ICS 53.020.99
J 80

中华人民共和国国家标准

GB/T 26559—2011

机械式停车设备　分类

Mechanical parking system—Classification

2011-06-16 发布　　2011-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会　发布

目　次

前言 …… Ⅲ
1　范围 …… 1
2　规范性引用文件 …… 1
3　分类 …… 1
4　型号 …… 6
5　汽车组别、尺寸和质量 …… 6
附录 A（资料性附录）　适停汽车组别举例 …… 8

前　言

本标准的附录A为资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国起重机械标准化技术委员会(SAC/TC 227)归口。

本标准负责起草单位：江苏双良停车设备有限公司、北京起重运输机械设计研究院。

本标准参加起草单位：杭州西子石川岛停车设备有限公司、潍坊大洋自动泊车设备有限公司、山东莱钢泰达车库有限公司、杭州友佳精密机械有限公司、兰州远达工程设备有限责任公司、上海爱登堡电梯有限公司、浙江艾耐特机械有限公司。

本标准主要起草人：周洁、杨春平、钱惠君、程琪、李祥启、闫维庆、邱荣贤、史惠敏、李绥、洪开江。

机械式停车设备　分类

1　范围

本标准规定了机械式停车设备的分类。

本标准适用于GB/T 3730.1—2001定义的乘用车中的各种轿车，商用车辆中尺寸较小的客车，以及尺寸质量与之相符合的其他汽车的机械式停车设备。

2　规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 3730.1—2001　汽车和挂车类型的术语和定义

