

# 意念大纲指导下的科技德语教学路径研究

陈星

(合肥工业大学 外国语学院,安徽 合肥 230601)

**摘要:**本文探索新文科建设背景下理工科院校的科技德语课程教学改革路径,设计以意念大纲为指导的科技德语课程教学目标、内容和流程,并分析具体教学案例。该教学路径期待突破以科技专业知识扩充和科技词汇量拓展为目标的传统科技德语教学困境,引导学生思考并掌握科技德语中常见的意念功能在不同语境下的语言形式特点及运用规则,从而具备举一反三的能力,更快更好地适应社会的需求和职业的要求。

**关键词:**科技德语;重点大纲;系统功能语法;教学路径

中图分类号:H319 文献标志码:A 文章编号:1674-6414(2022)01-0153-08

## 0 引言

我国的新文科时期在中国特色社会主义现代化国家建设稳步向前的机遇中如约而至,强调“最大层面是文理层面的交叉”(樊丽明 等,2019:10),倡导文科教育结合科技应用需求实现内容改善。科技德语科目立足语言,服务科技,在中德有需求加强双边科技创新深度合作的战略背景下的作用越发凸显。由于其“学科交叉、语言服务、体系构建”(蔡基刚,2021:16)的特点,新文科背景下的科技德语可被视为一种传统概念不同的新外语。然而,目前的科技德语教学却普遍以语法词汇为纲,强调科技词汇的积累,重视语法句法的学习,忽略语言在具体交际场景中如何使用的问题。这导致学生在真实交际情境中运用科技德语的能力不容乐观。为了适应新文科建设以及社会的需求,培养出合格的科技德语人才,我们首先应从科技德语的教学入手进行改变。国内除了少量对科技德语语言特点的探讨之外(朱建华,1993;韩忠浩 等,1998;余保青,2004),鲜有从理论的视角研究科技德语教学改革的文献,因此有必要在这个领域内进行一些探索。

## 1 意念大纲运用于科技德语教学的可行性及现实意义

### 1.1 意念大纲(Notional Syllabuses)

英国语言学家威尔金斯(D. A. Wilkins)是功能教学法的创始人和代表人物之一。在 1972 年第三次国际应用语言学会议上题为《语法大纲、情境大纲和意念大纲》的报告中,他首次提出了意念大纲的概念。威尔金斯把以前的大纲分为两类:语法大纲和情境大纲。语法大纲即以传统语法和句型结构为纲的教学大纲,其特点是以语言形式为教程内容的纲目。该大纲受形式主义语言学的影响,虽然有助于学生

---

收稿日期:2021-07-11

作者简介:陈星,男,合肥工业大学外国语学院讲师,主要从事德语语言学与教学法研究。

引用格式:陈星. 2022. 意念大纲指导下的科技德语教学路径研究[J]. 外国语文(1):153-160.

建议系统的语法及句法体系,但却难以实现学以致用,与学生学习外语的目标和社会的需求相违背(俞约法,1986:7)。情境大纲出现于20世纪60年代,是交际教学法的雏形。情境大纲的语言学理论出发点是:认为人的言语行为一般都是在一定的具有社会性的交际场合下发生的,离开具体的语境和上下文的语言是没有意义的。因此,语言教学也必须以情境为纲,即从交际者所处的情境的交际需要出发来选择和安排语言材料。在以情境为纲的教材中,一个典型的情境就是一个教学单元,如问路、点餐等。威尔金斯认为,情境大纲无论是在学以致用方面还是在同交际相结合方面,相比起语法大纲都有明显的进步,然而它也有自身的缺陷,即不能培养学生举一反三的能力。在每一个情境单元里学生除了获得一整套适用于这一特定情境的经典语句和反应能力之外,得不到更多的东西(俞约法,1986:7)。在这样的背景下,威尔金斯提出了以意念为纲的理念。

