



中国航空法文库

王瀚 总主编

— 2 —

# 国际航空产品 责任研究

张超汉◎著

STUDY ON INTERNATIONAL AVIATION  
PRODUCT LIABILITY

 法律出版社  
LAW PRESS·CHINA

本丛书获陕西省哲学社会科学重点研究基地——西北政法大学国际法研究中心专项资金、陕西省国际法学科“三秦学者”科研创新团队专项资金、西北政法大学“‘一带一路’发展战略重大国际法问题研究青年学术创新团队”专项资金、2016年中国博士后科学基金第六十批面上项目“中国大飞机发展背景下民用航空器适航责任研究”（2016M601570）、2017年中国博士后科学基金第十批特别资助项目“中国大飞机发展战略法律保障机制研究”（2017T100292）资助。



中国航空法文库

王瀚 总主编

— 2 —

# 国际航空产品 责任研究

张超汉◎著



法律出版社  
LAW PRESS·CHINA

## 图书在版编目(CIP)数据

国际航空产品责任研究 / 张超汉著. —北京: 法律出版社, 2017

(中国航空法文库)

ISBN 978 - 7 - 5118 - 9845 - 6

I. ①国… II. ①张… III. ①航空工业—工业产品—产品责任—研究 IV. ①F407.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 189896 号

国际航空产品责任研究  
GUOJI HANGKONG CHANPIN ZEREN YANJIU

张超汉 著

策划编辑 沈小英  
责任编辑 似 玉  
装帧设计 汪奇峰

出版 法律出版社  
总发行 中国法律图书有限公司  
经销 新华书店  
印刷 北京京华虎彩印刷有限公司  
责任校对 杨昆玲  
责任印制 吕亚莉

编辑统筹 财经出版分社  
开本 720 毫米×960 毫米 1/16  
印张 20.5  
字数 400 千  
版本 2017 年 8 月第 1 版  
印次 2017 年 8 月第 1 次印刷

法律出版社/北京市丰台区莲花池西里 7 号(100073)

网址 / www.lawpress.com.cn

投稿邮箱 / info@lawpress.com.cn

举报维权邮箱 / jbwq@lawpress.com.cn

销售热线 / 010 - 63939792

咨询电话 / 010 - 63939796

中国法律图书有限公司/北京市丰台区莲花池西里 7 号(100073)

全国各地中法图分、子公司销售电话:

统一销售客服 / 400 - 660 - 6393

第一法律书店 / 010 - 63939781/9782

上海分公司 / 021 - 62071639/1636

西安分公司 / 029 - 85330678

深圳分公司 / 0755 - 83072995

重庆分公司 / 023 - 67453036

书号: ISBN 978 - 7 - 5118 - 9845 - 6

定价: 63.00 元

(如有缺页或倒装, 中国法律图书有限公司负责退换)

## 总序

西北政法大学副校长王瀚教授所率领的致力于航空法和空间法研究的博士研究生团队,将已出版或即将出版的国际航空法著作,作为“中国航空法文库”,实为中国学术史上系统研究国际航空法的首创,对正在飞跃中的中国民航事业认知国际航空法律体系,强化其在国际民航运输上的竞争力,将产生巨大影响。

国际航空法律秩序肇始于1919年《巴黎国际航空公约》、1929年《华沙公约》及1944年《芝加哥航空公约》。国际航空法实际应用则将其切割为二元化,分别定为规范国家间航空合作关系的国际航空公法体系及规范国际民航事业相互权利义务竞合关系的国际航空私法体系。国际航空法律秩序的特性并非一成不变,而是受多元因素的影响与时俱进。科技进步与经济全球化的影响、飞行安全的强化、新反恐安保、法治与环境保护等发展,使国际航空秩序趋向多元化的规范。此种现象导致国际航空法新领域持续扩张,“中国航空法文库”的创建,将提供政府相关单位、民航企业、学术机构及航空法务工作者新的信息,并将鼓舞年青学子学习、研究航空法的兴趣与热忱。

1990年以来中国民航运输业逐渐扩充其运量,现已与欧美鼎足而三。但是对国际航空公法与私法的理解与应用却未与民航事业发展成正比。亚洲各国法学教育亦未重视国际航空法的教学与研究,各学术机构亦未推动对航空法的系统研究与出版。王瀚教授于2012年8月出版《国际航空运输责任法研究》一书,首开中国学者以中文研究国际航空私法的先河,继之规划出版本文库,径将百年来中文国际航空法资料的真空予以填补,实为对中国学术的一大贡献。

“中国航空法文库”将分批出版,涉及国际航空法各种专题,特别是其中属于英美法系的航空产品责任、航空垄断行为法、航空排放问题、航空器融资租赁法等航空私法的新领域均构成对相关航空运输主、客体的一种新挑战。“中国航空法文库”适时提供这些新发展的解决之途,其应用价值自不待言。

