

商业航天企业核心人才保留与职业发展路径设计

应 雯

中国空间技术研究院杭州中心 浙江 杭州 310000

摘 要：在商业航天产业快速发展背景下，核心人才的保留与职业发展对企业竞争力提升至关重要。研究聚焦商业航天企业核心人才，剖析其特征与需求，构建系统化保留与职业发展路径体系。通过设计竞争性激励体系、培育组织文化增强人才保留；规划多元化职业通道、搭建分层分类能力模型完善职业发展路径。同时提出组织架构、资源配置等保障措施及实施策略，确保体系有效落地。研究成果为商业航天企业优化人才管理、激发人才潜力、实现可持续发展提供理论与实践指导，助力企业在激烈市场竞争中强化人才优势。

关键词：商业航天企业；核心人才保留；职业发展路径；激励体系；保障措施

1 引言

随着全球商业航天产业进入高速增长期，卫星互联网、太空旅游等新兴领域蓬勃发展，技术创新与商业运营的双重挑战对企业核心人才提出更高要求。商业航天企业核心人才作为技术研发、项目管理和市场开拓的关键力量，其稳定性与职业发展直接关系到企业的创新能力和市场竞争力。然而，行业竞争加剧、跨界人才争夺激烈，使得核心人才流失风险显著增加，传统职业发展路径已难以满足人才成长需求。在此背景下，系统研究核心人才保留策略与职业发展路径设计，既是应对行业人才竞争的现实需求，也是推动企业实现战略目标的重要保障。本文基于商业航天企业人才管理特点，深入探讨核心人才保留机制与职业发展体系构建，旨在为企业优化人才战略、提升组织效能提供理论依据与实践参考。

2 商业航天企业核心人才特征与需求分析

2.1 核心人才构成与专业特质

商业航天企业核心人才涵盖多个关键领域，技术研发层面，包括火箭总体设计、卫星载荷开发、轨道控制等专业人才，他们需具备深厚的航天工程理论基础与跨学科知识融合能力，能够解决复杂系统集成中的技术难题；项目管理领域，核心人才需精通航天项目全生命周期管理，具备风险预判、资源协调和团队领导能力，确保任务在严苛的时间与成本约束下高质量完成；市场运营方面，核心人才要熟悉航天产业政策、市场动态，擅长商业模式创新与客户关系维护，助力企业在商业航天市场中抢占先机。这些核心人才往往具有高学历、强专

业性、技术经验丰富等特质，其专业能力是企业核心竞争力的直接体现，对推动商业航天技术创新和产业发展起到关键作用。

2.2 职业发展需求的多维特征

商业航天企业核心人才的职业发展需求呈现出多元化与个性化交织的特征。在专业发展上，他们渴望接触前沿技术、参与重大项目，通过持续学习与实践保持技术领先优势；在职业晋升方面，除传统的管理晋升通道外，更期望获得技术专家、首席工程师等技术序列的进阶机会，实现专业价值；在工作自主性上，倾向于拥有更多技术决策权和创新空间，发挥自身专业特长；在成就感获取上，追求具有挑战性的任务和突破性成果，希望自身贡献得到企业与行业认可；此外，他们还注重工作与生活的平衡，期望企业提供灵活的工作安排和良好的职业发展环境。这些多维需求反映了核心人才对职业发展的深度思考与个性化追求，也为企业设计人才发展策略提出了更高要求^[1]。

2.3 保留核心人才的战略价值

保留核心人才对商业航天企业具有深远的战略意义。从技术层面看，核心人才掌握着企业核心技术和关键工艺，他们的留存能够确保技术研发的连续性和稳定性，避免因人才流失导致技术泄密或项目中断，保障企业技术优势；从运营角度出发，经验丰富的核心人才熟悉企业业务流程、客户资源和市场环境，有助于降低运营成本、提升项目成功率，维持企业在市场中的竞争地位；在创新驱动方面，核心人才是企业创新的源泉，他们能够带动团队创新氛围，推动技术革新和商业模式创新，助力企业开拓新市场、培育新增长点；同时，核心人才的稳定也有助于增强企业对潜在人才的吸引力，形成良好的人才生态，为企业可持续发展奠定坚实基础，

