

中国智能交通行业发展年鉴 (2011)

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 (2011)

中国智能交通协会 编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

中国智能交通协会、国家智能交通产业技术创新战略联盟联合国内智能交通技术领域知名专家、地方政府和协会组织、典型企业等共同编写的《中国智能交通行业发展年鉴(2011)》分为综述篇、政策及标准篇、技术篇、市场篇、产业篇、纪事篇。本年度年鉴在全面反映2011年我国智能交通行业发展状况的基础上增加了部分特色内容,其中技术篇增加了我国智能交通科技发展近十年的主要技术布局情况、研究成果(即示范应用)等资料,并对全国智能交通重点科研基地进行了介绍;市场篇首次增加了2011年度中国城市智能交通市场统计和中国智能交通主要产品市场分析等资料。

本书适用于智能交通相关领域的科研、管理人员及专家学者,对政府部门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. 2011/中国智能交通协会编. —北京: 电子工业出版社, 2012.9

ISBN 978-7-121-18318-8

I. ①中… II. ①中… III. ①公路运输—交通运输管理—智能控制—中国—2011—年鉴 IV. ①U495-54

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 212184 号

责任编辑: 赵 娜

特约编辑: 韩奇桅 赵树刚

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: 35.25 字数: 902 千字

印 次: 2012 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 598.00 元

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 zlts@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（2011）》

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 冯记春 何华武 李江平 秦 勇
王凤武 王笑京 杨胜军 袁建湘 张志宏 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 邓小勇 方守恩 龚进峰 顾承华 顾怀中 关志超
郭继孚 何兆成 黄建玲 黄 玲 季常煦 贾利民 姜廷顺
李 斌 李宏刚 李克强 李正熙 梁玉庆 刘 静 刘晓波
陆 建 吕小平 毛保华 邵毅明 孙立军 田大新 王长君
王殿海 王家捷 王建强 王军利 王 庆 王 炜 王 勇
王子龙 吴超仲 谢 飞 谢建军 谢振东 胥耀方 徐 赫
徐亚国 严新平 杨东援 杨 琪 杨晓光 杨 颖 余 志
俞春俊 张 军 张 可 张遂征 张 昕 张学军 张 毅
赵新勇 朱 中

序

2011年，在党中央的领导下，面对复杂多变的国际政治经济环境和艰巨繁重的国内改革发展任务，我国改革开放和社会主义现代化建设取得了新的重大成就，实现了“十二五”时期的良好开局。

2011年度，我国智能交通系统建设发展取得了积极进展。《中国智能交通行业发展年鉴（2011）》总结和反映了我国智能交通行业2011年度的主要情况和发展趋势，为政府部门和社会各界全面了解智能交通行业发展提供了重要的参考。

发展智能交通技术是实现我国交通运输行业战略转型的重要途径。近年我国交通基础设施建设成效显著，智能交通发展对提升交通效率、保障安全、重大活动交通保障等发挥了重要作用。但是，我们要清醒地认识到，我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、环境保护提出了更高的要求；我国城市化进程面临交通安全、交通拥堵、环境污染、资源制约等巨大挑战。构建安全、便捷、高效、节能、畅通的交通体系，将是智能交通行业发展的长期任务。

智能交通对提升政府管理与决策水平、改善出行环境、降低运营成本、提高行业竞争力都具有重要的作用，也是产业优化升级的重要支撑。智能交通集成应用通信、计算机、控制和智能化车辆等先进技术，将为新一代宽带移动通信、泛在网络、智能终端等提供具有广阔市场空间的应用环境。

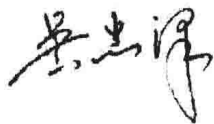
现代科技发展日新月异，物联网、智慧城市等理念的提出为智能交通技术发展提出了新的需求，智能交通行业发展面临的新的发展机遇，物联网技术应用、感知交通、智能化高效出行、综合运输协同、智能车辆、主动安全等成为智能交通重要的技术发展方向。我国智能交通行业要积极跟踪世界技术发展动向，借鉴国际经验，加强产学研联合创新能力建设，更好的服务我国社会经济发展。

《中国智能交通行业发展年鉴（2011）》是我国智能交通行业年度发展成果的结晶，全体编委和工作人员为之付出了辛勤的劳动。年鉴付梓之际，谨代表中国智能交通协会，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。

