

# 翻译转换理论视角下旅游类文本机器翻译的汉英译后编辑例析

李思思

陕西科技大学文理学院, 陕西 西安

收稿日期: 2024年9月9日; 录用日期: 2024年10月29日; 发布日期: 2024年11月11日

## 摘要

近年来, 旅游业成为促进国民经济增长的重要力量, 这也大大增加了旅游类文本的翻译需求。随着机器翻译的迅猛发展, 很多人选择用翻译软件来翻译旅游类文本。而随着互联网兴起, 人工智能对人类的影响愈加显著, 机器翻译给人们提供了极大的便利, 大大节省时间, 促进不同文化传播和交流。机器翻译首次提出至今已有70余年, 其发展迅速, 如今机器翻译 + 译后编辑的模式已成为主流。因此, 本文基于卡特福德的翻译转换理论, 运用实例来剖析如何在该理论的指导下分析机器翻译的旅游类文本译文, 以及如何进行译后编辑, 旨在提高译者的效率, 提升译作的质量。通过从语义、语用和句法方面对旅游语篇的机器译文和人工译文进行对比分析, 总结旅游文本的特征及其英译策略与方法, 并指出旅游文本译后编辑需要重点关注的几类特殊语言现象, 以期改善机器译文质量。

## 关键词

翻译转换理论, 旅游文本, 机器翻译, 译后编辑

# An Analysis of Chinese-English Post-Editing of Tourism Texts in the Context of Translation Transformation Theory

Sisi Li

College of Arts and Sciences, Shaanxi University of Science & Technology, Xi'an Shaanxi

Received: Sep. 9<sup>th</sup>, 2024; accepted: Oct. 29<sup>th</sup>, 2024; published: Nov. 11<sup>th</sup>, 2024

## Abstract

In recent years, tourism has become an important force in promoting national economic growth,

文章引用: 李思思. 翻译转换理论视角下旅游类文本机器翻译的汉英译后编辑例析[J]. 现代语言学, 2024, 12(11): 304-312. DOI: 10.12677/ml.2024.12111016

which has also greatly increased the demand for translation of tourism texts. With the rapid development of machine translation, many people choose to use translation software to translate travel texts. With the rise of the Internet, the impact of artificial intelligence on human beings has become more and more significant. Machine translation has provided people with great convenience, greatly saved time, and promoted the spread and exchange of different cultures. It has been more than 70 years since machine translation was first proposed. It has developed rapidly, and now the machine translation + post-editing model has become mainstream. Therefore, this article is based on Catford's translation transformation theory and uses examples to analyze how to analyze machine-translated travel text translations under the guidance of this theory and how to perform post-translation editing, aiming to improve the efficiency of the translator and improve the quality of the translation. quality. Through a comparative analysis of machine translation and manual translation of tourism texts from the aspects of semantics, pragmatics and syntax, the characteristics of tourism texts and their English translation strategies and methods are summarized, and several special types of tourism text post-translation editors need to focus on Linguistic phenomena in order to improve the quality of machine translation.

## Keywords

Translation Transfer Theory, Tourism Text, Machine Translation, Post-Editing

Copyright © 2024 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

国家文化和旅游部提出了推动文旅与数字经济的深度融合，促进文旅产业的智能化与网络化[1]。目前，我国在进行文化对外推介的重要途径是要依靠旅游业，并不断出台相关政策促进全域旅游目标的实现，以文化沉淀产物吸引外国友人，在拓展旅游产业的同时，强化我国文化影响力，加以弘扬，走向世界舞台。本研究所选取文本来自于东方红英语工作室发布的一篇对于成都的文旅介绍，在进行调查时发现，部分旅游文本的翻译过于依赖机器，译后编辑较为缺乏，如果机器翻译缺乏必要的译后编辑，则会出现漏译、误译甚至是错译的现象[2]导致旅游文本的翻译精准性不足，影响中国文化传播的效率。针对这一现象，本文从翻译转换理论出发，探讨旅游文本机器翻译的问题和译后编辑的策略。

