



PEARSON

从关系技能、个人技能和商务技能三大方面全面阐述优秀软件架构师必须具备的12项软技能，帮助软件工程师突破非技术瓶颈

资深软件架构师实践经验总结，Amazon全五星评价

华章程序员书库

12 Essential Skills for Software Architects

软件架构师 的12项修炼

(美) Dave Hendricksen 著

张菲 译



机械工业出版社
China Machine Press

软件架构师的12项修炼

12 Essential Skills for Software Architects

(美) Dave Hendricksen 著

张菲 译



每一位软件开发人员都有一个架构师的梦，但为何真正的软件架构师却寥寥无几？软件开发人员更容易在技术上有所积累和突破，但是技术上的精湛并不足以使你成为一位优秀的软件架构师。合格的软件架构师究竟应该具备哪些能力和素养？本书科学而系统地归纳出软件架构师应该具备的完整能力模型，该能力模型呈一金字塔结构，共分为4层：位于最底层的是技术技能，是软件架构师的基石，属于硬技能；从下往上的三层分别是关系技能、个人技能和商务技能，这些都属于软技能。由于硬技能会随着具体技术领域的不同而千差万别，因此本书假定读者已经具备了这方面的技能；但其他3大方面的软技能却在每个技术领域都适用，是每一位软件架构师的必修课，这是本书的核心内容。

为了便于认知和实践，本书将3大方面的软技能分为12项：关系技能包含文雅的举止（在任何环境下都能与人文雅相处的能力）、沟通（与人有效交互的能力）、协商（将事情办成的能力）、领导力（通过施加影响力将事情办成的能力）和政治（“政治场合”与人交互的能力）等5项；个人技能包含透明化（使自我、团队关系和项目透明化的能力）、激情（激发和保护激情的能力）和语境切换（将注意力迅速切换到新语境并保持专注的能力）等3项；商务技能包括商务知识（读懂商务语言的能力和了解产品与顾客的能力）、创新（如何通过学习和思考来创新的能力）、实用主义（抓住关键问题的能力）、认知（认知目标、战略及合作伙伴的能力）等4项。

本书不仅帮助软件开发人员系统地学习如何修炼这12项软技能，而且还能让他们进一步理解软件架构师的角色和本质，使他们最终突破技术的“天花板”，成为一名合格的软件架构师。

Authorized translation from the English language edition, entitled *12 Essential Skills for Software Architects, 1E, 9780321717290* by Dave Hendricksen, published by Pearson Education, Inc., publishing as Addison-Wesley Professional, Copyright © 2012 Pearson Education, Inc.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

CHINESE SIMPLIFIED language edition published by PEARSON EDUCATION ASIA LTD., and CHINA MACHINE PRESS Copyright © 2012.

本书中文简体字版由Pearson Education（培生教育出版集团）授权机械工业出版社在中华人民共和国境内（不包括中国台湾地区和香港、澳门特别行政区）独家出版发行。未经出版者书面许可，不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何部分。

本书封底贴有Pearson Education（培生教育出版集团）激光防伪标签，无标签者不得销售。

封底无防伪标均为盗版

版权所有，侵权必究

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

本书版权登记号：图字：01-2011-7735

图书在版编目（CIP）数据

软件架构师的12项修炼 /（美）亨德里克森（Hendricksen D.）著；张菲译．—北京：机械工业出版社，2012.4

书名原文：12 Essential Skills for Software Architects

ISBN 978-7-111-37860-0

. 软... . 亨... . 张... . 软件设计 . TP311.5

中国版本图书馆CIP数据核字（2012）第054302号

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037）

责任编辑：秦 健

印刷

2012年5月第1版第1次印刷

186mm × 240mm · 14.75印张

标准书号：ISBN 978-7-111-37860-0

定价：59.00元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

客服热线：（010）88378991；88361066

购书热线：（010）68326294；88379649；68995259

投稿热线：（010）88379604

读者信箱：hzjsj@hzbook.com

译者序

和其他技术人员一样，程序员在钻研技术时都很拿手，但往往在与人打交道时比较欠缺，而且做事情时关注细节，难以对事情形成总体的把握——这也是我的毛病所在。如何突破由此带来的事业发展瓶颈，是每个技术人员早晚要面临的问题。越早意识到、越早应对这一问题，就越能取得好的效果。Dave Hendricksen先生的这本书阐述了做法，值得每个程序员学习和思考。通读本书，我有一种拨云见日的感觉。在以后的学习、工作和生活中，我会经常引述书中的一些话语，以指导自己的思想和行动。

人们普遍认为西方国家的人好像“不近人情”。通过阅读本书我才知道，其实不论在哪里，“关系甚于正确性”都是成立的。“人情”者，“人之常情”也，每个人都希望被尊重、被认可。同样一件事，说的方式不同，尽管表达同样的意思，却可能会起到截然不同的效果，所以说话是一种很讲技巧的艺术——说得委婉动听，对方就乐意接受，心甘情愿按你的意思去办；说得生硬难听，即便再慷慨激昂，真理明明在你手里，对方不愿意听，你的努力还是白搭。我们很多人（包括我自己）曾经吃过这样的亏，却茫然不知原因所在。我经常回忆古文《触龙说赵太后》，这可能是我国谈及沟通技巧较早的一篇文章，其中体现了先建立友好氛围才能施加影响的重要性。另外本书也提到，一方面要尽早为自己得罪别人的行为道歉；另一方面，不要对别人的冒犯斤斤计较、耿耿于怀，即便别人不道歉也不要计较。这与我国“严于律己，宽以待人”的古训是一脉相通的。这些说明古今中外有人的地方，都有“人情”存在，都要讲究人际关系、人们之间相处的方式，都有共同的为人处世原则。

Dave Hendricksen先生不仅在书中专门谈及沟通、领导力等与人打交道的话题，也有创新、认知这些深层话题，让我们知道，工作中不仅有技术，不能只埋头于技术，还要有大的眼光、能为公司创造效益，人生才能有所成就。这些都是程序员和其他技术人员最容易忽视的地方。而对这方面认识浅薄，会对我们的事业发展造成很严重的障碍而不自知，形成书中提到的“技术之天花板”。而本书讲述的内容足以给我们补上这一课，引发自己思维方式的变革，并反映到我们的实际行动中。

原书中出现单词need to、help、begin的地方比比皆是，翻译时为使中文更加流畅，我尽量交替使用各种词汇。作者在每章之后都附有参考资料，其中列出的书名如有汉语版译书出版的，我以中文书名为准，并给出了译者、出版社、出版日期、书号等信

息；尚无汉语版本书籍的，我则自行翻译。倘若与日后可能出版的中文译本书名有出入，请读者在检索时以英文书名为准。

对本书的翻译过程也是我的学习和自省过程，使我对工作中如何与别人打交道、如何规划自己的职业生涯有了进一步的认识。相信本书对渴望从技术岗位迁移到技术管理岗位的程序员、软件架构师都是一部很好的学习资料。对于从事其他专业的技术人员，本书同样具有很大的参考价值。

机械工业出版社的编辑关敏女士作为本书的联络人，在翻译本书的过程中为我提供了周到细致的服务。译文成稿后还做了全方位的审校工作，指出了不少问题，对提高本书的翻译质量起了很大的作用，在此向关敏女士致以崇高的敬意。参与本书翻译工作的人员还有白荣献、雷艳、王华敏、雷顺、魏厚斌、雷恒东、陈明莲、张璐、张玉峰，在此向大家表达我由衷的感谢、感激之情。

最后也是最重要的，我想感谢选择阅读本书的读者。市面上并不仅此一部讲述职业规划的著作，而且每个人的时间和精力都很宝贵，您愿意研读本书，愿意为它投入时间和精力，表明了您对它的信任和期望。我希望本书能有助于您达到目标，祝您成功！

译文力争以通俗通畅的汉语再现原著的内容。由于译者水平有限，可能存在某些疏漏之处，请读者不吝赐教。您的意见、建议能够帮助我们改善本书的质量。也欢迎发邮件到zhangfei97@163.com，与我交流本书相关的信息，再次感谢！

张菲

2012年4月

前 言

软的东西总是比硬的东西还硬。

——美国企业家、百事公司副董事长罗杰·恩里科

在阅读本书前，我希望你准备保持一种开放的心态，并渴望对日常生活尝试某些新的方法。

我叫Dave Hendricksen，是Thomson Reuters公司的一名软件架构师。我的工作主要是产生智力法规信息，包括在Westlaw.com网站上从法律、法规及知识产权材料的数据捕获到数据显示过程。我和一位漂亮女士已经结婚22年了。我们育有两个孩子，养着一只猫和一条狗，另有一个鱼塘。

作为一名吃技术饭的人，我经常觉得我自己和“平常”世界的其他人不太一样。分析式思维、关注于解决问题、构建事务、连续几个钟头玩游戏，所有这些对我来说再正常不过了。我喜欢学习新东西。对我而言，上学总是很有意思。我拥有数学和圣经专业的学士学位，以及两个硕士学位——一个是计算机科学，另一个是技术管理。

我喜欢努力工作，渴望付出任何辛劳以便按时完成项目。我喜欢听老板说：“干得真棒，Dave！”当然了，我的想法是这样的：工作出色，获得晋升。生活毕竟在某种程度上有些恐怖，至少在从技术进入管理时。总是有道看不见的屏障阻挡着大批有才能的人往上爬，或者在事业上有进一步的发展。这道神秘的屏障反映出人们软技能的缺乏，它默默地阻碍着那些人往更高的阶梯前进。

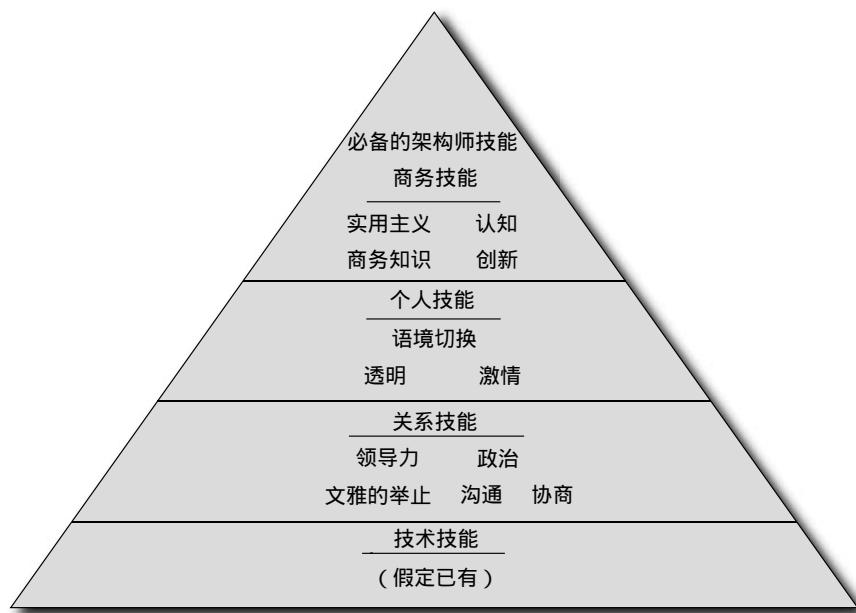
我写这本书的目的是帮助你学习必备的软技能，这些技能是你要修炼为一名软件架构师所必须掌握的。

本书假定你已经有了成为架构师必备的技术技能，因此本书不会关注此类技能。换句话说，本书着重于阐述对作为架构师日常行为非常关键的十二项必备软技能。这些技能对于有技术背景的人们来说往往是最具挑战性的技能，也是成为优秀的软件架构师必须修炼的技能。

本书的这十二项技能按三个部分来组织：关系技能、个人技能和商务技能。这种分类基于相关的优先顺序，即如果你没有关系技能，其他两组技能就不用提了。倘若你与别人或单位中的若干部门相处不好，你不大可能被提拔到架构师的位置，或者较

长时间待在这个位置上。类似地，如果你没有必需的个人技能，商务技能也会无从谈起。最后，尽管所有这些领域都很重要，但从优先次序来看，假如你没有首先掌握必备的关系技能，商务技能便不会达到你期望的效果。

我将这些技能看做一个金字塔，正如下图所示的那样。



架构师的必备技能

希望你喜欢阅读本书，并且学到能使你成为架构师的新知识，这些新知识还供你成为架构师后改进技能，或者更好地理解架构师的本质和角色。如果你有任何问题或评论，尽管给我写邮件好了，我的邮箱是dave@hendricksen.org。

祝你过得愉快！

——Dave

致 谢

我想感谢Addison-Wesley出版社的员工——特别是Raina Chrobak、Sheri Cain、Anna Popick、Chris Guzikowski，以及自由职业者文字编辑Jill Hobbs提供的巨大帮助。在我写作我这第一本书的过程中，他们起到了绝对重要的作用。

我想感谢我在Thomson Reuters公司的老板Mick Atton，他为本书提供了指导和审校。

此外，我还想感谢Brad Appleton、Bob Maksimchuk及Davie Sweis。他们为本书提供了见解，并详细审阅了本书。我尤其想感谢Colin Renouf，他对本书进行了非常细致的审校，还与我分享了心理学知识。我还要感谢我的妻子Jennifer和儿子Tim，他们花时间检查了本书。

最后，我要感谢我的家庭和父母，他们对我完成此书给予了极大的耐心和大力支持。

目 录

译者序

前 言

致 谢

第一部分 关系技能修炼

第1章 文雅的举止	3
1.1 别人怎样评价你	3
1.2 技术之天花板	4
1.3 变得文雅、专业的途径	6
1.3.1 注重关系甚于争执孰对孰错	6
1.3.2 学会委派	8
1.3.3 生活是有反作用的	9
1.3.4 有效沟通之生与死	11
1.3.5 要正直诚实而不是率直	13
1.3.6 不要掩盖问题——它们以后还会冒出来的	14
1.3.7 提供专业的服务	16
1.3.8 忘掉以前的冒犯	17
1.4 小结	19
1.5 参考资料	19
第2章 沟通	22
2.1 沟通原则	23
2.1.1 先听后说	24
2.1.2 专心致志	24
2.1.3 正面思考	25
2.1.4 尽早道歉	25
2.1.5 不要在缺陷上招致恼羞成怒	26

2.2 沟通策略	27
2.2.1 多说“是”，少说“不是”	27
2.2.2 在销售过程中建立起信任关系	28
2.2.3 特殊场合才说“不”	29
2.2.4 抑制想自卫的冲动	31
2.2.5 倾听建议来改善合作	31
2.2.6 了解别人和自己的沟通需求	32
2.2.7 才思敏捷	34
2.3 与执行官沟通	35
2.3.1 执行官需要信任、忠诚和连贯性	35
2.3.2 清晰性基于完整性	36
2.3.3 不要让执行官感到惊讶	37
2.4 小结	38
2.5 参考资料	39
第3章 协商	41
3.1 协商原则	42
3.1.1 不要让人惊讶	42
3.1.2 不要模棱两可	43
3.1.3 委派权威而不是义务	43
3.1.4 有困难时寻求帮助	44
3.1.5 不要掩盖问题	44
3.1.6 即使很难，也要坚持做正确的事	45
3.2 协商策略	45
3.2.1 倾听你的内心呼唤	45
3.2.2 设法同意	45
3.2.3 不要找分歧	47
3.2.4 寻找共同点	47
3.2.5 如果无法达成一致，就让所有人稍微不满吧	48
3.2.6 将协商作为一种改进措施	49
3.3 协商前的工作	49

3.3.1	知道哪些是可协商的	49
3.3.2	了解如何在单位里游刃有余	51
3.3.3	关键决定上寻求合作氛围	52
3.3.4	学习文化	53
3.3.5	让别人明白你的想法	53
3.4	协商的收尾	54
3.4.1	捍卫决策的执行	54
3.4.2	维护架构决定记录	54
3.4.3	你有时会赢，有时会输	55
3.4.4	从委派中学习	56
3.5	小结	56
3.6	参考资料	58
第4章	领导力	60
4.1	领导力的原则	61
4.1.1	建立信任关系	61
4.1.2	建立共识	62
4.1.3	建立战略伙伴关系（通过关系带来安全）.....	62
4.1.4	要身体力行（为你所说的话带来安全）.....	63
4.1.5	感知风险、评估影响、做出行动（明确风险的清晰度）.....	64
4.1.6	适当处理风险：什么是鞭炮，什么是原子弹（明确影响的清晰度）.....	65
4.2	领导策略	66
4.2.1	奥卡姆剃刀法	66
4.2.2	展现可视化信息	66
4.2.3	领导者要确保事情不跑题	67
4.2.4	基于环境推销	68
4.2.5	随大流（找机会利用已有的资源）.....	69
4.2.6	关注执行官于认知，而非解决冲突	69
4.3	领导的时机	70
4.3.1	利用单位的动量	70
4.3.2	知道何时伸出援手	71

