



下载APP



02 | 乱用英语：站在中国人的视角来看英文命名

2020-12-28 郑晔

代码之丑

[进入课程 >](#)**讲述：郑晔**

时长 12:53 大小 11.81M



你好，我是郑晔。

上一讲，我们讲了两种常见的命名的坏味道，这一讲的话题还是命名，只不过，这个主题是国外那些经典编程书籍所不曾涵盖的话题：英语命名。

现在主流的程序设计语言都是以英语为基础的，且不说欧美人设计的各种语言，就连日本人设计的 Ruby、巴西人设计的 Lua，各种语法采用的也全都是英语。所以，想要成为一个优秀的程序员，会用英语写代码是必要的。



这里并不是说，程序员的英语一定要多好，但**最低限度的要求是写出来的代码要像是在用英语表达。**

或许你听说过，甚至接触过国内的一些程序员用汉语拼音写代码，这就是一种典型的坏味道。鉴于现在的一些程序设计语言已经支持了 UTF-8 的编码格式，用汉语拼音写代码，还不如用汉字直接写代码。

当然，这个坏味道实在是太低级了，我就不在这里深入讨论了。让我们来看看还有哪些可能会不经意间忽略的坏味道。

违反语法规则的命名

我们来看一段代码：

 复制代码


```
1 public void completedTranslate(final List<ChapterId> chapterIds) {  
2     List<Chapter> chapters = repository.findByChapterIdIn(chapterIds);  
3     chapters.forEach(Chapter::completedTranslate);  
4     repository.saveAll(chapters);  
5 }
```

初看之下，这段代码写得还不错，它要做的是将一些章节的信息标记为翻译完成。似乎函数名也能反映这个意思，但仔细一看你就会发现问题。

因为 `completedTranslate` 并不是一个正常的英语函数名。从这个名字你能看出，作者想表达的是“完成翻译”，因为是已经翻译完了，所以，他用了完成时的 `completed`，而翻译是 `translate`。这个函数名就成了 `completedTranslate`。由此，你可以看到，作者已经很用心了，但遗憾的是，这个名字还是起错了。

一般来说，常见的命名规则是：**类名是一个名词，表示一个对象，而方法名则是一个动词，或者是动宾短语，表示一个动作。**

以此为标准衡量这个名字，`completedTranslate` 并不是一个有效的动宾结构。如果把这个名字改成动宾结构，只要把“完成”译为 `complete`，“翻译”用成它的名词形式 `translation` 就可以了。所以，这个函数名可以改成 `completeTranslation`：

 复制代码

```
1 public void completeTranslation(final List<ChapterId> chapterIds) {  
2     List<Chapter> chapters = repository.findByChapterIdIn(chapterIds);  
3     chapters.forEach(Chapter::completeTranslation);  
4 }
```

```
4 repository.saveAll(chapters);  
5 }
```

这并不是一个复杂的坏味道，但这种坏味道在代码中却时常可以见到，比如，一个函数名是 `retranslation`，其表达的意图是重新翻译，**但作为函数名，它应该是一个动词**，所以，正确的命名应该是 `retranslate`。

其实，只要你懂得最基本的命名要求，知道最基本的英语规则，就完全能够发现这里的坏味道。比如，判断函数名里的动词是不是动词，宾语是不是一个名词？这并不需要英语有多么好。自己实在拿不准的时候，你就把这个词放到 [🔗 字典网站](#) 中查一下，确保别用错词性就好。

对于大多数国内程序员来说，[🔗 字典网站](#) 是我们的好朋友，是我们在写程序过程中不可或缺的一个好伙伴。不过，有些人使用 [🔗 字典网站](#) 也会很随意。

不准确的英语词汇

有一次，我们要实现一个章节审核的功能，一个同事先定义出了审核的状态：

```
1 public enum ChapterAuditStatus {  
2     PENDING,  
3     APPROVED,  
4     REJECTED;  
5 }
```

[📄 复制代码](#)

