

陈润 著

语言学入门指南

带你玩转语言密码

陈润 著

语言学入门指南

带你玩转语言密码

图书在版编目(CIP)数据

语言学入门指南：带你玩转语言密码 / 陈润著。
—杭州：浙江人民出版社，2014.12

ISBN 978 - 7 - 213 - 06440 - 1

I. ①语… II. ①陈… III. ①语言学 IV. ①
H0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 278264 号

书 名 语言学入门指南

——带你玩转语言密码

作 者 陈 润 著

出版发行 浙江人民出版社

杭州市体育场路 347 号

市场部电话：(0571)85061682 85176516

责任编辑 叶 函

责任校对 张志疆

封面设计 厉 琳

电脑制版 杭州天一图文制作有限公司

印 刷 杭州丰源印刷有限公司

开 本 880×1230 毫米 1/32

印 张 4.125

字 数 9.1 万

插 页 2

版 次 2014 年 12 月第 1 版 · 第 1 次印刷

书 号 **ISBN 978 - 7 - 213 - 06440 - 1**

定 价 26.00 元

如发现印装质量问题,影响阅读,请与市场部联系调换。

自序

从小我就喜欢神秘的事物，在语言学之前我对密码学和符号学就很有兴趣。在《福尔摩斯探案集》“跳舞人形”这章里有这样一个情节，一名男士在家里发现了奇怪的人型图案暗号，他不明这所代表的意思，他的妻子对此十分紧张，于是他向福尔摩斯求助。有一天，这位男士被发现死在家中，他的妻子成了疑凶。福尔摩斯协助调查，破解了小舞人的暗号。这里就使用了带入式密码，每一个小人对应了一个字母。

不难发现，密码就是一种语言。而相对的，陌生语言就可以作为密码使用。在第二次世界大战时期，美国采用的一种密码就是本土的印第安人语言，叫纳瓦霍语。据说，纳瓦霍语是第二次世界大战前德国语言学家唯一没有研究过的语言。它发音难度较大，在音调上要求严格，即使是相同的单词，不同的重音也可以表达出若干种不同的意思。如果没有长期与纳瓦霍语族人共同生活或者对这种语言进行过深入的研究，几乎无法理解这种语言。在战争期间，纳瓦霍人使用了411个词的密码。他们先把军事用语转化为一定的暗号(一般是比喻)，再转换为纳瓦霍语。如潜艇转化为“铁鱼”，再用纳瓦霍语表示并发音。日本的密码破译家尽其所能去破译纳瓦霍语，但是直到战争结束他们还是一无所获。纳瓦霍语在战争期间立下汗马功劳。

语言学在生活中也有广泛的应用。2007年国际赛和2014年全国赛都出现了盲文，2011年考了条形码，这也是我最喜欢的题目。其他的还有基因密码、结绳记事，等等，不一一列举。这些都是语言学在生活中方方面面的体现。



我和语言学的渊源是由很多巧合促成的。杭州外国语学校入学考试的题目形式和语言学题目相似，考过爱斯基摩语、古埃及语，等等。2012年的时候，一位校友返校做了关于语言学的讲座，我当时觉得语言学听起来挺好玩的，并做了详细的笔记。没想到一年后，学校组织我们参加全国语言学奥林匹克竞赛，当时的笔记派上了用场。

参加选拔赛的时候，我纯粹靠的是直觉，把语言学谜题当作密码来破译，做出一道题目常常要花去一两个小时，但是我渐渐发现这些像天书一样的谜题还是有几种类型和规律的，它们带来的挑战和对它们的破解给了我极大的乐趣和享受。我希望有更多的人接触、参与、享受语言学，有更多的中国学生参加语言学竞赛，所以在学校创建了语言学社，并开设了语言学选修课程。

作为全国语言学推广大使，我在宣传语言学和选修课教学的过程中发现，迫切需要一本最基础的语言学教材，能给从没有接触过语言学的人提供入门知识。于是，我从语言学文献书籍和世界各国历年竞赛试题中，收集整理了一些基础知识和具有代表性的试题，汇编成书，希望能对大家有所帮助。有不足和错误之处，恳请批评指正。

2014年8月

揭开语言学神秘面纱

什么是语言学？

语言学是关于人类语言的科学的研究，主要研究语音、构词、句法、语意、言谈篇章、语用、语言学习及教育、翻译、文字学、声韵学。语言学的历史悠久。人类最早的语言研究是解释古代文献，目的是为了研究哲学、历史和文学。中国在汉朝时产生了训诂学。已知最早的对语言的描写是波尼尼在公元前500年对梵语的分析。公元前4世纪到3世纪，印度和希腊就出现了语法学。18世纪初期，随着历史比较语言学的产生而出现了现代语言学。

