



第十一届中国智能交通年会 优秀论文集

第十一届中国智能交通年会学术委员会 编



中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

第十一届中国智能交通年会 优秀论文集

第十一届中国智能交通年会学术委员会 编

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

第十一届中国智能交通年会优秀论文集汇集了国内外城市道路、公路、铁路、水运等不同智能交通领域的优秀论文 83 篇, 主要包含智能交通的发展与政策、智能交通技术、智能交通应用、智能交通的成果及转化, 以及智能交通领域最近的热点研究, 对智能交通相关领域的技术人员、学者等有重要的参考价值。

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有, 侵权必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

第十一届中国智能交通年会优秀论文集/第十一届中国智能交通年会学术委员会编. —北京: 电子工业出版社, 2016.11
ISBN 978-7-121-30064-6

I. ①第… II. ①第… III. ①交通运输管理—智能控制—中国—学术会议—文集 IV. ①U-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 243658 号

策划编辑: 徐蔷薇

责任编辑: 赵 娜

印 刷: 涿州市京南印刷厂

装 订: 涿州市京南印刷厂

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

开 本: 880×1230 1/16 印张: 42.5 字数: 1256 千字

版 次: 2016 年 11 月第 1 版

印 次: 2016 年 11 月第 1 次印刷

定 价: 398.00 元 (含光盘 1 张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888, 88258888。

质量投诉请发邮件至 zltts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式: xuqw@phei.com.cn。

编委会

主 编

吴忠泽

副主编

武 平 金茂菁 关积珍

编 委

杨 颖 马 云

学术委员会

主任委员

黄 卫 张 军

副主任委员（按姓氏字母排序）

关积珍 贾利民 马 林 王笑京 王云鹏 王长君 王 炜

吴志新 谢 飞 严新平

委员（按姓氏字母排序）

常振臣 龚进峰 龚 明 顾怀中 关宏志 关 伟 郭继孚

何 霖 何兆成 胡家兴 姜廷顺 李鲲鹏 李 萌 梁玉庆

林维望 刘春煌 刘 浩 鲁光泉 吕小平 孟学雷 彭其渊

秦 勇 邱红桐 史天运 孙帮成 孙 方 王殿海 王建强

王军利 王 力 王 勇 魏秀琨 魏 运 吴超仲 徐亚国

杨 琪 杨晓光 杨 颖 张遂征 朱 涛 邹劲柏

目 录

我国机动车驾驶人考场现状研究	1
多源数据融合的交通指数标准化云平台技术	10
✓ 物联网交通领域标识编码体系及标准研究	25
南宁市东葛路绿波方案仿真评估	33
基于精确定位的现代有轨电车信号系统	42
基于反馈控制的高速公路收费站入口通道调节效果研究	50
智能预警路锥的设计与应用	61
模拟赛车手在复杂赛道上的轨迹/速度决策行为	68
基于数据的公交车油耗分析与优化策略	77
基于互联网支付技术的地铁云购票机应用	85
货车在编组站中转方式推算方法研究	95
基于无人机的交通监控研究现状与展望	102
✓ 大数据环境物流云平台“车货携手”数据统一访问与转换关键技术研究	112
基于深信度网络的城市道路网交通流预测研究	120
城市轨道交通防踩踏事故预防与安全对策研究	127
主动安全新技术在我国载货汽车上的应用思考	134
制动初速度对平板制动检验结果的影响分析	140
Automatic Vehicle Navigation Based on Image Processing Using Kinect	149
✓ 大数据驱动的动态交通分配仿真及实证研究	157
基于 CSF 方法的智能交通管理系统规划编制标准建立及应用研究	166
关于北京市园区电动微公交系统建设的政策建议	174
基于高斯混合模型的北斗空间信号测距误差建模	184
✓ A Multiclass Trip-chain Stochastic User Equilibrium Model under Integrated Transportation Information	193
基于 RFID 技术的危险品货物关键运输卡口监控设计	205
基于 Socket 的公安交通集成指挥平台多线程通信协议测试技术与开发	220
城市道路机动车违法停车自动抓拍系统应用分析与思考	228
基于生态视角的沈阳市交通发展对策研究	234
✓ 车路协同环境下基于误差加权的车辆无线定位融合算法	241
基于模型预测控制与环境势场建模的车队协同驾驶方法研究	246
基于改进 LSSVM 的船舶操纵运动模型在线参数辨识方法	258
基于互联网地图的路况接入与融合发布技术研究	269
道路交通限行措施分析研究	274
城市老城区交通微循环设计与实践	280

