

基于博弈论视角的国有企业青年人才培养风险管理研究

程青青

中电建华东勘测设计研究院（郑州）有限公司，郑州市郑东新区，450000；

摘要：青年人才是国有企业改革发展的中坚力量。科学培养青年人才，为国有企业高质量发展提供充足后备人才，是国有企业改革发展中避开的重要课题。然而人才培养作为企业人力投资的主要形式，是存在风险的。本文运用博弈论分析方法，针对企业是否培养、青年人才是否跳槽的囚犯困境建立博弈模型，并从风险管理角度，提出了应对国有企业青年人才培养风险的管理策略。

关键词：国有企业 青年人才培养 风险管理

作者简介：程青青(1991-)，女，汉族，硕士，经济师，研究方向人力资源管理

一、引言

青年人才作为国有企业发展的核心力量，如何做好人才培养工作是重中之重。人才培养作为人力资本投资的方式之一，收益率较高，但由于人力资本投资的投资者与收益者的不完全一致性，因此也存在一定风险。而且，人力资本投资本身具有一定的溢出效应。即被培养的青年人才自身价值提升后，可能会选择跳槽或者被竞争对手挖走。这样，企业不仅“为他人做嫁衣”，还要承受人才离开带来的巨大损失[1]。根据智联招聘2025年一季度调研数据，62.7%的职场人有跳槽打算，其中来自国企央企的占比高达38.5%，比2024年同期增长了7.3个百分点[2]。因此企业对于人力资本的投入也在斟酌利弊。本文就国有企业在面临青年人才可能跳槽的风险下是否选择培养的博弈分析，找到纳什均衡并提出应对人力资源培养风险的对策和建议。

二、国有企业青年人才培养博弈模型构建

(一) 理论假设

1. 假设博弈双方国有企业和青年人才都是理性经济人，即企业追求经济效益最大化，人才追求个人效用最大化[3]。

2. 培养后的青年人才选择留任或跳槽，取决于国有企业是否采取激励措施或约束措施和青年人才付出的名誉成本。

3. 国有企业对青年人才培养需要付出的成本为C(cost)，培养后收益为R(revenue)。

4. 青年人才面对就业企业数目众多，就业机会自由。

(二) 无约束条件的博弈模型

假定国有企业和青年人才面对的市场信息完全，企

业有两种选择：培养或不培养。而青年人才也可做出相应选择：留任或跳槽。假设企业选择不培养，青年人才依然能拿到原有工资S(salary)；如果企业选择培养，则产生培养成本C。经培养后的青年人才知识和技能得以提升，当其选择留任时，企业由此得到收益R；青年人才工资提升为 S^I ($S^I > S$)。当其选择跳槽时，企业将损失C；而青年人才工资则提升为 S^{II} ($S^{II} > S$)。如下图1所示：

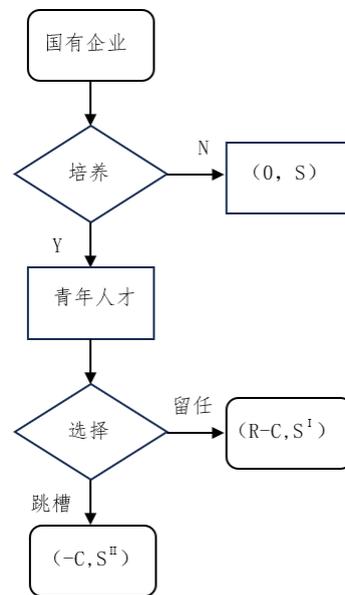


图1 无约束条件下的动态博弈模型

在图1博弈模型下，青年人才的选择不受任何约束，完全依靠个人职业道德。如果国有企业选择培养而青年人才选择留任，那么国有企业和青年人才都能享受因培养带来的收益，实现双赢。如果国有企业选择培养而青年人才却选择跳槽，那么国有企业不但不能收益反而因培养投入而蒙受巨大损失；相反，培养后的青年人

才因综合素质提升，跳槽会使其自身价值增加。这种博弈情况下，得到的纳什均衡是国有企业不培养，青年人才培养后跳槽。但根据实际情况可知，国有企业不培养对企业或人才都不是最好的结果。因此就陷入到特别经典的博弈问题——“囚犯困境”。那么，如何才能使培养后的人才选择留任而不是跳槽？这就需要增加约束条件[3]。

(三) 博弈模型的改进

1. 青年人才跳槽需要支付违约金

为降低培养后的青年人才跳槽风险，在定向培养前，国有企业与青年人才签订人才培养协议，明确被培养者违约要支付违约金以实现约束青年人才行为。假设青年人才要支付的违约金为P (penalty)。这种情况下的博弈如下图2：

