

词典

排解冲突：开放散列

11-01

尽人事，听天命

Every mistake I've ever made
Has been rehashed and then replayed
As I got lost along the way.

邓俊辉

deng@tsinghua.edu.cn

多槽位

❖ Multiple Slots

- 桶单元细分成若干槽位
- 存放（与同一单元）冲突的词条

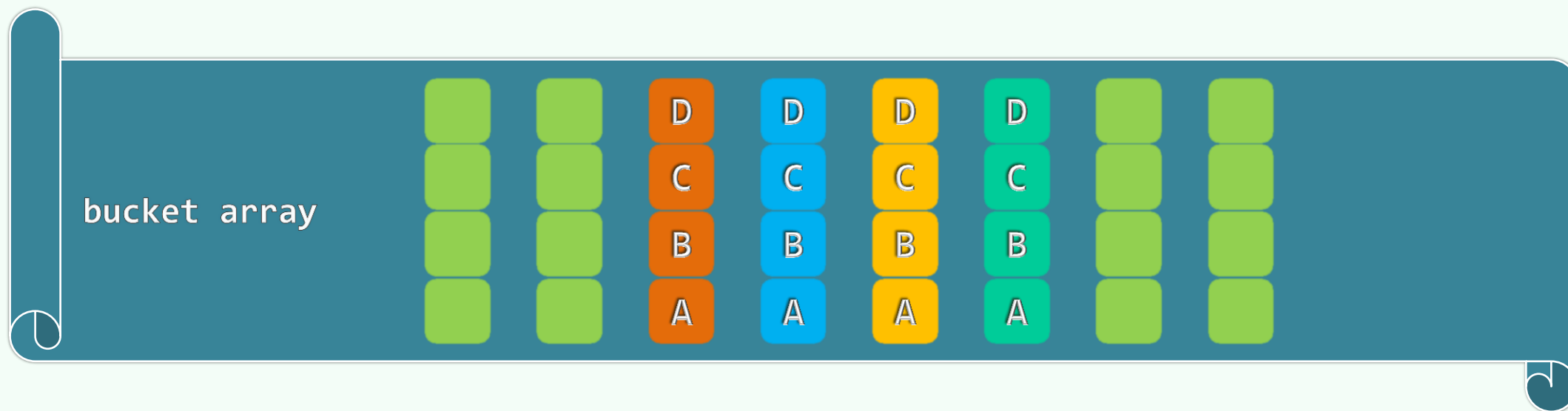
❖ 只要槽位数目不太多

依然可以保证 $O(1)$ 的时间效率

❖ 但是，究竟需要细分到什么程度？

难以预测！

- 过细，空间浪费；反过来
- 无论多细，极端情况下仍可能不够



独立链

❖ Linked-List Chaining / Separate Chaining : 每个桶拥有一个列表，存放对应的一组同义词

❖ 优点 无需为每个桶预备多个槽位

任意多次的冲突都可解决

删除操作实现简单、统一

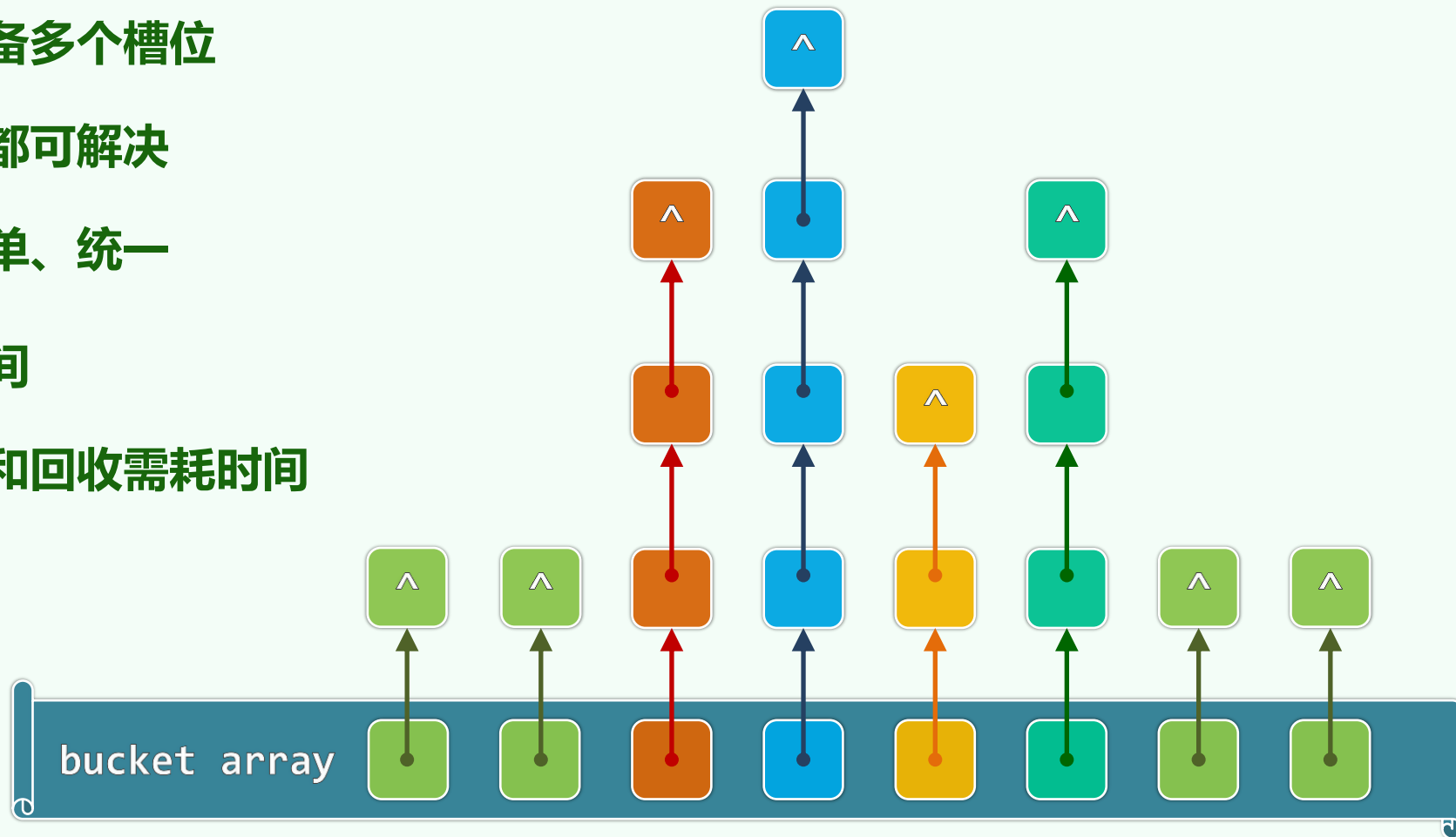
❖ 但是 指针本身占用空间

节点的动态分配和回收需耗时间

更重要的是...

❖ 空间未必连续分布

系统缓存很难生效



公共溢出区

❖ Overflow Area

单独开辟一块连续空间

发生冲突的词条，**顺序**存入此区域

❖ 结构简单，算法易于实现

❖ 但是，不冲突则已，一旦发生冲突

最坏情况下，处理冲突词条所需的时间

正比于**溢出区**的规模