西北政法大学80年校庆之际,“中国航空法文库”首批著作出版,实为喜中之喜,值得庆贺。谨作序预祝西北政法大学不仅成为中国与亚洲研究国际航空法的数据中心基地,亦成为亚洲及世界各国研究国际航空法交流与合作的新平台。

亚洲国际航空暨空间法学会会长

程家瑞

2017年8月

# 目 录

<b>第一章 绪论 .....</b>	( 1 )
一、问题的缘起、研究背景及意义 .....	( 1 )
(一)问题的缘起 .....	( 1 )
(二)研究背景 .....	( 2 )
(三)研究意义 .....	( 11 )
二、理论研究与司法实践现状 .....	( 14 )
(一)中国理论研究与司法实践现状 .....	( 14 )
(二)欧美理论研究与司法实践现状 .....	( 18 )
三、基本框架 .....	( 25 )
四、研究方法与思路 .....	( 27 )
<b>第二章 国际航空产品责任:法律蕴含、特性及构成 .....</b>	( 28 )
一、国际航空产品责任的法律蕴含 .....	( 28 )
(一)产品责任相关概念的界定与区分 .....	( 28 )
(二)航空产品及航空产品责任的法律蕴含 .....	( 29 )
二、国际航空产品责任的特性 .....	( 33 )
(一)责任事故的跨国性:主体与行为 .....	( 34 )
(二)责任领域的交叉性:运输责任与产品责任 .....	( 35 )
(三)责任性质的复杂性:违约责任与侵权责任的竞合与聚合 .....	( 37 )
三、国际航空产品责任的构成 .....	( 42 )
(一)航空产品存在缺陷及其类型 .....	( 42 )
(二)航空产品造成损害及其范围 .....	( 47 )
(三)产品缺陷与损害事实之间因果关系的认定 .....	( 47 )
四、本章小结 .....	( 48 )
<b>第三章 国际航空产品责任的主体 .....</b>	( 51 )
一、国际航空产品责任的法律关系 .....	( 51 )
(一)制造商与保险人之间的合同关系 .....	( 52 )
(二)同一层次总制造商与零部件制造商之间的合同关系 .....	( 52 )
(三)制造商与航空公司或出租人之间的合同关系 .....	( 53 )

(四)制造商与航空公司之间的侵权关系 .....	( 53 )
(五)制造商与第三人之间的侵权关系 .....	( 55 )
二、国际航空产品责任的权利主体.....	( 56 )
(一)航空产品责任的请求权与受害人权益的保护 .....	( 56 )
(二)国际航空产品责任的请求权主体 .....	( 56 )
三、国际航空产品责任的义务主体.....	( 60 )
(一)国际航空产品责任的私法义务主体 .....	( 60 )
(二)国际航空产品责任的公法义务主体——政府适航监管部门及其工作人员 .....	( 68 )
(三)国际航空产品责任义务主体间的关系 .....	( 73 )
四、本章小结.....	( 77 )
<b>第四章 国际航空产品责任的归责原则——以严格责任为中心 .....</b>	<b>( 79 )</b>
一、国际航空产品责任归责依据的演进.....	( 79 )
(一)从契约责任到疏忽责任 .....	( 80 )
(二)违反担保责任 .....	( 81 )
(三)严格责任 .....	( 83 )
二、现代国际航空产品责任归责原则的发展趋势:严格责任 .....	( 83 )
(一)严格责任的产生及影响 .....	( 84 )
(二)严格责任的构成要件 .....	( 86 )
(三)航空产品严格责任的理论基础 .....	( 88 )
(四)航空产品严格责任的具体适用 .....	( 89 )
(五)航空产品严格责任适用的限制与例外 .....	( 91 )
(六)航空产品严格责任诉讼中的举证责任 .....	( 95 )
三、国际航空产品严格责任的危机及其出路.....	( 101 )
(一)航空产品严格责任危机的成因及表现 .....	( 101 )
(二)“深口袋被告”的产生及原因 .....	( 105 )
(三)航空产品严格责任危机的出路 .....	( 107 )
四、本章小结.....	( 116 )
<b>第五章 国际航空产品责任损害赔偿及其免责 .....</b>	<b>( 119 )</b>
一、国际航空产品责任的损害赔偿.....	( 119 )
(一)航空产品责任损害赔偿的范围 .....	( 119 )
(二)惩罚性赔偿在航空产品责任领域适用的理论与实践 .....	( 133 )
(三)航空产品责任损害赔偿与《蒙特利尔公约》的排他性原则 .....	( 144 )
二、国际航空产品责任的免责事由.....	( 150 )