GB/T 3730.2—1996　道路车辆　质量　词汇和代码

GB/T 3730.3—1992　汽车和挂车的术语及其定义　车辆尺寸

GB/T 26476　机械式停车设备　术语

3　分类

3.1　分类

机械式停车设备根据工作原理分为九类，各类别的定义见GB/T 26476。

3.1.1　升降横移类，类别代号为SH。类别示意图见图1。

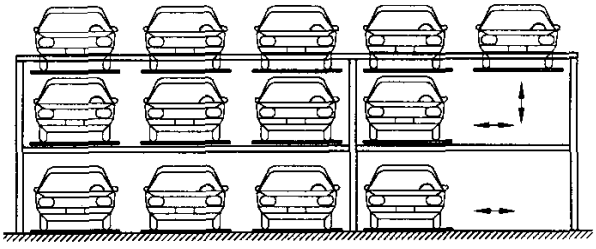

图1

3.1.2　简易升降类，类别代号为JS。类别示意图见图2。

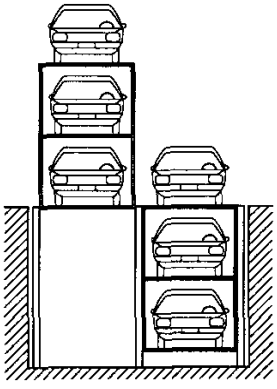

图2

3.1.3 平面移动类，类别代号为 PY。类别示意图见图 3。

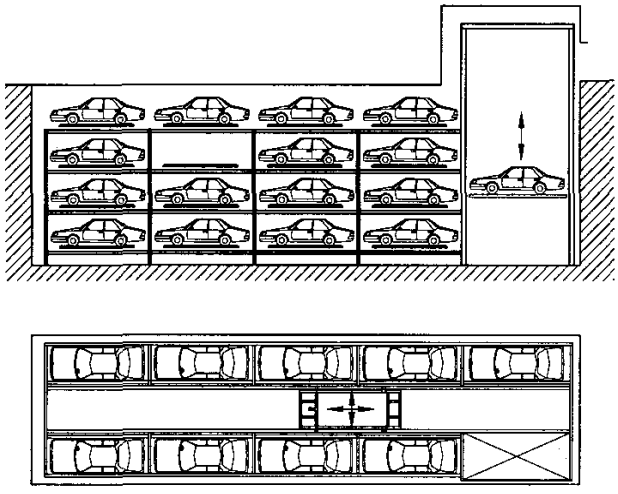

图 3

3.1.4 巷道堆垛类，类别代号为 XD。类别示意图见图 4。

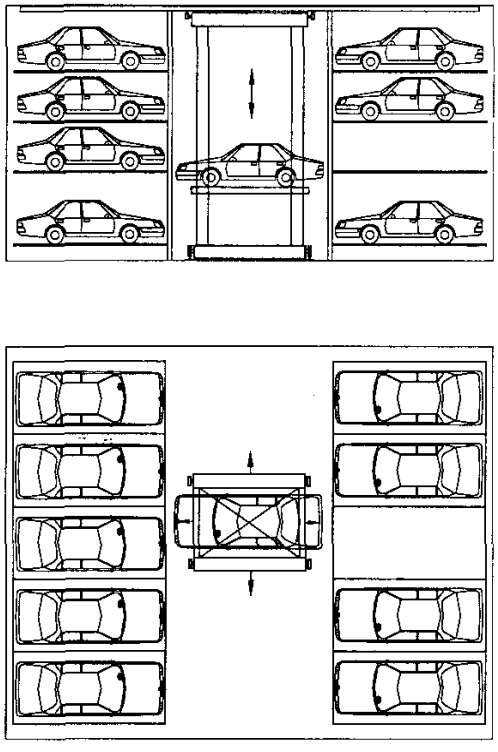

图 4

3.1.5 垂直升降类，类别代号为 CS。类别示意图见图 5。

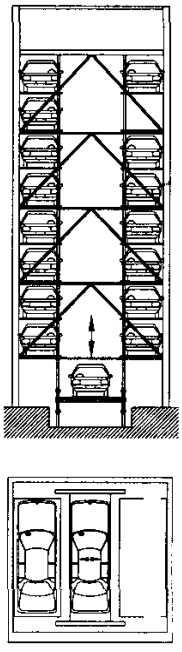

图 5

3.1.6 垂直循环类，类别代号为 CX。类别示意图见图 6。

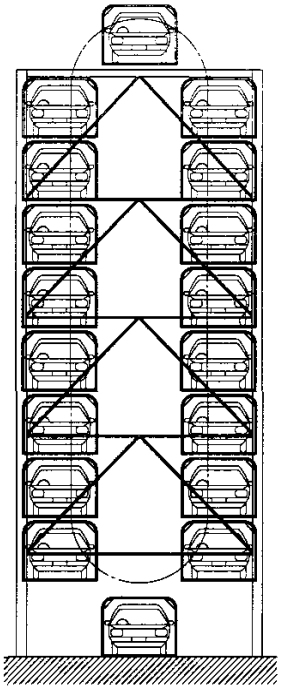

图 6

3.1.7 水平循环类，类别代号为 SX。类别示意图见图 7。

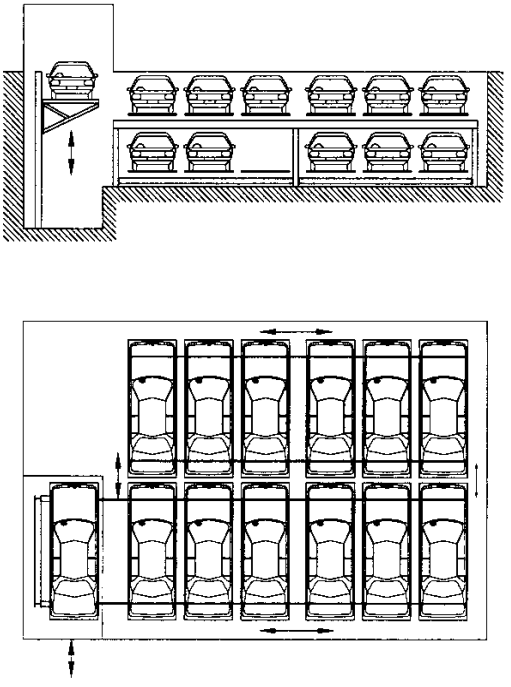

图 7

3.1.8 多层循环类，类别代号为 DX。类别示意图见图 8。

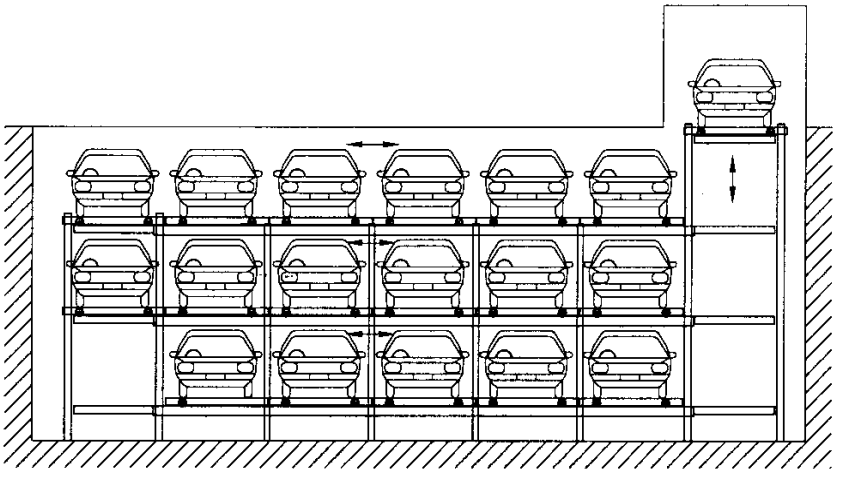

图 8

3.1.9 汽车专用升降机，类别代号为 QS。类别示意图见图 9。

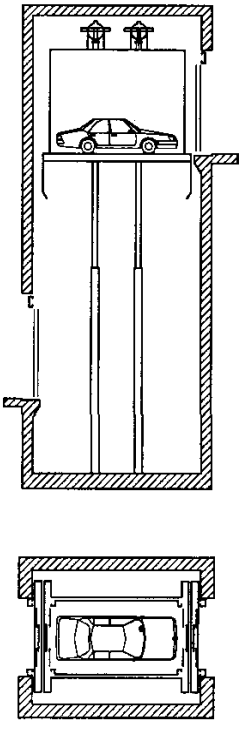

图 9

3.2 型式