## 2. 翻译转换理论基本概念

### 2.1. 翻译转换理论

翻译转换理论是翻译研究中的一个重要理论框架，它主要关注翻译过程中语言形式和文化信息的变化与转换。翻译转换理论最早由英国学者卡特福德(Catford)在其著作《翻译的语言学理论》中提出。该理论强调在翻译过程中，由于源语和目标语在语言结构、表达习惯和文化背景等方面的差异，必然会发生语言形式上的转换。这种转换旨在实现原文与译文在内容、意义和效果上的等值或近似等值。在旅游翻译中，译者需要关注旅游文本中的文化信息、审美效果和读者接受度等因素，运用翻译转换理论中的相关策略和方法进行翻译。例如，通过结构转换和类别转换来调整译文的语言结构和表达方式；通过单位转换和系统内转换来丰富译文的词汇选择和表达效果；同时还需要考虑目标语读者的文化背景和阅读习惯等因素以确保译文的准确性和可读性[3]。

## 2.2. 翻译转换理论与译后编辑

穆雷(1990 & 1993)两次发表文章详细地介绍了《翻译的语言学理论》并做出相关评价。他肯定了该书中介绍的翻译理论作用,认为将该理论引进中国,开创了国内翻译理论研究的新途径(穆雷,1993: 55)。在这之前,穆雷(1990: 40)也曾指出,由于实现机器翻译,需要给机器程序制定一系列转换规则,所以从理论上来说,翻译转换理论的提出与发展也有助于机器翻译的发展。不过,穆雷也对该理论做出了一些批评,例如没有提及翻译标准、不够重视翻译的交际功能、没有注意文学风格问题和文化差异等(穆雷,1990: 41-42)。而机器翻译+译后编辑为近些年逐渐兴起的翻译模式,还未有学者用卡式转换理论指导译后编辑[4]。因此,本文是将卡式理论应用于译后编辑的首次尝试。

## 3. 翻译转换理论对旅游翻译的适用性

### 3.1. 旅游文本翻译现状

在旅游文本翻译中,主要应用的就是机器翻译,译后编辑工作也存在一定的问题。当前旅游文本翻译存在的问题主要包括以下几个方面:翻译错误:部分旅游文本存在拼写错误、语法错误、错译、漏译等问题,这些错误可能导致旅游者无法准确理解原文信息。文化误解:由于不同国家和地区的文化背景、风俗习惯等存在差异,旅游文本翻译时容易出现文化误解。例如,某些具有特定文化内涵的词汇或表达在翻译时可能无法准确传达其原意。缺乏统一标准:目前旅游文本翻译尚未形成统一的标准和规范,导致不同译者或机构在翻译同一文本时可能出现不同的译文。这不仅增加了翻译工作的难度和成本,也可能影响旅游者的理解和体验。

### 3.2. 翻译转换理论对旅游文本的指导作用

翻译转换理论,特别是卡特福德的层次转换(level shifts)和范畴转换(category shifts),为翻译过程中的语言变化提供了系统的解释。这一理论强调在翻译过程中,由于源语和目标语在语言结构、表达习惯和文化背景等方面的差异,必然会发生语言形式上的转换。而翻译转换理论对于旅游文本的翻译具有一定的适用性。

语言结构转换:旅游文本中常包含丰富的描述性语言和复杂的句式结构。在翻译过程中,译者需要根据目标语的语言习惯,对原文的句子结构进行调整,如主被动语态的转换、肯定否定结构的转换等。这种结构转换有助于使译文更加符合目标语读者的阅读习惯。

单位转换:旅游文本中可能包含大量的名词性短语、介词短语等,这些在翻译时可能需要转换为句子或分句。单位转换则是实现单词词汇表达上下级的转化[5]有助于保持译文的连贯性和流畅性。

文化信息转换:旅游文本不仅传递语言信息,还承载丰富的文化信息。在翻译过程中,译者需要关注文化信息的传递和转换。例如,对于具有特定文化含义的词汇或短语,译者可能需要采用意译或增译等方法,以确保目标语读者能够准确理解其文化内涵。

范畴转换中的类别转换也常用于处理文化信息的转换。例如,在翻译中文的成语、俗语等时,译者可能需要将其转换为目标语中相应的表达形式,以保留其文化韵味和表达效果。

审美效果转换旅游文本往往追求语言的美感和意境的营造。在翻译过程中,译者需要注重保持原文的审美效果,并通过适当的翻译策略将其传递给目标语读者。例如,在翻译描述性语言时,译者可以采用生动的词汇和形象的表达方式,以再现原文所描绘的场景和氛围。

读者接受度考虑翻译转换理论强调以读者为中心,这在旅游翻译中尤为重要。译者需要充分考虑目标语读者的文化背景、阅读习惯和审美需求,以确保译文能够被读者所接受和理解。通过运用翻译转换理论中的各种策略和方法,译者可以调整译文的风格和表达方式,使其更加贴近目标语读者的需求和期待。