---

(一)航空产品责任的一般免责事由 .....	(150)
(二)航空产品责任免责事由的特殊考量——以美国和欧盟实践为 考察基点 .....	(158)
(三)航空产品责任诉讼中的耐撞性规则 .....	(170)
三、本章小结.....	(174)
<b>第六章 国际航空产品责任的争议解决 .....</b>	<b>(177)</b>
一、国际航空产品责任的裁判管辖权.....	(177)
(一)航空产品责任案件国际裁判管辖权确定的前提与意义 .....	(177)
(二)航空产品责任案件国际裁判管辖权确定的考察因素 .....	(179)
(三)美国和欧盟航空产品责任案件管辖权确定的理论与实证考察 .....	(180)
(四)美国航空产品责任诉讼中的挑选法院与不方便法院原则 .....	(198)
二、国际航空产品责任的准据法——以寻找“适当法”为归依 .....	(214)
(一)“巴黎空难”案始末 .....	(215)
(二)航空产品责任的识别 .....	(216)
(三)航空产品违约责任的准据法 .....	(218)
(四)航空产品侵权责任的准据法 .....	(223)
三、本章小结.....	(233)
<b>第七章 中国航空产品责任法律体制:现状、问题与完善 .....</b>	<b>(237)</b>
一、中国航空产品责任法律体制的现状及问题.....	(237)
(一)中国航空产品责任立法体制的现状及问题 .....	(237)
(二)中国航空产品责任司法体制的现状及问题 .....	(242)
二、中国航空产品责任法律体制的完善.....	(243)
(一)完善中国航空产品责任法律体制的现实性与必要性 .....	(243)
(二)完善中国航空产品责任法律体制的模式和思路 .....	(245)
(三)有关航空产品责任一般法的修订与解释 .....	(248)
(四)单行特别法的制定——《航空产业促进法》 .....	(266)
(五)中国航空产品责任司法体制的完善 .....	(268)
三、本章小结.....	(274)
<b>结语 .....</b>	<b>(277)</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>(280)</b>
<b>后记 .....</b>	<b>(310)</b>

# Contents

<b>Chapter 1 Introduction .....</b>	( 1 )
1. 1 The Origin of Problems, Research Background and Significance .....	( 1 )
1. 1. 1 The Origin of Problems .....	( 1 )
1. 1. 2 Research Backgrounds .....	( 2 )
1. 1. 3 Research Significance .....	( 11 )
1. 2 Status Quo of Theoretical Research and Judicial Practice .....	( 14 )
1. 2. 1 Research Stanu Quo in China .....	( 14 )
1. 2. 2 Research Status Quo in US and EU .....	( 18 )
1. 3 Basic Framework .....	( 25 )
1. 4 Research Methods .....	( 27 )
<b>Chapter 2 International Aviation Product Liability: Legal Implications, Characteristics and Composition .....</b>	( 28 )
2. 1 Legal Implications of International Aviation Product Liability .....	( 28 )
2. 1. 1 Related Concepts of Product Liability and its Distinction .....	( 28 )
2. 1. 2 Legal Implications of Aviation Product and Aviation Product Liability .....	( 29 )
2. 2 Characteristics of International Aviation Product Liability .....	( 33 )
2. 2. 1 Transnational Accident; Parties vs. Behavior .....	( 34 )
2. 2. 2 Cross-cutting Areas: Transport Liability vs. Product Liability ...	( 35 )
2. 2. 3 Complicated Liability Nature; Breach of Contract vs. Tort Li- ability .....	( 37 )
2. 3 Composition of International Aviation Product Liability .....	( 42 )
2. 3. 1 Aviation Product Existing Defects and its Types .....	( 42 )
2. 3. 2 Aviation Product Causing Damage and its Scope .....	( 47 )
2. 3. 3 The Causal Relationship between Defect and Damage .....	( 47 )
2. 4 The Chapter Conclusion .....	( 48 )
<b>Chapter 3 The Parties of International Aviation Product Liability .....</b>	( 51 )
3. 1 Legal Relationship of International Aviation Product Liability .....	( 51 )

3.1.1	Contractual Relationship between Manufactures and Insures .....	( 52 )
3.1.2	Contractual Relationship between Total Manufactures and Components Manufactures at the Same Level .....	( 52 )
3.1.3	Contractual Relationship between Manufactures and Airlines or Lessor .....	( 53 )
3.1.4	Tort Relationship between Manufacturers and Airlines .....	( 53 )
3.1.5	Tort Relationship between Manufacturers and the Third Parties .....	( 55 )
3.2	Subjects of the Rights of International Aviation Product Liability .....	( 56 )
3.2.1	Aviation Product Liability Claims and Protection of the Rights of Victims .....	( 56 )
3.2.2	Claiming Subjects of International Aviation Product Liability .....	( 56 )
3.3	Subjects of the Obligations of International Aviation Product Liability .....	( 60 )
3.3.1	Private Subjects of the Obligations .....	( 60 )
3.3.2	Public Subjects of the Obligations: Government and its Staff .....	( 68 )
3.3.3	Legal Relationships between the Private Subjects of the Obligations .....	( 73 )
3.4	The Chapter Conclusion .....	( 77 )

