**2.4. Chi phí thực hiện thuật toán**

Khái niệm độ phức tạp tính toán đặt ra là để đánh giá chi phí thực hiện một giải thuật về mặt thời gian. Nhưng chi phí thực hiện giải thuật còn có rất nhiều yếu tố khác nữa: không gian bộ nhớ phải sử dụng là một ví dụ. Tuy nhiên, trên phương diện phân tích lý thuyết, ta chỉ có thể xét tới vấn đề thời gian bởi việc xác định các chi phí khác nhiều khi rất mơ hồ và phức tạp. Đối với người lập trình thì khác, một thuật toán với độ phức tạp dù rất thấp cũng sẽ là vô dụng nếu như không thể cài đặt được trên máy tính, chính vì vậy khi bắt tay cài đặt một thuật toán, ta phải biết cách tổ chức dữ liệu một cách khoa học, tránh lãng phí bộ nhớ không cần thiết. Có một quy luật tương đối khi tổ chức dữ liệu: Tiết kiệm được bộ nhớ thì thời gian thực hiện thường sẽ chậm hơn và ngược lại. Biết cân đối, dung hoà hai yếu tố đó là một kỹ năng cần thiết của người lập trình.