

■ 第19届Jolt大奖获奖作品

TURING DH

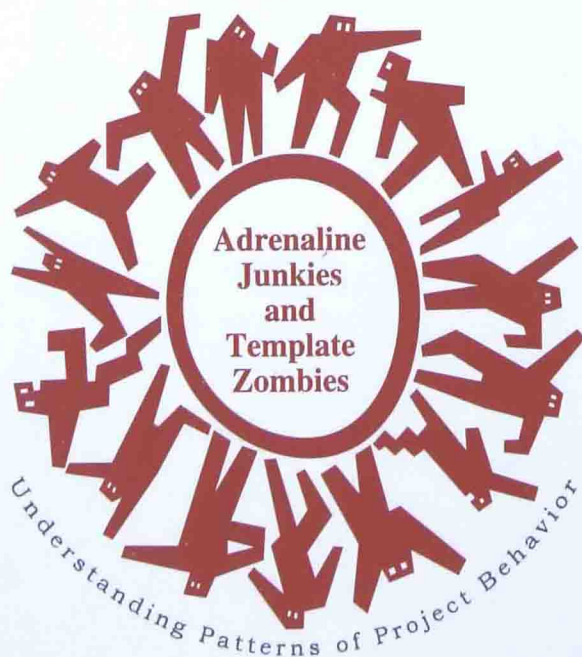
■ 《人件》作者又一力作，入木三分刻画软件项目众生图

项目百态

软件项目管理面面观

(修订版)

【美】 Tom DeMarco, Peter Hruschka, Tim Lister
Steve McMenamin, James Robertson, Suzanne Robertson 著
余晟 金明 译



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

项目百态

软件项目管理面面观

(修订版)

【美】 Tom DeMarco, Peter Hruschka, Tim Lister
Steve McMenamin, James Robertson, Suzanne Robertson 著
余晟 金明 译



人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

项目百态 : 软件项目管理面面观 / (美) 德马科
(DeMarco, T.) 等著 ; 余晟, 金明译. -- 2版. -- 北京 :
人民邮电出版社, 2015. 6
ISBN 978-7-115-39130-8

I. ①项… II. ①德… ②余… ③金… III. ①软件开
发—项目管理 IV. ①TP311.52

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第084696号

内 容 提 要

本书介绍了软件项目行为的86个模式,基本上概括了软件项目生命周期的方方面面,揭示了软件项目最常遇到的困境,反省了行业内种种不良习惯和做法。六位作者均来自大西洋系统行会,长期以来为众多软件公司的经理人提供专业的咨询服务。他们浓缩了成百上千个项目管理的案例,通过书中一个个模式展现出来。每个模式都以生动形象的插图开始,另外还加上一些趣闻和真实事件。

本书适合所有软件项目的管理者阅读,也适合有志于成为软件管理者的人参考。

◆ 著 [美] Tom DeMarco Peter Hruschka Tim Lister
Steve McMenamin James Robertson
Suzanne Robertson

译 余 晟 金 明

责任编辑 朱 巍

责任印制 杨林杰

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
固安县铭成印刷有限公司印刷

◆ 开本: 720×960 1/16
印张: 13.75
字数: 236千字 2015年6月第2版
印数: 7 501—11 500册 2015年6月河北第1次印刷
著作权合同登记号 图字: 01-2009-4833号

定价: 49.00元

读者服务热线: (010)51095186转600 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号

本书赞誉

“非凡的洞察力。合上这本书，你会陷入沉思：‘该死，我就是那么做的……我们该有麻烦了！’随即是自我安慰：‘不只是我一个人做了。还有希望！’”

——皮克斯动画工作室软件部副部长 Howard Look

“除了这些作者，还有谁能挖掘 150 年的软件团队经验，给这些时常遇见的场景安上过目难忘的名字？我猜你会开始在自己的工作中使用这些说法——我已经在用了。”

——《敏捷软件开发》作者 Alistair Cockburn

“对于任何一位曾经在组织里面从事过项目工作的人来说，86 个项目模式熟悉得令人心惊。幸运的是，其中有一些模式是良性的，应该给予鼓励。不幸的是，剩下的绝大多数模式不仅仅令人心灰意冷，而且它们对生产率、质量和项目团队士气的破坏程度令人瞠目结舌。”