全国人大教科文卫委员会委员

中国智能交通协会理事长

2012年9月



《中国智能交通行业发展年鉴（2011）》编辑说明

在总结《中国智能交通行业发展年鉴（2010）》编写经验的基础上，中国智能交通协会组织业内专家编写了《中国智能交通行业发展年鉴（2011）》。

《中国智能交通行业发展年鉴》定位为我国智能交通行业领域具有权威性和实用性的资料性工具书，力求全面反映我国智能交通行业年度总体发展情况。年鉴广泛收集智能交通相关行业发展、政策标准、技术发展等资料，总结主要城市和地区的智能交通建设成就，对智能交通产业和市场进行研究分析。

《中国智能交通行业发展年鉴（2010）》出版发行后，受到了智能交通行业内外的广泛关注和肯定。在《中国智能交通行业发展年鉴（2011）》编写过程中，汲取了有关领导、专家和读者提出的意见和建议，对年鉴内容进行了调整和完善。

《中国智能交通行业发展年鉴（2011）》分为综述篇、政策及标准篇、技术篇、市场篇、产业篇、纪事篇。本年度年鉴增加了部分特色内容，其中技术篇增加了我国智能交通科技发展近十年的主要技术布局情况、研究成果（即示范应用）等资料，并对全国智能交通重点科研基地进行了介绍；市场篇首次增加了2011年度中国城市智能交通市场统计和中国智能交通主要产品市场分析等资料。这些内容对社会各界了解我国智能交通行业发展情况具有重要的参考价值。需要说明的是，由于数据收集和统计工作难度较大，有关智能交通市场方面的资料在全面性、准确性等方面还有一定局限性，对全国智能交通重点科研基地资料的收录也不尽全面，今后将进一步加强。

《中国智能交通行业发展年鉴（2011）》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、铁道部、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，国家智能交通产业技术创新战略联盟、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，众多行业专家积极为年鉴撰稿和整理资料，在此致以诚挚的感谢。

希望社会各界给予更多的关心和支持，为后续年鉴编辑工作提供更多的资料和信息。对于年鉴资料收集和编辑工作方面存在的不足之处，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（2011）》编委会
2012年9月

目 录

第一篇 综述篇

第一章 会议讲话与报告	3
发展低碳交通, 倡导绿色出行	5
积极推进我国智能交通建设不断创新发展	7
发展智能交通, 建设智慧城市	12
第十八届智能交通世界大会上的讲话	18
中国智能交通协会常务理事会工作报告	21
第二章 相关行业概况	31
2011 年公路行业发展概况	33
2011 年铁路行业发展概况	39
2011 年水运行业概况	42
2011 年中国民用航空发展概况	50
2011 年汽车产业发展概况	58
2011 年电子信息产业发展概况	64
第三章 智能交通发展综述	73
2011 年公路交通智能化发展	75
2011 年公安交通管理智能化发展	84
2011 年民航智能化发展	91
2011 年公共交通运营智能化发展	97
2011 年城市轨道交通智能化发展	101
2011 年现代物流信息化发展	107
第六届中国智能交通年会概况	114
第十八届世界智能交通大会概况	118
第十一届 ICCTP 大会概况	123
第十一届海峡两岸智能运输系统学术研讨会	125

第二篇 政策及标准篇

第一章 国家、行业政策	129
国家“十二五”科学和技术发展规划	131
关于发布 2012 年度产业技术创新战略联盟试点名单的通知	138



交通运输“十二五”发展规划	140
解读《交通运输“十二五”发展规划》	160
公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划	165
解读《公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划》	177
公路水路交通运输“十二五”科技发展规划	180
第二章 标准化	189
2011 年中国智能交通标准化发展	191
第三章 中国智能交通协会科学技术奖	195
中国智能交通协会科学技术奖管理办法	197
中国智能交通协会科学技术奖实施细则	199
中国智能交通协会科学技术奖申报及评审流程	206

第三篇 技术篇

第一章 智能交通系统技术进展	211
共性基础技术	213
智能化交通控制与管理	215
智能化交通信息服务	218
道路电子收费系统	221
综合交通枢纽智能化	227
城市智能公共交通系统	231
铁路及轨道交通智能化	235
民用航空智能交通系统	240
交通安全	245
智能交通系统集成	251
智能交通节能环保	254
车联网与车路协同	258
车辆智能安全控制	262
第二章 国家智能交通科技项目	267
近十年我国智能交通科技发展综述	269
国家智能交通科技总体技术布局	271
我国智能交通科技主要研究成果与示范应用	276
863 计划主题项目“大城市区域交通协同联动控制关键技术”	299
863 计划主题项目“智能车路协同关键技术”	301
“十二五”国家 863 计划现代交通技术领域专家名单	303

