

项目型老旧飞机资产处置企业融资需求分析与资金计划编制方法研究

胡映红

天弘航空科技有限公司，广东 广州 510000

[摘要]项目型老旧飞机资产处置企业因项目实施周期长、资金需求量巨大且融资配合难，在融资运作与资金管控层面面临多重困境，文章深入剖析项目型老旧飞机资产处置企业于各阶段的融资特性，探究融资需求精准识别策略与结构优化配置方案，并对科学化资金计划编制流程及工具应用展开深度研究，从实践操作视角切入，构建一套适配项目型老旧飞机资产处置企业的资金管理与融资协同机制，旨在实现资源高效配置、提升老旧飞机资产包执行效能，确保企业财务稳健运营，研究成果为项目型老旧飞机资产处置企业突破资金桎梏、增强融资效率提供理论依据与实践路径。

[关键词]项目型老旧飞机资产处置企业；融资需求；资金计划；资金管理；风险控制

DOI: 10.33142/mem.v6i3.16658

中图分类号: F27

文献标识码: A

Research on Financing Demand Analysis and Fund Planning Method for Project based Old Aircraft Asset Disposal Enterprises

HU Yinghong

Tianhong Aviation Technology Co., Ltd., Guangzhou, Guangdong, 510000, China

Abstract: Project based old aircraft asset disposal enterprises face multiple difficulties in financing operation and fund control due to long project implementation cycles, huge capital requirements, and difficult financing cooperation. This article deeply analyzes the financing characteristics of project based old aircraft asset disposal enterprises at each stage, explores the precise identification strategy of financing needs and structural optimization allocation plan, and conducts in-depth research on the scientific capital planning process and tool application. From a practical operational perspective, it constructs a set of fund management and financing coordination mechanisms that are suitable for project based old aircraft asset disposal enterprises, aiming to achieve efficient resource allocation, improve the execution efficiency of old aircraft asset packages, and ensure the stable operation of enterprise finances. The research results provide a breakthrough for project based old aircraft asset disposal enterprises to overcome financial constraints Provide theoretical basis and practical path for enhancing financing efficiency.

Keywords: project oriented old aircraft asset disposal enterprises; financing needs; financial plan; fund management; risk management

引言

未来十年，中国将面临机队大规模老龄化的问题。根据空中客车的预测，未来 20 年，中国即将进入飞机退役高峰期，每年将有超过 100 架飞机进入中老年阶段。伴随中国飞机拆解循环再生的产业兴起，将酝酿出千亿市场的新赛道，但此类企业资金需求高度集中、管理复杂度高，极易受市场波动及老旧飞机资产包处置不确定性冲击，致使融资困局与资金管理低效问题凸显，特别是在多资产包同步推进或资金供给不稳定时，精准识别融资需求、科学编制资金计划，成为维系企业可持续发展的核心命题，本文立足项目型老旧飞机资产处置企业财务特性，系统梳理融资需求类别与生成机理，提出资金计划编制的结构化方法论，力求为行业实践提供兼具理论深度与实操价值的指导框架。

1 项目型老旧飞机资产处置企业的融资需求特征分析

1.1 项目型老旧飞机资产处置企业的资金流动特性

项目型老旧飞机资产处置企业的运营模式决定了其资金流动具有显著的阶段性和非均衡性。在签署意向协议

阶段，企业需于 1 个月内支付保证金，产生资本性支出，资金来源主要为自有资金或外部融资。进入正式购销协议签署阶段，企业需短期内完成大额资本性支出，引发资金大规模净流出；因尚未产生现金流入，需依赖外部融资或股东借款维持运营，资金周转压力剧增，若融资不畅，将面临资金链断裂风险。飞机拆解阶段，虽可通过预售订单获得少量预收款，但拆解进度与交付进度的不确定性会干扰资金计划执行。发动机或机身部件批量交付时，企业迎来资金大量回流。飞机拆解完成 1 年后，剩余零部件价值通常不足飞机资产总价的 20%，对企业资金预测影响有限。此外，项目型老旧飞机资产处置企业往往同时开展多个项目，不同项目的财务节点、合同结构、付款条款及融资安排各异，导致整体资金调配难度提升，对企业的资金管理能力、统筹调度水平提出更高要求，也加大了经营的不确定性与财务风险。