威尔金斯认为,语法大纲回答了“怎样”的问题,即怎样用语言形式表达特定的意义,而情境大纲则回答了“什么时候、什么地方”,即学生何时何地需要用到所学的语言。他认为,除此之外还有一个更为根本的问题,“什么”,即学生用语言完成什么样的交际功能。意念大纲从特定的交际需要和目标出发,规定交流所需的内容,即意念项目,以意念项目的选择和顺序为主要线索,来组织和设计全部的教程(俞约法,1986:8)。“意念”这一术语源于心理学,从社会学的角度来说,则叫“功能”。在功能派的文献中,“意念”和“功能”是同义词。意念项目也就是功能项目。以意念为纲,也就是以功能为纲(俞约法,1986:8)。所谓功能,就是使用语言的目的,即交际中不同的言语行为,如询问、描述、表达态度、请求,道歉,命令等。由于意念具有概括性和普遍性,掌握了交际中常见的意念及其常用表达法,便能获得举一反三的交际能力。从这个角度看,意念大纲克服了语法大纲忽略交际需要的弊病,也弥补了情境大纲只能培养机械反应能力的缺陷(俞约法,1986:9)。

## 1.2 运用于科技德语教学的可行性

意念大纲虽然于50年前提出,但放到当前仍具有现实意义和应用价值。教学应在具体的交际情境下实现语义句法功能与交际功能相结合的主张,不仅能应用于基础语言课的教学,对于专业语言教学同样具有指导意义。

首先,意念大纲与科技德语学习需求相契合。科技德语是德语系统内的特别环节,承接文科本质和理科用途。科技德语拥有两种被今天的语言学界普遍接受的定义,一方面,霍夫曼(Hoffmann)首创了“科技用语”(Fachsprache)的概念。“‘科技用语’是所有需要被用于专业领域内交流所使用的语言工具的一个整体,它可以确保在这一领域内工作的人员之间的沟通理解没有问题。”(Hoffmann,1985:53)另一方面,“科技用语是一个语言当中变化出来的一小部分,它使人们认识一个科技领域的一个物体并给这个物体一个科学的定义,同时使人们可以理解这个物体,从而可以满足人们在进行科技性的专业交流时的需求”(Hoffmann,1985:53)。上述定义中的“沟通理解”和“科技性的专业交流”都凸显了学习科技德语的目的是实际交流,这与意念大纲追求的目标相契合。以交际需求为目标,也恰恰是传统的以语言形式为纲的科技德语教学亟待改进的地方。

其次,科技德语语言功能与意念大纲的交际功能范畴相契合。意念大纲从特定的交际需要和目标出发,将交流所需的内容归类到“交际功能范畴”。《意念大纲的各种范畴》对交际功能范畴有细分(俞约法,1986:9-11),详见表1。

表 1 意念大纲的交际功能范畴

意念纲目	子纲目
1. 情态 (Modality)	确实; 确信; 必要; 意愿; 自觉承担义务等
2. 道义的评价 (Moral evaluation and discipline)	判断; 放弃; 赞许; 反对等
3. 请求 (Suation)	说服; 建议; 劝告; 推荐; 提倡; 鼓励; 请求; 促使; 告诫; 教诲; 指示等
4. 论证 (Argument)	得到信息; 同意; 不同意; 否定等
5. 理性的探究和说明 (Rational enquiry and exposition)	蕴含; 假设; 证实; 结论; 条件; 结果; 说明; 定义; 原因等
6. 个人的情感 (Personal emotion)	肯定; 否定
7. 各种情感关系 (Emotional relation)	问候致意; 好感同情; 感谢; 恭维; 敌视等
8. 人际关系 (Interpersonal relations)	分寸; 礼貌

对于外语专业及理工科的学生来说,在真实情景下使用科技德语的场景有科技口译、科技笔译、科技阅读、科技写作、用科技语言直接进行交流等。这些情境均涉及上述意念项目,尤其常见的是“理性的探究和说明”这一类目。如何用专业语言进行理性的探究和说明,符合学生学习的需求。由此可见,选择科技交流中常见的意念项目来设计教学大纲,是切实可行的。

