



# 化学专业英语第一章

## ➤ 主要内容：

通过对化学专业的原版文章的学习，了解无机、有机化合物的命名规则，学习无机化学、有机化学、分析化学和物理化学方向的科技论文的阅读和写作。

## ➤ 目的：

通过本课程的学习，掌握化学专业词汇的形成规律、基本特点及构词方法，进而较轻松自如地掌握专业词汇、并做到译文准确通顺，符合汉语习惯。

**基本词汇**和基本的**翻译写作技能**

➤ 考核方式:

以最终考试为主，占70%；平时占30%

➤ 教材:

《化学专业英语》，北京师范大学出版社，  
汪辉亮主编

➤ 主要参考书目:

化学专业英语  
应用化学专业英语  
科技英语论文写作

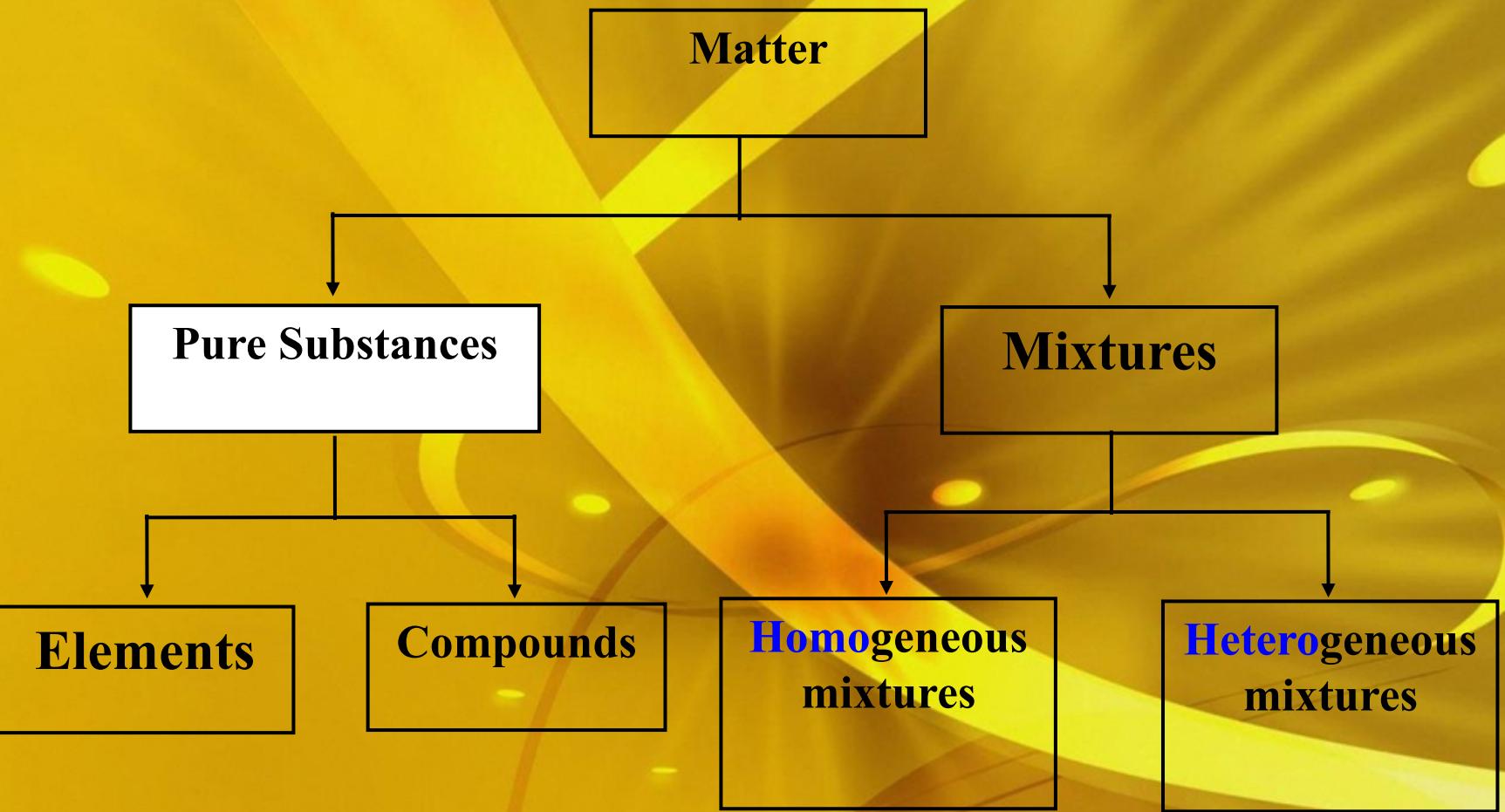
兰州大学出版社  
化学工业出版社  
西安交通大学出版社

# Chaper 1 Matter and measurement

➤ **Chemistry:** [definition](#), [object](#), [function](#)

➤ **Chemistry**

**inorganic chemistry**  
**organic chemistry**  
**physical chemistry**  
**analytical chemistry**  
**polymer chemistry**  
**biochemistry**  
**radiochemistry**  
**theoretical chemistry**



## ► Phase of Matter

{ solid  
