

<<大道至简>>

图书基本信息

书名：<<大道至简>>

13位ISBN编号：9787121100369

10位ISBN编号：7121100363

出版时间：2010年1月

出版时间：电子工业出版社

作者：周爱民

页数：228

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;大道至简&gt;&gt;

## 前言

心跳是什么声音？

请问您——尊敬的读者：心跳是什么声音？

此时，你我的心在跳着——这是显而易见的事，但是，你知道心跳是什么声音吗？

也许有人听到过。

例如从电视里，或者从医院的重症监护设备这类仪器里听到过“哗哗”的声音。

然而我想问：“你——自己的心跳是什么声音？

”其实，把手放在左胸，我们就能感受到心跳；用手捂住耳朵，我们就可以听得见心跳的声音。

也许，这么多年来，我们许多人从来没有觉得自己的心在跳着，也没有听到过它跳动的声音。

因为，我们也许从来没有去尝试过认清自己。

你的心跳异与常人吗？

比如有点杂音，又比如节拍上比别人慢上0.1秒？

有可能吗？

当然，完全有可能，我们的心脏在结构和机制上基本是一样的，但运作起来的时候，或许会稍稍有不同。

例如你与临座的同事拥有相同的心跳频率的机率，其实微乎其微。

所以，你想与他，或者更多的人“齐心协力”吗？

而这，原本就是一件不可能的事情啊。

重新认识我们自己 首先，如同我们并不了解自己一样，对于我们这个项目团队，乃至整个软件行业中的许多人，也许都从来没有去尝试过认清我们自己。

如此，我们又妄谈什么开发，又妄谈什么工程呢？

你认为你呆在一个“敏捷的”团队里面吗？

或者是呆在一个“正规的、工程化的”团队里面吗？

或者，你就只是呆在一个“松散组织”里面，三个星期以来，还没有与对面的那位大胡子兄弟打过一次招呼…… 你认为这就是“我们自己”吗？

那个被称为“敏捷团队”、“工程化团队”或“松散组织”的一群人，就是“我们”？

我们用这些名词的时候，只是我们“仿佛像是”这些个名词而已。

然而请注意，原先说出类似这些名词的人，现在有些已经作古，有些活到了七老八十，还有些已经在开始抽自己的耳光了。

而且，更加重要的是，这些人——他们——远在千里之外、异国他乡，处于不同的文化背景、教育背景、历史背景与工程背景等等之下，他们说出这些名词的时候，代表的是他们——他们自己的——那个确定的团队。

以及，他们的确定的心跳。

东施效颦有什么不对吗？

没什么不对，“效颦”这件事情实在太正确了，以至于无法反驳：爱美之心人皆有之，与追求先进的科学技术生产力一样都是人的、社会的本性。

东施的问题只在于她未能在“效颦”之前看看自己的面目，也未能在“效颦”之后看看自己的面目——多数的人，多数的团队，能做到这件事情的一半，就已经很了不起了。

丑态总是有的，我们只是不自知，也或者不自认罢了。

事情原本简单 有一个实验，当把完全一样但左右反转的两张肖像照片给到这个人面前，并暗示他其中有一张做过细微处理时，那个人通常会认为反转过的那张照片里面是真正的自己。

这其中的原因，在于人们总是从镜子中看到自己的一个反相，所以主观上会认为照片中照出来的、正面的形相便是假的了。

其实，捂住耳朵去听以及举起镜子来看，都不过是举手之劳。

前者或许是一生中从未做过的事，后者可能是一生中天天在做的事情，而两者相同之处在于：做与不做，我们都没有了解过“这件事情”本身。

## &lt;&lt;大道至简&gt;&gt;

所谓“大道至简”，就是说事情原本是简单的：我们不是不知道，而只是认识没达到罢了。思想与行为本是脱节的，我们陷于行为而无有思想，所以手把镜子举几十年，不过是照见了一个反面的自己；所以你的、我们的工程已经做了这么久，却做成了一个反面的样本。

