

NSR 在美國空氣品質管理制度中所扮演的角色，是眾多空氣品質改善運用工具之一，也是對於新增或變更固定污染源排放增量管制，一個最重要整合性管理工具。

(一) 推動歷程：

美國清空法(Clean Air Act, CAA)已於 1977 年將 NSR 制度納入其內。隨後各州地方空品局也陸續研擬相關法規，南加州空品局即於 1979 年通過 NSR 條例。

(二) 推動方式：

依 CAA Title I Part A 的 Section 107 (US Code §7407, Air quality control regions)將國土依區域與空氣污染物符合國家空氣品質標準(National Ambient Air Quality, NAAQS)情形劃分為三種等級管制：

1. 符合或沒有NAAQ標準之區域：

新增或變更固定污染源應符合以下要求：

- (1) 採行最佳可行控制技術(Best Available Control Technology, BACT)。
- (2) 空氣品質模式模擬，不得超過容許增量限值(Prevention of Significant Deterioration, PSD)規定。
- (3) 空氣品質衝擊分析。
- (4) 徵詢/傾聽大眾聲音與意見。

為防止因增量致使區域空氣品質惡化，PSD依地區空氣品質的需求分成三級，分別規定SO₂、NO₂、PM₁₀允許增加之濃度：

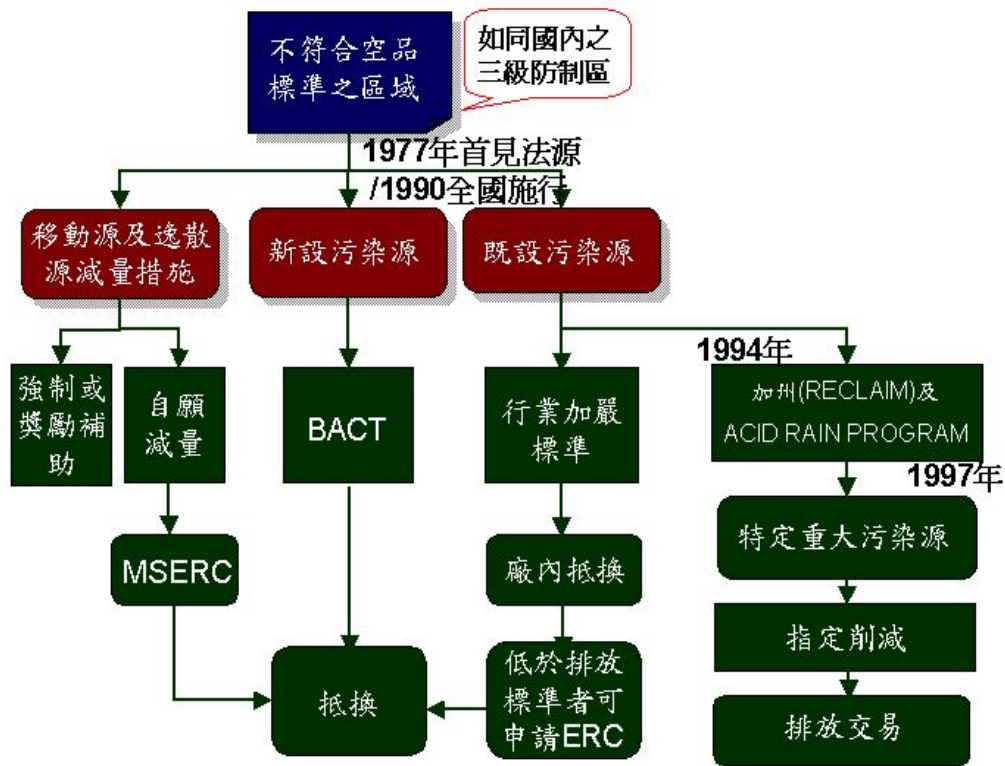
- (1) 第一級地區：國家公園，PSD 最嚴。
- (2) 第二級地區：一級地區以外的其他地區，PSD 次之。
- (3) 第三級地區：高度開發之地區如工業區，PSD 最寬鬆。

2. 未符合NAAQ區域：

新增或變更固定污染源應依地方法規規定，除達到最低可達成排放率(Lowest Achievable Emission Rate, LAER)之外，亦需符合污染物抵換要求(Offset Policy)，依增加污染物排放量提供抵換額度(Emission Reduction Credits, 簡稱 ERCs)，並提供公眾參與之機會。符合前述要求者，始可向地方環保機關申請設置或操作許可證。增量抵換制度可鼓勵區域內既存固定源，提高增設或改善污染控制設備的意願，多出的削減量得申請 ERC，提供新增或變更固定源增量抵換用，達到工業發展及空氣品質改善雙贏。詳見圖一。

3. 小型固定污染源：

州政府可在 SIP 中依空品改善需求，針對不受 PSD 與未符合 NAAQ NSR 制度規範但可能造成空品惡化之污染源要求申請許可，並訂定相關規範。



圖一、美國針對不符合空氣品質標準區域的管制方式示意圖