

Chuangxin Nengli Kaifa

四川省人事厅组织编写

创新能力开发

主编 叶黔达 郭香玲 陈祥荣



四川大学出版社

创新能力开发

四川省人事厅组织编写

顾问 梁查青

主编 叶黔达

郭香玲

陈桂英

四川大学出版社
2000年5月·成都

责任编辑:张晓舟
封面设计:罗光
责任校对:朱兰双
责任印制:吴雨时

图书在版编目 (CIP) 数据

创新能力开发/叶黔达, 郭香玲, 陈祥荣主编 .—成都: 四川大学出版社, 2000.5

ISBN 7 - 5614 - 1903 - 1

I. 创... II. ①叶... ②郭... ③陈... III. 创造学 - 能力培养 - 干部培训 - 学习参考资料 IV.G305

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000) 第 24870 号

创新能力开发
四川省人事厅组织编写

四川大学出版社出版发行
(成都市一环路南一段 24 号) (邮编:610065)
四川五洲彩印厂印刷
开本:850mm×1168mm 1/32 印张:9.375 字数:227 千
2000 年 5 月第 1 版 2000 年 5 月第 1 次印刷
印数:00001 ~ 10000 册
ISBN7 - 5614 - 1903 - 1/G·352

定价:12.00 元

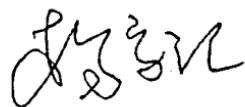
序 言

世纪之交，我们面临着两大机遇与挑战：一是党中央关于西部大开发的战略部署，二是中国即将加入世界贸易组织。抓住机遇，迎接挑战，实现我省社会经济追赶型、跨越式发展，关键在人才。随着经济结构的调整，必须进行人才结构的相应调整，特别要重视现有人才的知识结构与能力结构的调整。这是摆在各级政府和人事部门面前的重大使命，也是当务之急。

围绕大开发战略，树立大人才观念，实施大培训工程，是新形势下人事培训教育工作的重要指导思想。根据西部大开发的重点领域，搞好“一高二急”人才（高层次人才，急需人才与急需知识能力）的培训教育是重点任务。为此，今明两年，在国家公务员、专业技术人员、经营管理人员和各级各类人才中进行创新能力和涉外知识轮训，是一项带有全局性、基础性和创新性的重要举措，是人事人才工作为社会经济发展服务的具体行动，必将有力地推动人才素质的提高和知识能力结构的优化调整。

为保证培训教育工作的顺利开展，省人事厅在有关部门和院校的支持下，组织专家、学者以只争朝夕的精神，采取独特的运作方式，编写了《创新能力开发》和《涉外知识读本》。这两本书在充分吸收国内外最新研究成果的基础上，从内容到体例大胆创新，颇具特色，普及性、针对性、实用性很强，值得一读。

创新人才、涉外人才、复合型人才是急需人才和战略人才。希望通过培训开发,有大批这样的人才迅速成长,为把我省建设成为中国西部的经济强省和长江上游的生态屏障提供人才保证。



2000年3月30日

编写说明

为配合全省人事培训教育工作“三个一”工程的实施，我们组织编写了这本《创新能力开发》。

创新是民族进步的灵魂、事业发展的动力。在西部大开发中要实现四川跨越式发展，关键是要有大量具有创新意识和开拓精神的各级各类人才。我们认为，不管是国家公务员、专业技术人员还是经营管理者，都可以通过知识的积累和更新，培养创新精神，开展创新活动，取得创新成果，为社会的进步、国家的昌盛、民族的繁荣作出自己的努力。如果本书能在这方面发挥一些作用，那我们将感到欣慰。

本书是集体智慧的结晶，是创新的成果。在撰写过程中，编委、作者分工合作，多次研讨，多次相互修改，最后才定稿。省学术带头人、省社会科学院研究员查有梁先生从学术高度对本书的结构、内容、观点提出了很多有益的指导意见，并对全书进行了修改、润色，我们深表谢意。

本书各章的执笔者分别是：第一章叶黔达，第二章郭香玲，第三章张洪彬，第四章陈祥荣，第五章肖敬军；案例与实例的收集及编写工作主要由陈祥荣、张洪彬、钟建发完成。此外，省人事厅培训处、宜宾市人事局、王国华等也做了大量艰

