

# 科技型企业经济效益审计评价初探

[作者] 翁巍, 牛锦权

[单位] 江苏省苏州热工研究院有限公司

[摘要] 科技型企业是国家科技体制改革的产物,是现代企业的重要组成部分。由于科技型企业的产品主要是科技人员所创造的智力成果,而不是人们通常所说的工业产品。因此,与工业产品生产型企业相比,有其独特的企业产品形态和技术经济形态。具体地说,科技型企业不仅具有广义的企业经济价值,而且具有科技型企业所特有科技人才价值。简言之,科技型企业技术经济的效益形态,具有科技型企业所特有的科技人才价值和存在价值的双重特征。这一效益形态的双重特征,对科技型企业经济效益审计评价提出了新的课题。为此,谈几点粗浅认识。

[关键词] 科技型企业, 经济效益, 审计评价

科技型企业是国家科技体制改革的产物,是现代企业的重要组成部分。由于科技型企业的产品主要是科技人员所创造的智力成果,而不是人们通常所说的工业产品。因此,与工业产品生产型企业相比,有其独特的企业产品形态和技术经济形态。具体地说,科技型企业不仅具有广义的企业经济价值,而且具有科技型企业所特有科技人才价值。简言之,科技型企业技术经济的效益形态,具有科技型企业所特有的科技人才价值和存在价值的双重特征。这一效益形态的双重特征,对科技型企业经济效益审计评价提出了新的课题。为此,谈几点粗浅认识。

## 一、科技型企业经济效益的基本特征是科技人员所创造的智力成果及其货币化价值

作为技术经济实体的科技型企业,其产品的载体是科技人员所从事的技术服务、技术咨询、技术开发、技术转让等科研项目(以下简称“四技”项目)和承揽的一些技术工程服务项目等,核心是以市场为导向的学科建设和技术研发。其目的是通过发展企业自身所特有的科技生产力和不断提升技术市场的核心竞争力,以实现科技型企业的人才价值和存在价值。客观评价科技型企业的经济效益,至少必须把握以下两方面的问题:

(一) 客观评价科技型企业的经济效益,必须把握科技型企业技术经济活动形态及其运作机制

以某科技公司技术经济活动形态及其运作机制为例。该科技公司通过设立“专业技术研究中心”,并构建以专业研究所和科研项目(课题)为技术经济活动载体的技术经济运行机制,使科研项目(课题)所蕴涵的科技应用价值及其利益关系等核心要素,设置在企业管理的基础位置上,以绩效挂钩的利益分配关系为纽带,最大限度地释放和创造科技型企业基础生产力的能量,使专业技术研究机构始终处在能够自我发展的最佳状态,并通过创新学科和科研项目(课题)的技术成果,去创造技术经济效益和科技型企业的社会存在价值。

考察科技型企业这一经济活动形态,就不难看出,科技型企业中的专业研究中心,相当于工业产品生产型企业的一个“车间”;合格的学科带头人(或专家)就可能创造一个高科技的品牌产品,其产品形态就是这个专家或由他领导全体科技人员所共同创造的智力成果。能够向当今社会展示的价值,就是智力成果被货币化了的的价值量。这是科技产品社会认可价值的基本特征,也是科技型企业生产力的基本特征。蕴涵在科技型企业基本特征中的经济效益,也就具有货币化的人才价值和存在价值的双重特征。

(二) 评价科技型企业的经济效益, 必须把握科技型企业技术经济效益所特有的科技人才价值和企业的存在价值的双重特征。

上述分析, 使我们看到了科技型的科技人才价值和企业的价值的并存关系。评价科技型企业的经济效益, 应当首先从科技型企业经济效益这一双重特征(即人才价值和企业的价值)入手, 既要既考察人才凝聚能力(即企业特定的科技人才货币化价值对科技人员的激励能力)和人力资源储备能力(即为企业未来储备的人力资源预计创造货币化价值的能力)所表现的货币价值量; 又要考察企业的盈利能力和对投资者的贡献能力。这应当成为科技型企业、企业员工和企业投资人所共同追求的效益评价目标。