<b>Chapter 4</b>	<b>Allocation Basis of Liability of International Aviation Product Liability: Centering on Strict Liability .....</b>	( 79 )
4.1	Evolution of Allocation Basis of Liability .....	( 79 )
4.1.1	From Contractual Liability to Negligence .....	( 80 )
4.1.2	Breach of Warranty .....	( 81 )
4.1.3	Strict Liability .....	( 83 )
4.2	The Modern Development Trends of Allocation Basis of International Aviation Product Liability: Strict Liability .....	( 83 )
4.2.1	The Rise of Strict Liability and its Effects .....	( 84 )
4.2.2	Elements of Strict Liability .....	( 86 )
4.2.3	Theoretical Bases of Strict Aviation Product Liability .....	( 88 )
4.2.4	The Specific Applications of Strict Aviation Product Liability .....	( 89 )
4.2.5	Restrictions and Exceptions of Application of Strict Aviation Product Liability .....	( 91 )
4.2.6	The Burden of Proof of Strict Aviation Product Liability .....	( 95 )
4.3	The Crisis of Strict International Aviation Product Liability and its Solution .....	( 101 )

4. 3. 1	The Causes and Reflections of the Crisis of Strict Aviation Product Liability .....	(101)
4. 3. 2	The Rise and Causes of the “Deep Pocket Defendant” .....	(105)
4. 3. 3	Solution to the Crisis of Strict Aviation Product Liability .....	(107)
4. 4	The Chapter Conclusion .....	(116)

**Chapter 5 Damage Compensation and Defenses of International Aviation**

	<b>Product Liability .....</b>	(119)
5. 1	Damage Compensation of International Aviation Product Liability .....	(119)
5. 1. 1	The Scope of Damage Compensation .....	(119)
5. 1. 2	The Theories and Practices of Punitive Damages Applying to Aviation Product Liability .....	(133)
5. 1. 3	The Limits of Aviation Product Liability and the Exclusivity Principle of the Montreal Convention .....	(144)
5. 2	The Defenses of International Aviation Product Liability .....	(150)
5. 2. 1	The General Defenses of Aviation Product Liability .....	(150)
5. 2. 2	Special Considerations on Defenses; with the Reference of US and EU Practices .....	(158)
5. 2. 3	Crashworthiness Doctrine in the Field of Aviation Product Liability .....	(170)
5. 3	The Chapter Conclusion .....	(174)

**Chapter 6 Dispute Settlement of International Aviation Product Liability .....**

	(177)	
6. 1	The Jurisdiction of International Aviation Product Liability .....	(177)
6. 1. 1	The Prerequisite and Meanings to Determine the Jurisdiction of International Aviation Product Liability .....	(177)
6. 1. 2	Considering Factors to Determine the Jurisdiction of International Aviation Product Liability .....	(179)
6. 1. 3	The Theories and Empirical Analysis to Determine the Jurisdiction of Aviation Product Liability in EU and US .....	(180)
6. 1. 4	Forum Shopping and Forum Non Convenience in Aviation Product Liability Litigation in US .....	(198)
6. 2	Choice of Laws of International Aviation Product Liability; with the Perspective of “Proper Law” .....	(214)
6. 2. 1	1972 Paris Case .....	(215)

---

6.2.2 Characteristics of Aviation Product Liability .....	(216)
6.2.3 The Applicable Law of the Breach of Contract .....	(218)
6.2.4 The Applicable Law of the Tort Liability .....	(223)
6.3 The Chapter Conclusion .....	(233)
<b>Chapter 7 Legal Regime of China's Aviation Product Liability : The Status Quo, Problems and Perfection .....</b>	<b>(237)</b>
7.1 The Status Quo and Problems of Legal Regime of China's Aviation Product Liability .....	(237)
7.1.1 The Status Quo of Legislative System and Its Problems .....	(237)
7.1.2 The Status Quo of Judicial System and Its Problems .....	(242)
7.2 Perfection of Legal Regime of China's Aviation Product Liability .....	(243)
7.2.1 Reality and Necessity of Perfecting Legal Regime of China's Aviation Product Liability .....	(243)
7.2.2 The Mode and Principle of Perfecting Legal Regime of China's Aviation Product Liability .....	(245)
7.2.3 Modification and Interpretation of the General Laws on Product Liability .....	(248)
7.2.4 Making a Special Law: "The Aviation Industry Revitalization Law" .....	(266)
7.2.5 Perfection of the Judicial Regime of China's Aviation Product Liability .....	(268)
7.3 The Chapter Conclusion .....	(274)
<b>Conclusion .....</b>	<b>(277)</b>
<b>References .....</b>	<b>(280)</b>
<b>Epilogue .....</b>	<b>(310)</b>

