
function MathHandle(x, y) {
  this.x = x;
  this.y = y;
}
// 原型扩展
MathHandle.prototype.add = function(x, y) {
  return this.x + this.y;
}
// 实例化
var m = new MathHandle(1, 2);
console.log(m.add());
```

  - Class基本语法

```
// Class语法
class MathHandle {
  // 构造器
  constructor(x, y) {
    this.x = x;
    this.y = y;
  }
  add() {
    return this.x + this.y
  }
}
const m = new MathHandle(1, 2);
console.log(m.add());
```

  - 语法糖

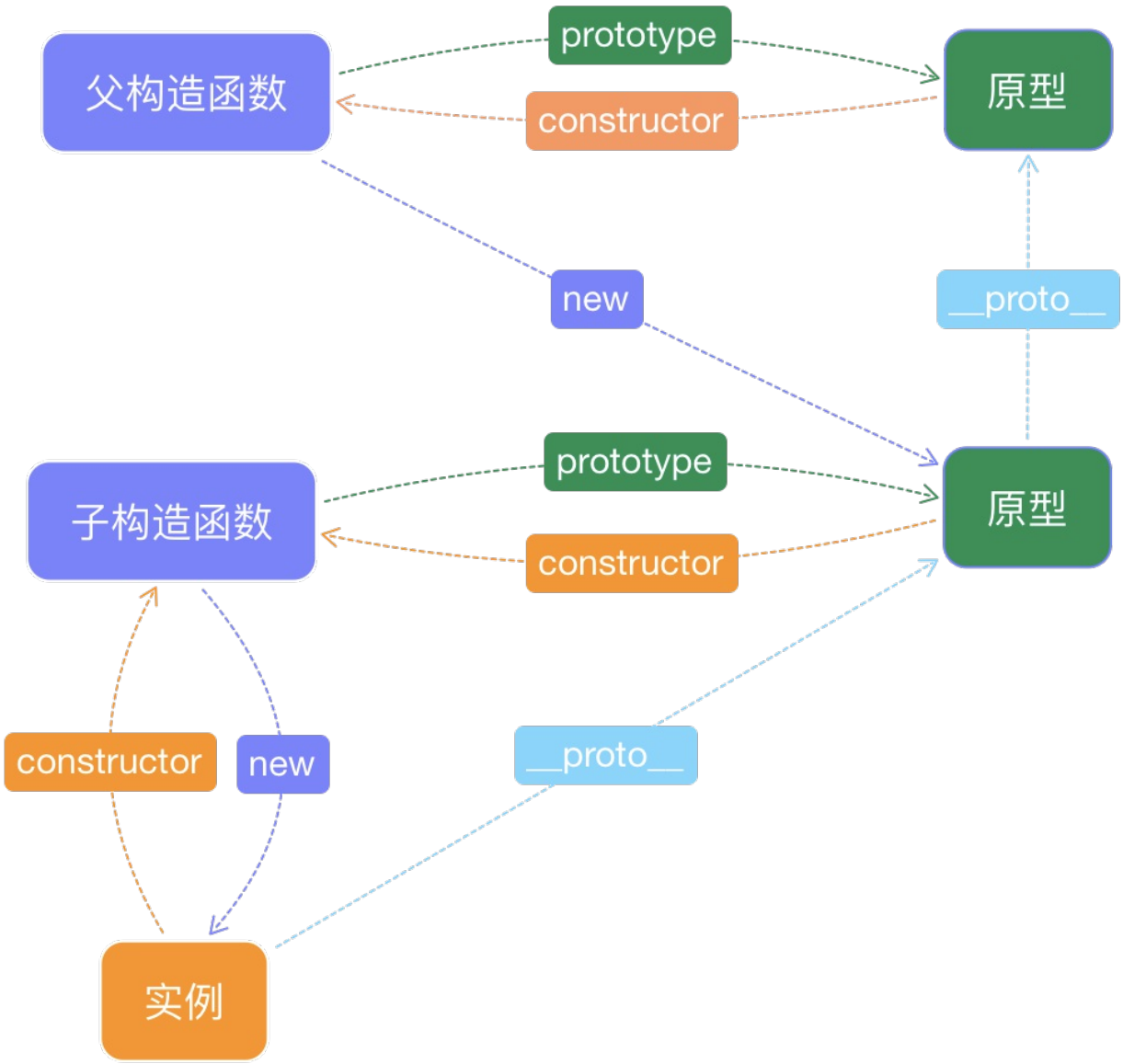
```
// 本质和构造函数一样
class MathHandle {
//
}
```

