



激活人力丛书

MOTIVATE KNOWLEDGE  
WORKERS

激活知识型员工

——转制及科技型企业人力资源管理

○ 林泽炎 孙殿义 李春苗 等著



中国劳动社会保障出版社

激活人力丛书

# 激活知识型员工

——转制及科技型企业  
人力资源管理

林泽炎 孙殿义 李春苗 等著

中国劳动社会保障出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

激活知识型员工/林泽炎等著. —北京:中国劳动社会保障出版社, 2004

激活人力丛书

ISBN 7-5045-4499-X

I. 激… II. 林… III. ①科学研究组织机构-体制改革-研究报告-中国  
②知识分子-激励-研究 IV. G322.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 125021 号

**中国劳动社会保障出版社出版发行**

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码:100029)

出版人:张梦欣

\*

新华书店经销

中国铁道出版社印刷厂印刷 北京京顺印刷有限公司装订

787 毫米×1092 毫米 16 开本 18 印张 410 千字

2005 年 3 月第 1 版 2005 年 3 月第 1 次印刷

印数: 3 500 册

定价: 36.00 元

读者服务部电话: 010-64929211

发行部电话: 010-64911190

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话: 010-64911344

# 激活人力丛书编辑委员会

顾 问 陈清泰

主 编 陈小洪

执行主编 林泽炎

副主编 李春苗 田 修

编 委 (按姓氏笔画排序)

于伟加 马淑萍 王 强 王玉丛 王忠俊

王洪玉 王继承 王源成 牛雅娜 田 修

冯 梅 白建源 刘 昕 朱学敏 孙殿义

仲艳平 陈 波 李 智 李春苗 张永伟

张政军 肖庆文 杨生文 林泽炎 郑晓露

胡晓勇 赵富荣 姚 成 骆 潇 袁良栋

袁登华 姜学霞 黄卫来 彭 颖

策 划 国研博发人力资源顾问中心

# 序 言

个体结合成为群体，在某种意义上是为了克服个体的渺小。

群体力量的展示及群体活动效率的提高，有赖于人类的自我管理及对他人的科学管理。对他人的科学管理效率是以个体人的自我管理为基础的。

由于人的个体性、群体性和社会性，如何管理人，并有效地、极大地“激活人”，便成了人类不懈探索的管理难题，这正是现代人力资源管理及其制度建设的关键目标所在。

古今中外无数先哲及实践者，凭借对真理的那份激情，不畏人们的“嘲讽”，乃至人身攻击，依然围绕“激活人”，在那里传经布道、苦苦求索。我们这些受益的“俗人”应该牢记房龙先生所倡导的“宽容”精神，千万别事后痛惜而语：“是他拯救了我们，可惜是我们杀害了他。”我们不仅应该鼓励、关注他们的努力，而且应该参与其中，追求更加美好的新世界。这或许就是“宽容”的真谛——求得“人类的解放”。

基于此信念，我们努力实践管理大师德鲁克先生的教导：“努力追求完美，尽管完美总是躲着我。”并在人力资源管理领域，就“激活人”开始了艰难的求索。

如果从目标导向的意义上来说，人力资源管理与“激活人”应该是同义语。因此“激活人”就成了人力资源管理领域中有着特殊“由于”和十分广泛的探讨话题。既包括政策、原理、思想、观念层面，也涵盖制度、技术、工具等内容。但为了避免与其他读物的区别，并便于实际工作者的需要，我们拟在撰写一般性原理及关键核心技术的基础上，以“特定人群的激活”为对象，结合我们长年的学术研究及多年为企业提供咨询服务的经验教训，为中国企业编撰一套本土化“激活人力丛书”，力争融学