# 第一章 绪 论

## 一、问题的缘起、研究背景及意义

### (一) 问题的缘起

目前,航空运输已是继公路、铁路和海上运输之后的全球第四大运输方式,也是后起的最为重要和发展最快的人员和货物运输方式。航空业的飞速发展促进和实现了五大要素<sup>①</sup>在全球范围内的自由流通,成为新时期推动世界经济快速发展的“新引擎”。

20世纪下半叶以来,随着航空运输消费者权益保护意识的觉醒和增强,在国际航空运输过程中,一旦发生运输责任事故,受害人为了获得充分和满意的损害赔偿,他们往往绕开有关国际航空运输统一责任公约<sup>②</sup>关于承运人责任限额和管辖权的规定,除了把承担旅客和货物运输业务的航空承运人作为运输责任的被告上法庭外,还把承担建造航空器的制造商以及以不同方式参与航空器使用风险传播与扩散的出租商、进口商、维修商等责任主体共同列为被告以产品质量存在缺陷为由提起航空产品责任诉讼,通过扩大和追加索赔主体,运用美国或欧盟产品责任法中的严格责任和惩罚性损害赔偿等制度获得高额和满意的损害赔偿。由此,在实践中出现了航空器制造人及其相关准制造人主体的产品责任问题。

通过国内外司法实践可以看出,在发生航空责任事故时,受害人往往都会撇开国际公约关于承运人责任限额、责任范围以及管辖权等排他性规则的规定对航空产品分销链上的责任人(如航空器的设计者、制造商、零部件制造商或供应商、融资租赁商,甚至政府适航监管部门及其工作人员等)另行提起航空产品责任诉讼。鉴于航空产品责任交织运输责任和产品责任,既涉及合同责任,又涉及侵权责任,甚至合同责任与侵权责任出现竞合或“聚合”,在诉讼实践中往往会出现一系列法律难题。例如,如何在技术和理论上判定航空产品存在缺陷(设计、制造或警示缺陷),其判断标准是什么?如何确定各环节承担产品责任的主体?承担责任的依据是什么?航空产品制造商的抗辩事由与一般产品责任诉讼中的抗辩事由相比有何特殊之处?

<sup>①</sup> 主要是人员、货物、资本、技术和服务贸易五大要素在全球范围内的自由跨国流动。

<sup>②</sup> 以1929年《华沙公约》为核心的华沙责任体系和对该公约体系进行现代化和一体化的1999年《蒙特利尔公约》。

如何确定航空产品责任的国际管辖权及其所适用的法律？等等。

航空业是一个包含诸多运作环节、运作主体并具有高投入和高风险的行业。航空业的存在与发展始终都围绕“航空器”这一中心主体在不同运营主体和不同环节的运作中实现。比如，该行业需要航空器的零部件制造者制造零部件，需要航空器的组装者组装整体航空器，需要航空器的销售者出售航空器，需要航空公司购买、承租或借用航空器，需要融资租赁人购买并出租航空器，航空飞行需要机场的基础设备，需要安检主体的勤勉安检，需要塔台的合理指挥，需要空中管制主体的合理管制，需要适航行政主体的监管等。<sup>①</sup>一切的飞行活动都是围绕“航空器”这一中心主体来展开，它是研究航空运输各类法律问题的前提和基础。因而，本书也正是基于航空法中的这一核心对象为研究前提和逻辑基础展开，<sup>②</sup>通过分析各主体在航空器的设计、制造、销售、租赁、适航、运营等各环节中的权利和义务，探讨航空器在流通及其使用过程中因产品缺陷发生航空产品事故时的主体责任、归责原则、责任承担方式和范围等法律问题。

航空产品责任诉讼是近年来中国在航空运输实践中出现的热点和新兴问题，在航空法理论研究和司法实践中存在不少困惑和难点问题，因而，具有较高的研究价值。

## （二）研究背景

对此问题的研究，并非空穴来风、无中生有，而是基于一定的历史、经济和社会背景。

### 1. 中国大飞机项目的立项、低空空域的开放和航空制造业的快速发展

航空制造业属于高科技、高投资、高风险、回报周期长的领域，容易形成垄断的市场结构，以往航空器主要厂商限于美国和欧盟等发达国家或地区。然而，苏联解体、冷战结束后，全球航空制造业竞争越发激烈，以往传统的航空制造业强国面临经营困难，他们除了兼并重组外，纷纷开始调整结构，扩大海外新兴市场，与其他国家进行资源、技术合作。这一趋势，无疑给发展中国家的航空制造业带来了绝好的契机，注入了新鲜的血液。

