

中国事故受害人 救济机制研究

Remedy Mechanism For
Accident Victims In China

刘锐◎著

国家行政学院出版社

中国事故受害人 救济机制研究

Remedy Mechanism For
Accident Victims In China

刘锐◎著

国家行政学院出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国事故受害人救济机制研究/刘锐著. —北京:
国家行政学院出版社, 2012. 8
ISBN 978-7-5150-0376-4

I. ①中… II. ①刘… III. ①伤亡事故—社会救济—
研究—中国 IV. ①D632.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 189746 号

书 名 中国事故受害人救济机制研究
作 者 刘 锐
责任编辑 阴松生 张泽洋
出版发行 国家行政学院出版社
(北京市海淀区长春桥路 6 号 100089)
(010) 68920640 68929037
<http://cbs.nsa.gov.cn>
经 销 新华书店
印 刷 北京金秋豪印刷有限责任公司
版 次 2012 年 8 月北京第 1 版
印 次 2012 年 8 月北京第 1 次印刷
开 本 787 毫米×1092 毫米 32 开
印 张 10.25
字 数 282 千字
书 号 ISBN 978-7-5150-0376-4/D·0164
定 价 26.00 元

本书如有印装质量问题, 可随时调换。联系电话: (010) 68929022

目 录

绪 论	1
一、为什么要写这本书	1
二、写这本书的主要考虑	10
三、写作和出版过程中的一点感受	15
第一章 世界事故受害人救济机制的历史演变	17
第一节 世界性的事故受害人救济问题	17
一、现代工业文明的“寄生虫”：事故问题	17
二、事故受害人救济机制的演进脉络	22
第二节 事故侵权责任的严格化和责任保险的强制化	23
一、事故侵权责任的严格化	23
二、责任保险的发展及其强制化	29
三、侵权责任和（强制）责任保险的运行效果	34
第三节 社会保障制度的建立和完善	43
一、社会保障制度建设的基本经过	43
二、域外社会保障制度的运行状况	45
第四节 无过失补偿制度的探索和拓展	52
一、工伤无过失补偿	52
二、机动车无过失保险	57

三、医疗无过失补偿	74
四、其他无过失补偿	77
第五节 事故受害人救济机制的未来发展	84
一、事故受害人救济机制的基本结构	
不会发生重大变化	84
二、侵权机制的传统赔偿功能在弱化,但其威慑	
功能不可替代	85
三、无过失机制在理论上获得的支持比实践	
要广泛得多	85
四、从今天的研究成果或许能够发现未来改革的	
“蛛丝马迹”	86
第二章 现代事故受害人救济机制的基本框架	88
第一节 两大赔偿法体系	89
一、公法赔偿体系和私法赔偿体系的划分	89
二、公法赔偿体系和私法赔偿体系的互动	92
第二节 三层赔偿结构及其相互关系	93
一、基本结构	93
二、社会保障和侵权赔偿的关系	96
三、社会保障和无过失补偿的关系	102
四、侵权赔偿和无过失补偿的关系	102
第三节 各主要赔偿机制之间的关系协调	104
一、替代	104
二、并行	108
三、追偿	108

第三章 中国事故受害人救济制度	114
第一节 侵权责任和损害赔偿制度	114
一、基本制度结构	114
二、侵权损害赔偿的一般规定	122
三、机动车事故	125
四、工伤事故	128
五、医疗事故	130
六、铁路事故	131
七、环境事故	134
八、核事故	137
九、产品事故	138
第二节 责任保险制度	140
一、自愿责任保险	141
二、强制责任保险	142
第三节 无过失补偿制度	145
一、工伤无过失补偿	145
二、机动车强制保险的无过失补偿特征	150
三、道路交通事故救助基金	151
四、小结	152
第四节 医疗保障制度	152
一、主体层——基本医疗保险	153
二、托底层——城乡医疗救助	159
三、补充层——补充医疗保险和商业医疗保险	161