```
typeof MathHandle // 'function'
MathHandle === MathHandle.prototype.constructor // true
const m = new MathHandle(1,2);
m.__proto__ === MathHandle.prototype // true
```

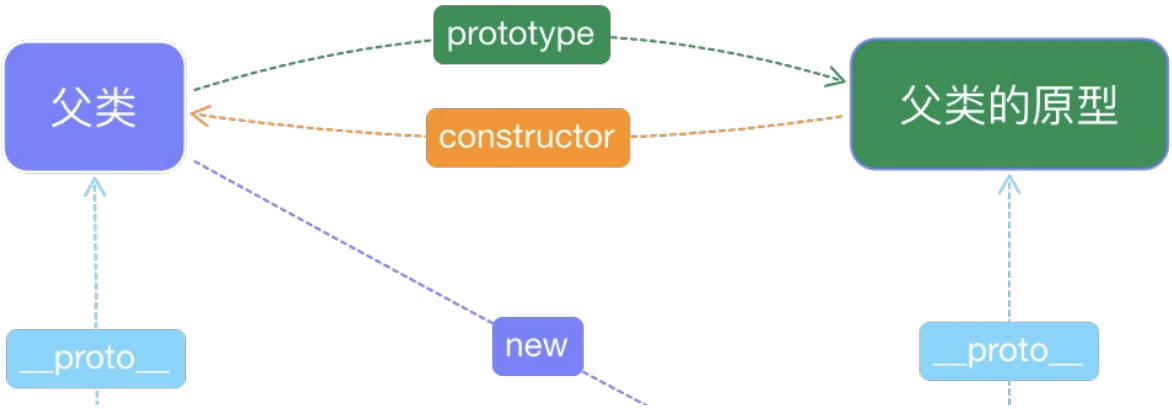
- 继承

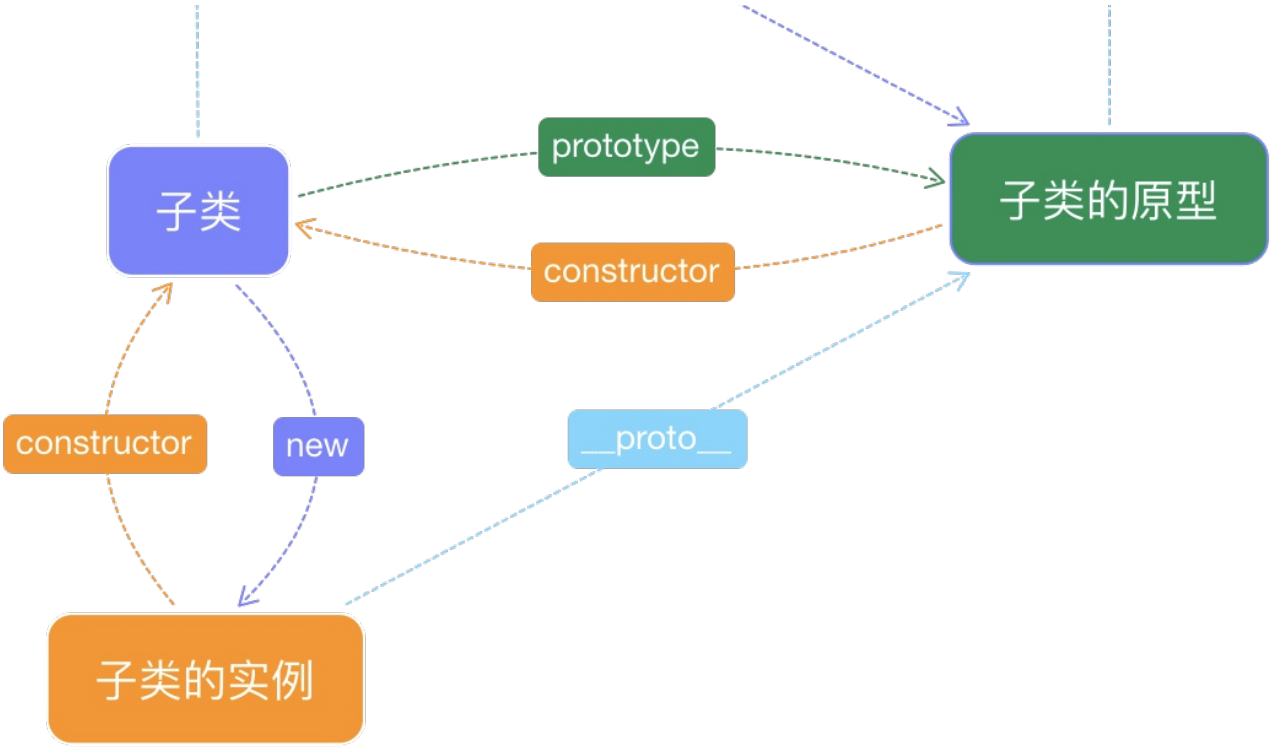
```
// ES5继承
// 动物
function Animal() {
  this.eat = function() {
    console.log('animal eat');
  }
}
// 狗
function Dog() {
  this.bark = function() {
    console.log('dog bark');
  }
}
// 继承
Dog.prototype = new Animal();
// hashiqi
var hashiqi = new Dog();
hashiqi.bark();
hashiqi.eat();


Dog.prototype.__proto__ === Animal.prototype //true
// ES6继承
class Animal {
  constructor(name) {
    this.name = name;
  }
  eat() {
    console.log(`${this.name} eat`);
  }
}
class Dog extends Animal {
  constructor(name) {
    super(name);
    this.name = name;
  }
  say() {
    console.log(`${this.name} say`);
  }
}
const dog = new Dog('哈士奇');
dog.say();
dog.eat();
```


父构造函数
prototype
constructor
原型
new
__proto__
子构造函数
prototype
constructor
原型
constructor
new
__proto__
实例

ES6中的继承


父类
prototype
constructor
父类的原型
__proto__
new
__proto__


子类
prototype
子类的原型
constructor
constructor
new
__proto__
子类的实例