术性与通俗性、科学性与操作性、理论性与技术性、独立性与系统性、独创性与兼容性于一体。

人生美好、企业强盛、国家富强，是我们永恒的使命感。愿一切有志同仁与我们同行。

是为序。

林泽炎

2004年10月18日

# 目 录

## 第一篇 转制科研院所的人力资源管理 ..... ( 1 )

### 转制科研院所人力资源管理状况

评价 ..... 孙殿义 林泽炎 李春苗 ( 3 )

### 转制科研院所人力资源管理问题及

对策 ..... 林泽炎 李春苗 ( 23 )

### 基于转制科研院所特点, 创建市场导向型

人力资源管理制度体系 ..... 林泽炎 ( 28 )

### 解决人员问题, 推进科研院所转制企业

进一步改制 ..... 肖庆文 ( 34 )

### 企业职工经济补偿政策对转制科研院所

的启示 ..... 马淑萍 林泽炎 ( 37 )

### 科研院所转制政策环境分析及完善

建议 ..... 马淑萍 李春苗 林泽炎 ( 41 )

### 中国科学院 9 个转制单位案例及

点评 ..... 李春苗 林泽炎 孙殿义 ( 48 )

#### 案例一: 在变革中形成竞争的优势

——沈阳中科仪公司人力资源管理制度

建设 ..... ( 48 )

#### 案例二: 全力打造核心竞争力

——北京中科科仪技术发展有限责任

公司“凝聚主业”的发展思路 ..... ( 55 )

#### 案例三: 定位公司的发展方向, 重建具有核心

竞争力的团队

——南京中科天文仪器有限公司“建立

三个基地”的发展思路 ..... ( 60 )

案例四：改制使企业摆脱困境，但仍面临发展的问题 ——成都中科唯实仪器有限责任公司 面临的发展问题 .....	( 67 )
案例五：面对生存和竞争的压力 ——中科院广州化学有限责任公司公司化 运作实践及发展问题 .....	( 71 )
案例六：面对人才流失的考验 ——四川中科院信息技术有限公司的转制 状况 .....	( 75 )
案例七：创业 创新 创优 创效 ——中国科学院沈阳计算技术有限公司的 发展实践 .....	( 79 )
案例八：在艰难的探索中前行 ——中科院广州电子有限公司面临的改制 现状 .....	( 82 )
案例九：走科技产业化发展的道路 ——中国科学院成都有机化学有限公司 改制发展实践 .....	( 87 )
附录 关于科研院所转制的重要文件摘要 .....	( 95 )

## 第二篇 高新技术企业股权激励制度和政策 .....

非上市高新技术企业股权激励制度和政策	
研究 .....	陈小洪 (115)
高新技术企业股权激励制度研究 .....	文 力 (140)
高新技术企业实行股权激励需要具备的	
企业条件 .....	林泽炎 (146)
非上市高科技企业股权激励方式的选择 .....	林泽炎 (156)
企业股权激励机制的法律分析 .....	刘俊海 李小平 (166)
股权激励案例 .....	林泽炎 (181)
案例一：联想集团控股公司股权激励做法及 分析 .....	(181)
案例二：振冲股权激励的做法 .....	(185)
附录 股权激励的相关资料 .....	(188)
资料一：高科技企业股权激励政策法规 .....	(188)

	资料二：中关村科技园区“产权激励试点工作” 总结 .....	(208)
	资料三：持股模式利弊分析 .....	(212)
	资料四：经理人与核心技术人才股权分配 依据 .....	(214)
<b>第三篇</b>	<b>知识型员工的管理与激励方法 .....</b>	<b>(215)</b>
	知识型员工的职业性格特征及素质要求 .....	李春苗 (217)
	知识型员工管理的一般方法 .....	李春苗 林泽炎 (224)
	附录 知识型员工管理的相关资料 .....	(233)
	资料一：管理知识员工的十二条原则 .....	(233)
	资料二：让知识员工与企业互动 .....	(234)
	资料三：设立知识主管 .....	(235)
	资料四：实现知识管理从现在做起 .....	(236)
	资料五：知识型员工的办公环境 .....	(238)
	资料六：知识型组织模式探讨 .....	(239)
	知识型员工激励的一般方法 .....	李春苗 林泽炎 (243)
	附录 知识型员工激励的相关资料 .....	(251)
	资料一：个人激励 .....	(251)
	资料二：奖励计划 .....	(254)
	资料三：奖励计划中的“不要” .....	(256)
	资料四：奖励知识员工的学问 .....	(257)
	资料五：金钱奖励 .....	(258)
	知识型员工职业能力开发与职业生涯 规划 .....	林泽炎 李春苗 (260)
	<b>主要参考书目 .....</b>	<b>(274)</b>