最后,以意念为纲有助于突破科技德语教学内容选择的困境。科技德语教学的一大难点是体系庞大而繁杂的专业词汇,应该选择哪个领域的哪些专业词汇来学习,是困扰教师的一个问题。部分教师按照不同的专业领域(如汽车行业德语、化工行业德语等)来划分课程单元,专业知识和词汇成为学生学习过程中最大的障碍。另外,由于学生毕业后进入的专业领域不同,大量的词汇和知识并不能学以致用。与其将大量的精力消耗在词汇的积累上,不如教给学生运用科技德语的基本的方法和策略,帮助其搭建一个功能的框架,将来运用到不同领域的专业语言中去。专业词汇并不是这一阶段学习的重点,因为学生在进入一个特定的科技领域之后,便能带着明确的目标迅速掌握相关专业知识和词汇。教给学生运用科技德语的基本的方法和策略,办法便是以意念为纲,按不同的意念功能划分单元结构,这样才能超越专业领域限制,实现举一反三。

## 2 意念大纲指导下的科技德语教学路径

功能意念大纲的理论基础建立在社会语言学家对语言的描述之上。韩礼德社会语言学理论中一个根本的论点是:语言是服务于社会的,而不是独立于社会的(鄂鹤年,1990:7)。系统功能语言学视语言为一个社会符号系统,语言被解释为意义系统,伴之以使意义体现的形式。我们要问的不是“这些形式的意义是什么”而是“这些意义如何表述”(张德禄等,2005:2)。语言的意义即语义,韩礼德把语言看作是由行为、语义和词汇—语法三个层面构成的一个系统,每个层次都有可供语言使用者支配的选择网络,我们把这种选择网络成为“潜势”。在这三个层次中,行为决定语义,语义又通过语言形式来体现,语义将语言行为和语言形式联系起来。而这三个层面构成的系统,总是发生在具体的语境中,语言行为的选择受到谈话双方的关系、交流的场所和时间等多方面因素的影响。“语言作为符号的一种,在表述说话人想表达的语义时,必然要在语言的各个语义功能部分进行相应的选择。这种选择取决于使用语言时的语境

的方方面面。”(张德禄等,2005:2)从这个意义上讲,情境参与了语义的构建,影响着语言形式的选择。

功能意念大纲根据韩礼德的这个理论,提出了外语教学大纲的设计必须以学生的学习需求为前提条件,即以语言行为为主线分配教学单元,选择语言材料,意念功能维度是教学内容的核心。意念大纲还提出正确处理语言形式和功能的关系,这两者之间不是对等的,因为“一种交际功能可以用多种语言形式来表达,一种语言形式也可以起到多种交际功能的作用”(鄂鹤年,1990:9)。选择什么样的语言形式同时还取决于语言行为发生的具体语境,即情境维度。也就是说,意念大纲并未摈弃语法因素和情境因素,而是充分考虑到了这两方面(俞约法,1986)。

在系统功能语法和意念大纲的指导下,科技德语课程针对具有德语中级以上语言水平的德语专业学生以及以德语为二外的理工科学生,以培养学生在特定情境下用特定语言行为进行交流的能力为教学目标开展教学。教学以意念大纲的交际功能范畴为主线,从中选择科技德语运用中常见的意念项目(如请求、促使、假设、条件、定义、原因等),作为各单元的主题。在选择具体的教学内容时,教师首先考虑意念功能维度,选择合适的科技类语料素材作为教学材料。其次应考虑充分到情境维度,对于德语专业的学生来说,学习科技德语的需求更多是将来从事德语专业语言的口笔译工作;而对于理工科的学生来说,学习科技德语的需求除了口笔译工作,还会涉及将来的进修或工作中直接使用专业语言进行阅读、写作,与德语母语者进行专业方面的口语交流等。为了适应这些真实的需求情境,所选语料应包括中德两种语言、包括书面语料和口头语料等形式设计练习形式。最后,须考虑到语料的词汇语法维度及其表达的语义,即所选材料在语言形式方面应该多样化,因为同一个意念功能和同一个语义可能由不同的语言形式来实现。