——《死亡之旅》作者 Ed Yourdon

“作者具有高度的幽默感和深刻的洞察力。本书清楚地讲述了项目因何而失败，有何补救措施，并且以非常友善和易于接受的方式提出了切实可行的建议。”

——哈佛商学院教授 Warren McFarland

“对于每一位经营 IT 组织的人来说，这绝对是一本必读之书。实际上，对于开展各类项目的组织，这本了不起的书里面的教训对其经营者都是适用的。书中的隐喻十分风趣，是那种有点儿笑中含泪、‘你都遇见过’的风趣。你在各处都能遇到这些常见症状。携以一定的勇气，手头常常翻阅本书，你定能创造出一个健康的项目环境，使人们在其中能够茁壮成长，同时交付完全符合期望的产品。”

——DTE 能源高级副总裁和 CIO Lynne Ellyn

“人们总是试图去理解自己和其他人。我们的生存依赖于这些理解，生存的质量——从勉为糊口的生计到极为心满意足的生活——也同样依赖于这些理解。人们的个人行为、人际行为及其处在制度坐标下的行为，构成了独一无二的态度和行为框架。针对这些复杂因素的动态变化的思考，铸就了洞察力和影响力。试图理解这些因素的三次尝试跃入了我的脑海。中国人有《易经》，建筑师们有《模式语言》，心理医生有自己的《人类精神失常诊断和统计手册》。本书巧妙地融合了以上三者（在相当程度上吸取了最后一项）的特色，从组织的角度，将人类创建和遵循的模式——与它们的危害和优势——在它们所存在的项目里面关联起来。敏锐、风趣并且一针见血，所有人都应该阅读它。”

——*The Cluetrain Manifesto* 作者之一 Christopher Locke

中文版推荐序：实话的力量

我对我的客户、一支百人团队的领导说：“你们并不是没有优先级。你们的优先级策略是最后来的事情优先。”

他苦笑不语。因为他知道，这就等于在说，他手下的百十来号人基本是在做布朗运动；更因为他知道，这是实话。只是他自己不能说，他的手下人也不能说。

事情经常是这样：尽管所有人都知道，但谁也不会把它说出口，因为说那样的话是政治不正确的。比如说吧，也许你早就知道你手上那个项目注定是条死鱼，但你敢说出口吗？更多时候，你会让自己变得乐观——乐观程度与最后期限的紧迫程度成正比，直到时间夺走你所有的手牌。

另一些时候，你知道自己碰巧做对了某些事，你不愿意新来的经理改变它：取消每周四晚上的三国杀，把团队从大会议室里搬回格子间以便“释放资源”，把几个模块外包到一千公里外的另一个城市。可你没办法说服领导。“你有度量证据吗？”当然，你没有，而削减成本总是政治正确的。

情况不会自己变好的，如果人们连真实情况都不敢说出来的话。

幸运的是，像 Tom DeMarco 这样名声和年纪（这很重要）都足够大的人可以不在乎政治正确性——换句话说，他们可以说实话。这本《项目百态》就是他们关于项目管理的实话集。

在这本实话集里，作者们挑选了 86 个项目管理中常见的模式，从“肾上腺素成瘾”^①直到“模板僵尸”——从英文书名不难看出，这无非是“从 A 到 Z”的又一个变体。这些模式，诚如一位评论者所说，有良性的，更多的不仅恶性，而且丑陋可笑。读这样一本书，你会笑，更多的时候你会摇头苦笑，甚至如芒在背。“我的团队没有肾上腺素成瘾吗？”很多读者将很难面对这个问题。

那就对了。

^① 这是原书中第一个模式名，本书译为“玩的就是心跳”。——编者注

我要感谢我的同事金明向我推荐这本书：几位作者帮我们消解了政治正确性的风险，我们就可以放心地说出实话，然后努力进步。下次当同样的模式出现时，我就可以大声地说：“这就是《项目百态》中的××模式。”或者当我再次面对前面提到的那位客户时，我可以把书递给他，对他说：“也许你该看看××模式。”

