

# 联合起来,发展我国高技术产业

## 中国科学院科理高技术开发集团

科理高技术开发集团(北京),简称科理集团,是由中国科学院科理高技术公司牵头,联合院内外25个单位组建起来的半紧密型企业集团,是集研究、开发、生产、销售和售后服务于一体的经济技术组织。成员单位有中国科学院的沈阳计算所、成都计算所、光机所、声学所东海研究站、武汉物理所技术物理开发部、中国科技大学新技术应用开发中心、建筑设计院、科理公司经营分公司和成都分公司、技术服务公司;院外单位有:燕山应用技术部、北京防化科技开发中心、国营旭光仪器厂、福州经济技术开发区经济发展总公司、中国北方光学电子总开发部、北京市广播技术研究所、王永民中文电脑研究所、福建省华福进出口公司、福建省乡镇企业联合总公司、福建省乡镇企业进出口总公司、福建省古田电声设备厂、福建科理技术服务公司、北京康复医疗保健品公司、北京市海淀区科中实业公司。

集团有职工7千余人,其中研究、开发技术人员2千多人(高级人员3百多名),各工种熟练工人3千多人,各级管理人员1千多人。拥有2亿多资产,研究、生产、测试、试验设备齐全;产品行销全国29个省市和自治区,1987年,集团各成员单位营业额总计达3亿元。集团四大基地已着手规划,部分已开始实施。

### —

1984年11月,中共中央和国务院批准了中国科学院的改革问题汇报提纲,“用公司的形式把一部份开发工作组织起来”。经济观点、市场机制引进了中国科学院的科技机构,促使这些机构分化、裂变和重组。科学院一手抓基础研究,一手抓应用开发。一大批技术开发性公司作为高技术产业的种子从各学科的研究所里裂变出来。中国科学院科理高技术公司,就是在改革起步的日子里,在院领导的直接关怀下诞生的首批公司之一,它在声学所数字系统开发部的基础上,发展成为独立核算、自负盈亏的院管预算外企业。三年来,科理公司独立开发和与国内外有关单位联合开发推出了10个系列近百种高技术产品,累计营业额1亿1千多万元。

随着开放、搞活、改革的日趋深入,我们感到单纯靠推广成果、组织小批量、多品种的生产已经不能满足商品经济发展的需要,特别是靠一家一户地去同外国技术和外国商品竞争,就感到身单力薄了。新兴的企业要生存、要发展就必须面向国内和国际两个市场,投身到国际经济大循环中,去竞争,去拼搏,而且要形成一定的规模,在更大的范围内形成研究、开发、生产、销售一条龙的经济技术联合组织,才能创造更高的效率和更大的经济效益和社会效益。

1985年底,科理公司总经理屠焰同志提出了组建科理集团的设想,并且与那些一起合作过一、二十年的研究所、工厂、外贸公司的同事们磋商,讨论方案,制定章程,1986年6月,中国科学院批准科理公司联合院内外单位组建科理高技术开发集团。在中国科学院的领导下和有

关部委以及北京市科委的积极支持与关怀下，经历了两年的思想准备和环境、政策条件的筹备，终于在 13 大召开的新形势下诞生了。

## 二

科理集团的诞生，是科理公司成长发展进程中的一个里程碑，是中国科学院贯彻“依靠、面向”方针、致力于发展高技术产业的产物，是全国各行各业贯彻开放搞活方针加强横向联合的产物。科理集团的诞生，也是我国生产力发展要求有一定经济技术组织形式与之相适应的结果。自 1988 年 6 月集团董事会成立以来半年多的时间里，集团已组织了 5 个项目纳入国家重点支持的引进技术吸收国产化项目计划；与福州市签订了合办福州经济技术开发区科理工业园的协议，园区内第一家公司已基本筹备就绪，北京科技工业园的科理高技术开发中心以 8 个月就建成的高速度投入了运营；北京和南京科技工业园的整体规划正在调研论证之中；为发展与大部门、大系统的合作，集团组织了成员与有关部门座谈、交流、考察，促进了彼此的了解，建立了各方面多种形式的合作，包括选购现有产品，要求开发生产新产品，以及正处于研究开发阶段项目的技术合作等，努力按这些大部门系统的要求，把集团办成它们的某些装备的稳定供应基地。此外，在建立集团保税仓库，开展集团内联合销售和加强集团总部建设方面也作了大量的调研和准备工作。所有这些都体现了集团所追求的风格：“合作、进取、真诚、有效”，体现了集团的高效率和旺盛的生命力。所有这些无不与集团所具有的特点紧密相连。

