

我们检测到你可能使用了 Adblock 或 Adblock Plus，它的部分策略可能会影响到正常功能的使用（如关注）。  
你可以设定特殊规则或将知乎加入白名单，以便我们更好地提供服务。（为什么？）



知乎

首发于  
Pure for Fun

写文章



## 学计算机治好了我的完美主义



马索萌

公众号：kffuniverse, Know for Fun

关注他

NovaDNG、慕容渊等 2,494 人赞同了该文章

一个完美主义者，只要稍微深入了解计算机系统是如何运行的，那么想要继续从事编程的他只有两种选择：

第一种，接受各种丑陋的拼凑，泰然处之，然后在欢声笑语中为这个系统添砖加瓦，增加补丁。

第二种，在追求完美与现实巨坑的矛盾中发疯。

最终我选择了前者，打不过就加入，接受了这个世界本来就充满了矛盾与不完美的设定，然后在欢声笑语中继续贡献不完美但是有用的代码。

计算机技术有一个特征：纯粹而优美的技术没太多人用，而特别流行的技术天天被喷。

一个明显的例子就是JavaScript。我刚开始学习js的时候被震惊了，驱动了世界上数十亿浏览器的语言在设计的时候仿佛脑子被驴踢了一样，这门语言的奇特个性之多很难找到对手。

下面我们来从js的巨坑海洋中取出几滴迷惑之水。

JavaScript的 `==` 和 `===` 估计让每一个新上手的用户都一头雾水。主流的语言都用 `==` 来判断值的相等，但是js的 `==` 行为十分诡异。比如，`0 == []` 是true，`0 == '\t'` 也是true，但是 `[] == '\t'` 是false，新人很可能惊呼wtf：这是什么鬼设计，为什么可以如此令人困惑？

js里面 `0.1+0.2==0.3` 会报false，因为 `0.1+0.2==0.30000000000000004`。但是呢，你会发现 `0.1+0.5==0.6` 是true，没想到吧？

还有一个几乎所有新人都会踩的坑：js的this跟所有其他主流编程语言的this都不一样，十分令人困惑。在其他的编程语言中，this只能用在class的method定义当中，并且指向的都是调用这个method的实体。

而JavaScript中的this可以存在于野生的函数定义当中，这是震惊一；在不同的环境中所使用的this，可以灵活地指向不同的物体，这是震惊二；比如有时候可以指向定义者，有时候可以指向调用者等等，而这一套指向的规则十分复杂。

你可以很容易地写出一段代码，让人满头问号：这个this指向哪里？而这个问题在其他编程语言里面是不存在的。

喷了这么多是不是代表我真的觉得js不行呢？恰恰相反，我认为这是一门很棒的语言，它所带来的优点让我完全可以忍受这些缺陷，并且这些缺陷也有办法去避免或者绕过。

一旦你踩过几次这些坑，做到心里有数，你还是会觉得js是一门挺可爱的语言，真是挺好用的：容易上手、灵活、强大，能轻松帮你做出酷炫的web app，几乎所有浏览器都能运行。

看看这个世界上最漂亮的网站，我领悟到，做出有价值的东西不是看自己有哪些缺点，而是看自己

作的事情。

已赞同 2494

138 条评论

分享

喜欢

收藏

申请转载





而且它的社区非常地厉害，日复一日地改进它。

古代的书法家一开始只能雕刻或者树叶，发明宣纸是很久以后的事情了。他们并没有抱怨工具的不完美，却把书法艺术推向了巅峰。他们懂得如何将手头的工具发挥到极致，知道最核心的东西是隐藏在工具背后的思想和技艺。

这就是现实世界本来的样子，没有十全十美的东西，学会处理不完美的局面、学会利用手头的工具是人类天生所要面对的状况。

甚至更进一步，没有矛盾和缺陷的东西是无法发展的。现实世界中不存在完美的东西。也许有局部完美，但这种局部完美需要付出相当大的代价：

1. 稳定性非常不高
2. 局限性很大
3. 通常只能维持在很小的状态，或者很短的时间内

成年人世界的常态是“众生皆苦”，这不以你的权力、地位和财富为转移。只要是个心智健全的人，你必定在为某些事情忧虑着。

这是因为世界在不停发展，而只有存在矛盾才能发展。如果你试图做一个完美的人，完全无忧无虑的人，那么你离doom就不远了。

举完js的例子，其实可以再聊聊Lisp。其实Lisp是一个家族，在这个家族内，语言设计也是有分歧的。

Common Lisp是Lisp中的老大哥，也是最工业级、经受过真正的工业考验的语言，但它在设计上就是个典型的缝合怪，其中的loop macro是我见过最复杂的DSL (Domain Specific Language)，完全不是Lisp的典型语法。很多人说loop丑陋，一点也不lisp，但它就是好用。这就是纯粹和完美主义面对现实的妥协。