就近期情况看, 人才凝聚能力与人力资源储备能力, 仍然是科技型企业可持续发展的主要矛盾。在稳定前者的同时, 应通过对科技型企业发展前景和技术经济状况的深入分析和研究, 积极探求合理的企业、员工与投资人利益共享的目标和效益评价体系, 应当成为科技型企业的经济效益审计评价重点关注的问题。否则, 经济效益审计评价将有可能步入误区。

## 二、客观分析科技型企业经济效益的双重特征, 是把握经济效益审计评价尺度的切入点

科技型企业是现代企业形态中的特殊形态, 没有现成的经济效益评价体系可供借鉴。必须在把握其经济效益特征的前提下, 寻求经济效益审计评价尺度的切入点, 至少包括以下两个方面:

(一) 分析科技型企业“科技人才价值”货币化特征, 是评价科技型企业经济效益的基本切入点。

考察科技型企业转制后走向成功的“秘诀”, 就在于科技型企业彻底打破了原来的科研事业单位“平均主义”工资制度和利益分配方式, 真正实现了“科技人才价值”货币化。并依此调整企业、专业技术研究部门、科研项目组及广大员工的利益关系, 走出一条通过解放科技生产力发展科技生产力和最大限度地释放科技生产力能量的新路子, 从而凝聚了一支学科和专业基本配套的科技人才队伍, 最大限度地调动了科技人员的积极性, 激活了广大科技人员的创造性思维和科技人员开拓技术市场的潜力。

据某科技公司的一组统计数字表明, 统计年度内, 技术专家年收入为一般管理人员年收入的 7 至 8 倍; 专业技术人员年收入为一般管理人员年收入的 2 至 3 倍, 在工效挂钩的激励机制推动下, 当年的技术经济创收总量较往年增长了 50%。并在此后三年创造了连续递增 50% 的技术经济创收业绩。

就单纯的科研创收财务总价值而言, 另一组统计数字则表明, 由于体制的转换和生产关系的变革, 所列举的科技公司 3 年所创造的技术经济总量, 等于改制前 15 年所创造的技术经济总量的 1.75 倍; 经营利润则为前 15 年的近 3 倍。

科技型企业能够在较短时间内走出了一条具有科技经营特色的可持续发展新路子, 关键在于激活和释放科技生产力, 从而取得了较好的经济效益, 实现了历史性跨越。

而科技人才价值难以货币化, 正是多少年来科学技术生产力绩效倒挂又长期得不到解决的难题。科技型企业通过变革企业生产关系, 在较短的时间内就解决了这一难题。这一现象也充分证明了马克思主义关于经济基础与上层建筑、生产力与生产关系的作用力与反作用力的客观真理性和时代实践性。

(二) 把握广义的企业财务评价指标和科技型企业特有的技术经济内涵指标, 是评价科技型企业的经济效益的主线。

这里提出的广义的企业财务评价指标，就是指企业财务报告的各类评价指标。也是一般意义上的评价指标。比如说，销售收入增长率、净资产收益率、利润率以及资产负债率、流动比率、速动比率等经济评价指标。

这里提出的技术经济内涵指标，就是指对科技型企业进行效益评价应当所特有的技术经济指标。从科技型企业经济活动的基本形态分析，至少需要建立以下几大类指标：

第一类，人力资源储备指标。即依据企业技术经济发展规划与目标所确定的年度人力资源储备的增长和调整指标。其资源结构与人员分布及其预计产生的货币化价值指标，如某一类专业技术人员人力资源预计给企业直接创造或能影响团队创造的货币化价值量；

第二类，以技术市场为导向的学科建设指标。即科技型企业依据自身的技术市场领域设置的专业技术研究中心、这些专业技术研究中心又依据各自的专业技术特点、进行具有某一技术领域的方向性的技术与开发、而应当实现的科研成果项目数和预计产生的货币化价值量；

第三类，技术储备指标。即通过对未来技术市场进行长远规划或阶段性的计划投入、或年度计划完成的技术创新项目前期研究经费投入的货币化价值量；

第四类，技术平台建设指标。即支持科技型企业技术经济发展规划与目标实现所必须的成套的仪器设备和实验手段的货币化投入量；

由此形成具有科技型企业特点的持续、递进的指标评价体系。

列举某科技公司初始的年度经营业绩指标评价体系如下：

科目	比重	指标内容		比重	考评结果
年度经营业绩	40%	技术合同总额		40%	
		承担主业技术项目		30%	
		员工收入增加		30%	
财务指标	30%	主营业务收入		30%	
		现金流量		30%	
		利润		10%	
		净资产收益率		10%	
		资产保值增值	保值额	10%	
			增值率	10%	
持续发展能力	30%	发表论文、获奖成果、专利		30%	
		年度科研经费自投入		30%	
		培训经费投入		20%	
		人力资源储备、结构优化		20%	

