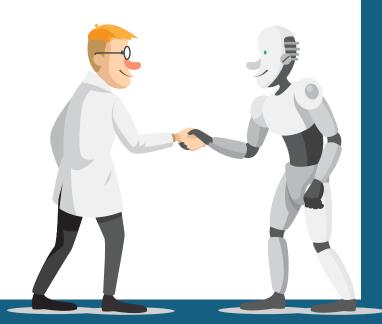
机辅翻译课程·对外经济贸易大学

Week 1 计算机辅助翻译 技术与工具概况

黄婕 2024-9-11



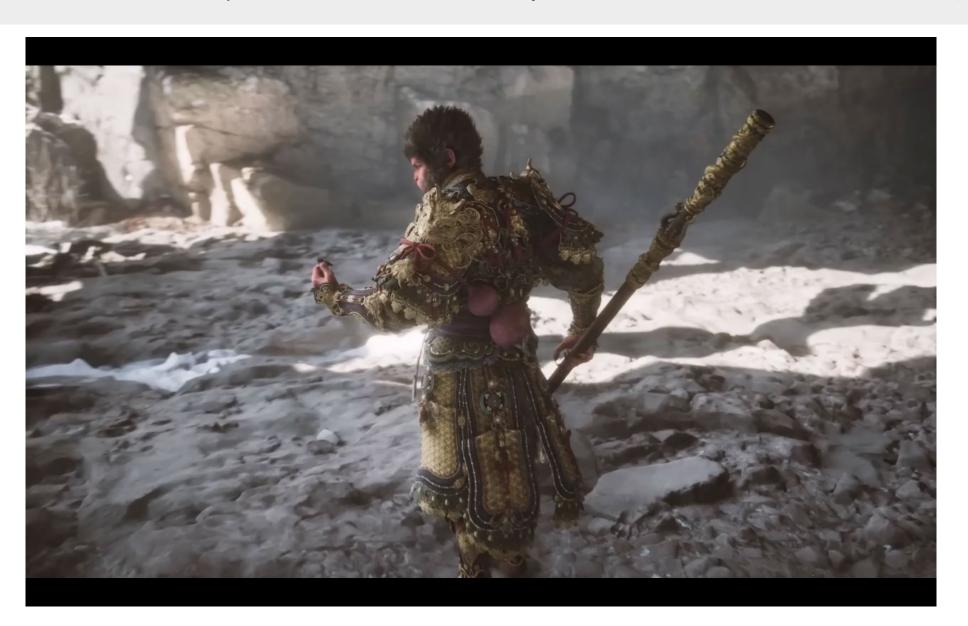


- 1. 为什么要学习CAT课程?
- 2. 学习目标和内容
- 3. 课程学习与考核
- 4. 翻译技术/工具的概念与分类
- 5. 常见的几个误区
- 6. 翻译技术能力案例
- 7. 职业应用场景



1. 为什么要学习CAT课程?

翻译项目案例:《黑神话·悟空》中文原版



翻译项目案例:《黑神话·悟空》英文版



在刚才的案例中,你能想到哪些技术和工具?

语言

- 格式
- 流程

- · 计算机辅助翻译软件: Trados? MemoQ?
- 机器翻译引擎: Google translate, DeepL?
- · 大语言模型: ChatGPT, Gemini, Kimi, 文心一言?
- · 字幕软件: 剪映? Aegisub?
- · 本地化工具: Passolo?
- 项目管理工具: Jira? Trados GroupShare?

翻译工作的时代语境



智能化

全球化







数字化







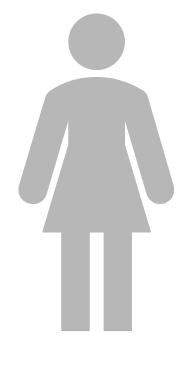




专业化

计算机技能

人工智能+ 搜索



项目技能

翻译技能

本地化 字幕翻译 会议口译 陪同翻译

语言转换 搭配 逻辑 风格

译者画像

Translator Profiling

多语语言基础

听说

读写

译者的三个硬实力

语言

英语、法语、日语、德语、 俄语、西班牙语、意大利 语、葡萄牙语、朝鲜语?

财经、法律、医学、通信、

建筑、机械、化工、新闻、

教育、纺织、石油、航天?

翻译

Trados, memoQ,
Dejavu, Memsource,
CAT, MT, PE, TMX, TBX,
TMS?