1.2 融资需求的阶段性表现

项目型老旧飞机资产处置企业的融资需求具有鲜明的阶段性与层次性，签署意向协议后，企业可能面临项目启动资金缺口，需通过自有资金、银行流贷或合作投资等

渠道筹集资金，主要用于飞机资产包采购货款的 5%~25% 不等的履约保证金或投标保证金，此阶段融资风险可控。签署正式购销协议阶段是融资需求的顶峰期，随飞机资产交付临近，短期内需要支付包含飞机资产包采购款尾款、调机费、发动机托架等工装费、律师费等，本阶段融资具有周期短、额度大的特点，对资金计划的精准性提出极高要求，若预判融资可能延迟到位，需即刻启动股东借款等过桥资金方案，避免造成违约罚没保证金、影响企业声誉等不利后果。拆解阶段，尽管融资需求减少，但也会面临拆解费、日常运营等开支的短缺，形成流动性困境。

1.3 融资结构的动态匹配问题

在复杂多变的项目执行环境中，项目型老旧飞机资产处置企业需实现融资结构与资金需求的动态适配，即依据不同阶段资金需求特征灵活调整融资渠道、工具及比例。资本性融资方式（如股权融资）虽适用于项目初期投入、长周期的资本性支出，但存在成本较高、审批流程冗长、融资难度大的局限性，而交付阶段则需依托融资租赁、供应链金融、抵押贷款等短期融资工具，以满足时效性强、成本敏感的资金需求，这要求企业科学配置融资结构，实现长期与短期资金、固定与浮动成本的合理搭配，融资工具的选择需综合考量市场环境与企业信用水平，例如，在信贷紧缩周期，传统银行贷款获取难度增加，企业需提前拓展多元化融资渠道，通过发行企业债券、融资租赁、引入战略投资者等方式增强资金筹措能力，同时，企业需建立动态监控机制，实时跟踪项目资金收支进度，依据实际需求及时调整融资规模与结构，最大限度提升资金使用效率，确保项目全周期资金链的稳定性与灵活性，此外，考虑飞机资产以美元计价的特性，会采用收支币种匹配的融资策略，有效规避汇兑风险。

2 项目融资需求的识别与测算方法

2.1 项目资金需求预测模型构建

精准预测项目资金需求是编制融资计划的基础，传统静态预算方法难以适应项目进程中的动态变化，现代企业更倾向于运用动态预测模型，结合项目进度规划与成本管控数据，绘制资金需求变化曲线，基于现金流预测的 S 型曲线模型应用广泛，该模型基于项目资金累计投入与飞机达到可售可租状态的进度呈 S 形关联的假设，即项目前期资金投入平缓，中期快速增长，后期趋于稳定，以某 1500 万元美元预算的整机购置且不带租约项目为例，初期 40% 阶段资金投入约占总额 10%，交付期 40% 阶段消耗约 80% 资金，拆解 20% 阶段则占比 10%，借助此类模型可拟合月度资金使用规模，合理规划融资时间节点，引入 Monte Carlo 模拟等不确定性分析方法，还能量化评估项目进度波动对资金需求的影响。

2.2 投资与运营阶段需求差异分析

项目生命周期内，购置与拆解阶段的资金需求在性质和结构上存在显著差异，购置阶段主要用于飞机资产购置、调机费等，呈现资金需求集中、投入强度大、投资回本周期一年左右的特征，此阶段企业多依靠融租租赁、专项基金

等获取资金，如某整机项目购置期需 1 亿元资金，飞机采购占总投资超 80%，这类大额款项通常需在合同签订后短期内支付，因此融资方案需提前规划，并设置适当的还款宽限期，拆解阶段则以流动资金需求为主，涵盖人员薪酬、拆解费、包装材料费及销售回款滞后导致的流动性缺口。

