



院庆四十五周年

论文集

(1951—1996)

机械工业部第七设计研究院

庆祝建院四十五周年！

《院庆论文集》记载的是我院科研设计的成果，

描画的是我院在社会主义现代化建设中所走过的轨

迹。现已出版过三十五周年、四十周年、四十三周年

三辑论文集，这四十五周年论文集收入的是一九九

三——一九九六年我院的优秀学术论文，依次为第四

辑。谨以此作为院庆四十五周年的献礼！

院庆四十五周年论文集

编辑委员会

顾 问:廖文坚

石宝志

胡彤茂

周恒祥

李文军

主 编:任国梁

编 委:(以姓氏笔划为序)

马西爱 王俊新 王德正 庄祖成

任国梁 许湄生 吴志伟 孙天煜

陈诗杰 赵友安 张承根 曹世清

鲍培鹤 薛守谦

责任编辑:刘文丽

为二十一世纪的七院奠基(代序)

伴随着我们共和国的成长,机械工业部第七设计研究院已走过了四十五年的历程。

一代又一代的七院人,为祖国的社会主义建设,也为七院的发展壮大,贡献了毕生的精力。七院人参与了国家的每一个五年计划,规划、设计了我 国输变电行业。在部设计系统中,七院的综合状态长期名列前茅,并进入全国百强行列。七院是机械部系统和西北地区首家TQC 达标设计院。早在改革开放之初,七院即被列为事业单位不吃“皇粮”,实行自收自支的试点。当前,全国设计行业面临着“改企建制”的艰巨任务和历史性转变,七院又被列为建设部、机械部和陕西省的试点单位。

但是,七院的道路不是一帆风顺的。随着我国由传统的计划经济向社会主义市场经济转变,随着在改革开放中沿海地区的迅猛发展及其与中西部地区的距离的拉大,我院的主客观情势发生了若干重大的不利于我的变化,使我院面临三个严重的困难。我院地处经济落后的内陆地区,远离东部主市场;归口行业基建投资规模小,设计任务严重不足;相应地,又造成业务骨干外流和高级人才来源匮乏并存的被动局面。应该说,这是我院发展史上前所未遇的严重挑战和考验。

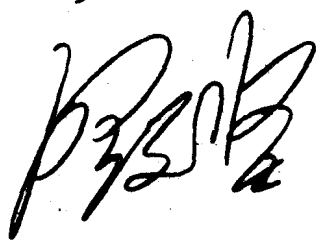
在困难面前,久经磨炼的七院人,不慌不乱,不等不靠,不怨天尤人,不妄自菲薄。而是冷静地、实事求是地分析主客观情势,理出了深化改革,争取主动,增强活力,促进发展的总体思路。我们紧紧抓住在观念上、资源配置上与市场脱节这个主要矛盾,提出了贴近市场、优

EAC73/07

化资源配置、改善产业结构、培育“小巨人”、改造“低产田”以及推行内部配套改革等重大举措。经过全院职工的努力,这些思路和举措已经和正在取得成效。与所处地区和归口行业局限相关的困难已有所缓解,克服“人才危机”的条件也已逐步有所改善。我院已初步形成了西北、华东、华南三大市场,工业、民用、装备三大产业这样一种比较稳定的格局,从而使占有市场和抗御风险的能力有所提高。自 1992 年起,我院连续四年取得较好的经济效益,且呈稳步增长之势。

我们的战略目标,是要在不太长的时期内,将七院建成能够适应国际国内两个市场、具有相当综合实力、技工贸一体化的现代化企业。已经取得的成绩与宏伟的目标相比,仍存在很大的距离。时不我待。未来的三、五年,将是我院发展史上具有决定意义的时期。我们正处于世纪之交,世事变幻,充满机遇与挑战;到 2001 年,我院将年届五十。因此,今后几年同时也是“七院世纪”由上半叶向下半叶迈进的关键之年。追昔抚今,揽世纪之风云,握七院之命运,没有一个七院人能够无动于衷。让我们同心同德,群策群力,为 21 世纪的七院奠基。50、60 年代的七院人,要继续发扬“人梯”精神,为后来者再多创造一些条件,少留下一些困难。70、80、90 年代的七院人,要以跨世纪的使命感,以第二次创业为己任,苦练内功,开拓进取,使一个充满生机活力的现代化七院屹立于二十一世纪。

愿七院和七院人永远年轻!



