1. Key Words

LETTER : 'a'..'z' | 'A'..'Z' | '\_';

DIGIT : '0'..'9';

FLOAT\_NUM1 : (DIGIT)+'.'(DIGIT)\*;

FLOAT\_NUM2 : '.'(DIGIT)+;

FLOAT\_NUM3 : (DIGIT)+;

2. Data Type

INT\_TYPE : 'int';

CHAR\_TYPE : 'char';

FLOAT\_TYPE : 'float';

DOUBLE\_TYPE : 'double';

LONG\_TYPE : 'long';

LONG\_LONG\_TYPE : 'long long';

STRUCTUR\_TYPE : 'struct';

VOID\_TYPE : 'void';

UNION\_TYPE : 'union';

3. 註解方式

COMMENT\_LESS : '//'(.)\*'\n';

COMMENT\_MORE : '/\*'(.)\*'\*/';

4. Control flow

WHILE\_LOOP : 'while';

FOR\_LOOP : 'for';

DO\_ACTION : 'do';

IF\_JUDGE : 'if';

ELSE\_IF\_JUDGE : 'else if';

ELSE\_JUDGE : 'else';

GOTO\_JUMP : 'goto';

5. Operators

EQ\_OP : '==';

GE\_OP : '>=';

LE\_OP : '<=';

GT\_OP : '>';

LT\_OP : '<';

NE\_OP : '!=';

PP\_OP : '++';

MM\_OP : '--';

RSHIFT\_OP : '>>';

LSHIFT\_OP : '<<';

EQUAL : '=';

MINUS : '-';

ADD : '+';

MULTIPLY : '\*';

DIVISION : '/';

6. Numbers

FLOAT\_NUM : FLOAT\_NUM1 | FLOAT\_NUM2 | FLOAT\_NUM3 ;

DEC\_NUM : ( ('0') | ('1'..'9')(DIGIT)\* );

7. Others

NEW\_LINE : '\n';

WHITE\_SPACE : ( ' ' | '\r' | '\t' )+;