

广东机动车驾驶员 考试指南

广东省公安厅交通警察总队 主编

GUIDE BOOK
FOR
GUANGDONG DRIVERS'
EXAMINATION



广东教育出版社

广东机动车驾驶员 考试指南

广东省公安厅交通警察总队 主编

广东教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

广东机动车驾驶员考试指南 / 广东省公安厅交通警察总队主编. —广州: 广东教育出版社, 2002.1

ISBN 7-5406-4806-6

I. 广... II. 广... III. 机动车—驾驶员—资格考核—广东省—指南 IV. U471.3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 097958 号

广东教育出版社出版发行

(广州市环市东路水荫路 11 号)

邮政编码: 510075

中山市新华印刷厂有限公司印刷

787 毫米 × 1092 毫米 16 开本 13.5 印张 349 000 字

2002 年 1 月第 1 版 2002 年 6 月第 2 次印刷

ISBN 7-5406-4806-6/U·2

定价: 23.00 元

如有印、装质量问题, 影响阅读, 请与印刷厂联系调换。

序

为贯彻国家、公安部颁布的一系列新的交通安全管理法规和规章,更好地适应和规范我省机动车驾驶员考试工作,满足广大机动车驾驶员学习和考试的需要,我们编写了这本《广东机动车驾驶员考试指南》。

本书根据公安部对机动车驾驶员考试规定的要求,突出驾驶员应知应会的常识,是我省机动车驾驶员考试的依据。全书共分为五个部分和附录:第一部分为“申领机动车驾驶证的规定”,第二部分为“科目一考试”,第三部分为“科目二考试”,第四部分为“科目三考试”,第五部分为“领取驾驶证后的应知常识”,附录包括机动车驾驶员科目一考试题库,安全驾驶常识,交通法规,交通信号、标志、标线。

本书作为机动车驾驶员的考试指南,开门见山,层次分明,文字通俗易懂,图表清晰、准确、直观,考试题库内容充分、重点突出,不仅可帮助应考学员顺利通过考试,而且可以提高阅读人员遵守交通法规的自觉性和道路交通安全意识,对广大交通参与者有一定的参考学习价值。

由于时间和水平有限,书中难免有不足或错谬之处,敬请提出宝贵意见。

广东省公安厅交通警察总队

2001年12月

目 录

第一部分 申领机动车驾驶证的规定

一 初次申领驾驶证的条件及手续	(1)
(一) 申领条件	(1)
(二) 申领手续	(2)
(三) 驾驶证的分类与准驾范围	(5)
二 换领驾驶证的条件及手续	(7)
(一) 港、澳、台、外国人(华侨)申领或换领驾驶证	(7)
(二) 持境外驾驶证的中国公民换领驾驶证	(7)
(三) 军队(武警)驾驶证换领驾驶证	(8)
三 报考规定	(9)
(一) 考试科目	(9)
(二) 考试顺序	(9)
(三) 约考	(9)
(四) 其他规定	(10)
四 考前准备	(10)
(一) 科目一	(10)
(二) 科目二、三	(10)

第二部分 科目一的考试

一 考试内容、时间及评分标准	(12)
(一) 考试内容	(12)
(二) 考试时间及评分标准	(12)
二 笔试的答题要求和方法	(13)
(一) 要求	(13)
(二) 答题方法	(13)
(三) 模拟试卷	(15)
三 电脑考试的答题要求和方法	(24)
(一) 简介	(24)
(二) 要求	(24)

(三) 答题方法	(24)
----------------	------

第三部分 科目二的考试

一 内容	(31)
(一) 汽车考试桩考图	(31)
(二) 方向盘式拖拉机曲线桩考图	(32)
(三) 无轨电车、方向盘式拖拉机桩考图	(33)
(四) 手扶拖拉机、手把式农用运输车桩考图	(33)
(五) 摩托车考试图	(34)
二 要求	(35)
三 标准	(35)
四 其他规定	(36)

第四部分 科目三的考生

一 内容	(37)
二 要求	(37)
三 标准	(38)
四 其他规定	(38)

