

苏州同科新款豪华型汽车驾驶模拟器

产品名称	苏州同科新款豪华型汽车驾驶模拟器
公司名称	上海同育教学仪器设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	苏州市吴中区胥江工业园区3-513
联系电话	0512-66267056 18963653297

产品详情

最新款豪华型汽车驾驶模拟器》最新款豪华型汽车驾驶模拟器 1 汽车驾驶模拟器的用途及应用前景

1.1 汽车驾驶模拟器定义 汽车驾驶模拟器是一种驾驶训练的汽车教学设备。它利用虚拟现实仿真技术营造一个虚拟的驾驶训练环境，人们通过模拟器的操作部件与虚拟的环境进行交互，从而进行驾驶训练。广义上的驾驶模拟器包括汽车驾驶模拟器、飞机驾驶模拟器、船舶驾驶模拟器等等。凡是用来“驾驶”的模拟设备，通通可以称之为驾驶模拟器。当然，相对于其他驾驶模拟器，汽车驾驶模拟器是应用最为广泛的。现代社会，汽车已经是一种非常普通的代步和运输工具，因为汽车驾驶模拟器应用面更加广泛。汽车驾驶模拟器几乎完全“克隆”真实学车环境，能够消除驾驶初学者的恐惧心理，适时规范驾驶者的操作，为驾校驾驶培训的有力帮助。

1.2 汽车驾驶模拟器应用范围 早在20世纪70年代，世界各先进国家就已普遍应用汽车驾驶模拟器这一先进的手段来培训学员，并在有关法规上加以认可。据有关资料统计，1982年全日本培训驾驶员240多万人，其中90%都是借用驾驶模拟器来实现培训计划的。目前，我国汽车驾驶培训行业采用驾驶模拟器的普及率非常低，培训仍是以师傅带徒弟的方式为主，训练效率比较低，投入较大。近年来，随着机动车保有量的增加，道路里程的延伸，道路交通愈趋复杂，交通事故有愈演愈烈的趋势。其中新驾驶员的交通事故率占有相当大的比重。根据一项研究发现，与有经验的驾驶员相比，新驾驶员更容易发生交通事故，而使用廉价的驾驶模拟器就能有效地降低交通事故的发生，因此开发价格低廉且能满足驾驶培训需要的驾驶模拟器具有非常积极的意义。

1.3 汽车驾驶模拟器的用途及前景 使用驾驶模拟器进行训练可以减少1/3的实车训练时间，减少交通事故，减少环境污染，减少汽车的油耗、磨损以及教练的指导时间。另外驾驶模拟器可以在室内进行，不受天气、时间等的影响，便于管理和维护，因而维护费用也可以降低许多。代替真车训练时间根据2005年3月1号由交通部制定的《机动车驾驶员培训教学大纲》，每个学员上模拟器训练10个学时，就等同于实车驾驶训练3小时。使用主动型汽车驾驶模拟器可以代替真车20%~30%的训练时间，而使用被动型驾驶模拟可以代替真车5%左右的训练时间。如果在不减少真车训练时间的情况下，那么将极大地提高学习效率，使得学员很快进入状态（教练少生气，学员少挨骂）。节能环保，据驾校实测数据：实车训练1小时，耗油4升，每一个学员利用驾驶模拟器学习3个小时，这样每培训一名学员就可以节油12升；按一年招生1万人算，一年可节约12万升汽油（约人民币：660,000.00元），此外，模拟器还不排废气，无车辆磨损，非常环保。消除学员恐惧心理，新学员（尤其是女生），刚上真车时，由于手脚配合不协调，动作慌乱，因而有不同程度的恐惧心理。使用模拟器后，学员可以很好地掌握离合器、刹车、油门、档位、方向盘等的协调。例如危险情况（行人突然跌倒，刹车失效等），其他天气（如雨天、雪天、雾天、黑夜等），反复练习平时真车不能实现的场景，消除真车驾驶时遇到突发事件的紧张感。减少真车损耗，新学员通过驾驶模拟器的熟练操作，可以减少由于学员误操作而带来的真车损耗。避免因不规范操作对发动机、变速箱等汽车部件的损

