

# 2023-2029年中国航空制造业市场深度研究与市场全景评估报告

## 报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制

[www.chinairr.org](http://www.chinairr.org)

## 一、报告报价

《2023-2029年中国航空制造业市场深度研究与市场全景评估报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.chinairr.org/report/R05/R0501/202308/09-544241.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: [sales@chyxx.com](mailto:sales@chyxx.com)

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

## 二、说明、目录、图表目录

产业研究报告网发布的《2023-2029年中国航空制造业市场深度研究与市场全景评估报告》报告中的资料和数据来源于对行业公开信息的分析、对业内资深人士和相关企业高管的深度访谈，以及共研分析师综合以上内容作出的专业性判断和评价。分析内容中运用共研自主建立的产业分析模型，并结合市场分析、行业分析和厂商分析，能够反映当前市场现状，趋势和规律，是企业布局煤炭综采设备后市场服务行业的重要决策参考依据。

我国航空制造业从20世纪50年代开始发展，目前已经形成了从上游原材料和核心零部件，中游整机和其他航空器制造，下游飞机运营以及飞机维修的全产业链系统，2021年行业规模达到2921亿元。航空制造业是技术制造业中高新技术最集中的领域，属于先进制造技术。因为技术壁垒高，因此行业对于具有高投入、高附加值等特点，在“十四五”政策的指导下，我国航空制造业将持续注重等高端零部件的研发，到2027年，航空制造业规模将达到3915亿元。

报告目录：

第1章：航空制造业行业综述及数据来源说明

1.1 航空航天及设备制造行业界定

1.1.1 航空航天及设备制造行业的界定

1.1.2 航空航天及设备制造行业分类

1.1.3 《国民经济行业分类与代码》中航空航天及设备制造行业归属

1.2 航空制造业行业界定

1.2.1 航空制造业的界定

1.2.2 航空制造业相似概念辨析

1.2.3 航空制造业的分类

（1）按应用场景分类

（2）按产业链布局分类

1.3 航空制造业专业术语说明

1.4 本报告研究范围界定说明

1.5 本报告数据来源及统计标准说明

1.5.1 本报告权威数据来源

1.5.2 本报告研究方法及统计标准说明

第2章：中国航空制造业行业宏观环境分析（PEST）

## 2.1 中国航空制造业行业政策（Policy）环境分析

### 2.1.1 中国航空制造业行业监管体系及机构介绍

### 2.1.2 中国航空制造业行业标准体系建设现状

- （1）中国航空制造业标准体系建设
- （2）中国航空制造业现行标准汇总
- （3）中国航空制造业即将实施标准
- （4）中国航空制造业重点标准解读

### 2.1.3 国家层面航空制造业行业政策规划汇总及解读

- （1）国家层面航空制造业行业政策汇总及解读
- （2）国家层面航空制造业行业规划汇总及解读

### 2.1.4 国家重点规划/政策对航空制造业行业发展的影响

- （1）国家“十四五”民用航空规划对航空制造业行业发展的影响

### 2.1.5 政策环境对航空制造业行业发展的影响总结

## 2.2 中国航空制造业行业经济（Economy）环境分析

### 2.2.1 中国宏观经济发展现状

- （1）中国GDP及增长情况
- （2）中国三次产业结构
- （3）中国工业经济增长情况

### 2.2.2 中国宏观经济发展展望

- （1）国际机构对中国GDP增速预测
- （2）国内机构对中国宏观经济指标增速预测

### 2.2.3 中国航空制造行业发展与宏观经济相关性分析

## 2.3 中国航空制造业行业社会（Society）环境分析

### 2.3.1 中国航空制造业行业社会环境分析

- （1）中国人口规模及增速
- （2）城镇化水平
  - 1) 中国城镇化现状
  - 2) 中国城镇化趋势展望

### 2.3.2 社会环境对航空制造业行业发展的影响总结

## 2.4 中国航空制造业行业技术（Technology）环境分析

### 2.4.1 中国航空制造业行业关键技术分析

- （1）航空发动机关键技术

- 1) 民用航空发动机
- 2) 军用航空发动机
  - (2) 航空工业制造业核心技术
  - (3) 飞机维修关键技术
- 2.4.2 中国航空制造业行业科研投入状况
- 2.4.3 中国航空制造业行业科研创新成果
  - (1) 中国航空制造业行业专利申请
  - (2) 中国航空制造业行业专利公开
  - (3) 中国航空制造业行业热门申请人
  - (4) 中国航空制造业行业热门技术
- 2.4.4 技术环境对航空制造业行业发展的影响总结

