

危险品航空运输管理信息

第 8 期

民航局运输司

2013 年 6 月 30 日

编者按:2013 年 4 月 15 日至 19 日,国际民航组织危险品专家组工作组第十三次全体会议(DGP WG-13)在加拿大蒙特利尔国际民航组织总部召开。会议共讨论了 68 份工作文件和 7 份信息文件,主要针对国际民用航空公约附件 18《危险品安全航空运输》、国际民航组织 9284 号文件《危险物品安全航空运输技术细则》及其补篇以及国际民航组织 9481 号文件《与危险物品有关的航空器事故征候应急响应指南》的修订和增补。

民航局派员参加了此次会议并撰写了《国际民航组织危险品专家组工作组第十三次全体会议情况介绍》,现予以刊登,供各位领导和业内人士参考。

关于该会议的更多信息,请参见国际民航组织网站
<http://www.icao.int/safety/DangerousGoods/Pages/WG13.aspx>

国际民航组织危险品专家组工作组 第十三次全体会议情况介绍

国际民航组织危险品专家组工作组第十三次全体会议(DGP-WG/13)于2013年4月15日-19日在加拿大蒙特利尔召开。来自民航局运输司、民航福建监管局、民航科学技术研究院、上海化工研究院、北京迪捷姆空运咨询服务有限公司、香港民航处、国泰航空等单位的7名代表作为中方专家组成员顾问参加了此次会议。会议主要情况如下:

一、会议基本情况

此次会议共有13名国际民航组织危险品专家组成员和56名专家组观察员及顾问参加,来自英国民航局的专家组成员杰夫·利奇先生担任会议主席,来自美国联邦航空局的专家组成员珍妮特·麦克劳林女士担任会议副主席。会议共讨论了68份工作文件和7份信息文件,主要针对国际民用航空公约附件18《危险品安全航空运输》、国际民航组织9284号文件《危险物品安全航空运输技术细则》及其补篇以及国际民航组织9481号文件《与危险物品有关的航空器事故征候应急响应指南》的修订和增补。

二、会议工作文件讨论总体情况

本次会议讨论的68份工作文件和7份信息文件,主要由来自国际民航组织危险品专家组秘书处、加拿大、美国、中国、英国、澳

大利亚、巴西、国际航协等国家或组织的专家成员提交。工作文件内容涉及“附件 19‘安全管理’的引入”、“邮件中危险品运输”、“与 UN 建议书一致性问题”、“危险品培训”、“锂电池航空运输规则”、“危险品事故征候和事故信息系统”、“与安保工作组合作”等。经过会议讨论,68 份工作文件中有 21 份工作文件(部分工作文件内容进行了修改)获得通过,11 份工作文件未获通过或者被提交者撤回,其余 36 份工作文件将根据不同情况形成新的工作文件后在今年十月召开的 DGP 第 24 次全体会议上进行讨论。

中方参会代表根据前期对会议工作文件的研究讨论情况,充分表达中方专家对每一议题的意见和建议,有效的提升了我国在危险品航空运输国际规则制定中的话语权。

三、会议讨论的重点和热点问题

(一)危险品培训规则

危险品培训是本次会议讨论的重点问题,共有 6 份工作文件指向危险品培训方面规则的修改,涉及受训人员类别、教员资质、第三方独立培训机构和培训记录。

1、关于将飞行运行官员和飞行签派人员纳入危险品受训人员类别

加拿大专家和国际航协专家就飞行运行官员和飞行签派员的危险品培训分别提交了一份工作文件。2013 - 2014 版《技术细则》规定机长通知单的信息必须提交给机长之外的负责航空器运行控制的官员,如飞行运行官员和飞行签派员等。但是在受训人员类别中还没有体现出对飞行运行官员和飞行签派员有关危险品培训的要求。加拿大专家建议应该将飞行运行官员和签派人员纳

入培训人员类别表(表 1-4 和表 1-5)第 10 类受训人员类别中。国际航协专家建议将飞行运行官员和飞行签派员在培训人员类别表中增设一类人员类别。会议讨论认为飞行运行官员和飞行签派员的职责与监装人员和配载人员等没有特别大的差别,而目前 12 类人员的划分已经足够多且相对固定,不宜增加新的类别。最终会议通过了加拿大专家的工作文件,否决了国际航协专家的建议。

