

青少年自然百科探秘



航天科技

主编：木公

安徽人民出版社

《青少年自然百科探秘·航天科技》

空中灾难

编 著：钟 萍 彭传武
钟 兵 梅 子

①4

安徽人民出版社

《青少年自然百科探秘·航天科技》

编委会名单

主 编:木 公

副主编:刘俊烈 谢克省 钟 萍 赵 安

编 委(按姓氏笔划为序):

一 弘	丁泽洪	王大林	王昌宜
王春芳	王海霞	木 公	宁 劲
朱散云	何 天	肖 是	刘俊烈
刘效梅	刘效楠	达 宸	祁家能
孙瑞华	杨家荣	吴祖霞	何 辉
余江宁	陆玖生	张小磊	张 雷
张 薇	欧 珍	赵 安	春 知
星 云	钟 兵	钟 萍	谢克省
银 河	彭传武	彭 原	温 泉
瑞 云	黎 群		

《空中灾难》编著:

钟 萍 彭传武 钟 兵 梅 子

目 录

◎空难之最◎

- 世界第一大空难——两架波音相撞…………… (3)
- 世界第二大空难——日航 8·12 空难 …………… (5)
- 世界第三大空难——印度两机相撞…………… (7)
- 航天史上的最大灾难…………… (9)
- 震惊中外的广州三机俱毁事件 …………… (12)
- “空中巨鸟”的死亡 …………… (16)

◎人祸致灾◎

- 珍宝机内的大屠杀——卡拉奇机场劫机惨案 …………… (21)
- 指挥失误 机群撞山 …………… (25)
- “克什米尔公主”号的不幸 …………… (28)
- 奥运会圣地喋血 …………… (32)
- 台湾“总统”先导机坠毁之谜 …………… (36)
- 良心泯灭的父亲——康威尔 880 班机空难 …………… (39)
- 艰难的夜降 …………… (44)
- 七龄童梦断蓝天 …………… (46)

◎祸从天降◎

震惊非洲的大空难	(51)
独自横跨五国的米格—23	(53)
悲剧发生在飞行表演中	(55)
“西班牙断箭”	(58)
帝国大厦遭机撞	(69)
小天鹅撞落大飞机	(71)
谁“击落”了轰炸机	(75)

◎小隐大患◎

俄航 A-310 失事	(79)
罕见的热气球悲剧	(81)
冬夜里的悲剧——重庆 1·18 空难	(83)
伊尔库茨克空难	(87)
“夜鹰”折戟沉沙，罪魁祸首是螺钉	(91)
乡村歌手魂归蓝天	(93)
X-31 试验机的坠毁	(95)
悲剧发生在 1800 米高空	(99)
F-117A 战斗机的坠毁	(101)
可怕的失速和螺旋事故	(103)
第一架“暗星”隐身无人机坠毁	(105)
与生俱来的不幸	(107)
不宜装备部队的飞机	(109)
直升飞机出故障 远程营救成泡影	(112)

源于未系安全带的幸不幸·····	(117)
飞行图导致 B—6 飞艇空难·····	(119)
聚氨脂——致人死命的祸手·····	(122)
“尾涡旋”引起的 737 客机失事·····	(124)
小裂纹引发大灾难·····	(126)
出师不利·····	(129)
甘德毁机大空难探因·····	(131)

◎蓝天反劫◎

祖国长空斗歹徒·····	(135)
新加坡的一个梦魇之夜·····	(139)
1993 年,民航客机频频被劫抵台·····	(142)
寻求到美国避难的劫机事件·····	(152)
第一架被劫抵台的班机·····	(154)

◎魂断太空◎

“阿波罗 13 号”飞船航天脱险记·····	(161)
卫星坠毁之后·····	(168)
生命的最后几分钟——加加林驾机罹难记·····	(171)
成功返回地球后留下的遗憾·····	(174)
空难见证人——黑匣子 ABC·····	(178)

◎不解之谜◎

神秘之地——北纬 30 度·····	(187)
夺命鬼——驼峰·····	(189)

空中爆炸——TWA800 航班爆炸案	(193)
瑞士航空的永远遗憾	(196)
与空难有“不解之缘”的波音	(198)
“雷鸟”特技飞行队的神秘灾难	(200)
007 客机大惨案	(203)
总统座机神秘爆炸	(206)
韩国波音客机关岛坠毁之谜	(208)
悬而未决的洛克比空难	(212)
波音“767”客机首次大爆炸之谜	(216)
天使,你在哪里	(219)
桂林空难纪实	(222)

