

面向 ICT 专业的学术汉语语句特点及其阅读浅析

◎ 周泉

摘要:近年来,随着来华留学生的数量快速增长,留学生对运用汉语进行学术研究的需求也日益增多。在科技文献中,采用英语和汉语的专业词汇和术语的出现、不熟悉汉语文献与写作规则等已成为广大留学生在运用学术汉语进行专业研究时遇到的主要问题。本文以深度学习框架 Tensorflow 中英文官方文档为例介绍了中英文在语态及意境方面的特点及阅读方法。

关键词:学术;汉语;语句特点

一、前言

随着全世界范围内出现的“汉语热”不断升温,来华留学生规模稳步增长,生源结构不断优化。据统计,2016年共有来自205个国家和地区的442,773名各类外国留学人员在31个省、自治区、直辖市的829所高等学校、科研院所和其他教学机构中学习,比2015年增加45,138人,增长比例为11.35%(以上数据均不含港、澳、台地区)。其中,接受学历教育的外国留学生总计209,966人,占来华生总数的47.42%,比2015年增加25,167人,同比增加13.62%;硕士和博士研究生共计63,867人,比2015年增加19.22%,其中,硕士研究生45,816人,博士研究生18,051人。越来越多的留学生来华学习的目的已经从简单的语言学习转变为学习先进的科学技术。

在科技文献中,采用英汉两种语言写作的学术论文代表了全球领先的理论和技术研究。来华留学生在运用中文进行学术阅读时,首先面对的就是英汉两种语言在句型、结构、表达方式和习惯等方面有着显著的差异。英汉语言二者属于不同语系,在学术文献中的差异尤为显著。本文从形合、意合以及被动、主动两个方面对学术汉语阅读进行分析。

二、英语形合与汉语意合

英语科技文献长句较多,句子中各分句之间经常采用诸如but, or, and, for等连词进行显式连接。然而,汉语学术写作中不常用到连接词,句子中各分句或短语常常使用语义、逻辑关系等方式进行隐式连接。这就是在英汉翻译中的重要研究内容形合(Hypotaxis)与意合(Parataxis)。

在阅读汉语句子时,要更多地考虑句子成分及语句间语义关系的关联表达,不应像初级汉语学习者一样借助补填连接词理解语义。中文学术写作一般采用“拆分”法,用多个简单短小的句子完成描述。以人工智能领域最火的开源深度学习框架TensorFlow文档中的语句及其官方中文文档为例,当把中文学术论文翻译为英文理解时,一般需要在英语句子的表达上要更多地考虑句子之间以及语句内部成分之间的语法连接,采用“合并”法,通过使用各种连词、非谓语动词、介词等语法手段,将若干汉语句子合并成较长的英语复合句。

中文译文:比如说,我们的模型可能推测一张包含9的图片代表数字9的概率是80%但是判断它是8的概率是5%(因为8和9都有上半部分的小圆),然后给予它代表其他数字的概率更小的值。

英文原文: For example, our model might look at a picture of a nine and be 80% sure it's a nine, but give a 5% chance to it being an eight (because of the top loop) and a bit of probability to all the others because it isn't 100% sure.

三、英语被动语态和汉语主动语态

在学术写作时,英语中会频繁使用被动语态,而在汉语中常常使用主动语态。在汉语中一般采用“为”、“于”、“被”等词来表示被动语态,但是在ICT专业学术论文中,在进行理论概念描述、实验方法陈述、实验

结果分析时一般采用主动语态的第一人称或第三人称方式论述,如“我们”、“本文”、“该方法”等。留学生在学术阅读的初期,习惯将中文语句翻译成英文或者在头脑中想象成英文理解,这时应考虑上下文联系,省略表示行为主体的词或者词组。例如,同样来自Tensorflow的中英文官方文档,该语句在中文描述时采用主动语态,以我们为第一人称完成描述了这样一个方法的使用。在英文原文里,采用this指代词作为主语,指代前面的一句话,用被动语态完成描述。

中文译文:首先,我们用 $tf.matmul(X,W)$ 表示 x 乘以 W ,对应之前等式里面的 Wx ,这里 x 是一个2维张量拥有多个输入。

英文原文: First, we multiply x by W with the expression $tf.matmul(x, W)$. This is flipped from when we multiplied them in our equation, where we had Wx , as a small trick to deal with x being a 2D tensor with multiple inputs.

四、结语

在来华留学生汉语水平不断提高、学历需求不断提升、专业技能学习目的不断明确的情况下,研究中英文学术语言特点及阅读方法对学术汉语教学及科研具有重要的意义。本文从形合、意合以及被动、主动两个方面对学术汉语阅读进行分析,对ICT专业的留学生运用汉语进行阅读有一定的指导和借鉴意义。

(作者单位:重庆邮电大学国际学院)

作者简介:周泉,教师。

基金支持:本文的研究受到重庆邮电大学国际化教育教学研究项目(GJJY15-2-07、GJJY16-2-08)的支持。

参考文献

- [1]2016年度我国来华留学生情况统计,2017年3月1日,教育部
- [2]刘永安,英汉语科技文献句子特点对比及其翻译,海外英语,2016(10):89-90
- [3]纪蓉琴,中英思维模式差异对英汉学术论文写作的影响,华东交通大学学报,2006,23(6):134-137