

4.7

解: (1) $next[j] = 0123$
 $nextval[j] = 0003$

t: (2) $next[j] = 011232$
 $nextval[j] = 011032$

u: (3) $next[j] = 0112231234532211211$
 $nextval[j] = 01102130110532210210$

4.8

解: $nextval[j] = 0102101040$

▼
 ADB ADABBBAAABADABBADADA
 ▲
 ADABBBADADA

▲
 AD BADABBBAA BADABBADADA
 ▲
 ADABBBADADA

▲
 ADBADABBBAA BADABBADADA
 ▲
 ADABBBADADA

▲
 ADBADABBBAA BADABBADADA
 ▲
 ADABBBADADA

▲
 ADBADABBBAA BADABBADADA
 ▲
 ADABBBADADA

4.11

解: void Algo(SStrng R, SStrng S, SStrng T, int a[]) // 数组 a 的 0 号存诸 a 中元素个数

```

{
    int i, p;
    SStrng Tmp;
    StrAssign_Sq(R, "");
    Tmp[0] = 1;
    for (i = 1, a[0] = 0; i <= S[0]; i++)
    {
        Tmp[i] = S[i]; // 把 S[i] 变成串
        p = Index_Sq-1(T, Tmp, 1); // 判断 S[i] 是否在 T 中
        if (!p)
            p = Index_Sq-1(R, Tmp, 1); // 判断 S[i] 是否已出现过
        if (!p)
        {
            a[0]++;
            a[a[0]] = i;
            StrInsert_Sq(R, a[0], Tmp);
        }
    }
}

```

4.12

解: 字符串替换

Status Algo(SStrng S, SStrng T, SStrng V)

```

{
    if (Replace_Sq(S, T, V))
        return OK;
    else
        return ERROR;
}

```


4.13

解: void Algo_4_13(SString S, SString T)
{
 int i;
 for(i=1; i=Index_Sq-1(S, T, 1); i++)
 StrDelete_Sq(S, i, T[0]);
}

王小龙

2020211502

第三次作业

3/5

4.22

解: ~~void Algo_4_22~~

void Algo(LString S, LString *T, char ch)

{
 int i;
 char tmp[2];
 LString Tmp;
 tmp[0] = ch;
 tmp[1] = '\0';
 StrAssign_L(&Tmp, tmp);
 i = Index_L(*T, Tmp, 1); // 寻找字符ch在T中的位置

 if(i)
 StrInsert_L(T, i+1, S); // S插入在T的第i+1个字符前
 else
 StrInsert_L(T, (*T).curlen+1, S); // S插入在T的最后
}

4.23

解:

王小龙

2020211502

第三次作业

4/5

~~Status Algo~~

Status Algo(LString T)

{

int i, j, m;

SqStack S;

SElem Type - Sq e;

Chunk *p;

if (!(T.curlen))

return OK;

InitStack_Sq(&S);

m = T.curlen/2;

for (i=1, p=T.head, j=0; i<m; i++)

{ Push_Sq(&S, p->ch[j]);

j = (j+1) % CHUNKSIZE;

if (!j)

p = p->next;

}

if (T.curlen % 2) // 长度为奇数则跳过一字符.

{

i++;

j = (j+1) % CHUNKSIZE;

if (!j)

p = p->next;

}

while (!StackEmpty_Sq(S) && i <= T.curlen)

{

Pop_Sq(&S, &e);

if (e != p->ch[j])

return ERROR;

j++;

j = (j+1) % CHUNKSIZE;

if(!j)

p = p → next;

}

if (Stack Empty - Sq(s) && i > T.curlen)

return OK;

}

王小龙

2020211502

第三次作业

5/5