第五部分 领取驾驶证后的应知常识

一 实习期的规定	(41)
二 驾驶证管理规定	(41)
(一) 审验	(41)
(二) 换证	(42)
(三) 增驾	(44)
(四) 转籍	(44)
(五) 补发、变更和注销	(46)
(六) 复考	(47)
三 道路交通违章处理	(47)
(一) 违章处理须知	(47)
(二) 处理的权限	(50)
(三) 违章当事人的义务与权利	(51)
(四) 违章处理程序规定	(51)
(五) 违章行为的处罚依据和标准	(52)
(六) 违章行政强制措施的范围	(56)
(七) 违章记分规定	(56)

(八) 处理公开承诺的内容和要求	(57)
四 道路交通事故处理	(58)
(一) 事故处理须知	(58)
(二) 当事人的义务与权利	(59)
(三) 事故处理程序	(60)
(四) 事故责任认定及申请重新认定	(61)
(五) 行政强制措施及处罚	(62)
(六) 事故处理公开承诺	(62)

附录一 机动车驾驶员学科考试题库

一 选择题 (共 420 题)	(64)
二 判断题 (共 180 题)	(97)

附录二 安全驾驶常识

一 驾驶员安全常识	(107)
二 车辆使用常识	(111)
三 道路驾驶安全常识	(113)
四 高速公路驾驶安全常识	(123)

附录三 交通法规

一 中华人民共和国道路交通管理条例	(133)
二 中华人民共和国机动车驾驶证管理办法	(145)
三 中华人民共和国机动车驾驶员考试办法	(149)
四 中华人民共和国机动车登记办法	(151)
五 机动车驾驶员交通违章记分办法	(164)
六 交通违章处理程序规定	(168)
七 道路交通事故处理办法	(175)

附录四 交通信号、标志、标线

一 交通信号	(181)
二 道路交通标志	(184)
三 道路交通标线	(201)

第一部分

申领机动车驾驶证的规定

一 初次申领驾驶证的条件及手续

(一) 申领条件

符合公安部《中华人民共和国机动车驾驶证管理办法》(28 号令第九条)规定的身体条件的中国公民,未领有机动车驾驶证的,均可申请机动车驾驶证。

需要学习驾驶机动车的,应当申请学习驾驶证。

1. 初次申请的年龄

- (1)申请大型客车、无轨电车驾驶证为 21 至 45 周岁;
- (2)申请大型货车驾驶证为 18 至 50 周岁;
- (3)申请其他机动车驾驶证为 18 至 60 周岁。

2. 条件

- (1)身高:申请大型客车、大型货车、无轨电车驾驶证的,不低于 155 厘米;申请其他车型驾驶证的,不低于 150 厘米;
- (2)视力:两眼视力不低于标准视力表 0.7 或对数视力表 4.9(允许矫正);
- (3)辨色力:无赤绿色盲;
- (4)听力:两耳分别距音叉 50 厘米能辨别声源方向;
- (5)身体运动能力:四肢、躯干、颈部运动能力正常。

3. 属下列情况之一的,不能申请

- (1)有妨碍安全驾驶疾病及生理缺陷的
 - A. 妨碍驾驶的疾病;
 - a. 心血管系统疾病:器质性心脏病等;
 - b. 神经系统疾病:癫痫发作者或曾有既往病史、美尼尔氏症、眩晕症、癔病、震颤麻痹和影响手脚活动的脑病等;

c. 精神障碍:精神病、痴呆等。

B. 生理缺陷;

a. 运动功能障碍;

b. 四肢不全,拇指残缺,除拇指外其余四指缺二指,下肢不等长度大于5厘米。

(2)被吊销机动车驾驶证未满两年的;

(3)在吊扣机动车驾驶证期间的;

(4)已持有机动车驾驶证的(申请增驾的除外)。

(二)申领手续

1. 申领规定

(1)申请机动车驾驶证应当向长期居住地车辆管理所提出申请。在暂住地居住一年以上的,可向暂住地车辆管理所申请,申请学习驾驶证时,须填写《机动车驾驶证申请表》,交验身份证件(居民身份证、护照等),在暂住地申请的还应交验暂住证(暂住期为一年以上),外国(地区)人还应交验居留证件(居留期为一年以上)并按规定接受身体检查。

(2)已持有学习驾驶证的,不得再申请学习驾驶证,如需申请,须将原学习驾驶证交回原发证机关注销,凭该发证机关出具的证明重新申请。

(3)初次申请的大型客车驾驶证,只限城市公共交通部门需在市区固定线路上驾驶的人员,且申请人应持城市公共交通部门证明到所在地级市车管所提出申请,经签注意见后报省公安厅交警总队车管所按公安部规定审批。