而scheme则更简单纯粹，但是缺少了很多工业级的feature，导致更多时候是用来做教学或者做试验。

真实世界是异常复杂的，并没有一个one for all的公式，面对不同的环境和问题，我们需要选择不同的解决方案，有时候甚至是相反的解决方案。

因此，真正流行的编程语言都是多范式 (multi-paradigm) 的，并没有哪个纯粹的面向对象、函数式或者其他单一特性的语言真的被广泛应用。

### 精益求精与完美主义的区别

精益求精与完美主义是不一样的。

完美主义并不赞赏任何已经实现的价值，因为一点点瑕疵而否定整体。表现为，不敢发表自己觉得不完美的东西。

精益求精意味着接受目前的状态，并且敢于展示给世人。然后根据外界的反馈，改进矛盾点，使之更令人愉悦。

精益求精是一种成长状态，而绝对的完美主义是一种假想的海市蜃楼。

完美主义者无法接受自己的状态，无法欣赏自我当前已经实现的价值，注意力全在瑕疵和未实现的部分上面。

已赞同 2494 · 138 条评论 · 分享 · 喜欢 · 收藏 · 申请转载 · ...

比如，每次考试都还有不足。



如今我已经摆脱了这种病态的完美主义。我认识到这种完美主义是一种比较幼稚的非黑即白。在这种观念中，世界上任何事物都是用简单的二分法来进行价值判断：如果不是100分，那么就是毫无价值。

有趣的是，完美主义者通常也意识到自己深受其害，被这种思想折磨得很痛苦。然而更痛苦的是，想要摆脱完美主义并不是一件容易的事情。

在我看来，这种思维模式的根源在于学生时代评价体系的单一和极端化。

单一的意思就是唯分数论。在高考的指挥棒下面，中国大多数地区的小孩在18岁之前，评价体系几乎只有考试分数。也许他们会为篮球打得好的人喝彩，也许他们羡慕拥有音乐或者绘画才华的同学，但是这些额外的评价标准在考试分数面前，权重低的实在不值一提。

极端化的意思就是非黑即白。举个例子，假如考试的满分是100分。对“优生”来说，95分是老师心中满意的及格线。如果你考了90分，“负责的老师”很可能就会找你谈话，皱着眉头分析你这10分丢在哪里。

这导致我有一个独特的理论：如果你发现自己很蠢（或者很糟很菜等等），不要灰心丧气，反而应该感到无比开心。

因为愚蠢的你这么多年都活的好好的，证明活在这个世界上没有那么困难。今后只要进步一点点，不就可以活的更好吗。而显然，认识到自己的愚蠢就是一种巨大的进步。

在心理上戒除完美主义，学会欣赏和肯定当下的自我，将会使你的生活更加愉悦。

最后，欢迎关注我的公众号kffuniverse。好之者不如乐之者，know for fun，有趣的内容都在里面。

编辑于 03-07

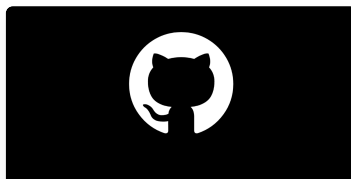
编程 完美主义 计算机

### 文章被以下专栏收录

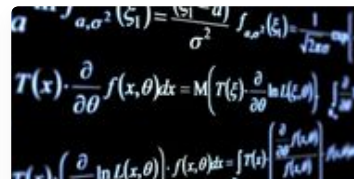


Pure for Fun  
有趣的东西

### 推荐阅读



我在 GitHub 上看到了一个丧心病狂的开源项目！



免费数学神器！再复杂的公式，只要有照片就能转成LaTeX



牙医教语言 - 2

已赞同 2494 138 条评论 分享 喜欢 收藏 申请转载

子位 发表于量子位

Karmi...



138 条评论

切换为时间排序

写下你的评论...