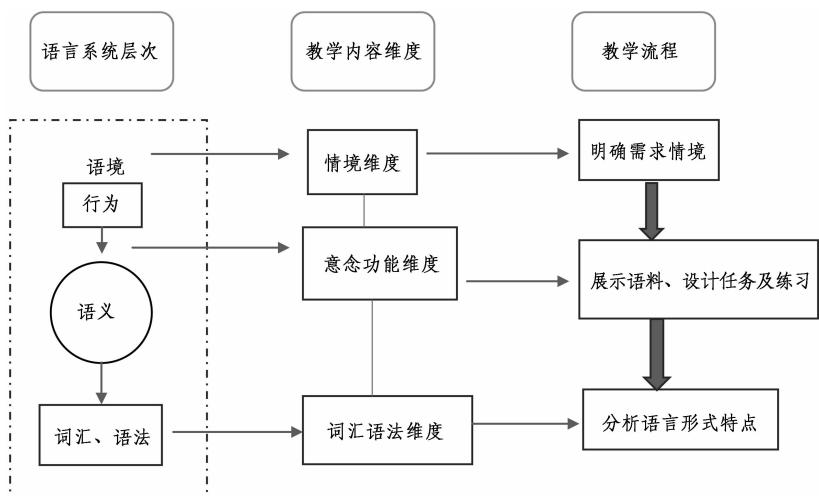


图1 科技德语教学的语言学基础及教学内容和流程

对应教学内容的三个维度,本文将科技德语教学路径分为三个步骤:(1)明确需求情境;(2)展示语料、设计任务及练习;(3)分析语言形式。在特定意念项目的单元下,教师首先将选择的语料素材放在具体语言运用的场景下,设计适合的练习或任务,要求学生完成。例如,教师设定现场口译德译中的场景,在进行相关词汇减负的前提下,要求学生将语料从德语口译成中文。接着教师启发学生对比不同的翻译结果,引导学生思考该意念项目的语言形式特点,让学生意识到在同一语言功能下,不同需求情境对语言形式选择的影响。

### 3 教学实例分析

例(1)意念项目:理性的探究和说明——说明(Explanation)

1)明确需求情境:笔译;德译中

2)展示语料、设计任务及练习

*“Das Magnetfeld einer stromdurchflossenen Spule wird durch einen Weicheisenkern verstärkt.”*

在词汇减负之后,教师要求学生对句子进行笔译。之后根据学生译文的出现两个版本进行讨论:

译文(1):载流线圈的磁场被软铁芯增强了。

译文(2):软铁芯增强了载流线圈的磁场。

3)语言形式特点分析

德语原文中的“软铁芯”是行为的发出者,它的用途是“增强磁场”。在科技德语中,当需要对非生物对象的用途或者功能进行说明时,被动句是常用句式。它将事物的结果客体化,对产生该结果的方式进行说明。而译成中文我们通常会怎样处理呢?教师可引导学生从以下视角进行分析:哪一种译法更加通顺?显而易见,译成中文则可能使用主动态更加通顺易懂,符合交流对象的理解和表达习惯。尤其是在笔译任务中,翻译的作用除了正确传达语义,还应追求表述形式是否符合目标语习惯。

这个例子说明,实现相同的意念功能、表达相同的语义,在不同的情境因素影响下,可能选择有不同的语言形式,比如口译和笔译选择的语言形式会有所不同。另外,特定意念功能的翻译技巧也是科技德语学习的一个重要方面,不能忽视。

例(2)意念项目:理性的探究和说明——因果(Cause-Result)