苦细致的工作，还从互联网、报纸及其他资料中引用了部分材料（详见主要参考资料目录），在此对原作者和编者一并表示感谢。

由于时间仓促，书中难免出现错误，恳请读者批评斧正。

四川省人事厅

2000年3月

目 录

第一章 创新概说	(1)
一、什么是创新、创新能力	(1)
二、创新的特点	(3)
(一) 独创性	(3)
(二) 灵活性	(4)
(三) 科学性	(5)
(四) 综合性	(7)
(五) 普遍性	(8)
三、创新的地位、作用	(10)
(一) 创新推动社会前进	(10)
(二) 创新关系国家强盛	(11)
(三) 创新促进企业发展	(14)
四、影响创新能力充分发挥的原因	(16)
(一) 传统文化的影响	(17)
(二) 社会环境的影响	(18)
(三) 工作环境的影响	(20)
(四) 个人自身因素的影响	(21)
五、开发创新能力的必要性和紧迫性	(22)
(一) 从时代特征来看	(23)
(二) 从我国基本国情来看	(26)

(三) 从西部大开发的需要来看	(30)
六、解放思想，开拓创新，奋勇前进	(34)
第二章 创新环境及其营造	(42)
一、环境与创新	(42)
(一) 一个真实的小故事的启示	(42)
(二) 创新环境理论的内涵及研究方法	(45)
(三) 创新环境的分类	(46)
二、创新的需求环境	(47)
(一) 需求环境的作用	(47)
(二) 需求环境的营造	(48)
三、创新的竞争环境	(51)
(一) 竞争环境的作用	(51)
(二) 竞争环境的营造	(52)
四、创新的政策环境	(54)
(一) 政策环境的作用	(54)
(二) 创新政策环境的营造	(56)
五、创新的信息环境	(61)
(一) 信息环境的作用	(61)
(二) 创新信息环境的营造	(63)
六、创新的人际环境	(65)
(一) 人际环境的作用	(66)
(二) 创新人际环境的营造	(67)
七、创新的个体环境	(70)
(一) 个体环境的作用	(71)
(二) 创新个体环境的营造	(73)

第三章 创新思维	(76)
一、创新思维的特征	(76)
(一) 创新思维的含义和特征	(76)
(二) 创新思维的相关因素	(79)
二、影响创新思维的思维类型	(81)
(一) 发散思维和收敛思维	(82)
(二) 逆向思维和侧向思维	(84)
(三) 灵感思维和直觉思维	(86)
(四) 联想思维	(89)
(五) 整合思维和分解思维	(90)
三、突破现状的思维	(91)
(一) 传统思维范式与突破现状	(91)
(二) 突破现状的思维范式的原则	(93)
四、加强右脑思维潜能的开发	(97)
(一) 加强右脑创新潜能开发的原理	(98)
(二) 开发右脑思维潜能的方法	(99)
第四章 创新能力的开发	(101)
一、个人创新能力的开发	(101)
(一) 个人创新能力概述	(101)
(二) 创新的过程	(103)
(三) 常用创新技法	(106)
(四) 开发个人创新能力的途径	(109)
二、行政组织创新能力的开发	(112)
(一) 改革开放就是伟大的行政创新	(112)
(二) 行政组织与创新能力	(113)

(三) 行政组织创新过程	(114)
(四) 行政组织集体创新常用方法	(116)
(五) 发挥行政组织整体创新能力的措施	(118)
(六) 开发行政组织创新能力的途径	(121)
三、领导者创新能力的开发	(124)
(一) 领导者的创新能力	(124)
(二) 领导者创新应具备的主要素质	(125)
(三) 对创新实施有效的领导	(127)
(四) 领导者常用的创新方法	(128)
(五) 开发领导者创新能力的途径	(129)
第五章 知识经济时代的国家创新体系	(132)
一、国家创新体系理论的提出和发展	(133)
(一) 国家创新体系理论的提出	(133)
(二) 国家创新体系理论的发展	(134)
(三) 国家创新体系的概念和特征	(139)
二、国家创新体系的构成	(143)
(一) 国家创新体系的要素构成	(143)
(二) 国家创新体系的系统结构	(146)
(三) 各要素实现功能耦合的基本条件	(147)
(四) 国家创新体系的主要功能	(149)
(五) 国家创新体系建设的主要目标	(150)
三、加快中国（国家）创新体系的建设	(151)
(一) 建立国家创新体系必须注意的几个 关系	(151)
(二) 建立和完善国家创新体系急待解决的 问题	(155)