你觉得这段代码有问题吗？如果看不出来，一点都不奇怪。如果你用审核作为关键字去 [🔗 字典网站](#) 上搜索，确实会得到 `audit` 这个词。所以，审核状态写成 `AuditStatus` 简直是再正常不过的事情了。

然而，看到这个词的时候，我的第一反应就是这个词好像不太对。因为之前我实现了一个作品审核的功能，不过我写的定义是这样的：

```
1 public enum BookReviewStatus {  
2     PENDING,
```

[📄 复制代码](#)

```
3     APPROVED,  
4     REJECTED;  
5 }
```

抛开前缀不看，同样是审核，一个用了 audit，一个用了 review。这显然是一种不一致。本着代码一致性的考虑，我希望这两个定义应该采用同样的词汇。

于是，我把 audit 和 review 同时放到了搜索引擎里查了一下。原来，audit 会有更官方的味道，更合适的翻译应该是审计，而 review 则有更多核查的意思，二者相比，review 更适合这里的场景。于是，章节的审核状态也统一使用了 review：

[复制代码](#)

```
1 public enum ChapterReviewStatus {  
2     PENDING,  
3     APPROVED,  
4     REJECTED;  
5 }
```

相比之下，这个坏味道是一个高级的坏味道，英语单词用得不准确。但这个问题确实是国内程序员不得不面对的一个尴尬的问题，我们的英语可能没有那么好，体会不到不同单词之间的差异。

很多人习惯的做法就是把中文的词扔到 [词典网站](#)，然后从诸多返回的结果中找一个自己看着顺眼的，而这也往往是很多问题出现的根源。这样写出来的程序看起来就像一个外国人在说中文，虽然你知道他在说的意思，但总觉得哪里怪怪的。

在这种情况下，最好的解决方案还是建立起一个业务词汇表，千万不要臆想。一般情况下，我们都可以去和业务方谈，共同确定一个词汇表，包含业务术语的中英文表达。这样在写代码的时候，你就可以参考这个词汇表给变量和函数命名。

下面是一个词汇表的示例，从这个词汇表中你不难看出：一方面，词汇表给出的都是业务术语，同时也给出了在特定业务场景下的含义；另一方面，它也给出了相应的英文，省得你费劲心思去思考。当你遇到了一个词汇表中没有的术语怎么办呢？那就需要找出这个术语相应的解释，然后，补充到术语表里。

名称	英文	说明
作品	Book	作者创作的作品
章节	Chapter	作品的一部分
审核	review	审核方对作品内容进行查看的过程
审核通过	approve	审核方对作品内容予以通过
审核未通过	reject	审核方对作品内容不予通过

建立词汇表的另一个关键点就是，**用集体智慧，而非个体智慧**。你一个人的英语可能没那么好，但一群人总会找出一个合适的说法。我在《[🔗 软件设计之美](#)》里讲到领域驱动设计时，曾经讲过通用语言，其实，业务词汇表也应该是构建通用语言的一部分成果。

英语单词的拼写错误

我再给你看一段曾经让我迷惑不已的代码：

 复制代码

```
1 public class QuerySort {
2     private final SortBy sortBy;
3     private final SortFiled sortFiled;
4     ...
5 }
```

初看这段代码时，我还想表扬代码的作者，他知道把查询的排序做一个封装，比起那些把字符串传来传去的做法要好很多。

但仔细看一下代码，我脑子里就冒出了一系列问号。sortFiled 是啥？排序文件吗？为啥用的还是过去式？归档？

被这段代码搞晕的我只好打开提交历史，找出这段代码的作者，向他求教。

我：这个字段是啥意思？

同事：这是排序的字段啊。

我：排序的字段？

同事：你看，这个查询排序类有两个字段，一个是排序的方式，升序还是降序，另一个就是排序的字段。

我：字段这个单词是这么拼吗？


同事：不是吗？哦！是 field，拼错了，拼错了。

你看，是他把单词拼错了。

其实，偶尔的拼写错误是不可避免的，这就像我们写文章的时候，出现错别字也是难免的。之所以要在这个专栏中把拼写错误作为一种独立的坏味道，是因为在很多国内程序员写的程序中，见到的拼写错误比例是偏高的。

