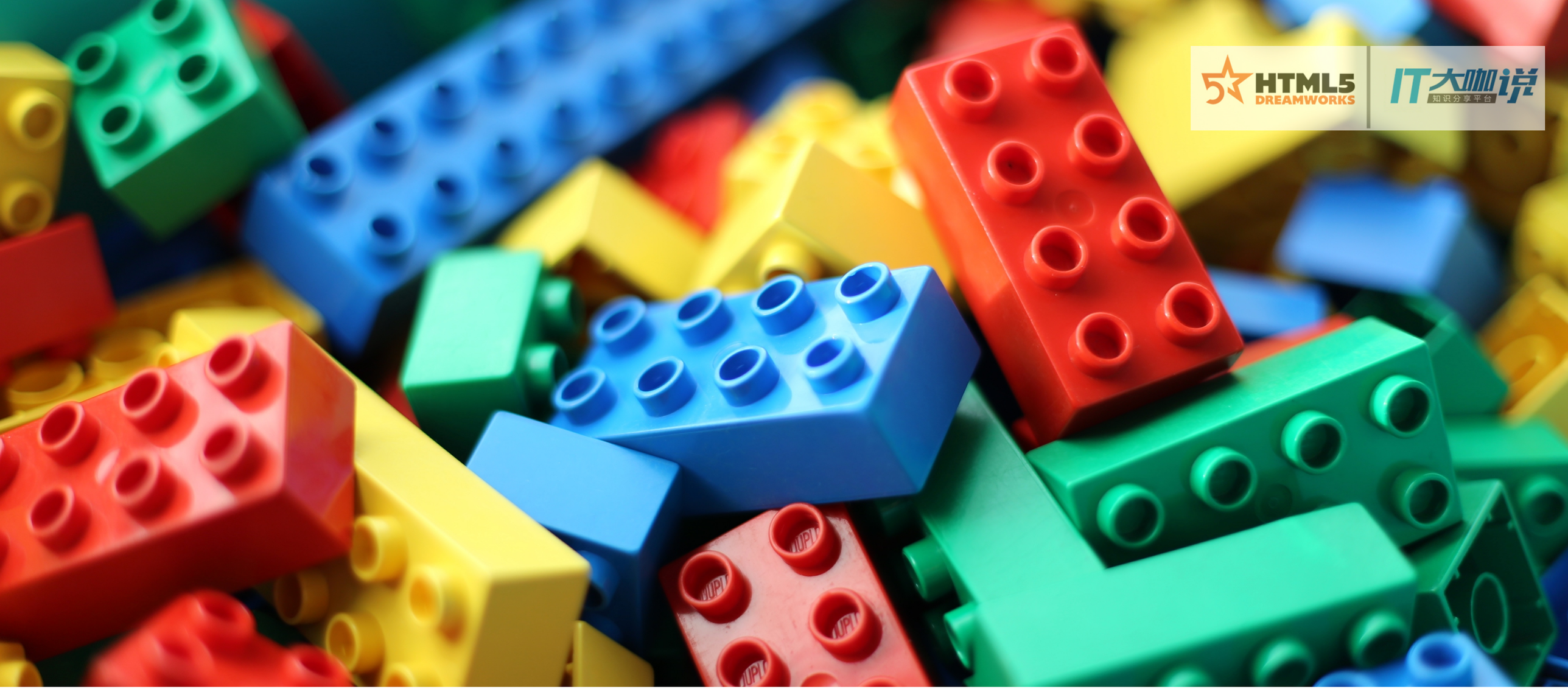