### 第3章：全球航空制造业行业发展现状调研及市场趋势洞察

- 3.1 全球航空制造业行业发展历程介绍
- 3.2 全球航空制造业行业政法环境背景
  - 3.2.1 行业政策环境分析
  - 3.2.2 行业经济环境分析
    - (1) 主要国家GDP及全球宏观经济形势
    - (2) 国际宏观经济预测
  - 3.2.3 行业技术环境分析
- 3.3 全球航空制造业行业发展规模现状
  - 3.3.1 全球民用航空制造业行业发展现状
    - (1) 全球民用航空制造业供给情况
      - 1) 通用飞机交付量
      - 2) 民用飞机交付量
        - (2) 全球民用航空制造业规模
    - 3.3.2 全球军用航空制造业行业发展现状
      - (1) 军用飞机数量统计
      - (2) 军用飞机类型
      - (3) 军用航空制造业规模
    - 3.3.3 全球航空制造业市场规模分析
    - 3.3.4 全球航空制造业细分市场结构

### 3.4 全球航空制造业行业区域发展格局及重点区域市场研究

#### 3.4.1 全球航空制造业行业区域发展格局

#### 3.4.2 美国航空制造业市场分析

- (1) 美国航空制造业规模
- (2) 美国航空制造业主要供应商分析

#### 3.4.3 欧洲航空制造业市场分析

- (1) 欧洲航空制造业规模
- (2) 欧洲航空制造业主要供应商

### 3.5 全球航空制造业行业市场竞争格局及重点企业案例研究

#### 3.5.1 全球航空制造业行业市场竞争格局

#### 3.5.2 全球航空制造业企业兼并重组状况

#### 3.5.3 全球航空制造业行业重点企业案例

##### (1) 波音公司

- 1) 企业发展历程及基本信息
- 2) 企业运营状况
- 3) 企业航空制造业务布局状况
- 4) 企业航空制造业务销售网络布局
- 5) 企业航空制造业务在华布局

##### (2) 空客公司

- 1) 企业发展历程及基本信息
- 2) 企业运营状况
- 3) 企业航空制造业务布局状况
- 4) 企业航空制造业务销售网络布局
- 5) 企业航空制造业务在华布局