4.3.3 允许其他人学习	71
4.3.4 知道何时该卓尔不群	72
4.3.5 请求原谅还是征求允许	73
4.4 领导别人	73
4.4.1 允许别人奉献（不要命令）.....	74
4.4.2 通过影响力激励别人	76
4.4.3 确保别人能做主	76
4.4.4 处理冲突	77
4.5 小结.....	77
4.6 参考资料	79
第5章 政治	81
5.1 政治的定义	81
5.2 政治市场	82
5.3 政治环境	85
5.3.1 与公司的战略方向保持一致	85
5.3.2 理解你所处的文化环境	86
5.3.3 及早处理别人关注的问题	87
5.3.4 相信你所推销的东西	89
5.3.5 不关我的事	90
5.3.6 关系很重要（与别人的关系）.....	90
5.4 政治原则	91
5.4.1 宽宏大量	91
5.4.2 不要为你的价值妥协	92
5.4.3 光明正大地竞争	92
5.4.4 透明地操作	92
5.4.5 你是怎样的人就怎样表现	93
5.4.6 帮助别人，不求回报	93
5.4.7 认识到生活是反身的	93
5.5 政治策略	94
5.5.1 帮助别人达成其目标	94

5.5.2	学会享受过程而不是目标	94
5.5.3	在关键之处力争出色	95
5.5.4	愿意就低优先级目标妥协	95
5.5.5	不要对别人的糟糕举止采取冒犯的行动	96
5.5.6	私下处理人际问题	97
5.6	政治时机	97
5.6.1	以适时的作风执行事情	97
5.6.2	今天失利并不代表明天不会成功	98
5.6.3	要认识到政治上你不会是常胜将军	99
5.6.4	积极参与政治游戏	99
5.7	成为一名好的政治人物	100
5.8	参考资料	101

第二部分 个人技能修炼

第6章	透明化	105
6.1	住在玻璃房中的架构师	105
6.2	透明化的类型	106
6.3	自我透明化	107
6.3.1	表现自然真诚	107
6.3.2	承认自己的弱点	108
6.3.3	承认你的实力和兴趣	109
6.3.4	赶在人前与上司沟通	110
6.4	项目透明化	111
6.4.1	让执行官看到你手里所有的扑克牌	111
6.4.2	架构师把透明化和清晰性带到许多领域	112
6.4.3	架构师将“发现”变成“收获”	113
6.5	关系透明化	116
6.5.1	该信任时就给别人信任	116
6.5.2	你说的话长久不变	117
6.5.3	道歉表明你的透明化	118

6.5.4 学会在做出反应前倾听（寻求透明化）	118
6.5.5 允许别人对你透明化	119
6.6 成为一名透明的架构师	119
6.7 参考资料	120
第7章 激情	122
7.1 什么是激情	123
7.2 发现激情	124
7.2.1 如何找到激情	124
7.2.2 恒心与激情：终极的杀手组合	125
7.2.3 岗位上的激情	126
7.2.4 重新点燃激情	127
7.3 将激情作为向导	127
7.3.1 等待机遇：它经常在找你，说话非常轻	128
7.3.2 跟着直觉走	129
7.3.3 选择你有激情的领域	129
7.3.4 改变会督促你前行	130
7.3.5 缺乏激情会成为你事业上升的天花板	131
7.3.6 把难事做好，尽心尽力投入	131
7.3.7 激情是提供动力的内在燃料	132
7.4 保护你的激情	132
7.4.1 忽略批评：这是你的激情、你的认知，不是他们的	132
7.4.2 不要分神	133
7.5 今天能做什么来追求你的激情	134
7.6 学会投入并享受过程	135
7.7 成为一名激情四射的架构师	135
7.8 参考资料	136
第8章 语境切换	138
8.1 自我意识语境	140
8.1.1 专心致志	140
8.1.2 明白你的弱项	141

8.1.3	生命中不仅仅有工作	141
8.1.4	多任务工作的效率奥秘	141
8.1.5	控制你的肾上腺素：慢下来	142
8.2	架构意识语境	142
8.2.1	使用“可/有...性”的字眼	142
8.2.2	寻求适当的耦合性和内聚性	142
8.2.3	持续构建你的语境	143
8.3	“大象”语境	144
8.3.1	哪些事没有提到	144
8.3.2	提问一些难题	145
8.3.3	早些发出坏消息	145
8.3.4	如果他们拥有这个公司，他们会怎么做	146
8.4	决策意识语境	146
8.4.1	他们真的已经把问题解决了	146
8.4.2	他们知道哪些替代方案可行吗	147
8.4.3	别人是否已经权衡过此技术	147
8.4.4	作为中立的第三方，即便这样做是个缺点	147
8.5	交谈语境	148
8.5.1	不要开会和用电子邮件	148
8.5.2	如果需要，(马上)让别人参与进来	148
8.6	谈话者语境	148
8.6.1	了解你的谈话对象	148
8.6.2	中庸之道	149
8.6.3	有时要唱红脸，有时要唱白脸	149
8.6.4	提供背景信息	149
8.7	项目语境	150
8.7.1	提出预算	150
8.7.2	带来实用性	151
8.7.3	学会在雪崩中冲浪	151
8.7.4	挑出专门的资源	151
8.7.5	你做出了哪些假设条件	152

8.8 成为一名善于察言观色、见风使舵的架构师	152
8.9 参考资料	154

第三部分 商务技能修炼

第9章 商务知识	157
9.1 了解商务	159
9.1.1 营销、财务（投入产出比）和销售	159
9.1.2 考虑拿一个商务学位	161
9.2 了解你的公司	162
9.2.1 了解产品对客户价值所在	162
9.2.2 知道你的公司如何赚钱	163
9.2.3 了解你公司的历史、文化	163
9.3 了解你的顾客	164
9.3.1 考虑拜访顾客、打电话给销售或者在门面上帮员工干活	164
9.3.2 考虑参与可用性研究，参与产品概念访谈或其他客户产品评估	167
9.3.3 考虑使用敏捷技术	167
9.4 了解你的领域	167
9.4.1 收集领域知识	168
9.4.2 在商务环境中了解你的领域	169
9.5 帮助公司更好地了解技术	169
9.6 成为一名谙熟商务的架构师	170
9.7 参考资料	171
第10章 创新	173
10.1 创新的定义	174
10.2 建立边界条件	175
10.2.1 找出边界条件	175
10.2.2 在边界内创新	176
10.2.3 你会做什么（假如没有约束条件，不必故作姿态）	178
10.2.4 鼓励别人思考、开放	178

10.2.5	应对那些唱反调的人	179
10.2.6	避开唱反调的人，找个安全的地方来思考	179
10.3	发展内心准则	179
10.3.1	顺从你的直觉	179
10.3.2	学会信任自己	180
10.3.3	认真倾听客户的声音，但要保持自己的认知	180
10.3.4	听听别人的话（协作）.....	181
10.3.5	你今天能迈出一小步吗	181
10.3.6	今天不行没关系：继续埋头苦干，早晚会成功的	182
10.4	组合基本概念	182
10.4.1	阅读、阅读、还是阅读	183
10.4.2	疯狂的主意让你发现真正的边界	183
10.4.3	要有大眼光	184
10.4.4	创新者的困难抉择	184
10.4.5	创新与集聚：将事情按正确分组整合在一起	184
10.4.6	选择简洁	185
10.4.7	简洁性是知识产权的根本	185
10.4.8	在着手解决前先思考问题	186
10.4.9	定义问题	186
10.4.10	睡觉时思考	187
10.4.11	战略问题还是战术问题	187
10.5	成为一名能创新的架构师	187
10.6	参考资料	189
第11章 实用主义		191
11.1	实用型架构的定义	191
11.2	范围管理	192
11.2.1	与商务伙伴一起确定特性的优先级	192
11.2.2	帮助执行官做出正确决策	193
11.2.3	处理不确定性	193
11.2.4	有些时候，你只需要一个概念就能开始干了	193

11.2.5 使用敏捷过程作为一种实用主义方法	194
11.3 风险管理	194
11.3.1 区分可能性和可行性	194
11.3.2 对于每个决定，都自问一些重要的问题	196
11.3.3 应对可能的风险	197
11.3.4 架构刺探	197
11.3.5 与运营人员一起确定效率	197
11.3.6 观察其他项目，决定有哪些地方是可牺牲的	198
11.4 沟通	198
11.4.1 记录下大家一致同意的决议	199
11.4.2 提供多种替代方案，并推荐其中一种	199
11.4.3 用透明性拉平期望值	199
11.4.4 发展经验方法来估量项目	200
11.5 成为一名实用主义的架构师	200
11.6 参考资料	201
第12章 认知	203
12.1 认知之定义	204
12.2 找寻和创立引人注目的目标	204
12.2.1 发现认知	204
12.2.2 从混沌现实编造出有说服力的故事	206
12.2.3 克服障碍	207
12.3 开发与建立战略路线图	208
12.3.1 将路线映射至认知	208
12.3.2 制定支持认知的战略	209
12.4 确定志同道合的伙伴	210
12.4.1 认知需要齐心协力	210
12.4.2 认知要求有关键的利益相关者	211
12.4.3 认知需要资金支持	212
12.5 实践认知	213
12.5.1 将认知当做增加投入产出比的战略	213

XVIII

12.5.2 使用认知灌输目标感	213
12.5.3 在项目评估时就应用认知	214
12.5.4 采用支出信封（界定认知范围）.....	215
12.6 成为一名有远见的架构师	215
12.7 参考资料	216



关系技能修炼

“技术”不能让一个企业运转起来，而“关系”能。

——Patricia Fripp

成功公式的一个最重要因素就是要明白如何与人相处。

——美国总统西奥多·罗斯福

我确信再也没有什么事情比雇佣人并开发人的潜能更重要了。最终，你是靠人来决胜，而不是靠战略。

——Allied Signal首席执行官Larry Bossidy

如果你想让某个人与你为敌，只要告诉他“是你错了”。这个办法屡试不爽。

——Henry C. Link

交谈的真正艺术在于不仅在正确的地方说出正确的事情，还在于冲动的时候不要说出错误的事情。

——英国作家Dorothy Nevill女士

本书的第一部分注重讲述架构师的五个必备关系技能。第1~5章致力于讨论原理、战略及其他领域，诸如与执行官交互，以使你更有效率地管理架构关系。

第1章：文雅的举止。讲述你要在任何处境下都应保持与别人文雅相处。

第2章：沟通。讲述与他人有效交互的能力。

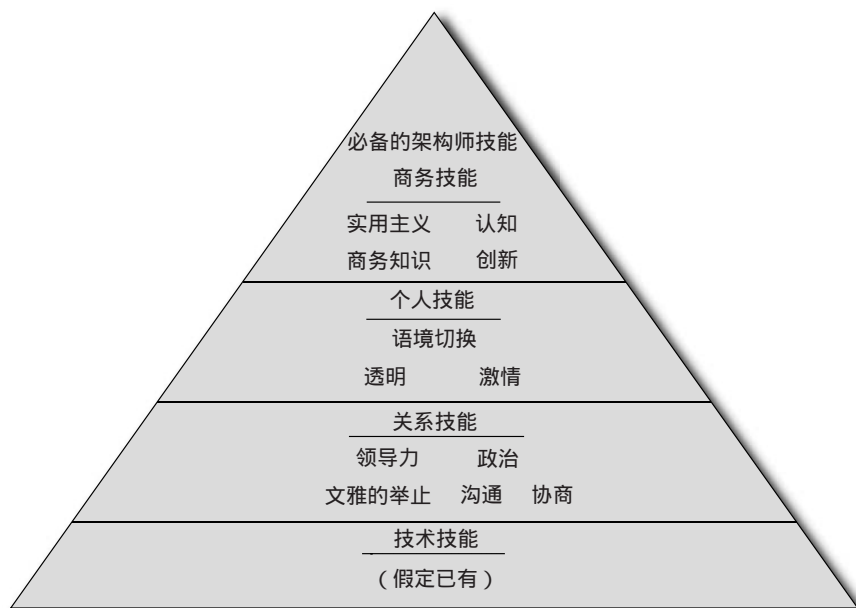
第3章：协商。讨论将事情办成的能力。

2 第一部分 关系技能修炼

第4章：领导力。论述如何施加影响来将事情办成。

第5章：政治。讲述在政治场合与别人交互的能力。

关系技能是成为架构师必备软技能的基础层次，如下图所示。



架构师必备软技能之关系技能

华章图书

文雅的举止

行为是每个人展示自身形象的镜子。

——约翰·沃尔夫冈·冯·歌德

对人品的真正考验并非是我们知道怎么做，而是当我们不知道怎么做时如何做。

——John W. Holt, Jr.

按你想的方式行事，不久你就会有你自己的行事方式。

——George W. Crane

作为一名架构师，你需要和单位中的各色人等打交道。要在这个位置上真正取得成功，你需要从你所遇到的每个人那里汲取上级的主意和思想。调动所有人（包括你不赞同，甚至不愿相处的那些人）积极性的最好办法之一是你在任何环境中都举止文雅、专业。

举止文雅是FIRST Robotics要求的基本技能。FIRST Robotics是一个致力于激励年轻人成为科技领头人的机构。“举止文雅”主张人们工作时显得文雅、专业。

本章揭示想要成为软件架构师的一项关键必备软技能——在所有环境下都举止文雅。

1.1 别人怎样评价你

如果我准备去见一些了解你的人，例如你的邻居、同事、家人等，他们会怎样评价你呢？

他们会说你工作努力吗？

4 第一部分 关系技能修炼

- 他们会说你正直诚实吗？
- 他们会说你举止文雅吗？
- 或者，他们会列出一长串软技能清单，认为你是个典型的技术人员，在技术领域没得说，但在软技能方面却不怎么样？

1.2 技术之天花板

对于技术非常棒的人们（当你遇到难题必须解决时，向这些高手求助总能圆满解决）而言，一个挑战就是他们通常很难相处。他们与人沟通的方式或方法完全集中在细枝末节的正确性上。这种描述是不是听着有些耳熟？

通常，你很少能坚持到谈话结束，因为这些人对最小的错误变化都详细地进行分析。当你听完问题的解释，你可能已经很累了。

在他们回来时，问题以得体的方式解决了，客户很高兴。但下次你需要请他们做事时，你总是会权衡要解决问题所花费的个人成本。你会扪心自问：“这样做真的值得吗？”

到了考核的时候，这些技术大拿总是因其卓越的工作得到如潮的评价，可是通常没人注意到对他们那点糟糕的软技能的反馈，或者只是很少提及。年复一年，他们实现工作的方式被当做是优秀的。然而遗憾的是，他们在单位内往上爬的技术障碍也变得越来越大。

随着时间推移，在这个情形下的人会寻求升职，他将面临一些挑战。一个关键的困难在于，高级别的管理者不愿意被低职位的人批评。结果是，位于这种人和执行官之间的经理或主管不大乐意结交那些会揭露其短处给执行官的人。

吃技术饭的人无疑是很有才能的，他的问题在于总需要单位中有人牵头才会向前迈动一步。如果经理或主管打算利用某个机会让这个“有才能”的人参加某个会议，执行官却在会上被嘲讽，那么执行官对这种人的第一印象就会是负面的，可能要经历数年才能摆脱这种糟糕的第一印象。经理会由衷地后悔给予他的这个机会，而且不想重复类似事件。于是，有技术才能的人的升职天花板变得更厚了（如图1-1所示）。

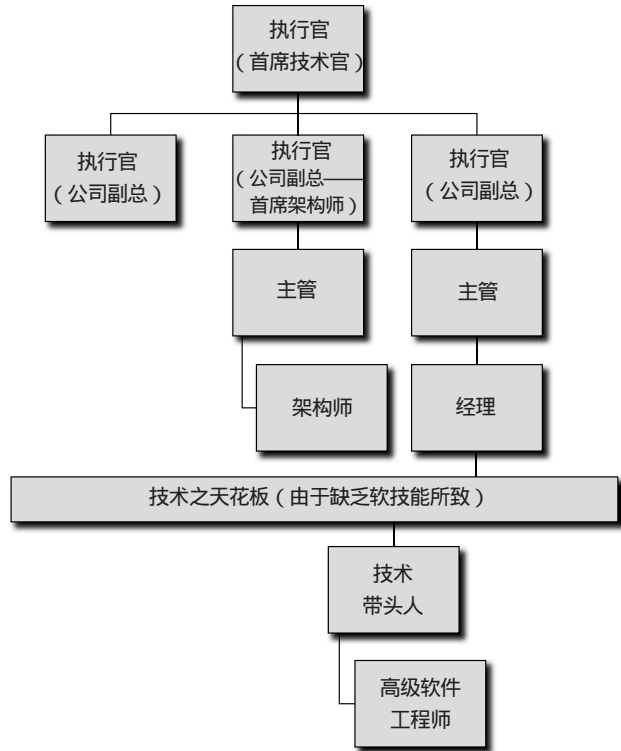


图1-1 大多数时候所谓的“技术之玻璃天花板”其实只是缺乏软技能而已。

这些技能可以学到，缺乏的知识可以通过决定改变的努力来弥补

对于技术等级上的某些人，这样的灾难也使他们认为技术上没有才能的人爬上了管理岗位。在某种程度上，这种想法是真实的，尽管社交能力强的人步入管理岗位依靠的并不仅仅是这个因素。特别是，这些人比其他人有更合适的技能，更善于沟通。

对于更高职位的人们而言，深谙技术细节固然有用，但能力已经开始向与别人成功交互方向倾斜，为了将事情办成而推销其观点。从技术专家的角度看，他们提出的解决方案只是纯技术性的，足以被人接受——事实仅此而已。他们经常相信解决方案无须推销，所有人都应该赞叹该解决方案的完美。

有些时候，技术人员会无法理解：任何一个项目其实都需要考虑方方面面的因素。在许多案例中，解决方案仅仅要能满足用户的需求，并不需要被镀金——尽管反复修改、再修改以趋近完美在技术上是很有趣的。

