

# 思维力:高效的系统思维

作者：王世民

目录

【欢迎加入罗友书社，微信：whair004，逻辑思维，得到APP，樊登读书会，喜马拉雅系列海量书籍与您分享】

[推荐序](#)

[前言](#)

[第一部分 系统思维探秘](#)

[第一章 不得不提升的思维力](#)

[第一节 思维力不足的三大痛点](#)

[第二节 思维力提升是当今时代的要求](#)

[第二章 思维力提升必备——系统思维](#)

[第一节 系统思维的定义](#)

[第二节 系统思维与常见思维的关系](#)

[第三节 系统思维的三大应用价值](#)

[第二部分 系统分析与解决问题](#)

[第三章 发现问题——界定问题](#)

[第一节 准确地描述问题](#)

[第二节 明确问题的构成要素](#)

【欢迎加入罗友书社，微信：whair004，逻辑思维，得到APP，樊登读书会，喜马拉雅系列海量书籍与您分享】

[第三节 探究问题的本质](#)

[第四节 显性问题隐含的假设](#)

[第四章 分析问题——构建框架及明晰关键](#)

[第一节 必备的基础思考工具](#)

[第二节 构建框架之一：自下而上提炼框架](#)

[第三节 构建框架之二：自上而下选用框架](#)

[第四节 综合运用两种构建框架方法](#)

[第五节 明晰关键](#)

[第五章 解决问题——高效执行及检查调整](#)

[第一节 高效执行](#)

[第二节 检查调整](#)

[第六章 假设思考——咨询顾问的问题分析与解决之道](#)

[第一节 什么是假设思考](#)

[第二节 假设思考的三大优势](#)

[第三节 假设思考五步法](#)

[第四节 如何练习假设思考](#)

【欢迎加入罗友书社，微信：whair004，逻辑思维，得到APP，樊登读书会，喜马拉雅系列海量书籍与您分享】

[第三部分 自上而下地表达](#)

[第七章 “讲三点”快速拉升水平](#)

[第一节 神奇的7±2效应](#)

[第二节 表达时“讲三点”的好处](#)

[第三节 如何养成“讲三点”的习惯](#)

[第八章 “从结论说起”明确目标](#)

[第一节 “从结论说起”的表达结构](#)

[第二节 适合“从结论说起”的场合](#)

[第三节 如何做到“从结论说起”](#)

[第九章 “金字塔结构”清晰逻辑](#)

[第一节 金字塔原理概述](#)

[第二节 演绎式逻辑论证](#)

[第三节 归纳式逻辑分组](#)

[第四节 综合运用演绎式逻辑论证和归纳式逻辑分组](#)

[第五节 表达时的MECE要求](#)

[第十章 “形象化表达”有力展示](#)

[第一节 为什么需要图表化展示](#)

[第二节 常用的图表及设计方法与技巧](#)

[后记书的结束 你的开始](#)  
[参考文献](#)

# 推荐序

在2014年，以前领导过的一个下属鼓励我在深圳开家顾问培训公司。说实话，或许我的确拥有资源，但心里并不是很愿意干这档事。虽然他一直鼓吹市场需求的规模和独占性，但我心里有一把尺，总觉得那是苦力活，不太动心，也不够高大上。我知道这位朋友和世民兄也熟悉，也曾鼓吹世民离开惠普和他一起创业，于是我就丢下一句话：“如果你可以说服王世民加入，那我们就成立公司。”很快，在2015年年初，我们达成共识并成立了尔雅。

有了世民兄的加入，我们树立了更远大的目标，不单单成立一个顾问学院，也期待尔雅能成为一个平台，创造更大的价值。于是几个不懂培训行业的门外汉就卷袖露腕，以世民为主轴，拼命地干起来。市场果真不如预期得好，但是生存没有问题。虽然与当初的期待有落差，这也非坏事，至少浮躁的心慢慢安静下来。在一步一脚印的过程中，逐渐尝试找回更多的感动，于是尔雅关注点便从顾问学院转成研究学习的方法。这个变化使得我们更在乎行为的技能，而不是在专业技能上；我们执着的不仅是帮助学生就业，更是学生们素质能力的提升。也唯有从“授鱼”到“授渔”，才能真正地去解决结构化的社会问题，成为一家被尊敬的公司。

