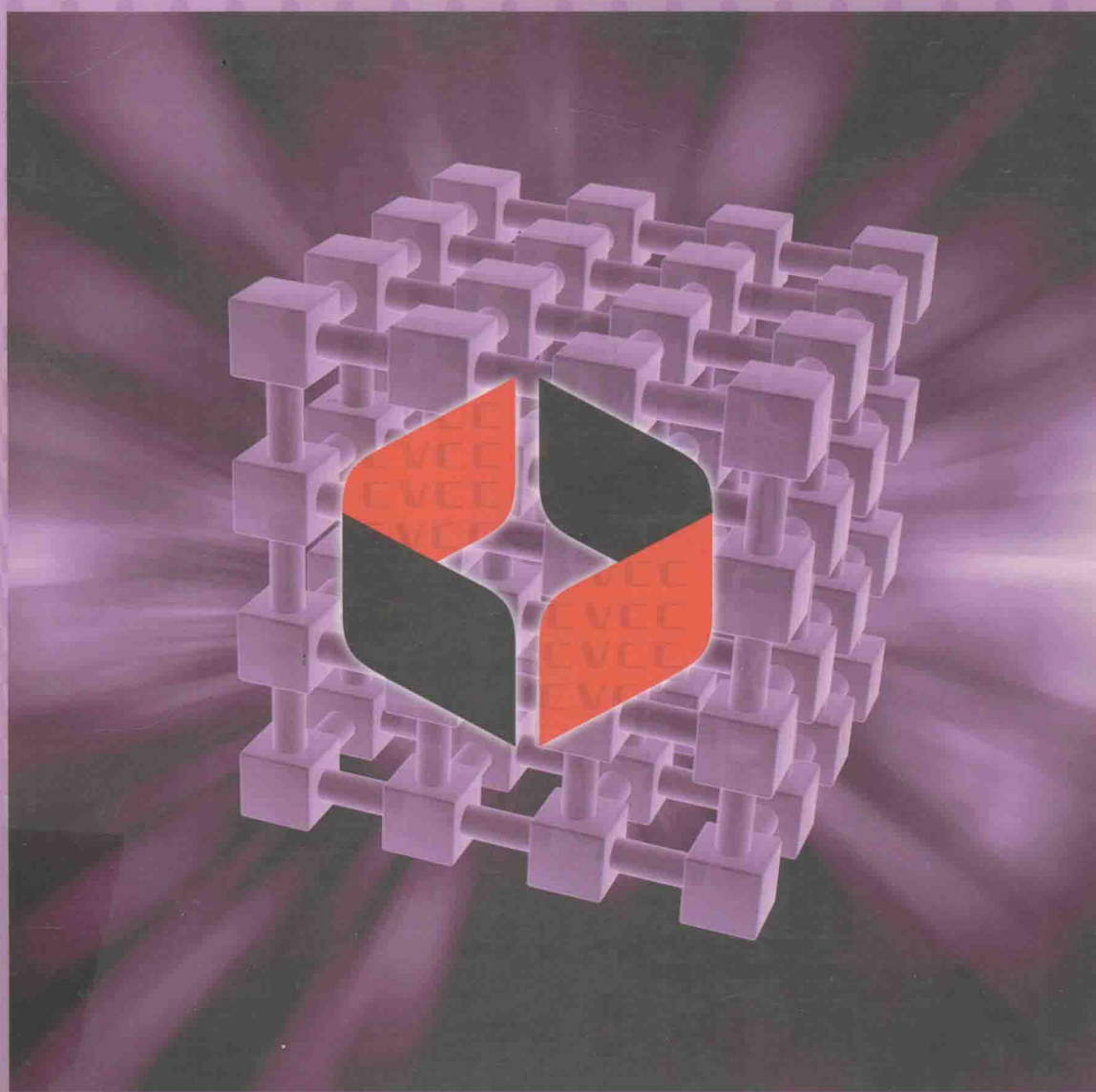


全国高等院校就业能力训练系列教材
全国企事业单位职工职业能力提升教材
全国高等院校学生素质提升系列教材

解决问题教程

主编：许湘岳 吴 强 郑彩云

Problem Solving Course



吉林大学出版社

全国高等院校就业能力训练系列教材

全国大学生就业能力训练系列教材

全国职工职业能力提升教材

全国职业核心能力认证专用教材

解决问题教程

主 编：许湘岳 吴 强 郑彩云
副主编：刘金凤 白君堂 黄东斌

编 者：刘叶飏 王士恒 齐立辉
赵敬明 汤潜之 沈新华

吉林大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

解决问题教程/许湘岳, 吴强, 郑彩云, 主编. —长春: 吉林大学出版社, 2012. 8

ISBN 978-7-5601-8441-8

I. 解… II. ①许… ②吴… ③郑… III. ①分析问题和解决问题能力-教材 IV. ①G442

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第193227号

书 名: 解决问题教程

作 者: 许湘岳 吴 强 郑彩云

责任编辑: 陈颂琴 责任校对: 宋睿文

吉林大学出版社出版、发行

开本: 787×1092 毫米 1/16

印张: 17 字数: 300 千字

ISBN 978-7-5601-8441-8

封面设计: 万应伟

北京振兴源印务有限公司印刷

2012 年 8 月 第 1 版

2012 年 8 月 第 1 次印刷

定价: 39.00 元

版权所有 翻印必究

社址: 长春市明德路 421 号 邮编: 130021

发行部电话: 0431-89580026/28/29

网址: <http://www.jlup.com.cn>

E-mail: jlup@mail.jlu.edu.cn

全国高等院校学生素质提升系列教材
全国大学生就业能力训练系列教材