1)明确需求情境:现场口译;中译德

2)展示语料、设计任务及练习

电磁波的速度是已知的,根据发出波与接受的反射波之间的时间能够算出反射物体的距离。

在词汇减负后,要求学生对句子进行现场口译。之后根据学生译文的出现两个版本进行讨论:

译文(1):*Die Geschwindigkeit der elektromagnetischen Wellen ist bekannt. Man kann aus der Zeit zwischen der Absendung der Welle und dem Empfang der reflektierten Wellen die Entfernung des reflektierenden Gegenstandes errechnen.*

译文(2):*Weil die Geschwindigkeit der elektromagnetischen Wellen bekannt ist, so kann man aus der Zeit zwischen der Absendung der Welle und dem Empfang der reflektierten Wellen die Entfernung des reflektierenden Gegenstandes errechnen.*

3)语言形式特点分析

教师可先引导学生分析中文这两个单句的逻辑关系,并思考一个现象,即中文表达时常会出现无连接词的情况,人们通常根据上下文对逻辑关系做出判断。比如这两个单句之间虽然缺乏连接词,但学生基本都能分析出隐藏的因果关系。然而德语语言形式通常逻辑性较强,尤其在专业语言中。科技德语借由连词这个语言形式锁定思维重点,阐明说话者思想流程依仗的因果关系。“weil”引导的从句说明了该行为或者事件的原因,作为句子核心的主句阐述了一个行为或者事件。在中译德的过程中增加连接词,明确句子的逻辑关系,让专业语言表述更加严谨,也有助于德国听众的理解。

这个例子说明,情境会影响到语言形式的选择,如现场口译的情境下,中德双方在组织源语言的时候

可能会出现逻辑松散的情况,这时口译员须根据语言的具体功能填补连接词,以求实现更好地传达语义。

### 例(3) 意念项目:情态—必要性(Necessity)与必须(Obligation imposed)

1) 明确需求情境:现场口译;中译德

2) 展示语料、设计任务及练习

这里我们应该考虑到一些工作温度很高或者很低的生产设备。

教师给出重要词汇表达,要求学生对句子进行翻译。之后根据学生译文的出现两个版本进行讨论:

译文(1) *Hier muss man an die mit sehr hohen oder sehr niedrigen Temperaturen arbeitenden Betriebsanlagen denken.*

译文(2) *Hier soll man an die Betriebsanlagen denken, die mit sehr hohen oder sehr niedrigen Temperaturen arbeiten.*

### 3) 语言形式特点分析

虽然将这个语料归入情态—必要性意念项目(Necessity),实际它还涉及另一个意念项目,即属性描述(Attribution)。教师可从以下两个方面引导学生对译文进行分析:首先这两种译法对意念项目“必要性”的处理方式不同,译文(1)用情态动词“müssen”表达必要性,而译文(2)则将中文的“应该”译为“sollen”。教师须向学生指出,中文的“应该”强调必要性,而德语表达必要性时多用“müssen”,而“sollen”则更多表达根据别人的意见有必要怎么做的意味。其次,教师可从属性描述的角度分析两种译法。属性(Attribution)即“以修饰结构指定事物属性”(Möhn et al., 1984: 36),两个表达在语义层面均描述出了核心名词Betriebsanlagen设备的性质,暨“工作温度很高或者很低”的性质。译文(1)使用前置的扩展定语形式,而译文(2)则是一个典型的关系从句。译文(1)的扩展定语加名词体表达方式显得更加书面化,而译文(2)的从句及动词形式显得更加简洁易懂,更加符合口语表达的特点。

从这个例子可以看出,选择什么样的语言形式是由意念和情境共同决定的。必要性这个意念决定了使用“müssen”比“sollen”更恰当,而现场口译这个交际情境则决定了使用从句比扩展定语的更有助于交流对象的理解。如果忽略情境而选择了不恰当的语言形式,尽管传达的语义正确,却不利于沟通和交流。