对于这个目标，我们都感到兴奋，也觉得尔雅承担的责任更重了。因为从理念上，它已是一家社会企业，在为整个社会的基本素质尽一分心力。从送出去就业的200多名学生（今年有可能到400名）的追踪数据上，70%的顾问成了核心的顾问或项目经理，这绝对是以思维力为基础的学习力的展现，是他们在尔雅所学习到的核心素养的打磨和持续发力。虽不能尽如人意，但至少帮他们开了另一个窗口。就业后，只要他们不停地将行为能力变成习惯，将素养变成自己身体的一部分，他们的表现就能比其同侪更加突出，虽然这只是它所发挥功能的小Case。【欢迎加入罗友书社，微信：whair004，罗辑思维，得到APP，樊登读书会，喜马拉雅系列海量书籍与您分享】

世民兄和我在做的就是教育更多的“自由人”，把一些有形或无形的制约，从学生的意念上去除掉。明白地说，尔雅所做的，正是博雅教育的实际落地。法理德·札卡瑞亚（Fareed Zakaria）的一本书《为博雅教育辩护》（In Defense of a Liberal Education）很清楚地定义出博雅教育的本质，从某个程度上，尔雅所推广的行为能力体系和博雅一致。此书描述道：“博雅教育’是培育学生在知识上成为一个‘自由人’而非‘奴隶’，它的精髓不是机械式地教导某些课程，乃是涵盖着正确方向、价值观、信念和不可或缺的‘人的因子’，将对其日常生活有可能面临的事物做出更正确的分析和辨识。”

在尔雅，我们从根本的思考开始，让学生充分运用智力和想象力，去了解他们作为群体和个人可能遇到的各种问题。帮助这些学生的学习力有序成长，是我们所乐见的。借由世民兄在尔雅打造出来的方法论和课程，我们看到了愿景，且越来越近。

《思维力：高效的系统思维》是第一本，在不久的未来，会有一系列与个人核心力相关的书籍陆续问世。在看完此书后，我认为它真的有别于市场上炒得火热的思维书籍和文章，因为它是在我们几十年的顾问生涯经验基础上，外加上实践的教育经验，所结合而成的入门宝典。

无论是彼得·圣吉（Peter Senge）在《第五项修炼》提到的“学习型组织”，还是丹尼斯·舍伍德（Dennis Sherwood）在《系统思考》里提到的“忘却学习”（Unlearning），我们都能看到其思考的缜密性和解决问题的推理过程。世民兄深得个中精髓，将实战性知识迭加理论高度演化成自己的心得。也因为这样的心态，对于此书我们有更高的期许，它不仅是一本书，也是我们对于思维这个话题所贡献的心力。素质教育改革不能只靠学校，我们也能借助不同的渠道，将这事儿讲得更清楚，帮到更多的喜欢学习的人。

陈孝昌

美国宾夕法尼亚大学博士

深圳尔雅联合创始人

# 前言

2014年年底，我还在惠普企业集团咨询事业部担任咨询总监时，有人推荐我去金蝶集团担任副总裁兼咨询事业部总经理。当时传出企业集团要被某国企收购，我考虑多一个选择似乎也不是坏事，于是就答应了。经过最后一轮金蝶集团董事局主席徐少春先生的面试后，就职金蝶的事就剩下确认薪水和入职时间了。

恰巧这个时候，我在IBM工作时的老板陈孝昌博士邀请我共同创办一家培训机构，这个项目是一位前IBM同事想找陈博士合作的，他们两人已经交流好几个月了。说实话，刚开始我拒绝了：一边是稳定的百万年薪工作；一边是不确定的创业，而且是不看好的ERP顾问培训项目。不过碍于老领导的情面，我还是答应帮忙设计业务模式。因为这个开端，后面的一切都自然发生了。