## 4. 机器翻译及旅游文本的译后编辑

### 4.1. 机器翻译

全域旅游的全面推广和人工智能的迅猛发展使机器翻译(Machine Translation)越来越多地被用来进行旅游文本翻译。机器翻译(Machine Translation, 简称 MT), 又称计算机翻译, 是“利用计算机将一种语言符号自动转换为另一种语言符号的过程”(赵杨, 2018: 149)。而译后编辑(post-editing or postediting, PE for short)就是要“达到高质量的翻译目标”(冯全功、张慧玉, 2015: 66), 也就是说在机器导出译文的基础上, 根据不同需求或目的, 进行人为编辑, 提高译文质量的准确性和可读性。机器翻译依托人工智能、自然语言处理及深度学习等核心技术, 已经跨入神经网络翻译时代, 机器翻译水平获得质的飞跃与提升[6]。

### 4.2. 译后编辑实例分析

根据 ISO/DIS 17100:2014 标准的定义, “译后编辑(Machine Translation Post Editing)是检查和修正机器翻译的输出(Checking and correcting MT output) (ISO, 2014)” [7], De Palma 将译后编辑定义为“即机器翻译的译后编辑是通过人工和部分自动化方式增强机器翻译的输出, 以满足特定质量目标的过程。” [8] 目前文本机器翻译软件中谷歌翻译在英译汉方面表现不俗; 而汉译英翻译软件较强的则是有道翻译、金山翻译和百度翻译等。国内旅游文本翻译大多是汉译英, 因此拟以翻译转换理论为理论基础, 有道在线翻译为工具, 汉语旅游文本为语料, 从词汇选择、句法结构、审美需求三个方面, 通过具体例证, 总结旅游文本的译后编辑技巧。

#### 4.2.1. 词汇选择

语言是文化的载体, 在汉语旅游文本中, 存在大量的“文化负载词”, 这些词汇是国外游客理解地域文化关键之所在, 误译、错译或漏译都会影响游客的旅游认知和体验。机器翻译在翻译这类富有地域特色和文化内涵的特色词语时, 通常会出现翻译错误。

1) 自古以来, 温润的气候、丰饶的物产, 让成都人过得舒适, 便自然而然生发出诸多休闲和运动。古人玩的体育运动如蹴鞠、投壶、捶丸、马球、武术、击壤、水戏、射艺等, 几乎都能够在成都找到它们的影子。

机器译文: Since ancient times, the warm climate and abundant products have made Chengdu people live comfortably, which naturally gives rise to a lot of leisure and sports. The ancient people played sports such as Cuju, Tootu, ChuiBall, polo, wushu, soil percussion, water play, archery, etc., almost all of them can be found in Chengdu.

官方译文: Since ancient times, the mild climate and abundant resources have made life comfortable for the people of Chengdu, naturally giving rise to many leisure and sports activities. Ancient sports played by people such as cuju (a kind of soccer), touhu (a kind of archery game), chuiwan (a kind of golf), polo, martial arts, jilang (a kind of weightlifting), water performances, and shooting almost all have their own shadows in Chengdu.

译例分析: 对于传统词汇的翻译, 机器翻译采取了直接音译的方法, 这样不利于读者理解, 而译后编辑中对于每种运动进行了特定的解释, 能更好的从读者的角度考虑, 准确传递译文想要表达的信息。

2) 从秦汉到唐宋到今天, 成都, 一贯延续着一种属于成都的精神, 那是纵目的深邃辽远, 是行走蜀道的坚韧执着, 是面对困难的抗争和幽默, 是生活的从容淡定, 更是司马相如和卓文君的倔强和浪漫、是杜工部的心怀天下苍生、是川军出川抗战的勇敢和铁血, 更是今天 2100 余万人汇聚而成的澎湃的城市生命力。

机器译文: From the Qin and Han Dynasties to the Tang and Song Dynasties to today, Chengdu has always continued a

spirit that belongs to Chengdu, which is the profound and far-reaching, the tenacity and perseverance of walking the Shu road, the resistance and humor of facing difficulties, the calm and calm of life, the stubbornness and romance of Sima Xiangru and Zhuo Wenjun, the heart of Du Gongbu, and the bravery and blood of the Sichuan army in the anti-Sichuan war. It is today more than 21 million people gathered together into the surging vitality of the city.