不少人对语言学这门学科很有兴趣，但是真正了解其内涵的并不多，甚至有人认为需要很好的外语基础才能学习语言学。实际上，语言学和外语水平之间没有必然联系，世界上不少知名的语言学专家都只会说自己的母语。出现这种误解是因为语言学这门学科在中国尚未普及。在中国的高等教育体系中，语言学不是一级学科，本科阶段没有独立的语言学专业，语言学的不同专业领域被分散在中文系、计算机系、外语系等不同学科中。随着中国语言学学科的发展以及对外交流的不断扩展，越来越多的人会认识到语言学的重要性。

什么是IOL？

IOL是国际语言学奥林匹克竞赛(International Linguistics Olympiad)的简称。一年一度的IOL比赛是目前全球12类奥林匹克学科竞赛之一。与多数竞赛不同的是，语言学竞赛并不是考查参赛者对语言学知识的了解程度，更多的是参赛者本身的思维能

力与素质。设置赛题时设想参赛者不具备语言学专业知识,以全世界范围内已经过调查的某语种的语言片段为材料,为参赛者展示不同语言编码方式的差异性,并给出足量的已知信息,要求参赛者据此探求背后的规则。参赛者须施展敏锐的洞察力去挖掘材料中的线索,发挥丰富的想象力去推测原因,最后经过严密的推理而归纳出规则。下面两张表格是对IOL赛程和奖项设置情况的介绍。

表1 赛程

第一天	开幕式
第二天	个人赛,6小时,5题
第三天	文化之旅,感受举办国风土人情
第四天	团体赛,4小时,1题
第五天	颁奖仪式

表2 奖项设置

个人	金牌、银牌、铜牌,最佳解题奖
团体	团体赛优胜,团体平均成绩优胜
其他	优秀新晋国家

IOL简史

1965年,第一届高中生语言学竞赛在莫斯科举办。杰出语言学家Alfred Zhurinsky (1938—1991)创办该比赛的时候只学习了五年的语言学,最初的组委会还有他的指导老师数学家Vladimir Andreevich Uspensky,语言学家Alexander Kibrik,Anna Polivanova和Andrey Zaliznyak。

语言学奥林匹克竞赛,现称“老语言学奥林匹克竞赛”,从1965年到1982年每年由莫斯科国立大学理论与应用语言学系举办。之后,语言学竞赛曾中断过一阵,直到1988年在莫斯科国

立历史档案学院(今莫斯科国立大学人文学院)再次回归。1996年,圣彼得堡国立大学也开始举办与莫斯科平行的语言学奥林匹克竞赛。

保加利亚从1982年开始举行语言学奥林匹克竞赛,由保加利亚数学家联盟(Union of Bulgarian Mathematicians)和教育部合办。

之后,荷兰和美国的俄勒冈州纷纷出现了类似的比赛。与此同时,莫斯科和保加利亚的选手开始互相参加对方的比赛,这为日后国际赛事的举办奠定了基础。最终,在保加利亚语言学家Ivan Derzhanski和俄罗斯语言学家Alexander Berdichevsky、Boris Iomdin、Elena Muravenko、Alexander E. Kibrik的共同努力下,国际语言学奥林匹克竞赛于2003年诞生了!

如何准备?

IOL官网指出,由于每一道题目都是独立的,学生并不需要预先了解语言学知识就可以做题,因此最好的准备方法就是做练习。本书就筛选了不少典型例题,供初学者使用。

目 录

CONTENTS

揭开语言学神秘面纱	1
序曲 巴比伦遗迹	1

词法篇

Lesson 1 我会喜欢你	5
Lesson 2 古希腊集市	13
Lesson 3 瓜拉尼的一天	17

句法篇

Lesson 4 克丘亚田野大丰收	21
Lesson 5 尤达语录	25

语音篇

Lesson 6 Re Or Ré?	29
Lesson 7 加泰罗尼亚复数	33
Lesson 8 Don't Be Ukhru! To A Liver That's True!	38

CONTENTS

语义篇

Lesson 9 朝向房子	46
Lesson 10 We Are All MOLISTIC In A Way	50
Lesson 11 3个莫基尔人	53

书写系统篇

Lesson 12 Reach For The Top	57
Lesson 13 猪排盖浇饭	62
Lesson 14 点字	66
Lesson 15 传教士的发明	70

数字篇

Lesson 16 尼夫赫居民生活	75
Lesson 17 阿拉伯算式	79

奇葩篇

Lesson 18 伊特鲁里亚骰子	83
-------------------------	----

CONTENTS

Lesson 19 田野里的匈牙利人	87
Lesson 20 乐谱	94

综合篇

Lesson 21 字符串	100
Lesson 22 威尔士图书馆	103
IOL相关注意事项	109
附录1 国际音标表	112
附录2 参赛感言	116
参考文献	118

序曲 巴比伦遗迹

已知最早的书写系统起源于5000多年前，今伊朗、伊拉克和其他西亚地区。该书写系统用芦苇秆压印在泥版上，印痕都为含三角形的线条，如同楔形，因此名为“楔形文字”(cuneiform)。尽管有很多泥版存留下来，但是直到1849年，现代学者才破译了楔形文字里的“密码”。

