

“汽车产品安全与召回技术研究报告”

预览版

(2 0 1 2 年)

目 录

1 关于我国缺陷汽车产品召回	1
1.1 缺陷汽车产品召回概念	1
1.2 召回管理制度	2
1.3 召回实施情况	4
2 2012 年工作	6
2.1 法规制度	6
2.2 技术体系	7
2.3 科学研究	7
2.4 统计数据	8
2.5 未来工作	8
3 我国缺陷汽车产品召回情况分析	9
3.1 概述	9
3.2 缺陷汽车产品召回所涉缺陷类型分布	11
3.3 缺陷汽车产品召回所涉总成系统与产品数量分布	12
3.4 缺陷汽车产品召回所涉品牌属性分类	17
3.5 缺陷汽车产品召回所涉消除缺陷措施分布	18
3.6 缺陷汽车产品召回所涉生产者及召回数量分布	19
3.7 进口缺陷汽车产品召回情况	21
3.8 缺陷汽车产品召回时间规律	23
3.9 受缺陷调查影响的召回情况	27

4 国内外汽车召回情况比较	29
4.1 国外召回概述	29
4.2 国内外汽车召回次数及月频次比较	30
4.3 国内外汽车产品召回数量及产销量比较	31
4.4 中国、美国汽车产品主动召回情况比较	33
5 专项技术分析报告	35
5.1 汽车产品设计缺陷中人类工效学因素专项技术分析	35
5.2 汽车产品典型制造缺陷专项技术分析	47
附录 A 我国 2012 年度缺陷汽车产品召回通报	75
附录 B 缺陷汽车产品召回管理条例	103
附录 C 家用汽车产品修理、更换、退货责任规定	106
附录 D 基本术语与缩略语	112
附录 E 缺陷信息采集方式及内容（消费者帮助）	113
附录 F 有关国家和地区汽车产品召回查询网址一览表	115
参考文献	116

1 关于我国缺陷汽车产品召回

汽车产业是当今时代世界经济的重要产业，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年代美国汽车产业就开始实行缺陷汽车产品召回制度，并逐渐扩展到美国其他消费品安全领域，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，质检总局、发展改革委、商务部、海关总署等四部委联合发布的《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。至2012年12月31日，我国共实施召回535次，累计召回缺陷汽车产品943.89万辆，对促使生产者高度重视和不断提高汽车产品质量，保障汽车产品及道路交通安全，发挥了重要作用。为进一步加强和完善我国缺陷汽车产品召回管理，保障汽车产品的使用安全，2012年《缺陷汽车产品召回管理规定》上升为《缺陷汽车产品召回管理条例》，该行政法规进一步明确了召回程序、完善了监管措施。

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 缺陷汽车产品召回概念

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，不应视为条例所称的“缺陷”。

1.1.2 汽车产品

根据《缺陷汽车产品召回管理条例》规定，我国汽车召回管理活动所涉及的“汽车产品”是指

“在中国境内生产、销售的汽车和汽车挂车”。

(1) 汽车

根据《汽车和挂车类型的术语和定义》（GB/T 3730.1—2001）、《机动车运行安全技术条件》（GB 7258—2012），汽车的定义为：由动力驱动，具有四个或四个以上车轮的非轨道承载的车辆，主要用于载运人员和（或）货物、牵引载运人员和（或）货物及其他特殊用途、专项作业。主要指如下两类：

——载客汽车，主要包括乘用车、客车、校车等；

——载货汽车，主要包括货车、半挂牵引车。

(2) 汽车挂车

根据《汽车和挂车类型的术语和定义》（GB/T 3730.1—2001）、《机动车运行安全技术条件》（GB 7258—2012），汽车挂车是指就其设计和技术特性需要由汽车牵引才能正常使用的一种无动力的道路车辆。主要用于载运货物或专项作业。汽车挂车包括牵引杆挂车、半挂车和中置轴挂车。

1.1.3 召回

《缺陷汽车产品召回管理条例》明确“召回”为“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 召回管理制度

1.2.1 召回管理制度的建立完善

2004年3月，《缺陷汽车产品召回管理规定》公布实施，以部门规章的形式对缺陷汽车产品召回的对象、主体、程序、监管部门等作了规定，此规定首先从M1类车辆（包括驾驶员座位在内，座位数不超过9座的载客车辆）开始实施，我国的缺陷汽车产品召回制度开始建立。

2004年6月，《缺陷汽车产品召回信息系统管理办法》、《缺陷汽车产品召回专家库建立与管理办法》、《缺陷汽车产品调查和认定实施办法》和《缺陷汽车产品检测与实验监督管理办法》作为《缺陷汽车产品召回管理规定》的4个配套实施细则先后发布，分别对召回信息系统管理、专家库建立与管理、缺陷调查和认定、缺陷监测与实验监督等进行了细化规定，进一步完善了我国缺陷汽车产品召回

管理制度。

2006 年，质检总局发布了《关于对 M2 和 M3 类车辆实施缺陷召回管理的公告》，开始对 9 座以上客车实施召回管理，扩大了汽车产品的召回管理范围。

2009 年，《关于对 N 类和 O 类车辆实施召回管理的公告》的发布将载货汽车、汽车挂车纳入召回管理范围，进一步扩大召回管理范围。

2012 年，《缺陷汽车产品召回管理条例》公布实施，首次在行政法规层面对缺陷汽车产品召回管理做出规定，对汽车产品应予召回的情形、召回的责任主体、召回程序、应采取消除缺陷的措施、政府部门对召回的监管职责和监管措施，以及不履行召回义务的法律責任等，做出了明确规定，进一步完善了我国的缺陷汽车产品召回制度，标志着我国对缺陷汽车产品的召回管理进入一个崭新阶段。

1.2.2 召回管理体制

汽车行业的发展状况、汽车产品本身的特点、汽车产品消费者的分布情况以及国内外有关立法和实践等因素，决定了需由国务院产品质量监督部门作为缺陷汽车产品召回的主管部门，统一负责全国缺陷汽车产品召回的监督管理工作。

在缺陷汽车产品召回监督管理过程中，根据实际需要，质检总局可委托省、自治区、直辖市人民政府产品质量监督部门和进出口商品检验机构协助开展部分召回监督管理工作。

由于汽车技术复杂，召回监管工作中需要大量的技术工作作为支撑，技术工作贯穿于召回监管的各个环节，故 2004 年 9 月，质检总局批准成立国家质检总局缺陷产品管理中心，作为我国汽车产品召回监管的技术支持机构，国家质检总局缺陷产品管理中心开展技术性、辅助性和服务性工作，主要承担全国汽车、玩具等缺陷产品召回的日常管理与技术支持工作，具体承担如下工作：

——技术性业务工作。缺陷信息收集、备案信息管理、缺陷信息综合分析、缺陷技术初步分析、缺陷技术认定建议、制造商召回报告技术评估、召回过程监测、召回效果技术评估等。

——技术保障工作。专家和检测机构资源管理、信息系统建设与维护、缺陷工程分析实验室建设与运行、车辆事故深度调查体系建设与运行、产品伤害监测体系建设与运行。

——汽车召回关键技术研究。缺陷产品管理制度研究、缺陷产品管理相关标准化研究、汽车产品召回关键技术研究。

——消费者宣传教育。组织开展产品安全和召回管理技术培训、组织开展消费者产品安全普及教育。

1.2.3 生产经营者职责与义务

(1) 生产者职责与义务

我国《缺陷汽车产品召回管理条例》明确了生产者的以下职责和义务：

——对缺陷汽车产品，应当依照《缺陷汽车产品召回管理条例》全部召回；

——应当建立并保存汽车产品设计、制造、标识、检验等方面的信息记录以及汽车产品初次销售的车主信息记录，保存期不得少于 10 年；

——应当将生产者基本信息、汽车产品相关信息等报国务院产品质量监督部门备案；

——获知汽车产品可能存在缺陷的，应当立即组织调查分析，并如实向国务院产品质量监督部门报告调查分析结果；

——确认汽车产品存在缺陷的，应当立即停止生产、销售、进口缺陷汽车产品，并实施召回；

——应当配合主管部门的缺陷调查，提供调查需要的有关资料、产品和专用设备；

——认为其汽车产品不存在缺陷的，可在 15 个工作日内提出异议并提供证明材料；

- 被责令实施召回时，应当立即停止生产、销售、进口缺陷汽车产品，并实施召回；
- 应制定召回计划，并报国务院产品质量监督部门备案；
- 修改已备案的召回计划应当重新备案；
- 应将报国务院产品质量监督部门的召回计划同时通报销售者；
- 应当按照召回计划实施召回；
- 实施召回，应当以便于公众知晓的方式发布信息。告知车主汽车产品存在的缺陷、避免损害发生的应急处置方法和生产者消除缺陷的措施等事项；
- 对实施召回的缺陷汽车产品，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；
- 应当承担消除缺陷的费用和必要的运送缺陷汽车产品的费用；
- 应当按照主管部门的规定，提交召回阶段性报告和召回总结报告。

(2) 经营者职责与义务

《缺陷汽车产品召回管理条例》同时明确了经营者的相关职责和义务：

- 销售、租赁、维修汽车产品的经营者（以下简称经营者）应当按照国务院产品质量监督部门的规定建立并保存汽车产品相关信息记录，保存期不得少于5年；
- 经营者获知汽车产品存在缺陷的，应当立即停止销售、租赁、使用缺陷汽车产品，并协助生产者实施召回；
- 经营者应当向国务院产品质量监督部门报告和向生产者通报所获知的汽车产品可能存在的缺陷的相关信息；
- 经营者应当配合缺陷调查，提供调查需要的有关资料。

1.3 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2012年12月31日，我国共实施缺陷汽车产品召回535次，累计召回9438874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）。

表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	331 722	5 070 500	6.54%	5 071 100	6.54%
2005	27	57 825	5 707 000	1.01%	5 758 200	1.00%
2006	40	336 140	7 280 000	4.62%	7 110 000	4.73%
2007	31	605 211	8 882 400	6.81%	8 791 500	6.88%
2008	47	538 620	9 345 100	5.76%	9 380 500	5.74%
2009	56	1 361 266	13 791 000	9.87%	13 644 800	9.98%
2010	123	1 176 995	18 264 700	6.44%	18 061 900	6.52%
2011	85	1 827 493	18 418 900	9.92%	18 505 100	9.88%
2012	113	3 203 602	19 271 800	16.62%	19 306 400	16.59%
总计	535	9 438 874	105 629 500	8.90%	106 031 400	8.94%