2.3 资金缺口识别与融资规模确定

精准识别资金缺口是融资测算的核心环节、企业需基于项目全周期资金规划，综合考量可预期收入与自有资金储备，科学评估融资需求、现金流差额分析法是常用手段，通过计算项目各周期（如月、季）现金流入与流出差值，确定净现金流量状况、当累计净现金流出现负值时，即意味着资金缺口存在，需启动融资程序填补。以某企业近期一架 737-800 飞机项目为例，项目计划总支出 1.2 亿元，企业自有资金 3000 万元，经现金流平衡测算，资金缺口达 9000 万元、深入分析发现，缺口主要集中于飞机交付前的 1 个月内，此阶段需完成飞机尾款结算。如项目带租约，则适合融租租赁工具；如不带租约，则宜采用供应链金融工具、抵押贷款、过桥资金的组合融资。确定融资规模时，需统筹股东支持力度、企业偿债能力及融资成本因素，在确保资金流动性安全的基础上，合理控制负债水平，防范过度融资风险。

3 资金计划编制的方法与流程设计

3.1 编制原则与基本框架

科学的资金计划编制需遵循“准确性、系统性、动态性、协调性”四大核心原则，准确性要求计划基于详实数据与明确项目节点，确保资金需求预测与实际执行高度契合；系统性强调覆盖项目全生命周期，从意向协议签订、正式买卖协议签署、飞机交付到出租或拆解出售实现资金流全程管控；动态性需建立调整机制，随项目变更、市场波动等实时修订计划，规避静态管理导致的资金错配；协调性则注重融资计划与资金使用计划、项目进度计划的联动闭环，资金计划基本框架包含三大维度：时间结构、功能结构与责任结构。时间结构按月度、季度、年度等维度细化安排，满足精细化管理需求；功能结构将计划划分为资本性支出、流动性支出、偿债计划、融资计划等模块，实现分类管控；责任结构明确各部门在资金计划编制与执行中的权责边界，保障落地效能。

3.2 编制流程与工具运用

资金计划编制涵盖六个关键环节：需求收集、数据整理、计划初编、审议优化、审批发布、动态跟踪，首先由市场部梳理飞机资产采购和出租出售计划、运营部确定调机、拆解安排，形成原始资金流出、流入清单；财务部门汇总数据并标准化处理，识别资金高峰期与关键节点；结合现有资金余额、回款计划及融资能力，初步测算缺口并提出融资方案，审议阶段组织业务负责人、财务主管、融资负责人多方参与，校验计划与项目目标的匹配度，评估融资安排合理性与资源冲突风险，经管理层审批后下达执行，并建立台账实时跟踪，工具应用方面，传统 Excel 在多项目、跨时段管理中效率受限，越来越多企业采用 ERP

系统、专业项目管理软件(如 Oracle Primavera、SAP Project Systems)或专用资金计划平台,通过集成化数据处理与动态模拟功能,提升计划编制的精准性与时效性。

3.3 多项目资金统筹策略

对于同时运作多个项目的企业,资金统筹管理是提升运营效率的核心,传统独立核算模式易造成资源重复配置与闲置,亟需构建系统化的资金统一调配体系,首先,搭建“企业级资金池”,整合项目回款、融资资金及流动资金,实现资金跨项目灵活调度,如将 A 项目保证金阶段筹集到的冗余资金临时调配至 B 项目用于飞机资产尾款,有效提升整体资金使用效率。其次,实施项目优先级分级管理,综合工期紧迫性、回款周期、客户信用及履约风险等维度进行量化评估,划分为“战略优先、常规推进、风险预警”三类,企业据此优先保障战略级项目资金需求,审慎控制风险项目投入规模,确保核心业务稳健运行,此外,引入“滚动预测机制”打破静态资金计划局限,企业需按月根据项目实际进展更新资金预测,及时识别潜在风险,滚动编制资金使用与融资需求计划,并对比分析往期偏差,动态优化资金安排,多项目资金统筹还需遵循融资组合优化原则,避免过度依赖短期高成本融资工具,降低企业整体财务成本压力。