3.2.1 机械式停车设备型式按人与停车设备关系分为：

a) 无人式：驾驶员不进入工作区，由停车设备完成存车/取车功能；

b) 准无人式：驾驶员将汽车开进工作区，人离开后，由停车设备完成存车/取车功能；

c) 人车共乘式：人和汽车一同进入工作区，并一起移动。

3.2.2 机械式停车设备型式按停车位排列层数分为：

a) 单层式：停车位只排在一个层上；

b) 二层式：停车位排列层为二层；

c) 多层式：停车位排列层为二层以上。

3.2.3 机械式停车设备型式按控制方式分为：

a) 手动式：汽车搬运动作由人工进行控制操作；

注：为附加控制方式，在调试及检修时使用。

b) 半自动化：汽车搬运动作某些环节可自动进行，某些由人工进行；

c) 全自动化：汽车搬运动作全部自动进行。

3.2.4 机械式停车设备型式按起升方式分为：

a) 钢丝绳起升：通过钢丝绳运动升降载车板或其他载车装置进行汽车搬运的方式；

b) 链条起升：通过链条运动升降载车板或其他载车装置进行汽车搬运的方式；

c) 丝杠起升：通过丝杠运动升降载车板或其他载车装置进行汽车搬运的方式；

d) 液压起升：通过液压缸运动升降载车板或其他载车装置进行汽车搬运的方式；

e) 齿轮齿条起升：通过齿轮齿条啮合升降载车板或其他载车装置进行汽车搬运的方式；

f) 齿形带起升：通过齿形带运动升降载车板或其他载车装置进行汽车搬运的方式；

g) 其他起升：不包含以上六种的起升方式。

4 型号

4.1 型号表示方法

机械式停车设备型号表示方法见图 10。不要求停放客车时，斜线及其后的 K 省略，制造商特定代号由制造厂家确定并标记。机械式停车设备的特征代号见表 1。

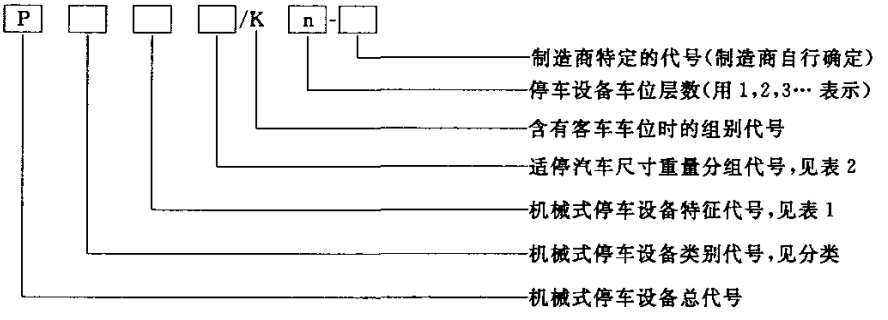

图 10

表 1 机械式停车设备的特征代号

起升方式	钢丝绳	链条	丝杠	液压	齿轮齿条	齿形带	其他
特征代号	S	L	G	Y	C	D	Q

4.2 型号表示举例