以下就是关于楔形文字的一道题目，我们要与学者、研究人员一样，破译这一段泥版。1811年，考古学家发现了这一段关于古巴比伦数字系统的学习内容。它是研究巴比伦数字系统的分水岭：自从发现这块泥版，巴比伦数字之谜就被解开了。由于年代久远，这块泥版上一些字迹已经看不清了，但是仍然不妨碍你来破译其中的密码。找出规律并用楔形文字书写，填入相应的数字。



分析

如果对古巴比伦有所了解,这道题目会变得非常简单。比如,楔形文字原来是从上至下直行书写,后改为从左至右横行书写,巴比伦数字采用六十进制。

当然,这些对解题都不重要。按照IOL的宗旨,零知识仍然可以完成这道题目,只需要仔细看提示。

泥版上分竖式和横式的两种笔画。

左侧:

?

?

竖8

?

横1

横1竖1

横1竖2

?

?

横1竖5

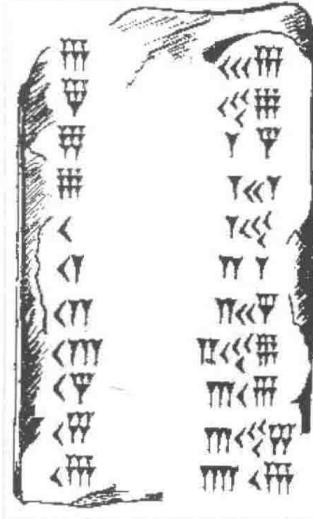
横1竖6

不难发现,这是递增的连续自然数,那么“竖”=1,“横”=10。左侧为“6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16”。

用刚才发现的规律对应右侧得到“36”、“49”。由于提示里说明了这是“数字系统的学习内容”(容易忽略,因此审题极其重要),那么这块泥版就是完全平方数表。可知右侧的数字为“36、49、64、81、100、121、144、169、196、225、256”。那么“64”最

靠左的“竖”=60。该数字系统是六十进制的，且大数字在左小数字在右。

答 案



6	卅	36
7	𠂇𠂇	49
8	𠂇𠂇𠂇	64
9	𠂇𠂇𠂇𠂇	81
10	𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇	100
11	𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇	121
12	𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇	144
13	𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇	169
14	𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇	196
15	𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇	225
16	𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇𠂇	256

怎么样，不难吧？

相信通过阅读本书，你对语言学、IOL能有更深的认识，希望将来你可以成为一位真正的语言学家！

词 法 篇

一个词包含了很多的信息，比如它应该怎么读，由那些部分组成，什么词性，什么意思，使用的场合等等。这些信息分别被称为语音信息、词汇结构信息、语法信息、语义信息以及语用信息。

词可以被分解为更小的单位：词素(Morpheme)。词素，又称形位，是不能再被分割的音义结合体。词素分为自由词素(Free Morpheme)和附着词素(Bound Morpheme)。自由词素具有完整的词汇意义、能够单独成为一个词语。附着词素不能独立存在、必须附着在其他部分上。

Lesson 1 我会喜欢你

斯瓦希里语(Kiswahili)在非洲东部国家约有 5000 万使用者(包括母语和第二语言)。

观察以下例子,并回答问题。

- | | |
|----------------|------------|
| 1. atanipenda | 他/她会喜欢我。 |
| 2. atampenda | 他/她会喜欢他/她。 |
| 3. atatupenda | 他/她会喜欢我们。 |
| 4. atawapenda | 他/她会喜欢他们。 |
| 5. atakupenda | 他/她会喜欢你。 |
| | |
| 6. nitakupenda | 我会喜欢你。 |
| 7. nitampenda | 我会喜欢他/她。 |
| 8. nitawapenda | 我会喜欢他们。 |
| | |
| 9. utanipenda | 你会喜欢我。 |
| 10. utampenda | 你会喜欢他/她。 |
| 11. tutampenda | 我们会喜欢他/她。 |
| 12. watampenda | 他们会喜欢他/她。 |
| | |
| 13. atanipiga | 他/她会打我。 |
| 14. ananipiga | 他/她在打我。 |
| 15. alinipiga | 他/她打了我。 |
| | |
| 16. atakupiga | 他/她会打你。 |



入门指南

WELCOMETOCHINESE

- | | |
|-----------------|-----------|
| 17. anakupiga | 他/她在打你。 |
| 18. alikupiga | 他/她打了你。 |
| 19. atampiga | 他/她会打他/她。 |
| 20. anampiga | 他/她在打他/她。 |
| 21. alimpiga | 他/她打了他/她。 |
| 22. atakusumbua | 他/她会惹恼你。 |
| 23. unamsumbuia | 你在惹恼他/她。 |



任务一

填空。

· 主语

我 _____

你 _____

他/她 _____

我们 _____

他们 _____

· 宾语

我 _____

你 _____

他/她 _____

我们 _____

他们 _____

· 时态

将来(会) _____