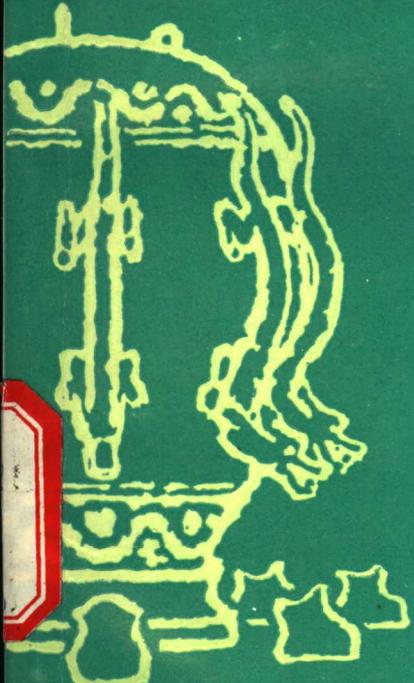


# SCIENTIFIC CHINESE

Middle Level Extensive Reading

Volume I

胡坤慧 编著



科技汉语教程

中级阅读课本 I

# 科技汉语教程

中级阅读课本

第一册

胡坤慧 编著

# 科技汉语教程

中级阅读课本

第一册

胡坤慧 编著

\*

天津大学出版社出版

(天津大学内)

河北省邮电印刷厂印刷

新华书店天津发行所发行

\*

开本:850×1168毫米 1/32 印张:4 字数:104千字

1991年11月第一版 1991年11月第一次印刷

印数:1-3500

ISBN7-5618-0278-1

H·19

定价:1.90元

## 序

《科技汉语教程》中级课本和《大学医用汉语教程》即将出版，这是我国对外汉语教学领域的又一重要成果，值得庆贺。

这两部教材是分别为在我国高等院校攻读理工专业和医学专业的外国留学生继续学习汉语而编写的。外国留学生要学好专业，必须首先学好汉语。汉语教学的重要性是不言而喻的。目前我国对攻读上述专业的外国留学生的汉语教学分两个阶段进行：第一阶段是入系前的汉语预备教育，主要在北京语言学院等少数院校进行，时间为一学年；第二阶段是入系后与专业学习同时进行，时间约为二至三个学期。汉语预备教育的时间只有36周左右。在这样短的时间内，学生不可能熟练地掌握汉语，特别是不可能熟练掌握所需的全部专业词语。因此，为入系后的学生开设专业汉语课程是完全必要的。

多年来，不少院校一直为入系学习专业的外国留学生开设汉语课，并取得了一定的经验。但是，由于没有统一的教学大纲和教材，各院校对汉语教学的要求不一，教学效果自然有别。这两部教材的编写出版，将为统一教学要求和提高教学质量提供有利的条件。

科技汉语教学与普通汉语教学既有共同点，又有不同点。不同点是由科技汉语本身的特点所决定的，而且也是由这类教学的特点所决定的。这里所说的教学特点，指的是学生以学习专业为主，汉语教学处于次要地位。对进入专业学习后的外国留学生进行科技汉语教学，不但要从科技汉语本身的特点出发，而且要从这类教学的特点出

发。这两部教材在课文的选编、重点语法项目的选择和练习题的设计等方面都有许多独到之处，既注意遵循语言教学的一般规律，又注意突出科技汉语及其教学的特点，值得称道。参加这两部教材编写工作的教师们，长期以来一直在科技汉语教学岗位上勤奋耕耘，不断地研究和探索，不但积累了丰富的经验，而且有自己的研究成果和心得。这两部教材就是他们的教学经验和研究成果的结晶，是他们以辛勤的劳动换取的丰硕成果。

《科技汉语教程》中级课本的主编郑玉同志和《大学医用汉语教程》的主编洪材章同志分别命我为他们的著作写序，谨以此向两部教材的全体编者表示祝贺。同时借此机会，向坚守教学岗位并取得了优异成绩的全体科技汉语教学工作者表示深深的敬意，祝愿他们取得新的进步、新的成绩，为我国的对外汉语教学事业做出更大的贡献。

吕必松

1989年3月6日

## 说 明

一、《科技汉语教程》中级课本是外国留学生在中国学习理工专业期间使用的汉语课本。适合已学过普通汉语的学生(掌握 1000 以上词汇)使用,也可供外国科技界人士自学参考。

二、根据留学生在华学习理工专业的具体情况和特点,本教材力图通过大量由浅入深的科技文章,扩大科技方面的基础词汇量;本着精讲多练的教学原则,设计大量综合性练习题,以训练听、读为主,兼顾说、写方面的能力,进一步打好汉语基础。

三、本教材共分三册,每册包括讲读课本和阅读课本各一本。总词汇量近 4000。

《讲读课本》主要讲解必要的语言知识,学生通过练习,进一步掌握汉语言的基本规律,学会科技书面语中常见的虚词、连接词语及部分较难掌握的实词。

《阅读课本》主要用来培养阅读理解能力,训练阅读速度,并进行语句、语段、短文的写作练习。

在教学中,讲读课文领先,阅读课文与之紧密配合。每册需讲授一学期,约 80~100 学时,全书约讲 240~300 学时。

四、本教材由《科技汉语教程》中级课本编写组采取集体讨论、分头执笔、统一修改的方式编著而成。

本教材编者分工:

第一册《讲读课本》 褚福章编著

《阅读课本》 胡坤慧编著

第二册《讲读课本》 黄慰平编著

《阅读课本》 潘祖绶编著

第三册《讲读课本》 郑 玉编著

《阅读课本》 许仁静编著

本教材生词英文翻译:许仁静

冀一志(第一册讲读课本)

法文翻译:于洪涵

黄传根(第一册讲读课本)

部分插图:何润民

五、在编写过程中,我们吸收了多年来理工院校汉语教材编写的成果和经验。部分课文是从报刊书籍中选取的,并根据教学的需要进行了修改。

本教材是国家教育委员会对外汉语规划教材之一。

本教材得到国家对外汉语教学领导小组办公室和全国对外汉语教学学会的大力支持,得到世界汉语教学学会副会长、前北京语言学院院长吕必松教授和北京语言学院杜厚文副教授的具体指导,吕先生还为教材写了序,特在此致以深深的谢意。

编者

# 目 录

第一课.....	1
A. 防止写错别字 .....	1
B. 学会使用标点符号 .....	4
第二课.....	8
A. 说说数学中的“0” .....	8
B. 蜂巢 .....	11
第三课 .....	15
A. 物体的重量会变化吗? .....	15
B. 浮与沉 .....	18
第四课 .....	22
A. 化学元素的超群特性 .....	22
B. 酸液为什么会烧衣服 .....	25
第五课 .....	29
A. 实验报告 .....	29
B. 中国古代的四大发明 .....	32
第六课 .....	36
A. 读图与画图 .....	36
B. 鲁班的传说 .....	39
第七课 .....	43
A. 机械传动 .....	43

B. 轴承 .....	46
<b>第八课</b> .....	51
A. 精炼生动的成语 .....	51
B. 完璧归赵 .....	55
<b>第九课</b> .....	60
A. 声音里的学问 .....	60
B. 回音壁的奥秘 .....	63
<b>第十课</b> .....	67
A. 超低温世界 .....	67
B. 漫谈人体热 .....	70
<b>第十一课</b> .....	75
A. 用电小常识 .....	75
B. 爱动脑筋的爱迪生 .....	78
<b>第十二课</b> .....	82
A. 光和电影 .....	82
B. 水中的烛光 .....	84
<b>第十三课</b> .....	88
A. 中国的五大河流 .....	88
B. 海上日出 .....	92
<b>第十四课</b> .....	96
A. 高速公路 .....	96
B. 中国第一位铁路工程师 .....	99
<b>第十五课</b> .....	103
A. 广阔的宇宙 .....	103
B. 看云识天气 .....	106

第十六课.....	110
A. 陈景润勇摘“皇冠明珠” .....	110
B. 迷人的“ $\pi$ ” .....	114

# 第 一 课

## A

### 防止写错别字

汉字的总数大约有 5 万多个，最常用的汉字也有 3500 多个。这么多的汉字要一个一个地记住是非常不容易的。汉字结构独特，由点、横、竖、撇、捺等笔画组成方块字，一个字一个样。有许多字的形状很相像，有的字读音相同或相近。这些都给初学汉字的人带来一定困难，稍不留心就会写错和读错。写得不对的字，称为错别字。仔细区别，可以分成错字和别字两种。

写字马马虎虎，笔画、部位写得不对，如多写了一点或少写了一横，写成汉字中没有的字，叫做错字。

写字不注意，把应该写的这个字写成另一个字，这就是写别字了。别字主要是把形体相近、字音相同或相近，但意义又不一样的字搞混了，例如，把“工程”写成“功程”，这儿的“功”就是别字。

错别字的危害很大，它妨碍我们正确地表达思想，有时还会因为一字之差，意思全变。因此，要努力防止写错别字。

要不写错别字，一定要细心，一点一滴都不能马虎，同时要注意汉字的意义和它的结构特点，比如和金属有关的字，便用“金”字旁；

“推”、“拉”等字与手的动作有关,就用提手旁。最好还有一本《新华字典》,碰到难写的汉字在字典里查一查,这也是防止写错别字的一种方法。

## 生 词

1.	防止	(动)fángzhǐ	prevent	éviter
2.	大约	(副)dàyuē	about	environ
3.	独特	(形)dútè	di stinctive	pasticulier
4.	笔画	(名)bǐhuà	strokes of a chi- nese charactor	tsaits de casactères
5.	横	(名)héng	horizontal	transversal
6.	竖	(名)shù	vertical	vertical
7.	撇	(名)piě	castaside	trait descendant vess la gauche
8.	捺	(名)nà	pressdown	tsait descendant vess la droite
9.	相像	(形)xiāngxiàng	be similar	semllalle
10.	稍	(副)shāo	slight	un peu légèsement
11.	形体	(名)xíngtǐ	form of the written charac- tor	sulstance visille, cosps
12.	搞	(动)gǎo	do, make, get	faise
13.	混	(形、动)hùn	mix	confondre

