

 中国标准出版社



漫谈·电世界·安全

国家质检总局科技委◎编著

中国标准出版社

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

漫谈电世界安全 / 国家质检总局科技委编著 . —北京 : 中国标准出版社 , 2018.2

ISBN 978-7-5066-8957-2

I . ①漫… II . ①国… III . ①电气安全—普及读物
IV . ① TM08-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 071763 号

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 710 × 1000 1/16 印张 8.5 字数 86 千字

2018 年 2 月第一版 2018 年 2 月第一次印刷

*

定价 33.00 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

质检科普读物编委会

主 任 徐武强

副主任 周举文 丁吉柱 刘国普

统 筹 吴 倩 谢正文

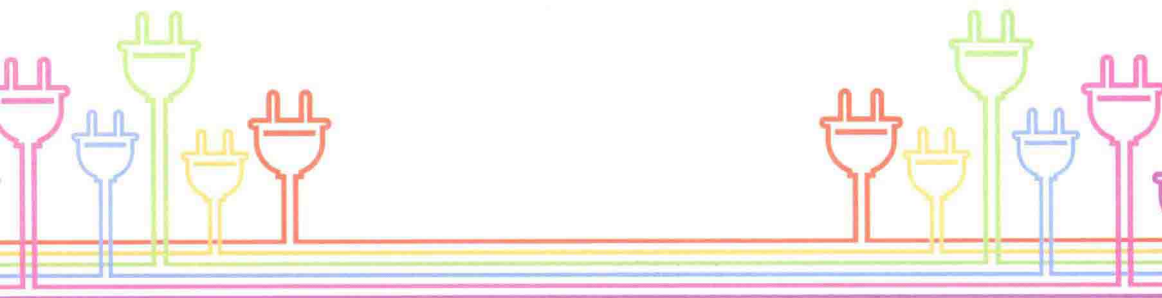
委 员（以姓氏笔画为序）

丁吉柱 王甲正 任亚江 刘国普

李 悦 杨 光 张 伟 吴 倩

周举文 姚泽华 徐成华 徐武强

梁 津 龚润军 谢正文



本书执行编委会

顾 问 卢厚林 王利兵

主 任 董 超

副主任 钟文强 林 淼 蔡春皓 童存康

委 员 周 辉 司念朋 张 颖 马 进

程德义 周 名 张震坤 邹苗章

陈瑞辉 汪 洋 王会永 刘 炯

潘 洁 甘红胜 朱忠康 吴勇敏

陈小龙 金 松 陈佳亮 沈 怡



前言



随着生活水平的提高，人们对于美好生活的需求日益广泛，“衣、食、住、行”的各个方面都有着更加强烈的品质要求。而机电产品（本书所指机电产品主要是利用电来操作的家庭用具）的快速更新换代，正在不断改变着人们的生活，由国内外现代机电产品构成的“电世界”的安全，密切关系到人们理想中的“美好生活”。

本书围绕机电产品的质量安全，从综合知识、安全知识、消费知识三个方面，选取社会关注的热点话题、安全事故等与百姓日常生活相关的内容作为切入点进行撰写，通过通俗易懂的文字和生动的图片来解答质量安全问题，意为宣传普及机电产品质量安全知识，提升消费者质量安全意识。

本书由国家质检总局科技委组织编著，由国家质检总局科技委进出口商品检验专业委负责编写，编撰工作得到了国家质检总局检验监管司张姝、李巍等同志的大力支持，国家质检总局科技委进出口商品检验专业委秘书处肖家勇等提供了许多帮助和建议，国家质检总局科技委进出口商品检验专业委机电安全分专业委王宏伟、邓勇、包大勇、孙文、张文斌、张南峰、张峰、李晓晋、陈炳云、陈新安、钟勇、徐国栋、徐哲淳等专家参与了本书的编写，在此一并表示衷心感谢。

由于这是编写科普知识的一次新的探索和尝试，水平有限，本书可能存在不足和疏漏之处，敬请读者批评指正。

编者

2018年1月



目录



综合知识篇 // 1

1. “海淘”的进口“洋家电”特殊在哪里?2
2. 进口家用电器被召回是怎么回事?5
3. 家电说明书中的 RoHS 到底是什么?7
4. “电器安全认证”到底是怎么回事?9
5. 家用电器要符合哪些安全标准? 12
6. 智能家用电器“智”在何处? 14
7. 你知道什么是平行进口车吗? 16
8. 节能环保的 LED 灯到底有什么特点? 18
9. 无线通讯设备是否很“高深”?20
10. “无处不在”的锂电池究竟有哪些特点?22

