

中国智能交通行业发展年鉴 (2013)

中国智能交通协会 编



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

中国智能交通行业发展年鉴 (2013)

中国智能交通协会 编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIING

内 容 简 介

由中国智能交通协会、国家智能交通产业技术创新战略联盟组织国内智能交通技术领域知名专家、地方政府和协会组织、骨干企业等共同完成编辑的《中国智能交通行业发展年鉴(2013)》分为综述篇、政策及标准篇、技术篇、产业篇、统计篇、纪事篇及附录,比较全面地反映了2013年我国智能交通行业的总体发展状况。与往年的年鉴相比,本年鉴增加了以下几部分内容:综述篇增加了国际车路协同技术发展动态和国际智能汽车技术发展动态,对智能汽车技术进行了介绍;产业篇新增了协同创新章节,介绍了我国智能交通领域重点协同创新中心的基本情况和工作进展;统计篇中增加了全国机动车和驾驶人数据的统计,收集了我国智能交通相关的主要高校有关院(所)的人才培养数据资料,便于了解智能交通领域的人才培养和基础研究等情况。

本书可作为智能交通相关领域的科研、管理及实际工作者的工具书,也可作为高等院校相关专业培养研究生、本科生的教学参考资料,对政府部门、研究单位和相关企业也具有重要的参考价值,具备一定的收藏意义。

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

中国智能交通行业发展年鉴. 2013 / 中国智能交通协会编. —北京: 电子工业出版社, 2014.10
ISBN 978-7-121-24534-3

I. ①中… II. ①中… III. ①公路运输—交通运输管理—智能控制—中国—2013—年鉴 IV. ①U495-54

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第240069号

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: 787×1092 1/16 印张: 55.25 字数: 1414.4千字

版 次: 2014年10月第1版

印 次: 2014年10月第1次印刷

定 价: 898.00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。

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。

服务热线: (010) 88258888。

《中国智能交通行业发展年鉴（2013）》

编 委 会

主 任

吴忠泽 黄 卫

副 主 任（按姓氏拼音排名）

陈志敏 陈家昌 高英战 何华武 洪晓枫 李江平
刘贺明 秦 勇 王笑京 袁建湘 赵 航 赵玉海

执行主编（按姓氏拼音排名）

关积珍 金茂菁 马 林 王云鹏 武 平 张进华

编 委（按姓氏拼音排名）

陈红洁	安 锐	陈艳艳	戴 斌	方守恩	傅 贵	龚进峰
顾承华	顾怀中	关宏志	关志超	郭继孚	胡家兴	胡江碧
黄 玲	黄建玲	贾利民	姜廷顺	李 斌	李爱民	李宏刚
李克强	李正熙	李志恒	梁玉庆	林祥兴	刘 举	刘 攀
陆 建	吕小萍	毛保华	孟祥武	齐彤岩	邵春福	邵毅明
石建军	史天运	孙立军	孙正良	田大新	王 力	王 庆
王 炜	王 勇	王殿海	王家捷	王建强	王军利	王长君
温慧敏	吴 旭	吴超仲	吴建平	谢 飞	谢建军	谢振东
徐建闽	徐亚国	闫学东	严新平	杨 琪	杨 颖	杨东援
杨仁法	杨晓光	姚丹亚	余 志	虞 鸿	张 军	张 铭
张 毅	张遂征	张学军	张忠勇	赵新勇	甄爱武	周攀峰

参加年鉴撰稿和编辑的人员（按姓氏拼音排名）

常振臣 陈徐梅 褚端峰 崔 健 崔学荣 付 睿 高 岩
高博麟 公维勇 郭丽君 贺 松 姜良维 金 盛 贾 研
李兴山 林 瑜 刘好德 吕能超 裴 欣 宋向辉 唐少虎
王大珊 王佳谈 许 曼 晏 松 赵江雄 赵玉娟 郑宗杰
朱 勇 诸彤宇 翟 希