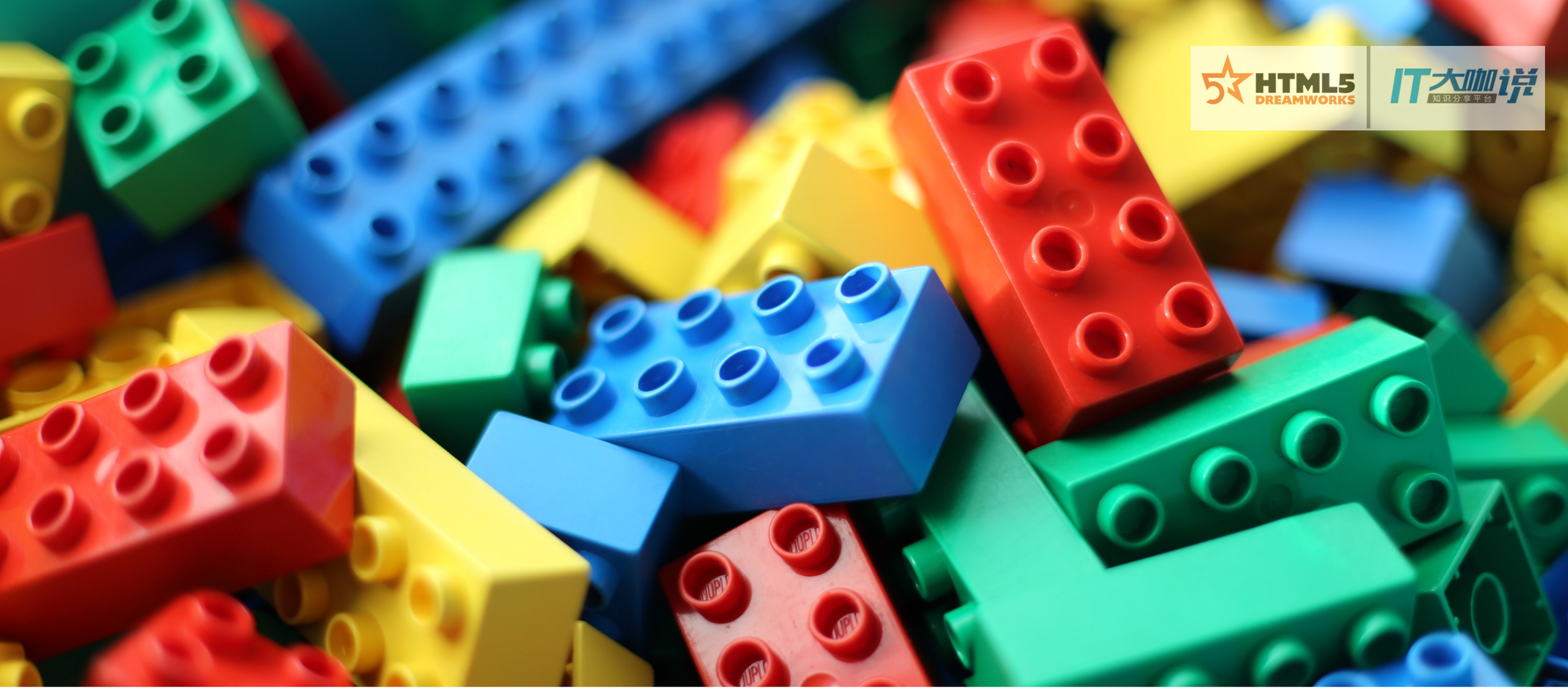