2. 申请人需提供资料

(1)填写《机动车驾驶证申请表》,见表1—1;

(2)居民身份证(持外省、市身份证的,还需要有效期一年以上的《暂住证》)及复印件;

(3)相片4张。机动车驾驶证使用的相片为本人近期、正面、免冠、着便装(非制服)彩色相片。相片底色为红色,人像头部应占相片长度约2/3,相片规格为32毫米×22毫米(1英寸)。临时驾驶证使用的相片规格为48毫米×32毫米(2英寸)。

3. 考试

申请学习驾驶证的人员,经审核符合申请条件的,须接受公安交通管理部门组织的交通法规和安全驾驶相关知识教育,按规定参加交通法规与相关知识考试,合格者发给学习驾驶证,学习驾驶证有效期为两年,不办理换证,有效期不作延长。对持学习驾驶证并掌握驾驶技能的,经场地驾驶与道路驾驶考试合格后,核发驾驶证。广东省的学员在通过场地驾驶考试合格后还必须参加长途驾驶技能考核,方准进行道路驾驶考试。

考试科目为:交通法规与相关知识(简称科目一)、场地驾驶(简称科目二)、道路驾驶(简称科目三)。初次申请机动车驾驶证及申请增加准驾车型的,应按表1—2科目进行考试。

表 1—1

机动车驾驶证申请表

档案编号	
------	--

申请人填写	姓名				性别		出生	年	月	日
	身份证件号码						国籍			
	暂住证、居留证号码						照片			
	住址									
	电话				邮编					
	申请驾驶证种类				车型					
	申请人签名									
	原证件种类				准驾记录					
身体条件	身高		视力		辨色力		年	月	日	
	听力		身体运动能力							
	有无妨碍驾驶疾病及生理缺陷									
考试记录	项目	交通法规			场地驾驶		道路驾驶			
	成绩									
	考试员、日期									
证件记录	驾驶证种类	车型	核发日期		经办者		(发证机关章)			
	学习驾驶证									
	正式驾驶证									
	初次领证日期									

表 1—2

考试科目 已有准驾		汽车			摩托车			拖拉机			农用运输车		专用机械	电车		
		A	B	C	D	E	F	G	H	K	J	L	M	N	P	Q
无		交场路			交场路	交	场	交场路			交场路		交路	交场路	交路	交路
汽车	A		√	√	场路	场		√	场	√	场		√	路	路	√
	B	路		√												
	C	×	场路										路			
摩托车	D	×	交场路			√	√	交场路			交场路		路	×	路	
	E				场		√									
	F				路	路										
拖拉机	G	×	交路		交场路	场			√	场路	场路		路	×	路	
	H							场路								
	K							场路	场路							
农用运输车	L	×	交场路		交场路	场			场路		场		路	×	路	
	M															
专用机械	M	×	交场路		交场路	场		交场路			交场路			×	路	
电车	N	×	交场路		交场路	场		交场路			交场路				路	
	P												路	×		交路
	Q													×	路	

注：①表中数字交、场、路分别表示交通法规与相关知识、场地驾驶和道路驾驶。
②“√”表示准驾。
③“×”表示不准增驾。

4. 领证

道路考试(科目三)合格之后,由学员将档案交到受理申请的车辆管理所。车管所在审核资料之后,于规定期限内发给《中华人民共和国机动车驾驶证》。有关费用按省物价局规定收取。(见表 1—3)

驾驶员管理收费项目及标准

表 1-3

粤价[1998]330 号

收 费 项 目	计算单位	收费标准 (元)	备 注
一、机动车驾驶员考试注册费			
(一)汽车类 (含所有四轮机动车)	人	120	包括从报名到取得驾驶证过程中的各次考试和向申请人核发学习证、准考证、驾驶证以及建档等费用。 申请人第一次考试不合格,给予免费补考一次;补考仍不合格,第三次起每次考试另按驾驶员考试注册费标准 50% 收费。
(二)摩托车类 (含所有二、三轮机动车及手扶拖拉机)	人	80	驾驶员因交通肇事、违章或违反驾驶证管理办法,依照法规须进行交通法规和驾驶技术考试的,或者申请增驾车类,按照驾驶员考试注册费标准 50% 收费。驾驶证有效期满换发证、因驾驶证损坏申请换证、异地迁入(含持部队驾驶证换领地方驾驶证)、因遗失申请补发驾驶证,按驾驶员考试注册费标准 30% 收费。 申请驾驶员驾车及车辆入出境办证,按驾驶员考试注册费标准 50% 收费。
二、机动车驾驶员审验费	辆·次	15	包括申请办理驾驶员转籍迁出、变更等项工作的费用。档案管理、查询等不能收费。