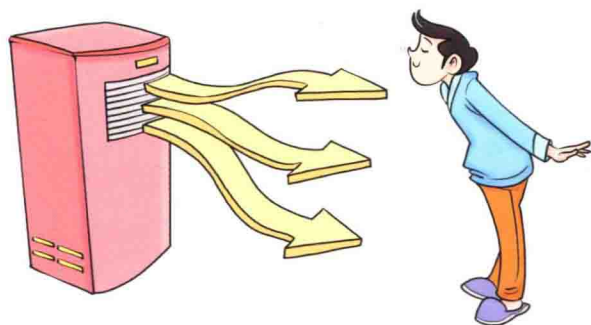


安全知识篇 // 25

11. 火爆全球的平衡车为什么频频“火爆”？	26
12. 进口汽车存在什么缺陷是要召回的？	29
13. 手机辐射真的是健康杀手吗？	31
14. 家用电器上的“神秘符号”背后有什么含义？	33
15. 洗衣机酿命案究竟有哪些警示？	34
16. 家用电器为什么要接地？	36
17. 电器屡屡成“火器”原因究竟在哪儿？	38
18. 外壳完好的电器一定安全无忧吗？	40
19. 家用电器如何抵御有害物质？	42
20. 科技是如何提高汽车安全性能的？	44
21. 开车不系安全带究竟有多危险？	46
22. 美丽的水下景观灯会有触电危险么？	48
23. 常见的灯具标志究竟怎么识别？	50
24. 看不见的“蓝光”灯会带来多少危害？	52
25. 让人又爱又恨的“氟利昂”隐藏着什么秘密？	54
26. 无线信号的辐射到底有多大？	57
27. 无线路由器天线知多少？	59
28. 选购路由器主要关注哪些功能？	61
29. 进口汽车的各种身份证件传递出哪些重要信息？ ...	63
30. 常戴 VR 眼镜究竟有没有危害？	65

消费知识篇 // 69

- 31. 平行进口车真的“靠谱”么?70
- 32. 爱车被召回, 我们需要做什么?73
- 33. 汽车出现质量问题该如何处理?75
- 34. 国内外智能马桶盖差异真的大吗?77
- 35. 进口电饭煲真的更好吗?79
- 36. 空气净化器是不是越贵越好?81
- 37. 热水器上的“能效标识”代表什么?83
- 38. 新能源汽车“新”在哪里?85
- 39. 汽车的排量和运动性怎么选?88
- 40. “汽车保养”到底有哪些学问?90
- 41. 水下灯具的定期维护为什么很重要?92
- 42. LED 照明市场的发展路在何方?94
- 43. 安全使用手机我们需要了解什么呢?96





- 44. “充电宝”上飞机也要安检究竟是因为什么?98
- 45. 家用电器的电磁兼容真的很重要吗? 100
- 46. 是液晶还是 OLED, 电视机到底有几种? 102
- 47. 家用血压计到底有几种? 104
- 48. “家用呼吸机”到底有什么用? 106
- 49. 选购心仪的家用跑步机需要看什么? 108
- 50. 选择家用投影仪应该关注哪些内容? 111
- 51. 防蹭网到底有哪些招? 113
- 52. 飞机上的 WiFi 你了解吗? 115
- 53. 出国必备的电源转换器要注意哪些问题? 117
- 54. 你能读懂轮胎上的“达芬奇密码”吗? 120
- 55. 选购儿童安全座椅应注意哪些方面? 122

1 “海淘”的进口“洋家电”特殊在哪里？

随着海外代购、跨境电商等“海淘”贸易的发展，以往只能出国旅行才有机会购买的家用电器等消费品已经成为国内消费市场的新宠。但是，由于“海淘”电器往往没有按照国内标准要求设计和调整，消费者如果盲目入手，很容易“闹心”。



“海淘”进口电器，电气参数要留意

日本原产的电饭锅和智能马桶盖是不少消费者的首选“海淘”电器。通过传统贸易途径进口的海外电饭锅等电器都要满足我国国家标准和电器 CCC 强制性产品认证，其适用电压和插头的制式等都会按照我国标准进行调整。而“海淘”的进口电器则可能出现各种“不适应”的问题。

以电饭煲为例，虽然日本使用的插头在我国可以直接使用，但日本通行的电压都是 110V，而我国和欧洲等地通行的都是 220V。所以除非电器上明确标明适用的电压包括 220V 范围，否则日本原产的电器就不能直接接入国内的电源，需要额外配备一个转换器，否则极易造成损坏和事故。

“海淘”生活电器也要考虑“地情”

