

XIAOFEI WEIXIAN YU CHANPIN QUEXIAN

消费危险 与 产品缺陷

陈永广 编著



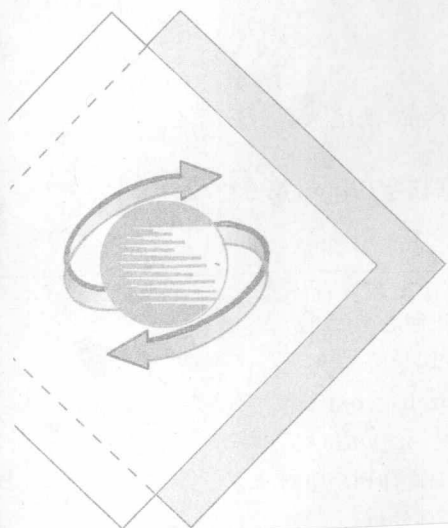
 中国标准出版社

消费危险与产品缺陷

陈永广

编著

中国标准出版社



F273.2
Ch11

图书在版编目(CIP)数据

消费危险与产品缺陷/陈永广编著. —北京:中国标准出版社, 2005

ISBN 7-5066-3738-3

I. 消… II. 陈… III. 产品-缺陷 IV. F273.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 032770 号

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

网址 www.bzcs.com

电话:68523946 68517548

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 1/32 印张 12.75 字数 332 千字

2005 年 6 月第一版 2005 年 6 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)68533533



消费危险与产品缺陷

前言

随着经济和科技的发展,人们对物质的利用和依赖程度已达到非常强烈的地步。产品的安全性问题也越来越引起人们的重视。缺陷产品的危害性给社会造成的影响已经超越了经济的范畴。

本书从产品存在各种类型危险的角度入手对产品缺陷的类别和产生原因进行了分析,介绍了对产品危险性的控制和测量方法。通过对种种危险因素的分析,概括了产品缺陷的基本概念和相关理论。

全书共3篇13章,由产品缺陷的基本概念、产品缺陷的识别、产品缺陷的法制管理3个部分组成。系统介绍了产品缺陷产生的根源、减少和消除产品危险性的措施和方法、缺陷产品召回制度及产品责任保险制度的基本情况等。

笔者希望本书能够成为产品生产者和经营



前言

者的设计指导书;保护消费者组织,司法机关和有关质量监管部门开展有关监督和服务工作,合理解决产品质量责任纠纷,明确责任的工具书;保险部门确定风险、正确理赔的参考书;消费者保护自身的合法权益,正确、安全消费的“口袋书”。