产品需要使支付账单的人的投资得到最大可能的回报。这通常意味着需要挤入更多可能“并不完美”的功能，但事实上只要成本上足够好，能赚到足够多的钱，并在

适当时间内满足市场需求就行了。通常竞争的产品都是在开发中的，公司需要首先推向市场，以赢得领先地位，以便令产品卖个好价钱。其他时候，其他一些因素也会同时发挥作用，例如重新为项目设定平台、维护品质、保持成本可控等，这些也会成为主要的驱动力。

1.3 变得文雅、专业的途径

通过下列步骤实现文雅的举止：

- 注重关系甚于争执孰对孰错；
- 学会委派；
- 认识到生活是有反射性的；
- 说到做到；
- 与别人相处时真诚、正直、不呆板；
- 以适时的行为应对问题；
- 提供专业的服务；
- 原谅、遗忘别人以往的冒犯。

1.3.1 注重关系甚于争执孰对孰错

学习变得文雅、专业的首个原则就是注重关系甚于争执孰对孰错。

在职场中，关系就是一切。它们决定了哪些项目或工作可以进行，也决定了如何激励人们为你的“高优先级”项目工作。

在日常经历中，我们不得不提高嗓门，以便别人听到。我们认为自己的思想、计划、设计、方法、事实、假设都是正确的，以此为出发点来行事。通常在谈话中间，我们会听到感觉不对的地方，并有强烈的欲望来纠正错误的提法。在分享我们的“正确”时，要记住有人曾说过“等待是智慧”。

从软件开发和工程观点来看，我们被训练成要“挑刺”（挑那些不完美之处），并迅速去除这些瑕疵（我们都有各种办法来应对这些任务，例如结对编程、单元测试、功能测试、压力测试、代码走查等）。挑战来自不争的事实，那就是“人并非软件”，我们不能把它们的不足赶走——何况大多数时候，我们对他们缺点的感觉来自于自己

的主观臆断。

请扪心自问以下几个问题：

- 这样纠正真的重要吗？
- 如果我不提的话，公司会为此付出很大成本吗？

答案通常都是“不是”。你最好的做法就是保持平静，即便你是正确的。寻求对他人维持正直与权威，在别人愿意的时候提供有价值的深入分析，以及找个机会，供别人以一种相对平静的行为来了解。最好的指导原则是让别人产生发自内心的很大兴趣，并使用你最好的判断能力来想出如何处理的方法。

就我自己的工作而言，我发现以自己的有限视角看世界，即注重关系甚于注重“正确性”，能使我很自然地以协作的氛围开始工作（参看图1-2）。它自然而然地让我进入一个状态，能倾听别人说的话，使别人乐意将我的假设条件可变地摆在台面上，因为建立关系比争执孰对孰错更重要。



图1-2 注重关系甚于争执孰对孰错：以人为本

会谈开始后，这样的结果能够起到增效作用。这样的氛围能鼓励人们提出、检查最好的想法，潜在地舍弃或重组为新的、更好的思路，这比哪个人（包括我自己）独自构想要好得多。

一旦人们相信你是担着风险提出想法的，并愿意开诚布公地让别人自由地改进这一想法，他们就会聚集到台面旁，发挥主人翁的作用。关键时刻，你的那些伙伴突然感觉安全起来，开始贡献他们的聪明才智。

相反的情况也会出现。事实上，如果你不够开放，不愿意让你的金点子做任何改动，你大声说其他人都应该靠边站，这就是在筑篱笆。你就会变得令人敬畏。“要尊敬、不要碰”——这有点像是在博物馆看展览。记住一个关键的考虑就是，优雅的正确性和责任只在一线之间；“情人眼里出西施”。

你要追求的氛围应当是大家共享的花园，思路在这里百花齐放，百家争鸣，而野草也允许被剔除。通过这种办法，你会看到别人带上台面的价值。他们独特的看法能

够消除某个思路的软肋，而这也许是作为开发者的你还没有察觉到的。在太多的事例中，我们观察世界的视角很容易就让我们对所提出解决方案的潜在错误熟视无睹。

在某个特定点上，我们需要选择方向。这时，所有人都应参与，审视所做出的决定，即便最终选择的方向并不是他们最初选择的。

只要一个想法不是只游动于开发者自己的认知世界中，这样的想法几乎总是能够得到改进。我一直都对大家拥有的海量思路感到很吃惊。只要这些人觉得自己是在安全的环境中，他们总是愿意与别人分享他们的想法。

每个人都乐于交谈，乐于将其想法添加到这个“生态系统”中。一旦你的同事愿意奉献，他们就会有主人翁的态度，并期望贡献更多的想法。通常，人们最先提出的少数几个想法是“安全”的，他们是在试水，看看水里有没有鲨鱼。如果水是安全的，他们就会提出他们最好、最聪明的思路。

我曾经吃惊地发现，一个最初看起来很弱智的想法如何逐步成为增强某个设想的关键因素，这是解决方案的多维本质所积聚的力量。想想一块胶合板吧，并不是其中哪一单独的层使板子很结实，而是所有这些层叠压在一起，才使板子强度很大。

注意

据我以往的观察，某些人被解雇的前几条原因之一就是其关系搞得很差。从现实意义来说，最大的利益在于学会建立关系，选择注重关系而非正确性。

当你注重关系胜于正确性时，你就能水到渠成地建立和维护一个专业网络，使你能够在未来的机会中有资本可用，并在艰难时段中维持有安全裕度。

1.3.2 学会委派

当你在事业中有所进展，并担当更高的领导职位时，你必须不可避免地允许别人接手项目的一部分并将其完成。

要实现这一进化，一个关键的概念是允许别人参与决定解决问题。如果允许某人贡献思路，他就会有主人翁的态度。他就会接手项目运作它。从现实意义来说，这成了他自己的事情。

架构师通常只能建议某些思路，他们不像主管或经理有直接管理的权力。这使得他们只好去推销自己的架构想法。

1.3.3 生活是有反作用的

你是否注意过你的言辞和行动对你是有反作用的？如果你想过这个问题，哪怕只想过一点，你的行为就会永久改变（如图1-3所示）。



图1-3 反作用就像一面镜子，你的所作所为都会反射到你自己身上

在生活的所有方面，我们选择如何对与我们打交道的人产生反应。他人如何说、如何做其实并不重要，真正重要的是，我们能否选择反应文雅。

倘若我们不管怎样都能表现文雅，我们就会在离开这个处境时感到自己的宽宏大量。在许多环境中，脱离所处的环境就有可能误解别人的意图。这个人的生硬或者感觉迟钝的评价可能和半小时前他（她）经历的糟糕交谈有关，而这个人现在还带着情绪。

对文雅举止特别不利的一种情况是，在我们已经做了某件事，且充满热情地期待好的评价时，却得到了消极的反馈。许多时候，一个人仔细检查工作后，并不想收到消极评价，他会把批评看做是个人攻击而不是对工作的评价。

关键点

工作时建立合适的期望值，以供别人反馈和审视，这有助于你建立信任的气氛。

建立合适的期望值有利于提出最好的思路。允许别人提出建议的改正办法而没有冒犯之意。通过开放式的交谈——提出新的、创造性的替代办法——将帮助工作成果真正得到改进。

当进行审查（任何审查）时，在情理上做好下列准备：

- 听。准备接受反馈，并期望改变——如果合适的话，配合别人的反馈。直到此人有机会完全表达出其思想后，再有所反应。在最大限度上请求审查者澄清或解释他（她）所说的话，以确保你已经理解这些话语了。

- ❑ 不要狡辩。狡辩是个自然的反应，你会丧失有价值的信息，得罪试图帮助你的人（是的，所有审查者都在试着提供帮助）。
- ❑ 举止文雅。你应当压倒一切地保持这个想法。在你反应之前仔细想好，以免有讽刺挖苦效果。你可能认为尖锐的评论滑稽可笑（很可能会一笑了之），这样不会与你所评论的人建立良好关系。你不经心的话语可能伤及别人的感情，让他们对你有消极看法。所以要扪心自问：“这么评论真的值得吗？”

如果我们不对事情抱以文雅的态度，就会得到不文雅的回答。

准备一场评审的最好方式就是预先基于所公布的条目设定你对会议的期望值。确保每个人都明白“所有”反馈都是受欢迎的。

然而糟糕的是，由于出席会议人员的关系，某次会议的负面印象可能对你的事业有着长远的影响。如果你发现自己身处于无法举止文雅的态势，就要立即谦虚地道歉，并且诚心诚意。如果日后你认识到自己在先前某个会议上得罪过某人，就去找他认错。这样做起来很难，你会感觉不自在，而且你的尊严会被伤害一点儿（别担心，很快就会恢复的）。

但是，倘若我们没有学会道歉，就会在人际关系方面筑起一道墙，这将成为以后晋升的障碍。更糟糕的是，我们可能丧失升职的基石。关系对于这个世界事业成功是必需的，所以应该用心去经营它们。

关键点

经营关系的一部分就是文雅地接受反馈。

才能与讨人喜欢之间的关系

2005年，哈佛大学的Tiziana Casciaro和杜克大学的Miguel Sousa进行了一项寻找人望与才能之间的研究。他们的发现很有意思：“如果哪个人惹人讨厌，他（她）是不是有才能都几乎没区别，因为人们不愿意和他共事。对照起来，倘若某个家伙人见人爱，他的同事就会想方设法地找出他的哪怕一丁点儿才能。”[⊖]

从我个人的经历来看，在一个单位中表现刻薄的人会导致人们不愿意与他沟通，并且不信任他，他自己也会越来越焦虑。造成的结果是，与单位里的其他伙伴一道工

⊖ Casciaro Tiziana、Lobo Miguel Sousa于2005著的网页《傻瓜与古怪的人：你会雇佣谁？》（Fool vs. Jerk: Whom Would You Hire?），HBS Working Knowledge. <http://hbswk.hbs.edu/item/4916.html>。

作的能力极大下降。整个团队的生产效率下降，问题解决的质量降低。最后，刻薄的人会离开这个单位，或者他们影响别人的能力大打折扣。

我们应理解的一个关键概念是，学会将我们需要的举止、行为和言辞反射回我们，如此我们才能逐渐成为文雅的专业人士。

关键点

记住这个黄金法则“你怎样对待别人，别人就会怎样对待你”（《马太福音》7：12）。

1.3.4 有效沟通之生与死

在你说话的时候，你其实是在为你的沟通发出生与死的话语。它们可以筑起高墙，也可以使墙倒塌——所以应当小心你所说的话（参看图1-4）。

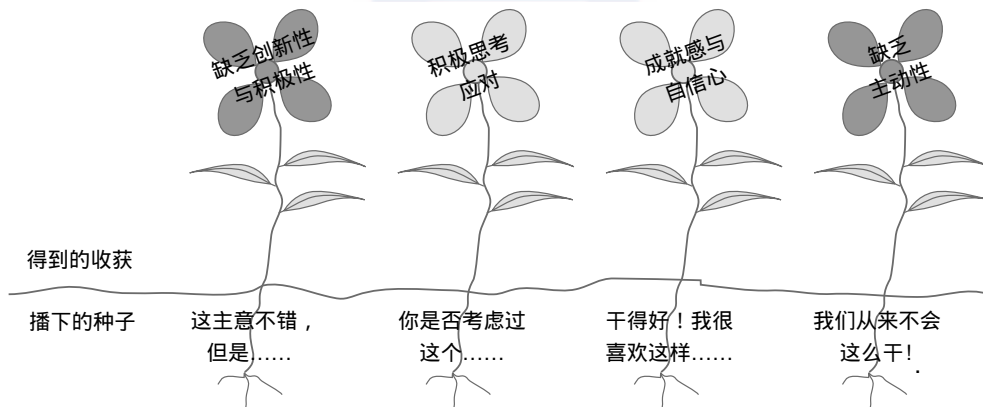


图1-4 你想要什么样的庄稼？那就播下相应的种子吧

不要说某人的坏话。尖酸刻薄的话语会对你和那人的关系有负面影响。这种行为就像野草那样生根发芽成长。所以一定要谨慎你的说辞。这些话是积极的还是消极的（应该选积极的）；它们会增进关系还是破坏关系（应该选增进关系）。

通常情况下，你应当找机会去增进关系。在你们进行沟通时，可以表达出许多方式如思路、概念、信息等。要选用哪些你想表达出消息内容的恰当词语，还要顾及你所沟通的人所处的环境。

你要发出的消息应当根据他人或群体的情绪而精心准备。如果你有机会在某天与执行官一起走路，你很可能发现这个人在沟通技巧上是个高手。

执行官与他们个人化的沟通风格

几年前，我与一位执行官沿着门廊走路。路上，我们遇到了几个人，每个人都需要与她说会儿话。让我吃惊的是，她用的语言、所选择的对话风格以及她的语调因人而异。她切换语境完全依据特定的人，使每段谈话对此人富有意义。

有趣的是，在门廊里遇到的人的级别是从一个软件开发者开始的。在我们沿着门廊走过时，职员级别越来越高，直到老板。给我印象深刻的是，她迅速切换语境正是在这5~10分钟完成的。我感觉到要说什么并不重要，重要的是怎样以一种适当的途径来给对方传递信息。

许多成功的权力人士如比尔·克林顿、马哥莱特·莱特切都有个共同点，就是他们有基于谁在场来动态切换语境的能力。

我是一个认为技术是宇宙中心的人。我喜欢思考，考虑技术的方方面面，并沉迷于其中。“推销”这个词——根据我要对话的人来改变我想传递消息的语境——对我来说，是个遥远、模糊的话语，我不得不有意这么做好多年。

当你听到别人说的话时，可以有許多方法来解释其消息。通常我们倾向于听取话语里的“负面”内容，以我们自己的立场来解释他们表达的意思，我们甚至常常不综合理解所听到的信息。

通常，最好的办法就是从正面理解别人说的东西。即便你不能管控那些事情，但还是应当试着忽略或者忘掉看来是负面的内容（如图1-5所示）。如果你收到负面的评价，并让它们生根，久而久之就会影响你和那个人沟通的方式。

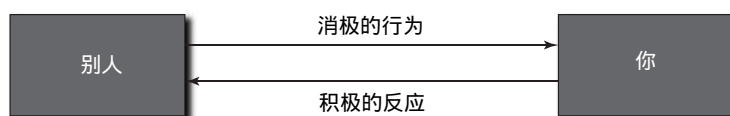


图1-5 即便收到消极的消息，仍要做出积极的反应

总是以文雅的方式来做出反应（不要试图对别人以牙还牙，这样于事无补）。如果对方的消息真的有冒犯之意，直接处理之，让对方知道你不赞成或不喜欢类似的这种评论或行为。如果对方一而再、再而三地做出这种评论或行为，你可以要求其上司介入。

对于架构师这样的角色，其实推广至一般的生活，维护、积累良好的人际关系是必不可少的。实现这个目标的最好方法之一，就是发表和听取有正面影响的话语。

1.3.5 要正直诚实而不是率直

在架构师的世界里，正直与信任对成功是非常重要的。其挑战就是如何以某种不得罪人的方式来表达你的信息。两种截然不同的挑战是：

- 以“正直诚实”而非率直的方式来表达信息（如图1-6所示）。否则，由于你的直言不讳，你想帮助的人也许被彻底得罪，以致不愿再听你所说的任何有用信息。

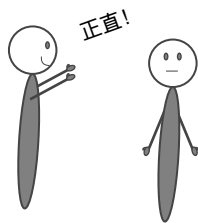


图1-6 正直不能用蛮力实现

- 为了小心翼翼不得罪某个人，你为要说的话裹上糖衣，以致需要的信息没有被表达出来。

我们来更仔细地看看率直的方面。在表达完信息后，你还想与此人保持良好的关系。人们时常会受到不必要的冒犯，或者表现出自我防护，仅仅因为重要信息以一种糟糕的形式表达出来。

这里是一些关键的问题，在你感觉要“绝对诚实”地表达时考虑：

- 这些信息会对将来事件有深远影响吗？（如果没有，为什么要翻旧账呢？过去的事就让它过去吧。）
- 信息是否会被误解？（你需要确保摆明了清楚的语境。）
- 在此问题上，你在避免个人化情绪吗？（好像你想攻击这个人，而不是解决问题。）
- 这次谈话后，你还想保持与这个人或群体的宝贵关系吗？（终其一点，关系总是比单独的问题重要。如果这个问题总是发生，你可能有必要直接一些。）
- 如果情况逆转，你会感觉如何？
- 这个人或群体是否已经意识到你要表达的信息了？他们是否采取了纠正的措施？（不要让业已指出的情况继续存在。相反，要找到切入的办法并提供帮助。）

当你要求采取纠正措施时，应提供关键性的信息，否则对方容易情绪化，不假思索地脱口说出一些“生硬”的话语。对于有些人，在脱口谩骂之前内心数到5可能有所帮助，以便脏话脱口之前先经过大脑处理。

既然信息要以非率直（即“友好”）的形式表达出来，那么我们需要确保表达的信息是合适的、没有偏见的信息。在明尼苏达州，“明尼苏达好”这个词用于描述不探讨真实问题，一味说“好”的情况。真正的问题存在于内部而不表现出来，问题在其他地方讨论，而不是在最需要的地方讨论。这里有若干问题要考虑：