也许你也应该看看。

熊节

ThoughtWorks 中国公司首席咨询师

《重构》译者

引言

抽象为人类独有。我们现在每天、每个清醒的时刻都会进行抽象，但曾经却并非如此。在史前时代的某个时刻，抽象可能是这样诞生的：一个早期智人凝视着一样依稀很熟悉的东西，他的脑海中闪过一个想法：“嗨！又是那个东西！”这就是最原始的抽象。从那时起，一切都不同了。人类在地球上不再受自然羁绊。

抽象完全是人类的行为。模式识别则不然，它并不为人类所独有。老鼠很清楚猫儿何时进入梦乡，人们何时不在厨房，面包屑又是何时掉落尚未被清扫。兴许你只是突发奇想，打算离家待一个周末，你家的狗也能提前察觉你的意图。（是不是因为你的手提箱？）而你的邻居浣熊也知道当潮水退去，遗留在海滩上的东西必然比你肥料堆里的东西要美味得多。然而，虽然熟稔于模式识别，老鼠、狗、浣熊却不会观察，联想不到“嗨！又是那个东西”。这其中就需要抽象了。



© 2007 www.PeterAngeloSimon.com

模式识别和抽象的区别在于它们捕获本质的方式。模式随着时间被吸取和提炼，保留在脑海的深处，很难用语言来表述，多半以直觉的方式传达给你。直觉，比如觉得持球队员选择从左边突进或者发现配偶的怒火即将爆发，都是源自过去识别出的模式。至于这周项目状况的会议上将引发争论的直觉，也不例外。不能明确表述的模式并非毫无价值——毕竟存在即合理，但如果你仔细思考，并且基于其可表述的观察结果来探究，模式的价值会显著增加。

不妨问问自己：过去的一年中，引发争论的会议之间存在哪些共同之处？呃，

这些会议大部分都是这样的：老板的老板也参与了会议，而且通常是季度末期的会议。最糟糕的会议则当属——团队在会上汇报了计划的失误。据此，你会建立一个模式：“会上汇报的失误简直会让我的老板发狂，特别是在接近季度末期的会议上面，因为他的老板那时也会出席。”

尽管已识别的信号可以推导出这个观察结果，但是它们仍然隐藏在无意识之中，偶尔才能让你产生直觉。正是在右脑直觉和左脑表述能力交汇的一刹那，你抓住了本质，并且形成了清晰的语言。你可以把它写下来，使用明确的测试校验其正确性，和其他人分享，与一同工作的人合并各自的观察结果。

大部分做项目管理工作的人都非常善于识别模式和培养直觉（“我感觉这个项目会走向灾难”），但却不那么善于把模式抽象成更加有用的表现形式。我们几位作者一起研讨，从加起来长达 150 年的相关从业经验中吸取出特定的模式，再精确地表述出来——于是有了这本书。

书的编排会影响到内容陈述的顺序，因为书必然是一页接着一页的，但模式本身并不具有天然顺序。我们按照自己的喜好排列这些模式，从第一页到最后一页，都争取给读者带来最愉悦的阅读体验。

无论你是从头读到尾，还是随意翻阅，请始终记住这一点：我们并没有宣称自己观察到的模式具有普适性。显然，它们不可能是万能。别人给出的模式也许适合你的组织，也许不适合。如果适合，我们希望能帮助你将之前的直觉表达出来，让你和你的团队可以表述、验证、提炼。

在本书的创作过程中，我们从建筑大师、哲学家 Christopher Alexander 和他令人惊叹的《模式语言》^①那里受益匪浅。在那本影响深远的著作中，Alexander 与合著者总结了建筑的几百种模式。它帮助我们更好地理解我们所涉及以及想涉及的部分，它也告诉我们，经过深思熟虑的清晰抽象足以阐明任何事物。

^① C.Alexander 等人所著的 *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction* (纽约：牛津大学出版社，1977 年)。

