



生物燃油适航审定

夏祖西

民航航油航化适航审定中心

北京，2012.06



主要内容





审定背景

行业进展

- 全球致力于发展生物燃料基于以下两个原因：
 - 减少温室气体排放，节能减排
 - 寻找可替代能源

- 民航局受理了中石油和中石化生物燃料的适航申请



审定背景

行业进展

- 2010年10月，完成中国首次生物燃料特许飞行适航评审
- 2012年2月，受理了中国石化1号生物航煤适航审定申请





主要内容



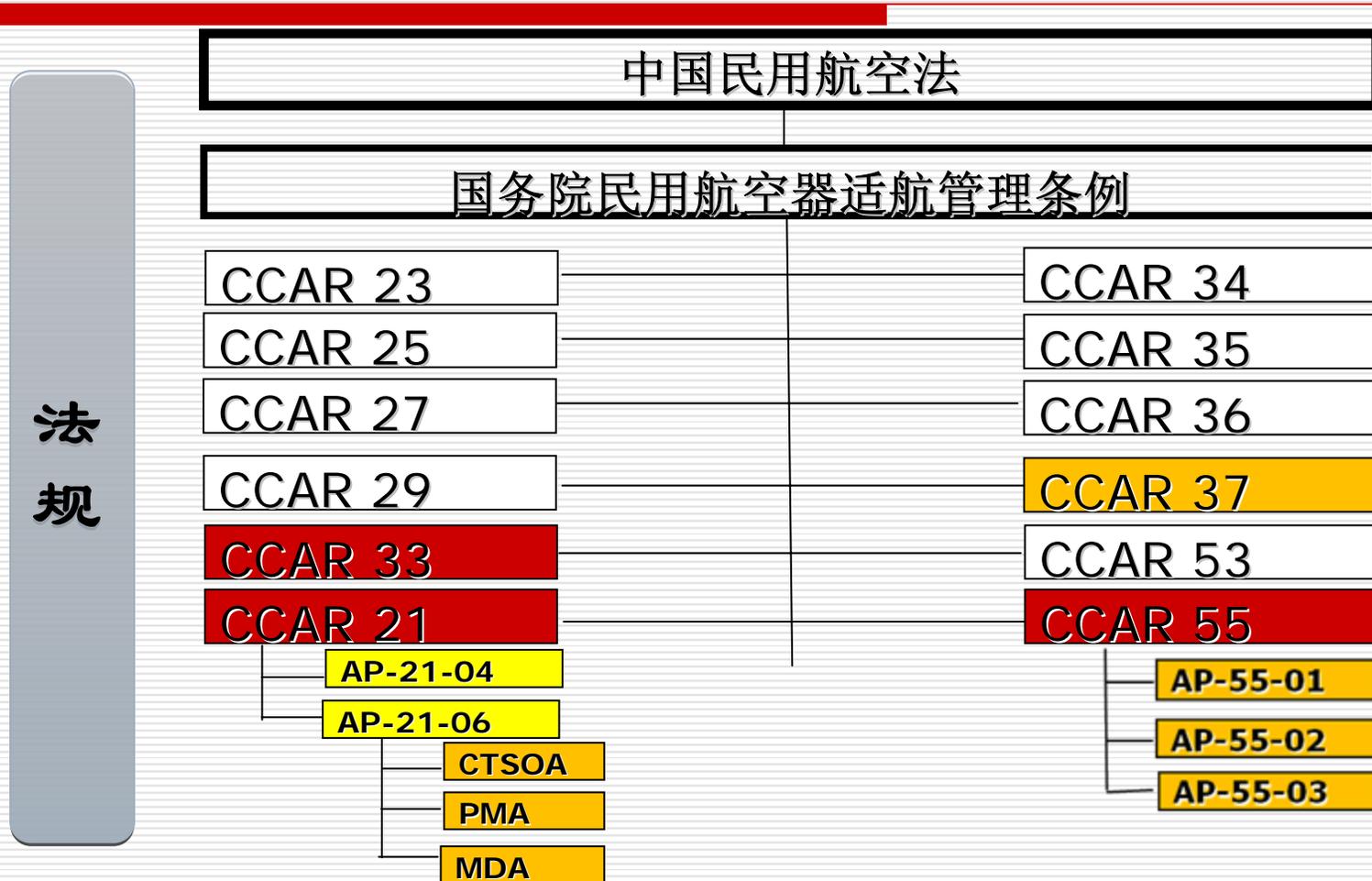


审定原则

- 确保航空安全
- 航油是航空器的“血液”，也是航空器上更换最频繁的重要零部件
- 将生物航煤作为航空材料和零部件的一种，采用技术标准规定项目批准书（CTSOA）的形式开展审定
- 对生物航煤设计、生产和质控体系进行审查



审定原则





审定原则

审定机构

- 生物航煤适航审定委员会
- 组成单位：中国民航局、中国航油、中国石油、中国石化、航空公司





审定原则

□ 主要职责：

- 确定审查原则和计划
- 确定审查组成员、任命审查组组长
- 监督审查组工作
- 仲裁审查过程中出现的重大问题
- 批准审查结果和决定是否颁证



审定原则

□ 生物航煤适航审查组

- 审查组在民航航油航化适航审定中心的基础上组建，在适航审定委员会的领导下，具体负责生物航煤的适航审定工作
- 审查组组成
 - ✓ 审定中心、中航油、石化专家、石油院校及科研机构专家



审定原则

审定技术标准

- 《含合成烃的民用航空喷气燃料》 CTS0-2C701
 - 规定了航空可替代燃料及其合成组分 (SPK) 应符合ASTM D7566-11a的要求, 以及按该CTS0所做的补充;
 - CTS0-2C701规定了SPK组分与符合GB 6537的传统燃料调合后的性能要求;



