

文法是描述语言的语法结构的形式规则（即语法规则）。

标识符是指由字母或数字组成的以字母为开头的一个字符串。

$\alpha A \beta$ 直接推出 $\alpha \gamma \beta$ ，即 $\alpha A \beta \Rightarrow \alpha \gamma \beta$ 仅当 $A \rightarrow \gamma$ 是一个产生式，且 $\alpha, \beta \in (VT \cup VN)^*$ 。

如果 $\alpha_1 \Rightarrow \alpha_2 \Rightarrow \dots \Rightarrow \alpha_n$ ，则我们称这个序列是从 α_1 到 α_n 的一个**推导**。若存在一个从 α_1 到 α_n 的推导，则称 α_1 可以**推导出** α_n 。

$$\overset{*S}{\Rightarrow} \alpha$$

假定 G 是一个文法， S 是它的开始符号。如果，则 α 称是一个**句型**。仅含终结符号的句型是一个**句子**。文法 G 所产生的句子的全体是一个**语言**，将它记为 $L(G)$ 。

最左推导：任何一步 $\alpha \Rightarrow \beta$ 都是对 α 中的最左非终结符进行替换。

最右推导：任何一步 $\alpha \Rightarrow \beta$ 都是对 α 中的最右非终结符进行替换。

用一张图表示一个句型的推导，称为**语法树**。

如果一个文法存在某个句子对应两颗不同的语法树，则说这个文法是**二义的**。

一个**语言是二义性的**，如果对它不存在无二义性的文法。