全国职工职业能力提升教材
全国职业核心能力认证专用教材
编审委员会

顾问：王旭明 教育部原新闻发言人、语文出版社社长
杨念鲁 中国教育学会秘书长
刘 伟 光明日报副总编
陈 宇 国家教育咨询委员会委员
中国就业促进会副会长
北京大学中国职业研究所所长
陆向谦 清华大学教授、香港科技大学教授

主任：许湘岳

副主任：詹惠元

成 员：（以姓氏笔划排序）

王亮伟 冯一粟 石 忠 白君堂 刘米佳
刘 彬 李建华 吴 强 何艾兵 余云峰
陈 鹏 张秋生 杨 敏 周大农 欧阳超
赵 立 赵 晋 赵东福 郭建华 徐金寿
廖俊杰

电话：010-58607023 13910134319

官方网站：www.cvcc.net.cn 教育部邮箱：cvcc@moe.edu.cn

系列教材书目：

《职业沟通教程》 《自我管理教程》
《团队合作教程》 《创新创业教程》
《解决问题教程》 《信息处理教程》
《礼仪训练教程》 《营销能力教程》
《领导力教程》 《执行力教程》
《全国职业核心能力认证测评大纲》

目 录

CONTENTS

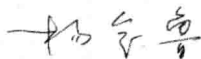
序言 (中国教育学会秘书长) 杨念鲁	1
前言	3
导读	5
第一章 问题意识	7
第一节 什么是问题	8
第二节 培养问题意识	21
第三节 发现问题	33
第二章 解决问题	47
第一节 问题评估与分解	48
第二节 什么是解决问题	59
第三节 逻辑推理训练	73
第三章 描述和分析问题	89
第一节 描述问题	90
第二节 分析问题查找原因	108
第三节 确定目标	126
第四章 设计解决方案	135
第一节 有效思维工具	136
第二节 整理信息	155

第三节 设计和优化方案	166
第五章 评估和采纳方案	181
第一节 评估方案（一）	182
第二节 评估方案（二）	197
第三节 采纳方案	212
第六章 方案实施与监控	227
第三节 制定行动计划	228
第二节 落实行动计划	240
第一节 监督与控制	250
附录：全国职业核心能力认证和各模块等级标准	259