##### (3) 洛克希德·马丁

- 1) 企业基本简况分析
- 2) 企业经营情况分析
- 3) 企业航空制造业业务分析
- 4) 企业航空制造业务销售网络布局
- 5) 企业在华布局情况分析

### 3.6 全球航空制造业行业发展趋势预判及市场前景预测

#### 3.6.1 新冠疫情对全球航空制造业行业的影响分析

3.6.2 全球航空制造业行业发展趋势预判

3.6.3 全球航空制造业行业市场前景预测

3.7 全球航空制造业行业发展经验借鉴

第4章：中国航空制造业行业市场供需状况及发展痛点分析

4.1 中国航空制造业行业发展概述

4.1.1 中国航空制造业行业发展历程

4.1.2 中国航空制造业行业发展特点

(1) 设计能力提升

(2) 聚群化分布发展趋势

(3) 国有大型企业主导

4.2 中国航空制造业行业对外贸易状况

4.2.1 中国航空制造业行业进出口统计说明

4.2.2 中国航空制造业行业进出口贸易概况

4.2.3 中国航空制造业行业进口贸易状况

(1) 航空制造业行业进口贸易规模

(2) 航空制造业行业进口价格水平

(3) 航空制造业行业进口产品结构

4.2.4 中国航空制造业行业出口贸易状况

(1) 航空制造业行业出口贸易规模

(2) 航空制造业行业出口价格水平

(3) 航空制造业行业出口产品结构

4.2.5 中国航空制造业行业进出口贸易影响因素及发展趋势

4.3 中国航空制造业行业企业发展统计

4.3.1 中国航空制造业企业数量统计

4.3.2 中国航空制造业行业市场主体类型

4.3.3 中国航空制造业行业企业入场方式

4.4 中国航空制造业行业经营现状分析

4.4.1 中国航空制造业行业营业收入

4.4.2 中国航空制造业行业利润总额

4.4.3 中国航空制造业行业平均用工人数

4.5 中国航空制造业行业发展现状

- 4.5.1 中国航空制造业飞机数统计
- 4.5.2 中国航空制造业行业国产化率
- 4.6 中国航空制造业行业市场发展痛点分析

## 第5章：中国航空制造业行业市场竞争状况及融资并购分析

- 5.1 中国航空制造业行业市场竞争布局状况
  - 5.1.1 中国航空制造业行业竞争者入场进程
  - 5.1.2 中国航空制造业行业竞争者省市分布热力图
  - 5.1.3 中国航空制造业行业竞争者战略布局状况
- 5.2 中国航空制造业行业市场竞争格局
  - 5.2.1 中国航空制造业行业企业战略集群分布
  - 5.2.2 中国航空制造业行业企业竞争格局
- 5.3 中国航空制造企业国际市场竞争参与状况
- 5.4 中国航空制造业行业波特五力模型分析
  - 5.4.1 中国航空制造行业供应商的议价能力
  - 5.4.2 中国航空制造行业消费者的议价能力
  - 5.4.3 中国航空制造行业新进入者威胁
  - 5.4.4 中国航空制造行业替代品威胁
  - 5.4.5 中国航空制造行业现有企业竞争
  - 5.4.6 中国航空制造行业竞争状态总结
- 5.5 中国航空制造业行业投融资、兼并与重组状况
  - 5.5.1 中国航空制造业行业投融资发展状况
  - 5.5.2 中国航空制造业行业兼并与重组状况

## 第6章：中国航空制造业产业链全景梳理及配套产业发展分析

- 6.1 中国航空制造业产业结构属性（产业链）分析
  - 6.1.1 中国航空制造业产业链结构梳理
  - 6.1.2 中国航空制造业产业链生态图谱
  - 6.1.3 中国航空制造业产业链区域热力图
- 6.2 中国航空制造业产业价值属性（价值链）分析
  - 6.2.1 中国航空制造业行业成本结构分析
    - (1) 航空整机