liquid  
gas  
plasma

将气体加热，当其原子达到几千甚至上万摄氏度时，电子就被"甩"掉，原子变成只带正电荷的离子。此时，电子和离子带的电荷相反，但数量相等，这种状态称做**等离子态**。

## Properties of Matter

Physical properties

Physical  
change

Chemical properties

Chemical  
change

## Methods for separation

- Sedimentation or decantation
- Filtration
- Evaporation
- Crystallization
- Sublimation**
- Distillation**
- Solvent extraction method**

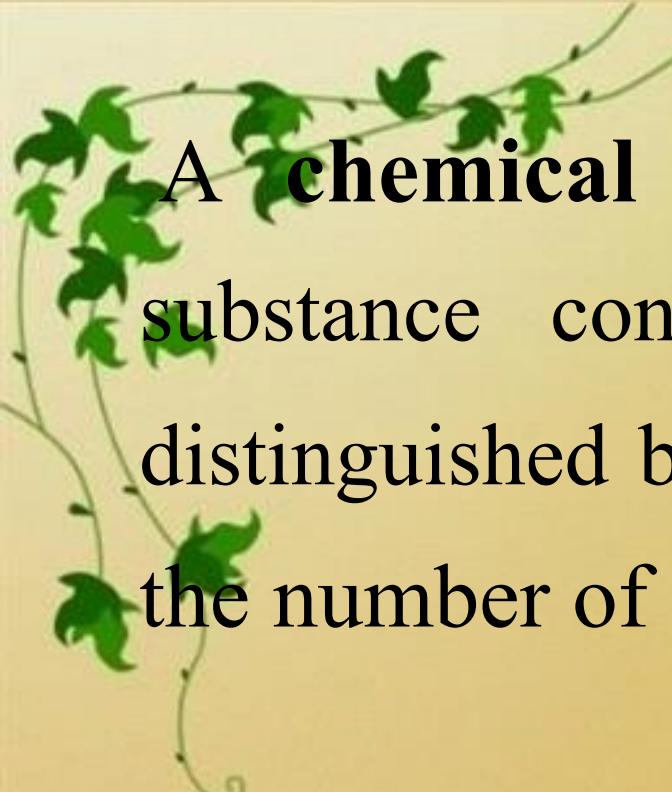


# 1.3 Atoms, Molecules and Compounds

**Molecule** is the smallest particle of a substance **that** retains the chemical and physical properties of the substance **and** is composed of two or more atoms; (**Molecule** is 被省略) a group of like or different atoms **held** together by chemical forces.