2、关于明确危险品教员的资格要求

该工作文件由国际航协专家提出。现行《技术细则》中对教员资质的规定简单而且含糊,既没有设定教员的工作经验要求,也没有设定教员参加考试的成绩要求,可操作性不强。工作文件认为鉴于教员的重要性,应细化对教员资质的要求,并提出了具体的修改建议,主要有教员应具有 5 年包括危险品收运和操作在内的危险品工作经验或货运工作经验,参加第 6 类培训且考试成绩为优秀,通过培训或其他方式及时了解和掌握危险品最新知识,每两年学习《技术细则》的更新知识,熟悉授课地政府的法规,参加动手实践课程培训,新教员需要和老教员一起授课或担任助教等。

会议经过讨论原则同意该工作文件,但是会议认为各国可以有不同的规定,国际民航组织可以将此部分内容作为一个指导文件,并且该文件放在《技术细则补篇》中更为合适。此外,指导文件的编制应同时注重教员的危险品知识经验和教学交流技能两个方面。会议同意由部分专家对该工作文件进行修改后再提交 DGP 第 24 次会议讨论。

3、关于培训机构制定和持有培训大纲要求

该工作文件由俄罗斯专家提出。此工作文件认为对第三方培

训机构在《技术细则》中增加注释已经在上次会议时讨论同意,建议此次会议讨论在《技术细则》第1部分4.1.1中增加一个关于第三方培训机构的注解,明确经批准的第三方培训机构需要满足《技术细则》关于培训的要求,同时经批准的第三方培训机构的定义可参见国际民航公约附件1《人员执照》。会上部分专家认为将上述内容在附件1中进行注解更加合适,也有专家认为在附件1中注解不合适,因为附件1无法涵盖所有的危险品培训人员类别。会议讨论决定由部分专家提出一个关于修改《技术细则》第1部分4.1.1中“on behalf of”表述的工作文件在DGP24次会议上进行后续讨论。

4、关于培训记录的认可

该工作文件由俄罗斯专家提出,建议在《技术细则》第1部分第4.2.5中加入一个注解,说明只有对于由本国签发培训记录的本国人员(代理机构、代理人、安全检查机构除外),其培训记录在国外是有效的。会议经过讨论,一致认为该工作文件与该专家提交的另一个关于培训机构制定和持有培训大纲要求的工作文件有直接关联,可以通过该工作文件的讨论一并得到解决,因此该工作文件由提交者撤回。

5、关于培训要求规定的修改

该工作文件由中方专家提出,详见“四、中方工作文件讨论情况”。

(二)锂电池航空运输规则

由于近年来锂电池航空运输安全形势较为严峻,有关锂电池运输规则的修改一直是DGP会议关注的重点。此次会议共有7

份工作文件指向锂电池航空运输规则的修改。

1、大型锂电池运输

该工作文件由德国专家提出。在 DGP 工作组第 12 次会议上,新设一个关于超过 35KG 锂电池运输规则的特殊规定以取代现有 A99 规定得到与会专家普遍支持。此次会议,德国专家在工作文件中对上次会议中部分专家提出的疑问进行了解答,并明确了拟增加特殊规定的具体内容。会上专家普遍认为增加特殊规定仍然需要以该类电池运输需要获得相关国家批准这一条件为前提。同时有专家认为在包装说明中增加相关运输规则比新增特殊规定的方式更加合适。会议讨论决定由德国专家与部分提出修改意见的专家共同就该工作文件进行修改,提交 DGP 第 24 次全体会议讨论。

2、关于电储系统的危险性标识

该工作文件由 DGP 秘书处专家提出。该工作文件主要是 ICAO DGP 秘书处拟向联合国危险品专家组提交的一份工作文件,DGP 秘书处旨在 ICAO 专家范围内事先征求意见。DGP 秘书处专家认为第九类危险性标签运用广泛,同时用于干冰和锂电池等危险品。而锂电池所使用第九类危险品标签事实上无法传达锂电池的真正危险性。因此建议单独为电储系统如锂电池等危险品单独设立一类危险品类别。会上有来自电池行业的代表认为近年来锂电池运输规则变化不断,已经给行业带来很大挑战,希望锂电池规则能够在一段时间内保持稳定给行业适应的时间。其他专家普遍支持 DGP 秘书处向联合国危险货物运输专家组提交该工作文件。