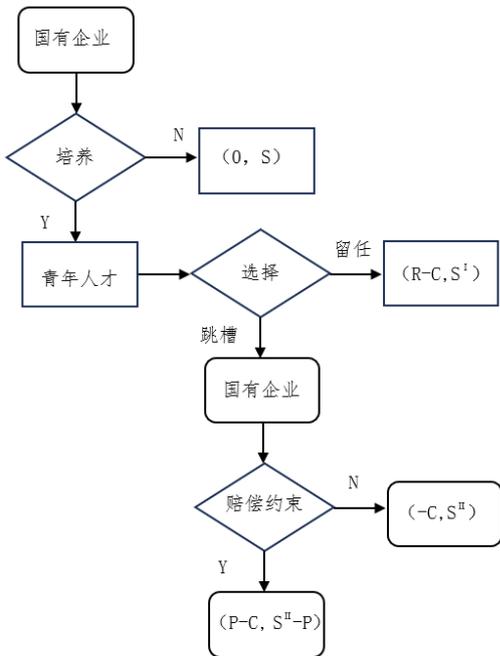


图2 赔偿约束条件下的动态博弈模型

根据纳什均衡与原理，第一阶段国有企业合理的策略应该是选择培养。如果第二阶段青年人才选择跳槽，则第三阶段国有企业选择赔偿约束措施。此时，企业的收益为(P-C)，而青年人才由于要支付违约金，收益变为(S^{II}-P)。青年人才跳槽与否取决于国有企业赔偿约束力度大小。当S^{II}>>P时，青年人才一定会选择跳槽；而当S^{II}>P时，跳槽与否需要视具体情况而定。如果第二阶段青年人才选择留任是最佳的结果，双方共赢，国有企业获得收益为(R-C)，员工获得收益为S^I。

2. 国有企业实施激励措施

假设经培养后，青年人才员工能够达到培养目标，

绩效考核成绩优秀。国有企业为挽留其继续就职，对优秀员工进行奖励。假设奖励金额为B (bonus)，这种博弈的情况如下图3：

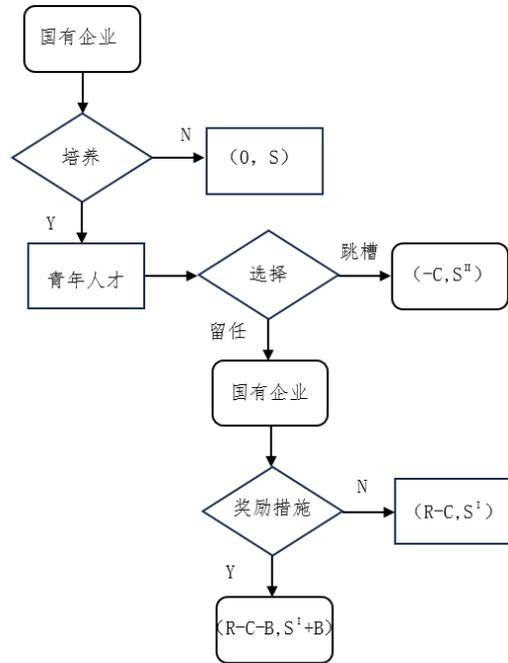


图3 奖励措施条件下的动态博弈

如果第一阶段国有企业选择培养，青年人才第二阶段选择留任，则国有企业在第三阶段可以选择实施奖励措施或不实施奖励措施。当奖励金额能够激励青年人才留任且在国有企业人力成本可控范围内，国有企业一定会选择实施奖励措施，从而达到最佳纳什均衡状态。

3. 信誉机制的约束及无限重复博弈

假设博弈第一阶段国有企业选择培养，而青年人才不仅考虑当前利益，更加重视长远利益。即享受每一阶段培养后跳槽带来的巨大收益，那么国有企业和青年人才之间就能够进行无限次重复博弈。此时，这里的“国有企业”不单单是指某一家国有企业，而是广义的泛指青年人才现任或是将来就职的企业。由于在重复博弈中，一种局势多次重复，局中人会追求比单次博弈更为理想的结局。显然，青年人才在培养后不遵守承诺而选择跳槽是占优策略。如此，国有企业建立信誉机制将发挥重要作用。假设青年人才因被培养后不遵守承诺而选择跳槽的行为需要付出信誉成本CC (credit costs)；即若青年人才未履行人才培养协议而选择跳槽，则此次失信行为会记入信誉档案。这会使青年人才在人才市场上的声誉恶化，不仅降低自身价值，无形之中也增加跳槽成本[4]。因此，如果第一次博弈中，青年人才选择跳槽，那么在下次就会因失信而受到惩罚，其他国有企

