

发展高技术企业参考资料

中国科学院高技术产业发展局

2000年10月



目 录

一、建立现代企业制度

1. 改制方案的基本思路与做法
——东方科学仪器进出口集团公司…………… (3)
2. 工程塑料国家工程研究中心转制过程
——海尔科化公司…………… (9)
3. 科技兴企,人才为本
——宁波波导股份有限公司…………… (13)
4. 创建现代企业制度的实践与探索
——雅戈尔集团股份有限公司…………… (19)
5. 立足产业化,发展高科技
——浙江新和成股份有限公司…………… (24)
6. 科技创新,加快科研成果产业化步伐
——浙江水晶电子集团有限公司…………… (29)
7. 吴敬琏把脉现代企业
——中国石油天然气股份有限公司重组案例分析…………… (34)
8. 钢研总院是如何走向市场的…………… (38)
9. 中国制浆造纸工业研究所企业化改制纪实…………… (41)
10. 体制创新为高新技术产业插上翅膀
——中山医科大学科技开发公司…………… (44)
11. 院所改困,路在解枷
——湖南化工研究院与海利模式…………… (47)
12. 科技创新,建立有托普特色的现代企业制度…………… (58)
13. 宝成集团是怎样创新上水平的…………… (65)
14. 许继集团的“死去活来”说…………… (71)

15. 管理者“四观念”	(75)
16. 人福科技—创造生命的常青树 ——武汉人福高科技产业股份有限公司	(78)
17. “湘缆”是怎样破败的	(84)

二、风险投资

1. 何谓创业基金	(91)
2. 何为风险投资	(93)
3. 我国风险投资发展现状	(94)
4. 金融助科技, 创新促生产 ——国家经贸委经济研究中心研究员宋毅谈发展风险投资	(97)
5. 我国创业基金发展思路与对策	(100)
6. 政府创业投资基金如何运作	(104)
7. 风险投资公司运作的程序	(107)
8. 遵循规律, 建立有效的风险投资运作机制	(110)
9. 如何规范我国投资基金业的发展	(115)
10. 基金托管: 新的机遇与增长点	(119)
11. 债券市场—中国金融的空挡 ——访美国威斯可投资公司资产负债管理部部长张保和	(124)
12. 风险投资: 急需解决“技术障碍” ——访北京维欣创业投资顾问有限公司总经理毛瑞杰	(127)
13. 风险投资的短与长	(130)
14. 风险投资: 新经济与文化	(133)
15. 风险投资也须规避风险	(137)
16. 风险投资需要什么样的大环境	(140)
17. 揭开风险投资的面纱	(142)
18. 以色列风险投资事业的成功经验	(145)

三、其他

1. 内地企业如何到香港创业板上市 (151)
2. 处置不良资产注意五个问题 (153)
3. 韩国中小企业及风险企业现况与支援政策 (155)

一、建立现代企业制度

改制方案的基本思路与做法

东方科学仪器进出口集团公司

东方科学仪器进出口集团公司(简称东方公司),是中国科学院属专业外贸公司。成立二十年来,已发展成为以经营高技术及其产品的进出口为龙头,同时开展国内贸易,拥有 19 个各种类型的子公司和境外企业的综合性集团公司。截止到 1999 年底,公司进出口总额累计完成近 15 亿美元,内贸经营额 9 亿元人民币,共创利税近 1.85 亿元。自 1992 年进入全国外贸企业 500 强后,年年榜上有名,1999 年位居第 232 位。

二十年来,东方公司虽然有了较大发展,形成了一定规模,在国内外同行业中具有较好的声誉和一定知名度,但要有更大的发展却显后劲不足,原因固然是多方面的,在体制和机制上存在的弊端,无疑是重要原因。因此,建立“产权清晰、权责明确、政企分开、管理科学”的现代企业制度,健全企业法人治理结构,规范企业行为势在必行。

一、改制的基本框架

1. 东方公司采用“不分离主营业务的整体改制”方案,成立东方科学仪器进出口集团有限责任公司,注册资本 5000 万元人民币,其中中国科学院占 65% 的股份(3250 万元),职工持股会占 35% 的股份(1750 万元)。

2. 以资产评估确定的东方公司的净资产作为国有股的中科院投资。评估确认的净资产超出 3250 万元的部分,作为国有资产由有限责任公司有偿暂借使用。

3. 成立职工持股会,全权负责职工股权设置、管理、收益分配、股权转让等事项。职工持股会股权的资金来源由以下两部分组成:

(1)职工配售:职工配售比例占有限责任公司注册资本的 18%,即 900 万元。资

金来源是:职工现金投入、量化东方公司应付工资、应付福利费以及 1999 年分红权(35%)等。

(2)期权股:期权股占有限责任公司注册资本的 17%。期权股中的一部分量化给员工,在有限责任公司成立后五年内,用工资、奖金、红利购回。员工在未购回这部分期权股之前,期权股由职工持股会所有。期权股中的另一部分用于今后新增员工的配售和对公司有杰出贡献员工的赠配。这两部分的比例由职工持股会商议确定。

4. 东方公司下属企业改制后成立的子公司,由东方公司和东方公司下属各公司员工以自然人的投资方式入股后组成,是产权关系明晰的母子公司关系。

二、改制方案的思路与做法

1. 在改制方案中,通过硬角认中国科学院以东方公司资产评估确认的资资产作为国有股的资本来源,占改制后成立的有限责任公司股权的 65%,明确了中国科学院对东方公司的投资关系及比例,按《公司法》的规定,享有投资者相应的权利并承担对等的义务。这样就改变了以前国有企业投资者缺位的问题,使国有股东人格化,真正实现政企职责分开、政资分离。

2. 在考虑改制后企业的注册资本时,主要以下列因素为出发点:一是权益资本应能满足今后五年左右业务发展的需要;二是注册资本不宜过大,以保证一定的净资产利润率,同时考虑到员工个人在职工持股会中投资的支付能力,以确保投资者利益。在综合考察企业近几年经营状况,并对今后几年业务发展及盈利水平做出预测的基础上,我们建议公司注册资本为 5000 万元人民币。

3. 通常国有外贸企业的资产规模都比较大,但员工人数并不多,由于受行业平均利润率的限制,企业的净资产利润率水平也不高。针对这种情况,要慎重确定改制后企业的注册资本以及员工参股的比例。经过反复测算和听取员工意见,我们建议把员工参股比例定为 35%。

4. 根据《公司法》对有限责任公司股东人数的规定(为 2 人以上,50 人以下),如果以员工作为自然人股东持股,那么股东人数必然要超出《公司法》的规定,如果 3 至

5 名员工选举一名代表,将其他员工的投资入股资金都记在员工代表的名下,暂且能解决股东人数的问题,但为日后员工及股权的管理带来诸多弊端。我们参照国家外经贸部关于外贸企业改制的指导意见,采取成立职工持股会的方式解决员工投资入股问题。但因最近国家有关部门暂停审批职工持股会的社团法人资格,我们拟以公司工会名义投资注册,同时修改公司工会章程,明确工会与职工持股会的关系、责权,以保证双方利益。职工持股会的组织机构是会员大会和理事会。

5. 把企业改制与期权股份的试点相结合。企业改制并非是万能的,要使改制获得预期的效果,国有企业还必建立和完善对经营者的激励和约束机制。期权股份就是使经营者与企业风险共担、利益共享,实现经营者行为的长期化,促进企业的健康发展。我们的改制方案中期权股份主要体现在以下几点:

(1)员工配售的实股总额与期权股份总额之比约为 1:1;

(2)承认员工对企业的贡献,按员工对企业贡献的大小拥有期权股份;

(3)针对外贸企业净资产收益率较低的现状,我们把实施期权股份的周期定为五年,使拥有期权股份的员工只有通过五年的持续努力,确保净资产收益率的稳定增长,届时才能将期权股份转化为实有股份;

(4)为防止在五年时间内不能将期权股份转变为实有股份,而使国有股份受到影响与损失,我们在方案中规定员工在未购回这部分期权股份之前,期权股份由职工持股会所有;

(5)经营者群体持股的比例应不低于职工持股会股本的 5-20%,使东方公司的主要负责人在拥有相当股份比例的同时,也承担相应的风险,真正起到“领头”的作用。

三、改制方案的具体实施

院党组批准我公司改制方案后,我们即刻成立了改制领导小组,并下设五个工作组:综合协调组、资产评估组、京区子公司改制组、京外子公司改制组、职工持股会组。各组根据 2000 年底前完成改制的期限,制定工作计划,协调后制定出公司整体工作

计划,各组工作按计划进行。

这五个组的工作内容和已做的事项主要有:

综合协调工作组——负责解决改制中与院内外主管部门和其它四个工作组的沟通和统一协调。如为注册新公司和认定职工持股会的社团法人资格,同国家工商局、国家经贸委、北京市民政局、北京市体改委、北京市工会、院工会等单位进行了接触,了解程序、手续、时间等要求。

