

Innovation and Practice of Talent Medium and Long-term Incentive Mechanism in Science and Technology State-owned Enterprises in the Age of AI

Jing Xu

Three Gorges High-tech Information Technology Co., Ltd., Wuhan, Hubei, 430000, China

Abstract

The advancement of AI technology is accelerating the digital transformation of technology-driven state-owned enterprises (SOEs). However, existing talent incentive mechanisms face practical challenges including misalignment with institutional frameworks, limited incentive tools, delayed value assessment, and lack of goal coordination. To address these issues, it is essential to establish a medium-to-long-term incentive innovation framework that prioritizes innovation, adheres to the principles of fair and precise risk alignment, and integrates both material and spiritual incentives. Practical approaches include: developing innovative tool combinations, leveraging AI technology to build precise matching mechanisms, enhancing risk-sharing through technology transfer, and establishing cross-domain collaborative incentive mechanisms. These measures will align incentives with corporate AI strategies, stimulate talent innovation, and support enterprises in gaining competitive advantages within the AI industry.

Keywords

AI technology; state-owned enterprises; medium-and long-term incentive mechanisms; practical strategies

AI 时代科技型国企人才中长期激励机制创新与实践

许静

三峡高科信息技术有限责任公司，中国·湖北 武汉 430000

摘要

AI技术发展推动科技型国企数字化转型，现行人才激励机制面临机制适配脱节、激励工具单一、价值评估滞后、目标协同缺位等现实困境。为摆脱困境，需构建以创新为导向、遵循公平精准风险适配原则、融合物质与精神激励的中长期激励创新框架，通过创新工具组合、依托AI技术搭建精准匹配机制、联动成果转化健全风险共担机制、构建跨域协同激励机制等实践路径，实现激励与企业AI战略协同，激发人才创新动能，支撑企业在AI产业竞争中占据优势。

关键词

AI技术；国有企业；中长期激励机制；实践策略

1 引言

在数字经济时代，AI技术不断快速迭代，这使得产业发展格局得以重塑，科技型国企作为国家科技创新以及战略实施的核心载体，正在加快推进数字化转型以及AI技术研发产业化。基于此，人才作为AI技术创新的核心要素，其储备情况与创新活力直接决定着企业的核心竞争力。然而传统的人才激励机制难以适应AI技术研发高投入、高风险、长周期的特性，无法有效契合新兴领域的人才需求，对企业战略目标的实现形成了制约。

【作者简介】许静（1977-），女，中国湖北宜昌人，硕士，政工师，从事马克思主义理论与思想政治教育，企业文化研究。

2 AI 时代科技型国企人才激励的现实困境

2.1 机制适配脱节，AI 技术发展需求

AI技术的迅速更新换代促使科技型国企迈入数字化转型的关键阶段，对人才的知识架构、技术水平及创新方式均提出了全新的要求。但现有的激励机制大多囿于传统，无法很好地适应AI技术研发高投入、高风险、长周期的特点。在激励对象的界定方面，也侧重于传统技术岗位人才，对于AI算法研发、数据建模等新兴领域的核心人才投入及关注不够。在激励标准的设定上，缺少对AI项目阶段性成果和技术突破的差异化考量，多以短期经济效益作为核心考核导向^[1]。

2.2 激励工具单一，短期倾向问题凸显

目前，科技型国有企业所采用的人才激励手段，主要还是薪酬奖金以及职务晋升等短期激励方式，中长期激励手

段的应用范围较为有限,且形式也较为单一。如股权、期权这类中长期激励方式,也未有效覆盖到核心技术骨干以及青年创新人才。从激励的逻辑角度来讲,短期激励手段更注重对过去工作成果的回报,很难对人才的长期创新行为产生持续性的引导作用。AI 技术研发要求人才长时间投入精力去进行基础性、探索性的研究工作,在短期激励导向的影响下,人才更愿意选择周期短、见效快的项目,回避有长远战略价值的高风险创新课题。

2.3 价值评估滞后,精准激励效能不足

人才价值评估体系存在滞后性,这成为制约激励精准性的关键瓶颈。AI 时代,科技型国企的人才价值应更多地体现在知识储备、技术创新能力以及数据处理能力等无形资产方面,但现有的评估体系大多仍以学历、职称、岗位绩效等传统指标为核心,没有构建起科学的人才创新价值量化评估机制^[2]。评估方法上,缺少对 AI 项目研发过程中人才贡献度的动态追踪,很难准确衡量人才在技术突破、算法优化、成果转化等环节的实际价值。评估体系不完善导致激励资源配置失衡,无法对高价值创新人才实施精准激励,也难以对普通岗位人才形成有效的激励约束。

