



视频教材·扫码听课

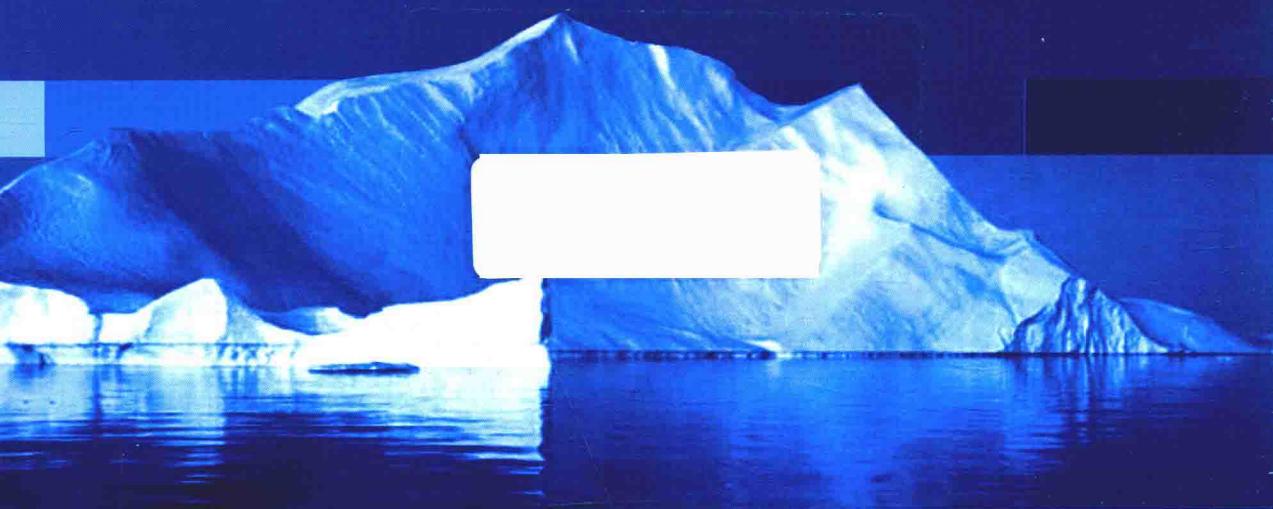
职业方法能力

A Guide to job procedure Skills

自我学习·信息处理·数字应用·创新

训练教程 · 中级

人力资源和社会保障部职业技能鉴定专家委员会
职业核心能力专业委员会秘书处 组编



- 全国高等院校职业核心素养训练系列教材
职业核心能力培训认证专用

 人民出版社

全国高等院校核心素养训练系列教材

职业核心能力培训认证专用

职业核心能力培训认证专用

职业方法能力

自我学习·信息处理·数字应用·创新
训练教程·中级

人力资源和社会保障部职业技能鉴定专家委员会
职业核心能力专业委员会秘书处 组编



人民出版社

策划编辑：张文勇

责任编辑：张文勇 孙 逸

图书在版编目（CIP）数据

职业方法能力训练教程·中级：视频书 / 人力资源和社会保障部职业核心能力专业委员会秘书处组编. —北京：人民出版社，2017.8

全国高等院校核心素养训练系列教材

ISBN 978-7-01-018130-1

I .①职… II .①人… III .①就业-能力培养-职业教育-教材 IV .①G718.5

中国版本图书馆CIP数据核字（2017）第215400号

全国职业核心能力培训认证推广服务网址：www.hxnl.cn

邮购电话：（010）84650630

职业方法能力训练教程（中级）

ZHIYE FANGFA NENGLI XUNLIAN JIAOCHENG ZHONGJI

人力资源和社会保障部职业核心能力专业委员会秘书处 组编

人 人 民 出 版 社 出 版 发 行

（100706 北京市东城区隆福寺街99号）

北京振兴源印务有限公司印刷 新华书店经销

2011年4月第1版 2017年8月北京第3次印刷

开本：787毫米×1092毫米 1/16 印张：18.25

字数：350千字 印数：00,001-10,000册

ISBN 978-7-01-018130-1 定价：98.00元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街99号

人民东方图书销售中心 电话(010)65250042 65289539

职业核心能力培训认证教材编审委员会

顾 问：陈 宇 刘来泉

主 任：于法鸣 刘 康 陈李翔 张 斌

副主任：李怀康 姜大源

成 员：（以姓氏笔画为序）

王海燕 王晓君 冯 政 冯学锋 叶昌元 刘 娟
刘永澎 刘克勤 孙喜勤 吕革新 向 春 任开隆
汤丰林 单凤儒 陈 冬 陈 蕾 陈卫军 封智勇
钟 华 钟祖荣 徐建平 黄亨煜 黄湖滨 葛恒双
童山东 曾云霞 曾玉章 蔡 兵 熊汉忠 戴士弘

本册主编：童山东 任开隆 王海燕

副 主 编：汤丰林 曾玉章 邓 宇 陈 冬

编 写 者：张连绪 蔡录昌 张向阳 吕 芝 李 兰

陈正君 丘 霞 何思文 严爱慈 封智勇

本册主审：李怀康

审 稿：钟祖荣 戴士弘 孙喜勤

目 录

CONTENTS

前言	1
序一：陈 宇 拓展核心能力 创造瑰丽人生	3
序二：刘来泉 加强职业核心能力建养 努力提高职业教育质量	6

训练导航

一、什么是职业核心能力	9
二、怎样培养和培训职业核心能力	11
三、为什么要提高职业方法能力	14
四、怎样测评职业核心能力	16

I. 自我学习能力训练

第一单元 明确目标途径

第一节 确定目标 明确计划	20
第二节 运筹时间 获取支持	31
单元综合练习	37

第二单元 有效实施计划

第一节 管理时间 检查调整	40
第二节 认识自我 主动学习	46
第三节 求异质疑 发现学习	55
第四节 利用网络 高效学习	61
单元综合练习	67

第三单元 反馈评估效果

第一节 自我总结 评估认知	74
第二节 分析原因 不断提高	82
单元综合练习	88



II. 信息处理能力训练

第一单元 获取信息

第一节 定义复杂信息任务	91
第二节 确定搜寻范围 列出资源优先顺序	96
第三节 用询问法和观察法搜寻信息	101

第二单元 开发信息

第一节 定量筛选有效信息	108
第二节 整合信息 形成检索	113
第三节 综合信息	116
第四节 用计算机扩展生成信息	123

第三单元 展示信息

第一节 用演说传递信息	129
第二节 用文字与图表展示信息	135
第三节 用计算机编排版面展示信息	141
第四节 用多媒体手段辅助信息传达	145

III. 数字应用能力训练

第一单元 采集与解读数据

第一节 获取数据 读懂数据	154
第二节 归纳、分类数据并编制图表	163
单元综合练习	171

第二单元 数字运算

第一节 多步骤、较复杂的运算	174
第二节 使用公式 计算结果	183
单元综合练习	191

第三单元 结果展示和应用

第一节 使用适当的方法展示计算结果	194
第二节 应用结果 得出结论	201
单元综合练习	206

IV. 创新能力训练

第一单元 提出创新需求

第一节 形成创新意识	209
第二节 突破思维障碍	217
第三节 把握创新规律	231
第四节 运用创新方法	238

第二单元 实施创新方案

第一节 提出创新方案	256
第二节 实施创新活动	261

第三单元 评估创新效果

第一节 评估创新效果	271
第二节 调整改进提高	281

前言

PREFACE

为了适应我国社会经济发展对高素质、高技能劳动者的需求，人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心长期以来一直致力于开发一个为就业服务的职业核心能力体系，此项工作得到社会各界的积极响应和支持，经过多年研究开发，2006年完成与人交流、数字应用、信息处理、与人合作、解决问题、自我学习和创新能力7个模块培训测评标准的编制工作并正式向社会颁布。与此同时也已完成了一套职业核心能力培训系列教材，包括6个单项模块的能力训练手册（与人交流、数字应用、信息处理、与人合作、解决问题和自我学习能力），以及2个组合模块——职业社会能力（包含与人交流、与人合作和解决问题能力）、职业方法能力（包含自我学习、信息处理和数字运用能力）训练手册的编写和出版工作。

本系列教材的编写坚持就业为导向下能力本位的教育目标，坚持以职业核心能力标准为依据，同时吸收现代国际职业教育新思想，在能力训练过程中始终坚持贯彻行为活动导向教学法的理念和技术。按照职业核心能力标准规范的解读：职业核心能力是一种完成工作任务的过程能力和执行能力，它是从职业活动中抽象出来的也要能返回到职业活动中去，因此系列教材的编写采用了一种全新的模式和规范，并研究开发了一套能力训练的程序，即包含目标（Object）、示范（Demonstration）、准备（Prepare）、行动（Action）、评估（Evaluate）的“ODPAE五步训练法”，从而保证了培训教学活动的结果不仅在于启发学员对掌握一种能力的认知，更重要的是让学员实实在在地掌握这种能力。

为适应互联网线上线下结合的混合式学习需要，2014年起，我们组织国内职业核心能力教学专家、金牌讲师，并与国内知名的教育信息技术公司合作，制作完成了本教材配套的系列微课课程，本教材是国内第一套职业核心能力训练富媒体的教材，学员用手机扫描教材每节中的微课视频二维码，可以登录相关学习资源网站观看该节的专家授课视频。

本教材依据国家《职业核心能力培训测评标准》中级的能力培训测评规范编写，为适应学习内容的衔接需要和丰富学习资源，每节的微课教学除了该节的能力点训练外，还适当增加了部分初级和高级能力点训练的内容，安排在每个训练模块的开首和相关的节次中，学习者可选择学习。本次修订的中级训练教程，增加了“创新”模块的内容。

本教材电子课程包系列的教学资源（课程整体设计、单元设计、微课视频、PPT、训练项目与指导、拓展资源等）均已放置在全国职业核心能力慕课网（www.hxnlmooc.cn）中的“进步学堂”网站、国家数字化学习资源中心等多个学习网站上，教师通过教练（或助教）端上网，可获得丰富的教学资源，通过线上线下、课内课外、自主与合作学习结合的形式，开展混合式教学；学员可通过手机等移动终端上网轻松学习。需要者可通过该网站的相关指引或联系人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心原职业核心能力培训认证项目全国推广中心（Email：jdzx@hxnl.cn，Tel:010-84650630）获取。

本系列教材的编写在人力资源和社会保障部培训就业司和职业技能鉴定中心的领导下，



由人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心标准教材处具体负责组织指导，同时由国家职业鉴定专家委员会核心能力专业委员会秘书处负责组织专家队伍和提供技术指导；本教材模式和规范的设计由专家委员会副主任、秘书长李怀康研究员、副秘书长童山东教授完成，来自全国高等普通教育和职业教育院校、职业培训机构、教学研究机构等单位的60多位资深的教授、专家、学者和教育管理人员为这套系列教材的编写和电子课程包的建设付出了艰辛的努力。

本系列教材自2007年出版以来为全国几百所高、中等院校和培训机构所应用，有效促进了高、中等院校学生综合素质和就业能力的提升。能力是素质的外显，核心能力是核心素养评价的重要指标，为落实教育部提出的中国学生核心素养的培养要求，利用本模块教材开展训练，可以成为院校人才核心素养培养的重要抓手。

本系列教材可作为社会各类职业培训机构，中、高等普通教育和职业教育院校，以及企事业单位培训部门开展核心素养培育、综合素质培训、职业能力训练和就业能力培训的依据和参考，是开展职业核心能力培训认证的专用教材。我们相信，通过互联网+的应用，共建共享的职业核心能力网络教学资源和本富媒体教材将受到广大教练和学习者的欢迎。

人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心
职业核心能力培训认证教材编审委员会
二〇一七年一月六日

序一
PROLOGUE /

拓展核心能力 创造瑰丽人生

陈宇

北京大学职业研究所所长
中国就业促进会副会长、中国成人教育学会原副会长
人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心学术委员会主任
国家教育咨询委员会委员

在高度竞争性的未来社会中真正可靠的保证，只能是我们自己的能力。能力决定命运，能力决定机会，能力决定未来。学习学习再学习，提高提高再提高，通过学习提高自己的能力，成了青年人最渴望的事情。

能力五光十色，才干多种多样，而人生苦短，生命有限。在可利用的时间内，我们最需要获得什么能力？最需要增长什么才干？选准方向，事半功倍；找错道路，一无所得。过去很长一段时间内，社会上先是学历文凭热，后是资格证书热。但现在人们发现，文凭和证书固然重要，在职场上获得最大成功的人，竟然不是那些文凭和证书最高最多的人。还有比它们更重要的东西，那就是人的核心能力。

人的能力分为三层：职业特定能力，行业通用能力，核心能力。每个具体的职业、工种、岗位和工作，都会对应着一些特定能力。特定能力从总量上是最多的，但适应范围又是最窄的。对每个行业来说，又存在着一定数量的通用能力，从数量上看，它们比特定能力少得多，但它们的适应范围要宽些，涵盖了整个行业活动领域。而就整体上讲，存在着每个人都需要的，从事任何职业或工作都离不开的能力，这就是核心能力。

我曾画过一个图来表现核心能力（见图一）。有三个同心的圈，最小的一个处在中间，它就是核心能力；围着它的第二圈是通用能力；最外面的，是特定能力。

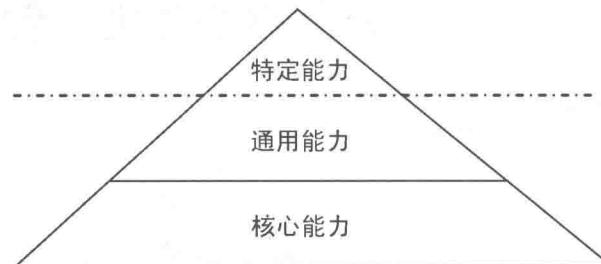


图一 能力分层体系示意图之一



我觉得这个图较明确地反映了核心能力处于的核心位置，以及核心能力的数量比通用能力和特定能力少得多的特征。这张图后来写入了国家一个重要课题的研究报告，得到了广泛的认可。

不过，有一次会见一个欧洲国家驻华教育援助项目组的组长，喝茶聊天中谈到核心能力的问题，我信手就给他画了上图。没想到尽管他非常赞同和欣赏我们的研究思路和研究成果，但是，却不同意我画的这张图。他又画了下面一张图。



图二 能力分层体系示意图之二

他说，核心能力和其他一切能力都不同，是其他能力形成和发生作用的条件，所以，核心能力应当处在最底层，最宽厚，它是支柱，是依托，是承载其他能力的基础。

我们相互尽管很熟悉，但以前在这个问题上从未交换过意见。我非常惊讶欧洲的专家和我们在能力分层问题上会如此相互认同。同时我以为，这两张能力分层的示意图，很可能相辅相成地表明了不同能力之间的关系，以及核心能力的位置。

第一张图表明，核心能力是存在于一切职业中，从事任何工作都需要的能力。正像纷繁复杂的物质世界，在其最深层次上仅由原子核内的少数几种基本粒子组成一样，人类在社会活动中表现出来的多姿多彩的能力，在最深层次上也仅是由几种核心能力构成的。

第二张图表明，我们在日常生活中看到的特定能力，其实只是浮出海面的冰山一角，而通用能力和核心能力则是海面下的冰山主体。相对于特定能力和通用能力，核心能力往往是人们职业生涯中更重要的、最基本的能力，对人的影响和意义更为深远。

特定能力是表现在每一个具体的职业、工种、岗位和工作上的能力。特定能力主要体现在国家职业分类大典划分的1838个职业中。长期以来，我们的学历文凭教育，以及职业资格培训，主要就集中在培养人的这种职业特定能力上。相对说来，特定能力是一个窄口径范围。

通用能力是表现在每一个行业，或者一组存在共性的相近工作领域的能力。它们的数量尽管少于特定能力，但适用范围却要宽得多。为了使培养的人才具有更广泛的适应性，现在，针对新生劳动力的职业教育培训，越来越把自己的视线放到这个相对宽口径的范围中。许多国家确定的300个左右的国家职业教育培训科目，通常也在这个相对宽口径的范围中。

核心能力是数量最少、但适用性最强的基本能力，是每个人在职业生涯中，甚至日常生活中必备的最重要的能力，它们具有普遍的适用性和广泛的可迁移性，其影响辐射到整个行业通用能力和职业特定能力领域，对人的终身发展和终身成就影响极其深远。开发和培育人的核心能力，将为他们提供最广泛的从业机会和终身发展基础。

根据我国人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心组织制定的试行标准，核心能力分为八个大项：与人交流、数字应用、自我学习、信息处理、与人合作、解决问题、创新和外语应用。显然，在核心能力培养中，每一个培训机构，每一个接受培训的人，都完全可以根据各自

不同的条件和不同的需要，灵活地选择不同的方向和内容作为自己的重点。

经过各方面专家的多年努力和共同奋斗，核心能力的概念终于深入人心，对受教育者核心能力的养成、激发和评价工作终于将全面开展起来。现在，人民出版社又隆重推出了第一套在职业院校和培训机构开展职业核心能力训练的教材。可喜可贺，特应邀作此序言。

我国职业院校是受高考指挥棒和学历文凭证书等扭曲的教育评价指标影响最小的部分，有可能在整个教育改革中后发先至、走到前列。尽管养成、激励、开发和评价受教育者核心能力的试验在我国刚刚起步，需要研究、探索和实践的领域还很多，但我相信，在这重要的第一步迈出之后，核心能力建设事业必将迅速发展，为国家人力资源开发作出应有的贡献。

2007年5月1日



序 二

PROLOGUE //

加强职业核心能力建养 努力提高职业教育质量

刘来泉

中国职业技术教育学会原常务副会长
国家督学

进入新世纪以来，我国职业教育迅速发展。高职高专教育已成普通高等教育的半壁江山，中等职业教育基本实现与普通高中招生规模大体相当的目标。这是我国实施科教兴国战略，培养数以亿计的高素质劳动者，数以千万计的高技能人才，变人力资源大国为人力资源强国的重大举措，是走新型工业化道路，建设社会主义新农村和创新型国家的必然要求。

导向就业、服务社会和能力本位，指导着我国职业教育的改革发展，培养了一大批生产、服务、管理一线需要的技术、技能型人才。经过几年的实践探索，职业教育正向着规范化、注重提高质量的方向发展。科技的迅猛发展和经济全球化的到来，我国社会经济领域对职业人才的要求在不断变化，现代职场对职业人才的社会适应性、创新能力和创业能力的要求也在不断提高。突出表现在职业岗位所要求的职业道德、职业态度和职业核心能力（或关键能力）等职业综合素质越来越成为用人单位选人、用人的主要标准。然而，目前我国的教育，包括职业教育、普通高等教育培养的人才与这种社会的要求尚有一些距离。从不少用人单位的调研反映看，职业院校毕业生，也包括普通高校毕业生的“与人合作精神和能力”、“与人交流能力”、“吃苦耐劳的精神”、“责任感和敬业精神”，以及“创新、创业意识和能力”等都需要进一步提高。

加强职业核心能力建养，提高职业人才的综合素质，是职业教育的重要内容和组成部分，也是当今世界职业教育发展的一个重要趋势。近年来，我国召开的几次全国职业教育工作会议以及国务院颁发的改革与发展职业教育的有关决定，对此都有过明确的要求。因此，培养职业综合素质已逐步成为我国职业教育领域的共识，成为我国职业教育发展的现实需要。在强调职业知识和职业技能培养的同时，加强职业核心能力建养，是加强职业综合素质教育的有效抓手，是实现职业人才培养目标的重要途径，是促进人的全面和可持续发展的内在要求。人的全面发展既包括人体机能、生活工作技能的发展，也包括人的基本能力、人的精神和心理的发展。这个分层次的发展要求，核心是价值观，其外围可以分为基本的工作态度、职业道德、基本的行为方式，以及知识和技能等。基本的行为方式不外乎与人交流、与人合作、解决问题、信息处理、自我学习等几种基本能力。这些能力是人的发展和职业生涯中最为重要的能力，是获取成功的关键能力，也是能获得满意工作、幸福生存的重要基础。在现代社会，如果没有

“自我学习”的能力，不可能适应工作岗位的不断变化和科技的快速发展；没有较强的“信息处理”能力，就不可能应对信息社会的变革；没有“与人交流”、“与人合作”的能力，就不可能在经济全球化世界中跟上步伐；没有解决问题、不断创新的实践能力，就不可能实现自己的理想，不可能到达成功的彼岸。

我们相信，重视职业核心能力建养，改革教育教学工作，加强职业核心能力建养，将促进我国职业教育的健康、持续发展，有利于提高我国职业教育的质量，有利于职业人才培养，更好地服务社会、促进就业、方便创业，造福于民族，造福于国家。

2007年5月6日于北京

训练导航

上个世纪末出现的一场波及全球的新技术革命，一方面有力地冲击着传统的产业结构并构建着新的行业，另一方面极大地激发了人们新的需求并改变其消费方式。这种巨大的变革从根本上影响社会职业结构和就业方式的变化。首先，大批新职业以超出人们想象的形式和速度显现在社会生产和生活之中。这些新职业工作岗位的技术更新快、技术复合性强、智能化程度高，工作的完成更多地依靠劳动者善于学习、会解决实际问题并具有改革创新精神。其次，现代职业的工作方式发生了根本变化，社会产品、服务和管理更注重以人为本的理念，工作的完成更多地依靠每一个人的团队合作精神和与人沟通的能力。此外，人们发现不再有终身职业，工作流动加快，人们在职业生涯中要不断改变职业，不管你现在掌握了什么技术，都不能保证你能成功地应对明天的工作，社会最需要的是能不断适应新的工作岗位的能力。

未来的劳动者需要具备什么样的能力？这个在就业市场上提出来的问题，直接关系到一个人、一个组织能否在激烈的市场竞争中取胜。世界上许多国家和地区都不约而同地提出了一个富有远见的目标：“开发劳动者的核心能力”。因此，培养职业核心能力或关键能力，已经成为世界先进国家、地区的政府、行业组织、职业培训机构人力资源开发的热点，成为职业教育发展的趋势。

一、什么是职业核心能力

1. 职业核心能力的定义与类别

职业核心能力是人们职业生涯中除岗位专业能力之外的基本能力，它适用于各种职业，适应岗位的不断变换，是伴随人终身的可持续发展能力。德国、澳大利亚、新加坡称之为“关键能力”；在我国大陆和台湾地区，也有人称它为“关键能力”；美国称之为“基本能力”，在全美测评协会的技能测评体系中被称为“软技能”；香港称

新技术革命带来产业
结构调整和职业岗位
的巨大变化。

世界发达国家和地区
重视职业核心能力的
培训。



什么是职业方法能力
为什么要提高职业方法能力

之为“基础技能”、“共同能力”等等。

1998年，我国原劳动和社会保障部在《国家技能振兴战略》中把职业核心能力分为八项，称为“八项核心能力”，包括：与人交流、数字应用、信息处理、与人合作、解决问题、自我学习、创新革新、外语应用等。

职业核心能力可分为职业社会能力和职业方法能力两大类：

职业社会能力是指与他人交往、合作、共同生活和工作的能力。

职业社会能力既是基本生存能力，又是基本发展能力，它是劳动者在职业活动中，特别是在一个开放的社会生活中必须具备的基本素质。

职业社会能力

职业社会能力包括“与人交流”、“与人合作”、“解决问题”、“外语应用”等能力。

职业方法能力是指主要基于个人的，一般有具体和明确的方式、手段的能力。它主要指独立学习、获取新知识技能、处理信息的能力。职业方法能力是劳动者的基本发展能力，是在职业生涯中不断获取新的技能、知识、信息和掌握新方法的重要手段。职业方法能力包括“自我学习”、“信息处理”、“数字应用”、“革新创新”等能力。

职业方法能力

2. 职业能力体系的结构和特征

我国原劳动和社会保障部《国家技能振兴战略》把人的职业能力分成三个层次，即：职业特定能力、行业通用能力和核心能力。

职业特定能力是每一种职业自身特有的能力，它只适用于这个职业的工作岗位，适应面很窄。但有一个职业就有一个特定的能力。2015年，我国修订的《国家职业分类大典》细分有1481个职业，目前，新的职业还在不断产生，所以特定职业能力的总量是很大的。

职业特定能力

行业通用能力是以社会各大类行业为基础，从一般职业活动中抽象出来可通用的基本能力。它的适应面比较宽，可适用于这个行业内的各个职业或工种，而按行业或专业性质不同来分类，通用能力的总量显然比特定能力小。

行业通用能力

职业核心能力是从所有职业活动中抽象出来的一种最基本的能力，普适性是它最主要的特点，可适用于所有行业的所有职业，虽然世界各国对核心能力有不同的表述，相比而言它的种类还是最少的。

职业核心能力

3. 核心能力培养、培训的现实意义

核心能力对职业活动的意义就像生命需要水一样普通，一样重要。对于劳动者、企业和学校，分别具有以下现实意义。

为什么要培训职业核心能力？

对劳动者来说，掌握好核心能力，可帮助劳动者适应就业需要，帮助劳动者在工作中调整自我、处理难题，并很好地与他人相处。同时，它是一个可持续发展的能力，可帮助劳动者在变化了的环境中重新获得新的职业技能和知识，有较好的职业核心能力，能帮助劳动者更好地发展自己，适应更高层次职业和岗位的要求。在德语中，“关

对个人来说，核心能力是就业必备的技能，是打开成功之门的钥匙。