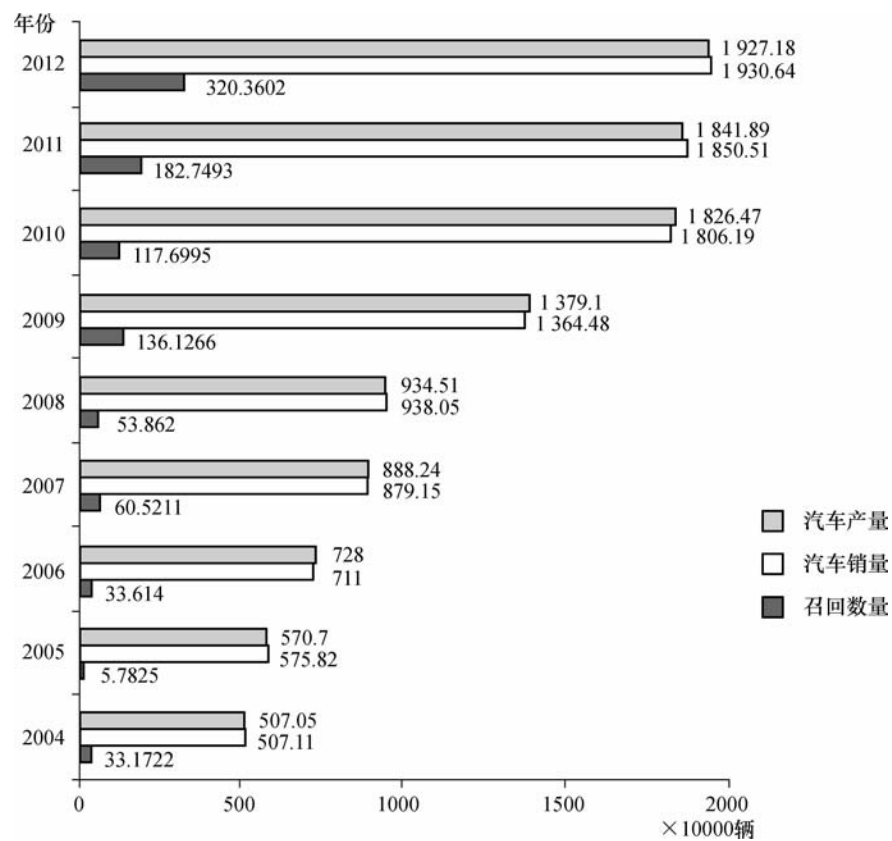


图1 历年召回数量及汽车产销量

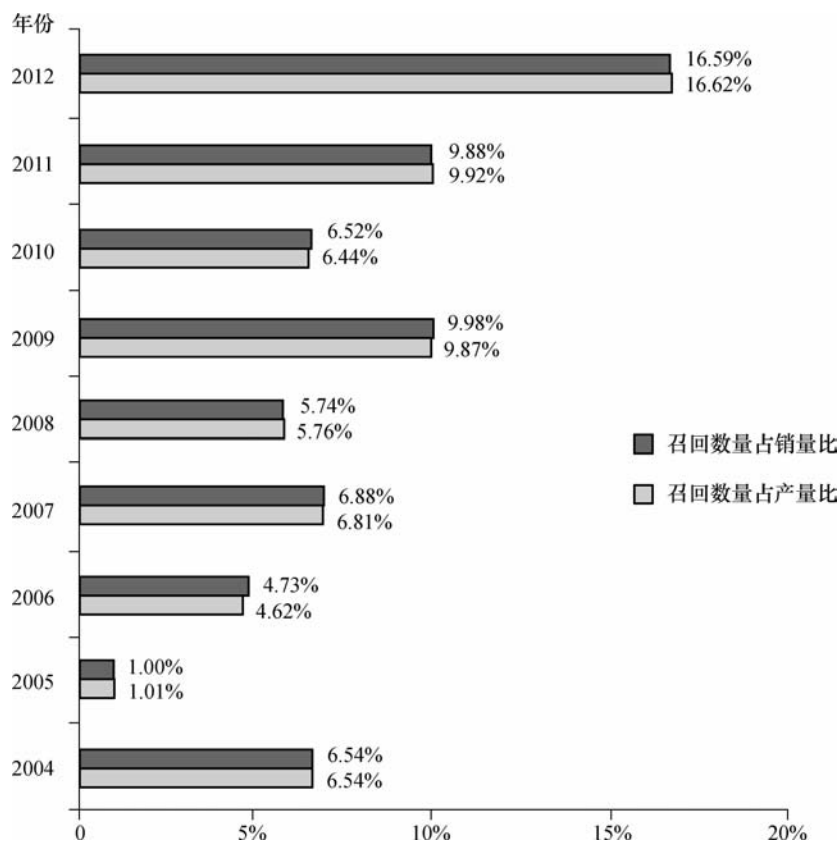


图2 历年召回数量占汽车产销量比

3 我国缺陷汽车产品召回情况分析

本报告在对国家质检总局 2012 年度发布的汽车产品召回通报情况进行统计的基础上,分析了我国在本年度内缺陷汽车召回的产品缺陷类型分布、缺陷涉及总成系统与产品数量的分布、品牌属性分类、对缺陷问题的解决措施、缺陷汽车召回所涉生产者及召回数量、进口汽车缺陷产品召回情况、汽车召回实施时间规律、受缺陷调查影响的召回情况等 8 个方面的数据。

从召回次数来看:设计缺陷是 2012 年度我国汽车缺陷产生的主要因素;缺陷涉及最多的总成系统依次是车身、电子电器、发动机、转向/悬架、制动/车轮;生产者对汽车缺陷所采取的主要解决措施是更换总成或零部件(以下简称更换)。

3.1 概述

3.1.1 本报告说明

汽车产品召回^①是指汽车产品生产者对其已售出的汽车产品采取措施消除缺陷的活动。对缺陷汽车产品实施召回,不仅是汽车生产者承担产品质量主体责任的表现,也是保护消费者人身与财产安全的具体行动。

◆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、汽车生产者主体责任、公共监管资源的投入等因素有关。汽车企业的主动召回行为应理解为其社会责任感的体现。

◆本统计分析的结果,可为汽车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;同样,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。

针对我国的缺陷汽车产品召回情况,本报告对国家质检总局在 2012 年度 113 次缺陷汽车产品召回情况进行了统计分析,细节研究要素包括:

- (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(自主/合资/进口)分类;
- (4) 生产者对缺陷汽车产品召回所涉缺陷问题的解决措施;
- (5) 缺陷汽车产品召回所涉主要生产者及召回数量分布;
- (6) 进口缺陷汽车产品召回情况;
- (7) 缺陷汽车产品召回实施时间规律;
- (8) 受缺陷调查影响的缺陷汽车产品召回情况。

^① 本术语来自于《缺陷汽车产品召回管理条例》。

3.1.2 综合分析

根据国家质检总局发布的缺陷汽车产品召回通报，2012 年度共发布召回 113 次。缺陷汽车产品召回总数量为 3203602 辆，有 74 家汽车生产者主动实施了缺陷汽车产品召回（见表 2）。

表 2 我国 2012 年度缺陷汽车产品召回相关统计

缺陷汽车召回次数	缺陷汽车召回总数量	主动实施召回的生产者数量
113 次	3 203 602 辆	74 家

根据对 2012 年度的数据统计，分析结果如下：

（1）本年度汽车产品缺陷因素引发的召回，主要是设计缺陷，其次是制造缺陷。没有出现因标识缺陷而引发的汽车产品召回。

统计结果表明，从召回次数上看，设计缺陷最为突出，为 63 次，占总次数量的 55.75%。

（2）本年度汽车产品缺陷所涉各总成系统的召回次数从多到少依次是：车身、电子电器、发动机、转向/悬架、制动/车轮。

统计结果表明，从车辆系统分布上看，车身系统缺陷最为突出，为 48 次，占总次数的 42.48%。

（3）本年度缺陷汽车产品所涉各总成系统的召回数量从多到少依次是：电子电器、车身、转向/悬架、制动/车轮、动力传动系统。

统计结果表明，从召回车辆数量上看，电子电器涉及的汽车数量最多，涉及用户的覆盖面最大，为 2281537 辆，占缺陷汽车产品召回总量的 71.22%。

（4）本年度缺陷汽车产品召回所涉各品牌属性的召回次数从多到少依次是：进口品牌、自主品牌和合资品牌。

统计结果表明，进口品牌汽车生产企业召回次数为 53 次，占总次数的 46.90%。

（5）本年度缺陷汽车产品召回所涉各品牌属性的召回数量从多到少依次是：合资品牌、自主品牌、进口品牌。

统计结果表明，合资品牌召回车辆数量最大，总数为 2673147 辆，占总召回数量的 83.44%。

（6）本年度汽车生产者对召回的缺陷汽车产品主要采取更换和修理两种措施消除缺陷。召回次数从多到少依次是更换、修理。

统计结果表明，生产者主要采取更换措施来解决汽车缺陷问题，共为 94 次，占缺陷汽车产品召回总次数的 83.19%。

（7）本年度进口汽车缺陷产品召回其缺陷类型主要有两种，分别是制造缺陷和设计缺陷。

统计数据表明：从召回车辆数量上看，进口汽车实施召回的问题，制造缺陷是其主要缺陷，涉及车辆 119308 辆，占进口汽车召回总量的 64.31%。

（8）本年度进口汽车所涉消除缺陷的主要措施是更换，其次是修理。

统计数据表明：采取更换措施消除缺陷问题的汽车数量为 131297 辆，占进口汽车召回总数量的 70.77%。

（9）本年度“缺陷汽车产品召回时间敏感度”（简称 R-sen，即从产品的生产日期到发出对该产品实施召回的时间间隔值）最快的为四个月，最慢超过了五年。

统计数据表明：本年度缺陷汽车产品召回的时间敏感度以大于五年为主体，共召回 58 次，占汽车召回总次数的 51.33%。

（10）本年度缺陷汽车产品召回的“月频次”（即每月发生召回的次数）最高的前三个月依次是：11 月、3 月和 7 月。

统计数据表明：11 月份共召回 48 次，占总次 42.48%，涉及车辆 324521 辆。

(11) 本年度受缺陷调查影响的缺陷汽车产品召回共计 9 次，占总召回次数的 7.96%，涉及车辆 935078 辆，占总召回数量的 29.19%。

3.2 缺陷汽车产品召回所涉缺陷类型分布

3.2.1 缺陷的分类

根据《缺陷汽车产品召回管理条例》规定，“本条例所称缺陷，是指由于设计、制造、标识等原因导致的在同一次、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”。

因此，在汽车召回领域，对汽车产品的缺陷分类主要划分为三类：

(1) 设计缺陷^①：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^②：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^③：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。

3.2.2 缺陷类型的分布

根据上述对缺陷类型的划分，在 2012 年度的 113 次缺陷汽车召回中，属于制造缺陷的有 50 次，占总次数量的 44.25%，属于设计缺陷的有 63 次，占 55.75%。2012 年度没有出现因标识缺陷而实施的汽车产品召回。

由此看出，汽车产品缺陷的产生，主要是制造缺陷和设计缺陷引起的。其相关数据和分布图分别见表 3 和图 3。

表 3 2012 年度产品缺陷类型分布

序号	缺陷类型	召回次数	占总次数比
1	制造缺陷	50	44.25%
2	设计缺陷	63	55.75%
3	标识缺陷	0	0
合计	—	113	100%

通过进一步对其中的国产汽车召回产品的缺陷分类研究，统计结果表明：113 次的召回中，涉及国产汽车（包括自主品牌和合资品牌）召回 60 次，其中制造缺陷 18 次，设计缺陷 42 次。2012 年度，设计缺陷是我国生产车辆中缺陷汽车产品引发召回的主要因素。

