

# 中日停車場管理模式比較和 改善現狀停車問題的思考

■劉鵬

本文是中國大陸停車場業者，專家考察日本停車業務的心得及對中國國內停車改善及停車場經營未來發展的建議與我們10年前的停車行業發展相似，過往我們台灣的產官學及本會也曾扮演過類似的角色努力為我們的停車，交通問題發聲與建言，研讀本文了解我們的停車產業與日本先進國家比較仍有相當大的改善空間，特引介供讀者及相關單位參考－編者

2011年11月，我有幸參加中日物聯網產業推進聯盟的對日考察交流活動，專門對日本的人工智能和停車場管理進行考察學習，收穫不小。

日本近20年來停車管理方面的發展，經歷了由無序到有序的過程，從10多年的停車場不夠用、道路兩側違章停車、阻礙交通，到現在停車場隨處可見，從互聯網到手機查詢、預定停車位，到停車產業鏈條良性發展、道路交通順暢，其中很多管理細節值得我們研究。

中國這幾年汽車保有量迅猛增長，而停車場的建設不能快速跟上，大量的違法占道停車，道路被擠占已經成為交通擁堵的首要因素，和日本曾經遇到的情況非常相似。另外日本城市的人口密度和車輛密度與中國城市類似，所以解決中國停車難題正好可以借鑒日本的發展經驗和教訓。

## 日本停車管理現狀及特色

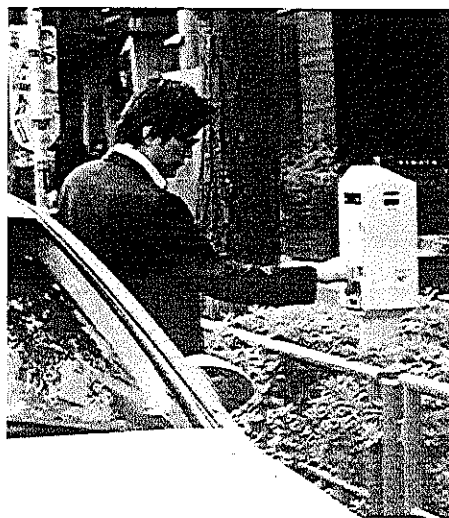
停車管理一般分為路邊占道停車和路外停車場（庫）兩種，由於其對交通的影響和停車場產權的不同，一般都採取完全相反的管理模式，中日兩國的分類方法相同，下面就分開論述。

### 1、路邊停車

路邊停車由於是占用道路停車，勢必影響交通流量，管理的思路是車輛臨時停放、加快周轉，不鼓勵長期停放。車位的產權歸

政府所有，停車費的收入也歸政府。

日本東京的路邊停車採用咪表收費，咪表上有車輛探測器自動感應車輛，每個車位安裝一個，每次停車時間限定1小時以內，每次投幣300日元，不得超過。收費價格不高，但是限時很嚴格，車位緊張，部分車位注明是貨



▲路側咪表安裝在每個車位的中間位置，只接硬幣繳費，還是司機停車後在投幣。

車卸貨用，客車不得停放。有民間監督員隨時檢查超時停車，處理違章停放。

中國北京市目前停車不限時，但是價格第一小時收費10元（人民幣），第二小時起則變為15元，通過價格杠杆減少車輛停留時間，加快周轉，減少對道路交通的影響。目前的收費模式是人工收費，部分路段人工加手持POS機收費，每個收費員可以管理 20個車位左右。車輛逃費或吵架現象時有發生，影響都市形象，同時收費員工作很辛苦，浪費人力資源，停車費收入的流失嚴重，政府很難把應收的停車費用收歸財政。

兩個國家的限時停放、加快周轉的管理思路類似，但管理手段差異較大，建議逐步由人工收費模式向自動收費模式轉變，這對於提高國際化大都市形象、減少資金流失、嚴格執法減少非法停車、緩解交通擁堵都有好處。