<sup>①</sup> 刘海安：“航空视域中的侵权法研究与适用——兼论基础法理在应用领域的切入策略”，载《河北法学》2012年第9期。

<sup>②</sup> 至今，国际上虽然没有对航空法进行统一的定义，但是，通过对航空活动进行规制的国际条约和各国航空法的研究，不难发现其存在某些共性的特点，即基本上都是围绕航空活动的中心对象（航空器）来进行定义的。例如，法国学者勒穆瓦纳（M. Lemoine）教授就认为，航空法是“确定和研究用以调整航空器的运行和使用及其产生的各种关系的法律和规则的法律分支。”参见[法]勒穆瓦纳著：《航空法论》，巴黎达罗兹书局1947年版，第3页。又如，法国学者勒·果夫（M. Le Goff）教授认为航空法是“关于航空器空中航行、商业航空运输以及国内和国际空中航行的全部公法和私法关系的国内规则和国际规则的总和”。参见[法]勒·果夫著：《航空法教程（公法）》，巴黎达罗兹书局1954年版，第49页。以上法文概念转引自刘伟民主编：《航空法教程》（修订版），中国法制出版社2001年版，第3~5页。

航空工业是一项资本和技术密集、附加价值高、辐射性强的行业。而民航市场的规模更是一个国家的经济发展指标。航空产品制造商主导市场的能力,也就是国力所及的范围。<sup>①</sup>因此,经过考察和研究中国航空业发展的市场潜力、产业的关联性、附加价值、技术层次、污染程度以及能源依存等各方面的因素后,分别于2008年和2009年,经中央和国务院常务会议先后批准,已把商用大飞机<sup>②</sup>项目作为国家实施的两项中长期科技战略专项之一。它是国家在新世纪做出的具有重大战略意义的决策。自此,中国再一次踏上了制造国产大飞机的征程。根据国家发展规划,中国大飞机,包括C919大型客机、AG600两栖飞机和“鲲鹏”大型运输机三种类型的飞机。其中,C919大型客机和AG600水陆两栖大型飞机已分别于2015年11月2日和2016年7月23日在上海和珠海成功总装下线,“鲲鹏”大型运输机也有望在短期内实现交付,中国将全面迎来大型飞机研制的收获期。<sup>③</sup>

民用航空业离不开航空器制造业。<sup>④</sup>航空制造业是科学技术和综合国力的重要标志,是民用航空业的上游产业。建设民航强国,<sup>⑤</sup>打破民航业与航空制造业分离的旧模式,将航空器及空中交通管制装备的使用和制造结合起来,将会有力地促进航空制造业向高端化方向发展。目前,中国各大航空公司使用的民用航空器大多都是从美国或欧洲购买或租赁来的,这种状况与中国民航大国的地位极不相称。因此,只有使用国产大飞机,才能真正体现出国家民用航空业的综合实力,才能从根本上突破中国民航业大发展的“瓶颈”,才能称得上一个真正的民航强国。

在中国政府对航空工业相关政策的大力支持下,航空器制造厂商持续增加,其

<sup>①</sup> 吴志光:《航空产品安全及产品责任之研究——兼论航空产品责任保险》,台湾大学法律学研究所1998年硕士学位论文。

<sup>②</sup> 所谓大飞机,一般是指起飞总重超过100吨的运输类飞机,包括军用大型运输机和民用大型运输机。其中就客机而言,国际航空体系通常把300座以上的客机称作“大型客机”;在中国,一般把150座以上的客机称为“大型客机”。目前,有能力生产大飞机的国家主要有美国、欧盟和俄罗斯等;但真正取得商业成功,占据国际市场主要份额的只有欧美,俄罗斯在国际市场上只占极少比例。参见张军旗:《世界贸易组织背景下我国政府补贴民用大飞机产业的若干思考》,载《中国国际法年刊》(2012年卷),法律出版社2013年版,第202页。

<sup>③</sup> 《国产世界最大水陆两栖飞机总装,装备航程超1万里》,载中国经济网 [http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/201507/18/20150718\\_5969389.shtml](http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/201507/18/20150718_5969389.shtml),2015年7月20日访问。

<sup>④</sup> 航空制造业系高端装备制造业,是国家战略性新兴产业。2010年10月18日发布的《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》中对于高端装备制造的范畴做出了明确的界定:以干线飞机和通用飞机为主的航空装备、卫星及其应用产业、高铁及城市轨道交通装备、海洋工程装备、智能制造装备。

<sup>⑤</sup> 全面推进建设民航强国的战略构想是2008年中国民用航空局党组在全国民航工作会议上提出的。民航强国是指民航业综合实力位居世界前列的国家,表现为民航业在国家经济社会发展中发挥战略作用,具有很强的国际竞争力、影响力和创新能力。它具体表现为航空公司强、机场强、空管强、技术支撑和运行保障系统强、政府对民航发展的引导和管理能力强,以及这五个方面的协同能力强。参见中国民用航空局文件:《建设民航强国的战略构想》,2010年2月21日。