案例实例汇编	(160)
1 个人创新	(160)
1. 1 刘永好好在新希望的田野上	(160)
1. 2 王选的选择	(166)
1. 3 IT 少帅王志东和他的“新浪网”	(174)
1. 4 一个人的思维和一个产业的发展 ——习杰峰思维及其中友产业	(180)
2 领导创新	(187)
2. 1 “白玉”生辉 ——来自江油市方水乡白玉村的报告	(187)
2. 2 李伯刚的创新思维	(192)
3 行政组织的创新	(194)
3. 1 内江废除过时政策规定	(194)
3. 2 德阳用制度构造软环境	(196)
3. 3 好风凭借力	(198)
3. 4 改革产权制度，加速县属中小企业经济发展	(200)
3. 5 宜宾市推行以人才市场化为核心的人事制度创新	(208)
3. 6 龙腾北大门	(217)
3. 7 高县以创新促进发展	(223)
4 企业创新	(228)
4. 1 依靠技术创新 促进酒业发展	(228)
4. 2 长虹创新之策	(235)
4. 3 求新论剑	(239)

4. 4	“清泉”何以掀巨澜	(242)
4. 5	创新致胜 ——达成公司的改革发展	(246)
4. 6	攀钢集团公司的强势扩张与技术创新	(256)
4. 7	源头活水 ——剑南春集团的创新发展	(263)
4. 8	辩证的超越	(265)
4. 9	路在脚下延伸 ——威远建业集团技术创新促发展	(268)
5	不创新就不能生存和发展	(272)
5. 1	把不足告诉客户	(272)
5. 2	无形障碍为啥这么多?	(274)
5. 3	南充：新观念统揽大局	(277)
5. 4	一份“政府纪要”吓跑东部投资者	(278)

第一章 创新概说

当世界迈入知识经济社会的大门之际，江泽民同志强调指出：“创新是一个民族进步的灵魂，是国家兴旺发达的不竭动力。一个没有创新能力的民族，难以屹立于世界先进民族之林。”“知识经济，创新意识对于我们 21 世纪的发展至关重要。”（1998 年 2 月 4 日在中国科学院《迎接知识经济挑战，建设国家创新体系》报告上的批示）这些指示高屋建瓴，振聋发聩，是中华民族新世纪发展战略的指导思想，是我们迎接知识经济时代挑战的动员令。中华民族是善于创新，有着悠久创新历史的民族。当前，我国更要不断开发、提高全民族的创新能力，以开创之势迎接 21 世纪的挑战，使中国不断发展、繁荣，在世界竞争中永远立于不败之地。

什么是创新和创新能力？创新在经济社会发展中具有什么重要作用？为什么当前要强调开发创新能力？这些正是本章所要回答的一些基本问题。

一、什么是创新、创新能力

创新是人们极易意会与言传的概念，从字面来说，创新就是抛开旧的，创造新的，就是弃旧图新。但是，这种说法没有

揭示创新的本质，未免过于简单。我们认为，创新是人们根据既定的目的，调动已知信息、已有知识，开展创新思维，产生出某种新颖、独特、有社会价值的新概念，或者新设想、新理论、新技术、新工艺、新产品等新成果的智力活动过程。也可以说，创新是使创新思维变为现实成果的过程，创新是人的全部体力和智力都处在高度紧张状态下的一种“否定”现状、创造独特新颖成果的有益活动。上述定义，提示了创新的本质属性：创新是有目的有价值的、以知识为基础的、产生独创性成果的一种心智活动。上述定义，也揭示了创新的内涵：创新是创新动机、创新思维、创新能力、创新技能、创新实践诸要素的综合。