非覆盖式静态资源发布

Jasin Yip

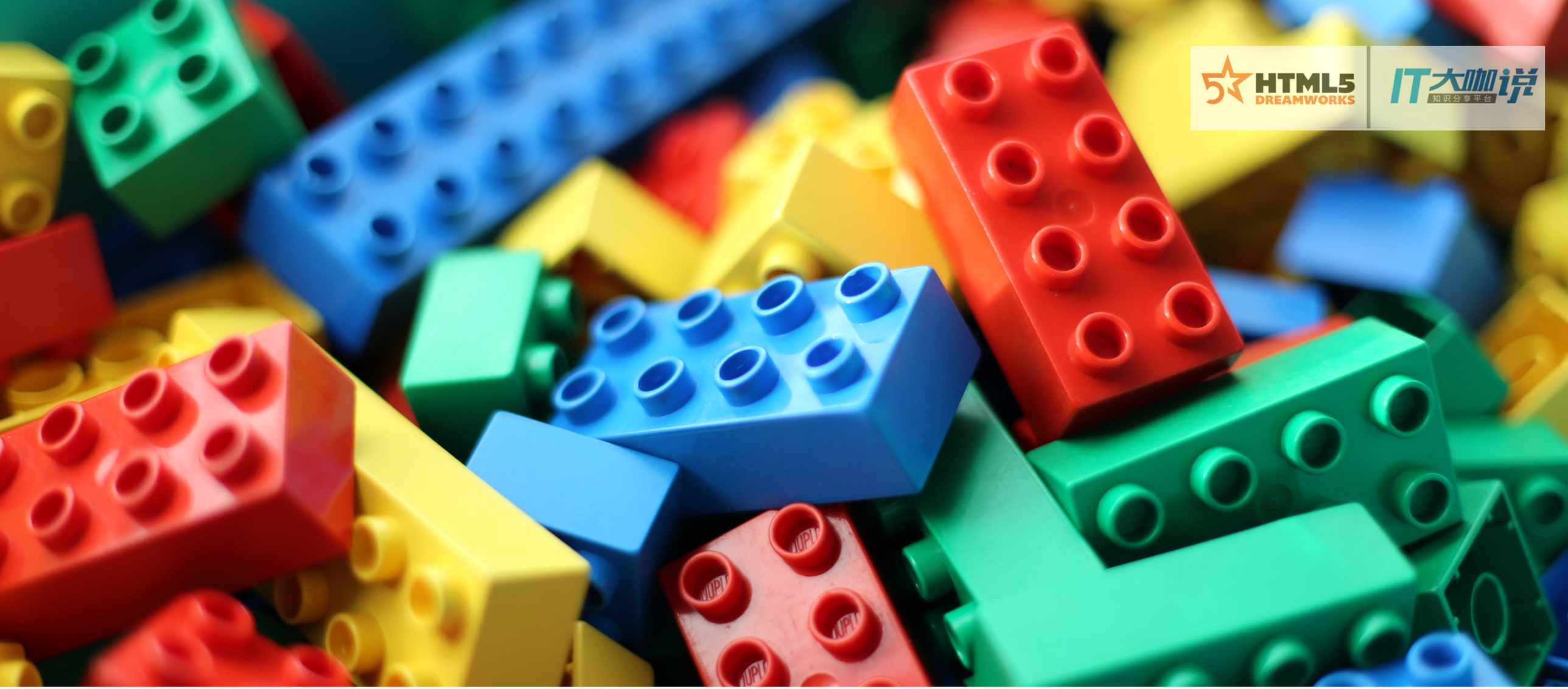
自我介绍

- 叶俊星（Jasin Yip）
- 工作经历
  - 美团点评酒旅基础服务平台前端工程师
  - 原计蒜客前端团队负责人
- 技术方向
  - Vue.js
  - Node.js
  - 前端工程



非覆盖式静态资源发布

Jasin Yip



非覆盖式静态资源发布

Jasin Yip

```
<link rel="stylesheet" href="foo.css">
```

```
<link rel="stylesheet" href="foo.css">

// foo.css
body {
    background: #ccc;
}
```

Name	Meth…	Status	Type	Size	Time
deploy/	GET	200	document	294B	6ms
foo.css	GET	200	stylesheet	263B	25ms

Name	Meth…	Status	Type	Size	Time
deploy/	GET	200	document	294B	6ms
foo.css	GET	**304**	stylesheet	263B	25ms

Name	Meth…	Status	Type	Size	Time
deploy/	GET	200	document	294B	6ms
foo.css	GET	200	stylesheet	**(from disk cache)**	**0ms**

于是我们第一次部署就这么优雅地完成了

于是我们第一次部署就这么优雅地完成了

但是……

于是我们第一次部署就这么优雅地完成了

但是……

怎么更新代码呢?

```
href="foo.css?v=1.0.0"
```

```
href="foo.css?v=1.0.0"
href="bar.css?v=1.0.0"
href="baz.css?v=1.0.0"
```

```
href="foo.css?v=1.0.1"
href="bar.css?v=1.0.1"
href="baz.css?v=1.0.1"
```

如何实现更新一个资源的时候，只让用户下载一个文件呢?

如何实现更新一个资源的时候，只让用户下载一个文件呢?