14. 技术	(名)jìshù	technology	technique
15. 工程	(名)gōngchéng	project	tsavaux
16. 危害性	(名)wēihàixìng	harmfulness	nuisibilité
17. 妨碍	(动)fáng'ài	hinder	désanger
18. 马虎	(形)mǎ · hu	careless	confus, indistinct
19. 查	(动)chá	look up	consulter

## 专 名

新华字典	XīnhuáZìdiǎn	Xin Hua Dictio-	dictionnaire chi-
		nary	nois

## 练 习

### 一、根据课文内容填空：

1. 汉字结构独特，由\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_等笔画组成方块字。

2. 写字马马虎虎，\_\_\_\_、\_\_\_\_写得不对，写出汉字中没有的字，叫做写错字。

3. 写字不注意，把应该写的这个字写成另一个字，这就是写\_\_\_\_了。

4. 要不写错字，一定要细心，要注意汉字的\_\_\_\_和它的\_\_\_\_，还最好有一本《\_\_\_\_》。

## 二、根据句子所表达的意思，把括号内的错别字画掉：

1. 错别字的危害(性、姓)很大。
2. 要学好汉语，就要努力(妨、防)止写错别字。
3. 从圆心到圆上任意一点的距离(都、多)相等。
4. 一平方米的(卓、桌)面会受到多少大气压力？

## B

### 学会使用标点符号

如果有一道数学题写成这样：“几何三角共计九角三角五角几何多少”。我们请你马上算出答案，你能做到吗？你一定会说：“这是什么意思？题目看不懂，无法进行计算。”是的，像这种没有标点符号的句子，实在叫人不容易理解。如果我们用上标点符号，虽然一个字也不动，但题目的意思却很清楚。这就是：“《几何》、《三角》，共计九角；《三角》五角，《几何》多少？”多么简单的题目！大家一看，便能立刻回答：“《几何》是四角。”

原来，在几何、三角上加了书名号(《 》)就是告诉我们这是两本书。“共计九角”的后面加上分号(;)，与后面的话分隔开来，它告诉我们这是两本书总的价钱。“三角五角”中，三角加上书名号，就与五角区分开来，并且还告诉我们《三角》是一本书，五角是它的价钱。这样《几何》那本书的价钱，不就是九角与五角的差吗？

由此可见，在汉语中标点符号是书面语言不可缺少的组成部分，它可以帮助我们正确理解句子的意思。

常用的标点符号有逗号(,)、句号(。)、顿号(、)、冒号(;)、分号

(,)、问号(?)、感叹号(!)、引号(“”)、省略号(……)、破折号(——)和书名号(《》)等。

各种标点符号在句子中都有一定的作用和用法。我们要学会使用,让句子的意思表达得更清楚、准确。

## 生 词

1.	标点	(名)biāodiǎn	punctuation	signes de pon- tuation
2.	答案	(名)dáàn	answer	solution; réponse
3.	懂	(动)dǒng	understand	comprendre; savoir
4.	理解	(动)lǐjiě	comprehend	comprendre
5.	书名号	(名)shū mínghào	punctuation marks used to enclose the title of a book	guillemets
6.	分号	(名)fēnhào	semicolon	pointvirgule
7.	分隔	(动)fēngé	separate; divide	sépare
8.	价钱	(名)jiàqián	price	prix
9.	书面	(形)shūmiàn	in written form	pas écrit, cou- vestuse d' un- livre
10.	逗号	(名)dòuhào	comma	virgule
11.	句号	(名)jùhào	full-stop	point

12.	顿号	(名)dùnhào	a slight — pause mark	signe de la ponc- tuation,  équivalent de la virgule
13.	冒号	(名)màohào	colon	deux — points
14.	问号	(名>wèn hào	question marks	point d' interro- gation
15.	感叹号	(名)gǎntànhào	exclamation marks	point d' exclama- tion
16.	引号	(名)yǐnhào	quotation marks	guillemets
17.	省略号	(名)shěng lüěhào	ellipsis dots	point suspensu
18.	破折号	(名)pòzhéhào	dash	tiret
19.	作用	(名、动)zuò yòng	function	fonction
20.	准确	(形)zhǔnquè	accurate	exact

## 练 习

### 一、用“√”或“×”标出下列句子的正误：

1. 标点符号是书面语言不可缺少的组成部分。( )
2. 同样的文字组成的句子,用不用标点符号都一样。( )
3. 各种标点符号在句子中的作用都是一样的。( )
4. 我们学会使用标点符号,句子的意思就可表达得更清楚,更准

确。( )

二、下面的一句话,不增加一个字,也不减少一个字,但使用不同的标点符号,就可以表示五种不同的意思,请试试看:

你同意他不同意