在设计人才培养体系的时候，我突然意识到不应做单一职业技能培训，而要做人才的核心通用能力培养，只有这样才能给年轻人更好的帮助、给社会更大的价值，也顺应了“移动互联”、“云计算”、“大数据”、“人工智能”等新技术驱动下的新时代人才要求。而这正是我一直想做的事！因此我完全抛开了原先的业务设想，全新设计了业务模式，深圳尔雅就这么诞生了！我也成了深圳尔雅的大股东和执行董事。这一年多来，我与陈博士一起构建了尔雅的核心团队，并创建了一套完整的以思维力为基础的人才培养体系。

基于这套以思维力为基础的人才培养体系，我们已经输送了200多名金蝶ERP顾问。这些年轻顾问们虽然经验不足，但凭借优秀的思维力基础，他们表现出了远远超过同期生的潜力和成长速度，在不到一年的时间里已经成为珠三角地区金蝶K/3 Cloud实施的主力军。

“真正有用”正是这套系统思维体系的不一般之处！市面上与思维相关的培训和书籍多如牛毛，但因为背景、经验的局限，绝大多数都是在炒金字塔原理、思维导图的冷饭，将原本局限的应用无限扩大化，结果导致教者不知所云、学者不知所谓。本书提炼的系统思维是一套科学、完整的思维体系，它既融合了中西方思考和表达的优秀方法、工具，又基于我们顾问咨询、企业管理、自主创业和人才培养的多角度、全方位实践，并做了非常大的创新和突破。本书理论很深但举例很浅、威力巨大但上手简单，无论对在校学生或初入职场的新人，还是创业者或企业高管，在高效学习、有力表达、解决问题方面都有着很强的指导作用和应用价值【欢迎加入罗友书社，微信：whair004，罗辑思维，得到APP，樊登读书会，喜马拉雅系列海量书籍与您分享】。

## □ 本书结构和阅读建议

本书分为3个部分共10章，各章可自成体系地解决一个问题，同时整本书又形成一套体系化的系统思维。对于想全面提升思维能力的读者，建议按照本书章节顺序阅读；对于迫切想寻求具体问题解决方法或表达技巧的读者，可以直接阅读相应章节。

### 第一部分——系统思维探秘

本部分由两章组成。第一章分析了具备优秀思维力的必要性。第二章透彻分析了世界万物的本质是系统。而“框架”则是对系统的简化体现，据此明确了“系统思维”的定义：用“框架”来系统地思考和表达的思维方式，并演示了系统思维在分析和解决问题、表达、学习上的应用价值。

### 第二部分——系统分析与解决问题

本部分由四章组成，主要是系统思维在分析和解决问题上的应用。

第三章至第五章分别介绍了发现问题（界定问题）、分析问题（构建框架及明晰关键）和解决问题（高效执行及检查调整），这五个阶段构成了系统分析和解决问题的五步法，每个阶段都精练了相应的优秀思考方法和工具。

第六章介绍了“假设思考”，这是管理咨询顾问和高阶管理者常用的思考方式，可在有限的时间、有限的资源的限制下高质量地解决问题。

### 第三部分——自上而下地表达

本部分分为四章，主要是系统思维在表达上的应用——自上而下地表达。

第七章至第九章分别介绍了“讲三点”、“从结论说起”和“金字塔结构”，这三章是自上而下表达三个逐层递进的层次：形式上的自上而下表达，有明确中心思想的自上而下表达，有明确中心思想且逻辑结构清晰的自上而下表达。

第十章介绍了“形象化表达”。这是自上而下表达的另一种高级形式，即透过一张图呈现出比文字式的“从结论说起”更突出的中心思想、比“金字塔结构”更清晰的逻辑框架。

### 特别致谢

写书是件需要投入大量时间与精力的事。不巧的是编写本书期间，恰逢公司几个项目同时启动，宝宝王君然又刚出生。感谢太太王艳的大力支持，让我挤出时间完成本书的编写。同时，还要感谢我们尔雅的缪志聪老师帮忙编写了本书第六章与第十章的初稿并做了通稿的校验。

非常感谢电子工业出版社策划编辑张培对书名的建议，让我们的系统思维、高效学习、圆润沟通、习惯养成等核心课程可以透过“核心力系列”系统地推出给大家。“核心力系列”的下一本书《学习力：高效的系统学习法》为我跟缪老师合着，敬请大家期待！