(2) 航空发动机

(3) 航空零部件

6.2.2 中国航空制造业行业价值链分析

6.3 中国特种橡胶原材料市场分析

6.3.1 中国特种橡胶发展概述

6.3.2 中国特种橡胶原材料市场现状

(1) 市场供给

(2) 市场需求

6.3.3 中国特种橡胶原材料价格趋势

6.4 中国钛合金原材料市场分析

6.4.1 中国钛合金原材料发展概述

6.4.2 中国钛合金原材料市场现状

(1) 产品供给：

(2) 产品需求：

6.4.3 中国钛合金原材料价格趋势

6.5 中国铝合金原材料市场分析

6.5.1 中国铝合金发展概述

6.5.2 中国铝合金原材料市场现状

(1) 市场供给

(2) 市场需求

6.5.3 中国铝合金原材料价格趋势

6.6 中国高温合金原材料市场分析

6.6.1 中国高温合金原材料发展概述

6.6.2 中国高温合金原材料市场现状

(1) 产品供给

(2) 产品需求

6.6.3 中国高温合金原材料价格趋势

6.7 中国航空涂料市场分析

6.7.1 中国航空涂料发展概述

6.7.2 中国航空涂料市场现状

(1) 产品供给

(2) 产品需求

### 6.7.3 中国航空涂料价格趋势

## 6.8 中国航空复合材料市场分析

### 6.8.1 中国航空复合材料发展概述（产品介绍/航空制造应用领域）

### 6.8.2 中国航空复合材料市场现状

#### （1）产品供给

#### （2）产品需求

#### 1) 民用

#### 2) 军用

### 6.8.3 中国航空复合材料价格趋势

## 第7章：中国航空制造业行业细分产品市场发展状况

### 7.1 中国航空制造业行业细分市场结构

### 7.2 中国航空制造业市场分析：飞机整机制造

#### 7.2.1 飞机整机制造业市场概述

#### 7.2.2 飞机整机制造业市场发展现状

##### （1）中国民用飞机整机制造情况

#### 1) 中国民用飞机制造行业产品类型

#### 2) 中国民用飞机制造行业产能情况

#### 3) C919大飞机发展情况

##### （2）中国军用飞机整机生产情况

#### 7.2.3 飞机整机制造业发展趋势前景

### 7.3 中国航空制造业市场分析：航空发动机制造

#### 7.3.1 航空发动机制造业市场概述

##### （1）航空发动机的分类

##### （2）航空发动机的特点与适用场景

##### （3）航空发动机关键技术

#### 7.3.2 航空发动机制造业市场发展现状

##### （1）中国航空发动机主要供应商和产品布局

##### （2）中国民用航空发动机供给状况

##### （3）中国军用航空发动机供给状况

#### 7.3.3 航空发动机制造业发展趋势前景

### 7.4 中国航空制造业市场分析：机电系统制造

- 7.4.1 机电系统制造业市场概述
- 7.4.2 机电系统制造业市场发展现状
  - (1) 行业主要供应商
  - (2) 中国航空机电行业产值
- 7.4.3 机电系统制造业发展趋势前景
- 7.5 中国航空制造业市场分析：航电系统制造
  - 7.5.1 航电系统制造业市场概述
  - 7.5.2 航电系统制造业市场发展现状
  - 7.5.3 航电系统制造业发展趋势前景
- 7.6 中国航空制造业市场分析：航空装备维修制造
  - 7.6.1 航空装备维修业市场概述
  - 7.6.2 航空装备维修业市场发展现状
    - (1) 航空维修单位数量
    - (2) 维修单位区域分布
    - (3) 中国航空维修市场规模
  - 7.6.3 航空装备维修业发展趋势前景
- 7.7 中国航空制造业行业细分市场战略地位分析

## 第8章：中国航空制造业行业细分应用市场需求状况

- 8.1 中国航空制造业行业下游应用场景/行业领域分布
  - 8.1.1 中国航空制造业军用领域应用场景分布
  - 8.1.2 中国航空制造业民用领域应用场景分布
- 8.2 中国军用航空制造业需求潜力分析
  - 8.2.1 中国军用航空行业发展概述
  - 8.2.2 中国军用航空制造业发展现状
  - 8.2.3 中国军用航空制造业竞争分析
  - 8.2.4 中国军用航空制造业趋势前景
- 8.3 中国民用航空制造业需求潜力分析
  - 8.3.1 中国民用航空行业发展概述
  - 8.3.2 中国民用航空制造业发展现状
    - (1) 运输飞机制造业现状
      - 1) 运输飞机数量