第三章 国内智能交通重点科研基地	305
重点科研机构一览	307
重点科研机构简介	309
第四章 中国智能交通主要研究单位	327
中国智能交通研究单位名录	329

第四篇 市场篇

第一章 2011 年智能交通市场发展分析	335
2011 年中国主要城市智能交通市场发展分析	337
2011 年中国智能交通主要技术产品市场分析	347
中国企业在海外智能交通市场发展分析	351
第二章 2011 年中国主要城市和地区 智能交通建设发展	357
北京市道路交通智能化管理系统	359
北京市交通运行监测调度中心 (TOCC)	364
上海客流密度与分布检测系统	369
上海市闵行区交通信息管理平台建设	375
长三角城市智能交通应用现状	380
江苏南京市 RFID 系统建设	385
广州智能交通管理指挥系统应用与发展	390
珠三角地区公安交通指挥中心应用系统	395
深圳市综合交通运行指挥中心应用系统	400
深圳大运会智能交通系统建设	406
安徽高速公路交通综合管控平台技术应用	410
合肥“第四届全国体育大会”交通特勤应用系统	413
扬州市交通运输信息化“十二五”行动计划	416
苏州工业园区智能交通建设与发展	420
湖北省智能交通建设进展	426
武汉市交通信息系统	431
武汉不停车电子收费系统	435
物联网警务联动交通信号控制机及控制系统	438
基于 Zigbee 的车路协同信号控制与车辆通信系统	441
呼和浩特市智能交通管理系统与视频监控系统工程	444
廊坊市交警支队智能交通集成平台建设应用	447
北京八方达智能公交系统	450

第五篇 产业篇

第一章 中国智能交通协会	457
中国智能交通协会常务理事名单	459
中国智能交通协会理事单位名单	460
中国智能交通协会专家委员会委员名单	462
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	463
中国智能交通协会会员单位名录	464
国家智能交通产业技术创新战略联盟单位名录	470
第二章 智能交通行业主要企业发展	471
中国智能交通系统(控股)有限公司	473
北京四通智能交通系统集成有限公司	474
上海电科智能系统股份有限公司	475
浙江网新智能技术有限公司	477
北方工业大学城市道路交通智能控制技术北京市重点实验室	478
北京千方科技集团有限公司	480
博康智能网络科技股份有限公司	481
第三章 智能交通典型产品和应用工程	483
异构交通信息系统互操作平台	485
交通状态传感网络系统	488
北京市公安交通秩序业务管理系统	491
四通智能交通综合管控平台	496
基于物联网框架的智能交通综合监控系统	500
包头“2010年世界中学生排球锦标赛”交通特勤应用系统、智能交通信号 控制系统	506
新疆高速移动执法指挥调度平台	510
成都智能公交系统建设	513
网新智能交通系统典型应用	517
成都市智能交通指挥系统	518
江阴市交通信息采集、诱导发布系统建设	520
无锡市智能交通设施管理平台	522
第四章 地方智能交通行业协会和联盟	525
安徽省智能交通协会	527
广东省智能交通协会	528
广州智能交通信息服务产业联盟	529

深圳市智能交通行业协会	533
无锡市智能交通产业联盟	534

第六篇 纪事篇

第一章 中国智能交通行业 2011 年大事记	541
第二章 中国智能交通协会 2011 年大事记	545

第一篇

综述篇

- 📖 第一章 会议讲话与报告
- 📖 第二章 相关行业概况
- 📖 第三章 智能交通发展综述



第一章

会议讲话与报告

发展低碳交通，倡导绿色出行

——2011'中国智能交通年会暨第七届国际节能与新能源汽车创新发展论坛和展览会致词

科学技术部副部长 王伟中

2011年9月6日 北京

各位来宾、女士们、先生们：

大家上午好！

非常高兴与各位相聚北京，参加由全国智能交通系统协调指导小组、全国清洁汽车行动协调领导小组、中国智能交通协会主办的“2010'中国智能交通年会暨中国国际智能交通展览会、第七届国际节能与新能源汽车创新发展论坛暨展览会”开幕式。本次会议，将对我国智能交通和节能与新能源汽车“十二五”的布局发展起到重要的推动作用。我谨代表科学技术部对本次大会的召开表示热烈的祝贺，对各位嘉宾和代表莅临会议表示诚挚的欢迎！

