2016/5/10 A. 双剑合并

A. 双剑合并

题意

从两个数组各选一个数,使得这两个数异或和最大。数组长度 10^6 ,大小 10^9 。

分析

最近异或类型题写的多了,直接无脑trie,发现可行,然后AC······

先对a数组从高位到低位构造一个trie树(其实就是二叉树),然后枚举b数组的数,对每个bi,从高位到低位进行枚举,如果bi二进制第j位为1,那么尽量在trie中找使这一位异或和为1的节点,因为这一位置为1,比后面所有位置为1对答案的贡献都要大($2^0+2^1+2^2+\ldots\ldots+2^{i-1}<2^i$)。

具体实现看代码,对trie基本操作会使用即可。

思考

数据结构的魔法。