官方译文: From the Qin and Han dynasties to the Tang and Song dynasties and to the present, Chengdu has consistently maintained a spirit unique to Chengdu. It is the profound and vast scenery that stretches out before you, the resilience and persistence to walk on the Sichuan-Tibet highway, the struggle, and humor in the face of difficulties, the calm and ease in daily life. It is also the stubbornness and romance of Sima Xiangru and Zhuo Wenjun, the concern for the people by Du Gongbu, the bravery and iron will of the Sichuan Army's anti-Japanese war, and the surging urban vitality created by over 21 million people today.

译例分析: 机器译文中对于蜀道和川军出川抗战的翻译分别出现了直译和错译现象, 蜀道实际上是指周秦汉唐时期从长安翻越秦岭、大巴山、经过汉中盆地通往成都平原的古道交通网络, 因此译后编辑中翻译成了 Sichuan-Tibet highway, 川军出川抗战指的是四川人民对抗日本人, 因此译后编辑改为 Sichuan Army's anti-Japanese war, 读者看了一目了然。

3) 对成都人来说, 成都是乡音缭绕的故乡、是好味道的“苍蝇馆子”、是可爱的听老婆话的“耙耳朵”们、是春天享受豌豆尖的清甜, 是要、是舒适, 是不慌、是地震来了也要打完麻将……

机器译文: For Chengdu people, Chengdu is the hometown of the local sound, is a good taste of the “fly restaurant”, is lovely listen to the wife's words “raking ears” people, is the spring to enjoy the sweet pea tip, is to play, is comfortable, is not panic, is the earthquake to play, mah-jong...

官方译文: To locals, Chengdu is a home filled with friendly accents, delicious local food in crowded restaurants, a place where husbands listen to their wives, a place where they enjoy the sweet taste of peas in the spring. It's a place to relax, comfort, not panic, and even when earthquakes occur, people still gather to play Mahjong.

译例分析: 机器译文中对于苍蝇馆子和听老婆话的耙耳朵的翻译都出现了错译现象, 实际上苍蝇馆子是一种称呼, 实际上指的是没有精美装修但价格低廉的路边小饮食店, 因此在译后编辑的译文中更好的传递了这个意义, 而耙耳朵其实是褒义, 有赞许之意, 指男人对妻子的尊重、关心、爱护, 因此译后编辑翻译为 husbands listen to their wives 更形象。

#### 4.2.2. 句法结构

汉语和英语分属汉藏语系和日耳曼语系。“汉语由于缺乏形态变化, 表达语法关系只好借助语序和虚词, 属于分析语(analytic language); 英语具有形合(hypotactic)的特征, 注重句子的结构完整, 句子各部分之间的显性衔接, 以形显意, 句法是其实现形合的重要方式; 汉语则少用甚至不用形式连接手段, 注重隐形连贯, 注重时间和事理顺序, 以意役形, 具有意合(paratactic)的特征。基于句法的机器翻译在一定程度上可以自动识别源语的句法结构, 并进行句法匹配, 对应到目的语的句法结构。然而, 由于旅游文本篇章结构较为复杂, 机器翻译时可能会有严重的句法错误, 使译文逻辑不清, 不知所云。因此, 句法分析是译后编辑的一项重要工作。

1) 成都, 正在悄悄创造着一个个惊奇时刻。如今, 成都 GDP 升至 2.08 万亿元、电子信息产业规模过 1 万亿元、高新技术企业 1.14 万家、中欧班列(成渝)开行量全国第一、森林覆盖率达 40%、成为全国第三个拥有“双机场”的城市、实体书店全国第一……



偏居西南，成都却生生地把自己变成了令人艳美的存在，更连续 14 年位列“中国最具幸福感城市”榜首……

机器译文: Chengdu, is quietly creating a surprise. Today, Chengdu's GDP has risen to 2.08 trillion yuan, the scale of electronic information industry has exceeded 1 trillion yuan, 11,400 high-tech enterprises, ③ the number of China-Europe freight trains (Chengdu-Chongqing) is the first in China, ④ the forest coverage rate has reached 40%, it has become the third city in China with “double airports”, and the first physical bookstore in China...

Partial in the southwest, Chengdu is a dramatic turned itself into the enviable exist, more for 14 consecutive years ranked the top “happiest cities in China”...

