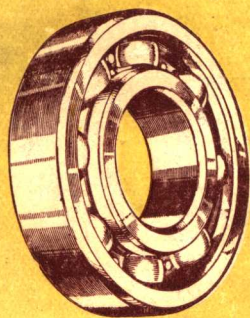


汽車滾動軸承規範 及互換手冊

彭國海編 陳淦福校



.2

人民交通出版社



008170

15.755

23

8512948

汽車滾動軸承規範 及互換手冊

彭國海編 陳淦福校



綜

U463.2/1

交社



0677061

05120000
64-1118

汽車滾動軸承品種規格繁多，常常發生供應上的困難。本書收集了各種汽車滾動軸承的資料，加以整理彙編，供互換使用時查考，以解決一部分供應問題。內容包括：滾動軸承編號的含義、各種廠牌車型滾動軸承的規格及互換性、軸承裝置部位圖解，以及附錄油封的規範、各型汽車簡要規範、公、英制長度對照表等。本書供汽車運輸企業、修理單位查考應用。

汽車滾動軸承規範及互換手冊

彭國海編 陳益福校

人民交通出版社出版

北京安定門外和平里

北京市書刊出版業營業許可証出字第〇〇六號

公私合營慈成印刷廠印刷

新華書店發行

書號：15044·4124

開本：850×1168 1/32 ·印張：8 1/2 ·字數 289000 字

1956年12月上海第1版

1958年7月北京第3次印刷 印數：9136—11165

定價(10)：1.80元

序

汽車滾動軸承品種規格繁多，加上國內汽車廠型複雜，因而愈增其複雜性。蘇聯對於汽車滾動軸承已編有專門書籍，全面地敘述與介紹蘇聯的汽車滾動軸承，對參考使用極為方便。其他各國軸承工廠也編有軸承目錄，但關於各種軸承的互換資料，尚不多見。

本書就是為了適應我國汽車廠型情況，並在學習“蘇聯汽車滾動軸承”（列維雅托夫、彼烈古陀夫、符拉基米洛夫合著）的基礎上、參考了各種汽車廠型的備件目錄和 S.K.F. 及丁根 (Timken) 等軸承目錄及其他有關參考書編寫而成，後經業師陳淦福先生加以審校及修正。但由於個人能力所限，本書如有錯誤之處，尚請讀者多多指正。

彭 國 海

一九五六年六月

0110-4 6/6

目 錄

第一編 緒論

- 一. 汽車滾動軸承的分類..... 2
- 二. 汽車滾動軸承的類型..... 5
- 三. 汽車滾動軸承的編號.....13
- 四. 國際標準汽車滾動軸承的編號.....16
- 五. 蘇聯標準汽車滾動軸承的編號.....18
- 六. 美國汽車滾動軸承的編號.....22
- 七. 汽車滾動軸承的互換性.....26

第二編 汽車滾動軸承互換資料、

- 一. 單列向心滾珠軸承.....32
- 二. 雙列向心滾珠軸承.....53
- 三. 單列向心滾柱軸承.....55
- 四. 雙列向心滾柱軸承.....65
- 五. 向心長滾柱滾針軸承.....66
- 六. 向心螺旋滾柱軸承.....74
- 七. 單列向心承推滾珠軸承.....75
- 八. 雙列向心承推滾珠軸承.....90
- 九. 單列向心承推圓錐滾柱軸承.....95
- 十. 雙列向心承推圓錐滾柱軸承..... 113
- 十一. 單列向心承推鼓形滾柱軸承..... 115
- 十二. 單列承推滾珠軸承..... 117
- 十三. 承推短滾柱軸承..... 123
- 十四. 軸承滾針、滾柱及滾珠..... 125

第三編 汽車滾動軸承裝置部位圖解

(附軸承編号與汽車工廠編号对照表)