智能马桶盖堪称近年来最火的进口电器，然而，不少消费者千辛万苦“海淘”到手的智能马桶盖在使用一段时间后就会发生水垢堵塞等问题，给使用者带来不小烦恼。

实际上，和家居生活密切相关的家用电器产品必须充分考虑使用地的特殊“地情”，由于日本的水质总体偏软，而我国地域广阔，大多地区的总体水质是较硬的，即水中所含的钙盐较多，智能马桶盖的出水孔等细节没有按照国内的水质状况进行适当的调整，时间一久就容易出现水垢堵塞出水孔等问题，大大影响消费体验。



同样地，由于国内的主要空气污染源和原产国可能存在较大差异，盲目购买价格昂贵的进口空气净化器在实际使用中未必能起到最佳的净化效果。而且，空气净化器的滤网通常需要三个月更换一次，否则很容易成为细菌滋生的温床。而“海淘”的进口空气净化器如果在国内没有专门的营销售后网点，就可能出现配件难以买到的尴尬境地。因此，购买此类电器需充分考虑我国的“地情”。

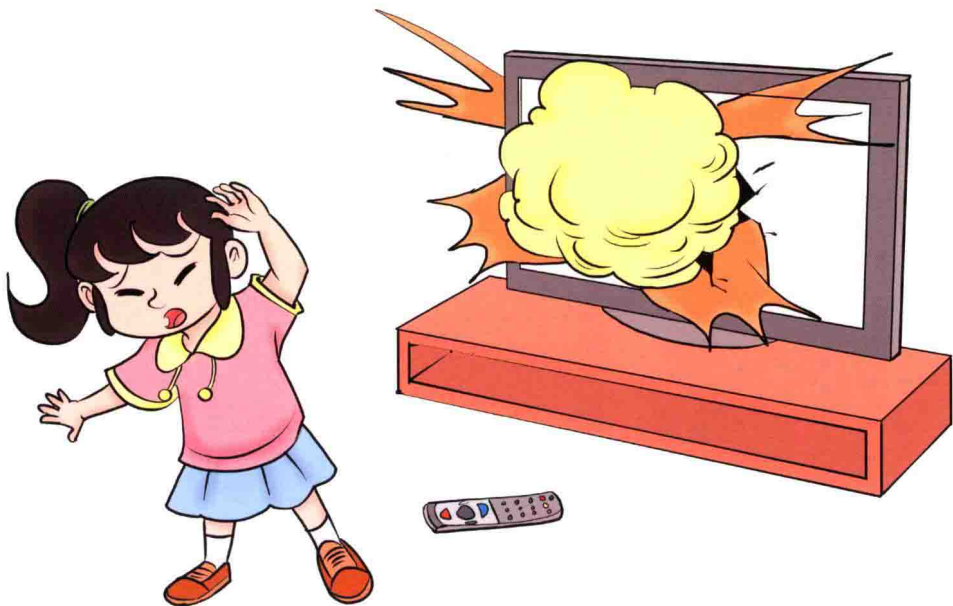
2

进口家用电器被召回是怎么回事？

消费品质量安全是全社会共同关注的话题。对存在缺陷的家用电器等消费品实施召回就是政府、企业和消费者采取的降低消费品安全风险、保护消费者人身安全的重要举措。

我国的家用电器产品召回制度

我国于 2015 年发布了《缺陷消费品召回管理办法》，第一批实施召回管理的消费品目录就包括电子电器和儿童用品等商品。由于进口消费品的特殊性，国家质检总局又发布了《关于开展缺陷进口消费品召回受理工作的公告》，并结合实际工作制定了《缺陷进口消费品召回工作细则》。上述文件对召回主体、职责分工、缺陷信息的收集、初评和调查，以及召回流程和后续监管都有详细规定。



进口家用电器召回日趋完善

如果发现产品存在危害健康安全的质量缺陷，生产商或进口商可以登录国家质检总局进出口工业与消费品风险评估中心（以下简称风险评估中心）网站（www.racicp.org.cn）主动申报缺陷信息，任何单位和个人也可以通过网站、邮件、电话向风险评估中心或向所在地的检验检疫机构反映进口家用电器产品可能存在缺陷的信息。

截至 2016 年 12 月 31 日，风险评估中心已受理 40 例进口商对其所销售或附赠的缺陷消费品的召回申请，涉及的缺陷消费品累计约 114.3 万件。



小贴士

关注召回是社会共同责任

在市场准入方面，在我国销售的家用电器产品，必须依规通过 CCC 强制性产品认证；在风险管控方面，国家采用风险评估的方式，进行科学预警分析，并针对不合格的产品进行召回管理。

电器等商品的更新换代提升了消费者的生活质量，但如果产品的设计、原材料和零部件、制造装配或说明指示等方面出现缺陷，也可能给消费者特别是儿童带来安全风险。因此，全社会都应关注缺陷消费品召回，共同监督企业的质量提升。