科学技术的发展是不会停止的,由于笔者本人的学识所限,本书存在各种谬误在所难免,恳请有关专家批评指正。

编者

2004年于江苏仪征



消费危险与产品缺陷

目 录

第 1 篇

产品缺陷的基本概念

第 1 章 初识产品缺陷..... 3

1.1 引子 3

1.2 初识缺陷 5

1.3 缺陷的产生 7

1.4 产品缺陷问题是一个国际性问题 8

1.5 产品缺陷的表现形态多种多样 9

第 2 章 基本概念 10

2.1 产品的一般属性 10

2.2 产品缺陷研究的适用 12

2.3 相关定义和术语 13

2.4 产品缺陷的定义 21

第 3 章 产品缺陷的分类 23

3.1 产品缺陷分类 23



目录

3.2	设计缺陷	27
3.3	原材料(部件)缺陷	30
3.4	制造缺陷	31
3.5	指示缺陷	33

第 2 篇

产品危险的识别

第 4 章	机械危险	37
-------	------	----

4.1	机械危险的概念	37
4.2	机械危险的基本形式	37
4.3	可以忽略的机械危险	44
4.4	机械危险的合理控制和状况描述	45

第 5 章	电气危险	52
-------	------	----

5.1	电气危险的分类	52
5.2	引发电气危险的主要因素	56
5.3	电气危险的合理控制技术	57
5.4	静电危害及其预防	71

第 6 章	热和辐射危险	73
-------	--------	----

6.1	热危险的基本概念	73
6.2	热危险的合理控制	81
6.3	辐射危险的基本概念	86
6.4	辐射危险的防护和控制	91

第 7 章	噪声危险	95
-------	------	----

7.1	噪声危险的基本概念	95
-----	-----------	----

7.2 噪声危险的控制	100
7.3 振动危险的基本概念	105
7.4 振动的测量和控制	107
第8章 其他危险	110

8.1 材料危险	110
8.2 设计时忽视人类工效学原则而产生的危险	128
8.3 食物中毒危险	133

第 3 篇

产品缺陷的管理

第9章 产品危险的合理性分析	147
9.1 产品适用限制	147
9.2 风险评估	154
9.3 消除危险	156
9.4 限制危险	171
9.5 警示标志和特殊说明	171

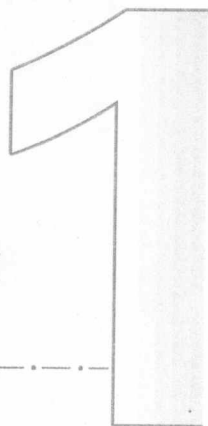
第10章 产品缺陷分析	188
10.1 产品缺陷的认定原则和依据	188
10.2 设计缺陷的认定	194
10.3 原材料缺陷的认定	196
10.4 制造缺陷的认定	202
10.5 指示缺陷的认定	203
10.6 典型的产品缺陷分析	205



第 11 章 产品责任	211
11.1 产品责任	211
11.2 我国的产品责任立法	217
11.3 产品责任的承担	225
11.4 产品责任的免责	228
第 12 章 风险预警和产品召回制度	230
12.1 风险预警	230
12.2 产品召回	233
12.3 缺陷汽车召回制度	238
12.4 汽车安全技术介绍	241
12.5 现有汽车召回实例分析	243
第 13 章 产品责任保险和索赔	265
13.1 产品责任保险的适用	265
13.2 产品责任保险	265
13.3 索赔权利的行使	270
13.4 产品责任的适用	271
附 录	
附录 A 相关安全标准目录	285
附录 B 典型案例	297
附录 C 相关法律法规选编	329
参考文献	399
编后话	400

第 I 篇

产品缺陷的基本概念



第一章

气品知阳图基本卦念

第1章 初识产品缺陷

1.1 引子

什么是产品危险?

什么是产品缺陷?

什么是产品责任?

也许这样的问题不太容易回答,因为通常情况下并不是每一个人都非常专业。

但是,大多数人都会知道以下的这些事实:

1985年我国首次出现燃气热水器致人死亡事件,在随后的几年劣质燃气热水器陆续夺去了几十人的生命。

1994年11月,广西柳州市郊区,谢某携其子用约110 kg的甲醇掺入散装白酒和自来水中,勾兑成24%~25%(体积分数)的有毒白酒约550 kg并售出350 kg,58人饮用后中毒,其中8人死亡,3人双目失明。谢某也因犯生产、销售有毒食品罪被最高人民法院判处死刑。

1996年,我国国家玩具检测中心对20家医院和10多家幼儿园进行的调查结果显示,绝大多数单位都发生过玩具伤害儿童事件。这些事件包括儿童自行车摔伤儿童、金属表面危险快口刺伤儿童皮肤、布绒长毛绒软体玩具填充物不洁引发感染、玩具动物的眼睛鼻子等缝制不牢被儿童误食造成窒息等。

1998年,北京丰台区玉泉营环岛家具城一处展厅的电铃线圈过热,引燃了裹在线圈外部的牛皮纸、塑料布、



后盖、底座,然后燃烧物掉落在电铃下面的沙发上引起火灾,造成重大财产损失。

中华人民共和国卫生部公布的 2003 年全国重大食物中毒情况表明,食品加工和保存不当已经成为引发食物中毒的主要原因之一。2003 年,卫生部共收到全国重大食物中毒事件报告 379 起,12876 人中毒,323 人死亡。与 2002 年相比,重大食物中毒的报告起数、中毒人数、死亡人数分别增加了 196.1%、80.7%、134.1%,投毒和误食化学性有毒物质问题突出。2003 年消费者协会系统共受理食品方面的投诉 60740 件,其中涉及食品安全的投诉 1621 件,同比增长 24.1%,食品安全问题的主要表现是:食品中有异物,人身伤害事故时有发生。