一. 吉斯-5	130
二. 吉斯-150、156、585, 卡斯-585B	132
三. 吉斯-151	134
四. 吉斯-155	137
五. 格斯-51、93	139
六. 格斯-63、63A	141
七. 格斯-67B	144
八. 亞斯-200, 瑪斯-200、205	146
九. 亞斯-210、210E	148
一〇. 布拉格 RN、RND	151
一一. 斯可達 706R、706RS、706RO	153
一二. 太脫拉 111、111R	155
一三. 却貝爾 D-350, 依卡路斯 30	158
一四. 依卡路斯 60	160
一五. 依發 H3A	162
一六. 依發 H6	164
一七. 星牌 20	166
一八. 雪佛蘭 C60L	168
一九. 道奇 T-110L-9、T110L-14、WF-32 (F-118)、WH-47 (T-120)	171
二〇. 道奇 T-214	176
二一. 道奇 T-234	178
二二. 大蒙天 968、969、970	180
二三. 奇姆西 CCKW 分裂橋殼式	183
二四. 奇姆西 CCKW 整體橋殼式	186
二五. 萬國 K-5、KB-5	189
二六. 萬國 KS-6、KBS-6	191

二七.	萬國 M-5H-6.....	193
二八.	司蒂倍克 US6、US6×4.....	196
二九.	福威德 SU-COE	199
三〇.	吉普 GPW、MB、CJ-2A	202
三一.	“莫斯科人” 400 及 401	205
三二.	吉斯-110.....	207
三三.	吉姆.....	210
三四.	格斯 M-20“勝利”	213
三五.	斯可達 1102、1200	216
三六.	太脫拉 600	218
三七.	其他廠型汽車各部軸承表	219