第四章 中国事故受害人救济的实践	162
第一节 医疗保障的实践	162
一、基本医疗保障	162
二、城乡医疗救助	165
三、补充医疗保险	165
四、商业医疗保险	166
第二节 机动车事故受害人救济	166
一、机动车事故及其受害人的基本特点	166
二、《道路交通安全法》实施以来交通事故案件 的总体特点	168
三、交强险的运行状况	173
四、主要争论问题	174
第三节 工伤事故受害人救济	180
一、主要特点	180
二、主要争论问题——工伤保险和侵权赔偿的关系	183
第四节 铁路事故受害人救济	186
一、《侵权责任法》实施之前	186
二、《侵权责任法》实施之后——以温州动车事故为例	187
第五节 医疗事故受害人救济	190
一、主要特点	190
二、主要争论问题——医疗损害鉴定	196
第六节 其他事故受害人救济	197
一、环境事故受害人救济	197
二、产品事故受害人救济	198
三、核事故受害人救济	200

第五章 中国事故受害人救济机制存在的主要问题 … 201

第一节 事故受害人救济机制的结构性问题 …… 201

- 一、救济机制单一，多元救济机制体系尚未建立 …… 201
- 二、各救济机制功能定位不准 …… 206
- 三、各救济机制之间的关系不顺 …… 207

第二节 事故受害人救济机制建设的法治化问题 …… 209

- 一、立法方面，数量不多、质量不高 …… 209
- 二、执法方面，选择性执法、甚至违法执法 …… 211

第三节 各类事故受害人救济机制的特殊问题 …… 213

- 一、医疗保障 …… 213
- 二、机动车事故受害人救济机制 …… 219
- 三、工伤事故受害人救济机制 …… 229
- 四、医疗事故受害人救济机制 …… 230
- 五、环境事故受害人救济机制 …… 231
- 六、产品事故受害人救济机制 …… 233

第六章 中国事故受害人救济机制的构建 …… 238

第一节 基本思路 and 原则 …… 238

- 一、基本思路 …… 238
- 二、基本原则 …… 257

第二节 侵权责任和责任保险机制的完善 …… 260

- 一、侵权损害赔偿一般规则的完善 …… 260
- 二、强制保险制度的完善和拓展 …… 266
- 三、机动车侵权责任制度的完善和《道路交通安全法》
的再次修改 …… 274

四、铁路事故侵权赔偿机制的完善	276
五、工伤事故侵权机制的完善	278
六、医疗事故侵权机制的完善	279
七、产品事故侵权机制的完善	281
八、环境污染侵权机制的完善	282
第三节 社会保障制度的完善	284
一、基本医疗保险制度的完善	284
二、医疗救助制度的完善	286
第四节 无过失补偿机制的完善和创新	288
一、工伤保险制度的完善	288
二、救助基金制度的完善	289
三、无过失补偿制度的拓展	290
第五节 纠纷解决机制的完善	291
一、建立多元化纠纷解决机制	291
二、非诉纠纷解决机制的完善	293
三、诉讼纠纷解决机制的完善	296
四、完善专业鉴定制度	299
五、重大事故纠纷解决机制的完善	300
主要参考文献	302
一、中文图书	302
二、中文论文	305
三、外文图书	311
四、外文论文	314

绪 论

一、为什么要写这本书

与多数国内学者以某一类事故的单一救济机制为研究对象著书立说相比,本书涵盖主要事故类型、多元救济机制的研究无疑是一项艰巨的宏大工程。对于一个研究积累尚不丰厚的学者而言,之所以胆敢以《中国事故受害人救济机制研究》这样一个难以驾驭且充满风险的题目写一本书,首先与个人的研究兴趣和研究经历有密切关系。在中国政法大学攻读硕士学位期间(1998—2001),我主要研究作为事故受害人救济机制中重要一环的侵权法,并以《侵权法因果关系理论研究》为题完成了硕士学位论文的写作。之后有幸在中国政法大学终身教授江平先生指导下攻读博士学位(2002—2005),主要研究侵权法和强制责任保险法,并以《道路交通安全法第七十六条重构》(该条是机动车交通事故侵权责任和强制保险的核心条文)为题完成了博士学位论文。博士毕业后,依然坚持对这一领域的关注和研究。2006年以《中国机动车强制保险制度研究》为题申报国家社科基金项目并获支持(该项目已按期结项,同名著作已正式出版并获得中国保险学会“第三届保险优秀成果评选”专著类二等奖)。在对机动车事故侵权责任和强制保险的研究过程中,逐渐感觉到机动车事故受害人保护问题的解决需要社会保障、侵权责任、责任保险等多元机制的协同作用,甚至有必要探索侵权责任和责任保险的替代机制——无过失保险。这一想法最终落实在了2009年与他人合作出版的《机动车事故受害人救济机制研究》(知识产权出版社)一书中。