王世民

# 第一部分 系统思维探秘

## 第一章 不得不提升的思维力

### 第一节 思维力不足的三大痛点

你在工作、生活和学习中是否碰到过下面三种情况：遇到事儿想不明白、与人谈话或写文章时说不清楚、学习新知识或新技能时掌握得慢？

（请将视线离开书本60秒，在脑海中回顾一下这些你不忍直面的场面。）

如果一时没有想到，没关系，你可以跟着我一起走进下面的场景，看是否似曾相识。

#### 分析时想不明白

##### 场景1——张小满的“大”事干砸了

张小满（化名）离开学校进入公司也有半年了，领导尽给他安排端茶、倒水、打印的“小”事儿。张小满十分郁闷，天天盼着领导给自己安排“大”事儿，也不枉16年的寒窗苦读。盼星星、盼月亮，终于，终于领导通知要布置“大”任务了，张小满兴奋地走进了领导办公室。

领导正在打电话，看起来很忙。看到张小满来了，领导用手掌盖住话筒，转过身对张小满说：“小满，公司缺一个书柜，你去采购下。你有什么问题吗？”

看到领导这么忙，张小满连忙点头答应说：“好的，没问题。”

转身离开领导办公室，着手准备去采购书柜时，张小满傻眼了！应该买个什么材质的书柜？多宽、多高、多少层呢？什么时候要呢？多少钱？可以网上采购，还是只能去家具城买？这些细节问题当时都没想起来跟领导沟通啊！领导那么忙，现在再过去问又怕领导质疑这点事都办不好，以后怎么做更“大”的事。小满纠结了！

上面的场景你似曾相识吗？你是不是也陷入过类似的困境，在接收客户、领导或老师的任务时，没能第一时间全面考虑任务的原因、背景、内容、地点、时限要求、团队人员，以及任务的预算？

##### 场景2——刘大能换工作的烦恼

刘大能（化名）最近很纠结。他毕业五年以来，一直在一家省级国企工作，现在是公司旗下互联网平台的运营总监。虽然待遇和福利不错，工作也很轻松，但他总觉得工作干得很没劲，因此想换个工作。

刘大能的文笔不错，对市场策划感兴趣。他面试了几家互联网公司的内容运营，没想到真有一家业内口碑不错的互联网公司给他Offer。这家互联网公司提供的工作岗位是文案策划，待遇比目前的国企低20%左右。但是公司的发展前景很好，已经完成了A轮融资，而且还是知名机构领投的，因此未来的收入回报可能会很高。

想要的工作机会来了，刘大能却不知道如何选择：现在国企的工作虽然没有自己想要的激情，但是稳定，而且自己也挺受重视；互联网公司提供的Offer是自己感兴趣的工作，但是收入少了，而且面临着未来的不确定性。

怎么办呢？刘大能彻底纠结了！

刚刚的场景有唤起你类似的记忆吗？面对看似两难的问题时，你是像刘大能一样地纠结，还是能够找出一个系统的分析和决策模型，迅速做出决定？

##### 场景3——李老板的利润率之痛

李春风（化名）是一家手机生产企业的老板。李春风的老爹给他起这个名字时，希望他一生都能春风得意。李春风也争气，刚过而立之年就创办了这家手机企业，年营收过亿。

不过这段日子，李春风一点都春风得意不起来了，因为智能手机市场的竞争越来越激烈，手机价格越卖越低，但是公司的成本却越来越高。昨天财务给李老板发了上个月最新的财报，毛利润率竟然只有0.8%，缴了税后就是彻底的亏损。这样下去，公司还怎么持续经营？

李老板想过大批量采购以降低原料价格，但转念一想这个风险也很高：电子原料一月一个价，而且技术革新又快，万一压在家里，那公司的现金流就断了。

李老板也想过从员工的工资入手降低部分成本，但这个想法在经营会议上一被提出就遭到了所有高层经理人员的反对。每个经理都跟李老板大倒苦水：“老板，人不好招，更不好带啊。我们员工的工资水平在行业里已经算中等偏下，再降怕没人愿意干了。”