a) 三层机械式停车设备，升降横移类，使用液压起升，停放中型及以下轿车，并且部分车位可以停放客车，制造厂家特定代号为 C：

PSHYZ/K3-C

b) 五层机械式停车设备，平面移动类，使用链条起升，停放大型及以下轿车，并且部分车位可以停放客车，制造厂家无特定代号：

PPYLD/K5

c) 二十五层机械式停车设备，垂直升降类，使用钢丝绳起升，停放大型及以下轿车，并且车位不能停放客车，制造厂家特定代号为 S：

PCSSD/25-S

d) 单层机械式停车设备，水平循环类，无起升方式，停放大型及以下轿车，并且车位不能停放客车，制造厂家无特定代号：

PSXD/1

5 汽车组别、尺寸和质量

对适合在机械式停车设备中停放的汽车，按其尺寸(GB/T 3730.3 定义的汽车长、车宽、车高)及质量(包括 GB/T 3730.2 定义的整车整备质量加 50 kg 物品的质量)分为 X(小型)、Z(中型)、D(大型)、T(特大型)、C(超大型)五个轿车组和 K(客车)一个客车组，共 6 个组。

各组别汽车尺寸及质量见表 2。各种常见的汽车品牌型号、尺寸及质量举例，见附录 A。

表 2 适停汽车的组别、尺寸和质量

组别代号	汽车长×车宽×车高 mm×mm×mm	质量 kg
X	≤4 400×1 750×1 450	≤1 300
Z	≤4 700×1 800×1 450	≤1 500

表 2（续）

组别代号	汽车长×车宽×车高 mm×mm×mm	质量 kg
D	≤5 000×1 850×1 550	≤1 700
T	≤5 300×1 900×1 550	≤2 350
C	≤5 600×2 050×1 550	≤2 550
K	≤5 000×1 850×2 050	≤1 850

附 录 A
（资料性附录）
适停汽车组别举例

本附录列入了适于机械式停车设备停放的汽车尺寸（按 GB/T 3730.3 定义）、质量（按 GB/T 3730.2 定义的整车整备质量加上 50 kg 物品的质量）及各种常见的汽车品牌型号、尺寸及质量举例，见表 A.1。