### 例(4) 意念项目:理性的探究和说明——定义(Definition)

1) 明确需求情境:用专业德语进行写作

2) 展示语料、设计任务及练习

解释“电泳”的含义:电泳指的是带电胶体颗粒或溶解的分子在电场作用下移动通过一个电场。

教师给出重要内容词汇表达,要求学生对句子进行写作。之后就学生完成的两个文本进行讨论:

文本(1): *Elektrophorese bezeichnet die Wanderung geladener kolloidaler Teilchen oder gelöster Moleküle durch ein elektrisches Feld.*

文本(2): *Elektrophorese bedeutet, dass geladene kolloidale Teilchen oder gelöste Moleküle durch ein elektrisches Feld wandern.*

### 3) 语言形式特点分析

首先,德语实现“定义”的意念功能可以使用不同的语言手段,如 bezeichnen、bedeuten、heißen等,前者相较于后面两个动词显得更加书面化;其次,动词名词化作为科技德语显著的特征,增强了语言的逻辑性,而且比从句表达更为精炼。因此,在专业语言的写作情境中,使用“Wanderung”,再让“wandern”动作的发出者“geladene kolloidale Teilchen oder gelöste Moleküle”以第二格后置定语的形式出现,符合书面语

中“定义”功能的语言形式。而文本(2)的语言形式则更适合用于日常生活中对非专业人士进行科普性讲解。

#### 例(5)意念项目:理性的探究和说明——条件(Condition)

1)明确需求情境:你作为德国公司的员工,能读懂合同条款。

2)展示语料、设计任务及练习

*Wenn Beschäftigte auf Grund konkreter Anhaltspunkte der Auffassung sind, dass die vom Arbeitgeber getroffenen Maßnahmen und bereitgestellten Mittel nicht ausreichen, um die Sicherheit und den Gesundheitsschutz bei der Arbeit zu gewährleisten, und wenn der Arbeitgeber darauf gerichteten Beschwerden von Beschäftigten nicht abhilft, können sich diese an die zuständige Behörde wenden.* (如果根据具体的迹象,雇员认为雇主提供的措施和资源不足以确保工作的安全和健康,如果雇主对雇员的投诉不作出回应,雇员可以与主管劳动局联系。)

教师引导学生分析句子成分,用问答的方式将这个语义层次繁复的句子拆分成单句。接着再将分离出来的两个条件分别进行进一步拆分,直到挖掘到语义为止。

问:Was können Beschäftigte machen? Unter welchen Bedingungen?

答:(Bedingung 1: Beschäftigte sind auf Grund konkreter Anhaltspunkte der Auffassung, dass die vom Arbeitgeber getroffenen Maßnahmen und bereitgestellten Mittel nicht ausreichen, um die Sicherheit und den Gesundheitsschutz bei der Arbeit zu gewährleisten.

Bedingung 2: Der Arbeitgeber hilft darauf gerichteten Beschwerden von Beschäftigten nicht ab.)

3)语言形式特点分析

科技德语通过形态较长的主从复合句表达完整含义时,利用类型多样的状语从句营造主句出现的前提和要求,显化“条件”功能。“wenn”引导的条件状语从句,描述主句发生的条件,紧跟在主句后的“dass”引导的宾语从句则描述了主句动词行为所产生的内容。在两个并列的“wenn”条件从句描述了两种需要被满足的条件,且其中的一个条件从句中还包括了一个需要进行进一步说明的 dass 宾语从句以及一个表目的的不定式“um...zu”结构。只有当这里的所有条件(两个“wenn”,一个“dass”和一个“um...zu”)都满足时,才会出现主句的行为。不仅有“wenn”“dass”和“um...zu”,还有其他从句,比如由“weil”引导的原因从句、“obwohl”引导的让步从句,以及由关系连词引导的关系从句等,都是在对主句行为进行不同角度的描述和说明。

