

北京擬嘗試路燈柱改充電樁將率先在郊區縣試點

來源：[北京日報](#)

(提供：北京日報)

日期：2014/06/30

報導：北京日報／塗露芳／撰文

本報訊（記者塗露芳）街邊隨處可見的路燈柱有望成為北京充電設施佈局提速的突破口。記者近日從市新能源汽車發展促進中心獲悉，本市今年將開展路燈充電樁研製及試點應用。這不僅能降低單獨新建充電樁的成本，更能破解城區土地成本高昂汽車充電站建設空間資源短缺的困境。

在北辰亞運村車市月度信息發布會和日前舉行的中國國際新能源汽車論壇上，市新能源汽車發展促進中心主任牛近明透露，積極推進新型充電樁研製及應用是北京加快新能源汽車基礎設施建設的重要內容，包括路燈充電樁、太陽能充電設施、非接觸式充電系統、立體停車充電設施等。

數據顯示，除大約 500 個私人充電樁外，本市已建成 3000 多個專用充電樁和公共充電樁，但真正面向公眾開放的充電樁僅佔一成左右，尤其在中心城區電動車幾乎無處充電，這成為抑制消費者純電動汽車購買熱情的最主要因素。剛剛進行的北京第三輪新能源汽車單獨搖號，申請人數再次低於計劃配置指標，而前兩輪獲得新能源購車資質的消費者也大部分還在觀望猶豫。

北京華商三優副總經理陳強表示，路燈柱交流充電的模式只是應用場景變化而已，技術難度並不大，一旦試驗成功，將對充電設施建設產生巨大影響。華商三優已經在路燈充電樁方面做過相關試驗和研發，實際應用的前提條件是改變路燈統一開關的模式，將計劃作為充電樁的路燈進行電路分離改造，這在技術上有一定要求，更需要多方協同。

據透露，路燈柱改充電樁會率先在昌平、延慶試點應用。

“充電樁城區佈點最大的難題是土地成本高昂，中石化、中石油兩大

巨頭都無力再新增加油站，還能有多少空間專門建設公益性質、盈利困難的電動汽車充電樁？”一位新能源推廣公益人士表示，正因為如此，路燈柱改充電樁應用前景廣闊。在德國首都柏林，去年就已展開將 100 個傳統路燈柱改造成充電樁的試點，如果運行良好，將有望在全德國推廣。北京作為柏林的友好城市，已連續多年與柏林市展開電動汽車充電項目的合作，路燈柱充電技術也是雙方共同探索的重要領域。

記者了解到，在柏林米特區大街率先開通的路燈充電樁採用了 ubitricity 公司研發的充電插座，它可以毫不費力地集成在傳統路燈柱上，提供相應的電流、電壓、熔斷器、接地漏電保護等標準配置。充電系統還包含一個專門開發的計費“智能電纜”，內置 SIM 卡模塊，可以無線通信方式向電力公司發送數據，當註冊的電動車用戶被識別和授權後，“智能電纜”才會允許電流通過，相應的電費則會每月通過賬單寄送給客戶。該項目團隊聲稱，這套新的路燈充電樁包括改造費用在內，可比傳統充電樁降低約 90% 的成本。

為何能如此大幅降低成本？一位業內人士對記者說，充電樁建設的主要製約因素一是走線問題，找到並接入安全電源的走線距離直接影響充電樁安裝的成本，路燈柱變充電樁節省了這筆投入；二是停車位問題，很多路燈旁邊都有停車位，正好實現資源合理利用，而且路燈白天不開，停車充電與路燈正常使用並不衝突。今年北京車展期間，東風日產副總經理任勇就呼籲，路燈柱充電是今後解決電動車充電難題的重要途徑。

國內南瑞集團此前在北京清潔能源博覽會上展示過市政路燈充電樁一體化建設的節能方案。其技術方案是將路燈使用的交流電轉化為直流電，在一定比例的路燈柱上加裝充電設施，並通過路燈控制平台和充電樁控制平台進行管理。

按計劃，今年北京將完成 1000 個快充樁建設，在五環以內建成平均 5 公里半徑的快充服務網絡。到 2017 年，將建成 1 萬個快速充電樁，重點在社會公共停車場、P+R 停車場、大型商超、高速服務區、4S 店、加油站等場所佈局建設。另外，在旅遊景點、高速公路服務區等區域，北京將嘗試建設太陽能充電設施。