① 本术语来自于《缺陷汽车产品召回管理条例》释义。
② 本术语来自于《缺陷汽车产品召回管理条例》释义。
③ 本术语来自于《缺陷汽车产品召回管理条例》释义。

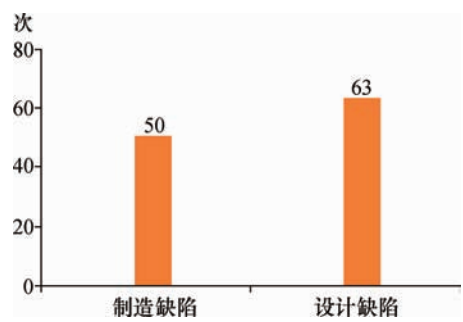


图 3 2012 年度缺陷汽车产品召回 113 次涉及缺陷类型的分布统计

3.3 缺陷汽车产品召回所涉总成系统与产品数量分布

3.3.1 总成分类^①

借鉴国外汽车召回产品缺陷归属总成系统的分类方法，结合我国实际情况，本研究将各类缺陷问题分别划分到汽车的各总成系统中。研究表明，2012 年度汽车缺陷主要涉及到如下六个汽车总成系统：

- (1) 发动机
- (2) 车身部分
- (3) 转向/悬架
- (4) 制动/车轮
- (5) 动力传动系统
- (6) 电子电器

3.3.2 缺陷归属总成系统的分布统计

我国 2012 年度 113 次的缺陷汽车召回产品中，各总成系统召回次数及涉及车辆数见表 4。

表 4 2012 年度缺陷汽车产品所涉总成系统统计

总成分类	召回次数	占总次数比	召回数量	占总数量比
发动机	15	13.27%	45 176	1.41%
车身部分	48	42.48%	418 400	13.06%
转向/悬架	13	11.51%	263 960	8.24%
制动/车轮	11	9.74%	148 538	4.64%
动力传动系统	3	2.65%	45 991	1.43%
电子电器	23	20.35%	2 281 537	71.22%
合计	113	100%	3 203 602	100%

根据上表数据可看出：

- (1) 缺陷属于发动机系统的为 15 次，占总次数的 13.27%；

^① 目前我国尚无对汽车总成的统一分类，本报告的分类方法是结合 2012 年汽车召回实际情况而定，将会随着缺陷汽车召回实践的发展而不断修改完善。

- (2) 缺陷属于车身系统的为 48 次，占总次数的 42.48%；
 - (3) 缺陷属于转向/悬架系统的为 13 次，占总次数的 11.51%；
 - (4) 缺陷属于制动/车轮系统的为 11 次，占总次数的 9.74%；
 - (5) 缺陷属于动力传动系统的为 3 次，占总次数的 2.65%；
 - (6) 缺陷属于电子电器系统的为 23 次，占总次数的 20.35%。
- 其统计分布图 4、图 5 所示。

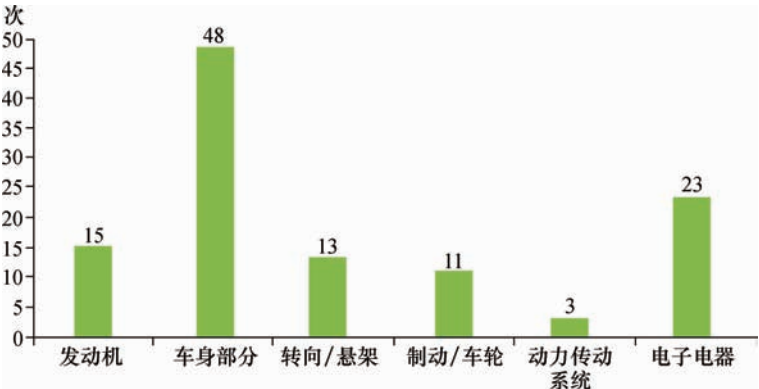


图 4 2012 年缺陷汽车产品 113 次涉及各总成系统的分布

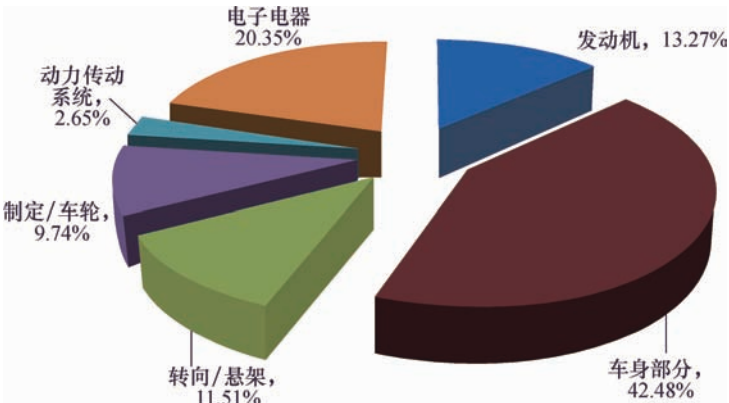


图 5 2012 年缺陷汽车产品 113 次涉及各总成系统所占比例

对 113 次缺陷汽车产品的缺陷归属总成系统统计，2012 年度汽车缺陷涉及最多的五类总成系统分别是：

- (1) 车身 48 次，占 42.48%
- (2) 电子电器 23 次，占 20.35%
- (3) 发动机 15 次，占 13.27%
- (4) 转向/悬架 13 次，占 11.51%
- (5) 制动/车轮 11 次，占 9.74%

3.3.3 各类总成系统所涉及的汽车数量统计

对 113 次计 3203602 辆缺陷汽车产品的召回统计，各总成系统涉及缺陷汽车的数量分布：

- (1) 发动机 45176 辆，占 1.41%
- (2) 车身 418400 辆，占 13.06%
- (3) 转向/悬架 263960 辆，占 8.24%
- (4) 制动/车轮 148538 辆，占 4.64%

- (5) 动力传动系统 45991 辆，占 1.43%
 - (6) 电子电器 2281537 辆，占 71.22%
- 其统计分布图 6、图 7 所示。

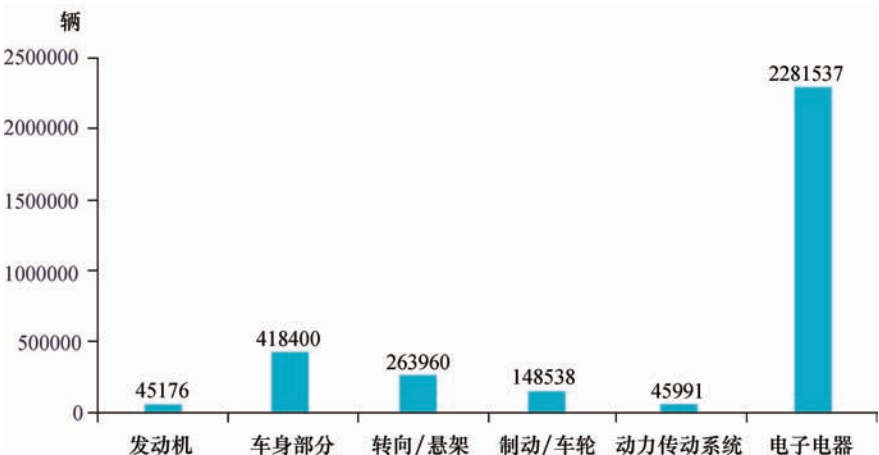


图 6 2012 年度缺陷汽车产品召回总数量在各总成系统的分布

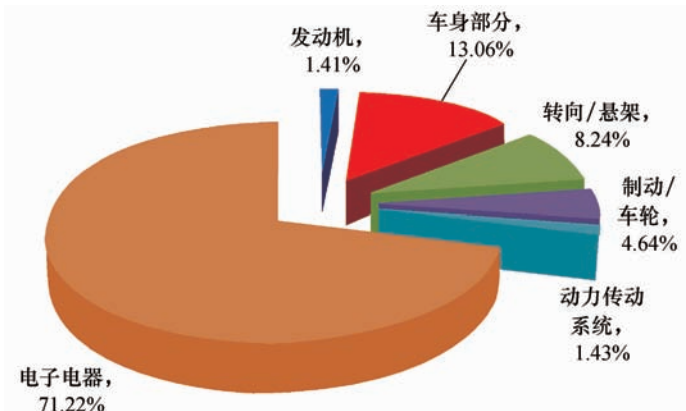


图 7 各总成系统的召回数量占 2012 年总召回数量的比例

由上述统计数据可见，按总成系统分类，涉及汽车数量最多的五类系统分别是：电子电器、车身、转向/悬架、制动/车轮、动力传动系统。

3.3.4 各类总成系统所涉主要零部件

各类总成系统所涉及到的主要零部件见表 5 及图 8 ~ 图 12：

表 5 2012 年度缺陷汽车产品各总成系统所涉主要零部件

总成	所涉零部件	召回次数	召回次数占比
车身	门锁	36	75%
	风窗	3	6.25%
	检视盖板	2	4.17%
	其他（底盘涂层、安全带、车架、防摩擦卡扣、前导流板、座椅、气囊）	7	14.58%
	小计	48	100%

续表

总成	所涉零部件	召回次数	召回次数占比
电子电器	外部灯	5	21.73%
	车窗主控开关	3	13.04%
	燃油压力传感器	2	8.70%
	线束	2	8.70%
	充电系	2	8.70%
	气囊	2	8.70%
	其他（喇叭、刮雨器、仪表、胎压监控、空调、安全带、其他）	7	30.43%
	小计	23	100%
发动机	燃油系	6	40%
	水泵	4	26.66%
	曲轴	2	13.33%
	润滑系	1	6.67%
	活塞	1	6.67%
	涡轮	1	6.67%
	小计	15	100%
转向/悬架	转向管柱	5	38.46%
	转向助力	4	30.77%
	后轮外倾角	2	15.38%
	三角臂	1	7.69%
	后桥螺栓	1	7.69%
	小计	13	100%
制动/车轮	行车制动	7	63.64%
	车轮	2	18.18%
	驻车制动	1	9.09%
	其他	1	9.09%
	小计	11	100%
动力传动系统	变速器	1	33.33
	车桥	1	33.33
	换挡机构	1	33.33
	小计	3	100%
—	合计	113	100%