◎有惊无险◎

奇迹发生在拯救行动中	(227)
气球逃亡记	(231)
在战鹰爆炸前的 241 秒中	(234)
坠机遇险,巧遇恩人	(237)
险中险	(241)
奇迹	(244)
5500 米高空坠地生还者的奇迹	(247)
“闪电行动”大营救	(250)
空中巧遇 大难不死	(253)
参考文献	(258)

◎ 空 难 之 最 ◎

世界第一大空难

——两架波音相撞

1997年3月27日,星期天。国际标准时间14点10分,在西班牙机场,一架荷兰航空公司的波音747型巨型喷气客机,正在跑道上滑跑、起飞,速度越提越快,很快,时速已达300公里。眼看就要离地升空了。突然,一架美国泛美航空公司的波音747客机从跑道交叉的滑行道上滑出来,截住了荷航飞机的去路,300多吨的机体,每小时300公里疯狂般的速度,让人不敢目睹,两机相撞了,582人的生命毁于一旦!

这是迄今为止国际上最严重的一次撞机事故,也是航空史上伤亡人数最多的一次事故!

波音747是目前世界上起飞总重量最大的民航飞机,是目前国际比较新的一种现代化客机。每架价值在3000万美元左右,70年代才开始投入航线使用。这次两架波音747客机的相撞,其损失是惨不忍睹的。是什么原因导致这一事故的发生呢?

地处非洲大陆西海岸附近的加那利群岛,是西班牙的属地。从北美飞越大西洋前往非洲、欧洲的国际航线飞机,均在这个群岛中的一个岛——特纳里夫岛降落加油,其

岛上的圣克鲁斯城正是来往海空交通的枢纽。事故发生的那天下午,天气明显变坏,繁忙的机场笼罩在一片浓雾之中,天空还下着小雨。但能见度并没有降到最低许可的标准以下,飞机仍能照常起飞降落。

据事故发生后举行的记者招待会上介绍的情况,当时机场的飞行控制塔命令荷航的飞机滑行到起飞线,命令泛美的飞机滑行作好起飞准备,但是两架飞机都滑到同一条跑道上,结果迎头相撞。至今,尚未弄清楚的是,荷航的飞机是否确实获得了塔台发出的起飞命令?如果荷航飞机已获准起飞,那么泛美的飞机就不应进入跑道;而如果荷航飞机仅获准在起飞线待命,那么擅自起飞就有责任。但是荷航的机组人员已全部遇难,因此要弄清楚这个问题只能通过塔台指挥调度人员和飞机驾驶员之间通话的录音以及两架飞机上的飞行记录仪来核实。但究竟真相如何,调查当局还没有发表正式结果。

与此同时,这次撞机的灾难也给人们提供一个重要的信息:尽管某一种飞机本身的技术性能或许不错,但是保证飞行安全最重要的因素还是人。机组人员要有高度的责任感,对待飞行安全应该一丝不苟,才能不出差错或尽量减少出差错的概率,以保证旅客安全,减少财产损失。

世界第二大空难

——日航 8·12 空难

1985 年 8 月 12 日傍晚,一架日航波音 747 超大型客机在从羽田飞往大阪途中,撞山坠毁在长野县和群马县上野村的荒山野岭之中。机内 524 名乘客和机组人员中,只有 4 人幸免于难。

这次事故,是迄今为止世界上单机死亡人数最多的一次,也是世界民航史上,除上述两机相撞造成 582 人死亡之后的世界第二大灾难。

事故发生后,日本立即组成了一个事故调查委员会,仔细查找、分析飞机失事的原因。

经查,引发事故的最初原因是后舱隔板遭损,尾翼脱落,但是,如果不是日本的地理环境恶劣,这次事故不会如此惨重。

日本是个多山国家,80%的土地都是山林。因此,无论你从哪个飞机场乘坐飞机,只要一起飞,飞机就进入山地了。当时,这架飞机发生故障后,又继续飞行了 32 分钟,甚至还来了个 180 度的大转弯。如果那里没有山,飞机就可选择一个平原或海上(当时,所有的乘务人员都已穿好了救

生衣)迫降。最终飞机未飞临海上就撞山坠毁了。

另外,被人称为“气死驾驶员”的大阪机场,也应对此事故负有一定的责任。大阪机场有一个独家“法规”,即:飞机迟到一分钟就不许降落。一到晚上9点,机场就关闭,它比其他机场提前了2小时。这无形中给驾驶员们施加了压力,从全国各地飞往大阪的夜间航班,必须早早地检查好飞机,以便争取时间。这样一来,由于心里着急,难免出纰漏,飞机上天后果事故屡屡发生也就不足为奇了。

