

民用航空器事件调查员培训管理办法

（征求意见稿）

第一章 总则

第一条 为规范民用航空器事件调查员（以下简称调查员）培训工作，依据《民用航空器事件调查规定》（CCAR395），参照国际民航组织《事故调查员培训指南》（Cir298），制定本办法。

第二条 本办法适用于中国民用航空局（以下简称民航局）、中国民用航空地区管理局（以下简称地区管理局）、根据民航局授权委托履行民用航空器事件调查（以下简称事件调查）职能的事业组织（以下简称被授权事业组织）以及民航生产经营单位中调查员的培训管理。

民航生产经营单位，是指在中华人民共和国境内依法设立的民用航空器经营人、飞行训练单位、维修单位、航空产品型号设计或者制造单位、空中交通管理运行单位、民用机场（包括军民合用机场民用部分）以及地面服务保障等单位。

第三条 本办法中调查员具体分为以下两类：

（一）局方调查员，是指民航局、地区管理局以及被授权事业组织中从事事件调查及相关工作的人员。

(二) 民航生产经营单位调查员，是指民航生产经营单位中承担技术调查及相关工作的人员。

第四条 调查员培训分为初始培训、复训和实操。

第五条 中国民用航空局航空安全办公室（以下简称民航局航安办）统一负责调查员的培训管理工作，包括成立评审专家组，评审培训教员、课件和题库，评估培训机构，指导教员团队建设，监督培训质量，组织开展培训理论研讨和交流等工作。

第二章 调查员培训与考核

第一节 培训内容及学时

第六条 初始培训是为取得见习调查员资格而接受的业务培训，内容包括调查法规、调查专业知识、调查报告撰写等。

第七条 实操是指人员在取得见习调查员资格后，在经验丰富的调查员指导下开展的实际调查工作。局方见习调查应当完成至少 2 次事故或征候调查实操训练。实操训练实施细则如下：

(一) 组织事件调查的部门在组建调查组时，应根据实际情况安排经验丰富的调查员监督指导见习调查员参加调查工作，并向见习调查员和指导调查员签发《调查员实操任

务书》，见附件 1。

（二）指导教员在调查过程中应记录实操见习调查员的工作情况，并于调查结束后 30 日内完成《调查员实操记录表》，见附件 2。

（三）组织实操训练的部门应及时将《调查员实操任务书》和《调查员实操记录表》上传至调查员管理系统。

第八条 复训是调查员为保持调查能力而接受的定期培训，内容包括事件调查知识更新、典型事件调查、调查演练等。调查员应当每两年¹参加一次复训。逾期未参加复训的，需重新参加初始培训。调查员初训和复训课程内容及学时，见附件 3。

第二节 培训考核

第九条 调查员初始培训考核、复训考核形式及要求如下：

（一）初始培训考核采用百分制，由考勤 15 分和机考 85 分组成；考试采用开卷方式，时长 90 分钟；成绩达到 75 分（含）以上为考核通过；

（二）复训考核采用百分制，由考勤 15 分、课堂评价 35 分（调查模拟演练）和主观题 50 分组成；成绩达到 80 分（含）以上为考核通过；

¹ 两年：两年按自然年份计算，即自取得初始培训结业证之日起至首次参加复训（或后续参加复训）年份的公历年最后一天。

(三) 实操考核采用评价制,《调查员实操记录表》中考核结果为合格的,视为通过本次实操考核。

第十条 调查员初训、复训考核通过后,由民航局航安办授权培训机构颁发结业证书,证书类别如下:

(一) 初始培训考核通过后,颁发民用航空器事件调查初始培训结业证;

(二) 复训考核通过后,颁发民用航空器事件调查复训结业证。

第十一条 当参训人员未通过考核时,补考要求如下:

(一) 初始培训考核未通过者,允许申请补考两次;两次补考均未通过,需重新参加初始培训和考核;

(二) 复训考核未通过者,允许申请补考一次;补考未通过,需重新参加复训;

(三) 实操考核未通过者,本次实操无效,实操结果不计入调查员系统。

第十二条 培训考核中,参训人员有作弊行为,将取消其考核成绩,记入诚信档案,并给予全行业通报。

第十三条 有下列情况之一者,不能参加培训考核:

(一) 因特殊情况中止或提前结束学习;

(二) 请假时间超过所在班次的请假时限;