既然成本降不下来，李老板想如果能提高价格也行，iPhone不就卖得挺贵，我们也可以通过研发新产品来提高售价嘛。当李老板还沉浸在成为“李布斯”的梦里时，研发总监提交的6 000万元研发经费的报告瞬间将李老板吓醒了，而且研发总监还在报告里特别强调6 000万元也不能保证研发成功。万一不成功，6 000万元不就打水漂了？这可比杠杆炒股的风险还高啊！

李老板头疼了，乍一想，能入手的地方好似很多，但仔细想想又都不一定可行。真是一团乱麻，不晓得怎么办才好。

不知道李老板的痛苦有没有激起你的同感。你是否也遇到过类似复杂、棘手的事？看似可以着手处理的地方很多，但其实又都难以执行，结果就是千头万绪，不知道从何入手，最后只能畏难退缩，一直拖到“判决书”来临后听天由命。

表达时说不清楚

场景1——谭小明的电梯太“慢”了

谭小明（化名）大学毕业后到人生的第一家公司，每天任劳任怨，勤勤恳恳。一天晚上加班，谭小明下了班走进电梯，遇到了公司的董事长。

董事长关切地问：“加班到这么晚，很辛苦啊。最近在忙什么？”

谭小明连忙应答：“是啊，很忙的。”但紧接着谭小明就不知道说什么了，感觉事情很多，脑子里却一片空白。

电梯里出奇地安静，虽然只有10楼，这次电梯运行的时间却如此漫长。

“叮”，电梯门终于开了。“再见。”董事长说完就出了电梯。“再见。”谭小明应答道。

谭小明十分沮丧，这是一个千载难逢的展现自己的机会，自己竟然什么都说不出来。

你有没有相似的经历？偶遇一个可以提拔自己的领导，或是在一个需要自己即兴说几句话的关键场合，全场的焦点集中在你一个人身上，你脑中却一片空白，无话可说。

场景2——谭小明的电梯太“快”了

这次还是谭小明（化名）。经过上次不堪回首的经历，谭小明作了充分的准备，就等待与董事长不期而遇。时光飞逝，谭小明一如既往地踏踏实实工作，已经快忘记了上次的电梯尴尬之旅。

又是一个加班的晚上，谭小明拖着疲惫的身体走到电梯口。“叮”，电梯门开了，是董事长，谭小明立刻兴奋了，准备一雪前耻。

“最近在忙什么啊？”董事长问道。

“最近做了……”谭小明滔滔不绝地说起来，但一个项目的背景还没有介绍完，电梯就到了，这次10楼的电梯之旅怎么这么短！

“再见。”董事长出了电梯。但谭小明还有千言万语没来得及说，只介绍了一个项目背景，还没介绍自己的辛勤成果呢。

你对谭小明的这次表现满意吗？这种感觉你熟悉吗？给你有限的时间，你怎么在这有限的时间内表达得言简意赅？

场景3——文滔滔的面试

文滔滔（化名）在参加一个面试。

“先作个自我介绍吧。”HR说道。

“好的，我很喜欢打篮球……我也很喜欢下棋……”文滔滔口若悬河。

“你想找什么工作？能说说之前的工作经历吗？”HR引导道。

“我两年前的在B公司工作……我刚毕业的时候在A公司工作……我上家公司是C公司……哦，对了，我三年前还在D公司工作过……”

HR努力想跟上文滔滔的思路，但感觉像在坐时光航天飞机，不知道下一站是哪里。

面试结束后，文滔滔感觉自己很健谈，却没有接到这家公司HR的通知。

如果你是HR，你会录用文滔滔吗？是文滔滔太健谈了吗？你有没有过在回答别人的问题时，长篇大论之后，别人却听得懵懵懂懂？问题出在哪里？

学习时学不快速

场景1——项勤奋的白用功

项勤奋（化名）是个用功的孩子，天天挑灯夜战，但是考试在班上排名总是不理想。

每次考试前，老师问项勤奋复习得怎么样了，项勤奋不知道如何回答。看了好几遍书，也做了很多题，可是到了考试，项勤奋总感觉很多题目是新的。只是几百页的书，项勤奋感觉其中的内容却是无穷无尽，考试的时候只能碰运气。

