

■ 主编

王国良

■ 常务副主编

张俊才

■ 副主编

郭林

■ 编委〔按姓氏笔画为序〕

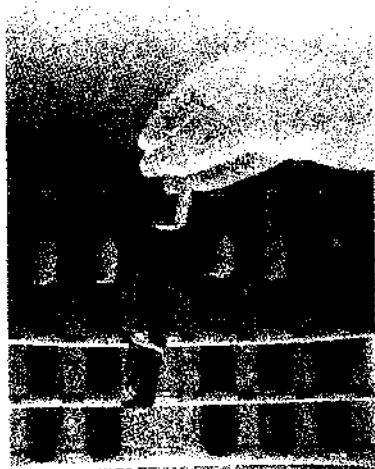
尹恺 刘作梁 许建南 苏小平 吴世滨

李伟 李腊丁 李增培 周小维 杨德俊

俞斌 盛亚峰 盛明辉 曾义 童明健

谢跃 詹天强

本篇撰稿人：杨德俊 杨莉
黄纲济 宾生明 陈绍华



HUAXUEGONGYEPIAN

化学工业篇

〔上篇〕

财产保险

核赔实务指南

重庆出版社

图书在版编目(CIP)数据

财产保险核赔实务指南, 化学工业篇 / 王国良主编.
—重庆: 重庆出版社, 2001. 6

ISBN 7 - 5366 - 5293 - 3

I. 财... II. 王... III. 化学工业 - 财产保险 -
理赔 - 指南 IV. F840. 65 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 01223 号

财产保险核赔实务指南

化学工业篇

王国良 主编

责任编辑 陈 慧

封面设计 向 洋

技术设计 刘忠凤

重庆出版社出版、发行

(重庆长江二路 205 号)

新华书店经销

重庆华林印务有限公司印刷

开本 850 × 1168 1/32 印张 31.25

字数 720 千 插页 6

2001 年 6 月第 1 版

2001 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

印数 1—4000

ISBN 7 - 5366 - 5293 - 3/F · 208

定价: 60.00 元

序

改革开放以来,我国的保险业发展迅速,在促进改革、保障经济、稳定社会、造福人民等方面发挥了重要的作用。随着中国即将加入 WTO,保险业与国际接轨的步伐日益加快。但必须看到,我国保险市场仍是一个年轻的、不成熟的市场。保险的标的种类繁多,涉及各行各业,定损工作具有很强的专业性,需要相当的科学性和权威性。现有的财产定损资料涵盖面窄、依据老化、定损比例不当而且没有系统性,既给保险理赔工作带来了相当大的难度,又难于为保险客户所接受。

《财产保险核赔实务指南》丛书填补了这方面的空白,该书由中国太平洋保险公司编撰,内容包括机械工业、轻工业、纺织工业、冶金工业、化学(石化)工业、电气工业、医药工业、建筑材料及建筑工程(房屋及构筑物)共九本。每本按产品分类,按类分为细目,灾损范围以水灾为主,兼顺火灾。定损依据参考国家标准、行业标准、地方标准和通行的业内惯例或行业专家的经验测算。该书在总结财产保险理赔中定损的经验和教训的基础上,针对我国财产保险业在定损过程中所遇到的情况,结合国内财产险保险标的实际,提供了一套有价值的财产保险理赔参考标准,相信它的发行,将对

促进中国保险业的健康发展作出有益的贡献。

A handwritten signature in black ink, appearing to be '王明' (Wang Ming), written in a cursive style.