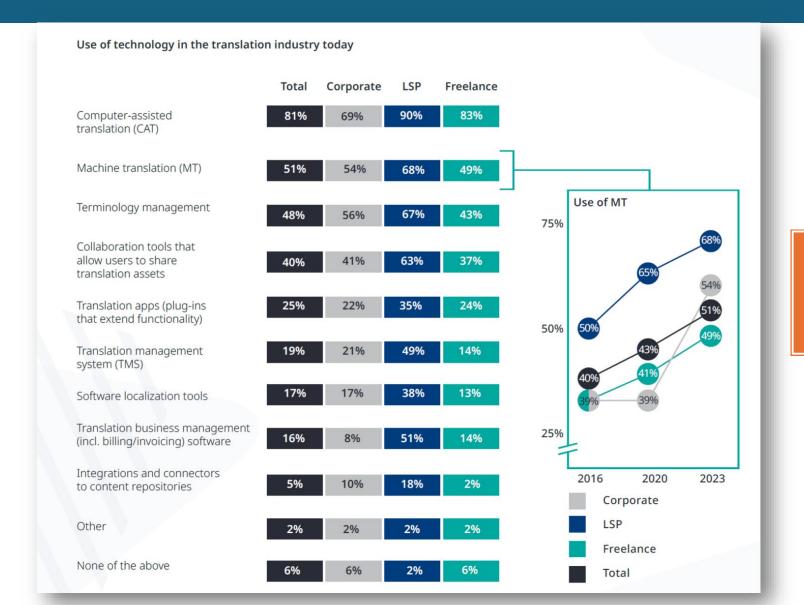
专业

技术

你能翻译下面哪些类型的文件?

文件类型	文件扩展名
办公	TXT, RTF, DOCX, XLSX, PPTX, DOC, XLS, PPT, CSV
网站	HTML, XML, ASP, PHP
说明书	PDF, FM, BOOK, MIF, INDD, IDML, INX, DITA, SGML
图像/音视频	DWG, AI, PSD, FLA, VSD, SVG, JPG, GIF, PNG, SWF, MP3, MPEG
软件资源	Properties, Json, RC, ResX
双语翻译	TMX, TBX, XLIFF, TTX, SDLXLIFF, TTK

翻译技术与工具使用调查



Translation Tech Insights
2023 whitepaper
--Trados

翻译技术课程的教学要求



2020年出版的《教学指南》将"翻译技术"课程列为本科翻译专业的专业核心课程



2020年出版的《核心课程指南》将 "计算机辅助翻译"课程成为翻译硕 士专业学位教指委规定的9大核心课 程之一

2.学习目标和内容。



课程教学目标

计算机辅助翻译 Computer-aided translation (CAT)

培养翻译技术思维能力 (Translation Technological Thinking Competence,TTTC)

- 技术思维意识
- 技术学习能力
- 技术应用能力
- 技术总结能力
- 技术分享能力

加强翻译技术应用

- 基本概念
- 翻译技术
- 软件工具
- 技术实践

CAT课程学习的内容

- 1-计算机辅助翻译技术与工具概况
- 2_Word在翻译工作的应用
- 3-文件格式转换
- 4-信息检索技术与工具
- 5-语料库工具及语料库创建入门
- 6-TradosStudio基本功能-安装设置和功能简介
- 7-翻译术语工具应用与管理
- ____8_TradosStudio在翻译项目中的综合应用
- 9-译文质量控制技术与工具
- 10_机器翻译技术及应用概论
- 11-机器翻译的译后编辑策略方法与环境
- 12-影视字幕和配音翻译技术
- ___ 13-小组CAT演示
- 14-小组CAT演示
- 15-课程总结

理论基础

译前准备

CAT工具实操

翻译应用实操

计算机辅助翻译课程学习的工具













































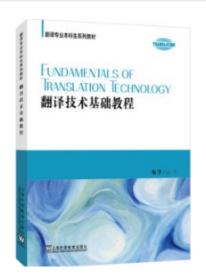








翻译技术学习参考书

















计算机辅助翻译网络资源

"译直播" 网站

- 中国翻译协会年会
- 全国翻译技术大赛系列培训
- 系列沙龙、论坛等

微信公众号:

- 翻译技术教育与研究
- 语言服务行业(博硕星睿)
- 简言(北京语言大学-韩林涛老师)

