

人工智能通识基础 (AIGC 版)

主编 陈 昊 李建霞



电子科技大学出版社

University of Electronic Science and Technology of China Press

· 成都 ·

图书在版编目(CIP)数据

人工智能通识基础(AIGC版) / 陈昊, 李建霞
主编. -- 成都: 成都电子科大出版社, 2026. 7.
ISBN 978-7-5770-2565-0

I.

中国国家版本馆 CIP 数据核字第 号

人工智能通识基础(AIGC版)

RENGONG ZHINENG TONGSHI JICHU (AIGC BAN)

陈 昊 李建霞 主编

策划编辑 高小红 彭 敏

责任编辑 龙 敏

责任校对 陈姝芳

责任印制 梁 硕

出版发行 电子科技大学出版社

成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦九楼 邮编 610051

主 页 www.uestcp.com.cn

服务电话 028-83203399

邮购电话 028-83201495

印 刷 湖北鄂南新华印刷包装股份有限公司

成品尺寸 185 mm×260 mm

印 张 22.5

字 数 467 千字

版 次 2026 年 7 月第 1 版

印 次 2026 年 7 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5770-2565-0

定 价 55.80 元

版权所有，侵权必究

PREFACE

▶ 前 言

欢迎来到人工智能（AI）的时代。

也许在打开这本书之前，你对 AI 的印象还停留在科幻电影里的机器人，或者是新闻里那个战胜围棋冠军的“阿尔法狗”。但就在这两年，世界变了。你可能发现，你的手机相册开始自动分类，你的输入法能猜出你想说的话，甚至抖音上那些说话好听的主播竟然不是真人。

AI 不再是实验室里的高冷技术，它像水和电一样，流进了我们生活的每一个角落。

作为一名刚跨入大学校门的高职生，你或许会迷茫：“我学的不是计算机专业，我学的是护理、是汽修、是会计、是设计，我为什么要学 AI？”

答案很简单：因为 AI 正在重塑每一个行业。

未来的会计，如果不懂用 AI 查账，可能会被淘汰；

未来的设计师，如果不懂用 AI 生成素材，效率将落后同行十倍；

未来的汽修工，如果不懂用 AI 诊断故障，将难以修好智能汽车。

在未来的职场，使用 AI 的能力，将和使用 Office、驾驶汽车一样，成为一项最基本的生存技能。

编写这本教材的初衷，不是为了把你培养成研发算法的科学家，而是为了把你培养成驾驭工具的“超级个体”。我们不讲晦涩难懂的高等数学公式，不敲枯燥乏味的底层代码。我们将带你直接坐进 AI 的驾驶舱，手把手教你如何指挥它为你干活。

本书有三个鲜明的特点：

国产化与低门槛：我们精选了文心一言、Kimi、即梦、剪映等中国国产优秀 AI 工具。不需要魔法上网，不需要昂贵的显卡，只要有一台能上网的电脑或手机，你就能开始创造。

场景化与实战性：我们拒绝空谈。书中的案例全部来自真实的职场场景——如何写一份甚至连老板都点赞的策划案？如何 1 分钟做出一张海报？如何让 Excel 自动分析数据？每一个技能，你学会了就能用，用了就有效。