机动车事故受害人多元救济机制研究的完成助长了我向其他事

故领域拓展的“野心”。而就在 2009 年,一方面,作为民法典重要组成部分的《侵权责任法》的制定引发了激烈的争论,尤其是关于医患责任的划分、“同命不同价”问题、环境损害责任界定、缺陷产品的惩罚性赔偿等热点问题;另一方面,食品药品事故频发、医患关系持续紧张、环境污染事件接连曝光……当非常多的人(包括部分学者)将解决事故问题的希望寄托在即将出台的《侵权责任法》,并积极参与《侵权责任法》的制定博弈过程,试图通过这部法律的制定找到解决事故问题的一劳永逸的答案时,我感觉到了开展现代事故受害人多元救济机制研究的责任。因为,研究机动车事故受害人救济机制的经历告诉我,应对现代事故风险需要社会保障、无过失补偿、侵权责任、责任保险和健康保险等多元机制的“合作”。中国事故受害人救济机制的问题与其说是在事故侵权责任,不如说是在社会保障和商业保险。在受害人和加害人之间不断调整责任负担既解决不了医患矛盾,更解决不了环境事故、核事故等事故受害人的保护问题,无助于构建和谐稳定的社会关系。同时,各类事故问题既有特殊性的一面,也有许多共性问题,比如事故受害人救济机制单一化,制度层次低、覆盖不周、矛盾冲突;事故受害人救济机制健康运行的法治环境缺失,事故纠纷解决重要一环的工伤鉴定、职业病鉴定、产品质量鉴定、医疗事故鉴定、环境监测等专业证据制作机构的独立性、权威性不够,等等。这一切使我意识到中国事故受害人救济问题的解决必须在多元机制系统构建的宏观层面出发才是有出路的。当然,最终使我下定决心开始这一问题研究且支持我没有中途放弃的还是以下一些基本的事实和判断。

(一) 中国的事故伤害问题非常严重

中国事故问题的真正出现是在改革开放之后。伴随着工业化进程的加快、机动车的普及^①、铁路建设的大提速^②、市场利益的驱动及

① 1975 年我国的机动车保有量还不到百万辆,1984 年开始年增长速度超过百万辆,1999 年开始更是以每年千万辆以上的速度增加。

② 新中国成立时,全国仅有 2.2 万公里铁路。截至 2010 年底,全国铁路营业里程达到 9.10 万公里,居世界第二,高铁投入运营里程超过 8 000 公里,居世界第一。

相应责任机制的不到位,各类事故总体规模快速上升,事故人身伤亡日益严重。

1. 机动车事故

1970年机动车事故死亡人数还不到1万人,但在1980年之后迅速增加,1980年、1985年和2000年的死亡人数分别超过2万、4万和10万。2002年更是达到顶峰,超过11万人死亡、56万人受伤。在此之后,交通事故伤亡人数开始逐年下降,2004年死亡人数降到10万以内。2010年,全国共发生涉及人员伤亡的道路交通事故近22万起,造成超过6.5万人死亡、25.4万人受伤。^①需要指出的是,与道路交通事故死伤人数持续下降不同的是,我国近年来道路交通诉讼案件却呈现出了快速上升趋势。2010年,全国各级人民法院共审结道路交通事故赔偿案件约61万件,同比上升32.41%。^②

2. 铁路事故

统计资料显示,2002年至2005年,铁路交通事故(铁路机车车辆与其他机动车、畜力车、自行车相撞以及铁路机车车辆撞轧行人)平均每年发生1.2万起,其中仅2005年就造成7380人死亡。^③

3. 工伤事故

有关工伤事故^④的全国性年度权威统计数据没有发现,但以下一些不同来源的数据可以反映出工伤事故的大概。例如,有研究指出,“我国企业每年工伤死亡人数超过2万人,工伤造成残疾的人数超过

① 需要指出的是,在交通事故统计实践中,存在以下一些主要问题:将道路上的事故列入非道路事故,只统计而不上报;通过推迟死亡时间,将死亡事故统计为重伤事故;少报、漏报轻伤、重伤人员;由于受交通事故死亡人数指标的限制,对于处理的死亡事故不敢上报。参见杜心全:《谈道路交通事故统计制度的弊端及改进对策》,载《公安学刊》2007年第6期,第88页。