## 2、路外停車

路外停車場一般按照停車場的用途和位置，分為公共停車場或大廈商場配套停車場兩類。路外停車場的管理模式和路側相反，鼓勵長時間停放，避免車輛頻繁進出，減少交通流量。

### A、公共停車場：

日本的公共停車場遍布大街、小巷、城市中心或郊區，密度很高，城市中基本上幾十米之內就能見到停車場，大部分停車場都

是因地制宜，規模不大，一般是 6 - 20個車位，最小的停車場只有 2 個車位。在郊區、工業區也有大型的停車場，有幾百個車位。公共停車場一般都是自走式停車。

收費價格：一般按照每20分鐘或30分鐘收費，價格一般是200 - 500日元，也有按10分鐘、15分鐘、60分鐘收費的，根據停車場的位置和業調查的結果定價，折合 1 小時的停車費約為500-1000日元，折合人民幣約為40 - 80元，一般市中心較高，郊區較低，夜間收費按60分鐘計算，價格約為白天的三分之一。

收費單價較高，但是大部分停車場都是單日收費封頂，郊區一般1000 - 1500日元每天，城市中心一般2000 - 3000日元每天（或24小時內）。

收費單價高、總價封頂的好處是：大大地減少了私人小汽車的出行比例，大部分人



▲這是京都旅遊區的一個小停車場，只有兩個車位，利用商店邊上的空地，由於是旅遊區，所以節假日收費高於平日，停車場雖小，但是各種設備一應俱全。

都使用地鐵等公共交通，減少了交通流量；同時，少數在城市中開車上班辦事的車輛一停進停車場後，很多都停很長時間不挪地方

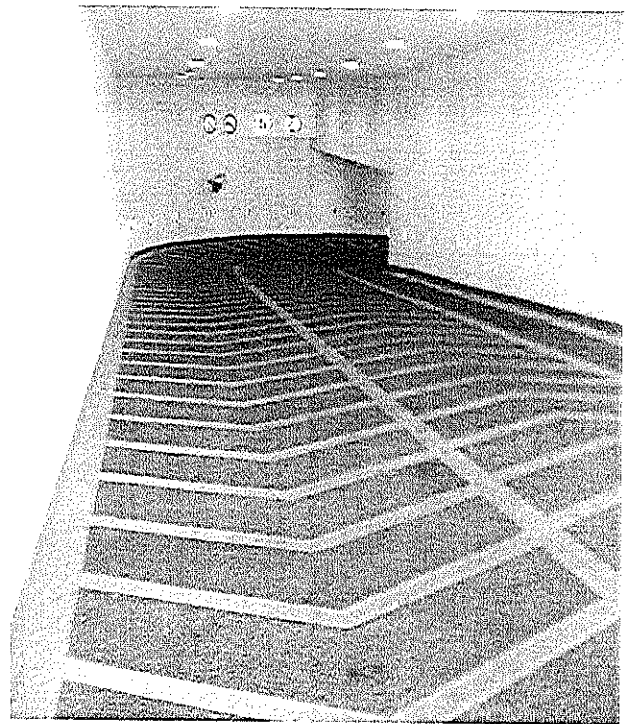
，大部分停一天到下班時開走，很少有頻繁出行的車輛，這樣可以節省停車費用，客觀上進一步減少了交通流量。

而中國國內的停車場目前收費單價偏低，又實行線性收費，停多長時間交多少停車費，造成了小汽車出行比例較高，同時車輛頻繁出入停車場，司機為了節省停車費，辦完事後趕緊開車上路，寧願堵在路上，從而造成了交通流量越來越大、越來越堵的惡性循環。

日本的停車場經濟效益很好，業主有點兒空地都樂意投資建設停車場，所以停車場車位供給充足，沒有停車難的問題，停車場互相競爭，停車收費價格趨於合理，並推出各種優惠措施。而中國的停車場收費偏低，經濟效益很差，政府雖然鼓勵民間資本進入停車場建設，但由於投資收益太低，投資的人很少。

