

汽车产品安全与召回技术研究报告 (2015 年)

冯永琴 肖凌云 孙 宁 刘红喜 等著

中国质检出版社
中国标准出版社
北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

汽车产品安全与召回技术研究报告. 2015 年/冯永琴
肖凌云 孙宁 刘红喜等著. —北京: 中国标准出版
社, 2016. 8

ISBN 978-7-5026-4331-7

I. ①汽… II. ①国… III. ①汽车—产品安全性能—
研究报告—中国—2015 IV. ①U472. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 167757 号

中国质检出版社
中国标准出版社 出版发行

北京市朝阳区和平里西街甲 2 号 (100029)

北京市西城区三里河北街 16 号 (100045)

网址: www.spc.net.cn

总编室: (010) 68533533 发行中心: (010) 51780238

读者服务部: (010) 68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 9.75 字数 288 千字

2016 年 8 月第一版 2016 年 8 月第一次印刷

*

定价: 60.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68510107

前 言

本报告由国家质检总局缺陷产品管理中心组织撰写，旨在总结分析国内外缺陷汽车产品召回实践经验，为汽车产品消费者维护自身消费权益提供警示性说明，为汽车产品生产经营者不断改进汽车产品技术、提升汽车产品安全水平提供参考性分析资料，为相关部门制定产业政策、开展监管工作提供决策性技术依据。

本报告的召回数据均来源于各国官方发布的原始召回信息。报告的数据分类、分析方法、观点和结论均为研究性观点。报告中出现的相关汽车生产者或汽车产品的名称，均出于研究需要，不带有任何倾向性意见。

本报告主要撰写人员：冯永琴、肖凌云、孙宁、刘红喜、宋黎、胡文浩、尹彦、黄国忠、张晓瑞、曾凌云、陈玉忠、王琰、王慧萍、戴劲、董洪磊、王素晨、曲现国、李会通、徐思红、张力丹、姜肇财、高杉、郭鸽、费凡、张辉、谢志利、朴英俊、王卫玲、周阳、李环宇、郑杰昌、贺兴、李岩、崔华、张勤。

本报告得到中国标准化研究院院长基金项目“汽车产品安全与召回技术研究年度报告编著”（282014Y-3355）资助，撰写过程中得到张金换教授、王凯明高级工程师、朱西产教授和黄国忠教授的指导和帮助，在此表示感谢。

著 者

2016年6月

目 录

1 关于我国缺陷汽车产品召回	1
1.1 召回管理制度	1
1.2 召回实施情况	2
2 2015 年工作	4
2.1 法规制度	4
2.2 技术体系	4
2.3 科学研究	5
2.4 国际合作	6
2.5 统计数据	6
2.6 未来工作	7
3 我国缺陷汽车产品召回情况分析	9
3.1 缺陷汽车产品召回所涉缺陷类型分布	9
3.2 缺陷汽车产品召回所涉总成系统与产品数量的分布	10
3.3 缺陷汽车产品召回所涉品牌属性分布	11
3.4 缺陷汽车产品召回所涉主要生产者及召回数量分布	13
3.5 缺陷汽车产品召回时间规律分析	14
3.6 受缺陷调查影响的缺陷汽车产品召回情况分析	15
3.7 进口缺陷汽车产品召回情况分析	16
3.8 汽车缺陷信息采集投诉情况分析	18
4 国内外汽车召回情况比较	23
4.1 国外召回概述	23
4.2 国内外汽车产品召回次数及频次比较	24
4.3 国内外汽车产品召回数量及销量比较	25
4.4 中国、美国汽车产品主动召回情况比较	25
5 专项技术报告	27
5.1 一汽-大众新速腾汽车耦合杆式后轴纵臂断裂问题的技术评估报告	27

5.2 中国儿童安全座椅易用性评价规程（1.0 版） 34

6 技术研究 41

6.1 缺陷汽车产品风险评估模型与方法 41

6.2 汽车召回制度对技术创新的政策功能研究 66

附录 A 基本术语与缩略语 91

附录 B 缺陷汽车产品召回管理条例实施办法 93

附录 C 缺陷汽车召回表单格式 97

附录 D 缺陷信息报告方式 108

附录 E 我国 2015 年度缺陷汽车产品召回通报 110

参考文献 148

1 关于我国缺陷汽车产品召回

汽车产业是当今世界各国经济发展的重要支柱产业之一，对汽车产业实施有效监管是保障汽车消费者权益、促进汽车产业健康快速发展的重要手段。早在 20 世纪 60 年代美国就开始实行缺陷汽车产品召回制度，并逐渐扩展到其他消费品安全领域，随后其他国家也纷纷效仿建立了自己的缺陷产品召回制度。

2004 年，国家质检总局（以下简称“总局”）、发展改革委、商务部、海关总署四部委联合发布《缺陷汽车产品召回管理规定》，标志着我国开始实行缺陷汽车产品召回制度。2013 年，《缺陷汽车产品召回管理条例》（国务院第 626 号令）正式施行。《缺陷汽车产品召回管理条例》的出台，将缺陷汽车产品召回制度由部门规章上升为行政法规，进一步加强了缺陷汽车产品召回监督管理。《缺陷汽车产品召回管理条例》围绕规范缺陷汽车产品召回这一目的，进一步明确了主管部门的监管责任，确保汽车产品生产者能够切实有效地按照各项规定开展其召回活动，防止出现为经济利益等目的，隐瞒缺陷信息、拒绝召回缺陷汽车产品等违法行为，以保障缺陷汽车产品召回活动的规范化、法制化。2015 年 7 月总局局务会议审议通过《缺陷汽车产品召回管理条例实施办法》（以下简称《实施办法》），《实施办法》对《缺陷汽车产品召回管理条例》中生产者的信息报告义务、缺陷调查及召回实施程序、监管职责和法律责任等相关内容做了进一步细化和明确，使之更具有可操作性。

召回活动的有效实施不仅需要国家法律的保障，更需要生产经营者、消费者等多方配合。提高全社会对缺陷汽车产品召回管理制度的认识，是推动召回管理活动高效进行、保障消费者合法权益的重要基础。

1.1 召回管理制度

1.1.1 缺陷

《中华人民共和国产品质量法》第四十六条将“缺陷”定义为“产品存在危及人身、他人财产安全的不合理的危险；产品有保障人体健康和人身、财产安全的国家标准、行业标准的，是指不符合该标准。”

对于汽车产品的“缺陷”，《缺陷汽车产品召回管理条例》将其明确为“由于设计、制造、标识等原因导致的在同一批次、型号或者类别的汽车产品中普遍存在的不符合保障人身、财产安全的国家标准、行业标准的情形或者其他危及人身、财产安全的不合理的危险。”

上述汽车“缺陷”的定义涵盖了如下三个层面的含义：

- （1）存在危及人身、财产安全的不合理危险。
- （2）在同一批次、型号或者类别的汽车产品中普遍存在。

(3) 因为设计、制造或标识等原因而导致的。

总体而言,“缺陷”的定义包括由于生产者的原因造成的各类安全隐患。而对于因用户对汽车产品不当使用、维护或保养而引发的安全问题,一般不应视为《缺陷汽车产品召回管理条例》所称的“缺陷”。

1.1.2 召回

《缺陷汽车产品召回管理条例》明确“召回”是“汽车生产者对其已售出的汽车产品采取措施消除缺陷的活动”。该定义明确了三层意思:

(1) 明确了汽车召回的主体

召回的主体是汽车产品生产者,生产者的定义见《缺陷汽车产品召回管理条例》第八条。此外,根据《缺陷汽车产品召回管理条例》第二十七条规定,汽车随车装备的轮胎(包括备胎)由汽车生产者负责召回,未随车装备的轮胎(即在售后服务环节更换的轮胎)由轮胎的生产者负责召回。

(2) 明确了汽车召回的对象

召回的对象是生产者已售出的汽车产品,“已售出”的含义是指该汽车产品的产权依法从生产者拥有转变为其他组织或自然人所拥有。对于进口汽车,尚未完成办理海关进口手续的不包含在内,但这部分车辆如果存在缺陷,必须在消除缺陷之后才能销售。生产者在报告召回的汽车产品数量和范围时,应当将其已经销售给经销商但尚未出售给最终用户的在途或者库存的车辆涵盖在内。

(3) 明确了汽车召回的内涵

召回的内涵是汽车产品生产者为了消除缺陷所采取的一系列措施和活动,包括通知用户和消除缺陷等。结合《缺陷汽车产品召回管理条例》第十九条“对实施召回的缺陷汽车产品,生产者应当及时采取修正或者补充标识、修理、更换、退货等措施消除缺陷”,可以看出,召回的措施主要包括补充标识、修理、更换、退货。为了使召回措施能够有效实施,生产者采取各种有效手段通知用户并公布召回信息也属于召回过程中的重要环节。

1.2 召回实施情况

自2004年开始实施缺陷汽车产品召回管理制度至2015年12月31日止,我国共实施缺陷汽车产品召回1094次,累计召回2537.59万辆缺陷汽车产品,历年召回数量随着汽车产销量的增加而逐年增多,见表1-1。

表 1-1 历年召回数量及汽车产销量

年份	召回次数/次	召回数量/辆	汽车产量/辆	召回数量占产量比	汽车销量/辆	召回数量占销量比
2004	13	331722	5070500	6.54%	5071100	6.54%
2005	27	57825	5707000	1.01%	5758200	1.00%
2006	40	336140	7280000	4.62%	7110000	4.73%
2007	31	605211	8882400	6.81%	8791500	6.88%
2008	47	538620	9345100	5.76%	9380500	5.74%
2009	56	1361266	13791000	9.87%	13644800	9.98%
2010	123	1176995	18264700	6.44%	18061900	6.52%
2011	85	1827493	18418900	9.92%	18505100	9.88%
2012	113	3203602	19271800	16.62%	19306400	16.59%
2013	133	5310653	22116800	24.01%	21984100	24.16%
2014	185	5040467	23722900	21.25%	23491900	21.46%
2015	241	5585883	24503300	22.80%	24597600	22.71%

图 1-1、图 1-2 和图 1-3 分别是自 2004 年以来，历年汽车产销量及召回数量，以及历年召回汽车数量占产销量的比例。随着汽车召回工作的不断推进和制度的不断完善，汽车产品召回工作日益得到广大汽车产品生产者的配合和支持，成为他们追求更高品质、更好服务的推动力。