4 融资管理与资金计划协同机制构建

4.1 融资方案与资金计划联动机制

项目型老旧飞机资产处置企业常面临融资进度滞后于资金使用需求的困境,致使资金供应脱节影响项目推进,破解这一难题需构建融资方案与资金计划的深度联动机制,践行“融资前置、计划牵引、节点协同”的管理理念,企业编制资金计划时,需同步分析每笔资金需求的融资渠道可行性及获取周期,确保融资节奏与项目现金流周期精准适配,具体实施过程中,可在月度或季度资金计划中增设融资专项模块,详细标注资金来源类别(自有资金、银行信贷、融资租赁、供应链金融、过桥资金等)、审批流程耗时及预期到账时间,以公司本年两架 A319 机身项目为例,若 5 月需支付约 3000 万元采购款,企业应于第一季度启动贷款申请程序,在 4 月末前完成借款合同审批、上市公司借款事项公告等放款筹备工作,保障资金链稳定运转,此外,建立“融资规划—执行跟踪—动态优化”的闭环管理体系,根据项目实际进展灵活调整融资策略,实现融资方案与项目需求的动态平衡。

4.2 融资成本控制与风险防范措施

有效管控融资成本、规避财务风险,是项目型老旧飞机资产处置企业财务管理的核心诉求,融资成本的构成不仅包含显性的利息支出,还涉及手续费、担保费用及隐性机会成本等要素,企业需建立动态评估机制,定期对比各类融资工具的综合成本与可得性,优先选用性价比高、操作灵活的融资方式,当商业银行贷款年化利率处于 3.5%,而融资租赁综合成本达到 6%时,若无特殊使用需求,前者成为更

优选择,企业可借助融资结构优化模型,科学配置短期、中期、长期融资比例,理论与实践经验显示,为应对销售回款延迟问题,可通过设置融资租赁期限长于大额销售回款周期,并配置提前还款无罚金条款,实现还款安排与项目回款的动态适配,有效降低再融资风险,保障项目资金链稳定。

4.3 信息系统支持与数据集成管理

为增强融资与资金计划协同效能,信息化建设成为关键路径,企业可搭建涵盖项目管理、财务管控及融资审批功能的综合性平台,达成数据融合、流程智能、风险预控三大目标,其中,资金管理系统与 ERP 系统实现数据互通,自动抓取项目预算及进度信息,形成可视化的动态资金需求预测,并与融资平台无缝对接。平台内置参数化规则,当资金使用偏离计划幅度超 10%,或融资款项未按时到账,系统即刻触发预警,驱动财务与项目部门联动调整,在数据集成管理层面,企业需贯通计划编制、融资执行、资金支出及结算反馈四大核心环节,实现跨部门横向协同与跨周期纵向追溯,依托统一的资金数据中心,可对多项目资金使用效能、融资成效、成本构成等指标进行深度分析与对比,为管理层科学决策提供量化依据,相关研究显示,完善的信息化协同平台能够将项目融资效率提升 15%以上,显著减少融资资源浪费及重复申请问题。

5 结束语

鉴于项目型老旧飞机资产处置企业运营特性,其融资管理与资金计划编制工作对专业性和系统性要求更高,本文基于融资需求特点,深入剖析融资测算、资金计划构建及其与融资管理的协同运作机制,着重强调动态适配、精准预估及信息化赋能的重要意义,构建科学合理的资金管理体系,既能保障项目顺利实施,又能有效降低融资成本与财务风险,面向未来,项目型老旧飞机资产处置企业需持续优化资金配置结构,深化系统集成应用,打造以数据为驱动、计划为导向、风险可控的全生命周期资金管理模式,助力企业实现高质量可持续发展目标。

【参考文献】

- [1]虞爱琴.浅谈项目型中小企业的现金流管控与融资[J].产业创新研究,2022(1):120-123.
- [2]汪春燕.精达股份项目型定向增发融资绩效研究[D].兰州:兰州财经大学,2020.
- [3]毛兴峰.项目型企业财务核心管控模式创新与实践探索[J].中国经贸导刊,2024(16):118-120.
- [4]武伟.关于工程项目型企业如何进行全面预算管理问题的探讨[J].商业 2.0,2024(27):31-33.
- [5]姜晓洁.工程项目型企业如何优化全面预算管理[J].中国商界,2024(6):148-149.

作者简介:胡映红(1986.7—)女,广东省广州市人,就职于天弘航空科技有限公司,财务部门负责人,长期从事财务相关工作。