制造的部分航空器已被其他国家大量订购，并且也得到欧美等航空器制造大国的适航认证与承认，显然，中国已完全具备研发大飞机的能力和实力。不久，中国制造的大飞机也将大批量地进入国际市场，从支持国家发展战略的法制保障后盾因素来看，如果航空产品（如发动机、机翼、机体、起落架等）在设计、制造、组装等环节出现问题发生航空产品责任事故的话，中国亦有可能成为继美国（“波音”Boeing制造中心）和欧洲（“空客”Airbus制造中心）之后的第三大航空产品责任诉讼高发地（目前全球大飞机制造呈“ABC”三足鼎立格局），成为空难诉讼的“重灾区”。<sup>①</sup>此外，随着中国对低空空域的不断开放，通用航空<sup>②</sup>业也将出现一个大发展的“春天”，大量民营企业也将制造通用航空器。

目前，由于中国缺乏相应航空产品的质量标准、法律规范和有关航空产品责任诉讼的实践经验，在实践中一旦发生重大航空产品责任事故，将很可能会影响到受害人、相关航空器制造商，甚至中国的国家利益，因而，在此现实背景下，我们有必要对国际航空产品责任的相关法律问题进行系统的、全面的梳理与研究。

## 2. 公共航空运输业的快速发展和通用航空业的兴起

随着国际贸易的发展，跨国观光旅游的持续增长和兴盛，以及各国相互交流活动的频繁，全球航空运输业不论在货物运输领域还是在旅客运输领域，近年来都保持稳定增长。

在货物运输方面，国际航空运输协会（International Air Transport Association，IATA，简称国际航协）发布的2013年一季度航空货运报告显示，2013年航空货运前景更为乐观，货运需求持续得到改善，货运量增加，收益稳定。由于全球经济前景更为乐观，美国和中国经济表现强劲，欧元区经济稳定，商业信心水平在未来几个月将保持适度增长。欧洲消费者信心指数在2013年得到了改善，美国消费者对经济前景仍然乐观，这些极好的因素将带动航空货运在近几个月实现大幅度增长。货运市场开始复苏，货运需求显示出积极的迹象。

<sup>①</sup> 近年来（尤其是美国波音公司和麦道公司合并之后），民用航空器制造、销售市场，即由美国（波音）及欧洲（空客）两大区域企业集团分据。所以，不难想象，一旦因航空产品存在缺陷引发产品责任事故，两地必将成为众矢之的，成为受害人频繁提起产品责任诉讼的重灾区。因此，两地法院是否对案件享有管辖权，以及如何适用法律则是一个棘手的问题，值得深入研究和思考。

<sup>②</sup> 通用航空（General Aviation）是与公共航空（Public Aviation）相对应的一个概念，它是指“使用民用航空器从事公共航空运输以外的经营性和非经营性的民用航空活动。经营性通用航空活动，是指使用民用航空器开展的以营利为目的的通用航空飞行活动。非经营性通用航空活动，是指使用民用航空器开展的不以营利为目的通用航空飞行活动。包括：不以营利为目的的人工降水、医疗救护、自用公务飞行、搜索救援飞行、海洋监测、渔业飞行、气象探测、科学实验、城市消防、空中巡查、飞机播种、空中施肥、空中喷洒植物生长调节剂、空中除草、防治农林业病虫害、草原灭鼠、防治卫生害虫、航空护林、空中拍照、航空运动训练飞行、个人飞行与娱乐飞行等。”参见王凤珍：《完善中国通用航空法律法规体系的思考》，载《中国民航飞行学院学报》2012年第5期。

在旅客运输方面,根据国际航空运输协会的统计,2013年全球航空客运量增长5.2%,保持前30年的平均增长率。其中,国际市场增长5.4%,国内市场增长4.9%,国际市场增速快于国内市场。客座率达到79.5%,比2012年增加0.5个百分点。<sup>①</sup>

根据国际航空运输协会发布的2014年行业预测报告称,2014年全球航空运输业收入有望增至7450亿美元,实现净利润187亿美元,净利润率为2.5%。<sup>②</sup>

从以上数据可以看出,航空运输业在未来将迎来快速发展的黄金期,尤其是作为航空运输业最为活跃的亚太地区的增长将很可能居于全球之首。中国作为亚太地区航空运输的枢纽中心,显而易见,必将在国际航空运输领域扮演更为积极和重要的角色。事实上,中国在全球航空运输自由化趋势的影响下,已以“积极、渐进、有序、有保障”的方式开放国际航空运输市场。目前,中国作为全球第二大航空运输经济体,近几年运输总周转量已持续占据全球第二,是全球表现最为强劲的市场。2014年中国民航业部门认真落实国务院发布的《国务院关于促进民航业发展的若干意见》,各项工作取得较好的成绩。主要表现在:安全形势持续平稳,1~11月,全行业未发生航空运输事故,持续实现空防安全年;运输生产稳步增长,预计全年完成运输总周转量673亿吨公里、旅客运输量3.54亿人、货邮运输量557万吨,同比分别增长10%、11%和2%,预计旅客吞吐量突破1000万人次的机场达到24个,比上年增加3个,国内航空公司新开国际航线92条、支线航线252条,航线结构进一步优化。