在这个故事里面，我都已经当面指出了问题，这个同事甚至都没有第一时间意识到自己的拼写是错误的，这其实说明了一种尴尬的现状：**很多程序员对英语的感觉并没有那么强。**

事实上，这个同事不止一次在代码里出现拼写错误了，一些拼写错误是很直白的，一眼就能看出来，所以，通常在代码评审的时候就能发现问题。这次的拼写错误刚好形成了另外一个有含义的单词，所以，我也被困住了。

对今天的程序员来说，工具已经很进步了，**像 IntelliJ IDEA 这样的 IDE 甚至可以给你提示代码里有拼写错误 (typo)**，不少支持插件的工具也都有自己的拼写检查插件，比如  **Visual Studio Code** 就有自己的拼写检查插件。在这些工具的帮助之下，我们只要稍微注意一下，就可以修正很多这样低级的错误。

这一讲的内容几乎是完全针对国内程序员的。对于国外程序员来说，他们几乎不会犯这些错误。英语是程序员无论如何也绕不过去的一关，越是想成为优秀程序员，越要对英语有良好的感觉。当然，这里并不强求所有人的英语都能达到多好的程度，至少看到一些明显违反英语规则的代码，自己应该有能力看出来。

英语和程序设计语言其实是一样的，想用好，唯有多多练习。我自己的英语水平也算不上多好，但我读过很多技术文档，也看了很多开源的代码。之前因为参加开源项目和在外企工作的经历，也写过很多的英语邮件和文档，逐渐对程序中的英语有了感觉。

有些人注意到，我的开源项目 Moco 的文档是用英语写的，这其实是我强迫自己练习的结果。如果说英语是一门全功能的程序设计语言，那么程序中用到的英语就是一门 DSL（领

域特定语言)。相比起完全掌握好英语，掌握程序中用到的英语就要简单一些了。

总结时刻

今天我们讲了几个英语使用不当造成的坏味道：

违反语法规则的命名；

不准确的英语词汇；

英语单词的拼写错误。

这是国内程序员因为语言关系而造成的坏味道，英语是目前软件开发行业的通用语言，一个程序员要想写好程序，要对程序中用到的英语有一个基本的感觉，能够发现代码中的这些坏味道。

其实，还有一些常见的与语言相关的坏味道，因为比较初级，我只放在这里给你提个醒，比如：

使用拼音进行命名；

使用不恰当的单词简写（比如，多个单词的首字母，或者写单词其中的一部分）。

我们还讨论了如何从实践层面上更好地规避这些坏味道：

制定代码规范，比如，类名要用名词，函数名要用动词或动宾短语；

要建立团队的词汇表（是的，我们在上一讲也提到了）；

要经常进行代码评审。

命名之所以如此重要，因为它是一切代码的基础。就像写文章一样，一个错别字满天飞的文章，很难让人相信它会是一篇好的文章，所以，命名的重要性是如何强调都不为过的。

如果今天的内容你只能记住一件事，那请记住：**编写符合英语语法规则的代码。**

划重点 02

坏味道：乱用英语

英语使用不当

1. 违反语法规则。
2. 不准确的英语词汇。
3. 英语单词拼写错误。

解决方法

1. 制定代码规范。
2. 建立团队词汇表。
3. 经常性进行代码评审。

记住一句话

编写符合英语语法规则的代码。



思考题

我们在这一讲里讲到了程序员和英语之间的关系，我想请你分享一下，你在工作中与英语的关系，无论是遇到的问题，或是自我提升的经验，都行。欢迎在留言区分享你的经验，也欢迎你把这节课的内容分享给团队的小伙伴，大家一起精进“英语命名”。