序言

PROLOGUE

职场需要什么能力



中国教育学会秘书长

职场究竟需要什么样的能力？这也许是众多即将进入职场或已初涉职场却屡受挫折的人们共同面临的困惑。

按照传统的观念，一个人在接受过一定年限的正规教育之后，应该初步具备了从业的基本能力。然而，事实却告诉我们，职场与校园的差别是如此之大，以致许多学业成绩优秀的求职者苦苦追求却得不到用人单位的录用，而很多幸运的职场新人虽然求职成功却无法适应工作的要求，并由此产生自卑、抱怨、厌倦等情绪，甚至有人不得不从来之不易的工作岗位上“落荒而逃”。

其实，这并不是职场新人的错，而是我们的教育存在着严重缺陷。多少年来，中国传统的重视成绩的成才观根植于社会的各个层面，包括每一个家庭和用人单位，这种观念直接影响着企业的用工机制和人才选拔制度。教育不得不屈服于来自社会的压力，迎合应试的社会需求，于是学业成绩成了衡量一个学生是否合格的唯一标准。在这种观念作用下的学校教育，忽略了人的综合素质培养，单纯以“识”取人，不同程度地背离了教育和人才成长的规律。

其实，考试也是一种能力的培养方式，并非一无是处，它也可以使人获得一定的知识和专业能力，也会有助于培养出一些优秀人才。但对于整个社会的发展和进步而言，显然是很不够的。当今社会之所以对“应试教育”批判得多，是因为它过分地强调学生的考试成绩，而忽略了他们作为未来职业人赖以生存所必需的某些关键能力，诸如自我管理、组织协调、适应环境变化、建立合作关系、应对突发事件以及创造性地解决问题的能力等。而这些能力对于人一生的发展都是至关重要的，其重要性甚至超过了学业水平或专业能力。

不少职业类学校已经意识到了应试教育的这些缺陷或弊端，努力尝试在教学中还原职业场景，模拟工作过程，提炼和概括职场所需要的专业能力，并在这一理念的指导下训练学生。这种尝试无疑对学生的就业是有益的。可是，这种模拟过程往往还只是强调训练学生的专业能力。事实上，最先觉悟的是企业的人力资源管理者们。他们发现，很多拥有高分数的应聘者来到工作岗位后，面对新的工作常常显得困顿和无能为力，高分低能的现象十分突出。于是，越来越多的用人单位开始把选人和用人的目光从名牌学校和学业成绩转

向综合素质和职业能力。如果说学业水平和专业能力可以使人胜任自己的工作的话，那么学业和专业以外的能力则可以帮助人获取更多的机会，为更好地从事专业工作创造条件、搭建平台，从而提升专业水准并从中获得更多的成功和职业幸福感，这种能力将使人终身受益。

什么才是“专业能力之外的能力”呢？我们称其为“职业核心能力”（Vocational Key Skills），并赋予它以下几个方面的内涵：职业沟通能力、团队合作能力、解决问题能力、自我管理能力和信息处理能力、创新创业能力。简单地说，也就是一个人适应工作岗位变化，处理各种复杂问题，以及敢于和善于创新的能力。它是职业活动中最基本的能力，适用于任何职业的任何阶段，具有普适性。

信息时代最显著的特点之一就是知识爆炸，没有人可以通过一段时期的学习就掌握一生所需要的所有知识和技能；不仅如此，有人把当今社会称为“服务业主导的后工业社会”，它与工业社会的主要区别之一就是从从业者变换岗位的频率大大提高。工业社会里被附加了太多贬义的“跳槽”行为在当今社会职场中几乎成为普遍现象。变化，是我们这个时代的一大特点。

既然我们的教育存在缺陷，而时代又对现代职业人提出了更高的要求。那么，“职业核心能力”是否可以通过培训得到提高呢？现在，很多有识之士正在作着这样的努力。事实证明，科学合理的培训对于职场新人来说，可以从一定程度上弥补学校教育的不足，使他们可以更快地适应职场的要求。

本套教材作为职业素质教育和培训教材无疑顺应了时代的需求。它贴近职场实际，采用“行为引导”教学法，通过构建能力目标、案例分析、过程训练和效果评估这样一种训练程序的培训，达到提高人的职业核心能力的目的。希望这个从职业场景提炼出来的职业核心能力的认证培训项目能在我们的院校和企业中开花结果，真正造福于全社会有需要的人士，使大多数职业人通过培训重获职场自信，不断走向成功。