（1）主要涉及的车身零部件是门锁、风窗等，占比各为 75% 和 6.25%；

（2）主要涉及的电子电器零部件是外部灯、车窗开关、燃油压力传感器等，各占 21.73%、13.04%、8.70%；

（3）主要涉及的发动机零部件是燃油系、水泵等，占比各为 40% 和 26.66%；

（4）主要涉及的转向/悬架零部件是转向管柱、转向助力等，占比各为 38.46% 和 30.77%；

（5）主要涉及的制动/车轮零部件是行车制动、车轮等，占比各为 63.64% 和 18.18%。

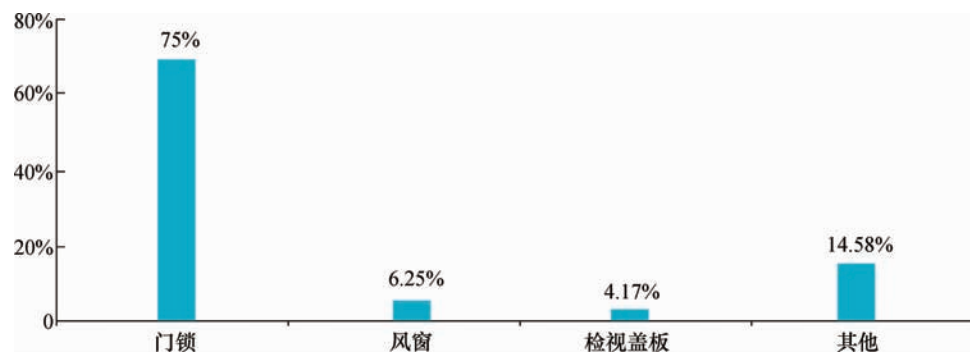


图8 主要涉及的车身零部件占比

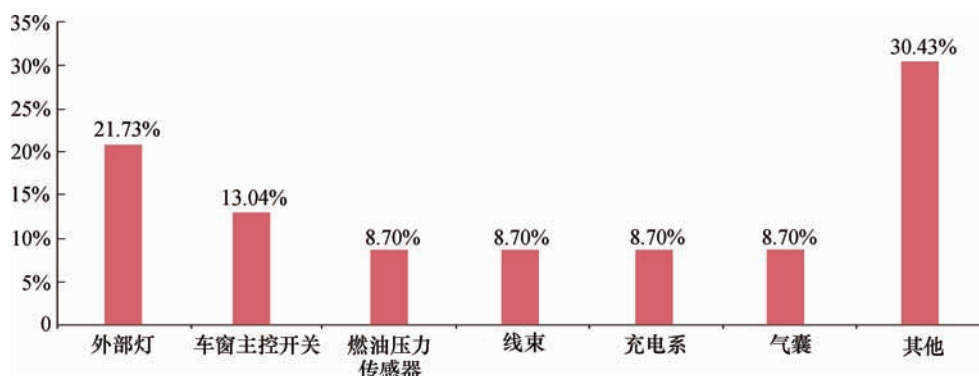


图9 主要涉及的电子电器零部件占比



图10 主要涉及的发动机零部件占比

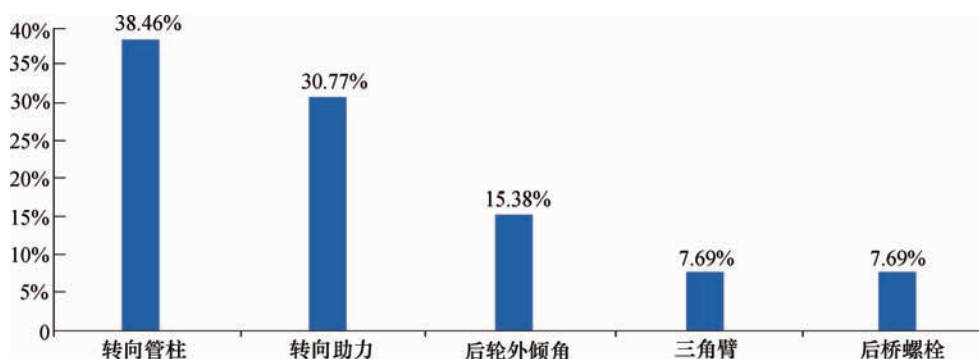


图11 主要涉及的转向/悬架零部件占比

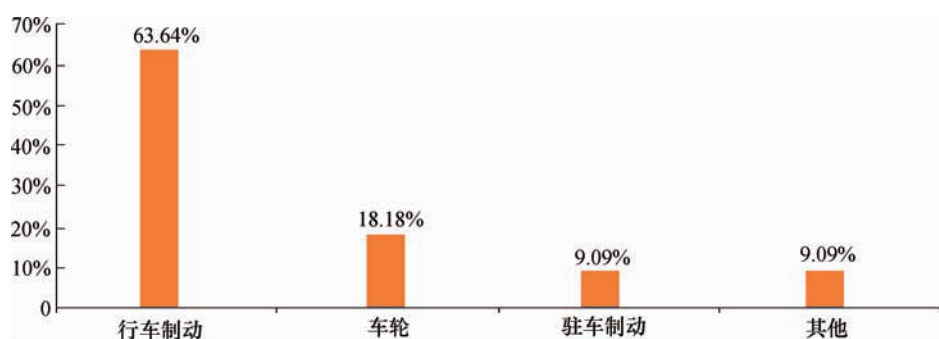


图 12 主要涉及的制动/车轮零部件占比

3.4 缺陷汽车产品召回所涉品牌属性分类

3.4.1 缺陷汽车产品品牌属性分类

本研究中，将汽车产品所属品牌属性进行了划分，分为自主品牌、合资品牌和进口品牌三类。

(1) 自主品牌^①：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^②：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^③：指产品及相关知识产权等均由国外企业所拥有的品牌。

2012 年度自主、合资与进口三类品牌汽车产品召回次与涉及车辆数量的统计分析见表 6 所示。

表 6 2012 年度三类品牌汽车产品召回次数与涉及车辆数量统计

序号	合资/自主/进口	召回次数	占总次数比	召回数量（辆）	占总数量比
1	自主	33	29.20%	344 929	10.77%
2	合资	27	23.89%	2 673 147	83.44%
3	进口	53	46.90%	185 526	5.79%
合计	—	113	100%	3 203 602	100%

3.4.2 缺陷汽车产品召回所涉及品牌的分布统计

在我国 2012 年度 113 次的缺陷汽车产品召回中，自主品牌汽车的召回次数为 33 次，占总次数的 29.20%。合资品牌汽车的召回次数为 27 次，占总次数的 23.89%。进口品牌汽车的召回次数为 53 次，占总次数的 46.90%。其分布如图 13 与图 14 所示。

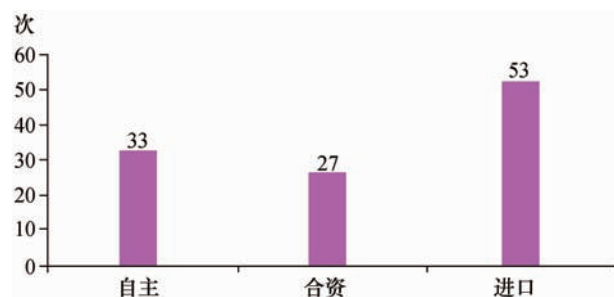


图 13 2012 年度缺陷汽车产品召回 113 次在三类品牌中的分布统计

① 本报告定义，仅适用于本报告。

② 本报告定义，仅适用于本报告。

③ 本报告定义，仅适用于本报告。

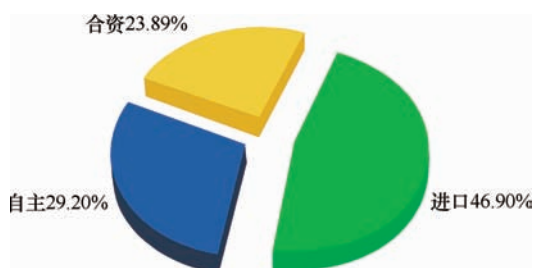


图 14 2012 年度缺陷汽车产品召回 113 次数在三类品牌中的比例

根据以上数据统计可以看出，按缺陷汽车产品所属品牌属性排序，召回次数由多到少依次为是：进口品牌、自主品牌和合资品牌。

3.4.3 对三类品牌所涉及汽车数量的统计分析

根据对 113 次计 3203602 辆缺陷汽车产品的召回情况统计，各品牌所涉及的缺陷汽车产品数量分别为：

- (1) 自主品牌：涉及车辆数 344929 辆，占总召回数量的 10.77%
- (2) 合资品牌：涉及车辆数 2673147 辆，占总召回数量的 83.44%
- (3) 进口品牌：涉及车辆数 185526 辆，占总召回数量的 5.79%

其分布如图 15 与图 16 所示。



图 15 2012 年度缺陷汽车产品召回总数量在三类品牌中的分布



图 16 三类品牌涉及车辆数在 2012 年度总召回数量的比例

根据对 2012 年度缺陷汽车产品召回 3203602 辆的统计，按各品牌涉及缺陷汽车产品数量的多少排序，由多到少依次为：合资品牌、自主品牌、进口品牌。

3.5 缺陷汽车产品召回所涉消除缺陷措施分布

3.5.1 缺陷汽车产品召回所涉消除缺陷措施

《缺陷汽车产品召回管理条例》规定：“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。”

本研究中，生产者对缺陷汽车产品的解决措施主要为更换、修理两类。

3.5.2 缺陷汽车产品所涉消除缺陷措施分布统计

对 2012 年度 113 次缺陷汽车产品召回中的解决措施进行统计见表 7 及图 17、图 18：

- (1) 采取更换措施消除缺陷的为 94 次，占缺陷汽车产品召回总次数的 83.19%；
- (2) 采取修理措施消除缺陷的为 19 次，占缺陷汽车产品召回总次数的 16.81%。

表 7 2012 年度汽车生产者对缺陷产品采取的解决措施情况统计

序号	消除缺陷措施	召回次数	占总次数比
1	更换	94	83.19%
2	修理	19	16.81%
3	补充标识	0	0
4	退货	0	0
合计	—	113	100%

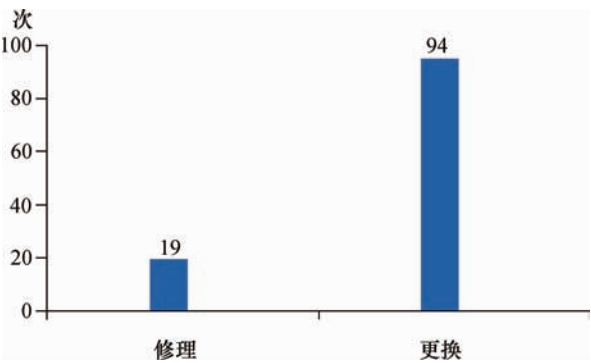


图 17 2012 年各召回措施所占召回次数分布



图 18 2012 年各召回措施的召回次数占总召回的比例

该统计数据表明：2012 年度，汽车生产者对所召回的缺陷汽车产品主要采用了更换、修理两种消除缺陷的措施，更换措施占最大比例，其次是修理。

3.6 缺陷汽车产品召回所涉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，2012 年度我国汽车召回总数量为 3203602 辆，有 74 家汽车生产者主动实施了缺陷汽车产品召回。实施召回的主要生产者及其数量分布统计见表 8。