“停下来，思考才是进步的本质”，李维先生在本书第二版的序中说的这句话，是人生之洞见，求知之隽哲。

然而，你停下来了么？

然而，你知道“停下来”仅仅只是行为，而不是思想本身吗？

知行如一只是追求，而知行不一，本才是一个人的常态啊。

点评版的一些说明 这五年来，我渐渐地接受了关于这本书的种种声音。

甚至我越来越想听到更多的声音，只要这声音中包含着思考。

思想是一种过程，而非某种确定的结果。

所以言及你我的观点的时候，所谓的正确与错误，只有一时一事的分别。

更重要的，是要看到谈论者在这其中的思想与背景。

我越来越深刻的体会到背景对于工程实践者以及他们的团队的实质影响，因此也越来越想看到不同背景下的同仁们、前辈们，以及专学者是如何理解工程的。

这是我邀请这许多师者友人来合做《大道至简》点评版的初衷。

所以在点评版的邀请函中，我曾告诉各位专家：我不对任何言论做出任何的辩解。

我希望读者听到一些更加真实的声音，了解他们的思想。

这些声音与思想是未经诠释的，未加修饰的，未有私念的。

总之，各位专家是在为这本书的文字而阐发观点，还是这些文字只是引子，让大家有机会说出了某些观点，等等这些“貌似根源”其实并不关键。

更为关键的是：我不能去干扰这一切。

正如秋桐夜雨，你我能听，已是幸甚；能有所感，便是美事；能知其美方是智者，知其寒方是醒客。

读书、做事、写文章等等行事之中，我们在大多数时候，忘掉了听。

在这本点评版中，我新加了一章“具体工程”。

这出自我在读《人月神话》时的许多感受。

在近两年的实践中，我不停地关注与审视这一观念，补充它、完善它，最终，它成了本书中完整的一章。

这既是对我以前所谓“灵活的工程（flexible engineering）”的最终注解，也是实现工程灵活性的必由之路。

第三版的增改 第三版（点评版）增加了六位专家的134条点评内容。

我自己新写了第十章“具体工程”。

第十一章（原第十章）的“第八节 灵活的软件工程”作了较多的删减。

去掉了一些正文中的插图。

一些词句上的勘误与修改。

致谢 感谢这本书的读者们。

感谢各位点评专家。

感谢那些在这本书的撰写、编排、出版中给我帮助的同事、好友与同行专家们。

最后，感谢爱我和我所深爱的妻。

周爱民 2009年9月

## <<大道至简>>

### 内容概要

“不惟说好，不怕说坏”。

自著述、出版《大道至简——软件工程实践者的思想》五年来，软件工程界可有新思？

作者周爱民先生又对软件工程有了何种理解？

在五年后，作者邀请不同背景的六位工程理论与实践领域的专家，从不同角度对《大道至简》进行点评；并新著“具体工程”一章，矛头直指《人月神话》，进一步归纳了作者五年来在软件工程方向上的探索与反思。

一本《大道至简》讲不完整个软件工程。

那么，它到底讲了些什么？

有什么疑问？

未来该往何处去探索？

作者五年来思考的这些问题，在“点评版”里一一陈述。

## <<大道至简>>

### 作者简介

周爱民（Aimingoo），有十余年的软件开发、项目管理、团队建设的经验。曾任多家软件公司高级程序设计师、项目经理、部门经理、区域总经理等职，现任支付宝（中国）公司业务架构师。目前主要从事软件工程、体系架构和语言基础方面的研究与实践。