另外,在中国改革和开放低空空域政策的大力支持下,近几年,作为与公共航空运输并行的通用航空业也迅速发展起来,这必将推动中国航空运输业全面发展和升级,促使其进入一个又快又安全的发展新阶段。根据国家战略部署如下:根据中国民用航空局统计,2016年上半年,中国民航发展稳中求进。全行业完成运输总周转量455.9亿吨公里、旅客运量2.3亿人次,货邮运量313.3万吨,同比分别增长12.5%、10.8%、4%。国际航空运输总周转量同比增长18.7%,中、西部机场旅客吞吐量增长10.8%、11.6%;通用航空企业新增21家,总数达到302家。<sup>③</sup>因此,在中国公共航空运输业快速发展和通用航空业兴起的背景下,作为航空运输活动承载工具的航空器的市场需求将越来越大,航空器制造业因而也将迎来大发展的绝好契机。

### 3. 航空机械事故频发和提升飞行安全的需求

在航空运输业和航空器制造业快速发展以及全球航空经济持续稳步上升的同

<sup>①</sup> 赵巍:《2013年全球航空市场格局分析》,载民航资源网 <http://news.carnoc.com/list/273/273288.html>,2014年4月26日访问。

<sup>②</sup> 《国际航协发布2014年全球航空运输业前景预测》,载新华网 [http://news.xinhuanet.com/2014-03/13/c\\_126259077.htm](http://news.xinhuanet.com/2014-03/13/c_126259077.htm),2014年4月26日访问。

<sup>③</sup> 《2016年全国民航年中工作会议暨进一步深化民航改革动员部署会议召开》,载中国民用航空局官网 [http://www.caac.gov.cn/xwzx/MHYW/201607/t20160711\\_38880.html#](http://www.caac.gov.cn/xwzx/MHYW/201607/t20160711_38880.html#),2016年8月5日访问。

时,航空飞行安全已成为人们关注的重点和讨论的话题。即无论是航空运输业抑或是航空制造业,都必须以提升飞行安全作为行业持续发展的前提和基础,唯有符合和满足飞行安全的需要,其发展才有实际意义。

对于提高航空飞行安全的重要性,从20世纪50年代后,当飞机成为人员和货物流动的主要运输工具后,我们就可以从全球范围内一系列“灾难性”航空事故的惨痛代价和教训中得以深刻理解和认知。自不言说,“平安航空”应成为航空活动的首要宗旨和发展目标。正值本书撰写期间,很不幸,发生了与中国公民生命安全息息相关的重大航空事故:2014年3月8日凌晨,马来西亚航空公司一架航班号为MH370的波音777-200客机从吉隆坡飞往北京,本计划6:30抵达北京首都国际机场,但于凌晨1:20分失去联系,截至目前,仍未找到失联航班。机上共有239人,其中包括154名中国人,73名外国人,12名机组人员。目前,马航失联事件调查报告仍未发布,事故原因尚不清楚,但国内有航空法专家根据已有航班失联的相关信息和证据,初步判断该航班驾驶舱内的通讯设备可能被机舱内的驾驶员人为地关闭,认为飞机设计存在缺陷,<sup>①</sup>这有可能是引发事故的其中一个原因。如果调查报告认定飞机存在设计缺陷,那么飞机制造商美国波音公司和飞机发动机供应商英国罗尔斯——罗伊斯航空发动机制造公司(以下简称罗·罗公司)有可能承担航空产品责任。

像此类空难性质的航空器事故所引发的人员伤亡和财产损失巨大,再加之新闻媒体的渲染及社会舆论的呼应,无疑对于航空事业的发展有相当大的负面影响。中国作为航空运输业大国,近几年来运输量持续占据全球第二位,但是,在实践中也不幸发生了多起旅客死亡的重特大空难事故(见表1),对旅客人身和财产造成了极大的损害,因此,如何在发展航空运输业及航空制造业的同时,有效地提升飞行安全,则成为中国航空业大举迈进进程中的重要课题。

表1 中国空难统计(2000~2015年)<sup>②</sup>

时间	机构	事故回顾	失事机型	遇难人数
2000年6月22日武汉空难	武汉航空	遇雷雨区,盘旋待降落过程中失控坠地	Y-7	51
2002年4月15日釜山空难	国际航空	天气恶劣,着陆失败,再次着落时撞山	Y-767	128
2002年5月7日大连空难	北方航空	向塔台报告机舱失火,随后飞机失控坠海	MD-82	112

① 王瀚;《应对马航MH370航班失联事件若干航空法问题》,载西北政法大学国际法学院网 <http://www.nwsil.cn/main/HTML/1829.html>,最后访问日期:2014年5月6日。

② 此表空难信息和数据是笔者根据凤凰网提供的空难数据图整理。载凤凰网 <http://news.ifeng.com/world/special/malaixiyakejishilian/kongnan.shtml>,最后访问日期:2016年8月6日。