

9. 词典

跳转表

删除

邓俊辉

deng@tsinghua.edu.cn

//插入的逆过程

```
template <typename K, typename V> bool Skiplist< K, V >::remove( K k ) {  
    if ( empty() ) return false; //空表  
  
    ListNode< Quadlist< Entry< K, V > > * > * qlist = first(); //从顶层Quadlist  
  
    QuadlistNode< Entry< K, V > > * p = qlist->data->first(); //的首节点开始  
  
    if ( ! skipSearch( qlist, p, k ) ) //目标词条不存在，则  
        return false; //直接返回  
  
    /* ... */
```

算法 & 实现

do { //若目标词条存在，则逐层拆除与之对应的塔

`QuadlistNode< Entry< K, V > > *` lower = p->below; //记住下一层节点

qlist->data->remove(p); //删除当前层的节点后，再

p = lower; qlist = qlist->succ; //转入下一层

} while (qlist->succ); //如上不断重复，直到塔基

while (! empty() && first()->data->empty()) //逐一地

List::remove(first()); //清除已可能不含词条的顶层Quadlist

return true; //删除操作成功完成

} //体会：得益于哨兵的设置，哪些环节被简化了？