考虑关联标识的指引信息可达性分析模型	285
降雨对城市快速路运行效率影响大数据分析	292
✓ 基于 APP 的交通事件处置管理模式研究	300
基于改进自适应微分进化算法的进港航班排序	308
基于 ZigBee 技术的车辆主动安全报警系统的研究与设计	317
基于 Logistic 回归的低等级公路重大交通事故分析	325
基于 RFID 和智能视频双机识别的军车不停车监控系统设计	332
大型综合体开发项目交通组织的研究与实践——以苏州中心项目为例	338
深圳市智能交通产业促进政策研究	346
基于卡尔曼滤波的高速公路交通状态估计模型构建及效果评价	355
车牌识别系统评测方法研究及图像库建立	367
论全息交通	379
多模式互反馈交通信号控制系统	390
包头智能交通建设的实践与思考	401
快速公交区段运行协同控制方法研究	406
基于 APP 的电动汽车分时租赁激励调度系统研究	414
An Event-driven Based Vehicle-to-roadside Data Interaction Scheme for Traffic Control Purpose	424
公交车噪声频谱特性研究	434
✓ 基于交叉口总体延误的公交信号主动优先控制方法及评估	439
基于排队长度的单点自适应信号控制方法	451
基于背景差分和 Haar-like 特征的客运站行人检测算法研究	459
自主队列行驶车辆纵向建模及仿真	467
一种基于数据交换平台的城市智能停车管理服务系统	478
基于 EA 方法论的中国高速铁路应急平台体系架构设计	485
基于可靠性的铁路应急资源调运优化模型	492
基于用户行为的订单实时缓存技术的研究	499
基于新一代铁路客票系统的高并发负载能力及优化	505
12306 互联网售票系统测试的实现	513
✓ 铁路旅客全行程智慧出行方案研究	518
JWMQ 在复杂环境下的可靠传输研究	524
城市轨道交通线网指挥中心信息安全体系研究	532
地铁乘客信息系统车载视频传输模式的研究	537
动车组日班计划智能辅助编制系统的研究	543
动车组智能钥匙管理系统的应用研究	551
基于 RFID 技术的动车组轮对管理系统研究	557
基于 DocuBurst 的动车组非结构故障数据可视化	565
基于 LTE 无线网络的综合业务承载研究	571
基于无线传感器网络的隧道环境监测和预警系统	577
路局机务管理信息化需求分析和架构设计	583
面向铁路统计基础数据的智能编码管理系统设计与实现	590

铁路安全监测信息整合应用研究	597
铁路沉降变形监测信息系统设计与实现	605
铁路货运安全检测监控与管理平台总体方案的研究	614
铁路隧道围岩量测信息系统关键技术研究及实现	624
铁路货车全寿命周期信息整合应用研究	630
基于动态时间规整的出租车终点和行程时间预测	635
基于手机蓝牙的交通特征参数提取方法研究	643
高速铁路异物侵限监测子系统可靠性分析方法的研究与实践	653
面向车载网的安全可追踪匿名认证方案	659
道路货运源头末端治超监管系统设计研究	664

我国机动车驾驶人考场现状研究

耿 威 胡新维 张 军 邹永良 秦东炜

(公安部交通管理科学研究所, 无锡 214000)

摘 要: 本文通过对我国当前机动车驾驶人考场(以下称考场)现状进行分析,从考场规划、考场建设、考场管理、考场运行维护等方面研究分析目前驾驶人考场存在的问题,提出完善驾驶人考场管理模式、提高车驾驶人考场的规范化和标准化水平等具体建议,对于规范考场建设,确保考试井然有序,公平、公正、规范地进行,具有重要的意义。

关键词: 交通管理; 考场; 运行维护; 监督管理; 考试质量

Research on the Related Problems of Motor Vehicle Driver Test Fields

Geng Wei Hu Xinwei Zhang Jun Zou Yongliang Qin Dongwei

(Traffic Management Research Institute of the Ministry of public Security, Wuxi 214000)

Abstract: I Motor vehicle driver is an important factor of traffic safety, therefore, strengthen the supervision of examination of motor vehicle driver is very important. Through analyzing the driver test fields of the current status of the driver in this text, to find out the current problems in the driver test fields demand plan, development, management, operation maintenance and so on. Propose concrete suggestions to perfect the field management model, improve overall level of field standardization, it is great import to enhance the quality of driver examination and traffic safety.