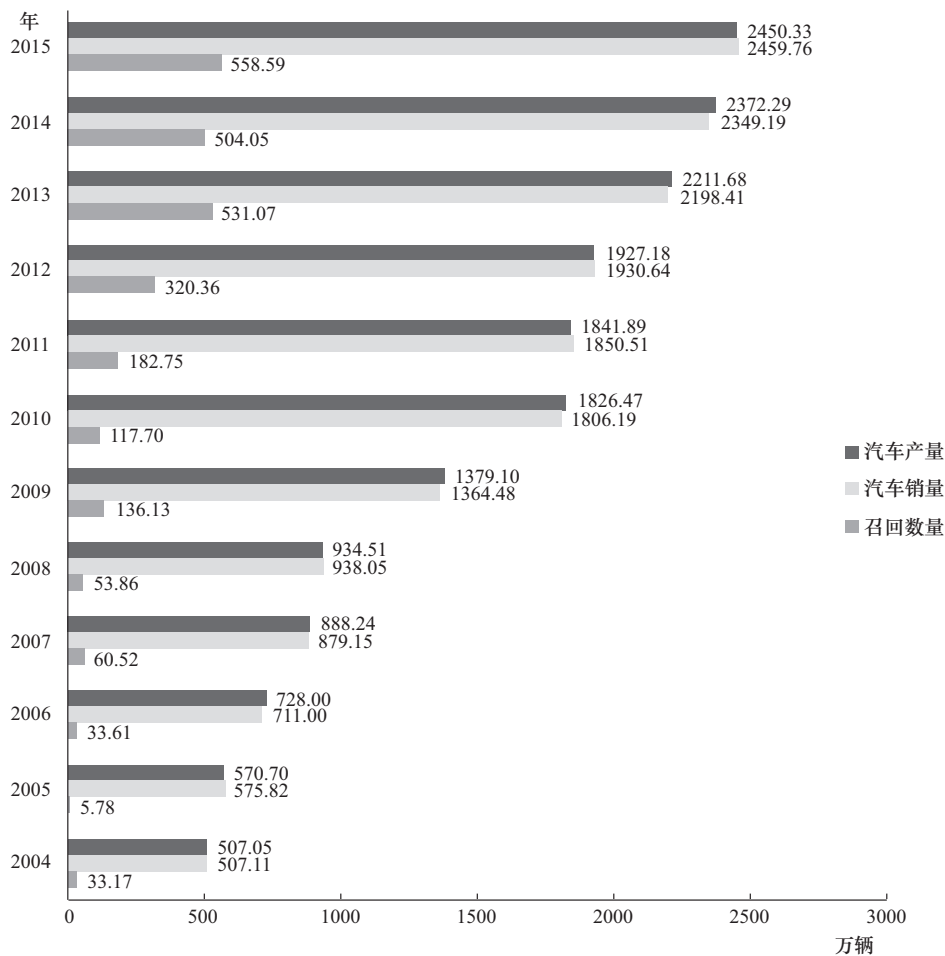


图 1-1 历年汽车产销量及召回数量

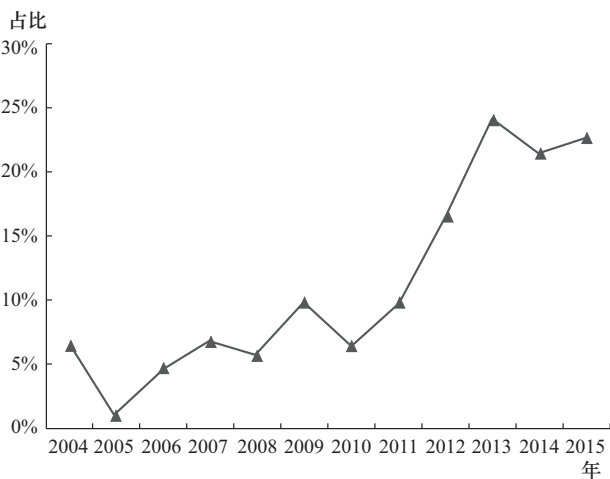


图 1-2 历年召回汽车数量占销量比

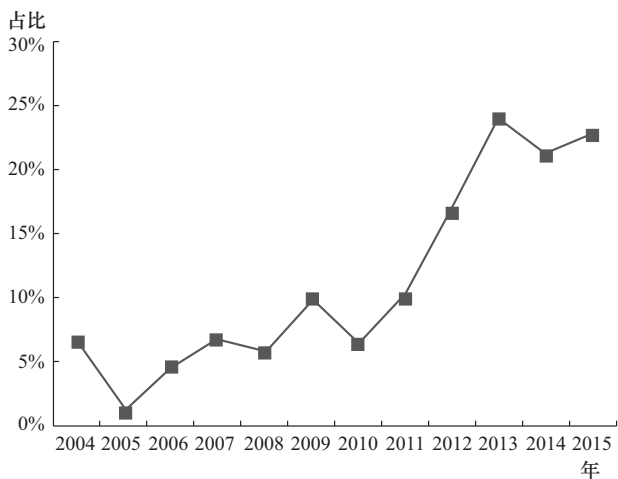


图 1-3 历年召回汽车数量占产量比

2 2015 年工作

2015 年，国家质检总局缺陷产品管理中心（以下简称“中心”）围绕技术性、辅助性、服务性三项能力建设，一方面继续加大汽车召回、消费品召回、汽车三包业务工作力度，强势推进汽车缺陷调查，大力推动消费品召回，进一步完善汽车三包基础性工作，丰富和提高信息监测与研判能力、产品缺陷技术分析与风险评估能力，强化召回过程监管与召回效果评估，并积极探索标准符合性调查工作模式；另一方面，进一步加强产品缺陷工程分析实验室建设，完善信息平台，加强召回应用技术研究，加强内部建设，将召回业务逐渐向深度和广度推进。

2.1 法规制度

2.1.1 缺陷汽车产品召回管理条例实施办法

2015 年，中心配合总局对《实施办法》征求意见稿进一步修改完善，《实施办法》于 2015 年 7 月总局局务会议审议通过，自 2016 年 1 月 1 日起施行；同时修改完成包括《汽车产品缺陷调查与认定实施办法》《缺陷汽车产品检测与实验监督管理办法》《缺陷汽车产品召回过程监督管理办法》《汽车产品缺陷信息管理办法》等在内的配套管理办法。

《实施办法》对《缺陷汽车产品召回管理条例》中生产者的信息报告义务、缺陷调查及召回实施程序、监管职责和法律责任等相关内容作了进一步细化和明确，使之更具有可操作性。《实施办法》共六章四十三条，分为总则、信息管理、缺陷调查、召回实施与管理、法律责任、附则共六个部分。

2.1.2 缺陷消费品召回管理办法

通过进一步总结汽车、儿童玩具召回立法、实践以及国外召回经验，中心积极配合总局起草了《缺陷消费品召回管理办法》及其缺陷消费品召回工作指南、专家库管理、信息管理以及分中心管理等相关配套文件。在广泛吸收社会各界意见和建议的基础上，中心配合总局进一步修改完善《缺陷消费品召回管理办法》。该办法于 2015 年 9 月通过总局局务会审核，经国内外通报征求意见后，于 2016 年 1 月 1 日起正式实施。

《缺陷消费品召回管理办法》将召回范围扩至一般消费品。实行总局和省级质检部门二级监管模式，强调了省级质检部门对本行政区域内消费品召回实施监督的相关职责。召回范围实施目录管理制度，实施召回管理的消费品目录由总局制订、调整。拟首先从儿童用品和家用电子电器产品开始实施。其中，儿童用品主要包括 11 类产品；家用电子电器产品主要包括 9 类产品。尚未列入目录但需要召回的其他消费品，可以参照《管理办法》执行。

2.2 技术体系

2.2.1 实验室建设

2015 年，汽车产品缺陷工程分析实验室完成了轮胎高速耐久试验机、汽车制动管路爆破和耐压试

验机、座椅强度试验机、汽车智能机器人等 8 台设备的安装、调试和验收。目前为止，实验室共购置设备及软件 121 台/套，固定资产 2500 多万元。

2015 年，消费品缺陷工程分析实验室完成了 2014 年新购置设备的安装、调试和操作培训，并对设备进行了建档；新购置了 6 台/套实验设备和仪器，实验室将具备家电产品电磁兼容性缺陷工程分析能力。

实验室采取“边建边用”的建设思路。汽车产品缺陷工程分析实验室现已开展了货车侧后防护装置可靠性试验、大众新速腾后桥纵臂断裂整车碰撞试验、高田安全气囊点爆试验，有力支持了缺陷调查工作，为汽车召回提供了技术支持。消费品缺陷工程分析实验室针对吸水弹软弹枪等共 4 款儿童玩具开展了缺陷工程分析测试，有效支撑了中心消费预警的发布和儿童玩具召回工作。

2.2.2 国家车辆事故深度调查（NAIS）体系应用试点工作

2015 年，中心继续联合同济大学、公安部天津消防研究所、上海工程技术大学、山东交通学院、云南云通司法鉴定中心和四川西华大学开展 NAIS 深度应用试点工作。

为了进一步完善 NAIS 工作站布局，2015 年 6 月至 7 月，中心组织专家对有意向加入 NAIS 的东北林业大学、华南理工大学和青海大学进行了现场调研考察，东北林业大学和华南理工大学通过调研评估，成为 NAIS 合作新站点。2015 年 8 月，NAIS 对两个新站点进行了为期半个月的车辆事故深度调查采集和分析等基础培训。

2015 年，依据 NAIS 各站点直报案例信息，中心启动调查 4 起，其中包括缺陷调查 2 起，要求生产者开展调查分析 2 起，通过调查已有 1 家生产者准备对存在缺陷的车辆实施召回。NAIS 有力地支撑了汽车产品特别是商用车的召回管理工作。

NAIS 的行业影响力逐渐提高。为了拓展 NAIS 事故数据应用的范围和深度，中心先后两次组织企业专家以及 NAIS 工作站专家召开国家车辆事故深度调查数据应用研讨会议，就国家车辆事故深度调查数据结构、事故调查规范与合作企业进行了深入交流，并就 NAIS 事故数据的实际应用方向进行了研讨和分析。

截至 2015 年底，NAIS 对企业共开放深度事故数据 857 例，其中交通事故数据 753 例，火灾事故数据 104 例，提供事故车辆安全性信息提示 14 次，为相关企业汽车产品的研发、生产及安全性改进提供了信息支持。

2.2.3 国家产品伤害监测（NISS）体系工作

2015 年，NISS 监测点扩大至 17 地 51 家医院，共采集产品相关伤害信息 107308 例，提取重点产品伤害案例 11473 例，分析与产品高度关联案例 1387 例，组织对典型产品伤害案例开展电话回访以及现场伤害调查案例 1278 例，开展现场伤害事故调查 2 起，开展儿童滑板车等儿童玩具实验评估 6 次；引发召回 5 起，其中，电子电器产品 1 次，涉及电子电器产品 7775 台；儿童玩具 4 起，涉及儿童玩具 5181 件；支撑发布消费预警 3 次。

NISS 开展了 17 个城市共计 60 余人的全国产品伤害监测工作培训会，指导各地做好产品伤害监测工作；完善改进伤害监测产品分类编码，研究统计用产品分类目录、重点消费品目录、CPSC 产品分类编码等各种分类方法；对报告卡内容进行了更新调整，对原信息系统进行功能升级改造；并撰写和上报产品伤害各类工作分析报告 18 份。

2.3 科学研究

2015 年，中心共推进 12 项科研项目，完成 2 项科研项目验收，新申报 6 项科研项目；推动 2 项国

家标准的研制；撰写 1 本专著，发表 20 篇论文；获得 3 项软件著作权。

主要推进和完成的项目包括：

- (1) “汽车显控界面工效学设计与测评技术应用示范研究”任务；
- (2) 汽车制动系统缺陷判定关键检测技术研究；
- (3) 面向技术创新的缺陷汽车产品召回体系研究；
- (4) 汽车碰撞假人胸腹部三维有限元模型建立——50 百分位成年男性；
- (5) 我国儿童座椅安全性综合评价体系研究；
- (6) 汽车产品缺陷信息分析模型及预警产品研制；
- (7) 产品伤害风险评价技术研究；
- (8) 消费品缺陷风险评估技术指标体系研究；
- (9) 基于成本和效益分析的召回决策的监管。