作者简介：应雯，1986年6月，性别：女，民族：汉族，籍贯：浙江慈溪，硕士研究生毕业，现工作于中国空间技术研究院杭州中心，中级经济师，研究方向：人力资源管理。

是企业实现战略目标的重要保障^[2]。

3 核心人才保留机制设计

3.1 竞争性激励体系构建

在商业航天企业中,构建竞争性激励体系是核心人才保留的关键。一方面,需建立具备市场竞争力的薪酬体系,结合行业人才稀缺性特点,对核心技术研发、关键项目管理等岗位给予优厚的薪资待遇,同时设置绩效奖金、项目分红等多元化奖励,将个人贡献与企业效益紧密挂钩,充分激发人才积极性。另一方面,注重非物质激励的运用,如提供参与前沿技术攻关、国际学术交流的机会,赋予核心人才更大的技术决策权与资源调配权,增强其职业成就感。此外,完善长期激励机制,通过股权、期权等形式,让核心人才深度参与企业发展,共享经营成果,从物质与精神层面双重提升激励效果,降低人才流失风险。

3.2 组织文化与归属感培育

组织文化与归属感是维系核心人才的精神纽带。商业航天企业应着力塑造以创新、协作、使命驱动为核心的组织文化,将探索太空、推动航天技术进步的崇高使命融入日常管理,让核心人才深刻认同企业愿景与价值观。营造开放包容的工作氛围,鼓励不同专业背景的人才进行思想碰撞,促进创新思维的迸发。通过定期开展主题丰富的团队建设活动,如户外拓展、跨部门协作竞赛等,以及设立涵盖健康关怀、家庭慰问、生活帮扶的员工关怀计划,全方位关注核心人才的职业成长与生活需求,营造温暖和谐的工作氛围。同时,建立线上线下相结合的多维度沟通机制,定期开展管理层与核心人才的面对面座谈、匿名意见征集等活动,真诚倾听人才的建议与诉求,将合理建议融入企业决策,使核心人才真正成为企业发展的参与者与共建者,切实增强其对企业的归属感与忠诚度。

3.3 动态化人才保留策略优化

商业航天行业技术迭代迅速、市场环境多变,动态化人才保留策略优化势在必行。企业需建立人才流失预警机制,通过大数据分析核心人才的工作绩效、职业诉求、跳槽意向等指标,提前识别潜在流失风险,及时制定应对方案。定期开展人才保留策略效果评估,结合行业发展趋势与企业战略调整,灵活调整激励措施、职业发展路径等保留策略。密切关注外部人才市场动态,通过行业报告分析、专业机构调研等方式,精准对标竞争对手的人才政策,从薪酬福利、发展机会等维度持续优化自身保留策略,确保企业在激烈的人才竞争中保持优势。同时,深入分析核心人才职业发展阶段的变化特

点,为处于不同发展期的人才量身定制个性化保留方案,实现人才保留策略与人才成长需求的动态匹配^[3]。

4 职业发展路径体系规划

4.1 多元化职业发展通道设计

商业航天企业核心人才涵盖技术研发、工程管理、市场运营等多元领域,单一的职业晋升通道已难以满足其发展需求。构建多元化职业发展通道,需突破传统“管理序列”主导的晋升模式,建立技术、管理、专业三条并行的职业发展路径。技术序列聚焦航天技术研发、产品创新等核心能力,设置技术骨干、技术专家、首席科学家等职级,为技术型人才提供深度钻研的上升空间;管理序列围绕项目统筹、团队协作等职能,设计项目经理、部门主管、高管等层级,培养复合型管理人才;专业序列则针对财务、法务、人力资源等支持岗位,打造专业顾问、资深专家等职业阶梯。各通道之间建立互通机制,允许人才根据自身能力与兴趣进行转换,既保障人才职业发展的持续性,又提升企业人才配置的灵活性,实现人才与企业的共同成长。

4.2 分层分类能力发展模型构建

为精准匹配核心人才职业发展需求,需构建分层分类的能力发展模型。按照人才层级,分为初级、中级、高级及专家级人才,明确不同层级在专业知识、技术能力、创新水平等方面的标准。例如,初级人才需掌握基础航天技术原理与操作规范,高级人才则要求具备行业前沿技术攻关与创新能力。同时,根据岗位类别,如火箭研发、卫星设计、商业运营等,细化能力要求。以卫星设计岗位为例,需在轨道计算、载荷设计等专业领域设定具体能力指标。通过该模型,企业可清晰界定人才能力差距,针对性制定培训与发展计划,为人才提供个性化的成长路径,确保其能力提升与职业发展目标相契合,有效增强人才对企业的认同感与归属感^[4]。

