

危险货物运输 应急救援指南

(2010版)



本书编译工作委员会 编译

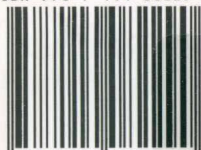


人民交通出版社
China Communications Press

危险货物运输 应急救援指南

(2010版)

ISBN 978-7-114-08229-0



9 787114 082290 >

网上购书/www.jtbook.com.cn

定价：40.00元

**Emergency Response Guidebook for
Transportation of Dangerous Goods**
(2010 Edition)

危险货物运输应急救援指南
(2010 版)

本书编译工作委员会 编译

人民交通出版社

图书在版编目(CIP)数据

危险货物运输应急救援指南:2010 版/本书编译工作委员会编译
—北京:人民交通出版社,2010.5

ISBN 978-7-114-08229-0

I. 危… II. ①危… III. ①危险货物运输—紧急
事件—处理—指南 IV. ①U294.8-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 053794 号

书 名:危险货物运输应急救援指南(2010 版)

编 译 者:本书编译工作委员会

责任编辑:薛 民

出版发行:人民交通出版社

地 址:(100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街 3 号

网 址:<http://www.ccpress.com.cn>

销售电话:(010)59757969、59757973

总 经 销:人民交通出版社发行部

经 销:各地新华书店

印 刷:北京市密东印刷有限公司

开 本:787×1092 1/32

印 张:17.625

字 数:359 千

版 次:2010 年 5 月第 1 版

印 次:2010 年 5 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 978-7-114-08229-0

印 数:0001—5000 册

定 价:40.00 元

(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)

编译工作委员会

主 任：宋德星

副 主 任：李良生 李作敏

委 员：（以下人员按姓氏笔画排序）

王棣海 李军刚 李瑞林 陈正才

陈济丁 张兴林 张 英 范贵根

海 涛 程云书 鄂海亮 谢家举

编 审 人 员

编译人员：彭建华 耿 红 张 宇 张 斌

张建航 赵 爽 张月申 张 闯

审校人员：范贵根 宋爱东 隋旭东 李爱青

主 审：陈正才

前 言

在现代经济生活中,进入流通环节的危险货物(也称危险物品或危险品)将从生产环节转向消费环节,进而实现其应有的用途和功能。它们不仅被用来发电、取暖、降温和驱动车辆,也用于清洁水源和制造肥料、药品以及名目繁多的其他消费品。危险货物在为我们提供高质量生活的同时,也对人类安全、健康以及我们赖以生存的资源和环境构成严峻的挑战。由于危险货物所具有的危险特性,一旦操作或处理不当,极易发生事故。因此,为确保危险货物运输安全,在加强危险货物运输管理和安全监管的同时,还应该提高危险货物运输事故应急处置和救援的能力。

近年来,我国各地发生了多起危险货物运输事故,给人民生命和财产造成了重大损失。危险货物运输事故发生后,如果能及时采取有效措施,将会显著减小事故危害范围和影响程度。例如,2006年12月12日14时,在浙江海盐县境内发生了一起装载丙烯的槽罐车侧翻事故。当地政府立即成立了应急救援指挥部,指挥部依据应急救援预案和调查了解到的车辆装载情况以及丙烯理化特性和危险性,迅速实施安全警戒,制定和实施了分步救援方案。在近百名救援人员的密切配合和奋力救援下,于当晚18时成功处置了事故,有效避免了丙烯的泄漏。反之,如果应急处置不当,不仅会加大事故损失,还会威胁救援人员的生命安全。据有关资料,2006年全国一共发生了25起因应急管理水平低、指挥施救措施不当而

造成伤亡扩大的事故。在这 25 起事故中,原本只有 41 人遇险,但却额外增加了 59 位救援人员的不幸牺牲。

近年来,国家相继颁布了一系列法律、法规、规章和标准,为危险货物运输安全提供了制度保障。但在危险货物运输事故应急处置方面,还缺少权威、适用的指导书。

加拿大运输部(TC)、美国运输部(DOT)、墨西哥运输及通信部(SCT)和阿根廷紧急化学资讯中心(CIQUIME)共同制定了《应急救援指南(2008 版)》(*The 2008 Emergency Response Guidebook*),简称《ERG 2008》。该指南每四年修订出版一次。2008 年 7 月联合国危险货物运输专家小组委员会第 34 次会议向各成员国郑重推荐《ERG 2008》。在 2009 年 3 月 30 日中国交通运输部与美国运输部签署的部门间《危险货物安全运输合作项目的安排》及其《行动计划》中,把开展中美在危险货物运输应急救援方面的交流与合作、包括编译《ERG 2008》列为重要内容之一。

