## 转制科研院所人力资源潜能发挥的策略

# On the Management of Human Resources in the Scientific and Research Institutes after Transform of Management System

## 高崇敏

Gao Chongmin

(广西科学院,广西南宁 530022)

(Guangxi Academy of Sciences, Nanning, Guangxi, 530022, China)

摘要:在阐述科研院所人力资源特点的基础上,分析转制科研院所人力资源存在的问题。认为目前转制科研院所的人力资源管理仍处于比较初级的阶段,还存在身份重于岗位,职业发展通道单一,缺乏系统的职位胜任能力体系,考核系统失灵,人才结构不适应单位发展的需要,缺乏优秀的市场经营人才和开拓人才,管理观念仍然陈旧老套等问题。建议转制科研院所采取牢固树立"以人为本"的思想,加强人才培训工作,建立有效的激励机制,引入人力资源规划,倡导职业生涯设计,更新和营造良好的文化氛围等措施来发挥人力资源的潜力,促进转制科研院所的发展。

关键词:科研院所 人力资源 潜能 策略

中图法分类号:F240 文献标识码:A 文章编号:1002-7378(2005)03-0166-03

Abstract: The current situation of human resources of the scientific and research institutes whose management system has been transformed is analyzed. The management of human resources in these institutes is in primary level at present. For instance, the status of staff is more important than the position, the passage of occupation development is singleness, the position ability requirements are not systematic, the system of assessment is out of working, the structure of human resources does not meet the requirements of the development of the institutes, the human resources of market management and pioneer is short of, the ideas of management is still behind. To solve these problems, a few tips are revealed as follows, building up the idea of fundamentality of person with ability, strengthening training of employees, establishing efficacious motivation mode, programming human resources and designing occupation career, updating and constructing favourable culture surroundings.

Key words: scientific and research institutes, human resources, potential, tactics

科研院所转制是国家"发展高科技,实现产业化"战略的一个重要决策,转制的实质就是通过科技创新最终创办科技型企业,而科技创新的源头又在于人才,即人力资源,因此,人力资源是科研院所生存、发展壮大的基础。充分利用和开发人力资源是科研院所走向良性循环的关键。邓小平同志曾说过:"改革经济体制,最重要的、我最关心的是人才;改革科技体制,我最关心的还是人才"。科研院所转制要求体制上的创新,而人事制度的创新是根本,要通过人事制度改革,建立新的激励创新机制,达到人力资源乃至科技与经济结合的良性循环,才能使科研

院所焕发活力。本文就转制科研院所人力资源的特点、存在的问题和如何促进转制科研院所人力资源的潜能发挥进行探讨。

### Ⅰ 科研院所人力资源的特点

科研院所的人力资源和其他人力资源一样,既 具有质、量、时、空的属性,也具有一般人力资源的特征,同时,科研院所的人力资源又具有不同于其他人 力资源的特点。

1.1 科研院所人力资源具有主观能动性和创造性 科研院所的科技人员可以说是在所有人力资源 中最富知识性和创新能力的群体,是属于知识型的 人力资源,他们征服、改造和利用自然的能力远远超 过一般意义上的人才。同时,在长期从事科学研究的 过程中,他们通过不断地学习、思考、探索和创新,在

收稿日期:2005-06-27

修回日期:2005-07-06

作者简介:高崇敏(1966-),女,广西都安人,助理研究员,主要从事人 事管理工作。

自我认识和自我改造中大大提高了自身素质,从而 能更充分地发挥个人的主观能动性和创造性。

# 1.2 科研院所人力资源具有潜伏性和不可估量性

科研院所的人力资源是知识型的人力资源[2], 其最终效用的发挥是不能用成本估算出来的。经济 学家认为知识是唯一不遵守边际效益递减规律的生

产工具[3]。因此,知识型人力资源作为特殊的生产要

素,具有潜伏性和不可估量性,其边际效用的发挥取 决于外部激励机制。

# 1.3 科研院所的人力资源具有持续增值性

物力、财力资源在生产过程中转化成新的产品 形态、产生新的功能后便实现增值,而且是一次性增 值,以后随着产品使用时间的延长,其原有价值也逐 渐递减[4]。而科研院所的人力资源在开发、使用过程 中能实现持续增值。如科技人员在开发新产品的过 程中,每开发出一项新产品,价值就增值一次,而且 这种开发可持续进行,不断创造新的财富,实现新的

## 转制科研院所人力资源管理存在的问题 转制科研院所尽管已按企业制度运行了几年,

有的甚至按现代企业制度进行改造,在人力资源管

理方面也积极推进了人事、劳动、薪酬等制度改革, 但还未能完全建立起科学的人力资源管理体系,管 理观念和操作模式仍旧带有传统人事管理的色彩, 人力资源管理还处于比较初级的阶段,在日常管理