目 次

关于我院“改企建制”几个问题的思考.....	石宝志	(1)
关于建立我院生产经营和财务运作态势的新指标体系的探讨.....	石宝志	(9)
关于思想政治工作导向问题的思考	庄祖成	(13)
竞争的本钱——人才	曹世清	(18)
谈年青人的培养与使用	赵友安	(21)

● 专业技术论文 ●

关于研制百万伏级特高压变压器若干问题的探讨	李文军	(26)
数字技术将把七院引入现代化	陆人骥	(34)
高海拔地区高压试验室绝缘设计的探讨	吴志伟	(38)
试论低压电器行业“九五”技改方向	夏先梅	(45)
设计研究院办企业之路	薛守谦	(53)
搞好“九五”技改提高行业整体水平	巫德先	(57)
低压电器试验数据采集及处理系统	丁正平	(62)
电瓷挤制工艺设备设计探讨	奚荣昌	(72)
翼板沉淀器处理瓷泥废水的研究	朱海燕 涂锦葆	(78)
国外数控机床的发展情况及趋势	任国梁	(83)
未来水电展宏图	陈宗器	(91)
SBR 法处理高浓度土霉素废水的试验研究	胡晓东	(108)
对铅粉机最佳转速和充填系数的探讨.....	王继民	(112)
西北一印厂凝结水及二次汽余热利用.....	翟凤飞	(116)
免震结构浅论.....	南江涛	(119)
军工企业民品化项目经济评价.....	戎晓明	(126)

● 管理论文 ●

关于我院人才工程的研究与思考.....	陈秉锡	(130)
论市场经济条件下创建文明单位.....	马西爱	(138)
关于项目总设计师后备人才培养的思考.....	王士利	(144)
略谈我院的档案工作.....	薛生贵	(150)
主题标引误差分析及控制措施.....	刘文丽	(152)

关于我院“改企建制”几个问题的思考

石宝志

内容提要 建立现代企业制度的目的是为了解决妨碍企业生产力发展的体制问题,创造适应市场经济的新的企业制度。本文从宏观管理的全局出发,探讨了我院“改企建制”的几个问题。

关键词 企业制度

“改企建制”是勘察设计单位由事业体制改为企业体制并建立现代企业制度的简称。我院建院近 45 年,前 30 年是事业单位体制;后 15 年是事业单位企业化管理阶段,是事业单位向企业转变的第一个过渡时期。“建制”是传统企业或事业单位向建立现代企业制度转变的制度创新。我院经建设部批准,从今年开始作为 30 个大型勘察设计单位“改企建制”的试点单位。从现在起至“改企建制”基本完成是事业单位向企业转变的第二个过渡时期。在第一个过渡时期,实施收费制、技术经济承包责任制等;第二个过渡时期开始实施现代企业制度。“改企建制”的基本完成标志我院完成了由事业体制向传统企业体制和由传统企业向现代企业的两个转变。

第一个过渡时期,大约经历了 15 年,第二个过渡时期需要多少时间?取决于我院“改企建制”准备、方案制定和论证以及方案实施的外部环境、内部条件等诸多因素。但是可以肯定,不是一、二年可以完成的。由于我们已经有了第一个过渡时期的基础,再花三、五年是完全可能的。

建立现代企业制度的目的是为了解决妨碍企业生产力发展的体制问题,解决影响企业发展的深层次矛盾,创造一种适应社会主义市场经济要求,适应我国生产力发展需要的新企业制度。现代企业制度是以企业法人财产为基础,以有限责任为核心,以公司制为表现形式的企业制度。它的基本特征是:产权明晰,权责明确,政企分开,管理科学。其中心环节是政企分开,而政企分开的首要问题是理顺产权关系。这是我国企业深化改革的方向,也是勘察设计单位深化改革的方向。由于大型勘察设计单位由事业体制直接转为现代企业体制,从形式上看,跨越了传统企业阶段;从历史发展、行业特点和现时存在的问题上看,勘察设计行业也不同于目前的传统企业。这就是 30 个大型勘察设计单位“改企建制”试点的原因。通过试点造就一批新型的充满生机活力和更高效益的设计企业;探索一条如何建立现代企业制度的路子;为面上设计企业进行制度创新探索具体的途径和方法;为我国立法和制定经济政策提供重要的依据。因此,我院的“改企建制”试点,不仅是我院自身的问题,而且对设计行业也将产生重大的影响。下面我就我院“改企建制”几个主要问题,谈点个人看法。

1. 确定投资主体问题

我院的各类资产的全部或绝大部分属于国有资产,国有资产的终极所有是人民的,国家

或政府代表人民行使国有资产所有者职能和政府行政管理职能。为实现政企分开必须把政府的社会经济管理职能与国有资产所有者职能分开,国有资产的行政管理职能与运营职能分开。前者是国家或政府的职能,后者是投资主体的职能。根据《公司法》关于国家授权的投资机构或国家授权的部门才可成为国有资产投资主体的规定,目前国有资产投资主体有以下三种具体形式:

(1)国家授权的投资公司,如国家机械轻纺投资公司等。

(2)国家授权具备条件的大型企业和企业集团的集团公司,包括行业性总公司,如天威集团公司等。

(3)国家授权的由政府分离出的“专司”国有资产经营的机构,包括行业主管部门改建为国有资产经营公司或控股公司,如上海机电投资公司等。

上述三种形式的投资主体都是特殊企业法人,经国家授权代表政府对国有资产行使出资者的权利和职能,负责国有资产的资本运营,承担国有资产保值增值的责任,并成为政府和企业之间的“中介”或“中间层”,以利企业摆脱政府的行政干预。从当前国家批准 103 个“转机建制”试点企业已出台的实施方案看,投资主体基本采用第二种形式。其主要优点是:

(1)集团公司作为投资主体,依法享有资产受益、重大决策和选择管理者的三大权利。国有资产受益基本留在集团公司内部,有利于集团公司集中精力实施资产运营。

(2)集团公司对下属的全资、控股、参股子公司行使国有资产所有者职能。子公司可以改制为国有独资或有限责任公司,实现规范化管理,有利于公司集中精力实施产品经营。

(3)较好地解决了“政企不分”的问题。

我院实施第二种形式的条件和可能性:

(1)首先成立企业集团公司并争取授权为投资主体。我院成立集团公司已初具条件。争取授权是否有资产规模的限定有待于了解和研究。

(2)集团公司改制为国有独资公司。《公司法》规定“国家授权投资的机构或者国家授权的部门可以单独投资设立国有独资的有限责任公司”,“国务院确定的生产特殊产品的公司或者属于特定行业的公司,应当采取国有独资公司的形式”。我院可以从以下三个方面争取:“国家授权的部门”,“生产特殊产品的公司”,“特定行业的公司”。

《公司法》规定:“经营管理制度健全,经营状况较好的大型的国有独资公司,可以由国务院授权行使资产所有者的权利”是我院争取为投资主体的法律依据。因此,积极创造条件,努力实现第二种形式应是首选方案,而且也是可能的。如果从建设部或机械部分离出一个“专司”勘察设计行业国有资产经营的投资公司,作为我院的投资主体,也是可能方案之一。投资主体的确定非常重要,因为它直接影响以后的诸多问题。

2. 资产组织形式的选择

根据建设部<95>建设体字第 10 号文指示:“工程勘察设计企业的资产组织形式要规范化”,“国有大中型勘察设计公司,一般应改组为有限责任公司”,“少数经济效益好,资本利润率高的企业也可改组为股份有限公司,个别具备条件的经批准可转为上市公司”有限责任公司和股份有限公司是可供我院选择的两种主要形式。当前实施后者可能性极小。实施前者也有较多困难:

(1)当前各企业资金困难,设计企业资金回报率不高是筹集企业法人股或职工个人股碰到的现实问题,使企业股权多元化难以实现;

(2)目前设计企业的效益不稳定,历史遗留的诸多问题难以一下子解决,改为企业后还需有个适应或磨合的过程。

在当前特定形势下,我院宜采用积极、稳妥的推进方式。首先改组为有限责任公司的特殊形式——国有独资公司。它较好地解决了以上问题。资产组织形式的大致框架是:院组建国有独资的集团公司作为母公司并争取国家授权为投资主体,行使国有资产所有者的职能。对下属的全资、控股参股的子公司以资产联结纽带,实施股权管理。子公司具有企业法人资格,依法独立承担民事责任。根据我院下属二级单位的情况,可以划分以下三种类型:不具法人地位的分公司,如院本部有关设计所等;模拟法人运作的分公司(可能逐步发展为子公司)如华南、华东总部、启源(窑炉)、启迪、启成、启星、启昌、生活服务公司等;具有法人地位的子公司如工程承包(监理)公司(以承包监理为主)、启源(机电)、启远、结晶釉厂、劳动服务公司、西安设计事务所、苏州窑炉实业公司、南通高压电器厂等,在院“改企建制”的同时,选择启源(机电)做为子公司改制的试点。试点子公司要在认真学习的基础上,深入调查研究,提出实施方案,经院“改企建制”领导小组论证,审查批准后实施,其进度与院“改企建制”略有提前或大体同步。

3. 设计企业模式的选择

根据建设部[95]建设体字第10号文指示:“工程勘察设计企业的生产经营组织形式要向国际通用的工程公司、工程咨询公司、专业设计事务所、岩土工程公司等模式过渡、逐步与国际接轨”。就我院而言,显然工程公司、工程咨询公司是可供选择的两种主要模式。

