

مما يؤثر سلباً على خصائصها الطبيعية ويمكن أن يؤثر تلوث الهواء ما يشكل لصحة الإنسان والحيوان والنبات يوجد أنواع عدة من التلوث ولكن من أخطرها هو تلوث الهواء الناتج عن انبعاثات ضاره ولطاماً يعرف تلوث الهواء ياماً بالأترية او ذرات الغبار وغيرها التي كانت البيئـة قادرة على امتصاصها في إطار التوازن ولكن منذ بداية الثروة الصناعية والكثافة السكانية ظهرت ملوثات جديدة على الهواء ناتجة من الثروة الصناعية من فعل البشر ولم تستطيع البيئـة استيعابها مثل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وأحد أخطر هذه الغازات وأوسعها انتشاراً هو غاز ثاني أكسيد الكربون فهو ينتج من عمليات طبيعية نحو حوالي 95٪ بينما النسبة المتبقية تأتي بشكل رئيسي من النشاط البشري وهي 5٪ وعلى الرغم من أن النسبة الطبيعية مرتفعه إلا فان الأنشطة البشرية تساهم بشكل كبير في زيادة تركيز ثاني أكسيد الكربون . ولتحقيق الهدف من احتجاز ثاني أكسيد الكربون، يجب تحويل مصدر انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وتركيب نظام احتجاز ثاني أكسيد الكربون. واعتماداً على موقع احتجاز ثاني أكسيد الكربون في كل عملية من دورة حياة الطاقة الأحفورية، ●مزايا اداء التقاط متفوق في التراكيزات العالية، ●مزايا تكلفة صيانه منخفضه ، عيوب مابعد الاحتراق تكلفته عاليه ، الحاجة إلى معدت كبيره لالتقاط فعال التقاط المباشر فعال ، إلى 417 جزء في المليون في عام 2022، وستتطلب مكافحة تغير المناخ الحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وفي الوقت الراهن