Keywords: Transportation Management, Driver Test Fields, Operation Maintenance, Supervision, Examination Quality

1 引言

随着经济社会的发展和人民生活水平的提高,学习驾驶已从谋生手段转变为生活技能,驾驶人已从职业化转变为大众化。为适应驾驶人快速增长的新形势,满足社会对驾照考试的需求,推行租用社会化考场。第 123 号令实施以及第 139 号令的发布,全国各地公安机关交通管理部门组织或引入社会力量按新要求新建和改建科目二考场 2000 多个,进入考场快速发展时期。为规范考场建设,确保考试质量,部局出台了相关政策和意见并形成相关标准,提升了机动车驾驶人考场的规范化和标准化水平。但是两个指导性文件及相关标准中有关机动车驾驶人考试,特别是考场规定不够详细,从管理要求到系列标准间缺少过渡文件,导致社会考场的建设、使用、管理等方面缺乏明确要求,在应用过程中存在欠缺。

2 考场现状

2.1 考场规划

第 123 号令实施以后,交通管理部门根据“驾考改革”利民、便民基本原则,利用社会资源建设考场满足社会对驾照考试的需求。由于缺少明确的社会考场引入要求,各地对于社会考场的态度相差较大。一些地区驾驶人培训机构在考场建设方面的热衷度较高,但部分地区交通管理部门没有统一规划,缺少社会化考场的准入门槛和淘汰机制,导致考场数量过多,引发恶性竞争、资源浪费等问题。另外一些地区采取完全不引入态度,一个地级市仅 1 个科目二考场,一百千米以外的人也必须集中到该考场考试,考场每天考试人数超过 600 人。

2.2 考场建设

随着社会化考场进程的推进,越来越多的社会资源进入考场建设,但大部分考场缺少技术负责人,工作人员对考场相关要求不了解或不熟悉,考场建设完全依赖考试系统生产企业。而部分考试系统生产企业为降低成本,在建设过程降低施工标准,采用劣质低价产品,造成考试系统评判不准确或相关信息保存不符合标准要求等问题,考场的建设质量存在问题。同时大部分社会考场以营利为目的,缺少对考场相关要求和规定的理解和熟悉,对考试场地、考试设备、考试系统等方面停留在有没有,可不可以使用的层面上,不注重考场的规范性建设。

2.3 考场验收使用

目前考场验收按照《机动车驾驶人考试场地和考试系统使用验收规范》(GA/T 1030—2012)中规定的“使用单位向省级公安机关交通管理部门提出使用验收申请,包括建设方案评审、批准意见、招投标文件、合同、设计图纸、施工图纸、工程验收合格证明文件及资料清单、考场基本情况表、科目二应附模拟考试报告等。由省级公安机关交通管理部门组织验收,成立由业务和技术专家组成的验收组。”内容执行,随着驾驶人考试制度改革工作推进,考场从建设、使用、监管等各方面均将面临新的形势,对省级公安机关交通管理部门的考场监管要求不断提升。省级公安机关交通管理部门面存在检查人员不足或专业技术人员缺乏的现状,使得考场技术验收时走过场,监管力度弱,考试规范性、考场标准化程度差。

2.4 考场运行管理

2.4.1 考场自身管理问题

由于考场社会化的推行,考场的出资方和建设方大部分均为社会群体,存在着重建设、重盈利、轻管理的情况,被允许投入使用后,缺乏对考场的运行维护。考场在日常管理制度建设、人员管理制度、音视频监控记录等方面存在严重不足,导致考场存在考试场地上有标记、考试存在漏判、错判情况,甚至出现考试过程中有人指挥的现象,考试过程和音视频资料保存存在大量浪费存储空间、考试资料严重的状况。

2.4.2 管理部门监督管理

在考场使用管理方面,各交警支队技术能力、管理水平有限,导致对考场日常运行维护要求方面存在一定问题。部分市级公安机关交通管理部门没有不定期对考场日常运行维护记录、考试数据安全、考场远程或现场查看考试秩序、场地管理、车辆管理、考试组织以及考试过程的音视频监控状况进行