据有关资料介绍:国外工程公司是拥有人力、物力、财力,有各种专家,有工程建设经验的企业。可以为建设项目的业主,按“交钥匙”的方式进行总承包,包括可行性研究、工程设计、设备材料采购、项目管理、试车指导、人员培训等全过程服务。是工程建设的承包商。它的特点是把我国目前的设计(设计院)、采购(建设单位)、施工管理(施工单位)三分状态合而为一,以项目的总承包为主。我国化工设计企业(项目较大、工艺性较强)都向此模式靠拢,并取得可喜的成就。其典型内部组织形式是:成立设计部、采购部、施工管理部、项目经理部、费用部、发展部、开车部等。企业效益主要来源于管理,而非设计,各类管理人员占2/3。还有资料介绍:工程公司是科技成果转化现实生产力的重要组织形式。它具有四结合:即工艺与装备相结合;制造与使用相结合;研究与设计相结合;生产与应用相结合;两个成套:即技术成套与设备成套;一个一体化:集设计院、研究所、制造厂三者功能于一体的特点。它大部分设备是采购,其中关键设备则由工程公司自己研究开发;工程公司有很强的生产线成套设计开发能力;承担生产车间的土建设计、工艺设计;除生产制造装备外,还用自己制造的装备生产——部分零部件,以不断改进这些装备等。据目前外部条件和我院实际情况看,我院虽然具备一定条件,但选择工程公司的模式尚有较大困难,有些情况或问题一时难以改变或解决:

(1)我国机械行业或陕西、西安地区总承包市场不发达,多数业主还没有这种迫切要求。

(2)我院流动资金不足,大额流动资金贷款的渠道不通。

(3)我院人员素质和人员结构不适应。

(4)内部组织结构将做较大调整。

工程咨询公司是由具有丰富经验和各种专家为骨干组成,能为工程建设全过程提供服务的顾问性机构。它既能为业主在建设前从事调查研究、分析论证,提出各种可行的实施方案供业主选择,又能为以后的工程设计、设备选购、施工监理、试车投产、职工培训和生产管理提供服务。为体现其客观、公正,它必须独立于施工承包商和设备制造商之外,独立进行业务活动,不受外界干扰,不承担总承包。其主要业务与我院目前情况有较大相似之处。由设计院直接转为工程咨询公司相对也较为容易。

从现有资料分析:工程公司应是有很强经济、技术实力,有很高效益的、多种功能的综合性企业,它应当成为我院长远发展目标。当前应以工程咨询公司做为过渡模式。积极组建、发展工程承包子公司,由小到大逐步发展,通过过渡期积蓄人才和资金,待总承包市场发育条件成熟后,最终实现工程公司的模式。

4. 资产评估和产权界定问题

资产评估是估算资产的现行价格。评估的主体是国家指定的注册会计师事务所或资产评估部门。评估客体包括有形资产(如固定资产、流动资产)和无形资产。

初步预计:

(1)目前我院房屋(办公、住宅)资产占全部资产 50%,占有较大的比例,预计将有较大升值;

(2)由于我院地理位置较好,土地的初次评估,其资产额将会较大;

(3)对设计院来说,无形资产在一定程度上代表设计院的实力和水平,是设计院生存和发展的重要支柱之一,我院无形资产的初次评估,其资产额可能也不会太小。它包括:专利权(专利技术、专利产品)、商标权(院名、院徽、院标)、专有技术、著作权(本单位编著的著作、手册、计算机软件、技术标准、规范、规程、通用图等)、商誉(各种资格证书、对外经营权、科技进步奖、优秀工程设计奖、计算机优秀软件奖、各类金质奖、银质奖、百强单位、优秀质量管理单位、优秀 QC 小组奖等名誉奖励,学会、协会、研究会等社会团体挂靠关系,本单位设计工程项目、设备等社会影响,本单位历史业绩及国内外声誉等)、土地使用权等。建设部在《工程勘察设计单位无形资产评估的指导意见》中明确:无形资产作为出资金额不得超过注册资本的 40%。

资产升值大小各有利弊,升值较大,有利于加大总资产规模便于集团公司或国有独资公司的审批(如果有资产规模限定的话)和提高企业的声誉;有利于利用资产升值部分解决企业的呆帐、死帐、挂帐问题,核销部分国有资产的损失;有利于利用资产升值部分或部分升值的效益,解决部分历史遗留问题。资产升值过大,增加了部分升值的负担和成本;为企业实现股权多元化带来困难,这就是当前许多企业不愿资产升值的原因。据了解在具体实施中,各单位掌握标准很不统一,有的不评无形资产,有的以资产原值或净值做为评估值,因此,资产升值幅度变化很大。