附 錄

一.	汽車油封規範.....	226
二.	汽車簡要規範.....	245
三.	吋—公厘及公厘—吋對照表	252

第一編

緒論

汽車和其他各種近代化的機器設備一樣，廣泛地應用滑動軸承及滾動軸承。由於滾動軸承具有更多的優點，汽車上有二三十處需用滾動軸承。

滾動軸承和滑動軸承比較，具有下列各項優點：

1. 節省滑動軸承所需要的有色金屬，有色金屬是較為稀少的物質，又為國防重要物資；

2. 在機器設備運轉中摩擦力可減少，因而使機器設備的有效功率得到提高；

3. 節省機器設備運轉中的滑油消耗；

4. 精簡機器設備的結構；

5. 安裝和拆卸較簡單，且壽命較長，可以減少檢修或更換的時間和勞動力。

滾動軸承的構造種類很多，但它基本上是由下列四項零件組成（圖1）：

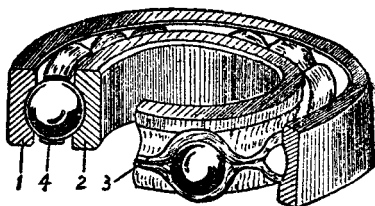


圖1 滾動軸承的構造

1-外圈 2-內圈 3-間隔圈 4-滾珠

1. 外圈；

2. 內圈；

3. 滾動體間隔圈；

4. 滾動體（滾珠、滾柱或滾針）。

一、汽車滾動軸承的分類

汽車滾動軸承，一般是按照下列方法來分類。

1. 按照軸承所能承受的負荷方向，可分為三類：

1) 向心軸承——能承受徑向負荷，即垂直於軸的中心線的負荷，但有些向心軸承也能同時承受軸向負荷，即平行於軸的中心線的負荷（圖2）；

2) 承推軸承——只能承受軸向負荷，即平行於軸的中心線的負荷（圖3）；

3) 向心承推軸承——能同時承受徑向負荷及軸向負荷（圖4）。

2. 按照滾動體的形狀可分為二類：

1) 滾珠軸承——滾動體為珠狀；

2) 滾柱軸承——滾動體為柱狀。

滾柱軸承又可按滾柱形狀的不同分為六類：

①短滾柱軸承——滾柱為短圓柱狀（圖5-a）；

②鼓形滾柱軸承——滾柱為鼓狀，外圈內部為球面，軸承可以自動調整（圖

5-5)；

③長滾柱軸承——滾柱為長圓柱狀（圖5-a）；

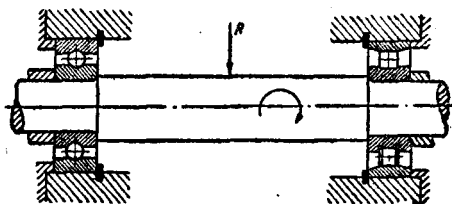


圖2 向心軸承

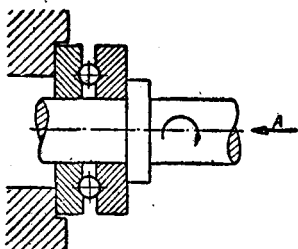


圖3 承推軸承

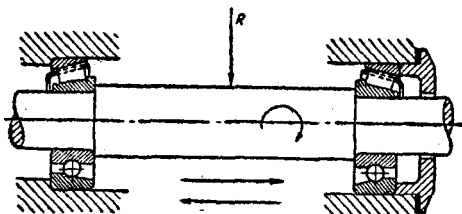


圖4 向心承推軸承

④滾針軸承——滾柱也是長圓柱狀，但較長滾柱為小，所以又可說是針狀的（圖5-2）；

⑤螺旋滾柱軸承——滾柱為長圓柱狀，但柱面具有螺紋（圖5-d）；

⑥圓錐滾柱軸承——滾柱為圓錐柱狀（圖5-e）。

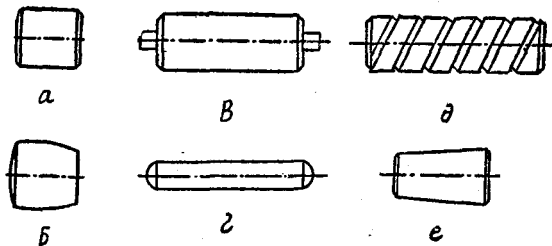


圖5 滾柱的形狀

3. 按照滾動體在軸承中排列數量可分為二類：

1) 單列軸承——即滾動體為一列（圖6-a）；

2) 雙列軸承——即滾動體為雙列（圖6-b）。

4. 按照軸承在安裝及保養時需否加以調整，可分為二類：

1) 調整式軸承——在安裝及保養時，必須調整軸向間隙，如向心承推軸承及承推軸承，一般雙列向心承推圓錐滾柱軸承不在此列；

2) 非調整式軸承——製造工廠已將軸向間隙調整妥當，且構造形狀也不允許再行調整，如向心軸承及一般雙列向心承推圓錐滾柱軸承。

5. 按照軸承的承受負荷量而分為兩類：

1) 普通負荷軸承——滾動體數量較少，滾動軸承的內外圈上沒有裝滾珠槽；

2) 最大負荷軸承——能承受的負荷量較同尺寸的普通負荷軸承為大，滾動體數量較多，在滾珠軸承的內外圈上還具備裝滾珠槽。

6. 按照軸承的能否自動調整中心而分為兩類：

1) 自動調整軸承——外圈內部為球面狀，所以又稱為球面軸承。這類軸承在內外圈不平行時，即在軸或承座有傾向時，仍可運轉無礙，因此又可以稱為自動調整中心的軸承（圖7-a）；

2) 非自動調整軸承——外圈內部不是球面狀，因此不能自動調整中心，也就是說，內外圈必須保持平行，不允許軸或承座有傾向（圖7-b）。

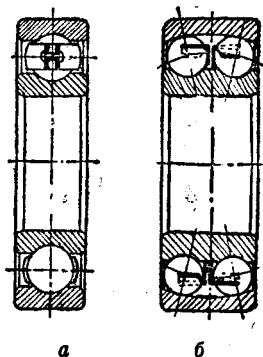


圖6 單列 a) 和雙列 b) 軸承

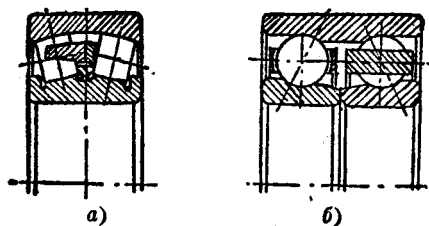


圖7 自動調整軸承 a) 和非自動調整軸承 b)

7. 汽車製造工廠按照軸承在汽車上裝置的部位而分為很多種類，這種分類方法還廣泛地在汽車零件商業中及汽車運輸企業中應用。這種分類就是不管軸承的構造如何，只是注意裝置部位，按裝置部位定以名稱。如果某一總成、合件或零件需要軸承兩件以上，還在名稱中