表 A.1 适停汽车举例表

按表 2 的组别代号	汽车品牌型号	汽车长×车宽×车高（mm×mm×mm）	质量（kg）
X	波兰 菲亚特 POLSKI FLAT 126P	3 127×1 382×1 333	650
	长安奥拓 SC7080	3 300×1 405×1 410	690
	云雀 GHK-060A	3 365×1 420×1 350	690
	法国雷诺 RENAULT5	3 150×1 520×1 400	7 80
	夏利 TJ7101	3 610×1 600×1 385	790
	瑞典 沃尔沃 VOLVO343	4 190×1 660×1 392	1 028
	意大利菲亚特 乌诺 FIAT Uno55	3 644×1 555×1 432	830
	美国福特 节日 FORD FIESTA 1.4S	3 650×1 590×1 330	845
	吉利豪情 HQ6360B	3 650×1 635×1 410	900
	大众马球 75interIagos 轿车	3 715×1 655×1 420	970
	欧宝 可赛 Swing1.2	3 729×1 608×1 420	950
	英格尔 NJ6400GHR	3 746×1 610×1 394	970
	大发 厦利 TR1500	3 750×1 620×1 385	910
	本田 Insight	3 940×1 694×1 359	889
	菲亚特 迪波 1.6	3 960×1 700×1 445	1 099
	赛欧 SR-V-SCX、SR-V-SCX-AT	4 026×1 608×1 448	1 119
	东风雪铁龙 爱丽舍 1.6 轿车	4 305×1 707×1 413	1 165
	天津丰田 威驰 GLX-S	4 295×1 690×1 440	1 125
	大众 高尔夫 Golf_GLS_1.8T	4 149×1 735×1 439	1 369
	一汽大众宝来 1.8T_AT_H	4 376×1 735×1 446	1 410
	上汽奇瑞	4 335×1 688×1 449	1 100
	捷达 GT	4 385×1 674×1 415	1 120
	大众 西亚特 Cordoba	4 144×1 640×1 424	1 150
	吉利 自由舰 1.5L 自动 精致标准型	4 152×1 680×1 440	1 102
	千里马 GLS AT 轿车	4 115×1 620×1 410	1 096
	长安铃木美日 SC7101	4 095×1 590×1 380	905
	本田 思域 Civic_DXHatchback	4 171×1 704×1 374	1 134

表 A.1（续）

按表 2 的组别代号	汽车品牌型号	汽车长×车宽×车高（mm×mm×mm）	质量（kg）
Z	尼桑 Sentra_GXE	4 509×1 709×1 410	1 227
	奔腾 B501.6L 手自一体 3G 型	4 600×1 785×1 435	1 385
	本田 思域 Civic_DX_Sedan	4 448×1 704×1 374	1 111
	派力奥 1.3EDX	4 130×1 626×1 515	1 150
	奇瑞 A5 1.5L 手动 超值版标准型	4 552×1 750×1 483	1 346
	大众 新甲壳虫 NewBeetle_GL2.0L	4 081×1 724×1 498	1 272
	神龙富康 Xantia	4 524×1 755×1 400	1 370
	桑塔纳 世纪新秀	4 546×1 710×1 427	1 120
	帕萨特 2.0 16V	4 605×1 720×1 430	1 365
	日产 桂冠 NISSAN LAUREL 2.4SGL	4 650×1 690×1 425	1 420
	德国 奔驰 BENZ 300CE	4 650×1 740×1 410	1 518
	风神 EQ7200_Ⅱ-AT	4 660×1 695×1 415	1 310
	瑞典 沃尔沃 VOLVO 850 2.0GLE	4 660×1 760×1 400	1 380
	雪铁龙 CX25 Gti Turbo	4 661×1 771×1 359	1 459
	本田 雅阁 HONDA ACCORD 2.2EXi	4 675×1 780×1 400	1 420
	上海 桑塔纳 Santana 2000	4 680×1 700×1 423	1 170
	奥迪 A4 1.8T	4 548×1 772×1 428	1 470
	日本 马自达 MAZDA 626	4 685×1 750×1 400	1 354
	拉达 莎梅娜 1500	4 600×1 620×1 400	1 240
	捷达 GTX	4 428×1 660×1 420	1 120
	宝马 318i	4 433×1 698×1 393	1 139
	本田 思域 Civic_DX_Sedan	4 448×1 704×1 374	1 111
	丰田 佳美 TOYOTA CAMRY 2.0GLi	4 516×1 709×1 400	1 275
	罗孚 蒙特洛 ROVER.MONTEGO 2.0Si	4 466×1 710×1 420	1 102
	通用福特 蜂鸟 XRS.LTS （Topaz）	4 480×1 735×1 339	1 185
	奔驰 C280	4 487×1 720×1 424	1 540
	蓝鸟 2400	4 595×1 695×1 370	1 330
	尼桑 蓝鸟 Bluebird2.0	4 520×1 690×1 380	1 090
	IS 系列 200	4 575×1 800×1 425	1 420
	福特 日尔曼 XR4 Ti	4 531×1 727×1 367	1 375
	大众 帕萨特 GL VR6	4 605×1 720×1 430	1 415
D	松花江 中意 HFJ6351E	3 390×1 485×1 535	1 070
	中华 尊驰 2.0L 手自一体豪华型	4 880×1 800×1 450	1495
	派力奥 1.3EDX	4 130×1 626×1 515	1 150