（本册责任编辑） 主 编

（本册责任编辑） 协 主 编

（本册责任编辑） 委 员

序

《中国智能交通行业发展年鉴》从 2010 年度开始连续编辑出版 3 年了，今年是年鉴编辑出版的第 4 个年度，内容日益完善，印刷数量也逐年增加，标志着年鉴在行业内的影响力不断提升，对智能交通行业总体发展的促进作用正在加强。

《中国智能交通行业发展年鉴（2013）》全面展示和总结了我国智能交通行业 2013 年度的发展成就，反映了我国智能交通行业的创新应用发展趋势，是政府部门和社会各界全面了解智能交通行业发展的重要参考资料。

经过最近十几年的建设与发展，中国公路、水运、高速铁路、民航等交通基础设施建设成效显著。截止到 2013 年年底，全国公路总里程达 424 万公里，其中，高速公路达 10.44 万公里；航空运输方面，2013 年全行业完成运输总周转量 673 亿吨公里；到 2013 年底，全国铁路营业里程达 10.3 万公里，高铁运营里程达 1.1 万公里，在建规模 1.2 万公里，居世界第一位。在交通基础设施建设大规模发展的同时，我国交通管理和服务的信息化与智能化水平也不断提高，《中国智能交通行业发展年鉴》从不同侧面反映了智能交通系统的建设成就，对于了解和认识智能交通行业的发展具有重要参考价值。

智能交通在提升交通效率、保障安全、服务社会公众、促进交通运输系统可持续发展等方面的成效显著。近年，新一代信息技术发展迅猛，大数据、云计算、物联网、移动互联等在交通领域的广泛应用，为智能交通系统带来新的发展方向 and 内涵。大力发展智能交通系统，推进智能交通创新成果应用，发展智能交通产业，是我国交通行业转型、建立可持续发展的交通运输系统的重要内容。

中国在保持经济水平稳步增长的同时，对经济增长质量、节能降耗、环境保护也提出了更高的要求。中国的城市化进程面临着交通拥堵、交通安全、环境污染、资源能源制约等问题的巨大挑战。十八大后新组建的交通运输部提出要发展“综合交通、智慧交通、绿色交通和平安交通”四大交通。今后一个时期，立足国情、运用新技术手段，结合智慧城市建设，构建具有中国特色的新一代智能交通系统，将是我国智能交通发展的重要方向。



《中国智能交通行业发展年鉴》的编辑工作目前已成为中国智能交通协会年度工作计划的重要内容。全体编委、撰稿专家、学者、编辑工作人员为之付出了辛勤的劳动。年鉴付梓之际，对参与年鉴编辑工作的所有人员以及为年鉴编辑出版提供支持和帮助的单位和个人表示感谢。

中国智能交通协会理事长

2014年10月

《中国智能交通行业发展年鉴（2013）》编辑说明

《中国智能交通行业发展年鉴（2013）》是中国智能交通协会和国家智能交通产业技术创新战略联盟组织编写的介绍我国智能交通行业年度发展情况的资料性工具书。本年鉴的总体框架沿用《中国智能交通行业发展年鉴（2010）》、《中国智能交通行业发展年鉴（2011）》和《中国智能交通行业发展年鉴（2012）》的结构，具体内容根据2013年的资料情况进行了调整和完善，在编写过程中，也广泛吸收了有关领导、专家和读者提出的意见和建议。

《中国智能交通行业发展年鉴》总体定位为反映我国智能交通行业领域发展状况的权威性与实用性结合的综合性资料。年鉴广泛收集智能交通相关行业发展、政策标准、技术创新、产业发展等资料，总结主要城市和地区的智能交通建设成就，介绍智能交通产业和市场的发展情况，力求全面、系统地展示智能交通行业的年度发展情况。