2003 年,全国受理儿童消费用品安全的投诉 308 件,主要问题如:将玩具放在食品中,造成二次污染;儿童误食玩具造成伤害等,并发生了儿童吃果冻被噎死的严重事件。

与此相对应的是,经中国中央电视台“每周质量报告”及“焦点访谈”披露的各种产品质量问题令世人触目惊心:冠生园月饼事件,南京冠生园公司因使用过期馅料生产月饼被市场淘汰;金华火腿事件,个别厂家因在生产火腿过程中使用农药而使人们谈“火腿”色变;等等。

2003 年 4 月~10 月,安徽阜阳地区出现多起因长期食用“空壳奶粉”造成婴儿严重营养不良的事件。这种劣质奶粉的脂肪、蛋白质和碳水化合物等基本营养物质的含量不足国家标准的三分之一。2003 年 5 月至 2004 年 4 月,有 171 名婴儿患“重度营养不良综合症”,其中 13 人因并发症而死亡。

2004 年 5 月,广州又发生一起“假酒中毒”事件。因饮用由工业酒精勾兑成的散装米酒,至少造成 11 人中毒

死亡,33名中毒者住院。

2004年12月15日新华社从合肥报道,安徽阜阳中级人民法院认定销售商马步才、刘则云夫妇销售的奶粉因蛋白质含量远低于国家规定标准,致使未满周岁的儿童小雪食用后患营养不良综合症,侵害了原告的身体健康权并对其家人造成财产损失和精神伤害。遂判决二被告赔偿原告医疗费、护理费、营养费、交通费及购奶粉款等计3.4万余元,赔偿精神损害抚慰金4万元。

……。

而这些现象的产生,其本质上总是与产品存在缺陷相关。因产品存在缺陷而对使用者和他人人身安全与财产造成严重损失,已成为不容忽视的现实问题。

因此,在我们的生活中,非常有必要认识产品缺陷,并且解决以下问题:

——什么样的产品才是安全的?

——如何区分产品缺陷并加以预防和消除?

——如何避免受到缺陷产品的伤害,谁应当对伤害的后果承担责任?

——如何利用对产品缺陷的认识来维护自身的合法权益,不管你是消费者还是经营者?

1.2 初识缺陷

从直观的角度,缺陷是漂亮女人脸上的疤痕,美中不足就产生了缺陷;

从微观的角度,当晶体在完整点阵中引入少量不同元素时,就会引发点阵“空位”或“间隙原子”或“点阵错位”这三种形式的缺陷之一——异种元素的侵入造成了缺陷;

科学界又把一个物体或一种材料因存在着弱点或断



裂因而损坏其外貌,降低其用途或效率的情况称为这个物体或材料存在缺陷。

而法律意义上的“产品缺陷”却又有另外明确的含义,需要人们去了解。

中华人民共和国产品质量法把“存在不合理的危险”的产品称为缺陷产品。缺陷产品对人们的各种危害以及如何认定产品存在缺陷是本文关注的重点。

2004年6月6日南京一消费者周某将“大陆鸽”的制造商南京大陆鸽高科技股份公司告上法庭。原因是,2003年12月15日上午,周某驾驶他1999年3月购买的“大陆鸽”电动自行车,在行驶时车子突然急停,致使他摔倒在地,住院20多天。周某认为,事故的原因是,电动自行车连接车把手与车轮前叉的轴突然变形,向后折了进去使前轮被电瓶箱顶死,造成急刹车。周某以“大陆鸽”电动自行车“存在设计、零部件构造的缺陷和质量隐患”为由,于2004年6月6日将“大陆鸽”告上法庭,提出了共11.6万多元的赔偿要求。