审定原则

审定技术标准

□ CTS0-2C701

- 规定了SPK组分生产工艺要求；
- 规定了可替代燃料与飞机金属、非金属材料相容性验证试验要求；
- 规定了申请人需提交的资料，以及获得批准后在相关文件上的标记要求；



主要内容





审定程序

设计审定及批准

生产审定及批准

证后管理



审定程序

设计审定及批准

- 确认生物航煤的生产工艺、性能指标等符合CTS0-2C701的要求
 - 确认SPK组分生产工艺符合CTS0-2C701要求
 - 试验验证AJF和SPK组分的性能指标、调合比例、添加剂使用、芳烃含量、与金属和非金属材料相容性等符合CTS0-2C701要求



审定程序

生产审定及批准

- 确认申请人具有适应的资质、组织机构
- 确认申请人具有生产符合要求的生物航煤的设施设备
- 确认申请人具有文件体系和管理程序，建立了覆盖原料进厂、炼制加工、产品出厂全过程的质量控制体系，能够持续稳定地生产符合CTS0-2C701要求的生物航煤



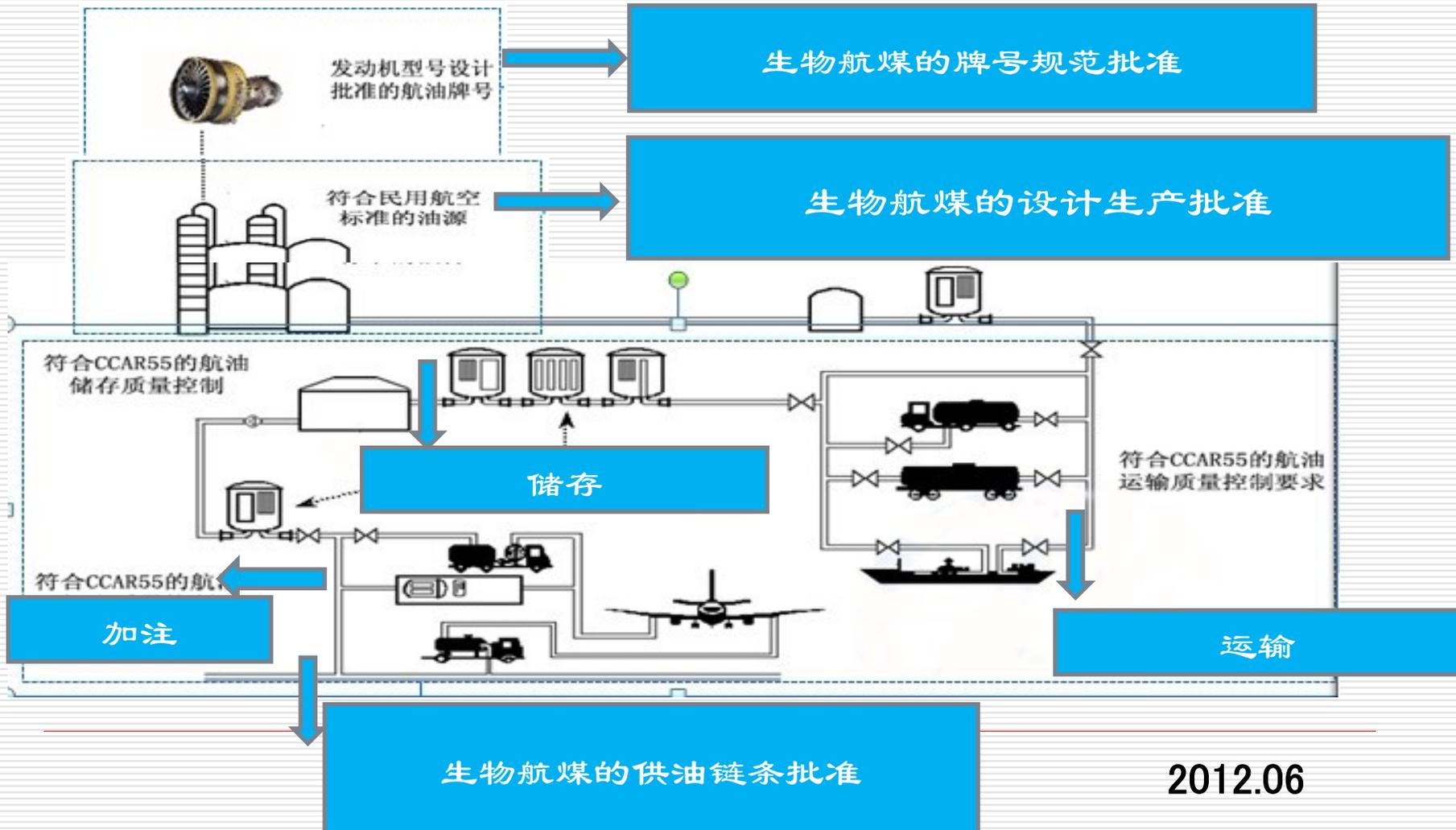
审定程序

证后管理

□ 管理办法

- 指定该项目批准书持有人的主管检查员和项目工程师。
- 在项目批准书持有人的单位委任工程委任代表 (DER) 和制造检查委任代表 (DMIR)，按照CCAR-183部的有关规定执行日常监督检查。
- 项目批准书持有人接受适航部门、工程委任代表及制造检查委任代表对其进行的定期和不定期的监督和检查

审定流程小结





谢谢

2012.06