Given *n* non-negative integers *a1*, *a2*, ..., *an*, where each represents a point at coordinate (*i*, *ai*). *n* vertical lines are drawn such that the two endpoints of line *i* is at (*i*, *ai*) and (*i*, 0). Find two lines, which together with x-axis forms a container, such that the container contains the most water.

**Note:**You may not slant the container and *n* is at least 2.



The above vertical lines are represented by array [1,8,6,2,5,4,8,3,7]. In this case, the max area of water (blue section) the container can contain is 49.

问题分析：

我们知道两条直线构成的矩形的高度由短边决定。所以如果我们希望能够提高矩形的高度，我们需要换掉短边。

同时，矩形的面积是由高度和长度同时决定的。

所以我们的思路是：首先将矩形的长度设为最大（最左最右两边left = 0 , right = n - 1）计算面积。然后我们换掉短边（left ++ 或者 right --）。由于长度减少了，所以只有更高的高度才有可能提高最大面积。我们的移动策略实际上过滤掉了绝对不可能是最大面积的矩形。