3、简化和整理锂电池运输的条款

该工作文件由国际航协专家提出。该工作文件认为《技术细则》中第2部分第9.3关于锂电池运输的要求与第4部分锂电池包装说明要求重复,建议简化锂电池包装说明中的有关内容,删除与第2部分第9.3内容重复的规定,在包装说明条款中直接指向第2部分第9.3。会上,有些专家认为有必要在包装说明中重复载明规则,因为一些托运人在托运锂电池货物时只会查看包装说明的内容而不会去查看第2部分内容。大部分专家认为托运人有必要对《技术细则》各个部分有所了解,同时在不同部分重复规定可能造成规则更新时的遗漏。会议最终讨论通过了该工作文件。

4、关于第IB节锂电池毛重限制和锂电池包装件重量限制

这两份工作文件分别由全球快递协会和充电电池协会的观察员提交。全球快递协会专家提交的工作文件认为,《技术细则》第5部分第4.1.5.1关于危险品运输文件中注明危险物品净数量的要求与包装说明965 IB和包装说明968 IB要求危险品运输文件列明每个包装件的毛重冲突,建议修改相关内容以保持要求统一。充电电池协会专家就同一问题建议将包装说明965 IB和包装说明968 IB的“包装件重量”明确为“每个包装件净重量”。会议讨论同意对包装说明965 IB和包装说明968 IB进行修改,明确“净重量”要求。

5、锂电池包装说明要求的修改

该工作文件由英国专家提出。过去的10年间,对于锂电池运输要求发生较大变化,虽然变化对于确保锂电池运输安全是必要的,但规则的不断变化也造成包装说明的各个部分以及同TI与UN橙皮书的要求不统一。该工作文件建议会议讨论以下问题:

a) 是否 PI965, 966, 968 和 969 的第 I 节和第 IA 节中要加入对于包装件的要求, 考虑对电芯或电池的损坏, 或者由于位移引起的电池与电池或电芯与电芯接触。

b) 是否修订相应的包装说明的第 II 节和第 IB 节中关于跌落试验的要求(不位移从而避免电池和电池及电芯与电芯相接触)。是否应该针对 UN 特殊规定 188 进行提案, 更改(d)段的内容。

c) 是否在 PI965 和 968 中增加关于需要始发国审批的关于电芯和电池超过 12kG 时, 电池的极端不能承重的文字, 和始发国当局需要批准能否使用托盘或其他装载装置的文字?

会议经过讨论, 对于 a) 没有专家提出反对但没有人认为加入测试要求是必需的; 对于 b) 专家普遍认为单板包装是可以接受的而且在行业内得到普遍使用; 对于 c) 会议讨论认为针对托盘和操作装置增设规定应该保持审慎。根据上述讨论结果, 英国专家, 将对该工作文件进行必要修改并提交 DGP 第 24 全体会议讨论, 同时也将在联合国危险货物运输专家会上提出提案。

6、关于“设备”的判定

该工作文件由国际航协专家提出。该文件提议专家组成员讨论澄清 UN3091 装在设备中的锂金属电池和 UN3481 装在设备中的锂离子电池中关于“设备”的界定。该文件认为对于那些含有锂电池但是其唯一功能是为了给其他电子设备提供外部电源的物品应当被划分为 UN3090 锂金属电池或 UN3480 锂离子电池。据此, 应当在相关包装说明和旅客携带锂电池规定中增加内容予以明确。来自电池行业的代表不同意该工作文件, 认为上述物品应当视为“设备”, 因为如果将其作为电池需要经过 UN 测试, 但事实