加上前、後、中、內、外、上、下、左、右等字樣以資區別。

有些軸承被稱為導向軸承，這是指那種軸承位於軸的前或後端部，引導軸在一定的中心範圍內轉動。如變速器輸入軸導向軸承，是裝在曲軸後端殼內，它的內圈支承變速器輸入軸的前端，用來限制輸入軸的輻向移動。又如後橋主動小齒輪在某些汽車上是這樣用軸承來支承的：即軸的一端用一或二個軸承，齒輪端又用一個軸承；這一齒輪端所用軸承的作用是導向的，因此應稱為導向軸承。

在前後橋均為驅動式的汽車上（吉斯-151、司蒂倍克 US6、吉普），如果

前後橋主動小齒輪的軸端裝用兩個不同的軸承必須用前後來區別時，應該用“內”字代替“後”字，用“外”字代替“前”字。這是因為：主動小齒輪在前橋和後橋內裝置正好是相對的。因此裝在後橋主動小齒輪軸前的軸承，在前橋內來說正是軸後的軸承，裝在後橋主動小齒輪後的軸承却在前橋內處於軸前的地位。爲了求得正確的名稱起見，應該改用內外二字：後橋主動小齒輪內軸承，在前橋來說也是內軸承，後橋主動小齒輪外軸承也就是前橋主動小齒輪外軸承。

本書列舉了許多廠型的汽車滾動軸承裝置圖解和附表，從那些圖解和附表內可以了解各種廠型汽車滾動軸承按裝置部位不同而具有的不同名稱。

二、汽車滾動軸承的類型

1. 向心滾珠軸承

1) 單列向心滾珠軸承（國產標準 6000，蘇聯 0000）。

這類軸承主要是承受徑向負荷，在承受徑向負荷的同時，也可承受單方向的軸向負荷，但軸向負荷不得超過允許的徑向負荷的 70%。這類軸承與同尺寸的單列向心滾柱軸承比較，所能承受的負荷要較小，但轉速則較快。

這類軸承做成三級：輕級（200），中級（300）及重級（400）。具體說來，6200 爲輕級，餘類推，蘇聯輕級爲 0200，0 省去，故爲 200，餘類推。

單列向心滾珠軸承有許多變形構造。

①單列向心滾珠軸承（有裝滾珠槽）（蘇聯 70000，國產尚缺標準）——它與上述軸承不同之處就是在內外圈上具有裝滾珠的槽，裝的滾珠數量也較多，因而能承受的徑向負荷可較上述軸承大 40%，但軸向負荷的承受能力則甚小。

此類軸承具有輕級（200）及中級（300）兩種。

②單列向心滾珠軸承（單邊氈封）（國產暫用 G-8000，蘇聯 20000）——在軸承的一面裝有氈封，以資防塵及護油。G-8000 的內圈寬比整個軸承寬略小，蘇聯 20000 則兩者相同。

G-8000 有輕級（500）及中級（600）兩種；蘇聯 20000 亦有輕級（700）及中級（800）兩種。

③單列向心滾珠軸承（單邊護墊圈）（國產標準 6000Z，蘇聯 60000）——在軸承的一面裝有鋼皮製成的護墊圈，以資防塵及護油。

此類軸承，在國產及蘇聯中只有輕級（200）及中級（300）兩種。在美國 N. D. (New Departure) 廠產品（7000）中除有輕級（500）及中級（600）兩種外，還有另一類輕級（200）及中級（300）兩種，此兩種是指有裝滾珠槽的，

即承受徑向負荷較大的。

④單列向心滾珠軸承（雙邊氈封）（國產暫用 G-88000，蘇聯 530000）——在軸承的兩面裝有氈封，以資防塵及護油。製造時已注入相當量的滑油在內，因此又可稱為預潤式，平時可不需外界供給滑油。有些廠將軸承的一邊裝氈封，另一邊裝護墊圈。

此類軸承只有輕級一種：國產為 500，蘇聯為 200。

⑤單列向心滾珠軸承（雙邊護墊圈）（國產暫用 6200—2Z，蘇聯 80000）——在軸承的兩面裝有鋼皮製成的護墊圈，以資防塵及護油。也和雙邊氈封式一樣，是預潤式。

國產及蘇聯只有輕級（200）一種，本書所列美國 N. D. 廠（77000）有普通輕級（500）及最大負荷式中級（300）兩種。

⑥單列向心滾珠軸承（外圈有鎖圈槽）（國產標準 6000N，蘇聯 50000）——有輕級（200）中級（300）及重級（400）三種。

單列向心滾珠軸承（外圈有鎖圈槽及鎖圈）（國產暫用 6000NR，美國 N. D. 廠 41000 及 43000）是配備有鎖圈的。N. D. 41000 為最大負荷式。有輕級（200）及中級（300）兩種。