中心承担全国产品缺陷与安全管理标准化技术委员会（SAC/TC 463）秘书处工作。2015 年，秘书处积极组织 2014 年已成功申报的 2 项国家标准《汽车产品风险评估与控制准则》和《消费品召回 供应商指南》的研制，并着手组织技术委员会（SAC/TC 463）的换届选举工作。

2.4 国际合作

2015 年，中心完成出访交流 7 人次。主要包括：

2015 年 4 月 19 日至 26 日，应德国联邦经济与能源部、欧盟委员会邀请，派员赴欧洲参加“汽车产品创新条款国际交流会议”，就汽车产品安全创新条款、保障汽车行业产品安全的法律框架、监管体系及技术条件等议题开展深入研讨。

2015 年 6 月 7 日至 12 日，派员赴瑞典参加 2015 年“第 24 届强化车辆安全（Enhanced Safety of Vehicles, ESV）国际技术会议”，深入了解欧美等发达国家在汽车产品安全技术创新领域的最新进展，推动我国汽车安全与召回的国际化发展。

2015 年 10 月 26 日至 12 月 13 日，应美国 NHTSA 邀请，派员参加 NHTSA 组织的汽车安全与召回关键技术培训，就汽车缺陷调查、缺陷判定及评估、信息采集分析技术、实验室建设等议题开展深入学习交流。

2015 年 12 月 9 日至 13 日，应美国 CPSC 及 NHTSA 邀请，派员就消费品召回和汽车实验室建设等情况与 CPSC 和 NHTSA 开展双边交流。

2.5 统计数据

2.5.1 信息收集与服务

(1) 消费者投诉信息采集。2015 年，中心信息系统共收到各类产品投诉共计 8848 例。其中，汽车产品投诉 8303 例；消费类产品投诉 545 例。汽车产品投诉信息转发率为 100%，企业回复率为 98.4%；消费类产品投诉信息转发率为 98.0%，企业回复率为 69.7%。

(2) 生产者信息备案管理。2015 年，为落实《缺陷汽车产品召回管理条例》关于生产者备案工作的相关要求，中心组织开展针对已备案企业提交信息周期性和完整性的督导。目前，按要求在召回平台进行注册并获得开展召回相关管理工作权限的企业达 754 家，完成汽车召回基本信息备案的生产者达 710 家，同比增加 2.31%，其中，国产汽车生产者 655 家，进口汽车生产者 55 家。2015 年，中心共计组织完成了 28 次注册信息、185 次基本信息和 5453 次汽车产品相关信息的形式审查工作。

(3) 公共信息监测。2015 年，中心共监测媒体、网络等相关新闻 3936 篇，并对新闻进行信息分

析、筛选和邮件发送，共编写监测信息日报 82 期、编辑《产品安全与召回信息周报》41 期、《国内外召回信息》（召回信息月报）12 期，其中《国内外召回信息》送达总局司局级以上领导累计超过 2100 份；配合缺陷调查及重点信访案件处理等工作开展媒体、网络信息专项监测，以日报、周报、月报形式累计编写专项监测报告 223 篇；共收集、翻译、整理国外召回信息 3694 篇。

（4）公众信息服务窗口运行。2015 年，中心呼叫坐席共接通电话 6914 通，同比增加 2.0%；公共电子邮箱处理业务相关邮件 1998 封；发布国内汽车及消费品召回信息 127 条，召回公告 200 条，发布各类文章总计 3561 篇，制作并发布了 7 个网站专题；网站浏览量达到 1363018 页次，日均访问量达 4326.61 页次；中心微信公众号累计关注人数达到 19636 人，累计阅读转发数达到 264485 次，借助微信平台提供信息服务，共发送召回和预警新闻 166 篇。

2.5.2 缺陷调查

2015 年，中心新开展调查 31 起，受调查引发召回 104 次，涉及车辆达 360.78 万辆，占 2015 年召回总量的 64.59%。形成缺陷技术分析报告 36 份，中心缺陷调查工程师与生产者会议技术交流 80 余次，开展现场调查 60 余次。

2.5.3 汽车召回

2015 年度我国共发布缺陷汽车召回通报 155 个，涉及 75 家汽车生产企业^①，共实施汽车召回 241 次，总数量为 558.59 万辆，年度召回数量再创历史新高。

2015 年的 241 次汽车召回活动中，国产自主品牌汽车召回 76 次，涉及车辆 156.57 万辆，合资品牌汽车召回 54 次，涉及车辆 331.11 万辆，进口品牌汽车召回 111 次，涉及车辆 70.91 万辆。

2.6 未来工作

未来的技术工作，中心将重点围绕以下几个方面开展。

2.6.1 深入推进汽车召回技术支撑体系建设

配合《缺陷汽车产品召回管理条例》实施细则及配套管理办法，修订《缺陷调查工程师工作指南》和《召回过程管理工作指南》，完善缺陷调查及召回过程管理工作机制，强化缺陷调查及召回过程管理中生产者违法行为的调查；完成汽车产品缺陷调查工作管理平台、汽车产品召回备案与召回效果评估平台和缺陷汽车产品召回专家平台建设完成并上线运行；制定完善的标准符合性调查工作模式，并针对典型部件启动标准符合性调查工作；针对同一缺陷零部件供应多家整车生产者的情况，建立并完善调查制度，强化调查工作；进一步强化 NAIS 对车辆安全性调查的支撑作用，通过事故深度调查，挖掘商用车标准符合性问题，并启动缺陷调查；制定并完善国家缺陷汽车产品工程分析实验室管理制度及运行机制，强化实验室对缺陷调查工作的技术支撑能力。

2.6.2 全面推进消费品召回管理工作

结合新颁布实施的《缺陷消费品召回管理办法》，完善消费品召回工作体系建设，规范工作流程，继续加大消费品特别是家用电器产品、儿童用品的缺陷调查力度；完善消费品专家资源建设；探索建立多源化的国家产品伤害监测综合信息平台，加大典型产品伤害事故回访调查和预警力度；开展多渠

^① 7 月 1 日起，上海通用汽车有限公司启用变更后的名称“上汽通用汽车有限公司”，以上两个名称发布的召回通报合并为一个主体计算。

道、多形式、有针对性的体系化的消费者产品安全教育活动；在继续购置完善现有实验设备和条件的基础上，紧密结合业务需求，开展儿童玩具及用品、家用电器产品缺陷工程分析实验，为消费品召回以及消费预警的发布提供技术支撑。

2.6.3 继续完善信息技术体系建设强化业务支撑能力

全面提升信息资源与业务研究工作的深度融合，提升与外部技术支撑体系的进一步融合，重点以信息采集与监测体系、综合信息分析体系、信息化建设体系三方面支撑汽车召回、消费品召回和汽车三包三项核心业务工作。主要在综合信息会商中应用《故障严重性等级表（试行）》及《网络舆情信息传播影响力等级评价》两个标准，形成综合信息会商量化评估及模型自动化预警；完善消费品召回信息管理工作体系，推进消费品召回信息平台系统建设；提升备案数据的分析及应用，以备案数据信息公开提升车型数据、车主信息等备案数据的质量；深入挖掘数据应用价值，初步探索形成大数据关联应用；构建信息系统的安全保障机制，为各业务系统提供数据互通互连、数据分析等技术支撑。

2.6.4 推进召回政策法规和缺陷关键技术等研究

配合国家立法部门加快制定《消费品安全法》，开展机动车环保召回制度研究，研究起草《机动车及非道路移动机械产品排放召回管理办法》。继续探索企业、消费者参与召回标准化的全新模式，协助《缺陷汽车产品召回管理条例》及《实施办法》《缺陷消费品召回管理办法》等法律法规的落实。

以汽车安全为核心，开展汽车轮胎缺陷判定技术、客/货车典型缺陷判定技术等关键技术研究，支撑汽车召回业务。开展召回经济效益和社会效益等召回前瞻性研究。加强对国内外有关召回基础数据的分析和研究，进行深度数据挖掘，开展汽车召回、消费品召回、产品伤害监测、车辆事故深度调查等基础数据分析研究。

2.6.5 推动新形势下三包制度的健康发展

建立中心与生产者、中心与地方质监部门、中心与消协部门的技术交流机制，解答各方在开展三包工作中遇到的实际问题；针对各方对法规的理解差异问题，推动总局对三包规定若干适用问题进行法规解释；建立汽车三包宣传新机制，进一步加大汽车三包知识的宣传；与汽车经营者共同推动《汽车三包争议处理指南》的研究推广工作，向消费者普及三包知识、指导消费者理性维权；全面开展汽车三包第三方争议处理体系的试点研究工作，探索出符合中国实际国情的第三方争议处理机制。

2.6.6 积极建立符合中心的新闻宣传工作体系

建立符合自身特点的宣传工作思路和方法，建立健全新闻宣传工作规章和程序，完善新闻宣传信息报送机制及新闻口径拟定，建立重大突发事件新闻引导机制，探索新闻发布会、新闻通报会、记者招待会、媒体研讨会等多种活动形式，丰富已有宣传活动形式与内容；加强中心网站、微信、宣传材料等新闻宣传载体的规范化、制度化管理；深入挖掘互联网媒体信息的数据应用价值，探索建立我国汽车及消费品召回领域的互联网媒体信息传播影响力分析模型，并以媒体信息为基础数据与缺陷采集数据、企业信息备案数据、国外召回数据等多方数据建立关联应用，增加数据分析的维度，消除信息孤岛。

3 我国缺陷汽车产品召回情况分析

2015 年，全国共实施汽车产品召回 241 次，召回缺陷汽车产品 558.59 万辆。241 次汽车召回活动中，国产自主品牌汽车召回 76 次，涉及车辆 156.57 万辆；国产合资品牌汽车召回 54 次，涉及车辆 331.11 万辆；进口品牌汽车召回 111 次，涉及车辆 70.91 万辆。

汽车召回通报数量或召回次数的变化，与汽车保有量、汽车产品质量、汽车产品生产者主体责任、行政监管和技术资源的投入等因素有关。汽车产品生产者主动召回行为应理解为其社会责任感的体现。

本统计结果可为汽车产品生产者判断其正在设计、生产、销售的产品是否存在类似的风险并及时采取预防、纠正或改善措施提供参考；同时对消费者及公众获知自己正在使用的或即将购买的产品是否存在类似风险具有参考价值。

针对我国缺陷汽车产品召回情况，本文对国家质检总局 2015 年度 241 次缺陷汽车产品召回情况进行了统计。研究要素主要包括：

- (1) 缺陷汽车产品召回所涉缺陷类型分布；
- (2) 缺陷汽车产品召回所涉总成系统与产品数量的分布；
- (3) 缺陷汽车产品召回所涉品牌属性分布；
- (4) 缺陷汽车产品召回所涉主要生产者及召回数量分布；
- (5) 缺陷汽车产品召回实施时间规律分析；
- (6) 受缺陷调查影响的缺陷汽车产品召回情况分析；
- (7) 进口缺陷汽车产品召回情况分析。