② 最高人民法院:《人民法院工作年度报告(2010年)》。

③ 徐威亚:《论铁路人身损害赔偿法律制度的完善》,中国政法大学2007年硕士论文。

④ 狭义的工伤事故仅指职工在工作过程中突然发生的人身伤害和急性中毒事故,广义的工伤事故还包括罹患职业病,本书采广义。

10万人,已经确诊的职业病40多万人。”^①国家安全生产监督管理局、国家煤矿安全监察局2003年12月发布的《国家安全生产发展规划纲要(2004—2010)》显示,“我国尘肺病总人数高达55万人,每年新发尘肺病患者约1万例以上,全国有50多万个厂矿存在不同程度的职业危害,实际接触粉尘、毒物和噪声等职业危害的职工达2500万人以上。”国家安全生产监督管理总局职业健康司司长高世民认为,我国目前的职业病报告病例的总体特点“一是数量大,按卫生部统计,自上世纪50年代以来,我国累计报告职业病例749970例,总量特别大,其中累计报告尘肺病676541例,占90.2%。二是呈上升趋势,自2000年来,职业病报告病例总体呈明显上升趋势。2010年全国30个省、自治区、直辖市(不包括西藏)和新疆生产建设兵团报告职业病27240例,与2009年相比增加9112例,增加了50.3%,与2000年相比增加15522例,增加了132.5%;其中尘肺病23812例,与2009年相比增加9317例,增加了64.3%,与2000年相比增加14712例,增加了161.7%”。^②“近年来,媒体报道了福建仙游县、广西马山县、贵州施秉县、甘肃古浪县、江西修水县、辽宁朝阳市、安徽凤阳县等多起尘肺病群发事件,一次性几十人甚至上百人患病,情况严重。”^③

另有报道称,1998年仅深圳宝安、龙岗两个区就发生工伤事故1.5万多起,其中工伤的个人有90%以上失去了手臂。而深圳市7个医院法医室的调查发现,“7个法医室1998年鉴定的工伤(仅外伤)为12189例,其中90%以上都是断指、断掌或断臂。在深圳,平均每

① 关怀:《认真贯彻工伤保险条例,切实保障职工合法权益》,《劳动法学和社会保障法学分会会刊》2003年第4期。另外,煤矿事故与发达国家相比,接近4的产煤百万吨死亡率远远高于美国、俄罗斯、南非的0.04、0.34和0.13。我国年煤产量占世界的35%,而年采煤死亡人数却占世界的80%。参见高玉峰:《煤矿矿难事故死亡赔偿法律制度研究》,山西大学2009年硕士论文。

② 高世民:《职业健康形势分析与对策措施》,[2011-11-24],国家安全生产监督管理总局网站, <http://www.chinasafety.gov.cn/newpage/newfiles/20111125g.ppt>.

③ 高世民:《职业健康形势分析与对策措施》,[2011-11-24],国家安全生产监督管理总局网站, <http://www.chinasafety.gov.cn/newpage/newfiles/20111125g.ppt>.

天有 31 人工伤致残,每四天就有 1 个人因工伤死亡。”“一份调查报告显示:珠三角每年发生断指事故个案至少有 3 万宗,被机器切断的手指头超过 4 万截。”^①

4. 医疗事故

医疗事故^②没有具体统计数据,但医疗纠纷和诉讼案件数量的快速增长至少能够说明这一问题的严重性。《法制日报》2008 年的报道称,卫生部统计数据显示全国每年发生的医疗纠纷逾百万起,平均每年每家医疗机构医疗纠纷的数量在 40 起左右,“尤其近两年来,医疗纠纷发生率明显上升,增长幅度超过 100%”。^③北京市海淀区法院课题组的调研报告显示,1999 年北京市海淀区法院审理的医疗纠纷案件仅有 9 件,此后案件数量呈持续增长状态,尤其是随着 2002 年国务院《医疗事故处理条例》和最高人民法院《关于民事诉讼证据的若干规定》的实施,案件数量比 2001 年增长了 150%,2007 年更是比七年前上升了 16.8 倍,年均增长率超过 43%。^④ 最高人民法院 2010 年工作报告指出,2010 年全国各级人民法院共审结医疗损害赔偿纠纷案件 16 959 件,同比上升 7.63%。^⑤