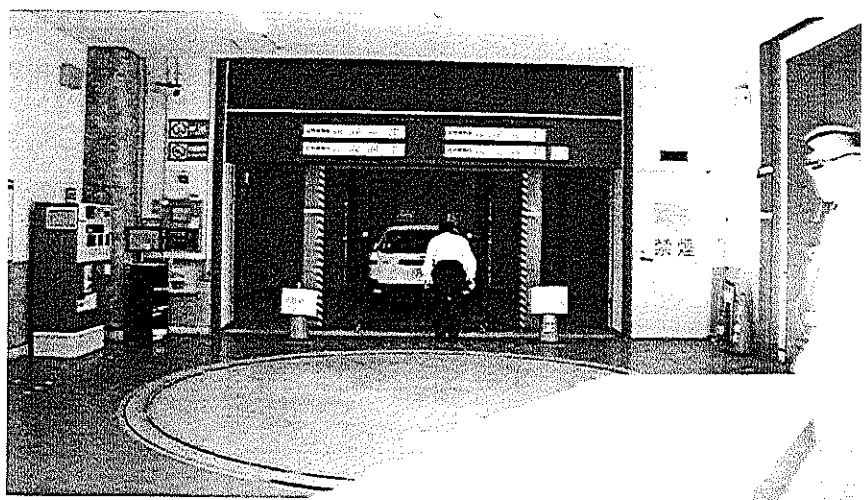
#### B、大廈和商場的自有停車場：

大廈配套的停車場大多數都是自動立體車庫，出入口位於大廈的首層臨街位置，由於空間緊張車輛難於拐彎和調頭，都沒有轉盤，每個轉盤對應1到2個立體車庫的升降機和車庫門。少部分大廈的地下設有自走式停車場。停車場的出入口都設有明顯的誘導標誌、警告標誌、價格標誌等。日本的停車場設計對空間的利用率很高，在狹小的空間裡能



容納很多的使用功能，在停車場的設計上，大量使用立體自動車庫，出入口設有轉盤，用起來又方便又節約空間。

大部分大廈的停車場為內部自用，收費以月租為主，對外開放的不多，臨停價格比公共停車場、商場稍高，如500日元/30分鐘，月租6萬日元/月，折合人民幣約為臨停160元/小時，月租4800元/月，價格較貴，所以日本白領和中層領導很少開車上班。



▲這是一個典型的小型大廈的停車場出入口，內部是立體車庫，車輛正在入庫，中間的轉盤為輔助掉頭和拐彎用，車庫有兩個出入口，正前方一個，右手方向一個。左面有自助繳費設備，管理人員只負責指揮車輛出入，尤其是要禮讓人行道上的行人，不負責收費。

大型商場和購物中心也有配套的地下停車場，有自走式的，也有地下的自動立體停車庫。

商場的停車價格與公共停車場類似，但是購物後有折扣，如銀座的松阪屋商場收費價格是300日元/30分鐘，購物2000元以上免費1小時，購物5000日元以上免費2小時，秋葉原的友都八喜電器商場的收費價格是300日元/30分鐘，購物5000元以上免費停車1小時，購物1萬日元以上免費2小時，購物5萬日元以上免費3小時。

郊區的大型超市一般都在超市的樓頂設立多層的停車場，免費使用。所以日本的家庭購物開車的比例稍高。

摩托車一天之內停放一次700日元，相當於56元人民幣；一個月6000日元包干，相當於480元人民幣。自行車一般免費停放，但不得防礙交通。

日本的停車場管理非常精細化，其收費價格和優惠模式都是做了深入的商業調研，以提高業主的商業競爭力，保證商業利益的最大化。

### 3、停車誘導和導航

日本的所有停車場大街上都有醒目的停車誘導標誌，自動顯示停車場的“空”、“滿”狀態、價格信息等，大部分停車場上傳空滿狀態到停車網站、手機終端、車載GPS導航設備等，駕車者在網上、手機、車載GPS

上隨時可以查看就近的停車場的空滿、價格等信息。

日本的GPS導航普及率幾乎達到100%，包括貨車、出租車、大型巴士等，能實現動態信息顯示的約占30%，動態信息包括實時



路況顯示、停車場的空滿狀態等。這是物聯網和移動互聯網高度發達和普及的結果，我國目前也在大力發展物聯網產業，預計能在3、5年後趕上日本現有的水平。

停車場的收費信息標誌做得很大（2m×1m以上），很醒目，價格、優惠信息一目了然，還配有夜間照明燈具，保證駕車者夜間能清楚地看到標誌牌上的內容。我們的停車場標誌和價格信息牌做得太小，一般都是政府統一設計製作的，司機尋找和查看起來極不方便，可見對客戶的服務意識還比較差，應該盡快改進。

日本的停車場收費雖不用人工方式，但是在出入口疏導的人員卻不少，當滿位時，疏導人員手持“滿車”的大牌子站在馬路邊上，疏導車輛去找別的停車場，以免車輛誤

入或停頓，保證了交通的連續性，這對於狹窄的馬路尤其重要，服務細節很人性化。所以，在日本一般不會發生由於車輛尋找車位導致的交通擁堵。這一點也值得我們思考，我們的日常生活中，經常看見有些車輛由於尋找停車場和車位走走停停，阻礙了後面車輛的正常通行，如果停車場的管理人員能提高誘導和人性化服務的意識，則能進一步減少交通擁堵的因素。