2000. 11. 15

前 言

财产保险涉及国民经济各行业,门类、品种繁多,专业技术性强,保险从业人员不可能完全掌握和熟悉各行业的专业技术知识。当保险财产一旦发生灾损,特别是发生大面积灾损时,受损财产品种、数量较多,损失程度各不相同,无疑给保险理赔人员准确判断保险标的的损失程度,及时进行理赔带来了较大的困难。为了便于保险从业人员在理赔工作中能够较为科学准确地确定损失率,最大限度地体现“准确、合理”的理赔原则;同时为投保人在财产遭受灾损后提出合理的索赔请求提供科学的参考依据,使保险人和被保险人在理赔过程中能就灾损范围,受损程度、经济补偿等尽快达成共识,减少不必要的纠纷,编撰一套以主要工业门类及其主要原材料、产品、设备灾损程度的基础技术知识和鉴定方法为主要内容的参考资料就显得十分必要。本丛书就是基于此目的而编撰的。

本丛书根据我国近年来科技发展及工业产品、设备的更新情况,按照大类基本齐全、细目以国内产品为主,未列产品、设备可参照相近者类比的原则编撰,全书篇幅精简,便于查找,具备一定的实用性。本书按不同工业门类分为九篇,即机械工业篇、电气工业篇、冶金工业篇(上、下篇)、化学(石化)工业篇(上、下篇)、医药工

业篇(上、中、下篇)、纺织工业篇(上、下篇)、轻工业篇、建筑材料工业篇(上、下篇)、建筑工程(房屋和构筑物)篇。各篇中以细目分列的产品,简要介绍了生产所需的主要原料、产品性状、用途、包装及储运方式、产品的质量标准和法定检测机构等;产品遇水灾、火灾的变化及施救方法;残值的利用途径和方法;易燃、易爆、易污染、不得受潮等有特殊要求者也予以说明。以细目分列的设备,也简要介绍其主要性能、用途;主要设备制造厂商;遇水灾、火灾的变化及施救方法;修复方法及途径;对有特殊安装要求者也作了说明。内容丰富而全面,适用性极强。

本丛书所涉及的灾损范围是以水灾为主(包括淹没、浸渍和雨淋),兼顾火灾(包括高温烧烤、烧焦、烧毁)以及因火灾而引起的遭受烟熏及水浸损失(按水灾定损);雷击灾损仅在电气工业篇中列入;对于个别产品或设备遇水、火引起爆炸的灾损,则在化学(石化)工业篇中列入;灾损等级原则分为四级,即无损失或基本无损失、轻度损失、中度损失、严重损失,并根据工业类别和品种特点分别列出参考定损率(或损失率)。定损率以产品或设备的原值为基数,以原值的百分比表示。本丛书定损率(或损失率)参考了国家现行的有关标准、地方标准(1999年为止。以后若有修改,则以修改后的标准为准)、通行的业内惯例或行业专家的经验测算,并对机械工业和化学工业的通用设备的灾损修复,还根据有关规定列出了修复工时,使定损工作更具备科学性和实用性。

本丛书不仅对保险行业的查勘理赔有着重要的指导意义,而且对保险公估行、司法机关乃至门类众多的工业行业也有着普遍的指导意义。一册在手,保险公估行可以公平地评估,司法机关可以公正地断案,工业各行各业也可以据此做好防灾防损工作。可以相信,本丛书将对一切与财产保险有关的各项工作起到有力的推动作用。

本丛书由中国太平洋保险公司和重庆市退休工程师协会科技咨询服务部为主，组织近百名有多年实践经验的各专业高级工程师、教授撰稿，前后历时一年多的时间完稿。1999年汛期，部分原稿又经中国太平洋保险公司重庆、武汉、杭州、温州、广州等分公司试用，在财产受损程度评估、经济补偿理算方面发挥了积极作用，充分体现了本丛书的科学、公正、全面、适用性。正如上海大洋公估行对原稿评审后在审稿小结中称原稿“所列条目较完整地涵盖了保险理赔中常见的被保险物种及其遭受灾害的实况，内容相当丰富……。对理赔人员(尤其对非工程技术专业的理赔人员)提高业务知识水平很有帮助，对这本书来说不乏是一份好资料。”