抽查,导致考场考试过程不规范。省级公安机关交通管理部门由于人员数量存在不足,不能大面积通过远程音视频监控对考场秩序、考试过程、考试评判等进行监控和按规定组织对考场的定期监督检查,导致考场存在误判、漏判、作弊等现象。

3 考场存在的主要问题

由于我国机动车驾驶人考试起步较晚,发展速度又较快,缺乏足够的经验积累,在考场规划、考场建设、考场验收、考场使用和考场运行管理过程中存在诸多不足,影响机动车驾驶人考试质量和规范性。

3.1 考试场地建设不规范

3.1.1 考试场地与外界未采取物理隔离

根据《机动车驾驶人考试场地及其设施设置规范》(GA 1029—2012)的相关要求,考试场地应与外界采取物理隔离,但部分考场的考试场地与外界未采取物理隔离,如图1和图2所示。



图1 存在明显缺口



图2 驾校办公区在考场内

3.1.2 考试项目标线施划

部分考场考试项目标线施划不规范,存在项目尺寸错误,不区分实线虚线,多画标线,无法识别有效标线,标线损坏等现象,如图3~图8所示。

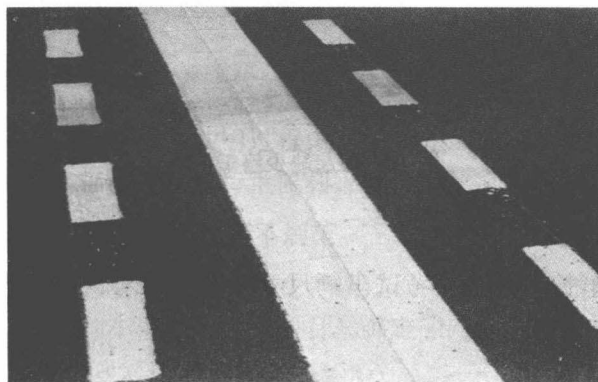


图3 边线间距过小

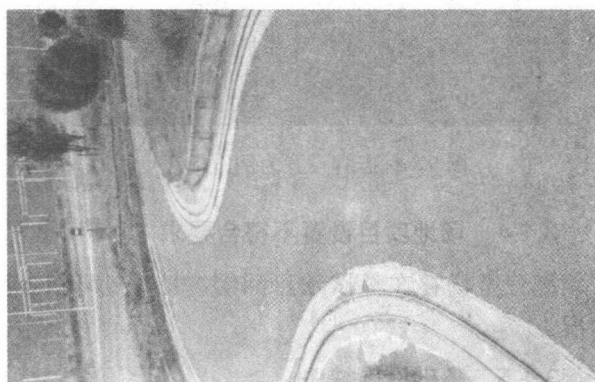


图4 无法有效识别标线



图5 标线损坏



图6 标线宽窄不一



图7 不区分虚实线

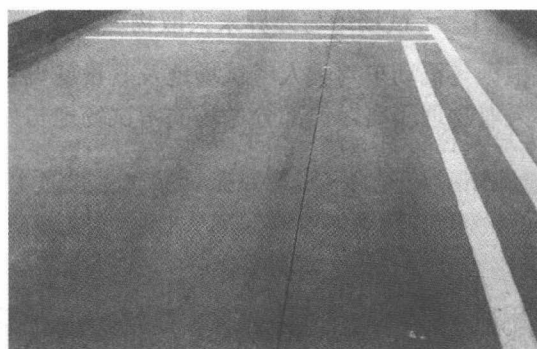


图8 多施划 30cm 线

3.1.3 考试项目标志设置不规范

部分考场将项目标志设置在考试项目中，存在为考试过程中提供参考操作标志情况；部分考场不设置坡道定点停车和起步的桩杆等，如图9和图10所示。



图9 标志牌设置为倒库标记点

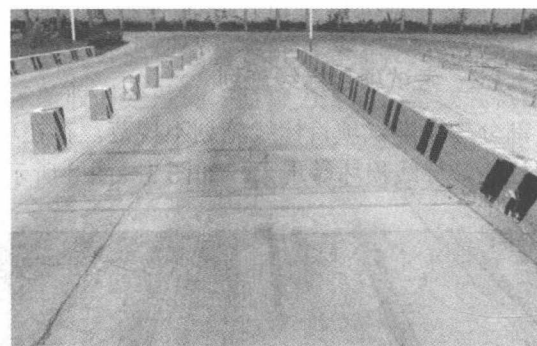


图10 坡起缺少停车桩杆

3.1.4 场地项目设置不符合要求

部分考场存在考试项目间缓冲路段小于1.5倍车长，未根据考试车辆尺寸分别设置考试项目等情况。

3.1.5 基础设施缺失

部分考场存在缺少场地设施分布图，考试方案诱导图，场地运行服务规章公告，考试组织动态信息公告，候考区内道路交通安全宣传教育展牌、视频播放等信息公告设施的情况。

3.2 考试系统评判存在缺陷