(三)驾驶证的分类与准驾范围

1. 驾驶证的分类

机动车驾驶证是驾驶人员在道路上驾驶机动车的法定证件。我国机动车驾驶证可分为中华人民共和国机动车驾驶证(以下简称驾驶证)、中华人民共和国机动车学习驾驶证(以下简称学习驾驶证)和中华人民共和国机动车临时驾驶证(以下简称临时驾驶证)三类。

(1)驾驶证是驾驶员取得驾驶资格的技术证明,凭此证可以在全国道路上驾驶准驾车型的民用机动车。

驾驶证须记载持证人的身份证件号码、姓名、性别、出生日期、长期住址、国籍、准驾(学)车型代号、初次领证日期、有效期和管理记录,并有发证机关印章、档案编号和持证人的照片等内容(临时驾驶证还应记载有效区间)。

驾驶证有效期为6年,年龄在54~60岁之间,准驾车型为A、B、N、P的驾驶证有效期到60周岁。年龄在64~70周岁之间的,驾驶证有效期到70周岁。持国际、外国、香港、澳门、台湾驾驶证换领我国驾驶证的在华居留1年以上的,核发有效期为6年的驾驶证。有效期满后可向原发证机关申请换证。

(2)学习驾驶证,是取得学习驾驶机动车资格的证明,凭此证可在教练随车指导下,按规定学习驾驶民用机动车。

学习驾驶证有效期为两年,年龄在43~45周岁之间学习大型客车、无轨电车的,年龄在48~50周岁之间学习大型货车的,年龄在58~60周岁之间学习其他车型的,学习驾驶证有效期分别到45、50和60周岁。

(3)临时驾驶证是核发给持有我国承认的有效驾驶执照,临时来华需要在道路上驾驶机动车的外国人以及香港、澳门和台湾地区人员的驾驶证。凭此证可以在规定的时间、区间内驾驶准予驾驶的机动车。

临时驾驶证有效期不超过一年。

2. 准驾范围

机动车驾驶证记载的准驾车型代号与准予驾驶的车辆见表1—4。

表 1—4

准驾车型代号	表示的车辆	准予驾驶的其他车辆的代号
A	大型客车	BCGHJMQ
B	大型货车	CGHJMQ
C	小型汽车	GHJQ
D	三轮摩托车	EFL
E	二轮摩托车	F
F	轻便摩托车	
G	大型拖拉机	H
H	小型拖拉机	
K	手扶拖拉机	
L	三轮农用运输车	
J	四轮农用运输车	GH
M	轮式自行专用机械车	
N	无轨电车	
P	有轨电车	
Q	电瓶车	

二 换领驾驶证的条件及手续

(一)港、澳、台、外国人(华侨)申领或换领驾驶证

1. 有关规定

(1)香港、澳门、台湾和外国人(包括华侨),在本省暂住满1年以上的,可直接向暂住地公安车辆管理所初次申请中华人民共和国机动车驾驶证,亦可到香港联通公司或澳门联达公司代办点报名申请。初次考领中华人民共和国机动车驾驶证的学习、考试按照国内学习驾驶员的要求进行科目一、二的考试,长途训练和道路考试。

(2)持有香港、澳门、台湾地区驾驶证或国际驾驶证的香港、澳门、台湾和外国人(包括华侨),在本省暂住满1年以上的,可直接在暂住地公安车辆管理所申请换领国内驾驶证。亦可到香港联通公司或澳门联达公司代办点报名申领。考试科目为:交通法规与相关知识、道路驾驶,如驾驶经历3年以上的免道路驾驶考试。