本丛书由上海大洋公估行组织上海交通大学、上海同济大学等单位的相关专家进行了评审修改。并在重庆分别邀请了相关专家杨士中教授(中国工程院院士)；马鸣图、江世永博士、教授；钱翰城、林芳辉、蒋聚桂、童明傲、毛大可教授，以及戚正庭、王永熙、藏伦越、王大鹏等高级工程师进行了评审修改，由刘作梁总纂，在此深表感谢。

由于时间仓促及作者水平有限，书中难免有不妥之处，恳请广大读者批评指教。

本书编委会
2000年6月

编撰说明

本实务指南所指化学(石化)工业系指生产某些非金属或稀少元素制品,氧化物、酸、碱、盐、肥料、颜料、电化学工业产品等的无机化学工业及生产基本有机原料、燃料、高分子聚合物、农药、染料、颜料、助剂、添加剂等的有机化学工业和石化工业。不包括在化学工业发展过程中已分离出去的冶金、陶瓷、造纸、制革、制糖、酿造、建材、制盐、制药、军工等工业。

化学(石化)工业产品种类繁多,目前市场中流通的约有二万种,其中经常使用并在国内及国际市场上交易的约有三千种,本参考标准不可能一一列举,仅就目前使用最广泛的有代表性的产品加以叙述。

化工(石化)产品中许多是有毒、有害、易燃、易爆的产品,GB12268-90危险货物物品名表提供了危险货物的编码,编码共有五个数字,前二个数字表示危险品种类,根据GB6944-86的规定,其意义是:

- 11 × × × 整体易爆的爆炸品;
- 12 × × × 有抛射危险的爆炸品;
- 13 × × × 小爆炸或小抛射的爆炸品;
- 14 × × × 无大危险的爆炸品;

- 15 × × × 不敏感的爆炸品；
- 21 × × × 易燃的压缩气体和液化气体；
- 22 × × × 不燃的压缩气体和液化气体；
- 23 × × × 有毒的压缩气体和液化气体；
- 31 × × × 闪点在 - 18℃ 以下的易燃液体；
- 32 × × × 闪点在 - 18℃ ~ 23℃ 之间的易燃液体；
- 33 × × × 闪点在 23℃ 以上的易燃液体；
- 41 × × × 易燃固体；
- 42 × × × 自燃固体；
- 43 × × × 遇湿易燃固体；
- 51 × × × 氧化剂；
- 52 × × × 有机过氧化物；
- 61 × × × 毒害品；
- 62 × × × 感染性物品；
- 71 × × × 放射性物品；
- 81 × × × 酸性腐蚀品；
- 82 × × × 碱性腐蚀品；
- 83 × × × 其他腐蚀品；
- 91 × × × 强磁性污染品；
- 92 × × × 其他杂品。

以上危险品,有的又分为一级和二级,一级较二级危险性大。在编号的第三位上显示,第三位数为 0、1、2、3、4 时为一级危险品,第三位数为 5、6、7、8、9 时为二级危险品。例如赤磷(即红磷)编号为 41001 为一级易燃固体,硫磺编号为 41501,即为二级易燃固体。有的产品浓度不同亦分成一级或二级,例如敌鼠浓度大于 2% 编号为 61135,即为一级毒害品,敌鼠浓度小于 2% 编号为 61902,即为二级毒害品。

联合国危险货物运输问题专家委员会推荐的《最常见运输危险货物物品名表》亦有编号, (United Nation Number 简称 UNNO 或 UN), 为四位数, 亦可供参考。

应该注意的是有些新开发的产品和已被淘汰的危险品, 没有列入上述危险品货名, 这些需要工程技术人员协商, 确认是否为危险品, 属何种危险品, 以便妥善处理。

为了实际贮运及保险工作过程的需要, 根据铁道部《危险货物运输规则》将危险品划分为二类: 特别危险品和危险品。

特别危险品包括:

爆炸品(1 × × × ×)

一级易燃液体(31 × × × 和 32 × × ×)

一级易燃固体(410 × ×)

