



Figure 8 LL 文法分析架构

2.4.3 主要函数及其功能

函数名	参数类型	返回类型	功能	备注
eliminateLeftRecursion	无	ArrayBuffer[(String, String, String)]	消除形式上的左递归	Scala
FIRST	ArrayBuffer[(String, String)]	Map[String, String]	求解指定文法 FIRST 集	迭代求解，因此代码较长，Scala
dfsFOLLOW	String	String	DFS 寻找各个非终结符的 FOLLOW 集元素	Scala
FOLLOW	ArrayBuffer[(String, String)]	Map[String, String]	根据 dfsFOLLOW 函数，获取各个非终结符的 FOLLOW 集元素	Scala
initiateMatrix	无	Array[Array[String]]	初始化分析表	Scala
createMatrix	无	Array[Array[String]]	构造分析表	Scala
analyse	String	Boolean	对指定的字符串 LL(1)分析	Scala
GUI1	无	无	实现图形化界面展示	开始界面，Java
GUI2	无	无	实现图形化界面展示	分析界面，Java

Table 2 LL(1)文法分析实验代码主要函数概览