## &lt;&lt;大道至简&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章编程的精髓/001第1节编程的精髓/002第2节能不能学会写程序的问题/004第3节程序=算法+结构/005第4节语言/006第5节在没有工程的时代/007第2章是懒人造就了方法/011第1节是懒人造就了方法/012第2节一百万行代码是可以写在一个文件里的/013第3节你桌上的书是乱的吗/015第4节我的第一次思考：程序=算法+结构+方法/017第3章团队缺乏的不只是管理/023第1节三个人的团队/024第2节做项目=死亡游戏/025第3节做ISO质量体系的教训/027第4节谁动摇了你的制度/029第5节“那我们就开始开发吧”/031第6节组织的学问：角色/032xxiv 大道至简——软件工程实践者的思想（点评版）第7节跟随蚂蚁，但不要栽进蚂蚁洞里/034第8节“什么是增值税发票？”/035第4章流于形式的沟通/041第1节客户不会用C，难道就会用UML吗/042第2节项目文档真的可以用甲骨文来写/044第3节沟通的三层障碍/046第4节最简沟通/049第5节为不存在的角色留下沟通的渠道/052第6节流于形式的沟通/054第5章失败的过程也是过程/057第1节做过程不是做工程/058第2节做过场/060第3节实现，才是目的/060第4节过程不是死模型/061第5节“刻鹄类鹜”与“画虎类狗”/063第6节工程不是做的，是组织的/065第6章谁是解结的人/067第1节是谁的问题/068第2节正视你的成功/070第3节总得先做点儿什么吧/072第4节你不是团队的腿/074第5节三鼓而竭/077第6节先人后己/080第7节自相矛盾/082第7章从编程到工程/085第1节语言只是工具/086第2节关注点/088第3节程序/089第4节方法/089第5节过程/090第6节工程/091目录xxv第7节组织/093第8节BOSS/095第9节上帝之手/096第8章你看得到工具的本质吗/101第1节利器何以为先/102第2节神乎其技又有什么用呢/103第3节工具的本质/105第4节惟手熟尔/107第5节鲁班带了个坏头/108第6节工匠思想/110第7节化而用之，融通与融同/113第8节南橘北枳/116第9章现实中的软件工程/121第1节大公司手中的算盘/122第2节思考项目成本的经理/126第3节审视AOP/128第4节审视MDA/MDD/130第5节审视AP和XP/132第10章具体工程/139第1节预言——《人月神话》及其地位/140第2节错误的命题——对《人月神话》的反思/143第3节具体工程及工程的具体化/145第4节控制规模/149第5节隔离问题域/153第6节这样是不是太简单了？/155第7节郑人的履/157第11章是思考还是思想/159第1节软件工程三个要素的价值/160第2节其实RUP是一个杂物箱/161第3节UML与甲骨文之间的异同/162第4节经营者离开发者很远，反之亦然/163xxvi 大道至简——软件工程实践者的思想（点评版）第5节矛盾：实现目标与保障质量/164第6节枝节与细节/165第7节细解“法”与“式”/166第8节灵活的软件工程/169附录A 愚公移山记/171附录B 愚公移山记（文言）/179参考文献/185索引/187前言后语/189设计手记/195编辑手记/197

## &lt;&lt;大道至简&gt;&gt;

## 章节摘录

第2章 是懒人造就了方法 第1节 是懒人造就了方法 战国时期的李冰凿了一座山。

《史记》中说李冰在成都做太守的时候凿出了离堆。

一种说法是他将都江堰附近的玉垒山凿了一个叫宝瓶口的大口子，而凿的石头就堆成了离堆。另一说，则是李冰的确凿了一座崖，但是在沫水，亦即今天的大渡河。

在哪里凿的山，是史学家都说不清楚的事。

但的确凿了一座山，而且方法是“（因）其崖崭峻不可破，（冰）乃积薪烧之”。

我们已经看到事物的进化了。

《列子·汤问篇》里的愚公要“碎石击壤”，而李冰就已经懂得“积薪烧之”了。

会有人说愚公是“碎石”，但史书中并没有说他究竟是零敲碎打呢，还是用火来烧爆掉。

但想想在那个时代，如果有人懂得了烧石头这个方法，哪有不立即载文志之，永世传承的。

再说了，愚公嘛。

愚者怎么会呢？

这还需要分析吗？

需要吗？

所以愚公会凿，而李冰会烧。

那李冰又为什么会用“烧”这种方法来碎石呢？

如果李冰也像愚公那样日复一日地督促着他的团队凿石开山，那他一定没有时间来学习、寻找或者观察；当然也不会发现“烧”这种方法可以加快工程进度，使得一大座山在短时间内就被哗啦哗啦地给“碎”掉了。

要知道李冰的团队可是成百上千人，要修堰筑坝，要“凿离堆”，当然还要吃喝拉撒睡。

所以李冰如果忙起来，必然是“受命以来，夙夜忧叹”，必然食难下咽，睡无安枕。

反之，李冰一定是个闲人，可以闲到没事去看火能不能把石头烧爆。

在这么大的工程里，如果有一个人会闲到看火烧石头，你说他不是赖是什么？

正是一个懒人造就了“烧石头”这个“碎石”的方法。

愚公太勤快了，勤快到今天可以比昨天多凿一倍的石头。

或许在愚公的项目计划案的首页就写着朱批大字“吾今胜昨倍许，明胜今倍许，而山不加增，何苦而不快。

”



## &lt;&lt;大道至简&gt;&gt;

## 媒体关注与评论

一本书，一个软件思想和创意的T台大道 我很赞成Xin Zou 把这本书形容为模特儿行走的T台大道，从原来Aimingoo的个人独秀，发展成为众多美女俊男，有的衣着光鲜迷人，有的简朴天然，相映成趣，气象万千。