产权界定是明确资产所有权的归属问题。总的原则是:谁投资,谁所有,谁受益。通过产权界定解决全民企业之间的财产关系不明确和有争议的问题,明确全民企业对联营、合资、

股份制企业投资的产权和权益,划清全民企业对所举办或主管的集体企业的原始投入及其权益,规范不同产权主体之间的产权关系,把应属国家所有的资产都纳入国有资产管理范围。产权界定由财政部或各部门、各地区清产核资办公室负责组织实施。财政部清产核资办公室、国有资产管理局关于印发《1995年清产核资有关产权界定工作的具体规定》的通知,财清办(1995)11号文件,其中附属十二个文件明确了产权界定的政策和有关规定。

据了解,目前国有企业除奖励基金和福利基金形成的资产或结余属企业法人资产外,其余均属国有资产。在实际实施中,企业普遍希望将部分国有资产或其升值部分划拨给企业法人或职工,这有利于解决历史遗留问题,有利于实施企业股权多元化。

结合我院情况,资产评估的范围,资产升值的规模和有关政策,无形资产的评估和产权界定,院属集体所有制企业产权的界定,部分房地产经营性财产的界定问题,经营性和非经营性资产的划分,资产按部门的分解和组合等,都需要我们认真研究、对待和评议。

5、关于解决“两分离”问题

积极稳妥地“分离”企业办社会的职能和“分流”企业富余人员有建立现代化企业制度的难点和重点之一。是减轻企业办社会的负担、减人增效的重要途径。我院在1955年“6+1”课题已经明确提出这一问题,相关政策已经出台,包括《院人员分流办法》、《院人才劳务市场管理办法》及《关于组建院生活服务公司的原则意见》等。当前要加大实施力度。根据我院情况,“分离”办社会职能可采取两步走的办法——“先分后离”。即首先将生产经营主体与后勤服务等在内部分开,成立模拟法人运作的分公司——生活服务公司,实施独立核算、有偿服务、必要的定额补贴。待条件成熟再离开母体或成为具有企业法人资格,依法独立承担民事责任的子公司,实施自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束的机制。“分离”的范围、必要的扶持政策和期限要在认真调查研究的基础上确定,要与国情、院情相适应。“分流”富余人员应当采取积极、稳妥的方针,制定积极的分流政策,强化政策的引导作用,千方百计拓宽分流渠道,妥善安置现有的富余人员。“分流”要与企业、行业等结构性调整,盘活资产存量,扩大高科技产业,发展总承包(监理)和外经外贸业务相结合。

6. 关于我院新的增长点问题

建立现代企业制度充分体现以提高经济运行质量和效益为目标。这是我们建立现代企业制度的出发点和落脚点。通过建立或实施现代企业制度的过程,使我院经济效益有较大提高,解决我院近年来经营收入在二、三千万元徘徊的局面。其中一个非常重要的问题就是我院新的经济增长点在那里?以下谈点个人的基本思路。

(1)按照市场的需求,调整我院产业、行业、专业结构,实施以高科技产业为主体,多元化全方位(科、工、贸)发展战略,提出明确的发展方向和发展目标。

(2)优化资源配置,盘活存量资产、挖掘潜力,提高效益。根据市场需求,按本部、总部、按产业、行业、专业调整人员结构,实施人才工程,分流富余人员等。用好启源(机电)三楼、四楼,华南总部一、二楼,环保办公楼存量资产等。做好一、二号住宅楼发展规划,发挥地域优势。充分发挥现有人力、房产、地产资源的经济效益。

(3)扩大和发展机电一体化如启源(机电)、环保、窑炉、高压强电试验、计算机等高科技

产业。组建相应的专业公司,向开发、设计、生产、经营一体化发展。加大投资力度,实施规模生产和效益。通过“改企建制”,引入新的投资主体和发展资金,以解决我院投资不足的问题。新组建的专业公司都要实施“抓住两头、放开中间”的发展战略,即抓住产品科研开发和产品装配、用户服务,除少数关键零件自己加工外,把 70—80% 的一般零件加工放在合作或协作企业去搞。

(4)下决心发展总承包(含监理)业务,整顿扩大现有工程承包(监理)公司,逐步向设计、采购、施工管理三合一体制转变和发展,向项目总承包及全过程管理要效益,为我院向工程公司转变创造条件。积累经验,积蓄人、财。

(5)下决心开拓外经、外贸业务,充实人员,健全运营机制和相关制度,为我院工程设计和生产产品开拓国际市场,待条件基本成熟时,组建专业公司,向小 CMEC 方向发展。

