



## 航空与代用燃料会议

2009年11月16日至18日，巴西里约热内卢

### 议程项目1：环境可持续性与相互依存

#### 定义

（由秘书处提交）

#### 摘要

与航空器可持续代用燃料有关的许多用语均属常用用语，却没有统一的定义。建议定义以下用语：短期、中期、长期、现成喷气机混合燃料和现成喷气机纯净燃料。

为方便会议讨论，现包含了对用语“代”的说明，但不提议将其纳入国际民航组织Doc 9713号文件：“国际民航组织词汇”。

为便于参考，还包含了来自联合国气候变化框架公约（UNFCCC）中与本次会议有关的额外用语的定义。

请会议批准第5段的建议。

#### 1. 引言

1.1 与航空器可持续代用燃料有关的许多用语均属常用用语，却没有统一的定义。为了确保与会者在使用这些用语时对其有一个共同的理解，提议通过第二段所列的定义，供会议期间使用。

1.2 为便于参考，第3段包含了来自联合国气候变化框架公约（UNFCCC）中与本次会议有关的额外用语的定义。

#### 2. 拟议的定义

2.1 以下提出的短期、中期和长期的定义，特意符合了国际民航组织国际航空与气候变化组（GIACC）和联合国气候变化框架公约在公布之时所通过的时标。对那些用语的使用，应结合正在讨

论的对与时间框架有关的方案阶段的描述。

2.2 短期：从现在至2012年日历年底。

2.3 中期：从2013年至2020日历年底。

2.4 长期：从2021年至2050日历年底。

2.5 常规喷气机燃料：完全取自常规石油来源，包括原油、天然气浓缩液、重油、油页岩和油沙的喷气机燃料。

2.6 现成喷气机混合燃料：一种常规喷气机燃料替代品，与常规喷气机燃料混合后，与常规喷气机燃料可完全互换且兼容。现成喷气机混合燃料不需要调适航空器/发动机燃料系统或燃料输送网络，并且可以在目前飞行的涡轮动力航空器上“原样”使用。

2.7 现成喷气机纯净燃料：一种常规喷气机燃料替代品，与常规喷气机燃料可完全互换且兼容。现成喷气机纯净燃料不需要调适航空器/发动机燃料系统或燃料输送网络，并且可以在目前飞行的涡轮动力航空器上以单一“原样”使用，和/或与任何数量的其他现成纯净燃料、现成混合燃料或常规喷气机燃料混合使用。

### 3. 代

3.1 代这个用语被广泛用于航空生物燃料方面的常见文献中，作为描述技术创新阶段顺序的一种方法。但是，对每一代航空生物燃料都没有任何公认的定义。因此，以下定义应被用来理解具体某一代的可能范围，而不是根据字面理解进行使用。

3.1.1 代<sup>1</sup>：技术创新的阶段顺序，在航空生物燃料方面，被分为三代：第一代、第二代和最新代。第一代的生物燃料可能使用以食品为基础的来源。这些来源被当作燃料使用，与食品生产竞争，并使用了那些可收获粮食庄稼的土地和宝贵的淡水资源。第二代生物燃料是那些使用以非食品为基础的纤维素和农业垃圾的燃料。这些来源比第一代具有更大量生产生物燃料的潜力，并且可以在没有其他宝贵使用价值的土地上种植。第二代生物燃料比第一代生物燃料需要较少能源来进行种植、收获和加工，因此，比第一代生物燃料减少了温室气体（GHG）排放。最新高级生物燃料是从农作物生产或加工的，优于所谓的第二代生物燃料，因而与石油燃料相比成为了具有较低温室气体排放的生物燃料。

### 4. 来自联合国气候变化框架公约的定义

4.1 喷气机燃料：符合航空器涡轮发动机使用标准的石脑油类或煤油类燃料。

---

<sup>1</sup> 为方便会议讨论，现包含了对用语“代”的说明，但不提议将其纳入国际民航组织Doc 9713号文件：“国际民航组织词汇”。2009年航空与专用燃料会议规划委员会认为，由于该用语的性质不够严谨且缺乏普遍使用，应避免使用这一用语。但注意到的是，该用语经常与代用燃料联系使用。

4.2 **煤油：**石油馏分物，最高馏分温度为华氏401度（摄氏205度），回收点为10%，最高沸点为华氏572度（摄氏300度），最低闪点为华氏100度（摄氏37.8度）。用于小暖炉、厨灶及热水器，并适合用于油灯照明用油。

4.3 **石脑油：**适用于石油馏分的一个通称，沸点范围约介于华氏122度和400度（摄氏50和204.4度）之间。

## 5. 建议

### 5.1 请会议：

- a) 接受本文件的定义，供航空与代用燃料会议使用；和
- b) 建议在下次更新文件时，将现成喷气机混合燃料和现成喷气机纯净燃料的定义纳入国际民航组织Doc 9713号文件：“国际民航组织词汇”当中。