

# ChatGPT背景下能力教育提升的逻辑思考与实践路径

——以《企业经营对抗实训》课程教改为例

刘学民

东莞理工学院经济与管理学院, 广东 东莞

收稿日期: 2023年6月16日; 录用日期: 2023年7月14日; 发布日期: 2023年7月25日

## 摘要

以ChatGPT为代表的人工智能对劳动力市场产生巨大冲击,正潜移默化地重塑职业发展和传统教育体系。教育发展的逻辑转换迫在眉睫,亟需“知识教育-能力教育-创新教育”螺旋增维式跃迁。本文借助《企业经营对抗实训》课程教改契机,聚焦七个核心环节,以人工智能无法替代的人类独特智慧和情感能力为切入点,最大限度发挥人作为知识创造的主体作用,从团队建设、公众表达、战略眼光、创造思维、毅力专注、沟通技巧、批判质疑七个维度,深入探索人工智能影响下能力教育提升的方式方法与实践路径。本次教改尝试将为我国教育事业保持教育定力、守正创新、提质增效及高质量发展提供参考。

## 关键词

能力教育提升, 企业经营对抗实训, 人工智能, 教学改革

# Logical Thinking and Practical Path of Competence Education Enhancement under ChatGPT

—An Example of Teaching Reform of “Business Fight Training”

Xuemin Liu

School of Economics and Management, Dongguan University of Technology, Dongguan Guangdong

Received: Jun. 16<sup>th</sup>, 2023; accepted: Jul. 14<sup>th</sup>, 2023; published: Jul. 25<sup>th</sup>, 2023

## Abstract

Artificial intelligence, represented by ChatGPT, has a huge impact on the labor market and is im-

explicitly reshaping career development and the traditional education system. The logical transformation of education development is imminent, and the spiral of “knowledge education-competence education-innovation education” is urgently needed to make a dimensional leap. With the opportunity of teaching and reforming the course “Business Fight Training”, focusing on the seven core aspects, taking the unique human intelligence and emotional ability that cannot be replaced by artificial intelligence as the entry point, maximizing the role of human as the main body of knowledge creation, exploring the seven dimensions of team building, public expression, strategic vision, creative thinking, perseverance and concentration, communication skills, and critical questioning to improve the ability education under the influence of artificial intelligence. The aim is to explore the ways, methods and practical paths to enhance competency education under the influence of artificial intelligence. This educational reform attempt will provide a reference for China’s education industry to maintain educational stability, keep the righteousness and innovation, improve quality and efficiency and high-quality development.

## Keywords

Competence Education Enhancement, Business Fight Training, Artificial Intelligence, Teaching Reform

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

以 ChatGPT 为代表的生成式人工智能技术日新月异,未来工作场景将发生颠覆性变革[1]。如果说无人系统技术实现了程序性智能控制,元宇宙开启了生活与工作环境的数字世界,那么 ChatGPT 则在强大算力和优秀算法模型基础上构筑了一个有学习能力、创造能力且不断进化的硅基生命体[2]。ChatGPT 在知识深度(基于庞大的互联网数据库)、知识广度(几乎覆盖了所有知识领域)、知识应用(考试能力超过 90% 人类)、知识提升(24 小时不间断学习)等方面,势必对劳动力市场、传统教育体系及经济社会发展产生深远影响[3]。面对冲击,亟需转变教育发展逻辑、重塑教育生态体系,加强创造性、批判性等稀缺技能教育培养,与人工智能共存(co-exist)、共创(co-create)、共同进化(co-evolve) [4] [5]。

《企业经营对抗实训》是一门基于情景教学模式学习企业经营管理的实训实战课程。课程的展开就是针对一个模拟企业,把企业运营所处的内外环境定义为一系列的规则。学生分组构成若干相互竞争的模拟企业,每个学生担任不同的角色(总经理、营销总监、生产总监、采购总监、财务总监等),通过分工与配合完成模拟企业 6 个会计年度的经营。鉴于课程属性与能力培养教育提升的天然内在关联,本文以该课程教改为契机,聚焦七个核心环节,以人工智能无法替代的人类独特智慧和情感能力为切入点,最大限度发挥人作为知识创造的主体作用,从团队建设、公众表达、战略眼光、创造思维、毅力专注、沟通技巧、批判质疑七个维度,探索人工智能影响下能力教育提升的方式方法与实践路径。

## 2. 人工智能背景下能力教育提升的逻辑思考

### 2.1. ChatGPT 对劳动力市场的冲击

人工智能的蓬勃发展深刻改变了产业竞争、劳动分工、教育体系、内容生态等生产生活方式。其中,ChatGPT 对劳动力市场的冲击是长期而复杂的。根据智联招聘数据,2022 年我国高校毕业生首次突破 1000 万。相较 2021 年,就业去向中单位就业占比由 56.9% 下降至 50.4%;而自由职业和慢就业(暂无具体打算)

占比则分别由 15.8%、12.8% 上升至 18.6% 和 15.9%<sup>1</sup>。这种结构性变化，一方面是经济下行压力增加所致，另一方面就是人工智能对劳动力市场的冲击。例如，制造业方面，自动化生产、无人工厂等加速实现，蓝领工作被人工智能大规模替代已成为事实；服务业方面，面对 ChatGPT，咨询、设计、翻译、法律等服务工作也不容乐观。尽管 ChatGPT 在智能化和自动化方面优势明显，但仍然无法取代人类在创作、情感表达、艺术和人际交往等方面的独特智能和情感能力。可以预见，短期阶段 GPT 完全替代某一职业的可能性不大，长期来看商业模式和行业竞争则会被重塑。面对劳动力市场的变化，需要对教育的基本功能进行反思，转变教育发展逻辑，重构教育体系，强化能力教育，提升学生可持续就业机会和不可替代价值。

## 2.2. ChatGPT 对传统教育的影响

人类技能一般可分为体能类(physical skills)、认知类(processing skills)和创意类(creative skills)三种[6]。总体来看，认知类和创意类技能需要成熟的教育体系和长期的人才培养做支撑，体现了传统教育的重要性。面对以 ChatGPT 为代表的生成式人工智能技术的崛起，高等教育需要守正创新，既不能夸大 ChatGPT 的颠覆性，也不能低估 ChatGPT 的冲击力。就教育、教学、科研活动本身而言，ChatGPT 对高等教育的影响是全方位的，涉及教育目标、教育内容、教育方式、教育环境、教育评估等，表明以知识传递为核心的教育模式正被逼入墙角。一方面，若不考虑准确性，ChatGPT 可以回答学生提出的所有问题，导致学校里作弊盛行；另一方面，知识获取的便利性、廉价性磨灭了对知识、教育的渴望与追求。此外，教育变革步伐跟不上技术发展节奏的矛盾是教育界不可回避和亟需应对的课题。

## 2.3. ChatGPT 重塑教育体系的深层次思考

### 2.3.1. 重构教育体系的新机遇

ChatGPT 的出现是推动传统教育重塑的一次重大机遇。教育改革不能局限于教材、大纲、课程体系建设等传统思维层面，面对 ChatGPT 等新技术，需要更高层次的学习内容和更具创造力的思维能力构建。一是，教育首要目标不再是获取特定的知识而是要着重于独立思考能力和正确价值判断能力的培养。在基础的人文、科技、数学等知识基础上需要补充编程思维、模块思维、批判思维的学习内容。二是，借助 ChatGPT 等全新学习工具，对教育方式方法进行探索调整。人类之所以能够持续快速进步，擅长使用工具是重要原因之一，不必过度担忧依赖 ChatGPT 会丧失思考能力，而是要反思是否存在更高级的思考方法需要教育者去开拓。最后，要注重学习本身的品质与内核，志趣、个性特质、专注力、责任心、坚韧不拔、人际关系、协作精神等成功要素往往与人工智能无关。因此，要最大限度发挥人作为知识创造的主体作用，保持教育定力、守正创新。

### 2.3.2. 重构教育体系的新挑战

ChatGPT 带来的变革有目共睹，教育如何迎接挑战任重道远。尽管 ChatGPT 在辅助学习、教学、科研等潜力初显，但也带来学术不端、冲击既有教育体系等问题。若将 ChatGPT 引入至教育领域，须与教育理念更新、教育教学体系转变等紧密联系在一起，而不能将其简单应用到课堂或智慧教学平台。其一，ChatGPT 目前仍然无法充分理解、分析信息的内在逻辑关系，给出的一些事实性错误答案会误导学生；其二，ChatGPT 会涉及伦理道德、知识产权和学术不端等潜在问题，亟需政策调整引导人工智能科学规范服务人才培养[7]；其三，ChatGPT 等新技术的出现会扩大教育的不公平性。不同地区的网络质量、设备配置、教师素养等参差不齐，学生获得智能技术教育红利的条件地区差异性很大，可能造成新的地区

<sup>1</sup>数据来源于智联招聘《2022 大学生就业力调研报告》，网址：<https://zhuanlan.zhihu.com/p/576979512>。

教育数字鸿沟问题[8]。面对人工智能的冲击，高等教育既需要务本守正，激发青年人探索未知、创造知识的热情，也需要革故鼎新，充分利用最新的科技成果，释放人的潜力，构建超越人工智能的人才培养体系，从而造就与人类文明进步相适应的高等教育新范式。

### 3. 基于《企业经营对抗实训》教改的能力教育提升实践路径

《企业经营对抗实训》教改重点突出“两个结合”与“两个一体”，即理论与实践相结合、角色扮演与岗位职责相结合；集体验、实践、互动、对抗于一体的教学模式，集知识、能力、素质提升于一体的培养模式。学生分组模拟企业经营，在分析市场、制定战略、营销策划、组织生产、财务管理等一系列活动中，领悟科学的管理规律，提升创新创业能力，强化团队协作精神。让学生身临其境，真正感受一个企业经营者直面市场竞争的精彩与残酷，承担经营风险与责任，由此提高学生的综合素质与经营管理能力。《企业经营对抗实训》教改的七个核心环节是推动能力教育提升的重要抓手，是促进传统学习方式向现代学习方式转变过程中实现被动性到主动性、依赖性到独立性、统一性到体验性、认同性到问题性的有效途径。

#### 3.1. 能力教育提升之团队建设

《企业经营对抗实训课程》是以小组为单位，通过分工与配合完成模拟企业6个会计年度的经营。运营成绩很大程度取决于各小组的团队建设能力，重点是要根据每个人的性格特征、学习专长、能力表现来匹配CEO、财务总监、市场总监、生产总监、采购总监等职务(表1)。组建团队之前要充分讨论各职位潜在合适人选并遵循如下原则：一是注重构建团队氛围；二是准确识人辨人；三是扬长避短(长板理论)；四是木桶效应。尤其是CEO和财务总监职位的人选，直接从战略和执行层面决定所模拟企业能够走多远。通过多次授课实践检验证明，最后运营成绩排名靠前的小组无一不是起始阶段在团队建设这一关键环节奠定了扎实基础，而那些成绩相对靠后的小组，部分原因可归结于初期团队组建的失败，即没有形成合力、凝聚力较弱、荣誉感不强，运营过程中也无责任感，导致后期经营困难或破产。因此，《企业经营对抗实训课程》教改能够最大程度培养学生企业组织结构的设置能力与团队建设能力。

Table 1. Corporate management team profile form

表 1. 企业经营团队概况表

模拟角色	姓名	学号	联系方式	角色胜任依据/理由
CEO/总经理				
营销总监				
市场总监				
生产总监				
采购总监				
财务总监				
会计总监				

基本要求如下：

- 1) 企业名称：要符合要求，要有一定的文化底蕴；
- 2) 企业口号：要有纲领性和鼓动作用，蕴含企业宗旨和经营理念；
- 3) 岗位职责：要具体、明确；
- 4) 胜任依据：要逻辑清晰，有理有据。

### 3.2. 能力教育提升之公众表达

公众场合的表达能力是人工智能无法取代的，是未来职场所需的稀缺技能，也是高等院校能力教育提升的重点方向。本课程在团队组建完成以后，设计了各位高管的就职演讲环节(表 2)。其中，CEO 演讲时间 3 分钟(先点评会计总监、采购总监、市场总监、生产总监等高管的发言，然后再发表自己的观点)，其他高管演讲时间 1 分钟(约 200 字)。演讲内容至少要包括三个方面：自报家门、感受和心情、对工作的认知、表决心或者是展望未来。演讲过程要求全程脱稿并适当与听众互动，只有这样才能使表达能力和演讲水平得到真正锻炼。同时，采取组间互评的方式进行现场点评，调动学生参与的积极性，通过台上自我表现与台下他人评价对比找出差距和不足，为以后结课总结汇报奠定基础。

**Table 2. Inauguration testimonial**  
**表 2. 就职感言**

角色	时间	就职感言内容	评价
CEO/总经理	3 分钟		
营销总监	1 分钟		
市场总监	1 分钟		
生产总监	1 分钟		
采购总监	1 分钟		
财务总监	1 分钟		
会计总监	1 分钟		

### 3.3. 能力教育提升之战略眼光

战略眼光需要战略定力，是站在全局高度以长远角度观察思考问题的一种思维方式。课程当中战略眼光的培养主要依托于制定企业战略规划和实施年度工作规划两部分，具体如下：

1) 制定企业战略规划。主要包括外部环境与内部条件分析，确定战略目标、经营方向、经营策略、战略实施步骤与控制等。其中，战略目标要可计量、可实现；经营方向为企业活动确定边界，指明企业目前可以提供的产品与服务领域，及未来一定时期内决定进入或退出的业务领域；经营策略规定了企业如何利用自身资源开展业务以实现战略目标，包括市场营销策略、财务管理策略、研究与开发策略等；实施步骤规定了战略目标分几个阶段及每个阶段的具体目标，根据环境变化及阶段实施评估进行战略动态调整。

2) 实施年度工作规划。由 CEO 主持召开，团队中的财务、采购、生产、销售等负责人参加。内容主要进行全年的市场预测分析、广告投放、订单选取、产能扩张、产能安排、材料订购、订单交货、产品研发、市场开拓、筹资管理和现金控制等方面的分析和决策规划，最终在完成全年运营的财务预算基础上，做出企业战略计划的调整并形成年度工作规划报告。

### 3.4. 能力教育提升之创造思维

创造性思维本质在于打破常规、突破传统，能够基于敏锐的洞察力和丰富的想象力，从多角度、多层次、多方位、多结构去思考并解决问题。在课程中，每个团队接手公司的初始状态、面临的内外环境

境及可利用的资源要素均相同，但运营结果却千差万别。究其原因，关键在于运营过程中是否具有创造性思维。创造性思维是贯穿于整个运营年度的，从一开始的团队组建，到企业战略制定、市场调研、广告投放、订单争取、组织生产、设备升级、原材料采购，以及产品研发、市场开拓、ISO 资格认证等各环节都需要思辨力，更需要创造性地找到解决方案。经过连续 6 年的模拟经营，学生的创造思维加以锻炼和提升。

### 3.5. 能力教育提升之毅力专注

在人工智能重构职场压力下，持之以恒并保持专注是难得可贵的品质与稀缺技能。《企业经营对抗实训》课程分为手工沙盘和电子沙盘两部分，每部分各运营 6 年，实训过程相对较长，学生很难全程保持专注。究其原因，学生基础不同导致参与程度不同。多数学生在开课之前没有接触过类似课程，而少数学生则具有 ERP 参赛经验。在这种情况下，ERP 基础较弱的学生如果在开始阶段没有跟上进度、不能保持专注，在运营中期就会逐渐失去信心，在后期阶段基本冷眼旁观无法继续参与。而有 ERP 经验的学生，若出于“猎奇”心理则对课程参与度较低，对已经掌握或相对熟悉的经营过程很难集中精力保持专注；若出于“省事”心理就会出现大包大揽现象，一个人完成所有任务，其他人则坐享其成。针对这些情况，课程改进措施如下：一是从主观上鼓励学生无论经营过程中遇到何种困难都不要轻言放弃，时刻给予学生信心。二是从客观上降低影响学生毅力与专注度的因素，比如分组时充分考虑学生基础，解决起跑线不一致问题；或者，设计一定学时的线上学习内容，让学生在正式实践运营之前提前掌握各职位的运营规制，以便在课堂上才能张弛有度，不易掉队。

### 3.6. 能力教育提升之沟通技巧

运营过程中出现的各种问题无不需要沟通协商解决，尤其是对运营规制理解还不是很透彻的起始阶段。例如，市场预测错判、广告投放失误导致订货会无法抢到优质订单，产品排产计划不重视、产能估计失误导致的订单错配(产能不足无法交货、订单违约；产能过剩造成企业资源浪费)。这些问题的产生很大原因归咎于各职能部门高管之间缺乏有效沟通或沟通能力不足所致。因此，课程中要特别注重沟通技巧能力的教育提升，体现在：一是 CEO 与各位高管之间的沟通(战略规划、年度规划等需要各小组成员深入讨论、交换意见并最终形成决策文件)；二是市场总监与销售总监之间的沟通(如何根据市场预测确定广告投放金额)；三是市场总监与生产总监之间的沟通(如何基于产品排产计划预估产能并争抢优质订单)；四是生产总监与采购总监之间的沟通(如何编制采购计划表以保障生产原材料供应)；五是包括采购总监在内的各高管与财务总监之间的沟通(原材料采购、产品研发、设备升级、市场开拓、ISO 资格认证等企业各项业务活动涉及现金收支的都要与财务总监进行沟通并按程序办理申请手续)。可见，通过教改加大学生沟通环节占比，有意识培养沟通技巧进而提升学生沟通能力。