害。

提高市场竞争力，率先引用科技教学方法，有效提升驾校的品牌形象，标示自己行业领导者的角色。1.4 汽车驾驶模拟器工作原理 模拟器的工作原理为：驾驶员操纵操作部件，使得与操作部件直接相连的传感器发生变化，从而引起电信号的变化。信号采集及处理子系统按照一定的精度定期采集传感器上的电信号，并进行滤波等处理。处理后的信号作为车辆动力学模型子系统的输入，经过车辆动力学模型模拟运算，计算出车辆的当前状态，例如发动机转速、发动机输出扭矩、车速、车辆当前的位置等信息。车辆动力学模型计算出的结果送入显示系统进行图形显示、送入音响系统进行声音模拟以及送入仪表系统进行仪表显示。

一、座舱：二、主界面：特色1:示范教学录像自动录制及配置 实现教学示范录像自动录制，教练员可以自己在模拟器上按照考试标准进行驾驶，系统进行录制并自动配置操作提示语音，方便学员按照规范进行训练。教练员录制示范录像时候，系统根据教练员的操作，自动配置操作提示语音，如"踩离合器"，"松离合器"，"挂1档"，"左转方向盘"，"准备停车"等等。特色2：全天候训练

本系统设置单一训练天气"晴天"，"雪天"，"雨天"，"黑夜"，"雾天"特色3：14种三维训练车型 系统提供"手动档小汽车"，"手动档吉普车"，"手动档大货车"，"手动档大客车"，"自动档小汽车"和"自动档吉普车"六种训练车型。通过网络交换机，可以将40台驾驶舱接入主控台，主控台可以完全控制驾驶舱，并监视每台驾驶舱。所有的网络接入都是自动完成的，不需要学员进行操作。1 基础驾驶

基础驾驶包括"原地驾驶训练"，"基础驾驶技能训练"，"初级训练场景"。1.1原地驾驶 原地驾驶主要用于初级学员进行换档训练，练习换档时候与离合器的配置，目的是使得学员可以不低头就可以实现踩离合器和正确换档。1.2 基础驾驶技能训练 "基础驾驶技能训练"主要训练学员起步、停车、倒车以及通过控制离合器实现半联动驾驶，目的是使得学员熟练掌握半联动驾驶技能，为场地训练打下坚实的基础。1.3

初级训练场景 "初级训练场景"主要用于训练学员的初级道路驾驶技能，为道路训练打下坚实的基础。2 场地驾驶 场地驾驶包括场地九项和倒库,即"桩考","侧方停车"，"坡道停车和起步"，"通过单边桥"，"曲线行驶"，"直角转弯"，"限速通过限宽门"，"连续通过障碍"，"百米加减档"，"起伏路驾驶"。对于这10项训练内容，大车和小车有不同的训练场景。所有的考核和评判严格按照公安部标准进行。进行场地训练时，如果考试不合格，则系统自动将车辆退回到起点位置，方便学员重新进行训练和考试。2.1 桩考 "桩考"

考核机动车驾驶人操控车辆完成侧方移位、倒车入库和正确判断车身空间位置的能力。从起点倒入乙库停止，再经过二进二退移位到甲库停止，前进穿过乙库至路上，倒入甲库停止，前进返回起点。评判及提示语有：倒桩考试开始，倒桩考试结束，不按规定路线、顺序行驶，碰擦桩杆，车身出线，移库不入，中途熄火，中途调整车身位置。2.2侧方停车 "侧方停车"让驾驶员掌握将整车正确停于路右车位（库）