表 8 2012 年度汽车产品生产者召回数量统计

序号	生产者	召回数量	占总数量比
1	天津一汽丰田汽车有限公司	810 460	25.30%
2	广汽丰田汽车有限公司	706 816	22.06%
3	东风本田汽车有限公司	604 198	18.86%
4	浙江豪情汽车制造有限公司	310 976	9.71%
5	上海通用汽车有限公司	147 977	4.62%
6	华晨宝马汽车有限公司	120 769	3.77%
7	北京现代汽车有限公司	97 452	3.04%
8	神龙汽车有限公司	63 301	1.98%
9	长安福特马自达汽车有限公司	62 445	1.95%
10	斯巴鲁汽车（中国）有限公司	52 682	1.64%
11	东风汽车有限公司	44 241	1.38%
12	丰田汽车（中国）投资有限公司	39 442	1.23%
13	保时捷（中国）汽车销售有限公司	20 898	0.65%
14	上海汽车集团股份有限公司乘用车分公司	17 853	0.56%
15	四川一汽丰田汽车有限公司	16 237	0.51%
16	沃尔沃汽车销售（上海）有限公司	12 798	0.40%
17	长城汽车股份有限公司	12 340	0.39%
18	其他	62 717	1.96%
合计	—	3 203 602	100%

2012 年度我国缺陷汽车实施召回的主要生产者及其召回数量分布与所占比例，如图 19 ~ 图 20 所示。

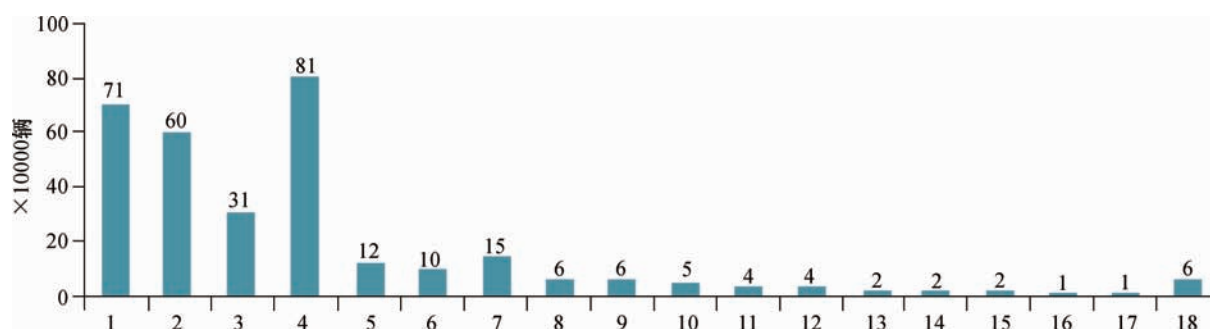


图 19 2012 年度我国汽车召回涉及的主要生产者及其数量分布

1—广汽丰田汽车有限公司；2—东风本田汽车有限公司；3—浙江豪情汽车制造有限公司；4—天津一汽丰田汽车有限公司；5—华晨宝马汽车有限公司；6—北京现代汽车有限公司；7—上海通用汽车有限公司；8—神龙汽车有限公司；9—长安福特马自达汽车有限公司；10—斯巴鲁汽车（中国）有限公司；11—丰田汽车（中国）投资有限公司；12—东风汽车有限公司；13—保时捷（中国）汽车销售有限公司；14—上海汽车集团股份有限公司乘用车分公司；15—四川一汽丰田汽车有限公司；16—长城汽车股份有限公司；17—沃尔沃汽车销售（上海）有限公司；18—其他

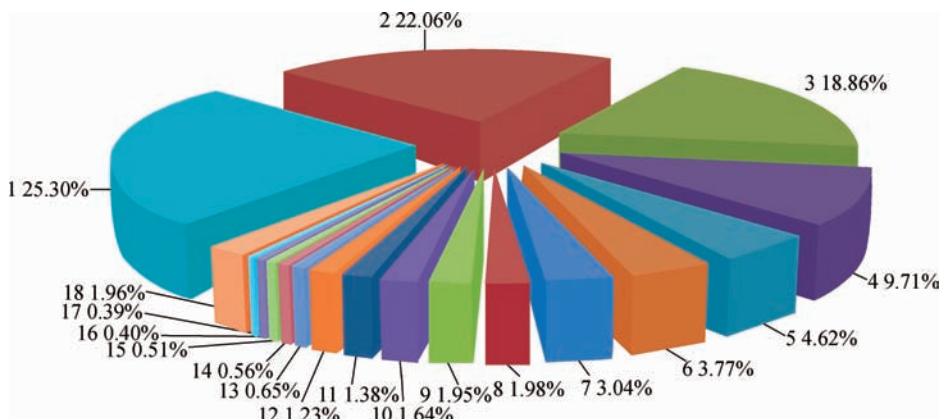


图 20 2012 年度我国汽车召回主要生产者汽车召回数量所占比例统计

1—广汽丰田汽车有限公司；2—东风本田汽车有限公司；3—浙江豪情汽车制造有限公司；4—天津一汽丰田汽车有限公司；5—华晨宝马汽车有限公司；6—北京现代汽车有限公司；7—上海通用汽车有限公司；8—神龙汽车有限公司；9—长安福特马自达汽车有限公司；10—斯巴鲁汽车（中国）有限公司；11—丰田汽车（中国）投资有限公司；12—东风汽车有限公司；13—保时捷（中国）汽车销售有限公司；14—上海汽车集团股份有限公司乘用车分公司；15—四川一汽丰田汽车有限公司；16—长城汽车股份有限公司；17—沃尔沃汽车销售（上海）有限公司；18—其他

3.7 进口缺陷汽车产品召回情况

3.7.1 进口缺陷汽车产品召回所涉缺陷类型

对 2012 年度进口汽车的 53 次召回进行统计分析：

（1）属于设计缺陷的汽车召回为 21 次，占进口汽车召回总次数的 39.62%，涉及汽车 66218 辆，占进口汽车召回总数量的 36.69%；

（2）属于制造缺陷的汽车召回为 32 次，占进口汽车召回总次数的 60.38%，涉及汽车 119308 辆，占进口汽车召回总数量的 64.31%。

统计结果见表 9。其数量分布及比例如图 21、图 22 所示。

表 9 2012 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	占进口汽车总次数比	召回数量	占总数量比
1	设计缺陷	21	39.62%	66 218	36.69%
2	制造缺陷	32	60.38%	119 308	64.31%
3	标识缺陷	0	0	0	0
合计	—	53	100%	185 526	100%

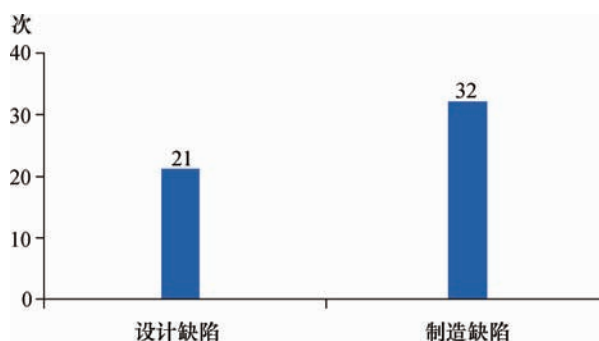


图 21 2012 年度进口汽车召回缺陷类型的统计

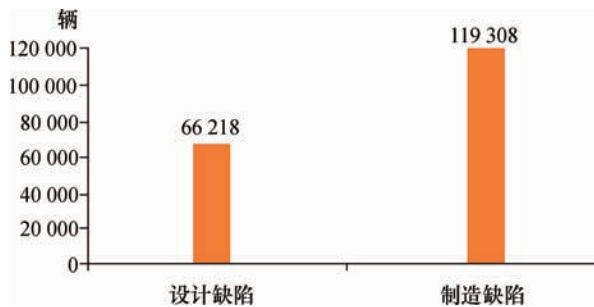


图 22 2012 年进口汽车召回所涉汽车数量统计

由该统计数据表明：从进口汽车的召回次数及召回数量来看，制造缺陷都是主要缺陷，其次是设计缺陷。

3.7.2 进口汽车召回所涉消除缺陷措施的分布

在对 2012 年度进口汽车的 53 次召回所采取的缺陷消除措施进行统计：

(1) 采取更换措施消除缺陷问题的召回有 41 次，占总次数 77.36%，涉及车辆数量为 131297 辆，占进口汽车召回总数量的 70.77%；

(2) 采取修理措施消除缺陷问题的召回有 12 次，占总次数 22.64%，涉及车辆数量为 54229 辆，占进口汽车召回总数量的 29.23%。

统计结果见表 10。

表 10 2012 年度进口汽车召回所涉消除缺陷措施分布

序号	消除缺陷措施	召回次数	占总次数比	召回数量	占总数量比
1	更换	41	77.36%	131 297	70.77%
2	修理	12	22.64%	54 229	29.23%
3	补充标识	0	0	0	0
4	退货	0	0	0	0
合计	—	53	100%	185 526	100%