官方译文: Chengdu is quietly creating amazing moments. Its GDP has risen to 2.08 trillion yuan, the electronic information industry has surpassed 1 trillion yuan, there are over 11,400 high-tech enterprises, and the Chengdu-Europe express train has the highest number of departures nationwide. The city also has a forest coverage rate of 40%, the third city in China with dual airports, and the first in the country in terms of the number of physical bookstores. Chengdu has been ranked as China's happiest city for 14 consecutive years.

译例分析: 机器翻译在长难句的翻译上呈现出简单直译句法内容, 成分信息判断不清, 逻辑结构丢失, 句子之间关联性有待提升, 如电子信息产业规模这句, “规模”属范畴词, 故译后编辑中直接省译。2 处机翻中直接沿用前句结构译为名词性短语, 而译后编辑采用 **there be** 句型更简单明了。而且 2 句和 3 句以及 3 和 4 句之间无关联词连接, 机翻译文是简单的短句堆积, 句子之间无衔接。

2) 西南侧的宝墩遗址, 喻为古蜀之根, 东北侧的三星堆遗址① 一醒惊天下, 青铜面具纵目的千里眼, 正凝视着今人。② 到成都去, 古蜀人定居的最早最大的聚落, 名叫金沙, 一叶金黄显出炫目光芒, 太阳神鸟, 一飞冲天。

机器译文: The Baodun site on the southwest side is known as the root of ancient Shu, and the Sanxingdui site on the northeast side is awakened and startled. The bronze mask is staring at the present. Go to Chengdu, the ancient Shu people settled the earliest and largest settlement, called Jinsha, a golden leaf showed dazzling light, the sun god bird, soaring into the sky.

官方译文: Baodun site on the southwest side, symbolizing the root of ancient Shu, and Sanxingdui site on the northeast side, woke up the world with bronze masks and the thousand-mile gaze of the kowtowing bird to this day. The earliest and largest settlement of the ancient Shu people, called Jingsha, located in Chengdu, glows with a dazzling golden leaf, and the Sun Bird, soaring into the sky.

译例分析: 机翻过于直译, 未能合理划分句子结构成分, 如 1 句指的是三星堆遗址一语惊天下, 机器译文采用被动句形式使读者云里雾里, 不明所以然。第二句到成都去机翻直接译为 **Go to Chengdu** 过于直译, 不符合目标语表达习惯。而译后编辑中将成都译为地点状语能够合理划分句子结构成分。

3) 岷江巨大的冲积扇, 宛若古蜀历史的扇面, 率先退去洪水的两侧高地上, 诞生了最早的文明曙光。

机器译文: The huge alluvium fan of Minjiang River, like the fan of ancient Shu history, was the first to recede from the flood on both sides of the highland, giving birth to the earliest dawn of civilization.

官方译文: The ginormous alluvial fan of the Min River, resembling a fan of ancient Shu history, gave birth to the earliest civilization's dawn on the two highlands that were the first to escape floods.

译例分析: 机器译文看上去能够合理划分句子成分, 主句非谓语成分合理布局, 但仔细通读原文就

会发现，机翻略显繁琐，呈现出刻意的句子成分堆积的感觉，而译后编辑能够巧妙使用从句形式避免句子出现头重脚轻的感觉，平衡句子成分。读起来朗朗上口。

### 4.2.3. 审美需求

从本质上来说，机器翻译是一种通用的计算模型，在翻译过程中，通过建模解决“序列到序列”的问题，无法满足读者的审美需求。而旅游的目的是给游客以审美的体验，汉语旅游文本中有许多关于文学、艺术、文化等内容美学特质，包含汉语特有的语音美、修辞美、意蕴美等审美思想，在译后编辑过程中，编辑要仔细审读机器译文，发现源语中的审美需求，可以通过选词、调序、重建和注释的手段来还原原文意蕴，满足译本读者的审美需求

1) 观光层高达 263 米,是鸟瞰全市景色的最佳处所,当风和日丽时,举目远望,佘山、金山、崇明岛隐隐可见,真有“登泰山而小天下”之感。

机器翻译: The sightseeing floor is 263 meters high, which is the best place to have a bird's-eye view of the whole city. When the weather is fine and sunny, you can see Sheshan Mountain, Jinshan Mountain and Chongming Island from afar. It really feels like "climbing Mount Taishan Mountain and making the world smaller".