感谢阅读，我们下一讲再见！

参考资料：

🔗 领域驱动设计：如何从零开始设计一个软件？

🔗 动词：英语宇宙的中心

提建议

© 版权归极客邦科技所有，未经许可不得传播售卖。页面已增加防盗追踪，如有侵权极客邦将依法追究其法律责任。

上一篇 01 | 缺乏业务含义的命名：如何精准命名？

下一篇 03 | 重复代码：简单需求到处修改，怎么办？

精选留言 (17)

写留言

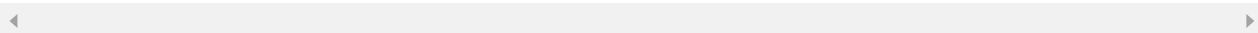


刘大明

2020-12-28

乱用英语这个对英语要求比较高了，这方面如果处理好了，能超过大多数程序员了。

作者回复：你说得对。



4



DK

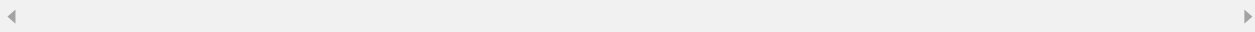


2020-12-29

见过一个系统里面一个属性有三种命名，看的头大

展开 ∨

作者回复: 这个叫不一致。



2

**Jxin**

2020-12-29

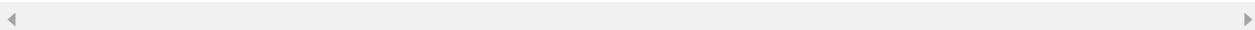
- 1.我的英语不行，所以我想反驳...：)
- 2.我就是一个将中文词丢字典网，然后挑顺眼的惯犯。但英语水平的不足，我也很绝望呀。有些时候没有选择是幸福的，我很希望一个中文单词丢进去只返回一个英文单词，这样就不用挑战我的英语水平了。
- 3.达成共识高于英语描述准确。如果团队的英语水平普遍都不高，写得标准真的不见得...

展开 ∨

作者回复: 首先，作为程序员，提升英语水平是应该做的一项努力，这是通向高手的必经之路。否则，就只能在低水平徘徊了，毕竟，写程序的高手外国人居多。不要指望和低水平的下棋能下成高手，没有可能的。

其次，英语这种东西没有什么困难，习惯而已。虽然有些单词不那么直观，但用多了，你就习惯了，所有的单词都一样。有很多单词，我习惯了英文，有时会一下子想不起中文是什么来。

最后，意会不可能准确无误，否则，就不会有女孩的心思男孩你别猜了。基于这个假设的讨论，就不必了。



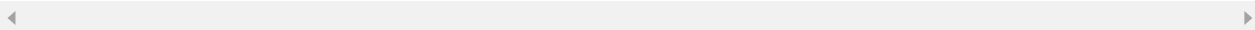
2

**FM微言送**

2021-01-05

刚毕业的时候在一家游戏公司工作过，一个同事代码里方法命名和字段命名都是中文，“张飞大招”，“刘备属性”诸如此类的看着代码很出戏。还听说个一个印度同事变量名非常的长100多个字符

作者回复: 中文命名如果能统一，其实也不错。



1

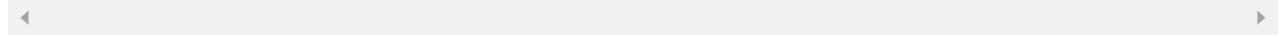


桃源小盼
2020-12-30

推荐大家订另一个程序员英语的专栏。

展开 ▾

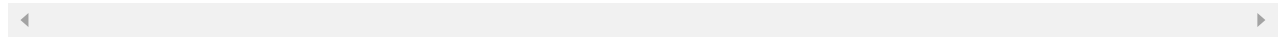
作者回复: 也许是个办法。



引花眠
2020-12-28

用拼音命名太有感触了，有的时候发现拼音和英文一起出现，理解意思都要想半天。

作者回复: 拼音和英文混杂，真挑战。



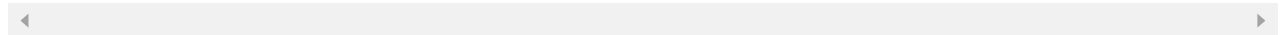
李米
2020-12-28

请问下老师，audit 和 review 两个词的区别应用在哪里查到的。平时我们记单词只有相同的中文翻译，并不能帮助理解区别。

于是，我把 audit 和 review 同时放到了搜索引擎里查了一下。原来，audit 会有更官方的味道，更合适的翻译应该是审计，而 review 则有更多核查的意思，二者相比，review ...