中还存在不少问题。

## 2.1 身份重干岗位 科技人员的身份主要表现在行政级别和职称序

价值[5]。

列两个方面。行政级别与职称是针对具体的人而言 的,和从事的工作岗位并没有直接的关系,但其体现 的是人的一种身份和地位,这些身份和地位又直接 和工资、待遇相联系。科研院所原来事业单位的薪资 体系是重身份、不重岗位和业绩。改制后这种身份的 重要性在科研院所还有相当的影响,它给科研院所 岗位设置与目标的一致带来相当难度。

## 2.2 职业发展通道单一

科研院所的人才发展方向比较单一,或是纯科 研的,或是纯管理的,不注重综合型人才的培养。科 研院所中,从事纯科研或纯技术工作的人才缺乏管 理和市场的意识和经历,做管理工作的人才缺乏科 研能力的提升与相关知识的补充。转制科研院所中, 从事科研工作的人员的职业通道已经得到较好的建 立,但是,那些不是做具体的科研或开发工作的人员 却没有得到足够的重视,因此,人才的发展动力就会 受到限制。科研院所改制后,无论是科研人员还是管 理人员面对市场经常是无所适从。

2.3 缺乏系统的职位胜任能力体系

在科研院所,岗位的准确描述永远都是一个难 题,一个人能否有能力进入这个岗位,都是依据他所 拿到的职称、资格作为准入标准。而现实中,职称与 资格的评定标准又具有不确定性。科研院所缺少激 励人才发挥作用而必须建立起和单位战略目标及核 心能力相一致的职位胜任能力体系,而是简单地把 胜任能力与职称、资格相提并论。

## 2.4 业绩考核系统失灵

客观公正的考核,在任何单位都不是易事,改制 科研院所的考核更是如此,它跳不开原先事业单位 的做法,又没法不考虑企业的特点,事实上仍是事业 不象事业、企业不象企业的状态。多数科研院所的考 核系统并没有发挥应有的作用。其原因比较复杂,有 考核方案设计不合理的问题,更有推行阻力比较大 等原因。首先,考核目的背离了考核的首要功能,过 分地强调了考核和奖金挂钩及末位淘汰,缺乏"以人 为本"的理念。其次,为了变革的需要,在"评分系 统"技术上下功夫,而不是在绩效目标的设定上下功 夫,结果是本末倒置。再者,在"谁来评价"方面过分 强调了360度考核的作用。

# 2.5 人才的结构不适应单位发展的需要

改制前科研院所的人才专业过于单一,没有注 重团队综合力量的建设。高层次的人才在科研院所 改制时出现大量流失,加上改制条件允许一批原先 在骨干岗位上的人提前退休,使得科研院所改制后, 力量很分散,形成不了核心,缺少团队优势和竞争 力,不能适应单位发展的需要。

2.6 缺乏优秀的市场经营人才和开拓人才 在以往的体制中,科研院所科技人员的工作相 对单一,长期从事纯粹的科研工作,使得科研院所的 科技人员缺乏市场开拓意识和投资风险意识。加上 由于经济快速发展和计划经济体制的制约,科技人 员难以完全适应经济结构调整和市场竞争的需要。 科研院所的人力资源普遍缺乏优秀的市场经营人才 和开拓人才。

## 2.7 管理观念仍然陈旧老套

转制科研院所的人力资源部门不能充分发挥自 己的职能,一味服从政府、上级主管部门以及单位领 导的指示,管理中遇事逐级请示汇报,处理问题的时

间长,尤其在人才的招聘、选拔等问题上不愿承担责

策略

任。员工晋升、薪酬分配等方面仍然存在论资排辈、 平均主义现象,难以完全与绩效考核挂钩,分配制度 虽然有一定的激励性,但缺乏必要的约束,员工的收 入近乎刚性,干好干坏差别不大。转制科研院所人员 流动机制不健全,既没有相关的制度,也缺乏科学的

