

什麼是天然氣輸送管道？

天然氣輸送管道用作將大量天然氣經過長途輸送供應到主要市場。天然氣在不同的地點，例如液化天然氣(LNG)終端站、供氣區域附近的處理廠房以及與其他天然氣輸送管道的相互連接處，被引入到管道輸送系統中。天然氣隨後會被壓縮，使其能夠通過管道以高壓進行輸送。

輸送管道將天然氣輸送到當地配送公司，這些公司通過其地區或市立網絡將產品輸送到家庭及企業作發熱及能源用途。輸送管道也可以將天然氣直接輸送給大型工業終端使用者，當中包括發電設施。在美國，目前大約有超過300,000英里長的天然氣輸送管道橫跨全國。

按照定義，州際輸送管道跨越一個或多個州的邊界。美國運輸部專責監管州際輸送管道的設計、建造和運營的安全標準。只有在收到聯邦能源管理委員會頒發的公共事業運營證後，方可建造和運營州際管道。

管道採用高強度碳鋼製成，並以耐腐蝕、絕緣的熔結環氧樹脂塗料覆蓋，在管道周圍形成防水密封層。管道在埋設於地下之前，均採用精密的電子方式檢測整個管道的塗層。

在建造期間，長約40英尺的管節被焊接在一起，然後採用目視檢測和無損毀性檢驗的方式以證實焊接的完善性。當管道被埋設在地下時，採用陰極保護措施。陰極保護的處理方式是在管道的所有表面接通安全的低壓直流電，以防腐蝕。於管道與高壓電線平行的區域，安裝接地系統以保護管道。

作為一項附加的安全措施，管道在投入服務之前，要在高壓下進行流體靜力測試。

在流體靜力測試期間，將管道注滿水，並加壓至超過最高可容許運作壓力的水平。測試壓力會持續至少八小時，以確定管道的完善性。

我們的管道一般會安裝在有地面覆蓋至少三英尺以下的地方。於天然坡度下的一英尺處，我們會安裝鮮黃色的警告帶，標明管道位置，讓潛在的挖掘機作業者得到通報。

在最初為管道選定安裝地點時，我們會決定項目的要求，並從描繪現有的共同管線、敏感性環境區域、住宅和其他用地的詳細繪圖與其他數據來源中獲得盡可能多的資訊。我們使用這些資源去開發一條研究管線，然後沿著管線聯繫土地所有者，請求允許調查他們的物業。調查讓我們能夠確定具體的環境和文化資源所在的位置以及重要的土地性質或結構，進一步釐定位於研究走廊內的管道路線。