(3)在香港联通公司、澳门联达公司报名申领国内驾驶证的,由联通、联达公司联系安排考试。

(4)香港、澳门、台湾和外国人(包括华侨)办理驾驶证年审,可由本人或委托他人直接到省公安厅交通警察总队车管所办理,亦可以委托各市车管所或香港联通公司、澳门联达公司办理。

(5)外国驻穗领事馆人员凭领事馆出具的身份证明、县级以上人民医院体检合格证明和派出国核发的有效驾驶证或国际驾驶证,由广州市车管所受理后,免考予以换领我国同类驾驶证。

(6)香港、澳门、台湾和外国人(包括华侨)在广东省考领、换领国内驾驶证的,由省公安厅交通警察总队车辆管理所统一制发驾驶证。

2. 办事所需资料

(1)填写《机动车驾驶证申请表》。

(2)护照等入境身份证件。

(3)居留证件(申请驾驶证居留期为1年以上)。

(4)有效期内香港、澳门、台湾和外国驾驶证或国际驾驶证(属外文记载的,还需提供公证部门出具的翻译本)。

(5)本人近期正面免冠着装(非制服)一寸红底彩色相片4张。

(二)持境外驾驶证的中国公民换领驾驶证

1. 有关规定

(1)持有香港、澳门、台湾地区驾驶证或国际驾驶证并在境外连续居留6个月以上的中国公民,换领国内驾驶证应在回国后1年内申请,须进行交通法规与相关知识、道路驾驶考试。超过1年不

满2年的,须进行交通法规与相关知识、场地驾驶、道路驾驶考试。满2年以上的按初次申请学习驾驶证办理。如驾驶经历3年以上的免道路驾驶考试。

(2)领取了中华人民共和国护照但未取得外国(地区)国籍的中国公民,申请考领中华人民共和国机动车驾驶证的,按国内学习驾驶员的考试办法执行。

(3)原持有中华人民共和国机动车驾驶证的大陆居民前往香港、澳门、台湾或外国定居后,在其驾驶证有效期内,其驾驶证可迁到省公安厅交警总队车管所代管。具体办理程序如下:

①本人持移居地区或国家的身份证件(如暂未取得当地身份证件可凭我国签发的护照或通行证)和“中华人民共和国机动车驾驶证”前往户籍所在地车管所申请办理迁出手续。市车管所受理申请并审核资料无误后,将档案连同驾驶证密封交本人;

②本人携带密封的驾驶员档案直接到省公安厅交警总队车管所办理,亦可委托香港联通公司、澳门联达公司办理换证手续。

(4)对我国驻外使领馆工作人员、援外工程技术人员回我省工作的及我国出国留学回国人员在所去国或地区考领了驾驶证要求申领我国驾驶证的,凭聘请单位证明办理:

①境外驾驶证或国际驾驶证的准驾车类为大型汽车、小型汽车的,可免考试直接换发小型汽车驾驶证。

②境外驾驶证或国际驾驶证的准驾车类为摩托车的,可免考试直接换发摩托车驾驶证。

③境外驾驶证或国际驾驶证的准驾车类为大型汽车的,本人要求申领大型汽车驾驶证的,需考核交通法规与相关知识、道路驾驶,如驾驶经历3年以上的免道路驾驶考试,合格后予以核发。

④回国超过一年申请的,需考核交通法规与相关知识、道路驾驶等科目。

2. 办事所需资料

(1)《机动车驾驶证申请表》。

(2)国内居民身份证或中华人民共和国护照及复印件。

(3)有效境外驾驶证或国际驾驶证(交验证件属外文记载的,还需提供公证部门出具的翻译本)。

(4)本人近期正面免冠着装(非制服)一寸红底彩色相片4张。

(三)军队(武警)驾驶证换领驾驶证

1. 有关规定

持有军队、武警部队核发的机动车驾驶证的复员、转业、退伍人员可以持原驾驶证换领中华人民共和国机动车驾驶证。持有军队、武警部队核发的机动车驾驶证的现役军人因工作需要可申领中华人民共和国机动车驾驶证。

复员、转业、退伍人员须在复员、转业、退伍后一年内提出申请,进行道路驾驶考试。超过一年不满两年的,须进行交通法规与相关知识、场地驾驶、道路驾驶考试。满二年以上的按初次申请学习驾驶证办理。持有军队、武警部队小型乘坐车、摩托车驾驶证三年以上的,免去道路驾驶考试。