3.2.1 考试系统地图与考试场地项目图形不匹配

考试系统地图应根据场地标线的差分坐标确定，但部分考场考试系统地图中的差分坐标与考试场地标线不匹配，存在错判、漏判现象，如图 11 所示。

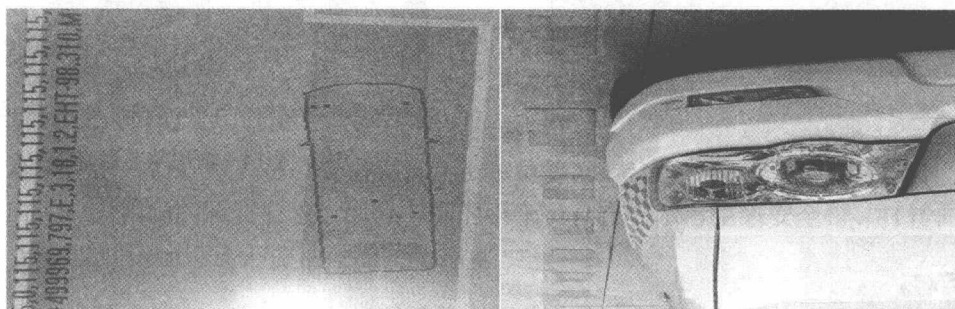


图 11 车辆已经入库，但评判地图中显示车辆未入库

3.2.2 车辆模型与实际车辆尺寸不符

部分考场考试系统中测绘的车辆模型未包含后保险杠，但项目标线按含保险杠尺寸施划，后保险杠出线时未评判，如图 12 所示。

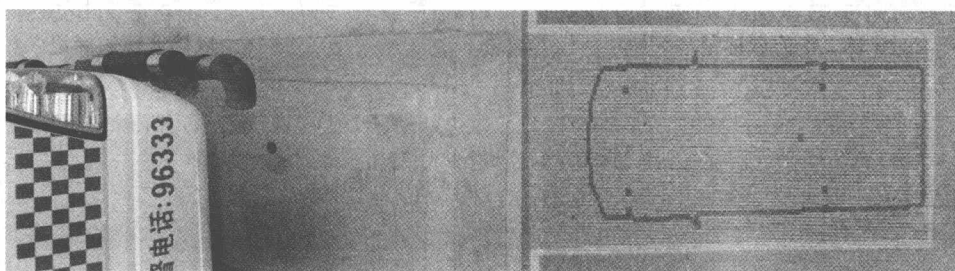


图 12 车辆后保险杠已经出库，但评判地图中显示车辆未出库

3.2.3 评判要求存在缺陷

部分考场考试系统对于侧方停车、坡道定点停车和起步等项目中的轧道路边缘线等的评判不符合标准要求。

3.3 考试过程管理不规范

在考场日常使用过程中，缺少相应的管理制度，考场建设方、考场管理方和考场使用方的责任不明确，存在重建设、重盈利、轻管理现象，考试过程管理不规范情况突出。

3.3.1 考试车辆不规范

部分考场考试车辆在考试过程中存在车身做标记、车辆风挡玻璃、中控台等位置做标记，拆除油门线、考车模型与考试项目未绑定等问题，如图 13~图 16 所示。

3.3.2 考试场地存在标记

部分考场的考试项目在考试过程中存在放置标记物、画标记线等问题，如图 17~图 20 所示。

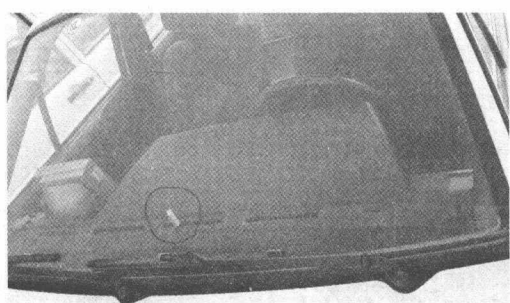


图 13 中控台做标记



图 14 前引擎盖做标记



图 15 车门做标记

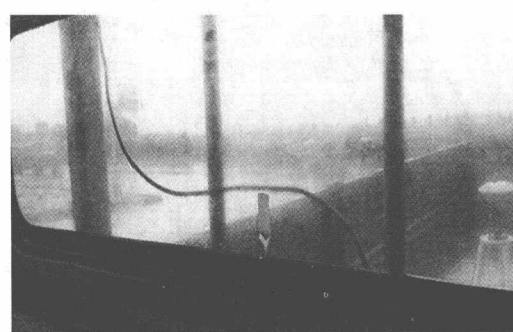


图 16 风挡玻璃做标记



图 17 通过连续障碍放置标记物



图 18 倒车入库停止位置画标记线

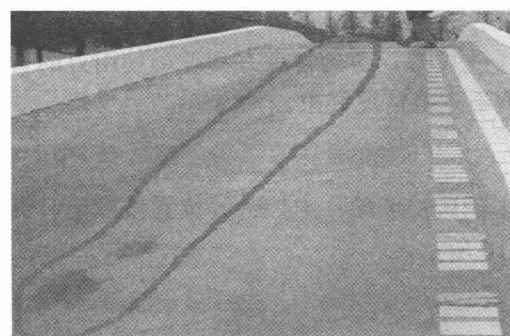


图 19 坡道在上坡线路和画标记线



图 20 坡道在停车位置画标记线

3.3.3 考试过程音视频监控失效或保存时间不够