5. 产品事故

且不说经常出现的假冒伪劣产品,仅食品药品领域的重特重大事故就足以让世人震惊。例如山西朔州假酒事件、阜阳劣质奶粉事件、“三鹿奶粉事件”^⑥、劣质疫苗事件……而《中国食品安全资源数据库》

① 程刚、何磊、董伟:《珠三角的机器能“吃人”吗?》,载《工友》2005 年第 1 期,第 8 页。

② 为了达到废止《医疗事故处理条例》关于医疗事故赔偿规定的立法目的,《侵权责任法》用“医疗损害”概念取代了“医疗事故”概念。参见丁广宇、金奇男《〈侵权责任法〉实施疑难问题专家学者纵横谈》,载《法律适用》2011 年第 10 期,第 31 页。不过,本书除特殊情形外,依然使用大家熟知的医疗事故概念。

③ 张有义:《全国每年医疗纠纷逾百万,仅三成得到解决》,《法制日报》2008 年 11 月 2 日第 3 版。

④ 参见北京市海淀区法院课题组:《关于医疗纠纷案件法律适用情况的调研报告》,载《法律适用》2008 年第 7 期,第 62 页。

⑤ 最高人民法院:《人民法院工作年度报告(2010 年)》。

⑥ “三鹿奶粉事件”造成 6 人死亡、约 30 万人受伤的严重后果。

载录的 2004 年 6 月至 2007 年 12 月期间的食品安全事故案例超过 130 例。^①

6. 环境事故

近年来,从广东北江镉污染、松花江污染、紫金矿业污染、康菲漏油事故,到 2011 年发生的广西镉污染,一连串的重大环境污染事故昭示着我国环境污染问题的严重性。2010 年 1 月至 7 月,环境保护部门受理的突发环境事件达 119 起,涉及化学品污染的环境事件 83 起,占 70%。^②

其实,在这些重大事故的背后,是我国日益严重的大气污染、水污染、固体废弃物污染等问题。大气污染方面,联合国每年发布的世界大气污染最严重的 20 个城市中,中国占 3/4 左右。2005 年中国召开的全国大气污染防治工作会议上,时任环保总局局长的周生贤指出,2005 年监测的 522 个城市中,仅 4.2% 的城市达到国家环境空气质量一级标准,有 39.7% 的城市处于中度或重度污染。水污染方面,截至 2008 年,全国水系已经为中度污染,其中多条河流及其支流为重度污染,七大水系中Ⅳ类、Ⅴ类、劣Ⅴ类已占 59.49%。另据统计,2000—2004 年中国废水、废气、废弃物污染排放量皆呈现逐年递增的现象。^③ 2008 年 2 月,国家环保总局副局长潘岳指出,目前我国已经进入环境污染事故高发期。7555 个大型重化工业项目中,81% 布设在江河水域、人口密集区等环境敏感区域;45% 为重大风险源,相应的防范机制却存在缺陷,导致污染事故频发,严重污染环境,危害公众健康和社会稳定。^④

(二) 中国事故受害人救济制度和实践的问题非常突出

在现代社会,事故可以预防,但不可能消灭。因此,解决事故问

① 姚仕真:《食品安全事故的国家赔偿责任》,暨南大学 2010 年硕士论文。

② 《环境责任保险国家层面立法有望启动》, [2011-3-12], http://www.dzw-ww.com/rollnews/news/201009/t20100921_6694804.htm.