中的技能，以适应日常驾驶生活中临时停车的需要。驾驶人员驾驶车辆在不碰，擦库位桩杆，车轮不压碰车道边线，库位边线的情况下，通过一进一退，将整车移入右侧车库位中。评判及提示语有：侧方停车考试开始，侧方停车考试结束，车辆在入库后车身出线，碰擦桩杆，行驶中轮胎触轧车道边线，中途调整车身位置。2.3坡道停车和起步 考核机动车驾驶人在坡道上驾驶车辆的技能,准确判断车辆的位置，正确使用制动、挡位和离合器，以适应在上坡路段停车与起步的需要。核驾驶员上坡路的驾御车辆的能力,正确的固定地点靠边停稳车辆的能力，以准确适用档位和离合器的能力，以适应在上坡路段等候放行时的操作需要。机动车驾驶人应通过视觉和感觉及时判断坡道的坡度大小、长短及路宽等道路情况，采取正确的操作方法，控制车辆平稳停车和起步。做到转向正确，换挡迅速，操纵加速踏板、驻车制动器和离合器踏板的动作准确协调。评判及提示语有："坡道定点停车和起步"考试开始，"坡道定点停车和起步"

考试结束，车辆停止后，汽车前保险杠距离桩杆线超过50厘米，车辆保险杠未停于桩杆线上，前后超过20厘米，不超过

50厘米，车辆停止后，车身距离路边缘线30厘米以上，起步时后溜大于30厘米，起步时后溜小于30厘米。2.4 通过单边桥 考核机动车驾驶人员对所驾驶的车辆能准确运用方向，并对所有车轮位置的直线行驶轨迹的正确判断和掌握车辆不平行运行技术。驾驶员要正确掌握方向，将甲、乙两桥分别用左、右边轮压于轮下，平稳顺畅通过，用一档（含）以上档位。（单侧前后车轮一次通过左、右单边桥。）评判及提示语有："通过单边桥"考试开始，"通过单边桥"考试结束，有一车轮未上桥，行驶中出现一个车轮掉下桥面，未通过单边桥。2.5曲线行驶 考核驾驶远方向的运用与对车辆轨迹运行的掌握。机动车驾驶人驾驶车辆从弯道的一端前进驶入，减速换挡，以低挡低速从另一端驶出。行驶中不得轧弯道边缘线，转向自如。评判及提示语有："曲线行驶"考试开始，"曲线行驶"考试结束，车轮驶出边缘线，车轮压路边缘线，中途调整车身位置。2.6直角转弯 考核驾驶员急弯路段迅速运用方向对车辆内轮差距进行正确判断。机动车驾驶人驾驶车辆按规定的线路低速行驶，由左向右或者由右向左直角转弯，一次通过，中途不得停车。评判及提示语有："直角转弯"考试开始，"直角转弯"考试结束，车轮触轧突出点或者驶出边缘线，中途调整车身位置，车轮触轧道路边缘线，借助倒车完成。2.7限速通过限宽门 考核驾驶员在一定的车速下对

50厘米，车辆停止后，车身距离路边缘线30厘米以上，起步时后溜大于30厘米，起步时后溜小于30厘米。2.4 通过单边桥 考核机动车驾驶人员对所驾驶的车辆能准确运用方向，并对所有车轮位置的直线行驶轨迹的正确判断和掌握车辆不平行运行技术。驾驶员要正确掌握方向，将甲、乙两桥分别用左、右边轮压于轮下，平稳顺畅通过，用一档（含）以上档位。（单侧前后车轮一次通过左、右单边桥。）评判及提示语有："通过单边桥"考试开始，"通过单边桥"考试结束，有一车轮未上桥，行驶中出现一个车轮掉下桥面，未通过单边桥。2.5曲线行驶 考核驾驶远方向的运用与对车辆轨迹运行的掌握。机动车驾驶人驾驶车辆从弯道的一端前进驶入，减速换挡，以低挡低速从另一端驶出。行驶中不得轧弯道边缘线，转向自如。评判及提示语有："曲线行驶"考试开始，"曲线行驶"考试结束，车轮驶出边缘线，车轮压路边缘线，中途调整车身位置。2.6直角转弯 考核驾驶员急弯路段迅速运用方向对车辆内轮差距进行正确判断。机动车驾驶人驾驶车辆按规定的线路低速行驶，由左向右或者由右向左直角转弯，一次通过，中途不得停车。评判及提示语有："直角转弯"考试开始，"直角转弯"考试结束，车轮触轧突出点或者驶出边缘线，中途调整车身位置，车轮触轧道路边缘线，借助倒车完成。2.7限速通过限宽门 考核驾驶员在一定的车速下对