官方译文: The observation deck, 263 meters high, is the best place to get a bird's-eye view of the city. On a sunny day, the deck commands an indistinct view of Mount Jinshan and the Chongming Island far, far away. Standing on the deck, one gets the feeling that the world is belittled.

译例分析: 第一句的中心词“观光层”译法不妥,第二句的“风和日丽,隐隐可见”是典型的四字汉语结构,凝练而通达,用来描写全市的盛景。第二句机器翻译将人作为主体,但译后编辑直接采用观光层作为主体更给人一种身临其境之感。此处应为人与自然融为一体之意,机器翻译在句法结构的分析判断上以短句忠实翻译居多,对简单成分划分清晰,语序调整明确。如句 1 和句 2 翻译,对源语言句子成分划分清晰,做出主从句调整,符合目标语表达规范与句法规则。但机器翻译在长难句的翻译上呈现出简单直译句法内容,逻辑结构丢失,句子之间关联性有待提升。编辑后译文遵从目标语言表达习惯,强调主语,而且将四字词“风和日丽”“举目远望”“隐隐可见”的核心意思提取出来,摆脱原文结构的形式,重新构造英文句子。合理断句,灵活选择或补充主语,最后一句中补充人为主语,使句子表达更加自然

句法:

2) 最近在三亚举行了一次露营活动。人们悠闲地搭帐篷、吹海风、看夕阳。

百度翻译: I recently held a camping activity in Sanya. People leisurely set up tents, enjoy the sea breeze, and watch the sunset.

官方译文: A camping event was recently held in Sanya. Participants are leisurely setting tents, enjoying the sea breeze and admiring the sunset.

译例分析: 机器翻译在翻译时,主动添加主语使句子完整。句法结构处理较为灵活,第二句原文的三个并列动词短语采取直译策略,但官方译文更符合目标语表达习惯,而且将无主语句转换为被动句形式,更符合英文语言表达习惯。“搭帐篷”、“吹海风”、“看夕阳”三个动词短语在翻译时转换成了非谓语结构,句子表达更加流畅。

3) 约 200 万年前,受龙门山推覆构造的影响,成都平原区域形成断陷盆地,之后河流切开龙门山进入盆地,肆

意漫流，形成一系列的山前冲、洪积扇并彼此连接成片，最终形成广袤的复合平原。

机器翻译: About 2 million years ago, by the influence of Longmen Mountain ① overturning tectonic structure, the Chengdu Plain area formed a fracture basin, and then the river cut through the Longmen Mountain into the basin, ② wantonly flowing, ③ forming a series of pre-mountain alluvial and floodplain fan and ④ connecting with each other into a piece, and finally ⑤ formed a vast composite plains.

官方译文: About two million years ago, the Chengdu Plain was formed as a fault basin due to the structural influence of the Longmen Mountains. After that, the river cut through the Longmen Mountains into the basin, flowed freely, and formed a series of alluvial and floodplain fans that connected to each other, ultimately forming a vast composite plain.

译例分析: 从上例可以看出，机器翻译的文本和汉语原文基本对应，但“断陷盆地”“推覆构造”“山前冲”等词汇翻译不够准确，甚至有所缺失和错误，让游客对原文产生误解。②③④是动词的形态、时态和语态有问题，彼此间缺乏必要的形式配合和连接；原文中想要表达的是山前冲和洪积扇彼此连接成片，可以用定语从句 *that connected to each other* 来表达。机器翻译未能合理划分句子成分，全文直接一句到底，句式繁冗复杂，没有梳理好句子成分，直译效果明显。比如成都平原区域形成断陷盆地这句，机器翻译直接将成都平原用作主语，但其实仔细分析句子成分就会发现，形成断陷盆地这个现象并不是主动发生的因此在译后编辑时采取了被动句式很好的传达了原文的意思。而且机器翻译对于专业术语山前冲翻译的处理较为复杂，而官方译文对于整个句式的处理很有逻辑，在译文中运用从句和非谓语结构使整个句子看起来很流畅。

4) 龙门山断裂带历史上地震频繁，但成都平原地下这样的地质构造如同缓冲垫一样，超级稳定，这正是成都平原成为“天府之国”的“地质机会”。

机器翻译: The Longmenshan Fracture Zone has a history of frequent earthquakes, but the geological structure under the Chengdu Plain is like a ① cushion, ② super stable, ③ which is precisely the “geological opportunity” for the Chengdu Plain to become the “Land of Heavenly Capital”.

