

自动化研究所对改革的基本考虑

吴 峰 风*

(自动化研究所)

自动化研究所是以自动控制和信息处理为主要研究方向的综合性高新技术研究所,始建于 1956 年,1970 年重建。目前正式职工约 580 人,平均年龄 40 岁,其中科技人员 450 余人。高级科技人员 130 余人,中级科技人员 180 余人。在读博士及硕士研究生约 100 人,另有公司外聘职工 180 余人。本文主要介绍自动化所的改革情况。

一

我所改革目标的确定和起步是在 1983 年底。

针对当时研究所科技与经济严重脱离和研究工作低水平重复等弊端,新领导班子明确提出了“顶天立地”的改革方向。“天”,是指国际科技水平;“地”,是喻广阔的国内外市场。同时根据国际成功范例,认为从长远来说,那种具有很强科技创新能力和经济实力的高科技企业,是我所改革和发展的比较理想的目标模式。

按照这一改革方向,1984 年,我们同时着手筹建国家重点实验室和创办中自公司,从“天”“地”两个方面,为提高科技水平、增强市场能力而开拓创新。

1986 年底,在当时科技体制改革和国家减拨事业费的新形势下,我们认为必须面对现实,加快改革步伐,迅速提高所的竞争能力。出于紧迫感,我们提出了企业化管理和经费自立的任期目标;明确国家重点实验室和中自公司为发展重点;在全所范围通过加强成本核算、改变分配办法、鼓励产品开发等措施,促进市场观念的进一步树立和运行机制的转变。

为了提高研究所的整体素质,优化组织结构,我们通过在职称聘任中打破论资排辈等措施,加强对中青年骨干的选拔培养和任用。通过划分研究和开发部、精简二线人员、人员实行有组织的双向选择和发展第三产业等办法,促进人员合理分流,挖掘职工的潜能,培养职工在竞争环境中的适应能力和开拓精神。

由于我们 8 年来坚持改革,研究所和公司都得到了较好发展,到 1992 年初,竞争实力已明显增强。

由青年科学家马颂德领导的国家重点实验室——模式识别开放实验室建成后,很快承担了一批国家“863”、国家重点攻关、院重大课题以及国际合作项目,培养了一批优秀青年科技人才。该实验室在全国评议中名列前茅。我所发展的专用集成电路反向设计技术、离散事件动态系统理论研究、汉字识别技术等,均达到了国际水平或国际领先水平。新建的专用集成电路

* 自动化研究所所长。

设计国家工程技术研究中心和复杂系统控制开放实验室,使我所应用基础研究的水平和能力有了大幅度提高和增强。报考我所研究生的考生人数和质量都大大超过平均水平。

研究所的各开发部和公司在承担攻关项目和横向委托项目的同时,积极投入高新技术产品的开发,取得明显成效。1991年计算,年产值超过30万元的产品达12种之多,其中年产值从130万至750万的产品6种。CA 计算机图像系列产品被连续评为北京新技术开发试验区拳头产品;GS 光栅数显表系列产品销往西欧、北美和东南亚地区;许多产品被选为大中型工业企业或行业的配套产品。面向市场,开发高新技术产品,不仅提高了我所的科技实力,更重要的是使科技人员普遍树立了市场观念。

我所以100万元投资创办的中自公司,到1991年技工贸总收入达8400万元,在北京新技术开发试验区1300多家企业中成为十大企业之一,并被评为试验区优秀新技术企业。一批科研出身的开发和经营管理人才在激烈的市场竞争中得到锻炼成长。

二

一个组织和一个人一样,一般来说有三个基本问题:一要生存,二要温饱,三要发展。但在激烈的竞争中,问题会急剧变化。本以为温饱问题早已解决,但在变化了的情况下可能突然间发现生存已经受到严重威胁。这正是当代社会的一大特点。

1992年年初,我们感到研究所存在的许多潜在危机事实上已经威胁着所的生存。集中体现在部分冗员难以流动和部分青年人才的流失。我们自己培养的年轻人流往国外、外资企业或其它企业,反过来又和我们竞争。如果这种状况不能根本改变,我们就失去了生存的基础。这使我们认识到,尽管改革创造了研究所发展的新局面,但旧体制遗留的许多弊端并未得到根本改变。正如周光召院长曾经指出的,过去我们所进行的改革,只是在旧框架下办了一些新事,新的体制框架并没有建立起来。因此,我们恰恰处于一个不稳定的中间过渡状态,如果不能通过深化改革,尽快完成新旧体制的转变,这种状态是经不起风浪的。

1992年春,邓小平同志南巡谈话为改革创造了新的宏观政策环境。

在院领导的鼓励下,我们决心抓住有利时机,加快改革,及时建立新的结构框架。它既应该符合科技发展和社会主义市场经济发展的规律,同时又应该符合国家、社会、职工的需要和科学院开发型研究所的性质。研究所的主体部分必须成为面向市场的、盈利的、自食其力和不断发展的社会组织,也就是说,应该发展为高新技术企业。所内只能保留一支精干的基础研究队伍在科技前沿不断创新。总目标应该是邓小平同志提出的“发展高科技,实现产业化”。

因此,我们所确定的这次结构调整的基本点是:保持100人左右精干的基础研究队伍,其余人员进入公司,投入市场竞争。也就是保留一个小所,办一个有一定规模的大公司。

经过领导班子统一思想、全所层层动员和认真细致的具体实施,到1993年初,机关二线人员从88人减到26人,缩编为三个部门:科技所务办公室,党群人事办公室和财务办公室。其余二线人员或部门全部进入中自公司或劳动服务公司,在公司的体制下进行二次分流。已经和正在组建的有七个专业性分公司或合资公司。结构调整取得了突破性的进展。按企业机制运行,投入市场竞争,已经成为不可逆转的潮流。

在结构调整的同时,我们及时进行了工资制度的改革,公司职工的工资全部改由公司自己

发放,所内实行工资总额包干。公司和所同时实行了浮动工资制。职工收入有了明显增加。

这次调整由于准备比较充分,同时又及时取消了“一步到位”的原设想,改为有限目标,分步实施,取得了比较好的效果。改革幅度大,但步子稳,没有多大震动,各项工作均未受到影响。1992年中自公司技工贸总收入达1.2亿,所内总经费收入超过1900万。基础研究稳定,取得了新的成绩。全所改革迈出了可喜的一步。

三

1993年是自动化所改革十周年。一方面,我们为改革给我所带来的变化感到高兴;另一方面,我们又更清醒地感到危机的存在。改革开放打开了人们的眼界,信息的获取由于技术的发展而变得越来越容易,但选择和处理却由于总量剧增而变得越来越复杂、困难。机会可能失之交臂,竞争也可能瞬间决定胜负。红红火火的明星企业甚至会突然濒临倒闭。今天的成功经验,也许正是造成日后失败的原因。面对十分复杂的现实,如果我们对改革的理解过于简单,往往弊多利少。但是,有些最基本的观念是重要的:

(一) 必须有强烈的危机感和紧迫感,切实转变观念,积极推进改革。 竞争无情,社会发展的规律无情,不改革就会被淘汰。怨天尤人是没有任何用处的,只有抓住时机,做好工作,领导班子和群众统一思想,团结一致,大胆推进改革,才有出路。要克服一切阻力,坚持一定的改革力度,并及时解决改革中的问题。

(二) 要立足于平等竞争。 不平等竞争的机会目前是存在的,别人利用,你也可以利用,但随着改革深入,种种不平等竞争的机会终究会消失,因此考虑改革的目标时,必须立足于平等竞争,不能立足于那些将来不可能保持的优势。

(三) 始终要把人放在第一位。 改革目的一方面,是为了释放组织和人的潜能,但更重要的是通过改革,造就一大批既有能力又有社会责任感的高素质新人。无论怎样优化结构,转变机制,最后的决定因素是人的素质。要造就人才就需要对每一个人充分尊重、信任、放手,又要讲社会责任,讲精神,通过平等的思想和感情交流,达到相互教育,共同提高。同时也不能放弃严格管理和纪律约束。

在改革过程中尤其要体现对人的尊重,要发挥好老科技人员的作用。要算大帐,治懒,治散,不治弱。要安排好老弱病残,体现社会公正。

(四) 确保有效经营,使事业不断发展。 改革本身并不能保证经营成功,因此要认真学习经营管理。竞争充满风险,不可掉以轻心,完全避免失误是不可能的,但应避免重大失误。只有确保有效经营,事业不断发展,改革才能顺利进行。