50厘米，车辆停止后，车身距离路边缘线30厘米以上，起步时后溜大于30厘米，起步时后溜小于30厘米。2.4 通过单边桥 考核机动车驾驶人员对所驾驶的车辆能准确运用方向，并对所有车轮位置的直线行驶轨迹的正确判断和掌握车辆不平行运行技术。驾驶员要正确掌握方向，将甲、乙两桥分别用左、右边轮压于轮下，平稳顺畅通过，用一档（含）以上档位。（单侧前后车轮一次通过左、右单边桥。）评判及提示语有："通过单边桥"考试开始，"通过单边桥"考试结束，有一车轮未上桥，行驶中出现一个车轮掉下桥面，未通过单边桥。2.5曲线行驶 考核驾驶远方向的运用与对车辆轨迹运行的掌握。机动车驾驶人驾驶车辆从弯道的一端前进驶入，减速换挡，以低挡低速从另一端驶出。行驶中不得轧弯道边缘线，转向自如。评判及提示语有："曲线行驶"考试开始，"曲线行驶"考试结束，车轮驶出边缘线，车轮压路边缘线，中途调整车身位置。2.6直角转弯 考核驾驶员急弯路段迅速运用方向对车辆内轮差距进行正确判断。机动车驾驶人驾驶车辆按规定的线路低速行驶，由左向右或者由右向左直角转弯，一次通过，中途不得停车。评判及提示语有："直角转弯"考试开始，"直角转弯"考试结束，车轮触轧突出点或者驶出边缘线，中途调整车身位置，车轮触轧道路边缘线，借助倒车完成。2.7限速通过限宽门 考核驾驶员在一定的车速下对

50厘米，车辆停止后，车身距离路边缘线30厘米以上，起步时后溜大于30厘米，起步时后溜小于30厘米。2.4 通过单边桥 考核机动车驾驶人员对所驾驶的车辆能准确运用方向，并对所有车轮位置的直线行驶轨迹的正确判断和掌握车辆不平行运行技术。驾驶员要正确掌握方向，将甲、乙两桥分别用左、右边轮压于轮下，平稳顺畅通过，用一档（含）以上档位。（单侧前后车轮一次通过左、右单边桥。）评判及提示语有："通过单边桥"考试开始，"通过单边桥"考试结束，有一车轮未上桥，行驶中出现一个车轮掉下桥面，未通过单边桥。2.5曲线行驶 考核驾驶远方向的运用与对车辆轨迹运行的掌握。机动车驾驶人驾驶车辆从弯道的一端前进驶入，减速换挡，以低挡低速从另一端驶出。行驶中不得轧弯道边缘线，转向自如。评判及提示语有："曲线行驶"考试开始，"曲线行驶"考试结束，车轮驶出边缘线，车轮压路边缘线，中途调整车身位置。2.6直角转弯 考核驾驶员急弯路段迅速运用方向对车辆内轮差距进行正确判断。机动车驾驶人驾驶车辆按规定的线路低速行驶，由左向右或者由右向左直角转弯，一次通过，中途不得停车。评判及提示语有："直角转弯"考试开始，"直角转弯"考试结束，车轮触轧突出点或者驶出边缘线，中途调整车身位置，车轮触轧道路边缘线，借助倒车完成。2.7限速通过限宽门 考核驾驶员在一定的车速下对