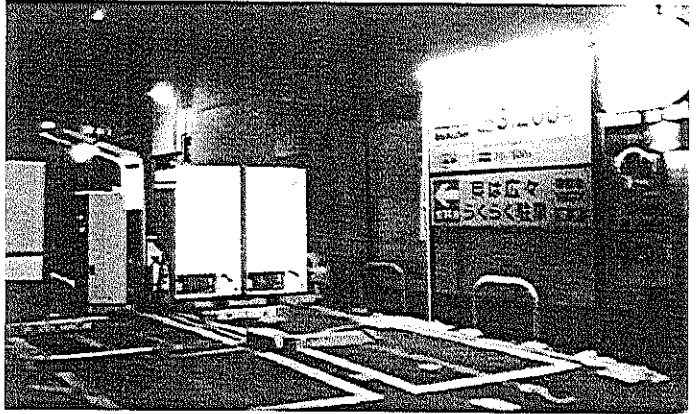
#### 4、所有的停車場都是無人職守，自助繳費

日本的停車場設備的自動化程度給我們留下深刻的印象。停車場不管大小，小到只有兩個車位的停車場，都配備自助繳費機和自動販賣機，一般投幣可以是500、100、50的硬幣，也可以是1000元的紙幣，如果顧客零錢不夠，一般停車場都設有換零錢的“兩替機”，可以把1萬元和5000元的大額紙幣自動換成1000元的紙幣。自動販賣機出售各種飲料等。日本司機很習慣自助服務，自覺性很高，很少有逃費或破壞自助設備的情況。

而中國目前還大量使用人工收費模式，管理費很高，資金流失嚴重。雖然可以擴大就業，但是由於中國人口老齡化日益嚴重，再加上各地政府都在調整產業結構和人口結構，鼓勵高附加值的產業和人口結構，造成了停車收費管理員招聘難，所以開展自助服務是大勢所趨。

自助繳費是國際潮流，可提高行業的服務效率和服務品質，提昇城市形象和公民道德水準，並減少資金流失，節約管理費用，

應盡快在部分停車場開展無人化電子收費試點，使用一卡通、銀行卡、現金自動繳費。前期肯定有不少困難，如司機不習慣、不自覺、設備容易被破壞等，但要堅定信念，逐步推進和發展。



▲這是東京赤阪的公共停車場夜間的照片，位於市中心收費較高，12小時內3200日元封頂，收費牌、自助繳費機、誘導標誌等照明良好，人性化的設計方便客戶夜間使用。

#### 5、開展錯時停車，分時優惠停車服務

日本東京市中心的部分停車場的包用服務按全時停放、白天停放、工作日白天停放收費定價不同。如某個停車場的包月服務，全天24小時停放，每月是35000日元，相當於2692人民幣；如果只在7：00—22：00這個時段停放，每月是30000日元，相當於2308元人民幣；如果只在每周一至周五的7：00—22：00停放，每月是22000日元，相當於人民幣1692元人民幣。同時還可以買停車優惠券（回數停車券），買3000日元另送300日元，買5000日元另送500日元。這相當於白天的分時優惠。

而晚上的分時優惠，為了將路邊的潛在停車位利用好，路側停車位可以免費使用，時間一般是21：00到次日9：00或19：00到次日7：00，停車位則全部免費向車主開放。而路外的公共停車場，到了晚上臨停車輛收

費價格是白天的三分之一，夜間收費封頂也基本是白天的三分之一。如京都的某個小型停車場，白天封頂價格1200日元，夜間為500日元，夜間時段為20:00—次日8:00。新宿的某個停車場，白天封頂價格1600日元，夜間為800日元，夜間時段為18:00—次日8:00。部分商場的大型停車場離居民區較遠，夜間停車場很空，可以免費通宵停放，但營業時間必須離開，不得影響商場營業，立體車庫在夜間休息時間不得出入。

錯時停車主要是企業為了增加收入、吸引更多的客戶而主動實施的，完全是商業行為，也解決了車輛停車難的社會問題。也有部分停車場的地理位置位於辦公和住宅混雜區，白天晚上車流量比較平均，則白天封頂和夜間封頂價格相同，只是每小時的單價夜間有優惠。