- 你是在与恰当的人或群体交谈吗？如果不是，你是在尝试获取怎样处理这一形势的建议，或者仅仅与别人闲聊而已？
- 你是否掌握了所有必要的信息？
- 你所拥有的信息准确吗？
- 你是否从所有相关方面听取信息？
- 你是在呈现实事而不是结论？（也许你得出的结论并无现实依据。）
- 这件事情是否正在以及时的方式处理？在一个月内是否会有问题？人们会不会记住你所谈到的话？
- 你为何赞成做这个任务（例如：只是为了避免冲突、避免承担责任，或者你被要求这么做）？
- 你在咖啡机旁边还是在会议上“抱怨”这个情形？在会议上以得体的方式与别人分享你的想法；会后向别人抱怨则没什么用。（但如果问题是关于某个人，有必要与那个人私下交流。）
- 当你在会议上被问起有什么要发言时，你是将未解决的问题和关心的问题拿上台面，还是以后在门廊谈话时抱怨两句。如果你不提出问题，你能指望永久平静下去吗？

在许多方面问题就像花园里的杂草。你不必总是立即清除它们，但通常情况下你最好赶快处理掉它们，以免后患。

1.3.6 不要掩盖问题——它们以后还会冒出来的

你会不会因为惧怕后果而避免处理某个特定的问题？你是否害怕面对它？通常情

况下，事实并没有我们想象得可怕。我们在生活中面临的许多问题都像是考试，直到通过了考试，直到能自信地对付它，我们才会得到反复处理这一问题的机会。

当你开会时，在会上被问及你是否赞成对一个项目所提出的执行方向。在你的意识中，你听到有个柔弱的声音在说“不赞成”，然而你却点头表示赞成？会议结束后5分钟，你和一小簇人在一起，他们谈到会议敲定的方向，指出它在若干情形下的毛病，而你也会插嘴，说出所选方向的更多问题（这些问题正是你在内心里不赞成的原因）。

数月过去了，项目遇到了大问题（如图1-7所示）。你回忆起在门廊谈话时已经谈到的那些问题。此时你就会意识到，当前的困难和苦难其实是可以避免的，前提是会议结束后在门廊谈话的其中一位能在会上大胆提出这些问题。

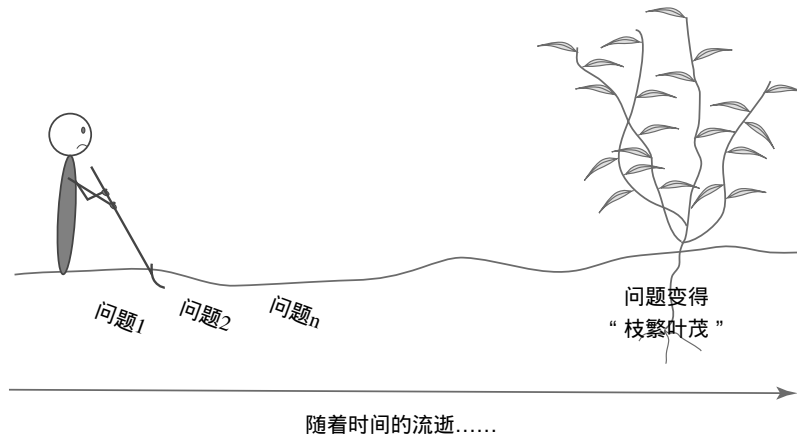


图1-7 掩盖了的问题最终会演变成现实的问题，所以现在就处理掉它们

这些听起来是不是很有趣？我就有这样的亲身经历，在我的职业生涯中不止一次。

久而久之，我学会听取那个纤弱声音“不要这样”的意见。现在，当开会要表决时，会有一个最终的点名。如果我不赞成，我会说“不”，然后我们会审查这些问题。有些时候，这只是证明我们都达成了同意，仅有一些细节需要澄清；有些时候，也证明我们并不都同意，但是同意所选的方向是摆在面前的最好选择。

会后，如果我听到他人在讨论有关会上决定的“问题”，我会记下必要的问题点，供每个人将来听到，然后建议在下次会议上讨论，或者重新召集会议来审视决定。

处理面临的困难：如果不处理这个问题，它将会长大，变成真正的问题。面对难题并不是有趣的事，但如果现在不提出它们，它们就会在未来发展成切肤之痛。

1.3.7 提供专业的服务

架构师的角色就是提供服务的人。你需要提供最高品质的服务，不管你怎么感受、别人如何对待你，或者你脑海中有多少种不同的思路在活跃。这里只有别人和你要试图提供的服务，而不是你自己。

你是否已经注意到，大多数管理层的人都曾经在这个行业工作了多年？

你是否有过需要直接与客户定期交流的情况？我有过，我可以确定这样的经历会直接影响你与别人交流的方式。我自己的一些经历包括为邻居的院子除草，作为职业高尔夫商店的店员，作为药店的店员，教授数学课，及当过饭店的侍者。我当时并未意识到，但所有这些工作都对我产生了影响，而且至今还以我从未想到的方式继续影响我。

回想一下，上次你去买东西时，为这次购买交易而感到非常高兴。那个售货员怎么样呢？他或她表现得如何？现在你试着模仿他（她）的举止。有些你能做到，有些不能——但你至少要试试。

让我们回忆一下一些基本点：

- 学会微笑（让人觉得平易近人）。
- 学会正确的姿势（站直或坐直，脚在正下方，抬头挺胸）。
- 学会在小规模谈话时让别人参与（预先准备好谈话内容，让别人感觉自在，开始建立关系）。
- 学会关注别人，而不只是你自己（关注周围的其他人）。
- 在什么地方说什么话（对你而言，最重要之处在于你所在的位置，不然你在这儿做什么呢）。
- 学会为别人提供帮助（别人需要什么，你如何最好地帮助别人）。
- 学会关心他人（这个世界不只有你自己一个人）。
- 学会友好（成为朋友，你交往的人越多，越能从工作中得到更多的乐趣）。
- 学会建立信任关系（说到做到；如果你与某人有过节，直接与那人处理问题，而不是拿这与别人说事）。
- 学会说“是”（不要找借口逃避责任或困难，有没有替代方案让你说“是”）。
- 学会倾听（重复你听到的话，不要下结论，问一些真正有用的问题）。

- 要学识渊博，共享信息而非结论。
- 允许对方选择（引导决定的最好方法之一就是不要“我说了算”，而是提供几种可选的替代方案——这样会让别人以主人翁的态度参与。如果你下次去餐馆的话，观察一下你与服务员的交流过程）。
- 不要不务正业，走入歧途。
- 把握讨论的整体语境，不重复不必要的信息，或者跑题。
- 对于更高级的架构师，记住执行官也是人，他们与你一样对沟通有同样的期望、恐惧和忧虑。把他们看做普通人，他们也是如此反应的。如果会议看起来要发展到斥责的情况，试着说：“我不想说话鲁莽，但这样争吵斥责有助于我们解决问题吗？”

当你把架构活动看做一项服务时，你对于想要达成的东西就有了正确的认识：为别人服务是想生产卓越的产品，从而使你的公司有所进账。

1.3.8 忘掉以前的冒犯

作为架构师，你需要能够与别人一道工作，不管你喜欢他们还是讨厌他们，或者他们对你好还是不好。

如果你与某个人有了不快的经历，你应该原谅他，将此“冒犯”驱除出你的大脑。如果你总惦记着这种不快的事，你就像背着一个包袱。背着一小袋包袱也许没什么，但日积月累到一大麻袋石头就不好办了，它会影响你甚至影响别人。

在你觉得被得罪时，请想想下列这些事情：

- 过了一两天，如果对方不大可能记住那些得罪你的评论或行为，说明这个人已经将注意力转移到别的事上，你也应当这样。
- 对方的行为可能在所有地方都重复着，可能这是他（她）对人普遍的一种坏做法，而不只是针对你这样。这个人也许只不过出于习惯，而不是故意想得罪谁。他并没有意识到其行为对别人的影响。
- 也许是对方对刚发生的某件事做出的反应，而你“正好”是他要打交道的下一个人。
- 对方的话语或想法也许没经过深思熟虑，也许还在考虑中，没有表达正确而已。

- 即使对方果真是要用话语或行为表达破坏作用，但是你的状况仍然不错——至少没收到毒药，将它留给侵犯者吧（倘若需要的话，可以减少与此人的接触，直到你能与之平静地交往）。
- 大多数情形能够随着时间而逐渐恢复，尽管可能要花几年时间。最后，这个人会改变，或会被改变。
- 有时，你想着是事实（宇宙中的一些真理）的东西最终证明完全不正确。你猜想这个人做了某事，实际上他并没有做。对于某人的一些行为，你想到的“原因”纯粹是主观臆断。那个人也许只是出于本能才这么做，从来不是故意冒犯。出现问题是因为你基于有限的信息而对情形做出了不当反应。

如果你手头只有有限的语境信息，就应对所发生的事往好的方面解释。在我们有限的感知中，我们仿佛是宇宙的中心。而事实上，你周围的每个人都以其自己的语境行事，而你只有有限的影响力，所以你受到的冒犯只是自己的感觉罢了。

当有人得罪你时，应选择轻装前进（如图1-8所示）。这个办法会让你快速容易地处理新机遇。其实别人并不在乎你所背的包袱，既然如此，就不要背任何包袱。即便你不对特定的某个人诉说你的包袱，这仍然会影响你以后与他打交道的方式。你的肢体语言和眼睛会告诉他们的。



图1-8 选择把别人的冒犯丢在脑后

所以，就像好的Web服务一样，你应采用“无状态”的方式——只对当前输入做出反应（而不是对很久很久之前你被不正确对待的经历，也许别人早忘了这事儿）。毕竟你的脑子只能立即处理有限的几件事（7件加减2件）。不要将你的有限精力浪费到过时的、无用的信息上（即要做到“无状态”）。

在心里记住别人的最佳利益。因为生活是有反射性的，你的最佳利益可以反射回你自己，照顾好它们。生活就是那么奇怪。大多数有价值的事物都需要曲折的路径。也就是说，别人对你很好，正是因为你对他们好。不要对别人以牙还牙来实现友好，

这样不可能做到。

即便你所交往的人真的是垃圾，你也应该因为自己宽宏大量而感觉良好。如果没有别的东西，纯粹出于自私的原因，也应以积极的态度响应。这样能帮你确保心智健全，而避免去找心理医生。

将每天看成新的一天，充满了新的挑战。记住你沿路学到的知识，而不是那些不快的事情。你会真正成为一个幸福的人。

1.4 小结

通往文雅举止之路要经过以下几步：

- 选择关系甚于争执孰对孰错；
- 学会委派；
- 生活是有反射性的；
- 说到做到；
- 与他人相处时真诚、正直、不呆板；
- 以适时的行动应对问题；
- 提供专业的服务；
- 原谅、遗忘别人以往的冒犯。

对于倾向于做技术的人，举止专业、文雅不仅使人生活得更加有意思，还能创造成长和进步的新机会。

1.5 参考资料

- Carnegie Dale于2009年所著的《卡内基沟通与人际关系：如何赢得友谊与影响他人》(How to Win Friends and Influence People)，由Simon & Schuster出版社出版。原书1930年出版，国内有多家出版社出版其系列译本，如陕西师范大学出版社，第2版(2011年3月1日出版，ISBN：7561348622)，通常中文译本书名为《人性的弱点》。
- Cathy S. Truett于1989年所著的《成功容易失败难》(It's Easier to Succeed Than to Fail)，由Thomas Nelson出版社出版。

- Covey Stephen R.于2000年所著的《领导者准则》(Principle Centered Leadership), 由Simon & Schuster出版社出版。中文书由阮江平等翻译, 中国青年出版社2003年9月出版(ISBN : 750065295)。
- Covey Stephen R.于1989年所著的《高效能人士的七个习惯: 改变个人的强力课程》(The Seven Habits of Highly Effective People : Powerful Lessons in Personal Change), 由Simon & Schuster出版社出版。中文书由高新勇、王亦兵、葛雪蕾翻译, 中国青年出版社2010年10月第10次出版(ISBN : 7500695357)。
- Freeman Criswell于1997年所著的《园丁生活指南: 基于园艺原理的永恒课程》(The Gardener's Guide to Life : Timeless Lessons Based on the Principles of Gardening), 由Walnut Grove出版社出版。
- Kilts James M.、Mandfredi John F.、Lorber Robert于2007年所出的激光唱片《做重要的事: 如何使事情大有起色——古老方式之革命》(Doing What Matters : How to Get Results That Make a Difference : The Revolutionary Old-Fashioned Approach [Audio CD]), 由Random House Audio唱片发行。中文书《刀锋上的舞蹈: 我如何挽救了吉列》由姜文波翻译, 机械工业出版社2008年出版(ISBN : 9787111241478)。
- Maister David H于2000年所著的《真正的专业主义: 关注你周围的人、你的客户和你的事业》(True Professionalism : The courage to Care About Your People, Your Clients, and Your Career)。
- Maxwell John C.于1998年所著的《领导力二十一法则: 按照它们做, 人们就会听你的》(The Twenty-One Irrefutable Laws of Leadership : Follow Them and People Will Follow), 由Thomas Nelson出版社出版。中文书由萧欣忠翻译, 新华出版社2004年09月出版(ISBN : 750116128)。
- Maxwell John C.于1992年所著的《态度——你的致胜关键》(The Winning Attitude : Your Key to Personal Success), 由Thomas Nelson出版社出版。中文书由陈恩典、吴蔓玲翻译, 中国台湾道声出版社出版(ISBN : 1931652147)。
- Maxwell John C.于2004年所著的《与人共赢: 探究为你所用的人心原理》(Winning with People : Discover the People Principles That Work for You

Every Time), 由Thomas Nelson出版社出版。中文译本书名《与人共赢：做到与人共赢，你就能赢！》，由任月园、路卫军翻译，中国社会科学出版社2007年3月出版 (ISBN: 9787500455455)。

- Nightingale Earl于1986年所著的《领先于你的领域》(Lead the Field), 由Nightingale Conant出版社出版。
- Osteen Joel于2004年所著的《精彩生活：发挥潜能的7种方式》(Your Best Life Now: Seven Steps to Living at Your Full Potential), 由Warner Faith出版社出版。
- Thaler Linda Kaplan、Koval Robin于2006年所著的《善意的力量：如何以善良征服你的行业天地（激光唱片）》(The Power of Nice: How to Conquer the Business World with Kindness), 由Crown Business发行。中文译本书名《善意的力量》由林奕伶翻译，中国城市出版社2010年9月出版 (ISBN: 9787507422825)。
- Ziglar Zig于1994年所著的《飞越巅峰：从生存到稳定，从稳定到成功，从成功到意义深远》(Over the Top: Moving from Survival to Stability, from Stability to Success, from Success to Significance), 由Thomas Nelson出版社出版。

沟 通

听得好是一种沟通与影响他人的有力手段，与说得好同样重要。

——美国首席大法官约翰·马歇尔

我只希望我能找到一个学院，在那里向人讲授如何听别人说话。行业人士至少应听得与他们需要说的一样多。太多的人没有意识到真正的沟通其实是双向的过程。

——前首席执行官Lee Iacocca[⊖]

你可以有非常不错的主意，但如果你不能让别人听明白，这些主意就不可能让你有所成就。

——Lee Iacocca

在架构师的角色中，沟通是要求有效果的必备技能与工具。

架构师通常没有对为其项目工作的他人的直接管理权。他们的项目往往是跨部门的，也可能会跨好多个行业单位。由于不能直接管理他人，所以架构师指示别人或群体完成特定行动的能力就受到限制。他们唯一真正有效的手段就是其影响力。

靠技术晋级的人主要关注在技术性的专业知识上。成为技术专家，沟通技术知识对于他们往上爬来说是非常关键的技能。这种技能通常意味着维护你的职位，明确特定项目的潜在风险和当前问题。在单位等级结构的这一层上，你应该阻止产生问题、寻找问题并且解决问题。你的上级都在盯着看你的每一步动作。压力往往会非常大。