50厘米，车辆停止后，车身距离路边缘线30厘米以上，起步时后溜大于30厘米，起步时后溜小于30厘米。2.4 通过单边桥 考核机动车驾驶人员对所驾驶的车辆能准确运用方向，并对所有车轮位置的直线行驶轨迹的正确判断和掌握车辆不平行运行技术。驾驶员要正确掌握方向，将甲、乙两桥分别用左、右边轮压于轮下，平稳顺畅通过，用一档（含）以上档位。（单侧前后车轮一次通过左、右单边桥。）评判及提示语有："通过单边桥"考试开始，"通过单边桥"考试结束，有一车轮未上桥，行驶中出现一个车轮掉下桥面，未通过单边桥。2.5曲线行驶 考核驾驶远方向的运用与对车辆轨迹运行的掌握。机动车驾驶人驾驶车辆从弯道的一端前进驶入，减速换挡，以低挡低速从另一端驶出。行驶中不得轧弯道边缘线，转向自如。评判及提示语有："曲线行驶"考试开始，"曲线行驶"考试结束，车轮驶出边缘线，车轮压路边缘线，中途调整车身位置。2.6直角转弯 考核驾驶员急弯路段迅速运用方向对车辆内轮差距进行正确判断。机动车驾驶人驾驶车辆按规定的线路低速行驶，由左向右或者由右向左直角转弯，一次通过，中途不得停车。评判及提示语有："直角转弯"考试开始，"直角转弯"考试结束，车轮触轧突出点或者驶出边缘线，中途调整车身位置，车轮触轧道路边缘线，借助倒车完成。2.7限速通过限宽门 考核驾驶员在一定的车速下对

车身位置的正确判断能力。机动车驾驶人驾驶车辆以不低于20公里/小时的速度，从三门之间穿越，不得碰擦悬杆。评判及提示语有：“限速通过限宽门”考试开始，“限速通过限宽门”

考试结束，时速低于20公里/小时通过，不按规定路线、顺序行驶，碰擦限宽门悬杆。2.8连续通过障碍考核机动车驾驶人驾驶车辆通过连续障碍时，对车轮行驶轨迹和内、外轮差的判断能力。除小型车辆用一档外，其他车辆用二挡（含）以上挡位，将车骑于圆饼之上通过，车轮不得碰、擦、轧圆饼，并且不得超、轧两侧路边线。评判及提示语有：“通过连续障碍”考试开始，“通过连续障碍”考试结束，不按规定路线行驶的，车轮驶出边缘线，车轮压路边线，压圆饼，碰、擦圆饼。2.9百米加减档考核机动车驾驶人操纵车辆挡位的熟练程度。机动车驾驶人驾驶车辆由起点线起步，在百米内完成从最低挡逐级加至最高挡，再从最高挡逐级减至二挡。评判及提示语有：“百米加减档”考试开始，“百米加减档”考试结束，未完成规定加、减挡，越级换挡。2.10起伏路驾驶考核驾驶员掌握起伏（凹凸）路的驾驶要领和对起伏（凹凸）路面进行正确判断的能力，并做到制动、离合器、档位三者配合适当。车辆正常行驶在障碍物前20米内制动减速，用低档（一档）或使用半联动通过，保证车辆平稳安全的通过障碍。评判及提示语有：“起伏路驾驶”考试开始，“起伏路驾驶”考试结束，车速控制不当，车辆严重跳跃，通过起伏路前不减速，通过起伏路前过早减速。

3综合训练综合训练中，设置了“城市道路”，“高速公路”，“乡村道路”等训练场景。在各训练场景中，又设置了各种危险情况，如行人横穿公路，行人滑倒，侧风等。综合训练中，严格按照公安部科目三考试要求进行判别和提示，判别和提示语音参见后附表格。3.1城市道路城市道路场景中设置了立交桥、十字路口、丁字路口、环形岛、环城路、隧道等内容。3.2城市道路场景中有收费站、超车道、行车道、出口等交通标志牌，车距确认、隧道、高速公路出入口等内容。3.3乡村道路、山区道路、泥泞路设置了急弯、陡坡，泥泞路，漫水路等场景。4网络互联

通过中央控制台，可以连接40台驾驶舱进行联网训练。中央监控台由高性能计算机、打印机、100m网络交换机等组成。监控计算机可以监控任意一台模拟器，监视窗口将显示与被监视模拟器完全一样的画面，并实时图形显示其“五大”操作件--方向盘、离合器、脚制动、油门及手制动当前的状态；另外档位、喇叭、转向灯、点火开关等的状态也通过图示表示出来。监控计算机可以查看联网的每一台模拟器当前错误操作的明细情况，并将训练成绩进行打印。5理论知识采用最新（2007年4月公布的最新标准，四选一）标准化试题，题库里共有1500道试题，另外还可以添加地方题库。6教学视频