2012 年度进口汽车召回所涉消除缺陷措施及其比例如图 23、图 24 所示。

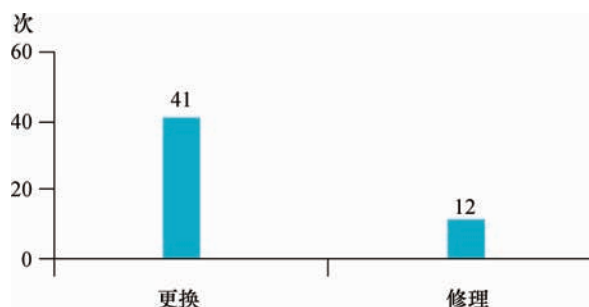


图 23 2012 年进口汽车召回所涉消除缺陷措施的召回次数统计



图 24 2012 年进口汽车召回所涉消除缺陷措施的召回次数占比统计

2012 年度进口汽车召回所涉消除缺陷措施所涉及的车辆数量统计及其比例见图 25、图 26 所示。

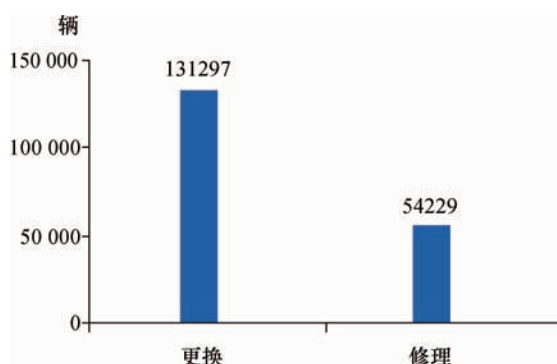


图 25 2012 年进口汽车召回各消除缺陷措施所涉召回数量统计



图 26 2012 年进口汽车召回各消除缺陷措施所涉召回数量的占比

由该统计数据表明：进口汽车实施召回的问题产品，消除缺陷问题的主要措施是更换，其次是修理。

3.8 缺陷汽车产品召回时间规律

3.8.1 进口汽车产品召回的时间敏感度分析

“缺陷汽车产品召回时间敏感度”（简称 R-sen）^① 是指投入市场的汽车产品从其生产（出厂）的日期到发出对该产品实施召回的时间间隔值，以年为计算单位。如：

R-sen = 0.5 表示 0.5 年，即六个月

R-sen = 1 表示 1 年

R-sen = 5 表示 5 年

本研究对 2012 年度 53 次进口汽车产品召回进行了 R-sen 分析：

^① 本报告定义，仅适用于本报告。

(1) $R\text{-sen} < 0.5$ 即所召回的汽车产品，其时间跨度小于半年的为 5 次，占进口汽车召回总次数的 9.43%。

(2) $0.5 < R\text{-sen} < 1$ 即所召回的汽车产品，其时间跨度为半年到一年的为 10 次，占进口汽车召回总次数的 18.87%。

(3) $1 < R\text{-sen} < 2$ 即所召回的汽车产品，其时间跨度为一年到两年的共 9 次，占进口汽车召回总次数的 16.98%。

(4) $2 < R\text{-sen} < 3$ 即所召回的汽车产品，其时间跨度为两年到三年的共 3 次，占进口汽车召回总次数的 5.66%。

(5) $3 < R\text{-sen} < 5$ 即所召回的汽车产品，其时间跨度为三年到五年的共 3 次，占进口汽车召回总次数的 5.66%。

(6) $R\text{-sen} > 5$ 即所召回的汽车产品，其时间跨度大于五年的共 23 次，占进口汽车召回总次数的 43.40%。

2012 年度进口汽车 R-sen 统计与比例分析见表 11 及图 27、图 28 所示。

表 11 2012 年度进口汽车 R-sen 涉及召回次数统计与比例分析

序号	R-sen	召回次数	占总次数比
1	$R\text{-sen} < 0.5$ (小于半年)	5	9.43%
2	$0.5 < R\text{-sen} < 1$ (半年到一年)	10	18.87%
3	$1 < R\text{-sen} < 2$ (一年到两年)	9	16.98%
4	$2 < R\text{-sen} < 3$ (两年到三年)	3	5.66%
5	$3 < R\text{-sen} < 5$ (三年到五年)	3	5.66%
6	$R\text{-sen} > 5$ (大于五年)	23	43.40%
合计	—	53	100%

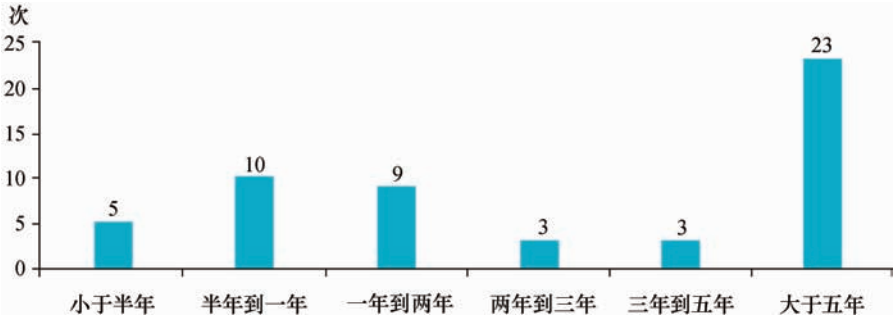


图 27 2012 年度进口汽车 R-sen 涉及召回次数分布

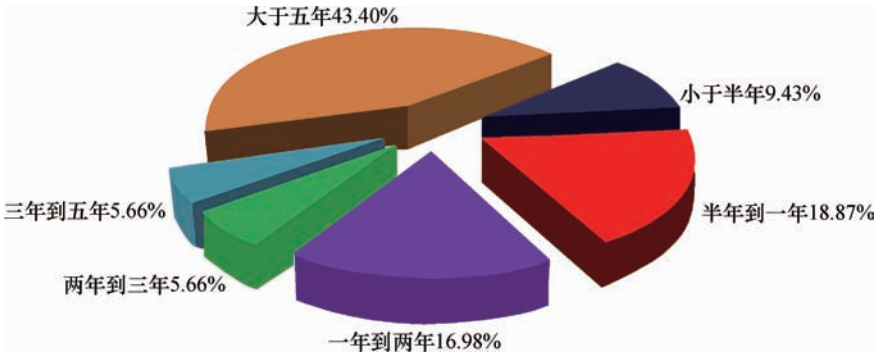


图 28 2012 年度进口汽车 R-sen 涉及召回次数所占比例

3.8.2 2012 年度我国全部召回的“缺陷汽车产品召回时间敏感度”(R-sen) 分析

本研究对 2012 年度共实施召回 113 次进行了 R-sen 分析：

- (1) R-sen < 0.5 所召回的汽车产品,其时间跨度小于半年的为 11 次,占汽车召回总次数的 9.73% ;
 - (2) 0.5 < R-sen < 1 所召回的汽车产品,其时间跨度为半年到一年的共 13 次,占汽车召回总次数的 11.50% ;
 - (3) 1 < R-sen < 2 所召回的汽车产品,其时间跨度为一年到两年的共 11 次,占汽车召回总次数的 9.73% ;
 - (4) 2 < R-sen < 3 所召回的汽车产品,其时间跨度为两年到三年的共 8 次,占汽车召回总次数的 7.08% ;
 - (5) 3 < R-sen < 5 所召回的汽车产品,其时间跨度为三年到五年的共 12 次,占汽车召回总次数的 10.62% ;
 - (6) R-sen > 5 所召回的汽车产品,其时间跨度大于五年的共 58 次,占汽车召回总次数的 51.33% ;
- 2012 年度我国缺陷汽车产品召回与其生产时间间隔分析统计见表 12 及图 29、图 30 所示。

表 12 2012 年度 R-sen 涉及召回次数统计与比例分析

序号	R-sen	召回次数	占总次数比
1	R-sen < 0.5 (小于半年)	11	9.73%
2	0.5 < R-sen < 1 (半年到一年)	13	11.50%
3	1 < R-sen < 2 (一年到两年)	11	9.73%
4	2 < R-sen < 3 (两年到三年)	8	7.08%
5	3 < R-sen < 5 (三年到五年)	12	10.62%
6	R-sen > 5 (大于五年)	58	51.33%
合计	—	113	100%

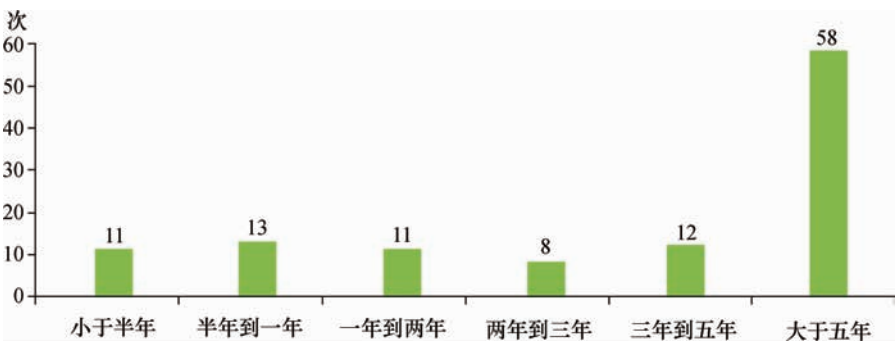


图 29 2012 年度 R-sen 涉及召回次数分布图

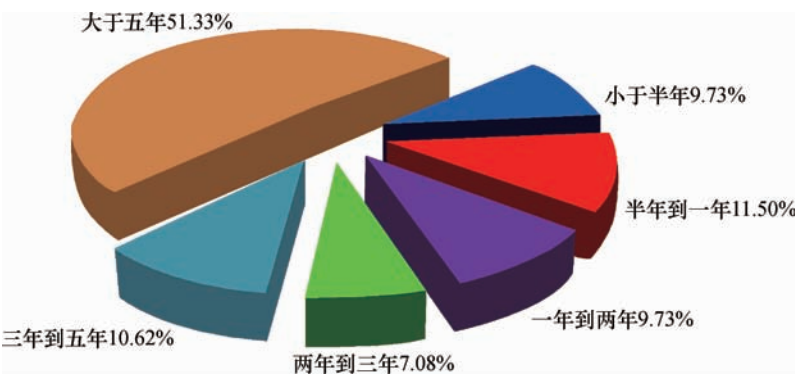


图 30 2012 年度 R-sen 涉及次所占比例图

统计数据表明：本年度缺陷汽车产品召回的时间敏感度以大于五年为主体，共召回 58 次，占汽车召回总次数的 51.33%。

3.8.3 缺陷汽车产品召回次数的时间分布规律

本研究对 2012 年我国缺陷汽车产品月度召回次数及涉及车辆数量进行了统计，统计结果见表 13 及图 31、图 32、图 33 所示。

表 13 2012 年度我国缺陷汽车每月召回次及涉及汽车数量统计

月份	召回次数	占总次数比	召回数量（辆）
1 月	2	1.77%	53 816
2 月	5	4.42%	38 790
3 月	11	9.73%	700 263
4 月	8	7.08%	71 576
5 月	7	6.19%	49 583
6 月	3	2.65%	111 416
7 月	10	8.85%	102 271
8 月	5	4.42%	163 525
9 月	3	2.65%	62 565
10 月	5	4.42%	1 396 734
11 月	48	42.48%	324 521
12 月	6	5.31%	128 542
合计	113	100%	3 203 602