资产评估工作组——负责东方公司和下属企业的资产评估。具体事项有:落实资产评估机构、准备公司有关资产状况材料、提出资产处理的建议等。

京区子公司改制工作组——按照改制整体工作的计划,负责京区下属企业的改制。

京外子公司改制工作组——按照改制整体工作的计划,负责京外下属企业的改制。

子公司改制工作组主要是在集团整体改制的框架下,根据各子公司的不同情况,或改制、或歇业,或关闭和重组,以使整个集团今后处于良性发展。

职工持股会工作组(后由员工民主选举产生的筹备组代替)——负责东方公司职工持股会的组建、起草章程、制定股权分配方案。在拟订职工持股会章程、股权分配方案过程中,筹备组本着民主集中制的原则开展工作,采用大会宣讲、网上公布、座谈讨论、个别交流、民意测验等方式了解和征求意见,最终形成了绝大多数员工认可的方案,使员工认购股权按期完成,并取得较好效果。

在方案的实施过程中,我们注意同院有关部门保持经常联系,以求得到帮助和指导;公司领导班子强调沟通、协调,集体决定重大事项;各工作组保持各种渠道的畅通,特别注意了解员工的思想动态,妥善作好工作,统一认识。通过这几个月的工作,我们有两点体会:

一是要充分相信群众,并落实到具体工作中,把“底”交给群众,相信群众的觉悟和智慧,集中群众的正确意见,并且采取适合公司文化的工作方法,充分发扬我公司“以人为本,追求卓越”的企业精神,就可以取得良好的效果。

二是领导干部要身先士卒,以身作则,勇担风险。否则,说话就不硬,办事就不牢。另外,还要通过多种渠道和方法加强领导之间、领导与员工之间的沟通、了解、理解、支持,解决分歧,统一认识,把分歧解决在举手表决之前,而不是解决在“举手”之中。

四、通过改制需要解决好的几个难点问题

1. 在现实的经济生活中,相当一部分企业的自我改制都存在着换汤不换药的现象。完整的企业制度是企业构造和企业精神的更新。但由于多年来形成的思想观念和思维定式与新的企业制度必然会产生摩擦,相当一些人对党的十五大关于调整和完善所有制结构的重大意义缺乏认识,这些思想障碍都将对改制工作带来影响,必须引起足够的重视。

2. 严格按照《公司法》办事,抓紧健全公司的治理结构,做到三个确保、两个建立、一个实现。分析总结近年来国有企业和东方公司内部经济效益不高的原因,症结在于没有建立起有效的公司治理结构,没有真正把企业的所有权、经营权、监督权三者之间的关系处理好。我们要通过这次改制,着力解决以下方面的构架要素:

一是确保所有者到位;二是确保董事会履行其受托责任;三是确保董事会对高层经理人员的指导和监督;四是建立有效的经营者激励机制,创造“不想贪、不必贪”的环境,提高职工的凝聚力,吸引并留住有用人才;五是建立有效的经营者监督机制,形成“不能贪、不敢贪”的环境,解决好“董事不懂事,监事不知事”的问题。从而实现建立现代企业制度的目标,成为对社会有贡献的企业。

3. 在改制过程中改变观念,我们除了要解决体制和治理结构外,还必须重视机制的创新和建立问题。这个机制包括企业发展所需要的理念、一系列的规则,以及由理念和规则引发的协调性行为。纵观世界上许多跨国公司上百年经久不衰,虽然经历过许多次的挫折、失败与危机,经历过多次领导人的更换,为什么仍然是世界上最优秀的跨国公司?他们靠的就是一种健康的企业运行机制。这种机制可以在领导衰退时适时更新领导班子;在缺乏资金时可以不断筹到资金;在没有适用技术时,可以

找到或开发新技术。通过种机制引导企业从成功走向成功。如果没有合理的机制,正确的指挥也难以发挥作用。特别是一个集团,要通过机制去管理,而不是靠指挥去管理。在合理机制的基础上,正确的指挥解决的应是机制难以解决的问题。

坚定不移地深化国有企业改革是我国“十五”计划中的重要内容。因此,积极推进企业建立现代企业制度,健全法人治理结构,建立行之有效的约束机制和监督机制,提高科学管理水平,使企业走上良性循环的道路是我们当前义不容辞的责任。

(2000 年 10 月)