能不能让资源的后缀与资源的内容关联起来呢?

能不能让资源的后缀与资源的内容关联起来呢?

数据摘要算法

能不能让资源的后缀与资源的内容关联起来呢?

数据摘要算法

MD5、SHA-1、SHA-256……

```
href="foo.css?v=b0ef8d"
href="bar.css?v=k31nbe"
href="baz.css?v=r9kn0g"
```

One more question...

One more question...

先更新页面，还是先更新静态资源?

先更新页面，再更新静态资源

在页面更新完成，但资源没有更新的过程中，会出现以下情况：

- 在新的页面中加载旧资源，造成页面混乱、执行错误。
- 错误加载的旧资源会被浏览器缓存起来，除非用户通过强制刷新或者手动清除缓存的方式去清除缓存，否则用户访问会一直有问题直到缓存过期。

先更新静态资源，再更新页面

在静态资源更新完成，但页面还没被更新的过程中：

- 有缓存的用户：访问是正常的。在该过程中，他们的浏览器会从本地缓存中读取旧的资源，在新的页面加载之后，也会再加载新的资源。

- 没有缓存的用户：访问是页面混乱和有执行错误的，因为他们在旧的页面中加载了新的静态资源。当然，这部分用户会在部署完成后再访问时可以正常。

无论是先更新页面，还是先更新静态资源

无论是先更新页面，还是先更新静态资源

都会造成用户感知

“那就半夜再更新吧”

—— 老板

你是凯丁吗?

Are you kidding?

导致这个问题的罪魁祸首是什么?


HTML5
DREAMWORKS
IT大咖说
知识分享平台

罪魁祸首：**覆盖式**的静态资源发布策略

```
href="foo.css?v=b0ef8d"
href="bar.css?v=k31nbe"
href="baz.css?v=r9kn0g"
```

```
href="foo--b0ef8d.css"
href="bar--k31nbe.css"
href="baz--r9kn0g.css"
```

非覆盖式静态资源发布


```
href="foo--b0ef8d.css"
href="bar--k31nbe.css"
href="baz--r9kn0g.css"
```

再来一道送分题

先更新页面，还是先更新静态资源?