3.1 缺陷汽车产品召回所涉缺陷类型分布

3.1.1 缺陷的分类

对汽车产品的缺陷分类主要划分为三类：

(1) 设计缺陷：指由于技术的局限性、选材不当或其他原因，产品在最初设计时由于未考虑全面，而使产品在使用过程中存在的某种潜在缺陷。

(2) 制造缺陷：指产品因在加工、制作、装配过程中某个工序或环节出现偏差、错误或疏忽，而使一批产品存在缺陷。

(3) 标识缺陷：又称指示缺陷，指产品存在未能提供完整的、符合安全使用要求的操作使用说明或警示说明等告知缺陷。

除了上述设计缺陷、制造缺陷及标识缺陷外，还有其他一些因素造成的缺陷，如运输、改装过程中产生的缺陷。

3.1.2 缺陷类型的分布

根据上述对缺陷类型的划分，在 2015 年度的 241 次缺陷汽车召回中，属于制造缺陷的有 134 次，

占总次数量的 55.60%；属于设计缺陷的有 100 次，占 41.49%；属于标识缺陷的 7 次，占 2.9%。相关数据和分布图参见表 3-1 和图 3-1。

表 3-1 2015 年度产品缺陷类型分布

序 号	缺陷类型	召回次数/次	占 比
1	制造缺陷	134	55.60%
2	设计缺陷	100	41.49%
3	标识缺陷	7	2.90%
合计	—	241	100.00%

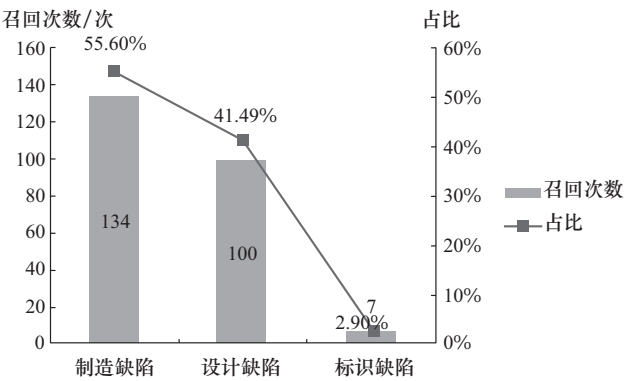


图 3-1 2015 年缺陷汽车产品召回涉及缺陷类型分布

统计结果表明，在 241 次的召回中，制造缺陷 134 次，占比较高，其中仅由于汽车产品零部件供应商的原因导致的召回就多达 48 起，尤以安全气囊问题偏多，建议汽车产品生产者加强对零部件供应商的管理，特别是对涉及安全的重要汽车零部件（如安全气囊、轮胎、燃油泵等）供应商的管理。

值得一提的是，中国重汽集团济南豪沃客车有限公司召回 12 种车型黄河牌校车计 561 辆，共涉及 29 个缺陷，既有制造缺陷，又有设计缺陷；湖北大力客车股份有限公司召回部分大力牌校车 246 辆，共涉及 26 个缺陷，涵盖全部缺陷形态。作为孩子们“安全的流动校舍”，校车问题已成为全社会普遍关注的热点，校车安全需要企业、政府和社会各方的共同努力，特别是承担安全主体责任的校车生产者，应该更加重视产品研发和制造，从源头上确保校车安全。

3.2 缺陷汽车产品召回所涉总成系统与产品数量的分布

2015 年，我国汽车召回按总成分类，气囊和安全带 46 次，涉及车辆 2865994 辆；发动机 69 次，涉及车辆 1842671 辆；转向系 14 次，涉及车辆 313780 辆；电器设备 32 次，涉及车辆 165500 辆；传动系 8 次，涉及车辆 148165 辆；车身 39 次，涉及车辆 118893 辆；制动系 14 次，涉及车辆 111363 辆；悬架系 8 次，涉及车辆 10835 辆；轮胎和车轮 2 次，涉及车辆 7353 辆；附加设备 9 次，涉及车辆 1329 辆。按总成分类次数和数量见表 3-2 和图 3-2、图 3-3。

表 3-2 2015 年度缺陷汽车产品所涉总成统计

序 号	总成分类	召回次数/次	召回数量/辆
1	气囊和安全带	46	2865994
2	发动机	69	1842671
3	转向系	14	313780
4	电器设备	32	165500
5	传动系	8	148165

表 3-2(续)

序 号	总成分类	召回次数/次	召回数量/辆
6	车身	39	118893
7	制动系	14	111363
8	悬架系	8	10835
9	轮胎和车轮	2	7353
10	附加设备	9	1329
合计	—	241	5585883

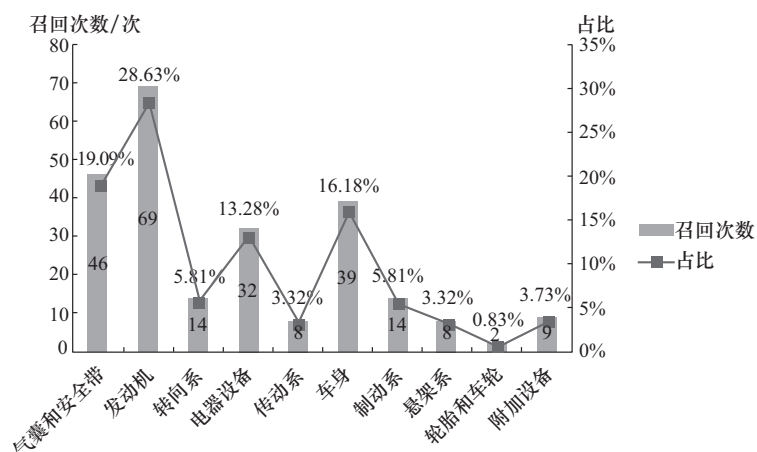


图 3-2 2015 年缺陷汽车产品召回次数涉及总成分布

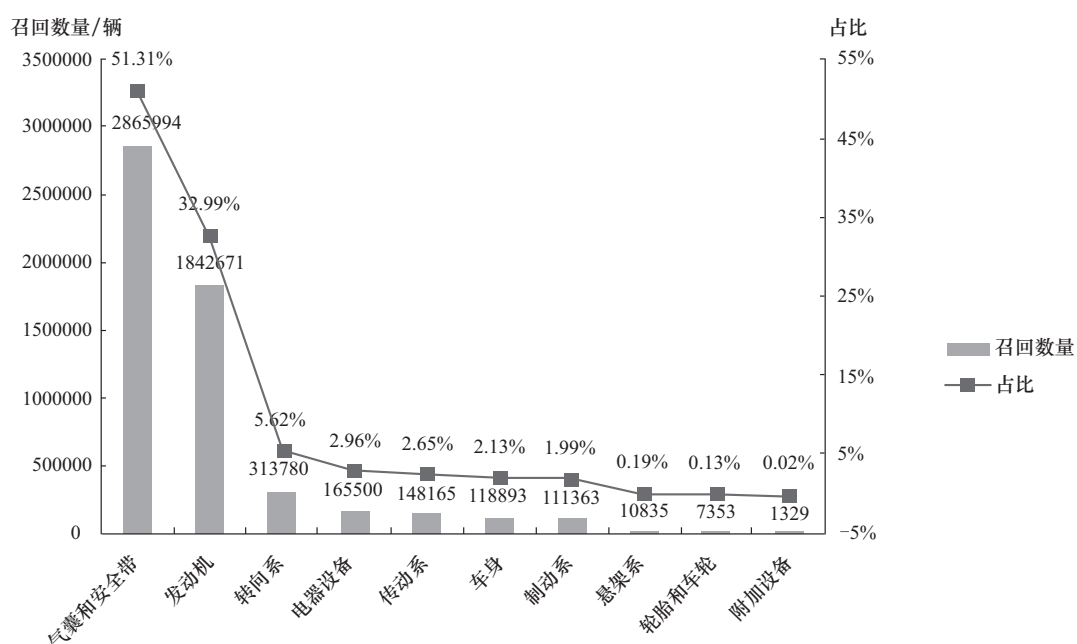


图 3-3 2015 年缺陷汽车产品召回数量涉及总成分布

统计结果表明，按召回数量来看，召回涉及总成分布前三位分别是气囊和安全带、发动机、转向系。2015 年可谓气囊召回年，高田气囊事件引发了全球范围内的安全气囊危机。

3.3 缺陷汽车产品召回所涉品牌属性分布

3.3.1 汽车产品品牌属性

汽车产品所属品牌属性可分为自主品牌、合资品牌和进口品牌三类。

- (1) 自主品牌：指由国内企业自主开发，拥有自主知识产权的品牌；
- (2) 合资品牌：亦称合资自主品牌，指国内企业通过购买、引进外方产品技术平台，并在此基础上重新开发出知识产权归属于合资企业的品牌；
- (3) 进口品牌：指产品及相关知识产权等均由国外企业所拥有品牌。

3.3.2 缺陷汽车产品品牌属性分布

2015 年度 241 次的缺陷汽车产品召回中，自主品牌汽车的召回次数为 76 次^②，数量为 1565683 辆，占比分别为 31.54%和 28.03%；合资品牌汽车的召回次数为 54 次，数量为 3311096 辆，占比分别为 22.41%和 59.28%；进口品牌汽车的召回次数为 111 次，数量为 709104 辆，占比分别为 46.06%和 12.69%，见表 3-3 和图 3-4、图 3-5。

表 3-3 2015 年度缺陷汽车产品所涉品牌属性及占比

序 号	合资/自主/进口	召回次数/次	占 比	召回数量/辆	占 比
1	自主	76	31.54%	1565683	28.03%
2	合资	54	22.41%	3311096	59.28%
3	进口	111	46.06%	709104	12.69%
合计	—	241	100.00%	5585883	100.00%

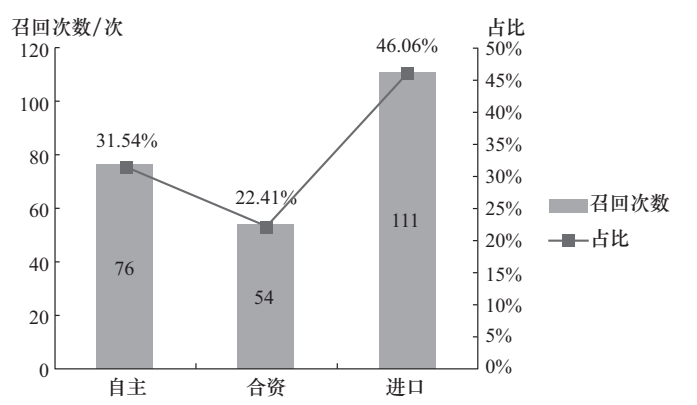


图 3-4 2015 年度缺陷汽车产品召回次数所涉品牌属性及占比

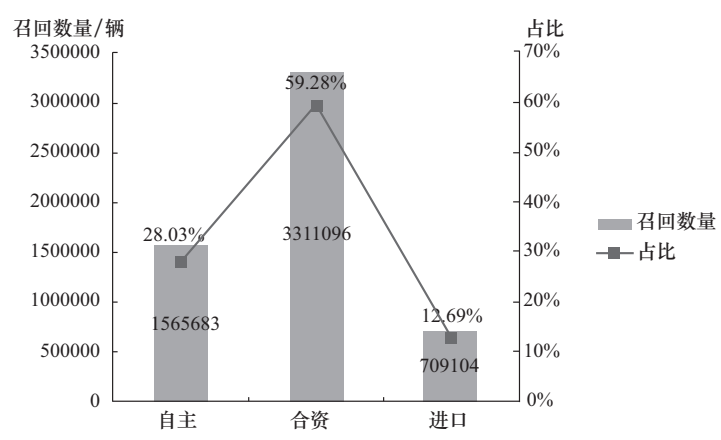


图 3-5 2015 年度缺陷汽车产品召回数量所涉品牌属性及占比

统计结果表明，进口品牌汽车召回次数最多，占 46.06%，说明进口品牌汽车能够直面召回，主动

② 2015 年 7 月 24 日广汽本田汽车有限公司理念 s1 召回，共计 25615 辆，视为自主品牌汽车召回。

召回意识较强。

3.4 缺陷汽车产品召回所涉主要生产者及召回数量分布

根据国家质检总局缺陷汽车召回通报，2015 年度我国有 75 家汽车产品生产者实施了主动召回，主动召回汽车数量 558.59 万辆。主动召回次数在前 10 位的汽车产品生产者见表 3-4 和图 3-6。