2010年11月3日

于北京

前言

PREFACE

2010夏季达沃斯(天津)论坛上,前谷歌和微软全球副总裁李开复预言:在今后很长时间内,中国都不会出现类似苹果和谷歌这类公司,“至少五十年到一百年不会这样,中国想要这样做的话需要重新建立一个新的教育体系”。

教育体系的缺陷和实际国情使得我们难以培养出斯蒂夫·乔布斯(Steve Jobs)、拉里·佩奇(Larry Page)和谢尔盖·布林(Sergey Brin)这种人物,在他们身上,你能看到闪耀着惊人智慧的创新能力和天衣无缝的团队合作能力,八面玲珑的沟通能力,巧夺天工的解决问题能力,……

时至今日,我们的教育似乎只在努力构建学生的知识体系。家庭、学校和社会的评估指标过于注重考试分数,学生们个个满腹经纶,走入职场,却缺失了职业人必备的专业以外的基本技能。

专业以外的基本技能应该是什么?德国劳动市场与职业研究所所长梅腾斯教授从20世纪60年代开始对此进行研究,于1972年提出了“核心能力”(Key Skills,又译作“关键能力”),一经提出,立即得到了全球认可。其实它一直存在于一些西方国家的教育体系中。在英国,在14—19岁学生中,他们早已开始培养核心能力的沟通交流、团队合作、自我管理、解决问题、信息处理、数字应用等六个模块,还配以1—5级的国家证书,2006—2007年度一年获得核心能力证书量的英国学生有73万人之多,如今,该培训认证体系已延伸到了14岁以下和19岁以上的受教育人群。在美国,各州教育局早已把沟通、自我管理等列为中学生的必修课。美国全国职业技能测评协会(NOCTI)也提出了由沟通、解决问题、团队工作等8个模块构成的软技能(又叫基础技能)培训测评体系,而且还把这个测评内容与各专业测评相结合,并运行已久。欧盟、澳大利亚、新加坡、台湾、香港等国家和地区也都纷纷推出了该培训测评体系。时至今日,核心能力的培训测评已形成了全球气候。

自从核心能力的概念进入中国大陆,我们就努力为受训者构建完整的职业能力培训和认证体系。我们编辑出版《职业沟通教程》、《团队合作教程》、《自我管理教程》、《创新创业教程》、《解决问题教程》、《信息处理教程》、《营销能力教程》、《礼仪训练教程》、《执行力教程》和《领导力教程》和《全国职业核心能力认证测试大纲》等书就是这个努力的第一步。在各方专家的共同努力下,职业核心能力培训和测评体系(CVCC)已经建立。我们把中国版本的职业核心能力培训课程体系分为三个层次:

基础核心能力:职业沟通、团队合作、自我管理;

拓展核心能力:解决问题、信息处理、创新创业;

延伸核心能力:礼仪训练、领导力、执行力、营销能力……

这是一个开放的体系，我们希望有志之士能加入我们的研发团队，以使教育部职业核心能力CVCC体系更成熟、与职场接轨更紧密。我们希望能提升国人的职业素质和职业能力尽自己的绵薄之力。

本册《解决问题教程》的编写得到了全国各地有关专家的大力支持。广东的吴强老师、郑彩云老师、齐立辉老师、赵敬明老师，山东的刘金凤老师，河南的白君堂老师，湖北的黄东斌老师，江苏的王士恒老师、沈新华老师、汤潜之老师，江西的刘叶飏老师等在此书编撰过程付出了大量的精力，特表感谢！

职业核心能力CVCC体系是一个提升就业者素质的综合工程，各位专家如果有意见和建议请发送到教育部邮箱cvcc@moe.edu.cn。教育部教育管理信息中心全国职业核心能力认证网（www.cvcc.net.cn）是一个信息共享平台，欢迎各方专家献计献策！

感谢国家教育咨询委员会委员、中国就业促进会副会长、北京大学中国职业研究所所长陈宇教授，是他把核心能力的概念引入中国，并亲自指导我们一步步建立起我国核心能力培训和测评体系。