B站视频

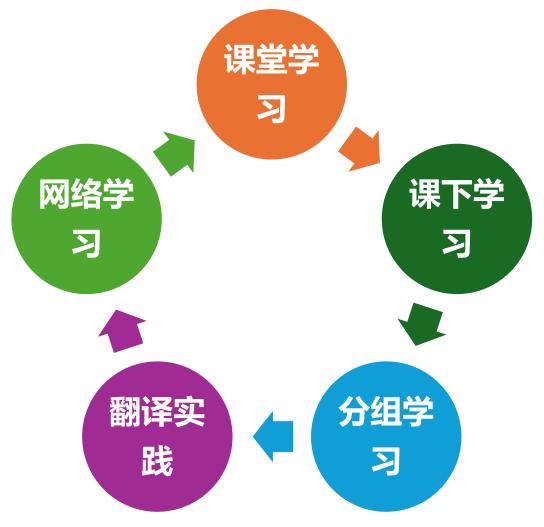
• 计算机辅助翻译课程-北语韩林涛老师



3.课程学习与考核

教学方法

- 翻译任务驱动的课堂教学
- 分组互助的教学与自学



课堂准备

硬件准备

- 一台windows电脑(课下 练习、完成作业)
- 也可在408实验室空闲时间使用实验室设备

课上学习

- 在教室电脑上接收本节 课程内容压缩包,到电 脑的D盘
- 每节内容可能包括以下 文件夹:
 - 1_PPT
 - 2_cases
 - 3_reading
 - 4_homework
 - 5_tools

课下复习

- 下载微信群里的本节内 容压缩包到本地电脑
- 根据PPT内容、阅读材料、 练习文件进行练习和复 习

课堂工具

- 教室电脑的互动、举手系统
- 真人举手
- 练习时可以小组讨论

提问、讨论

- Sider 侧边栏(强烈推荐
- Kimi
- ChatGPT
- 文心一言
- 讯飞星火大模型

AI助手:

考核方法

总分100分	占比
平时成绩(出勤)	20%
个人作业和小组作业(5次)	30%
期末考试(一半理论+一半上机)	50%

个人和小组作业

- · 第2周: 个人作业: Word 宏
- 第3周: 小组作业: 文件格式转换
- · 第6周:个人作业: Trados 软件安装
- 第7周: 小组作业: 术语提取与格式转换
- · 第13+14周:小组汇报:自学一种CAT工具

4.翻译技术/工具的。概念与分类



翻译技术定义

■翻译从业者在翻译过程中综合应用的各种信息技术。

译前

- 格式转换、资源提取, 企业。报、字数统计、重复率分析、任务分析、任务分析、任务分析、进取技术、重复片段抽取技术、重复片段抽取技术等。
- 辅助拼写、辅助输入、电子词典和平 行语料库查询及验证、翻译记忆匹配、 术语识别等。
- 质量检查、翻译格 式转换、译后排版、 翻译产品语言测试 以及语言资产管理 等技术。

翻译工作常用的翻译技术

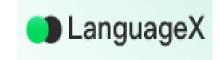


翻译技术的发展阶段

- 1991-2015: 计算机辅助翻译 (CAT)
 - ▶ 1991年,全球第一款CAT软件Transit发布
- 2016-2021: 机器翻译的译后编辑 (MTPE)
 - ➤ 2016年,Google发布神经机器翻译NMT
- 2022之后,交互式智能云平台翻译
 - **▶ 2022年,甲骨易发布LanguageX**
 - > 2022年, OpenAI发布ChatGPT









计算机辅助翻译发展简介







1980-1990,翻译信息化

1991-2010,翻译数据化

2011-至今,翻译云端化

翻译工具定义

■根据翻译技术开发的具体软件、程序、设备、装置。

- > 一个翻译技术可以开发出多种翻译工具
 - 例如,根据翻译记忆 (Translation Memory, TM) 技术,市
 场上已经开发出 Trados Studio, Dejavu, memoQ等翻译工具。
- > 每个翻译工具由一种或多种翻译技术内在支撑

翻译中使用的软件工具分类

格式转换工具

文件格式转换

文件内容转换

计算机辅助翻 译工具

翻译记忆工具

术语管理工具

机器翻译工具

通用机器翻译

垂直行业机器 翻译 质量检查工具

译文格式质量 检查

译文内容质量 检查 翻译管理工具

翻译项目管理 工具

翻译运营管理 工具

有的工具适合译前阶段,有的工具适合译后阶段,有的工具 适合译中阶段,有的工具适合各个翻译阶段。 其它翻译 工具

常用的辅助翻译软件

序号	名称	用途	阶段	说明
1	Everything	本机文件搜索	译前、译中	小巧, 快捷
2	FileLocator	文件内容搜索	译前、译中、译后	不用打开文件
3	Abbyy FineReader	PDF文件格式转换	译前	多语言识别效果好
4	Abbyy Aligner	语料对齐	译前、译后	简便易用
5	ChatGPT	翻译、搜索、校对	译前、译中、译后	功能强大
6	小牛翻译	机器翻译	译前	插件丰富,流量大
7	DeepL	机器翻译	译前	机器翻译质量好
8	Trados Studio	计算机辅助翻译	译前、译中、译后	功能强大
9	Glossary Converter	术语文件转换	译前、译后	功能强大,简便易用
10	语帆术语宝	术语识别与翻译	译前	识别效果好
11	ApSIC Xbench	译文格式检查	译后	功能强大, 简便易用
12	TransWAI	视频翻译	译前、译中、译后	简便易用,功能强大