展开 ▾

作者回复: 我用的是google，根据二者英文释义进行地比较。

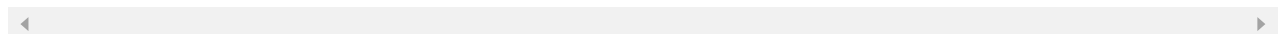


CityAnimal
2021-01-11

在不知道要用什么词的情况下：

1. 词汇网站：如dict.cn
2. 把第一步搜到的词在github上搜一下，看下别人怎么用的

作者回复: 非常好的补充。



**3.141516**

2021-01-08

虽然老师文中提到：使用不恰当的单词简写（比如，多个单词的首字母，或者写单词其中的一部分）。

即不要使用不完整的英文字母，但是平常开发时经常碰到如 message-msg、button-btn 等简写方式，这个也是不允许的吗？必须在任何场景都写完整的英文单词吗？...

展开 ∨

作者回复：有一些行业通用的缩写可以用，最好不要自己创造，前提是约定好。

**Geek_32b676**

2021-01-06

老师我在银行工作，他们变量命名都是几个单词首字母，或者一个单词拿一半，比如，付款人账号pyernum,这种还能看出含义，再如发起方代码std500aqid，根本就看不出含义，我如之前命名都是比较规范的，银行有特们自己的命名规范，现在我的命名规范按阿里来的，想问他们这种算特殊系统的主流规范吗，还是只此一家这种。

展开 ∨

作者回复：你这个还真是比较特别，肯定是特殊情况，建议考虑先建立词汇表，再把词汇表展示给大家看，讨论一下命名的合理性。共识是很重要的。

**熊斌**

2021-01-06

在实际的实践中，我认为乱用英语命名是以下两方面的原因导致的

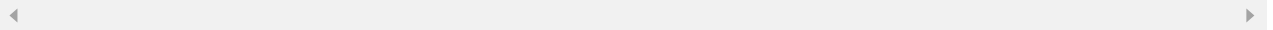
1、团队成员的英语水平不是很强，具体业务中，无法找到合适的词汇来表达。比如之前做过的保险业务系统的开发，保险的很多词汇不知道怎么用英语说，也没有可以参考的词汇表，只能上网查，代码写得千奇百怪

...

展开 ∨

作者回复：保险词汇一定是有对应英文表达的，国外的保险业务已经运行很多年了，只是我们要花时间去寻找这些对应的表达。

我在做网文，一开始对于“男频”、“女频”这样的词汇，也不知道该怎么翻译，看了一些外国网站之后，才知道可以写成“Male Lead”、“Female Lead”。



赵智慧

2021-01-03

如果再查单词的时候，能捎带看一下例子、语境，会更好。

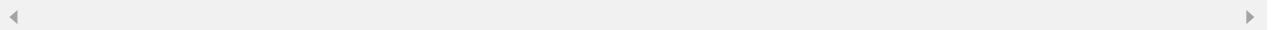
好处1、对一个单词的理解不仅仅是词典里面的翻译，根据语境能更清晰的理解含义。

好处2、这对英语的提升也有很大的帮助，学习一门语言都是通过语境来学习的。

费事儿的是需要稍微花费点儿时间去查。...

