

# Chương 1

## KHÍ ĐỘNG CỦA TURBINE GIÓ

### 1.1 Lý thuyết động lượng một chiều và giới hạn Betz

Sự phân tích được thực hiện trong thể tích kiểm soát mà chúng ta gọi là ống dòng. Trong đó chúng ta xem cánh turbine như là một đĩa chấp hành và nó làm gián đoạn áp suất trong ống dòng. Chúng ta đặt ra các giả thiết sau :

- dòng chảy là thường đều, không nén được và đồng nhất.
- không có lực cản ma sát.
- có vô hạn cánh chong chóng.
- lực đẩy là đồng nhất ở trong khu vực tạo lực đẩy.
- wake không xoay.
- áp suất tĩnh ở xa turbine bằng với áp suất của dòng không bị nhiễu loạn.

#### 1.1.1 Lý thuyết phần tử cánh