从科技德语的句法层面上说,因为专业性的语义必须被准确且清晰地表达出来,因此在科技德语中会出现如例(5)一样的长句。而科技德语中,往往一个从句是不足以表述更为复杂的语义,因此可能会出现多个从句,从而更加清晰准确地描述出主句实现的条件、原因或者定语修饰等。这个例句说明,在阅读过程中进行长句拆分,从而准确挖掘语义的策略,也是科技德语教学的重要内容。

## 4 结语

本文旨在为新文科建设背景下的理工科院校的科技德语课程教学改革与探索提供参考。文章探讨如何从社会对毕业学生的需求及学生自身的需求出发去设计科技德语的教学路径。在传统的科技德语教学中一味积累词汇量或扩展专业知识,不仅不符合学生的学习需求,还造成较大的学习压力。新的教学模式不再把教学重点放在专业词汇的积累上,而是探讨科技德语中常见的各个意念功能在不同语境下

的语言形式特点及运用规则,帮助学生发展出举一反三的能力,帮助他们快速适应与科技相关的职业要求。在新的教学路径下,教师须引导学生思考语言功能、语境和语言形式的关系,还须帮助学生实践语言运用的各种策略,如口译策略、笔译策略、写作策略等。

在新文科的背景下我们应该建设一种新外语,“根据功能语言学语境理论,一个学生的英语语法和词汇再丰富,听说读写译的技能再熟练,都只能说明他们有较好的语言知识和语言技能储备,而要能使用这些语言知识和技能,他们必须结合专门的语境进行训练”(蔡基刚,2021:16)。在新文科新外语建设的背景下,科技德语课程尝试在教学中结合具体语境,平衡语言功能和语言形式的关系,力求让学生满足科技领域对德语人才的社会需求。

#### 参考文献:

- Hoffmann, Lothar. 1985. *Kommunikationsmittel Fachsprache Eine Einführung*[ M ]. Tübingen: Narr.
- Möhn, Dieter, Roland Pelka. 1984. *Fachsprachen. Eine Einführung*[ M ]. Tübingen: Niemeyer.
- Roelcke, Thorsten. 2020. *Fachsprachen. Grundlagen der Germanistik*[ M ]. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- 蔡基刚.2021.学科交叉:新文科背景下的新外语构建和学科体系探索[J].东北师范大学学报(社会科学版)(3):14-19.
- 鄂鹤年.1990.对功能意念大纲的思考[J].外语界(2):7-12.
- 樊丽明,杨灿明,马晓,等.2019.新文科建设的内涵与发展路径(笔谈)[J].中国高教研究(10):10-13.
- 韩忠诰, U. Steinmüller. 1998. 科技德语中的动词名词化的研究[J]. 西安外国语学院学报(2):58-63.
- 胡壮麟,朱永生,张德禄,等.2005. 系统功能语言学概论(第2版) [M]. 北京: 北京大学出版社.
- 余葆青.2004.科技德语的语法分析[J].北京理工大学学报(6):114-116.
- 俞约法.1980.功能法的纲领性文件——威尔金斯的《语法大纲、情境大纲和意念大纲》一文内容述要[J]. 外国外语教学(3):6-13.
- 朱建华.1993.科技德语研究的现状与任务[J].同济大学学报(社会科学版)(6): 293-297.

## A Study of Technical German Teaching Under the Guidance of Notional Syllabuses

CHEN Xing

**Abstract:** This paper explores reforms in teaching technical German in colleges of science and engineering in the context of New Liberal Arts, designs teaching goals, contents and procedures in the course of technical German under the guidance of notional syllabuses, and analyses concrete teaching cases. This new teaching method expects to tackle with the dilemma of technical German teaching which is aimed at building technical knowledge and technical terms, guide students to get to know the notional functions of technical German in different contexts and their rules and to make flexible use of them so that they could adapt to the practical needs of the society and different vocations in a faster and better way.

**Key words:**technical German course; notional syllabus; German teaching; New Literal Arts

责任编辑:朱晓云