人力资源计划及人力资源供需预测,员工的进入与

调出和院所发展战略需要结合程度低,优胜劣汰的 机制也没有真正建立和运行起来,缺少辞退员工的

制度,此外,转制科研院所缺乏先进的企业文化,对 于企业发展的理念、行为准则等企业文化建设都是 空白,娱乐、学习型组织也较少,缺乏尊重人才的文

化氛围,人才不能从中感受到事业成就感[6]。 促进转制科研院所人力资源潜能发挥的

3.1 牢固树立"以人为本"的思想

## 在新的经济时期,管理水平和技术日益成为决

定科研院所生存与发展的重要资源。人作为管理技 能和技术的载体,作为科研院所知识资源的驾驭者, 人的主动性、积极性和创造性调动和发挥的程度直 接决定已转制科研院所在市场中的竞争能力,最终 决定着转制科研院所的生存和发展。因此转制科研 院所要树立"以人为本"的管理思想,高度重视人力 资源及其开发,科研院所发展战略的制定及其发展 过程的监督,都应由人事管理部门参与。在发展过程 中,始终把对人的能力培养和潜能发挥放在头等重 要的位置,关心人才,尊重人才,满足人才的合理需 求,调动人才的积极性。在思想观念上要树立人事管

理不仅仅是单位行政管理的一个职能,更重要的是

为单位的员工在人力资源方面提供服务。

## 3.2 加强人才培训工作

人才培训是人力资本增殖的重要途径,是单位 组织效益提高的重要过程。转制科研院所的人事管 理部门要把对员工的教育培训工作作为一件大事来 抓。第一,对培训有全面的计划和系统的安排。人事 管理部门首先要进行培训需求调研,并结合单位工 作的特点和需要,按照缺什么补什么,保持适当超前 性的原则确定培训内容,并对培训方法、教师、参加 人员、经费和时间等有一个系统的规划和安排。第

二,建立培训激励机制。教育培训工作应与员工的考

核、提升、晋级、调动等紧密结合起来,以提高员工参

加培训的积极性。第三,要重视管理人员的培训工

作,多进行要求高、特殊性强的,专门针对中、高层管

理人员的培训。因为这是关系到单位能否可持续发

展的关键问题,大部分中高层管理者并不缺乏专业

知识和技能,他们的困惑往往在干由干职位的变动 和管理知识与经验的不足,感到无法得心应手地驾 驭工作,这就需要人事管理部门有针对性地为他们

量身定做培训项目,如采取实习、工作轮换等在职培

训方法以及参加脱产研修班等方式提高他们的管理 技能。第四,要加强对培训项目的评估和总结,不断 修正和优化培训计划,提高培训效率。

3.3 建立有效的激励机制

转制科研院所人事管理工作的一项重要任务就 是要建立一个有效的多维交叉激励机制,激发和调 动员工的工作积极性。首先,要建立有效的人员配置 机制,根据本单位目标和工作任务,按照量才使用, 用人所长的原则,对员工进行合理配置和组合,认真 地用好人才,有计划地进行工作轮换,给予更富挑战 性的工作,从而激发员工的工作热情,使之在完成一 项工作后得到自我满足感。其次,要建立合理的薪酬 机制。第三,要形成高效准确的考核机制,引入现代 工作绩效评价方法,对管理人员和工程技术人员的 德、能、勤、绩全面进行考核,并重点考核工作实绩, 通过考核和评价为奖罚、调整岗位提供依据。第四, 要用单位和员工个人职业生涯前景激励员工。单位 要制定长远发展战略,让员工看到他将来的舞台到 底会有多大,因为对于年轻员工来讲,发展空间是他 们非常看重的一个激励要素,要尽可能地指出他们 的发展空间,为他们创造发展空间。第五,要建立有 效的精神激励机制。管理者应从满足人的精神需要 出发,尊重、理解和关心员工,以激发员工的上进心

和积极性。

引入人力资源规划,倡导职业生涯设计 转制科研院所在制定单位的人力资源规划过程 中,可以运用人员配置图来规划人力资源工作,形成 的理想效果应该是单位的任何一个位置都能找到合 适的继任者,这个潜在继任者要么已经满足了这个 岗位的需求,要么正在为满足这个岗位的需求而接 受培训。当然,这只是一种理想状态,由于种种客观 条件的限制还无法完全达到。但人事管理工作必须 向这个方向努力,从人力资源的角度保证单位高效、 连续性地运转。转制科研院所的人事管理工作要做 的另一项很重要的工作就是了解每一个员工,他们 有哪方面的职业兴趣,究竟是想向单位的哪一个方 向发展。转制科研院所的人事管理部门应主动组织 一些活动,使员工有意识对自己的职业生涯加以规 划以及改善自己的职业决策。在这些活动中,员工可

(下转第 176 页)

硬判决产生的导向信息对搜索具有启发作用,可引 导搜索较快的靠近最优解,获得更优的性能.

由图 4 可见,在种群数相等的情况下,m1 的误 码率随世代数的增加迅速下降,收敛更快,计算量更 少,这对干实际应用中提高接收机的实时性尤为重 要.