5.常见的几个误区

对翻译技术的认识误区(一)



翻译技术就是机器翻译

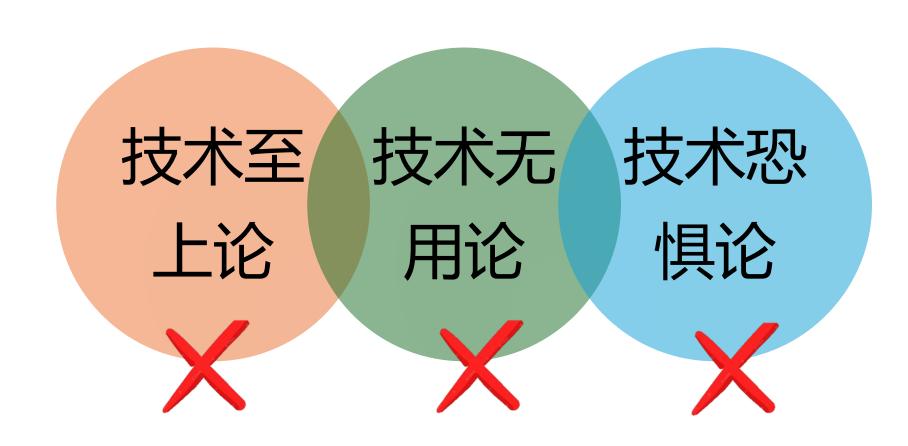


计算机辅助翻译就是机器翻译



Trados和谷歌翻译哪个译文质量更好?

对翻译技术的认识误区(二)



计算机辅助翻译与机器翻译的区别



翻译的解决方案:

- 以人为主 (CAT)
- 以机器为主 (MT)

6. 翻译技术能力案例



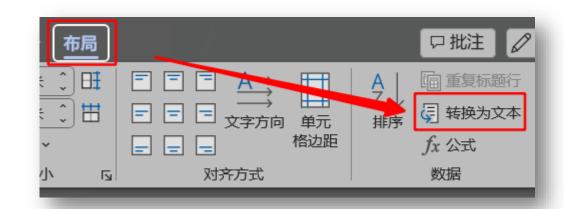
案例1: 生成段落对照的双语文件

■ 要求:

■ 将英文和中文生成逐段上下对照的格式

■ 目的:

- 便于译文审校
- 按客户的要求提交





案例2: 多个不同类型文件的字数统计

■要求

- 统计9个英文文件需要翻译的字数并报价
- 文件类型Doc, XLS, PPT, Html, XML
- 重复的句子按照30%的翻译费用计算

■目的

- 项目报价
- 项目进度安排

案例2: 多个不同类型文件的字数统计

总计	类型	句段	字数	字符数	百分比
文件: 9	PerfectMatch	0	0	0	0.00%
字符/单词: 5.19	上下文匹配	0	0	0	0.00%
	重复	314	627	2917	11.82%
	交叉文件重复	10	10	79	0.19%
	100%	0	0	0	0.00%
	95% - 99%	0	0	0	0.00%
	85% - 94%	0	0	0	0.00%
	75% - 84%	0	0	0	0.00%
	50% - 74%	0	0	0	0.00%
	新建/AT	499	4666	24543	87.99%
	AdaptiveMT 基准	0	0	0	0.00%
	含学习的 AdaptiveMT	0	0	0	0.00%
	总计	823	5303	27539	100%

案例3: ChatGPT译文校对

■ Prompt: 要求: 第一段是中文原文, 第二段是机器翻译的英文译文, 识别译文错误并改正。

若不披上这件衣裳,众生又怎知我尘缘已断,金海尽干。

If I don't put on this garment, how will all beings know that my earthly ties are broken and the golden sea is dry.

案例3: ChatGPT译文校对

■ ChatGPT 4o Answer:

机器翻译的英文译文: If I don't put on this garment, how will all beings know that my earthly ties are broken and the golden sea is dry.