同樣，我國的很多城市現在已經開始了錯時停車試點，以增加車位利用率，增加車位的有效供給。

#### 6、違章停車處罰嚴格

日本有兩種人可以對違章停車執法處罰：警察和民間監督員（相當於國內的交通協管員）。

警察一般開警車和騎摩托車執勤，所占比例較少，民間監督員比例較高。

民間監督員兩個人一組，步行巡視，隨身背著手寫電腦、數碼相機等執法設備，沿著特定的路線不停的巡視。違章停車的處罰根據停



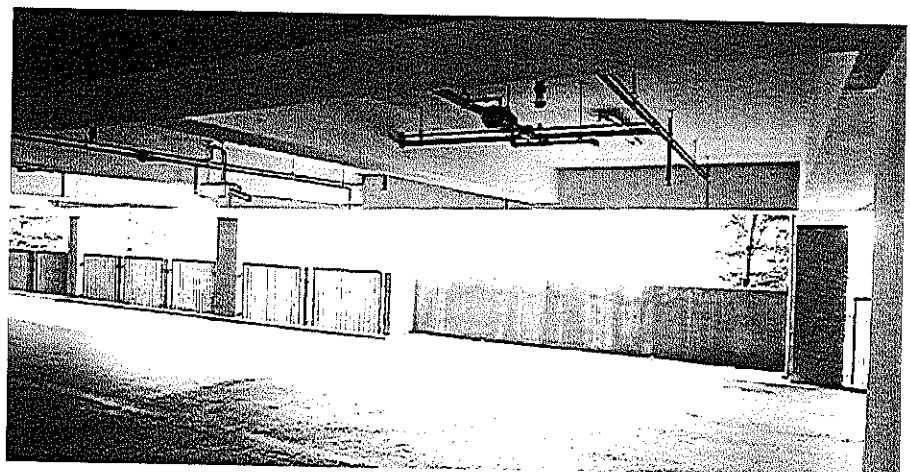
▲民間監督員忙碌的身影，大概30分鐘就會巡視一周，巡視密度很高。

車地區的不同，處以1-2點(扣分)，並1.2萬-2.0萬日元的處罰，東京一般都在1.5萬以上，每人每年最多有6點可扣，另外車輛拖車移動費用由違法者支付，一般要3-4萬日元。

民間監督員由企業申請，政府考核批准後，由企業聘人承擔，企業管理。

由於處罰嚴格，加上司機比較自覺，所以違章停車的現象很少，道路雖然狹窄，但交通通暢。

相比之下，中國的很多城市執法力度不夠，造成法不責眾的現象，大量的違章占道停車是造成交通擁堵的主要原因，政府和交管部門應盡快加大執法力度，減少交通的“腸梗阻”現象。



## 7、鼓勵民間投資，給予私營停車場減稅和低息貸款

為促進停車場產業的發展，日本政府採取長期低息貸款等方式鼓勵私人停車場的發展。並在機動化的不同時期，先後出台了以下一些策略：

1965年~1975年，確立了日本開發銀行貸款制度、減免固定資產稅和地方公共團體貸款等優惠政策。其結果是以民間為主體的停車場大量增加，同時建築物附設停車場數量亦相應增加。

1975年~1985年，城市規劃停車場、建築物附屬停車場制度得以完善，民間停車場的建設和運營正常發展的情況下，日本政府還制定了減免路外停車場和建築物附屬停車場部分稅賦的措施。

1985~1996年，制訂了道路開發資金向民間停車場融資的制度、利用NTT股票的銷售收入對停車場無息貸款制度和停車場建設

計劃訂費補助制度。這一系列的優惠政策促進了日本停車場的建設和發展，更為重要的是積極引導民間資本投向停車產業。

日本政府還十分重視鼓勵引導私營停車場，對營業性停車場減免稅，包括所得稅、不動產取得稅、固定資產稅等。

在一些特別繁華和擁擠的路段，日本政府倡導“小而分散”的原則，不主張停車場的“扎堆集中”設立，特別是鼓勵經營者多建立體停車場，這符合交通學就近服務的原則，因此在日本，有的停車場只有兩三個車位，小型停車場隨處可見。

日本的停車場90%以上都盈利，虧損者政府不提供補助，政府只是幫助停車場進行宣傳和車輛引導，以吸引客戶停車。停車場是盈利頗豐的行業，所以同行之間也經常競爭，收費價格會降到合理的水平。一個七、八個車位的小停車場，每月的淨收入能達到30萬日元以上，相當於一個年輕公務員的月