无论是那一个行业，其领头的国度或城市，都拥有最豪华的T台大道。

例如，中国唐朝中原成为诗人的T台大道，当今法国巴黎拥有最时髦的服装秀T台，以及西班牙巴塞罗那兰布拉（La Rambla）大道成为欧洲最活跃的街头艺术表演大道。

如今，Aimingoo布建了一个软件思想和创意走秀的舞台，如果未来继续发展成为软件产业最豪华的T台大道，很可能意味着中国软件业将迈向“工匠，团队工程，产业创意设计”三者融合为一体的成熟产业，也很可能成为产业界的领头羊。

虽然我无缘倘佯于唐朝的诗人舞台，也还没机会亲临巴黎的服装秀T台，不过我在西班牙工作之余，却常攸游于兰布拉大道，梦想着软件人员的走秀舞台。

唯有在豪华的T台大道上才有机会激荡出伟大创意的软件，也才能让从只能赚小钱的严格工程化软件，逐渐蜕变为能赚大钱的人性创意化软件。

就在今年（2009）的4月份，突然接获Aimingoo的T台走秀通告，且曰：“或立或论或评或述，尽随先生意便可。

”让我喜出望外，毫不犹疑地跳上舞台，搔首弄姿一下，以飨读者和激励读者。并撰写此序言以志之。

高焕堂 2009.09 软工系统模型的未来走向 我从事软件工程（简称为软工）的研究至今30余年，读了周爱民这本《大道至简--软件工程实践者的思想》，我心有戚戚焉。的确，大道至简乃是所有软件工程师所追求的理想。

至于要如何得到大道至简呢？

系统模型是一个正中红心的下手之处。

系统模型是项目规划、成本估算、项目计划、风险管理、项目排程与追踪、组态管理、软件质量保证、系统分析与设计等等所依据的。

唯有求得一个好的系统模型，则软件工程的大道至简方有可成之时。

一个软件可能是由数百个结构元素（或称零件）所组合成的。

软件工程所讨论的对象是这一个软件，而不是这些个别的结构元素。

软件的学问在于系统模型，讲究大道至简；结构元素的学问在于Algorithm和Object-Oriented Programming，讲究执行效率。

我个人在美国工作时发明结构行为合一（Structure-Behavior Coalescence，简称为SBC）软件架构。这些年来，我将“SBC软件架构”当作软件工程的系统模型，成效不错。

周爱民采用EHM图来当软件工程的系统模型，是一项不错的尝试。

不过我要提醒大家的是，未来要尽量将EHM图往软件架构的意境方向移动，而不要将EHM图往结构元素的意境方向移动。

毕竟，结构元素的学问在于Algorithm和Object-Oriented Programming，讲究执行效率，不太讲究大道至简；而软件架构的学问才真实地在于系统模型，非非常地讲究大道至简。

赵善中 2009年8月于 Austin, Texas, USA



## &lt;&lt;大道至简&gt;&gt;

## 编辑推荐

作者周爱民邀请《编程之美》作者邹欣、《走出软件作坊》作者吕建伟、台湾OOP之父高焕堂等六位专家坐而论道。

从工程实践和理论研究两个角度探索软件工程该往何处去。

这是一本闪烁着思考光芒的作品，它的精彩就在于作者深入的思考。

——蒋涛 CSDN总经理《程序员》总编辑 停下来，思考才是进步的本质。

——李维原 Borland / Code Gear公司大中华区首席技术官 传达了探究工程本质的独立思考精神

。期待它能激发朋友们的共鸣，知其然且知其所以然，以至简之道应变万端。

——谭群钊 盛大游戏总裁兼首席技术官 就如本书，最后所有的故事、理论不过是为了理解一个公式、陈述一幅图形而已。

——王昊 DELPHIBBS总版主平台架构师 体现了一个软件开发人员的认真的思考，展现了他的独特思想。

——邹欣 点评专家 《大道至简》和《走出软件作坊》，一庄一谐，用自己的深思与实践，探索中国软件工程实践之路。

——吕建伟(阿朱) 点评专家 实践出真知，软件工程领域尤其如此，作者以本书将这些真知灼见做了一次倾情奉献。

——王玮 点评专家 这本书对软件项目管理生动的探讨——在点评版更显其特色，是对软件项目管理实践的“格物致理”。

——LwT 点评专家

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>