## 2) 企业数量

### (2) 通用飞机制造业现状

## 1) 航空器数量

## 2) 企业数量

### 8.3.3 中国民用航空制造业模式分析

### 8.3.4 中国民用航空制造业竞争分析

### 8.3.5 中国民用航空制造业趋势前景

## 8.4 中国航空制造业行业细分应用市场战略地位分析

## 第9章：中国航空制造业行业代表性企业布局案例研究

### 9.1 中国航空制造业代表性企业布局梳理及对比

### 9.2 中国航空制造飞机整机代表性企业布局案例分析

#### 9.2.1 中航直升机股份有限公司

##### (1) 企业发展历程及基本信息

###### 1) 企业发展历程

###### 2) 企业基本信息

###### 3) 企业股权结构

##### (2) 企业业务架构及经营情况

###### 1) 企业整体业务架构

###### 2) 企业整体经营情况

##### (3) 企业航空制造业务布局及发展状况

###### 1) 企业航空制造产品/品牌/型号

###### 2) 企业航空制造业务销售布局状况

##### (4) 企业航空制造业务最新发展动向追踪

###### 1) 企业业务科研投入及创新成果追踪

###### 2) 企业多用途直升机试飞和首飞成功

##### (5) 企业民用飞机制造业务发展优劣势分析

#### 9.2.2 中航沈飞股份有限公司

##### (1) 企业发展历程及基本信息

###### 1) 企业发展历程

###### 2) 企业基本信息

###### 3) 企业股权结构

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业业务架构分析

(4) 企业航空制造业业务布局及发展状况

1) 企业航空制造业产品类型

2) 企业航空制造业业务生产布局状况

(5) 企业航空制造业业务最新发展动向追踪

(6) 企业航空制造业业务发展优劣势分析

9.2.3 中航西安飞机工业集团股份有限公司

(1) 企业发展历程及基本信息

1) 企业发展历程

2) 企业基本信息

3) 企业股权结构

(2) 企业业务架构及经营情况

1) 企业整体业务架构

2) 企业整体经营情况

(3) 企业航空制造业务布局及发展状况

1) 企业航空制造产品布局

2) 企业航空制造业务销售布局状况

(4) 企业航空制造研发情况

(5) 企业航空制造业务发展优劣势分析

9.2.4 中国商用飞机有限责任公司

(1) 企业发展历程及基本信息

1) 企业发展历程

2) 企业基本信息

(2) 企业业务架构及经营情况

1) 企业整体业务架构

2) 企业整体经营情况

(3) 企业航空制造业务布局及发展状况

(4) 企业航空制造业务最新发展动向追踪

1) 企业航空制造业务科研投入

2) 其他布局动态追踪

(5) 企业航空制造业务发展优劣势分析

## 9.2.5 哈尔滨飞机工业（集团）有限责任公司

### （1）企业发展历程及基本信息

#### 1) 企业发展历程

#### 2) 企业基本信息

#### 3) 企业股权结构

### （2）企业经营情况分析

#### （3）企业航空制造业业务布局及发展状况

#### （4）企业销售渠道与网络

#### （5）企业航空制造业业务研发情况

#### （6）企业航空制造业业务发展优劣势分析

## 9.3 中国航空制造发动机/零部件代表性企业案例分析

### 9.3.1 中国航发动力股份有限公司

#### （1）企业发展历程及基本信息

#### 1) 企业发展历程

#### 2) 企业基本信息

#### 3) 企业股权结构

### （2）企业经营情况分析

#### 1) 企业主要经济指标

#### 2) 企业盈利能力分析

#### 3) 企业运营能力分析

#### 4) 企业偿债能力分析

#### 5) 企业发展能力分析

### （3）企业业务架构分析

#### （4）企业航空制造业业务布局及发展状况

#### 1) 企业航空制造业产品/品牌/型号

#### 2) 企业航空制造业业务生产布局状况

#### （5）企业销售渠道与网络

#### （6）企业航空制造业业务发展优劣势分析

### 9.3.2 中国航发航空科技股份有限公司

#### （1）企业发展历程及基本信息

#### 1) 企业发展历程

#### 2) 企业基本信息

### 3) 企业股权结构

#### (2) 企业经营情况分析

##### 1) 企业主要经济指标

##### 2) 企业盈利能力分析

##### 3) 企业运营能力分析

##### 4) 企业偿债能力分析

##### 5) 企业发展能力分析

#### (3) 企业业务架构分析

##### (4) 企业航空制造业业务布局及发展状况

##### (5) 企业销售渠道与网络

##### (6) 企业航空制造业业务发展优劣势分析

### 9.3.3 中航光电科技股份有限公司

#### (1) 企业发展历程及基本信息

##### 1) 企业发展历程

##### 2) 企业基本信息

##### 3) 企业股权结构

#### (2) 企业经营情况分析

##### 1) 企业主要经济指标

##### 2) 企业盈利能力分析

##### 3) 企业运营能力分析

##### 4) 企业偿债能力分析

##### 5) 企业发展能力分析

#### (3) 企业业务架构分析

##### (4) 企业航空制造业业务布局及发展状况

##### (5) 企业销售渠道与网络

##### (6) 企业航空制造业业务发展优劣势分析

### 9.3.4 中航电测仪器股份有限公司

#### (1) 企业发展历程及基本信息

##### 1) 企业发展历程

##### 2) 企业基本信息

##### 3) 企业股权结构

#### (2) 企业经营情况分析

- 1) 企业主要经济指标
- 2) 企业盈利能力分析
- 3) 企业运营能力分析
- 4) 企业偿债能力分析
- 5) 企业发展能力分析
- (3) 企业业务架构分析
- (4) 企业航空制造业业务布局及发展状况
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业航空制造业业务发展优劣势分析