表 3-4 2015 年度汽车产品生产者召回次数

序 号	生产者	召回次数/次	占 比
1	梅赛德斯-奔驰(中国)汽车销售有限公司	10	4.15%
2	捷豹路虎汽车贸易(上海)有限公司	9	3.73%
3	克莱斯勒(中国)汽车销售有限公司	8	3.32%
4	东南(福建)汽车工业有限公司	6	2.49%
5	上汽通用汽车有限公司	6	2.49%
6	三菱汽车销售(中国)有限公司	6	2.49%
7	一汽-大众汽车有限公司	6	2.49%
8	福特汽车(中国)有限公司	6	2.49%
9	丰田汽车(中国)投资有限公司	6	2.49%
10	广汽本田汽车有限公司	5	2.07%
11	宝马(中国)汽车贸易有限公司	5	2.07%
12	保时捷(中国)汽车销售有限公司	5	2.07%
13	大众汽车(中国)销售有限公司	5	2.07%
	其他	158	65.56%
	合计	241	100.00%

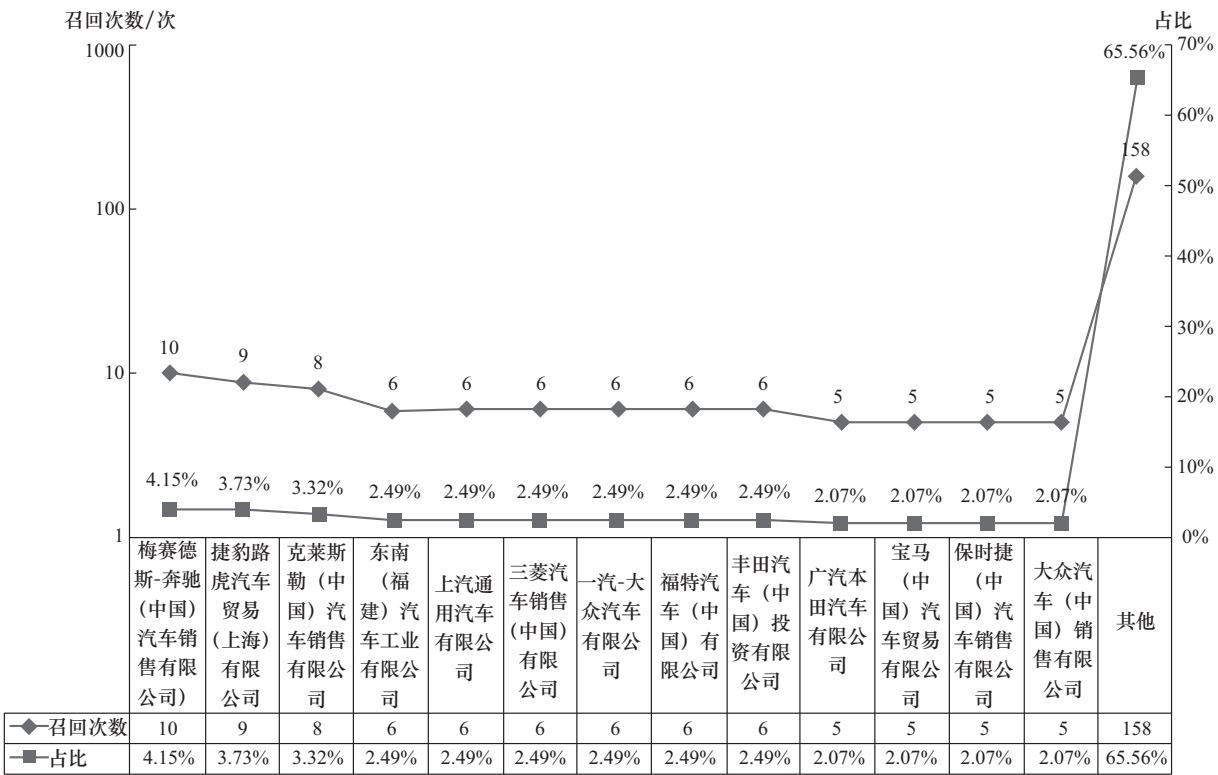


图 3-6 2015 年度我国汽车召回涉及主要生产者及其数量占比

主动召回数量在前 10 位的汽车产品生产者见表 3-5 和图 3-7。

表 3-5 2015 年度汽车产品生产者召回数量

序 号	生产者	召回数量/辆	占 比
1	广汽本田汽车有限公司	1519711	27.21%
2	天津一汽丰田汽车有限公司	469074	8.40%
3	长安福特汽车有限公司	437652	7.83%
4	东风汽车有限公司	334461	5.99%
5	一汽轿车股份有限公司	307866	5.51%
6	奇瑞汽车股份有限公司	297476	5.33%
7	安徽江淮汽车股份有限公司	207964	3.72%
8	广汽菲亚特汽车有限公司	183957	3.29%
9	重庆长安汽车股份有限公司	151889	2.72%
10	北京奔驰汽车有限公司	135644	2.43%
	其他	1540189	27.57%
	合计	5585883	100.00%

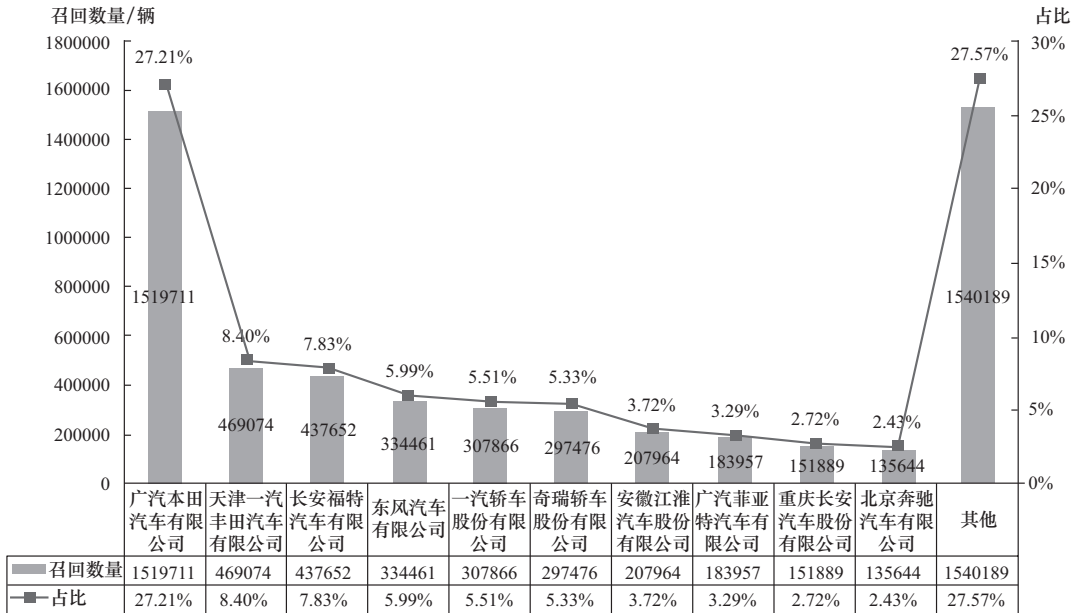


图 3-7 2015 年度我国汽车召回涉及主要生产者及其数量占比

统计结果表明，主动召回次数和数量前 10 位的汽车产品生产者召回占比分别为 34.44% 和 72.43%，其余 65 家汽车产品生产者召回占比分别为 65.56%和 27.57%，说明缺陷汽车产品的召回集中度较高。

3.5 缺陷汽车产品召回时间规律分析

2015 年，我国汽车召回按月度统计次数及数量见表 3-6 和图 3-8、图 3-9。

表 3-6 2015 年度我国缺陷汽车每月召回次数及涉及汽车数量统计

2015 年月份	召回次数/次	召回数量/辆
1 月	14	96513
2 月	11	352003
3 月	8	179691
4 月	18	321860

表 3-6(续)

2015 年月份	召回次数/次	召回数量/辆
5 月	27	1558666
6 月	46	422677
7 月	14	1323535
8 月	21	382723
9 月	13	396225
10 月	8	385509
11 月	45	91131
12 月	16	75350
总计	241	5585883

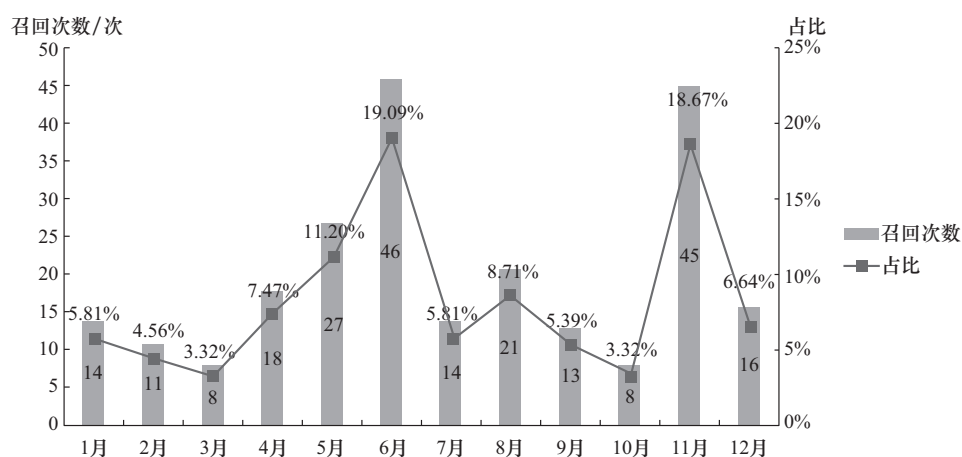


图 3-8 2015 年各月份缺陷汽车产品召回次数分布

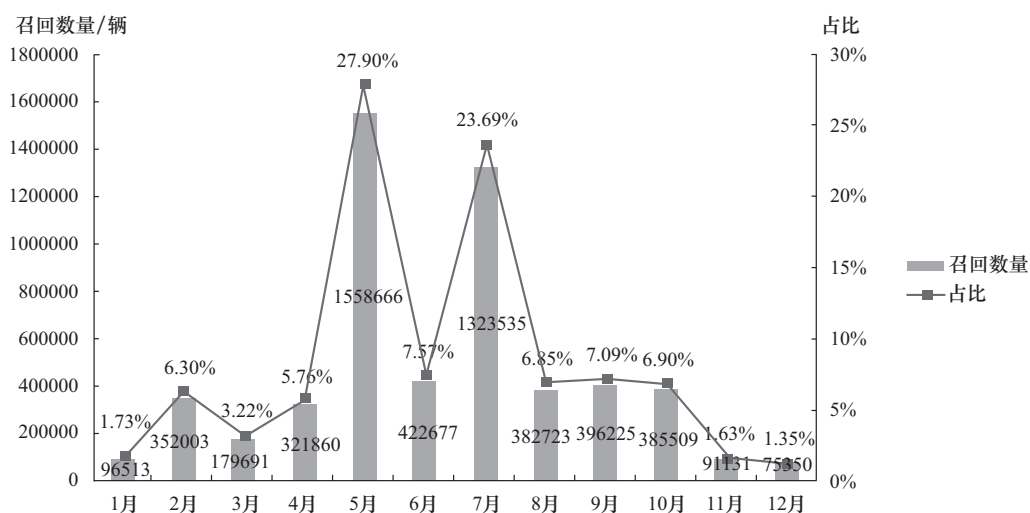


图 3-9 2015 年各月份缺陷汽车产品召回数量分布

统计结果表明，2015 年度我国缺陷汽车产品召回最为频繁的三个月份依次是 6 月、11 月、5 月，召回次数分别为 46 次、45 次和 27 次。

3.6 受缺陷调查影响的缺陷汽车产品召回情况分析

2015 年，我国汽车生产者主动发起召回 149 次，占总召回次数的 61.83%，涉及车辆 2030250 辆，

占涉及车辆总数的 36.35%。受缺陷调查影响的召回 92 次，占本年度召回次数的 63.65%，涉及车辆 3555633 辆，占涉及车辆总数的 63.65%。见表 3-7 和图 3-10、图 3-11。