大部分考场未能保存 1 年以内的考试过程音视频监控记录（存储空间已满重复覆盖），部分考场场地视频监控未覆盖考试项目关键评判区域，部分考场在场地视频监控损坏、车内音视频监控缺失条件下仍然进行考试。对于保存的场地和车内音视频监控记录，缺少有效链接方式而无法满足倒查要求。

3.3.4 未建立考试过程异常信息处置管理制度

大部分考场未制定异常信息处置管理制度，部分考场对于误判处理、异常情况处置仅有批准重考等的记录，未提供误判发生的证据。

3.3.5 缺少相关人员的管理制度

在社会考场中，出入口管理人员、安全人员（引车员等）、考试系统操作员、身份认证人员多为社会考场人员。由于缺少明确的职责要求，部分考场的引车员存在提示考生系安全带、打转向灯等情况。

3.3.6 个别考场监控视频中存在指挥等作弊现象

在个别考场的视频监控中，存在有人指挥现象，相关部门缺少视频回放检查。

3.4 考场建设与实际考试需求缺少对应关系

由于缺少明确的社会考场引入要求，各地对于社会考场的态度相差较大。从省级情况来看，部分省的科目二考场接近 300 个，部分省的科目二考场不足 50 个；从市级层面看，部分地区采取放任发展态度，缺少统一规划，一个地级市建设了 28 个小型汽车科目二考场；部分地区采取完全不引入态度，一个地级市仅 1 个科目二考场，一百千米以外的人也必须集中到该考场考试，考场每天考试人数超过 600 人。

4 考场问题原因分析

4.1 考场建设、管理不规范

由于我国机动车驾驶人社会化进程速度较快，缺乏足够的经验积累和健全的监管制度，考场以营利为目的，存在着重建设、轻管理的现象。加上对考试场地、考试设备、考试系统等方面停留在有没有，可不可以使用的层面上，不注重考场的质量和规范性建设，使得考场整体质量上存在一定的问题。在日常管理上，考场建立的关于考试场地、考试车辆、考试系统、考试过程异常信息处置、考试记录等管理制度仅停留在制度上墙的形式层面上，没有落实到实际操作层面上，使得考场标志、标线等存在缺陷，考试过程音视频考试资料丢失严重，考试存在错判、漏判、不判情况的发生。

4.2 考场技术能力不足

目前考场人员知识水平普遍较低，在考场建设方面主要委托考试系统生产企业提供技术服务；而在考场管理方面，由于技术能力的不足，考场工作人员对《机动车驾驶证申领和使用规定》（公安部令第 123 号）、《机动车驾驶证业务工作规范》、机动车驾驶人考试相关标准理解不够或不熟悉，使得考场日常运行管理上存在很多问题。