感谢中国教育学会杨念鲁秘书长，是他一直对核心能力项目的发展提供宝贵的意见和建议，并为我们的努力指明方向。

教育和培训的成功与否取决于职场的成功和幸福，职场是教育和培训的硬约束。让职业核心能力成为学生和职业人士高飞的翅膀，让他们在广阔的职场和快乐的工作中自由翱翔！

职业核心能力认证教材编委员会主任 许湘岳

2012年8月8日 于北京

导 读

解决问题是要帮助我们的组织和我们自己达到比现在更好的状态，或者说，把一种现在我们不满意的情形转化为另一种我们更为满意的情形，也可以这么来表述：解决问题是在两种状态的差距之间构建桥梁的行动，它包括我们在学习、工作、生活中发挥基本作用的各种技能。

如果你能在学生时代就能学习和训练这些解决问题的技能并持之以恒地加以运用，那么，经过八到十年的经验的积累，到三十岁左右时，你就能从较高层次的视角看待问题并以熟练的技巧解决问题，这时，你就可以被委以重任，能成为一个团队或组织的领导，或者开创自己可以游刃有余的事业，这样离职业生涯的成功就不太远了。

解决问题的技能决定着组织和个人的业绩，是一个人生存和发展不可或缺的重要技能。

解决问题能力是一种让人终生受益的、具有可迁移性的职业核心能力。

第一章 问题意识

我们经常随意地用问题来描述任何我们认为应当改善的情况，不管这些情况是真实存在的或者是想象的。问题是在把一种情形转化为一个优选的情形或目标时所遇到的不确定性、困难或障碍，简单地说，问题是目标或理想与现实的差距。

对问题的看法和把握方式因人的立场不同而发生差异。即便是面对同一问题，一般员工或普通职员与一个管理者、经营者的看法也会有差别。甚至因此而形成的问题意识也可能不同。

问题意识是一种对问题的产生和发展方向能做出正确预测的能力。没有问题意识，很多问题就无从谈起，更说不上要去解决它，现状就得不到改善，能力就得不到提升。

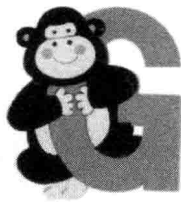
没有问题并非就是一切顺利，反而是最大的问题。任何一个成功的人士，都有直面问题的勇气，都有一双善于发现问题的眼睛，都具有强烈的问题意识。

本章安排的内容有：

- 什么是问题
- 培养问题意识
- 发现问题

第一节 什么是问题

一、能力目标 Competency Goal



问题无处不在，人生来就是为了解决问题而活着。那么，问题的确切含义到底是什么？问题有哪些类型？如何区别问题与问题点？这是解决问题之前必须要明白的议题。

通过本节的学习，我们能掌握：

问题的含义；

问题的几种分类方法；

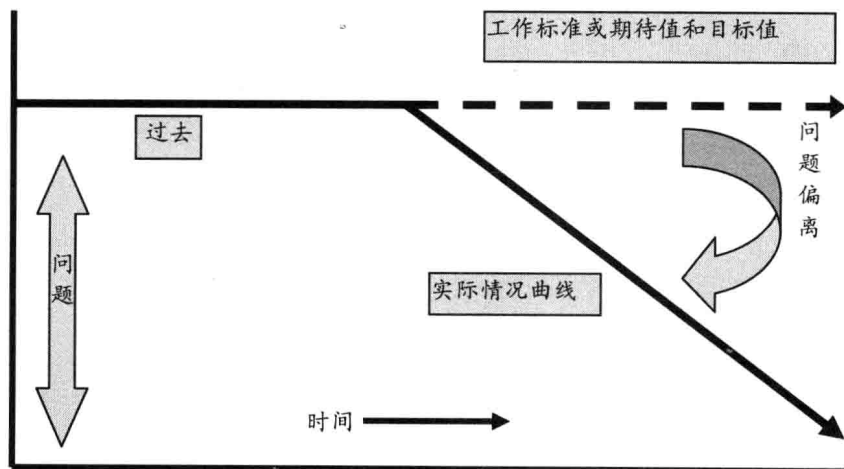
问题与问题点的区别；

问题的基本结构。

（一）问题的含义

问题是目标（或理想）与现实之间的差距，是需要思考或研究才能解决的疑难和矛盾（或题目）。其中，思考或研究的任务就是设计某种行动，这种行动能使其从现有的状态达到需要的状态。