# 第一篇

## 转制科研院所的人力 资源管理



# 转制科研院所人力资源管理状况评价

随着我国事业单位管理体制改革的推进，有条件的科研院所建制地转型为企业或进入企业（集团）。在转制过程中，人事制度改革和国有资产管理体制改革是两项最重要的改革内容。中共中央组织部、人事部和科学技术部于2000年3月30日联合发布了《关于深化科研事业单位人事制度改革的实施意见》（人发〔2000〕30号），在人事制度改革的主要任务中就提出“对向企业化转制的科研机构，实行企业用人制度和分配制度”，其最终目的是“推动科技人才队伍结构调整，优化人才资源配置，使优秀人才脱颖而出，促进科技事业的健康发展”。

中国科学院为落实中央精神，于2001年底按《公司法》要求对所属12个单位进行了公司化转制。为了解科研院所企业化转制后的状况，并为继续深化和完善改革提供可靠依据，国务院发展研究中心和中国科学院联合组成“科研院所转制过程中的人力资源管理政策与制度研究”课题组，针对转制企业进行了调查。

## 一、问卷设计、样本构成及数据处理

### （一）问卷设计

此次调查采用了问卷调查形式，问卷一共有41个封闭答案问题，其中前39个是以人力资源管理状况为主的满意度调查，后2个是假设性问题；问卷还有1个开放性问题，要求被调查者提出自己的看法、期望和建议。调查对象为转制企业的全体员工。

### （二）样本构成

本问卷调查范围为中国科学院9个转制成有限责任公司的单位，他们是：（1）中科院成都有机化学有限公司；（2）中科院沈阳计算技术有限公司；（3）中科院广州电子有限公司；（4）沈阳中科仪技术发展有限责任公司；（5）成都中科唯实仪器有限责任公司；（6）中科院广州化学有限公司；（7）南京中科天文仪器有限公司；

(8) 北京中科科仪技术发展有限责任公司；(9) 四川中科院信息技术有限公司。

调查从 2003 年 8 月—10 月，课题组在现场调研的过程中向这 9 个转制单位发放问卷，要求各单位每位员工都填写。11 月初课题组共收回 779 份有效问卷。9 个转制单位样本情况见表 1。

表 1 9 转制单位回收样本情况

代号	名称	改制后名称	样本数	百分比
A	成都有机所	成都有机	88	11.3
B	沈阳计算所	沈阳计算	154	19.7
C	广州电子所	广州电子	55	7.1
D	沈阳科仪厂	沈阳中科仪	56	7.2
E	成都科仪厂	成都中科唯实	96	12.3
F	广州化学所	广州化学	112	14.4
G	南京天文所	南京中科天仪	137	17.6
H	北京科仪厂	北京中科科仪	41	5.3
I	成都应用所	四川信息技术	40	5.1
总计			779	100

被调查者性别、年龄、学历等背景信息见表 2，由于调查是匿名的，有些被调查者没有提供这些信息。

表 2 被调查者背景情况

	性别	年龄	学历	工龄	公司龄
样本总数	779	779	779	779	779
提供信息样本数	488	468	452	401	349
比重 (%)	62.6	60.1	58.0	51.5	44.8