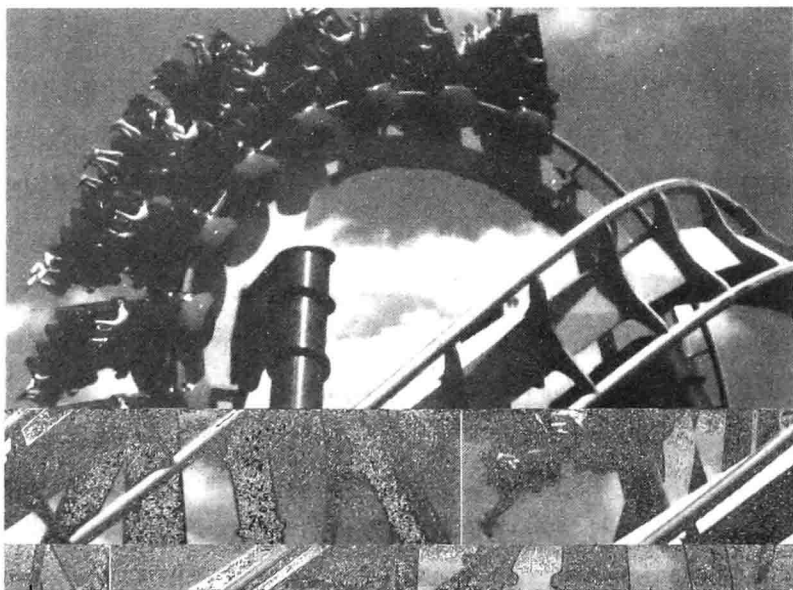
目 录

模式 1	玩的就是心跳	1
模式 2	快, 赶上	4
模式 3	死鱼	7
模式 4	欢乐的鼓掌会议	9
模式 5	保姆	11
模式 6	治标还是治本	14
模式 7	明日复明日	16
模式 8	眼神交流	19
模式 9	情绪戒指管理	21
模式 10	忠实信徒	25
模式 11	出租灵魂	27
模式 12	系统开发旅鼠周期	29
模式 13	清空“板凳”	31
模式 14	面对面	33
模式 15	我给了你凿子, 可你为什么不是米开朗基罗	36
模式 16	仪表盘	38
模式 17	无休止的集体会议	41
模式 18	小家伙和老家伙	43
模式 19	影评人	45
模式 20	单一责任制度	48
插 曲	项目秘密	51
模式 21	苏式风格	53
模式 22	自然权力	55
模式 23	万籁俱寂的办公室	57
模式 24	白线	58
模式 25	沉默即同意	60

模式 26	稻草人	62
模式 27	伪造的紧迫性	65
模式 28	时间清掉了你手里的牌	67
模式 29	先探索，再开发	70
模式 30	铅笔头	73
模式 31	节奏	75
模式 32	加班预兆	77
模式 33	扑克之夜	80
模式 34	虚假的质量关	83
模式 35	测试之前的测试	86
模式 36	苹果酒屋规则	88
模式 37	说完写下来	90
模式 38	贪多求全	92
模式 39	支撑万物的巨神	94
模式 40	人人都穿衣服，这是有原因的	96
模式 41	同事评审	98
模式 42	浮潜和深潜	101
模式 43	都怪该死的接口	103
模式 44	蓝色区域	105
模式 45	消息美化	107
模式 46	分步讲出事实	110
模式 47	收官操练	112
模式 48	音乐制作人	114
模式 49	记者	116
模式 50	空椅子	117
模式 51	堂兄文尼	119
模式 52	特性汤	121
模式 53	数据质量	123
模式 54	本	125
模式 55	礼仪小姐	127
模式 56	专注力	129
模式 57	“棒球比赛不相信眼泪！”	131

模式 58	铁窗喋血	133
模式 59	按期交付, 概无例外	135
模式 60	食物++	137
模式 61	无主的交付结果	139
模式 62	隐藏的美	141
模式 63	我不知道	143
模式 64	乌比冈湖儿童	145
模式 65	互相教学	148
模式 66	团伙	151
模式 67	十字螺丝	154
模式 68	可预测的创新	156
模式 69	玛莉莲·明斯特	158
插 曲	剪辑掉的底片	161
模式 70	布朗运动	163
模式 71	大声地说、清楚地说	165
模式 72	安全阀	168
模式 73	巴别塔	171
模式 74	意料之外	173
模式 75	冰箱贴	175
模式 76	明天会放晴	178
模式 77	加码	181
模式 78	边界变更时机	183
模式 79	造纸厂	185
模式 80	离岸闹剧	187
模式 81	联合办公室	190
模式 82	什么味道	192
模式 83	不从教训中学习	194
模式 84	不成熟的想法也神圣	197
模式 85	逃逸	199
模式 86	模板僵尸	202
	照片授权说明	204