工程塑料国家工程研究中心转制过程

海尔科化公司

工程塑料国家工程研究中心(以下简称 ERC)的历史,最早可以回溯到 1988 年国家计委开始在中国科学院化学所试点建设的“高聚物材料开发中心”。当时看起来并不起眼的一次尝试,后来促成了我国科技体制改革的一系列重大举措——成立“中心”的原始初衷正是“工程研究中心”这一概念的首次提出。

但是,在建设工程研究中心的实践中,ERC 尽管起步最早,发展却举步维艰。从 1989 年在中关村注册成立高新技术企业“北京普利高聚物材料开发中心”开始,ERC 本着当时流行的“事业单位、企业运行”的原则,在成果转化和产业化方面积极努力,到 1992 年通过技术辐射等手段,一度在全国市场上覆盖了 30% 的占有率,当年自身产品的销售收入也达到 600 多万元的创纪录水平。随后,由于宏观经济环境的变化,我们逐渐跟不上形势了,具体反映在市场份额不断下降、销售收入持续滑坡。到 1997 年,ERC 的年收入已不足 300 万元,“企业化”非但没有形成技术开发的良性循环,人员工资必须靠科研经费的补充才能勉强支撑。

面临这样的严峻局面,化学所领导开始思考 ERC 与企业的合作,希望借助社会的生产力要素完善和健全 ERC 作为一个独立法人实体尚不具备的某些条件。这种寻求合作的愿望随着 ERC 更深层次不断暴露出越来越多与生俱来的先天缺陷,也从最初单纯为了引入资金、扩大生产能力,发展到为了引入市场、引入机制、引入管理。在新的指导思想下,经过曲折的努力,我们先后尝试了与上游的石化企业和下游的汽车企业合作,但这两个行业都是以国营经济垄断为主,本身就存在着与我们类似的问题,最终我们才找到了家电行业的龙头企业——海尔集团。这是因为家电行业在我国现阶段还是一个比较开放的竞争性行业,海尔集团从其性质上来说又是一个比较活泼的集体所有制企业,更为可贵的是,海尔集团近年来在行业中的崛起靠的是一套

行之有效的管理方法和运行机制,与我们相比有很强的互补性。

在中国科学院主管部门的大力支持下,化学所与海尔集团于 1998 年 1 月 13 日签订了《合资共建工程塑料国家工程研究中心合同书》,规定双方分别投资 600 万元和 800 万元,以有限责任公司的形式重新组建工程塑料国家工程研究中心,正式开始了 ERC 的转制进程。

一、调整建设方案

由于当时 ERC 还处于建设期,与企业共建并转制为符合《公司法》规范的有限责任公司,不但在形式上属于“新生事物”,而且涉及到建设主体的改变,所以必须将新的建设方案报国家计委批准。为此,我们在 1998 年 5 月份组织了 ERC 调整建设方案的可行性论证,并经过 ERC 原管理委员会的批准后上报。“转制”是全国科技体制改革的大势所趋,国家计委委托我院高技术研究与发展局自行批复。

二、公司名称预核准

为了加快转制进程,我们在进行 ERC 调整建设方案的可行性论证的同时,提前进行了转制后拟注册成立的公司名称预核准。

公司名称中要保留“国家工程研究中心”字样必须经国家工商局预核准。根据国家工商局的要求,我们提供了国家计委对 ERC 建设的批文,并按其它常规性要求提出未来公司专有“字号”的候选名单以及表明公司性质性的字段。最终公司的名称被核准为“海尔科化工程塑料国家工程研究中心有限公司”(简称海尔科化公司)。

三、资产评估

合资共建双方的投资都不仅仅是单纯的货币资金,特别是化学所的投资是以原普利中心的净资产为主,所以必须经中介机构进行资产评估。对于国有资产(包括所办公司性质性的企业经营性资产),评估前还必须由化学所通过院综合计划局向国家国有资产管理局提出申请,获得授权后方可进行。

我们委托北京同仁会计师事务所对 ERC 长期以来实行的“一体两制”的财务及资产状况进行了合并清理。即,除了普利中心的企业一本帐外,还对以课题组形式存在于化学所帐面上的 ERC 实际享有和占用的资产进行了明确的分割界定,全部并入普利中心。对于以往政策规定或口头约定的有偿使用部分,包括国家计委建设经费和“八五”攻关科研经费的一部分,重新订立书面合同,作业企业(普利中心)对研究所的负债。最终结果,ERC 在化学所历年累计的总资产价值约 1500 万元,需要偿还 900 万元,净资产 600 万元。