### 3.7. 能力教育提升之质疑批判

批判质疑有利于学习进步、工作效率提升、生活质量改善，更是原始创新不可或缺的能力品质。因此，在课程运营环节结束以后，特别设计了一个 CEO 总结汇报过程(一个人汇报/小组一起汇报)，以批判质疑的眼光和视角重新审视 6 个会计年度的运营，总结经验教训。包括：对经营情况进行复盘、反思，对小组成员的整体表现进行评价，对过程中引起争议的一些决策及其效果重新讨论，对可能存在的提升空间进行优化。表 3 为总结汇报评分表细则，分别从汇报内容、语言表达、PPT 讲稿以及综合印象四个方面进行打分，并将结果作为结课总体成绩的一部分。

**Table 3.** Summary report score sheet**表 3.** 总结汇报评分表

	汇报内容 60 分	语言表达 20 分	PPT 讲稿: 10 分	综合印象: 10 分	
汇报顺序 (组别)	主题鲜明、分析深刻、见解独到,格调积极向上(30分); 材料真实、内容丰富、生动感人,具有普遍意义,体现时代精神(30分)。	材料熟悉,完全脱稿, 声音洪亮,口齿清晰, 语速适当,语言自然流畅, 激情昂扬。	结构严谨,构思巧妙, 引人入胜,文字简练流畅, 具有较强思想性。	衣着整洁,仪态端庄, 举止得体,体现朝气蓬勃的 大学生精神风貌。	总分
A 组					
B 组					
..					

#### 4. 结语

ChatGPT 对劳动力和传统教育体系产生深远影响。面对冲击,教育工作者要思考如何与人工智能共存,亟需转变教育发展逻辑、重塑教育生态体系,加强创造性、批判性等稀缺技能教育培养。因此,本文借助《企业经营对抗实训》课程教改契机,聚焦七个核心环节,以人工智能无法替代的人类独特智慧和情感能力为切入点,最大限度发挥人作为知识创造的主体作用,从团队建设、公众表达、战略眼光、创造思维、毅力专注、沟通技巧、批判质疑七个维度,探索人工智能影响下能力教育提升的方式方法与实践路径。本次教改尝试将为我国教育事业保持教育定力、守正创新、提质增效及高质量发展提供参考。

#### 参考文献

- [1] 于浩,郭赟赟. ChatGPT 赋能教育教学: 价值意蕴、现实困境及消解路径[J]. 现代中小学教育, 2023, 39(7): 11-16.
- [2] 徐光木,熊旭辉,张屹,等. ChatGPT 助推教育考试数字化转型: 机遇、应用及挑战[J]. 中国考试, 2023, 37(5): 19-28.
- [3] 吴军其,吴飞燕,文思娇,等. ChatGPT 赋能教师专业发展: 机遇、挑战和路径[J]. 中国电化教育, 2023, 436(5): 15-23.
- [4] 江晖. 人类与 ChatGPT 的共存共生: 从“数字鸿沟”到“数智鸿沟”——以日本“技能重塑”计划为例[J]. 阅江学刊, 2023(3), 74-83.
- [5] 罗生全,谭爱丽. ChatGPT 应用背景下教育发展的逻辑转换及实践路径[J]. 重庆理工大学学报(社会科学), 2023, 37(9): 7-15.
- [6] 张一,陈娜. 新时代技能重塑与终身学习的发展趋势与策略思考——技能重塑与终身学习论坛综述[J]. 中国职业技术教育, 2022, 824(28): 120-125.
- [7] 文婷. 类 ChatGPT 应用的法律风险与合规建议[J]. 特区实践与理论, 2023, 259(2): 40-45.
- [8] 罗戈,张新鹏. 聚焦 ChatGPT: 发展、影响与问题[J]. 自然杂志, 2023, 45(2): 106-108.