**that**指 the smallest particle or Molecule.



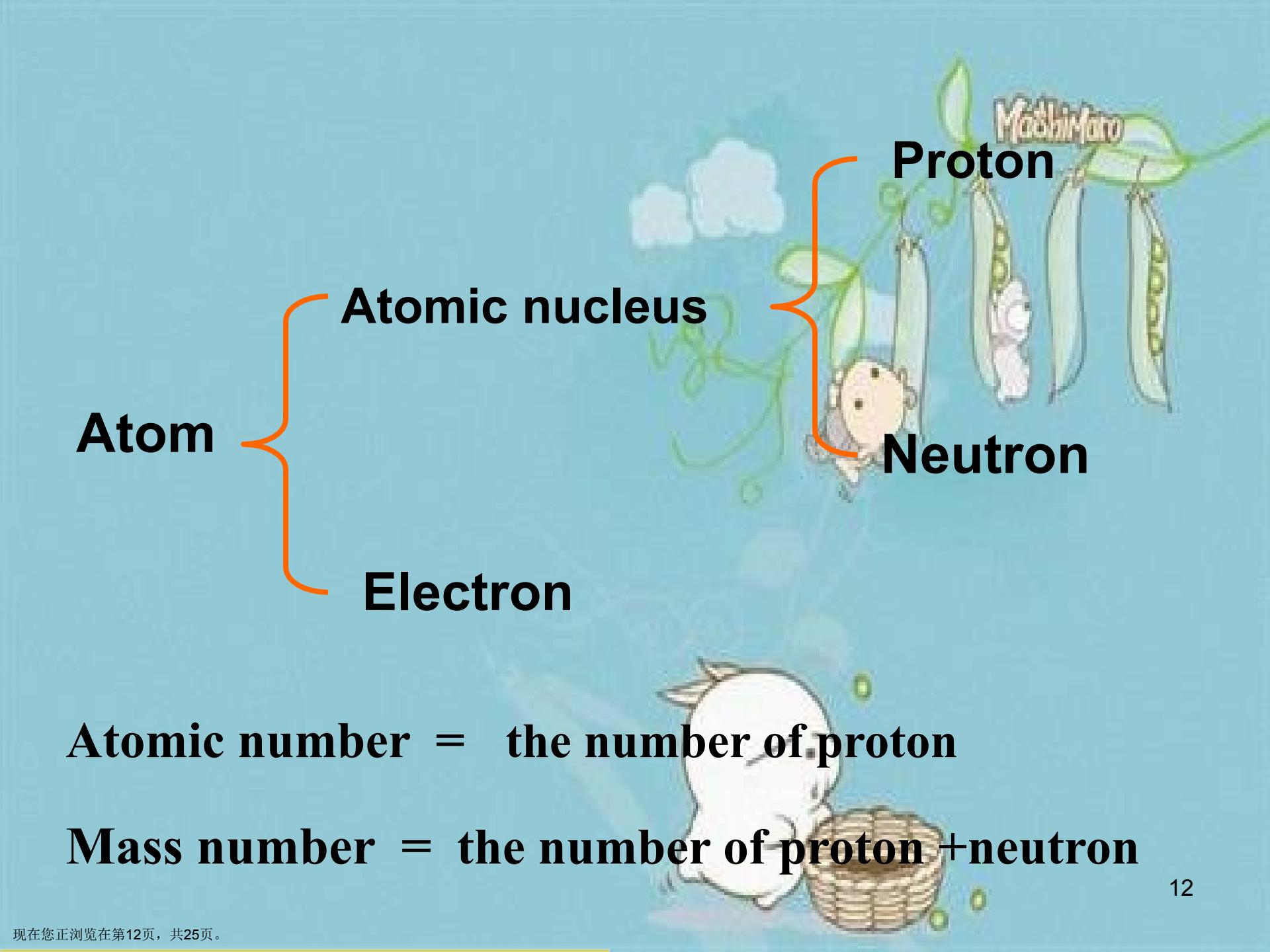


A **chemical element** is a pure chemical substance consisting of one type of atom distinguished by its **atomic number**, which is the number of **protons** in its **nucleus**.

化学单质是由同一种原子组成的纯化学物质，而原子则需通过它们的原子序数来区分，原子序数即原子核中的质子数。

The term is also used to refer to a pure chemical substance composed of atoms with the same number of **protons**.

这个术语(指chemical element)也可以指由相同质子数的原子组成的纯化学物质。



Atom

Atomic nucleus

Electron

Proton

Neutron

Atomic number = the number of proton

Mass number = the number of proton +neutron

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/457134143036006144>