以上2个仿真结果表明,通过改善种群初始化 的结构,减少早熟收敛带来的影响,同时结合传统接 收机的硬判决,充分利用其有效信息进一步减少遗 传搜索的盲目性,加快了收敛速度,真正实现了高 效、快速的多用户检测.

## 4 结束语

(上接第 168 页)

多项研究表明,遗传算法是处理非线性复杂系 统优化问题的一种优秀的工具,把它运用于多用户 检测也必将取得良好的应用前景,但由干遗传算法 是一种通用的问题求解方法,针对性不强,而且它本 身存在着一些缺陷,比如易发生早熟收敛等,导致了 它在求解某些特定问题时效率不高,必须根据实际 情况,结合问题的相关知识去应用才能获得较好的 效果[5]. 本文主要在文献[1]的基础上,通过对种群 初始化结构的改进,减少了因早熟收敛带来的影响,

# 同时我们把传统接收机与简单遗传算法很好的结合

门专业人员的帮助下分析自身的情况,形成较为现 实的职业目标。转制科研院所的人事管理部门还可 以利用类似职业咨询的形式,使员工和管理者根据 自己的职业目标来评价职业进展情况,同时确认还 需要在哪些方面进行职业开发活动。

以学习职业生涯规划的基本知识并有机会在人事部

## 3.5 更新和营造良好的文化氛围

处于改革阶段的科研院所人事部门更要注重组 织文化的建设工作,并且将人力资源策略、政策与组 织文化活动进行配合。一是对改革措施多做解释工 作,从员工被动改革,到让员工理解改革并支持改 革:二是打通信息传播通道,让单位高层的声音直接 传送到职工。例如,可以采用局域网将高层的重要通 知直接发给每一个人,这样就可以避免传递延迟或 失真,同时避免了改革中最常见的谣言四起、人心惶 惶的局面。三是增加人事管理工作的透明度,能公开 的尽量公开。四是在全面改革中,一些单位原有的、 仍适用的核心理念要坚持,改革不能推倒重来,要有 一个延续的过程。每个单位因其特殊的环境和内在 起来,在算法中引入了硬判决搜索导向,加快了算法 收敛速度。仿真表明,该方法有利干在低复杂度下实 现快速、高效的多用户检测.

## 致谢

在此对英国皇家工程院院士南安普敦大学电子 学与计算机科学系 Lajos Hanzo 教授的帮助表示衷 心感谢。

## 参考文献:

- [1] Yen K, Hanzo L. Genetic algorithm assisted multiuser detection in asynchronous CDMA communications [A]. ICC 2001-IEEE International Conference on Communications[C], Orlando: Florida, USA, 2001. 826-830.
- [2] 王小平,曹立明.遗传算法——理论、应用与软件实现 「M]. 西安: 西安交通大学出版社, 2001.
- [3] Yen K, Hanzo L. Hybrid genetic algorithm based detection schemes for synchronous CDMA systems[A]. Proc 51st IEEE Vehicular Technology Conf [C], Tokyo: Japan, 2000. 1400-1404.
- Yen K, Hanzo L. Antenna-Diversity-Assisted Genetic-Algorithm-Based multiuser detection schemes for synchronous CDMA systems[J]. IEEE Transactions on Communications, 2003, 51(3); 366-370.
- 唐湘义,覃团发,陈跃波.LBER 多用户检测算法性能 的研究[J]. 无线电通信技术,2003,29(6):41-43.

(责任编辑:黎贞崇)

## 因素影响,往往有一种"底蕴",这种底蕴要进行一分 为二的分析和扬弃。

目前,世界经济正在步入一个以人才和智力为 支撑的新时代,经济发展的速度和质量越来越取决 于人力资源开发的广度和深度。在新世纪、新形势 下,转制科研院所一定要努力利用人力资源开发的 有效途径和策略,为 2010 年我国基本实现现代化提 供有力的人才支持和智力保障。

## 参考文献:

- [1] 邓小平. 邓小平文选(第三卷)[M]. 北京:人民出版社, 1993.108.
- [2] 苏东斌. 激励创造供给[M]. 北京:中国经济出版社, 2001.222-223.
- 「3 理查德・豪伊. 边际效用学派的兴起「M ]. 北京:中国 社会科学出版社,1999.
- [4] 林用三. 中国人力资源开发利用战略研究[A]. 中国劳 动科学研究报告集(2002年度)「C7.北京:中国劳动社 会保障出版社,2004,299-375.
- [5] 马俊孝. 论人才资源开发[J]. 昌维师专学报,2002,19 (1):58-67.
- [6] 符泽卫,段万春,王 英.浅析转制科研院所人力资源 开发[J]. 经济问题探索,2004,11(7):67-69.

(责任编辑:邓大玉 韦廷宗)