4.3 职业发展支持体系搭建

完善的职业发展支持体系是保障人才发展路径顺利实施的关键。企业需整合内外部资源,构建涵盖培训体系、导师制度、资源平台的支持框架。培训体系方面,结合分层分类能力模型,开发技术研讨、管理赋能、行业前沿等系列课程,通过线上线下结合的方式满足人才学习需求;导师制度上,选拔经验丰富的资深专家与管理者担任导师,为人才提供职业规划、技术指导与资源对接;资源平台建设则聚焦技术创新与项目实践,为人才提供参与重大航天项目、国际合作交流的机会,拓宽视野与能力边界。此外,建立职业发展反馈机制,定期评估人才发展状况,动态调整支持策略,为核心人才营

营造良好的成长环境,助力其实现职业价值与企业战略目标协同发展。

5 保障措施与实施策略

5.1 组织架构与制度保障

商业航天企业需构建适配核心人才保留与职业发展的组织架构与制度体系。在组织架构层面,打破传统科层制束缚,通过建立扁平化、项目制的组织模式,减少决策层级,提升人才参与感与自主性,为人才提供更广阔的施展空间。同时,设立专门的人才发展部门,统筹人才管理工作,确保人才政策有效落地。制度保障方面,完善涵盖招聘、培养、考核、激励等环节的全流程人才管理制度。制定科学的岗位说明书与任职资格标准,明确人才发展方向;建立动态考核机制,以工作成果与能力提升为导向,客观评估人才价值,为职业发展与激励提供数据支撑,通过制度的规范性与系统性,为人才管理工作筑牢根基。

5.2 资源配置与协同机制

合理的资源配置与高效协同机制是人才保留与职业发展体系有效运行的关键。在资源配置上,加大对人才培养与发展的投入,包括提供专业培训课程、前沿技术学习机会、参与行业交流活动的经费支持等,助力人才知识更新与能力提升。同时,优化软硬件资源配置,提供先进的科研设备、舒适的办公环境与便捷的数字化工作平台,满足人才工作与创新需求。协同机制建设方面,促进企业内部各部门间的信息共享与业务协作,打破部门壁垒,形成支持人才发展的合力;加强企业与高校、科研机构的合作,拓展人才培养渠道,引入外部优质资源,为人才创造更多学习与发展机会,构建多方协同的人才发展生态^[5]。

5.3 效果评估与持续改进

建立完善的效果评估与持续改进机制,确保核心人才保留与职业发展策略的有效性。制定多维度的评估指标体系,涵盖人才流失率、员工满意度、职业发展达成率、团队创新成果等,通过定期收集与分析数据,全面衡量人才管理策略的实施效果。运用定性定量相结合的评估方法,结合员工访谈、问卷调查、业绩数据统

计等,深入了解人才需求与策略执行中的问题。基于科学全面的评估结果,企业需以动态化思维及时调整与优化人才保留和职业发展方案。通过建立快速响应机制,对经实践验证效果良好的措施进行系统化总结,依托企业内部平台进行强化推广,扩大成功经验的覆盖范围;针对评估中暴露的不足,组织专业团队深入剖析问题根源,结合行业趋势与人才诉求,制定针对性改进方案。以此形成“评估—反馈—优化”的闭环管理体系,确保人才管理策略与企业战略目标、人才成长需求保持动态适配,最终实现人才管理效能的持续提升。

6 结语

商业航天企业核心人才保留与职业发展路径设计是一项系统工程,直接影响企业在高技术竞争领域的可持续发展能力。本研究构建的保留机制与职业发展体系,通过竞争性激励、文化培育、多元化发展通道等策略,有效回应了行业人才需求特征与企业战略诉求。实践层面,组织架构优化、资源协同配置及动态评估改进措施,为人才管理方案落地提供了保障框架。研究成果不仅为商业航天企业破解人才流失困境、激发人才潜力提供了可操作路径,也为高新技术行业人才战略规划提供了借鉴。随着商业航天产业持续迭代升级,未来需进一步探索数字化转型背景下人才管理的新趋势,深化产学研协同育人机制,推动核心人才管理策略与产业发展需求的深度融合,助力行业实现高质量发展。

参考文献

- [1]王殿佑,蒋坎明.论航天企业人才流失与商业秘密保护措施[J].航天工业管理,2019(7):3.
- [2]张波.企业技术创新中的人才与激励因素研究[J].航天工业管理,2000.
- [3]杨力.航材分销类企业股权激励方案设计——以R公司为例[J].商业故事,2022(2):115-117.
- [4]马艺晏,陈森,余彤,等.传统航天企业开展商业航天的SWOT分析及对策建议[J].军民两用技术与产品,2024(5):21-25.
- [5]牛向楠.国有航天企业发展商业航天的思考与探索[J].2019.