早在几年前,就是这架波音747客机,也就是在大阪机场,着陆时发生了一起人们称之为“坐屁股”的事故,飞机后部猛撞地面,造成29人受伤。

专家们分析8·12空难的另一个原因是:日本人太相信“美国老板”了。身为科技大国的日本,竟然无人能检修进口飞机,也从未培养出能够独立检查和修理出事飞机的技术人员。所以在“坐屁股”事故发生后,只好请来美国技术人员检修飞机。8·12空难后,美国承认当初修理飞机时,职员偷工,很多铆钉铆空了,没有承受力。而如此明显的错误竟逃过了运输省检察官和日航方面的眼睛,这只能说明他们盲目信任,完全依赖美国制造厂。

美国波音公司在8·12事故发生后,抢先一步公开修理上的错误,目的是强调这次事故是日本独有的特殊事例。波音飞机仍然是世界上一流的飞机。美方公布修理上的过失,不仅是对日本航空事故调查委员会的挑衅,而且也是对日本航空技术的侮辱。如果日本依赖美国的航空体制依旧不变的话,那么,类似的空难可能再次重演。

世界第三大空难

——印度两机相撞

1996 年可以说是国际航空史上最为悲怆的一年，事故频繁。当年最大的一起空难要算是发生在印度上空的飞机相撞事件了。

当天凌晨，沙特阿拉伯航空公司的一架波音 747 客机，从印度德里国际机场起飞，前往德黑兰和吉达，机上载有 312 名乘客和机组人员，同时还注满了 36 吨飞行燃料。该机刚一起飞，另外一架载有 37 人的哈萨克斯坦航空公司的伊尔—76 运输机，也正在同一航线作降落准备。一名叫杜塔的调度员负责引导这两架航机。他正静坐在雷达屏幕前，仔细观察两架飞机的飞行，只见两架飞机相对而飞，两个机头相互合拢，然后分开继续朝相反方向飞行，然而，就在这时，不幸发生了：突然两个黑点重合在一起，合二为一后便一下子从屏幕上消失了。杜塔惊呆了：他意识到空难发生了。

据当地一些居民中的目击者称，当时正值凌晨 6 时 42 分，伴随着一声猛烈的爆炸声，3 个红色火球照亮了天空，然后火球化作星雨，纷纷从半空落下，飞机碎片散落在半径 6 公里的地区。两机上 349 名人员全部身亡。

这次事故据称是世界第三大空难,创下了世界航空史上两机空中相撞最悲惨的一幕。

事发后,印度有关方面专门成立了一个事故调查小组,并请外国专家帮助调查。对于事故原因,众说纷纭,莫衷一是。有的认为是因为飞机调度混乱而致;有的认为是因为导航控制设备陈旧,没有立即测出飞机起飞和降落的准确高度;有的则持某一飞行员失误而致的观点。

航天史上的最大空难

1986年1月28日,美国肯尼迪航天发射场,天气晴朗,寒风凛冽。场上的发射架和“挑战者”号航天飞机挂满了冰柱。上午11时38分,“挑战者”号宛如一条火龙,腾空而起,直搏云霄。73秒钟后,碧空传来了一声闷响,迅速上升中的“挑战者”号顷刻化成了一个大火球。从火球和浓烟中散射出无数碎片。地面控制中心电视屏幕上的数据陡然消失,与航天飞机的无线电联系也猝然中断。这一切表明:美国航天飞机的第25次飞行,也就是“挑战者”号的第10次飞行失事了。

“挑战者”号航天飞机是当时美国4架航天飞机中比较先进的一架。这次乘坐“挑战者”号共有7名宇航员;其中最引人注目的是一名叫麦考利夫的女教师。她是美国乘坐航天飞机登太空的第一个普通公民,是从1万多名报名应征的教师中严格挑选出来的。另外6名宇航员是机长斯科比、驾驶员史密斯,3位飞行任务专家:黑人宇航员麦克奈尔、日裔宇航员鬼冢和美国第二位女宇航员蕾丝妮克,有效载荷专家贾维斯。

事故发生后,美国政府立即成立了由前国务卿罗杰斯



前排自左至右：

迈克尔·史密斯、弗朗西斯·斯科比、罗纳德·麦克奈尔。

后排自左至右：

埃利森·鬼冢、克里斯塔·麦考利夫、格雷戈里·贾维斯、
朱迪思·薇丝妮克

和第一个登上月球的宇航员阿姆斯特朗为正、副主任的调查委员会。以后又撤换了航空航天局局长等一批官员。调查委员会的专家们仔细看了发射现场拍摄的电视、电影和照片，研究分析各种记录数据，发现航天飞机起飞以后59.8秒钟时，从右侧固体火箭助推器突然冒出一股飘忽不定的火舌射向外挂推进剂贮箱。随后12秒钟，火舌越伸越长。接着，从外挂贮箱喷出一大团橙红色的火球，并迅速燃烧起