有的同学平时也不比自己用功，考试分数却比自己高很多，哎！

不知道你的成绩怎么样，项勤奋的这种无奈你感同身受吗？如果上文的场景你也经常遇到，是你比别人笨，还是有其他的原因？

场景2——魏专家在“大数据”平台下的经验清零

魏曦宇（化名）在一家合资汽车厂干了20年，从一名普通的产线工人做起，逐步担任班组长、生管经理、车间主任，现在是售后维修处的高工。因为工作时间长，熟悉公司各种车型的情况，汽车驾驶、维修中的种种疑难杂症在老魏这儿几乎都可迎刃而解。老魏因此在公司一直被同事尊称为“魏专家”，老魏自己也挺得意于这个非正式称呼。

不过老魏最近很烦心，因为公司最近引进了一套“车辆维修智能诊断平台”。公司所有车型过往几十年的维修记录都被整合进了这个平台，现在一碰到维修问题，大家在手持终端上点一下，基本就能定位到问



题。而且，“车联网”兴起后，公司所有车型加载的智能设备越来越多，虽然自己也想去学习了解，但是怎么学都学不过刚来公司的年轻人。

老魏觉得自己落伍了，原先汽车驾驶、维修的经验优势似乎一夜之间就被清零了。现在同事再称呼自己“魏专家”时，老魏很心虚，总感觉别人其实心底里叫的是“伪专家”。

“大数据”平台下，信息的采集、存储和智能分析发生了本质的改变。如果不能快速学习，你原先的经验还能支撑你多久？“人形百科全书”必然会被“机器百科全书”替代，你也想跟老魏一样，20年的经验被一夜清零吗？

### 场景3——何三木的“专业不对口”

何三木（化名）在一家传统的物流企业做企划，熬了10年按部就班升职成了高级经理。收入不高也不低，工作压力也不大——就是时不时要写物流行业的分析报告。作为物流专业的毕业生，又有10年的行业经验，何三木完全能应付。

何三木本想就这么在公司混下去，没想到之前鲜少人问津的物流行业突然成了香饽饽，大量资本蜂拥入了各式物流企业，上市、兼并、电商、孵化创新、“互联网+物流”等扑面而来，何三木感觉一下子就变天了：电商平台京东怎么成了物流企业的竞争对手？EMS怎么在卖樱桃？顺丰怎么还有金融产品？

何三木所在的物流企业也有资本投资，“互联网+”和“跨界”成了公司每个人口头上的最频繁的词语，企划部忙得团团转。这不，老板给何三木一周时间写一份农副产品行业的分析报告。

何三木很郁闷，自己的专业是物流管理，怎么会懂农业呢？专业不对口啊。他赶紧找亲戚和朋友寻求支持。好不容易找到一个正好研究这方面的朋友，终于赶在最后期限前拿到了报告，交给了老板。

可没多久，老板又要一份快消品行业的分析报告。何三木无语了，自己人脉广泛，但也不至于所有专业的朋友都有啊！

何三木面临的场景你碰到过吗？是老板在刁难吗？如果是你，你能否在短时间内快速熟悉一个陌生的领域？

“互联网+”时代已经到来了，各种跨界正在发生着，专业、行业的边界迅速消融，复合型的创新人才成了每个企业追逐的新焦点。不能快速学习、不具备快速迁移到新领域能力的人很可能被时代淘汰。

### 小结

以上的典型场景，有些你可能碰到过，有些可能没碰到过，不过这不是关键，关键是你能通过这三类九种典型场景意识到思维力不足的危害：想不明白、说不清楚、学不快速。要重视对思维力的锻炼，特别是在“互联网+”、“大数据”当道的当今社会，优秀的思维力更是现代人避免被时代抛弃的必备能力。

## 第二节 思维力提升是当今时代的要求

### 知识积累方式变化下的必然要求

“移动互联网”等技术在冲击和改造传统行业的同时，也对人类知识积累的方式产生了巨大影响。

#### （1）知识淘汰和更新的速度进一步加快。

4 000年前，第一辆马车在中国商朝诞生。直至1926年第一台收音机诞生的时候，马车依然是人类社会的主要交通工具之一，通过马车通信的知识也延续了4 000年。假设一个人从商朝开始赶马车送信息，机缘巧合服食了某种不老药一直活到了1926年，他依然可以以赶马车送信息为生，不但不需要做知识更新，而且因为赶了4 000年马车，很可能成为全世界最棒的马车通信人。

