「杂题记录」Mex

Jiayi Su (ShuYuMo)

2021-01-19 15:35:06

Mex 构造题 (P6852)

给出一些限制,需要还原一个排列,限制形如: $[L,R]\ v$,表示排列 [L,R] 的 Mex 为 v 。给出任意一种构造方案. $|P| \le 10^5\ \#\#$ 分析

分析 Mex 值为 v 的限制,能够提供两种信息,一种是这段区间中 $1 \sim v-1$ 全部存在,一种是不存在 v

考虑一个数字 x 的存在位置有哪些限制,不难发现,所有 $v \geq x$ 的限制都会对这个值得位置产生限制。

其实就是所有 $v \geq x$ 的限制的交集。区间并不好维护,区间交要好维护的多。

从下到大确定x的位置,可以发现可选区间单增,可以直接填数,能保证最优。

注意 Mex 的第二条限制,可以考虑用线段树或者 set 维护哪些地方没有被占用。