而“大陆鸽”公司方面有关人士认为,周某的事故与使用和维护不当有关。根据厂家的使用说明书,行驶1000 km后应到厂家维修站保养,而周某使用近5年却一次未到厂家维修站保养过。周某购买的电动车已使用了4年零8个月,产品也超过了“三包”期限。在没有经过权威部门检测认定、责任未明的情况下,其公开散布“大陆鸽”电动自行车“设计有缺陷”、“质量有隐患”等,已构成了对“大陆鸽”品牌的损害。因此,也向法院提出了反诉请求,要求周某承担恶意诋毁的责任赔偿80万元,南京鼓楼区法院受理了此案。

可以认为,此案中决定双方胜负的关键就在于能否确定“大陆鸽”电动自行车存在产品缺陷。

1.3 缺陷的产生

在人类的物质文明不断进步的进程中,各种各样的产品被发明创造出来为人类服务。产品缺陷也随着产品复杂程度的提高逐步表现出其危害性。

1.3.1 认知水平的限制

由于人们认知水平和当时科学技术发展水平的限制,某些事物从诞生之日就存在先天“缺陷”。“缺陷”,在无形中影响了一大批事物的生存和发展。

以在一段时间内风靡世界的“飞艇”为例,由于其结构和材料存在易于燃烧等致命缺陷,很快就从航空器佼佼者位置上退了下来。

1937年5月6日,齐伯林公司研制的兴登堡号飞艇在飞至美国新泽西州赫斯特湖飞艇场准备降落时,突然起火爆炸。这艘长245 m、最大直径41 m、总气囊容积20万 m^3 ,可携带载荷重量高达19 t,装有4台820 kW的柴油发动机的巨形飞艇在起火后不到1 min,就变成了一堆废物。在这次事件中有36人遇难,这次事故成了飞艇时代结束的导火索。

1.3.2 生产者的疏漏

某些产品因为存在缺陷而降低了使用价值乃至对无辜的使用者带来人身、财产的损失。在20世纪最后的3年时间里,湖南有41人被劣质燃气用具夺去了生命,另有10余人因此落下终身残疾。最终使得直排式燃气热水器的市场份额大大下降,直到2000年5月1日国家明令在国内市场停止销售直排式燃气热水器。生产者对产品的危害性估计不足,是造成这些事故的主要原因。



1.3.3 不法生产者的造假

2003年1月9日,广州市有关部门在白云区的一个“彩电”造假窝点查获了属于“洋垃圾”的电视机显像管603个,高压包60个及涉及中外10多种品牌的电视机包装箱3600多个。窝主承认他们的主要做法就是将收购来的“洋垃圾”电视机拼凑并加上漂亮的外壳和包装后出售以牟取暴利。在将电视机翻新的过程中,关键的一个步骤是打磨旧的荧光屏使之光亮如新。而正是这一打磨过程,使得变薄的荧光屏非常容易发生爆炸,消费者购买了这样的一台有缺陷的电视机,无异于将一枚炸弹搬回了家。

各种造假窝点的危害性就在于除了会对消费者构成欺诈、侵犯特定企业的知识产权外,还将一批批存在缺陷的产品推向了市场,严重扰乱了正常的社会经济秩序。

1.3.4 与环境有关的缺陷

某些产品,特别是食品,其安全性不仅取决于加工制作过程的安全程度,还紧紧依赖于其原材料生长、种植的环境的安全性。如,土壤中的有害元素会在动、植物汲取营养时进入动、植物内部沉积,进而在人类食用时对人体产生危害。

1.4 产品缺陷问题是一个国际性问题

英国《每日镜报》报道,英国曾在2001年底在阿曼进行代号为快剑行动的军事演习,预算高达9000万英镑的这次演习由于武器装备性能存在缺陷,受到各界批评。英军主战坦克“挑战者”2型,由于沙尘堵住了空气过滤器,有一半仅在沙漠中开了4h便失去了战斗力;英国士