问卷回收率有 77.9%，前 39 个满意度问题回答得比较完整，平均每个样本只有一个问题没有回答；对于假设性的两个问题，有 82% 的被调查者进行了回答。说明被调查者基本回答了全部的问题。

### (三) 数据处理

采用 SPSS (10.0 版) 对调查原始数据进行了频次、百分数、相关分析及背景变量在各满意度项目上的差异性分析。

## 二、结果及讨论

### (一) 总体满意度分析

#### 1. 各转制院所满意度分析

为了解被调查者对转制企业的总体评价，对问卷中的 39 个满意度调查项目的得

分取平均值，用以代替每个被调查者对转制企业的总体评价，具体情况见表3。结果表明：科研院所转制后，员工对企业现状处于一种既非不满意，也非满意的状态，平均满意程度为3.015<sup>①</sup>；与其他转制院所相比，广州电子所（平均数为2.57）、南京天文所（平均数为2.74）和广州化学所（平均数为2.85）员工对本企业的满意度略低一些；沈阳计算所员工满意度最高，平均数为3.36。这一结果与课题组专家现场调研所获得的印象大体一致。导致员工对南京中科天仪满意度低的主要原因，不完全是企业人力资源管理制度的问题，而是员工对转制时将原单位已列入国家知识创新工程的全部人马，从企业中划出组建新的研究机构，导致企业人才优势丧失和部分人才流失有意见。

表3 9个转制院所满意程度

代号	名称	平均满意度	排名	方差	F值
A	成都有机所	3.08	4	0.606	14.993*
B	沈阳计算机	3.36	1	0.623	
C	广州电子所	2.57	9	0.759	
D	沈阳科仪厂	3.18	2	0.555	
E	成都科仪厂	3.17	3	0.649	
F	广州化学所	2.85	7	0.550	
G	南京天文所	2.74	8	0.708	
H	北京科仪厂	2.96	5	0.433	
I	成都应用所	2.96	6	0.541	
总体		3.01		0.667	

\* 此处F值的显著性水平小于1%。

## 2. 不同转制院所对满意度的差异分析

虽然各转制院所的满意度数值差异很小，但方差分析发现不同转制院所对满意度有显著性差异<sup>②</sup>。造成这种状况的原因有可能是各转制院所具体的政策之间存在一定差异，并且政策落实过程中对企业员工产生的影响也不同。可能有些政策措施类似于保健因素<sup>③</sup>，而有些则类似于激励因素。如果这些政策措施解决的问题主要是保健因素的问题，那么就只能消除员工的不满意，满意程度的提高来自那些激励因素。表2所显示的数据说明了各科研院所转制后主要解决的问题是科研院所旧制度下所产生的不满意因素，而更多的激励因素并没有在转制改革中体现出来。这从我们与科学院9个转制单位员工的座谈中可以明显地感觉到，知识型员工更关注与自我实现、发展

① 满意程度分为5等，1代表非常不满意，2代表不满意，3代表不清楚，4代表满意，5代表很满意，得分靠近3，则说明满意程度是不清楚的。

② 此处F值的显著性水平小于1%，说明不同转制企业的满意度平均值相同的可能性很小，是显著不同的。见表3。如果显著性水平越大，越接近1，说明不同背景变量取值下的平均值越有可能相同。

③ 美国的行为科学家弗雷德里克·赫茨伯格（Fredrick Herzberg）1996年提出激励因素——保健因素理论（又称双因素理论），该理论认为保健因素的满足只能消除职工的不满意，而激励因素才能使人们满意并有更好的工作成绩。

相关的激励性因素。因此，转制后设计针对知识型员工的人力资源管理制度体系十分必要。此外，由于员工观念和需要上的差异性，不同转制单位的员工主观认为的保健因素和激励因素也是有差别的。即使是相同的措施，对于不同的企业员工而言，其满意程度也是不同的。所以，转制企业本身对满意程度的显著性差异也可能说明不同企业员工对类似政策措施看法可能存在不同。