③ 安晓晶:《中国各地区环境污染及环保产业研究》,天津大学 2008 年硕士论文。

④ 武卫政:《“绿色保险”制度启动》,载《人民日报》2008 年 2 月 19 日第 9 版。

题不仅需要采取技术、法律等手段预防事故的发生,更需要采取有效措施应对事故受害人救济问题。

计划经济向市场经济转轨的过程中,计划经济年代的高福利被取消,但与快速推进的市场经济相适应的责任转移机制建设缓慢,社会保障、责任保险等社会风险分散机制严重滞后,纠纷解决机制也问题丛生,导致事故受害人很难得到有效救济、很难获得应有的赔偿。除工伤补偿外,事故受害人救济的实践依然处于侵权责任严格化和保险强制化的初级阶段。近年来,《侵权责任法》和《社会保险法》等一批与事故受害人救济密切相关的法律法规相继实施,但相关法律、行政法规及司法解释的清理、修改工作仍未受到应有的重视,法律的原则性、模糊性规定仍有待配套法规进一步落实;责任保险取得了一定程度的发展,但仍无法支撑事故侵权责任,有效分散事故赔偿责任风险;依法推进的机动车强制责任保险运行六年多来逐渐向好的方向发展,但投保率低、保障程度低、运行成本高、制度之间矛盾冲突等的主要问题没有解决,其他领域的强制保险仍然主要依靠行政强制手段推动,长效机制未建立;医疗保险尚在推进过程中,农村新型合作医疗及一些地方的基本医疗保险基本不保障事故受害人;主要的事社会救助、机动车交通事故社会救助和医疗救助还没有有效规范运行,其他领域的社会救助还在探索之中。

就事故受害人救济结果而言,除了部分工伤事故^①、交通事故受害人及诸如“三鹿奶粉事件”、特大煤矿事故等重大恶性事故的受害人因政府的强力介入而可以得到相对快速和可靠的救济外,多数事故受害人很难得到及时、有效的救济。例如,2007年国家环保总局

① 之所以说是部分,是因为有相当部分的工伤受害人得不到有效救济。国家安全生产监督管理总局职业健康司司长高世民认为,“尘肺病等职业病一旦患病,很难治愈。尘肺病患者往往需要终身治疗,治疗费用昂贵,每年治疗费都在万元以上”,而“罹患尘肺病的人群绝大多数都是农民工,其应享有的法定权益很难得到保障,昂贵的治疗费用全由其家庭支付,造成很多家庭因病致贫、因病返贫,形成了严重的社会问题”。参见高世民:《职业健康形势分析与对策措施》,[2011-11-24],国家安全生产监督管理总局网站,<http://www.chinasafety.gov.cn/newpage/newfiles/20111125g.ppt>.

接报处置的突发环境事件达到 108 起,平均每两个工作日一起。污染事故发生后,由于善后处理没有机制保障,企业应承担的赔偿和恢复环境责任往往无法落实,污染受害人不能及时获得补偿。即使通过民事诉讼和行政调解,受害者不仅需要承担高昂的诉讼成本,而且索赔时困难重重,引发了很多社会矛盾。^①

导致受害人得不到及时救济的原因在于:事故加害人的赔偿能力不足,且诉讼成本高、执行率低,受害人很难得到赔偿义务人的赔偿;强制责任保险仅在机动车事故领域推行,而且受制于投保率、保险金额等因素,受害人很难得到基本保障;至于其他事故领域,责任保险涵盖范围有限,无法为受害人提供有效保障;社会保险中的医疗保险保障程度不高,且多数地方的基本医疗保险和农村新型合作医疗不保障事故受害人,而各类事故受害人中的绝大多数恰恰是没有医疗保险或医疗保险保障程度不高的农民工、农民及下岗职工、学生等未就业人员。^② 不过,必须指出的是,由于社会保险、侵权赔偿、责任保险等赔偿(补偿)机制之间缺乏有效协调,实践中也存在部分事故受害人得到双重或多重赔偿(补偿)的现象。

总的来讲,一个类似西方发达国家的,由公法和私法两大救济系统、多元救济机制构成的事故受害人救济体系在中国还没有建立。展望未来,虽然交通事故、矿山安全等生产安全事故得到了一定程度的遏制,^③但环境事故、核事故、高速铁路事故的风险在加大。例如,根据《核电中长期发展规划》,到 2020 年,我国核电运行装机容量将达到 4 000 万千瓦,核电年发电量达到 2 600 亿~2 800 亿千瓦时。核电的快速发展无疑加大了核事故风险。事故受害人保障的严重不

① 武卫政:《“绿色保险”制度启动》,载《人民日报》2008 年 2 月 19 日第 9 版。

② 例如 2002 年我国机动车事故伤亡人员类型中,农林牧渔业、农工、个体、流动人口、各类学生、待业人员、离退休、家务、其他不在业人员死亡约占总数的 80%。另外,《社会保险法》对于事故受害人医疗保障制度作了一定程度的修改,但实践效果如何至今还没有可靠的数据。

③ 仅就工矿企业中事故死亡人数最多的煤矿事故而言,2001 年至 2005 年,矿难死亡数均超过 5 000 人,2005 年以来,死亡人数呈现快速下降趋势,2009 年降至 2 700 人。