A\*算法是从Dijstra算法改进而来，两者之间并无极大差别，从原理上看，A\*算法属于典型的深度优先，即DFS，A\*算法的路径规划线路往往是向一个方向去寻找，而Dijstra算法属于广度优先，即BFS，利用Dijstra算法所得出的路径在有些情况下会比A\*算法更加优越，但是相应的也牺牲了预算速度，增大了运算量。从而可以看出，当目标点的位置是清晰或可知的时候，采用A\*算法往往能获得更快的运行速度，并得到相对优秀的解，但是当目标点的位置是未知的时候或者对路径本身的代价有较高要求的时候，采取Dijstra算法和A\*算法可能并无较大差别，甚至Dijstra算法会表现得比A\*算法更加优秀。

至于A\*算法的不同启发函数，会影响A\*算法所规划出的路径形状，但是对A\*算法的本质并没有做出改变，对于A\*算法而言，选择合适的启发函数会让算法的效率更高，得出的路线往往也会更好。