为此,交通运输部水运局组织交通运输部科学研究院等单位专家对《ERG 2008》进行了编译。在编译过程中,编译人员从我国实际需要出发,以联合国《关于危险货物运输的建议书》(第十六次修订版)为依据,结合我国有关法规和标准,在吸取《ERG 2008》精华的同时,注意从内容和形式上进行合乎国情的适当修改和补充,还增加了我国部分城市疾病预防控制中心、国家中毒控制中心及各地分中心、各地化学品中毒抢救中心的联系方式,从而形成了这本《危险货物运输应急救援指南(2010 版)》(*Emergency Response Guidebook for Transportation of Dangerous Goods (2010 Edition)*),简称中国 ERG 2010 版)。

本指南主要使用对象为交通运输、安全生产、公安消防、环境保护、疾病控制和中毒救治等单位的工作人员。本指南也是制定危险货物运输事故应急救援预案、开展应急救援演练和培训的重要参考工具书。

本指南也将与《ERG 2008》基本保持同步,每四年修订更新一次。

本指南在编译工作过程中,得到了公安部治安局、铁道部运输局、安全监管总局监管三司、民航局运输司、交通运输部道路运输司和海事局、中国港口协会、中国民航协会以及上海市交通运输和港口管理局等单位有关领导和专家的大力支持,许多专家提出了宝贵意见,有的专家还参与了书稿的编译或审核校对工作,在此一并致谢!

本书编译工作委员会

目 录

第一部分	使用说明	1
第一节	用户须知.....	3
第二节	主要内容说明.....	4
第三节	危险货物分类.....	7
第四节	货运单.....	8
第五节	安全预防措施.....	9
第六节	求助	10
第七节	危险货物的编号或名称未知时,如何 使用本指南	12
第八节	危险货物运输事故发生后,如何使用 本指南	13
第二部分	索引表	15
	中文名称索引	17
	UN 号索引	139
第三部分	应急指南卡	263
指南 111	混装货物或未查明的货物	265
指南 112	爆炸品*—1.1、1.2、1.3、1.5 和 1.6 项: A 级或 B 级物质	268
指南 113	易燃有毒固体—潮湿/减敏的爆炸品	271
指南 114	爆炸品*—1.4 项;C 级	273
指南 115	易燃气体—包括制冷气体	276
指南 116	不稳定的易燃气体	280

指南 117	易燃有毒气体—极度危害	283
指南 118	易燃腐蚀性气体	287
指南 119	易燃有毒气体	291
指南 120	惰性气体—包括制冷液体	295
指南 121	惰性气体	298
指南 122	氧化性气体—包括制冷液体	300
指南 123	气体—有毒和/或腐蚀性气体	304
指南 124	气体—有毒和/或腐蚀性气体 (氧化性气体)	307
指南 125	腐蚀性气体	311
指南 126	气体—压缩气或液化气(包括制冷器)	315
指南 127	易燃液体—极性/水溶性	318
指南 128	易燃液体—非极性/不水溶性	322
指南 129	易燃液体—极性/水溶性/有害	325
指南 130	易燃液体—非极性/不水溶性/有害	329
指南 131	易燃液体—有毒	333
指南 132	易燃液体—有腐蚀性	337
指南 133	易燃固体	341
指南 134	易燃固体—有毒和/或有腐蚀性	344
指南 135	自燃物质	347
指南 136	自燃性物质—有毒和/或有腐蚀性 (遇空气发生反应)	351
指南 137	腐蚀性物质—遇水反应	354
指南 138	遇水反应物质—释放出易燃气体	358
指南 139	遇水反应物质—释放出易燃有毒气体	362
指南 140	氧化性物质	366

指南 141	有毒氧化性物质	369
指南 142	有毒液体氧化性物质	372
指南 143	不稳定氧化性物质	376
指南 144	遇水反应氧化性物质	379
指南 145	有机过氧化物—对热和污染敏感	382
指南 146	有机过氧化物—对热、污染和摩擦敏感 ...	386
指南 147	锂离子电池组	389
指南 148	有机过氧化物—对热和污染敏感/需控温	391
指南 149	自反应物质	395
指南 150	自反应物质—需控温	397
指南 151	有毒物质—不可燃	401
指南 152	有毒物质—易燃	404
指南 153	有毒和/或腐蚀性物质—可燃物	407
指南 154	有毒和/或腐蚀性物质—不可燃	411
指南 155	有毒和/或腐蚀性物质—易燃/对水敏感的	415
指南 156	有毒和/或腐蚀性物质—可燃/对水 敏感的物质	419
指南 157	有毒和/或腐蚀性物质—不燃/对水 敏感的物质	423
指南 158	感染性物质	427
指南 159	刺激性物质	429
指南 160	卤代烃类溶剂	433
指南 161	放射性物质—低活性	436
指南 162	放射性物质—低至中等活性	439
指南 163	放射性物质—低至高活性	442