不难看出，上述指标体系虽带有科技公司起始时的年度经营业绩指标评价体系形态，但已具有明显的科技型企业的业绩指标评价的特征，即：

所表明的技术经济效益特点可描述为：力求企业、科技人员及广大员工、投资者（国有资产保值增值）各方利益和价值综合性提高。

所表明的利益分配关系可描述为：激励“多盈”的利益驱动机制，使科技型企业的可持续发展和技术经济充满活力。

其揭示的重要内涵可描述为：追求科技生产力可持续发展和企业、科技人员及广大员工、投资者利益最大化，并依此实现企业的社会存在价值和愿景目标。

而原来的科研事业单位的技术经济基本特点是：“收支平衡，略有结余”，即“事业收入-事业支出 $\geq 0$ ”；其利益分配关系为：计划经济体制下缺乏足以调动科技人员积极性、创造力的“平均主义”。

上述两方面的分析可以看出，计划经济体制下科研事业单位的经济关系和利益分配关系，与市场经济条件下现代企业制度的经济关系和利益分配关系不仅差别之大，而且具有本质的不同。这为客观评价科技型企业的经济效益提供了马克思主义经济学的理性思维。同时，也为把握科技型企业经济效益审计评价尺度找到了切入点。

### 三、当前，在科技型企业经济效益审计评价过程中容易出现的误区及其对策提出

误区之一：综上所述，科技型企业经济效益的基本特征是科技人员所创造的智力成果的货币化价值。因而，人力资源成本在科研项目成本中所占比重较大。而具有“四技”服务特征的科技型企业，在科技体制转换的过程中，一般都进入了集团型企业，成了集团型企业的成员单位。如果用企业集团中工业产品生产型成员企业的单一的平均人力资源成本指标，来评价科技型企业人力资源成本指标，就意味着将科技人才的“货币化价值”量与一般产业人员的薪酬价值量相提并论，并依此得出评价结论，容易步入“平均主义”的误区。

为此提出：科技型企业与企业集团中工业产品成员企业的单一的人力资源成本，无横向的直接可比性。

误区之二：科技人员往往以地区同类层次薪酬与消费水平为参照系。要定位科技人员和员工的人才货币化价值，从科技型企业以往流失人才的教训看，应以能够充分调动科技人员的积极性和“留得住人才”为前提，防止偏离地区性薪酬与消费的参照水平，单纯以科技人才货币化价值某一增长因素去评价科技人员的薪酬水平，容易步入“薪酬孰高”的误区。

为此提出：应以企业所处的地域经济区的中、高层次人才的薪酬水平为参照系。

误区之三：科技型企业本身就是国家科技体制改革的产物，也是新生的企业形态。特别是在利益分配关系的处理方面，没有现成的模式可以借鉴。因此，容易步入用传统单一的财务报告指标评价科技型企业经济效益的误区。

为此提出：年度财务报告可以反映科技型企业年度财务状况，而不能完全反映科技型企业的经济效益所蕴涵的科技人才价值与企业存在价值、及其潜在的具有不断进行技术创新能力的内涵。应当根据科技型企业可持续发展、特别是人力资源储备的潜在能力和阶段性技术经济能力进行综合评价。

科技型企业大多经历过由科研事业单位转型为科技型企业的阵痛，度过了体制转换和机制改革的峥嵘岁月。有些成功了，实现了历史性跨越；有些则不那么幸运，跨入了关停并转的行列，失去了往日的辉煌。总之，科技型企业是社会主义市场经济的产物，带有时代变革时期的诸多特征。如何对科技型企业的技术经济效益进行客观的审计评价，应当是一个历史性课题。我们凭借一些实践的积累，提出了一些粗浅的几乎是不成熟的看法，还有待于实践的检验和冲刷。