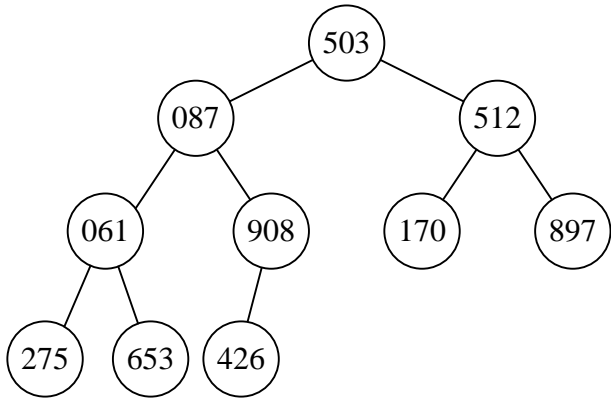


1、对给定的关键字序列（48，38，65，95，73，13，27，50）从小到大进行快速排序，画出排序过程示意图。

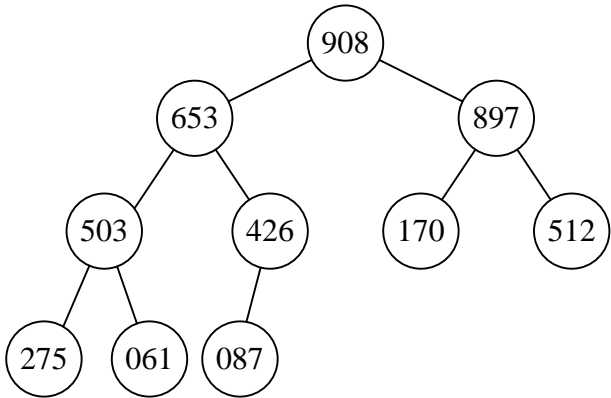
答：

初始关键字	48	38	65	95	73	13	27	50
	i ↑							j ↑
进行 1 次交换之后	27	38	65	95	73	13		50
	i ↑						j ↑	
进行 2 次交换之后	27	38		95	73	13	65	50
			i ↑				j ↑	
进行 3 次交换之后	27	38	13	95	73		65	50
			i ↑			j ↑		
进行 4 次交换之后	27	38	13		73	95	65	50
				i ↑ j		j ↑		
完成一趟排序	27	38	13	48	73	95	65	50
一次划分之后	{27	38	13}	48	{73	95	65	50}
分别进行快速排序	{13}	27	{38}		{50	65}	73	{95}
	结束		结束		50	{65}		结束
					结束			
有序序列	{13	27	38	48	50	65	73	95}

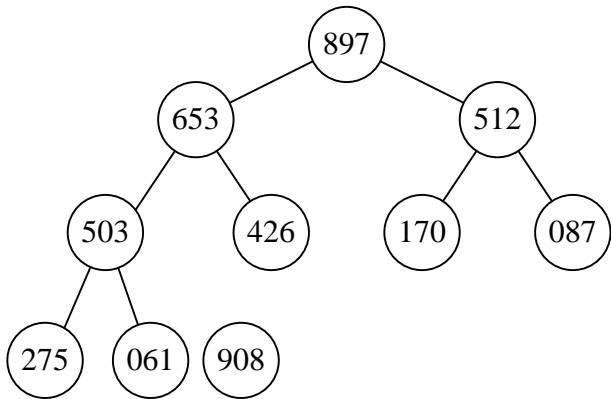
2、用堆排序法对给定关键字序列（503, 087, 512, 061, 908, 170, 897, 275, 653, 426）进行排序，要求给出排序过程及其结果。



(1) 无序序列

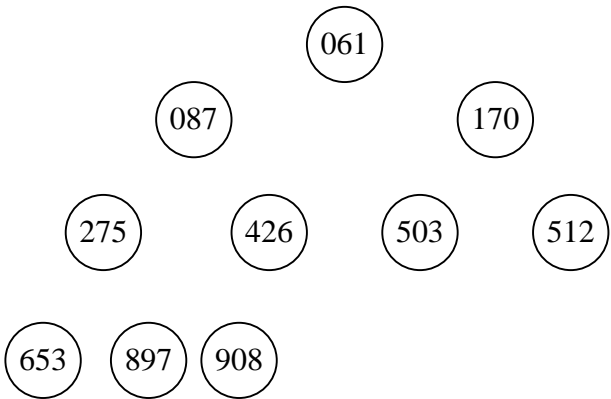


(2) 建初始堆



(3) 一趟调整后的新堆

二趟到八趟过程省略



(4) 九趟调整后的新堆