对于靠技术吃饭的人来说，若想迈出跳至管理的第一步（我认为架构师已经在进

[⊖] Novak, William于1987年所著的《Iacocca自传》，由Bantam Dell出版社出版。

行部分管理工作了), 阶梯上的下个台阶的特性已经大大变化了。尤其是, 首先要求的技能是沟通范围、数量大大地拓宽了。

本章揭示架构师必备的关键软技能之一: 沟通(如图2-1所示)。

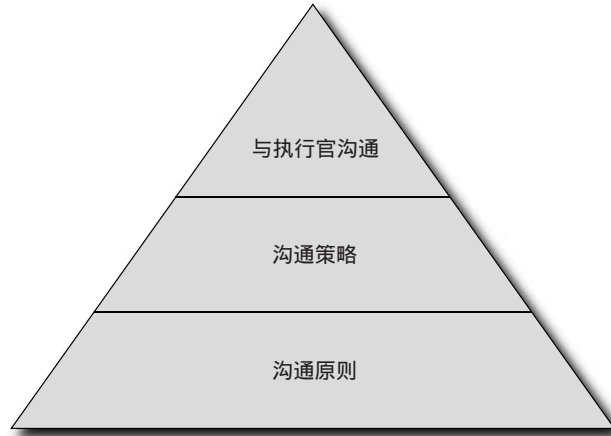


图2-1 架构师的沟通首先基于沟通原则，其次是沟通策略，在此之上是与执行官的有效沟通

2.1 沟通原则

学习有效沟通是一个终身的过程——永远都有改善的余地。这一系列原则如图2-2所示，它能帮助你夯实成为有效沟通者的基础。

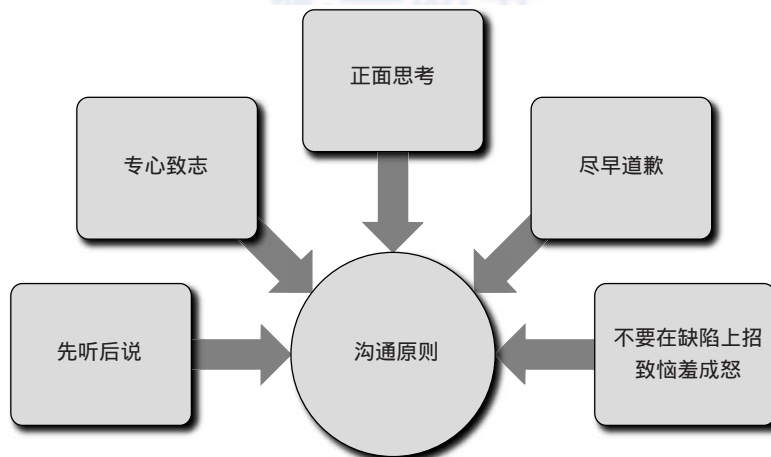


图2-2 要学习的沟通原则包括：先听后说、专心致志（人和心思在一处）、正面思考等，这些原则有助于建立与别人的信任关系，使你成为更高超的沟通者

2.1.1 先听后说

你有没有发现自己在某次谈话中总是想寻求一次讲话的机会，而没有真正在听别人说什么？当你没有听时，你传递给那个对你讲话的人什么信息呢？

至少表面上，你显得不在乎别人说什么。大部分人会很快厌倦这样的谈话，因为他们说的话白白在空气中传播却没人去听。说话的人也许会想他还有更好的事要做，而结束此次谈话。如果你只是偶尔这样做，这种行为没什么大不了的。如果这是你的习惯做法，那么你是在自己与别人之间构筑一道墙。

你听的时候，是不是在找机会纠正对方？即便谈论的话题在往前走，但是你的思路还停留在刚才的某一点上？

这种情况说明，我们并没有在听别人说什么。讲话的人对你很在乎，从其忙碌的工作中抽出时间，为你提供这些宝贵的信息，所以应该认真去听他说什么。

当有人与你说话时，要看着他说，并试着理解他想沟通的内容。给对方足够的时间来表达他的观点，然后再向其询问要澄清的问题。向他表达非语言的反馈，例如点头，让他知道你在关注这次谈话。

我认为罗马人Epictetus说得好：“我们有两个耳朵，一个嘴巴，所以我们应该多听少说。”

2.1.2 专心致志

不管你在哪里，都应专心致志。生活中有许多事情要分神，例如这个周末你要做什么，几分钟前开会回来如何解决会上的问题，怎样找个办法告诉老板某个负面的消息，小孩今晚的英式足球比赛几点开场……所有这些琐事都很容易让你想入非非。

一般来说，人在任何时刻最多只能同时处理7件±2件那么多的事。如果你的脑袋全是一些无关紧要的琐事，你就无法专心致志地做事。要是有人对你说话，你就会完全听不到他在讲什么。倘若他在问你问题，你可能要他们再说一遍。这种情况下，你其实是在浪费别人的时间，他们不会高兴的。如果房间里有个执行官，你就会给人家留下一个持久的坏印象：真是浪费钱的家伙！

请你读些时间管理方面的书，列出每天需要关注事情的清单计划。在计划中安排好任务的优先级（当天、本周等），并标识每个任务准备投入的时间。这个办法能够让你通过计划安排好每件事，节省你的精力去记忆周围各种正在发生的事。

如果某个会议不是真的需要你参加，你就不要去；假如确实需要你参加，就一定要去，而且人和心思都花在那里。

我发现，坐直、将脚放在座位正下方、做笔记、直视正在讲话的人，能够自然而然地全神贯注于会议正在进行的事情，从说话和肢体语言两方面都给人以积极参与的正面印象。

不管你做什么，都要专心致志！

2.1.3 正面思考

当你表达信息时，总有许多种方法去传递它们。信息需要真实和准确，然而表现出其意义的方式可以多种多样。

你可以以积极意义或消极意义提供信息。你可以基于所期望的结果选择某种方法。也可以采用不偏不倚的方式，不带情绪地列举事实，尽管这通常很难做到。

从沟通的观点来看，人们容易注意负面的东西。通常负面消息总会带来恐惧（当我感觉恐惧邻近时，我会把它当做“要求集中精力的行动”的信号[⊖]）。

作为架构师，你需要避免不必要的偏见信息，让别人能够选择他们要关注的信息。你可以提供若干种替代方案，但这些方案应当是客观平等的。你需要察觉可能的办法，而不是为别人留下疑惑。

2.1.4 尽早道歉

在一天的事务中，你可能注意到对他人做的某个事情不合适或不正确。记住放下自尊去给受影响的对方道一个歉。向别人诚心道歉并不是好玩或者容易之举，但你可以赢得别人的尊敬，展示你在尽力成长，尝试变得更好的意图。

如果你道歉，对方就有可能重新审视事情，而原谅你带来的任何苦恼伤痛。有些让人尴尬的事情转而有了积极意义。你与那人的关系就有了增进的机会，而不是就此冷淡。

人的本能倾向就是让冒犯别人后的情势不了了之。遗憾的是，你可能埋下了让它长大成祸患的种子，以致对你造成长期的影响。被得罪的人可能会耿耿于怀，在很长

⊖ “要求集中精力的行动”的英文“FocusEd Action is Required”缩写成FEAR正是“恐惧”的意思。——译者注

很长时间内记住这件事。那个人也许会把这件事告诉别人，说你是个什么类型的人。你和此人及周围其他人的交往能力可能大打折扣。最后，或许你已经忘记做过的事，但是对方却没有忘记。

道歉时，你要清楚地表达出要道歉的是什么，你说的是什么意思。如果你不是诚心道歉，虚假的说辞可能把事情弄得更糟。如果你不能表达诚意，就不要道歉，但你的目标应当是努力与你所交往的人修缮积极的关系。避免让道歉使你向错误的方向发展，限制你的个人成长。

2.1.5 不要在缺陷上招致恼羞成怒

当你在开评审会（例如产品概念评估、需求评审、设计评审、代码评审、测试评审、产品发布评审）时，通常会检查出评审项目的一些缺陷。评审项目的作者对于这些暴露出的缺陷当然会感到不自在。

出于通常的礼貌，一旦在特定领域发现了三四个问题，就不要再过高、过深地批评了。如果你需要指出再多的条目，可以将其写下来，让被困扰的人随后能仔细看到这些要点。否则这些事情会招致对方恼羞成怒。由于被评审人成了众矢之的，在效率上会极大地影响评审的后续进展。

对于评审，有下列一些有效的办法：

- 确保对评审项目的关注，而评价不是针对生产或创造评审项目的人或单位。换句话说，评审应针对事物、方法，而不是针对人。
- 避免用“你”、“你的”这类个人化的评价。
- 设法表达你要求修改的原因是想达成什么目标：确定修改与市场策略有关，基于一般的架构原则，抑或是公司或部门的目标？
- 评审应关注改善评审项目的方法，不仅仅因为没有遵循某个编码指导原则，而是修改后为什么有用。评审项目的人不仅需要知道怎样把事情做得更好，还要知道为什么这种改进是有用的。
- 找机会说出已做出的工作的积极成分。大多数人被指出暴露的缺陷后，都会非常想要辩解，而找到工作的好的方面能够软化这种态势。所有与会者都应明白，目标是创造优秀的工作成果，每个人都要求用同样的标准——这是集体的努力。

- 确保会上的每个人都参与进来。以局外人的身份参加会议是在浪费公司的时间。
- 模仿你在寻求的行为。拿出当评审你的工作，且结果是“很好，继续干吧”时的行为。目标是创造优秀的工作成果并持续改进它。换句话说，不是关于你的事，而是关于如何奋力争取优秀的事。
- 举止文雅：倘若角色互换，作为被评审人，你希望别人怎样给你反馈意见？

任何问题都应记录在案——不只是你感兴趣要追踪的事，还包括其他人提出的记录。如果确有一大串条目需要引起注意，可能随后还要再进行一次评审。

2.2 沟通策略

在我们研究了沟通的核心原则后，现在你可以应用一系列策略来展示恒定、高效的沟通风格。

2.2.1 多说“是”，少说“不是”

架构师经常会被咨询到某个项目的可行性，并提供从战略到战术的多个替代方案，附带若干成本选项，以使商务伙伴能根据特定项目的投资进行判断。架构师与项目评估团队的角色不是决定要构建什么，而是决定怎样构建。

我们试图说出的答案是“对，我们能构建这个项目，这些是相关的信息”。产生的信息需要包括诸如所考虑的各种替代方案、项目风险（以及可能的规避策略）、基于的假设条件，以及需要指出的突出问题。

我们不是在寻找这样的答案：“不行，这个项目不可行，但我们能构建另一个项目（通过消除原因项目中的难题，而代之以我们想构建的那些特性）。”

关键点

作为架构师，我们要寻求说“是”的方法。

但是，如果一个项目或任务不可行，我们需要立即巧妙地指出评估结果、解释原因，并提供替代方案。这通常归结于法律法规、行规等原因，以致“不”是正确的回答。当然了，还有其他一些例外情况：提出需求的人是想逃避工作，需求违反了公司的政策，或者你手头有优先级更高的工作，无法让你有足够时间来对需求做出满意的答复。这些情况下，你要清楚地告诉人家你说“不”的原因。

如果执行官要求你做某件事，你要确信这个要求的优先级。如果是高优先级要求，你一定要分析不做其他任务的影响，并反馈给执行官。这将让高一级的经理在确定任务的孰重孰轻时有足够的信息。它也有助于你免于日后陷入两难境地而无法自拔——如果你不得不解释为什么不让另一位经理知道就耽误了其他重要的任务。

学会说“是”可以采用多种替代形式。通常，它涉及为某人或某个项目找到继续前行的办法。没有必要你自己来承担任务或需求。也许你可以提供一套合理的替代方案，或者引导提出需求的人找到其他人，后者能够解决项目当前面临的问题。

对于需要可行性信息的多数项目而言，最值得期望的方法就是提供一个自助餐式的选项，详细罗列出成本、风险、战略影响以及有效的组合等信息。这种策略让需求者处于决定者的地位，使他可以选取最能产生商业价值的解决方案。

提供一组方案供客户和同事选择，这种做法能让你自然而然地与他们建立友好关系。

2.2.2 在销售过程中建立起信任关系[⊖]

想想你上次购买一辆车、盖房或者购置一个大物件的情形。这次购买的成就感或挫折感很大程度上取决于你所打交道的销售员或签约人。

销售员总是仔细倾听你想要什么东西，通过提供下列信息，让你能够以决策者的身份决定你想买的东西：

- 可用的选择方案；
- 各选择方案的开销；
- 各选择方案的好处；
- 各选择方案能够如何组合；
- 各选择方案涉及的风险；
- 每种选择方案已知的问题。

销售员不大可能强行把你往这个或那个方向引导，但会帮助你理清需求，为你寻找以最低花费得到最高价值的解决方案。为做到这一点，他的自身利益只能退而求其次。

通过将你的需求置于第一位，销售员能够建立与你的信任关系。这种信任让你感

[⊖] <http://thenichereport.com/2010/04/establishing-trust-in-the-sales-process/>

觉你是在有足够信息的情况下做决定，而他是你的伙伴。

当有人问起你新购置的物件时，你很可能不只对这个物品的方方面面滔滔不绝，还会提到那个了不起的销售员，并推荐他给你周围那些想购买类似物件的人，因而又开启了一个销售周期。

作为架构师，你应当成为那个销售员，值得别人信任。

2.2.3 特殊场合才说“不”

从架构师的前景来看，只有在若干种情况下你可以简单地说“不”。大多数时候，你必须提供能让事情完成的替代方案（涉及费用、风险和每种方法的好处）。最后的决定取决于项目的主人（即掌握购买权的人）。

在其他时候，说“不”是合适的（如图2-3所示）。通常这种拒绝需要有足够合理的深度来支撑，以应付所有必要的质疑。争论的领域很可能与任何项目都存在的关键限制因素有关，如效果、成本、时间和范围。



图2-3 爱惜你的“不”，而只把它用到礼仪场合——不要轻易用它

下面是说“不”和不说“不”的一些考虑因素：

- 对于项目的最后期限，当要求违反“物理法则”，即无法执行项目给定最后期限内的所有步骤（例如：硬件的获取和供应、规划、开发、要求的培训、测试、修正错误和部署）时，说“不”是可接受的。但不能因为工作看起来困难、你不大喜欢它或者有其他不能同时进行的优先级（也许当前需求会很快成为最高优先级——值得将此列为一个风险）。中性地陈述各竞争优先级的任务，从而让执行官能根据各自的相对重要性安排它们。
- 问自己这些问题：
 - 我表现正直吗？我在会议上公开说的话与我在门廊中说的话一致吗？如果你真的对需求有疑问，应当将它们摆到台面上，即便对你并没有什么好处。与通常一样，这种行动应当以文雅、令人尊敬的方式做出。

- 有没有替代方案能消除“物理法则”问题？脱开思维框框的束缚。如果这是你的公司，你如何解决问题？（当然了，答案不是解雇你周围的所有人。）如果你在特定领域中没有专业知识，你能引入有这方面专业知识的外包人员吗？其他人有没有解决过类似问题？你能将他引入项目，或者至少请教他一些问题吗？是否有一些概念证明能迅速实施来降低项目在某个地方的风险？你需要更多的时间来评估项目吗？
- 有没有其他人可以和你一起进行头脑风暴，以找出解决方案？
- 你能分阶段定义项目，每阶段都有可发布的东西（主要的发布）吗？这个分阶段的办法使你能够分别为每个阶段寻求资金，也能够定位你首先要了解什么内容。随着你了解情况的深入，你可以评估下一个阶段，倘若发现下一阶段并不可行，或者不能提供足够商业价值来继续推进的话，你可能退出项目。
- 如果你不说“不”，你可能注定是在“死亡行军”（death march）——项目已经有了高度可见性，无休止的加班，客户永远不怎么满意。要求有适当的期望值来避免这种结果。
- 特定的环境有时会影响说“是”或“不”的决定。例如，在停业期（layoff）或外包（outsourcing）期间，可能需要更微妙的方法。每个人在此气氛下都很紧张急躁，项目协商变得很具挑战性。

只说“不”或仅仅阐述事实很难让人接受。充分准备来解释所做决定的原因，证明所做决定是好的商业决定。通过列举事实，探究事实背后的根本原因，陈述此根本原因如何支持期望的商业目标。

作为架构师，你就是在推销东西。你需要准备即便出现问题，也要将解决方案推销出去。人们提出问题，可能看上去与你在作对，而实际上，人们询问是为了确认此解决方案，或者他们要了解此解决方案。他们提出问题，是因为他们随后也可能要向他们所在的单位推销这些提及的解决方案。

你要相信所提到的解决方案。如果你并不真正相信你所推销的东西，你的肢体语言和眼睛会说实话的。你的不诚实如同水中的血腥味那样：你很可能被问及更详细的一些问题，如同鲨鱼在攻击一样。在某种意义上，你是将自己置身于未曾准备好的问题。你需要了解足够多的细节来相信这种解决方案。在你向人们提出某种解决方案时，

你也需要自我提问和回答有关的难题。

在所有可能情况下，避免真的说“不”。事实上，根据你所交互的人或群体的语境，解释决定所基于的原因。

2.2.4 抑制想自卫的冲动

通常在交谈中，当我们听到并不完全对自己有正面意义的事情时，我们可能会找借口，我们可能会想办法转移话题，并责怪他人，以使自己脱离干系。或者我们想强词夺理，以阐述那些语句。应当避免做出此反应的冲动。相反，代之以等待，并接受别人所说的话。

在上一段描述的反应中，会谈的真正兴趣已经从对别人转移到你身上。听别人说话的行为至少暂时结束了，我们开始与会谈者发出警示信号：“我们把话题引向另一个方向吧，一个和我没关系的方向。”注意你正在用的肢体语言——胳膊交叉在胸前，或者头转向一边告诉别人“我不想听了”。

问自己这个问题：我能从这个人说的话中学到什么？”通常，他给出的信息也许并不是你乐意听到的，但其动机是好的，仍是你接受信息并获得个人成长的机会。

抑制想自卫的冲动的一个例外就是当手头的问题涉及企业政策或你的正直时。如果别人说的话使你真正涉及与公司政策冲突或你出于正直未做某事（假如，你已经正确做出了行动）时，你需要立即抨击这些说法。你可能想用澄清问题的办法来明确要点，比如“你的意思是我做过某事吗”。如果别人说“是的”，你就以“这并不准确”来明确回应；倘若人家回答“不是”，要感谢他澄清了此事。

2.2.5 倾听建议来改善合作

先寻求理解别人，再寻求被人理解。

——作家、演讲家Stephen Covey

从软件开发的角度看，批评别人和被批评的情况经常发生。因为有软件评审、设计评审、架构方法评审、单元测试、功能测试、缺陷跟踪，或者只是简单地向别人寻求帮助，与上司一对一地谈话，这个列表不断在进行。在所有情况下，总有机会将别人说的话特定到你身上。