精选评论 (3)



郭大路

03-07

这篇文章写的太好了，从道的层面谈器的使用。有些句子甚至还有种诗意的美。好顶赞。

44 查看回复



Envirian

03-07

有三种美，结构的美（代表为设计模式）；解构的美（代表为软件开发中的刀砍火烧，虽然程序一团迷惑，但却能正确运行）；重构的美（代表为在开发过程中整理代码，对目标的理解逐渐清晰，逐渐形成团队的共识）。

47 查看回复



Envirian 回复 Envirian

03-07

和画画一样，结构是对描绘目标精确的度量，解构是对结构的不屑，疯狂地表现，重构是创作过程中对描绘目标的理解，从混沌到有序的过程。

17 查看回复

评论 (138)



Serendipity

03-06

接受这是一坨屎的设定，然后开始往上堆加[惊喜]

130



马索萌 (作者) 回复 Serendipity

03-06

打不过就加入/惊喜

24



endless 回复 Serendipity

03-08

我们称之为，屎壳郎算法

14

展开其他 1 条回复



郝熊升

03-06

0.1+0.2==0.3在大多数语言，不报错才有问题。。。

97



马索萌 (作者) 回复 郝熊升

03-06

所以啊，这不光是js的问题，整个计算机界都在逼死强迫症/狗头

18



甚谁 回复 马索萌 (作者)

03-06

计算机程序是固定的，世界是多变的。每个程序员都在拿计算机程序与世界对抗。

10

已赞同 2494

138 条评论

分享

喜欢

收藏

申请转载





《计算机:从编程到哲学》

03-07

👍 24



你过来我不讨厌你

03-07

其实完美主义者不太会去质疑框架本身，也不会去质疑很多已经存在的东西。大部分人只是对自己的工作的完成度有执念，会在可以勉强用的基础上花费时间改进，直到达到TA的能力极限为止。逼疯一个完美主义者的大部分不是现实世界的不完美，而是自己糟糕的时间精力分配带来的执行力低下。完美主义并不是一个问题，但是它容易导致反馈周期过长，情绪极端化等问题，这些才是致命的。反之，我相信没有人会拒绝一个高效且心态好的完美主义者。

👍 18



刘开 回复 你过来我不讨厌你

03-07

其他事务的纷繁消耗体力、精力时，完美主义也就不存在了。

👍 1



马索萌 (作者) 回复 你过来我不讨厌你

03-07

嗯，挺有见解的，反馈周期过长足以消耗一个人的意志

👍 5



wsd

03-07

计算机已经是各种事物中相对比较完美的事物了。

去看看人类建造的政权，那才叫真的逼疯。

👍 14



someonehere

03-06

骚年，要和我一起统一度量衡吗？

👍 12



马索萌 (作者) 回复 someonehere

03-06

虽然不太明白是什么，不过听起来挺厉害的[好奇]

👍 5



一只独生椰子 回复 someonehere

03-07

又是一个被英制逼疯的吗

👍 2

展开其他 1 条回复



Xiao Yi

03-07

工程科学是对生物演化最好的致敬，了解一下生物如何演化，就了解出门几条腿，最后全靠瞎几把整。

👍 9



香蕉鱼捕手

03-07

我觉得像kernel这种就是很完美的design加上了对现实的一点妥协...至于js语法这种没理由的瑕疵，说实话不好不就不是不好，没什么可美化的

👍 7



胖达人

03-07

已赞同 2494

138 条评论

分享

喜欢

收藏

申请转载

...



- 企鹅不会飞

鸟,脖子,旋转

👍 6

03-07
- 解空一

写的挺好，完美是一种恰当的平衡

👍 6

03-06
- YergEn

认识到自己的愚蠢就是一种巨大的进步。确实

👍 5

03-07
- 云破月来

任何工科都这样，化环材甚至物理都好不到哪里去。完美主义者可能只能学数学（瘫）

👍 5

03-07
- 叶锋 回复 云破月来

这么可怕吗，我以为物理会好点，除了数学就是物理了

👍 赞

03-15
- 郝熊升

赞这个文章的观点，毕竟众多的无理数中间才有个有理数！

👍 5

03-06
- 格瓦斯秋林

所以各种设计都是tradeoff之间的选择哈哈。没有银弹。

👍 3

03-07
- link.dovakin

关于js的描述简直十分赞同，我并非前端工程师，但是有时候不得已，必须做一些web端的开发工作，每当进入web开发周期的时候，我的日常脏话率会直线上升

👍 2

03-15
- 孫藝博

[看看你]任何工科都有这效果吧。

👍 2

03-07