## 本书内容对应李宏毅视频课程参考表

《深度学习详解》	李宏毅 <u>《机器学</u> <u>习》(2021年春)</u> 标题	B站链接	YouTube链接	备注
第1章	课程介绍	- https://www.bilibili.com/ video/BV1JA411c7VT?p=2 - https://www.bilibili.com/ video/BV1JA411c7VT?p=3	<u>video 1</u> <u>video 2</u>	
第2章	通用指导	https://www.bilibili.com/vi deo/BV1JA411c7VT?p=4	<u>Chinese</u>	
3.1	当梯度比较小: 局 最小值和鞍点	https://www.bilibili.com/vi deo/BV1JA411c7VT?p=5	<u>Chinese</u>	
3.2	训练技巧: 批量和 动量	https://www.bilibili.com/vi deo/BV1JA411c7VT?p=6	<u>Chinese</u>	
3.3 &3.4&3.5	训练技巧: 自适应 学习率	https://www.bilibili.com/vi deo/BV1JA411c7VT?p=7	<u>Chinese</u>	
3.6	损失函数:分类	https://www.bilibili.com/vi deo/BV1JA411c7VT?p=8	<u>Chinese</u>	
3.7	批量归一化	https://www.bilibili.com/vi deo/BV1JA411c7VT?p=9	<u>Chinese</u>	
第4章	卷积神经网络	https://www.bilibili.com/vi deo/BV1JA411c7VT?p=10	<u>Chinese</u>	
第5章	循环神经网络	- https://www.bilibili.com/video/BV1Ht411g7Ef?p=36 - https://www.bilibili.com/video/BV1Ht411g7Ef?p=3	<u>Part I</u> <u>Part II</u>	_《机器学 习》_(2017 年春)_
第6章	自注意力机制	- https://www.bilibili.com/ video/BV1JA411c7VT?p=1 1 - https://www.bilibili.com/ video/BV1JA411c7VT?p=1 2	Chinese 1 Chinese 2	
第7章	Transformer	- https://www.bilibili.com/ video/BV1JA411c7VT?p=1 3 - https://www.bilibili.com/ video/BV1JA411c7VT?p=1 4	Chinese 1 Chinese 2	
		- https://www.bilibili.com/ video/BV1JA411c7VT?p=1 5 - https://www.bilibili.com/		

第8章	生成模型	video/BV1JA411c7VT?p=1 6 - https://www.bilibili.com/ video/BV1JA411c7VT?p=1 7 - https://www.bilibili.com/ video/BV1JA411c7VT?p=1 8	Chinese Chinese Chinese Chinese	
第9章	浅谈图像生成模型	https://www.bilibili.com/vi deo/BV1TD4y137mP?p=3 <u>5</u>	<u>Chinese</u>	_ <u>《机器学</u> 习》(2023 年春)_
10.1	- 自监督学习: 芝 麻街里面的模型 - BERT介绍 - BERT有趣的事实	- https://www.bilibili.com/ video/BV1JA411c7VT?p=1 9 - https://www.bilibili.com/ video/BV1JA411c7VT?p=2 0 - https://www.bilibili.com/ video/BV1JA411c7VT?p=2 1	<u>Chinese</u> <u>Chinese</u> <u>Chinese</u>	
10.2	GPT-3	- https://www.bilibili.com/ video/BV1JA411c7VT?p=2 2	<u>Chinese</u>	
第11章	自编码器	- https://www.bilibili.com/ video/BV1JA411c7VT?p=2 3 - https://www.bilibili.com/ video/BV1JA411c7VT?p=2 4	<u>Chinese</u> <u>Chinese</u>	
第12章	对抗攻击	https://www.bilibili.com/vi deo/BV1JA411c7VT?p=25 https://www.bilibili.com/vi deo/BV1JA411c7VT?p=26	<u>Chinese</u> <u>Chinese</u>	
第13章	领域迁移	https://www.bilibili.com/vi deo/BV1JA411c7VT?p=29	<u>Chinese</u>	
第14章	强化学习	- https://www.bilibili.com/video/BV1JA411c7VT?p=3  0 - https://www.bilibili.com/video/BV1JA411c7VT?p=3  1 - https://www.bilibili.com/video/BV1JA411c7VT?p=3  2	<u>Chinese</u> <u>Chinese</u> <u>Chinese</u>	
第15章	元学习	- https://www.bilibili.com/ video/BV1JA411c7VT?p=3 9 - https://www.bilibili.com/ video/BV1JA411c7VT?p=4 0	<u>Chinese</u> <u>Chinese</u>	

16.1&16.2	终生学习:灾难性 遗忘	https://www.bilibili.com/vi deo/BV1JA411c7VT?p=35	<u>Chinese</u>	
16.3	终生学习:缓解灾 难性遗忘	https://www.bilibili.com/vi deo/BV1JA411c7VT?p=36	<u>Chinese</u>	
17.1	压缩:剪枝和彩票 假说	https://www.bilibili.com/vi deo/BV1JA411c7VT?p=37	<u>Chinese</u>	
17.2&17.3&17.4&17.5	压缩:知识蒸馏	https://www.bilibili.com/vi deo/BV1JA411c7VT?p=38	<u>Chinese</u>	
第18章	可解释性人工智能	- https://www.bilibili.com/ video/BV1JA411c7VT?p=2 Z - https://www.bilibili.com/ video/BV1JA411c7VT?p=2 8	<u>Chinese</u> <u>Chinese</u>	
第19章	ChatGPT原理解析	- https://www.bilibili.com/video/BV1TD4y137mP?p= 2 - https://www.bilibili.com/video/BV1TD4y137mP?p= 3 - https://www.bilibili.com/video/BV1TD4y137mP?p= 4	ChatGPT 原理剖析 (1/3) — 對 ChatGPT 的常見誤解 ChatGPT 原理剖析 (2/3) — 預訓練 (Pre-train) ChatGPT 原理剖析 (3/3) — ChatGPT 所帶來的研究問 題	<u>《机器学</u> <u>习》(2023</u> 年春)_