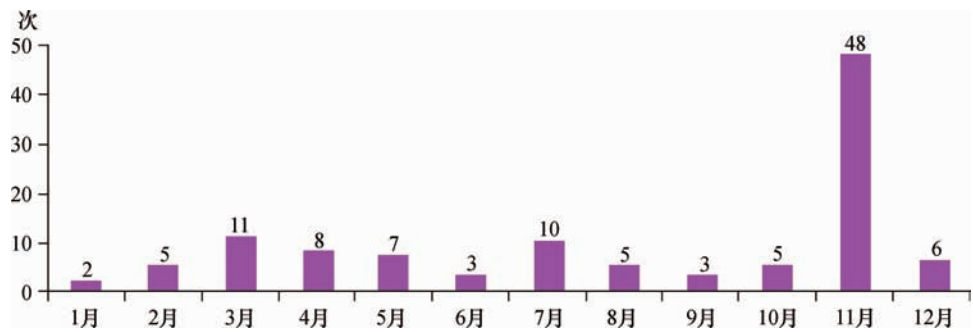


图 31 2012 年各月份缺陷汽车产品召回次数分布

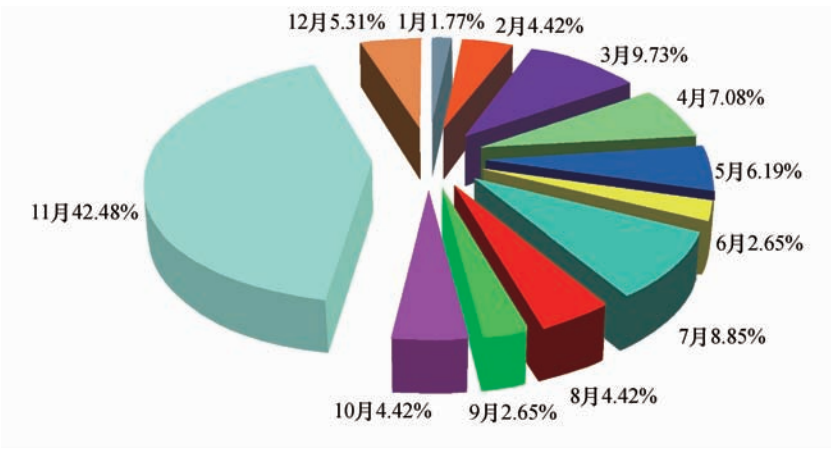


图 32 各月份缺陷汽车产品召回次数占 2012 年总召回次数的比例

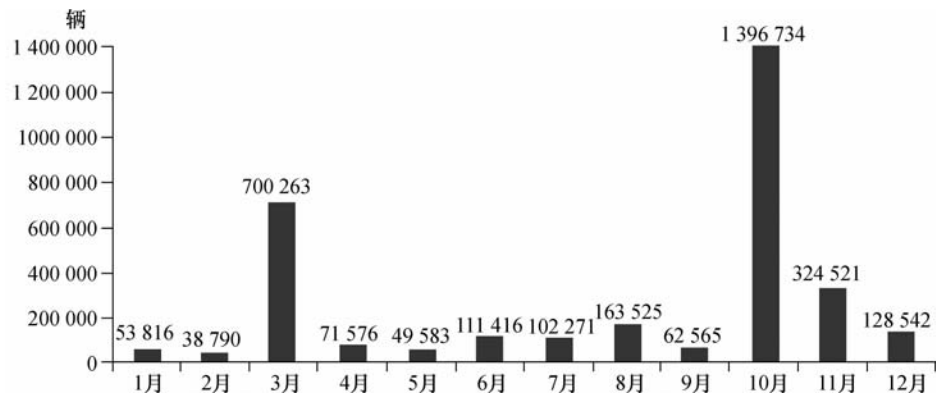


图 33 2012 年度我国缺陷汽车产品召回通报涉及车辆数量月份统计图

统计表明，2012 年度我国缺陷汽车产品召回最为频繁的三个月份依次是：11 月、3 月、7 月。召回次数分别为 48 次、11 次和 10 次。

统计结果表明，2012 年度缺陷汽车产品召回数量最为集中的月份，分布在 10 月、3 月、11 月，依次为 1396734 辆、700263 辆和 324521 辆。

3.9 受缺陷调查影响的召回^①情况

2012 年度，我国汽车生产者主动发起召回 104 次，占总召回次数的 92.04%，涉及车辆 2268524 辆，占涉及车辆总数的 70.81%。受缺陷调查影响的召回 9 次，占本年度召回次数的 7.96%，涉及车辆 935078 辆，占涉及车辆总数的 29.19%。

本研究对 2012 年度中国汽车产品召回类型统计见表 14 及图 34 ~ 图 37。

表 14 2012 年度中国汽车产品召回类型统计

召回类型	召回次数	占总次数比	召回数量	占总数量比
生产者主动召回	104	92.04%	2 268 524	70.81%
受缺陷调查影响的召回	9	7.96%	935 078	29.19%
合计	113	100%	3 203 602	100%

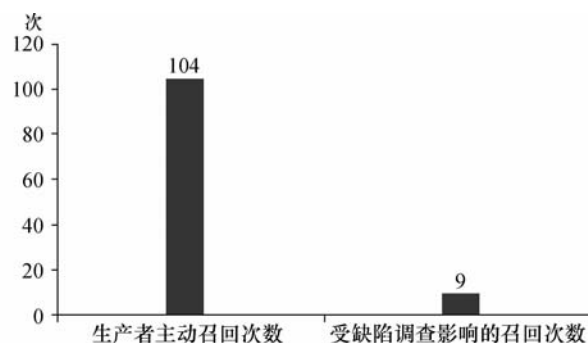


图 34 我国 2012 年度汽车召回类型分布

① 本报告中“受缺陷调查影响的召回”是指在召回主管部门的介入下，生产者对缺陷产品实施召回的活动。

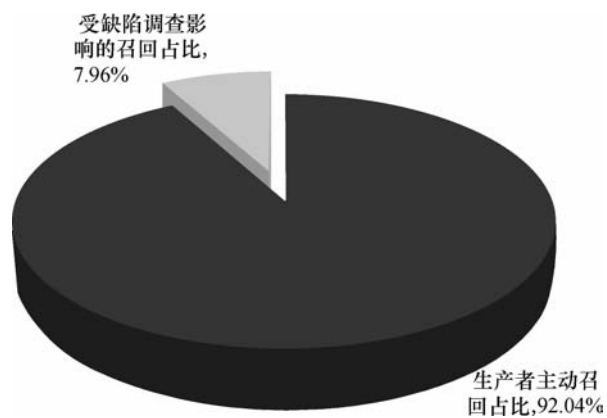


图 35 我国 2012 年度汽车召回类型分布占比

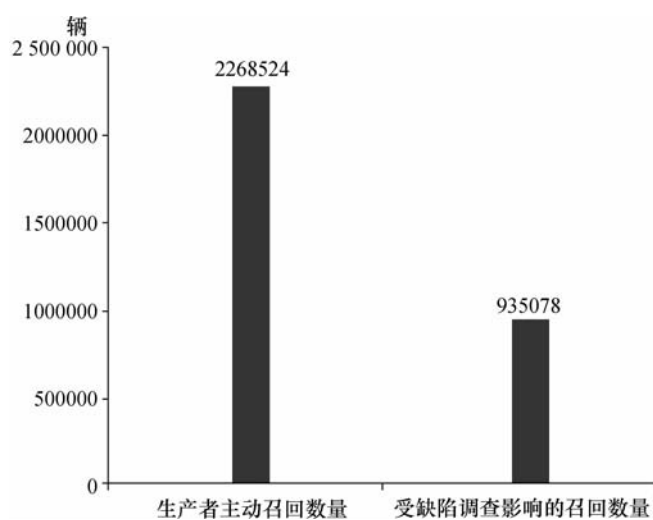


图 36 我国 2012 年度各类汽车召回数量

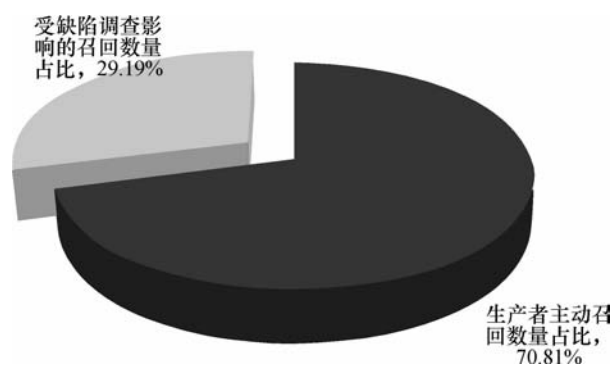


图 37 我国 2012 年度各类汽车召回数量占比

4 国内外汽车召回情况比较

美国、欧盟、日本等发达国家均有发展得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，强有力地维护着消费者的合法权益。

2012 年度美国、欧盟、澳大利亚、日本、韩国等国家或地区共发起缺陷汽车产品召回 1216 次，在上述几个主要国家中，美国发起的召回次数是最多的，平均每 0.61 天召回 1 次。

本研究选取召回制度最为成熟的美国为例，与我国召回情况进行比较分析，我国与美国主动召回占比都较大，中国略高于美国，在召回车辆数量上，美国 2012 年召回数量超出了其产销量。

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）。

澳大利亚1974年颁布的《联邦贸易实践法》对产品召回做出了明确规定，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 国内外汽车召回次数及月频次比较

2012年度美国、欧盟、澳大利亚、日本、韩国共发起汽车产品召回1216次。其中，美国发起的召回次数是最多的，其次是日本。召回次数的统计结果参见表15及图38、图39所示。

表15 2012年度国内外汽车产品召回次数及召回月频次统计

序号	召回发起国/地区	召回次数	F_m 平均值（次/月）
1	中国	113	9.42
2	美国	586	48.83
3	欧盟	146	12.17
4	澳大利亚	140	11.66
5	日本	279	23.25
6	韩国	65	5.42
—	合计	1 329	—

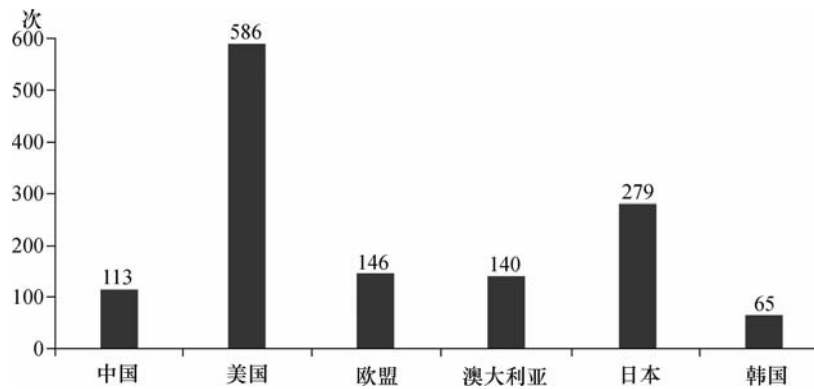


图 38 国内外汽车产品召回次数统计图

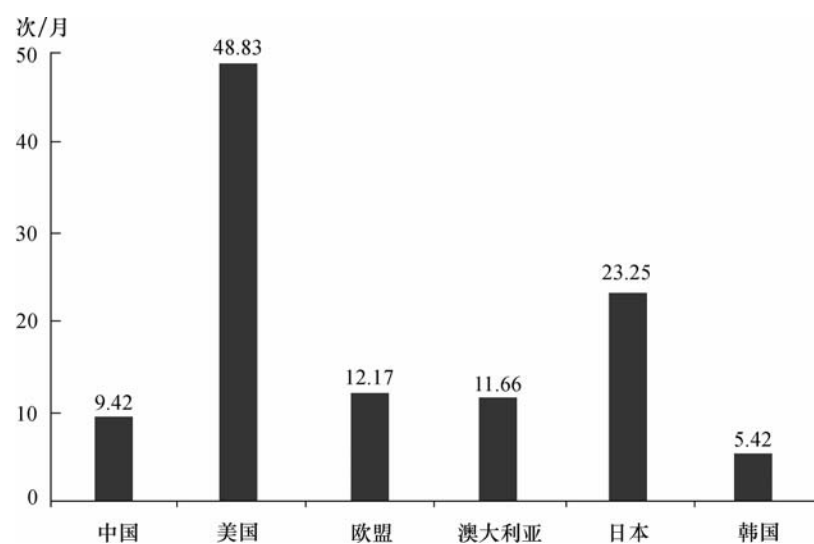


图 39 国内外汽车产品召回月频次比较图

2012 年度各国及地区发布汽车产品召回结果如下：

- (1) 美国：2012 年度召回 586 次， F_m 平均值为 48.83 次/月；
- (2) 日本：2012 年度召回 279 次， F_m 平均值为 23.25 次/月；
- (3) 欧盟：2012 年度召回 146 次， F_m 平均值为 12.17 次/月；
- (4) 澳大利亚：2012 年度召回 140 次， F_m 平均值为 11.66 次/月；
- (5) 中国：2012 年度召回 113 次， F_m 平均值为 9.42 次/月；
- (6) 韩国：2012 年度召回 65 次， F_m 平均值为 5.42 次/月。