一旦你把谈话话题转移到自己身上，而不是工作成果或某些事件上，你本能的自

卫意识就来了。这时，你听进去任何事情的能力就变得有限，“要么拼命，要么逃跑”的本能反应开始占据上风，而你的大脑指挥身体开始变得激动，以准备自我保护。所沟通的用于改善工作成果的有价值信息烟消云散。从商业角度看，将一项工作产品做得尽可能优秀以符合每个人的最大利益，因为我们越能为产品增加价值，公司越有机会从投资中得到回报。

如果你能避免在谈话中个人化，你听取别人说话的能力就大大提升了。要试着找出他说话的真正用意（即便你不同意他说的话）。以适当的方式取得他想传递的本意，复述一遍要点。一般情况下，别人只是想被理解，他并不是在寻求你同意他的观点。当你倾听并能理解对方表达的要点时，你就能和他心灵相通。

关键点

通过倾听并复述所说过的话，来理清自己的理解。

2.2.6 了解别人和自己的沟通需求

在架构师的世界中，你需要例行地与许多人交流。你可能在上一次会议上与有些人谈过话，也可能没有和这些人谈话。挑战就是快速了解人们在说什么，他们怎么说这些话，来“读懂”本次会议。

观察关键的时刻，即做出决定的时刻是一个要点，以此识别人们提出的问题和关心的地方，来加强核心概念，帮助你关注会议的方向以及把会议引向一个成功的结论。为了认识这些关键时刻，我们需要吸收所有信息，包括提供给我们的语言或非语言信息。

观察别人的举止能够告诉我们如何与每个人最好地沟通。由于每个人都不相同，并且对沟通也有不同的需求，架构师必须让传递信息的方式适应这些需求，以确保有效沟通。

关键点就是我们要基于每个听众成员的沟通需求来匹配交流风格。有些人的反应是能够看出来的，他们的偏好能够用诸如“我明白你的意思”之类的话辨别。另外有些人需要倾听，并吸纳语言细节，他们的偏好能够用诸如“我在听你说”之类的话辨别。还有一些人在交谈中比较情绪化，他们的偏好能够用诸如“我觉得怎样怎样”之类的话辨别。

除此之外，大部分人的肢体语言（如无精打采、坐姿端正、胳膊交叉、与别人交

谈，或者说话时用手势）都能给你关于此人的线索，表明此人在本次会议或集会上是专心致志还是心不在焉的。事实上，电话会议的一个主要麻烦就是你无法看到电话另一端人们的肢体语言。后果就是你不能取得同样多的反馈信息来帮助引导会谈。而一般会谈中很容易看出需要谈到或考察的问题、人们关心的地方及思路。如果仔细倾听，你还是能够从与会者的语音、语调及说话的速度等方面观察出端倪——来自所有这些方面的反馈有助于了解沟通的效果。

电话会议的另一个挑战就是你可能不了解电话另一端的所有人，也无法琢磨其沟通方式、语境。要克服这类知识的匮乏，应在会议开始时做到下列事情：

- 收集电话另一端所有人的名字。
- 重视每个人的响应。
- 注意所有与会者的交流方式、开会的方法（如态度、言辞、语调）及角色。
- 在将来的电话会议上使用这些知识来引导交互过程。

诸如WebEx之类的在线开会，比电话会议效果好，至少你能够看到他人当前如何反应。这些可视性也有助于主导会谈。

在视频会议中，每个人都能看到自己，这是对电话会议或在线会议的重大改进。我们能够看到活生生的对方，或者说某个人的图像，使得交互更具人性化，能够大大改善与其他参会者的沟通能力。

要记住这种交谈的一个关键方面就是，在交谈中别人不仅以多种方式将他们的所思所想告诉你，你也在给他们传递类似的信息（如图2-4所示）。在会议中，你需要本能地意识到你的身体正在给别人传递信息。

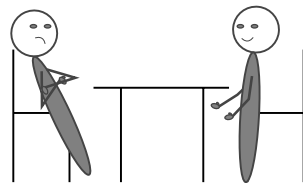


图2-4 你的肢体语言会“大声说话”——所以要谨慎你“说”的内容

在会议中记住这些事项：

- 你在微笑吗？
- 你坐姿端正吗？

- 你赞成时点头吗？
- 你的眼神对着正在讲话的人吗？
- 你的声音或者说语调是抑扬顿挫的吗？
- 你参加会议时的装束风格和别人类似吗？
- 你真的在倾听并理解别人说的话吗？
- 你做笔记吗？
- 你主张对抗吗？

所有这些条目组合在一起，可以让别人知道或确认你要发出的消息的一致性。你是在笑着讲述一个伤心的故事吗？如果是这样，这种不一致性就会剥夺你所试图发出消息的完整性。

对于同样的一个消息，要努力发展自己说什么、怎么说的技巧。这种持之以恒的表现会增强你有效沟通的能力。

2.2.7 才思敏捷

随时准备好回答别人的提问。当人们提问时，不大可能先给出预告。也就是说，你不会有任何时间去准备理由充分的答案。问题可能来自任何方面（单位中职务比你高的、和你平级的或者低于你的）。

作为架构师，你需要对迅速切换语境游刃有余，即记住头脑中每个活跃的事情，将其压入要记忆的栈中，然后集中全部注意力来快速处理面前的语境。这种活动称作“才思敏捷”。

在这种情况下发生时，试用下列模式来处理此形势：

- 关注是谁在问此问题。这个人的背景如何？他需要知道什么信息来理解你的反应？倘若你对他的问题有所反应，这是否合适？
- 想出三点解释，如果可能的话，包含一条支持这些解释的商业根本原因。在你有限的时间内，试着对你要沟通的答案构想出一幅场景。
- 如果对方要求你做出某个决定，暂停并思考你要说的话对单位的影响。因为这项决定将在单位中贯彻，别的群体将如何反应？

- ❑ 如果你已经安抚寻求决定的人，也清楚地知道其他群体将对决定的影响有所反应，你应当认识到不久后的日程上将有一系列不令人愉快的会谈。
- ❑ 你也许在考虑做出一项决定，这一决定会导致涉及的每个组都不太高兴。通常，如果你能做到这一点，你就是协商的高手。当每个人在这场游戏中都有利益关系时，所有参与方会在未来更好地合作。如果没有相关的利益，他们会认为自己并未被挑选出来，现在可以集中精力解决手头的现实问题。
- ❑ 有意思的是，在这个所有人都不太高兴的时刻，每个人都变得更通情达理，想出更多的可替代方案来使问题以更简单、更快速、更省钱的方式解决。当答案浮出水面时——可能是真正革新型的解决方案，就准备说“是”吧。
- ❑ 如果你的答案有消极影响，要展示别的答案也是“有问题”的。陈词滥调过后，大家同病相怜——一起共享不快，滋味总比吞咽药丸感觉好一些。
- ❑ 当然了，能让每个利益相关者高兴的决定有时可能存在的，也总是最可取的。

2.3 与执行官沟通

执行官在任何公司都是独特的人。他们的职责很广。执行官的沟通能力、领导才能和关系技能都经过刻苦磨炼。学习与执行官沟通需要花费时间和经过实践，但你只有一次机会来取得第一印象，所以务必准备好。

2.3.1 执行官需要信任、忠诚和连贯性

执行官对信任、忠诚和连贯性有着热切的渴望（如图2-5所示）。

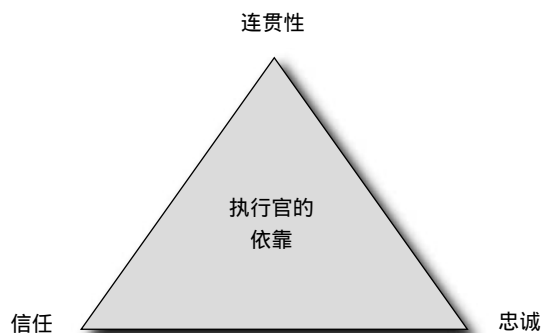


图2-5 执行官特别需要信任、忠诚和连贯性，你应给予他这些东西

当你在与执行官沟通时（特别是那些对你工作领域不甚了解的执行官），你需要注重与之建立信任和忠诚关系。在你继续与之工作的过程中，你给出的信息应当具备一致性：你不能某天告诉高级经理一个故事，而第二天却是个完全不同的故事。不要对呈交的信息有偏见，以显得你是对的，而别人不好。关心的事实应尽可能简洁且开门见山，要知道执行官都是一些大忙人。

当你会见执行官时，不要嘲笑那些不在场的人。这样的行为只能证明你不值得信任，也不够忠诚。

当你呈交信息时，提供事实，而不是关于人们的观点。事实是能够理性处理的东西，即便是不在场的人也能够理性处理事实。要确保你适当地传递了信息，这样当执行官向有关人员索要事实信息时，即便原先不在场的人也不会措手不及。

我曾经有过一些这样的参加会议的经历，执行官召集其他的人一起进入房间讨论，来验证我所给出的所有信息。要确保你讲的故事是想在别人面前重复的，因为你可能有机会立即这么做。

2.3.2 清晰性甚于完整性

作为一般性的经验方法，给人提供细节信息的数量应当反比于此人在单位中的级别。换句话说，开发者可能需要海量的信息来构建某个东西，而执行官在项目定期更新状态时，只需要有关项目的高度概括性信息。但信息需要清晰、简明扼要。你需要给执行官提供正确的信息，并提供适当的背景，多些商务信息的成分，少些技术信息的成分。

执行官不大可能会顾及所有技术信息。他们想知道你精通技术，但他们没有时间关心所有的项目细节。这样过滤的一个主要原因就是执行官受时间限制，必须工作于信任的基础上。他们寻求将所有权、执行权和照看项目的责任委派给你。他们希望你处理问题、做好规划，以及照顾项目的其他方方面面。

执行官想知道的就是如下这些东西：

- 有哪些风险会导致项目无法如期完成或者按预算完成？风险是否已得到控制？
- 能创造什么战略资产来支持当前或未来项目的需要？
- 单位中谁是“升起的新星”？

执行官要求你提供的是准确的信息。他们希望你保持一致性。一旦你给出一个答案，就应坚持它，所以要谨慎选择你的答案。

有的执行官可能会深入项目的特定方面。你至少应该准备探索这方面。执行官可能借此找出你知识的边界及疏忽在哪里。

开会时，倘若你处于你不知道或不确信某些信息的境地，要明确表达自己不知道，但声明自己随后会关注被问及的这些信息。永远记住：如果你不这样做，你可能会将自己辛苦挣得的信任关系付诸东流。

你和执行官最好的交互过程就是把你的扑克牌都放在桌面上。也就是说，让他们能看清你所有的东西（好的、坏的、丑的）。你可能因为彻底袒露、容易被人挑刺而感觉不踏实。但这样的行为能让你在信任和忠诚方面——这是执行官最看重的——增加好感。

当你真正需要执行官来介入处理事情时，你已经建立了与之关键的关系，这使你能够与高级经理一起处理这些事情。

执行官不想知道的就是项目中存在的争执。部门A与部门B之间的分歧完全是“你的”问题，你应该去解决它。如果你请执行官来介入“解决”某个争端，你和所涉及的团队都不会对后果感到高兴。执行官似乎有第六感，他会选择争端中最痛苦的解决方案。既然如此，建议你简明扼要，并坚持在符合执行官而非IT人员需要的层次上解释相关的事实。

2.3.3 不要让执行官感到惊讶

谈到不断积累的问题时，执行官不喜欢惊讶，尤其是那种惊讶：他们必须在很短时间做出行动、剩下的选择少之又少，而结果是他们必须将坏消息通知给单位的其他部门（如图2-6所示）。

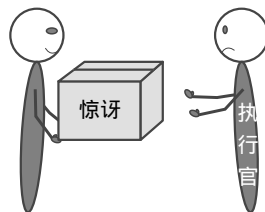


图2-6 执行官不喜欢惊讶。如果你有坏消息，就早些告诉他们

绝大多数项目的风险是逐渐累积的。从事或接近项目的参与者知道这些风险。如果你仔细倾听，你会知道到处都在反映这些信息。遗憾的是，风险发出的隆隆声并不总能让需要听到的人听见。

当人们与高层的管理人员和执行官说话时，他们在本能上会报喜不报忧。结果就是，他们不太想把一些看起来不妙的事情呈递上去。

中层经理不会在来不及处理风险的情况下，乐意被人将风险暴露给他们的上司或其上司的上司——那就是，围绕风险的推销问题。如果风险会随时间而膨胀，应尽早暴露出来。通常要有个判断过程来确定何时告诉别人这个生长着的麻烦。没有捷径知道确切的时间。作为一个经验规则，早些暴露远比问题发生为时已晚要好得多，因为后者要迫使高级经理人员和执行官去处理善后事宜。

如果你发现你的上司或管理人员没有将所需的信息沟通给执行官，你可能需要自己呈递这些信息（倘若你决定采取行动，必须极度小心，也许有些你未意识到的因素导致别人那样做）。当你真的呈送消息时，确信所有中层管理人员都意识到了风险。他们需要有机会拟定行为计划来处理这些风险。这仍然是关于信任和忠诚的问题。

当执行官越早知道存在的风险，他们就越能够成功应付它们，并最大限度地降低负面影响。如果执行官被搞得惊讶，他们不会高兴的。假如你还没有破坏他们对你的信任（你工作非常努力才换来的信任），你可能已经在朝这个方向做了。当晋升机会到来时，你可能不会得到执行官的多少支持，因为你曾经引起他的不快。

2.4 小结

成为一名杰出沟通者的道路从下列步骤开始。

沟通原则：

先听后说。

专心致志。

正面思考。

尽早道歉。

不要招致恼羞成怒。

沟通策略：

- 多说“是”，少说“不是”。
- 特殊场合才说“不”。
- 抑制想自卫的冲动。
- 倾听建议来改善合作。
- 了解别人和自己的沟通需求。
- 才思敏捷。
- 与执行官沟通：
 - 执行官需要信任、忠诚和连贯性。
 - 清晰性甚于完整性。
 - 不要让执行官感到惊讶。

对于倾向于做技术的人，例如我自己而言，要成为一名出色的沟通者是充满挑战的。我总是想在分析问题、彻头彻尾地考虑问题的方方面面时，与外界隔绝。通过注重成为一名更熟练的沟通者，不仅使我的职业生活更加有趣，推动了我事业的发展，还丰富了我的个人生活。

2.5 参考资料

- Bick Julie于1997年所著的《我在微软学到了该学的行业知识》(All I Really Need to Know in Business I Learned at Microsoft), 由Simon & Schuster出版社出版。
- Burnett Mark于2005年所著的《跳进来吧！即便你不知道如何游泳》(Jump In! Even if You Don't Know How to Swim), 由Ballantine Books出版社出版。
- Carnegie Dale于2009年版《如何树立自信心并影响人们》(How to Develop Self-Confidence and Influence People by Public Speaking), 由Ballantine Books出版社出版。
- Decker Bert于1996年所著的《沟通的艺术：在行业内取得人际影响力》(The Art of Communicating : Achieving Interpersonal Impact in Business), 由Crisp出版社出版。

- Frank Milo O于1986年所著的《如何在30秒内表达观点》(How to Get Your Point Across in 30 Seconds or Less), 由Simon & Schuster出版社出版。
- Kawasaki Guy于2008年所著的《现实检查：在竞争中胜出》(Reality Check : The Irrelevant Guide to Outsmarting, Outmanaging, and Outmarketing Your Competition), 由Portfolio出版社出版。
- Mason John于2003年所著的《变不可能为可能：做别人说不可能的事》(The Impossible Is Possible : Doing What Others Say Can't Be Done.), 由Bethany出版社出版。
- Maxwell John C.于1997年所著的《成为有影响力的人：怎样积极有效地影响他人的生命》(Becoming a Person of Influence : How to Positively Impact the Lives of Others), 由Thomas Nelson出版社出版。中文书由吴曼玲、赖伟雄翻译，新华出版社2003年10月出版(ISBN : 750116214X)。
- Murphy Kevin J. 于1992年所著的《有效倾听：怎样从套取别人的主意和建议中受益》(Effective Listening : How to Profit by Tuning into the Ideas and Suggestions of Others), 由Eli出版社出版。
- Rothman Johanna、Derby Esther于2005年所著的《门后的秘密：卓越管理的故事》(Behind Closed Doors : Secrets of Great Management), 由Pragmatic Bookshelf出版社出版。中文书由于梦瑄翻译，人民邮电出版社2011年1月出版(ISBN : 9787115243188)。
- Wetherbe James C.、Wetherbe M. Bond于1993年所著的《那么，你的观点是怎样的呢》(So, What's Your Point), 由Mead出版社出版。
- Woodall Marian K. 于1996年所著的《思维敏捷：如何在压力下沟通》(Thinking on Your Feet : How to Communicate Under Pressure), 由Professional Business Communications出版社出版。

协 商

在商业活动中，你不是得到你应得的，而是得到你谈判得来的。

——商务谈判教练Chester L. Karrass

我的父亲曾说过：“你不能每笔生意都赚尽所有的钱。要让其他人也能赢利，因为倘若你有了总是赚尽所有钱的名声，就不会有多少生意了。”