表 3-7 2015 年度我国汽车产品召回类型统计

召回类型	召回次数/次	占总次数比	召回数量/辆	占总数量比
生产者主动召回	149	61.83%	2030250	36.35%
受缺陷调查影响的召回	92	38.17%	3555633	63.65%
合计	241	100%	5585883	100.00%

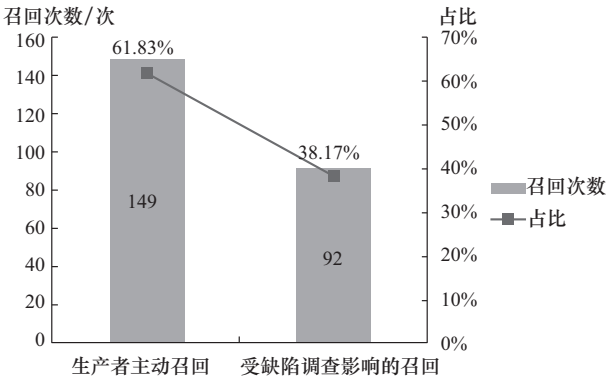


图 3-10 2015 年我国汽车产品召回次数分布

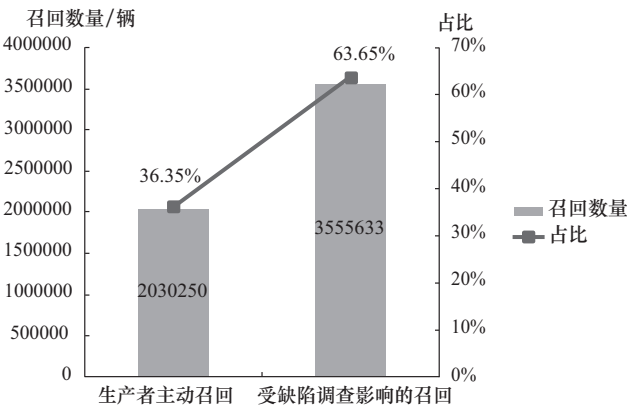


图 3-11 2015 年我国汽车产品召回数量分布

统计结果表明，虽然受缺陷调查影响的召回只占召回次数的 38.17%，召回数量却占召回总数的 63.65%。可见，缺陷调查对于促使汽车产品生产者实施主动召回具有重要意义。

3.7 进口缺陷汽车产品召回情况分析

3.7.1 进口缺陷汽车产品召回所涉缺陷类型

对 2015 年度进口汽车的 111 次召回进行如下统计分析：

- （1）属于制造缺陷的汽车召回为 62 次，占进口汽车召回总次数的 55.86%，涉及汽车 391179 辆，占进口汽车召回总数量的 55.17%；
- （2）属于设计缺陷的汽车召回为 47 次，占进口汽车召回总次数的 42.34%，涉及汽车 317846 辆，占进口汽车召回总数量的 44.82%；
- （3）属于标识缺陷的汽车召回为 2 次，占进口汽车召回总次数的 1.8%，涉及汽车 79 辆，占进口

汽车召回总数量的 0.01%。

统计结果如表 3-8 所示，数量分布及比例如图 3-12 和图 3-13 所示。

表 3-8 2015 年度进口汽车召回所涉产品缺陷类型统计

序 号	缺陷分类	召回次数/次	占总次数比	召回数量/辆	占总数量比
1	制造缺陷	62	55.86%	391179	55.17%
2	设计缺陷	47	42.34%	317846	44.82%
3	标识缺陷	2	1.80%	79	0.01%
合计	—	111	100.00%	709104	100.00%

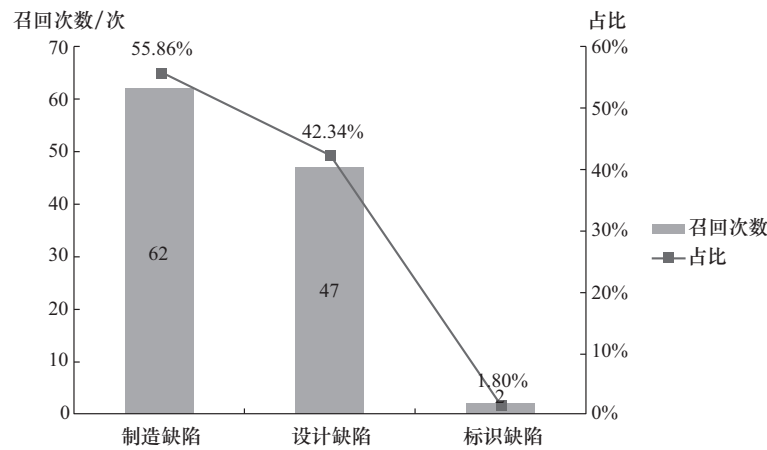


图 3-12 2015 年度进口汽车召回次数所涉缺陷类型统计及占比

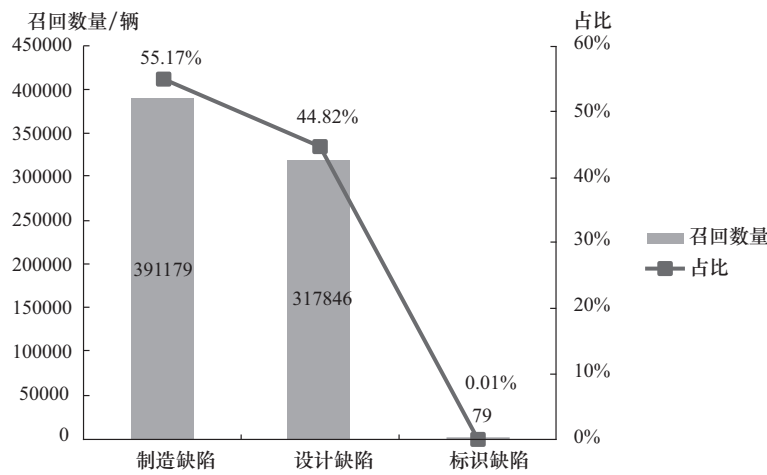


图 3-13 2015 年度进口汽车召回数量所涉缺陷类型统计及占比

3.7.2 进口缺陷汽车产品召回受缺陷调查影响情况分析

对 2015 年度进口汽车的 111 次召回进行统计分析：

- （1）生产者主动召回 100 次，占比为 90.09%，涉及汽车 696555 辆，占进口汽车召回总数量的 98.23%；
- （2）生产者受缺陷调查影响的召回 11 次，占比为 9.91%，涉及汽车 12549 辆，占进口汽车召回总数量的 1.77%。

统计结果如表 3-9 所示，其数量分布及比例如图 3-14 和图 3-15 所示。

表 3-9 进口缺陷汽车产品召回受缺陷调查影响统计表

召回类型	召回次数/次	占总次数比	召回数量/辆	占总数量比
进口汽车生产者主动召回	100	90.09%	696555	98.23%
受缺陷调查影响的召回	11	9.91%	12549	1.77%
合计	111	100.00%	709104	100.00%