模式 1 玩的就是心跳



组织相信，工作忙乱是生产率高的表现。

电话响了。

“我们想这周完成需求的规格说明书。你能过来看看可以做些什么吗？”

“规格说明书怎么了？”

“我们很急，所以新招了许多人来写规格说明书。我们觉得他们完全不清楚自己在做什么。”

“如果由我们来指导他们编写需求，效率不是更高吗？”

“但是我们这周就需要规格说明书。”

“好吧，我明天过来。”

两个小时之后。

“你能过来看看我们的预估结果吗？”

“规格说明书怎么办？”

“我们没时间了。我们就照现有的需求规格说明书进行。老板要求今天就把预估结果交上去……”

你可能已经发现这一类“心跳游戏”(adrenaline junkie)型组织的特点了：优先级总是变化不休，所有事项都是“昨天”就要，总是没有足够的时间交付项目，每个项目都是加急项目，而且加急项目还在不断出现。每个人都忙得焦头烂额……永远如此。

这些组织里面的人不会思考战略层次的问题，只是按照紧迫程度来完成工作。除非“忙乱指数”非常高，否则该指数通常都会被忽略——尽管重视它很有可能会带来显著的长期优势。人们会一直对其不闻不问，直到它突然（绝对出乎意料地）变得要紧了。“玩的就是心跳”分子相信最好的工作方式不是先规划再行动，而是越快行动越好。

这种文化认为紧迫性越高的项目，收获也越大。如果身处这种文化之中，你很难不受感染：越紧迫越好。因为给项目的时间短得荒谬而通宵加班的程序员被视为英雄（根本不在乎他们交付的程序质量）。每个周末，团队的所有成员都照常上班，以保持他们的工作量：这样做的团队比不这样做的团队更受人赞许。此外，如果你不是一直都过度加班，或者没有发疯一般忙碌，就会被贴上“局外人”的标签，你不是保障组织运转流畅的大忙人之一。非英雄行为是绝对不能接受的。

绝大部分的“心跳游戏”型组织至少存在一个瓶颈，就是那位英雄。他是所有设计的决策者，是全部需求的唯一来源，也可能包办整个架构。他扮演了两个角色：一是让自己表现出常人无法想象的忙；二是引发决策僵局，他的决策一旦公布，就会导致组织的其他部分更加忙乱。

大部分的“心跳游戏”型组织满腔热情地拥抱服务客户的教条：他们混淆了对紧迫事件的响应和值得赞赏的响应。只要客户提出了请求，不管是否能带来收益（甚至不管有没有用），都会立即转化成项目，而且通常截止日期会短得可笑。（更多讨论，请参阅模式38。）这个新项目自然会加重已经在超负荷工作的英雄们的负担，使他们更加手忙脚乱——永不停歇的需求让组织变得异常忙碌。很多这类的组织都（错误地）认为这就是敏捷的全部。

“心跳游戏”型的行动是贸然的，而不会经过思考。其结果就是大部分工作都

处在不断变化、无法固定的状态，没有什么可以固定下来，也没有什么可以保持较长的时间。这种不固定的状态一直延续：需求规范不固定——没人真正清楚要开发什么；设计和计划也不固定——它们很可能明天就会改变。紧迫性是唯一的标准，没有人尝试按照重要性或者工作价值来给工作排定优先级。

对于“心跳游戏”型组织，特效药是不存在的。他们没救了，除非取消那些令人心跳加速的任务，同时解雇经理，雇用那些明白“组织只有不再忙于处理突发事件才最有效率”的人。但是这样的人事变动根本不可能被采纳，因为高层领导，通常是 CEO，希望看到组织长久地保持匆忙的状态，工作匆忙会给人高生产率的幻觉。而且，如果公司的经理们迷信“玩的就是心跳”，项目团队也会效仿。

“心跳游戏”型组织并不是总会失败，他们当中有一些在多年里一直保持着匆忙的节奏。但是，它们都不可能构建重大的东西——那需要稳定性和计划。亢奋型行为不可能扩展——由一些相对较少的人在没有方向，也没有战略指导的前提下，只凭借非常、非常忙碌的工作，成果十分有限。