——美国实业家J. Paul Getty

协商过程中，聪明的做法是不做无礼的事。如果你不进行人身攻击，就能更客观地看到机会。

——Brian Koslow

对于架构师而言，协商技巧是将项目推向成功，并使之运转顺畅的第一个关键技能。

当刚成为架构师时，你很可能会在刚开始的几天下班时回想一天所做的事情，却不知道做了什么。你只是想做出个很小的决定，居然像把整个单位闹得鸡犬不宁一样，以致你的上司对你一点都不满意。

逐渐地，在重演事件的顺序时，你开始明白问题的根源不在于技术本身，而是社会性——所有技术人员都不擅长的领域。

你开始认识到单位里对某项决定的支持并非现成的；决定尚未被“预先社会化”，说明现实还有许多非技术性的因素在起作用。而你和你的上司必须面对你所暴露出来的单位灾难，这真是一场不愉快的经历。

架构师的角色在一个单位中可以以多种形式出现，从企业架构师到平台架构师，到应用架构师，到研究架构师。每种架构师角色的职责和所要求的协商领域不同，但有一点是肯定的：协商能力是所有架构师的关键财富。

本章就来关注作为架构师的一项必备软技能——协商。

3.1 协商原则

无论何时你从事协商过程，都要遵循一系列协商原则，如图3-1所示。对于参与的各方，包括你自己，这都是适用的指导性原则。

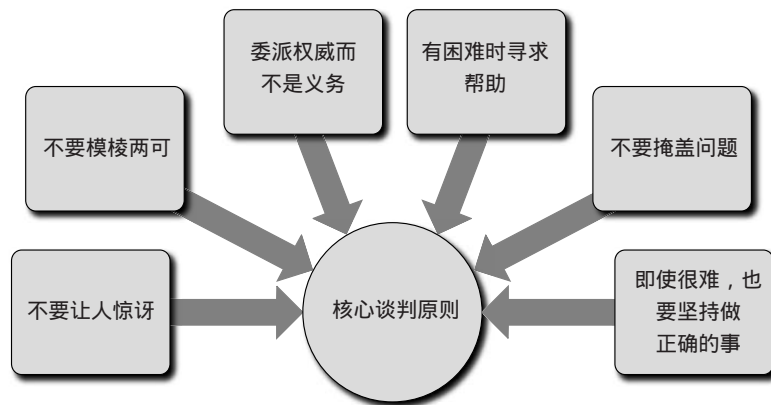


图3-1 核心的协商原则

3.1.1 不要让人惊讶

在你与人协商时，需要决定结果以一种不让人惊讶的方式给出。然后，向所有有关各方沟通决定很重要，这样才能维持结构完整性。否则人们就会质疑所做决定的原因，而不是考虑随后谈话中基于的事实。要认识到，谣言和捕风捉影的话对于项目的士气、人际关系和进展都很危险。

在与潜在伙伴协商时，倘若你不中肯地揭示信息，他们以后就不会信任你，很可能也不愿在关键因素上让步，而项目成功往往需要有人做出让步。为避免出现这种问题，应当以开放、诚实的态度给出技术事实。

如果你的上司不知道正在协商的是重要事宜，应促使他尽快找出需要考虑的决定的其他方面。就像你们在攀登一座大山，你上面的人拥有你尚不知道的信息或经验。

而对事物的全局性视角，包括非功能性的需求及全体利益相关者，通常属于管理层的范畴而不是架构师的范畴。

3.1.2 不要模棱两可

是就“是”，不是就“不是”。

做出决定后，要坚持这个决定。对项目决定朝令夕改对单位来说是场噩梦。人们开会后，会按做出的决定理解，并基于理解做出其他决定。他们会按照大家同意的想法规划资源，对部门事务进行优先级排序，来适应决定指出的方向。

如果你随后认识到那个决定真的太糟糕了，应当做出必要的调整而改变决定（但不能经常如此）。如果确实改变决定，应当让受影响的各方知道做了哪些修改，以及他们需要做出或考虑哪些调整。坚持错误的决定会对整个项目带来损害，重要的是尽量不要在项目方向上做出改变。

有个办法有助于巩固、证明和沟通决定，那就是维护架构的决定日志（后面还有更多的办法）。

3.1.3 委派权威而不是义务

一般情况下，我总是试着在每一组中找出几个需要共事的关键个人，与之建立高度信任的关系。我给这些人在协商中成长的机会，以及做决定的能力。这种委派对我和单位有下列形式的帮助：

- 能够建立和谐关系，共享合作成功的喜悦。
- 对于接受责任的人，能够在长远上发展能力和事业。
- 减轻了我的工作量。
- 增加了我的整体工作效果。

要认识到的一个基本原则是你不能委派责任。事实上，要确保接受责任的人们能成功，你需要让他们知道所委派的权威边界在哪里。

关键点

不管你所委派权威的人做的决定有什么后果，你仍然要对这些后果负责。

当决定会有潜在的重大影响时，你的代表应当知道他需要请教你，或直接要你参

与决策过程。在所有情况下，决定及其依据应当与你沟通过。这将使你能够与你告诉别人的话保持一致，有助于强化已经做出的决定。否则，你会削弱你想委派的权威，还不利于对你想培养的人的信任。

3.1.4 有困难时寻求帮助

有些时候，你处于某种境地，即你没有权威、技能或背景知识来做出某个决定。在这些状况下，需要让别人清楚地知道，这不是你能做主的决定。你需要马上请有权威做出决定的上司介入，或者在做决定时让那些能给你提供帮助的人参与。

如果协商完毕，你发现自己没有权威来做这项决定，你应当立刻将情势与有权威的人或群体沟通。将你知道的所有信息和决策依据告诉他们。通过与有权威的人或群体快速地共享信息，确保他们能介入，必要的话能够采取补救措施。当然了，他们也许会继续坚持你的决定。

关键点

“开放”和“诚实”应当是做出所有架构决策时的格言。

对于已经发生的错误应保持开放的态度，并让真正的决策权威确信你不会再犯第二次错误，你能够与受影响的各方建立信任关系，即便是在潜在的糟糕状况面前。不要重复此类行为，否则你会使你做的努力前功尽弃。

3.1.5 不要掩盖问题

当你做的某个决定以失败告终，应当采取下列补救措施：

- 承担责任。
- 在尽量早的时间内向受影响的各方道歉。
- 让别人知道所发生的事情。
- 让别人知道所发生事情的原因。
- 不要责备别人，不要把责任转嫁给别人。
- 在别人试图搞清楚发生的事情时，不要保持沉默。

如果别人知道你在做决定时是慎重的，你就会获得尊敬，以后他们就希望和你一起共事。

表扬别人为帮你补救形势而进行的出色工作。这么做使他们以后更乐意帮助你。

如果在单位里你升职时仍对人们友善，那么他们也会对你友善。

如果你被降职了，要记住所有单位都在不停地进行人事和级别调整。

3.1.6 即使很难，也要坚持做正确的事

倘若你说你要做某件事，并已经承诺做这件事，你需要兑现承诺：

不管是在公开场合还是私下说的。

不管是口头承诺还是书面承诺的。

做正确的事可能在时间、金钱和精力上对你有所耗费，但它对你而言是很重要的课。你的伙伴会看到，你是在致力于充分通过协商做出决定之后才会答应或拒绝。

3.2 协商策略

不管何时你要进行协商过程，都可以用若干策略来达到成功的结果。这里探讨的策略有助于改善你的协商技能。

3.2.1 倾听你的内心呼唤

如果你对某个将要做出的决定有潜在的保留，应当在决策过程中将其拿到台面上。处理冲突或者感知到的个人风险可能让人极不自在，但你要学会表达你的内心想法。当你在做决定的桌子旁时，你不能说“我早告诉你过这样”。事实上，即便旁听，说“我早告诉你过这样”也不是什么高明的做法。

内心的想法也许会促使你做出某些调查，在特定地方帮助证实或否决你的想法。在不远的将来，你可能会被要求提供某些事实，来支持这种直觉，即便你的疑虑并未完全明确。必要的话，可以说“我觉得这需要再仔细斟酌，我随后答复你吧”。然后在你将完成调研后，再约个日期。

同样，也不能像“喊‘狼来了’的小孩”那样虚张声势，这很重要，否则你会很快被人忽略。至少要对事实有所度量，把握分寸，再把你的内心想法表达出来。

3.2.2 设法同意

作为一名架构师，在每一天的工作当中，都会受到需要快速响应的困难决定所

“轰炸”。一般来说，真正的决定是要找出如何消除团体或个人面前的障碍，让其能继续前进。障碍可以有多种形式：

- 工具之选择；
- 建模问题；
- 团队中有个顽固不化的家伙，他总是坚持自己的做法，而不与别人合作；
- 执行官需要关键的状态信息；
- 两个团队无法就“谁该干什么”达成一致。

基本上，障碍要么是社会或单位障碍，要么是技术障碍。而技术障碍通常是比较容易解决的。

对于社会或单位障碍造成的局面，你的目标往往是让别人说“好，我理解了，得到了我需要的东西，我能继续前进了”。通常，要达到这个目标，需要仔细倾听别人的需求，寻找表面之下潜藏的真正问题。注意对方的肢体语言，后者作为线索，能够反映是否有事被隐瞒，或者是否要关注某些地方。

不要想着马上解决问题。要让别人尽可能多地说话，从而获取尽可能多的语境信息。必要的话，召集相关人员开个现场会，来得到有关此问题的更广泛语境。会谈过程中，应复述对方表达的信息，以确保你理解了别人所说的话。

一旦你能够准确地评判问题，并真正理解了别人的背景，就可以由倾听和理解转而寻求解决方案。这时，有必要总结你的理解并写出来，这样可被共享和确认。

请求你做决定的人是否曾有机会自己考虑过该问题？如果这些人还没有学会自己进行关键性的思考，那么你只给他们一个答案并不能帮他们多大忙。将对问题背景做出的总结呈现给他们，能够让他们形成自己的想法。

你可以这么考虑，让那个想让你做出决定的人回去一段时间，仔细考虑一下这个问题，然后带着三个办法与一个建议再来找你。如果你不这样做，你就只是把自己当成他的拐杖，你的同伴将错失一次潜在的有价值的学习机会。当然，为避免对项目有负面影响，你可能需要不时地给予一些思路上的启发。

只要你相信那个职位上的人在构思替代方案和推荐方案，你就可以提供更多的替代方案、思路和依据，来说明为何其中一条优于另一条。这么做，能够让其在决策过程中形成更开阔的考虑，这本身就是很有价值的学习。

此时此刻，一旦对方愿意对决定表示肯定，他就会说出来——不是因为你在权威位置上且你是这么说的，而是因为他理解了此决定，能够自己捍卫决定，并努力执行此决定。

3.2.3 不要找分歧

在技术领域里，要被人看做有才能，要有处理不同需要的灵活性，就需要找出问题、技术或设计的细微不同之处，这是一种基本技能。当需要做出技术决策时，探究这些细微差别，才能创作出了不起的软件。

然而对于更高层次的决策（“更软”的协商决定），找出不同点的需要就开始退化了。目标变成找到一种可行的解决方案。该解决方案可能在技术上并非“最优的”，但在技术上“足够好”，能够满足项目中其他方面的需要。正如本书前面提到的，花销、时间和品质都是要折衷考虑的因素。为满足其中任何两个指标，第三个就只好有所变通，不得不在那个方面做出某些牺牲。

3.2.4 寻找共同点

先前的对手能够走到一起，以某种方法找出他们的共同点。所有各方的人都从中受益，摒弃前嫌，放眼未来，实现谅解与和解。

——美国总统比尔·克林顿

当不同单位聚在一起要解决某个特定的问题时，他们都是携带着自己预先制订的方案与他们进行讨论的。他们带来的方案都是其认为最好的、最容易做到的，也是其最擅长的领域，对于框架问题，明确有哪些范例是可用的，哪些范例是不可用的，诸如此类。

当不同团体凑到一起，第一个议题就应当是找到共同目标（如图3-2所示）。共同的目标就是所有人都赞成的目标（换句话说，就是找出需求是什么）。下一步，大家要找出“成功”是如何定义的。也就是说他们如何评判问题已圆满地解决了呢？最后，他们开始着手工作，找出解决问题的办法。

为了成功地完成任务，桌旁的所有人都要撇开偏见，寻求方法解决问题。该方法能够达到成功的衡量标准，并且不是只照顾某个团体的好处。要是哪个团队总是要求凡事都按他们的方法来办，两个团队就要花时间检查手头的如下这些问题：

- 找出他们立场的根源所在（必要的话，私下做这件事）。
- 找出他们最关心的是什么（你也许能让他们在不太重要的地方做出让步）。
- 找出他们是否有决策的权利（如果没有，你可能需要将真正决定权的人请到协商桌旁）。

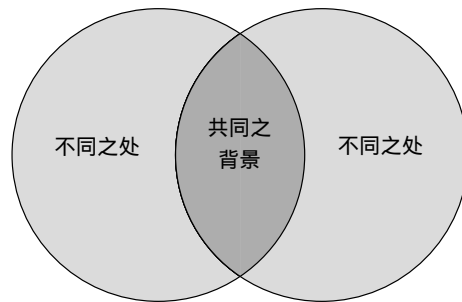


图3-2 寻求共同点，而不是各自的分歧

成功解决分歧就意味着做出让步、做出牺牲。在处理问题时，最好的做法是试着站在对方的角度，从他那边看问题。如果你理解了对方的观点和需求，找出共同点就容易多了。

3.2.5 如果无法达到一致，就让所有人稍微不满吧

我们的首个目标就是让每个人对某个方法满意。但我们必须认识到，这样的结果往往不可能做到。经常需要做出折衷平衡。生活中有个出乎意料的事实：要让不同的团队一起有效地工作，有时团队中的每个人需要稍微不高兴（如图3-3所示）。这种不满之所以存在，是因为所有人都必须将其成见置于协商桌上，并舍弃某些东西。这种妥协让其他团队能够以合理的花销来成功完成其任务。

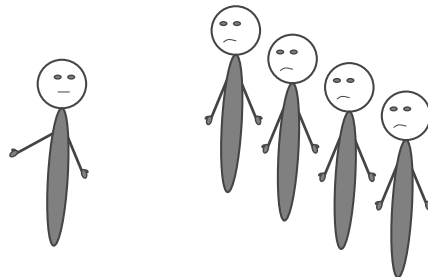


图3-3 倘若每个人都稍微不满，那么所有团队可能会更有效地工作

最后，决策是一个生态系统，要求所有成员都为了共同的利益，舍弃个人前嫌而共同努力。这种“先舍而得”的结果是所有各方相信他们都宽宏大量，因而他们会对决定感到满意。显然，倘若每个人都拥护一种方法而无反对意见，那就是共赢的局面。

有些情况下，当告知别人决定时，并非所有人都一致同意。这就需要每个团体不得不做出一些妥协，以便让大家都能接受这一决定。相反，如果每个团体总想比别人受优待，就会在组织内引发怨恨，在未来导致不必要的隔阂。

3.2.6 将协商作为一种改进措施

假如每个人都将其主意拿上台面的话，协商过程能极大地完善某个主意或解决方案。这有点像磨光一块石头：大家齐心协力地磨边角，从而得到一个圆通的结果。

有效协商还可以将一些想法和项目扼杀在早期阶段——在没有花费可观的资源之前。这样实实在在地为公司避免了损失。

投资血本无归是件非常糟糕的事情，它会迫使其他项目来弥补糟糕主意造成的亏空。早早地明确一些注定要失败的项目是很有好处的事情，可能这样并不好玩，可能会导致你心爱的项目下马，也应这么做。

在“让创新点子开花结果”与“将其扼杀在摇篮中而不施加投资”之间有个很好的折衷，那就是通过大家共同协商来做决定。

3.3 协商前的工作

在你开始协商任何事情之前，需要获得关于决定的关键背景信息。这些信息对于你与所有相关各方达成一致的协商结果至关重要。

3.3.1 知道哪些是可协商的

关于可协商性有三类事情：

- 有些领域出于诚实的原因，是无法协商的。例如道德、公司制度和解决方案的正当性。你绝对不能在这些方面有所让步。
- 在没有关键性影响的领域，可以有所让步。
- 对协商结果有大的影响但非本质影响的地方。通常，围绕花销、性能、功能、

资源或美观等方面都会有些赞成或反对的意见，需要在做决定时考虑。这一类事物才是你应当关注的最重要之处。

作为架构师，你要在沟通中不断改变关注的内容。因为架构责任很宽泛，你在做出决定时，经常处于并非某个决定的所有有关各方都在场的情况。你得有所准备，代表那些没在场人们的最大利益。你需要理解他们的处境，以及他们对此项讨论所抱的最可能愿望。倘若你无法适当地代表他们，而决定会有很大的影响，可以请求延迟，直到最受影响的人在场再做出有关决定。

倘若决定无法延迟做出，你就对他们的利益和所有各方潜在的利益做出平衡，形成最后的决定。你应当确保涉及的各方都没有为了满足其他人的需要而处于不利地位。

大家公平参与。

不要偏向你喜欢的事物——包括是你钟爱的技术。如果你有偏好，并且了解它，要确保有充分的理由——例如成本、时间、功能或战略性原因，这样才能驱动决策。

对于不在场的人，要准备好向他们解释决定基于的依据。了解单位内的共同规章制度、行业规则及公司的战略方向都有助于你准备这些解释，让所有人明白他们是被公平对待的，你是值得信任的。最后，你需要说明成本、时间和品质方面的依据，包括为什么要做出某些权衡。如果决策过程是公平、平衡、完整并基于事实的，你就能说服反对者。