识别译文错误并改正:

- 1."put on" 可以翻译为 "wear" 或 "don", 但 "don" 更符合原文的语气。
- 2."earthly ties are broken" 翻译为 "尘缘已断" 是准确的。
- 3."the golden sea is dry" 翻译为 "金海尽干" 是可以的,但 "has dried up" 更符合原文的语境。

改正后的译文: If I do not don this garment, how will all beings know that my earthly ties have been severed and the golden sea has dried up?

案例3: ChatGPT译文校对

Prompt: 请校对国际软件测试认证委员会(ISTQB)基础级考试大纲第3章第一段的译文。下面第一段是英文原文,第二段是中文译文。

Answer: 与动态测试相比,静态测试不需要执行被测试的软件。通过手动检查(例如评审)或使用工具(例如静态分析),对代码、流程规范、系统架构规范或其他工作产品进行评估。测试目标包括提高质量、检测缺陷以及评估可读性、完整性、正确性、可测试性和一致性等特征。<u>静态测试可用于</u>验证和确认。

Prompt:原来的译文存在哪些问题?

Answer: 原来的译文存在以下问题:

"测试统治下的软件"和"测试的目标"的翻译不准确,应该是"被测试的软件"和"测试目标"。

"通过人工检查(例如,评审)或借助工具(例如,静态分析)进行评估"的翻译不准确,应该是"通过手动检查(例如评审)或借助工具(例如静态分析)进行评估"。

"验证和确认都可以申请静态测试"的翻译不准确,应该是"静态测试可以用于验证和确认"。



7.职业应用场景

翻译技术在口译中的应用

• HI环境, 机器不参与口译过程, 主要用于搭建口译环境: 同 工具型 声传译设备、远程、电话口译设备、双语语料库、词典、专 门知识库、搜索工具等 • CAI环境,机器与译员协作完成口译:智能笔 (Simo-交互型 consec)、语音识别、机器翻译、语音合成等,分离式参与 口译过程。 • MI环境, 机器独立完成口译: 实时语音翻译 (句对层面)、 智能型 深层神经网络机器口译 (语音层面) • 如译员工作综合平台Interplex、德国美因茨大学开发的 集成型 InterpretBank等; • 如在线口笔译及术语培训系统OLITT、IVY、 培训型 EUSpeechRepository2.0等

王华树,翻译技术发展与口译技术应用能力,2018

口译过程中的翻译技术

译前

• 词汇: 术语库、语料库、在线词典/句库

• 知识: 专业知识库、语言资源库、知识图谱

发言人熟知度:搜索信息、音视频语料库

译中

- ・术语库
- 实时翻译软件
- ・语音识别
- 机器翻译(芝麻秘语、谷歌翻译、有道翻译等)

译后

- 术语管理及更新
- 音视频语料管理及分类
- 知识库更新
- ・客户反馈及资源管理

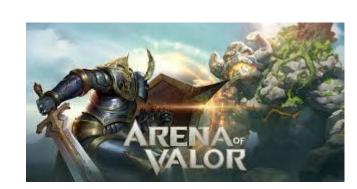
王华树,翻译技术发展与口译技术应用能力,2018

游戏本地化

- 手游 (王者荣耀等)
- PC端游戏 (steam, 腾讯)
- 主机游戏 (Playstation, Switch)

ELDEN RING

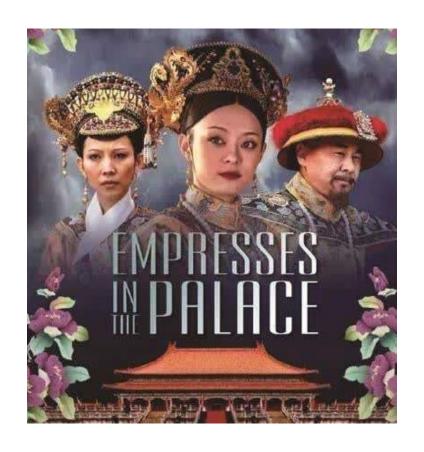
- 外译中
- 中译外 (游戏出海)

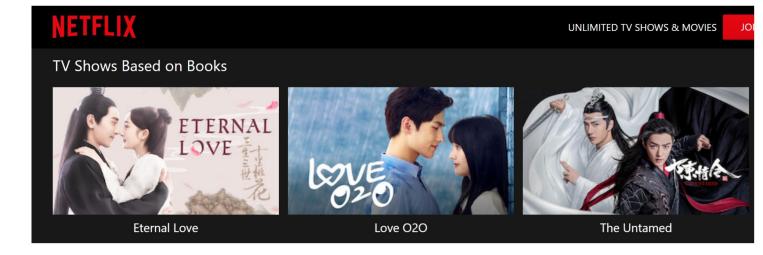






视听翻译





欢迎提问! (Ask me after consulting AI)