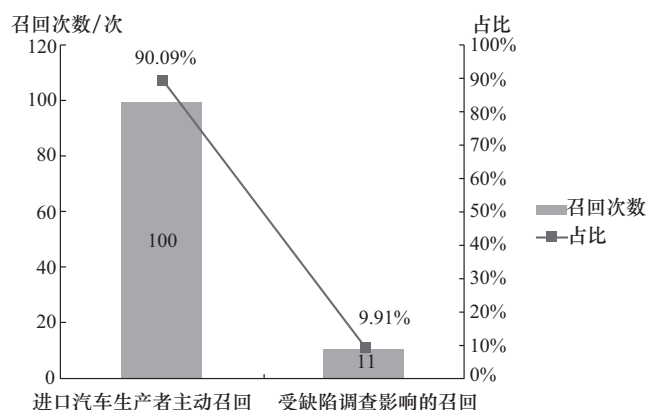


图 3-14 进口缺陷汽车产品召回次数受缺陷调查影响分布

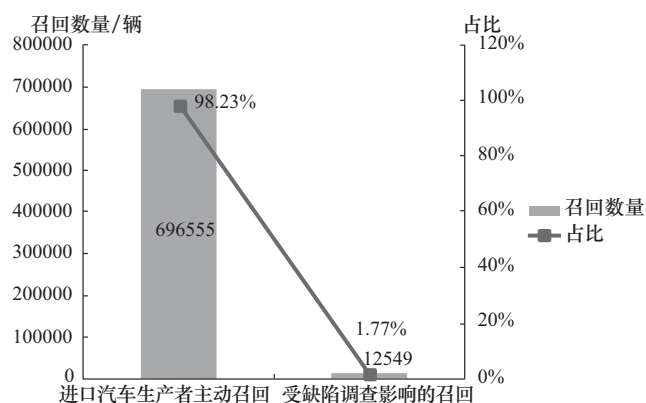


图 3-15 进口缺陷汽车产品召回数量受缺陷调查影响分布

3.8 汽车缺陷信息采集投诉情况分析

3.8.1 月投诉量分布

如图 3-16 所示，对汽车投诉信息中月投诉量的统计分析表明，2015 年度投诉数量最多的三月份份为：

- 3 月，996 例，占 14.50%；
- 12 月，717 例，占 10.44%；
- 4 月，711 例，占 10.35%。

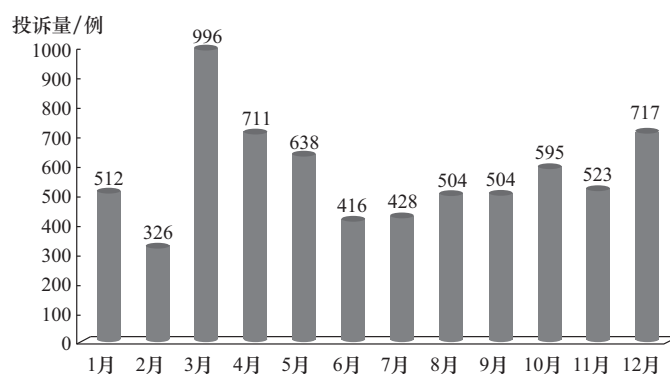


图 3-16 汽车月投诉量分布

3.8.2 地区分布

如图 3-17 所示，对汽车投诉信息中各地区投诉量的统计分析表明，2015 年度投诉量最多的三个省市为：

- 广东省，796 例，占 11.59%；
- 江苏省，753 例，占 10.96%；
- 浙江省，668 例，占 9.72%。

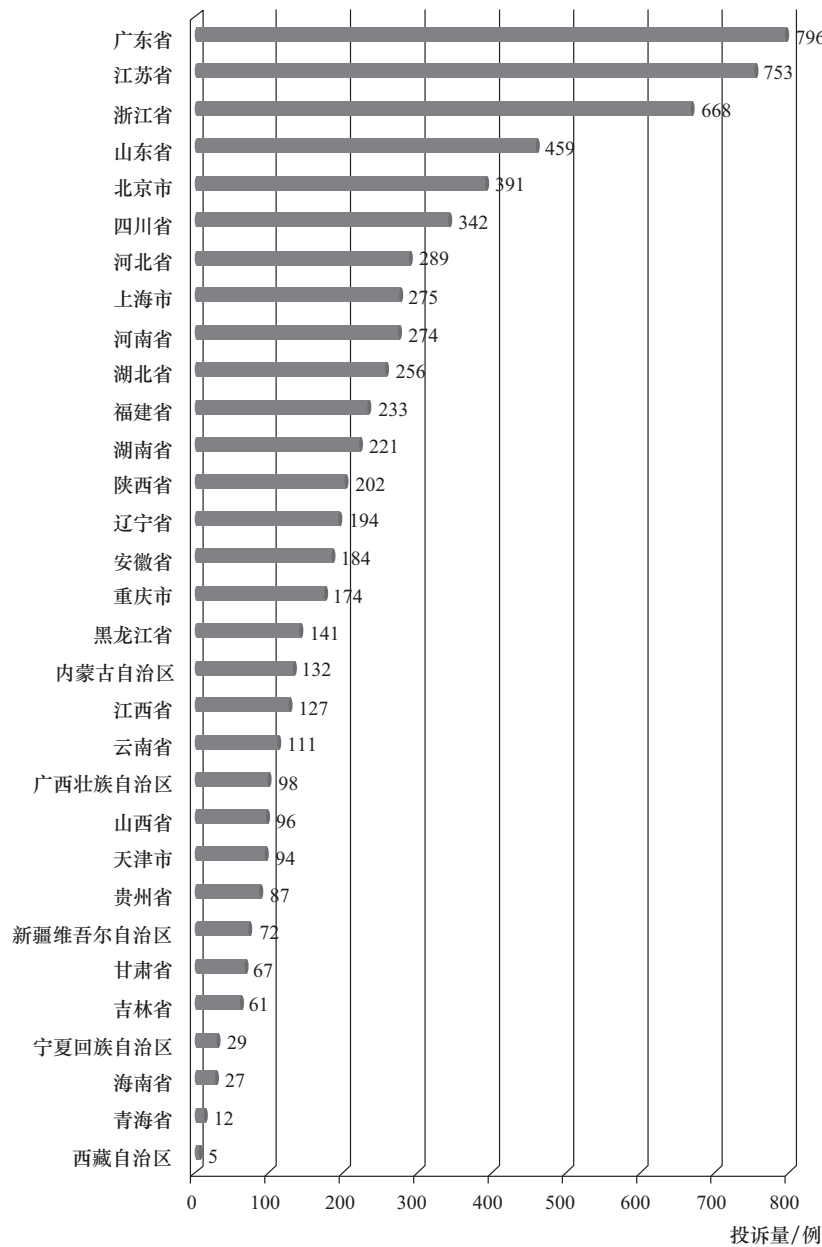


图 3-17 各地区汽车投诉量分布

3.8.3 原产国分布

如图 3-18 所示，对汽车投诉信息中原产国的统计分析表明，2015 年度投诉汽车原产国分布为：

- 国产，6298 例，占 91.67%；
- 进口，572 例，占 8.33%。

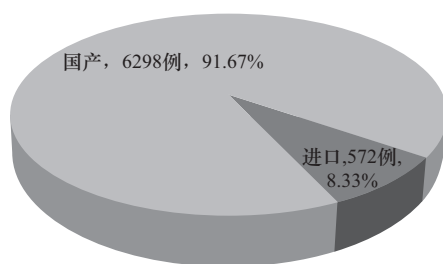


图 3-18 投诉汽车原产国分布与构成比例

3.8.4 品牌分布

如图 3-19 所示，对汽车投诉信息中品牌分布的统计分析表明，2015 年度投诉汽车品牌分布为：

- 合资，5531 例，占 80.51%；
- 自主，767 例，占 11.16%；
- 进口，572 例，占 8.33%。

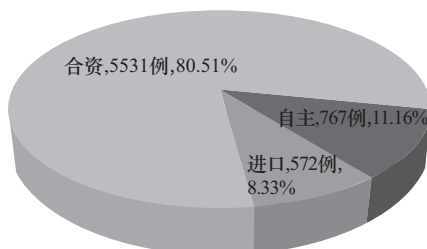


图 3-19 投诉汽车品牌分布与构成比例

3.8.5 购买时间分布

如图 3-20 所示，对汽车投诉信息中购买时间的统计分析表明，2015 年度投诉最多汽车的购买时间为：

- 2014 年，2134 例，占 31.06%；
- 2013 年，1649 例，占 24.00%；
- 2015 年，1245 例，占 18.12%。

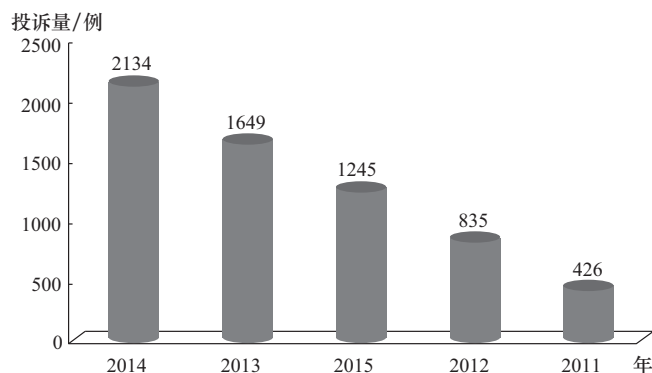


图 3-20 投诉汽车中近五年购车被投诉情况

3.8.6 总成分布

如表 3-10 和图 3-21 所示，对汽车投诉信息中总成分布的统计分析表明，2015 年度投诉量最多的三类总成为：

- 发动机，1975 例，占 28.75%；

- 传动系，1778 例，占 25.88%；
- 悬架系，905 例，占 13.17%。

表 3-10 汽车各总成投诉量与构成比例

所在总成	投诉量/例	占比
发动机	1975	28.75%
传动系	1778	25.88%
悬架系	905	13.17%
车身	868	12.63%
电气设备	467	6.80%
制动系	257	3.74%
轮胎和车轮	214	3.11%
转向系	178	2.59%
附加设备	162	2.36%
气囊和安全带	66	0.96%

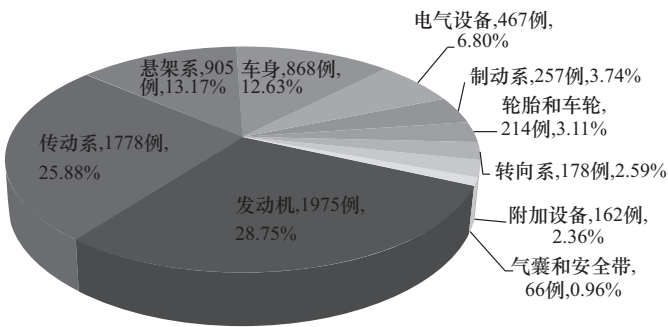


图 3-21 汽车各总成投诉量与构成比例

3.8.7 分总成分布

如表 3-11 和图 3-22 所示，对汽车投诉信息中省市的统计分析表明，2015 年度投诉量最多的三类分总成为：

- 汽油发动机，1717 例，占 24.99%；
- 自动变速器，912 例，占 13.28%；
- 后悬架（普通），801 例，占 11.66%。

表 3-11 汽车各总成投诉量与构成比例

所在分总成	投诉量/例	占比
汽油发动机	1717	24.99%
自动变速器	912	13.28%
后悬架(普通)	801	11.66%
DSG/DCT	594	8.65%
风窗	486	7.07%
车架	266	3.87%
轮胎	193	2.81%
手动变速器	170	2.47%
液压行车制动	159	2.31%
机械	122	1.78%

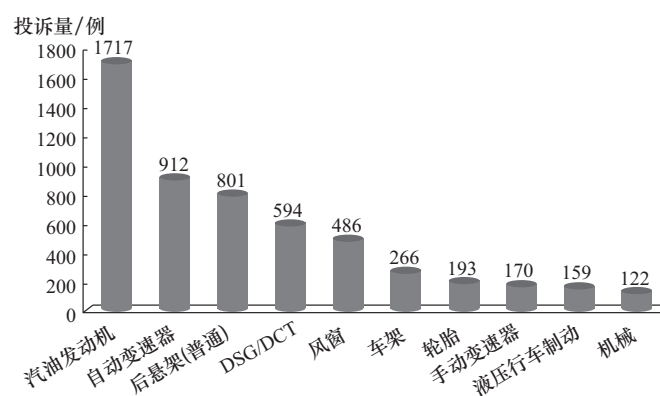


图 3-22 投诉量最多的前十个分总成分布与构成比例

3.8.8 主要结论

对 2015 年度汽车投诉信息的统计分析表明，2015 年度汽车投诉高峰期为 3 月、4 月和 12 月，广东、江苏和浙江为投诉量最多的三个省，90%以上投诉汽车为国产车，80%以上投诉汽车为合资品牌，投诉汽车购买时间最多的为 2014 年，投诉最多的总成为发动机，投诉最多的分总成为汽油发动机。

4 国内外汽车召回情况比较

美国、欧盟、日本等发达国家及地区均有较为成熟完善的召回管理制度，其召回程序、监督管理和赔偿问题等都有明确的法律规定，有力地维护了消费者的合法权益。

本章主要从汽车召回次数、频次、召回数量及产销量等方面，在数量上对世界主要汽车产销大国做简要对比，并就中国、美国汽车产品主动召回和受缺陷调查影响召回情况进行比较分析。

4.1 国外召回概述

4.1.1 美国

美国是最先实行缺陷汽车产品召回制度的国家，也是实际运用汽车召回措施最频繁的国家。

美国主管汽车召回的部门是国家高速公路交通安全管理局（National Highway Traffic Safety Administration, NHTSA），隶属于交通部，下设政策运营、交通伤害控制、车辆安全三大部门。车辆安全部门下设执法局，负责缺陷调查、机动车安全符合性监管等汽车召回工作，其中，缺陷调查办公室（Office of Defects Investigation, ODI）负责接受车辆用户投诉并开展车辆缺陷调查，车辆安全监管办公室（Office of Vehicle Safety Compliance, OVSC）负责对新产品标准符合性进行监管，车辆研究与测试中心（Vehicle Research & Test Center, VRTC）负责汽车产品缺陷工程技术实验分析。

《美国法典》第 49 主题 301 篇《机动车安全》，《联邦行政法典》第 49 主题 573 部分《缺陷不符合报告》、574 部分《轮胎确认和信息记录》、577 部分《缺陷和不符合的通知》、578 部分《民事处罚和刑事处罚》和 579 部分《缺陷和不符合的责任》，都对机动车的安全召回明确予以规定。