四、国有资产的评估确认

上述评估结果,以财政部的授权批复为依据,但还需经过院国有资产管理部門上报财政部确认。当时正值国家机关机构精简,加上我们是第一家由科研机构向企业转制,有关政策没有明确,所到之处几乎事事都要请示上级,颇费了不少周折。在这里我们要感谢院有关经办的同志,他们不推诿,积极想办法,与我们一同加班赶材料,为我们尽快履行手续提供了帮助。

五、无形资产

无形资产的评估与确认是一项更为棘手的工作。由于投资双方未就此达成一致意见,我们听从了有关方面的建议,为了加快转制进程,将无形资产问题留待公司成立之后,以新公司的名义再向持有方进行收购。但此项工作后来没有施行。

六、申请投资成立企业

在调整后的建设方案被批准、评估后的资产数额被确认的前提下,化学所向院高技术产业发展局提出投资成立企业的申请并获得批准。

七、非经营性资产转经营性资产

在院综合计划局同志的配合下,此项工作进展顺利。

八、工商注册

拟注册成立的海尔科化公司注册资本为 1400 万元,在 3000 万元的标准以下,可以在北京市工商局申请注册登记。

注册时遇到的问题是,化学所以原普利中心的净资产投资成立新企业不符合《公司法》的规定。我们面临的选择是,要么在普利中心的基础上以增资扩股的形式进行公司制改造,要么拿出实在的货币或实物资产出资。考虑到以实物资产出资又要重新进行评估、确认等一系列繁杂的手续,化学所自筹了 600 万元现金用于注册。待注册完成,立即由新公司以 600 万元的评估价值向化学所收购普利中心,包括已经界定清楚的债权和债务。

1998 年 9 月 8 日,海尔科化公司取得了营业执照。至此,ERC 的转制工作历时 9 个月完成。

综上所述,海尔科化公司是对工程中心技术、资金、市场等资源进行优化重组的结果。转制后,海尔科化公司的主管部门仍然是中国科学院,这不仅保证了公司继续承担国家工程研究中心既定的方向、目标和任务不变,而且使公司得以牢牢地植根于中国科学院这块科学技术的肥沃土壤中不断汲取营养。作为国内第一个彻底转制为企业的科研机构,海尔科化公司同时还借助于海尔集团的资金与市场优势,引入了海尔集团先进的管理机制,致力于工程塑料的研究开发和技术创新,致力于发展民族的高科技产业。

1999 年,仅仅一年过后,ERC 的产品销售收入猛增至 3000 万元,完成 R&D 投入 200 万元,实现纯利润 580 余万元,一举实现了长期以来梦寐以求的“良性循环”,为后来的转制院所提供了成功的经验。

(2000 年 10 月)

科技兴企,人才为本

宁波波导股份有限公司

一、基本情况

宁波波导股份有限公司是一家国有法人控股企业,是科技部认定的“国家级高新技术企业”,公司拥有占地面积4.5万多平方米的花园式厂房,建筑面积1.88万平方米,总资产近5亿元,员工1600余人,其中大专以上学历的科技管理人员700多名,拥有博士、硕士及高级专业人才100多名。目前,公司主要产品为中文信息机、数字寻呼机、GSM手机等通信产品和金属化薄膜、电容器、硅太阳能电池等电子产品。

公司自创办以来,坚持走科技创新、树民族品牌之路,取得了迅速发展。1997年生产销售寻呼机30多万台;1998年生产销售寻呼机突破百万台,实现销售收入2.1亿元,利润4570万元;1999年生产销售寻呼机140万台、手机4万台,实现销售收入4.5亿元,净利润4818余万元。公司全面实施ISO9001国际质量管理标准,采用世界最先进的设备和检测仪器进行生产、测试,产品多次通过国家技术监督局和电子部的质量检验,部分指标已超过国外的知名品牌。公司先后被评为浙江省科技进步企业,省行业最佳经济效益企业,共获得荣誉30多项。

公司是国内为数不多的一家集自行研制、开发、生产、销售为一体,创民族品牌的电子通信产品制造企业,在成都、重庆、南京、宁波、奉化设有五个研究机构,每年用于科技的投入占年销售收入5%以上,建立了一套行之有效的科研激励机制。

二、公司改制

产权制度是现代企业制度的基础,是市场经济条件下提高企业运行效率的根本保证。从公司发展历程来看,经历了以下主要阶段: