

科技俄语

速修

◆ 隋学本

编著

◆ 周书俭

主审

中国石化出版社

科技俄语速修读本

隋学本 编著

周书俭 主审

中国石化出版社

内 容 简 介

《科技俄语速修读本》一书是为初学俄语或具有一定俄语基础的科技工作者编写的,本书由语法、课文和总词汇表三部分组成。

在本书的语法部分中编著结合科技文章适用的语法特点,本着实用的原则简化了俄语语法,以便初学俄语的科技工作者可在较短时间内较熟练地掌握俄语实践语法,读懂科技文章。为了使读者者在本书中找到适合自己专业的文章,本书的课文部分共选 22 课,涉及到石油地质、石油开采、石油钻井、石油化工、能源、冶金、计算机、汽车、经济等领域知识。每一课除了原文课文,还附有课文的注释、课文词汇表、汉语译文,以便于读者正确阅读和理解。科技体裁的特点决定了在该体裁文章中用词有一定的范围。为了照顾更多读者的需求,除了科技文章中常用的一般词汇外,在本文的总词汇表中还收集了大量的科技术语词汇。本书的总词汇表可以在一定的程度上起到词典的作用。

图书在版编目(CIP)数据

科技俄语速修读本/隋学本编著.
—北京:中国石化出版社,2003
ISBN 7-80164-434-4

I. 科… II. 隋… III. 科学技术—俄语
IV. H35

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 073708 号

中国石化出版社出版发行

地址:北京市东城区安定门外大街 58 号

邮编:100011 电话:(010)84271850

<http://www.sinopec-press.com>

E-mail: press@sinopec.com.cn

北京精美实华图文制作中心排版

河北省徐水县印刷厂印刷

新华书店北京发行所经销

*

787×1092 毫米 36 开本 12 $\frac{1}{2}$ 印张 409 千字 1—3000

2003 年 9 月第 1 版 2003 年 9 月第 1 次印刷

定价:45.00 元

引 言

本书所面向的主要读者是初学俄语或具有一定俄语基础的科技工作者。为了方便读者学习俄语科技文章和自检,本书集俄语语法、俄语科技文章及其汉语译文、科技文章常用的词汇于一体。

严格地说,语音学在俄语中是独立于语法之外的,但由于在本书中表述的是最基本的语音部分,篇幅较短,所以编著者在本书中把它与词法和句法一起在语法篇中表述。

学习任何一门外语,都要从语音和语法开始,学习俄语也是这样。俄语科技文章体裁的特点是要求表达具有客观性和逻辑性、概括性和抽象性,以及表达简练、准确、有因果关系。由于俄语科技文章体裁上述的特点,在科技文章中大量使用动名词(如:распространение, изложение, овладение等)、专门术语(如:склонение, спряжение; диабет, препарат等)、派生的前置词(如:ввиду того что, в силу, в результате等)、插入语(如:во первых, в общем, в целом等)、形动词和副动词(如:подводя итоги, исходя из изложенного, заключая сказанное等)、带双重连接词的复合句(如:не только, но и; как, так и等)、带复合连接词或关联词(如:не смотря на то что, после того как, между тем как等)的主从复合句等结构。

俄语科技文章体裁上的复杂性主要源于浩瀚又严谨的俄语语法规则。所以要学习俄语,阅读科技文章,首先就必须在一定的程度上学好俄语语法。但要想让初学俄语的科技工作者在较短时间为阅读科技文章而学通浩瀚严谨的俄语语法显然是不现实的。

为了使初学俄语的科技工作者在较短时间能读懂科技文章,本书的编著者结合科技文章适用的语法特点,本着实

用的原则,采用表格形式、浅显易懂的表述语言和简单通俗的例句简化了俄语语法,以便初学俄语的科技工作者可在较短时间较熟练地掌握俄语实践语法,能读懂科技文章。

学习俄语语法的目的是为了交际的需要,其中包括阅读俄语原文的需要。在俄语修辞学的各个体裁中,科技体裁与语法的联系最为密切,也就是说科技体裁文章的语言结构最适合语法规范。所以在阅读、翻译科技文章时,应最大限度地尊重原文,规范、准确。完整地表达出原文的内容,使译文概念清楚、术语确切、数据无误、文字简练、逻辑严谨,而不能象翻译艺术体裁文章那样“随意”。在阅读、翻译俄语科技体裁的文章时,应注意的问题主要是俄语的句子长,结构复杂,而汉语的句子短而精,翻译时,在尊重原文意义的基础上,可以适合汉语的思维和表达习惯,适当地加以调整,而不是在结构上照搬原文,例如:Если спутник и не погибнет сразу в атмосфере, то в результате ошибки он окажется выведенным на орбиту, которая проходит сквозь плотные слои атмосферы, вследствие чего срок его жизни сильно сократится 应译成:卫星即使不会在大气层中立即毁灭,也会由于上述误差而进入在厚密大气层范围内的轨道,从而大大缩短卫星的寿命。

为了使更多的读者能根据自己的兴趣在书中找到适合自己专业的文章,本书涉及专业面较广,共分 22 课,涉及到石油地质、石油开采、石油钻井、石油化工、能源、冶金、计算机、汽车、经济等领域知识。每一课除了原文课文,还附有课文的注释、课文词汇表、汉语译文,以便于读者正确阅读和理解。

科技体裁的特点决定了在该体裁文章中用词有一定的范围。为了照顾更多读者的需要,除了科技文章中常用的一般词汇外,在本书中还收集了大量的科技术语词汇。

由于汉语和俄语分属两个完全不同的语系,况且俄语是世界上最为丰富的语言之一,所以无法为初学俄语的科技工作者规定出最低限度的词汇量。只要读者通过学习本

书所编的俄语语法,掌握了学习俄语的一般技巧,就可以阅读科技文章,遇到较难的生词时,本书的总词汇表可以在一定的程度上起到词典的作用。

本书由辽宁石油化工大学外语学院俄语副教授隋学本编著,中国石油化工集团公司周书俭博士主审。在选材过程中,俄罗斯巴什基尔国立大学语言文化学教授 Л. Г. Саяхова 女士给予了很大的支持,在此表示感谢。

本书在编著过程中,虽已尽了最大的努力,错误和疏漏之处在所难免,欢迎专家、同行、读者批评、指正。

字母表 Алфавит

印刷体	名称	印刷体	名称	印刷体	名称
大写、小写		大写、小写		大写、小写	
А а	а	Л л	эль	Ц ц	цэ
Б б	бэ	М м	эм	Ч ч	че
В в	вэ	Н н	эн	Ш ш	ша
Г г	гэ	О о	о	Щ щ	ща
Д д	дэ	П п	пэ	Ъ	твёрдый знак
Е е	йэ	Р р	эр	Ы	ы
Ё ё	йю	С с	эс	Ь	мягкий
Ж ж	жэ	Т т	тэ		знак
З з	зэ	У у	у	Э э	э
И и	и	Ф ф	эф	Ю ю	йу
Й й	и краткое	Х х	ха	Я я	йя
К к	кэ				

目 录

字母表

第一篇 语法 (1)

语音 (3)

I. 元音 (3)

II. 辅音 (4)

III. 音节和重音 (5)

IV. 元音[a],[o]的弱化 (6)

V. 硬辅音和软辅音 (6)

VI. 软音符号和硬音符号 (6)

VII. 硬辅音[ш],[ж],[ц],[п],[л]和软辅音 [ч'],[м'] (6)

VIII. 清、浊辅音的同化 (7)

IX. 语音小结 (8)

词法 (9)

一、名词 (9)

I. 名词的性 (9)

II. 动物名词和非动物名词 (9)

III. 名词的数 (10)

IV. 名词的格 (11)

V. 动名词的构成、意义和用法 (18)

二、代词 (19)

I. 人称代词 (19)

II. 反身代词 (21)

III. 物主代词 (21)

IV. 疑问代词 (23)

V. 指示代词 (25)

VI. 限定代词 (27)

VII. 不定代词和不定副词 (29)

Ⅷ. 否定代词和否定副词	(32)
三、形容词	(33)
I. 形容词的性和变格	(33)
II. 性质形容词	(34)
III. 关系形容词	(41)
IV. 物主形容词	(42)
四、副词	(43)
I. 限定副词	(43)
II. 性质副词的级	(44)
III. 疏状副词	(45)
IV. 状态词	(45)
五、动词	(46)
I. 动词不定式	(46)
II. 动词的变位	(48)
III. 动词的时和体	(49)
IV. 反身动词	(52)
V. 动词的态	(53)
VI. 动词命令式	(55)
VII. 动词的假定式	(57)
VIII. 无人称动词	(58)
IX. 运动动词	(59)
X. 形动词	(60)
XI. 副动词	(68)
六、数词	(73)
I. 数量数词	(73)
II. 集合数词	(80)
III. 分数词	(83)
IV. 不定量数词	(86)
V. 顺序数词	(87)
VI. 时间的表示法	(88)
VII. 年、月、日的表示法	(90)
七、前置词	(91)

I . 原始前置词	(92)
II . 派生前置词	(92)
句法	(95)
一、句子的主要成分	(95)
I . 主语	(95)
II . 谓语	(95)
二、句子的次要成分	(96)
I . 补语	(96)
II . 定语	(97)
III . 状语	(99)
三、句子的类型	(101)
I . 陈述句、疑问句、祈使句和感叹句	(101)
II . 肯定句和否定句	(102)
III . 简单句和复合句	(102)
IV . 单部句	(103)
四、复合句	(106)
I . 并列复合句	(106)
II . 主从复合句	(108)
五、直接引语和间接引语	(126)
第二篇 课文	(129)
第一课 Охрана природы	(131)
第二课 Разложение солнечного света	(135)
第三课 Атомная электростанция	(139)
第四课 Воздух вокруг нас	(144)
第五课 Спутник	(148)
第六课 Роль сплавов	(152)
第七课 Экономика “мыльного пузыря”	(156)
第八课 Возникновение жизни на Земле	(161)
第九课 Сделано из пены	(165)
第十课 Относительность движения и покоя ...	(170)
第十一课 Металлы и человек	(173)
第十二课 Прогноз погоды	(177)

第十三课	Развитие вычислительной техники	(183)
第十四课	Почему железо ржавеет?	(187)
第十五课	Промышленные роботы	(191)
第十六课	Проблема поиска нефтяных и газовых месторождений	(197)
第十七课	Бурение скважин на море	(203)
第十八课	Методы поиска и разведки нефтяных и газовых месторождений	(209)
第十九课	Состав нефти и газа	(219)
第二十课	Вторичная переработка нефти	(225)
第二十一课	Топлива, получаемые из нефти	(232)
第二十二课	VOLVOS80 — безопасность, захватывающая дух	(238)
第三篇	总词汇表	(245)

第一篇

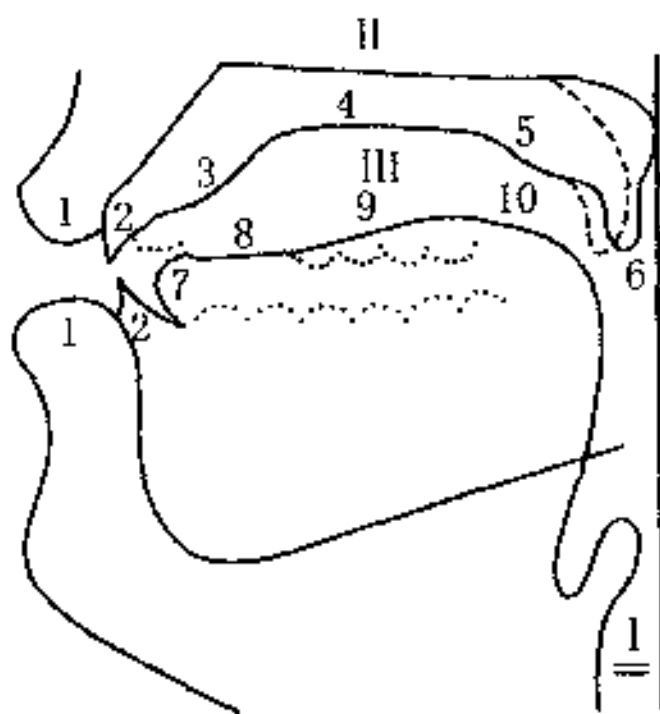
语法 ГРАММАТИКА

44

44

语音 ФАНЕТИКА

语音是由人的发音器官发出来的。发音器官包括:1. 呼吸器官; 2. 喉头和声带; 3. 口腔和鼻腔。



发音器官图

I. 声带; II. 鼻腔; III. 口腔

1. 上、下唇; 2. 上、下齿; 3. 齿龈; 4. 硬腭; 5. 软腭;
6. 小舌; 7. 舌尖; 8. 前舌; 9. 中舌; 10. 后舌。

俄语的音分为元音和辅音。发元音时声带要震动、气流在口腔中一般不受阻碍。发辅音时,气流在口腔中受阻碍,气流较强。辅音又分为清辅音和浊辅音,发音时声带不振动的辅音是清辅音,声带振动的辅音是浊辅音。俄语中清、浊辅音大部分是相对应的。

俄语的音和字母是两个截然不同的概念。要严格区分。

I. 元音 [a], [y], [o], [ə], [ы], [и]

元音 [a] 的发音动作: 口张得比较大, 双唇自然舒展, 与汉语的“a”基本相同。

元音 [y] 的发音动作: 整个舌体向后收缩, 舌尖下垂并远离下齿背, 后舌部向软腭高高抬起, 双唇前伸圆撮。

元音 [o] 的发音动作: 双唇圆撮前伸, 口张开的程度比 [y] 大, 比

[a]小。(注意:不要将俄语的[o]发成汉语的“ou”。)

元音[э]的发音动作:舌向前移,舌中部向上抬起,舌尖依傍下齿背,唇角稍向两侧舒展。

元音[ы]的发音动作:整个舌体连同舌尖一起稍向后移。同时向硬腭前沿抬起,双唇略向两侧舒展。

元音[и]和汉语的“i”(“衣”“yi”中的韵母)相似,只是俄语中的[и]的舌位偏低,偏后。

元音字母 я, е, ю, е

元音字母 я, е, ю, е 不和前面的辅音相拼时,分别表示音组 [ja], [jy], [jo], [jэ]。

II. 辅音 [м], [н], [к], [т], [п], [г], [д], [б], [с],
[ф], [х], [в], [з], [ж]

辅音[м]是浊辅音。其发音与汉语的“m”(“妈”《ма》中的声母)近似。练习发音:ма - ам, мо - ом, му - ум, мэ - эм, ми - им 等。

辅音[н]是浊辅音。其发音与汉语的“n”(“拿”《на》声母)

相近。发[н]时,舌尖依傍下齿,前舌顶住上齿和上齿龈。练习发音:на - ан, но - он, ну - ун, ни - ин 等。

辅音[к]是清辅音。发[к]音时,不要发成汉语的“k”(“科”《ке》中声母)。成阻部位要偏前。(注意:[к]位于元音前时不吐气,不发“ka”(咖)音。)。练习发音:ка - ак, ко - ок, ку - ук, ки - ик 等。

辅音[т]是清辅音。[т]接近汉语“d”(“大”《да》中的声母)。发[т]时,舌尖依傍下齿,前舌顶住上齿和下齿。练习发音:та - ат, то - от, ту - ут, ти - ит 等。

辅音[п]是清辅音。发音时,双唇闭合,构成阻塞,当气流冲出时,双唇立即张开,形成爆破音。练习发音:па - ап, по - оп, пу - уп, пи - ип 等。

辅音[г]是浊辅音,对应的清辅音是[к]。[г]的发音部位及方法同[к],只是发音时,声带要振动。比较发音:га - ка, го - ко, гу - ку, ги - ки, ге - ке 等。

辅音[д]是浊辅音,对应的清辅音是[т]。[д]的发音部位及方法同[т],只是发音时,声带要振动。比较发音:да - та, до - то,

ду - ту, дэ - тэ, ды - ты, дым, куда, туда 等。

辅音[б]是浊辅音,对应的清辅音是[п]。[б]的发音部位及方法同[п],只是发音时,声带要振动。比较发音:бо - по, бу - пу, бо - пэ, бы - пы, би - пи, банк, бомбы, губы, дубы 等。

辅音[с]是清辅音。发[с]音,舌尖依傍下齿,舌前部靠近上齿背和上齿龈。练习发音:сам, сок, сон, сын, сыт, сад, стоп, стук 等。

辅音[ф]是清辅音,其发音与汉语“f”(“发”《fa》中的声母)近似。发[ф]时,上齿和下唇构成窄缝,气流通过时,形成摩擦音。练习发音:факт, фонд, кофта, фасон, фото, фонтан 等。

辅音[х]是清辅音,其发音与汉语中“h”(“喝”《he》中的声母)近似。但成阻部位偏前。练习发音:ах, ох, дух, ход, хата, ухо, муха, эхо, эпоха, охота 等。

辅音[в]是浊辅音,对应的清辅音是[ф]。[в]的发音部位及方法与[ф]基本相同,但发[в]时声带振动。练习发音:вот, внук, вагон, ива, вода, выход, выдумка 等。

辅音[з]是浊辅音,对应的清辅音是[с]。[з]的发音部位及方法与[с]基本相同,但发[з]时声带振动。练习发音:за, зуб, знак, зонт, завод, запах, звонок, закат 等。

辅音[й]是浊辅音(书写时为й)。其发音和汉语“y”(“压”《ya》中的声母)近似。发[й]音时,舌尖抵住下齿,中舌向硬腭高高抬起构成窄缝。气流通过时,形成摩擦噪音。练习发音:ой, мой, дай, знай, пойдут, новый, какой, умный 等。

III. 音节和重音

任何一个音节一定包括一个元音。一个元音可以单独构成音节,也可以和一个或几个辅音一起构成一个音节,一个词形有几个元音,就有几个音节。例如:а, та, он, там, ма - ма, му - ка, хо - ро - шó, бу - дут 等。

多音节词发音时,使某音节发长音的语言手段,称作重音。带有重音的音节叫重读音节。重读音节里的元音发得清晰、比较长,非重读音节里的元音发得比较弱而短。例如:мама, папа, Анна, мука, утро, окно, стена, дерево, телевизор 等。

IV. 元音[a], [o]的弱化

元音[a], [o]处于非重读音节时要弱化。弱化规则大致如下:

1. 在硬辅音后重音前第一个音节中发成比[a]短而弱的[Λ]音。
例如: ногá н[Λ]гá, покá п[Λ]кá'等。

2. 在非重读的词首也发成[Λ]音。例如: онá [Λ]нá, окнá [Λ]кнá 等。

上述弱化称为一级弱化。

3. 在重音后其它非重读音节中的弱化为二级弱化, 要发成比[Λ]更短、更弱的[ъ]音。例如: ма́ма ма́м[ъ], мно́го мно́г[ъ] 等。

上述弱化规则同样适用于虚词与实词的连读中。

V. 硬辅音和软辅音

俄语的辅音分为硬辅音和软辅音。硬辅音和软辅音的发音部位与方法基本相同, 区别在于: 发软辅音时多一个附加的发音动作, 即: 舌中部向硬腭抬起, 唇角稍向两侧舒展。标音时用《'》表示。例如: [м'], [н'] 等。

辅音在 а, о, у, э, ы 前读硬音, 在 я, ё, ю, е, и 前读软音。

软音符号前的辅音字母也要读软音。大部分硬辅音和软辅音是相对应的。练习发音: мя, ме, мю, мех, мид, сменя́, минус, мимо 等。

VI. 软音符号和硬音符号

俄语中有两个字母不发音, 即: 软音符号 ь 和硬音符号 ъ。软音符号 ь 表示它前面的辅音发软音。

同时, 软音符号 ь 在 я, ё, ю, е, и 之前起分音作用。表示它前面的辅音和它后面的音要分开读。硬音符号 ъ 也起分音作用, 和软音符号的分音作用相同。练习发音: пью́т, скамьи́, объём, съест, объясня́ет 等。

VII. 硬辅音[ш], [ж], [ц], [р], [л]和软辅音[ч'], [щ']

辅音[ш]是硬辅音、清辅音, 没有相对应的软辅音。发音时, 前舌部抬起, 中舌部下凹, 后舌部向软腭抬起, 双唇稍圆撮, 声带不振动。练习发音: шест, ша́пи, ма́шйна, ша́пка, шу́р, шов, шпио́н 等。