表 A.1（续）

按表 2 的组别代号	汽车品牌型号	汽车长×车宽×车高（mm×mm×mm）	质量（kg）
D	三菱 戈蓝 2.4L 旗舰韵动版	4 860×1 845×1 485	1 680
	大众 Passat_GLS_V6_4	4 675×1 740×1 459	1 650
	雷克萨斯 SC 430	4 535×1 825×1 370	1 815
	德国奔驰 E300	4 795×1 799×1 433	1 610
	长安福特蒙迪欧	4 805×1 800×1 440	1 480
	夏利 2000	4 145×1 660×1 510	1 020
	阿尔法罗密欧 156 2.0L	4 720×1 815×1 416	1 570
	比亚迪 F6 2.4L 自动 尊贵型财富版	4 846×1 822×1 465	1 530
	标致 607 3.0V6	4 902×1 835×1 442	1 630
	红旗 明仕	4 792×1 814×1 422	1 330
	德国奥迪 S4_Sport_Sedan	4 483×1 849×1 417	1 667
	一汽大众奥迪 A6_2.8	4 886×1 810×1 475	1 560
	风神 EQ7200_Ⅲ	4 860×1 770×1 415	1 485
	广州本田雅阁 2.3Vti	4 795×1 785×1 455	1 473
	本田雅阁 3.0V6	4 810×1 785×1 465	1 545
	尼桑公爵 Brougham	4 860×1 765×1 425	1 620
	英国 杰戈娃 JAGUAR XJ6 2.9	4 990×1 800×1 380	1 660
	皇冠 3000 高级轿车 S	4 810×1 760×1 440	1 660
	北京奔驰 E 级 280	4 818×1 822×1 449	1 620
	欧宝-阿米加 2.4 Caravan	4 819×1 786×1 545	1 560
	尼桑 Maxima_GXE	4 839×1 786×1 435	1 496
	宝马 5 系 523i 标准型	4 841×1 846×1 468	1 625
	通用-凯迪拉克埃尔多拉多 Coupe	4 856×1 811×1 365	1 591
	公爵 V3.0E. VIP	4 860×1 720×1 400	1 590
	日本 丰田 皇冠 TOYOTA CROWN G	4 860×1 720×1 420	1 470
	三菱 快乐 V 型	4 860×1 725×1 425	1 560
	ES 系列 350 标准型	4 860×1 820×1 450	1 695
	奥迪 A6 2.8	4 886×1 810×1 475	1 610
	世纪星	4 890×1 814×1 422	1 410
	广州 标致 PEUGEOT 505SX	4 898×1 730×1 520	1 420
	波尔舍(保时捷)911 卡丽娜 944S	4 920×1 735×1 275	1 401
	别克 上海 LGX 新世纪轿车	4 984×1 845×1 438	1 599
	马自达 睿翼 2.5L 至尊版	4 755×1 795×1 440	1 508
	丰田 凯美瑞 200G 豪华版(新)	4 825×1 820×1 485	1 570
	斯柯达 昊锐 2.0TSI 手自一体优雅版	4 838×1 817×1 462	1 605