2. 办事所需资料

(1)填写《机动车驾驶证申请表》。

(2)属复员、转业、退伍人员的,交验居民身份证和复退军人办公室出具的证明和复员、转业、退伍证。

(3)属现役军人的,带军人证件及省军区以上批准证明。

(4)部队(武警)驾驶员档案及有效的正式驾驶证及通讯地址。

(5)本人近期正面免冠着装(非制服)一寸红底彩色相片4张。

三 报考规定

考试是机动车驾驶员获取驾驶证的必经途径,也是提高驾驶员素质,检验驾驶员是否熟悉道路交通安全法规、规章和规定,掌握在各种异常气候、复杂道路、危险情况时的安全驾驶知识,简单的伤员急救和危险物品运输知识及车辆总体构造、主要装置作用、车辆日常检查、保养、使用、常见故障判断、紧急情况的处理知识,是否具备良好的职业道德,以保障行车安全的一种手段。申请学习驾驶证的人员,经审核符合申请条件的,经过交通法规和安全驾驶有关知识等交通安全教育,须按规定参加交通法规与相关知识考试。合格者由公安交通管理部门发给学习驾驶证,然后经驾驶技能训练并掌握驾驶技能,便可参加场地驾驶、道路驾驶的考试。

(一)考试科目

按照国家统一规定,机动车驾驶员考试设道路交通安全法规与相关知识、场地驾驶、道路驾驶共三个科目。科目一依据统一的题库进行命题,科目二按所考车型选定桩考图,科目三在指定的考试路段进行。

(二)考试顺序

考试科目的顺序按照道路交通安全法规与相关知识(简称科目一)、场地驾驶(简称科目二)、道路驾驶(简称科目三)依次进行,逐科约考,前一科目合格后,再进行后一科目的考试。任何一科目不合格,以下科目不再进行,但合格成绩给予保留。

(三)约考

为保障申请考试的人员有一定时间掌握考试内容,合理安排考试工作,申请考试人员参加三个科目的考试,须逐科办理约考手续。约考手续在车辆管理所或其指定的地方办理。

1. 约考科目一,凭申请考试人员的身份证件和科目一准考证办理。

2. 约考科目二、三,须经科目一考试合格并相隔一定时间后方可凭科目二、科目三准考证和机动车学习驾驶证办理。各类车型相隔时间如下:

大型客车为60天后;

小型货车为40天后;

小型汽车为30天后;

其他机动车为 20 天后。

科目二、三可分别约考,也可两科同时约考,并在 20 天内考完。

3. 考试时间确定后,申请人未能如期参加考试的,应再次约考。

(四)其他规定

参加场地与道路驾驶考试,每个科目考试一次,补考一次。补考可在当天进行,补考仍不合格的,本次考试终止。在学习驾驶证有效期内,重新申请考试,重新申请考试时间在 30 天后。

考试中要严格考试纪律,对违反或有舞弊行为的,当场终止该科目考试,并视为不合格,30 天后方可重新申请考试;情节严重的,注销学习驾驶证。

四 考前准备

(一)科目一

- 科目一的考试内容要做到融会贯通,不要死记硬背。
- 对相关知识,可通过观察实物与书本结合加深理解。
- 学习的内容力求完整、系统。
- 应考前要注意休息。
- 答题时冷静对待,良好发挥。
- 熟练掌握电脑考试的操作方法。

(二)科目二、三

1. 考试车辆的要求

- (1)大型客车,车长 8 米以上,轴距 3.9 米以上。
- (2)大型货车,车长 6 米以上,轴距 3.6 米以上。
- (3)小型汽车,车长 3.3 米以上,轴距 2.3 米以上,轮距 1.3 米以上。
- (4)二、三轮摩托车,至少有四个档位。
- (5)拖拉机带挂车。
- (6)对《考试办法》未作规定的考试用车,我省作了下列规定:
 - ①轻便摩托车:发动机气缸工作容积应大于 25cc,小于或等于 50cc。
 - ②三轮农用运输车:3 米×2 米有架式结构。
 - ③四轮农用运输车:车长 3 米以上,轴距 2.1 米以上,轮距 1.2 米以上。
 - ④轮式自行专用机械车:应为四轮以上。
 - ⑤无轨电车:以电动机驱动,设有集电杆,装有四个以上轮胎式车轮的车辆。