1926年，收音机诞生，声波通信的知识产生。直至1983年TCP/IP协议研发成功，真正的PC互联网诞生，Web通信才迅速取代声波通信的主流地位，一跃成为新的通信主体。声波通信转向Web通信经历了大约60年，其周期远远短于马车通信知识的4 000年。

Web通信仅仅辉煌了不到30年，随着2008年6月10日新一代智能手机iPhone3G的发布快速落幕。移动互联网以摧枯拉朽之势席卷全球，APP通信迅速取代Web通信成为主流，现在离开了微信，估计大多数人都难以适应。

移动互联网诞生已有8年，APP通信成为主流也有3年了。虽然现在无法预测什么技术会取代APP通信，但很清楚的是，10年内一定有新的通信方式取代APP通信的主流地位。



图1.1.1 人类通信知识的更新速度

如图1.1.1所示，经过4 000年—60年—30年—8年，人类知识在以我们难以想象的加速度淘汰、更新。30年前还有人以维修收音机为生，但如今已经很难看到维修收音机的人了；18年前，有人以组装台式兼容机为生，但今天甚至连维修台式电脑的人都很难找到；现在不少人以维修手机为生，可以确定的是无需10年，维修手机的人应该也难觅其踪。

因此，依赖现有的知识存活一辈子的时代已经一去不复返了。在如今知识快速更新和淘汰的时代，相较知识本身，提升思维力以快速掌握和应用知识的能力更为重要，即思维力>知识。

#### (2) 知识的学习日趋碎片化。

“移动互联网”兴起后，人类注意力集中的时间进一步减少，5分钟已经成了注意力集中的新极限。各类云学堂、微课堂、自媒体打着“利用碎片化时间”的旗号，结果却是打碎了你原有的整段时间。微信公众号、微课堂现在已成了不少人获取知识的主要渠道，知识的传播和接收进一步碎片化。

信息大爆炸，但信息的传播和接收变得碎片化的情况下，如何才能将海量碎片化的信息变成你自己的体系化的知识？只有依靠提升思维力，创建个人知识体系，才能对知识进行分类过滤和体系化吸收。否则就是碎片来、碎片出，除了时间被打碎外，一无所获。



#### 高速运转时代的生存之道

人类社会的节奏越来越快，一切都进入了高速运转模式。移动互联网的普及，在拉近全球距离的同时，也因其实时传播的特性将人类社会的节奏越推越快。

在工作内容从以月为单位逐渐变成以小时为单位的快节奏中，对问题解决速度的要求也越来越高。思维能力低下、快速解决问题的能力不足的人，势必会被这个高速运转的社会抛弃。



#### 保持大数据和人工智能趋势下人类仅存的优势之一

谷歌的AlphaGo战胜顶尖棋手李世石的事件将人工智能推为世界热点。在接近无穷多变化的围棋游戏上，人工智能战胜人类，这可能标志着人类社会接近了从量变到质变的奇点。

AlphaGo赖以击败李世石的技术就是“大数据”、“云计算”和“人工智能”。机器人替代体力劳动者已经被讨论了N多年，而且也持续在现实社会中上演，比如富士康、格力都上马了大量机器人和自动化设备以替代产线工人。但“大数据”、“云计算”和“人工智能”技术的发展，让脑力劳动者的被替代也正在发生。

(1) 知识的记忆和调用。“云计算”让机器比人记忆得更多、更快、更准。IBM超级电脑“沃森”在2011年的美国智力竞赛节目中以击败两位人类冠军做了证明。

(2) 数据的分析和预测。“大数据”和“云计算”的配合，让机器可以轻松采集海量数据、实时分析数据，

欢迎访问：电子书学习和下载网站 (<https://www.shgis.cn>)

文档名称：《思维力\_高效的系统思维》王世民 著.epub

请登录 <https://shgis.cn/post/978.html> 下载完整文档。

手机端请扫码查看：