工資。

良好的投資環境和盈利水平，催生了像Park24等一批大型停車場投資運營企業。

Park24是日本的一家停車經營連鎖



企業，這家成立於上世紀70年代的企業一開始是做交通標誌牌的家庭作坊，1991年在東京開始了第一個24小時營業的停車場，起名“Times 24”。目前業務遍布全日本，包括1萬多個停車場，35萬多個停車位，去年營業收入約1132（折合92億人民幣），毛利率約為25%，稅前利潤約為128億日元（折合10.5億人民幣）。員工總數約1500人，是日本明星上市公司。公司除了開展停車場投資和管理業務外，還開展汽車租賃、互聯網或手機車位預定等新業務。

在日本，像Park24這樣的停車企業有很多家，經常見到的比較大的有4、5家，Park 24規模最大。總結其20年來發展歷史，使我們看到我們停車行業的未來發展方向。

#### 中國停車場管理的差距在哪裡

上世紀90年代，日本也面臨停車難問題，全國停車位缺口達到600萬個，每個城市都有幾十萬輛汽車停在大街上，找不到停車位。需求創造市場機遇，企業和政府共同努力，以Park24為代表的停車企業利用零星的土地辦理了眾多的停車場——狹窄的人行通道和小馬路旁、便利店以及小型商舖之間、寫字樓間的零散場地，並建設了城市停車誘導的物聯網平台，疏導車輛進入停車位。目前來看，這種模式在解決城市停車難問題上



是非常成功的。

相比之下，我們中國國內的停車管理企業目前還是靠人力管理，效率低下，現金流失嚴重，企業規模很難做大。由於人力成本升高，管理模式落後，企業發展遭遇瓶頸。

當然，我們要想發展到日本的先進管理模式還有5-10年的路要走，主要原因在於：

(1) 停車費價格太低，和土地、服務的經濟價值不相匹配。企業和民間資本沒有投資停車場的積極性，目前主要靠政府政策要求配建停車位為主。一方面停車費未來10年按價值規律自我調整，一方面政府對停車行業仿照日本進行土地和稅收優惠，一方面停車企業提高運行效率，三方面結合才能使停車產業穩定盈利，良性發展。

(2) 汽車文明尚未形成。中國剛剛進入汽車時代，大家還沒有養成文明駕車的習慣，在物質文明的基礎上進行精神文明的建設，這一過程會比較長。估計10年後國內駕車者

應該能養成日本目前文明駕駛、自覺繳費的習慣，為下一步自動化服務，提高停車管理效率奠定基礎。

(3) 物聯網和停車導航系統的建設和應用，國內目前剛剛起步，要達到日本的普及程度，估計還要3、5年左右的時間，這一點可以盡快趕上。由於國內停車場和汽車總量都大於日本，所以我們的市場更大。我們應該加緊物聯網和停車導航系統的建設，普及汽車GPS動態導航和車聯網系統，同時帶動汽車文明的建設，提升停車場的利用率和周轉率，開展錯時停車、汽車充電等特色服務，提高停車資源的利用效率和經濟效益。

盡快趕上發達國家停車場管理水平的建議解決目前的停車難題，盡快趕上發達國家的停車場管理水平，我認為應該從以下幾點入手：



1. 政府應該鼓勵民間資本進入停車行業，給予土地、建設和稅收方面的優惠政策。

2. 停車收費價格逐步放開，讓市場來決定價格，同時抑制開車出行的交通流量。日本近年部分地區的停車費由於競爭的原因已經下降，價格高低符合經濟規律。

3. 在增加停車位供給的同時，政府應該加大違章停車處罰力度，疏堵結合，建議使用交通協管員來治理違章停車。

4. 加快建設停車誘導系統、停車誘導物聯網系統，加大停車疏導力度，告訴大家哪裡停車方便，哪裡停車不便，引導車輛有序出行，實現錯時停車、月卡購買、車位預定等功能，“投資少、見效快”，使我們能短時間內趕上國外的發展水平。

5. 調整停車收費價格模式，日本的收費價格雖然高，但是一般一個半小時後則費用

封頂，這種非線性收費價格模式比我們的線性價格更能抑制小汽車的交通出行量，值得研究參考。

劉鵬，北京紫光百會科技有限公司總經理。

—轉載自城市停車月刊