《中国智能交通行业发展年鉴（2013）》分为综述篇、政策及标准篇、技术篇、产业篇、统计篇、纪事篇和附录七大部分。在部分内容上具有一定的特色：综述篇国际智能交通发展方面，增加了国际车路协同技术发展动态和国际智能汽车技术发展动态，对智能汽车技术进行了介绍；产业篇新增了协同创新的章节，介绍我国智能交通领域重点协同创新中心的基本情况和工作进展；统计篇中增加了全国机动车和驾驶人数据的统计；统计篇中还对我国智能交通相关的主要高校有关院（所）的人才培养数据资料进行了收集，便于了解智能交通领域的人才培养和基础研究等情况。在智能交通主要产品市场分析等方面，目前尚缺乏权威、系统的统计，年鉴在产业篇中收录了有关机构的分析研究报告，以供参考。

在《中国智能交通行业发展年鉴（2013）》的编辑出版过程中，得到了科学技术部高新技术发展及产业化司、高技术研究发展中心以及公安部、交通运输部、国家铁路局、住房和城乡建设部、中国民航局等部委有关部门领导的指导；得到了有关行业、城市和地区的交通管理部门、高校和研究单位、企业的大力支持；全国智能运输系统标准化技术委员会等为年鉴的编辑出版开展了积极的工作；众多专家积极为年鉴撰稿和整理资料，对编辑工作提供了大力支持，在此一并致谢。



由于智能交通行业涉及领域多且构成比较复杂，年鉴编辑在资料收集、统计等方面还有许多局限，在资料的系统性、全面性、准确性等方面还有待提高。衷心希望智能交通领域的广大同仁和社会各界对年鉴的编辑出版给予更多的关心和支持，使年鉴的总体水平逐年提升。对于年鉴内容的不足之处，敬请广大读者批评指正。

中国智能交通协会

《中国智能交通行业发展年鉴（2013）》编委会

2014年10月

目 录

第一篇 综述篇

第一章 相关行业发展动态.....	3
2013年公路行业发展概况	5
2013年铁路行业发展概况	10
2013年水运行业发展概况	14
2013年中国民用航空发展概况	22
2013年汽车产业发展概况	32
2013年电子信息产业发展概况	40
2013年中国公交都市建设概况	48
2013年中国物流发展概况	54
第二章 国际智能交通发展动态	65
2013年美国智能交通发展	67
2013年日本智能交通发展	73
2013年欧洲智能交通发展	82
2013年韩国智能交通发展	90
国际车路协同技术发展动态	98
国际智能汽车发展动态	104
第三章 智能交通发展综述.....	111
2013年中国道路交通安全总体情况	113
2013年中国公路网运行情况	119
2013年公路交通信息化和智能化发展	122
2013年公安交通管理信息化和智能化发展	131
2013年中国铁路信息化和智能化发展	141
2013年中国民航信息化和智能化发展	146
2013年中国水运行业信息化智能化发展	153
2013年中国地面公交智能化发展	158
2013年中国城市轨道交通智能化发展	164
2013年中国新能源汽车技术发展	171
2013年中国汽车电子技术与智能汽车发展	176
2013年公共交通电子支付	183



第二篇 政策及标准篇

第一章 国家、行业政策.....	191
国务院办公厅关于印发促进民航业发展重点工作分工方案的通知	193
加快推进绿色循环低碳交通运输发展指导意见	199
交通运输部关于贯彻落实《国务院关于城市优先发展公共交通的指导意见》的实施意见	205
交通运输部办公厅关于加强交通运输标准化工作的意见	213
国务院办公厅关于印发国家卫星导航产业中长期发展规划的通知	217
第二章 标准化	227
2013年国际智能交通标准化发展综述	229
2013年中国智能交通标准化发展综述	232
第三章 重要讲话和报告	235
中国智能交通发展现状及趋势	237
中国智能交通的发展蓝图	241
在第八届中国智能交通年会暨中国智能交通科技成果展上的致辞	245
大数据:智能交通发展的机遇与挑战	250
公安部黄明副部长在2013年中国道路交通安全论坛上的讲话	254
交通运输部杨传堂部长在改进提升道路运输服务工作电视电话会议上的讲话	256
培养安全文明驾驶员夯实道路交通安全发展基础	262

第三篇 技术篇

第一章 学术动态	271
2013'中国智能交通年会暨智能交通创新成果展	273
第二十届智能交通世界大会	274
第13届COTA国际交通科技年会(CICTP2013)	282
第十三届海峡两岸智能运输系统学术研讨会	284
第四届“交通运输研究(上海)论坛”	286
第92届美国交通运输研究委员会年会	289
第八届中国交通高层论坛	293
2013年交通7+1论坛	295
2013年北京交通信息服务国际研讨会	297
世界城市交通发展战略研讨会	303
首届中国城市智能交通管理暨科技创新论坛	306
第四届中国智能运输大会(ITS CC)	308
“绿色城市与未来交通”国际高层学术研讨会	311
第二届交通信息与安全国际学术会议(ICTIS2013)	313
“智能交通与便捷出行”主题论坛	316
第二章 技术动态与发展趋势	317
新一代信息技术及在智能交通领域的应用发展综述	319
现代通信系统在智能交通领域的应用综述	327

大数据技术及其在智能交通领域的应用发展	335
云计算技术及其在智能交通领域的应用与发展	339
车联网技术发展	344
轨道交通节能减排新技术动态	348
交通环境监测网络技术	352
无线宽带技术	356
动态导航技术	360
移动互联与智能交通	364
中国北斗卫星导航系统及其应用	369
载运工具智能化技术发展	373
北斗卫星导航系统公安应用技术研究	378
道路交通安全宣传教育技术	384
道路交通安全管理新技术	388
基于LTE的高速铁路车地无线宽带技术	392
第三章 关键技术发展及应用	399
交通状态感知与交互技术	401
交通违法监测与治安卡口监控	410
新一代城市道路智能交通管控平台	421
交通控制技术的应用发展	428
出租车运营管理	435
电子支付技术	440
交通信息服务	444
交通信息服务技术在公众出行的应用发展	451
智能化停车	457
汽车主动安全技术	462
交通仿真分析	467
第四章 主要科技进展	475
国家智慧城市试点名单汇总	477
国家高技术研究发展计划(863)现代交通技术领域智能交通项目2013年度主要研究进展	482
第五章 重点科技成果	485
2013年度国家科学技术奖	487
2013年度地方科学技术奖	488
2013年度中国智能交通协会科学技术奖	490
2013年度中国公路学会科学技术奖	495

第四篇 产业篇

第一章 智能交通系统建设应用	501
全国机动车缉查布控系统建设及应用	503
北斗导航系统在交通行业中的应用	507
上海城市道路交通拥堵指数系统	513



高速公路联网监控	519
基于云平台的开放式公共出行信息服务建设	527
中国高速公路交通广播示范工程建设	532
城市公共交通智能化应用示范工程建设	535
基于ETC技术的公共停车场服务系统建设应用	539
道路交通应急信息发布新技术	546
路网监测与应急处置	556
城市交通系统运维管理平台建设与应用	562
“交通在手”手机服务应用	569
智能高速列车系统	572
智能汽车的研究现状及发展趋势	578
新一轮《上海市交通发展白皮书》战略与交通信息化政策解读	586
北京市智能交通系统建设发展	595
湖北省智能交通发展现状	601
四川省智能交通系统建设应用发展	608
山东省智能交通系统建设应用	611
浙江省城市交通拥堵治理五年行动计划	616
重庆市智能交通系统建设应用发展	626
宁波市智慧交通建设与应用	631
青岛智能交通系统建设与应用	635
厦门市智能交通系统建设与发展	642
乌鲁木齐市BRT智能运营管理系统	648
包头市智能交通管理系统建设及应用	653
乌海市智能交通建设情况	664
临汾市交通信号控制系统	674
香港智能交通发展与管理情况概述	685
台湾智能交通发展与管理情况概述	693
第二章 协同创新	699
现代城市交通技术协同创新中心	701
长江黄金水道绿色和安全技术协同创新中心	704
北京城市交通协同创新中心	705
轨道交通安全协同创新中心	709
第三章 重点企业发展	711
北京宏德信智源信息技术有限公司	713
青岛海信网络科技股份有限公司	715
上海电科智能系统股份有限公司	717
安徽科力信息产业有限责任公司	718
北京四通智能交通系统集成有限公司	719
第四章 主要产品及其应用	721
城市运行保障和应急抢险车辆卫星定位物联网管理系统	723