官方译文: The Longmen fault zone has experienced frequent earthquakes in history, but the geological structure of the Chengdu Plain’s subsurface acts as a buffer, making it super steady. This is precisely why the Chengdu Plain has become a “geological opportunity” to make it “the land of abundance.”

译例分析: 文章中存在专业术语，由于语料库缺乏足够的语料使翻译看起来生硬，缓冲垫的翻译过于生硬，而且句子之间连接不够连贯，机器翻译在这方面表现欠佳，需通过译后编辑更好表达原文想要传递的信息，机器翻译缺乏一定的美感，可读性较低。

5) 从海拔 500 米的成都平原西望，皑皑雪峰与城市楼群交相辉映，显得高大、奇崛。“窗含西岭千秋雪”，便是杜甫在成都观雪山的真实记录，也开了描述成都作为雪山下的城市的先河。

机器翻译: Looking west from the Chengdu Plain at an altitude of 500 meters, the snow-capped peaks and the city’s buildings reflect each other, making them appear tall and strange. “The Window Containing a Thousand Autumn Snows on the West Ridge” is a true record of Du Fu’s view of the snow-capped mountains in Chengdu, and a precedent for describing Chengdu as a city under the snow-capped mountains.

官方译文: Looking west from the Chengdu Plain at an altitude of 500 meters, the snowy peaks and urban buildings are reflected in each other, appearing tall and magnificent. The line “In its window the snow thousand heaps” (窗含西岭千秋雪)



from Du Fu's poem on his observation of the snow mountains in Chengdu is an accurate depiction of the sight, initiating the first description of Chengdu as a city under snow mountains.

译例分析：这是一则有着丰富的地域文化内涵的旅游文本，游客借此可以了解成都雪山的概况。然而，由于语料库缺乏足够的语料，机器翻译在这方面表现欠佳，必须通过人工的译后编辑修正来传达源语中的信息。比如“皑皑雪峰”翻译错误，机器翻译过于直译，缺乏一定的美感。

## 5. 结语

笔者通过实践研究发现，机器翻译仍存在不少问题，译者需要对译文进行进一步加工。本文在翻译转换理论的指导下，以旅游景区宣传文本为对象，以有道翻译为工具，对有道翻译的译文进行层次转换和范畴转换的分析研究，证明了翻译转换理论在帮助改正机器翻译错误中具有十分重要的指导意义。以“有道翻译”为代表的机器翻译，可以在极短的时间翻译旅游介绍类文本，缩短了翻译成本。然而，根据翻译转化理论，旅游文本翻译不仅要体现文化的“信息传递”功能，还需要借助翻译“呼唤”游客对文化产生共鸣，激发游客旅游热情。由于机器翻译的局限性，无法达到这一目的。本文以景区旅游文本为实例，运用“有道翻译”进行英译尝试，结论表明机器翻译可以处理一般通俗的旅游文本，但是涉及复杂的带有特定文化的句子表达，机器翻译无法准确完成翻译，需要译者进行译后编辑。

## 参考文献

- [1] 匡红云, 谢五届. 基于虚拟旅游体验的文旅企业线上线下融合发展路径[J]. 企业经济, 2021(6): 129-137.
- [2] 纵兆荣, 洪常春. 目的论视阈下旅游文本的译后编辑策略研究[J]. 长春理工大学学报(社会科学版), 2019(3): 163-168.
- [3] 马由馨. 跨文化视角下英语翻译理论的维度研究——评《英语翻译理论的多维度诠释及实践应用》[J]. 科技管理研究, 2022, 42(4): 250.
- [4] ISO TC 37 (2014) ISO 18587 Translation Services—Post-Editing of Machine Translation Output—Requirements.
- [5] 宋御. 基于跨文化视角的英语翻译理论实证研究——评《英语翻译理论的多维度诠释及实践应用》[J]. 科技管理研究, 2022, 42(7): 247-248.
- [6] 夏玲, 李宜蔓, 李弘武. 人工智能背景下科技论文摘要的机器翻译与译后编辑[J]. 编辑学报, 2022, 34(4): 396-401+406.
- [7] 肖志清, 金鸣. 国内机器翻译译后编辑研究: 现状、问题与展望——基于中国知网数据库(1995-2022年)[J]. 民族翻译, 2022(4): 68-76.
- [8] De Palma, D.A. (2014) Post-Edited Machine Translation. <https://www.cambridgescholars.com/product/978-1-4438-5476-4>