丰富的教学录像功能，利用该功能，可以播放汽车培训教学录像。例如，系统提供最新的8种交通警察手势信号（原交通警察手势为11种）教学录像，离合器工作原理录像等等。7系统设置

可以对系统进行相应设置，如增加删除教学录像，修改扣分模式和错误分值，修改回放时长等。8回放功能训练结束后，学员可以以俯视的方式查看最后3分钟的驾驶过程，从而仔细分析错误驾驶发生的原因，以便以后改正。9训练记录训练完毕后，学员可以查看训练过程中所出现的错误动作，并且可以将训练成绩及错误明细表作为历史记录保持下来。

以上各操作机构均有实车一致的力感。外型尺寸：长1.6*宽0.8*高0.9米 1、实车的变速箱总成顶盖2、实车的离合器3、制动部分4、离合器高低显示5、制动高低显示6、油门大小显示7、左右转向显示8、档位显示各档9、左右转向灯显示10、实车仪表总成、左右转向灯、机油过低报警、远灯指示灯、空气堵塞指示灯、汽车电流指示灯、手制动指示灯、近光指示灯

中华人民共和国交通行业标准《机动车驾驶员培训业户开业条件》配备目录

表1、常规教学用具及数量要求

序号	产品名称	单价
01	电化教学设备	
02	教学用闭路电视系统	
03	投影幕	
04	投影仪	
05	汽车构造与驾驶录像、幻灯教学片（30片）	
06	道路交通标志、标线、信号挂图	
07	车辆整车拆装挂图	
08	汽油车电器设备联接总线布置图	
09	柴油机工作原理	
10	柴油机工作原理	
11	汽油机点火系统及原理	
12	化油器式汽油机燃料供给系统及原理	
13	电控汽油喷射发动机燃料供给系统及原理	
14	柴油机燃料供给系统及原理	
15	发动机冷却系统及原理	
16	发动机润滑系统及原理	
17	汽车气压制动系统原理	
18	汽车液压制动系统及原理	
19	汽车制动系统abs装置及原理	
20	离合器及原理	
21	手动变速器及原理	
22	自动变速器及原理	
23	整车解剖模型	
24	发动机解剖总成	
25	化油器总成	
26	汽油滤清器总成	
27	分电器总成	
28	机油滤清器总成	
29	空气滤清器总成	
30	蓄电池总成	
31	离合器总成	
32	液压制动主缸总成	
33	液压制动轮缸总成	
34	其它教学设备	

汽车驾驶模拟器 简明驾驶练习器（座舱数）

表2、营运机动车驾驶员职业培训专用教学用具及数量

序号	产品名称	单价
01	模型教具	
02	变速器解剖总成	
03	驱动桥解剖总成	
04	转向器解剖总成	
05	车轮解剖总成	
06	空气压缩机解剖总成	
07	气压制动阀解剖总成	
08	液压制动主缸解剖总成	
09	维护、排除故障课操作作用教具	
10	汽油发动机总成（可起动）	
11	柴油发动机总成（可起动）	