2.4 目标协同缺位,战略创新衔接不畅

科技型国企的人才激励机制如不能与企业 AI 发展战略以及创新目标实现有效的协同,就易导致激励目标与战略目标脱节。在设计激励机制时,缺少对企业长期战略目标的分解与落实,导致激励方向和 AI 技术研发、数字化转型等核心战略需求出现偏差,部分企业的激励重点还停留在传统业务指标完成方面,对 AI 技术创新项目的激励力度不够,很难引导人才资源向核心战略领域汇聚。

3 AI 时代科技型国企人才中长期激励机制创新框架

3.1 确定创新导向,聚焦 AI 赋能战略目标

在 AI 时代,对于科技型国企人才中长期激励机制的构建而言,确立创新导向是极为关键的核心前提。这一导向要围绕企业 AI 赋能以及战略创新的核心目标来设定。在当下数字经济与 AI 技术深度融合的背景下,科技型国企的战略重心需加快朝着 AI 技术研发以及产业化应用方向转移。相应地,激励导向也要从传统的产能导向转变为创新驱动导向。具体做法是将 AI 技术研发取得突破、数字化转型所实现的成效、核心技术实现自主可控等一系列战略目标融入激励体系的设计当中,以此明确激励与战略目标之间的关联逻辑,依据企业在不同发展阶段的 AI 战略重点,对激励导向的侧重点进行动态调整,引导人才资源朝着关键 AI 技术领域以及战略性新兴产业汇聚,保证激励行为与企业的长期发展方向相契合,为企业在 AI 产业竞争中占据制高点提供人才方面的动力支持。

3.2 确立核心原则,遵循公平精准风险适配

确立核心原则是保障激励机制具有科学性与有效性的

根基,严格依照公平性、长期性、精准性以及风险性适配的内在要求来执行。公平性原则意味着要构建统一且规范的激励评价标准,充分考虑不同岗位、不同层级与 AI 相关人才的贡献差异,防止因激励失衡而导致人才流失;长期性原则着重关注 AI 技术研发有长周期的特性,摒弃以短期效益为导向的做法,借助中长期激励工具的设计实现人才与企业的长期利益捆绑;精准性原则突出基于人才价值评估结果,针对 AI 算法研发、数据处理等不同岗位人才的需求差异实行差异化激励;风险性适配原则要求全面考量 AI 技术研发存在的高风险性,构建与风险承担相匹配的激励机制,鼓励人才大胆创新,又能凭借合理的风险防控设计保证企业利益不会受到过度侵害。

3.3 构建多维体系,推动物质精神激励协同

构建多维激励体系需要突破单一激励模式的限制,实现物质激励和精神激励的有效协同。在物质激励方面,以中长期激励工具作为核心内容,对股权、期权等激励方式的设计加以优化,扩大针对 AI 核心技术人才的覆盖范围,并且结合 AI 相关项目成果转化收益设置专项奖励,形成多元化物质激励矩阵。在精神激励方面,关注 AI 人才职业发展以及价值实现需求,搭建高端技术交流平台、设立技术创新荣誉体系,给予人才充足的研发自主权与容错机制,依靠构建职业发展通道与激励机制的联动关系,为核心人才提供明确的晋升路径和成长空间。物质激励与精神激励共同发挥作用,可契合人才的物质利益诉求,又可激发其内在创新动力,形成全面、多层次的激励效果,有效提升人才的归属感和忠诚度。

3.4 探索应用路径,深挖 AI 技术赋能价值

探寻 AI 技术于激励机制里的应用途径是提高激励效能的关键着力点。在人才价值评估阶段,依靠大数据以及 AI 算法搭建动态评估模型,整合人才的研发成果、项目贡献、技能提升等多方面数据,实现对人才价值的精确量化以及实时跟踪。在激励匹配阶段,借助 AI 技术探究人才的需求偏好与职业发展诉求,构建个性化激励方案推荐系统,提高激励的精准适配程度^[3]。在激励实施监控阶段,运用 AI 技术对激励方案的实施进程进行实时监测,及时找出激励过程中出现的问题并动态调整。同时借助 AI 技术搭建激励效果评估体系,从人才创新效率、成果转化质量、企业战略实现度等维度展开综合评估,为激励机制的优化完善提供数据支持,充分发掘 AI 技术对激励机制的赋能价值。