一级自燃物品(420 × ×)

一级遇水易燃固体(430 × ×)

一级氧化剂(510 × ×、520 × ×、521 × ×)

压缩和液化易燃气体(210 × ×)

危险品包括:

二级易燃液体(335 × ×、336 × ×)

二级易燃固体(415 × ×)

二级自燃物品(425 × ×)

二级遇水易燃固体(435 × ×)

二级氧化剂(515 × ×)

压缩或液化的助燃气体(22 × × ×、23 × × × 中的部分产品)

除了上述特别危险品、危险品外, 凡列入 GB12268-90 的物品均应作为一般危险品, 应特别予以关注, 其中的毒害品和腐蚀品, 在贮运过程中均需特殊注意, 防范失误泄漏。

毒害品主要是: 23 × × ×、610 × ×、611 × ×、615 × ×、616 ×

×、617××、618××、619××；

腐蚀品主要是：810××、811××、815××、816××、820××、825××、830××、835××。

此外根据 GB12268 - 90，还有 22××× 的部分不助燃的产品及 7×××× 和 9×××× 等均属一般危险品。

危险品与非危险品的贮运灾损和保险是有区别的。

化学(石化)工业篇上篇是杨德俊、杨莉撰写。

目 录

序.....	(1)
前 言.....	(1)
编撰说明.....	(1)

上篇 化学原料及产品

第一章 灾害和定损	(3)
第1节 灾害.....	(3)
第2节 贮运规定.....	(4)
第3节 受灾变化.....	(9)
第4节 遇水变化.....	(9)
第5节 遇火变化	(11)
第6节 遇冲击变化	(14)
第7节 定损方法和定损标准	(15)
第8节 一些产品编写说明	(18)
第二章 天然化工原料	(22)
第1节 矿石类	(23)
2.1.1 化工石灰岩	(23)
2.1.2 方解石	(23)

2.1.3	石膏	(24)
2.1.4	白云石	(25)
2.1.5	天青石	(26)
2.1.6	重晶石	(26)
2.1.7	滑石	(27)
2.1.8	天然碱	(28)
2.1.9	芒硝	(29)
2.1.10	光卤石	(30)
2.1.11	钾长石	(30)
2.1.12	硝石	(31)
2.1.13	黄铁矿	(31)
2.1.14	磷灰石	(32)
2.1.15	硼镁石	(33)
2.1.16	膨润土	(33)
2.1.17	硅藻土	(34)
2.1.18	高岭土	(35)
第2节	天然燃料类	(36)
2.2.1	煤	(36)
2.2.2	石油	(36)
2.2.3	天然气	(37)
2.2.4	沼气	(38)
第3节	生物资源及其衍生物	(39)
2.3.1	淀粉	(39)
2.3.2	糊精	(40)
2.3.3	桐油	(40)
2.3.4	亚麻油	(41)
2.3.5	蓖麻油	(42)
2.3.6	猪油	(42)
2.3.7	羊毛脂	(43)

2.3.8	蜂蜡	(44)
2.3.9	明胶	(44)
2.3.10	骨胶	(45)
2.3.11	皮胶	(46)
2.3.12	天然橡胶	(46)
2.3.13	薄荷油	(46)
2.3.14	脂松香	(47)
2.3.15	紫胶片	(48)
2.3.16	拷胶	(48)
2.3.17	单宁酸	(49)
2.3.18	生漆	(50)
2.3.19	广漆	(51)
2.3.20	脂松节油	(51)
2.3.21	甲壳素	(52)
2.3.22	果胶	(53)
2.3.23	樟脑	(53)
2.3.24	桃胶	(54)
第三章 无机化工原料		(56)
第1节 单质和混合单质		(57)
3.1.1	金属钠	(57)
3.1.2	稀有气体(氦、氖、氩、氪、氙)	(58)
3.1.3	氢气	(59)
3.1.4	液氯(绿气、氯气)	(59)
3.1.5	溴素(溴)	(60)
3.1.6	碘(碘片)	(61)
3.1.7	氧气(氧)	(62)
3.1.8	硫磺(硫、硫黄)	(63)
3.1.9	硒(硒粉)	(63)
3.1.10	碲(碲粉)	(64)