概括起来说，集团具有如下主要特点：

1. 研究开发、攻关能力强，生产手段齐全，销售渠道通畅。35 个成员单位包含了军工和民用、科研、生产、销售等各层次的部门，其中以研究开发设计为主的单位 12 个，以生产为主的单位 3 个，以对内销售为主的单位 4 个，以对外贸易为主的单位 2 个，以技术服务为主的单位 4 个，形成了从研究开发到生产销售有机结合的纵向接力一条龙体系，互相取长补短，缩短了产品从开发到销售的周期，有利于提高人员、资金、设备的利用率，有利于发挥各自优势，提高生产率和管理效率。集团人才齐全，结构合理。承担了国家“六五”和“七五”多项攻关项目。例如多通遥测地震仪、声学靶系统高分辨率彩色图象声纳和水下定位引导声纳、32 位小型机工作站、机械 CAD、打印机以及高温钢坯缩孔控制系统等。集团的五大类产品：计算机应用系统，光学、精密机械，电子综合仪器设备，核磁共振和超声诊断检测仪器，指挥、观测、刑侦和模拟训练器材以及音响设备等，颇具特色，许多在国内享有盛名。例如数据采集与分析系统、大屏幕高分辨率彩色显示系统、地层剖面仪、线性超声诊断仪、导盲眼镜、汉字图形微型机、液晶大屏幕显示系统、轻印刷系统、核磁共振谱仪以及电视特技编辑系统等，深受用户欢迎。

2. 跨行业、跨地区、跨部门，打破所有制界限，在更广泛的空间地域和学科领域，沟通信息、技术渠道，能比较快地适应市场的需求变化，风险小。目前，参加集团成员分别来自北京、上海、南京、武汉、福州、合肥、成都、沈阳等两个直辖市和六个省。分别属于中国科学院、国家机械委、部队系统和地方。在现有 25 个成员单位中，全民所有制 21 个，集体所有制 4 个。在集团内部，所有这些单位不论规模大小，历史短长，均一律平等。

3. 集团总部实行股份制。科理集团在创办的初期阶段属半紧密型，它的发展方向将是紧密型，进而达到计划单列。现在参加集团的成员单位，其经济性质和隶属关系不变，集团不干

涉成员单位的内部事务。成员与成员,成员与集团总部之间的经济技术活动,均以合同或协议方式进行,盈亏按项目单独核算,各方以各自所有的或者管理的财产承担经济责任。

集团总部是沟通集团内外联系的枢纽和桥梁。集团的任务,包括制订重大高技术项目的研究、开发、生产、销售规划以及经营决策,组织协调和制定集团为实现规划的分工与合作计划,沟通信息、分析市场,协助集团成员选择开发项目和有关生产技术的组织,筹措、融通和调剂资金,支持重大开发和生产项目,组织承担和管理重大委托项目和国家攻关任务,组织技术引进、消化和与外国及港澳地区经济技术组织的合作和合资经营,增进集团内外的人才交流,保护集团成员的正当权益等,都要通过总部来组织完成。总部以服务、协调和组织重大项目为主,同时也独立进行开发和经营,独立核算,自负盈亏。总部现设 76 股,其中干股 2 股,由于科理公司在人力、物力和信誉方面,为本集团的建立所作的贡献,集团成员一致同意将这一干股给予科理公司,并被公推为董事长单位,另外出资认购 25 股;沈阳计算所、国营旭光仪器厂、燕山应用技术部、福州经济技术开发区经济发展总公司、福建省华福进出口公司、福建省乡镇企业联合总公司和王永民中文电脑研究所出任副董事长单位,各出资认购 5 股;其它成员单位为董事,各出资认购 2 股。成员单位按持有的股数参与盈余分红和承担相应的亏损责任。

集团成员有退出集团的自由。退出集团的成员所拥有的股权,只能在集团内转让。

### 三

经过初步实践,我们有一些体会:

1. 一个国家,一个民族,真正的成功和胜利,决不仅仅表现在战场上或谈判桌上,最主要的是表现在工厂和研究室。发展高技术产业是关系我国未来命运的伟业。这个责任历史地首先落到了我国科技界的身上。

2. 发展高技术产业,一方面要靠对传统产业的改造,一方面要靠科技机构的分化、裂变和重组。前者由于人员结构不合理,生产设备陈旧,改造起来投资大,见效慢,周期长。后者知识技术密集,各类人才齐备,只要加以恰当地组织和引导,就能比较快地进入高技术及其产品的开发与生产轨道。可以说,包括中国科学院、部队系统、各部门所属的研究机构在内,都面临一种选择:要么作出“水平”,要么作出“效益”,两者兼备最好,如果只具备一方面也很好,如果既无“水平”,又无“效益”,就必然要被淘汰,被改革的浪潮推倒。希望全国的科技机构在裂变中能有几十万、上百万的科技人员走上为国民经济服务的主战场,为发展高技术产业作出贡献。

3. 发展企业集团的模式不止一个,以龙头产品为核心,组织企业集团不失为一种有效的方式。它可以高速度促进产品的更新换代,节省能源和原材料,创造高的劳动生产率。纵向接力互补式集团具有很强的市场应变能力,风险小,特别是在经济进一步发展的情况下,这种组织形式将有更大的灵活性。

4. 集团办科技工业园是一桩有生命力的新事物。由集团组织,民办官助,官民结合的方式,比单纯靠国家行政办法组织更有效。希望国家有关部委,制定相应政策支持科理集团办好北京、南京、福州 4 个科技工业园,开发生产出口产品。