(三) 在培训期间有不诚信行为或违法乱纪行为。

第十四条 局方调查员参加的航安监察员初训、复训课

程及航空安全管理工作履历来评估认可的，可替代调查员初训和复训课程。

第三章 培训机构管理

第一节 资质要求

第十五条 培训机构应当具有完备的培训管理手册，包括学员管理、教员管理、教学管理、培训档案管理和培训质量管理等制度。

第十六条 培训机构应具备与《民用航空器事件调查员培训大纲》（见附件4）相配套的课件和题库。

第十七条 培训机构内部教员应具备以下条件：

（一）具有扎实的专业理论基础，丰富的专业调查工作经验；

（二）熟悉与航空器事件调查相关的法律、规章和标准；

（三）具备较强的教学能力；

（四）作风正派。

第十八条 培训机构外聘教员应当具备以下条件：

（一）符合第十七条规定的条件；

（二）某些特定专业领域内的专家。

第十九条 培训机构中，外聘教员数量不得超过内部教员数量的30%。

第二节 机构评选

第二十条 民航局航安办负责组建培训机构评审委员会（以下简称评委会），评委会负责培训机构的评审工作。

第二十一条 符合调查员培训机构条件的单位向评委会提交《调查员培训机构申请表》（见附件5）。

第二十二条 评委会根据《调查员培训机构申请表》的评分内容及标准，评审培训机构的各项资质，公布合格培训机构清单，承办资质有效期为三年。

第二十三条 采取欺骗、隐瞒事实等不正当手段获得承办资质的培训机构，一经查实，取消其承办资质，并通报全行业。

第三节 培训组织实施

第二十四条 民航局航安办于每年十月份以后发布下一年度调查员培训计划。

第二十五条 培训机构应根据年度调查员培训计划实施培训。

第二十六条 培训坚持理论与实践相结合的方针，从事件调查的基本理论、专业知识、模拟演练等方面开展综合性培训。

第二十七条 调查员培训采取集中培训方式，使用统一

课件和题库。

第二十八条 培训机构应将事件调查培训教员情况记入《民用航空器事件调查培训教员档案》（见附件 6），调查员培训记录记入《民用航空器事件调查员培训档案》（见附件 7）。档案纸质版保存 3 年，电子版长期保存。

第四章 附则

第二十九条 本办法由民航局航安办负责解释。

第三十条 本办法自 2022 年__月__日生效。



调查员实操任务书

中国民用航空局

兹 批 准:

_____同志按照中国民航规章《民用航空器事件调查规定》和《民用航空器事件调查员培训管理办法》的有关规定，在_____同志的监督和指导下，参加_____事件调查工作。在调查期间依法行使技术调查权力，包括但不限于封存证据、提取记录资料、管理事发现场、访谈询问目击者、提出尸检及病理毒理检验要求等，接受调查组组长领导，根据调查组任务分工履行调查职责，同时遵守国家和民航的有关保密工作要求。调查结束后应当填写《调查员实操记录表》。

批准人: _____ (航安办负责人签字)

批准部门: 民航 _____地区管理局航空安全办公室

(盖章) _____年 月 日

中国民用航空局航空安全办公室监制

附件 2

调查员实操记录表

见习调查员姓名		指导调查员姓名	
调查组织部门			
事件名称			
事件编号			
调查开始日期		调查结束日期	
见习调查员 实操内容 (划√, 可多选)	<input type="checkbox"/> 飞行运行 (含签派) <input type="checkbox"/> 适航维修 (适航审定) <input type="checkbox"/> 空管和机场 <input type="checkbox"/> 生存因素 (含航卫) <input type="checkbox"/> 记录器译码 <input type="checkbox"/> 调查报告编写		
指导调查员 考核评语	评语: 考核结果: <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 指导调查员签字: _____ 年 月 日		

中国民用航空局航空安全办公室监制

附件 3

民用航空器事件调查员培训内容及学时

培训类别	课程模块	课程内容	学时
初训	调查 法规	调查的发展历史与规章介绍	4
		调查组织与实施	
		生存因素调查	
	调查 专业 知识	事件现场勘察（包含调查装备使用注意事项、安全防护知识和摄影技巧等）	4
		飞行运行调查	4
		适航维修调查	4
		空管调查	2
		机场调查	2
		相关记录器数据收集、整理、分析（QAR、FDR、CVR 等）	2
		访谈	2
	调查 报告	至少包括事实情况、原因分析、调查结论和安全建议等	4
笔试		4	
合计		32	
复训	事件调查 新变化	国内外事件调查的规章变化、新技术、新知识，及其新应用	4
	典型 事件 调查	典型事件调查（例如：冲偏出跑道、可控飞行撞地、发动机停车、着火、危险接近等）及案例分析	8
		人为因素调查	4
	调查 模拟 演练	事件调查媒体应对及实践	2
		事件调查桌面演练	6
合计		24	