表 A.1（续）

按表 2 的组别代号	汽车品牌型号	汽车长×车宽×车高（mm×mm×mm）	质量（kg）
T	别克 君越 3.0L 旗舰版	5 000×1 858×1 497	1 900
	保时捷 911 Targa 4S	4 461×1 852×1 300	1 600
	德国奥迪 A8_4.2Quattro	5 034×1 880×1 440	1 800
	日本丰田世纪 Century	5 290×1 890×1 475	2 074
	美洲虎 XJ8_L	5 149×1 798×1 351	1 845
	奔驰 S 级 S 300L 豪华型	5 206×1 871×1 473	1 900
	红旗世纪星 CA7202E3L	5 206×1 814×1 422	1 890
	德国宝马 本特利 Turbo	5 268×1 816×1 270	2 365
	奥迪 A8 4.2	5 034×1 880×1 436	1 870
	梅赛德思 奔驰 S500	5 038×1 855×1 444	1 925
	沃尔沃 S80 3.0T T6 AWD	4 851×1 861×1 493	1 901
	福特雷鸟 FORD THUNDERBIRD Turbo	5 133×1 806×1 356	1 632
	美洲虎 Vanden PlasChar	5 148×1 798×1 351	1 886
	德国奔驰 S600	5 038×1 857×1 444	2 230
C	法拉利 456M_GTA	4 763×1 920×1 300	1 800
	凯迪拉克 Seville_STS	4 991×1 904×1 414	1 947
	LX 系列 470	5 030×1 940×1 850	1 685
	奔驰 600SEL	5 065×1 910×1 445	2 290
	宝马 7 系 730Li 领先型	5 212×1 902×1 478	1 960
	日产 GT-R3.8L 美规旗舰版	4 650×1 902×1 372	1 790
K	克莱斯勒 PT 漫步者 2.4L 自动	4 288×1 748×1 601	1 560
	松花江 百利 HFJ6330E 旅行车	3 497×1 397×1 870	1 460
	铃木 吉姆尼 1.3 自动四驱 3 门	3 665×1 600×1 705	1 125
	尼桑 ADMAX1500LE	4 270×1 680×1 810	1 150
	美国 CHRYSLER（CARAVAN） DODGE	4 960×1 690×1 925	1 430
	东南 SOUTHEAST DELICA DN6470	4 685×1 695×1 970	1 605
	金杯 SA6474	4 797×1 770×2 005	1 820
	北京现代途胜	4 325×1 830×1 730	1 733
	长城哈弗	4 620×1 800×1 710	1 770
	标致 308 09 款 SW 豪华型	4 500×1 815×1 555	1 552
	哈弗 09 款 H3 2.0 豪华型	4 650×1 800×1 810	1 770
	瑞虎 3 09 款 2.0 MT 豪华型	4 285×1 765×1 705	1 500
	本田奥德赛场	4 800×1 800×1 545	1 680
	嘉誉 09 款 2.0 自动豪华型	4 574×1 704×1 845	1 660

表 A.1（续）

按表 2 的组别代号	汽车品牌型号	汽车长×车宽×车高（mm×mm×mm）	质量（kg）
K	马自达 5 08 款 2.0 自动豪华型	4 565×1 745×1 620	1 569
	宝马 X3 xDrive25i 豪华增配型	4 569×1 853×1 674	1 805
	新奥德赛 09 款 2.4 领秀版	4 810×1 802×1 570	1 755
	三菱 格蓝迪 2.4 豪华版 7 座	4 780×1 795×1 700	1 705
	昌河 福瑞达 1.1 手动豪华型	3 868×1 528×1 848	1 115
	长安 杰勋 2.0 自动超豪华型	4 445×1 768×1 640	1 565
	长丰 骐菱 1.6 手动尊贵型	4 239×1 735×1 603	1 315
	斯巴鲁 森林人 2.5 XT 豪华导航型自动	4 560×1 780×1 700	1 585
	途安 08 款 2.0L 智	4 411×1 794×1 670	1 600
	风行 景逸 1.8 TT 自动 逸动版	4 320×1 804×1 620	1 560
	福迪 探索者Ⅲ NHQ6490Q3	4 855×1 780×1 900	1 770