4.1.2 欧盟

欧盟与产品召回密切相关的部门是健康与消费者保护总司（Health and Consumers Directorate-General）。欧盟通过制定统一的汽车产品安全规章、工作程序、指南、框架等指导性文件确保欧盟各国在汽车召回执法工作上的公平、公开和一致性，并对各成员国的执行情况进行监督。

2004 年，欧盟颁布了《欧盟通用产品安全指令》，适用于其管辖范围内所有产品的通用安全要求，《欧盟通用产品安全指令》界定了产品安全、召回等基本概念，规定了产品安全的基本要求、合格评定的程序和标准的采用等。该法由欧盟各成员国转化为国内立法，成为产品召回遵守的基本法。

4.1.3 日本

日本负责汽车产品召回的部门为国土交通省（Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism），组织开展缺陷调查，收集来自各个渠道的投诉信息，组织开展验证性实验，出具技术分析报告，通知生产者发起召回并向社会公布召回信息。其下属的汽车交通局技术安全部审查课负责汽车事故原因的调查、要求制造商调查汽车安全性能、责令召回等工作，其技术支撑机构交通安全环境研

究负责从技术上分析制造商缺陷调查报告及评估制造商召回的有效性。

日本是召回制度最为严格的国家之一。其道路运输车辆的根本法是 1951 年 6 月颁布的《公路运输车辆法》，这也是汽车召回制度最重要的法律依据。

4.1.4 澳大利亚

澳大利亚产品召回主管部门为行业竞争及消费者委员会（Australian Competition and Consumer Commission, ACCC），其中负责机动车召回的下属机构是交通与地区服务部（DOTARS）。

1974 年，澳大利亚颁布的《联邦贸易实践法》对产品召回作出了明确规定，该法第 65 条规定了召回相关的惩罚措施。

4.1.5 韩国

韩国汽车召回主管部门是韩国国土交通海洋部（MLTM），技术支持机构是韩国汽车检测研究院（KATRI）。MLTM 负责制定与召回执法相关的政策、法规，启动缺陷调查程序，下达召回建议或命令。KATRI 通过收集相关缺陷信息开展安全标准符合性验证和缺陷调查。韩国从 1992 年开始实施汽车召回制度，《汽车制造安全标准》是其缺陷汽车产品召回所依据的重要法规标准。

4.2 国内外汽车产品召回次数及频次比较

2015 年度美国、欧盟、澳大利亚、日本、韩国等国家和地区共发起汽车产品召回 2386 次。其中，美国发起的召回次数是最多的，973 次；其次是日本和英国，分别是 362 次和 306 次。召回次数的统计结果参见表 4-1 和图 4-1。

表 4-1 2015 年度国内外汽车产品召回次数及召回频次统计

序 号	召回发起国/地区	召回次数/次	频次(月均)/次
1	中国	241	20.08
2	美国	973	81.08
3	澳大利亚	224	18.67
4	欧盟	234	19.50
5	德国	103	8.58
6	英国	306	25.50
7	日本	362	30.17
8	韩国	184	15.33
—	合计	2627	—

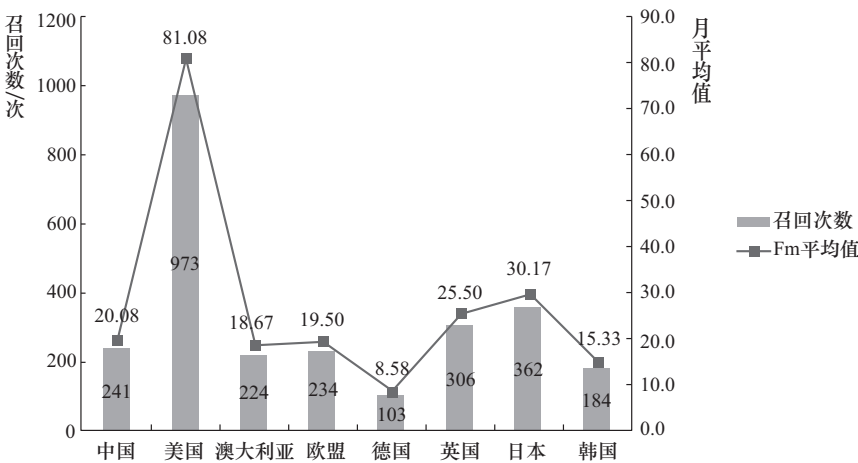


图 4-1 国内外汽车产品召回月频次比较图

统计结果表明，美国是发起汽车产品召回月频次最高的国家，平均每月发起 81.08 次召回，平均每天就发布 2.7 次召回。其次是日本，平均每月发起 30.17 次召回。我国平均每月发起 20.08 次召回，与发达国家相比召回力度尚待提高。

4.3 国内外汽车产品召回数量及销量比较

2015 年度各国缺陷汽车产品召回数量与其销量的情况统计见表 4-2 和图 4-2。

表 4-2 2015 年国内外汽车召回数量与汽车销量比较

序 号	国 家	召回数量/万辆	汽车销量/万辆	召回数量占销量比
1	中国	558.59	2459.76	22.71%
2	美国	8763.32	1747.07	501.60%
3	德国	153.31	323.23	47.43%
4	英国	186.12	263.35	70.67%
5	日本	1604.42	504.65	317.93%
6	韩国	120.33	157.97	76.17%

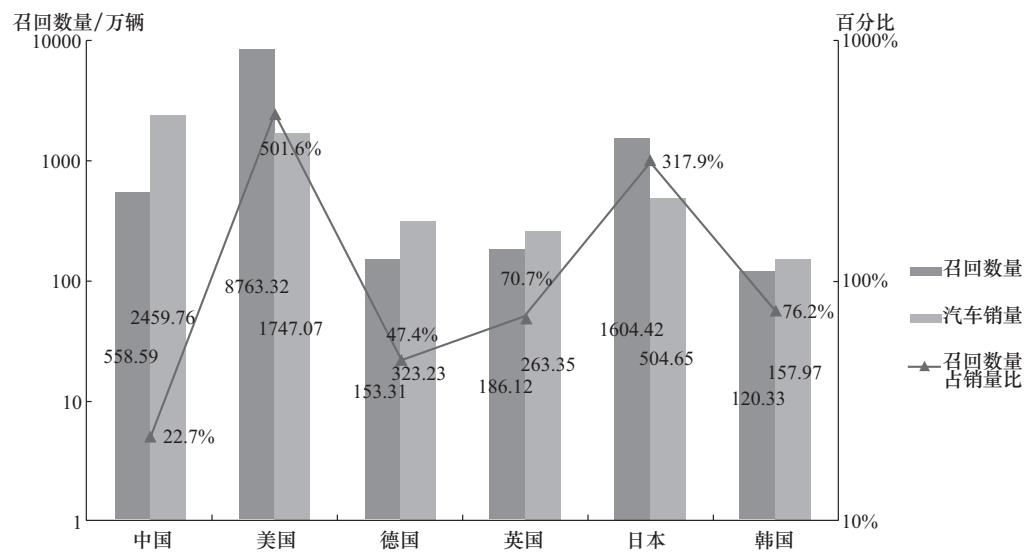


图 4-2 2015 年国内外汽车召回数量及汽车销量比较

统计结果表明，召回数量占销量比最大的是美国，达 501.60%。其次是日本，达 317.93%。我国汽车召回数量占销量比为 22.71%，与发达国家相比召回力度明显不够。

4.4 中国、美国汽车产品主动召回情况比较

2015 年度中国生产者主动召回 149 次，占总召回次数的 61.83%。受缺陷调查影响的召回 92 次，占总召回次数的 38.17%。

2015 年度美国有 951 次是由汽车生产者主动发起的，占总召回次数的 97.74%。受缺陷调查影响的召回 22 次，占总召回次数的 2.26%，见表 4-3、表 4-4 和图 4-3、图 4-4。

表 4-3 中、美两国 2015 年度主动召回、受缺陷调查影响召回情况统计

国 家	主动召回次数/次	主动召回占比	受缺陷调查影响的召回次数/次	受缺陷调查影响的召回占比
中国	149	61.83%	92	38.17%
美国	951	97.74%	22	2.26%

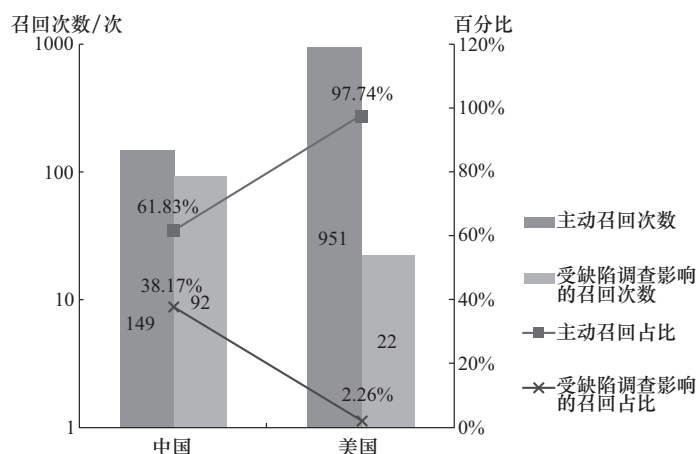


图 4-3 中、美两国 2015 年度主动召回、受缺陷调查影响召回次数分布

表 4-4 中、美两国 2015 年度主动召回、受缺陷调查影响召回的召回数量情况

国 家	主动召回数量/辆	主动召回占比	受缺陷调查影响的召回数量/辆	受缺陷调查影响的召回占比
中国	2030250	36.35%	3555633	63.65%
美国	85400267	97.45%	2232903	2.55%

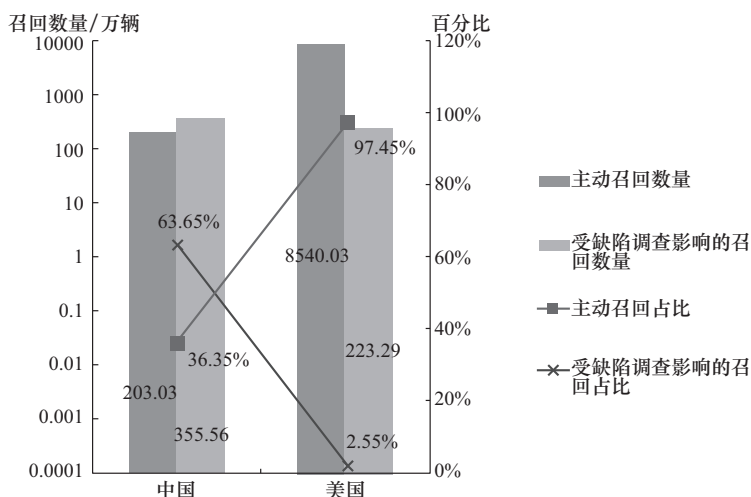


图 4-4 中、美两国 2015 年度主动召回、受缺陷调查影响召回数量分布

统计结果表明，从召回次数上看，美国主动召回的比例远高于受缺陷调查影响的召回比例，中国受缺陷调查影响的召回比例较大，中国汽车产品生产者受缺陷调查影响召回更为明显。一方面表明中国缺陷产品召回主管部门加大了缺陷调查力度，另一方面也说明中国的缺陷汽车召回还有较大的提升空间。

从召回数量上看，中、美两国受缺陷调查影响的召回数量都比较大，可见缺陷调查对于促使两国汽车产品生产者实施主动召回都具有重要意义。美国缺陷调查引发的召回虽然次数上远远少于制造商的主动召回，但在数量是可观的，表明政府在汽车召回中的调查和干预起到了非常重要的作用。