统计分析结果表明，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 48.83 次召回，即每 0.61 天就发布 1 次召回，其次是日本，平均每月发起 23.25 次。

4.3 国内外汽车产品召回数量及产销量比较

2012 年度各国缺陷汽车产品召回数量与其产销量的情况统计见表 16 及图 40 ~ 图 41：

表 16 中国、美国 2012 年度召回数量、汽车产销量比较

序号	国家	召回数量	汽车产量	召回数量占 产量比	汽车销量	召回数量占 销量比
1	中国	3 203 602	19 271 800	16.62%	19 306 400	16.59%
2	美国	16 221 577	10 328 900	157.05%	14 492 398	111.93%
3	日本	5 951 034	9 942 700	59.85%	5 370 000	110.82%
4	韩国	162 180	4 557 700	3.56%	8 198 365	1.98%

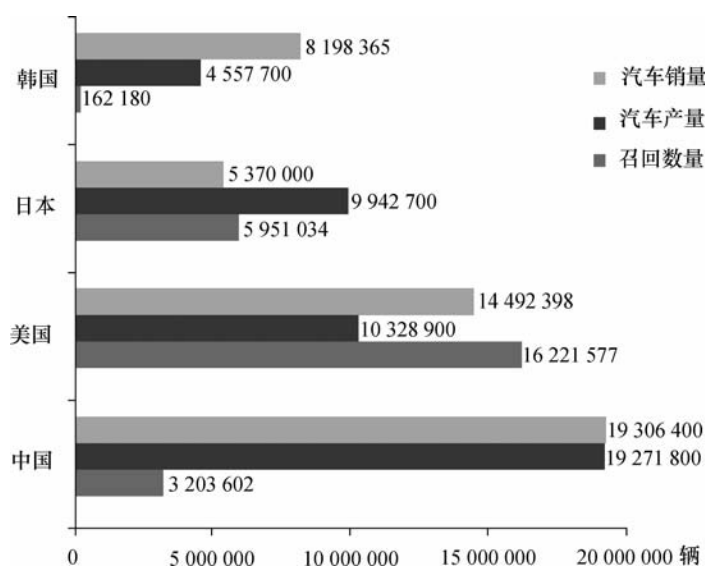


图 40 2012 年度各国的召回数量、产销量比较

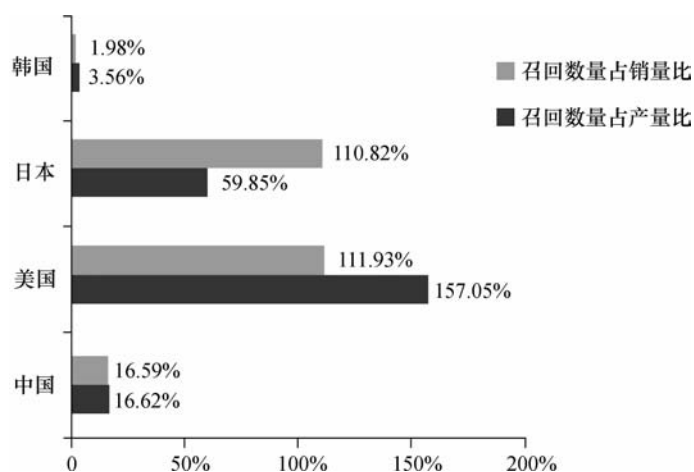


图 41 2012 年度各国的召回数量占产销量的比例

2012 年度中国召回 3203602 辆缺陷汽车产品，占汽车产量 16.62%，占汽车销量 16.59%。

2012 年度美国召回 16221577 辆缺陷汽车产品，高于汽车产销量，占汽车产量 157%，占汽车销量 111.93%。

2012 年度日本召回 5951034 辆缺陷汽车产品，占汽车产量 59.85%，占汽车销量 110.82%。

2012 年度韩国召回 162180 辆缺陷汽车产品，占汽车产量 3.56%，占汽车销量 1.98%。

4.4 中国、美国汽车产品主动召回情况比较

2012 年度，中国生产者主动召回 104 次，占总召回次数的 92.04%，受缺陷调查影响的召回 9 次，占总召回次数的 7.96%。

2012 年美国有 444 次是由汽车生产者主动发起的，占总召回次数的 75.80%，受缺陷调查影响的召回是指由 NHTSA 发起的 142 次召回，占总召回次数的 24.20%，分别由其下设部门 ODI 与 OVSC 发起 138 次和 4 次。见表 17 及图 42、图 43。

表 17 中国、美国 2012 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	主动召回占比	受缺陷调查影响的召回次数	受缺陷调查影响的召回占比
中国	104	92.04%	9	7.96%
美国	444	75.80%	142	24.20%

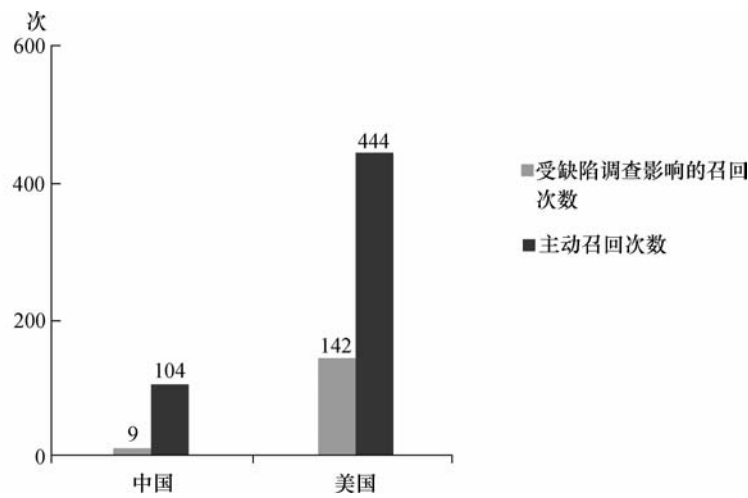


图 42 中国、美国 2012 年度主动召回、受缺陷调查影响的召回次数

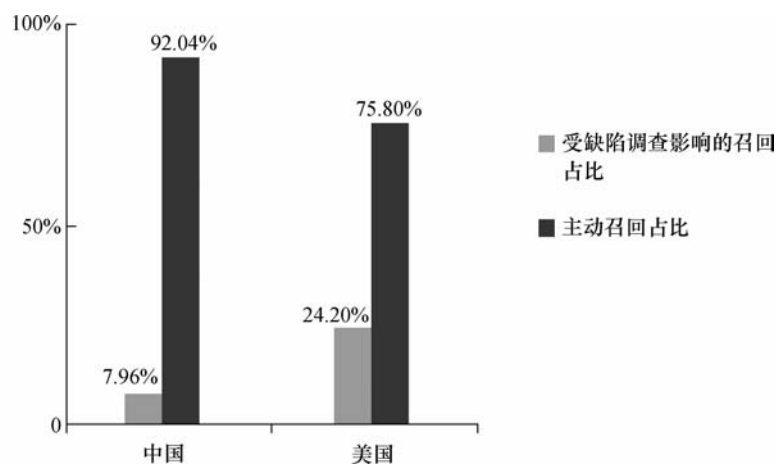


图 43 中国、美国 2012 年度主动召回、受缺陷调查影响的召回次数占比

2012 年度，中国生产者主动召回车辆数量为 2268524 辆，占召回总量的 70.81%，受缺陷调查影响的召回数量为 935078 辆，占召回总量的 29.19%。

2012 年度，美国生产者主动召回车辆 6840681 辆，占召回总量的 42.17%，受缺陷调查影响的召回数量为 9380896 辆，占召回总量的 57.83%。见表 18 及图 44、图 45。

表 18 中国、美国 2012 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	主动召回占总数量比	受缺陷调查影响的召回数量	受缺陷调查影响的占总数量比
美国	6 840 681	42.17%	9 380 896	57.83%
中国	2 268 524	70.81%	935 078	29.19%

由上述分析可见，从召回次数上看，中国、美国主动召回的比例均高于受缺陷调查影响的召回比例，中国企业主动召回现象更为明显。

从召回数量上看，中国主动召回的汽车数量超过 70%，而美国受缺陷调查影响的召回数量高于主动召回数量。

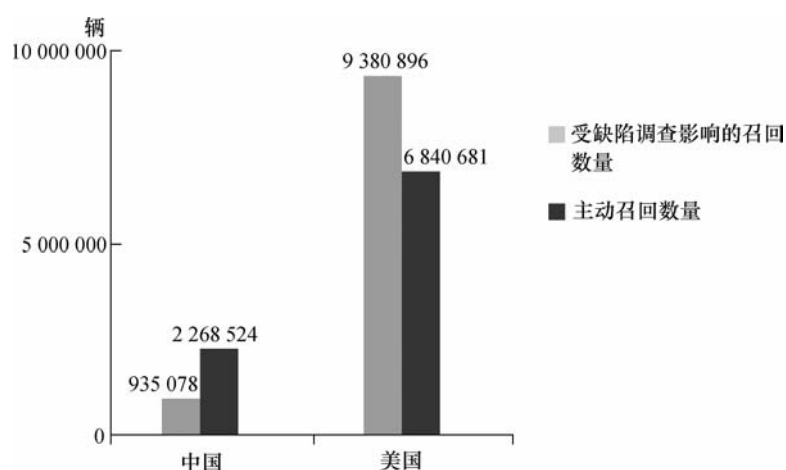


图 44 中美 2012 年度主动召回、受缺陷调查影响的召回数量

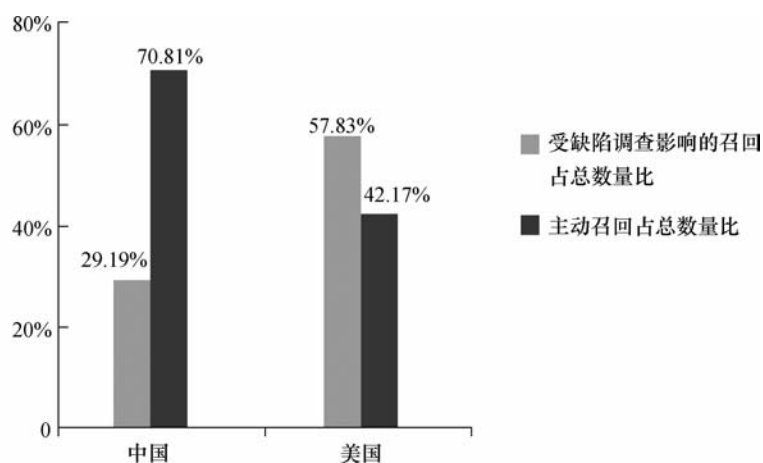


图 45 中美 2012 年度主动召回、受缺陷调查影响的召回数量占总量比