实施上述新的经济增长点的关键是人才和资金。光有危机感、紧迫感是不够的,要把网罗和培养人才提到议事日程,采取切实措施予以解决。“改企建制”的试点,为我院筹措资金或贷款提供了难得的机遇,我们要抓住机遇,提出可行的方案,积极创造条件,我们的目标是可能达到的。

7. 关于一些政策性问题

“改企建制”是一项政策性很强的工作,国家为此制定了一系列政策法规,我们必须认真学习并贯彻执行。由于建立现代企业制度是一种制度创新,尤其勘察设计行业由多年执行业务体制直接转为现代企业,与传统企业相比,有其特殊的问题和行业特点,因此必须通过试点反映行业的共性问题和我院的特殊问题,这为我院试点提供了更大的探索、实践的余地和空间。近日我们还参阅了国家 103“转机建制”试点企业的部分实施方案,其中可供借鉴的政策性问题,也一并汇总如下,其中有涉及国家现行政策规定的,试点企业正在争取或已经批准的,设计行业或我院可能争取的三个方面的内容。括号内注明的是主要参考依据。

(1)将“八五”期间或以前拨改贷、特种投资贷款和周转金贷款转为国家资本金。

(2)将集团公司经营的国有资产收益留在集团公司,作为集团公司资产运营资金或再投入资金。

(3)集团公司实行整体统一纳税,将实际上缴所得税收入的 15% 返还给集团公司。

(4)为解决实行社会统筹前长期“低工资、高就业”体制下造成对职工体制性历史“欠帐”,体现对职工过去长期积累的合理、必要偿还,集团公司建立职工补偿性养老保险金。资金用集团公司资产评估增值的 20% 部分的收益解决。

(5)企业在分离社会职能和安置富余人员所开办的“三产”等经济实体,应给予一定的税收优惠政策。

(6)为解决设计企业流动资金严重不足的问题,请求提取销售收入的 1—2% 作流动资金的政策。

(7)按现代企业运转后,不再向主管部门上交管理费。

(8)落实《关于陕西省工程勘察设计单位改企建制的实施方案》的优惠政策;参照执行建筑施工企业的税收政策;免缴“两金”即能源交通基金和预算调节基金。

(9)将国有资产升值的一部分或部分无形资产留给企业和职工所有,作为企业法人股或

职工股,并以此带动职工的现金投入,解决子公司股权多元化问题。

(10)从80年代以来,国家对设计企业的投入基本没有或很少,现有资产构成属生活福利性较多(占50%),设备陈旧,办公面积不足,生活住房欠帐较多,流动资金奇缺,技改资金太少,严重制约了职工积极性、新产品的开发和生产。建议结合“改企建制”和编制“九五”计划,解决设计企业的上述问题,增加对设计企业资本金的投入。我院请求“九五”期间,增加国家资本金投入1500万元,本院自筹资金1000万元,一并纳入“九五”技改计划。其中:700万元用于启源机电装备制造公司的发展,400万元用于环保、窑炉、高压强电试验、计算机高科技产业的发展;200万元用于解决CAD、MIS计算机之不足,1200万元用以解决职工住房欠帐问题。

(11)将工资总额,奖励基金和福利基金节余,本着三兼顾的原则,划成两部分处理。一部分为职工持股基金,在改制中用于职工配股,由职工持股会管理,做为子公司——有限责任公司的资本金。大部分留在集团公司用于养老、医疗、住房的补贴等。

8. 关于集团公司和几个主要子(分)公司的名称问题

《公司法》第九条规定:依照本法设立的有限责任公司,必须在公司名称中标明有限责任公司字样。此外,公司名称应包含所在地(省、市)、具体名称和营业类别。提出以下初步意见。

(1)集团公司或母公司的名称:

西安启源机电工程集团有限公司,或西安启源集团有限公司,简称西安启源集团公司。

(2)二级子(分)公司的名称:

——机械部第七设计研究院(分)或西安启源工程咨询公司

简称西安启源(工程咨询)

西安启源机电装备制造有限公司(子)

简称西安启源(机电)

——西安启源工程承包有限公司(子)

简称西安启源(工程承包)

——西安启源窑炉公司(分)

简称西安启源(窑炉)

——西安启源环保设备制造公司(分)

简称西安启源(环保)

——西安启源计算机应用开发公司(分)

简称西安启源(计算机)

——西安启源设计服务公司(分)

简称西安启源(设计服务)

——西安启源劳动服务有限公司(子)

简称西安启源(劳动服务)

——西安启源生活服务公司(分)

简称西安启源(生活服务)

——西安设计事务所(子)

——西安启远设计事务所(子)

(‘子’、‘分’指子公司、分公司)