附件 4

民用航空器事件调查员培训大纲

本大纲规定了民用航空器事件调查员培训的主要内容。

一、调查的发展历史与规章介绍

1. 定义及标准
2. 国际民航调查的发展历史与规章介绍
3. 国内民航调查的发展历史与规章介绍

二、调查组织与实施

1. 调查的组织
2. 调查员的管理
3. 事件的报告
4. 调查小组协作效率提升

三、现场勘察

1. 航空器事件调查概述
2. 事件现场勘察注意事项
3. 航空器事件现场摄影

四、飞行运行调查

1. 飞行运行调查概述
2. 飞行运行调查
3. 飞行运行调查案例分析

五、适航维修调查

1. 适航维修概述
2. 适航维修调查
3. 典型适航维修调查案例分析
4. 适航维修小组报告编写

六、空管调查

1. 空管调查目的
2. 规章规范
3. 空管调查内容
4. 空管调查技术
5. 典型空管调查案例
6. 空管调查小组报告

七、机场调查

1. 机场调查概述
2. 机场调查任务
3. 典型机场调查案例分析

八、生存因素调查

1. 生存因素调查组织
2. 生存因素调查程序
3. 典型生存因素调查案例

九、相关记录器数据收集、整理、分析

1. 记录器概述
2. 规章标准

3. 记录器数据收集

4. 记录器数据整理

5. 记录器数据分析

十、访谈

1. 访谈概述

2. 访谈流程与要素

3. 访谈技巧

十一、调查报告

1. 调查报告概述

2. 调查报告的内容组成

3. 调查报告的编写要求

4. 常用调查报告编排技术

十二、国内外事件调查的规章变化、新技术、新知识，及其新应用

十三、典型事件调查

1. 冲偏出跑道

2. 可控飞行撞地

3. 发动机空中停车、着火

4. 危险接近等

十四、人的因素

十五、调查演练

1. 媒体应对

附件 5

调查员培训机构申请表

申请单位基本情况（1-12 项由申请单位填写）		
1. 申请单位：	2. 通讯地址：	
3. 经办人姓名：	4. 经办人手机：	
5. 办公电话/传真：	6. 电子邮箱：	
7. 调查员培训机构申请情况： 无（本次为首次申请） <input type="checkbox"/> ； 有 <input type="checkbox"/> ；末次颁发日期： 年 月 日； 拒绝 <input type="checkbox"/> ；原因：		
相关	8. 培训管理手册/制度 <input type="checkbox"/>	9. 培训教员档案情况 <input type="checkbox"/>
附件	10. 课件、题库 <input type="checkbox"/>	11. 其他说明材料 <input type="checkbox"/>
12. 申明：本单位申请成为调查员培训机构，上述情况属实。 <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> 申请单位经办人（签名）： 申请单位（盖章） 年 月 日 </div>		
13. 调查员培训机构评委会（以下由评委会填写）		

14. 评分内容及分值标准			
学员管理制度 (5 分)		培训档案管理制度 (5 分)	
教员管理制度 (5 分)		培训质量管理体系 (5 分)	
教学管理制度 (5 分)		培训机构教员资质 (35 分)	
题库 (20 分)		课件 (20 分)	
外聘教员数量不得超过内部教员数量的 30% (-20 分)			
得分合计 (由上述打分值累计而得) _____			
<p>评委打分说明:</p> <p>1. “14 评分内容及分值标准”中每项由评委根据实际情况评审打分, 所打分数不能超过括号中的数值。</p> <p>2. 各管理类制度文档, 满分 5 分, 评分标准如下:</p> <p>(1) 管理制度内容涵盖全面, 得 1 分; 条款合理, 可操作性强, 可执行性好, 得 3 分; 无明显管理漏洞, 得 1 分;</p> <p>(2) 未提供对应管理类制度文档, 得 0 分。</p> <p>3. 培训机构中, 事件调查培训教员资质, 满分 35 分, 评分标准如下:</p> <p>(1) 具有扎实的专业理论基础, 丰富的工作经验, 满分 10 分。其中, 专业理论基础好, 得 4 分; 具有一至三年 (含) 的专业从业经历, 得 3 分; 具有三年以上的专业从业经历, 得 6 分。</p> <p>(2) 熟悉与航空器事件调查相关的法律、规章和标准, 满分 10 分。其中, 熟悉, 得 10 分; 较熟悉, 得 5 分; 不熟悉, 得 0 分。</p> <p>(3) 具备较强的教学能力, 满分 10 分。其中, 语言表达能力强, 得 3 分; 教学方式、方法灵活, 得 3 分; 与学员</p>			

互动好，得 2 分；及时有效解答学员疑问，得 2 分。

(4) 作风正派，满分 5 分。

4. 外聘教员数量超过事件调查培训教员数量的 30%，扣 20 分。

5. 课件，满分 20 分。其中，课件内容全面，结构合理，得 10 分；思路清晰，得 5 分；生动美观，得 5 分。

6. 题库，满分 20 分。其中，试题涵盖知识点全面，得 10 分；考点分布合理，得 5 分；难易梯度得当，得 5 分。

7. “得分合计”为每项打分结果的总和。

8. 总分达到 90 分（含）以上为评审合格，90 分以下为评审不合格。

评审结果： 合格 不合格

评委会成员（签名）：

评委会主任（签名）：

年 月 日

附件 6

民用航空器事件调查培训教员档案

教员类别		<input type="checkbox"/> 内部教员		<input type="checkbox"/> 外聘教员	
姓名		出生年月		性别	
职务		从事专业		技术职称	
学历			联系电话		
工作单位			所在部门		
简要工作经历	时间	单位		职务	
事件调查经历	时间	事件名称		负责工作	
授课内容	课程名称				

附件 7

民用航空器事件调查员培训档案

姓 名		出生年月		性 别	
工作单位				专业背景	
身份证号				联系电话	
培训情况	时间	培训名称		培训机构	成绩