基于公网的集群调度指挥系统	728
“人-车-路-环境”一体的交通状态感知、运行仿真与评价技术	733
以影像检测为核心构建交通安全管控体系	738
智慧交通综合信息服务应用系统解决方案	748
智能升降式限高控制系统	758
县域城镇智能交通（ITS）应用建设模式	760
华为智能交通解决方案	762
北京市公交优先信号控制系统	771

第五章 智能交通市场分析.....777

2013年中国城市智能交通市场分析报告	779
2013年智能交通系统市场分析	787

第五篇 统计篇

第一章 统计数据.....799

2013年全国民用机动车数据分析情况	801
2013年全国民用机动车驾驶人数据分析情况	807
2013年主要高等院校交通人才培养数据	813

第二章 全国主要城市2012年交通年报（摘要）.....821

北京市	823
上海市	825
广州市	827

第六篇 纪事篇

第一章 中国智能交通行业2013年大事记.....831

中国智能交通行业2013年大事记	833
------------------------	-----

第二章 中国智能交通协会2013年大事记.....835

中国智能交通协会2013年大事记	837
------------------------	-----

第七篇 附录

第一章 中国智能交通协会.....841

中国智能交通协会第二届常务理事会名单	843
中国智能交通协会理事单位名单	845
中国智能交通协会专家委员会名单	848
中国智能交通协会专家委员会城市交通专业委员会成员名单	849
中国智能交通协会专家委员会交通安全专业委员会成员名单	850
中国智能交通协会专家委员会水路交通专业委员会成员名单	851
中国智能交通协会会员单位名录	852



第二章 中国智能交通研究单位名录	857
中国智能交通研究单位名录	859
第三章 历届中国智能交通年会	863
历届中国智能交通年会	865
第四章 历届智能交通世界大会	867
历届智能交通世界大会	869

第一篇

综述篇

- 第一章 相关行业发展动态
- 第二章 国际智能交通发展动态
- 第三章 智能交通发展综述



第一章

第二章

第三章
第四章
第五章
第六章
第七章
第八章
第九章
第十章
第十一章
第十二章
第十三章
第十四章
第十五章
第十六章
第十七章
第十八章
第十九章
第二十章
第二十一章
第二十二章
第二十三章
第二十四章
第二十五章
第二十六章
第二十七章
第二十八章
第二十九章
第三十章
第三十一章
第三十二章
第三十三章
第三十四章
第三十五章
第三十六章
第三十七章
第三十八章
第三十九章
第四十章
第四十一章
第四十二章
第四十三章
第四十四章
第四十五章
第四十六章
第四十七章
第四十八章
第四十九章
第五十章
第五十一章
第五十二章
第五十三章
第五十四章
第五十五章
第五十六章
第五十七章
第五十八章
第五十九章
第六十章
第六十一章
第六十二章
第六十三章
第六十四章
第六十五章
第六十六章
第六十七章
第六十八章
第六十九章
第七十章
第七十一章
第七十二章
第七十三章
第七十四章
第七十五章
第七十六章
第七十七章
第七十八章
第七十九章
第八十章
第八十一章
第八十二章
第八十三章
第八十四章
第八十五章
第八十六章
第八十七章
第八十八章
第八十九章
第九十章
第九十一章
第九十二章
第九十三章
第九十四章
第九十五章
第九十六章
第九十七章
第九十八章
第九十九章
第一百章