#### 9.3.5 中航工业机电系统股份有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- 1) 企业发展历程
- 2) 企业基本信息
- 3) 企业股权结构
- (2) 企业经营情况分析
- 1) 企业主要经济指标
- 2) 企业盈利能力分析
- 3) 企业运营能力分析
- 4) 企业偿债能力分析
- 5) 企业发展能力分析
- (3) 企业业务架构分析
- (4) 企业航空制造业业务布局及发展状况
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业航空制造业业务发展优劣势分析

#### 9.3.6 中航航空电子系统股份有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- 1) 企业发展历程
- 2) 企业基本信息
- 3) 企业股权结构
- (2) 企业经营情况分析
- 1) 企业主要经济指标
- 2) 企业盈利能力分析

- 3) 企业运营能力分析
- 4) 企业偿债能力分析
- 5) 企业发展能力分析
- (3) 企业业务架构分析
- (4) 企业航空制造业业务布局及发展状况
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业航空制造业业务发展优劣势分析

## 第10章：中国航空制造业行业市场前景预测及发展趋势预判

- 10.1 中国航空制造业行业SWOT分析
- 10.2 中国航空制造业行业发展潜力评估
  - 10.2.1 中国航空制造业行业生命发展周期
  - 10.2.2 中国航空制造业行业发展潜力评估
- 10.3 中国航空制造业行业发展前景预测
- 10.4 中国航空制造业行业发展趋势预判

## 第11章：中国航空制造业行业投资战略规划策略及建议

- 11.1 中国航空制造业行业进入与退出壁垒
- 11.2 中国航空制造业行业投资风险预警
- 11.3 中国航空制造业行业投资价值评估
- 11.4 中国航空制造业行业投资机会分析
- 11.5 中国航空制造业行业投资策略与建议
- 11.6 中国航空制造业行业可持续发展建议

## 图表目录

- 图表1：航空航天及设备制造行业分类
- 图表2：《国民经济行业分类与代码》中航空航天及设备制造行业归属
- 图表3：航空制造业专业术语说明
- 图表4：本报告研究范围界定
- 图表5：本报告权威数据资料来源汇总
- 图表6：本报告的主要研究方法及统计标准说明
- 图表7：中国航空制造行业监管体系构成

图表8：中国航空制造行业监管体制

图表9：截止至2022年中国航空制造业航空器标准体系建设

图表10：2018-2022年中国航空制造业航空器现行相关标准汇总

图表11：中国航空制造业航空器即将实施标准汇总

图表12：《民用无人驾驶航空器的通信应用场景与需求》解读

图表13：截至2022年中国航空制造业行业发展政策汇总

图表14：截至2022年中国航空制造业行业发展规划汇总

图表15：国家“十四五”民用航空规划对航空制造业行业发展的影响

图表16：“国内国外双循环”战略对航空制造业行业的影响分析

图表17：政策环境对航空制造行业发展的影响总结

图表18：2010-2022年中国GDP增长走势图（单位：万亿元，%）

图表19：2010-2022年中国三次产业结构（单位：%）

图表20：2010-2022年中国全部工业增加值及增速（单位：万亿元，%）

图表21：部分国际机构对2022年中国GDP增速的预测（单位：%）

图表22：2022年中国宏观经济核心指标预测（单位：%）

图表23：2010-2021年中国人口规模及自然增长率（单位：万人，‰）

图表24：2010-2021年中国城镇人口规模及城镇化率（单位：万人，%）

图表25：中国城市化进程发展阶段

图表26：社会环境对航空制造行业发展的影响分析

图表27：航空发动机研发周期

图表28：典型航空民用发动机结构示意图

图表29：中、美、俄航空发动机技术发展情况

图表30：中国航空发动机行业关键技术

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R05/R0501/202308/09-544241.html>