在解决问题时我们会经常用到图表，在描述问题时，也可以用如下一个简单的图形来表示（图 1-1：问题简化图）：



问题是横亘于目标和现实之间的巨大鸿沟，只要问题解决了，目标自然就可以实现。

图 1-1：问题简化图

当你想找份好工作但不知如何才能找到, 当你想考过某次考试但又不知如何才能一次性顺利通过, 当你想创业但不知如何创业时, 当你想获得更高的职位又不知道从哪里做起时, 你的问题就出现了。在这些例子中, 你现在的状态和你想达到的状态之间存在着差异。每一种“你想去哪儿”的情形就是一个“你喜欢在那里”的想象(或思考)状态。换言之, 问题的一个显著特征是存在着一个你想达到的“目标”, 而且你还不知道如何才能达到这一目标。简单地说, 当你想做一件事情, 却又不知道如何去做时, 便产生了问题。

【小思考】

下面这些例子你觉得是问题吗? 如果是, 理由是什么?

1. 我从北京出发向南走可以直接到三亚。
2. 我要把 1 万元人民币兑换成美金, 兑换率为 1 美元为 6.2933 元人民币。
3. $389.5 \times 280.03 = ?$
4. 我要撰写 6000 字的调查报告。
5. 我要折中处理一起朋友间的纠纷。
6. 政府该如何采取措施控制上涨较快的物价?
7. 我要进入世界 500 强的企业工作。
8. 我要创业, 但不知如何选择项目。

(二) 问题的类型

划分问题类型的维度很多, 下面为大家介绍几种常见的问题类型划分方法。

1. 根据问题的性质分类

根据问题的性质可以把问题划分为紧迫问题和重要问题、长期问题和短期问题、主要问题和琐碎问题三类。

(1) 紧迫问题和重要问题

紧迫性问题一般属于急需面对和解决的问题, 重要问题虽然非常重要, 但可以稍后面对和解决。当然, 如果重要问题没有给予重视和关注, 它也有可能演变成紧迫性问题。此外, 如果小问题亟待解决, 那它也会变得非常重要和紧迫。

(2) 长期问题和短期问题

如果一个问题需要你一年或超过一年的时间来面对、来解决, 那么, 这样的问题就属于长期性问题。当然, 一年期以下的众多的

如果你在走入职场之前或刚开始进行人生规划时就开始训练这种解决问题的能力, 职业生涯的成功便是你这种训练的必然产物, 你就有可能成为拯救团队的英雄!

日常问题，基本上都可归属为短期问题。短期问题如果解决不好，势必会阻碍长期问题的解决，甚至会演变为长期问题。

（3）主要问题和琐碎问题

不是所有问题的分量都相同，那些影响比较大，如果不解决就会严重妨碍目标实现的问题都可称为主要问题。反之，诸如一些产品推销电话、闲逛、朋友间闹别扭都属于琐碎性问题。

2. 根据问题的层次和视角分类

根据问题的层次及从现有与未来角度的两个维度和四个象限来理解，可以把问题划分为发生型的问题、追求理想产生的问题、将来可能发生的问题、目标设定产生的问题四类，如图 1-2 所示。