展开 ∨

作者回复: 进一分，有一分的欢喜。



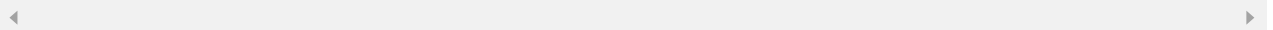
adang

2021-01-03

刚开始写代码的时候，虽然没有用汉语拼音去命名，但英文用的也是乱七八糟。当时的Team Leader每次Code Review在命名上都会花很大的力气帮忙纠正。在Code Review的时候除了记录他说的问题，也观察他的方法，每当他发现有问题的地方，都是先去“词典网站”上搜索，然后细研究下面的事例句子，最后从中找到最符合场景的单词。同时他还建议去看一些好的开源项目，看里面的设计、命名和实现等等。慢慢的自己也继承了他的方...

展开 ∨

作者回复: 很好的补充，这个网站确实要比很多程序员自己的选择好。



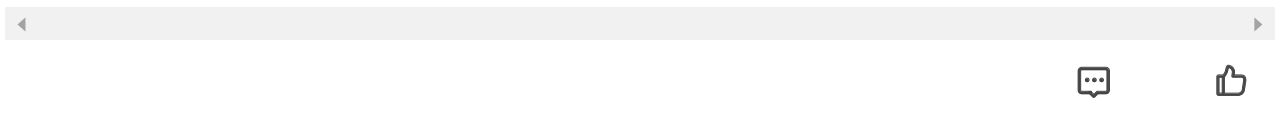
朋克是夏天的冰镇雪碧

2020-12-30

很多时候命名是业务上的，比如一些客户的自造词，这个模块的关键词就是这个自造词，想翻译都没法翻。比如我最近遇到的一个自造词叫“奕尊”，这该怎么翻译😂😂😂

作者回复: 我也害怕自造的词，不过，从我的实践看，大多数自造词实际上是词汇量匮乏的结果，很多人不知道自己的领域中有更合适的表达方式。

所以，一种解决方案就是，问清楚这个词的含义，看看能不能找到一个正常的词来表达。



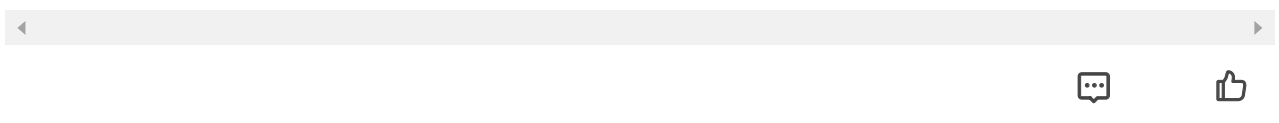
Ankhetsin

2020-12-30

yongPinyin写代码快

展开 ∨

作者回复: 哈哈，保重。



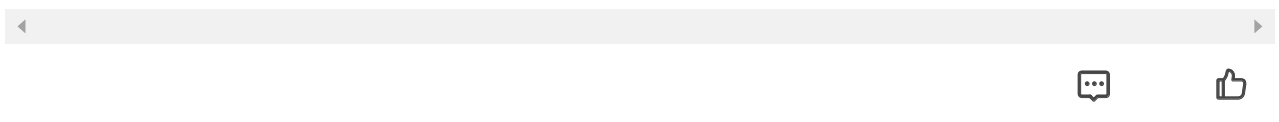
Demon.Lee

2020-12-29

来了，第三个专栏。

请教老师一个问题，针对特定的英文缩写，比如DNS，如果写get方法，您一般是用getDns() 还是getDNS()，我理解是后面的，但IDEA经常提示警告。

作者回复: 其实都可以，团队约定就好。



泡泡龙

2020-12-29

我的英语是在搭建gentoo和arch时候发现翻译版本太落后，或者翻译不完整，然后就索性直接看官方英文版了，把认不得的单词就记背单词软件里。

然后就这样一直加一直背，大概不到一年时间，看技术文档80%的词都看得懂了。现在基本有问题先用英语Google搜索，看不懂的新概念才会看一些中文文章。所有问题，第一时间查的是官方最新英文文档

展开 ∨

作者回复: 在实际的场景中学习，这才是学习的正道。