业不愿与其合作。具体动态博弈情况如下：

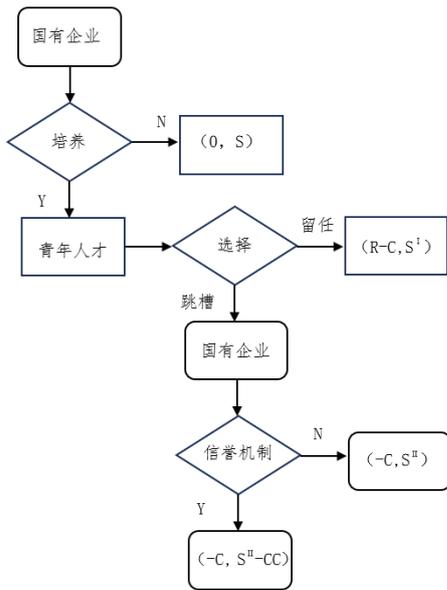


图4 信誉机制约束下的动态博弈

我们可以看到青年人才迫于不再有国有企业与其合作的风险，在重复博弈中，青年人才会倾向于建立一个良好的声誉选择留任，以便于能与企业长期合作。但是，这个结果取决于重复博弈的次数。建立信誉机制正使无限重复博弈转为有限重复博弈，对于青年人才每次博弈的占优策略便是留任，国有企业与青年人才再次实现双赢。

三、国有企业青年人才培养风险管理对策

青年人才培养风险本质是人力资源培训风险，是人力资源管理风险之一[5]。从风险管理视角，我们提出应对人力资源培训风险的相应对策，常用的防范技术有风险管理、风险保护、风险自担、风险减轻和风险转移等五种策略。

(一) 风险回避策略

风险回避策略即以放弃或拒绝承担风险作为控制方法，来回避损失发生的可能性。这是一种最为简单且较为消极的方法，而且并不是所有风险都能回避。是否采用也与风险损失的大小及发生的概率大小有关。另外，通常回避一种人力资源风险会引入其它风险，因此使用风险回避策略的企业必须对风险的威胁和后果有足够认识，注意避免因主观判断而丧失发展机会。

当国有企业对于青年人才培养问题采取风险回避策略时，即国有企业选择不培养，也就无需承担青年人才培养后选择跳槽而产生的风险。但是选择不培养，显然不利于国有企业与青年人才的长期利益，这种消极的回

避策略不是最佳策略。

(二) 风险保护策略

风险大小可用损失严重程度和损失发生概率来衡量，风险保护就是降低损失发生的可能性。例如国有企业可以提高被培养者薪资、福利或增加发展机会以降低跳槽可能性。另外，从重复博弈的角度看，国有企业可以通过建立内部长期合约，启动信誉机制，被培养者若违反约定，其权益会受到影响，甚至会受到相应处罚。相反，被培养者的守信行为在不断的重复博弈中也可以获得回报。其次，结合国有企业改革政策，还可实施员工持股计划，极大地增加青年人才的凝聚力和忠诚度。

(三) 风险减轻策略

风险减轻策略是指降低损失的严重程度。一方面国有企业根据《劳动法》与青年人才建立相对稳定的劳动关系。另一方面，可考虑与被培养者签订定向人才培养协议，明确双方责任与义务，如有违约需依法履行赔偿责任，从而达到减轻培养风险的目的。

(四) 风险自担策略

风险自担策略是指企业自行承担风险发生后的损失。就国有企业对于青年人才培养风险而言，自担风险肯定是所有企业不愿看到的情况，因此不再作分析。

(五) 风险转移策略

风险转移策略是指企业将可能发生的人力资源风险损失转移给其它组织或个人。国有企业可以通过分摊人才培养经费的方式转移部分风险至个人，一方面约束青年人才的跳槽行为；另一方面国有企业也可以减少投入成本，同时青年人才因需要分摊培养费用反而会重视进而提高积极性，进一步提高培养的质量[5]。

参考文献

[1] 宁丽芳. 探索企业人力资本投资风险及控制措施[J]. 市场周刊, 2024, 37(24): 163-166.
 [2] 智联招聘《2025春季职场人跳槽情况调研报告》
 [3] 王海刚,常阿香. 西部地区企业员工培训参与者博弈分析[J]. 西安理工大学学报,2020 ,36(04):569-574.
 [4] 何建华,丁雯. 科技型企业培训与新生代知识型员工离职关系博弈分析[J]. 吉林工商学院学报, 2021 ,37(01):42-48.
 [5] 刘怡,侯杰. 人力资源风险管理、人力资本与企业经营绩效[J]. 统计与决策,2024 ,40(09):178-182.