### 3. 不同背景变量在整体满意度上的差异性分析

#### (1) 性别在满意度上的差异性

满意度的性别差异不显著（见表4）。由于不是所有的被调查者都填写了性别信息，所以无论男女，其满意度都高于样本总体的平均值。说明填写了性别信息的被调查者比没有填写性别信息的被调查者有更高的满意度。

表4 不同性别的平均满意度

	样本数	平均满意度	方差	F 值
女	155	3.18	0.662	1.732 *
男	333	3.10	0.643	

\* 此处 F 值的显著性水平超过了 15%。

#### (2) 年龄在满意度上的差异性

满意度的年龄差异十分显著（见表5）。其中 20~25 周岁的被调查者满意程度最高，其次是 35~40 周岁的，50 周岁以上的被调查者满意程度也较高。最不满意的是 30~35 周岁的人，小于 20 周岁的样本太少，不具有代表性，在此没做考虑。

表5 不同年龄组的平均满意度

年龄分组	样本数	平均满意度	方差	F 值
<20	3	2.81	1.149	4.035 *
20~25	106	3.40	0.625	
25~30	88	3.11	0.660	
30~35	55	2.93	0.626	
35~40	50	3.13	0.735	
40~45	30	3.01	0.644	
45~50	90	3.08	0.599	
>50	46	3.10	0.541	

\* 此处 F 值的显著性水平小于 1%。

产生 20~25 岁年龄段员工满意程度最高的原因，可能是他们新参加工作的缘故，出于对这个单位的认同，使他们选择进入这个企业，过去研究单位的体制并没有对他们产生太大的影响。凭个人对组织的认同来决定个体的满意程度，正是这一时期员工的特点。随着在企业工作年限的增长，个人满意程度也会相应降低（如 25~30 年龄阶段）。

35~40 岁年龄阶段的员工，正处于事业上稳步上升时期，备受单位的重视和关注，在各单位中有举足轻重的作用。无论单位体制发生什么变化、制度做何调整，都

不会对他们有不利的影晌，转制后他们之所以留下是因为他们正在发挥重要的作用，而企业为了留住他们，一般都采用了比较倾向于他们的政策。

对于 50 岁以上的员工，他们长期在本单位工作，已经和企业建立起高度的相依赖关系，并且他们中大批人已成长为企业的经营者、高层管理人员和技术专家、硕士生导师，他们非常喜欢和适应这种研究所式的文化和气氛，转制虽然会给他们个人将来的退休生活带来很大的影响，但这种影响是国家政策层面所带来的，而不是企业内部制度设计的原因，这一点他们都能理智的对待。

30~35 岁年龄阶段的员工，更加看重自我发展和自我价值的实现，他们中相当一批人员已成为单位的骨干，为了获得更好的发展空间，他们渴望变革，转制正好给他们提供了良好的发展机会。但是，转制并没有带来他们期望中的单位制度的变化，科研院所的文化背景和论资排辈，以他们的资历和水平又很难在现有单位取得最理想的位置，这种制度设计上的缺陷弱化了他们的满意度。调研中发现这一年龄阶段员工流失最多。

### (3) 学历在满意度上的差异性

满意度的学历差异也十分显著(见表 6)。其中大学学历的人满意度最高，大学学历以上，学历越高，满意度不一定越高；大学学历以下，学历越低，满意度越低。

表 6 不同学历的平均满意度

学历分组	样本数	平均满意度	方差	F 值
初中	16	2.90	0.938	3.054 *
高中	51	2.87	0.700	
中专	23	3.16	0.438	
大专	76	3.17	0.644	
大学	223	3.25	0.626	
硕士	44	3.10	0.662	
博士	19	3.08	0.730	