10 汽油泵总成 11 柴油机高压油泵总成 12 水泵总成 13 发电机总成 14 起动机总成
15 转向器总成 16 变速器总成 17 传动轴及万向节总成 18 驱动桥总成 19
驻车制动器总成 20 车轮制动器总成 21 气压制动阀总成 22 气压制动气室总成 23
减震器总成 24 汽车仪表、喇叭、传感器、照明系统 其他教学设备 25
驾驶适应性检测设备 图书资料 26 与营运驾驶员职业培训有关的图书资料
汽车实训设备、汽车模型、汽车驾驶模拟器、电教板、汽车电路实验台、电教室、挂图 汽车驾驶模拟器
高压油泵柴油发动机供给系工作原理及故障演示台 tykjm-6型汽车驾驶模拟器
液压制动和气压制动工作原理及故障演示台 tykj-i型简易驾驶练习器
化油器式汽油机供组系工作原理及故障演示台 东风eq1090整车透明模型（东风140）
润滑系和冷却系工作原理及及故障演示台 解放ca1091整车透明模型（解放141）
全车线路工作原理及故障演示台 东风eq2102型越野汽车透明整车模型 东风eq1090型电器电路实习台
东风斯太尔越野（军用）汽车透明整车模型 解放ca1091型电器电路实习台
桑塔纳2000型轿车透明整车模型 北京bj2020型电器电路实习台 帕萨特轿车透明整车模型
桑塔纳普通型电器电路实习台 别克君威轿车透明整车模型 桑塔纳2000gsi型电器电路实习台（时代超人）
奥迪a6轿车透明整车模型 奥迪100型电器电路实习台 猎豹（军用）汽车透明整车教学模型
大众帕萨特b5型学生电器电路实习台 北京bj2020型透明整车模型 abs制动系统学生电路实习台
依维柯汽车透明整车模型 电控汽油喷射实习 东风eq1090型（东风140型）汽车部件教学模型
东风eq2102型电器电路实习台（越野车） 解放ca1091型（解放ca141型）汽车部件教学模型
猎豹cjy2470型电器电路实习台 汽车、柴油机各部件模型 汽车空调实验台 桑塔纳轿车部件模型
全透明、直观、活动演示 现代电器电路实习台 桑塔纳程控电教板 ca1091车型汽车发动机及底盘模型
上海大众帕萨特b5轿车电动程控电教板 ca1091车型汽车发动机及底盘模型
东风eq1090、解放ca1091汽车程控电教板 全铝制康明斯柴油发动机模型
东风eq2102型越野汽车程控示教板 tqd-2型汽车电器万能试验台 北京jb212型、柴油汽车电动程控电教板
qfy-1汽车液压方向机转向试验台 桑塔纳2000gsi时代超人 程控电教板 lys-1汽车离合器总成试验台
abs、tc、自动变速器电控示教板 qjb-2型汽车机油泵实验台 捷达轿车电控示教板 qit-2汽车制冷系统试验台
abs制动系统、自动变速器电动程控示教板 凌志ls400发动机实验台
现代轿车电子和液压控制系统电动程控示教板 别克君威发动机实验台 汽车彩色教学挂图
广州本田传动、底盘、行使系统实验台 汽车教学vcd片 汽车维修技术vcd光盘 ls400电控空气悬挂实验台
桑塔3000全车电路电器实训台 本田f22b发动机综合实验台 柴油燃料供给系统实验台 abs/eds/asr防滑实验台
帕萨特b5自动空调系统实验台 发动机翻转架 自动空调系统实验台（带发动机）灯光仪表系统示教板
es300自动空调实验台 安全气囊系统实训台 发动机电控系统示教板 自动变速器透明模型演示台
电控汽油喷射系统传感器执行器实验台 发动机变速器解剖模型 汽车点火系统实验台
五十凌柴油发动机实验台 安全气囊系统实训台 依维柯柴油发动机实验台 汽车音响实验台
动力转向机解剖模型 汽车充电系统示教板 手动变速器实物解剖模型 汽车起动系统实验板
自动变速器实物解剖模型 电控动力转向系统实验台 abs/eds/asr防滑实验台 时代超人前悬挂及转向实验台
汽车abs防抱死实验台 动力转向实验台 桑塔纳3000发动机实验台 丰田发动机综合实验台
桑塔纳2000ajr发动机实验台 465q型电控发动机实验台 别克君威发动机实验台
桑塔纳时代超人全车电器实验台 大众全车can-bus数据传输网络系统示教板 四轮转向系统实验台
电控动力转向系统实验台 凌志发动机综合实验台 猎豹cjy2470型电路电器实习台
奥迪a6全车电路电器实验台 奥迪a6全车电路电器实验台 广州本田 2.4 全车电路电器实验台
本田雅阁全车电路电器实验台 帕萨特b5全车电路电器实验台 桑塔纳3000全车电器实验台
道路交通标志、标线、信号挂图 《机动车驾驶员培训业户开业备件》配备目录 红外线汽车驾驶桩考仪
摩托车教具模型及电教板 运管处安监培训心肺复苏模拟人,驾驶急救培训模拟人
汽车诊断检测综合分析仪、汽车故障诊断电脑