指南 164	特殊形态的放射性物质—低至高 外照射活性	446
指南 165	放射性物质—易裂变的/低至高活性	449
指南 166	腐蚀性放射性物质—六氟化铀/对水 敏感的物质	453
指南 167	氟—液体制冷剂	457
指南 168	一氧化碳—液体制冷剂	460
指南 169	铝—熔融状态	464
指南 170	金属—粉末、粉尘、刨屑、焊接、切割碎片 或切削末等	467
指南 171	低至中等危害物质	469
指南 172	镓和汞	472
第四部分	初始隔离和防护距离	475
第一节	《初始隔离和防护距离》表的说明	477
第二节	《初始隔离和防护距离》表的资料背景	519
第三节	《初始隔离和防护距离》表的使用说明	520
第四节	防护措施	522
第五节	防护措施的决定因素	523
第五部分	遇水反应产生有毒气体的物质	525
第六部分	附录	533
附录 1	各省(自治区、直辖市)、计划单列市疾病预防 控制中心联系方式	535
附录 2	国家中毒控制中心及各地分中心联系方式	538
附录 3	中国各地化学品中毒抢救中心联系方式	539
附录 4	危险货物包装标志	540
附录 5	词汇表	549

第一部分 使用 说 明

第一节 用户须知

本指南可供最先到达危险货物运输事故现场的消防队员、警察和其他救援人员使用。

本指南为快速确认事故中危险货物的特殊危害和一般危害,在事故初始救援阶段采取自我保护和公众保护应急措施时提供基本指导。所谓“初始救援阶段”,是指有关人员到达事故现场后,确认现场危险货物,开始采取保护措施和现场安全措施,并要求合格的专业人员提供帮助的阶段。

本指南将为到达危险货物事故现场的应急救援人员做出初步决定提供帮助,它不能替代应急救援人员的教育和培训。本指南没有说明与危险货物事故相关的所有可能的情况,本指南主要是供公路运输和铁路运输过程中发生危险货物事故时使用。水路运输和航空运输中发生危险货物事故可参考本指南。但请注意,本指南用于特定地点时会有一定的局限性。

最先到达危险货物事故现场的人员,应尽可能地查找该危险货物的其他相关信息。通过与相应的应急救援机构联系、拨打货运单据上的应急电话号码或查阅货运单上的相关信息,可能获得比本指南对该危险货物所提供的更多、更具体和更准确的信息。

应急事件发生前应当熟悉本指南的使用!对应急救援人员进行培训,方便他们更好地使用本指南。

第二节 主要内容说明

1. 索引表

本指南第二部分的“索引表”,有中文名称索引和 UN 号索引两种检索形式。

(1) 中文名称索引:

按危险货物中文名称的汉语拼音顺序列出索引表。根据危险货物中文名称,可以迅速找到指南条目,在危险货物中文名称后,相继列出了危险货物英文名称、UN 号和指南号。

举例:

中文名称	英文名称	UN 号	指南号
氢氧化钠溶液	Sodium hydroxide solution	1824	154

危险货物的中文名称中含有数字、英文字母、希腊字母、罗马数字或符号等,在排序时对其进行忽略,按照中文名称中的第一个汉字进行索引。例如,2-氨基-5-二乙氨基戊烷,按照“氨”进行索引。

(2) UN 号索引:

按危险货物 UN 号的数字顺序列出索引表。根据 UN 号可以迅速找到指南条目,在 UN 号之后相继列出了危险货物中文名称、危险货物英文名称和指南号。

举例:

UN 号	中文名称	英文名称	指南号
1090	丙酮	Acetone	127

爆炸物没有按 UN 号或货物名称在 UN 号索引或中文名称索引中分别列出,而是以危险性的项别出现在 UN 号索引的首页和中文名称索引中。

在中文名称索引和 UN 号索引中,对于吸入性有毒物质用灰色重点标注,提示其初始隔离和防护距离需要单独查阅。

另外,如果指南号中带有字母“P”,说明其对应的危险货物在一定条件下能产生聚合反应危害。

2. 应急指南卡

第三部分“应急指南卡”是本指南的中心内容。应急指南卡提供了所有的安全措施,每个指南卡提供了保护自身和公众安全的建议及应急措施信息。每个指南卡是针对相似化学性质和毒理特性的一类危险货物所编写的,指南卡总共有 62 个(指南 111 ~ 指南 172)。

指南卡的标题标明了该类危险货物的共同性危害。

举例:

指南 124 气体—有毒和/或腐蚀性气体(氧化性气体)。

每个指南卡由 3 个部分组成:

第 1 部分:依据接触该危险货物可能产生的火灾、爆炸和健康效应,描述了“潜在危害”,危害性最大的列在首位,应急救援人员应首先查阅这部分,以便于决定如何保护现场队员和周围的公众。

第 2 部分:依据现场列出了环境应采取的保障“公众安全”的措施,它提供了事故现场紧急隔离、推荐的防护服和呼吸防护器的有关信息,列出了小泄漏、大泄漏及火灾现场等三种情况下的建议隔离距离。

第 3 部分:列出各种“应急措施”,包括急救措施。针对危险货物发生火灾、泄漏等不同事故情况时所应采取的应急措施及其决策提出了建议。在医疗救护方面的建议只是急救的通用指导意见。