若無法藉由量測來獲得車輛的轉動貫量，便只能透過推估的方式來獲得大概的數值。雙重卡爾曼濾波器法，簡稱DEKF法就是其中之一。卡爾曼濾波器是一種時域的濾波器。首先我們先假設我們能準確獲得車輛的各種動態數據，如: steer angle、四輪各自的轉速等等，再將欲量測的變數分為兩類，一類是車輛的狀態變數(會一直改變的)xp，有速度、加速度還有slip angles等等。另一類是車輛的常態變數(不會變的)xs，有質心位置、yaw moment of inertia等。然後針對這兩類的變數建立卡爾曼濾波器(EKF)，並偵測車輛跑動的數據，輸入給這兩個EKF，同時這兩個卡爾曼濾波器也會互相修正，最後xs的EKF會收斂，便可以關掉它，只剩下xp卡爾曼濾波器繼續獲得當下的車輛狀態。這篇論文說，一個車輛輪胎模型的準確性會大大的影響xs卡爾曼濾波器的結果，代表轉動貫量的預估結果可能高達20%，但也有可能僅4%。但是xp卡爾曼濾波器相對強韌，車輛的狀態變數不會因為模型的不準確而出現太大的誤差。

LSR是另一種推估車輛的轉動貫量之方法，全名為最小平方回歸法。LSR就是將離散的數據取逼近的回歸線，以得到最小誤差的方法。這篇論文將車輛簡化為二輪的single-track vehicle model。輸入有側向加速度、轉向加速度、後輪側向力等。其中，轉向、側向的加速度由GPS和其他感測器獲得，但是因為會有誤差(車輛的朝向有可能偏左偏右)，所以需先透過LSR修正過bias angle。而後輪側向力則由輪胎的鬆弛長度推估，一樣，鬆弛長度也會通過LSR修正。最後，當獲得了修正過的動態車輛數據後，便可以再用最小平方法推估車輛的轉動貫量了。這篇論文寫說，用他的方法在CarSim裡跑過後，與CarSim自己推估的Izz相差僅1.5%，但是作者有提到，CarSim的Izz無法保證是準確的，所以並不能代表套用LSR法將可以準確的預測車輛轉動貫量。

預估車輛轉動貫量最土炮的方式就是直接套用經驗公式，右邊是SAE在1997年統整的歷年不同學者提出的經驗公式，雖然論文有將他們進行仔細的評估，但是該經驗公式都是針對20世紀的車輛而來的，與現代車輛已有不小的差異，更不用談油車與電動車重量分布的不同為Izz帶來的巨大差異。所以，若是直接套用右側的經驗公式應該會為我們的車子帶來不小的誤差。而左側的公式則是取出影響車輛轉動貫量的關鍵變數，再套用蒙地卡羅法將Izz的公式線性化。因為資料較新，且有評估到車量的質心位置，我認為相對誤差會較沒右側大。