4 AI 时代科技型国企人才中长期激励创新实践路径

4.1 创新工具组合,丰富多元激励实施载体

创新工具组合是解决科技型国企激励载体单一这一问题的关键所在。依据全体员工的层级差别以及需求特性,构建多元化的中长期激励工具矩阵。对于核心骨干员工而言,推行股权期权、项目跟投等深度绑定型激励方式,把员工利

益和企业长期发展紧密关联起来；针对青年员工，实行岗位分红、绩效单元激励等成长适配型激励，保证其职业发展周期有稳定的激励供给。结合不同岗位工作任务及周期特性，设置阶段性成果奖励与长期收益分红相结合的复合模式，并且整合专项津贴、创新贡献奖励等补充工具，形成多维度差异化的激励组合体系，保证激励载体与员工贡献度、创造价值精准匹配，充分激发不同层级员工的工作动能与创新活力。

4.2 依托 AI 技术，搭建人才价值精准匹配机制

借助 AI 技术搭建人才价值精准匹配机制，是提高激励效能的关键途径。依靠大数据技术整合人才在 AI 技能等级、项目贡献度、创新成果转化率、技能提升轨迹等多方面的数据，运用决策树、支持向量机等算法构建动态人才价值评估模型，实现对人才价值的实时量化以及精准画像。在激励匹配阶段，借助 AI 智能推荐系统深入探究人才的需求偏好和职业发展诉求，并针对不同岗位人才的核心需求，自动生成个性化激励方案。设立激励实施实时监控模块，运用 AI 技术跟踪激励效果和人才行为变化，动态调整激励参数，这种以 AI 技术为支撑的精准匹配机制，突破传统静态评估的限制，实现从普惠式激励到精准化激励的转变，提升激励资源配置效率。

4.3 联动成果转化，健全激励风险共担机制

推动成果转化同全员激励以及风险共担实现深度融合，这是保障激励机制有长效性的关键支撑所在。覆盖员工工作的整个流程以及成果产出的周期，构建起激励同成果转化收益直接关联的机制，把各类业务成果进行产业化、市场化应用所获得的收益按照一定比例划入激励资金池。针对核心贡献人才以及项目团队实施阶梯式转化收益分红，形成“创新—转化—收益—再创新”这样的正向循环。对于高风险探索性项目适度提升激励权重，同时设置风险缓释条款，明确全体员工在项目推进以及成果转化过程中的风险责任边界，

借助项目跟投、风险保证金等多种途径，达成激励收益与风险承担的对称匹配，夯实长期激励的公平性基础。

4.4 打破层级壁垒，构建跨域人才协同激励机制

要激活全员协同创新的活力，最关键的是破除层级以及业务领域的壁垒，构建起能覆盖全体员工的跨域协同激励机制。以企业核心业务攻坚、市场化拓展等关键任务为导向，组建包含业务执行、职能支撑、运营管理等多个领域的跨域项目团队，实行项目制激励模式：把团队协同创新成果当作核心依据来实施激励分配，削弱行政层级对激励分配的限制作用，打通各业务领域、各层级员工的职业发展通道。设立跨域协作专项激励，对于主动参与跨领域、跨部门协作的员工，在晋升提拔、专项培训、资源倾斜等方面给予优先保障。建立全员跨域贡献量化评估体系，全面考量员工在协同任务中的分工角色以及实际成效，保证激励分配公平公正，凝聚全员跨层级、跨领域的长期创新合力。

5 结语

在 AI 时代，科技型国企人才激励机制的创新对于适配技术发展以及强化核心竞争力而言是必然所需。要摆脱现有的激励困境，需要制定并依据企业的 AI 战略目标，以精准化、长效化以及协同化为指引方向，借助框架构建以及路径实践，实现激励机制与人才需求、战略发展的深度契合。中长期激励机制的创新与落地，不仅可充分激发不同层级人才的创新潜能，还可推动人才资源朝着核心战略领域汇聚，为企业的数字化转型以及 AI 技术突破提供坚实的人才支撑，帮助科技型国企在国家创新体系里发挥引领作用。

参考文献

- [1] 向洋.国企改革背景下企业中长期激励机制建设[J]. 商业文化, 2025, (20): 110-112.
- [2] 张天阳.D国有企业中长期激励机制优化研究[D]. 青岛大学, 2024.
- [3] 邓虹莉.A创业投资公司中长期激励体系优化研究[D]. 重庆交通大学, 2024.