



2024 第2期 总2期



复合材料产业 技术发展报告

绿色航空用生物源与多功能复合材料
及其制件开发与应用技术研究



地址：江苏省常州市新北区玉龙北路495号1号楼
电话：0519-83205321 邮箱：HR@CCICYD.COM

长三角碳纤维及复合材料技术创新中心

编者按：

纤维增强复合材料以轻质高强的特点，在航空轻量化和高效率方面发挥着至关重要的作用。然而，当今气候、环境、资源等问题日益突出，国际社会对环境影响的认识不断增强，环境友好、绿色环保成为人类生存社会文明发展的必然选择，“双碳”也成为我国面向未来数十年的国家战略。在此背景下，中国政府和欧盟政府联合发起并资助了大型双边国际合作项目“航空用生物基与多功能复合材料及其制件开发与应用技术研究（ECO-COMPASS）”，其目的是强烈关注和支持航空材料的绿色化和可持续化发展。

在历时3年（2016-2019）的ECO-COMPASS项目结题后，项目团队合作发布了一份报告，即《航空用生物基与多功能复合材料及其制件开发与应用技术研究白皮书》。该报告总结了ECO-COMPASS项目的主要研究成果，展示了绿色与多功能复合材料在航空技术领域的领先应用可行性，也对后续航空工业绿色化发展提出了建议。

本报告在《航空用生物基与多功能复合材料及其制件开发与应用技术研究白皮书》英文原文的基础上，保持了白皮书的主要内容，包括评述、立场、观点及原文风格等，但在翻译的同时，根据中方的结题验收资料适当进行了图文拓展，页面内容有所增加，特此声明。

翻 译 刘子谦

校 对 赵文明

审 核 益小苏

封面设计 董文慧

出版日期 2024年8月

目 录

一、简介.....	02
二、立项背景与研究动机.....	05
三、ECO-COMPASS 中欧合作项目.....	07
四、绿色复合材料在航空领域应用的建议.....	19
五、结论.....	27
六、致谢.....	29
七、参考文献.....	29
附录：ECO-COMPASS 项目参与单位 / 团队.....	31

- 1 Jens Bachmann,Xiaosu Yi,Konstantinos Tserpes,Carmen Sguazzo,Lucia Gratiela Barbu,Barbara Tse,Constantinos Soutis,Eric Ramón,Hector Linuesa,Stéphane Bechtel, Towards a Circular Economy in the Aviation Sector using Eco-Composites for In-terior and Secondary Structures.Results and Recommendations from the EU/China Project ECO-COMPASS, Project Report/Position Report.First published 2021.This work is made available under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License:(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)
- 2 ECO-COMPASS 项目技术总结报告，中国航发北京航空材料研究院，2019

获取更多正文内容，请联系0519-83205321