上只是其中的电池经过了测试然后置于装置内部。会上部分其他专家不统一电池行业代表的意见,专家组注意到此前会议上有过一份关于电动自行车电池作为装载设备中的锂电池发生事故征候的工作文件,当时专家组认为该电池不得作为装载设备中的锂电池,因为电池并没有跟自行车连接在一起。会议最后讨论认为,该工作文件的初衷应当得到支持,但是有关包装说明的修改涉及多种运输方式,应当提交联合国危险货物运输专家组讨论,而如何判定是否属于“设备”是一个比较复杂的问题,应当审慎对待研究。同时会议支持对旅客携带锂电池相关规定进行修改,该工作文件关于旅客携带锂电池的内容进行部分调整后获得通过。

(三)其他重点工作文件介绍

1、关于托运人的定义

该工作文件由欧洲航空安全局的专家提出。该工作文件认为《技术细则》中已经有了关于“经营人”和“货运代理人”的定义,但是还没有“托运人”的定义。该工作文件提出了一个关于托运人的定义供讨论。会上,部分专家认为引入托运人的定义是合适的,但也有部分专家不同意加入托运人定义。提出不同意意见的专家认为,会议应当关注(托运人)托运环节承担什么样的职责而不是关注承担这种职责的人叫什么。承担何种职责已经在《技术细则》中有了具体规定,而给承担这种职责的人下个定义与此并不相关。同时会上也有专家提出对“提交”一词界定的疑问,认为该工作文件对托运人的定义将限制将危险品交给经营人行为的范围,而且托运人承担的很多职责并未被该定义所涵盖。会议最终讨论认为,托运人的定义仍然是一个值得深入探讨的问题,可能在

DGP 第 24 次全体会议上再次提出讨论。

2、关于“Loadmaster”定义

该工作文件由国际航协的专家提出。2013 - 2014 版《技术细则》在表 1 - 4 和表 1 - 5 中引入了对 Loadmaster(中文版译为“装卸工”)的培训要求。但实践中,一些民航当局的法规制定者对 loadmaster 的培训要求提出了质疑,因为他们都认为 loadmaster 是对负责飞机装卸人员的称呼,而这并不是当初《技术细则》引入“loadmaster”一词时的本意。因此该专家在工作文件中定义“loadmaster”为计划飞机上货物的分布以及对货物装卸进行监督的人员。会上,有专家认为专门定义“loadmaster”并无必要,但是大部分专家支持这一工作文件的提议,只是定义的具体内容有不同意见,有专家认为该工作文件所提定义内容过于狭窄。会议最后没有通过该工作文件,并同意将该文件进行后续讨论。

3、危险品事故和危险品事故征候报告系统

该工作文件由 DGP 秘书处专家提出。上次会议曾提出了建立“全球危险品事故报告系统标准方法和程序”的强烈建议,并且建议成立工作组来开展此项工作。建立该系统的首要任务是明确信息系统的目的和范围,主要目的是为了识别风险,增强意识,并采取措施消除风险。第二步工作是要细化该系统的功能,包括采集什么数据,如何使用数据获取相关信息。该工作文件建议在此次会议上成立工作组以推进此项工作。

会议鼓励工作组的专家介绍本国的信息系统,共享资源,同时充分认识全球统一系统与各国系统的功能差别。此外还要认识到数据共享对于某些国家可能存在困难,除非建立了明确的保密政

策。美国、英国、澳大利亚等国家的专家表示本国有信息系统方面的经验,愿意参与此项工作。会议决定成立专门工作组,并在下次 DGP 会议前由专家成员确认参加并组成该工作组。

4、运营人责任方面

会议除讨论了 UN 危险品运输专家委员会和 GHS 第六次会议所做的决定,以及 ICAO 危险品专家组工作组第 12 次全体会议所商定的修订外,还对提供机长的信息、毒性和传染性物质的存储、包装件之间的隔离等具体操作和技术问题进行了讨论。其中,主要的修订体现在对技术细则第 7 部分第 1 章运营人收运程序规定的澄清,指出了在首次受理使用航空器运输装有危险物品的包装件、合成包装件、放射性物质专用箱、集装器或其他类型的货物托盘的托运货物时,运营人必须使用检查单对该货物的文件、标记、标签、包装等进行全面的收运检查,同时,同一航程所使用的任何后续航空器运营人应当确认包装件、合成包装件、放射性物质专用箱、集装器或其他类型的货物托盘持续满足技术细则关于标记、标签和检查损坏情况的要求,从而在法规层面进一步明确了航空运输不同阶段不同运营人关于危险品收运检查的责任。

5、病原标本用的干冰

本工作文件由巴西专家提交。该文件旨在放宽邮寄的用于病原标本的干冰的限制。在会上讨论时,很多专家对工作文件中提出的邮寄病原标本用的干冰条款提出了安全性方面的担忧,大会决议需要进一步对有关条款进行讨论后再做决议。同时大会主席建议有必要和有关邮政快递公司一起查看此提案的可行性。秘书处也提供了相关信息,在 UN 今年 6 月份的会议上会讨论关于邮

件中运输危险品的事宜,可以作为 DGP 下次会议讨论的参考。

6、未在表 2-6 中收录的自反应物质的分类

本工作文件由英国专家提交。文件指出在《技术细则》第二部分第 4.2.3.2.5 中指出对于未在表 2-6 中收录的自反应物质“须由始发国当局根据测试报告进行分类”。而在此段的后面,又指出“批准中必须包含分类和相关的运输条件”,因此希望澄清此处是否需要始发国进行批准。在会上讨论时,有些专家认为文中已经说明了未在表 2-6 中收录的自反应物质的分类是由始发国当局根据测试报告决定,这里已经包含了批准的意思,没有必要进行修订。但是大会基于一致性的考虑,决定将此工作文件提交联合国危险货物运输专家会进行讨论。

7、空 B(U)或 B(M)型包件的运输

该工作文件由荷兰专家提交。建议空的空 B(U)或 B(M)型包件可以被允许在 UN2908 放射性物质,例外包件-空包装下运输。会上,很多专家认为在各自的国家没有遇到过太大问题,而且这个问题需要在 IAEA 讨论。但是也有些专家认识到如果在 IAEA 讨论会需要 3 年左右的时间,也希望在下一版 TI 中能有此部分内容。最后会议决议由参会的 IAEA 代表参与在会外进行进一步的讨论,如有必要将在下次会议上再次讨论。

四、中方工作文件讨论情况

为更好地参与危险品运输国际标准的制定,在此次会议召开前,民航局运输司组织专门征求了民航局危险品专家组成员对现行附件 18 和《技术细则》相关修改意见和建议并召开会议对拟提交工作文件进行内部研究和讨论。最后决定由 DGP 专家组中方

专家向 DGP - WG/13 提交两份工作文件,分别是“培训要求规定的修改”和“偶氮二甲酰胺(AZODICARBONAMIDE)运输规则的修改”。

(一)关于“培训要求规定修改”工作文件的讨论情况

2013 - 2014 版《技术细则》已将“货物(cargo)”的概念进行扩展为包含“供应品(stores)”。但在《技术细则》第 1 部分第 4 节和第 7 部分第 4.10 节培训条款中仍然将货物和供应品并列,造成《技术细则》内容之间的不一致。该工作文件建议将《技术细则》相关条款中的“供应品(stores)”删除以确保对货物新定义的统一认识。会上,有专家组成员担心其中的部分修订有可能弱化承担运输运营人物质职责相关人员的培训要求,但经讨论,此文件得到了大部分专家组成员的支持并表决通过。同时,专家组秘书长指出,对附件六的修订将增加关于危险品的新章节,其中包括运营人物质的定义,这将有助于消除目前关于“货物(cargo)”和“供应品(stores)”关系的不同理解。

(二)关于“偶氮二甲酰胺(AZODICARBONAMIDE)运输规则的修改”工作文件讨论情况

在 2012 年 10 月 DGP 会议上中方专家首次提出此提案,建议允许 UN3242—偶氮二甲酰胺(AZODICARBONAMIDE)进行空运。当时会议上部分专家认为决定这类物质的分类的因素不是 SADT(自加速分解温度)而是这类物质具有减敏爆炸品的特性,也有专家认为 UN 规章范本中对 UN3242 的包装规定 P409 比提案中的包装说明 459 更严格。还有专家指出,当时的提案没有给出有限数量和例外数量方面的规定。在本次会议上,中方提交的工作文件对上述评论都做出了回应。对于 UN3242,在联合国规章范本

2.4.2.4.2中指出该类物质虽然归类为4.1项但不属于减敏爆炸品,且目前也没有数据支持其为减敏爆品的分类;参考联合国规章范本的包装说明P409以及TI和UN规章范本分配给类似物质UN3241的相关包装说明P520和457,提议为UN3242分配一个新的包装说明4XX;查看了TI中各类自反应物质的相关条目,发现都不允许以有限数量和例外数量进行运输,因此提议给予UN3242分配EO编码。

在本次会议上,专家对新的工作文件普遍表示赞同,认为UN3242应该允许被空运。但是美国专家S. Kelley希望在今年8月份IGUS(International Group of Experts on the Explosion Risks of Unstable Substances)会议上讨论偶氮二甲酰胺的性质问题。英国专家认为,IGUS作为一个私人组织其所提供的数据可靠性值得商榷,同时认为现在UN的分类没有问题。中方参会代表认为分类完全没有问题,这是TI和UN一致性的问题,而不是分类问题。对此美国专家回应认为分类没有问题,只是希望为包装说明提供更多的数据。会议最后决议希望美国能在下次会议前能提供有关信息用于讨论,本工作文件无需修改和再次提交,直接转入DGP第24次全体会议讨论决定。

五、关于加强危险品运输管理的建议

(一)加强危险品运输安全管理与民航其他安全工作的联动

近年来的DGP会议逐渐关注危险品运输安全管理与民航其他安全工作的互动和衔接问题。体现为:一是附件19“安全管理系统(SMS)”与附件18的衔接,本次会议要求各国专家提供本国运营人及其他相关主体建立SMS情况,并为附件18引入SMS提

供参考；二是 DGP 专家组和 OPSP (Operations Panel) 专家组为了加强运行安全监管中对危险品问题的关注而共同研究提出了在附件 6 中新增危险品运输专门章节，正待航行委员会审议。会议要求各国专家对该章内容提出意见和建议；三是 DGP 与 AVSECP (Aviation Security Panel) 的合作，成立联合任务工作组，并就使用危险品实施非法干扰制定相应的指导文件，该文件不再将非法干扰使用的危险品限于高危危险品，目前联合任务工作组正在就附件 17 和附件 18 相关术语的差异进行界定和比较。

ICAO 层面开展的危险品运输安全与航空公司运行安全、空防安全的合作和互动，对我国民航的安全管理具有重要指导和借鉴意义。危险品航空运输安全是民航安全的重要组成部分，并与运行安全、空防安全密切相关。危险品运输安全管理职责虽由民航局运输司承担，但是危险品安全事关航空公司、机场运行安全，也事关民航空防安全，相关运行主体的危险品安全管理与整体运行安全框架密切衔接才能发挥安全管理的最佳效果，因此建议民航局相关职能部门在危险品运输安全管理领域各司其职、加强合作，持续关注 and 参与危险品运输安全管理工作。

(二) 加强对危险品教员的资质管理

危险品运输知识培训是确保危险品运输安全的基础，而危险品教员又是确保危险品知识培训有效实施的关键条件。各国民航主管部门对危险品培训教员普遍有着较为严格的资质要求。此次 DGP 会议上关于危险品教员的工作文件得到普遍支持，可以预见该工作文件在进行必要修改后将在下次 DGP 全体会议上得到通过，并作为强制性的国际标准由各缔约国执行。我国修订后的

《中国民用航空危险品运输管理规定》对危险品教员资质能力方面做了较高要求,与此次 DGP 会议的教员工作文件有较多相同之处,但是目前关于危险品教员资质管理的规范仍然欠缺,危险品教员的能力也参差不齐。建议出台专门的危险品教员管理规范,对危险品教员的资质能力、考核和认可程序进行详细规定,有效提升国内危险品教员的能力水平,以提前应对 ICAO 可能出台的关于危险品教员严格要求。

主题词:危险品 违规运输 处罚 公告

报:局领导,总飞行师、安全总监。

送:局内各部门,民航各地区管理局及监管局,各航空公司,各机场公司,民航大学,民航管理干部学院,民航科学技术研究院,民航报社。

民航局运输司编印

2013 年 7 月 8 日印发