\* 此处 F 值的显著性水平小于 1%。

导致表 6 中结果的主要原因是：在科学院的各转制单位中，大学本科学历的员工占企业员工总数 50% 以上，作为企业员工队伍的主体，他们所受到的关注和现有制度所带给他们的实惠可能更多些，他们基本习惯了企业的研究性文化和认同企业的价值观。尤其是转制后企业的战略目标，从瞄准国家课题做研究转移到面向市场搞开发，这种职能的转变，可能导致企业选人、用人、评价人标准的改变。企业既需要高级技术专家，更需要大批有一定专业水平、了解市场、了解产品、懂管理会经营的综合性人才。而大学本科学历的员工，知识结构上要优于专科及以下的员工，适应岗位角色调整的变化速度又要快于硕士和博士，现有的运作模式和制度政策也可能最适合他们。

虽然高学历员工也得到了企业的重视和关注，但企业所提供的条件和现行制度不一定能够满足他们的预期，他们更需要企业为之提供更多的激励因素，也更加关注有利于个体专业发展的制度和环境。与大学本科学历的员工所不同的是，他们更倾向于追求较高的激励因素，这从我们与几位归国博士的座谈笔记中得到了印证。为了充分

发挥高学历员工在企业发展中的作用，企业的制度设计中需要制定一些特殊的政策措施满足他们发展的需要，另一方面也需要企业引导高学历员工适当调整自己的预期水平，适应周围的环境，把自己的能力发挥出来。

学历太低，特别是没有专业基础的员工，在知识型员工为主体的科技型企业中，很难获得符合自我认可的评价，因而也不太可能形成较高的满意度。值得注意的是，表6的数据还表明，大专学历和中专学历的员工，对企业人力资源管理现状的平均满意度要高于硕士和博士。这就是说转制后的科技型企业要想获得人才竞争的优势，就要有有利于发挥高学历人才作用的制度作保障。满足他们对较高激励因素的需要，就能够提高他们对企业的认同感和满意度。

#### (4) 工龄在满意度上的差异性

满意度的工龄差异不明显<sup>①</sup>。同时，两者的相关系数为-0.07，说明工龄对满意度有负影响，即工龄越长，满意度会下降，但两者相关性不强。

#### (5) 公司龄在满意度上的差异性

在同一个转制企业中工作时间的长短对其满意度影响也不显著<sup>②</sup>。同时，两者的相关系数为-0.08，说明资历对满意度也有负影响，相关性也很低。

## (二) 满意度各项目结果分析

### 1. 满意度各项目的总体分析

通过对39个满意度项目的平均值进行排序可以看出，员工“对同事之间人际关系状况（项目序号为28）”的满意度最高，平均值为3.75；“对工资收入（项目序号为1）”满意度最低，平均值为2.48。两者相差1.27，前者接近满意的水平，后者接近不满意的水平。

调查结果显示，处于满意水平（平均得分大于3）的项目数量为20个，处于不满意水平（平均得分小于3）的项目数量为18个。

T检验表明，除有1个问题的平均值是显著为3外，其他38个问题的平均值均不显著为3（见表7）。说明被调查者对所有表示满意程度的项目并不是说不清楚，而是有一定的倾向。表7还显示出了所有项目的满意度水平及它们在所有项目中的排序位置。

从表7所有问卷项目得分的排序中我们可以看出，在所有与人际关系相关的项目上员工满意度最高。导致这一结果的原因是转制单位长期处在一种合作式的工作环境之中，特别是研究所的各个研究室之间早就形成了一种既分工明确又互为依存、难以分割的工作关系。转制后作为科技型企业，进行产品和市场的开发更需要加强内部的横向联合，整合团队资源，这些都必须有良好的人际关系作为基础。我们在与成都有机、广州化学、南京中科天仪等公司资深专家、博导座谈中也了解到，正是这种协作式的工作环境和良好的人际关系，才使他们留在企业而没有选择高薪诱惑的高校或其他企业。

<sup>①</sup> 此处方差分析得到F值为1.278，显著性水平超过25%。

<sup>②</sup> 此处方差分析得到F值为1.183，显著性水平超过30%。