当然了，各种组织内都有紧迫的事情，也需要有一些角色去关心紧迫的任务。但是，不是所有的事情都是紧迫的，也不是所有的角色都要关心紧迫的任务。除非化紧迫性为优先级和约束，否则，这种“心跳游戏”的治愈希望是微乎其微了。

模式 2 快，赶上



项目团队在决定谁在什么时间该做什么事情时，会有明显的紧迫感，并迫不及待地采取所有必要的行动。

想象你是一只停在墙上的苍蝇，此时开发团队正在召开例会。随着会议的进行，你能看到下面的角色分工，听到下面的谈话：我们要解决的问题是什么？解决方案的要点是什么？每项要点由谁负责？首先需要完成的事情有什么？谁来完成它们？在什么时间之内完成？如果我们不清楚某一项个别的任务要花多长时间，谁来定义任务范围，以及何时才能完成？什么时候我们再聚一起，计划接下来的任务？好了，散会。

会议之后，通常在一个小时之内，所有成员会收到一封邮件，上面总结了团队达成的行动计划。事实上，往往在这封总结邮件发出之前，其中一项或多项行动事项就已经完成了。人们在会议结束之后立刻行动。

即使以墙上苍蝇的眼睛也能看出来，这是一支高效的团队。

我们知道，高效的团队在会上就开始处理商定的事项，这一点都不稀奇。接受任务的人通常会认为，相比把任务写下来留到会后再行动，立即动手反而更容易一些——比如“把所有尚未解决的优先级为 2 的缺陷分派给产品管理工程师进行分类”。如果某个决定必须事先询问会场之外的某人，那么接受任务的人就会给

那人发送即时消息，并且把结果汇报给参会人员，避免中断行动计划的制订。

这种“立刻行动”的例子非常特殊，而且应当承认它们是拜技术所赐。但是行动的内在基础来源于团队的文化，而不是所使用的技术。分派缺陷到底是花费10分钟还是90分钟并不是重点，重点是立刻开始。在团队日常“快，赶上”的活动中，你能观察到下面一些特点。

- 他们对于时间的紧迫性有着内在的直觉。他们把延迟视为成功的真正风险，而不需要拿截止时间来吓唬。他们竭尽全力，一旦完成，就把产品推向市场（或者把系统做成产品）。他们明白时间就是金钱。
- 他们对个人和集体的能力非常有信心。想象赤脚走在一间黑暗且完全陌生的房间里。当你不确定前面有什么东西，或者不知道下一步会撞上什么东西的时候，你会慢下来。信心不足就像一种摩擦阻力，以行动为导向的团队对自己决定和行动的正确性（或者纠错能力）非常有信心，所以他们可以放心地快速前进。
- 他们相信迭代的价值。他们不会特别担心做错了事情——部分是因为他们很自信，但同时也因为他们完全准备好了在工作进行过程中经常评估，不断修正。他们摆脱了“每次决定都必须毫无瑕疵”的包袱，同时坚信大多数决定都是正确的，所以可以很干净利落地决策和行动。

也许值得花点功夫考虑一下这个模式的对立面，“脱口秀”会议——它们有时十分有趣，但却缺乏行动。这种会议有如下几种形式。

- 要求完美的信息。有些公司的文化把不犯错误看得比完成任务还重。换句话说，什么也不做都比做错了更安全。这种文化催生了这样一类领导和团队，他们企图搜寻到所有的信息，在第一次就作出绝对正确的决定。通常，团队会议的结果不是决定要做什么，而是决定还需要收集哪些额外的信息以决定做什么。
- 对“等一等”的膜拜。弱团队比强团队更倾向于推迟他们的决定和行动事项。“推迟”的理念与强软件团队的行动方针背道而驰。强团队渴望把事情全部做完。如果需要作出决定，或者决定完成一项任务，团队一定会去完成。如果决定确实需要推迟到未来，团队会在开发计划中明确其期限。弱团队则总是会寻找借口，等着晚一会儿再作决定或者采取行动。
- 未定事项大捣浆糊。会议组织杂乱，新想法层出不穷，主题不断变化，新