⑦單列向心滾珠軸承（外圈有鎖圈槽，單邊護墊圈）（蘇聯 150000，國產暫無標準）——與⑥相同，只是在軸承的一面裝有鋼皮製成的護墊圈，以資防塵及護油。

單列向心滾珠軸承（外圈有鎖圈槽及鎖圈，單邊護墊圈）（國產暫用 6000ZNR，美國 N. D. 廠 47000）是配備有鎖圈的。國產有輕級（200）及中級（300）兩種。N. D. 廠輕級為 500、中級為 600，此外尚有最大負荷式的輕級（200）及中級（300）兩種。

⑧單列向心滾珠軸承（外圈有承推突緣）（蘇聯 840000，國產尚無標準）——外圈上有承推突緣，可以限制軸的軸向移動。

此類軸承在蘇聯有 300 及 900 兩種。

2) 雙列向心滾珠軸承 汽車上應用的雙列向心滾珠軸承歸納為下列兩類：

①雙列向心球面滾珠軸承（自動調整）（國產標準 1000 及 2000，蘇聯 1000）——此類軸承除能承受徑向負荷外，還可同時承受雙方向的軸向負荷，但這種軸向負荷不得超過允許的徑向負荷外所剩餘的負荷的 20%。外圈內部為球面狀，因此允許內外圈不平行，即軸或承座允許有傾向（不超過 $2\sim 3^\circ$ ）。

國產 1000 相當於蘇聯 1000 的 200 及 300 兩級。國產 2000 相當於蘇聯 1000 的 500 及 600 兩級。蘇聯的 500 為輕寬級，即外徑與 200 相同而較寬；蘇聯的

600 爲中寬級，即外徑與 300 相同而較寬。換言之，國產 2000 與蘇聯 1000 的外徑相同，但前者較後者爲寬。

②雙列向心滾珠軸承（雙邊氈封）（蘇聯 330000，N. D. 880000）——這是一種專製軸承，附有軸，軸即做爲軸承的內圈，這類的名稱是水泵軸連軸承。國產目前尚無標準編號，係利用各原廠編號。

此類軸承兩邊具有氈封，在製造時即已注入滑油，所以又稱預潤式。但有些廠型汽車，如蘇聯格斯-51、勝利 M-20、瑪斯-200，美國 1941 年以後的道奇 WF、WH 等，都加裝有注滑脂嘴，在使用時經常加注滑脂；還是因爲原來的預潤式軸承的不可靠。

2. 向心滾柱軸承

1) 向心短滾柱軸承 此類軸承主要是承受徑向負荷，有些構造可以承受些微或偶然的軸向負荷。它與同尺寸的單列向心滾珠軸承比較，承受負荷較大，但轉速則較小。下面分述此類軸承的不同類型。

①向心短滾柱軸承（外圈無肩緣）（國產標準 N000，蘇聯 2000）——只能承受徑向負荷，有輕級（200）、中級（300）及重級（400）三種。

②向心短滾柱軸承（外圈單肩緣）（蘇聯 12000，國產目前尚無標準）——外圈上有一邊具備肩緣，因此在承受徑向負荷的同時，可以承受單方向的偶然的軸向負荷；只有中級（300）一種。

③向心短滾柱軸承（內圈無肩緣）（國產標準 NU000，蘇聯 32000）——和①項正相反，但能力相同，也是只能承受徑向負荷。一般有輕級（200）及中級（300）兩種。蘇聯有中寬級（600），外徑與 300 相同，但較寬。

④向心短滾柱軸承（內圈單肩緣）（國產標準 NJ000，蘇聯 42000）——和②項正相反，因肩緣是在內圈上的一邊。也是和②項一樣，能在主要承受徑向負荷的同時，承受單方向的偶然的軸向負荷。

此類軸承一般具有輕級（200）及中級（300）兩種，另外具備輕寬級（NJ2200，42500）及中寬級（NJ2300，42600）兩種。

⑤向心短滾柱軸承（外圈無肩緣有雙嵌片，無間隔圈）（蘇聯 102000，美國海埃特（Hyatt）U-1000TM 或 TAM，國產尚無標準）——此類軸承的短滾柱不用間隔圈來裝置和隔離，而是利用兩嵌片，嵌片本身嵌在外圈內，短滾柱則插裝在兩嵌片之間。

蘇聯有中級（300）及中寬級（600）兩種。海埃特有輕級（200）及中級（300）兩種；TM 是普通級，TAM 是寬級。

⑥向心短滾柱軸承（外圈無肩緣有雙嵌片，有間隔圈）（美國海埃特 U-1000TS，國產無標準）——與⑤項相似，所不同的就是加裝間隔圈。

⑦向心短滾柱軸承（外圈有鎖圈槽）（蘇聯 322000，國產無標準）——外圈上有鎖圈槽，備裝鎖圈，以防軸承作軸向移動。

⑧向心短滾柱軸承（外圈雙肩緣，無內圈）（蘇聯 292000，美國海埃特 C-1000 及 1000TS，國產無標準）——此類軸承適用於軸的尺寸較大而外面的承座尺寸較小的部位，這樣可使那個裝置軸承部位佔整個機體（如變速器箱）的面積不大，因而保證了機體的堅固性。

蘇聯只有中級（300）一種，海埃特則還加上輕級（200）一種。海埃特的 C-1000 與 1000TS 的分別，在於兩種的滾柱數量不同，前者較多，承受徑向負荷的能力較大。

⑨向心短滾柱軸承（無內圈）（蘇聯 922000，美國波渦 Bower 廠 S-5000-W）——此類軸承無內圈，目的與⑧項相同，構造上與⑧項不同之處，就是此類軸承外圈無肩，但具有雙嵌片，與⑤項相似，却無內圈。

2) 雙列向心短滾柱軸承 此類軸承實際就是雙列向心球面短滾柱軸承（自動調整）（國產標準 22000，蘇聯 3000）——它和雙列向心球面滾珠軸承極相似，所不同的有下列三點：

①滾動體不同——係短滾柱；

②承受負荷的能力不同——此類軸承承受負荷的能力較同尺寸的雙列向心球面滾珠軸承為大，承受軸向負荷量不超過允許徑向負荷餘量的 20~25%；

③轉速不同——此類軸承轉速較同尺寸的雙列向心球面滾珠軸承為小。

國產標準以編號倒算第四位數字代表外圈是特寬的，與倒算三位數字 200 或 300 結合而構成輕寬級或中寬級。蘇聯直接以 500 及 600 代表輕寬級及中寬級。

3. 向心長滾柱及滾針軸承

長滾柱軸承與滾針軸承在構造上是相同的，所不同的是後者滾動體直徑較前者為小。

此類軸承能承受很大的徑向負荷，但不能承受任何方向的軸向負荷。

它不備內圈，有些連外圈也不具備，即使具備也是很薄的。所有這些，其目的在於軸能保持一定程度的粗和承座保持一定程度的小。

此類軸承裝置使用時，不允許軸或承座稍有偏差；具有外圈的則不允許外圈與軸的中心有偏差。

下面分述它的不同類型。

1) 向心長滾柱軸承 此類軸承只有向心長滾柱軸承(無內外圈)一種,蘇聯為 64000 及 864000, 美國海埃特廠為 90000 (S.K.F. 同此), 國產無標準。蘇聯還分有 700、800 及 900 三種, 美國海埃特廠則分為 93000、94000、95000 及 99000 四種。

2) 向心滾針軸承 此類軸承如屬杯形外圈, 主要是專用作汽車傳動軸萬向節十字軸軸承。

①向心滾針軸承(模壓外圈)(蘇聯舊標準為 94000, 新標準為 900/00, 國產無標準)——外圈是模壓的特別形狀。蘇聯有特輕級(700)及最輕級(900)兩種, 這是就舊標準而言; 新標準如何劃分類型, 尚待查考。

②向心滾針軸承(杯形外圈, 無內圈)——國產無標準, 蘇聯標準有 704000 及 804000 兩種, 其中又分 700 及 900 兩種。

此類軸承可更換滾針。

4. 向心螺旋滾柱軸承

此類軸承在汽車只有向心螺旋滾柱軸承(無內外圈)一種。與向心長滾柱軸承(無內外圈)相似, 所不同的是此類軸承的滾柱是用彈簧鋼條捲製而成螺旋狀, 因此富有彈性, 可以承受有衝擊的很大的徑向負荷, 且有較高的耐疲勞強度。

它和向心長滾柱軸承(無內外圈)一樣; 不能承受任何方向的軸向負荷; 也可以使軸保持一定程度的粗和使承座保持一定程度的小; 裝置使用時不允許軸或承座稍有偏差。

蘇聯有 65000 及 865000 兩種, 運用於舊型汽車上。美國海埃特廠有 RA-100, RA-200 及 RA-300 三種。國產目前尚無標準。

5. 向心承推滾珠軸承

此類軸承可以同時承受徑向負荷及單方向(單列)或雙方向(雙列)的軸向負荷, 也可以承受單方向或雙方向的純軸向負荷。它的轉速較快而承受負荷的能力較小。單列的在裝置及保養時, 可以調整軸向間隙, 因此又為調整式軸承的一種。

1) 單列向心承推滾珠軸承

①單列向心承推滾珠軸承(磁電機用)(蘇聯 6000, 國產尚無標準)——是一種小型級外徑的軸承。

②單列向心承推滾珠軸承(不可拆)(國產標準 7000, 蘇聯 36000、46000 及 66000)——蘇聯的三種同尺寸(後三位數字同)的可互換, 所不同的是滾珠

的斜接角，36000 為 12° ，46000 為 26° ，66000 為 36° 。

此類軸承又分輕級（200）、中級（300）及重級（400）三種。

③單列向心承推滾珠軸承（不可拆）（蘇聯 26807，國產尚無標準）——它和②項軸承不同之處，就是前者的內外圈的端面不在同一平面上，後者則反是。

④單列向心承推滾珠軸承（可拆）（蘇聯 26700 及 26900，國產尚無標準）——此類軸承為可拆開的內圈、外圈及滾珠連間隔圈總成三件組成。

⑤單列向心承推滾珠軸承（內圈可拆）（蘇聯 226000，國產暫無標準）——內圈的一邊內徑方面切削成 30° 的斜口。有特輕級（700）及最輕級（900）兩種。

⑥單列向心承推滾珠軸承（可拆）（蘇聯 326000，國產暫無標準）——與⑤項相同，區別之處在於內圈的內徑方面並不切削成斜口。

⑦單列向心承推滾珠軸承（無間隔圈，模壓內外圈，蘇聯 636000；以及無間隔圈，模壓內外圈及封圈，蘇聯 836000）——這兩種軸承都是專作汽車轉向柱管軸承之用。

⑧單列向心承推滾珠軸承（附密封）（蘇聯 736000）——軸承的一面附裝密封，可以防塵及護油。

⑨單列向心承推滾珠軸承（附護殼）（蘇聯 986000）——護殼用以防塵及護油。這種軸承受純粹的單方向的軸向負荷，專作汽車離合器分離軸承之用。

⑩單列向心承推滾珠軸承（附套筒）（S.K.F. 及 N. D. CT-20，國產暫無標準）——是專用於汽車上的離合器分離軸承連套筒，套筒不可拆，也是承受純粹的單方向的軸向負荷的軸承。

⑪單列向心承推滾珠軸承（無外圈）（蘇聯 786000，國產暫無標準）——一般是每兩件相對地裝在一齒輪內，可以在承受徑向負荷之外，還承受雙方向的軸向負荷。

⑫單列向心承推滾珠軸承（無內圈）（蘇聯 996000，國產暫無標準）——專作汽車轉向蝸桿軸承之用。

2) 雙列向心承推滾珠軸承 此類軸承能承受很大的徑向及軸向負荷，且可承受雙方向的軸向負荷。

①雙列向心承推滾珠軸承（整內圈）（國產標準 3200，蘇聯 3056000）——國產標準再分為輕級（200）及中級（300）兩種，蘇聯則具有輕級（200）一種。

②雙列向心承推滾珠軸承（雙內圈）（蘇聯 3156307 及 ИКБ-745）與①項不同之處是內圈為兩件。

③雙列向心承推滾珠軸承（外圈有鎖圈槽及鎖圈）（S.K.F. 3200NR，N.D. 45000，國產暫無標準）——有輕級（200）及中級（300）兩種。