



危险物品专家组 (DGP)

第二十八次会议

2021年11月15日至19日，虚拟会议

议程项目 2: 国际民航组织危险物品的规定与联合国《关于危险货物运输的建议书》的协调统一
(编号: REC-A-DGS-2023)

2.2: 如有必要, 拟定对《危险物品安全航空运输技术细则》补篇 (Doc 9284SU 号文件)
的修订提案, 以便纳入 2023 年—2024 年版

**DGP-WG/20 和 DGP-WG/21 会议上商定的对《技术细则》补篇的修订草案,
以处理航空特有的安全风险和查明异常情况**

(由秘书提交)

摘要

本工作文件载有 DGP-WG/21 会议 (2021 年 5 月 24 日至 28 日, 虚拟会议) 上制定的对《技术细则》补篇的修订草案, 以处理与运输危险物品有关的航空特有的安全风险和查明异常情况。在 DGP-WG/20 会议 (2020 年 10 月 19 日至 23 日, 虚拟会议) 上, 没有为处理与运输危险物品有关的航空特有的安全风险和查明异常情况而对补篇的修订。

请危险物品专家组同意本工作文件中的修订草案。

第 S-3 部分
危险物品表、特殊规定和数量限制

.....

第 1 章
概述

.....

1.2 数量限制和包装要求

.....

DGP-WG/21-WP/25 (参见 DGP-WG/21 报告第 3.2.3.1 段):

1.2.3 假如使用特殊规定 A2，只要每一包装件的数量不超过表 S-3-1 中的数量限制，包装符合表 S-3-1 所示的包装说明要求，在得到始发国和运营人所属国有关当局预先批准的情况下，危险物品可以仅用客机和货机运输。包装说明的详细要求载于第 S-4 部分，在《技术细则》中已经出现的除外。一份显示数量限制、包装及标签要求的批准文件必须随货物同行。

.....

第 S-4 部分

包装说明

.....

第 11 章

第 9 类 — 杂项危险品

.....

经修订的 DGP-WG/21-WP/27 号文件（参见 DGP-WG/21 报告第 3.2.3.3 段）：

包装说明 910

仅限货机运输

引言

本条说明适用于年生产量不超过 100 个电池芯或电池的联合国编号为 3090、3091、3480 和 3481 的电池芯或电池，并适用于出于试验目的予以运输的生产之前的电池芯或电池原型。

一般要求：

必须满足《技术细则》第 4 部分第 1 章中要求。

锂离子电池芯和电池（UN 3480），包括与设备一起包装或装在设备内的（UN 3481），必须在荷电状态不超过其额定容量 30% 的情况下交运，除非始发国和运营人所属国具体批准某一较高荷电状态。

补充包装要求

- 包装，包括大型包装，必须满足 I 级包装的性能要求；
- 电池芯和电池必须采取防短路的保护措施。防短路的保护措施包括但不限于：
 - 对电池电极进行单独保护；
 - 采用防止电池芯和电池相互接触的内包装；
 - 电池设计使用凹陷电极，以防发生短路，或
 - 使用不导电和不可燃的衬垫材料，填满包装中电池芯或电池之间的空隙。

电池芯和电池，包括与设备一起包装时：

- 1) 不同大小、形状或质量的电池和电池芯，包括设备，必须包装在这样一个外包装内，该外包装采用下文所列的经过试验的设计类型，且包装件的总质量不得超过该设计类型接受实验时所能承受的总质量。对于单个电池，包括与设备一起包装或装在设备内的，允许使用以下所示的硬质大型包装；
- 2) 每个电池芯或电池必须单独包装在内包装内，然后放入一个外包装内；
- 3) 每个内包装必须用足够的不可燃和不导电的热绝缘材料完全包裹，防止生产热而造成危险；
- 4) 必须采取适当措施，最大程度减少震动和撞击的影响，防止运输过程电池芯或电池在包装内移动，从而带来损坏和危险情况。可使用不可燃和不导电的衬垫材料满足这项要求；
- 5) 应根据包装的设计或制造国承认的某项标准对不燃性做出评估；

- 6) 净质量超过 30 千克的电池芯或电池，每个外包装只限装一个。

装在设备上的电池芯和电池：

- 1) 不同大小、形状或质量的设备必须包装在这样一个外包装内，该外包装采用下文所列的经过试验的设计类型，且包装件的总质量不得超过该设计类型接受实验时所能承受的总质量。装有电池芯或电池的单个设备允许使用以下所示的硬质大型包装：
- 2) 设备的构造或包装必须能够防止在运输过程中意外启动；
- 3) 必须采取适当措施，最大程度减小震动和撞击的影响，防止运输过程设备在包装内移动，从而带来损坏和危险情况。如果使用衬垫材料来满足这项要求，它必须不可燃且不导电；和
- 4) 应根据包装的设计或制造国承认的某项标准对不燃性做出评估。

不必遵守《技术细则》第 6 部分的包装

设备或电池可按照国家主管当局规定的条件，包装在不必遵守《技术细则》第 6 部分要求的外包装或保护性封闭装置内。在批准过程中可考虑的额外条件包括但不限于：

- 1) 该设备或电池必须坚固到足以承受运输期间通常会遇到的冲击和负载，包括在集装器之间及集装器与仓库之间的转运，以及从托盘或集装器上卸下以便进行随后的人工或机械操作；和
- 2) 设备或电池必须在支架、板条箱或其他操作设备中加以固定，使其在正常运输期间不会松散。

外包装

箱	桶	方桶
铝 (4B)	铝 (1B2)	铝 (3B2)
纤维板 (4G)	纤维 (1G)	塑料 (3H2)
天然木 (4C1, 4C2)	其他金属 (1N2)	钢 (3A2)
其他金属 (4N)	塑料 (1H2)	
胶合板 (4D)	胶合板 (1D)	
再生木 (4F)	钢 (1A2)	
塑料 (4H1, 4H2)		
钢 (4A)		

硬质大型包装

箱
铝 (50B)
纤维板 (50G)
天然木 (50C)
其他金属 (50N)
塑料 (50H)
胶合板 (50D)
再生木 (50F)
钢 (50A)

.....

DGP-WG/21-WP/26 号文件（参见 DGP-WG/21 报告第 3.2.3.2 段）：

第 S-7 部分

国家对运营人的责任

.....

第 2 章

仓储和装载

.....

2.2 客机装载

2.2.2 危险物品仅限于以下的类或项：

.....

第 9 类（UN 1931、UN 1941、UN 1990、UN 2211、UN 2590、UN 3268、UN 3314、UN 3316、UN 3363 和 UN 8000 除外）

.....

— 完 —