4.3 标准一些技术要求不明确，检查形式不全面

机动车驾驶人考试相关文件和标准对考场的规定不够详细，从管理要求到系列标准间缺少过渡文件，导致社会考场的建设、使用、管理等方面缺乏明确要求，在应用过程中存在欠缺。

驾驶人考试相关标准中对考试场地建设、考试项目图形施划、考试系统建设、考场日常管理制度以及考试资料保存等方面有了规定和要求,但存在一些具体技术要求不够明确,导致考场在实施过程中存在理解偏差。考场检查和考场验收方面虽然提出了检查主体、检查方式、方法,但目前标准分为考试场地和考试系统两部分,在实际验收中一般均按科目一、科目二和科目三考场同时对考试场地和考试系统进行验收,从执行层面的指导性不强。驾驶人考试相关标准中要求由省级公安机关交通管理部门组织业务和技术专家开展考场验收与定期检查工作,检查形式局限于对各省级公安机关交通管理部门的检查人员的技术能力的要求,不能很好地保障考场规范性运行。

4.4 考场主管部门监督管理不到位

由于机动车驾驶人考试制度改革工作推进,考场从建设、使用、监管等各方面均将面临新的形势。尤其体现在对社会化考场的监督管理工作中,对省级公安机关交通管理部门的考场监管要求不断提升。在考场管理方面,各交警支队技术能力、管理水平有限,导致对考场日常运行维护要求方面存在一定问题。在验收方面,省级公安机关交通管理部门的检查人员存在不足或专业技术人员缺乏的现状,导致在规范考场建设,确保考试质量的方面存在一定的问题。

5 考场问题对策研究

5.1 人员培训

培训考场工作人员《机动车驾驶证申领和使用规定》(公安部令第139号)、《机动车驾驶证业务工作规范》、《机动车驾驶人考试工作规范》、机动车驾驶人考试相关标准等。提高考场人员在机动车驾驶人考试方面的知识和专业技能,使得考场理解考场规划、考场建设、考场验收使用以及考场运行管理方面的规范要求,掌握考场运行管理的具体方法和准则,确保考试正常进行。

5.2 完善标准要求

修订机动车驾驶人考试相关规定和标准,完善考场建设、考场日常运行管理、考试音视频监控、考场验收以及定期检查等方面的相关内容。明确考场建设、日常运行管理、音视频监控等方面的要求,增加考场验收和定期监督检查的形式和方法,提升了机动车驾驶人考试的规范化和标准化水平,规范考场建设,确保考试质量。

5.3 明确考场管理职责

明确考场、市级公安机关交通管理部门、省级公安机关交通管理部门等在考场规划、建设、验收使用、运行管理方面的职责。

5.3.1 考场业主方面

考场业主方应确保考场的质量和规范性建设,使得考场符合相关标准规定。在日常管理制度方面,建立考试场地、考试车辆、考试系统日常巡查/检查制度或检查要求,考试过程异常信息处置、考试记录管理制度,制定对考试记录、资料的保存方案。在人员管理方面,制定人员管理制度,明确每个岗位上人员的职责要求和范围,不作超出职责要求的行为,提升考场人员专业技术能力,保证考试正常进行。在音视频管理方面,按照标准科学合理设置场地视频监控,覆盖所有考试项目及考试项目的关键评判区域。在考试前按照日常管理制度对音视频要求进行检查,保证音视频监控能正常录制、存储,避免覆盖的情况发生。考试后及时整理查看音视频资料是否保存完整,并关闭音视频录像功能,避免浪费存储空间。

5.3.2 市级公安机关交通管理部门

设区的市级公安机关交通管理部门应根据本地考试需求,制定考场建设规划,合理考场布局 and 数量,从而实现有序引导社会力量建设考场的目的。在考场规划中,应统筹考虑驾驶人考试业务向县级下放、延伸的要求,从考场建设角度实现便民利民。对所负责考场进行日常运行管理,不定期对考场日常运行维护记录、考试数据安全、考场远程或现场查看考试秩序、场地管理、车辆管理、考试组织以及考试过程的音视频监控状况进行抽查,确保考试井然有序,公平、公正、规范地进行,考试资料完整有效地保存。