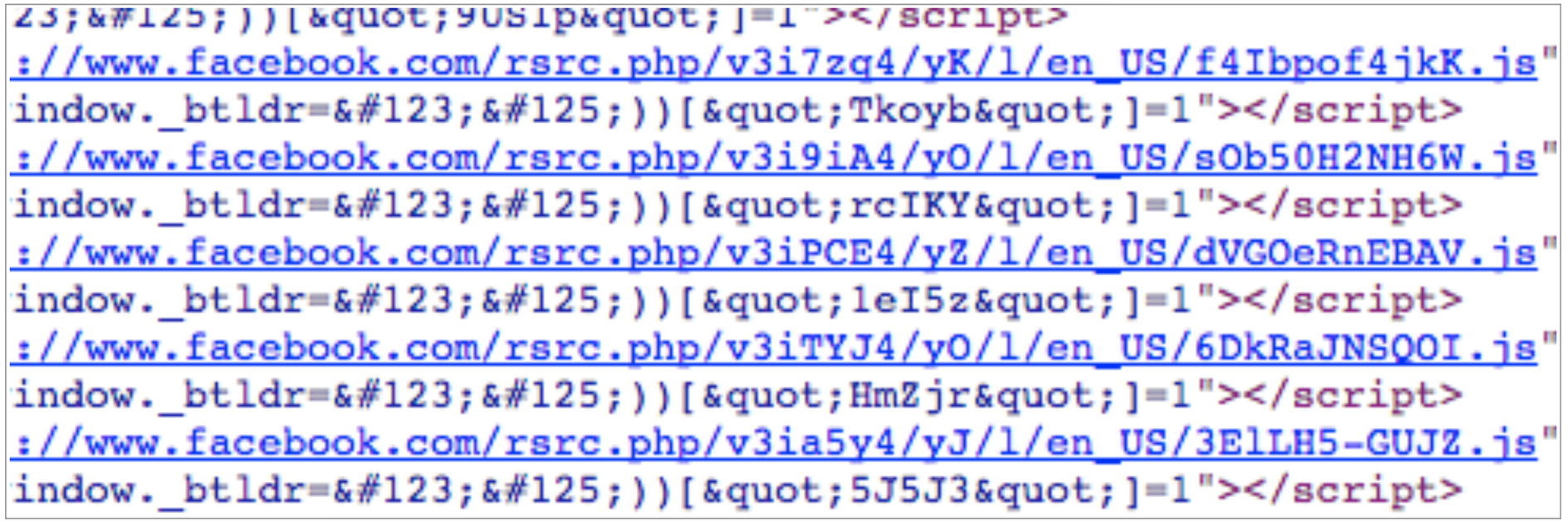
当然是先更新静态资源了！

非覆盖式发布策略的好处都有啥?

- 用户无感知，平滑升级
- 缓存管理精确到文件
- 可以设置超长的缓存时间，比如……一百年！
- 支持灰度更新
- ……

哪些网站在用这一套策略?

哪些网站在用这一套策略?



facebook.com

哪些网站在用这一套策略?

github.com

哪些网站在用这一套策略?

```
e="text/javascript"
="//res.jisuanke.com/assets/jsk-base--b12fea.js"
rset="utf-8"></script><script
e="text/javascript"
="//res.jisuanke.com/assets/jsk-widget--d7d5d3.js"
rset="utf-8"></script>    <script
e="text/javascript"
="//res.jisuanke.com/assets/pack--daec66.js"
rset="utf-8"></script></body>
```

计蒜客

```
"text/javascript"
//res.jisuanke.com/assets/jsk-base--b12fea.js"
et="utf-8"></script><script
"text/javascript"
//res.jisuanke.com/assets/jsk-widget--d7d5d3.js
et="utf-8"></script>    <script
"text/javascript"
//res.jisuanke.com/assets/pack--daec66.js"
et="utf-8"></script></body>
```

计蒜客

计蒜客静态资源管理的三层结构

计蒜客静态资源管理的三层结构

计蒜客静态资源管理的三层结构

- 基础层（Base）
- 组件层（Widget）
- 业务层（App）

```
// resource.json

{
    "script": {
        "base": ["jquery", "ajax-setup"],
        "widget": ["JisuanUI", "codemirror", "cropper"]
    },
    "style": {
        "base": [],
        "widget": ["JisuaUI", "codemirror", "cropper"]
    }
}
```

```
// rev-manifest.json

{
    "script": {
        "base": "base_86fc6f.js",
        "widget": "widget_41f79e.js"
    },
    "style": {
        "base": "base_0fee23.css",
        "widget": "widget_9483fa.css"
    }
}
```

```
<!-- 页头 -->
<?php css('css1', 'css2', 'css3'); ?>

<!-- 页脚 -->
<?php js('js1', 'js2', 'js3'); ?>
```

```
// rev-manifest.json

{
    "script": {
        "base": "base_86fc6f.js",
        "widget": "widget_41f79e.js",
        "js1,js2,js3": "app_b6c4b5.js"
    },
    "style": {
        "base": "base_0fee23.css",
        "widget": "widget_9483fa.css",
        "css1,css2,css3": "app_46b627.css"
    }
}
```

```php
<!-- 页头 -->
<?php loadBaseAndWidget('css'); ?>
<?php css('css1', 'css2', 'css3'); ?>

<!-- 页脚 -->
<?php loadBaseAndWidget('js'); ?>
<?php js('js1', 'js2', 'js3'); ?>
```

```html
<!-- 页头 -->
<link rel="stylesheet" href="http://res.{domain}/base_0fee23.css">
<link rel="stylesheet" href="http://res.{domain}/widget_9483fa.css">
<link rel="stylesheet" href="http://res.{domain}/app_46b627.css">

<!-- 页脚 -->
<script src="http://res.{domain}/base_86fc6f.js"></script>
<script src="http://res.{domain}/widget_41f79e.js"></script>
<script src="http://res.{domain}/app_b6c4b5.js"></script>
```

Q & A