要能够向所有各方说明他们得到了什么，以及他们失去了什么——如果你不能对所做的决定了如指掌，就不要任由其他人引起对结果的惊讶。澄清收益和损失并不总是有趣的事，但以直率的行为处理艰难的会谈，能够增加你的可信度，并构筑你与参与协商的团队成员之间的关系。这样一来，当有人来到他们面前，问及为何会做出如此的决定时，团队成员能够理智地做出反应。

随后，如果合适的话（决策并非关于公共消费品），让别人知道某个特定决策的决定原因。如果你不让他们知道真实原因，他们就会乱猜一气，而你无意间是在为谣言推波助澜。

对于一般的架构师，最好的做法是使用架构决策文档来记录每个决定，其背景、替代方案以及选择其中某个方案的理由。这类记录也有助于供将来的项目采纳你的选择，或列举需要改变的原因依据。

3.3.2 了解如何在单位里游刃有余

在单位中，通常有两个分立的结构：公开的人们工作中的层次汇报结构和非公开的决策者层次结构。后一种群体方式形成了如何做出决定的机制。这一群体或个人是几乎所有重要决策的“原动力和推动者”，经常会影响单位发展方向战略。

了解谁是组织内部真正的决策者，对于你的成功至关重要（如图3-4所示）。如果你使他们确信特定架构的技术或行业优点，并让他们在特定决策中采纳，那么单位的其他部分就会自然而然地服从。通过门廊谈话等集体沟通渠道，你能够了解这些人或群体考虑的方向，而在自己做决定时明确将其考虑进去。

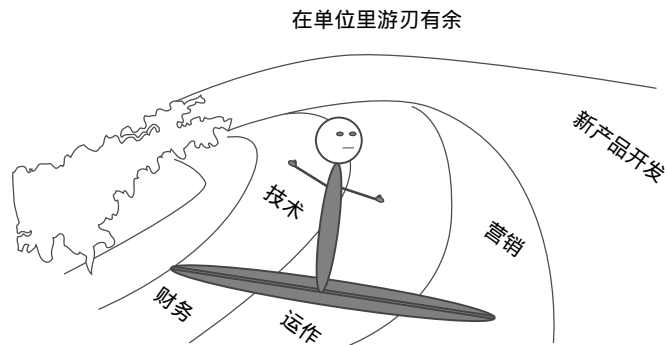


图3-4 学会如何在单位里游刃有余。了解决策真正是在哪里做出的、如何做出的

即便你无法在提出的方向上获得决策人或群体的认可，决策者仍能帮你了解所面临的障碍，这些障碍是你追求之路上的拦路虎。

与决策人或群体建立信任关系，是非常关键的。你需要这些决策者作为你决定的宣传媒介，以及所做决定的依据。他们会下列问题有着广泛了解：

- 你的决定有何影响？
- 对于要成功履行你期望的方向，需要哪些人参与？
- 你考虑过哪些方案，为何这些替代方案没有被采纳？

要意识到，当你在单位中处于较低级别时，谈论“神谕的真理”（oracles of truth）可能被看成是打破常规的做法，它跨越了单位的界限。

对于架构师而言，单位界限应当消失。你需要与任何人交谈，只要他能为你提供信息，便于你做出决定或解决方案。这样才能把握最可能的机会去赢得市场（请注意，

我并未说是技术、技巧或个人的成功——这里的目标是销售产品，或者改善公司的商业前景)。

架构是与商务有关的。它关注于表达、沟通和构建技术的关键点，甚至非技术的解决方案也会以某种形式对你的事业产生有益的影响。

3.3.3 关键决定上寻求合作氛围

在达到关键决定时，最需要做的的一件事情就是提前单独约见所有利益相关方，以建立一种合作的氛围。对于每场谈话，都注意对方的肢体语言和说话的内容。这能表达出其关注哪些东西，在其言语与肢体语言表达的意思相互矛盾时，要特别注意。这会帮助你了解和了解对方处于什么样的态势下，也让你从他们角度明白哪些地方是无法协商的。

在正式的、大家都参加的会议前采取这样的步骤有个最重要的原因，就是让每个人有机会在非质询的环境下仔细考虑他的想法。如果你是在会议上向团队成员抛出信息，让他们始料不及，你可能让他们以自卫的态度响应，可能陷入漫长、痛苦的拳击比赛中，每个人都坚持自己的立场，情绪激动。倘若这样的局面变得不可收拾，人们开始闹情绪时，你想得到合理解决方案的愿望就落空了。这样的摩擦会导致你见到两个群体的执行官，走一条中间路线，而使所有的群体都不满意，并置项目于漫长而痛苦的历程之上。

要走出这种进退两难的局面，显而易见的解决办法是在会前就构造一种中立的议程，不让别人感到吃惊。议程应该强调要关注的关键点及架构的关键性。毕竟，解决方案的概要元件正是架构的主要内容。

如果你能了解所有团队成员的来路，并了解他们的优先等级，你作为架构师向每个人推销解决方案时，就会大大增加成功的可能性。

理想情况下，倘若你能够在会前达成一致意见，协商过程只不过一次汇报而已，每个人都会满意。对于这样的情况，每个人都有机会在会前让结果符合自己的需要，并探讨对结果存在的所有关键性挑战。

假如在项目开展初期，你做决定时就征求大家的意见，那么在项目进行过程中你又做出同样精神的决定时，团队成员也都会拥护。

你作为架构师的成功在于你的能力，能够非正式地配合决定，避免在公开场合裁

决。因为在那里，人们的自尊心容易受伤害，胜者和败者都被公开表露出来。

这样的非正式协作最好以面对面的形式出现，尽量少用电话，不要用电子邮件进行此类沟通。

3.3.4 学习文化

通常当你来到一个新单位，或与之交流时，你可能以为自己已经知道所有的答案了。一个典型的想法就是“假如他们这么组织其系统，他们会如何考虑呢？”这种自命不凡的态度对你作为架构师很不利。然而，你可以通过指出你所感觉到的“差距”并记录区别，来了解对方。“为什么”能够告诉你，其等级结构中的真正驱动力是什么，谁真正说话算数。

下面有若干种解决问题的办法，其中大部分都有很好的效果。你的工作是双重的：

- 迅速掌握新地方的细微差别。
- 在人家的语境下做出决定。

不管该单位的表现如何，其员工出于自保或自身利益，也总是在尽可能为其公司做出最好的决定。

你需要了解该公司的语言、偏好和共同的信条。在某种意义上，每个单位其实都是一个或若干部落。你要尊重其做事的方式，在此给定环境下找到办法成为其光荣的一员。业务部门也同企业一样，有其自身形式的部落。项目将主导整个单位“部落”的需要还是这些业务部门“部落”的需要更优先，以及你如何最终平衡这些优先级。

作为一名架构师，你需要建立信任，并努力与别人建立好的关系。这种努力将让你与其他团队成员一起高效工作，并使彼此的工作变成令人愉快的经历。一旦你建立起信任关系，即便到了其他部落，仍要继续保持这种关系。不要取笑他们可能的某些特质，或以其他方式出卖他们的信任。要成为可敬的人。

3.3.5 让别人明白你的想法

由于你不可能立刻随处都在，而且从委托事项的角度看，架构师通常会有超额的预约次数，你需要努力确保别人已准备好行动，且做出的决定符合你的角度。为达到此技艺，你需要与他们一道工作来指导、训练、分析原则、经验方法和公司战略，后者都是你用来决策的依据。

关键点

花时间记录关键的原则和标准，以及它们背后的理由。

如此分享知识，会使别人能够代表你的愿望，而无须你总是在场。这也有助于提高公司的执行效率，以便更好地随时间进度做好安排。

3.4 协商的收尾

在你结束协商后，对协商结果的处理与实际的协商过程一样重要。有若干关键方面需要管理。

3.4.1 捍卫决策的执行

当你做出决定时，要准备好应对各种问题。它们可以来自比你职位高的人、比你职位低的人、同级的人，或者除此之外对决定有兴趣的人。不可避免的是，并非所有的场景或因素都曾被考虑过。既然如此，你就要遵循下列指导性原则：

- 准备倾听对你的批评都说了些什么。
- 压制你想做出解释或自卫的强烈冲动。
- 说声“谢谢”（因为他们是在用自己的方式帮助你）。

你需要把决策依据长期记载下来，因为你可能会在今后相当长时间里需要提供这些依据——最可能就在你准备得最差时。

好的架构师的一个特性就是他瞥一眼就能准确地回想起详细的信息，有时是在几个月或几年之后。

3.4.2 维护架构决定记录

在充分协商做出决定的数月后，人们往往会忘记这个成果，这真是令人震惊的事情。此类问题会再次上演，并被提起诉讼。这段短版本的历史会不断重复。花时间维护架构决定记录，有利于让项目持续被关注，而避免不必要的分神。架构决定记录应当包括下列细节：

- 说明问题。
- 说明决策本身。

- 说明决策的依据。
- 辩明考虑过的其他选项。
- 解释为何其他选项被否决。
- 标识做出决定时的细节。
- 标识哪些人参与了决策。
- 对团队的所有成员和利益相关者公开这些信息。

由于许多时候新情况的出现确实要重新评估项目。这一推动力可能来自客户可用性研究、来自销售和营销部门、来自新的工具和元件，或来自竞争的市场条件。

如果方向的改变并非实质性的，就不会有真正的问题。你可以做些修改，继续前行即可。但是，倘若决定严重地影响成本、性能、功能、资源或美观等方面，所有利益相关者都应该参与决定事物的结果。

如若可能，应当有一个人成为最终决策者。倘若成本的偏差多于10%或20%，导致项目错失关键的里程碑，你应当生成“变更请求”(Change Request, CR)，使决策及其依据更加正规。这一过程有助于确保利益相关者及时了解细微改动及其可能的影响，还为以后提供文档跟踪，如果需要的话。

3.4.3 你有时会赢，有时会输

当尘埃落定，项目正在顺利开展，你就会看到一些信息迹象，表明你的协商过程成果如何。有三种可能的结果：

- 你赢了，你有一些正面的裕度来处理日常的麻烦。这将是愉快的历程。
- 没有真正的富余。事情安排得很紧密，但还能管理好。你只需要适应即可。
- 你输了。你可能不得不为了从此自吹自擂中恢复而伤及其他地方。最坏的情况是，损失无法弥补，除非有个关键的业务决策来追加投资。

不管你抱着良好本意去试着协商有多困难，在某些点上，你不得不处理所有这三种场景。经历这些事情通常会给资深架构师留下许多战斗的伤疤。当然，也使他们在未来做出明智的决定，因为他们有机会做出坏的决定，从随后的斗争中幸存下来，现在知道了要避免的缺陷。

“我们边学边做”意味着我们不能踌躇，而是一直进行手里的任务，从结果中学

习。由此我们将得到灵活应变的能力，正如谚语“我们从犯错中学习”所说的那样。

有些时候，当面临“要么胜利，要么失败”的决定时，要做的最好事情就是通过修改规则、更换参加者或更换游戏，使之成为“胜利！还是胜利！”的决定。

3.4.4 从委派中学习

有时候某些委派的决定可能被错误执行，这是正常的。这类失误对你和他人都是一种学习如何更有效沟通的机会。沟通包括决策的边界、你意欲的决定方向，以及决策时沟通的其他方面。

事情未按计划那样进展，这种情况是生活中常见的事。要拥抱错误，为其道歉，并从而得到教训。

承担责任，并彻底思考为何事情完全变了样。避免诱惑，欲将此人在未来的决策过程中排除在外。

花时间与此人交谈。这样做并不是有趣，但如果你能让此人在心里保持最好的兴趣，他会尊敬你，因为你们开诚布公地对已发生之事谈话，并想出以后处理此类事物的最好办法。

如果此人的工作很出色，要让他知道这一情况，并与别人坦然地分享此信息——特别是在直接汇报链上高于此人的那些人。这样的反馈有助于其经理、主管和副总了解谁在单位中具备潜力。

倘若你的委派决定经常出错，你就要严肃地评估到底是怎么回事。这种情况下，不大可能是别人的错，而可能就是你自己的问题。检讨一下你委派的过程，以及你是怎样把边界和原则沟通给对方的，了解下次该如何改进你的方法。

如果你不能充分委派权威，就需要采取额外的步骤：

- 寻求减少你的工作负荷，以便你能接近决策。
- 寻求参加一些培训班。
- 找个人，让他指导你有关委派的技巧。

3.5 小结

成为杰出协商者的道路从下列观念开始。

协商原则：

- 不要让单位的人惊讶。
- 不要模棱两可。
- 委派权威而不是义务。
- 当你有困难时寻求帮助。
- 不要掩盖问题。
- 即使很难，也要坚持做正确的事。

协商策略：

- 倾听你的内心呼唤。
- 设法同意。
- 不要找分歧。
- 寻找共同点。
- 如果无法达成一致意见，就让所有人稍微不满。
- 将协商作为一种改进的方法。

协商前的工作：

- 知道哪些是可协商的。
- 了解如何在单位里游刃有余。
- 关键决定上寻求合作氛围。
- 学习所做决定涉及的文化。
- 让别人明白你的想法。

协商的收尾：

- 捍卫决策的执行。
- 维护架构决定记录。
- 认识到你有时会赢，有时会输。
- 从委派中学习。

学会如何协商对于每个人都是有挑战性的技能。对于那些吃技术饭的人，难度如同攀登一座大山。

尽管所有软技能都要学习，在此领域你要有成长的内在动机。就我而言，在阅读、训练和指导方面的协调发展使我在事业上已经得心应手。这需要坚持不懈的努力，注重如何改进自己，以及在错误中学习。

应当考虑花时间研究人们的行为，如肢体语言和心理学，理解这些领域能帮助你提炼协商技能。

3.6 参考资料

- Carnegie Dale于2009年版的《卡内基沟通与人际关系——如何赢得友谊与影响他人》(How to Win Friends and Influence People)，由Simon & Schuster出版社出版。原书1930年出版，国内有多家出版社出版其系列译本，如陕西师范大学出版社，第2版(2011年3月1日出版，ISBN：7561348622)，通常中文译本书名为《人性的弱点》。
- Faber Barry于2001年所著的《有效推销12招(成功之原因)》(The 12 Clichés of Selling (and Why They Work))，由Workman Publishing出版社出版。
- Lencioni Patrick于2005年所著的《克服团队协作的五种障碍：领导者、经理人、培训师的实用指南》(Overcoming the Five Dysfunctions of a Team：A Field Guide for Leaders, Managers and Facilitators)，由Jossey-Bass出版社出版。中文书由凌丽君翻译，电子工业出版社2011年8月出版(ISBN：7121141019)。
- Maxwell John C.于1997年所著的《成为有影响力的人：怎样积极有效地影响他人的生命》(Becoming a Person of Influence：How to Positively Impact the Lives of Others)，由Thomas Nelson出版社出版。中文书由吴曼玲、赖伟雄翻译，新华出版社2003年10月出版(ISBN：750116214X)。
- O'Connor Joseph、Seymour John于2003年所著的《神经语言学编程导论》(Introducing NLP Neuro-Linguistic Programming)，由Thorsons出版社出版。
- Patterson Kerry、Grenny Joseph、McMillan Ron、Switzler Al于2002年所著的《谈判的关键：高额赌金下的交谈工具》(Crucial Conversations：Tools for Talking When Stakes Are High)，由McGraw-Hill出版社出版。

- Rothman Johanna、Derby Esther于2005年所著的《门后的秘密：卓越管理的故事》(Behind Closed Doors : Secrets of Great Management), 由Pragmatic Bookshelf出版社出版。中文书由于梦瑄 翻译，人民邮电出版社2011年1月出版 (ISBN : 9787115243188)。
- Torre Joe于1999年所著的《商业成功的12要素》(Joe Torre’s Ground Rules for Winners : 12 Keys to Managing Team Players, Tough Bosses, Setbacks and Successes), 由Hyperion出版社出版。



掌握优秀软件架构师必备的12项软技能！

很多软件开发人员都有软件架构师所必需的技术水平，但很少有人能在不具备关键的软技能（非技术技能）的情况下在架构师的职位上取得成功。在如今的敏捷开发环境中，这些软技能对于架构师迈向成功显得更为重要。然而对许多软件开发人员来说，这些技能并不会与生俱来，也很少出现在正规的培训课程中。现在，资深软件架构师Dave Hendricksen帮你填补这个空白，让你在公司中更好地发挥影响力，快速迈向职业生涯的下一个台阶。

在本书中，Dave Hendricksen指出了架构师取得成功所必需的三大方面的软技能：关系技能、个人技能和商务技能。以此为引子，全书系统讲解了学习和强化这些技能的有效（已被实践证明）方法，从协商、领导力到实用主义、认知等各个方面。

自始至终，在帮助你成功成为架构师并成为优秀的架构师这条道路上，本书极具实践指导意义。

软件架构师的金字塔能力模型



客服热线: (010) 88378991, 88361066
购书热线: (010) 68326294, 88379649, 68995259
投稿热线: (010) 88379604
读者信箱: hzsj@hzbook.com

华章网站 <http://www.hzbook.com>

网上购书: www.china-pub.com

PEARSON

www.pearson.com

上架指导: 计算机/程序设计

ISBN 978-7-111-37860-0



9 787111 378600

定价: 59.00元