创新是一个过程，在这一过程中的主观能力，就是创新能力。能力是人的素质在实践中表现出来的实际本领、能量和熟练水平，它包括体力、智力、道德力、审美力、实践操作能力等一般能力，以及从事某种专业活动的特殊专业才能。可以说，能力是实现人的价值的一种有效方式，也是左右社会发展和人生命运的一种力量。创新能力则是一种高级的综合能力，是从事创新活动所需要的各种能力的综合，它是人们在创新活动中，凭借创新思维，运用创新技法，进行创新实践，独创性地解决问题，产生创造性成果的能力。创新能力与人的思维水平、认知方式、人格素质有着密切关系。创新能力是人脑最高层次的机能，是最高层次的智力。

高度信息化、经济一体化的高科技时代，现代经济和社会发展的现实，都要求我们加强对创新及创新能力和创新思维的研究，要求我们培养创新意识，启迪创新思维，提高创新能力，勇于创新实践，用创新去推动经济发展、国家昌盛、社会前进。从某种意义上来说，创新已经成为新世纪人类活动的主

题。

我们国家需要全面创新，这包括了知识创新、技术创新、管理创新、体制创新、制度创新、领导创新、组织创新、教育创新、人才创新、意识创新、生活方式创新等众多方面。江泽民同志指出，当今世界的竞争，归根结底是综合国力的竞争，实质则是知识总量、人才素质和科技实力的竞争。从这个意义上说，在各项创新中，知识创新、技术创新、制度创新、管理创新、人才创新又是最重要的。

二、创新的特点

创新通常同时具备以下几个特点。

(一) 独创性

这是创新最本质的特征。它不是对原有事物、现有物质形态、固有存在形式简单的重复，不是墨守成规地沿用已有的思路、思维方法去认识研究、处理新情况、新问题，得出与旧事物、原有形态相同或相似的结论，作出与原有工作、生活轨迹相同或相似的抉择，而是突破原有的框框和束缚，力求探索新的思路，运用新的思维方法，更深入地揭示事物的本质属性，寻找新事物、新形态与旧事物、旧形态之间的差异，在“异中求同，同中求异”中产生新的质疑，找出新的发现，提出新的创见，实现新的突破，得出不同于以往和他人的、第一次创造的而具有开拓性的、崭新的结论和抉择。

囿于常规思维的人思想僵化，观念陈旧，安于现状，落后保守，不求发展；而具有创新能力的人总是不满现状，思维活跃，勤于思考，积极探索，敢于冒险，大胆开拓，创新致胜。

成功企业提出的“人无我有，人有我新”的产品开发理念，正体现出创新能力的这种独创性。有时，创新体现出的这种独创性（开拓性、求异性、突破性），并没有被创新主体或者当时的人们所意识到，甚至还会遇到种种阻力。但经历时间、实践的检验，这种创新意义将会得到充分肯定，产生出巨大的社会反响。

（二）灵活性

创新所凭借的创新思维不囿于固定不变的思维模式和方法，所产生的创新实践不局限于某种现成刻板的工作程序和方式。其思维框架、实践模式常变常新，不是简单地用有限推导无限，用过去推导未来，用静态推导动态，用个别经验推导一般规律，以不变应万变，而是动中思动，以变应变。这种创新思维既有别于他人的思维框架，有自己独到的见解，又可能改变自己以往的思维定势，随客观形势的发展变化而及时调整自己的立场、观点和方法，在抉择上作出积极的自我否定和自我完善，使思维成果更加完善。它是一种开创性的、灵活多变的思维活动，具有极大的随机性和灵活性，其思维方法、程序、途径都没有固定的框框，能从变化了的实际情况出发，及时调整思路，做到因人、因时、因地、因事而异。

创新的灵活性，也带来了风险性和突变性。

创新的核心是在发展方面求突破、求开拓，而不是原有事物的再现、重复或模仿照搬。它没有成功的经验可借鉴，没有现成的方法可套用，它是靠求新的胆略、科学的预见、积极的探索，去勇于开拓未知领域。因此，创新进程极少有直线性推进的，创新实践的结果，不能确保每次都成功，有时可能会遭遇挫折或暂时失败，有时可能得出错误结论而毫无成效。这就