以上八点,是本人参加研讨班和学习有关文件资料,结合我院情况,就“改企建制”几个主要问题所谈的个人看法,目的在于引起全院干部和职工的研究和讨论,以推动和深化我院的“改企建制”工作。错误或不妥之处,欢迎批评、指正。

关于建立我院生产经营和财务运作态势 的新指标体系的探讨

石宝志

内容提要 本文详细分析了我院生产经营和财务运作的现状及存在问题,提出了建立新指标体系的目标,并综述了新的指标体系应包括的基本内容。

关键词 生产经营 财务运作 指标体系

一、现状和问题

我院1980年开始事业单位企业化管理试点,同时开始实施收费制。从那时起,我院有了设计“合同”、“产值”、“收入”和“利税”的概念,逐步形成了生产经营和财务四大综合经济指标,即(1)新签合同额:反映本院一定时期内新签合同的收费额;(2)完成合同产值:反映本院一定时期内完成合同收费额;(3)实现经营收入:反映本院一定时期内实际收费额;(4)实现财务收入:扣除经营收入中的业余设计酬金,“四技”酬金和部分折让费后的实际收入。四大指标概括反映了我院生产任务储备,完成任务和收费情况。它基本反映了我院当时事业体制的生产经营和财务运作的主要情况,以及经营规模不大、管理粗放的实际情况。

伴随我院事业单位企业化管理十五年运作实践;经济体制从传统的计划经济体制向社会主义市场经济体制转变,经济增长方式从粗放型向集约型转变;1996年开始实施新的财务会计制度以及我院“改企建制”试点的要求,我院生产经营和财务运作必将发生很大的变化。从经营内容和范围来说扩大了,除传统的工程和设备设计外,增加或扩展了工程和设备总承包、工程监理、产品开发、制造和生产以及商贸等;从二级单位数量来说增多了,除传统的职能部门和设计研究所外,增加两个总部(华东、华南)、七个分院(珠江、珠海、龙岗、海口、上海、厦门、常州)、三个办事处或招待所(烟台、上海、北京)、八个全资公司(启源、启迪、启成、启星、启人、承包监理、窑炉、工艺瓷厂等)、三个联营企业(苏州窑炉实业公司、南通高压电器厂、苏州第二开关厂)三个集体所有制公司(院劳动服务公司、启远设计事务所、西安设计事务所)。从资产存量来说,近年也有较大增长,估计固定增产总值达伍千万元左右。资产评估后,由于增加了新的内容如无形资产和资产升值,我院评估后资产总额可能达到一亿元以上。年资金流量包括总承包费用、商品销售额成本和费用开支等,也可能接近一亿元。从财产组织形式来说,我院通过“改企建制”可能发展为集团有限责任公司,对下属的全资、控股、参股子公司,以资产为联结纽带,实施股权管理。子公司具有企业法人资格,依法独立承担民事责任。总之,情况正在和将要发生很大变化。现行的四大经济指标不能适应形势发展,“改企建制”和深化企业管理的需要。存在主要问题:

1. 覆盖面不全。没有全面反映我院各类二级单位或即将组建母子公司包括设计企业、工业企业、商贸企业、集体和联营企业的经济运作情况。

2. 反映内容不全。对工业企业缺少总产值、销售产值、销售收入和利润指标,对商贸企业缺少销售总额或销售收入利润和指标,用“毛利”代替一切,很难了解企业经济运作的全面情况。

3. 口径不统一。目前工业企业(如启源机电)、商贸企业(如启成)以及总承包项目是以预计毛利或本院毛利作为新签合同额、合同产值和经营收入的依据,并以合同设计企业的上述三大指标相加,严格说,这种相加是非常不科学的。其一毛利与合同额、产值、收入是完全不同的概念;其二两个不同概念相加引发综合数据扭曲;其三毛利不能反映工业、商贸企业以及总承包项目生产、销售和收入的总规模;其四以毛利作为工业、商贸企业的唯一指标,也与一般工业、商贸企业的统计规定不符。

4. 我院现行的四大指标与我国企业现行的指标体系和国际惯例相距甚远,与相关企业可比性很差,尤其缺少经济效益综合评价指标体系。指标体系粗放是我院管理水平不高和存在诸多漏洞的原因。

二、新指标体系的目标

新指标体系的建立和完善过程,也是加强企业管理的过程。新指标体系的目标是:以解决我院当前四大指标存在的主要问题为出发点,新指标体系的设计应体现全面、科学、效率优先的原则,基本达到与我国现行企业指标体系或国际惯例接轨的目的。对指标体系的具体要求是:

1. 应能覆盖我院“改企建制”后,所有具有法人地位的子公司和模拟法人运作的分公司。并把上述单位定位为三类:设计企业(科)、工业企业(工)和商贸企业(贸)。我院当前主营是设计企业,附营是工业企业和商贸企业。指标体系应科学、全面地反映我院生产储备、完成销售、收入和利润的总规模,经济效益的总水平。

2. 统一指标的定义和口径。三种不同类型的企业使用几个相同指标可能有较大的困难,但必须要求一致或相近之处,以利企业数据的综合,反映母公司的总情况,以利相关企业之间对比和考评。指标体系的服务对象定位为本院主要管理者,为企业主要管理者了解企业生产经营和财务运作的基本情况,制定政策和计划,进行调控和管理提供依据。

3. 应充分利用国家规范的,企业成熟的指标体系,简便可行并向国际惯例靠拢,以提高体系的规范性、可靠性、可行性。

4. 应充分体现经济增长方式从粗放型向集约型转变,突出经济增长的质量和效益以及效率优先的原则,增加经济效益综合评价指标,强化效益指标的引导作用。

三、新指标体系的基本内容

新体系包括两大部分,第一部分为主要经济指标体系,第二部分为综合评价指标体系。前者以月报形式表现,以子公司为统计单位;后者以年报形式表现。暂以母公司做为统计单位。

前者有五个基本指标:

1. 新签合同额:仍然沿用原四大指标的提法,但覆盖范围和内容有所扩大或调整。如工业企业或总承包项目以新签合同或总承包合同收费额为新签合同额。它反映企业一定时间

内生产任务储备的总规模。国家规定企业统计报表一般不反映这一数字。在市场经济条件下,从某种意义上说,这一数字应属企业机密,但这一数字对企业管理者至关重要,是企业其它指标的源头。工业企业称产品定货额;设计企业称新签设计合同收费额;商贸企业一般不反映这一数字。

2. 总产值:以货币表现的,企业在一定时期内生产的已出售或可供出售产品的总值。它反映一定时期内生产的总规模和总水平。有关部门规定,设计企业称设计总产值;工业企业称工业总产值;商贸企业不反映这一数字。总产值有不变价和现行价两种计算方法,我院应以现行价为准。

3. 销售产值:是以货币表现的,企业在一定时期内销售的本企业生产的产品总值。包括已售出的成品、半成品价值,对外提供服务或加工作业的价值。它反映一定时期内销售的总规模和总水平。有关部门规定,设计企业由于总产值与销售产值相近,所以一般不反映销售产值;工业企业称工业销售产值;商贸企业称商品销售总额。总产值与销售产值是产品生产总量和销售总量之别,前者指已出售和可供出售产品的总量,后者仅指已出售产品的总量。销售产值一般以现行价计算为准。

4. 销售收入:是指企业销售产品和提供劳务等取得收入的总额。它反映企业一定时期内企业收费情况。有关部门规定,设计企业称营业收入;工业企业称产品销售收入;商贸企业称商品销售收入。

5. 利润总额:它反映企业一定时期内经济效益的情况。据有关部门规定,三种类型企业均称利润总额。

4、5 是两个非常重要的指标。国内外通常评定年度最大企业排序时,均以年度销售收入或利润总额为评定标准。

对现阶段而言,财务收入作为设计企业特定的指标仍有存在的意义,可以作为派生指标满足对外统计报表需要。财务收入:指企业销售收入中扣除财工字(1995)256 号文规定的内容剩余的收入。

新签合同额、总产值、销售收入与过去的四大指标有相同或相似之处,也有较大区别。新体系指标的提法和内涵更符合国家规定,更向企业指标体系靠拢,覆盖面扩大了,更多的考虑了工业企业和商贸企业的情况;内容界定有所调整,特别是突出了总承包项目、工业企业和商贸企业的管理,取消了“毛利”的概念;新增了销售产值和利润总额两个指标,这是工业和商贸企业的共同要求。五大指标以子公司(包括模拟法人运作的分公司)作为统计单位,有利于强化自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束机制的建立和完善。

五大指标内部关系:从数字上说,一般为新签合同额>总产值>销售产值>销售收入>利润总额。从相互关系上说,一般为:新签合同额-完成总产值=结算产值;总产值-销售产值=库存量;销售产值-销售收入=外欠款;销售收入-利润总额=税金及销售成本和费用。

后者有十二个基本指标:即最近国家经贸委和国家统计局制定实施新的工业企业综合评价指标体系。它包括六个方面:即企业总体经济实力、投入产出效率、盈利能力、偿债能力、营运能力、发展能力。十二个指标是:市场占有率、利税占有率、全员劳动生产率、成本费用利润率、流动资产周转率、产品销售率、总资产报酬率、净资产收益率、资产负债率、营运资金比