枚举法
隐式法（叙述法）
归纳法
递归指定
文氏图
－－列出集合中全部元素或部分元素的方法叫枚举法
通过刻画集合中元素所具备的某种特性来表示集合的方法称为叙述法（隐式法）
一般表示方法：$A=\{x|\underline{P(x)}\}$
a 属于集合 A，记为 $a\in A$
或者
a 不属于集合 A，记为 $a\notin A$
两者必居其一且仅居其一。
命题：能区别真假的陈述语句。
一个命题 Q，如果从 Q 为真，可以推导出 Q 为假；又从 Q 为非真推导出 Q 为真，命题 Q 是一个悖论。
理发师悖论的数学化表示：
设 S={自己给自己理发的人}
若理发师$\in S$，即理发师是自己给自己理发的人，但
由理发师所宣布的，他不该给自己理发，则理发师$\notin S$；
若理发师$\notin S$，即理发师不是自己给自己理发的人，但
由理发师所宣布的，他应该给自己理发，则理发师$\in S$；
罗素悖论基本思想：对于任意一个集合 A，A 要么是
自身的元素，即 $A\in A$；A 要么不是自身的元素，即 $A\notin A$。
罗素将理发师悖论表示为数学悖论：
设 $S=\{$集合 $A \mid A\notin A\}$，问 $S\in S$ 还是 $S\notin S$?
显然 $S\neq\varnothing$。
1）罗素将集合分成两类：
一类是集合 A 本身是 A 的一个元素，即 $A\in A$；如上例；
另一类是集合 A 本身不是 A 的一个元素，即 $A\notin A$；
例如 26 个英语字母组成的集合 A，由于 A 本身不是一个字母，所以 $A\notin A$。
互异性－集合中的元素都是不同的，凡是相同的
元素，均视为同一个元素；
{1,1,2}={1,2}
2、确定性－能够明确加以“区分的”对象；
3、无序性－集合中的元素是没有顺序的。
{2,1}={1,2}
$\in$元素属于 $\subseteq$集合属于

分析 对“惟一性”的证明通常采用反证法。
即假设“不惟一”，得出矛盾，从而说明结论正确。

根据定理 1.2.3 （1）空集是一切集合的子集
$\therefore\ \Phi_1\subseteq\Phi_2$， $\Phi_2\subseteq\Phi_1$， 证明两个相等用两次属于