合规性与价值观：技术是一把双刃剑。我们不仅教你“怎么用”，更教你“怎么安全地用”。防诈骗、版权保护、职业伦理将贯穿始终，为你穿上

一层职业生涯的“防弹衣”。

同学们，技术变革的浪潮已经袭来。你可以选择在岸上观望，被浪潮淹没；也可以选择造一艘船，乘风破浪。这本书，就是我们为你准备的造船图纸。

不要恐惧 AI，它是人类智慧的延伸。请相信，机器不会取代人类，但掌握了 AI 的你，将不可替代。

让我们开始吧！

本书配套资源下载网址：<https://www.huaiaiedu.com>

CONTENTS

▶ 目 录

第 1 章 人工智能的定义与发展.....	1
1.1 人工智能的定义与发展历程	2
1.1.1 AI 定义与生活中的“隐形智能”	2
1.1.2 关键里程碑与国产现状	7
1.1.3 AI 在跨学科中的融合应用	11
1.2 AIGC 的概念、技术基础与应用范畴	14
1.2.1 AIGC 定义及与传统 AI 的区别	15
1.2.2 技术底座：Transformer 与 Diffusion	20
1.2.3 多模态应用范畴	25
1.3 AIGC 工具初体验	28
1.3.1 主流国产工具矩阵	28
1.3.2 注册认证与环境搭建	34
1.3.3 首次人机交互实践	38
第 2 章 智能对话与文本生成.....	45
2.1 智能对话	46
2.1.1 提示词工程与万能公式	46
2.1.2 思维链与少样本提示技巧	53
2.1.3 跨学科对话场景应用	61
2.2 文本生成与处理	66
2.2.1 校园与职场文案实战	67
2.2.2 长文档摘要与知识提炼	74

2.2.3	辅助编程与代码解释	81
2.3	语言处理原理	87
2.3.1	Transformer 架构与注意力机制	87
2.3.2	预训练与微调机制	90
2.3.3	AI 幻觉识别与事实核查	95
第 3 章	图像识别与生成创作	102
3.1	机器视觉技术原理与应用	103
3.1.1	机器视觉与行业应用	103
3.1.2	智能修复与后期处理	107
3.1.3	跨学科场景应用	112
3.2	AIGC 图像生成实战	116
3.2.1	文生图提示词技巧	116
3.2.2	扩散模型原理	123
3.2.3	负向提示与风格控制	129
3.3	AIGC 赋能商业设计	136
3.3.1	商业设计实战	136
3.3.2	模板化操作流程	141
3.3.3	专业优化与迭代	147
第 4 章	音视频生成与数字人	154
4.1	智能语音技术：打破沉默的算法	155
4.1.1	语音合成与声音克隆	155
4.1.2	情感音色定制与选择	160
4.1.3	音频场景应用	165
4.2	智能视频生成技术	169
4.2.1	图文成片自动化流程	169
4.2.2	文生视频与物理规律	174

4.2.3	前沿竞争与技术局限	178
4.3	数字人与智能剪辑	182
4.3.1	智能剪辑技巧	183
4.3.2	虚拟数字人应用	187
4.3.3	跨模态融合与同步	192
第 5 章	商务办公与效率提升	199
5.1	智能文档处理	200
5.1.1	智能阅读与摘要提取	200
5.1.2	风险提取与标准化	204
5.1.3	WPS AI 等办公应用	210
5.2	自动化工作流与 Agent	216
5.2.1	大纲驱动的 PPT 生成	216
5.2.2	数据筛选与清洗	222
5.2.3	自然语言图表生成	227
5.3	智能体 (Agent) 与未来办公	232
5.3.1	自然语言查询	232
5.3.2	趋势分析与预测	238
5.3.3	RPA 流程自动化	243
第 6 章	AIGC 综合应用	250
6.1	AIGC workflow 设计	251
6.1.1	workflow 搭建逻辑	251
6.1.2	工具组合与协作	256
6.1.3	Coze 低码平台初探	261
6.2	综合实战案例	269
6.2.1	商科项目：创业路演	269
6.2.2	理工项目：科普微课	275

6.2.3 文创项目：校园推广	281
第7章 人工智能伦理与社会影响.....	289
7.1 伦理规范	290
7.1.1 防诈骗与 Deepfake 识别	290
7.1.2 隐私泄露与数据投喂	293
7.1.3 生物信息保护与全球法规	297
7.2 知识产权与合规使用	300
7.2.1 学术合规与诚信	300
7.2.2 版权争议与确权	305
7.2.3 法规解读与行业自律	308
第8章 人工智能的未来展望.....	314
8.1 前沿技术探索	315
8.1.1 AGI 与量子计算融合.....	315
8.1.2 具身智能与情感计算	319
8.1.3 脑机接口与交互变革	324
8.2 人机协同发展	329
8.2.1 职业重塑与新岗位	330
8.2.2 技能提升与终身学习	337
8.2.3 AI 时代的生存指南	345