

检测标准 联合国《关于危险货物运输的建议书规章范本》(第17修订版)

ST/SG/AC.10/1/Rey.17

ICAO危险物品安全航空运输《技术细则》2011-2012年版 Dangerous Goods Regulations 2013 55th

国际海运危险货物规则2012修订版

GB19269-2009 铁路运输危险货物包装检验安全规范 GB19270-2009 水路运输危险货物包装检验安全规范

GB19433-2009 空运危险货物包装检验安全规范

SN/T03701 出口危险货物包装检验规程第1部分:总则

SN/T03702 出口危险货物包装检验规程第2部分:使用鉴定 GB19160-2008 包装容器危险品包装用塑料罐

SN/T03692-2009 海运出口危险货物钢桶集装性能检验规程

SN/T0324-1994 海运出口危险货物小型气体容器包装检验规程 GB19042-2008 包装容器铁质气雾罐

SN/T07611-2011 出口危险品打火机检验规程 ISO9994:2005 打火机安全规范

吴技策 吴联恩 吴松 (广州) 检测技术有限公司 主要从事进出口危险品、石油、化肥、电子、医药与广州海

行业资讯：

澳大利亚国家科学机构联邦科学与工业研究组织 (CSIRO) 与该地区主要的航空公司发表了“可持续航空燃料路线图情况”，发现可以从农作物残渣、林业残余物、城市垃圾以及微藻等非食物获得第二代航空燃料。与第一代航空生物燃料相比，第二代航空生物燃料既不会在食物或水资源等方面与人展开竞争，也不会引起森林采伐行为，商业经济性较高。

下面一起来认识一下这些不与人类争“食”的二代生物航空燃料原料。

生物类衍生油

1. 亚麻荠油

亚麻荠(*Camelina sativa*(L.)Crtz.)是一种古老的优质油料作物，亚麻荠籽含油量高于40%，其中不饱和脂肪酸亚油酸和亚麻酸占油脂的58%以上，广泛应用于仪器生产等多种工业领域。亚麻荠油餐用副产品还可作为高蛋白质动物饲料，提高肉类、奶制品、家禽、鸡蛋等的Omega-3含量，美国食品药品监督管理局(FDA)已批准将其作为牲畜饲料。

2. 蓖麻油

蓖麻油存在于蓖麻(*Ricinus communis*)的种子中，含油量约35%~57%。蓖麻油享有“绿色润滑油”美誉，是一种重要的工业用油，可以生产润滑油、油漆、表面活性剂等。

由以色列Evogene公司开发出从变种蓖麻油生产的生物喷气燃料(Biojet)，验证认为其符合替代航空燃料关键的guojibiaozhun的规格要求，可替代航空燃料。2015年，南开大学李伟团队首次以蓖麻油为原料，通过合适的催化反应技术实现“蓖麻油加氢”，成功制备出高选择性生物航空煤油。