能源、环境、安全和效率是21世纪交通运输业的四大难题，也是人类社会共同面临的巨大挑战。随着我国城市化、机动化进程加快，这些问题尤其突出。一方面，节能减排任重道远。能源供给矛盾日趋严重，全社会对新能源渴求强烈；环境污染日益加剧，人类生存环境的保护和改善已刻不容缓。另一方面，交通问题成为备受关注的社会问题和民生问题。大范围交通拥堵导致出行效率大幅下降，公众对高效绿色出行需求迫切；频发的交通事故严重威胁着人民群众的出行安全，交通安全为社会高度关注。开发利用新能源汽车技术解决能源与环境问题，利用信息化和智能化提升交通系统的安全与效率，已成为全社会的共识。因此，大力发展节能与新能源汽车，发展智能交通系统，将是我国中长期科技重点支持的方向。

新能源汽车是战略性新兴产业，培育新能源汽车产业是我国汽车产业结构调整、增长方式转变的重要战略举措。世界主要汽车生产国都把大力发展新能源汽车作为提高产业国际竞争能力的重要战略，纷纷制定并实施了各类支持新能源汽车发展的国家战略和规划。我国已将新能源汽车列为七大战略性新兴产业之一。2009年11月，国家主席胡锦涛和美国总统奥巴马宣布成立中美清洁能源研究中心，旨在促进两国科学家和工程师联合研发清洁能源技术；2011年11月14日，科技部部长万钢、国家能源局局长张国宝和美国能源部部长朱棣文在上海正式启动了中美清洁能源研究中心（CERC）。中美联手开展节能与新能源汽车核心技术研发，将极大地加快其产业化进程。科技创新，大力发展新能源汽车，是时代赋予我们的光荣而艰巨的任务。2011年6月28日，温家宝

总理和德意志联邦共和国总理安格拉·默克尔在柏林共同主持首轮中德政府磋商，共同发布了《中德关于建立电动汽车战略伙伴关系的联合声明》，旨在推动先进电动汽车在全球更广泛的应用，为解决气候、环境和交通问题做出贡献。

智能交通是当今国际交通运输领域的发展热点，它是信息化和智能化高度集成应用的产物。《国家中长期科学和技术发展规划纲要》（2006—2020 年）明确提出把智能交通管理系统作为交通运输领域的 6 个优先发展主题之一。智能交通系统已在许多国家和地区成功发挥了重要的作用。我国 20 世纪 90 年代末开始建设发展智能交通系统，取得了突出的成就。结合国情特点，我们创新开发和应用了多项智能交通关键技术，为北京奥运会、上海世博会、广州亚运会和深圳大运会等一系列重大活动的交通保障和服务提供了有力的支撑。发展智能交通系统，是我国交通运输系统集约化高效发展的重要保障，是建设资源节约、环境友好型交通运输体系的重要内容，也是智慧城市建设、物联网应用的主要领域。智能交通的发展应用，将极大地推动信息、通信、控制、新能源汽车技术的深度融合和示范应用，有效地带动相关产业的发展。

“十五”和“十一五”期间，国家科技计划相继启动了“电动汽车重大科技专项”、“节能与新能源汽车”重大项目以及“国家综合智能交通技术集成应用示范”、“国家道路交通安全科技行动计划”和“中国高速列车科技行动计划”等重大科技支撑计划项目，对引领我国新能源汽车和智能交通的发展发挥了重要的作用。“十二五”期间，我们将继续加强对新能源汽车和智能交通的科技支持，近期发布的《国家“十二五”科学和技术发展规划》对此有明确的部署和要求。科技创新引领，示范应用推动，培育形成产业。我们对发展形成以自主知识产权核心技术为支撑的新能源汽车产业和智能交通系统充满信心和期待。

各位专家、各位来宾，本次大会以“低碳交通、绿色出行”为主题，诠释了新的思想和理念：先进的智能交通系统和新能源汽车技术的高度融合，将变革我们的出行方式，为全社会提供可持续的低碳交通和绿色出行。本次大会是我国智能交通和汽车行业的一次盛会。希望本次大会能以论坛和展览为平台，以智能交通和新能源汽车发展为主要议题，企业、研究机构、政府间广泛交流和沟通，为推动我国智能交通、新能源汽车科技进步和产业发展发挥积极的作用。

预祝本次大会各项活动取得圆满成功！

我宣布“2011’中国智能交通年会暨中国国际智能交通展览会、第七届国际节能与新能源汽车创新发展论坛暨展览会”开幕！