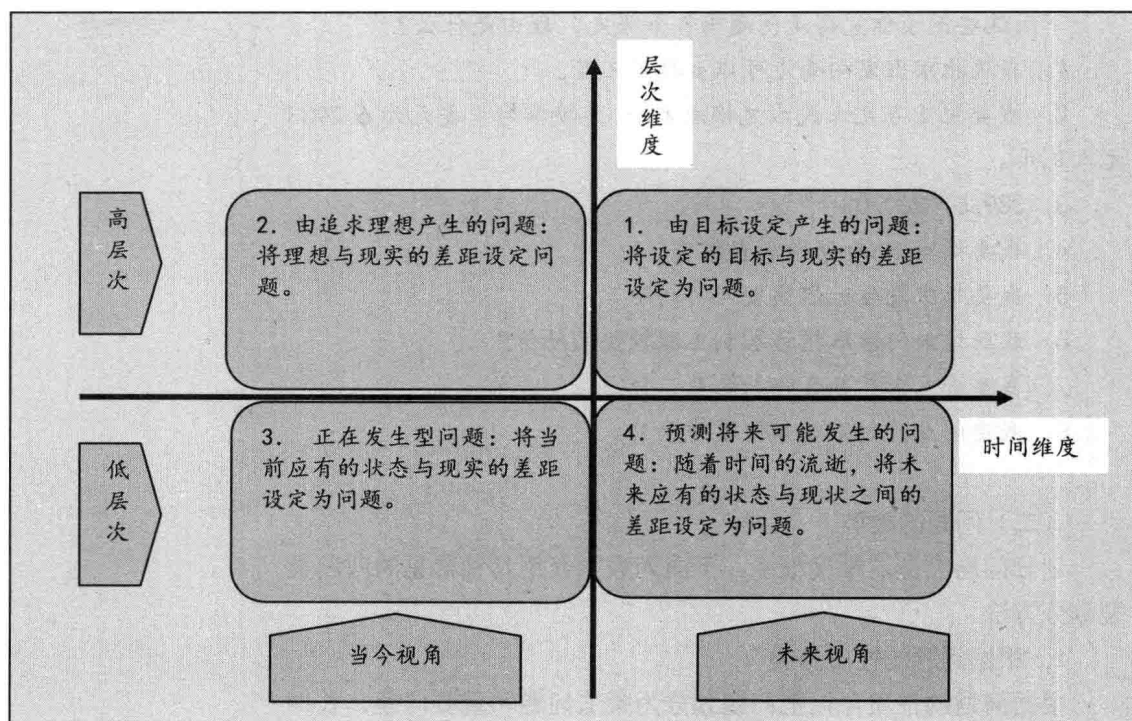


图 1-2：发现问题四象限图

（1）目标设定产生的问题

随着认知水平及能力的提高、环境资源的变化，原先设定的目标状态需要重新更改与确认，更改与确认后的目标更符合事物未来发展的方向，那么，由此产生的目标与现状之间的差距就是目标设定产生的问题。

（2）追求理想产生的问题

任何组织、任何个人都会为自己设定某一个理想状态，并为了

这个理想而付出努力。理想状态和现实状态之间存在的差距就是你在追求理想的过程中所产生的问题。需要说明的是，不同的组织、不同的个人理想设定会有所不同，故所遇到的问题也会不一样。

(3) 正在发生型的问题

正在发生型的问题是指已经产生的问题，如故障、事故、出错、出现异常状况等。针对发生型的问题，我们要做的就是准确概括问题的严重性、探究问题产生的原因、寻找适当的解决方案或善后处理方案，并能够及时采取措施有效防止类似事件的再次发生。

【小案例】

出现了故障或产生了废品将影响企业的正常供货，这种情况就属于图 1-2 中第三象限的“正在发生型问题”。如果以商品延期供货为例，按照原计划需要在 5 天内供货，但是因出现了某问题需要变更为在 7 天内供货，此时出现的发生型问题就是延期了两天。

(4) 将来可能发生的问题

将来可能发生的问题是指现在虽然尚未发生，但是预计日后可能会出现并被发现的问题。将来型问题是随时间的推移作为结果而出现的潜在性问题。

将来型问题可能不是当前急需解决的问题，但通过预测，及时发现，未雨绸缪，就会大大缩小那种正在发生的问题。

【小练习】

根据你自己的实际情况，按照上述问题的分类，把你最近半年或最近一年所面临的问题进行归类，并对未来有可能发生的问题进行预测，完成表 1-1 的填写。

表 1-1：面临的问题

目标设定产生的问题	追求理想产生的问题	正在发生的问题	将来可能发生的问题
1.	1.	1.	1.
2.	2.	2.	2.
3.	3.	3.	3.
.....			