5.3.3 省级公安机关交通管理部门

省级公安机关交通管理部门保证机动车驾驶人考试应接入全国统一的考试监管系统和省级驾驶人考试监管平台,通过远程音视频监控对考场秩序、考试过程、考试评判等进行监控,定期组织监督检查,监督频次不应低于1次/3年。根据监管系统数据、地方举报等信息对特定考场进行指定检查。对市级公安机关交通管理部门上报的考场建设规划进行审核,制定社会化考场的准入和淘汰机制,明确违规考场的处罚要求,提高对考场建设单位的高压态势,使其不敢违、不能违。一般根据违规情形的主观意识和严重程度,处罚分为限期整改、暂停考试业务和撤销考场资格三种,对于考场的处罚结果,省级公安机关交通管理部门应予以公布,对于涉及考试作弊的,应依法追究相关人员的刑事责任。

5.4 完善考场监管模式

机动车驾驶人考试制度改革工作推进,考场从建设、使用、监管等各方面均将面临新的形势,对省级公安机关交通管理部门的考场监管要求不断提升,省级公安机关交通管理部门根据情况可以改进考场管理方法,完善考场监管模式。新建考场验收使用前,应通过具有国家计量认证资质和国家检验检测机构认可资质并经公安部主管部门认可的第三方技术机构的对其与相关标准的符合性进行的验收检验;对考场的定期监督检查和指定检查中也可以委托第三方技术机构进行考场检验。开展由第三方技术机构对考场的考试系统、考试场地和考试设施的符合性进行评判,规范考场建设,确保考试质量,弥补省级公安机关交通管理部门的检查人员不足或专业技术人员缺乏的现状,还可以提升省级公安机关交通管理部门监管效果,促进考场的规范化和标准化。提升考场业主单位的管理和技术能力,在使用单位人员有限、管理及技术水平有限的条件下,提高考场的持续符合性。

参考文献

- [1] GA 1026—2012, 机动车驾驶人考试内容和方法 [S].
- [2] GA 1027—2012, 机动车驾驶人考试监管系统通用技术条件 [S].
- [3] GA/T 1028. 3—2012, 机动车驾驶人考试系统通用技术条件 第3部分: 场地驾驶技能考试系统 [S].
- [4] GA/T 1029—2012, 机动车驾驶人考试场地及其设施设置规范 [S].
- [5] GA/T 1030. 1—2012, 机动车驾驶人考试场地和考试系统使用验收规范 第1部分: 考试场地 [S].
- [6] GA/T 1030. 2—2012, 机动车驾驶人考试场地和考试系统使用验收规范 第2部分: 考试系统 [S].

多源数据融合的交通指数标准化云平台技术

丘建栋 庄立坚 周 勇 段仲渊

(深圳市城市交通规划设计研究中心, 广东深圳 518021)

摘 要: 交通指数是城市交通治理中最基础、最直观的评估方法。多源数据融合技术, 能有效提高交通运行评估的精度。引入互联网实时数据提升指数的空间维度偏差, 尤其是偏远区域; 引入定点检测技术则有效校核了指数在时间维度的偏差。基于多年的大数据工作实践, 首次提出标准化云平台概念, 阐述“多源数据接入与处理—软硬件架构—在线动态发布”等完整的解决方案与实践, 通过云平台技术转移, 使各城市交通研究者从烦琐的大数据处理和 IT 无边的海洋中解放出来, 轻松拥有自身的大数据分析系统, 让更多的精力投注于交通本身的技术和算法创新。

关键词: 大数据; 交通运行指数; 标准化; 云平台技术

The Techniques for Traffic Index Standardization Cloud Platform Based on Multi-source Data Fusion

Qiu Jiandong Zhuang Lijian Zhou yong Duan Zhongyuan

(Shenzhen Urban Transport Planning Center, Shenzhen Guangdong 518021)

Abstract: Traffic index is the most basic and intuitive assessment method of urban traffic management. The technology of multi-source data fusion is an effective way to improve the accuracy of traffic operation evaluation. The introduction of Internet real-time data can reduce the spatial dimension bias of traffic index. Moreover, the introduction of fixed-point detection technology can check the deviation of traffic index in the time dimension effectively. With personal accumulated practice and working experiences of several years in big data, the authors first put forward the concept of standard cloud platform which proposes a complete set of solution and practice, including multi-source data access and processing, software and hardware architecture, online dynamic publishing, etc. Urban traffic researchers can free themselves from the tedious big data processing and the complex and changeable information technology, be able to easily use big data analysis system and pay more attention to the technology and algorithm innovation of transportation

Key words: Big Data, Traffic Operation Index, Standardization, Cloud Platform Technology