3.1.11	黄磷(白磷、磷)·····	(65)
3.1.12	赤磷(红磷、磷)·····	(66)
3.1.13	砷·····	(67)
3.1.14	碳黑(墨灰、乌烟、烟墨)·····	(67)
3.1.15	活性炭·····	(68)
3.1.16	碳纤维(碳丝)·····	(69)
3.1.17	石墨·····	(70)
3.1.18	多晶硅·····	(70)
3.1.19	单晶硅·····	(71)
3.1.20	元素硼(硼粉)·····	(72)
3.1.21	铝银粉(铝粉)·····	(73)
3.1.22	锌粉(亚铅粉)·····	(73)
3.1.23	铜金粉(金色铜粉)·····	(74)
3.1.24	混合稀土(稀土金属)·····	(74)
第2节	氧化物和过氧化物·····	(75)
3.2.1	氧化镁(苦土)·····	(75)
3.2.2	氧化钙(生石灰粉)·····	(76)
3.2.3	过氧化钙·····	(77)
3.2.4	氧化钡·····	(78)
3.2.5	过氧化钡(二氧化钡)·····	(79)
3.2.6	超氧化钠·····	(79)
3.2.7	过氧化钠(过氧化碱)·····	(80)
3.2.8	过氧化氢(双氧水)·····	(81)
3.2.9	二氧化氯·····	(82)
3.2.10	二氧化硫(亚硫酸酐)·····	(83)
3.2.11	五氧化二磷(磷酸酐、无水磷酸)·····	(84)
3.2.12	三氧化二砷(亚砷酸酐、亚砷酐、砒霜、白砷、 白砷、信石、信精、亚砷酸)·····	(85)
3.2.13	三氧化二锑(氧化锑、锑白)·····	(86)

3.2.14	二氧化碳(碳酸酐、干冰)	(87)
3.2.15	白炭黑(沉淀二氧化硅、水合硅酸、微细硅酸)	(87)
3.2.16	二氧化锕	(88)
3.2.17	一氧化铅	(89)
3.2.18	四氧化三铅	(89)
3.2.19	氧化铝(活性氧化铝)	(89)
3.2.20	氯化锌(锌氧粉、锌白粉、亚铅华)	(90)
3.2.21	活性氧化锌(活性锌氧粉)	(91)
3.2.22	氧化汞(三仙丹)	(92)
3.2.23	氧化铜(黑色氧化铜、一氧化铜)	(93)
3.2.24	氧化银	(93)
3.2.25	氧化镍(一氧化镍、氧化亚镍)	(94)
3.2.26	氧化钴(一氧化钴)	(95)
3.2.27	氧化铁	(96)
3.2.28	二氧化锰(人造二氧化锰)	(96)
3.2.29	三氧化二铬	(97)
3.2.30	三氧化铬(铬酸、铬酸酐、铬酐)	(97)
3.2.31	三氧化钨(钨酸酐)	(98)
3.2.32	五氧化二钒(氧化钒、钒酸酐)	(99)
3.2.33	二氧化钛(钛白粉)	(99)
3.2.34	二氧化锆(氧化锆)	(99)
3.2.35	氧化钍(二氧化钍)	(100)
第3节	酸	(101)
3.3.1	氢氟酸(氟化氢溶液)	(101)
3.3.2	盐酸(盐镪水)	(102)
3.3.3	高氯酸(过氯酸)	(103)
3.3.4	氢溴酸(溴氢酸)	(103)
3.3.5	氢碘酸(碘氢酸)	(104)
3.3.6	硫酸(工业硫酸、磺镪水、硫镪水、矾油)	(105)